

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公佈的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就本公佈全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



華潤電力控股有限公司

China Resources Power Holdings Company Limited

(根據公司條例在香港註冊成立的有限責任公司)

(股份代號：836)

海外監管公告

本公司全資附屬公司

華潤電力投資有限公司

2024年度第一期中期票據

本海外監管公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條刊發。

華潤電力控股有限公司(「本公司」)全資附屬公司華潤電力投資有限公司將於2024年8月7日至2024年8月8日公開發行面值不超過人民幣20億的中期票據(「債券發行」)，以下有關債券發行的文件將上載於北京金融資產交易所網站(<https://www.cfae.cn/index/index.html>)、中國貨幣網(<http://www.chinamoney.com.cn>)、上海清算所網站(www.shclearing.com)：

1. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據募集說明書
2. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據發行方案及承諾函(發行金額動態調整機制版本)－發行人
3. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據發行方案及承諾函(發行金額動態調整機制版本)－牽頭主承銷商
4. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據發行方案(發行金額動態調整機制版本)－聯席主承銷商

5. 北京德恆(深圳)律師事務所關於華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據的法律意見
6. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據會計核算說明的專項說明
7. 2024年度華潤電力投資有限公司信用評級報告
8. 華潤電力投資有限公司2024年度第一期中期票據信用評級報告
9. 華潤電力投資有限公司2021年審計報告
10. 華潤電力投資有限公司2022年審計報告
11. 華潤電力投資有限公司2023年審計報告
12. 華潤電力投資有限公司2024年一季度財務報表

茲載列該文件如下，僅供參閱。

承董事會命
華潤電力控股有限公司
主席
史寶峰

香港，2024年8月5日

於本公告發表日期，本公司的董事會包括三名執行董事，即史寶峰先生(主席)、張軍政先生及宋葵先生；三名非執行董事，即周波先生、張應中先生及陳國勇先生；及四名獨立非執行董事，即梁愛詩女士、錢果豐博士、蘇澤光先生及楊玉川先生。



华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书

发行人	华润电力投资有限公司
注册金额	DFI，无明确注册金额
本期基础发行规模	人民币 0 亿元
本期发行金额上限	人民币 20 亿元（含 20 亿元）
期限	本期中期票据期限为 5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期
担保情况	无担保
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司
主体信用评级结果	AAA
债项信用评级结果	AAA

牵头主承销商、存续期管理机构：中信证券股份有限公司



联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司



二〇二四年八月

声明与承诺

本企业发行本期债务融资工具已在交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的投资风险。

董事会已批准本募集说明书，全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

企业负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

企业及时、公平地履行信息披露义务，企业及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的，应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

发行人或其授权的机构已就募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债券发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期债务融资工具的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

发行人承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

重要提示	7
一、发行人主体提示	7
二、发行条款提示	8
三、投资人保护机制相关提示	9
第一章 释义	11
一、常用名词释义	11
二、专业名词释义	13
第二章 风险提示及说明	15
一、本期债务融资工具的投资风险	15
二、与发行人相关的风险	16
第三章 发行条款	22
一、本期中期票据发行条款	22
二、本期中期票据发行安排	26
第四章 募集资金运用	28
一、募集资金用途	28
二、发行人承诺	28
第五章 企业基本情况	29
一、发行人概况	29
二、发行人历史沿革	29
三、发行人控股股东和实际控制人情况	31
四、发行人的独立性	32
五、发行人重要权益投资情况	33
六、发行人内部机构设置及管理情况	38
七、发行人企业人员基本情况	46
八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况	48
九、发行人项目情况	59
十、发行人未来发展战略规划	60
十一、发行人所在行业分析	60
十二、发行人行业地位和竞争优势	70
十三、对发行人业务重大不利变化的排查	72
第六章 企业主要财务状况	73
一、公司会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	73
二、公司合并报表范围变化情况	76
三、公司报告期内主要会计数据	77
四、发行人重大会计科目分析	86
五、公司有息债务情况	110
六、公司关联方关系及其交易	111

七、或有事项	122
八、公司受限制资产情况	122
九、公司购买金融衍生品、大宗商品期货、理财产品、委托贷款及海外投资 情况	123
十、直接债务融资计划	123
十一、其它重要事项	123
第七章 企业资信状况	124
一、评级情况	124
二、公司资信情况	125
三、其它资信相关事项	128
第八章 债务融资工具信用增进	129
第九章 税项	130
一、增值税	130
二、所得税	130
三、印花税	130
四、税项抵消	131
第十章 主动债务管理	132
第十一章 信息披露安排	133
一、发行人信息披露机制	133
二、本次发行相关文件	134
三、定期财务报告披露安排	134
四、本期债务融资工具存续期内重大事项披露安排	134
五、本息兑付披露安排	136
第十二章 持有人会议机制	137
一、会议目的与效力	137
二、会议权限与议案	137
三、会议召集人与召开情形	138
四、会议召集与召开	140
五、会议表决和决议	142
六、其他	144
第十三章 受托管理人机制	145
第十四章 投资人保护条款	146
第十五章 违约、风险情形及处置	147
一、违约事件	147
二、违约责任	147
三、发行人的义务	147
四、发行人应急预案	148
五、风险及违约处置基本原则	148
六、不可抗力	148

七、争议解决机制.....	149
八、弃权.....	149
第十六章 发行有关机构	150
第十七章 备查文件	154
一、备查文件	154
二、查询地址.....	154
附件一：有关指标的计算公式	156

重要提示

一、发行人主体提示

(一) 核心风险提示

1、经营风险

发行人经营以火力发电为主，截至2023年12月末发行人火电权益装机容量2,478.90万千瓦，占总权益装机容量的99%以上。电煤成本是发行人火电业务成本的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，但煤炭行业阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价波动。近年煤炭价格处于高位波动。如果未来煤炭价格持续呈上涨趋势，发行人将面临一定的成本增支压力。

2、财务风险

受益于国民经济平稳较快增长，发行人所处的电力行业近年来稳步发展，发电量增速保持较高水平。然而，由于上网电价受政策调控影响，且发电主要燃料价格波动较大，近年来电力行业的盈利性呈现出一定的波动。公司最近三年及一期的营业利润分别为-29.73 亿元、-9.17 亿元、29.20 亿元和 11.62 亿元，公司最近三年及一期的营业利润率（营业利润/营业收入）分别为-5.84%、-1.54%、4.88%和 7.40%，净利润率（净利润/营业收入）分别为-5.84%、-1.86%、3.44%和 5.52%，总体呈上升趋势，主要是由于 2021 年煤炭价格持续攀升，导致公司成本大幅增加，而上网电价受政策调控影响未有增长，从而出现营业利润小幅亏损。2022 年及 2023 年，经过相关方面共同努力，煤炭产能得到释放、价格逐步回归理性，电力供应能力持续提升、供需形势逐步恢复常态，公司的盈利水平相对改善。

3、行业风险

2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院发布的《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）的核心目标是建立市场化定价的电价体系。国家发展改革委和国家能源局于 2015 年 3 月 20 日发布的《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》（发改运行〔2015〕518 号）的核心精神是改善电力运行调节并大力促进清洁能源发电业务持续健康发展。这两大文件的实施可能对发行人未扩展新能源业务的下属公司产生冲击。总体来看，目前电力产品仍缺乏全面反映市场供需变化、合理的成本补偿定价机制，从而影响发电企业的经营。国家电力产业政策的调整可能影响发行人的经营活动，从而对发行人的经营和财务状况产生不利影响。

（二）情形提示

经排查，发行人近一年未涉及 MQ.4 表（重大资产重组）、MQ.8 表（股权委托管理）的情形，发行人涉及 MQ.7 表（重要事项）的情形如下：

2023 年 3 月 14 日，根据华润电力投资有限公司董事会决议，决定公司向华润电力控股有限公司分配股利人民币 20 亿元，本次股利分配事项已于 2023 年 3 月 17 日完成。

2023 年 3 月 14 日，根据华润电力投资有限公司董事会决议，决定公司向华润电力控股有限公司分配股利人民币 10 亿元，本次股利分配事项已于 2023 年 3 月 28 日完成。

2023 年 8 月 23 日，根据华润电力投资有限公司董事会决议，决定公司向华润电力控股有限公司分配股利人民币 10 亿元，本次股利分配事项已于 2023 年 8 月 28 日完成。

2023 年 8 月 23 日，根据华润电力投资有限公司董事会决议，决定公司向华润电力控股有限公司分配股利人民币 5 亿元，本次股利分配事项已于 2023 年 8 月 28 日完成。

2023 年 10 月 8 日，根据华润电力投资有限公司董事会决议，决定公司向华润电力控股有限公司分配股利人民币 5 亿元，本次股利分配事宜已于 2023 年 10 月 9 日进行公告。本次股利分配事项已于 2023 年 10 月 11 日完成。

上述股利分配后，2023 年内公司累计分配现金股利超过上年末净资产的 10%。

上述股利分配系公司正常利润分配，对公司资产、股本、现金流情况及偿债能力无重大不利影响，对公司发行本期债务融资工具不构成实质障碍。

2024 年 6 月 4 日，发行人新增注册资本 0.552 亿元。本次增资完成后，发行人注册资本由 182.20 亿元人民币变更为 182.752 亿元人民币。

公司已对《公司章程》相应条款进行修订，并办理工商变更登记手续。

上述注册资本变动系公司经营中的正常安排，对公司资产、股本、现金流情况及偿债能力无重大不利影响，对公司发行本期债务融资工具不构成实质障碍。

二、发行条款提示

本期中期票据采用发行金额动态调整机制，基础发行规模为 0 亿元，发行金额上限为人民币 20 亿元（含 20 亿元）。本期债务融资工具期限为 5+N（5）年，

于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期。

本期中期票据发行条款设置了发行人赎回选择权、利息递延支付等。本期中期票据本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务，在会计初始确认时拟将该中期票据计入所有者权益。敬请投资者详见本募集说明书“第三章 发行条款”。

除此之外，无需要补充提示其他发行条款。

三、投资人保护机制相关提示

(一) 关于持有人会议相关约定的提示

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节对持有人会议召开情形进行了分层，本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的 10%；发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过 10%；发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过 10%；发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；发行人进行重大债务重组；发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件等情形发生时，自事项披露之日起 15 个工作日内无人提议或提议的持有人未满足 10%的比例要求，存在相关事项不召开持有人会议的可能性。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了“会议有效性”的要求，按照本募集说明书约定，参会持有人持有本期债务融资工具总表决权超过 1/2，会议方可生效。参加会议的持有人才能参与表决，因此持有人在未参会的情况下，无法行使所持份额代表的表决权。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了多数决机制，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权超过 1/2 通过；对影响投资者重要权益的特别议案，应当经参加会议持有人所持表决权 2/3 以上，且经本期债务融资工具总表决权超过 1/2 通过。因此，在议案未经全体持有人同意而生效的情况下，部分持有人虽不同意但已受生效议案的约束，包括变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信

用增进安排；新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定等所涉及的重要权益也存在因服从多数人意志受到不利影响的可能性。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用名词释义

发行人/本公司/公司/本企业/华润电力	指	华润电力投资有限公司
非金融企业债务融资工具/债务融资工具	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
本期债务融资工具/本期中期票据	指	华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据
主承销商	指	中信证券股份有限公司、中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司
牵头主承销商	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商	指	中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司
簿记管理人	指	中信证券股份有限公司
存续期管理机构	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京德恒（深圳）律师事务所
审计机构、德勤	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、评级机构、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
主承销方	指	具备债务融资工具主承销资质，并已在“承销协议”中被发行人委任的承销机构
本次发行	指	本期债务融资工具的发行
承销团	指	主承销商为本次发行根据承销团协议组织的，由主承销商和其他承销团成员组成的承销团

余额包销	指	本期债务融资工具的主承销商按承销协议约定在规定的发售期结束后将剩余债券全部自行购入的承销方式
募集说明书	指	发行人为本期债务融资工具的发行而根据有关法律法规制作的《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》
人民银行	指	中国人民银行
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司
承销协议	指	公司与主承销商签订的《华润电力投资有限公司 2024-2026 年债务融资工具承销协议》和《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期债务融资工具承销协议》
簿记管理人	指	制定集中簿记建档程序及负责具体集中簿记建档的机构，本期债务融资工具簿记管理人为中信证券股份有限公司
簿记建档	指	发行人和主承销商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
工作日	指	国内商业银行的对公营业日（不包括法定节假日和休息日）
《管理办法》	指	中国人民银行令〔2008〕第 1 号文件颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
元、万元、亿元	指	无特别说明，指人民币元、万元、亿元

近三年	指	2021 年、2022 年及 2023 年
近一年	指	2023 年
最近三年末	指	2021 年末、2022 年末及 2023 年末
最近一年末	指	2023 年末
近一期	指	2024 年 1-3 月
近一期末	指	2024 年 3 月末

二、专业名词释义

中国华润	指	中国华润有限公司
华润集团	指	华润（集团）有限公司
华润电力控股	指	华润电力控股有限公司
广州热电	指	广州华润热电有限公司
沧州热电	指	沧州华润热电有限公司
曹妃甸热电	指	华润电力（唐山曹妃甸）有限公司
鲤鱼江电力	指	湖南华润电力鲤鱼江有限公司
沈阳热电	指	沈阳华润热电有限公司
温州特鲁莱	指	浙江温州特鲁莱发电有限责任公司
红河水电	指	云南华润电力（红河）有限公司
《公司章程》	指	《华润电力投资有限公司章程》
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
公司董事会	指	华润电力投资有限公司董事会
公司监事	指	华润电力投资有限公司监事
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《管理办法》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
企业会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体准则，其后颁布的企业会计准则应用指南，企业会计准则解释及其他相关规定

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二章 风险提示及说明

本期债务融资工具无担保，本期债务融资工具按期足额还本付息取决于发行人的信用及偿债能力。投资者购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价和购买本期债务融资工具时，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、本期债务融资工具的投资风险

（一）利率风险

在本期债务融资工具存续期内，受国民经济运行状况和国家财政政策、货币政策及其他经济政策的影响，市场利率水平存在变动的可能性。市场利率的波动将给本期债务融资工具的投资带来一定价格风险。

（二）流动性风险

本期债务融资工具发行后可以在银行间债券市场交易流通，银行间债券市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本期债务融资工具的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债务融资工具的存续期间，由于政策、法规或行业、市场及经济环境发生变化等不可控因素，发行人的现金流与预期有可能发生一定偏差，不能从预期的还款来源中获得足够资金，从而可能导致本期债务融资工具不能按期足额兑付。

（四）发行人不行使赎回权的风险

本期债务融资工具没有固定到期日，发行条款约定发行人在特定时点有权赎回本期债务融资工具，如果发行人在可行使赎回权时没有行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

（五）递延支付利息的风险

本期债务融资工具存续期内，除非发生强制付息事件，发行人有权根据本募集说明书的约定递延支付利息。发行人行使利息递延的次数不受任何限制，且利息递延不构成违约。投资者获得本期债务融资工具项下的利息将可能面临回收期较长的风险。

（六）清偿顺序列于普通债务之后的风险

本期债务融资工具本金和利息在破产清算时的清偿顺序列于发行人普通债务之后，可能给投资人带来一定风险。

二、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、资本支出较大的风险

电力行业是资本密集型行业，发行人电厂投资规模较大，建设周期较长，需要大规模的资金支持。最近三年及一期发行人投资活动产生的现金净流量分别为-0.05亿元、-2.03亿元、-59.32亿元和-14.77亿元。随着未来电力项目建设的进行，发行人仍有较大的投资计划，主要为采购设备承诺、工程建设承诺和其他服务类承诺。投资资金来源除公司自有资金之外主要依靠银行贷款，大规模的投资支出可能会加重公司的财务负担，降低公司抵御风险的能力。

2、盈利能力波动风险

受益于国民经济平稳较快增长，发行人所处的电力行业近年来稳步发展，发电量增速保持较高水平。然而，由于上网电价受政策调控影响，且发电主要燃料价格波动较大，近年来电力行业的盈利性呈现出一定的波动。公司最近三年及一期的营业利润分别为-29.73亿元、-9.17亿元、29.20亿元和11.62亿元，公司最近三年及一期的营业利润率（营业利润/营业收入）分别为-5.84%、-1.54%、4.88%和7.40%，净利润率（净利润/营业收入）分别为-5.84%、-1.86%、3.44%和5.52%，总体呈上升趋势，主要是由于2021年煤炭价格持续攀升，导致公司成本大幅增加，而上网电价受政策调控影响未有增长，从而出现营业利润小幅亏损。2022年及2023年，经过相关方面共同努力，煤炭产能得到释放、价格逐步回归理性，电力供应能力持续提升、供需形势逐步恢复常态，公司的盈利水平相对改善。

3、所有者权益结构不稳定的风险

发行人最近三年及一期末所有者权益合计分别为508.70亿元、474.62亿元、449.58亿元和449.39亿元，其中未分配利润余额分别为158.80亿元、104.03亿元、70.27亿元和67.21亿元，占所有者权益合计比重分别为31.22%、21.92%、15.63%和14.96%。发行人未分配利润在所有者权益中占比较高。此外，报告期内，发行人向股东分红导致报告期内未分配利润出现一定幅度的波动。若未来年度发行人若按照有关规定继续分配利润，将会对发行人的所有者权益产生一定影响。

4、关联方拆借规模相对较大的风险

发行人作为华润电力控股有限公司的火电资金统筹调配平台实行资金集中管理政策，即公司总部资金管理中心管理并监督下属火电子公司的各项资金活动。发行人根据业务经营特点和管理需要，选择“零余额，账户余额全部归集”的资金归集及拨付模式，为避免子公司资金沉淀，提高资金使用效率，发行人将子公司资金集中归集至资金池后，归集关联公司的资金形成了公司对关联方的其他应付款。同时，发行人也向关联方发放委托贷款，形成公司对关联方的其他应收款及长期应收款。截至2023年末，公司关联方其他应收款（不包含应收利息及应收股利）为353.48亿元、占同期总资产的30.88%，关联方其他应付款（不包含应付利息及应付股利）为124.41亿元，占同期总负债的17.90%。发行人关联方其他应收款及其他应付款规模相对较大。

5、投资控股型架构管理的风险

发行人为投资控股型架构，其经营成果主要来自下属重要子公司，投资收益将成为母公司重要的收入来源。发行人对重要子公司均拥有较好的控制能力。近三年，发行人母公司的投资收益中按成本法核算的被投资单位宣告分派股利分别为141,956.13万元、37,508.85万元和198,346.01万元，占母公司营业利润的比例为138.81%、-44.84%和397.46%。目前发行人通过集团化管理方式对子公司进行管理，对控股子公司的人员、资金及资产具有较强的控制能力，对于非控股子公司则根据子公司章程的规定行使相关股东权力。如果未来下属子公司经营情况产生不利变化，将对公司的财务状况及偿债能力产生不利影响。

6、经营活动现金流净额波动的风险

最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流净额分别为-703,841.49万元、740,819.36万元、851,569.97万元以及156,296.47万元，最近三年，公司的经营活动现金流量净额呈增长趋势。但如在本期公司债券存续期内，发行人经营活动现金流发生重大不利波动，将可能对发行人的偿债能力造成一定影响。

（二）经营风险

1、宏观经济景气风险

发行人的盈利能力与宏观经济周期的相关性较为明显。电力行业需求受国民经济中其他行业用电量的影响较大，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素；根据国家能源局统计，2023年，全国全社会用电量9.22万亿千瓦时，全社会用电量同比增长6.7%。长远来看，“十四五”期间，我国经济结构调整将迈出实质性步伐，预计在此期间我国GDP增长速度将保持较低水平，煤炭电力等能源需求增速将明显放缓。因此不排除发行人未来的生产经营和盈利能力受到经济周期性波动影响的可能。

2、燃料成本波动的风险

发行人经营以火力发电为主，截至 2023 年 12 月末发行人火电权益装机容量 2,478.90 万千瓦，占总权益装机容量的 99%以上。电煤成本是发行人火电业务成本的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，但煤炭行业阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价波动。从 2013 年 1 月 1 日起，国家完全放开煤炭市场，不再干预煤炭价格。2013 年前三季度，煤炭价格持续下挫，特别是 6 月份国际煤价的大幅下挫使得国内煤价出现暴跌，环渤海地区 5,500 大卡动力煤价格跌破 600 元/吨，煤价重回五年前。9 月份以后，随着下游电厂、贸易商等企业提前冬储存煤，煤炭需求形势好转，煤价逐步止跌趋稳，并在 11 月份呈现快速大幅上升的势头。2013 年末，5,500 大卡动力煤价格涨至年初的 630 元/吨。2014 年 12 月 24 日，秦皇岛动力煤市场价报收于 525 元/吨。2016 年下半年，受益于供给侧改革，煤炭价格开始进入上升通道，该态势延续到 2018 年，煤炭供应始终较紧，煤价保持高位波动。2019 年，煤炭成本相比同期出现较大幅度下降，2019 年末秦皇岛港动力末煤（Q5500）平仓价报收于 551.00 元/吨。2020 年煤炭价格陆续走高，2020 年末秦皇岛动力末煤平仓价报收于 795.00 元/吨，2021 年第三、四季度维持于 942.00 元/吨。2022 年 3 月 11 日，秦皇岛港动力末煤（Q5500）平仓价进一步冲高至 1,664.00 元/吨，随后波动性下滑，2022 年末报收于 1,175.00 元/吨，2023 年 12 月末报收于 921 元/吨。近年煤炭价格处于高位波动。如果未来煤炭价格持续呈上涨趋势，发行人将面临一定的成本增支压力。

3、上网电量波动的影响

上网电量对电厂盈利水平有重要影响，而发行人所属电厂的上网电量受电厂所在地区电力需求、当地电网公司调度和发电企业竞争等因素的影响。如果发行人上网电量减少，则可能导致发行人经营收入减少。

4、业务结构单一风险

发行人最近三年及一期销售电力收入占营业收入比例分别为 64.10%、69.10%、69.66%和 64.08%。虽然单一的业务有利于公司专业化经营，但是如果电力市场发生不利于电力生产行业的变化，发行人的经营将受到较大影响，且短期内无法得到改善。

5、发电厂输电中断和强迫停机风险

发电厂的运行涉及到许多潜在风险，其中包括设备的故障、自然灾害、环境或工业事故、燃料供应中断、劳动力纠纷和其他业务中断。这些发电中断事故和强迫停机会大幅削减发电厂的输出电量和可用系数。发生运行或输电问题，可能会对发行人业务或经营业绩产生不利的影响。

6、煤炭贸易业务关联方客户集中度较高的风险

由于发行人控股股东为发挥燃料采购规模优势，由发行人统一负责大区煤炭购销业务，导致公司最近一年及一期的煤炭贸易业务前 5 大客户均为同一控制下的关联方。这种安排实现了大区整体煤炭成本的降低，但也增加了发行人的关联交易规模，使其面临一定的关联方客户集中度较高的风险。

（三）管理风险

1、安全管理风险

电力生产安全主要取决于电力设备的安全和可靠运行，如果因操作或维护不当而发生运行事故，将会对发行人的正常生产造成不利影响。公司已制定了一系列安全生产管理制度，但安全生产与安全管理风险仍需要重视。

2、火电环境破坏风险

发行人在火力发电过程中会产生粉尘、烟气、废水和噪音，其排放必须符合国家环保法律法规和机组所在地的环保规定。十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，新法已于 2015 年 1 月 1 日施行。新《环境保护法》共 7 章 70 条，被称为“史上最严的环保法”。随着国家对环境治理力度的加大，企业管理难度加大。

3、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

虽然发行人公司治理结构较为完备，但一旦发生突发事件，则可能导致企业控股股东、董事、监事和高级管理人员发生重大变化。未来如对突发事件处理不当，则可能引发公司治理结构突然变化的风险。

（四）政策风险

1、电价政策风险

上网电价是影响发行人盈利能力的重要因素。2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院发布的《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）指出，有序推进电价改革是电力市场化改革的核心和先决条件，建立独立的输配电价，理顺价格形成机制，通过市场竞争确定发、售电价，形成完整的电价传导机制，让电价反映资源稀缺程度和市场供求关系，将从根本上还原价格机制在电力市场中的作用；此外，独立的输配电价也将明确电网企业的投资收益，保障电网企业的可持续发展能力，促进输电网和配电网的协调发展；通过市场竞争形成发、售电价，也将驱动市场主体进行理性决策，避免低水平重复建设和无序竞争。2021 年 10 月 11 日，国家发展改革委发布的《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格

〔2021〕1439 号）指出，按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，具体包括：燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价；将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，电力现货价格不受上述幅度限制。目前我国上网电价仍在推进市场化改革，若国家未来出台影响电力市场的政策和法规可能会对上网电价有所调整，将对发行人的经营和财务状况造成一定影响。

2、环保政策风险

2007 年国务院发布《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发〔2007〕15 号）以来，国家不断加大环保政策的执行力度，同时制定严格的火电厂污染物排放标准，这对发行人下属电厂的环保管理也提出了更为严格的要求。2013 年，中国环境保护部、国家发改委、工信部、司法部、住房城乡建设部、工商总局和安全监管总局联合印发《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发〔2013〕55 号），据此环保部派出督查组重点抽查了 20 个省（自治区、直辖市）的 30 个地市，并公布了 72 家督查发现的环境违法企业名单。

随着国家环境保护要求的不断提高，有关部门对发行人火电厂脱硫、脱硝及脱氮的要求将进一步提高，从而可能使发行人在生产经营中的环保成本相应增加，这将在一定程度上影响发行人的盈利水平。

3、电力产业政策风险

2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院发布的《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）的核心目标是建立市场化定价的电价体系。国家发展改革委和国家能源局于 2015 年 3 月 20 日发布的《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》（发改运行〔2015〕518 号）的核心精神是改善电力运行调节并大力促进清洁能源发电业务持续健康发展。这两大文件的实施可能对发行人未扩展新能源业务的下属公司产生冲击。总体来看，目前电力产品仍缺乏全面反映市场供需变化、合理的成本补偿定价机制，从而影响发电企业的经营。国家电力产业政策的调整可能影响发行人的经营活动，从而对发行人的经营和财务状况产生不利影响。

4、税收政策风险

根据国家有关规定，发行人目前经营的业务涉及多项税费，包括企业所得税、增值税、城市维护建设税、城镇土地使用税等，相关税收政策变化和税率调整，都会对发行人的经营业绩产生一定程度的影响。

（五）其他风险

1、再投资风险

本期中期票据于发行人按条款约定赎回前长期存续，但发行人可在本募集说明书约定的日期按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期中期票据。若发行人行使赎回权，则本期中期票据的本金将提前兑付，届时投资者可能难以获得与本期中期票据投资收益水平相当的投资机会。

2、会计政策变动的风险

本期中期票据将作为权益性工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的永续中期票据重新分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

3、资产负债率波动的风险

本期中期票据发行后计入所有者权益，可以降低发行人一定的资产负债率。如果发行人在有权赎回本期中期票据时行权，则会导致发行人资产负债率上升，本期中期票据的发行及后续赎回会对发行人资产负债率产生一定影响。

4、净资产收益率波动风险

本期中期票据募集资金到位后，发行人的净资产将有一定增加，若募集资金短期内不能产生经济效益或者本期中期票据行使赎回权导致净资产出现波动，可能导致发行人净资产收益率波动。

5、因会计政策变动导致提前赎回的风险

目前，发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时拟将本期中期票据计入所有者权益。若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致发行人将本期中期票据由权益重分类为金融负债时，发行人有权在本期中期票据由权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。

6、可分配利润不足以覆盖永续票据票面利息的风险

本期中期票据成功发行后，如存续期内受宏观经济下行或企业经营不善及其他不确定因素影响，存在可分配利润无法覆盖本期中期票据票面利息的风险，进而导致本期中期票据票息无法偿付的风险。

第三章 发行条款

一、本期中期票据发行条款

本期中期票据名称:	华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据
发行人:	华润电力投资有限公司
待偿还债务融资余额:	截至本募集说明书签署日, 发行人及下属子公司待偿还债券余额为 105 亿元, 其中公司债 105 亿元, 非金融企业债务融资工具 0 亿元。
注册通知书文号:	中市协注[2024]DFI35 号
注册金额:	无
本期基础发行规模:	人民币 0 亿元
本期发行金额上限:	人民币 20 亿元 (含 20 亿元)
本期中期票据期限:	本期中期票据期限为 5+N (5) 年期。于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续, 并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期
计息年度天数:	平年为 365 天, 闰年为 366 天
面值:	人民币壹佰元 (RMB100.00 元)
发行方式:	本期中期票据由主承销商组织承销团, 通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行
牵头主承销商:	中信证券股份有限公司
联席主承销商:	中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司
簿记管理人:	中信证券股份有限公司
存续期管理机构:	中信证券股份有限公司
集中簿记建档系统技术支持机构:	北京金融资产交易所有限公司
托管机构:	由银行间市场清算所股份有限公司担任
托管方式:	实名记账式
承销方式:	主承销商以余额包销的方式承销本期中期票据
发行对象:	全国银行间债券市场的机构投资者 (国家法律、法规禁止购买者除外)
发行价格:	按面值平价发行, 发行价格为 100 元
票面利率/利率确定方式	(一) 初始票面利率确定方式

	<p>本期中期票据前 5 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前 5 个计息年度内保持不变。前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差</p> <p>(二) 票面利率重置日 第 5 个计息年度末为首个票面利率重置日，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 5 年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的 1 个工作日，顺延期间不另计息）</p> <p>(三) 基准利率确定方式 初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值 当期基准利率为票面利率重置日前 5 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）</p> <p>(四) 票面利率跃升方式 如果发行人不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率；自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变</p>
公告日：	2024 年 8 月 5 日-2024 年 8 月 6 日
发行日：	2024 年 8 月 7 日-2024 年 8 月 8 日
起息日：	2024 年 8 月 9 日
缴款日：	2024 年 8 月 9 日
债权债务登记日：	2024 年 8 月 9 日
上市流通日：	2024 年 8 月 12 日
本金兑付日：	发行人依据发行条款约定赎回时到期兑付
付息日：	存续期内每年的 8 月 9 日（如遇法定日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间不另计息）
发行人赎回权：	<p>(一) 赎回日 每个票面利率重置日为赎回日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）</p>

	<p>(二) 赎回选择权</p> <p>1、发行人按照赎回条款进行赎回： 每个赎回日，发行人有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期中期票据。</p> <p>2、会计政策变动的提前赎回选择权： 若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致发行人将此类永续票据由权益重分类为金融负债时，发行人有权对本期中期票据进行赎回。发行人有权在该永续票据由权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，将在该可以赎回之日前 20 个工作日通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》，说明其影响及相关赎回安排，并由上海清算所代理完成赎回工作（该永续票据由权益重分类为金融负债之日距年度末少于 20 个工作日的情况除外，但发行人应在该永续票据由权益重分类为金融负债之日后 5 个工作日内及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。</p> <p>发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期中期票据。赎回的支付方式与本期中期票据到期本息支付相同。若发行人不行使赎回选择权，则本期中期票据将继续存续。</p> <p>(三) 赎回方式</p> <p>如发行人选择赎回，则于赎回日前 20 个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》；如发行人选择不赎回，则于付息日前 20 个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》</p>
<p>利息递延支付选择权：</p>	<p>(一) 利息递延支付选择权</p> <p>除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成发行人未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。如发行人选择利息递延支付，则于付息日前 10 个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》</p> <p>(二) 利息递延支付下的限制事项</p> <p>发行人有递延支付利息的情形时，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事下列行为：</p> <p>1、向普通股股东分红¹；2、减少注册资本。</p>

¹国有独资企业上缴利润除外。

	<p>(三) 强制付息事件</p> <p>在本期中期票据付息日前 12 个月内, 发生以下事件的, 发行人应当在事项发生之日起 2 个工作日内, 通过交易商协会认可的网站及时披露, 明确该事件已触发强制付息条件, 且发行人不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息:</p> <p>1、向普通股股东分红²; 2、减少注册资本。 发行人承诺不存在隐性强制分红情况³</p>
付息方式:	本期中期票据每次付息日前 5 个工作日, 由发行人按照有关规定在主管部门指定的信息披露平台上刊登《付息公告》, 并在付息日按票面利率由上海清算所代理完成付息工作; 如发行人决定递延支付利息的, 发行人及相关中介机构应在付息日前 10 个工作日披露《递延支付利息公告》
会计处理:	发行人根据企业会计准则和相关规定, 经对发行条款和相关信息全面分析判断, 发行人在会计初始确认时拟将本期中期票据计入所有者权益
兑付价格:	按面值兑付
兑付方式:	在本期中期票据兑付日前 5 个工作日, 由发行人按照有关规定在主管部门指定的信息披露媒体上刊登《兑付公告》, 本期中期票据的兑付将按照上海清算所的规定, 由上海清算所代理完成
持有人救济条款:	如果发生强制付息事件时发行人仍未付息, 或发行人违反利息递延下的限制事项, 本期中期票据的主承销商、联席主承销商自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议, 由持有人会议达成相关决议
偿付顺序:	本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人所有其他待偿还普通债务
担保情况:	本期中期票据无担保
税务提示:	根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条, 本期长期限含权中期票据适用股息、红利企业所得税政策, 即: 投资方取得的永续债利息收入属于股息、红利性质, 按照现行企业所得税政策相关规定进行处理, 其中, 发行方和投资方均为居民企业的, 永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定; 同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前扣除
适用法律:	本期中期票据所涉及的条款均适用中华人民共和国法律
信用评级机构及评级结果:	经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定, 发行人的主体信用等级为 AAA, 评级展望为稳定, 本期中期票据评级为 AAA

²国有独资企业上缴利润除外。

³国有独资企业上缴利润除外。

登记和托管机构	银行间市场清算所股份有限公司（即上海清算所）
---------	------------------------

二、本期中期票据发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、2024 年 8 月 5 日-2024 年 8 月 6 日通过上海清算所网站等交易商协会认可的网站公布以下发行文件：《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》等。

2、本期中期票据簿记管理人为中信证券股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在 2024 年 8 月 7 日 9:00 时至 2024 年 8 月 8 日 18:00 时，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。簿记建档时间经披露后，原则上不得调整。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间，延长时长应不低于 30 分钟，延长后的簿记建档截止时间不得晚于当日 18:30。

3、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000 万元（含 1,000 万元），申购金额超过 1,000 万元的，必须是 1,000 万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2024年8月9日。

2、簿记管理人将在2024年8月9日通过集中簿记建档系统发送《华润电力投

资有限公司2024年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

账户名：中信证券股份有限公司

开户行：中信银行北京瑞城中心支行

资金账号：7116810187000000121

支付系统行号：302100011681

汇款用途：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和承销协议及承销团协议的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期中期票据在债权登记日的下一工作日（2024年8月12日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

（六）其他

无。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

本期发行采取发行金额动态调整机制，基础发行规模为 0 亿元，发行金额上限为 20 亿元（含 20 亿元），募集资金拟用于偿还公司有息债务及补充流动资金。其中，拟偿还到期有息债务用途明细如下：

单位：亿元、%

借款人名称	贷款银行	借款金额	利率	借款到期日	拟使用募集资金金额上限
华润电力投资有限公司	中国进出口银行	14.00	2.43	2024-08-22	14.00

二、发行人承诺

（一）募集资金管理

发行人将按照中国银行间市场交易商协会关于中期票据募集资金使用有关规定、公司内部的财务制度，对募集资金进行专项管理，确保募集资金的合理有效使用。

（二）发行人承诺

本公司承诺发行中期票据所募集的资金应用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于股权类投资，不用于房地产业务，不用于金融相关业务，并严格管理募集资金，确保募集资金合理、有效地使用。

本公司在发行文件中将明确披露具体资金用途，并承诺在中期票据存续期内变更募集资金用途前，通过中国货币网、上海清算所网站和其他中国银行间市场交易商协会指定的平台提前进行披露与公告。

第五章 企业基本情况

一、发行人概况

公司名称：华润电力投资有限公司

法定代表人：史宝峰

注册资本：人民币1,827,520万元

实缴资本：人民币1,822,000万元

成立日期：2006年10月9日

统一社会信用代码：91440400792594627B

住所：珠海市横琴新区环岛东路3000号2501办公

邮政编码：518001

联系电话：0755-36877777转8213

传真：0755-82691500

办公地址：深圳市南山区大冲一路18号华润置地大厦C座26层

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；采购代理服务；企业总部管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、发行人历史沿革

发行人是根据商务部《关于同意设立华润电力投资有限公司的批复》（商资批〔2006〕1844号）批准，由华润电力控股有限公司于2006年10月9日独资设立的台港澳法人独资企业，是一家投资、建设、经营和管理华润电力控股有限公司在中国境内的主要大型发电企业及相关资产的投资性公司。

发行人设立时的注册资本为3亿美元，注册地址为深圳市深南东路5001号华润大厦22楼2205室。发行人董事会于2007年12月决议通过将发行人的注册地址变更为内蒙古自治区锡林浩特市额办阿拉坦特木尔街（原盟地税五层办公楼）。于2008年11月26日，内蒙古自治区工商行政管理局予以工商变更登记。2013年5月10日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人住所迁至珠海

市横琴新区海河街19号305室。

根据2008年11月洛阳华润热电有限公司、宜兴华润热电有限公司、南京化工园热电有限公司、江苏南热发电有限责任公司、云南华润电力（红河）有限公司原股东方和2008年12月郴州华润煤业有限公司原股东方（此处原股东方均为华润电力控股或其下属境外公司）与发行人签订的《股权转让协议》的约定，发行人受让了前述五家电厂和一家煤业公司的相关股权，并于2008年12月30日至31日完成办理工商变更登记。

根据发行人与华润电力控股于2008年8月18日签订的《股权认缴出资协议》及商务部于2009年6月16日下发的《关于同意华润电力投资有限公司增资的批复》（商资批[2009]157号）规定，华润电力控股将其所持有的华润电力（常熟）有限公司、华润电力湖北有限公司、华润电力湖南有限公司、华润电力登封有限公司、湖南华润电力鲤鱼江有限公司、衡水恒兴发电有限责任公司六家公司的股权作为出资，转让于发行人，从而增加发行人的注册资本；华润电力控股通过受让其下属全资子公司Eastern（Jinzhou）InvestmentCo.Ltd.等七家境外公司（英属开曼群岛公司、英属维尔京群岛公司或香港公司）所持有的华润电力（锦州）有限公司、河南华润电力首阳山有限公司、唐山华润热电有限公司、焦作华润热电有限公司、阜阳华润电力有限公司、徐州华润电力有限公司、河北衡丰有限责任公司七家公司相应股权，以前述七家公司的相应股权作为出资，亦投资于发行人，从而增加发行人的注册资本。截至2009年末，发行人注册资本已增加至114亿元人民币。

根据发行人与华润电力控股于2009年10月31日签订的《股权认缴出资协议》及商务部于2010年11月23日下发的《商务部关于同意华润电力投资有限公司增资的批复》（商资批[2010]1168号）规定，华润电力控股将其所持有的河南华润电力古城有限公司、沧州华润热电有限公司两家公司的股权作为出资，投资于发行人，从而增加发行人的注册资本；华润电力控股通过受让其下属全资子公司ChinaResourcesPowerEastCo.Ltd.等四家境外公司（英属开曼群岛公司、英属维尔京群岛公司）所持有的华润电力（兴宁）有限公司、广州华润热电有限公司、沈阳华润热电有限公司、浙江温州特鲁莱发电有限责任公司四家公司相应股权并以前述四家公司的相应股权作为出资，亦投资于发行人，从而增加发行人的注册资本。截至2010年末，发行人注册资本已增加至158亿元人民币。

2013年4月28日，发行人取得广东省人民政府颁发的“商外资粤外资证字【2013】0065号”中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书，公司住所变更为珠海市横琴新区横琴镇海河街19号305室，2013年5月10日取得珠海市横琴新区工商行政管理局核发的注册号为150000400000839企业法人营业执照。

2014年10月9日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为周俊卿。

2019年8月1日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为胡敏。

2020年5月20日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为唐勇，住所迁至珠海市横琴新区宝华路6号105室-69412（集中办公区）。

2022年1月13日，经横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人法定代表人变更为史宝峰，住所迁至珠海市横琴新区开新三道285号801办公。

2022年12月19日，发行人新增注册资本24.20亿元，由发行人现股东华润电力控股有限公司以现金方式出资认缴。本次增资完成后，发行人注册资本由158亿元人民币变更为182.20亿元人民币。

2023年4月25日，经横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人住所迁至珠海市横琴新区环岛东路3000号2501办公。

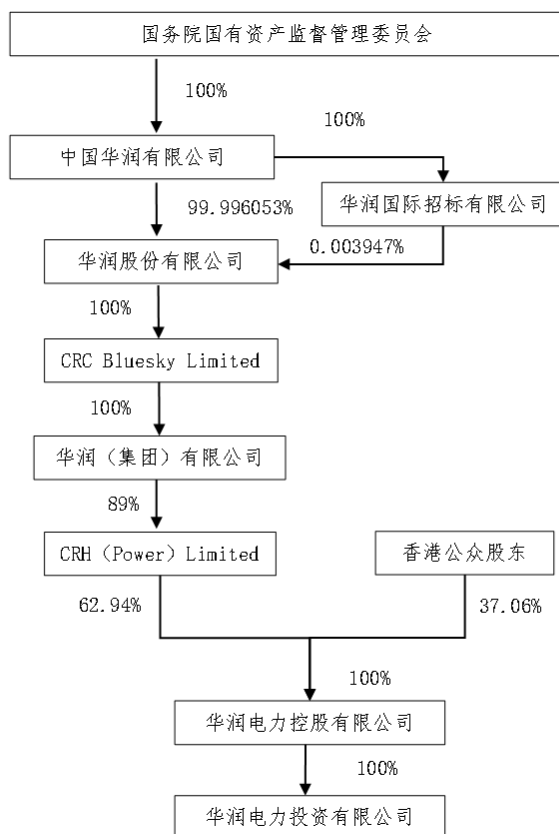
2024年6月4日，发行人新增注册资本0.552亿元，由发行人现股东华润电力控股有限公司以现金方式出资认缴。本次增资完成后，发行人注册资本由182.20亿元人民币变更为182.752亿元人民币。

截至本募集说明书签署日，发行人注册资本为182.752亿元人民币。

三、发行人控股股东和实际控制人情况

（一）公司股权结构情况

截至2023年12月31日，发行人股权结构如下：



（二）控股股东和实际控制人

截至本募集说明书签署日，华润电力控股有限公司持有公司100%的股权，为公司控股股东。报告期内，发行人控股股东未发生变更。

发行人的唯一股东华润电力控股成立于2001年8月27日，是华润集团的旗舰附属公司，从事电力投资、建设、经营与管理。华润电力控股于2003年11月12日在香港联合交易所有限公司主板上市（股票代码：0836.HK）。截至2023年末，华润电力控股总资产3,223.96亿港元，净资产1,045.47亿港元，2023年度实现营业收入1,033.34亿港元，年内利润121.10亿港元。

中国华润间接持股发行人比例为62.94%，中国华润由国务院国有资产监督管理委员会100%持股，因此，发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。报告期内，发行人实际控制人未发生变更。

截至2023年12月31日，华润电力控股和国务院国资委所直接或间接持有本公司的股份不存在被质押、冻结和权属纠纷的情况。

四、发行人的独立性

华润电力具有独立的企业法人资格，公司与控股股东华润电力控股具有清晰的股权关系及资产权属边界。作为依法成立的有限公司，华润电力自主经营、自负盈亏，能够自主做出业务经营、财务投资、战略规划等决策。

（一）资产独立情况

公司独立、完整地拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备的所有权和使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立情况

公司有独立的人力资源管理部门，下属分子公司均具有独立的劳动、人事和薪酬福利管理体系。公司的董事和监事由控股股东委派，高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生，不存在控股股东超越公司董事会作出人事任免决定的情况。

（三）机构独立情况

公司机构独立于控股股东，具有健全的、适应公司发展需要的组织结构；董事会、监事和高级管理人员之间责权分明，相互制约，运作良好，具有较为完善的公司治理机构。

（四）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，建立了规范、独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立做出财务决策。公司独立在银行开设账户，独立纳税，不存在与控股股东共用银行账户的情形。

（五）业务独立情况

公司业务结构完整，有权在经批准的经营范围开展相关业务和经营活动，具备独立完整的业务发展及自主经营的能力。

五、发行人重要权益投资情况

（一）发行人控股子公司情况

1、下属子公司情况

截至2023年末，发行人下属子公司情况如下：

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
华润电力(唐山曹妃甸)有限公司	唐山	唐山	电厂运营	51%
华润电力(广东)销售有限公司	广州	广州	电力销售	100%
广州华润珠江热电有限公司	广州	广州	集中供热	70%
华润电力登封有限公司	登封	登封	电厂运营	75%

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
华润电力(盘锦)有限公司	盘锦	盘锦	电厂运营	100%
盘锦润电热力有限公司	盘锦	盘锦	集中供热	100%
华润电力(常熟)有限公司	常熟	常熟	电厂运营	100%
华润电力(江苏)有限公司	南京	南京	煤炭贸易	100%
华润电力物流(天津)有限公司	天津	天津	运输服务	65%
华润电力湖北有限公司	蒲圻	蒲圻	电厂运营	100%
洛阳华润环保能源有限公司	偃师	偃师	电厂运营	51%
偃师华润热力有限公司	偃师	偃师	集中供热	51%
湖南华润电力鲤鱼江有限公司	资兴	资兴	电厂运营	60%
湖南华润电力检修有限公司	资兴	资兴	电力工程	60%
资兴润诚能源开发有限公司(注 1)	郴州	郴州	热力运营	30.60%
华润电力湖南有限公司	郴州	郴州	电厂运营	100%
河南华润电力首阳山有限公司	洛阳	洛阳	电厂运营	85%
偃师华润运输有限公司(注 1)	偃师	偃师	货物运输	46.37%
唐山华润热电有限公司	唐山	唐山	电厂运营	80%
宜兴华润热电有限公司	宜兴	宜兴	电厂运营	55%
广州华润热电有限公司	广州	广州	电厂运营	100%
沈阳华润热电有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	54.12%
沈阳沈海热力供暖有限责任公司(注 1)	沈阳	沈阳	供热供暖	32.47%
河南华润电力古城有限公司	驻马店	驻马店	电厂运营	100%
华润电力检修(河南)有限公司	驻马店	驻马店	电力工程	70%
沧州华润热电有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%
沧州热力有限公司	沧州	沧州	集中供暖	95%
河北沧润电力工程有限公司	沧州	沧州	发电供热	95%
沧州润电电力有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	汕尾	汕尾	电厂运营	100%
华润电力(珠海)智慧能源有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%
华润电力(贵州)煤电一体化有限公司	贵州	贵州	电厂运营	51%

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
华润(重庆)电力销售有限公司	重庆	重庆	电力销售	51%
华润电力(宜昌)有限公司	宜昌	宜昌	电厂运营	100%
华润电力唐山丰润有限公司	唐山	唐山	电厂运营	60%
华润电力(渤海新区)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	100%
华润电力沧州临港热力有限公司	沧州	沧州	集中供热	100%
华润沧州渤海新区气体有限公司	沧州	沧州	压缩空气销售	100%
华润电力(常州)有限公司	常州	常州	电厂运营	100%
华润电力(仙桃)有限公司	仙桃	仙桃	电厂运营	100%
华润(江苏)电力销售有限公司	南京	南京	电力、热力销售	100%
华润电力(沧州运东)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	90%
华润电力(锡林郭勒)有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	70%
华润电力(湖北)销售有限公司	武汉	武汉	电力销售	100%
华润电力(安徽)有限公司	合肥	合肥	电力销售	100%
华润电力(泰州)有限公司	泰州	泰州	电厂运营	100%
华润电力(山东)销售有限公司	济南	济南	电力销售	100%
华润电力(河南)销售有限公司	郑州	郑州	电力销售	100%
华润(河北)电力销售有限公司	石家庄	石家庄	电力销售	100%
华润(北京)电力销售有限公司	北京	北京	电力销售	100%
华润电力(辽宁)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%
华润电力(山西)销售有限公司	太原	太原	电力销售	100%
深圳市润电信息科技有限公司	深圳	深圳	信息技术服务	100%
华润电力(福建)销售有限公司	福州	福州	电力销售	51%
华润电力(贵州)销售有限公司	贵阳	贵阳	电力销售	100%
华润电力(云南)销售有限公司	昆明	昆明	电力销售	100%
四川华润电力销售有限公司	成都	成都	电力销售	100%
华润电力(江西)销售有限公司	南昌	南昌	电力销售	100%
华润电力(甘肃)销售有限公司	兰州	兰州	电力销售	100%
华润电力(内蒙古)销售有限公司	呼和浩特	呼和浩特	电力销售	100%

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
华润电力(青海)销售有限公司	西宁	西宁	电力销售	100%
华润电力(陕西)有限公司	西安	西安	电力销售	100%
华润(辽宁)电力销售有限公司	沈阳	沈阳	电力销售	100%
华润电力(浙江)有限公司	杭州	杭州	煤炭销售	100%
华润电力(宁夏)有限公司	银川	银川	电力销售	100%
华润电力郑州航空港智慧能源有限公司	郑州	郑州	电厂运营	60%
新郑市润电热力有限公司	郑州	郑州	热力运营	60%
华润电力(云浮)有限公司	云浮	云浮	电厂运营	80%
华润智慧能源有限公司	深圳	深圳	能源管理平台	100%
华润电力(沈阳)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%
华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	煤田建设和开采	100%
华润电力综合能源(象山)有限公司	象山	象山	综合能源服务	100%
华润(上海)电力销售有限公司	上海	上海	电力销售	100%
华润电力(东莞)有限公司	东莞	东莞	电力销售	100%
华润电力(锡林郭勒)水务有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	100%
华润电力(道孚)有限公司	道孚	道孚	电力销售	100%
华润电力综合能源(温州)有限公司	温州	温州	综合能源服务	90%
华润新能源(珠海)有限公司	珠海	珠海	综合能源服务	100%
润电燃料(深圳)有限公司	深圳	深圳	煤炭贸易	100%

注 1: 发行人通过子公司间接持有该公司股权比例未超过 50%，但因为发行人之子公司对该公司表决权比例超过 50%，而发行人对持有该公司的子公司的表决权比例也超过 50%，发行人对该公司拥有实际控制权，因此将其纳入合并财务报表的合并范围。

(1) 发行人持股比例小于50%但纳入合并范围的子公司

截至2023年末，发行人持股比例小于50%但纳入合并范围的子公司共3家，分别为资兴润诚能源开发有限公司、偃师华润运输有限公司、沈阳沈海热力供暖有限责任公司，纳入发行人合并范围的原因如下：

截至2023年末，发行人持有湖南华润电力鲤鱼江有限公司股权比例为60%，湖南华润电力鲤鱼江有限公司持有资兴润诚能源开发有限公司股权比例为51%，发行人实际控制资兴润诚能源开发有限公司的表决权比例为51%，可

以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

截至2023年末，发行人持有河南华润电力首阳山有限公司股权比例为85%，河南华润电力首阳山有限公司持有偃师华润运输有限公司股权比例为54.55%，发行人实际控制偃师华润运输有限公司的表决权比例为54.55%，可以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

截至2023年末，发行人持有沈阳华润热电有限公司股权比例为54.12%，沈阳华润热电有限公司持有沈阳沈海热力供暖有限责任公司股权比例为60%，发行人实际控制沈阳沈海热力供暖有限责任公司的表决权比例为60%，可以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

(2) 发行人持股比例大于50%但不纳入合并范围的子公司

截至2023年末，发行人持股比例大于50%但不纳入合并范围的子公司共1家，为广州润新能源开发有限公司，不纳入发行人合并范围的原因如下：

截至2023年末，发行人间接持有广州润新能源开发有限公司股权比例为51%，但未将广州润新能源开发有限公司纳入合并范围，主要是由于根据公司章程，发行人董事席位表决权占比达不到对生产经营重大决策的表决比例要求，因而无法实现控制，故未纳入合并范围。

2、主要子公司情况

截至2023年末，发行人主要子公司基本情况如下：

子公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (人民币万元)	持股比例(%)	
				直接	间接
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	中国深圳	电厂运营	380,000	100	-

深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司成立于2011年6月15日，注册资本为380,000万元人民币，主要经营范围为一般经营项目是：发电技术服务；风力发电技术服务；煤炭及制品销售；再生资源销售；石灰和石膏销售；温室气体排放控制技术研发；温室气体排放控制装备制造；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；生物质能技术服务；供冷服务；环境保护专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；温室气体排放控制装备销售；节能管理服务；热力生产和供应；环保咨询服务；农林牧渔业废弃物综合利用；污水处理及其再生利用；固体废物治理；电力行业高效节能技术研发；环境保护专用设备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；二氧化碳的经营销

售及综合利用开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动依法自主开展经营活动）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动依法自主开展经营活动），许可经营项目是：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；港口经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

发行人主要控股子公司2023年度/2023年末的合并报表财务数据如下：

单位：亿元

公司名称	总资产	总负债	所有者权益	营业收入	净利润	是否发生重大增减变动	重大增减变动原因
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	65.46	23.86	41.60	56.09	9.11	是	净利润较 2022 年度增加 150%或人民币 5.46 亿元，主要是因为本年度煤价降低，营业成本对应减少所致

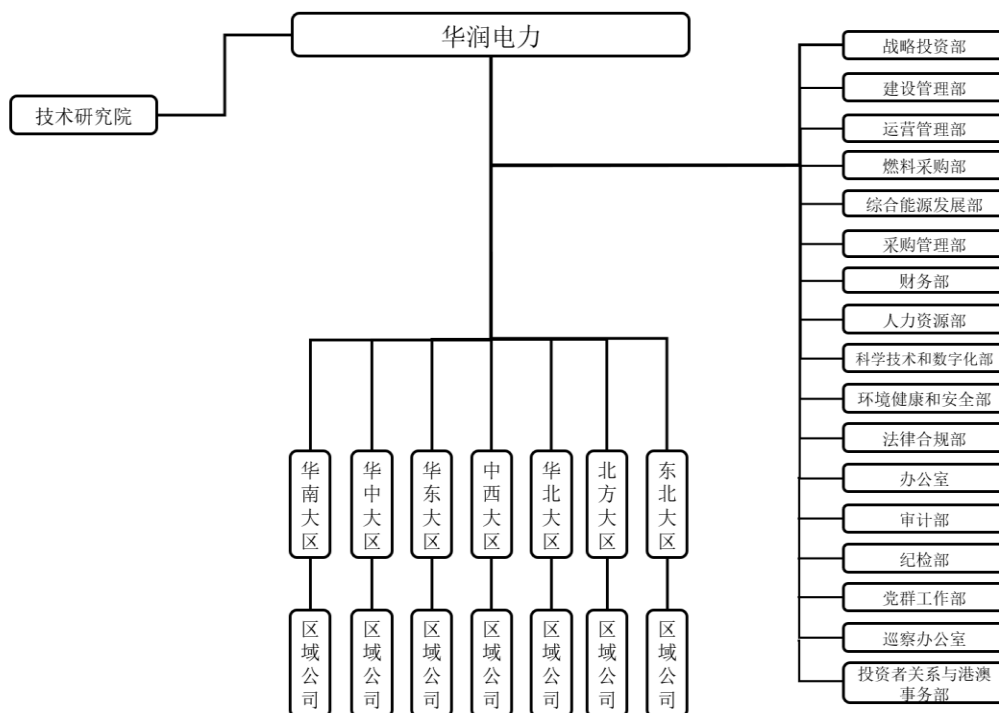
（二）发行人重要合营、联营、其他参股公司情况

截至2023年12月末，发行人无重要合营、联营及其他参股公司。

六、发行人内部机构设置及管理情况

（一）发行人组织结构图

截至2023年12月31日，发行人组织结构示意图如下所示：



(二) 各主要部门的职能

1、人力资源部：主要职责是人力资源规划与商业计划、组织岗位管理、招聘与配置管理、人才发展、绩效管理、薪酬福利管理、人力资源信息化管理。

2、战略投资部：主要职责是战略研究与规划、战略监测与评价、投资与并购管理、业务发展、新业态培育等。

3、办公室：主要职责是信息综合管理、机要公文管理、文化建设管理、秘书事务管理、公共关系管理、品牌传讯管理、慈善公益管理、后勤保障管理以及党建工作。

4、科学技术和数字化部：主要职责是IT管控治理、IT系统建设、IT基础设施和技术支持以及IT综合管理。

5、环境健康和安全部：主要职责是统筹管理华润电力安全生产、职业健康和环境保护，包括对各业务单元的安全生产进行监督、指导和协调，EHS体系与文化建设，EHS风险监控机制和应急机制的建设等。

6、财务部：主要职责是财务综合分析、财务核算与报表管理、资本管理、资金管理、税务管理、财务风险和保险管理、投资者关系管理。

7、审计部：主要职责是内部审计和风险管理。

8、法律合规部：主要职责是并购、资产处置及股权管理与优化，诉讼、仲裁及其他纠纷管理，合同管理，知识产权管理、公司秘书与新公司设立管理、

档案管理及法律支持。

9、纪检部：主要职责是纪检监察体系建设、执纪监督问责、信访举报受理等。

10、采购管理部：主要职责是归口管理招标采购工作，包括建立健全招标采购管理制度、办法，统一操作标准，牵头实施重要项目的招标采购，监督管理下属单位授权范围内的招标采购工作。

（三）公司的治理机制

发行人自成立以来，严格按照《中华人民共和国外商投资法》《中华人民共和国公司法》以及商务部颁发的《关于外商投资举办投资性公司的规定》和《关于外商投资举办投资性公司的补充规定》的相关要求，规范运作，建立了较完善的法人治理结构。公司实行董事会领导下的总经理负责制，董事长是公司的法定代表人。发行人股东、董事会、监事和经营管理机构的职责如下：

1、股东

股东依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）委派和更换董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决定；
- （8）对发行公司的债券作出决定；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决定；
- （10）修改公司章程。

股东对前款事项作出决定时，应当采用书面形式，并由股东签字盖章后置备于公司。

2、董事会

公司设立董事会，董事会由五名董事组成，全部由股东委派。公司营业执照颁发之日为公司董事会成立日。

公司董事会设董事长一名，由股东委派。董事长为公司法定代表人。董事长在董事会闭会期间，依照公司章程和董事会决议，处理公司的重大问题，负责检查、监督董事会决议的执行。董事长因故不能履行职责时，应书面授权其他董事代行其职务。

董事会对股东负责，行使下列职权：

- (1) 向股东报告工作；
- (2) 执行股东的决定；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；
- (7) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- (8) 决定公司内部管理机构的设置；
- (9) 决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、财务总监及其报酬事项；
- (10) 制订公司的基本管理制度；
- (11) 股东授予的其他职权。

3、监事

公司设一名监事。监事由股东委派，监事任期三年，经股东再次委派，可以连任。

监事会依法行使下列职权：

- (1) 检查公司财务；
- (2) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或股东决定的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (3) 当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (4) 依照公司法的有关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼。

4、经营管理机构

公司实行董事会授权下的总经理负责制，公司设总经理一人、副总经理若干人，财务总监一人。总经理、副总经理和财务总监属于公司高级管理人员。总经理、财务总监由董事会聘任；副总经理由总经理提名董事会聘任。总经理、副总经理、财务总监任期三年，经董事会聘请可以连任。如果前述人员在任期中被替换时，继任者的任期为前任者的剩余任期。

总经理作为公司日常经营管理责任人，对董事会负全责，执行董事会的各项决议、主持和领导公司的经营管理机构，在董事会授权范围内对外代表公司。总经理行使其职权不得改变或超出董事会的授权范围。副总经理、财务总监协助总经理工作。总经理处理重要问题时，应同副总经理、财务总监协商。

另外，为了进一步规范公司的管理和运作，保障公司的合法权益，根据国家有关法律、法规，公司制定了一整套严谨有效的规章制度，包括《华润电力组织手册》《内部控制与风险管理指引》《标杆管理制度》等，从制度上加强和细化了公司在发展战略规划、人力资源、资金财务、安全生产、市场营销、工程建设以及监督审计等方面的管理。

（四）公司的内控制度

1、内控制度总体建设情况

为统一、规范华润电力整体经营管理模式，公司全面执行母公司财务、审计、人力资源等一系列相关制度。在发展过程中，为实现公司资源合理化配置和发挥下属成员公司之间的战略协同功能，引入了包含利润中心业务战略体系、利润中心管理报告体系、利润中心预算体系、利润中心评价体系、利润中心审计体系以及利润中心经理人考核体系在内的6S管控体系，并围绕6S体系制定了财务、审计、人力资源等一系列战略管理制度。经过多年的运作，6S体系已成为公司的核心管控手段，对理顺业务架构和促进各下属成员公司的专业化发展发挥了重要作用。

2、内部资金管理制度

2008年国资委颁发文件《关于加强中央企业资金管理防范财务风险的紧急通知》（国资厅发评价[2008]87号），要求各中央企业适应市场形势，进一步做好资金管理工作，有效防范财务风险，促进中央企业又好又快发展。在此背景下，为防范资金风险、加强集团内部资金集中管理、提高集团内部资金使用效率，华润电力控股授权发行人作为境内资金归集主体，设立资金管理中心，统一对华润电力控股下属火电公司资金进行集中管理。

发行人母公司制定《资金管理办法》《银行账户管理办法》等规章制度，对库存现金、银行关系管理、银行账户及存款、银行付款、内部存贷、项目付款等方面的资金进行管理，并统一纳入公司资金管理体系。资金管理模式为公

司总部资金管理中心对各下属项目公司及受托对华润电力控股下属项目公司资金进行集中管理，即公司总部资金管理中心管理公司总部、指导下属火电项目公司及华润电力控股下属火电项目公司的各项资金活动及负责监督工作。

发行人根据业务经营特点和管理需要，选择“零余额，账户余额全部归集”，“超额、账户金额超过部分归集”等资金归集及拨付模式，将资金进行集中归集，有利于公司资金中心对下属公司的资金实现统一管理，提高整体资金效益。

发行人作为资金管理中心与各开户银行签署相关的协议，依托各开户银行相关的资金管理系统规范相应的操作流程。发行人所有资金往来应履行内部审批手续，并实行台账管理，对资金往来路径均有严格管理。各向资金管理中心归集资金的关联公司均建立银行账户对账机制，做到账实相符。

3、人力资源管理制度

公司具备完善的人力资源管理制度，根据母公司制定的《招聘管理办法》《经理人选拔任用管理规定》等规章制度和行为规范，对企业人员招聘、薪酬管理、培训工作及经理人的标准、管理、评价、考核等五个方面进行管理。公司对本部以及下属公司实行定员定岗，按照子公司规模的情况实行定员管理，严格控制员工数量，做到人员精干；为每个岗位设定岗位职责，岗位的素质要求包括学历、专业技能、工作经历等，严格按照岗位要求配置适当人选。

4、内部审计制度

公司设立内部审计部，并根据母公司制定的《内部审计管理制度》等规章制度及工作规范进行内部审计工作。内部审计部向公司党委会、董事会负责并报告工作，具有内部审计，审计整改，违规追责三大职能，主要是履行审计监督职责，聚焦主责主业，紧盯重点领域、关键岗位和重大风险环节，护航公司高质量发展。

5、投资管理制度

公司为了实施总体战略、行业战略，从而达到合理配置资源，做大做强本行业的目的，在投资管理方面形成了一套完整的机制，从投资项目选择、可行性研究、项目评估、项目批准到项目管理都做出了明确的规范。公司所有投资项目的决策权在公司董事会，如投资项目的投资指标不能达到公司规定标准，董事会将不予批准。完善的投资管理机制促进了投资决策的程序化、科学化，保证公司的可持续发展。

6、关联交易制度

公司遵循内地公司之间关联交易的各项要求和香港联交所《上市规则》中

关于关联交易的规定，并把相关法律法规发送到下属项目公司作为工作中的参考和指引。公司规定，如下属公司的关联交易涉及合同金额大于50万元的，都需先上报公司财务部审批同意后才能实施。为规范关联交易管理，更好地遵循香港联交所《上市规则》对母公司的要求并协助公司在经营过程中更好地甄别关联交易，华润电力控股根据香港联交所颁布的有关关联交易的规则及指引，制定《华润电力控股有限公司关连交易管理标准》，其中对有关关联交易的操作流程指引进行明确制定，对公司及其他下属公司关联交易进行规范，有关关联交易定价遵守基于市场化原则，同时也遵循内地公司间关联交易的各项要求。

7、信息披露制度及投资者关系管理

发行人为了进一步规范信息披露行为，保护投资者合法权益，根据相关法律法规，在债务融资工具信息披露管理办法的基础上进一步建立健全信息披露制度，明确信息披露执行范围和执行约束力，确立信息披露基本原则，明晰各项信息披露标准和有关管理事项。

8、预算制度

公司将全面预算管理作为财务管理的重要内容之一，通过信息化的全面预算管理为手段，每年底前编制下一年的商业计划及未来几年的预测，并利用全面预算管理对下属公司进行考核评价。全面预算系统包括经营预算、人力资源预算、财务预算等环节，包括边际假设条件、人工成本、损益表、资产负债表、现金流量表、资本性支出等。通过全面预算管理，将经营和财务环节紧密联系在一起，便于下达预算考核和强化预算执行。

9、对外担保制度

按照母公司制定的《融资担保管理制度》，公司严格限制对外担保，要求下属子公司对外融资均采取信用方式，如因特殊情况需对外提供担保，须报请总部批准后方可办理。

10、融资决策管理制度

根据华润集团《债权融资管理实施细则》要求，公司及下属子公司所有对外融资均需报经总部审批后方可办理，公司总部统一对子公司融资利率、期限、规模进行审核，并严格控制子公司对外有息负债规模。

11、子公司管理制度

公司通过集团化管理方式对子公司进行管理，通过子公司董事会依法行使股东权利。公司作为战略规划、资源配置、资本运作、资产管理、资金调配中心，对子公司实行战略管理、运营协调、风险控制等主要职能，在人力资源、

财务管理、资金管理、规章制度、业务流程、风险控制等方面对子公司制定规则。公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规、规章及《公司章程》的有关规定制定了相关制度，以加强对子公司的管理控制，规范公司内部运作机制，维护公司和投资者合法权益，促进公司规范运作和健康发展。相关制度详尽规定了电厂管理团队（主要是各电厂的总经理、副总经理和财务总监）的职责、权利与汇报程序。子公司各项基本管理制度、年度商业计划、购买和出售重大资产、对外投资、对外融资与担保等重大事项均需及时向公司报批。公司对控股子公司的员工、资金及资产具有较强的控制能力，对于非控股子公司则根据子公司章程的规定行使相关股东权力。

12、安全生产和环保管理制度

公司建立健全了完整的安全管控体系，建立了EHS责任制、事故事件管理、安全生产管理、职业健康管理、教育培训、奖惩管理、绩效评价、信息报送、应急管理、责任追究等一套完整的安全管控制度体系。公司成立了EHS委员会，委员会主任由公司总裁担任，成员由公司高管团队组成，EHS委员会每半年召开一次会议，负责研究、解决公司重大的安全管理问题。各子公司根据华润电力的EHS管理制度，建立健全各自的安健环制度体系。华润电力对各子公司开展定期、不定期的EHS监督检查，确保各项制度有效落实，EHS管控合法合规。

公司亦建立健全了完整的环境保护管理体系，建立了EHS责任制、生态环境保护事故事件管理、生态环境保护管理、节能减排监督管理、EHS教育培训、奖惩管理、绩效评价、信息报送、责任追究等一套完整的环境保护管控制度体系。公司成立了EHS委员会，委员会主任由公司总裁担任，成员由公司高管团队组成，EHS委员会每半年召开一次会议，负责研究、解决公司重大的环境保护管理问题。各子公司根据华润电力的EHS管理制度，建立健全各自的安健环制度体系。华润电力对各子公司开展定期、不定期的EHS监督检查，确保各项制度有效落实，EHS管控合法合规。

13、工程建设管理制度

公司在工程建设管理上建立了全阶段、全产业链的管理制度体系，覆盖了工程项目建设从供应商管理到开工再到竣工、运行的整个阶段。公司制定了《供应商管理办法（试行）》，对供应商的管理作出了详细规定；针对项目准备阶段制定了《年度建设计划管理办法》《建设项目工期管理办法》《项目建设任务书管理指引》；针对工程质量要求制定了《建设项目质量管理办法》《建设项目质量保证体系检查评价细则》等详细制度，公司对工程建设作出了全方位的规定确保公司工程建设符合相关法律法规的要求。

14、突发事件应急预案

为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，规范公司突发事件应急管理，提高应对风险和防范事故的能力，保证工作场所员工安全健康和生命安全，最大限度地减少人员伤亡、财产损失、环境损害和社会影响，公司根据《中华人民共和国突发事件应对法》《国家突发公共事件总体应急预案》《华润集团生产安全事故综合应急预案》及其他相关法律法规的规定，结合实际情况制定了有关突发事件应急制度，确立突发事件适用范围、应对原则、预警和防御以及应急处置方案，以确保公司的生产经营安全和提高处置突发事件的能力，加强突发事件信息披露的规范化建设，建立快速畅通的突发事件信息报告渠道，确保公司的各项应急措施能够得到有效实施，最大程度地预防和降低突发事件造成的影响和损失。

15、其他方面

公司严格规范衍生交易管理，要求各下属项目公司开展衍生交易业务必须经董事会审批同意并严格坚持套期保值的原则，衍生交易的交易期限、现金流交割周期原则上须与基础资产一致，严禁各下属项目公司通过衍生交易投机获利。经授权从事衍生金融工具交易的各下属项目公司，须定期上报交易种类和规模、资金使用、浮动和实际盈亏及套期保值效果等相关情况。

七、发行人企业人员基本情况

（一）公司员工情况

截至2023年12月31日，发行人共有员工22,203人，员工专业分类、受教育程度及年龄分布总体情况如下：

专业类别	人数
高级管理人员	13
中层管理人员	440
基层员工	21,750
教育类别	人数
中专及以下	1,531
大专	14,609
本科及以上	6,063
年龄阶段	人数
30岁及以下	3,446

专业类别	人数
31-50 岁	14,639
50 岁以上	4,118

(二) 公司董事、监事及高级管理人员情况

截至本募集说明书签署日，公司具有健全的公司治理结构，公司董事、监事及高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的要求，发行人现任董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	国籍（地区）	性别	出生年份	任职起始日	任期
史宝峰	董事长、总经理	中国	男	1971 年	2022.01.13	3 年
张军政	董事	中国	男	1964 年	2023.07.08	3 年
刘秀生	董事	中国	男	1978 年	2023.03.29	3 年
高立	董事、财务总监	中国	男	1973 年	2022.12.19	3 年
范哲	董事	中国	男	1977 年	2022.12.19	3 年
王化冰	监事	中国	男	1972 年	2022.12.19	3 年

(三) 公司董事、监事及高级管理人员简历

史宝峰先生，本公司董事长、法定代表人、总经理，同时担任华润电力控股有限公司执行董事、总裁。2018年11月至2021年9月，担任华润燃气控股有限公司执行董事、总裁兼企业管治委员会主席。史先生于2006年加入华润集团，并于2007年3月加入华润燃气（集团）有限公司（“华润燃气集团”），先后担任华润燃气集团助理总经理、副总裁，并负责华南大区工作。史先生持有中国西南交通大学工商管理硕士学位和中欧国际工商学院硕士学位，并拥有高级工程师资格。

张军政先生，本公司董事，同时担任华润电力控股有限公司执行董事、董事局副主席。2014年6月至2019年12月，任华润集团环境健康和安全部总监；2009年6月至2014年6月，任华润集团董事会办公室副总监。曾于徐州华润电力有限公司工作，并于2004年11月至2009年6月，任华润电力控股有限公司资产运营部总经理。张先生持有中欧国际工商学院工商管理硕士学位。

刘秀生先生，本公司董事。同时担任华润电力控股有限公司副总裁。2019年10月至2020年6月，任华润燃气助理总裁；2019年4月至2019年10月，任华润燃气助理总裁兼人力资源部总经理；2016年11月至2019年4月，任华润燃气助理总裁兼人力资源部、群众工作部总经理；2016年10月至2016年11月，任华润燃气人力资源部总经理兼群众工作部总经理；2012年9月至2016年10月，任华

润燃气人力资源部总经理。刘先生于2006年加入华润集团，曾任职于华润集团人力资源部。刘先生持有哈尔滨工业大学管理学学士学位。

高立先生，本公司董事、财务总监，同时担任华润电力控股有限公司首席财务官。高先生于2007年加入华润，先后就职于华润创业有限公司、华润怡宝饮料（中国）有限公司（“华润怡宝”）、华润（集团）有限公司，并于2012年6月起先后担任华润怡宝财务总监、华润集团财务部副总经理等职务。高先生持有东北财经大学经济学本科及硕士学位，并拥有中国注册会计师、国际内部审计师资格。加入华润前，高先生曾在国家审计署工作多年。

范哲先生，本公司董事，同时担任华润电力控股有限公司副总裁。2015年4月至2022年7月，任华润燃气控股有限公司法律事务部/法律合规部总经理；2011年8月至2015年4月，任华润燃气控股有限公司法律事务部助理总经理、副总经理；2010年1月至2011年8月，任华润燃气控股有限公司投资发展部助理总经理。范先生毕业于南京审计学院审计学专业，获经济学学士学位，并拥有中国注册会计师非执业会员证、法律职业资格证和公司律师证。加入华润前，范先生曾在港华燃气投资有限公司等单位从事审计、财务管理、投资发展及法律合规工作。

王化冰先生，本公司监事，同时担任华润电力控股有限公司审计部总经理。2009年9月至2010年9月，任阜阳华润电力有限公司副总经理；2010年9月至2013年2月，任华润电力（常熟）公司党委书记、总经理；2013年2月至2017年9月，任华润电力江苏分公司（原江苏大区，现更名华东大区）副总经理；2017年9月至2021年1月，任华润电力控股有限公司运营管理部总经理。王先生于2005年7月取得中国矿业大学工业工程专业硕士学位，2012年9月取得中欧国际工商学院工商管理硕士学位，并拥有电力工程技术高级工程师资质。

八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况

（一）发行人经营范围及主营业务

华润电力是由华润电力控股于2006年10月9日独资设立的台港澳法人独资企业，是一家投资、建设、经营和管理华润电力控股有限公司在中国境内的主要大型发电企业及相关资产的投资性公司，公司经营范围为：一般项目：以自有资金从事投资活动；采购代理服务；企业总部管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

华润电力由华润电力控股100%持股。华润电力控股是华润集团旗下香港联交所上市公司，是中国效率最高、效益最好的综合能源公司之一，业务涉及风电、光伏发电、火电、分布式能源、综合能源服务等领域。

(二) 公司总体业务概况

发行人营业收入最近三年总体处于增长态势，最近三年营业毛利润为-2.43 亿元、25.23 亿元、70.82 亿元。2024 年 1-3 月，发行人营业收入为 157.00 亿元，营业毛利润为 19.67 亿元。

最近三年及一期发行人营业收入按业务分布情况如下：

单位：万元、%

业务	2024 年 1-3 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	1,569,966.00	100.00	5,982,010.34	100.00	5,949,088.11	100.00	5,087,825.04	100.00
其中：电力业务	1,005,957.19	64.08	4,167,111.07	69.66	4,110,728.48	69.10	3,261,229.87	64.10
热力业务	318,885.80	20.31	499,971.53	8.36	474,491.87	7.98	384,200.94	7.55
煤炭业务	217,336.99	13.84	1,100,043.13	18.39	1,170,503.42	19.68	1,133,656.67	22.28
其他业务	27,786.02	1.77	214,884.62	3.59	193,364.34	3.25	308,737.56	6.07

最近三年及一期发行人主营业务成本情况如下：

单位：万元、%

业务	2024 年 1-3 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业成本	1,373,259.26	100.00	5,273,804.85	100.00	5,696,747.29	100.00	5,112,100.31	100.00
其中：电力业务	815,747.48	59.40	3,575,725.55	67.80	3,928,893.68	68.97	3,413,730.34	66.78
热力业务	314,428.51	22.90	499,031.47	9.46	517,264.67	9.08	424,646.48	8.31
煤炭业务	225,449.07	16.42	1,067,050.70	20.23	1,161,867.10	20.40	1,104,473.46	21.61
其他业务	17,634.20	1.28	131,997.13	2.50	88,721.84	1.56	169,250.04	3.31

最近三年及一期发行人营业毛利润构成情况如下：

单位：万元、%

业务	2024 年 1-3 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业毛利润	196,706.74	100.00	708,205.49	100.00	252,340.83	100.00	-24,275.27	100.00
其中：电力业务	190,209.71	96.70	591,385.52	83.50	181,834.80	72.06	-152,500.46	628.21

业务	2024 年 1-3 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
热力业务	4,457.29	2.27	940.06	0.13	-42,772.80	-16.95	-40,445.54	166.61
煤炭业务	-8,112.08	-4.12	32,992.43	4.66	8,636.32	3.42	29,183.21	-120.22
其他业务	10,151.82	5.16	82,887.49	11.70	104,642.50	41.47	139,487.52	-574.61

最近三年及一期发行人营业毛利率构成情况如下：

业务	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
营业毛利率	12.53%	11.84%	4.24%	-0.48%
其中：电力业务	18.91%	14.19%	4.42%	-4.68%
热力业务	1.40%	0.19%	-9.01%	-10.53%
煤炭业务	-3.73%	3.00%	0.74%	2.57%
其他业务	36.54%	38.57%	54.12%	45.18%

从收入构成看，公司的主营业务主要可分为电力、煤炭和热力三个核心收入类型。

电力的生产和销售是公司最核心的业务，近年来电力业务收入占营业收入总额的比例均维持在 60%以上。2022 年公司电力业务收入为 411.07 亿元，较 2021 年增长 84.95 亿元；2023 年公司电力业务收入为 416.71 亿元，较 2022 年增长 5.64 亿元；2024 年 1-3 月公司电力业务收入为 100.60 亿元。最近三年公司电力业务毛利率逐年增长。2022 年公司电力业务营业毛利率较 2021 年上升 9.10 个百分点；2023 年公司电力业务营业毛利率较 2022 年上升 9.77%。总体来看，最近三年公司电力业务营业毛利率逐年上升，经营情况良好。

发行人报告期内煤炭业务收入分别为 113.37 亿元、117.05 亿元、110.00 亿元和 21.73 亿元；营业毛利润分别为 2.92 亿元、0.86 亿元、3.30 亿元和-0.81 亿元。

热力业务是公司电力业务的重要补充，工业用热是热电厂的主要热力销售对象。近年来随着热电厂的投产和工业热力价格的上升，公司热力业务的收入有所上升，由 2021 年的 38.42 亿元上升至 2023 年的 50.00 亿元。2024 年 1-3 月热力业务的收入为 31.89 亿元。

(三) 公司核心业务经营情况

1、电力业务

(1) 生产能力及发电配置情况

近几年公司通过投资新项目、收购等方式，实现了电力资产规模的快速增长。截至 2023 年 12 月末，公司下属公司广泛分布在江苏、广东、河南、河北等十几个省份。从经营规模来看，公司及母公司华润电力控股盈利能力在各大发电集团中优势明显，就装机总量及权益装机容量而言，已成为除五大发电集团公司外规模最大的发电集团公司之一。公司下属电厂具体情况如下表所示：

机组类型	序号	电厂名称	装机容量 (万千瓦)	公司权 益	权益装机容量 (万千瓦)	是否热 电联产	是否属报表 合并范围	地区
≥60 万 千瓦火 电机组	1	湖北 1000MW	200	100.00%	200.00	否	是	湖北
	2	常熟	195	100.00%	195.00	否	是	江苏
	3	首阳山	120	85.00%	102.00	是	是	河南
	4	湖南	130	100.00%	130.00	否	是	湖南
	5	南热	120	30.00%	36.00	是	否	江苏
	6	登封 600MW	120	75.00%	90.00	否	是	河南
	7	深汕	200	100.00%	200.00	否	是	广东
	8	京能	132	30%	39.60	否	否	内蒙古
	9	锡林郭勒	132	70%	92.40	否	是	内蒙古
	10	曹妃甸 1000MW	200	51%	102.00	否	是	河北
	11	锦州	132	50%	66.00	是	否	辽宁
	12	阜阳一期	128	40%	51.20	否	否	安徽
	13	阜阳二期	132	40%	52.80	否	否	安徽
	14	甘肃电投常 乐电厂	400	34%	136.00	否	否	甘肃
	15	仙桃	132	100%	132.00	否	是	湖北
≥30 万 千瓦火 电机组	16	宜昌	70	100.00%	70.00	是	是	湖北
	17	徐州	128	35.00%	44.80	否	否	江苏
	18	鲤鱼江	60	60.00%	36.00	否	是	湖南
	19	登封 300MW	64	75.00%	48.00	是	是	河南
	20	湖北 300MW	60	100.00%	60.00	否	是	湖北
	21	古城	60	100.00%	60.00	否	是	河南
	22	沧州	66	95.00%	62.70	是	是	河北

机组类型	序号	电厂名称	装机容量 (万千瓦)	公司权益	权益装机容量 (万千瓦)	是否热电联产	是否属报表合并范围	地区
	23	曹妃甸 300MW	60	51.00%	30.60	是	是	河北
	24	广州热电	60	100.00%	60.00	是	是	广东
	25	温州特鲁莱	60	40.00%	24.00	否	否	浙江
	26	化工园 300MW	60	25.00%	15.00	是	否	江苏
	27	唐山丰润	70	60.00%	42.00	是	是	河北
	28	渤海新区	70	100.00%	70.00	是	是	河北
	29	运东	70	90.00%	63.00	是	是	河北
	30	盘锦	70	100.00%	70.00	是	是	辽宁
	31	宁武	70	50.00%	35.00	否	否	山西
≤20 万千瓦火电机组	32	沈阳热电	60	54.12%	32.47	是	是	辽宁
	33	化工园 35MW	7	25.00%	1.75	是	否	江苏
	34	泰州	8.08	100.00%	8.08	是	是	江苏
	35	常州	10.3	100.00%	10.30	是	是	江苏
	36	珠海气电	10.2	100.00%	10.20	是	是	广东
清洁能源	37	红河	21	30%	6.30	否	否	云南
合计（纳入合并报表范围内电厂）			2,297.58	86.04%	1,976.75	—	—	—
合计（合并报表范围外电厂）			1,390.00	36.58%	508.45	—	—	—
合计			3,687.58	67.39%	2,485.20	—	—	—

从装机结构看，截至 2023 年 12 月 31 日，公司参控股装机容量 3,687.58 万千瓦，权益装机容量 2,485.20 万千瓦，其中 60 万千瓦级及以上机组的权益装机容量 1,625.00 万千瓦，占权益装机容量的比例为 65.39%。30 万千瓦级及以上机组的权益装机容量 791.10 万千瓦，占权益装机容量的比例为 31.83%。

公司致力于环保投资和环境技术开发，加大清洁生产力度，持续开展脱硫设施增容改造，全面开展脱硫改造，有序推进除尘改造，大力开展煤电机组超低排放改造，污染物减排能力有效提高。截至 2023 年 12 月末，公司已投运煤电机组脱硫、脱硝装置安装率达到 100%，均获得脱硫、脱硝、除尘环保电价，超低排放机组容量占燃煤机组总容量达到 100%。

发行人经营以火力发电为主，近年来公司持续优化火电装机结构，大容量高效能的火电机组占比持续提升。就权益装机容量而言，截至 2023 年 12 月末

发行人火电权益装机容量 2,478.90 万千瓦，占总权益装机容量的 99%以上，因而本部分主要就公司火电业务进行介绍。

(2) 发电情况

2023 年公司累计完成发电量 1,023.60 亿千瓦时，较 2022 年的 1,019.17 亿千瓦时增加了 4.43 亿千瓦时；2023 年公司售电量为 960.20 亿千瓦时，较 2022 年的 955.82 亿千瓦时增加 4.38 亿千瓦时。2021-2023 年度公司各地区电厂发电情况如下表所示：

地区	发电量 (亿千瓦时)			售电量 (亿千瓦时)		
	2023 年	2022 年	2021 年	2023 年	2022 年	2021 年
广东	164.09	158.91	151.80	154.01	149.25	142.05
河北	231.81	221.36	220.22	218.44	208.68	208.05
河南	128.88	138.67	127.07	120.20	129.33	119.05
湖北	195.39	185.44	154.89	184.99	175.48	146.36
湖南	95.55	96.13	94.60	88.68	89.28	87.78
江苏	112.42	121.17	117.47	106.24	114.40	111.28
辽宁	35.82	37.30	43.08	31.99	33.45	39.05
内蒙古	59.64	60.18	57.80	55.64	55.95	53.83
合计	1,023.60	1,019.17	966.92	960.20	955.82	907.45

注：上述各地区电厂发电情况统计口径为发行人合并报表范围口径。

从发电机组运行水平看，公司 2023 年的发电设备利用小时数为 4,455 小时，同比 2022 年（4,634 小时）下降 179 小时，主要是受全社会用电量下降所致。整体来看，公司较高的设备利用小时数体现出公司在发电资产质量、布局及营销等方面的优势。

公司下属各电厂均根据所处地理位置将所发电力销售给当地省级电力公司，其中广州热电、海丰电力、鲤鱼江电力、红河水电、华润电力湖南主要销售给中国南方电网有限责任公司，其余公司主要销售给国家电网公司。

公司下属电厂 2023 年平均供电煤耗为 293.42 克/千瓦时，低于全国行业平均水平。公司的平均电价于报告期内较为稳定，2021 年 10 月起，受燃料成本上涨和电价改革放开的影响，公司的平均电价根据政策上浮，2023 年已上升至 0.4848 元/千瓦时。

公司最近三年发电和售电情况如下表所示：

指标	2023年	2022年	2021年
----	-------	-------	-------

指标	2023年	2022年	2021年
发电量（亿千瓦时）	1,023.60	1,019.17	966.92
上网电量（亿千瓦时）	960.20	955.82	907.45
发电设备利用小时数（小时）	4,455	4,634	4,502
供电标准煤耗（克/千瓦时）	293.42	294.04	293.60
平均上网电价（含税）（元/千瓦时）	0.4848	0.4841	0.4038

（3）电煤采购及储运情况

公司电源结构以火电为主，煤炭是电力成本的最重要组成部分。为控制燃料成本，公司建立总部、大区、区域公司 2.5 级燃料采购管控模式，对长协煤进行统一订货、协调，充分发挥规模优势，增强议价能力，对现货煤发挥采购灵活性，抢抓市场机遇；同时结合物流通道与市场走势，优化调运效率、科学调节煤炭库存，有效降低了燃料采购成本。

公司最近三年电煤采购及单位售电燃料成本情况如下表所示：

项目	2023 年	2022 年	2021 年
电煤采购量（万吨）	7,968.60	7,057.10	5,644.56
单位售电燃料成本（元/Kwh）	0.3282	0.3744	0.3326
标煤单价（元/吨）	988.42	1,263.20	1,042.88

备注：采购量为原煤数量；标煤单价为加权平均值；数据为燃料管控平台数据，非财务最终结算数据。

为降低燃料采购成本，增加公司经营效益，公司采取了以下应对措施：1）统筹长协合同重点供应商的订货和价格谈判，争取最优惠合同价格和条款，加大内部采购和调运协同，优先资源渠道，降低煤炭采购价格；2）在火电项目实施不同等级煤炭混合和掺烧技术，提高机组的运营稳定性来降低煤耗；3）发挥从燃料采购到耗用的内部精益化管理，创新经营模式，利用煤炭招议标采购、库存优化管理、供应商管理等手段，挖掘经营效益，保持煤炭采购成本区域内可比最低。

（4）上下游产业链情况

公司电力业务上游产业主要是煤炭产业，下游客户主要为电力公司。最近一年，发行人上游采购和下游销售情况如下：

2023 年度发行人电力业务上游前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	2023 年度采购金额 （万元）	2023 年度采购金额占总 采购额比例（%）
----	-------	---------------------	---------------------------

序号	供应商名称	2023 年度采购金额 (万元)	2023 年度采购金额占总 采购额比例 (%)
1	供应商 1 (注 1)	233,022.44	6.52
2	供应商 2 (注 2)	209,223.93	5.85
3	供应商 3	176,525.13	4.94
4	供应商 4	162,857.65	4.55
5	供应商 5	128,815.09	3.60

注 1: 与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“(三) 公司核心业务经营情况”之“2、热力业务”中表“2023 年度发行人热力业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 1 系同一供应商;

注 2: 与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“(三) 公司核心业务经营情况”之“2、热力业务”中表“2023 年度发行人热力业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 2 系同一供应商;

2023 年度发行人电力业务下游前五大客户销售情况及结算模式

序号	客户名称	2023 年度销售金 额 (万元)	2023 年度销售金额 占总销售额比例 (%)	与下游客户销售结 算模式
1	客户 1	856,045.62	20.54	当月结算上月电费
2	客户 2	504,656.90	12.11	当月结算上月电费
3	客户 3	498,596.72	11.97	当月结算上月电费
4	客户 4	486,440.99	11.67	当月结算上月电费
5	客户 5	467,134.29	11.21	当月结算上月电费

(5) 合法合规情况

发行人及其合并报表范围内子公司的经营范围、业务符合国家的产业政策。报告期内, 发行人及其合并报表范围内子公司不存在因违反安全生产、环境保护、产品质量、纳税等方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

2、热力业务

公司热力业务占比较小, 截至 2023 年末, 该板块收入占总营业收入的比例为 8.36%。目前发行人下属广州热电、沧州热电、曹妃甸热电、登封等电厂为热电联产电厂。热电联产是指发电厂既生产电能, 又利用汽轮发电机做过功的蒸汽对用户供热的生产方式, 即同时生产电、热能的工艺过程, 较之分别生产电、热能方式节约燃料。热电联产不仅大量节能, 而且可以改善环境条件, 提高居民生活水平。工业用热是热电厂的主要热力销售对象, 以热定电是热电厂

的发电特点。

(1) 供热情况

截至 2023 年 12 月末，公司供热机组装机容量为 808.58 万千瓦。供热电厂生产的热量与电量之间相互制约，不能独立调节，为保障用热需求，电力机组需保持运作，因此热电厂的利用小时数通常都高于火电厂。公司热电厂的主要热力销售模式为工业用热。发行人 2022 年度销售热力收入为 47.45 亿元，较 2021 年度提高 9.03 亿元，增幅为 23.50%；发行人 2023 年度销售热力收入为 50.00 亿元，较 2022 年度提高 2.55 亿元，增幅为 5.37%。

随着公司供热面积的不断拓展以及供热管网的不断建设，近年来公司的售热量快速上升，2021-2023 年，公司售热量分别为 7,601.19 万吉焦、8,318.24 万吉焦和 8,475.92 万吉焦。公司售热价格受到政府一定管制，整体盈利能力有限。发行人最近三年全口径售热量相关数据如下表所示：

项目	2023 年	2022 年	2021 年
全口径售热量（万吉焦）	8,475.92	8,318.24	7,601.19
售热价格（元/吉焦）	51.55	50.10	44.04

(2) 上下游产业链情况

2023 年度发行人热力业务上游前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	2023 年度采购金额 （万元）	2023 年度采购金额占总 采购额比例（%）
1	供应商 6（注 1）	95,604.96	19.16
2	供应商 2（注 2）	60,320.88	12.09
3	供应商 7	42,949.38	8.61
4	供应商 1（注 3）	41,377.23	8.29
5	供应商 8	40,791.00	8.17

注 1：与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“（三）公司核心业务经营情况”之“3、煤炭贸易业务”中表“2023 年度发行人煤炭业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 6 系同一供应商；

注 2：与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“（三）公司核心业务经营情况”之“1、电力业务”中表“2023 年度发行人电力业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 2 系同一供应商；

注 3：与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“（三）公司核心业务经营情况”之“1、电力业务”中表“2023 年度发行人电力业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 1 系同一供应商。

2023 年度发行人热力业务下游前五大客户销售情况及结算模式

序号	客户名称	2023 年度销售金额 (万元)	2023 年度销售金额占总销售额比例 (%)	与下游客户销售结算模式
1	客户 6	57,418.15	11.48	当月结算上月热费
2	客户 7	45,779.51	9.16	当月结算热费
3	客户 8	16,625.91	3.33	当月结算热费
4	客户 9	16,412.34	3.28	当月结算上月热费
5	客户 10	15,559.40	3.11	当月结算上月热费

3、煤炭贸易业务

公司电源结构以火电为主，煤炭是电力成本的最重要组成部分。为控制燃料成本，公司建立总部、大区、区域公司 2.5 级燃料采购管控模式，对长协煤进行统一订货、协调，充分发挥规模优势，增强议价能力，对现货煤发挥采购灵活性，抢抓市场机遇；同时结合物流通道与市场走势，优化调运效率、科学调节煤炭库存，有效降低了燃料采购成本。从结算方式看，燃煤采购基本按照合同采取货到付款的结算方式。2021-2023 年，公司对关联方煤炭贸易量分别为 1,530.82 万吨、1,546.54 万吨和 1,220.59 万吨。其中，2022 年对关联方贸易量同比基本持平，2023 年受江苏内部电厂部分煤炭自行采购/或开始通过润电燃料采购，江苏公司煤炭购销业务减少影响，公司对关联方煤炭贸易量同比下降。

煤炭贸易价格方面，受煤炭产能的陆续关停，煤炭市场供求关系有所紧张，使得煤炭市场价格于 2016 年下半年大幅增长后持续高位运行，2019 年后煤炭市场价格开始有所放缓，2021-2023 年煤炭贸易价格分别为 740.55 元/吨、734.46 元/吨和 638.02 元/吨。由于公司煤炭贸易销售下游客户主要为同一控制人下的关联方公司，因此公司煤炭贸易销售定价相对较低。

公司销售结算收款方式为电汇及银行承兑汇票。在销售价格方面，公司的煤炭贸易价格基本上是由供需双方根据市场状况协商决定。最近三年及一期，公司煤炭业务实现营业收入分别为 113.37 亿元、117.05 亿元、110.00 亿元和 21.73 亿元。

公司煤炭销售业务上游主要供应商和下游主要客户情况如下：

2023 年度发行人煤炭业务上游前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	2023 年度采购金额 (万元)	2023 年度采购金额占总采购额比例 (%)
1	供应商 9	252,339.91	23.65

序号	供应商名称	2023 年度采购金额 (万元)	2023 年度采购金额占总 采购额比例 (%)
2	供应商 6 (注 1)	115,539.18	10.83
3	供应商 10	105,599.55	9.90
4	供应商 11	103,929.60	9.74
5	供应商 12	100,345.94	9.40

注 1: 与募集说明书“第五章 企业基本情况”之“八、发行人经营范围、业务发展目标及经营情况”之“(三) 公司核心业务经营情况”之“2、热力业务”中表“2023 年度发行人热力业务上游前五大供应商采购情况”的供应商 6 系同一供应商。

2023 年度发行人煤炭业务下游前五大客户销售情况及结算模式

序号	客户名称	2023 年度销售金 额 (万元)	2023 年度销售金额 占总销售额比例 (%)	与下游客户销售结 算模式
1	客户 11	355,913.93	32.35	凭交货清单结算付 款
2	客户 12	218,856.31	19.90	凭交货清单结算付 款
3	客户 13	155,717.19	14.16	凭交货清单结算付 款
4	客户 14	80,317.88	7.30	凭交货清单结算付 款
5	客户 15	73,634.66	6.69	凭交货清单结算付 款

4、其他业务

发行人其他业务最近三年及一期收入分别为 30.87 亿元、19.34 亿元、21.49 亿元和 2.78 亿元，占营业收入比例分别为 6.07%、3.25%、3.59%和 1.77%。该业务主要包括管理服务收入业务、电力副产品销售业务、出售发电指标业务、和电力设备维修业务等。电力副产品销售业务主要包括电力生产过程中产生的粉煤灰、灰渣及脱硫石膏等回收综合利用，粉煤灰及灰渣主要销售给水泥生产企业用作水泥生产熟料，脱硫石膏主要销售给石膏板厂用作生产原料。电力设备维修业务为充分利用电厂人员技术管理优势，对外承包新建电厂的机组大小修及维护业务。

(四) 环保情况、节能减排情况及安全生产情况

华润电力各级企业认真学习习近平生态文明思想，贯彻习近平总书记关于安全生产、环境保护、卫生与健康工作的重要论述，按照党中央、国务院关于安全生产工作的相关要求，落实国家能源局、华润集团关于电力安全生产重点工作部署，强化双重预防机制建设，做好生态环境保护工作，推动职业健康管

理提升，开展安全审核、完善 EHS 管理体系，强化岗位应知应会，提升保障能力，做好应急管理和防灾减灾工作，控制大气、水、固（危）废等污染物排放，保障员工身心健康，进一步夯实 EHS 管理基础，防控人身伤害等各类 EHS 事故事件发生。

华润电力各级企业没有因环保问题受处罚，公司生产经营符合环保政策要求。无因安全生产受到重大处罚事件。

九、发行人项目情况

（一）公司主要在建项目

截至 2023 年 12 月末，发行人及合并报表范围内子公司在建项目均取得了发展改革部门或行业主管部门的立项批文或同意开展相关工作的复函。

发行人对企业生产经营影响重大的在建工程项目情况如下：

单位：亿元

项目名称	项目类型	装机容量或产能	总投资	已投资	2024-2025 年度投资计划	预计完工时间	自有资本金比例 (%)	资本金到位金额	是否涉及停建、缓建
沈阳华润热电有限公司异地扩建 2×350MW 热电联产项目	煤电	700MW	32.20	13.37	18.44	2025.02.28	33	5.22	不涉及
广东华润西江发电厂 2×660mw“上大压小”超超临界燃煤机组工程	煤电	2*660	54.39	41.80	9.33	2025.03.08	33	13.53	不涉及
华润电力蒲圻三期 2×1000MW 超超临界燃煤发电机组项目	煤电	2×1000MW	73.90	27.10	39.20	2025.08.30	30	7.00	不涉及
华润海丰项目#3、#4 机组扩建工程	煤电	2×1000MW	65.95	15.08	40.00	2025.09.30	33	11.47	不涉及

（二）公司主要拟建项目

截至2023年12月末，公司主要拟建工程项目如下：

单位：亿元

拟建工程名称	总投资金额	已投资金额	2024 年投资计划	2025 年投资计划
华润宜昌热电联产二期扩建（1×35 万千瓦）项目	14.3	0.03	3.50	7.00
华润仙桃电厂二期扩建项目	48.4	0.065	8.50	15.30
镇雄低热值煤炭综合利用项目	33.7	0.002	3.00	12.00

十、发行人未来发展战略规划

公司致力于成为一家卓越的、可持续发展的国际化能源企业。为了实现该目标，公司将贯彻国家能源发展战略，以市场价值为导向，坚持创新变革和绿色发展，持续提升企业竞争力。

（一）深化精益管理、履行社会责任，提高运营管理水平

以精益管理为抓手，实施精益改善项目，推动精益人才培养，通过开发、建设、运营全方位的系统成本控制，实现综合效益最大化。继续深化标杆工厂建设，推广成功经验，进一步提升基层单位运营管理水平；积极履行社会责任，强化技术管理、推进节能环保改造，全面推广煤电超低排放，持续降低机组能耗水平和污染物排放，实现低碳绿色发展。

（二）布局售电业务、建设专业智库，强化创新发展能力

面对电力体制改革，积极应对，发挥集团多元化经营协同优势，布局终端售电业务。加快建立专业的售电组织架构和高效、灵活的销售体系，培养售电领域的市场预测和营销能力，对市场变化特别是客户需求做出及时响应；深入开展行业研究和技术创新，建立专职机构或与相关方合作研究，重点聚焦政策研究、行业研判、技术跟踪及应用推广，使之成为企业“智库”。

（三）优化业务结构，提升资源获取能力

适应国家和行业政策的变化，进一步优化公司管控结构，实现矩阵化运作。推进区域内一体化管理，整合区域开发资源，促进各业态全方位深度协同，高质量发展火电。

（四）夯实财务管理、增强风险管控，加强总部创值能力

继续深化华润集团价值型财务管理体系，重点推动价值管理在区域公司进一步深化落地。深入业务前端，逐步实现财务职能业务化，支持公司战略实施和业务发展。充分利用华润集团和公司在境内外资本市场的良好形象和畅通的融资渠道，利用多种方式筹集资金，降低公司融资成本，实现资金来源多元化；加强审计监督、完善内控体系，开展法律风险评估和防范，加强全面风险管理，把控投资和运营风险，规范公司治理，保障合法合规。

十一、发行人所在行业分析

（一）电业行业概况

1、全国电力供需情况

2023 年，全国全社会用电量 9.22 万亿千瓦时，人均用电量 6539 千瓦时；全社会用电量同比增长 6.7%，增速比 2022 年提高 3.1 个百分点，国民经济回升向好拉动电力消费增速同比提高。各季度全社会用电量同比分别增长 3.6%、6.4%、6.6%和 10.0%，同比增速逐季上升；受 2022 年同期低基数以及经济回升等因素影响，四季度全社会用电量同比增速明显提高，四季度的两年平均增速为 6.8%，与第三季度的两年平均增速接近。

一是第一产业用电量延续快速增长势头。2023 年，第一产业用电量 1278 亿千瓦时，同比增长 11.5%；各季度同比分别增长 9.7%、14.2%、10.2%和 12.2%。近年来电力企业积极助力乡村振兴，大力实施农网巩固提升工程，完善乡村电力基础设施，推动农业生产、乡村产业电气化改造，拉动第一产业用电保持快速增长。分行业看，农业、渔业、畜牧业全年用电量同比分别增长 7.8%、9.2%、18.3%。

二是第二产业用电量增速逐季上升。2023 年，第二产业用电量 6.07 万亿千瓦时，同比增长 6.5%；各季度同比分别增长 4.2%、4.7%、7.3%和 9.4%。2023 年制造业用电量同比增长 7.4%，分大类看，四大高载能行业全年用电量同比增长 5.3%，各季度同比分别增长 4.2%、0.9%、7.2%和 8.7%，三、四季度的同比增速以及两年平均增速均有较为明显的回升。高技术及装备制造业全年用电量同比增长 11.3%，超过制造业整体增长水平 3.9 个百分点，增速领先；各季度同比分别增长 4.0%、11.7%、13.3%和 14.8%。其中，电气机械和器材制造业用电量增速领先，各季度的同比增速及两年平均增速均超过 20%。消费品制造业全年用电量同比增长 7.0%，季度用电量同比增速从一季度的下降 1.7%转为二季度增长 7.1%，三、四季度增速分别进一步上升至 8.4%、13.1%，各季度的两年平均增速也呈逐季上升态势，在一定程度上反映出 2023 年我国终端消费品市场呈逐步回暖态势。其他制造业行业全年用电量同比增长 10.4%，各季度同比分别增长 5.2%、10.7%、12.7%和 12.2%；其中，石油/煤炭及其他燃料加工业用电量增速领先，该行业各季度的同比增速及两年平均增速均超过 10%。

三是第三产业用电量恢复快速增长势头。2023 年，第三产业用电量 1.67 万亿千瓦时，同比增长 12.2%。各季度同比分别增长 4.1%、15.9%、10.5%和 19.1%；各季度的两年平均增速分别为 5.3%、7.9%、9.3%和 11.1%，逐季上升，反映出随着新冠疫情防控转段，服务业经济运行呈稳步恢复态势。批发和零售业、住宿和餐饮业、租赁和商务服务业、交通运输/仓储和邮政业全年用电量同比增速处于 14%~18%，这四个行业在 2022 年部分时段受疫情冲击大，疫情后恢复态势明显。电动汽车高速发展拉动充换电服务业 2023 年用电量同比增长 78.1%。

四是城乡居民生活用电量低速增长。2023 年，城乡居民生活用电量 1.35 万

亿千瓦时，同比增长 0.9%，上年高基数是 2023 年居民生活用电量低速增长的重要原因。各季度的同比增速分别为 0.2%、2.6%、-0.5%、2.3%，各季度的两年平均增速分别为 5.9%、5.0%、9.4%和 8.7%。

五是全国 31 个省份用电量均为正增长，西部地区用电量增速领先。2023 年，东、中、西部和东北地区全社会用电量同比分别增长 6.9%、4.3%、8.1%和 5.1%。分省份看，2023 年全国 31 个省份全社会用电量均为正增长，其中，海南、西藏、内蒙古、宁夏、广西、青海 6 个省份同比增速超过 10%。

截至 2023 年底，全国全口径发电装机容量 29.2 亿千瓦，同比增长 13.9%；人均发电装机容量自 2014 年底历史性突破 1 千瓦/人后，在 2023 年首次历史性突破 2 千瓦/人，达到 2.1 千瓦/人。非化石能源发电装机在 2023 年首次超过火电装机规模，占总装机容量比重在 2023 年首次超过 50%，煤电装机占比首次降至 40%以下。从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看，电力行业绿色低碳转型趋势持续推进。

一是电力投资快速增长，非化石能源发电投资占电源投资比重达到九成。2023 年，重点调查企业电力完成投资同比增长 20.2%。分类型看，电源完成投资同比增长 30.1%，其中非化石能源发电投资同比增长 31.5%，占电源投资的比重达到 89.2%。太阳能发电、风电、核电、火电、水电投资同比分别增长 38.7%、27.5%、20.8%、15.0%和 13.7%。电网工程建设完成投资同比增长 5.4%。电网企业进一步加强农网巩固提升及配网投资建设，110 千伏及以下等级电网投资占电网工程完成投资总额的比重达到 55.0%。

二是新增并网太阳能发电装机规模超过 2 亿千瓦，并网风电和太阳能发电总装机规模突破 10 亿千瓦。2023 年，全国新增发电装机容量 3.7 亿千瓦，同比多投产 1.7 亿千瓦；其中，新增并网太阳能发电装机容量 2.2 亿千瓦，同比多投产 1.3 亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到 58.5%。截至 2023 年底，全国全口径发电装机容量 29.2 亿千瓦，其中，非化石能源发电装机容量 15.7 亿千瓦，占总装机容量比重在 2023 年首次突破 50%，达到 53.9%。分类型看，水电 4.2 亿千瓦，其中抽水蓄能 5094 万千瓦；核电 5691 万千瓦；并网风电 4.4 亿千瓦，其中，陆上风电 4.0 亿千瓦、海上风电 3729 万千瓦；并网太阳能发电 6.1 亿千瓦。全国并网风电和太阳能发电合计装机规模从 2022 年底的 7.6 亿千瓦，连续突破 8 亿千瓦、9 亿千瓦、10 亿千瓦大关，2023 年底达到 10.5 亿千瓦，同比增长 38.6%，占总装机容量比重为 36.0%，同比提高 6.4 个百分点。火电 13.9 亿千瓦，其中，煤电 11.6 亿千瓦，同比增长 3.4%，占总发电装机容量的比重为 39.9%，首次降至 40%以下，同比降低 4.0 个百分点。

三是水电发电量同比下降，煤电发电量占比仍接近六成，充分发挥兜底保供作用。2023 年，全国规模以上电厂发电量 8.91 万亿千瓦时，同比增长

5.2%。全国规模以上电厂中的水电发电量全年同比下降 5.6%。年初主要水库蓄水不足以及上半年降水持续偏少，导致上半年规模以上电厂水电发电量同比下降 22.9%；下半年降水形势好转以及上年同期基数低，8-12 月水电发电量转为同比正增长。2023 年，全国规模以上电厂中的火电、核电发电量同比分别增长 6.1%和 3.7%。2023 年煤电发电量占总发电量比重接近六成，煤电仍是当前我国电力供应的主力电源，有效弥补了水电出力的下降。

四是火电、核电、风电发电设备利用小时均同比提高。2023 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时 3592 小时，同比降低 101 小时。分类型看，水电 3133 小时，同比降低 285 小时，其中，常规水电 3423 小时，同比降低 278 小时；抽水蓄能 1175 小时，同比降低 6 小时。火电 4466 小时，同比提高 76 小时；其中，煤电 4685 小时，同比提高 92 小时。核电 7670 小时，同比提高 54 小时。并网风电 2225 小时，同比提高 7 小时。并网太阳能发电 1286 小时，同比降低 54 小时。

五是跨区、跨省输送电量较快增长。2023 年，全国新增 220 千伏及以上输电线路长度 3.81 万千米，同比少投产 557 千米；新增 220 千伏及以上变电设备容量（交流）2.57 亿千伏安，同比少投产 354 万千伏安；新增直流换流容量 1600 万千瓦。2023 年，全国完成跨区输送电量 8497 亿千瓦时，同比增长 9.7%；其中，西北区域外送电量 3097 亿千瓦时，占跨区输送电量的 36.5%。2023 年，全国跨省输送电量 1.85 万亿千瓦时，同比增长 7.2%。

