



航凯电力

NEEQ: 832477

北京世纪航凯电力科技股份有限公司

Beijing HangKai Electric Co.,Ltd



年度报告

— 2023 —

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人赵保平、主管会计工作负责人刘志华及会计机构负责人（会计主管人员）刘志华保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	7
第三节	重大事件	18
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	20
第五节	行业信息	24
第六节	公司治理	25
第七节	财务会计报告	29
附件	会计信息调整及差异情况	118

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有） 报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司董事会办公室

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司、航凯电力有限公司、航凯有限	指	北京世纪航凯电力科技股份有限公司
公司章程	指	北京世纪航凯电力科技股份有限公司章程
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
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
主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
中联启能	指	北京中联启能电力科技有限公司
天津航凯	指	天津世纪航凯电力科技有限公司
天津世航	指	天津世航企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
海南京源	指	海南世纪京源电力科技有限公司
天津新能	指	天津航凯新能科技有限公司
股东会	指	北京世纪航凯电力技术开发有限公司股东会
股东大会	指	北京世纪航凯电力科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京世纪航凯电力科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京世纪航凯电力科技股份有限公司监事会
国家电网、国网	指	国家电网公司
化工大学	指	北京化工大学
RTV	指	绝缘子常用室温硫化硅橡胶防污闪涂料
RTV-I、RTV-II	指	根据电力行业标准 DL/T627-2012, RTV 分为普通 RTV-I 型和加强 RTV-II 型
元、万元	指	人民币元、万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	北京世纪航凯电力科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Beijing HangKai Electric Co.,Ltd		
法定代表人	赵保平	成立时间	2004年3月16日
控股股东	控股股东为（赵保平）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（赵保平、高芳），一致行动人为（赵媛媛）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C26 化学原料和化学制品制造业-C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造-C2641 涂料制造		
主要产品与服务项目	公司提供的产品和服务包括： （1）从事输变电设备绝缘类相关产品的销售施工，工程实施； （2）提供专业化的防污闪涂料喷涂、浸涂施工服务； （3）变电站及线路的防腐治理、防火治理及配网施工业务；		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	航凯电力	证券代码	832477
挂牌时间	2015年5月12日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	73,900,000.00
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	是
主办券商办公地址	上海市徐汇区长乐路989号3楼		
联系方式			
董事会秘书姓名	赵媛媛	联系地址	北京市海淀区板井路69号世纪金源商务中心写字楼六层7A7C
电话	18611131032	电子邮箱	zyy@hkpower.com.cn
传真	010-88463121		
公司办公地址	北京市海淀区板井路69号世纪金源商务中心写字楼六层7A7C	邮政编码	100097
公司网址	www.hkpower.com.cn		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91110108760138969U		

注册地址	北京市海淀区板井路 69 号世纪金源商务中心写字楼六层 7A7C		
注册资本（元）	73,900,000.00	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司业务长期根植电力系统，提供特种三防材料的研发、生产、销售及实施的一体化解决方案，已成为行业拥有广泛群体和企业品牌的细分领域龙头企业。经过不断的研发投入和市场拓展，公司在输变电设备外绝缘一体化综合治理、输变电设备防腐、输变电消防治理等领域形成了一套符合客户需求的产品、技术及施工服务方案。

公司采取一个总部、两个基地（生产研发基地、运检基地）的组织结构、各种涂料的年生产能力可达 5000 吨以上。在研发方面，公司长期与多所科研院所紧密合作，不断推出符合客户需求的新产品、新工艺。公司自主研发的防污闪涂料及喷涂、浸涂、移动浸涂工艺获得了多项技术专利。在生产方面，公司拥有先进的自动化生产设备，配套完善的检测设备，并实施严格的质量监测流程，确保了产品生产的高品质、安全、高效。公司产品获得多项甲方指定实验室检测报告，并取得 STL 国际实验联盟检测报告。

与此同时，公司具备专业的销售团队及项目实施团队，并实行“营销工程一体化战略模式”。通过市场拓展、投标，产品定制化销售、项目实施、后续检测，质量保障及售后服务一体化解决方案，服务于国家电网及下属各省公司、大型电厂、变电站及绝缘子厂家等客户。产品销售与项目实施遍及国内 23 个省市，同时在巴基斯坦、巴西、秘鲁、安哥拉、西班牙等国家实现了产品及服务的销售。

报告期内，我公司商业模式未发生重大变化。

(二) 行业情况

2023 年是我国实施“十四五”战略承上启下的关键之年，也是我国电力建设行业创新发展与转型升级的攻坚之年。电力建设市场在过去一年稳中向好。在电力建设市场规模持续扩大、电力建设行业高质量发展扎实推进的背景下，电力化工新材料的需求不断扩大、质量要求不断提高。

报告期内，国内电力工程投资电源工程投资、电力工程招投标、电源工程新增建设规模较前几年都稳中有升。同时，国际市场的电力投资也在不断加大，“一带一路”深入推进，在“共商共建共享”原则下，沿线各国加快能源绿色低碳转型步伐，加大了在新能源领域投资建设的力度，使得国际电力工程投资、中国对外工程承包、国际电力工程建设都有所增长。我公司抓住市场机会，报告期内不断开拓海外市场，目前已经在产品应用较大的区域打下基础。

同时，2023年以来电力建设行业持续加强行业自律，进一步规范行业行为，加快提升行业治理能力和水平。作为电力行业供应商，企业管理的规范性及产品质量的优异性都成为了公司的竞争优势。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
详细情况	1、公司于2023年11月30日通过高新技术企业资格复审取得高新技术企业证书，证书编号为GR202311005837，有效期自2023年11月30日至2026年11月30日。 2、北京市“专精特新”中小企业入库登记编号：2022ZJTX0971 有效期2022年3月至2025年3月。

二、主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	113,655,884.29	110,280,366.69	3.06%
毛利率%	36.54%	33.87%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	6,852,238.87	4,737,158.02	44.65%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,383,186.12	4,628,031.79	37.92%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	5.83%	4.06%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	5.43%	3.96%	-
基本每股收益	0.09	0.06	50.00%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	170,465,907.23	150,025,327.64	13.62%
负债总计	53,470,996.69	34,709,655.97	54.05%
归属于挂牌公司股东的净资产	116,994,910.54	115,315,671.67	1.46%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.58	1.56	1.46%
资产负债率%（母公司）	26.11%	18.85%	-
资产负债率%（合并）	31.37%	23.14%	-
流动比率	2.70	3.67	-
利息保障倍数	10.75	7.66	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	6,052,419.64	11,238,037.70	-46.14%
应收账款周转率	1.31	1.54	-

存货周转率	5.49	4.50	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	13.62%	-5.23%	-
营业收入增长率%	3.06%	68.19%	-
净利润增长率%	44.65%	230.40%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	15,979,911.41	9.37%	18,891,672.11	12.59%	-15.41%
应收票据	3,646,007.00	2.14%	3,000,000.00	2.00%	21.53%
应收账款	97,262,388.02	57.06%	76,199,667.03	50.79%	27.64%
预付账款	5,144,693.49	3.02%	2,497,490.37	1.66%	105.99%
其他应收款	2,290,217.72	1.34%	4,338,700.32	2.89%	-47.21%
其他流动资产	1,489,074.06	0.87%	821,477.05	0.55%	81.27%
使用权资产	5,032,764.39	2.95%	3,385,941.67	2.26%	48.64%
无形资产	509,279.45	0.30%	735,625.73	0.49%	-30.77%
递延所得税资产	3,664,921.52	2.15%	2,625,236.76	1.75%	39.60%
其他非流动资产	0.00	0.00%	162,876.00	0.11%	-100.00%
应付账款	25,912,707.22	15.20%	16,210,364.50	10.81%	59.85%
应付职工薪酬	0.00	0.00%	54,774.24	0.04%	-100.00%
合同负债	90,812.34	0.05%	44,444.44	0.03%	104.33%
其他应付款	3,710,504.65	2.18%	519,380.76	0.35%	614.41%
一年内到期的非流动负债	4,037,104.11	2.37%	2,241,613.07	1.49%	80.10%
其他流动负债	1,541,567.00	0.90%	700,000.00	0.47%	120.22%
递延所得税负债	1,107,263.61	0.65%	610,592.57	0.41%	81.34%

项目重大变动原因：

- 1、 预付账款：2023 年末预付账款比 2022 年末增加 264.72 万元，增幅为 105.99%，主要原因为预付采购款增加。
- 2、 其他应账款：2023 年末其他收款比 2022 年末减少 204.85 万元，降幅为 47.21%，主要原因前期大部分施工借款已核销转入项目成本中。

- 3、其他流动资产：2023 年末其他流动资产比 2022 年末增加 66.76 万元，增幅为 81.27%，为本年度末增值税留底税额。
- 4、使用权资产：2023 年末使用权资产比 2022 年末增加 164.68 万元，增幅为 48.64%，主要原因为房屋租赁期满，租赁合同续签，重新确认使用权资产。
- 5、无形资产：2023 年末无形资产金额比 2022 年末减少 22.63 万元，降幅为 30.77%，为无形资产摊销金额。
- 6、递延所得税资产：2023 年末递延所得税资产比 2022 年末增加 103.97 万元，增幅为 39.60%，主要原因为本年度补提信用减值损失及租赁负债增加产生的递延所得税资产。
- 7、其他非流动资产：2023 年末其他非流动资产比 2022 年末减少 16.29 万元，降幅为 100.00%，为减少的预付装修款。
- 8、应付账款：2023 年末应付账款比 2022 年末增加 970.23 万元，增幅为 59.85%，主要原因为本年度配网施工业务显著增长，账期末到的分包款比上年同期增加。
- 9、应付职工薪酬：2023 年末应付账款比 2022 年末减少 5.48 万元，降幅为 100.00%，为支付已计提的职工薪酬。
- 10、合同负债：2023 年末合同负债比 2022 年末增加 4.64 万元，增幅为 104.33%，为预收的项目质保金。
- 11、其他应付款：2023 年末其他应付款比 2022 年末增加 319.11 万元，增幅为 614.41%，主要原因为本年预收中联启能股权转让意向金 300.00 万元。
- 12、一年内到期的非流动负债：2023 年末一年内到期的非流动负债比 2022 年末增加 179.55 万元，增幅为 80.10%，为一年内要支付的房屋租赁款。
- 13、其他流动负债：2023 年末其他流动负债比 2022 年末增加 84.16 万元，增幅为 120.22%，主要原因为已背书尚未到期的应收票据。
- 14、递延所得税负债：2023 年末递延所得税负债比 2022 年末增加 49.67 万元，增幅为 81.34%，为计提使用权资产计税基础与账面价值差异产生的应纳税暂时性差异。

