鹏华基金管理有限公司
PENGHUA FUND MANAGEMENT CO.,LTD

鹏华深圳能源清洁能源

封闭式基础设施证券投资基金

更新的招募说明书

基金管理人：鹏华基金管理有限公司

基金托管人：招商银行股份有限公司

2025 年 06 月

重要提示

本基金经 2022 年 6 月 21 日中国证券监督管理委员会《关于准予鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金注册的批复》（证监许可[2022]1305 号）注册，进行募集。根据相关法律法规，本基金基金合同已于 2022 年 7 月 11 日正式生效，基金管理人于该日起正式开始对基金财产进行运作管理。

基金管理人保证本招募说明书的内容真实、准确、完整。本招募说明书经中国证监会注册，但中国证监会对本基金募集的注册和证券交易所同意本基金份额上市，并不表明其对本基金的投资价值和市场前景作出实质性判断或保证，也不表明投资于本基金没有风险。

本基金为基础设施基金。基础设施基金与投资股票、债券、其他证券及其衍生品种的常规公募基金具有不同的风险收益特征。基础设施基金 80%以上基金资产投资于基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，基础设施基金通过基础设施资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权；基础设施基金通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。基础设施基金以获取基础设施项目租金、收费等稳定现金流为主要目的，收益分配比例不低于合并后基金年度可供分配金额的 90%。投资者应充分了解基础设施基金投资风险及本招募说明书所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

本基金为公开募集基础设施证券投资基金，基础设施基金采用“公募基金+基础设施资产支持证券”的产品结构。本基金主要投资于最终投资标的为清洁能源类基础设施项目的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，基金通过资产支持证券等特殊目的载体取得基础设施项目公司全部股权，以获取基础设施项目的运营收益同时承担基础设施项目资产价格波动。

基金交易价格会因为基础设施项目运营情况、证券市场波动等因素产生波动，投资人在投资本基金前，应全面了解本基金的产品特性，充分考虑自身的风险承受能力，并承担基金投资中出现的各类风险，包括但不限于：基础设施基金风险、基础设施项目相关风险、对证券价格产生影响的本基金其他风险等。

基础设施基金采取封闭式运作，不开放申购与赎回，在证券交易所上市，投资者使用场外基金账户认购的基金份额可通过转托管参与深圳证券交易所场内交易或在基金通平台转让，具体可参照深圳证券交易所、中证登规则办理。

投资有风险，投资人在投资本基金之前，请仔细阅读本基金的招募说明书、基金合同和基金产品资料概要等信息披露文件，熟悉基础设施基金相关规则，全面认识本基金的风险收益特征和产品特性，自主判断基金的投资价值，自主做出投资决策，自行承担投资风险，并充分考虑自身的风险承受能力，理性判断市场，谨慎做出投资决策。

基金管理人提醒投资人基金投资的“买者自负”原则，在投资人做出投资决策后，基

金运营状况与基金净值变化引致的投资风险，由投资人自行负责。基金管理人管理的其他基金的业绩不构成对本基金业绩表现的保证。基金的过往业绩并不预示其未来表现。本基础设施基金的可供分配金额测算报告的相关预测结果不代表基金存续期间基础设施项目真实的现金流分配情况，也不代表基础设施基金能够按照可供分配金额预测结果进行分配；本基金基础设施资产评估报告的相关评估结果不代表基础设施资产的实际可交易价格，不代表基础设施项目能够按照评估结果进行转让。

基金管理人依照恪尽职守、诚实信用、谨慎勤勉的原则管理和运用基础设施基金财产，履行基础设施项目运营管理职责，但不保证投资于本基金一定盈利，也不保证最低收益。

因《基金合同》而产生的或与《基金合同》有关的一切争议，由各方协商解决。协商未成的，任何一方均有权将争议提交深圳国际仲裁院，按照深圳国际仲裁院届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁地点为深圳市。仲裁裁决是终局的，对各方当事人均有约束力。除非仲裁裁决另有规定，仲裁费用由败诉方承担。

本招募说明书所载内容截止日为 2025 年 05 月 09 日，有关财务数据和净值表现截止日为 2025 年 03 月 31 日(未经审计)。

重要风险提示

本基金可能面临以下风险，包括但不限于：

1、基金价格波动风险。本基金大部分资产投资于基础设施项目，具有权益属性，受经济环境、运营管理等因素影响，基础设施项目市场价值及现金流情况可能发生变化，可能引起基础设施基金价格波动，甚至存在基础设施项目遭遇极端事件（如地震、台风等）发生较大损失而影响基金价格的风险。

2、基础设施项目运营风险。基础设施基金投资集中度高，收益率很大程度依赖基础设施项目运营情况，基础设施项目可能因经济环境变化或运营不善等因素影响，导致实际现金流大幅低于测算现金流，存在基金收益率不佳的风险，基础设施项目运营过程中电费等收入的波动也将影响基金收益分配水平的稳定。此外，基础设施基金可直接或间接对外借款，存在基础设施项目经营不达预期，基金无法偿还借款的风险。

3、流动性风险。本基金采用封闭式运作，不开通申购赎回，只能在二级市场交易，存在流动性不足等风险。本基金基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方作为战略投资者拟持有较多基金份额，加上战略投资者长期持有的基金份额，实际流通的基金份额相对较少。此外，公开募集基础设施证券投资基金属于资本市场创新品种，初期参与投资者数量相对较少，估值、报价等系统、制度建设尚不完备，基金份额可能面临无法在合理的时间内以合适的价格流转的风险。

4、基础设施项目的评估风险。本基金将定期公布第三方评估公司出具的基础设施项目评估报告，基础设施项目评估报告以收益法作为主要评估方法，收益法估值基于未来现金流的预测、折现率的选择等多项假设，部分假设较小幅度的偏差会很大程度上影响基础设施项目的估值，相关评估结果不代表基础设施项目资产的真实市场价值，也不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。在基础设施项目实际运营过程中，有可能出现宏观经济低迷、运营管理不善等原因导致基础设施项目公允价值下跌的风险。该报告仅供投资者参考，不构成投资建议，也不作为基础设施项目公允价值的任何承诺和保障。

5、基础设施基金现金流预测相关风险。本基金现金流预测是基于基础设施项目未来现金流的合理假设，影响基础设施项目未来现金流的因素主要包括基础设施项目的运营情况、外部管理机构的管理能力及宏观经济增长情况等。在基础设施证券投资基金运行期内，若售电收入不达预期，或除不可抗力之外的其他因素导致基础设施项目无法正常运营等情况，可能会对本基金现金流产生不利影响。同时，基金可供分配金额测算报告是在相关假设基础上编制的，相关假设存在一定不确定性，本基金的可供分配金额预测值不代表对基金运行期间实际分配金额的保证。因此本基金对基础设施项目未来现金流的预测可能会出现一定程度的偏差，投资人面临现金流预测偏差导致的投资风险。

特别强调，本基础设施基金的可供分配金额测算报告期为 2022 年度及 2023 年度，相

关假设和经营环境可能在报告期后发生变化，相关预测结果不代表 2024 年及之后年度的基础设施基金实际的现金流情况，也不代表基础设施基金在 2024 年及之后年度能够按照可供分配金额预测结果持续进行分配，请投资人谨慎判断相应风险。

6、终止上市风险。基础设施基金运作过程中可能因触发法律法规或交易所规定的终止上市情形而终止上市，导致投资者无法正常在二级市场交易。

7、税收风险。基础设施基金运作过程中涉及基金份额持有人、公募基金、资产支持专项计划、SPV、项目公司等多个层面。本基金分配时，基金份额持有人获得的收益将可能被要求缴纳相应税费。基金份额持有人、公募基金、资产支持专项计划、SPV、项目公司等主体所适用的税收征管法律法规可能会由于国家相关税收政策调整而发生变化。如相关税收征管法律法规、适用税率发生变化，或者税务部门未来向基金份额持有人、公募基金、资产支持专项计划、SPV、项目公司征收任何额外的税负，基金管理人和计划管理人均不承担任何补偿责任，基金份额持有人的收益可能因相关税收政策调整而受到影响。如果未来中国税法及相关税收管理条例发生变化，税务部门向基金份额持有人征收任何额外的税负，本基金的相关机构均不承担任何补偿责任。这可能会给基金份额持有人带来额外的税务支出风险。

8、上游液化天然气供应商履约的风险。东部电厂（一期）使用的液化天然气通过大鹏天然气与 BHP BILLITON 石油（西北大陆架）有限公司、英国石油发展（澳大利亚）有限公司、雪佛龙德士古澳大利亚有限公司、日本澳大利亚液化天然气（MINI）有限公司、壳牌发展（澳大利亚）有限公司及伍德赛能源有限公司等供应商签署液化天然气销售与购买协议获得。可能由于澳方供应商不按合同履约导致大鹏天然气无法获得合同约定的天然气，从而影响大鹏天然气正常供给东部电厂（一期）；同时，也可能由于大鹏天然气不按合同履约导致东部电厂（一期）天然气供应无法保障。在前述两种情况下，若无法及时采购到市场现货气，则东部电厂（一期）可能无法按计划获得足够天然气发电，发电业务受到影响。另外，东部电厂（一期）可以临时通过应急采购满足发电业务要求，但由于应急采购与澳气长协之间存在差价，当市场价高于澳气长协价时可能会增加生产成本。

9、成本波动风险。目前东部电厂（一期）项目的天然气采购价格及数量根据天然气长协约定执行，该合同有效期至 2031 年，其中目前至 2027 年天然气年供应量为 2,758 万吉焦，2028 年及之后天然气年供应量为 1,861 万吉焦。天然气价格锚定日本原油综合指数 JCC（Japan Crude Cocktail），以美元结算，价格区间锁定。因此，在长协期间内东部电厂天然气供应量及供应价格长期相对稳定，不受大宗商品价格周期影响。但当市场气价低于长协价格区间下限时，使用长协供气的生产成本可能高于使用市场气的生产成本水平，存在一定成本高于市场的风险。另外，由于天然气长协所约定的供应天然气以美元计价，人民币对美元汇率的浮动可能增加成本波动的风险。天然气长协到期后，合同双方将就合作事宜重新洽谈，若长协无法续期，东部电厂（一期）用气将转为市场气。从历史数

据来看，天然气价格存在波动，转为市场化购气后存在成本波动风险。

上述风险揭示事项仅为列举事项，未能详尽列明基础设施基金的所有风险。投资者在参与基础设施基金相关业务前，应认真阅读基金合同、招募说明书、基金产品资料概要等法律文件，熟悉基础设施基金相关规则，自主判断基金投资价值，自主做出投资决策，自行承担投资风险。

目录

第一部分　绪言
第二部分　释义
第三部分　基础设施基金整体架构
第四部分　基础设施基金治理
第五部分　基金管理人
第六部分　基金托管人
第七部分　相关参与机构
第八部分　风险揭示
第九部分　基金的募集
第十部分　基金合同的生效
第十一部分　基金份额的上市交易和结算
第十二部分　基金的投资
第十三部分　基金的财产
第十四部分　基础设施项目基本情况
第十五部分　基础设施项目财务状况及经营业绩分析
第十六部分　现金流测算分析及未来运营展望
第十七部分　基础设施项目原始权益人
第十八部分　基础设施项目运营管理安排
第十九部分　利益冲突与关联交易
第二十部分　新购入基础设施项目与基金的扩募
第二十一部分　基金资产的估值
第二十二部分　基金的收益与分配
第二十三部分　基金的费用与税收
第二十四部分　基金的会计与审计
第二十五部分　基金的信息披露
第二十六部分　基金合同的变更、终止与基金财产的清算
第二十七部分　基金合同的内容摘要
第二十八部分　基金托管协议的内容摘要
第二十九部分　对基金份额持有人的服务
第三十部分　其他应披露事项
第三十一部分　招募说明书的存放与查阅方式
第三十二部分　备查文件

第一部分　绪言

本招募说明书依据《中华人民共和国证券投资基金法》（以下简称“《基金法》”）、《公开募集证券投资基金运作管理办法》（以下简称“《运作办法》”）、《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》（以下简称“《销售办法》”）、《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》（以下简称“《信息披露办法》”）、《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》（以下简称“《通知》”）、《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》（以下简称“《基础设施基金指引》”）、《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务办法（试行）》（以下简称“《基础设施基金业务办法》”）、《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 1 号——审核关注事项（试行）》（以下简称“《基础设施基金审核指引》”）、《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 2 号——发售业务（试行）》（以下简称“《基础设施基金发售指引》”）、《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 3 号—新购入基础设施项目（试行）》（以下简称“《基础设施基金扩募指引》”）、《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》、《公开募集基础设施证券投资基金尽职调查工作指引（试行）》、《公开募集基础设施证券投资基金网下投资者管理细则》《中国证券登记结算有限责任公司公开募集基础设施证券投资基金登记结算业务实施细则（试行）》《中国证券登记结算有限责任公司深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金登记结算业务指引（试行）》等法律法规以及《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》编写。

本招募说明书根据法律法规阐述了鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金（以下简称“本基金”或“基金”）影响基金投资人决策的必要事项，投资人在做出投资决策前应仔细阅读本招募说明书。

基金管理人承诺本招募说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。本基金是根据本招募说明书所载明的资料申请募集的。本基金管理人没有委托或授权任何其他人提供未在本招募说明书中载明的信息，或对本招募说明书作任何解释或者说明。

本招募说明书根据本基金的基金合同编写，并经中国证监会注册。基金合同是约定基金合同当事人之间权利、义务的法律文件。基金投资人自依基金合同取得基金份额，即成为基金份额持有人和基金合同的当事人，其持有基金份额的行为本身即表明其对基金合同的承认和接受，并按照《基金法》、基金合同及其他有关规定享有权利、承担义务。基金投资人欲了解基金份额持有人的权利和义务，应详细查阅基金合同。

本基金按照中国法律法规成立并运作，若基金合同、招募说明书的内容与届时有效的法律法规的强制性规定不一致的，应当以届时有效的法律法规的规定为准。

第二部分　释义

一、基础设施基金层面的定义

1、基金/本基金/基础设施基金/基础设施证券投资基金：指鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金。

2、基金合同/本基金合同/《基金合同》/本《基金合同》：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》及对该合同的任何有效修订和补充。

3、托管协议/《托管协议》/《基金托管协议》：指基金管理人与基金托管人就本基金签订之《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金托管协议》及对该托管协议的任何有效修订和补充。

4、基金管理人：指鹏华基金管理有限公司（以下简称“鹏华基金”），或根据《基金合同》约定的更换程序选聘的新任基金管理人。

5、基金托管人：指招商银行股份有限公司，或根据《基金合同》及/或《托管协议》约定的更换程序选聘的新任基金托管人。

6、资产支持证券管理人/计划管理人：指国信证券股份有限公司（简称“国信证券”）或其继任主体及基金投资的其他专项计划的资产支持证券管理人，目前指国信证券资产管理有限公司。

7、资产支持证券托管人/计划托管人：指招商银行股份有限公司深圳分行（以下简称“招行深圳分行”）或其继任主体及基金投资的其他专项计划的托管人。

8、财务顾问：指符合法律法规规定的条件，基金管理人依法聘请的对基础设施项目进行尽职调查和办理基础设施基金份额发售的路演推介、询价、定价、配售及扩募等相关业务活动的证券公司，本基金的财务顾问为国信证券股份有限公司或基金管理人依法聘请的其他机构。

9、流动性服务商：指基金管理人选定的为本基金提供双边报价等基金流动性服务的机构。

10、参与机构：指为本基金提供专业服务的评估机构、会计师事务所、律师事务所、外部管理机构、财务顾问等专业机构。

11、原始权益人：指本基金持有的基础设施项目及项目公司的原所有权人，本基金的原始权益人为深圳能源集团股份有限公司及因本基金扩募或其他原因所持有的其他符合《基础设施基金指引》和中国证监会其他规定的基础设施项目的原所有权人。

12、新增原始权益人：指本基金存续期内历次新增投资时，本基金拟通过国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划或新增专项计划收购的基础设施项目及项目公司的原所有权人。为免疑义，深圳能源亦可以作为新增原始权益人。

13、深圳能源：指深圳能源集团股份有限公司。

14、深圳能源东部电厂：指深圳能源集团股份有限公司东部电厂。

15、SPV/SPV 公司：指根据特殊目的载体的相关交易安排，由原始权益人或其他相关主体设立的特殊目的公司，拟由 SPV 受让项目公司股权。原则上，SPV 与项目公司应进行吸收合并，完成吸收合并后，SPV 注销，项目公司继续存续并承继 SPV 的全部资产（除项目公司股权外）、负债。在本基金设立时，对应受让东部电力 100%股权的 SPV 为深圳市鹏湾电力运营有限公司。

16、新增投资：指基金存续期间，通过扩募及/或处置基础设施项目所得价款向原始权益人收购新增基础设施项目的交易。

17、投委会/基础设施 REITs 投委会：指鹏华基金管理有限公司基础设施证券投资基金投资决策委员会。

18、招募说明书/《招募说明书》：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》及其更新。

19、《战略配售协议》：指基金管理人和战略投资者签署的《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金之战略投资者配售协议》及对该协议的任何有效修订和补充。

20、基金产品资料概要：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金产品资料概要》及其更新。

21、基金份额发售公告：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金份额发售公告》。

22、询价公告：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金询价公告》。

23、上市交易公告书：指《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金上市交易公告书》。

24、法律法规：指中国现行有效并公布实施的法律、行政法规、规范性文件、司法解释、行政规章以及有权机关颁发的其他对《基金合同》当事人有约束力的决定、决议、通知等，为本基金合同之目的，本基金合同项下的法律法规亦包括基金份额上市交易所的证券交易所、中国证券投资基金业协会、中国证券业协会等行业自律组织发布的规范性文件。

25、《基金法》：指 2003 年 10 月 28 日经第十届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，经 2012 年 12 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议修订，自 2013 年 6 月 1 日实施的，并经 2015 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十四次会议《全国人民代表大会常务委员会关于修改<中华人民共和国港口法>等七部法律的决定》修改的《中华人民共和国证券投资基金法》及颁布机关对其不时做出的修订。

26、《基础设施基金指引》：指中国证监会2020年8月6日颁布并实施的《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

27、《销售办法》：指中国证监会2020年8月28日颁布、同年10月1日实施的《公开募集证券投资基金销售机构监督管理办法》及颁布机关对其不时做出的修订。

28、《信息披露办法》：指中国证监会2019年7月26日颁布、同年9月1日实施的，并经2020年3月20日中国证监会《关于修改部分证券期货规章的决定》修正的《公开募集证券投资基金信息披露管理办法》及颁布机关对其不时做出的修订。

29、《运作办法》：指中国证监会2014年7月7日颁布、同年8月8日实施的《公开募集证券投资基金运作管理办法》及颁布机关对其不时做出的修订。

30、深交所：指深圳证券交易所。

31、上交所：指上海证券交易所。

32、《基础设施基金业务办法》：指深圳证券交易所2021年1月29日颁布并实施的《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务办法（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

33、《基础设施基金审核指引》：指深圳证券交易所2021年1月29日颁布并实施的《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第1号——审核关注事项（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

34、《基础设施基金发售指引》：指深圳证券交易所2021年1月29日颁布并实施的《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第2号——发售业务（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

35、《基础设施基金网下投资者管理细则》：指中国证券业协会2021年1月29日颁布并实施的《公开募集基础设施证券投资基金网下投资者管理细则》及颁布机关对其不时做出的修订。

36、《中证登深交所基础设施基金登记结算指引》：指中国证券登记结算有限责任公司2021年2月5日颁布并实施的《中国证券登记结算有限责任公司深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金登记结算业务指引（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

37、《基础设施基金运营操作指引》：指中国证券投资基金业协会于2021年2月8日颁布并实施的《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

38、封闭式基金：指基金份额总额在基金合同期限内固定不变，基金份额持有人不得申请赎回的证券投资基金（由于基金扩募引起的份额总额变化除外）。

39、中国证监会：指中国证券监督管理委员会。

40、国家发展改革委/国家发改委：指中华人民共和国国家发展和改革委员会。

41、基金合同当事人/《基金合同》当事人：指受《基金合同》约束，根据《基金合

同》享有权利并承担义务的法律主体，包括基金管理人、基金托管人和基金份额持有人。

42、个人投资者：指依据有关法律法规规定可投资于证券投资基金的自然人。

43、机构投资者：指依法可以投资证券投资基金的、在中华人民共和国境内合法登记并存续或经有关政府部门批准设立并存续的企业法人、事业法人、社会团体或其他组织。

44、合格境外投资者：指符合《合格境外机构投资者和人民币合格境外机构投资者境内证券期货投资管理办法》及相关法律法规规定，经中国证监会批准，使用来自境外的资金进行境内证券期货投资的境外机构投资者，包括合格境外机构投资者和人民币合格境外机构投资者。

45、投资人/投资者：指战略投资者、网下投资者、公众投资者以及法律法规或中国证监会允许购买证券投资基金的其他投资人的合称。

46、公众投资者：指符合法律法规规定的可投资于基础设施证券投资基金的个人投资者、机构投资者、合格境外投资者以及法律法规或中国证监会允许购买证券投资基金的其他投资者。

47、战略投资者：指参与本基金战略配售的投资者（包括参与本基金战略配售的原始权益人或其同一控制下的关联方，以及其它符合中国证监会及深圳证券交易所投资者适当性规定、且满足基金管理人与财务顾问在招募说明书及询价公告中披露的选取标准的专业机构投资者）。

48、网下投资者：指证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司及保险资产管理公司、合格境外机构投资者、商业银行及银行理财子公司、政策性银行、符合规定的私募基金管理人以及其他符合中国证监会及深圳证券交易所投资者适当性规定的专业机构投资者。全国社会保障基金、基本养老保险基金、年金基金等可根据有关规定参与本基金网下询价。网下投资者应当向中国证券业协会注册，接受中国证券业协会自律管理。

49、基金份额持有人：指依《基金合同》和《招募说明书》合法取得基金份额的投资人。

50、基金销售业务：指基金管理人或销售机构宣传推介基金，发售基金份额，办理基金份额的转托管等业务。

51、销售机构/基金销售机构：指鹏华基金管理有限公司以及符合《销售办法》和中国证监会规定的其他条件，取得基金销售业务资格并与基金管理人签订了基金销售服务协议，办理基金销售业务的机构，以及可通过深圳证券交易所办理基金销售业务的会员单位。其中，可通过深圳证券交易所办理本基金销售业务的机构必须是具有基金销售业务资格、并经深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司认可的、可通过深圳证券交易所交易系统办理本基金销售业务的深圳证券交易所会员单位。

52、证券经营机构：指根据中国证监会的规定取得证券经营业务资格，通过深圳证券

交易所交易系统参与基金交易业务的经深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司认可的深圳证券交易所会员单位。

53、场内：指通过具有相应业务资格的深圳证券交易所会员单位利用深圳证券交易所交易系统办理基金份额的认购、上市交易等业务的场所。通过该等场所办理基金份额的认购也称为场内认购。

54、场外：指深圳证券交易所交易系统外的销售机构利用其自身柜台或者其他交易系统办理基金份额认购业务的基金销售机构和场所。通过该等场所办理基金份额的认购也称为场外认购。

55、登记业务：指基金登记、存管、过户、清算和结算业务，具体内容包括投资人基金账户的建立和管理、基金份额登记、基金销售业务的确认、清算和结算、代理发放红利、建立并保管基金份额持有人名册和办理非交易过户等。

56、登记机构：指办理登记业务的机构。本基金的登记机构为中国证券登记结算有限责任公司。

57、登记结算系统：指中国证券登记结算有限责任公司开放式基金登记结算系统。通过场外销售机构认购的基金份额登记在该系统。

58、证券登记系统：指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券登记结算系统。通过场内会员单位认购或买入的基金份额登记在该系统。

59、场内证券账户：指投资人在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开设的深圳证券交易所人民币普通股票账户或封闭式基金账户。

60、开放式基金账户/场外基金账户：指投资人通过场外销售机构在中国证券登记结算有限责任公司注册的、用于记录其持有的、基金管理人所管理的基金份额余额及其变动情况的中国结算开放式基金账户。

61、基金交易账户：指销售机构为投资人开立的、记录投资人通过该销售机构办理认购、转托管等业务而引起的基金份额变动及结余情况的账户。

62、基金合同生效日：指基金募集达到法律法规规定及基金合同规定的条件，基金管理人向中国证监会办理基金备案手续完毕，并获得中国证监会书面确认的日期。

63、基金合同终止日：指基金合同规定的基金合同终止事由出现后，基金财产清算完毕，清算结果报中国证监会备案并予以公告的日期。

64、基金募集期：指自基金份额发售之日起至发售结束之日止的期间，原则上不超过5个交易日。

65、存续期/存续期限/基金存续期/基金封闭期/封闭期：指基金合同生效至终止之间的期限。除基金合同另有约定外，本基金存续期限为自基金合同生效之日起34年。

66、工作日/交易日：指深圳证券交易所的正常交易日。

67、《业务规则》：指鹏华基金管理有限公司、深圳证券交易所、中国证券登记结算

有限责任公司及销售机构的相关业务规则及对其不时做出的修订，包括但不限于《深圳证券交易所交易规则》《深圳证券交易所证券投资基金上市规则》《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务办法（试行）》《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 1 号——审核关注事项（试行）》《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 2 号——发售业务（试行）》《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 3 号—新购入基础设施项目（试行）》等规则及对其不时做出的修订；深圳证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司发布的相关通知、指引、指南。

68、认购：指在基金募集期内，投资人申请购买基金份额的行为。

69、上市交易：指基金存续期间，投资者通过深圳证券交易所会员单位以集中竞价、大宗和询价等交易所认可的交易方式买卖基金份额的行为。

70、转托管：指基金份额持有人在本基金的不同销售机构之间实施的变更所持基金份额销售机构的操作。

71、系统内转托管：指基金份额持有人将持有的基金份额在登记结算系统内不同销售机构（网点）之间或证券登记系统内不同会员单位（交易单元）之间进行转托管的行为。

72、跨系统转托管：指基金份额持有人将其持有的基金份额在登记结算系统和证券登记系统之间进行转托管的行为。

73、元：指人民币元。

74、基金收益：指基金投资基础设施资产支持证券份额所得的收益、债券利息、买卖证券价差、银行存款利息、已实现的其他合法收入及因运用基金财产带来的成本和费用的节约。

75、基金资产总值/基金总资产：指本基金直接或通过资产支持证券和基础设施项目公司等特殊目的载体持有的基础设施资产、其他各类证券、银行存款本息、基金应收款及其他资产的价值总和，即基金合并财务报表层面计量的总资产。

76、基金资产净值/基金净资产：指基金资产总值减去基金负债后的价值，即基金合并财务报表层面计量的净资产。

77、估值日：指每自然半年度最后一日、每自然年度最后一日以及法律法规规定的其他日期。

78、基金份额净值：指估值日基金资产净值除以估值日基金份额总数。

79、基金资产估值：指计算评估基金合并报表范围内资产和负债的价值，以确定基金资产净值和基金份额净值的过程。

80、基金可供分配金额：指在基金合并净利润基础上进行合理调整后的金额。

81、规定媒介：指符合中国证监会规定条件的用以进行信息披露的全国性报刊及《信息披露办法》规定的互联网网站（包括基金管理人网站、基金托管人网站、中国证监会基

金电子披露网站）等媒介。

82、不可抗力：指《基金合同》当事人不能预见、不能避免且不能克服的客观事件。

83、法律顾问：指北京市汉坤律师事务所或基金管理人依法聘请的其他机构。

84、资产评估机构/评估机构：指北京国友大正资产评估有限公司及其继任机构或基金管理人依法聘请的其他机构。

85、中国结算：系指中国证券登记结算有限责任公司。

86、《上市公司收购管理办法》：指 2006 年 5 月 17 日经中国证券监督管理委员会第 180 次主席办公会议审议通过，根据 2008 年 8 月 27 日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司收购管理办法〉第六十三条的决定》、2012 年 2 月 14 日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司收购管理办法〉第六十二条及第六十三条的决定》、2014 年 10 月 23 日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司收购管理办法〉的决定》、2020 年 3 月 20 日中国证券监督管理委员会《关于修改部分证券期货规章的决定》修正的《上市公司收购管理办法》及颁布机关对其不时做出的修订

87、《基础设施基金扩募指引》：指深圳证券交易所 2022 年 5 月 31 日颁布并实施的《深圳证券交易所公开募集基础设施证券投资基金业务指引第 3 号—新购入基础设施项目（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订。

二、专项计划层面的定义

1、专项计划/资产支持专项计划/基础设施资产支持专项计划：指国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划及基金投资的其他与基金管理人存在实际控制关系或受同一控制人控制的计划管理人管理的投资于基础设施的资产支持专项计划。

2、《专项计划托管协议》：系指专项计划管理人（代表资产支持证券持有人）与专项计划托管人签订的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划托管协议》，以及对该协议的任何有效修改或补充。

3、《标准条款》或《专项计划标准条款》：系指专项计划管理人为规范专项计划的设立和运作而制订的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划标准条款》，以及对该文件的任何有效修改或补充。

4、专项计划管理人/计划管理人：系指根据《标准条款》担任专项计划管理人的国信证券股份有限公司，或根据《标准条款》任命的作为专项计划管理人的继任机构。

5、专项计划托管人/计划托管人：系指根据《专项计划托管协议》担任专项计划托管人的招商银行股份有限公司深圳分行，或其继任机构。

6、资产支持证券持有人：系指任何持有资产支持证券的投资者，包括首次认购和受让取得资产支持证券的投资者。

7、登记托管机构：系指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司。

8、基础资产：系指标的股权及标的债权的合称，以及专项计划在扩募设立取得的与扩

募项目公司的债权及扩募项目公司 100%的股权。

9、《认购协议》或《专项计划认购协议》：系指在专项计划设立时，专项计划管理人与资产支持证券投资者签订的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划资产支持证券认购协议》，以及对该协议的任何有效修改或补充。

10、《风险揭示书》：系指作为《认购协议》附件的专项计划管理人与资产支持证券投资者签署的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划风险揭示书》，以及对该文件的任何有效修改或补充。

11、《计划说明书》：系指专项计划管理人制作的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划说明书》，以及对该文件的任何有效修改或补充。

12、资产管理合同：《标准条款》《认购协议》《风险揭示书》和《计划说明书》一同构成专项计划管理人与投资者之间的资产管理合同。

13、基础设施资产支持证券/资产支持证券：系指专项计划管理人依据资产管理合同向投资者发行的一种证券，资产支持证券持有人根据其所拥有的专项计划的资产支持证券及其条款条件享有专项计划利益，承担专项计划的风险。

14、《基础资产转让合同》：系指原始权益人与专项计划管理人签订的《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》的合称。

15、《SPV 股权转让协议》：系指专项计划管理人（代表专项计划）与原始权益人就收购 SPV 100%股权所签订的《股权转让协议》，以及对该等协议的任何有效修改或补充。

16、《项目公司股权转让协议》：指 SPV 与原始权益人签署的关于 SPV 受让项目公司 100%股权的《股权转让协议》，及对该协议的任何有效修改或补充。

17、《吸收合并协议》：指项目公司与 SPV 就东部电厂（一期）项目吸收合并 SPV 而签订的《吸收合并协议》，及对该协议的任何有效修改或补充。

18、《债权转让与确认协议》：系指专项计划管理人（代表专项计划）与原始权益人、SPV 签署的《债权转让与确认协议》，以及对该等合同的任何有效修改或补充。

19、专项计划文件：系指与专项计划有关的主要交易文件及募集文件，包括但不限于《标准条款》《认购协议》《风险揭示书》《计划说明书》《专项计划托管协议》《SPV 股权转让协议》《债权转让与确认协议》。

20、《资金监管协议》：系指《项目公司资金监管协议》及《SPV 资金监管协议》的合称或单称。

21、《项目公司资金监管协议》：系指基金管理人、专项计划管理人（代表资产支持证券持有人）、监管银行、与项目公司签订的《深圳市东部电力有限公司资金监管协议》，以及对该协议的任何有效修改或补充。

22、《他行账户监管协议》：系指基金管理人、专项计划管理人（代表资产支持证券持有人）、项目公司、监管银行与中国农业银行股份有限公司深圳分行怡景中心城社区支

行（他行账户开户行）签订的《深圳市东部电力有限公司账户监管协议》，以及对该协议的任何有效修改或补充。

23、《SPV 资金监管协议》：系指基金管理人、专项计划管理人（代表资产支持证券持有人）、托管银行、监管银行、与 SPV 签订的协议，以及对该协议的任何有效修改或补充。

24、监管银行：指招商银行股份有限公司深圳分行（以下简称“招行深圳分行”），或其他继任监管银行。

25、合格的专项计划决定：指基础设施资产支持证券持有人会议的决议（适用于专项计划的基础设施资产支持证券持有人并非单一基础设施资产支持证券持有人的情形）或专项计划直接决议（适用于专项计划的基础设施资产支持证券持有人为单一基础设施资产支持证券持有人的情形），视上下文意而定。

26、标的股权：系指由原始权益人在专项计划设立日转让给专项计划的，由原始权益人持有的 SPV 的 100%股权。在项目公司与 SPV 完成吸收合并后，系指项目公司的 100%股权。

27、标的债权：系指《债权转让与确认协议》项下由原始权益人在专项计划设立日转让给专项计划的债权。在项目公司与 SPV 完成吸收合并后，系指对项目公司的债权。

28、专项计划资产：系指《标准条款》规定的属于专项计划所有的全部资产和收益。

29、监管账户：在项目公司与 SPV 吸收合并前，系指项目公司监管账户和/或 SPV 监管账户的单称或合称。就项目公司监管账户而言，系指项目公司根据《项目公司资金监管协议》开立的专门用于接收自运营收支账户定期划付的基础设施项目运营收入，向其股东支付股东分红（如有），并根据《项目公司资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。就 SPV 监管账户而言，系指 SPV 根据《SPV 资金监管协议》开立的专门用于接收股东注资款、项目公司的股东分红（如有），向专项计划管理人（代表专项计划）支付标的债权本金、利息，并根据《SPV 资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。在项目公司与 SPV 吸收合并后，系指项目公司监管账户，即项目公司根据《项目公司资金监管协议》开立的专门用于接收自运营收支账户定期划付的基础设施项目运营收入，向专项计划管理人（代表专项计划）支付标的债权本金、利息及股东分红（如有），并根据《项目公司资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。

30、募集资金专户：系指专项计划管理人开立的专用于发行期接收、存放投资者交付的认购资金的人民币资金账户。

31、专项计划账户：系指专项计划管理人以专项计划的名义在专项计划托管人开立的人民币资金账户。专项计划的相关货币收支活动，包括但不限于接收募集资金专户划付的认购资金、接收回收款及其他应属专项计划的款项、支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让及确认协议》项下的转让价款、向 SPV 实缴注册资本、支付专项计划利益及专项计划

费用，进行合格投资等，均必须通过该账户进行。

32、回收款：系指标的债权债务人向专项计划偿还的标的债权本息、标的公司向专项计划分配的股东分红（如有）和专项计划资金进行合格投资的本金、投资收益。

33、普通分配：系指按期进行的分配资金源于回收款的分配。

34、处分分配：系指实现处置和/或标的债权提前到期后基于处置取得的收入，以及届时的其他专项计划资金对资产支持证券持有人进行的分配。

35、清算分配：系指基于清算后剩余的专项计划资产取得的收入对资产支持证券持有人进行的分配。

36、标的债权本息偿付日（普通分配中的 T-【8】日）：系指标的债权债务人根据与专项计划管理人签署的《债权转让与确认协议》自向专项计划账户偿还标的债权应付本息之日，该日为普通分配兑付日前的第【8】个工作日及其他根据《债权转让与确认协议》的约定调整的标的债权还本付息之日。

37、项目公司股利分配日：系指项目公司按照中国法律以及公司章程规定，向其股东分配与其所持有的项目公司股权所对应的股息、红利等股权投资收益之日，即不晚于普通分配兑付日前的第【8】个工作日。

38、兑付日/T 日：系指普通分配兑付日、处分分配兑付日及清算分配兑付日。

39、普通分配兑付日：系指在普通分配情形下，登记托管机构应根据《标准条款》第 12.2.1 条向资产支持证券持有人派发应分配的资产支持证券当期收益之日，包括年度分配兑付日及临时分配兑付日。

40、处分分配兑付日：系指在处分分配情形下，登记托管机构应根据《标准条款》向资产支持证券持有人派发应分配的资产支持证券当期收益和/或本金之日。

41、清算分配兑付日：系指在专项计划终止并完成清算的情形下，登记托管机构应根据《标准条款》向资产支持证券持有人派发应分配的资产支持证券当期收益和/或本金之日。

42、合格投资：系指专项计划管理人对专项计划账户内的闲置资金根据《标准条款》第 5.1.2 条进行的以现金管理为目的的投资。

43、重大不利变化：系指任何自然人、法人或其他组织的法律地位、财务状况、资产或业务前景的不利变化，这些变化对其履行专项计划文件或基金文件项下义务的能力产生重大不利影响。

44、《管理规定》：系指中国证监会公布并已于 2014 年 11 月 19 日施行的《证券公司及基金管理公司子公司资产证券化业务管理规定》，包括其不时的修改及更新。

45、特殊目的载体：指为取得基础设施项目完全所有权或经营权利，根据《基础设施基金指引》，由本基金直接或间接全资拥有的法律实体，包括资产支持证券、项目公司等。

三、基础设施项目层面的定义

1、基础设施项目：新增投资前，指本基金根据《基础设施基金指引》于本基金成立时通过专项计划、项目公司初始持有的位于深圳市大鹏新区大鹏镇秤头角的东部电厂（一期）项目，包括项目相关建筑（构）物的房屋所有权及其占用范围内的国有建设用地使用权，1#、2#、3#机组，电费收费权；新增投资后，指本基金初始投资的基础设施项目与新增基础设施项目的单称及/或合称，视上下文而定。

2、新增基础设施项目：指本基金存续期内进行历次新增投资时，通过国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划及/或新增专项计划收购的基础设施项目的单称及/或合称，视上下文而定。

3、项目公司/基础设施项目公司：指直接拥有基础设施项目合法、完整产权的法人实体，即本基金初始投资的项目公司与新增项目公司的单称及/或合称，视上下文而定。就本基金初始投资的项目公司而言，指深圳市东部电力有限公司（简称“东部电力”）。新增投资后，指前述项目公司与新增项目公司的单称及/或合称，视上下文而定。

4、新增项目公司：指本基金存续期内历次新增投资时，本基金拟通过国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划或新增专项计划直接或间接收购其全部股权的法人实体的单称及/或合称，视上下文而定。

5、天然气：指产于地层以下的主要由甲烷组成地可燃气体，此外还含有少量的乙烷、丙烷、氮、二氧化碳和水分。

6、LNG：液化天然气(Liquefied Natural Gas，简称 LNG)，指在沸点或沸点以下并在大气压或接近大气压的压力下呈液态的天然气。

7、余热锅炉：利用燃气轮机做功后排气中的余热来产生蒸汽的锅炉。

8、联合循环：包含一台或多台燃气轮机和余热锅炉以及一台汽轮机组成的热力系统；利用燃气轮机发电后排气中的余热产生蒸汽，蒸汽引入汽轮机中再发电。

9、9F：天然气发电机组型号。

10、3×390MW：三台天然气发电机组，每台装机容量为 390MW，每台机组全力运行时，每小时可以发电 39 万度。

11、东部电厂（一期）项目：指深圳能源东部电厂（一期）项目，包括东部电厂（一期）项目的 1#、2#、3#机组、房屋所有权及其占用范围内的国有土地使用权等资产，装机容量 3×390MW，建设内容包括 9F 燃气蒸汽联合循环发电机组、主厂房及集中控制楼、启动锅炉房、炉后废水泵房 1、炉后废水泵房 2、220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器、余热锅炉辅助生产工艺楼 1、余热锅炉辅助生产工艺楼 2、余热锅炉辅助生产工艺楼 3、氮气瓶站。东部电厂（一期）项目亦称“本项目”、“东部电厂（一期）”、“东部电厂”。

12、大鹏天然气：指广东大鹏液化天然气有限公司。

13、吉焦：能量单位，1 吉焦等于 10 亿焦耳。

14、深圳供电局有限公司电力调度控制中心、深圳中调：指深圳供电局有限公司为确保电力系统安全、优质和经济运行而设立，专门依法对电力系统生产运行、电网调度系统及其人员职务活动进行调度管理的机构。

15、基数电量：指与国家价格主管部门批复价格相对应的上网发电量。

16、代购电量：电网代购市场电量，指发电企业通过参与电力批发交易或作为市场价格接受者、对应电网企业代理购电用户的市场化电量。

17、电网代购用户/电网企业代理购电用户：未直接从电力市场购电、有电网企业代理购电的用户。

18、市场电量：指通过电力交易市场形成价格对应的上网发电量。

19、年度市场交易：指根据《广东电力市场交易基本规则（试行）》，发电企业与售电公司或电力用户开展的以年度为期限的双边协商交易。

20、月度市场交易：指根据《广东电力市场交易基本规则（试行）》，发电企业与售电公司或电力用户开展的以月度为期限的市场交易，包括月度双边协商、月度集中竞争交易等模式。

21、现货交易：指根据《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》，现货市场交易主要为日前、日内、实时电能量交易和备用、调频等辅助服务交易。

22、基础设施项目运营收入：项目公司运营其持有的基础设施项目而取得的所有收入，包括但不限于基础设施项目的售电收入以及其他合理收入。

23、外部管理机构/运营管理机构：指承担基础设施项目运营管理职能的深圳能源集团股份有限公司、深圳能源集团股份有限公司东部电厂和/或基金管理人根据《运营管理协议》指定的主体。

24、大信会计师事务所：指大信会计师事务所（特殊普通合伙）。

25、国友大正：指北京国友大正资产评估有限公司。

26、汉坤律师事务所：指北京市汉坤律师事务所。

27、《可供分配金额测算报告》：针对东部电厂（一期）项目，指基金管理人编制并经大信会计师事务所审阅的《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2022 年度及 2023 年度可供分配金额测算报告》；针对新增项目公司，指基金管理人编制的对应的《可供分配金额测算报告》。

28、《运营管理协议》：指基金管理人（代表基础设施基金的利益）、项目公司与外部管理机构签署的《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金运营管理协议》及对该协议的任何有效修改或补充。

29、天然气长协、澳气长协：指 2004 年 8 月 30 日与大鹏天然气签署的《天然气销售合同》（编号：DPLNG-CR-CT-DB-001）及其相关补充协议，根据合约东部电厂（一期）项

目采用澳大利亚进口天然气。

30、报告期：“基期”的对称，统计中计算指数、发展速度等动态指标时，与基期（年）对比以取得相对指标的计算时期（年份）。

31、基础设施项目资产：指基础设施项目涉及的如下资产：（1）基础设施项目的不动产权，包括建筑（构）物的房屋所有权及其占用范围内的土地使用权；（2）与基础设施项目相关的所有机器、设备、零备件和配件以及其他动产，以及运营和维护项目设施所要求的所有技术和技术诀窍、知识产权等无形资产（包括以许可方式取得的）等；（3）基础设施项目权益，即项目公司根据基础设施项目相关对基础设施项目享有的收费权以及基于收费权获得收入的权利。具体范围根据实际情况确定，具体信息参见本基金招募说明书。

第三部分　基础设施基金整体架构

一、基础设施基金整体架构

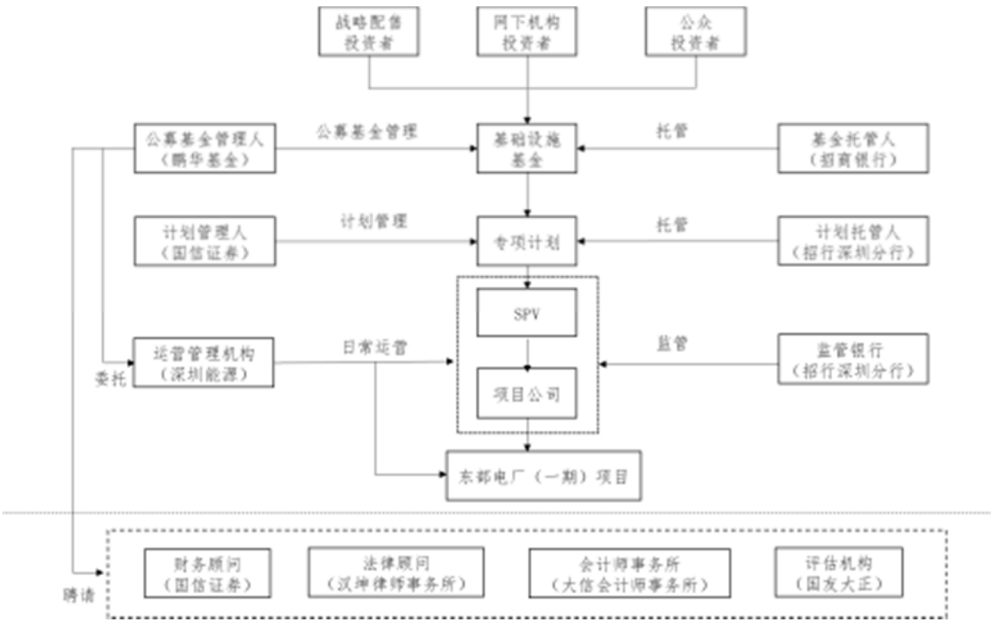


图 基础设施基金整体架构（吸收合并前）

（一）基金整体交易架构概述

1、深圳能源设立 SPV 公司。

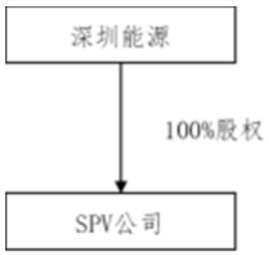


图 深圳能源设立 SPV 公司

2、根据《项目公司股权转让协议》，深圳能源向 SPV 转让项目公司股权，股权转让对价为专项计划实际募集规模（不含专项计划层面不可预见费预留），SPV 支付项目公司股权对价于发行后确定，同时将项目公司过户至 SPV 名下；项目公司股权转让价款支付条件达成后，深圳能源对 SPV 享有价款为专项计划实际募集规模（不含专项计划层面不可预见费预留）的债权。

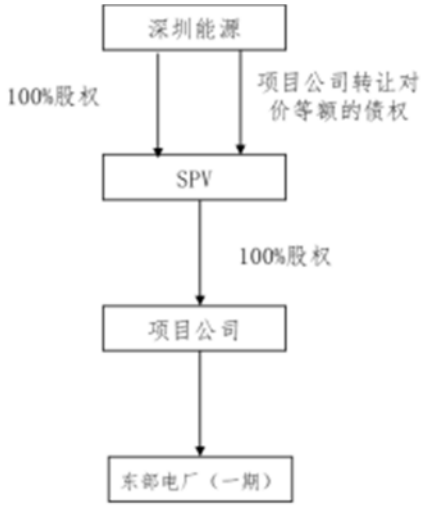


图 SPV 购买项目公司股权

3、本基金募集达到基金备案条件，自基金管理人办理完毕基金备案手续并取得中国证监会书面确认之日起，《基金合同》正式生效。

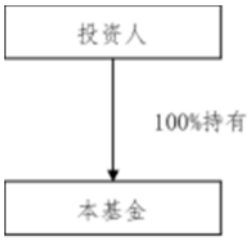
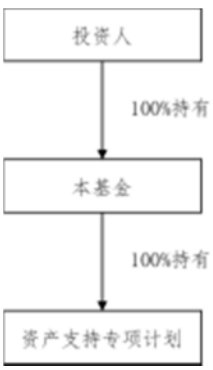


图 本基金成功募集资金

4、基金管理人（代表公募基金）通过与专项计划管理人签订《专项计划认购协议》，将《专项计划认购协议》中约定的认购金额以专项资产管理方式委托专项计划管理人管理，专项计划管理人设立并管理专项计划，基金管理人取得资产支持证券，成为资产支持



证券 100%的持有人。

图 资产支持专项计划设立

5、根据《SPV 股权转让协议》以及《债权转让与确认协议》，专项计划设立后，专项计划将以公募基金认购资产支持证券的认购金额扣除必要费用后用于（a）向原始权益人购买 SPV 目标股权；（b）专项计划实际募集规模（不含专项计划层面不可预见费预留）扣减购买 SPV 目标股权款的剩余款项，用于向 SPV 增资及向原始权益人购买其对于 SPV 的目标债权，SPV 收到增资款项后将全部用于偿还对原始权益人的债务。SPV 形成 1：2 股债结构。

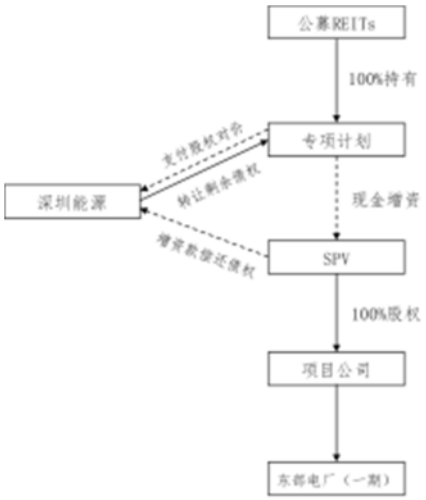


图 资产支持专项计划购买 SPV 股权并搭建 1：2 股债结构

6、专项计划管理人依据《债权转让与确认协议》相关约定于专项计划设立之日起，向原始权益人支付 SPV 目标债权的转让对价；专项计划管理人依据《SPV 股权转让协议》相关约定于专项计划设立之日起，办理 SPV 股权转让手续，并于约定条件满足后向原始权益人支付股权转让价款及增资价款，并于基础设施基金上市前完成市监局的股权变更登记。

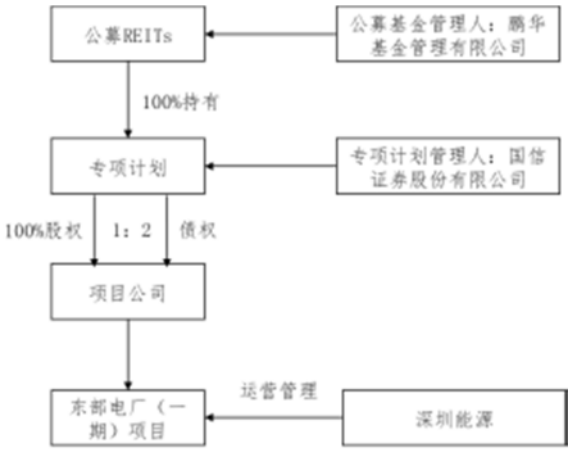
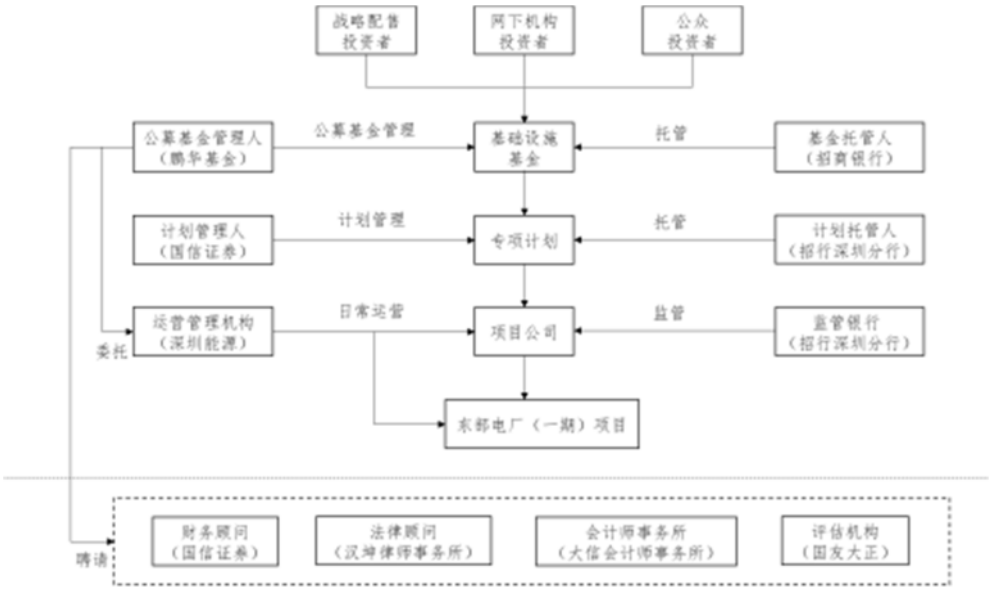


图 吸收合并后资产支持专项计划持有项目公司 1：2 股债结构

7、在上述收购完成后，SPV 和项目公司依据《吸收合并协议》，项目公司将吸收合并 SPV。吸收合并完成后 SPV 注销，专项计划管理人成为项目公司 100%股东。

吸收合并完成后，基础设施基金的整体架构如下：

图 基础设施基金整体架构（SPV 吸收合并后）



8、根据《项目公司股权转让协议》《SPV 股转转让协议》，自专项计划设立日（含该日）起，项目公司股权/SPV 目标股权由受让方持有，专项计划设立日为项目公司股权/SPV 目标股权交割日（简称“交割日”）。项目公司股权/SPV 目标股权于交割日完成交割，项目公司股权/SPV 目标股权交割后，项目公司股权/SPV 目标股权自评估基准日（即 2021 年 12 月 31 日，不含该日）起的全部股东权益均由受让方享有。

根据《项目公司资金监管协议》以及《SPV 资金监管协议》，监管银行应根据协议约定对 SPV 监管账户和项目公司监管账户的资金接收、存放及支付进行监督和管理。项目公司应将项目运营过程中产生的项目公司运营收入存放至项目公司监管账户。

9、在项目公司股利分配日，项目公司按照中国法律以及公司章程规定，向其股东分配与其所持有的项目公司股权所对应的股息、红利等股权投资收益，在《吸收合并协议》约定的吸收合并完成前，项目公司股东为相应 SPV；在《吸收合并协议》约定的吸收合并完成后，项目公司股东为专项计划管理人（代表专项计划）。

10、在标的债权本息偿付日，标的债权债务人（即项目公司）根据与专项计划管理人签署的《债权转让与确认协议》向专项计划账户偿还标的债权应付本息。

11、专项计划管理人根据专项计划文件的约定，实施专项计划的分配流程，向基金管理人分配相应款项。

（二）主要参与方的职责

1、原始权益人的职责

本基金的原始权益人为原持有项目公司 100%股权的深圳能源。

原始权益人按照《SPV 股权转让协议》的约定将其持有的 SPV 100%股权转让予专项计

划，依据《SPV 股权转让协议》享有取得股权转让价款，并作为 SPV 股权转让方承担向受让方交付标的股权等相关义务。原始权益人或其同一控制下的关联方有义务参与基础设施基金份额战略配售，战略配售的比例合计不得低于基金份额发售数量的 20%，其中基金份额发售总量的 20%持有期自上市之日起不少于 60 个月，超过 20%部分持有期自上市之日起不少于 36 个月，基金份额持有期间不允许质押。原始权益人或其同一控制下的关联方拟卖出战略配售取得的基础设施基金份额的，应当按照相关规定履行信息披露义务；同时原始权益人或其同一控制下的关联方作为基金份额持有人依据《基金合同》约定享有获取基金财产收益、出席基金份额持有人大会并行使表决权等权利。

2、基金管理人的职责

根据《基金合同》及其他有关规定，基金管理人享有募集资金并管理基金财产、收取管理费、召集基金份额持有人大会、决定收益分配方案、聘请外部管理机构等权利。

同时，基金管理人承担履行基金募集发售相关职责、编制报告及信息披露、及时向基金份额持有人分配基金收益、主动履行基础设施项目运营管理职责等义务。

3、专项计划管理人的职责

根据《专项计划认购协议》及标准条款等交易文件的约定，专项计划管理人享有管理专项计划资产、分配专项计划利益、收取计划管理费、委托计划托管人托管专项计划资金、召集资产支持证券持有人会议等权利。

同时，专项计划管理人根据《专项计划认购协议》及《专项计划标准条款》等交易文件的规定，承担为资产支持证券持有人提供服务、单独管理专项计划资产、将专项计划募集资金投资于基础资产及接受计划托管人对专项计划资金拨付的监督等义务。

4、项目公司的职责

本基金的项目公司为深圳市东部电力有限公司，是东部电厂（一期）项目的所有权人。

2021 年 7 月 28 日，深圳能源完成不动产权证变更，东部电厂（一期）对应地块变更至深圳市东部电力有限公司。深圳市东部电力有限公司已合法有效地拥有东部电厂（一期）的房屋建筑所有权及国有建设用地使用权，并依法依规取得可以整体转让且未附带抵押限制的《不动产权证书》。项目公司拥有目标基础设施资产的不动产权属证书，为目标基础设施资产的合法使用权人和/或所有权人。同时，项目公司已获得电力业务许可证。项目公司合法享有基础设施资产，基础设施资产权属清晰，产权明确。

5、外部管理机构的职责

基金管理人将聘请原始权益人深圳能源作为基础设施项目的外部管理机构，深圳能源承担主要运营管理职责，深圳能源东部电厂依据《运营管理协议》约定为基础设施项目提供运营管理服务，享有收取管理费等权利。

同时，外部管理机构深圳能源承担履行运营管理职责、采取适当措施避免利益冲突、

履行信息披露等义务。

6、财务顾问的职责

基金管理人将聘请国信证券作为基础设施证券投资基金的财务顾问，受托办理基础设施基金份额发售的路演推介、询价、定价、配售及扩募等相关业务活动。

二、基础设施基金交易安排

（一）交易安排示意图

图 交易安排示意图（SPV 吸收合并前）

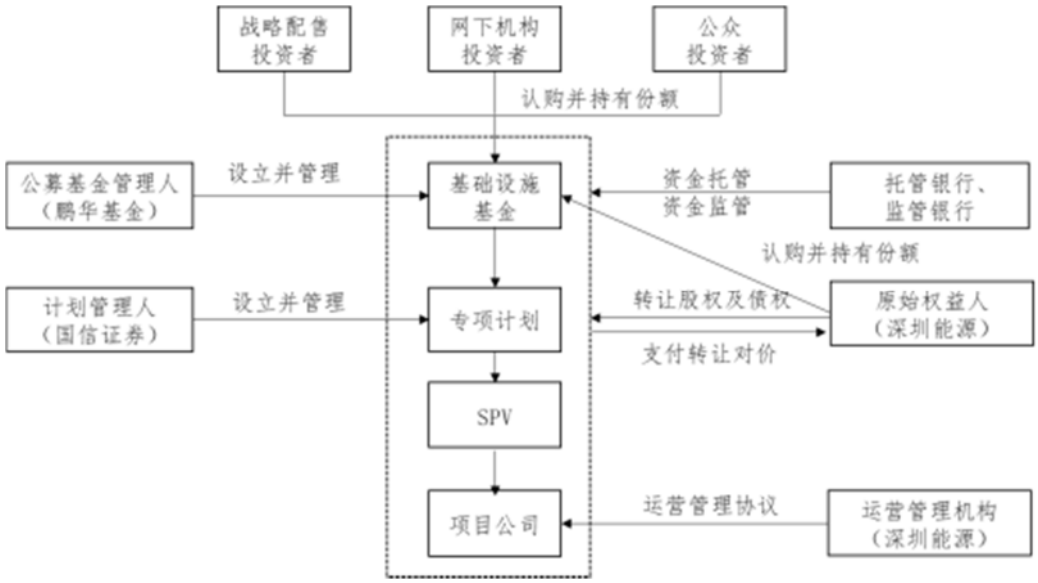
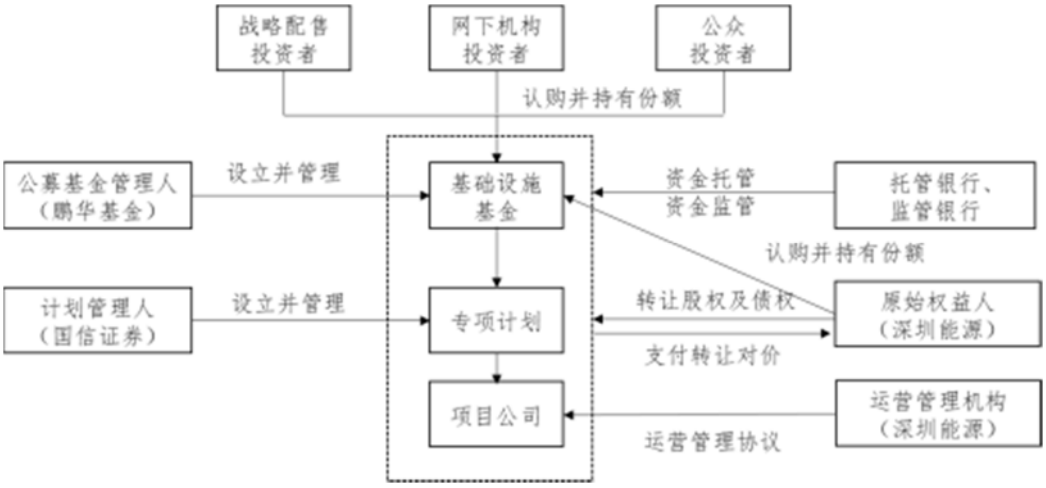


图 交易安排示意图（SPV 吸收合并后）



（二）基金合同成立、生效与基金投资

鹏华基金作为基金管理人设立并管理公募基金。

本基金募集期届满，出现下列情形的，本基金募集失败：

1、基金份额总额未达到准予注册规模；

2、基金募集资金规模不足 2 亿元人民币，或投资人少于 1,000 人；

3、原始权益人或其同一控制下的关联方未按规定参与战略配售；

4、扣除战略配售部分后，向网下投资者发售比例低于本次公开发售数量的 70%；

5、导致基金募集失败的其他情形。

基金募集失败的，基金管理人应当在募集期届满后 30 日内返还投资者已交纳的款项，并加计银行同期活期存款利息。

本基金募集期届满未出现上述情形的，基金管理人、财务顾问应当聘请符合相关规定的会计师事务所对认购和募集资金进行鉴证，并出具验资报告；并应当聘请律师事务所对网下发售、配售行为、参与定价和配售投资者的资质条件，及其与基金管理人的关联关系、资金划拨等事项进行见证，并出具法律意见书。本基金设立之日起 10 个工作日内，基金管理人或其聘请的财务顾问应当将法律意见书、发售总结报告等文件一并报送深圳证券交易所。

基金募集达到基金备案条件的，自基金管理人办理完毕基金备案手续并取得中国证监会书面确认之日起，《基金合同》生效；否则《基金合同》不生效。基金管理人在收到中国证监会确认文件的次日对《基金合同》生效事宜予以公告。基金管理人应将基金募集期间募集的资金存入专门账户，在基金募集行为结束前，任何人不得动用。

《基金合同》生效后，基金管理人将募集资金在扣除必要的预留费用后全部用于认购基础设施资产支持证券的全部份额。

（三）资产支持专项计划设立与投资

1、专项计划的设立

专项计划发行期结束后，若资产支持证券认购人的认购资金总额（不含发行期认购资金产生的利息）达到或超过资产支持证券目标募集规模，则专项计划管理人宣布专项计划设立，同时将专项计划募集资金连同募集资金扣除银行手续费后全部划转至已开立的专项计划账户。认购资金划入专项计划账户之日为专项计划设立日。专项计划管理人于该日宣布专项计划设立并于该日或其后第一个工作日通知所有认购人，并在专项计划设立后向专项计划托管人提交验资报告。

认购资金在认购人交付该等认购资金之日（含该日）至专项计划设立日（不含该日）期间的利息（如有）按照中国人民银行公布的金融同业活期利率计算（代扣银行手续费），该利息归属于专项计划的资产，不折算为专项计划份额，不予退还给认购人，应划转至专项计划账户，不分配到认购人。

2、专项计划的投资

在专项计划设立后，专项计划管理人（代表专项计划）应按照专项计划文件的约定，预留不可预见费用留存资金后将募集资金用于购买 SPV 股权及标的债权并向 SPV 实缴注册资本和/或增资。

针对 SPV 股权及标的债权的购买安排，专项计划管理人向专项计划托管人发出付款指

令，指示专项计划托管人向原始权益人指定的账户支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》项下的转让价款。

针对向 SPV 实缴注册资本和/或增资的安排，专项计划管理人受让 SPV 股权后，专项计划管理人（代表专项计划）应根据《SPV 股权转让协议》的约定向 SPV 实缴注册资本和/或增资，实缴金额及增资金额以《SPV 股权转让协议》约定的金额为准。

专项计划管理人向专项计划托管人发出付款指令，指示专项计划托管人向原始权益人指定的账户支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》项下的转让价款，并向 SPV 指定的账户实缴注册资本和/或增资。专项计划托管人应根据《专项计划托管协议》的约定对付款指令中资金的用途及金额进行核对，核对无误后应按照《标准条款》与《专项计划托管协议》的约定予以付款。

三、基础设施基金拟持有的资产支持证券基本情况

表 资产支持证券基本情况

专项计划名称	国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划
专项计划规模	按照公募基金询价得出的发行总价金额扣除必要的预留费用后确认基础设施支持证券发行规模
专项计划管理人	国信证券股份有限公司或其继任主体
专项计划托管人	招商银行股份有限公司深圳分行
专项计划基础资产	SPV 及/或项目公司的标的股权及标的债权
评级	无评级
专项计划期限	自专项计划设立日（含该日）至专项计划终止日止（含该日）（如该日为非工作日则顺延至该日后第一个工作日）。专项计划预期到期日为 2055 年 12 月 27 日。

（一）资产支持证券的基本情况

1、基础设施资产支持证券的品种及基本特征

每一资产支持证券均代表其持有人享有的专项计划资产中不可分割的权益，包括但不限于根据《认购协议》和《标准条款》的规定接受专项计划利益分配的权利。

（1）资产支持证券名称

国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划资产支持证券。

（2）专项计划管理人

国信证券股份有限公司或其继任主体。

（3）规模

资产支持证券发售规模根据基础设施基金的询价发行结果，由计划管理人出具成立公告的方式予以确定。

（4）发行方式

面值发行。

（5）资产支持证券面值

每份资产支持证券的面值为 100 元。

（6）产品期限

自专项计划设立日（含该日）至专项计划终止日止（含该日）（如该日为非工作日则顺延至该日后第一个工作日）。

专项计划预期到期日为 2055 年 12 月 27 日。

（7）预期收益率

资产支持证券不设预期收益率，资产支持证券的收益为浮动收益，每期收益的具体金额以相应的兑付日前专项计划管理人的公告为准。

（8）分配方式

按照《标准条款》第十二条和第十九条的规定进行分配。

（9）权益登记日

权益登记日为每个兑付日前第 1 个工作日。权益登记日日终，在登记托管机构登记在册的资产支持证券持有人有权于该兑付日取得资产支持证券在当期的本金（如有）和当期收益。

2、基础设施资产支持证券的取得

认购人于专项计划设立日根据其签署的《认购协议》所支付的认购资金取得资产支持证券。在法律法规允许的前提下，专项计划存续期间，其他投资人可以通过交易场所批准的流通方式受让或以其他合法方式取得该资产支持证券。投资人受让该资产支持证券时，一并承继其受让的资产支持证券所对应的资产管理合同项下的权利和义务。

3、基础设施资产支持证券的登记

专项计划管理人委托登记托管机构办理资产支持证券的登记托管业务。资产支持证券将登记在资产支持证券持有人在登记托管机构开立的机构证券账户中。在认购前，认购人需在登记托管机构开立机构证券账户。

专项计划管理人应与登记托管机构另行签署《证券登记及服务协议》，以明确专项计划管理人和登记托管机构在资产支持证券持有人账户管理、资产支持证券注册登记、清算及资产支持证券交易确认、代理发放资产支持证券预期收益和本金、建立并保管资产支持证券持有人名册等事宜中的权利和义务，保护资产支持证券持有人的合法权益。

4、资产支持证券的转让

在法律法规允许的前提下，资产支持证券可以申请通过深圳证券交易所综合协议交易平台进行转让，但每个权益登记日至相应的兑付日或资产支持证券持有人大会会议日期内，资产支持证券不得转让。受委托的登记托管机构将负责资产支持证券的转让过户和资金交收清算。

5、专项计划的信息披露

专项计划存续期间，专项计划管理人应按照《标准条款》《计划说明书》和其他专项计划文件的约定以及《管理规定》等相关法律、法规的规定向资产支持证券持有人进行信

息披露。

（1）信息披露的形式

专项计划信息披露事项将在以下指定网站（“披露网站”）上公告：

1）国信证券股份有限公司：www.guosen.com.cn

2）深圳证券交易所网站：www.szse.cn

3）中国基金业协会指定的其他网站

（2）信息披露的内容及时间

1）定期公告

①《资产管理报告》

专项计划管理人应在专项计划存续期间内每个公历年度 4 月 30 日前向资产支持证券持有人提供专项计划的《年度资产管理报告》（或称《资产管理报告》），并于披露日后的 5 个工作日内报中国基金业协会备案（如监管机构要求），同时抄送对专项计划管理人有辖区监管权的中国证监会派出机构（如监管机构要求）。专项计划设立距报告期末不足两个月或者每个公历年度 4 月 30 日之前专项计划所有挂牌资产支持证券全部摘牌的，专项计划管理人可不编制当年的《年度资产管理报告》。

《年度资产管理报告》内容包括但不限于：标的资产运行情况；标的资产相关经营情况；原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人等业务参与人的履约情况；项目公司的经审计的财务信息、与专项计划有关的项目公司经营信息；实际现金流与预测现金流的差异及差异分析；专项计划账户资金收支与投资管理情况；资产支持证券的本息兑付情况；专项计划管理人以自有资金或者其管理的资产管理计划、其他客户资产、证券投资基金等认购资产支持证券的情况；需要对资产支持证券持有人报告的其他事项；就《年度资产管理报告》而言，还须包括具备证券期货相关业务资格的会计师事务所对专项计划年度运行情况出具的审计意见。

②《托管报告》

专项计划托管人应于每个专项计划托管人报告日向专项计划管理人提供一份专项计划的《当期托管报告》，并于专项计划存续期间内每个公历年度 4 月 30 日前向专项计划管理人提供专项计划上一自然年度的《年度托管报告》，专项计划管理人应向资产支持证券持有人披露，并向中国基金业协会报告，同时抄送对专项计划管理人有辖区监管权的中国证监会派出机构（如监管机构要求）。如专项计划设立日至该年度应当披露的《年度托管报告》的报告期末不足 2 个月或者每个公历年度 4 月 30 日之前专项计划所有挂牌资产支持证券全部摘牌的，专项计划托管人可不编制和披露该年度的《年度托管报告》。

《当期托管报告》和《年度托管报告》内容包括但不限于：专项计划资产托管情况，包括托管资产变动及状态、专项计划托管人履责情况等；对专项计划管理人的监督情况，包括专项计划管理人的管理指令遵守《标准条款》《计划说明书》或者《专项计划托管协

议》约定的情况以及对《资产管理报告》有关数据的真实性、准确性、完整性的复核情况等；需要对资产支持证券持有人报告的其他事项。

③《收益分配报告》

专项计划管理人应于专项计划每个兑付日的 4 个工作日前按照中国证监会规定的方式披露《收益分配报告》，披露该次资产支持证券的分配信息，内容包括但不限于：权益登记日、兑付日、兑付办法以及每份资产支持证券的兑付数额。

④《清算报告》

专项计划清算完成之日起 10 个工作日内，专项计划管理人应向专项计划托管人、资产支持证券持有人出具《清算报告》，并将清算结果向中国基金业协会报告。《清算报告》的内容主要包括专项计划终止后的清算情况，及具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对清算报告的审计意见。

2）重大事件临时报告

专项计划存续期间，在发生可能对资产支持证券投资价值或价格有实质性影响的下述重大事件时，专项计划管理人应在知道该重大事件发生后及时按照中国证监会规定的方式向资产支持证券持有人作临时披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果，并向深交所、中国基金业协会报告：

① 专项计划发生重大关联交易；

② 专项计划扩募；

③ 专项计划管理人未能按照《计划说明书》和《标准条款》约定的时间、金额、方式向资产支持证券持有人分配收益；

④ 专项计划资产发生超过资产支持证券未偿本金余额 10%以上（含）的损失；

⑤ 基础资产、基础设施项目的运行情况或产生现金流的能力或现金流重要提供方发生重大变化；

⑥ 原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人或者基础资产涉及法律纠纷，可能影响资产支持证券按时分配收益；

⑦ 原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人违反合同约定，对资产支持证券持有人利益产生不利影响；

⑧ 原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人的经营情况发生重大变化，或被列为失信被执行人，或发生公开市场债务违约，或者作出减资、合并、分立、解散、申请破产等决定，可能影响资产支持证券持有人利益；

⑨ 原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人发生变更；

⑩ 原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人（资产证券化业务参与人为银行分支机构的，应当包括其总行）信用等级发生调整，包

括信用评级或评级展望发生变化、被列入信用观察名单等，可能影响资产支持证券持有人利益；

⑪ 基础资产权属发生变化，被设置权利负担或其他权利限制；

⑫ 专项计划现金流归集相关账户因涉及法律纠纷被查封、冻结或限制使用，或基础资产现金流出现被滞留、截留、挪用等情况；

⑬ 市场上出现关于专项计划或原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、监管银行等资产证券化业务参与人的重大不利报道或负面市场传闻，可能影响资产支持证券持有人利益；

⑭ 发生专项计划管理人解任事件或专项计划托管人解任事件；

⑮ 项目公司对外借入款项或专项计划对外借入款项；

⑯ 专项计划购入或出售基础设施项目；

⑰ 可能对资产支持证券持有人利益产生重大影响的其他情形。

已披露的重大事件出现可能对资产支持证券收益分配、转让价格等产生较大影响的进展或者变化的，专项计划管理人应当及时披露后续进展或者变化情况及其影响。

（3）澄清公告与说明

在任何公共传播媒介中出现的或者在市场上流传的消息可能对资产支持证券持有人的收益预期产生误导性影响或引起较大恐慌时，相关的信息披露义务人知悉后应当立即对该消息进行澄清或说明，并将有关情况立即向深交所、中国基金业协会报告。

（4）信息披露文件的存放与查阅

定期公告和重大事件临时公告的文本文件在编制完成后，将存放于专项计划管理人所在地、专项计划托管人所在地、有关销售机构及其网点，并在指定网站披露，供资产支持证券持有人查阅。资产支持证券持有人在支付工本费后，可在合理时间内取得上述文件复制件或复印件。

专项计划管理人和专项计划托管人保证文本的内容与所公告的内容完全一致。资产支持证券持有人按上述方式所获得的文件或其复印件，专项计划管理人和专项计划托管人应保证与所公告的内容完全一致。

（5）向监管机构的备案及信息披露

1）专项计划设立日起 5 个工作日内，专项计划管理人应将专项计划的设立情况报中国基金业协会备案。

2）本章所述定期公告、重大事件临时公告、澄清公告与说明在指定网站对资产支持证券持有人披露后 5 个工作日内由专项计划管理人向中国基金业协会备案。

3）专项计划管理人职责终止的，应当在完成移交手续之日起 5 个工作日内向中国基金业协会报告。

4）专项计划清算完成之日起 10 个工作日内，专项计划管理人应将清算结果向中国基金业协会报告。

5）监管机构如有其他信息披露规定及监管要求的，从其规定执行。

（二）专项计划现金流归集、投资及分配

1、账户设置安排

专项计划设置账户如下：

（1）募集资金专户；

（2）招行深圳分行开立的专项计划托管账户；

（3）招行深圳分行开立的项目公司监管账户；

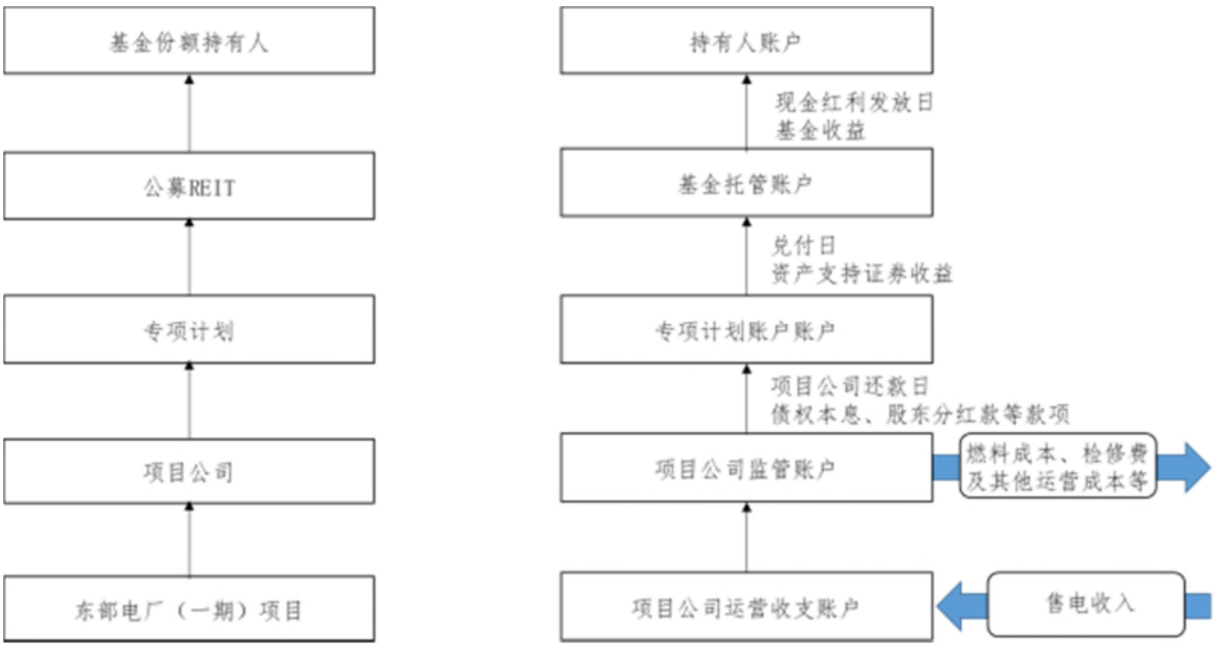
（4）中国农业银行深圳分行怡景中心城社区支行开立的项目公司运营收支账户；

（5）招行深圳分行开立的 SPV 监管账户。

2、归集安排及现金流分配

在项目公司吸收合并其股东（即相应 SPV）后，SPV 将注销，则基础资产归集安排及现金流分配在各个账户之间流转如下图所示：

图 账户流转结构图



其中，项目公司层面运营收支账户的主要用途为接收项目公司已签订收入合同的收款及定期向基本账户归集全部资金，未经基金管理人与监管银行同意，运营收支账户不得进行其他支付；基本账户的主要用途为定期归集项目公司其他全部账户余额，接收存续期新签订收入合同（如有）对应的收入收款，并负责项目公司全部支出。