六是市场交易电量较快增长。2023 年，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 5.67 万亿千瓦时，同比增长 7.9%，占全社会用电量比重为 61.4%，同比提高 0.6 个百分点。其中全国电力市场中长期电力直接交易电量 4.43 万亿千瓦时，同比增长 7%。

2、电力价格政策及变动

我国发电企业的上网电价由政府价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则确定。为了鼓励火电企业进行脱硫、脱硝等环保改造及支持可再生能源业务的发展，政府还制定了相关法律及法规提供上网电价溢价补贴等经济激励措施。

2014 年 1 月，国家发改委下发《关于完善水电上网电价形成机制的通知》，要求跨省区域交易价格由供需双方协商确定，省内上网电价实行标杆电价制度，同时建立水电价格动态调整机制。同时，鼓励水电价格通过竞争方式确定，并逐步统一流域梯级水电站上网电价。

2015 年 4 月，国家发改委发布《关于贯彻中发[2015]9 号文件精神加快推进输配电价改革的通知》，部署扩大输配电价改革试点范围，加快推进输配电

价改革。输配电价改革是电改核心内容之一，试点范围快速扩大，为发、售电价的市场化改革铺路。此次方案提出：在深圳市、内蒙古西部率先开展输配电价改革试点的基础上，将安徽、湖北、宁夏、云南省（区）列入先期输配电价改革试点范围，鼓励具备条件的其他地区开展改革试点。《通知》要求，结合电力体制改革，把输配电价与发售电价在形成机制上分开，积极稳妥推进发电侧和售电侧电价市场化，分步实现公益性以外的发售电价格由市场形成。鼓励电力用户或售电主体与发电企业通过自愿协商、市场竞价等方式自主确定市场交易价格，并按照其接入电网的电压等级支付输配电价。

2015 年 11 月，国家发改委进一步颁布了《关于推进输配电价改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》《关于推进售电侧改革的实施意见》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等六个配套文件。

2015 年 12 月，国家发改委出台《国家发展改革委关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，明确煤电联动周期及测算方法。同月，国家发改委下发《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，根据煤电价格联动机制有关规定，决定下调全国燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格，全国平均降幅为每千瓦时人民币 0.03 元。2016 年末，国家发改委按照煤价变化周期测算电价调整水平不足以启动联动机制，经报批后，决定 2017 年 1 月 1 日暂不启动联动机制。

2017 年 7 月 24 日，国家发展改革委国家能源局关于印发《推进并网型微电网建设试行办法》的通知正式公布。12 月 22 日，国家能源局召开了“推进并网型微电网建设试行办法”宣贯会。再次强调了并网型微电网的四大特征：微型、自治、清洁、友好，并就推进并网型微电网建设进行了相关部署。

为贯彻落实供给侧结构性改革有关部署，促进供给侧与需求侧相互配合、协调推进，国家发改委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、国务院国资委、国家能源局 6 部门联合印发了《关于深入推进供给侧结构性改革做好新形势下电力需求侧管理工作的通知》。结合新形势和新任务，国家发改委等 6 部门对现行的《电力需求侧管理办法》进行了修订，2011 年 1 月 1 日发布的《电力需求侧管理办法》同时废止。

从 2014 到 2017 年，我国输配电价改革先后经历了破冰、扩围、提速、全覆盖四个阶段。改革从政策出台到局部试点，再到配套文件落地、大刀阔斧全面推进，改革进程超出电力行业和资本市场预期。

2018 年 2 月，国家发展改革委印发了《关于核定区域电网 2018—2019 年

输电价格的通知》（发改价格[2018]224 号），规定了华北、华东、华中、东北、西北区域电网首个监管周期（2018 年 1 月 1 日—2019 年 12 月 31 日）两部制输电价格水平，相关省（区、市）发展改革委（物价局）要精心组织、周密安排，确保区域电网输电价格改革措施落实到位。

2018 年 4 月 19 日，国家发展改革委关于降低一般工商业电价有关事项的通知（发改价格〔2018〕500 号），全面落实已出台的电网清费政策；推进区域电网和跨省跨区专项工程输电价格改革；进一步规范和降低电网环节收费；临时性降低输配电价，将省级电网企业已核定的规划新增输配电投资额转为用于计提折旧的比例由平均 75%降至 70%，减少本监管周期定价成本，并相应降低输配电价。

2018 年 7 月 25 日，发展改革委关于利用扩大跨省区电力交易规模等措施降低一般工商业电价有关事项的通知（发改价格〔2018〕1053 号），将扩大跨省区电力交易规模、国家重大水利工程建设基金征收标准降低 25%、督促自备电厂承担政策性交叉补贴等电价空间，全部用于降低一般工商业电价。

2019 年 3 月 27 日，国家发展改革委关于电网企业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知（发改价格〔2019〕559 号）指出，电网企业增值税税率由 16%调整为 13%后，省级电网企业含税输配电价水平降低的空间全部用于降低一般工商业电价。

2020 年 2 月 22 日，国家发展改革委关于阶段性降低企业用电成本支持企业复工复产的通知（发改价格〔2020〕258 号）指出，为支持复工复产，阶段性降低企业用电成本。此次降电价范围为除高耗能行业用户外的，现执行一般工商业及其它电价、大工业电价的电力用户。自 2020 年 2 月 1 日起至 6 月 30 日止，电网企业在计收上述电力用户（含已参与市场交易用户）电费时，统一按原到户电价水平的 95%结算。

2020 年 9 月 30 日，国家发展改革委关于印发<省级电网输配电价定价办法>的通知（发改价格规〔2020〕101 号）指出年初以来实施了阶段性降低企业用电成本政策，2020 年继续执行现行输配电价，通知所附各省级电网输配电价按《2020-2022 年区域电网输电价格表》自 2021 年 1 月 1 日起执行。

2021 年 10 月 11 日，国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知（发改价格〔2021〕1439 号）指出，按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业用户都进入市场，取消工商业目录销售电价，保持居民、农业、公益性事业用电价格稳定。通知明确了主要明确了四项改革内容。一是有序放开全部燃煤发电电量上网电价。二是扩大市场交易电价

上下浮动范围：将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。三是推动工商业用户都进入市场。四是保持居民、农业、公益性事业用电价格稳定。

2022 年，能源领域政策相继出台，现代能源体系加速构建。在电力生产端，2022 年 3 月国家发展改革委等部门出台《关于进一步推进电能替代的指导意见》，指出 2025 年电能占工业终端能源消费比重达到 30%；发布《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》，从七大方面完善政策措施促进新能源发展。在电力消纳端，2022 年 2 月国家发展改革委等部门出台《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，指出全国统一电力市场体系于 2025 年初步建成，2030 年基本建成并且新能源全面参与市场交易，市场主体平等竞争、自主选择，电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。立足我国资源禀赋建设国家现代能源体系，已被列为国家重要发展战略，政府相继出台的政策法规为产业发展提供了良好政策环境。

未来，能源行业将继续落实“调整优化产业结构、能源结构，重点区域煤炭消费总量控制，提高能源利用效率，加快发展清洁能源和新能源”政策要求。未来，继续深化能源“四个革命，一个合作”战略，深化电力供给侧结构性改革，推进电力体制和市场化改革，提高清洁高效电力供应能力，提高电力消费服务水平，仍是电力行业发展的方向。

（二）行业发展前景

根据中国电力企业联合会发布的《2023-2024 年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计 2024 年全国电力消费平稳增长。综合考虑宏观经济、终端用能电气化等因素，根据不同预测方法对全社会用电量的预测结果，预计 2024 年全年全社会用电量 9.8 万亿千瓦时，比 2023 年增长 6%左右。预计 2024 年全国统调最高用电负荷 14.5 亿千瓦，比 2023 年增加 1 亿千瓦左右。

预计 2024 年新投产发电装机规模将再超 3 亿千瓦，新能源发电累计装机规模将首次超过煤电装机规模。在新能源发电持续快速发展的带动下，预计 2024 年全国新增发电装机将再次突破 3 亿千瓦，新增规模与 2023 年基本相当。2024 年底，全国发电装机容量预计达到 32.5 亿千瓦，同比增长 12%左右。火电 14.6 亿千瓦，其中煤电 12 亿千瓦左右，占总装机比重降至 37%。非化石能源发电装机合计 18.6 亿千瓦，占总装机的比重上升至 57%左右；其中，并网风电 5.3 亿千瓦、并网太阳能发电 7.8 亿千瓦，并网风电和太阳能发电合计装机规模将超过煤电装机，占总装机比重上升至 40%左右，部分地区新能源消纳压力凸显。

预计 2024 年迎峰度夏和迎峰度冬期间全国电力供需形势总体紧平衡。电力供应和需求，以及气候的不确定性等多方面因素交织叠加，给电力供需形势带

来不确定性。综合考虑电力消费需求增长、电源投产等情况，预计 2024 年全国电力供需形势总体紧平衡。迎峰度夏和迎峰度冬期间，在充分考虑跨省跨区电力互济的前提下，华北、华东、华中、西南、南方等区域中有部分省级电网电力供应偏紧，部分时段需要实施需求侧响应等措施。

（二）煤炭行业概况

1、煤炭行业整体运行情况

我国是世界第一产煤大国，煤炭产量占世界的 37%。我国能源资源的基本特点是“富煤、贫油、少气”，煤炭是我国的主要能源。煤炭分别占我国一次能源生产和消费总量的 76%和 69%。我国煤炭资源主要集中于西部和北部，而煤炭需求主要来自经济发达的东部和南部地区。我国煤炭运输有铁路、水运、公路三种运输方式。铁路以其运力大、速度快、成本低、能耗小等优势，一直是煤炭运输的主要方式。煤炭资源和需求在地理上的不均衡使我国煤炭运输形成了西煤东运和北煤南调的格局。铁路煤炭运量占全国煤炭总运输量的 70%以上，占铁路总货运量的比重接近 50%。铁路的运力情况直接影响了我国煤炭的有效供给量。2009 年石太线客运专线的建成通车、大秦铁路和神木 - 朔州 - 黄华铁路运力使国内煤炭运输干线的运力扩容合计将达到 1 亿吨，煤炭运输压力得到一定程度的缓解。但运力短缺局面在短期内仍然无法得到根本性改变，煤炭运输成为制约我国煤炭行业发展的关键因素之一。在未来相当长的时期内，我国仍将是煤为主的能源结构。随着国民经济快速发展，煤炭需求仍将持续增长。综合考虑经济结构调整、技术进步和节能降耗等因素，电力、钢铁工业用煤继续快速增长，建材工业用煤基本维持不变，煤化工产业成为新的增长点。

发行人以火电为主的发电企业，煤炭价格对公司盈利能力影响较大，购煤成本为发行人主要成本之一。针对煤炭价格大幅上涨现象，2021 年 10 月国家发展和改革委员会发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号），明确将燃煤发电市场交易价格浮动范围由原来的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，电力现货价格不受上述幅度限制，加快推进电价市场化改革，部分省市电价实现顶格涨幅，在一定程度上减轻了火电企业成本压力。

中国煤炭工业协会发布的《2023 煤炭行业经济运行报告》(下称《报告》)提到，2023 年，我国宏观经济回升向好，发展质量稳步提升，国内煤炭需求保持平稳增长。产煤省区和煤炭企业扎实做好煤炭增产保供工作，煤炭优质产能有序释放，煤炭产量保持增长，煤炭进口量再创新高，国内煤炭供需总体平衡，煤炭行业经济运行总体平稳有序。2023 年度，煤炭消费量增长 5.6%，全国

原煤产量完成 47.1 亿吨，比上年增长 3.4%。2023 年全国煤炭进口量 47441.60 万吨，比上年增长 61.8%，出口 447 万吨，增长 11.7%；2023 年末，全国煤炭企业存煤比上年末增长 1.5%；全国火电厂存煤处于历史高位，存煤可用约 26 天；主要港口存煤比上年末增长 14.1%；其中环渤海港口存煤增长 8.2%。煤炭价格方面，动力煤长协合同价格基本平稳。

2、煤炭行业政策

为稳定煤炭市场，缓解煤炭供需矛盾，《关于推进 2019 年煤炭中长期合同签订履行工作的通知》、《关于做好 2019 年煤炭中长期合同签订履行有关工作的通知》等的出台，要求高度重视煤炭中长期合同签订履行工作，鼓励支持更多签订 2 年及以上量价齐全的中长期合同，中央和各省区市煤炭及其他规模以上煤炭、发电企业集团签订的中长期合同数量，应达到自有资源量或采购量的 75%以上，且合同一经签订必须严格履行，全年中长期合同履约率应不低于 90%。在政府有关部门的推动下，逐步建立了符合煤炭工业改革发展方向的产能置换、中长期合同制度和“基础价+浮动价”的定价机制、最高最低库存和政府行业企业共同抑制煤炭价格异常波动、行业诚信体系建设等一系列基础性制度。

2022 年，国务院发布《“十四五”节能减排综合工作方案》。《工作方案》指出，要立足以煤为主的基本国情，坚持先立后破，严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用，推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，持续推动煤电机组超低排放改造；“十四五”时期，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降 10%、5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长；用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，加强环境和社会风险管理。

2022 年，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要(2022-2035 年)》(以下简称《纲要》)，在能源方面，提出加强能源基础设施建设。优化煤炭产运结构，推进煤矿智能化、绿色化发展，优化建设蒙西、蒙东、陕北、山西、新疆五大煤炭供应保障基地，提高煤炭铁路运输能力。统筹推进现役煤电机组超低排放和节能改造，提升煤电清洁高效发展水平。推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力。

(三) 热力行业概况

1、热力行业整体运行情况

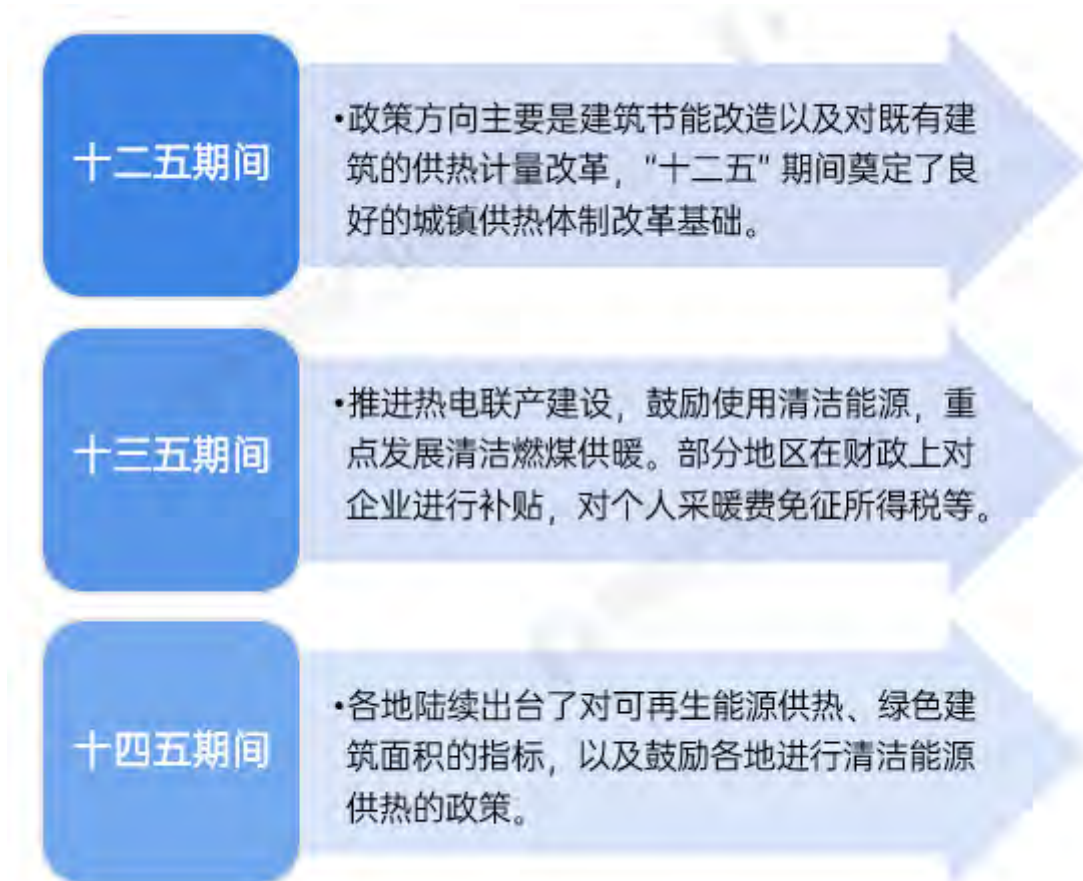
供热是寒冷地区城乡居民的基本生活需求，受经济周期性波动影响较小，但呈现区域性和季节性特征，供热企业及相关公共服务设施主要集中于北方地区。伴随城镇化率的提升，新型城区面积不断扩大，北方供暖面积持续增加；

同时，随着居民生活水平的提升，南方供暖市场逐步放开，为供热行业提供新兴增长点。受上述各类因素推动，我国供热行业持续稳定发展。未来，随着环保政策的持续收紧，以及我国“碳达峰”和“碳中和”目标的设立和推进，供热行业向绿色低碳、节能环保和智慧供热方面不断发展。

根据“十四五”规划提出的发展目标，“十四五”期间我国城镇化率将提高到 65%，预计未来五年我国城镇人口数量仍将有所增加。伴随我国城镇常住人口的增加以及城镇化率提高，城镇供热面积预计有所扩大，供热行业在这一趋势下也将持续稳定发展。根据住建部《2022 年中国城市建设状况公报》显示，2022 年年末，全国城市集中供热面积达 111.25 亿平方米，较 2021 年 106.03 亿平方米同比增长 4.92%，供暖管道长度达 49.34 万公里，增速 6.9%。

2、热力行业政策

城市供热作为社会民生服务，主要是政府主导，从政策发展历程来看，城市供热“十二五”期间注重计量体制改革，当时的能源使用主要还是煤炭资源为主。到了“十三五”期间，政策上鼓励推行节能减排行动和清洁能源使用，但由于城市化进程加快，“十四五”开始鼓励各地提高绿色建筑面积的比例，在可再生能源和清洁能源供暖上政策力度更强，相关的投资和财政补贴政策类型也增多。中国城市供热政策发展历程如下图：



资料来源：前瞻产业研究院

近年来主要围绕着双碳政策、节能减排、老旧小区管道改造、城市建筑热能效益的主题进行了政策性的引导和规范。城市供热的重点政策文件有住建部发布的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》、《城市燃气管道等老化更新改造实施方案(2022-2025 年)》等，政策上重点强调了绿色建筑和老旧供热管道的改造。

2022 年 7 月，发改委最新出台的《“十四五”新型城镇化实施方案》强调了推进管网更新改造和地下管廊建设。住建部发布的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》争到 2025 年，全国完成既有居住建筑节能改造面积超过 1 亿平方米。根据政策发展规划，未来城市供热机组能耗降低、推广工业余热集中供热、加快供热管网建设改造以及推进清洁能源供热将是发展重点。

十二、发行人行业地位和竞争优势

（一）行业地位

目前，华润电力下属公司运营电厂已遍布江苏、河南、广东、辽宁、河北、湖北、安徽、云南等十几个省份，是国内发电资产分布最为广泛、规模最大的发电企业之一。

我国发电企业呈现“五大六小”的产业格局：“五大”指国家能源投资集团有限责任公司、中国华能集团有限公司、中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、国家电力投资集团有限公司五家企业，“六小”指华润电力控股有限公司、国投电力控股股份有限公司、中国长江三峡集团有限公司、中国广核集团有限公司、中国节能环保集团有限公司、中国核工业集团有限公司六家企业。发行人作为华润电力控股在中国境内的发电业务平台，集中了其主要的火电资产。

（二）公司主要竞争优势

公司的主要竞争优势如下：

1、主要资产地处经济增长较快省份或资源丰富地区

公司下属的电厂均处于经济较发达或国内生产总值增长较快的省份。为确保煤炭供应，降低燃料成本，公司战略性地选择位于或邻近资源丰富地区，这些省份或者本身拥有丰富的煤炭资源，或者邻近中国煤炭资源最为丰富的山西、陕西或内蒙古等地区。

2、严格的成本控制和高效的业务经营

在电厂的开发、建设、管理和营运阶段，公司都实施严格的成本控制措施。依托长期开发和运营电厂的丰富经验，公司制定了一套开发和运营电厂考核指标体系，以实现成本控制并提高业务经营效率。

首先，公司对在建项目实行严格管理，引入标杆管理制度，通过工期、造价、安全、质量等多维度对经理人加以考核。直接控制建设成本、进度、质量和风险，并在确保工程质量的前提下，致力于缩短电厂的建设期，减少建设期的资金成本，为后期经营业绩奠定良好的基础。例如，在工程造价方面，公司的 30 万千瓦和 60 万千瓦燃煤发电机组的单位千瓦造价均处于行业较低水平。

其次，公司积极采取多项措施控制燃料成本：（1）公司母公司华润电力控股通过统筹协调和协同采购，统一公司燃料管理工作，通过在全国范围内调配资源，充分发挥价格谈判和运输能力调配的优势，减少中间供应商，提高优质低价煤炭采购量；（2）公司通过签订年度合同的方式锁定大部分的煤炭供应，既确保了当年所需的大部分煤炭和铁路运力，也确保了煤炭价格的稳定；（3）通过长期合作，公司与具有价格优势的煤炭供应商签订长期供应协议，保持了密切的战略合作关系；（4）有序开展煤电内部协同工作，有效降低火电燃料成本。

此外，公司专注于投资和运营大型燃煤发电机组。多数发电机组从 2004 年起投入运营，效率较高。此外，公司拥有的规模相对小的机组均为国家政策大力扶持的热电联产机组或清洁能源机组，相对纯火力发电机组，能够获得优先调度。从供电煤耗来看，公司下属电厂 2021 年平均供电煤耗低于全国行业平均水平。

2011 年起，通过建立基于精益管理的运营管控体系，结合全员绩效管理，在火电全面实施方针管理；通过精益管理，培养人和提升团队能力，提升内涵式增长能力。

3、股东背景实力雄厚

在开展业务和经营的过程中，公司受益于与中国华润和华润电力控股的隶属关系。

中国华润是公司的间接控股股东，成立于 1986 年，是国有大型控股企业，其主要业务通过华润集团开展。华润集团于 1938 年在香港成立，经过七十余年的发展，已经成为香港和中国内地最具实力的多元化企业之一，其业务涵盖大消费、综合能源、城市建设运营、大健康、产业金融、科技及新兴产业六大领域，所属企业中有八家在香港上市。中国华润和华润集团主营业务多元化与专业化相结合，实力雄厚，通过各业务领域的综合开发和相互扶持，有效地实现了各领域的协同效应，为公司的发展提供了强大的支持。

4、企业文化以诚信为核心，业绩为导向，建立以业绩合同为核心的评价与奖励机制

诚实守信是华润电力的核心价值观。公司与股东的企业文化和管理理念一脉相承，依据市场化原则建立了各项具体业务的运作机制，以业绩为导向建立了标杆管理制度，业绩观坚持“两个不妥协”即“业绩不向辛苦妥协，价值观不向业绩妥协”。并建立以业绩合同为核心的评价与奖励机制，激励管理团队和工作人员提高自身专业素质，为股东创造更大的价值。

5、财务管理稳健

公司严格遵守审慎的财务管理制度和纪律，不断完善内部控制体系，密切关注公司现金流、资本结构和资产负债状况，通过积极的财务分析，如对于净债务与所有者权益比率、息税折旧摊销前利润与利息费用比率、经营活动产生的现金流量变化等指标的分析，进一步落实财务管理责任，提升财务管理水平。

十三、对发行人业务重大不利变化的排查

截至本募集说明书签署之日，发行人经营情况无其他影响偿债能力的重大事项。

第六章 企业主要财务状况

本募集说明书中的会计数据来源于本公司2021年、2022年、2023年审计报告的合并及母公司会计报表，以及2024年1-3月未经审计的财务报表。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)已对本公司2021年、2022年、2023年的合并及母公司会计报表进行了审计，并出具了德师报(审)字(22)第P03509号、德师报(审)字(23)第P04133号和德师报(审)字(24)第P06468号审计报告意见类型均为标准无保留意见。

在阅读下面会计报表中的信息时，应当参阅本公司上述审计报告以及本募集说明书中其他部分对于本公司的历史财务数据的注释。

一、公司会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

本公司自2008年1月1日起执行财政部2006年2月颁布的《企业会计准则-基本准则》和各项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则解释以及其他相关规定编制(以下合称“企业会计准则”)。

(一) 会计估计变更

报告期内，发行人不存在会计估计变更的情形。

(二) 会计政策变更

1、2021年会计政策变更

本公司自2021年1月1日(“首次执行日”)起执行财政部于2018年修订的《企业会计准则第21号—租赁》(财会[2018]35号，以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”)。新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁(短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了选择权重估和租赁变更情形下的会计处理；并增加了相关披露要求。此外，也丰富了出租人的披露内容。

于首次执行日，本公司因执行新租赁准则而做了如下调整：

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，与租赁负债相等

的金额计量使用权资产。

本公司于 2021 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 102,866,471.00 元、使用权资产人民币 102,866,471.00 元。对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率的范围为 3.47%-4.90%。

2、2022 年会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(以下简称“解释 15 号”), 规范了固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理。

解释第 15 号规定, 企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的, 应当按照收入准则、《企业会计准则第 1 号—存货》等规定, 对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理, 计入当期损益, 不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。同时企业应当在附注中单独披露试运行销售的相关收入和成本金额、具体列报项目以及确定试运行销售相关成本时采用的重要会计估计等相关信息。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行, 对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售, 应当进行追溯调整。

经评估, 本公司采用追溯调整法进行会计处理, 并重述了可比年度的财务报表, 具体影响列示如下:

单位: 元

项目	追溯调整前	调整金额	追溯调整后
非流动资产:			
固定资产	39,436,279,557.01	-11,925,569.58	39,424,353,987.43
资产总额	126,160,501,779.24	-11,925,569.58	126,148,576,209.66
非流动负债:			
递延所得税负债	185,976,228.33	-2,981,392.40	182,994,835.93
负债总额	75,268,012,330.73	-2,981,392.40	75,265,030,938.33

项目	追溯调整前	调整金额	追溯调整后
所有者权益：			
未分配利润	15,884,217,036.35	-8,944,177.18	15,875,272,859.17
所有者权益总额	50,892,489,448.51	-8,944,177.18	50,883,545,271.33
负债和所有者权益总额	126,160,501,779.24	-11,925,569.58	126,148,576,209.66
利润表：			
营业收入	50,885,576,271.07	4,619,271.00	50,890,195,542.07
营业成本	51,124,892,052.62	16,544,840.58	51,141,436,893.20
税前亏损	-2,970,199,041.49	-11,925,569.58	-2,982,124,611.07
所得税费用	-904,819.52	-2,981,392.40	-3,886,211.92
净亏损	-2,969,294,221.97	-8,944,177.18	-2,978,238,399.15
综合亏损总额	-2,966,679,316.32	-8,944,177.18	-2,975,623,493.50
现金流量表：			
销售商品、提供劳务收到的现金	57,742,569,115.13	4,619,271.00	57,747,188,386.13
经营活动现金流入小计	62,770,671,486.70	4,619,271.00	62,775,290,757.70
购买商品、接受劳务支付的现金	51,797,252,863.60	16,544,840.58	51,813,797,704.18
经营活动现金流出小计	69,798,642,243.05	16,544,840.58	69,815,187,083.63
经营活动产生的现金流量净额	-7,027,970,756.35	-11,925,569.58	-7,039,896,325.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,554,590,789.72	-11,925,569.58	4,542,665,220.14
投资活动现金流出小计	43,899,127,193.52	-11,925,569.58	43,887,201,623.94
投资活动产生的现金流量净额	-4,900,522.16	11,925,569.58	7,025,047.42

3、2023 年会计政策变更

(1) 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下

简称“解释 16 号”)，明确了关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。解释 16 号对《企业会计准则第 18 号——所得税》中递延所得税初始确认豁免的范围进行了修订，明确对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，可以提前执行。本公司自 2023 年 1 月 1 日起施行该规定，经评估，本公司认为采用该规定对本公司财务报表并无重大影响。

4、2024 年 1-3 月会计政策变更

2024 年 1-3 月，发行人不涉及会计政策变更。

二、公司合并报表范围变化情况

(一) 2024 年 1-3 月公司合并报表范围的变化情况

2024 年 1-3 月合并报表范围无变化。

(二) 2023 年公司合并报表范围的变化情况

	新增或减少合并报表范围的公司名称	新增/减少
1	润电燃料(深圳)有限公司	增加
2	华润电力智慧能源(天津)有限公司	减少
3	华润电力(兴宁)有限公司	减少
4	华润电力综合能源(广州)有限公司	减少
5	焦作华润热电有限公司	减少

(三) 2022 年公司合并报表范围的变化情况

	新增或减少合并报表范围的公司名称	新增/减少
1	华润电力(道孚)有限公司	新增
2	华润新能源(珠海)有限公司	新增

(四) 2021 年公司合并报表范围的变化情况

新增或减少合并报表范围的公司名称		新增/减少
1	华润电力(东莞)有限公司	新增
2	华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司(a)	新增

注：(a)本集团原持有华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 40%股权，作为联营公司核算。于 2021 年，本集团向华润电力控股购买其持有的华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 60%股权，收购对价为人民币 180,000,000.00 元，从而本集团对华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司的持股比例增加至 100%，属于同一控制下企业合并。

三、公司报告期内主要会计数据

发行人报告期合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 3 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产：				
货币资金	229,319.18	10,898.83	98,826.81	406,830.31
应收票据	7,691.98	4,511.36	26,630.24	22,458.02
应收账款	737,935.14	724,520.68	747,083.62	600,364.68
预付款项	349,294.34	188,610.66	174,809.69	129,161.97
其他应收款	3,544,972.38	3,626,082.13	3,760,509.74	3,857,693.21
存货	249,083.53	253,350.91	289,815.37	375,301.53
一年内到期的非流动资产	3.14	3.14	13,461.61	528,390.25
其他流动资产	40,307.06	35,784.82	58,528.72	125,074.16
流动资产合计	5,158,606.76	4,843,762.53	5,169,665.79	6,045,274.13
非流动资产：				
长期应收款	241,657.18	241,616.88	140,390.95	418,600.27
长期股权投资	527,559.28	494,436.87	451,788.16	419,477.27
其他权益工具投资	80,280.78	79,903.50	70,544.57	67,087.89
固定资产	3,800,121.77	3,902,780.97	4,055,631.90	3,940,136.92
在建工程	1,007,045.95	932,433.89	954,246.01	958,198.04
投资性房地产	2,212.81	2,278.40	2,222.40	2,384.96
使用权资产	29,011.43	30,103.74	14,555.07	15,396.13
无形资产	548,573.06	551,479.49	551,992.72	537,351.96
开发支出	379.48	237.56	-	-
长期待摊费用	9,197.15	9,746.90	19,203.54	18,802.55
递延所得税资产	51,861.16	52,328.57	69,265.62	63,850.57
其他非流动资产	321,493.78	305,864.15	49,941.20	127,696.25
非流动资产合计	6,619,393.83	6,603,210.92	6,379,782.13	6,568,982.82
资产总计	11,778,000.59	11,446,973.46	11,549,447.92	12,614,256.95

项目	2024 年 3 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动负债:				
短期借款	363,954.50	386,805.80	250,078.21	428,184.96
应付票据	46,668.61	73,319.80	125,205.99	197,241.86
应付账款	342,340.90	297,128.64	393,479.58	351,790.53
预收款项	-	19.05	26.8	-
合同负债	125,101.65	139,089.74	90,044.10	106,276.64
应付职工薪酬	197,027.53	152,488.61	136,310.04	112,947.24
应交税费	49,900.51	67,292.67	78,569.14	50,024.56
其他应付款	1,768,155.18	1,653,932.02	1,828,007.96	2,559,927.98
一年内到期的非流动负债	671,173.38	640,185.41	641,014.76	720,161.07
其他流动负债	17,485.71	24,627.72	1,616.34	3,763.42
流动负债合计	3,581,807.96	3,434,889.46	3,544,352.93	4,530,318.25
非流动负债:				
长期借款	3,230,621.54	3,049,784.36	2,791,185.45	2,325,906.95
应付债券	100,000.00	100,000.00	100,000.00	300,000.00
长期应付款	211,216.22	208,359.34	212,340.52	212,443.03
长期应付职工薪酬	31,636.07	31,636.07	34,418.11	36,156.11
递延收益	41,759.94	42,256.76	41,749.06	43,576.93
预计负债	9,788.63	9,788.63	9,768.57	9,948.29
租赁负债	23,011.81	21,380.07	12,844.39	11,871.14
递延所得税负债	12,357.62	10,771.38	16,678.05	18,597.62
其他非流动负债	41,876.82	42,355.05	39,890.87	38,430.23
非流动负债合计	3,702,268.64	3,516,331.65	3,258,875.02	2,996,930.29
负债合计	7,284,076.59	6,951,221.11	6,803,227.95	7,527,248.54
所有者权益:				
实收资本	1,822,000.00	1,822,000.00	1,772,000.00	1,580,000.00
其他权益工具	949,967.74	949,967.74	949,967.74	948,946.00
其中: 永续债	949,967.74	949,967.74	949,967.74	948,946.00
资本公积	129,012.90	127,196.38	124,765.56	127,605.22
盈余公积	505,911.87	505,911.87	499,863.47	499,863.47
其他综合收益	22,012.93	22,012.93	17,848.93	16,824.54
专项储备	23,251.48	14,851.61	1,772.00	-
未分配利润	672,096.74	702,726.11	1,040,260.21	1,587,995.17
归属于母公司所有者权益合计	4,124,253.65	4,144,666.63	4,406,477.90	4,761,234.40
少数股东权益	369,670.35	351,085.71	339,742.07	325,774.00
所有者权益合计	4,493,924.00	4,495,752.35	4,746,219.97	5,087,008.41
负债和所有者权益总计	11,778,000.59	11,446,973.46	11,549,447.92	12,614,256.95

发行人报告期合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	1,569,966.00	5,982,010.34	5,949,088.11	5,087,825.04
减：营业成本	1,373,259.26	5,273,804.85	5,696,747.29	5,112,100.31
营业税金及附加	14,658.54	42,814.20	28,800.13	30,425.56
销售费用	869.04	6,342.95	5,438.82	10,839.63
管理费用	72,919.00	224,338.03	220,276.68	205,264.98
研发费用	449.25	1,769.97	899.19	2,746.43
财务费用	23,312.62	108,272.74	111,957.06	125,667.43
资产减值损失	2.17	80,864.59	5,560.71	7,991.15
信用减值损失	-44.97	56,816.20	62,464.08	314.93
加：投资收益	29,288.92	82,551.73	73,673.08	80,847.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失）	22,737.89	45,193.94	-2,025.57	-61,970.95
资产处置收益	703.54	4,174.03	2,863.17	9,446.04
其他收益	1,679.44	18,274.96	14,856.24	19,926.03
二、营业利润（亏损）	116,212.99	291,987.52	-91,663.35	-297,305.64
营业外收入	1,026.35	26,455.30	11,305.32	3,775.74
营业外支出	1,633.25	5,749.34	2,042.22	3,746.56
三、利润（亏损）总额	115,606.09	312,693.49	-82,400.25	-297,276.46
所得税费用	28,939.85	107,186.89	28,482.08	-90.48
四、净利润（亏损）	86,666.25	205,506.60	-110,882.33	-297,185.97
归属于母公司所有者的净利润（亏损）	69,370.63	198,594.29	-109,068.19	-242,483.33
少数股东损益	17,295.61	6,912.31	-1,814.14	-54,702.65
五、其他综合收益税后净额	-	8,284.95	3,348.26	261.49
归属于母公司所有者的其他综合收益税后净额	-	4,164.01	1,024.38	-279.8
归属于少数股东的其他综合收益税后净额	-	4,120.94	2,323.88	541.29
六、综合收益（亏损）总额	86,666.25	213,791.55	-107,534.07	-296,924.48

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
归属于母公司所有者的综合收益（亏损）总额	69,370.63	202,758.29	-108,043.81	-242,763.13
归属于少数股东的综合收益（亏损）总额	17,295.61	11,033.25	509.74	-54,161.35

发行人报告期合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,760,054.20	6,835,555.13	6,497,720.68	5,773,490.35
收到的税费返还	59.70	46,962.75	155,853.19	23,931.72
收到其他与经营活动有关的现金	115,085.59	193,197.52	689,330.98	478,442.61
经营活动现金流入小计	1,875,199.49	7,075,715.40	7,342,904.86	6,275,864.68
购买商品、接受劳务支付的现金	1,475,278.69	5,402,870.81	5,622,136.82	5,179,708.19
支付给职工以及为职工支付的现金	68,655.61	326,769.66	306,360.55	292,847.07
支付的各项税费	116,960.08	320,750.71	226,343.16	245,782.29
支付其他与经营活动有关的现金	58,008.64	173,754.25	447,244.97	1,261,368.61
经营活动现金流出小计	1,718,903.02	6,224,145.43	6,602,085.50	6,979,706.17
经营活动产生的现金流量净额	156,296.47	851,569.97	740,819.36	-703,841.49
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	31,907.79
取得投资收益收到的现金	-	49,352.83	21,219.47	8,449.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	723.69	27,576.21	6,952.41	9,551.93
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	44,529.11	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	293,396.40	2,882,144.15	5,791,375.87	4,341,693.04
投资活动现金流入小计	338,649.20	2,959,073.19	5,819,547.75	4,391,602.59
购建固定资产、无形资	122,083.55	680,873.93	618,195.11	455,146.33

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产和其他长期资产支付的现金				
投资支付的现金	8,945.28	35,784.68	56,819.26	67,473.18
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,856.65	-
支付其他与投资活动有关的现金	355,345.09	2,835,633.28	5,162,982.10	3,869,480.46
投资活动现金流出小计	486,373.92	3,552,291.89	5,839,853.12	4,392,099.97
投资活动产生的现金流量净额	-147,724.72	-593,218.70	-20,305.37	-497.37
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	500.00	56,000.00	208,040.00	8,805.58
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	6,000.00	16,040.00	8,805.58
取得借款收到的现金	392,326.52	2,641,889.43	2,469,819.05	1,842,707.11
发行永续债收到的现金	-	-	950,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	149,649.88	-	1,600.48	472,124.85
发行债券收到的现金	-	-	-	100,000.00
筹资活动现金流入小计	542,476.40	2,697,889.43	3,629,459.53	2,423,637.55
偿还债务支付的现金	202,486.82	2,237,750.96	2,438,577.08	1,320,117.55
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	126,397.78	664,937.60	578,874.74	197,175.17
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	9,806.66	1,323.01	31,188.33
偿还租赁负债本金或利息支付的现金	595.39	2,828.02	-	-
偿还永续债支付的现金	-	-	950,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,322.34	139,497.56	689,126.20	30,535.00
筹资活动现金流出小计	331,802.33	3,045,014.15	4,656,578.02	1,547,827.71
筹资活动产生的现金流量净额	210,674.07	-347,124.72	-1,027,118.49	875,809.83
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加/（减少）额	219,245.82	-88,773.44	-306,604.49	171,470.97
期初现金及现金等价物余额	7,855.39	96,628.83	403,233.32	231,762.35
期末现金及现金等价物余额	227,101.21	7,855.39	96,628.83	403,233.32

发行人报告期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 3 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产				
货币资金	206,908.09	4,509.06	84,329.41	355,343.72
应收账款	11.55	13.38	286.38	4,171.33
预付款项	1,217.07	1,094.03	1,759.25	2,493.44
其他应收款	3,681,313.69	3,847,256.42	4,237,468.55	4,663,863.38
一年内到期的非流动资产	-	-	12,368.58	527,296.92
其他流动资产	2,152.33	3,257.41	2,081.13	1,557.22
流动资产合计	3,891,602.72	3,856,130.30	4,338,293.29	5,554,726.01
非流动资产				
长期应收款	188,690.17	188,686.09	87,543.12	344,138.81
长期股权投资	3,597,474.97	3,543,171.44	3,447,616.46	3,072,338.40
其他权益工具投资	11,361.69	10,984.41	10,984.41	12,944.72
固定资产	3,399.40	3,679.58	5,247.97	5,762.87
在建工程	2,090.10	1,644.99	13,149.15	17,655.69
使用权资产	7,211.61	8,371.62	10,463.16	12,593.88
无形资产	3,374.34	3,455.88	3,312.58	3,837.41
长期待摊费用	1,928.18	2,180.15	4,399.89	5,609.26
递延所得税资产	3,118.99	3,118.99	727.96	15.57
其他非流动资产	5,431.55	5,175.92	78.28	307.96
非流动资产合计	3,824,081.00	3,770,469.07	3,583,522.97	3,475,204.57
资产总计	7,715,683.72	7,626,599.37	7,921,816.27	9,029,930.57
负债及股东权益				
流动负债				
短期借款	140,056.70	140,103.95	49,999.99	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	929.24	1,735.53	1,902.95	2,253.46
合同负债	-	-	1.00	5,501.92
应付职工薪酬	93,994.67	62,486.94	49,934.85	34,961.31
应交税费	30.08	1,505.77	3,097.15	2,325.30
其他应付款	2,428,667.21	2,340,788.61	2,297,779.62	2,687,051.71
一年内到期的非流动负债	252,749.36	153,524.86	445,203.49	500,835.95
其他流动负债	2,386.09	2,055.95	1,616.34	2,897.76

项目	2024 年 3 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动负债合计	2,918,813.36	2,702,201.60	2,849,535.40	3,235,827.40
非流动负债				
长期借款	746,611.53	746,411.53	462,148.70	655,250.00
应付债券	100,000.00	100,000.00	100,000.00	300,000.00
长期应付款	-	-	2,118.20	-
预计负债	388.34	388.34	368.28	548
递延所得税负债	-	-	7,316.84	7,094.52
租赁负债	6,216.12	6,010.36	9,858.39	10,210.63
长期应付职工薪酬	2,367.18	2,367.18	1,806.73	1,776.59
非流动负债合计	855,583.17	855,177.41	583,617.14	974,879.74
负债合计	3,774,396.52	3,557,379.01	3,433,152.54	4,210,707.14
所有者权益				
实收资本	1,822,000.00	1,822,000.00	1,772,000.00	1,580,000.00
其他权益工具	949,967.74	949,967.74	949,967.74	948,946.00
资本公积	452,171.54	450,629.58	450,024.92	450,954.15
盈余公积	458,004.47	458,004.47	451,956.07	451,956.07
其他综合收益	-11,924.64	-11,924.64	-11,472.64	-10,017.42
未分配利润	271,068.09	400,543.22	876,187.64	1,397,384.63
所有者权益合计	3,941,287.20	4,069,220.36	4,488,663.72	4,819,223.44
负债及所有者权益总计	7,715,683.72	7,626,599.37	7,921,816.27	9,029,930.57

发行人报告期母公司利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	116.92	7,979.11	14,950.28	76,829.31
减：营业成本	62.64	1,733.55	854.44	21,035.94
税金及附加	10.00	369.86	661.84	1,064.55
销售费用	260.79	1,169.43	1,740.70	1,482.55
管理费用	46,594.56	119,946.53	115,467.95	114,753.65
财务费用	12,618.73	54,386.20	53,603.48	63,003.77
资产减值损失	-	-	2,333.56	2.68
信用减值（利得）损失	-	56,392.84	45,566.90	-
加：投资收益	29,897.25	277,346.12	119,906.75	223,846.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损	22,193.57	46,516.31	-5,937.22	-67,805.32

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
失)				
资产处置(损失)	-	-2,600.29	110.9	2,021.52
收益				
其他收益	54.75	1,176.51	1,616.00	912.04
二、营业(亏损)利润	-29,477.80	49,903.04	-83,644.93	102,266.28
营业外收入	4.28	879.14	341.86	930.6
营业外支出	1.60	6.07	77.33	230.91
三、(亏损)利润总额	-29,475.12	50,776.10	-83,380.40	102,965.97
所得税费用	-	-9,707.87	1.59	158.94
四、净(亏损)利润	-29,475.12	60,483.98	-83,381.99	102,807.03
归属于母公司所有者的净(亏损)利润	-29,475.12	60,483.98	-83,381.99	102,807.03
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-452.00	-1,455.23	-688.96
六、综合(损失)收益总额	-29,475.12	60,031.98	-84,837.22	102,118.07

发行人报告期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	124.87	9,730.48	9,612.02	46,481.50
收到的税费返还	-	-	107.01	-
收到其他与经营活动有关的现金	116,264.61	110,056.63	611,881.35	619,427.93
经营活动现金流入小计	116,389.47	119,787.12	621,600.37	665,909.42
购买商品、接受劳务支付的现金	401.64	1,325.89	2,062.88	1,946.46
支付给职工以及为职工支付的现金	9,059.72	60,783.27	58,572.91	80,153.15
支付的各项税费	128.98	2,794.84	7,711.84	9,384.11
支付其他与经营活动有关的现金	30,075.37	129,365.98	349,786.26	1,059,951.62
经营活动现金流出小计	39,665.72	194,269.99	418,133.90	1,151,435.34
经营活动产生的现金流量净额	76,723.76	-74,482.87	203,466.47	-485,525.92

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	78,261.82	4,000.00	31,907.79
取得投资收益收到的现金	-	266,575.26	50,507.83	130,293.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.16	8,179.74	1,252.64	3,244.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	44,529.11	111.12	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	444,731.76	3,452,941.03	6,758,782.46	5,231,634.08
投资活动现金流入小计	489,265.03	3,806,068.97	6,814,542.93	5,397,079.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	699.77	3,456.15	6,141.76	14,416.60
投资支付的现金	30,945.28	223,181.38	404,520.70	254,943.83
取得子公司及其他营业单位支付的现金	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	427,576.58	3,165,135.75	5,798,605.23	4,717,058.76
投资活动现金流出小计	459,221.63	3,391,773.28	6,209,267.68	4,986,419.19
投资活动产生的现金流量净额	30,043.40	414,295.69	605,275.25	410,660.56
筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	50,000.00	192,000.00	-
发行永续债收到的现金	-	-	950,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	100,000.00
取得借款收到的现金	100,000.00	1,271,978.82	665,754.06	414,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	108,258.47	35,320.95	-	497,342.86
筹资活动现金流入小计	208,258.47	1,357,299.77	1,807,754.06	1,011,842.86
偿还债务支付的现金	198.00	1,189,155.98	1,049,955.37	666,669.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	106,850.74	567,945.35	483,100.72	95,466.61
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
偿还租赁负债本金或利息支付的现金	-	-	-	-
偿还永续债支付的现金	-	-	950,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	5,577.87	19,831.61	404,454.00	20,835.95
筹资活动现金流出小计	112,626.60	1,776,932.94	2,887,510.09	782,971.56
筹资活动产生的现金流量净额	95,631.87	-419,633.17	-	228,871.30

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加/(减少)额	202,399.03	-79,820.35	-271,014.31	154,005.94
期初现金及现金等价物余额	4,509.06	84,329.41	355,343.72	201,337.77
期末现金及现金等价物余额	206,908.09	4,509.06	84,329.41	355,343.72

四、发行人重大会计科目分析

(一) 资产结构分析

公司报告期合并报表资产结构情况

单位：万元、%

项目	2024 年 3 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	229,319.18	1.95	10,898.83	0.10	98,826.81	0.86	406,830.31	3.23
应收票据	7,691.98	0.07	4,511.36	0.04	26,630.24	0.23	22,458.02	0.18
应收账款	737,935.14	6.27	724,520.68	6.33	747,083.62	6.47	600,364.68	4.76
预付款项	349,294.34	2.97	188,610.66	1.65	174,809.69	1.51	129,161.97	1.02
其他应收款	3,544,972.38	30.10	3,626,082.13	31.68	3,760,509.74	32.56	3,857,693.21	30.58
存货	249,083.53	2.11	253,350.91	2.21	289,815.37	2.51	375,301.53	2.98
一年内到期的非流动资产	3.14	0.00	3.14	0.00	13,461.61	0.12	528,390.25	4.19
其他流动资产	40,307.06	0.34	35,784.82	0.31	58,528.72	0.51	125,074.16	0.99
流动资产合计	5,158,606.76	43.80	4,843,762.53	42.31	5,169,665.79	44.76	6,045,274.13	47.92
非流动资产：								
长期应收款	241,657.18	2.05	241,616.88	2.11	140,390.95	1.22	418,600.27	3.32
长期股权投资	527,559.28	4.48	494,436.87	4.32	451,788.16	3.91	419,477.27	3.33
其他权益工具投资	80,280.78	0.68	79,903.50	0.70	70,544.57	0.61	67,087.89	0.53
固定资产	3,800,121.77	32.26	3,902,780.97	34.09	4,055,631.90	35.12	3,940,136.92	31.24
在建工程	1,007,045.95	8.55	932,433.89	8.15	954,246.01	8.26	958,198.04	7.60
投资性房产	2,212.81	0.02	2,278.40	0.02	2,222.40	0.02	2,384.96	0.02

项目	2024 年 3 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地产								
使用权资产	29,011.43	0.25	30,103.74	0.26	14,555.07	0.13	15,396.13	0.12
无形资产	548,573.06	4.66	551,479.49	4.82	551,992.72	4.78	537,351.96	4.26
开发支出	379.48	0.00	237.56	0.00	-	-	-	-
长期待摊费用	9,197.15	0.08	9,746.90	0.09	19,203.54	0.17	18,802.55	0.15
递延所得税资产	51,861.16	0.44	52,328.57	0.46	69,265.62	0.60	63,850.57	0.51
其他非流动资产	321,493.78	2.73	305,864.15	2.67	49,941.20	0.43	127,696.25	1.01
非流动资产合计	6,619,393.83	56.20	6,603,210.92	57.69	6,379,782.13	55.24	6,568,982.82	52.08
资产总计	11,778,000.59	100.00	11,446,973.46	100.00	11,549,447.92	100.00	12,614,256.95	100.00

最近三年及一期，随着公司各项业务发展，其资产规模持续稳定增长。最近三年及一期末，公司的资产总额分别为 12,614,256.95 万元、11,549,447.92 万元、11,446,973.46 万元和 11,778,000.59 万元，变动比例分别为 10.25%、-8.44%、-0.89%和 2.89%，整体较为稳定。公司主要从事的电力行业属于资金密集型业务，资产结构呈现非流动资产占比相对较高的特点，最近三年及一期末，公司非流动资产占资产总额的比例分别为 52.08%、55.24%、57.69%及 56.20%。

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和其他应收款等构成。最近三年及一期末，公司流动资产分别为 6,045,274.13 万元、5,169,665.79 万元、4,843,762.53 万元及 5,158,606.76 万元，最近三年一期总体呈现波动趋势。

公司非流动资产主要由固定资产、长期应收款、长期股权投资和在建工程等构成。最近三年及一期末，公司非流动资产分别为 6,568,982.82 万元、6,379,782.13 万元、6,603,210.92 万元及 6,619,393.83 万元，最近三年总体呈现波动上升的趋势。

1、流动资产

(1) 货币资金

最近三年及一期末，公司货币资金总额分别为 406,830.31 万元、98,826.81 万元、10,898.83 万元及 229,319.18 万元，占总资产的比例分别为 3.23%、0.86%、0.10%及 1.95%，保持在满足公司营运要求的合适水平。截至 2022 年末，公司货币资金总额较 2021 年末减少 75.71%，主要是由于年底偿还负债和支付资本性开支；截至 2023 年末，公司货币资金总额较 2022 年末减少

88.97%，主要是由于年底偿还负债和支付资本性开支；截至 2024 年 3 月末，公司货币资金总额较 2023 年末增加 2004.07%，主要是由于公司盈利及负债增加带来现金余额增加。

最近三年末，公司货币资金明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
库存现金	-	-	-
银行存款	7,855.39	96,628.83	403,233.32
其他货币资金	3,043.45	2,197.99	3,596.99
合计	10,898.83	98,826.81	406,830.31

(2) 应收票据

公司应收票据主要为银行承兑汇票。最近三年及一期末，公司应收票据分别为 22,458.02 万元、26,630.24 万元、4,511.36 万元和 7,691.98 万元，占总资产的比例分别为 0.18%、0.23%、0.04%和 0.07%，占比较小。截至 2022 年末，公司应收票据较 2021 年末增加 18.58%；截至 2023 年末，公司应收票据较 2022 年末减少 83.06%，主要是由于年末应收票据贴现和到期，应收票据减少；截至 2024 年 3 月末，公司应收票据较 2023 年末增加 70.50%，主要是由于 2024 年 1-3 月收取的应收票据增加。

(3) 应收账款

公司应收账款主要为应收电费款。最近三年及一期末，公司应收账款分别为 600,364.68 万元、747,083.62 万元、724,520.68 万元和 737,935.14 万元，占总资产的比例分别为 4.76%、6.47%、6.33%和 6.27%，占比较小。

公司大部分应收账款账龄在 1 年以内（含 1 年），账龄结构较好。截至 2023 年末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

账龄	2023 年末	
	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	721,487.00	99.58
1-2 年	2,668.40	0.37
2-3 年	106.18	0.01
3-4 年	181.20	0.03
4 年以上	77.89	0.01
合计	724,520.68	100.00

(4) 其他应收款

公司的其他应收款主要为关联方借款、关联方往来款、关联方委托贷款以及代垫输出电路购建款。最近三年及一期末，公司其他应收款分别为 3,857,693.21 万元、3,760,509.74 万元、3,626,082.13 万元及 3,544,972.38 万元，占总资产的比例分别为 30.58%、32.56%、31.68%及 30.10%，占比较大。截至 2023 年末，公司其他应收款构成及计提的坏账准备如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	占比
应收关联方款项	3,534,826.37	97.69%
-借款本金	3,298,699.40	91.17%
-借款利息	8,111.31	0.22%
-往来款	228,015.66	6.30%
应收股利	960.46	0.03%
押金及保证金	68,977.42	1.91%
其他	20,657.97	0.57%
减：信用损失准备	7,128.13	0.20%
账面价值	3,618,294.10	100.00%
应收股利	7,788.03	/
其他应收款汇总	3,626,082.13	/

公司其他应收款账龄主要以 1 年以内为主，占其他应收款的比例超过了 90%，最近一年及一期末，其他应收款账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目 账龄	2023 年末	
	金额	比例
1 年以内	2,664,470.21	73.47%
1-2 年	719,624.70	19.85%
2-3 年	56,841.39	1.57%
3-4 年	8,245.50	0.23%
4 年以上	176,900.33	4.88%
合计	3,626,082.13	100.00%

注：公司账龄 4 年以上其他应收款主要为关联方往来款。

公司将包括关联方借款、关联方委托贷款等在内的借款类业务划分为非经营性，除此之外的其他应收款类别均划分为经营性，最近三年末，公司其他应收款按经营性及非经营性划分如下：

单位：万元

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
经营性	319,271.43	8.80	212,187.91	5.64	325,197.20	8.43
非经营性	3,306,810.70	91.20	3,548,321.83	94.36	3,532,496.01	91.57
合计	3,626,082.13	100.00	3,760,509.74	100.00	3,857,693.21	100.00

截至 2023 年末，公司前五名的其他应收款的明细如下表所示：

单位：万元，%

序号	单位名称	与发行人关系	账面余额	占其他应收账款总额的比例
1	华润电力控股有限公司	本公司之母公司	2,176,648.29	60.03
2	华润新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制	747,268.15	20.61
3	华润电力工程服务有限公司	受同一最终控制方控制	165,967.53	4.58
4	湖南华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制	73,587.49	2.03
5	华润天能徐州煤电有限公司	受同一最终控制方控制	47,785.22	1.32

针对发行人其他应收款科目余额较大的形成原因如下：华润电力控股授权发行人作为境内资金归集主体，设立资金管理中心，统一对华润电力控股下属火电公司资金进行集中管理。在该资金集中管理体系下，发行人对母公司华润电力控股境内下属关联公司资金进行归集形成公司对关联方的应付款项，其中与日常生产经营活动、如购销行为等相关的应付款项计入应付款科目；此外与日常生产经营活动无直接关联的应付款项计入其他应付款科目；而后发行人将归集的资金划付予关联公司则形成了对关联方的应收款项，其中与日常生产经营活动、如购销行为等相关的计入应收款科目；此外关联方资金拆借或垫付款等与日常生产经营活动无直接关联的应收款项计入其他应收款科目。鉴于上述背景，报告期内发行人其他应收款科目余额占总资产余额比例较大。

发行人已制定相关制度性文件，包括《资金管理办法》等。根据上述制度，发行人关联方资金拆借的基本制度和流程如下：子公司向母公司申请内部贷款，首先由附属公司财务部发起流程，经附属公司相关管理人员及总经理审批后，流转至母公司财务部，由母公司相关管理人员及财务负责人审批并根据实际情况设定贷款条件，再由公司管理层审批后，办理后续发放内部贷款的手续。在实际操作中，发行人能够严格按照相关制度及操作流程办理相关业务。

发行人向关联方提供的股东借款基本均基于市场情况进行定价，以保证发行人从关联方收取的资金成本可覆盖对应的外部融资成本。即，关联方借款的利息具备公允性。

根据本公司与关联方签订的借款合同，本公司有权利要求借款人在还款期届满前偿还部分或全部借款本息，因此该等关联方借款均作为流动资产列示。目前，发行人原则上只对华润电力控股全资子公司发放股东借款。个别非华润电力控股全资子公司的关联方若欲借款，需在每个月华润电力控股的管理层会议上以提案形式上报、经过全面风险评估后经管理层审批通过，方可发放股东借款，且上述情况仅针对华润电力控股控股比例高的非全资子公司。因此，发行人认为相应股东借款的回收风险较小、可控。

(5) 预付款项

公司的预付款项主要系预付燃料款。最近三年及一期末，公司预付款项净额分别为 129,161.97 万元、174,809.69 万元、188,610.66 万元和 349,294.34 万元，占总资产的比例分别为 1.02%、1.51%、1.65%及 2.97%，占比较小。公司 2022 年末预付款项较 2021 年末增幅为 35.34%，主要是因为下属部分火电公司预付燃料款、工程款增加；公司 2023 年末预付款项较 2022 年末增幅为 7.89%；公司 2024 年 3 月末预付款项较 2023 年末增幅为 85.19%，主要是因为库存增加导致预付燃料款增加。公司大部分预付款项账龄在 1 年以内（含 1 年），占比在 90%以上，账龄结构较好。

(6) 存货

公司的存货主要为燃料和备用备件等。最近三年及一期，公司存货净额分别为 375,301.53 万元、289,815.37 万元、253,350.91 万元和 249,083.53 万元，占总资产的比例分别为 2.98%、2.51%、2.21%和 2.11%。2022 年末，公司存货余额较 2021 年末降幅为 22.78%。2023 年末，公司存货余额较 2022 年末降幅为 12.58%。2024 年 3 月末，公司存货余额较 2023 年末降幅为 1.68%。

最近三年末，公司存货的明细如下表所示：

单位：万元

项目成本	2023 年 12 月末			2022 年 12 月末			2021 年 12 月末		
	账面余额	跌价准备	账面净额	账面余额	跌价准备	账面净额	账面余额	跌价准备	账面净额
燃料	226,161.29	-	226,161.29	258,808.83	881.81	257,927.02	344,861.99	-	344,861.99
备用备件	27,110.24	14.15	27,096.10	31,884.50	20.06	31,864.44	30,395.25	19.6	30,375.66
其他	93.53	-	93.53	23.91	-	23.91	63.88	-	63.88
合计	253,365.06	14.15	253,350.91	290,717.24	901.86	289,815.37	375,321.13	19.6	375,301.53

(7) 一年内到期的非流动资产

最近三年及一期，公司一年内到期的非流动资产分别为 528,390.25 万元、13,461.61 万元、3.14 万元和 3.14 万元，占总资产的比例分别为 4.19%、0.12%、0.00%和 0.00%。2022 年末，公司一年内到期的非流动资产较 2021 年末降幅为 97.45%，主要是由于 2022 年新成立新能源资金中心，原新能源项目的内部借款由新能源资金中心提供，导致火电资金中心一年内到期的非流动资产减少。2023 年末，公司一年内到期的非流动资产较 2022 年末降幅为 99.98%，主要是由于华电怒江委托贷款本金转入长期应收款、对山西国源委托贷款应收利息计提减值，导致一年内到期的长期应收款减少。2024 年 3 月末，公司一年内到期的非流动资产较 2023 年末持平。

(8) 其他流动资产

最近三年及一期，公司其他流动资产分别为 125,074.16 万元、58,528.72 万元、35,784.82 万元和 40,307.06 万元，占总资产的比例分别为 0.99%、0.51%、0.31%和 0.34%。2022 年末，公司其他流动资产较 2021 年末降幅为 53.20%，主要是由于收到留底退税，待抵扣进项税额减少。2023 年末，公司其他流动资产较 2022 年末降幅为 38.86%，主要是由于收到留底退税，待抵扣进项税额减少。2024 年 3 月末，公司其他流动资产较 2023 年末增幅为 12.64%。

2、非流动资产

(1) 长期应收款

公司的长期应收款主要为应收合并范围外关联公司的委托贷款。最近三年及一期末，公司长期应收款的金额分别为 418,600.27 万元、140,390.95 万元、241,616.88 万元和 241,657.18 万元，占总资产的比例分别为 3.32%、1.22%、2.11%和 2.05%。2022 年末，公司长期应收款较上一年末减少 66.46%，主要是因为关联方借款减少所致；2023 年末，公司长期应收款较上一年末增加 72.10%，主要是因为发行人原对贵州天润的内部贷款，因签订了分期偿还的协议，将款项转入长期应收款所致；2024 年 3 月末，公司长期应收款较 2023 年末增加 0.02%。

截至 2022 年末和 2023 年末，公司长期应收款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末
应收政府返还的资源价款	69,905.96	69,905.96
关联方往来款	44,974.21	44,974.21
委托贷款	51,443.48	49,161.89
应收利息	4,952.50	-
应收第三方借款	166,932.83	-
其他	15,138.11	6,437.82
减：信用损失准备	111,727.07	16,627.33
减：一年内到期的非流动资产	3.14	13,461.61
合计	241,616.88	140,390.95

(2) 长期股权投资

最近三年及一期末，公司长期股权投资净额分别为 419,477.27 万元、451,788.16 万元、494,436.87 万元和 527,559.28 万元，占总资产的比例分别为 3.33%、3.91%、4.32%及 4.48%，占比较为稳定。最近三年及一期末，发行公司长期股权投资余额保持平稳。

最近三年末，公司长期股权投资的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
联营企业	392,096.89	355,396.41	317,276.32
合营企业	102,339.99	96,391.76	102,200.96
减：长期股权投资 减值准备	-	-	-
合计	494,436.87	451,788.16	419,477.27

(3) 固定资产

公司固定资产主要为房屋及建筑物、电力设备、运输设备、电子设备、器具及家具等。最近三年及一期末，公司固定资产净额分别为 3,940,136.92 万元、4,055,631.90 万元、3,902,780.97 万元和 3,800,121.77 万元，占总资产的比例分别为 31.24%、35.12%、34.09%和 32.26%。

截至 2023 年末，公司固定资产具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	净额
房屋及建筑物	2,353,606.20	1,159,732.81	9,245.71	1,184,627.68
机器及仪器设备	6,466,314.30	3,731,804.32	36,451.45	2,698,058.54
运输设备	27,470.77	22,117.04	-	5,353.73
电子设备、器具及家具	36,237.14	23,789.11	-	12,448.03
小计	8,883,628.41	4,937,443.27	45,697.16	3,900,487.98
固定资产清理	/	/	/	2,292.99
合计	/	/	/	3,902,780.97

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

项目	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	18-20 年	-	5.00%-5.56%
机器及仪器设备	10-18 年	-	5.56%-10.00%
运输工具	5-10 年	-	10.00%-20.00%
电子设备、器具及家具	3-8 年	-	12.50%-33.33%

(4) 在建工程

最近三年及一期末，公司在建工程净额分别为 958,198.04 万元、954,246.01 万元、932,433.89 万元以及 1,007,045.95 万元，占总资产的比例分别为 7.60%、8.26%、8.15%及 8.55%。2022 年末，公司在建工程相比 2021 年末减少 0.41%。2023 年末，公司在建工程相比 2022 年末减少 2.29%，2024 年 3 月末，公司在建工程相比 2023 年末增加 8.00%。截至 2023 年末，公司在建工程明细如下表

所示：

单位：万元

工程名称	2023 年末
五间房煤电项目	472,021.29
云浮超临界燃煤发电项目	140,402.48
郑州航空港项目	55,069.83
贵州一体化燃煤火力发电机组	48,443.96
湖北三期项目前期工程	66,349.33
沧州二期项目及相关工程	11,227.60
海丰项目技改工程	38,644.61
道孚项目建设工程	21,570.50
沈阳发电项目	64,477.69
登封电厂供热改造及新建厂外热网项目	17,030.15
其他	77,439.40
合计	1,012,676.85
其中：资本化借款费用金额	163,651.14
工程物资	380.03
减：减值准备	80,622.99
在建工程净值	932,433.89

(5) 无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、港口使用权、软件、非专利技术、采矿权及其他，以成本计量。最近三年及一期末，公司无形资产净额分别为 537,351.96 万元、551,992.72 万元、551,479.49 万元和 548,573.06 万元，占总资产的比例为 4.26%、4.78%、4.82%及 4.66%，2022 年末，公司无形资产较上年末增长 2.72%；2023 年末，公司无形资产较上年末减少 0.09%；2024 年 3 月末，公司无形资产较 2023 年末减少 0.53%。

截至 2023 年末，公司无形资产的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末
采矿权	340,967.46
土地使用权及海域使用权	199,116.47
软件	4,919.09
非专利技术	5,199.35
其他	1,277.12
合计	551,479.49

(6) 递延所得税资产

公司递延所得税资产主要为预提费用、辞退福利、政府补助和资产减值准备等产生的递延所得税资产。最近三年及一期末，公司递延所得税资产净额分别为 63,850.57 万元、69,265.62 万元、52,328.57 万元以及 51,861.16 万元，占总资产的比例分别为 0.51%、0.60%、0.46%以及 0.44%。2022 年末公司递延所得税资产较上年末增加 8.48%；2023 年末公司递延所得税资产较上年末减少 24.45%；2024 年 3 月末公司递延所得税资产较上年末减少 0.89%。

(7) 长期待摊费用

公司长期待摊费用主要包括运煤通道建设资金、装修及设计费、铁路占地费和改造费等。最近三年及一期末，公司的长期待摊费用余额分别为 18,802.55 万元、19,203.54 万元、9,746.90 万元以及 9,197.15 万元，占总资产的比例分别为 0.15%、0.17%、0.09%以及 0.08%，占比较小。2022 年末，公司长期待摊费用较 2021 年末增幅为 2.13%。2023 年末，公司长期待摊费用较 2022 年末降幅为 49.24%，主要是由于 2023 年下属火电公司签署了租赁协议，由长期待摊费用转为使用权资产。2024 年 3 月末，公司长期待摊费用较 2023 年末降幅为 5.64%。

(8) 其他非流动资产

公司的其他非流动资产主要包括预付工程设备款、预付土地款、预付增资款和待抵扣增值税进项税等。最近三年及一期末，公司其他非流动资产净额分别为 127,696.25 万元、49,941.20 万元、305,864.15 万元和 321,493.78 万元，占总资产的比例分别为 1.01%、0.43%、2.67%和 2.73%。2022 年末，公司其他非流动资产较 2021 年末降幅为 60.89%，主要是由于 2022 年火电项目申请留底退税增加，导致非流动部分待抵扣进项税减少；2023 年末，公司其他非流动资产较 2022 年末增幅为 512.45%，主要是由于在建项目的预付工程设备款增加；2024 年 3 月末，公司其他非流动资产较 2023 年末增幅为 5.11%。

(9) 使用权资产

最近三年及一期末，公司使用权资产分别为 15,396.13 万元、14,555.07 万元、30,103.74 万元和 29,011.43 万元，占总资产的比例分别为 0.12%、0.13%、0.26%和 0.25%。2022 年末，公司使用权资产较 2021 年末降幅为 5.46%；2023 年末，公司使用权资产较 2022 年末增幅为 106.83%，主要是由于公司外部租赁业务增加，同时 2023 年下属火电公司签署了租赁协议，由长期待摊费用转为使用权资产。2024 年 3 月末，公司使用权资产较 2023 年末降幅为 3.63%。

(二) 负债结构分析

公司近三年及一期末合并报表负债结构情况

单位：万元、%

项目	2024 年 3 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债:								
短期借款	363,954.50	5.00	386,805.80	5.56	250,078.21	3.68	428,184.96	5.69
应付票据	46,668.61	0.64	73,319.80	1.05	125,205.99	1.84	197,241.86	2.62
应付账款	342,340.90	4.70	297,128.64	4.27	393,479.58	5.78	351,790.53	4.67
预收款项	-	-	19.05	0.00	26.8	0.00	-	-
合同负债	125,101.65	1.72	139,089.74	2.00	90,044.10	1.32	106,276.64	1.41
应付职工薪酬	197,027.53	2.70	152,488.61	2.19	136,310.04	2.00	112,947.24	1.50
应交税费	49,900.51	0.69	67,292.67	0.97	78,569.14	1.15	50,024.56	0.66
其他应付款	1,768,155.18	24.27	1,653,932.02	23.79	1,828,007.96	26.87	2,559,927.98	34.01
一年内到期的非流动负债	671,173.38	9.21	640,185.41	9.21	641,014.76	9.42	720,161.07	9.57
其他流动负债	17,485.71	0.24	24,627.72	0.35	1,616.34	0.02	3,763.42	0.05
流动负债合计	3,581,807.96	49.17	3,434,889.46	49.41	3,544,352.93	52.10	4,530,318.25	60.19
非流动负债:								
长期借款	3,230,621.54	44.35	3,049,784.36	43.87	2,791,185.45	41.03	2,325,906.95	30.90
应付债券	100,000.00	1.37	100,000.00	1.44	100,000.00	1.47	300,000.00	3.99
长期应付款	211,216.22	2.90	208,359.34	3.00	212,340.52	3.12	212,443.03	2.82
长期应付职工薪酬	31,636.07	0.43	31,636.07	0.46	34,418.11	0.51	36,156.11	0.48
递延收益	41,759.94	0.57	42,256.76	0.61	41,749.06	0.61	43,576.93	0.58
预计负债	9,788.63	0.13	9,788.63	0.14	9,768.57	0.14	9,948.29	0.13
租赁负债	23,011.81	0.32	21,380.07	0.31	12,844.39	0.19	11,871.14	0.16
递延所得税负债	12,357.62	0.17	10,771.38	0.15	16,678.05	0.25	18,597.62	0.25
其他非流动负债	41,876.82	0.57	42,355.05	0.61	39,890.87	0.59	38,430.23	0.51
非流动负债合计	3,702,268.64	50.83	3,516,331.65	50.59	3,258,875.02	47.90	2,996,930.29	39.81
负债合计	7,284,076.59	100.00	6,951,221.11	100.00	6,803,227.95	100.00	7,527,248.54	100.00

最近三年及一期，随着公司业务规模的持续扩张，公司对经营资金的需求相应的增长，公司的负债规模总体保持稳定。最近三年及一期末，公司负债总额分别为 7,527,248.54 万元、6,803,227.95 万元、6,951,221.11 万元及 7,284,076.59 万元。公司流动负债主要由其他应付款、短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。最近三年及一期末，公司流动负债分别为 4,530,318.25 万元、3,544,352.93 万元、3,434,889.46 万元及 3,581,807.96 万元，占负债总额的比例分别为 60.19%、52.10%、49.41%及 49.17%。

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券等构成。最近三年及一期末，

公司非流动负债分别为 2,996,930.29 万元、3,258,875.02 万元、3,516,331.65 万元及 3,702,268.64 万元，占负债总额的比例分别为 39.81%、47.90%、50.59%及 50.83%。

1、流动负债

(1) 短期借款

最近三年及一期末，公司短期借款余额分别为 428,184.96 万元、250,078.21 万元、386,805.80 万元和 363,954.50 万元，占总负债的比例分别为 5.69%、3.68%、5.56%和 5.00%。2022 年末，公司短期借款较 2021 年末减少 41.60%，主要是由于发行人信用借款减少所致；2023 年末，公司短期借款较 2022 年末增加 54.67%，主要由于发行人信用借款增加所致；2024 年 3 月末，公司短期借款较 2023 年末减少 5.91%。

最近三年末，公司的短期借款明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
信用借款	386,433.46	248,075.49	426,213.20
应付利息	372.35	2,002.73	1,971.76
合计	386,805.80	250,078.21	428,184.96

(2) 应付票据

最近三年及一期末，公司应付票据分别为 197,241.86 万元、125,205.99 万元、73,319.80 万元以及 46,668.61 万元，占总负债的比例分别为 2.62%、1.84%、1.05%以及 0.64%，整体占比呈下降趋势。公司应付票据主要为银行承兑汇票。2022 年末，公司应付票据较 2021 年末减少 36.52%，主要是因为 2021 年开具用于支付燃料款票据于 2022 年到期承兑；2023 年末，公司应付票据较 2022 年末减少 41.44%，主要是银行商兑汇票减少所致；2024 年 3 月末，公司应付票据较 2023 年末减少 36.35%。

最近三年末，公司应付票据构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
商业承兑汇票	6,039.00	-	10,000.00
银行承兑汇票	67,280.80	125,205.99	187,241.86
合计	73,319.80	125,205.99	197,241.86

(3) 应付账款

最近三年及一期末，公司应付账款余额分别为 351,790.53 万元、393,479.58 万元、297,128.64 万元以及 342,340.90 万元，占总负债的比例分别为 4.67%、5.78%、4.27%以及 4.70%，整体占比保持较为稳定的水平。公司应付账款主要

为应付燃料款，最近三年末，公司应付账款构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应付燃料款	195,907.50	295,489.99	267,401.38
应付材料款	36,771.62	33,190.31	38,725.03
其他	64,449.52	64,799.28	45,664.12
合计	297,128.64	393,479.58	351,790.53

截至 2023 年末应付账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2023 年末	
	金额	比例
1 年以内	284,380.53	95.71%
1-2 年	4,567.13	1.54%
2-3 年	2,265.65	0.76%
3 年以上	5,915.33	1.99%
合计	297,128.64	100.00%

(4) 应付职工薪酬

最近三年及一期末，公司应付职工薪酬分别为 112,947.24 万元、136,310.04 万元、152,488.61 万元及 197,027.53 万元，占总负债的比例分别为 1.50%、2.00%、2.19%以及 2.70%，整体占比较小。

(5) 应交税费

公司的应交税费主要为应交增值税、应交企业所得税、应交城建税及教育费附加等。最近三年及一期末，公司应交税费余额分别为 50,024.56 万元、78,569.14 万元、67,292.67 万元以及 49,900.51 万元，占总负债的比例分别为 0.66%、1.15%、0.97%以及 0.69%，整体占比较小。

(6) 其他应付款

公司的其他应付款主要为资金池存款及关联方往来款。最近三年及一期末，公司其他应付款余额分别为 2,559,927.98 万元、1,828,007.96 万元、1,653,932.02 万元以及 1,768,155.18 万元，占总负债的比例分别为 34.01%、26.87%、23.79%以及 24.27%。2022 年末，公司其他应付款较 2021 年末减少 28.59%；2023 年末，公司其他应付款较 2022 年末减少 9.52%；2024 年 3 月末，公司其他应付款较 2023 年末增加 6.91%。

截至 2023 年末，公司的其他应付款构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	比例
应付关联方资金集中管理款	577,478.20	34.92%
应付关联方往来款	666,662.07	40.31%
应付工程设备款	235,837.95	14.26%
应付质保金	29,940.22	1.81%
应付资产支持票据权利维持费	583.12	0.04%
应付第三方往来款	47,297.76	2.86%
应付其他借款及利息	16,709.31	1.01%
应付修理费	40,817.68	2.47%
应付股利	12,950.13	0.78%
其他	25,655.59	1.55%
合计	1,653,932.02	100.00%

公司其他应付款账龄主要以 1 年以内为主，截至 2023 年末，公司其他应付款账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	
	金额	比例
1 年以内	779,728.45	47.15%
1-2 年	128,218.11	7.75%
2-3 年	190,757.62	11.53%
3 年以上	555,227.83	33.57%
合计	1,653,932.02	100.00%

截至 2023 年末，公司其他应付款前五名如下表所示：

单位：万元、%

序号	单位名称	与发行人关系	账面余额	占其他应付账款总额的比例
1	华润电力控股有限公司	关联方	564,821.01	34.15
2	华润电力工程服务有限公司	关联方	167,755.10	10.14
3	铜山华润电力有限公司	关联方	79,055.84	4.78
4	深圳南国能源有限公司	关联方	47,471.84	2.87
5	华润电力(锦州)有限公司	关联方	44,593.14	2.70

针对发行人其他应付款科目余额较大的形成原因，本募集说明书“第五章 公司基本情况”的“六、发行人内部机构设置及管理情况”中“（四）公司的内控制度”中“2、内部资金管理制度”已进行说明。华润电力控股授权发行人

作为境内资金归集主体，设立资金管理中心，统一对华润电力控股下属火电公司资金进行集中管理。在该资金集中管理体系下，发行人对母公司华润电力控股境内下属关联公司资金进行归集形成公司对关联方的应付款项，其中与日常生产经营活动、如购销行为等相关的应付款项计入应付款科目；此外与日常生产经营活动无直接关联的应付款项计入其他应付款科目；而后发行人将归集的资金划付予关联公司则形成了对关联方的应收款项，其中与日常生产经营活动、如购销行为等相关的计入应收款科目；此外关联方资金拆借或垫付款等与日常生产经营活动无直接关联的应收款项计入其他应收款科目。鉴于上述背景，报告期内发行人其他应付款科目余额占总负债余额比例较大。

(7) 一年内到期的非流动负债

最近三年及一期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 720,161.07 万元、641,014.76 万元、640,185.41 万元和 671,173.38 万元，占总负债的比例分别为 9.57%、9.42%、9.21%以及 9.21%。2022 年末，公司一年内到期的非流动负债余额较 2021 年末减少 10.99%；2023 年末，公司一年内到期的非流动负债余额较 2022 年末减少 0.13%；2024 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债余额较 2023 年末增加 4.84%。

(8) 合同负债

最近三年及一期末，公司合同负债分别为 106,276.64 万元、90,044.10 万元、139,089.74 万元和 125,101.65 万元，占总负债的比例分别为 1.41%、1.32%、2.00%以及 1.72%。2022 年末，公司合同负债较 2021 年末减少 15.27%；2023 年末，公司合同负债较 2022 年末增加 54.47%，主要是由于 2023 年新设立了全资子公司润电燃料（深圳）有限公司，主要从事煤炭及其他燃料销售，该公司的预收煤款增加；2024 年 3 月末，公司合同负债较 2023 年末减少 10.06%。

(9) 其他流动负债

最近三年及一期末，公司其他流动负债分别为 3,763.42 万元、1,616.34 万元、24,627.72 万元和 17,485.71 万元，占总负债的比例分别为 0.05%、0.02%、0.35%以及 0.24%。2022 年末，公司其他流动负债较 2021 年末减少 57.05%，主要是由于 2022 年新成立新能源资金中心，新能源公司资金借款主体由投资公司资金中心转移至新能源资金中心，导致投资公司利息收入大幅减少，待转销项税同步减少；2023 年末，公司其他流动负债较 2022 年末增加 1423.67%，主要是由于待转销项税同步增加；2024 年 3 月末，公司其他流动负债较 2023 年末减少 29.00%。

2、非流动负债

(1) 长期借款

最近三年及一期末，公司长期借款余额分别为 2,325,906.95 万元、2,791,185.45 万元、3,049,784.36 万元以及 3,230,621.54 万元，占总负债的比例分别为 30.90%、41.03%、43.87%以及 44.35%。2022 年末，公司长期借款较 2021 年末增加 20.00%；2023 年末，公司长期借款较 2022 年末增加 9.26%；2024 年 3 月末，公司长期借款较 2023 年末增加 5.93%。最近三年末，公司的长期借款明细如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
信用借款	3,666,184.98	3,206,885.99	2,525,198.39
减：一年内到期的长期借款	616,400.62	415,700.54	199,291.44
合计	3,049,784.36	2,791,185.45	2,325,906.95

(2) 应付债券

最近三年及一期末，公司应付债券余额分别为 300,000.00 万元、100,000.00 万元、100,000.00 万元和 100,000.00 万元，占总负债的比例分别为 3.99%、1.47%、1.44%以及 1.37%。

(3) 长期应付款

最近三年及一期末，公司长期应付款分别为 212,443.03 万元、212,340.52 万元、208,359.34 万元以及 211,216.22 万元，占总负债的比例分别为 2.82%、3.12%、3.00%以及 2.90%。2022 年末，长期应付款较上年末减少 0.05%；2023 年末，长期应付款较上年末减少 1.87%；2024 年 3 月末，长期应付款较上年末增加 1.37%。

(4) 递延收益

最近三年及一期末，公司递延收益分别为 43,576.93 万元、41,749.06 万元、42,256.76 万元以及 41,759.94 万元，占总负债的比例分别为 0.58%、0.61%、0.61%以及 0.57%。

(5) 递延所得税负债

最近三年及一期末，公司递延所得税负债余额分别为 18,597.62 万元、16,678.05 万元、10,771.38 万元和 12,357.62 万元，占总负债的比例分别为 0.25%、0.25%、0.15%以及 0.17%。2022 年末，公司递延所得税负债较 2021 年末减少 10.32%；2023 年末，公司递延所得税负债较 2022 年末减少 35.42%，主要是由于冲回往年应收利息确认的递延所得税负债；2024 年 3 月末，公司递延所得税负债较 2023 年末增加 14.73%。

(6) 租赁负债

最近三年及一期末，公司租赁负债余额分别为 11,871.14 万元、12,844.39 万元、21,380.07 万元和 23,011.81 万元，占总负债的比例分别为 0.16%、0.19%、0.31%以及 0.32%。2022 年末，公司租赁负债较 2021 年末增加 8.20%；2023 年末，公司租赁负债较 2022 年末增加 66.45%，主要是由于公司外部租赁业务增加；2024 年 3 月末，公司租赁负债较 2023 年末增加 7.63%。

(三) 所有者权益分析

公司近三年及一期合并报表所有者权益结构情况

单位：万元，%

所有者权益	2024 年 3 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	1,822,000.00	40.54	1,822,000.00	40.53	1,772,000.00	37.33	1,580,000.00	31.06
其他权益工具	949,967.74	21.14	949,967.74	21.13	949,967.74	20.02	948,946.00	18.65
其中：永续债	949,967.74	21.14	949,967.74	21.13	949,967.74	20.02	948,946.00	18.65
资本公积	129,012.90	2.87	127,196.38	2.83	124,765.56	2.63	127,605.22	2.51
盈余公积	505,911.87	11.26	505,911.87	11.25	499,863.47	10.53	499,863.47	9.83
其他综合收益	22,012.93	0.49	22,012.93	0.49	17,848.93	0.38	16,824.54	0.33
专项储备	23,251.48	0.52	14,851.61	0.33	1,772.00	0.04	-	-
未分配利润	672,096.74	14.96	702,726.11	15.63	1,040,260.21	21.92	1,587,995.17	31.22
归属于母公司所有者权益合计	4,124,253.65	91.77	4,144,666.63	92.19	4,406,477.90	92.84	4,761,234.40	93.60
少数股东权益	369,670.35	8.23	351,085.71	7.81	339,742.07	7.16	325,774.00	6.40
所有者权益合计	4,493,924.00	100.00	4,495,752.35	100.00	4,746,219.97	100.00	5,087,008.41	100.00

公司的所有者权益主要包括实收资本、资本公积、未分配利润和少数股东权益。2021 年末至 2024 年 3 月末，公司的所有者权益余额分别为 5,087,008.41 万元、4,746,219.97 万元、4,495,752.35 万元和 4,493,924.00 万元。2022 年末所有者权益余额较 2021 年末降幅为 6.70%；2023 年末所有者权益较上年同期减少 5.28%；2024 年 3 月末，发行人所有者权益较 2023 年末降低 0.04%，变化幅度均较小。

1、资本公积

报告期末，公司资本公积分别为 127,605.22 万元、124,765.56 万元、127,196.38 万元和 129,012.90 万元。2022 年末资本公积较 2021 年末降幅为 2.23%，变化幅度较小。2023 年末资本公积较 2022 年末增加了 1.95%；2024 年 3 月末资本公积较 2023 年末增加 1.43%。

2、未分配利润

报告期末，公司未分配利润分别为 1,587,995.17 万元、1,040,260.21 万元、702,726.11 万元和 672,096.74 万元。2022 年末未分配利润余额较 2021 年末减少 34.49%，主要是由于公司 2022 年度综合亏损总额 10.91 亿元及对股东的 40.04 亿元分红导致未分配利润减少；2023 年末未分配利润余额较 2022 年末减少 32.45%，主要是由于公司 2023 年度综合收益总额 19.86 亿元及对股东的 50 亿元分红导致未分配利润减少；2024 年 3 月末未分配利润较 2023 年末减少 4.36%。

3、少数股东权益

报告期末，公司少数股东权益分别为 325,774.00 万元、339,742.07 万元、351,085.71 万元和 369,670.35 万元，变化幅度较小。

4、专项储备

报告期末，公司专项储备分别为 0.00 万元、1,772.00 万元、14,851.61 万元和 23,251.48 万元。2023 年末专项储备余额较 2022 年末增加 738.13%，主要是根据财政部应急部下发的相关文件规定计提专项储备；2024 年 3 月末专项储备较 2023 年末增加 56.56%，主要是由于下属煤业公司产量上升、利润增加，进而使得计提的专项储备增加。

(四) 发行人合并报表盈利能力分析

公司近三年及一期合并报表盈利情况

单位：万元

主要财务指标	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	1,569,966.00	5,982,010.34	5,949,088.11	5,087,825.04
减：营业成本	1,373,259.26	5,273,804.85	5,696,747.29	5,112,100.31
营业税金及附加	14,658.54	42,814.20	28,800.13	30,425.56
销售费用	869.04	6,342.95	5,438.82	10,839.63
管理费用	72,919.00	224,338.03	220,276.68	205,264.98
研发费用	449.25	1,769.97	899.19	2,746.43
财务费用	23,312.62	108,272.74	111,957.06	125,667.43
资产减值损失	2.17	80,864.59	5,560.71	7,991.15
信用减值损失	-44.97	56,816.20	62,464.08	314.93
加：投资收益	29,288.92	82,551.73	73,673.08	80,847.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	22,737.89	45,193.94	-2,025.57	-61,970.95
资产处置收益/(损失)	703.54	4,174.03	2,863.17	9,446.04

主要财务指标	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其他收益	1,679.44	18,274.96	14,856.24	19,926.03
二、营业利润	116,212.99	291,987.52	-91,663.35	-297,305.64
营业外收入	1,026.35	26,455.30	11,305.32	3,775.74
营业外支出	1,633.25	5,749.34	2,042.22	3,746.56
三、利润总额	115,606.09	312,693.49	-82,400.25	-297,276.46
所得税费用	28,939.85	107,186.89	28,482.08	-90.48
四、净利润	86,666.25	205,506.60	-110,882.33	-297,185.97
营业毛利率	12.53	11.84	4.24	-0.48
净利润率	5.52	3.44	-1.86	-5.84
净资产收益率	1.68	4.64	-2.38	-4.93
总资产收益率	0.75	1.79	-0.92	-2.47

1、盈利情况分析

(1) 营业收入

公司主营业务为火力发电，营业收入主要来自电力销售收入。公司营业收入最近三年分别为 5,087,825.04 万元、5,949,088.11 万元和 5,982,010.34 万元。2024 年 1-3 月公司营业收入为 1,569,966.00 万元。

(2) 营业成本

公司最近三年营业成本分别为 5,112,100.31 万元、5,696,747.29 万元和 5,273,804.85 万元。2024 年 1-3 月公司营业成本为 1,373,259.26 万元。

(3) 期间费用分析

公司最近三年及一期期间费用情况

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	869.04	6,342.95	5,438.82	10,839.63
管理费用	72,919.00	224,338.03	220,276.68	205,264.98
研发费用	449.25	1,769.97	899.19	2,746.43
财务费用	23,312.62	108,272.74	111,957.06	125,667.43
期间费用合计	97,549.90	340,723.69	338,571.75	344,518.47
占营业收入比重	6.21%	5.70%	5.69%	6.77%

2021-2023 年及 2024 年 1-3 月，发行人期间费用合计分别为 344,518.47 万元、338,571.75 万元、340,723.69 万元和 97,549.90 万元，占营业收入的比重分别为 6.77%、5.69%、5.70%和 6.21%。总体上期间费用呈现下降趋势，主要是由于发行人管理费用和财务费用逐渐下降。

(4) 投资收益

公司投资收益主要为长期股权投资收益，最近三年及一期的公司投资收益分别为 8.08 亿元、7.37 亿元、8.26 亿元和 2.93 亿元。

公司最近三年投资收益变化情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
长期股权投资收益(损失)	45,771.36	-2,025.57	-57,678.34
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	5,470.06	5,242.40	2,630.29
处置子公司(损失)收益	-2,382.73	-	-
委托贷款及资金池贷款投资收益	33,693.04	70,456.26	135,895.72
合计	82,551.73	73,673.08	80,847.67

(5) 营业外收入

公司最近三年及一期营业外收入分别为 0.38 亿元、1.13 亿元、2.65 亿元和 0.10 亿元，占公司利润总额比例分别为-1.27%、-13.72%、8.46%和 0.89%，整体占比较低。公司营业外收入主要包括政府补助和处置固定资产利得等，最近三年及一期公司营业外收入构成如下表：

公司最近三年营业外收入构成情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
政府补助	-	16.69	975.06
资产盘盈	-	-	-
违约赔偿收入	1,773.81	1,038.31	422.78
保险赔款	394.10	719.20	582.46
罚款净收入	-	-	0.33
其他	24,287.39	9,531.12	1,795.11
合计	26,455.30	11,305.32	3,775.74

其中，最近三年的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
企业发展奖励等	-	-	-
三供一业政府补助	-	-	684.00
其他	-	16.69	291.06
合计	-	16.69	975.06

(6) 营业外支出

公司最近三年及一期营业外支出分别为 0.37 亿元、0.20 亿元、0.57 亿元

和 0.16 亿元。

公司最近三年营业外支出构成情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公益性捐赠	390.00	141.00	257.91
三供一业相关支出	-	-	-
固定资产及无形资产报废损失	22.54	38.69	173.70
赔款支出	77.74	336.18	227.12
罚款及违约金支出	123.86	234.07	3.94
购买碳排放配额支出	-	-	2,896.07
其他	5,135.20	1,292.27	187.82
合计	5,749.34	2,042.22	3,746.56

(7) 营业利润、净利润

公司最近三年及一期的营业利润分别为-29.73 亿元、-9.17 亿元、29.20 亿元和 11.62 亿元，最近三年及一期净利润分别为-29.72 亿元、-11.09 亿元、20.55 亿元和 8.67 亿元。公司 2021 年度营业利润及净利润均同比快速下降，主要是煤炭价格持续攀升，屡创新高，导致公司成本大幅增加，各省陆续出台了电价上浮政策，但电价仍不足以疏导煤炭成本涨幅所致；2022 年度营业利润及净利润为负，主要是因为自 2021 年第四季度起，煤价大幅上涨，2022 年煤价处于相对高位，利润下降。

(8) 营业毛利率、净利润率

公司最近三年及一期的营业毛利率分别为-0.48%、4.24%、11.84%和 12.53%，净利润率分别为-5.84%、-1.86%、3.44%和 5.52%。近三年，公司净利率总体处于波动趋势，2023 年相比 2022 年有所好转，主要是煤价相较去年同期高位回归正常水平，利润对应增长。

(五) 发行人合并报表现金流量状况分析

近三年及一期现金流量汇总表

单位：万元

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动现金流入小计	1,875,199.49	7,075,715.40	7,342,904.86	6,275,864.68
经营活动现金流出小计	1,718,903.02	6,224,145.43	6,602,085.50	6,979,706.17
经营活动产生的现金流量净额	156,296.47	851,569.97	740,819.36	-703,841.49

项目	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投资活动现金流入小计	338,649.20	2,959,073.19	5,819,547.75	4,391,602.59
投资活动现金流出小计	486,373.92	3,552,291.89	5,839,853.12	4,392,099.97
投资活动产生的现金流量净额	-147,724.72	-593,218.70	-20,305.37	-497.37
筹资活动现金流入小计	542,476.40	2,697,889.43	3,629,459.53	2,423,637.55
筹资活动现金流出小计	331,802.33	3,045,014.15	4,656,578.02	1,547,827.71
筹资活动产生的现金流量净额	210,674.07	-347,124.72	-1,027,118.49	875,809.83

(1) 经营活动现金流量分析

最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流入分别为6,275,864.68万元、7,342,904.86万元、7,075,715.40万元以及1,875,199.49万元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金。最近三年及一期，销售商品、提供劳务收到的现金分别为5,773,490.35万元、6,497,720.68万元、6,835,555.13万元以及1,760,054.20万元，公司的经营活动现金流入保持稳定。最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流出分别为6,979,706.17万元、6,602,085.50万元、6,224,145.43万元以及1,718,903.02万元，主要为与公司业务相关的购买商品、接受劳务支付的现金。最近三年及一期，购买商品、接受劳务支付的现金分别为5,179,708.19万元、5,622,136.82万元、5,402,870.81万元以及1,475,278.69万元。

最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流净额分别为-703,841.49万元、740,819.36万元、851,569.97万元以及156,296.47万元，公司的经营活动现金流量净额呈波动趋势。2022年度，公司经营活动产生的现金流净额相比去年同期增长了205.25%，主要是因为本年项目公司收回了大量以前年度待抵扣增值税进项税费的返还。2023年度，公司经营活动产生的现金流量净额相比去年同期增加了14.95%。

(2) 投资活动现金流量分析

最近三年及一期，公司投资活动产生的现金流入分别为4,391,602.59万元、5,819,547.75万元、2,959,073.19万元以及338,649.20万元，投资活动产生的现金流入逐年提升。最近三年及一期，公司投资活动产生的现金流出分别为4,392,099.97万元、5,839,853.12万元、3,552,291.89万元以及486,373.92万元，近三年及一期投资活动产生的现金流出呈波动趋势。

最近三年及一期，公司投资活动产生的现金流净额分别为-497.37万元、-20,305.37万元、-593,218.70万元以及-147,724.72万元。2022年度，公司投资活动产生的现金流净额相比去年同期减少了3,982.55%，主要是因为公司支付其他与投资活动有关的现金增加。2023年度，公司投资活动产生的现金流净额相比去年同期减少了2,821.49%，主要是因为2023年公司收到其他与投资活动有关的

现金减少。

(3) 筹资活动现金流量分析

最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流入分别为 2,423,637.55 万元、3,629,459.53 万元、2,697,889.43 万元和 542,476.40 万元，筹资活动产生的现金流入有波动。最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流出分别为 1,547,827.71 万元、4,656,578.02 万元、3,045,014.15 万元以及 331,802.33 万元。

最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流净额分别为 875,809.83 万元、-1,027,118.49 万元、-347,124.72 万元以及 210,674.07 万元。2022 年度，公司筹资活动产生的现金流净额相比去年同期减少了 217.28%，主要是由于资金上收下拨净额减少。2023 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额相比去年同期增加了 66.20%，主要是因为发永续债收到的现金减少。

(六) 发行人的偿债能力分析

公司主要偿债指标情况

项目	2024 年 3 月末 /2024 年 1-3 月	2023 年末 /2023 年度	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度
流动比率 (倍)	1.44	1.41	1.46	1.33
速动比率 (倍)	1.37	1.34	1.38	1.25
资产负债率 (%)	61.84	60.73	58.91	59.67
EBITDA (亿元)	12.75	86.92	48.84	27.46
EBITDA 利息保障倍数	3.92	5.90	3.02	1.62

最近三年及一期，公司资产负债率分别为 59.67%、58.91%、60.73%和 61.84%。

最近三年及一期，公司流动比率分别是 1.33、1.46、1.41 和 1.44，速动比率分别是 1.25、1.38、1.34 和 1.37。

从长期偿债指标看，EBITDA 保障倍数反映企业息税前利润能够保障所需支付的债务利息的倍数。最近三年及一期，公司 EBITDA 保障倍数分别为 1.62、3.02、5.90 和 3.92。公司每年均有较大的经营活动产生的现金净流入，可以保证按期足额偿还借款利息。而且发行人在开户的主要银行中信誉度较高，可以根据经营需要适当增减银行贷款额。此外，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

(七) 盈利能力分析

公司主要盈利能力指标情况

主要财务指标	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
营业毛利率 (%)	12.53	11.84	4.24	-0.48
净利润率 (%)	5.52	3.44	-1.86	-5.84
净资产收益率 (%)	1.68	4.64	-2.38	-4.93
总资产收益率 (%)	0.75	1.79	-0.92	-2.47

近三年及一期，发行人的毛利率分别为-0.48%、4.24%、11.84%和12.53%，净利润率分别为-5.84%、-1.86%、3.44%和5.52%，净资产收益率分别为-4.93%、-2.38%、4.64%和1.68%，总资产收益率分别为-2.47%、-0.92%、1.79%和0.75%。

(八) 资产运营效率分析

公司近三年及一期资产运营效率指标

项目	2024 年 1-3 月	2023 年	2022 年	2021 年
应收账款周转率 (次)	2.15	8.13	8.83	9.69
存货周转率 (次)	5.47	19.42	17.13	18.88
总资产周转率 (次)	0.14	0.52	0.49	0.42

2021年-2023年及2024年1-3月，发行人应收账款周转次数（次/年）分别为9.69、8.83、8.13和2.15，应收账款回收速度快，周转率高。2021-2024年3月，发行人存货周转次数分别为18.88次、17.13次、19.42次和5.47次，存货周转速度较快，存货的流动性较强，资金占用水平低。2021年-2023年及2024年1-3月，发行人总资产周转率分别为0.42、0.49、0.52和0.14。

综上，发行人营运效率和周转能力良好，资产得到了有效的利用，营运水平较为良好。

(九) 发行人存续永续债对所有者权益和资产负债率的影响

截至2024年3月末，发行人存续的可续期公司债券为22华润Y1、22华润Y2、22华润Y3和22华润Y4，合计95亿元，无存续的永续中期票据。截至2024年3月末，发行人所有者权益为4,493,924.00万元，资产负债率为61.84%。上述可续期公司债券让发行人的所有者权益增加95亿元，剔除上述影响后，发行人资产负债率上升至67.27%。如果发行人后续不行使上述可续期公司债券续期选择权，则会导致发行人所有者权益减少、资产负债率上升。

(十) 发行本期中期票据对所有者权益和资产负债率的影响

发行人在会计初始确认时拟将本期中期票据计入所有者权益，将降低资产负债率。截至2024年3月末，发行人所有者权益为4,493,924.00万元，资产负债

率为61.84%。20亿元中期票据发行后，发行人所有者权益增加20亿元，资产负债率下降幅度大约为1.03个百分点至60.81%。如果发行人在有权赎回本期中期票据时行权，则会导致发行人所有者权益减少、资产负债率上升。

五、公司有息债务情况

(一) 公司 2023 年主要有息债务情况

截至 2023 年 12 月 31 日，公司有息债务的类型结构如下：

单位：万元

项目	金额	占比
银行借款	4,049,774.58	96.86%
公司债券	100,000.00	2.39%
其他应付款	2,700.00	0.07%
长期应付款	790.33	0.02%
租赁负债	27,610.09	0.66%
合计	4,180,875.00	100.00%

公司 2023 年主要有息债务期限结构表

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年	5 年以上	合计
短期借款	386,433.46	-	-	-	-	386,433.46
一年内到期的长期借款	613,556.76	-	-	-	-	613,556.76
长期借款	-	883,110.64	995,028.60	779,645.54	391,999.57	3,049,784.36
一年内到期的应付债券	-	-	-	-	-	-
应付债券	-	-	100,000.00	-	-	100,000.00
其他应付款	2,700.00	-	-	-	-	2,700.00
其他有息负债	6,230.03	15,393.25	2,303.23	-	4,473.92	28,400.43
合计	1,008,920.25	898,503.89	1,097,331.83	779,645.54	396,473.49	4,180,875.00
占比	24.13%	21.49%	26.25%	18.65%	9.48%	100.00%

截至 2023 年 12 月 31 日，公司有息债务不存在担保借款，有息负债均为信用借款。

(二) 公司主要有息贷款情况

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及下属子公司前十大有息贷款明细如下表

所示：

单位：万元

贷款单位	币种	期限	利率 (%)	起息日	到期日	金额	
						外币	人民币
银行 1	人民币	1 年期	2.43	2023-08-23	2024-08-22	-	140,000.00
银行 2	人民币	1-3 年期	2.60	2023-04-28	2026-04-28	-	130,000.00
银行 3	人民币	5 年以上期	3.30	2021-07-27	2041-07-27	-	113,200.00
银行 4	人民币	1-3 年期	2.40	2022-12-22	2025-12-21	-	99,800.00
银行 5	人民币	1-3 年期	2.25	2021-06-03	2024-06-02	-	97,510.00
银行 6	人民币	5 年以上期	2.79	2022-01-12	2037-01-12	-	77,695.00
银行 7	人民币	5 年以上期	3.00	2021-11-12	2033-11-11	-	77,200.00
银行 8	人民币	5 年以上期	3.05	2018-01-30	2036-01-29	-	68,100.00
银行 9	人民币	5 年以上期	3.00	2016-12-06	2033-12-05	-	62,000.00
银行 10	人民币	1-3 年期	2.40	2023-01-18	2026-01-18	-	52,058.83
合计						-	917,563.83

(三) 存续期的直接债务融资发行情况

截至本募集说明书签署日，发行人存续的公司债券共计 105 亿元，具体情况如下表所示：

品种	发行规模 (亿元)	期限 (年)	起息日	到期日	发行利率 (%)	存续规模 (亿元)
公司债券	18.00	3+N	2022-12-12	2025-12-12	3.93	18.00
	20.00	2+N	2022-12-12	2024-12-12	3.67	20.00
	30.00	3+N	2022-09-26	2025-09-26	2.72	30.00
	27.00	3+N	2022-09-01	2025-09-01	2.78	27.00
	10.00	5	2021-05-06	2026-05-06	3.60	10.00
合计	105.00	-	-	-	-	105.00

最近三年及一期，本公司未发生延迟支付债券本息的情况。

最近三年及一期，本公司未发生延迟支付其它债务融资工具本息的情况。

六、公司关联方关系及其交易

(一) 公司的控股股东

关联方名称	注册地址	与本公司关系	直接持有本公司股份
华润电力控股有限公司	香港	控股股东	100.00%

(二) 公司的实际控制人

发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

(三) 发行人的子公司以及其他有重要影响的参股公司

详见本募集说明书“第五章 企业基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”。

(四) 发行人的其他关联方

截至2023年末，与发行人发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下：

关联方名称	关联方关系
华润电力焦作有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力燃料(中国)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京化学工业园热电有限公司	受同一最终控制方控制
润电能源科学技术有限公司	受同一最终控制方控制
华润数字科技有限公司	受同一最终控制方控制
沈阳华润热力有限公司	受同一最终控制方控制
贵州天润矿业有限公司(注 1)	受同一最终控制方控制
河南天中煤业有限公司	受同一最终控制方控制
湖南华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(广西)销售有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(涟源)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(温州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(瓜州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(海阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力工程服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力海外投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力技术研究院有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(安阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(封丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(海原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(滑县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(商丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(舞钢)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新野)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(虞城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(玉林)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(周口)有限公司	受同一最终控制方控制

关联方名称	关联方关系
华润股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润天能徐州煤电有限公司	受同一最终控制方控制
华润协鑫(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(安达)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜新)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(连州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临武)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临颖)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(龙门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(泌阳)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(内黄)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(唐河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中宁县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
江苏南热发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京华润热电有限公司	受同一最终控制方控制
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(偃师)有限公司	受同一最终控制方控制
深圳南国能源有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市润电投资有限公司	受同一最终控制方控制
深圳颐和置业有限公司	受同一最终控制方控制
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	受同一最终控制方控制
铜山华润电力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华鑫发电有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华兴投资有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(西双版纳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(永登)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(杞县)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳耀明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信阳扬明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信阳明洁新能源有限公司	受同一最终控制方控制
湖南良田水泥有限公司	受同一最终控制方控制
华润三九医药股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(赤壁)有限公司	受同一最终控制方控制
珠海华润化学材料科技有限公司	受同一最终控制方控制
鹿邑县辉煌能源开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(仙桃)有限公司	受同一最终控制方控制

关联方名称	关联方关系
华润新能源(藤县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(抚州市东乡区)有限公司	受同一最终控制方控制
获嘉县腾飞能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(易门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润能源服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(巴里坤)有限公司	受同一最终控制方控制
华润燃气能源发展有限公司	受同一最终控制方控制
华润华光(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(红河)有限公司	本集团之联营公司
华润电力(锦州)有限公司	本集团之合营公司
广州润新能源开发有限公司	本集团之合营公司
华润东北电力工程有限公司	本集团之合营公司
华润电力(宁武)有限公司	本集团之合营公司
苏州常润智慧能源有限公司	本集团之合营公司
徐州华润电力有限公司	本集团之联营公司
江苏镇江发电有限公司	本集团之联营公司
京能(锡林郭勒)发电有限公司	本集团之联营公司
天津中海华润航运有限公司	本集团之合营公司
阜阳华润电力有限公司	本集团之联营公司
华润电力(贺州)有限公司	母公司之合营公司

注 1: 贵州天润矿业有限公司已于 2023 年 2 月 28 日由本公司之关联公司处置, 不再为本集团受同一最终控制方控制关联方。

(五) 关联交易

1、销售电力

单位: 万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
徐州华润电力有限公司	-	11,769.91
徐州华鑫发电有限公司	-	6,769.91
南京华润热电有限公司	-	2,389.38
合计	-	20,929.20

2、销售燃料

单位: 万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力(温州)有限公司	355,913.93	376,723.19
江苏南热发电有限责任公司	218,658.55	226,741.48
南京化学工业园热电有限公司	155,568.86	194,438.23

南京华润热电有限公司	105,529.65	111,078.24
江苏镇江发电有限公司	73,501.65	261,522.29
华润电力(贺州)有限公司	49,588.51	-
铜山华润电力有限公司	49,318.23	-
阜阳华润电力有限公司	26,611.87	-
华润电力(菏泽)有限公司	25,655.98	-
华润电力焦作有限公司	14,994.79	-
徐州华润电力有限公司	7,838.98	-
华润电力(锦州)有限公司	7,648.83	-
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	3,579.58	-
华润电力(涟源)有限公司	3,510.69	-
徐州华鑫发电有限公司	2,123.03	-
合计	1,100,043.13	1,170,503.42

3、销售热力

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
广州润新能源开发有限公司	7,304.05	8,289.36
苏州常润智慧能源有限公司	4,390.81	-
沈阳华润热力有限公司	967.2	918.14
合计	12,662.06	9,207.51

4、副产品销售

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
苏州常润智慧能源有限公司	608.55	649.55
广州润新能源开发有限公司	399.66	415.68
湖南良田水泥有限公司	0.15	15.36
合计	1,008.36	1,080.59

5、提供检修等劳务服务

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
京能(锡林郭勒)发电有限公司	6,493.87	7,610.83
华润电力(涟源)有限公司	1,892.70	1,763.52
华润电力(贺州)有限公司	1,743.30	2,813.57
华润电力(菏泽)有限公司	1,491.05	721.18
华润电力焦作有限公司	805.86	559.71
鹿邑县辉煌能源开发有限公司	638.22	-
润电能源科学技术有限公司	535.68	284.93