（二）经营情况分析

1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	

营业收入	113,655,884.29	-	110,280,366.69	-	3.06%
营业成本	72,122,461.28	63.46%	72,930,553.16	66.13%	-1.11%
毛利率%	36.54%	-	33.87%	-	-
销售费用	10,004,933.07	8.80%	6,108,355.98	5.54%	63.79%
其他收益	512,108.40	0.45%	129,998.44	0.12%	293.93%
信用减值损失	-2,976,536.70	-2.62%	-327,268.32	-0.30%	809.51%
资产减值损失	-18,247.05	-0.02%	-192,035.87	-0.17%	-90.50%
资产处置收益	-21,906.10	-0.02%	41,946.95	0.04%	-152.22%
营业外收入	29,145.24	0.03%	6,451.69	0.01%	351.75%
所得税费用	-665,611.83	-0.59%	523,117.67	0.47%	-227.24%

项目重大变动原因:

- 1、销售费用：2023年销售费用较2022年增长389.66万元，上涨63.79%，主要原因为23年增加了工程售后服务费用143.21万元，为项目结算后产生的维护费用；业务招待费较去年相比增加151.96万元；市场费用中招投标费用较去年增加了61.20万元。
- 2、其他收益：2023年其他收益较2022年增加38.21万元，增幅293.93%，为本年度收到的政府补贴。
- 3、信用减值损失：2023年信用减值损失较2022年增加了264.93万元，增长幅度为809.51%，主要原因为：本年度应收账款较去年增加2,106.27万元，相应增加了计提的减值损失。
- 4、资产减值损失：2023年资产减值损失较2022年减少了17.38万元，降幅为90.50%，主要原因为：去年对库存中闲置的两台监测设备计提了全额减值。
- 5、资产处置收益：2023年资产处置收益较2022年减少6.39万元，降幅为152.22%，主要原因为：本年度处置固定资产产生的处置损失。
- 6、营业外收入：2023年营业外收入比2022年增长2.27万元，增幅为351.75%，主要原因为去年罚款收入2.00万元转入营业外收入。
- 7、企业所得税：2023年企业所得税比2022年减少118.87万元，降幅为227.24%，主要原因为本年度与去年相比计提所得税金额减少94.01万元；

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	112,960,646.03	110,151,002.34	2.55%
其他业务收入	695,238.26	129,364.35	437.43%
主营业务成本	71,915,134.43	72,862,434.16	-1.30%
其他业务成本	207,326.85	68,119.00	204.36%

按产品分类分析:

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
防污闪涂料销售收入	65,911,907.17	32,367,123.54	50.89%	-15.46%	-36.93%	16.72%
电力施工	28,057,414.80	25,084,811.78	10.59%	395.74%	503.71%	-15.99%
电商集采业务	9,503,481.32	7,739,643.96	18.56%	7.65%	46.52%	-21.61%
防腐业务收入	3,239,413.08	2,592,233.07	19.98%	-62.81%	-58.25%	-8.74%
防火治理业务	4,432,953.62	2,844,866.54	35.82%	-44.58%	-44.05%	-0.60%
技术服务收入	1,815,476.04	1,286,455.54	29.14%	75.96%	51.44%	11.48%
房屋出租收入	695,238.26	207,326.85	70.18%	682.14%	650.00%	1.28%
合计	113,655,884.29	72,122,461.28	36.54%	3.06%	-1.11%	2.68%

按地区分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
境内	108,167,883.87	70,922,144.16	34.43%	7.73%	11.26%	-2.08%
境外	5,488,000.42	1,200,317.12	78.13%	-44.44%	-86.93%	71.77%
合计	113,655,884.29	72,122,461.28	36.54%	3.06%	-1.11%	2.68%

收入构成变动的原因：

我公司的产品销售对象主要是国家电网公司及其各省公司，通过国家电网公司商务平台、中国采购与招标网、各省公司招标网站等渠道，以招投标方式取得。公司各省收入金额占全年收入比例变化主要受到各地区中标订单金额及该地区完工验收情况影响，没有一定规律。2023年公司在电力施工业务上取得重大进展，订单及营业收入也同比大幅增加。海外业务方面，2023年拓展了欧洲业务，取得了对希腊的供货及浸涂劳务订单，并在本年确认收入 548.80 万元。海外毛利率高，由于浸涂加工价格比国内价格高近一倍且一次浸涂施工的数量大，摊销的固定费用低。既有价格优势，也有规模优势。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	国家电网有限公司（注1）	47,866,101.19	42.11%	否
2	渭南光明电力集团有限公司	13,208,811.65	11.62%	否

3	中国南方电网有限责任公司（注 2）	8,443,826.66	7.43%	否
4	ENIA TZAVELLA	5,488,000.42	4.83%	否
5	咸阳亨通电力（集团）有限公司兴平兴元分公司	4,078,248.76	3.59%	否
合计		79,084,988.68	69.58%	-

注 1：国家电网有限公司包括国网河南省电力公司、国网湖南省电力公司等。

注 2：中国南方电网有限责任公司包括广东电网能源发展有限公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司。

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	河南三冠电力科技有限公司	3,871,917.75	5.37%	否
2	宁夏洮源名途电力技术有限公司	3,573,295.31	4.95%	否
3	保定擎川电力工程有限公司	2,740,171.00	3.80%	否
4	富平县庄里镇鼎鑫装饰部	2,530,865.89	3.51%	否
5	河北圣兴电力科技有限公司	1,875,200.00	2.60%	否
合计		14,591,449.95	20.23%	-

（三） 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	6,052,419.64	11,238,037.70	-46.14%
投资活动产生的现金流量净额	-1,963,036.96	-3,447,831.08	43.06%
筹资活动产生的现金流量净额	-6,923,233.05	-19,259,168.51	64.05%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额：公司 2023 年经营活动产生的现金流量净额较 2022 年减少了 518.56 万元，降幅 46.14%。主要原因是：本年度比上年收入回款减少 1,010.90 万元，税费支出减少 348.89 万元，人工成本减少 106.89 万元。
- 2、投资活动产生的现金流量净额：公司 2023 年投资活动产生的现金流量净额较 2022 年增加 148.48 万元，增幅 43.06%，主要原因是：本年度购置资产的投入比 2022 年减少 147.93 万元。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额：公司 2023 年筹资活动产生的现金流量净额较 2022 年增加了 1,233.59 万元，增幅 64.05%，主要原因是：本年度比 2022 年减少偿还贷款金额 1,200.00 万元。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京中联启能电力科技有限公司	控股子公司	销售化工产品（不含危险化学品）、电子产品、专用设备、建筑材料。	16,800,000.00	11,492,780.87	11,290,690.33	1,167,614.99	219,783.45
天津航凯新能科技有限公司	控股子公司	涂料销售、化工产品销售、货物进出口、技术服务、技术开发、技术咨询	5,000,000.00	1,824,207.40	813,786.49	980,699.12	-186,213.51
天津世纪航凯电力科技有限公司	控股子公司	防污闪绝缘材料的研发、制造、销售、技术服务；	5,000,000.00	18,301,402.49	-5,080,350.41	21,831,704.82	6,224,302.10
海南世纪京源电力科技有限公司	控股子公司	货物进出口；技术进出口；进出口代理；电气安装服务；各类工程建设活动	4,000,000.00	4,540,722.75	3,527,988.11	-	-340,354.11

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
河北东能电力设施安装工程有 限公司	注销	无影响
天津航凯新能科技有限公司	新设	实现公司长远经营战略规划目 标，扩大公司的业务范围，促进 公司的全面发展。

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	4,528,167.34	4,774,050.61
研发支出占营业收入的比例%	3.98%	4.33%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	1	1
本科以下	20	20
研发人员合计	22	22
研发人员占员工总量的比例%	16.92%	23.16%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	46	48
公司拥有的发明专利数量	5	4

(四) 研发项目情况

本年度五个研发项目，是针对市场需求开展的专项研发。目的是填补市场空白，提高产品的售后服务质量。其中，抗菌防藻自清洁绝缘涂料、超疏水防污闪涂料、高分子多功能防火封堵材料及高效耐漏电起痕阻燃 RTV 四个研发项目已完成了中试，其中超疏水防污闪涂料已取得发明专利授权。无人机专用涂料喷涂设备的研发完成了小试。能小规模的进行高空喷涂作业的自动化，智能化。

六、 对关键审计事项说明

适用 不适用

收入是航凯电力的关键业绩指标之一，产生错报的风险较高。因此审计将收入的确认识别为关键审计事项。

七、 企业社会责任

适用 不适用

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
公司治理的风险	在公司治理结构中，赵保平、高芳、赵媛媛、赵京平、赵晨存在亲属关系，且赵保平、高芳夫妇为公司的实际控制人，公司经营管理层存在利用亲属关系影响内控制度有效实施的风险。
实际控制人控制不当的风险	公司实际控制人为赵保平和高芳夫妇，持有公司 64.65% 股份，其中，赵保平持股 37.74%，为控股股东，且担任公司董事长；高芳持股 26.91%，且担任公司董事；赵媛媛系赵保平与高芳之女，持有公司 6% 股份，且担任董事会秘书。公司实际控制人对公司的生产经营活动具有绝对的控制权，若实际控制人利用对公司的控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控

	制，可能给公司经营造成风险。
产品替代风险	室温硫化硅橡胶是一种新型的高分子材料，因其优良的性能、良好的性价比以及无污染，在电力领域得到广泛的应用，也是解决电力设施污闪事故的理想材料。目前，市场上尚没有能够代替室温硫化硅橡胶应用于防污闪领域的材料和措施。但不排除随着科技的发展，新型的材料出现，代替室温硫化硅橡胶，从而导致公司产品市场萎缩，而产生经营风险。
施工风险	喷涂施工是公司产品销售不可分割的一部分，同时也是公司的竞争优势之一。施工过程中，施工人员需要攀爬高压电力设备进行喷涂作业，危险性较高。在施工前，公司对施工人员进行严格的安全意识培训，并在施工过程中，对施工人员采取了严密的保护措施。报告期内，公司尚未发生过施工事故，但一旦发生安全事故，将对公司经营产生较大影响。
公司经营依赖于电网公司的风险	公司的主营业务为防污闪涂料的生产销售、喷涂施工，产品和服务的销售对象为电网公司。目前，电网行业在我国属于垄断性行业，基本上由国家电网、南方电网公司所垄断，因此，防污闪涂料的销售收入主要来自于电网公司是由行业特征决定的。公司的经营情况与国家电网的经营情况密切相关，若国家电网的经营政策发生不利变动，公司的业务将面临萎缩的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