（三）专项计划资产的构成及其管理、运用和处分

1、专项计划资产的构成

专项计划资产包括但不限于以下资产：

（1）认购人根据《认购协议》及《标准条款》交付的认购资金；

（2）专项计划设立后，专项计划管理人按照《标准条款》管理、运用认购资金而形成的全部资产及其任何权利、权益或收益（包括但不限于基础资产、合格投资、回收款以及其他根据专项计划文件属于专项计划的资产）。

专项计划依据《计划说明书》及《标准条款》终止以前，资产支持证券持有人不得要求分割专项计划资产，或在其他资产支持证券持有人转让资产支持证券时主张优先购买权，不得要求专项计划回购资产支持证券。资产管理合同另有约定的除外。

2、专项计划资金的运用

（1）基础资产投资

1）在专项计划设立后，专项计划管理人（代表专项计划）应按照专项计划文件的约定，预留不可预见费用留存资金后将募集资金用于购买 SPV 股权及标的债权并向 SPV 实缴注册资本和/或增资。

2）针对 SPV 股权及标的债权的购买安排，专项计划管理人向专项计划托管人发出付款指令，指示专项计划托管人向原始权益人指定的账户支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》项下的转让价款。

3）针对向 SPV 实缴注册资本和/或增资的安排，专项计划管理人受让 SPV 股权后，专项计划管理人（代表专项计划）应根据《SPV 股权转让协议》的约定向 SPV 实缴注册资本和/或增资，实缴金额及增资金额以《SPV 股权转让协议》约定的金额为准。

4）专项计划管理人向专项计划托管人发出付款指令，指示专项计划托管人向原始权益人指定的账户支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》项下的转让价款，并向 SPV 指定的账户实缴注册资本和/或增资。专项计划托管人应根据《专项计划托管协议》的约定对付款指令中资金的用途及金额进行核对，核对无误后应按照《标准条款》与《专项计划托管协议》的约定予以付款。

（2）合格投资

1）在《标准条款》允许的范围内，专项计划管理人可以在有效控制风险、保持流动性的前提下，以现金管理为目的，指示专项计划托管人将专项计划账户中待分配的资金进行合格投资，即将专项计划账户内的资金在向原始权益人购买基础资产，按照专项计划文件的约定间接对基础设施项目进行投资后，专项计划账户中的资金可以投资于利率债（包括国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据）、AAA 级信用债（包括符合要求的企业债、公司债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、公开发行的次级债、政府支持机构债、可分离交易可转债的纯债部分）或货币市场工具（同业存单、债券回购、协议存款、定期存款及其他银行存款等）。合格投资中相当于当期分配所需的部分应于专项

计划账户中的资金根据专项计划文件的约定进行分配之前到期，且不必就提前提取支付任何罚款。

2）专项计划资金进行合格投资的全部投资收益构成回收款的一部分，专项计划托管人应根据专项计划管理人的划款指令将投资收益直接转入专项计划账户，如果专项计划管理人收到该投资收益的退税款项，应将该款项作为专项计划资产转入专项计划账户。

3）只要专项计划管理人按照专项计划文件的规定，指示专项计划托管人将专项计划账户中的资金进行合格投资，专项计划托管人按照《标准条款》和《专项计划托管协议》的约定将专项计划账户中的资金用于合格投资，则专项计划管理人和专项计划托管人对于因价值贬值或该等合格投资造成的任何损失不承担责任，对于该等投资的回报少于采用其他方式投资所得的回报也不承担责任。

（3）不可预见费用

专项计划存续期内，专项计划账户内应当留存不可预见费用留存资金用于日常不可预见费用。专项计划存续期内，发生不可预见的费用支出时，首先以不可预见费用进行支付，由此导致专项计划账户内不可预见费用减少的，无需予以补足。不可预见费用作为分配资金时，不得用于专项计划的普通分配和处分分配，仅参与专项计划清算完成后的清算分配。

3、专项计划资产的处分

专项计划资金由专项计划托管人托管，并独立于原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人及其他业务参与人的固有财产及前述主体管理、托管的其他资产。

原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人及其他业务参与机构因依法解散、被依法撤销或者宣告破产等原因进行清算的，专项计划资产不属于其清算财产。

专项计划管理人管理、运用和处分专项计划资产所产生的债权（如有），不得与原始权益人、专项计划管理人、专项计划托管人、资产支持证券持有人及其他业务参与机构的固有财产产生的债务相互抵销。专项计划管理人管理、运用和处分不同专项计划资产所产生的债权债务，不得相互抵销。

除依《管理规定》及其他有关规定和《标准条款》约定处分外，专项计划资产不得被处分。

（四）专项计划的设立、终止等事项

1、专项计划设立

专项计划发行期结束后，若资产支持证券认购人的认购资金总额（不含发行期认购资金产生的利息）达到或超过资产支持证券目标募集规模，则专项计划管理人宣布专项计划设立，同时将专项计划募集资金连同募集资金扣除银行手续费后全部划转至已开立的专项计划账户。认购资金划入专项计划账户之日为专项计划设立日。专项计划管理人于该日宣布专项计划设立并于该日或其后第一个工作日通知所有认购人，并在专项计划设立后向专

项计划托管人提交验资报告。

认购资金在认购人交付该等认购资金之日（含该日）至专项计划设立日（不含该日）期间的利息（如有）按照中国人民银行公布的金融同业活期利率计算（代扣银行手续费），该利息归属于专项计划的资产，不折算为专项计划份额，不予退还给认购人，应划转至专项计划账户，不分配到认购人。

2、专项计划的终止

专项计划于以下任一事件（简称“专项计划终止事件”）发生且资产支持证券持有人大会决议专项计划终止之日终止：

1）专项计划被法院或仲裁机构依法撤销、被认定为无效或被裁决终止；

2）专项计划设立日后 30 个工作日专项计划管理人（代表专项计划）尚未按照《SPV 股权转让协议》《债权转让与确认协议》的约定完成转让价款的支付、向 SPV 实缴注册资本和/或增资，且资产支持证券持有人大会决定终止专项计划；

3）专项计划设立日后【60】个工作日尚未办理完成 SPV 股权转让所涉及的工商变更登记手续，且资产支持证券持有人大会决定终止专项计划；

4）发生不可抗力事件（如火灾、地震、瘟疫、政府征收等），资产支持证券持有人大会决定终止专项计划；

5）专项计划资产全部分配完毕；

6）专项计划资产已全部变现，不存在非现金形式的专项计划资产；

7）专项计划目的无法实现；

8）中国法律或者中国证监会规定的其他情形。

（五）主要交易文件摘要

1、《专项计划标准条款》

《专项计划标准条款》指计划管理人为规范“专项计划”的设立和运作而制作的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划标准条款》及其任何有效修改或补充。《专项计划标准条款》主要约定了专项计划的当事人；认购资金；专项计划资金的运用和收益；基础设施资产支持证券；专项计划账户；专项计划的分配顺序、分配流程、分配原则等分配相关事项；信息披露事项；基础设施资产支持证券持有人会议的召集事由、召集方式、议事程序等持有人大会召开相关事项；计划管理人的解任和辞任相关事项；专项计划的费用；以及风险揭示、违约责任、保密义务、法律适用与争议解决等相关内容。

2、《专项计划认购协议》

《专项计划认购协议》系指认购人（即基金管理人（代表公募基金））为认购基础设施资产支持证券而与计划管理人订立的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划基础设施资产支持证券认购协议》。《专项计划认购协议》及《风险揭示

书》主要约定了专项计划基础设施资产支持证券的认购、认购人风险揭示和声明等事项。

3、《专项计划托管协议》

《专项计划托管协议》系指计划管理人就专项计划托管事宜与计划托管人签署的《国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划托管协议》；根据前述协议的约定，计划管理人委托计划托管人担任专项计划的计划托管人，为专项计划资金提供托管服务。

4、《债权转让与确认协议》

《债权转让与确认协议》系指专项计划管理人（代表专项计划）与原始权益人、SPV签署的《债权转让与确认协议》，以及对该等合同的任何有效修改或补充。

5、《SPV 股权转让协议》

《SPV 股权转让协议》系指专项计划管理人（代表专项计划）与原始权益人就收购 SPV 100%股权所签订的《股权转让协议》，以及对该等协议的任何有效修改或补充。

四、项目公司情况

（一）基本情况

根据深圳市市场监督管理局于 2021 年 6 月 18 日核发、统一社会信用代码为 91440300MA5GUBL08L 号的《营业执照》及国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的公示信息，项目公司的基本信息如下：

基金成立前：

公司名称	深圳市东部电力有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	深圳市大鹏新区大鹏街道下沙社区下沙东部电厂行政办公楼 101
法定代表人	周朝晖
注册资本	50,000 万元人民币
成立日期	2021 年 6 月 18 日
营业期限	2021 年 6 月 18 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：贸易经纪。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

基金成立后：

公司名称	深圳市东部电力有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
公司住所	深圳市大鹏新区大鹏街道下沙社区下沙东部电厂行政办公楼 101
法定代表人	刘一璠
注册资本	117,875.00 万元人民币

成立日期	2021 年 6 月 18 日
营业期限	2021 年 6 月 18 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：贸易经纪。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

根据在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）的检索结果，项目公司不存在对外投资或分支机构。

（二）设立情况

2021 年 6 月 11 日，深圳能源召开董事会，会议审议通过了《关于东部电厂（一期）资产划转的议案》，同意设立项目公司东部电力，注册资本金为人民币 50,000 万元，由深圳能源 100%持有，并将东部电厂（一期）相关资产按账面净值划转至东部电力完成全额实缴出资。

2021 年 6 月 16 日，项目公司的股东深圳能源签署了《深圳市东部电力有限公司章程》。

2021 年 6 月 18 日，深圳市市场监督管理局就公司成立事宜向项目公司核发了《营业执照》。

项目公司成立时的股东及股权结构如下表所示：

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
深圳能源	50,000	50,000	100%

基于上述，项目公司设立程序、工商注册登记具有合法性、真实性，项目公司为依法设立并有效存续的有限责任公司。

（三）重大重组情况

2021 年 6 月 11 日，深圳能源召开董事会，会议审议通过了《关于东部电厂（一期）资产划转的议案》，同意设立项目公司东部电力，注册资本金为人民币 50,000 万元，由公司 100%持有，并将东部电厂（一期）相关资产按账面净值划转至东部电力完成全额实缴出资。

2021 年 6 月 18 日，深圳市市场监督管理局就公司成立事宜向项目公司核发了《营业执照》。

2021 年 7 月 9 日，深圳能源、东部电厂与东部电力之间，签署了《集团内企业资产、负债及员工整体划转协议书》，约定将东部电厂（一期）基础设施项目以及与其相关联的资产、人员一并划转给东部电力。

2021 年 7 月 28 日，东部电力取得基础设施项目不动产权证。

2021 年 9 月 29 日，东部电力完成整体资产交割，成为东部电厂（一期）项目资产的所有权人。

2022 年 7 月 13 日，本基金取得项目公司全部股权。项目公司工商变更登记手续完成后，国信证券股份有限公司（代表“国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划”）持有深圳市鹏湾电力运营有限公司（以下简称“SPV 公司”）100%股权，成 SPV 公司唯一股东。SPV 公司持有项目公司 100%股权，成为项目公司唯一股东。根据《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于基础设施项目公司完成吸收合并的公告》，截至 2022 年 11 月 22 日，项目公司已取得深圳市市场监督管理局出具的证明文件， SPV 已取得合并注销证明，项目公司与 SPV 的吸收合并相关事项完成。本次合并完成后，项目公 司存续并承继 SPV 的全部资产、负债等，项目公司名称、住所、经营范围不变，合并后注册资本为人民币 117,875.00 万元，股东变更为国信证券股份有限公司（代表“专项计划”）。

（四）项目公司人员劳务安排、薪酬支付安排

专项计划通过取得 SPV 股权间接取得项目公司股权后，专项计划管理人（代表专项计划）作为 SPV 的股东，SPV 作为项目公司的股东，根据基金管理人的委派文件，专项计划管理人（代表专项计划）任命项目公司的执行董事、监事、总经理及财务负责人。

（五）基础设施项目权属到期后的处置安排

基础设施项目权属到期后，针对基础设施项目权属到期的情况，基金管理人将根据市场环境和基础设施资产运营情况，以持有人利益优先的基本原则，在政策允许的情况下及时申请土地使用权续期，或制定基础设施项目出售方案、提交基金份额持有人大会审议（如需）并负责实施。鉴于目前基础设施资产所在地的土地主管部门并未就土地使用权续期事宜作出明确、具体的审批标准及操作指南，同时未来国家有关宏观经济政策、行业政策、相关法律法规及配套政策或发生变化（包括但不限于土地使用权续期的批准原则、批准续期标准），目标基础设施资产所在宗地土地使用权续期具有一定不确定性，相关风险见本项目招募说明书第八部分“风险揭示”。

基金合同终止或基金清算涉及基础设施项目处置的，基金管理人将遵循基金份额持有人利益优先的原则，根据资产标的规模占比情况依据份额持有人会议规则召开份额持有人会议（如需），按照法律法规规定专业审慎处置资产，并尽快完成剩余财产的分配。资产处置期间，清算组将按照法律法规规定和基金合同约定履行信息披露义务。

（六）与基础设施项目经营有关的重要合同重新签署或变更进展

目前与基础设施项目经营有关的重要合同包括天然气采购合同、购售电协议、并网调度协议及并网协议，重新签署及变更进行如下：

1、天然气采购合同

此前天然气采购基于与广东大鹏液化天然气有限公司于 2004 年 8 月 30 日签署编号为 DPLING-CR-CT-DB-001 的《广东液化天然气项目天然气销售合同》及相关补充协议，约定由大鹏天然气作为卖方向深圳能源集团股份有限公司东部电厂（简称“深圳能源东部电

厂”）出售并交付天然气，由深圳能源东部电厂作为买方向大鹏天然气购买天然气。《广东液化天然气项目天然气销售合同》到期期限为2031年，合同到期可提出续签。

此外，对于临时性采购现货气的需求，深圳能源东部电厂与深圳能源集团股份有限公司全资子公司深圳能源燃气投资控股有限公司于2019年10月22日签署了《天然气销售与购买合同》，约定由深圳能源燃气投资控股有限公司作为卖方向深圳能源东部电厂出售并交付天然气。《天然气销售与购买合同》有效期至每个自然年的12月31日，双方在每年有效期前可对是否继续执行合同提出书面意见协商确定。

根据深圳能源、深圳能源东部电厂和项目公司深圳市东部电力有限公司于2021年7月9日签署的《划转协议》，深圳能源和深圳能源东部电厂拟将上述合同项下所有权益、义务和责任划转至项目公司享有和承担。

就《广东液化天然气项目天然气销售合同》相对方的变更事宜，经过与大鹏天然气沟通，采用补充协议的形式进行,目前已完成补充协议的签署。

就《天然气销售与购买合同》相对方的变更事宜，经过与深圳能源燃气投资控股有限公司沟通，已启动协议重新签署流程。

2、购售电协议、并网调度协议及并网协议

深圳供电局有限公司（简称“供电公司”）和深圳能源已于2012年2月9日签署了《深圳东部电厂 3×390MW 燃气-蒸汽联合循环发电机组并网协议》（简称“《并网协议》”）。根据《并网协议》的约定，深圳能源将东部电厂一期项目与供电公司拥有的深圳电网并网运行。

供电公司和深圳能源东部电厂已于2013年2月22日签署《深圳能源集团股份有限公司东部电厂3×390MW发电机组并网调度协议》（简称“《并网调度协议》”）。根据《并网调度协议》的约定，供电公司将东部电厂一期项目机组纳入其调度管辖范围。

供电公司和深圳能源东部电厂已于2016年12月22日签署了《深圳能源集团股份有限公司东部电厂3×390MW发电机组购售电合同》，供电公司购买东部电厂一期项目的电能，实施电力调度并向深圳能源东部电厂支付上网电费。

上述合同为一次性签订，有效期为一年，每年到期后双方如无异议，协议自动延期一年。根据项目公司、深圳能源、深圳能源东部电厂签署的《划转协议》，深圳能源东部电厂拟将上述合同项下所有权益、义务和责任划转至项目公司享有和承担。

就上述合同权益、义务的划转，深圳能源、深圳能源东部电厂及项目公司已于2021年9月13日向供电公司出具了《关于合同主体变更的请示》，供电公司已9月28日回复《南方电网深圳供电局关于深圳能源集团股份有限公司申请合同主体变更的函》，同意深圳能源、深圳能源东部电厂及项目公司的申请，明确自11月1日起，包括《并网协议》《并网调度协议》《购售电合同》项下的合同主体将调整为东部电力，东部电力作为原合同项下的合同相对方继续根据原合同约定享有和履行原合同项下的全部权利和义务。

以上与基础设施项目经营有关的重要合同将在发行前完成补充协议签署或者合同主体变更。

第四部分　基础设施基金治理

基金治理架构分为基金层面、专项计划层面、SPV 和项目公司层面三个层面。其中，基金层面的决策主体包括基金份额持有人会议、基金管理人、基础设施证券投资基金投资决策委员会（基金管理人内设）、基金经理；专项计划层面的决策主体包括资产支持证券持有人会议、专项计划管理人；SPV 和项目公司层面的决策主体包括股东、执行董事、经营管理机构等。

基金管理人（代表基金）拟认购专项计划的全部专项计划资产支持证券，成为专项计划的唯一资产支持证券持有人；专项计划管理人（代表专项计划）拟受让原始权益人持有的 SPV 全部股权，从而成为 SPV 的唯一股东。基金管理人（代表基金）通过专项计划、SPV 间接控制项目公司，并且项目公司的执行董事、主要高级管理人员均由基金管理人委派，基金管理人（代表基金）可有效履行其对项目公司、基础设施项目的管理职责。

一、基金层面治理

（一）基金份额持有人大会

基金份额持有人大会由基金份额持有人组成，基金份额持有人的合法授权代表有权代表基金份额持有人出席会议并表决。基金份额持有人持有的每一基金份额拥有平等的投票权。本基金暂不设置日常机构，日常机构的设置和相关规则按照法律法规的有关规定进行。

1、召开事由

（1）当出现或需要决定下列事由之一的，应当召开基金份额持有人大会，法律法规、中国证监会另有规定或《基金合同》另有约定的除外：

1）提前终止《基金合同》；

2）更换基金管理人；

3）更换基金托管人；

4）转换基金运作方式；

5）调整基金管理人、基金托管人的报酬标准；

6）变更基金类别；

7）本基金与其他基金的合并；

8）变更基金投资目标、范围或策略；

9）变更基金份额持有人大会程序；

10）基金管理人或基金托管人要求召开基金份额持有人大会；

11）单独或合计持有本基金总份额 10%以上（含 10%）基金份额的基金份额持有人（以

基金管理人收到提议当日的基金份额计算，下同）就同一事项书面要求召开基金份额持有人大会；

12）本基金的扩募；

13）除本基金以首次发售募集资金收购基础设施项目外，对金额超过基金净资产 20%的基础设施项目购入或出售（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

14）除本基金以首次发售募集资金收购基础设施项目外，金额超过基金净资产 5%的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

15）延长基金合同期限；

16）提前终止基金上市，但因基金不再具备上市条件而被深圳证券交易所终止上市的除外；

17）修改基金合同的重要内容（但基金合同另有约定的除外）；

18）对基金合同当事人权利和义务产生重大影响的其他事项；

19）除本基金合同约定解聘外部管理机构的法定情形外，基金管理人解聘、更换外部管理机构的；

20）法律法规、《基金合同》或中国证监会规定的其他应当召开基金份额持有人大会的事项。

（2）在法律法规规定和《基金合同》约定的范围内且对基金份额持有人利益无实质性不利影响的前提下，以下情况可由基金管理人和基金托管人协商后修改，不需召开基金份额持有人大会：

1）法律法规要求增加的基金费用的收取和其他应由基金、专项计划等特殊目的载体承担的费用的收取；

2）调整有关认购、基金交易、非交易过户、转托管等业务规则；

3）增加、减少或调整基金份额类别设置及对基金份额分类办法、规则进行调整；

4）基金推出新业务或服务；

5）因相应的法律法规、业务规则发生变动而应当对《基金合同》进行修改；

6）对《基金合同》的修改对基金份额持有人利益无实质性不利影响或修改不涉及《基金合同》当事人权利义务关系发生重大变化；

7）基金管理人因第三方服务机构提供服务时存在违法违规或其他损害基金份额持有人利益的行为而解聘上述机构；

8）以下《基金合同》终止事由发生时，如法律法规未要求召开基金份额持有人大会的，经基金管理人和基金托管人协商一致并履行其他相关程序后，可终止《基金合同》，不需召开基金份额持有人大会：

①本基金通过全部专项计划持有的全部基础设施项目在《基金合同》期限届满前全部处置，且连续六十个工作日未成功购入新的基础设施项目的；

②在基金合同生效之日起 6 个月内国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划未能设立或未能在相关主管部门完成备案；

③基金管理人、基金托管人职责终止，在 6 个月内没有新基金管理人、新基金托管人承接的；

④本基金投资的全部专项计划发生相应专项计划文件中约定的事件导致全部专项计划终止且六十个工作日内仍未能成功认购其他专项计划的资产支持证券；

⑤本基金投资的全部基础设施项目出现无法维持正常、持续运营，难以再产生持续、稳定现金流的情形时；

⑥《基金合同》约定的其他情形；

⑦相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

9）按照《基金合同》、专项计划文件约定进行的项目公司与 SPV 或其母公司或受同一主体控制的其他公司之间的吸收合并；

10）经基金管理人和基金托管人协商一致并履行其他相关程序后，基础设施项目所有权期限延长的，基金合同期限相应延长；

11）若深圳证券交易所、中国结算增加了基金上市交易、结算、份额转让的新功能，基金管理人在履行相关程序后增加相应功能；

12）根据法律法规、会计准则变动或实际运营管理需要而发生的可供分配基金计算方法变更；

13）对《基金合同》的修改对基金份额持有人利益无实质性不利影响或修改不涉及《基金合同》当事人权利义务关系发生重大变化；

14）按照法律法规和《基金合同》规定不需召开基金份额持有人大会的其他情形。

2、会议召集人及召集方式

（1）除法律法规规定或《基金合同》另有约定外，基金份额持有人大会由基金管理人召集。

（2）基金管理人未按规定召集或不能召开时，由基金托管人召集。

（3）基金托管人认为有必要召开基金份额持有人大会的，应当向基金管理人提出书面提议。基金管理人应当自收到书面提议之日起 10 日内决定是否召集，并书面告知基金托管人。基金管理人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开；基金管理人决定不召集，基金托管人仍认为有必要召开的，应当由基金托管人自行召集，并自出具书面决定之日起 60 日内召开并告知基金管理人，基金管理人应当配合。

（4）代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人就同一事项书面要求召开基金份额持有人大会，应当向基金管理人提出书面提议。基金管理人应当自收到书面提议之日起 10 日内决定是否召集，并书面告知提出提议的基金份额持有人代表和基金托管人。基金管理人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开；基金管理人决定不召集，

代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人仍认为有必要召开的，应当向基金托管人提出书面提议。基金托管人应当自收到书面提议之日起 10 日内决定是否召集，并书面告知提出提议的基金份额持有人代表和基金管理人；基金托管人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开，并告知基金管理人，基金管理人应当配合。

（5）代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人就同一事项要求召开基金份额持有人大会，而基金管理人、基金托管人都不召集的，单独或合计代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人有权自行召集，并至少提前 30 日报中国证监会备案。基金份额持有人依法自行召集基金份额持有人大会的，基金管理人、基金托管人应当配合，不得阻碍、干扰。

（6）基金份额持有人会议的召集人负责选择确定开会时间、地点、方式和权益登记日。

3、召开基金份额持有人大会的通知时间、通知内容、通知方式

（1）召开基金份额持有人大会，召集人应于会议召开前 30 日，在规定媒介公告。基金份额持有人大会通知应至少载明以下内容：

1）会议召开的时间、地点和会议形式；

2）会议拟审议的事项、议事程序和表决方式；

3）有权出席基金份额持有人大会的基金份额持有人的权益登记日；

4）授权委托证明的内容要求（包括但不限于代理人身份，代理权限和代理有效期限等）、送达时间和地点；

5）会务常设联系人姓名及联系电话；

6）出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续；

7）按照相关法律法规召集人需要通知的其他事项。

（2）采取通讯开会方式并进行表决的情况下，由会议召集人决定在会议通知中说明本次基金份额持有人大会所采取的具体通讯方式、委托的公证机关及其联系方式和联系人、书面表决意见寄交的截止时间和收取方式。

（3）如召集人为基金管理人，还应另行书面通知基金托管人到指定地点对表决意见的计票进行监督；如召集人为基金托管人，则应另行书面通知基金管理人到指定地点对表决意见的计票进行监督；如召集人为基金份额持有人，则应另行书面通知基金管理人和基金托管人到指定地点对表决意见的计票进行监督。基金管理人或基金托管人拒不派代表对书面表决意见的计票进行监督的，不影响表决意见的计票效力。

4、基金份额持有人出席会议的方式

基金份额持有人大会可通过现场开会方式、通讯开会方式或法律法规、监管机构允许的其他方式召开，会议的召开方式由会议召集人确定。

（1）现场开会。由基金份额持有人本人出席或以代理投票授权委托证明委派代表出

席，现场开会时基金管理人和基金托管人的授权代表应当列席基金份额持有人大会，基金管理人或基金托管人不派代表列席的，不影响表决效力。现场开会同时符合以下条件时，可以进行基金份额持有人大会议程：

1）亲自出席会议者持有基金份额的凭证、受托出席会议者出具的委托人持有基金份额的凭证及委托人的代理投票授权委托证明符合法律法规、《基金合同》和会议通知的规定，并且持有基金份额的凭证与基金管理人持有的登记资料相符；

2）经核对，汇总到会者出示的在权益登记日持有基金份额的凭证显示，有效的基金份额不少于本基金在权益登记日基金总份额的二分之一（含二分之一）。若到会者在权益登记日代表的有效的基金份额少于本基金在权益登记日基金总份额的二分之一，召集人可以在原公告的基金份额持有人大会召开时间的 3 个月以后、6 个月以内，就原定审议事项重新召集基金份额持有人大会。重新召集的基金份额持有人大会到会者在权益登记日代表的有效的基金份额应不少于本基金在权益登记日基金总份额的三分之一（含三分之一）。

（2）通讯开会。通讯开会系指基金份额持有人将其对表决事项的投票以书面形式或基金合同约定的其他方式在表决截止日以前送达至召集人指定的地址。通讯开会应以书面方式或基金合同约定的其他方式进行表决。

在同时符合以下条件时，通讯开会的方式视为有效：

1）会议召集人按《基金合同》约定公布会议通知后，在 2 个工作日内连续公布相关提示性公告。

2）召集人按基金合同约定通知基金托管人（如果基金托管人为召集人，则为基金管理人）到指定地点对书面表决意见的计票进行监督。会议召集人在基金托管人（如果基金托管人为召集人，则为基金管理人）和公证机关的监督下按照会议通知规定的方式收取基金份额持有人的书面表决意见；基金托管人或基金管理人经通知不参加收取书面表决意见的，不影响表决效力。

3）本人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见的，基金份额持有人所持有的基金份额不小于在权益登记日基金总份额的二分之一（含二分之一）；若本人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见基金份额持有人所持有的基金份额小于在权益登记日基金总份额的二分之一，召集人可以在原公告的基金份额持有人大会召开时间的 3 个月以后、6 个月以内，就原定审议事项重新召集基金份额持有人大会。重新召集的基金份额持有人大会应当有代表三分之一以上（含三分之一）基金份额的持有人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见。

4）上述第（3）项中直接出具书面意见的基金份额持有人或受托代表他人出具书面意见的代理人，同时提交的持有基金份额的凭证、受托出具书面意见的代理人出具的委托人持有基金份额的凭证及委托人的代理投票授权委托证明符合法律法规、《基金合同》和会议通知的规定，并与基金登记机构记录相符。

（3）在法律法规和监管机关允许的情况下，本基金的基金份额持有人亦可采用其他非书面方式授权其代理人出席基金份额持有人大会；在会议召开方式上，本基金亦可采用其他非现场方式或者以现场方式与非现场方式相结合的方式召开基金份额持有人大会，会议程序比照现场开会和通讯方式开会的程序进行。基金份额持有人亦可以采用书面、网络、电话、短信或其他方式进行表决，具体方式由会议召集人确定并在会议通知中列明。

5、议事内容与程序

（1）议事内容及提案权

议事内容为关系基金份额持有人利益的重大事项，如《基金合同》的重大修改、决定终止《基金合同》、更换基金管理人、更换基金托管人、与其他基金合并、法律法规及《基金合同》规定的其他事项以及会议召集人认为需提交基金份额持有人大会讨论的其他事项。

基金份额持有人大会的召集人发出召集会议的通知后，对原有提案的修改应当在基金份额持有人大会召开前及时公告。

本基金就扩募、项目购入或出售等重大事项召开基金份额持有人大会的，相关信息披露义务人应当依法公告持有人大会事项，披露相关重大事项的详细方案及法律意见书等文件，方案内容包括但不限于：交易概况、交易标的及交易对手方的基本情况、交易标的定价方式、交易主要风险、交易各方声明与承诺等。涉及扩募的，还应当披露扩募发售价格确定方式。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的，应当按照《运作办法》第四十条相关规定履行变更注册等程序。需提交基金份额持有人大会投票表决的，应当事先履行变更注册程序。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的标准和要求、战略配售安排、尽职调查要求、信息披露等应当与本基金首次发售要求一致，中国证监会认定的情形除外。

基金份额持有人大会不得对未事先公告的议事内容进行表决。

（2）议事程序

1）现场开会

在现场开会的方式下，首先由大会主持人按照下列第 7 条规定程序确定和公布监票人，然后由大会主持人宣读提案，经讨论后进行表决，并形成大会决议。大会主持人为基金管理人授权出席会议的代表，在基金管理人授权代表未能主持大会的情况下，由基金托管人授权其出席会议的代表主持；如果基金管理人授权代表和基金托管人授权代表均未能主持大会，则由出席大会的基金份额持有人和代理人所持表决权的 50%以上（含 50%）选举产生一名基金份额持有人作为该次基金份额持有人大会的主持人。基金管理人和基金托管人拒不出席或主持基金份额持有人大会，不影响基金份额持有人大会作出的决议的效力。

会议召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名（或单位

名称）、身份证明文件号码、持有或代表有表决权的基金份额、委托人姓名（或单位名称）和联系方式等事项。

2）通讯开会

在通讯开会的情况下，首先由召集人提前 30 日公布提案，在所通知的表决截止日期后 2 个工作日内在公证机关监督下由召集人统计全部有效表决，在公证机关监督下形成决议。

6、表决

基金份额持有人所持每份基金份额有同等表决权。其中，若基金份额持有人与表决事项存在关联关系时，应当回避表决，其所持基金份额不计入有表决权的基金份额总数。

与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换外部管理机构事项无需回避表决，中国证监会认可的特殊情形除外。

基金份额持有人大会决议分为一般决议和特别决议：

（1）一般决议，一般决议须经参加大会的基金份额持有人或其代理人所持表决权的二分之一以上（含二分之一）通过方为有效；除下列第 2 项所规定的须以特别决议通过事项以外的其他事项均以一般决议的方式通过。

（2）特别决议，特别决议应当经参加大会的基金份额持有人或其代理人所持表决权的三分之二以上（含三分之二）通过方可做出。除法律法规另有规定或本基金合同另有约定的，转换基金运作方式、更换基金管理人或者基金托管人、终止《基金合同》、本基金与其他基金合并及以下事项以特别决议通过方为有效：

1）转换基金运作方式；

2）本基金与其他基金的合并；

3）更换基金管理人；

4）更换基金托管人

5）提前终止《基金合同》；

6）对基金的投资目标、投资策略等作出重大调整；

7）金额占基金净资产 50%及以上的基础设施项目购入或出售（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

8）金额占基金净资产 50%及以上的扩募（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

9）基础设施基金成立后发生的金额占基金净资产 20%及以上的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）。

基金份额持有人大会采取记名方式进行投票表决。

采取通讯方式进行表决时，除非在计票时有充分的相反证据证明，否则提交符合会议通知中规定的确认投资者身份文件的表决视为有效出席的投资者，表面符合会议通知规定的书面表决意见视为有效表决，表决意见模糊不清或相互矛盾的视为弃权表决，但应当计

入出具书面意见的基金份额持有人所代表的基金份额总数。

基金份额持有人大会的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。

基金份额持有人与表决事项存在关联关系的，应当回避表决，其所持份额不计入表决权的基金份额总数。但与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、变更外部管理机构事项无需回避表决。

7、计票

（1）现场开会

1）如大会由基金管理人或基金托管人召集，基金份额持有人大会的主持人应当在会议开始后宣布在出席会议的基金份额持有人和代理人中选举两名基金份额持有人代表与大会召集人授权的一名监督员共同担任监票人；如大会由基金份额持有人自行召集或大会虽然由基金管理人或基金托管人召集，但是基金管理人或基金托管人未出席大会的，基金份额持有人大会的主持人应当在会议开始后宣布在出席会议的基金份额持有人中选举三名基金份额持有人代表担任监票人。基金管理人或基金托管人不出席大会的，不影响计票的效力。

2）监票人应当在基金份额持有人表决后立即进行清点并由大会主持人当场公布计票结果。

3）如果会议主持人或基金份额持有人或代理人对于提交的表决结果有怀疑，可以在宣布表决结果后立即对所投票数要求进行重新清点。监票人应当进行重新清点，重新清点以一次为限。重新清点后，大会主持人应当当场公布重新清点结果。

4）计票过程应由公证机关予以公证，基金管理人或基金托管人拒不出席大会的，不影响计票的效力。

（2）通讯开会

在通讯开会的情况下，计票方式为：由大会召集人授权的两名监督员在基金托管人授权代表（若由基金托管人召集，则为基金管理人授权代表）的监督下进行计票，并由公证机关对其计票过程予以公证。基金管理人或基金托管人拒派代表对书面表决意见的计票进行监督的，不影响计票和表决结果。

8、生效与公告

基金份额持有人大会的决议，召集人应当自通过之日起 5 日内报中国证监会备案。

基金份额持有人大会的决议自表决通过之日起生效。

基金份额持有人大会决议自生效之日起 2 日内在规定媒介上公告。

基金管理人、基金托管人和基金份额持有人应当执行生效的基金份额持有人大会的决议。生效的基金份额持有人大会决议对全体基金份额持有人、基金管理人、基金托管人均有约束力。

9、本部分关于基金份额持有人大会召开事由、召开条件、议事程序、表决条件等规定，凡是直接引用法律法规或监管规则的部分，如将来法律法规或监管规则修改导致相关内容被取消或变更的，基金管理人按照《信息披露办法》的规定公告后，可直接对本部分内容进行修改和调整，无需召开基金份额持有人大会审议。

（二）基金管理人的权利义务

1、根据《基金法》《公开募集证券投资基金运作管理办法》》《基础设施基金指引》及其他有关规定，基金管理人的权利包括但不限于：

（1）依法募集资金；

（2）自《基金合同》生效之日起，根据法律法规和《基金合同》独立运用并管理基金财产；

（3）依照《基金合同》收取基金管理费以及法律法规规定或中国证监会批准的其他费用；

（4）发售基金份额；

（5）按照规定召集基金份额持有人大会；

（6）依据《基金合同》及有关法律规定监督基金托管人，如认为基金托管人违反了《基金合同》及国家有关法律规定，应呈报中国证监会和其他监管部门，并采取必要措施保护基金投资人的利益；

（7）在基金托管人更换时，提名新的基金托管人；

（8）在运营管理机构更换时，提名新的运营管理机构；

（9）选择、更换基金销售机构，对基金销售机构的相关行为进行监督和处理；

（10）担任或委托其他符合条件的机构担任基金登记机构办理基金登记业务并获得《基金合同》规定的费用；

（11）依据《基金合同》及有关法律规定决定基金收益的分配方案；

（12）为基金的利益行使因基金财产投资于资产支持证券所产生的权利，包括但不限于：决定专项计划扩募、决定延长专项计划期限、决定修改专项计划法律文件重要内容及其他资产支持证券持有人权利，通过特殊目的载体间接行使对基础设施项目公司所享有的权利、派员负责基础设施项目公司财务管理；前述事项如果间接涉及应由基金份额持有人大会决议的事项的，基金管理人应在基金份额持有人大会决议范围内行使相关权利；

（13）为基金的利益通过专项计划行使对基础设施项目公司所享有的权利，包括但不限于：决定项目公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事和监事、审议批准项目公司执行董事的报告、审议批准项目公司的年度财务预算方案和决算方案等；前述事项如果间接涉及应由基金份额持有人大会决议的事项的，基金管理人应在基金份额持有人大会决议范围内行使相关权利；

（14）以基金管理人的名义，代表基金份额持有人的利益行使诉讼权利或者实施其他

法律行为；

（15）依照法律法规和相关协议选择、更换律师事务所、会计师事务所、证券经纪商、评估机构、财务顾问、流动性服务商或其他为基金提供服务的外部机构（基金合同另有约定的除外）；

（16）在符合有关法律、法规的前提下，制订和调整有关基金认购、非交易过户等业务规则；

（17）遴选符合本基金投资范围和投资策略的基础设施项目作为潜在投资标的，进行投资可行性分析、尽职调查和资产评估等工作；对于属于基金合同第八部分基金份额持有人大会召集事由的，应将合适的潜在投资标的提交基金份额持有人大会表决，表决通过后根据大会决议实施基金扩募或出售其他基金资产等方式并购买相关标的；

（18）对相关资产进行出售可行性分析和资产评估等工作，对于属于《基金合同》第八部分基金份额持有人大会召集事由的，应将相关资产出售事项提交基金份额持有人大会表决，表决通过后根据大会决议实施资产出售；

（19）决定金额占基金净资产 20%及以下（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）的基础设施项目购入或出售事项；

（20）决定金额占本基金净资产 5%及以下（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）的关联交易；

（21）在符合有关法律、法规的前提下，制订、实施、调整并决定有关基金直接或间接的对外借款方案；

（22）在依据法律法规履行相关程序后变更基金可供分配金额的相关计算调整项，并依据法律法规及基金合同进行信息披露；

（23）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他权利。

2、根据《基金法》《运作办法》《基础设施基金指引》及其他有关规定，基金管理人的义务包括但不限于：

（1）依法募集资金，办理或者委托经中国证监会认定的其他机构代为办理基金份额的发售和登记事宜；

（2）办理基金备案和基金上市所需手续；

（3）自《基金合同》生效之日起，以诚实信用、谨慎勤勉的原则管理和运用基金财产；

（4）配备足够的具有专业资格的人员进行基金投资分析、决策，以专业化的经营方式管理和运作基金财产；

（5）制定完善的尽职调查内部管理制度，建立健全业务流程；建立健全内部风险控制、监察与稽核、财务管理及人事管理等制度，保证所管理的基金财产和基金管理人的财产相互独立，对所管理的不同基金分别管理，分别记账，进行证券投资；

（6）除依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定外，不得利用基金财产为自己及任何第三人谋取利益，不得委托第三人运作基金财产；

（7）依法接受基金托管人的监督和对相关事项的复核；

（8）在本基金网下询价阶段，根据网下投资者报价确定基金份额认购价格；

（9）进行基金会计核算并照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行资产负债确认计量，编制本基金中期与年度合并及单独财务报表，财务报表至少包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及报表附注；

（10）编制基金定期与临时报告，编制基金中期与年度合并及单独财务报表；

（11）严格按照《基金法》《基金合同》及其他有关规定，履行信息披露及报告义务；

（12）保守基金商业秘密，不泄露基金投资计划、投资意向等。除《基金法》《基金合同》及其他有关法律法规或监管机构另有规定或要求外，在基金信息公开披露前应予保密，不向他人泄露，但向监管机构、司法机构或因审计、法律、资产评估等外部专业顾问提供服务而向其提供的情况除外；

（13）按《基金合同》的约定确定基金收益分配方案，及时向基金份额持有人分配基金收益；

（14）依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定召集基金份额持有人大会或配合基金托管人、基金份额持有人依法召集基金份额持有人大会；

（15）按规定保存基金财产管理业务活动的会计账册、报表、记录和其他相关资料不低于法律法规规定的最低期限；按规定保留路演、定价、配售等过程中的相关资料不低于法律法规规定的最低期限并存档备查，包括推介宣传材料、路演现场录音等，且能如实、全面反映询价、定价和配售过程；法律法规或监管规则另有规定的从其规定；

（16）确保需要向基金投资人提供的各项文件或资料在规定时间发出，并且保证投资人能够按照《基金合同》规定的时间和方式，随时查阅到与基金有关的公开资料，并在支付合理成本的条件下得到有关资料的复印件；

（17）组织并参加基金财产清算小组，参与基金财产的保管、清理、估价、变现和分配，并按照法律法规规定和基金合同约定履行信息披露义务；

（18）基金清算涉及基础设施项目处置的，应遵循基金份额持有人利益优先的原则，按照法律法规规定进行资产处置，并尽快完成剩余财产的分配；

（19）面临解散、依法被撤销或者被依法宣告破产时，及时报告中国证监会并通知基金托管人；

（20）因违反《基金合同》导致基金财产的损失或损害基金份额持有人合法权益时，应当承担赔偿责任，其赔偿责任不因其退任而免除；

（21）监督基金托管人按法律法规和《基金合同》规定履行自己的义务，基金托管人

违反《基金合同》造成基金财产损失时，基金管理人应为基金份额持有人利益向基金托管人追偿；

（22）当基金管理人将其义务委托第三方处理时，应当对第三方处理有关基金事务的行为承担责任；

（23）以基金管理人名义，代表基金份额持有人利益行使诉讼权利或实施其他法律行为；

（24）基金管理人在募集期间未能达到基金的备案条件，《基金合同》不能生效，基金管理人承担全部募集费用，将已募集资金并加计银行同期存款利息在基金募集期结束后30 日内退还基金认购人；

（25）执行生效的基金份额持有人大会的决议；

（26）建立并保存基金份额持有人名册；

（27）本基金运作过程中，基金管理人应当按照法律法规规定和基金合同约定专业审慎运营管理基础设施项目，主动履行基础设施项目运营管理职责，包括：

1）及时办理基础设施项目、印章证照、账册合同、账户管理权限交割等；

2）建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目产生的现金流，防止现金流流失、挪用等；

3）建立印章管理、使用机制，妥善管理基础设施项目各种印章；

4）为基础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；

5）制定及落实基础设施项目运营策略；

6）签署并执行基础设施项目运营的相关协议；

7）收取基础设施项目运营产生的收益，追收欠缴款项等；

8）执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等；

9）实施基础设施项目维修、改造等；

10）负责基础设施项目档案归集管理；

11）聘请评估机构、审计机构进行评估与审计；

12）依法披露基础设施项目运营情况；

13）提供公共产品和服务的基础设施资产的运营管理，应符合国家有关监管要求，严格履行运营管理义务，保障公共利益；

14）建立相关机制防范运营管理机构的履约风险、基础设施项目经营风险、关联交易及利益冲突风险、利益输送和内部人控制风险等基础设施项目运营过程中的风险；

15）按照基金合同约定和持有人利益优先的原则，专业审慎处置资产；

16）中国证监会规定的其他职责。

（28）基金管理人可以设立专门的子公司承担基础设施项目运营管理职责，也可以委托运营管理机构负责上述第（27）条第 4）至 9）项运营管理职责，其依法应当承担的责任

不因委托而免除。基金管理人委托运营管理机构运营管理基础设施项目的，应当自行派员负责基础设施项目公司财务管理。基金管理人与运营管理机构应当签订基础设施项目运营管理服务协议，明确双方的权利义务、费用收取、运营管理机构考核安排、运营管理机构解聘情形和程序、协议终止情形和程序等事项。

（29）基金管理人应当对接受委托的运营管理机构进行充分的尽职调查，确保其在专业资质（如有）、人员配备、公司治理等方面符合法律法规要求，具备充分的履职能力。基金管理人应当持续加强对运营管理机构履职情况的监督，至少每年对其履职情况进行评估，确保其勤勉尽责履行运营管理职责。基金管理人应当定期检查运营管理机构就其获委托从事基础设施项目运营管理活动而保存的记录、合同等文件，检查频率不少于每半年 1 次。委托事项终止后，基金管理人应当妥善保管基础设施项目运营维护相关档案。

（30）发生下列情形之一的，基金管理人应当解聘运营管理机构：

1）外部管理机构因故意或重大责任过失给基础设施基金造成重大损失；

2）外部管理机构依法解散、被依法撤销、被依法宣告破产或者出现重大违法违规行为；

3）外部管理机构专业资质、人员配备等发生重大不利变化已无法继续履职；

4）中国证监会规定的其他情形（如有，包括但不限于：监管机构对外部管理机构服务资质提出新的规定或要求，基础设施项目运营方不符合该等规定或要求）。

（31）发生《运营管理服务协议》约定的除上述第（30）条情形以外的运营管理机构解聘情形时，基金管理人应按《基金合同》的约定召集基金份额持有人大会，并提请基金份额持有人大会就解任运营管理机构、聘任新的运营管理机构等具体方案进行表决；经召开基金份额持有人大会作出有效表决后，基金管理人应解聘或更换运营管理机构。

（32）本基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行 1 次评估。出现下列情形之一的，基金管理人应当及时聘请评估机构对基础设施项目资产进行评估：

1）基础设施项目购入或出售；

2）本基金扩募；

3）提前终止基金合同拟进行资产处置；

4）基础设施项目现金流发生重大变化且对持有人利益有实质性影响；

5）对基金份额持有人利益有重大影响的其他情形。

（33）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他义务。

（三）基础设施证券投资基金投资决策委员会

基金管理人层面设置基础设施证券投资基金投资决策委员会，设主任委员 1 名、委员 5 名。主任委员负责主持基础设施 REITs 投委会工作。

基础设施 REITs 投委会会议由主任委员负责召集和主持，主任委员也可授权其他成员

代为行使其职责。督察长及/或其他指定人员可列席会议；结合实际情况，主任委员可邀请其他专业人员列席会议；涉及基础设施项目相关的审议事项，质量控制小组审核人员需列席会议。

基础设施基金投资部为基础设施 REITs 投委会执行部门，负责投委会的资料收集与研究、日常工作联络、会议组织和会议决议执行监督、会议记录和文档管理等工作。

基础设施 REITs 投委会的主要职责权限包括：

1、审议基础设施 REITs 业务相关管理制度及流程；

2、制定基础设施 REITs 整体的投资目标和投资策略；

3、制定基础设施 REITs 中长期及阶段性投资决策，并定期进行回顾与总结；

4、针对拟发行基础设施 REITs 及拟投资基础设施项目进行决议；

5、负责基础设施 REITs 扩募、处置资产、基础设施项目运营管理所涉及的投资决策事项；

6、决定基础设施 REITs 质量控制小组设置；

7、其他需要基础设施 REITs 投委会审议的重大事项。

基础设施 REITs 投委会执行部门的职责主要包括：

1、负责基础设施 REITs 投委会的日常运作；

2、安排基础设施 REITs 投委会会议并负责会议记录；

3、负责做好基础设施 REITs 投委会决策的前期准备工作，对提请投委会审议的材料进行审查，确保委员以适当方式向投委会提交报告及会议文件；

4、协调安排委员列席或旁听公司有关会议和进行调查研究工作；

5、协助委员掌握相关信息，要求相关部门提供相关资料和材料或要求相关部门人员在投委会会议上报告；

6、起草制订基础设施 REITs 业务相关管理制度及流程；

7、负责基础设施 REITs 投委会的会议记录和文档管理；

8、其他由基础设施 REITs 投委会赋予的职责。

基础设施 REITs 投委会由主任委员主持召开，主任委员因故不能出席时可委托其他一名委员主持；经三名以上委员提议，可以召开临时会议。基础设施 REITs 投委会的议案必须经委员会成员的半数以上（不含半数）同意通过才有效，否则议案视为无效。涉及与委员直接相关的表决事项，相关委员应在表决时主动申请回避，防止可能出现的利益冲突。

基础设施证券投资基金投资决策委员会成员如下：

主任委员：邓召明先生，鹏华基金管理有限公司党委书记、董事、总裁。

委员：薛华先生，鹏华基金管理有限公司联席首席财务官。

郝文高先生，鹏华基金管理有限公司首席运营保障官、登记结算部总经理。

王弈哲先生，鹏华基金管理有限公司基础设施基金投资部总经理、基金经理。

徐涛先生，鹏华基金管理有限公司风控管理部执行总经理。

张莉女士，鹏华基金管理有限公司监察稽核部副总经理。

（四）基金经理的职权

1、协助开拓基础设施与不动产相关领域的业务合作机会；

2、牵头执行推进基础设施基金项目，包括：

（1）入池资产筛选；

（2）交易结构设计；

（3）行业研究；

（4）对基础设施项目及相关参与方进行尽职调查；

（5）基础设施项目评估值合理性分析与收益测算；

（6）与交易相关的条款谈判；

（7）基金的扩募与资产收购；

（8）根据法律法规及基金合同约定，进行除基础设施资产支持证券以外其他投资；

3、制定项目公司相关制度；

4、负责项目公司的行政管理，如档案管理、印章管理等；

5、负责项目公司财务管理；

6、负责项目公司安全管理和风险管理；

7、负责监督和协调运营管理机构；

8、协助项目公司解决诉讼、仲裁；

9、协助聘请中介机构；

10、为基础设施基金决策事项提出初步意见；

11、负责基础设施基金的信息披露的信息收集等工作。

二、专项计划层面治理

（一）资产支持证券持有人会议

基金管理人（代表基金）拟认购专项计划的全部专项计划资产支持证券，成为专项计划的唯一资产支持证券持有人。

专项计划管理人已在计划说明书中披露了资产支持证券持有人会议的相关机制，包括资产支持证券持有人会议的组成、召集的事由、召集的方式、议事程序、会议的表决、决议的生效与效力等。具体详见计划说明书“第十四章 资产支持证券持有人大会相关安排”。

（二）专项计划管理人的职责

1、专项计划管理人应在专项计划管理中恪尽职守，根据《认购协议》及《标准条款》的规定为资产支持证券持有人提供服务。

2、专项计划管理人应根据《管理规定》建立健全内部风险控制制度，将专项计划的资

产与其固有财产分开管理，并将不同客户资产支持专项计划的资产分别记账。

3、专项计划管理人应根据资产管理合同的规定，将专项计划认购资金用于向专项计划原始权益人购买基础资产，以及进行合格投资。

4、专项计划管理人在管理、运用专项计划资产时，应根据《管理规定》和《托管协议》的约定，接受专项计划托管人对专项计划资金拨付的监督。

5、专项计划管理人应根据《管理规定》及《标准条款》的约定，按期出具专项计划管理人报告，保证资产支持证券持有人能够及时了解有关专项计划资产与收益等信息。

6、专项计划管理人应按照《标准条款》第十二条的规定向资产支持证券持有人分配专项计划利益。

7、专项计划管理人应按照《管理规定》及《标准条款》的约定，妥善保存与专项计划有关的合同、协议、销售文件、交易记录、会计账册等文件、资料，保存期不少于专项计划终止之日起 10 年。

8、在专项计划终止时，专项计划管理人应按照《管理规定》《标准条款》及《托管协议》的约定，妥善处理有关清算事宜。

9、专项计划管理人因自身或其代理人的过错造成专项计划资产损失的，应向资产支持证券持有人承担赔偿责任。

10、因专项计划托管人过错造成专项计划资产损失时，专项计划管理人应代资产支持证券持有人向专项计划托管人追偿。

11、专项计划管理人应监督专项计划托管人、项目公司及其他相关机构履行各自在专项计划文件项下的职责或义务，如前述机构发生违约情形，则专项计划管理人应代资产支持证券持有人根据有关专项计划文件的规定追究其违约责任。

三、SPV 及项目公司层面治理

SPV 及项目公司层面主要结构为股东、执行董事、总经理、监事、财务负责人等高级管理人员。根据基金治理结构安排，SPV 及项目公司层面的法定代表人、执行董事、总经理、监事等高级管理人员均由基金管理人委派，由计划管理人（代表项目公司股东）执行基金管理人指令及任命。

（一）SPV 及项目公司的股东

专项计划管理人（代表专项计划）成为 SPV、项目公司的股东后，拟签署的 SPV、项目公司章程拟对“股东职权”作如下规定：

公司不设股东会，股东行使下列职权：

1、审议批准公司的发展战略与规划；

2、决定公司的经营方针和投资计划；

3、委任和更换执行董事、监事，决定有关执行董事、监事的报酬事项；

4、审议批准执行董事、监事的报告；

5、审议批准公司的年度财务预算方案，决算方案；

6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

7、对公司增加或者减少注册资本作出决定；

8、对发行公司债券作出决定；

9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司组织形式作出决定；

10、审议批准公司章程和章程修改方案；

11、审议批准公司对外投资、借款及融资事项；

12、审议批准公司担保（包括公司股权质押、资产抵押、收费权及应收账款质押等）事项；

13、审议批准公司资产出售、转让等处分事项；

14、审议批准公司关联交易事项；

15、审议批准公司会计政策变更事项；

16、法律、法规规定的其他职权。

（二）SPV 及项目公司的执行董事

SPV 及项目公司不设董事会，拟设执行董事一名，由基金管理人通过专项计划管理人（作为项目公司股东）委派。执行董事担任 SPV 及项目公司的法定代表人。SPV、项目公司章程拟对“执行董事职权”作如下规定：

1、执行股东的决定，并向股东报告工作；

2、决定公司的经营计划和投资方案；

3、制订公司年度财务预算方案、决算方案；

4、制订公司利润分配方案和弥补亏损方案；

5、制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；

6、制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；

7、决定公司内部管理机构的设置；

8、决定聘任或者解聘公司总经理，财务负责人及其他高级管理人员；

9、决定公司总经理、财务负责人及其他高级管理人员的年度考核结果，决定其报酬及奖惩；

10、制定公司的基本管理制度；

11、审定公司薪酬总额预算；

12、制订公司年度融资计划；

13、制订公司提供担保的方案；

14、审议批准公司年度风险管理报告、内部控制自我评价报告；

15、审议批准公司会计估计变更事项。

（三）SPV 及项目公司的经营管理机构

SPV 及项目公司设立经营管理机构，经营管理机构设总经理 1 人，由执行董事兼任，并根据公司情况设若干管理部门。总经理行使下列职权：

1、主持公司的生产经营管理工作；

2、组织实施公司年度经营计划和投资方案；

3、拟订公司内部管理机构设置方案；

4、拟订公司的基本管理制度；

5、制定公司的具体规章；

6、提请聘任或解聘公司财务负责人；

7、决定批准或者解聘除应由执行董事决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

8、其他与公司的生产经营管理有关的职权。

（四）SPV 及项目公司的监事

SPV 及项目公司不设监事会，拟设监事 1 名，由基金管理人通过专项计划管理人（作为项目公司股东）委派。执行董事、高级管理人员不得兼任监事。SPV、项目公司的章程拟对“监事职权”作如下规定：

1、检查公司财务；

2、对执行董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律法规、行政法规、公司章程或者股东决定的执行董事、高级管理人员提出罢免的建议；

3、当执行董事和高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求执行董事和高级管理人员予以纠正；

4、向股东提出议案；

5、依照《公司法》的有关规定，对执行董事、高级管理人员提起诉讼。

（五）基础设施项目的运营管理安排与约束机制

1、基础设施项目的运营管理安排

本基金基础设施项目由基金管理人委托外部管理机构进行运营管理。基础设施项目运营方为深圳能源，其中主要具体运营管理工作将由深圳能源东部电厂承担。基金管理人、项目公司拟与深圳能源及深圳能源东部电厂签署相关运营管理协议。运营管理服务内容、权力与职责、考核与更换等内容详见招募说明书“第十八部分基础设施项目运营管理安排”章节。

2、《运营管理协议》对运营管理机构的限制

（1）限定运营管理机构的服务范围并明确其职责

《运营管理服务协议》根据《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》第三十八条约定了运营管理机构提供的服务范围，包括委托的职责和协助的职责，职责的范围限定了运营管理机构可以开展工作的范围，包括：

1）在期限内，协助基础设施项目购买足额的商业保险（包括财产一切险、营业中断

险、公众责任险等险种），并维持该等保险的有效，相应的保险费用由项目公司承担，计入项目公司直接对外支付的运营支出；

2）在期限内，制定及落实基础设施项目运营策略；

3）协助项目公司签署或共同签署与基础设施项目运营相关的协议、合同，执行签署的该等合同，提前收取代购货物、工程及服务所需的预付款项，并及时对外支付相应合同款项（如适用）；项目公司与外部管理机构按月结算项目公司应结运营支出，代购货物、工程及服务的手续费包含在运营管理服务费中；

4）在期限内，协助项目公司收取基础设施项目电费收入及相关基础设施运营收入；

5）在期限内，协助和促使项目公司及时自项目公司监管账户进行对外支付燃料费用、外购动力费、财产保险费等并对外划付基础设施项目日常经营费用（如需），并协助项目公司核对项目公司监管账户对外支付的基础设施项目日常运营费用和投资改造支出；

6）在期限内，对基础设施项目实施统一的电力生产运营管理；

7）在期限内，负责编制项目公司年度经营预算和年度投资改造预算，并根据项目公司年度经营预算和年度投资改造预算按季度向基金管理人报告季度预算执行报告。执行预算范围内的日常支出，配合审计、评估开展工作提供必要协助和信息；

8）合理、善意地努力遵守并促使基础设施项目遵守所有中国法律；

9）基于谨慎勤勉履行运营管理职责出发，利用自身掌握的平台、信息、资源和信用等优势，在涉及项目公司引入合作方、重要购销、重大协议签署等方面提供必要支持；

10）应基金管理人合法而且合理要求，提供的其他基础设施项目运营服务。

（2）重要事项审批

1）收入监管

若项目公司除监管账户外的其他任何账户收到任何收入，应在收到该等收入后 7 个工作日内提交该等收入划转至项目公司监管账户的划款指令；如项目公司以现金形式收到任何收入，其亦应在收到该等收入后 7 个工作日内将该等现金存入项目公司监管账户。

2）预算管理

根据《运营管理服务协议》约定，项目公司的年度预算由运营管理机构制定后报基金管理人审批。外部管理机构应根据经基金管理人确认的年度预算按月向基金管理人及项目公司报送资金计划，并在每季度结束后 10 个工作日内向基金管理人报告年度预算执行报告。外部管理机构应当在每个自然年的前三个月内向基金管理人出具上一年度的项目公司运营报告，报告内容以证监会、证券交易所、基金业协会等监管机关及行业自律组织要求的信息披露内容为准。基金管理人在谨慎商业判断的基础上，合理地批准或者拒绝预算及预算的修订的全部或者部分内容。

在基金存续期内，项目公司有权在年度经营预算额度内根据相应合同约定直接对外支付燃料费、外购动力费及财产保险费等。

2023 年 5 月开始，外部管理机构应于每月度初 10 个工作日内向基金管理人及项目公司提交上个月度的运营支出清单，各方同意在年度预算额度内，项目公司应于收到运营支出清单后的五个工作日内与外部管理机构结算上月度的项目公司应结运营支出。针对前述在年度经营预算额度内的项目公司应结运营支出，项目公司在收到外部管理机构提交的付款申请及付款资料（包括但不限于运营支出清单等）后进行审核，项目公司审核通过后提交基金管理人进行审核，经基金管理人审核同意的付款申请，项目公司可发起请款流程并于 5 个工作日内完成支付。项目公司应根据《项目公司在资金监管协议》的约定向基金管理人提出划款申请并由基金管理人在审核同意后向监管银行发送划款指令，监管银行根据《项目公司资金监管协议》进行款项对外划付。

为避免疑义，除另有约定外，双方对于 2023 年 4 月及之后的运营支出均不向对方收取资金成本。

如需调整年度预算，相应调整方案需经深圳能源集团股份有限公司（如需深圳能源集团审批）与基金管理人共同审批并取得其对于该等超预算调整的同意。项目公司与外部管理机构根据调整后的预算进行款项审批和对外划付。

3）对运营管理机构的日常监督

外部管理机构负责项目公司的财务核算，包括但不限于日常记账、报表编制、凭证维护、现金盘点、银行余额调节、往来对账、付款申请、涉税事务(包括但不限于纳税申报和发票管理)等，基金管理人有权委派人员或委托第三方专业机构作为项目公司财务审核人员定期或者在基金管理人认为有必要时对项目公司的财务核算情况进行审阅复核。外部管理机构有义务配合基金管理人及其聘请的第三方专业机构查询、审阅项目公司财务账簿和财务资料。

基金管理人有权查阅外部管理机构与基础设施项目运营、管理和维护相关的全部合同文件、财务凭证、账目、账簿以及其他资料。检查频率不少于每半年一次。

基金管理人有权根据实际需要对基础设施项目的经营情况进行实地巡查，并有权对外部管理机构的电力生产管理服务提出建议和意见。

外部管理机构应当充分尊重基金管理人的监管权利，并在基金管理人就电力生产管理服务提出合理建议和意见时予以积极响应，并在合理期限内按照基金管理人的建议和意见进行整改、改进或者完善。

4）运营管理机构的权利义务、陈述和保证

《运营管理服务协议》约定了运营管理机构的相关权利和义务，主要义务包括按照勤勉尽责的要求提供各项服务、为本项目保密、开展存在同业竞争的业务前应经过基金管理人同意、配合基金管理人监督检查工作等。

5）解聘运营管理机构的情形

《运营管理服务协议》约定了运营管理机构的解聘情形，包括法定解聘情形和需要基

金份额持有人大会决议解聘的情形。当运营管理机构因故意或重大过失给基础设施基金造成重大损失时，本基金可以更换运营管理机构以及时止损。

6）对运营管理机构的追责条款

由于外部管理机构未履行、怠于履行、未完全履行运营管理职责和/或其在运营管理协议项下的陈述与保证和/或其在运营管理协议项下的义务和/或因外部管理机构自身经营原因或自身法律纠纷造成基金财产和/或基金管理人的直接损失，外部管理机构应向基金财产和/或基金管理人作出赔偿并使之免受损害。

若因外部管理机构原因致使基金管理人未能有效落实本项目相关的信息披露义务，从而导致出现包括但不限于监管处罚、问责、投资者纠纷等后果的，基金管理人保留向外部管理机构追究责任的权利。

外部管理机构承诺在本项目的存续期间内，深圳能源将根据自身针对天然气发电类项目同类资产的既有管理规范和标准，严格按照诚实信用、勤勉尽责、公平公正的原则，以不低于深圳能源和/或其实际控制的关联方管理的其他同类资产的运营管理水平为东部电厂提供运营管理服务或督促、要求其关联方按照该等标准为东部电厂提供运营管理服务，采取充分、适当的措施避免可能出现的利益冲突，充分保护基金份额持有人的利益。深圳能源将自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。

第五部分　基金管理人

一、基金管理人概况

1、名称：鹏华基金管理有限公司

2、住所：深圳市福田区福华三路 168 号深圳国际商会中心 43 层

3、设立日期：1998 年 12 月 22 日

4、法定代表人：张纳沙

5、办公地址：深圳市福田区福华三路 168 号深圳国际商会中心 43 层

6、电话：（0755）82021233　传真：（0755）82021155

7、联系人：龙毅

8、注册资本：人民币 1.5 亿元

9、股权结构：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例
国信证券股份有限公司	7,500	50%
意大利欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）	7,350	49%
深圳市北融信投资发展有限公司	150	1%

出资人名称	出资额（万元）	出资比例
总计	15,000	100%

二、主要人员情况

1、基金管理人董事会成员

张纳沙女士,董事长,硕士。国籍：中国。历任深圳市人民政府国有资产监督管理委员会党委委员、副主任，深圳市龙华区委常委、区政府党组副书记、常务副区长等职务。现任国信证券股份有限公司党委书记、董事长。自 2024 年 4 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事长。

邓召明先生,董事,经济学博士，讲师，国籍：中国。历任北京理工大学管理与经济学院讲师，中国兵器工业总公司主任科员，中国证监会处长，南方基金管理有限公司副总裁，现任鹏华基金管理有限公司董事、总裁。自 2012 年 12 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

杜海江先生,董事,大学本科，国籍：中国。历任国信证券股份有限公司杭州萧然东路证券营业部电子商务部经理、杭州保俶路证券营业部总经理助理、浙江营销中心总经理、浙江管理总部总经理、杭州分公司总经理、浙江分公司总经理、公司总裁助理等职务。现任国信证券股份有限公司副总裁、财富管理与机构事业部总裁。自 2019 年 8 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

周中国先生,董事,会计学硕士，高级会计师，注册会计师，国籍：中国。历任深圳华为技术有限公司定价中心经理助理，国信证券股份有限公司资金财务总部业务经理、深圳金地证券服务部财务经理、资金财务总部高级经理、资金财务总部总经理助理、资金财务总部副总经理、人力资源总部副总经理、人力资源总部总经理等职务。现任国信证券股份有限公司财务负责人、资金财务总部总经理。自 2012 年 12 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

Massimo Mazzini 先生,董事,经济和商学学士，国籍：意大利。曾任职于安达信（Arthur Andersen），从事风险管理和资产管理工作，历任 CA AIPG SGR 投资总监、CAAM AI SGR 及 CA AIPG SGR 首席执行官和投资总监、东方汇理资产管理股份有限公司（CAAM SGR）投资副总监、农业信贷另类投资集团（Credit Agricole Alternative Investments Group）国际执行委员会委员、意大利欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）投资方案部投资总监、Epsilon 资产管理股份公司（Epsilon SGR）首席执行官、欧利盛资本股份公司（Eurizon Capital S.A.）（卢森堡）首席执行官兼总经理、Pramerica SGR S.p.A.首席执行官。现任意大利欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）市场及业务发展总监。自 2010 年 11 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

Sandro Vesprini 先生,董事,工商管理学士，国籍：意大利。曾任职于米兰军医院出纳部、税务师事务所、菲亚特汽车发动机和变速器平台管控管理团队、圣保罗 IMI 资产管理 SGR 企业经管部、圣保罗财富管理企业管控部。历任欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）财务管理和投资经理、鹏华基金管理有限公司监事。现任欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）财务负责人。自 2022 年 3 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

张元先生,独立董事,大学本科，国籍：中国。历任新疆军区干事、秘书、编辑，甘肃省委研究室干事、副处长、处长、副主任，中央金融工作委员会研究室主任，中国银监会政策法规部（研究局）主任（局长）等职务；2005 年 6 月至 2007 年 12 月，任中央国债登记结算有限责任公司董事长兼党委书记；2007 年 12 月至 2010 年 12 月，任中央国债登记结算有限责任公司监事长兼党委副书记。自 2012 年 12 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

高臻女士,独立董事,工商管理硕士，国籍：中国。曾任中国进出口银行副处长，负责贷款管理和运营，项目涉及制造业、能源、电信、跨国并购；2007 年加入曼达林投资顾问有限公司，现任曼达林投资顾问有限公司执行合伙人。自 2012 年 12 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

蒋毅刚先生,独立董事,硕士，国籍：中国。历任深圳大学法学院讲师、广东君诚律师事务所主任、上海市锦天城（深圳）律师事务所第一届管理委员会主任，现任上海市锦天城律师事务所高级合伙人、上海市锦天城（深圳）律师事务所第四届管理委员会主任。自 2021 年 4 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

2、基金管理人监事会成员

黄俞先生,监事会主席,管理学硕士，国籍：中国。历任鹏华基金管理有限公司董事，深圳市北融信投资发展有限公司董事长，同方康泰产业集团有限公司主席兼执行董事，深圳市华融泰资产管理有限公司董事长，深圳华控赛格股份有限公司董事长，同方股份有限公司副董事长、总裁。现任深圳市奥融信投资发展有限公司执行董事，深圳市华融泰置业有限公司董事长，国都证券股份有限公司董事，同方康泰产业集团有限公司执行董事、行政总裁。自 2013 年 11 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事会主席。

陈冰女士,监事,管理学学士，国籍：中国。历任国信证券股份有限公司资金财务部会计、上海营业部财务科副科长、资金财务部财务科副经理、资金财务部资金科经理、资金财务部主任会计师兼科经理、资金财务部总经理助理、资金财务总部副总经理、融资融券部总经理、证券金融事业部总裁等职务。现任国信证券总裁助理、资金运营部总经理。自 2015 年 6 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事。

Lorenzo Petracca 先生,监事,经济学学士，国籍：意大利。曾任职于意大利惠普公司（Hewlett Packard Italy）会计部，历任意大利商业银行（Banca Commerciale

Italiana）财务分析师，意大利联合商业银行（Banca Intesa）私人银行部业务总监，联合圣保罗私人银行(Intesa Sanpaolo Private Banking)首席财务官，联合圣保罗银行集团信托公司（SIREF Fiduciaria）总经理、常务董事，Assofiduciaria 执行委员会成员。现任意大利欧利盛资本资产管理股份公司（Eurizon Capital SGR S.p.A.）首席运营官。自2022 年 3 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事。

宁江先生,职工监事,工商管理硕士，国籍：中国。历任美世（中国）有限公司大连办事处顾问；2009 年 10 月加盟鹏华基金管理有限公司，历任总裁办公室招聘培训主管、总经理助理、副总经理，人力资源部副总经理、总经理，现任总裁助理兼人力资源部总经理。自 2022 年 9 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事。

郝文高先生,职工监事,大专学历，国籍：中国。历任深圳奥尊电脑有限公司证券基金事业部副经理、招商基金管理有限公司基金事务部总监；2011 年 7 月加盟鹏华基金管理有限公司，现任首席运营保障官兼登记结算部总经理。自 2015 年 9 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事。

左彬先生,职工监事,法学硕士，国籍：中国。曾任中国平安保险（集团）股份有限公司法律事务部律师；2016 年 4 月加盟鹏华基金管理有限公司，历任监察稽核部高级合规经理、高级合规官、总经理助理、首席合规专家、副总经理，现任监察稽核部总经理。自2019 年 9 月开始担任鹏华基金管理有限公司监事。

3、高级管理人员情况

邓召明先生,董事、总裁,经济学博士，讲师，国籍：中国。历任北京理工大学管理与经济学院讲师，中国兵器工业总公司主任科员，中国证监会处长，南方基金管理有限公司副总裁，现任鹏华基金管理有限公司董事、总裁。自 2012 年 12 月开始担任鹏华基金管理有限公司董事。

高鹏先生,副总裁,经济学硕士，国籍：中国。历任博时基金管理有限公司监察法律部监察稽核经理，鹏华基金管理有限公司监察稽核部副总经理、监察稽核部总经理、职工监事、督察长，自 2014 年 12 月起担任鹏华基金管理有限公司副总裁，现兼任首席信息官。

高永杰先生,督察长,法学硕士，国籍：中国。历任中共中央办公厅秘书局干部，中国证监会办公厅新闻处干部、秘书处副处级秘书、发行监管部副处长、人事教育部副处长、处长，自 2015 年 2 月担任鹏华基金管理有限公司督察长。

韩亚庆先生,副总裁,经济学硕士，国籍：中国。历任国家开发银行资金局主任科员，全国社会保障基金理事会投资部副调研员，南方基金管理有限公司固定收益部基金经理、固定收益部总监，鹏华基金管理有限公司固定收益总部总经理。自 2017 年 3 月起担任鹏华基金管理有限公司副总裁、固定收益投资总监。

梁浩先生,副总裁,经济学博士，国籍：中国。曾任职于信息产业部电信研究院，从事产业政策研究工作；历任鹏华基金管理有限公司研究员、基金经理助理、研究部总经理、

董事总经理（MD）、资产配置与基金投资部总经理，自 2021 年 1 月起担任鹏华基金管理有限公司副总裁，兼任基金经理，自 2024 年 4 月起兼任国际业务部总经理。

李伟先生,副总裁,理学硕士。国籍：中国。历任中国建设银行河南省分行国际业务部科员、融通基金管理有限公司董事会秘书、新疆前海联合基金管理有限公司董事会秘书，自 2021 年 7 月起担任鹏华基金管理有限公司副总裁。

刘嵚先生，副总裁，管理学硕士，国籍：中国。历任毕马威（中国）管理顾问公司咨询顾问，南方基金管理有限公司北京分公司副总经理，鹏华基金管理有限公司市场发展部总经理、北京分公司总经理、总裁助理、职工监事，自 2022 年 9 月起担任鹏华基金管理有限公司副总裁，现兼任首席市场官、机构理财部总经理。

4、基础设施基金部门设置和基金经理情况

（1）部门设置情况

根据《基础设施基金指引》要求，鹏华基金管理有限公司设置了独立的基础设施基金投资部以作为基础设施基金投资管理部门，负责基础设施基金的研究、投资及运营管理等。基础设施基金投资部具有 5 年以上基础设施项目运营或基础设施项目投资管理经验的主要负责人员不少于 3 名，其中具备 5 年以上基础设施项目运营经验的主要负责人员不少于 2 名。

（2）本基金基金经理

臧钊先生，国籍中国，会计硕士，6 年基础设施运营管理经验。曾担任中国广核电力股份有限公司会计核算主管，中国广核能源国际控股责任有限公司马来西亚区域埃德拉公司管理会计部资金主管。2021 年 10 月加盟鹏华基金管理有限公司，现任职于基础设施基金投资部，从事投研相关工作，臧钊具备基金从业资格，满足 5 年以上基础设施投资/运营管理经验要求。

刘一璠先生，国籍中国，工学学士，9 年基础设施运营管理经验。曾任职于广东电网公司江门供电局，从事电力、信息等基础设施维护管理工作。2021 年 10 月加盟鹏华基金管理有限公司，现任职于基础设施基金投资部，从事投研相关工作，刘一璠具备基金从业资格，满足 5 年以上基础设施投资/运营管理经验要求。

王弈哲先生，国籍中国，金融及会计双学位硕士，8 年证券从业经验。曾任普华永道中天会计师事务所深圳分所审计员，南方资本管理有限公司产品开发部总监助理，南方基金管理股份有限公司基础设施基金投资管理部总经理。2022 年 12 月加盟鹏华基金管理有限公司，现担任基础设施基金投资部总经理/基金经理。2022 年 12 月担任鹏华深圳能源 REIT 基金经理，王弈哲先生具备基金从业资格。

本基金历任的基金经理：

2022 年 07 月 2022 年 12 月　　周宁

5、主要不动产专业研究人员情况

朱庆恒先生，国籍英国，房地产金融博士，10 年证券从业经验。2011 年 7 月加盟鹏华基金管理有限公司，从事研究分析工作，历任国际业务部助理研究员、投资经理，现担任国际业务部基金经理。2014 年 09 月担任鹏华美国房地产（QDII）基金经理，2022 年 03 月至 2023 年 03 月担任鹏华沪深港新兴成长混合基金经理，朱庆恒先生具备基金从业资格。朱庆恒先生具备丰富的不动产投资及研究经验。

6、公司投资决策委员会成员情况

邓召明先生,鹏华基金管理有限公司董事、总裁。

高鹏先生,鹏华基金管理有限公司副总裁，现兼任首席信息官。

韩亚庆先生,鹏华基金管理有限公司副总裁、固定收益投资总监。

梁浩先生,鹏华基金管理有限公司副总裁、基金经理，现兼任国际业务部总经理。

闫思倩女士,鹏华基金管理有限公司权益投资三部总经理、投资总监、基金经理。

郑科先生,鹏华基金管理有限公司首席资产配置官，现兼任资产配置与基金投资部总经理、基金经理。

7、基础设施投资决策委员会情况

基金管理人层面设置基础设施基金投资决策委员会，负责基础设施基金投资决策事项的集体决策。相关人员情况见“第四部分基础设施基金治理”之“一、基金层面治理”之“（三）基金管理人基础设施投资决策委员会”。

8、上述人员之间不存在近亲属关系。

三、基金管理人的承诺

（一）基金管理人关于遵守法律法规的相关承诺

1、基金管理人承诺不从事违反《中华人民共和国证券法》《基金法》《销售办法》《运作办法》《信息披露办法》等法律法规的行为，并承诺建立健全内部控制制度，采取有效措施，防止违法行为的发生。