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润新能源(临武)风能有限公司	531.07	136.48
华润新能源(仙桃)有限公司	504.54	-
华润新能源(内黄)有限公司	469.5	502.86
华润新能源(唐河)有限公司	434.02	391.71
华润新能源(连州)风能有限公司	346.95	128.55
华润新能源(藤县)有限公司	307.82	2.86
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	306.85	144.62
华润新能源(泌阳)风能有限公司	290.6	245.91
华润风电(安阳)有限公司	276.89	261.01
华润风电(虞城)有限公司	266.22	294.02
华润三九医药股份有限公司	237.43	309.5
华润风电(滑县)有限公司	230.83	321.61
华润电力技术研究院有限公司	202.53	125.6
华润电力(宁武)有限公司	177.76	112.3
华润新能源(抚州市东乡区)有限公司	163.4	-
获嘉县腾飞能源科技有限公司	151.44	-
华润新能源(易门)有限公司	145.94	-
华润风电(杞县)有限公司	142.66	145.11
华润数字科技有限公司	141.32	2.73
信阳耀明新能源有限公司	133.44	49.52
华润新能源(赤壁)有限公司	124.56	-
华润新能源(临颍)有限公司	118.33	99.78
华润风电(新野)有限公司	116.46	157.08
华润风电(商丘)有限公司	108.72	121.94
华润电力风能(瓜州)有限公司	108.12	177.05
华润风电(周口)有限公司	102.26	126.98
华润能源服务有限公司	101.31	-
华润电力(温州)有限公司	101.06	294.33
华润融资租赁有限公司	100	-
华润风电(封丘)有限公司	98.41	243.49
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	97.38	93.94
润电风能(偃师)有限公司	97.17	123.86
信阳明浩新能源有限公司	96.05	33.86

公司名称	2023 年度	2022 年度
信阳扬明新能源有限公司	96.05	30.85
华润新能源(阜新)风能有限公司	95.02	76.61
华润风电(舞钢)有限公司	94.49	101.17
华润电力(锦州)有限公司	93.39	145.23
华润电力风能(海阳)有限公司	92.53	76.24
华润新能源(永登)有限公司	92.4	100.46
铜山华润电力有限公司	88.34	227.52
广州润新能源开发有限公司	87.92	228.71
华润新能源(巴里坤)有限公司	86.13	-
其他	5,547.95	6,368.51
合计	26,805.94	25,755.76

6、提供综合能源服务

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
阜阳华润电力有限公司	3,234.57	1,836.28
铜山华润电力有限公司	1,489.07	1,809.82
江苏镇江发电有限公司	1,045.41	812.87
徐州华润电力有限公司	857.86	1,254.02
珠海华润化学材料科技有限公司	821.76	906.36
华润电力焦作有限公司	728.29	582.29
江苏南热发电有限责任公司	597.38	571.64
徐州华鑫发电有限公司	461.52	448.33
南京化学工业园热电有限公司	452.42	473.04
南京华润热电有限公司	390.43	436.76
其他	1,691.97	851.06
合计	11,770.68	9,982.47

7、采购燃料、接受物流及检修服务等

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力燃料(中国)有限公司	102,801.85	225,257.43
华润电力(贺州)有限公司	18,050.87	59,794.81
天津中海华润航运有限公司	12,505.03	9,398.98
华润燃气能源发展有限公司	9,869.23	-

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力(温州)有限公司	8,486.01	7,707.90
润电能源科学技术有限公司	8,047.49	6,323.10
华润电力(锦州)有限公司	7,562.17	-
其他	19,887.34	13,915.39
合计	187,209.99	322,397.62

8、利息收入

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润新能源投资有限公司	25,769.62	13,497.00
云南华润电力(西双版纳)有限公司	2,270.32	1,916.34
贵州天润矿业有限公司	882.64	5,199.99
华润电力燃料(中国)有限公司	705.69	518.91
深圳市润电投资有限公司	658.75	237.44
华润风电(海原)有限公司	-	3,097.32
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	-	1,399.62
华润新能源(中宁县)有限公司	-	1,079.37
华润电力技术研究院有限公司	-	1,065.97
华润新能源(随县天河)风能有限公司	-	1,026.93
华润新能源(泌阳)风能有限公司	-	950.16
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	-	925.03
华润电力风能(瓜州)有限公司	-	888.93
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	-	876.18
华润风电(新野)有限公司	-	814.53
华润风电(玉林)有限公司	-	794.18
华润新能源(安达)有限公司	-	764.97
华润新能源(龙门)有限公司	-	746.22
其他	1,027.96	32,197.20
合计	31,314.98	67,996.29

9、利息支出

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力工程服务有限公司	1,921.43	2,515.85
深圳南国能源有限公司	1,342.75	2,459.30
华润电力(贺州)有限公司	621.39	395.53
江苏镇江发电有限公司	445.04	493.44
华润电力(宁武)有限公司	343.1	259.33
铜山华润电力有限公司	286.76	200.48
徐州华兴投资有限公司	260.77	270.49
华润华光(北京)热电有限公司	257.19	236.96
华润电力(涟源)有限公司	235.04	232.47
华润电力(菏泽)有限公司	211.74	330.77
徐州华润电力有限公司	197.46	148.07
深圳颐和置业有限公司	178.9	176.86
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	175.7	180.22
阜阳华润电力有限公司	165.87	262.34
华润电力焦作有限公司	138.07	102.51
江苏南热发电有限责任公司	119.11	100.35
华润电力(温州)有限公司	116.07	132.18
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	114.47	136.17
南京化学工业园热电有限公司	112.89	150.01
南京华润热电有限公司	101.29	100.03
其他	867.73	4,183.88
合计	8,212.78	13,067.22

10、资金拆借

2023 年度，本公司共计向关联方收回借款人民币 2,331,216,495.72 元。于 2023 年 12 月 31 日，向关联方发放借款的余额为人民币 32,986,993,986.59 元，该等借款的年利率为 0% 至 4.35% 不等。

11、债权债务往来余额

(1) 应收账款

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
江苏南热发电有限责任公司	25,765.53	24,250.56
华润电力(温州)有限公司	12,594.72	16,245.26
苏州常润智慧能源有限公司	3,455.19	641.21
南京化学工业园热电有限公司	3,307.31	19,770.00

公司名称	2023 年度	2022 年度
司		
江苏镇江发电有限公司	2,121.72	9,660.20
广州润新能源开发有限公司	1,721.72	5,204.14
华润电力(菏泽)有限公司	1,007.82	-
华润电力(贺州)有限公司	978.71	155.53
京能(锡林郭勒)发电有限公司	967.25	-
华润电力焦作有限公司	787.89	683.85
阜阳华润电力有限公司	699.7	206.84
其他	8,177.68	19,810.10
合计	61,585.24	96,627.69

(2) 其他应收款

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力控股	2,176,648.29	2,177,772.78
华润新能源投资有限公司	747,268.15	800,863.45
华润电力工程服务有限公司	165,960.97	165,960.97
深圳南国能源有限公司	104,500.00	-
湖南华润煤业有限公司	73,587.49	71,859.81
云南华润电力(西双版纳)有限公司	57,009.67	49,932.14
华润天能徐州煤电有限公司	47,785.22	50,108.36
河南天中煤业有限公司	35,926.43	36,165.91
华润电力(涟源)有限公司	29,995.17	35,000.00
其他	96,144.98	339,095.50
合计	3,534,826.37	3,726,758.90

(3) 应收股利

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
京能(锡林郭勒)发电有限公司	2,404.82	9,567.11
南京化学工业园热电有限公司	1,213.72	3,713.72
云南华润电力(红河)有限公司	1,042.69	-
广州润新能源开发有限公司	397.04	-
徐州华润电力有限公司	-	6,273.36
合计	5,058.27	19,554.19

(4) 长期应收款

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力工程服务有限公司	44,974.21	44,974.21

(5) 应付账款

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力(贺州)有限公司	13,978.07	26,273.76
华润数字科技有限公司	3,475.59	3,299.29
润电能源科学技术有限公司	2,717.20	1,167.11
华润电力燃料(中国)有限公司	2,402.18	77,727.05
天津中海华润航运有限公司	1,641.61	5,146.17
华润东北电力工程有限公司	1,237.42	635.63
华润电力(温州)有限公司	808.02	1,034.37
其他	3,685.17	1,507.72
合计	29,945.25	116,791.10

(6) 其他应付款

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度
华润电力控股	564,821.01	569,964.52
华润电力工程服务有限公司	167,799.35	149,391.96
铜山华润电力有限公司	79,055.84	22,583.83
深圳南国能源有限公司	47,471.84	193,738.98
华润电力(锦州)有限公司	44,559.19	26,272.93
华润电力(菏泽)有限公司	28,694.64	5,491.65
华润电力(涟源)有限公司	27,427.06	30,476.79
徐州华兴投资有限公司	23,700.68	26,669.64
华润电力(温州)有限公司	22,118.90	5,297.98
华润股份有限公司	22,059.00	22,059.00
华润协鑫(北京)热电有限公司	21,411.10	18,142.82
华润电力(广西)销售有限公司	18,798.06	18,068.41
华润电力燃料(中国)有限公司	15,954.94	23,280.58
深圳颐和置业有限公司	15,431.50	15,306.57
华润电力海外投资有限公司	15,263.16	15,263.16
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	15,077.45	23,086.02
华润电力(宁武)有限公司	11,853.84	12,524.90

公司名称	2023 年度	2022 年度
徐州华鑫发电有限公司	11,054.65	2,883.56
其他	91,588.05	160,059.91
合计	1,244,140.27	1,340,563.19

七、或有事项

(一) 对外担保

截至2023年末，发行人无对外担保情况。

(二) 公司重大未决诉讼（仲裁）情况

截至2023年12月31日，发行人及其合并范围内子公司不存在作为被告正在进行的单笔涉案金额占发行人合并口径净资产10%以上的重大未决诉讼（仲裁）情况。

自2021年1月1日起至今，发行人及控股子公司不存在影响本次发行的重大行政处罚事宜。

(三) 重大承诺情况

截至2023年末，发行人已签约但尚未于财务报表中确认的购建长期资产承诺共计91.64亿元，主要为新电厂的建设及新发电机组的购置。由于电厂建设的周期一般较长，大型机组的建设通常需要2至3年，因此，管理层预计该等资本性承诺将在未来1至3年内陆续发生，并以发行人的发电收入和银行借款作支持，不会对发行人未来一年的现金流量产生重大不利影响。

八、公司受限制资产情况

截至 2023 年 12 月末，公司受限资产主要为其他货币资金，账面余额 3,043.45 万元。截至本募集说明书签署日，受限资产情况无重大变化。具体情况如下表所示。

单位：万元

序号	受限资产	受限原因	账面余额	抵押/质押权人	受限期限
1	其他货币资金	向银行申请开具银行承兑汇票及保函所存入的保证金存款	3,043.45	不适用	不适用
	合计		3,043.45		

九、公司购买金融衍生品、大宗商品期货、理财产品、委托贷款及海外投资情况

（一）金融衍生品、大宗商品期货

截至本募集说明书签署日，发行人无衍生金融工具及大宗商品期货投资及持有情况。

（二）重大理财产品投资、委托贷款

截至本募集说明书签署日，公司无重大理财产品投资和委托贷款情况。

（三）海外投资情况

截至本募集说明书签署日，公司无重大直接海外投资情况。

十、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，发行人已获得中国证监会注册发行面值不超过 200 亿元公司债券，剩余额度 200 亿元。除上述公司债券及本次申请注册非金融企业债务融资工具外，暂无其它直接债务融资计划。

截至本募集说明书签署之日，发行人财务状况无其他影响偿债能力的重大事项。

十一、其它重要事项

发行人为投资控股型架构，其经营成果主要来自下属重要子公司，投资收益将成为母公司重要的收入来源。发行人对重要子公司均拥有较好的控制能力。近三年，发行人母公司的投资收益中按成本法核算的被投资单位宣告分派股利分别为 141,956.13 万元、37,508.85 万元和 198,346.01 万元，占母公司营业利润的比例为 138.81%、-44.84%和 397.46%。目前发行人通过集团化管理方式对子公司进行管理，对控股子公司的人员、资金及资产具有较强的控制能力，对于非控股子公司则根据子公司章程的规定行使相关股东权力，能够有效保障发行人的偿债能力。

第七章 企业资信状况

一、评级情况

(一) 发行人信用评级情况

近年来公司主体长期信用等级为AAA，该等级表示受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

本公司报告期内历史主体信用评级情况表

评级时间	评级机构	主体信用评级	评级展望
2021年1月29日	中诚信国际	AAA	稳定
2021年6月28日	中诚信国际	AAA	稳定
2022年6月28日	中诚信国际	AAA	稳定
2022年8月22日	中诚信国际	AAA	稳定
2023年6月28日	中诚信国际	AAA	稳定

根据中诚信国际信用评级有限责任公司于2024年8月2日出具的《2024年度华润电力投资有限公司信用评级报告》，中诚信国际信用评级有限责任公司确定维持发行人主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定。

根据中诚信国际信用评级有限责任公司于2024年8月2日出具的《华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据信用评级报告》，华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据评级为AAA。

(二) 本期中期票据信用评级情况

1、评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司

2、评级观点

中诚信国际肯定了华润电力投资有限公司发电资产优质且规模优势持续提升、上网电量规模很大、2023年以来盈利能力持续回升、在建项目投产后有望推动公司运营实力及盈利空间提升、控股股东华润电力控股有限公司实力雄厚和融资渠道畅通等方面的优势。同时，中诚信国际也关注到“双碳”等政策持续推进、电力市场化改革不断深化及燃料价格对机组盈利能力影响较大等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。

3、正面

(1) 公司发电资产质量优质、规模优势持续提升且所处区域经济发展水平整体较好，用电需求旺盛；

(2) 公司上网电量规模很大，2023年以来营业收入保持增长，燃料价格下降推动盈利能力持续回升；

(3) 在建电力及煤矿项目规模较大，运营实力及盈利空间有望得到提升；

(4) 股东实力雄厚，公司可使用银行授信充足，融资渠道畅通。

4、关注

(1) “碳达峰”、“碳中和”等政策的持续推进或将对公司在运及在建火电机组出力形成影响；

(2) 需关注电力市场化改革的不断深化及燃料价格对公司机组盈利能力的影响。

5、跟踪评级安排

根据相关监管规定以及评级委托协议约定，中诚信国际将在评级结果有效期内进行跟踪评级。

中诚信国际将在评级结果有效期内对评级对象风险程度进行全程跟踪监测。发生可能影响评级对象信用水平的重大事项，评级委托方或评级对象应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将就有关事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整评级结果，并按照相关规则进行信息披露。

如未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，或者出现监管规定的其他情形，中诚信国际可以终止或者撤销评级。

二、公司资信情况

(一) 公司主要银行授信情况

发行人在各大银行等金融机构的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至2023年末，公司获得商业银行的授信总额度合计为1,642.92亿元，其中已使用授信额度524.02亿元，未使用授信余额1,118.90亿元。

单位：亿元

授信银行	授信总额度	已使用额度	未使用额度
中国银行	290.35	82.47	207.88

授信银行	授信总额度	已使用额度	未使用额度
中国农业银行	226.92	64.43	162.49
中国建设银行	210.92	70.58	140.34
中国工商银行	147.97	98.35	49.62
中国进出口银行	123.80	41.08	82.72
其他银行	642.96	167.11	475.85
合计	1,642.92	524.02	1,118.90

(二) 近三年是否有债务违约记录

截至本募集说明书签署之日，公司及下属子公司最近三年在中国人民银行征信系统无违约记录，也没有其他债务违约记录。

(三) 公司已发行债务融资工具偿还情况

截至本募集说明书签署日，发行人历史发行的债券以及其他债务融资工具如下表所示：

发行主体	证券简称	证券类别	发行日期	发行期限	票面利率	发行规模	当前余额	主体评级	到期日期	兑付情况	是否计入权益
华润电力投资有限公司	22 华润 Y4	可续期公司债	2022-12-08	3+N	3.93	18	18	AAA	2025-12-12	正常存续	是
	22 华润 Y3	可续期公司债	2022-12-08	2+N	3.67	20	20	AAA	2024-12-12	正常存续	是
	22 华润 Y2	可续期公司债	2022-09-22	3+N	2.72	30	30	AAA	2025-09-26	正常存续	是
	22 华润 Y1	可续期公司债	2022-08-29	3+N	2.78	27	27	AAA	2025-09-01	正常存续	是
	21 华润电力 ABN001 次(碳中和债)	ABN	2021-07-15	2.93	0	0.2	0	AAA	2023-06-22	已兑付	否
	21 华润电力 ABN001 优先(碳中和债)	ABN	2021-07-15	1.92	3.2	19.85	0	AAA	2023-06-22	已兑付	否
	21 华润 02	公司债	2021-04-29	5	3.6	10	10	AAA	2026-05-06	正常存续	否
	20 华润电投 ABN001 次	ABN	2020-12-25	2.98	0	0.29	0	AAA	2022-12-22	已兑付	否
	20 华润电投 ABN001 优先	ABN	2020-12-25	1.98	3.76	14.24	0	AAA	2022-12-22	已兑付	否
	20 华润 Y2	可续期公司债	2020-12-10	2+N	3.99	20	0	AAA	2022-12-14	已兑付	是
20 华润 Y1	可续期公	2020-10-20	2+N	3.99	25	0	AAA	2022-10-22	已兑付	是	

发行主体	证券简称	证券类别	发行日期	发行期限	票面利率	发行规模	当前余额	主体评级	到期日期	兑付情况	是否计入权益
		司债									
	20 华润 01	公司债	2020-09-17	3	3.19	20	0	AAA	2023-09-21	已兑付	否
	19 华润电力 MTN002	永续中票	2019-12-20	3+N	3.93	20	0	AAA	2022-12-24	已兑付	是
	19 华润电力 MTN001	永续中票	2019-12-13	3+N	4	30	0	AAA	2022-12-17	已兑付	是
	19 华润 02	公司债	2019-08-14	3	3.4	18	0	AAA	2022-08-16	已兑付	否
	19 华润 01	公司债	2019-03-14	3	3.65	30	0	AAA	2022-03-18	已兑付	否
	16 华润 02	公司债	2016-09-13	3	2.92	30	0	AAA	2019-09-19	已兑付	否
	16 华润 01	公司债	2016-06-07	7	3.49	50	0	AAA	2023-06-13	已兑付	否
	12 华润电 MTN1	中期票据	2012-05-08	7	5.05	20	0	AAA	2019-05-09	已兑付	否
	11 华润电 MTN1	中期票据	2011-11-02	7	5.6	40	0	AAA	2018-11-04	已兑付	否
	10 华润电力 02	企业债	2010-01-08	10	4.95	5	0	AAA	2020-01-08	已兑付	否
	10 华润电力 01	企业债	2010-01-08	10	4.7	33	0	AAA	2020-01-08	已兑付	否

截至2024年3月31日，发行人存在存续可续期债，具体情况如下：

(1) 2022年8月29日，华润电力投资有限公司发行面值总额为人民币27亿元的可续期公司债券，债券简称“22华润Y1”，票面利率2.78%，债券期限为3+N年期，清偿顺序劣后于发行人普通债务，计入所有者权益。

(2) 2022年9月22日，华润电力投资有限公司发行面值总额为人民币30亿元的可续期公司债券，债券简称“22华润Y2”，票面利率2.72%，债券期限为3+N年期，清偿顺序劣后于发行人普通债务，计入所有者权益。

(3) 2022年12月8日，华润电力投资有限公司发行面值总额为人民币18亿元的可续期公司债券，债券简称“22华润Y4”，票面利率3.93%，债券期限为3+N年期，清偿顺序劣后于发行人普通债务，计入所有者权益。

“22华润Y1”、“22华润Y2”、“22华润Y4”的票面利率调整机制如下：

“22华润Y1”、“22华润Y2”、“22华润Y4”采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

“22华润Y1”、“22华润Y2”、“22华润Y4”基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

（4）2022年12月8日，华润电力投资有限公司发行面值总额为人民币20亿元的可续期公司债券，债券简称“22华润Y3”，票面利率3.67%，债券期限为2+N年期，清偿顺序劣后于发行人普通债务，计入所有者权益。

“22华润Y3”的票面利率调整机制如下：

“22华润Y3”采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

“22华润Y3”基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。品种一后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

三、其它资信相关事项

截至本募集说明书签署之日，发行人资信情况无其他影响偿债能力的重大事项。

第八章 债务融资工具信用增进

本期债务融资工具无信用增进。

第九章 税项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

根据 2016 年 5 月 1 日生效的《关于全面推开营业税试点的通知》（财税[2016]36 号），债务融资工具利息收入及买卖价差收入需要缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》，本期永续中期票据适用股息、红利企业所得税政策，即：投资方取得的永续债利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定；同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前扣除。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债务融资工具交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第十章 主动债务管理

本期债务融资工具无主动债务管理。

第十一章 信息披露安排

在本期债务融资工具发行过程及存续期间，公司将根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则（2023 版）》等文件对于信息披露管理制度的相关规定，通过全国银行间同业拆借中心、登记托管机构和北京金融资产交易所等信息披露服务平台向全国银行间债券市场披露下列有关信息，披露时间不晚于企业在证券交易所、指定媒体或其他场合向市场公开披露的时间。

一、发行人信息披露机制

（一）信息披露内部管理制度

发行人根据《公司法》、《证券法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》制定了《华润电力投资有限公司银行间债券市场债务融资工具信息披露管理制度》，对应当向债券投资者披露的信息内容、信息披露标准、信息的传递、审核、披露流程等作出了相关规定。

如有关信息披露的监管部门规章和协会的自律规则发生变化，公司将依据其变化对信息披露作出调整。

（二）信息披露管理机制

发行人信息披露事务由董事会统一领导和管理，信息披露事务负责人是公司信息披露的主要责任人。信息披露事务负责人负责组织和协调公司债券信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。公司应当为信息披露负责人履行职责提供便利条件。

（三）信息披露事务负责人

姓名：史宝峰

职位：总经理、董事长

联系地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦 C 座 26 层

电话：0755-36877777 转 8213

传真：0755-82691500

电子邮箱：lijing476@crpower.com.cn

二、本次发行相关文件

发行人将在本期债务融资工具发行日 2 个工作日前，披露如下文件：

- 1、发行相关的公告；
- 2、华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书；
- 3、华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据信用评级报告；
- 4、2024 年度华润电力投资有限公司信用评级报告；
- 5、北京德恒（深圳）律师事务所关于华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据的法律意见；
- 6、华润电力投资有限公司最近三年经审计的财务报告和最近一期会计报表；
- 7、华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据会计核算说明的专项说明；
- 8、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

三、定期财务报告披露安排

发行人将在本期债务融资工具存续期内，按以下要求定期披露财务信息：

- 1、在每个会计年度结束之日后 4 个月内披露上一年年度报告；
- 2、在每个会计年度的上半年结束之日后 2 个月内披露半年度报告；
- 3、在每个会计年度前 3 个月、9 个月结束后的 1 个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

上述信息的披露时间应不晚于企业按照境内外监管机构、市场自律组织、证券交易场所要求，或者将有关信息刊登在其他指定信息披露渠道上的时间。债务融资工具同时在境内境外公开发行的，其信息披露义务人在境外披露的信息，应当在境内同时披露。

四、本期债务融资工具存续期内重大事项披露安排

存续期内，发行人发生可能影响债务融资工具偿债能力或投资者权益的重大事项时，将及时披露，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响。所称重大事项包括但不限于：

- 1、企业名称变更；
- 2、企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；
- 3、企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

4、企业 1/3 以上董事、2/3 以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动;

5、企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责;

6、企业控股股东或者实际控制人变更,或股权结构发生重大变化;

7、企业提供重大资产抵押、质押,或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%;

8、企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组;

9、企业发生超过上年末净资产 10%的重大损失,或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的 10%;

10、企业股权、经营权涉及被委托管理;

11、企业丧失对重要子公司的实际控制权;

12、债务融资工具信用增进安排发生变更;

13、企业转移债务融资工具清偿义务;

14、企业一次承担他人债务超过上年末净资产 10%,或者新增借款超过上年末净资产的 20%;

15、企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组;

16、企业涉嫌违法违规被有权机关调查,受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分,或者存在严重失信行为;

17、企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施,或者存在严重失信行为;

18、企业涉及重大诉讼、仲裁事项;

19、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况;

20、企业拟分配股利,或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形;

21、企业涉及需要说明的市场传闻;

22、债务融资工具信用评级发生变化;

23、企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同;

24、发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项;

25、其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

发行人在出现以下情形之日后 2 个工作日内,将履行上述重大事项的信息披露义务:

(一) 董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时;

- (二) 有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时;
- (三) 董事、监事、高级管理人员或者具有同等职责的人员知道该重大事项发生时;
- (四) 收到相关主管部门关于重大事项的决定或通知时;
- (五) 完成工商登记变更时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人将在出现该情形之日后 2 个工作日内履行重大事项的信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或变化的，发行人将在进展或变化发生之日后 2 个工作日内披露进展或者变化情况及可能产生的影响。

五、本息兑付披露安排

发行人将至少于债务融资工具利息支付日或本金兑付日前 5 个工作日披露付息或兑付安排情况的公告;

对于债务融资工具偿付存在较大不确定性的，发行人将及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告;

对于债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，发行人将在当日披露未按期足额付息或兑付的公告; 存续期管理机构将在不晚于次 1 个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告;

债务融资工具违约处置期间，发行人及存续期管理机构将披露违约处置进展，发行人披露处置方案主要内容。发行人在处置期间支付利息或兑付本金的，将在 1 个工作日内进行披露。

第十二章 持有人会议机制

一、会议目的与效力

(一) 【会议目的】持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二) 【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所作出的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有参加会议或未参加会议，同意议案、反对议案或放弃投票权，有表决权或无表决权的持有人，以及在相关决议作出后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

持有人会议决议根据法律法规或当事人之间的约定对发行人、提供信用增进服务的机构（以下简称“增进机构”）、受托管理人产生效力。

二、会议权限与议案

(一) 【会议权限】持有人会议有权围绕本募集说明书、受托管理协议及相关补充协议项下权利义务实现的有关事项进行审议与表决。

(二) 【会议议案】持有人会议议案应有明确的待决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

下列事项为特别议案：

- 1、变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；
- 2、新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；
- 3、聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4、除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；

5、变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

三、会议召集人与召开情形

(一) 【召集人及职责】中信证券股份有限公司为本期债务融资工具持有人会议的召集人。召集人联系方式:

机构名称: 中信证券股份有限公司

联络人姓名: 张陈灵

联系方式: 0755-23835409

联系地址: 广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 楼

邮箱: zhangchenling@citics.com

召集人负责组织召开持有人会议, 征求与收集债务融资工具持有人对会议审议事项的意见, 履行信息披露、文件制作、档案保存等职责。

召集人知悉持有人会议召开情形发生的, 应当在实际可行的最短期限内或在本募集说明书约定期限内召集持有人会议; 未触发召开情形但召集人认为有必要召集持有人会议的, 也可以主动召集。

召集人召集召开持有人会议应当保障持有人提出议案、参加会议、参与表决等自律规则规定或本募集说明书约定的程序权利。

(二) 【代位召集】召集人不能履行或者不履行召集职责的, 以下主体可以自行召集持有人会议, 履行召集人的职责:

1、发行人;

2、增进机构;

3、受托管理人;

4、出现本节第(三)(四)所约定情形的, 单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人;

5、出现本节第(五)所约定情形的, 单独或合计持有 30%以上本期债务融资工具余额的持有人;

(三) 【强制召开情形】在债务融资工具存续期间, 出现以下情形之一的, 召集人应当召集持有人会议:

1、发行人未按照约定按期足额兑付本期债务融资工具本金或利息，若本期债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，则以宽限期届满后未足额兑付为召开条件；

2、发行人拟解散、申请破产、被责令停产停业、暂扣或者吊销营业执照；

3、发行人、增进机构或受托管理人书面提议召开持有人会议对特别议案进行表决；

4、单独或合计持有 30%以上本期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

5、法律、法规及相关自律规则规定的其他应当召开持有人会议的情形。

（四）【提议召开情形】存续期内出现以下情形之一，且有单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构书面提议的，召集人应当召集持有人会议：

1、本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；

2、发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；

3、发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的 10%；

4、发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过 10%；

5、发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过 10%；

6、发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；

7、发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；

8、发行人进行重大债务重组；

9、发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件；

发行人披露上述事项的，披露之日起 15 个工作日内无人提议或提议的投资

人未满足 10%的比例要求，或前期已就同一事项召集会议且相关事项未发生重大变化的，召集人可以不召集持有人会议。

发行人未披露上述事项的，提议人有证据证明相关事项发生的，召集人应当根据提议情况及时召集持有人会议。

（五）【其他召开情形】存续期内虽未出现本节（三）（四）所列举的强制、提议召开情形，单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人（如有）、发行人或增进机构（如有）认为有需要召开持有人会议的，可以向召集人书面提议。

召集人应当自收到书面提议起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

（六）【提议渠道】持有人、受托管理人、发行人或增进机构（如有）认为有需要召开持有人会议的，应当将书面提议发送至召集人联络邮箱或寄送至召集人收件地址或通过“NAFMII 综合业务和信息服务平台存续期服务系统”（以下简称“系统”）或以其他提议方式发送给召集人。

（七）【配合义务】发行人或者增进机构发生本节（三）（四）所约定召开情形的，应当及时披露或告知召集人。

四、会议召集与召开

（一）【召开公告】召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日披露持有人会议召开公告（以下简称“召开公告”）。召开公告应当包括本期债务融资工具基本信息、会议召开背景、会议要素、议事程序、参会表决程序、会务联系方式等内容。

（二）【议案的拟定】召集人应当与发行人、持有人或增进机构等相关方沟通，并拟定议案。提议召开持有人会议的机构应当在书面提议中明确拟审议事项。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案披露或发送持有人。议案内容与发行人、增进机构、受托管理人等机构有关的，应当同时发送至相关机构。持有人及相关机构未查询到或收到议案的，可以向召集人获取。

（三）【补充议案】发行人、增进机构、受托管理人、单独或合计持有

10%以上本期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人拟适当延长补充议案提交期限的，应当披露公告，但公告和补充议案的时间均不得晚于最终议案概要披露时点。

（四）【议案整理与合并】召集人可以提出补充议案，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理合并，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（五）【最终议案发送及披露】最终议案较初始议案有增补或修改的，召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构。

召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日披露最终议案概要，说明议案标题与主要内容等信息。召集人已披露完整议案的，视为已披露最终议案概要。

（六）【参会权的确认与核实】持有人会议债权登记日为持有人会议召开日的前 1 个工作日。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权参加会议。债务融资工具持有人应当于会议召开前提供债权登记日的债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加会议和参与表决。

持有人可以通过提交参会回执或出席持有人会议的方式参加会议。

（七）【列席机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方（以下简称“承继方”）、增进机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人不是召集人的，应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构、存续期管理机构、为持有人会议的合法合规性出具法律意见的律师可应召集人邀请列席会议。

(八) 【召集程序的缩短】发行人出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益突发情形的，召集人可以在不损害持有人程序参与权的前提下，合理缩短持有人会议召集、召开与表决程序。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决。缩短召集程序议案应当经参加会议持有人所持表决权 2/3 以上，且经本期债务融资工具总表决权超过 1/2 通过。

会议程序缩短的，召集人应当提供线上参会的渠道及方式，并且在持有人会议召开前将议案发送至持有人及相关机构、披露最终议案概要。

(九) 【会议的取消】召开公告发布后，持有人会议不得随意延期、变更。

出现相关债务融资工具债权债务关系终止，召开事由消除或不可抗力等情形，召集人可以取消本次持有人会议。召集人取消持有人会议的，应当发布会议取消公告，说明取消原因。

五、会议表决和决议

(一) 【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未参会的持有人不参与表决，其所持有的表决权计入总表决权。

(二) 【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应当主动以书面形式向召集人表明关联关系，除债务融资工具由发行人及其重要关联方全额合规持有的情况外，发行人及其重要关联方不享有表决权。重要关联方包括：

- 1、发行人或承继方控股股东、实际控制人；
- 2、发行人或承继方合并范围内子公司；
- 3、本期债务融资工具承继方、增进机构；
- 4、其他可能影响表决公正性的关联方。

(三) 【会议有效性】参加会议持有人持有本期债务融资工具总表决权超过 1/2，会议方可生效。

(四) 【表决要求】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议、逐项表决，不得对公告、议案中未列明的事项进行审议和表决。持有人会议的全部议案应当不晚于会议召开首日后的 3 个工作日内表决结束。

(五) 【表决统计】召集人应当根据登记托管机构提供的本期债务融资工具表决截止日持有人名册，核对相关债项持有人当日债券账务信息。表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入议案表决的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票、未参会的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。

(六) 【表决比例】除法律法规另有规定或本募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权超过 1/2 通过；针对特别议案的决议，应当经参加会议持有人所持表决权 2/3 以上，且经本期债务融资工具总表决权超过 1/2 通过。

(七) 【决议披露】召集人应当在不晚于持有人会议表决截止日后的 2 个工作日内披露会议决议公告。会议决议公告应当包括参会持有人所持表决权情况、会议有效性、会议审议情况等内容。

(八) 【律师意见】本期债务融资工具持有人会议特别议案的表决，应当由律师就会议的召集、召开、表决程序、参加会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议情况等事项的合法合规性出具法律意见，召集人应当在表决截止日后的 2 个工作日内披露相应法律意见书。

法律意见应当由 2 名以上律师公正、审慎作出。律师事务所应当在法律意见书中声明自愿接受交易商协会自律管理，遵守交易商协会的相关自律规则。

(九) 【决议答复与披露】发行人应当对持有人会议决议进行答复，相关决议涉及增进机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应当进行答复。

召集人应当在会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。发行人、相关机构应当自收到会议决议之日后的 5 个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应当不晚于收到相关机构答复的次一工作日内协助相关机构披露。

六、其他

(一) **【承继方义务】**承继方按照本章约定履行发行人相应义务。

(二) **【保密义务】**召集人、参会机构、其他列席会议的机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务，不得利用参加会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害他人合法权益。

(三) **【会议记录】**召集人应当对持有人会议进行书面记录并留存备查。持有人会议记录由参加会议的召集人代表签名。

(四) **【档案保管】**召集人应当妥善保管持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员名册、表决机构与人员名册、参会证明材料、会议记录、表决文件、会议决议公告、持有人会议决议答复（如有）、法律意见书（如有）、召集人获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料，并至少保管至本期债务融资工具债权债务关系终止之日起 5 年。

(五) **【存续期服务系统】**本期债务融资工具持有人会议可以通过系统召集召开。

召集人可以通过系统发送议案、核实参会资格、统计表决结果、召开会议、保管本节第（四）条约定的档案材料等，债务融资工具持有人可以通过系统进行书面提议、参会与表决等，发行人、增进机构、受托管理人等相关机构可以通过系统提出补充议案。

(六) **【释义】**本章所称“以上”，包括本数，“超过”不包含本数；所称“净资产”，指企业合并范围内净资产；所称“披露”，是指在《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》中规定的信息披露渠道进行披露。

(七) **【其他情况】**本章关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求不符的，或本章内对持有人会议机制约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求执行。

第十三章 受托管理人机制

本期债务融资工具无受托管理人。

第十四章 投资人保护条款

本期债务融资工具无投资人保护条款。

第十五章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件：

- 1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；
- 2、因发行人触发本募集说明书中“投资人保护条款”及其他条款的约定（如有）或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息；
- 3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理关于发行人的破产申请；
- 4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其他原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

（一）【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿已宣告到期的本金、未偿还的递延支付利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

（二）【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外（按照前一计息期利率，至实际给付之日止），还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率 0.21% 计算。

三、发行人的义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

四、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本募集说明书等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

五、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

六、不可抗力

（一）不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益；

2、发行人或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

七、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，均应提交深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）根据申请时有效的仲裁规则进行裁决。

八、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十六章 发行有关机构

发行人： 华润电力投资有限公司
住所： 珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 2501 办公
联系地址： 深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦 C 座 26 层
法定代表人： 史宝峰
联系人： 郭旭、朱佳
电话： 0755-36877777 转 8213
传真： 0755-82691500

牵头主承销商/簿记管理人： 中信证券股份有限公司
住所： 广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座
联系地址： 广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 层
法定代表人： 张佑君
联系人： 王宏峰、陈天涯、张陈灵、段科、王旭东
电话： 0755-23835409
传真： 0755-23835201

联席主承销商： 名称： 中国农业银行股份有限公司
住所： 北京市东城区建国门内大街 69 号
联系地址： 北京市东城区建国门内大街 69 号
法定代表人： 谷澍
联系人： 吴天昊
电话： 010-66595482
传真： /

名称： 招商证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
联系地址：深圳市福田区福华一路 111 号招商证券大厦 26 楼
法定代表人：霍达
联系人：涂鹏晖
电话：0755-83081361
传真：0755-83081361

名称：中国银行股份有限公司
住所：北京市西城区复兴门内大街 1 号
联系地址：北京市西城区复兴门内大街 1 号
法定代表人：葛海蛟
联系人：代伟华
电话：010-66595062
传真：010-66591737

律师事务所：

北京德恒（深圳）律师事务所
住所：深南东路 2028 号罗湖商务中心大厦 38 楼
联系地址：深南东路 2028 号罗湖商务中心大厦 38 楼
负责人：肖黄鹤
联系人：浦洪、何雪华
电话：0755-88286488
传真：0755-88286499

会计师事务所：

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
住所：上海市延安东路 222 号外滩中心 30 楼
负责人：付建超
联系人：黄珍、程志兵
电话：0755-33538176
传真：0755-82463186

- 信用评级机构: 中诚信国际信用评级有限责任公司
住所: 北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
法定代表人: 岳志岗
联系人: 王琳博、马骁
电话: 010-66428877
传真: 010-66426100
- 登记、托管、结算机构: 银行间市场清算所股份有限公司
地址: 上海市黄浦区北京东路 2 号
法定代表人: 马贱阳
联系人: 发行岗
联系电话: 021-63323840
传真: 021-63326661
- 集中簿记建档系统技术支持机构: 北京金融资产交易所有限公司
法定代表人: 郭欠
地址: 北京市西城区金融大街乙 17 号
联系人: 发行部
联系电话: 010-57896722、010-57896516
传真: 010-57896726
- 存续期管理机构: 中信证券股份有限公司
住所: 广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座
联系地址: 广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 层
法定代表人: 张佑君
联系人: 王宏峰、陈天涯、张陈灵、段科、王旭东
电话: 0755-23835409
传真: 0755-23835201

截至2024年3月31日，本期债务融资工具主承销商中信证券股份有限公司持有发行人控股股东华润电力控股有限公司（0836.HK）共计2,842,100股。

除此之外，截至2024年3月31日，发行人与上述发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人之间不存在直接的或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十七章 备查文件

一、备查文件

- (一) 关于华润电力投资有限公司发行债务融资工具的《接受注册通知书》；
- (二) 华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书；
- (三) 发行人 2021 年、2022 年、2023 年经审计的财务报告，2024 年一季度未经审计或审阅的合并及母公司财务报表；
- (四) 北京德恒（深圳）律师事务所关于华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据的法律意见；
- (五) 华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据信用评级报告；
- (六) 2024 年度华润电力投资有限公司信用评级报告；
- (七) 华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据会计核算说明的专项说明；
- (八) 中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、查询地址

(一) 华润电力投资有限公司

联系地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦 C 座 26 层

联系人：郭旭、朱佳

电话：0755-36877777 转 8213

传真：0755-82691500

邮政编码：518001

(二) 中信证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 层

法定代表人：张佑君

联系人：王宏峰、陈天涯、张陈灵、段科、王旭东

电话：0755-23835409

传真：0755-23835201

邮政编码：518000

(三) 中国农业银行股份有限公司

联系地址：北京市东城区建国门内大街 69 号

法定代表人：谷澍

联系人：吴天昊

电话：010-66595482

传真：0755-23835201

(四) 招商证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区福华一路 111 号招商证券大厦 26 楼

法定代表人：霍达

联系人：涂鹏晖

电话：0755-83081361

传真：0755-83081361

(五) 中国银行股份有限公司

联系地址：北京市西城区复兴门内大街 1 号

法定代表人：葛海蛟

联系人：代伟华

电话：010-66595062

传真：010-66591737

投资者可通过中国货币网（<http://www.chinamoney.com.cn>）或上海清算所网站（www.shclearing.com）等交易商协会认可的渠道下载本募集说明书，或在本期债务融资工具发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附件一：有关指标的计算公式

- 1、流动比率 = 期末流动资产 / 期末流动负债
- 2、速动比率 = (期末流动资产 - 期末存货) / 期末流动负债
- 3、资产负债率 = 期末负债总额 / 期末资产总额
- 4、EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
- 5、EBITDA 利息保障倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)
- 6、毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入
- 7、净利率 = 净利润 / 营业收入
- 8、净资产收益率 = 净利润 (不含少数股东损益) / 平均所有者权益合计 (不含少数股东权益)
- 9、总资产收益率 = 净利润 (含少数股东权益) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
- 10、应收账款周转率 = 营业收入 / [(期初应收账款 + 期末应收账款) / 2]
- 11、存货周转率 = 营业成本 / [(期初存货 + 期末存货) / 2]
- 12、总资产周转率 = 营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]

(此页无正文，为《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》盖章页)



华润电力投资有限公司
2024年度第一期中期票据发行方案
（发行金额动态调整机制版本）

华润电力投资有限公司（以下简称“发行人”）的2024年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）为本期发行的牵头主承销商和簿记管理人，中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司为本期发行的联席主承销商。

根据中国银行间市场交易商协会关于非金融企业债务融资工具的相关规定及自律规则，发行人与簿记管理人将本次发行的具体发行方案披露如下：

一、发行基本情况

债务融资工具名称：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据

品种：中期票据

发行人：华润电力投资有限公司

发行人所在类别：第二类企业

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司

簿记管理人：中信证券股份有限公司

注册通知书文号：中市协注[2024]DFI35号

接受注册时间：2024年7月26日

注册金额：DFI，无明确注册金额

本期基础发行规模：0亿元

本期发行金额上限：20亿元

债务融资工具期限：本期中期票据期限为5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期

二、发行方式的决策依据及过程

本期债务融资工具拟采取集中簿记建档的发行方式。选择集中簿记发行的主要原因：

1、簿记建档是一种市场化的发行方式，也是国外比较成熟的证券发行方式，其在各国债券市场中广泛使用。从国内的实践看，大型企业债、公司债和非金融企业债务融资工具绝大多数都采取簿记建档的方式发行。

2、簿记建档定价市场化，符合发行人的要求。簿记建档过程中直接接收投资人的申购订单，其最终发行利率根据投资人的投标结果而定，投资人在簿记投标过程中体现出的竞争和博弈能有效提高定价效率，尤其是在市场比较稳定或者市场向好，投资者需求强烈的情况下，更容易获得较为有利的发行利率。

3、集中簿记建档属于簿记建档发行方式的一种，指主承销商作为簿记管理人在集中簿记建档系统实现簿记建档集中处理，汇总承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。通过集中簿记建档系统发行，有利于保证发行过程的合规性，提高市场效率。

因此，本期债务融资工具采用集中簿记建档方式发行。发行人和主承销商承诺严格按照主管部门对集中簿记建档的相关要求，公开、公正开展债券发行工作，本方案所有内容公司法人均已知悉。

为提高公开决策的透明度，中信证券采取集体决策机制规范债务融资工具集中簿记建档工作。簿记建档发行工作由公司债务资本市场部牵头，由固定收益部、债务融资业务线、合规部等组成，负责组织实施债券簿记建档、定价与配售、债券销售等工作；债券的定价与配售结果由债务资本市场部、固定收益部和债务融资业务线集体决策确定，合规部负责监督决策过程。

发行人、中信证券已知晓本发行方案的内容，并已做出相关工作安排。

三、集中簿记建档的相关安排

经发行人与主承销商、联席主承销商协商，决定采用集中簿记建档方式发行。

（一）发行时间安排

详见募集说明书及申购说明。

本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间，延长时间不低于30分钟，延长后的簿记建档截止时间不得晚于18:30。

（二）定价原则

1、认购超过基础发行规模的定价

申购时间截止后，簿记管理人将全部合规申购单按申购利率

由低到高逐一排列，取最后一次调整的发行金额作为实际发行金额，所对应的申购利率作为最终发行利率。

2、认购不足基础发行规模的定价

集中簿记建档中，如出现有效申购总金额小于基础发行规模的情况，可分如下情形处理：

(1) 提高利率区间再次簿记，并在簿记截止时间前完成。

(2) 对于以代销方式承销的，缩减实际发行金额。

(三) 配售

1、配售原则

簿记管理人集体决策会议应根据债务融资工具申购情况，遵守“价格优先”的原则对全部有效申购进行配售。承销团成员的获配金额不得超过其有效申购中相应的申购金额。

2、配售方式

簿记管理人债券承销发行管理小组原则上采用如下方式安排配售：

(1) 如簿记区间内的合规申购总金额低于或等于基础发行规模，原则上应对全部合规申购进行全额配售；

(2) 如簿记区间内的合规申购总金额超过基础发行规模，原则上应对实际发行金额对应的利率/价格以下的全部合规申购进行全额配售，对等于实际发行金额对应的发行利率/价格的合规申购进行按比例配售。

3、配售调整情况

簿记管理人应当对配售情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人议定，簿记管理人可对配售结果进行适当调整：

(1) 对主承销商和承销团成员设有基本承销额的，须满足对基本承销额的配售；

(2) 对合规申购总金额超过集中基础发行规模的，若按比例配售导致出现某配售对象边际上的获配量小于最小申购单位的情况，经与其协商，可整量配售或不配售。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

4、不予配售情况

簿记管理人应当对拟配售对象的情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人集体决策会议议定，可不予配售：

(1) 拟配售对象的名称、账户资料与其登记的不一致的；

(2) 拟配售对象有违法违规或者违反诚信原则历史的。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

(四) 有效申购不足或缴款不足的应对方案

发行过程中，如出现有效申购金额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记建档后仍未能解决，导致本次发行面临发行失败的情况，发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下方案中的一种：

1、由主承销商按照承销协议约定，对本期债券进行余额包销。

2、本次发行取消，由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

3、本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。本机构承诺延长前会预先进行充分披露，每次延长时间不低于0.5小时，且延长后的簿记截止时间不晚于簿记截止日18:30。

四、风险与对策

本期债务融资工具的发行人、主承销商、联席主承销商、簿记管理人等面临多种风险。相关机构的行政负责人已知悉本次簿记发行可能涉及的风险并已采取相应措施。

（一）违约风险

本期债务融资工具发行中涉及的所有法律文件，签署各方均应严格遵守，如出现任何一方单方面违约，其余各方将面临违约风险。

应对措施：本期债务融资工具发行相关的协议文本中严格规定了相关主体的违约责任，相关主体协议文本进行存档备查，一旦发生相关主体的违约行为，受害方即可按照协议约定主张自身合法权利。同时，在本期债务融资工具发行过程中，实行相关主体之间最大限度的信息披露机制，从而降低各方因信息不对称造成单方面违约的概率。

（二）操作风险

如参与机构任何一方出具的文件、协议内容要素错误或未及时完成缴款、付款等操作；簿记现场设备故障或相关人员操作失误，未收到或未统计部分认购要约等情况，导致发行延时或失败及其他操作风险。

应对措施：簿记管理人应完善内控制度，引入复核复查程序，强化内部风险控制，制定详细的操作规程，并加强对相关人员的专业培训，减少操作失误。

（三）认购不足风险

本期债券发行过程中可能出现有效申购金额或缴款额低于

基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记后仍未能解决，从而导致本次发行面临发行失败的风险。

应对措施：发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下两种方案中的一种：或者由主承销商对本期债券进行余额包销，或者取消本次发行。若取消本次发行，则由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

（四）包销风险

主承销商在簿记建档发行过程中，未能全额募集债券公告发行量，按照相关协议要求，主承销商对余券履行余额包销义务，存在包销风险。

应对措施：本期债务融资工具簿记建档管理人在本期债务融资工具发行前向潜在机构投资者进行了积极推介和充分询价，并充分评估发行时点的市场情况，在此基础上制定本期债务融资工具发行的簿记建档区间，在宏观政策、市场走势不发生剧烈变化的情况下，可最大限度降低本期债务融资工具的包销风险。同时，簿记建档管理人将提前做好包销预案，在遇到宏观政策或市场环境发生剧变、确实需要履行包销程序的情况下，按照承销协议相关约定启动余额包销流程，保证全额募集款项的缴付。

（五）分销系统风险

本期簿记建档配售结果通过托管机构进行分销、缴款，如分销系统发生故障，可能面临操作系统风险。

应对措施：簿记建档管理人安排专人负责本期债务融资工具的分销工作，并按时向托管机构提交分销所需的材料，确

保托管机构及时完成确权，并督促分销机构在规定时限内完成分销工作。对于分销系统故障等不可抗力造成未按时完成分销工作的，在相关分销协议中约定后续处理流程及相关方的权利义务，确保在系统故障情况下本期债务融资工具发行工作的妥善处理，保障投资人、发行人等相关机构的合法权利。

（六）推迟发行风险

本期簿记建档期间如发生货币政策调整等重大不利事件，可能出现簿记结果超出发行人预期而推迟发行或调整利率区间的风险。

应对措施：簿记建档管理人在债券发行前对货币政策及市场走势进行充分评估，发行窗口尽量避开货币政策敏感期；如确定在货币政策敏感期发行，簿记建档管理人将在确定簿记区间时综合考虑货币政策可能变动的因素，最大限度避免市场实际利率超出既定簿记区间的情况出现；如因货币政策调整造成发行利率与发行人预期偏离过大而推迟发行的，簿记建档管理人、发行人等相关机构应将货币政策变动、相关各方意见及最终决策做好记录以备后查。

五、重大事项

本机构已按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》第二十八条和《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020版）》之MQ.7表，对本机构是否发生重大（或重要）事项进行排查，并已在本次发行相关的“募集说明书”中完成补充披露、条款修改及相关承诺。本机构承诺无其他未报告处置的重大（或重要）事项。

本机构承诺在发行结束前对本机构是否发生重要事项，或发生非重要、但可能对投资价值及投资决策判断有影响的事项进行持续跟踪和排查；如有上述事项发生，本机构承诺按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关规则指引要求及时处理并通告协会。

（以下无正文）

(本页无正文，为《华润电力投资有限公司2024年度第一期中期
票据发行方案》之盖章页)

发行人：华润电力投资有限公司



2024年8月2日

发行人承诺函

我公司发行华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。经与主承销商、簿记管理人中信证券股份有限公司商议，并经我公司最终决策，本次发行拟采取集中簿记建档方式，我公司特此承诺如下：

1、我公司已充分知晓集中簿记建档发行的相关规则，承诺遵守相关法律法规、自律规则及本次发行相关协议开展集中簿记建档工作，不干扰集中簿记建档工作的正常展开，不实施或配合实施不正当利益输送行为，不做出有违债券公开、公平、公正发行的行为。

2、我公司已充分知晓集中簿记建档发行的潜在风险，并采取了相应措施，承诺接受簿记建档结果，严格按照集体决策、公平透明要求执行。

3、我公司自愿采用发行金额动态调整机制，充分了解相关业务规则及潜在承销风险，承诺遵守相关业务规则，接受发行结果。

4、我公司承诺不会直接认购或者实际由我公司出资，但通过关联机构、资管产品等方式间接认购本期债务融资工具，认购资产支持票据及其他符合法律法规、自律规则规定的情况除外。

5、若我公司的董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5% 的股东及其他关联方参与本期债务融资工具认购，或我公司知道或者应当知道关联方通过资管产品等方式间接参与认购的，我公

司将在发行情况公告中就相关认购情况进行披露。

6、簿记建档过程中，拟调整簿记建档截止时间、申购区间或发行金额（动态发行机制），每次调整均将在我公司与主承销商协商一致后，授权簿记管理人操作簿记建档系统。我公司知悉每次调整结果将同步关联信息披露系统，充分了解相关业务规则及潜在的操作风险，接受调整结果。

（以下无正文）

(本页无正文，为《发行人承诺函》之盖章页)



华润电力投资有限公司

2024年 8 月 2 日

华润电力投资有限公司
2024年度第一期中期票据发行方案
(发行金额动态调整机制版本)

华润电力投资有限公司（以下简称“发行人”）的2024年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）为本期发行的牵头主承销商和簿记管理人，中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司为本期发行的联席主承销商。

根据中国银行间市场交易商协会关于非金融企业债务融资工具的相关规定及自律规则，发行人与簿记管理人将本次发行的具体发行方案披露如下：

一、发行基本情况

债务融资工具名称：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据

品种：中期票据

发行人：华润电力投资有限公司

发行人所在类别：第二类企业

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司

簿记管理人：中信证券股份有限公司

注册通知书文号：中市协注[2024]DFI35号

接受注册时间：2024年7月26日

注册金额：DFI，无明确注册金额

本期基础发行规模：0亿元

本期发行金额上限：20亿元

债务融资工具期限：本期中期票据期限为5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期

二、发行方式的决策依据及过程

本期债务融资工具拟采取集中簿记建档的发行方式。选择集中簿记发行的主要原因：

1、簿记建档是一种市场化的发行方式，也是国外比较成熟的证券发行方式，其在各国债券市场中广泛使用。从国内的实践看，大型企业债、公司债和非金融企业债务融资工具绝大多数都采取簿记建档的方式发行。

2、簿记建档定价市场化，符合发行人的要求。簿记建档过程中直接接收投资人的申购订单，其最终发行利率根据投资人的投标结果而定，投资人在簿记投标过程中体现出的竞争和博弈能有效提高定价效率，尤其是在市场比较稳定或者市场向好，投资者需求强烈的情况下，更容易获得较为有利的发行利率。

3、集中簿记建档属于簿记建档发行方式的一种，指主承销商作为簿记管理人在集中簿记建档系统实现簿记建档集中处理，汇总承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。通过集中簿记建档系统发行，有利于保证发行过程的合规性，提高市场效率。

因此，本期债务融资工具采用集中簿记建档方式发行。发行

人和主承销商承诺严格按照主管部门对集中簿记建档的相关要求，公开、公正开展债券发行工作，本方案所有内容公司法人均已知悉。

为提高公开决策的透明度，中信证券采取集体决策机制规范债务融资工具集中簿记建档工作。簿记建档发行工作由公司债务资本市场部牵头，由固定收益部、债务融资业务线、合规部等组成，负责组织实施债券簿记建档、定价与配售、债券销售等工作；债券的定价与配售结果由债务资本市场部、固定收益部和债务融资业务线集体决策确定，合规部负责监督决策过程。

发行人、中信证券已知晓本发行方案的内容，并已做出相关工作安排。

三、集中簿记建档的相关安排

经发行人与主承销商、联席主承销商协商，决定采用集中簿记建档方式发行。

（一）发行时间安排

详见募集说明书及申购说明。

（二）定价原则

1、认购超过基础发行规模的定价

申购时间截止后，簿记管理人将全部合规申购单按申购利率由低到高逐一排列，取最后一次调整的发行金额作为实际发行金额，所对应的申购利率作为最终发行利率。

2、认购不足基础发行规模的定价

集中簿记建档中，如出现有效申购总金额小于基础发行规模的情况，可分如下情形处理：

(1) 提高利率区间再次簿记，并在簿记截止时间前完成。

(2) 对于以代销方式承销的，缩减实际发行金额。

(三) 配售

1、配售原则

簿记管理人集体决策会议应根据债务融资工具申购情况，遵守“价格优先”的原则对全部有效申购进行配售。承销团成员的获配金额不得超过其有效申购中相应的申购金额。

2、配售方式

簿记管理人债券承销发行管理小组原则上采用如下方式安排配售：

(1) 如簿记区间内的合规申购总金额低于或等于基础发行规模，原则上应对全部合规申购进行全额配售；

(2) 如簿记区间内的合规申购总金额超过基础发行规模，原则上应对实际发行金额对应的利率/价格以下的全部合规申购进行全额配售，对等于实际发行金额对应的发行利率/价格的合规申购进行按比例配售。

3、配售调整情况

簿记管理人应当对配售情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人议定，簿记管理人可对配售结果进行适当调整：

(1) 对主承销商和承销团成员设有基本承销额的，须满足对基本承销额的配售；

(2) 对合规申购总金额超过集中基础发行规模的，若按比例配售导致出现某配售对象边际上的获配量小于最小申购单位的情况，经与其协商，可整量配售或不配售。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

4、不予配售情况

簿记管理人应当对拟配售对象的情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人集体决策会议议定，可不予配售：

（1）拟配售对象的名称、账户资料与其登记的不一致的；

（2）拟配售对象有违法违规或者违反诚信原则历史的。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

（四）有效申购不足或缴款不足的应对方案

发行过程中，如出现有效申购金额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记建档后仍未能解决，导致本次发行面临发行失败的情况，发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下方案中的一种：

1、由主承销商按照承销协议约定，对本期债券进行余额包销。

2、本次发行取消，由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

3、本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。本机构承诺延长前会预先进行充分披露，每次延长时间不低于0.5小时，且延长后的簿记截止时间不晚于簿记截止日18:30。

四、风险与对策

本期债务融资工具的发行人、主承销商、联席主承销商、簿记管理人等面临多种风险。相关机构的行政负责人已知悉本次簿记发行可能涉及的风险并已采取相应措施。

（一）违约风险

本期债务融资工具发行中涉及的所有法律文件，签署各方均应严格遵守，如出现任何一方单方面违约，其余各方将面临违约风险。

应对措施：本期债务融资工具发行相关的协议文本中严格规定了相关主体的违约责任，相关主体协议文本进行存档备查，一旦发生相关主体的违约行为，受害方即可按照协议约定主张自身合法权利。同时，在本期债务融资工具发行过程中，实行相关主体之间最大限度的信息披露机制，从而降低各方因信息不对称造成单方面违约的概率。

（二）操作风险

如参与机构任何一方出具的文件、协议内容要素错误或未及时完成缴款、付款等操作；簿记现场设备故障或相关人员操作失误，未收到或未统计部分认购要约等情况，导致发行延时或失败及其他操作风险。

应对措施：簿记管理人应完善内控制度，引入复核复查程序，强化内部风险控制，制定详细的操作规程，并加强对相关人员的专业培训，减少操作失误。

（三）认购不足风险

本期债券发行过程中可能出现有效申购金额或缴款额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记后仍未能解决，从而导致本次发行面临发行失败的风险。

应对措施：发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下两种方案中的一种：或者由主承销商对本期债券进行余额包销，或者取消本次发行。若取消本次发行，则由发行人通过主

承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

（四）包销风险

主承销商在簿记建档发行过程中，未能全额募集债券公告发行量，按照相关协议要求，主承销商对余券履行余额包销义务，存在包销风险。

应对措施：本期债务融资工具簿记建档管理人在本期债务融资工具发行前向潜在机构投资者进行了积极推介和充分询价，并充分评估发行时点的市场情况，在此基础上制定本期债务融资工具发行的簿记建档区间，在宏观政策、市场走势不发生剧烈变化的情况下，可最大限度降低本期债务融资工具的包销风险。同时，簿记建档管理人将提前做好包销预案，在遇到宏观政策或市场环境发生剧变、确实需要履行包销程序的情况下，按照承销协议相关约定启动余额包销流程，保证全额募集款项的缴付。

（五）分销系统风险

本期簿记建档配售结果通过托管机构进行分销、缴款，如分销系统发生故障，可能面临操作系统风险。

应对措施：簿记建档管理人安排专人负责本期债务融资工具的分销工作，并按时向托管机构提交分销所需的材料，确保托管机构及时完成确权，并督促分销机构在规定时限内完成分销工作。对于分销系统故障等不可抗力造成未按时完成分销工作的，在相关分销协议中约定后续处理流程及相关方的权利义务，确保在系统故障情况下本期债务融资工具发行工作的妥善处理，保障投资人、发行人等相关机构的合法权利。

（六）推迟发行风险

本期簿记建档期间如发生货币政策调整等重大不利事件，可能出现簿记结果超出发行人预期而推迟发行或调整利率区间的风险。

应对措施：簿记建档管理人在债券发行前对货币政策及市场走势进行充分评估，发行窗口尽量避开货币政策敏感期；如确定在货币政策敏感期发行，簿记建档管理人将在确定簿记区间时综合考虑货币政策可能变动的因素，最大限度避免市场实际利率超出既定簿记区间的情况出现；如因货币政策调整造成发行利率与发行人预期偏离过大而推迟发行的，簿记建档管理人、发行人等相关机构应将货币政策变动、相关各方意见及最终决策做好记录以备后查。

五、重大事项

本机构已会同主承销商按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》第二十八条和《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020版）》之MQ.7表，对发行人是否发生重大（或重要）事项进行排查，并协助发行人在本次发行相关的“募集说明书”中完成补充披露、条款修改及相关承诺。本机构承诺无其他未报告处置的重大（或重要）事项。

本机构承诺在发行结束前对发行人是否发生重要事项，或发生非重要、但可能对投资价值及投资决策判断有影响的事项进行持续跟踪和排查；如有上述事项发生，本机构承诺按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关规则指引要求

及时处理并通告协会。

（以下无正文）

(本页无正文，为《华润电力投资有限公司2024年度第一期中期
票据发行方案》之盖章页)

牵头主承销商：中信证券股份有限公司



2024年8月2日

簿记管理人承诺函

中信证券股份有限公司(以下简称“中信证券”)作为华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据的主承销商及簿记管理人,经与发行人商议确定,本次发行拟采取集中簿记建档方式,中信证券特此承诺如下:

1.中信证券作为簿记管理人,已履行充分告知发行人簿记建档发行相关规则及潜在风险的义务,发行人已明确知晓,并愿意采取簿记建档方式发行、承诺遵守相关规则、接受簿记建档发行结果。

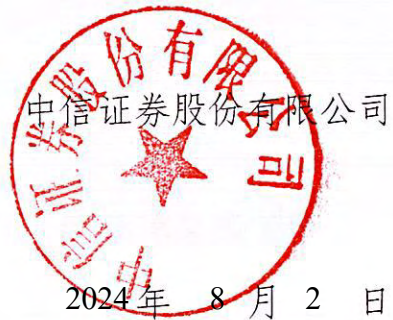
2.中信证券承诺遵守相关法律法规、自律规则及协议规定,按照“集体决策、公开透明”原则组织实施簿记建档工作,不实施或配合实施不正当利益输送行为,不做出有违债券公开、公平、公正发行的行为。

3.中信证券经与发行人商定,统一采用发行金额动态调整机制,充分了解相关业务规则及潜在承销风险,承诺遵守相关业务规则,接受发行结果。

4、簿记建档过程中,拟调整簿记建档截止时间、申购区间或发行金额(动态发行机制),每次调整均将在发行人与主承销商协商一致后,按照发行人授权操作簿记建档系统。簿记管理人知悉每次调整结果将同步关联信息披露系统,充分了解相关业务规则及潜在的操作风险,接受调整结果。

(以下无正文)

(本页无正文，为《簿记管理人承诺函》之盖章页)



华润电力投资有限公司
2024年度第一期中期票据发行方案
(发行金额动态调整机制版本)

华润电力投资有限公司（以下简称“发行人”）的2024年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）为本期发行的牵头主承销商和簿记管理人，中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司为本期发行的联席主承销商。

根据中国银行间市场交易商协会关于非金融企业债务融资工具的相关规定及自律规则，发行人与簿记管理人将本次发行的具体发行方案披露如下：

一、发行基本情况

债务融资工具名称：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据

品种：中期票据

发行人：华润电力投资有限公司

发行人所在类别：第二类企业

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司

簿记管理人：中信证券股份有限公司

注册通知书文号：中市协注[2024]DFI35号

接受注册时间：2024年7月26日

注册金额：DFI，无明确注册金额

本期基础发行规模：0亿元

本期发行金额上限：20亿元

债务融资工具期限：本期中期票据期限为5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期

二、发行方式的决策依据及过程

本期债务融资工具拟采取集中簿记建档的发行方式。选择集中簿记发行的主要原因：

1、簿记建档是一种市场化的发行方式，也是国外比较成熟的证券发行方式，其在各国债券市场中广泛使用。从国内的实践看，大型企业债、公司债和非金融企业债务融资工具绝大多数都采取簿记建档的方式发行。

2、簿记建档定价市场化，符合发行人的要求。簿记建档过程中直接接收投资人的申购订单，其最终发行利率根据投资人的投标结果而定，投资人在簿记投标过程中体现出的竞争和博弈能有效提高定价效率，尤其是在市场比较稳定或者市场向好，投资者需求强烈的情况下，更容易获得较为有利的发行利率。

3、集中簿记建档属于簿记建档发行方式的一种，指主承销商作为簿记管理人在集中簿记建档系统实现簿记建档集中处理，汇总承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。通过集中簿记建档系统发行，有利于保证发行过程的合规性，提高市场效率。

因此，本期债务融资工具采用集中簿记建档方式发行。发行

人和主承销商承诺严格按照主管部门对集中簿记建档的相关要求，公开、公正开展债券发行工作，本方案所有内容公司法人均已知悉。

为提高公开决策的透明度，中信证券采取集体决策机制规范债务融资工具集中簿记建档工作。簿记建档发行工作由公司债务资本市场部牵头，由固定收益部、债务融资业务线、合规部等组成，负责组织实施债券簿记建档、定价与配售、债券销售等工作；债券的定价与配售结果由债务资本市场部、固定收益部和债务融资业务线集体决策确定，合规部负责监督决策过程。

发行人、中信证券已知晓本发行方案的内容，并已做出相关工作安排。

三、集中簿记建档的相关安排

经发行人与主承销商、联席主承销商协商，决定采用集中簿记建档方式发行。

（一）发行时间安排

详见募集说明书及申购说明。

（二）定价原则

1、认购超过基础发行规模的定价

申购时间截止后，簿记管理人将全部合规申购单按申购利率由低到高逐一排列，取最后一次调整的发行金额作为实际发行金额，所对应的申购利率作为最终发行利率。

2、认购不足基础发行规模的定价

集中簿记建档中，如出现有效申购总金额小于基础发行规模的情况，可分如下情形处理：

(1) 提高利率区间再次簿记，并在簿记截止时间前完成。

(2) 对于以代销方式承销的，缩减实际发行金额。

(三) 配售

1、配售原则

簿记管理人集体决策会议应根据债务融资工具申购情况，遵守“价格优先”的原则对全部有效申购进行配售。承销团成员的获配金额不得超过其有效申购中相应的申购金额。

2、配售方式

簿记管理人债券承销发行管理小组原则上采用如下方式安排配售：

(1) 如簿记区间内的合规申购总金额低于或等于基础发行规模，原则上应对全部合规申购进行全额配售；

(2) 如簿记区间内的合规申购总金额超过基础发行规模，原则上应对实际发行金额对应的利率/价格以下的全部合规申购进行全额配售，对等于实际发行金额对应的发行利率/价格的合规申购进行按比例配售。

3、配售调整情况

簿记管理人应当对配售情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人议定，簿记管理人可对配售结果进行适当调整：

(1) 对主承销商和承销团成员设有基本承销额的，须满足对基本承销额的配售；

(2) 对合规申购总金额超过集中基础发行规模的，若按比例配售导致出现某配售对象边际上的获配量小于最小申购单位的情况，经与其协商，可整量配售或不配售。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

4、不予配售情况

簿记管理人应当对拟配售对象的情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人集体决策会议议定，可不予配售：

（1）拟配售对象的名称、账户资料与其登记的不一致的；

（2）拟配售对象有违法违规或者违反诚信原则历史的。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

（四）有效申购不足或缴款不足的应对方案

发行过程中，如出现有效申购金额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记建档后仍未能解决，导致本次发行面临发行失败的情况，发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下方案中的一种：

1、由主承销商按照承销协议约定，对本期债券进行余额包销。

2、本次发行取消，由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

3、本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。本机构承诺延长前会预先进行充分披露，每次延长时间不低于0.5小时，且延长后的簿记截止时间不晚于簿记截止日18:30。

四、风险与对策

本期债务融资工具的发行人、主承销商、联席主承销商、簿记管理人等面临多种风险。相关机构的行政负责人已知悉本次簿记发行可能涉及的风险并已采取相应措施。

（一）违约风险

本期债务融资工具发行中涉及的所有法律文件，签署各方均应严格遵守，如出现任何一方单方面违约，其余各方将面临违约风险。

应对措施：本期债务融资工具发行相关的协议文本中严格规定了相关主体的违约责任，相关主体协议文本进行存档备查，一旦发生相关主体的违约行为，受害方即可按照协议约定主张自身合法权利。同时，在本期债务融资工具发行过程中，实行相关主体之间最大限度的信息披露机制，从而降低各方因信息不对称造成单方面违约的概率。

（二）操作风险

如参与机构任何一方出具的文件、协议内容要素错误或未及时完成缴款、付款等操作；簿记现场设备故障或相关人员操作失误，未收到或未统计部分认购要约等情况，导致发行延时或失败及其他操作风险。

应对措施：簿记管理人应完善内控制度，引入复核复查程序，强化内部风险控制，制定详细的操作规程，并加强对相关人员的专业培训，减少操作失误。

（三）认购不足风险

本期债券发行过程中可能出现有效申购金额或缴款额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记后仍未能解决，从而导致本次发行面临发行失败的风险。

应对措施：发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下两种方案中的一种：或者由主承销商对本期债券进行余额包销，或者取消本次发行。若取消本次发行，则由发行人通过主

承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

（四）包销风险

主承销商在簿记建档发行过程中，未能全额募集债券公告发行量，按照相关协议要求，主承销商对余券履行余额包销义务，存在包销风险。

应对措施：本期债务融资工具簿记建档管理人在本期债务融资工具发行前向潜在机构投资者进行了积极推介和充分询价，并充分评估发行时点的市场情况，在此基础上制定本期债务融资工具发行的簿记建档区间，在宏观政策、市场走势不发生剧烈变化的情况下，可最大限度降低本期债务融资工具的包销风险。同时，簿记建档管理人将提前做好包销预案，在遇到宏观政策或市场环境发生剧变、确实需要履行包销程序的情况下，按照承销协议相关约定启动余额包销流程，保证全额募集款项的缴付。

（五）分销系统风险

本期簿记建档配售结果通过托管机构进行分销、缴款，如分销系统发生故障，可能面临操作系统风险。

应对措施：簿记建档管理人安排专人负责本期债务融资工具的分销工作，并按时向托管机构提交分销所需的材料，确保托管机构及时完成确权，并督促分销机构在规定时限内完成分销工作。对于分销系统故障等不可抗力造成未按时完成分销工作的，在相关分销协议中约定后续处理流程及相关方的权利义务，确保在系统故障情况下本期债务融资工具发行工作的妥善处理，保障投资人、发行人等相关机构的合法权利。

（六）推迟发行风险

本期簿记建档期间如发生货币政策调整等重大不利事件，可能出现簿记结果超出发行人预期而推迟发行或调整利率区间的风险。

应对措施：簿记建档管理人在债券发行前对货币政策及市场走势进行充分评估，发行窗口尽量避开货币政策敏感期；如确定在货币政策敏感期发行，簿记建档管理人将在确定簿记区间时综合考虑货币政策可能变动的因素，最大限度避免市场实际利率超出既定簿记区间的情况出现；如因货币政策调整造成发行利率与发行人预期偏离过大而推迟发行的，簿记建档管理人、发行人等相关机构应将货币政策变动、相关各方意见及最终决策做好记录以备后查。

五、重大事项

本机构已会同主承销商按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》第二十八条和《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020版）》之MQ.7表，对发行人是否发生重大（或重要）事项进行排查，并协助发行人在本次发行相关的“募集说明书”中完成补充披露、条款修改及相关承诺。本机构承诺无其他未报告处置的重大（或重要）事项。

本机构承诺在发行结束前对发行人是否发生重要事项，或发生非重要、但可能对投资价值及投资决策判断有影响的事项进行持续跟踪和排查；如有上述事项发生，本机构承诺按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关规则指引要求

及时处理并通告协会。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据发行方案》之盖章页）



华润电力投资有限公司
2024年度第一期中期票据发行方案
（发行金额动态调整机制版本）

华润电力投资有限公司（以下简称“发行人”）的2024年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）为本期发行的牵头主承销商和簿记管理人，中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司为本期发行的联席主承销商。

根据中国银行间市场交易商协会关于非金融企业债务融资工具的相关规定及自律规则，发行人与簿记管理人将本次发行的具体发行方案披露如下：

一、发行基本情况

债务融资工具名称：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据

品种：中期票据

发行人：华润电力投资有限公司

发行人所在类别：第二类企业

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司

簿记管理人：中信证券股份有限公司

注册通知书文号：中市协注[2024]DFI【35】号

接受注册时间：2024年【7】月【26】日

注册金额：DFI，无明确注册金额

本期基础发行规模：0亿元

本期发行金额上限：20亿元

债务融资工具期限：本期中期票据期限为5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期

二、发行方式的决策依据及过程

本期债务融资工具拟采取集中簿记建档的发行方式。选择集中簿记发行的主要原因：

1、簿记建档是一种市场化的发行方式，也是国外比较成熟的证券发行方式，其在各国债券市场中广泛使用。从国内的实践看，大型企业债、公司债和非金融企业债务融资工具绝大多数都采取簿记建档的方式发行。

2、簿记建档定价市场化，符合发行人的要求。簿记建档过程中直接接收投资人的申购订单，其最终发行利率根据投资人的投标结果而定，投资人在簿记投标过程中体现出的竞争和博弈能有效提高定价效率，尤其是在市场比较稳定或者市场向好，投资者需求强烈的情况下，更容易获得较为有利的发行利率。

3、集中簿记建档属于簿记建档发行方式的一种，指主承销商作为簿记管理人在集中簿记建档系统实现簿记建档集中处理，汇总承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。通过集中簿记建档系统发行，有利于保证发行过程的合规性，提高市场效率。

因此，本期债务融资工具采用集中簿记建档方式发行。发行

人和主承销商承诺严格按照主管部门对集中簿记建档的相关要求，公开、公正开展债券发行工作，本方案所有内容公司法人均已知悉。

为提高公开决策的透明度，中信证券采取集体决策机制规范债务融资工具集中簿记建档工作。簿记建档发行工作由公司债务资本市场部牵头，由固定收益部、债务融资业务线、合规部等组成，负责组织实施债券簿记建档、定价与配售、债券销售等工作；债券的定价与配售结果由债务资本市场部、固定收益部和债务融资业务线集体决策确定，合规部负责监督决策过程。

发行人、中信证券已知晓本发行方案的内容，并已做出相关工作安排。

三、集中簿记建档的相关安排

经发行人与主承销商、联席主承销商协商，决定采用集中簿记建档方式发行。

(一) 发行时间安排

详见募集说明书及申购说明。

(二) 定价原则

1、认购超过基础发行规模的定价

申购时间截止后，簿记管理人将全部合规申购单按申购利率由低到高逐一排列，取最后一次调整的发行金额作为实际发行金额，所对应的申购利率作为最终发行利率。

2、认购不足基础发行规模的定价

集中簿记建档中，如出现有效申购总金额小于基础发行规模的情况，可分如下情形处理：

- (1) 提高利率区间再次簿记，并在簿记截止时间前完成。
- (2) 对于以代销方式承销的，缩减实际发行金额。

(三) 配售

1、配售原则

簿记管理人集体决策会议应根据债务融资工具申购情况，遵守“价格优先”的原则对全部有效申购进行配售。承销团成员的获配金额不得超过其有效申购中相应的申购金额。

2、配售方式

簿记管理人债券承销发行管理小组原则上采用如下方式安排配售：

(1) 如簿记区间内的合规申购总金额低于或等于基础发行规模，原则上应对全部合规申购进行全额配售；

(2) 如簿记区间内的合规申购总金额超过基础发行规模，原则上应对实际发行金额对应的利率/价格以下的全部合规申购进行全额配售，对等于实际发行金额对应的发行利率/价格的合规申购进行按比例配售。

3、配售调整情况

簿记管理人应当对配售情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人议定，簿记管理人可对配售结果进行适当调整：

(1) 对主承销商和承销团成员设有基本承销额的，须满足对基本承销额的配售；

(2) 对合规申购总金额超过集中基础发行规模的，若按比例配售导致出现某配售对象边际上的获配量小于最小申购单位的情况，经与其协商，可整量配售或不配售。

如有以上情形,簿记管理人将做好说明和记录,并妥善保存。

4、不予配售情况

簿记管理人应当对拟配售对象的情况进行核查。对有下列情形之一的,经簿记管理人集体决策会议议定,可不予配售:

- (1) 拟配售对象的名称、账户资料与其登记的不一致的;
- (2) 拟配售对象有违法违规或者违反诚信原则历史的。

如有以上情形,簿记管理人将做好说明和记录,并妥善保存。

(四) 有效申购不足或缴款不足的应对方案

发行过程中,如出现有效申购金额低于基础发行规模,且在提高利率区间再次簿记建档后仍未能解决,导致本次发行面临发行失败的情况,发行人将与主承销商、簿记管理人协商,选择采取以下方案中的一种:

- 1、由主承销商按照承销协议约定,对本期债券进行余额包销。
- 2、本次发行取消,由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。
- 3、本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。本机构承诺延长前会预先进行充分披露,每次延长时间不低于0.5小时,且延长后的簿记截止时间不晚于簿记截止日18:30。

四、风险与对策

本期债务融资工具的发行人、主承销商、联席主承销商、簿记管理人等面临多种风险。相关机构的行政负责人已知悉本次簿记发行可能涉及的风险并已采取相应措施。

(一) 违约风险

本期债务融资工具发行中涉及的所有法律文件，签署各方均应严格遵守，如出现任何一方单方面违约，其余各方将面临违约风险。

应对措施：本期债务融资工具发行相关的协议文本中严格规定了相关主体的违约责任，相关主体协议文本进行存档备查，一旦发生相关主体的违约行为，受害方即可按照协议约定主张自身合法权利。同时，在本期债务融资工具发行过程中，实行相关主体之间最大限度的信息披露机制，从而降低各方因信息不对称造成单方面违约的概率。

(二) 操作风险

如参与机构任何一方出具的文件、协议内容要素错误或未及时完成缴款、付款等操作；簿记现场设备故障或相关人员操作失误，未收到或未统计部分认购要约等情况，导致发行延时或失败及其他操作风险。

应对措施：簿记管理人应完善内控制度，引入复核复查程序，强化内部风险控制，制定详细的操作规程，并加强对相关人员的专业培训，减少操作失误。

(三) 认购不足风险

本期债券发行过程中可能出现有效申购金额或缴款额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记后仍未能解决，从而导致本次发行面临发行失败的风险。

应对措施：发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下两种方案中的一种：或者由主承销商对本期债券进行余额包销，或者取消本次发行。若取消本次发行，则由发行人通过主

承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

(四) 包销风险

主承销商在簿记建档发行过程中，未能全额募集债券公告发行量，按照相关协议要求，主承销商对余券履行余额包销义务，存在包销风险。

应对措施：本期债务融资工具簿记建档管理人在本期债务融资工具发行前向潜在机构投资者进行了积极推介和充分询价，并充分评估发行时点的市场情况，在此基础上制定本期债务融资工具发行的簿记建档区间，在宏观政策、市场走势不发生剧烈变化的情况下，可最大限度降低本期债务融资工具的包销风险。同时，簿记建档管理人将提前做好包销预案，在遇到宏观政策或市场环境发生剧变、确实需要履行包销程序的情况下，按照承销协议相关约定启动余额包销流程，保证全额募集款项的缴付。

(五) 分销系统风险

本期簿记建档配售结果通过托管机构进行分销、缴款，如分销系统发生故障，可能面临操作系统风险。

应对措施：簿记建档管理人安排专人负责本期债务融资工具的分销工作，并按时向托管机构提交分销所需的材料，确保托管机构及时完成确权，并督促分销机构在规定时限内完成分销工作。对于分销系统故障等不可抗力造成未按时完成分销工作的，在相关分销协议中约定后续处理流程及相关方的权利义务，确保在系统故障情况下本期债务融资工具发行工作的妥善处理，保障投资人、发行人等相关机构的合法权利。

(六) 推迟发行风险

本期簿记建档期间如发生货币政策调整等重大不利事件,可能出现簿记结果超出发行人预期而推迟发行或调整利率区间的风险。

应对措施: 簿记建档管理人在债券发行前对货币政策及市场走势进行充分评估, 发行窗口尽量避开货币政策敏感期; 如确定在货币政策敏感期发行, 簿记建档管理人将在确定簿记区间时综合考虑货币政策可能变动的因素, 最大限度避免市场实际利率超出既定簿记区间的情况出现; 如因货币政策调整造成发行利率与发行人预期偏离过大而推迟发行的, 簿记建档管理人、发行人等相关机构应将货币政策变动、相关各方意见及最终决策做好记录以备后查。

五、重大事项

本机构已会同主承销商按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程(2023版)》第二十八条和《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系(2020版)》之MQ.7表, 对发行人是否发生重大(或重要)事项进行排查, 并协助发行人在本次发行相关的“募集说明书”中完成补充披露、条款修改及相关承诺。本机构承诺无其他未报告处置的重大(或重要)事项。

本机构承诺在发行结束前对发行人是否发生重要事项, 或发生非重要、但可能对投资价值及投资决策判断有影响的事项进行持续跟踪和排查; 如有上述事项发生, 本机构承诺按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程(2023版)》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关规则指引要求

及时处理并通告协会。
(以下无正文)

(本页无正文，为《华润电力投资有限公司2024年度第一期中期
票据发行方案》之盖章页)



联席主承销商：招商证券股份有限公司

2024年8月2日

华润电力投资有限公司
2024年度第一期中期票据发行方案
(发行金额动态调整机制版本)

华润电力投资有限公司（以下简称“发行人”）的2024年度第一期中期票据已向中国银行间市场交易商协会注册。中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）为本期发行的牵头主承销商和簿记管理人，中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司为本期发行的联席主承销商。

根据中国银行间市场交易商协会关于非金融企业债务融资工具的相关规定及自律规则，发行人与簿记管理人将本次发行的具体发行方案披露如下：

一、发行基本情况

债务融资工具名称：华润电力投资有限公司2024年度第一期中期票据

品种：中期票据

发行人：华润电力投资有限公司

发行人所在类别：第二类企业

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

联席主承销商：中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司

簿记管理人：中信证券股份有限公司

注册通知书文号：中市协注[2024]DFI35号

接受注册时间：2024年7月26日

注册金额：DFI，无明确注册金额

本期基础发行规模：0亿元

本期发行金额上限：20亿元

债务融资工具期限：本期中期票据期限为5+N（5）年期。发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款约定赎回时到期

二、发行方式的决策依据及过程

本期债务融资工具拟采取集中簿记建档的发行方式。选择集中簿记发行的主要原因：

1、簿记建档是一种市场化的发行方式，也是国外比较成熟的证券发行方式，其在各国债券市场中广泛使用。从国内的实践看，大型企业债、公司债和非金融企业债务融资工具绝大多数都采取簿记建档的方式发行。

2、簿记建档定价市场化，符合发行人的要求。簿记建档过程中直接接收投资人的申购订单，其最终发行利率根据投资人的投标结果而定，投资人在簿记投标过程中体现出的竞争和博弈能有效提高定价效率，尤其是在市场比较稳定或者市场向好，投资者需求强烈的情况下，更容易获得较为有利的发行利率。

3、集中簿记建档属于簿记建档发行方式的一种，指主承销商作为簿记管理人在集中簿记建档系统实现簿记建档集中处理，汇总承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。通过集中簿记建档系统发行，有利于保证发行过程的合规性，提高市场效率。

因此，本期债务融资工具采用集中簿记建档方式发行。发行

人和主承销商承诺严格按照主管部门对集中簿记建档的相关要求，公开、公正开展债券发行工作，本方案所有内容公司法人均已知悉。

为提高公开决策的透明度，中信证券采取集体决策机制规范债务融资工具集中簿记建档工作。簿记建档发行工作由公司债务资本市场部牵头，由固定收益部、债务融资业务线、合规部等组成，负责组织实施债券簿记建档、定价与配售、债券销售等工作；债券的定价与配售结果由债务资本市场部、固定收益部和债务融资业务线集体决策确定，合规部负责监督决策过程。

发行人、中信证券已知晓本发行方案的内容，并已做出相关工作安排。

三、集中簿记建档的相关安排

经发行人与主承销商、联席主承销商协商，决定采用集中簿记建档方式发行。

（一）发行时间安排

详见募集说明书及申购说明。

（二）定价原则

1、认购超过基础发行规模的定价

申购时间截止后，簿记管理人将全部合规申购单按申购利率由低到高逐一排列，取最后一次调整的发行金额作为实际发行金额，所对应的申购利率作为最终发行利率。

2、认购不足基础发行规模的定价

集中簿记建档中，如出现有效申购总金额小于基础发行规模的情况，可分如下情形处理：

(1) 提高利率区间再次簿记，并在簿记截止时间前完成。

(2) 对于以代销方式承销的，缩减实际发行金额。

(三) 配售

1、配售原则

簿记管理人集体决策会议应根据债务融资工具申购情况，遵守“价格优先”的原则对全部有效申购进行配售。承销团成员的获配金额不得超过其有效申购中相应的申购金额。

2、配售方式

簿记管理人债券承销发行管理小组原则上采用如下方式安排配售：

(1) 如簿记区间内的合规申购总金额低于或等于基础发行规模，原则上应对全部合规申购进行全额配售；

(2) 如簿记区间内的合规申购总金额超过基础发行规模，原则上应对实际发行金额对应的利率/价格以下的全部合规申购进行全额配售，对等于实际发行金额对应的发行利率/价格的合规申购进行按比例配售。

3、配售调整情况

簿记管理人应当对配售情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人议定，簿记管理人可对配售结果进行适当调整：

(1) 对主承销商和承销团成员设有基本承销额的，须满足对基本承销额的配售；

(2) 对合规申购总金额超过集中基础发行规模的，若按比例配售导致出现某配售对象边际上的获配量小于最小申购单位的情况，经与其协商，可整量配售或不配售。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

4、不予配售情况

簿记管理人应当对拟配售对象的情况进行核查。对有下列情形之一的，经簿记管理人集体决策会议议定，可不予配售：

（1）拟配售对象的名称、账户资料与其登记的不一致的；

（2）拟配售对象有违法违规或者违反诚信原则历史的。

如有以上情形，簿记管理人将做好说明和记录，并妥善保存。

（四）有效申购不足或缴款不足的应对方案

发行过程中，如出现有效申购金额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记建档后仍未能解决，导致本次发行面临发行失败的情况，发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下方案中的一种：

1、由主承销商按照承销协议约定，对本期债券进行余额包销。

2、本次发行取消，由发行人通过主承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

3、本期债务融资工具发行过程中存在延长簿记建档时间的可能。本机构承诺延长前会预先进行充分披露，每次延长时间不低于0.5小时，且延长后的簿记截止时间不晚于簿记截止日18:30。

四、风险与对策

本期债务融资工具的发行人、主承销商、联席主承销商、簿记管理人等面临多种风险。相关机构的行政负责人已知悉本次簿记发行可能涉及的风险并已采取相应措施。

（一）违约风险

本期债务融资工具发行中涉及的所有法律文件，签署各方均应严格遵守，如出现任何一方单方面违约，其余各方将面临违约风险。

应对措施：本期债务融资工具发行相关的协议文本中严格规定了相关主体的违约责任，相关主体协议文本进行存档备查，一旦发生相关主体的违约行为，受害方即可按照协议约定主张自身合法权利。同时，在本期债务融资工具发行过程中，实行相关主体之间最大限度的信息披露机制，从而降低各方因信息不对称造成单方面违约的概率。

（二）操作风险

如参与机构任何一方出具的文件、协议内容要素错误或未及时完成缴款、付款等操作；簿记现场设备故障或相关人员操作失误，未收到或未统计部分认购要约等情况，导致发行延时或失败及其他操作风险。

应对措施：簿记管理人应完善内控制度，引入复核复查程序，强化内部风险控制，制定详细的操作规程，并加强对相关人员的专业培训，减少操作失误。

（三）认购不足风险

本期债券发行过程中可能出现有效申购金额或缴款额低于基础发行规模，且在提高利率区间再次簿记后仍未能解决，从而导致本次发行面临发行失败的风险。

应对措施：发行人将与主承销商、簿记管理人协商，选择采取以下两种方案中的一种：或者由主承销商对本期债券进行余额包销，或者取消本次发行。若取消本次发行，则由发行人通过主

承销商在中国银行间市场交易商协会综合业务和信息服务平台告知承销团成员/投资人。

（四）包销风险

主承销商在簿记建档发行过程中，未能全额募集债券公告发行量，按照相关协议要求，主承销商对余券履行余额包销义务，存在包销风险。

应对措施：本期债务融资工具簿记建档管理人在本期债务融资工具发行前向潜在机构投资者进行了积极推介和充分询价，并充分评估发行时点的市场情况，在此基础上制定本期债务融资工具发行的簿记建档区间，在宏观政策、市场走势不发生剧烈变化的情况下，可最大限度降低本期债务融资工具的包销风险。同时，簿记建档管理人将提前做好包销预案，在遇到宏观政策或市场环境发生剧变、确实需要履行包销程序的情况下，按照承销协议相关约定启动余额包销流程，保证全额募集款项的缴付。

（五）分销系统风险

本期簿记建档配售结果通过托管机构进行分销、缴款，如分销系统发生故障，可能面临操作系统风险。

应对措施：簿记建档管理人安排专人负责本期债务融资工具的分销工作，并按时向托管机构提交分销所需的材料，确保托管机构及时完成确权，并督促分销机构在规定时限内完成分销工作。对于分销系统故障等不可抗力造成未按时完成分销工作的，在相关分销协议中约定后续处理流程及相关方的权利义务，确保在系统故障情况下本期债务融资工具发行工作的妥善处理，保障投资人、发行人等相关机构的合法权利。

（六）推迟发行风险

本期簿记建档期间如发生货币政策调整等重大不利事件，可能出现簿记结果超出发行人预期而推迟发行或调整利率区间的风险。

应对措施：簿记建档管理人在债券发行前对货币政策及市场走势进行充分评估，发行窗口尽量避开货币政策敏感期；如确定在货币政策敏感期发行，簿记建档管理人将在确定簿记区间时综合考虑货币政策可能变动的因素，最大限度避免市场实际利率超出既定簿记区间的情况出现；如因货币政策调整造成发行利率与发行人预期偏离过大而推迟发行的，簿记建档管理人、发行人等相关机构应将货币政策变动、相关各方意见及最终决策做好记录以备后查。

五、重大事项

本机构已会同主承销商按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》第二十八条和《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020版）》之MQ.7表，对发行人是否发生重大（或重要）事项进行排查，并协助发行人在本次发行相关的“募集说明书”中完成补充披露、条款修改及相关承诺。本机构承诺无其他未报告处置的重大（或重要）事项。

本机构承诺在发行结束前对发行人是否发生重要事项，或发生非重要、但可能对投资价值及投资决策判断有影响的事项进行持续跟踪和排查；如有上述事项发生，本机构承诺按照《非金融企业债务融资工具注册工作规程（2023版）》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关规则指引要求

及时处理并通告协会。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华润电力投资有限公司2024年度第一期中期
票据发行方案》之盖章页）

联席主承销商：中国银行股份有限公司

2024年8月2日



北京德恒（深圳）律师事务所
关于华润电力投资有限公司
2024 年度第一期中期票据的
法律意见



德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

广东省深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 B 座 11 层

电话：0755-88286488 传真：0755-88286499 邮编：518000

目 录

正文.....	3
一、 本次发行的发行主体.....	3
二、 本次发行的发行程序.....	7
三、 本次发行的发行文件及发行有关机构.....	7
四、 与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险.....	10
五、 本次发行的投资人保护.....	22
六、 结论意见.....	22

释 义

除非本法律意见另有所指，下列术语在本法律意见中具有如下含义：

发行人/华润电力/公司	指	华润电力投资有限公司
中国华润	指	中国华润有限公司
华润电力控股	指	华润电力控股有限公司，发行人唯一股东
本次债务融资工具	指	公司本次在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
本次发行	指	“华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据”的发行
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
人民银行	指	中国人民银行
财政部	指	中华人民共和国财政部
主承销商	指	中信证券股份有限公司、中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司
牵头主承销商、簿记管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商	指	中国农业银行股份有限公司、招商证券股份有限公司、中国银行股份有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司

招商证券	指	招商证券股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
德恒/本所	指	北京德恒（深圳）律师事务所
本所承办律师	指	北京德恒（深圳）律师事务所承办律师
审计机构/德勤华永	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构/中诚信	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
投资人、持有人	指	就本次债务融资工具而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债务融资工具的主体
《公司章程》	指	《华润电力投资有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2018 年修订）》
《管理办法》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（中国人民银行令〔2008〕第 1 号）
《发行规则》	指	《非金融企业债务融资工具注册发行规则（2023 版）》（中国银行间市场交易商协会公告〔2023〕15 号）
《业务指引》	指	《非金融企业中期票据业务指引》（中国银行间市场交易商协会〔2021〕9 号）
《信息披露规则》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（中国银行间市场交易商协会公告〔2023〕18 号）
《中介服务规则》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介

		服务规则（2020 年版）》（中国银行间市场交易商协会公告〔2020〕13 号）
《文件表格体系》	指	《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020 版）》（中国银行间市场交易商协会公告〔2020〕5 号）
《持有人会议规程》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2023 年修订）》（中国银行间市场交易商协会公告〔2023〕27 号）
《受托管理人业务指引》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具受托管理人业务指引（试行）》（中国银行间市场交易商协会公告〔2019〕24 号）
《募集说明书指引》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具募集说明书指引》
本法律意见	指	《北京德恒（深圳）律师事务所关于华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据的法律意见》
《募集说明书》	指	《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》
最近三年及一期、报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年以及 2024 年 1-3 月
《审计报告》	指	德勤华永就发行人 2021 年、2022 年、2023 年分别出具的《审计报告》
中国	指	中华人民共和国境内（为本法律意见之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）
元	指	人民币元

注：本法律意见中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

北京德恒（深圳）律师事务所
关于华润电力投资有限公司
2024 年度第一期中期票据的
法律意见

德恒 06F20230133-04 号

致：华润电力投资有限公司

根据本所与发行人签订的《专项法律服务合同》，本所作为发行人本次发行的专项法律顾问，根据《公司法》《管理办法》等有关法律法规和规范性文件的规定，现就发行人本次发行事宜，出具本法律意见。

根据本所与发行人签订的《专项法律服务合同》，本所承办律师对发行人本次发行的有关文件资料进行了审查，并获授权出具本法律意见。

本所已经得到发行人的保证：即发行人已向本所提供了本所承办律师认为出具本法律意见所必需的真实的原始书面材料、副本材料或口头证言；发行人在向本所提供文件时并无遗漏，所有文件上的签名、印章均是真实的，所有副本材料或复印件均与原件一致。

对出具本法律意见至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖政府有关部门或其他有关单位出具的证明文件，出具法律意见。

本所依据本法律意见出具之日以前已经发生或存在的事实，并依据中国现行法律法规和规范性文件发表法律意见。

本所仅就与本次发行有关的中国法律问题发表法律意见，并不对会计、审计等专业事项发表评论。本法律意见涉及会计、审计等内容时，均严格按照有关中介机构出具的报告和发行人出具的书面说明予以引述。

本所及经办律师根据《中华人民共和国律师法》《公司法》《管理办法》《中

介服务规则》等规定及本法律意见出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本所同意将本法律意见作为发行人本次发行所必备的法定文件和公开披露文件，随其他材料一同报送，并依法对所出具的法律意见承担责任。

本所同意发行人部分或全部在募集说明书中自行引用或按交易商协会的要求引用法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本法律意见仅供发行人本次发行之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所承办律师根据《公司法》《管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，按照交易商协会规则指引以及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对发行人提供的有关文件和事实进行了充分核查验证的基础上，现出具法律意见如下：

正文

一、本次发行的发行主体

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1.查阅了发行人《营业执照》《公司章程》；2.查阅了发行人提供的工商内档资料；3.查阅了国家企业信用信息公示系统等网站的公开信息。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）发行人具备法人资格

根据珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局于 2022 年 12 月 19 日向公司核发的《营业执照》《公司章程》及经本所承办律师查询国家企业信用信息公示系统，截至本法律意见出具之日，发行人的基本情况如下：

公司名称	华润电力投资有限公司
统一社会信用代码	91440400792594627B
商事主体类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	史宝峰
注册资本	1,827,520 万元
成立日期	2006 年 10 月 9 日
住所	珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 2501 办公
登记机关	珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；采购代理服务；企业总部管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）发行人为非金融企业

根据珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局于 2022 年 12 月 19 日向公司核发的《营业执照》《公司章程》，公司出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，公司的经营范围为：一般项目：以自有资金从事投资活动；采购代理服务；企业总部管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

因此，本所承办律师认为，公司为非金融企业。

（三）公司接受交易商协会自律管理

经本所承办律师登陆交易商协会网站（<https://www.nafmii.org.cn>）查询，截至本法律意见出具之日，发行人系交易商协会的发行人会员，接受交易商协会自律管理。

（四）发行人的历史沿革

1. 发行人是根据商务部《关于同意设立华润电力投资有限公司的批复》（商资批〔2006〕1844 号）批准，由华润电力控股于 2006 年 10 月 9 日独资设立的台港澳法人独资企业，是一家投资、建设、经营和管理华润电力控股在中国境内的主要大型发电企业及相关资产的投资性公司。

2. 发行人设立时的注册资本为 3 亿美元，注册地址为深圳市深南东路 5001 号华润大厦 22 楼 2205 室。2008 年 11 月 26 日，发行人将注册地址变更为内蒙古自治区锡林浩特市额办阿拉坦特木尔街（原盟地税五层办公楼），内蒙古自治区工商行政管理局予以工商变更登记。

3. 根据 2008 年 11 月洛阳华润热电有限公司、宜兴华润热电有限公司、南京化工园热电有限公司、江苏南热发电有限责任公司、云南华润电力（红河）有限公司原股东方和 2008 年 12 月郴州华润煤业有限公司原股东方（此处原股东方均为华润电力控股或其下属境外公司）与发行人签订的《股权转让协议》的约定，发行人受让了前述五家电厂和一家煤业公司的相关股权，并于 2008 年 12 月 30 日至 31 日完成工商变更登记。

4. 根据发行人与华润电力控股于 2008 年 8 月 18 日签订的《股权认缴出资

承诺书》及商务部于 2009 年 6 月 16 日下发的《关于同意华润电力投资有限公司增资的批复》（商资批[2009]157 号）规定，华润电力控股将其所持有的华润电力（常熟）有限公司、华润电力湖北有限公司、华润电力湖南有限公司、华润电力登封有限公司、湖南华润电力鲤鱼江有限公司、衡水恒兴发电有限责任公司六家公司的股权作为出资，投资于发行人，从而增加发行人的注册资本；华润电力控股将其下属全资子公司 Eastern（Jinzhou）Investment Co. Ltd.等七家境外公司（英属开曼群岛公司、英属维尔京群岛公司或中国香港公司）所持有的华润电力（锦州）有限公司、河南华润电力首阳山有限公司、唐山华润热电有限公司、焦作华润热电有限公司、阜阳华润电力有限公司、徐州华润电力有限公司、河北衡水丰有限责任公司七家公司作为出资，亦投资于发行人，从而增加发行人的注册资本。截至 2009 年末，发行人注册资本已增加至 114 亿元人民币。

5. 根据发行人与华润电力控股于 2009 年 10 月 31 日签订的《股权认缴出资承诺书》及商务部于 2010 年 11 月 23 日下发的《商务部关于同意华润电力投资有限公司增资的批复》（商资批[2010]1168 号）规定，华润电力控股将其所持有的河南华润电力古城有限公司、沧州华润热电有限公司两家公司的股权作为出资，投资于发行人，从而增加发行人的注册资本；华润电力控股将其下属全资子公司 China Resources Power East Co. Ltd.等四家境外公司（英属开曼群岛公司、英属维尔京群岛公司）所持有的华润电力（兴宁）有限公司、广州华润热电有限公司、沈阳华润热电有限公司、浙江温州特鲁莱发电有限责任公司四家公司相应股权作为出资，亦投资于发行人，从而增加发行人的注册资本。截至 2010 年末，发行人注册资本已增加至 158 亿元人民币。

6. 2013 年 4 月 28 日，公司取得广东省人民政府颁发的“商外资粤外资证字（2013）0065 号”中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书；2013 年 5 月 10 日，发行人住所变更为珠海市横琴新区海河街 19 号 305 室。

7. 2014 年 10 月 9 日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为周俊卿。

8. 2019 年 8 月 1 日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为胡敏。

9. 2020 年 5 月 20 日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，发行人法定代表人变更为唐勇，住所变更为珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-69412（集中办公区）。

10. 2022 年 1 月 13 日，经珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人法定代表人变更为史宝峰，住所变更为珠海市横琴新区开新三道 285 号 801 办公。

11. 2022 年 12 月 19 日，经珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人注册资本由 1,580,000 万元变更为 1,822,000 万元，并修改公司章程相应条款。

12. 2023 年 4 月 25 日，经珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人住所变更为珠海市横琴新区环岛东路 3000 号 2501 办公。

13. 2024 年 6 月 4 日，经珠海市横琴粤澳深度合作区商事服务局核准，发行人注册资本由 1,822,000 万元变更为 1,827,520 万元，并修改公司章程相应条款。

因此，经本所承办律师核查，发行人历次工商变更均已在当地工商登记部门办理备案。

综上，发行人为依法设立的有限责任公司，就公司历次变更履行了必要的内部决策程序及工商登记手续，且持有有效的《营业执照》。根据《公司法》等有关法律法规以及《公司章程》规定，本所承办律师认为，发行人历史沿革合法合规。

（五）发行人依法有效存续

经本所承办律师查询国家企业信用信息公示系统及《公司章程》，公司经营期限至 2036 年 10 月 9 日。根据发行人现行有效的《公司章程》《营业执照》及工商登记资料等资料，发行人依法有效存续，不存在根据相关法律法规、规范性文件或《公司章程》规定需要终止的情形。

经核查，本所承办律师认为，发行人是依法设立并有效存续的非金融企业法人，具备《公司法》《证券法》《管理办法》《发行规则》等规定的本次发行的主体资格。

二、本次发行的发行政序

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1.查阅了发行人关于本次发行的董事会决议和股东决定文件；2.查阅了发行人本次发行的《募集说明书》。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）本次发行的批准和授权

本次发行已经发行人董事会于 2024 年 6 月 24 日召开的董事会审议通过，并于 2024 年 6 月 24 日获得发行人唯一股东华润电力控股批准。

本所承办律师认为，发行人本次发行已取得《管理办法》等法律法规、规范性文件及发行人《公司章程》规定的本次发行所需的内部批准。

（二）本次发行的注册和备案

交易商协会于 2024 年 7 月 26 日向发行人下发了《接受注册通知书》（中市协注[2024]DFI35 号），同意接受发行人 2024-2026 年度非金融企业债务融资工具的注册，注册有效期自通知书落款之日起 2 年内，发行人在注册有效期内可分期发行超短期融资券、短期融资券、中期票据、永续票据、资产支持票据、绿色债务融资工具等产品，也可定向发行相关产品，每期发行时应确定当期主承销商、发行产品、发行规模、发行期限等要素。发行完成后，应通过交易商协会认可的途径披露发行结果。

本所承办律师认为，发行人本次发行符合《接受注册通知书》的要求，符合《管理办法》第四条的规定。

三、本次发行的发行文件及发行有关机构

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1.查阅了《募集说明书》；2.查阅了主承销商、审计机构、法律顾问及评级机构的资质文件；3.查阅了注册会计师行业统一监管平台网站（<http://acc.mof.gov.cn>）；4.取得了主承销商、审计机构、法律顾问及评级机构出具的书面说明；5.查询了交易商协会网站（<https://www.nafmii.org.cn>）等网站的公开信息。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）本次发行的募集说明书

经本所承办律师核查，发行人为本次发行编制的《募集说明书》对本次发行的风险进行了提示及说明，并就本次发行的：（1）发行条款；（2）募集资金运用；（3）企业基本情况；（4）企业主要财务状况；（5）企业资信情况；（6）债务融资工具信用增进；（7）税项；（8）主动债务管理；（9）信息披露安排；（10）持有人会议机制；（11）受托管理人机制；（12）投资人保护条款；（13）违约、风险情形及处置；（14）发行有关机构；（15）备查文件等事项，逐一进行了说明。

因此，本所承办律师认为，《募集说明书》按照《募集说明书指引》等规则指引的要求编制，其内容符合《信息披露规则》等规则指引有关信息披露的规定。

（二）本次发行的承销机构

中信证券为发行人本次发行的牵头主承销商，招商证券、农业银行、中国银行为发行人本次发行的联席主承销商。

中信证券持有统一社会信用代码为 914403001017814402 的《营业执照》和中国证监会于 2023 年 10 月 30 日核发的《经营证券期货业务许可证》。

招商证券持有统一社会信用代码为 91440300192238549B 的《营业执照》和中国证监会于 2022 年 10 月 26 日核发的《经营证券期货业务许可证》。

农业银行持有统一社会信用代码为 911100001000054748 的《营业执照》和原中国银行保险监督管理委员会于 2022 年 2 月 11 日核发的《金融许可证》（机构编码：B0002H111000001）。

中国银行持有统一社会信用代码为 911000001000013428 的《营业执照》和原中国银行保险监督管理委员会于 2022 年 2 月 11 日核发的《金融许可证》（机构编码：B0003H111000001）。

经本所承办律师登录交易商协会网站（<http://www.nafmii.org.cn/>）查询，截至本法律意见出具之日，中信证券、招商证券、农业银行及中国银行为交易商协

会会员，接受交易商协会自律管理。

根据发行人出具的《确认函》及中信证券出具的书面说明，截至 2024 年 3 月 31 日，除中信证券持有发行人控股股东华润电力控股 2,842,100 股外，发行人与中信证券、招商证券、农业银行及中国银行相关人员（包括法定代表人、高级管理人员以及项目经办人员）与公司之间不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形，符合《中介服务规则》第二十条的规定。

（三）本次发行的审计机构

本次发行的审计机构为德勤华永。德勤华永现持有统一社会信用代码为 9131000005587870XB 的《营业执照》和持有《会计师事务所执业证书》《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》，根据中国证监会网站公布的《从事证券服务业务会计师事务所名录（截至 2022.12.31）》，德勤华永已完成会计师事务所从事证券服务业务备案，为公司出具 2021、2022、2023 年度《审计报告》的会计师持有注册会计师证书，具备为公司提供审计服务的资格。

经本所承办律师登录交易商协会网站（<http://www.nafmii.org.cn/>）查询，截至本法律意见出具之日，德勤华永为交易商协会会员，接受交易商协会自律管理。

根据发行人出具的相关说明文件，德勤华永及其经办注册会计师与公司之间不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形，符合《中介服务规则》第二十条的规定。

（四）本次发行的评级机构

本次债务融资工具的主体评级结果引自中诚信于 2024 年 8 月 2 日出具的《2024 年度华润电力投资有限公司信用评级报告》，公司信用等级为 AAA，评级展望为稳定；根据中诚信于 2024 年 8 月 2 日出具的《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据信用评级报告》，本期中期票据债项评级为 AAA。

经本所承办律师登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）查询，中诚信的统一社会信用代码为 9111000071092067XR，登记状态为存续。

根据人民银行网站公布的《评级结果可以在银行间债券市场使用的评级机构名单》，截至本法律意见出具之日，中诚信属于评级结果可以在银行间债券市场使用的评级机构，中诚信具备从事债券信用评级的业务资格。

经本所承办律师登录交易商协会网站（<http://www.nafmii.org.cn/>）查询，截至本法律意见出具之日，中诚信为交易商协会会员，接受交易商协会自律管理。

根据发行人出具的相关说明文件，中诚信及其经办人员与公司之间不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形，符合《中介服务规则》第二十条的规定。

（五）本次发行的法律顾问

本次发行的专项法律顾问为本所。本所现持有广东省司法厅颁发的统一社会信用代码为 31440000738809244X 的《律师事务所分所执业许可证》。本所总所北京德恒律师事务所为交易商协会会员，本所具备担任本次发行专项法律顾问的资格。

为本次发行签署本法律意见的本所承办律师浦洪律师和何雪华律师分别持有编号为 14403200710990913 和 14403201511896348 的《中华人民共和国律师执业证》，且均通过 2023 年度年检，具备为本次发行出具法律意见书的执业资格。

根据发行人出具的相关说明文件，本所及本所承办律师与公司之间不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形，符合《中介服务规则》第二十条的规定。

综上，本所承办律师认为，本次发行的主承销商、审计机构、法律顾问和评级机构均具备相关资质，除上述已披露事项外，与公司不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形，符合《中介服务规则》第二十条的规定。