一、 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

二、 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

三、 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0.00	0.00
销售产品、商品，提供劳务	0.00	0.00
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
其他	0.00	0.00
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
租赁	10,554,000.00	546,000.00

接受担保	50,000,000.00	15,000,000.00
------	---------------	---------------

- 1) 2023年1月,公司与关联方高芳签署房屋租赁协议,租赁房屋为北京市海淀区远大路远大居住区二期住宅商务中心第C区北端12C,租期1年,租金为25.2万/年。(含税)该事项已经公司于2023年第一次临时股东大会审议通过。
- 2) 2023年1月,公司与关联方高芳签署房屋租赁协议,租赁房屋为北京市海淀区远大路远大居住区二期住宅商务中心第C区北端5D,租期3个月,租金2.1万/月。(含税)该事项已经于2023年第一次临时股东大会审议通过。
- 3) 2023年9月,公司向北京银行世纪城支行申请贷款1000万元,期限为1年,公司实际控制人赵保平、高芳提供连带责任担保,该关联担保事项属2023年日常性关联交易预计范围之内,已经于公司2023年第一次临时股东大会审议通过。
- 4) 2023年12月,在授信额度内,公司向中国银行申请贷款金额为500万元,期限为1年。公司实际控制人赵保平、高芳提供连带责任担保,该关联担保事项属2023年日常性关联交易预计范围之内,已经于公司2023年第一次临时股东大会审议通过。
- 5) 2023年5月,公司租赁赵保平名下位于北京市丰台区长兴路12号中体奥运二区4号楼-1-3层房屋,租赁期限自2023年5月1日起至2024年4月30日止,租金为18.9万元/年。
- 6) 2023年1月,公司租赁高芳名下位于海南鲁能三亚湾美丽五区一期7-4C房屋,租赁期限自2023年1月1日起至2023年12月31日止,租金为4.2万元/年。

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响:

租赁必要性,满足人员办公场所及档案存放的需要,需要长期租赁关联方的房产,关联交易对公司生产经营无影响,详见财务报表附注十二、5关联方交易。

违规关联交易情况

适用 不适用

四、 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
董监高	2015年5月12日		挂牌	限售承诺	每年转让的股份不得超过其所持本公司股份总数的百分之二十五	正在履行中
董监高	2015年5月12日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

实际控制人 或控股股东	2015年5月 12日		挂牌	同业竞争 承诺	承诺不构成同业 竞争	正在履行中
----------------	----------------	--	----	------------	---------------	-------

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

公司及相关承诺主体不存在超期未履行完毕的承诺事项。

五、 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	其他货币资金	冻结	815,285.37	0.48%	开具保函的保证金存款及高速公路自动收费系统冻结款。
总计	-	-	815,285.37	0.48%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

资产权利受限事项均属于日常经营情况发生，不会对公司正常经营造成不利影响。

第四节 股份变动、融资和利润分配

六、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	31,123,600	42.12%	-75,000	31,048,600	42.01%
	其中：控股股东、实际控制人	11,944,050	16.16%	0	11,944,050	16.16%
	董事、监事、高管	2,314,750	3.13%	-75,000	2,239,750	3.03%
	核心员工	600,000	0.81%	0	600,000	0.81%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	42,776,400	57.88%	75,000	42,851,400	57.99%
	其中：控股股东、实际控制人	35,832,150	48.49%	0	35,832,150	48.49%
	董事、监事、高管	6,944,250	9.40%	75,000	7,019,250	9.50%
	核心员工	0	0%	0	0	0.00%
总股本		73,900,000	-	0	73,900,000	-
普通股股东人数						28

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

高管贾晟无限售股股份 75000 股转为限售股。

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	赵保	27,886,600		27,886,600	37.74%	20,914,950	6,971,650	0	0

	平								
2	高芳	19,889,600		19,889,600	26.91%	14,917,200	4,972,400	0	0
3	天津世航	7,795,000		7,795,000	10.55%	0	7,795,000	0	0
4	赵媛媛	4,434,000.00		4,434,000.00	6.00%	3,325,500	1,108,500	0	0
5	何毅	3,415,000		3,415,000	4.62%	2,561,250	853,750	1,800,000	0
6	郝镇熙	2,620,000		2,620,000	3.55%	0	2,620,000	2,620,000	0
7	华泰证券股份有限公司	1,973,800		1,973,800	2.67%	0	1,973,800	0	0
8	时艳芬	1,000,000		1,000,000	1.35%	0	1,000,000	0	0
9	刘健	633,000		633,000	0.86%	0	633,000	0	0
10	赵京平	500,000		500,000	0.68%	375,000	125,000	0	0
合计		70,147,000	0	70,147,000	94.92%	42,093,900	28,053,100	4,420,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：股东赵保平、高芳系夫妻关系，赵媛媛系赵保平、高芳之女，赵京平系赵保平兄弟，赵保平系天津世航的执行事务合伙人。

七、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

八、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

九、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

十、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

十一、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

十二、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2023 年 8 月 25 日	0.7		
合计			

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

公司于 2023 年 9 月 25 日分派现金股利 5,173,000.00 元

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第五节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第六节 公司治理

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
赵保平	董事长、总经理	男	1956年6月	2023年6月21日	2026年6月20日	27,886,600	0	27,886,600	37.74%
高芳	副董事长	女	1957年5月	2023年6月21日	2026年6月20日	19,889,600	0	19,889,600	26.91%
何毅	董事	男	1974年4月	2023年6月21日	2026年6月20日	3,415,000	0	3,415,000	4.62%
武亚鹏	董事、副总经理	男	1979年11月	2023年6月21日	2026年6月20日	300,000	0	300,000	0.41%
张源斌	董事	男	1952年3月	2023年6月21日	2026年6月20日	100,000	0	100,000	0.14%
宋义顺	监事会主席	男	1983年4月	2023年6月21日	2026年6月20日	30,000	0	30,000	0.04%
赵京平	监事	男	1953年2月	2023年6月21日	2026年6月20日	500,000	0	500,000	0.68%
于成杰	监事	男	1980年5月	2023年6月21日	2026年6月20日	0	0	0	0%
赵晨	副总经理	男	1980年12月	2023年7月11日	2026年7月10日	380,000	0	380,000	0.51%
贾晟	副总经理	男	1971年3月	2023年7月11日	2026年7月10日	100,000	0	100,000	0.14%
刘志华	财务负责人	男	1970年12月	2023年7月11日	2026年7月10日	100,000	0	100,000	0.14%
赵媛媛	董事会秘书	女	1982年6月	2023年7月11日	2026年7月10日	4,434,000	0	4,434,000	6.00%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

股东赵保平、高芳系夫妻关系，赵媛媛系赵保平、高芳之女，赵京平系赵保平兄弟，赵保平系天津世航的执行事务合伙人。

(二) 变动情况

适用 不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	22		5	17
生产人员	8			8
销售人员	9	1		10
技术人员	22			22
财务人员	6		1	5
工程人员	63	8		71
员工总计	130	9	6	133

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	5	6
本科	21	21
专科	32	32
专科以下	71	73
员工总计	130	133

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

报告期内公司积极推动内部机制改革，以市场为导向，以客户为核心，构建了“市场工程一体化”的体系，顺利实施市场南移策略，从而形成南北协同效应，巩固了行业地位和市场优势。与此同时，公司积极开展新品研发，全面落实“一手抓收入，一手抓成本”方针，出台了《公司激励机制方案(试行)》、《市场区域运行方案（试行）》、《销售激励方案（试行）》，修订了《市场出差管理办法》等多项制度，进一步规范了员工薪酬结构。

根据公司培训计划，综合部组织中高层管理《财务、法律基础知识培训》、《华为市场队伍建设培训》，组织新员工入职培训、市场标书制作培训、项目经理培训、电商化基础知识培训、安全质量培训等，为公司人员提升技能、水平，提供保障服务。

报告期内，无需要公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

自挂牌以来，公司相继制定三会议事细则及各项管理制度，公司严格按照《公司法》、《证券法》和有关法律法规的要求加强公司治理。目前，公司已经建立较为完善的管理体系。

(二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，积极认真履行对公司经营、财务运行的监督、检查职责。监事列席了董事会会议和股东大会，对公司的正常运作以及董事、高管履行职责方面进行了有效的监督。监事会认为：董事会运作规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事、高级管理人员勤勉尽职，在执行职务时不存在违反法律法规、《公司章程》或损害公司和员工利益的行为。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司是一家专业提供输变电设备外绝缘一体化解决方案的电力服务企业,主要从事输变电设备绝缘类相关产品的研发、生产、销售、施工业务。公司的业务对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在依赖关系，且公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在显失公平的关联交易及同业竞争。公司已建立了较为科学健全的职能组织架构和独立的经营体系，拥有独立的业务运营网络，能够独立开展业务，具备面向市场自主经营的能力。

2、资产独立

公司拥有独立、完整的与主营业务相关的全部资产，公司有权使用与目前经营有关的房屋、车辆、办公设备以及商标等，该等资产由航凯电力独立拥有或享有排他性使用权，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

3、人员独立

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源部负责劳动、人事和工资管理。公司的总经理、副总经理等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的关联企业中担任除监事以外的职务；航凯电力的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的关联企业中兼职。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司就会计核算、财务管理和风险控制制定了一系列的规章制度，涉及公司生产经营的所有环节，形成了规范有效的管理体系。公司的财务管理和风险控制制度不存在重大缺陷，可以保证公司生产经营的有效进行，保证公司财务资料的真实性、合法性、完整性，促进公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	众环审字（2024）0203266 号	
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区天鸿宝景大厦 8 层	
审计报告日期	2024 年 4 月 19 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	孙莉	张西在
	2 年	3 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	3 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	25 万元	

审计报告

众环审字（2024）0203266 号

北京世纪航凯电力科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京世纪航凯电力科技股份有限公司（以下简称“航凯电力”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东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，公允反映了航凯电力 2023 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2023 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