2、基金管理人承诺不从事下列行为：

（1）将基金管理人固有财产或者他人财产混同于基金财产从事证券投资；

（2）不公平地对待公司管理的不同基金财产；

（3）利用基金财产或者职务之便为基金份额持有人以外的第三人牟取利益；

（4）向基金份额持有人违规承诺收益或者承担损失；

（5）侵占、挪用基金财产；

（6）法律法规以及中国证监会禁止的其他行为。

3、基金管理人承诺加强人员管理，强化职业操守，督促和约束员工遵守国家有关法律法规及行业规范，诚实信用、勤勉尽责，不从事以下活动：

（1）越权或违规经营；

（2）违反法律法规、基金合同；

（3）故意损害基金份额持有人或基金合同其他当事人的合法权益；

（4）在向中国证监会报送的资料中弄虚作假；

（5）拒绝、干扰、阻挠或严重影响中国证监会依法监管；

（6）玩忽职守、滥用职权；

（7）泄露在任职期间知悉的有关证券、基金的商业秘密、尚未依法公开的基金投资内容、基金投资计划等信息；

（8）除按本基金管理人制度进行基金运作投资外，直接或间接进行其他股票投资；

（9）协助、接受委托或以其他任何形式为其他组织或个人进行证券交易；

（10）违反证券交易所业务规则，利用对敲、倒仓等非法手段操纵市场价格，扰乱市场秩序；

（11）贬损同行，以提高自己；

（12）在公开信息披露和广告中故意含有虚假、误导、欺诈成份；

（13）以不正当手段谋求业务发展；

（14）有悖社会公德，损害证券投资基金人员形象；

（15）其他法律、行政法规禁止的行为。

（二）基金管理人关于禁止性行为的承诺

为维护基金份额持有人的合法权益，本基金禁止从事下列行为：

（1）承销证券；

（2）违反规定向他人贷款或者提供担保；

（3）从事承担无限责任的投资；

（4）买卖其他基金份额，但是中国证监会另有规定的除外；

（5）向其基金管理人、基金托管人出资；

（6）从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；

（7）法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规及基金合同约定履行适当程序后，予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

法律法规或监管部门取消或调整上述禁止性规定，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

（三）基金经理承诺

1、依照有关法律法规和基金合同的规定，本着谨慎的原则为基金份额持有人谋取最大利益；

2、不得利用职务之便为自己、被代理人、被代表人、受雇人或任何第三者谋取利益；

3、不泄露在任职期间知悉的有关证券、基金的商业秘密，尚未依法公开的基金投资内容、基金投资计划等信息；

4、不从事损害基金财产和基金份额持有人利益的证券交易及其他活动。

（四）基础设施项目管理部门主要负责人承诺

1、依照有关法律法规和基金合同的规定，本着谨慎的原则为基金份额持有人谋取最大利益；

2、不得利用职务之便为自己、被代理人、被代表人、受雇人或任何第三者谋取利益；

3、不泄露在任职期间知悉的有关证券、基金的商业秘密，尚未依法公开的基金投资内容、基金投资计划等信息；

4、不从事损害基金财产和基金份额持有人利益的证券交易及其他活动。

四、基金管理人的内部控制制度

1、内部控制的原则

基金管理人的内部控制遵循以下原则：

（1）健全性原则：内部控制应当包括公司的各项业务、各个部门或机构和各级人员，并涵盖到决策、执行、监督、反馈等各个环节；

（2）有效性原则：通过科学的内控手段和方法，建立合理的内控程序，维护内控制度的有效执行；

（3）独立性原则：公司各机构、部门和岗位职责应当保持相对独立，公司基金资产、自有资产、其他资产的运作应当分离；

（4）相互制约原则：公司内部部门和岗位的设置应当权责分明、相互制衡；

（5）成本效益原则：公司运用科学化的经营管理方法降低运作成本，提高经济效益，以合理的控制成本达到最佳的内部控制效果。

2、制订内部控制制度应当遵循以下原则：

（1）合法合规性原则：基金管理人内控制度应当符合国家法律、法规、规章和各项规定；

（2）全面性原则：内部控制制度应当涵盖基金管理人经营管理的各个环节，不得留有制度上的空白或漏洞；

（3）审慎性原则：制定内部控制制度应当以审慎经营、防范和化解风险为出发点；

（4）适时性原则：内部控制制度的制定应当随着有关法律法规的调整和基金管理人经营战略、经营方针、经营理念等内外部环境的变化进行及时的修改或完善。

3、内部控制体系

（1）董事会下设合规与风险控制委员会，主要负责制定基金管理人风险控制战略和控制政策、协调突发重大风险等事项；

（2）公司督察长负责对基金管理人各业务环节合法合规运作进行监督检查，组织、指导基金管理人内部监察稽核工作，并可向董事会和中国证监会直接报告；

（3）公司经营管理层、督察长、监察稽核部、公司各部门总经理定期召开会议对各类风险予以充分的评估和防范，对业务过程中潜在和存在的风险进行通报、讨论，并及时采取防范和控制措施；

（4）监察稽核部负责对业务的合法合规性进行审查，并强化内部检查制度，通过定期或不定期检查内部控制制度的执行情况，促使公司各项经营管理活动的规范运行；

（5）风控管理部对基金全生命周期投资管理进行监控，针对投资标的、基金及基金管理人整体层面进行多维度风险分析；

（6）业务部门：对本部门业务范围内的业务风险负有管控和及时报告的义务；

（7）员工：依照公司“全面风险管理、全员风险控制”的理念，公司每个员工均负有一线风险控制职责，负责把公司的风险控制理念和措施落实到每一个业务环节当中，并负有把业务过程中发现的风险隐患或风险问题及时进行报告、反馈的义务。

4、内部控制措施

（1）公司通过不断健全法人治理结构，充分发挥独立董事和监事会的监督职能，力争从源头上杜绝不正当关联交易、利益输送和内部人控制现象的发生，保护投资人利益和公司合法权益；

（2）管理层牢固树立了内控优先的风险管理理念，并着力培养全体员工的风险防范意识，营造浓厚的风险管理文化氛围，保证全体员工及时了解国家法律法规和公司规章制度，使风险意识贯穿到公司各个部门、各个岗位和各个环节；

（3）公司依据自身经营特点建立了包括岗位自控、相关部门和岗位之间相互监督制衡、督察长和监察稽核部监督的、权责统一、严密有效的三道内控防线；

（4）建立并不断完善内部控制体系及内部控制制度：自成立来，公司不断完善内控组织架构、控制程序、控制措施以及控制职责，建立健全内部控制体系。通过不断地对内部控制制度进行修订和更新，公司的内部控制制度不断走向完善；

（5）建立健全各项管理制度和业务规章：公司建立了包括投资管理制度、基金会计制度、信息披露制度、监察稽核制度、信息技术管理制度、公司财务制度等基本管理制度以及包括岗位设置、岗位职责、操作流程手册在内的业务流程、规章等，从基本管理制度和业务流程上进行风险控制；

（6）建立了岗位分离、相互制衡的内控机制：公司在岗位设置上采取了严格的分离制度，实现了基金投资与交易、交易与清算、公司会计与基金会计等业务岗位的分离制度，形成了不同岗位之间的相互制衡机制，从岗位设置上减少和防范操作及操守风险；

（7）建立健全了岗位责任制：公司通过健全岗位责任制使每位员工都能明确自己的岗位职责和风险管理责任；

（8）构建风险管理系统：公司通过建立风险评估、预警、报告、控制以及监督程序，并经过适当的控制流程，定期或实时对风险进行评估、预警、监督，从而识别、评估和预警与公司管理及基金运作有关的风险，通过明晰的报告渠道，对风险问题进行层层监督、管理、控制，使部门和管理层即时把握风险状况并及时、快速作出风险控制决策；

（9）建立自动化监督控制系统：公司启用了恒生交易系统以及自行开发的投资指标监控系统等计算机辅助控制系统，对投资比例限制、“禁止买入股票名单”、交叉交易等方面进行电子化控制，有效地防止了运作风险和操作风险；

（10）不断强化投资纪律，严格实施股票库制度：公司不断强化投资纪律，加强集体决策机制，各基金的行业配置比例、基金经理个股授权、基准仓位等由投资决策委员会决定。同时，公司建立了严格的股票库制度、禁止和限制投资股票制度，并由研究小组负责维护，所有股票投资必须完全从股票库中选择。公司还建立了契约风险评估制度，定期对各基金遵守基金合同的情况进行评估，防范契约风险。

5、基础设施基金相关内部管理制度

鹏华基金已针对基础设施基金专门制定了《鹏华基金管理有限公司基础设施证券投资基金投资决策委员会议事规则》《鹏华基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务管理办法》《鹏华基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务尽职调查规范》《鹏华基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金业务风险管理办法》《鹏华基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金运营管理办法》等一系列制度流程，建立健全了有效的基础设施基金投资管理、项目运营、内部控制以及风险管理制度和流程，保障基础设施基金的平稳、合规运行。

6、基金管理人关于内部合规控制的声明

（1）基金管理人确知建立、实施和维持内部控制制度是本公司董事会及管理层的责任；

（2）本基金管理人承诺以上关于内部控制的披露真实、准确；

（3）本基金管理人承诺根据市场变化和公司发展不断完善内部控制体系和内部控制制度。

五、基金管理人不动产研究经验说明

鹏华基金具有丰富的不动产及基础设施研究经验，对 REITs 行业发展情况、海内外 REITs 产品结构、REITs 市场建设、各类不动产物业等均具备较高的研究深度与专业认知，能够胜任基础设施证券投资基金的投研工作，相关不动产研究人员见本部分“二、主要人员情况”之“5、主要不动产专业研究人员情况”。

六、基金管理人同类产品或业务投资管理或运营专业经验说明

鹏华基金是国内较早开展 REITs 业务研究的基金公司，鹏华基金在知识和人才储备上做了长期而充足的准备。

2015 年，鹏华基金联手前海金控，积极借鉴国内外行业先进经验，探索金融创新与前海开发建设相结合的新路径，申请以深圳市前海片区前海企业公馆项目为基础资产发行公募 REITs 产品。2015 年 6 月 8 日，中国证监会正式批复准予“鹏华前海万科 REITs 封闭式混合型发起式证券投资基金”（以下简称“鹏华前海万科 REITs”）注册。

鹏华前海万科 REITs 基金于 2015 年 7 月 6 日募集成立，并于 2015 年 9 月 30 日正式在深交所挂牌交易。鹏华前海万科 REITs 自成立以来运营良好，为投资者创造了长期、稳健的收益回报。截至 2021 年 12 月末，相关项目及业务不存在重大未决行政处罚、诉讼等风险事项。

第六部分　基金托管人

一、基金托管人概况

（一）基本情况

名称：招商银行股份有限公司（以下简称“招商银行”）

设立日期：1987 年 4 月 8 日

注册地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

办公地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

注册资本：252.20 亿元

法定代表人：缪建民

行长：王良

资产托管业务批准文号：证监基金字[2002]83 号

电话：4006195555

传真：0755-83195201

资产托管部信息披露负责人：张姗

（二）发展概况

招商银行成立于 1987 年 4 月 8 日，是我国第一家完全由企业法人持股的股份制商业银行，总行设在深圳。自成立以来，招商银行先后进行了三次增资扩股，并于 2002 年 3 月成功地发行了 15 亿 A 股，4 月 9 日在上交所挂牌（股票代码：600036），是国内第一家采用国际会计标准上市的公司。2006 年 9 月又成功发行了 22 亿 H 股，9 月 22 日在香港联交所挂牌交易（股票代码：3968），10 月 5 日行使 H 股超额配售，共发行了 24.2 亿 H 股。截至 2025 年 3 月 31 日，本集团总资产 125,297.92 亿元人民币，高级法下资本充足率 19.06%，权重法下资本充足率 15.62%。

2002 年 8 月，招商银行成立基金托管部；2005 年 8 月，经报中国证监会同意，更名为资产托管部，现下设基金券商团队、银保信托团队、养老金团队、业务管理团队、产品研

发团队、风险管理团队、系统与数据团队、项目支持团队、运营管理团队、基金外包业务团队 10 个职能团队，现有员工 261 人。2002 年 11 月，经中国人民银行和中国证监会批准获得证券投资基金托管业务资格，成为国内第一家获得该项业务资格上市银行；2003 年 4 月，正式办理基金托管业务。招商银行作为托管业务资质最全的商业银行之一，拥有证券投资基金托管资格、基本养老保险基金托管机构资格、受托投资管理托管业务托管资格、保险资金托管业务资格、企业年金基金托管业务资格、合格境外机构投资者托管（QFII）资格、合格境内机构投资者托管（QDII）资格、私募基金业务外包服务资格、存托凭证试点存托业务等业务资格。

招商银行资产托管结合自身在托管行业深耕 23 年的专业能力和创新精神，推出“招商银行托管+”服务品牌，以“践行价值银行战略，致力于成为专业更精、科技更强、服务更佳的客户首选全球托管银行”品牌愿景为指引，以“值得信赖的专家、贴心服务的管家、让价值持续增加、客户的体验更佳”的“4+目标”，以创新的“服务产品化”为方法论，全方位助力资管机构实现可持续的高质量发展。招商银行资产托管围绕资管全场景，打造了“如风运营”“大观投研”“见微数据”三个服务子品牌，不断创新托管系统、服务和产品：在业内率先推出“网上托管银行系统”、托管业务综合系统和“6S”托管服务标准，首家发布私募基金绩效分析报告，开办国内首个托管银行网站，推出国内首个托管大数据平台，成功托管国内第一只券商集合资产管理计划、第一只 FOF、第一只信托资金计划、第一只股权私募基金、第一家实现货币市场基金赎回资金 T+1 到账、第一只境外银行 QDII 基金、第一只红利 ETF 基金、第一只“1+N”基金专户理财、第一家大小非解禁资产、第一单 TOT 保管，实现从单一托管服务商向全面投资者服务机构的转变，得到了同业认可。

招商银行资产托管业务持续稳健发展，社会影响力不断提升,近年来获得业内各类奖项荣誉。2016 年 5 月 “托管通”荣获《银行家》2016 中国金融创新 “十佳金融产品创新奖”； 6 月荣获《财资》“中国最佳托管银行奖”，成为国内唯一获得该奖项的托管银行；7 月荣获中国资产管理“金贝奖”“最佳资产托管银行”、《21 世纪经济报道》“2016 最佳资产托管银行”。2017 年 5 月荣获《亚洲银行家》“中国年度托管银行奖”；6 月荣获《财资》“中国最佳托管银行奖”；“全功能网上托管银行 2.0”荣获《银行家》2017 中国金融创新“十佳金融产品创新奖”。2018 年 1 月荣获中央国债登记结算有限责任公司“2017 年度优秀资产托管机构”奖；同月，托管大数据平台风险管理系统荣获 2016-2017 年度银监会系统“金点子”方案一等奖，以及中央金融团工委、全国金融青联第五届“双提升”金点子方案二等奖；3 月荣获《中国基金报》 “最佳基金托管银行”奖；5 月荣获国际财经权威媒体《亚洲银行家》“中国年度托管银行奖”；12 月荣获 2018 东方财富风云榜“2018 年度最佳托管银行”、“20 年最值得信赖托管银行”奖。2019 年 3 月荣获《中国基金报》“2018 年度最佳基金托管银行”奖；6 月荣获《财资》“中国最佳托管

机构”“中国最佳养老金托管机构”“中国最佳零售基金行政外包”三项大奖；12 月荣获 2019 东方财富风云榜“2019 年度最佳托管银行”奖。2020 年 1 月，荣获中央国债登记结算有限责任公司“2019 年度优秀资产托管机构”奖项；6 月荣获《财资》“中国境内最佳托管机构”“最佳公募基金托管机构”“最佳公募基金行政外包机构”三项大奖；10 月荣获《中国基金报》第二届中国公募基金英华奖“2019 年度最佳基金托管银行”奖。2021 年 1 月，荣获中央国债登记结算有限责任公司“2020 年度优秀资产托管机构”奖项；同月荣获 2020 东方财富风云榜“2020 年度最受欢迎托管银行”奖项；2021 年 10 月，《证券时报》“2021 年度杰出资产托管银行天玑奖”；2021 年 12 月，荣获《中国基金报》第三届中国公募基金英华奖“2020 年度最佳基金托管银行”；2022 年 1 月荣获中央国债登记结算有限责任公司“2021 年度优秀资产托管机构、估值业务杰出机构”奖项；9 月荣获《财资》“中国最佳托管银行”“最佳公募基金托管银行”“最佳理财托管银行”三项大奖；12 月荣获《证券时报》“2022 年度杰出资产托管银行天玑奖”；2023 年 1 月荣获中央国债登记结算有限责任公司“2022 年度优秀资产托管机构”、银行间市场清算所股份有限公司“2022 年度优秀托管机构”、全国银行间同业拆借中心“2022 年度银行间本币市场托管业务市场创新奖”三项大奖；2023 年 4 月，荣获《中国基金报》第二届中国基金业创新英华奖“托管创新奖”；2023 年 9 月，荣获《中国基金报》中国基金业英华奖“公募基金 25 年基金托管示范银行（全国性股份行）”；2023 年 12 月，荣获《东方财富风云榜》“2023 年度托管银行风云奖”。2024 年 1 月，荣获中央国债登记结算有限责任公司“2023 年度优秀资产托管机构”、“2023 年度估值业务杰出机构”、“2023 年度债市领军机构”、“2023 年度中债绿债指数优秀承销机构”四项大奖；2024 年 2 月，荣获泰康养老保险股份有限公司“2023 年度最佳年金托管合作伙伴”奖。2024 年 4 月，荣获中国基金报“中国基金业英华奖-ETF20 周年特别评选“优秀 ETF 托管人””奖。2024 年 6 月，荣获上海清算所“2023 年度优秀托管机构”奖。2024 年 8 月，在《21 世纪经济报道》主办的 2024 资产管理年会暨十七届 21 世纪【金贝】资产管理竞争力研究案例发布盛典上，“招商银行托管+”荣获“2024 卓越影响力品牌”奖项；2024 年 9 月，在 2024 财联社中国金融业“拓扑奖”评选中，荣获银行业务类奖项“2024 年资产托管银行‘拓扑奖’”；2024 年 12 月，荣获《中国证券报》“ETF 金牛生态圈卓越托管机构（银行）奖”；2024 年 12 月，荣获《2024 东方财富风云际会》“年度托管银行风云奖”。2025 年 1 月，荣获中央国债登记结算有限责任公司“2024 年度优秀资产托管机构”奖项、上海清算所“2024 年度优秀托管机构”奖项；2025 年 2 月，荣获全国银行间同业拆借中心“2024 年度市场创新业务机构”奖项；2025 年 3 月，荣获《中国基金报》2025 年指数生态圈英华典型案例“指数产品托管机构”奖项。

二、主要人员情况

缪建民先生，本行董事长、非执行董事，2020 年 9 月起担任本行董事、董事长。中央

财经大学经济学博士，高级经济师。中国共产党第十九届、二十届中央委员会候补委员。招商局集团有限公司董事长。曾任中国人寿保险（集团）公司副董事长、总裁，中国人民保险 集团股份有限公司副董事长、总裁、董事长，曾兼任中国人民财产保险股份有限公司董事长，中国人保资产管理有限公司董事长，中国人民健康保险股份有限公司董事长，中国人民保险（香港）有限公司董事长，人保资本投资管理有限公司董事长，中国人民养老保险有限责任公司董事长，中国人民人寿保险股份有限公司董事长。

王良先生，本行党委书记、执行董事、行长。中国人民大学经济学硕士，高级经济师。1995 年 6 月加入本行，历任本行北京分行行长助理、副行长、行长，2012 年 6 月起历任本行行长助理、副行长、常务副行长，2022 年 5 月起任本行党委书记，2022 年 6 月起任本行行长。兼任本行香港上市相关事宜之授权代表、招银国际金融控股有限公司董事长、招银国际金融有限公司董事长、招商永隆银行董事长、招联消费金融有限公司副董事长、招商局金融控股有限公司董事、中国银行业协会中间业务专业委员会第四届主任、中国金融会计学会第六届常务理事、广东省第十四届人大代表。

王颖女士，本行副行长，南京大学政治经济学专业硕士，经济师。王颖女士 1997 年 1 月加入本行，历任本行北京分行行长助理、副行长，天津分行行长，深圳分行行长，本行行长助理。2023 年 11 月起任本行副行长。

孙乐女士，本行资产托管部总经理，硕士研究生毕业，2001 年 8 月加入本行至今，历任本行合肥分行风险控制部副经理、经理、信贷管理部总经理助理、副总经理、总经理、公司银行部总经理、中小企业金融部总经理、投行与金融市场部总经理；无锡分行行长助理、副行长；南京分行副行长，具有 20 余年银行从业经验，在风险管理、信贷管理、公司金融、资产托管等领域有深入的研究和丰富的实务经验。

三、基础设施基金托管业务主要人员情况

孙乐女士，招商银行资产托管部总经理，硕士研究生毕业，2001 年 8 月加入招商银行至今，历任招商银行合肥分行风险控制部副经理、经理、信贷管理部总经理助理、副总经理、总经理、公司银行部总经理、中小企业金融部总经理、投行与金融市场部总经理；无锡分行行长助理、副行长；南京分行副行长，具有 20 余年银行从业经验，在风险管理、信贷管理、公司金融、资产托管等领域有深入的研究和丰富的实务经验。

四、基金托管业务经营情况

截至 2025 年 3 月 31 日，招商银行股份有限公司累计托管 1598 只证券投资基金。

招商银行最近一年向中国证监会提交的注册基金申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

五、基础设施基金托管业务经营情况

招商银行具有基础设施领域资产管理产品托管经验，配备了为开展基础设施基金托管业务配备了充足的专业人员。

2021 年 5 月 17 日，首批 9 单基础设施公募 REITs 项目经交易所审核通过并向中国证监会申请注册后，正式获得中国证监会准予注册的批复，获批的 9 单首批公募 REITs 中，其中 7 单的基金托管行为招商银行，具体如下：

序号	首批公募 REITs 产品名称	托管行	项目状态
1	中航首钢生物质封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
2	浙商证券沪杭甬杭徽高速封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
3	富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
4	东吴-苏州工业园区产业园封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
5	红土创新盐田港仓储物流封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
6	华安张江光大园封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行
7	博时招商蛇口产业园封闭式基础设施证券投资基金	招商银行	已发行

招商银行首批托管项目涵盖收费公路、产业园、碳中和和污水处理四大主流基础设施类型，覆盖京津冀、粤港澳大湾区、长江三角洲等重点区域，聚焦优质资产，创新规范并举，为托管行履职、规范公募 REITs 资金监管实操流程提供了示范效应。

六、托管人的内部控制制度

（一）内部控制目标

招商银行确保托管业务严格遵守国家有关法律法规和行业监管制度，坚持守法经营、规范运作的经营理念；形成科学合理的决策机制、执行机制和监督机制，防范和化解经营风险，确保托管业务的稳健运行和托管资产的安全；建立有利于查错防弊、堵塞漏洞、消除隐患，保证业务稳健运行的风险控制制度，确保托管业务信息真实、准确、完整、及时；确保内控机制、体制的不断改进和各项业务制度、流程的不断完善。

（二）内部控制组织结构

招商银行资产托管业务建立三级内部控制及风险防范体系：

一级内部控制及风险防范是在招商银行总行风险管控层面对风险进行预防和控制；总行风险管理部、法律合规部、审计部独立对资产托管业务进行评估监督，并提出内控提升管理建议。

二级内部控制及风险防范是招商银行资产托管部设立风险合规管理相关团队，负责部门内部风险预防和控制，及时发现内部控制缺陷，提出整改方案，跟踪整改情况，并直接向部门总经理室报告。

三级内部控制及风险防范是招商银行资产托管部在设置专业岗位时，遵循内控制衡原则，视业务的风险程度制定相应监督制衡机制。

1、内部控制原则

（1）全面性原则。内部控制覆盖各项业务过程和操作环节、覆盖所有团队和岗位，并由全部人员参与。

（2）审慎性原则。托管组织体系的构成、内部管理制度的建立均以防范风险、审慎经营为出发点，体现“内控优先”的要求。

（3）独立性原则。招商银行资产托管部各团队、各岗位职责保持相对独立，不同托管资产之间、托管资产和自有资产之间相互分离。内部控制的检查、评价部门独立于内部控制的建立和执行部门。

（4）有效性原则。内部控制有效性包含内部控制设计的有效性、内部控制执行的有效性。内部控制设计的有效性是指内部控制的设计覆盖了所有应关注的重要风险，且设计的风险应对措施适当。内部控制执行的有效性是指内部控制能够按照设计要求严格有效执行。

（5）适应性原则。内部控制适应招商银行托管业务风险管理的需要，并能够随着托管业务经营战略、经营方针、经营理念等内部环境的变化和国家法律、法规、政策制度等外部环境的改变及时进行修订和完善。

（6）防火墙原则。招商银行资产托管部办公场地与我行其他业务场地隔离，办公网和业务网物理分离，部门业务网和全行业务网防火墙策略分离，以达到风险防范的目的。

（7）重要性原则。内部控制在实现全面控制的基础上，关注重要托管业务重要事项和高风险环节。

（8）制衡性原则。内部控制能够实现在托管组织体系、机构设置、权责分配及业务流程等方面相互制约、相互监督，同时兼顾运营效率。

2、内部控制措施

（1）完善的制度建设。招商银行资产托管部从资产托管业务内控管理、产品受理、会计核算、资金清算、岗位管理、档案管理和信息管理等方面制定一系列规章制度，建立了三层制度体系，即：基本规定、业务管理办法和业务操作规程。制度结构层次清晰、管理要求明确，满足风险管理全覆盖的要求，保证资产托管业务科学化、制度化、规范化运作。

（2）业务信息风险控制。招商银行资产托管部在数据传输和保存方面有严格的加密和备份措施，采用加密、直连方式传输数据，数据执行异地实时备份，所有的业务信息须经过严格的授权方能进行访问。

（3）客户资料风险控制。招商银行资产托管部对业务办理过程中获取的客户资料严格保密，除法律法规和其他有关规定、监管机构及审计要求外，不向任何机构、部门或个人泄露。

（4）信息技术系统风险控制。招商银行对信息技术系统机房、权限管理实行双人双岗双责，电脑机房 24 小时值班并设置门禁，所有电脑设置密码及相应权限。业务网和办公

网、托管业务网与全行业务网双分离制度，与外部业务机构实行防火墙保护，对信息技术系统采取两地三中心的应急备份管理措施等，保证信息技术系统的安全。

（5）人力资源控制。招商银行资产托管部通过建立良好的企业文化和员工培训、激励机制、加强人力资源管理及建立人才梯级队伍及人才储备机制，有效地进行人力资源管理。

七、基金托管人对基金管理人运作基金进行监督的方法和程序

根据《中华人民共和国证券投资基金法》《公开募集证券投资基金运作管理办法》等有关法律法规的规定及基金合同、托管协议的约定，对基金投资范围、投资比例、投资组合等情况的合法性、合规性进行监督和核查。

在为基金投资运作所提供的基金清算和核算服务环节中，基金托管人对基金管理人发送的投资指令、基金管理人对各基金费用的提取与支付情况进行检查监督，对违反法律法规、基金合同的指令拒绝执行，并立即通知基金管理人。

基金托管人如发现基金管理人依据交易程序已经生效的投资指令违反法律、行政法规和其他有关规定，或者违反基金合同约定，及时以书面形式通知基金管理人进行整改，整改的时限应符合法律法规及基金合同允许的调整期限。基金管理人收到通知后应及时核对确认并以书面形式向基金托管人发出回函并改正。基金管理人对基金托管人通知的违规事项未能在限期内纠正的，基金托管人应报告中国证监会。

八、基金托管人对基金管理人运作基础设施基金进行监督的方法和程序

为规范招商银行托管的基础设施证券投资基金安全、高效地运行，保障投资人的合法权益，根据《基金法》《基础设施基金指引》《基础设施基金运营操作指引》和《招商银行资产托管业务基本制度》，并制定行内基础设施证券投资基金托管操作规程。

操作规程涵盖了招商银行托管基础设施证券投资基金全生命周期托管业务，主要包括产品准入、合同审核及签署、账户管理、产品成立、指令处理、核算估值、信息披露、投资监督、财产保管、产品到期等相关业务操作。

第七部分　相关参与机构

一、资产支持证券管理人

名 称：国信证券资产管理有限公司

注册地址：深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 125 号国信金融大厦 31 层

办公地址：深圳市福田区福田街道福安社区福华一路 125 号国信金融大厦 31 层

法定代表人：方强

成立日期：2024 年 4 月 23 日

电 话：0755-81983016

传 真：/

联系人：王欣、吴嘉鸣

二、财务顾问

名 称：国信证券股份有限公司

注册地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层

办公地址：北京市西城区复兴门金融大街兴盛街 6 号国信证券大厦 3 层

法定代表人：张纳沙

成立日期：1994 年 6 月 30 日

电 话：010-88005364

传 真：010-88005364

联系人：余世暐，侯平源，王欣，魏月晨，成丽丽，吴琦，郭玉玮，周怡

三、基金份额发售机构

（一）场外发售机构

1、直销机构

（1）银行销售机构

1）招商银行股份有限公司

注册地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

办公地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

法定代表人：缪建民

联系人：邓炯鹏

客户服务电话：95555

网址：www.cmbchina.com

（2）证券公司销售机构

1）广发证券股份有限公司

注册地址：广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

办公地址：广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦

法定代表人：林传辉

联系人：黄岚

客户服务电话：95575 或（020）95575

网址：www.gf.com.cn

2）国信证券股份有限公司

注册地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层

办公地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层

法定代表人：张纳沙

联系人：李颖

客户服务电话：95536

网址：www.guosen.com.cn

3）华泰证券股份有限公司

注册地址：南京市江东中路 228 号

办公地址：南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场

法定代表人：张伟

联系人：胡子豪

客户服务电话：95597

网址：www.htsc.com.cn

4）申万宏源证券有限公司

注册地址：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

办公地址：上海市徐汇区长乐路 989 号世纪商贸广场 45 层

法定代表人：杨玉成

联系人：陈宇

客户服务电话：95523/4008895523

网址：www.swhysc.com

5）中国国际金融股份有限公司

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

办公地址：北京市朝阳区建外大街甲 6 号 SK 大厦 38 层

法定代表人：沈如军

联系人：杨涵宇

客户服务电话：4009101166

网址：www.cicc.com.cn

6）中国银河证券股份有限公司

注册地址：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101

办公地址：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦

法定代表人：王晟

联系人：辛国政

客户服务电话：4008-888-888 或 95551

网址：www.chinastock.com.cn

7）中信证券股份有限公司

注册地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：杜杰

客户服务电话：95548

网址：www.cs.ecitic.com

（3）期货公司销售机构

无。

（4）第三方销售机构

1）腾安基金销售（深圳）有限公司

注册地址：深圳市南山区高新科技园科技中一路腾讯大厦 11 层

办公地址：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）

法定代表人：刘明军

联系人：郑骏锋

客户服务电话：4000-890-555

网址：www.tenganxinxi.com

（二）场内发售机构

（1）本基金的场内发售机构为具有基金销售业务资格的深圳证券交易所会员单位。

（2）本基金募集结束前获得基金销售业务资格的深圳证券交易所会员单位可新增为本基金的场内发售机构。

四、登记机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司

注册地址：北京市西城区太平桥大街 17 号

办公地址：北京市西城区太平桥大街 17 号

法定代表人：于文强

成立日期：2001 年 3 月 21 日

电 话：010-50938782

传 真：010-50938907

联系人：赵亦清

五、出具法律意见书的律师事务所

名 称：北京市汉坤律师事务所

注册地址：北京市东城区东长安街一号“东方广场”东方经贸城 C1 座 9 层 3-7 单元

办公地址：中国北京市东长安街 1 号东方广场 C1 座 9 层

法定代表人：李卓蔚

成立日期：2004 年 12 月 20 日

电 话：010-85255500

传 真：010-85255511/5522

联系人：方榕

六、会计师事务所

对本基金涉及的财务报告等相关材料进行审计或审核的会计师事务所：

名 称：毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：中国北京东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层

办公地址：中国北京东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层

执行事务合伙人：邹俊

成立日期：2012 年 7 月 10 日

联系人：蔡正轩

电 话：0755 2547 3388

传 真：0755 2547 3366

邮箱：larry.choi@kpmg.com

本基金的法定验资机构：

名 称：毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：中国北京东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层

执行事务合伙人：邹俊

办公室地址：中国北京东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层

电 话：0755 2547 3388

传 真：0755 2547 3366

联系人：蔡正轩

经办会计师：吴钟鸣、刘西茜

七、基础设施项目评估机构

名 称：中和资产评估有限公司

注册地址/办公地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层

法定代表人：杨志明

电 话：13612930413

传 真：010-65547182

联系人：袁秀莉

八、审阅基金可供分配金额测算报告的会计师事务所

审阅基金可供分配金额测算报告的会计师事务所为大信会计师事务所（特殊普通合伙），信息同上。

九、外部管理机构

名 称：深圳能源集团股份有限公司

注册地址：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦北塔楼 9 层、29-31 层、34-41 层

办公地址：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦北塔楼 9 层、29-31 层、34-41 层

法定代表人：李英峰

成立日期：1993 年 8 月 21 日

电 话：0755-83684138

传 真：0755-83684128

联系人：黄国维

名 称：深圳能源集团股份有限公司东部电厂

注册地址：深圳市大鹏新区大鹏镇下沙秤头角

办公地址：深圳市大鹏新区大鹏镇下沙秤头角

负责人：杨群

成立日期：2004 年 6 月 4 日

电 话：0755-83684138

传 真：0755-83684128

联系人：耿飞

第八部分　风险揭示

一、本基金的特有风险

本基金为公开募集基础设施证券投资基金，基础设施基金采用“公募基金+基础设施资产支持证券”的产品结构。本基金主要投资于最终投资标的为清洁能源类基础设施项目的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，基金通过资产支持证券等特殊目的载体取得基础设施项目公司全部股权，以获取基础设施项目的运营收益同时承担基础设施项目资产价格波动。本基金特有风险包括但不限于：

（一）基础设施基金风险

1、基金价格波动风险

本基金大部分资产投资于基础设施项目，具有权益属性，受经济环境、运营管理等因素影响，基础设施项目市场价值及现金流情况可能发生变化，可能引起基础设施基金价格波动，甚至存在基础设施项目遭遇极端事件（如地震、台风等）发生较大损失而影响基金价格的风险。

2、基础设施项目运营风险

基础设施基金投资集中度高，收益率很大程度依赖基础设施项目运营情况，基础设施项目可能因经济环境变化或运营不善等因素影响，导致实际现金流大幅低于测算现金流，

存在基金收益率不佳的风险，基础设施项目运营过程中电费等收入的波动也将影响基金收益分配水平的稳定。此外，基础设施基金可直接或间接对外借款，存在基础设施项目经营不达预期，基金无法偿还借款的风险。

3、流动性风险

本基金采用封闭式运作，不开通申购赎回，只能在二级市场交易，存在流动性不足等风险。本基金基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方作为战略投资者拟持有较多基金份额，加上战略投资者长期持有的基金份额，实际流通的基金份额相对较少。此外，公开募集基础设施证券投资基金属于资本市场创新品种，初期参与投资者数量相对较少，估值、报价等系统、制度建设尚不完备，基金份额可能面临无法在合理的时间内以合适的价格流转的风险。

4、基金募集失败风险

本基金采取询价发行模式，募集期届满后，如出现下列任何情形，包括基金份额总额未达到准予注册规模、基金募集资金规模不足 2 亿元人民币、投资人少于 1,000 人、原始权益人或其同一控制下的关联方未按规定参与战略配售、扣除战略配售部分后向网下投资者发售比例低于本次发售数量的 70%等情形，基金募集失败。

5、对外债务融资相关的风险

本基金存续期间，在履行适当程序后，本基金可直接或通过项目公司等间接对外借入款项，用于基础设施项目日常运营、维修改造、项目收购等。本基金对外债务融资可能导致本基金存在如下特殊风险：

（1）如本基金对外借款的，本基金需支付利息和其他资金成本（如有），由此可能提高本基金的偿债压力、减少项目公司等借款人和本基金可支配的资金、减少本基金直接或间接对外继续申请借款的机会，进而对本基金的财务状况造成不利影响，从而导致本基金运营在资金的灵活性方面可能受到不利影响。

（2）本基金在存续期间申请续借或新增借款的，相关资金成本可能较本基金成立时的市场状况有所提升，从而对基金年度可供分配金额造成不利影响，进而影响投资者可能获得分配的收益。

（3）本基金无法按时偿还债务或发生其他违约行为的风险。本基金存续期间，如基础设施项目运营的现金流不足或因其他原因而导致借款人可供支配的现金流不足以按时偿还已到期债务的，或因任何原因而导致借款人存在其他违约行为的，借款人将需要按照法律法规和相关贷款合同的约定承担违约责任，包括但不限于：贷款人宣布尚未到期的债务全部或部分提前到期，宣布借款人支付罚息、违约金或损害赔偿金，基于交叉违约条款（如有）宣布借款人在其他贷款合同项下的债务提前到期等等。据此，借款人财务状况、资信能力可能受到不利影响。

如借款人无法按时偿还债务的，贷款人可能提起诉讼、仲裁或者依法采取相关保全措

施，借款人的日常运营、资产买卖等行为将受到一定程度的限制，可能对借款人的经营造成不利影响，进而影响本基金的现金流，此外，在相关司法程序中可能需要对基础设施项目（适用于借款人为项目公司的情形）或其他财产进行拍卖、变卖以偿还相关债务，拍卖、变卖的价格可能低于甚至远远低于市场公允价格，从而可能对借款人造成不利影响，进而影响本基金的现金流。

特别地，如借款人无法按时偿还债务的情形对本基金造成极端不利影响的，可能导致本基金需要提前终止基金合同并进入清算程序、对基金资产进行拍卖或变卖等，拍卖、变卖的价格可能低于甚至远远低于市场公允价格，可能对本基金剩余非现金资产的变现造成不利影响，从而对投资者的投资收益造成不利影响。

（4）本基金存续期间，如为项目收购申请借款且已获得借款资金但最终项目收购失败的，则本基金在无法获取新项目预期可能获得的收益的同时，还需要就已经获得的借款资金承担还本付息的义务，由此可能对本基金的财务状况造成不利影响。

6、SPV 及项目公司可能存在的税务、或有事项等风险

本基金交易安排中，基础设施基金拟通过资产支持专项计划收购的 SPV 及间接收购的项目公司已存续且经营一定时间，在基础设施基金通过资产支持专项计划受让 SPV 及间接受让项目公司股权前，SPV 和项目公司可能存在不可预见的税务风险、未决诉讼以及或有负债事宜。如基础设施基金通过资产支持专项计划受让 SPV 及间接受让项目公司股权后发生上述事项，可能影响 SPV 和项目公司的正常运营，进而影响基金份额持有人的投资收益。

7、基金设立后实施基础设施项目交易过程中的操作风险

在本基金的交易结构中，基础设施基金设立并认购基础设施资产支持专项计划的全部份额后，计划管理人（代表资产支持专项计划）将根据 SPV 股权转让协议的约定受让原始权益人持有的 SPV 100%股权并间接持有项目公司 100%股权，专项计划设立后，计划管理人（代表资产支持专项计划）根据 SPV 债权转让协议完成对 SPV 的债权投资，整个流程涉及的合同或协议签署方较多、股权转让中股权交割涉及诸多前置条件，存在一方或多方因故不能按时履约的可能，亦存在基金设立后因政策变动或操作风险导致基础设施项目无法按时完成交易的风险。

8、基础设施项目估值下跌的风险

基金管理人将聘请评估机构对基础设施项目每年至少进行 1 次评估，若资产评估值下滑，则可能对投资人预期产生负面影响，从而影响基金的二级市场交易价格，影响基金流动性。

9、基础设施项目的评估风险

本基金将定期公布第三方评估公司出具的基础设施项目评估报告，基础设施项目评估报告以收益法作为主要评估方法，收益法估值基于未来现金流的预测、折现率的选择等多

项假设，部分假设较小幅度的偏差会很大程度上影响基础设施项目的估值，相关评估结果不代表基础设施项目资产的真实市场价值，也不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。在基础设施项目实际运营过程中，有可能出现宏观经济低迷、运营管理不善等原因导致基础设施项目公允价值下跌的风险。该报告仅供投资者参考，不构成投资建议，也不作为基础设施项目公允价值的任何承诺和保障。

10、基础设施基金现金流预测相关风险

本基金现金流预测是基于基础设施项目未来现金流的合理假设，影响基础设施项目未来现金流的因素主要包括基础设施项目的运营情况、外部管理机构的管理能力及宏观经济增长情况等。在基础设施证券投资基金运行期内，若售电收入不达预期，或除不可抗力之外的其他因素导致基础设施项目无法正常运营等情况，可能会对本基金现金流产生不利影响。同时，基金可供分配金额测算报告是在相关假设基础上编制的，相关假设存在一定不确定性，本基金的可供分配金额预测值不代表对基金运行期间实际分配金额的保证。因此本基金对基础设施项目未来现金流的预测可能会出现一定程度的偏差，投资人面临现金流预测偏差导致的投资风险。

特别强调，本基础设施基金的可供分配金额测算报告期为 2022 年度及 2023 年度，相关假设和经营环境可能在报告期后发生变化，相关预测结果不代表 2024 年及之后年度的基础设施基金实际的现金流情况，也不代表基础设施基金在 2024 年及之后年度能够按照可供分配金额预测结果持续进行分配，请投资人谨慎判断相应风险。

11、终止上市风险

基础设施基金运作过程中可能因触发法律法规或交易所规定的终止上市情形而终止上市，导致投资者无法正常在二级市场交易。

12、处置基础设施项目的相关风险

本基金在持有人利益优先的基本原则下，在满足相关法规规定，并履行《基金合同》约定的决策流程基础上，审慎进行基础设施项目的对外处置。基础设施项目的市场化处置的交易价格、交易完成的时间周期等，可能受到法律法规要求、税收政策、交易条件、项目经营情况、宏观经济环境、资本市场环境、行业政策导向等因素综合影响，可能存在交易价格低于基础设施项目评估值，交易时间周期超出计划或无法顺利完成处置交易的风险。

13、税收风险

基础设施基金运作过程中涉及基金份额持有人、公募基金、资产支持专项计划、SPV、项目公司等多个层面。本基金分配时，基金份额持有人获得的收益将可能被要求缴纳相应税费。基金份额持有人、公募基金、资产支持专项计划、SPV、项目公司等主体所适用的税收征管法律法规可能会由于国家相关税收政策调整而发生变化。如相关税收征管法律法规、适用税率发生变化，或者税务部门未来向基金份额持有人、公募基金、资产支持专项

计划、SPV、项目公司征收任何额外的税负，基金管理人和计划管理人均不承担任何补偿责任，基金份额持有人的收益可能因相关税收政策调整而受到影响。

如果未来中国税法及相关税收管理条例发生变化，税务部门向基金份额持有人征收任何额外的税负，本基金的相关机构均不承担任何补偿责任。这可能会给基金份额持有人带来额外的税务支出风险。

14、集中投资风险

公开募集证券投资基金往往采用分散化投资的方式减少非系统性风险对基金投资的影响。而本基金存续期内主要投资于能源类的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额；本基金通过基础设施资产支持证券等特殊目的载体取得基础设施项目公司全部股权。因此，相比其他分散化投资的公开募集证券投资基金，本基金将具有较高的集中投资风险。

15、中介机构履约风险

本基金的正常运行依赖于基金管理人、计划管理人、托管人、外部管理机构等的尽责服务，当上述机构未能尽责履约，或其内部作业、人员管理及系统操作不当或失误，可能会给基金份额持有人造成损失。

16、原始权益人及其关联方持有份额比例较高导致的基金治理风险

本基金存续期间，因本基金原始权益人或其同一控制下的关联方参与的战略配售份额按照基金合同规定在合同规定的期限内不得转让，因此原始权益人及其关联方持有基金份额将持续占有较高比例。虽然本基金在基金份额持有人大会决策机制中，设置了关联交易（解聘、更换外部管理机构事项除外）回避的投资者保障措施防范利益冲突，但在未触发上述投资者保障措施的决议事项中，原始权益人及其关联方通过持有较高比例基金份额将对决议事项的表决结果产生重大影响，可能导致其他基金份额持有人在表决中无法落实其表决意见的风险。

17、积极管理风险

在实际投资操作过程中，基金管理人可能限于知识、技术、经验等因素而影响其对相关信息、经济形势和证券价格走势的判断，其对基础设施项目的管理模式不一定是最优方案，可能导致基础设施项目运营业绩不达预期。

18、资产支持证券投资的流动性风险

本基金持有基础设施资产支持证券全部份额，如发生特殊情况需要处置基础设施资产支持证券，可能会由于资产支持证券流动性较弱从而给证券持有人带来损失（如证券不能卖出或贬值出售等）。

（二）基础设施项目相关风险

1、基础设施项目管理风险

电力行业属于资金密集型行业，运营管理门槛较高，运营管理过程中需要众多高技术含量的技术和业务系统互相配合，任何一个环节出现问题都将可能影响运营安全。运营安

全事故的发生将对项目公司的正常经营产生不利影响，增加了项目公司的安全经营风险，影响基础设施资产现金流稳定性。国家宏观调控和行业周期的影响、基础设施项目所在区域的区位风险及周边其他基础设施项目带来的市场竞争、基础设施项目所在区域经济下滑带来的市场低迷乃至深圳或中国市场的衰退或低迷，都会给基础设施项目经营带来不确定性。

2、行业政策风险

政策调整风险所指的政策包括但不限于税收政策、区域政策、产业政策和土地政策等。本基金运作过程中可能涉及基金份额持有人、基础设施基金、资产支持证券、SPV、项目公司等多层面税负，如果国家税收政策发生调整，可能影响投资运作与基金收益。区域政策指基础设施项目所在区域人民政府针对该区域制定的影响项目公司经营的相关政策。产业政策指相关政府部门针对基础设施项目相关产业制定的产业发展及优惠补贴政策。土地政策是指政府有关土地性质用途、土地开发管理方面的政策。以上政策的重大变化可能对本基金的运作产生不利影响。

3、基础设施项目外部管理机构的解聘及更换风险

本基金存续期间，如果发生外部管理机构解聘或更换情形，若拟继任外部管理机构为深圳能源子公司以外的其他方的，可能存在没有合适续聘机构的可能性。如基金份额持有人大会审议外部管理机构解聘及更换事宜，与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人无需回避表决，存在因深圳能源持有较高比例基金份额从而影响持有人大会审议结果的可能性。

4、上游液化天然气供应商履约的风险

东部电厂（一期）使用的液化天然气通过大鹏天然气与 BHP BILLITON 石油（西北大陆架）有限公司、英国石油发展（澳大利亚）有限公司、雪佛龙德士古澳大利亚有限公司、日本澳大利亚液化天然气（MINI）有限公司、壳牌发展（澳大利亚）有限公司及伍德赛能源有限公司等供应商签署液化天然气销售与购买协议获得。

可能由于澳方供应商不按合同履约导致大鹏天然气无法获得合同约定的天然气，从而影响大鹏天然气正常供给东部电厂（一期）；同时，也可能由于大鹏天然气不按合同履约导致东部电厂（一期）天然气供应无法保障。在前述两种情况下，若无法及时采购到市场现货气，则东部电厂（一期）可能无法按计划获得足够天然气发电，发电业务受到影响。

另外，东部电厂（一期）可以临时通过应急采购满足发电业务要求，但由于应急采购与澳气长协之间存在差价，当市场价高于澳气长协价时可能会增加生产成本。

5、成本波动风险

目前东部电厂（一期）项目的天然气采购价格及数量根据天然气长协约定执行，该合同有效期至 2031 年，其中目前至 2027 年天然气年供应量为 2,758 万吉焦，2028 年及之后天然气年供应量为 1,861 万吉焦。天然气价格锚定日本原油综合指数 JCC（Japan Crude

Cocktail），以美元结算，价格区间锁定。因此，在长协期间内东部电厂天然气供应量及供应价格长期相对稳定，不受大宗商品价格周期影响。但当市场气价低于长协价格区间下限时，使用长协供气的生产成本可能高于使用市场气的生产成本水平，存在一定成本高于市场的风险。

另外，由于天然气长协所约定的供应天然气以美元计价，人民币对美元汇率的浮动可能增加成本波动的风险。

天然气长协到期后，合同双方将就合作事宜重新洽谈，若长协无法续期，东部电厂（一期）用气将转为市场气。从历史数据来看，天然气价格存在波动，转为市场化购气后存在成本波动风险。气电价格联动可降低天然气成本波动风险，目前广东省主要通过根据天然气价格波动调整天然气发电上网电价的方式，落实气电价格联动机制的相关政策要求，但存在一定的滞后性。随着电力市场化改革推进，天然气成本波动能更好地反应在天然气发电价格变化上。

6、电力业务许可证续期风险

深圳市东部电力有限公司已取得国家能源局南方监管局核发的《电力业务许可证》，有效期至 2041 年 8 月 4 日。现评估报告期限按三台机组最小使用寿命（至 2037 年）预测，当前项目公司《电力业务许可证》期限已覆盖机组最小使用寿命。

根据《电力业务许可证管理规定》及《电力业务许可证监督管理办法》，在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按规定取得电力业务许可证。电力业务许可证的有效期为 20 年。结合《电力业务许可证管理规定》及《电力业务许可证监督管理办法》规定，电力业务许可证有效期届满需要延续的，持证企业应当在有效期届满 30 日前向派出机构提出许可证有效期延续申请。若 2037 年后存在机组延寿安排，可能面临电力业务许可证无法续期的风险。

7、安全生产风险

项目公司生产经营、建设维护过程对操作人员的技术要求较高，如果员工在日常生产中出现操作不当、设备使用失误等意外事故，基础设施基金财产将面临安全生产事故、人员伤亡赔偿及财产损失等风险。

8、基础设施项目流动性风险

未来基础设施项目实际运营过程中可能存在资金紧张的情况，资金账户余额不足以对外支付采购款项，导致基础设施项目经营稳定性受到影响。因此，基础设施项目可能存在流动性风险，对本基金运作产生不利影响。

9、资本性支出超预期风险

后续运营过程中，如发生安全生产事故、燃气机组意外停机等情况，导致需要大幅超出预算的资本性支出，则可能对基础设施基金的运作造成不利影响。

10、上网电价调整风险

根据广东省发改委《关于调整我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格〔2020〕284 号），使用澳洲进口合约天然气的 LNG 电厂的上网电价统一每千瓦时降低 0.049 元。天然气发电上网电价存在政策不确定性，若天然气发电上网电价调整，对项目公司收入存在一定影响，可能对本基金运作产生不利影响。

11、银行履约保函风险

银行为项目公司开具 LNG 采购履约保函，若发生 LNG 款项延迟支付则会触发履约保函银行垫资，产生额外利息费用，可能对本基金运作产生不利影响。

12、未来碳排放政策及指标变化带来的碳排放风险

本项目为能源基础设施项目，具有一定的碳排放量，目前满足当下的碳排放政策及指标要求。但未来若碳排放政策及指标发生变化，可能产生一定的碳排放成本，同时也有可能产生碳排放权相关的收益。

二、本基金其他风险

1、信用风险

基金在交易过程发生交收违约，或交易对手方可能因财务状况或其他原因不能履行付款或结算的义务，从而对基金资产价值造成不利影响，导致基金资产损失。

2、管理风险

在基金管理运作过程中基金管理人的知识、经验、判断、决策、技能等，会影响其对信息的占有和对经济形势、证券价格走势的判断，从而影响基金收益水平。因此，基金的收益水平与基金管理人的管理水平、管理手段和管理技术等相关性较大。因此基金可能因为基金管理人的因素而影响基金收益水平。

3、操作或技术风险

指相关当事人在业务各环节操作过程中，因内部控制存在缺陷或者人为因素造成操作失误或违反操作规程等引致的风险，例如，越权违规交易、会计部门欺诈、交易错误、IT 系统故障等风险。

在本基金的各种交易行为或者后台运作中，可能因为技术系统的故障或者差错而影响交易的正常进行或者导致投资者的利益受到影响。这种技术风险可能来自基金管理公司、登记机构、其他销售机构、证券交易所、证券登记结算机构等。

4、合规性风险

指基金管理或运作过程中，违反国家法律法规的规定，或者基金投资违反法规及基金合同有关规定的风险。

5、政策变更风险

因相关法律法规或监管机构政策修改等基金管理人无法控制的因素的变化，使基金或投资者利益受到影响的风险，例如，监管机构基金估值政策的修改导致基金估值方法的调整而引起基金净值波动的风险；相关法规的修改导致基金投资范围变化，基金管理人为调

整投资组合而引起基金净值波动的风险等。

土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等相关政策变化引致的风险。

6、基础设施资产支持证券以外其他投资品种的风险

本基金部分资产投资于利率债、AAA 级信用债或货币市场工具，证券市场价格受到政治、经济、环境等各种因素的影响，导致基金收益水平变化而产生风险，主要包括：

（1）经济周期风险

经济运行具有周期性的特点，经济运行周期性的变化会对基金所投资的证券基本面产生影响，从而影响证券的价格而产生风险。

（2）利率风险

金融市场利率的波动会导致证券市场价格和收益率的变动。利率的变化直接影响着债券的价格和收益率，影响着企业的融资成本，并在一定程度上影响上市公司的盈利水平。基金投资于债券和货币市场工具，其收益水平会受到利率变化的影响。

（3）购买力风险

基金收益的一部分将通过现金形式来分配，而现金的购买力可能因为通货膨胀的影响而下降，从而使基金的实际投资收益下降。

（4）再投资风险

市场利率下降将影响固定收益类证券利息收入的再投资收益率，这与利率上升带来的价格风险互为消长。在利率走低时，再投资收益率就会降低，再投资的风险加大。当利率上升时，债券价格会下降，但是利息的再投资收益会上升。

（5）信用风险

基金在交易过程中发生交收违约，或者基金所投资债券之发行人出现违约、拒绝支付到期本息，或由于债券发行人信用质量降低导致债券价格下降，或者债券回购交易到期时交易对手方不能履行付款或结算义务等，造成基金资产损失的风险。

7、本基金法律文件风险收益特征表述与销售机构基金风险评价可能不一致的风险

本基金法律文件投资章节有关风险收益特征的表述是基于投资范围、投资比例、证券市场普遍规律等做出的概述性描述，代表了一般市场情况下本基金的长期风险收益特征。销售机构（包括基金管理人直销机构和其他销售机构）根据相关法律法规对本基金进行风险评价，不同的销售机构采用的评价方法也不同，因此销售机构的风险等级评价与基金法律文件中风险收益特征的表述可能存在不同，投资人在购买本基金时需按照销售机构的要求完成风险承受能力与产品风险之间的匹配检验。

8、不可抗力风险

（1）战争、自然灾害等不可抗力可能导致基金资产的损失，影响基金收益水平，从而带来风险；

（2）其他意外导致的风险。

三、声明

1、本基金未经任何一级政府、机构及部门担保。投资者自愿投资于本基金，须自行承担投资风险。

2、除基金管理人直接办理本基金的销售外，本基金还通过代销机构销售，但是，本基金并不是代销机构的存款或负债，也没有经代销机构担保或者背书，代销机构并不能保证其收益或本金安全。

基金管理人承诺以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，但不保证本基金一定盈利，也不保证最低收益。本基金的过往业绩及其净值高低并不预示其未来业绩表现。基金管理人提醒投资人基金投资的“买者自负”原则，在做出投资决策后，基金运营状况与基金净值变化引致的投资风险，由投资人自行负担。

第九部分　基金的募集

本基金由基金管理人依照《基金法》《运作办法》《销售办法》《基础设施基金指引》和其他有关法律法规，以及基金合同的规定，经中国证监会 2022 年 6 月 21 日证监许可[2022]1305 号文准予募集注册。除法律、行政法规或中国证监会另有规定外，任何与基金份额发售有关的当事人不得预留或提前发售基金份额。

具体发售方案以本基金的基金份额发售公告为准，请投资人就发售和认购事宜仔细阅读本基金的基金份额发售公告。

本基金基金份额发售的相关业务活动应当符合法律法规、《业务规则》的有关规定。若中国证监会、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中国证券业协会、销售机构针对基础设施证券投资基金的发售推出新的规则或对现有规则进行调整，基金管理人可对本基金的发售安排进行相应调整，但应在实施日前依照《信息披露办法》的有关规定在规定媒介上公告。

一、基金运作方式和类型

契约型封闭式，基础设施证券投资基金。

二、基金的存续期限

除基金合同另有约定外，本基金存续期限为自基金合同生效之日起 34 年。经基金份额持有人大会决议通过，本基金可延长存续期。否则，本基金存续期限届满后将终止运作并进入清算期进行资产处置，无需召开基金份额持有人大会。

三、准予基金募集份额总额

中国证监会准予本基金募集的基金份额总额为 6 亿份。

四、基金份额的发售时间、发售方式、发售对象范围及选择标准

（一）发售时间

自基金份额发售之日起原则上不得超过 5 个交易日，具体发售时间见基金份额发售公

告。

（二）发售方式

本基金基金份额的首次发售，分为战略配售、网下配售、公众投资者认购等环节。具体发售安排及办理销售业务的机构的名单详见基金份额询价公告、基金份额发售公告等相关公告或基金管理人网站公示。

（三）发售对象范围及选择标准

本基金的发售对象为符合法律法规规定的可投资于证券投资基金的个人投资者、机构投资者、合格境外投资者以及法律法规或中国证监会允许购买证券投资基金的其他投资人。根据参与发售方式的不同，本基金的发售对象包括战略投资者、网下投资者及公众投资者。

1、战略投资者

原始权益人或其同一控制下的关联方应当参与本基金的战略配售，前述主体以外的专业机构投资者可以参与本基金的战略配售。参与战略配售的专业机构投资者，应当具备良好的市场声誉和影响力，具有较强资金实力，认可本基金长期投资价值。

参与基金份额战略配售的投资者应当满足《基础设施基金指引》《基础设施基金发售指引》规定及基金管理人与财务顾问在招募说明书及询价公告中披露的选取标准的要求，不得接受他人委托或者委托他人参与，但依法设立并符合特定投资目的的证券投资基金、公募理财产品等资管产品，以及全国社会保障基金、基本养老保险基金、年金基金等除外。

2、网下投资者

网下投资者为证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司及保险资产管理公司、合格境外投资者、商业银行及银行理财子公司、政策性银行、符合规定的私募基金管理人以及其他符合中国证监会及深圳证券交易所投资者适当性规定的专业机构投资者。全国社会保障基金、基本养老保险基金、年金基金等可根据有关规定参与基础设施基金网下询价。网下投资者应当向中国证券业协会注册，接受中国证券业协会自律管理。

原始权益人及其关联方、基金管理人、财务顾问、战略投资者以及其他与定价存在利益冲突的主体不得参与网下询价，但基金管理人或财务顾问管理的公募证券投资基金、全国社会保障基金、基本养老保险基金和年金基金除外。

参与本次战略配售的投资者不得参与本次基础设施基金份额网下询价，但依法设立且未参与本次战略配售的证券投资基金、理财产品和其他资产管理产品除外。

3、公众投资者

公众投资者为符合法律法规规定的可投资于基础设施证券投资基金的个人投资者、机构投资者、合格境外投资者以及法律法规或中国证监会允许购买证券投资基金的其他投资人。参与网下询价的配售对象及其关联账户不得再通过面向公众投资者发售部分认购基金

份额。

具体发售对象详见基金份额发售公告以及基金管理人届时发布的相关公告。

五、战略配售数量、比例及持有期限安排

本次发行的基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方应当参与基础设施基金的战略配售，前述主体以外的专业机构投资者可以参与基础设施基金的战略配售。

（一）选择标准

参与战略配售的专业机构投资者，应当具备良好的市场声誉和影响力，具有较强资金实力，认可基础设施基金长期投资价值，鼓励下列专业投资者和配售对象参与本基金的战略配售：

1、与原始权益人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业；

2、具有长期投资意愿的大型保险公司或其下属企业、国家级大型投资基金或其下属企业；

3、主要投资策略包括投资长期限、高分红类资产的证券投资基金或其他资管产品；

4、具有丰富基础设施项目投资经验的基础设施投资机构、政府专项基金、产业投资基金等专业机构投资者；

5、原始权益人及其相关子公司；

6、原始权益人与同一控制下关联方的董事、监事及高级管理人员参与本次战略配售设立的专项资产管理计划。

（二）份额总量、占比及持有期限

本次战略配售份额不低于发售总份额的 70%。

原始权益人或其同一控制下的关联方参与基础设施基金份额战略配售的比例合计为本次基金份额发售数量的 51%，其中基金份额发售总量的 20%持有期自上市之日起不少于 60 个月，超过 20%部分持有期自上市之日起不少于 36 个月。

原始权益人或其同一控制下的关联方以外的专业机构投资者参与基础设施基金份额战略配售的比例合计为本次基金份额发售数量的 19%，所持有基础设施基金份额期限自上市之日起不少于 12 个月。

注：持有期限自本基金上市之日起开始计算。

本基金的战略配售情况如下：

序号	战略投资者	认购份额数量（份）	认购份额占总发售份额比例
1	深圳能源集团股份有限公司	306,000,000	51%
2	其他战略投资者（除原始权益人及其同一控制下的关联方外）	114,000,000	19%

六、网下投资者的发售数量、配售原则及配售方式

（一）网下询价并定价

基金管理人通过向网下投资者询价的方式确定基金认购价格。

深圳证券交易所为本基金的基金份额询价提供询价平台服务。网下投资者及配售对象的信息以中国证券业协会注册的信息为准。

（二）网下投资者的发售数量

扣除向战略投资者配售部分后，本基金基金份额网下发售比例应不低于本次公开发售数量的 70%。

（三）网下配售原则及配售方式

网下投资者通过深圳证券交易所网下发行电子平台向基金管理人提交认购申请。网下投资者提交认购申请后，应当在募集期内通过基金管理人完成认购资金的缴纳，并通过登记机构登记份额。

本基金发售对网下投资者进行分类配售，同类投资者获得的配售比例相同。

七、公众投资者认购

公众投资者可以通过场内证券经营机构或基金管理人及其委托的场外基金销售机构认购本基金。

八、募集资金用途

首次发售时，本基金实际募集金额在扣除公募基金层面预留费用后，将全部用于认购国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划的全部份额，并通过该专项计划和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。

九、发售流程

本基金的发售流程分为战略配售、网下询价和投资者认购。

1、基金管理人与战略投资者事先签署战略投资者配售协议，基金管理人根据与战略投资者签署的战略投资者配售协议进行配售。

2、基金首次发售的，本基金的基金份额认购价格通过向网下投资者询价的方式确定。基金份额网下询价由网下投资者参与完成，通过深交所网下发行电子平台进行。基金管理人办理询价业务时应当向深交所申请获得询价平台的发行人 CA 证书，网下投资者参与询价时，应向深交所申请获得询价平台的投资者 CA 证书。网下投资者及其配售对象应当在询价日前一交易日 12：00 前在中国证券业协会完成注册。

3、网下询价时间原则上限制在 1 个交易日内，基金管理人或财务顾问应当在网下发行电子平台上确认基金代码、名称等相关询价参数，并通过网下发行电子平台确认拟参与网下发售的配售对象名称、场内证券账户、场外基金账户等相关信息，同时剔除不符合规定的网下投资者及其配售对象的账户，完成询价准备的确认工作。网下投资者的询价报价应

当包含每份价格和该价格对应的拟认购份数，填报的拟认购份数不得超过网下初始发售总量。基金份额认购价格通过向网下投资者询价的方式确定并公告。

4、报价截止后，基金管理人或财务顾问应当根据事先确定并公告的条件，剔除不符合条件的报价及其对应的拟认购数量。剔除不符合条件的报价后，基金管理人、财务顾问应当根据所有网下投资者报价的中位数和加权平均数，并结合公募证券投资基金、公募理财产品、社保基金、养老金、企业年金基金、保险资金、合格境外机构投资者资金等配售对象的报价情况，审慎合理确定认购价格。

5、基金份额定价完成后，各类投资者依据询价确定的基金份额认购价格进行认购。基金管理人应当在基金份额认购首日的 3 日前，披露基金份额的发售公告。战略投资者、网下投资者和公众投资者应在募集期内认购。战略投资者根据战略投资者配售协议认购其承诺认购的基金份额，并向基金管理人缴纳认购款项。网下投资者通过深圳证券交易所网下发行电子平台申报认购，在募集期缴纳认购款项，基金管理人根据网下投资者认购的份额以及公告的网下发售份额数量进行比例配售，并根据配售结果将部分款项退还投资者（如需）。公众投资者可以通过场内证券经营机构或基金管理人及其委托的场外基金销售机构认购本基金。

十、基金份额的认购

（一）认购方式

本基金首次发售的，本基金的基金份额认购价格通过向网下投资者询价的方式确定。基金份额认购价格确定后，战略投资者、网下投资者和公众投资者按照对应的认购方式，以询价确定的认购价格参与本基金基金份额的认购。各类投资者的认购方式、认购时间详见基金份额发售公告。

参与战略配售的原始权益人，可以用现金或者中国证监会认可的其他对价进行认购。

（二）定价方式

本基金基金份额认购价格通过向网下投资者询价的方式确定，所有类型的投资者均按该份额认购价格进行认购。具体信息请参看基金管理人届时发布的询价公告及基金份额发售公告。

（三）认购费用

投资人在募集期内可以多次认购基金份额，基金份额的认购费按每笔基金份额认购申请单独计算。

对于公众投资者，本基金的认购费率如下表所示：

本基金公众投资者场外的认购费率结构

认购金额（M，元）	认购费率
M＜500 万元	0.50%
M≥500 万元	1000 元/笔

公众投资者基金份额的场内认购费率由基金销售机构参照公众投资者场外认购费率执

行。

对于战略投资者及网下投资者，本基金按每笔 1000 元收取认购费。

本基金基金份额的认购费用不列入基金财产，主要用于基金的市场推广、销售、登记等募集期间发生的各项费用。

（四）基金金额/认购份额的计算

1、战略投资者及网下投资者认购份额的计算及举例

本基金战略投资者及网下投资者采用“份额认购，份额确认”的方式，计算公式为：

认购金额＝认购份额×基金份额认购价格+固定费用

认购费用＝固定费用

认购费用由基金管理人收取，投资者需以现金方式交纳认购费用。

认购金额的计算按四舍五入方法，保留到整数，由此误差产生的收益或损失由基金资产承担。

举例：某网下投资者欲认购本基金 500 万份，经网下询价确定的基金份额认购价格为 2.500 元，该笔认购申请被全部确认，对应的认购费为 1000 元，假定该笔认购中的有效认购在募集期间产生利息 700 元，则其需缴纳的认购金额为：

认购金额＝5,000,000×2.500+1,000＝12,501,000 元

即：某网下投资者认购本基金 500 万份，基金份额认购价格为 2.500 元，则其需缴纳的认购金额为 12,501,000 元，该笔认购中的有效认购在募集期间产生的利息 700 元将全部归入基金资产。

2、公众投资者场外认购的计算及举例

公众投资者场外认购采用“金额认购，份额确认”的方式。计算公式为：

（1）当认购费用适用比例费率时：

认购费用=认购金额×认购费率/（1＋认购费率）

认购份额=（认购金额-认购费用）/基金份额认购价格

认购确认份额=认购份额；

发生比例配售时认购确认份额须根据配售比例进行计算，认购份额的计算保留到整数位。

实际净认购金额=认购确认份额×基金份额认购价格

实际认购费用=实际净认购金额×认购费率，按照实际净认购金额确定对应认购费率，即 M=实际净认购金额

实际确认金额=实际净认购金额+实际认购费用

实际认购费用、实际确认金额的计算保留两位小数，由此误差产生的收益或损失由基金资产承担。实际确认金额与认购时缴纳的认购资金的差额将退还投资者。

（2）当认购费用为固定金额时：

认购费用＝固定金额

净认购金额＝认购金额-固定认购费用

认购份额=净认购金额/基金份额认购价格

认购确认份额=认购份额；

发生比例配售时认购确认份额须根据配售比例进行计算，认购份额的计算保留到整数位。

实际净认购金额=认购确认份额×基金份额认购价格

实际认购费用根据实际净认购金额确定。

实际确认金额=实际净认购金额+实际认购费用

实际认购费用、实际确认金额的计算保留两位小数，由此误差产生的收益或损失由基金资产承担。实际确认金额与认购时缴纳的认购资金的差额将退还投资者。

举例：某公众投资者投资 10,001.00 元在场外认购本基金，经网下询价确定的基金份额认购价格为 2.500 元，该笔认购申请被全部确认，假定该笔认购中的有效认购在募集期间产生利息 2 元，则其可得到的认购份额为：

认购费用=10,001.00×0.50%/(1+0.50%)=49.76

认购份额＝(10,001.00-49.76)/2.500＝3,980 份（取整）

即：该公众投资者投资 10,001.00 元在场外认购本基金，则其可获得 3,980 份基金份额。该笔认购中的有效认购在募集期间产生的利息 2 元将全部归入基金资产。认购份额的计算保留至整数位（截位取整），小数部分对应的金额退还投资者。

3、公众投资者场内认购的计算及举例

（1）公众投资者场内认购采用“份额认购，份额确认”的方式。计算公式为：

当认购费用适用比例费率时：

认购金额＝认购份额×基金份额认购价格×（1+认购费率）

认购费用＝认购份额×基金份额认购价格×认购费率，认购费率根据认购价格与认购份额乘积来确定，即 M=基金份额认购价格×认购份额。

（2）当认购费用为固定金额时：

认购金额＝认购份额×基金份额认购价格+固定费用

认购费用＝固定费用

认购费用由基金管理人或销售机构收取，投资者需以现金方式交纳认购费用。

认购费用、认购金额的计算按四舍五入方法，保留到小数点后两位，由此误差产生的收益或损失由基金资产承担。

举例：某公众投资者欲场内认购本基金 500 万份，经网下询价确定的基金份额认购价格为 2.500 元，该笔认购申请被全部确认，对应的认购费为 1000 元，假定该笔认购中的有效认购在募集期间产生利息 700 元，则其需缴纳的认购金额为：

认购金额＝5,000,000×2.500+1,000＝12,501,000.00 元

即：某公众投资者场内认购本基金 500 万份，基金份额认购价格为 2.500 元，则其需缴纳的认购金额为 12,501,000.00 元，该笔认购中的有效认购在募集期间产生的利息 700 元将全部归入基金资产。

（五）认购申请的方式及确认

战略投资者可以通过场内证券账户或场外基金账户认购本基金。参与战略配售的原始权益人或其同一控制下的关联方，可以用现金或者中国证监会认可的其他对价进行认购。

网下投资者可以通过场内证券账户或场外基金账户认购本基金。

公众投资者可以通过获得基金销售业务资格并经深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司认可的深圳证券交易所会员单位或者基金管理人委托的场外基金销售机构（包括基金管理人的直销柜台及其他销售机构）认购本基金。

销售机构对认购申请的受理并不代表该申请一定成功，而仅代表销售机构已经接收到认购申请。认购申请的确认以登记机构的确认结果为准。对于认购申请及认购份额的确认情况，投资者应及时查询并妥善行使合法权利。

十一、基金份额认购金额的限制

1、投资人认购时，需按销售机构规定的方式全额缴款。

2、基金管理人可以对每个基金交易账户的单笔最低认购份额/金额进行限制。

（1）网下投资者的认购限额

网下投资者认购时，应当按照确定的认购价格填报一个认购数量，其填报的认购数量不得低于询价阶段填报的“拟认购数量”，也不得高于基金管理人、财务顾问确定的每个配售对象的认购上限，且不得高于网下发售份额数量。

（2）公众投资者的认购限额

1）场外认购限制

本基金场外认购采用金额认购的方式。首次最低认购金额不低于 1000 元（含认购费），追加认购单笔最低金额为 1000 元（含认购费），详情请见当地销售机构公告。

各销售机构对最低认购限额及交易级差有其他规定的，以各销售机构的业务规定为准。

2）场内认购限制

本基金场内认购采用份额认购方法。场内认购单笔份额应为 1000 份或其整数倍。

3）募集期内，可对单个投资人的累计认购份额设置上限。

3、投资人在募集期内可以多次认购基金份额，但已受理的认购申请不允许撤销。

4、基金管理人可以对基金份额持有人集中度进行合理约定，但不得损害《基金法》《基础设施基金指引》等相关法律法规中有关持有人收购、权益变动方面的权利，具体请参看招募说明书或相关公告。

十二、基金份额的认购账户

投资者参与基础设施基金场内认购的，应当持有场内证券账户。投资者使用场内证券账户认购的基金份额，可直接参与证券交易所场内交易。

投资者参与基础设施基金场外认购的，应当持有开放式基金账户（即场外基金账户）。投资者使用场外基金账户认购的可通过转托管参与深圳证券交易所场内交易或在基金通平台转让，具体可参照深圳证券交易所、中证登规则办理。

十三、回拨机制

募集期届满，公众投资者认购份额不足的，基金管理人和财务顾问可以将公众投资者部分向网下发售部分进行回拨。网下投资者认购数量低于网下最低发售数量的，不得向公众投资者回拨。

网下投资者认购数量高于网下最低发售数量，且公众投资者有效认购倍数较高的，网下发售部分可以向公众投资者回拨。回拨后的网下发售比例，不得低于本次发售数量扣除向战略投资者配售部分后的 70%。

基金管理人、财务顾问应在募集期届满后的次一个交易日（或指定交易日）日终前，将公众投资者发售与网下发售之间的回拨份额通知深圳证券交易所并公告。未在规定时间内通知深圳证券交易所并公告的，基金管理人、财务顾问应根据基金份额发售公告确定的公众投资者、网下投资者发售量进行份额配售。

本基金募集涉及的回拨机制具体安排详见基金管理人发布的基金份额发售公告及相关公告。

十四、中止发售

网下投资者提交的拟认购数量合计低于网下初始发售份额数量的，基金管理人、财务顾问应当中止发售，并发布中止发售公告。

中止发售后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，基金管理人可重新启动发售。

除规定的中止发售情形外，基金管理人、财务顾问还可以约定中止发售的其他具体情形并事先披露。

十五、募集期利息的处理方式

有效认购款项在募集期间产生的利息计入基金财产，不折算为基金份额。

十六、募集资金的存放

基金合同生效前，投资人的认购款项只能存入专门账户，不得动用。

十七、发售时间安排

本基金的募集期限原则上不得超过 5 个交易日，具体发售时间以届时实际情况和相关公告为准。

十八、基金管理人可在法律法规允许的范围内，在不影响基金份额持有人实质利益

的前提下，根据市场情况对上述发售的安排进行补充和调整并提前公告。

第十部分　基金合同的生效

一、基金备案的条件

基金募集期内，满足如下各项情形，本基金达到备案条件：

1、本基金募集的基金份额总额达到准予注册规模；

2、基金募集资金规模不少于 2 亿元，且基金认购人数不少于 1000 人；

3、原始权益人或其同一控制下的关联方已按规定参与战略配售；

4、扣除战略配售部分后，向网下投资者发售比例不低于本次公开发售数量的 70%。

基金募集期届满或基金管理人依据法律法规及招募说明书可以决定停止基金发售，并在 10 日内聘请法定验资机构验资，自收到验资报告之日起 10 日内，向中国证监会办理基金备案手续。

基金募集达到基金备案条件的，自基金管理人办理完毕基金备案手续并取得中国证监会书面确认之日起，《基金合同》生效；否则《基金合同》不生效。基金管理人在收到中国证监会确认文件的次日对《基金合同》生效事宜予以公告。基金管理人应将基金募集期间募集的资金存入专门账户，在基金募集行为结束前，任何人不得动用。

二、募集失败

募集期限届满，本基金出现以下任意情形之一的，则本基金募集失败：

1、基金募集份额总额未达到准予注册规模；

2、基金募集资金规模少于 2 亿元，或基金认购人数少于 1000 人；

3、原始权益人或其同一控制下的关联方未按规定参与战略配售；

4、扣除战略配售部分后，网下发售比例低于本次公开发售数量的 70%；

5、导致基金募集失败的其他情形。

三、基金募集失败的处理方式

如果募集期限届满，未满足基金备案条件，基金管理人应当承担下列责任：

1、以其固有财产承担因募集行为而产生的债务和费用；

2、在基金募集期限届满后 30 日内返还投资者已交纳的款项，并加计银行同期活期存款利息；

3、如基金募集失败，基金管理人、基金托管人及销售机构不得请求报酬。基金管理人、基金托管人和销售机构为基金募集支付之一切费用应由各方各自承担。募集期间产生的评估费、会计师费、律师费等各项费用不得从投资者认购款项中支付。

四、基金合同的生效

本基金基金合同已于 2022 年 7 月 11 日正式生效。

第十一部分　基金份额的上市交易和结算

基金合同生效后，在符合法律法规和深圳证券交易所规定的上市条件的情况下，本基金可申请在深圳证券交易所上市交易。

一、上市交易的场所

深圳证券交易所。

二、上市交易的时间

本基金于 2022 年 7 月 26 日开始在深圳证券交易所上市交易。

在符合相关法律法规和基金上市条件的前提下，本基金可向深圳证券交易所申请上市。

本基金的基金合同生效后，在符合相关法律法规和深交所 REITs 业务规则规定的基金上市条件的前提下，本基金可向深圳证券交易所上市及开通基金通平台转让业务。在确定上市交易的时间后，基金管理人应依据法律法规规定在规定媒介上刊登基金份额上市交易公告书。