四、与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1.查阅了《募集说明书》；2.查阅了发行人现行有效的《营业执照》和《公司章程》；3.查阅了《审计报告》；4.查阅了发行人合并报表范围内部分子公司现行有效的《营业执照》；5.取得发行人出具的相关说明文件；6.对发行人、发行人的董事、监事和高级管理人员及发行

人合并报表范围内子公司进行网络核查。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）本次发行的募集资金用途

根据《募集说明书》，本次发行采取发行金额动态调整机制，基础发行规模为 0 亿元，发行金额上限为 20 亿元（含 20 亿元），募集资金拟用于偿还公司有息债务及补充流动资金。其中，拟偿还到期有息债务用途明细如下：

单位：亿元、%

借款人名称	贷款银行	借款金额	利率	借款到期日	拟使用募集资金金额上限
华润电力投资有限公司	中国进出口银行	14.00	2.43	2024-08-22	14.00

发行人承诺：将按照中国银行间市场交易商协会关于中期票据募集资金使用有关规定、公司内部的财务制度，对募集资金进行专项管理，确保募集资金的合理有效使用；中期票据所募集的资金用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于股权类投资，不用于房地产业务，不用于金融相关业务，并严格管理募集资金；在中期票据存续期内变更募集资金用途前，发行人将通过中国货币网、上海清算所网站和其他中国银行间市场交易商协会指定的平台提前进行披露与公告。

因此，本所承办律师认为，公司本次发行的募集资金用途合法合规，符合《业务指引》的相关规定。

（二）发行人的治理情况

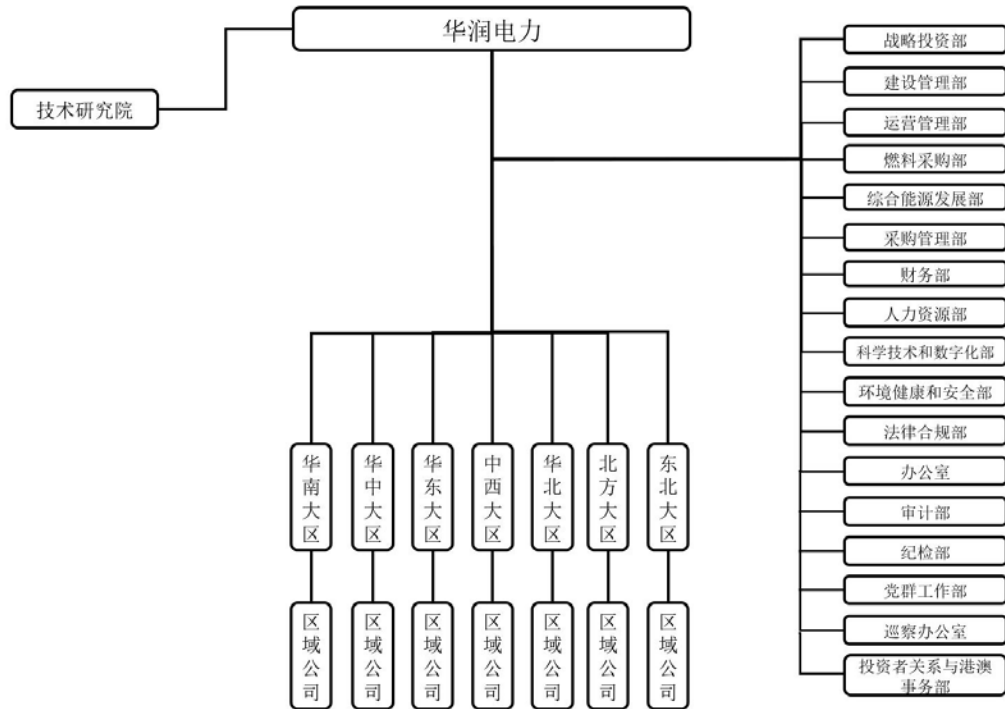
1. 发行人的组织机构和内控制度

根据《募集说明书》《公司章程》、公司出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，发行人按照《中华人民共和国外商投资法》《中华人民共和国公司法》以及商务部颁发的《关于外商投资举办投资性公司的规定》《关于外商投资举办投资性公司的补充规定》等有关法律法规，制定了《公司章程》，设立了董事会、监事，聘任了高级管理人员。

总经理作为公司日常经营管理责任人，对董事会负全责，执行董事会的各项

决议、主持和领导公司的经营管理机构，在董事会授权范围内对外代表公司。总经理行使其职权不得改变或超出董事会的授权范围。副总经理、财务总监协助总经理工作。总经理处理重要问题时，应同副总经理、财务总监协商。

截至 2023 年末，发行人的组织结构示意图如下所示：



因此，本所承办律师认为，发行人具有健全的组织机构及议事规则，符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

2. 发行人的董事、监事和高级管理人员

《公司章程》规定，公司设董事会，董事会由五名董事组成，全部由股东委派。公司董事会设董事长一名，由股东委派，董事长为公司法定代表人；公司设一名监事，由股东委派；公司实行董事会授权下的总经理负责制，公司设总经理一人、副总经理若干人，财务总监一人。总经理、副总经理和财务总监属于公司高级管理人员。总经理、财务总监由董事会聘任；副总经理由总经理提名董事会聘任。总经理、副总经理、财务总监任期三年，经董事会聘请可以连任。如果前述人员在任期中被替换时，继任者的任期为前任者的剩余任期。

根据《募集说明书》、公司出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，截

至本法律意见出具之日，发行人的董事、监事及高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	国籍（地区）	性别	出生年份	任职起始日	任期
史宝峰	董事长、总经理	中国	男	1971年	2022.01.13	3年
张军政	董事	中国	男	1964年	2023.07.08	3年
刘秀生	董事	中国	男	1978年	2023.03.29	3年
高立	董事、财务总监	中国	男	1973年	2022.12.19	3年
范哲	董事	中国	男	1977年	2022.12.19	3年
王化冰	监事	中国	男	1972年	2022.12.19	3年

综上，本所承办律师认为，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职合法合规，符合《公司章程》。

（三）发行人的业务运营情况

1. 发行人的经营范围及主营业务

根据《募集说明书》、发行人的《营业执照》、公司出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，发行人的经营范围为：一般项目：以自有资金从事投资活动；采购代理服务；企业总部管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。发行人是一家投资、建设、经营和管理华润电力控股在中国境内的主要大型发电企业及相关资产的投资性公司，从收入构成看，公司的主营业务主要可分为电力、煤炭和热力三个核心收入类型。

2. 发行人的总体业务情况

根据《募集说明书》《审计报告》，发行人营业收入最近三年总体处于增长态势，最近三年营业收入为508.78亿元、594.91亿元、598.20亿元，毛利润为-2.43亿元、25.23亿元、70.82亿元。2024年1-3月，发行人营业收入为157.00亿元，营业毛利润为19.67亿元。

发行人最近三年及一期营业收入按业务分布情况如下：

单位：万元、%

业务	2024年1-3月	2023年	2022年	2021年
----	-----------	-------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	1,569,966.00	100.00	5,982,010.34	100.00	5,949,088.11	100.00	5,087,825.04	100.00
其中：电力业务	1,005,957.19	64.08	4,167,111.07	69.66	4,110,728.48	69.10	3,261,229.87	64.10
热力业务	318,885.80	20.31	499,971.53	8.36	474,491.87	7.98	384,200.94	7.55
煤炭业务	217,336.99	13.84	1,100,043.13	18.39	1,170,503.42	19.68	1,133,656.67	22.28
其他业务	27,786.02	1.77	214,884.62	3.59	193,364.34	3.25	308,737.56	6.07

3. 发行人合并报表范围内子公司的业务运营情况

根据《募集说明书》《审计报告》、发行人出具的说明文件并经本所承办律师核查，截至 2023 年末，发行人共有合并报表范围内的子公司 79 家，具体情况如下：

序号	子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
1	华润电力(唐山曹妃甸)有限公司	唐山	唐山	电厂运营	51%
2	华润电力(广东)销售有限公司	广州	广州	电力销售	100%
3	广州华润珠江热电有限公司	广州	广州	集中供热	70%
4	华润电力登封有限公司	登封	登封	电厂运营	75%
5	华润电力(盘锦)有限公司	盘锦	盘锦	电厂运营	100%
6	盘锦润电热力有限公司	盘锦	盘锦	集中供热	100%
7	华润电力(常熟)有限公司	常熟	常熟	电厂运营	100%
8	华润电力(江苏)有限公司	南京	南京	煤炭贸易	100%
9	华润电力物流(天津)有限公司	天津	天津	运输服务	65%
10	华润电力湖北有限公司	蒲圻	蒲圻	电厂运营	100%
11	洛阳华润环保能源有限公司	偃师	偃师	电厂运营	51%
12	偃师华润热力有限公司	偃师	偃师	集中供热	51%
13	湖南华润电力鲤鱼江有限公司	资兴	资兴	电厂运营	60%
14	湖南华润电力检修有限公司	资兴	资兴	电力工程	60%
15	资兴润诚能源开发有限公司(注 1)	郴州	郴州	热力运营	30.60%
16	华润电力湖南有限公司	郴州	郴州	电厂运营	100%
17	河南华润电力首阳山有限公司	洛阳	洛阳	电厂运营	85%

序号	子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
18	偃师华润运输有限公司(注 1)	偃师	偃师	货物运输	46.37%
19	唐山华润热电有限公司	唐山	唐山	电厂运营	80%
20	宜兴华润热电有限公司	宜兴	宜兴	电厂运营	55%
21	广州华润热电有限公司	广州	广州	电厂运营	100%
22	沈阳华润热电有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	54.12%
23	沈阳沈海热力供暖有限责任公司 (注 1)	沈阳	沈阳	供热供暖	32.47%
24	河南华润电力古城有限公司	驻马店	驻马店	电厂运营	100%
25	华润电力检修(河南)有限公司	驻马店	驻马店	电力工程	70%
26	沧州华润热电有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%
27	沧州热力有限公司	沧州	沧州	集中供暖	95%
28	河北沧润电力工程有限公司	沧州	沧州	发电供热	95%
29	沧州润电电力有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%
30	深圳市深汕特别合作区华润电力有 限公司	汕尾	汕尾	电厂运营	100%
31	华润电力(珠海)智慧能源有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%
32	华润电力(贵州)煤电一体化有限公 司	贵州	贵州	电厂运营	51%
33	华润(重庆)电力销售有限公司	重庆	重庆	电力销售	51%
34	华润电力(宜昌)有限公司	宜昌	宜昌	电厂运营	100%
35	华润电力唐山丰润有限公司	唐山	唐山	电厂运营	60%
36	华润电力(渤海新区)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	100%
37	华润电力沧州临港热力有限公司	沧州	沧州	集中供热	100%
38	华润沧州渤海新区气体有限公司	沧州	沧州	压缩空气销售	100%
39	华润电力(常州)有限公司	常州	常州	电厂运营	100%
40	华润电力(仙桃)有限公司	仙桃	仙桃	电厂运营	100%
41	华润(江苏)电力销售有限公司	南京	南京	电力、热力销售	100%
42	华润电力(沧州运东)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	90%
43	华润电力(锡林郭勒)有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	70%
44	华润电力(湖北)销售有限公司	武汉	武汉	电力销售	100%

序号	子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
45	华润电力(安徽)有限公司	合肥	合肥	电力销售	100%
46	华润电力(泰州)有限公司	泰州	泰州	电厂运营	100%
47	华润电力(山东)销售有限公司	济南	济南	电力销售	100%
48	华润电力(河南)销售有限公司	郑州	郑州	电力销售	100%
49	华润(河北)电力销售有限公司	石家庄	石家庄	电力销售	100%
50	华润(北京)电力销售有限公司	北京	北京	电力销售	100%
51	华润电力(辽宁)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%
52	华润电力(山西)销售有限公司	太原	太原	电力销售	100%
53	深圳市润电信息科技有限公司	深圳	深圳	信息技术服务	100%
54	华润电力(福建)销售有限公司	福州	福州	电力销售	51%
55	华润电力(贵州)销售有限公司	贵阳	贵阳	电力销售	100%
56	华润电力(云南)销售有限公司	昆明	昆明	电力销售	100%
57	四川华润电力销售有限公司	成都	成都	电力销售	100%
58	华润电力(江西)销售有限公司	南昌	南昌	电力销售	100%
59	华润电力(甘肃)销售有限公司	兰州	兰州	电力销售	100%
60	华润电力(内蒙古)销售有限公司	呼和浩特	呼和浩特	电力销售	100%
61	华润电力(青海)销售有限公司	西宁	西宁	电力销售	100%
62	华润电力(陕西)有限公司	西安	西安	电力销售	100%
63	华润(辽宁)电力销售有限公司	沈阳	沈阳	电力销售	100%
64	华润电力(浙江)有限公司	杭州	杭州	煤炭销售	100%
65	华润电力(宁夏)有限公司	银川	银川	电力销售	100%
66	华润电力郑州航空港智慧能源有限公司	郑州	郑州	电厂运营	60%
67	新郑市润电热力有限公司	郑州	郑州	热力运营	60%
68	华润电力(云浮)有限公司	云浮	云浮	电厂运营	80%
69	华润智慧能源有限公司	深圳	深圳	能源管理平台	100%
70	华润电力(沈阳)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%
71	华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	煤田建设和开采	100%
72	华润电力综合能源(象山)有限公司	象山	象山	综合能源服务	100%

序号	子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	截至 2023 年末 发行人合计持股比例
73	华润(上海)电力销售有限公司	上海	上海	电力销售	100%
74	华润电力(东莞)有限公司	东莞	东莞	电力销售	100%
75	华润电力(锡林郭勒)水务有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	100%
76	华润电力(道孚)有限公司	道孚	道孚	电力销售	100%
77	华润电力综合能源(温州)有限公司	温州	温州	综合能源服务	90%
78	华润新能源(珠海)有限公司	珠海	珠海	综合能源服务	100%
79	润电燃料(深圳)有限公司	深圳	深圳	煤炭贸易	100%

注 1：发行人通过子公司间接持有该公司股权比例未超过 50%，但因为发行人之子公司对该公司表决权比例超过 50%，而发行人对持有该公司的子公司的表决权比例也超过 50%，发行人对该公司拥有实际控制权，因此将其纳入合并财务报表的合并范围。

（1）发行人持股比例小于 50%但纳入合并范围的子公司

截至 2023 年末，发行人持股比例小于 50%但纳入合并范围的子公司共 3 家，分别为资兴润诚能源开发有限公司、偃师华润运输有限公司、沈阳沈海热力供暖有限责任公司，纳入发行人合并范围的原因如下：

截至 2023 年末，发行人持有湖南华润电力鲤鱼江有限公司股权比例为 60%，湖南华润电力鲤鱼江有限公司持有资兴润诚能源开发有限公司股权比例为 51%，发行人实际控制资兴润诚能源开发有限公司的表决权比例为 51%，可以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

截至 2023 年末，发行人持有河南华润电力首阳山有限公司股权比例为 85%，河南华润电力首阳山有限公司持有偃师华润运输有限公司股权比例为 54.55%，发行人实际控制偃师华润运输有限公司的表决权比例为 54.55%，可以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

截至 2023 年末，发行人持有沈阳华润热电有限公司股权比例为 54.12%，沈阳华润热电有限公司持有沈阳沈海热力供暖有限责任公司股权比例为 60%，发行人实际控制沈阳沈海热力供暖有限责任公司的表决权比例为 60%，可以对其进行控制，因此将其纳入合并报表范围。

（2）发行人持股比例大于 50%但纳入合并范围的子公司

截至 2023 年末，发行人持股比例大于 50%但不纳入合并范围的子公司共 1 家，为广州润新能源开发有限公司，不纳入发行人合并范围的原因如下：

截至 2023 年末，发行人间接持有广州润新能源开发有限公司股权比例为 51%，但未将广州润新能源开发有限公司纳入合并范围，主要是由于根据公司章程，发行人董事席位表决权占比达不到对生产经营重大决策的表决比例要求，因而无法实现控制，故未纳入合并范围。

根据发行人出具的书面说明并经本所承办律师登陆生态环境部官方网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、应急管理部官方网站（<https://www.mem.gov.cn/>）、国家市场监督管理总局官方网站（<http://www.samr.gov.cn>）、国家税务总局官方网站（<https://www.chinatax.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）等网站查询，发行人及其合并报表范围内子公司近三年内不存在因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等受到重大处罚。

综上，本所承办律师认为，报告期内，发行人及其合并报表范围内子公司的主营业务与其经营范围相符，主营业务合法合规、符合国家相关政策，最近三年内不存在因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等受到重大处罚，本次发行不会因上述业务运营情况受到实质性限制。

4. 发行人的主要在建工程及拟建工程情况

截至 2023 年末，发行人对企业生产经营产生重大影响的主要在建工程项目情况如下：

单位：亿元

项目名称	项目类型	装机容量或产能	总投资	已投资	2024-2025 年度投资计划	预计完工时间	自有资本金比例 (%)	资本金到位金额	是否涉及停建、缓建
沈阳华润热电有限公司异地扩建 2×350MW 热电联产项目	煤电	700MW	32.20	13.37	18.44	2025.02.28	33	5.22	不涉及
广东华润西江发电厂 2×660mw“上大压小”超超	煤电	2*660	54.39	41.80	9.33	2025.03.08	33	13.53	不涉及

项目名称	项目类型	装机容量或产能	总投资	已投资	2024-2025年度投资计划	预计完工时间	自有资本金比例(%)	资本金到位金额	是否涉及停建、缓建
临界燃煤机组工程									
华润电力蒲圻三期2×1000MW超超临界燃煤发电机组项目	煤电	2×1000MW	73.90	27.10	39.20	2025.08.30	30	7.00	不涉及
华润海丰项目#3、#4机组扩建工程	煤电	2×1000MW	65.95	15.08	40.00	2025.09.30	33	11.47	不涉及

截至2023年末，公司主要拟建工程项目如下：

单位：亿元

拟建工程名称	总投资金额	已投资金额	2024年投资计划	2025年投资计划
华润宜昌热电联产二期扩建（1×35万千瓦）项目	14.3	0.03	3.50	7.00
华润仙桃电厂二期扩建项目	48.4	0.065	8.50	15.30
镇雄低热值煤炭综合利用项目	33.7	0.002	3.00	12.00

根据《募集说明书》《审计报告》、发行人出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，截至2023年末，发行人及合并报表范围内子公司主要在建工程项目均取得了发展改革部门或行业主管部门的必要批准或批复。

因此，本所承办律师认为，发行人上述主要在建工程合法合规，符合国家相关政策。

（四）发行人的受限资产情况

根据《募集说明书》及发行人出具的相关说明文件，截至2023年末，发行人受限资产主要为其他货币资金，账面余额3,043.45万元，占发行人最近一个会计年度经审计净资产的比例为0.07%，具体情况如下：

单位：万元

序号	受限资产	受限原因	账面余额	抵押/质押权人	受限期限
1	其他货币资金	向银行申请开具银行承兑汇票及保函所存入的保证金存款	3,043.45	不适用	不适用
合计			3,043.45	-	-

因此，本所承办律师认为，发行人上述受限资产合法合规，不会对本次发行造成重大不利影响。

（五）发行人的或有事项

1. 对外担保情况

根据《募集说明书》及发行人出具的相关说明文件，截至 2023 年末，发行人及其合并报表范围内子公司不存在对外担保。

2. 未决诉讼（仲裁）情况

根据《募集说明书》、发行人提供的相关资料及发行人出具的相关说明文件，截至 2023 年末，发行人及其合并范围内子公司不存在作为被告正在进行的单笔涉案金额占发行人合并口径净资产 10%以上的重大未决诉讼（仲裁）情况。

3. 重大承诺情况

根据《募集说明书》及发行人出具的相关说明文件，截至 2023 年末，发行人及其合并报表范围内子公司的重大承诺事项主要为发行人已签约但尚未于财务报表中确认的购建长期资产承诺共计 91.64 亿元，主要为新电厂的建设及新发电机组的购置。由于电厂建设的周期一般较长，大型机组的建设通常需要 2 至 3 年，因此，管理层预计该等资本性承诺将在未来 1 至 3 年内陆续发生，并以发行人的发电收入和银行借款作支持，不会对发行人未来一年的现金流量产生重大不利影响。

因此，本所承办律师认为，发行人上述重大承诺事项不会对本次发行造成重大不利影响。

（六）发行人的重大资产重组情况

根据《募集说明书》及发行人出具的相关说明文件，报告期内，发行人及其合并报表范围内子公司不存在重大资产重组情况。

（七）本次发行的信用增进情况

根据《募集说明书》及发行人出具的相关说明文件，本次发行无信用增进措施。

（八）发行人的存续债券情况

根据《募集说明书》《企业信用报告》、发行人出具的相关说明文件并经本所承办律师核查，截至本法律意见出具之日，发行人历史发行的债券以及其他债务融资工具的具体情况如下：

序号	证券简称	证券类别	发行日期	发行期限	票面利率	发行规模	当前余额	主体评级	到期日期	兑付情况
1	22 华润 Y4	可续期公司债	2022-12-08	3+N	3.93	18	18	AAA	2025-12-12	正常存续
2	22 华润 Y3	可续期公司债	2022-12-08	2+N	3.67	20	20	AAA	2024-12-12	正常存续
3	22 华润 Y2	可续期公司债	2022-09-22	3+N	2.72	30	30	AAA	2025-09-26	正常存续
4	22 华润 Y1	可续期公司债	2022-08-29	3+N	2.78	27	27	AAA	2025-09-01	正常存续
5	21 华润电力 ABN001 次(碳中和债)	ABN	2021-07-15	2.93	0	0.2	0	AAA	2023-06-22	已兑付
6	21 华润电力 ABN001 优先(碳中和债)	ABN	2021-07-15	1.92	3.2	19.85	0	AAA	2023-06-22	已兑付
7	21 华润 02	公司债	2021-04-29	5	3.6	10	10	AAA	2026-05-06	正常存续
8	20 华润电投 ABN001 次	ABN	2020-12-25	2.98	0	0.29	0	AAA	2022-12-22	已兑付
9	20 华润电投 ABN001 优先	ABN	2020-12-25	1.98	3.76	14.24	0	AAA	2022-12-22	已兑付
10	20 华润 Y2	可续期公司债	2020-12-10	2+N	3.99	20	0	AAA	2022-12-14	已兑付
11	20 华润 Y1	可续期公司债	2020-10-20	2+N	3.99	25	0	AAA	2022-10-22	已兑付
12	20 华润 01	公司债	2020-09-17	3	3.19	20	0	AAA	2023-09-21	已兑付
13	19 华润电力 MTN002	永续中票	2019-12-20	3+N	3.93	20	0	AAA	2022-12-24	已兑付
14	19 华润电力 MTN001	永续中票	2019-12-13	3+N	4	30	0	AAA	2022-12-17	已兑付
15	19 华润 02	公司债	2019-08-14	3	3.4	18	0	AAA	2022-08-16	已兑付
16	19 华润 01	公司债	2019-03-14	3	3.65	30	0	AAA	2022-03-18	已兑付
17	16 华润 02	公司债	2016-09-13	3	2.92	30	0	AAA	2019-09-19	已兑付
18	16 华润 01	公司债	2016-06-07	7	3.49	50	0	AAA	2023-06-13	已兑付
19	12 华润电 MTN1	中期票据	2012-05-08	7	5.05	20	0	AAA	2019-05-09	已兑付
20	11 华润电 MTN1	中期票据	2011-11-02	7	5.6	40	0	AAA	2018-11-04	已兑付
21	10 华润电力 02	企业债	2010-01-08	10	4.95	5	0	AAA	2020-01-08	已兑付
22	10 华润电力 01	企业债	2010-01-08	10	4.7	33	0	AAA	2020-01-08	已兑付

因此，本所承办律师认为，发行人不存在发行的债务融资工具或其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

五、 本次发行的投资人保护

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1.查阅了《募集说明书》；
2.取得了发行人出具的相关说明文件。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）本次发行的违约救济措施

经核查，本次发行无主动债务管理；《募集说明书》第十五章“违约、风险情形及处置”对违约事件、违约责任、发行人义务、应急预案、风险违约处置、争议解决机制、弃权等事项进行了明确约定，符合法律法规、规范性文件及自律规则，合法有效。

（二）本次发行的受托管理人

经核查，本次发行未设置受托管理人。

（三）本次发行的持有人会议机制

经核查，《募集说明书》第十二章“持有人会议机制”对会议效力、会议权限、会议的召集与召开、会议表决和决议程序等事项进行了明确约定，符合法律法规、规范性文件及自律规则，合法有效。

（四）本次发行的投资人保护条款

经核查，本次发行无投资人保护条款。

六、 结论意见

综上所述，本所承办律师认为：

（一）发行人是依法设立并有效存续的非金融企业法人，具备《公司法》《证券法》《管理办法》《发行规则》等规定的本次发行的主体资格。

（二）发行人本次发行已取得《管理办法》等法律法规、规范性文件及发行人《公司章程》规定的本次发行所需的内部批准。

（三）《募集说明书》按照《募集说明书指引》等规则指引的要求编制，其内容符合《信息披露规则》等规则指引有关信息披露的规定。

（四）本期中期票据的债项评级为 AAA；本次发行的法律顾问、审计机构、评级机构及主承销商均具备相关资质；除本法律意见已披露事项外，本次发行的各中介机构及相关人员与公司不存在关联关系或足以影响其独立性的其他情形。

（五）报告期内，发行人本次发行合法合规，不存在对本次发行构成重大不利影响的重大法律事项及潜在法律风险。

（六）本次发行已明确约定违约救济措施并建立持有人会议机制，符合法律法规、规范性文件及自律规则，合法有效。

（七）交易商协会已于 2024 年 7 月 26 日向发行人下发了《接受注册通知书》（中市协注[2024]DFI35 号），同意接受发行人 2024-2026 年度非金融企业债务融资工具的注册，注册有效期自通知书发出之日两年内。

本法律意见正本一式伍份，无副本，具有同等法律效力，经本所负责人及承办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒（深圳）律师事务所关于华润电力投资有限公司
2024 年度第一期中期票据的法律意见》之签署页）

北京德恒（深圳）律师事务所



负责人：

Handwritten signature of Xiao Huanghe in black ink.

肖黄鹤

承办律师：

Handwritten signature of Pu Hong in black ink.

浦洪

承办律师：

Handwritten signature of He Xuehua in black ink.

何雪华

2024 年 8 月 2 日

华润电力投资有限公司

2024 年度第一期中期票据
会计核算说明的专项说明

关于华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据会计核算说明的专项说明

德师报(函)字(24)第 Q01385 号

华润电力投资有限公司:

我们阅读了后附的华润电力投资有限公司(以下简称“贵公司”)编制的《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据会计核算说明》(以下简称“会计核算说明”)。基于会计核算说明所述的贵公司拟发行的华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据相关条款,我们认为会计核算说明中关于将拟发行的华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据分类为权益工具的分析 and 结论与《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(2017 年修订)、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(2017 年修订)及《永续债相关会计处理的规定》规定一致。我们并未对会计核算说明所载信息执行任何鉴证程序。

本专项说明系基于后附会计核算说明所述的相关条款发表意见,如果相关事实、条件、假设和交易架构与后附会计核算说明所述的相关条款不一致,我们的专项说明意见可能会改变。

本专项说明仅用于贵公司向中国银行间市场交易商协会报送 2024 年度第一期中期票据材料之目的,未经本所书面同意,不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海

2024 年 8 月 2 日



华润电力投资有限公司
2024 年度第一期中期票据会计核算说明

华润电力投资有限公司(以下简称“公司”或“发行人”)拟在境内市场公开发行华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据(以下简称“本期中期票据”或“本期票据”),募集资金总额不超过人民币 20 亿元(含 20 亿元)。本期中期票据的募集资金拟用于偿还发行人到期有息债务及补充流动资金。

我们按照中华人民共和国财政部 2017 年颁布的修订后《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》以及 2019 年 1 月 28 日颁布的财会[2019]2 号《关于印发〈永续债相关会计处理的规定〉的通知》等相关规定,根据《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》载明的本期中期票据的发行方案及其所反映的经济实质而非仅以法律形式结合金融负债和权益工具的定义,来确定公司拟发行本期中期票据的会计处理。

一、 拟实施交易相关条款

根据《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》(以下简称“第一期中期票据募集说明书”),拟实施交易相关条款如下:

(一) 本期中期票据期限

本期中期票据期限为 5+N(5)年期。于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续,并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期。

(二) 本期中期票据票面利率/利率确定方式

1. 初始票面利率确定方式:

本期中期票据前 5 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定,在前 5 个计息年度内保持不变。前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。

2. 票面利率重置日:

第 5 个计息年度末为首个票面利率重置日,自第 6 个计息年度起,每 5 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 5 年的对应日(如遇法定节假日,则顺延至其后的 1 个工作日,顺延期间不另计息)。

3. 基准利率确定方式:

初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网站(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债国债收益率曲线中,待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%);初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。当期基准利率为票面利率重置日前 5 个工作日中国债券信息网站(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债国债收益率曲线中,待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。

一、 拟实施交易相关条款 - 续

(二) 本期中期票据品种利率确定方式 - 续

4. 票面利率跃升方式：

如果发行人不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率；自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。

(三) 利息递延支付选择权

本期票据附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成发行人未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。如发行人选择利息递延支付，则于付息日前 10 个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》。

(四) 强制付息事件

在本期中期票据付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人应当在事项发生之日起 2 个工作日内，通过交易商协会认可的网站及时披露，明确该事件已触发强制付息条件，且发行人不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息：(1)向普通股股东分红¹；(2)减少注册资本。发行人承诺不存在隐性强制分红情况²。

(五) 利息递延下的限制事项

若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：(1)向普通股股东分红；(2)减少注册资本。

(六) 偿付顺序

本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人所有其他待偿还普通债务。

¹ 国有独资企业上缴利润除外。

² 国有独资企业上缴利润除外。

一、 拟实施交易相关条款 - 续

(七) 发行人赎回权

1、 赎回日

每个票面利率重置日为赎回日(如遇法定节假日或休息日,则顺延至其后的第一个工作日,顺延期间不另计息)。

2、 赎回选择权

(1) 发行人按照赎回条款进行赎回:每个赎回日,发行人有权按面值加应付利息(包括所有递延支付的利息及其孳息)赎回本期中期票据。

(2) 会计政策变动的提前赎回选择权:

若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致发行人将此类永续票据由权益重分类为金融负债时,发行人有权对本期中期票据进行赎回。发行人有权在该永续票据由权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回,将在该可以赎回之日前 20 个工作日通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》,说明其影响及相关赎回安排,并由上海清算所代理完成赎回工作(该永续票据由权益重分类为金融负债之日距年度末少于 20 个工作日的情况除外,但发行人应在该永续票据由权益重分类为金融负债之日后 5 个工作日内及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本期中期票据。赎回的支付方式与本期中期票据到期本息支付相同。若发行人不行使赎回选择权,则本期中期票据将继续存续。

3、 赎回方式

如发行人选择赎回,则于赎回日前 20 个工作日,由发行人通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》;如发行人选择不赎回,则于付息日前 20 个工作日,由发行人通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》。

(八) 担保情况

本期票据为无担保票据。

一、 拟实施交易相关条款 - 续

(九) 违约条款

1、以下事件构成本期债务融资工具项下的发行人违约事件：

- (1) 在募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；
- (2) 因经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息；
- (3) 在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理关于发行人的破产申请；
- (4) 本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其他原因导致法人主体资格不存在。

2、违约责任

- (1) 持有人有权启动追索

如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及募集说明书约定向发行人追偿已宣告到期的本金、未偿还的递延支付利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

- (2) 违约金

发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起(约定了宽限期的，自宽限期届满之日起)到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率 0.21‰ 计算。

二、 相关企业会计准则规定

中华人民共和国财政部 2017 年颁布的修订后《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》以及 2019 年 1 月 28 日颁布的财会[2019]2 号《关于印发〈永续债相关会计处理的规定〉的通知》(以下统称“会计准则”)关于拟实施交易的金融工具会计处理原则的主要规定如下：

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》

第七条 企业应当根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

二、 相关企业会计准则规定 - 续

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》 - 续

第八条 金融负债，是指企业符合下列条件之一的负债：

- (1) 向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- (2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- (3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- (4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。企业对全部现有同类别非衍生自身权益工具的持有方同比例发行配股权、期权或认股权证，使之有权按比例以固定金额的任何货币换取固定数量的该企业自身权益工具的，该类配股权、期权或认股权证应当分类为权益工具。其中，企业自身权益工具不包括应严格按照本准则第三章分类为权益工具的金融工具，也不包括本身就要求在未来收取或交付企业自身权益工具的合同。

第九条 权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。企业发行的金融工具同时满足下列条件的，符合权益工具的定义，应当将该金融工具分类为权益工具：

- (1) 该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。企业自身权益工具不包括应严格按照本准则第三章分类为权益工具的金融工具，也不包括本身就要求在未来收取或交付企业自身权益工具的合同。

第十条 企业不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

二、 相关企业会计准则规定 - 续

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》 - 续

第十二条 对于附有或有结算条款的金融工具，发行方不能无条件地避免交付现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的，应当分类为金融负债。但是，满足下列条件之一的，发行方应当将其分类为权益工具：

- (1) 要求以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的或有结算条款几乎不具有可能性，即相关情形极端罕见、显著异常或几乎不可能发生。
- (2) 只有在发行方清算时，才需以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算。
- (3) 按照本准则第三章分类为权益工具的可回售工具。

附有或有结算条款的金融工具，指是否通过交付现金或其他金融资产进行结算，或者是否以其他导致该金融工具成为金融负债的方式进行结算，需要由发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项(如股价指数、消费价格指数变动、利率或税法变动、发行方未来收入、净收益或债务权益比率等)的发生或不发生(或发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项的结果)来确定的金融工具。

此外，《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》亦对如何应用金融负债和权益工具的定义和分类条件，以及特殊金融工具、复合金融工具等给出了具体规定和指引。

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对于衍生工具、嵌入衍生工具的拆分等给出了具体规定和要求。

《永续债相关会计处理的规定》对于金融负债和权益工具的定义和分类条件及应用与《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》中有关金融负债和权益工具的要求一致。

《永续债相关会计处理的规定》

到期日

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当以合同到期日等条款内含的经济实质为基础，谨慎判断是否能无条件地避免交付现金或其他金融资产的合同义务。永续债合同明确规定无固定到期日且持有方在任何情况下均无权要求发行方赎回该永续债或清算的，通常表明发行方没有交付现金或其他金融资产的合同义务。永续债合同未规定固定到期日且同时规定了未来赎回时间(即“初始期限”)的，当该初始期限不是发行方清算日且发行方能自主决定是否赎回永续债时，发行方应当谨慎分析自身是否能无条件地自主决定不行使赎回权。如不能，通常表明发行方有交付现金或其他金融资产的合同义务。

二、 相关企业会计准则规定 - 续

《永续债相关会计处理的规定》 - 续

清偿顺序

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当考虑合同中关于清偿顺序的条款。合同规定发行方清算时永续债劣后于发行方发行的普通债券和其他债务的，通常表明发行方没有交付现金或其他金融资产合同义务。合同规定发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的，应当审慎考虑此清偿顺序是否会导致持有方对发行方承担交付现金或其他金融资产合同义务的预期，并据此确定其会计分类。

利率跳升和间接义务

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当考虑《企业会计准则第37号——金融工具列报》第十条规定的“间接义务”。当永续债合同规定没有固定到期日、同时规定了未来赎回时间、发行方有权自主决定未来是否赎回，且如果发行方决定不赎回则永续债票息率上浮(即“利率跳升”或“票息递增”)的，如果跳升次数有限、有最高票息限制(即“封顶”)且封顶利率未超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，或者跳升总幅度较小且封顶利率未超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，可能不构成间接义务；如果永续债合同条款虽然规定了票息封顶，但该封顶票息水平超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，通常构成间接义务。

三、 公司管理层的分析与判断

管理层的会计判断：华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据属于权益工具。管理层的会计判断基于下列因素：

(一) 是否有义务交付现金或其他金融资产

对于本期中期票据的本金，根据本期中期票据募集说明书发行条款中关于本期中期票据期限、续期选择权及赎回选择权的规定，本期中期票据期限为 5+N(5)年期，于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期。

发行人的赎回选择权：(1)发行人于每个票面利率重置日赎回；(2)发行人因会计准则变更进行赎回，除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期票据。管理层认为，公司可以自主选择不行使赎回选择权从而使得该中期票据长期存续而避免交付上述拟发行的中期票据的本金。

对于本期中期票据的利息，根据发行条款中利息递延支付选择权条款的规定，除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成发行人未能按照约定足额支付利息。根据公司章程约定，公司利润分配方案由公司董事会拟定，由公司股东审议批准通过，无强制分红义务。公司经营稳定，持续盈利，无减少注册资本的义务。管理层认为，公司可以控制强制付息事件及利息递延支付限制事项的发生与否，因此不存在支付该本期中期票据利息的合同义务。

三、 公司管理层的分析与判断 - 续

(一) 是否有义务交付现金或其他金融资产 - 续

从间接义务角度考虑，根据发行条款中利率的规定，首个周期的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。本期票据初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网 (www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。本期票据后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 5 个工作日中国债券信息网 (www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。本期中期票据虽无最高票息限制，但实际利率跳升幅度为 300 基点(与市场惯例一致)，发行人的信用评级为 AAA 级，本期中期票据评级为 AAA，所以根据市场确定的初始票面利率不超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，跳升后的最高票息也未超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，根据《永续债相关会计处理的规定》关于利率跳升和间接义务的规定，该利率跳升条款不构成交付现金或其他金融资产的间接义务。

根据发行条款中关于偿付顺序的规定，本期中期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人所有其他待偿还普通债务，表明公司没有交付现金或其他金融资产的合同义务。

综上，管理层认为拟实施交易中公司不存在交付现金或其他金融资产的合同义务，符合《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》第二章第九条权益工具分类条件第一项，该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

(二) 将来是否须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具

公司本期中期票据募集说明书并未规定将来须用或可用企业自身权益工具结算该本期中期票据，故不适用《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》第二章第九条权益工具分类条件第二项，即将来须用或可用企业自身权益工具结算该等金融工具。

基于上述分析，管理层认为本次拟发行本期中期票据符合相关会计准则关于权益工具的定义及分类条件，应分类为权益工具。

华润电力投资有限公司

(本页无正文，为《华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据会计核算说明的专项说明》之盖章页)

华润电力投资有限公司(盖章)

2024年8月2日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202402020012

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息, 体验更多应用服务。



名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 人民币8550.0000万

类型 外商投资特殊普通合伙企业

成立日期 2012年10月19日

执行事务合伙人 付建超

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

此复印件与原件相符
仅供专项报告使用



登记机关

2024年02月02日

证书序号: 0004082

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



会计师事务所 执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 付建超
主任会计师:
经营场所: 上海市延安东路222号30楼

组织形式: 特殊的普通合伙企业
执业证书编号: 31000012
批准执业文号: 财会函(2012)40号
批准执业日期: 二〇一二年九月十四日

仅供专项报告使用
此复印件与原件相符





2024 年度 华润电力投资有限公司 信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：CCXI-20233172M-02

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为 2024 年 08 月 02 日至 2024 年 09 月 06 日。主体评级有效期内，中诚信国际将对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 未经中诚信国际事先书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

跟踪评级安排

- 根据相关监管规定以及评级委托协议约定，中诚信国际将在评级结果有效期内进行跟踪评级。
- 中诚信国际将在评级结果有效期内对评级对象风险程度进行全程跟踪监测。发生可能影响评级对象信用水平的重大事项，评级委托方或评级对象应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将就有关事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整评级结果，并按照相关规则进行信息披露。
- 如未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，或者出现监管规定的其他情形，中诚信国际可以终止或者撤销评级。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 08 月 02 日



评级对象

华润电力投资有限公司

主体评级结果

AAA/稳定

评级观点

中诚信国际肯定了华润电力投资有限公司（以下简称“华润电力”或“公司”）发电资产优质且规模优势持续提升、上网电量规模很大、2023 年以来盈利能力持续回升、在建项目投产后有望推动公司运营实力及盈利空间提升、控股股东华润电力控股有限公司（以下简称“华润电力控股”）实力雄厚和融资渠道畅通等方面的优势。同时，中诚信国际也关注到“双碳”等政策持续推进、电力市场化改革不断深化及燃料价格对机组盈利能力影响较大等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

评级展望

中诚信国际认为，华润电力投资有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

调级因素

可能触发评级上调因素：不适用。

可能触发评级下调因素：收入及盈利持续大幅下降；债务及偿债压力快速提升等因素。

正面

- 公司发电资产质量优质、规模优势持续提升且所处区域经济发展水平整体较好，用电需求旺盛
- 公司上网电量规模很大，2023 年以来营业收入保持增长，燃料价格下降推动盈利能力持续回升
- 在建电力及煤矿项目规模较大，运营实力及盈利空间有望得到提升
- 股东实力雄厚，公司可使用银行授信充足，融资渠道畅通


关注

- “碳达峰”、“碳中和”等政策的持续推进或将对公司在运及在建火电机组出力形成影响
- 需关注电力市场化改革的不断深化及燃料价格对公司机组盈利能力的影响

项目负责人：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

项目组成员：马 骁 xma@ccxi.com.cn

评级总监：



电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

华润电力（合并口径）	2021	2022	2023	2024.3/2024.1~3
总资产（亿元）	1,261.49	1,154.94	1,144.70	1,177.80
所有者权益合计（亿元）	508.84	474.62	449.58	449.39
总负债（亿元）	752.65	680.32	695.12	728.41
总债务（亿元）	494.23	488.27	523.47	539.87
营业总收入（亿元）	508.90	594.91	598.20	157.00
净利润（亿元）	-29.78	-11.09	20.55	8.67
EBIT（亿元）	-17.49	2.19	39.91	--
EBITDA（亿元）	26.45	47.62	84.43	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	-70.40	74.08	85.16	15.63
营业毛利率(%)	-0.49	4.24	11.84	12.53
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--
EBIT 利润率(%)	-3.44	0.37	6.67	--
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--

注：1、中诚信国际基于公司披露的经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2023 年合并口径审计报告及公司提供的未经审计的 2024 年一季度财务报表整理。其中，2021、2022 年财务数据为分别采用了 2022 年、2023 年财务报表期初数，2023 年及 2024 年一季度财务数据为报表期末数；2、中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务、“其他权益工具”中的永续债及“预计负债”中的资产弃置义务调整至长期债务；3、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，特此说明。

同行业比较（2023 年数据）

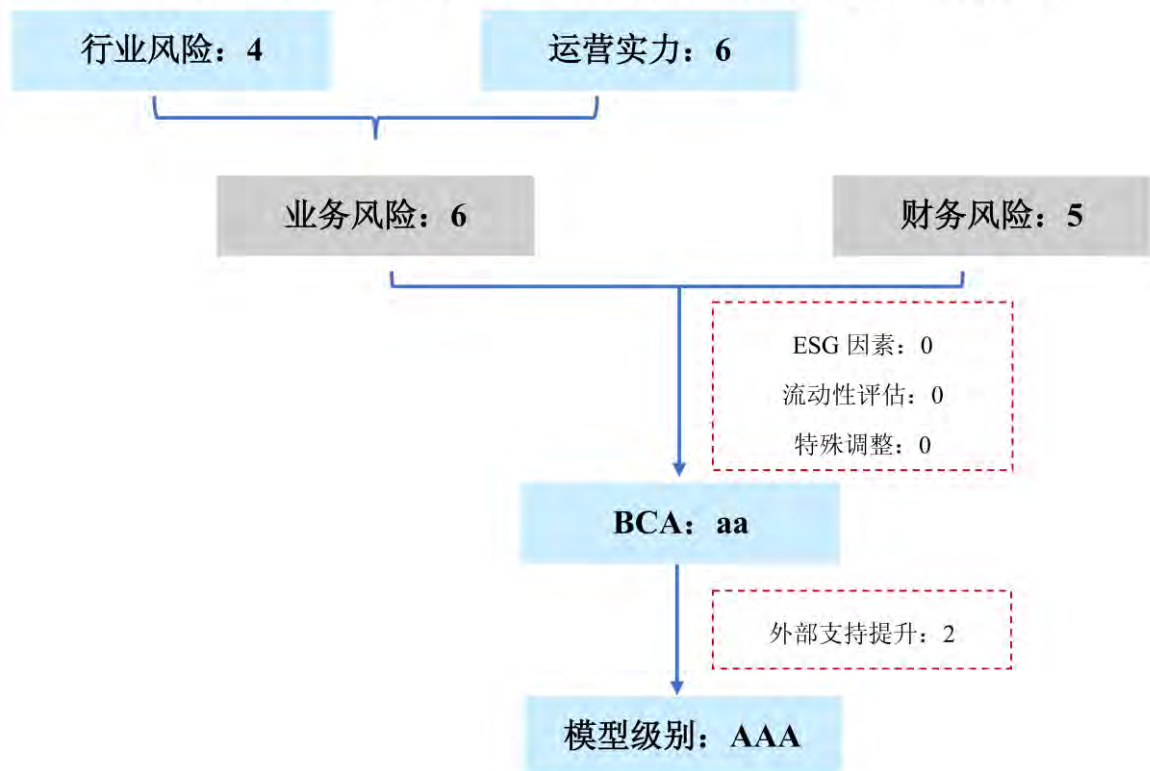
公司名称	控股装机容量 (万千瓦)	上网电量 (亿千瓦时)	资产总额 (亿元)	资产负债率 (%)	营业总收入 (亿元)	营业毛利率 (%)	净利润 (亿元)
华电国际	5,844.98	2,095.46	2,230.36	62.62	1,171.76	6.43	48.08
国投电力	4,085.66	1,576.39	2,773.63	63.18	567.12	36.08	121.60
中广核电力	2,385.40	1,670.72	4,152.50	60.19	825.49	35.97	170.46
华润电力	2,297.58	960.20	1,144.70	60.73	598.20	11.84	20.55

中诚信国际认为，华润电力与可比企业在控股装机容量和上网电量方面均具有显著规模优势，以火电为主的电源结构和高位运行的燃料价格导致 2023 年公司的盈利表现偏弱，但更为稳健的投资规模使得华润电力的财务杠杆在可比企业中处于较低水平。

注：“华电国际”为“华电国际电力股份有限公司”简称；“国投电力”为“国投电力控股股份有限公司”简称；“中广核电力”为“中国广核电力股份有限公司”简称；其中，中广核电力装机容量及上网电量系控股核电机组装机容量及上网电量。

● 评级模型

华润电力投资有限公司评级模型打分(C150000_2024_05_2024_01)



注:

调整项: 当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

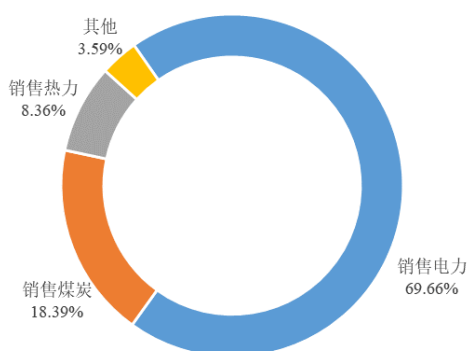
外部支持: 公司的间接控股股东华润（集团）有限公司（以下简称“华润集团”）主营业务多元，综合实力雄厚，公司控股股东华润电力控股是华润集团旗下唯一从事电力业务的专业公司，公司作为华润电力控股在中国境内的传统能源发电业务平台，集中了其主要的火电资产，战略地位重要，可在投资、经营和管理等方面获得股东的有力支持。受个体信用状况的支撑，外部支持提升子级是实际使用的外部支持力度。

方法论: 中诚信国际电力生产与供应行业评级方法与模型 C150000_2024_05

评级对象概况

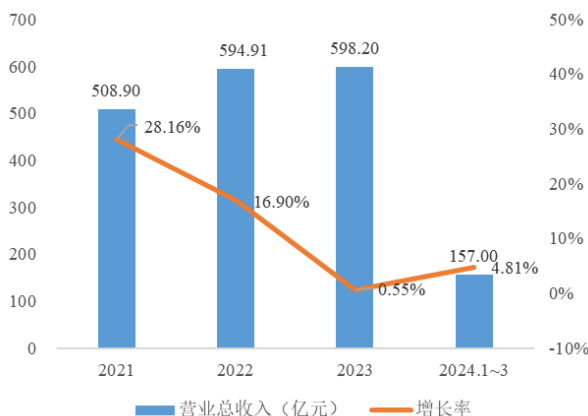
华润电力投资有限公司是由华润电力控股有限公司（以下简称“华润电力控股”，证券代码 00836.HK）根据商务部《关于同意设立华润电力投资有限公司的批复》（商资批[2006]1844号）批准，于 2006 年 10 月 9 日设立的台港澳法人独资企业。华润电力控股是华润（集团）有限公司旗下唯一从事电力业务的专业公司，公司作为华润电力控股在中国境内的发电业务平台，集中了其重要火电资产。公司收入主要来源于电力及煤炭销售业务，2023 年公司实现营业总收入 598.20 亿元，保持增长态势。

图 1：2023 年收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

产权结构：经多次注资，截至 2024 年 3 月末，公司实收资本为 182.20 亿元，华润电力控股持有公司 100% 股权，为公司控股股东，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

表 1：截至 2023 年末公司主要子公司（亿元）

全称	持股比例	2023 年末		2023 年	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	100.00%	65.46	41.60	50.09	9.11

资料来源：公司财报及公司提供

业务风险

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2024 年二季度中国经济呈现出边际放缓趋势，内需趋弱的压力仍待缓解，但稳增长政策效应持续释放或将支撑下半年经济边际回升，深化改革有利于中长期经济增长中枢的稳定和提升。

详见《2024 年二季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11296?type=1>

行业概况

中诚信国际认为，2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比回升，电力供应及调节能力有望持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解；燃煤电价改革政策持续推进及市场燃料价格整体回落助推火电企业信用质量预期趋于稳定；水电和核电行业装机

规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健；风电和太阳能发电企业有望实现快速增长，未来一段时间总体信用质量较“稳定”状态有所提升。

2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比提升。同期，虽然上半年来水偏枯、极端天气频发等问题仍存在，但随着火电投资加速、容量电价机制出台、清洁能源及储能快速发展，电力供应及调节能力将持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解。但水电供给不确定性、新能源出力波动、电煤价格、电力供需区域错位、输电线路和储能及调峰电源建设滞后等因素仍一定程度制约着电力供给对需求增长的覆盖。而受电力装机供给增多以及需求仍较为低迷等因素影响，全国发电设备平均利用小时数继续走低。从电力行业细分领域信用状况来看，火电方面，燃煤电价改革政策持续推进，加之三季度以来市场燃料价格整体有所下降，助推火电企业盈利水平较上年同期大幅回升，经营性盈利能力亦持续增强，整体信用质量预期趋于稳定。风电和太阳能发电方面，依托良好的政策背景行业发展潜力较大，随着风电及太阳能发电装机规模的大幅提升，行业内企业经营及盈利状况有望实现快速增长，未来一段时间行业总体信用质量较“稳定”状态有所提升。水电和核电行业装机规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健。总体来看，电力生产企业持续加速推进清洁能源项目的建设及并购，推动装机容量及债务规模持续增长，电源结构不断优化，行业内企业依托于良好的资源获取和融资能力，整体风险可控，预计未来 12~18 个月内电力生产行业总体信用质量不会发生重大变化。

详见《中国电力生产行业展望, 2024 年 1 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10938?type=1>

运营实力

中诚信国际认为，华润电力具有显著的装机规模优势，机组质量优质且分布于用电需求旺盛区域，2023 年上网电量处于很高水平且不断增长，上网电价亦持续提升，加之在建项目的顺利推进，业务运营实力很强；但仍需关注电力体制改革的深化及燃料价格波动对公司机组盈利能力的影响。

2023 年以来公司控股装机容量保持稳定，规模优势显著，机组质量优质，且所在区域经济发展水平整体较高，用电需求旺盛，电力业务竞争力很强。

公司是华润电力控股重要境内火电发电平台，且多以高参数、大容量、效率高、煤耗低、运行稳定、环保性能优越的高质量火电机组为主，热电联产机组占比较高¹。2023 年以来公司装机规模保持稳定，具备显著的规模优势。

表 2：近年来公司在运营发电机组情况（万千瓦）

指标	2021	2022	2023
权益装机容量	2,187.20	2,417.20	2,485.20
控股装机容量	2,155.38	2,297.58	2,297.58
其中：60 万千瓦以上占比(%)	60.16	62.20	62.20

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

区域布局方面，公司下属控股电厂分布广泛，相关区域经济实力整体较强，用电需求旺盛，为公司运营及业务发展奠定了良好基础。同时较为多元化的区域布局亦可在一定程度上分散经营风

¹ 截至 2023 年末，公司控股热电联产装机容量为 808.58 万千瓦，占当期末控股装机容量 35.19%。

险。

表 3：截至 2023 年末公司控股电力机组分布情况

地区	项目名称	装机容量（万千瓦）	公司权益比例	是否热电联产	2023 年售电量（亿千瓦时）
河北	曹妃甸 1000MW	200.00	51.00%	否	218.44
	曹妃甸 300MW	60.00	51.00%	是	
	唐山丰润	70.00	60.00%	是	
	渤海新区	70.00	100.00%	是	
	运东	70.00	90.00%	是	
	沧州	66.00	95.00%	是	
	小计	536.00	--	--	
湖北	湖北 1000MW	200.00	100.00%	否	184.99
	仙桃	132.00	100.00%	否	
	宜昌	70.00	100.00%	是	
	湖北 300MW	60.00	100.00%	否	
	小计	462.00	--	--	
河南	首阳山	120.00	85.00%	是	120.20
	登封 600MW	120.00	75.00%	否	
	登封 300MW	64.00	75.00%	是	
	古城	60.00	100.00%	否	
	小计	364.00	--	--	
广东	深汕	200.00	100.00%	否	154.01
	广州热电	60.00	100.00%	是	
	珠海	10.20	100.00%	是	
	小计	270.20	--	--	
江苏	常熟	195.00	100.00%	否	106.24
	常州	10.30	100.00%	是	
	泰州	8.08	100.00%	是	
	小计	213.38	--	--	
湖南	湖南	130.00	100.00%	否	88.68
	鲤鱼江	60.00	60.00%	否	
	小计	190.00	--	--	
内蒙古	锡林郭勒	132.00	70.00%	否	55.64
	小计	132.00	--	--	
辽宁	盘锦	70.00	100.00%	是	31.99
	沈阳热电	60.00	54.12%	是	
	小计	130.00	--	--	
合计	--	2,297.58	--	--	960.20

注：部分数据加总与合计数不一致系四舍五入导致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司上网电量已处于很高水平，但 2023 年以来可再生能源机组出力对公司火电机组利用效率形成影响，同时上网电价在燃煤电价改革不断深化及用电需求和燃料价格波动影响下先升后降；需关注后续容量电价等政策对公司火电盈利的影响。

2023 年以来，受部分机组所在区域来水改善使得水电增发及新能源装机增长对火电机组出力形成挤压等因素影响，公司机组利用小时数同比有所下降。但得益于新投运装机满年度运行，2023 年公司发电量及上网电量持续增长。近年来，在“1439 号通知”²的推动下，公司市场化交易电量亦持续上升，加之电力市场供需紧张的影响，平均上网电价较上年略有提升。供电煤耗方面，

² 国家发展改革委于 2021 年 10 月发布了《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）（简称“通知”），决定将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20% 限制，电力现货价格不受上述幅度限制。

2023 年以来公司加大了对机组参与深度调峰策略等方面的管控力度，叠加掺烧比例的下降，公司机组供电煤耗持续下降，且保持低于全国平均水平。2024 年一季度，可再生能源增长仍持续对火电出力空间形成持续挤压，公司机组发电量及上网电量较上年同期小幅下降，且燃料价格的回落导致当期上网电价同比下降。未来随着煤电容量电价机制³的施行，公司煤电机组盈利稳定性将得到部分保障，中诚信国际将持续关注电力市场化改革等因素对公司煤电机组盈利能力的影响。

表 4：近年来公司机组运营情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
发电量（亿千瓦时）	966.92	1,019.17	1,023.60	249.98
上网电量（亿千瓦时）	907.45	955.82	960.20	233.98
设备利用小时数（小时）	4,502	4,634	4,455	1,088
平均上网电价（元/千瓦时，含税）	0.4038	0.4841	0.4848	0.4676
综合供电煤耗（克/千瓦时）	293.60	294.04	293.42	273.81
市场化交易电量（亿千瓦时）	756.84	888.31	893.32	215.43

资料来源：公司提供

2023 年以来，煤炭价格有所回落，公司煤电机组经营压力相应进一步缓解；统购统销的集采模式使得公司保持了较大规模的关联方煤炭贸易往来。

公司在全国共设有太原、陕西、鄂尔多斯、天津和深圳 5 个采购中心，为发挥燃料采购规模优势，由公司对华润电力控股下属的其他子公司进行煤炭统购统销，且由于公司煤炭销售下游客户主要为关联方公司，因此煤炭销售定价相对较低。公司于每年年初根据各发电公司发电量预测煤量需求，与煤炭企业签订全年合同，主要的煤炭采购对象为陕西煤业化工集团有限责任公司、国家能源投资集团有限责任公司和中国中煤能源集团有限公司等特大型煤炭企业下属单位，结算方式基本为预付货款。2023 年以来，得益于电煤价格的持续下行，公司标煤采购单价及单位售电燃料成本同比显著降低，对公司煤电机组盈利能力改善较大；同期，受煤价下降叠加江苏区域电厂自行采购部分煤炭影响，公司平均煤炭销售价格及销量保持下降态势。

表 5：近年来公司电煤采购情况

指标	2021	2022	2023
电煤采购量（万吨）	5,644.56	7,057.10	7,968.60
标煤采购单价（元/吨）	1,042.88	1,263.20	988.42
单位售电燃料成本（元/千瓦时）	0.3326	0.3744	0.3282

资料来源：公司提供

表 6：近年来公司煤炭销售情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
煤炭销售量（万吨）	1,531	1,547	1,221	272
煤炭销售价格（元/吨）	740.55	734.46	638.02	671.25

资料来源：公司提供

公司售热量持续增加，供热价格在煤价仍处高位运行趋势下亦有所提升，但由于具备一定公用事

³ 国家发展改革委及国家能源局为加快推进电能市场、容量市场、辅助服务市场等高效协同的电力市场体系建设，逐步构建有效反映各类电源电量价值和容量价值的两部制电价机制，其中电量电价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；煤电容量电价按照回收煤电机组一定比例固定成本的方式确定。其中，用于计算容量电价的煤电机组固定成本实行全国统一标准，为每年每千瓦 330 元；通过容量电价回收的固定成本比例，综合考虑各地电力系统需要、煤电功能转型情况等因素确定，2024~2025 年多数地方为 30%左右，部分煤电功能转型较快的地方适当高一些，为 50%左右。2026 年起，将各地通过容量电价回收固定成本的比例提升至不低于 50%，该政策已于 2024 年 1 月 1 日起执行。

业属性，热价上涨空间有限，售热业务盈利能力有待改善。

公司开展的热力业务可对营业收入形成一定补充。2023 年以来，公司持续开拓供热市场并进行供热管网建设，用热需求的提升叠加湖北仙桃、山西宁武机组首次满年度运营使得售热量持续增加，且用热结构中工业用热占比较高。受燃料价格仍处高位运行影响，2023 年公司部分供热区域上调热价，使得公司售热价格随之提升。2024 年一季度，公司售热价格有所下降。整体来看，热力业务公用事业属性较强，售热价格受政府管制，盈利能力有限。

表 7：近年来公司售热业务情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
售热量（万吉焦）	7,601.16	8,318.24	8,475.92	4,056.76
售热价格（元/吉焦）	44.04	50.10	51.55	46.52

资料来源：公司提供

在建电力、煤矿项目投运后将推动公司运营实力进一步提升，但同时较大的拟投资规模也将给公司带来一定投资压力；且“碳达峰”、“碳中和”的推进及燃料价格波动对项目投产后盈利能力的
影响有待关注。

截至 2024 年 3 月末，公司在建项目主要为煤电、气电及光伏发电等项目，同时还有年产能 800 万吨的控股煤矿内蒙古五间房项目，项目规模较大。未来随着项目陆续投产，公司电力业务运营实力及煤炭供给保障能力将进一步提升，但同时较大的待投资规模也将使得公司面临一定投资压力。此外，“碳达峰”、“碳中和”的推进将持续推升电力系统中清洁能源机组占比，对公司机组出力造成挤压的同时也对机组调峰能力提出更高要求，同时燃料价格持续高位运行对在在建项目投产后的盈利影响也有待关注。

表 8：截至 2024 年 3 月末公司主要在建项目情况（万千瓦、亿元）

项目名称	电源	装机规模	预计总投资金额	已投资	2024 年 4~12 月拟投资金额	2025 年拟投资金额	预计投运时间	持股比例 (%)
河南郑州航空港项目	气电	8.20	6.75	5.30	1.20	0.25	2024/12	60
云浮超临界燃煤项目	煤电	132.00	54.39	43.47	3.66	5.33	2024/12	80
蒲圻三期	煤电	200.00	74.56	20.13	16.00	18.26	2025/08	100
宜昌热电联产二期	煤电	35.00	16.00	0.00	3.50	10.00	2026/06	100
仙桃火电二期	煤电	132.00	44.00	0.00	7.50	7.50	2026/10	100
沈阳发电项目	煤电	70.00	32.21	15.47	13.97	2.60	2024/09	100
内蒙古五间房	煤矿	--	78.81	66.78	7.56	4.47	2024/11	100
道孚龚吕项目	光伏	50.00	24.90	2.19	8.58	9.07	2025/09	100
合计	--	627.20	331.62	153.34	61.97	57.48	--	--

注：公司拟投资金额及预计投运时间或根据实际情况而有所变化。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，2023 年以来华润电力营业收入规模持续提升，煤炭价格的下行叠加 2023 年上网电量的增长使得公司盈利能力同比增强，推动偿债指标显著优化，同期资产及权益规模有所下降；2023 年以来融资需求增加推动债务增长，财务杠杆相应上升，但仍处于行业内合理水平；凭借较好的内部流动性、多重外部融资渠道及很强的外部融资能力，公司整体偿债能力很强。

盈利能力

2023 年以来，公司营业收入进一步增长，燃料成本同比下降，叠加良好的控费能力，利润指标在上网电量提升的带动下同比增长，盈利能力处于行业内较好水平。

公司的主要收入来源为销售电力、销售煤炭及销售热力业务，2023 年，公司电力和热力业务均量价齐升，推动营业总收入规模同比增长且处于很大规模。同时，受益于电价、热价的上升及燃料价格的下行，公司营业毛利率大幅回升。2024 年一季度，售热量的同比增加使得公司营业收入持续同比增长，且得益于燃料价格的持续下降，营业毛利率水平同比进一步提升，但仍需关注高位运行的燃料价格对电力、煤炭业务及热力利润空间的挤压情况。

表 9：公司主要板块收入及毛利率情况（亿元）

板块	2021		2022		2023		2024.1~3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
销售电力	326.17	-4.71%	411.07	4.42%	416.71	14.19%	100.60	18.91%
销售煤炭	113.37	2.57%	117.05	0.74%	110.00	2.99%	21.73	-3.73%
销售热力	38.42	-10.53%	47.45	-9.01%	50.00	0.20%	31.89	1.40%
其他	30.95	--	19.34	--	21.49	--	2.78	--
合计	508.90	-0.49%	594.91	4.24%	598.20	11.84%	157.00	12.53%

注：热力业务收入及毛利率包括供热上网费收入及成本；其他业务包括副产品销售、原材料销售、管理服务费和出售发电指标等业务收入；营业收入及毛利率经过追溯调整；各项加总与合计数不一致系四舍五入所致。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

2023 年以来，公司持续推进债务置换，期间费用率保持较低区间，公司费用控制能力较强。受上述因素综合影响，2023 年公司经营性业务利润及利润总额均实现大幅扭亏，并于 2024 年一季度较上年同期持续增长。同时，2023 年以来公司参股火电企业经营情况持续改善，推动投资收益同比提升。此外，2023 年公司信用减值损失及资产减值损失主要系对部分长期应收款、经营不及预期的电力资产及不再继续推进的在建项目计提减值，对利润形成一定侵蚀。整体来看，2023 年公司总资产收益率大幅改善且处于行业内较高水平。

表 10：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
财务费用	12.57	11.20	10.83	2.33
期间费用合计	34.46	33.86	34.07	9.75
期间费用率(%)	6.77	5.69	5.70	6.21
经营性业务利润	-38.02	-10.02	34.29	8.62
资产减值损失	0.80	0.56	8.09	0.00
信用减值损失	0.03	6.25	5.68	0.00
投资收益	8.08	7.37	8.26	2.93
利润总额	-29.82	-8.24	31.27	11.56
EBIT	-17.49	2.19	39.91	--
EBITDA	26.45	47.62	84.43	--
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

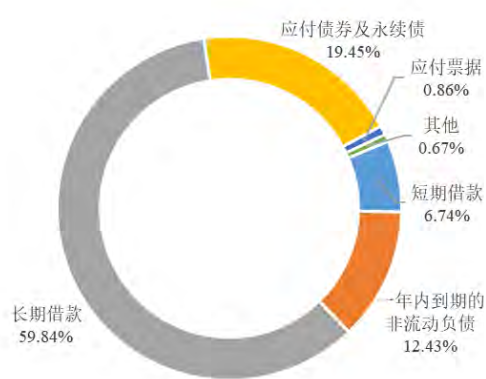
资产质量

2023 年，受华润电力控股资金统筹调配需求及分红影响，公司资产及权益规模均有所减少，但在建项目的持续推进使得公司加了筹资力度，并带动债务规模较上年有所增长，进而使得 2023

年以来公司财务杠杆水平同比上升，但仍处于行业合理区间。

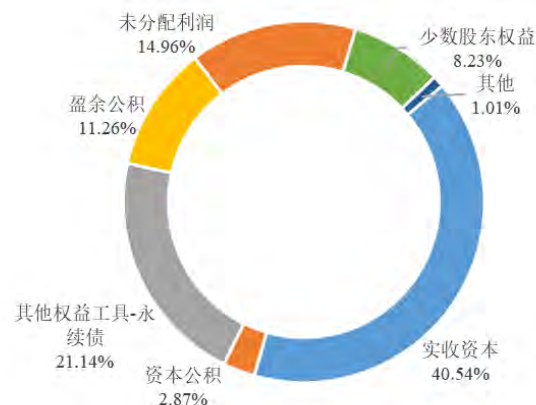
公司资产主要为电力资产、参股企业股权和作为资金统筹调配平台所归集的资金⁴等。2023 年以来，受折旧影响公司固定资产规模有所下降，进而导致非流动资产规模小幅减少，但项目建设的推进使得在建工程保持较大规模。同期，参股火电企业的经营改善推动公司长期股权投资规模保持增长。公司其余非流动资产主要为应收第三方借款及预付工程设备款，2023 年以来规模有所回升。同期，作为华润电力控股火电业务的资金统筹调配平台，公司其他应收及应付款仍保持在较大规模，但整体有所减少。2023 年，华润电力控股对公司持续增资，但同期对股东较大的分红规模⁵导致期末公司货币资金规模及未分配利润均大幅减少。2024 年一季度，公司保持了较大的融资需求，货币资金规模大幅增长，加之燃料采购增加使得预付款项增加，期末流动资产的增长带动总资产规模回升。但同时，公司分红使得所有者权益规模继续小幅下降。2023 年以来，在建项目的持续投入使得公司加大了融资力度，推动债务规模持续增长，进而使得财务杠杆增幅较大，但仍处于行业合理区间。

图 3：截至 2024 年 3 月末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 4：截至 2024 年 3 月末公司所有者权益构成（亿元）



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

表 11：近年来公司资产、债务及资本实力相关指标（亿元）

指标	2021	2022	2023	2024.3
货币资金	40.68	9.88	1.09	22.93
应收账款	60.04	74.71	72.45	73.79
存货	37.53	28.98	25.34	24.91
其他应收款	385.77	376.05	362.61	354.50
流动资产占比(%)	47.92	44.76	42.31	43.80
长期应收款	41.70	14.04	24.16	24.17
长期股权投资	41.95	45.18	49.44	52.76
固定资产	394.24	405.56	390.28	380.01
在建工程	95.83	95.42	93.24	100.70
总资产	1,261.49	1,154.94	1,144.70	1,177.80
其他应付款	255.93	182.80	165.39	176.82
短期债务	134.56	101.85	110.30	108.45
长期债务	359.67	386.42	413.17	431.42
总债务	494.23	488.27	523.47	539.87

⁴ 公司将拆借给关联方的资金分别计入长期应收款、一年内到期的非流动资产和其他应收款中。

⁵ 2021 年公司未对股东分红，2022-2023 年公司对股东分红金额分别为 40 亿元和 50 亿元。

短期债务/总债务(%)	27.23	20.86	21.07	20.09
实收资本	158.00	177.20	182.20	182.20
其他权益工具-永续债	94.89	95.00	95.00	95.00
未分配利润	158.75	104.03	70.27	67.21
少数股东权益	32.58	33.97	35.11	36.97
所有者权益合计	508.84	474.62	449.58	449.39
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

现金流及偿债情况

作为股东的火电资金统筹调配平台，公司现金流受委托贷款发放和收回以及资金上收下拨影响较大；2023 年以来经营活动净现金流规模同比提升，公司主要偿债指标均进一步优化，整体偿债能力保持很强水平。

公司经营获现能力很强，2023 年，上网电量的增长叠加煤炭价格的下降带动公司经营活动现金净流入规模同比提升，经营获现能力进一步加强。同期，新能源资金池拆分后公司向关联方发放和收回委托贷款规模有所下降，叠加对在建项目投资力度的加大，公司投资活动现金呈大幅净流出状态。此外，2023 年较大的投资需求使得公司加大对外筹资力度，叠加资金上收下拨净流出额的同比减少，当期筹资活动现金净流出规模有所收窄。2024 年一季度，燃料价格的进一步下降带动公司经营活动现金流净额同比增长 180.77%，同期公司保持了一定的对外投融资力度。偿债指标方面，2023 年得益于公司盈利及经营获现能力的提升以及利息支出的压降，公司 EBITDA 及 FFO 相关偿债指标均有显著提升，整体偿债能力处于很强水平。截至 2023 年末，公司合并口径获得授信总额为 1,642.92 亿元，其中尚未使用授信额度为 1,118.90 亿元，备用流动性充足。资金管理方面，公司作为华润电力控股的火电资金统筹调配平台，归集华润电力控股旗下火电电子公司的资金，并制定了资金管理相关制度，持续监控短期和长期的资金需求。

表 12：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
经营活动净现金流	-70.40	74.08	85.16	15.63
投资活动净现金流	0.07	-2.03	-59.32	-14.77
筹资活动净现金流	87.48	-102.71	-34.71	21.07
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2024 年 3 月末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面价值合计 0.30 亿元，主要为银行承兑汇票及保函保证金，受限资产规模很小，对公司资产流动性影响不大。

截至 2024 年 3 月末，公司无重大对外担保事项。同期末，公司无重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2021~2024 年 4 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测⁶

假设

- 2024 年，华润电力在建项目将如期推进，各项目按照计划时间投产。
- 2024 年，华润电力各板块业务将稳定运营。
- 2024 年，华润电力将保持一定的投融资需求。

预测

表 13：预测情况表

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 年预测
总资本化比率(%)	56.26	59.62	59.62~61.88
总债务/EBITDA(X)	10.25	6.20	5.09~5.30

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

调整项

流动性评估

华润电力经营获现能力整体很强且持续提升，未使用授信额度充足，债务期限结构合理且控股股东华润电力控股作为香港上市公司拥有畅通的融资渠道。公司资金流出主要用于债务的还本付息及项目建设投资，整体来看公司资金平衡状况很好，流动性很强，未来一年流动性来源可以有效覆盖未来一年流动性需求。

ESG 分析⁷

环境方面，作为火电企业，公司面临煤炭利用、碳排放和环保等方面的一系列问题。2023 年，得益于采购煤质提升及高参数的火电机组，公司单位供电标准煤耗同比有所下降。同期，公司未发生较大及以上的环境污染事故。

公司不断完善员工职业健康管理和安全健康培训、营造安全健康工作环境并积极承担扶贫等社会责任。同时，公司建立了完整的安全管控体系，贯彻 ESH 责任制、建立事故事件管理、安全生产管理、职业健康管理等一套完整的安全管控制度体系，近三年未发生一般以上的安全事故。

公司严格按照相关要求规范运作，建立了健全的法人治理结构。公司设董事会，由 5 名股东委派的董事组成。2023 年，根据华润电力控股委派，任命刘秀生先生为公司董事，免去王小彬先生担任的董事职务，系正常变动。董事会下设战略投资部、建设管理部、运营管理部、燃料采购部、综合能源发展部、采购管理部、科学技术和数字化部、法律合规部、财务部、人力资源部、环境健康和安全部和审计部等部门。各部门各司其职，推动公司各项业务正常运转。同时，公司作为华润电力控股的火电资金统筹调配平台，归集华润电力控股旗下火电子公司的资金，并制定了资

⁶ 中诚信国际对受评对象的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与受评对象相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与受评对象的未来实际经营情况可能存在差异。

⁷ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

资金管理相关制度，持续监控短期和长期的资金需求。

战略方面，公司坚持创新变革和绿色发展，贯彻落实国家能源发展战略。具体来讲，公司将深化精益管理，履行社会责任，提高运营管理水平；积极布局售电业务，建设专业智库，强化创新发展能力；优化业务结构、拓展海外市场，提升资源获取能力；夯实财务管理、增强风险管控，加强总部创值能力，致力于成为一家卓越的、可持续发展的国际化能源企业。

外部支持

公司直接及间接控股股东华润电力控股和华润集团实力雄厚，公司作为华润电力控股的火电资产投资运营管理平台和资金管理平台，在其业务运营中占有重要地位，可获得股东的大力支持。

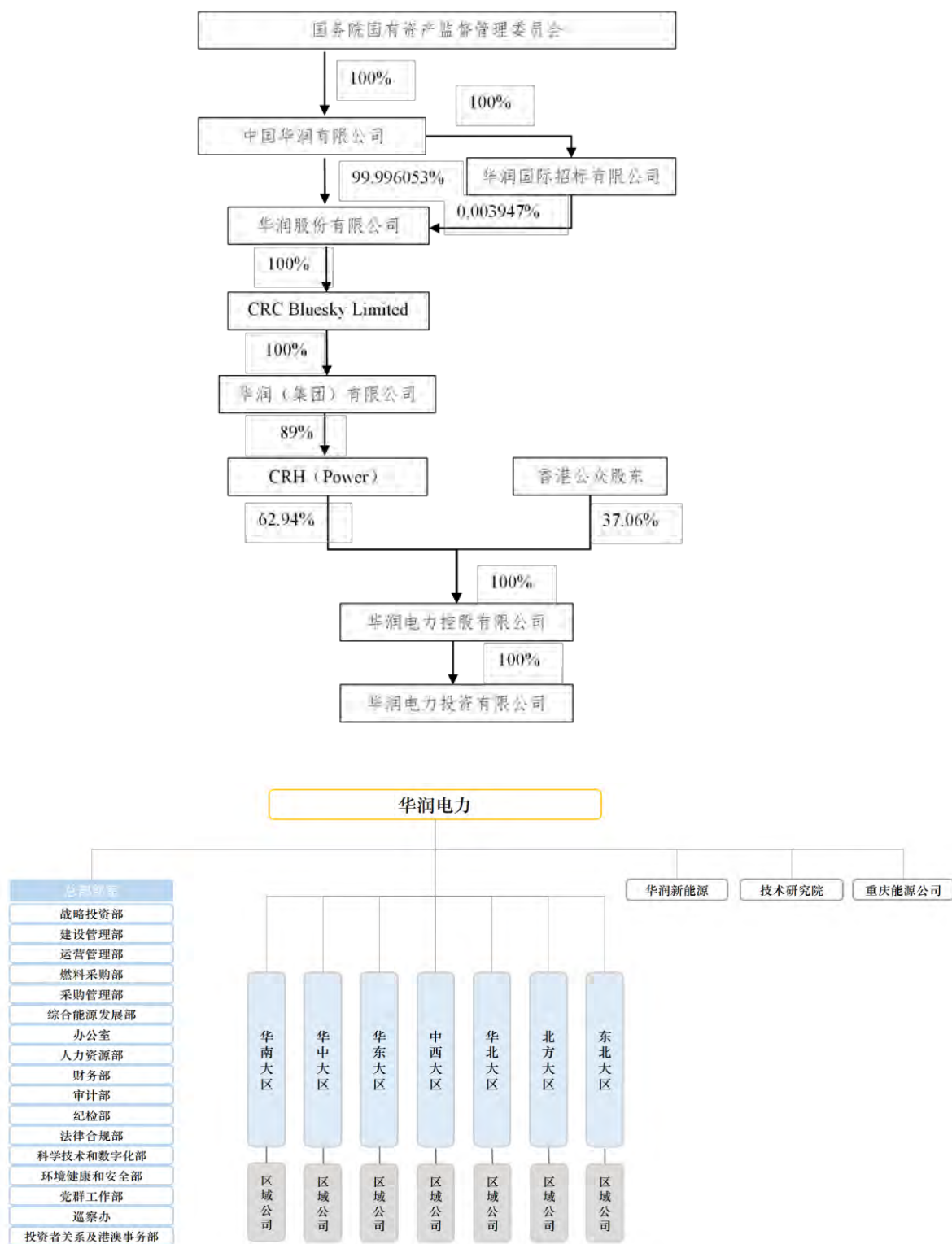
华润集团主营业务包括零售、电力、啤酒、地产、食品、医药、纺织、化工、水泥、微电子、燃气、压缩机等，在香港拥有六家上市公司，实力雄厚。华润电力控股是华润集团旗下唯一从事电力业务的专业公司，并于 2003 年在香港联交所上市，电力运营水平高，直接及间接融资能力强。

公司作为华润集团下属华润电力控股在中国境内的传统能源发电业务平台，集中了其火电资产，同时公司也是华润电力控股的火电资金统筹调配平台，战略地位重要，可在投资、经营和管理等方面获得其有力支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定华润电力投资有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

附一：华润电力投资有限公司股权结构图及组织结构图(截至 2024 年 3 月末)



资料来源：公司提供

附二：华润电力投资有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2021	2022	2023	2024.3/2024.1-3
货币资金	406,830.31	98,826.81	10,898.83	229,319.18
应收账款	600,433.78	747,083.62	724,520.68	737,935.14
其他应收款	3,857,693.69	3,760,509.74	3,626,082.13	3,544,972.38
存货	375,301.53	289,815.37	253,350.91	249,083.53
长期投资	486,565.16	522,332.73	574,340.38	607,840.07
固定资产	3,942,435.40	4,055,631.90	3,902,780.97	3,800,121.77
在建工程	958,283.34	954,246.01	932,433.89	1,007,045.95
无形资产	537,353.40	551,992.72	551,479.49	548,573.06
资产总计	12,614,857.62	11,549,447.92	11,446,973.46	11,778,000.59
其他应付款	2,559,284.06	1,828,007.96	1,653,932.02	1,768,155.18
短期债务	1,345,587.89	1,018,518.22	1,103,011.01	1,084,496.49
长期债务	3,596,672.37	3,864,156.47	4,131,711.12	4,314,180.04
总债务	4,942,260.26	4,882,674.69	5,234,722.13	5,398,676.53
净债务	4,539,026.94	4,786,045.86	5,226,866.75	5,172,400.80
负债合计	7,526,503.09	6,803,227.95	6,951,221.11	7,284,076.59
所有者权益合计	5,088,354.53	4,746,219.97	4,495,752.35	4,493,924.00
利息支出	207,189.94	199,379.22	177,370.31	--
营业总收入	5,089,019.55	5,949,088.11	5,982,010.34	1,569,966.00
经营性业务利润	-380,229.28	-100,174.81	342,942.56	86,177.74
投资收益	80,847.67	73,673.08	82,551.73	29,288.92
净利润	-297,823.84	-110,882.33	205,506.60	86,666.25
EBIT	-174,946.13	21,899.64	399,146.74	--
EBITDA	264,497.10	476,223.94	844,274.57	--
经营活动产生的现金流量净额	-703,989.63	740,819.36	851,569.97	156,296.47
投资活动产生的现金流量净额	702.50	-20,305.37	-593,218.70	-147,724.72
筹资活动产生的现金流量净额	874,758.10	-1,027,118.49	-347,124.72	210,674.07
财务指标	2021	2022	2023	2024.3/2024.1-3
营业毛利率(%)	-0.49	4.24	11.84	12.53
期间费用率(%)	6.77	5.69	5.70	6.21
EBIT 利润率(%)	-3.44	0.37	6.67	--
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--
流动比率(X)	1.33	1.46	1.41	1.44
速动比率(X)	1.25	1.38	1.34	1.37
存货周转率(X)	18.88	17.13	19.42	21.87*
应收账款周转率(X)	9.69	8.83	8.13	8.59*
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37
短期债务/总债务(%)	27.23	20.86	21.07	20.09
经调整的经营活动产生的现金流量净额/ 总债务(X)	-0.18	0.12	0.13	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/ 短期债务(X)	-0.65	0.55	0.63	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍 数(X)	-3.40	3.72	4.80	--
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--
EBITDA/短期债务(X)	0.20	0.47	0.77	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
EBIT 利息保障倍数(X)	-0.84	0.11	2.25	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--

注：2024年一季报未经审计；中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务、“其他权益工具”的永续债及“预计负债”中的“弃置义务”调整至长期债务。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
经营效率	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
		营业毛利率
期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用	
期间费用率	期间费用合计/营业收入	
盈利能力	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
现金流	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额—营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn



华润电力投资有限公司

2024 年度第一期中期票据

信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号: CCXI-20242634D-01

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

跟踪评级安排

- 根据相关监管规定以及评级委托协议约定，中诚信国际将在评级结果有效期内进行跟踪评级。
- 中诚信国际将在评级结果有效期内对评级对象风险程度进行全程跟踪监测。发生可能影响评级对象信用水平的重大事项，评级委托方或评级对象应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将就有关事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整评级结果，并按照相关规则进行信息披露。
- 如未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，或者出现监管规定的其他情形，中诚信国际可以终止或者撤销评级。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 08 月 02 日



发行人

华润电力投资有限公司

本期债项评级结果

AAA

发行要素

本期票据采取发行金额动态调整机制，基础发行规模为0元，发行金额上限为20亿元（含20亿元），期限为5+N（5）年，每年付息一次，在本期票据的某一续期选择权行权年度，公司选择在该周期末到期全额兑付本期票据则一次性偿还本金。本期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。本期票据募集资金拟全部用于偿还公司有息债务及补充流动资金。

评级观点

中诚信国际肯定了华润电力投资有限公司（以下简称“华润电力”或“公司”）发电资产优质且规模优势持续提升、上网电量规模很大、2023年以来盈利能力持续回升、在建项目投产后有望推动公司运营实力及盈利空间提升、控股股东华润电力控股有限公司（以下简称“华润电力控股”）实力雄厚和融资渠道畅通等方面的优势。同时，中诚信国际也关注到“双碳”等政策持续推进、电力市场化改革不断深化及燃料价格对机组盈利能力影响较大等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。

正面

- 公司发电资产质量优质、规模优势持续提升且所处区域经济发展水平整体较好，用电需求旺盛
- 公司上网电量规模很大，2023年以来营业收入保持增长，燃料价格下降推动盈利能力持续回升
- 在建电力及煤矿项目规模较大，运营实力及盈利空间有望得到提升
- 股东实力雄厚，公司可使用银行授信充足，融资渠道畅通

关注

- “碳达峰”、“碳中和”等政策的持续推进或将对公司在运及在建火电机组出力形成影响
- 需关注电力市场化改革的不断深化及燃料价格对公司机组盈利能力的影响

项目负责人：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

项目组成员：马 骁 xma@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

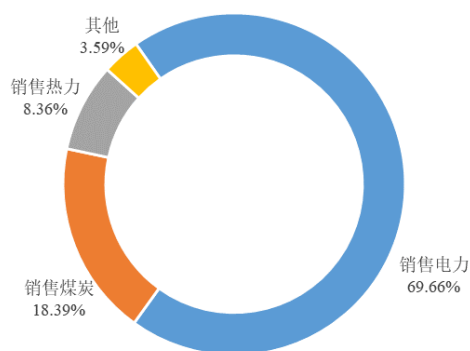
华润电力（合并口径）	2021	2022	2023	2024.3/2024.1-3
总资产（亿元）	1,261.49	1,154.94	1,144.70	1,177.80
所有者权益合计（亿元）	508.84	474.62	449.58	449.39
总负债（亿元）	752.65	680.32	695.12	728.41
总债务（亿元）	494.23	488.27	523.47	539.87
营业总收入（亿元）	508.90	594.91	598.20	157.00
净利润（亿元）	-29.78	-11.09	20.55	8.67
EBIT（亿元）	-17.49	2.19	39.91	--
EBITDA（亿元）	26.45	47.62	84.43	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	-70.40	74.08	85.16	15.63
营业毛利率(%)	-0.49	4.24	11.84	12.53
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--
EBIT 利润率(%)	-3.44	0.37	6.67	--
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--

注：1、中诚信国际基于公司披露的经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2023 年合并口径审计报告及公司提供的未经审计的 2024 年一季度财务报表整理。其中，2021、2022 年财务数据为分别采用了 2022 年、2023 年财务报表期初数，2023 年及 2024 年一季度财务数据为报表期末数；2、中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务、“其他权益工具”中的永续债及“预计负债”中的资产弃置义务调整至长期债务；3、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，特此说明。

发行人概况

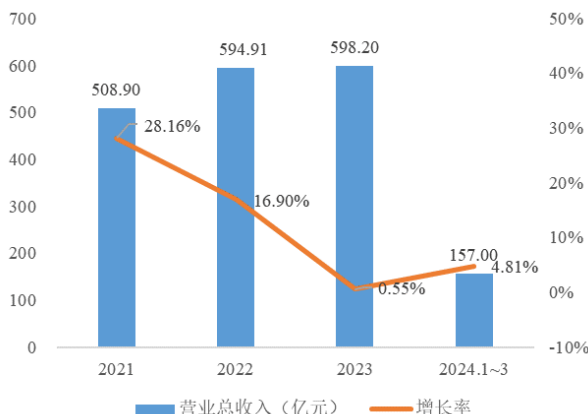
华润电力投资有限公司是由华润电力控股有限公司（以下简称“华润电力控股”，证券代码 00836.HK）根据商务部《关于同意设立华润电力投资有限公司的批复》（商资批[2006]1844号）批准，于 2006 年 10 月 9 日设立的台港澳法人独资企业。华润电力控股是华润（集团）有限公司旗下唯一从事电力业务的专业公司，公司作为华润电力控股在中国境内的发电业务平台，集中了其 主要火电资产。公司收入主要来源于电力及煤炭销售业务，2023 年公司实现营业总收入 598.20 亿元，保持增长态势。

图 1：2023 年收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

产权结构：经多次注资，截至 2024 年 3 月末，公司实收资本为 182.20 亿元，华润电力控股持有公司 100% 股权，为公司控股股东，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

表 1：截至 2023 年末公司主要子公司（亿元）

全称	持股比例	2023 年末		2023 年	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	100.00%	65.46	41.60	50.09	9.11

资料来源：公司财报及公司提供

本期票据概况

表 2：本期票据基本条款

基本条款	
发行主体	华润电力投资有限公司
票据名称	华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据
发行规模	本期票据采取发行金额动态调整机制，基础发行规模为 0 元，发行金额上限为 20 亿元（含 20 亿元）。
票面金额和发行价格	本期票据面值为 100 元，按面值平价发行。
票据期限	本期票据期限为 5+N(5)年。
续期选择权	本期票据以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本期票据期限延长 1 个周期，或选择在该周期末到期全额兑付本期票据，公司续期选择权的行使不受次数的限制。
债券利率及确定方式	本期票据前 5 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前 5 个计息年度内保持不变。前 5 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第 5 个计息年度末为首个票面利率重置日，自第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 5 年的对应日。如果公司不行使赎回权，则从第 6 个计息年度开始

票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 6 个计息年度至第 10 个计息年度内保持不变。

利息递延支付选择权	本期票据附设公司利息递延支付选择权，除非发生强制付息事件，本期票据的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。
强制付息事件	付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：1、向普通股股东分红；2、减少注册资本。
赎回选择权	除下列情形外，公司没有权利也没有义务赎回。 情形 1：公司按照赎回条款进行赎回： 每个赎回日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期中期票据。 情形 2：公司因会计政策变动进行赎回 若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致公司将此类永续票据由权益重分类为金融负债时，公司有权对本期中期票据进行赎回。公司有权在该永续票据由权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。
偿还顺序	本期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。
还本付息方式	在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次，到期一次性偿还本金。
募集资金用途	本期票据募集资金拟用于偿还公司有息债务及补充流动资金。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

本期票据的发行将平稳接续到期债务，降低公司流动性压力和投资压力，改善公司的债务结构。同时，公司很强的获现能力和良好的融资能力将为本期中期票据的偿付提供很强保障。

发行人信用质量分析概述

中诚信国际认为，2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比回升，电力供应及调节能力有望持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解；燃煤电价改革政策持续推进及市场燃料价格整体回落助推火电企业信用质量预期趋于稳定；水电和核电行业装机规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健；风电和太阳能发电企业有望实现快速增长，未来一段时间总体信用质量较“稳定”状态有所提升。

2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比提升。同期，虽然上半年来水偏枯、极端天气频发等问题仍存在，但随着火电投资加速、容量电价机制出台、清洁能源及储能快速发展，电力供应及调节能力将持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解。但水电供给不确定性、新能源出力波动、电煤价格、电力供需区域错位、输电线路和储能及调峰电源建设滞后等因素仍一定程度制约着电力供给对需求增长的覆盖。而受电力装机供给增多以及需求仍较为低迷等因素影响，全国发电设备平均利用小时数继续走低。从电力行业细分领域信用状况来看，火电方面，燃煤电价改革政策持续推进，加之三季度以来市场燃料价格整体有所下降，助推火电企业盈利水平较上年同期大幅回升，经营性盈利能力亦持续增强，整体信用质量预期趋于稳定。风电和太阳能发电方面，依托良好的政策背景行业发展潜力较大，随着风电及太阳能发电装机规模的大幅提升，行业内企业经营及盈利状况有望实现快速增长，未来一段时间行业总体信用质量较“稳定”状态有所提升。水电和核电行业装机规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健。总体来看，电力生产企业持续加速推进清洁能源项目的建设及并购，推动装机容量及债务规模持续增长，电源结构不断优化，行业内企业依托于良好的资源获取和融资能力，整体风险可控，预计未来 12~18 个月内电力生产行业总体信用质量不会发生重大变化。

详见《中国电力生产行业展望，2024年1月》报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10938?type=1>

中诚信国际认为，华润电力具有显著的装机规模优势，机组质量优质且分布于用电需求旺盛区域，2023 年上网电量处于很高水平且不断增长，上网电价亦持续提升，加之在建项目的顺利推进，业务运营实力很强；但仍需关注电力体制改革的深化及燃料价格波动对公司机组盈利能力的影响。

2023 年以来公司控股装机容量保持稳定，规模优势显著，机组质量优质，且所在区域经济发展水平整体较高，用电需求旺盛，电力业务竞争力很强。

公司是华润电力控股重要境内火电发电平台，且多以高参数、大容量、效率高、煤耗低、运行稳定、环保性能优越的高质量火电机组为主，热电联产机组占比较高¹。2023 年以来公司装机规模保持稳定，具备显著的规模优势。

表 3：近年来公司在运营发电机组情况（万千瓦）

指标	2021	2022	2023
权益装机容量	2,187.20	2,417.20	2,485.20
控股装机容量	2,155.38	2,297.58	2,297.58
其中：60 万千瓦以上占比(%)	60.16	62.20	62.20

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

区域布局方面，公司下属控股电厂分布广泛，相关区域经济实力整体较强，用电需求旺盛，为公司运营及业务发展奠定了良好基础。同时较为多元化的区域布局亦可在一定程度上分散经营风险。

表 4：截至 2023 年末公司控股电力机组分布情况

地区	项目名称	装机容量（万千瓦）	公司权益比例	是否热电联产	2023 年售电量（亿千瓦时）
河北	曹妃甸 1000MW	200.00	51.00%	否	218.44
	曹妃甸 300MW	60.00	51.00%	是	
	唐山丰润	70.00	60.00%	是	
	渤海新区	70.00	100.00%	是	
	运东	70.00	90.00%	是	
	沧州	66.00	95.00%	是	
	小计	536.00	--	--	
湖北	湖北 1000MW	200.00	100.00%	否	184.99
	仙桃	132.00	100.00%	否	
	宜昌	70.00	100.00%	是	
	湖北 300MW	60.00	100.00%	否	
	小计	462.00	--	--	
河南	首阳山	120.00	85.00%	是	120.20
	登封 600MW	120.00	75.00%	否	
	登封 300MW	64.00	75.00%	是	
	古城	60.00	100.00%	否	
	小计	364.00	--	--	
广东	深汕	200.00	100.00%	否	154.01
	广州热电	60.00	100.00%	是	
	珠海	10.20	100.00%	是	
	小计	270.20	--	--	
江苏	常熟	195.00	100.00%	否	106.24
	常州	10.30	100.00%	是	
	泰州	8.08	100.00%	是	
	小计	213.38	--	--	

¹ 截至 2023 年末，公司控股热电联产装机容量为 808.58 万千瓦，占当期末控股装机容量 35.19%。

湖南	湖南	130.00	100.00%	否	88.68
	鲤鱼江	60.00	60.00%	否	
	小计	190.00	--	--	
内蒙古	锡林郭勒	132.00	70.00%	否	55.64
	小计	132.00	--	--	
辽宁	盘锦	70.00	100.00%	是	31.99
	沈阳热电	60.00	54.12%	是	
	小计	130.00	--	--	
合计	--	2,297.58	--	--	960.20

注：部分数据加总与合计数不一致系四舍五入导致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司上网电量已处于很高水平，但 2023 年以来可再生能源机组出力对公司火电机组利用效率形成影响，同时上网电价在燃煤电价改革不断深化及用电需求和燃料价格波动影响下先升后降；需关注后续容量电价等政策对公司火电盈利的影响。

2023 年以来，受部分机组所在区域来水改善使得水电增发及新能源装机增长对火电机组出力形成挤压等因素影响，公司机组利用小时数同比有所下降。但得益于新投运装机满年度运行，2023 年公司发电量及上网电量持续增长。近年来，在“1439 号通知”²的推动下，公司市场化交易电量亦持续上升，加之电力市场供需紧张的影响，平均上网电价较上年略有提升。供电煤耗方面，2023 年以来公司加大了对机组参与深度调峰策略等方面的管控力度，叠加掺烧比例的下降，公司机组供电煤耗持续下降，且保持低于全国平均水平。2024 年一季度，可再生能源增长仍持续对火电出力空间形成持续挤压，公司机组发电量及上网电量较上年同期小幅下降，且燃料价格的回落导致当期上网电价同比下降。未来随着煤电容量电价机制³的施行，公司煤电机组盈利稳定性将得到部分保障，中诚信国际将持续关注电力市场化改革等因素对公司煤电机组盈利能力的影

表 5：近年来公司机组运营情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
发电量（亿千瓦时）	966.92	1,019.17	1,023.60	249.98
上网电量（亿千瓦时）	907.45	955.82	960.20	233.98
设备利用小时数（小时）	4,502	4,634	4,455	1,088
平均上网电价（元/千瓦时，含税）	0.4038	0.4841	0.4848	0.4676
综合供电煤耗（克/千瓦时）	293.60	294.04	293.42	273.81
市场化交易电量（亿千瓦时）	756.84	888.31	893.32	215.43

资料来源：公司提供

2023 年以来，煤炭价格有所回落，公司煤电机组经营压力相应进一步缓解；统购统销的集采模式使得公司保持了较大规模的关联方煤炭贸易往来。

公司在全国共设有太原、陕西、鄂尔多斯、天津和深圳 5 个采购中心，为发挥燃料采购规模优

² 国家发展改革委于 2021 年 10 月发布了《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）（简称“通知”），决定将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，电力现货价格不受上述幅度限制。

³ 国家发展改革委及国家能源局为加快推进电能市场、容量市场、辅助服务市场等高效协同的电力市场体系建设，逐步构建有效反映各类电源电量价值和容量价值的两部制电价机制，其中电量电价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；煤电容量电价按照回收煤电机组一定比例固定成本的方式确定。其中，用于计算容量电价的煤电机组固定成本实行全国统一标准，为每年每千瓦 330 元；通过容量电价回收的固定成本比例，综合考虑各地电力系统需要、煤电功能转型情况等因素确定，2024~2025 年多数地方为 30%左右，部分煤电功能转型较快的地方适当高一些，为 50%左右。2026 年起，将各地通过容量电价回收固定成本的比例提升至不低于 50%，该政策已于 2024 年 1 月 1 日起执行。

势，由公司对华润电力控股下属的其他子公司进行煤炭统购统销，且由于公司煤炭销售下游客户主要为关联方公司，因此煤炭销售定价相对较低。公司于每年年初根据各发电公司发电量预测煤量需求，与煤炭企业签订全年合同，主要的煤炭采购对象为陕西煤业化工集团有限责任公司、国家能源投资集团有限责任公司和中国中煤能源集团有限公司等特大型煤炭企业下属单位，结算方式基本为预付货款。2023 年以来，得益于电煤价格的持续下行，公司标煤采购单价及单位售电燃料成本同比显著降低，对公司煤电机组盈利能力改善较大；同期，受煤价下降叠加江苏区域电厂自行采购部分煤炭影响，公司平均煤炭销售价格及销量保持下降态势。

表 6：近年来公司电煤采购情况

指标	2021	2022	2023
电煤采购量（万吨）	5,644.56	7,057.10	7,968.60
标煤采购单价（元/吨）	1,042.88	1,263.20	988.42
单位售电燃料成本（元/千瓦时）	0.3326	0.3744	0.3282

资料来源：公司提供

表 7：近年来公司煤炭销售情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
煤炭销售量（万吨）	1,531	1,547	1,221	272
煤炭销售价格（元/吨）	740.55	734.46	638.02	671.25

资料来源：公司提供

公司售热量持续增加，供热价格在煤价仍处高位运行趋势下亦有所提升，但由于具备一定公用事业属性，热价上涨空间有限，售热业务盈利能力有待改善。

公司开展的热力业务可对营业收入形成一定补充。2023 年以来，公司持续开拓供热市场并进行供热管网建设，用热需求的提升叠加湖北仙桃、山西宁武机组首次满年度运营使得售热量持续增加，且用热结构中工业用热占比较高。受燃料价格仍处高位运行影响，2023 年公司部分供热区域上调热价，使得公司售热价格随之提升。2024 年一季度，公司售热价格有所下降。整体来看，热力业务公用事业属性较强，售热价格受政府管制，盈利能力有限。

表 8：近年来公司售热业务情况

指标	2021	2022	2023	2024.1~3
售热量（万吉焦）	7,601.16	8,318.24	8,475.92	4,056.76
售热价格（元/吉焦）	44.04	50.10	51.55	46.52

资料来源：公司提供

在建电力、煤矿项目投运后将推动公司运营实力进一步提升，但同时较大的拟投资规模也将给公司带来一定投资压力；且“碳达峰”、“碳中和”的推进及燃料价格波动对项目投产后盈利能力的影响有待关注。

截至 2024 年 3 月末，公司在建项目主要为煤电、气电及光伏发电等项目，同时还有年产能 800 万吨的控股煤矿内蒙古五间房项目，项目规模较大。未来随着项目陆续投产，公司电力业务运营实力及煤炭供给保障能力将进一步提升，但同时较大的待投资规模也将使得公司面临一定投资压力。此外，“碳达峰”、“碳中和”的推进将持续推升电力系统中清洁能源机组占比，对公司机组出力造成挤压的同时也对机组调峰能力提出更高要求，同时燃料价格持续高位运行对在在建项目投产后的盈利影响也有待关注。

表 9：截至 2024 年 3 月末公司主要在建项目情况（万千瓦、亿元）

项目名称	电源	装机规模	预计总投资金额	已投资	2024 年 4-12 月拟投资金额	2025 年拟投资金额	预计投运时间	持股比例 (%)
河南郑州航空港项目	气电	8.20	6.75	5.30	1.20	0.25	2024/12	60
云浮超临界燃煤项目	煤电	132.00	54.39	43.47	3.66	5.33	2024/12	80
蒲圻三期	煤电	200.00	74.56	20.13	16.00	18.26	2025/08	100
宜昌热电联产二期	煤电	35.00	16.00	0.00	3.50	10.00	2026/06	100
仙桃火电二期	煤电	132.00	44.00	0.00	7.50	7.50	2026/10	100
沈阳发电项目	煤电	70.00	32.21	15.47	13.97	2.60	2024/09	100
内蒙古五间房	煤矿	--	78.81	66.78	7.56	4.47	2024/11	100
道孚龚吕项目	光伏	50.00	24.90	2.19	8.58	9.07	2025/09	100
合计	--	627.20	331.62	153.34	61.97	57.48	--	--

注：公司拟投资金额及预计投运时间或根据实际情况而有所变化。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

中诚信国际认为，2023 年以来华润电力营业收入规模持续提升，煤炭价格的下行叠加 2023 年上网电量的增长使得公司盈利能力同比增强，推动偿债指标显著优化，同期资产及权益规模有所下降；2023 年以来融资需求增加推动债务增长，财务杠杆相应上升，但仍处于行业内合理水平；凭借较好的内部流动性、多重外部融资渠道及很强的外部融资能力，公司整体偿债能力很强。

华润电力控股资金统筹调配及分红要求对公司资产规模及权益积累形成一定影响，2023 年以来在建项目的持续推进带动公司债务规模保持增长，进而导致财务杠杆上升，但仍处于行业合理区间；公司营业收入持续增长，盈利能力处于行业内较好水平；2023 年以来经营活动净现金流规模保持增长态势。

公司资产主要为电力资产、参股企业股权和作为资金统筹调配平台所归集的资金⁴等。2023 年以来，受折旧影响公司固定资产规模有所下降，进而导致非流动资产规模小幅减少，但项目建设的推进使得在建工程保持较大规模。同期，参股火电企业的经营改善推动公司长期股权投资规模保持增长。公司其余非流动资产主要为应收第三方借款及预付工程设备款，2023 年以来规模有所回升。同期，作为华润电力控股火电业务的资金统筹调配平台，公司其他应收及应付款仍保持在较大规模，但整体有所减少。2023 年，华润电力控股对公司持续增资，但同期对股东较大的分红规模⁵导致期末公司货币资金规模及未分配利润均大幅减少。2024 年一季度，公司保持了较大的融资需求，货币资金规模大幅增长，加之燃料采购增加使得预付款项增加，期末流动资产的增长带动总资产规模回升。但同时，公司分红使得所有者权益规模继续小幅下降。2023 年以来，在建项目的持续投入使得公司加大了融资力度，推动债务规模持续增长，进而使得财务杠杆增幅较大，但仍处于行业合理区间。

公司的主要收入来源为销售电力、销售煤炭及销售热力业务，2023 年，公司电力和热力业务均量价齐升，推动营业总收入规模同比增长且处于很大规模。同时，受益于电价、热价的上升及燃料价格的下行，公司营业毛利率大幅回升。2023 年以来，公司持续推进债务置换，期间费用率保持较低区间，公司费用控制能力较强。受上述因素综合影响，2023 年公司经营性业务利润及利润总额均实现大幅扭亏，并于 2024 年一季度较上年同期持续增长。同时，2023 年以来公司参股火电企业经营情况持续改善，推动投资收益同比提升。此外，2023 年公司信用减值损失及资产

⁴ 公司将拆借给关联方的资金分别计入长期应收款、一年内到期的非流动资产和其他应收款中。

⁵ 2021 年公司未对股东分红，2022-2023 年公司股东分红金额分别为 40.04 亿元和 50.00 亿元。

减值损失主要系对部分长期应收款、经营不及预期的电力资产及不再继续推进的在建项目计提减值，对利润形成一定侵蚀。整体来看，2023 年公司总资产收益率大幅改善且处于行业内较高水平。2024 年一季度，售热量的同比增加使得公司营业收入持续同比增长 4.81%至 157.00 亿元，且得益于燃料价格的持续下降，营业毛利率水平同比进一步提升至 12.53%，但仍需关注高位运行的燃料价格对电力、煤炭业务及热力利润空间的挤压情况。

公司经营获现能力很强，2023 年，上网电量的增长叠加煤炭价格的下降带动公司经营活动现金净流入规模同比提升，经营获现能力进一步加强。同期，新能源资金池拆分后公司向关联方发放和收回委托贷款规模有所下降，叠加对在在建项目投资力度的加大，公司投资活动现金呈大幅净流出状态。此外，2023 年较大的投资需求使得公司加大对外筹资力度，叠加资金上收下拨净流出额的同比减少，当期筹资活动现金净流出规模有所收窄。2024 年一季度，燃料价格的进一步下降带动公司经营活动现金流净额同比增长 180.77%，同期公司保持了一定的对外投融资力度。

表 10：公司主要板块收入及毛利率情况（亿元）

板块	2021		2022		2023		2024.1~3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
销售电力	326.17	-4.71%	411.07	4.42%	416.71	14.19%	100.60	18.91%
销售煤炭	113.37	2.57%	117.05	0.74%	110.00	2.99%	21.73	-3.73%
销售热力	38.42	-10.53%	47.45	-9.01%	50.00	0.20%	31.89	1.40%
其他	30.95	--	19.34	--	21.49	--	2.78	--
合计	508.90	-0.49%	594.91	4.24%	598.20	11.84%	157.00	12.53%

注：热力业务收入及毛利率包括供热上网费收入及成本；其他业务包括副产品销售、原材料销售、管理服务费和出售发电指标等业务收入；营业收入及毛利率经过追溯调整；各项加总与合计数不一致系四舍五入所致。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

表 11：近年来公司主要财务状况（亿元）

指标	2021	2022	2023	2024.3/2024.1~3
期间费用合计	34.46	33.86	34.07	9.75
期间费用率(%)	6.77	5.69	5.70	6.21
经营性业务利润	-38.02	-10.02	34.29	8.62
资产减值损失	0.80	0.56	8.09	0.00
信用减值损失	0.03	6.25	5.68	0.00
投资收益	8.08	7.37	8.26	2.93
利润总额	-29.82	-8.24	31.27	11.56
EBITDA	26.45	47.62	84.43	--
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--
货币资金	40.68	9.88	1.09	22.93
应收账款	60.04	74.71	72.45	73.79
预付款项	12.92	17.48	18.86	34.93
存货	37.53	28.98	25.34	24.91
其他应收款	385.77	376.05	362.61	354.50
流动资产占比(%)	47.92	44.76	42.31	43.80
长期应收款	41.70	14.04	24.16	24.17
长期股权投资	41.95	45.18	49.44	52.76
固定资产	394.24	405.56	390.28	380.01
在建工程	95.83	95.42	93.24	100.70
总资产	1,261.49	1,154.94	1,144.70	1,177.80
其他应付款	255.93	182.80	165.39	176.82
总负债	752.65	680.32	695.12	728.41
实收资本	158.00	177.20	182.20	182.20
其他权益工具-永续债	94.89	95.00	95.00	95.00

未分配利润	158.75	104.03	70.27	67.21
少数股东权益	32.58	33.97	35.11	36.97
所有者权益合计	508.84	474.62	449.58	449.39
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37
经营活动净现金流	-70.40	74.08	85.16	15.63
投资活动净现金流	0.07	-2.03	-59.32	-14.77
筹资活动净现金流	87.48	-102.71	-34.71	21.07

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2023 年公司偿债指标均进一步优化，整体偿债能力保持很强水平。

公司债务以长期债务为主，结构良好，2023 年以来总债务规模持续增加，但得益于公司盈利及经营获现能力的提升以及利息支出的压降，主要偿债指标均有显著提升，整体偿债能力处于很强水平。