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，我们独立于航凯电力，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、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入的确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>如财务报表附注“六.29”所述，2023 年度航凯电力营业收入 11,365.59 万元，2022 年度营业收入 11,028.04 万元，本期比上期增加 337.55 万元，上升 3.06%。由于收入是航凯电力的关键业绩指标之一，产生错报的风险较高。因此我们将收入的确认识别为关键审计事项。</p> <p>关于收入确认的会计政策和营业收入的披露详见财务报表附注“四.22”和“六.29”。</p>	<p>(1) 测试和评价与收入确认相关的关键内部控制，确认相关的内部控制设计和运行有效性；</p> <p>(2) 选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>(3) 执行分析性程序，结合产品类型对本期毛利率与上期毛利率差异进行分析，判断本期销售产品类型及售价是否出现异常波动的情况；</p> <p>(4) 选取样本检查与收入确认相关的销售合同或订单、销售发票、出库单、收货确认单、银行回单等支持性凭证；</p> <p>(5) 向重要客户实施函证程序，询证本期发生的销售金额及往来款项余额，确认销售收入的真实性、完整性；</p> <p>(6) 对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试，检查是否存在跨期收入。</p>

四、 其他信息

航凯电力管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年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。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

航凯电力管理层（以下简称“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，管理层负责评估航凯电力的持续经营能力，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航凯电力、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航凯电力的财务报告过程。

六、 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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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，就可能导致对航凯电力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航凯电力不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、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。

（六）就航凯电力中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）： _____

孙 莉

中国注册会计师： _____

张西在

中国 武汉

2024 年 4 月 18 日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	15,979,911.41	18,891,672.11
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	3,646,007.00	3,000,000.00
应收账款	六、3	97,262,388.02	76,199,667.03
应收款项融资			
预付款项	六、5	5,144,693.49	2,497,490.37
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	2,290,217.72	4,338,700.32
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、7	12,210,475.12	14,043,571.31
合同资产	六、4	982,343.74	913,251.09
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	1,489,074.06	821,477.05
流动资产合计		139,005,110.56	120,705,829.28
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			0
固定资产	六、9	21,731,584.18	21,749,383.38
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、10	5,032,764.39	3,385,941.67

无形资产	六、11	509,279.45	735,625.73
开发支出			-
商誉			-
长期待摊费用	六、12	522,247.13	660,434.82
递延所得税资产	六、13	3,664,921.52	2,625,236.76
其他非流动资产	六、14		162,876.00
非流动资产合计		31,460,796.67	29,319,498.36
资产总计		170,465,907.23	150,025,327.64
流动负债：			
短期借款	六、16	15,000,000.00	12,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、17	25,912,707.22	16,210,364.50
预收款项			
合同负债	六、18	90,812.34	44,444.44
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、19		54,774.24
应交税费	六、20	1,105,619.24	1,141,930.49
其他应付款	六、21	3,710,504.65	519,380.76
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、22	4,037,104.11	2,241,613.07
其他流动负债	六、23	1,541,567.00	700,000.00
流动负债合计		51,398,314.56	32,912,507.50
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、24	965,418.52	1,186,555.90
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益			
递延所得税负债	六、13	1,107,263.61	610,592.57
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,072,682.13	1,797,148.47
负债合计		53,470,996.69	34,709,655.97
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、25	73,900,000.00	73,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、26	31,216,177.19	31,216,177.19
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、27	8,677,893.55	8,621,233.19
一般风险准备			
未分配利润	六、28	3,200,839.80	1,578,261.29
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		116,994,910.54	115,315,671.67
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		116,994,910.54	115,315,671.67
负债和所有者权益（或股东权益）总计		170,465,907.23	150,025,327.64

法定代表人：赵保平

主管会计工作负责人：刘志华

会计机构负责人：刘志华

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		11,685,256.66	16,486,089.95
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		3,646,007.00	3,000,000.00
应收账款	十七、1	92,817,957.22	76,061,841.83
应收款项融资			
预付款项		20,034,445.78	19,189,881.80
其他应收款	十七、2	3,203,779.41	21,311,766.50
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		9,858,937.97	10,956,540.90
合同资产		982,343.74	913,251.09

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,122,742.97	498,642.33
流动资产合计		143,351,470.75	148,418,014.40
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	26,733,975.75	9,733,975.75
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		5,487,182.90	5,942,056.36
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,509,274.83	2,358,928.46
无形资产		509,279.45	735,625.73
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		193,144.42	248,240.62
递延所得税资产		2,714,923.50	2,585,865.04
其他非流动资产			
非流动资产合计		37,147,780.85	21,604,691.96
资产总计		180,499,251.60	170,022,706.36
流动负债：			
短期借款		15,000,000.00	12,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		25,174,852.23	15,735,877.26
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬			54,774.24
应交税费		91,445.83	421,075.97
其他应付款		3,609,658.40	420,423.61
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		46,368.00	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,434,080.28	1,168,875.07
其他流动负债		1,541,567.00	700,000.00
流动负债合计		46,897,971.74	30,501,026.15

非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			1,186,555.90
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		226,391.22	353,839.27
其他非流动负债			
非流动负债合计		226,391.22	1,540,395.17
负债合计		47,124,362.96	32,041,421.32
所有者权益（或股东权益）：			
股本		73,900,000.00	73,900,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		29,083,560.67	29,083,560.67
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		8,677,893.55	8,621,233.19
一般风险准备			
未分配利润		21,713,434.42	26,376,491.18
所有者权益（或股东权益）合计		133,374,888.64	137,981,285.04
负债和所有者权益（或股东权益）合计		180,499,251.60	170,022,706.36

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业总收入		113,655,884.29	110,280,366.69
其中：营业收入	六、29	113,655,884.29	110,280,366.69
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		104,943,526.25	104,629,183.89
其中：营业成本	六、29	72,122,461.28	72,930,553.16
利息支出			

手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、30	702,655.55	860,991.36
销售费用	六、31	10,004,933.07	6,108,355.98
管理费用	六、32	16,900,842.97	19,087,319.99
研发费用	六、33	4,528,167.34	4,774,050.61
财务费用	六、34	684,466.04	867,912.79
其中：利息费用		634,316.29	790,045.55
利息收入		78,249.83	71,271.99
加：其他收益	六、35	512,108.40	129,998.44
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、36	-2,976,536.70	-327,268.32
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、37	-18,247.05	-192,035.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、38	-21,906.10	41,946.95
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		6,207,776.59	5,303,824.00
加：营业外收入	六、39	29,145.24	6,451.69
减：营业外支出	六、40	50,294.79	50,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		6,186,627.04	5,260,275.69
减：所得税费用	六、41	-665,611.83	523,117.67
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		6,852,238.87	4,737,158.02
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		6,852,238.87	4,737,158.02
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		6,852,238.87	4,737,158.02
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的 税后净额			

1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		6,852,238.87	4,737,158.02
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		6,852,238.87	4,737,158.02
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	十五、2	0.09	0.06
(二) 稀释每股收益（元/股）	十五、2	0.09	0.06

法定代表人：赵保平

主管会计工作负责人：刘志华

会计机构负责人：刘志华

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	十七、4	106,448,141.18	109,886,800.76
减：营业成本	十七、4	75,681,344.71	74,517,006.36
税金及附加		498,010.25	751,275.73
销售费用		9,859,414.59	5,998,061.53
管理费用		12,964,658.68	13,094,222.41
研发费用		4,528,167.34	4,774,050.61
财务费用		557,357.26	759,043.38
其中：利息费用		424,759.72	549,270.40
利息收入		78,249.83	65,227.83
加：其他收益		510,155.52	112,373.40
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,718,166.81	-1,735,922.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-18,247.05	-3,226,888.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）		34,702.52	35,420.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		167,632.53	5,178,123.15
加：营业外收入		20,000.00	678.87
减：营业外支出		133.55	20,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		187,498.98	5,158,802.02
减：所得税费用		-379,104.62	1,019,664.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		566,603.60	4,139,137.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		566,603.60	4,139,137.30
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		566,603.60	4,139,137.30
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
----	----	-------	-------

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		103,698,204.32	113,807,176.33
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			479,183.79
收到其他与经营活动有关的现金	六、42	5,862,728.24	1,685,143.66
经营活动现金流入小计		109,560,932.56	115,971,503.78
购买商品、接受劳务支付的现金		63,249,839.81	64,437,216.40
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		19,667,456.82	20,736,353.59
支付的各项税费		6,343,649.19	9,832,519.61
支付其他与经营活动有关的现金	六、42	14,247,567.10	9,727,376.48
经营活动现金流出小计		103,508,512.92	104,733,466.08
经营活动产生的现金流量净额	六、43	6,052,419.64	11,238,037.70
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		155,500.00	150,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		155,500.00	150,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,118,536.96	3,597,831.08
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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			
投资活动现金流出小计		2,118,536.96	3,597,831.08

投资活动产生的现金流量净额		-1,963,036.96	-3,447,831.08
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		15,000,000.00	14,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		15,000,000.00	14,000,000.00
偿还债务支付的现金		12,000,000.00	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,597,759.72	4,983,270.40
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、42	4,325,473.33	4,275,898.11
筹资活动现金流出小计		21,923,233.05	33,259,168.51
筹资活动产生的现金流量净额		-6,923,233.05	-19,259,168.51
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额	六、43	-2,833,850.37	-11,468,961.89
加：期初现金及现金等价物余额	六、43	17,998,476.41	29,467,438.30
六、期末现金及现金等价物余额	六、43	15,164,626.04	17,998,476.41

法定代表人：赵保平

主管会计工作负责人：刘志华

会计机构负责人：刘志华

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
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		95,497,255.40	111,402,465.64
收到的税费返还			327,876.09
收到其他与经营活动有关的现金		6,314,148.08	3,962,680.78
经营活动现金流入小计		101,811,403.48	115,693,022.51
购买商品、接受劳务支付的现金		68,672,576.60	72,132,973.07
支付给职工以及为职工支付的现金		14,417,394.60	15,085,523.43
支付的各项税费		4,550,829.48	9,635,057.45
支付其他与经营活动有关的现金		12,878,725.61	9,896,405.46
经营活动现金流出小计		100,519,526.29	106,749,959.41
经营活动产生的现金流量净额		1,291,877.19	8,943,063.10
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		115,500.00	150,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计		115,500.00	150,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		810,090.86	2,804,624.86
投资支付的现金		1,000,000.00	
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			
投资活动现金流出小计		1,810,090.86	2,804,624.86
投资活动产生的现金流量净额		-1,694,590.86	-2,654,624.86
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		15,000,000.00	14,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		15,000,000.00	14,000,000.00
偿还债务支付的现金		12,000,000.00	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,597,759.72	4,983,270.40
支付其他与筹资活动有关的现金		1,722,449.57	1,619,204.58
筹资活动现金流出小计		19,320,209.29	30,602,474.98
筹资活动产生的现金流量净额		-4,320,209.29	-16,602,474.98
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额		-4,722,922.96	-10,314,036.74
加：期初现金及现金等价物余额		15,592,894.25	25,906,930.99
六、期末现金及现金等价物余额		10,869,971.29	15,592,894.25