本基金上市交易后，投资者使用场内证券账户认购的基金份额可直接在深圳证券交易所场内交易；投资者使用场外基金账户认购的基金份额可通过转托管参与深圳证券交易所场内交易或在基金通平台转让，具体可参照深圳证券交易所、中证登规则办理。

三、上市交易和结算的规则

本基金在深圳证券交易所的上市交易和结算需遵循《基础设施基金指引》《基础设施基金业务办法》《深圳证券交易所交易规则》《深圳证券交易所证券投资基金上市规则》《中国证券登记结算有限责任公司公开募集基础设施证券投资基金登记结算业务实施细则（试行）》等有关规定及其不时修订和补充。

四、上市交易的费用

本基金上市交易的费用按照深圳证券交易所有关规定办理。

五、上市交易的停复牌和终止上市

上市基金份额的停复牌和终止上市按照《基金法》相关规定和深圳证券交易所的相关规定执行。具体情况见基金管理人届时相关公告。

本基金上市交易后，出现《深圳证券交易所证券投资基金上市规则》规定终止上市情形的，深圳证券交易所终止其上市交易。

基金变更并终止上市后，对于本基金场内份额的处理规则由基金管理人制定并按规定公告。

六、基金份额收购及份额权益变动

（一）投资者及其一致行动人的承诺

投资者及其一致行动人的承诺同意自拥有基金份额时即视为对如下事项约定的承诺：

1.通过深圳证券交易所交易或者深圳证券交易所认可的其他方式，投资者及其一致行

动人拥有权益的基金份额达到本基金基金份额的 10%时，应当在该事实发生之日起 3 日内编制权益变动报告书，通知本基金管理人，并予公告；在上述期限内，不得再行买卖本基金的份额，但另有规定的除外。

2.投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到本基金基金份额的 10%后，其通过深圳证券交易所交易拥有权益的基金份额占本基金基金份额的比例每增加或者减少 5%，应当依照上述第 1 点进行通知和公告。在该事实发生之日起至公告后 3 日内，不得再行买卖本基金的份额，但另有规定的除外。

投资者及其一致行动人同意在拥有基金份额时即视为作出承诺：若违反上述第 1、2 条规定买入在本基金中拥有权益的基金份额的，在买入后的 36 个月内对该超过规定比例部分的基金份额不行使表决权。

3.投资者及其一致行动人应当参照《上市公司收购管理办法》、中国证监会公开发行证券的公司权益变动报告书内容与格式规定以及其他有关上市公司收购及股份权益变动的规定编制相关份额权益变动报告书等信息披露文件并予公告。

投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到或者超过本基金基金份额的 10%但未达到 30%的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十六条规定编制权益变动报告书。

投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到或者超过本基金基金份额的 30%但未达到 50%的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十七条规定编制权益变动报告书。

（二）要约收购

投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到基础设施基金份额的 50%时，继续增持该基础设施基金份额的，应当参照《上市公司收购管理办法》以及其他有关上市公司收购及股份权益变动的有关规定，采取要约方式进行并履行相应的程序或者义务，但符合《基础设施基金业务办法》规定情形的可免除发出要约。

投资者及其一致行动人通过首次发售拥有权益的基金份额达到或超过基础设施基金份额 50%的，继续增持该基础设施基金份额的，适用前述规定。

本基金管理人应当参照《上市公司收购管理办法》的有关规定，编制并公告管理人报告书，聘请独立财务顾问出具专业意见并予公告。

以要约方式对本基金进行收购的，要约收购期限届满至要约收购结果公告前，本基金应当停牌。基金管理人披露要约收购结果公告日复牌，公告日为非交易日的，于次一交易日起复牌。

以要约方式对本基金进行收购的，当事人应当参照深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上市公司要约收购业务的有关规定办理相关手续。

（三）免于发出要约的情形

投资者及其一致行动人拥有权益的本基金基金份额达到或者超过本基金基金份额的三分之二的，继续增持本基金的，可免于发出要约。

除上述情形外，投资者及其一致行动人拥有权益的本基金基金份额达到或者超过本基金基金份额的 50%的，且符合《上市公司收购管理办法》第六十三条列举情形之一的，可免于发出要约。

符合《上市公司收购管理办法》第六十二条列举情形之一的，投资者可以免于以要约方式增持本基金。

七、扩募基金份额的上市

基础设施基金存续期间涉及扩募基金份额上市的，基金管理人需参照《基础设施基金业务办法》向深圳证券交易所申请新增基金份额上市。

八、流动性服务商安排

本基金存续期间，基金管理人将选定不少于 1 家流动性服务商为基础设施基金提供双边报价等服务。基金管理人及流动性服务商开展基金流动性服务业务，按照深圳证券交易所《深圳证券交易所证券投资基金业务指引第 2 号——流动性服务》及其他相关规定执行。

九、其他事项

相关法律法规、中国证监会及深圳证券交易所对基金上市交易和结算的规则等相关规定进行调整的，本基金基金合同相应予以修改，且此项修改无需召开基金份额持有人大会。

本基金可作为质押券按照深圳证券交易所规定参与质押式协议回购、质押式三方回购等业务。

若深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司增加了基金上市交易、结算、份额转让的新功能，本基金管理人可以在履行适当的程序后增加相应功能，无需召开基金份额持有人大会。

在不违反法律法规及不损害基金份额持有人利益的前提下，本基金可以在履行适当的程序后申请在包括境外交易所在内的其他交易场所上市交易，无需召开基金份额持有人大会。

第十二部分　基金的投资

一、投资目标

本基金主要投资于基础设施资产支持证券，并持有其全部份额；本基金通过资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权，并通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。基金管理人主动运营管理基础设施项目，以获取基础设施项目运营收入等稳定现金流及基础设施项目增值为主要目的。

二、投资范围及比例

本基金存续期内主要投资于最终投资标的为基础设施项目的基础设施资产支持证券，

并持有其全部份额；基金通过资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权，并通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。

本基金的其他资产可以投资于利率债（包括国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据）、AAA 级信用债（包括符合要求的企业债、公司债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、公开发行的次级债、政府支持机构债、可分离交易可转债的纯债部分）或货币市场工具（同业存单、债券回购、协议存款、定期存款及其他银行存款等）。如本基金所投资的信用债因评级下调导致不符合前述投资范围的，基金管理人应当在三个月之内进行调整。

本基金不投资于股票，也不投资于可转换债券（可分离交易可转债的纯债部分除外）、可交换债券。

如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种，基金管理人在履行适当程序后，可以将其纳入投资范围。

除本基金合同另有约定外，基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制。上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整。

如果法律法规对该比例要求有变更的，在履行适当程序后，以变更后的比例为准，本基金的投资范围会做相应调整。

三、投资比例超限的处理方式和流程

因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制。上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整。

四、投资策略

（一）基础设施项目投资策略

1、专项计划投资策略

专项计划投资的基础设施项目包括：

东部电厂（一期）项目及因本基金扩募或其他原因所持有的其他符合《基础设施基金指引》和中国证监会其他规定的基础设施项目；东部电厂（一期）项目为深圳市东部电力有限公司持有的位于深圳市大鹏新区大鹏镇秤头角的东部电厂（一期）项目，包括项目相关建筑（构）物的房屋所有权及其占用范围内的国有建设用地使用权，1#、2#、3#机组，电费收费权。

在满足相关法律法规及政策规定并经基金份额持有人大会有效决议的前提下，项目公

司股东可以对外申请并购贷款收购基础设施项目或对外申请经营性贷款。针对并购贷款和经营性贷款，可以以项目公司自有资产为债权人设定抵押、质押等担保。

2、基础设施项目的购入与出售投资策略

本基金将审慎论证宏观经济因素、粤港澳大湾区发展情况、天然气发电的行业环境及竞争格局情况、以及其他可比投资资产项目的风险和预期收益率来判断专项计划间接持有的基础设施资产当前的投资价值以及未来的发展空间。在此基础上，本基金将深入调研项目公司所持基础设施资产的基本面情况，通过合适的估值方法评估其收益状况和增值潜力、预测现金流收入的规模和建立合适的估值模型，对于已持有和拟投资的项目进行价值评估，在此基础上判断是否购入或出售。

对拟购入的基础设施项目，基金管理人将进行全面的尽职调查。在基金管理人认为必要的情况下，基金管理人可聘请其他中介机构对基础设施项目的购入提供专业服务。对于拟出售已持有的基础设施项目，基金管理人还将在评估其收益状况和增值潜力的基础上，综合考量交易程序和交易成本，评估基础设施项目出售的必要性和可行性，制定基础设施项目出售方案并负责实施。

3、基础设施项目运营管理策略

本基金管理人将主动履行基础设施项目运营管理职责，并有权聘请具备丰富能源基础设施运营管理经验的外部管理机构根据基金合同、《运营管理协议》的约定承担基础设施项目运营管理职责，通过主动管理，积极提升基础设施项目的运营业绩表现。本基金关于基础设施项目的具体运营管理安排详见招募说明书第十八部分“基础设施项目运营管理安排”。

4、基础设施项目的机组延寿策略

根据基础设施项目对应的《电力业务许可证》，基础设施项目机组设计寿命均为 30 年，预计于 2037 年到期。

基金存续期内，基金管理人将根据市场环境与基础设施运营情况制定基础设施项目机组延寿方案并负责实施。

2032 年开始进入延寿准备阶段，2034 年由深圳能源、东部电厂作为运营管理机构协助基金管理人、项目公司根据法律法规及监管部门要求，向主管部门申请机组延寿审批并办理相关手续。

2036 年，取得相关主管部门申请机组延寿审批后，运营管理机构将协助基金管理人制定机组延寿方案。基金管理人根据《基金合同》约定召开基金份额持有人大会就延寿方案进行决议，包括不限于延寿期限、延寿资本性支出、管理费等事项。

延寿方案经基金份额持有人大会表决通过，由基金管理人实施。

若基础设施项目 1 号、2 号、3 号机组未在到期前取得主管部门延寿批准，或延寿方案未获基金份额持有人大会决议通过，则基金管理人将于机组设计寿命到期后，依照基金合

同约定处置基础设施项目。

如本基金通过专项计划持有的基础设施项目在《基金合同》期限届满前全部处置，且连续六十个工作日未成功购入新的基础设施项目，则《基金合同》终止，基金进入清算程序。

（二）基金扩募收购策略

本基金存续期间扩募的，基金管理人应当按照《运作办法》第四十条以及基金合同相关规定履行变更注册等程序，并在履行变更注册程序后，提交基金份额持有人大会投票表决。在变更注册程序履行完毕并取得基金份额持有人大会表决通过后，基金管理人根据中国证监会、证券交易所等相关要求履行适当程序启动扩募发售工作。在基金管理人认为必要的情况下，基金管理人可聘请其他中介机构对基金的扩募提供专业服务。

（三）债券投资策略

本基金债券投资将采取久期策略、收益率曲线策略、骑乘策略、息差策略、个券选择策略、信用策略等积极投资策略，自上而下地管理组合的久期，灵活地调整组合的券种搭配，同时精选个券，以增强组合的持有期收益。

五、业绩比较基准

本基金暂不设立业绩比较基准。

如果今后有适当的、能为市场普遍接受的业绩比较基准推出，本基金管理人与基金托管人协商一致后可以在报中国证监会备案以后设置本基金的业绩比较基准并及时公告，但不需要召开基金份额持有人大会。

六、风险收益特征

本基金与股票型基金、混合型基金和债券型基金等有不同的风险收益特征，本基金的预期风险和收益高于债券型基金和货币型基金，低于股票型基金。本基金需承担投资基础设施项目因投资环境、投资标的以及市场制度等差异带来的特有风险。

七、投资限制

1、组合限制

基金的投资组合应遵循以下限制：

（1）本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制；因除上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整；

（2）本基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券除外），其市值不超过基金资产净值的 10%；

（3）本基金管理人管理的全部基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券

除外），不超过该证券的 10%；

（4）本基金进入全国银行间同业市场进行债券回购的最长期限为 1 年，债券回购到期后不得展期；

（5）本基金直接或间接对外借入款项的，借款用途限于基础设施项目日常运营、维修改造、项目收购等，且基金总资产不得超过基金净资产的 140%；

（6）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他投资限制。

除本基金合同另有约定外，基金管理人应当自基金合同生效之日起 6 个月内使基金的投资组合比例符合上述约定。在上述期间内，本基金的投资范围、投资策略应当符合基金合同的约定。基金托管人对基金的投资的监督与检查自本基金合同生效之日起开始。

法律法规或监管部门取消或调整上述限制，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

2、禁止行为

为维护基金份额持有人的合法权益，基金财产不得用于下列投资或者活动：

（1）承销证券；

（2）违反规定向他人贷款或者提供担保；

（3）从事承担无限责任的投资；

（4）买卖其他基金份额，但是中国证监会另有规定的除外；

（5）向其基金管理人、基金托管人出资；

（6）从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；

（7）法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规及基金合同约定履行适当程序后，予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

法律法规或监管部门取消或调整上述禁止性规定，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

八、借款限制

本基金直接或间接对外借入款项，应当遵循基金份额持有人利益优先原则，不得依赖外部增信，借款用途限于基础设施项目日常运营、维修改造、项目收购等，且基金总资产不得超过基金净资产的 140%。其中，用于基础设施项目收购的借款应当符合下列条件：

1、借款金额不得超过基金净资产的 20%；

2、本基金运作稳健，未发生重大法律、财务、经营等风险；

3、本基金已持基础设施和拟收购基础设施相关资产变现能力较强且可以分拆转让以满足偿还借款要求，偿付安排不影响基金持续稳定运作；

4、本基金可支配现金流足以支付已借款和拟借款本息支出，并能保障基金分红稳定性；

5、本基金具有完善的融资安排及风险应对预案；

6、中国证监会规定的其他要求。

本基金总资产被动超过基金净资产 140%的，基础设施基金不得新增借款，基金管理人应当及时向中国证监会报告相关情况及拟采取的措施等。

九、基金管理人代表基金行使资产支持证券持有人等相关权利的处理原则及方法

1、基金管理人按照国家有关规定代表基金独立行使资产支持证券持有人权利、直接或间接行使股东或债权人权利，保护基金份额持有人的利益；

2、有利于基金财产的安全与增值；

3、不通过关联交易为自身、雇员、授权代理人或任何存在利害关系的第三人牟取任何不当利益。

十、主要财务指标和基础设施项目公司运营财务数据

以下内容摘自本基金 2025 年第 1 季度报告：

3.1 主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期（2025 年 1 月 1 日-2025 年 3 月 31 日）
1.本期收入	232,330,659.14
2.本期净利润	1,487,194.12
3.本期经营活动产生的现金流量净额	94,522,184.89
4.本期现金流分派率	1.22%
5.年化现金流分派率	4.94%

注：1、本期现金流分派率指报告期可供分配金额/报告期末市值。

2、年化现金流分派率指截至报告期末本年累计可供分配金额/报告期末市值/年初至今实际天数*本年总天数。

3、提请投资者关注，上述年化现金流分派率并不代表最终实际 2025 年分派率结果。由于收入和费用并非在一年内平均发生，电价及收益受电力供需情况影响，季节性温度变化和全社会生产用电情况将影响电力供需。所以不能按照本期占全年的时长比例来推算本基金全年的分派率情况，请投资者理性看待。

3.2 其他财务指标

无。

3.3 基金收益分配情况

3.3.1 本报告期的可供分配金额

单位：人民币元

期间	可供分配金额	单位可供分配金额	备注
本期	48,265,648.49	0.0804	-
本年累计	48,265,648.49	0.0804	-

3.3.2 本报告期的实际分配金额

单位：人民币元

期间	实际分配金额	单位实际分配金额	备注
本期	0.00	0.0000	-
本年累计	0.00	0.0000	-

3.3.3 本期可供分配金额计算过程

单位：人民币元

项目	金额	备注
本期合并净利润	1,487,194.12	-
本期折旧和摊销	27,898,920.82	-
本期利息支出	1,918,232.10	-
本期所得税费用	0.00	-
本期息税折旧及摊销前利润	31,304,347.04	-
调增项		
1-基础设施基金发行份额募集资金	-	-
项目公司期初现金余额	-	-
应付项目的变动	17,972,944.37	-
调减项		
1-购买基础设施项目的支出	-	-
2-需支付的利息	-1,918,232.10	-
3-需支付的企业所得税	-	-
4-应收项目的变动	38,020,059.33	-
5-未来合理相关支出预留，包括重大资本性支出（如固定资产正常更新、大修、改造等），未来合理期间内的债务利息，运营费用等	-37,113,470.15	-
本期可供分配金额	48,265,648.49	-

注：1、未来合理相关支出预留，包括重大资本性支出（如固定资产正常更新、大修、改造等）、未来合理期间内的债务利息、运营费用等，其中运营费用包括外部管理机构的管理

费、检修费用、待缴纳的增值税等。

2、调增项增加用正号填列，调增项减少用负号填列；调减项增加用负号填列，调减项减少用正号填列。

3、提请投资者关注，上述可供分配金额并不代表最终实际分配的金额。由于收入和费用并非在一年内平均发生，电价及收益受电力供需情况影响，季节性温度变化和全社会生产用电情况将影响电力供需。所以不能按照本期占全年的时长比例来推算本基金全年的可供分配金额，请投资者理性看待。

3.3.4 可供分配金额较上年同期变化超过 10%的情况说明

本报告期可供分配金额较上年同期变化未超过 10%。

3.3.5 本期调整项与往期不一致的情况说明

无。

3.4 报告期内基金费用收取情况的说明

根据《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金招募说明书》《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》等约定，本报告期内各项管理费计提和划付情况如下：

1、基金管理人计提一季度基金管理费 1,773,073.80 元（含税）；

2、基金托管人计提一季度基金托管费 79,155.00 元（含税）；

3、资产支持专项计划管理人计提一季度管理费 443,268.90 元（含税）；

4、运营管理机构计提一季度固定运营管理服务费 1,233,842.20 元（含税）。

4.1 报告期内资产项目的运营情况

4.1.1 对报告期内重要资产项目运营情况的说明

1、报告期内运营情况的说明

报告期内，深圳市东部电力有限公司（以下简称“项目公司”）坚持“安全第一、运营高效、节能减排、低碳环保”的经营理念，持续为社会提供稳定可靠的清洁能源电力供应。基金管理人和项目公司共同委托深圳能源集团股份有限公司和深圳能源集团股份有限公司东部电厂作为基础设施项目的运营管理机构，负责基础设施项目运营管理的统筹和实施工作。基金管理人按照《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金运营管理服务协议》对运营管理机构进行监督和考核。本报告期项目公司实现发电收入 232,095,867.64 元（不含税），上网电量 50,722.65 万千瓦时，平均电价约为 0.5171 元/千瓦时（含税）；天然气成本 153,722,181.29 元（不含税），消耗 LNG 约 7.25 万吨，平均 LNG 成本约为 2,311.29 元/吨（含税）。项目公司和运营管理机构密切沟通、紧密合作，统筹做好安全生产工作，确保项目公司安全稳定运营，为电力平稳供应做出积极贡献。

2、其他运营情况的说明

（1）基础设施项目运营年限

根据机组初始设计使用寿命，基础设施项目运营年限预计至 2037 年。

（2）基础设施项目竞争情况

本报告期内基础设施项目所在区域暂无新增竞争项目。

（3）基础设施项目主要能源采购情况

本报告期内，本项目 LNG 唯一采购方为广东大鹏液化天然气有限公司，上游由广东大鹏液化天然气有限公司与澳大利亚方通过《天然气销售与购买协议》采购 LNG 取得。本报告期内基础设施项目消耗 LNG 约为 7.25 万吨，成本 153,722,181.29 元（不含税），平均 LNG 成本约为 2,311.29 元/吨（含 9%增值税）。

4.1.2 报告期以及上年同期资产项目整体运营指标

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期(2025 年 1 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日)/报告期末(2025 年 3 月 31 日)	上年同期(2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日)/上年末(2024 年 12 月 31 日)	同比（%）
1	发电量	机组实际发出的电量	万千瓦时	51,463.66	58,191.12	-11.56
2	等效利用小时数	发电量/装机容量(取整)	小时	440.00	497.00	-11.56
3	结算电量	项目实际上网电量	万千瓦时	50,722.65	57,421.10	-11.67
4	结算电费	项目实际电费收入	元	232,095,867.64	280,911,499.25	-17.38
5	结算电价	售电收入/结算电量*(1+增值税税率)	元./千瓦时(含税)	0.52	0.55	-6.47

注：1、由于项目当月电费结算单需在次月中旬获得，因此结算电费为暂估电费收入，可能与实际结算电费存在较小偏差。

2、等效利用小时数为取整数，同比变化与发电量相同。

4.1.3 报告期及上年同期重要资产项目运营指标

资产项目名称：序号：1　　公司名称：深圳市东部电力有限公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期(2025 年 1 月 1 日至 2025	上年同期(2024 年 1 月 1 日至	同比（%）

				年3月31日)/报告期末(2025年3月31日)	2024年3月31日)/上年末(2024年12月31日)	
1	发电量	机组实际发出的电量	万千瓦时	51,463.66	58,191.12	-11.56
2	等效利用小时数	发电量/装机容量(取整)	小时	440.00	497.00	-11.56
3	结算电量	项目实际上网电量	万千瓦时	50,722.65	57,421.10	-11.67
4	结算电费	项目实际电费收入	元	232,095,867.64	280,911,499.25	-17.38
5	结算电价	售电收入/结算电量*(1+增值税税率)	元./千瓦时(含税)	0.52	0.55	-6.47

注：1、由于项目当月电费结算单需在次月中旬获得，因此结算电费为暂估电费收入，可能与实际结算电费存在较小偏差。

2、等效利用小时数披露口径为取整数小时数，实际等效利用小时数的同比变动应与发电量同比变动相同。

4.1.4 其他运营情况说明

本报告期各类型售电模式电量、电费收入及平均电价如下：

1、电网代购及跨省交易：电量 2,086.99 万千瓦时，占全部售电量约 4.11%，电费收入 754.47 万元（不含税），占全部售电收入 3.25%，平均电价 0.4085 元/千瓦时（含税）；

2、年度双边协商：电量 48,900.00 万千瓦时，占全部售电量约 96.41%，电费收入 17,659.94 万元（不含税），占全部售电收入 76.09%，平均电价 0.4081 元/千瓦时（含税）；

3、月度双边协商：电量 300.00 万千瓦时，占全部售电量约 0.59%，电费收入 105.13 万元（不含税），占全部售电收入 0.45%，平均电价 0.3960 元/千瓦时（含税）；

4、现货：电量-564.34 万千瓦时，占全部售电量约-1.11%，电费收入 1,512.62 万元（不含税），占全部售电收入 6.52%，平均电价-3.0288 元/千瓦时（含税）；

5、其他电费（分摊补偿、调频及两个细则等）：693.58 万元（不含税），占全部售电收入 2.99%；

6、容量电费：2,483.85 万元（不含税），占全部售电收入 10.70%。

因 3 月电费结算单需在 4 月中下旬可获取，本章节及报告 4.2.2 披露的电费收入与实

际结算电费可能存在差异，差异金额在 4 月调整，3 月为电费收入暂估数。

4.1.5 可能对基金份额持有人权益产生重大不利影响的经营风险、行业风险、周期性风险

本报告期暂无对份额持有人权益产生重大不利影响的经营风险、行业风险、周期性风险。

4.2 重要资产项目公司运营财务数据

4.2.1 重要资产项目公司的主要资产负债科目分析

资产项目公司名称：序号：1　　公司名称：深圳市东部电力有限公司

序号	构成	报告期末金额（元）	上年末金额（元）	同比（%）
主要资产科目				
1	货币资金	392,577,351.02	297,734,792.53	31.85
2	固定资产	2,698,782,055.05	2,726,322,484.36	-1.01
主要负债科目				
1	长期应付款	2,154,000,000.00	2,154,000,000.00	0.00

注：1、根据深圳证券交易所《公开募集基础设施证券投资基金配套业务规则指引第 7 号—中期报告和季度报告（试行）》规定，需披露项目公司占比超过 10%的主要资产和负债科目，其中长期应付款为招募说明书中已说明的股东借款，属基金结构中的内部债务，在基金合并报表层面会抵消，对基金合并报表无实质性影响。

2、本报告期货币资金增加主要系资产运营收益产生且暂未分红导致的余额累积。

4.2.2 重要资产项目公司的营业收入分析

资产项目公司名称：序号：1　　公司名称：深圳市东部电力有限公司

序号	构成	本期 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日		上年同期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日		金额同比（%）
		金额（元）	占该项目总收入比例（%）	金额（元）	占该项目总收入比例（%）	
1	售电收入	232,095,867.64	100.00	280,911,499.25	100.00	-17.38
2	其他收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	合计	232,095,867.64	100.00	280,911,499.25	100.00	-17.38

注：本报告期，受广东电力市场供需宽松、能源成本下降、电力市场化竞争加剧以及政策方面刺激等多方面因素综合影响持续，本报告期内广东电力市场整体电价持续维持低位，

结合外部管理机构运营策略考虑，营业收入同比下降 17.38%。

4.2.3 重要资产项目公司的营业成本及主要费用分析

资产项目公司名称：序号：1　　公司名称：深圳市东部电力有限公司

序号	构成	本期 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日		上年同期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日		金额同比（%）
		金额（元）	占该项目总成本比例（%）	金额（元）	占该项目总成本比例（%）	
1	原材料（燃气费）	153,722,181.29	52.63	172,728,317.64	58.95	-11.00
2	折旧摊销	27,898,920.82	9.55	30,455,968.66	10.39	-8.40
3	其他主营业务成本	44,285,054.01	15.16	36,906,450.92	12.59	19.99
4	财务费用	65,546,554.01	22.44	51,152,170.44	17.46	28.14
5	管理费用	-	-	1,196.00	0.00	-100.00
6	税金及附加	652,916.22	0.22	1,781,230.56	0.61	-63.34
7	其他成本/费用	-	-	-	-	-
8	合计	292,105,626.35	100.00	293,025,334.22	100.00	-0.31

注：1、本报告期暂未发生管理费用，导致同比下降 100%。

2、税金及附加变动原因主要因收入下降导致增值税销项税减少，相应增值税附加税减少。

4.2.4 重要资产项目公司的财务业绩衡量指标分析

资产项目公司名称：序号：1　　公司名称：深圳市东部电力有限公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日	上年同期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日
				指标数值	指标数值
1	毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%	%	2.67	14.53
2	息税折旧摊销前利润率	（利润总额+利息支出+折旧摊销）/营业收	%	14.64	25.47

		入×100%			
3	净利率	净利润/营业收入×100%	%	-25.75	-5.50

注：本报告期毛利率、净利率、息税折旧摊销前利润率下降主要原因为电价下降所致。

4.3 资产项目公司经营现金流

4.3.1 经营活动现金流归集、管理、使用以及变化情况

基础设施项目现有 2 个银行账户，根据已签署的《深圳市东部电力有限公司资金监管协议》及《深圳市东部电力有限公司账户监管协议》约定，基础设施项目接受招商银行股份有限公司深圳分行的监管。

其中，深圳市东部电力有限公司运营收入账户（一般户，开户行：中国农业银行股份有限公司深业上城支行）主要用于收取基础设施项目电费收入并定期向项目公司在监管银行开立的基本账户划付电费收入。

深圳市东部电力有限公司资金运作账户（基本户/监管账户，开户行：招商银行股份有限公司深圳福田支行）主要接收运营收入账户划转的资金，用于各项运营成本支出、运营税费支出、对外融资的本息还款支出及其他支出。

项目公司银行账户均实行三级审批制度，分别由项目公司、基金管理人、监管银行对付款真实性、准确性、适当性进行审核，监管银行审批通过后方可对外划付资金。

本报告期内，项目公司经营活动现金总流入为 305,050,535.16 元，总流出 210,208,976.67 元，经营活动产生的现金流量净额 94,841,558.49 元，经营活动现金总流入与售电收入匹配，生产经营情况良好。现金收入主要来源为：其中收取 2024 年 12 月-2025 年 2 月的电费收入占经营活动现金总流入的 99.82%；现金支出主要为：支付燃气成本费用等运营管理费用占经营活动现金总流出的 88.84%；税费支出和其他支出分别占经营活动现金总流出的 8.18%和 2.98%。

上年同期基础设施项目经营活动现金流入为 290,256,099.35 元，流出 204,217,447.42 元，经营活动产生的现金流量净额 86,038,651.93 元，现金流情况良好。现金流主要提供方为深圳供电局有限公司的售电收入。现金收入主要来源为收取 2023 年 12 月-2024 年 2 月的电费收入,占经营活动现金总流入的 99.40%；现金支出主要为：支付燃气成本费用等运营管理费用占经营活动现金总流出的 93.26%；税费支出和其他支出分别占经营活动现金总流出的 4.70%和 2.04%。

4.3.2 来源于单一客户及其关联方的现金流占比超过 10%的情况说明

报告期内基础设施项目现金流主要提供方为深圳供电局有限公司，非基础设施项目关联方，实际电费支付方为各电力用户，来源合理分散。基础设施项目电价由广东电力市场充分竞价得出，与广东电力市场供需关系密切相关，电费收入符合市场公允性原则。

4.3.3 对报告期内发生的影响未来项目正常现金流的重大情况与拟采取的相应措施的说明

本报告期内，无影响未来项目正常现金流的重大情况。

十一、除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告

5.1 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额（元）	占基础设施资产支持证券之外的投资组合的比例（%）
1	固定收益投资	-	-
	其中：债券	-	-
	资产支持证券	-	-
2	买入返售金融资产	-	-
	其中：买断式回购的买入返售金融资产	-	-
3	货币资金和结算备付金合计	794,411.64	100.00
4	其他资产	-	-
5	合计	794,411.64	100.00

5.2 其他投资情况说明

本基金投资的前十名证券中本期没有发行主体被监管部门立案调查的、或在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚的证券。

第十三部分　基金的财产

一、基金资产总值

基金资产总值是指本基金直接或通过资产支持证券和基础设施项目公司等特殊目的载体持有的基础设施资产、其他各类证券、银行存款本息、基金应收款及其他资产的价值总和，即基金合并财务报表层面计量的总资产。

二、基金资产净值

基金资产净值是指基金资产总值减去基金负债后的价值，即基金合并财务报表层面计量的净资产。

三、基金财产的账户

基金托管人根据相关法律法规、规范性文件为本基金开立资金账户、证券账户以及投资所需的其他专用账户。开立的基金专用账户与基金管理人、基金托管人、外部管理机构、基金销售机构、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人和基金登记机构自有的财产账户以及其他基金财产账户相独立。

资产支持证券托管人根据相关法律法规、业务规则的规定以及专项计划文件的约定为专项计划开立专项计划托管账户，并由资产支持证券托管人按照专项计划托管协议的约定进行管理。专项计划的相关货币收支活动，包括但不限于接收募集资金专户划付的认购资金、接收回收款及其他应属专项计划的款项、支付《SPV 股权转让协议》及《债权转让与

确认协议》项下的转让价款、向 SPV 实缴注册资本、支付专项计划利益及专项计划费用，进行合格投资等，均必须通过该账户进行。

监管账户包括 SPV 监管账户和项目公司监管账户。在项目公司与 SPV 吸收合并前，系指项目公司监管账户和/或 SPV 监管账户的单称或合称。就项目公司监管账户而言，系指项目公司根据《项目公司资金监管协议》开立的专门用于接收基础设施项目运营收入，向其股东支付股东分红（如有），并根据《项目公司资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。就 SPV 监管账户而言，系指 SPV 根据《SPV 资金监管协议》开立的专门用于接收项目公司的股东分红（如有），向资产支持证券管理人（代表专项计划）支付标的债权本金、利息，并根据《SPV 资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。在项目公司与 SPV 吸收合并后，系指项目公司监管账户，即项目公司根据《项目公司资金监管协议》开立的专门用于接收基础设施项目运营收入，向资产支持证券管理人（代表专项计划）支付标的债权本金、利息及股东分红（如有），并根据《项目公司资金监管协议》约定对外进行支付的人民币资金账户。

项目公司的其他账户（如有）按照《运营管理协议》的约定执行，并由基金托管人或其分支机构参与监管。

四、基金财产的保管和处分

本基金财产独立于基金管理人、基金托管人、外部管理机构、基金销售机构、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人等相关主体的固有财产，并由基金托管人保管。基金管理人、基金托管人、基金登记机构、外部管理机构、基金销售机构、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人等相关主体以其自有的财产承担其自身的法律责任，其债权人不得对本基金财产行使请求冻结、扣押或其他权利。除依法律法规规定和基金合同等约定进行处分外，基金财产不得被处分。基金管理人、基金托管人、资产支持证券管理人等相关机构不得将基金财产归入其固有财产。

基金管理人、基金托管人、外部管理机构、基金销售机构、资产支持证券管理人、资产支持证券托管人等相关主体因依法解散、被依法撤销或者被依法宣告破产等原因进行清算的，基金财产不属于其清算财产。基金管理人管理运作基金财产所产生的债权，不得与其固有资产产生的债务相互抵销；基金管理人管理运作不同基金的基金财产所产生的债权债务不得相互抵销。非因基金财产本身承担的债务，不得对基金财产强制执行。

第十四部分　基础设施项目基本情况

一、基础设施项目概况及运营数据

（一）基本情况

本基金初始投资的基础设施项目为深圳能源东部电厂（一期）项目（以下简称“东部电厂”、“东部电厂（一期）项目”或“本项目”）。

图　东部电厂（一期）项目外景

1、项目所在地

东部电厂（一期）项目位于广东省深圳市大鹏新区大鹏下沙秤头角，地处大鹏湾，毗邻广东大鹏 LNG 接收站和深圳迭福 LNG 接收站。

项目所处的广东省深圳市全市面积 1997.47 平方公里，下辖 9 个行政区和 1 个新区，包括福田区、罗湖区、盐田区、南山区、宝安区、龙岗区、龙华区、坪山区、光明区、大鹏新区。自 2020 年 7 月 1 日起，深圳经济特区范围延伸到全市。2018 年 12 月 16 日,深汕特别合作区正式揭牌。

大鹏新区是位于深圳东南部，三面环海，东临大亚湾，与惠州接壤，西抱大鹏湾，遥望香港新界。辖区面积 607 平方公里，其中陆域面积 302 平方公里，约占深圳市六分之一，海域面积 305 公里，约占深圳市四分之一。下辖大鹏、南澳、葵涌三个办事处，25 个居委会，总人口约 20 万，其中户籍人口 4.7 万。2019 年度，大鹏新区实现地区生产总值 3,514,353 万元，较上年增长 2.86%。

大鹏新区是深圳市的能源重镇，有大亚湾核电站、岭澳核电站、岭东核电站、广东大鹏 LNG 接收站、中海油深圳 LNG 接收站，中石油深圳 LNG 接收站、东部电厂、东部汽油库等重点能源项目。

2、所处行业

基础设施项目处于电力、热力、燃气及水生产和供应业-电力、热力生产和供应业，具体分析详见招募说明书第十四部分“二、基础设施项目所属行业、市场、地区概况”。

3、建设内容和规模

东部电厂（一期）项目包括天然气发电机组及不动产建筑，地上建筑面积共计约 3.16 万平方米，宗地面积约 3.96 万平方米，具体如下：

（1）装机容量为 3×390MW 的 9F 燃气蒸汽联合循环发电机组；[1]

（2）主厂房及集中控制楼，建筑面积为 28,468.84 平方米；

（3）启动锅炉房，建筑面积为 195.16 平方米；

（4）炉后废水泵房 1，建筑面积为 34.56 平方米；

（5）炉后废水泵房 2，建筑面积为 34.56 平方米；

（6）220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器，建筑面积为 1,178.45 平方米；

（7）余热锅炉辅助生产工艺楼 1，建筑面积为 560.18 平方米；

（8）余热锅炉辅助生产工艺楼 2，建筑面积为 560.18 平方米；

（9）余热锅炉辅助生产工艺楼 3，建筑面积为 560.18 平方米；

（10）氮气瓶站，建筑面积为 50.53 平方米。

4、资产范围

本项目资产范围包括东部电厂（一期）项目的 1#、2#、3#机组、地上建筑面积共计约 3.16 万平方米房屋（含附属设施设备）及其占用范围内的约 3.96 万平方米的国有土地使用权等资产，建设内容包括装机容量为 3×390MW 的 9F 燃气蒸汽联合循环发电机组（燃气轮机型号为 M701F，蒸汽轮机型号为 TC2F-30，余热锅炉型号为 NG-M701F）、主厂房及集中控制楼、启动锅炉房、炉后废水泵房 1、炉后废水泵房 2、220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器、余热锅炉辅助生产工艺楼 1、余热锅炉辅助生产工艺楼 2、余热锅炉辅助生产工艺楼 3、氮气瓶站。

东部电厂（一期）项目的不动产权证情况如下：

表　东部电厂（一期）项目的不动产权证情况表

文件名称及编号	发文/证日期	主要内容	规划用途	建筑面积
粤（2021）深圳市不动产权第 0133672 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂 220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器楼已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	1,178.45
粤（2021）深圳市不动产权第 0133667 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂氮气瓶站已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	50.53
粤（2021）深圳市不动产权第 0133671 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂炉后废水泵房 1 已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	34.56
粤（2021）深圳市不动产权第 0133607 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂炉后废水泵房 2 已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	34.56
粤（2021）深圳市不动产权第 0133670 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂主厂房及集中控制楼已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	28,468.84
粤（2021）深圳市不动产权第 0133679 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂启动锅炉房已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	195.16
粤（2021）深圳市不动产权第 0133675 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 1 已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	560.18
粤（2021）深圳市不动产权第 0133677 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 2 已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	560.18
粤（2021）深圳市不动产权第 0133684 号	2021 年 7 月 28 日	深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 3 已于 2021 年 7 月 28 日完成不动产产权登记	生产用房	560.18

5、用地性质

本项目宗地编号为 G16201-0297，宗地面积为 39,550.36 平方米，土地用途为工业用地，用地性质为商品性质，取得方式为出让取得，使用期限为 2005 年 12 月 28 日至 2055 年 12 月 27 日。

6、开竣工时间

本项目于 2004 年 9 月 15 日开工，于 2008 年 2 月 3 日竣工。

7、决算总投资

本项目决算总投资为 34.32 亿元。

8、产品或服务内容

提供电力生产及相关服务。

9、收入来源

深圳市东部电力有限公司通过提供电力生产及相关服务并收取电费收入。

（二）运营模式

1、基础设施项目采购模式

根据 2004 年 8 月 30 日与大鹏天然气签署的《天然气销售合同》（编号：DPLNG-CR-CT-DB-001），该合同有效期至 2031 年，根据合约，东部电厂（一期）项目采用的天然气为澳大利亚进口天然气。若有部分超出合约的天然气采购需求可在市场上购买，目前主要通过与深圳能源燃气投资控股有限公司签订合同采购（东部电力与深圳能源集团股份有限公司全资子公司深圳能源燃气投资控股有限公司于 2021 年 11 月 15 日签署了《天然气销售与购买合同》，目前深能源集团的现货气需求采购，统一由深圳能源燃气投资控股有限公司开展以增加议价力，目前已形成包括国内外几十家的现货供应商库并不断扩充）。长期协议结束后，东部电厂将与天然气供应商重新谈判签署长期协议。

天然气采购渠道方面，广东省已形成沿海进口 LNG、陆上跨省管道天然气、海上天然气等“多源互补、就近供应”的供气格局。深圳能源已形成上下游一体的燃气产业链，成立燃气统购统销平台，拥有精通国际贸易的交易团队，与上游优质供应商持续开展短周期长协资源合作。依托中长协资源供给稳定、价格优势的特点，可保障基础设施项目的燃料供应，平缓市场化采购中 LNG 国际市场价格和汇率波动影响，有效控制燃气采购成本。

2、基础设施项目生产流程模式

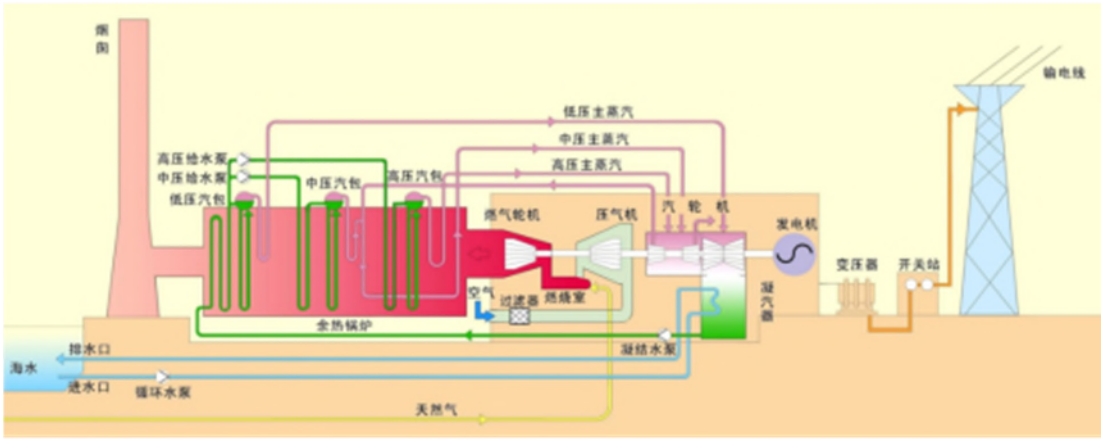
东部电厂采用液化天然气为燃料，在燃烧过程中不产生灰、渣和二氧化硫，二氧化碳排放量优于常规燃煤电厂（根据《2019-2020 年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案》，燃气机组供电碳排放基准值为 0.392 tCO2/MWh，常规燃煤机组供电碳排放基准值为 0.877-1.146 tCO2/MWh），机组占地面积小，消耗淡水量少，是公认的现代化环保型电厂。东部电厂为调峰电厂，机组运行方式为日启停。机组启动后由深圳供电局有限公司电力调度控制中心通过自动调度系统（AGC）直接调度整机出力，机组具备快速启停的能力，调峰性能较好，可及时响应电网对调峰电源的需求。此外，东部电厂 9F 级燃气联合循

环机组效率处于国际先进水平，机组设计热耗率为达到 56.7%，超过 100 万千瓦超超临界燃煤机组效率。

东部电厂主机设备选用了目前世界先进的 9F 级燃气-蒸汽联合循环机组，是国家第一批燃机“打捆招标”项目，其中，机岛部分由燃气轮机、蒸汽轮机、发电机三大主机同轴布置，采用三压、再热、无补燃、卧式自然循环余热锅炉，配备发电机出口开关以及 220KV 户内 GIS 升压站。

生产流程方面，天然气在燃烧室通过燃气机轮燃烧带动发电机产生电力，燃气机轮的余热在余热锅炉在不同热度下产生高压、中压、低压主蒸汽，推动汽轮机再次带动发电机产生电力，通过燃气蒸汽联合循环发电，增加发电容量并提高机组的整体热功效率。具体生产流程情况如下：

图　燃气蒸汽联合循环发电机组生产流程图



3、基础设施项目售电销售模式

近年来，广东省电力市场不断向市场化方向深化改革。2017 年国家能源局南方监管局、广东省经济和信息化委和广东省发展改革委颁布《广东电力市场交易基本规则（试行）》。根据该规则，每年年底广东省能源局预测次年全省电力供需平衡情况，预测总发用电量，测算西电东送计划电量，根据用户放开程度测算市场需求电量，测算省内机组平均发电利用小时数。广东省发展和改革委员会会同广东省经济和信息化委员会根据预测在年底前确定下一年度发电组合方案，确定各个发电企业的电量指标并下发各个发电企业。各个市场主体（发电企业、电力大用户和一般用户、售电公司）根据统一规则进行交易，通过市场化方式匹配供给需求。

根据《广东电力市场交易基本规则（试行）》，广东省内省级及以上调度发电机组分为 A 类机组和 B 类机组。其中，A 类机组是指暂未获得与用户侧直接交易资格的发电机组，只拥有基数电量；B 类机组指获得与用户侧直接交易资格的发电机组，可同时拥有基数电量和市场电量。东部电厂（一期）归属为 B 类机组，同时拥有基数电量和市场电量。

2021 年 10 月，广东省发展改革委发布《关于进一步深化我省电价改革有关问题的通

知》（粤发改价格[2021]402 号），明确建立健全电网企业代理购电机制。原发电机组的基数电量过渡为电网代购电量，2021 年 12 月广东省能源局对各机组下达了 2022 年电网代购电量指标。

因此，东部电厂售电销售模式包括电网代购电量（原基数电量）售电模式与市场电量售电模式两种，具体情况如下：

（1）电网代购电量（原“基数电量”）售电

该部分为每年政府主管部门下达的发电量（2021 年及以前年度为基数电量，按上网电价结算；2021 年底后过渡为电网代购电量，按照广东省电网代理购电方案结算），按发电企业与南方电网签署的购售电框架协议执行，不另外签署协议。穿透来看，该部分电量的实际用户为深圳东部地区的居民及企业用户，底层现金流极度分散但较为稳定，现金流直接来源为南方电网。

每年年底广东省能源局下发通知到各个发电机组确定下一年度电网代购电量指导计划。电网代购电量的产生是根据未来一年电力供需平衡预测（包括需求预测、新投产机组情况及外购电计划情况）确定下一年整体电网代购电量，按照节能低碳电力调度原则和优先发电制度要求安排各个发电机组电网代购电量指导计划，其中包括东部电厂在内的大鹏 LNG 接收站配套的燃气发电企业按照“以气定电”原则安排。

根据广东省电网代理购电方案及广东省电力市场规则，目前电网代购电量按“市场月度均价+发电侧变动成本补偿电价”的价格结算。市场月度均价，即广东电力市场各品种月度加权平均价格。发电侧变动成本补偿电价，为按照机组批复上网电价与参考基准价的差额对发电企业进行补偿，目的是为了解决不同类型机组燃料成本差异较大，实现各类型机组同平台竞争。因此，电网代购电量的电价，即“市场月度均价+上网电价-参考基准价”，实质为“上网电价+市场月度均价与参考基准价的价差”。相比于基数电量按上网电价结算，电网代购电量的电价还考虑了月度市场电能量供需情况，有利于更好地传导发电成本波动和盈利稳定。

（2）市场售电

市场售电交易主要包括年度交易、月度交易、现货结算交易等多种交易模式；市场交易的参与主体为发电企业、售电公司、电力大用户和一般用户；电力大用户可直接参与市场交易，也可以通过售电公司购电；一般用户只可选择一家售电公司购电，现金流直接来源仍为南方电网。

1）年度交易

年度交易以年度双边协商交易为主，由售电公司与发电企业之间或者电力大用户与发电企业之间通过双边协商的方式形成年度交易意向并签署书面合同。

关于年度双边协商交易，东部电厂与售电公司或电力大用户签署年度合同的价格按照上网电价上下浮动一定价差结算。由于售电公司主要为代理性质，代理大量电力大用户和

一般用户与东部电厂签约，故穿透来看，该部分电量的实际用户也较为分散，需求较为稳定。根据广东省电力交易中心网站数据，截至 2022 年 6 月，参与电力市场的发电企业 217 家，电力大用户 779 家，一般电力用户 42481 家。同时，售电公司按照电能量交易净收益结算，现金流直接来源仍为南方电网。

2）月度交易

月度交易主要包括月度双边协商交易、月度集中竞争交易等。

其中，月度双边协商交易为在东部电厂与其他售电公司或电力大用户之间开展的双边协商电量交易，市场主体直接匹配供需价格、数量，通过市场化方式确定成交价格。

月度集中竞争交易为售电公司与东部电厂之间或者电力大用户与东部电厂之间在电力交易机构的技术支持系统上每月进行集中竞争申报，由电力交易机构匹配供需价格、数量，通过市场化方式确定成交价格，电力交易机构通过技术支持系统向市场主体发布有约束的交易结果，作为售电方和购电方结算依据，不再另行签订合同。

3）现货交易

年度、月度市场交易模式为中长期市场电能量交易和可中断负荷、调压等辅助服务交易。现货市场主要开展日前、实时电能量交易和备用、调频等辅助服务交易。现货交易交易模式与月度集中竞争交易类似，根据市场规则通过竞争方式确定中标电力电量及价格，反映了电力市场日前和实时的供需关系。

4）其他收入

包括偏差收入、发电权、考核电费等其他收入。

东部电厂（一期）参与电力市场交易以来各类售电模式收入、电量、电价情况如下：

表　东部电厂各类售电模式收入及收入占比情况（不含税）

单位：万元

	2019 年		2020 年		2021 年	
项目	收入	占比	收入	占比	收入	占比
基数（代购）	57,988.11	34.96%	30,254.67	18.35%	63,366.23	36.40%
集中竞价	55,850.48	33.68%	15,825.67	9.60%	5,791.94	3.33%
长协	-	-	103,388.67	62.70%	91,486.80	52.56%
偏差 1	112.28	0.07%	-1,887.34	-1.14%	546.93	0.31%
偏差 2	547.97	0.33%	2,477.67	1.50%	-21,359.96	-12.27%
偏差 2 分摊	-217.44	-0.13%	-1,076.66	-0.65%	665.59	0.38%
偏差 2 补偿电费	-	-	-	-	295.22	0.17%
发电权	44,135.00	26.61%	14,027.98	8.51%	22,125.30	12.71%
现货	2,605.86	1.57%	565.10	0.34%	5,592.39	3.21%
月度双边协商及挂牌电量	-	-	-	-	1,467.09	0.84%

考核电费	4,323.08	2.61%	2,918.02	1.77%	2,359.67	1.36%
其他电费（退补等）	504.89	0.30%	-1,601.68	-0.97%	1,739.47	1.00%
合计	165,850.24	100.00%	164,892.10	100.00%	174,076.68	100.00%

表　东部电厂各类售电模式电量及电量占比情况

单位：万千瓦时

	2019 年		2020 年		2021 年	
项目	电量	占比	电量	占比	电量	占比
基数（代购）	123,305.75	35.24%	65,884.27	17.05%	146,327.35	35.79%
集中竞价	125,808.68	35.95%	39,190.47	10.14%	14,393.76	3.52%
长协	-	-	241,500.00	62.51%	240,899.96	58.92%
偏差 1	249.42	0.07%	-4,264.59	-1.10%	1,087.47	0.27%
偏差 2	1,574.48	0.45%	7,652.62	1.98%	-56,824.21	-13.90%
发电权	95,692.02	27.35%	34,023.93	8.81%	52,027.62	12.72%
现货	3,292.30	0.94%	2,354.75	0.61%	6,022.72	1.47%
月度双边协商及挂牌电量	-	-	-	-	4,941.37	1.21%
合计	349,922.65	100.00%	386,341.45	100.00%	408,876.05	100.00%

表　东部电厂各类售电模式平均电价

单位：元/千瓦时

项目	2019 年	2020 年	2021 年
基数（代购）	0.4703	0.4592	0.4330
集中竞价	0.4439	0.4038	0.4024
长协	-	0.4281	0.3798
偏差 1	0.4502	0.4426	0.5029
偏差 2	0.3480	0.3238	0.3759
发电权	0.4612	0.4123	0.4253
现货	0.7915	0.2400	0.9285
综合电价（不含考核电费）	0.4616	0.4193	0.4200
综合电价（含考核电费）	0.4740	0.4268	0.4257

按照广东电力市场交易规则，东部电厂 2021 年 11 月以前电费收入由基数电量收入、市场合约电量收入（含长协及集中竞价）、偏差收入、发电权转让收入、现货市场电量收入和市场考核费用等构成，2021 年 11 月及之后电费收入主要由代购电量收入、中长期市场合约电量收入、现货电量收入以及考核费用等构成。东部电厂（一期）于 2018 年首次参与广东电力市场，随着广东省电力市场改革逐步深入，东部电厂（一期）市场化售电（除

基数电量收入外售电收入）的比例逐年增加，由 2018 年的 18.01%增长至 2021 年的 63.60%。其中，2019 年年度长协售电收入为 0 的原因为根据当年的交易规则及市场环境判断，该年度双边协商交易价格较低，因此市场化部分通过参与月度、现货及其他市场售电模式成交。

4、基础设施项目售电结算模式

东部电厂（一期）的主要现金流来源为售电收入，售电收入的计量分为上网电量的计量和电费及其他收入（如有）的计量。

售电量的计量：

根据与深圳供电局有限公司签署的《东部电厂 3x390MW 发电机组购售电合同》约定，东部电厂（一期）进入商业运行期后，以广东省政府电力主管部门制定及调整的年度组合方案中确定的上网电量为目标执行发电、供电计划。按照电力市场交易规则，以计量点计费电能表运行日（以下简称“D 日”）整点抄见电量为依据。若无法远程抄表影响电量准确性，购售双方按照产权归属安排处理故障，故障恢复后再远程抄表。若 D+2 日 12:00 前仍无法恢复远程抄表，双方同意按照电量拟合规则出具电量计算单。

根据抄表结果确定上网电量，上网电量按机组计算，为三台机组变压器组高压侧输出电量（正向）之和。

购售电双方完成抄表后，深圳供电局有限公司网上营业厅系统自动计算生成电量计算单。东部电力应于 D+1 日 12:00 时后，凭深圳供电局有限公司开设的专用网址、用户名、密码登陆深圳供电局有限公司网上营业厅系统，查询、确认 D 日的电量计算单，如对电量计算单有异议应于 D+3 日 12:00 时前向深圳供电局有限公司提出，如无提出，则视同电量计算单经确认无误。

上网电价及其他收入的计量：电费包括上网电费及其他收入（两个细则及辅助服务市场交易费用）。东部电厂（一期）作为市场化机组，商业运行期上网电费根据电力市场交易规则有关规定执行。此外东部电厂（一期）机组提供有偿辅助服务业务费用的计算和支付事宜，根据《南方区域发电厂并网运行管理实施细则（2020 年版）》及《南方区域并网发电厂辅助服务管理实施细则（2020 年版）》（简称“两个细则”）以及辅助服务市场交易规则有关规定执行。

深圳供电局有限公司确认电量后，依据广东省电力交易中心出具的结算依据，每月 9 日，深圳供电局有限公司网上营业屏系统自动计算生成电费计算单，东部电力每月 9 日 12:00 后再次登陆网上营业厅系统，查询确认上月电费计算单，如对电费计算单有异议应于查询当月 12 日 16:00 时前向深圳供电局有限公司提出，并完成电费的确认，如无提出，则视同电费计算单无误。当月 12 日 24:00，深圳供电局有限公司网上营业厅系统生成经双方确认的电费计算单。

在完成上网电费确认后 5 个工作日内，东部电力开具增值税专用发票并送至深圳供电

局有限公司。深圳供电局有限公司依据购售电双方确认的《电费计算单》和增值税发票以及《东部电厂 3x390MW 发电机组购售电合同》的约定，付清所有当期上网费用。

（三）运营数据

基础设施项目运营数据情况如下：

表　基础设施项目运营数据情况表

项目	2019 年	2020 年	2021 年
发电小时数（小时）（机组平均利用小时数）	3,055.02	3,368.44	3,551.92
售电量（万千瓦时）	349,922.65	386,341.45	408,876.05
售电收入（万元）	165,850.24	164,892.10	174,076.68
平均单价（元/千瓦时）（不含税）	0.47	0.43	0.426

2019-2021 年度，东部电厂机组平均利用小时数的发电小时数分别为 3,055.02 小时、3,368.44 小时及 3,551.92 小时，售电量分别为 349,922.65 万千瓦时、386,341.45 万千瓦时及 408,876.05 万千瓦时，售电收入分别为 165,850.24 万元、164,892.10 万元及 174,076.68 万元；东部电厂整体运营平稳，发电小时数及售电量呈稳定增长趋势；售电收入 2019 年较 2018 年增长 7,436.70 万元，2020 年较 2019 年减少 958.14 万元，主要系 2020 年平均单价 0.43 元/千瓦时较 2019 年平均单价 0.47 元/千瓦时有所下降，其中，售电平均单价下降主要系 2020 年 7 月 31 日广东省发展改革委发布的《关于调整我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格〔2020〕284 号），广东省使用澳大利亚进口合约天然气的 LNG 电厂的上网电价统一每千瓦时降低 0.049 元（含税）（即每千瓦时 0.484 元），此外由于近年来广东电力市场改革，东部电厂的售电结构改变较大，对售电价格亦造成一定影响。

二、基础设施项目所属行业、市场、地区概况

（一）行业主要法律法规政策及其对基础设施项目运营的影响

1、行业主管部门及管理体制

深圳市东部电力有限公司自成立以来，主要从事天然气发电相关业务，一般经营项目是：贸易经纪，许可经营项目是：发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试。

国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将重要用电负荷中心且天然气充足地区天然气调峰发电项目列为国家鼓励类行业；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所在行业属于电力、热力、燃气及水生产和供应业中的电力、热力生产和供应业（行业代码 D44）。

天然气发电行业属于电力生产行业，行业主管部门主要包括国家发展和改革委员会、自然资源部、国家能源局等。

（1）国家发展和改革委员会

国家发展和改革委员会为国务院的组成部门，负责推进可持续发展战略，负责节能减

排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并协调实施，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等。同时，国家发展和改革委员会作为国家经济的宏观调控部门，直接负责制定我国的能源发展规划、电价政策，并具体负责电站或电厂项目投资及建设的审批。

（2）自然资源部

2018 年 3 月，国务院将国土资源部的职责，国家发展和改革委员会的组织编制主体功能区规划职责，住房和城乡建设部的城乡规划管理职责，水利部的水资源调查和确权登记管理职责，农业部的草原资源调查和确权登记管理职责，国家林业局的森林、湿地等资源调查和确权登记管理职责，国家海洋局的职责，国家测绘地理信息局的职责整合，组建自然资源部，作为国务院组成部门。自然资源部对外保留国家海洋局牌子。

自然资源部主要职责有履行全民所有土地、矿产、森林、草原、湿地、水、海洋等自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责，拟订自然资源和国土空间规划及测绘、极地、深海等法律法规草案，制定部门规章并监督检查执行情况，负责自然资源统一确权登记工作，负责自然资源的合理开发利用，组织拟订自然资源发展规划和战略，组织拟订并实施土地、海洋等自然资源年度利用计划，负责监督实施海洋战略规划和发展海洋经济，负责海洋开发利用和保护的监督管理工作，根据中央授权，对地方政府落实党中央、国务院关于自然资源和国土空间规划的重大方针政策、决策部署及法律法规执行情况进行督察等。

（3）国家能源局

2013 年 3 月，国务院将国家能源局、国家电力监管委员会的职责整合，重新组建国家能源局，由国家发展和改革委员会管理，不再保留国家电力监管委员会。国家能源局主要职责包括负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，组织制定新能源和可再生能源等能源的产业政策及相关标准，监管电力市场运行，规范电力市场秩序，监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，负责电力行政执法，按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目等。

电力生产行业涉及国民经济的多个领域，除上述主要行政部门直接监督管理外，生态环境部、地方发改委、地方能源主管部门及地方政府投资主管部门等均有监督管理的职责。

2、行业主要法律法规政策

天然气发电行业受法律、法规、规章制度以及政策影响显著，有关行业主要法律法规汇总如下：

表　天然气发电有关行业主要法律法规及相关政策

名称	发布单位	发布日期/实施日期
《“十四五”现代能源体系规划》	国家发展改革委、国家能源局	2022/1/29
《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》	国家发改委、国家能源局	2022/1/18
《关于做好电力现货市场试点连续试结算相关工作的通知》	国家发改委、国家能源局	2020/7/22
《关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知》	国家发改委	2020/6/24
《关于全面放开经营性电力用户发用电计划的通知》	国家发改委	2019/6/22
《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》	国家发改委、国家能源局	2018/7/19
《关于进一步促进发电权交易有关工作的通知》	国家能源局	2018/4/27
《加快推进天然气利用的意见》	国家发改委	2017/6/23
《能源发展“十三五”规划》	国家发改委、国家能源局	2016/12/26
《“十三五”节能减排综合工作方案》	国务院	2016/12/20
《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	国务院	2015/3/15
《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》	国务院	2014/6/7
《中华人民共和国节约能源法》	全国人大常委会	2006/1/1
《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	2005/12/2
《电力业务许可证管理规定》	国家电力监管委员会	2005/12/1
《电力监管条例》	国务院	2005/5/1
《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	2002/11/1
《中华人民共和国电力法》	全国人大常委会	1996/4/1
《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	1989/12/26
《中华人民共和国土地管理法》	全国人大常委会	1987/1/1

3、行业法律法规政策对基础设施项目运营的影响

为了加强能源供应能力建设，优化能源结构，2014 年 6 月 7 日，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，提出适度发展天然气发电，在京津冀鲁、长三角、珠三角等大气污染重点防控区，有序发展天然气调峰电站，结合热负荷需求适度发展燃气—蒸汽联合循环热电联产。

为进一步明确新一轮电力体制改革的总体思路和基本原则，2015 年 3 月 15 日，国务院印发了《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，推进电力体制改革包括有序推进电价改革，完善市场化交易机制，推进发用电计划改革，有序向社会资本放开配售电业务，加强电力统筹规划和科学监管等。

2016 年作为国家“十三五”发展的开局之年，2016 年 12 月 26 日，经国务院同意，国家发展改革委、国家能源局印发《能源发展“十三五”规划》，优化能源开发布局，推动能源消费革命，提升能源消费清洁化水平，逐步构建节约高效、清洁低碳的社会用能模式，逐步推行天然气、电力、洁净型煤及可再生能源等清洁能源。

2017 年 6 月 23 日，国家发展改革委制定了《加快推进天然气利用的意见》，该文件表明“加快推进天然气利用，提高天然气在我国一次能源消费结构中的比重”，提出加快推进天然气利用，提高天然气在一次能源消费中的比重，是我国稳步推进能源消费革命，

构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路。

由此可见，近年来国家层面积极出台政策规划，加强天然气发电的利用发展，为优化清洁能源的规划布局及建设运营提供了政策保障。

（二）行业发展情况和未来发展趋势

1、电力行业发展情况

电力行业作为国民经济的基础性支柱产业，与国民经济发展及工业结构变化息息相关，不同的经济发展阶段对应着不同的电力工业需求。现阶段，随着我国经济由高速发展阶段转向高质量发展阶段，经济增长开始转型换挡，电力生产消费也呈现新常态特征，电力需求持续增加，电力结构不断调整，清洁能源加快发展，能源结构继续优化配置，同时“一带一路”电力国际合作不断深化，清洁低碳、安全高效的现代能源体系也在持续稳定地构建中。

（1）电力消费平稳增长，电力消费结构持续优化

在宏观经济运行总体平稳、服务业和高新技术及装备制造业较快发展、冬季寒潮和夏季高温、电能替代快速推广、城农网改造升级释放电力需求等因素综合影响下，2012-2020年，我国全社会用电量平稳增长。根据中国电力企业联合会《2021-2022年度全国电力供需形势分析预测报告》，2021年全国全社会用电量8.31万亿千瓦时，同比增长10.3%。电力消费结构不断优化。2021年，第一产业用电量1023亿千瓦时，同比增长16.4%，两年平均增长14.6%；第二产业用电量5.61万亿千瓦时，同比增长9.1%，两年平均增长6.4%，其中部分新兴制造业行业用电量高速增长，医疗仪器设备及器械制造用电量同比增长24.9%，风能原动设备制造用电量同比增长25.4%，新能源车整车制造用电量同比增长46.8%，光伏设备及元器件制造用电量同比增长91.3%，反映出制造业延续转型升级态势；第三产业用电量1.42万亿千瓦时，同比增长17.8%，两年平均增长9.5%。

（2）“碳达峰、碳中和”驱动能源转型，清洁能源替代是长期趋势

由于气候变化的影响，可再生能源替代化石能源在世界范围内得到了广泛认可，发展低碳电力已成为未来能源发展的重要组成部分。面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，我国提出“二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，力争2060年前实现碳中和”的目标。在未来能源利用上，将会从高碳到低碳再到零碳，实现电力零碳化和燃料零碳化，可再生能源占比将继续提高。根据国家能源咨询专家预计，“十四五”期间我国能源增量将不再依赖化石能源，主要靠可再生能源为主的非化石能源，逐步实现能源转型。

根据中国电力企业联合会《2021-2022年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至2021年末，全国全口径发电装机容量23.8亿千瓦，同比增长7.9%，其中非化石能源装机容量达到11.2亿千瓦，首次超过煤电装机规模。截至2021年底，全国全口径火电装机容量13.0亿千瓦，同比增长4.1%；其中，煤电11.1亿千瓦，同比增长2.8%，占总发电装机

容量的比重为 46.7%，同比降低 2.3 个百分点。水电装机容量 3.9 亿千瓦，同比增长 5.6%；其中，常规水电 3.5 亿千瓦，抽水蓄能 3639 万千瓦。核电 5326 万千瓦，同比增长 6.8%。风电 3.3 亿千瓦，同比增长 16.6%；其中，陆上风电 3.0 亿千瓦，海上风电 2639 万千瓦。太阳能发电装机 3.1 亿千瓦，同比增长 20.9%；其中，集中式光伏发电 2.0 亿千瓦，分布式光伏发电 1.1 亿千瓦，光热发电 57 万千瓦。全口径非化石能源发电装机容量 11.2 亿千瓦，同比增长 13.4%，占总装机容量比重为 47.0%，同比提高 2.3 个百分点，历史上首次超过煤电装机比重。

2021 年，全国规模以上工业企业发电量 8.11 万亿千瓦时，同比增长 8.1%。其中，非化石能源同比增长 12.0%，煤电发电量占总发电量比重为 60.0%。2021 年，受汛期主要流域降水偏少等因素影响，全国规模以上工业企业水电发电量同比下降 2.5%；受电力消费快速增长、水电发电量负增长影响，全国规模以上工业企业火电发电量同比增长 8.4%。核电发电量同比增长 11.3%。全口径并网太阳能发电、风电发电量同比分别增长 25.2%和 40.5%。全口径非化石能源发电量 2.90 万亿千瓦时，同比增长 12.0%；占全口径总发电量的比重为 34.6%，同比提高 0.7 个百分点。

（3）电力行业市场化交易改革，发电行业竞争日趋激烈

2015 年 3 月，伴随着《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号文件）印发，电力体制改革在全面深化改革背景下进入新的阶段，这一阶段电力体制改革的核心内容是还原电力商品属性，构建有效竞争的电力市场。2015-2018 年度期间，国家发改委、国家能源局等相继发布一系列文件，推动了输配电价改革、多层次电力市场体系建设、售电侧放开、电力交易机构与平台建设、发用电计划放开等一系列改革。全国电量市场化交易机制在 2018 年逐渐成形。

随着电力行业的改革发展，对于发电企业来讲，发电企业的数量快速增加，发电主体呈现多元化发展，发电企业竞争日趋激烈。

2、广东省电力发展情况

（1）广东省电力市场发展情况

根据《广东电力市场 2021 年年度报告》，广东电网以珠江三角洲地区 500 千伏主干环网为中心，向东西两翼及粤北延伸。截至 2020 年底，共有 220 千伏及以上输电线路 47822 千米（含电缆）、变电站 610 座、主变容量 40373 万千伏安（含深圳电网）。

截至 2021 年 12 月底，广东电网通过“八交十直”高压输电线路与中西部电网联网。其中，通过 6 回直流与云南电网联网，通过 8 回交流、3 回直流与贵州、广西电网联网，北部通过 1 回直流与国家电网联网。截至 2021 年 12 月底，广东电网通过 2 回 500 千伏交流海缆与海南电网相联；通过 4 回 400 千伏线路与香港电网相联；通过 6 回 220 千伏线路与澳门电网相联。

2021 年，广东电力市场累计交易电量 2951.7 亿千瓦时，同比增长 18%，累计节约用户

用电成本 100.5 亿元，节省发电耗煤 258.4 万吨，减少二氧化碳排放 687.2 万吨，减少二氧化硫排放 5 吨，降低社会发电成本 20.7 亿元。

“十三五”期间，广东全面落实中发 9 号文和广东省电力体制改革文件精神，在新一轮电改中迈入了高质量发展的关键阶段，市场建设成效显著。广东作为全国首批售电侧改革试点，率先引入售电公司参加市场交易，成功开启售电侧市场化改革；率先建立“中长期+现货”市场体系，并在全国最早进入现货模拟试运行。截止 2020 年底，广东电力市场主体数超 2.5 万家；交易规模位居全国前列，“十三五”期间累计交易电量 7604 亿千瓦时，降低用户用电成本 385.6 亿元。

根据历史年度广东省发电量分类统计，从 2019 年至 2021 年，省内气电发电量分别为 631 亿千瓦时、748 亿千瓦时及 891 亿千瓦时，广东省发电总量分别为 4611 亿千瓦时、4780 亿千瓦时、5853 亿千瓦时，气电占比分别为 13.69%、15.65%、15.22%。总体来看，广东省内气电发电量占比呈上涨趋势。

表　2019 年-2021 年广东省发电量情况

单位：亿千瓦时	2019 年发电量	2019 年发电量占比	2020 年发电量	2020 年发电量占比	2021 年发电量	2021 年发电量占比
省内煤电	2,447	53.08%	2,460	51.46%	3,314	56.62%
省内气电	631	13.69%	748	15.65%	891	15.22%
省内水电	308	6.68%	204	4.27%	139	2.37%
省内核电	978	21.21%	1,032	21.59%	1,079	18.43%
省内风电	72	1.56%	97	2.03%	135	2.31%
省内太阳能	31	0.67%	45	0.94%	82	1.40%
省内生物质及其他	144	3.12%	194	4.06%	213	3.64%
省内总量	4,611	100.00%	4,780	100.00%	5,853	100.00%

数据来源：广东电网公司

由于公开市场未披露深圳市气电发电量相关数据，以广东省气电发电量数据作为计算口径。东部电厂发电量占比情况如下：

单位：亿千瓦时	2019 年发电量	2020 年发电量	2021 年发电量
东部电厂发电量	34.99	38.63	40.89
省内气电总发电量	631.00	748.00	891.00
东部电厂发电量占比	5.55%	5.16%	4.59%

数据来源：广东电网公司

东部电厂 2019 年至 2021 年的发电量占省内气电总发电量的比例为 5.55%、5.16%、4.59%，东部电厂发电量占比下降主要系省内气电发电量增长导致。

（2）广东省电力市场未来发展趋势

根据《广东电力市场 2021 年年度报告》，“十四五”期间，随着国家对能源工作提出

更高要求，电力市场化改革也面临着新形势、新局面和新挑战，全面放开经营性电力用户发用电计划、“双碳”战略目标的提出、全省能源结构的转型、现货市场连续结算运行、南方区域统一电力市场建设、交易机构独立规范运行等各个方面都对广东省电力市场的建设工作提出了新的要求。

未来广东电力市场面临的主要形势与风险包括：一是“双碳”战略目标驱动下，国家推动能源结构低碳转型，可再生能源将快速发展，市场电源结构将发生较大变化，目前的市场体系需进一步完善。二是电力现货市场进入深水区，成本与价格的矛盾凸显，能源结构的调整和可再生能源的投产将对用电侧价格带来影响。三是局部地区负荷高峰期面临供电紧张。此外，“十四五”期间，广东电力市场将以实现绝对价格“中长期+现货”模式连续不间断运行为目标，不断完善市场机制，丰富市场交易品种，促进市场建设与广东电网目标网架、清洁能源大规模入网格局相适应，实现源网荷储协同发展，推动电力工业产业链优化升级，在“十四五”末期基本建成高标准市场体系。广东省电力市场将进一步贯彻新发展理念，奋力实现“十四五”良好起步，持续提升市场建设运营水平，积极稳妥推进电力现货市场建设和市场运行各项工作，助力广东省在建设社会主义现代化国家新征程中继续走在全国前列。

未来广东电力市场建设一定时期的工作安排主要集中在如下几个方面：一是持续优化现货市场关键机制，实现现货市场不间断运行；二是加快放开可再生能源参与市场，促进电源结构低碳化转型；三是研究开展储能等灵活调节资源参与市场；四是积极推动外购电参与省内市场化交易；五是建立市场风险防控体系，确保市场运行平稳有序；六是完善零售市场建设，规范零售市场管理。

（3）天然气市场供需情况

1）天然气价格短期波动及相关供需因素

我国天然气对外依存度较高，而 2021 年天然气价格受海外天然气价格上涨因素较大，全球天然气价格大幅走高主要受到突发事件、极端天气、新冠疫情等方面因素，以短期因素为主，所以预计本轮全球天然气价格上涨不具长期持续性，具体分析如下：（1）全球突发事件抑制了天然气供给，主要包括挪威大陆架气田由于区域内多次地震而维护检修、美国遭受“艾达”飓风冲击导致部分能源企业停工、俄乌冲突导致欧洲天然气供给受抑制等原因，均非长期因素或趋势性因素；（2）极端天气也是本次天然气价格上涨的因素；2021 年初美国冬天经历了超级寒潮，大约 1.54 亿美国人受到了寒潮的影响，而 2021 年夏天北半球又受到了多日高温天气影响；天然气的需求对气候非常敏感，极端的寒冷与高温天气带来的是取暖及制冷方面的天然气需求激增；但同样，极端天气也并非未来长期影响天然气价格的因素；（3）2020 年受到新冠疫情影响，天然气勘探活动回落而产量滑坡，2021 年以来随着全球经济逐步复苏，面对需求上涨仍供给偏紧；但疫情因素也并非影响天然气价格的长期因素。

2）长期天然气供需情况

天然气需求方面，随着碳中和相关能源转型政策执行，风电、光伏等可再生能源占比将大大增加，但风电、光伏具有明显的波动性、随机性和间歇性特征，其在电网中的比重越来越高，电网对于灵活性电源的需求将越加迫切。天然气发电具有启停速度快、操作灵活的优势，此外，与煤电相比，天然气发电更加清洁低碳，因此，天然气发电其调峰调频的特点未来有着广阔的需求，将成为构建以新能源为主体的新型电力系统重要过渡电源，预计也将大大增加未来天然气需求。

天然气供给方面，近年来，由于北美页岩气产量的大幅增长及出口量增加，自 2016 年来全球天然气供给快速增长；但是，以 2018 年数据看，北美地区产出天然气占世界总产量的 27.2%，但北美地区天然气已探明储量仅为 13.9 万亿立方米，占世界份额 7%左右，而亚太地区天然气已探明储量为 18.1 万亿立方米，占世界份额的 9%，未来具备良好的增长基础与潜力。而我国 2018 年天然气已探明储量为 6.1 万亿立方米，占世界份额的 3.1%，而 2018 年我国天然气总产量为 1615 亿立方米，占已探明储量的 2.6%，因此我国天然气产量增长潜力显著。此外，卡塔尔油田项目扩建后预计将在 2024 年起天然气出口能力提供 40%以上，而美国、俄罗斯、加拿大及莫桑比克的目前主要液化天然气项目也预计在 2025 年前后投产，将增加全球天然气供给。根据 BP 世界能源展望预计，2025—2035 年全球天然气供需两旺，整体呈现宽松态势。

（三）基础设施项目与同行业可比项目的竞争优势与劣势

深圳市现有集中式天然气发电厂一共 7 座，分散在深圳市各个区，总装机容量为 4,518MW，归属单位较分散，包括深圳市广前电力有限公司、深圳能源集团股份有限公司东部电厂、深圳南山热电股份有限公司等企业，装机容量从 372MW 到 1,170MW 不等。本项目与前湾电厂为目前深圳市规模最大的两座集中式天然气发电厂。具体数据如下：

表　深圳市现有运营状态天然气发电厂情况

序号	电厂简称	所属公司	装机容量（MW）	发电能耗（kJ/kWh）
1	前湾电厂	深圳市广前电力有限公司	1,170	6,323
2	东部电厂	深圳能源集团股份有限公司东部电厂	1,170	6,323
3	南山电厂	深圳南山热电股份有限公司	540	7,955
4	美视电厂	深圳南天电力有限公司	503	6,923
5	宝昌燃气	深圳大唐宝昌燃气发电有限公司	385	7,273
6	福华德电厂	中海油深圳电力有限公司	378	7,247
7	钰湖电厂	深圳钰湖电力有限公司	372	7,353
	合计	-	4,518	—

深圳市天然气发电厂是随深圳市整体规划而建设，每座天然气发电厂服务范围不尽相同，处于电力系统结构中不同位置，东部电厂处于粤港澳大湾区负荷中心，对负荷中心供给电力距离近、线损小、电能质量高，具有一定的区域优势。由深圳供电局有限公司电力调度控制中心统一调度，天然气发电厂之间不存在自由竞争的关系。

本项目是深圳市目前两座最大的集中式天然气发电厂之一，具有一定的规模优势，同时发电能耗最低、效率最高。目前与天然气供应商的长期协议构成本项目成本控制的优势之一，长期协议结束后可与天然气供应商重新谈判签署长期协议或需购买市场现货气，将可能对成本控制造成不利影响。

随着“3060”双碳目标的提出与推进，未来可再生能源加速成为能源系统主力。但风电、光伏等可再生能源具有明显的波动性、随机性和间歇性特征，其在电网中的比重越来越高，电网对于灵活性电源的需求将越加迫切。只有配备充足的灵活性电源，才能维持电网安全稳定。启停速度快、操作灵活的天然气发电，是较好的调峰调频电源，因此未来清洁低碳的天然气发电将成为构建以新能源为主体的新型电力系统的重要过渡电源。预计未来天然气发电的需求量将大幅增加，新增天然气发电将会对现有的非清洁能源形成替代以及对可再生能源的波动性形成补充，而东部电厂的快速调峰调频作用预计仍将在电力系统平衡方面起到重要作用。