表 12：近年来公司偿债相关指标情况

指标	2021	2022	2023	2024.3
总债务（亿元）	494.23	488.27	523.47	539.87
短期债务/总债务(%)	27.23	20.86	21.07	20.09
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	-3.40	3.72	4.80	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2023 年末，公司合并口径获得授信总额为 1,642.92 亿元，其中尚未使用授信额度为 1,118.90 亿元，备用流动性充足。截至 2024 年 3 月末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面价值合计 0.30 亿元，主要为银行承兑汇票及保函保证金，受限资产规模很小，对公司资产流动性影响不大。

本期票据无固定到期日，发行条款约定公司在特定时点有权赎回本期票据，如果公司在可行使赎回权时没有行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

本期票据附递利息递延支付选择权，若公司决定递延支付利息，则会使投资人获取利息的时间延长或在中短期内无法获取利息。

本期票据附赎回选择权，若公司决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的投资风险。

本期票据将作为权益性工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使其重分类为负债，从而导致公司资产负债率上升。

本期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务，可能出现公司资产不足以清偿其普通债务，导致次级债无法足额清偿的风险。

其他事项

截至 2024 年 3 月末，公司无重大对外担保事项。同期末，公司无重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2021~2024 年 4 月末，公司

所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测⁶

发行人未来预测情况较最新主体报告无变化。

调整项

发行人其他调整因素较最新主体报告无变化。

外部支持

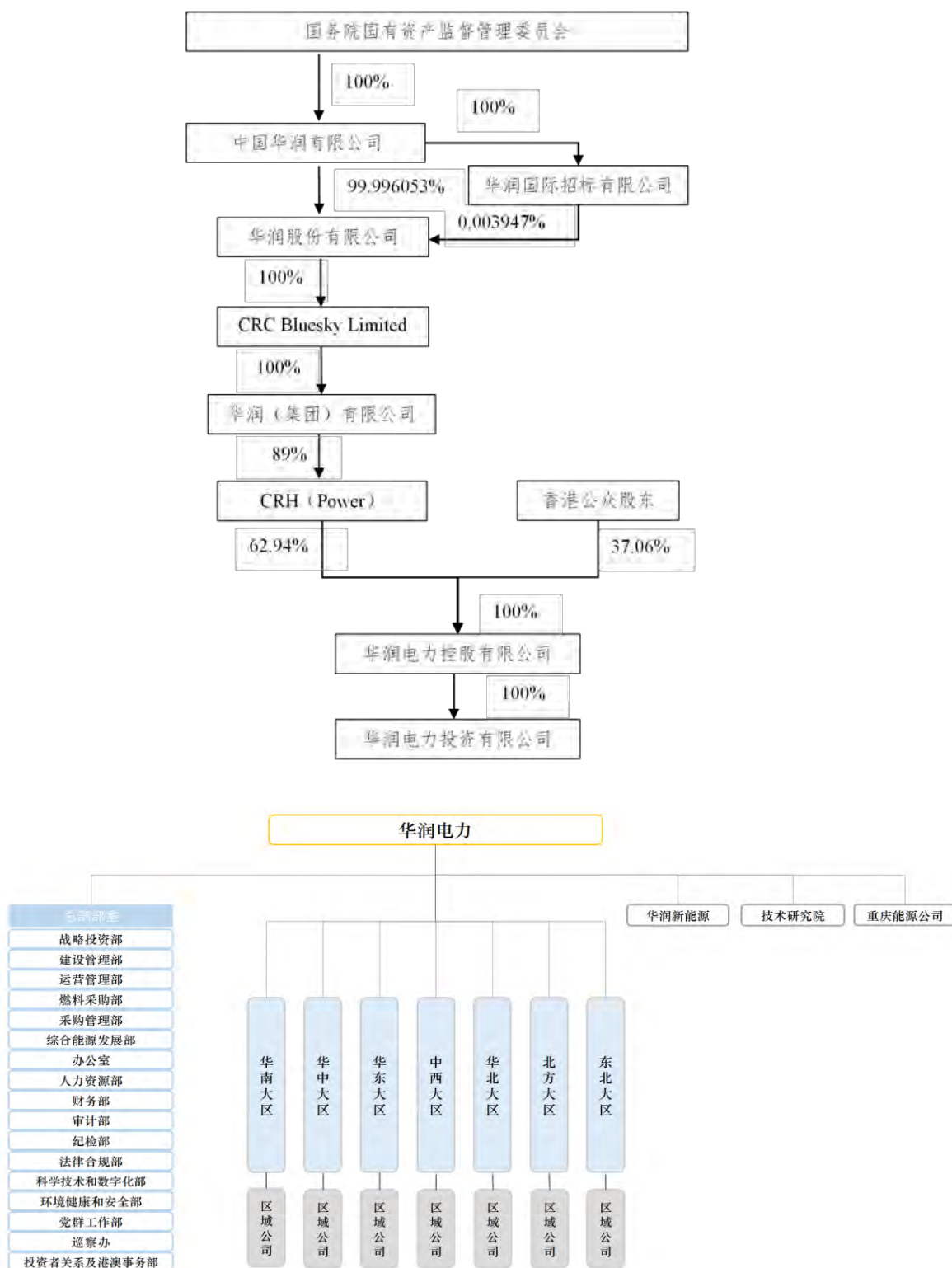
发行人外部支持情况较最新主体报告无变化。

评级结论

综上所述，中诚信国际评定“华润电力投资有限公司 2024 年度第一期中期票据”的信用等级为 **AAA**。

⁶ 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

附一：华润电力投资有限公司股权结构图及组织结构图(截至 2024 年 3 月末)



资料来源：公司提供

附二：华润电力投资有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2021	2022	2023	2024.3/2024.1-3
货币资金	406,830.31	98,826.81	10,898.83	229,319.18
应收账款	600,433.78	747,083.62	724,520.68	737,935.14
其他应收款	3,857,693.69	3,760,509.74	3,626,082.13	3,544,972.38
存货	375,301.53	289,815.37	253,350.91	249,083.53
长期投资	486,565.16	522,332.73	574,340.38	607,840.07
固定资产	3,942,435.40	4,055,631.90	3,902,780.97	3,800,121.77
在建工程	958,283.34	954,246.01	932,433.89	1,007,045.95
无形资产	537,353.40	551,992.72	551,479.49	548,573.06
资产总计	12,614,857.62	11,549,447.92	11,446,973.46	11,778,000.59
其他应付款	2,559,284.06	1,828,007.96	1,653,932.02	1,768,155.18
短期债务	1,345,587.89	1,018,518.22	1,103,011.01	1,084,496.49
长期债务	3,596,672.37	3,864,156.47	4,131,711.12	4,314,180.04
总债务	4,942,260.26	4,882,674.69	5,234,722.13	5,398,676.53
净债务	4,539,026.94	4,786,045.86	5,226,866.75	5,172,400.80
负债合计	7,526,503.09	6,803,227.95	6,951,221.11	7,284,076.59
所有者权益合计	5,088,354.53	4,746,219.97	4,495,752.35	4,493,924.00
利息支出	207,189.94	199,379.22	177,370.31	--
营业总收入	5,089,019.55	5,949,088.11	5,982,010.34	1,569,966.00
经营性业务利润	-380,229.28	-100,174.81	342,942.56	86,177.74
投资收益	80,847.67	73,673.08	82,551.73	29,288.92
净利润	-297,823.84	-110,882.33	205,506.60	86,666.25
EBIT	-174,946.13	21,899.64	399,146.74	--
EBITDA	264,497.10	476,223.94	844,274.57	--
经营活动产生的现金流量净额	-703,989.63	740,819.36	851,569.97	156,296.47
投资活动产生的现金流量净额	702.50	-20,305.37	-593,218.70	-147,724.72
筹资活动产生的现金流量净额	874,758.10	-1,027,118.49	-347,124.72	210,674.07
财务指标	2021	2022	2023	2024.3/2024.1-3
营业毛利率(%)	-0.49	4.24	11.84	12.53
期间费用率(%)	6.77	5.69	5.70	6.21
EBIT 利润率(%)	-3.44	0.37	6.67	--
总资产收益率(%)	-1.43	0.18	3.47	--
流动比率(X)	1.33	1.46	1.41	1.44
速动比率(X)	1.25	1.38	1.34	1.37
存货周转率(X)	18.88	17.13	19.42	21.87*
应收账款周转率(X)	9.69	8.83	8.13	8.59*
资产负债率(%)	59.66	58.91	60.73	61.84
总资本化比率(%)	54.42	56.26	59.62	60.37
短期债务/总债务(%)	27.23	20.86	21.07	20.09
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	-0.18	0.12	0.13	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	-0.65	0.55	0.63	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	-3.40	3.72	4.80	--
总债务/EBITDA(X)	18.69	10.25	6.20	--
EBITDA/短期债务(X)	0.20	0.47	0.77	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.28	2.39	4.76	--
EBIT 利息保障倍数(X)	-0.84	0.11	2.25	--
FFO/总债务(%)	0.24	5.49	12.74	--

注：2024 年一季报未经审计；中诚信国际分析时将“其他应付款”中的有息债务调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务、“其他权益工具”的永续债及“预计负债”中的“弃置义务”调整至长期债务。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360 天/营业收入+存货平均净额×360 天/营业成本+合同资产平均净额×360 天/营业收入-应付账款平均净额×360 天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
		营业毛利率
期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用	
期间费用率	期间费用合计/营业收入	
盈利能力	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
现金流	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额—营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn

华润电力投资有限公司

财务报表及审计报告

2021年12月31日止年度

财务报表审计报告



防 伪 编 码: 31000012202224676Q

被审计单位名称: 华润电力投资有限公司

审 计 期 间: 2021

报 告 文 号: 德师报(审)字(22)第P03509号

签字注册会计师: 杨誉民

注 师 编 号: 310000120565

签字注册会计师: 黄珍

注 师 编 号: 310000125307

事 务 所 名 称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

事 务 所 电 话: 023-88231378

事 务 所 地 址: 上海市黄浦区延安东路222号外滩中心30楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

华润电力投资有限公司

财务报表及审计报告

2021年12月31日止年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 3
合并资产负债表	4 - 5
母公司资产负债表	6 - 7
合并利润表	8
母公司利润表	9
合并现金流量表	10
母公司现金流量表	11
合并所有者权益变动表	12
母公司所有者权益变动表	13
财务报表附注	14 - 120

审计报告

德师报(审)字(22)第 P03509 号
(第 1 页, 共 3 页)

华润电力投资有限公司董事会:

一、审计意见

我们审计了华润电力投资有限公司(以下简称“华润电力投资公司”)的财务报表,包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了华润电力投资公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于华润电力投资公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

华润电力投资公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华润电力投资公司 2021 年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03509 号
(第 2 页, 共 3 页)

四、管理层和治理层对财务报表的责任

华润电力投资公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估华润电力投资公司的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算华润电力投资公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华润电力投资公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时,根据获取的审计证据,就可能导致华润电力投资公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性,审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露;如果披露不充分,我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而,未来的事项或情况可能导致华润电力投资公司不能持续经营。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03509 号
(第 3 页, 共 3 页)

五、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

- (5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就华润电力投资公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师

李睿民



中国注册会计师

黄玲



2022年4月28日

华润电力投资有限公司

合并资产负债表

2021年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
资产			
流动资产			
货币资金	八、1	4,068,303,072.00	2,416,512,972.94
应收票据	八、2	224,580,220.17	605,270,769.36
应收账款	八、3	6,003,646,820.12	4,500,209,116.65
预付款项	八、4	1,291,619,683.77	489,492,896.44
其他应收款	八、5	38,576,932,136.00	36,240,360,292.62
存货	八、6	3,753,015,322.69	1,663,131,389.66
一年内到期的非流动资产	八、8	5,283,902,466.72	1,901,100,503.36
其他流动资产	八、7	1,250,741,553.98	1,072,057,456.41
流动资产合计		60,452,741,275.45	48,888,135,397.44
非流动资产			
长期应收款	八、8	4,186,002,749.02	8,665,881,300.45
长期股权投资	八、9	4,194,772,724.87	4,672,232,619.70
其他权益工具投资	八、10	670,878,877.03	607,333,712.57
固定资产	八、11	39,401,369,246.15	42,763,017,857.06
在建工程	八、12	9,581,980,406.78	6,179,000,853.65
投资性房地产		23,849,556.85	25,850,305.47
使用权资产	八、13	153,961,293.15	不适用
无形资产	八、14	5,373,519,574.43	5,303,476,710.04
长期待摊费用		188,025,518.02	141,808,727.75
递延所得税资产	八、15	638,505,733.87	523,185,510.32
其他非流动资产	八、16	1,276,962,530.50	1,198,809,259.46
非流动资产合计		65,689,828,210.67	70,080,596,856.47
资产总计		126,142,569,486.12	118,968,732,253.91

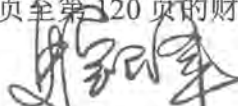
华润电力投资有限公司


合并资产负债表 - 续
2021年12月31日

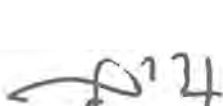
	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款	八、19	4,281,849,578.43	4,348,158,833.78
应付票据	八、20	1,972,418,589.91	3,106,349,623.27
应付账款	八、21	3,517,905,318.37	2,619,907,618.44
合同负债	八、22	1,062,766,415.62	997,619,470.48
应付职工薪酬	八、23	1,129,472,403.49	972,964,300.48
应交税费	八、24	500,245,578.78	866,729,170.68
其他应付款	八、25	25,599,279,769.33	20,700,931,303.58
一年内到期的非流动负债	八、26	7,201,610,696.28	6,648,930,869.39
其他流动负债		37,634,177.91	29,487,567.64
流动负债合计		45,303,182,528.12	40,291,078,757.74
非流动负债			
长期借款	八、27	23,259,069,479.24	13,421,050,072.34
应付债券	八、28	3,000,000,000.00	6,800,000,000.00
租赁负债	八、29	118,711,374.76	不适用
长期应付款	八、30	2,124,430,271.29	2,190,595,530.21
预计负债	八、31	99,482,877.46	94,002,906.85
递延收益	八、32	435,769,280.17	411,277,278.16
长期应付职工薪酬	八、23	361,561,060.78	367,979,641.40
递延所得税负债	八、15	185,976,228.33	204,300,819.83
其他非流动负债	八、33	384,302,294.91	346,792,843.42
非流动负债合计		29,969,302,866.94	23,835,999,092.21
负债合计		75,272,485,395.06	64,127,077,849.95
所有者权益			
实收资本	八、34	15,800,000,000.00	15,800,000,000.00
其他权益工具	八、35	9,489,460,000.00	9,489,460,000.00
其中：永续债		9,489,460,000.00	9,489,460,000.00
资本公积	八、36	1,276,052,218.93	1,461,265,976.67
其他综合收益		168,245,442.59	171,043,460.60
盈余公积	八、37	4,998,634,707.92	4,897,266,877.58
未分配利润	八、38	15,879,951,678.90	18,784,080,258.40
归属于母公司所有者权益合计		47,612,344,048.34	50,603,116,573.25
少数股东权益		3,257,740,042.72	4,238,537,830.71
所有者权益合计		50,870,084,091.06	54,841,654,403.96
负债和所有者权益总计		126,142,569,486.12	118,968,732,253.91

附注为财务报表的组成部分

第4页至第120页的财务报表由下列负责人签署：


企业负责人


主管会计工作负责人


会计机构负责人

华润电力投资有限公司

母公司资产负债表
2021年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
资产			
流动资产			
货币资金	九、1	3,553,437,156.53	2,013,377,715.76
应收账款		41,713,272.23	105,560,740.16
预付款项		24,934,416.73	20,618,042.85
其他应收款	九、2	46,638,633,826.87	41,470,017,854.55
一年内到期的非流动资产		5,272,969,170.26	1,900,699,502.13
其他流动资产		15,572,215.61	16,541,072.62
流动资产合计		55,547,260,058.23	45,526,814,928.07
非流动资产			
长期应收款		3,441,388,143.02	10,999,352,505.56
长期股权投资	九、3	30,723,383,950.82	29,461,492,351.03
其他权益工具投资		129,447,161.83	133,510,997.16
固定资产		57,628,698.89	88,956,832.67
使用权资产	九、4	125,938,846.84	不适用
在建工程		176,556,899.27	157,800,190.61
无形资产		38,374,142.28	41,393,469.90
长期待摊费用		56,092,604.21	11,316,343.73
递延所得税资产		155,653.21	-
其他非流动资产		3,079,590.96	1,533,743.16
非流动资产合计		34,752,045,691.33	40,895,356,433.82
资产总计		90,299,305,749.56	86,422,171,361.89

华润电力投资有限公司

母公司资产负债表 - 续
2021年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款		-	1,646,507,180.82
应付票据		-	1,306,510,208.20
应付账款		22,534,566.01	8,145,677.76
合同负债		55,019,194.68	58,216,745.73
应付职工薪酬		349,613,120.44	446,189,461.83
应交税费		23,253,015.91	22,464,611.98
其他应付款	九、5	26,870,517,054.56	20,492,569,712.03
一年内到期的非流动负债		5,008,359,450.43	5,252,345,144.63
其他流动负债		28,977,562.20	29,487,567.64
流动负债合计		32,358,273,964.23	29,262,436,310.62
非流动负债			
长期借款		6,552,500,000.00	2,409,400,000.00
应付债券		3,000,000,000.00	6,800,000,000.00
长期应付款		-	21,181,987.60
预计负债		5,479,970.61	-
递延所得税负债		70,945,237.89	73,168,441.72
租赁负债	九、6	102,106,311.35	不适用
长期应付职工薪酬		17,765,900.00	16,870,000.00
非流动负债合计		9,748,797,419.85	9,320,620,429.32
负债合计		42,107,071,384.08	38,583,056,739.94
所有者权益			
实收资本		15,800,000,000.00	15,800,000,000.00
其他权益工具		9,489,460,000.00	9,489,460,000.00
其中：永续债		9,489,460,000.00	9,489,460,000.00
资本公积		4,509,541,474.00	4,799,452,427.33
其他综合收益		(100,174,153.18)	(93,284,541.69)
盈余公积		4,519,560,721.16	4,418,192,890.82
未分配利润		13,973,846,323.50	13,425,293,845.49
所有者权益合计		48,192,234,365.48	47,839,114,621.95
负债和所有者权益总计		90,299,305,749.56	86,422,171,361.89

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

合并利润表
2021年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
一、营业收入	八、39	50,878,250,405.91	39,707,862,296.80
减：营业成本	八、40	51,121,003,128.66	31,416,055,941.91
税金及附加	八、41	304,255,616.44	345,616,850.14
销售费用		108,396,290.42	99,778,086.59
管理费用		2,052,649,825.49	2,687,550,093.21
研发费用		27,464,279.11	7,260,328.87
财务费用	八、42	1,256,674,259.55	1,164,068,989.68
其中：利息费用		1,327,530,249.07	1,217,273,772.80
利息收入		66,301,775.83	52,401,412.95
加：其他收益		199,260,275.93	151,675,089.22
投资收益	八、43	808,476,663.40	1,531,650,203.59
其中：对联营企业和合营企业的 投资(损失)收益		(619,709,473.99)	113,324,516.32
信用减值损失	八、44	(3,149,277.88)	(2,464,025.63)
资产减值损失	八、45	(79,911,517.41)	(58,392,783.14)
资产处置收益(损失)		94,460,449.52	(136,883,906.49)
二、营业(亏损)利润		(2,973,056,400.20)	5,473,116,583.95
加：营业外收入	八、46	37,757,419.50	43,251,104.30
减：营业外支出	八、47	37,465,584.02	27,316,044.48
三、(亏损)利润总额		(2,972,764,564.72)	5,489,051,643.77
减：所得税费用	八、48	(904,819.52)	1,266,950,585.67
四、净(亏损)利润		(2,971,859,745.20)	4,222,101,058.10
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润		(2,971,859,745.20)	4,222,101,058.10
2.终止经营净利润		-	-
(二)按所有权归属分类：			
1.少数股东损益		(547,026,466.45)	324,577,293.00
2.归属于母公司所有者的净利润		(2,424,833,278.75)	3,897,523,765.10
五、其他综合收益的税后净额		2,614,905.65	(60,235,413.11)
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		(2,798,018.01)	(41,359,886.99)
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		(2,798,018.01)	(41,359,886.99)
1.其他权益工具投资公允价值变动		5,133,591.19	(41,359,886.99)
2.设定受益计划变动额		(7,931,609.20)	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		5,412,923.66	(18,875,526.12)
六、综合(亏损)收益总额		(2,969,244,839.55)	4,161,865,644.99
归属于母公司所有者的综合(亏损)收益总额		(2,427,631,296.76)	3,856,163,878.11
归属于少数股东的综合(亏损)收益总额		(541,613,542.79)	305,701,766.88

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

母公司利润表

2021年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、营业收入	九、7	768,293,110.67	981,424,884.75
减：营业成本	九、8	210,359,406.43	156,086,067.34
税金及附加		10,645,544.59	9,942,540.07
销售费用		14,825,510.61	15,644,786.39
管理费用		1,147,536,530.60	1,582,690,467.86
财务费用		630,037,697.15	683,767,752.02
其中：利息费用		704,999,505.16	740,008,471.99
利息收入		104,601,213.32	1,274,056,620.09
加：其他收益		9,120,363.50	4,151,008.59
投资收益	九、9	2,238,465,620.57	5,255,647,198.45
其中：对联营企业和合营企业的投资(损失)收益		(678,053,190.31)	161,863,592.86
资产减值损失		(26,776.25)	-
资产处置收益(损失)		20,215,150.70	(5,788,208.33)
二、营业利润		1,022,662,779.81	3,787,303,269.78
加：营业外收入		9,306,007.06	3,909,117.01
减：营业外支出		2,309,062.83	1,659,648.66
三、利润总额		1,029,659,724.04	3,789,552,738.13
减：所得税费用		1,589,415.69	894,528.96
四、净利润		1,028,070,308.35	3,788,658,209.17
按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润		1,028,070,308.35	3,788,658,209.17
2.终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额		(6,889,611.49)	(21,553,761.27)
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		(6,889,611.49)	(21,553,761.27)
1.其他权益工具投资公允价值变动		(6,889,611.49)	(21,553,761.27)
(二)将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		1,021,180,696.86	3,767,104,447.90

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

合并现金流量表

2021年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (重述后)
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		57,734,903,510.71	43,493,272,699.13
收到的税费返还		239,317,191.55	50,658,003.43
收到其他与经营活动有关的现金		4,784,426,082.34	5,227,778,832.71
经营活动现金流入小计		62,758,646,784.60	48,771,709,535.27
购买商品、接受劳务支付的现金		51,797,081,875.27	28,257,635,532.33
支付给职工以及为职工支付的现金		2,928,470,726.09	2,681,143,381.90
支付的各项税费		2,457,822,942.77	3,209,373,523.36
支付其他与经营活动有关的现金		12,613,686,120.80	7,051,037,315.07
经营活动现金流出小计		69,797,061,664.93	41,199,189,752.66
经营活动产生的现金流量净额		(7,038,414,880.33)	7,572,519,782.61
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		319,077,909.36	-
取得投资收益所收到的现金		84,498,280.34	326,198,639.98
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额		95,519,301.66	74,323,026.55
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	140,000,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		43,416,930,446.67	29,059,198,314.69
投资活动现金流入小计		43,916,025,938.03	29,599,719,981.22
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金		4,551,463,263.04	4,276,322,147.58
投资支付的现金		674,731,761.15	519,010,997.66
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		38,694,804,642.65	36,920,293,343.39
投资活动现金流出小计		43,920,999,666.84	41,715,626,488.63
投资活动产生的现金流量净额		(4,973,728.81)	(12,115,906,507.41)
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		88,055,846.00	67,900,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		88,055,846.00	67,900,000.00
取得借款收到的现金		18,427,071,114.20	14,214,538,783.92
发行债券收到的现金		1,000,000,000.00	6,500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		4,721,248,493.00	513,467,455.40
筹资活动现金流入小计		24,236,375,453.20	21,295,906,239.32
偿还债务支付的现金		13,201,175,481.80	15,196,244,905.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,971,751,662.40	1,655,907,859.18
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		311,883,331.86	101,662,844.18
支付其他与筹资活动有关的现金		305,349,987.18	689,573,946.34
筹资活动现金流出小计		15,478,277,131.38	17,541,726,710.52
筹资活动产生的现金流量净额		8,758,098,321.82	3,754,179,528.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加(减少)额		1,714,709,712.68	(789,207,196.00)
加：年初现金及现金等价物余额	八、50	2,317,623,480.55	3,106,830,676.55
六、年末现金及现金等价物余额	八、50	4,032,333,193.23	2,317,623,480.55

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

母公司现金流量表

2021年12月31日止年度

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	464,814,950.32	658,270,070.76
收到其他与经营活动有关的现金	6,194,279,286.34	12,146,195,318.57
经营活动现金流入小计	6,659,094,236.66	12,804,465,389.33
购买商品、接受劳务支付的现金	19,464,575.98	25,588,665.48
支付给职工以及为职工支付的现金	801,531,506.04	893,272,071.70
支付的各项税费	93,841,127.69	79,379,170.93
支付其他与经营活动有关的现金	10,599,516,197.59	11,911,051,773.44
经营活动现金流出小计	11,514,353,407.30	12,909,291,681.55
经营活动产生的现金流量净额	(4,855,259,170.64)	(104,826,292.22)
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	319,077,909.36	-
取得投资收益所收到的现金	1,302,932,521.44	3,947,967,425.90
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	32,446,329.78	374,596.77
收到其他与投资活动有关的现金	52,316,340,816.50	37,413,131,825.09
投资活动现金流入小计	53,970,797,577.08	41,361,473,847.76
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	144,166,034.86	135,259,080.20
投资支付的现金	2,549,438,292.50	1,273,365,799.00
支付其他与投资活动有关的现金	47,170,587,601.52	45,263,392,278.80
投资活动现金流出小计	49,864,191,928.88	46,672,017,158.00
投资活动产生的现金流量净额	4,106,605,648.20	(5,310,543,310.24)
三、筹资活动产生的现金流量		
取得借款收到的现金	4,145,000,000.00	6,400,000,000.00
发行债券收到的现金	1,000,000,000.00	6,500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,973,428,585.17	877,406,290.68
筹资活动现金流入小计	10,118,428,585.17	13,777,406,290.68
偿还债务支付的现金	6,666,690,000.00	7,185,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	954,666,127.64	837,687,819.44
支付其他与筹资活动有关的现金	208,359,494.32	693,971,902.20
筹资活动现金流出小计	7,829,715,621.96	8,716,859,721.64
筹资活动产生的现金流量净额	2,288,712,963.21	5,060,546,569.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	1,540,059,440.77	(354,823,033.42)
加：年初现金及现金等价物余额	2,013,377,715.76	2,368,200,749.18
六、年末现金及现金等价物余额	3,553,437,156.53	2,013,377,715.76

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

合并所有者权益变动表

2021年12月31日止年度

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	归属母公司 所有者权益小计 人民币元	少数股东权益 人民币元	所有者 权益合计 人民币元
一、2020年12月31日及2021年1月1日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	1,461,265,976.67	171,043,460.60	4,897,266,877.58	18,784,080,258.40	50,603,116,573.25	4,238,537,830.71	54,841,654,403.96
二、本年增减变动金额	-	-	-	(2,798,018.01)	-	(2,424,833,278.75)	(2,427,631,296.76)	(541,613,542.79)	(2,969,244,839.55)
(一)综合亏损总额	-	-	-	-	-	-	-	88,055,846.00	88,055,846.00
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	88,055,846.00	88,055,846.00
1.所有者投入的资本	-	-	-	-	101,367,830.34	(479,517,830.34)	(378,150,000.00)	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	101,367,830.34	(101,367,830.34)	-	(517,925,252.80)	(896,075,252.80)
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	(378,150,000.00)	(378,150,000.00)	-	(378,150,000.00)
2.对其他权益工具持有者的分配	-	-	(180,492,359.56)	-	-	222,529.59	(180,269,829.97)	(517,925,252.80)	(517,925,252.80)
3.对所有者的分配	-	-	(4,721,398.18)	-	-	-	(4,721,398.18)	(9,314,838.40)	(180,269,829.97)
(四)同一控制下企业合并的影响	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)其他	-	-	-	168,245,442.59	4,998,634,707.92	15,879,951,678.90	47,612,344,048.34	3,257,740,042.72	50,870,084,091.06
三、2021年12月31日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	1,276,052,218.93	168,245,442.59	4,998,634,707.92	15,879,951,678.90	47,612,344,048.34	3,257,740,042.72	50,870,084,091.06

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	归属母公司 所有者权益小计 人民币元	少数股东权益 人民币元	所有者 权益合计 人民币元
一、2019年12月31日余额	15,800,000,000.00	5,000,000,000.00	1,264,242,990.75	212,403,347.59	4,518,401,056.66	15,871,759,866.86	42,666,807,261.86	3,880,843,366.98	46,547,650,628.84
(一)同一控制下企业合并的影响	-	-	190,581,406.23	-	-	(395,833,691.74)	(205,252,285.51)	-	(205,252,285.51)
二、2020年1月1日余额	15,800,000,000.00	5,000,000,000.00	1,454,824,396.98	212,403,347.59	4,518,401,056.66	15,475,926,175.12	42,461,554,976.35	3,880,843,366.98	46,342,398,343.33
三、本年增减变动金额	-	-	-	(41,359,886.99)	-	3,897,523,765.10	3,856,163,878.11	305,701,766.88	4,161,865,644.99
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	4,489,460,000.00	67,900,000.00	4,557,360,000.00
2.所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	67,900,000.00	67,900,000.00
1.所有者投入的资本	-	4,489,460,000.00	-	-	-	-	4,489,460,000.00	-	4,489,460,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	378,865,820.92	(577,465,820.92)	(198,600,000.00)	(121,662,844.18)	(320,262,844.18)
1.提取盈余公积	-	-	-	-	378,865,820.92	(378,865,820.92)	(198,600,000.00)	-	-
2.对其他权益工具持有者的分配	-	-	-	-	-	(198,600,000.00)	(198,600,000.00)	(121,662,844.18)	(198,600,000.00)
3.对所有者的分配	-	-	-	-	-	(11,903,860.90)	(5,462,281.21)	105,755,541.03	100,293,259.82
(四)其他	-	-	6,441,579.69	-	-	(11,903,860.90)	(5,462,281.21)	-	(198,600,000.00)
四、2020年12月31日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	1,461,265,976.67	171,043,460.60	4,897,266,877.58	18,784,080,258.40	50,603,116,573.25	4,238,537,830.71	54,841,654,403.96

附注为财务报表的组成部分

华润电力投资有限公司

母公司所有者权益变动表
2021年12月31日止年度

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2020年12月31日及 2021年1月1日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,799,452,427.33	(93,284,541.69)	4,418,192,890.82	13,425,293,845.49	47,839,114,621.95
二、本年增减变动金额	-	-	-	(6,889,611.49)	-	1,028,070,308.35	1,021,180,696.86
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	101,367,830.34	(479,517,830.34)	(378,150,000.00)
1.提取盈余公积	-	-	-	-	101,367,830.34	(101,367,830.34)	-
2.对其他权益工具持有者的分配	-	-	-	-	-	(378,150,000.00)	(378,150,000.00)
(四)其他	-	-	(289,910,953.33)	-	-	-	(289,910,953.33)
三、2021年12月31日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,509,541,474.00	(100,174,153.18)	4,519,560,721.16	13,973,846,323.50	48,192,234,365.48

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2019年12月31日及 2020年1月1日余额	15,800,000,000.00	5,000,000,000.00	4,799,452,427.33	(71,730,780.42)	4,039,327,069.90	10,214,101,457.24	39,781,150,174.05
二、本年增减变动金额	-	-	-	(21,553,761.27)	-	3,788,658,209.17	3,767,104,447.90
(一)综合收益总额	-	-	-	-	-	-	4,489,460,000.00
(二)所有者投入和减少资本	-	4,489,460,000.00	-	-	-	-	4,489,460,000.00
1.其他权益工具持有者投入资本	-	4,489,460,000.00	-	-	-	-	4,489,460,000.00
(三)利润分配	-	-	-	-	378,865,820.92	(577,465,820.92)	(198,600,000.00)
1.提取盈余公积	-	-	-	-	378,865,820.92	(378,865,820.92)	-
2.对其他权益工具持有者的分配	-	-	-	-	-	(198,600,000.00)	(198,600,000.00)
三、2020年12月31日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,799,452,427.33	(93,284,541.69)	4,418,192,890.82	13,425,293,845.49	47,839,114,621.95

附注为财务报表的组成部分



一、基本情况

华润电力投资有限公司(以下简称“本集团”，本集团及其子公司以下合并简称“本集团”)是一家于2006年10月在内蒙古自治区注册成立的台港澳法人独资企业，于2013年4月27日，本集团注册地点由内蒙古自治区迁往珠海市横琴新区。本集团经批准的经营期限为30年，注册资本158亿元。

本集团经批准的经营范围主要包括：在国家允许外商投资的领域依法进行投资；受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过)，向其所投资企业提供营业执照所限定的服务；在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；承接其母公司和关联公司的服务外包业务；经中国银行业监督管理委员会批准，向所投资设立的企业提供财务支持；通过佣金代理(拍卖除外)、批发方式在国内销售其进口及在国内采购的商品。2021年度，本集团的经营业务主要为电力和热力的开发、建设、生产、销售及电力生产相关的副产品的经营、综合利用。

本集团的母公司为华润电力控股有限公司(以下简称“华润电力控股”)，最终控股母公司为中国华润有限公司。

二、财务报表的编制基础

持续经营

本集团对自2021年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团于2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

四、重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策和会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 会计年度

本集团的会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

2. 记账本位币

人民币为本集团经营所处的主要经济环境中的货币，本集团以人民币为记账本位币。本集团编制本合并财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次；

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 企业合并

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

4.1. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的资本溢价，资本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

4. 企业合并 - 续

4.2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

5. 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方自同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

5. 合并财务报表的编制方法 - 续

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本集团统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本集团与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

6. 商誉

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，且在以后会计期间不予转回。

7. 现金及现金等价物

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》（“收入准则”）初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

8.1. 金融资产的分类、确认与计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内（含一年）项目列示于其他流动资产。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

8.1.1. 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

8.1.2. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

8.2. 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.1. 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。
- (2) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)。
- (3) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)。
- (4) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。
- (5) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。
- (6) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化。
- (7) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。
- (8) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。
- (9) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- (10) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。
- (11) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。
- (12) 借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。
- (13) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- (14) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.1. 信用风险显著增加 - 续

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

8.2.2. 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过(含)90日，则本集团推定该金融工具已发生违约。

8.2.3. 预期信用损失的确定

本集团对应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款在单项资产的基础上确定相关金融工具的信用损失。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于租赁应收款，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于财务担保合同(具体会计政策参见附注四 8.4.1.2.1)，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.3. 预期信用损失的确定 - 续

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

8.2.4. 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

8.3. 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.3. 金融资产的转移 - 续

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

8.4. 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

8.4.1. 金融负债的分类及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

8.4.1.1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量 - 续

8.4.1.1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 - 续

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该指定能够消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本集团内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

8.4.1.2. 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量 - 续

8.4.1.2. 其他金融负债 - 续

8.4.1.2.1. 财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或者因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

8.4.2. 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

8.4.3. 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

8.5. 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9. 存货

本集团的存货主要包括燃料、备品备件等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

9. 存货 - 续

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

备品备件采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

存货盘存制度为永续盘存制。

10. 长期股权投资

10.1. 共同控制、重大影响的判断依据

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

10.2. 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.2. 初始投资成本的确定 - 续

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

10.3. 后续计量及损益确认方法

10.3.1. 按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

10.3.2. 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.3. 后续计量及损益确认方法 - 续

10.3.2. 按权益法核算的长期股权投资 - 续

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

10.4. 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

11. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

11. 固定资产 - 续

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	18-20年	-	5.00%-5.56%
机器及仪器设备	10-18年	-	5.56%-10.00%
运输工具	5-10年	-	10.00%-20.00%
电子设备、器具及家具	3-8年	-	12.50%-33.33%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

12. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

13. 无形资产

无形资产包括土地使用权、港口使用权、软件、非专利技术、采矿权及其他。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均和产量法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

13. 无形资产 - 续

13.1. 研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

14. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

15. 除商誉以外的非金融资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产、使用权资产、其他非流动资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

15. 除商誉以外的非金融资产减值 - 续

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(1)本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

除与合同成本相关的资产减值损失外，上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。合同成本相关的资产计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

16. 职工薪酬

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团职工为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

对于设定受益计划，本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失)；
- 设定受益计划净负债或净资产的利息净额(包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息)；以及
- 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

16. 职工薪酬 - 续

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动(包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额)计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

对于除符合设定提存计划条件之外的其他长期职工薪酬,按照设定受益计划的有关规定,确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末,其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动三个组成部分。这些项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

17. 优先股、永续债等其他金融工具

本集团发行的优先股和永续债等其他金融工具,同时符合以下条件的,作为权益工具:

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方,或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务;
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的,如该金融工具为非衍生工具,不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务;如为衍生工具,本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的其他金融工具以外,本集团发行的其他金融工具归类为金融负债。

归类为金融负债的优先股和永续债等其他金融工具,利息支出或股利分配按照借款费用处理,其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。如金融负债以摊余成本计量,相关交易费用计入初始计量金额。

归类为权益工具的优先股和永续债等其他金融工具,利息支出或股利分配作为本集团的利润分配,其回购注销等作为权益的变动处理,相关交易费用从权益中扣减。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

18. 收入确认

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售电力及热力
- (2) 销售商品
- (3) 供暖管网建设及维护
- (4) 提供检修服务
- (5) 提供代理服务

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一段时间内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同资产，是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。有关合同资产减值的会计政策，具体参见附注四、8。本集团拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

18.1. 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销，计入当期损益。若该项资产推销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

18. 收入确认 - 续

18.2. 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。上述资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

19. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

20. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

21. 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

21.1. 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

21.2. 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

21. 所得税费用 - 续

21.3. 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

22. 外币业务

22.1. 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

23. 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人

23.1.1. 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

23.1.2. 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

23.1.3. 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人 - 续

23.1.3. 租赁负债 - 续

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。

23.1.4. 短期租赁和低价值资产租赁

本集团对房屋及建筑物、交通工具、打印机设备的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

24. 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
- 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

24. 终止经营 - 续

终止经营损益在利润表中与持续经营损益分别列示，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营列报。对于当期列报的终止经营，本集团在当期财务报表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营列报。

25. 会计政策变更

25.1. 新租赁准则

本集团自2021年1月1日(“首次执行日”)起执行财政部于2018年修订的《企业会计准则第21号—租赁》(财会[2018]35号，以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”)。新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁(短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了选择权重估和租赁变更情形下的会计处理；并增加了相关披露要求。此外，也丰富了出租人的披露内容。本集团修订后的作为承租人和出租人对租赁的确认和计量的会计政策参见附注四。

对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

- 本集团作为承租人

对于首次执行日前的除低价值租赁外的经营租赁，本集团根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后12个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，本集团根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，本集团根据租赁变更的最终安排进行会计处理；

四、重要会计政策及会计估计 - 续

25. 会计政策变更 - 续

25.1. 新租赁准则 - 续

- 本集团作为承租人 - 续

于首次执行日，本集团因执行新租赁准则而做了如下调整：

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，与租赁负债相等的金额计量使用权资产。

本集团于2021年1月1日确认租赁负债人民币102,866,471.00元、使用权资产人民币102,866,471.00元。对于首次执行日前的经营租赁，本集团采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率的范围为3.47% - 4.90%。

25.2. 《企业会计准则解释第14号》

2021年1月26日，财政部以财会〔2021〕1号文件发布了《企业会计准则解释第14号》(以下简称“解释第14号”)。解释第14号规范了社会资本方对政府和社会资本合作(PPP)项目合同的会计处理和基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理。上述规定对本集团及本集团2021年度财务报表均无显著影响。

25.3. 新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定

2021年5月26日，财政部以财会〔2021〕9号文件发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》(以下简称“9号文”)。9号文调整了财政部于2020年6月19日以财会〔2020〕10号文件发布的《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》的适用范围。上述规定对本集团及本集团2021年度财务报表均无显著影响。

25.4. 《企业会计准则解释第15号》

2021年12月30日，财政部以财会〔2021〕35号文件发布了《企业会计准则解释第15号》(以下简称“解释第15号”)，解释第15号对资金集中管理相关列报作出了规范，并自发布之日起施行。本集团对于2021年12月30日前发生的资金集中管理相关列报与解释第15号的规定保持一致，因此，本集团认为采用该规定对本集团及本集团财务报表均无显著影响。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

运用会计政策过程中所做的重要判断

本集团在运用会计政策过程中作出了以下重要判断，并对财务报表中确认的金额产生了重大影响：

金融资产分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

信用风险显著增加的判断

本集团判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

本集团判断已发生信用减值的主要标准为已发生违约，或者符合以下一个或多个条件：债务人发生重大财务困难，进行其他债务重组或很可能破产等。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

会计估计中采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、预期失业率的增长、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

房屋及建筑物和设备的可使用年限

房屋及建筑物和设备的预计可使用年限由管理层根据行业惯例，在考虑了资产的耐久性 & 过往维修保养的情况后而定。预计可使用年限在每年年度终了时进行复核并作出适当调整。

房屋及建筑物和设备预计可使用年限的变化，可能会对本集团的净利润产生重大影响。

长期资产减值的估计

根据附注四(15)中所述，本集团于每年对固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产及商誉等长期资产是否出现减值进行测试。

在判断上述资产是否存在减值时，管理层主要从以下方面进行评估和分析：(1)影响资产减值的事项是否已经发生；(2)资产继续使用或处置而预期可获得的现金流量现值是否低于资产的账面价值；以及(3)预期未来现金流量现值中使用的重要假设是否适当。

本集团所采用的用于确定减值的相关假设，如未来现金流量现值方法中的折现率及增长率及毛利率假设的变化，可能会对减值测试中所使用的现值产生重大影响，并导致本集团的上述长期资产出现减值。

递延所得税资产

是否确认可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异所产生的递延所得税资产很大程度上取决于管理层对未来期间能否获得足够的可用来抵扣可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异的未来应纳税所得额而作出的判断，而计算该未来应纳税所得额需要运用一定的判断和估计，同时结合考虑税务筹划策略和整体经济环境的影响，不同的判断及估计会影响递延所得税资产的确认及金额。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

会计估计中采用的关键假设和不确定因素 - 续

递延所得税资产 - 续

由于管理层不能确定部分子公司在未来 5 年内是否能够产生足够的利润弥补亏损，因此未确认相关可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，详见附注八(15)。

所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终的税务处理存在不确定性。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终的税务处理存在不确定性。在计提所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

六、 税项

本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

<u>税种</u>	<u>税率</u>	<u>税基</u>
企业所得税	25%	应纳税所得额
增值税	13%， 9%，6%	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)
城市维护建设税	7%	缴纳的增值税
教育费附加	3%	缴纳的增值税
地方教育费附加	2%	缴纳的增值税

企业所得税

根据国家税务总局颁布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54号)及相关规定，本集团在2018年1月1日至2023年12月31日的期间内，新购买的低于500万元的设备可于资产投入使用的次月一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十四条及《企业所得税法实施条例》第一百条的相关规定，本集团购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的10%可以从当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后5个纳税年度结转抵免。

六、 税项 - 续

增值税

根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)的规定,自 2019 年 4 月 1 日起,本集团原适用 16% 税率的应税销售行为,增值税税率调整为 13%,热力销售业务收入适用的增值税税率从 10% 下调至 9%。本集团利息收入业务适用 6% 增值税税率。

七、 合并财务报表范围

(1) 集团构成情况

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
华润电力(唐山曹妃甸)有限公司	唐山	唐山	电厂运营	51%	51%
华润电力(广东)销售有限公司	广州	广州	电力销售	100%	100%
广州华润珠江热电有限公司	广州	广州	集中供热	70%	70%
华润电力登封有限公司	登封	登封	电厂运营	75%	75%
华润电力(盘锦)有限公司	盘锦	盘锦	电厂运营	100%	100%
盘锦润电热力有限公司	盘锦	盘锦	集中供热	100%	100%
华润电力(常熟)有限公司	常熟	常熟	电厂运营	100%	100%
华润电力(江苏)有限公司	南京	南京	焦炭贸易	100%	100%
华润电力物流(天津)有限公司	天津	天津	运输服务	65%	65%
华润电力湖北有限公司	蒲圻	蒲圻	电厂运营	100%	100%
焦作华润热电有限公司	焦作	焦作	电厂运营	100%	100%
洛阳华润环保能源有限公司	偃师	偃师	电厂运营	51%	51%
偃师华润热力有限公司	偃师	偃师	集中供热	51%	51%
湖南华润电力鲤鱼江有限公司	资兴	资兴	电厂运营	60%	60%
湖南华润电力检修有限公司	资兴	资兴	电力工程	60%	60%
资兴润诚能源开发有限公司(注 1)	郴州	郴州	热力运营	30.60%	30.6%
华润电力湖南有限公司	郴州	郴州	电厂运营	100%	100%
河南华润电力首阳山有限公司	洛阳	洛阳	电厂运营	85%	85%
偃师华润运输有限公司(注 1)	偃师	偃师	货物运输	46.37%	46.37%
唐山华润热电有限公司	唐山	唐山	电厂运营	80%	80%
宜兴华润热电有限公司	宜兴	宜兴	电厂运营	55%	55%
广州华润热电有限公司	广州	广州	电厂运营	100%	100%
华润电力(兴宁)有限公司	兴宁	兴宁	电厂运营	100%	100%
沈阳华润热电有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	54.12%	54%
沈阳沈海热力供暖有限责任公司(注 1)	沈阳	沈阳	供热供暖	32.47%	32.47%

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

七、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
河南华润电力古城有限公司	驻马店	驻马店	电厂运营	100%	100%
华润电力检修(河南)有限公司	驻马店	驻马店	电力工程	70%	70%
沧州华润热电有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
沧州热力有限公司	沧州	沧州	集中供暖	95%	95%
河北沧润电力工程有限公司	沧州	沧州	发电供热	95%	95%
沧州发电厂	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
华润电力(海丰)有限公司	汕尾	汕尾	电厂运营	100%	100%
华润电力(珠海)智慧能源有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%	100%
华润电力(贵州)煤电一体化有限公司	贵州	贵州	电厂运营	51%	51%
华润(重庆)电力销售有限公司	重庆	重庆	电力销售	51%	51%
华润电力(宜昌)有限公司	宜昌	宜昌	电厂运营	100%	100%
华润电力唐山丰润有限公司	唐山	唐山	电厂运营	60%	60%
华润电力(渤海新区)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	100%	100%
华润电力沧州临港热力有限公司	沧州	沧州	集中供热	100%	100%
华润沧州渤海新区气体有限公司	沧州	沧州	压缩空气销售	100%	100%
华润电力(常州)有限公司	常州	常州	电厂运营	100%	100%
华润电力(仙桃)有限公司	武汉	武汉	电厂运营	100%	100%
华润(江苏)电力销售有限公司	南京	南京	电力、热力销售	100%	100%
华润电力(沧州运东)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	90%	90%
华润沧县热力有限公司	沧州	沧州	热力运营	90%	90%
华润电力(锡林郭勒)有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	70%	70%
华润电力(湖北)销售有限公司	武汉	武汉	电力销售	100%	100%
华润电力(安徽)销售有限公司	合肥	合肥	电力销售	100%	100%
华润电力(泰州)有限公司	泰州	泰州	电厂运营	100%	100%
华润电力(山东)销售有限公司	济南	济南	电力销售	100%	100%
华润电力(河南)销售有限公司	郑州	郑州	电力销售	100%	100%
华润(河北)电力销售有限公司	石家庄	石家庄	电力销售	100%	100%
华润(北京)电力销售有限公司	北京	北京	电力销售	100%	100%
华润电力(辽宁)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(山西)销售有限公司	太原	太原	电力销售	100%	100%
深圳市润电信息科技有限公司	深圳	深圳	信息技术服务	100%	100%
华润电力(福建)销售有限公司	福州	福州	电力销售	51%	51%
华润电力(贵州)销售有限公司	贵阳	贵阳	电力销售	100%	100%
华润电力(云南)销售有限公司	昆明	昆明	电力销售	100%	100%
四川华润电力销售有限公司	成都	成都	电力销售	100%	100%
华润电力(江西)销售有限公司	南昌	南昌	电力销售	100%	100%
华润电力(甘肃)销售有限公司	兰州	兰州	电力销售	100%	100%
华润电力(内蒙古)销售有限公司	呼和浩特	呼和浩特	电力销售	100%	100%
华润电力(青海)销售有限公司	西宁	西宁	电力销售	100%	100%
华润电力(陕西)销售有限公司	西安	西安	电力销售	100%	100%
华润(辽宁)电力销售有限公司	沈阳	沈阳	电力销售	100%	100%
华润(浙江)电力销售有限公司	杭州	杭州	煤炭销售	100%	100%
华润电力(宁夏)销售有限公司	银川	银川	电力销售	100%	100%
华润电力郑州航空港智慧能源有限公司	郑州	郑州	电厂运营	60%	60%
新郑市润电热力有限公司	郑州	郑州	热力运营	60%	60%
华润电力(云浮)有限公司	云浮	云浮	电厂运营	80%	80%
华润智慧能源有限公司	深圳	深圳	能源管理平台	100%	100%
华润电力(沈阳)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司(注 2)	锡林郭勒	锡林郭勒	煤田建设和开采	100%	40%

七、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

本年度同一控制下的企业合并新增子公司：

华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司(注 2)

本年度新设之子公司：

华润电力(东莞)有限公司

本年度处置之子公司：

无

注 1：本集团通过子公司间接持有该公司股权比例未超过 50%，但因为本集团之子公司对该公司表决权比例超过 50%，而本集团对持有该公司的子公司的表决权比例也超过 50%，本集团对其拥有实际控制权，因此将其纳入合并财务报表的合并范围。

注 2：本集团原持有华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 40%股权，作为联营公司核算。于 2021 年，本集团向华润电力控股购买其持有的华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 60%股权，收购对价为人民币 180,000,000.00 元，从而本集团对华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司的持股比例增加至 100%，属于同一控制下企业合并。该项交易导致资本公积减少人民币 180,492,359.56 元，未分配利润增加人民币 222,529.59 元。

(2) 重要的非全资子公司的相关信息

本年度，本集团无重要的非全资子公司。

八、 合并财务报表项目附注

1. 货币资金

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
现金	-	2,770.61
银行存款	4,032,333,193.23	2,317,620,709.94
其他货币资金	35,969,878.77	98,889,492.39
合计	<u>4,068,303,072.00</u>	<u>2,416,512,972.94</u>

其他货币资金为本集团向银行申请开具银行承兑汇票及保函所存入的保证金存款，为受限现金(附注八、18)。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

2. 应收票据

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
银行承兑汇票	224,580,220.17	605,270,769.36
减：信用损失准备	-	-
账面价值	<u>224,580,220.17</u>	<u>605,270,769.36</u>

注1：于2021年12月31日和2020年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，也未计提损失准备。

3. 应收账款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
与客户之间的合同产生的应收账款	6,023,661,910.12	4,519,751,257.59
减：信用损失准备	20,015,090.00	19,542,140.94
账面价值	<u>6,003,646,820.12</u>	<u>4,500,209,116.65</u>

应收账款损失准备变动情况：

	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (未发生信用减值) 人民币元	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (已发生信用减值) 人民币元	<u>合计</u> 人民币元
2020年1月1日(已重述)	-	18,366,336.89	18,366,336.89
本年计提预期信用损失	-	1,318,478.88	1,318,478.88
本年转回预期信用损失	-	142,674.83	142,674.83
2020年12月31日(已重述)	-	<u>19,542,140.94</u>	<u>19,542,140.94</u>
本年计提预期信用损失	-	895,975.98	895,975.98
本年转回预期信用损失	-	-	-
本年核销预期信用损失	-	423,026.92	423,026.92
2021年12月31日	-	<u>20,015,090.00</u>	<u>20,015,090.00</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

4. 预付款项

预付款项按账龄分析如下：

账龄	本年年末余额		上年年末余额(已重述)	
	金额 人民币元	比例 %	金额 人民币元	比例 %
1年以内	1,229,438,396.05	95.19	476,883,545.37	97.42
1至2年	58,251,754.28	4.51	9,338,581.03	1.91
2至3年	3,929,533.44	0.30	2,461,500.75	0.50
3年以上	-	-	809,269.29	0.17
合计	<u>1,291,619,683.77</u>	<u>100.00</u>	<u>489,492,896.44</u>	<u>100.00</u>

5. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
应收股利	243,637,572.11	6,000,000.00
其他应收款	<u>38,333,294,563.89</u>	<u>36,234,360,292.62</u>
合计	<u>38,576,932,136.00</u>	<u>36,240,360,292.62</u>

(2) 其他应收款(按性质)

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
应收关联方款项	37,959,724,816.34	35,181,729,493.53
- 借款本金	35,016,789,620.14	28,189,324,129.71
- 借款利息	308,170,479.09	288,336,090.24
- 往来款	2,634,764,717.11	6,704,069,273.58
押金及保证金	58,922,465.45	38,721,670.03
其他	329,873,076.02	1,030,943,431.33
减：信用损失准备	<u>15,225,793.92</u>	<u>17,034,302.27</u>
其他应收款账面价值	<u>38,333,294,563.89</u>	<u>36,234,360,292.62</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

内部信用评级	本年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元	上年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元 (已重述)
正常	243,637,572.11	6,000,000.00
减值准备	-	-

(b) 其他应收款

内部信用评级	本年年末余额			上年年末余额		
	未来 12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信 用减值) 人民币元	合计 人民币元	未来 12个月内 预期信用损失 人民币元 (已重述)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信 用减值) 人民币元 (已重述)	合计 人民币元 (已重述)
正常	38,333,294,563.89	-	38,333,294,563.89	36,234,360,292.62	-	36,234,360,292.62
损失	-	15,225,793.92	15,225,793.92	-	17,034,302.27	17,034,302.27
账面余额	38,333,294,563.89	15,225,793.92	38,348,520,357.81	36,234,360,292.62	17,034,302.27	36,251,394,594.89
减值准备	-	15,225,793.92	15,225,793.92	-	17,034,302.27	17,034,302.27

(4) 其他应收款信用损失准备的变动如下:

	未来12个月 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2020年1月1日(已重述)	-	-	23,114,969.35	23,114,969.35
本年计提预期信用损失	-	-	1,288,221.58	1,288,221.58
本年核销预期信用损失	-	-	7,368,888.66	7,368,888.66
2020年12月31日(已重述)	-	-	17,034,302.27	17,034,302.27
本年计提预期信用损失	-	-	2,253,301.90	2,253,301.90
本年核销预期信用损失	-	-	4,061,810.25	4,061,810.25
2021年12月31日	-	-	15,225,793.92	15,225,793.92

八、 合并财务报表项目附注 - 续

6. 存货

(1) 存货分类

项目	本年年末余额			上年年末余额		
	账面金额 人民币元	跌价准备 人民币元	账面价值 人民币元	账面金额 人民币元 (已重述)	跌价准备 人民币元 (已重述)	账面价值 人民币元 (已重述)
燃料	3,448,619,915.31	-	3,448,619,915.31	1,378,143,828.97	-	1,378,143,828.97
备品备件	303,952,527.74	195,968.66	303,756,559.08	285,370,263.07	683,387.88	284,686,875.19
其他	638,848.30	-	638,848.30	300,685.50	-	300,685.50
合计	<u>3,753,211,291.35</u>	<u>195,968.66</u>	<u>3,753,015,322.69</u>	<u>1,663,814,777.54</u>	<u>683,387.88</u>	<u>1,663,131,389.66</u>

于2021年12月31日和2020年12月31日，年末存货余额中无用于担保的金额。

(2) 存货跌价准备变动如下：

	本年初余额 人民币元 (已重述)	本年计提 人民币元	本年转回 人民币元	本年转销 人民币元	本年年末余额 人民币元
存货跌价准备：					
备品备件	683,387.88	-	-	487,419.22	195,968.66
合计	<u>683,387.88</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>487,419.22</u>	<u>195,968.66</u>

(3) 于2021年12月31日和2020年12月31日，本集团无为履行合同发生的成本。

7. 其他流动资产

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
待抵扣进项税	1,017,704,162.34	981,959,747.63
预缴企业所得税	217,522,631.80	86,830,053.44
碳排放权资产	13,403,722.11	-
其他	2,111,037.73	3,267,655.34
合计	<u>1,250,741,553.98</u>	<u>1,072,057,456.41</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

8. 长期应收款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
关联方借款	7,748,620,000.00	7,986,940,000.00
应收政府采矿权保证金款	744,614,606.00	-
关联方往来款	449,742,143.02	449,742,143.02
关联方委托贷款	379,361,362.54	379,361,362.54
应收债权处置款	-	1,565,147,293.85
长期应收款 - 应收利息	136,669,814.73	174,893,714.95
其他	10,897,289.45	10,897,289.45
合计	<u>9,469,905,215.74</u>	<u>10,566,981,803.81</u>
减：一年内到期的非流动资产	<u>5,283,902,466.72</u>	<u>1,901,100,503.36</u>
	<u>4,186,002,749.02</u>	<u>8,665,881,300.45</u>

9. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下：

<u>被投资公司名称</u>	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
合营企业	1,022,009,572.97	1,510,958,579.30
联营企业	<u>3,172,763,151.90</u>	<u>3,161,274,040.40</u>
合计	<u>4,194,772,724.87</u>	<u>4,672,232,619.70</u>
减：减值准备	-	-
长期股权投资净额	<u>4,194,772,724.87</u>	<u>4,672,232,619.70</u>

本集团对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本年度，本集团无重要的合营和联营企业。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

9. 长期股权投资 - 续

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
合营企业：		
投资账面价值合计	<u>1,022,009,572.97</u>	<u>1,510,958,579.30</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
净亏损	<u>(247,629,722.36)</u>	<u>(77,178,758.24)</u>
综合亏损总额	<u>(247,629,722.36)</u>	<u>(77,178,758.24)</u>
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
联营企业：		
投资账面价值合计	<u>3,172,763,151.90</u>	<u>3,161,274,040.40</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
净(亏损)利润	<u>(372,079,751.63)</u>	<u>190,503,274.56</u>
综合(亏损)收益总额	<u>(372,079,751.63)</u>	<u>190,503,274.56</u>
10. 其他权益工具投资		
<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
非上市股权投资	<u>670,878,877.03</u>	<u>607,333,712.57</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

10. 其他权益工具投资 - 续

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具：

项目	做出指定的原因	本年确认的股利收入	累计利得和损失本年从其他综合收益转入留存收益	
			金额	原因
非上市股权投资	无活跃的市场报价	26,302,879.84	-	不适用

11. 固定资产

固定资产汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
固定资产	39,381,436,935.21	42,752,043,316.74
固定资产清理	19,932,310.94	10,974,540.32
合计	<u>39,401,369,246.15</u>	<u>42,763,017,857.06</u>

(1) 固定资产本年变动情况如下：

	房屋及建筑物 人民币元	机器及仪器设备 人民币元	运输工具 人民币元	电子设备、 器具及家具 人民币元	合计 人民币元
原值					
上年年末余额(已重述)	20,812,136,448.96	58,790,449,724.29	229,310,852.80	334,207,498.84	80,166,104,524.89
本年购置	-	123,338,987.21	27,979,457.91	14,277,857.58	165,596,302.70
本年在建工程转入	67,328,549.70	757,630,844.52	16,175,103.45	3,999,022.35	845,133,520.02
本年处置	47,821,911.72	391,376,072.63	10,580,846.09	8,390,376.15	458,169,206.59
本年年末余额	<u>20,831,643,086.94</u>	<u>59,280,043,483.39</u>	<u>262,884,568.07</u>	<u>344,094,002.62</u>	<u>80,718,665,141.02</u>
累计折旧					
上年年末余额(已重述)	8,836,331,839.48	27,957,742,554.06	185,071,627.64	212,963,167.48	37,192,109,188.66
本年计提	790,051,321.22	3,399,439,309.39	41,662,808.67	14,841,202.16	4,245,994,641.44
本年处置	36,232,435.25	267,977,905.62	7,822,052.81	5,441,184.06	317,473,577.74
本年年末余额	<u>9,590,150,725.45</u>	<u>31,089,203,957.83</u>	<u>218,912,383.50</u>	<u>222,363,185.58</u>	<u>41,120,630,252.36</u>
减值准备					
上年年末余额(已重述)	93,631,108.09	128,320,911.40	-	-	221,952,019.49
本年增加数	15,967,508.42	51,307,232.74	-	-	67,274,741.16
本年转销数	1,500,710.10	71,128,097.10	-	-	72,628,807.20
本年年末余额	<u>108,097,906.41</u>	<u>108,500,047.04</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>216,597,953.45</u>
净额					
本年年年初余额(已重述)	<u>11,882,173,501.39</u>	<u>30,704,386,258.83</u>	<u>44,239,225.16</u>	<u>121,244,331.36</u>	<u>42,752,043,316.74</u>
本年年末余额	<u>11,133,394,455.08</u>	<u>28,082,339,478.52</u>	<u>43,972,184.57</u>	<u>121,730,817.04</u>	<u>39,381,436,935.21</u>

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

12. 在建工程

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
在建工程	9,869,718,020.33	6,449,709,821.62
工程物资	19,464,616.91	25,313,189.54
合计	9,889,182,637.24	6,475,023,011.16
减：减值准备	307,202,230.46	296,022,157.51
净值	9,581,980,406.78	6,179,000,853.65

(1) 在建工程

项目名称	上年年末余额	本年增加额	本年完工转入		本年年末余额
	(已重述) 人民币元		人民币元	固定资产 人民币元	
五间房煤电项目	2,856,196,557.97	502,021,178.16	-	-	3,358,217,736.13
仙桃项目工程	621,022,647.40	2,462,699,171.03	-	-	3,083,721,818.43
云浮超临界燃煤发电项目	365,801,613.99	406,146,996.60	-	-	771,948,610.59
珠海燃气分布式能源站项目	331,454,111.11	173,551,242.66	-	-	505,005,353.77
贵州一体化燃煤火力发电机组	427,964,831.10	726,904.26	-	-	428,691,735.36
郑州航空港项目	77,557,661.03	274,070,824.83	-	-	351,628,485.86
广州珠江热电联产项目	139,325,178.11	39,830,977.20	-	-	179,156,155.31
沧州二期项目	51,682,680.20	85,414,308.21	-	-	137,096,988.41
沈阳发电项目	109,807,983.96	14,087,364.36	-	-	123,895,348.32
泰州基建项目	398,548,485.69	119,157,170.90	513,581,616.80	-	4,124,039.79
古城电厂技改项目	100,874,988.04	22,104,285.15	117,892,461.69	-	5,086,811.50
常熟技改项目	98,302,318.24	37,704,561.15	116,383,461.46	1,279,194.71	18,344,223.22
其他	871,170,764.78	128,905,928.93	97,275,980.07	-	902,800,713.64
合计	<u>6,449,709,821.62</u>	<u>4,266,420,913.44</u>	<u>845,133,520.02</u>	<u>1,279,194.71</u>	<u>9,869,718,020.33</u>
其中：资本化 借款费用金额	801,626,051.77	366,333,794.92	330,269.28	-	1,167,629,577.41
减：减值准备	289,180,128.17				301,816,904.42
在建工程净值	<u>6,160,529,693.45</u>				<u>9,567,901,115.91</u>

在建工程减值准备的变动如下：

项目名称	本年年初余额	本年增加	本年年末余额
	人民币元 (已重述)		
广州珠江热电联产项目	123,294,451.01	-	123,294,451.01
沧州二期项目	84,286,860.14	12,636,776.25	96,923,636.39
珠海燃气分布式能源站项目	37,954,160.67	-	37,954,160.67
其他	43,644,656.35	-	43,644,656.35
合计	<u>289,180,128.17</u>	<u>12,636,776.25</u>	<u>301,816,904.42</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

13. 使用权资产

	房屋及建筑物 人民币元	机器和仪器设备 人民币元	交通运输工具 人民币元	土地 人民币元	合计 人民币元
原值					
本年年初余额	73,396,937.28	27,355,737.32	819,303.45	1,294,492.95	102,866,471.00
本年增加	149,646,613.83	63,636.30	-	-	149,710,250.13
本年减少	44,494,703.94	-	-	-	44,494,703.94
本年年末余额	178,548,847.17	27,419,373.62	819,303.45	1,294,492.95	208,082,017.19
累计折旧					
本年年初余额	-	-	-	-	-
本年计提	40,333,816.79	13,677,868.68	474,042.95	229,491.59	54,715,220.01
本年减少	594,495.97	-	-	-	594,495.97
本年年末余额	39,739,320.82	13,677,868.68	474,042.95	229,491.59	54,120,724.04
净额					
本年年初余额	73,396,937.28	27,355,737.32	819,303.45	1,294,492.95	102,866,471.00
本年年末余额	138,809,526.35	13,741,504.94	345,260.50	1,065,001.36	153,961,293.15

14. 无形资产

	非专利技术 人民币元	采矿权 人民币元	土地使用权 人民币元	港口使用权 人民币元	软件 人民币元	其他	合计 人民币元
原值							
本年年初余额(已重述)	104,036,925.95	3,426,010,866.94	2,226,416,564.85	37,133,197.28	246,548,494.67	42,183,096.82	6,082,329,146.51
本年增加	0.18	-	187,772,395.41	56,769.45	19,252,777.50	3,776,350.44	210,858,292.98
本年减少额	-	-	43,375,380.67	-	1,887,967.02	614,000.00	45,877,347.69
本年年末余额	104,036,926.13	3,426,010,866.94	2,370,813,579.59	37,189,966.73	263,913,305.15	45,345,447.26	6,247,310,091.80
累计摊销(已重述)							
本年年初余额	20,863,185.14	-	577,526,512.95	5,867,347.27	156,512,771.57	8,017,741.65	768,787,558.58
本年计提额	10,398,648.51	-	59,908,690.37	708,916.55	33,317,641.61	4,364,750.50	108,698,647.54
本年减少额	-	-	12,142,043.18	-	1,091,506.84	527,016.62	13,760,566.64
本年年末余额	31,261,833.65	-	625,293,160.14	6,576,263.82	188,738,906.34	11,855,475.53	863,725,639.48
减值准备							
本年年初余额(已重述)	-	-	10,064,877.89	-	-	-	10,064,877.89
本年年末余额	-	-	10,064,877.89	-	-	-	10,064,877.89
净额							
本年年初余额(已重述)	83,173,740.81	3,426,010,866.94	1,638,825,174.01	31,265,850.01	90,035,723.10	34,165,355.17	5,303,476,710.04
本年年末余额	72,775,092.48	3,426,010,866.94	1,735,455,541.56	30,613,702.91	75,174,398.81	33,489,971.73	5,373,519,574.43

八、 合并财务报表项目附注 - 续

15. 递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债互抵前明细：

项目	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损		递延所得税资产	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
预提费用	676,778,468.97	594,184,894.80	169,194,617.24	148,546,223.70
资产减值准备	118,327,872.04	142,853,392.76	29,581,968.01	35,713,348.19
政府补助	379,265,971.81	374,422,480.30	94,816,492.95	93,605,620.07
专用设备抵免所得税	219,327.40	84,482,446.99	54,831.85	21,120,611.75
固定资产折旧	163,772,054.08	162,522,649.28	40,943,013.52	40,630,662.32
其他权益工具投资				
公允价值变动	104,756,425.67	95,801,184.28	26,189,106.42	23,950,296.07
供热入网费	245,236,429.23	235,621,890.34	61,309,107.31	58,905,472.59
辞退福利	50,075,892.60	38,502,544.04	12,518,973.15	9,625,636.01
可抵扣亏损	975,248,982.16	531,353,245.84	243,812,245.54	132,838,311.46
无形资产摊销	10,679,372.20	11,028,348.28	2,669,843.05	2,757,087.07
合计	<u>2,724,360,796.16</u>	<u>2,270,773,076.91</u>	<u>681,090,199.04</u>	<u>567,693,269.23</u>

项目	应纳税暂时性差异		递延所得税负债	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
固定资产折旧	113,320,247.20	205,828,312.64	28,330,061.80	51,457,078.16
利息收入	405,358,530.64	424,799,846.12	101,339,632.66	106,199,961.53
其他权益工具投资				
公允价值变动	395,563,996.14	364,606,156.20	98,890,999.04	91,151,539.05
合计	<u>914,242,773.98</u>	<u>995,234,314.96</u>	<u>228,560,693.50</u>	<u>248,808,578.74</u>

递延所得税资产和递延所得税负债互抵后金额：

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
递延所得税资产	<u>638,505,733.87</u>	<u>523,185,510.32</u>
递延所得税负债	<u>185,976,228.33</u>	<u>204,300,819.83</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

15. 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

以下可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损未确认递延所得税资产：

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
可抵扣亏损	5,202,509,528.38	2,884,767,697.31
可抵扣暂时性差异	943,706,351.92	915,177,802.79
合计	<u>6,146,215,880.30</u>	<u>3,799,945,500.10</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
2021年	-	276,050,258.20
2022年	299,897,243.83	299,897,243.83
2023年	1,845,783,735.24	1,845,783,735.24
2024年	50,752,208.65	50,752,208.65
2025年	412,284,251.39	412,284,251.39
2026年	2,593,792,089.27	-
合计	<u>5,202,509,528.38</u>	<u>2,884,767,697.31</u>

16. 其他非流动资产

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
预付工程设备款	902,368,571.66	1,027,684,013.30
预付土地款	34,119,515.99	21,304,762.99
待抵扣增值税进项税	338,443,803.35	144,618,483.17
其他	2,030,639.50	5,202,000.00
合计	<u>1,276,962,530.50</u>	<u>1,198,809,259.46</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

17. 资产减值准备

	上年年末余额 人民币元 (已重述)	本年计提 人民币元	本年转销 人民币元	因出售 子公司而减少 人民币元	本年年末余额 人民币元
存货跌价准备	683,387.88	-	(487,419.22)	-	195,968.66
固定资产减值准备	221,952,019.49	67,274,741.16	(72,628,807.20)	-	216,597,953.45
在建工程减值准备	289,180,128.17	12,636,776.25	-	-	301,816,904.42
工程物资减值准备	6,842,029.34	-	(1,456,703.30)	-	5,385,326.04
无形资产减值准备	10,064,877.89	-	-	-	10,064,877.89
合计	<u>528,722,442.77</u>	<u>79,911,517.41</u>	<u>(74,572,929.72)</u>	<u>-</u>	<u>534,061,030.46</u>

18. 所有权受到限制的资产

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
其他原因造成所有权受到限制的资产		
受到限制的其他货币资金	35,969,878.77	98,889,492.39
受到限制的无形资产	-	69,669,420.42
	<u>-</u>	<u>69,669,420.42</u>

19. 短期借款

类别	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
信用借款	4,262,132,025.36	4,343,637,291.32
短期借款-应付利息	19,717,553.07	4,521,542.46
合计	<u>4,281,849,578.43</u>	<u>4,348,158,833.78</u>

20. 应付票据

类别	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
商业承兑汇票	100,000,000.00	-
银行承兑汇票	1,872,418,589.91	3,106,349,623.27
合计	<u>1,972,418,589.91</u>	<u>3,106,349,623.27</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

21. 应付账款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应付燃料款	2,674,013,809.49	1,915,225,121.17
应付材料款	387,250,334.02	295,471,143.21
其他	456,641,174.86	409,211,354.06
合计	<u>3,517,905,318.37</u>	<u>2,619,907,618.44</u>

22. 合同负债

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
预收货款及劳务款	1,005,738,718.85	950,345,905.44
供热入网费(注)	427,382,814.76	381,914,950.46
其他	1,795,718.92	-
合计	<u>1,434,917,252.53</u>	<u>1,332,260,855.90</u>
减：计入其他非流动负债的合同负债 (附注八、33)	<u>372,150,836.91</u>	<u>334,641,385.42</u>
	<u>1,062,766,415.62</u>	<u>997,619,470.48</u>

注： 供热入网费系就销售热力业务，由本集团提供供暖管网建设，在客户入网时向客户收取的集中供热配套费收入。该等收入将从供热管网连接完成并转固定资产开始，按供热管网预计使用寿命摊销计入当期损益。自2018年度开始，根据新采用的收入准则，将收取的供热入网费分别列示为合同负债和其他非流动负债(附注八、33)。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

23. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬

项目	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年计提 人民币元	本年支付 人民币元	本年年末余额 人民币元
工资、奖金、津贴和补贴	912,249,564.64	2,322,216,266.71	2,228,305,386.14	1,006,160,445.21
社会保险费	2,549,882.17	139,303,442.88	128,943,651.81	12,909,673.24
其中：医疗保险费	1,483,793.29	125,722,985.43	115,740,225.78	11,466,552.94
工伤保险费	150,457.69	9,269,179.40	9,117,568.39	302,068.70
生育保险费	915,631.19	4,311,278.05	4,085,857.64	1,141,051.60
住房公积金	4,223,407.81	210,566,653.45	187,941,283.93	26,848,777.33
设定提存计划(注 1)	7,920,678.89	354,095,732.34	328,576,587.57	33,439,823.66
辞退福利	7,039,108.48	6,206,181.54	7,039,108.48	6,206,181.54
职工福利费	3,667,596.81	112,276,060.31	109,640,686.19	6,302,970.93
职工奖励及福利基金	8,806,143.61	-	-	8,806,143.61
工会经费和职工教育经费	16,804,814.57	40,295,046.87	38,376,436.54	18,723,424.90
非货币性福利	-	460,664.55	460,664.55	-
其他短期薪酬	9,703,103.50	228,150,293.50	227,778,433.93	10,074,963.07
合计	<u>972,964,300.48</u>	<u>3,413,570,342.15</u>	<u>3,257,062,239.14</u>	<u>1,129,472,403.49</u>

注 1： 设定提存计划

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工工资总额的 13%-14%、0.7%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 345,176,825.02 元及人民币 8,918,907.32 元(2020 年：人民币 136,282,848.83 元及人民币 894,329.86 元)。于 2021 年 12 月 31 日，本集团尚有人民币 32,858,952.36 元及人民币 580,871.30 元(2020 年 12 月 31 日：人民币 3,001,577.99 元及人民币 291,570.92 元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。有关应缴存费用已于报告期后支付。

(2) 长期应付职工薪酬

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
离职后福利-设定受益计划净负债	339,928,649.65	332,450,000.00
辞退福利	21,632,411.13	35,529,641.40
合计	<u>361,561,060.78</u>	<u>367,979,641.40</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

23. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

设定受益计划

本集团为2023年12月31日前离退体的员工提供补充退休福利计划，根据该计划，符合条件的离退体的员工在其退休后可以领取根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于国有企业退休人员社会化管理的指导意见》有关规定可享有的统筹外费用。

本集团聘请了 Towers Watson, a Wills Towers Watson Company，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。本集团根据精算结果确认本集团的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债或净资产乘以适当的折现率来确定利息净额。

	设定受益计划义务现值	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
一、年初余额	332,450,000.00	-
二、计入当期损益的设定受益成本	(6,411,350.35)	332,450,000.00
1.当期服务成本	1,200,000.00	-
2.过去服务成本	(4,161,350.35)	332,450,000.00
3.实际福利支出	(15,360,000.00)	-
4.利息净额	11,910,000.00	-
三、计入其他综合收益的设定受益成本	13,890,000.00	-
1.精算利得(损失)	13,890,000.00	-
四、年末余额	<u>339,928,649.65</u>	<u>332,450,000.00</u>

于2021年12月31日，本集团设定受益计划平均受益义务期间为符合设定受益计划领取条件的职工的寿命期内。

本集团预计将在下一会计年度为设定受益计划支付的金额为人民币16,290,000.00元。

设定受益计划使本集团面临精算风险，这些风险包括利率风险、长寿风险和通货膨胀风险。政府债券收益率的降低将导致设定受益计划义务现值增加。设定受益计划义务现值基于参与计划的员工的死亡率的最佳估计来计算，计划成员预期寿命的增加将导致计划负债的增加。此外，设定受益计划义务现值与计划未来的支付标准相关，而支付标准根据通货膨胀率确定，因此，通货膨胀率的上升亦将导致计划负债的增加。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

23. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

在确定设定受益计划义务现值时所使用的重大精算假设为折现率、离职率和死亡率。折现率和离职率分别为3%和0%(2020年:3.5%和0%)。2021年和2020年死亡率的假设均以《中国人身保险业经验生命表(2010 - 2013) - 养老类业务男表/女表》为依据。60岁退休的男性职工和55岁退休的女性职工的平均预期生命年限均为83年。薪酬的预期增长率为5%-6%(2020年:5%-6%)。

24. 应交税费

<u>税种</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应交企业所得税	33,921,584.86	428,957,814.91
应交增值税	356,147,785.21	362,856,625.91
应交环境保护税	26,658,767.21	14,339,465.15
应交个人所得税	2,407,029.10	7,249,708.82
应交城市维护建设税	11,411,312.80	14,587,289.25
应交房产税	26,043,969.79	8,634,322.78
应交土地使用税	-	7,224,910.45
应交教育费附加	5,942,765.56	10,502,909.85
其他	37,712,364.25	12,376,123.56
合计	<u>500,245,578.78</u>	<u>866,729,170.68</u>

25. 其他应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应付股利	211,077,268.40	5,035,347.45
其他应付款	25,388,202,500.93	20,695,895,956.13
合计	<u>25,599,279,769.33</u>	<u>20,700,931,303.58</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

25. 其他应付款 - 续

(1) 应付股利

<u>投资者名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润电力控股有限公司	5,035,347.45	5,035,347.45
集团外股东	206,041,920.95	-
合计	<u>211,077,268.40</u>	<u>5,035,347.45</u>

(2) 应付利息

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无已逾期未支付的利息。

(3) 其他应付款(按性质)

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
关联方资金池存款	13,598,963,475.63	8,829,591,020.69
关联方往来款	6,725,994,468.93	6,553,441,861.96
应付工程设备款	2,795,853,114.18	3,174,758,231.46
应付质保金	243,925,152.54	321,242,845.69
已收回待转付的应收补贴款	280,914,720.89	382,303,392.18
应付资产支持票据权利维持费	178,745,340.50	100,527,167.70
第三方往来款	657,853,589.93	166,102,852.60
关联方借款	1,706,935.15	327,531,833.90
应付第三方借款及利息	142,980,000.00	142,980,000.00
应付修理费	238,842,424.51	240,321,610.76
其他	522,423,278.67	457,095,139.19
合计	<u>25,388,202,500.93</u>	<u>20,695,895,956.13</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

26. 一年内到期的非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
一年内到期的长期借款	1,992,914,413.79	1,196,581,528.62
一年内到期的应付债券	4,800,000,000.00	5,000,000,000.00
一年内到期的离退休设定受益计划	16,810,000.00	16,290,000.00
一年内到期的长期应付款	151,850,000.00	155,614,000.00
应付债券应付利息	169,804,400.80	227,282,452.69
长期借款应付利息	1,373,869.18	25,904,149.36
租赁负债	34,868,752.46	不适用
其他	33,989,260.05	27,258,738.72
合计	<u>7,201,610,696.28</u>	<u>6,648,930,869.39</u>

27. 长期借款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
信用借款	<u>25,251,983,893.03</u>	<u>14,617,631,600.96</u>
减：一年内到期的长期借款	1,992,914,413.79	1,196,581,528.62
其中：信用借款	<u>1,992,914,413.79</u>	<u>1,196,581,528.62</u>
一年后到期的长期借款	<u>23,259,069,479.24</u>	<u>13,421,050,072.34</u>

上述借款年利率为从 2.35%至 4.9%。

28. 应付债券

债券种类	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年发生额 人民币元	本年支付额 人民币元	本年年末余额 人民币元
公司债券(注)	<u>11,800,000,000.00</u>	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>5,000,000,000.00</u>	<u>7,800,000,000.00</u>
合计	<u>11,800,000,000.00</u>	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>5,000,000,000.00</u>	<u>7,800,000,000.00</u>
减：一年内到期的应付债券	<u>(5,000,000,000.00)</u>			<u>(4,800,000,000.00)</u>
一年后到期的应付债券	<u>6,800,000,000.00</u>			<u>3,000,000,000.00</u>
其中：违约债券	<u>-</u>			<u>-</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

28. 应付债券 - 续

注： 经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1112号文件批准，本集团获准面向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币49亿元的公司债券，本次发行采用分期发行方式，于2019年3月18日发行了3年期固定利率的第一期公司债券合计30亿元，票面利率为3.65%，债券到期日为2022年3月18日；于2019年8月16日发行了3年期固定利率的第二期公司债券合计18亿元，票面利率为3.40%，债券到期日为2022年8月16日。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1478号文件批准，本集团获准面向专业投资者公开发行面值总额不超过人民币400亿元的公司债券，本次发行采用分期发行方式，于2020年9月21日发行了3年期固定利率的第一期公司债券合计20亿元，票面利率为3.19%，债券到期日为2023年9月21日；于2021年4月30日和5月6日发行了5年期固定利率债券合计10亿元，票面利率3.60%，债券到期日为2026年5月6日。

29. 租赁负债

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
租赁负债	153,580,127.22	不适用
减：一年以内到期的租赁负债	<u>34,868,752.46</u>	不适用
一年以后到期的租赁负债	<u>118,711,374.76</u>	不适用

30. 长期应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应付大集体企业清理费用	-	17,440,143.27
应付矿权款	<u>2,124,430,271.29</u>	<u>2,173,155,386.94</u>
合计	<u>2,124,430,271.29</u>	<u>2,190,595,530.21</u>

31. 预计负债

<u>类别</u>	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)	<u>本年增加</u> 人民币元	<u>本年结转</u> 人民币元	<u>本年年末余额</u> 人民币元
土地复垦费	94,002,906.85	-	-	94,002,906.85
使用权资产恢复义务(注)	-	5,479,970.61	-	5,479,970.61
合计	<u>94,002,906.85</u>	<u>5,479,970.61</u>	<u>-</u>	<u>99,482,877.46</u>

八、合并财务报表项目附注 - 续

31. 预计负债 - 续

注：根据本年新签订的华润置地大厦新办公楼合同，因租赁到期具有复原义务而确认。

32. 递延收益

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
----	----------------	-------------------------

政府补助	435,769,280.17	411,277,278.16
------	----------------	----------------

政府补助类别	本年初余额 人民币元 (已重述)	本年增加 人民币元	本年计入损益 人民币元	本年年末余额 人民币元
节能环保补助	114,294,299.84	12,360,000.00	13,148,977.65	113,505,322.19
设备改造补助	130,572,501.69	30,008,564.18	11,508,441.81	149,072,624.06
土地补贴	49,998,840.41	-	2,079,260.16	47,919,580.25
市政基础设施中央基建投资资金	22,507,407.36	-	2,035,555.56	20,471,851.80
西部城区保障性安居工程配套设施	11,666,666.88	-	833,333.28	10,833,333.60
建设补助经费	19,245,168.77	10,000,000.00	-	29,245,168.77
产业优势合作资金	5,000,000.00	-	-	5,000,000.00
接收阳光热力资产补贴	3,068,844.14	-	687,860.88	2,380,983.26
供热采暖补贴	1,959,196.27	-	-	1,959,196.27
其他	52,964,352.80	2,691,114.45	274,247.28	55,381,219.97
合计	<u>411,277,278.16</u>	<u>55,059,678.63</u>	<u>30,567,676.62</u>	<u>435,769,280.17</u>

33. 其他非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
供热入网费	372,150,836.91	334,641,385.42
土地出让金借款	12,151,458.00	12,151,458.00
合计	<u>384,302,294.91</u>	<u>346,792,843.42</u>

34. 实收资本

本集团注册资本为人民币 15,800,000,000.00 元。投资人按章程规定的资本投入情况如下：

	2021年12月31日		2020年12月31日	
	人民币元	出资比例	人民币元	出资比例
华润电力控股	<u>15,800,000,000.00</u>	<u>100%</u>	<u>15,800,000,000.00</u>	<u>100%</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

35. 其他权益工具

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
2019年度第一期永续中期票据	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00
2019年度第二期永续中期票据	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00
2020年度第一期永续中期公司债	2,494,144,444.00	2,494,144,444.00
2020年度第二期永续中期公司债	1,995,315,556.00	1,995,315,556.00
合计	<u>9,489,460,000.00</u>	<u>9,489,460,000.00</u>

于2019年12月17日及2019年12月24日，本集团分别发行总额为人民币30亿元的2019年度第一期永续中期票据及总额为人民币20亿元的第二期永续中期票据，发行利率分别为4.00%及3.93%。自第四个计息年度起，每三年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在此后的3个计息年度内保持不变。其中，当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；跃升利率为300个基点。自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。

于2020年10月22日及2020年12月14日，本集团分别发行总额为人民币25亿元的2020年度第一期永续中期公司债及总额为人民币20亿元的第二期永续中期公司债，发行利率均为3.99%。自第三个计息年度起，每两年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在此后的2个计息年度内保持不变。其中，当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本永续中期公司债基础期限一致的国债收益率算术平均值；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；跃升利率为300个基点。自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。

对于上述均无固定期限的中期票据和公司债券，本集团拥有赎回权，且可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息，推迟至下一个付息日支付，且不受任何利息递延支付次数的限制，因此本集团将其作为权益核算。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

36. 资本公积

项目	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年增加数 人民币元	本年减少数 人民币元	本年年末余额 人民币元
资本溢价	1,285,172,185.88	-	180,492,359.56	1,104,679,826.32
其中：投资者投入的资本	1,094,590,779.65	-	-	1,094,590,779.65
同一控制下合并形成的差额(注 1)	190,581,406.23	-	180,492,359.56	10,089,046.67
其他资本公积	176,093,790.79	-	4,721,398.18	171,372,392.61
其中：被投资单位除净损益、 其他综合收益和利润分配 外所有者权益其他变动	93,991,753.09	-	-	93,991,753.09
其他	82,102,037.70	-	4,721,398.18	77,380,639.52
合计	<u>1,461,265,976.67</u>	<u>-</u>	<u>185,213,757.74</u>	<u>1,276,052,218.93</u>

注 1： 本集团原持有华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 40%股权，作为联营公司核算。于 2021 年，本集团向本集团控股股东华润电力控股购买其持有的华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司 60%股权，收购对价为人民币 180,000,000.00 元，从而本集团对华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司的持股比例增加至 100%，属于同一控制下企业合并。该项交易导致资本公积减少人民币 180,492,359.56 元。

37. 盈余公积

项目	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年计提 人民币元	本年减少 人民币元	本年年末余额 人民币元
法定盈余公积(注 1)	483,661,757.74	101,367,830.34	-	585,029,588.08
储备基金	4,413,605,119.84	-	-	4,413,605,119.84
合计	<u>4,897,266,877.58</u>	<u>101,367,830.34</u>	<u>-</u>	<u>4,998,634,707.92</u>

注 1： 系同一控制下企业合并时确认的被合并方在合并前实现的留存收益中归属于本集团的盈余公积。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

38. 未分配利润

	本年年末数 人民币元	上年年末数 人民币元 (已重述)
年初未分配利润	18,784,080,258.40	15,475,926,175.12
加：本年净利润	(2,424,833,278.75)	3,897,523,765.10
同一控制下合并形成的差额	222,529.59	-
减：法定盈余公积	101,367,830.34	-
储备基金	-	378,865,820.92
其他	-	11,903,860.90
可供股东分配的利润	16,258,101,678.90	18,982,680,258.40
减：对其他权益工具持有者的分配	378,150,000.00	198,600,000.00
年末未分配利润	<u>15,879,951,678.90</u>	<u>18,784,080,258.40</u>

39. 营业收入

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
主营业务	48,299,009,087.50	37,433,869,692.32
其中：销售电力	32,612,298,741.83	28,400,163,116.46
销售煤炭	11,336,566,653.95	5,305,312,626.31
销售热力	3,785,011,297.77	3,257,729,196.49
出售发电指标	-	72,958,078.20
供热入网费收入	56,998,099.75	41,174,855.12
综合能源服务	363,495,383.78	356,531,819.74
储能调频收入	144,638,910.42	-
其他业务	2,579,241,318.41	2,273,992,604.48
其中：管理服务费收入	857,209,042.99	945,455,300.25
副产品销售	592,597,486.37	587,180,892.48
出售原材料	853,539,097.77	280,720,948.79
租金收入	8,078,786.64	2,827,661.25
劳务费收入	249,095,638.96	238,269,910.27
其他	18,721,265.68	219,537,891.44
合计	<u>50,878,250,405.91</u>	<u>39,707,862,296.80</u>

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

40. 营业成本

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
主营业务	49,827,414,648.36	30,593,941,476.79
其中：销售电力	34,137,303,361.09	22,291,713,345.57
销售煤炭	11,044,734,587.53	5,213,942,992.55
销售热力	4,246,464,788.51	2,915,274,637.38
供热入网费收入	-	-
综合能源服务	314,452,728.03	173,010,501.29
储能调频成本	84,459,183.20	-
其他业务	1,293,588,480.30	822,114,465.12
其中：管理服务费收入	152,487,272.46	155,358,988.13
副产品销售	106,699.00	200,000.00
出售原材料	851,999,556.74	271,328,954.26
租金收入	3,428,180.42	1,988,421.67
劳务费收入	220,725,815.47	211,721,638.28
其他	64,840,956.21	181,516,462.78
合计	<u>51,121,003,128.66</u>	<u>31,416,055,941.91</u>

41. 税金及附加

税种	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
城市维护建设税	59,660,331.11	88,628,934.74
教育费附加	48,927,731.09	70,830,034.08
环境保护税	49,712,342.70	46,177,417.17
土地使用税	51,553,248.40	53,042,966.89
房产税	57,580,599.09	53,952,569.81
印花税	28,156,561.87	20,511,145.75
其他	8,664,802.18	12,473,781.70
合计	<u>304,255,616.44</u>	<u>345,616,850.14</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

42. 财务费用

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
利息支出(注)	1,693,864,043.99	1,316,546,040.91
减：已资本化的利息费用	366,333,794.92	99,272,268.11
减：利息收入	66,301,775.83	52,401,412.95
汇兑损益	(11,171,163.36)	(7,056,208.46)
其他	6,616,949.67	6,252,838.29
合计	<u>1,256,674,259.55</u>	<u>1,164,068,989.68</u>

注：本年度租赁负债的利息费用为人民币 5,426,411.83 元。

43. 投资收益

<u>项目</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
长期股权投资(损失)收益	(576,783,407.96)	522,068,660.34
其中：按权益法确认(损失)收益	(619,709,473.99)	113,324,516.32
处置长期股权投资收益	42,926,066.03	408,744,144.02
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	26,302,879.84	54,548,009.07
委托贷款投资收益	1,358,957,191.52	959,892,015.85
其他	-	(4,858,481.67)
合计	<u>808,476,663.40</u>	<u>1,531,650,203.59</u>

44. 信用减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
应收账款减值损失	(895,975.98)	(1,175,804.05)
其他应收款减值损失	(2,253,301.90)	(1,288,221.58)
合计	<u>(3,149,277.88)</u>	<u>(2,464,025.63)</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

45. 资产减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
存货跌价转回损失	-	(575,705.72)
固定资产减值损失	(67,274,741.16)	(57,347,862.53)
在建工程减值损失	(12,636,776.25)	(469,214.89)
合计	<u>(79,911,517.41)</u>	<u>(58,392,783.14)</u>

46. 营业外收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
政府补助	9,750,630.06	7,942,355.86
保险赔款	5,824,587.38	2,930,208.99
违约赔偿收入	4,227,770.93	9,070,256.62
资产盘盈	-	2,664,053.62
罚款净收入	3,332.00	-
其他	17,951,099.13	20,644,229.21
合计	<u>37,757,419.50</u>	<u>43,251,104.30</u>

47. 营业外支出

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
公益性捐赠	2,579,090.08	6,265,935.91
固定资产及无形资产报废损失	1,737,001.12	637,442.09
赔款支出	2,271,180.35	-
罚款及违约金支出	39,373.67	2,050,037.49
购买碳排放配额支出	28,960,734.45	18,266,458.33
固定资产盘亏损失	0.03	-
其他	1,878,204.32	96,170.66
合计	<u>37,465,584.02</u>	<u>27,316,044.48</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

48. 所得税费用

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
当期所得税费用	175,291,992.40	1,325,129,343.22
递延所得税费用	(157,774,917.50)	(73,317,960.61)
调整以前年度所得税	(18,421,894.42)	15,139,203.06
合计	<u>(904,819.52)</u>	<u>1,266,950,585.67</u>

所得税费用与会计利润的调节表如下：

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
会计利润	(2,972,764,564.72)	5,489,051,643.77
按 25% 的税率计算的所得税费用(上年度：25%)	(743,191,141.18)	1,372,262,910.94
购买专用设备抵税	(54,831.85)	(106,671,822.78)
不可抵扣费用的纳税影响	4,683,688.21	6,033,284.56
免税收入的纳税影响	148,351,648.54	(29,471,734.89)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	630,470,850.76	117,551,954.91
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性 差异的纳税影响	(22,743,139.58)	(5,707,174.12)
调整以前年度所得税	(18,421,894.42)	15,139,203.06
其他	-	(102,186,036.01)
所得税费用	<u>(904,819.52)</u>	<u>1,266,950,585.67</u>

49. 利润表补充资料

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
燃料费	30,357,178,042.83	17,724,265,229.97
煤炭销售成本	11,896,734,144.27	5,213,942,992.55
折旧费和摊销费用	4,391,256,317.13	4,200,212,856.01
职工薪酬费用	3,013,664,228.64	3,134,978,599.06
维修费	1,233,799,564.02	1,152,326,676.99
材料及低值易耗品	599,720,410.45	527,266,602.46
动力及水费	169,040,176.12	176,472,351.27
租金	98,886,201.56	122,276,756.56
其他	1,549,234,438.66	1,958,902,385.71
合计	<u>53,309,513,523.68</u>	<u>34,210,644,450.58</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 现金及现金等价物

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
现金	4,032,333,193.23	2,317,623,480.55
其中：库存现金	-	2,770.61
可随时用于支付的银行存款	4,032,333,193.23	2,317,620,709.94
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
现金等价物	-	-
其中：三个月内到期的债券投资	-	-
现金及现金等价物余额	<u>4,032,333,193.23</u>	<u>2,317,623,480.55</u>
本集团和本集团内子公司受限制的现金 和现金等价物	<u>35,969,878.77</u>	<u>98,889,492.39</u>

51. 现金流量表补充资料

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
(1) 净(亏损)利润调节为经营活动现金流量：		
净(亏损)利润	(2,971,859,745.20)	4,222,101,058.10
加：资产减值损失	79,911,517.41	58,392,783.14
信用减值损失	3,149,277.88	2,464,025.63
固定资产折旧	4,224,876,536.19	4,092,307,271.70
使用权资产折旧	57,346,345.19	不适用
无形资产及长期待摊费用摊销	109,033,435.75	107,905,584.31
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失(减收益)	(94,460,449.52)	136,883,906.49
固定资产资产报废损失(减收益)	1,737,001.12	637,442.09
财务费用	1,316,359,085.71	1,210,217,564.34
投资损失(减收益)	(808,476,663.40)	(1,531,650,203.59)
递延税项的减少(减增加)	(133,644,815.05)	(37,565,011.18)
存货的减少(减增加)	(2,089,883,933.03)	231,382,024.75
经营性应收项目的减少(减增加)	(523,158,214.26)	(1,564,378,765.88)
经营性应付项目的增加(减减少)	<u>(6,209,344,259.12)</u>	<u>643,822,102.71</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>(7,038,414,880.33)</u>	<u>7,572,519,782.61</u>
(2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金及现金等价物的年末余额	4,032,333,193.23	2,317,623,480.55
减：现金及现金等价物的年初余额	<u>2,317,623,480.55</u>	<u>3,106,830,676.55</u>
现金及现金等价物的净增加(减少)额	<u>1,714,709,712.68</u>	<u>(789,207,196.00)</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

52. 处置子公司

本年度无处置子公司。

53. 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团的业务单一，主要在中国境内从事电力及其相关业务的生产及销售，管理层认为本集团只有一个业务分部，不需呈报分布信息。

本集团全部的非流动资产均位于中国大陆。

54. 关联方关系及其交易

(1) 存在控制关系的关联方：

<u>公司名称</u>	<u>注册地点</u>	<u>业务性质</u>	<u>注册资本</u>	<u>表决权比例 与持股比例</u>
华润电力控股	香港	投资、开发和 经营各类型电厂	港币 100 亿元	100%

本集团的最终控制方是中国华润有限公司。

(2) 子公司相关信息详见附注七所述。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下:

关联方名称	关联方关系
沧州华润燃气有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力焦作有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力燃料(中国)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京化学工业园热电有限公司	受同一最终控制方控制
润电能源科学技术有限公司	受同一最终控制方控制
润联软件系统(深圳)有限公司	受同一最终控制方控制
沈阳华润热力有限公司	受同一最终控制方控制
广西润电风能(北流)有限公司	受同一最终控制方控制
广西润贺能源服务有限公司	受同一最终控制方控制
贵州天润矿业有限公司	受同一最终控制方控制
河南天中煤业有限公司	受同一最终控制方控制
湖南华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
华润(深圳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(广西)销售有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(霍山)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(江苏)投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(锦州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(涟源)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(宁武)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(温州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(宿迁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(承德围场)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(阜新)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(瓜州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(海阳)有限公司	受同一最终控制方控制
广州润新能源开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(惠来)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(佳木斯)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(建平)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(莒县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(满洲里)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(青岛)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(威海)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(威海环翠)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(五莲)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(烟台)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(阳江)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力工程服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力海外投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力技术研究院有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力江苏检修有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力新能源(邯郸)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力新能源(临漳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力智慧能源(常州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(安阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(澄城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(大柴旦)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(德安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定边)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定远)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(封丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(凤阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(赣州南康)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(共和)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(广水)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(海原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(滑县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(凯里)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(雷州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(临沂)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(龙岩)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(漯河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(闽清)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(南宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(清远清新)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(瑞昌)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(沙洋)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(商丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(邵阳隆回)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(濉溪)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(潼关)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(舞钢)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(峡江)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(象州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新丰)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润风电(新县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新野)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(徐闻)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(宜城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(虞城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(玉林)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(越西)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(枣阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(长汀)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(钟祥)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(重庆)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(周口)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(淄博)有限公司	受同一最终控制方控制
华润股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润海上风电(苍南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润深圳湾发展有限公司	受同一最终控制方控制
华润天能徐州煤电有限公司	受同一最终控制方控制
华润协鑫(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(安达)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(宝鸡)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(北票)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(德州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(福州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜新)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(富锦)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(高邮)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(古县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(淮安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(环县)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锦州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(莒县)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(连州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临汾)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临武)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临沂)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临颖)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润新能源(凌海)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(龙门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(陆丰)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(满洲里)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(泌阳)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(南通)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(内黄)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(农安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(邳州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(青岛)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(清远佛冈)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(确山)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(日照)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(容县)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(睢宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(太原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(唐河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(乌兰察布红牧)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(五莲)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(五寨)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锡林浩特)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(忻州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(新荣)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(信宜)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(延安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阳江)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(叶县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(正镶白旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中宁县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(珠海)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(驻马店)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源风能(济宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源风能(邹城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(德令哈)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(黑水)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(江孜)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润新能源光伏发电(泰来)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(昭通)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润知识产权管理有限公司	受同一最终控制方控制
江苏南热发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
涟源华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
鲁山润电风能有限公司	受同一最终控制方控制
南京华润热电有限公司	受同一最终控制方控制
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(佛冈)有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(青岛)有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(偃师)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(贺州)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(淮北)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(秦皇岛)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(英德)有限公司	受同一最终控制方控制
深圳华望企业管理有限公司	受同一最终控制方控制
深圳南国能源有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市出新知识产权管理有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市润电投资有限公司	受同一最终控制方控制
深圳颐和置业有限公司	受同一最终控制方控制
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	受同一最终控制方控制
铜山华润电力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华开热力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华鑫发电有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华兴投资有限公司	受同一最终控制方控制
徐州南区热电有限责任公司	受同一最终控制方控制
云南华电怒江水电开发有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(红河)有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(西双版纳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(当阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(禹城)有限公司	受同一最终控制方控制
海华新能源(鄂城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(费县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(应城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(东营)有限公司	受同一最终控制方控制
山西华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
山西中阳华润联盛苏村煤业有限公司	受同一最终控制方控制
华润置地(深圳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(永登)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(杞县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(中卫市)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润风电(原阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(和顺)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳耀明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
天津宝坻区华润新能源有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(石嘴山市)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳扬明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(杭锦旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(明光)风能有限公司	受同一最终控制方控制
信阳市明洁新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信阳恒明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
黑龙江省红兴隆农垦德润生物质开发有限公司	受同一最终控制方控制
苏州博运特新能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(张北)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(盐城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(龙川)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(贺州)有限公司	受同一最终控制方控制
宣城华润绿泽风电开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润煤业控股(山西)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电枣阳白鹭有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(连州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润燃气资金管理中心	受同一最终控制方控制
华润电力风能(汕头)有限公司	受同一最终控制方控制
徐州润新热力有限公司	受同一最终控制方控制
华润东北电力工程有限公司	本集团之合营公司
福建惠安泉惠发电有限责任公司	本集团之合营公司
福能(贵州)发电有限公司	本集团之合营公司
徐州华润电力有限公司	本集团之联营公司
江苏镇江发电有限公司	本集团之联营公司
京能(锡林郭勒)发电有限公司	本集团之联营公司
衡水恒兴发电有限责任公司	本集团之联营公司
天津中海华润航运有限公司	本集团之联营公司
重庆能源(贵州)煤电有限公司	本集团之联营公司
河南永华能源有限公司	本集团之联营公司
阜阳华润电力有限公司	本集团之联营公司
浙江温州特鲁莱发电有限责任公司	本集团之联营公司
华润电力(贺州)有限公司	母公司之合营公司
华润财金新能源(东营)有限公司	本集团之合营公司
徐州润源热力有限公司	本集团之联营公司
甘肃酒钢华润新能源(肃北)有限公司	本集团之合营公司

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易：

(a) 销售电力

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
徐州华鑫发电有限公司	69,203,539.82	217,517,699.11
南京华润热电有限公司	-	22,230,088.50
南京化学工业园热电有限公司	-	3,053,097.35
徐州华润电力有限公司	-	-
其他	-	128,204.32
合计	<u>69,203,539.82</u>	<u>242,929,089.28</u>

(b) 销售燃料

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
华润电力(温州)有限公司	3,694,134,676.81	1,814,051,359.98
江苏镇江发电有限公司	2,493,078,594.73	629,287,430.33
江苏南热发电有限责任公司	2,132,268,877.20	1,235,054,029.37
南京化学工业园热电有限公司	1,986,081,736.51	1,137,006,596.16
南京华润热电有限公司	1,031,002,768.70	489,913,210.47
合计	<u>11,336,566,653.95</u>	<u>5,305,312,626.31</u>

(c) 销售热力

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
广州润新能源开发有限公司	92,947,748.05	75,109,883.49
沈阳华润热力有限公司	8,505,905.09	8,178,882.29
合计	<u>101,453,653.14</u>	<u>83,288,765.78</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(d) 副产品销售

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
广州润新能源开发有限公司	4,126,537.16	4,050,861.59

(e) 提供管理服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
铜山华润电力有限公司	24,888,991.70	30,455,796.10
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	21,841,915.81	19,795,185.13
华润电力焦作有限公司	18,641,673.26	16,729,118.09
徐州华润电力有限公司	16,044,677.69	16,438,788.08
华润电力(贺州)有限公司	15,480,158.20	23,439,122.34
华润新能源(大同)风能有限公司	14,748,400.04	11,132,199.84
华润电力风能(海阳)有限公司	10,746,490.00	13,060,921.46
华润风电(海原)有限公司	10,623,946.79	26,691,203.79
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	10,299,133.28	20,326,784.84
华润电力(菏泽)有限公司	9,346,655.18	29,597,987.74
华润新能源(连州)风能有限公司	8,884,502.44	7,782,488.82
徐州华鑫发电有限公司	8,874,868.04	9,498,768.76
华润风电(宣城)有限公司	8,240,278.92	8,238,308.09
华润电力风能(瓜州)有限公司	8,054,662.72	10,791,970.52
华润新能源(德州)有限公司	8,038,773.57	8,560,279.48
华润风电(当阳)有限公司	8,030,943.00	395,927.83
江苏镇江发电有限公司	7,969,770.75	25,237,018.12
江苏南热发电有限责任公司	7,949,296.23	12,518,300.00
华润电力风能(惠来)有限公司	7,871,754.64	4,028,101.52
华润新能源(忻州)风能有限公司	7,726,654.62	7,686,795.93
华润风电(枣阳)有限公司	7,487,908.84	6,223,985.81

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供管理服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
华润新能源(禹城)有限公司	7,421,185.41	-
华润新能源(临沂)有限公司	7,331,096.33	2,843,488.84
海华新能源(鄆城)有限公司	7,209,926.63	2,748,333.00
南京化学工业园热电有限公司	7,166,491.51	11,117,500.00
华润风电(越西)有限公司	7,072,397.29	6,806,193.41
华润新能源(泌阳)风能有限公司	6,455,683.26	11,328,895.65
华润电力风能(承德围场)有限公司	6,444,036.50	8,699,529.24
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	6,364,512.96	5,444,537.34
华润风电(广水)有限公司	6,316,136.50	6,254,815.01
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	6,259,286.89	3,170,438.36
华润电力风能(阜新)有限公司	6,250,239.11	6,740,334.01
华润新能源(唐河)有限公司	5,953,096.98	9,725,498.85
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	5,751,221.03	5,838,854.36
华润新能源(内黄)有限公司	5,748,094.11	15,359,053.91
润电风能(青岛)有限公司	5,496,047.50	6,279,914.75
华润新能源(五寨)有限公司	5,219,106.24	768,044.00
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	5,207,305.82	3,682,351.36
华润风电(费县)有限公司	5,134,527.74	5,645,343.87
华润电力(锦州)有限公司	5,085,167.81	1,931,377.40
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	5,044,280.67	8,097,853.50
华润新能源(北票)风能有限公司	5,015,344.83	8,179,119.55
华润电力(涟源)有限公司	4,815,159.10	6,374,678.68
华润风电(重庆)有限公司	4,768,530.42	6,302,593.41
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	4,368,454.30	11,437,059.98
南京华润热电有限公司	4,210,627.36	7,589,300.00
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	4,018,867.92	8,363,910.90
华润新能源(菏泽)有限公司	3,886,350.49	6,385,292.68
华润风电(安阳)有限公司	3,781,485.97	5,538,518.80
云南华润电力(红河)有限公司	3,633,675.40	5,465,930.91
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	2,594,339.63	4,580,678.06

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供管理服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
华润新能源(中阳)有限公司	1,358,490.56	3,827,935.89
华润风电(新县)有限公司	459,721.86	8,414,572.17
华润海上风电(苍南)有限公司	-	21,004,607.33
深圳市润电投资有限公司	-	11,602,596.47
其他	251,829,082.01	240,230,130.79
合计	<u>659,461,425.86</u>	<u>786,408,334.77</u>

(f) 提供检修等劳务服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
京能(锡林郭勒)发电有限公司	43,681,032.10	27,189,813.90
华润电力(贺州)有限公司	20,861,186.21	19,603,732.04
华润电力(涟源)有限公司	15,735,748.44	14,785,087.86
华润新能源(应城)有限公司	15,560,997.12	-
华润新能源(内黄)有限公司	5,699,526.33	4,877,263.45
华润风电(新野)有限公司	4,949,564.57	-
华润电力焦作有限公司	4,903,396.90	4,289,812.63
华润新能源(唐河)有限公司	4,740,373.14	1,339,570.37
华润风电(封丘)有限公司	4,484,713.39	226,725.66
华润新能源(临武)风能有限公司	2,543,604.70	223,527.78
华润风电(滑县)有限公司	2,539,643.24	835,285.54
华润新能源(泌阳)风能有限公司	2,146,815.73	2,046,052.21
华润风电(安阳)有限公司	2,139,555.65	1,437,728.00
华润新能源(随县天河)风能有限公司	2,122,759.60	1,061,412.17
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	1,950,936.82	404,608.65
华润电力(温州)有限公司	1,806,297.47	-
华润风电(虞城)有限公司	1,714,920.24	525,695.41
华润风电(海原)有限公司	1,499,768.33	70,357.32