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
一、上年期末余额	73,900,000.00				31,216,177.19				8,621,233.19		1,578,261.29		115,315,671.67
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	73,900,000.00				31,216,177.19				8,621,233.19		1,578,261.29		115,315,671.67
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)									56,660.36		1,622,578.51		1,679,238.87
(一)综合收益总额											6,852,238.87		6,852,238.87
(二)所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益													

的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配								56,660.36	-5,229,660.36			-5,173,000.00	
1. 提取盈余公积								56,660.36	-56,660.36				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配										-5,173,000.00		-5,173,000.00	
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年年末余额	73,900,000.00				31,216,177.19			8,677,893.55	3,200,839.80			116,994,910.54	

项目	2022年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	73,900,000.00				31,216,177.19				8,207,181.38		1,669,118.43		114,992,477.00
加：会计政策变更									138.08		19,898.57		20,036.65
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	73,900,000.00				31,216,177.19				8,207,319.46		1,689,017.00		115,012,513.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									413,913.73		-110,755.71		303,158.02
（一）综合收益总额											4,737,158.02		4,737,158.02
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													

(三) 利润分配								413,913.73	-4,847,913.73	-4,434,000.00
1. 提取盈余公积								413,913.73	-413,913.73	-
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配									-4,434,000.00	-4,434,000.00
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本年期末余额	73,900,000.00				31,216,177.19			8,621,233.19	1,578,261.29	115,315,671.67

法定代表人：赵保平

主管会计工作负责人：刘志华

会计机构负责人：刘志华

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余额	73,900,000.00				29,083,560.67				8,621,233.19		26,376,491.18	137,981,285.04
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	73,900,000.00				29,083,560.67				8,621,233.19		26,376,491.18	137,981,285.04
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								56,660.36			-4,663,056.76	-4,606,396.40
（一）综合收益总额											566,603.60	566,603.60
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配								56,660.36			-5,229,660.36	-5,173,000.00
1. 提取盈余公积								56,660.36			-56,660.36	
2. 提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配											-5,173,000.00	-5,173,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	73,900,000.00				29,083,560.67				8,677,893.55		21,713,434.42	133,374,888.64

项目	2022年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	73,900,000.00				29,083,560.67				8,207,181.38		27,084,024.89	138,274,766.94

加：会计政策变更								138.08		1,242.72	1,380.80
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	73,900,000.00			29,083,560.67				8,207,319.46		27,085,267.61	138,276,147.74
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)								413,913.73		-708,776.43	-294,862.70
(一)综合收益总额										4,139,137.30	4,139,137.30
(二)所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三)利润分配								413,913.73		-4,847,913.73	-4,434,000.00
1. 提取盈余公积								413,913.73		-413,913.73	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配										-4,434,000.00	-4,434,000.00
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本(或股本)											
2.盈余公积转增资本(或股											

本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	73,900,000.00				29,083,560.67				8,621,233.19		26,376,491.18	137,981,285.04

北京世纪航凯电力科技股份有限公司

2023 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

1、 公司简介

北京世纪航凯电力科技股份有限公司，原名北京世纪航凯电力技术开发有限公司（以下简称“本集团”或“本公司”），成立于 2004 年 03 月 16 日，系由赵保平、高芳、王荣霞共同出资设立的有限责任公司，注册资本 310 万元人民币。经历次变更，截至 2023 年 12 月 31 日，公司注册资本 7,390 万元人民币，实收资本 7,390 万元人民币。法定代表人为赵保平。统一社会信用代码：91110108760138969U。注册地址：北京市海淀区板井路 69 号世纪金源商务中心写字楼六层 7A7C。

2、 经营范围及其他

经营范围：技术推广、技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备、家用电器、电子产品；专业承包；合同能源管理；机械设备租赁（不含汽车租赁）；经济贸易咨询；企业管理咨询；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；环境监测；生产电力新材料、智能电网电力设备及其配件、防污闪绝缘材料（限在外埠从事生产活动）；货物进出口、代理进出口、技术进出口；电力工程施工总承包叁级；电力供应。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、 财务报表报出

本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 18 日决议批准报出。

4、 合并财务报表范围及其变化情况

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团纳入合并范围的子公司共 5 户，详见本附注九“在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006

年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应减值准备。

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 2023 年 12 月 31 日的财务状况及 2023 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、22“收入”描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、27“重大会计判断和估计”。

1、 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司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。

4、 重要性标准确定方法和选择依据

本集团相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额大于50万元
重要的应收款项本年坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额大于50万元
重要的应收款项核销	单项核销金额大于50万元
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	期末金额大于50万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	期末金额大于100万元
账龄超过 1 年的重要其他应付款	期末金额大于100万元

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

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。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日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账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方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。

(2) 非同一控制下企业合并

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的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、6、（2）、“合并财务报表的编制方法”），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团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该回报金额。其中，本集团享有现时权利使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本集团是否实际行使该权利，视为本集团拥有对被投资方的权力；本集团自被投资方取

得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本集团以主要责任人身份行使决策权的，视为本集团有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

本集团在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本集团享有的权利是否使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动；本集团是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本集团是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本集团与其他方的关系等。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。

（2） 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日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；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后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，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日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，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。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股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的

差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、 现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为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、 外币业务和外币报表折算

（1） 发生外币交易时折算汇率的确定方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额。

（2） 在资产负债表日对外币货币性项目采用的折算方法和汇兑损益的处理方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他

综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用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。

(3) 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

9、金融工具

在本集团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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计

入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

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）和初始确认时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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

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，且终止确认该负债时，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。其余公允价值变动计入当期损益。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（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

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。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

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，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移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之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额

计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（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额的金融资产和金融负债的法定权利，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净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。

（6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指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。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值

无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7） 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，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、 金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确

认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，根据账龄与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
账龄分析法组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

项 目	确定组合的依据
合同资产：	
账龄分析法组合	本组合为质保金。

③其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方
押金、保证金组合	性质为押金、保证金的款项
账龄分析法组合	本组合为应收账款龄作为信用风险特征。

11、 存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。

在资产负债表日，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。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、 合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10“金融资产减值”。

13、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本集团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，是指本集团对被投资单位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。

(1) 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股东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股东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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付

对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。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。

（2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，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。

② 权益法核算的长期股权投资

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。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处

置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的

所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

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公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

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	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00	2.38
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
办公及其他设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67

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。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

(4) 其他说明

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。

当固定资产处于处置状态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。

15、 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，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。

在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

16、 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。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；购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。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。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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。

17、 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，

则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

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，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2） 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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。

（3） 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18“长期资产减值”。

18、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、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。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。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间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明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。减值损失金额先抵减分摊至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。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、 合同负债

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的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

20、 职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

21、 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1） 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2） 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本集团承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

22、 收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确

了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：本公司的收入主要包括涂料销售、提供劳务等。本公司的涂料销售业务，需要现场施工喷涂或浸涂的，在现场施工完毕并取得客户的竣工验收单时，确认销售收入的实现；不需要现场喷涂的，于货物发出控制权转让，并取得收款凭据时确认。

23、 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

(1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；(2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，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。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：(1) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；(2) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；(4) 根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并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或损失的，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或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

24、 递延所得税资产/递延所得税负债

(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。计算当期所得税费用所依据的应纳税所

得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2） 递延所得税资产及递延所得税负债

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。

与商誉的初始确认有关，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应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（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除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果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，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产（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除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，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。

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。

于资产负债表日，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。

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东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股东权益，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。

（4） 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。

25、 租赁

租赁是指本集团让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为土地使用权及房屋建筑物。

① 初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。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，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

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（详见本附注四、14“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结

果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁（单项租赁资产为全新资产时价值低于人民币 40,000 元的租赁），本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

26、 重要会计政策、会计估计的变更

（1） 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号问题一：

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，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1

日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额（如有）调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益。

该变更对 2022 年 12 月 31 日及 2022 年度财务报表的影响如下：

报表项目	对财务报表的影响金额（增加“+”，减少“-”）	
	合并报表	公司报表
递延所得税资产	621,499.15	353,314.65
递延所得税负债	610,592.57	353,839.27
盈余公积	-52.46	-52.46
未分配利润	10,959.04	-472.16
所得税费用	9,130.07	1,905.42
归属于母公司股东的净利润	-9,130.07	-1,905.42
归属于母公司股东的综合收益总额	-9,130.07	-1,905.42

（2） 会计估计变更

本公司 2023 年度无应披露的会计估计变更。

27、 重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，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做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

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。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1） 租赁

①租赁的识别

本集团在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本集团作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本集团作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本集团对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本集团综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

(2) 金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(3) 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(4) 长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5） 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6） 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（7） 所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、3%

城市维护建设税	应缴流转税税额	7% (启能 5%)
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
房产税	从价计征的, 按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴; 从租计征的, 按租金收入的 12% 计缴	12%、1.2%
土地使用税	实际占用的土地面积	1.5 元/平方米
企业所得税	应纳税所得额	详见下表

(续表)

纳税主体名称	所得税税率
北京世纪航凯电力科技股份有限公司	15%
北京中联启能电力科技有限公司	25%
河北东能电力设施安装工程有限公司	25%
天津世纪航凯电力科技有限公司	25%
海南世纪京源电力科技有限公司	25%

2、重要税收优惠政策及其依据

(1) 根据科技部、财政部、国家税务总局《高新技术企业认定管理办法》(国科发火(2008)172号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火(2008)362号)的规定, 本公司为认定的高新技术企业, 并于 2013 年 7 月取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局批准的高新技术企业证书。2021 年 6 月 15 日本公司通过复审, 并取得新的证书, 证书编号: 20212010536503。