（四）基础设施项目所在地区宏观经济概况

1、区域宏观经济概况

本基础设施项目所在地是深圳市，深圳市近年来 GDP 增长迅速，根据《深圳市 2022 年政府工作报告》以及《深圳市 2021 年国民经济和社会发展统计公报》，2021 年深圳市实现地区生产总值 3.07 万亿元，增长 6.7%，两年平均增长 4.9%，经济总量位居亚洲城市第四位。

固定资产投资方面，2021 年深圳市固定资产投资总额约 10373 亿元，社会消费品零售总额达 9498.10 亿元，进出口总额达 3.54 万亿元，出口总额实现全国内地城市“二十九连冠”；此外，2021 年深圳辖区一般公共预算收入达 1.11 万亿元，其中地方一般公共预算收入达 4258 亿元、增长 10.4%。居民人均可支配收入方面，2021 年深圳市居民人均可支配收入达 7.08 万元，增长 8.2%；单位 GDP 能耗、单位 GDP 二氧化碳排放分别为全国平均水平的 1/3、1/5。产业发展方面，2021 年深圳市战略性新兴产业增加值达 1.21 万亿元，占地区生产总值比重达 39.6%，其中，新一代电子信息产业增加值 5641.66 亿元，增长 1.2%；数字与时尚产业增加值 3103.66 亿元，增长 13.0%；高端装备制造产业增加值 506.53 亿元，增长 19.4%；绿色低碳产业增加值 1386.78 亿元，增长 8.8%；新材料产业增加值 324.34 亿元，增长 10.0%；生物医药与健康产业增加值 589.60 亿元，增长 7.6%；海洋经济产业增加值 593.80 亿元，增长 14.5%，规模以上工业总产值居全国城市首位；市场参与主体方面，2021 年深圳市商事主体总量达 380.4 万户，总量和创业密度居全国第一；境内外上市公司达 495 家，较 2020 年增加 47 家；世界 500 强企业为 8 家；深圳国企资产总额、发展效益位居全国前列。

综上，深圳市经济综合实力强劲，发展质量效益领先，产业发展具有竞争力，市场主体活力不断激发，有利于保障本基础设施项目的稳定运营发展。

2、区域宏观经济未来发展趋势

根据 2021 年《深圳市政府工作报告》，未来五年，深圳市要全力实现建成现代化国际化创新型城市，到 2025 年，经济实力、发展质量跻身全球城市前列，现代产业体系核心竞争力大幅提升，新经济发展国际领先，在构建高质量发展的体制机制上走在全国前列，经济总量超过 4 万亿元，战略性新兴产业增加值超过 1.5 万亿元；民生福祉达到新水平，居民收入增长和经济增长基本同步，居民人均可支配收入超过 9 万元，优质均衡的公共服务体系基本形成，全覆盖可持续的社会保障体系更加完善，人民生活更殷实、更安康、更舒适。生态环境质量达到国际先进水平，形成低消耗、少排放、能循环、可持续的绿色低碳发展方式，以先行示范标准推动碳达峰迈出坚实步伐，大气、水、土壤、近岸海域等环境质量持续提升，PM2.5 年均浓度低于 20 微克/立方米，主要河流水质达到地表水Ⅳ类以上，天更蓝、地更绿、水更清、城市更美丽。

关于基础设施发展方面，根据 2021 年《深圳市政府工作报告》，未来五年，深圳市将提高居住用地占建设用地比例，走出一条高密度超大城市绿色低碳的高品质发展路径。高标准建设枢纽城市，打造国际性综合交通枢纽，加快“三个 1000 公里”骨干交通网和“四主四辅”铁路枢纽建设，推进机场、港口、轨道交通等重大工程，到 2025 年机场旅客吞吐量超过 7000 万人次，港口集装箱吞吐量达 3300 万标箱，地铁运营总里程超过 600 公里，绿色交通出行分担率达 81%。高标准建设韧性城市，统筹发展和安全，加强城市生命线系统建设，完善居民生活必需品、城市能源、公共卫生等战略物资和应急物资保障体系，推进“双水源”工程、菜篮子小镇、国际食品谷等项目建设，推动基础设施高质量发展，超前布局信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施，建设海绵城市，提高城市防洪排涝标准和能力，打造国际一流的安全发展示范城市。

此外，深圳市将坚持高起点规划、高标准建设，创建全国基础设施高质量发展试点城市，加大优质资源向原特区外地区倾斜力度，创新深汕特别合作区管理体制，提升城市综合服务功能。加快重点区域开发建设。推动深圳湾超级总部基地、香蜜湖新金融中心、西丽高铁新城、北站国际商务区、环中心公园活力圈、宝安中心区、光明中心区、大运深港国际科教城、坪山燕子湖等规划建设提速，推进国际交流中心、深圳湾文化广场等重大项目建设，加快华富北、新桥东等片区更新改造。建设现代化交通基础设施。开工建设深惠、深大等城际铁路，推进深汕高铁、深茂铁路、轨道交通 11 条线路等建设，建成赣深高铁，做好轨道交通五期建设规划编制。开工建设望海路快速化改造等工程，推进深中通道、机荷－惠盐高速改扩建、皇岗路快速化改造等在建工程。加快机场三跑道、盐田港东港区等项目建设，建成机场卫星厅、小漠国际物流港一期工程。完善市政基础设施。完成 600 个小区优质饮用水入户改造工程，改造市政供水管网 60 公里，新建污水管网 64 公里，建成污水处理厂 3 座、新增污水日处理能力 34 万吨，新建地下综合管廊 40 公里，新增市政中压燃气管网 100 公里，新增管道天然气用户 25 万户，推进充换电设施、立体停车

场等建设。打造一流的新型信息基础设施。新建 5G 基站 5000 个、多功能智能杆 7000 个以上，加快建设 5G 行业虚拟专网、5G 政务专网和 1.4GHz 无线宽带专网，打造智能网联交通测试平台，为智慧城市建设和数字经济发展提供基础支撑。

关于清洁能源绿色低碳方面，根据《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，深圳市将建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。推进天然气调峰电源电站建设，开展煤电清洁高效发展示范，因地制宜发展分布式能源网络，拓展外来送电通道。推动国家管网深圳液化天然气应急调峰站、深圳市天然气储备与调峰库二期扩建工程等气源项目和城市天然气输配系统建设，巩固提升“多气源、一张网、互连互通、功能互补”天然气供应保障格局。优化成品油和液化石油气仓储设施布局，构建以企业储备为主的成品油储备体系。提升深圳天然气交易中心能级，研究建立全国电力交易中心，探索建立深圳国际原油交易中心，建设能源产业创新中心、创新联合体等平台。大力推动管道天然气应用，新建住宅实现管道天然气全覆盖。

三、基础设施项目合规情况

（一）项目符合国家重大战略情况

1、符合“碳达峰”和“碳中和”宏观目标

中共中央总书记、国家主席习近平在 2020 年 9 月 22 日召开的第七十五届联合国大会一般性辩论上表示：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和（以下简称“3060”双碳目标）。”2021 年 3 月 15 日，习近平总书记主持召开中央财经委员会第九次会议，进一步明确了实现碳达峰、碳中和的基本思路及主要举措。会议特别强调：“实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。”

碳达峰是指我国承诺 2030 年前，二氧化碳的排放不再增长，达到峰值之后逐步降低；碳中和是指企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植物造树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳“零排放”。

天然气是介于煤炭、石油等高碳化石能源和清洁非化石能源之间的清洁低碳化石能源。在我国实现碳中和的征程中，天然气将发挥重要的桥梁作用和平衡作用，在电力系统天然气可与可再生能源融合发展，支撑可再生电力规模化发展，以满足高效的能源供应要求并推动实现碳减排目标。

2、符合国家“十四五”规划发展要求

根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》要求，“加快推动绿色低碳发展……强化绿色发展的法律和政策保障，发展绿色金融，支持绿色技术创新，推进清洁生产，发展环保产业，推进重点行业和重要领域绿色化改造。推动能源清洁低碳安全高效利用。发展绿色建筑。开展绿色生活创建活动。降

低碳排放强度，支持有条件的地方率先达到碳排放峰值，制定二〇三〇年前碳排放达峰行动方案。”大力开展天然气发电符合我国“十四五”时期经济社会发展主要目标。

2021 年 3 月 12 日，全国人大会议通过了《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，其中第三十八章“持续改善环境质量”第四节“积极应对气候变化”分别对“碳达峰”和“碳中和”规定了具体发展要求，一是落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标、制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，并细化能源消费、碳排放强度等发展要求；二是锚定努力争取 2060 年前实现碳中和，采取更加有力的政策和措施。提出重视我国气候变化的观测和评估工作，积极参与应对气候变化国际合作等内容。

大力发展天然气发电符合国家十四五规划发展重要目标，有利于实现我国绿色能源发展模式，对保护地球环境、推进应对气候变化的国际合作具有重要意义。

3、符合国家产业政策调整政策

根据国家发展和改革委员会下发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“重要用电负荷中心且天然气充足地区天然气调峰发电项目”，受到国家产业政策鼓励支持。

长期以来，我国产业结构表现了较为粗放的特征，高能耗、高污染和低端产业、产能比重较大，导致资源环境代价偏高，可持续发展受到严峻挑战。近年来社会各界对生态环境、生产生活环境要求越来越高，“绿水青山就是金山银山”理念深入人心，传统发展路径难以为继，坚持走绿色安全发展之路、加快实现人与自然和谐是产业结构调整的必然选择和迫切任务。

4、符合“粤港澳大湾区”发展规划纲要及广东省能源发展“十四五”规划的要求

根据粤港澳大湾区发展规划纲要要求，“优化能源供应结构。大力推进能源供给侧结构性改革，优化粤港澳大湾区能源结构和布局，建设清洁、低碳、安全、高效的能源供给体系。大力发展绿色低碳能源，加快天然气和可再生能源利用……不断提高清洁能源比重”。本项目位于粤港澳大湾区内的深圳市，在支持粤港澳大湾区发展、优化粤港澳大湾区能源供应结构上具有重大战略意义。

此外，广东省人民政府办公厅印发《广东省能源发展“十四五”规划》，对“十三五”期间能源发展存在的问题和短板进行了总结，其中提到“天然气消费比重远低于世界平均水平”，并提出“十四五”期间要在能源结构方面实现“控煤、节油、提气、增非”发展目标，在具体目标上“十四五”期间要新增天然气发电装机容量约 3,600 万千瓦，并将东部电厂（二期）项目列入“电源重点工程列表”。

（二）固定资产投资管理相关手续

基础设施项目的固定资产投资管理手续办理文件齐全，手续办理合法合规。文件包括：

表　固定资产投资管理手续情况

	手续名称		签发时间	签发机构	文件编号	备注
1	政府投资项目审批	项目建议书批复	2002 年 2 月 11 日	国家发展计划委员会办公厅	计办基础[2002]200 号	同意深圳东部燃气发电厂为燃用液化气的发电项目。
		可行性研究报告批复	2004 年 9 月 13 日	国家发展和改革委员会	发改能源[2004]1368 号	中华人民共和国国家发展和改革委员会同意建设深圳东部 LNG 电厂工程。
		初步设计批复	2007 年 5 月 31 日	电力规划设计总局	电规发电[2007]271 号	东部电厂一期项目工程电气部分由 3*350MW 机组组成。
2	规划	建设用地规划许可证	2005 年 9 月 16 日	深圳市规划局	深规许字 01-2005-0316 号	明确了深圳市东部电厂用地规划。
		规划建设项目选址意见书	2005 年 10 月 20 日	深圳市规划局	深规选 2005-0-803 号	深圳市东部电厂项目用地选址符合城市规划要求，准予办理有关手续。
		建设工程规划许可证	2006 年 4 月 5 日	深圳市规划局	深规建许字[2006]综合 050 号	深圳市东部电厂获得建设工程规划许可。
3	土地	土地预审意见	2000 年 6 月 20 日	深圳市规划国土局	深规土函第 HQ0002213 号	原则同意东部电厂以秤头角为选址开展可行性研究工作。
		土地取得方式	2005 年 12 月 28 日	深圳市国土资源和房产管理局	深地合字(2005)5112 号	协议出让。
		建设项目土地使用权证（或不动产权证）	2021 年 4 月 6 日	深圳市规划和自然资源局大鹏管理局	深地合字(2005)5112 号(补 3)、深地合字(2005)5112 号(补 4)	约定 G16201-0277 号宗地分割为三宗地，G16201-0296 宗地、G16201-0297 宗地、G16201-0298 宗地，继续用于电厂建设及运营。其中，东部电厂一期所在地块为 G16201-0297 宗地，宗地用地面积 39,550.36 平方米，土地用途为工业用地，用地性质转为商品性质，限整体转让。
4	环评	环境影响评价（报告书、报告表和登记表）批复	2003 年 4 月 18 日	国家环保总局	环审[2003]122 号	同意广东省环境保护局初审意见，项目符合产业政策，污染物排放量很小，同意该项目建设。
		排污许可证（2016 年以后）	2020 年 6 月 1 日	深圳市生态环境局大鹏管理局	91440300763461753300 1P	建设期排污许可证

	手续名称		签发时间	签发机构	文件编号	备注
5	施工许可	施工许可证	2006 年 4 月 21 日	深圳市建设局	44030020040003007	深圳能源集团东部电厂主体建筑安装工程获得施工许可。
6	竣工验收	综合验收	2006 年 6 月 28 日	深圳市人民政府办公厅	深府办[2006]107 号	《关于成立深圳东部电厂 1 号机组启动验收委员会的通知》要求成立“深圳东部电厂 1 号机组启动验收委员会”。
			2007 年 6 月 4 日	广东省电网公司	广电营部[2007]109 号	《关于东部（能东）电厂#1、2 发电机组正式进入商业运行的批复》，东部(能东)电厂 1、2 号发电机组具备正式并网发电、进入商业运行的基本条件。
			2007 年 9 月 10 日	深圳市人民政府办公厅		《深圳能源集团东部电厂 2 号机组商业运行验收暨 3 号机组启动验收委员会工作会议纪要》同意 2 号机组正式投入商业运行，并做好 3 号机组启动试运工作。
			2008 年 2 月 3 日	深圳市人民政府办公厅	-	《深圳能源投资股份有限公司东部电厂 3 号机组启动验收委员会工作会议纪要》在明确 3 号机组可正式投入商业运行的同时，同意东部电厂一期工程竣工。
			2008 年 2 月 29 日	广东省电网公司	广电营部[2008]62 号	《关于深能源东部电厂 3 号发电机组正式进入商业运行的批复》，东部电厂 3 号机组具备正式并网发电、进入商业运行的基本条件。
		消防验收	2006 年 3 月 6 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2006]BB0062 号	认为网络继电器楼、备用启动变压器楼、集控楼 13M 电子间满足其防火设计，在消防安全方面具备使用条件。
			2006 年 7 月 28 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2006]BB0278 号	认为东部电厂工程建筑防火、火灾自动报警系

	手续名称		签发时间	签发机构	文件编号	备注
						统、市政供水情况、二氧化碳灭火系统及七氟丙烷气体灭火系统控制功能符合要求，判定工程满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件，但对建设防火、自动报警系统、气体灭火系统、消防产品等方面提出整改要求。
			2006 年 9 月 14 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2006]BB0357 号	判定工程满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件，要求主厂房封闭楼梯间一层有酸性水管穿过、感温电缆未施工完毕、集控层一层内走道烟感未吊顶安装进行整改。
			2007 年 1 月 4 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2006]BB0545 号	判定东部电厂工程（建筑单体 5 栋及主厂房 2#燃机）满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件，要求生产实验楼、行政办公楼的消火栓箱门应与周围有明显区别且应安装把手便于开启、应有两路给水管接入重件码头区消防给水管网、二氧化碳气体灭火系统不具备验收条件、应消防产品档案、生产试验楼钢制防火门生产厂家不明且填充材料为泡沫、码头使用的兴龙牌室外消火栓应提供产品检测报告和型式认可证书进行整改。
			2007 年 8 月 9 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2007]BB0317 号	判定东部电厂工程（建筑单体 9 栋及主厂房 1#燃机，其中包括工

	手续名称		签发时间	签发机构	文件编号	备注
						艺楼）满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件。
			2007 年 8 月 10 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2007]BB0319 号	判定东部电厂工程（主厂房内续建 3 号燃机）满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件。
			2007 年 8 月 13 日	深圳市公安局消防局	深公消验[2007]BB0315 号	判定东部电厂工程（建筑单体 5 栋及主厂房 2#燃机）满足防火设计，在消防安全方面具备使用条件。
		环保验收	2007 年 3 月 21 日	国家环境保护总局	环验[2007]050 号	作出 1#机组及其配套工程竣工环境保护验收合格的决定
			2009 年 3 月 25 日	中华人民共和国环境保护部	环验[2009]第 70 号	作出 2#、3#机组竣工环境保护验收合格的决定。
		建设工程规划验收	2016 年 7 月 19 日	规土大鹏管理局	深规土检验 DP-2016-0003 号	深圳市东部电厂工程符合城市建设规划要求，验收合格。
7	其他重要手续	电力许可证	2021 年 8 月 5 日	国家能源局南方能源监管局	文书号：2021-7063	准予项目公司提出的电力业务发电类新申请许可申请，南方监管局将在作出决定之日起 10 日内颁发、送达许可证。

四、基础设施项目评估情况

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《深圳能源公司股份有限公司东部电厂（一期）基础设施项目专项审计报告》（大信专审字[2022]第 22-00024 号），基础设施资产于 2021 年 12 月 31 日的净资产账面价值为人民币 60,877.49 万元。根据北京国友大正资产评估有限公司出具的《鹏华基金管理有限公司拟公开募集基础设施证券投资基金涉及的深圳市东部电力有限公司东部电厂基础设施资产组组合项目资产评估报告》（大正评报字（2022）第 160A 号），基础设施资产于 2021 年 12 月 31 日的评估值为 326,413.70 万元，评估增值 265,536.21 万元。

五、重要供应商情况

1、大鹏 LNG 情况介绍

广东大鹏液化天然气有限公司（以下简称“大鹏 LNG”）是粤港地区最重要、最稳定可靠的天然气供应来源，由十一家中外企业股东组成，中国海洋石油总公司为最大股东，

英国 BP 石油公司为合作的外方，其他股东还包括粤港地区多家著名能源和城市燃气企业，其中深圳能源也为大鹏 LNG 股东方之一。

序号	股东及出资信息	持股比例	认缴出资额（万元）
1	中海石油气电集团有限责任公司	33.00%	85087.04
2	广东投资有限公司	15.00%	38675.93
3	珠江三角洲投资有限公司	15.00%	38675.93
4	深圳市燃气集团股份有限公司	10.00%	25783.95
5	广东能源集团天然气有限公司	6.00%	15470.37
6	广州发展燃气投资有限公司	6.00%	15470.37
7	深圳能源燃气投资控股有限公司	4.00%	10313.58
8	港华投资有限公司	3.00%	7735.19
9	香港电灯（天然气）有限公司	3.00%	7735.19
10	佛山市华昊能能源投资有限公司	2.50%	6445.99
11	东莞市能源投资集团有限公司	2.50%	6445.99

大鹏 LNG 为广东 LNG 项目一期工程的重要法人主体之一，设立目的即为下游用户提供澳气接收、气化、增压及管输等作用。广东 LNG 项目是通过海运方式从澳大利亚西北大陆架进口液化天然气，直至下游用气项目共同组成的系统工程，包括 LNG 接收站和 6 个燃气电厂、5 个城市管网等项目。工程总投资达 300 多亿元。其中，大鹏 LNG 接收站项目包括接收站和输气干线两个部分，接收站包括 4 个 16 万立方米的大型 LNG 储罐，8-21.7 万立方米 LNG 货船卸料码头等多项配套装置，输气管道总长 444 公里，沿线设 22 个输气站和阀室，34 公里海底管线。

2、大鹏 LNG 的核心价值观及供给数据体现了较好的履约能力

大鹏 LNG 在 2006 年 9 月 28 日正式商运后，始终秉承着“安全”、“责任”、“执行”、“公平”、“以人为本”、“团队合作”六大核心价值观，“安全”作为六大核心价值观之首。零事故、零伤亡、零环境损害是大鹏 LNG 健康安全环保的目标。为满足粤港澳地区不断增长的天然气需求，大鹏 LNG 除了严格执行与澳大利亚签署的一期长期合同，还积极拓展和推进对外加工模式，实现设施对外开放。2018 年，大鹏 LNG 完成了与所有股东的 TUA 协议签署，并完成了三个“互联互通”项目。

大鹏 LNG 自成立以来，执行 SPA 约定的买方最大权利量达年均 96%，在全球 SPA 交付率中名列前茅。根据佛然能源官方微信报道，截至 2021 年 3 月 31 日，大鹏 LNG 与澳方签署的 SPV 已可靠执行 15 年。大鹏 LNG 始终保持与合同相关方的积极友好合作关系，“零失误”提取 SPA 项下 LNG 783 船，共计 5,174 万吨，为推动我国 LNG 产业蓬勃发展做出了重要贡献。

因此，大鹏 LNG 作为东部电厂乃至广东省的重要天然气供应来源，具备较强的履约能力，也为东部电厂澳气长协到期后签署新长协提供更多机遇。

第十五部分　基础设施项目财务状况及经营业绩分析

一、基础设施项目备考财务报表

（一）备考财务报表

项目公司成立于 2021 年 6 月 18 日，在基础设施项目划转至项目公司之前，基础设施项目相关的收入及成本均于原始权益人内部结算，财务数据体现在原始权益人的财务报表中，未独立核算。

项目公司成立并完成基础设施项目划转后，基础设施项目开始独立核算。考虑到项目公司设立未满一年，故无法提供项目公司三年一期或一年一期的财务报告及审计报告。为更加客观的反映基础设施项目独立的财务情况，原始权益人根据中国证券投资基金业协会发布的《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》，基于基础设施项目过往运营经验和合理假设编制出具满一年及一期经审计的备考财务报表（报表期间为 2020 年度及 2021 年度）。基金管理人聘请大信会计师事务所（特殊普通合伙）对备考财务报表出具了编号为大信专审字[2022]第 22-00024 号的深圳能源集团股份有限公司东部电厂（一期）基础设施项目专项审计报告（以下简称“基础设施项目备考审计报告”）。

投资者除阅读本部分财务状况及经营业绩分析内容外还应当阅读审计报告全文。

1、备考资产负债表

表　2020 年度及 2021 年度备考资产负债表

单位：元

项　　目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	207,891,955.42	237,443,204.35
交易性金融资产	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	-	-
应收账款	132,562,555.85	121,568,603.14
应收款项融资	-	-
预付款项	-	1,733,116.94
其他应收款	-	-

其中：应收利息	-	-
应收股利	-	-
存货	129,994,599.41	120,271,888.17
合同资产	-	-
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	8,212,175.16	15,669,994.54
流动资产合计	478,661,285.84	496,686,807.14
非流动资产：		
债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
其他债权投资	-	-
持有至到期投资	-	-
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	-	-
固定资产	226,436,711.02	200,932,297.32
在建工程	9,895,525.39	15,738,236.11
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	-	-
无形资产	21,585,332.44	12,888,179.14
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	-	3,931,603.63
其他非流动资产	-	3,500,000.00
非流动资产合计	257,917,568.85	236,990,316.20
资产总计	736,578,854.69	733,677,123.34
流动负债：		
短期借款	-	-
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	116,069,199.46	67,418,168.80
预收款项	-	-
合同负债	-	-
应付职工薪酬	-	17,321,384.21
应交税费	7,122,432.89	81,215,769.09
其他应付款	4,612,301.12	32,183,692.30
其中：应付利息	-	-
应付股利	-	-
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-
其他流动负债	-	-
流动负债合计	127,803,933.47	198,139,014.40
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	-	-
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	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	**-**	**-**
负债合计	127,803,933.47	198,139,014.40
权益：		
权益	608,774,921.22	535,538,108.94
归属于母公司股东权益合计	608,774,921.22	535,538,108.94
少数股东权益	-	-
权益合计	608,774,921.22	535,538,108.94
负债和股东权益总计	736,578,854.69	733,677,123.34

2、备考利润表

表　2020 年度及 2021 年度备考利润表

单位：元

	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	**1,741,156,817.29**	**1,649,420,462.77**
减：营业成本	1,211,849,628.05	1,297,427,143.93
税金及附加	20,539,901.67	17,305,817.21
研发费用		898,642.04
财务费用	116,248.21	-242,426.69
二、营业利润	**508,651,039.36**	**334,031,286.28**
三、利润总额	**508,651,039.36**	**334,031,286.28**
减：所得税费用	127,162,759.84	83,507,821.57
四、净利润	**381,488,279.52**	**250,523,464.71**
五、综合收益总额	**381,488,279.52**	**250,523,464.71**

（二）备考报表编制基础

本备考财务报表是以历史会计记录为基础，假定基础设施项目在历史期间独立运营，单独核算。本备考财务报表仅供鹏华基金管理有限公司用于发行深圳能源东部电厂（一期）基础设施不动产投资信托基金（以下简称“REITs”）的申报材料使用而编制，因此，可能不适用于其他用途。

1、重组日前备考财务报表编制基础

备考财务报表以划拨协议确定的东部电厂（一期）基础设施项目有关的资产、负债及相关业务架构作为一个整体于 2020 年 1 月 1 日起已经存在并独立运营，并以东部电厂 2021 年 1 月 1 日起至划拨日 2021 年 9 月 29 日止期间、2020 年度（以下简称“相关会计期间”）的历史财务报表，按照下述具体方法进行编制：

（1）备考利润表编制基础（2020 年 1 月 1 日至 2021 年 9 月 29 日）

基础设施项目的收入，按照历史期间实际发生的账面金额计入备考财务报表；基础设施项目的成本，按照历史期间实际发生的账面金额计入备考财务报表，包括基础设施项目生产、运营直接相关的原账面确认的各项职工薪酬、基础设施项目生产、运营直接相关的各项资产的折旧和摊销、维修费用、材料燃料费用、财产保险费用、办公费、差旅费、劳务费、修缮费、咨询费、会议费、信息维护费、安全消防费、物业管理费、运输费、交际应酬费、总公司资产使用费等，其中，运营直接相关的各项资产的折旧和摊销，根据纳入基础设施项目的固定资产及无形资产的折旧及摊销确定，总公司资产使用费为基础设施项目生产、运营过程中使用的总部资产所分摊的折旧及摊销费用，总公司资产包括宿舍、食堂、办公楼及上述资产对应的土地等；基础设施项目的税金及附加，根据历史期间实际发生的流转税税额，按照城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等税费的账面金额计入备考财务报表，对于房产税、土地使用税、印花税、环境保护税等，按照历史期间实际发生的账面金额计入备考财务报表；基础设施项目的费用，包括研发费用等，按照历史期间实际发生的账面金额计入备考财务报表，但不包括总公司管理费用的分摊；基础设施项目的财务费用，包括利息收入及手续费，其中，利息收入按照纳入基础设施项目的货币资金于历史各期间实际发生的账面金额计入备考财务报表，手续费按照历史期间实际发生的账面金额计入备考财务报表；基础设施项目的所得税费用，假设基础设施项目在历史期间为单独纳税主体，确定基础设施项目的相关税费。本备考财务报表的编制期间内，基础设施项目适用的所得税税率为 25%。

（2）备考资产负债表编制基础（2020 年 12 月 31 日）

①基础设施项目的货币资金包括银行存款和其他货币资金；基础设施项目的应收账款，主要为应收供电局电费款，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的预付款项，为与基础设施项目生产、运营相关的预付货款、检修款、预付水费，均根据历史期间上述各项资产的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的存货，为与基础设施项目生产、运营相关的备品备件及材料，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的其他流动资产，为碳排放权资产等以及基础设施项目生产、运营过程中，按照适用增值税税率计算得出的待认证进项税额，根据历史期间资产的原账面价值纳入备考财务报表；

②基础设施项目的固定资产，为与基础设施项目生产、运营相关的房屋建筑物、机器设备和其他设备，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；固定资产的折旧，按照相应年度深圳能源财务报表中确定的使用寿命和预计净残值计算，即：

除燃气发电机组之外，固定资产的折旧采用年限平均法计提：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
其他设备	5	5.00	19.00

2021 年燃气发电机组不存在产量法折旧费，新增的技术改造项目转固的资产机器设备按照 10 年直线法折旧，预计净残值率为 5%。

③基础设施项目的在建工程，为与基础设施项目生产、运营相关的各项符合资本化条件的资产升级、改造项目，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的无形资产，包括土地使用权及软件使用权，土地使用权的金额根据基础设施项目生产、运营所占土地历史期间的原账面价值纳入备考财务报表，其他为与基础设施项目生产、运营相关的各项软件使用权，均根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；无形资产的摊销，按照相应年度深圳能源财务报表中确定的使用寿命计算，即：

资产类别	使用寿命（年）
土地使用权	30
软件使用权	5-10

④基础设施项目的其他非流动资产，为基础设施项目生产、运营相关的工程及设备预付款，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的递延所得税资产，根据前述应确认的各项资产及后述应确认的各项负债的账面价值和按照税法要求确认的账面价值的差额，按照适用所得税税率计算纳入备考财务报表。

⑤基础设施项目的应付账款，为应付燃气公司燃气款、备品备件、检修费等，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；对于偶发性用银行存款全额质押开具的应付票据，因不属于基础设施项目日常经营操作方式，且对净资产无任何影响，故相应的质押银行存款和应付票据同时不予计入本备考财务报表；基础设施项目的应付职工薪酬，为基础设施项目生产、经营过程中应付的各项职工薪酬，根据历史期间基础设施项目的职工对应的账面价值纳入备考财务报表；应交税费，为基础设施项目生产、运营过程中，应交的各项税费，包括增值税、房产税、土地使用税、环境保护税、城市维护建设税、印花税、教育费及教育费附加，均根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表，应交所得税，为假设基础设施项目在历史期间为单独纳税主体，确定所得税费用后的应付未付余额；基础设施项目的其他应付款，为基础设施项目生产、运营相关的应付工程设备款及应付机组保险款等，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表。

⑥基础设施项目的权益，为历史期间期末基础设施项目的资产减去负债后的差额；基础设施项目权益变动表中“上交总公司”，为基础设施项目为总公司代付的款项及历史期间基础设施项目应总公司资金归集的要求上交给总公司的金额中扣除应付总公司资产使用费及总公司为基础设施项目代付的与生产、经营相关的款项后的部分。

2、运营过渡期间备考利润表编制基础

2021 年 9 月 29 日起至 2021 年 10 月 31 日止运营过渡期的会计期间，东部电力的实际收益为资产租赁收入。由于基础设施项目仍正常运营，为了更合理地反映基础设施项目的整体运营情况，将东部电厂占有、使用基础设施项目而发生的实际运营收入及成本、费用纳入运营过渡期备考利润表，运营过渡期因占有、使用基础设施项目而发生的资产使用

费、材料成本与东部电力因此收到的资产租赁收入、材料销售收入相互抵消，同时将该期间东部电力的资产折旧、摊销费用纳入运营过渡期备考利润表。

3、运营过渡期后备考财务报表编制基础

东部电厂（一期）基础设施项目在资产划拨至东部电力后的 2021 年 11 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止期间为运营过渡期后会计期间，运营过渡期后会计期间的备考财务报表按照东部电力的历史财务报表编制。

4、由于本备考财务报表的编制基础具有某些能够影响信息可靠性的固有限制，未必真实反映假设本项目已于 2020 年 1 月 1 日独立运营，单独核算的情况下本项目于 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度和 2021 年度的经营成果。

5、本备考财务报表是在上述假设以及持续经营假设的基础上编制。

6、编制本备考财务报表时，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

二、基础设施项目财务状况及经营业绩分析

（一）资产结构分析

基础设施项目的资产主要包括货币资金、应收账款、存货及固定资产。

表　2020 年度及 2021 年度资产构成

单位：元

	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
项　　目	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	207,891,955.42	28.22%	237,443,204.35	32.36%
应收账款	132,562,555.85	18.00%	121,568,603.14	16.57%
预付款项	-	0.00%	1,733,116.94	0.24%
其他应收款	-	0.00%	-	0.00%
存货	129,994,599.41	17.65%	120,271,888.17	16.39%
其他流动资产	8,212,175.16	1.11%	15,669,994.54	2.14%
流动资产合计	478,661,285.84	64.98%	496,686,807.14	67.70%
非流动资产：				
固定资产	226,436,711.02	30.74%	200,932,297.32	27.39%
在建工程	9,895,525.39	1.34%	15,738,236.11	2.15%
无形资产	21,585,332.44	2.93%	12,888,179.14	1.76%
递延所得税资产	-	0.00%	3,931,603.63	0.54%
其他非流动资产	-	0.00%	3,500,000.00	0.48%
非流动资产合计	257,917,568.85	35.02%	236,990,316.20	32.30%
资产总计	736,578,854.69	100.00%	733,677,123.34	100.00%

1、货币资金

基础设施项目的货币资金包括银行存款和其他货币资金；基础设施项目的应收账款，

均为应收供电局电费款，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；基础设施项目的预付款项，为与基础设施项目生产、运营相关的预付货款、检修款、预付水费，均根据历史期间上述各项资产的原账面价值纳入备考财务报表。2020 年末，基础设施项目的货币资金余额为 237,443,204.35 元，占资产总额的 32.36%；2021 年末，基础设施项目的货币资金余额为 207,891,955.42 元，占资产总额的 28.22%。

表　2020 年末及 2021 年末货币资金情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
银行存款	207,891,955.42	237,443,204.35	272,259,733.17
已计提未收取的银行存款利息	-	-	-
合计	207,891,955.42	237,443,204.35	272,259,733.17

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 3 个月至 1 年不等，依本项目的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

2、应收账款

基础设施项目的应收账款，均为应收供电局电费款，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表。2020 年末，基础设施项目应收账款总额 121,568,603.14 元，占总资产的 16.57%；2021 年末，基础设施项目应收账款总额 132,562,555.85 元，占总资产的 18.00%；应收账款信用期通常为 1 个月，且不计息。相应的账龄结构及坏账准备情况如下：

表　2020 年末及 2021 年末应收账款情况

单位：元

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
1 年以内	132,562,555.85	121,568,603.14	154,424,215.90
减：应收账款坏账准备			
合计	132,562,555.85	121,568,603.14	154,424,215.90

于 2021 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，应收账款的余额主要来自于深圳供电局有限公司，各期/年末均无坏账准备余额。

3、预付款项

基础设施项目的预付款项，为与基础设施项目生产、运营相关的采购预付款项，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表。2020 年末，基础设施项目预付款项总额为 1,733,116.94 元，占总资产的 0.24%；2021 年末，基础设施项目无预付款项。预付款项账龄情况如下：

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
1 年以内	-	1,733,116.94	281,948.32
减：预付款项坏账准备			
合计	-	1,733,116.94	281,948.32

于 2020 年 12 月 31 日，预付款项期末余额前五名及占预付款项总额比例列示如下：

单位名称	账面余额	占预付款项总额的比例(%)	未结算原因
三菱重工东方燃气轮机(广州)有限公司	1,423,083.63	82.11	货物未到/安装未完成
广州晶东贸易有限公司	279,537.31	16.13	货物未到
科尼起重机设备（上海）有限公司	13,656.00	0.79	货物未到
广东省计量科学研究院	9,000.00	0.52	服务未完成
深圳市特种设备安全检验研究院	7,840.00	0.45	服务未完成
合计	1,733,116.94	100.00	

于 2020 年 1 月 1 日，预付款项年末余额前五名及占预付款项总额比例列示如下：

单位名称	账面余额	占预付款项总额的比例(%)	未结算原因
广州晶东贸易有限公司	179,804.32	63.77	货物未到
中国石化销售股份有限公司广东深圳石油分公司	40,000.00	14.19	预缴加油费
广东省计量科学研究院	20,088.00	7.12	服务未完成
科尼起重机设备（上海）有限公司	13,656.00	4.84	货物未到
深圳市价格协会	10,000.00	3.55	预缴行业会费
合计	263,548.32	93.47	

4、存货

基础设施项目的存货，为与基础设施项目生产、运营相关的备品备件及材料，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表。

本项目的存货主要为备品备件、材料及其他。存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本，低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

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。计提存货跌价准备时，备品备件、材料按单个存货项目计提，其他按类别计提。

基础设施项目相应存货情况如下：

表　2021 年末存货情况

单位：元

存货项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备/减值准备	账面价值
备品备件	125,656,502.72	0.00	125,656,502.72
材料	4,338,096.69	0.00	4,338,096.69
合计	129,994,599.41	0.00	129,994,599.41

表　2020 年末存货情况

单位：元

存货项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备/减值准备	账面价值
备品备件	115,837,949.21	0.00	115,837,949.21
材料	4,367,062.95	0.00	4,367,062.95
其他	66,876.01	0.00	66,876.01
合计	120,271,888.17	0.00	120,271,888.17

表　2020 年初存货情况

单位：元

存货项目	2020 年 1 月 1 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
备品备件	143,744,790.42	0.00	143,744,790.42
材料	4,574,236.52	0.00	4,574,236.52
其他	71,997.34	0.00	71,997.34
合计	148,391,024.28	0.00	148,391,024.28

5、其他流动资产

表 2020 年度及 2021 年度其他流动资产情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
待认证税额	8,071,215.86	15,529,035.24	8,445,629.72
碳排放权资产	140,959.30	140,959.30	
合计	8,212,175.16	15,669,994.54	8,445,629.72

6、固定资产

基础设施项目的固定资产，为与基础设施项目生产、运营相关的房屋建筑物、机器设备和其他设备，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表；固定资产的折旧，按照相应年度深圳能源财务报表中确定的使用寿命和预计净残值计算，即：

除燃气发电机组之外，固定资产的折旧采用年限平均法计提：

表　固定资产折旧情况

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
其他设备	5	5.00	19.00

表　2020 年及 2021 年固定资产及固定资产清理具体情况

项　目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
固定资产	226,436,711.02	200,932,297.32	289,979,747.81
固定资产清理			
合　计	226,436,711.02	200,932,297.32	289,979,747.81

基础设施项目固定资产情况如下：

表　2021 年期初及期末固定资产具体情况

单位：元

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	2,868,652,541.22	36,936,047.73	87,716.42	2,905,500,872.53

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2021 年 12 月 31 日
其中：房屋及建筑物	190,966,699.98			190,966,699.98
燃气发电机组	2,666,976,467.47	36,414,371.31		2,703,390,838.78
其他设备	10,709,373.77	521,676.42	87,716.42	11,143,333.77
二、累计折旧合计	2,667,720,243.90	11,427,248.20	83,330.59	2,679,064,161.51
其中：房屋及建筑物	129,532,470.55	8,894,724.78		138,427,195.33
燃气发电机组	2,529,269,503.64	2,030,921.51		2,531,300,425.15
其他设备	8,918,269.71	501,601.91	83,330.59	9,336,541.03
三、固定资产账面净值合计	200,932,297.32			226,436,711.02
其中：房屋及建筑物	61,434,229.43			52,539,504.65
燃气发电机组	137,706,963.83			172,090,413.63
其他设备	1,791,104.06			1,806,792.74
四、减值准备合计	-			-
其中：房屋及建筑物	-			-
燃气发电机组	-			-
其他设备	-			-
五、固定资产账面价值合计	200,932,297.32	——	——	226,436,711.02
其中：房屋及建筑物	61,434,229.43	——	——	52,539,504.65
燃气发电机组	137,706,963.83	——	——	172,090,413.63
其他设备	1,791,104.06	——	——	1,806,792.74

表　2020 年期初及期末固定资产具体情况

单位：元

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	2,869,502,169.29	581,930.69	1,431,558.76	2,868,652,541.22
其中：房屋及建筑物	190,966,699.98			190,966,699.98
燃气发电机组	2,667,904,579.33	503,446.90	1,431,558.76	2,666,976,467.47
其他设备	10,630,889.98	78,483.79		10,709,373.77
二、累计折旧合计	2,579,522,421.48	88,301,225.69		2,667,720,243.90
其中：房屋及建筑物	120,637,745.80	8,894,724.75		129,532,470.55
燃气发电机组	2,450,499,552.85	78,769,950.79		2,529,269,503.64
其他设备	8,385,122.83	533,146.88		8,918,269.71
三、固定资产账面净值合计	289,979,747.81			200,932,297.32
其中：房屋及建筑物	70,328,954.18			61,434,229.43
燃气发电机组	217,405,026.48			137,706,963.83
其他设备	2,245,767.15			1,791,104.06
四、减值准备合计				-
其中：房屋及建筑物				-
燃气发电机组				-
其他设备				-
五、固定资产账面价值合计	289,979,747.81			200,932,297.32
其中：房屋及建筑物	70,328,954.18			61,434,229.43
燃气发电机组	217,405,026.48			137,706,963.83
其他设备	2,245,767.15			1,791,104.06

固定资产主要包括房屋建筑物、燃气发电机组和其他设备。2020 年末，固定资产总额为 200,932,297.32 元，占总资产的 27.39%。其中房屋建筑物账面价值为 61,434,229.43

元，燃气发电机组账面价值为 137,706,963.83 元，其他设备账面价值为 1,791,104.06 元。2021 年末，固定资产总额为 228,593,047.63 元，占总资产的 30.74%。其中房屋建筑物账面价值为 52,539,504.65 元，燃气发电机组账面价值为 172,090,413.63 元，其他设备账面价值为 1,806,792.74 元。为在建工程竣工完成转为固定资产所致。

7、在建工程

项　目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
机组技改	9,895,525.39	15,738,236.11	7,455,118.61
合　计	9,895,525.39	15,738,236.11	7,455,118.61

8、无形资产

基础设施项目的无形资产包括土地使用权及软件使用权，具体构成如下：

表　2021 年末及 2020 年末无形资产具体情况

单位：元

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2021 年 12 月 31 日
一、原价合计	30,130,690.38	11,456,580.82		41,587,271.20
其中：土地使用权	20,732,369.35	11,456,580.82		32,188,950.17
软件使用权	6,449,142.19			6,449,142.19
其他	2,949,178.84			2,949,178.84
二、累计摊销额合计	17,242,511.24	2,759,427.52		20,001,938.76
其中：土地使用权	9,495,375.97	1,184,083.94		10,679,459.91
软件使用权	5,387,792.19	985,507.82		6,373,300.01
其他	2,359,343.08	589,835.76		2,949,178.84
三、无形资产减值准备合计				
其中：土地使用权				
软件使用权				
其他				
四、无形资产账面价值合计	12,888,179.14	——	——	21,585,332.44
其中：土地使用权	11,236,993.38	——	——	21,509,490.26
软件使用权	1,061,350.00	——	——	75,842.18
其他	589,835.76			

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2020 年 12 月 31 日
一、原价合计	30,130,690.38			30,130,690.38
其中：土地使用权	20,732,369.35			20,732,369.35

软件使用权	9,398,321.03			9,398,321.03
二、累计摊销额合计	14,932,981.63	2,309,529.61		17,242,511.24
其中：土地使用权	8,794,251.24	701,124.73		9,495,375.97
软件使用权	6,138,730.39	1,608,404.88		7,747,135.27
三、无形资产减值准备合计				
其中：土地使用权				
软件使用权				
四、无形资产账面价值合计	15,197,708.75	——	——	12,888,179.14
其中：土地使用权	11,938,118.11	——	——	11,236,993.38
软件使用权	3,259,590.64	——	——	1,651,185.76

无形资产主要包括土地使用权及软件使用权。2020 年末，无形资产总额为 12,888,179.14 元，占总资产的 1.76%，其中土地使用权 11,236,993.38 元，软件使用权为 1,651,185.76 元。2021 年末，无形资产总额为 21,585,332.44 元，占总资产的 2.93%，其中土地使用权 21,509,490.26 元，软件使用权为 75,842.18 元。土地使用权账面值发生变动的原因为缴纳了办理土地分宗所需的地价款。

9、递延所得税资产

项　目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	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
递延所得税资产：				
固定资产折旧				
应付职工薪酬			15,726,414.52	3,931,603.63
合计			15,726,414.52	3,931,603.63

项　目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 1 月 1 日	
	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
递延所得税资产：				
固定资产折旧			17,758,936.60	4,439,734.15
应付职工薪酬	15,726,414.52	3,931,603.63	14,750,084.68	3,687,521.17
合计	15,726,414.52	3,931,603.63	32,509,021.28	8,127,255.32

（二）负债结构分析

表　2020 年末及 2021 年末负债构成

单位：元

	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
项目	金额	占比	金额	占比
流动负债：				

应付账款	116,069,199.46	90.82%	67,418,168.80	34.03%
应付职工薪酬	-	0.00%	17,321,384.21	8.74%
应交税费	7,122,432.89	5.57%	81,215,769.09	40.99%
其他应付款	4,612,301.12	3.61%	32,183,692.30	16.24%
流动负债合计	127,803,933.47	100.00%	198,139,014.40	100.00%
非流动负债合计	0.00	0.00%	0.00	0.00%
负债合计	127,803,933.47	100.00%	198,139,014.40	100.00%

基础设施项目的负债主要为流动负债，包括应付账款、应交税费、和其他应付款。

1、应付账款

应付账款核算企业因购买材料、商品和接受劳务供应等经营活动应支付的款项，基础设施项目的应付账款主要为购买燃料应付燃气款以及运营管理机构垫付运营支出款项。2020 年末，公司应付账款总额为 67,418,168.80 元，占总负债的 34.03%。2021 年末，公司应付账款总额为 116,069,199.46 元，占总负债的 90.82%。应付账款具体情况如下：

表　2020 年末及 2021 年末应付账款情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
原材料采购款	55,702,792.07	53,884,200.24
备品备件采购款	563,651.94	13,292,468.56
应付设备	7,754,941.15	-
应付保险费	-	-
应付运营管理费	52,047,814.30	-
其他	405,014.99	241,500.00
合计	**116,069,199.46**	**67,418,168.80**

于各期或各年末，基础设施项目无账龄超过一年的应付账款。

2、应付职工薪酬

表 2020 年末及 2021 年末应付职工薪酬分类列示情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
短期薪酬（注 3）		14,879,410.51	9,633,033.29
离职后福利-设定提存计划		2,441,973.70	5,117,051.38
合计		17,321,384.21	14,750,084.67

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2020 年 12 月 31 日
短期薪酬	9,633,033.29	56,789,430.12	51,543,052.90	14,879,410.51
离职后福利-设定提存计划	5,117,051.38	1,299,510.17	3,974,587.85	2,441,973.70
合计	14,750,084.67	58,088,940.29	55,517,640.75	17,321,384.21

表 2020 年末及 2021 年末短期职工薪酬情况

单位：元

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2020 年 12 月 31 日

工资、奖金、津贴和补贴	7,194,663.28	44,567,626.91	39,714,192.87	12,048,097.32
职工福利费		5,310,147.48	5,310,147.48	
社会保险费		1,323,886.01	1,323,886.01	
其中：医疗保险费		1,211,927.77	1,211,927.77	
工伤保险费		2,742.71	2,742.71	
生育保险费		109,215.53	109,215.53	
住房公积金		3,818,721.69	3,818,721.69	
工会经费和职工教育经费	2,438,370.01	1,769,048.03	1,376,104.85	2,831,313.19
合计	9,633,033.29	56,789,430.12	51,543,052.90	14,879,410.51

表 2020 年末及 2021 年末设定提存计划情况

单位：元

项目	2020 年 1 月 1 日	本期增加额	本期减少额	2020 年 12 月 31 日
基本养老保险费（注 1）		243,454.28	243,454.28	
失业保险费（注 1）		1,406.84	1,406.84	
企业年金缴费（注 2）	5,117,051.38	1,054,649.05	3,729,726.73	2,441,973.70
合计	5,117,051.38	1,299,510.17	3,974,587.85	2,441,973.70

注 1：本项目按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本项目分别按员工工资总额的 14%、0.7%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本项目不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

注 2：根据深圳能源企业年金计划，公司按照员工工资的 8%计提和缴纳企业年金。企业年金账户由太平洋养老保险股份有限公司管理。

注 3：根据划转协议，东部电力委托东部电厂运营管理，由东部电厂代为支付职工薪酬，东部电力通过运营管理费方式支付。

3、应交税费

应交税费，为基础设施项目生产、运营过程中，应交的各项税费，包括增值税、房产税、土地使用税、环境税、城市维护建设税、印花税、教育费及教育费附加，均根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表，应交所得税，为假设基础设施项目在历史期间为单独纳税主体，确定所得税费用后的应付未付余额。2020 年末，公司应交税费总额为 81,215,769.09 元，占总负债的 40.99%。2021 年末，公司应交税费总额为 7,122,432.89 元，占总负债的 5.57%。应交税费具体情况如下：

税种	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
企业所得税	2,557,900.93	79,313,074.51	63,666,461.55

增值税	4,004,963.09	802,697.94	1,573,088.51
城市维护建设税	280,347.42	56,188.86	110,116.19
教育费附加	200,248.15	40,134.90	78,654.43
个人所得税		836,860.28	1,556,408.28
印花税	78,973.30	66,812.60	61,292.20
环境保护税		100,000.00	
合计	7,122,432.89	81,215,769.09	67,046,021.16

4、其他应付款

基础设施项目的其他应付款，为基础设施项目生产、运营相关的应付工程设备款及应付机组保险款，根据历史期间的原账面价值纳入备考财务报表。2020 年末，公司其他应付款总额为 32,183,692.30 元，占总负债的 16.25%。2021 年末，公司其他应付款总额为 28,432,980.97 元，占总负债的 3.61%。其他应付款具体情况如下：

表　2020 年末及 2021 年末其他应付款情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日
应付设备款	-	32,183,692.30	19,276,695.15
应付服务款	4,612,301.12		
合计	4,612,301.12	32,183,692.30	19,276,695.15

于各期或各年末，基础设施项目无账龄超过一年的其他应付款。

（三）权益/所有者权益

项目	2021 年度	2020 年度
期/年初权益	535,538,108.94	695,359,152.01
当期/当年净利润	381,488,279.52	250,523,464.71
减：上交总公司	308,251,467.24	410,344,507.78
期/年末权益	608,774,921.22	535,538,108.94

2021 年 12 月 31 日期末权益明细如下:

项目	2021 年 12 月 31 日
实收资本	500,000,000.00
资本公积	101,101,218.44
盈余公积	767,370.28
未分配利润	6,906,332.50
合计	608,774,921.22

（四）营业收入分析

表 2020 年及 2021 年收入构成

单位：元

	2021 年度		2020 年度	
项目	金额	占比	金额	占比
售电收入	1,740,766,781.93	99.98%	1,648,921,013.21	99.97%
其他收入	390035.36	0.02%	499,449.56	0.03%
合计	1,741,156,817.29	100.00%	1,649,420,462.77	100.00%

本基础设施项目收入来源主要为燃机发电收入。2020 年，公司燃机发电收入总额为

1,648,921,013.21 元，占当年收入总额 99.97%。2021 年，公司燃机发电收入总额为 1,740,766,781.93 元，占当期收入总额 99.98%。

报告期内与客户之间合同产生的售电收入分解情况如下：

表　售电收入分解情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
售电地区-广东省	1,740,766,781.93	1,648,921,013.21
收入确认时间	-	-
在某一时点确认收入	-	-
售电业务	1,740,766,781.93	1,648,921,013.21

本基础设施项目收入主要来源于发电。发电量为深圳供电局有限公司电力调度控制中心统一调度，收入波动较小，收入较为稳定。

（五）营业成本及费用分析

项目公司营业成本包括原材料、职工薪酬、折旧及摊销、各项费用等，具体营业成本列示如下：

1、原材料成本

表　营业成本构成

单位：元

	2021 年度		2020 年度	
项目	金额	占比	金额	占比
耗用的原材料	1,001,858,557.93	82.67%	919,795,316.68	70.89%
职工薪酬	55,271,710.53	4.56%	66,914,286.42	5.16%
折旧和摊销	14,186,675.72	1.17%	90,610,755.30	6.98%
检修费	49,480,747.47	4.08%	139,316,409.27	10.74%
保险费	12,833,457.67	1.06%	13,697,474.23	1.06%
信息系统维护费	149,908.11	0.01%	19,622,629.39	1.51%
长期资产使用费	17,516,292.82	1.45%	24,928,398.21	1.92%
物业管理费	5,873,673.69	0.48%	7,748,890.66	0.60%
安全消防费	679,169.21	0.06%	1,963,058.69	0.15%
电力交易服务费	517,151.02	0.04%	575,469.64	0.04%
运营管理费	47,249,764.07	3.90%	-	0.00%
其他	6,232,519.81	0.51%	12,254,455.44	0.94%
合计	1,211,849,628.05	100.00%	1,297,427,143.93	100.00%

本基础设施项目原材料成本主要以燃气为主，2020 年度耗用的原材料 919,795,316.68 元，占营业成本总额的 70.89%；2021 年耗用的原材料 1,002,140,821.02 元，占营业成本总额的 82.67%。基础设施项目的燃气供应价格根据《天然气销售合同》约定执行，价格相对稳定。

2、税金及附加、费用

表　税金及附加、费用情况

单位：元

	2021 年度	2020 年度

项目	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	8,844,388.49	43.06%	7,308,244.46	42.23%
教育费附加	3,790,452.21	18.45%	3,132,104.76	18.10%
地方教育费附加	2,526,968.14	12.30%	2,088,069.85	12.07%
房产税	3,550,151.56	17.28%	2,662,613.65	15.39%
土地使用税	680,332.73	3.31%	510,249.56	2.95%
印花税	953,659.30	4.64%	1,014,904.50	5.86%
环境保护税	193,949.24	0.94%	589,630.43	3.41%
合计	20,539,901.67	100.00%	17,305,817.21	100.00%

本基础设施项目税金及附加、费用情况金额占比较小，且无销售费用、管理费用等。

3、研发费用

表　研发费用情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
研发费用	-	898,642.04
合计	-	898,642.04

4、财务费用

表　财务费用情况

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
减：利息收入	292,837.94	589,368.59
手续费支出	409,086.15	346,941.90
合计	116,248.21	-242,426.69

5、所得税费用

基础设施项目的所得税费用，假设基础设施项目在历史期间为单独纳税主体，确定基础设施项目的相关税费。备考财务报表的编制期间内，基础设施项目适用的所得税税率为25%。所得税费情况如下：

表　2020 年及 2021 年所得税费用明细

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	127,162,759.84	79,313,074.51
递延所得税调整	-	4,194,747.06
合计	127,162,759.84	83,507,821.57

表　会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
利润总额	508,651,039.36	334,031,286.28
按法定税率计算的所得税费用	127,162,759.84	83,507,821.57

（六）盈利能力及偿债能力分析

1、盈利能力

项目公司盈利能力情况如下：

表　盈利能力指标

	2021 年度	2020 年度
毛利率	30.40%	21.34%
净利率	21.91%	15.18%

公司经营状况良好，毛利率和净利率稳定，2020 年度及 2021 年度毛利率均在 20%以上。

2、偿债能力

表　偿债能力指标

	2021 年度	2020 年度
资产负债率	17.35%	27.01%
流动比率	3.75	2.51

基础资产项目没有对外借款，整体负债较少且均为流动负债。公司资产负债率较低，流动比率均在 2 以上，具备较好的偿债能力。

第十六部分　现金流测算分析及未来运营展望

可供分配金额测算报告是基金管理人在假设基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、可供分配金额测算表分析概述

根据基础设施基金可供分配金额测算报告，基础设施基金未来一年及一期的现金流测算情况如下：

表　现金流测算概况

单位：万元

项目	2022 年度预测数	2023 年度预测数
营业收入	168,458.27	155,054.02
可供分配现金流	38,154.35	31,577.47
投资人净现金流分派率（年化）	10.79%	8.93%

注：投资人净现金流分派率（年化）=（本期可供分配现金流/基金实际募集规模）×（365/本期实际天数），其中，基金实际募集规模为 353,760 万元（不含募集期利息）。

二、预测合并利润表

表　预测合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度预测数	2023 年度预测数
营业总收入	168,458.27	155,054.02
营业收入	168,458.27	155,054.02
营业总成本	142,632.66	136,996.09
营业成本	137,401.36	132,214.74
税金及附加	2,315.54	2,112.18
管理人报酬及基金托管费	2,702.758	2,456.16
利息支出	-	-
其他费用	213.00	213.00

项目	2022 年度预测数	2023 年度预测数
利润总额	25,825.62	18,057.94
所得税费用	7,272.53	5,493.61
净利润	18,553.09	12,564.33
综合收益	18,553.09	12,564.33

三、预测合并现金流量表

表　预测合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度预测数	2023 年度预测数
经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	190,357.85	175,211.04
经营活动现金流入小计	190,357.85	175,211.04
购买商品、接受劳务支付的现金	127,622.56	119,170.71
支付各项税费	21,704.89	19,763.51
支付其他与经营活动有关的现金		
经营活动现金流出小计	149,327.45	138,934.22
经营活动产生的现金流量净额	41,030.41	36,276.82
投资活动产生的现金流量		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,425.00	1,499.15
收购基础设施项目公司股权所支付的现金净额	305,624.50	
其中：收购基础设施项目所支付的现金	326,413.70	
收购项目公司取得的现金	20,789.20	
投资活动现金流出小计	309,049.50	1,499.15
投资活动使用的现金流量净额	-309,049.50	-1,499.15
筹资活动产生的现金流量		
发行基金份额收到的现金	326,413.70	-
筹资活动现金流入小计	326,413.70	-
偿还债务支付的现金	-	-
偿付利息支付的现金	-	-
向基金份额持有人分配支付的现金	-	34,400.00
支付的其他与筹资活动相关的现金	690.63	
筹资活动现金流出小计	690.63	34,400.00
筹资活动产生（使用）的现金流量净额	325,723.07	-34,400.00
现金净增加额	57,703.98	377.67
加：期初/年初现金余额	20,789.20	78,493.18
期末/年末现金余额	78,493.18	78,870.85

四、预测可供分配金额计算表

表　预测可供分配金额计算表

单位：万元

项目	2022 年度预测数	2023 年度预测数
净利润	18,553.086	12,564.325
利息支出	-	-
折旧和摊销	21,312.038	21,003.919
所得税费用	7,272.530	5,493.610
息税折旧及摊销前利润	47,137.654	39,061.854
其他调整		
基础设施基金发行份额募集资金	326,413.703	-
偿还外部借款本金	-	-
购买基础设施项目的支出	-305,624.503	-
支付利息支出	-	-
需支付的所得税	-7,272.530	-5,493.61
应收项目的变动	-2,606.894	1,262.23
应付项目的变动	3,595.924	-2,097.48
预留营运资金变动	-20,064.000	343.63
本期/本年资本性支出	-3,425.000	-1,499.15
本期/本年可供分配金额	38,154.354	31,577.471

五、现金流预测及关键假设

（一）可供分配金额测算的基本假设

1、本基金及本基金所投资的基础设施项目经营业务所涉及国家或地区的现行政治、法律、法规、政策及其经济环境无重大变化；

2、本基金及本基金所投资的基础设施项目所涉及的税收政策无重大变化；

3、本基金及本基金所投资的基础设施项目的经营计划将如期实现，不会受到政府行为、行业或劳资纠纷的重大影响；

4、本基金及本基金所投资的基础设施项目所从事的行业布局及产品市场状况无重大变化；

5、本基金及本基金所投资的基础设施项目的经营活动不受到资源严重短缺的不利影响；

6、现行通货膨胀率和利率将不会发生重大变化；

7、本基金及本基金所投资的基础设施项目经营活动将不会受到新冠肺炎疫情的重大不利影响；

8、无不可抗力或不可预见因素产生的或任何非经常性项目的重大不利影响。

（二）可供分配金额测算报告的特定假设

预测期间内可供分配金额测算报告的特定假设中所使用的 2020 年度和 2021 年度的备考财务报表信息已由大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了大信专审字【2022】第 22-00024 号无保留意见审计报告。

1、基础设施基金发行份额募集的资金

假定本基金于 2022 年 1 月 1 日成立，假定募集规模总计为 326,413.70 万元。募集资金在预留公募 REITs 运行所必需的现金储备后拟全部投资于专项计划，由专项计划向原始权益人支付购买项目公司股权及债权的转让对价款，假设预测期内无新增募集资金。

2、本基金购买基础设施项目的对价及合并对价的分摊

根据《SPV 股权转让协议》及《债权转让与确认协议》约定，股权的最终转让价款为基础设施基金募集资金总额扣除基础设施基金及专项计划预留费用。基础设施基金和专项计划预留费用主要包括基础设施基金和专项计划的初始直接交易费用等，预计金额不重大，故假设为零。因此本基金购买基础设施项目的对价的假设金额与募集资金假设金额一致。

3、营业收入

营业收入包括项目公司的售电收入和其他收入等。于预测期间，营业收入根据预测发电量*预测电价计算。2022 年预测发电量根据已审批的全年预算指标。2023 年度的发电量根据天然气销售合同、历史情况及大鹏天然气沟通情况预测 2023 年度的天然气供给量，考虑机组检修、电网沟通情况、市场需求和机组效率等因素，以保守审慎的原则预测 2023 年度全年发电量。

根据与广东大鹏液化天然气有限公司签署的《天然气销售合同》（编号：DPLNG-CR-CT-DB-001）（以下简称“长协合同”），该合同有效期至 2031 年。在此期间东部电厂采用“以气定产”的发电方式，即按照每年合同约定额取得对应天然气量后，根据气量预测发电量。此外，对于电力供应紧张的情况下，还通过采购现货气的方式进行发电。

2021 年 11 月 7 日签署了《关于天然气销售合同的转让协议》（编号：GDLNG-GS-CT-210001）的四方协议，合同约定本合同条款下天燃气的新购买方由东部电厂变更为深圳市东部电力有限公司，原合同下广东大鹏液化天然气有限公司对东部电厂的所有权利和义务由新购买方承担。

对于 2022 年的发电量，根据长协合同约定大鹏天然气沟通情况，预计耗用天然气 68,477.50 万立方米，对应售电量 372,854.35 万千瓦时；对于 2023 年的发电量，根据长协合同约定大鹏天然气沟通情况，预计耗用天然气 66,485.18 万立方米，对应售电量 362,006.29 万千瓦时。

根据上述预测总售电量后，对电价及发电收入按照审慎原则进行预测。

2022 年度电价及发电收入预测：按照当前各类售电模式对应的发电指标预算、价格预算以及签订的 2022 年长协合同约定售电价格最终确定。基于审慎保守原则根据合同签订与审批情况以长协合同约定售电价格计算，其中：代购电价 0.4840 元/千瓦时（含税），长协电价 0.5206 元/千瓦时（含税），竞价电价和现货电价均为 0.5145 元/千瓦时（含税）；2022 年预计平均电价为 0.5105 元/千瓦时（含税）。

2023 年度电价及发电收入预测：由于当前时点下，2023 年度各类售电模式对应的发电

指标尚未最终确定，年度长协尚未启动谈判。基于审慎保守原则根据历史与市场预测情况以上网电价 0.4840 元/千瓦时（含税）作为整体售电单价，对于 2023 年度的预测过程不考虑不同售电模式的差异。

4、营业成本

营业成本主要包括基础设施项目的运营管理成本、折旧和摊销以及材料支出，具体如下：

运营管理成本根据鹏华基金管理有限公司、深圳能源集团股份有限公司、深圳能源集团股份有限公司东部电厂分公司及项目公司签署的《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金运营管理协议》约定的定价机制预测；

折旧和摊销是基于 2021 年 9 月已划转项目公司的固定资产及无形资产和本基金收购项目公司的入账价值，考虑划转过程中的评估增值因素，假设原会计政策和会计估计保持不变，并考虑项目公司 2022 年度及 2023 年度预计的资产购置的折旧和摊销影响进行预测；

材料支出主要为基础设施项目耗用的原材料及备件等存货，根据基础设施项目预计未来运营状况，并参考同类存货历史实际耗用情况进行预测。

5、税项

增值税及其附加税费、房产税和企业所得税等税项根据预测期间相关纳税主体适用的税率及预测的纳税基础进行预测。

（1）本基金及纳入合并范围的专项计划适用的税种及税率如下：

根据财政部、国家税务总局财税[1998]55 号《关于证券投资基金税收旧题的通知》、财税[2008]1 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》、财税[2016]36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、财税 [2016]46 号《关于进一步明确全面推开营改增试点金融业有关政策的通知》、财税 [2016]70 号《关于金融机构同业往来等增值税政策的补充通知》、财税 [2016]140 号《关于明确金融房地产开发 教育辅助服务等增值税政策的通知》、财税[2017]2 号《关于资管产品增值税政策有关问题的补充通知》、财税[2017]56 号《关于资管产品增值税有关问题的通知）、财税财税[2017]90 号《关于租入固定资产进项税额抵扣等增值税政策的通知》及其他相关财税法规和实务操作，主要税项列示如下：

1）资管产品运营过程中发生的增值税应税行为，以资管产品管理人为增值税纳税人。资管产品管理人运营资管产品过程中发生的增值税应税行为，暂适用简易计税方法，按照3%的征收率缴纳增值税。对证券投资基金管理人运用基金买卖债券的转让收入免征增值税。对国债、地方政府债以及金融同业往来利息收入亦免征增值税。资管产品管理人运营资管产品提供的贷款服务，以产生的利息及利息性质的收入为销售额。

2）专项计划及本基金以契约型的形式存在，其并非企业所得税纳税主体，其从项目公司取得的利息收入或投资收益及分红无需缴纳企业所得税。

3）资管产品的城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加等税费按照实际缴纳增值税额的适用比例计算缴纳。

（2）本基金纳入合并范围的深圳能源公司适用的税种及税率如下：

税 种	税率
增值税	2019 年 4 月 1 日起应税电力销售收入按 13%的税率
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴
房产税	自用房产以房产原值的 70%为计税依据，按 1.2%的税率计缴
土地使用税	按纳税人实际占用土地面积征收
企业所得税	按应纳税所得额的 25%计缴

（3）应交税费主要包括应交增值税、城市维护建设税、教育费附加及其他。应交增值税根据预测的应纳税增值税额结合相应税率进行预测，于当月支付；城市维护建设税和教育费附加主要基于预测的应交增值税结合相应税率进行预测，于当月支付。假设上述税收政策预测期内均保持不变。

6、管理人报酬及基金托管费

本基金的管理人报酬在预测期内按照《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》约定的费率和计算方法确认。以基金资产净值为基数计提的基金管理费根据公募基金首次募集的资金金额按 0.28%的年费率计提，假设按日计提，于每年度可供分配金额分配前完成支付。

本基金的基金托管费根据公募基金首次募集的资金金额按 0.01%的年费率按日计提，假设于每年度可供分配金额分配前完成支付。

以基础设施资产净收入为基数计提的基金管理费包含固定管理费及浮动管理费两部分，现金流预测中未考虑浮动管理费部分。

固定管理费计算公式如下：

固定管理费=净收入[1]*固定管理费率

净收入[1]=营业收入-营业支出（不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）

其中：

营业收入为考核期间内项目公司的主营业务收入及其他业务收入；

营业支出为考核期间内项目公司直接支付的营业支出、其他营运成本等，不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用及税金及附加。

固定管理费率=3.5%

固定管理费金额以协商确定的日期及方式进行支付。

7、利息收入

利息收入主要为存放银行的存款产生的利息。本基金计划将募集的资金全部投资于东部电力基础设施项目，假设本集团存放银行的均为活期存款且平均余额较小，银行存款的利息收入预测为零元。

基础设施项目公司日常经营产生资金沉淀可以在基金管理人和计划管理人的监督下进行合格投资，暂未考虑合格投资带来的投资收益。

8、投资收益

本基金计划将募集的资金全部投资于东部电力基础设施项目，于预测期间暂无其他投资计划，故预测投资收益预测为零元。

9、其他收入

其他收入主要包括资产处置收益、资产减值损失、信用减值损失及营业外收入等其他利润表项目。本基金依据东部电力基础设施项目资产的现有运行状况、项目公司有关过去的事项、当前状况及对未来经济状况的预期，预测不存在重大的上述其他收入发生，故预测金额为零元。

10、应收项目的回款

本基金依据现有政策、历史应收账款周转率及其他已知因素对电力收入的回款进行预测，并且预计原协议的结算方式于预测期间不变。

11、应付项目的回款

本基金根据项目公司已签订的相关协议以及未来付款计划对应付项目的支付进行预测。其中，因本基金的管理人报酬和基金托管费将在向基金持有人份额分配现金流之前实现支付，因此该部分费用于 2022 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日的应付款项不作为可供分配金额的其他调整项。

12、资本性支出的预留和使用

资本性支出主要是东部电厂（一期）燃气蒸汽循环机组的技术改造与基建费用，根据东部电厂的技术改造政策、历史年度技术改造与基建费用数据进行预测，综合考虑选取近 5 年技术改造与基建费用均值确定未来资本性支出，预测 2022 年该部分支出为 3,425.00 万元/年，2023 年该部分支出为 1,499.15 万元/年。

13、预留营运资金

本基金对预测期间生产经营所需金额进行预留，在预测期间每一年度末预留金额为项目公司的两个月燃料采购备用金额、税款及相关成本费用支出。不可预见费用的预留金额预计为 4,000.00 万元。

14、收购基础设施项目所支付的现金净额

收购基础设施项目所支付的现金净额为本基金购买基础设施项目的对价抵减本基金收购东部电厂取得的现金后的净额，即 2022 年 1 月 1 日（预计基金成立日）预计深圳能源公

司账面的货币资金余额。本基金收购东部电厂取得的现金可计入本基金成立当期的可供分配金额，并参与本基金的收益分配。项目公司于 2022 年 1 月 1 日的货币资金期初余额是基于《深圳能源集团股份有限公司东部电厂（一期）基础设施项目备考财务报表》审计后的货币资金金额确定。

15、基金的收益分配

根据本基金的收益分配政策，本基金收益以现金形式分配，收益分配在符合收益分配条件的情况下每年不得少于一次，收益分配比例不得低于合并后本基金年度可供分配金额的 90%。

本基金预计每年将上年度合并后本基金可供分配金额全部以现金形式分配给投资者，在符合分配条件的情况下假设每年分配 1 次，基金成立的当年不进行分配。

16、其他特定假设

除上述假设外，在编制可供分配金额预测报告时，基金管理人还采用了如下假设：

（1）预测期内无新增募集资本；

（2）预测期内所投资的基础设施项目保持不变。

六、未来运营展望

（一）天然气长期供应协议到期后的运营展望

目前，东部电厂（一期）项目的天然气采购价格及数量根据天然气长协约定执行，价格区间锁定，因此，在长协期间内东部电厂天然气供应量及供应价格长期相对稳定。当长协到期后，若长协无法续期，东部电厂（一期）用气可能将转为市场气，而盈利性则可能受天然气价格波动影响较大。

近年来，随着“3060”双碳目标的提出与推进，天然气发电作为新型电力系统的重要过渡电源，在“去碳化”能源转型中的作用显著；国家层面也出台了相关政策支持天然气发电利用发展，而“十四五”期间广东省也将继续大力发展天然气发电，因此，天然气发电的政策支持及未来发展趋势是长协到期后东部电厂（一期）项目稳定运营及盈利的重要基础。此外，广东电力市场也制定了更加灵活、更加反应迅速的气电价格联动机制政策，广东省发展改革委颁布《广东省“十四五”时期深化价格机制改革实施方案》中提到“持续深化电价改革；加快推进燃煤发电、燃气发电、水电、核电等上网电价市场化改革”，而在广东省能源局发布的《关于 2022 年电力市场交易有关事项的通知》中，则直接提到“根据国家最新政策规定和天然气长协合同价格水平，对 2021 年底签订的年度中长期交易合同建立气、电价格联动机制，相关费用纳入变动成本补偿，由全部市场用户承担”；因此，预计未来广东电力市场将建立更加完善的气电价格联动机制，并成为东部电厂（一期）项目长协到期后稳定运营的重要保障。

此外，展望未来，关于东部电厂（一期）面临长协到期后的盈利波动性风险，东部电厂还可以通过多元化天然气采购渠道、择机利用套期保值等手段对冲价格波动风险、择机

签署新长协，争取现货市场的超额收益、加强机组保养维修等多种运营措施来降低长协到期后的天然气价格波动风险。

（二）项目技术、区位及运管安排的运营展望

东部电厂（一期）项目位于广东省深圳市大鹏新区大鹏下沙秤头角，地处大鹏湾，毗邻广东大鹏液化天然气接收站和深圳迭福液化天然气站。

东部电厂（一期）主机设备选用三台 9F 级燃气蒸汽联合循环发电机组，是目前粤港澳大湾区核心城市深圳市装机容量最大、设备最先进、效率最高的两座集中式天然气发电厂之一，为深圳市最重要的调峰机组，在峰谷差调节、维系峰值足额供电中发挥着重要作用。电厂采用澳大利亚进口液化天然气为燃料，通过长期协议锁定燃料价格，同时，液化天然气在燃烧过程中不产生灰、渣和二氧化硫，二氧化碳排放量优于常规燃煤电厂（根据《2019-2020 年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案》，燃气机组供电碳排放基准值为 0.392 tCO2/MWh，常规燃煤机组供电碳排放基准值为 0.877-1.146 tCO2/MWh），机组占地面积小，消耗淡水量少，是公认的现代化环保型电厂，为燃煤电厂重要的替代电源。

东部电厂（一期）位于广东省电网负荷中心，在深圳市未来用电缺口继续扩大，调峰需求继续增长，环保要求进一步提高的背景下，东部电厂（一期）这类天然气调峰电厂的价值将进一步凸显。

未来运营管理工作将由深圳能源东部电厂（一期）原有管理团队承担，管理团队由资深的电力行业专家组成，具备丰富的电力基础设施资产运营管理经验，未来将继续发挥专业能力，提升经营业绩。

综上，东部电厂（一期）项目未来预期将保持良好、稳定的盈利状态，资产价值具备潜在成长性。

第十七部分　基础设施项目原始权益人

一、原始权益人基本情况

公司名称：深圳能源集团股份有限公司

注册资本：4,757,389,916 元人民币

实缴资本：4,757,389,916 元人民币

统一社会信用代码：91440300192241158P

住所：深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦北塔楼 9 层、29-31 层、34-41 层

法定代表人：李英峰

设立日期：1993 年 08 月 21 日

董事会秘书：周朝晖

联系电话：0755-83684138

传真：0755-83684128

邮编：518033

所属行业：电力、热力、燃气及水生产和供应业

经营范围：（一）各种常规能源和新能源的开发、生产、购销；（二）投资和经营与能源相关的原材料的开发和运输、港口、码头和仓储工业等；（三）投资和经营与能源相配套的地产、房产业和租赁等产业；（四）投资和经营能提高能源使用效益的高科技产业；（五）经营和进出口本公司能源项目所需的成套设备、配套设备、机具和交通工具等；（六）各种能源工程项目的设计、施工、管理和经营，以及与能源工程相关的人员培训、咨询及其他相关服务业务；（七）环保技术的开发、转让和服务；（八）物业管理、自有物业租赁；（九）在合法取得的地块上从事单项房地产开发经营；（十）从事信息系统运营维护，系统集成，软件开发等信息技术服务，及信息技术相关产品设备的销售与租赁（含计算机软硬件、电子产品、耗材、办公设备等）；（十一）能提高社会、经济效益的其他业务。

二、原始权益人设立及存续情况

1、原始权益人公司设立

公司原名为深圳能源投资股份有限公司，是经深圳市人民政府经济体制改革办公室于1992 年 5 月 21 日出具的深改复[1992]13 号文，以及深圳市人民政府办公厅于 1993 年 1 月 16 日出具的深府办复[1993]355 号《关于设立深圳能源投资股份有限公司的批复》批准，由深能集团（原名“深圳市能源总公司”）发起，采用募集方式设立的股份有限公司。

根据深圳市人民政府办公厅出具的深府办复[1993]355 号文、中国人民银行深圳经济特区分行于 1993 年 3 月 25 日出具的深人银复字[1993]第 141 号《关于深圳能源投资股份有限公司发行股票的批复》、深圳市证券管理办公室出具的深证办复[1993]82 号文，原始权益人被核准发行总股本为 320,000,000.00 股的普通股。

原始权益人于 1993 年 6 月 26 日召开了创立暨第一届股东大会，于 1993 年 8 月 21 日取得深圳市工商行政管理局核发的注册号为 19224115-8 号的《企业法人营业执照》，设立时的名称为深圳能源投资股份有限公司。1993 年 7 月 10 日，深圳蛇口信德会计师事务所出具《信德验资据字（1993）第 12 号》验资报告，本次公开发行股票后，公司股权结构如下：

表　1993 年公开发行股票后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	21,270.00	66.47%
公司内部职工	830.00	2.59%
境内社会公众	8,300.00	25.94%
企业法人	1,600.00	5.00%

股东名称	股份数（万股）	持股比例
总计	32,000.00	100.00%

2、1994 年送红股

经原始权益人 1994 年 5 月 20 日召开的 1993 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1994 年 5 月 30 日出具的深证办复[1994]144 号《关于深圳能源投资股份有限公司一九九三年度分红派息的批复》批准，原始权益人每 10 股送 1 股，派现金 0.63 元。以公司 1993 年末总股本 32,000.00 万股计算，共送 3,200.00 万股，派 2,016.00 万元现金，送股后原始权益人总股本为 35,200.00 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1994 年 7 月 20 日出具的信德验资据字（1994）第 22 号《增加股本验资报告书》验证，原始权益人以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 35,200.00 万股，实收股本计 35,200.00 万元。1994 年 7 月 29 日，原始权益人获得深圳市工商行政管理局工商变更登记核准，变更后股权结构如下：