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(f) 提供检修等劳务服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
华润新能源(东营)有限公司	1,422,926.09	-
润电风能(偃师)有限公司	1,386,085.99	1,235,398.25
华润电力(菏泽)有限公司	1,340,080.19	4,582,032.38
江苏镇江发电有限公司	1,334,211.33	2,100,249.00
华润风电(枣阳)有限公司	1,029,685.10	-
华润风电(舞钢)有限公司	1,006,207.77	293,528.75
阜阳华润电力有限公司	989,932.40	4,921,635.16
华润风电(商丘)有限公司	972,547.25	-
山西华润煤业有限公司	962,264.15	471,698.10
山西中阳华润联盛苏村煤业有限公司	950,943.39	754,716.96
华润新能源(确山)有限公司	922,331.60	-
华润风电(临沂)有限公司	893,026.56	75,875.86
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	854,980.39	209,977.05
华润电力风能(瓜州)有限公司	831,681.68	-
华润新能源(临颖)有限公司	790,949.49	287,041.46
华润东北电力工程有限公司	749,097.17	372,365.79
广州润新能源开发有限公司	747,244.48	24,784.50
华润电力风能(海阳)有限公司	735,574.09	85,360.36
华润风电(周口)有限公司	717,286.61	-
华润风电(广水)有限公司	713,155.21	-
华润新能源(叶县)有限公司	710,426.05	1,240,730.25
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	614,035.85	1,036,339.84
华润新能源(大同)风能有限公司	426,495.28	1,516,410.42
铜山华润电力有限公司	344,916.98	2,440,601.82
华润电力风能(惠来)有限公司	320,204.46	389,019.86
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	277,869.17	406,222.53
华润风电(潼关)有限公司	268,941.17	309,734.51
华润协鑫(北京)热电有限公司	257,002.56	416,309.24
徐州华润电力有限公司	239,674.53	1,723,567.88
华润新能源(连州)风能有限公司	186,280.74	1,274,831.45

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(f) 提供检修等劳务服务 - 续

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
南京化学工业园热电有限公司	156,357.55	1,226,581.10
徐州华鑫发电有限公司	149,049.06	1,106,121.67
华润电力江苏检修有限公司	71,226.42	121,326.41
其他	25,517,095.07	24,134,982.16
合计	<u>187,970,625.81</u>	<u>131,674,115.75</u>

(g) 提供综合能源服务

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
铜山华润电力有限公司	34,352,761.02	-
江苏镇江发电有限公司	18,867,738.04	-
徐州华润电力有限公司	18,265,460.40	-
南京化学工业园热电有限公司	7,967,511.96	-
南京华润热电有限公司	7,861,323.43	-
徐州华鑫发电有限公司	7,486,740.73	-
华润电力焦作有限公司	5,541,094.74	4,272,327.39
江苏南热发电有限责任公司	4,831,625.42	-
华润风电(海原)有限公司	4,787,233.38	7,266,963.35
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	2,515,424.52	608,842.45
福能(贵州)发电有限公司	1,815,489.63	5,272,804.87
云南华润电力(红河)有限公司	817,921.53	771,514.48
华润新能源(满洲里)风能有限公司	321,080.19	965,406.95
华润新能源(北票)风能有限公司	282,292.51	427,800.22
华润电力风能(满洲里)有限公司	194,216.98	989,618.11
华润新能源(安达)有限公司	141,087.47	213,811.02
华润电力风能(建平)有限公司	116,397.16	176,394.09
其他	3,682,299.56	1,065,120.57
合计	<u>119,847,698.67</u>	<u>22,030,603.50</u>

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(h) 采购燃料、接受物流及检修服务等

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
华润电力燃料(中国)有限公司	1,051,169,545.04	421,539,979.97
华润电力(贺州)有限公司	515,149,533.61	172,390,104.21
华润东北电力工程有限公司	69,114,176.76	84,962,369.58
润电能源科学技术有限公司	66,284,305.86	55,850,461.78
华润电力(温州)有限公司	40,637,303.19	2,810,274.02
华润电力(锦州)有限公司	17,150,884.96	-
华润电力江苏检修有限公司	15,728,731.41	14,103,516.59
沧州华润燃气有限公司	8,323,853.21	-
天津中海华润航运有限公司	8,311,786.78	68,355.41
其他	12,627,915.61	29,446,297.00
合计	<u>1,804,498,036.43</u>	<u>781,171,358.56</u>

(i) 租金支出

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
华润深圳湾发展有限公司	33,647,710.62	34,996,778.49
华润(深圳)有限公司	11,671,418.55	12,736,279.82
华润电力焦作有限公司	2,731,391.31	2,712,807.24
华润新能源(莒县)风能有限公司	2,305,661.29	2,305,661.29
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	1,743,863.12	1,743,863.12
华润新能源(五莲)风能有限公司	1,743,863.12	1,743,863.12
华润新能源(内黄)有限公司	446,776.15	724,770.64
其他	3,018,485.45	540,274.97
合计	<u>57,309,169.61</u>	<u>57,504,298.69</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入(委托贷款投资收益)

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
华润新能源投资有限公司	263,168,083.40	144,401,166.64
华润电力工程服务有限公司	101,260,500.00	841,500.00
华润风电(海原)有限公司	44,482,865.84	31,427,039.12
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	25,431,278.76	13,552,788.19
华润新能源(泌阳)风能有限公司	25,330,596.85	10,788,382.78
华润电力焦作有限公司	23,618,966.78	23,358,642.72
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	22,608,997.81	21,663,479.32
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	21,974,954.07	11,685,737.51
华润新能源(连州)风能有限公司	20,159,391.77	21,961,938.90
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	20,112,063.59	11,622,752.50
云南华润电力(西双版纳)有限公司	16,110,164.59	13,096,424.19
华润新能源(中宁县)有限公司	14,554,877.78	828,453.72
华润风电(玉林)有限公司	13,513,515.46	7,456,339.87
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	13,321,088.19	17,420,249.11
江苏南热发电有限责任公司	13,027,166.67	3,889,465.28
华润新能源(安达)有限公司	12,839,253.22	10,912,317.33
华润新能源(新荣)有限公司	12,639,908.44	12,393,329.46
华润新能源(北票)风能有限公司	12,500,722.18	4,726,975.00
华润新能源(德州)有限公司	12,332,983.36	10,321,214.42
华润新能源(延安)有限公司	12,002,034.40	12,068,783.85
华润新能源(中阳)有限公司	11,817,809.73	13,098,946.64
华润电力(江苏)投资有限公司	11,250,229.98	18,315,022.50
华润电力风能(海阳)有限公司	11,084,644.77	14,248,868.26
华润新能源(龙门)有限公司	10,969,541.68	6,516,635.73
华润风电(宣城)有限公司	10,673,715.38	12,421,690.92
华润新能源(叶县)有限公司	10,590,412.54	10,321,203.12
华润新能源(乌兰察布红牧)风能有限公司	10,474,729.36	10,766,280.78
华润新能源(满洲里)风能有限公司	9,378,956.47	10,292,934.19
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	8,871,686.11	4,386,131.23
华润新能源(正镶白旗)有限公司	8,766,177.20	5,239,433.47
华润新能源(临颖)有限公司	8,685,386.87	5,407,057.56

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入(委托贷款投资收益) - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
华润新能源(确山)有限公司	7,473,998.21	4,675,521.72
华润风电(新野)有限公司	7,444,123.75	2,746,554.34
华润新能源(阜新)风能有限公司	7,396,509.01	1,802,223.62
华润新能源(五寨)有限公司	7,368,776.45	3,846,044.65
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	7,328,938.90	5,100,721.99
华润电力技术研究院有限公司	7,295,944.44	2,542,866.65
华润电力风能(瓜州)有限公司	6,879,388.10	6,413,710.90
华润新能源(农安)有限公司	6,750,946.81	6,769,485.90
润电风能(佛冈)有限公司	6,529,881.58	5,349,198.42
华润新能源(陆丰)风能有限公司	6,274,126.72	5,677,687.47
华润新能源(菏泽)有限公司	6,087,397.52	4,961,008.26
华润风电(舞钢)有限公司	5,462,005.28	4,007,538.25
华润新能源(临武)风能有限公司	5,396,001.27	5,262,498.02
华润新能源(太原)有限公司	5,372,907.51	5,514,396.35
华润新能源(锡林浩特)有限公司	5,356,586.56	4,627,497.53
华润新能源(临汾)风能有限公司	5,293,582.58	2,673,525.79
华润风电(广水)有限公司	5,168,109.86	2,603,426.00
鲁山润电风能有限公司	5,055,342.77	4,338,177.35
华润风电(重庆)有限公司	5,019,052.81	2,443,593.56
华润新能源(环县)风能有限公司	4,951,950.00	3,676,855.70
华润风电(虞城)有限公司	4,941,817.50	3,944,825.95
华润风电(雷州)有限公司	4,937,436.64	5,755,342.51
华润风电(凯里)有限公司	4,901,979.27	4,334,823.55
华润新能源(高邮)有限公司	4,900,585.77	4,985,587.98
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	4,867,387.44	8,127,860.28
华润电力风能(阳江)有限公司	4,792,250.00	6,866,244.64
华润电力燃料(中国)有限公司	4,616,694.43	8,703,860.26
华润风电(沙洋)有限公司	4,525,123.61	5,145,333.33
华润风电(滑县)有限公司	4,344,144.44	6,148,428.68
华润新能源(淮安)有限公司	4,311,855.14	3,121,380.13
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	4,253,311.10	5,949,371.25

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入(委托贷款投资收益) - 续

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
华润风电(新县)有限公司	4,203,863.98	986,920.08
华润风电(共和)有限公司	4,200,303.72	2,544,821.37
华润新能源(信宜)风能有限公司	4,191,664.00	4,549,430.14
华润新能源(睢宁)有限公司	4,076,903.51	2,381,186.49
润电风能(偃师)有限公司	4,044,594.65	2,633,187.25
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	4,018,906.68	4,118,606.44
润电风能(青岛)有限公司	3,634,757.61	5,923,915.75
华润电力风能(满洲里)有限公司	3,579,980.20	4,729,792.08
华润风电(封丘)有限公司	3,541,408.31	4,632,623.64
华润电力风能(阜新)有限公司	3,523,267.05	6,279,877.64
华润电力新能源(邯郸)有限公司	3,499,493.75	4,881,806.25
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	3,030,113.36	3,617,799.33
华润风电(临沂)有限公司	2,998,997.42	4,658,810.68
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	2,815,880.55	4,520,194.27
华润风电(定南)有限公司	2,689,980.59	6,491,351.43
其他	275,870,815.76	150,016,792.35
合计	<u>1,318,771,789.86</u>	<u>856,513,890.53</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(k) 利息支出

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元 (已重述)
深圳南国能源有限公司	21,917,362.75	21,223,903.64
华润电力工程服务有限公司	14,267,528.75	16,711,899.34
江苏镇江发电有限公司	9,901,346.17	9,805,189.86
华润电力风能(烟台)有限公司	3,735,933.73	3,329,762.70
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	3,735,383.14	3,354,681.48
华润电力(宁武)有限公司	3,705,228.53	2,771,108.04
华润电力(贺州)有限公司	3,341,022.55	5,683,238.68
徐州华兴投资有限公司	2,975,715.92	2,878,618.29
华润电力(菏泽)有限公司	2,539,860.08	1,289,249.24
华润电力(温州)有限公司	2,241,296.82	4,229,591.73
铜山华润电力有限公司	2,117,231.48	1,608,674.07
深圳颐和置业有限公司	1,943,439.45	1,974,171.39
徐州华润电力有限公司	1,880,599.27	1,343,914.32
徐州华开热力有限公司	1,654,606.36	1,013,838.23
华润电力风能(惠来)有限公司	1,561,484.68	1,152,836.71
华润协鑫(北京)热电有限公司	1,394,467.02	932,206.85
江苏南热发电有限责任公司	1,367,278.33	1,123,299.93
徐州华鑫发电有限公司	1,355,885.31	1,022,932.40
南京化学工业园热电有限公司	1,340,167.09	1,154,691.50
华润电力(涟源)有限公司	1,254,256.23	794,483.04
南京华润热电有限公司	1,127,777.91	770,725.50
华润电力焦作有限公司	1,052,807.10	835,031.59
华润电力(锦州)有限公司	1,039,296.10	2,882,810.53
其他	37,849,198.14	40,473,976.23
合计	<u>125,299,172.91</u>	<u>128,360,835.29</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(l) 资金拆借

2021年度，本集团共计向关联方归还款项人民币325,824,898.75元(2020年度：借入人民币307,931,833.90元)。于2021年12月31日，从关联方借入款项的余额为人民币1,706,935.15元(2020年12月31日：人民币327,531,833.90元)，该等借款的年利率为4.35%不等(2020年度：0%至4.99%不等)。

2021年度，本集团共计向关联方发放借款人民币6,589,145,490.43元(2020年度：人民币10,212,051,707.32元)。于2021年12月31日，向关联方发放借款的余额为人民币43,144,770,982.68元(2020年12月31日：人民币36,555,625,492.25元)，该等借款的年利率为0%至4.75%不等(2020年度：0%至4.95%不等)。

(m) 债权债务往来余额

应收账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
江苏南热发电有限责任公司	182,154,441.46	119,406,179.08
徐州华鑫发电有限公司	83,911,729.37	44,480,021.99
南京华润热电有限公司	36,982,012.75	108,368,586.99
华润电力(贺州)有限公司	35,600,045.06	42,708,782.38
广州润新能源开发有限公司	32,442,745.38	44,313,522.11
铜山华润电力有限公司	26,680,024.23	1,072,059.84
华润电力焦作有限公司	17,096,435.74	6,134,545.55
华润电力(温州)有限公司	15,806,250.54	2,079,736.53
徐州华润电力有限公司	9,788,714.29	477,296.02
华润风电(清远清新)有限公司	6,119,192.60	5,605,737.10
华润新能源光伏发电(江孜)有限公司	5,106,503.16	3,426,068.80
南京化学工业园热电有限公司	4,625,070.00	49,703,027.31
京能(锡林郭勒)发电有限公司	4,161,594.54	10,454,895.17
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	2,728,623.75	13,541,684.38
华润电力(涟源)有限公司	2,104,828.18	3,340,268.11
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	1,886,918.02	9,122,675.17
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	1,745,147.04	5,160,783.50
华润电力(锦州)有限公司	1,665,264.92	16,093,893.89

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

应收账款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
云南华润电力(红河)有限公司	1,118,891.81	6,173,886.75
华润风电(重庆)有限公司	170,000.00	2,748,247.98
华润风电(象州)有限公司	15,045.14	2,963,935.87
江苏镇江发电有限公司	-	47,427,928.78
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	-	4,480,000.00
华润风电(沙洋)有限公司	-	2,816,869.22
其他	62,540,805.54	63,065,611.08
合计	<u>534,450,283.52</u>	<u>615,166,243.60</u>

其他应收款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润电力控股有限公司	9,087,610,970.32	-
华润电力工程服务有限公司	4,959,582,418.74	4,960,459,010.36
深圳南国能源有限公司	2,718,726,299.40	2,718,726,299.40
华润新能源投资有限公司	1,626,467,898.64	8,032,537,898.55
贵州天润矿业有限公司	1,531,567,701.20	1,467,070,351.78
华润风电(海原)有限公司	1,171,912,246.57	1,031,939,442.45
湖南华润煤业有限公司	701,981,704.92	673,881,437.92
华润天能徐州煤电有限公司	444,827,165.19	-
云南华润电力(西双版纳)有限公司	422,066,015.79	345,212,114.11
华润电力风能(瓜州)有限公司	412,603,116.05	221,415,897.77
华润电力(涟源)有限公司	401,258,476.22	300,000,000.00
华润新能源(连州)风能有限公司	375,147,359.40	492,957,279.81
河南天中煤业有限公司	370,469,057.21	359,748,118.46
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	365,303,563.85	71,362,804.65

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润电力技术研究院有限公司	336,708,024.00	129,300,010.39
华润新能源(中宁县)有限公司	334,105,558.68	100,323,297.56
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	314,341,500.38	134,306,972.85
华润电力(江苏)投资有限公司	311,007,499.98	297,315,022.50
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	305,517,928.48	431,249,192.12
江苏南热发电有限责任公司	304,501,724.11	70,186,871.22
华润电力焦作有限公司	287,581,380.38	528,603,164.58
华润新能源(大同)风能有限公司	286,178,780.97	124,162,191.35
华润新能源(随县天河)风能有限公司	281,953,527.06	846,491,132.73
华润新能源(安达)有限公司	267,209,529.35	182,198,963.91
华润新能源(乌兰察布红牧)风能有限公司	262,350,900.00	304,403,681.71
华润风电(新野)有限公司	261,598,507.14	87,889,658.84
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	249,518,677.01	297,167,165.47
华润新能源(满洲里)风能有限公司	248,112,686.17	260,258,680.84
涟源华润煤业有限公司	246,159,500.00	251,624,400.00
华润新能源(龙门)有限公司	236,153,219.11	132,228,033.23
华润海上风电(苍南)有限公司	230,021,722.22	-
华润风电(共和)有限公司	221,268,263.52	162,804,456.82
华润新能源(内黄)有限公司	218,122,304.96	96,211,074.84
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	209,832,841.82	256,775,728.49
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	207,575,522.60	251,033,244.69
华润新能源(北票)风能有限公司	203,990,624.76	10,090,365.96
华润风电(虞城)有限公司	194,758,795.12	124,204,377.38
华润新能源(泌阳)风能有限公司	187,130,177.41	497,376,445.99
华润新能源(中阳)有限公司	181,588,249.23	243,260,341.86
华润新能源(永登)有限公司	180,153,000.00	-
华润新能源(邳州)有限公司	176,734,563.54	-
华润风电(封丘)有限公司	172,910,755.56	181,355,353.97
华润风电(当阳)有限公司	160,592,776.29	-

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润风电(广水)有限公司	146,902,919.19	70,687,094.62
华润风电(宜城)有限公司	143,415,179.73	316,865,297.77
华润新能源(陆丰)风能有限公司	142,107,807.18	201,687,702.36
华润电力(广西)销售有限公司	140,000,000.00	145,000,000.00
华润风电(舞钢)有限公司	138,884,846.92	112,355,162.11
华润新能源(阜新)风能有限公司	135,485,217.38	93,323,703.49
华润新能源(临武)风能有限公司	130,634,524.13	160,085,682.54
华润电力风能(海阳)有限公司	117,306,267.18	172,087,185.50
华润新能源(五寨)有限公司	116,973,641.04	95,919,066.57
华润风电(杞县)有限公司	110,893,637.88	-
华润新能源(临沂)有限公司	110,239,782.15	-
华润新能源(德州)有限公司	109,742,353.27	143,715,209.10
华润电力(中卫市)有限公司	109,064,294.44	-
华润风电(玉林)有限公司	105,388,070.81	128,463,978.70
华润新能源(信宜)风能有限公司	103,418,886.20	130,460,160.66
华润风电(原阳)有限公司	103,315,684.68	-
华润新能源(环县)风能有限公司	101,265,515.18	137,723,727.42
华润新能源(东营)有限公司	100,574,744.46	-
华润风电(越西)有限公司	96,090,314.14	-
华润新能源(农安)有限公司	96,082,566.69	188,855,349.08
华润电力风能(满洲里)有限公司	95,513,291.54	70,593,837.90
华润新能源(锡林浩特)有限公司	90,699,833.32	214,455,217.52
华润电力(霍山)有限公司	86,995,766.64	86,186,266.25
华润新能源(新荣)有限公司	86,281,826.76	183,972,811.99
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	84,614,292.08	124,970,625.86
华润新能源(忻州)风能有限公司	84,570,509.12	103,610,090.73
华润电力风能(阳江)有限公司	80,053,406.39	120,829,713.00
华润新能源(凌海)风能有限公司	79,450,155.55	-

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润新能源(日照)风能有限公司	76,693,193.13	104,360,668.05
华润风电(商丘)有限公司	75,399,864.83	94,177,914.05
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	74,884,627.00	88,928,759.99
重庆能源(贵州)煤电有限公司	68,622,013.62	53,978,223.36
华润新能源(睢宁)有限公司	68,533,111.67	98,874,605.65
华润新能源(和顺)有限公司	68,504,711.10	-
华润风电(大柴旦)有限公司	65,403,666.67	-
华润风电(新县)有限公司	65,182,525.35	51,539,201.20
信阳耀明新能源有限公司	63,459,094.43	-
华润电力(锦州)有限公司	63,341,288.50	-
天津宝坻区华润新能源有限公司	62,591,633.32	-
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	62,013,323.05	61,078,298.71
华润新能源风能(邹城)有限公司	61,828,679.79	-
华润新能源(菏泽)有限公司	61,103,417.14	134,042,360.19
华润新能源(驻马店)有限公司	60,249,107.67	53,328,245.46
华润新能源(宝鸡)有限公司	59,480,989.39	-
华润风电(潼关)有限公司	58,406,009.03	4,072,925.86
华润电力风能(五莲)有限公司	56,643,111.48	80,444,900.65
华润新能源(随州)风能有限公司	56,033,720.12	94,942,911.97
华润电力风能(建平)有限公司	55,367,895.73	63,880,936.32
华润新能源(临颖)有限公司	52,623,337.88	138,606,764.68
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	51,887,605.70	-
华润电力风能(阜新)有限公司	51,136,544.78	30,443,346.74
华润新能源(石嘴山市)有限公司	51,054,833.41	-
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	49,196,657.03	22,245,889.76
华润风电(重庆)有限公司	48,657,258.38	139,549,007.61
华润新能源风能(济宁)有限公司	46,493,090.13	73,937,687.70
华润新能源(阳江)风能有限公司	46,053,186.08	77,577,173.29

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
华润电力风能(佳木斯)有限公司	44,328,317.62	59,176,006.27
华润电力风能(威海)有限公司	43,580,613.86	70,000,275.31
华润风电(定远)有限公司	42,176,545.36	31,438,688.08
信阳扬明新能源有限公司	41,308,927.77	-
华润新能源(应城)有限公司	40,778,166.66	-
华润风电(沙洋)有限公司	40,545,416.66	265,145,333.33
华润新能源(杭锦旗)有限公司	39,385,609.49	-
华润风电(赣州南康)有限公司	38,907,752.82	32,070,597.26
华润新能源(富锦)风能有限公司	37,595,972.22	-
华润新能源(临汾)风能有限公司	37,004,635.61	66,491,173.90
华润新能源(延安)有限公司	36,669,704.39	184,147,188.31
润电新能源(秦皇岛)有限公司	35,852,541.68	-
华润新能源(锦州)有限公司	35,495,146.32	10,377,551.87
华润新能源(明光)风能有限公司	35,290,590.50	-
华润风电(钟祥)有限公司	35,119,000.00	-
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	34,658,585.93	12,548,138.03
华润风电(凯里)有限公司	33,980,929.96	25,573,353.62
华润风电(南宁)有限公司	33,314,836.11	-
信阳明洁新能源有限公司	31,250,372.21	-
信阳恒明新能源有限公司	31,197,779.38	-
华润风电(定边)有限公司	29,376,704.29	140,411,199.42
华润电力新能源(临漳)有限公司	28,811,533.32	75,352,097.22
华润电力风能(威海环翠)有限公司	28,693,878.84	55,762,561.33
华润新能源(禹城)有限公司	28,045,900.99	-
黑龙江省红兴隆农垦德润生物质开发 有限公司	27,838,210.29	-
华润电力风能(莒县)有限公司	26,198,060.47	53,113,266.59
华润新能源(太原)有限公司	26,034,377.78	152,912,109.36

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
苏州博运特新能源科技有限公司	26,019,644.44	-
华润新能源光伏发电(泰来)有限公司	25,768,945.63	-
华润风电(定南)有限公司	25,672,950.15	142,714,602.90
华润新能源(容县)风能有限责任公司	24,458,361.04	-
华润新能源(青岛)风能有限公司	23,020,128.69	52,294,738.41
润电风能(佛冈)有限公司	22,750,786.07	105,759,026.51
华润新能源(张北)有限公司	22,056,662.79	-
润电新能源(英德)有限公司	21,229,361.21	-
华润风电(徐闻)有限公司	20,573,000.00	55,000.00
华润新能源(正镶白旗)有限公司	20,293,429.25	237,518,530.17
其他	390,429,072.73	2,264,879,866.67
合计	<u>37,959,724,816.34</u>	<u>35,181,729,493.53</u>

应收股利

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
京能(锡林郭勒)发电有限公司	110,469,137.22	-
徐州华润电力有限公司	62,733,570.57	-
南京化学工业园热电有限公司	37,137,211.72	-
浙江温州特鲁莱发电有限责任公司	27,297,652.60	-
云南华润电力(红河)有限公司	6,000,000.00	6,000,000.00
合计	<u>243,637,572.11</u>	<u>6,000,000.00</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	433,000,000.00	466,000,000.00
华润风电(海原)有限公司	409,000,000.00	237,000,000.00
华润电力工程服务有限公司	449,742,143.02	449,742,143.02
云南华电怒江水电开发有限公司	379,361,362.54	379,361,362.54
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	272,000,000.00	352,000,000.00
华润风电(玉林)有限公司	262,000,000.00	157,000,000.00
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	236,500,000.00	90,000,000.00
华润新能源(德州)有限公司	235,000,000.00	235,000,000.00
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	219,500,000.00	269,500,000.00
华润新能源(泌阳)风能有限公司	218,000,000.00	113,000,000.00
华润新能源(叶县)有限公司	191,000,000.00	189,000,000.00
华润新能源(中宁县)有限公司	170,000,000.00	170,000,000.00
润电风能(佛冈)有限公司	164,000,000.00	60,000,000.00
华润新能源(延安)有限公司	145,000,000.00	145,000,000.00
华润电力焦作有限公司	140,000,000.00	282,000,000.00
华润风电(雷州)有限公司	135,000,000.00	100,000,000.00
华润新能源(安达)有限公司	118,340,000.00	118,340,000.00
华润新能源(正镶白旗)有限公司	115,000,000.00	75,000,000.00
华润新能源(中阳)有限公司	113,000,000.00	113,000,000.00
华润风电(凯里)有限公司	110,000,000.00	122,000,000.00
华润新能源(确山)有限公司	110,000,000.00	139,000,000.00
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	107,000,000.00	35,000,000.00
华润新能源(北票)风能有限公司	101,000,000.00	101,000,000.00
华润新能源(连州)风能有限公司	100,000,000.00	150,000,000.00
华润新能源(临颖)有限公司	100,000,000.00	142,000,000.00
华润新能源(农安)有限公司	100,000,000.00	-
华润新能源(五寨)有限公司	100,000,000.00	110,000,000.00
华润新能源(新荣)有限公司	100,000,000.00	175,000,000.00
江苏南热发电有限责任公司	100,000,000.00	100,000,000.00
华润电力风能(海阳)有限公司	96,000,000.00	114,000,000.00

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
润电风能(偃师)有限公司	95,000,000.00	28,000,000.00
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	92,000,000.00	166,000,000.00
华润新能源(菏泽)有限公司	92,000,000.00	129,000,000.00
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	88,000,000.00	88,000,000.00
华润电力新能源(邯郸)有限公司	80,000,000.00	100,000,000.00
华润新能源(龙门)有限公司	80,000,000.00	80,000,000.00
润电风能(青岛)有限公司	80,000,000.00	110,000,000.00
广西润电风能(北流)有限公司	75,000,000.00	50,000,000.00
华润风电(新野)有限公司	74,000,000.00	56,000,000.00
鲁山润电风能有限公司	74,000,000.00	74,000,000.00
华润电力燃料(中国)有限公司	70,000,000.00	70,000,000.00
华润风电(凤阳)有限公司	70,000,000.00	70,000,000.00
华润新能源(睢宁)有限公司	69,500,000.00	22,000,000.00
华润新能源(淮安)有限公司	66,000,000.00	79,000,000.00
华润新能源(锦州)有限公司	66,000,000.00	66,000,000.00
华润电力风能(阜新)有限公司	62,000,000.00	86,000,000.00
华润新能源(阜新)风能有限公司	61,000,000.00	-
华润新能源(邳州)有限公司	61,000,000.00	25,000,000.00
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	60,000,000.00	65,000,000.00
华润新能源(临汾)风能有限公司	60,000,000.00	74,000,000.00
华润风电(滑县)有限公司	58,000,000.00	141,000,000.00
华润风电(新县)有限公司	57,000,000.00	47,000,000.00
华润风电(徐闻)有限公司	55,000,000.00	55,000,000.00
华润风电(长汀)有限公司	55,000,000.00	55,000,000.00
华润新能源(阜城)有限公司	55,000,000.00	65,000,000.00
华润新能源(莒县)风能有限公司	54,000,000.00	84,000,000.00
华润电力(宿迁)有限公司	52,000,000.00	66,000,000.00
华润风电(新丰)有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00
华润风电(宣城)有限公司	50,000,000.00	13,000,000.00

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润风电(定边)有限公司	47,000,000.00	47,000,000.00
华润新能源(五莲)风能有限公司	47,000,000.00	74,000,000.00
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	46,000,000.00	101,000,000.00
华润风电(南宁)有限公司	46,000,000.00	-
华润电力风能(佳木斯)有限公司	45,000,000.00	45,000,000.00
华润风电(潼关)有限公司	45,000,000.00	55,000,000.00
华润风电(重庆)有限公司	45,000,000.00	45,000,000.00
华润风电(赣州南康)有限公司	40,000,000.00	40,000,000.00
华润电力风能(青岛)有限公司	37,000,000.00	73,000,000.00
华润风电(濰溪)有限公司	37,000,000.00	37,000,000.00
华润风电(定南)有限公司	35,000,000.00	42,000,000.00
华润新能源(阳江)风能有限公司	35,000,000.00	35,000,000.00
华润新能源(驻马店)有限公司	35,000,000.00	35,000,000.00
华润电力风能(阳江)有限公司	33,000,000.00	33,000,000.00
华润风电(临沂)有限公司	33,000,000.00	43,000,000.00
润电新能源(英德)有限公司	33,000,000.00	33,000,000.00
华润风电(瑞昌)有限公司	31,000,000.00	21,000,000.00
华润风电(虞城)有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00
华润风电(广水)有限公司	25,000,000.00	15,000,000.00
华润新能源(环县)风能有限公司	25,000,000.00	25,000,000.00
华润新能源(忻州)风能有限公司	25,000,000.00	25,000,000.00
华润风电(共和)有限公司	21,000,000.00	-
华润风电(定远)有限公司	20,000,000.00	66,000,000.00
华润新能源(青岛)风能有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00
华润新能源(珠海)有限公司	20,000,000.00	4,000,000.00
华润电力风能(瓜州)有限公司	19,000,000.00	33,000,000.00
润电新能源(贺州)有限公司	19,000,000.00	19,000,000.00
华润风电(淄博)有限公司	17,000,000.00	17,000,000.00
华润新能源(盐城)有限公司	15,680,000.00	-
华润风电(龙川)有限公司	14,000,000.00	-

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润风电(舞钢)有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华润风电(周口)有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华润新能源(福州)有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华润新能源光伏发电(泰来)有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华润新能源(古县)有限公司	8,100,000.00	8,100,000.00
华润风电(闽清)有限公司	8,000,000.00	8,000,000.00
华润电力风能(满洲里)有限公司	5,000,000.00	38,000,000.00
华润风电(漯河)有限公司	5,000,000.00	13,000,000.00
华润风电(商丘)有限公司	5,000,000.00	-
华润新能源光伏发电(江孜)有限公司	4,000,000.00	5,000,000.00
润电新能源(淮北)有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
华润电力风能(承德围场)有限公司	-	98,000,000.00
华润新能源(高邮)有限公司	-	97,000,000.00
华润新能源(太原)有限公司	-	70,000,000.00
华润电力(锦州)有限公司	-	50,000,000.00
华润新能源光伏发电(昭通)有限公司	-	40,000,000.00
华润风电(安阳)有限公司	-	30,000,000.00
华润风电(峡江)有限公司	-	30,000,000.00
华润新能源(锡林浩特)有限公司	-	25,000,000.00
其他	70,000,000.00	47,000,000.00
合计	<u>8,577,723,505.56</u>	<u>8,816,043,505.56</u>

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

应付账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力(贺州)有限公司	299,651,261.01	199,537,949.99
华润电力燃料(中国)有限公司	227,945,090.69	99,132,867.83
天津中海华润航运有限公司	51,735,547.11	26,771,960.01
华润电力(锦州)有限公司	17,153,097.35	-
润联软件系统(深圳)有限公司	9,721,840.61	7,368,680.41
润电能源科学技术有限公司	8,448,014.00	3,626,000.00
沧州华润燃气有限公司	8,323,853.21	-
华润东北电力工程有限公司	6,379,669.65	20,326,263.56
河南永华能源有限公司	2,575,140.71	38,405,997.75
其他	18,529,830.44	14,933,039.48
合计	<u>650,463,344.78</u>	<u>410,102,759.03</u>

其他应付款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股有限公司	5,300,190,438.73	5,138,921,687.12
华润电力工程服务有限公司	4,643,230,995.24	1,629,009,427.64
深圳南国能源有限公司	2,429,829,977.52	1,955,786,853.29
铜山华润电力有限公司	538,040,058.78	64,967,455.95
江苏镇江发电有限公司	352,212,945.42	606,217,432.35
华润电力风能(烟台)有限公司	347,406,002.47	311,498,233.29
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	333,054,359.45	312,565,486.23
华润电力燃料(中国)有限公司	273,549,363.07	185,549,363.07
华润电力(涟源)有限公司	261,074,260.38	154,631,290.96
徐州华兴投资有限公司	233,746,707.36	250,970,346.96
华润股份有限公司	220,590,000.00	220,590,000.00
华润电力(宁武)有限公司	219,062,599.89	426,181,619.54
徐州华润电力有限公司	197,336,065.49	-

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
徐州华开热力有限公司	193,594,278.03	137,896,922.57
徐州华鑫发电有限公司	189,406,983.96	132,914,049.73
华润电力(广西)销售有限公司	182,231,149.63	164,052,090.92
华润协鑫(北京)热电有限公司	156,406,520.56	65,332,825.69
华润电力海外投资有限公司	152,631,627.00	152,631,627.00
深圳颐和置业有限公司	151,835,955.67	189,120,369.86
华润电力(菏泽)有限公司	147,178,657.48	194,075,580.29
华润新能源投资有限公司	133,965,201.34	22,144,718.63
华润电力燃料(中国)有限公司	113,130,385.17	15,043,739.20
南京化学工业园热电有限公司	107,951,694.80	89,262,575.93
江苏南热发电有限责任公司	107,713,341.92	147,265,770.24
华润电力焦作有限公司	92,666,061.32	31,852,645.36
南京华润热电有限公司	90,878,271.93	67,876,204.59
华润电力风能(惠来)有限公司	83,229,219.09	86,741,856.58
华润电力(锦州)有限公司	81,602,053.34	82,837,785.88
华润电力技术研究院有限公司	70,840,854.05	56,464,841.89
华润财金新能源(东营)有限公司	68,090,437.55	-
润电能源科学技术有限公司	64,828,567.89	65,208,973.40
徐州润源热力有限公司	60,137,964.60	-
华润新能源(满洲里)风能有限公司	59,083,556.15	-
云南华润电力(红河)有限公司	56,825,711.05	20,387,387.04
华润风电(海原)有限公司	56,205,292.86	-
徐州南区热电有限责任公司	54,820,210.91	27,940,498.38
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	52,037,328.34	20,269,917.54
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	50,315,522.28	6,115,642.55
华润新能源(容县)风能有限责任公司	49,793,264.31	30,854,813.95
华润东北电力工程有限公司	45,045,316.97	55,581,179.66
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	44,358,695.31	64,249.81
华润电力(温州)有限公司	43,851,900.27	114,185,332.78
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	43,376,455.42	21,919,070.48

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润新能源(东营)有限公司	43,017,540.99	-
华润新能源(连州)风能有限公司	37,962,230.17	73,840,216.65
华润风电(贺州)有限公司	34,369,977.35	-
华润电力风能(承德围场)有限公司	33,263,660.40	50,315,671.06
华润新能源(北票)风能有限公司	32,401,195.68	21,085,894.84
宣城华润绿泽风电开发有限公司	31,086,073.68	-
华润风电(赣州南康)有限公司	30,846,633.31	-
华润煤业控股(山西)有限公司	30,796,682.26	-
华润风电(宣城)有限公司	30,002,294.94	44,777,929.20
润电新能源(秦皇岛)有限公司	29,922,498.55	19,058,684.56
广西润电风能(北流)有限公司	29,444,972.07	-
华润风电(龙岩)有限公司	29,424,623.54	35,282,257.62
华润风电(徐闻)有限公司	26,917,510.46	17,531,666.12
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	26,355,938.05	123,887,326.47
华润风电(费县)有限公司	25,413,002.32	-
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	25,355,656.12	4,725,342.35
华润风电(广水)有限公司	23,985,515.38	25,382,480.89
华润新能源(锡林浩特)有限公司	23,880,078.35	437,904.48
华润风电枣阳白鹭有限公司	23,800,926.67	-
华润电力风能(海阳)有限公司	22,347,114.09	-
广西润贺能源服务有限公司	21,900,347.15	20,906,112.32
华润风电(象州)有限公司	21,887,710.56	-
华润风电(凯里)有限公司	21,213,938.80	20,860,620.19
华润新能源(应城)有限公司	21,209,646.36	-
华润新能源(安达)有限公司	21,056,487.45	-
润电风能(青岛)有限公司	20,698,627.80	12,075,968.73
华润电力智慧能源(常州)有限公司	20,691,139.57	-
华润电力风能(佳木斯)有限公司	20,629,160.94	9,922,215.66
华润新能源(阜新)风能有限公司	19,921,128.25	19,524,949.06
华润风电(德安)有限公司	19,155,535.78	18,712,398.46

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润新能源(张北)有限公司	18,002,765.44	-
华润风电(定南)有限公司	17,844,013.77	32,837,578.72
华润新能源(锦州)有限公司	17,826,929.36	25,125,390.57
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	17,750,201.96	-
华润新能源(南通)风能有限公司	17,597,892.28	30,957,641.34
华润风电(玉林)有限公司	17,575,140.46	-
华润新能源(正镶白旗)有限公司	17,292,137.90	68,994.93
华润风电(长汀)有限公司	17,121,291.52	-
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	16,233,807.26	-
华润新能源(龙门)有限公司	16,174,433.28	-
华润新能源(清远佛冈)有限公司	16,142,077.81	4,099,113.43
华润风电(连州)有限公司	16,082,040.08	-
华润风电(当阳)有限公司	15,794,125.81	-
华润风电(闽清)有限公司	15,758,344.10	-
润电风能(佛冈)有限公司	15,055,473.13	-
华润燃气资金管理中心	14,829,114.99	-
沈阳华润热力有限公司	14,758,599.59	13,086,736.90
天津宝坻区华润新能源有限公司	14,704,512.29	-
华润电力(江苏)投资有限公司	14,447,999.41	14,400,024.88
华润新能源(陆丰)风能有限公司	14,440,574.38	13,698,620.73
华润电力风能(满洲里)有限公司	14,298,902.21	5,964,415.93
华润新能源(大同)风能有限公司	14,183,065.54	19,559,303.92
华润电力风能(阳江)有限公司	14,100,286.34	16,159,369.07
华润风电(雷州)有限公司	13,813,990.71	10,846,063.42
甘肃酒钢华润新能源(肃北)有限公司	13,794,169.70	-
华润新能源(珠海)有限公司	13,605,129.87	-
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	13,515,251.38	26,488,730.86
华润新能源(忻州)风能有限公司	13,222,286.11	9,135,189.30
华润新能源(阳江)风能有限公司	13,186,694.10	20,511,900.41

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润新能源(高邮)有限公司	13,104,737.26	8,684,495.59
信阳耀明新能源有限公司	13,081,719.76	-
华润新能源(阜城)有限公司	12,967,365.91	-
华润电力风能(汕头)有限公司	12,882,887.76	-
云南华润电力(西双版纳)有限公司	12,880,564.21	29,161,701.58
华润新能源(淮安)有限公司	12,871,046.66	9,579,546.37
华润电力风能(建平)有限公司	12,800,130.37	10,323,606.52
华润新能源(临武)风能有限公司	12,694,112.72	12,625,793.41
华润新能源(信宜)风能有限公司	12,418,353.16	16,407,509.98
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	12,316,300.21	-
华润新能源光伏发电(黑水)有限公司	12,283,980.63	-
华润风电(新丰)有限公司	12,087,840.71	20,935,712.41
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	12,017,423.22	9,155,253.67
湖南华润煤业有限公司	11,871,810.26	10,066,623.26
华润新能源(新荣)有限公司	11,789,926.29	-
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	11,582,346.41	8,689,792.83
华润新能源(延安)有限公司	11,558,103.29	-
华润电力(宿迁)有限公司	11,528,310.99	-
华润风电(瑞昌)有限公司	11,379,887.94	-
华润新能源(临沂)有限公司	10,943,500.98	14,132,536.61
华润电力风能(阜新)有限公司	10,897,742.33	26,604,163.45
华润新能源(中阳)有限公司	10,777,740.03	-
华润新能源(五寨)有限公司	10,682,708.35	-
华润电力江苏检修有限公司	10,594,699.19	25,407,072.73
华润新能源(中宁县)有限公司	10,584,063.34	-
润电新能源(英德)有限公司	10,315,395.09	-
华润新能源(凌海)风能有限公司	10,267,505.10	35,878,446.01
徐州润新热力有限公司	10,182,071.87	-
润电新能源(贺州)有限公司	10,176,174.16	-
华润风电(清远清新)有限公司	10,106,046.18	-

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

54. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力新能源(邯郸)有限公司	10,101,002.95	-
华润风电(枣阳)有限公司	10,022,586.00	37,127,354.05
华润新能源(农安)有限公司	9,676,327.07	-
华润风电(越西)有限公司	9,624,946.71	17,981,609.00
华润电力(霍山)有限公司	9,590,652.06	-
华润新能源(邳州)有限公司	9,574,093.43	-
华润新能源(睢宁)有限公司	9,378,480.66	38,105,349.82
华润新能源(明光)风能有限公司	9,231,000.00	-
华润风电(重庆)有限公司	8,755,014.91	-
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	8,723,162.62	26,853,122.86
华润新能源(富锦)风能有限公司	8,683,607.20	13,524,372.91
华润风电(峡江)有限公司	8,539,218.44	20,596,048.20
华润新能源(环县)风能有限公司	8,117,475.94	10,437,991.56
华润风电(安阳)有限公司	7,436,837.89	17,134,781.26
华润新能源(随州)风能有限公司	6,376,206.79	21,572,325.81
华润电力风能(瓜州)有限公司	5,484,289.49	15,115,058.15
华润风电(沙洋)有限公司	3,426,329.62	29,422,922.49
华润风电(南宁)有限公司	2,882,563.66	25,546,342.44
华润新能源(内黄)有限公司	1,780,471.53	33,083,489.30
华润天能徐州煤电有限公司	1,746,646.60	30,301,693.08
华润新能源(泌阳)风能有限公司	1,338,485.96	31,017,807.20
华润新能源(唐河)有限公司	731,951.87	18,812,210.91
其他	424,333,683.11	1,070,083,403.67
合计	<u>20,326,664,879.71</u>	<u>15,710,564,716.55</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

55. 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、其他权益工具投资、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，各项金融工具的详细情况说明见相应附注。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
金融资产		
<u>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益</u>		
其他权益工具投资	670,878,877.03	607,333,712.57
<u>以摊余成本计量</u>		
货币资金	4,068,303,072.00	2,416,512,972.94
应收票据	224,580,220.17	605,270,769.36
应收账款	6,003,646,820.12	4,500,209,116.65
其他应收款	38,576,932,136.00	36,240,360,292.62
长期应收款	4,186,002,749.02	8,665,881,300.45
金融负债		
<u>以摊余成本计量</u>		
短期借款	4,281,849,578.43	4,348,158,833.78
应付票据	1,972,418,589.91	3,106,349,623.27
应付账款	3,517,905,318.37	2,619,907,618.44
其他应付款	25,599,279,769.33	20,700,931,303.58
一年内到期的非流动负债	7,201,610,696.28	6,648,930,869.39
长期借款	23,259,069,479.24	13,421,050,072.34
应付债券	3,000,000,000.00	6,800,000,000.00
长期应付款	2,124,430,271.29	2,190,595,530.21
其他非流动负债	384,302,294.91	346,792,843.42

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

55. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1.1 市场风险

1.1.1 利率风险 – 现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见附注八、19及八、27)有关。本集团持续密切关注利率变动对于本集团利率风险的影响，本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，目前并无利率互换等安排。

利率风险敏感性分析

在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元	对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元
所有浮动利率借款	减少 0.5%	116,295,347.40	116,295,347.40	64,605,250.36	64,605,250.36
所有浮动利率借款	增加 0.5%	(116,295,347.40)	(116,295,347.40)	(64,605,250.36)	(64,605,250.36)

1.2 信用风险

2021年12月31日，可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保(不考虑可利用的担保物或其他信用增级)，具体包括：货币资金(附注八、1)、应收票据(附注八、2)、应收账款(附注八、3)、其他应收款(附注八、5)、长期应收款(附注八、8)等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。此外本集团信用损失的最大信用风险敞口还包括附注八、58“或有事项”中披露的财务担保合同金额。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

55. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策 - 续

1.2 信用风险 - 续

为降低信用风险，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

1.3 流动性风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团将银行借款作为主要资金来源。2021年12月31日，本集团尚未使用的银行借款额度为人民币 41,209,724,469.39 元。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

	<u>一年以内</u>	<u>一至五年</u>	<u>五年以上</u>
短期借款	4,281,849,578.43	-	-
应付票据	1,972,418,589.91	-	-
应付账款	3,517,905,318.37	-	-
其他应付款	25,388,202,500.93	-	-
一年内到期的非流动负债	7,201,610,696.28	-	-
长期借款	-	8,950,921,320.98	14,308,148,158.26
应付债券	-	3,000,000,000.00	-
其他非流动负债	-	-	12,151,458.00

56. 资本管理

本集团通过优化负债与股东权益的结构来管理资本，以确保本集团内的主体能够持续经营，并同时最大限度增加股东回报。

本集团的资本结构由本集团的净债务(附注八中详细披露的借款与现金和银行存款余额抵减后的净额)和股东权益(包括分别在附注八中披露的实收资本、其他权益工具、资本公积、其他综合收益、盈余公积、未分配利润、和少数股东权益)组成。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

56. 资本管理 - 续

本集团并未受制于外部强制性资本管理要求。本集团的风险管理委员会每半年复核一次本集团的资本结构。作为复核的一部分，委员会考虑资本成本以及与各类资本相关的风险。

57. 公允价值

(1) 以公允价值计量的资产和负债

公允价值计量的三个层次分析如下：

项目	2021年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	670,878,877.03	670,878,877.03

项目	2020年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	607,333,712.57	607,333,712.57

本年度及上年度本集团的资产及负债的公允价值计量未发生第1层次和第2层次之间的转换。

以公允价值计量的其他权益工具投资为本集团持有的非上市股权投资，这些投资没有活跃的市场报价，本集团主要采用可比企业相对价值法确定其公允价值。

(2) 资产负债表日不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债的公允价值层次

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，其账面价值与公允价值差异很小。

58. 或有事项

于2021年12月31日，本集团为联营公司浙江温州特鲁莱发电有限责任公司提供财务担保的金额为人民币318,448,000.00元(2020年12月31日：人民币318,448,000.00元)，该担保将在浙江温州特鲁莱发电有限责任公司完成清算时，但最迟不超过2022年6月30日到期。

上述金额代表联营公司及受同一最终母公司控制的关联方违约将给本集团造成的最大损失。根据上述联营公司及受同一最终母公司控制的关联方的财务状况，本集团预期不存在重大债务违约风险，因此未确认与财务担保相关的预计负债。

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

59. 承诺事项

资本承诺

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
已签约但尚未于财务报表中确认的 - 购建长期资产承诺	4,444,751,426.36	4,015,897,466.21

九、 母公司财务报表项目附注

1. 货币资金

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
现金	-	2,770.61
银行存款	3,553,437,156.53	2,013,374,945.15
合计	<u>3,553,437,156.53</u>	<u>2,013,377,715.76</u>

2. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应收股利	608,218,552.70	195,756,765.35
其他应收款	46,030,415,274.17	41,274,261,089.20
合计	<u>46,638,633,826.87</u>	<u>41,470,017,854.55</u>

(2) 其他应收款(按性质)

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应收关联方款项	45,966,535,114.21	41,232,497,199.03
- 借款本金	40,547,240,452.14	34,327,081,649.28
- 借款利息	347,843,145.07	311,289,549.74
- 往来款	5,071,451,517.00	6,594,126,000.01
押金及保证金	30,822,088.61	11,244,205.66
其他	33,058,071.35	30,519,684.51
减：信用损失准备	-	-
其他应收款账面价值	<u>46,030,415,274.17</u>	<u>41,274,261,089.20</u>

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

<u>内部信用评级</u>	<u>本年年末余额</u> 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元
正常	608,218,552.70	195,756,765.35
减值准备	-	-

(b) 其他应收款

<u>内部信用评级</u>	<u>本年年末余额</u>			<u>上年年末余额</u>		
	<u>未来</u> 12个月内 <u>预期信用损失</u> 人民币元	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (已发生信 用减值) 人民币元	<u>合计</u> 人民币元	<u>未来</u> 12个月内 <u>预期信用损失</u> 人民币元	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (已发生信 用减值) 人民币元	<u>合计</u> 人民币元
正常	46,030,415,274.17	-	46,030,415,274.17	41,274,261,089.20	-	41,274,261,089.20
损失	-	-	-	-	-	-
账面余额	46,030,415,274.17	-	46,030,415,274.17	41,274,261,089.20	-	41,274,261,089.20
减值准备	-	-	-	-	-	-

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下:

<u>被投资公司名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
子公司	27,551,674,388.78	25,597,621,788.78
合营企业	691,349,741.45	1,201,173,324.04
联营企业	2,862,484,981.83	3,044,822,399.45
合计	31,105,509,112.06	29,843,617,512.27
减: 减值准备	382,125,161.24	382,125,161.24
长期股权投资净额	30,723,383,950.82	29,461,492,351.03

本集团对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

3. 长期股权投资 - 续

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本集团无重要的合营和联营企业。

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业：		
投资账面价值合计	<u>691,349,741.45</u>	<u>1,201,173,324.04</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净亏损	<u>(250,169,298.62)</u>	<u>(62,640,653.61)</u>
综合亏损总额	<u>(250,169,298.62)</u>	<u>(62,640,653.61)</u>
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
联营企业：		
投资账面价值合计	<u>2,862,484,981.83</u>	<u>3,044,822,399.45</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年数</u> 人民币元	<u>上年数</u> 人民币元
净(亏损)利润	<u>(427,883,891.69)</u>	<u>224,504,246.47</u>
综合(亏损)收益总额	<u>(427,883,891.69)</u>	<u>224,504,246.47</u>

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

4. 使用权资产

	<u>房屋及建筑物</u> 人民币元	<u>交通运输工具</u> 人民币元	<u>合计</u> 人民币元
<u>原值</u>			
本年年初余额	13,737,457.43	390,948.09	14,128,405.52
本年增加	146,448,481.70	-	146,448,481.70
本年减少	8,519,433.04	-	8,519,433.04
本年年末余额	<u>151,666,506.09</u>	<u>390,948.09</u>	<u>152,057,454.18</u>
<u>累计折旧</u>			
本年年初余额	-	-	-
本年计提	25,871,476.15	247,131.19	26,118,607.34
本年减少	-	-	-
本年年末余额	<u>25,871,476.15</u>	<u>247,131.19</u>	<u>26,118,607.34</u>
<u>净额</u>			
本年年初余额	13,737,457.43	390,948.09	14,128,405.52
本年年末余额	<u>125,795,029.94</u>	<u>143,816.90</u>	<u>125,938,846.84</u>

5. 其他应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付股利	-	-
应付利息	-	-
其他应付款	<u>26,870,517,054.56</u>	<u>20,492,569,712.03</u>
合计	<u>26,870,517,054.56</u>	<u>20,492,569,712.03</u>

(1) 应付利息

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无已逾期未支付的利息。

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

5. 其他应付款- 续

(2) 其他应付款(按性质)

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
关联方资金池存款	20,054,879,186.79	15,031,450,601.62
关联方往来款	5,938,007,117.11	4,645,696,571.46
应付工程设备款	35,759,260.13	38,877,592.79
应付质保金	1,947,701.30	2,580,163.50
应付第三方往来款	374,761,435.09	166,102,852.60
已收回待转付的应收补贴款	280,914,720.89	382,303,392.18
应付资产支持票据权利维持费	178,745,340.50	100,527,167.70
其他	5,502,292.75	125,031,370.18
合计	<u>26,870,517,054.56</u>	<u>20,492,569,712.03</u>

6. 租赁负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
租赁负债	127,010,383.13	不适用
减：一年以内到期的租赁负债	<u>24,904,071.78</u>	<u>不适用</u>
一年以后到期的租赁负债	<u>102,106,311.35</u>	<u>不适用</u>

7. 营业收入

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
主营业务	768,293,110.67	981,424,884.75
其中：管理服务	763,879,139.86	979,283,289.72
其他	4,413,970.81	2,141,595.03
合计	<u>768,293,110.67</u>	<u>981,424,884.75</u>

华润电力投资有限公司

财务报表项目附注

2021年12月31日止年度

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

8. 营业成本

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	210,359,406.43	156,086,067.34
其中：管理服务	210,359,406.43	156,086,067.34
其他	-	-
合计	<u>210,359,406.43</u>	<u>156,086,067.34</u>

9. 投资收益

<u>项目</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
长期股权投资收益	784,434,211.91	4,033,064,317.49
其中：按成本法核算的被投资单位宣告分派股利	1,419,561,336.19	3,870,745,297.84
按权益法确认(损失)收益	(678,053,190.31)	161,863,592.86
处置长期股权投资收益	42,926,066.03	455,426.79
委托贷款投资收益	1,454,031,408.66	1,222,582,880.96
合计	<u>2,238,465,620.57</u>	<u>5,255,647,198.45</u>

十、 财务报表之批准

本集团的合并及母公司财务报表于 2022 年 4 月 28 日已经本集团董事会批准。



营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”查
了更多企业登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202201140023

(副)

名称 德勤华永会计师事务所(普通合伙)
 类型 外商投资特殊普通合伙
 执行事务合伙人 付建超

成立日期 2012年10月19日
 合伙期限 2012年10月19日至不约定期限
 主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼



经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2022年01月14日

证书序号: 0004082



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书

此复印件与原件相符
仅供审计报告使用



名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
 首席合伙人: 付建超
 主任会计师:
 经营场所: 上海市延安东路222号30楼



发证机关:

组织形式: 特殊的普通合伙企业
 执业证书编号: 310000912
 批准执业文号: 财会函(2012)40号
 批准执业日期: 二〇一二年九月十四日

华润电力投资有限公司

财务报表及审计报告
2022年12月31日止年度

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台 (<http://acc.mof.gov.cn>)”进行查验。
报告编码：沪232AL82BKC



华润电力投资有限公司

财务报表及审计报告

2022年12月31日止年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 3
合并资产负债表	4 - 5
母公司资产负债表	6 - 7
合并利润表	8
母公司利润表	9
合并现金流量表	10
母公司现金流量表	11
合并所有者权益变动表	12
母公司所有者权益变动表	13
财务报表附注	14 - 112



审计报告

德师报(审)字(23)第 P04133 号
(第 1 页, 共 3 页)

华润电力投资有限公司董事会:

一、审计意见

我们审计了华润电力投资有限公司(以下简称“华润电力投资公司”)的财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了华润电力投资公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于华润电力投资公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

华润电力投资公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华润电力投资公司 2022 年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。



审计报告 - 续

德师报(审)字(23)第 P04133 号
(第 2 页, 共 3 页)

四、管理层和治理层对财务报表的责任

华润电力投资公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估华润电力投资公司的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算华润电力投资公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华润电力投资公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时,根据获取的审计证据,就可能导致华润电力投资公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性,审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露;如果披露不充分,我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而,未来的事项或情况可能导致华润电力投资公司不能持续经营。



审计报告 - 续

德师报(审)字(23)第 P04133 号
(第 3 页, 共 3 页)

五、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

- (5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就华润电力投资公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师

黄玲

中国注册会计师

王青

2023 年 4 月 26 日



华润电力投资有限公司

合并资产负债表

2022年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
资产			
流动资产			
货币资金	八、1	988,268,129.18	4,068,303,072.00
应收票据	八、2	266,302,370.27	224,580,220.17
应收账款	八、3	7,470,836,207.61	6,004,337,755.25
预付款项	八、4	1,748,096,867.91	1,291,619,683.77
其他应收款	八、5	37,605,097,391.34	38,576,936,936.00
存货	八、6	2,898,153,727.69	3,753,015,322.69
一年内到期的非流动资产	八、8	134,616,053.92	5,279,885,185.13
其他流动资产	八、7	585,287,174.20	1,251,233,157.09
流动资产合计		51,696,657,922.12	60,449,911,332.10
非流动资产			
长期应收款	八、8	1,403,909,467.16	4,170,002,749.02
长期股权投资	八、9	4,517,881,620.61	4,194,772,724.87
其他权益工具投资	八、10	705,445,716.18	670,878,877.03
固定资产	八、11	40,556,318,982.10	39,424,353,987.43
在建工程	八、12	9,542,460,117.09	9,582,833,420.01
投资性房地产		22,224,007.00	23,849,556.85
使用权资产		145,550,677.35	153,961,293.15
无形资产	八、13	5,519,927,177.67	5,373,534,038.08
长期待摊费用		192,035,418.24	188,025,518.02
递延所得税资产	八、14	692,656,179.17	638,505,733.87
其他非流动资产	八、15	499,411,958.32	1,277,946,979.23
非流动资产合计		63,797,821,320.89	65,698,664,877.56
资产总计		115,494,479,243.01	126,148,576,209.66



华润电力投资有限公司


合并资产负债表 - 续

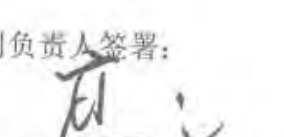
2022年12月31日

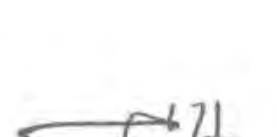
	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款	八、18	2,500,782,133.32	4,281,849,578.43
应付票据	八、19	1,252,059,932.43	1,972,418,589.91
应付账款	八、20	3,934,795,754.85	3,517,963,858.76
预收款项		268,018.11	-
合同负债	八、21	900,441,018.92	1,062,766,415.62
应付职工薪酬	八、22	1,363,100,415.66	1,129,552,774.65
应交税费	八、23	785,691,406.12	500,245,578.78
其他应付款	八、24	18,280,079,632.84	25,592,840,622.05
一年内到期的非流动负债	八、25	6,410,147,589.71	7,201,610,696.28
其他流动负债		16,163,432.59	37,672,149.31
流动负债合计		35,443,529,334.55	45,296,920,263.79
非流动负债			
长期借款	八、26	27,911,854,468.72	23,259,069,479.24
应付债券	八、27	1,000,000,000.00	3,000,000,000.00
租赁负债		128,443,876.82	118,711,374.76
长期应付款	八、28	2,123,405,215.53	2,124,430,271.29
预计负债	八、29	97,685,686.55	99,482,877.46
递延收益	八、30	417,490,633.18	437,558,480.17
长期应付职工薪酬	八、22	344,181,054.06	361,561,060.78
递延所得税负债	八、14	166,780,527.73	182,994,835.93
其他非流动负债	八、31	398,908,696.44	384,302,294.91
非流动负债合计		32,588,750,159.03	29,968,110,674.54
负债合计		68,032,279,493.58	75,265,030,938.33
所有者权益			
实收资本	八、32	17,720,000,000.00	15,800,000,000.00
其他权益工具	八、33	9,499,677,358.49	9,489,460,000.00
其中：永续债		9,499,677,358.49	9,489,460,000.00
资本公积	八、34	1,247,655,571.35	1,294,192,218.93
其他综合收益		178,489,261.26	168,245,442.59
专项储备		17,719,959.54	-
盈余公积	八、35	4,998,634,707.92	4,998,634,707.92
未分配利润	八、36	10,402,602,147.92	15,875,272,859.17
归属于母公司所有者权益合计		44,064,779,006.48	47,625,805,228.61
少数股东权益		3,397,420,742.95	3,257,740,042.72
所有者权益合计		47,462,199,749.43	50,883,545,271.33
负债和所有者权益总计		115,494,479,243.01	126,148,576,209.66

附注为财务报表的组成部分

第4页至第12页的财务报表由下列负责人签署：


企业负责人


主管会计工作负责人


会计机构负责人



华润电力投资有限公司

母公司资产负债表

2022年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
<u>资产</u>			
<u>流动资产</u>			
货币资金	九、1	843,294,087.13	3,553,437,156.53
应收账款		2,863,782.76	41,713,272.23
预付款项		17,592,488.73	24,934,416.73
其他应收款	九、2	42,374,685,541.34	46,638,633,826.87
一年内到期的非流动资产		123,685,778.53	5,272,969,170.26
其他流动资产		20,811,260.77	15,572,215.61
流动资产合计		43,382,932,939.26	55,547,260,058.23
<u>非流动资产</u>			
长期应收款		875,431,226.68	3,441,388,143.02
长期股权投资	九、3	34,476,164,621.56	30,723,383,950.82
其他权益工具投资		109,844,123.41	129,447,161.83
固定资产		52,479,655.51	57,628,698.89
使用权资产		104,631,553.27	125,938,846.84
在建工程		131,491,537.73	176,556,899.27
无形资产		33,125,770.87	38,374,142.28
长期待摊费用		43,998,868.87	56,092,604.21
递延所得税资产		7,279,616.65	155,653.21
其他非流动资产		782,770.27	3,079,590.96
非流动资产合计		35,835,229,744.82	34,752,045,691.33
资产总计		79,218,162,684.08	90,299,305,749.56



华润电力投资有限公司

母公司资产负债表 - 续

2022年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款		499,999,918.98	-
应付账款		19,029,548.84	22,534,566.01
合同负债		9,969.50	55,019,194.68
应付职工薪酬		499,348,488.63	349,613,120.44
应交税费		30,971,528.16	23,253,015.91
其他应付款	九、4	22,977,796,229.41	26,870,517,054.56
一年内到期的非流动负债		4,452,034,925.65	5,008,359,450.43
其他流动负债		16,163,432.58	28,977,562.20
流动负债合计		28,495,354,041.75	32,358,273,964.23
非流动负债			
长期借款		4,621,487,000.00	6,552,500,000.00
应付债券		1,000,000,000.00	3,000,000,000.00
长期应付款		21,181,987.60	-
预计负债		3,682,779.70	5,479,970.61
递延所得税负债		73,168,441.72	70,945,237.89
租赁负债		98,583,865.54	102,106,311.35
长期应付职工薪酬		18,067,327.50	17,765,900.00
非流动负债合计		5,836,171,402.06	9,748,797,419.85
负债合计		34,331,525,443.81	42,107,071,384.08
所有者权益			
实收资本		17,720,000,000.00	15,800,000,000.00
其他权益工具		9,499,677,358.49	9,489,460,000.00
其中：永续债		9,499,677,358.49	9,489,460,000.00
资本公积		4,500,249,188.28	4,509,541,474.00
其他综合收益		(114,726,431.99)	(100,174,153.18)
盈余公积		4,519,560,721.16	4,519,560,721.16
未分配利润		8,761,876,404.33	13,973,846,323.50
所有者权益合计		44,886,637,240.27	48,192,234,365.48
负债和所有者权益总计		79,218,162,684.08	90,299,305,749.56

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并利润表

2022年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
一、营业收入	八、37	59,490,881,139.16	50,890,195,542.07
减：营业成本	八、38	56,967,472,850.53	51,141,436,893.20
税金及附加	八、39	288,001,311.76	304,260,379.94
销售费用		54,388,154.29	108,396,290.42
管理费用		2,202,766,832.79	2,053,086,434.25
研发费用		8,991,928.59	27,464,279.11
财务费用	八、40	1,119,570,643.71	1,257,303,105.26
其中：利息费用		1,164,261,582.05	1,327,415,583.50
利息收入		67,593,536.85	65,558,945.26
加：其他收益		148,562,444.61	199,459,075.93
投资收益	八、41	736,730,840.26	808,476,663.40
其中：对联营企业和合营企业的 投资损失		(20,255,708.22)	(619,709,473.99)
信用减值损失	八、42	(624,640,807.14)	(3,149,277.88)
资产减值损失	八、43	(55,607,088.26)	(79,911,517.41)
资产处置收益		28,631,726.30	94,460,449.52
二、营业亏损		(916,633,466.74)	(2,982,416,446.55)
加：营业外收入	八、44	113,053,156.39	37,757,419.50
减：营业外支出		20,422,156.55	37,465,584.02
三、亏损总额		(824,002,466.90)	(2,982,124,611.07)
减：所得税费用	八、45	284,820,830.33	(3,886,211.92)
四、净亏损		(1,108,823,297.23)	(2,978,238,399.15)
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净亏损		(1,108,823,297.23)	(2,978,238,399.15)
2.终止经营净亏损		-	-
(二)按所有权归属分类：			
1.少数股东亏损		(18,141,407.69)	(547,026,466.45)
2.归属于母公司所有者的净亏损		(1,090,681,889.54)	(2,431,211,932.70)
五、其他综合收益的税后净额		33,482,601.58	2,614,905.65
归属于母公司所有者的其他综合收益(亏损)的税后净额		10,243,818.67	(2,798,018.01)
(一)不能重分类进损益的其他综合收益(亏损)		10,243,818.67	(2,798,018.01)
1.其他权益工具投资公允价值变动		6,017,382.07	5,133,591.19
2.设定受益计划变动额		4,226,436.60	(7,931,609.20)
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		23,238,782.91	5,412,923.66
六、综合亏损总额		(1,075,340,695.65)	(2,975,623,493.50)
归属于母公司所有者的综合亏损总额		(1,080,438,070.87)	(2,434,009,950.71)
归属于少数股东的综合收益(亏损)总额		5,097,375.22	(541,613,542.79)

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司利润表

2022年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、营业收入	九、5	149,502,848.95	768,293,110.67
减：营业成本	九、6	8,544,420.54	210,359,406.43
税金及附加		6,618,365.16	10,645,544.59
销售费用		17,406,957.31	14,825,510.61
管理费用		1,154,679,494.97	1,147,536,530.60
财务费用		536,034,770.14	630,037,697.15
其中：利息费用		577,547,547.08	704,999,505.16
利息收入		65,768,707.51	104,601,213.32
加：其他收益		16,159,986.19	9,120,363.50
投资收益	九、7	1,199,067,528.39	2,238,465,620.57
其中：对联营企业和合营企业 的投资损失		(59,372,246.30)	(678,053,190.31)
信用减值损失		(455,669,029.47)	-
资产减值损失		(23,335,609.84)	(26,776.25)
资产处置收益		1,109,022.94	20,215,150.70
二、营业(亏损)利润		(836,449,260.96)	1,022,662,779.81
加：营业外收入		3,418,594.95	9,306,007.06
减：营业外支出		773,336.98	2,309,062.83
三、(亏损)利润总额		(833,804,002.99)	1,029,659,724.04
减：所得税费用		15,916.18	1,589,415.69
四、净(亏损)利润		(833,819,919.17)	1,028,070,308.35
按经营持续性分类：			
1.持续经营净(亏损)利润		(833,819,919.17)	1,028,070,308.35
2.终止经营净(亏损)利润		-	-
五、其他综合亏损的税后净额		(14,552,278.81)	(6,889,611.49)
(一)不能重分类进损益的其他综合亏损		(14,552,278.81)	(6,889,611.49)
1.其他权益工具投资公允价值变动		(14,552,278.81)	(6,889,611.49)
(二)将重分类进损益的其他综合收益亏损		-	-
六、综合(亏损)收益总额		(848,372,197.98)	1,021,180,696.86

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并现金流量表

2022年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		64,977,206,848.54	57,747,188,386.13
收到的税费返还		1,558,531,894.86	241,688,289.23
收到其他与经营活动有关的现金		6,893,309,828.64	4,786,414,082.34
经营活动现金流入小计		73,429,048,572.04	62,775,290,757.70
购买商品、接受劳务支付的现金		56,221,368,246.46	51,813,797,704.18
支付给职工以及为职工支付的现金		3,063,605,467.94	2,929,281,278.09
支付的各项税费		2,263,431,576.72	2,458,110,000.23
支付其他与经营活动有关的现金		4,472,449,671.30	12,613,998,101.13
经营活动现金流出小计		66,020,854,962.42	69,815,187,083.63
经营活动产生的现金流量净额		7,408,193,609.62	(7,039,896,325.93)
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		-	319,077,909.36
取得投资收益所收到的现金		212,194,718.69	84,498,280.34
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额		69,524,126.33	95,519,301.66
收到其他与投资活动有关的现金		57,913,758,695.18	43,395,131,180.00
投资活动现金流入小计		58,195,477,540.20	43,894,226,671.36
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金		6,181,951,090.31	4,542,665,220.14
投资支付的现金		568,192,580.00	674,731,761.15
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		18,566,535.74	-
支付其他与投资活动有关的现金		51,629,820,994.07	38,669,804,642.65
投资活动现金流出小计		58,398,531,200.12	43,887,201,623.94
投资活动产生的现金流量净额		(203,053,659.92)	7,025,047.42
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		2,080,400,000.00	88,055,846.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		160,400,000.00	88,055,846.00
取得借款收到的现金		24,698,190,544.54	18,427,071,114.20
发行永续债收到的现金		9,500,000,000.00	-
发行债券收到的现金		-	1,000,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		16,004,756.50	4,710,609,616.87
筹资活动现金流入小计		36,294,595,301.04	24,225,736,577.07
偿还债务支付的现金		24,385,770,832.77	13,201,175,481.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,788,747,354.51	1,971,751,662.40
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		13,230,091.22	311,883,331.86
偿还永续债支付的现金		9,500,000,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金		6,891,262,006.52	305,228,441.68
筹资活动现金流出小计		46,565,780,193.80	15,478,155,585.88
筹资活动产生的现金流量净额		(10,271,184,892.76)	8,747,580,991.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
		-	-
五、现金及现金等价物净(减少)增加额			
加：年初现金及现金等价物余额	八、47	(3,066,044,943.06)	1,714,709,712.68
		4,032,333,193.23	2,317,623,480.55
六、年末现金及现金等价物余额			
	八、47	966,288,250.17	4,032,333,193.23

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司现金流量表

2022年12月31日止年度

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	96,120,159.81	464,814,950.32
收到的税费返还	1,070,069.28	-
收到其他与经营活动有关的现金	6,118,813,502.95	6,194,279,286.34
经营活动现金流入小计	6,216,003,732.04	6,659,094,236.66
购买商品、接受劳务支付的现金	20,628,819.31	19,464,575.98
支付给职工以及为职工支付的现金	585,729,140.81	801,531,506.04
支付的各项税费	77,118,413.72	93,841,127.69
支付其他与经营活动有关的现金	3,497,862,629.93	10,599,516,197.59
经营活动现金流出小计	4,181,339,003.77	11,514,353,407.30
经营活动产生的现金流量净额	2,034,664,728.27	(4,855,259,170.64)
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	40,000,000.00	319,077,909.36
取得投资收益所收到的现金	505,078,345.01	1,302,932,521.44
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	12,526,374.51	32,446,329.78
收到其他与投资活动有关的现金	67,587,824,627.79	52,316,340,816.50
投资活动现金流入小计	68,145,429,347.31	53,970,797,577.08
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	61,417,595.88	144,166,034.86
投资支付的现金	4,045,206,980.00	2,549,438,292.50
支付其他与投资活动有关的现金	57,986,052,271.57	47,170,587,601.52
投资活动现金流出小计	62,092,676,847.45	49,864,191,928.88
投资活动产生的现金流量净额	6,052,752,499.86	4,106,605,648.20
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资所收到的现金	1,920,000,000.00	-
取得借款收到的现金	6,657,540,601.23	4,145,000,000.00
发行债券收到的现金	-	1,000,000,000.00
发行永续债收到的现金	9,500,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	4,973,428,585.17
筹资活动现金流入小计	18,077,540,601.23	10,118,428,585.17
偿还债务支付的现金	10,499,553,682.25	6,666,690,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,831,007,238.05	954,666,127.64
偿还永续债支付的现金	9,500,000,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,044,539,978.46	208,359,494.32
筹资活动现金流出小计	28,875,100,898.76	7,829,715,621.96
筹资活动产生的现金流量净额	(10,797,560,297.53)	2,288,712,963.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净(减少)增加额	(2,710,143,069.40)	1,540,059,440.77
加：年初现金及现金等价物余额	3,553,437,156.53	2,013,377,715.76
六、年末现金及现金等价物余额	843,294,087.13	3,553,437,156.53

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并所有者权益变动表

2022年12月31日止年度

	2022年12月31日及 2022年1月1日余额	2022年1月1日余额	本年增减变动金额	2021年12月31日及 2021年1月1日余额	2021年1月1日余额	本年增减变动金额	2021年12月31日及 2021年1月1日余额
一、2021年12月31日及 2022年1月1日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	1,294,192,218.93	15,800,000,000.00	4,998,634,707.92	15,875,272,859.17	47,625,805,228.61
二、本年增减变动金额							
(一)综合收益总额			10,243,818.67			(1,090,681,889.54)	(1,080,438,070.87)
(二)所有者投入和减少资本	1,920,000,000.00	10,217,358.49	(27,970,110.84)	1,920,000,000.00		1,902,247,247.65	1,920,000,000.00
1.所有者投入的资本	1,920,000,000.00	10,217,358.49	(27,970,110.84)	1,920,000,000.00		1,902,247,247.65	1,920,000,000.00
2.发行永续债							
3.优先永续债							
4.其他							
(三)利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者投入的分配							
(四)专项储备							
1.计提专项储备							
2.使用专项储备							
(五)同一控制下企业合并的影响							
(附注七、(1)注2)							
三、2022年12月31日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	1,247,655,371.35	17,720,000,000.00	4,998,634,707.92	10,402,602,147.92	44,064,779,006.48

	归属于母公司 所有者权益小计	少数股东权益	所有者权益合计
人民币元	人民币元	人民币元	人民币元
17,720,000,000.00	(18,566,536.74)	3,397,420,742.95	47,462,199,749.43
15,800,000,000.00	1,461,265,976.67	4,897,266,877.58	54,841,654,403.96
15,800,000,000.00	1,479,405,976.67	4,897,266,877.58	19,839,834.22
	(18,566,536.74)	4,238,537,830.71	19,839,834.22
	(2,431,211,932.70)	4,238,537,830.71	54,861,484,238.18
	(2,431,211,932.70)	(541,613,542.79)	(2,975,623,495.50)
		88,055,846.00	88,055,846.00
		88,055,846.00	88,055,846.00
		(517,925,252.80)	(896,075,252.80)
			(378,150,000.00)
		(517,925,252.80)	(517,925,252.80)
		(180,269,829.97)	(180,269,829.97)
		(4,721,398.18)	(14,036,236.38)
		4,998,634,707.92	50,885,545,271.33

注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司所有者权益变动表
2022年12月31日止年度

一、2021年12月31日及 2022年1月1日余额	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
二、本年增减变动金额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,509,541,474.00	(100,174,153.18)	4,519,560,721.16	13,973,846,323.50	48,192,234,365.48
(一)综合亏损总额	-	-	-	(14,552,278.81)	-	(833,819,919.17)	(848,372,197.98)
(二)所有者投入和减少资本	1,920,000,000.00	10,217,358.49	(9,292,285.72)	-	-	-	1,920,925,072.77
1.所有者投入的资本	1,920,000,000.00	-	-	-	-	-	1,920,000,000.00
2.发行永续债	-	9,499,677,358.49	-	-	-	-	9,499,677,358.49
3.偿还永续债	-	(9,489,460,000.00)	(10,540,000.00)	-	-	-	(9,500,000,000.00)
4.其他	-	-	1,247,714.28	-	-	-	1,247,714.28
(三)利润分配	-	-	-	-	-	(4,378,150,000.00)	(4,378,150,000.00)
1.对所有者的分配	-	-	-	-	-	(4,378,150,000.00)	(4,378,150,000.00)
三、2022年12月31日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	4,500,249,188.28	(114,726,431.99)	4,519,560,721.16	8,761,876,404.33	44,886,637,240.27

一、2020年12月31日及 2021年1月1日余额	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
二、本年增减变动金额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,799,452,427.33	(93,284,541.69)	4,418,192,890.82	13,425,293,845.49	47,839,114,621.95
(一)综合收益总额	-	-	-	(6,889,611.49)	-	1,028,070,308.35	1,021,180,696.86
(二)所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
1.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	-
1.提取盈余公积	-	-	-	-	101,367,830.34	(479,517,830.34)	(378,150,000.00)
2.对其他权益工具持有者的分配	-	-	-	-	101,367,830.34	(101,367,830.34)	-
(四)其他	-	-	-	-	-	(378,150,000.00)	(378,150,000.00)
三、2021年12月31日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	(289,910,953.33)	-	-	-	(289,910,953.33)
	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,509,541,474.00	(100,174,153.18)	4,519,560,721.16	13,973,846,323.50	48,192,234,365.48

附注为财务报表的组成部分



一、基本情况

华润电力投资有限公司(以下简称“本公司”,本公司及其子公司以下合并简称“本集团”)是一家于2006年10月在内蒙古自治区注册成立的台港澳法人独资企业,于2013年4月27日,本公司注册地点由内蒙古自治区迁往珠海市横琴新区。本公司经批准的经营期限为30年,注册资本人民币182.2亿元。

本公司经批准的经营范围主要包括:在国家允许外商投资的领域依法进行投资;受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过),向其所投资企业提供营业执照所限定的服务;在中国境内设立科研开发中心或部门,从事新产品及高新技术的研究开发,转让其研究开发成果,并提供相应的技术服务;为其投资者提供咨询服务,为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务;承接其母公司和关联公司的服务外包业务;经中国银行业监督管理委员会批准,向所投资设立的企业提供财务支持;通过佣金代理(拍卖除外)、批发方式在国内销售其进口及在国内采购的商品。2022年度,本集团的经营业务主要为电力和热力的开发、建设、生产、销售及电力生产相关的副产品的经营、综合利用。

本公司的母公司为华润电力控股有限公司(以下简称“华润电力控股”),最终控股母公司为中国华润有限公司。

二、财务报表的编制基础

持续经营

本集团对自2022年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司于2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

四、重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策和会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 会计年度

本集团的会计年度为公历年度,即每年1月1日起至12月31日止。



四、重要会计政策及会计估计 - 续

2. 记账本位币

人民币为本集团经营所处的主要经济环境中的货币，本集团以人民币为记账本位币。本集团编制本合并财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 企业合并

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

4.1. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的资本溢价，资本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

4. 企业合并 - 续

4.2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

5. 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方自同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

5. 合并财务报表的编制方法 - 续

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本集团统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本集团与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

6. 商誉

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，且在以后会计期间不予转回。

7. 现金及现金等价物

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》（“收入准则”）初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

8.1. 金融资产的分类、确认与计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内（含一年）项目列示于其他流动资产。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

8.1.1. 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

8.1.2. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

8.2. 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.1. 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。
- (2) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)。
- (3) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)。
- (4) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。
- (5) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。
- (6) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化。
- (7) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。
- (8) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。
- (9) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- (10) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。
- (11) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。
- (12) 借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。
- (13) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- (14) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.1. 信用风险显著增加 - 续

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

8.2.2. 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过(含)90日，则本集团推定该金融工具已发生违约。

8.2.3. 预期信用损失的确定

本集团对应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款在单项资产的基础上确定相关金融工具的信用损失。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于租赁应收款，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于财务担保合同(具体会计政策参见附注四 8.4.1.2.1)，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.3. 预期信用损失的确定 - 续

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

8.2.4. 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

8.3. 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.3. 金融资产的转移 - 续

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

8.4. 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

8.4.1. 金融负债的分类及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

8.4.1.1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量 - 续

8.4.1.1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 - 续

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该指定能够消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本集团内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

8.4.1.2. 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量 - 续

8.4.1.2.其他金融负债 - 续

8.4.1.2.1.财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或者因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

8.4.2. 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

8.4.3. 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

8.5. 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9. 存货

本集团的存货主要包括燃料、备品备件等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

9. 存货 - 续

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

备品备件采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

存货盘存制度为永续盘存制。

10. 长期股权投资

10.1. 共同控制、重大影响的判断依据

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

10.2. 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.2. 初始投资成本的确定 - 续

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

10.3. 后续计量及损益确认方法

10.3.1. 按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

10.3.2. 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.3. 后续计量及损益确认方法 - 续

10.3.2. 按权益法核算的长期股权投资 - 续

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

10.4. 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

11. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

11. 固定资产 - 续

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	18-20年	-	5.00%-5.56%
机器及仪器设备	10-18年	-	5.56%-10.00%
运输工具	5-10年	-	10.00%-20.00%
电子设备、器具及家具	3-8年	-	12.50%-33.33%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

12. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

13. 无形资产

无形资产包括土地使用权、港口使用权、软件、非专利技术、采矿权及其他。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均和产量法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

13. 无形资产 - 续

13.1. 研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

14. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

15. 除商誉以外的非金融资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产、使用权资产、其他非流动资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

15. 除商誉以外的非金融资产减值 - 续

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(1)本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

除与合同成本相关的资产减值损失外，上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。合同成本相关的资产计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

16. 职工薪酬

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团职工为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

对于设定受益计划，本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失)；
- 设定受益计划净负债或净资产的利息净额(包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息)；以及
- 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

16. 职工薪酬 - 续

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动(包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额)计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

对于除符合设定提存计划条件之外的其他长期职工薪酬，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动三个组成部分。这些项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

17. 永续债等其他金融工具

本集团发行的永续债等其他金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的其他金融工具以外，本集团发行的其他金融工具归类为金融负债。

归类为金融负债的永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配按照借款费用处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。如金融负债以摊余成本计量，相关交易费用计入初始计量金额。

归类为权益工具的永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配作为本集团的利润分配，其回购注销等作为权益的变动处理，相关交易费用从权益中扣减。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

18. 收入确认

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售电力及热力
- (2) 销售商品
- (3) 供暖管网建设及维护
- (4) 提供检修服务
- (5) 提供代理服务

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同资产，是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。有关合同资产减值的会计政策，具体参见附注四、8。本集团拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

18.1. 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销，计入当期损益。若该项资产推销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

18. 收入确认 - 续

18.2. 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。上述资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

19. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

20. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

21. 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

21.1. 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

21.2. 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

21. 所得税费用 - 续

21.3. 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

22. 外币业务

22.1. 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

23. 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人

23.1.1. 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

23.1.2. 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

23.1.3. 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23、租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人 - 续

23.1.3. 租赁负债 - 续

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。

23.1.4. 短期租赁和低价值资产租赁

本集团对房屋及建筑物、交通工具、打印机设备的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

24. 安全生产费

本集团按照 2022 年 12 月 13 日财政部和应急部联合发布的财企（2022）136 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时转入专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

25. 会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（以下简称“解释 15 号”），规范了固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理。

固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

解释第 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，应当按照收入准则、《企业会计准则第 1 号—存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。同时企业应当在附注中单独披露试运行销售的相关收入和成本金额、具体列报项目以及确定试运行销售相关成本时采用的重要会计估计等相关信息。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

25. 会计政策变更 - 续

经评估，本集团采用追溯调整法进行会计处理，并重述了可比年度的财务报表，具体影响列示如下：

项目	追溯调整前	调整金额	追溯调整后
非流动资产：			
固定资产	39,436,279,557.01	(11,925,569.58)	39,424,353,987.43
资产总额	126,160,501,779.24	(11,925,569.58)	126,148,576,209.66
非流动负债：			
递延所得税负债	185,976,228.33	(2,981,392.40)	182,994,835.93
负债总额	75,268,012,330.73	(2,981,392.40)	75,265,030,938.33
所有者权益：			
未分配利润	15,884,217,036.35	(8,944,177.18)	15,875,272,859.17
所有者权益总额	50,892,489,448.51	(8,944,177.18)	50,883,545,271.33
负债和所有者权益总额	126,160,501,779.24	(11,925,569.58)	126,148,576,209.66
利润表：			
营业收入	50,885,576,271.07	4,619,271.00	50,890,195,542.07
营业成本	51,124,892,052.62	16,544,840.58	51,141,436,893.20
税前利润	(2,970,199,041.49)	(11,925,569.58)	(2,982,124,611.07)
所得税费用	(904,819.52)	(2,981,392.40)	(3,886,211.92)
净亏损	(2,969,294,221.97)	(8,944,177.18)	(2,978,238,399.15)
综合亏损总额	(2,966,679,316.32)	(8,944,177.18)	(2,975,623,493.50)
现金流量表：			
销售商品、提供劳务收到的现金	57,742,569,115.13	4,619,271.00	57,747,188,386.13
经营活动现金流入小计	62,770,671,486.70	4,619,271.00	62,775,290,757.70
购买商品、接受劳务支付的现金	51,797,252,863.60	16,544,840.58	51,813,797,704.18
经营活动现金流出小计	69,798,642,243.05	16,544,840.58	69,815,187,083.63
经营活动产生的现金流量净额	(7,027,970,756.35)	(11,925,569.58)	(7,039,896,325.93)
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,554,590,789.72	(11,925,569.58)	4,542,665,220.14
投资活动现金流出小计	43,899,127,193.52	(11,925,569.58)	43,887,201,623.94
投资活动产生的现金流量净额	(4,900,522.16)	11,925,569.58	7,025,047.42

五、运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

运用会计政策过程中所做的重要判断

本集团在运用会计政策过程中作出了以下重要判断，并对财务报表中确认的金额产生了重大影响：

金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的**业务模式**，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

信用风险显著增加的判断

本集团判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

本集团判断已发生信用减值的主要标准为已发生违约，或者符合以下一个或多个条件：债务人发生重大财务困难，进行其他债务重组或很可能破产等。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

会计估计中采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、预期失业率的增长、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

房屋及建筑物和设备的可使用年限

房屋及建筑物和设备的预计可使用年限由管理层根据行业惯例，在考虑了资产的耐久性及其过往维修保养的情况后而定。预计可使用年限在每年年度终了时进行复核并作出适当调整。

房屋及建筑物和设备预计可使用年限的变化，可能会对本集团的净利润产生重大影响。

长期资产减值的估计

根据附注四(15)中所述，本集团于每年对固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产及商誉等长期资产是否出现减值进行测试。

在判断上述资产是否存在减值时，管理层主要从以下方面进行评估和分析：(1)影响资产减值的事项是否已经发生；(2)资产继续使用或处置而预期可获得的现金流量现值是否低于资产的账面价值；以及(3)预期未来现金流量现值中使用的重要假设是否适当。

本集团所采用的用于确定减值的相关假设，如未来现金流量现值方法中的折现率及增长率及毛利率假设的变化，可能会对减值测试中所使用的现值产生重大影响，并导致本集团的上述长期资产出现减值。

递延所得税资产

是否确认可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异所产生的递延所得税资产很大程度上取决于管理层对未来期间能否获得足够的可用来抵扣可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异的未来应纳税所得额而作出的判断，而计算该未来应纳税所得额需要运用一定的判断和估计，同时结合考虑税务筹划策略和整体经济环境的影响，不同的判断及估计会影响递延所得税资产的确认及金额。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

会计估计中采用的关键假设和不确定因素- 续

递延所得税资产 - 续

由于管理层不能确定部分子公司在未来 5 年内是否能够产生足够的利润弥补亏损，因此未确认相关可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，详见附注八(14)。

所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终的税务处理存在不确定性。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终的税务处理存在不确定性。在计提所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

六、 税项

本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

<u>税种</u>	<u>税率</u>	<u>税基</u>
企业所得税	25%	应纳税所得额
增值税	13%，9%，6%	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)
城市维护建设税	7%	缴纳的增值税
教育费附加	3%	缴纳的增值税
地方教育费附加	2%	缴纳的增值税

企业所得税

根据国家税务总局颁布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54号)及相关规定，本集团在 2018 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日的期间内，新购买的低于 500 万元的设备可于资产投入使用的次月一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十四条及《企业所得税法实施条例》第一百条的相关规定，本集团购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的 10%可以从当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。

七、 合并财务报表范围

(1) 集团构成情况

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
华润电力(唐山曹妃甸)有限公司	唐山	唐山	电厂运营	51%	51%
华润电力(广东)销售有限公司	广州	广州	电力销售	100%	100%
广州华润珠江热电有限公司	广州	广州	集中供热	70%	70%
华润电力登封有限公司	登封	登封	电厂运营	75%	75%
华润电力(盘锦)有限公司	盘锦	盘锦	电厂运营	100%	100%
盘锦润电热力有限公司	盘锦	盘锦	集中供热	100%	100%
华润电力(常熟)有限公司	常熟	常熟	电厂运营	100%	100%
华润电力(江苏)有限公司	南京	南京	焦炭贸易	100%	100%
华润电力物流(天津)有限公司	天津	天津	运输服务	65%	65%
华润电力湖北有限公司	蒲圻	蒲圻	电厂运营	100%	100%
焦作华润热电有限公司	焦作	焦作	电厂运营	100%	100%
洛阳华润环保能源有限公司	偃师	偃师	电厂运营	51%	51%
偃师华润热力有限公司	偃师	偃师	集中供热	51%	51%
湖南华润电力鲤鱼江有限公司	资兴	资兴	电厂运营	60%	60%
湖南华润电力检修有限公司	资兴	资兴	电力工程	60%	60%
资兴润诚能源开发有限公司(注1)	郴州	郴州	热力运营	30.60%	30.60%
华润电力湖南有限公司	郴州	郴州	电厂运营	100%	100%
河南华润电力首阳山有限公司	洛阳	洛阳	电厂运营	85%	85%
偃师华润运输有限公司(注1)	偃师	偃师	货物运输	46.37%	46.37%
唐山华润热电有限公司	唐山	唐山	电厂运营	80%	80%
宜兴华润热电有限公司	宜兴	宜兴	电厂运营	55%	55%
广州华润热电有限公司	广州	广州	电厂运营	100%	100%
华润电力(兴宁)有限公司	兴宁	兴宁	电厂运营	100%	100%
沈阳华润热电有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	54.12%	54.12%
沈阳沈海热力供暖有限责任公司(注1)	沈阳	沈阳	供热供暖	32.47%	32.47%
河南华润电力古城有限公司	驻马店	驻马店	电厂运营	100%	100%
华润电力检修(河南)有限公司	驻马店	驻马店	电力工程	70%	70%
沧州华润热电有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
沧州热力有限公司	沧州	沧州	集中供暖	95%	95%
河北沧润电力工程有限公司	沧州	沧州	发电供热	95%	95%
沧州润电电力有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	汕尾	汕尾	电厂运营	100%	100%
华润电力(珠海)智慧能源有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%	100%
华润电力(贵州)煤电一体化有限公司	贵州	贵州	电厂运营	51%	51%
华润(重庆)电力销售有限公司	重庆	重庆	电力销售	51%	51%

七、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
华润电力(宜昌)有限公司	宜昌	宜昌	电厂运营	100%	100%
华润电力唐山丰润有限公司	唐山	唐山	电厂运营	60%	60%
华润电力(渤海新区)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	100%	100%
华润电力沧州临港热力有限公司	沧州	沧州	集中供热	100%	100%
华润沧州渤海新区气体有限公司	沧州	沧州	压缩空气销售	100%	100%
华润电力(常州)有限公司	常州	常州	电厂运营	100%	100%
华润电力(仙桃)有限公司	武汉	武汉	电厂运营	100%	100%
华润(江苏)电力销售有限公司	南京	南京	电力、热力销售	100%	100%
华润电力(沧州运东)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	90%	90%
华润电力(锡林郭勒)有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	70%	70%
华润电力(湖北)销售有限公司	武汉	武汉	电力销售	100%	100%
华润电力(安徽)销售有限公司	合肥	合肥	电力销售	100%	100%
华润电力(泰州)有限公司	泰州	泰州	电厂运营	100%	100%
华润电力(山东)销售有限公司	济南	济南	电力销售	100%	100%
华润电力(河南)销售有限公司	郑州	郑州	电力销售	100%	100%
华润(河北)电力销售有限公司	石家庄	石家庄	电力销售	100%	100%
华润(北京)电力销售有限公司	北京	北京	电力销售	100%	100%
华润电力(辽宁)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(山西)销售有限公司	太原	太原	电力销售	100%	100%
深圳市润电信息科技有限公司	深圳	深圳	信息技术服务	100%	100%
华润电力(福建)销售有限公司	福州	福州	电力销售	51%	51%
华润电力(贵州)销售有限公司	贵阳	贵阳	电力销售	100%	100%
华润电力(云南)销售有限公司	昆明	昆明	电力销售	100%	100%
四川华润电力销售有限公司	成都	成都	电力销售	100%	100%
华润电力(江西)销售有限公司	南昌	南昌	电力销售	100%	100%
华润电力(甘肃)销售有限公司	兰州	兰州	电力销售	100%	100%
华润电力(内蒙古)销售有限公司	呼和浩特	呼和浩特	电力销售	100%	100%
华润电力(青海)销售有限公司	西宁	西宁	电力销售	100%	100%
华润电力(陕西)有限公司	西安	西安	电力销售	100%	100%
华润(辽宁)电力销售有限公司	沈阳	沈阳	电力销售	100%	100%
华润电力(浙江)有限公司	杭州	杭州	煤炭销售	100%	100%
华润电力(宁夏)有限公司	银川	银川	电力销售	100%	100%
华润电力郑州航空港智慧能源有限公司	郑州	郑州	电厂运营	60%	60%
新郑市润电热力有限公司	郑州	郑州	热力运营	60%	60%
华润电力(云浮)有限公司	云浮	云浮	电厂运营	80%	80%
华润智慧能源有限公司	深圳	深圳	能源管理平台	100%	100%
华润电力(沈阳)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	煤田建设和开采	100%	100%
华润电力综合能源(象山)有限公司	象山	象山	能源管理平台	100%	100%
华润(上海)电力销售有限公司	上海	上海	电力销售	100%	100%
华润电力(东莞)有限公司	东莞	东莞	电力销售	100%	100%
华润电力(锡林郭勒)水务有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	100%	100%
华润电力综合能源(广州)有限公司	广州	广州	能源管理平台	100%	100%
华润电力(道孚)有限公司	道孚	道孚	电力销售	100%	0%
华润电力综合能源(温州)有限公司	温州	温州	能源管理平台	90%	90%
华润电力智慧能源(天津)有限公司	天津	天津	能源管理平台	100%	100%
华润新能源(珠海)有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%	0%

七、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

本年度同一控制下的企业合并新增子公司：

华润新能源(珠海)有限公司(注 2)

华润电力(道孚)有限公司(注 2)

本年度新设之子公司：

无

本年度处置之子公司：

无

注 1： 本集团通过子公司间接持有该公司股权比例未超过 50%，但因为本集团之子公司对该公司表决权比例超过 50%，而本集团对持有该公司的子公司的表决权比例也超过 50%，本集团对该公司拥有实际控制权，因此将其纳入合并财务报表的合并范围。

注 2： 于 2022 年，本集团向本集团控股股东之全资子公司华润新能源投资有限公司购买其持有的华润新能源(珠海)有限公司 100%股权，向本集团控股股东之全资子公司华润电力新能源投资有限公司购买其持有的华润电力(道孚)有限公司 100%股权。交易完成后，华润新能源(珠海)有限公司及华润电力(道孚)有限公司成为本集团的全资子公司。上述交易属于同一控制下企业合并，导致本集团资本公积减少人民币 18,566,536.74 元。

(2) 重要的非全资子公司的相关信息

本年度，本集团无重要的非全资子公司。

八、 合并财务报表项目附注

1. 货币资金

	<u>本年年末余额</u>	<u>上年年末余额</u>
	人民币元	人民币元
银行存款	966,288,250.17	4,032,333,193.23
其他货币资金	21,979,879.01	35,969,878.77
合计	<u>988,268,129.18</u>	<u>4,068,303,072.00</u>

其他货币资金为本集团向银行申请开具银行承兑汇票及保函所存入的保证金存款，为受限制现金(附注八、17)。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

2. 应收票据

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
银行承兑汇票	266,302,370.27	224,580,220.17
减：信用损失准备	-	-
账面价值	<u>266,302,370.27</u>	<u>224,580,220.17</u>

于2022年12月31日和2021年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

3. 应收账款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
与客户之间的合同产生的应收账款	7,483,816,292.25	6,024,352,845.25
减：信用损失准备	12,980,084.64	20,015,090.00
账面价值	<u>7,470,836,207.61</u>	<u>6,004,337,755.25</u>

应收账款损失准备变动情况：

	<u>未来12个月内</u> <u>预期信用损失</u> 人民币元	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (未发生信用减值) 人民币元	<u>整个存续期</u> <u>预期信用损失</u> (已发生信用减值) 人民币元	<u>合计</u> 人民币元
2021年1月1日(已重述)	-	-	19,542,140.94	19,542,140.94
本年计提预期信用损失	-	-	895,975.98	895,975.98
本年转回预期信用损失	-	-	-	-
本年核销预期信用损失	-	-	423,026.92	423,026.92
2021年12月31日	-	-	<u>20,015,090.00</u>	<u>20,015,090.00</u>
本年计提预期信用损失	-	-	-	-
本年转回预期信用损失	-	-	439,368.82	439,368.82
本年核销预期信用损失	-	-	6,595,636.54	6,595,636.54
2022年12月31日	-	-	<u>12,980,084.64</u>	<u>12,980,084.64</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

4. 预付款项

预付款项按账龄分析如下：

账龄	本年年末余额		上年年末余额	
	金额 人民币元	比例 %	金额 人民币元	比例 %
1年以内	1,715,584,060.42	98.14	1,229,438,396.05	95.19
1至2年	30,222,528.49	1.73	58,251,754.28	4.51
2至3年	2,290,279.00	0.13	3,929,533.44	0.30
合计	<u>1,748,096,867.91</u>	<u>100.00</u>	<u>1,291,619,683.77</u>	<u>100.00</u>

5. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
应收股利	222,839,582.22	243,637,572.11
其他应收款	<u>37,382,257,809.12</u>	<u>38,333,299,363.89</u>
合计	<u>37,605,097,391.34</u>	<u>38,576,936,936.00</u>

(2) 其他应收款(按性质)

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
应收关联方款项	37,267,589,043.51	37,959,724,816.34
- 借款本金	35,318,210,482.31	35,016,789,620.14
- 借款利息	165,003,393.36	308,170,479.09
- 往来款	1,784,375,167.84	2,634,764,717.11
押金及保证金	184,197,351.71	58,927,265.45
其他	386,341,395.30	329,873,076.02
减：信用损失准备	455,869,981.40	15,225,793.92
其他应收款账面价值	<u>37,382,257,809.12</u>	<u>38,333,299,363.89</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

<u>内部信用评级</u>	本年年末余额 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元	上年年末余额 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元
正常	222,839,582.22	243,637,572.11
减值准备	-	-

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2022年12月31日止年度

八、 合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(b) 其他应收款

内部信用评级	本年年末余额				上年年末余额			
	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	未来12个月内 预期信用损失 人民币元 (已重述)	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元 (已重述)
正常	37,382,257,809.12	-	37,382,257,809.12	-	38,333,299,363.89	-	38,333,299,363.89	
损失	-	-	455,869,981.40	-	-	15,225,793.92	15,225,793.92	
账面余额	37,382,257,809.12	-	37,838,127,790.52	-	38,333,299,363.89	15,225,793.92	38,348,525,157.81	
减值准备	-	-	455,869,981.40	-	-	15,225,793.92	15,225,793.92	

八、 合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(4) 其他应收款信用损失准备的变动如下：

	未来 12 个月 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2021 年 1 月 1 日(已重述)	-	-	17,034,302.27	17,034,302.27
本年计提预期信用损失	-	-	2,253,301.90	2,253,301.90
本年核销预期信用损失	-	-	4,061,810.25	4,061,810.25
2021 年 12 月 31 日	-	-	15,225,793.92	15,225,793.92
本年计提预期信用损失	-	-	458,092,343.93	458,092,343.93
本年转回预期信用损失	-	-	24,037.78	24,037.78
本年核销预期信用损失	-	-	17,424,118.67	17,424,118.67
2022 年 12 月 31 日	-	-	455,869,981.40	455,869,981.40

6. 存货

(1) 存货分类

项目	本年年末余额			上年年末余额		
	账面金额 人民币元	跌价准备 人民币元	账面价值 人民币元	账面金额 人民币元	跌价准备 人民币元	账面价值 人民币元
燃料	2,588,088,279.08	8,818,051.71	2,579,270,227.37	3,448,619,915.31	-	3,448,619,915.31
备品备件	318,845,006.99	200,581.28	318,644,425.71	303,952,527.74	195,968.66	303,756,559.08
其他	239,074.61	-	239,074.61	638,848.30	-	638,848.30
合计	2,907,172,360.68	9,018,632.99	2,898,153,727.69	3,753,211,291.35	195,968.66	3,753,015,322.69

于 2022 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，年末存货余额中无用于担保的金额。

(2) 存货跌价准备变动如下：

	本年年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年转销 人民币元	本年年末余额 人民币元
存货跌价准备：				
燃料	-	8,818,051.71	-	8,818,051.71
备品备件	195,968.66	1,085,626.19	1,081,013.57	200,581.28
合计	195,968.66	9,903,677.90	1,081,013.57	9,018,632.99

(3) 于 2022 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，本集团无为履行合同发生的成本。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

7. 其他流动资产

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
待抵扣进项税	525,834,237.15	1,018,195,765.45
预缴企业所得税	44,142,276.35	217,522,631.80
碳排放权资产	13,403,722.11	13,403,722.11
其他	1,906,938.59	2,111,037.73
合计	<u>585,287,174.20</u>	<u>1,251,233,157.09</u>

8. 长期应收款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
关联方借款	-	7,728,602,718.41
应收政府返还的资源价款	699,059,606.00	744,614,606.00
关联方往来款	449,742,143.02	449,742,143.02
委托贷款	491,618,897.00	379,361,362.54
应收利息	48,592,764.47	136,669,814.73
其他	15,785,398.90	10,897,289.45
减：信用损失准备	<u>166,273,288.31</u>	-
合计	<u>1,538,525,521.08</u>	<u>9,449,887,934.15</u>
减：一年内到期的非流动资产	<u>134,616,053.92</u>	<u>5,279,885,185.13</u>
	<u>1,403,909,467.16</u>	<u>4,170,002,749.02</u>

长期应收账损失准备变动情况：

	未来 12 个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2021年1月1日(已重述)	-	-	-	-
本年计提预期信用损失	-	-	-	-
本年转回预期信用损失	-	-	-	-
本年核销预期信用损失	-	-	-	-
2021年12月31日	-	-	-	-
本年计提预期信用损失	-	-	166,273,288.31	166,273,288.31
本年转回预期信用损失	-	-	-	-
本年核销预期信用损失	-	-	-	-
2022年12月31日	-	-	<u>166,273,288.31</u>	<u>166,273,288.31</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

9. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下：

<u>被投资公司名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业	963,917,558.82	1,022,009,572.97
联营企业	3,553,964,061.79	3,172,763,151.90
合计	4,517,881,620.61	4,194,772,724.87
减：减值准备	-	-
长期股权投资净额	<u>4,517,881,620.61</u>	<u>4,194,772,724.87</u>

本集团对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本年度，本集团无重要的合营和联营企业。

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业： 投资账面价值合计	<u>963,917,558.82</u>	<u>1,022,009,572.97</u>

下列各项按持股比例计算的合计数

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净亏损	<u>(73,914,511.25)</u>	<u>(247,629,722.36)</u>
综合亏损总额	<u>(73,914,511.25)</u>	<u>(247,629,722.36)</u>

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
联营企业： 投资账面价值合计	<u>3,553,964,061.79</u>	<u>3,172,763,151.90</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

9. 长期股权投资 - 续

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息 - 续

下列各项按持股比例计算的合计数

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净利润(亏损)	53,658,803.03	(372,079,751.63)
综合收益(亏损)总额	<u>53,658,803.03</u>	<u>(372,079,751.63)</u>

10. 其他权益工具投资

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
非上市股权投资	<u>705,445,716.18</u>	<u>670,878,877.03</u>

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具：

<u>项目</u>	<u>做出指定的原因</u>	<u>本年确认的股利收入</u>	<u>累计利得和损失本年从其他综合收益转入留存收益</u> 金额	<u>原因</u>
非上市股权投资	无活跃的市场报价	52,423,950.57	-	不适用

11. 固定资产

固定资产汇总

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
固定资产	40,546,749,813.16	39,404,421,676.49
固定资产清理	9,569,168.94	19,932,310.94
合计	<u>40,556,318,982.10</u>	<u>39,424,353,987.43</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

11. 固定资产 - 续

(1) 固定资产本年变动情况如下:

	房屋及建筑物 人民币元	机器及仪器设备 人民币元	运输工具 人民币元	电子设备、 器具及家具 人民币元	合计 人民币元
原值					
本年年初余额(已重述)	20,834,910,195.85	59,304,544,136.60	247,330,807.34	357,867,703.56	80,744,652,843.35
本年购置	59,807,121.92	73,379,148.02	38,724,074.81	46,539,415.43	218,449,760.18
本年在建工程转入	1,664,705,508.58	3,647,080,150.00	-	6,030,148.18	5,317,815,806.76
本年处置	(40,402,512.44)	(122,045,817.98)	(23,206,844.32)	(32,267,708.49)	(217,922,883.23)
本年年末余额	<u>22,519,020,313.91</u>	<u>62,902,957,616.64</u>	<u>262,848,037.83</u>	<u>378,169,558.68</u>	<u>86,062,995,527.06</u>
累计折旧					
本年年初余额(已重述)	9,593,417,834.36	31,088,920,355.16	204,429,447.91	235,632,796.38	41,122,400,433.81
本年计提	1,023,578,023.57	3,277,226,880.98	16,840,118.61	43,335,565.15	4,360,980,588.31
本年处置	(24,830,272.12)	(85,376,983.03)	(22,088,247.92)	(28,285,949.85)	(160,581,452.92)
本年年末余额	<u>10,592,165,585.81</u>	<u>34,280,770,253.11</u>	<u>199,181,318.60</u>	<u>250,682,411.68</u>	<u>45,322,799,569.20</u>
减值准备					
本年年初余额	107,637,895.28	110,192,837.77	-	-	217,830,733.05
本年增加数	4,621,224.84	17,746,575.68	-	-	22,367,800.52
本年转销数	(5,356,398.50)	(41,395,990.37)	-	-	(46,752,388.87)
本年年末余额	<u>106,902,721.62</u>	<u>86,543,423.08</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>193,446,144.70</u>
净额					
本年年初余额(已重述)	<u>11,133,854,466.21</u>	<u>28,105,430,943.67</u>	<u>42,901,359.43</u>	<u>122,234,907.18</u>	<u>39,404,421,676.49</u>
本年年末余额	<u>11,819,952,006.48</u>	<u>28,535,643,940.45</u>	<u>63,666,719.23</u>	<u>127,487,147.00</u>	<u>40,546,749,813.16</u>

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产。

12. 在建工程

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
在建工程	9,864,124,306.73	9,870,571,033.56
工程物资	5,993,860.93	19,464,616.91
合计	<u>9,870,118,167.66</u>	<u>9,890,035,650.47</u>
减：减值准备	<u>327,658,050.57</u>	<u>307,202,230.46</u>
净值	<u>9,542,460,117.09</u>	<u>9,582,833,420.01</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