(2) 根据《财政部 国家税务总局关于对电池 涂料征收消费税的通知》(财税〔2015〕16号)的规定, 对施工状态下挥发性有机物(Volatile Organic Compounds, VOC)含量低于 420 克/升(含)的涂料免征消费税。公司生产的涂料符合相关标准, 免征消费税。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出, “年初”指 2023 年 1 月 1 日, “年末”指 2023 年 12 月 31 日, “上年年末”指 2022 年 12 月 31 日, “本年”指 2023 年度, “上年”指 2022 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
-----	------	------

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	1,285.75	10,155.41
银行存款	15,174,618.31	17,999,598.84
其他货币资金	804,007.35	881,917.86
存放财务公司存款		
合 计	15,979,911.41	18,891,672.11
其中：存放在境外的款项总额		

注 1：于 2023 年 12 月 31 日，本公司的所有权受到限制的货币资金为人民币 815,285.37 元（上年末：人民币 893,195.70 元），主要系其他货币资金，为本公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款；另银行存款受限资金为 11,278.02 元，主要系高速公路自动收费系统冻结款。

注 2：其他货币资金 804,007.35 元（上年末：881,917.86 元）为本集团向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款。

2、 应收票据

（1） 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,646,007.00	3,000,000.00
商业承兑汇票		
小 计	3,646,007.00	3,000,000.00
减：坏账准备		
合 计	3,646,007.00	3,000,000.00

（2） 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金 额
银行承兑汇票		1,541,567.00
商业承兑汇票		
合 计		1,541,567.00

3、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	72,291,309.31	55,915,480.07
1 至 2 年	17,320,700.15	15,844,546.47
2 至 3 年	12,301,400.76	10,224,323.45
3 至 4 年	6,075,840.76	810,533.71
4 至 5 年	589,865.28	1,175,717.64
5 年以上	5,136,394.63	5,525,995.29
小 计	113,715,510.89	89,496,596.63
减：坏账准备	16,453,122.87	13,296,929.60
合 计	97,262,388.02	76,199,667.03

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	113,715,510.89	100.00	16,453,122.87	14.47	97,262,388.02
其中：账龄分析法组合	113,715,510.89	100.00	16,453,122.87	14.47	97,262,388.02
合 计	113,715,510.89	—	16,453,122.87	—	97,262,388.02

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	89,496,596.63	100.00	13,296,929.60	14.86	76,199,667.03

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中：账龄分析法组合	89,496,596.63	100.00	13,296,929.60	14.86	76,199,667.03
合计	89,496,596.63	——	13,296,929.60	——	76,199,667.03

组合中，按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款：

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	72,291,309.31	3,614,565.47	5.00
1-2年 (含2年)	17,320,700.15	1,732,070.02	10.00
2-3年 (含3年)	12,301,400.76	2,460,280.15	20.00
3-4年 (含4年)	6,075,840.76	3,037,920.38	50.00
4-5年 (含5年)	589,865.28	471,892.22	80.00
5年以上	5,136,394.63	5,136,394.63	100.00
合计	113,715,510.89	16,453,122.87	——

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄分析法组合	13,296,929.60	3,156,193.27				16,453,122.87
合计	13,296,929.60	3,156,193.27				16,453,122.87

本年度无实际核销的应收账款情况。

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产合计数的汇总金额为 33,020,359.90 元，占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例为 28.77%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,686,340.57 元。

4、合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金				988,973.5	75,722.4	913,251.0
	1,076,313.25	93,969.51	982,343.74	5	6	9
合 计				988,973.5	75,722.4	913,251.0
	1,076,313.25	93,969.51	982,343.74	5	6	9

(2) 本年合同资产计提减值准备情况

项 目	本年计提	本年转回	本年转销/核销	原 因
应收质保金	18,247.05			按信用风险特征组合计提
合 计	18,247.05			--

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	4,676,887.81	90.91	2,459,901.27	98.50
1 至 2 年	431,553.68	8.39	1,337.10	0.05
2 至 3 年			6,800.00	0.27
3 年以上	36,252.00	0.70	29,452.00	1.18
合 计	5,144,693.49	100.00	2,497,490.37	100.00

(2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

按预付对象归集年末余额前五名预付账款汇总金额为 3,242,766.09 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 63.03%。

6、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,290,217.72	4,338,700.32

项 目	年末余额	年初余额
合 计	2,290,217.72	4,338,700.32

其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	1,010,820.61	1,796,769.50
1至2年	1,008,878.35	2,377,816.13
2至3年	161,738.49	263,934.99
3至4年	30,244.00	
4至5年		19,208.66
5年以上	221,137.36	203,228.70
小计	2,432,818.81	4,660,957.98
减：坏账准备	142,601.09	322,257.66
合计	2,290,217.72	4,338,700.32

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
押金、保证金	876,447.81	1,123,528.30
备用金等其他款项	1,556,371.00	3,537,429.68
小 计	2,432,818.81	4,660,957.98
减：坏账准备	142,601.09	322,257.66
合 计	2,290,217.72	4,338,700.32

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预 期信用损失 (已发生信用 减值)	
2023年1月1日余额	10,456.43	311,801.23		322,257.66
2023年1月1日余额在本 年：				
——转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预 期信用损失 (已发生信用 减值)	
—转入第三阶段		-15,366.93	15,366.93	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本年计提	16,284.50	-199,782.80	3,841.73	-179,656.57
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	26,740.93	96,651.50	19,208.66	142,601.09

④ 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转 回	转销或核 销	其他 变动	
账龄分析法组合	322,257.66	-179,656.57				142,601.09
合 计	322,257.66	-179,656.57				142,601.09

⑤ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应 收款年末 余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
SANTE PAKISTAN PRIVTE LIMITED	往来款	650,000.00	1-2 年	26.72	65,000.00
国网宁夏电力有限公司	履约保证金	131,839.12	1-2 年	5.42	
		129,366.49	2-3 年	5.32	
耿少强	差旅费借款	304,200.00	1 年以内	12.50	30,420.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
周杰	差旅费借款	250,000.00	1年以内	10.28	25,000.00
天津三易实业有限公司	房租押金	186,250.00	5年以上	7.65	
合计	—	1,651,655.61	—	67.89	120,420.00

7、存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,615,921.45		1,615,921.45
库存商品	1,017,854.15	230,343.72	787,510.43
项目成本	9,540,450.72		9,540,450.72
周转材料	266,592.52		266,592.52
合计	12,440,818.84	230,343.72	12,210,475.12

续：

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	2,438,379.93		2,438,379.93
库存商品	1,737,835.23	230,343.72	1,507,491.51
项目成本	10,008,210.54		10,008,210.54
周转材料	89,489.33		89,489.33
合计	14,273,915.03	230,343.72	14,043,571.31

(2) 存货年末余额中无借款费用资本化金额。

8、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

待抵扣进项税	1,489,074.06	821,477.05
合 计	1,489,074.06	821,477.05

9、 固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	21,731,584.18	21,749,383.38
固定资产清理		
合 计	21,731,584.18	21,749,383.38

固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	21,427,045.36	9,505,455.34	6,219,839.04	5,032,425.03	42,184,764.77
2、本年增加金额		84,424.79	1,988,505.87	251,483.00	2,324,413.66
(1) 购置		84,424.79	1,988,505.87	251,483.00	2,324,413.66
3、本年减少金额		577,261.54	725,896.46	163,505.15	1,466,663.15
(1) 处置或报废		577,261.54	725,896.46	163,505.15	1,466,663.15
4、年末余额	21,427,045.36	9,012,618.59	7,482,448.45	5,120,402.88	43,042,515.28
二、累计折旧					
1、年初余额	7,231,971.51	6,514,228.12	2,629,077.19	4,060,104.57	20,435,381.39
2、本年增加金额	420,535.87	679,690.06	688,942.83	393,527.38	2,182,696.14
(1) 计提	420,535.87	679,690.06	688,942.83	393,527.38	2,182,696.14
3、本年减少金额		548,398.09	603,418.08	155,330.26	1,307,146.43
(1) 处置或报废		548,398.09	603,418.08	155,330.26	1,307,146.43
4、年末余额	7,652,507.38	6,645,520.09	2,714,601.94	4,298,301.69	21,310,931.10
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
3、本年减少金额					
4、年末余额					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
四、账面价值					
1、年末账面价值	13,774,537.98	2,367,098.50	4,767,846.51	822,101.19	21,731,584.18
2、年初账面价值	14,195,073.85	2,991,227.22	3,590,761.85	972,320.46	21,749,383.38

注：本期计提折旧额为 2,182,696.14 元。

10、 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	10,237,188.51	10,237,188.51
2、本年增加金额	5,465,680.82	5,465,680.82
3、本年减少金额	6,932,179.36	6,932,179.36
4、年末余额	8,770,689.97	8,770,689.97
二、累计折旧		
1、年初余额	6,851,246.84	6,851,246.84
2、本年增加金额	3,818,858.10	3,818,858.10
3、本年减少金额	6,932,179.36	6,932,179.36
4、年末余额	3,737,925.58	3,737,925.58
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	5,032,764.39	5,032,764.39
2、年初账面价值	3,385,941.67	3,385,941.67

11、 无形资产

项目	实用新型	合计
----	------	----

项目	实用新型	合计
一、账面原值		
1、年初余额	2,263,463.12	2,263,463.12
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额	2,263,463.12	2,263,463.12
二、累计摊销		
1、年初余额	1,527,837.39	1,527,837.39
2、本年增加金额	226,346.28	226,346.28
(1) 计提	226,346.28	226,346.28
3、本年减少金额		
4、年末余额	1,754,183.67	1,754,183.67
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	509,279.45	509,279.45
2、年初账面价值	735,625.73	735,625.73

12、 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
装修费	510,106.50	161,263.37	149,898.61		521,471.26
车间改造支出	150,328.32		149,552.45		775.87
合计	660,434.82	161,263.37	299,451.06		522,247.13

13、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	16,896,959.36	2,557,698.89	13,358,250.72	2,003,737.61
租赁负债	5,002,522.63	1,107,222.63	3,428,168.98	621,499.15
合计	21,899,481.99	3,664,921.52	16,786,419.70	2,625,236.76

(2) 递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	5,032,764.39	1,107,263.61	3,385,941.67	610,592.57
合计	5,032,764.39	1,107,263.61	3,385,941.67	610,592.57

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	23,077.83	567,002.72
可抵扣亏损	27,022,259.39	30,553,763.89
合 计	27,045,337.22	31,120,766.61

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额
2023 年		5,907,591.32
2024 年	11,797,851.26	13,042,090.94
2025 年	4,738,103.37	4,738,103.37
2026 年	1,183,796.74	1,183,796.74
2027 年	5,682,181.52	5,682,181.52
2028 年	3,620,326.50	
合 计	27,022,259.39	30,553,763.89