表　1994 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	23,397.00	66.47%
公司内部职工	913.00	2.59%
境内社会公众	9,130.00	25.94%
企业法人	1,760.00	5.00%
总计	**35,200.00**	**100.00%**

3、1995 年送红股

经原始权益人 1995 年 6 月 15 日召开的 1994 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1995 年 7 月 6 日出具的深证办复[1995]56 号《关于深圳能源投资股份有限公司 1994 年度分红派息方案的批复》批准，原始权益人每 10 股送 1 股红股，派 1 元现金。按 1994 年末总股本 35,200.00 万股计，共送 3,520.00 万股，派 3,520.00 万元现金，送股后原始权益人总股本为 38,720.00 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1996 年 1 月 24 日出具的信德验资报字（1996）第 2 号《增加股本验资报告》验证，截至 1995 年 8 月 23 日，原始权益人以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 38,720.00 万股，实收股本计 38,720.00 万元。变更后股权结构如下：

表　1995 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	25,736.70	66.47%
公司内部职工	18.90	0.05%
境内社会公众	11,028.40	28.48%
企业法人	1,936.00	5.00%

股东名称	股份数（万股）	持股比例
总计	38,720.00	100.00%

4、1996 年送红股

经原始权益人 1996 年 6 月 1 日召开的 1995 年度股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1996 年 7 月 30 日出具的深证办复[1996]69 号《关于深圳能源投资股份有限公司 1995 年度分红派息方案的批复》批准，原始权益人每 10 股送红股 0.5 股，派现金 1.50 元。按 1995 年末总股本 38,720.00 万股计，共送红股 1,936.00 万股，派现金 5,808.00 万元，送红股后原始权益人总股本数为 40,656.00 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 2 月 28 日出具的信德验资报字（1997）第 08 号《验资报告》验证，截至 1996 年 8 月 15 日，原始权益人以应付股利转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 40,656.00 万股，实收股本计 40,656.00 万元。本次变更后股权结构如下：

表　1996 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	27,023.54	66.47%
企业法人	2,032.80	5.00%
内部职工股	20.57	0.05%
境内社会公众	11,579.09	28.48%
总计	**40,656.00**	**100.00%**

5、1996 年配股

经原始权益人 1996 年 6 月 1 日召开的 1995 年度股东大会审议通过，并经中国证监会于 1996 年 12 月 31 日出具的证监上字[1996]37 号《关于深圳能源投资股份有限公司申请配股的批复》批准，原始权益人向全体股东配售 10,560.00 万股普通股，其中，向法人股股东配售 7,547.10 万股，向社会公众股股东配售 3,012.90 万股。法人股股东可将其 7,019.10 万股配股权有偿转让给社会公众股股东。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 4 月 4 日出具的信德验资报字（1997）第 09 号《验资报告》验证，截至 1997 年 4 月 3 日，原始权益人配售发行股票后发行在外的人民币普通股总数为 45,330.81 万股，实收股本计 45,330.81 万元。本次变更后公司股权结构如下：

表　1996 年配股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	27,023.54	59.61%
国有法人股转配	1,606.56	3.54%
境内社会公众	14,603.98	32.22%
企业法人	2,096.74	4.63%

股东名称	股份数（万股）	持股比例
总计	**45,330.81**	**100.00%**

6、1997 年资本金转增股本

经原始权益人 1997 年 8 月 30 日召开的 1997 年度临时股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室于 1997 年 10 月 24 日出具的深证办复[1997]133 号《关于深圳能源投资股份有限公司资本公积金转增股本方案的批复》批准，原始权益人按当时总股本 45,330.81 万股计，每 10 股转增 10 股，共转增 45,330.81 万股。本次资本公积金转增股本后，原始权益人总股本增至 90,661.62 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 1997 年 11 月 17 日出具的信德验资报字（1997）第 23 号《验资报告》验证，截至 1997 年 11 月 7 日，原始权益人以资本公积金转增股本形式增加股本后，发行在外的人民币普通股股份总额为 90,661.62 万股，实收股本计人民币 90,661.62 万元。本次变更后公司股权结构如下：

表　1997 年资本金转增股本后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	54,047.07	59.61%
企业法人	4,193.47	4.63%
境内社会公众	29,207.96	32.22%
国有法人股转配	3,213.12	3.54%
总计	**90,661.62**	**100.00%**

7、2000 年配股

经中国证监会于 2000 年 6 月 23 日出具的证监公司字[2000]74 号《关于深圳能源投资股份有限公司申请配股的批复》批准，同意原始权益人向全体股东配售共计 9,546.3239 万股普通股。

经原始权益人申请，深圳证券交易所同意，原始权益人 4,016.3993 万股转配股于 2000 年 11 月 3 日上市流通。转配股上市流通后，公司总股本未发生变化，可流通股增至 40,526.3483 万股。

经深圳蛇口信德会计师事务所于 2000 年 9 月 27 日出具的信德第 20 号《验资报告》验证，截至 2000 年 9 月 27 日，原始权益人经配售发行股票后股份总额为 100,207.9444 万股。本次变更后公司股权结构如下：

表　2000 年配股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	55,398.25	55.28%
境内社会公众	40,526.35	30.44%
企业法人	4,283.34	4.28%
合计	**100,207.94**	**100.00%**

8、2002 年送红股

经原始权益人 2002 年 6 月 30 日召开的 2001 年度股东大会审议通过，原始权益人以 2001 年末总股本 100,207.9444 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 3 元现金送红股 2 股（含税）。其中：用可供股东分配的利润每 10 股派发 3 元现金送红股 1 股；用任意盈余公积金每 10 股送红股 1 股。

经天健信德会计师事务所于 2002 年 11 月 14 日出具的信德验资报字（2002）第 22 号《验资报告》验证，截至 2002 年 8 月 1 日，原始权益人变更后的累计股本金额为 120,249.53 万元。本次变更后公司股权结构如下：

表　2002 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	66,477.90	55.28%
企业法人	5,140.02	40.44%
境内社会公众	48,631.62	4.28%
合计	**120,249.53**	**100.00%**

9、2006 年股权分置改革

根据原始权益人 2006 年 4 月 19 日披露的深圳能源投资股份有限公司股权分置改革相关股东会议表决结果公告，相关股东会议以记名投票的方式审议通过了《深圳能源投资股份有限公司股权分置改革方案》，并经深圳市国资委于 2006 年 4 月 12 日出具的《关于深圳能源投资股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（深国资委[2006]179 号）批准，公司控股股东深能集团于 2006 年对原始权益人实施股权分置改革，在保持公司总股本 1,202,495,332 股不变的前提下，由深能集团向股权分置改革方案指定股权登记日登记在册的全体流通股东每持有 10 股流通股支付 1.35 股股份计 61,155,948 股，并支付 2.60 元人民币的现金作为对价及免费派发 9 份百慕大式认沽权证。2006 年 10 月 26 日，原始权益人认沽行权日共有 32,182 份认沽权证以股 6.692 元人民币行权。至此，股权分置改革后深能集团股份数由原来 66,477.90 万股下降为 60,387.03 万股，持股比例由原来的 55.28%下降为 50.22%。

10、2008 年定向增发购买资产

经中国证监会于 2007 年 9 月 14 日作出的证监公司字[2007]154 号《关于核准深圳能源投资股份有限公司向深圳市能源集团有限公司与华能国际电力股份有限公司发行新股购买资产的批复》核准，原始权益人向深能集团发行 8 亿股人民币普通股购买深能集团的相关资产；向华能国际发行 2 亿股人民币普通股，由华能国际以现金认购。

经德勤华永会计师事务所有限公司于 2007 年 12 月 3 日出具的德师（上海）报验字（07）第 SZ004 号《验资报告》验证，截至 2007 年 12 月 3 日，原始权益人已收到深能集团和华能国际缴纳的注册资本共计 100,000.00 万元。本次变更后股权结构如下：

表　2008 年定向增发后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	140,387.03	63.74%
华能国际	20,000.00	9.08%
境内社会公众	59,862.50	27.18%
合计	**220,249.53**	**100.00%**

11、原始权益人公司名称变更

经原始权益人 2008 年 4 月 7 日召开的 2008 年第二次临时股东大会审议通过，公司全称由原名“深圳能源投资股份有限公司”变更为“深圳能源集团股份有限公司”。2008 年 4 月 7 日，原始权益人就本次名称变更事宜获得深圳市工商行政管理局核准。

12、2011 年资本公积转增股本

经深圳能源 2011 年 5 月 25 日召开的 2010 年度股东大会审议通过，深圳能源以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股。本次资本公积金转增股本后，深圳能源总股本增至 264,299.4398 万元。

经深圳市鹏城会计师事务所有限公司于 2011 年 12 月 19 日出具的深鹏所验字[2011]0410 号《验资报告》验证，截至 2011 年 6 月 16 日，深圳能源通过登记公司以资本公积金-资本溢价向股东共转增 44,049.9066 万股，转增后的股本为 264,299.4398 万股。深圳能源于 2011 年 12 月 1 日召开 2011 年第三次临时股东大会，审议通过了关于变更深圳能源实收资本的议案。本次变更后公司股权结构如下：

表　2011 年资本公积转增股本后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能集团	168,464.44	63.74%
华能国际	24,000.00	9.08%
境内社会公众	71,835.00	27.18%
总计	**264,299.44**	**100.00%**

13、深圳能源主要股东变更

经深能集团 2011 年 8 月 12 日召开的股东会审议通过，并经深圳市国资委于 2011 年 9 月 5 日出具的《关于深圳市能源集团有限公司派生分立的批复》（深国资委函（2011）34 号）批准，深能集团派生分立为深能集团和新设公司深能管理公司，深能集团原持有深圳能源的 1,684,644,423.00 股股份转由深能管理公司持有。

2011 年 12 月 31 日，中国证监会下发证监许可［2011］2155 号《关于核准深圳市深能能源管理有限公司公告深圳能源集团股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》，中国证监会对深能管理公司公告深圳能源收购报告书无异议，并核准豁免深能管理公司因国有资产变更而持有深圳能源 1,684,644,423.00 股股份（约占深圳能源总股本的 63.74%）而应履行的要约收购义务。

2012 年 1 月 14 日，深圳能源发布《关于股份过户登记完成的公告》，根据 2012 年 1 月 13 日登记公司出具的《证券过户登记确认书》，深能集团因分立涉及的深圳能源股份过户事宜已完成，深能集团原本持有的深圳能源 1,684,644,423.00 股股票（占深圳能源总股本的 63.74%）已过户至深能管理公司名下，股份性质为无限售条件的流通股。本次变更后公司股权结构如下：

表　2012 年主要股东变更后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深能管理公司	168,464.44	63.74%
华能国际	24,000.00	9.08%
境内社会公众	71,835.00	27.18%
总计	**264,299.44**	**100.00%**

14、定向增发吸收合并

经深圳能源 2012 年 11 月 21 日召开的 2012 年第四次临时股东大会审议通过，并经国务院国资委于 2012 年 11 月 6 日出具的《关于深圳能源集团股份有限公司吸收合并深圳市深能能源管理有限公司有关问题的批复》（国资产权[2012]1044 号）及中国证监会于 2013 年 1 月 5 日对深圳能源本次吸收合并出具的《关于核准深圳能源集团股份有限公司吸收合并深圳市深能能源管理有限公司的批复》（证监许可[2013]17 号）批准，深圳能源通过同时向深能管理公司的股东深圳市国资委和华能国际定向增发股份及支付现金相结合的方式吸收合并深能管理公司。本次吸收合并完成后，深圳能源总股本保持不变，深能管理公司的法人资格以及深能管理公司持有的公司的全部股份（共计 168,464.44 万股）被注销，其全部业务、资产与负债由公司承继。公司的总股本、注册地、组织形式、法定代表人、名称、董事会成员、监事会成员及高级管理人员均保持不变。公司吸收合并深能管理公司后股权结构如下：

表　2013 年定向增发合并吸收后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深圳市国资委	126,400.05	47.82%
华能国际	66,161.11	25.02%
境内社会公众	71,738.28	27.16%
总计	**264,299.44**	**100.00%**

15、2014 年送红股

经深圳能源 2015 年 5 月 6 日召开的 2014 年年度股东大会审议通过《公司 2014 年度利润分配方案》，公司以 2014 年末总股本 264,299.44 万股为基数，向全体股东每 10 股派现金 2.00 元人民币（含税），同时向全体股东每 10 股送红股 5 股，剩余未分配利润结转以后年度分配。公司限售股份数由原来的 168,464.44 万股增加至 252,696.66 万股，注册资

本由人民币 264,299.44 万元增加为人民币 396,449.16 万元。本次变更后公司股权结构如下：

表　2014 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深圳市国资委	189,600.08	47.82%
华能国际	99,174.17	25.02%
境内社会公众	107,674.92	27.16%
总计	**396,449.16**	**100.00%**

16、2019 年送红股

经深圳能源 2020 年 5 月 27 日召开的 2019 年度股东大会审议通过《关于 2019 年度财务报告及利润分配方案的议案》，以公司 2019 年末总股本 3,964,491,597 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.50 元（含税），共计派发现金 19,822.46 万元；同时向全体股东每 10 股送红股 2 股（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配，2019 年度公司不进行资本公积金转增股本。分红后公司总股本由 396,449.16 万股增至 475,738.99 万股，注册资本由人民币 396,449.16 万元增加为人民币 475,738.99 万元。

本次变更后公司股权结构如下：

表　2019 年送红股后公司股权结构情况

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深圳市国资委	227,520.09	47.82%
华能国际	119,009.00	25.02%
境内社会公众	129,209.90	27.16%
总计	**475,738.99**	**100.00%**

17、2020 年股权划转

经原始权益人 2020 年 11 月 16 日公告，深圳市国资委决定将其持有的原始权益人 186,344,148 股股份（占原始权益人总股本的 3.9169%），无偿划转至深圳市资本运营集团有限公司（以下简称：深圳资本集团）。本次国有股权无偿划转事项的实施不会导致原始权益人控股股东和实际控制人发生变化，原始权益人控股股东和实际控制人仍为深圳市国资委。本次国有股权无偿划转后，深圳资本集团将合计持有公司 4.9972%的股权。经原始权益人 2020 年 12 月 3 日公告，上述国有股权无偿划转事项已完成股份过户登记手续，过户日期为 2020 年 12 月 1 日。

本次变更后公司股权结构如下：

股东名称	股份数（万股）	持股比例
深圳市国资委	208,885.68	43.91%
华能国际	119,009.00	25.02%
境内社会公众	147,844.31	31.07%

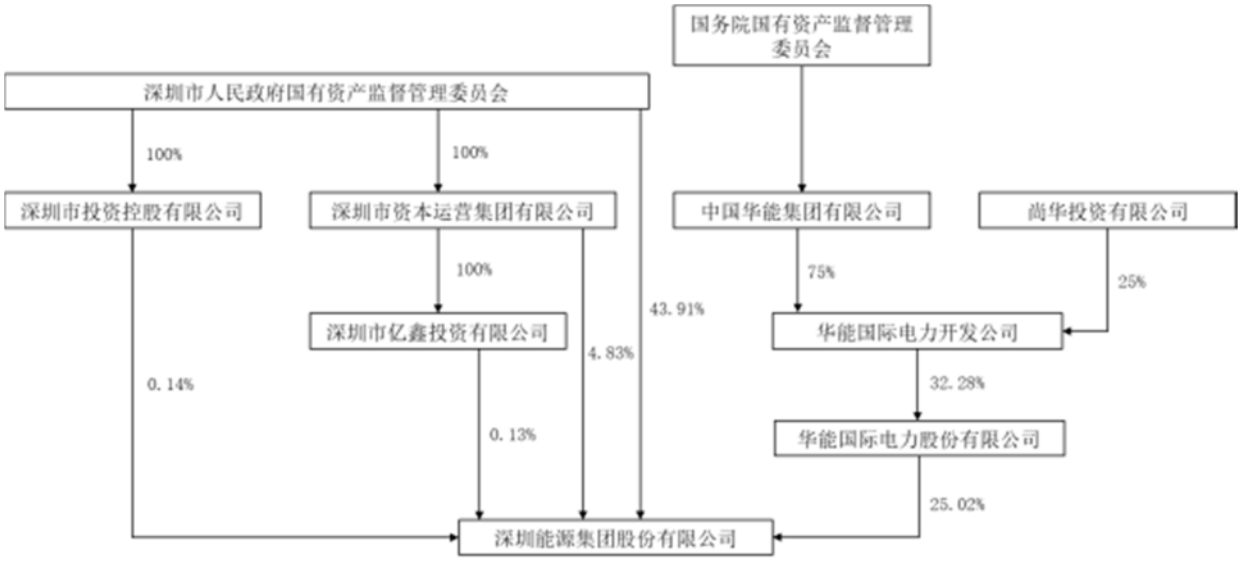
总计	**475,738.99**	**100.00%**

截至 2021 年 12 月 31 日，原始权益人除上述变更内容外，无重大变更。实际控制人仍为深圳市国资委，直接持股比例 43.91%，为原始权益人第一大股东。

三、原始权益人股权结构、控股股东和实际控制人介绍

深圳能源的控股股东和实际控制人为深圳市国资委，深圳市国资委是深圳市人民政府的直属特设机构，代表国家履行出资人职责，对授权监管的国有资产依法进行监督和管理。截至 2022 年 12 月 31 日，深圳市国资委直接持有公司股份 2,088,856,782 股，直接持股比例为 43.91%，并通过深圳市资本运营集团有限公司、深圳市亿鑫投资有限公司和深圳市投资控股有限公司间接持有公司股权比例 5.10%，因此深圳市国资委合计持股比例为 49.01%，深圳市国资委为公司第一大股东。公司第二大股东为华能国际电力股份有限公司，持有公司股权比例为 25.02%，其他投资人持有公司股权比例为 25.97%。公司控股股东及实际控制人之间的产权和控制关系如下：

图　深圳能源股权结构图

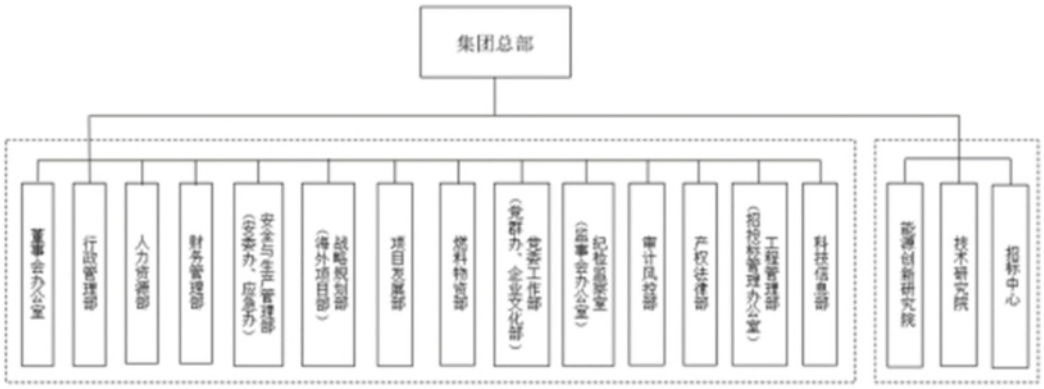


四、原始权益人组织架构、治理结构及内部控制情况

（一）原始权益人公司组织机构

公司本部设有 14 个职能部门和 3 个支持性机构，具体组织结构如下图所示：

图　深圳能源组织机构图



公司主要职能部门职责如下：

1、董事会办公室

主要职能包括：

（1）负责董事会日常事务工作，组织拟订、修订公司治理有关制度；为董事会、股东大会决策提供支撑；按照法定程序，筹备组织董事会、股东大会会议的召开；

（2）负责对外信息披露和投资者关系管理，建立和维持良好的投资者关系；处理日常证券事务，组织资本市场证券融资工作；

（3）负责公司总部及所属企业股权激励、员工持股计划、资产重组筹划和实施；金融资产的投资和处置；开展证券监管、国资监管政策研究以及证券市场分析工作。

2、行政管理部

主要职能包括：

（1）负责加强会议、督办管理，提供高效优质的文秘服务；

（2）负责加强公司系统后勤资源的科学管理，提供优质、高效的行政后勤服务；

（3）负责开展公司制度建设、流程优化等管理研究，提出公司管理进步方案。

3、人力资源部

主要职能包括：

（1）根据公司发展规划制定公司组织管理、岗位管理、干部管理与招聘管理政策并执行；

（2）根据公司发展规划制定全公司薪酬管理、绩效管理政策并执行；

（3）根据公司发展规划制定公司培训、员工关系、人事信息、外事管理政策并执行，协调公司 eHR 系统规划、应用监督等。

4、财务管理部

主要职能包括：

（1）组织公司会计核算，建立健全公司统一会计核算体系；

（2）组织公司资金运作，财产保险与电价管理，加强财务分析，协调指导财务公司业务；

（3）组织公司全面预算管理，建立健全预算管理体系。

5、安全与生产管理部

主要职能包括：

（1）负责公司各生产企业生产及技术管理，持续提高生产过程的效率和质量，建立并管理公司节能减排和环境保护体系，树立企业良好社会形象；

（2）建立健全公司安全监督管理体系，持续提高安全管理水平；

（3）研究分析电力市场，协调管理公司电力市场营销工作；对生产计划和生产成本预算进行全过程管理，实现企业在市场竞争环境下利益最大化；建立并管理公司碳减排管理体系。

6、战略规划部

主要职能包括：

（1）战略规划管理：公司中长期战略发展规划的研究、制定、评估及调整工作，协调指导公司各产业公司的规划管理及项目发展工作；组织实施公司战略发展规划，根据公司战略意图编制绩效考核指标，参与年度绩效考核工作，确保规划目标落实；组织开展公司产业发展及其他重大问题的战略研究工作，为公司决策层提供重要参考；

（2）投资管理：公司重大投资项目的立项审核、投资决策前审核以及投资议案准备工作；

（3）综合经营管理：编制年度综合经营与综合投资计划，跟踪分析投资项目动态；编制公司各部门和所属企业年度经营目标（包括 KPI 指标）；汇总统计公司所属企业经营信息（年、月报）；编制公司经济运行报告；负责公司行业对标管理工作；

（4）海外业务管理：海外项目投产后的资产、经营归口协调管理；公司高层出访或海外官员、企业家到访的外事事务管理；海外项目的开发和投资管理；海外项目国内报批报审；政府相关部门要求的海外项目信息呈报以及政策性收益申报工作。

7、项目发展部

主要职能包括：

（1）火电能源开发管理。研究相关政策、市场动向，分析国内电力行业信息，管理火电能源项目的拓展和开发；技术经济；组织投资项目的技术经济评价；

（2）综合能源开发管理。非火电能源项目拓展与开发；组织股权并购项目的考察、前期工作、商务谈判、股权交割等全过程；组织投资项目的技术经济评价；统筹协调新能源产业项目发展；

（3）置地与新业务发展管理。统筹协调置地产业项目发展；新技术、新产业信息跟踪研究，推动新产业项目孵化和产业化；统筹协调区域分公司、代表处。

8、党委工作部

主要职能包括：

（1）负责公司党委事务工作，落实公司党的建设工作和思想宣传政治工作部署；

（2）负责公司工委会、职代会、女工、团委青联、志愿者、扶贫、计划生育等工作，发挥各群众团体作用；

（3）负责全公司企业文化建设及品牌管理工作，建立企业文化工作体系。

9、纪检监察室

（1）落实党风廉政建设监督责任各项工作任务，受理对企业党组织、党员和经营管理人员的检举、控告以及申诉，承办党员干部违反党纪的案件，协助上级纪检部门办案，加强纪检监察队伍建设，加强纪检干部监督和日常管理；统筹公司信访与维稳工作；

（2）负责公司监事会日常事务，保证公司监事会依法依规运作；开展各种监督检查和调研活动，指导外派监事开展工作，组织协调公司各监督机构开展联合监督，跟踪督促发现问题的整改。

10、审计风控部

主要职能包括：

（1）负责公司各部门及下属企业的日常审计和全过程跟踪审计工作，强化企业管理；

（2）督促公司各部门及下属企业建立健全风险管理和内部控制体系，组织开展风险管理和内部控制日常化工作，提升企业基础管理水平，防范风险；

（3）组织开展公司及所属企业投资项目后评价工作，促进投资决策水平不断提高；配合参与公司项目（股权）收购、清理前期工作。

11、产权法律部

主要职能包括：

（1）负责产权管理相关事务，确保产权信息的全面、真实、准确，维护公司作为股东的权益，确保公司作为出资人的意志在控股、参股企业决策过程中得到体现；以公司价值最大化为目标，在科学评价、分析的基础上，拟订、优化产权整合方案，并组织实施。负责归口管理公司系统的资产评估，为公司的收购、转让等项目提供价值参考依据；

（2）处理公司日常经营的法律事务，防范和化解经营中的法律风险，为公司的经营、发展提供法律保障；

（3）负责公司合同管理制度的制订与执行监督，有效开展合同管理，确保公司合同事务的规范操作。

12、工程管理部

主要职能包括：

（1）制订公司工程管理制度，建立、健全工程建设管理体系；审核建设单位工程管理实施细则；检查督促工程建设单位落实执行管理制度；指导重大工程建设项目开工准备工作；

（2）组织对在建工程建设项目的检查、监督与考核，协调控制工程建设过程中质量、工期、造价等问题，配合做好在建工程安全监督管理；

（3）制定公司招投标管理制度，指导所属企业（中心）建立、健全招投标体系及日常招投标工作开展，有效规范和监督招投标工作；公司招投标管理办公室日常工作，公司招投标事务管理。

13、燃料物资部

主要职能包括：

（1）开展市场研究，制订深圳能源燃料供应战略以及燃料采购策略，规范管理深圳能源燃料贸易工作；

（2）制订深圳能源燃料供应计划并组织实施，统筹协调燃料供应链资源；

（3）统筹管理深圳能源大宗物资与服务采购，统筹设备及备件的库存管理，统筹开展供应商管理。

14、科技信息部

主要职能包括：

（1）负责组织制定公司年度科技项目计划，协助拟定科技发展规划，协调年度计划与科技发展规划的对接，负责公司层面研发资金计划的落地实施；负责直属企业科技创新工作的评价考核；

（2）负责组织公司科技管理制度编制及科技研发和科技成果管理；负责科技项目的过程管理，指导监督重点项目的技术方案论证、结题验收等工作；

（3）负责公司科技创新载体平台的管理，统筹组织科研纵向课题的申报和管理；负责科技统计工作；负责公司科技对外合作的管理；负责公司科技创新委员会的日常事务管理；

（4）负责制定公司信息化发展战略和规划，统筹、协调和推进公司及所属企业信息化建设，指导和监督信息技术分公司开展各项经营活动。

15、能源创新研究院

（1）开展政策研究、产业研究、市场研究、应用研究，提供信息服务和独立研究意见，为公司经营发展提供决策参考；

（2）开展新技术、新的商业模式研究和具体项目的应用研究，为创新型项目提供研究支持；

（3）统筹开展公司岗位创新工作，利用 ITPC、燃机专委会，开展国际能源技术交流合作，提升公司影响力；

（4）建立外部战略联盟及外部专家库，组织新技术、新的商业模式的研讨和培训。

16、招标中心

（1）建立和管理供应商库、专家库和诚信记录库，满足业务需要。招标中心综合事务；

（2）负责建立工程和服务招标业务流程并执行；

（3）负责建立物资采购招标业务流程并执行。

17、技术研究院

（1）围绕公司新建和在役生产企业，提供重大技术路线比选、重要设备选型、关键技术方案优化等技术支持服务；向公司所属企业提供技术监督与服务；

（2）围绕公司生产、建设等方面难题开展技术攻关；

（3）收集处理能源行业相关科技信息，开展新技术应用的研究与创新，跟踪研判前沿技术，负责外部研发交流与合作；

（4）通过技术培训提升公司生产企业整体技术水平，管理公司技术人员专家库。

（二）原始权益人公司治理机制

公司设立了股东大会、董事会、监事会和总经理相互制衡的法人治理结构。公司已按照《公司法》等有关法规的要求，建立了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等较为完善的公司治理制度体系；建立了较完善的投资、募集资金、贷款与担保、关联交易、重要财务决策等重大事项的决策程序与机制；目前公司有 9 名董事，其中 3 名为独立董事。公司监事会共 7 人，分别由股东代表和公司职工代表组成。公司按照有关法律法规和公司章程的规定召开“三会”和进行董事会、监事会的换届选举；重大的投资、融资、对外担保等经营事项与财务决策执行了公司章程和相关管理制度的规定；监事会正常发挥作用。

1、股东大会

根据原始权益人现行《公司章程》，股东大会是公司的最高权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券（含中期票据、短期融资券、超短期融资券）作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）修改公司章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准公司章程第四十二条规定的担保事项；

（13）审议批准变更募集资金用途事项；

（14）审议批准公司长效激励约束机制以及所属上市公司长效激励约束机制、公司及所属企业的管理层和核心骨干持股的总体方案；

（15）审议批准符合以下条件之一的项目投资：1）投资额占公司近一期经审计的归属于母公司股东权益 50%以上的主业项目；2）主业范围以外的项目；3）在境外及香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区投资的项目，已授权由董事会行使职权的除外；4）公司资产负债率在 70%以上的：①直接投资项目；②所属公司为投资主体且所属公司资产负债率在 70%以上的投资项目；

（16）审议批准符合下列条件之一的产权变动事项：1）涉及保障城市运行和民生福利的国计民生等重要关键领域的控股权变动、具有重要战略意义或承担重大专项任务的国有产权变动事项；2）根据国有资产监督管理或上市公司监督管理相关法律、法规及规范性文件规定应当由股东大会决定的其他产权变动事项；

（17）审议批准金额占公司近一期经审计归属于母公司股东权益 15%以上的资产抵押事项；

（18）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司近一期经审计总资产 30%的事项；

（19）审议批准金额占公司近一期经审计的归属于母公司股东权益 20%以上的贷款事项；

（20）审议批准交易金额占公司近一期经审计的归属于母公司股东权益 5%以上的关联交易事项；

（21）审议批准公司下列财务资助行为:1）被资助对象最近一期经审计的资产负债率超过 70%；2）单次财务资助金额或者连续 12 个月内累计提供财务资助金额超过公司最近一期经审计归属于母公司股东权益的 10%；3）深圳证券交易所或本章程规定的其他情形；

（22）根据国有资产监督管理或上市公司监督管理相关法律、法规及规范性文件规定，审议应当由股东大会批准的国有股东转让上市公司股份、国有股东受让上市公司股份、国有控股上市公司发行证券等自身运作以及国有股东与上市公司进行资产重组等上市公司国有股权变动事项；

（23）审议批准公司自主变更会计政策达到以下标准的事项:1）会计政策变更对最近一个会计年度经审计归属于母公司所有者净利润的影响比例超过 50%的；2）会计政策变更对最近一期经审计归属于母公司股东权益的影响比例超过 50%的；

（24）审议批准公司会计估计变更达到以下标准的事项:1）会计估计变更对最近一个会计年度经审计归属于母公司所有者净利润的影响比例超过 50%的； 2）会计估计变更对最近一期经审计的归属于母公司股东权益的影响比例超过 50%的；

（25）审议批准根据国有资产监督管理规定应当由股东大会决策的股权投资基金设立事项；

（26）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

根据原始权益人现行《公司章程》，董事会为公司股东大会的常设执行机构，在股东大会闭会期间，负责公司的重大决策，向股东大会负责。董事会由 9 名成员组成，其中董事长 1 人。董事会行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（7）拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（8）审议批准除公司章程第四十二条规定以外的担保事项；

（9）审议批准总投资额占公司近一期经审计的归属于母公司股东权益 50%以下，人民币 3,000 万元以上的项目；审议批准以下境外投资事项：1）在香港或澳门特别行政区成立的所属公司在本地区的主业投资；2）在香港或澳门特别行政区发生、且被投资标的的主要资产和经营活动在境内(80%以上营业收入来自境内)的直接投资项目；投资事项同时达到公司章程第四十一条第十五款标准的，还应当提交股东大会审议；

（10）审议批准涉及资产净额超过人民币 3,000 万元的产权变动事项，但产权变动事项同时达到公司章程第四十一条第十六款标准的，还应当提交股东大会审议批准；

（11）审议批准金额占公司近一期经审计的归属于母公司股东权益 20%以下的贷款事项；

（12）审议批准金额占公司近一期经审计归属于母公司股东权益 15%以下的资产抵押事项；

（13）审议批准下列关联交易事项：1）与关联自然人发生的，交易金额在人民币 30 万元以上，公司近一期经审计归属于母公司股东权益 5%以下的关联交易事项；2）与关联法人发生的，交易金额在公司近一期经审计归属于母公司股东权益 0.5%以上、5%以下的关联交易；

（14）审议批准金额占公司近一期经审计的归属于母公司所有者净利润绝对金额的比例在 10%以上，公司近一期经审计的归属于母公司所有者净利润绝对金额的比例在 50%以下的资产减值准备的计提和转回；

（15）审议批准公司及其所属公司资产减值准备财务核销；

（16）审议批准公司组织管控和机构设置方案；

（17）根据董事长提名，聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据董事长提名，聘任或者解聘公司财务总监，财务总监对董事会负责；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总经济师、总会计师、总工程师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（18）制订公司的基本管理制度；

（19）制订公司章程的修改方案；

（20）管理公司信息披露事项（含定期公告、临时公告）；

（21）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（22）听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；

（23）提出公司的破产申请；

（24）负责公司法治建设，建立健全合规管理体系，法律合规风险控制，促进法律管理与经营管理的深度融合；

（25）统筹全面风险管理机制、内部控制机制的建设和有效实施，就全面风险管理、内部控制工作的有效性对股东大会负责，审议批准公司年度全面风险管理报告、内部控制自我评价报告、风险管理策略和重大风险管理解决方案；

（26）审议批准公司薪酬方案、公司特殊贡献奖的奖励办法、公司企业年金方案、住房公积金方案、公司高管人员考核办法及年度考核结果、减持参股上市公司股份的后评价报告、所属公司（上市公司除外）长效激励约束机制；

（27）审议批准单笔金额在人民币 500 万以上的捐赠事项；

（28）审议公司及其下属公司有偿或者无偿对外提供资金帮助、委托贷款等对外借款行为，但两种情况除外：1）存贷款业务属于企业主营业务的；2）资助对象为上市公司合并报表范围内、持股比例超过 50%的控股子公司。财务资助事项同时达到公司章程第四十一条第二十一项标准的，还应当提交股东大会审议批准；

（29）审议批准未纳入预算的参股上市公司减持事项；

（30）审议并提出实施管理层和核心骨干持股的企业名单，拟订公司及所属企业管理层和核心骨干持股的总体方案；

（31）根据国有资产监督管理或上市公司监督管理相关法律、法规及规范性文件规定，审议由公司自主决策的国有股东转让上市公司股份、国有股东受让上市公司股份、国

有控股上市公司发行证券等自身运作以及国有股东与上市公司进行资产重组等上市公司国有股权变动事项；

（32）审议批准除本章程第四十一条第二十三项、第二十四项规定之外的自主变更会计政策事项及变更重要会计估计事项；

（33）审议批准根据国有资产监督管理规定由公司自主决策的股权投资基金设立事项；

（34）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

公司董事会设立审计与风险管理委员会，并根据需要设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等相关专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计与风险管理委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计与风险管理委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

3、监事会

根据原始权益人现行《公司章程》，监事会为公司的常设监事机构，对董事长、董事、总裁和高级管理人员等进行监督，防止其滥用职权，侵犯公司股东及职工的利益。监事会由 7 人组成。监事会向股东大会和职工大会负责并报告工作，行使下列职权：

（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会；在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（9）法律、法规、公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

4、公司经营管理层

根据原始权益人现行《公司章程》，公司设总裁 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总裁若干名，由董事会聘任或解聘。公司总裁、副总裁、董事会秘书、总会计师、财务总监、总经济师为公司高级管理人员。

（三）原始权益人公司内控制度

1、预算管理

公司建立了全面预算管理制度，规范预算编制、执行、调整、分析、考核与评价等业务操作。公司将批准的预算指标逐级分解到各部门和所属企业，形成全方位的预算执行责任体系；通过 ERP 系统强化过程控制，保障预算刚性执行；通过月度、季度和年度预算分析，掌握预算执行动态、存在的问题及整改措施，年底对预算执行情况进行考核，并与绩效挂钩，保障预算目标的实现。

2、财务管理

公司制定了《财会人员管理制度》《货币资金管理制度》《固定资产及低值易耗品管理制度》《财务预算及财务分析管理制度》《集团对所属企业财务管理制度》等系列规章制度，加强了总部对子公司、重点项目在资本运作、资金往来、资产处置、资金运营内控管理等重大财务事项中的管控力度，强化了集团层面的财务管理力度，提高了资金的使用效率。其中，资金管理方面，具有长期资金和短期资金的管理计划和规定，对短期资金调度设有应急预案。

3、投融资管理

公司章程中对董事会及股东大会在投、融资方面的审批权限均有明确规定。同时，公司通过制定《财务管理办法》《投资管理办法》和《对外融资管理办法》等，对公司及控股子公司投融资计划的制定和决策，对新项目开发、存量资产的运营管理、资本运营管理等进行了制度规范，分别建立项目投资和融资的审查和决策程序，保证了公司投融资行为的规范性和合理性。

4、对控股子公司的内部控制

公司控股子公司根据《公司法》的要求建立董事会和监事会，根据经营业务的特点和实际经营情况并参照公司管理制度的规定建立健全经营和财务管理等方面的制度。公司对其实施严格统一的财务监督管理制度和审计监察管理，有效形成对控股子公司重大业务事项与风险的监管。公司通过向子公司委派产权代表（即董事及监事）和职能部门垂直管理相结合的方式对控股子公司进行管理。公司委派的产权代表定期或不定期向公司总部提交《企业经营及财务情况分析评价报告》《派出企业监事会主席（监事）重大事项报告表》及其他专项报告，以确保公司管理层知悉控股子公司经营管理中的重大事项。另外，公司定期或不定期召开总经理办公会，集中讨论下属企业生产经营重大事项。公司对子公司进行不定期的财务监督、人事监督和审计监察，形成对控股子公司重大事项的管理和控制。

5、对关联方交易的内部控制

公司按照公司章程及相关要求中有关关联交易规定定义关联方和关联交易，审议批准关联交易事项（对交易金额超过规定标准的，公司聘请有资质的中介机构进行审计评

估），及时披露关联交易信息，确保关联交易公平和公正以及关联交易信息披露的公开性。

6、对外担保的内部控制

公司章程规定公司不得为自然人或非法人单位提供担保，不得为与公司无产权关系的法人提供担保。公司在公司章程中严格规定了公司股东会、董事会审议批准对外担保事项的权限；公司制定了《贷款和贷款担保工作流程》《贷款及融资明细表》等，合理规范公司及下属子公司进行对外担保时的担保程序、担保费用、资产抵押程序等事项。其中规定所属各企业需要办理担保业务的，须由被担保企业向公司提交申请，申请包括担保事项、担保人、资金用途、担保期限等，同时报公司财务管理部备案。

7、对重大投资的内部控制

公司章程中对董事会及股东大会在重大投资方面的审批权限均有明确规定，公司还制定了《投资管理办法》，对投资计划制定、新项目开发、存量资产的运营管理、资本运营管理进行了制度规范，建立了项目投资的审查和决策程序，保证了公司对外投资的资金安全。

8、监督检查

公司在董事会下设审计委员会，设置了专门的内审机构—审计管理部，制定了《内部审计制度》和《内控制度》。审计管理部开展不定期对公司下属各子公司的财务状况、经营成果和经济效益情况、重大投资项目的效益情况以及内部控制建设与执行情况等进行多种形式的审计或审计调查，及时发现经营管理和内部控制中存在的问题，向公司审计委员会及管理层汇报，并督促下属各子公司及时进行整改。

9、安全生产和环保管理

公司所属电厂按照国家《安全生产法》和《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发【2010】23 号文）的有关规定，制定《安全生产管理办法》《安全作业和技术标准》和《安全生产专项考核管理办法》，建立了以安全生产为目标，涵盖安全生产投入、安全管理制度、安全教育培训、隐患排查和治理、重大危险源监控、应急救援、信息报送和事故调查处理以及绩效评定和持续改进等为主要内容的安全生产标准化管理体系。公司所属电厂从设计、建设施工到运行阶段均按照国家有关法律法规保证员工的人身安全和劳动生产环境。公司依据国家《环境保护法》和《电力法》等法规要求，制定《环境保护管理办法》，每年针对下属公司下达年度环境保护控制目标，以确保集团实现无超标排污、无环境违法事件、无环境污染事故的环保管理目标。

10、信息披露制度

为规范和加强公司的信息披露管理，保护投资者、债权人及其他利益相关者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规、中国人民银行发布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》以及中国银行间市场交易

商协会（以下简称交易商协会）发布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（2012 年版）、《非金融企业债务融资工具市场自律处分规则》制定信息披露制度。制度所称信息披露是指在规定的时间内以规定的披露方式将所有可能对公司偿债能力产生重大影响的信息及交易商协会要求披露的信息进行披露。公司依法在交易商协会规定的信息披露平台披露可能影响偿债能力的重要信息，且披露时间不晚于公司在证券交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。公司上述信息披露文件及公告情况、信息披露事务管理活动须接受交易商协会的自律管理。公司应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并同时向所有投资者公开披露信息。

11、突发事件应急管理制度

为强化处置安全突发事件的能力，最大限度地降低突发事件造成的人身伤害、设备和财产损失，以及对公共安全、社会秩序等相关方面的影响。公司制定了《安全突发事件应急管理制度》《突发事件综合应急预案》《大型设备设施应急预案》等一系列突发事件应急管理制度，对突发组织机构、各机构的职责做出了明确界定，对突发事件的管理和对策以及奖惩均制定了详尽可行的规程。确保及时有效地处理集团公司以及所属各企业在生产经营活动中突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失和严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和公共安全事件。

财务方面，公司建立了完善的资金风险管理体系及风险预警管理机制，根据设立的流动性指标实行每日头寸管理；定期开展流动性风险监测和报告，做好事前风险防范；集团公司以财务公司为业务平台，对集团所属全资和控股企业实施资金归集管理，严格执行集团设定的日均归集指标，满足公司的正常和压力状况下的经营周转；同时，保留当前银行有效授信提款额度，满足短期提款需求；根据轻重缓急，做好短期收支计划；设立流动性应急计划小组，在触发重大流动性风险事件时有完善的应急措施。

12、资金运营内控制度

为加强资金控制、防范资金风险，公司在资金使用时实行严格的事前、事中和事后管理。制度方面制订了《财务管理》《内部往来款项管理》《会计政策、会计估计及前期差错管理》《财务风险预警管理》《内部会计控制管理》《财务基础管理》《货币资金管理》《全面预算管理》《资金集中管理》和《财务审批权限及付款管理》等一系列财务程序文件和业务指导书，对现金流的预测、流动性管理、应急预案及资金日常运营操作等方面进行科学管理；人员方面对下属子公司和分公司财务负责人等主要岗位由集团公司直接委派；经营方面对下属企业实行资金计划考核管理；财务方面通过集团财务系统对各企业日常财务进行监督管理；同时公司重视内部审计管理，有效控制各项资金风险。

13、资金管理模式

深圳能源建立财务战略目标，健全会计核算体系和财务管理体系，强化资金管理工作，突出财务监督与管控，遵循“资金运作集约化、融资渠道多元化、管理手段信息化”

的原则，搭建了以财务公司为业务平台，集团公司——各分公司、子公司二级资金集中管理体系，提高资金使用效率，减低资金使用成本，保障资金安全。

14、短期资金调度应急预案

公司建立了完善的资金风险管理体系及风险预警管理机制，根据设立的流动性指标实行每日头寸管理；定期开展流动性风险监测和报告，做好事前风险防范；集团公司以财务公司为业务平台，对集团所属全资和控股企业实施资金归集管理，严格执行集团设定的日均归集指标，满足公司的正常和压力状况下的经营周转；同时，保留当前银行有效授信提款额度，满足短期提款需求；根据轻重缓急，做好短期收支计划；设立流动性应急计划小组，在触发重大流动性风险事件时有完善的应急措施。

五、原始权益人业务及财务分析

（一）原始权益人公司财务会计信息

原始权益人 2019 年-2021 年合并及母公司报表按照财政部发布的《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 42 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”）编制。

为了更准确反映公司在相关领域的合理投入，原始权益人依据 2017 年 6 月 12 日实施的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号）要求，在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目。将与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期，计入损益。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。上述会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无重大影响。

根据财政部修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）。原始权益人自 2019 年 1 月 1 日开始按照新修订的上述准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整。根据该准则，原始权益人过往采用成本法计量的可供出售金融资产转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，计量属性由成本计量转为公允价值计量，相应变动计入资产总额。

根据《关于印发〈企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营〉的通知》（财会[2017]13 号）要求，原始权益人在利润表中的“净利润”项目之下新增“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目，分别列示持续经营损益和终止经营损益；按照该准则的衔接规定，原始权益人对 2017 年 5 月 28 日存在的终止经营，采用未来适用法处理。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）要求，公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报；公司相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）要求，公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报；公司相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

（二）原始权益人 2019 年至 2021 年合并财务报表

表　原始权益人 2019 年度和 2020 年度和 2021 年度合并资产负债表

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	694,415.04	656,088.77	314,422.25
存放中央银行款项	82,261.14	77,777.75	92,844.97
存放同业款项	237,043.96	257,048.64	469,768.45
交易性金融资产	47,664.73	97,146.60	38,059.65
应收票据	15,695.65	9,007.73	11,261.99
应收账款	1,027,066.48	679,695.91	668,526.61
应收款项融资	18,833.40	16,017.18	1,838.00
预付款项	117,107.58	33,942.43	29,254.99
其他应收款（合计）	118,901.99	81,926.79	131,483.99
应收股利	-	2,874.31	844.25
应收利息	-	-	-
其他应收款	118,901.99	79,052.48	130,639.74
存货	157,337.71	90,489.18	94,400.68
合同资产	14,026.79	9,549.27	-
划分为持有待售的资产	-	-	416.66
其他流动资产	135,741.99	129,068.98	102,755.31
流动资产合计	2,666,096.48	2,137,759.21	1,955,033.56
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
其他权益工具投资	657,108.81	639,500.50	682,885.84
长期股权投资	631,472.75	654,462.09	563,858.51
投资性房地产	135,528.60	141,325.75	150,063.81
固定资产	5,754,724.13	3,528,620.48	3,574,395.94
在建工程	611,700.01	1,982,454.82	1,259,979.42
使用权资产	123,306.56	-	-

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
无形资产	1,639,642.82	1,353,267.74	500,877.55
开发支出	20,759.29	13,930.63	7,676.52
商誉	272,657.36	266,615.17	263,531.95
长期待摊费用	18,457.07	18,743.62	11,754.45
递延所得税资产	70,443.69	50,924.92	32,371.36
其他非流动资产	548,831.48	618,621.51	608,775.91
非流动资产合计	10,484,632.57	9,268,467.21	7,656,171.26
资产总计	13,150,729.05	11,406,226.42	9,611,204.81
流动负债：			
短期借款	166,264.30	155,410.07	147,718.85
吸收存款	-	-	-
应付票据	37,470.11	20,407.45	36,660.34
应付账款	248,786.40	209,881.66	249,088.89
预收款项	-	-	153,813.45
合同负债	79,147.72	72,878.04	-
应付职工薪酬	171,836.02	153,824.59	90,235.27
应交税费	56,974.02	35,315.31	110,748.94
其他应付款（合计）	1,042,409.00	847,390.65	557,261.36
应付利息	-	-	-
应付股利	4,625.69	881.10	1,865.24
其他应付款	1,037,783.30	846,509.55	555,396.12
一年内到期的非流动负债	450,122.92	266,635.98	1,270,790.82
其他流动负债	496,598.19	517,058.46	709,488.22
流动负债合计	2,749,608.69	2,278,802.21	3,325,806.14
非流动负债：			
长期借款	2,618,086.18	2,465,459.40	1,807,935.88
应付债券	1,679,250.10	1,441,556.46	699,972.75
租赁负债	142,279.37	-	-
长期应付款	741,527.88	812,550.65	197,600.00
长期应付职工薪酬	4,727.82	2,782.28	-
预计负债	79.69	297.54	57.74
递延所得税负债	185,832.17	142,070.87	138,718.59
递延收益-非流动负债	17,687.64	21,504.25	82,628.39
其他非流动负债	68,028.18	55,841.81	-
非流动负债合计	5,442,403.43	4,942,063.26	2,926,913.35
负债合计	8,192,012.12	7,220,865.47	6,252,719.49
所有者权益：			
实收资本（或股本）	475,738.99	475,738.99	396,449.16
其它权益工具	1,799,876.55	1,099,855.42	599,919.57
其中：优先股	-	-	-
永续债	1,799,876.55	1,099,855.42	599,919.57
资本公积	395,774.92	394,719.40	394,919.95
其它综合收益	272,570.84	264,415.44	323,472.65

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
专项储备	1,579.40	1,464.74	1,280.36
盈余公积	324,491.21	319,218.33	294,618.28
未分配利润	1,260,819.29	1,240,890.54	998,039.01
归属于母公司所有者权益合计	4,530,851.20	3,796,302.86	3,008,698.98
少数股东权益	427,865.73	389,058.09	349,786.34
所有者权益合计	4,958,716.93	4,185,360.95	3,358,485.32
负债和所有者权益总计	13,150,729.05	11,406,226.42	9,611,204.81

表 原始权益人 2019 年度和 2020 年度和 2021 年度合并利润表

单位：万元

科目	2021 年	2020 年度	2019 年度
营业总收入	3,156,955.46	2,045,450.61	2,081,700.45
营业收入	3,156,955.46	2,045,450.61	2,081,700.45
营业总成本	2,953,820.47	1,845,153.80	1,852,608.66
营业成本	2,542,539.55	1,455,787.36	1,434,746.99
税金及附加	24,530.19	16,171.24	101,815.71
销售费用	11,684.13	9,704.49	7,845.55
管理费用	150,699.05	146,138.63	99,182.92
研发费用	24,477.08	24,626.58	18,608.51
财务费用	199,890.47	192,725.50	190,408.98
其中：利息费用	222,445.21	203,937.35	190,658.59
减：利息收入	30,367.33	17,077.04	7,753.40
加：其他收益	9,032.64	5,562.28	11,384.47
投资净收益	82,942.79	42,543.03	21,925.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	45,468.41	22,168.54	2,601.96
公允价值变动净收益	-3,684.63	14,086.95	8,353.29
资产减值损失	-26,888.49	-1,256.02	-42,822.65
信用减值损失	-1,989.36	-1,885.02	-3,046.32
资产处置收益	6,106.37	658.46	-200.06
营业利润	268,654.31	260,006.48	224,686.15
加：营业外收入	9,734.18	198,474.81	11,259.49
减：营业外支出	3,256.00	2,307.88	6,345.31
利润总额	275,132.49	456,173.41	229,600.33
减：所得税	64,173.44	29,426.25	46,686.38
净利润	210,959.05	426,747.16	182,913.95
持续经营净利润	210,959.05	426,747.16	182,913.95
减：少数股东损益	-1,892.69	28,341.22	12,792.27
归属于母公司所有者的净利润	212,851.74	398,405.94	170,121.68
加：其他综合收益	7,467.07	-61,916.60	27,377.85
综合收益总额	218,426.12	364,830.56	210,291.80
减：归属于少数股东的综合收益总额	-2,581.02	25,417.35	12,709.01
归属于母公司普通股东综合收益总额	221,007.14	339,413.21	197,582.79

表　原始权益人 2019 年度和 2020 年度和 2021 年度合并现金流量表

单位：万元

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,265,431.79	2,120,150.16	2,123,604.52
收到的税费返还	9,960.36	5,562.28	6,195.77
收到其他与经营活动有关的现金	97,202.92	113,895.40	46,515.69
经营活动现金流入小计	3,372,595.07	2,239,607.84	2,176,315.98
购买商品、接受劳务支付的现金	2,449,012.21	1,199,055.23	1,216,844.91
支付给职工以及为职工支付的现金	244,000.98	237,422.23	186,411.29
支付的各项税费	129,574.86	131,769.12	208,087.80
支付其他与经营活动有关的现金	119,264.35	52,117.33	44,971.33
经营活动现金流出小计	2,941,852.40	1,620,363.91	1,656,315.33
经营活动产生的现金流量净额	430,742.67	619,243.92	520,000.66
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	185,873.96	135,000.00	247,500.00
取得投资收益收到的现金	49,804.44	31,582.63	21,562.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,113.45	100,717.05	96,070.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	75,240.65	2,364.30	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	353,032.50	269,663.98	365,133.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,225,368.95	1,468,380.80	1,072,548.96
投资支付的现金	142,386.23	278,830.52	202,786.13
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	98,895.23	37,869.39	59,082.57
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,466,650.40	1,785,080.72	1,334,417.66
投资活动产生的现金流量净额	-1,113,617.91	-1,515,416.74	-969,284.22
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	21,249.31	22,077.76	13,116.87
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	21,249.31	22,077.76	13,116.87
取得借款收到的现金	1,105,896.73	646,887.29	547,503.09
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	1,499,666.70	2,758,929.18	2,363,929.22
筹资活动现金流入小计	2,626,812.74	3,427,894.23	2,924,549.18
偿还债务支付的现金	1,345,511.26	2,014,371.63	2,236,872.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	500,447.65	292,158.73	252,608.07
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	14,007.17	20,210.64	18,540.50
支付其他与筹资活动有关的现金	51,388.25	5,009.36	10,742.74
偿还资产证券化支付的现金	23,000.00	84,923.03	22,000.00
归还中期票据支付的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,920,347.15	2,396,462.75	2,522,223.80
筹资活动产生的现金流量净额	706,465.59	1,031,431.48	402,325.38
汇率变动对现金的影响	-1,750.44	-2,207.78	1,227.86

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金及现金等价物净增加额	21,839.91	133,050.88	-45,730.33
期初现金及现金等价物余额	903,838.29	770,787.41	816,517.74

（三）原始权益人 2019 年至 2021 年母公司财务报表

表　原始权益人 2019 年度和 2020 年度和 2021 年度母公司资产负债表

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	880,590.60	829,423.62	605,475.66
交易性金融资产	42,603.50	46,261.24	31,931.71
应收票据	42,304.12		
应收账款	145,043.28	54,448.10	43,719.72
预付款项	36,855.13	10,390.00	7,646.20
其他应收款（合计）	105,082.07	42,469.25	151,705.36
应收股利	8,403.00	4,720.43	3,049.09
应收利息	-	-	-
其他应收款	96,679.07	37,748.82	148,656.27
存货	16.18	12,027.19	18,139.27
一年内到期的非流动资产	36,000.00	395,115.45	9,821.20
其他流动资产	2,627.80	2,297.56	30,343.22
流动资产合计	1,291,122.68	1,392,432.40	898,782.34
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
其他权益工具投资	462,852.41	453,518.75	550,833.36
长期股权投资	3,740,361.34	3,537,812.20	3,065,837.04
投资性房地产	127,236.64	132,175.80	137,342.55
固定资产	55,832.87	79,841.88	89,902.86
在建工程	42,819.51	10,497.06	9,068.95
使用权资产	2,624.57	-	-
无形资产	58,707.90	60,952.07	62,234.83
长期待摊费用	886.36	825.65	30.79
递延所得税资产	-	-	-
其他非流动资产	1,563,471.91	830,525.21	709,092.73
非流动资产合计	6,054,793.52	5,106,148.63	4,624,343.11
资产总计	7,345,916.20	6,498,581.03	5,523,125.45
流动负债：			
短期借款	183,600.95	105,704.75	232,924.70
应付票据	-	-	-
应付账款	46,194.86	32,138.91	23,622.35
预收款项	-	-	125,697.97
合同负债	4,442.85	30,908.51	-
应付职工薪酬	60,046.03	29,219.95	22,647.09
应交税费	6,070.21	6,464.40	3,180.78
其他应付款	58,572.91	66,698.25	55,115.04
一年内到期的非流动负债	168,175.86	67,803.11	1,037,815.19
其他流动负债	409,922.90	508,060.71	703,174.34
流动负债合计	937,026.56	846,998.58	2,204,177.46
非流动负债：			
长期借款	353,739.42	413,516.50	150,973.07

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付债券	1,679,250.10	1,441,556.46	699,972.75
租赁负债	2,282.95	-	-
长期应付款	660,000.00	660,000.00	-
长期应付职工薪酬	4,727.82	2,782.28	-
递延所得税负债	86,990.25	85,986.85	111,237.40
递延收益-非流动负债	3,661.20	3,692.20	3,651.03
非流动负债合计	2,790,651.73	2,607,534.28	965,834.25
负债合计	3,727,678.30	3,454,532.86	3,170,011.71
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	475,738.99	475,738.99	396,449.16
其它权益工具	1,799,876.55	1,099,855.42	599,919.57
其中：优先股	-	-	-
永续债	1,799,876.55	1,099,855.42	599,919.57
资本公积	560,009.84	560,009.84	556,335.71
其它综合收益	258,904.56	252,359.97	334,112.28
盈余公积	207,487.98	202,215.10	177,615.04
未分配利润	316,219.98	453,868.85	288,681.98
所有者权益合计	3,618,237.90	3,044,048.17	2,353,113.74
负债和所有者权益总计	7,345,916.20	6,498,581.03	5,523,125.45

表　原始权益人 2019 年度和 2020 年度和 2021 年度母公司利润表

单位：万元

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业总收入	1,040,959.13	559,201.09	616,734.79
营业收入	1,040,959.13	559,201.09	616,734.79
营业总成本		626,728.04	674,731.71
营业成本	947,215.43	510,456.40	558,098.00
税金及附加	8,171.40	2,976.68	3,206.10
销售费用	2,236.71	1,834.48	1,681.31
管理费用	68,859.66	40,822.62	35,834.35
研发费用	161.60	412.10	147.47
财务费用	46,143.65	70,225.76	75,764.48
其中：利息费用	118,487.72	131,108.18	110,672.27
减：利息收入	72,882.59	62,096.65	36,180.20
加：其他收益	67.49	137.95	400.69
投资净收益	85,882.61	106,644.19	76,496.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	16,544.01	15,202.18	1,663.25
公允价值变动净收益	-3,657.74	14,329.53	9,043.02
资产减值损失	-	-	-
信用减值损失	-197.76	-4.76	51.72
资产处置收益	2.20	-10.20	-2.78
营业利润	50,263.07	53,569.76	27,992.17
加：营业外收入	1,971.10	195,249.00	1,123.60
减：营业外支出	297.33	772.81	971.98
利润总额	51,936.84	248,045.95	28,143.79
减：所得税	-791.96	2,045.42	4,876.88
净利润	52,728.80	246,000.53	23,266.91
持续经营净利润	52,728.80	246,000.53	23,266.91
加：其他综合收益	6,544.59	13,062.23	37,903.56

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
综合收益总额	59,273.39	259,062.76	61,170.47

表　原始权益人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度母公司现金流量表

单位：万元

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,016,714.56	621,636.10	717,637.87
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	125,010.93	40,345.67	28,644.35
经营活动现金流入小计	1,141,725.48	661,981.76	746,282.22
购买商品、接受劳务支付的现金	1,047,261.68	464,609.29	556,596.92
支付给职工以及为职工支付的现金	37,060.25	35,629.90	28,410.18
支付的各项税费	29,397.77	26,359.29	23,441.57
支付其他与经营活动有关的现金	14,772.56	13,566.03	39,805.35
经营活动现金流出小计	1,128,492.26	540,164.51	648,254.02
经营活动产生的现金流量净额	13,233.22	121,817.26	98,028.20
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	50,000.00
取得投资收益收到的现金	68,665.22	90,682.43	88,842.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,483.48	100,363.84	95,079.10
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	75,240.65	2,364.30	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	322.27	-
投资活动现金流入小计	145,389.36	193,732.85	233,921.55
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,668.70	8,834.57	5,402.17
投资支付的现金	725,215.54	521,735.05	868,411.39
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	762,884.25	530,569.62	873,813.56
投资活动产生的现金流量净额	-617,494.88	-336,836.76	-639,892.02
筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	1,803,104.64	1,300,178.67	562,320.00
发行债券收到的现金	999,961.70	2,096,617.21	2,179,831.82
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	2,803,066.34	3,396,795.88	2,742,151.82
偿还债务支付的现金	1,844,997.49	2,850,192.23	2,126,953.46
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	302,640.20	107,636.19	144,726.40
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	2,147,637.69	2,957,828.41	2,271,679.86

科目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量净额	655,428.65	438,967.46	470,471.96
汇率变动对现金的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	51,166.99	223,947.96	-71,391.86
期初现金及现金等价物余额	829,423.62	605,475.66	676,867.52
期末现金及现金等价物余额	880,590.60	829,423.62	605,475.66

（四）财务情况分析

1、重要财务指标分析

表　原始权益人主要财务指标分析

单位：万元

项目	2021 年度/2021 年末	2020 年度/2020 年末	2019 年度/2019 年末
总资产	13,150,729.05	11,406,226.42	9,611,204.81
货币资金	694,415.04	656,088.77	314,422.25
净资产	4,458,716.93	4,185,360.95	3,358,485.32
递延收益	17,687.64	21,504.25	82,628.39
营业总收入	3,156,955.46	2,045,450.61	2,081,700.45
净利润	210,959.05	426,747.16	182,913.95
经营活动产生的现金流量净额	430,742.67	619,243.92	520,000.66

（1）总资产

2019 年至 2021 年原始权益人总资产规模分别为 9,611,204.81 万元、11,406,226.42 万元、13,150,729.05 万元，呈快速增长态势。其中，2019 年末较 2018 年末增加 12.97%，主要为固定资产提升、其他权益工具投资、在建工程和其他非流动资产的增加。2020 年较 2019 年末增长 18.68%，主要为货币资金、存放央行和同业款项以及无形资产的增加。2021 年较 2020 年末增长 15.29%，主要为应收账款、使用权资产、存货、合同资产等项目增加较多。

（2）货币资金

2019 年至 2021 年原始权益人货币资金分别为 314,422.25 万元、656,088.77 万元和 694,415.04 万元，呈增长态势。2020 年较 2019 年末增长 108.66%，主要系银行存款增长所致，因 2021 年 3 月 16 日 20 深能源 CP001 到期，企业提前准备兑付资金。

（3）净资产

2019 年至 2021 年原始权益人净资产规模分别为 3,358,485.32 万元、4,185,360.95 万元、4,458,716.93 万元，基本稳步增长趋势。其中，2019 年末较年初上升 22.20%，主要系永续债和其他综合收益的增加所致。2020 年末较年初上升 24.62%，主要系永续债的增加所致。2021 年末较年初上升 6.53%，主要系其他综合收益、盈余公积及未分配利润增加所致。

（4）递延收益

2019 年至 2021 年原始权益人递延收益分别为 82,628.39 万元、21,504.25 万元和 17,687.64 万元。其中 2020 年金额较 2019 年下降 73.97%，主要系减少了网管建设费、预收容量气价、预收员工食堂充值卡所致。

（5）营业总收入

2019 年至 2021 年原始权益人营业总收入分别为 2,081,700.45 万元、2,045,450.61 万元、3,156,955.46 万元。其中，2019 年较 2018 年增长 12.36%，主要系前期投资项目投入运营，电力销售和燃气销售业务的增长所致。2020 年较 2019 年减少 1.74%，主要系售电收入有所减少。2021 年较 2020 年增长 54.34%，主要系环保产业与燃气产业营业收入增幅较快。

（6）净利润

2019 年至 2021 年原始权益人净利润分别为 182,913.95 万元、426,747.16 万元、210,959.05 万元，受营业总收入影响，净利润呈上下波动。其中，2019 年较 2018 年同比增加 155.33%，主要是因为集团上网电量的增长以及投资收益大幅增长。2020 年较 2019 年同比增长 133.30%，主要是营业外收入增加，其中拆迁补偿款为南油工业小区拆迁补偿款。2021 年较 2020 年下降 50.56%，主要系 2021 年电力产业燃料成本增加、折旧摊销增加，以及环保产业环卫成本、人工成本、折旧摊销等增加所致。

（7）经营活动产生的现金流量净额

2019 年至 2021 年原始权益人经营性现金流净额分别为 520,000.66 万元、619,243.92 万元、430,742.67 万元。其中，2019 年较 2018 年同比增长 24.43%，变动的原因在于投产容量的增加致使销售收入大幅提高。2020 年较 2019 年同比略增 19.09%，主要受益于投产容量增加，销售收入增长所致。2021 年较 2020 年同比下降 30.44%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。

2、资产结构分析

表　原始权益人 2019 年至 2021 年资产结构分析

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	694,415.04	5.28%	656,088.77	5.75%	314,422.25	3.27%
存放中央银行款项	82,261.14	0.63%	77,777.75	0.68%	92,844.97	0.97%
存放同业款项	237,043.96	1.80%	257,048.64	2.25%	469,768.45	4.89%
交易性金融资产	47,664.73	0.36%	97,146.60	0.85%	38,059.65	0.40%
应收票据	15,695.65	0.12%	9,007.73	0.08%	11,261.99	0.12%
应收账款	1,027,066.48	7.81%	679,695.91	5.96%	668,526.61	6.96%
预付款项	18,833.40	0.14%	33,942.43	0.30%	29,254.99	0.30%
应收利息	-	0.00%	-	0.00%	-	
应收股利	-	0.00%	2,874.31	0.03%	844.25	0.01%
其他应收款	118,901.99	0.65%	79,052.48	0.69%	130,639.74	1.36%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存货	157,337.71	1.20%	90,489.18	0.79%	94,400.68	0.98%
合同资产	14,026.79	0.11%	9,549.27	0.08%	-	
划分为持有待售的资产	0	0.00%	-	0.00%	416.66	0.00%
其他流动资产	135,741.99	1.03%	129,068.98	1.13%	102,755.31	1.07%
流动资产合计	2,666,096.48	20.27%	2,137,759.21	18.74%	1,955,033.56	20.34%
长期股权投资	631,472.75	4.80%	654,462.09	5.74%	563,858.51	5.87%
其他权益工具投资	657,108.81	5.00%	639,500.50	5.61%	682,885.84	7.11%
投资性房地产	135,528.60	1.03%	141,325.75	1.24%	150,063.81	1.56%
固定资产	5,754,724.13	43.76%	3,528,620.48	30.94%	3,574,395.94	37.19%
在建工程	611,700.01	4.65%	1,982,454.82	17.38%	1,259,979.42	13.11%
使用权资产	123,306.56	0.94%	-	0.00%	-	0.00%
无形资产	1,639,642.82	12.47%	1,353,267.74	11.86%	500,877.55	5.21%
开发支出	20,759.29	0.16%	13,930.63	0.12%	7,676.52	0.08%
商誉	272,657.36	2.07%	266,615.17	2.34%	263,531.95	2.74%
长期待摊费用	18,457.07	0.14%	18,743.62	0.16%	11,754.45	0.12%
递延所得税资产	70,443.69	0.54%	50,924.92	0.45%	32,371.36	0.34%
其他非流动资产	548,831.48	4.17%	618,621.51	5.42%	608,775.91	6.33%
非流动资产合计	10,484,632.57	79.73%	9,268,467.21	81.26%	7,656,171.26	79.66%
资产总计	13,150,729.05	100.00%	11,406,226.42	100.00%	9,611,204.81	100.00%

（1）总资产结构分析

2019 年至 2021 年原始权益人总资产规模分别为 9,611,204.81 万元、11,406,226.42 万元、13,150,729.05 万元，呈快速增长态势。其中，2019 年末较 2018 年末增加 12.97%，主要为其他权益工具投资、在建工程和其他非流动资产的增加。2020 年末总资产较 2019 年末增加 18.68%，主要是由于公司为扩大经营规模，增加对外投资和新设子公司，合并后公司可供出售金融资产、固定资产以及其他非流动资产等科目余额大幅增加所致。2021 年较 2020 年末增长 15.29%，主要为应收账款、使用权资产、存货、合同资产等项目增加较多。2019 年至 2021 年原始权益人非流动资产在总资产中所占比例均维持 70%以上，体现了电力生产行业资本密集型的特点；流动资产近年来在总资产中的占比均不超过 30%。

原始权益人流动资产中货币资金、存放同业款项、应收账款和存货所占的比例较高。2019 年度-2021 年度，公司货币资金分别为 314,422.25 万元、656,088.77 万元和 694,415.04 万元，呈增长态。公司的货币资金长期维持在 30 亿以上，体现了公司具备较强的短期偿债能力和大额支付与投资能力；公司应收账款主要包括加纳电力公司、广东电网公司、江苏省电力公司、蒙西电力公司以及河北省电力公司等电力公司或单位的欠款。

原始权益人非流动资产主要包括可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产。截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，公司非流动资产总额分别为 7,656,171.26 万元、9,268,467.21 万元、10,484,632.57 万元，

占总资产的比例分别为 79.66%、81.26%、79.73%，原始权益人非流动资产在总资产中所占比例较高，2019 年至 2021 年的占比均超过 70%。

（2）流动资产分析

公司近年的流动资产主要包括货币资金、存放中央银行款项、存放同业款项、预付款项、应收账款及存货等。2020 年末流动资产占总资产比例较 2019 年末减少 1.6%，主要是由于存放中央银行和同业款项及应存货等减少所致。

1）货币资金

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，公司的货币资金分别为 314,422.25 万元、656,088.77 万元、694,415.04 万元，占总资产的比重分别为 3.27%、5.75%、5.28%，公司货币资金包括现金、银行存款及办理信贷业务所缴纳的保证金。2019 年末公司货币资金余额较 2018 年末增加 134.85 万元，增幅 0.04%，变化幅度较小。2020 年末公司货币资金较 2019 年末增加 341,666.52 万元，增幅 108.66%，占总资产比例上升 2.48 个百分点。2021 年末货币资金较 2020 年增加 38,326.27 万元，增幅 5.84%，占总资产比例下降 0.47%。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年货币资金明细

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	35.22	23.60	44.63
银行存款	662,218.72	646,766.05	300,974.33
其他货币资金	32,161.10	9,299.12	13,403.29
合计	694,415.04	656,088.77	314,422.25

2）存放中央银行款项

公司存放中央银行款项是其下属的深圳能源财务有限公司上缴的存款准备金。2019 年末，公司存放中央银行款项为 92,844.97 万元，较年初减少 12,488.77 万元，主要为深圳能源财务有限公司吸收集团内存款减少导致存放央行的准备金减少所致。2020 年末，公司存放中央银行款项为 77,777.74 万元，较年初减少 15,067.23 万元，主要为深圳能源财务有限公司吸收集团内存款减少导致存放央行的准备金减少所致。2021 年末，公司存放中央银行款项为 82,261.14 万元，较年初增加 4,483.39 万元，主要为深圳能源财务有限公司吸收集团内存款增加导致存放央行的准备金增加所致

3）存放同业款项

公司存放同业款项是财务公司在商业银行的同业存款。其中， 2019 年末，公司存放同业款项较年初减少 57,669.64 万元，主要原因是财务公司吸收存款减少导致。2020 年，公司存放同业款项较年初减少 212,719.82 万元，主要原因是财务公司吸收存款减少导致。2021 年公司存放同业款项较年初减少 20,004.68 万元，主要原因是财务公司吸收存款减少导致。

4）预付款项

预付款项主要是公司采购燃气及燃油所预先支付的款项和已预付但尚未结算完毕的工程款。2019 年末，公司预付款项为 29,254.99 万元，较 2018 年末减少 11,248.38 万元，主要由于预付设备款及燃料款减少所致。2020 年末，公司预付款项为 33,942.43 万元，较 2019 年末增加 4,687.44 万元，主要由于预付设备款及燃料款增加所致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年预付款项账龄结构

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
1 年以内	113,394.86	96.83	30,566.74	90.05	24,368.86	83.3
1 至 2 年	1,973.40	1.69	2,133.84	6.29	3,794.23	12.97
2 至 3 年	994.51	0.85	874.04	2.58	581.06	1.99
3 年以上	744.81	0.63	367.80	1.08	510.84	1.74
合计	117,107.58	100	33,942.43	100	29,255.00	100

表　原始权益人 2021 年末预付款项余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	期末余额(万元)	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	是否为关联企业
广州鑫丰润能源科技有限公司	15,237.00	13.01	否
世德能源（海南）有限公司	7,285.44	6.22	否
广东中煤进出口有限公司	5,820.00	4.97	否
晋能控股煤业集团有限公司	5,000.00	4.27	否
中海石油气电集团有限责任公司粤东销售分公司	3,821.45	3.26	否
合计	37,163.89	31.73	

表　原始权益人 2020 年末预付款项余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	期末余额(万元)	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	是否为关联企业
中海石油气电集团责任有限公司	3,995.31	11.77	否
特变电工新疆能源有限公司	1,627.21	4.79	否
广东中煤进出口有限公司	1,458.62	4.30	否
河北省天然气有限责任公司	1,428.66	4.21	否
XIANGYU (SINGAPORE) PTE. LTD.	1,290.76	3.80	否
合计	9,800.56	28.87	

表　原始权益人 2019 年末预付款项余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	期末余额(万元)	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	是否为关联企业
中海石油气电集团责任有限公司	3,078.08	10.52	否
广东粤电天然气有限公司	2,857.50	9.77	否

单位名称	期末余额(万元)	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	是否为关联企业
中国石油天然气股份有限公司	2,073.41	7.09	否
新疆金川集团有限责任公司	1,745.07	5.97	否
神华销售集团有限公司	1,460.00	4.99	否
合计	11,214.06	38.34	

5）应收账款

2019 年末，原始权益人应收账款余额为 668,526.61 万元，较 2018 年末增幅 15.68%，主要原因是公司扩大经营生产规模，2019 年末余额前五名分别为加纳电力公司、江苏省电力公司、广东电网有限额责任公司、内蒙古东部电力公司及河北省电力公司，占 2019 年末全部应收账款比例分别为 37.72%、13.40%、11.77%、11.32%和 4.89%。

2020 年末，原始权益人应收账款余额为 679,695.91 万元，较 2019 年末增幅 1.67%，主要原因是公司扩大经营生产规模，2020 年末余额前五名分别为加纳电力公司、江苏省电力公司、广东电网有限额责任公司、内蒙古东部电力公司及河北省电力公司，占 2020 年末全部应收账款比例分别为 16.02%、14.71%、14.34%、13.80%和 5.72%。

2021 年末，原始权益人应收账款余额为 1,027,066.48 万元，较 2020 年末增幅 51.11%，主要原因是公司扩大经营生产规模，2020 年末余额前五名分别为广东电网有限责任公司、江苏省电力有限公司、国网内蒙古东部电力有限公司、加纳电力公司及新疆电力公司，占 2021 年末全部应收账款比例分别为 23.02%、15.44%、14.25%、5.90%和 5.40%。

2019 年至 2021 年，加纳电力公司应收账款占比一直较高，加纳国内经济基础比较薄弱、人均收入水平低，为避免电价过高造成当地社会影响，加纳政府采取了逐年小额调整电价政策，由于电价的调整滞后于火力发电成本的增加，导致报告期内加纳公司应收账款回收情况较差，并且随着发电量逐年的上升，公司来自加纳电力公司的应收账款也逐年增加。根据以往应收账款回收情况，加纳电力公司的电费回收率为 73%，另外除加纳电力公司外，加纳政府承诺向加纳公司优先支付电费，因此公司 2018 年未对该笔应收账款计提坏账准备。2019 年，加纳电力公司应收账款 254,183.06 万元，因回款时间长，原始权益人计提坏账准备人民币计提 2,092.86 万元，计提比例为 0.82%。2020 年，加纳电力公司应收账款 110,071.52 万元，因回款时间长，原始权益人计提坏账准备人民币计提 1,946.37 元，计提比例为 1.77%。2021 年加纳电力公司应收账款 60,920.39 万元，较 2020 年下降 44.65%，原始权益人计提坏账准备人民币计提 1,901.86 万元，计提比例为 3.12%。

表　原始权益人 2019 年末、 2020 年末及 2021 年末应收账款账龄结构

单位：万元

	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内	732,466.26	492,584.34	392,958.71
1 至 2 年	171,524.37	143,695.29	111,886.36
2 至 3 年	94,871.60	37,125.03	20,702.73

	2021 年末	2020 年末	2019 年末
3 年以上	36,305.11	13,628.51	148,308.05
合计	1,035,167.34	687,033.17	673,855.85
减：应收账款坏账准备	8,100.86	7,337.26	5,329.24
年末余额	1,027,066.49	679,695.91	668,526.61

表 原始权益人 2021 年末应收账款余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	年末余额	坏账准备 年末余额	占应收账款 年末余额合计数的比例(%)
广东电网有限责任公司	238,289.95	-	23.02
江苏省电力有限公司	159,874.33	-	15.44
国网内蒙古东部电力有限公司	147,552.66	-	14.25
加纳电力公司	60,920.39	1,901.86	5.90
新疆电力有限公司	55,935.84	-	5.40
合计	662,573.17	1,901.86	64.01

表 原始权益人 2020 年末应收账款余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	年末余额	坏账准备 年末余额	占应收账款 年末余额合计数的比例(%)
加纳电力公司	110,071.52	1,946.37	16.02
江苏省电力公司	101,095.28	-	14.71
内蒙古东部电力公司	98,530.49	-	14.34
广东电网有限责任公司	94,828.01	-	13.80
河北省电力公司	39,309.01	-	5.72
合计	443,834.30	-	64.59