12. 在建工程 - 续

在建工程

项目名称	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年增加额 人民币元	本年完工转入 固定资产 人民币元	本年 其他转出 人民币元	本年年末余额 人民币元
五间房煤电项目	3,356,835,905.69	792,517,877.06	-	-	4,149,353,782.75
云浮超临界燃煤发电项目	771,948,610.59	2,586,333,822.22	-	-	3,358,282,432.81
郑州航空港项目	351,628,485.86	159,065,828.03	-	-	510,694,313.89
贵州一体化燃煤火力发电机组	428,691,735.36	-	-	2,070,859.25	426,620,876.11
湖北三期项目前期工程	2,911,544.34	138,588,911.98	-	-	141,500,456.32
沧州二期项目及相关工程	233,993,848.55	13,903,243.02	108,661,845.59	-	139,235,245.98
海丰项目技改工程	84,204,657.07	92,636,374.26	80,838,578.36	7,958,708.96	88,043,744.01
道孚项目建设工程	-	81,651,834.47	-	-	81,651,834.47
沈阳发电项目	123,895,348.32	63,919,716.90	-	143,338,907.73	44,476,157.49
仙桃项目工程	3,076,535,518.43	926,315,221.78	3,970,468,969.96	-	32,381,770.25
珠海燃气分布式能源站项目	504,087,261.24	110,930,774.45	615,018,035.69	-	-
湖北双车翻车机改造	46,877,339.69	766,514.23	47,643,853.92	-	-
其他	888,960,778.42	621,891,182.87	495,184,523.24	123,783,745.40	891,883,692.65
合计	<u>9,870,571,033.56</u>	<u>5,588,521,301.27</u>	<u>5,317,815,806.76</u>	<u>277,152,221.34</u>	<u>9,864,124,306.73</u>
其中：资本化 借款费用金额	<u>1,167,629,577.41</u>	<u>451,380,634.24</u>	<u>3,832,615.58</u>	<u>3,272,983.92</u>	<u>1,611,904,612.15</u>
减：减值准备	<u>301,816,904.42</u>				<u>325,152,514.26</u>
在建工程净值	<u>9,568,754,129.14</u>				<u>9,538,971,792.47</u>

在建工程减值准备的变动如下：

项目名称	本年年初余额 人民币元	本年增加 人民币元	本年年末余额 人民币元
广州珠江热电联产项目	123,294,451.01	-	123,294,451.01
沧州二期项目	96,923,636.39	-	96,923,636.39
珠海火电能源项目	37,954,160.67	-	37,954,160.67
其他	43,644,656.35	23,335,609.84	66,980,266.19
合计	<u>301,816,904.42</u>	<u>23,335,609.84</u>	<u>325,152,514.26</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

13. 无形资产

	非专利技术 人民币元	采矿权 人民币元	土地使用权 人民币元	港口使用权 人民币元	软件 人民币元	其他	合计 人民币元
原值							
本年初余额(已重述)	104,036,926.13	3,426,010,866.94	2,370,813,579.59	37,189,966.73	282,176,700.37	27,100,122.65	6,247,328,171.41
本年增加	-	-	98,409,380.61	147,016,769.46	8,828,420.05	-	354,254,570.12
本年减少额	-	-	(730,194.00)	-	(6,189,871.26)	-	(6,920,065.26)
本年年末余额	104,036,926.13	3,426,010,866.94	2,468,492,766.20	184,206,736.19	284,815,258.16	27,100,122.65	6,494,662,676.27
累计摊销							
本年初余额(已重述)	31,261,833.65	-	625,293,160.14	6,576,263.82	188,742,522.30	11,855,475.53	863,729,255.44
本年计提额	10,397,440.00	1,260,596.29	69,352,943.97	116,859.20	34,585,065.52	626,436.84	107,339,341.82
本年减少额	-	-	(208,105.29)	-	(6,189,871.26)	-	(6,397,976.55)
本年年末余额	41,659,273.65	1,260,596.29	685,437,998.82	6,693,123.02	217,137,716.56	12,481,912.37	964,670,620.71
减值准备							
本年初余额	-	-	10,064,877.89	-	-	-	10,064,877.89
本年年末余额	-	-	10,064,877.89	-	-	-	10,064,877.89
净额							
本年初余额(已重述)	72,775,092.48	3,426,010,866.94	1,735,455,541.56	30,613,702.91	93,434,187.07	15,244,647.12	5,373,534,038.08
本年年末余额	62,377,652.48	3,424,750,270.65	1,772,989,889.49	177,513,613.17	67,677,541.60	14,618,210.28	5,519,927,177.67

14. 递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债互抵前明细:

项目	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损		递延所得税资产	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
预提费用	866,724,016.89	676,778,468.97	216,681,004.23	169,194,617.24
资产减值准备	105,958,122.80	118,327,872.04	26,489,530.70	29,581,968.01
政府补助	243,723,732.16	379,265,971.81	60,930,933.04	94,816,492.95
专用设备抵免所得税	-	219,327.40	-	54,831.85
固定资产折旧	198,520,036.24	163,772,054.08	49,630,009.06	40,943,013.52
其他权益工具投资 公允价值变动	124,359,464.09	104,756,425.67	31,089,866.02	26,189,106.42
供热入网费	425,705,515.00	245,236,429.23	106,426,378.75	61,309,107.31
辞退福利	26,119,076.76	50,075,892.60	6,529,769.19	12,518,973.15
可抵扣亏损	910,237,960.84	975,248,982.16	227,559,490.21	243,812,245.54
无形资产摊销	10,330,396.12	10,679,372.20	2,582,599.03	2,669,843.05
合计	2,911,678,320.90	2,724,360,796.16	727,919,580.23	681,090,199.04

项目	应纳税暂时性差异		递延所得税负债	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
固定资产折旧	-	113,320,247.20	-	25,348,669.40
利息收入	358,456,737.99	405,358,530.64	89,614,184.50	101,339,632.66
其他权益工具投资 公允价值变动	449,718,977.17	395,563,996.14	112,429,744.29	98,890,999.04
合计	808,175,715.16	914,242,773.98	202,043,928.79	225,579,301.10

八、 合并财务报表项目附注 - 续

14. 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

递延所得税资产和递延所得税负债互抵后金额:

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
递延所得税资产	692,656,179.17	638,505,733.87
递延所得税负债	<u>166,780,527.73</u>	<u>182,994,835.93</u>

以下可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损未确认递延所得税资产:

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
可抵扣亏损	6,263,331,699.04	5,202,509,528.38
可抵扣暂时性差异	<u>1,098,177,526.23</u>	<u>943,706,351.92</u>
合计	<u>7,361,509,225.27</u>	<u>6,146,215,880.30</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期:

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
2022年	-	299,897,243.83
2023年	1,259,606,143.59	1,845,783,735.24
2024年	50,752,208.65	50,752,208.65
2025年	412,284,251.39	412,284,251.39
2026年	2,593,792,089.27	2,593,792,089.27
2027年	<u>1,946,897,006.14</u>	-
合计	<u>6,263,331,699.04</u>	<u>5,202,509,528.38</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

15. 其他非流动资产

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
预付工程设备款	482,041,236.25	902,368,571.66
预付土地款	511,037.00	34,119,515.99
待抵扣增值税进项税	-	339,428,252.08
其他	16,859,685.07	2,030,639.50
合计	<u>499,411,958.32</u>	<u>1,277,946,979.23</u>

16. 资产减值准备

	<u>本年初余额</u> 人民币元 (已重述)	<u>本年计提</u> 人民币元	<u>本年转销</u> 人民币元	<u>本年年末余额</u> 人民币元
存货跌价准备	195,968.66	9,903,677.90	(1,081,013.57)	9,018,632.99
固定资产减值准备	217,830,733.05	22,367,800.52	(46,752,388.87)	193,446,144.70
在建工程减值准备	301,816,904.42	23,335,609.84	-	325,152,514.26
工程物资减值准备	5,385,326.04	-	(2,879,789.73)	2,505,536.31
无形资产减值准备	10,064,877.89	-	-	10,064,877.89
合计	<u>535,293,810.06</u>	<u>55,607,088.26</u>	<u>(50,713,192.17)</u>	<u>540,187,706.15</u>

17. 所有权受到限制的资产

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
其他原因造成所有权受到限制的资产 受到限制的其他货币资金	<u>21,979,879.01</u>	<u>35,969,878.77</u>

18. 短期借款

<u>类别</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
信用借款	2,480,754,863.94	4,262,132,025.36
应付利息	20,027,269.38	19,717,553.07
合计	<u>2,500,782,133.32</u>	<u>4,281,849,578.43</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

19. 应付票据

类别	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
商业承兑汇票	-	100,000,000.00
银行承兑汇票	1,252,059,932.43	1,872,418,589.91
合计	<u>1,252,059,932.43</u>	<u>1,972,418,589.91</u>

20. 应付账款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元 (已重述)
应付燃料款	2,954,899,923.81	2,674,013,809.49
应付材料款	331,903,068.43	387,250,334.02
其他	647,992,762.61	456,699,715.25
合计	<u>3,934,795,754.85</u>	<u>3,517,963,858.76</u>

21. 合同负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
预收货款及劳务款	848,222,027.64	1,005,738,718.85
供热入网费(注)	425,705,515.00	427,382,814.76
其他	11,707,672.72	1,795,718.92
合计	<u>1,285,635,215.36</u>	<u>1,434,917,252.53</u>
减：计入其他非流动负债的合同负债 (附注八、31)	<u>385,194,196.44</u>	<u>372,150,836.91</u>
	<u>900,441,018.92</u>	<u>1,062,766,415.62</u>

注： 供热入网费系由本集团就销售热力业务提供供暖管网建设，在客户入网时向客户收取的集中供热配套费收入。该等收入从供热管网连接完成并转入固定资产开始，按供热管网预计可使用年限摊销计入当期损益。本集团将收取的供热入网费按照预计剩余摊销期限分别列示为合同负债和其他非流动负债(附注八、31)。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬

项目	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年计提 人民币元	本年支付 人民币元	本年年末余额 人民币元
工资、奖金、津贴和补贴	1,006,240,103.07	2,576,276,514.62	(2,348,868,704.12)	1,233,647,913.57
社会保险费	12,909,673.24	133,665,479.53	(135,491,162.64)	11,083,990.13
其中：医疗保险费	11,466,552.94	120,947,590.60	(122,698,539.08)	9,715,604.46
工伤保险费	302,068.70	9,533,001.64	(9,646,263.76)	188,806.58
生育保险费	1,141,051.60	3,184,887.29	(3,146,359.80)	1,179,579.09
住房公积金	26,848,777.33	196,010,326.79	(200,765,615.22)	22,093,488.90
设定提存计划(注 1)	33,439,823.66	350,173,824.57	(351,350,755.73)	32,262,892.50
辞退福利	6,206,181.54	4,883,607.78	(6,206,181.54)	4,883,607.78
职工福利费	6,303,684.23	126,783,580.07	(114,546,314.70)	18,540,949.60
职工奖励及福利基金	8,806,143.61	-	-	8,806,143.61
工会经费和职工教育经费	18,723,424.90	58,282,708.98	(58,170,753.23)	18,835,380.65
非货币性福利	-	397,598.01	(376,230.46)	21,367.55
其他短期薪酬	10,074,963.07	266,762,670.51	(263,912,952.21)	12,924,681.37
合计	<u>1,129,552,774.65</u>	<u>3,713,236,310.86</u>	<u>(3,479,688,669.85)</u>	<u>1,363,100,415.66</u>

注 1： 设定提存计划

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工工资总额的 13%-14%、0.7%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 243,615,232.99 元及人民币 106,558,591.58 元(2021 年：人民币 345,176,825.02 元及人民币 8,918,907.32 元)。于 2022 年 12 月 31 日，本集团尚有人民币 29,218,587.31 元及人民币 3,044,305.19 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 32,858,952.36 元及人民币 580,871.30 元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。

(2) 长期应付职工薪酬

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
离职后福利-设定受益计划净负债	327,817,059.41	339,928,649.65
辞退福利	16,363,994.65	21,632,411.13
合计	<u>344,181,054.06</u>	<u>361,561,060.78</u>

八、合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

设定受益计划

本集团为2023年12月31日前离退休的员工提供补充退休福利计划，根据该计划，符合条件的离退休的员工在其退休后可以领取根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于国有企业退休人员社会化管理的指导意见》有关规定可享有的统筹外费用。

本集团聘请了 Towers Watson, a Wills Towers Watson Company，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。本集团根据精算结果确认本集团的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债或净资产乘以适当的折现率来确定利息净额。

	设定受益计划义务现值	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
一、年初余额	339,928,649.65	332,450,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	(4,548,326.24)	(6,411,350.35)
1.当期服务成本	1,000,000.00	1,200,000.00
2.过去服务成本	(1,608,326.24)	(4,161,350.35)
3.实际福利支出	(14,370,000.00)	(15,360,000.00)
4.利息净额	10,430,000.00	11,910,000.00
三、计入其他综合收益的设定受益成本	(7,563,264.00)	13,890,000.00
1.精算利得(损失)	(7,563,264.00)	13,890,000.00
四、年末余额	<u>327,817,059.41</u>	<u>339,928,649.65</u>

于2022年12月31日，本集团设定受益计划平均受益义务期间为符合设定受益计划领取条件的职工的寿命期内。

本集团预计将在下一会计年度为设定受益计划支付的金额为人民币 18,370,000.39 元(2021年：人民币 16,810,000.00 元)。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

设定受益计划 - 续

设定受益计划使本集团面临精算风险，这些风险包括利率风险、长寿风险和通货膨胀风险。政府债券收益率的降低将导致设定受益计划义务现值增加。设定受益计划义务现值基于参与计划的员工的死亡率的最佳估计来计算，计划成员预期寿命的增加将导致计划负债的增加。此外，设定受益计划义务现值与计划未来的支付标准相关，而支付标准根据通货膨胀率确定，因此，通货膨胀率的上升亦将导致计划负债的增加。

在确定设定受益计划义务现值时所使用的重大精算假设为折现率、离职率和死亡率。折现率和离职率分别为3%和0%(2021年：3%和0%)。2021年和2020年死亡率的假设均以《中国人身保险业经验生命表(2010 - 2013) - 养老类业务男表/女表》为依据。60岁退休的男性职工和55岁退休的女性职工的平均预期生命年限均为83年。薪酬的预期增长率为5%-6%(2021年：5%-6%)。

23. 应交税费

<u>税种</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应交企业所得税	132,905,847.40	33,921,584.86
应交增值税	531,364,337.02	356,147,785.21
应交环境保护税	13,211,507.73	26,658,767.21
应交个人所得税	66,221,520.40	2,407,029.10
应交城市维护建设税	6,566,040.55	11,411,312.80
应交房产税	7,248,360.08	26,043,969.79
应交教育费附加	3,376,980.91	5,942,765.56
其他	24,796,812.03	37,712,364.25
合计	<u>785,691,406.12</u>	<u>500,245,578.78</u>

24. 其他应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应付股利	216,198,428.25	211,077,268.40
其他应付款	18,063,881,204.59	25,381,763,353.65
合计	<u>18,280,079,632.84</u>	<u>25,592,840,622.05</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

24. 其他应付款 - 续

(1) 应付股利

<u>投资者名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	5,035,347.45	5,035,347.45
华润新能源投资有限公司	3,838,821.71	-
集团外股东	207,324,259.09	206,041,920.95
合计	<u>216,198,428.25</u>	<u>211,077,268.40</u>

(2) 应付利息

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团无已逾期未支付的利息。

(3) 其他应付款(按性质)

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元 (已重述)
应付关联方资金集中管理款	6,882,920,831.29	13,585,540,785.97
应付关联方往来款	6,522,711,054.13	6,725,994,468.93
应付工程设备款	2,728,318,121.42	2,802,836,656.56
应付质保金	306,125,565.46	243,925,152.54
已收回待转付的应收补贴款	-	280,914,720.89
应付资产支持票据权利维持费	60,719,951.87	178,745,340.50
应付第三方往来款	639,080,484.60	657,853,589.93
应付其他借款及利息	162,285,638.90	144,686,935.15
应付修理费	277,155,244.20	238,842,424.51
其他	484,564,312.72	522,423,278.67
合计	<u>18,063,881,204.59</u>	<u>25,381,763,353.65</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

25. 一年内到期的非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
一年内到期的长期借款	4,157,005,388.98	1,992,914,413.79
一年内到期的应付债券	2,000,000,000.00	4,800,000,000.00
一年内到期的设定受益计划	18,370,000.39	16,810,000.00
一年内到期的长期应付款	148,078,886.68	151,850,000.00
应付债券应付利息	60,324,408.09	169,804,400.80
长期借款应付利息	1,373,708.22	1,373,869.18
其他	24,995,197.35	68,858,012.51
合计	<u>6,410,147,589.71</u>	<u>7,201,610,696.28</u>

26. 长期借款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
信用借款	32,068,859,857.70	25,251,983,893.03
减：一年内到期的长期借款	4,157,005,388.98	1,992,914,413.79
其中：信用借款	4,157,005,388.98	1,992,914,413.79
一年后到期的长期借款	<u>27,911,854,468.72</u>	<u>23,259,069,479.24</u>

上述借款年利率为从 1.87%至 4.06%。

27. 应付债券

债券种类	本年年初余额 人民币元	本年发生额 人民币元	本年支付额 人民币元	本年年末余额 人民币元
公司债券(注)	7,800,000,000.00	-	4,800,000,000.00	3,000,000,000.00
合计	7,800,000,000.00	-	4,800,000,000.00	3,000,000,000.00
减：一年内到期的应付债券	(4,800,000,000.00)			(2,000,000,000.00)
一年后到期的应付债券	3,000,000,000.00			1,000,000,000.00
其中：违约债券	-			-

八、 合并财务报表项目附注 - 续

27. 应付债券 - 续

注： 经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1112号文件批准，本集团获准面向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币49亿元的公司债券，本次发行采用分期发行方式。本集团于2019年3月18日发行了3年期固定利率的第一期公司债券合计人民币30亿元，票面利率为3.65%，债券到期日为2022年3月18日；于2019年8月16日发行了3年期固定利率的第二期公司债券合计人民币18亿元，票面利率为3.40%，债券到期日为2022年8月16日。上述第一期及第二期公司债券均已于本年度还清。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1478号文件批准，本集团获准面向专业投资者公开发行面值总额不超过人民币400亿元的公司债券，本次发行采用分期发行方式。本集团于2020年9月21日发行了3年期固定利率的第一期公司债券合计人民币20亿元，票面利率为3.19%，债券到期日为2023年9月21日；于2021年4月30日和5月6日分别发行了5年期固定利率债券合计10亿元，票面利率3.60%，债券到期日为2026年5月6日。

28. 长期应付款

	<u>本年年末余额</u>	<u>上年年末余额</u>
	人民币元	人民币元
应付矿权款	2,098,882,715.91	2,124,430,271.29
其他	24,522,499.62	-
合计	<u>2,123,405,215.53</u>	<u>2,124,430,271.29</u>

29. 预计负债

类别	<u>本年年初余额</u>	<u>本年增加</u>	<u>本年结转</u>	<u>本年年末余额</u>
	人民币元	人民币元	人民币元	人民币元
土地复垦费	94,002,906.85	-	-	94,002,906.85
其他	5,479,970.61	-	1,797,190.91	3,682,779.70
合计	<u>99,482,877.46</u>	<u>-</u>	<u>1,797,190.91</u>	<u>97,685,686.55</u>

30. 递延收益

项目	<u>本年年末余额</u>	<u>上年年末余额</u>
	人民币元	人民币元 (已重述)
政府补助	<u>417,490,633.18</u>	<u>437,558,480.17</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

30. 递延收益 - 续

政府补助类别	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年增加 人民币元	本年计入损益 人民币元	本年年末余额 人民币元
设备改造补助	147,657,733.86	902,000.00	11,402,594.14	137,157,139.72
节能环保补助	125,280,050.63	1,547,109.38	11,339,386.25	115,487,773.76
土地补贴	75,178,318.97	9,000,000.00	2,454,260.19	81,724,058.78
建设补助经费	20,115,660.00	-	1,117,536.72	18,998,123.28
市政基础设施中央基建投资资金	20,471,851.80	-	2,035,555.56	18,436,296.24
西部城区保障性安居工程配套设施	10,833,333.60	-	833,333.28	10,000,000.32
其他	38,021,531.31	46,777.12	2,381,067.35	35,687,241.08
合计	437,558,480.17	11,495,886.50	31,563,733.49	417,490,633.18

31. 其他非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
供热入网费	385,194,196.44	372,150,836.91
土地出让金借款	13,714,500.00	12,151,458.00
合计	398,908,696.44	384,302,294.91

32. 实收资本

于2022年，本集团注册资本从人民币15,800,000,000.00元变更为人民币18,220,000,000.00元，截至2022年12月31日，投资人尚未足额缴纳增资款项。投资人截至2022年12月31日的资本投入情况如下：

	2022年12月31日		2021年12月31日	
	人民币元	出资比例	人民币元	出资比例
华润电力控股	17,720,000,000.00	100.00%	15,800,000,000.00	100.00%

八、 合并财务报表项目附注 - 续

33. 其他权益工具

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
2019年度第一期永续中期票据	-	3,000,000,000.00
2019年度第二期永续中期票据	-	2,000,000,000.00
2020年度第一期永续中期票据	-	2,494,144,444.00
2020年度第二期永续中期票据	-	1,995,315,556.00
2022年度第一期永续中期票据	2,699,908,301.89	-
2022年度第二期永续中期票据	2,999,898,113.21	-
2022年度第三期永续中期票据(品种一)	1,999,932,075.47	-
2022年度第三期永续中期票据(品种二)	1,799,938,867.92	-
合计	<u>9,499,677,358.49</u>	<u>9,489,460,000.00</u>

于2019年12月17日及2019年12月24日，本集团分别发行总额为人民币30亿元的2019年度第一期永续中期票据及总额为人民币20亿元的第二期永续中期票据，发行利率分别为4.00%及3.93%。自第四个计息年度起，每三年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在此后的3个计息年度内保持不变。其中，当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网上公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；跃升利率为300个基点。自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。

于2020年10月22日及2020年12月14日，本集团分别发行总额为人民币25亿元的2020年度第一期永续中期票据及总额为人民币20亿元的第二期永续中期票据，发行利率均为3.99%。自第三个计息年度起，每两年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在此后的2个计息年度内保持不变。其中，当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本永续中期票据基础期限一致的国债收益率算术平均值；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值；跃升利率为300个基点。自首个票面利率重置日进行利率跃升，后续维持利率跃升幅度不变。

对于上述2019年和2020年发行的无固定期限的中期票据和公司债券，本集团于本年度已经完成赎回。

于2022年8月30日-2022年9月1日、2022年9月26日及2022年12月9日-2022年12月12日，本集团分别发行总额为人民币27亿元的2022年度第一期永续中期票据、总额为人民币30亿元的第二期永续中期票据、总额为人民币20亿元的第三期永续中期票据(品种一)以及总额为人民币18亿元的第三期永续中期票据(品种二)，发行利率分别为2.78%、2.72%、3.67%以及3.93%。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

33. 其他权益工具 - 续

2022年度第一期永续期公司债的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，本集团有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值。

2022年度第二期永续期公司的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值。

2022年度第三期永续期公司债(品种一)的债券基础期限为2年，以每2个计息年度为1个周期，在每个周期末，本集团有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长2年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值。

2022年度第三期永续期公司债(品种二)的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值。

对于上述均无固定期限的永续期债券，本集团拥有赎回权，且可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息，推迟至下一个付息日支付，且不受任何利息递延支付次数的限制，因此本集团将其作为权益核算。

34. 资本公积

项目	本年年初余额 人民币元 (已重述)	本年增加数 人民币元	本年减少数 人民币元	本年年末余额 人民币元
资本溢价	1,122,819,826.32	-	(18,566,536.74)	1,104,253,289.58
其中：投资者投入的资本	1,094,590,779.65	-	-	1,094,590,779.65
同一控制下合并形成的差额(附注七、(1)注2)	28,229,046.67	-	(18,566,536.74)	9,662,509.93
其他资本公积	171,372,392.61	-	(27,970,110.84)	143,402,281.77
其中：被投资单位除净损益、 其他综合收益和利润分配外 所有者权益其他变动	93,991,753.09	-	(17,430,110.84)	76,561,642.25
偿还永续债	-	-	(10,540,000.00)	(10,540,000.00)
其他	77,380,639.52	-	-	77,380,639.52
合计	1,294,192,218.93	-	(46,536,647.58)	1,247,655,571.35

八、合并财务报表项目附注 - 续

35. 盈余公积

项目	本年年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年减少 人民币元	本年年末余额 人民币元
法定盈余公积(注1)	585,029,588.08	-	-	585,029,588.08
储备基金	4,413,605,119.84	-	-	4,413,605,119.84
合计	4,998,634,707.92	-	-	4,998,634,707.92

注1：系同一控制下企业合并时确认的被合并方在合并前实现的留存收益中归属于本集团的盈余公积。

36. 未分配利润

	本年数 人民币元	上年数 人民币元 (已重述)
年初未分配利润	15,875,272,859.17	18,784,080,258.40
加：同一控制下企业合并的影响	-	1,699,834.22
调整后的年初未分配利润	15,875,272,859.17	18,785,780,092.62
加：本年净亏损	(1,090,681,889.54)	(2,431,211,932.70)
减：法定盈余公积	-	101,367,830.34
可供股东分配的利润	14,784,590,969.63	16,253,200,329.58
减：对其他权益工具持有者的分配	378,150,000.00	378,150,000.00
对所有者的分配	4,003,838,821.71	-
同一控制下企业合并的影响	-	222,529.59
年末未分配利润	10,402,602,147.92	15,875,272,859.17

八、 合并财务报表项目附注 - 续

37. 营业收入

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
主营业务	58,195,960,646.25	48,310,954,223.66
其中：销售电力	41,107,284,827.29	32,616,918,012.83
销售煤炭	11,705,034,240.32	11,336,566,653.95
销售热力	4,680,110,306.20	3,785,011,297.77
供热入网费收入	64,808,381.66	56,998,099.75
综合能源服务	491,404,405.30	370,821,248.94
储能调频收入	147,318,485.48	144,638,910.42
其他业务	1,294,920,492.91	2,579,241,318.41
其中：管理服务费收入	350,442,290.34	857,209,042.99
副产品销售	377,506,459.64	592,597,486.37
出售原材料	232,209,290.33	853,539,097.77
租金收入	17,707,426.75	8,078,786.64
劳务费收入	271,166,283.49	249,095,638.96
其他	45,888,742.36	18,721,265.68
合计	<u>59,490,881,139.16</u>	<u>50,890,195,542.07</u>

38. 营业成本

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
主营业务	56,405,610,184.48	49,847,848,412.90
其中：销售电力	39,288,936,780.11	34,153,848,201.67
销售煤炭	11,618,671,021.34	11,044,734,587.53
销售热力	5,119,519,268.27	4,246,464,788.51
供热入网费收入	53,127,392.20	-
综合能源服务	279,918,094.55	318,341,651.99
储能调频成本	45,437,628.01	84,459,183.20
其他业务	561,862,666.05	1,293,588,480.30
其中：管理服务费收入	(30,046,046.41)	152,487,272.46
副产品销售	1,796,984.05	106,699.00
出售原材料	231,495,994.42	851,999,556.74
租金收入	15,838,417.78	3,428,180.42
劳务费收入	223,738,332.83	220,725,815.47
其他	119,038,983.38	64,840,956.21
合计	<u>56,967,472,850.53</u>	<u>51,141,436,893.20</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

39. 税金及附加

税种	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
城市维护建设税	39,899,612.90	59,661,648.83
教育费附加	19,091,004.79	48,928,672.37
环境保护税	51,203,302.22	49,712,342.70
土地使用税	55,317,513.41	51,553,248.40
房产税	63,016,515.09	57,580,599.09
印花税	36,815,952.51	28,156,561.87
其他	22,657,410.84	8,667,306.68
合计	<u>288,001,311.76</u>	<u>304,260,379.94</u>

40. 财务费用

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
利息支出	1,615,642,216.29	1,693,749,378.42
减：已资本化的利息费用	451,380,634.24	366,333,794.92
减：利息收入	67,593,536.85	65,558,945.26
汇兑损益	17,344,270.26	(11,171,163.36)
其他	5,558,328.25	6,617,630.38
合计	<u>1,119,570,643.71</u>	<u>1,257,303,105.26</u>

41. 投资收益

项目	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
长期股权投资损失	(20,255,707.22)	(576,783,407.96)
其中：按权益法确认损失	(20,255,708.22)	(619,709,473.99)
处置长期股权投资收益	1.00	42,926,066.03
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	52,423,950.57	26,302,879.84
委托贷款及资金池贷款投资收益	704,562,596.91	1,358,957,191.52
合计	<u>736,730,840.26</u>	<u>808,476,663.40</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

42. 信用减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
应收账款减值损失	439,368.82	(895,975.98)
其他应收款减值损失	(458,068,306.15)	(2,253,301.90)
预付款项减值损失	(738,581.50)	-
长期应收款减值损失	(166,273,288.31)	-
合计	<u>(624,640,807.14)</u>	<u>(3,149,277.88)</u>

43. 资产减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
存货跌价计提损失	(9,903,677.90)	-
固定资产减值损失	(22,367,800.52)	(67,274,741.16)
在建工程减值损失	(23,335,609.84)	(12,636,776.25)
合计	<u>(55,607,088.26)</u>	<u>(79,911,517.41)</u>

44. 营业外收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
碳排放指标交易收入	87,658,846.63	4,850,244.02
违约赔偿收入	10,383,089.14	4,370,220.93
保险赔款	7,191,984.25	5,824,587.38
政府补助	166,883.73	9,750,630.06
其他	7,652,352.64	12,961,737.11
合计	<u>113,053,156.39</u>	<u>37,757,419.50</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

45. 所得税费用

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
当期所得税费用	346,545,080.51	175,291,992.40
递延所得税费用	(76,130,418.72)	(160,756,309.90)
调整以前年度所得税	14,406,168.54	(18,421,894.42)
合计	<u>284,820,830.33</u>	<u>(3,886,211.92)</u>

所得税费用与会计亏损的调节表如下：

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
会计亏损	(824,002,466.90)	(2,982,124,611.07)
按 25% 的税率计算的所得税费用(上年度：25%)	(206,000,616.72)	(745,531,152.77)
购买专用设备抵税	-	(54,831.85)
不可抵扣费用的纳税影响	14,786,864.30	4,683,688.21
非应税收入的纳税影响	(8,042,060.59)	148,351,648.54
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	641,195,425.85	629,829,469.95
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性 差异的纳税影响	(171,524,951.05)	(22,743,139.58)
调整以前年度所得税	14,406,168.54	(18,421,894.42)
所得税费用	<u>284,820,830.33</u>	<u>(3,886,211.92)</u>

46. 利润表补充资料

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
燃料费	37,173,198,843.79	30,357,178,042.83
煤炭销售成本	10,496,583,037.04	11,913,278,984.85
折旧费和摊销费用	4,543,243,030.97	4,228,052,496.28
职工薪酬费用	3,211,163,356.92	3,014,108,315.39
维修费	1,198,093,080.09	1,233,799,564.02
材料及低值易耗品	645,377,169.84	599,720,410.45
动力及水费	186,092,625.52	169,040,176.12
租金	36,803,055.01	98,886,201.56
其他	1,743,065,567.02	1,716,319,705.48
合计	<u>59,233,619,766.20</u>	<u>53,330,383,896.98</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

47. 现金及现金等价物

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
现金	966,288,250.17	4,032,333,193.23
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的银行存款	966,288,250.17	4,032,333,193.23
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
现金等价物	-	-
现金及现金等价物余额	<u>966,288,250.17</u>	<u>4,032,333,193.23</u>
本集团和本集团内子公司受限制的现金 和现金等价物	<u>21,979,879.01</u>	<u>35,969,878.77</u>

48. 现金流量表补充资料

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元 (已重述)
(1) 净亏损调节为经营活动现金流量：		
净亏损	(1,108,823,297.23)	(2,978,238,399.15)
加：资产减值损失	55,607,088.26	79,911,517.41
信用减值损失	624,640,807.14	3,149,277.88
固定资产折旧	4,341,558,477.86	4,228,048,880.32
使用权资产折旧	68,061,053.01	57,346,345.19
无形资产及长期待摊费用摊销	133,623,500.10	109,037,051.71
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失(减收益)	(28,631,726.30)	(94,460,449.52)
固定资产报废损失(减收益)	386,939.11	1,737,001.12
财务费用	1,181,605,852.31	1,316,987,250.71
投资损失(减收益)	(736,730,840.26)	(808,476,663.40)
递延税项的减少(减增加)	(79,002,739.15)	(136,626,207.45)
存货的减少(减增加)	844,957,917.10	(2,089,876,358.17)
经营性应收项目的减少(减增加)	1,982,319,194.11	(523,050,782.58)
经营性应付项目的增加(减减少)	128,621,383.56	(6,205,384,790.00)
经营活动产生的现金流量净额	<u>7,408,193,609.62</u>	<u>(7,039,896,325.93)</u>
(2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金及现金等价物的年末余额	966,288,250.17	4,032,333,193.23
减：现金及现金等价物的年初余额	4,032,333,193.23	2,317,623,480.55
现金及现金等价物的净(减少)增加额	<u>(3,066,044,943.06)</u>	<u>1,714,709,712.68</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

49. 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团的业务单一，主要在中国境内从事电力及其相关业务的生产及销售，管理层认为本集团只有一个业务分部，不需呈报分布信息。

本集团全部的非流动资产均位于中国大陆。

50. 关联方关系及其交易

(1) 存在控制关系的关联方：

<u>公司名称</u>	<u>注册地点</u>	<u>业务性质</u>	<u>注册资本</u>	<u>表决权比例 与持股比例</u>
华润电力控股	香港	投资、开发和 经营各类型电厂	港币 100 亿元	100%

本集团的最终控制方是中国华润有限公司。

(2) 子公司相关信息详见附注七所述。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下：

关联方名称	关联方关系
沧州华润燃气有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力焦作有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力燃料(中国)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京化学工业园热电有限公司	受同一最终控制方控制
润电能源科学技术有限公司	受同一最终控制方控制
华润数字科技有限公司	受同一最终控制方控制
沈阳华润热力有限公司	受同一最终控制方控制
广西润电风能(北流)有限公司	受同一最终控制方控制
广西润贺能源服务有限公司	受同一最终控制方控制
贵州天润矿业有限公司	受同一最终控制方控制
河南天中煤业有限公司	受同一最终控制方控制
湖南华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
华润(深圳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(广西)销售有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(霍山)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(江苏)投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(锦州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(涟源)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(温州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(宿迁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(承德围场)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(阜新)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(瓜州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(海阳)有限公司	受同一最终控制方控制
广州润新能源开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(惠来)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(佳木斯)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(建平)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(莒县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(满洲里)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(青岛)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(汕头潮南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(威海)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(威海环翠)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(五莲)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润电力风能(烟台)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(阳江)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力工程服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力海外投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力技术研究院有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力江苏检修有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力新能源(邯郸)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力新能源(临漳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(安阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(大柴旦)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(德安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定边)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(定远)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(封丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(凤阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(赣州南康)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(共和)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(广水)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(海原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(滑县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(凯里)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(雷州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(临沂)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(龙岩)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(漯河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(闽清)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(南宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(清远清新)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(瑞昌)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(沙洋)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(商丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(濉溪)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(潼关)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(舞钢)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(峡江)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(象州)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润风电(新丰)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新野)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(徐闻)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(宜城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(虞城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(玉林)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(越西)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(枣阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(长汀)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(钟祥)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(重庆)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(周口)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(淄博)有限公司	受同一最终控制方控制
华润股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润海上风电(苍南)有限公司	受同一最终控制方控制
华润深圳湾发展有限公司	受同一最终控制方控制
华润天能徐州煤电有限公司	受同一最终控制方控制
华润协鑫(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(安达)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(宝鸡)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(北票)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(德州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(福州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜新)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(富锦)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(高邮)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(古县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(淮安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(环县)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锦州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(莒县)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(连州)风能有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润新能源(临汾)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临武)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临沂)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临颖)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(凌海)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(龙门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(陆丰)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(满洲里)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(泌阳)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(南通)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(内黄)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(农安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(邳州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(青岛)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(清远佛冈)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(确山)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(日照)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(容县)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(睢宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(太原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(唐河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(乌兰察布红牧)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(五莲)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(五寨)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(锡林浩特)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(忻州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(新荣)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(信宜)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(延安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阳江)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(叶县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(正镶白旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中宁县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(驻马店)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润新能源风能(济宁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源风能(邹城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(德令哈)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(黑水)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(江孜)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(泰来)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源光伏发电(昭通)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润知识产权管理有限公司	受同一最终控制方控制
江苏南热发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
涟源华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
鲁山润电风能有限公司	受同一最终控制方控制
南京华润热电有限公司	受同一最终控制方控制
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(佛冈)有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(青岛)有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(偃师)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(贺州)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(淮北)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(秦皇岛)有限公司	受同一最终控制方控制
润电新能源(英德)有限公司	受同一最终控制方控制
深圳华望企业管理有限公司	受同一最终控制方控制
深圳南国能源有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市出新知识产权管理有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市润电投资有限公司	受同一最终控制方控制
深圳颐和置业有限公司	受同一最终控制方控制
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	受同一最终控制方控制
铜山华润电力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华开热力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华鑫发电有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华兴投资有限公司	受同一最终控制方控制
徐州南区热电有限责任公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(红河)有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(西双版纳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(当阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(禹城)有限公司	受同一最终控制方控制
海华新能源(郟城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(费县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(应城)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润新能源(东营)有限公司	受同一最终控制方控制
华润置地(深圳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(永登)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(杞县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(中卫市)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(原阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(和顺)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳耀明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
天津宝坻区华润新能源有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(石嘴山市)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳扬明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(杭锦旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(明光)风能有限公司	受同一最终控制方控制
信阳明浩新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信阳恒明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
黑龙江省红兴隆农垦德润生物质开发有限公司	受同一最终控制方控制
苏州博运特新能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(张北)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(盐城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(龙川)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(贺州)有限公司	受同一最终控制方控制
宜城华润绿泽风电开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电枣阳白鹭有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(连州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润燃气资金管理中心	受同一最终控制方控制
华润电力风能(汕头)有限公司	受同一最终控制方控制
徐州润新热力有限公司	受同一最终控制方控制
湖南良田水泥有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(蒙城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润三九医药股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润水泥投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阿巴嘎旗)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(赤壁)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(大安)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(汾西)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(蒲县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(唐山曹妃甸区)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(文成)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(乡宁)有限公司	受同一最终控制方控制

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

关联方名称	关联方关系
华润洲来(安徽)新能源有限公司	受同一最终控制方控制
蒙城县国源风电有限公司	受同一最终控制方控制
夏津田辰新能源有限公司	受同一最终控制方控制
徐州能源工业学校	受同一最终控制方控制
珠海华润化学材料科技有限公司	受同一最终控制方控制
华润东北电力工程有限公司	本集团之合营公司
华润电力(宁武)有限公司	本集团之合营公司
苏州常润智慧能源有限公司	本集团之合营公司
徐州华润电力有限公司	本集团之联营公司
江苏镇江发电有限公司	本集团之联营公司
京能(锡林郭勒)发电有限公司	本集团之联营公司
天津中海华润航运有限公司	本集团之联营公司
重庆能源(贵州)煤电有限公司	本集团之联营公司
河南永华能源有限公司	本集团之联营公司
阜阳华润电力有限公司	本集团之联营公司
浙江温州特鲁莱发电有限责任公司	本集团之联营公司
徐州润源热力有限公司	本集团之联营公司
华润电力(贺州)有限公司	母公司之合营公司
华润财金新能源(东营)有限公司	母公司之合营公司
甘肃酒钢华润新能源(肃北)有限公司	母公司之合营公司
福能(贵州)发电有限公司	母公司之联营公司

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易：

(a) 销售电力

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
徐州华润电力有限公司	117,699,115.04	-
徐州华鑫发电有限公司	67,699,115.05	69,203,539.82
南京华润热电有限公司	23,893,805.31	-
合计	<u>209,292,035.40</u>	<u>69,203,539.82</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(b) 销售燃料

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力(温州)有限公司	3,767,231,855.45	3,694,134,676.81
江苏镇江发电有限公司	2,615,222,890.42	2,493,078,594.73
江苏南热发电有限责任公司	2,267,414,789.38	2,132,268,877.20
南京化学工业园热电有限公司	1,944,382,272.54	1,986,081,736.51
南京华润热电有限公司	1,110,782,432.53	1,031,002,768.70
合计	<u>11,705,034,240.32</u>	<u>11,336,566,653.95</u>

(c) 销售热力

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
广州润新能源开发有限公司	82,893,631.37	92,947,748.05
沈阳华润热力有限公司	9,181,443.28	8,505,905.09
合计	<u>92,075,074.65</u>	<u>101,453,653.14</u>

(d) 副产品销售

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
苏州常润智慧能源有限公司	6,495,536.25	-
广州润新能源开发有限公司	4,156,766.94	4,126,537.16
湖南良田水泥有限公司	153,559.39	-
合计	<u>10,805,862.58</u>	<u>4,126,537.16</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供管理服务

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
华润风电(越西)有限公司	10,325,932.26	7,072,397.29
华润电力风能(海阳)有限公司	9,051,981.15	10,746,490.00
华润风电(濉溪)有限公司	8,702,846.74	556,118.62
华润洲来(安徽)新能源有限公司	8,688,979.48	-
华润风电(蒙城)有限公司	8,306,521.19	-
华润新能源(临汾)风能有限公司	7,447,559.15	3,370,548.04
华润新能源(德州)有限公司	6,602,641.52	8,038,773.57
华润风电(费县)有限公司	5,255,754.70	5,134,527.74
华润新能源(中阳)有限公司	4,533,541.20	1,358,490.56
华润新能源(东营)有限公司	4,401,792.47	4,718,528.05
华润新能源(菏泽)有限公司	4,401,792.45	3,886,350.49
华润风电(重庆)有限公司	4,357,212.67	4,768,530.42
华润新能源(大安)有限公司	4,284,046.14	-
铜山华润电力有限公司	4,237,903.20	24,888,991.70
华润新能源(杭锦旗)有限公司	4,098,031.52	377,358.49
润电风能(青岛)有限公司	4,011,603.78	5,496,047.50
华润新能源(明光)风能有限公司	3,829,202.27	1,976,618.91
华润新能源(临沂)有限公司	3,785,566.03	7,331,096.33
华润新能源(和顺)有限公司	3,695,728.48	66,037.74
华润风电(龙岩)有限公司	3,620,761.94	1,490,000.00
华润新能源(乡宁)有限公司	3,577,506.24	-
华润风电(临沂)有限公司	3,521,415.11	3,588,588.77
华润风电(长汀)有限公司	3,469,895.55	1,430,000.00
华润新能源(汾西)有限公司	3,463,796.93	-
夏津田辰新能源有限公司	3,396,226.41	-
华润新能源(唐山曹妃甸区)有限公司	3,281,348.92	-
华润新能源(文成)有限公司	3,278,769.76	-
蒙城县国源风电有限公司	3,025,841.92	-
华润新能源(禹城)有限公司	3,018,867.93	7,421,185.41
海华新能源(鄄城)有限公司	3,018,867.93	7,209,926.63
徐州华润电力有限公司	2,808,868.80	16,044,677.69
华润新能源(忻州)风能有限公司	2,806,862.40	7,726,654.62

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供管理服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润新能源(连州)风能有限公司	2,591,539.08	8,884,502.44
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	2,273,584.91	1,948,558.61
华润电力风能(烟台)有限公司	2,273,584.89	1,970,828.93
华润风电(闽清)有限公司	2,262,964.22	930,000.00
华润新能源(新荣)有限公司	2,213,213.42	679,245.28
华润新能源(蒲县)有限公司	2,196,025.21	-
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	2,113,207.55	2,113,207.55
华润风电(凤阳)有限公司	2,049,662.50	1,120,000.01
华润新能源光伏发电(江孜)有限公司	1,905,967.69	1,585,315.44
华润新能源(莒县)风能有限公司	1,866,495.06	3,613,768.63
华润电力风能(威海环翠)有限公司	1,865,612.71	3,978,389.97
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	1,852,554.46	3,797,008.00
华润风电(定远)有限公司	1,779,594.24	750,000.01
华润新能源风能(济宁)有限公司	1,773,898.32	3,692,366.44
华润电力风能(威海)有限公司	1,759,426.84	4,273,092.25
华润新能源(大同)风能有限公司	1,717,369.49	14,748,400.04
华润新能源(日照)风能有限公司	1,705,662.96	4,136,774.34
其他	17,737,366.06	466,542,029.35
合计	<u>204,245,395.85</u>	<u>659,461,425.86</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(f) 提供检修等劳务服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
京能(锡林郭勒)发电有限公司	76,108,345.19	43,681,032.10
华润电力(贺州)有限公司	28,135,687.70	20,861,186.21
华润电力(涟源)有限公司	17,635,238.81	15,735,748.44
华润电力(菏泽)有限公司	7,211,804.22	1,340,080.19
华润电力焦作有限公司	5,597,123.70	4,903,396.90
华润新能源(内黄)有限公司	5,028,563.96	5,699,526.33
华润新能源(唐河)有限公司	3,917,058.96	4,740,373.14
华润风电(滑县)有限公司	3,216,073.73	2,539,643.24
华润三九医药股份有限公司	3,094,981.13	-
华润电力(温州)有限公司	2,943,276.91	1,806,297.47
华润风电(虞城)有限公司	2,940,186.59	1,714,920.24
润电能源科学技术有限公司	2,849,335.14	613,207.55
华润风电(安阳)有限公司	2,610,097.25	2,139,555.65
华润新能源(泌阳)风能有限公司	2,459,140.55	2,146,815.73
华润风电(封丘)有限公司	2,434,928.08	4,484,713.39
广州润新能源开发有限公司	2,287,138.24	747,244.48
铜山华润电力有限公司	2,275,243.49	344,916.98
华润电力风能(瓜州)有限公司	1,770,481.28	831,681.68
华润水泥投资有限公司	1,717,075.48	-
华润风电(新野)有限公司	1,570,777.52	4,949,564.57
徐州华润电力有限公司	1,559,894.54	239,674.53
华润电力(锦州)有限公司	1,452,337.50	167,302.83
华润风电(杞县)有限公司	1,451,080.50	60,313.52
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	1,446,221.58	2,122,759.60
华润新能源(临武)风能有限公司	1,364,848.26	2,543,604.70
华润风电(海原)有限公司	1,334,054.00	1,499,768.33
江苏南热发电有限责任公司	1,294,411.68	-
华润新能源(连州)风能有限公司	1,285,499.06	186,280.74
华润风电(周口)有限公司	1,269,815.03	717,286.61
华润电力技术研究院有限公司	1,256,002.84	-
润电风能(偃师)有限公司	1,238,553.77	1,386,085.99

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(f) 提供检修等劳务服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润风电(商丘)有限公司	1,219,368.28	972,547.25
华润电力(宁武)有限公司	1,122,984.88	472,426.42
福能(贵州)发电有限公司	1,039,617.07	-
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	1,030,571.92	1,950,936.82
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	1,018,546.02	614,035.85
华润风电(舞钢)有限公司	1,011,675.18	1,006,207.77
华润新能源(永登)有限公司	1,004,582.24	-
华润新能源(临颖)有限公司	997,839.52	790,949.49
阜阳华润电力有限公司	990,614.21	989,932.40
徐州华鑫发电有限公司	943,900.60	149,049.06
华润海上风电(苍南)有限公司	939,480.79	361,259.49
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	939,432.17	94,339.62
华润新能源(延安)有限公司	934,284.55	696,448.49
南京化学工业园热电有限公司	884,631.42	156,357.55
南京华润热电有限公司	876,900.29	-
华润新能源(宝鸡)有限公司	816,223.58	363,057.06
江苏镇江发电有限公司	795,924.03	1,334,211.33
华润新能源(阜新)风能有限公司	766,134.82	650,915.09
华润风电(广水)有限公司	765,130.23	713,155.21
其他	48,704,440.85	48,451,815.77
合计	<u>257,557,559.34</u>	<u>187,970,625.81</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(g) 提供综合能源服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
阜阳华润电力有限公司	18,362,831.85	1,069,850.93
铜山华润电力有限公司	18,098,187.73	34,352,761.02
徐州华润电力有限公司	12,540,224.54	18,265,460.40
珠海华润化学材料科技有限公司	9,063,565.51	-
江苏镇江发电有限公司	8,128,716.02	18,867,738.04
华润电力焦作有限公司	5,822,860.95	5,541,094.74
江苏南热发电有限责任公司	5,716,417.00	4,831,625.42
南京化学工业园热电有限公司	4,730,350.96	7,967,511.96
徐州华鑫发电有限公司	4,483,309.43	7,486,740.73
南京华润热电有限公司	4,367,559.43	7,861,323.43
其他	8,510,628.97	13,603,592.00
合计	<u>99,824,652.39</u>	<u>119,847,698.67</u>

(h) 采购燃料、接受物流及检修服务等

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	2,252,574,305.50	1,048,723,926.17
华润电力(贺州)有限公司	597,948,056.06	515,149,533.61
天津中海华润航运有限公司	93,989,836.95	8,311,786.78
华润电力(温州)有限公司	77,079,047.36	40,637,303.19
华润东北电力工程有限公司	67,396,300.50	69,114,176.76
润电能源科学技术有限公司	63,230,963.00	66,284,305.86
其他	71,757,645.90	56,277,004.06
合计	<u>3,223,976,155.27</u>	<u>1,804,498,036.43</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(i) 租金支出

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力焦作有限公司	2,712,807.24	2,731,391.31
华润新能源(莒县)风能有限公司	2,305,661.29	2,305,661.29
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	1,743,863.12	1,743,863.12
华润新能源(五莲)风能有限公司	1,743,863.12	1,743,863.12
华润深圳湾发展有限公司	-	33,647,710.62
华润(深圳)有限公司	-	7,979,173.31
其他	1,155,684.93	7,157,506.84
合计	<u>9,661,879.70</u>	<u>57,309,169.61</u>

(j) 利息收入

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润新能源投资有限公司	134,969,983.84	263,168,083.40
贵州天润矿业有限公司	51,999,860.29	761,070.77
华润风电(海原)有限公司	30,973,225.22	44,482,865.84
云南华润电力(西双版纳)有限公司	19,163,357.13	16,110,164.59
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	13,996,159.55	22,608,997.81
华润电力焦作有限公司	13,692,908.65	23,618,966.78
华润新能源(中宁县)有限公司	10,793,741.16	14,554,877.78
华润电力技术研究院有限公司	10,659,744.45	7,295,944.44
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	10,269,280.61	25,431,278.76
华润新能源(泌阳)风能有限公司	9,501,607.20	25,330,596.85
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	9,250,268.17	21,974,954.07
华润电力风能(瓜州)有限公司	8,889,343.77	6,879,388.10
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	8,761,757.05	20,112,063.59
江苏南热发电有限责任公司	8,263,944.44	13,027,166.67
华润风电(新野)有限公司	8,145,312.88	7,444,123.75
华润风电(玉林)有限公司	7,941,799.88	13,513,515.46
华润新能源(安达)有限公司	7,649,691.71	12,839,253.22
华润新能源(龙门)有限公司	7,462,244.28	10,969,541.68

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润新能源(连州)风能有限公司	6,960,583.33	20,159,391.77
华润新能源(德州)有限公司	6,406,380.36	12,332,983.36
华润新能源(中阳)有限公司	6,155,928.39	11,817,809.73
华润电力风能内蒙古巴音锡勒有限公司	6,126,611.13	13,321,088.19
华润新能源(乌兰察布红牧)风能有限公司	5,942,988.88	10,474,729.36
华润新能源(大同)风能有限公司	5,897,866.68	3,475,255.56
华润新能源(内黄)有限公司	5,675,049.99	3,083,563.90
华润新能源(延安)有限公司	5,402,063.64	12,002,034.40
华润海上风电(苍南)有限公司	5,387,111.11	21,722.22
华润新能源(大同阳高)风能有限公司	5,304,755.57	8,871,686.11
华润风电(虞城)有限公司	5,212,840.57	4,941,817.50
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	5,189,075.36	4,616,694.43
华润风电(共和)有限公司	4,941,102.62	4,200,303.72
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	4,875,978.10	7,328,938.90
华润新能源(永登)有限公司	4,793,055.55	153,000.00
华润风电(广水)有限公司	4,655,407.62	5,168,109.86
华润新能源(阜新)风能有限公司	4,421,987.50	7,396,509.01
润电风能(佛冈)有限公司	4,368,187.68	6,529,881.58
华润新能源(满洲里)风能有限公司	4,333,663.83	9,378,956.47
华润新能源(五寨)有限公司	3,836,288.26	7,368,776.45
华润风电(宣城)有限公司	3,755,916.71	10,673,715.38
华润电力风能(海阳)有限公司	3,634,783.66	11,084,644.77
华润风电(舞钢)有限公司	3,620,169.46	5,462,005.28
华润新能源(邳州)有限公司	3,540,903.72	3,983,496.11
华润新能源(宝鸡)有限公司	3,490,950.01	782,322.22
华润新能源(陆丰)风能有限公司	3,223,938.89	6,274,126.72
华润新能源(叶县)有限公司	3,219,511.11	10,590,412.54
华润新能源(新荣)有限公司	3,196,974.71	12,639,908.44
华润新能源(农安)有限公司	3,093,574.98	6,750,946.81
华润新能源(临武)风能有限公司	3,048,319.43	5,396,001.27
华润新能源(临汾)风能有限公司	3,025,195.93	5,293,582.58

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润风电(封丘)有限公司	2,955,788.90	3,541,408.31
华润风电(雷州)有限公司	2,925,682.64	4,937,436.64
华润新能源(环县)风能有限公司	2,825,498.13	4,951,950.00
华润风电(凯里)有限公司	2,784,500.18	4,901,979.27
华润风电(定边)有限公司	2,776,187.17	3,978,277.76
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	2,744,547.06	4,867,387.44
华润新能源(应城)有限公司	2,741,338.89	778,166.66
华润新能源(北票)风能有限公司	2,663,766.70	12,500,722.18
华润新能源(确山)有限公司	2,552,414.63	7,473,998.21
华润电力风能(阳江)有限公司	2,499,978.09	4,792,250.00
华润新能源(菏泽)有限公司	2,487,591.25	6,087,397.52
华润新能源(信宜)风能有限公司	2,466,988.89	4,191,664.00
华润新能源(临颖)有限公司	2,444,192.40	8,685,386.87
华润新能源(忻州)风能有限公司	2,443,192.81	3,060,011.14
润电风能(偃师)有限公司	2,401,643.83	4,044,594.65
深圳市润电投资有限公司	2,374,375.00	-
华润新能源(驻马店)有限公司	2,353,607.94	3,412,533.72
信阳耀明新能源有限公司	2,327,300.01	459,094.43
华润新能源(锦州)有限公司	2,281,527.87	3,325,188.86
华润风电(当阳)有限公司	2,191,488.88	1,360,588.90
华润新能源(睢宁)有限公司	2,136,123.68	4,076,903.51
华润电力风能(阜新)有限公司	2,120,140.65	3,523,267.05
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	2,014,870.14	4,018,906.68
华润风电(杞县)有限公司	2,010,113.85	877,402.81
华润风电(南宁)有限公司	1,967,608.33	1,855,325.00
华润风电(新县)有限公司	1,940,359.16	4,203,863.98
华润电力风能(满洲里)有限公司	1,935,733.78	3,579,980.20
华润电力风能(佳木斯)有限公司	1,934,216.34	3,261,865.78
华润新能源(正镶白旗)有限公司	1,903,731.24	8,766,177.20
华润风电(潼关)有限公司	1,879,622.20	2,351,042.05
润电风能(青岛)有限公司	1,843,956.61	3,634,757.61

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(j) 利息收入- 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润新能源(锦屏)风能有限责任公司	1,751,400.77	3,030,113.36
华润新能源(阳江)风能有限公司	1,742,023.59	3,381,215.40
华润新能源(赤壁)有限公司	1,689,800.00	-
华润新能源(凌海)风能有限公司	1,688,883.34	2,515,933.33
华润风电(原阳)有限公司	1,652,972.18	783,152.81
华润风电(徐闻)有限公司	1,622,366.66	2,525,500.00
鲁山润电风能有限公司	1,620,121.77	5,055,342.77
华润风电(大柴旦)有限公司	1,618,102.77	2,091,465.83
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	1,587,986.30	2,495,829.36
华润电力(中卫市)有限公司	1,575,522.22	1,064,294.44
华润新能源(阿巴嘎旗)有限公司	1,569,666.67	-
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	1,556,822.22	2,815,880.55
华润新能源(随州凤鸣)风能有限公司	1,518,666.67	4,253,311.10
信阳明洁新能源有限公司	1,462,613.90	250,372.21
其他	69,256,422.06	379,258,958.10
合计	<u>679,962,853.43</u>	<u>1,318,718,165.89</u>

(k) 利息支出

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力工程服务有限公司	25,158,464.24	14,267,528.75
深圳南国能源有限公司	24,593,002.11	21,917,362.75
江苏镇江发电有限公司	4,934,354.34	9,901,346.17
华润电力(贺州)有限公司	3,955,285.99	3,341,022.55
华润电力(菏泽)有限公司	3,307,676.26	2,539,860.08
华润电力风能(烟台)有限公司	3,016,054.79	3,735,933.73
华润电力风能(烟台蓬莱)有限公司	2,984,204.61	3,735,383.14
徐州华兴投资有限公司	2,704,850.70	2,975,715.92
阜阳华润电力有限公司	2,623,353.00	739,069.15
华润电力(宁武)有限公司	2,593,342.54	3,705,228.53

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(k) 利息支出 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润协鑫(北京)热电有限公司	2,369,631.14	1,394,467.02
华润电力(涟源)有限公司	2,324,673.54	1,254,256.23
铜山华润电力有限公司	2,004,757.04	2,117,231.48
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	1,802,165.52	947,399.24
深圳颐和置业有限公司	1,768,564.66	1,943,439.45
南京化学工业园热电有限公司	1,500,094.96	1,340,167.09
徐州华润电力有限公司	1,480,708.40	1,880,599.27
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	1,361,707.61	1,033,403.93
华润电力(温州)有限公司	1,321,843.30	2,241,296.82
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	1,230,383.81	545,203.74
华润电力(锦州)有限公司	1,196,354.93	1,039,296.10
徐州华开热力有限公司	1,180,687.68	1,654,606.36
华润电力焦作有限公司	1,025,136.05	1,052,807.10
华润新能源投资有限公司	1,024,876.69	953,019.92
江苏南热发电有限责任公司	1,003,540.38	1,367,278.33
南京华润热电有限公司	1,000,279.78	1,127,777.91
其他	31,206,232.27	36,548,472.15
合计	<u>130,672,226.34</u>	<u>125,299,172.91</u>

(l) 资金拆借

2022年度，本集团共计向关联方收回借款人民币 5,210,541,450.31 元。于 2022 年 12 月 31 日，向关联方发放借款的余额为人民币 35,318,210,482.31 元，该等借款的年利率为 0%至 4.35%不等。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额

应收账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
江苏南热发电有限责任公司	242,505,618.57	182,154,441.46
南京化学工业园热电有限公司	197,699,981.30	4,625,070.00
华润电力(温州)有限公司	162,452,632.40	15,806,250.54
南京华润热电有限公司	137,947,065.64	36,982,012.75
江苏镇江发电有限公司	96,601,952.28	-
广州润新能源开发有限公司	52,041,365.82	32,442,745.38
其他	77,028,260.41	262,439,763.39
合计	<u>966,276,876.42</u>	<u>534,450,283.52</u>

其他应收款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	21,777,727,766.72	9,087,610,970.32
华润新能源投资有限公司	8,008,634,463.45	1,626,467,898.64
华润电力工程服务有限公司	1,659,609,653.18	4,959,582,418.74
贵州天润矿业有限公司	1,282,259,223.29	1,531,567,701.20
湖南华润煤业有限公司	718,598,100.00	701,981,704.92
华润天能徐州煤电有限公司	501,083,599.23	444,827,165.19
云南华润电力(西双版纳)有限公司	499,321,444.56	422,066,015.79
华润电力焦作有限公司	441,450,813.01	287,581,380.38
河南天中煤业有限公司	361,659,057.21	370,469,057.21
华润电力(涟源)有限公司	350,000,000.00	401,258,476.22
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	271,929,396.04	51,887,605.70
涟源华润煤业有限公司	253,199,500.00	246,159,500.00
华润电力(江苏)投资有限公司	210,000,000.00	311,007,499.98
华润电力(广西)销售有限公司	135,000,000.00	140,000,000.00

八、合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应收款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
黑龙江省红兴隆农垦德润生物质 开发有限公司	29,048,628.57	27,838,210.29
华润电力(锦州)有限公司	23,052,941.08	63,341,288.50
深圳南国能源有限公司	-	2,718,726,299.40
华润风电(海原)有限公司	-	1,171,912,246.57
其他	289,345,427.70	13,395,439,377.29
合计	<u>36,811,920,014.04</u>	<u>37,959,724,816.34</u>

应收股利

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
京能(锡林郭勒)发电有限公司	95,671,147.33	110,469,137.22
徐州华润电力有限公司	62,733,570.57	62,733,570.57
南京化学工业园热电有限公司	37,137,211.72	37,137,211.72
浙江温州特鲁莱发电有限责任公司	27,297,652.60	27,297,652.60
云南华润电力(红河)有限公司	-	6,000,000.00
合计	<u>222,839,582.22</u>	<u>243,637,572.11</u>

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力工程服务有限公司	449,742,143.02	449,742,143.02
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	-	433,000,000.00
华润风电(海原)有限公司	-	409,000,000.00
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	-	272,000,000.00
华润风电(玉林)有限公司	-	262,000,000.00
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	-	236,500,000.00
华润新能源(德州)有限公司	-	235,000,000.00
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	-	219,500,000.00
华润新能源(泌阳)风能有限公司	-	218,000,000.00
华润新能源(叶县)有限公司	-	191,000,000.00
华润新能源(中宁县)有限公司	-	170,000,000.00
润电风能(佛冈)有限公司	-	164,000,000.00
华润新能源(延安)有限公司	-	145,000,000.00
华润电力焦作有限公司	-	140,000,000.00
华润风电(雷州)有限公司	-	135,000,000.00
华润新能源(安达)有限公司	-	118,340,000.00
华润新能源(正镶白旗)有限公司	-	115,000,000.00
华润新能源(中阳)有限公司	-	113,000,000.00
华润风电(凯里)有限公司	-	110,000,000.00
华润新能源(确山)有限公司	-	110,000,000.00
华润新能源光伏发电(弥渡)有限公司	-	107,000,000.00
华润新能源(北票)风能有限公司	-	101,000,000.00
华润新能源(连州)风能有限公司	-	100,000,000.00
华润新能源(临颖)有限公司	-	100,000,000.00
华润新能源(农安)有限公司	-	100,000,000.00
华润新能源(五寨)有限公司	-	100,000,000.00
华润新能源(新荣)有限公司	-	100,000,000.00
江苏南热发电有限责任公司	-	100,000,000.00
华润电力风能(海阳)有限公司	-	96,000,000.00

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
润电风能(偃师)有限公司	-	95,000,000.00
华润新能源(大同广灵)风能有限公司	-	92,000,000.00
华润新能源(菏泽)有限公司	-	92,000,000.00
华润新能源(太仆寺旗)有限公司	-	88,000,000.00
华润电力新能源(邯郸)有限公司	-	80,000,000.00
华润新能源(龙门)有限公司	-	80,000,000.00
润电风能(青岛)有限公司	-	80,000,000.00
广西润电风能(北流)有限公司	-	75,000,000.00
华润风电(新野)有限公司	-	74,000,000.00
鲁山润电风能有限公司	-	74,000,000.00
华润电力燃料(中国)有限公司	-	70,000,000.00
华润风电(凤阳)有限公司	-	70,000,000.00
华润电力(珠海)智慧能源有限公司	-	70,000,000.00
华润新能源(睢宁)有限公司	-	69,500,000.00
华润新能源(淮安)有限公司	-	66,000,000.00
华润新能源(锦州)有限公司	-	66,000,000.00
华润电力风能(阜新)有限公司	-	62,000,000.00
华润新能源(阜新)风能有限公司	-	61,000,000.00
华润新能源(邳州)有限公司	-	61,000,000.00
华润电力风能(蓬莱大辛店)有限公司	-	60,000,000.00
华润新能源(临汾)风能有限公司	-	60,000,000.00
华润风电(滑县)有限公司	-	58,000,000.00
华润风电(新县)有限公司	-	57,000,000.00
华润风电(徐闻)有限公司	-	55,000,000.00
华润风电(长汀)有限公司	-	55,000,000.00
华润新能源(阜城)有限公司	-	55,000,000.00
华润新能源(莒县)风能有限公司	-	54,000,000.00
华润电力(宿迁)有限公司	-	52,000,000.00
华润风电(新丰)有限公司	-	50,000,000.00
华润风电(宜城)有限公司	-	50,000,000.00

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

长期应收款及一年内到期的非流动资产 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润风电(定边)有限公司	-	47,000,000.00
华润新能源(五莲)风能有限公司	-	47,000,000.00
华润电力风能(蓬莱大柳行)有限公司	-	46,000,000.00
华润风电(南宁)有限公司	-	46,000,000.00
其他	-	810,762,718.41
合计	<u>449,742,143.02</u>	<u>8,178,344,861.43</u>

应付账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	777,270,501.99	227,945,090.69
华润电力(贺州)有限公司	262,737,582.02	299,651,261.01
天津中海华润航运有限公司	51,461,679.11	51,735,547.11
华润数字科技有限公司	32,992,861.39	9,721,840.61
润电能源科学技术有限公司	11,671,146.00	8,448,014.00
华润电力(温州)有限公司	10,343,673.71	4,599,585.81
其他	21,433,527.42	48,362,005.55
合计	<u>1,167,910,971.64</u>	<u>650,463,344.78</u>

其他应付款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	5,699,645,152.75	5,300,190,438.73
深圳南国能源有限公司	1,937,389,812.69	2,429,829,977.52
华润电力工程服务有限公司	1,493,919,592.67	4,643,230,995.24
华润电力(涟源)有限公司	304,767,869.05	261,074,260.38

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

关联方名称	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
徐州华兴投资有限公司	266,696,372.27	233,746,707.36
华润电力(锦州)有限公司	262,729,301.02	81,602,053.34
华润电力焦作有限公司	259,298,024.22	92,666,061.32
江苏镇江发电有限公司	247,635,882.85	352,212,945.42
华润电力燃料(中国)有限公司	232,805,781.98	273,549,363.07
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	230,860,184.14	44,358,695.31
铜山华润电力有限公司	225,838,300.42	538,040,058.78
华润股份有限公司	220,590,000.00	220,590,000.00
徐州华润电力有限公司	208,753,721.19	197,336,065.49
华润协鑫(北京)热电有限公司	181,428,201.91	156,406,520.56
华润电力(广西)销售有限公司	180,684,067.53	182,231,149.63
深圳颐和置业有限公司	153,065,707.58	151,835,955.67
华润电力海外投资有限公司	152,631,627.00	152,631,627.00
江苏南热发电有限责任公司	135,194,211.47	107,713,341.92
华润电力(宁武)有限公司	125,248,999.99	219,062,599.89
南京华润热电有限公司	101,827,843.38	90,878,271.93
徐州华开热力有限公司	82,822,013.13	193,594,278.03
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	82,430,342.78	50,315,522.28
徐州润源热力有限公司	74,300,263.61	60,137,964.60
华润电力燃料(中国)有限公司(国内公司)	59,321,932.74	113,130,385.17
润电能源科学技术有限公司	55,337,755.10	64,828,567.89
华润电力(菏泽)有限公司	54,916,463.03	147,178,657.48
南京化学工业园热电有限公司	54,879,651.85	107,951,694.80
华润电力(温州)有限公司	52,979,754.55	43,851,900.27
华润东北电力工程有限公司	46,156,915.98	45,045,316.97
华润电力(江苏)投资有限公司	34,958,284.80	14,447,999.41
华润电力(贺州)有限公司	29,683,150.51	6,132,984.02
阜阳华润电力有限公司	29,672,337.63	434,540.00
徐州华鑫发电有限公司	28,835,644.94	189,406,983.96

八、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(m) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
云南华润电力(西双版纳)有限公司	28,751,278.60	12,880,564.21
徐州能源工业学校	26,579,514.90	-
广西润贺能源服务有限公司	26,075,604.05	21,900,347.15
其他	16,920,323.11	3,511,110,460.10
合计	<u>13,405,631,885.42</u>	<u>20,311,535,254.90</u>

(n) 其他交易

于2022年，本集团向本集团控股股东之全资子公司华润新能源投资有限公司购买其持有的华润新能源(珠海)有限公司100%股权，向本集团控股股东之全资子公司华润电力新能源投资有限公司购买其持有的华润电力(道孚)有限公司100%股权。交易完成后，华润新能源(珠海)有限公司及华润电力(道孚)有限公司成为本集团的全资子公司。

51. 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、其他权益工具投资、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，各项金融工具的详细情况说明见相应附注。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

八、合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
金融资产		
<u>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益</u>		
其他权益工具投资	705,445,716.18	670,878,877.03
<u>以摊余成本计量</u>		
货币资金	988,268,129.18	4,068,303,072.00
应收票据	266,302,370.27	224,580,220.17
应收账款	7,470,836,207.61	6,004,337,755.25
其他应收款	37,605,097,391.34	38,576,936,936.00
长期应收款	1,403,909,467.16	4,170,002,749.02
金融负债		
<u>以摊余成本计量</u>		
短期借款	2,500,782,133.32	4,281,849,578.43
应付票据	1,252,059,932.43	1,972,418,589.91
应付账款	3,934,795,754.85	3,517,963,858.76
其他应付款	18,280,079,632.84	25,592,840,622.05
一年内到期的非流动负债	6,391,777,589.32	7,184,800,696.28
长期借款	27,911,854,468.72	23,259,069,479.24
应付债券	1,000,000,000.00	3,000,000,000.00
长期应付款	2,123,405,215.53	2,124,430,271.29
其他非流动负债	13,714,500.00	12,151,458.00

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(1) 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险

1.1.1 利率风险 - 现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见附注八、18及八、26)有关。本集团持续密切关注利率变动对于本集团利率风险的影响,本集团的政策是保持这些借款的浮动利率,目前并无利率互换等安排。

利率风险敏感性分析

在其他变量不变的情况下,利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税前影响如下:

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元	对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元
所有浮动利率借款	减少 0.5%	155,182,002.33	155,182,002.33	116,295,347.40	116,295,347.40
所有浮动利率借款	增加 0.5%	(155,182,002.33)	(155,182,002.33)	(116,295,347.40)	(116,295,347.40)

1.2 信用风险

2022年12月31日,可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保(不考虑可利用的担保物或其他信用增级),具体包括:货币资金(附注八、1)、应收票据(附注八、2)、应收账款(附注八、3)、其他应收款(附注八、5)、长期应收款(附注八、8)等。于资产负债表日,本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。此外本集团信用损失的最大信用风险敞口还包括附注八、54“或有事项”中披露的财务担保合同金额。

为降低信用风险,本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况,以确保对相关金融资产计提了充分的信用损失准备。因此,本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行,故货币资金只具有较低的信用风险。

八、 合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动性风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团将银行借款作为主要资金来源。2022年12月31日，本集团尚未使用的银行借款额度为人民币92,691,097,919.68元。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

	<u>一年以内</u>	<u>一至五年</u>	<u>五年以上</u>
短期借款	2,534,632,472.89	-	-
应付票据	1,252,059,932.43	-	-
应付账款	3,934,795,754.85	-	-
其他应付款	18,280,079,632.84	-	-
一年内到期的非流动负债	7,415,845,141.30	-	-
长期借款	-	18,278,777,737.51	15,585,451,079.64
应付债券	-	1,084,526,027.40	-
其他非流动负债	-	-	13,714,500.00

52. 资本管理

本集团通过优化负债与股东权益的结构来管理资本，以确保本集团内的主体能够持续经营，并同时最大限度增加股东回报。

本集团的资本结构由本集团的净债务(附注八中详细披露的借款与现金和银行存款余额抵减后的净额)和股东权益(包括分别在附注八中披露的实收资本、其他权益工具、资本公积、其他综合收益、盈余公积、未分配利润、和少数股东权益)组成。

本集团并未受制于外部强制性资本管理要求。本集团的风险管理委员会每半年复核一次本集团的资本结构。作为复核的一部分，委员会考虑资本成本以及与各类资本相关的风险。

八、合并财务报表项目附注 - 续

53. 公允价值

(1) 以公允价值计量的资产和负债

公允价值计量的三个层次分析如下：

项目	2022年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	705,445,716.18	705,445,716.18

项目	2021年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	670,878,877.03	670,878,877.03

本年度及上年度本集团的资产及负债的公允价值计量未发生第1层次和第2层次之间的转换。

以公允价值计量的其他权益工具投资为本集团持有的非上市股权投资，这些投资没有活跃的市场报价，本集团主要采用可比企业相对价值法确定其公允价值。

(2) 资产负债表日不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债的公允价值层次

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，其账面价值与公允价值差异很小。

54. 或有事项

于2022年12月31日，本集团无对外提供财务担保(2021年12月31日：本集团为联营公司浙江温州特鲁莱发电有限责任公司提供财务担保的金额为人民币318,448,000.00元)。

55. 承诺事项

资本承诺

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
已签约但尚未于财务报表中确认的 - 购建长期资产承诺	7,910,479,085.42	4,444,751,426.36

九、 母公司财务报表项目附注

1. 货币资金

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
银行存款	843,294,087.13	3,553,437,156.53
合计	843,294,087.13	3,553,437,156.53

2. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收股利	607,401,468.43	608,218,552.70
其他应收款	41,767,284,072.91	46,030,415,274.17
合计	42,374,685,541.34	46,638,633,826.87

(2) 其他应收款(按性质)

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收关联方款项	41,932,161,612.12	45,966,535,114.21
- 借款本金	39,966,899,313.53	40,547,240,452.14
- 借款利息	173,185,009.63	347,843,145.07
- 往来款	1,792,077,288.96	5,071,451,517.00
押金及保证金	172,616,726.01	30,822,088.61
其他	118,174,764.25	33,058,071.35
减：信用损失准备	455,669,029.47	-
其他应收款账面价值	41,767,284,072.91	46,030,415,274.17

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

内部信用评级	本年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元	上年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元
正常	607,401,468.43	608,218,552.70
减值准备	-	-

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(b) 其他应收款

内部信用评级	本年年末余额				上年年末余额			
	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
正常	41,767,284,072.91	-	-	41,767,284,072.91	46,030,415,274.17	-	-	46,030,415,274.17
损失	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47	-	-	-	-
账面余额	41,767,284,072.91	-	455,669,029.47	42,222,953,102.38	46,030,415,274.17	-	-	46,030,415,274.17
减值准备	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47	-	-	-	-

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(c) 其他应收款信用损失准备的变动如下:

	未来 12 个月 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2022年1月1日	-	-	-	-
本年计提预期信用损失	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47
本年核销预期信用损失	-	-	-	-
2022年12月31日	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下:

被投资公司名称	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
子公司	31,009,868,788.78	27,551,674,388.78
合营企业	637,958,806.42	691,349,741.45
联营企业	3,210,462,187.60	2,862,484,981.83
合计	34,858,289,782.80	31,105,509,112.06
减: 减值准备	382,125,161.24	382,125,161.24
长期股权投资净额	34,476,164,621.56	30,723,383,950.82

本公司对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

3. 长期股权投资 - 续

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本公司无重要的合营和联营企业。

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业：		
投资账面价值合计	<u>637,958,806.42</u>	<u>691,349,741.45</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净亏损	<u>(53,913,432.13)</u>	<u>(250,169,298.62)</u>
综合亏损总额	<u>(53,913,432.13)</u>	<u>(250,169,298.62)</u>
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
联营企业：		
投资账面价值合计	<u>3,210,462,187.60</u>	<u>2,862,484,981.83</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年数</u> 人民币元	<u>上年数</u> 人民币元
净亏损	<u>(5,458,814.17)</u>	<u>(427,883,891.69)</u>
综合亏损总额	<u>(5,458,814.17)</u>	<u>(427,883,891.69)</u>
4. 其他应付款		
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
其他应付款	<u>22,977,796,229.41</u>	<u>26,870,517,054.56</u>
合计	<u>22,977,796,229.41</u>	<u>26,870,517,054.56</u>

(1) 应付利息

于2022年12月31日及2021年12月31日，本公司无已逾期未支付的利息。

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

4. 其他应付款 - 续

(2) 其他应付款(按性质)

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付关联方资金集中管理款	16,176,818,135.59	20,054,879,186.79
应付关联方往来款	6,423,798,976.12	5,938,007,117.11
应付工程设备款	13,953,131.74	35,759,260.13
应付质保金	1,421,393.30	1,947,701.30
应付第三方往来款	300,286,330.73	374,761,435.09
已收回待转付的应收补贴款	-	280,914,720.89
应付资产支持票据权利维持费	60,719,951.87	178,745,340.50
其他	798,310.06	5,502,292.75
合计	<u>22,977,796,229.41</u>	<u>26,870,517,054.56</u>

5. 营业收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	149,502,848.95	768,293,110.67
其中：管理服务	141,328,946.24	763,879,139.86
其他	8,173,902.71	4,413,970.81
合计	<u>149,502,848.95</u>	<u>768,293,110.67</u>

6. 营业成本

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	8,544,420.54	210,359,406.43
其中：管理服务	8,544,420.54	210,359,406.43
合计	<u>8,544,420.54</u>	<u>210,359,406.43</u>

九、 母公司财务报表项目附注 - 续

7. 投资收益

<u>项目</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
长期股权投资收益	315,716,236.21	784,434,211.91
其中：按成本法核算的被投资单位宣告分派股利	375,088,482.51	1,419,561,336.19
按权益法确认损失	(59,372,246.30)	(678,053,190.31)
处置长期股权投资收益	-	42,926,066.03
委托贷款投资收益	883,351,292.18	1,454,031,408.66
合计	<u>1,199,067,528.39</u>	<u>2,238,465,620.57</u>

十、 财务报表之批准

本集团的合并及母公司财务报表于2023年4月26日已经本集团董事会批准。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202210280014

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息, 体验更多应用服务。



复制件与原件相符
审计报告使用

名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 人民币9110.0000万

成立日期 2012年10月19日

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼

名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 外商投资特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 付建超

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2022年10月28日

证书序号: 0004082

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制

会计师事务所 执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
 首席合伙人: 付建超
 主任会计师:
 经营场所: 上海市延安东路222号30楼

组织形式: 特殊的普通合伙企业
 执业证书编号: 31000012
 批准执业文号: 财会函(2012)40号
 批准执业日期: 二〇一二年九月十四日

会计师事务所(特殊普通合伙)年度审计报告使用
 原件相符合



华润电力投资有限公司

财务报表及审计报告

2023年12月31日止年度



<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 3
合并资产负债表	4 - 5
母公司资产负债表	6 - 7
合并利润表	8
母公司利润表	9
合并现金流量表	10 - 11
母公司现金流量表	12 - 13
合并所有者权益变动表	14 - 15
母公司所有者权益变动表	16
财务报表附注	17 - 104



审计报告

德师报(审)字(24)第 P06468 号
(第 1 页, 共 3 页)

华润电力投资有限公司董事会:

一、审计意见

我们审计了华润电力投资有限公司(以下简称“华润电力投资公司”)的财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了华润电力投资公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于华润电力投资公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

华润电力投资公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华润电力投资公司 2023 年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。



审计报告 - 续

德师报(审)字(24)第 P06468 号
(第 2 页, 共 3 页)

四、管理层和治理层对财务报表的责任

华润电力投资公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估华润电力投资公司的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算华润电力投资公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华润电力投资公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上,未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时,根据获取的审计证据,就可能导致华润电力投资公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性,审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露;如果披露不充分,我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而,未来的事项或情况可能导致华润电力投资公司不能持续经营。



审计报告 - 续

德师报(审)字(24)第 P06468 号
(第 3 页, 共 3 页)

五、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

- (5) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就华润电力投资公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通, 包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海



中国注册会计师

黄玲

中国注册会计师

程志兵

2024 年 4 月 26 日



华润电力投资有限公司

合并资产负债表
2023年12月31日



	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
资产			
流动资产			
货币资金	九、1	108,988,314.69	988,268,129.18
应收票据	九、2	45,113,575.81	266,302,370.27
应收账款	九、3	7,245,206,791.14	7,470,836,207.61
预付款项	九、4	1,886,106,619.13	1,748,096,867.91
其他应收款	九、5	36,260,821,301.31	37,605,097,391.34
存货	九、6	2,533,509,116.32	2,898,153,727.69
一年内到期的非流动资产	九、8	31,376.16	134,616,053.92
其他流动资产	九、7	357,848,231.48	585,287,174.20
流动资产合计		48,437,625,326.04	51,696,657,922.12
非流动资产			
长期应收款	九、8	2,416,168,765.10	1,403,909,467.16
长期股权投资	九、9	4,944,368,747.13	4,517,881,620.61
其他权益工具投资	九、10	799,035,011.05	705,445,716.18
固定资产	九、11	39,027,809,720.88	40,556,318,982.10
在建工程	九、12	9,324,338,851.86	9,542,460,117.09
投资性房地产		22,783,973.85	22,224,007.00
使用权资产		301,037,387.28	145,550,677.35
无形资产	九、13	5,514,794,912.81	5,519,927,177.67
开发支出		2,375,637.04	-
长期待摊费用		97,468,961.31	192,035,418.24
递延所得税资产	九、14	523,285,733.69	692,656,179.17
其他非流动资产	九、15	3,058,641,544.54	499,411,958.32
非流动资产合计		66,032,109,246.54	63,797,821,320.89
资产总计		114,469,734,572.58	115,494,479,243.01



华润电力投资有限公司

合并资产负债表 - 续
2023年12月31日



	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款	九、18	3,868,058,029.37	2,500,782,133.32
应付票据	九、19	733,197,986.37	1,252,059,932.43
应付账款	九、20	2,971,286,373.03	3,934,795,754.85
预收款项		190,547.87	268,018.11
合同负债	九、21	1,390,897,390.52	900,441,018.92
应付职工薪酬	九、22	1,524,886,115.02	1,363,100,415.66
应交税费	九、23	672,926,694.36	785,691,406.12
其他应付款	九、24	16,539,320,223.47	18,280,079,632.84
一年内到期的非流动负债	九、25	6,401,854,102.68	6,410,147,589.71
其他流动负债		246,277,165.66	16,163,432.59
流动负债合计		34,348,894,628.35	35,443,529,334.55
非流动负债			
长期借款	九、26	30,497,843,569.84	27,911,854,468.72
应付债券	九、27	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
租赁负债		213,800,673.36	128,443,876.82
长期应付款	九、28	2,083,593,391.77	2,123,405,215.53
预计负债	九、29	97,886,281.56	97,685,686.55
递延收益	九、30	422,567,552.04	417,490,633.18
长期应付职工薪酬	九、22	316,360,654.72	344,181,054.06
递延所得税负债	九、14	107,713,789.22	166,780,527.73
其他非流动负债	九、31	423,550,546.88	398,908,696.44
非流动负债合计		35,163,316,459.39	32,588,750,159.03
负债合计		69,512,211,087.74	68,032,279,493.58
所有者权益			
实收资本	九、32	18,220,000,000.00	17,720,000,000.00
其他权益工具	九、33	9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
其中：永续债		9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
资本公积	九、34	1,271,963,835.54	1,247,655,571.35
其他综合收益		220,129,314.30	178,489,261.26
专项储备		148,516,089.48	17,719,959.54
盈余公积	九、35	5,059,118,682.93	4,998,634,707.92
未分配利润	九、36	7,027,261,065.83	10,402,602,147.92
归属于母公司所有者权益合计		41,446,666,346.57	44,064,779,006.48
少数股东权益		3,510,857,138.27	3,397,420,742.95
所有者权益合计		44,957,523,484.84	47,462,199,749.43
负债和所有者权益总计		114,469,734,572.58	115,494,479,243.01

附注为财务报表的组成部分

第4页至第104页的财务报表由下列负责人签署：

企业负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人



华润电力投资有限公司

母公司资产负债表
2023年12月31日



	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
资产			
流动资产			
货币资金	十、1	45,090,561.14	843,294,087.13
应收账款		133,797.70	2,863,782.76
预付款项		10,940,331.87	17,592,488.73
其他应收款	十、2	38,472,564,196.75	42,374,685,541.34
一年内到期的非流动资产		-	123,685,778.53
其他流动资产		32,574,094.39	20,811,260.77
流动资产合计		38,561,302,981.85	43,382,932,939.26
非流动资产			
长期应收款	十、3	1,886,860,920.27	875,431,226.68
长期股权投资	十、4	35,431,714,373.16	34,476,164,621.56
其他权益工具投资		109,844,123.41	109,844,123.41
固定资产		36,795,772.83	52,479,655.51
使用权资产		83,716,205.67	104,631,553.27
在建工程		16,449,908.61	131,491,537.73
无形资产		34,558,821.08	33,125,770.87
长期待摊费用		21,801,502.03	43,998,868.87
递延所得税资产		31,189,876.80	7,279,616.65
其他非流动资产		51,759,230.22	782,770.27
非流动资产合计		37,704,690,734.08	35,835,229,744.82
资产总计		76,265,993,715.93	79,218,162,684.08



华润电力投资有限公司

母公司资产负债表 - 续
2023年12月31日

	附注	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
负债及所有者权益			
流动负债			
短期借款	十、5	1,401,039,500.00	499,999,918.98
应付账款		17,355,267.25	19,029,548.84
合同负债		-	9,969.50
应付职工薪酬		624,869,362.52	499,348,488.63
应交税费		15,057,671.07	30,971,528.16
其他应付款	十、6	23,407,886,076.52	22,977,796,229.41
一年内到期的非流动负债	十、7	1,535,248,634.42	4,452,034,925.65
其他流动负债		20,559,525.59	16,163,432.58
流动负债合计		27,022,016,037.37	28,495,354,041.75
非流动负债			
长期借款	十、8	7,464,115,311.57	4,621,487,000.00
应付债券		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
长期应付款		-	21,181,987.60
预计负债		3,883,374.71	3,682,779.70
递延所得税负债		-	73,168,441.72
租赁负债		60,103,638.99	98,583,865.54
长期应付职工薪酬		23,671,785.50	18,067,327.50
非流动负债合计		8,551,774,110.77	5,836,171,402.06
负债合计		35,573,790,148.14	34,331,525,443.81
所有者权益			
实收资本		18,220,000,000.00	17,720,000,000.00
其他权益工具		9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
其中：永续债		9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
资本公积		4,506,295,765.70	4,500,249,188.28
其他综合收益		(119,246,431.99)	(114,726,431.99)
盈余公积		4,580,044,696.17	4,519,560,721.16
未分配利润		4,005,432,179.42	8,761,876,404.33
所有者权益合计		40,692,203,567.79	44,886,637,240.27
负债和所有者权益总计		76,265,993,715.93	79,218,162,684.08

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并利润表

2023年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、营业收入	九、37	59,820,103,397.49	59,490,881,139.16
减：营业成本	九、38	52,738,048,457.18	56,967,472,850.53
税金及附加	九、39	428,142,022.31	288,001,311.76
销售费用		63,429,529.95	54,388,154.29
管理费用		2,243,380,314.92	2,202,766,832.79
研发费用		17,699,733.41	8,991,928.59
财务费用	九、40	1,082,727,361.35	1,119,570,643.71
其中：利息费用		1,113,332,393.70	1,164,261,582.05
利息收入		40,933,993.85	67,593,536.85
加：其他收益		182,749,615.23	148,562,444.61
投资收益	九、41	825,517,314.87	736,730,840.26
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益(损失)		451,939,427.21	(20,255,708.22)
信用减值损失	九、42	(568,162,032.35)	(624,640,807.14)
资产减值损失	九、43	(808,645,883.98)	(55,607,088.26)
资产处置收益		41,740,256.96	28,631,726.30
二、营业利润(亏损)		2,919,875,249.10	(916,633,466.74)
加：营业外收入	九、44	264,552,994.99	113,053,156.39
减：营业外支出		57,493,374.92	20,422,156.55
三、利润(亏损)总额		3,126,934,869.17	(824,002,466.90)
减：所得税费用	九、45	1,071,868,854.90	284,820,830.33
四、净利润(亏损)		2,055,066,014.27	(1,108,823,297.23)
(一)按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润(亏损)		2,055,066,014.27	(1,108,823,297.23)
2.终止经营净利润(亏损)		-	-
(二)按所有权归属分类：			
1.少数股东损益(亏损)		69,123,121.35	(18,141,407.69)
2.归属于母公司所有者的净利润(亏损)		1,985,942,892.92	(1,090,681,889.54)
五、其他综合收益的税后净额		82,849,453.43	33,482,601.58
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		41,640,053.04	10,243,818.67
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		41,640,053.04	10,243,818.67
1.其他权益工具投资公允价值变动		35,796,186.94	6,017,382.07
2.设定受益计划变动额		5,843,866.10	4,226,436.60
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		41,209,400.39	23,238,782.91
六、综合收益(亏损)总额		2,137,915,467.70	(1,075,340,695.65)
归属于母公司所有者的综合收益(亏损)总额		2,027,582,945.96	(1,080,438,070.87)
归属于少数股东的综合收益总额		110,332,521.74	5,097,375.22

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司利润表

2023年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、营业收入	十、9	79,791,117.35	149,502,848.95
减：营业成本	十、10	17,335,520.17	8,544,420.54
税金及附加		3,698,609.18	6,618,365.16
销售费用		11,694,300.83	17,406,957.31
管理费用		1,199,465,308.31	1,154,679,494.97
财务费用		543,862,002.22	536,034,770.14
其中：利息费用		573,265,051.39	577,547,547.08
利息收入		38,287,870.49	65,768,707.51
加：其他收益		11,765,050.58	16,159,986.19
投资收益	十、11	2,773,461,151.23	1,199,067,528.39
其中：对联营企业和合营企业 的投资收益(损失)		465,163,085.69	(59,372,246.30)
信用减值损失		(563,928,356.59)	(455,669,029.47)
资产减值损失		-	(23,335,609.84)
资产处置(损失)收益		(26,002,866.10)	1,109,022.94
二、营业利润(亏损)		499,030,355.76	(836,449,260.96)
加：营业外收入		8,791,425.95	3,418,594.95
减：营业外支出		60,733.48	773,336.98
三、利润(亏损)总额		507,761,048.23	(833,804,002.99)
减：所得税费用		(97,078,701.87)	15,916.18
四、净利润(亏损)		604,839,750.10	(833,819,919.17)
按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润(亏损)		604,839,750.10	(833,819,919.17)
2.终止经营净利润(亏损)		-	-
五、其他综合亏损的税后净额		(4,520,000.00)	(14,552,278.81)
(一)不能重分类进损益的其他综合亏损		(4,520,000.00)	(14,552,278.81)
1.其他权益工具投资公允价值变动		-	(14,552,278.81)
2.设定受益计划变动额		(4,520,000.00)	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益亏损		-	-
六、综合收益(亏损)总额		600,319,750.10	(848,372,197.98)

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并现金流量表

2023年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		68,355,551,347.48	64,977,206,848.54
收到的税费返还		469,627,456.03	1,558,531,894.86
收到其他与经营活动有关的现金		1,931,975,222.69	6,893,309,828.64
经营活动现金流入小计		70,757,154,026.20	73,429,048,572.04
购买商品、接受劳务支付的现金		54,028,708,104.40	56,221,368,246.46
支付给职工以及为职工支付的现金		3,267,696,574.80	3,063,605,467.94
支付的各项税费		3,207,507,093.22	2,263,431,576.72
支付其他与经营活动有关的现金		1,737,542,526.83	4,472,449,671.30
经营活动现金流出小计		62,241,454,299.25	66,020,854,962.42
经营活动产生的现金流量净额	九、48	8,515,699,726.95	7,408,193,609.62
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益所收到的现金		493,528,294.12	212,194,718.69
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额		275,762,108.68	69,524,126.33
收到其他与投资活动有关的现金		28,821,441,503.16	57,913,758,695.18
投资活动现金流入小计		29,590,731,905.96	58,195,477,540.20
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金		6,808,739,306.00	6,181,951,090.31
投资支付的现金		357,846,800.00	568,192,580.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	18,566,535.74
支付其他与投资活动有关的现金		28,356,332,764.02	51,629,820,994.07
投资活动现金流出小计		35,522,918,870.02	58,398,531,200.12
投资活动产生的现金流量净额		(5,932,186,964.06)	(203,053,659.92)



华润电力投资有限公司

合并现金流量表 - 续

2023年12月31日止年度

	附注	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		560,000,000.00	2,080,400,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		60,000,000.00	160,400,000.00
取得借款收到的现金		26,418,894,337.90	24,698,190,544.54
发行永续债收到的现金		-	9,500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	16,004,756.50
筹资活动现金流入小计		26,978,894,337.90	36,294,595,301.04
偿还债务支付的现金		22,377,509,632.84	24,385,770,832.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,649,376,040.36	5,788,747,354.51
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		98,066,564.33	13,230,091.22
偿还永续债支付的现金		-	9,500,000,000.00
偿还租赁负债本金或利息支付的现金		28,280,180.67	-
支付其他与筹资活动有关的现金		1,394,975,639.29	6,891,262,006.52
筹资活动现金流出小计		30,450,141,493.16	46,565,780,193.80
筹资活动产生的现金流量净额		(3,471,247,155.26)	(10,271,184,892.76)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净减少额	九、48	(887,734,392.37)	(3,066,044,943.06)
加：年初现金及现金等价物余额	九、47	966,288,250.17	4,032,333,193.23
六、年末现金及现金等价物余额	九、47	78,553,857.80	966,288,250.17

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司现金流量表

2023年12月31日止年度

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	97,304,847.14	96,120,159.81
收到的税费返还	-	1,070,069.28
收到其他与经营活动有关的现金	1,100,566,308.50	6,118,813,502.95
经营活动现金流入小计	1,197,871,155.64	6,216,003,732.04
购买商品、接受劳务支付的现金	13,258,942.43	20,628,819.31
支付给职工以及为职工支付的现金	607,832,748.03	585,729,140.81
支付的各项税费	27,948,409.24	77,118,413.72
支付其他与经营活动有关的现金	1,293,659,785.21	3,497,862,629.93
经营活动现金流出小计	1,942,699,884.91	4,181,339,003.77
经营活动产生的现金流量净额	(744,828,729.27)	2,034,664,728.27
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	782,618,150.07	40,000,000.00
取得投资收益所收到的现金	2,665,752,609.05	505,078,345.01
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	81,797,433.57	12,526,374.51
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,111,178.80	-
收到其他与投资活动有关的现金	34,529,410,333.55	67,587,824,627.79
投资活动现金流入小计	38,060,689,705.04	68,145,429,347.31
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	34,561,515.85	61,417,595.88
投资支付的现金	2,231,813,800.00	4,045,206,980.00
支付其他与投资活动有关的现金	31,651,357,469.75	57,986,052,271.57
投资活动现金流出小计	33,917,732,785.60	62,092,676,847.45
投资活动产生的现金流量净额	4,142,956,919.44	6,052,752,499.86



华润电力投资有限公司

母公司现金流量表 - 续
2023年12月31日止年度

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资所收到的现金	500,000,000.00	1,920,000,000.00
取得借款收到的现金	12,719,788,208.67	6,657,540,601.23
发行永续债收到的现金	-	9,500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	353,209,486.41	-
筹资活动现金流入小计	13,572,997,695.08	18,077,540,601.23
偿还债务支付的现金	11,891,559,816.08	10,499,553,682.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,679,453,500.61	4,831,007,238.05
偿还永续债支付的现金	-	9,500,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	198,316,094.55	4,044,539,978.46
筹资活动现金流出小计	17,769,329,411.24	28,875,100,898.76
筹资活动产生的现金流量净额	(4,196,331,716.16)	(10,797,560,297.53)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净减少额	(798,203,525.99)	(2,710,143,069.40)
加：年初现金及现金等价物余额	843,294,087.13	3,553,437,156.53
六、年末现金及现金等价物余额	45,090,561.14	843,294,087.13

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

合并所有者权益变动表

2023年12月31日止年度

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	归属母公司 所有者权益小计 人民币元	少数股东权益 人民币元	所有者 权益合计 人民币元
一、2022年12月31日及 2023年1月1日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	1,047,695,571.35	178,489,261.26	17,719,959.54	4,998,634,707.92	10,402,602,147.92	44,064,779,006.48	3,397,420,742.95	47,462,199,749.43
二、本年增减变动金额	-	-	-	41,640,053.04	-	-	1,985,942,892.92	2,027,582,945.96	110,332,521.74	2,137,915,467.70
(一)综合收益总额	500,000,000.00	-	6,046,577.41	-	-	-	-	506,046,577.41	7,943,250.00	513,989,827.41
(二)所有者投入和减少资本	500,000,000.00	-	-	-	-	-	-	500,000,000.00	7,943,250.00	507,943,250.00
1.所有者投入的资本	-	-	6,046,577.41	-	-	-	-	6,046,577.41	-	6,046,577.41
2.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)利润分配	-	-	-	-	-	60,483,975.01	(5,361,283,975.01)	(5,300,800,000.00)	(20,243,623.62)	(5,321,043,623.62)
1.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	(5,000,000,000.00)	(5,000,000,000.00)	(20,243,623.62)	(5,020,243,623.62)
2.对永续债持有者的分配	-	-	-	-	-	-	(300,800,000.00)	(300,800,000.00)	-	(300,800,000.00)
3.提取盈余公积	-	-	-	-	-	60,483,975.01	(60,483,975.01)	-	-	-
(四)专项储备	-	-	-	-	130,796,129.94	-	-	130,796,129.94	15,404,247.20	146,200,377.14
1.计提专项储备	-	-	-	-	513,211,031.25	-	-	513,211,031.25	47,495,837.92	560,706,869.17
2.使用专项储备	-	-	-	-	(382,414,901.31)	-	-	(382,414,901.31)	(32,091,590.72)	(414,506,492.03)
(五)同一控制下企业合并的影响	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六)其他	-	-	18,261,686.78	-	-	-	-	18,261,686.78	-	18,261,686.78
三、2023年12月31日余额	18,220,000,000.00	9,499,677,358.49	1,271,963,835.54	220,129,314.30	148,516,089.48	5,059,118,682.93	7,027,261,065.83	41,446,666,346.57	3,510,857,138.27	44,957,523,484.84



华润电力投资有限公司

合并所有者权益变动表 - 续
2023年12月31日止年度

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	专项储备 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	归属母公司 所有者权益小计 人民币元	少数股东权益 人民币元	所有者 权益合计 人民币元
一、2021年12月31日及 2022年1月1日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	1,294,192,218.93	168,243,442.59	-	4,998,634,707.92	15,875,272,859.17	47,625,805,228.61	3,257,740,042.72	50,883,545,271.33
二、本年增减变动金额	-	-	-	10,243,818.67	-	-	(1,090,681,889.54)	(1,080,438,070.87)	5,097,375.22	(1,075,340,695.65)
(一)综合收益(亏损)总额	1,920,000,000.00	10,217,358.49	(27,970,110.84)	-	-	-	-	1,902,247,247.65	145,285,913.04	2,047,533,160.69
(二)所有者投入和减少资本	1,920,000,000.00	-	-	-	-	-	-	1,920,000,000.00	148,582,000.00	2,068,582,000.00
1.所有者投入的资本	-	9,499,677,358.49	-	-	-	-	-	9,499,677,358.49	-	9,499,677,358.49
2.发行永续债	-	(9,489,460,000.00)	(10,540,000.00)	-	-	-	-	(9,500,000,000.00)	-	(9,500,000,000.00)
3.偿还永续债	-	-	(17,430,110.84)	-	-	-	-	(17,430,110.84)	-	(17,430,110.84)
4.其他	-	-	-	-	-	-	(4,381,988,821.71)	(4,381,988,821.71)	(3,296,086.96)	(20,726,197.80)
(三)利润分配	-	-	-	-	-	-	(378,150,000.00)	(378,150,000.00)	(14,512,429.36)	(4,396,501,251.07)
1.对其他权益工具持有者的分配	-	-	-	-	-	-	(4,003,838,821.71)	(4,003,838,821.71)	(14,512,429.36)	(4,396,501,251.07)
2.对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)专项储备	-	-	-	-	17,719,959.54	-	-	17,719,959.54	3,809,841.33	21,529,800.87
1.计提专项储备	-	-	-	-	53,540,344.53	-	-	53,540,344.53	6,844,558.19	60,384,902.72
2.使用专项储备	-	-	-	-	(35,820,384.99)	-	-	(35,820,384.99)	(3,034,716.86)	(38,855,101.85)
(五)同一控制下企业合并的影响	-	-	(18,566,536.74)	-	-	-	-	(18,566,536.74)	-	(18,566,536.74)
三、2022年12月31日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	1,247,655,571.35	178,489,261.26	17,719,959.54	4,998,634,707.92	10,402,602,147.92	44,064,779,006.48	3,397,420,742.95	47,462,199,749.43

附注为财务报表的组成部分



华润电力投资有限公司

母公司所有者权益变动表
2023年12月31日止年度

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2022年12月31日及 2023年1月1日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	4,500,249,188.28	(114,726,431.99)	4,519,560,721.16	8,761,876,404.33	44,886,637,240.27
二、本年增减变动金额							
(一)综合(亏损)收益总额	500,000,000.00	-	6,046,577.42	(4,520,000.00)	-	604,839,750.10	600,319,750.10
(二)所有者投入和减少资本	500,000,000.00	-	-	-	-	-	506,046,577.42
1.所有者投入的资本	-	-	-	-	-	-	500,000,000.00
2.发行永续债	-	-	-	-	-	-	-
3.偿还永续债	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	6,046,577.42	-	-	-	6,046,577.42
(三)利润分配	-	-	-	-	60,483,975.01	(5,361,283,975.01)	(5,300,800,000.00)
1.对所有者的分配	-	-	-	-	-	(5,300,800,000.00)	(5,300,800,000.00)
2.计提盈余公积	-	-	-	-	60,483,975.01	(60,483,975.01)	-
三、2023年12月31日余额	18,220,000,000.00	9,499,677,358.49	4,506,295,765.70	(119,246,431.99)	4,580,044,696.17	4,005,432,179.42	40,692,203,567.79

	实收资本 人民币元	其他权益工具 人民币元	资本公积 人民币元	其他综合收益 人民币元	盈余公积 人民币元	未分配利润 人民币元	所有者权益合计 人民币元
一、2021年12月31日及 2022年1月1日余额	15,800,000,000.00	9,489,460,000.00	4,509,541,474.00	(100,174,153.18)	4,519,560,721.16	13,973,846,323.50	48,192,234,365.48
二、本年增减变动金额							
(一)综合亏损总额	1,920,000,000.00	-	(9,292,285.72)	(14,552,278.81)	-	(833,819,919.17)	(848,372,197.98)
(二)所有者投入和减少资本	1,920,000,000.00	10,217,358.49	-	-	-	-	1,920,925,072.77
1.所有者投入的资本	-	-	-	-	-	-	1,920,000,000.00
2.发行永续债	-	9,499,677,358.49	-	-	-	-	9,499,677,358.49
3.偿还永续债	-	(9,489,460,000.00)	(10,540,000.00)	-	-	-	(9,500,000,000.00)
4.其他	-	-	1,247,714.28	-	-	-	1,247,714.28
(三)利润分配	-	-	-	-	-	(4,378,150,000.00)	(4,378,150,000.00)
1.对所有者的分配	-	-	-	-	-	(4,378,150,000.00)	(4,378,150,000.00)
三、2022年12月31日余额	17,720,000,000.00	9,499,677,358.49	4,500,249,188.28	(114,726,431.99)	4,519,560,721.16	8,761,876,404.33	44,886,637,240.27

附注为财务报表的组成部分





一、基本情况

华润电力投资有限公司(以下简称“本公司”,本公司及其子公司以下合并简称“本集团”)是一家于2006年10月在内蒙古自治区注册成立的台港澳法人独资企业,于2013年4月27日,本公司注册地点由内蒙古自治区迁往珠海市横琴新区。本公司经批准的经营期限为30年,注册资本人民币182.2亿元。

本公司经批准的经营范围主要包括:在国家允许外商投资的领域依法进行投资;受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过),向其所投资企业提供营业执照所限定的服务;在中国境内设立科研开发中心或部门,从事新产品及高新技术的研究开发,转让其研究开发成果,并提供相应的技术服务;为其投资者提供咨询服务,为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务;承接其母公司和关联公司的服务外包业务;经中国银行业监督管理委员会批准,向所投资设立的企业提供财务支持;通过佣金代理(拍卖除外)、批发方式在国内销售其进口及在国内采购的商品。2023年度,本集团的经营业务主要为电力和热力的开发、建设、生产、销售及电力生产相关的副产品的经营、综合利用。

本公司的母公司为华润电力控股有限公司(以下简称“华润电力控股”),最终控股母公司为中国华润有限公司。

二、财务报表的编制基础

持续经营

本集团对自2023年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司于2023年12月31日的合并及母公司财务状况以及2023年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

四、重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策和会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 会计年度

本集团的会计年度为公历年度,即每年1月1日起至12月31日止。



四、重要会计政策及会计估计 - 续

2. 记账本位币

人民币为本集团经营所处的主要经济环境中的货币，本集团以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3. 记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

以公允价值计量非金融资产时，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

对于以交易价格作为初始确认时的公允价值的，且在公允价值后续计量中使用了涉及不可观察输入值的估值技术的金融资产，在估值过程中校正该估值技术，以使估值技术确定的初始确认结果与交易价格相等。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

4. 企业合并

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

4.1. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

4. 企业合并 - 续

4.1. 同一控制下的企业合并 - 续

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的资本溢价，资本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

4.2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

5. 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

5. 合并财务报表的编制方法 - 续

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方自同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本集团统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

6. 商誉

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

6. 商誉 - 续

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，且在以后会计期间不予转回。

7. 现金及现金等价物

现金是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8. 金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》(“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

8.1. 金融资产的分类、确认与计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益进行后续计量。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得时期限在一年内(含一年)项目列示于其他流动资产。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.1. 金融资产的分类、确认与计量 - 续

8.1.1. 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

8.1.2. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

8.2. 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

8.2.1. 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。
- (2) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)。
- (3) 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)。
- (4) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。
- (5) 对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。
- (6) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化。
- (7) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.1. 信用风险显著增加 - 续

- (8) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。
- (9) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- (10) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。
- (11) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。
- (12) 借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。
- (13) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- (14) 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

8.2.2. 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过(含)90日，则本集团推定该金融工具已发生违约。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.2. 金融工具减值 - 续

8.2.3. 预期信用损失的确定

本集团对应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款在单项资产的基础上确定相关金融工具的信用损失。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于租赁应收款，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于财务担保合同(具体会计政策参见附注四 8.4.1.2.1)，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

8.2.4. 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

8.3. 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2)该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3)该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.3. 金融资产的转移 - 续

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

8.4. 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

8.4.1.1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

- 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购。
- 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本集团将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该指定能够消除或显著减少会计错配；(2)根据本集团正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本集团内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该金融负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.1. 金融负债的分类及计量 - 续

8.4.1.2. 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

8.4.1.2.1. 财务担保合同

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。对于不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或者因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

8.4.2. 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

8. 金融工具 - 续

8.4. 金融负债和权益工具的分类 - 续

8.4.3. 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

8.5. 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9. 存货

本集团的存货主要包括燃料、备品备件等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

备品备件采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

存货盘存制度为永续盘存制。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资

10.1. 共同控制、重大影响的判断依据

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

10.2. 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.3. 后续计量及损益确认方法

10.3.1. 按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

10.3.2. 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

10. 长期股权投资 - 续

10.4. 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

11. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

<u>类别</u>	<u>使用寿命</u>	<u>预计净残值率</u>	<u>年折旧率</u>
房屋及建筑物	18-20年	-	5.00%-5.56%
机器及仪器设备	10-18年	-	5.56%-10.00%
运输工具	5-10年	-	10.00%-20.00%
电子设备、器具及家具	3-8年	-	12.50%-33.33%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

12. 在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

13. 无形资产

无形资产包括土地使用权及港口使用权、采矿权、软件、非专利技术及其他。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均和产量法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

13.1. 研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

14. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

15. 除商誉以外的非金融资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产、使用权资产、其他非流动资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

15. 除商誉以外的非金融资产减值 - 续

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(1)本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

除与合同成本相关的资产减值损失外，上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。合同成本相关的资产计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

16. 职工薪酬

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团职工为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

16. 职工薪酬 - 续

对于设定受益计划，本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划产生的职工薪酬成本划分为下列组成部分：

- 服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得和损失)；
- 设定受益计划净负债或净资产的利息净额(包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息)；以及
- 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

服务成本及设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本。重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动(包括精算利得或损失、计划资产回报扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额、资产上限影响的变动扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额)计入其他综合收益。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

对于除符合设定提存计划条件之外的其他长期职工薪酬，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动三个组成部分。这些项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