14、 其他非流动资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值	账面价值	账面余额	减值	账面价值

项 目	年末余额			年初余额		
		准备			准备	
预付装修款				162,876.00		162,876.00
合 计				162,876.00		162,876.00

15、 所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末				年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	815,285.37	815,285.37	保证金存款及高速公路冻结款		893,195.70	893,195.70	保证金存款及高速公路冻结款	
合 计	815,285.37	815,285.37	--	--	893,195.70	893,195.70	--	--

16、 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
保证借款	5,000,000.00	12,000,000.00
信用借款	10,000,000.00	
合 计	15,000,000.00	12,000,000.00

注 1：保证借款中 500 万元由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末无已逾期未偿还的短期借款。

17、 应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
材料采购款	8,542,235.61	15,713,245.29
项目采购款	2,230,657.36	347,419.17
劳务费用	14,223,753.50	76,503.60
其他款项	916,060.75	73,196.44

项 目	年末余额	年初余额
合 计	25,912,707.22	16,210,364.50

(2) 报告期无账龄超过 1 年的重要应付账款。

18、 合同负债

项 目	年末余额	年初余额
预收房租款	44,444.34	44,444.44
预收货款	46,368.00	
合 计	90,812.34	44,444.44

19、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	54,774.24	17,611,514.51	17,666,288.75	
二、离职后福利-设定提存计划		1,997,127.26	1,997,127.26	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	54,774.24	19,608,641.77	19,663,416.01	

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		15,588,346.61	15,588,346.61	
2、职工福利费				
3、社会保险费		998,410.84	998,410.84	
其中：医疗保险费		910,575.18	910,575.18	
工伤保险费		30,890.42	30,890.42	
生育保险费		56,945.24	56,945.24	

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
4、住房公积金		901,200.00	901,200.00	
5、工会经费和职工教育经费	54,774.24	123,557.06	178,331.30	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	54,774.24	17,611,514.51	17,666,288.75	

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		1,917,235.22	1,917,235.22	
2、失业保险费		79,892.04	79,892.04	
3、企业年金缴费				
合计		1,997,127.26	1,997,127.26	

20、 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	942,433.92	641,672.29
企业所得税		335,126.50
城建税	51,473.69	50,341.23
个人所得税	71,462.01	75,502.82
教育费附加	22,152.00	21,574.81
地方教育税费及附加	14,767.98	14,383.20
房产税	3,098.02	3,098.02
土地使用税	231.62	231.62
合计	1,105,619.24	1,141,930.49

21、 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		

项 目	年末余额	年初余额
其他应付款	3,710,504.65	519,380.76
合 计	3,710,504.65	519,380.76

其他应付款按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
往来款	3,687,171.32	496,047.43
应付房屋押金	23,333.33	23,333.33
合 计	3,710,504.65	519,380.76

22、 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1年内到期的租赁负债（附注六、24）	4,037,104.11	2,241,613.07
合 计	4,037,104.11	2,241,613.07

23、 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
已背书未到期应收票据	1,541,567.00	700,000.00
合 计	1,541,567.00	700,000.00

24、 租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
租赁付款额	3,795,602.13	5,710,047.36			4,100,747.03	5,404,902.46
未确认融资费用	-367,433.16	-244,366.54	209,419.87			-402,379.83
减：一年内到期的租赁负债（附注六、22）	2,241,613.07	---	---	---	---	4,037,104.11
合 计	1,186,555.90	---	---	---	---	965,418.52

25、 股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）	年末余额
----	------	-------------	------

		发行 新股	送股	公积 金转 股	其他	小计	
股份总数	73,900,000.00						73,900,000.00

26、 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	31,216,177.19			31,216,177.19
其他资本公积				
合 计	31,216,177.19			31,216,177.19

27、 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	8,621,233.19	56,660.36		8,677,893.55
合 计	8,621,233.19	56,660.36		8,677,893.55

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

28、 未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年年末未分配利润	1,578,261.29	1,669,118.43
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		19,898.57
调整后年初未分配利润	1,578,261.29	1,689,017.00
加：本年归属于母公司股东的净利润	6,852,238.87	4,737,158.02
减：提取法定盈余公积	56,660.36	413,913.73
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,173,000.00	4,434,000.00
转作股本的普通股股利		
其他		

项 目	本 年	上 年
年末未分配利润	3,200,839.80	1,578,261.29

29、 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	112,960,646.03	71,915,134.43	110,151,002.34	72,862,434.16
其他业务	695,238.26	207,326.85	129,364.35	68,119.00
合 计	113,655,884.29	72,122,461.28	110,280,366.69	72,930,553.16

本年合同产生的收入情况

合同分类	本年发生额
防污闪涂料销售收入	65,911,907.17
电力施工	28,057,414.80
电商集采业务	9,503,481.32
防腐业务收入	3,239,413.08
防火治理业务	4,432,953.62
技术服务收入	1,815,476.04
房屋出租收入	695,238.26
合 计	113,655,884.29

30、 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	339,744.54	440,283.11
教育费附加	145,648.56	188,944.62
地方教育费附加	97,098.99	125,963.07
房产税	81,467.20	88,107.42
车船税	11,382.95	10,812.41
印花税	21,744.25	4,775.16
土地使用税	5,569.06	2,105.57

项目	本年发生额	上年发生额
合 计	702,655.55	860,991.36

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

31、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
售后费用	2,433,279.11	1,005,959.18
业务招待费	2,409,246.11	887,266.31
差旅费	1,657,176.90	885,032.83
招投标服务费	1,481,111.28	706,435.39
职工薪酬	960,534.38	847,545.94
驻外办事处费用	624,119.80	596,185.49
办公费	118,980.81	166,614.25
汽车费	48,772.65	31,403.21
销售佣金		446,940.00
其他	271,712.03	534,973.38
合 计	10,004,933.07	6,108,355.98

32、 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	7,649,654.57	8,102,256.34
使用权资产折旧摊销	1,841,408.18	1,830,139.59
累计折旧	1,737,593.41	1,488,737.18
咨询服务费	1,523,453.92	677,016.28
车辆费用	1,223,289.31	1,042,387.53
办公费	854,799.94	881,062.46
租赁费及物业费	563,761.91	845,232.96
长期待摊费用	295,832.06	215,962.42
差旅费	234,173.69	152,265.41

项目	本年发生额	上年发生额
无形资产摊销	226,346.28	226,346.28
业务招待费	188,626.12	226,598.65
检测费	45,283.02	18,103.77
停工损失		2,911,674.67
其他	516,620.56	469,536.45
合 计	16,900,842.97	19,087,319.99

33、 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,964,323.86	3,975,643.20
检测费	426,771.70	383,915.08
低值易耗品	79,938.28	110,299.09
直接材料		142,878.76
差旅费		13,387.58
其他费用	57,133.50	147,926.90
合 计	4,528,167.34	4,774,050.61

34、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	424,896.42	549,270.40
租赁负债利息支出	209,419.87	240,775.15
减：利息收入	83,206.03	71,271.99
其他	133,355.78	149,139.23
合 计	684,466.04	867,912.79

35、 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额

创新层补贴款	500,000.00	71,555.56	500,000.00
个税手续费返还	12,108.40	6,684.02	12,108.40
稳岗补贴		51,758.86	
合 计	512,108.40	129,998.44	512,108.40

36、 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款减值损失	-3,156,193.27	-301,831.07
其他应收款坏账损失	179,656.57	-25,437.25
合 计	-2,976,536.70	-327,268.32

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

37、 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-18,247.05	38,307.85
存货跌价准备减值损失		-230,343.72
合 计	-18,247.05	-192,035.87

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

38、 资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置损益	-21,906.10	35,420.04	-21,906.10
使用权资产终止		6,526.91	
合 计	-21,906.10	41,946.95	-21,906.10

39、 营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
其他	29,145.24	6,451.69	29,145.24
合 计	29,145.24	6,451.69	29,145.24

40、 营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
罚款、滞纳金支出	30,294.79	30,000.00	30,294.79
其他	20,000.00	20,000.00	20,000.00
合 计	50,294.79	50,000.00	50,294.79

41、 所得税费用**(1) 所得税费用表**

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	-122,598.11	581,593.18
递延所得税费用	-543,013.72	-58,475.51
合 计	-665,611.83	523,117.67

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	6,186,627.04
按法定/适用税率计算的所得税费用	927,994.06
子公司适用不同税率的影响	736,609.59
调整以前期间所得税的影响	-122,598.11
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	309,872.45
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,999,894.05
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	161,629.33
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
加计扣除的研发费用影响	-679,225.10
所得税费用	-665,611.83

42、 现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项 目	本年发生额	上年发生额
利息收入	77,926.35	71,271.99
政府补贴收入	521,253.64	129,998.44
其他往来	5,263,548.25	686,339.32
收回保证金存款		797,533.91
合 计	5,862,728.24	1,685,143.66

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
银行手续费	15,784.20	40,648.95
销售费用付现	7,750,564.70	4,556,841.72
管理费用付现	5,668,977.62	4,288,551.71
研发费用付现	551,364.92	798,407.41
营业外支出	50,294.79	30,000.00
其他往来	132,670.54	12,926.69
支付保证金存款	77,910.33	
合 计	14,247,567.10	9,727,376.48

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	4,208,513.61	4,167,407.83
银行借款担保费	116,959.72	108,490.28
合 计	4,325,473.33	4,275,898.11

43、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	6,852,238.87	4,737,158.02
加：资产减值准备	18,247.05	192,035.87
信用减值损失	2,976,536.70	327,268.32

补充资料	本年金额	上年金额
固定资产折旧	2,182,696.14	1,855,416.44
使用权资产折旧	3,818,858.10	3,920,932.81
无形资产摊销	226,346.28	226,346.28
长期待摊费用摊销	299,451.06	376,371.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	21,906.10	-41,946.95
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	634,316.29	790,045.55
投资损失(收益以“-”号填列)		
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1,039,684.76	-661,843.43
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	496,671.04	610,592.57
存货的减少(增加以“-”号填列)	1,833,096.19	4,079,454.02
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-26,038,921.92	-7,569,295.68
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	13,770,662.50	2,395,502.42
其他		
经营活动产生的现金流量净额	6,052,419.64	11,238,037.70
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	15,164,626.04	17,998,476.41
减: 现金的年初余额	17,998,476.41	29,467,438.30
加: 现金等价物的年末余额		
减: 现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-2,833,850.37	-11,468,961.89