表 原始权益人 2019 年末应收账款余额前五名单位情况

单位：万元

单位名称	期末余额	坏账准备 年末余额	占应收账款 年末余额合计数的比例(%)
加纳电力公司	254,183.06	2,092.86	37.72
江苏省电力公司	90,282.95	-	13.4
广东电网有限责任公司	79,313.49	-	11.77
内蒙古东部电力公司	76,313.81	-	11.32
河北省电力公司	32,960.52	-	4.89
合计	533,053.83	-	79.1

原始权益人坏账准备计提政策如下：

表 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将金额人民币 1,000 万元以上的应收款项认定为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

表 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

信用风险特征组合确定的依据	
组合 1	本组合包括应收国内电网公司电费、应收政府补贴、应收垃圾处理费和应收关联方款项等。
组合 2	本组合为除应收电网公司电费、应收政府补贴、应收垃圾处理费和应收关联方款项之外的应收款项。
按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	不计提坏账准备
组合 2	账龄分析法

表　组合中采用账龄分析法计提坏账准备的应收款项：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	7%	7%
1 至 2 年	15%	15%
2 至 3 年	30%	30%
3 至 4 年	50%	50%
4 至 5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

表　单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	预计可收回金额明显低于其账面价值
坏账准备的计提方法	个别认定法

表　原始权益人 2021 年末按信用风险特征组合计提坏账准备情况

单位：万元

	账面余额	比例（%）	坏账准备金额	计提比例(%)
组合一	926,167.75	89.47	--	--
组合二	48,025.49	4.64	6,145.28	12.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备	60,974.10	5.89	1,955.57	3.21
合计	1,035,167.34	100	8,100.86	0.78

表　原始权益人 2021 年末信用风险特征组合采用账龄分析法计提坏账准备情况

单位：万元

	账面余额	比例（%）	坏账准备金额
1 年以内	42,540.72	7.00	2,977.85
1-2 年	1,715.22	15.00	257.28
2-3 年	838.25	30.00	251.47
3 年以上	2,931.30	90.70	2,658.68
合计	48,025.49	12.80	6,145.28

6）其他应收款

2019 年至 2021 年原始权益人其他应收款分别为 131,483.99 万元和 81,926.79 万元和 118,901.99 万元。

原始权益人其他应收款 2019 年末较 2018 年末增幅为-21.22%，2020 年末较 2019 年末增幅为-37.69%，2021 年末较 2020 年末增幅 45.13%，2019 年至 2021 年应收账款呈波动趋

势。截至 2021 年末，原始权益人其他应收款中经营性往来款 55,754.85 万元，代垫资产证券化款项 49,943.30 万元，保证金及押金 14,337.95 万元，个人往来款 2,290.93 万元，电力花园售楼款 1,499.99 万元，代垫工程建设成本 1,139.66 万元，保险索赔款 119.26 万元。

原始权益人 2019 年至 2021 年其他应收款账龄结构如下：

表　原始权益人 2019 年末、2020 年末及 2021 年末其他应收款账龄结构

单位：万元

	2021 年末	2020 年末	2019 年末
1 年以内	113,475.81	76,491.87	129,257.65
1 至 2 年	7,386.04	6,242.13	824.32
2 至 3 年	4,940.96	710.98	6,789.84
3 年以上	6,537.76	7,758.65	8,482.97
合计	132,340.56	91,203.63	145,354.77
减：应收账款坏账准备	13,438.57	12,151.15	14,715.03
年末余额	118,901.99	79,052.48	130,639.74

2021 年末，原始权益人其他应收款较年初增加 45.13%，主要原因为经营性往来款及代垫资产证券化款项有所增加。以上报告期内，公司其他应收款不存在非经营性往来占款及资金拆借的情况。原始权益人 2020 年末及 2021 末前五大其他应收款客户情况如下：

表　原始权益人 2020 年末及 2021 末其他应收款前五大客户情况

单位：万元

客户名称	2021 年末	占其他应收款比（%）	坏账计提	款项性质	是否为关联方
广东远泰新能源有限公司	2,537.89	1.92	42.00	押金保证金、经营性往来款	否
北方证券有限责任公司	2,917.63	2.20	2,917.63	国债质押款	否
北京本来工坊科技有限公司	2,153.83	1.63	150.78	工程设备款	否
惠州国贸工程开发总公司	1,718.79	1.30	1,718.79	工程设备款	否
协宝国际	1,660.00	1.25	1,660.00	工程设备款	否
前五大客户合计	10,988.14	8.30	0.00		

客户名称	2020 年末	占其他应收款比	坏账计提	款项性质	是否为关联方
深圳供电局有限公司	10,888.70	11.94	-	试运行收入	否
北方证券有限责任公司	2,917.63	3.20		国债质押款	否
赤峰敖汉旗城市管理综合执法局	2,000.00	2.19	-	保证金及押金	否
杭州锦江集团有限公司	1,793.98	1.97	-	经营性往来	否
惠州国贸工程开发总公司	1,718.79	1.88	-	经营性往来	否
前五大客户合计	19,319.09	21.18	0.00		

7）存货

2019 年末公司存货余额较 2018 年末减少 34,861.25 万元，主要原因 2019 年末公司存货-房地产开发成本科目减少 24,162.47 万元。2020 年末公司存货余额较 2019 年末减少 3,911.50 万元，主要原因 2020 年末公司存货-库存商品减少 483.67 万元、公司存货-建造合同形成的资产减少 849.15 万元。2021 年公司存货余额增加 66,848.53 万元，主要原因为燃料、备品备件账面价值的增加以及原始权益人无所有权收到限制的存货增加导致。

表　原始权益人 2020 年至 2021 年存货账面余额和账面价值情况

单位：万元

项目	2021 年			2020 年		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
燃料	51,925.00	-	51,925.00	25,601.50	-	25,601.50
备品备件（注 1）	63,246.47	4,952.00	58,294.47	53,676.05	-4,966.12	48,709.92
原材料	9,779.40	606.93	9,172.47	8,117.70	-613.24	7,504.46
库存商品	29,306.59	4,970.65	24,335.94	814.46	-	814.46
合同履约成本	10,212.60	-	10,212.60	6,628.49	-	6,628.49
在途物资	11.65	-	11.65	526.14	-	526.14
其他	3,385.58	-	3,385.58	704.21	-	704.21
合计	167,867.29	10,529.58	157,337.71	96,068.54	-5,579.36	90,489.18

公司存货跌价准备计提政策为：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。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。原始权益人备品备件的存货跌价准备主要系集团子公司深圳妈湾电力有限公司对估计无使用价值的备品备件进行了计提。

表　原始权益人 2021 年存货跌价准备变动情况

单位：万元

项目	2020 年末余额	本年增加金额		本年减少金额	2021 年末余额
		计提	其他	转回或转销	
备品备件	4,966.12	-	113.70	-127.82	4,952.00
原材料	613.24	-	16.42	-22.73	606.93

项目	2020 年末余额	本年增加金额		本年减少金额	2021 年末余额
		计提	其他	转回或转销	
库存商品		4,970.65			4,970.65
合计	5,579.36	4,970.65		-150.54	10,529.58

8）其他流动资产

2019 年至 2021 年原始权益人其他流动资产分别为 102,755.31 万元、129,068.98 万元和 135,741.99 万元，占总资产的比例分别 1.07%、1.13% 和 1.03%。其中，2019 年末公司其他流动资产较 2018 年末减少 44,843.04 万元，减幅为 30.38%，主要原因是其他流动资产中增值税年末留抵税额和待抵扣进项税额的减少。2020 年末公司其他流动资产较 2019 年末增加 26,313.67 万元，增幅为 25.61%，主要原因是增值税年末留抵税额增长所致。2021 年末公司其他流动资产较 2020 年末 6,673.00 万元，主要原因为待抵扣和待认证进项税额增加所致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年末其他流动资产组成情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
增值税年末留抵税额	98,638.16	111,847.12	85,429.30
预缴所得税	7,840.03	166.21	47.82
待抵扣和待认证进项税额	28,190.97	4,066.22	2,778.41
其他	1,072.84	12,989.44	14,499.79
合计	129,068.98	129,068.98	102,755.31

3、非流动资产分析

原始权益人非流动资产在总资产中所占比例较高，2019 年至 2021 年的占比平均约 80.21%，公司非流动资产主要包括固定资产、长期股权投资、在建工程及无形资产。

（1）其他权益工具投资

2019 年至 2021 年原始权益人的其他权益工具投资分别为 682,885.84 万元、639,500.50 万元和 657,108.81 万元，分别占当期总资产的比例为 7.11%、5.61%和 5.00%。公司于 2019 年 1 月 1 日将部分持有的股权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，列报为其他权益工具投资。

（2）固定资产

2019 年至 2021 年公司固定资产分别为 3,574,395.94 万元、3,528,620.48 万元和 5,754,724.13 万元，占总资产的比例分别为 37.19%、30.94%和 43.76%。其中，2019 年末公司固定资产余额较 2018 年末增加 110,253.06 万元，增幅 3.18%，主要系公司业务规模扩张，前期工程投产转入固定资产所致。2020 年末公司固定资产余额较 2019 年末减少 45,775.46 万元，减幅 1.28%，主要系机器设备账面价值减少 91,771.40 万元。2021 年末

公司固定资产余额较 2020 年增加 2,226,103.65 万元，主要原因为 2021 年在建工程转固的原因导致。

2019-2021 年，原始权益人固定资产减值分别为 3.90 亿元、0.01 亿元及 1.83 亿元，其中，2019 年末较 2018 年末固定资产减值增加 2.17 亿元，增幅为 188.69%，主要是因为沙角 B 电厂关停 1 号机组计提减值所致；2020 年末较 2019 年末固定资产减值减少 3.89 亿元，减幅 99.74%，主要系仅有机器设备计提减值 0.01 亿元。2021 年末较 2020 年末增加 1.82 亿元，增幅 182%。固定资产减值虽然在利润总额占比较小，但存在一定的固定资产减值风险，进而影响原始权益人当期损益。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年末固定资产组成情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
房屋及建筑物	1,282,351.69	1,014,152.33	996,619.01
机器设备	4,133,781.71	2,199,469.25	2,291,240.65
运输工具	94,718.07	99,089.96	98,792.80
主干管及庭院管	217,872.79	192,888.34	167,971.24
其他设备	24,891.41	22,922.69	19,444.03
合计	5,753,615.67	3,528,522.57	3,574,067.73

（3）长期股权投资

2019 年至 2021 年原始权益人的长期股权投资分别为 563,858.51 万元、654,462.09 万元和 631,472.75 万元，占总资产的比重分别为 5.87%、5.74%和 4.80%。其中，2019 年末公司长期股权投资较 2018 年末增加 7,865.40 万元，增加 1.41%，增加幅度较小；2020 年末公司长期股权投资较 2019 年末增加 90,603.58 万元，增加 16.07%。2021 年末公司长期股权投资较 2020 年末减少 22,989.34 万元，减少 3.51%。公司 2021 年主要针对浙江浙能六横液化天然气有限公司追加投资 14,520.00 万元，对深能上银二号（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）出资人民币 520.00 万元，对山东省节能环保有限公司出资人民币 133.33 万元，同时处置联营公司四川大渡河双江口水电开发有限公司 25%股权以及国能织金发电有限公司 49%股权。对河北西柏坡发电有限公司长投计提减值 31,790.46 万元。

（4）在建工程

2019 年至 2021 年原始权益人在建工程分别为 1,259,979.42 万元、1,982,454.81 万元和 611,700.01 万元，占总资产比例分别为 13.11%，17.38%和 4.65%。其中，2019 年末公司在建工程余额较 2018 年末增加 584,870.58 万元，增幅 86.63%，主要原因是深能镶黄旗 400MW 风电项目、武平出米岩风电项目、潮州湘桥垃圾发电项目、深圳能源潮安 2×100MW 级燃气热电联产工程、樟洋电力 2X390MW 级燃气—蒸汽联合循环发电扩建项目、老君庙 20 万千瓦风电项目、单县 50MW 风电项目、扎赉特旗风电项目一期 48MWp 等工程投入建设所

致。2020 年末公司在建工程较 2019 年末增加 722,475.39 万元，增幅 57.34%，主要系在建工程有所增加，主要系本年度河源二期、北方控股公司、环保公司，南京控股公司新建项目导致。2021 年末公司在建工程较 2020 年末减少-1,370,754.81 万元，增幅-69.14%，主要系在建工程转固原因导致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年在建工程减值准备情况

单位：万元

年度	账面余额	减值准备	账面价值
2019	1,242,945.45	3,800.93	1,239,144.53
2020	1,973,244.65	798.55	1,972,446.10
2021	619,697.87	7,997.85	611,700.01

（5）无形资产

2019 年至 2021 年原始权益人无形资产分别为 500,877.55 万元、1,353,267.74 万元和 1,639,642.82 万元，占总资产的比例分别为 5.21%、11.86%和 12.47%。公司无形资产主要是公司拥有的土地使用权、特许经营权及燃气管道专营权等。其中，2019 年末公司无形资产余额较 2018 年末增加 76,108.07 万元，增幅 17.92%；2020 年末公司无形资产余额较 2019 年末增加 852,390.19 万元，增幅 170.18%，主要原因是环保公司的特许经营权增加较多。2021 年末公司无形资产余额较 2020 年末 286,375.08 万元，增幅为 21.16%，主要原因为合同资产转入特许经营权已转运营增加以及建设期 PPP 项目转入等原因导致。以下为公司 2019 年至 2021 年无形资产情况：

表　原始权益人 2019 年至 2021 年无形资产明细

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	288,685.48	17.61%	257,315.55	19.01%	242,643.38	48.44%
管道燃气专营权	11,775.43	0.72%	12,232.16	0.90%	12,890.49	2.57%
非专利技术	2,723.62	0.17%	1,750.59	0.13%	1,308.09	0.26%
特许经营权-已转运营	1,060,919.46	64.70%	1,043,346.05	77.10%	232,240.44	46.37%
建设期 PPP 项目	197,509.58	12.05%	-	-	-	-
PPP 借款支出	2,573.00	0.16%	-	-	-	-
客户关系	19,225.02	1.17%	24,701.08	1.83%	-	-
其他	56,231.25	3.43%	13,922.31	1.03%	11,795.15	2.35%
合计	1,639,642.82	100.00%	1,353,267.74	100.00%	500,877.55	100.00%

表　截至 2021 年末原始权益人本部土地使用权明细

单位：万元

序号	土地证编号	坐落	证载用途	面积（平方米）	账面价值（万元）	单价（元/㎡）	是否抵押	缴纳土地出让金
1	深房地字第6000284317号	深圳市龙岗区龙岗镇新生村	工业用地	10,000.00	339.24	339.24	否	是
2	深房地字第3000750756号	深圳市福田区金田路	商业用地性办公	9,047.06	53559.86	59201.40	否	是

（6）商誉

原始权益人每年年度终了会对商誉进行减值测试。在减值测试时，将与其相关的资产组或者资产组组合的使用价值进行估计。管理层需要结合未来经济变化、市场需求、收入和毛利的变动等情况，估计资产组或者资产组组合的预期未来现金流量，并选择恰当的折现率计算该等现金流量的现值。由于商誉减值评估涉及到管理层的估计、假设和判断，因此对财务报表有重大影响。

2019 年至 2021 年原始权益人的商誉分别为 263,531.95 万元、266,615.17 万元和 272,657.36 万元，占总资产的比例分别为 2.74%、2.34%和 2.07%，公司商誉主要是对非同一控制下公司收购而形成的股权溢价。

2019 年末公司商誉较 2018 年末增加 17,332.03 万元，增幅 7.04%，变动幅度较小，主要原因是公司非同一控制下收购合并泸水市宏峰水电开发有限公司、贡古丹河电力开发有限公司、泸水辉力水电发展有限公司等几家子公司形成商誉所致。

2020 年末公司商誉较 2019 年末增加 3,083.22 万元，增幅 1.17%，变动幅度较小，主要变动来自于原始权益人之子公司潮州深能燃气有限公司之子公司潮安区深能燃气有限公司收购潮州翔华东龙燃气有限公司、原始权益人之子公司深圳能源燃气投资控股有限公司收购湘乡光大燃气有限公司、原始权益人之子公司深圳市能源环保有限公司收购杭州锦江

集团生态科技有限公司、原始权益人之子公司深能（香港）国际有限公司收购维英能源股份有限公司形成商誉所致。

2021 年末公司商誉较 2020 年末增加 6,042.19 万元，增幅 2.27%，变动幅度较小，主要变动来自 China Hydroelectric Corporation 商誉汇兑调整变动、收购四川省天全县西部能源开发公司 100%股权产生的商誉、收购珠海深能洪湾电力有限公司 51%的权益产生的商誉等原因。

表　原始权益人 2019 年末商誉前五大情况

单位：万元

形成商誉的事项	年末余额	占公司商誉比重
CHC 公司	189,032.96	71.73%
潮州燃气	17,394.07	6.60%
泸水辉力	8,632.55	3.28%
赵县亚太	7,086.20	2.69%
惠州燃气公司	5,453.63	2.07%
合计	227,599.405	86.37%

表　原始权益人 2020 年末商誉前五大情况

单位：万元

形成商誉的事项	年末余额	占公司商誉比重
CHC 公司	177,608.00	66.62%
潮州燃气	25,934.82	9.73%
泸水辉力	8,632.55	3.24%
赵县亚太	7,086.20	2.66%
惠州燃气公司	5,453.63	2.05%
合计	224,715.20	84.28%

表　原始权益人 2021 年末商誉前五大情况

单位：万元

形成商誉的事项	年末余额	占公司商誉比重
CHC 公司	172,534.94	63.27%
潮州燃气	25,934.82	9.51%
泸水辉力	8,632.55	3.17%
赵县亚太	7,086.20	2.60%
西部能源开发公司	6,832.66	2.51%
合计	221,021.17	81.06%

表　原始权益人 2019 年至 2021 年商誉减值准备情况

单位：万元

年度	账面余额	减值准备	账面价值
2019	266,816.05	3,284.10	263,531.95
2020	270,190.78	3,575.61	266,615.17
2021	270,632.97	3,575.61	272,657.36

（7）其他非流动资产

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，原始权益人其他非流动资产分别为 608,775.91 万元、618,621.51 万元和 548,831.48 万元，在当期总资产中的占比分别为 6.33%、5.42%和 4.17%，总体呈波动态势。2019 年末，公司其他非流动资产较 2018 年末增加 243,488.74

万元，较年初增长 66.66%，主要是预付工程款及设备款、增值税年末留抵税额、能源环保公司预付土地款、南京控股公司前期项目开发费等增加较多所致。2020 年末，公司其他非流动资产较 2019 年末增加 9,845.6 万元，较年初增长 1.62%，主要原因为增值税年末留抵税额较 2019 年末增加 75,930.11 万元。2021 年末，公司其他非流动资产较 2020 年末减少 69,790.03 万元，主要原因为光明 9F 项目减少所致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年末其他非流动资产情况

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
预付工程款及设备款	213,315.39	299,131.04	372,792.90
增值税年末留抵税额	284,952.44	221,512.23	145,582.11
预付能源环保公司白鸽湖项目资金	37,856.75	37,856.75	37,856.75
能源环保公司预付土地款	5,000.00	9,359.79	8,402.40
深能合和公司灰场征地款	2,712.90	2,712.90	2,712.90
光明 9F 项目	-	28,224.52	22,776.12
售后回租固定资产递延收益	-	143.15	154.24
万寿宫公园饭店项目（注 1）	5,508.70	5,508.70	5,508.70
其他项目	4,994.00	19,681.13	18,498.49
合计	554,340.18	624,130.21	614,284.61
减：减值准备	5,508.70	5,508.70	5,508.70
其中：万寿宫公园饭店项目（注 1）	5,508.70	5,508.70	5,508.70
净额	548,831.48	618,621.51	608,775.91

注 1：原始权益人原子公司深圳市西部电力有限公司（“西部电力公司”）对北京万寿宫公园饭店项目合作资金为人民币 60,587,000.00 元。根据北京紫金宾馆与西部电力公司签订的《万寿宫公园饭店租赁合同》及其《补充协议》，以及宣武区园林管理局与西部电力公司签订的《万寿宫公园饭店项目合作合同书》及其《补充协议》的有关规定，西部电力公司预计该合作项目的可收回金额计人民币 5,500,000.00 元，于 2002 年按照其与该项目合作资金的差额计提减值准备计人民币 55,087,000.00 元。于 2008 年 4 月 30 日，妈湾公司吸收合并西部电力公司，承接西部电力公司所有业务及其相关资产和负债，故该等资产转入到深圳妈湾电力有限公司（“妈湾公司”）。

4、负债结构分析

表　原始权益人 2019 年至 2021 年负债结构

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	166,264.30	2.03%	155,410.07	2.15%	147,718.85	2.36%
应付票据	37,470.11	0.46%	20,407.45	0.28%	36,660.34	0.59%
应付账款	248,786.40	3.04%	209,881.66	2.91%	249,088.89	3.98%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收款项	-	-	-	-	153,813.45	2.46%
合同负债	79,147.72	0.97%	72,878.04	1.01%	-	-
应付职工薪酬	171,836.02	2.10%	153,824.59	2.13%	90,235.27	1.44%
应交税费	56,974.02	0.70%	35,315.31	0.49%	110,748.94	1.77%
其他应付款（合计）	1,042,409.00	12.72%	847,390.65	11.74%	557,261.36	8.91%
应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	4,625.69	0.06%	881.1	0.01%	1,865.24	0.03%
其他应付款	1,037,783.30	12.67%	846,509.55	11.72%	555,396.12	8.88%
一年内到期的非流动负债	450,122.92	5.49%	266,635.98	3.69%	1,270,790.82	20.32%
其他流动负债	496,598.19	6.06%	517,058.46	7.16%	709,488.22	11.35%
流动负债合计	2,749,608.69	33.56%	2,278,802.21	31.56%	3,325,806.14	53.19%
长期借款	2,618,086.18	31.96%	2,465,459.40	34.14%	1,807,935.88	28.91%
应付债券	1,679,250.10	20.50%	1,441,556.46	19.96%	699,972.75	11.19%
租赁负债	142,279.37	1.74%	-	-	-	-
长期应付款	741,527.88	9.05%	812,550.65	11.25%	197,600.00	3.16%
长期应付职工薪酬	4,727.82	0.06%	2,782.28	0.04%	-	-
预计负债	79.69	0.00%	297.54	0.00%	57.74	0.00%
递延所得税负债	185,832.17	2.27%	142,070.87	1.97%	138,718.59	2.22%
递延收益	17,687.64	0.22%	21,504.25	0.30%	82,628.39	1.32%
其他非流动负债	68,028.18	0.83%	55,841.81	0.77%	-	-
非流动负债合计	5,442,403.43	66.44%	4,942,063.26	68.44%	2,926,913.35	46.81%
负债合计	8,192,012.12	100.00%	7,220,865.47	100.00%	6,252,719.49	100.00%

（1）负债结构分析

2019 年至 2021 年原始权益人总负债分别为 6,252,719.50 万元、7,220,865.47 万元和 8,192,012.12 万元。2019 年末，公司总负债规模较 2018 年末增长 493,694.56 万元，增幅 8.57%，主要是短期借款、长期应付款、递延所得税负债等的增加所致。2020 年末，公司总负债规模为 7,220,865.47 万元，较 2019 年末增长 15.48%，主要是长期借款、应付债券、长期应付款上升所致。2021 年末较 2020 年末增加 971,146.65 万元，增幅 13.45%，主要为应付长期款、应付账款等的增加所致。

（2）流动负债分析

2019 年至 2021 年原始权益人流动负债分别为 3,325,806.15 万元、2,278,802.21 万元和 2,749,608.69 万元，占总负债比率分别为 53.19%、31.56%和 33.56%。公司流动负债中占比较高的包括其他流动负债、一年内到期的非流动负债、应付账款和其他应付款。2021 年末的流动负债中，四者合计占比在 81.39％。其中，其他流动负债主要包括公司发行的短期融资券。

1）短期借款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司的短期借款余额分别为 147,718.85 万元、155,410.07 万元和 166,264.30 万元，占总负债比率分别为 2.36%、2.15%和 2.03%。2019 年末短期借款余额较 2018 年末减少 18.16%，主要是公司归还短期借款所致。2020 年末短期借款余额较 2019 年末增加 5.21%，主要是公司增加短期借款所致。2021 年末短期借款余额较 2020 年末增加 6.98%，主要是公司增加短期借款所致。

2）应付票据

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，原始权益人应付票据分别为 36,660.34 万元、20,407.45 万元和 37,470.11 万元。2019 年末较 2018 年末增加 124.24%，主要系商业承兑汇票结算大幅增加所致。2020 年末较 2019 年末减少 44.33%，主要系银行承兑汇票结算大幅减少所致。2021 年末较 2020 年末增加 83.61%，主要系商业承兑汇票结算大幅增加所致。

3）应付账款

公司应付账款主要包括原材料采购款、设备采购款和运费，账龄超过一年的应付账款主要是欠付设备采购款。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，原始权益人应付账款分别为 249,088.89 万元、209,881.66 万元和 248,786.4 万元，占总负债的比例分别为 3.98%、2.91%和 3.04%。2019 年末应付账款较 2018 年末增加 9,883.78 万元，主要系原材料采购款和设备采购款的增加所致。2020 年末应付账款较 2019 年末减少 39,207.23 万元，主要系原材料采购款和设备采购款的减少所致。2021 年末应付账款较 2019 年末增加 38,904.74 万元，增幅为 18.54%，要系原材料采购款和设备采购款的增加所致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年应付账款情况

单位：万元

项目	2021 年末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比
原材料采购款	166,269.36	66.83%	159,106.74	75.81%	222,163.90	89.19%
设备采购款	43,758.97	17.59%	41,080.01	19.57%	14,020.49	5.63%
运费	1,453.25	0.58%	800.14	0.38%	942.35	0.38%
其他	16,136.82	6.49%	8,894.76	4.24%	11,962.16	4.80%
合计	248,786.40	100.00%	209,881.66	100.00%	249,088.89	100.00%

4）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工奖励及福利基金、社会保险费和住房公积金等。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，原始权益人应付职工薪酬分别为 90,235.27 万元、153,824.59 万元和 171,836.02 万元，占总负债比率分别为 1.44%、2.13%和 2.10%。公司无拖欠性质的应付职工薪酬。

5）其他应付款

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，原始权益人其他应付款分别为 555,396.12、858,807.41 万元及 1,037,783.30 万元，占总负债比率分别为 8.88%、11.86%及 12.67%，其他应付款主要是工程款和工程质保金等。2019 年末较 2018 年末增长 6.46%，主要为其他应付款中的工程设备款、代收代付款、咨询服务费的增加所致；2020 年末较 2019 年末增加 52.42%，主要为其他应付款中的工程设备款、股东往来款、咨询服务费；2021 年末较 2020 年末增加 22.60%，主要为工程设备款、工程质保金、代收代付款等增加所致。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年末其他应付款组成情况

单位：万元

项目	2021 年末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比
工程设备款	907,243.01	87.42%	754,216.97	89.10%	418,452.03	75.34%
工程质保金	55,203.49	5.32%	37,495.89	4.43%	76,120.41	13.71%
股权收购款	-	-	9,010.18	1.06%	7,336.91	1.32%
股东往来款	11,949.23	1.15%	12,189.70	1.44%	2,737.90	0.49%
咨询服务费	14,442.62	1.39%	11,241.40	1.33%	9,581.21	1.73%
收购格尔木公司股权款	-	-	-	-	1,472.90	0.27%
代收代付款	30,201.69	2.91%	6,065.36	0.72%	17,664.78	3.18%
专项基金	-	-	758.44	0.09%	1,505.68	0.27%
其他	17,597.14	1.70%	15,531.61	1.83%	20,524.29	3.70%
合计	1,037,783.30	100.00%	846,509.55	100.00%	555,396.12	100.00%

6）预收账款

公司预收账款 2019 年末、2020 年末和 2021 年末分别为 153,813.45、0 万元和 0 万元。该科目主要包含容量气价费、工程款和取暖费等，其中 2019 年末较上年末增长 25,224.07 万元，增幅 19.62%。

7）应交税费

公司应交税费科目主要核算公司应交的企业所得税、增值税和营业税等。2019 年末、2020 年末和 2021 年末公司应交税费金额分别为 110,748.94 万元、35,315.31 万元和 56,974.02 万元。2019 年末应交税费较 2018 年末减少 50,364.26 万元，减幅 31.26%，主要为应交土地增值税和企业所得税减少所致。2020 年末应交税费较 2019 年末减少 75,433.63 万元，减幅 68.11%，主要为应交土地增值税和企业所得税减少所致。2021 年末应交税费较 2020 年末增加 21,658.71 万元，增幅为 61.33%，主要为企业所得税、增值税增加所致。

8）其他流动负债

公司其他流动负债 2019 年末、2020 年末和 2021 年末分别为 709,488.22 万元、517,058.46 万元和 496,598.19 万元。该科目主要核算的是公司发行的短期融资券，公司2019 年末未到期的短期融资券为 70.26 亿元；公司 2020 年末未到期的短期融资券为 50.75 亿元；公司 2021 年末未到期的短期融资券为 40.98 亿元。

9）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债科目主要核算公司一年内到期的应付债券和长期借款。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司一年内到期的非流动负债分别为 1,270,790.82 万元、266,635.98 万元和 450,122.92 万元，近年呈现波动的趋势。其中，2019 年末，公司一年内到期的非流动负债较年初增加 1,033,122.30 万元，涨幅 434.69%，主要为一年内到期的长期借款、应付债券和长期应付款大幅增加所致。2020 年末，公司一年内到期的非流动负债较年初减少 1,004,154.84 万元，减幅 79.02%，主要为一年内到期的长期借款、应付债券和长期应付款大幅减少所致。2021 年末，公司一年内到期的非流动负债较年初增加 183,486.94 万元，增幅为 68.82%，主要为一年内到期的长期借款、应付债券及租赁负债家所致。

（3）非流动负债分析

公司非流动负债主要为长期借款、应付债券与其他非流动负债，其中以长期借款占比最高，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司非流动负债分别 2,926,913.35 万元、4,942,063.26 和 5,442,403.43 万元。其中长期借款占总负债的比例分别为 28.91%、34.14%和 31.96%。2019 年末，公司非流动负债较年初减少 580,354.93 万元，主要系长期借款减少所致。2020 年末，公司非流动负债较年初增加 2,015,149.91 万元，主要系长期借款、应付债券增加所致。2021 年末，公司非流动负债较年初增加 500,340.17 万元，主要系长期借款、应付债券及递延所得税负债增加所致。

1）长期借款

公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末长期借款分别为 1,807,935.88 万元、2,465,459.40 万元和 2,618,086.18 万元，长期借款占总负债的比例分别为 28.91%、34.14%和 31.96%。其中，2019 年末，公司长期借款较年初减少 16.83%，系公司及下属公司抵押保证借款和信用借款的减少所致。2020 年末公司长期借款较年初增加 36.37%，主要是长期信用借款增加所致。2021 年末公司长期借款较年初增加 6.19%，主要原因为信用借款增加所致。

2）应付债券

公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末应付债券分别为 699,972.75 万元、1,441,556.46 万元和 1,679,250.1 万元。2019 年末，公司应付债券为 699,972.75 万元，较 2018 年末减少 399,452.25 万元，减幅 36.33%，主要为一年内到期的应付债券增加。

2020 年末，公司应付债券为 1,441,556.46 万元，较 2019 年末增加 741,583.71 万元，增幅 105.94%，主要系 2020 年新发行的中期票据和公司债。2021 年末，公司应付债券较 2020 年末增加 237,693.64 万元，主要系 2021 年公司发行两笔公司债及一笔中期票据（碳中和债）所致。

3）递延收益

公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末递延收益分别为 82,628.39 万元、21,504.25 万元和 17,687.64 万元。在总负债中的占比较小。2021 年末公司递延收益较年初减少 3,816.61 万元，减幅 17.75%。

4）递延所得税负债

公司递延所得税负债 2019 年末、2020 年末和 2021 年末分别为 138,718.58 万元、142,070.87 万元和 185,832.17 万元。其中 2021 年末较 2020 年末增加 43,761.30 万元，增幅 30.80%。

（五）原始权益人公司所有者权益结构分析

表　原始权益人 2019 年至 2021 年末所有者权益情况

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	475,738.99	9.59%	475,738.99	11.37%	396,449.16	11.80%
其他权益工具—永续债	1799876.55	36.30%	1,099,855.42	26.28%	599,919.57	17.86%
资本公积	395,774.92	7.98%	394,719.40	9.43%	394,919.95	11.76%
其他综合收益	272,570.84	5.50%	264,415.44	6.32%	323,472.65	9.63%
专项储备	1,579.40	0.03%	1,464.74	0.03%	1,280.36	0.04%
盈余公积	324,491.21	6.54%	319,218.33	7.63%	294,618.28	8.77%
未分配利润	1,260,819.29	25.43%	1,240,890.54	29.65%	998,039.01	29.72%
归属于母公司所有者权益合计	4,530,851.20	91.37%	3,796,302.86	90.70%	3,008,698.98	89.58%
少数股东权益	427,865.73	8.63%	389,058.09	9.30%	349,786.34	10.42%
所有者权益（股东权益）合计	4,958,716.93	100.00%	4,185,360.95	100.00%	3,358,485.32	100.00%

公司所有者权益主要包括股本、资本公积、盈余公积和未分配利润，其中未分配利润占比最高， 2019 年末、2020 年末和 2021 年末未分配利润占公司所有者权益比重分别为 29.72%、29.65%和 25.43%。2019 年至 2021 年，公司所有者权益分别为 3,358,485.32 万元、4,185,360.95 万元及 4,958,716.93 万元，2021 年末较 2020 年末增加 773,355.98 万元，增幅 18.48%，主要是其他权益工具—永续债增加所致。

1、股本

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司股本分别为 396,449.16 万元、475,738.99 万元和 475,738.99 万元。报告期内，公司股本保持稳定，2020 年较 2019 年有增加，2021 年较 2020 年未发生变更。

2、资本公积

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司资本公积分别为 394,919.95 万元、394,719.40 万元和 395,774.92 万元，整体呈平稳趋势。其中，2019 年末较 2018 年末增长 463.04 万元，增幅为 0.12%。2020 年末较 2019 年末减少 200.55 万元，减幅为 0.51%。2021 年末较 2020 年末增加 1,055.52 万元，增幅为 0.27%。

3、其他综合收益

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司其他综合收益分别为 323,472.65 万元、264,415.44 万元和 272,570.84 万元。其中， 2019 年末较 2018 年末增加 157,761.58 万元，增幅 95.20%，主要是由于其他权益工具投资公允价值变动损益的大幅增加。2020 年末较 2019 年末减少 59,057.21 万元，减幅 18.26%。2021 年末较 2020 年末增加 8,155.40 万元，增幅为 3.08%，主要是由于其他权益工具投资公允价值变动损益的增加所致。

4、盈余公积

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司盈余公积分别为 294,618.28 万元、319,218.33 万元和 324,491.21 万元。报告期内，公司盈余公积保持稳定。其中，2019 年末公司盈余公积为 294,618.28 万元，较年初未发生变化。2020 年末公司盈余公积较年初增长 24,600.05 万元，增幅 8.35%，主要系法定盈余公积的增加。2021 年末公司盈余公积较年初增长 5,272.88 万元，增幅 1.65%，主要系法定盈余公积的增加所致。

5、未分配利润

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司未分配利润分别为 998,039.02 万元、1,240,890.54 万元和 1,260,819.29 万元。报告期内，随着公司营业收入的增加，原始权益人未分配利润呈逐年增长趋势，2021 年末未分配利润较 2020 年增长 19,928.75 万元，增幅为 1.61%。

6、其它权益工具

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司其他权益工具分别为 599,919.57 万元、1,099,855.42 万元和 1,799,876.55 万元，主要系发行可续期公司债所致。

（六）利润表分析

表　原始权益人 2019 年至 2021 年利润情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
营业收入	3,156,955.46	2,045,450.61	2,081,700.45
营业成本	2,953,820.47	1,455,787.36	1,434,746.99
销售费用	11,684.13	9,704.49	7,845.55

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
管理费用	150,699.05	146,138.63	99,182.92
财务费用	199,890.47	192,725.50	190,408.98
三费占营业收入比重	11.48%	17.04%	14.29%
投资收益	82,942.79	42,543.03	21,925.63
营业外收入	9,734.18	198,474.81	11,259.49
利润总额	275,132.49	456,173.41	229,600.33
净利润	210,959.05	426,747.16	182,913.95

1、营业收入及成本

2019 年至 2021 年公司营业收入分别为 2,081,700.45 万元、2,045,450.61 万元和 3,156,955.46 万元，总体呈增长趋势。原始权益人利润总额和净利润 2019 年至 2021 年波动性较大，主要是受原材料价格成本变化因素影响。2021 年度，公司营业收入 3,156,955.46 万元，营业成本 2,953,820.47 万元，实现利润总额 275,132.49 万元。公司营业收入较上年同期增加 54.34%，而营业成本也较上年增加 60.09%，主要系 2021 年燃料成本波动较大，但随着电力市场和逐渐深化改革，电价机制逐渐由政府定价转变为市场机制决定，收入波动与成本波动基本趋同。

2、期间费用

2019 年至 2021 年原始权益人期间费用分别为 297,437.44 万元、348,568.62 万元和 362,273.65 万元，呈上升趋势。其中，2019 年期间费用较去年同期增加 6.10%，2020 年期间费用较去年同期增加 19.27%，2021 年期间费用较去年同期增加 3.93%。原始权益人期间费用的变化主要受职工销售薪酬增加、中介机构费用及折旧费用增加以及长期借款增加导致的贷款利息支出增加所致。

公司销售费用和管理费用主要为职工薪酬，2019 年至 2021 年公司管理费总体变动幅度不大，公司销售费用 2021 年较 2020 年增加 1979.64 万元，增幅为 20.40%，主要系职工薪酬增加所致。公司财务费用主要为利息支出，近年来呈现递增趋势。其中，2019 年公司财务费用为 190,408.98 万元，同比增长 5.21%，主要系筹措资金增多，导致汇兑损失增加所致。2020 年，公司财务费用为 192,725.50 万元，同比增长 1.22%，主要系筹措资金增多，导致利息支出增加所致。2021 年公司财务费用为 199,890.47 万元，同比增长 3.72%，主要系筹措资金增多，导致利息支出增加所致。

3、投资收益

2019 年至 2021 年公司投资收益为 21,925.63 万元、42,543.03 万元和 82,942.79 万元。其中，2019 年投资收益较去年同期增加 9,907.05 万元，增幅 82.43%主要是权益法核算的长期股权投资收益、交易性金融资产在持有期间的股利收入、处置交易性金融资产产生的投资收益和仍持有的其他权益工具投资的股利收入增加所致。2020 年投资收益较去年同期增加 20,617.4 万元，增幅 94.03%主要是权益法核算的长期股权投资收益增加所致。

2021 年投资收益较去年增加 40,399.76 万元，增幅为 94.96%，主要为权益法核算的长投收益增加 23,299.87 万元，增幅 105.10%，其他权益工具股利收入增加 4,557.40 万元，增幅 23.95%，处置长投产生的投资收益 13,127.24 万元，增幅 301.41%。

表　原始权益人 2019 年至 2021 年投资收益明细

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
权益法核算的长期股权投资收益	45,468.41	22,168.54	2,601.96
处置长期股权投资产生的投资收益	13,170.79	43.55	-
交易性金融资产在持有期间的股利收入	719.35	923.25	1,741.26
处置交易性金融资产产生的投资收益	-	380.84	2,713.42
仍持有的其他权益工具投资的股利收入	23,584.24	19,026.84	14,868.98
其他	-	-	-
合计	82,942.79	42,543.03	21,925.63

4、营业外收入

公司的营业外收入主要包括收到的深圳市政府燃气和燃油发电补贴款，及天然气进口环节增值税税收返还款项，和母公司收到深圳万科南城公司转来南油工业小区拆迁补偿款。2019 年至 2021 年公司营业外收入分别为 11,259.49 万元、198,474.81 万元和 9,734.18 万元。2019 年，公司营业外收入较去年同期增加 8,170.16 万元，主要系 2019 年新收购公司对价与该等公司购买日净资产公允价值的差额增加所致。2020 年，公司营业外收入较去年同期增加 187,215.32 万元，主要是母公司收到深圳万科南城公司转来南油工业小区拆迁补偿款所致。2021 年公司营业外收入较去年同期减少 188,740.62 万元，主要减少原因为 2020 年存在补偿拆迁款所致。

表 原始权益人 2020 年至 2021 年营业外收入明细

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	计入 2021 年度非经常性损益
非同一控制下企业合并（注 1）	3,710.06	13.63	3,710.06
碳排放权资产处置收益	2,631.04	-	2,631.04
保险赔款	902.16	1,937.34	902.16
拆迁补偿款（注 2）	-	195,068.83	-
其他	2,490.92	1,455.00	2,490.92
合计	9,734.18	198,474.81	9,734.18

注 1：2020 年系原始权益人之子公司南京控股公司于本年收购杭州曜恒 100%股权时，收购对价与该公司购买日净资产公允价值的差额计人民币 136,348.59 元。

注 2：该拆迁补偿款为南油工业小区拆迁补偿款。2019 年 7 月 19 日，母公司与深圳市万科发展有限公司（“万科发展”）及深圳市万科南城房地产有限公司（“万科南城”）分别签署了《南山区能源工业小区项目合作协议书》及《南山区能源工业小区项目搬迁补偿安置协议》，后于 2019 年 11 月 22 日与万科发展以及万科南城补充签署了《<南山区能源工业小区项目合作协议书>之补充协议》《<南山区能源工业小区项目搬迁补偿安置协议>之补充协议》，经双方协定的搬迁补偿款计人民币 1,960,011,100.00 元，以上事项经集团董事会七届一百零五次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过。截至 2020 年 4 月 3 日，万科南城已支付所有补偿款。同时母公司结转南山区能源工业小区账面价值以及与拆迁相关的支出共计人民币 9,322,810.36 元。综上该项拆迁补偿活动带来的营业外收入共计人民币 1,950,688,289.64 元。

5、利润总额及净利润

2019 年至 2021 年公司实现利润总额 229,600.33 万元、456,173.41 万元和 275,132.49 万元，实现净利润 182,913.95 万元、426,747.16 万元和 210,959.05 万元。

2021 年利润总额较上年降低 39.69%，净利润较上年降低 50.57%，主要原因为电力业务燃料成本增加、环保业务环卫成本等增加所致。其中：

原始权益人 2021 年营业收入较 2020 年增加 1,111,504.85 万元，增幅为 54.34%，增幅原因为原始权益人电力业务中火电、风电营业收入分别较上一年增长 52.42%及 146.49%；生态环保业务营业收入较上一年增长 105.53%，综合燃气业务营业收入增长 73.69%。原始权益人 2021 年投资收益较 2020 年新增 40,399.76 万元，增幅为 94.96%，增长原因是权益法核算的长投收益增加 23,299.87 万元，增幅 105.10%，其他权益工具股利收入增加 4,557.40 万元，增幅 23.95%，处置长投产生的投资收益 13,127.24 万元，增幅 301.41%。

（七）现金流量表分析

表　原始权益人 2019 年至 2021 年现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	3,372,595.07	2,239,607.84	2,176,315.98
经营活动现金流出小计	2,941,852.4	1,620,363.91	1,656,315.33
经营活动产生的现金流量净额	430,742.67	619,243.93	520,000.65
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	353,032.5	269,663.98	365,133.44
投资活动现金流出小计	1,466,650.4	1,785,080.72	1,334,417.66
投资活动产生的现金流量净额	-1,113,617.91	-1,515,416.74	-969,284.22
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	2,626,812.74	3,427,894.23	2,924,549.18
筹资活动现金流出小计	1,920,347.15	2,396,462.75	2,522,223.80
筹资活动产生的现金流量净额	706,465.59	1,031,431.48	402,325.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,750.44	-2,207.78	1,227.86

项目	2021 年	2020 年	2019 年
五、现金及现金等价物净增加额	21,839.91	133,050.89	-45,730.33

1、经营活动现金流量分析

2019 年至 2021 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 520,000.66 万元、619,243.92 万元和 430,742.67 万元。2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额为520,000.66 万元，同比增长 24.43%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金以及收到其他与经营活动有关的现金等增长所致。2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额为619,243.92 万元，同比增长 19.09%，主要系新建项目陆续投产产生收益所致。2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 430,742.67 万元，同比下降 30.44%，主要原因为电力业务燃料成本增加、环保业务环卫成本等增加所致。

2、投资活动现金流量分析

2019 年至 2021 年公司投资活动产生的现金流量净额分别为-969,284.21 万元、-1,515,416.74 万元和-1,113,617.91 万元，持续为负。报告期内，公司投资并购和设立了多个火电、风电、水电、燃气项目，使得投资活动现金流出规模增长较快，资本性支出规模较大，导致报告期内投资活动现金流量净额为负值。2019 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-969,284.21 万元，主要是公司支付其他与投资活动有关的现金同比增加所致。2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-1,515,416.74 万元，主要是公司支付其他与投资活动有关的现金同比增加所致。2021 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-1,113,617.91 万元，主要是公司支付其他与投资活动有关的现金同比增加所致。

3、筹资活动现金流量分析

2019 年至 2021 年公司筹资活动现金流净额分别为 402,325.38 万元、1,031,431.48 万元和 706,465.59 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额波动较大。2019 年，筹资活动现金流净额同比下降 17.80%，主要原因是公司取得借款收到的现金同比减少所致。2020 年度公司筹资活动产生的现金流量净额较 2019 年度增加 629,106.10 万元，主要原因是公司因扩大经营规模，对外融资规模大幅上升所致。2021 年度公司筹资活动产生的现金流量净额较 2020 年减少 324,965.89 万元，主要原因是发行债券收到的现金减少所致。

（八）主要财务指标

表　原始权益人主要财务指标一览表项目

指标	2021 年末/1-12 月	2020 年末/1-12 月	2019 年末/1-12 月
偿债能力			
流动比率	0.97	0.94	0.59

速动比率	0.82	0.90	0.53
资产负债率	62.29%	63.31%	65.06%
EBIT（万元）	467,210.38	660,110.76	420,258.92
EBITDA（万元）	865,600.82	955,707.98	691,380.77
EBITDA 利息保障倍数	4.51	4.67	3.63
盈利能力			
营业毛利率	19.46%	28.83%	31.08%
净资产收益率	5.11%	11.26%	7.76%
净利润率	6.68%	20.86%	8.79%
经营效率			
存货周转率	17.55	15.75	12.83
应收账款周转率	3.70	3.03	3.34
总资产周转率	0.26	0.19	0.23

1、偿债能力指标分析

原始权益人 2019 年至 2021 年的资产负债率分别为 65.06%、63.31%和 62.29%，呈下降态势。同时，原始权益人流动比率与速动比率也呈波动趋势，总体保持在 0.6 到 1.1 之间，说明原始权益人长期保持了一定的流动性。

2019 年至 2021 年原始权益人 EBIT 分别为 420,258.92 万元、660,110.76 万元及 467,210.38 万元，EBIT 的波动主要受到利润总额变化的影响，近年来呈现波动趋势。2019 年 EBIT 较 2018 年上升 36.74%，主要是由于原始权益人利润总额较 2018 年有所增加。2020 年 EBIT 较 2019 年上升 57.07%，主要是由于原始权益人利润总额较 2019 年有所增加。2021 年 EBIT 较 2020 年下降 29.22%，主要是由于原始权益人利润总额较 2020 年有所下降。

2019 年至 2021 年原始权益人的 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.63、4.67、4.51，整体呈现上升趋势。该趋势主要说明虽然公司利润总额受发电项目建设周期影响，但公司仍具有充足的流动资产来偿还利息支出。

2、盈利能力指标分析

2019 年至 2021 年原始权益人盈利能力总体呈现波动趋势，原始权益人整体盈利能力较好，2021 年主要受燃料价格波动以及公司大力发展环保产业相关原因导致有所下降。

3、经营效率指标分析

原始权益人 2019 年至 2021 年的存货周转率分别为 12.83、15.75、17.55，呈上升趋势，主要由于近几年煤价总体呈上升趋势，导致存货周转率上升。2019 年至 2021 年公司应收账款的周转率分别为 3.34、3.03、3.70，主要是受应收账款增加所致，但原始权益人约 80%的应收账款付款方为加纳电力公司以及广东电网公司等省市电力公司，收款有保障。公司 2019 年至 2021 年的总资产周转率分别为 0.23、0.19、0.26，保持相对平稳态势。

六、原始权益人资信情况

（一）主体信用评级

根据中诚信国际信用评级有限责任公司于 2021 年 10 月 14 日出具的《2021 年度深圳能源集团股份有限公司信用评级报告》（信评委函字[2021]3155M 号），中诚信国际信用评级有限责任公司给予深圳能源主体评级 AAA，展望为“稳定”。

（二）银行授信情况

公司资信状况良好，与各大商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2021 年 6 月 30 日，外部金融机构授信总额折人民币 7,951,958.81 万元，已使用额度为 3,582,414.99 万元，未使用额度为 4,369,543.82 万元，备用流动性充足。截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在银行贷款延期偿付的状况。

表　截至 2021 年 6 月末原始权益人主要金融机构授信情况

单位：万元

金融机构	授信额度	已使用额度	尚未使用额度
中国银行	1,631,582.45	825,242.43	806,340.02
中国农业银行	1,611,270.20	1,061,918.46	549,351.74
中国工商银行	1,057,000.00	245,754.67	811,245.33
中国建设银行	745,315.71	183,613.31	561,702.41
银团授信	581,400.00	256,416.00	324,984.00
邮储银行	445,010.00	251,793.99	193,216.01
国家开发银行	414,946.81	237,190.04	177,756.77
广发银行	360,000.00	102,755.96	257,244.04
光大银行	200,000.00	-	200,000.00
招商银行	180,000.00	96,049.79	83,950.21
民生银行	146,641.60	109,146.80	37,494.80
交通银行	134,000.00	38,193.18	95,806.82
兴业银行	109,500.00	19,500.00	90,000.00
渤海银行	100,000.00	-	100,000.00
华夏银行	60,000.00	5,000.00	55,000.00
交银金融租赁	51,000.00	51,000.00	-
上海银行	35,000.00	24,600.00	10,400.00
浦东发展银行	20,000.00	20,000.00	-
渣打银行	19,380.30	18,566.33	813.97
StanbicBank	19,380.30	5,142.67	14,237.63
杭州银行	9,000.00	9,000.00	-

金融机构	授信额度	已使用额度	尚未使用额度
富利融资租赁	5,500.00	5,500.00	-
葫芦岛银行	4,500.00	4,500.00	-
晋商银行	3,500.00	3,500.00	-
嘉兴银行	2,900.00	2,899.93	0.07
河南安和融资租赁	2,482.70	2,482.70	-
桂林银行	1,950.00	1,950.00	-
国银金融租赁	655.7	655.7	-
北京中车信融融资租赁	43.04	43.04	-
合计	**7,951,958.81**	**3,582,414.99**	**4,369,543.82**

（三）或有事项

1、资产抵、质押、担保和其他限制用途情况

表　截至 2021 年 6 月末原始权益人受限资产情况

单位：万元

项目	金额
货币资金（抵押）	2,940.46
固定资产（抵押）	150,051.53
无形资产（抵押）	16,000.84
其他权益工具投资（质押）	91,861.63
合计	**260,854.46**

表　截至 2021 年 6 月末原始权益人主要资产抵、质押情况

单位：万元

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
1	深能北方（满洲里）能源开发有限公司	中国银行满洲里市分行	风电设备	抵押	2018-02-06 至 2025-12-20	19,689.69
2	深能北方（满洲里）能源开发有限公司	中国建设银行满洲里分行	机器设备供电收费收入	抵押质押	2017-11-27 至 2029-11-26	6,648.34
3	云和县沙铺砻水力发电有限责任公司	杭州银行丽水分行	房屋建筑物及土地使用权电网收入	抵押质押	2014-12-08 至 2024-11-20	11,784.29
4	浙江省景宁英川水电开发有限责任公司	中国农业银行景宁县支行	英川水电站整体资产	抵押质押	2012-11-12 至 2022-11-11	19,451.09
5	青田五里亭水电开发有限公司	浦发银行丽水青田支行	电站经营	抵押质	2014-12-24	29662.64

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
			性资产及经营权电费收入	押	至2022-12-23	
6	三明中银斑竹水电有限公司	中国银行福建省分行	电站整体资产	抵押	2009-06-11至2027-06-10	19,002.47
7	福贡县恒大水电开发有限公司	中国银行云南省分行	阿鲁河电站整体资产	抵押	2011-01-05至2027-10-31	20,636.32
8	泸水辉力水电发展有限公司	中国农业银行向阳路支行	电站整体资产、收费权	抵押、质押	2009-03-30至2022-3-29	7,412.67
9	福贡古丹河电力开发有限公司	中国农业银行福贡县支行	电站整体资产、收费权	抵押、质押	2014-10-29至2026-10-28	15,580.62
10	泸水市泉德水电开发有限责任公司	中国农业银行怒江分行	电站整体资产、收费权	抵押、质押	2018-6-2至2027-6-1	18,896.57
11	泸水市泉益水电开发有限责任公司	中国农业银行怒江分行	电站整体资产、收费权	抵押质押	2018-6-2至2027-6-1	8,087.66
12	泸水市宏峰水电开发有限公司	中国农业银行怒江分行	电站整体资产、收费权	抵押质押	2014-7-30至2026-7-29	11,022.19
13	潮州深能甘露热电有限公司	中国银行潮州分行	无形资产供热收入应收款、电费应收款	抵押质押	2019-06-27至2032-06-27	6,142.34

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
14	深能合和电力（河源）公司	银团借款	售电合同应收账款	质押	2008-04-01至2023-03-31	-
15	深能北方（通辽）能源开发有限公司	中国银行深圳市分行 深圳能源财务有限公司	因对外销售货物（包括供应电）及提供服务而产生的所有应收账款	质押	2011-04-08至20304-08	-
16	NEWTONINDUSTRIALLIMITED	中国银行（香港）有限公司	国泰君安H股	质押	2018-07-05至2023-07-05	95,105.32
17	惠州市城市燃气发展有限公司	工商银行惠州江支行	燃气费收费权及经营收入	质押	2017-06-15至2027-06-14	-
18	潮州深能燃气有限公司	交通银行股份有限公司潮州分行	应收账款	质押	2019-04-17至2031-12-31	-
19	深能扬州江都风力发电有限公司	中国邮政储蓄银行扬州市分行	应收电费收费权	质押	2020-03-31至2035-03-30	-
20	涟水县南控新能源有限公司	中国邮政储蓄银行淮安市分行	电费收费权	质押	2020-03-31至20303-30	-
21	太仆寺旗深能北方能源开发有限公司	中国银行深圳分行和国家开发银行内蒙古分行	电费收费权及其项下全部权益和收益	质押	2019-11-29至2034-11-29	-

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
22	深能北方（锡林郭勒）能源开发有限公司	中国工商银行锡林郭勒盟分行	电费收入应收账权	质押	2021-03-10至2035-12-21	-
		中国银行深圳市分行、国家开发银行内蒙古自治区分行	应收账款、电费收费权及其项下全部权益和收益	质押	2019-12-02至2034-12-02	-
23	龙岩新东阳环保净化有限公司	工商银行龙岩分行	垃圾处理特许经营权、垃圾发电收益权及售电收入	质押	2017-08-07至2027-8-31	-
24	库尔勒新隆热力有限责任公司	库尔勒国泰国有资产投资管理有限公司	供热收费权	质押	2015-12-15至2035-12-14	-
25	深圳市能源环保有限公司	中国进出口银行深圳分行 光大银行深圳分行 广发银行深圳分行 邮政储蓄银行深圳分行	宝安区老虎坑垃圾焚烧发电厂三期项目的垃圾处理费和电费收益权	质押	2017-06-24至2035-06-24	-
		汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	宝安垃圾发电厂与深圳市宝安区城市	质押	2018-11-05至2023-11-05	-

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
			管理局、深圳市供电局有限公司之间的所有应收账款			
26	深圳市深能环保东部有限公司	国家开发银行深圳市分行	应收电费权	质押	2018-07-06至2033-07-06	-
27	潮州市湘桥深能环保有限公司	中国建设银行潮州市分行	应收电费权	质押	2020-03-24至2036-03-23	-
28	义乌市深能再生资源利用有限公司	中国农业银行浙江省分行	PPP合同项下预期受益权	质押	2019-08-26至2034-08-25	-
29	潮州深能环保有限公司	交通银行潮州分行	电费收益权	质押	2017-01-04至2032-01-03	-
30	新疆宽洋能源投资有限公司	国家开发银行	电费收入	质押	2018-08-30至2033-8-30	-
31	巴里坤尚风新能源投资有限公司	国家开发银行	电费收费权及其项下全部收益所形成的应收账款	质押	2018-06-27至2033-6-27	-
					2018-04-13至2033-04-12	-
32	深能北方（兴安盟）科右中旗能源开发有限公司	交银金融租赁有限责任公司	电费收费权	质押	2015-09-28至2027-09-27	-
33	深能北方（兴安盟）能	交银金融租赁有限责任公	电费	质押	2015-	-

序号	贷款公司名称	贷款银行/质押、抵押权人	抵、质押物	担保类型	主债权期限	账面价值（万元）
	源开发有限公司	司	收费权		09-28至2027-09-27	
34	武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司	兴业银行深圳分行	电费收费权及垃圾处理费收费权	质押	2016-11-30至2027-11-30	-
				质押	2017-02-15至2027-11-30	-
35	深能安所固电力（加纳）有限公司	StanbicBankGhanaLimited	固定资产抵押	抵押	2020-06-12至2021-6-11	1,957.47
36	湘乡光大燃气有限公司	湖南湘乡农村商业银行新湘路支行	燃气管道	抵押	2020-07-20至2021-7-20	4,530.00

截至 2021 年 6 月末，公司无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债情况。

截至本招募说明书出具日，公司资产抵押、质押、担保和其他限制用途情况未出现重大变动。

截至 2021 年 6 月末，原始权益人及合并范围内子公司对外担保余额（不包括对子公司的担保）269.50 万元，全部为原始权益人对满洲里达赉湖热电有限公司的担保，具体如下：

表　原始权益人 2021 年 6 月末对外担保情况（不包括对子公司的担保）

单位：万元

被担保方	贷款起始日	实际担保金额（万元）	担保类型	担保期	是否履行完毕
满洲里达赉湖热电有限公司	2010 年 6 月 21 日	269.50	连带责任保证	至电厂办理供热及电费收费权质押后终止	否
合计		**269.50**			

截至 2021 年 6 月末，公司对外担保情况未出现重大变动。

截至本招募说明书出具日，原始权益人及合并范围内子公司除《深圳能源集团股份有限公司 2020 年度报告》披露的重大承诺外，不存在其他重大承诺或其他或有事项。

2、公司未决诉讼或仲裁

截至 2022 年 12 月 31 日，原始权益人主要存在以下未决诉讼：

2020 年 8 月，永利国际融资租赁有限公司将满洲里热电公司、华能内蒙古东部能源有限公司（原名称：华能呼伦贝尔能源开发有限公司）、原始权益人一并诉至法院，要求满洲里热电公司支付《回租租赁合同》约定的剩余租金及逾期利益，并要求华能内蒙古东部能源有限公司对其中的 1,284.76 万元承担连带保证责任、要求原始权益人对其中的 1,229.79 万元承担连带保证责任。本案目前在二审阶段。

原告北京嘉懿投资控股有限公司于 2021 年 7 月 20 日在北京市第三中级人民法院立案起诉燃气控股公司，诉讼请求：1.判令被告向北京赵县嘉懿指定账户即赵县公司账户支付 91,854,418.84 元股权转让款 2.判令被告向北京嘉懿支付股权转让尾款 500 万元；3.判令被告向北京嘉懿支付违约金 9,685,441.88 元；以上共计 106,539,860.72 元；4.判令被告承担本案全部的诉讼费用。本案目前在二审法院审理中。

2020 年 11 月，SAGE Trading Mea Dmcc 公司向加纳仲裁中心提出仲裁，要求加纳公司支付：1.合同项下所欠货款 1,717,743.15 美元及按 14%计息的利息；2.违约赔偿金；3.期间发生的外汇损失；4.惩罚性赔偿；5.仲裁费、律师费和行政费用。本案已委托律师代理。

2021 年 8 月，湖北风神净化空调设备工程有限公司起诉广安深能爱众综合能源有限公司建设工程施工合同纠纷一案，诉讼请求：1、判令被告支付原告未付工程款 1,791.17 万元及资金占用利息（截止 2021 年 8 月 9 日暂计 112.64 万元），本息合计 1,903.88 万元；2、确认原告就被告欠付的工程款范围内，就原告所施工的深广·渠江云谷地源热泵项目能源站机电安装工程享有建设工程价款优先受偿权；3、本案诉讼费、公告费、保全费、鉴定费、保全担保费等费用由被告承担。本案目前尚在审理中。

2021 年 8 月，中国建筑西南勘察设计研究院有限公司起诉广安深能爱众综合能源有限公司建设工程施工合同纠纷一案，诉讼请求：1、判令被告向原告支付深广·渠江云谷地源热泵项目室外埋管工程项目剩余工程结算款 1,955.82 万元；2、判令被告以欠付工程结算款 1,955.82 万元为基数按银行同期公布的贷款利率向原告支付逾期付款违约资金利息，暂计 48.53 万元；以上两项诉讼请求金额共暂计为：2,004.34 万元。3、判决确认原告对深广`渠江云谷地源热泵项目室外埋管工程项目享有建设工程价款优先受偿权；4、本案诉讼费用由被告承担。本案目前尚在审理中。

2022 年 5 月 23 日，深能环保发展集团有限公司因与农安锦溪环卫服务有限公司日常往来款形成民间借贷款，诉至深圳国际仲裁院，诉讼请求：1.偿还到期借款本金人民币 59,461,423.85 元；支付截至 2022 年 4 月 30 日的利息 6,513,703.65 元（自每笔借款提供之日起，以本金 59,461,423.85 为基数按年利率 10%计算），并自逾期之日起支付逾期利息；2.承担申请人因本案支出的律师费人民币 249,000 元；3.承担因本案支出的全部仲裁费用。本案于 2022 年 7 月 6 日由深圳国际仲裁院正式立案，目前尚在审理中。

2022 年 12 月，深能水电投资管理有限公司提请上海仲裁委员会仲裁与杨海瑛、童小宝、童丹英、郑朝燕、王浩的《福贡古丹河电力开发有限公司股权转让合同》纠纷，仲裁请求为：1.请求依法裁决被申请人连带向申请人赔偿经济损失暂计 11,442,763.1 元；2.请求裁决被申请人连带向申请人支付违约金 3,432,828.93 元（11,442,763.1 元*30%）；3.请求裁决被申请人承担本案仲裁费、保全费、保全担保费。本案于 2022 年 12 月 14 日由上海仲裁院正式立案，目前尚在审理中。

2022 年 12 月，深能北方（通辽）扎鲁特能源开发有限公司起诉哈电风能有限公司关于签订《深能扎鲁特旗保安风电场一期 50MW 发电项目风力发电机组及其附属设备采购合同》，原告支付了前期货款，但被告方未按约定周期交付对其设备，双方一致终止合同后，被告经催告也未返还未交付设备对应的货款。原告诉讼请求为：1.被告返还未交付设备对应的货款及在 2021 年 1 月 1 日至实际付清之至产生的利息费用，两者共计 14,963.22 万元。2.请求判令被告承担本案的全部诉讼费用。本案于 2022 年 12 月由通辽市中级人民法院正式立案，目前尚在审理中。

七、基础设施项目权属及转让情况

（一）基础设施项目的权属

基础资产是位于大鹏新区大鹏街道的东部电厂（一期），国有土地使用权齐备，并就其建设、验收取得了相应的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》、环评批复、竣工证明、消防竣工备案。

深圳能源、深圳能源东部电厂和项目公司于 2021 年 7 月 9 日签署了《划转协议》，协议约定将东部电厂（一期）项目房屋及其占用范围内的国有土地使用权及东部电厂（一期）项目生产设备划转至项目公司，且项目公司已取得了对应的不动产权证书。

项目公司为有效存续的企业法人，具备独立法人资格，项目公司不存在根据中国法律或公司章程的规定需要终止的情形。深圳能源持有项目公司 100%的股权；深圳能源持有的项目公司股权不存在质押、被法院查封或被采取其他司法强制措施的情形。

项目公司拥有目标基础设施资产的不动产权属证书，为目标基础设施资产的合法使用权人和/或所有权人。目标基础设施资产的房屋所有权及其对应的土地使用权均不存在抵押、质押、查封、扣押、冻结等他项权利限制，目标基础设施资产权属清晰。

项目公司已获得电力业务许可证。2021 年 7 月 23 日，项目公司向国家能源局南方能源监管局（简称“南方监管局”）提出电力业务发电类新申请许可申请。2021 年 8 月 5 日，南方监管局下发了准予行政许可决定书（文书号：2021-7063），准予项目公司提出的电力业务发电类新申请许可申请，并于 2021 年 8 月 5 日颁发电力业务许可证（许可证编号：1062621-06335），核准深圳市东部电力有限公司按许可证规定从事电力业务，有效期自 2021 年 8 月 5 日起至 2041 年 8 月 4 日止。

（二）基础设施项目转让的外部有权机构审批

1、深圳市国资委就国有资产转让安排问题已出具专项意见

针对国有资产转让安排问题，深圳能源与深圳市国资委进行过多轮沟通，并于 2020 年 10 月 21 日就该问题向深圳市国资委报送书面请示（深能〔2020〕135 号），国资委于 2020 年 10 月 28 日进行了书面反馈：“基础设施 REITs 是通过证券交易所公开发行的金融产品，……无需另行履行国有资产交易程序。深圳能源与基金管理人等中介机构应严格按照证券监督制度要求，……按照市场化方式通过公开询价确定基金份额认购价格，进而确定基础设施资产交易价格……”。

2、深圳市规划和自然资源局大鹏管理局就转让问题已出具专项意见

2021 年 4 月 6 日，深圳市规划和自然资源局大鹏管理局（原深圳市规划和国土资源委员会大鹏管理局，以下亦简称为“规土大鹏管理局”）与深圳能源签订分别签订了编号为深地合字（2005）5112 号（补 3）（见附件 3-17-2）和深地合字（2005）5112 号（补 4）的《<深圳市土地使用权出让合同书>补充协议书》，约定 G16201-0277 号宗地分割为三宗地，G16201-0296 宗地、G16201-0297 宗地、G16201-0298 宗地，继续用于电厂建设及运营。其中，东部电厂（一期）所在地块为 G16201-0297 宗地，宗地用地面积 39,550.36 平方米，土地用途为工业用地，用地性质转为商品性质，限整体转让。“限整体转让”是指应以宗地为单位对土地及地上建筑物进行整体转让，是对于底层资产转让方式的具体要求，并非对转让行为作出限制。因此，本次 REITs 地块不存在转让限制。深圳能源已根据前述协议的约定足额补缴宗地分割涉及的地价款。

2021 年 4 月 28 日，深圳市规划和自然资源局大鹏管理局出具《市规划和自然资源局大鹏管理局关于<为深圳能源东部电厂（一期）项目申报基础设施公募 REITs 试点出具无异议函的请示>的复函》，文件中明确“该项目土地使用权出让合同中未对股权转让进行限制，我局对该项目以 100%股权转让方式发行基础设施 REITs 无异议”。

东部电厂（一期）项目为以协议出让方式取得土地使用权的项目。根据《深圳市土地使用权出让合同书》及相关补充协议，原土地出让合同签署机构为深圳市规划和自然资源局大鹏管理局。

根据项目公司 2021 年 7 月 9 日与深圳能源及其分支机构深圳能源东部电厂签署的《划转协议》（编号：0309-JTZB-其他-2021-0154）及深圳能源、项目公司出具的确认函，深圳能源、深圳能源东部电厂已根据《划转协议》的约定向项目公司划转了东部电厂不动产及其占用范围内的国有土地使用权，且项目公司已取得了对应的不动产权证书。

表 土地使用情况

序号	宗地编号	国有土地/集体土地	产权证书编号	权利人名称	坐落位置	宗地用途	土地面积（㎡）	使用年限	土地取得方式	土地出让（转让）方
1	G16201-0297	国有土地	粤（2021）深圳市不动产权	深圳市东部电	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂	工业	39,550.36	50 年	协议出让	深圳市规划和

序号	宗地编号	国有土地/集体土地	产权证书编号	权利人名称	坐落位置	宗地用途	土地面积（㎡）	使用年限	土地取得方式	土地出让（转让）方
			第 0133672 号、第 0133667 号、第 0133671 号、第 0133607 号、第 0133670 号、第 0133679 号、第 0133675 号、第 0133677 号、第 0133684 号	力有限公司	220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器楼、大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂氮气瓶站、大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂炉后废水泵房 1、泵房 2、大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂主厂房及集中控制楼、大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂启动锅炉房、大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 1、工艺楼 2、工艺楼 3。	用地				自然资源局大鹏管理局

表　房屋所有权情况

序号	资产名称	产权证书编号	权利人名称	房屋坐落	房屋用途	建筑面积（㎡）
1	220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器楼	粤（2021）深圳市不动产权第 0133672 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂 220KV 屋内配电装置（GIS）及网络继电器楼	生产用房	1,178.45
2	氮气瓶站	粤（2021）深圳市不动产权第 0133667 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂氮气瓶站	生产用房	50.53
3	炉后废水泵房 1	粤（2021）深圳市不动产权第 0133671 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂炉后废水泵房 1	生产用房	34.56
4	炉后废水泵房 2	粤（2021）深圳市不动产权第 0133607 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂炉后废水泵房 2	生产用房	34.56
5	主厂房及集中控制楼	粤（2021）深圳市不动产权第 0133670 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂主厂房及集中控制楼	生产用房	28,468.84
6	启动锅炉房	粤（2021）深圳市不动产权第 0133679 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂启动锅炉房	生产用房	195.16
7	余热锅炉辅助生产工艺楼 1	粤（2021）深圳市不动产权第 0133675 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 1	生产用房	560.18
8	余热锅炉辅助生产工艺楼 2	粤（2021）深圳市不动产权第 0133677 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助	生产用房	560.18

序号	资产名称	产权证书编号	权利人名称	房屋坐落	房屋用途	建筑面积（㎡）
				生产工艺楼 2		
9	余热锅炉辅助生产工艺楼 3	粤（2021）深圳市不动产权第 0133684 号	深圳市东部电力有限公司	大鹏新区大鹏街道深圳能源集团东部电厂余热锅炉辅助生产工艺楼 3	生产用房	560.18
合计						31,642.64

八、原始权益人或其同一控制下的关联方拟认购基础设施基金份额情况

原始权益人深圳能源或其同一控制下的关联方拟认购比例为【51】%，其中 20%的部分持有期自上市之日起不少于 60 个月，超过 20%部分持有期自上市之日起不少于 36 个月。

九、原始权益人转让基础设施项目回收资金用途

本次募集资金将严格按照《通知》要求，结合国家产业政策和企业“十四五”规划要求，用于“碳中和”及其他清洁能源基础设施项目（以下简称“募投项目”），将有效解决深圳能源“碳中和”基础设施项目的投资缺口。

本次 REITs 的募投项目均符合《通知》要求，本次东部电厂 REITs 项目对于盘活国有存量资产、促进能源行业投资良性循环、推动我国发电基础设施高质量发展具有先行示范意义；同时，项目拟将回收资金全部用于新建光伏电厂、风力电厂、垃圾发电、燃机电厂的建设资金投入，符合国家产业政策，属于国家发改委鼓励的将回收资金用于前期工作成熟的基础设施补短板项目建设，有助于形成良性投资循环。

表　募集资金拟投资项目

类别	募集资金投资项目情况					
项目名称	深圳光明燃机电厂项目	东部电厂二期燃机电厂项目	丰达二期燃机电厂项目	河南唐河平价光伏项目	广东化州平价光伏项目	江西新建区风电项目
项目总投资（亿元）	65.19	33.66	21.72	5.37	6.12	4.57
项目资本金（亿元）	13.04	6.73	4.34	1.07	1.22	0.91
项目资本金缺口（亿元）	13.04	6.73	4.34	1.07	1.22	0.91
建设内容和规模	拟建设工程机组容量为 3×600MW，H 级燃气蒸汽联合循环机组	拟扩建工程机组容量为 2×700MW，H 级燃气蒸汽联合循环机组	拟建设 2×460MW 天然气发电机组	拟建设 140MW 光伏发电项目	拟建设 150MW 光伏发电项目	拟建设 50MW 分散式风电，拟安装 15 台 3.35MW 风机
前期工作进展	正办理核准和用地手续	已列入区域和行业专项规划	在建项目	相关主要手续已办理完成。	在建项目	可研报告完成外部评审并出具评审意见，项目已核准、已完成接入系统审

							批、环评审批、水土保持审批、地灾及未压覆矿审批、净空审批、稳评审批等，已完成EPC招标。
（拟）开工时间		2021年9月	-	2020年12月	2020年12月	2021年5月	2021年9月
拟使用募集资金规模（亿元）	深圳能源	2.38	1.23	0.79	0.19	0.22	0.16
募集资金投入项目的具体方式	深圳能源	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他

类别	募集资金投资项目情况（续表）					
项目名称	**高邮三垛分散式风电项目**	**龙华能源生态园**	**光明能源生态园**	**大连市中心城区生活垃圾焚烧发电二期项目**	**潮州甘露项目**	**潮州凤泉湖项目**
项目总投资（亿元）	2.57	43.8	24.02	12.16	12.9	12.15
项目资本金（亿元）	0.51	8.86	5.5	3.46	2.58	2.43
项目资本金缺口（亿元）	0.51	8.86	4.5	2.94	2.58	2.43
建设内容和规模	拟建设30MW分散式风电，拟安装8台3.3MW风机和1台3.6MW风机	拟建设规模为3600吨/日的垃圾焚烧发电项目	拟建设规模为2250吨/日的垃圾焚烧发电项目	拟建设规模为2250吨/日的垃圾焚烧发电项目	拟建设2×100MW级燃气热电联产机组及配套热网工程	拟建设2×100MW级燃气热电联产机组及配套热网工程
前期工作进展	可研报告完成外部评审并出具评审意见；项目已核准、社会稳定性评估报	已完成项目立项、可研、选址公示及批复、主体招募、观澜森林公园调	已完成项目立项、可研、选址公示及批复、重大行政决策流程、主体招募、环评批复工作。目前正开展用地手续审批、招标、临时工程建设准备等工作。	在建项目	在建项目	在建项目

		告已完成；矿产覆盖查询批复及地质灾害评估报告已取得；安全预评估（备查稿）报告已取得。	整、环评第一次公示等工作。目前正开展环评第二次公示及林地占用手续办理等工作。				
（拟）开工时间		2021 年 7 月	2021 年 9 月	2021 年 10 月	2020 年 12 月	2019 年 2 月	2020 年 5 月
拟使用募集资金规模（亿元）	深圳能源	0.09	1.62	0.82	0.54	0.47	0.44
募集资金投入项目的具体方式	深圳能源	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他	资本金及其他

注：拟使用募集资金规模为根据目前项目进度暂定数，实际使用情况以届时项目进度及资金情况决定。

十、原始权益人及其控股股东、实际控制人对相关事项的承诺

1、深圳能源已出具《深圳能源集团股份有限公司关于发行深圳能源东部电厂（一期）REITs 相关事项承诺函》，承诺内容如下：

（1）深圳能源作为本项目的发起人（原始权益人），承诺就本项目所提交的所有申报材料均真实、有效、合规、完备。

（2）深圳能源近 3 年在投资建设、生产运营、金融监管、市场监管、税务等方面无重大违法违规记录，项目运营期间未出现安全、质量、环保等方面的重大问题。

（3）本次发行涉及的目标基础设施项目不存在法律法规、政策文件、投资管理手续、土地出让转让手续、项目合同协议等各种相关规定或协议中对股权、土地使用权、建筑物及构筑物等转让或相关资产处置有任何限定条件或特殊规定、约定的情况，资产转让限定条件不存在任何缺失、遗漏或虚假陈述，已如实办理所有与资产转让相关的事项。如存在任何转让限定，深圳能源承诺将承担相应法律责任。

（4）深圳能源承诺拟将本项目的回收资金 100%用于投资新的基础设施项目建设，包括光明项目、深圳东部电厂二期、丰达二期项目、河南唐河平价光伏项目、江西新建区风电项目、高邮三垛分散式风电项目、广东化州平价光伏项目、龙华能源生态园、光明能源生态园项目、大连市中心城区生活垃圾焚烧发电二期项目、潮州甘露项目、潮州凤泉湖项

目，总投资合计 244.23 亿元。上述项目均已开工建设或在报批报建中，项目真实存在，且前期工作相对成熟。

（5）基础设施 REITs 发行或存续期间，如税务部门要求补充缴纳发行基础设施 REITs 过程中可能涉及的土地增值税等相关税费，深圳能源将按要求缴纳（或全额补偿其他相关缴税主体）相应税金并承担所有相关经济和法律责任。

2、深圳能源已出具《深圳能源集团股份有限公司承诺函》，承诺内容如下：

（1）截至本函出具之日，深圳能源自身和/或其实际控制的关联方不存在直接或通过其他任何方式间接运营的，与东部电厂（一期）项目同一服务区域的其他天然气发电类项目（简称“竞争性项目”），不存在直接的同业竞争的情形。