17. 永续债等其他金融工具

本集团发行的永续债等其他金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的其他金融工具以外，本集团发行的其他金融工具归类为金融负债。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

17. 永续债等其他金融工具 - 续

归类为金融负债的永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配按照借款费用处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。如金融负债以摊余成本计量，相关交易费用计入初始计量金额。

归类为权益工具的永续债等其他金融工具，利息支出或股利分配作为本集团的利润分配，其回购注销等作为权益的变动处理，相关交易费用从权益中扣减。

18. 收入确认

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售电力及热力
- (2) 销售商品
- (3) 供暖管网建设及维护
- (4) 提供检修服务
- (5) 提供代理服务

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

本集团在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

合同资产，是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。有关合同资产减值的会计政策，具体参见附注四、8。本集团拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

18. 收入确认 - 续

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

18.1. 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

18.2. 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：(1)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。上述资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

19. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

20. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

21. 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

21.1. 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

21.2. 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)且不导致等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

21. 所得税费用 - 续

21.2. 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

21.3. 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

22. 外币业务

22.1. 外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

23. 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

23.1. 本集团作为承租人

23.1.1. 租赁的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本集团将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人 - 续

23.1.2. 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

23.1.3. 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

四、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.1. 本集团作为承租人 - 续

23.1.3. 租赁负债 - 续

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。

23.1.4. 短期租赁和低价值资产租赁

本集团对房屋及建筑物、交通工具、打印机设备的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

23.2. 本集团作为出租人

23.2.1. 租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团根据《企业会计准则第14号——收入》关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独价格。

23.2.2. 租赁的分类

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

四、 重要会计政策及会计估计 - 续

23. 租赁 - 续

23.2. 本集团作为出租人 - 续

23.2.3. 本集团作为出租人记录经营租赁业务

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

24. 安全生产费

本集团按照2022年12月13日财政部和应急部联合发布的财企〔2022〕136号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时转入专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注四所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

运用会计政策过程中所做的重要判断

本集团在运用会计政策过程中作出了以下重要判断，并对财务报表中确认的金额产生了重大影响：

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

运用会计政策过程中所做的重要判断 - 续

金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

信用风险显著增加的判断

本集团判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

本集团判断已发生信用减值的主要标准为已发生违约，或者符合以下一个或多个条件：债务人发生重大财务困难，进行其他债务重组或很可能破产等。

会计估计中采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、预期失业率的增长、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

五、 运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

会计估计中采用的关键假设和不确定因素 - 续

房屋及建筑物和设备的可使用年限

房屋及建筑物和设备的预计可使用年限由管理层根据行业惯例，在考虑了资产的耐久性¹及过往维修保养的情况后而定。预计可使用年限在每年年度终了时进行复核并作出适当调整。

房屋及建筑物和设备预计可使用年限的变化，可能会对本集团的净利润产生重大影响。

长期资产减值的估计

根据附注四(15)中所述，本集团于每年对固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产及商誉等长期资产是否出现减值进行测试。

在判断上述资产是否存在减值时，管理层主要从以下方面进行评估和分析：(1)影响资产减值的事项是否已经发生；(2)资产继续使用或处置而预期可获得的现金流量现值是否低于资产的账面价值；以及(3)预期未来现金流量现值中使用的重要假设是否适当。

本集团所采用的用于确定减值的相关假设，如未来现金流量现值方法中的折现率及增长率及毛利率假设的变化，可能会对减值测试中所使用的现值产生重大影响，并导致本集团的上述长期资产出现减值。

递延所得税资产

是否确认可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异所产生的递延所得税资产很大程度上取决于管理层对未来期间能否获得足够的可用来抵扣可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异的未来应纳税所得额而作出的判断，而计算该未来应纳税所得额需要运用一定的判断和估计，同时结合考虑税务筹划策略和整体经济环境的影响，不同的判断及估计会影响递延所得税资产的确认及金额。

由于管理层不能确定部分子公司在未来 5 年内是否能够产生足够的利润弥补亏损，因此未确认相关可抵扣亏损及可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，详见附注九(14)。

所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终的税务处理存在不确定性。在计提所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

六、重要会计政策变更

企业会计准则解释第16号

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》（以下简称“解释16号”），明确了关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。解释16号对《企业会计准则第18号——所得税》中递延所得税初始确认豁免的范围进行了修订，明确对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用《企业会计准则第18号——所得税》关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。该规定自2023年1月1日起施行，可以提前执行。本集团自2023年1月1日起施行该规定，经评估，本集团认为采用该规定对本集团财务报表并无重大影响。

七、税项

本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

<u>税种</u>	<u>税率</u>	<u>税基</u>
企业所得税	25%	应纳税所得额
增值税	13%，9%，6%	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)
城市维护建设税	7%	缴纳的增值税
教育费附加	3%	缴纳的增值税
地方教育费附加	2%	缴纳的增值税

企业所得税

根据国家税务总局颁布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54号)及相关规定，本集团在2018年1月1日至2023年12月31日的期间内，新购买的低于500万元的设备可于资产投入使用的次月一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十四条及《企业所得税法实施条例》第一百条的相关规定，本集团购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的10%可以从当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后5个纳税年度结转抵免。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

八、 合并财务报表范围

(1) 集团构成情况

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
华润电力(唐山曹妃甸)有限公司	唐山	唐山	电厂运营	51%	51%
华润电力(广东)销售有限公司	广州	广州	电力销售	100%	100%
广州华润珠江热电有限公司	广州	广州	集中供热	70%	70%
华润电力登封有限公司	登封	登封	电厂运营	75%	75%
华润电力(盘锦)有限公司	盘锦	盘锦	电厂运营	100%	100%
盘锦润电热力有限公司	盘锦	盘锦	集中供热	100%	100%
华润电力(常熟)有限公司	常熟	常熟	电厂运营	100%	100%
华润电力(江苏)有限公司	南京	南京	煤炭贸易	100%	100%
华润电力物流(天津)有限公司	天津	天津	运输服务	65%	65%
华润电力湖北有限公司	蒲圻	蒲圻	电厂运营	100%	100%
焦作华润热电有限公司	焦作	焦作	电厂运营	-	100%
洛阳华润环保能源有限公司	偃师	偃师	电厂运营	51%	51%
偃师华润热力有限公司	偃师	偃师	集中供热	51%	51%
湖南华润电力鲤鱼江有限公司	资兴	资兴	电厂运营	60%	60%
湖南华润电力检修有限公司	资兴	资兴	电力工程	60%	60%
资兴润诚能源开发有限公司(注 1)	郴州	郴州	热力运营	30.60%	30.60%
华润电力湖南有限公司	郴州	郴州	电厂运营	100%	100%
河南华润电力首阳山有限公司	洛阳	洛阳	电厂运营	85%	85%
偃师华润运输有限公司(注 1)	偃师	偃师	货物运输	46.37%	46.37%
唐山华润热电有限公司	唐山	唐山	电厂运营	80%	80%
宜兴华润热电有限公司	宜兴	宜兴	电厂运营	55%	55%
广州华润热电有限公司	广州	广州	电厂运营	100%	100%
华润电力(兴宁)有限公司	兴宁	兴宁	电厂运营	-	100%
沈阳华润热电有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	54.12%	54.12%
沈阳沈海热力供暖有限责任公司(注 1)	沈阳	沈阳	供热供暖	32.47%	32.47%
河南华润电力古城有限公司	驻马店	驻马店	电厂运营	100%	100%
华润电力检修(河南)有限公司	驻马店	驻马店	电力工程	70%	70%
沧州华润热电有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
沧州热力有限公司	沧州	沧州	集中供暖	95%	95%
河北沧润电力工程有限公司	沧州	沧州	发电供热	95%	95%
沧州润电电力有限公司	沧州	沧州	电厂运营	95%	95%
深圳市深汕特别合作区华润电力有限公司	汕尾	汕尾	电厂运营	100%	100%
华润电力(珠海)智慧能源有限公司	珠海	珠海	能源管理平台	100%	100%
华润电力(贵州)煤电一体化有限公司	贵州	贵州	电厂运营	51%	51%
华润(重庆)电力销售有限公司	重庆	重庆	电力销售	51%	51%
华润电力(宜昌)有限公司	宜昌	宜昌	电厂运营	100%	100%
华润电力唐山丰润有限公司	唐山	唐山	电厂运营	60%	60%
华润电力(渤海新区)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	100%	100%
华润电力沧州临港热力有限公司	沧州	沧州	集中供热	100%	100%

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

八、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	本集团合计持股比例	
				本年末	上年末
华润沧州渤海新区气体有限公司	沧州	沧州	压缩空气销售	100%	100%
华润电力(常州)有限公司	常州	常州	电厂运营	100%	100%
华润电力(仙桃)有限公司	仙桃	仙桃	电厂运营	100%	100%
华润(江苏)电力销售有限公司	南京	南京	电力、热力销售	100%	100%
华润电力(沧州运东)有限公司	沧州	沧州	电厂运营	90%	90%
华润电力(锡林郭勒)有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	70%	70%
华润电力(湖北)销售有限公司	武汉	武汉	电力销售	100%	100%
华润电力(安徽)有限公司	合肥	合肥	电力销售	100%	100%
华润电力(泰州)有限公司	泰州	泰州	电厂运营	100%	100%
华润电力(山东)销售有限公司	济南	济南	电力销售	100%	100%
华润电力(河南)销售有限公司	郑州	郑州	电力销售	100%	100%
华润(河北)电力销售有限公司	石家庄	石家庄	电力销售	100%	100%
华润(北京)电力销售有限公司	北京	北京	电力销售	100%	100%
华润电力(辽宁)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(山西)销售有限公司	太原	太原	电力销售	100%	100%
深圳市润电信息科技有限公司	深圳	深圳	信息技术服务	100%	100%
华润电力(福建)销售有限公司	福州	福州	电力销售	51%	51%
华润电力(贵州)销售有限公司	贵阳	贵阳	电力销售	100%	100%
华润电力(云南)销售有限公司	昆明	昆明	电力销售	100%	100%
四川华润电力销售有限公司	成都	成都	电力销售	100%	100%
华润电力(江西)销售有限公司	南昌	南昌	电力销售	100%	100%
华润电力(甘肃)销售有限公司	兰州	兰州	电力销售	100%	100%
华润电力(内蒙古)销售有限公司	呼和浩特	呼和浩特	电力销售	100%	100%
华润电力(青海)销售有限公司	西宁	西宁	电力销售	100%	100%
华润电力(陕西)有限公司	西安	西安	电力销售	100%	100%
华润(辽宁)电力销售有限公司	沈阳	沈阳	电力销售	100%	100%
华润电力(浙江)有限公司	杭州	杭州	煤炭销售	100%	100%
华润电力(宁夏)有限公司	银川	银川	电力销售	100%	100%
华润电力郑州航空港智慧能源有限公司	郑州	郑州	电厂运营	60%	60%
新郑市润电热力有限公司	郑州	郑州	热力运营	60%	60%
华润电力(云浮)有限公司	云浮	云浮	电厂运营	80%	80%
华润智慧能源有限公司	深圳	深圳	能源管理平台	100%	100%
华润电力(沈阳)有限公司	沈阳	沈阳	电厂运营	100%	100%
华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	煤田建设和开采	100%	100%
华润电力综合能源(象山)有限公司	象山	象山	综合能源服务	100%	100%
华润(上海)电力销售有限公司	上海	上海	电力销售	100%	100%
华润电力(东莞)有限公司	东莞	东莞	电力销售	100%	100%
华润电力(锡林郭勒)水务有限公司	锡林郭勒	锡林郭勒	电厂运营	100%	100%
华润电力综合能源(广州)有限公司	广州	广州	综合能源服务	-	100%
华润电力(道孚)有限公司	道孚	道孚	电力销售	100%	100%
华润电力综合能源(温州)有限公司	温州	温州	综合能源服务	90%	90%
华润电力智慧能源(天津)有限公司	天津	天津	综合能源服务	-	100%
华润新能源(珠海)有限公司	珠海	珠海	综合能源服务	100%	100%
润电燃料(深圳)有限公司	深圳	深圳	煤炭贸易	100%	-

八、 合并财务报表范围 - 续

(1) 集团构成情况 - 续

本年度同一控制下的企业合并新增子公司：

无

本年度新设之子公司：

润电燃料(深圳)有限公司(注 2)

本年度处置之子公司：

华润电力(兴宁)有限公司
华润电力综合能源(广州)有限公司
华润电力智慧能源(天津)有限公司
焦作华润热电有限公司

注 1： 本集团通过子公司间接持有该公司股权比例未超过 50%，但因为本集团之子公司对该公司表决权比例超过 50%，而本集团对持有该公司的子公司的表决权比例也超过 50%，本集团对该公司拥有实际控制权，因此将其纳入合并财务报表的合并范围。

注 2： 本公司于本期设立了全资子公司润电燃料 (深圳) 有限公司，注册地位于广东省深圳市，注册资本为人民币 10,000 万，是一家以从煤炭及其他燃料销售为主的企业。

(2) 重要的非全资子公司的相关信息

本年度，本集团无重要的非全资子公司。

九、 合并财务报表项目附注

1. 货币资金

	<u>本年年末余额</u>	<u>上年年末余额</u>
	人民币元	人民币元
银行存款	78,553,857.80	966,288,250.17
其他货币资金	30,434,456.89	21,979,879.01
合计	<u>108,988,314.69</u>	<u>988,268,129.18</u>

其他货币资金为本集团向银行申请开具银行承兑汇票及保函所存入的保证金存款，为受限制现金(附注九、17)。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

2. 应收票据

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
银行承兑汇票	45,113,575.81	266,302,370.27
减：信用损失准备	-	-
账面价值	<u>45,113,575.81</u>	<u>266,302,370.27</u>

于2023年12月31日和2022年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提损失准备。

3. 应收账款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
与客户之间的合同产生的应收账款	7,259,617,253.63	7,483,816,292.25
减：信用损失准备	14,410,462.49	12,980,084.64
账面价值	<u>7,245,206,791.14</u>	<u>7,470,836,207.61</u>

应收账款损失准备变动情况：

	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2021年12月31日	-	-	20,015,090.00	20,015,090.00
本年计提预期信用损失	-	-	-	-
本年转回预期信用损失	-	-	439,368.82	439,368.82
本年核销预期信用损失	-	-	6,595,636.54	6,595,636.54
2022年12月31日	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>12,980,084.64</u>	<u>12,980,084.64</u>
本年计提预期信用损失	-	-	1,599,004.60	1,599,004.60
本年转回预期信用损失	-	-	96,559.47	96,559.47
本年核销预期信用损失	-	-	72,067.28	72,067.28
2023年12月31日	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>14,410,462.49</u>	<u>14,410,462.49</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

4. 预付款项

预付款项按账龄分析如下：

账龄	本年年末余额		上年年末余额	
	金额 人民币元	比例 %	金额 人民币元	比例 %
1年以内	1,836,228,005.93	97.36	1,715,584,060.42	98.14
1至2年	43,033,676.96	2.28	30,222,528.49	1.73
2至3年	4,620,640.25	0.24	2,290,279.00	0.13
3年以上	2,224,295.99	0.12	-	-
合计	<u>1,886,106,619.13</u>	<u>100.00</u>	<u>1,748,096,867.91</u>	<u>100.00</u>

5. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收股利	77,880,344.12	222,839,582.22
其他应收款	<u>36,182,940,957.19</u>	<u>37,382,257,809.12</u>
合计	<u>36,260,821,301.31</u>	<u>37,605,097,391.34</u>

(2) 其他应收款(按性质)

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收关联方款项	35,348,263,669.85	37,267,589,043.51
- 借款本金	32,986,993,986.59	35,318,210,482.31
- 借款利息	81,113,056.30	165,003,393.36
- 往来款	2,280,156,626.96	1,784,375,167.84
押金及保证金	9,604,617.75	184,197,351.71
应收补贴电费	689,774,208.67	92,351,559.19
其他	206,579,736.64	293,989,836.11
减：信用损失准备	71,281,275.72	455,869,981.40
其他应收款账面价值	<u>36,182,940,957.19</u>	<u>37,382,257,809.12</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

<u>内部信用评级</u>	本年年末余额 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元	上年年末余额 未来12个月内 <u>预计信用损失</u> 人民币元
正常	77,880,344.12	222,839,582.22
减值准备	-	-

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(b) 其他应收款

内部信用评级	本年年末余额			上年年末余额		
	未来12个月内	整个存续期	合计	未来12个月内	整个存续期	合计
	预期信用损失 人民币元	预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	人民币元	预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	人民币元
正常	36,182,940,957.19	-	36,182,940,957.19	-	-	37,382,257,809.12
损失	-	-	71,281,275.72	-	-	455,869,981.40
账面余额	36,182,940,957.19	-	36,254,222,232.91	-	-	37,838,127,790.52
减值准备	-	-	71,281,275.72	-	-	455,869,981.40

九、合并财务报表项目附注 - 续

5. 其他应收款 - 续

(4) 其他应收款信用损失准备的变动如下：

	未来12个月 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2021年12月31日	-	-	15,225,793.92	15,225,793.92
本年计提预期信用损失	-	-	458,092,343.93	458,092,343.93
本年转回预期信用损失	-	-	24,037.78	24,037.78
本年核销预期信用损失	-	-	17,424,118.67	17,424,118.67
2022年12月31日	-	-	455,869,981.40	455,869,981.40
本年计提预期信用损失	-	-	2,731,230.63	2,731,230.63
本年核销预期信用损失	-	-	250,906.84	250,906.84
本年重分类变动 (附注九、8-注4)	-	-	(387,069,029.47)	(387,069,029.47)
2023年12月31日	-	-	71,281,275.72	71,281,275.72

6. 存货

(1) 存货分类

项目	本年年末余额			上年年末余额		
	账面金额 人民币元	跌价准备 人民币元	账面价值 人民币元	账面金额 人民币元	跌价准备 人民币元	账面价值 人民币元
燃料	2,261,612,860.56	-	2,261,612,860.56	2,588,088,279.08	8,818,051.71	2,579,270,227.37
备品备件	271,102,436.22	141,477.93	270,960,958.29	318,845,006.99	200,581.28	318,644,425.71
其他	935,297.47	-	935,297.47	239,074.61	-	239,074.61
合计	2,533,650,594.25	141,477.93	2,533,509,116.32	2,907,172,360.68	9,018,632.99	2,898,153,727.69

于2023年12月31日和2022年12月31日，年末存货余额中无用于担保的金额。

(2) 存货跌价准备变动如下：

	本年年初余额 人民币元	本年转回 人民币元	本年转销 人民币元	本年年末余额 人民币元
存货跌价准备：				
燃料	8,818,051.71	-	8,818,051.71	-
备品备件	200,581.28	59,103.35	-	141,477.93
合计	9,018,632.99	59,103.35	8,818,051.71	141,477.93

(3) 于2023年12月31日和2022年12月31日，本集团无为履行合同发生的成本。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

7. 其他流动资产

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
待抵扣进项税	265,104,270.57	525,834,237.15
预缴企业所得税	66,971,414.07	44,142,276.35
碳排放权资产	15,909,817.17	13,403,722.11
其他	9,862,729.67	1,906,938.59
合计	<u>357,848,231.48</u>	<u>585,287,174.20</u>

8. 长期应收款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收政府返还的资源价款(注 1)	699,059,606.00	699,059,606.00
关联方往来款	449,742,143.02	449,742,143.02
委托贷款(注 2)	514,434,775.17	491,618,897.00
应收利息(注 3)	49,524,957.58	-
应收第三方借款(注 4)	1,669,328,252.76	-
其他	151,381,081.10	64,378,163.37
减：信用损失准备	<u>1,117,270,674.37</u>	<u>166,273,288.31</u>
合计	2,416,200,141.26	1,538,525,521.08
减：一年内到期的非流动资产	31,376.16	134,616,053.92
	<u>2,416,168,765.10</u>	<u>1,403,909,467.16</u>

长期应收账损失准备变动情况：

	未来 12 个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2022 年 1 月 1 日	-	-	-	-
本年计提预期信用损失	-	-	166,273,288.31	166,273,288.31
本年转回预期信用损失	-	-	-	-
本年核销预期信用损失	-	-	-	-
2022 年 12 月 31 日	-	-	166,273,288.31	166,273,288.31
本年计提预期信用损失 (注 2、3)	-	-	563,928,356.59	563,928,356.59
本年重分类变动(注 4)	-	-	387,069,029.47	387,069,029.47
2023 年 12 月 31 日	-	-	<u>1,117,270,674.37</u>	<u>1,117,270,674.37</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

8. 长期应收款 - 续

注 1: 于 2008 年 1 月及 2011 年 12 月, 本公司之子公司华润电力(锡林郭勒)煤业有限公司与中国地方政府机关订立协议, 收购位于内蒙古的一座煤矿的采矿权。由于地方政府对资源定价政策的调整及重新核定资源范围, 根据自治区关于煤炭资源市场化出让政策, 地方政府应全额返还集团的所有定金。

注 2: 关联方委托贷款为本公司委托银行借予云南华电怒江水电开发有限公司(以下简称“华电怒江”)的贷款, 按季结息。截至 2023 年, 管理层评估认为, 由于项目推进滞后, 该委托贷款收回的可能性较低, 进而对相关委托贷款计提全额减值人民币 514,434,775.17 元。

注 3: 应收利息为本公司对山西国源能源管理有限公司委托贷款应收利息, 截止 2023 年, 管理层评估认为, 收回的可能性较低, 存在信用减值风险, 进而对相关委托贷款应收利息全额计提减值人民币 49,493,581.42 元。

注 4: 于 2023 年 2 月 21 日, 本公司之关联公司华润电力工程服务有限公司(以下简称“华润电力工程公司”)就转让其持有的贵州天润矿业有限公司(以下简称“贵州天润公司”)100%股权的交易事项与受让方贵州盘江资产管理有限公司签署了产权交易合同。华润电力工程公司、贵州盘江资产管理有限公司以及贵州天润公司就本公司对贵州天润公司发放的股东借款之债权签订了《债务偿还及人员安置协议》。该协议约定, 贵州天润公司应于 2026 年至 2032 年分期偿还上述债务, 并由贵州能源资产管理有限公司(曾用名: 贵州盘江资产管理有限公司)之母公司贵州能源集团有限公司(曾用名: 贵州盘江煤电集团有限责任公司)提供连带责任保证担保。

根据该等协议安排, 本公司将上述债权从其他应收款-应收关联方借款划分至长期应收款, 同时将针对该款项已计提的预期信用损失准备划分至对长期应收款的预期信用损失准备。

9. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下:

被投资公司名称	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
合营企业	1,023,399,880.49	963,917,558.82
联营企业	3,920,968,866.64	3,553,964,061.79
合计	4,944,368,747.13	4,517,881,620.61
减: 减值准备	-	-
长期股权投资净额	4,944,368,747.13	4,517,881,620.61

本集团对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

9. 长期股权投资 - 续

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本年度，本集团无重要的合营和联营企业。

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业：		
投资账面价值合计	<u>1,023,399,880.49</u>	<u>963,917,558.82</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净利润(亏损)	<u>95,159,813.93</u>	<u>(73,914,511.25)</u>
综合收益(亏损)总额	<u>95,159,813.93</u>	<u>(73,914,511.25)</u>
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
联营企业：		
投资账面价值合计	<u>3,920,968,866.64</u>	<u>3,553,964,061.79</u>
下列各项按持股比例计算的合计数		
	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净利润	<u>356,779,613.28</u>	<u>53,658,803.03</u>
综合收益总额	<u>356,779,613.28</u>	<u>53,658,803.03</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

10. 其他权益工具投资

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
非上市股权投资	799,035,011.05	705,445,716.18

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具：

<u>项目</u>	<u>做出指定的原因</u>	<u>本年确认的股利收入</u>	<u>累计利得和损失本年从其他综合收益转入留存收益</u>	
			<u>金额</u>	<u>原因</u>
非上市股权投资	无活跃的市场报价	54,700,623.28	-	不适用

11. 固定资产

固定资产汇总

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
固定资产	39,004,879,806.18	40,546,749,813.16
固定资产清理	22,929,914.70	9,569,168.94
合计	39,027,809,720.88	40,556,318,982.10

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

11. 固定资产 - 续

(1) 固定资产本年变动情况如下：

	房屋及建筑物 人民币元	机器及仪器设备 人民币元	运输工具 人民币元	电子设备、 器具及家具 人民币元	合计 人民币元
原值					
本年年初余额	22,519,020,313.91	62,902,957,616.64	262,848,037.83	378,169,558.68	86,062,995,527.06
本年购置	4,554,420.70	17,063,147.25	36,541,273.12	19,673,895.98	77,832,737.05
本年在建工程转入	1,122,740,295.72	1,968,076,033.33	1,910,307.56	-	3,092,726,636.61
固定资产明细重分类	(30,113,933.78)	30,113,933.78	-	-	-
因出售子公司减少	(32,239,662.86)	(56,725,812.07)	(8,208.53)	(1,225,655.71)	(90,199,339.17)
本年处置	(47,899,460.20)	(198,341,910.31)	(26,583,677.25)	(34,246,363.33)	(307,071,411.09)
本年年末余额	<u>23,536,061,973.49</u>	<u>64,663,143,008.62</u>	<u>274,707,732.73</u>	<u>362,371,435.62</u>	<u>88,836,284,150.46</u>
累计折旧					
本年年初余额	10,592,165,585.81	34,280,770,253.11	199,181,318.60	250,682,411.68	45,322,799,569.20
本年计提	1,047,228,557.52	3,168,450,630.15	43,678,864.77	19,878,558.49	4,279,236,610.93
因出售子公司减少	(19,409,245.43)	(5,479,331.47)	(3,849.81)	(1,225,655.71)	(26,118,082.42)
本年处置	(22,656,814.92)	(125,698,392.92)	(21,685,920.10)	(31,444,228.12)	(201,485,356.06)
本年年末余额	<u>11,597,328,082.98</u>	<u>37,318,043,158.87</u>	<u>221,170,413.46</u>	<u>237,891,086.34</u>	<u>49,374,432,741.65</u>
减值准备					
本年年初余额	106,902,721.62	86,543,423.08	-	-	193,446,144.70
本年增加数	2,507,544.86	291,255,618.47	-	-	293,763,163.33
因出售子公司减少	(12,052,991.99)	-	-	-	(12,052,991.99)
本年转销数	(4,900,164.45)	(13,284,548.96)	-	-	(18,184,713.41)
本年年末余额	<u>92,457,110.04</u>	<u>364,514,492.59</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>456,971,602.63</u>
净额					
本年年初余额	<u>11,819,952,006.48</u>	<u>28,535,643,940.45</u>	<u>63,666,719.23</u>	<u>127,487,147.00</u>	<u>40,546,749,813.16</u>
本年年末余额	<u>11,846,276,780.47</u>	<u>26,980,585,357.16</u>	<u>53,537,319.27</u>	<u>124,480,349.28</u>	<u>39,004,879,806.18</u>

截至2023年12月31日，与固定资产有关的减值支出为人民币293,763,163.33元(2022年：人民币22,367,800.52元)。其中，本集团之子公司珠海智慧能源有限公司由于受到燃气价格影响经营不及预期，存在重大减值迹象，通过资产预计未来现金流量的现值确定的可回收金额低于相关的资产组或者资产组组合的账面价值而计提的减值为人民币260,000,000.00元(2022年：无)；其余人民币33,763,163.33元(2022年：人民币22,367,800.52元)，是与计划处置、退役或过时的个别资产有关，以配合技术和监管环境的变化而确认计提的固定资产减值损失。

于2023年12月31日及2022年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

12. 在建工程

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
在建工程	10,126,768,515.13	9,864,124,306.73
工程物资	3,800,270.26	5,993,860.93
合计	10,130,568,785.39	9,870,118,167.66
减：减值准备	806,229,933.53	327,658,050.57
净值	9,324,338,851.86	9,542,460,117.09

在建工程

项目名称	本年初余额 人民币元	本年增加额 人民币元	本年完工转入	本年完工转入	本年 其他转出 人民币元	本年年末余额 人民币元
			固定资产 人民币元	无形资产 人民币元		
五间房煤电项目	4,149,353,782.75	624,182,123.16	53,323,013.29	-	-	4,720,212,892.62
云浮超临界燃煤发电项目	3,358,282,432.81	770,604,615.23	2,724,862,257.29	-	-	1,404,024,790.75
郑州航空港项目	510,694,313.89	40,003,959.88	-	-	-	550,698,273.77
贵州一体化燃煤火力发电机组	426,620,876.11	57,818,769.08	-	-	-	484,439,645.19
湖北三期项目前期工程	141,500,456.32	585,195,634.75	12,065,821.30	51,136,967.69	-	663,493,302.08
沧州二期项目及 Related 工程	139,235,245.98	20,819,806.88	47,779,010.19	-	-	112,276,042.67
海丰项目技改工程	88,043,744.01	339,980,956.13	38,265,302.71	-	3,313,266.60	386,446,130.83
道孚项目建设工程	81,651,834.47	134,053,167.57	-	-	-	215,705,002.04
沈阳发电项目	44,476,157.49	663,362,372.28	-	63,061,624.60	-	644,776,905.17
登封电厂供热改造及新建厂外 热网项目	-	170,301,487.15	-	-	-	170,301,487.15
其他	924,265,462.90	365,544,524.12	216,431,231.83	43,738,154.97	255,246,557.36	774,394,042.86
合计	9,864,124,306.73	3,771,867,416.23	3,092,726,636.61	157,936,747.26	258,559,823.96	10,126,768,515.13
其中：资本化 借款费用金额	1,611,904,612.15	359,570,735.95	333,737,696.83	-	1,226,214.76	1,636,511,436.51
减：减值准备	325,152,514.26	-	-	-	-	806,229,933.53
在建工程净值	9,538,971,792.47	-	-	-	-	9,320,538,581.60

在建工程减值准备的变动如下：

项目名称	本年初余额 人民币元	本年增加 人民币元	本年转销 人民币元	本年年末余额 人民币元
贵州一体化燃煤火力发电项目 (注 1)	-	484,439,645.19	-	484,439,645.19
广州珠江燃煤热电联产项目	137,106,957.27	-	-	137,106,957.27
沧州二期小机组项目	96,896,860.14	-	-	96,896,860.14
珠海火电能源项目	37,954,160.67	-	-	37,954,160.67
其他	53,194,536.18	30,502,178.81	33,864,404.73	49,832,310.26
合计	325,152,514.26	514,941,824.00	33,864,404.73	806,229,933.53

注 1：本年度，本集团之子公司华润电力(贵州)煤电一体化有限公司的燃煤火力发电项目由于继续推进的难度较大，前期投入未形成有效的实物价值，预计无可回收金额。本公司对其在建工程余额计提减值人民币 484,439,645.19 元。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

13. 无形资产

	非专利技术 人民币元	采矿权 人民币元	土地使用权及海 域使用权 人民币元	软件 人民币元	其他 人民币元	合计 人民币元
原值						
本年年初余额	104,036,926.13	3,426,010,866.94	2,652,699,502.39	284,815,258.16	27,100,122.65	6,494,662,676.27
本年增加额	-	-	165,425,187.54	9,230,458.81	-	174,655,646.35
因出售子公司而减少	-	-	(79,864,975.00)	-	-	(79,864,975.00)
本年减少额	-	-	(31,011,856.19)	(29,866,198.52)	-	(60,878,054.71)
本年年末余额	<u>104,036,926.13</u>	<u>3,426,010,866.94</u>	<u>2,707,247,858.74</u>	<u>264,179,518.45</u>	<u>27,100,122.65</u>	<u>6,528,575,292.91</u>
累计摊销						
本年年初余额	41,659,273.65	1,260,596.29	692,131,121.84	217,137,716.56	12,481,912.37	964,670,620.71
本年计提额	10,384,148.33	15,075,636.63	65,038,262.48	25,500,102.72	1,847,002.44	117,845,152.60
因出售子公司而减少	-	-	(32,472,567.03)	-	-	(32,472,567.03)
本年减少额	-	-	(8,613,634.91)	(27,649,191.27)	-	(36,262,826.18)
本年年末余额	<u>52,043,421.98</u>	<u>16,336,232.92</u>	<u>716,083,182.38</u>	<u>214,988,628.01</u>	<u>14,328,914.81</u>	<u>1,013,780,380.10</u>
减值准备						
本年年初余额	-	-	10,064,877.89	-	-	10,064,877.89
因出售子公司而减少	-	-	(10,064,877.89)	-	-	(10,064,877.89)
本年年末余额	-	-	-	-	-	-
净额						
本年年初余额	<u>62,377,652.48</u>	<u>3,424,750,270.65</u>	<u>1,950,503,502.66</u>	<u>67,677,541.60</u>	<u>14,618,210.28</u>	<u>5,519,927,177.67</u>
本年年末余额	<u>51,993,504.15</u>	<u>3,409,674,634.02</u>	<u>1,991,164,676.36</u>	<u>49,190,890.44</u>	<u>12,771,207.84</u>	<u>5,514,794,912.81</u>

14. 递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债互抵前明细：

项目	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损		递延所得税资产	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
预提费用	769,658,874.60	866,724,016.89	192,414,718.66	216,681,004.23
资产减值准备	194,979,035.45	105,958,122.80	48,744,758.86	26,489,530.70
政府补助	258,247,480.92	243,723,732.16	64,561,870.23	60,930,933.04
使用权资产	217,332,549.49	-	54,333,137.37	-
固定资产折旧	216,865,805.00	198,520,036.24	54,216,451.25	49,630,009.06
其他权益工具投资				
公允价值变动	124,360,704.32	124,359,464.09	31,090,176.08	31,089,866.02
供热入网费	444,739,705.12	425,705,515.00	111,184,926.28	106,426,378.75
辞退福利	14,928,399.96	26,119,076.76	3,732,099.99	6,529,769.19
可抵扣亏损	124,081,629.84	910,237,960.84	31,020,407.46	227,559,490.21
无形资产摊销	9,981,420.04	10,330,396.12	2,495,355.01	2,582,599.03
合计	<u>2,375,175,604.74</u>	<u>2,911,678,320.90</u>	<u>593,793,901.19</u>	<u>727,919,580.23</u>

九、合并财务报表项目附注 - 续

14. 递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

递延所得税资产和递延所得税负债互抵前明细： - 续

项目	应纳税暂时性差异		递延所得税负债	
	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
利息收入	-	358,456,737.99	-	89,614,184.50
租赁负债	217,257,422.53	-	54,314,355.63	-
其他权益工具投资				
公允价值变动	494,653,551.98	449,718,977.17	123,663,388.00	112,429,744.29
其他	976,852.36	-	244,213.09	-
合计	<u>712,887,826.87</u>	<u>808,175,715.16</u>	<u>178,221,956.72</u>	<u>202,043,928.79</u>

递延所得税资产和递延所得税负债互抵后金额：

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
递延所得税资产	<u>523,285,733.69</u>	<u>692,656,179.17</u>
递延所得税负债	<u>107,713,789.22</u>	<u>166,780,527.73</u>

以下可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损未确认递延所得税资产：

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
可抵扣亏损	5,127,565,447.43	6,263,331,699.04
可抵扣暂时性差异	<u>2,376,823,504.08</u>	<u>1,098,177,526.23</u>
合计	<u>7,504,388,951.51</u>	<u>7,361,509,225.27</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
2023年	-	1,259,606,143.59
2024年	-	50,752,208.65
2025年	-	412,284,251.39
2026年	1,341,325,455.18	2,593,792,089.27
2027年	1,946,897,006.14	1,946,897,006.14
2028年	<u>1,839,342,986.11</u>	-
合计	<u>5,127,565,447.43</u>	<u>6,263,331,699.04</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

15. 其他非流动资产

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
预付工程设备款	2,940,791,948.03	482,041,236.25
预付收购股权款	47,041,400.00	-
预付土地款	-	511,037.00
待抵扣增值税进项税	30,919,153.83	-
其他	39,889,042.68	16,859,685.07
合计	<u>3,058,641,544.54</u>	<u>499,411,958.32</u>

16. 资产减值准备

	本年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年转回 人民币元	本年转销 人民币元	因出售子 公司而减少 人民币元	本年年末余额 人民币元
存货跌价准备	9,018,632.99	-	(59,103.35)	(8,818,051.71)	-	141,477.93
固定资产减值准备	193,446,144.70	293,763,163.33	-	(18,184,713.41)	(12,052,991.99)	456,971,602.63
在建工程减值准备	325,152,514.26	514,941,824.00	-	(33,864,404.73)	-	806,229,933.53
工程物资减值准备	2,505,536.31	-	-	(2,505,536.31)	-	-
无形资产减值准备	10,064,877.89	-	-	-	(10,064,877.89)	-
合计	<u>540,187,706.15</u>	<u>808,704,987.33</u>	<u>(59,103.35)</u>	<u>(63,372,706.16)</u>	<u>(22,117,869.88)</u>	<u>1,263,343,014.09</u>

17. 所有权受到限制的资产

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
其他原因造成所有权受到限制的资产 受到限制的其他货币资金	<u>30,434,456.89</u>	<u>21,979,879.01</u>

18. 短期借款

类别	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
信用借款	3,864,334,553.66	2,480,754,863.94
应付利息	3,723,475.71	20,027,269.38
合计	<u>3,868,058,029.37</u>	<u>2,500,782,133.32</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

19. 应付票据

<u>类别</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
商业承兑汇票	60,389,973.03	-
银行承兑汇票	672,808,013.34	1,252,059,932.43
合计	<u>733,197,986.37</u>	<u>1,252,059,932.43</u>

20. 应付账款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付燃料款	1,959,075,043.17	2,954,899,923.81
应付材料款	367,716,158.44	331,903,068.43
其他	644,495,171.42	647,992,762.61
合计	<u>2,971,286,373.03</u>	<u>3,934,795,754.85</u>

21. 合同负债

(1) 合同负债列示

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
预收货款及劳务款	1,368,126,700.90	848,222,027.64
供热入网费(注)	444,739,705.12	425,705,515.00
其他	1,581,531.38	11,707,672.72
合计	<u>1,814,447,937.40</u>	<u>1,285,635,215.36</u>
减：计入其他非流动负债的合同负债 (附注九、31)	<u>423,550,546.88</u>	<u>385,194,196.44</u>
	<u>1,390,897,390.52</u>	<u>900,441,018.92</u>

注： 供热入网费系由本集团就销售热力业务提供供暖管网建设，在客户入网时向客户收取的集中供热配套费收入。该等收入从供热管网连接完成并转入固定资产开始，按供热管网预计可使用年限摊销计入当期损益。本集团将收取的供热入网费按照预计剩余摊销期限分别列示为合同负债和其他非流动负债(附注九、31)。

(2) 上年年末合同负债账面价值中金额为人民币 900,441,018.92 元已于本年度确认为收入。本年年末合同负债账面价值中预计人民币 1,390,897,390.52 元将于 2024 年度确认为收入，人民币 423,550,546.88 元将于 2024 年度以后确认为收入。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬

项目	本年年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年支付 人民币元	本年年末余额 人民币元
工资、奖金、津贴和补贴	1,233,647,913.57	2,508,019,483.22	(2,325,585,796.42)	1,416,081,600.37
社会保险费	11,083,990.13	134,713,789.37	(138,500,521.50)	7,297,258.00
其中：医疗保险费	9,715,604.46	121,539,582.61	(125,014,246.69)	6,240,940.38
工伤保险费	188,806.58	10,375,190.55	(10,365,870.01)	198,127.12
生育保险费	1,179,579.09	2,799,016.21	(3,120,404.80)	858,190.50
住房公积金	22,093,488.90	195,590,877.32	(205,541,967.57)	12,142,398.65
设定提存计划(注 1)	32,262,892.50	352,110,031.80	(362,637,950.13)	21,734,974.17
辞退福利	4,883,607.78	12,265,292.21	(4,883,607.78)	12,265,292.21
职工福利费	18,540,949.60	126,870,600.23	(133,957,867.76)	11,453,682.07
职工奖励及福利基金	8,806,143.61	-	-	8,806,143.61
工会经费和职工教育经费	18,835,380.65	55,381,726.67	(59,420,512.05)	14,796,595.27
非货币性福利	21,367.55	136,676.57	(136,676.57)	21,367.55
其他短期薪酬	12,924,681.37	348,367,005.22	(341,004,883.47)	20,286,803.12
合计	<u>1,363,100,415.66</u>	<u>3,733,455,482.61</u>	<u>(3,571,669,783.25)</u>	<u>1,524,886,115.02</u>

注 1： 设定提存计划

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工工资总额的 13%-14%、0.7%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 235,204,914.24 元及人民币 8,929,071.39 元(2022 年：人民币 243,615,232.99 元及人民币 106,558,591.58 元)。于 2023 年 12 月 31 日，本集团尚有人民币 13,094,919.93 元及人民币 397,281.21 元(2022 年 12 月 31 日：人民币 29,218,587.31 元及人民币 3,044,305.19 元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。

(2) 长期应付职工薪酬

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
离职后福利-设定受益计划净负债	314,387,161.22	327,817,059.41
辞退福利	1,973,493.50	16,363,994.65
合计	<u>316,360,654.72</u>	<u>344,181,054.06</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

设定受益计划

本集团为2023年12月31日前离退休的员工提供补充退休福利计划，根据该计划，符合条件的离退休的员工在其退休后可以领取根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于国有企业退休人员社会化管理的指导意见》有关规定可享有的统筹外费用。

本集团聘请了韬睿惠悦公司，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。本集团根据精算结果确认本集团的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债或净资产乘以适当的折现率来确定利息净额。

	设定受益计划义务现值	
	本年数 人民币元	上年数 人民币元
一、年初余额	327,817,059.41	339,928,649.65
二、计入当期损益的设定受益成本	(772,498.19)	(4,548,326.24)
1.当期服务成本	730,000.00	1,000,000.00
2.过去服务成本	1,097,501.81	(1,608,326.24)
3.实际福利支出	(12,740,000.00)	(14,370,000.00)
4.利息净额	10,140,000.00	10,430,000.00
三、计入其他综合收益的设定受益成本	(12,657,400.00)	(7,563,264.00)
1.精算损失	(12,657,400.00)	(7,563,264.00)
四、年末余额	<u>314,387,161.22</u>	<u>327,817,059.41</u>

于2023年12月31日，本集团设定受益计划平均受益义务期间为符合设定受益计划领取条件的职工的寿命期内。

本集团预计将在下一会计年度为设定受益计划支付的金额为人民币 16,410,000.00 元(2022年：人民币 18,370,000.39 元)。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

22. 应付职工薪酬 - 续

(2) 长期应付职工薪酬 - 续

设定受益计划 - 续

设定受益计划使本集团面临精算风险，这些风险包括利率风险、长寿风险和通货膨胀风险。政府债券收益率的降低将导致设定受益计划义务现值增加。设定受益计划义务现值基于参与计划的员工的死亡率的最佳估计来计算，计划成员预期寿命的增加将导致计划负债的增加。此外，设定受益计划义务现值与计划未来的支付标准相关，而支付标准根据通货膨胀率确定，因此，通货膨胀率的上升亦将导致计划负债的增加。

在确定设定受益计划义务现值时所使用的重大精算假设为折现率、离职率和死亡率。折现率为2.75%，离职率为不适用(2022年：折现率为3.00%，离职率为0%)。2023年和2022年死亡率的假设均以《中国人身保险业经验生命表(2010-2013)-养老类业务男表/女表》为依据。60岁退休的男性职工和55岁退休的女性职工的平均预期生命年限为88.6年。薪酬的预期增长率为5%-6%(2022年：5%-6%)。

23. 应交税费

<u>税种</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应交增值税	182,663,019.54	531,364,337.02
应交企业所得税	404,009,713.63	132,905,847.40
应交环境保护税	14,032,795.70	13,211,507.73
应交个人所得税	5,435,517.63	66,221,520.40
应交城市维护建设税	7,933,929.71	6,566,040.55
应交房产税	9,045,263.18	7,248,360.08
应交教育费附加	3,737,753.61	3,376,980.91
其他	46,068,701.36	24,796,812.03
合计	<u>672,926,694.36</u>	<u>785,691,406.12</u>

24. 其他应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付股利	129,501,318.36	216,198,428.25
其他应付款	<u>16,409,818,905.11</u>	<u>18,063,881,204.59</u>
合计	<u>16,539,320,223.47</u>	<u>18,280,079,632.84</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

24. 其他应付款 - 续

(1) 应付股利

<u>投资者名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	-	5,035,347.45
华润新能源投资有限公司	-	3,838,821.71
子公司之少数股东	129,501,318.36	207,324,259.09
合计	<u>129,501,318.36</u>	<u>216,198,428.25</u>

(2) 应付利息

于2023年12月31日及2022年12月31日，本集团无已逾期未支付的利息。

(3) 其他应付款(按性质)

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付关联方资金集中管理款	5,774,781,995.00	6,882,920,831.29
应付关联方往来款	6,666,620,671.75	6,522,711,054.13
应付工程设备款	2,358,379,499.44	2,728,318,121.42
应付质保金	299,402,183.02	306,125,565.46
应付资产支持票据权利维持费	5,831,162.19	60,719,951.87
应付第三方往来款	472,977,632.00	639,080,484.60
应付其他借款及利息	167,093,083.90	162,285,638.90
应付修理费	408,176,790.90	277,155,244.20
其他	256,555,886.91	484,564,312.72
合计	<u>16,409,818,905.11</u>	<u>18,063,881,204.59</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

25. 一年内到期的非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
一年内到期的长期借款	6,164,006,240.19	4,157,005,388.98
一年内到期的应付债券	-	2,000,000,000.00
一年内到期的长期应付款	148,750,000.00	148,078,886.68
应付债券应付利息	25,757,247.29	60,324,408.09
长期借款应付利息	840,339.38	1,373,708.22
其他	62,500,275.82	43,365,197.74
合计	<u>6,401,854,102.68</u>	<u>6,410,147,589.71</u>

26. 长期借款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
信用借款	36,661,849,810.03	32,068,859,857.70
减：一年内到期的长期借款	6,164,006,240.19	4,157,005,388.98
其中：信用借款	6,164,006,240.19	4,157,005,388.98
一年后到期的长期借款	<u>30,497,843,569.84</u>	<u>27,911,854,468.72</u>

上述借款年利率为从 1.85%至 3.45%。

27. 应付债券

债券种类	本年初余额 人民币元	本年发生额 人民币元	本年支付额 人民币元	本年年末余额 人民币元
公司债券(注)	3,000,000,000.00	-	2,000,000,000.00	1,000,000,000.00
合计	3,000,000,000.00	-	2,000,000,000.00	1,000,000,000.00
减：一年内到期的应付债券	2,000,000,000.00			-
一年后到期的应付债券	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00
其中：违约债券	-			-

注： 经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1478号文件批准，本公司获准面向专业投资者公开发行面值总额不超过人民币 400 亿元的公司债券，本次发行采用分期发行方式。本公司于 2020 年 9 月 21 日发行了 3 年期固定利率的第一期公司债券合计人民币 20 亿元，票面利率为 3.19%，债券到期日为 2023 年 9 月 21 日，已于本期还清；于 2021 年 4 月 30 日和 5 月 6 日分别发行了 5 年期固定利率债券合计 10 亿元，票面利率 3.60%，债券到期日为 2026 年 5 月 6 日。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

28. 长期应付款

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
应付矿权款	2,057,931,326.97	2,098,882,715.91
其他	25,662,064.80	24,522,499.62
合计	<u>2,083,593,391.77</u>	<u>2,123,405,215.53</u>

29. 预计负债

<u>类别</u>	<u>本年年初余额</u> 人民币元	<u>本年增加</u> 人民币元	<u>本年年末余额</u> 人民币元
土地复垦费	94,002,906.85	-	94,002,906.85
其他	3,682,779.70	200,595.01	3,883,374.71
合计	<u>97,685,686.55</u>	<u>200,595.01</u>	<u>97,886,281.56</u>

30. 递延收益

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
政府补助	<u>422,567,552.04</u>	<u>417,490,633.18</u>

<u>政府补助类别</u>	<u>本年年初余额</u> 人民币元	<u>本年增加</u> 人民币元	<u>本年计入损益</u> 人民币元	<u>本年年末余额</u> 人民币元
设备改造补助	137,157,139.72	-	11,404,887.24	125,752,252.48
节能环保补助	115,487,773.76	38,163,753.44	16,195,702.30	137,455,824.90
土地补贴	81,724,058.78	-	2,579,260.16	79,144,798.62
建设补助经费	18,998,123.28	-	1,117,536.72	17,880,586.56
市政基础设施中央基建投资资金	18,436,296.24	-	2,035,555.56	16,400,740.68
西部城区保障性安居工程配套设施	10,000,000.32	-	833,333.28	9,166,667.04
其他	35,687,241.08	1,648,231.21	568,790.53	36,766,681.76
合计	<u>417,490,633.18</u>	<u>39,811,984.65</u>	<u>34,735,065.79</u>	<u>422,567,552.04</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

31. 其他非流动负债

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
供热入网费	423,550,546.88	385,194,196.44
土地出让金借款	-	13,714,500.00
合计	<u>423,550,546.88</u>	<u>398,908,696.44</u>

32. 实收资本

于2023年，本集团注册资本从人民币17,720,000,000.00元变更为人民币18,220,000,000.00元，截至2023年12月31日，投资人已足额缴纳增资款项。投资人截至2023年12月31日的资本投入情况如下：

	<u>2023年12月31日</u>		<u>2022年12月31日</u>	
	人民币元	出资比例	人民币元	出资比例
华润电力控股	<u>18,220,000,000.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>17,720,000,000.00</u>	<u>100.00%</u>

33. 其他权益工具

<u>项目</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
2022年度第一期永续期债券	2,699,908,301.89	2,699,908,301.89
2022年度第二期永续期债券	2,999,898,113.21	2,999,898,113.21
2022年度第三期永续期债券(品种一)	1,999,932,075.47	1,999,932,075.47
2022年度第三期永续期债券(品种二)	<u>1,799,938,867.92</u>	<u>1,799,938,867.92</u>
合计	<u>9,499,677,358.49</u>	<u>9,499,677,358.49</u>

于2022年8月30日-2022年9月1日、2022年9月26日及2022年12月9日、2022年12月12日，本公司分别发行总额为人民币27亿元的2022年度第一期永续期公司债、总额为人民币30亿元的第二期永续期公司债、总额为人民币20亿元的第三期永续期公司债(品种一)以及总额为人民币18亿元的第三期永续期公司债(品种二)，发行利率分别为2.78%、2.72%、3.67%以及3.93%。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

33. 其他权益工具 - 续

2022年度第一期永续期公司债的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，本公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值。

2022年度第二期永续期公司债的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，本公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期与本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值。

2022年度第三期永续期公司债(品种一)的债券基础期限为2年，以每2个计息年度为1个周期，在每个周期末，本公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长2年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值。

2022年度第三期永续期公司债(品种二)的债券基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，本公司有权选择将本期债券期限延长1个周期(即延长3年)，或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个交易日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值。

对于上述均无固定期限的永续期债券，本公司拥有赎回权，且可自行选择将当期利息以及已经递延的所有利息及其孳息，推迟至下一个付息日支付，且不受任何利息递延支付次数的限制，因此本公司将其作为权益核算。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

34. 资本公积

项目	本年初余额 人民币元	本年增加数 人民币元	本年减少数 人民币元	本年年末余额 人民币元
资本溢价	1,104,253,289.58	24,308,264.19	-	1,128,561,553.77
其中：投资者投入的资本	1,094,590,779.65	-	-	1,094,590,779.65
同一控制下合并形成的差额	9,662,509.93	-	-	9,662,509.93
其他	-	24,308,264.19	-	24,308,264.19
其他资本公积	143,402,281.77	-	-	143,402,281.77
其中：被投资单位除净损益、 其他综合收益和利润分配外 所有者权益其他变动	76,561,642.25	-	-	76,561,642.25
偿还永续债	(10,540,000.00)	-	-	(10,540,000.00)
其他	77,380,639.52	-	-	77,380,639.52
合计	<u>1,247,655,571.35</u>	<u>24,308,264.19</u>	<u>-</u>	<u>1,271,963,835.54</u>

35. 盈余公积

项目	本年初余额 人民币元	本年计提 人民币元	本年减少 人民币元	本年年末余额 人民币元
法定盈余公积	585,029,588.08	60,483,975.01	-	645,513,563.09
储备基金	4,413,605,119.84	-	-	4,413,605,119.84
合计	<u>4,998,634,707.92</u>	<u>60,483,975.01</u>	<u>-</u>	<u>5,059,118,682.93</u>

36. 未分配利润

	本年数 人民币元	上年数 人民币元
年初未分配利润	10,402,602,147.92	15,875,272,859.17
加：本年净利润(亏损)	1,985,942,892.92	(1,090,681,889.54)
减：法定盈余公积	60,483,975.01	-
可供股东分配的利润	12,328,061,065.83	14,784,590,969.63
减：对其他权益工具持有者的分配	300,800,000.00	378,150,000.00
对所有者的分配	<u>5,000,000,000.00</u>	<u>4,003,838,821.71</u>
年末未分配利润	<u>7,027,261,065.83</u>	<u>10,402,602,147.92</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

37. 营业收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	58,139,936,590.01	58,195,960,646.25
其中：销售电力	41,671,110,668.06	41,107,284,827.29
销售煤炭	11,000,431,314.63	11,705,034,240.32
销售热力	4,999,715,263.94	4,744,918,687.86
综合能源服务	410,770,145.55	491,404,405.30
储能调频收入	57,909,197.83	147,318,485.48
其他业务	1,680,166,807.48	1,294,920,492.91
其中：服务费收入	327,303,149.90	376,089,496.25
副产品销售	372,715,094.01	377,506,459.64
出售原材料	595,689,819.88	232,209,290.33
租金收入	19,140,482.26	17,707,426.75
劳务费收入	331,984,421.36	271,166,283.49
其他	33,333,840.07	20,241,536.45
合计	<u>59,820,103,397.49</u>	<u>59,490,881,139.16</u>

38. 营业成本

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	51,707,622,743.30	56,405,610,184.48
其中：销售电力	35,757,255,518.84	39,288,936,780.11
销售煤炭	10,670,507,011.61	11,618,671,021.34
销售热力	4,990,314,664.23	5,172,646,660.47
综合能源服务	251,943,647.69	279,918,094.55
储能调频成本	37,601,900.93	45,437,628.01
其他业务	1,030,425,713.88	561,862,666.05
其中：副产品销售	117,684,443.91	1,796,984.05
出售原材料	595,403,445.84	231,495,994.42
租赁成本	20,490,220.76	15,838,417.78
劳务成本	260,165,742.92	223,738,332.83
其他	36,681,860.45	88,992,936.97
合计	<u>52,738,048,457.18</u>	<u>56,967,472,850.53</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

39. 税金及附加

税种	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
城市维护建设税	75,141,555.59	39,899,612.90
教育费附加	35,648,413.57	19,091,004.79
环境保护税	54,946,717.54	51,203,302.22
土地使用税	56,234,459.08	55,317,513.41
房产税	64,771,685.45	63,016,515.09
印花税	43,235,758.26	36,815,952.51
其他	98,163,432.82	22,657,410.84
合计	<u>428,142,022.31</u>	<u>288,001,311.76</u>

40. 财务费用

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
利息支出	1,472,903,129.65	1,615,642,216.29
减：已资本化的利息费用	359,570,735.95	451,380,634.24
减：利息收入	40,933,993.85	67,593,536.85
汇兑损益	3,936,635.38	17,344,270.26
其他	6,392,326.12	5,558,328.25
合计	<u>1,082,727,361.35</u>	<u>1,119,570,643.71</u>

41. 投资收益

项目	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
长期股权投资收益(损失)	457,713,643.13	(20,255,708.22)
其中：按权益法确认收益(损失)	451,939,427.21	(20,255,708.22)
处置长期股权投资收益	5,774,215.92	-
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	54,700,623.28	52,423,950.57
处置子公司(损失)收益	(23,827,340.31)	1.00
委托贷款及资金池贷款投资收益	336,930,388.77	704,562,596.91
合计	<u>825,517,314.87</u>	<u>736,730,840.26</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

42. 信用减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
应收账款减值(损失)利得	(1,502,445.13)	439,368.82
其他应收款减值损失	(2,731,230.63)	(458,068,306.15)
预付款项减值损失	-	(738,581.50)
长期应收款减值损失	(563,928,356.59)	(166,273,288.31)
合计	<u>(568,162,032.35)</u>	<u>(624,640,807.14)</u>

43. 资产减值损失

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
存货跌价利得(损失)	59,103.35	(9,903,677.90)
固定资产减值损失	(293,763,163.33)	(22,367,800.52)
在建工程减值损失	(514,941,824.00)	(23,335,609.84)
合计	<u>(808,645,883.98)</u>	<u>(55,607,088.26)</u>

44. 营业外收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
碳排放指标交易收入	224,443,161.63	87,658,846.63
违约赔偿收入	17,738,088.16	10,383,089.14
保险赔款	3,941,016.98	7,191,984.25
政府补助	-	166,883.73
其他	18,430,728.22	7,652,352.64
合计	<u>264,552,994.99</u>	<u>113,053,156.39</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

45. 所得税费用

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
当期所得税费用	982,991,115.17	346,545,080.51
递延所得税费用	86,906,465.51	(76,130,418.72)
调整以前年度所得税	1,971,274.22	14,406,168.54
合计	<u>1,071,868,854.90</u>	<u>284,820,830.33</u>

所得税费用与会计利润(亏损)的调节表如下:

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
会计利润(亏损)	3,126,934,869.17	(824,002,466.90)
按 25%的税率计算的所得税费用(上年度: 25%)	781,733,717.29	(206,000,616.72)
不可抵扣费用的纳税影响	16,589,662.58	14,786,864.30
非应税收入的纳税影响	(126,660,012.62)	(8,042,060.59)
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	779,497,240.99	641,195,425.85
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性 差异的纳税影响	(381,263,027.56)	(171,524,951.05)
调整以前年度所得税	1,971,274.22	14,406,168.54
所得税费用	<u>1,071,868,854.90</u>	<u>284,820,830.33</u>

46. 利润表补充资料

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
燃料费	31,402,367,123.09	37,173,198,843.79
煤炭销售成本	11,265,910,457.45	10,496,583,037.04
折旧费和摊销费用	4,451,278,280.08	4,543,243,030.97
职工薪酬费用	3,466,802,049.54	3,211,163,356.92
维修费	1,379,584,091.93	1,198,093,080.09
材料及低值易耗品	615,200,593.73	645,377,169.84
动力及水费	202,246,142.14	186,092,625.52
租金	15,487,045.53	36,803,055.01
其他	2,263,682,251.97	1,743,065,567.02
合计	<u>55,062,558,035.46</u>	<u>59,233,619,766.20</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

47. 现金及现金等价物

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
现金	78,553,857.80	966,288,250.17
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的银行存款	78,553,857.80	966,288,250.17
现金等价物	-	-
现金及现金等价物余额	<u>78,553,857.80</u>	<u>966,288,250.17</u>
本集团和本集团内子公司受限制的现金 和现金等价物	<u>30,434,456.89</u>	<u>21,979,879.01</u>

48. 现金流量表补充资料

	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
(1) 利润(亏损)调节为经营活动现金流量：		
净利润(亏损)	2,055,066,014.27	(1,108,823,297.23)
加：资产减值损失	808,645,883.98	55,607,088.26
信用减值损失	568,162,032.35	624,640,807.14
固定资产折旧	4,253,052,306.45	4,341,558,477.86
使用权资产折旧	56,807,575.16	68,061,053.01
无形资产及长期待摊费用摊销	141,418,398.47	133,623,500.10
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失(减收益)	(41,740,256.96)	(28,631,726.30)
固定资产资产报废损失(减收益)	225,406.71	386,939.11
财务费用	1,117,269,029.08	1,181,605,852.31
投资损失(减收益)	(825,517,314.87)	(736,730,840.26)
递延税项的减少(减增加)	86,905,468.40	(79,002,739.15)
存货的减少(减增加)	364,703,714.72	844,957,917.10
经营性应收项目的减少(减增加)	(792,339,691.56)	1,982,319,194.11
经营性应付项目的增加(减减少)	723,041,160.75	128,621,383.56
经营活动产生的现金流量净额	<u>8,515,699,726.95</u>	<u>7,408,193,609.62</u>
(2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金及现金等价物的年末余额	78,553,857.80	966,288,250.17
减：现金及现金等价物的年初余额	966,288,250.17	4,032,333,193.23
现金及现金等价物的净减少额	<u>(887,734,392.37)</u>	<u>(3,066,044,943.06)</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

49. 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团的业务单一，主要在中国境内从事电力及其相关业务的生产及销售，管理层认为本集团只有一个业务分部，不需呈报分布信息。

本集团全部的非流动资产均位于中国大陆。

50. 关联方关系及其交易

(1) 存在控制关系的关联方：

<u>公司名称</u>	<u>注册地点</u>	<u>业务性质</u>	<u>注册资本</u>	<u>表决权比例 与持股比例</u>
华润电力控股	香港	投资、开发和 经营各类型电厂	港币 100 亿元	100%

本集团的最终控制方是中国华润有限公司。

(2) 子公司相关信息详见附注八所述。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下：

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润电力焦作有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力燃料(中国)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京化学工业园热电有限公司	受同一最终控制方控制
润电能源科学技术有限公司	受同一最终控制方控制
华润数字科技有限公司	受同一最终控制方控制
沈阳华润热力有限公司	受同一最终控制方控制
贵州天润矿业有限公司(注 1)	受同一最终控制方控制
河南天中煤业有限公司	受同一最终控制方控制
湖南华润煤业有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(广西)销售有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(菏泽)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(涟源)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力(温州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(瓜州)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力风能(海阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力工程服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力海外投资有限公司	受同一最终控制方控制
华润电力技术研究院有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(安阳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(封丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(海原)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(滑县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(商丘)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(舞钢)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(新野)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(虞城)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(玉林)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(周口)有限公司	受同一最终控制方控制
华润股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润天能徐州煤电有限公司	受同一最终控制方控制
华润协鑫(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润新能源(安达)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(阜新)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(连州)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临武)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(临颖)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(龙门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(泌阳)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(内黄)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(唐河)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(中宁县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源投资有限公司	受同一最终控制方控制
江苏南热发电有限责任公司	受同一最终控制方控制
南京华润热电有限公司	受同一最终控制方控制
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	受同一最终控制方控制
润电风能(偃师)有限公司	受同一最终控制方控制
深圳南国能源有限公司	受同一最终控制方控制
深圳市润电投资有限公司	受同一最终控制方控制
深圳颐和置业有限公司	受同一最终控制方控制
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	受同一最终控制方控制
铜山华润电力有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华鑫发电有限公司	受同一最终控制方控制
徐州华兴投资有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(西双版纳)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(永登)有限公司	受同一最终控制方控制
华润风电(杞县)有限公司	受同一最终控制方控制
信阳耀明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信阳扬明新能源有限公司	受同一最终控制方控制
信明明洁新能源有限公司	受同一最终控制方控制
湖南良田水泥有限公司	受同一最终控制方控制

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(3) 与本集团发生交易但不存在控制关系的其他关联方如下： - 续

<u>关联方名称</u>	<u>关联方关系</u>
华润三九医药股份有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(赤壁)有限公司	受同一最终控制方控制
珠海华润化学材料科技有限公司	受同一最终控制方控制
鹿邑县辉煌能源开发有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(仙桃)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(藤县)有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(抚州市东乡区)有限公司	受同一最终控制方控制
获嘉县腾飞能源科技有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(易门)有限公司	受同一最终控制方控制
华润能源服务有限公司	受同一最终控制方控制
华润融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制
华润新能源(巴里坤)有限公司	受同一最终控制方控制
华润燃气能源发展有限公司	受同一最终控制方控制
华润华光(北京)热电有限公司	受同一最终控制方控制
云南华润电力(红河)有限公司	本集团之联营公司
华润电力(锦州)有限公司	本集团之合营公司
广州润新能源开发有限公司	本集团之合营公司
华润东北电力工程有限公司	本集团之合营公司
华润电力(宁武)有限公司	本集团之合营公司
苏州常润智慧能源有限公司	本集团之合营公司
徐州华润电力有限公司	本集团之联营公司
江苏镇江发电有限公司	本集团之联营公司
京能(锡林郭勒)发电有限公司	本集团之联营公司
天津中海华润航运有限公司	本集团之合营公司
阜阳华润电力有限公司	本集团之联营公司
华润电力(贺州)有限公司	母公司之合营公司

注 1： 贵州天润矿业有限公司已于 2023 年 2 月 28 日由本公司之关联公司处置，不再为本集团受同一最终控制方控制关联方。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易：

(a) 销售电力

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
徐州华润电力有限公司	-	117,699,115.04
徐州华鑫发电有限公司	-	67,699,115.05
南京华润热电有限公司	-	23,893,805.31
合计	-	209,292,035.40

(b) 销售燃料

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力(温州)有限公司	3,559,139,278.50	3,767,231,855.45
江苏南热发电有限责任公司	2,186,585,454.37	2,267,414,789.38
南京化学工业园热电有限公司	1,555,688,631.41	1,944,382,272.54
南京华润热电有限公司	1,055,296,526.07	1,110,782,432.53
江苏镇江发电有限公司	735,016,508.26	2,615,222,890.42
华润电力(贺州)有限公司	495,885,089.98	-
铜山华润电力有限公司	493,182,280.05	-
阜阳华润电力有限公司	266,118,745.66	-
华润电力(菏泽)有限公司	256,559,753.37	-
华润电力焦作有限公司	149,947,938.40	-
徐州华润电力有限公司	78,389,790.78	-
华润电力(锦州)有限公司	76,488,341.58	-
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	35,795,832.35	-
华润电力(涟源)有限公司	35,106,855.67	-
徐州华鑫发电有限公司	21,230,288.18	-
合计	11,000,431,314.63	11,705,034,240.32

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(c) 销售热力

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
广州润新能源开发有限公司	73,040,489.70	82,893,631.37
苏州常润智慧能源有限公司	43,908,102.59	-
沈阳华润热力有限公司	9,672,030.22	9,181,443.28
合计	<u>126,620,622.51</u>	<u>92,075,074.65</u>

(d) 副产品销售

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
苏州常润智慧能源有限公司	6,085,536.02	6,495,536.25
广州润新能源开发有限公司	3,996,589.42	4,156,766.94
湖南良田水泥有限公司	1,470.80	153,559.39
合计	<u>10,083,596.24</u>	<u>10,805,862.58</u>

(e) 提供检修等劳务服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
京能(锡林郭勒)发电有限公司	64,938,681.64	76,108,345.19
华润电力(涟源)有限公司	18,927,007.50	17,635,238.81
华润电力(贺州)有限公司	17,432,964.45	28,135,687.70
华润电力(菏泽)有限公司	14,910,489.39	7,211,804.22
华润电力焦作有限公司	8,058,637.98	5,597,123.70
鹿邑县辉煌能源开发有限公司	6,382,240.30	-
润电能源科学技术有限公司	5,356,765.41	2,849,335.14
华润新能源(临武)风能有限公司	5,310,741.46	1,364,848.26
华润新能源(仙桃)有限公司	5,045,352.62	-

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供检修等劳务服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润新能源(内黄)有限公司	4,694,970.24	5,028,563.96
华润新能源(唐河)有限公司	4,340,188.76	3,917,058.96
华润新能源(连州)风能有限公司	3,469,512.89	1,285,499.06
华润新能源(藤县)有限公司	3,078,212.87	28,633.08
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	3,068,492.57	1,446,221.58
华润新能源(泌阳)风能有限公司	2,906,019.63	2,459,140.55
华润风电(安阳)有限公司	2,768,941.34	2,610,097.25
华润风电(虞城)有限公司	2,662,161.24	2,940,186.59
华润三九医药股份有限公司	2,374,264.15	3,094,981.13
华润风电(滑县)有限公司	2,308,292.03	3,216,073.73
华润电力技术研究院有限公司	2,025,277.09	1,256,002.84
华润电力(宁武)有限公司	1,777,579.53	1,122,984.88
华润新能源(抚州市东乡区)有限公司	1,634,001.82	-
获嘉县腾飞能源科技有限公司	1,514,415.13	-
华润新能源(易门)有限公司	1,459,417.68	-
华润风电(杞县)有限公司	1,426,582.17	1,451,080.50
华润数字科技有限公司	1,413,207.55	27,256.64
信阳耀明新能源有限公司	1,334,366.51	495,154.72
华润新能源(赤壁)有限公司	1,245,615.75	-
华润新能源(临颖)有限公司	1,183,300.85	997,839.52
华润风电(新野)有限公司	1,164,579.61	1,570,777.52
华润风电(商丘)有限公司	1,087,238.16	1,219,368.28
华润电力风能(瓜州)有限公司	1,081,238.22	1,770,481.28
华润风电(周口)有限公司	1,022,616.10	1,269,815.03
华润能源服务有限公司	1,013,122.26	-
华润电力(温州)有限公司	1,010,575.48	2,943,276.91
华润融资租赁有限公司	1,000,000.00	-
华润风电(封丘)有限公司	984,065.54	2,434,928.08
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	973,826.89	939,432.17

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(e) 提供检修等劳务服务 - 续

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
润电风能(偃师)有限公司	971,745.58	1,238,553.77
信阳明洁新能源有限公司	960,537.82	338,604.27
信阳扬明新能源有限公司	960,537.82	308,538.61
华润新能源(阜新)风能有限公司	950,152.01	766,134.82
华润风电(舞钢)有限公司	944,873.02	1,011,675.18
华润电力(锦州)有限公司	933,938.91	1,452,337.50
华润电力风能(海阳)有限公司	925,318.65	762,393.75
华润新能源(永登)有限公司	923,993.93	1,004,582.24
铜山华润电力有限公司	883,430.29	2,275,243.49
广州润新能源开发有限公司	879,157.06	2,287,138.24
华润新能源(巴里坤)有限公司	861,284.12	-
其他	55,479,512.19	63,685,120.19
合计	<u>268,059,444.21</u>	<u>257,557,559.34</u>

(f) 提供综合能源服务

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
阜阳华润电力有限公司	32,345,660.38	18,362,831.85
铜山华润电力有限公司	14,890,718.90	18,098,187.73
江苏镇江发电有限公司	10,454,141.58	8,128,716.02
徐州华润电力有限公司	8,578,578.29	12,540,224.54
珠海华润化学材料科技有限公司	8,217,595.24	9,063,565.51
华润电力焦作有限公司	7,282,935.58	5,822,860.95
江苏南热发电有限责任公司	5,973,787.75	5,716,417.00
徐州华鑫发电有限公司	4,615,222.67	4,483,309.43
南京化学工业园热电有限公司	4,524,204.70	4,730,350.96
南京华润热电有限公司	3,904,274.50	4,367,559.43
其他	16,919,663.28	8,510,628.97
合计	<u>117,706,782.87</u>	<u>99,824,652.39</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(g) 采购燃料、接受物流及检修服务等

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
华润电力燃料(中国)有限公司	1,028,018,536.74	2,252,574,305.50
华润电力(贺州)有限公司	180,508,704.46	597,948,056.06
天津中海华润航运有限公司	125,050,281.87	93,989,836.95
华润燃气能源发展有限公司	98,692,348.96	-
华润电力(温州)有限公司	84,860,112.80	77,079,047.36
润电能源科学技术有限公司	80,474,872.05	63,230,963.00
华润电力(锦州)有限公司	75,621,688.57	-
其他	198,873,352.43	139,153,946.40
合计	<u>1,872,099,897.88</u>	<u>3,223,976,155.27</u>

(h) 利息收入及投资收益

关联方名称	本年发生额 人民币元	上年发生额 人民币元
华润新能源投资有限公司	257,696,237.75	134,969,983.84
云南华润电力(西双版纳)有限公司	22,703,209.64	19,163,357.13
贵州天润矿业有限公司	8,826,404.84	51,999,860.29
华润电力燃料(中国)有限公司	7,056,870.31	5,189,075.36
深圳市润电投资有限公司	6,587,500.00	2,374,375.00
华润风电(海原)有限公司	-	30,973,225.22
华润新能源(黎平)风能有限责任公司	-	13,996,159.55
华润新能源(中宁县)有限公司	-	10,793,741.16
华润电力技术研究院有限公司	-	10,659,744.45
华润新能源(随县天河口)风能有限公司	-	10,269,280.61
华润新能源(泌阳)风能有限公司	-	9,501,607.20
华润新能源(木兰围场)风能有限公司	-	9,250,268.17
华润电力风能(瓜州)有限公司	-	8,889,343.77
华润新能源(剑河)风能有限责任公司	-	8,761,757.05
华润风电(新野)有限公司	-	8,145,312.88
华润风电(玉林)有限公司	-	7,941,799.88
华润新能源(安达)有限公司	-	7,649,691.71
华润新能源(龙门)有限公司	-	7,462,244.28
其他	10,279,604.11	321,972,025.88
合计	<u>313,149,826.65</u>	<u>679,962,853.43</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(i) 利息支出

<u>关联方名称</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
华润电力工程服务有限公司	19,214,276.71	25,158,464.24
深圳南国能源有限公司	13,427,504.05	24,593,002.11
华润电力(贺州)有限公司	6,213,919.20	3,955,285.99
江苏镇江发电有限公司	4,450,435.41	4,934,354.34
华润电力(宁武)有限公司	3,430,970.98	2,593,342.54
铜山华润电力有限公司	2,867,628.87	2,004,757.04
徐州华兴投资有限公司	2,607,729.55	2,704,850.70
华润华光(北京)热电有限公司	2,571,907.98	2,369,631.14
华润电力(涟源)有限公司	2,350,353.84	2,324,673.54
华润电力(菏泽)有限公司	2,117,372.52	3,307,676.26
徐州华润电力有限公司	1,974,643.54	1,480,708.40
深圳颐和置业有限公司	1,789,003.19	1,768,564.66
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	1,757,005.73	1,802,165.52
阜阳华润电力有限公司	1,658,736.74	2,623,353.00
华润电力焦作有限公司	1,380,739.22	1,025,136.05
江苏南热发电有限责任公司	1,191,092.69	1,003,540.38
华润电力(温州)有限公司	1,160,746.24	1,321,843.30
四川华润鸭嘴河水电开发有限公司	1,144,726.20	1,361,707.61
南京化学工业园热电有限公司	1,128,858.50	1,500,094.96
南京华润热电有限公司	1,012,868.98	1,000,279.78
其他	8,677,265.30	41,838,794.78
合计	<u>82,127,785.44</u>	<u>130,672,226.34</u>

(j) 资金拆借

2023年度，本集团共计向关联方收回借款人民币2,331,216,495.72元。于2023年12月31日，向关联方发放借款的余额为人民币32,986,993,986.59元，该等借款的年利率为0%至4.35%不等。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(k) 债权债务往来余额

应收账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
江苏南热发电有限责任公司	257,655,302.50	242,505,618.57
华润电力(温州)有限公司	125,947,196.63	162,452,632.40
苏州常润智慧能源有限公司	34,551,889.41	6,412,052.34
南京化学工业园热电有限公司	33,073,080.75	197,699,981.30
江苏镇江发电有限公司	21,217,215.68	96,601,952.28
广州润新能源开发有限公司	17,217,163.52	52,041,365.82
华润电力(菏泽)有限公司	10,078,245.48	-
华润电力(贺州)有限公司	9,787,117.07	1,555,328.16
京能(锡林郭勒)发电有限公司	9,672,547.37	-
华润电力焦作有限公司	7,878,881.87	6,838,532.61
阜阳华润电力有限公司	6,996,960.00	2,068,407.08
其他	81,776,771.37	198,101,005.86
合计	<u>615,852,371.65</u>	<u>966,276,876.42</u>

其他应收款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	21,766,482,934.76	21,777,727,766.72
华润新能源投资有限公司	7,472,681,522.58	8,008,634,463.45
华润电力工程服务有限公司	1,659,609,653.18	1,659,609,653.18
深圳南国能源有限公司	1,045,000,000.00	-
湖南华润煤业有限公司	735,874,900.00	718,598,100.00
云南华润电力(西双版纳)有限公司	570,096,666.70	499,321,444.56
华润天能徐州煤电有限公司	477,852,199.23	501,083,599.23
河南天中煤业有限公司	359,264,268.98	361,659,057.21
华润电力(涟源)有限公司	299,951,721.50	350,000,000.00
其他	961,449,802.92	3,390,954,959.16
合计	<u>35,348,263,669.85</u>	<u>37,267,589,043.51</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(k) 债权债务往来余额 - 续

应收股利

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
京能(锡林郭勒)发电有限公司	24,048,152.95	95,671,147.33
南京化学工业园热电有限公司	12,137,211.71	37,137,211.72
云南华润电力(红河)有限公司	10,426,928.20	-
广州润新能源开发有限公司	3,970,398.65	-
徐州华润电力有限公司	-	62,733,570.57
合计	<u>50,582,691.51</u>	<u>195,541,929.62</u>

长期应收款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力工程服务有限公司	<u>449,742,143.02</u>	<u>449,742,143.02</u>

应付账款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力(贺州)有限公司	139,780,683.87	262,737,582.02
华润数字科技有限公司	34,755,884.90	32,992,861.39
润电能源科学技术有限公司	27,172,007.60	11,671,146.00
华润电力燃料(中国)有限公司	24,021,751.22	777,270,501.99
天津中海华润航运有限公司	16,416,143.45	51,461,679.11
华润东北电力工程有限公司	12,374,155.05	6,356,294.51
华润电力(温州)有限公司	8,080,155.07	10,343,673.71
其他	36,851,749.14	15,077,232.91
合计	<u>299,452,530.30</u>	<u>1,167,910,971.64</u>

九、 合并财务报表项目附注 - 续

50. 关联方关系及其交易 - 续

(4) 本集团与上述关联方在本年度发生如下重大关联交易： - 续

(k) 债权债务往来余额 - 续

其他应付款

<u>关联方名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
华润电力控股	5,648,210,053.75	5,699,645,152.75
华润电力工程服务有限公司	1,677,993,504.56	1,493,919,592.67
铜山华润电力有限公司	790,558,421.03	225,838,300.42
深圳南国能源有限公司	474,718,404.13	1,937,389,812.69
华润电力(锦州)有限公司	445,591,941.34	262,729,301.02
华润电力(菏泽)有限公司	286,946,385.87	54,916,463.03
华润电力(涟源)有限公司	274,270,576.01	304,767,869.05
徐州华兴投资有限公司	237,006,782.88	266,696,372.27
华润电力(温州)有限公司	221,189,008.11	52,979,754.55
华润股份有限公司	220,590,000.00	220,590,000.00
华润协鑫(北京)热电有限公司	214,111,041.58	181,428,201.91
华润电力(广西)销售有限公司	187,980,632.92	180,684,067.53
华润电力燃料(中国)有限公司	159,549,363.07	232,805,781.98
深圳颐和置业有限公司	154,315,043.50	153,065,707.58
华润电力海外投资有限公司	152,631,627.00	152,631,627.00
内蒙古磴口金牛煤电有限公司	150,774,481.43	230,860,184.14
华润电力(宁武)有限公司	118,538,360.55	125,248,999.99
徐州华鑫发电有限公司	110,546,538.02	28,835,644.94
其他	915,880,501.00	1,600,599,051.90
合计	<u>12,441,402,666.75</u>	<u>13,405,631,885.42</u>

51. 金融工具及风险管理

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、其他权益工具投资、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，各项金融工具的详细情况说明见相应附注。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制

九、 合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
金融资产		
<u>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益</u>		
其他权益工具投资	799,035,011.05	705,445,716.18
<u>以摊余成本计量</u>		
货币资金	108,988,314.69	988,268,129.18
应收票据	45,113,575.81	266,302,370.27
应收账款	7,245,206,791.14	7,470,836,207.61
其他应收款	36,260,821,301.31	37,605,097,391.34
长期应收款	2,416,168,765.10	1,403,909,467.16
合计	<u>46,076,298,748.05</u>	<u>47,734,413,565.56</u>
金融负债		
<u>以摊余成本计量</u>		
短期借款	3,868,058,029.37	2,500,782,133.32
应付票据	733,197,986.37	1,252,059,932.43
应付账款	2,971,286,373.03	3,934,795,754.85
其他应付款	16,539,320,223.47	18,280,079,632.84
一年内到期的非流动负债	6,401,854,102.68	6,391,777,589.32
长期借款	30,497,843,569.84	27,911,854,468.72
应付债券	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
长期应付款	2,083,593,391.77	2,123,405,215.53
其他非流动负债	-	13,714,500.00
合计	<u>64,095,153,676.53</u>	<u>63,408,469,227.01</u>

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(1) 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险

1.1.1 利率风险 – 现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见附注九、18及九、26)有关。本集团持续密切关注利率变动对于本集团利率风险的影响，本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，目前并无利率互换等安排。

利率风险敏感性分析

在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元	对利润的影响 人民币元	对股东权益的影响 人民币元
所有浮动利率借款	减少 0.5%	150,574,457.71	150,574,457.71	155,182,002.33	155,182,002.33
所有浮动利率借款	增加 0.5%	(150,574,457.71)	(150,574,457.71)	(155,182,002.33)	(155,182,002.33)

1.2 信用风险

2023年12月31日，可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保(不考虑可利用的担保物或其他信用增级)，具体包括：货币资金(附注九、1)、应收票据(附注九、2)、应收账款(附注九、3)、其他应收款(附注九、5)、长期应收款(附注九、8)等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。此外本集团信用损失的最大信用风险敞口还包括附注九、54“或有事项”中披露的财务担保合同金额。

为降低信用风险，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

九、 合并财务报表项目附注 - 续

51. 金融工具及风险管理 - 续

(1) 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动性风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团将银行借款作为主要资金来源。2023年12月31日，本集团尚未使用的银行借款额度为人民币67,043,316,122.36元。

本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

	<u>一年以内</u>	<u>一至五年</u>	<u>五年以上</u>
短期借款	3,908,624,970.55	-	-
应付票据	733,197,986.37	-	-
应付账款	2,971,286,373.03	-	-
其他应付款	16,539,320,223.47	-	-
一年内到期的非流动负债	6,490,097,012.01	-	-
长期借款	-	21,404,382,044.20	11,923,404,090.66
应付债券	-	1,048,427,397.26	-
合计	<u>30,642,526,565.43</u>	<u>22,452,809,441.46</u>	<u>11,923,404,090.66</u>

52. 资本管理

本集团通过优化负债与股东权益的结构来管理资本，以确保本集团内的主体能够持续经营，并同时最大限度增加股东回报。

本集团的资本结构由本集团的净债务(附注九中详细披露的借款与现金和银行存款余额抵减后的净额)和股东权益(包括分别在附注九中披露的实收资本、其他权益工具、资本公积、其他综合收益、盈余公积和未分配利润)组成。

本集团并未受制于外部强制性资本管理要求。本集团的风险管理委员会每半年复核一次本集团的资本结构。作为复核的一部分，委员会考虑资本成本以及与各类资本相关的风险。

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

九、合并财务报表项目附注 - 续

53. 公允价值

(1) 以公允价值计量的资产和负债

公允价值计量的三个层次分析如下：

项目	2023年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	799,035,011.05	799,035,011.05

项目	2022年12月31日			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
其他权益工具投资	-	-	705,445,716.18	705,445,716.18

本年度及上年度本集团的资产及负债的公允价值计量未发生第1层次和第2层次之间的转换。

以公允价值计量的其他权益工具投资为本集团持有的非上市股权投资，这些投资没有活跃的市场报价，本集团主要采用可比企业相对价值法确定其公允价值。

(2) 资产负债表日不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债的公允价值层次

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债等，其账面价值与公允价值差异很小。

54. 或有事项

于2023年12月31日，本集团无对外提供财务担保(2022年12月31日：无)。

55. 承诺事项

资本承诺

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
已签约但尚未于财务报表中确认的 - 购建长期资产承诺	9,164,212,443.30	7,910,479,085.42

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

十、 母公司财务报表项目附注

1. 货币资金

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
银行存款	42,142,975.28	843,294,087.13
其他货币资金	2,947,585.86	-
合计	<u>45,090,561.14</u>	<u>843,294,087.13</u>

2. 其他应收款

(1) 其他应收款汇总

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收股利	212,097,686.71	607,401,468.43
其他应收款	38,260,466,510.04	41,767,284,072.91
合计	<u>38,472,564,196.75</u>	<u>42,374,685,541.34</u>

(2) 其他应收款(按性质)

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收关联方款项	37,617,620,886.96	41,932,161,612.12
- 借款本金	35,174,019,683.65	39,966,899,313.53
- 借款利息	90,914,362.91	173,185,009.63
- 往来款	2,352,686,840.40	1,792,077,288.96
押金及保证金	-	172,616,726.01
回购 ABN-应收补贴电费	689,774,208.67	92,351,559.19
其他	21,671,414.41	25,823,205.06
减：信用损失准备	68,600,000.00	455,669,029.47
其他应收款账面价值	<u>38,260,466,510.04</u>	<u>41,767,284,072.91</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露

(a) 应收股利

<u>内部信用评级</u>	本年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元	上年年末余额 未来12个月内 预计信用损失 人民币元
正常	<u>212,097,686.71</u>	<u>607,401,468.43</u>
减值准备	<u>-</u>	<u>-</u>

华润电力投资有限公司

财务报表附注

2023年12月31日止年度

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(b) 其他应收款

内部信用评级	本年年末余额				上年年末余额			
	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元	未来12个月内 预期信用损失 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
正常	38,260,466,510.04	-	-	38,260,466,510.04	41,767,284,072.91	-	-	41,767,284,072.91
损失	-	-	68,600,000.00	68,600,000.00	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47
账面余额	38,260,466,510.04	-	68,600,000.00	38,329,066,510.04	41,767,284,072.91	-	455,669,029.47	42,222,953,102.38
减值准备	-	-	68,600,000.00	68,600,000.00	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

2. 其他应收款 - 续

(3) 信用风险敞口披露 - 续

(c) 其他应收款信用损失准备的变动如下：

	未来 12 个月 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值) 人民币元	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值) 人民币元	合计 人民币元
2023年1月1日	-	-	455,669,029.47	455,669,029.47
本年重分类变动	-	-	(387,069,029.47)	(387,069,029.47)
2023年12月31日	-	-	68,600,000.00	68,600,000.00

3. 长期应收款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应收第三方借款	1,669,328,252.76	-
关联方往来款	449,742,143.02	449,742,143.02
委托贷款	514,434,775.17	491,618,897.00
保证金	148,799,086.54	3,637,299.45
应收利息	-	48,559,778.53
其他	6,060,467.42	5,558,887.21
减：信用损失准备	901,503,804.64	-
合计	1,886,860,920.27	999,117,005.21
减：一年内到期的非流动资产	-	123,685,778.53
	1,886,860,920.27	875,431,226.68

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

4. 长期股权投资

(1) 长期股权投资详细情况如下：

<u>被投资公司名称</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
子公司	31,302,830,229.58	31,009,868,788.78
合营企业	754,509,563.90	637,958,806.42
联营企业	3,568,777,210.28	3,210,462,187.60
合计	35,626,117,003.76	34,858,289,782.80
减：减值准备	194,402,630.60	382,125,161.24
长期股权投资净额	<u>35,431,714,373.16</u>	<u>34,476,164,621.56</u>

本公司对上述合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

(2) 重要的合营企业及联营企业清单及其主要财务信息

本公司无重要的合营和联营企业。

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息

	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
合营企业： 投资账面价值合计	<u>754,509,563.90</u>	<u>637,958,806.42</u>

下列各项按持股比例计算的合计数

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
净利润(亏损)	<u>117,073,254.58</u>	<u>(53,913,432.13)</u>
综合收益(亏损)总额	<u>117,073,254.58</u>	<u>(53,913,432.13)</u>
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
联营企业： 投资账面价值合计	<u>3,568,777,210.28</u>	<u>3,210,462,187.60</u>

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

4. 长期股权投资 - 续

(3) 不重要合营企业和联营企业汇总信息 - 续

下列各项按持股比例计算的合计数

	<u>本年数</u> 人民币元	<u>上年数</u> 人民币元
净利润(亏损)	348,089,831.11	(5,458,814.17)
综合收益(亏损)总额	<u>348,089,831.11</u>	<u>(5,458,814.17)</u>
5. 短期借款		
<u>类别</u>	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
信用借款	1,400,000,000.00	499,999,918.98
应付利息	1,039,500.00	-
合计	<u>1,401,039,500.00</u>	<u>499,999,918.98</u>
6. 其他应付款		
	<u>本年年末余额</u> 人民币元	<u>上年年末余额</u> 人民币元
其他应付款	23,407,886,076.52	22,977,796,229.41
合计	<u>23,407,886,076.52</u>	<u>22,977,796,229.41</u>

(1) 应付利息

于2023年12月31日及2022年12月31日，本公司无已逾期未支付的利息。

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

6. 其他应付款 - 续

(2) 其他应付款(按性质)

项目	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
应付关联方资金集中管理款	16,696,130,474.60	16,176,818,135.59
应付关联方往来款	6,663,878,238.05	6,423,798,976.12
应付工程设备款	9,319,858.98	13,953,131.74
应付质保金	824,268.10	1,421,393.30
应付第三方往来款	31,902,074.60	300,286,330.73
应付资产支持票据权利维持费	5,831,162.19	60,719,951.87
其他	-	798,310.06
合计	<u>23,407,886,076.52</u>	<u>22,977,796,229.41</u>

7. 一年内到期的非流动负债

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
一年内到期的长期借款	1,474,600,000.00	2,389,000,000.00
一年内到期的应付债券	-	2,000,000,000.00
长期借款应付利息	32,643,887.62	51,924,669.20
其他	28,004,746.80	11,110,256.45
合计	<u>1,535,248,634.42</u>	<u>4,452,034,925.65</u>

8. 长期借款

	本年年末余额 人民币元	上年年末余额 人民币元
信用借款	<u>8,938,715,311.57</u>	<u>7,010,487,000.00</u>
减：一年内到期的长期借款	1,474,600,000.00	2,389,000,000.00
其中：信用借款	<u>1,474,600,000.00</u>	<u>2,389,000,000.00</u>
一年后到期的长期借款	<u>7,464,115,311.57</u>	<u>4,621,487,000.00</u>

上述借款年利率为从 1.85%至 3.45%。

十、 母公司财务报表项目附注 - 续

9. 营业收入

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	79,791,117.35	149,502,848.95
其中：管理服务	77,016,266.36	141,328,946.24
其他	2,774,850.99	8,173,902.71
合计	<u>79,791,117.35</u>	<u>149,502,848.95</u>

10. 营业成本

	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
主营业务	17,335,520.17	8,544,420.54
其中：管理服务	17,335,520.17	8,544,420.54
合计	<u>17,335,520.17</u>	<u>8,544,420.54</u>

11. 投资收益

<u>项目</u>	<u>本年发生额</u> 人民币元	<u>上年发生额</u> 人民币元
长期股权投资收益	2,406,428,234.42	315,716,236.21
其中：按成本法核算的被投资单位宣告分派股利	1,983,460,144.38	375,088,482.51
按权益法确认收益(损失)	465,163,085.69	(59,372,246.30)
处置长期股权投资损失	(42,194,995.65)	-
委托贷款及资金池贷款投资收益	367,032,916.81	883,351,292.18
合计	<u>2,773,461,151.23</u>	<u>1,199,067,528.39</u>

十一、 财务报表之批准

本集团的合并及母公司财务报表于 2024 年 4 月 26 日已经本集团董事会批准。



营业执照

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202402020012



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息, 体验更多应用服务。

(副本)

此复印件与原件相符
仅供审计报告使用

名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

资 额 人民币8550.0000万

类型 外商投资特殊普通合伙企业

成立日期 2012年10月19日

执行事务合伙人 付建超

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】



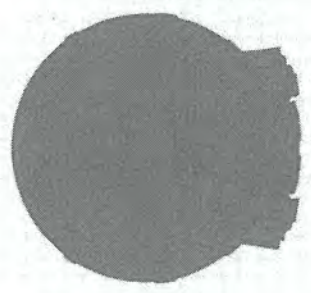
登记机关

2024年02月02日

证书序号: 0004082

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



会计师事务所 执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所 (特殊普通合伙)
 首席合伙人: 付建超
 主任会计师:
 经营场所: 上海市延安东路222号30楼

仅供审计与原件相符使用



组织形式: 特殊的普通合伙企业
 执业证书编号: 31000012
 批准执业文号: 财会函(2012)40号
 批准执业日期: 二〇一二年九月十四日



合并资产负债表

编制单位：华润电力投资有限公司（合并）

2024年3月31日

单位：人民币元

项目	行次	期末金额	年初金额
流动资产：	1		
货币资金	2	2,293,191,831.94	108,988,314.69
交易性金融资产	3	-	-
应收票据	4	76,919,756.58	45,113,575.81
应收账款	5	7,379,351,432.22	7,245,206,791.14
预付款项	6	3,492,943,415.09	1,886,106,619.13
其他应收款	7	35,449,723,834.53	36,260,821,301.31
存货	8	2,490,835,289.94	2,533,509,116.32
合同资产	9	-	-
一年内到期的非流动资产	10	31,394.64	31,376.16
其他流动资产	11	403,070,642.80	357,848,231.48
流动资产合计	12	51,586,067,597.74	48,437,625,326.04
非流动资产：	13		
长期应收款	14	2,416,571,822.63	2,416,168,765.10
长期股权投资	15	5,275,592,844.65	4,944,368,747.13
其他权益工具投资	16	802,807,833.42	799,035,011.05
固定资产	17	38,001,217,681.89	39,027,809,720.88
在建工程	18	10,070,459,462.17	9,324,338,851.86
投资性房地产	19	22,128,101.83	22,783,973.85
使用权资产	20	290,114,262.39	301,037,387.28
无形资产	21	5,485,730,623.89	5,514,794,912.81
开发支出	22	3,794,792.16	2,375,637.04
长期待摊费用	23	91,971,519.77	97,468,961.31
递延所得税资产	24	518,611,550.59	523,285,733.69
其他非流动资产	25	3,214,937,837.66	3,058,641,544.54
非流动资产合计	26	66,193,938,333.05	66,032,109,246.54
资产总计	27	117,780,005,930.79	114,469,734,572.58

企业负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并资产负债表 (续)

编制单位: 华润电力投资有限公司(合并)

2024年3月31日

单位: 人民币元

项目	行次	期末金额	年初金额
流动负债:	28		
短期借款	29	3,639,544,960.30	3,868,058,029.37
应付票据	30	466,686,125.33	733,197,986.37
应付账款	31	3,423,409,026.99	2,971,286,373.03
预收款项	32	-	190,547.87
合同负债	33	1,251,016,458.16	1,390,897,390.52
应付职工薪酬	34	1,970,275,266.91	1,524,886,115.02
应交税费	35	499,005,081.28	672,926,694.36
其他应付款	36	17,681,551,760.75	16,539,320,223.47
一年内到期的非流动负债	37	6,711,733,820.75	6,401,854,102.68
其他流动负债	38	174,857,051.46	246,277,165.66
流动负债合计	39	35,818,079,551.93	34,348,894,628.35
非流动负债:	40		
长期借款	41	32,306,215,375.42	30,497,843,569.84
应付债券	42	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
租赁负债	43	230,118,103.31	213,800,673.36
长期应付款	44	2,112,162,207.57	2,083,593,391.77
预计负债	45	97,886,281.56	97,886,281.56
递延收益	45	417,599,362.90	422,567,552.04
长期应付职工薪酬	47	316,360,654.72	316,360,654.72
递延所得税负债	48	123,576,214.93	107,713,789.22
其他非流动负债	49	418,768,156.02	423,550,546.88
非流动负债合计	50	37,022,686,356.43	35,163,316,459.39
负债合计	51	72,840,765,908.36	69,512,211,087.74
所有者权益:	52		
实收资本	53	18,220,000,000.00	18,220,000,000.00
其他权益工具	54	9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
其中: 永续债	55	9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
资本公积	56	1,290,129,004.91	1,271,963,835.54
其他综合收益	57	220,129,314.30	220,129,314.30
专项储备	58	232,514,784.92	148,516,089.48
盈余公积	58	5,059,118,682.93	5,059,118,682.93
未分配利润	60	6,720,967,398.89	7,027,261,065.83
归属于母公司所有者权益合计	61	41,242,536,544.44	41,446,666,346.57
少数股东权益	62	3,696,703,477.99	3,510,857,138.27
所有者权益合计	63	44,939,240,022.43	44,957,523,484.84
负债和所有者权益总计	64	117,780,005,930.79	114,469,734,572.58

企业负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



合并利润表

编制单位：华润电力投资有限公司（合并）

2024年1-3月

单位：人民币元

项目	行次	本期金额	上年同期金额
一、营业收入	1	15,699,660,000.13	14,979,144,812.10
减：营业成本	2	13,732,592,647.22	13,953,639,208.47
营业税金及附加	3	146,585,420.11	90,320,600.01
销售费用	4	8,690,351.84	13,732,509.80
管理费用	5	729,189,975.80	788,701,485.82
研发费用	6	4,492,461.46	205,785.00
财务费用	7	233,126,215.01	251,279,074.92
资产减值损失	8	21,694.48	1,359.21
信用减值损失	9	-449,679.02	-95,027.87
加：其他收益	10	16,794,437.40	27,676,777.58
投资收益	11	292,889,178.21	149,467,184.66
其中：对联营企业和合营企业投资收益	12	227,378,928.15	56,023,686.28
公允价值变动收益	13	-	-
资产处置收益	14	7,035,375.71	3,716,521.34
二、营业利润	15	1,162,129,904.55	62,220,300.32
加：营业外收入	16	10,263,537.95	11,408,522.47
减：营业外支出	17	16,332,501.37	1,433,131.54
三、利润总额	18	1,156,060,941.13	72,195,691.25
减：所得税费用	19	289,398,489.23	138,513,318.73
四、净利润	20	866,662,451.90	-66,317,627.48
(一) 归属于母公司所有者的净利润	21	693,706,333.06	-67,673,909.03
(二) 少数股东损益	22	172,956,118.84	1,356,281.55

企业负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并现金流量表

编制单位：华海电力投资有限公司（合并）

2024年1-3月

单位：人民币元

项目	行次	本期金额	上年同期金额
一、经营活动产生的现金流量	1		
销售商品、提供劳务收到的现金	2	17,600,541,967.49	16,177,814,072.70
收到的税费返还	3	597,038.03	146,357,542.25
收到的其他与经营活动有关的现金	4	1,150,855,940.76	418,088,785.81
经营活动产生的现金流入小计	5	18,751,994,946.28	16,742,260,400.76
购买商品、接受劳务支付的现金	6	14,752,786,856.55	14,096,734,211.65
支付给职工以及为职工支付现金	7	686,556,118.13	751,420,743.55
支付的各项税费	8	1,169,600,800.50	766,674,709.40
支付的其他与经营活动有关的现金	9	580,086,449.27	570,763,008.27
经营活动产生的现金流出小计	10	17,189,030,224.45	16,185,592,672.87
经营活动产生的现金流量净额	11	1,562,964,721.83	556,667,727.89
二、投资活动产生的现金流量	12		
收回投资所收到的现金	13	-	-
取得投资收益所收到现金	14	-	132,427,469.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	15	7,236,869.39	46,198,602.62
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	16	445,291,125.74	-
收到的其他与投资活动有关的现金	17	2,933,963,988.90	4,285,373,647.89
投资活动产生的现金流入小计	18	3,386,491,984.03	4,463,999,720.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	1,220,835,510.74	1,295,363,728.96
投资所支付的现金	20	89,452,822.37	47,041,400.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	22	3,553,450,900.00	3,593,882,632.97
投资活动产生的现金流出小计	23	4,863,739,233.11	4,936,287,761.93
投资活动产生的现金流量净额	24	-1,477,247,249.08	-472,288,041.49
三、筹资活动产生的现金流量	25		
吸收投资所收到的现金	26	5,000,000.00	540,000,000.00
取得借款所收到的现金	27	3,923,265,232.90	10,335,642,088.86
发行永续债收到的现金	28	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	29	1,496,498,796.10	698,643,661.43
筹资活动产生的现金流入小计	30	5,424,764,029.00	11,574,285,750.29
偿还债务所支付的现金	31	2,024,868,158.05	5,596,272,667.04
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	32	1,263,977,819.30	3,246,650,939.89
偿还永续债支付的现金	33	-	-
偿还租赁负债本金或利息支付的现金	34	5,953,888.11	5,246,592.01
支付的其他与筹资活动有关的现金	35	23,223,420.57	36,630,085.87
筹资活动产生的现金流出小计	36	3,318,023,286.03	8,884,800,284.81
筹资活动产生的现金流量净额	37	2,106,740,742.97	2,689,485,465.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	38	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	39	2,192,458,215.72	2,773,865,151.88
加：期初现金及现金等价物余额	40	78,553,857.80	966,288,250.17
六、期末现金及现金等价物余额	41	2,271,012,073.52	3,740,153,402.05

企业负责人

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



资产负债表

编制单位：华润电力投资有限公司（母公司）

2024年3月31日

单位：人民币元

项目	行次	期末金额	年初金额
流动资产：	1		
货币资金	2	2,069,080,893.60	45,090,561.14
交易性金融资产	3	-	-
应收票据	4	-	-
应收账款	5	115,500.00	133,797.70
预付款项	6	12,170,722.14	10,940,331.87
其他应收款	7	36,813,136,859.27	38,472,564,196.75
存货	8	-	-
合同资产	9	-	-
一年内到期的非流动资产	10	-	-
其他流动资产	11	21,523,274.83	32,574,094.39
流动资产合计	12	38,916,027,249.84	38,561,302,981.85
非流动资产：	13		
长期应收款	14	1,886,901,727.57	1,886,860,920.27
长期股权投资	15	35,974,749,669.17	35,431,714,373.16
其他权益工具投资	16	113,616,945.78	109,844,123.41
固定资产	17	33,993,970.43	36,795,772.83
使用权资产	18	72,116,106.58	83,716,205.67
在建工程	19	20,900,989.77	16,449,908.61
无形资产	20	33,743,440.00	34,558,821.08
开发支出	21	-	-
投资性房地产	22	-	-
长期待摊费用	23	19,281,775.21	21,801,502.03
递延所得税资产	24	31,189,876.80	31,189,876.80
其他非流动资产	25	54,315,477.40	51,759,230.22
非流动资产合计	26	38,240,809,978.71	37,704,690,734.08
资产总计	27	77,156,837,228.55	76,265,993,715.93

企业负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



资产负债表 (续)

编制单位: 华润电力投资有限公司(母公司) 2024年3月31日 单位: 人民币元

项目	行次	期末金额	年初金额
流动负债:	28		
短期借款	29	1,400,567,000.00	1,401,039,500.00
应付票据	30	-	-
应付账款	31	9,292,411.17	17,355,267.25
合同负债	32	-	-
预收款项	33	-	-
应付职工薪酬	34	939,946,673.72	624,869,362.52
应交税费	35	300,833.51	15,057,671.07
其他应付款	36	24,286,672,108.22	23,407,886,076.52
一年内到期的非流动负债	37	2,527,493,629.48	1,535,248,634.42
其他流动负债	38	23,860,904.07	20,559,525.59
流动负债合计	39	29,188,133,560.17	27,022,016,037.37
非流动负债:	40		
长期借款	41	7,466,115,311.57	7,464,115,311.57
应付债券	42	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
租赁负债	43	62,161,216.78	60,103,638.99
长期应付款	44	-	-
预计负债	45	3,883,374.71	3,883,374.71
递延收益	46	-	-
长期应付职工薪酬	47	23,671,785.50	23,671,785.50
递延所得税负债	48	-	-
其他非流动负债	49	-	-
非流动负债合计	50	8,555,831,688.56	8,551,774,110.77
负债合计	51	37,743,965,248.73	35,573,790,148.14
所有者权益:	52		
实收资本	53	18,220,000,000.00	18,220,000,000.00
其他权益工具	54	9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
其中: 永续债	55	9,499,677,358.49	9,499,677,358.49
资本公积	56	4,521,715,410.18	4,506,295,765.70
其他综合收益	57	-119,246,431.99	-119,246,431.99
专项储备	58	-	-
盈余公积	59	4,580,044,696.17	4,580,044,696.17
未分配利润	60	2,710,680,946.97	4,005,432,179.42
归属于母公司所有者权益合计	61	39,412,871,979.82	40,692,203,567.79
少数股东权益	62	-	-
所有者权益合计	63	39,412,871,979.82	40,692,203,567.79
负债和所有者权益总计	64	77,156,837,228.55	76,265,993,715.93

企业负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



利润表

编制单位：华能电力投资有限公司（母公司）

2024年1-3月

单位：人民币元

项目	行次	本期金额	上年同期金额
一、营业收入	1	1,169,157.18	17,369,193.26
减：营业成本	2	626,419.18	1,564,993.13
营业税金及附加	3	99,950.26	360,881.94
销售费用	4	2,607,931.76	3,109,199.27
管理费用	5	465,945,635.89	532,953,522.44
研发费用	6	-	-
财务费用	7	126,187,316.63	119,907,653.98
资产减值损失	8	-	-
信用减值损失	9	-	-
加：其他收益	10	547,545.04	574,436.45
投资收益	11	298,972,549.19	784,618,126.75
其中：对联营企业和合营企业投资收益	12	221,935,651.53	58,507,134.60
公允价值变动收益	13	-	-
资产处置收益	14	-	-18,911,810.83
二、营业利润	15	-294,778,002.31	125,753,694.87
加：营业外收入	16	42,769.86	1,505,488.35
减：营业外支出	17	16,000.00	3,458.63
三、利润总额	18	-294,751,232.45	127,255,724.59
减：所得税费用	19	-	-
四、净利润	20	-294,751,232.45	127,255,724.59
（一）归属于母公司所有者的净利润	21	-294,751,232.45	127,255,724.59
（二）少数股东损益	22	-	-

企业负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表

编制单位：华润电力投资有限公司（母公司）

2024年1-3月

单位：人民币元

项目	行次	本期金额	上年同期金额
一、经营活动产生的现金流量	1		
销售商品、提供劳务收到的现金	2	1,248,660.89	15,979,685.36
收到的税费返还	3	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	4	1,162,646,055.06	665,957,588.42
经营活动产生的现金流入小计	5	1,163,894,715.95	681,937,273.78
购买商品、接受劳务支付的现金	6	4,016,444.80	3,855,207.69
支付给职工以及为职工支付现金	7	90,597,237.04	151,489,552.89
支付的各项税费	8	1,289,795.14	3,944,313.02
支付的其他与经营活动有关的现金	9	300,753,674.16	707,675,638.42
经营活动产生的现金流出小计	10	396,657,151.14	866,964,712.02
经营活动产生的现金流量净额	11	767,237,564.81	-185,027,438.24
二、投资活动产生的现金流量	12		
收回投资所收到的现金	13	-	90,000,000.00
取得投资收益所收到现金	14	-	427,801,614.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	15	41,590.90	23,876,095.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	16	445,291,125.74	1,111,178.80
收到的其他与投资活动有关的现金	17	4,447,317,624.62	7,792,758,102.20
投资活动产生的现金流入小计	18	4,892,650,341.26	8,335,546,991.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19	6,997,704.38	7,880,750.19
投资所支付的现金	20	309,452,822.37	1,354,568,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	21	4,275,765,765.06	3,865,649,942.86
投资活动产生的现金流出小计	22	4,592,216,291.81	5,228,099,093.05
投资活动产生的现金流量净额	23	300,434,049.45	3,107,447,898.11
三、筹资活动产生的现金流量	24		
吸收投资所收到的现金	25	-	500,000,000.00
取得借款所收到的现金	26	1,000,000,000.00	4,019,788,295.09
发行永续债收到的现金	27	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	28	1,082,584,734.14	-
筹资活动产生的现金流入小计	29	2,082,584,734.14	4,519,788,295.09
偿还债务所支付的现金	30	1,980,000.00	2,891,979,902.50
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	31	1,068,507,360.84	3,006,296,537.63
偿还永续债支付的现金	32	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	33	55,778,655.10	133,453,419.61
筹资活动产生的现金流出小计	34	1,126,266,015.94	6,031,729,859.74
筹资活动产生的现金流量净额	35	956,318,718.20	-1,511,941,564.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	36	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	37	2,023,990,332.46	1,410,478,895.22
加：期初现金及现金等价物余额	38	45,090,561.14	843,294,087.13
六、期末现金及现金等价物余额	39	2,069,080,893.60	2,253,772,982.35

企业负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：