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
-----	------	------

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	15,164,626.04	17,998,476.41
其中：库存现金	1,285.75	10,155.41
可随时用于支付的银行存款	15,163,340.29	17,988,321.00
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	15,164,626.04	17,998,476.41
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

44、 租赁

(1) 本公司作为承租人

①本年度简化处理的短期租赁费用为 645,070.64 元；简化处理的低价值资产租赁费用为 37,460.84 元；与租赁相关的现金流出总额为 696,040.00 元。

(2) 本公司作为出租人

经营租赁

项 目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋建筑物租金收入	695,238.26	
合 计	695,238.26	

七、 研发支出

按费用性质列示

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,964,323.86	3,975,643.20
检测费	426,771.7	383,915.08
直接材料		142,878.76
低值易耗品	79,938.28	110,299.09

项 目	本年发生额	上年发生额
差旅费		13,387.58
其他费用	57,133.50	147,926.90
合 计	4,528,167.34	4,774,050.61
其中：费用化研发支出	4,528,167.34	4,774,050.61
资本化研发支出		

八、 合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

1、本公司于 2023 年 3 月 22 日注销完成全资子公司河北东能电力设施安装工程有限公司。

2、本公司于 2023 年 4 月 11 日投资设立天津航凯新能科技有限公司，注册资本 500 万元。

九、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
				直接	间接		
北京中联启能电力科技有限公司	北京	北京	销售化工产品	100.00		100.00	同一控制下企业合并
河北东能电力设施安装工程有限公司	石家庄	石家庄	喷涂工程施工	100.00		100.00	同一控制下企业合并
天津世纪航凯电力科技有限公司	天津	天津	生产、销售化工产品	100.00		100.00	投资设立
海南世纪京源电力科技有限公司	三亚市	三亚市	电气机械和器材制造业	100.00		100.00	投资设立
天津航凯新能科技有限公司	天津	天津	科技推广和应用服务业	100.00		100.00	投资设立

十、 政府补助

计入本年损益的政府补助

类 型	本年发生额	上年发生额
创新层补贴款	500,000.00	

类 型	本年发生额	上年发生额
稳岗补贴款		51,758.86
政府贴息		71,555.56

十一、 金融工具及其风险

本公司的主要金融工具包括应收款项、应收票据、借款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本公司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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本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、市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。本公司无外销，相关的市场风险较低。

2、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司的信用风险主要与应收账款和应收票据有关，资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。信用期通常为 1 个月，主要客户可以延长至 6 个月，交易记录良好的客户可获得比较长的信贷期。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本公司评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注四、9。

本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，

建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注六相关科目披露。

3、流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

十二、 关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人

赵保平和高芳夫妇持有本公司 4,777.62 万股股份，占股本的 64.65%，为本公司的实际控制人。

2、本公司的子公司情况

本公司子公司情况详见“九、在其他主体中的权益”。

3、本公司的合营和联营企业情况

报告期内本公司无合营或联营企业。

4、本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
赵媛媛	赵保平、高芳夫妇的女儿，本公司股东、董事会秘书
赵京平	赵保平的哥哥、监事
赵晨	赵保平的侄子、赵京平的儿子、副总经理
武亚鹏	董事、副总经理
何毅	董事
张源斌	董事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
宋义顺	监事
张文才	监事
刘志华	财务负责人

5、关联方交易

(1) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费 (不含税)	上年确认的租赁费 (不含税)
赵保平、高芳	房产	546,000.00	480,000.00
合 计		546,000.00	480,000.00

(2) 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	借款金额	借款起始日	借款到期日	担保是否已经 履行完毕
赵保平、高芳	7,000,000.00	2022/12/12	2023/12/12	是
赵保平、高芳	10,000,000.00	2023/09/15	2024/9/15	否
赵保平、高芳	5,000,000.00	2023/12/29	2024/12/19	否

(3) 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,249,350.00	2,983,466.00

6、关联方应收应付款项

项目名称	关联方	款项性质	期末金额		期初金额	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	宋义顺	备用金	43,491.94	2,174.60	47,420.00	2,371.00
其他应收款	赵媛媛	备用金	6,400.00	320.00		
其他应付款	赵媛媛	垫付款	302,000.00			
其他应付款	武亚鹏	垫付款	50,250.25		65,383.48	

项目名称	关联方	款项性质	期末金额		期初金额	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应付款	刘志华	垫付款	12,311.57		250.60	
其他应付款	高 芳	垫付款	17,856.00			
其他应付款	赵晨	垫付款	1,936.00			

十三、 股份支付

截至资产负债表日，公司无需披露的股份支付事项。

十四、 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、 或有事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的或有事项。

十五、 资产负债表日后事项

截至本报告批准报出日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项

截至资产负债表日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十七、 公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	67,612,961.10	55,915,480.07
1 至 2 年	17,320,700.15	15,844,546.47
2 至 3 年	12,301,400.76	10,224,323.45
3 至 4 年	6,075,840.76	810,533.71
4 至 5 年	589,865.28	486,591.64
5 年以上	5,136,394.63	5,525,995.29

账龄	年末余额	年初余额
小计	109,037,162.68	88,807,470.63
减：坏账准备	16,219,205.46	12,745,628.80
合计	92,817,957.22	76,061,841.83

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	109,037,162.68	100.00	16,219,205.46	14.87	92,817,957.22
其中：账龄分析法组合	109,037,162.68	100.00	16,219,205.46	14.87	92,817,957.22
合计	109,037,162.68	—	16,219,205.46	—	92,817,957.22

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	88,807,470.63	100.00	12,745,628.80	14.35	76,061,841.83
其中：账龄分析法组合	88,807,470.63	100.00	12,745,628.80	14.35	76,061,841.83
合计	88,807,470.63	—	12,745,628.80	—	76,061,841.83

组合中，按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款：

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	67,612,961.10	3,380,648.06	5.00
1-2年 (含2年)	17,320,700.15	1,732,070.02	10.00
2-3年 (含3年)	12,301,400.76	2,460,280.15	20.00
3-4年 (含4年)	6,075,840.76	3,037,920.38	50.00

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
4-5 年 (含 5 年)	589,865.28	471,892.22	80.00
5 年以上	5,136,394.63	5,136,394.63	100.00
合 计	109,037,162.68	16,219,205.46	14.87

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销 或核 销	其他 变动	
账龄分析法组合	12,745,628.80	3,473,576.66				16,219,205.46
合 计	12,745,628.80	3,473,576.66				16,219,205.46

本年度无实际核销的应收账款情况。

(4) 按欠款方归集年末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额为 32,521,690.78 元，占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例为 29.53%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,661,407.12 元。

2、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,203,779.41	21,311,766.50
合 计	3,203,779.41	21,311,766.50

其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	1,526,889.41	2,251,069.50
1 至 2 年	1,472,878.35	2,877,816.13

账 龄	年末余额	年初余额
2 至 3 年	184,979.94	17,904,176.44
3 至 4 年	30,244.00	
4 至 5 年		
5 年以上	110,678.70	110,678.70
小 计	3,325,670.40	23,143,740.77
减：坏账准备	121,890.99	1,831,974.27
合 计	3,203,779.41	21,311,766.50

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
合并范围内关联往来		18,640,241.45
押金、保证金	685,295.31	991,978.30
备用金等其他款项	2,640,375.09	3,511,521.02
小 计	3,325,670.40	23,143,740.77
减：坏账准备	121,890.99	1,831,974.27
合 计	3,203,779.41	21,311,766.50

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预 期信用损失 (已发生信用 减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	10,456.43	296,099.30	1,525,418.54	1,831,974.27
2023 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	14,783.06	16,418.50		31,201.56
本年转回		215,866.30	1,525,418.54	1,741,284.84

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	25,239.49	96,651.50		121,890.99

④ 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
账龄分析法组合	1,831,974.27	31,201.56	1,741,284.84		121,890.9
合计	1,831,974.27	31,201.56	1,741,284.84		121,890.9

⑤ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
海南世纪京源电力科技有限公司	往来款	500,000.00	1年以内	15.03	
		500,000.00	1-2年	15.03	
SANTE PAKISTAN PRIVTE LIMITED	往来款	650,000.00	1年以内	19.54	65,000.00
国网宁夏电力有限公司	履约保证金	131,839.12	1年以内	3.96	
		129,366.49	1-2年	3.89	
周杰	差旅费借款	250,000.00	1年以内	7.52	12,500.00
北京中联启能电力科技有限公司	房租押金	110,000.00	1年以内	3.31	
		23,241.45	2-3年	0.70	
合计	—	2,294,447.06	—	68.98	77,500.00

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	26,733,975.75		26,733,975.75	12,768,828.71	3,034,852.96	9,733,975.75
对联营、合营企业投资						
合 计	26,733,975.75		26,733,975.75	12,768,828.71	3,034,852.96	9,733,975.75

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京中联启能电力科技有限公司	733,975.75	16,000,000.00		16,733,975.75		
河北东能电力设施安装工程有限公司	3,034,852.96		3,034,852.96		-3,034,852.96	
天津世纪航凯电力科技有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
海南世纪京源电力科技有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00		
天津航凯新能源科技有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
合 计	12,768,828.71	17,000,000.00	3,034,852.96	26,733,975.75	-3,034,852.96	

4、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	106,448,141.18	75,681,344.71	109,846,325.34	74,476,530.94
其他业务			40,475.42	40,475.42
合 计	106,448,141.18	75,681,344.71	109,886,800.76	74,517,006.36

十八、 补充资料

1、 本年非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-21,906.10	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	500,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-21,149.55	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,108.40	
小 计	469,052.75	
减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	469,052.75	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《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（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.83	0.09	0.09
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	5.43	0.09	0.09

北京世纪航凯电力科技股份有限公司

（公章）

二〇二四年四月十八日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
递延所得税资产	2,003,737.61	2,625,236.76		
递延所得税负债		610,592.57		
盈余公积	8,621,285.65	8,621,233.19		
未分配利润	1,567,302.25	1,578,261.29		
所得税费用	513,987.60	523,117.67		
归属于母公司股东的净利润	4,746,288.09	4,737,158.02		
归属于母公司股东的综合收益总额	4,746,288.09	4,737,158.02		

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号问题一：

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，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额（如有）调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-21,906.10
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	500,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-21,149.55
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,108.40
非经常性损益合计	469,052.75
减：所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	469,052.75

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用