（2）在本项目的存续期间内，深圳能源将根据自身针对天然气发电类项目同类资产的既有管理规范和标准，严格按照诚实信用、勤勉尽责、公平公正的原则，以不低于深圳能源和/或其实际控制的关联方管理的其他同类资产的运营管理水平为东部电厂（一期）项目提供运营管理服务或督促、要求其关联方按照该等标准为东部电厂（一期）项目提供运营管理服务，采取充分、适当的措施避免可能出现的利益冲突，充分保护基金份额持有人的利益。

（3）在深圳能源和/或其实际控制的关联方持有基础设施基金份额期间，如深圳能源和/或其实际控制的关联方直接或通过其他任何方式间接运营竞争性项目，深圳能源不会将东部电厂（一期）项目或其项目公司所取得或可能取得的业务机会优先授予或提供给任何其他竞争性项目，亦不会利用作为原始权益人、基金份额持有人或其关联方地位或利用该等地位获得的信息作出不利于基础设施基金而有利于其他竞争性项目的决定或判断，并将避免该种客观结果的发生。

（4）在本项目的存续期间内，如因东部电厂（一期）项目与竞争性项目的同业竞争而发生争议，且基金管理人认为可能严重影响基础设施基金投资者利益的，深圳能源承诺将与基金管理人积极协商解决措施。

（5）深圳能源作为本项目的原始权益人，已经根据监管要求提供了本次申报所必需的、完整的、真实的原始书面材料、副本材料或其他材料，深圳能源承诺并确认该等材料均真实、有效、合规、完备，不存在任何隐瞒、虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，上述材料上所有签字与印章真实，副本与正本一致、复印件与原件一致。深圳能源承诺，如若深圳能源提供的材料存在任何隐瞒重要事实或编造重大虚假内容等违法违规行为，深圳能源将赎回本项目项下全部基金份额或基础设施项目权益。

（6）针对运营管理安排，为促进项目持续健康平稳运营，深圳能源做出如下保障措施承诺：深圳能源东部电厂在东部电厂（一期）项目历史运营过程中，持续性地为资产提供运营管理、检修维护及售电等服务，熟悉东部电厂（一期）项目情况，拥有丰富的标的资产管理和运营经验。在本项目中深圳能源及其分支机构深圳能源东部电厂拟担任外部管理

机构继续为东部电厂（一期）项目提供运营管理服务，保障底层资产持续健康平稳运营。综合考虑项目管理经验、历史经营业绩，为保障项目稳定运营，外部管理机构针对东部电厂（一期）项目配备的运营管理团队人员将以原东部电厂（一期）项目运营管理团队人员为主，接受深圳能源的统一管理。

第十八部分　基础设施项目运营管理安排

一、基础设施项目的运营安排概况

基金管理人是本基金基础设施项目管理安排中的核心机构，将根据《基础设施基金指引》和《基金合同》的约定全权统筹基础设施项目运营管理职责。

在本基金中，基金管理人将委托深圳能源及其深圳能源集团股份有限公司东部电厂作为外部管理机构，协助基金管理人开展部分基础设施项目运营管理工作，基金管理人将对外部管理机构的工作进行监督。

基金管理人可自行或委托外部机构处理项目公司记账和报税事项。

二、基金管理人的运营管理资质及决策机制

（一）基金管理人基本情况

基金管理人的基本情况、人员配备、内控制度等情况详见本招募说明书第五部分“基金管理人”。

（二）基金管理人运营管理决策机制

基金管理人的运营管理决策机制详见本招募说明书第四部分“基础设施基金治理”。

三、外部管理机构的运营管理资质

（一）基本情况

本基金拟委托发起人（原始权益人）深圳能源及其深圳能源集团股份有限公司东部电厂作为外部管理机构，其基本情况详见本招募说明书第十七部分“基础设施项目原始权益人”。

（二）与基础设施资产相关的业务情况

外部管理机构在基础设施项目运营投资管理领域的经验、专业人员配备情况如下：

1、证监会备案情况

本基金拟聘任的外部管理机构符合《基础设施基金指引》规定的相关条件，依法设立且合法存续，具备丰富的基础设施项目运营管理经验，配备充足的具有基础设施项目运营经验的专业人员，其中具有 5 年以上基础设施项目运营经验的专业人员不少于 2 名，公司治理与财务状况良好，具备担任基础设施基金的外部管理机构的主体资格。

2、管理人员专业能力

深圳能源主要管理人员及工作经历如下所示：

李英峰，男，1969 年出生，中共党员，大学本科，高级工程师。曾任广东汕头电力工

业局助理工程师，深圳月亮湾燃机电厂专职工程师，深圳能源环保工程有限公司办公室负责人，深圳市西部电力有限公司总经理助理、董事会秘书，深圳能源投资股份有限公司办公室主任、总经理助理、副总经理，深圳能源滨海电厂筹建办副主任，深圳能源集团风电筹建办公室主任，东莞深能源樟洋电力有限公司董事长，惠州大亚湾浩洋油料化工储运有限公司董事长，深能北方能源控股有限公司党总支书记、董事长、总经理，国电库尔勒发电有限公司董事长，深能保定发电有限公司董事长，深圳能源党委副书记、第七届董事会董事、副总裁、总裁。现任深圳能源党委书记、第八届董事会董事、董事长。

黄朝全，男，1965 年出生，中共党员，硕士研究生，正高级经济师。曾任华能国际电力股份有限公司计划经营部副处长，市场营销部营销处副处长、综合处处长、营销二处处长，思想政治工作部政工处处长，人力资源部政工处处长，董事会办公室副主任、主任（部门经理级），企业管理部经理，经理工作部经理、主任，华能四川能源开发有限公司副董事长。现任华能国际电力股份有限公司副总经理、党委委员、工会主席、董事会秘书，深圳市能源集团有限公司董事，第八届董事会董事、副董事长。

欧阳绘宇，男，1974 年出生，民革党员，硕士研究生。曾任飞亚达（集团）股份有限公司财务部项目经理、事业部总经理助理，深业集团有限公司办公室总经理助理、董事会办公室主任助理、董事会秘书处副主任，深圳市经济贸易和信息化委员会秘书处副处长、预算监督处副处长、处长、秘书处处长，深圳市工业和信息化局办公室主任，深圳市福田区人民政府副区长，兼任福田区河套深港科技创新合作区建设发展事务署署长。现任民革中央经济委委员，民革深圳市委会副主委，政协第十三届广东省委员会常委，深圳能源第八届董事会董事、总裁。

刘石磊，女，1969 年出生，中共党员，管理学硕士。曾任广东省深圳市罗湖区翠竹街道办事处团委副书记、书记、团工委书记，共青团广东省深圳市罗湖区委员会副书记、书记，广东省深圳市罗湖区委常委、宣传部部长、区精神文明建设委员会办公室主任兼团区委书记、办公室主任，广东省深圳市委宣传部副部长，国信证券股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：002736）党委副书记、工会主席。现任深圳能源党委副书记、第八届董事会董事。

王超，男，1972 年出生，中共党员，大学本科，高级会计师。曾任深圳市力城会计师事务所审计助理，中粮地产（集团）股份有限公司审计部主管，深圳市投资控股有限公司审计部（监事会办公室）主管、审计与风险管理部（监事会办公室）副部长，深圳市人才安居集团有限公司财务部部长，深圳市天健（集团）股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：000090）董事、财务总监。现任深圳高速公路集团股份有限公司（上海证券交易所上市公司，股票代码：600548；香港联合交易所上市公司，股份代号：00548）监事，深圳能源第八届董事会董事、财务总监。

危剑鸣，男，1973 年出生，中共党员，硕士研究生，高级工程师。曾任华能福州电厂

政工部监察审计室内审员，华能国际电力股份有限公司监察审计部专责、综合处主管、审计二处副处长，华能国际电力股份有限公司股权管理部综合处副处长、处长，投资管理部综合处处长。现任华能国际电力股份有限公司运营管理部副主任，中国华能集团燃料有限公司董事，华能国际电力江苏能源开发有限公司董事，深圳能源第八届董事会董事。

章顺文，男，1966 年出生，群众，硕士研究生，正高级会计师，中国注册会计师。曾任湖北省财政厅会计处科员，深圳鄂信会计师事务所部门经理，深圳巨源会计师事务所所长，深圳市注册会计师协会副会长，深圳市政协委员，深圳市服务贸易协会副会长，深圳市中小企业服务协会监事长，飞亚达精密科技股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：000026）独立董事，深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：000029）独立董事，深圳市名雕装饰股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：002830）独立董事，中原内配集团股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：002448）独立董事，纽斯葆广赛（广东）生物科技股份有限公司独立董事，奕东电子科技股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：301123）独立董事，深圳市亚辉龙生物科技股份有限公司（上海证券交易所上市公司，股票代码：688575）独立董事，深圳市郑中设计股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：002811）独立董事，深圳市高新投集团有限公司董事，深圳威迈斯新能源（集团）股份有限公司独立董事（上海证券交易所上市公司，股票代码：688612）。现任立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所合伙人，深圳市会计协会副会长，广东省高级会计师第三评委会专家委员，深圳大学经济学院校外导师，深圳联交所专家库评审专家，广东省注册会计师协会惩戒委员会委员，深圳市国家高技术产业创新中心专家，深圳市福田区会计学会常务理事，深圳市校友汇投资管理有限公司董事，万兴科技集团股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：300624）独立董事，深圳能源第八届董事会独立董事。

钟若愚，男，1971 年出生，中共党员，博士研究生，博士生导师。曾任广东三星企业集团股份有限公司助理工程师、经济师，深圳大学中国经济特区研究中心助理研究员、副研究员、研究员、教授，深圳市应用经济研究会创会会长，山西财经大学党委常委、副校长（挂职），山西财经大学理论经济学一级学科博士点学科带头人，山西财经大学资产经营有限公司董事长，深圳大学中国经济特区研究中心教授、博士生导师。现任深圳大学经济学院教授，深圳市伞螺旋创业服务有限公司董事，深圳大学人口、资源与环境经济学专业博士生导师，深圳大学人口研究所所长，中国国际工程咨询有限公司社会事业部专家，烟台大学特里尔可持续技术学院国际物质流管理专业硕士生导师，深圳大学应用经济学专业硕士生导师、国际商务专业硕士生导师，深圳市应用经济研究会副会长，深圳市福田区发展研究中心智库专家，深圳能源第八届董事会独立董事。

傅曦林，男，1972 年出生，中共党员，博士研究生。曾任江苏三山实业股份有限公司

董事会秘书，中国平安保险（集团）股份有限公司董事会秘书处董事会秘书，深圳国际高新技术产权交易所法律与监管部总经理，汉唐证券有限公司风险控制总部副总经理，广东华商律师事务所律师、合伙人，深圳市水务规划设计院股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：301038）独立董事。现任广东华商律师事务所高级合伙人，天虹数科商业股份有限公司（深圳证券交易所上市公司，股票代码：002419）独立董事，大连德泰港华燃气股份有限公司（非上市）独立董事，深圳国际仲裁院仲裁员，深圳能源第八届董事会独立董事。

3、主要运营人员专业能力

深圳能源拥有丰富的能源基础设施项目运营管理经验，本项目主要具体运营管理工作由深圳能源东部电厂管理团队承担，并接受集团统一管理。项目主要负责人情况如下：

杨群，男，曾任深圳能源集团妈湾电力有限公司技术员、班长；深圳市西部电力有限公司业务主任；深圳市能源集团有限公司计划发展部副主任；深圳市能源集团有限公司规划发展部副部长；深圳能源集团股份有限公司规划发展部计划与统计高级经理；深能(香港)国际有限公司助理总经理；深能(香港)国际有限公司副总经理；深能安所固电力（加纳）有限公司董事长。现任深圳能源集团股份有限公司东部电厂总经理，兼任西非能源开发办公室主任。

张劲松，男，曾任深圳月亮湾燃机电厂运行部运行值班员、总工程师办公室专工、检修部电气分部专工、9E 项目工程部电气主管、检修部电气分部长；东莞深能源樟洋电力有限公司检修部检修部长、检修部检修总监。现任深圳能源东部电厂副总经理。

李柏岩，男，曾任月亮湾燃机电厂专工、分部长、部长；西部电力公司采购主任；东部电厂检修部机械主任工程师；东部电厂检修部部长（代职）；东部电厂策划部助理策划总监；深圳能源集团东部电厂助理策划总监。现任深圳能源东部电厂副总经理。

白瑞东，男，曾任深圳妈湾电力有限公司运行部值班员、班长、电气专工；深圳市能源集团有限公司发电分公司运行部电气专工；深圳市能源集团有限公司妈湾发电总厂运行部电气专工；深圳市能源集团有限公司生产运营部干部、业务副主任、业务主任；深圳能源集团股份有限公司电力资产管理部安健环高级经理，安委办副主任；深圳能源集团股份有限公司安委办副主任；深圳能源集团内蒙古煤电项目前期办公室副主任；深能北方能源控股有限公司副总经理，内蒙古煤电项目前期办公室副主任。现任深圳能源东部电厂副总经理。

4、运营服务人员情况

近年来深圳能源人员稳定，员工人数稳步上升，截至 2022 年 12 月 31 日，深圳能源员工总数达 13,392 人。从专业构成看，深圳能源生产运营相关人员（生产、技术专业）7,438 人，占 55.54%；运营管理相关人员（行政、财务专业）1175 人，占 8.77%。从学历构成看，博士及硕士学历人员 526 人，占 3.93%；本科学历人员 5,127 人，占 38.28%。深

圳能源员工具体构成如下：

表：深圳能源员工构成

划分依据	事项	人数	占比
专业构成	生产	3,346	24.99%
	销售	0	0.00%
	技术	3,092	23.09%
	财务	482	3.60%
	行政	693	5.17%
	其他专业	5,779	43.15%
	员工总人数	13,392	100.00%
学历构成	博士	22	0.17%
	硕士	504	3.76%
	本科	5,127	38.28%
	其他学历	7,739	57.79%
	员工总人数	13,392	100.00%

多年来，深圳能源具有充足的人才储备，吸纳并培养了众多行业专业人才，打造并积累了具有丰富经验的能源技术团队及运营管理团队。

5、同类基础设施项目运营管理的开展情况

深圳能源坚持主业定位，聚焦低碳清洁能源，运营稳健。截至 2022 年 12 月 31 日，深圳能源运营管理的可控清洁能源发电装机容量为 1,746.17 万千瓦，其中天然气发电机组装机容量为 424 万千瓦，包括在广东省的 368 万千瓦及实施“走出去”战略在西非加纳投资发电的 56 万千瓦；水电发电机组装机容量为 101.15 万千瓦，主要分布在浙江、福建、四川、广西和云南地区；风电发电机组装机容量为 319.95 万千瓦；光伏发电机组装机容量为 135.62 万千瓦；垃圾发电机组装机容量为 102.05 万千瓦。

深圳能源控制管理下的清洁能源项目列示如下：

表：深圳能源控制管理下的清洁能源项目

类别	装机容量（万千瓦）	项目数量（个）	主要分布区域
燃气发电	424.00	6	粤港澳大湾区、非洲加纳
水力发电	101.15	40	浙江、福建、四川、广西和云南地区
风力发电	419.95	38	内蒙古、江苏、新疆、广西、湖南
光伏发电	135.62	59	河北、山西、江苏
垃圾发电	102.05	28	深圳、武汉、单县、潮州、桂林、福建龙岩等
合计	1,182.77	171	

其中，除此次拟发行的东部电厂（一期）项目，深圳能源目前运营的燃气发电项目如下表列示：

表：深圳能源在运营的燃机发电项目

资产名称	所属行业	所在区域	资产状态	资产规模(万千瓦)	外部管理机构直接或间接持股比例

资产名称	所属行业	所在区域	资产状态	资产规模(万千瓦)	外部管理机构直接或间接持股比例
东莞深能源樟洋燃机电厂项目	天然气发电	广东省东莞市	已投产	131	74.52%
惠州丰达燃机电厂项目	天然气发电	广东省惠州市	已投产	36	96.55%
潮州甘露热电项目	天然气发电	广东省潮州市	已投产	24	100.00%
潮州凤泉热电项目	天然气发电	广东省潮州市	已投产	24	100.00%
非洲加纳燃机电厂项目	天然气发电	非洲加纳	已投产	56	60.00%

6、基础设施项目与外部管理机构自有资产或其他受托资产相独立的保障措施

外部管理机构将采取充分、适当的措施避免可能出现防范利益冲突，包括但不限于：外部管理机构将根据自身针对天然气发电类项目同类资产的既有管理规范和标准，严格按照诚实信用、勤勉尽责、公平公正的原则，以不低于深圳能源和/或其实际控制的关联方管理的其他同类资产的运营管理水平为东部电厂（一期）项目提供运营管理服务或督促、要求其关联方按照该等标准为东部电厂（一期）项目提供运营管理服务，采取充分、适当的措施避免可能出现的利益冲突，充分保护基金份额持有人的利益。

四、运营管理协议的主要内容

《运营管理协议》的主要内容如下，如《运营管理协议》按照一定程序更新后，以最新《运营管理协议》为准。

（一）外部管理机构的服务范围

1、在期限内，协助基础设施项目购买足额的商业保险（包括财产一切险、营业中断险、公众责任险等险种），并维持该等保险的有效，相应的保险费用由项目公司承担，计入项目公司直接对外支付的运营支出；

2、在期限内，制定及落实基础设施项目运营策略；

3、协助项目公司签署或共同签署与基础设施项目运营相关的协议、合同，执行签署的该等合同，提前收取代购货物、工程及服务所需的预付款项，并及时对外支付相应合同款项（如适用）；项目公司与外部管理机构按月结算项目公司应结运营支出，代购货物、工程及服务的手续费包含在运营管理服务费中。

4、在期限内，协助项目公司收取基础设施项目电费收入及相关基础设施运营收入；

5、在期限内，协助和促使项目公司及时自项目公司监管账户进行对外支付燃料费用、外购动力费、财产保险费等并对外划付基础设施项目日常经营费用（如需），并协助项目公司核对项目公司监管账户对外支付的基础设施项目日常运营费用和投资改造支出；

6、在期限内，对基础设施项目实施统一的电力生产运营管理，包括但不限于：

（1）保持基础设施项目项下三台机组安全、稳定、高效运行,实现良好的安全生产运行经济指标。

（2）按计划完成合同气量和年度发电量等生产任务，避免天然气合同发生“照付不

议”。

（3）完成电力市场交易和碳交易工作，积极参与电力现货市场交易相关工作。

（4）运用各种手段继续夯实电厂各项管理基础,提升电厂综合管理水平,在管理方面力争保持国内一流水平。

（5）加强预算管理和成本控制，增收节支，优化现金流。

（6）不断提升设备维护和检修水平,积极推动技术改进，降低设备故障风险，促进设备技术进步。

（7）落实全员安全生产责任制，加强消防和应急救援，安全保障，防止环境污染。

（8）落实内部控制与风险管理岗位职责，健全并实施企业内部控制和风险管理措施，增强风险防控能力。

（9）基础设施项目内建筑物及其公共设施设备的维修、养护、管理。

（10）基础设施项目区域的保洁服务，绿化，危化品处理，垃圾的收集、清运服务等。

（11）配合和协助当地公安机关进行安全监控和巡视等保安工作，维护基础设施项目区域内公共秩序。

（12）监督协调并实施基础设施项目运营相关的所有运维（包括但不限于日常运维及定期检修）和改造工作，编制基础设施项目运维计划，以保持基础设施项目处于良好的运营状态；

（13）协助相关监管数据报送、信息披露等工作。

（14）合法合规地采购生产运营所需要的设备、材料、服务及工程施工，包括但不限于组织项目公司招标、询价、单一来源、直接委托等。项目公司根据需要，与外部管理机构沟通后参与采购工作相关事项。

（15）协助基金管理人完成与基础设施项目、项目公司运营管理相关的其他事项。

7、在期限内，负责编制项目公司年度经营预算和年度投资改造预算，并根据项目公司年度经营预算和年度投资改造预算按季度向基金管理人报告季度预算执行报告。执行预算范围内的日常支出，配合审计、评估开展工作提供必要协助和信息；

8、合理、善意地努力遵守并促使基础设施项目遵守所有中国法律；

9、基于谨慎勤勉履行运营管理职责出发，利用自身掌握的平台、信息、资源和信用等优势，在涉及项目公司引入合作方、重要购销、重大协议签署等方面提供必要支持；

10、应基金管理人合法而且合理要求，提供的其他基础设施项目运营服务。

（二）外部管理机构的权力限制

1、财务监管

（1）收入监管

若项目公司除监管账户外的其它任何账户收到任何收入，应在收到该等收入后 7 个工

作日内提交该等收入划转至项目公司监管账户的划款指令；如项目公司以现金形式收到任何收入，其亦应在收到该等收入后 7 个工作日内将该等现金存入项目公司监管账户。

（2）预算管理

基础设施基金成立后，在基础设施基金存续期间每个自然年度的 12 月 31 日前，外部管理机构应编制该基础设施项目运营收入年度经营预算（简称“年度经营预算”）和年度投资改造预算（简称“年度投资改造预算”，与年度经营预算合称“年度预算”）的预算明细初稿（预算模板依据深圳能源集团股份有限公司统一要求），该预算终稿需经深圳能源集团股份有限公司与基金管理人共同审核，双方共同审批通过后方可确认为该年度的年度预算。

外部管理机构应在每季度结束后 10 个工作日内向基金管理人报告季度预算执行报告。外部管理机构应当在每个自然年的前三个月内向基金管理人出具上一年度的项目公司运营报告，报告内容以证监会、证券交易所、基金业协会等监管机关及行业自律组织要求的信息披露内容为准。基金管理人在谨慎商业判断的基础上，合理地批准或者拒绝预算及预算的修订的全部或者部分内容。

年度预算用于支付项目公司日常经营和基础设施运营税费等相关运营支出（包括项目公司直接对外支付的运营支出、项目公司预付款项及外部管理机构按月度与项目公司结算的项目公司应结运营支出）。

在基金存续期内，项目公司有权在年度经营预算额度内根据相应合同约定直接对外支付燃料费、外购动力费及财产保险费等。针对前述在年度经营预算额度内由项目公司直接对外支付的运营支出且项目公司认为需要由外部管理机构共同审核的，外部管理机构（深圳能源集团按需审批）与基金管理人共同审核同意的付款申请，项目公司可发起请款流程。项目公司应根据《项目公司资金监管协议》的约定向基金管理人提出划款申请并由基金管理人在审核同意后向监管银行发送划款指令，监管银行根据《项目公司资金监管协议》进行款项对外划付。

2023 年 5 月开始，外部管理机构应于每月度初 10 个工作日内向基金管理人及项目公司提交上个月度的运营支出清单，各方同意在年度预算额度内，项目公司应于收到运营支出清单后的五个工作日内与外部管理机构结算上月度的项目公司应结运营支出。针对前述在年度经营预算额度内的项目公司应结运营支出，项目公司应在收到外部管理机构提交的付款申请及付款资料（包括但不限于运营支出清单等）后进行审核，项目公司审核通过后提交基金管理人进行审核，经基金管理人审核同意的付款申请，项目公司可发起请款流程并于 5 个工作日内完成支付。项目公司应根据《项目公司资金监管协议》的约定向基金管理人提出划款申请并由基金管理人在审核同意后向监管银行发送划款指令，监管银行根据《项目公司资金监管协议》进行款项对外划付。

为避免疑义，除另有约定外，双方对于 2023 年 4 月及之后的运营支出均不向对方收取

资金成本。

在提供本补充协议（一）项下服务的过程中，外部管理机构为保证基础设施项目正常生产经营编制年度预算支出，应符合基础设施项目近三年实际成本及同行业平均水平；编制年度预算收入、电量、电价应符合基础设施项目实际情况及市场平均水平。

年度预算调整：如需调整年度预算，相应调整方案需经深圳能源集团股份有限公司（如需深圳能源集团审批）与基金管理人共同审批并取得其对于该等超预算调整的同意。项目公司与外部管理机构根据调整后的预算进行款项审批和对外划付。

（3）日常监管

外部管理机构负责项目公司的财务核算，包括但不限于日常记账、报表编制、凭证维护、现金盘点、银行余额调节、往来对账、付款申请、涉税事务(包括但不限于纳税申报和发票管理)等，基金管理人有权委派人员或委托第三方专业机构作为项目公司财务审核人员定期或者在基金管理人认为有必要时对项目公司的财务核算情况进行审阅复核。外部管理机构有义务配合基金管理人及其聘请的第三方专业机构查询、审阅项目公司财务账簿和财务资料。

基金管理人有权查阅外部管理机构与基础设施项目运营、管理和维护相关的全部合同文件、财务凭证、账目、账簿以及其他资料。检查频率不少于每半年一次。

基金管理人有权根据实际需要对基础设施项目的经营情况进行实地巡查，并有权对外部管理机构的电力生产管理服务提出建议和意见。

外部管理机构应当充分尊重基金管理人的监管权利，并在基金管理人就电力生产管理服务提出合理建议和意见时予以积极响应，并在合理期限内按照基金管理人的建议和意见进行整改、改进或者完善。

2、项目公司合同维护及档案管理

外部管理机构应当建立合同台账，及时更新合同新增、签订补充协议、合同变更、合同终止等情况。基金管理人有权随时查阅项目公司的合同签署情况，但应当提前五个工作日通知外部管理机构，外部管理机构有义务配合并提供相关资料。

外部管理机构应协助基金管理人建立、保存、管理相关档案与资料，包括上述各类合同以及项目工程建设招标采购资料、运营资料、合作方档案资料等，最终管理方式以基金管理人要求为准。为免疑义，基金管理人承担基础设施项目档案归集管理最终职责。

3、证照、印鉴监管

项目公司应于《基金合同》生效日（2022 年 7 月 11 日）将项目公司的全部印鉴（包括但不限于公章、财务专用章、法定代表人人名章、合同专用章及其他印鉴等）、各项证照原件（包括但不限于《营业执照》正副本、《开户许可证》、贷款卡（如有）、《不动产权证书》等）移交给基金管理人保管，项目公司应安排专门保险箱存放该等资料，保险箱应放置于基金管理人，由基金管理人保管保险箱密钥。

外部管理机构申请使用项目公司印鉴的，应提前通过书面形式将需用印文件以及相关资料提交基金管理人进行审核，经基金管理人审核同意用印的，基金管理人应当于审核同意后及时完成用印。项目公司因以下事项需使用项目公司印鉴的，外部管理机构应根据本补充协议（一）约定配合项目公司完成用印：

（1）项目公司向税务主管部门进行纳税申报；

（2）项目公司向工商部门进行备案；

（3）项目公司说明式资料用印，包括但不限于向银行或工商、税务以及其他政府部门出具的相关情况申请、说明类材料；

（4）根据《运营管理协议》的约定签署相关合同、协议（包括在预算授权范围内签署并执行相关协议或就预算外事项经基金管理人审批授权通过后签署和执行相关协议）；

（5）项目公司出具收据、发票或者其他税务机关需要的证明文件；

（6）为出具审计报告、专项报告之目的或根据项目公司签署的咨询服务协议的约定，需要项目公司向相关专业机构出具的相关文件；

（7）除上述情形外，其他项目公司需使用印鉴的情形。

4、其他

除遵守上述合同维护、档案管理、证照、印鉴监督和管理安排外，本补充协议（一）生效后，应法规规定、监管指示、基金管理人和项目公司的要求，外部管理机构应配合基金管理人和项目公司对本补充协议（一）项下运营管理事项相关的部分资料、文件、记录、物品等办理清点和移交。

移交前，外部管理机构应妥善保管并使用所移交的各项资料、文件、记录、物品等，若因外部管理机构原因导致前述资料、文件遗失、损坏、灭失，或因外部管理机构不当使用该等资料、文件等致使基金管理人或基础设施项目遭受任何损失的，外部管理机构应积极补救并承担相应的赔偿责任。

除了本补充协议（一）其他约定和限制，未经基金管理人书面批准，外部管理机构不得（1）转让、处置项目公司的任何财产或其他资产，或者在该等财产或资产上设定任何权利负担，（2）未经基金管理人授权或批准，代表项目公司商讨、谈判或同意任何合同、交易或付款，（3）以项目公司的名义借款，或者（4）从事基金管理人书面告知外部管理机构不得从事的与本项目有关的其他事项。

为避免歧义，本补充协议（一）提及的所有由外部管理机构完成审核提交基金管理人审批的材料、文件、报告、对外付款、对外文件签署用章申请等均需加盖外部管理机构公章或基金管理人认可的预留印鉴及签字，完成前述盖章签署的文件视为其已经外部管理机构履行完毕所有内部程序后作出，外部管理机构不得否定其效力。

（三）费用收取

1、运营支出

外部管理机构提供本补充协议（一）约定的基础设施项目运营服务，有权向项目公司收取除燃料费、外购动力费及财产保险费等以外的所有由外部管理机构为维持基础设施项目的运营而承担的合理运营支出或代购货物、工程及服务预付款。运营支出清单中关于东部电厂一期与二期公共成本的分摊标准：原则上，与人员相关的支出的事项按照一期与二期人员比例分摊；其他事项按照一期与二期装机容量比例分摊。

2023 年 3 月开始，外部管理机构应于每月最后五日内向项目公司提供次月代购第三方货物、工程及服务等合同支付资金需求计划，经基金管理人审核确认后项目公司于收到清单后五个工作日内向外部管理机构预付次月相应代购货物及服务等采购款项。如当月资金计划确需补充调整的，外部管理机构需提前 3 个工作日向项目公司提交付款申请及相关材料，经基金管理人审核确认后项目公司向外部管理机构预付款项专项账户补充支付预付款项。

为便于预付款用途监管，外部管理机构应设立预付款项专项账户对预付款项进行收支管理。

若外部管理机构的上述专项账户因包括但不限于司法冻结等因素影响预付款项的使用，致使基金管理人或基础设施项目遭受任何损失的，外部管理机构应积极补救并承担相应的赔偿责任。若因项目公司未能及时向外部管理机构预付款项专项账户支付约定款项，致使外部管理机构遭受任何损失的，项目公司应积极补救并承担相应的赔偿责任。

2023 年 5 月开始，外部管理机构于每月度初 10 个工作日内向基金管理人及项目公司提交上个月度的运营支出清单，各方同意在年度预算额度内，项目公司应于【收到运营支出清单的五个工作日内】与外部管理机构结算上月度的项目公司应结运营支出。为避免疑义，除另有约定外，双方对于 2023 年 4 月及之后的运营支出均不向对方收取资金成本。

如基础设施项目运营过程中，需要项目公司自项目公司监管账户对外支付年度预算及预算调整以外的费用，外部管理机构应提前向基金管理人提交临时资金计划，临时资金计划由基金经理审批，每年度合计金额不得超过【壹仟万元】，每年度合计金额超过【壹仟万元】的，需经过基金管理人投委会审批。

2、雇员成本

外部管理机构提供本协议约定的基础设施项目运营服务，自行负责管理并协调与基础设施项目运营管理服务相关雇员的所有雇用条件，并按时支付相关雇员的所有报酬。外部管理机构自行进行人事管理，妥善处理雇佣关系。外部管理机构承诺并确保对基础设施项目运营管理相关的人事投入及管理水平不低于其内部及任何其他下属单位或项目的平均水平，也不会不合理地低于项目公司运营管理的历史平均水平。

外部管理机构支付的与基础设施项目运营管理服务相关的雇员年度薪酬包含薪酬总额和工效联动两部分。薪酬总额包含工资、奖金、绩效奖金、津贴、补贴、职工福利费、养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险、住房公积金、企业年金、工会经

费、职工教育经费、带薪缺勤、非货币性福利。为避免歧义，雇员年度薪酬包含但不限于缺项、漏项、新增项。

针对外部管理机构承担的与基础设施项目运营管理服务相关雇员成本，统一纳入年度经营预算管理。各方一致同意，年度薪酬总额按照外部管理机构编制人员计算，编制内空缺岗位薪酬总额按合同签订当年外部管理机构支付的同级别人均薪酬总额增加，因运营模式变化导致的业务量增加而产生的人员增量按合同签订当年外部管理机构支付的同级别人均薪酬增加，薪酬总额按照年度预算调整。

3、折旧费

项目公司在生产运营中使用厂区公共配套设施，需向深圳能源支付费用。对于该部分费用，包含在每季度支付的外部管理机构运营支出中，以“折旧费”名义列支。针对项目公司应承担的折旧费，由外部管理机构于每季度初 15 日前向基金管理人及项目公司提交上个季度的折旧费支出清单，各方同意在年度预算额度内，项目公司应于当月最后一日前向深圳能源划付该季度应向深圳能源支付的折旧费。若年度折旧费低于 50 万/年，则按 50 万/年计算并支付。

4、固定运营管理服务费

固定运营管理服务费用计算公式如下：

固定运营管理服务费=净收入 1*固定管理费率

净收入[1]=营业收入-营业支出（不考虑运营管理服务费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）

上述净收入[1]应根据项目公司年度审计报告进行计算。

其中：

营业收入为考核期间内项目公司的主营业务收入及其他业务收入；

营业支出为考核期间内项目公司直接支付的营业支出、外部管理机构运营支出及雇员成本，不考虑运营管理服务费、折旧摊销、财务费用及税金及附加。

固定管理费率=3.5%

基金管理人与基金托管人双方核对固定运营管理服务费无误后，以协商确定的日期及方式从基金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

5、浮动管理费

每一个会计年度结束后，基金管理人对项目公司的净收入指标进行考核，根据项目公司年度 EBITDA 完成率确定外部管理机构浮动管理费。具体而言：

净收入[2]=营业收入-营业支出（不考虑运营管理服务费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）-固定运营管理服务费

上述净收入[2]应根据项目公司年度审计报告进行计算。

基金管理人根据考核结果对外部管理机构的浮动管理费进行调整，其中：

（1）2022 年~2023 年的考核指标如下：

项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]/基金初始发行《鹏华深圳能源清洁能封闭式基础设施证券投资基金 2022 年度及 2023 年度可供分配金额测算报告及审核报告》（简称“基金初始发行现金流预测报告及其附表”）计算的当期净收入[2]）。

1）当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*30%。

2）当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*20%。

3）当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*10%。

4）当 EBITDA 完成率＜100%时，浮动管理费=0。

（2）2024 年至 2037 年的的考核指标如下：

项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]/基金初始发行《鹏华基金管理有限公司拟公开募集基础设施证券投资基金涉及的深圳市东部电力有限公司东部电厂基础设施资产组组合项目资产评估报告》（大正评报字（2022）第 160A 号）（以下简称“基金初始发行资产评估报告及其附表”）计算的当期净收入[2]）。

1）当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*30%。

2）当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*20%。

3）当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*10%。

4）当 EBITDA 完成率＜100%时，浮动管理费=0。

基金管理人与基金托管人双方核对浮动管理费无误后，以协商确定的日期及方式从基金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2038 年度（含）及以后年度考核指标，由基金管理人根据届时审计报告及资产评估报告制定，经基金份额持有人大会一般决议通过。

（四）外部管理机构的考核及更换

1、外部管理机构的考核

基金管理人应对外部管理机构进行充分的尽职调查，确保其在专业资质（如有）、人员配备、公司治理等方面符合法律法规要求，具备充分的履职能力。

基金管理人应当持续加强对外部管理机构履职情况的监督，确保其勤勉尽责履行运营

管理职责。

基金管理人应当定期检查外部管理机构就其获委托从事基础设施项目运营管理活动而保存的记录、合同等文件，检查频率不少于每半年 1 次。

2、外部管理机构的解任

（1）法定解聘

发生下列法定解聘情形（简称“法定情形”）之一的，基金管理人应当解聘外部管理机构，并向外部管理机构发出解任通知：

1）外部管理机构因故意或重大责任过失给基础设施基金造成重大损失；

2）外部管理机构依法解散、被依法撤销、被依法宣告破产或者出现重大违法违规行为；

3）外部管理机构专业资质、人员配备等发生重大不利变化已无法继续履职；

4）中国证监会规定的其他情形（如有，包括但不限于：监管机构对外部管理机构服务资质提出新的规定或要求，基础设施项目运营方不符合该等规定或要求）。

（2）约定解聘

发生外部管理机构对基础设施基金造成重大不利影响的事项的，经参加大会的基金份额持有人所持表决权的二分之一以上表决通过的，基金管理人可以解聘外部管理机构，并向外部管理机构发出解聘通知。

发生约定解聘情形，基金管理人认为需要解聘、更换外部管理机构的，则应当提交基金份额持有人大会投票表决；与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换外部管理机构事项无需回避表决。经参加大会的基金份额持有人所持表决权的二分之一以上表决通过的，可进行外部管理机构的解聘和更换。

3、继任外部管理机构的选任及委任

如果外部管理机构发生《运营管理协议》规定的解任情形而由基金管理人解聘的，基金管理人应根据《运营管理协议》所明确的选任标准，选任继任外部管理机构。为避免异议，基金管理人向外部管理机构发出解任通知的同时应确定继任外部管理机构。

根据本款委任的外部管理机构应通过一份基金管理人认可的书面文件加入《运营管理协议》。自对继任外部管理机构的委任生效之日起，继任外部管理机构接替被解任的外部管理机构自动承担《运营管理协议》项下提供服务的义务。除非已经被明确排除，《运营管理协议》项下所有适用于外部管理机构的约定（包括陈述、保证、承诺和赔偿责任），在根据实际情况作出必要调整后同时适用于继任外部管理机构。

4、外部管理机构选任标准

外部管理机构应当按照《证券投资基金法》第九十七条规定经中国证监会备案，并持续符合下列要求：

（1）具备 10 年以上燃气-蒸汽联合循环机组运营经验，具备三菱燃气-蒸汽联合循环

机组运营经验的机构优先考虑，配备充足的具有电力运营经验的专业人员，具备深圳中调受令资格人员不少于5名；

（2）公司治理与财务状况良好；

（3）中国证监会规定的其他要求。

5、继续提供服务和协助义务

在基金管理人根据本补充协议（一）第 7.3 条的约定委任继任外部管理机构之前，被解任的外部管理机构仍应按照本补充协议（一）的约定继续提供服务，被解任的外部管理机构有权继续收取服务报酬。

外部管理机构应在法律允许的范围内，有偿协助继任外部管理机构与项目公司及其他相关的机构或人员等办理工作交接手续（如存在以外部管理机构自己名义参与诉讼或其他事务管理的情形），使继任外部管理机构能够履行本补充协议（一）约定的职责和义务。

6、权利和义务的终止

在遵守法律法规、监管要求及不损害基金份额持有人利益的前提下，外部管理机构根据本协议本补充协议（一）所享有的合理权利、授权和权力及应承担的义务、责任自基金管理人、外部管理机构及继任外部管理机构书面确认之日被免除。但外部管理机构根据本补充协议（一）应承担的违约责任，及其他根据本补充协议（一）应履行而未履行的责任（包括但不限于承担约定的费用）除外，应履行而未履行的责任具体可参照本补充协议（一）第10.3条执行。

7、公告

基金管理人和继任外部管理机构应在外部管理机构被解任后的 5 个工作日内向投资者公告外部管理机构的解任情况。

（五）赔偿

由于外部管理机构未履行、怠于履行、未完全履行运营管理职责和/或其在本补充协议（一）项下的陈述与保证和/或其在本补充协议（一）项下的义务和/或因外部管理机构自身经营原因或自身法律纠纷造成基金财产和/或基金管理人的直接损失，外部管理机构应向基金财产和/或基金管理人作出赔偿并使之免受损害。

若因外部管理机构违约或违法行为的原因，导致任何本合同以外的第三方对基金财产和/或基金管理人共同或个别提起任何索赔、行政/民事/刑事诉讼或仲裁，而使基金财产/基金管理人需依法支付任何款项(不包含基金管理人未经外部管理机构同意而放弃权利，或与第三方达成调解协议/和解协议从而需支付的显失公平合理性款项)，则外部管理机构应向基金管理人赔偿。

如果基金管理人经从外部管理机构之外的其他方获得补偿的，外部管理机构无须就上述款项向基金财产和/或基金管理人承担责任，且对于保单可实际理赔金额之内的基金财产和/或基金管理人受偿事项，外部管理机构亦无须向基金财产和/或基金管理人承担责任。

若外部管理机构的预付款项专项账户因包括但不限于司法冻结等因素影响预付款项的使用，致使基金管理人或基础设施项目遭受任何损失的，外部管理机构应积极补救并承担相应的赔偿责任。若因项目公司未能及时向外部管理机构预付款项专项账户支付约定款项，致使外部管理机构遭受任何损失的，项目公司应积极补救并承担相应的赔偿责任。

（六）管辖法律、争议解决

《运营管理协议》及其签署、有效性、解释、实施、强制执行和争议解决均应受中国法律管辖，并据其解释，而且不适用其法律冲突规定。如果各方之间发生因《运营管理协议》或其违约、终止或无效而引起的、与之相关或有关联的任何争议、纠纷或索赔（下称“争议”），均应先友好协商解决，如经友好协商不能解决，任何一方均有权将争议提交深圳国际仲裁院根据该会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁的地点在深圳市。仲裁裁决是终局的，对当事人均有约束力。

第十九部分　利益冲突与关联交易

一、利益冲突情形与防范

（一）基金管理人利益冲突情况

基金管理人现阶段暂未管理其他同类型基础设施基金，不存在利益冲突情况。

基金管理人后续若同时管理投资于其他能源类基础设施项目的基础设施基金，如该等基础设施基金的投资策略、基础设施项目所在区域、基础设施项目运营管理策略与本基金相同或相近的，本基金与基金管理人管理的其他能源类基础设施基金将可能面临潜在利益冲突，包括：投资、项目收购、运营、采购服务、市场地位及其他经营层面的竞争和利益冲突。

（二）外部管理机构利益冲突情况

本次聘请的外部管理机构为深圳能源，截止至 2021 年 12 月 31 日，除此次拟发行的东部电厂（一期）项目，深圳能源目前运营的燃机发电项目如下表列示：

表 外部管理机构燃机发电项目

资产名称	所属行业	所在区域	资产状态	资产规模（万千瓦）	外部管理机构直接或间接持股比例
东莞深能源樟洋燃机电厂项目	天然气发电	广东省东莞市	已投产	131	62.86%
惠州丰达燃机电厂项目	天然气发电	广东省惠州市	已投产	36	95.00%
非洲加纳燃机电厂项目	天然气发电	非洲加纳	已投产	56	60.00%

其中，非洲加纳燃机电厂项目位于西非加纳，不构成与东部电厂（一期）的利益冲突。

东莞深能源樟洋燃机电厂与惠州丰达燃机电厂均为广东省内燃机电厂，广东省内发电机组的发电计划由广东省政府电力主管部门结合电网实际情况和社会对电力电量的需求确

定。发电机组根据发电计划生产并提供符合国家标准和电力行业标准的电能，对于发电计划的制定不具备自主性。因此，东莞深能源樟洋燃机电厂与惠州丰达燃机电厂不构成与东部电厂（一期）的利益冲突。

（三）原始权益人利益冲突情况

本项目外部管理机构与原始权益人同为深圳能源，详见本章节“（二）外部管理机构利益冲突情况”。

二、基础设施基金防范利益输送、利益冲突的具体安排

（一）基金管理人防范利益输送、利益冲突的相关措施

基金管理人已设立《鹏华基金管理有限公司基础设施证券投资基金投资决策委员会议事规则》《鹏华基金管理有限公司关联交易管理办法》等相关制度。未来，如基金管理人管理其他同类型基础设施基金，将严格遵守相关管理办法，对潜在的利益冲突情况进行评估，对相关的信息进行披露，同时采取必要的防范措施进行管理。基金投资涉及利益冲突的，应严格遵守相关法律法规及内部控制制度的要求，防止利益输送。

本基金通过资产支持证券取得基础设施项目的完全所有权，由基金管理人对基础设施项目进行主动管理，外部管理机构系基于基金管理人的委托，就部分运营事项提供运营管理服务。对于基础设施项目运营的重大事项，都需要基金管理人审核同意。因此，基金管理人把握基础设施项目运营管理的重大事项决定权，能够一定程度上缓释外部管理机构因存在同业竞争而可能产生的利益冲突。

（二）外部管理机构防范利益输送、利益冲突的相关措施

1、外部管理机构将采取以下措施防范利益冲突：

（1）外部管理机构要以委托人的利益优先，保护委托人的根本利益。

（2）外部管理机构将严格依法依规，就发生的各类利益冲突情形，进行全面、及时的信息披露。

（3）外部管理机构严格遵守公平原则，在管理基础设施项目中公平对待不同的基础设施项目，以不低于管理自持项目的标准管理受委托项目。

2、外部管理机构将采取以下措施控制关联交易风险、防范利益输送：

（1）外部管理机构将履行必要的关联交易决策流程和决策程序，确保关联交易的定价依据充分，定价公允，与市场交易价格或独立第三方价格无较大差异。

（2）报告期内的关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形。

（三）原始权益人防范利益冲突及关联交易的相关措施

本项目外部管理机构与原始权益人同为深圳能源，详见本章节“（二）外部管理机构防范利益冲突及关联交易的相关措施”。

三、基础设施项目关联交易情况

深圳市东部电力有限公司成立于 2021 年 6 月 18 日，因此在披露关联交易事项时，以东部电厂（一期）经营业务的角度进行披露。根据大信会计师事务（特殊普通合伙）出具的备考财务报表出具了编号为大信专审字[2022]第 22-00024 号的《深圳能源集团股份有限公司东部电厂（一期）基础设施项目专项审计报告》披露，截至 2021 年末，基础设施项目关联方情况，最近一年与一期与原始权益人之间所发生的关联交易的简要汇总表如下：

（一）与基础设施项目发生交易的关联方情况

报告期内，基础设施项目关联方如下：

表　基础设施项目关联方情况

关联方名称	与本基础设施项目关系
深圳能源集团股份有限公司	基础设施项目原持有方，持有项目公司 100%股权的股东
深圳能源燃气投资控股有限公司	与本项目同受深圳能源控制的其他企业
深圳市能源电力服务有限公司	与本项目同受深圳能源控制的其他企业
深圳市能源电力服务有限公司餐饮管理分公司	与本项目同受深圳能源控制的其他企业
深圳能源集团股份有限公司物业管理分公司	与本项目同受深圳能源控制的其他企业

（二）基础设施项目关联交易情况

本项目关联交易主要为向关联方购买商品或服务，关联交易情况如下：

表　基础设施项目关联交易情况

关联方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	价格确定方式
深圳能源集团有限公司	长期资产使用费（元）	17,516,292.92	24,928,398.21	其使用资产产生的折旧摊销
深圳能源燃气投资控股有限公司	购买燃气（元）	122,418,374.63	-	参照市场价格
深圳能源集团股份有限公司物业管理分公司	物业服务（元）	5,873,673.70	7,748,890.66	参照市场价格
深圳市能源电力服务有限公司餐饮管理分公司	餐饮服务（元）	1,711,660.09	2,279,091.05	参照市场价格
深圳市能源电力服务有限公司	信息服务（元）	0	16,969,739.99	参照市场价格
深圳能源集团股份有限公司东部电厂	运营管理服务（元）	47,249,764.07	-	参照运营管理协议
深圳能源集团股份有限公司东部电厂	材料采购（元）	23,787,646.61	-	参照市场价格
合计（元）		153,549,308.35	51,926,119.91	
占营业成本比例		12.70%	4.00%	

注：长期资产使用费为本项目生产、运营过程中使用深圳能源资产所分摊的费用，包括宿舍、食堂、办公楼及上述资产对应的土地。

（三）关联交易对基础设施项目的市场化运营的影响

关联交易为维护基础项目正常运营之所需，是基于市场的自由选择，且符合交易规则要求，对未来市场化运营不产生影响或影响较小。

四、基金存续期的关联交易管理

（一）基础设施基金关联交易范围

1、关联方

本基金的关联方包括关联法人和关联自然人。其中，投资者持有的基金份额包括登记在其名下和虽未登记在其名下但该投资者可以实际支配表决权的基金份额。

（1）关联法人包括：

1）直接或者间接持有本基金 30%以上基金份额的法人或其他组织，及其直接或间接控制的法人或其他组织；

2）持有本基金 10%以上基金份额的法人或其他组织；

3）基金管理人、基金托管人、计划管理人、外部管理机构及其控股股东、实际控制人或者与其有其他重大利害关系的法人或其他组织；

4）同一基金管理人、计划管理人管理的同类型产品，同类型产品是指投资对象与本基金投资基础设施项目类型相同或相似的产品；

5）由本基金的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除本基金及其控股子公司以外的法人或其他组织；

6）根据实质重于形式原则认定的其他与本基金有特殊关系，可能导致本基金利益对其倾斜的法人或其他组织。

（2）关联自然人包括：

1）直接或间接持有本基金 10%以上基金份额的自然人；

2）基金管理人、计划管理人、外部管理机构、项目公司的董事、监事和高级管理人员；

3）本条第（1）项和第（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母；

4）根据实质重于形式原则认定的其他与本基金有特殊关系，可能导致本基金利益对其倾斜的自然人。

2、关联交易类型

本基金的关联交易，是指本基金或者本基金控制的特殊目的载体与关联方之间发生的转移资源或者义务的事项。除基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券等事项外，还包括但不限于以下交易：

（1）基金层面：基础设施基金购买资产支持证券、基础设施基金借入款项、聘请外部管理机构等；

（2）资产支持证券层面：专项计划购买、出售项目公司股权；

（3）项目公司层面：基础设施项目出售与购入；基础设施项目运营、管理阶段存在的购买、销售等行为。

其中，关联交易的金额计算应当根据《基础设施基金指引》第五十条的要求，按照连续 12 个月内累计发生金额计算。关联交易具体包括如下事项：

（1）购买或者出售资产；

（2）对外投资（含委托理财、委托贷款等）；

（3）提供财务资助；

（4）提供担保；

（5）租入或者租出资产；

（6）委托或者受托管理资产和业务；

（7）赠与或者受赠资产；

（8）债权、债务重组；

（9）签订许可使用协议；

（10）转让或者受让研究与开发项目；

（11）购买原材料、燃料、动力；

（12）销售产品、商品；

（13）提供或者接受劳务；

（14）委托或者受托销售；

（15）在关联方的财务公司存贷款；

（16）与关联方共同投资；

（17）根据实质重于形式原则认定的其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项；

（18）法律法规规定的其他情形。

（二）关联交易的决策机制

1、关联交易的审批

本基金成立后，对连续 12 个月内发生金额不超过基金净资产 5%的关联交易，基金管理人有权按照《基金合同》的约定并遵循基金份额持有人利益优先的原则进行审视判断和执行，无需召开基金份额持有人大会。

本基金成立后，对连续 12 个月内发生金额超过基金净资产 5%且低于基金净资产 20%的关联交易，基金管理人应当按照《基础设施基金指引》等法律法规和《基金合同》规定的程序召开基金份额持有人大会，并经参加大会的基金份额持有人或其代理人所持表决权的二分之一（含二分之一）以上表决通过。基金管理人同时应当根据《基金合同》第二十一部分之约定进行临时公告。

本基金成立后，对连续 12 个月内发生金额超过基金净资产 20%的关联交易，基金管理人应当按照《基础设施基金指引》等法律法规和基金合同规定的程序召开基金份额持有人大会，并经参加大会的基金份额持有人所持表决权的三分之二以上表决通过。基金管理人

同时应当根据《基金合同》第二十一部分之约定进行临时公告。

基金份额持有人与表决事项存在关联关系时，应当回避表决，其所持份额不计入有表决权的基金份额总数。但是，除法定的解聘外部管理机构的情形外，基金管理人解聘、更换外部管理机构提交基金份额持有人大会投票表决的，与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换外部管理机构事项无需回避表决，中国证监会认可的特殊情形除外。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规及基金合同约定履行适当程序后，予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

对于《招募说明书》和《基金合同》已经明确约定的关联交易安排，无需另行按上述约定进行决策。

本基金发生关联交易，均将按照市场公允价格定价，并按照相关法规向基金份额持有人披露市场公允价格的确定过程、定价结果、关联交易情况，接受基金份额持有人的监督。

2、关联交易的信息披露安排

（1）基金管理人在基金招募说明书中最大限度地披露基金设立前已确定的关联关系、关联交易等潜在利益冲突情形及防控措施，包括基金管理人与原始权益人关联关系情况，基金管理人运用基金财产买卖基础设施资产支持证券涉及的关联交易及其他关联交易概况，基金管理人就关联交易采取的内控措施等。

（2）对于需召开持有人大会的关联交易，基金管理人依法公告持有人大会事项，披露关联交易的详细情况，内容包括但不限于：交易概况、交易标的及交易对手方的基本情况、交易标的定价方式、交易主要风险、交易各方声明与承诺等。

（3）本基金拟披露的关联交易属于国家秘密、商业秘密或者深圳证券交易所认可的其他情形，披露或者履行相关义务可能导致其违反国家有关保密的法律法规或严重损害相关方利益的，基金管理人可以向深圳证券交易所申请豁免披露或者履行相关义务。

（4）除下述第 4 条所列豁免事项外，基础设施基金发生金额超过基金净资产 5%属于重大关联交易的，基金管理人需按照相关规定履行信息披露程序。

（5）基金管理人须在中期报告和年度报告中披露关联关系及报告期内发生的关联交易及相关利益冲突防范措施。

3、基金管理人就关联交易采取的内控措施

根据基金管理人的公司章程，基金管理人和基金的重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过方可执行。董事会就关联交易事项进行表决时，有利害关系的董事应当回避。

基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

基金管理人建立了完善的内部控制制度体系，通过《鹏华基金管理有限公司基础设施证券投资基金投资决策委员会议事规则》及《鹏华基金管理有限公司关联交易管理办法》等一系列规章制度规范约束基金关联交易。基金管理人执行基金关联交易前，需履行内部审批流程。

4、豁免召开持有人大会的关联交易情形

就以下关联交易事项，基金管理人已经在招募说明书中充分披露，投资人认购本基金即视为对该等关联交易事项的认可，无需另行召开持有人大会。

（1）基础设施基金投资于同一控制人控制的管理人作为计划管理人发行的资产支持证券：

根据中国证监会发布的《基础设施基金指引》第二十五条的规定，基础设施基金成立后，基金管理人应当将 80%以上基金资产投资于与其存在实际控制关系或受同一控制人控制的管理人设立发行的基础设施资产支持证券全部份额，并通过特殊目的载体获得基础设施项目全部所有权或经营权利，拥有特殊目的载体及基础设施项目完全的控制权和处置权。

因此，本基金在设立后，将以扣除必要的预留费用后的全部募集资金认购国信证券发行的基础设施资产支持证券；

（2）基金管理人委托深圳能源集团股份有限公司为基础设施项目提供运营管理服务：

项目公司取得基础设施项目后，即与深圳能源集团股份有限公司签署协议，委托深圳能源集团股份有限公司为基础设施项目提供运营管理服务。基金管理人拟继续聘请深圳能源集团股份有限公司作为外部管理机构提供基础设施项目运营管理服务，由基金管理人、项目公司、外部管理机构等签署协议。在外部管理机构任期内，由项目公司每年向外部管理机构支付运营支出及管理费。

第二十部分　新购入基础设施项目与基金的扩募

一、新购入基础设施项目的条件

在符合法律法规、监管机构、业务规则的相关规定的情况下，新购入基础设施项目时，本基金应当符合下列条件：

1、符合《基金法》《运作办法》《基础设施基金指引》《基础设施基金业务办法》及相关规定的要求。

2、本基金投资运作稳健，上市之日至提交基金变更注册申请之日原则上满 12 个

月，运营业绩良好，治理结构健全，不存在运营管理混乱、内部控制和风险管理制度无法得到有效执行、财务状况恶化等重大经营风险。

3、持有的基础设施项目运营状况良好，现金流稳定，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

4、会计基础工作规范，最近 1 年财务报表的编制和披露符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，最近 1 年财务会计报告未被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近 1 年财务会计报告被出具保留意见审计报告的，保留意见所涉及事项对基金的重大不利影响已经消除。

5、中国证监会和深交所规定的其他条件。

二、新购入基础设施项目程序

1、初步磋商

基金管理人与交易对方就基础设施项目购入进行初步磋商时，应当立即采取必要且充分的保密措施，制定严格有效的保密制度，限定相关敏感信息的知悉范围。基金管理人及交易对方聘请专业机构的，应当立即与所聘请专业机构签署保密协议。基金管理人披露拟购入基础设施项目的决定前，相关信息已在媒体上传播或者基础设施基金交易出现异常波动的，基金管理人应当立即将有关计划、方案或者相关事项的现状以及相关进展情况和风险因素等予以公告，并按照有关信息披露规则办理其他相关事宜。

2、尽职调查

基金管理人应当按照《基础设施基金指引》等相关规定对拟购入的基础设施项目进行全面尽职调查，基金管理人可以与资产支持证券管理人联合开展尽职调查，必要时还可以聘请财务顾问开展尽职调查，尽职调查要求与基础设施基金首次发售要求一致。

基金管理人或其关联方与新购入基础设施项目原始权益人存在关联关系，或享有基础设施项目权益时，应当聘请第三方财务顾问独立开展尽职调查，并出具财务顾问报告。

涉及新设基础设施资产支持证券的，基金管理人应当与基础设施资产支持证券管理人协商确定基础设施资产支持证券设立、发行等相关事宜，确保基金变更注册、扩募（如有）、投资运作与资产支持证券设立、发行之间有效衔接。

基金管理人聘请符合法律法规规定的律师事务所、评估机构、会计师事务所等专业机构就新购入基础设施项目出具意见。

3、基金管理人决策

基金管理人应当在作出拟购入基础设施项目决定前履行必要内部决策程序，并于作出拟购入基础设施项目决定后 2 日内披露临时公告，同时披露拟购入基础设施项目的决定、产品变更方案、扩募方案等。

4、向中国证监会、深交所同时提交申请文件，召开基金份额持有人大会

基金管理人依法作出拟购入基础设施项目决定的，应当履行中国证监会变更注册、深交所基础设施基金产品变更和基础设施资产支持证券相关申请确认程序（简称“变更注册程序”）。对于基础设施项目交易金额超过基金净资产 20%的或者涉及扩募安排的，基金管理人应当在履行变更注册程序后提交基金份额持有人大会批准。基金管理人就拟购入基础设施项目召开基金份额持有人大会的，基础设施基金应当自基金份额持有人大会召开之日（以现场方式召开的）或者基金份额持有人大会计票之日（以通讯方式召开的）开市起至基金份额持有人大会决议生效公告日上午 10：30 期间停牌（如公告日为非交易日，则公告后首个交易日开市时复牌）。

基金管理人首次发布新购入基础设施项目临时公告至提交基金变更注册申请之前，应当定期发布进展公告，说明本次购入基础设施项目的具体进展情况。若本次购入基础设施项目发生重大进展或者重大变化，基金管理人应当及时披露。

基金管理人向中国证监会申请基础设施基金产品变更注册的，基金管理人和资产支持证券管理人应当同时向深交所提交基础设施基金产品变更申请和基础设施资产支持证券相关申请，通过深交所公募 REITs 审核业务专区向深交所提交《基础设施基金业务办法》第十二条、第五十八条规定的申请文件，深交所认可的情形除外。基金管理人应当同时披露提交基金产品变更申请的公告及相关申请文件。

5、其他

（1）经履行适当程序后，基金管理人将发布基金份额扩募公告。

（2）基金扩募的，可以向不特定对象发售，也可以向特定对象发售（简称“定向扩募”）。向不特定对象发售包括向原基础设施基金持有人配售份额（简称“向原持有人配售”）和向不特定对象募集（简称“公开扩募”）。

三、扩募定价原则、定价方法

1、向原持有人配售

基金管理人、财务顾问（如有）应当遵循基金份额持有人利益优先的原则，根据基础设施基金二级市场交易价格和新购入基础设施项目的市场价值等有关因素，合理确定配售价格。

2、公开扩募

基金管理人、财务顾问（如有）应当遵循基金份额持有人利益优先的原则，根据基础设施基金二级市场交易价格和新购入基础设施项目的市场价值等有关因素，合理确定公开扩募的发售价格。公开扩募的发售价格应当不低于发售阶段公告招募说明书前 20 个交易日或者前 1 个交易日的基础设施基金交易均价。

3、定向扩募

（1）定向扩募的发售价格应当不低于定价基准日前 20 个交易日基础设施基金交易均价的 90%。

（2）定向扩募的定价基准日为基金发售期首日。基金份额持有人大会决议提前确定全部发售对象，且发售对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为本次扩募的基金产品变更草案公告日、基金份额持有人大会决议公告日或者发售期首日：

1）持有份额超过 20%的第一大基础设施基金持有人或者通过认购本次发售份额成为持有份额超过 20%的第一大基础设施基金持有人的投资者；

2）新购入基础设施项目的原始权益人或者其同一控制下的关联方；

3）通过本次扩募拟引入的战略投资者。

（3）定向扩募的发售对象属于“新购入基础设施项目的原始权益人或者其同一控制下的关联方”以外的情形的，基金管理人、财务顾问（如有）应当以竞价方式确定发售价格和发售对象。基金份额持有人大会决议确定部分发售对象的，确定的发售对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发售价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

四、扩募的发售方式

具体见届时基金管理人发布的扩募发售公告等相关公告。

第二十一部分　基金资产的估值

一、估值日

本基金的估值日为每自然半年度最后一日、每自然年度最后一日以及法律法规规定的其他日期。如果基金合同生效少于 2 个月，期间的自然半年度最后一日或自然年度最后一日不作为估值日。

二、估值对象

本基金及纳入合并范围的各类会计主体所持有的各项资产和负债，包括但不限于基础设施资产支持证券、债券、银行存款、应收款项、无形资产、固定资产、借款、应付款项等。

三、会计核算与估值方法

基金管理人按照《企业会计准则》的规定，遵循实质重于形式的原则，编制基础设施基金合并及个别财务报表，以反映基础设施基金整体财务状况、经营成果和现金流量。由于基础设施基金通过基础设施资产支持证券和基础设施项目公司等特殊目的载体获得基础设施项目的完全所有权或经营权利，并拥有特殊目的载体及基础设施项目完全的控制权和处置权，基金管理人在编制企业合并财务报表时应当统一特殊目的载体所采用的会计政策。

基金管理人在确定相关资产和负债的价值和基础设施基金合并财务报表及个别财务报表的净资产时，应符合《企业会计准则》和监管部门的有关规定，并按照以下方法执行：

1、基金管理人在编制基础设施基金合并日或购买日合并资产负债表时，审慎判断取得

的基础设施基金项目是否构成业务。不构成业务的，应作为取得一组资产及负债（如有）进行确认和计量；构成业务的，审慎判断基金收购项目公司股权的交易性质，确定属于同一控制下的企业合并或是非同一控制下的企业合并，并进行相应的会计确认和计量。属于非同一控制下企业合并的，基金管理人应对基础设施项目各项可辨认资产、负债按照购买日确定的公允价值进行初始计量。

2、基金管理人对基础设施基金的各项资产和负债进行后续计量时，除依据《企业会计准则》规定可采用公允价值模式进行后续计量外，基础设施项目资产原则上采用成本模式计量，以购买日的账面价值为基础，对其计提折旧、摊销及减值。计量模式一经确定，除符合会计准则规定的变更情形外，不得随意变更。在符合企业会计准则（即有确凿证据证明公允价值持续可靠计量）和最大限度保护基金份额持有人利益的前提下，如基础设施项目资产公允价值显著高于账面价值时，经持有人大会同意并公告，基金管理人可以将相关资产计量从成本模式调整为公允价值模式。

3、对于非金融资产选择采用公允价值模式进行后续计量的，基金管理人应当经公司董事会审议批准，并按照《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》及其他相关规定在定期报告中披露相关事项，包括但不限于：（1）公允价值的确定依据、方法及所用假设的全部重要信息。其中，对于选择采用公允价值模式进行后续计量的非金融资产，应当充分说明公允价值能够持续可靠取得的确凿证据，包括分析论证相关资产所在地是否有活跃的交易市场，并且相关资产是否能够从交易市场上取得同类或类似资产的市场价格及其他信息等；（2）影响公允价值确定结果的重要参数，包括土地使用权剩余期限、运营收入、运营成本、运营净收益、资本性支出、未来现金流变动预期、折现率等。

4、基金管理人对于采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、使用寿命确定的无形资产、长期股权投资等长期资产，若存在减值迹象的，应当根据《企业会计准则》的规定进行减值测试并计提资产减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。基金管理人应于每年年度终了对长期资产的折旧和摊销的期限及方法进行复核并作适当调整。

5、在确定基础设施项目或其可辨认资产和负债的公允价值时，应当将收益法中现金流量折现法作为主要的评估方法，并选择其它分属于不同估值技术的估值方法进行校验。采用现金流量折现法的，其折现率选取应当从市场参与者角度出发，综合反映资金的时间价值以及与现金流预测相匹配的风险因素。

基金管理人编制财务报表过程中如使用评估机构出具的评估值作为公允价值入账依据，应审慎分析评估质量，不简单依赖评估机构的评估值，并在定期财务报告中充分说明公允价值估值程序等事项，且基金管理人依法应当承担的责任不得免除。

6、基金管理人应当按照投资成本将基础设施基金持有的资产支持证券在个别财务报表上确认为一项长期股权投资，采用成本法进行后续计量。

估值方法指纳入合并财务报表范围内的各类资产及负债的估值方法，基础设施项目评估应当以现金流折现法作为主要评估方法，并选择其他分属于不同估值技术的估值方法进行校验，同时说明基础设施项目的评估对会计核算的影响。

7、基金合并层面各项可辨认资产和负债的后续计量模式及合理性说明：

本基金合并层面可辨认资产主要是无形资产、固定资产等，可辨认负债主要是金融负债。

其后续计量模式如下：

（1）无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。无形资产按照其能为本项目带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本项目带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。本项目取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本项目至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（2）固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。固定资产计提折旧，根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

（3）金融负债

本基金的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付账款、其他应付款、借款。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本基金终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。。

8、基础设施项目资产的估值

本基金选用成本模式对基础设施项目进行后续计量。

基金管理人聘请评估机构对基础设施项目每年至少进行 1 次评估。评估机构评估时采用收益法作为主要的评估方法，并选择其它分属于不同估值技术的估值方法进行校验。会计师事务所在年度审计中应当评价基金管理人和评估机构采用的评估方法和参数的合理性。虽然基础设施项目每年至少评估 1 次，但由于基础设施项目使用成本法进行后续计量，因此评估值的变动并不会反映在报表中。

合并报表对于按照《企业会计准则》规定采用成本法计量的长期资产，若存在减值迹象的，应当进行减值测试。对于商誉和使用寿命不确定的无形资产，基金管理人应至少于每年年末进行减值测试。确认发生减值时，基金管理人应当按照《企业会计准则》规定在定期报告中进行披露，包括但不限于可回收金额计算过程等。

9、证券交易所上市的有价证券的估值

（1）交易所上市交易或挂牌转让的不含权固定收益品种，选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价进行估值；

（2）交易所上市交易或挂牌转让的含权固定收益品种，选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价进行估值；

（3）交易所上市交易的可转换债券以每日收盘价作为估值全价；

（4）交易所上市不存在活跃市场的有价证券，采用估值技术确定公允价值。交易所市场挂牌转让的资产支持证券，采用估值技术确定公允价值；

（5）对在交易所市场发行未上市或未挂牌转让的债券，对存在活跃市场的情况下，应以活跃市场上未经调整的报价作为估值日的公允价值；对于活跃市场报价未能代表估值日公允价值的情况下，应对市场报价进行调整以确认估值日的公允价值；对于不存在市场活动或市场活动很少的情况下，应采用估值技术确定其公允价值。

10、首次公开发行未上市的债券，采用估值技术确定公允价值，在估值技术难以可靠计量公允价值的情况下，按成本估值。

11、对全国银行间市场上不含权的固定收益品种，按照第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价估值。对银行间市场上含权的固定收益品种，按照第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价估值。对于含投资人回售权的固定收益品种，回售登记期截止日（含当日）后未行使回售权的按照长待偿期所对应的价格进行估值。对银行间市场未上市，且第三方估值机构未提供估值价格的债券，在发行利率与二级市场利率不存在明显差异，未上市期间市场利率没有发生大的变动的情况下，按成本估值。

12、同一债券同时在两个或两个以上市场交易的，按债券所处的市场分别估值。

13、如有确凿证据表明按上述第 9-12 项进行估值不能客观反映其公允价值的，基金管理人可根据具体情况与基金托管人商定后，按最能反映公允价值的价格估值。

14、相关法律法规以及监管部门有强制规定的，从其规定。如有新增事项，按国家最新规定估值。

如基金管理人或基金托管人发现基金估值违反基金合同订明的估值方法、程序及相关法律法规的规定或者未能充分维护基金份额持有人利益时，应立即通知对方，共同查明原因，双方协商解决。

根据有关法律法规，基金资产净值计算和基金会计核算的义务由基金管理人承担。本

基金的基金会计责任方由基金管理人担任，因此，就与本基金有关的会计问题，如经相关各方在平等基础上充分讨论后，仍无法达成一致的意见，按照基金管理人对基金资产净值的计算结果对外予以公布。

四、估值程序

1、基金份额净值是按照每个估值日基金资产净值除以当日基金份额的余额数量计算，精确到 0.0001 元，小数点后第 5 位四舍五入。国家另有规定的，从其规定。

2、基金管理人应计算每个中期报告和年度报告的基础设施基金合并财务报表的净资产和基金份额净值。

3、根据《基础设施基金指引》的有关规定，基础设施基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行至少 1 次评估，并在基础设施基金年度报告中披露评估报告。对于采用成本模式计量的基础设施项目资产，上述评估结果不影响基础设施基金合并财务报表的净资产及基金份额净值。

4、基金管理人应至少每半年度、每年度对基金资产进行核算及估值，但基金管理人根据法律法规或本基金合同的规定暂停估值时除外。基金管理人每半年度、每年度对基金资产核算及估值后，将基金净资产和基金份额净值结果发送基金托管人复核，并由基金管理人按照监管机构要求在定期报告中对外公布。

五、估值错误的处理

基金管理人和基金托管人将采取必要、适当、合理的措施确保基金资产估值的准确性、及时性。当基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值发生可能误导财务报表使用者的重大错误时，视为基金份额净值错误。

本基金合同的当事人应按照以下约定处理：

1、估值错误类型

本基金运作过程中，如果由于基金管理人或基金托管人、或登记机构、或销售机构、或投资人自身的过错造成估值错误，导致其他当事人遭受损失的，过错的责任人应当对由于该估值错误遭受损失当事人（“受损方”）的直接损失按下述“估值错误处理原则”给予赔偿，承担赔偿责任。

上述估值错误的主要类型包括但不限于：资料申报差错、数据传输差错、数据计算差错、系统故障差错、下达指令差错等。对于因技术原因引起的差错，若系同行业现有技术水平不能预见、不能避免、不能克服，则属不可抗力，按照下述规定执行。

由于不可抗力原因造成投资人的交易资料灭失或被错误处理或造成其他差错，因不可抗力出现差错的当事人不对其他当事人承担赔偿责任，但因该差错取得不当得利的当事人应负有返还不当得利的义务。

2、估值错误处理原则

（1）估值错误已发生，但尚未给当事人造成损失时，估值错误责任方应及时协调各

方，及时进行更正，因更正估值错误发生的费用由估值错误责任方承担；由于估值错误责任方未及时更正已产生的估值错误，给当事人造成损失的，由估值错误责任方对直接损失承担赔偿责任；若估值错误责任方已经积极协调，并且有协助义务的当事人有足够的时间进行更正而未更正，则其应当承担相应赔偿责任。估值错误责任方应对更正的情况向有关当事人进行确认，确保估值错误已得到更正。

（2）估值错误的责任方对有关当事人的直接损失负责，不对间接损失负责，并且仅对估值错误的有关直接当事人负责，不对第三方负责。

（3）因估值错误而获得不当得利的当事人负有及时返还不当得利的义务。但估值错误责任方仍应对估值错误负责。如果由于获得不当得利的当事人不返还或不全部返还不当得利造成其他当事人的利益损失（“受损方”），则估值错误责任方应赔偿受损方的损失，并在其支付的赔偿金额的范围内对获得不当得利的当事人享有要求交付不当得利的权利；如果获得不当得利的当事人已经将此部分不当得利返还给受损方，则受损方应当将其已经获得的赔偿额加上已经获得的不当得利返还的总和超过其实际损失的差额部分支付给估值错误责任方。

（4）估值错误调整采用尽量恢复至假设未发生估值错误的正确情形的方式。

（5）按法律法规规定的其他原则处理估值错误。

3、估值错误处理程序

估值错误被发现后，有关的当事人应当及时进行处理，处理的程序如下：

（1）查明估值错误发生的原因，列明所有的当事人，并根据估值错误发生的原因确定估值错误的责任方；

（2）根据估值错误处理原则或当事人协商的方法对因估值错误造成的损失进行评估；

（3）根据估值错误处理原则或当事人协商的方法由估值错误的责任方进行更正和赔偿损失；

（4）根据估值错误处理的方法，需要修改基金登记机构交易数据的，由基金登记机构进行更正，并就估值错误的更正向有关当事人进行确认。

4、基金份额净值估值错误处理的方法如下：

（1）基金份额净值计算出现错误时，基金管理人应当立即予以纠正，通报基金托管人，并采取合理的措施防止损失进一步扩大。

（2）错误偏差达到基金份额净值的 0.25%时，基金管理人应当通报基金托管人并报中国证监会备案；错误偏差达到基金份额净值的 0.5%时，基金管理人应当公告，并报中国证监会备案。

（3）当基金份额净值计算差错给基金和基金份额持有人造成损失需要进行赔偿时，基金管理人和基金托管人应根据实际情况界定双方承担的责任，经确认后按以下条款进行赔偿：

1）本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，与本基金有关的会计问题，如经双方在平等基础上充分讨论后，尚不能达成一致时，按基金管理人的建议执行，由此给基金份额持有人和基金财产造成的损失，由基金管理人负责赔付；

2）若基金管理人计算的基金份额净值已由基金托管人复核确认后公告，由此给基金份额持有人造成损失的，应根据法律法规的规定对投资者或基金支付赔偿金，就实际向投资者或基金支付的赔偿金额，基金管理人与基金托管人按照过错程度各自承担相应的责任；

3）如基金管理人和基金托管人对基金份额净值的计算结果，虽然多次重新计算和核对，尚不能达成一致时，为避免不能按时公布基金份额净值的情形，以基金管理人的计算结果对外公布，由此给基金份额持有人和基金造成的损失，由基金管理人负责赔付；

4）由于基金管理人提供的信息错误，进而导致基金份额净值计算错误而引起的基金份额持有人和基金财产的损失，由基金管理人负责赔付。

（4）前述内容如法律法规或监管机关另有规定的，从其规定处理。如果行业另有通行做法，基金管理人、基金托管人应本着平等和保护基金份额持有人利益的原则进行协商。

六、暂停估值的情形

1、因不可抗力或其他原因致使基金管理人、基金托管人无法准确核算及评估基金资产价值时；

2、基金投资所涉及的证券交易市场遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；

3、法律法规规定、中国证监会和基金合同认定的其它情形。

七、基金净值的确认

基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值由基金管理人负责计算，基金托管人负责进行复核。基金管理人披露基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值前，应将净资产和基金份额净值计算结果及资产确认计量过程发送给基金托管人。基金托管人对计算结果复核确认后发送给基金管理人，由基金管理人按规定在基金中期及年度报告中予以公布。

八、特殊情形的处理

1、基金管理人或基金托管人按估值方法的第 13 项进行估值时，所造成的误差不作为基金资产估值错误处理。

2、由于不可抗力原因，或由于证券交易所、登记结算公司以及存款银行等第三方机构发送的数据错误，或由于国家会计政策变更、市场规则变更等原因，基金管理人和基金托管人虽然已经采取必要、适当、合理的措施进行检查，但是未能发现该错误而造成的基金资产核算及估值错误，基金管理人和基金托管人免除赔偿责任。但基金管理人、基金托管人应当积极采取必要的措施减轻或消除由此造成的影响。

九、基础设施项目的评估

1、基础设施项目评估结果不代表真实市场价值，也不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。

2、基础设施项目评估情形

本基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行至少 1 次评估。基金管理聘请的评估机构应当经中国证监会备案，且评估机构为同一只基础设施基金提供评估服务不得连续超过 3 年。

发生如下情形，基金管理人应聘请评估机构对基础设施项目进行评估：

（1）基金运作过程中发生购入或出售基础设施项目等情形时；

（2）本基金扩募；

（3）提前终止基金合同拟进行资产处置；

（4）基础设施项目现金流发生重大变化且对持有人利益有实质性影响；

（5）对基金份额持有人利益有重大影响的其他情形。

本基金的基金份额首次发售，评估基准日距离基金份额发售公告日不得超过 6 个月；基金运作过程中发生购入或出售基础设施项目等情形时，评估基准日距离签署购入或出售协议等情形发生日不得超过 6 个月。

3、评估报告的内容

评估报告应包括下列内容：

（1）评估基础及所用假设的全部重要信息；

（2）所采用的评估方法及评估方法的选择依据和合理性说明；

（3）基础设施项目详细信息，包括基础设施项目地址、权属性质、现有用途、经营现状等，每期运营收入、应缴税收、各项支出等收益情况及其他相关事项；

（4）基础设施项目的市场情况，包括供求情况、市场趋势等；

（5）影响评估结果的重要参数，包括土地使用权剩余期限、运营收入、运营成本、运营净收益、资本性支出、未来现金流变动预期、折现率等；

（6）评估机构独立性及评估报告公允性的相关说明；

（7）调整所采用评估方法或重要参数情况及理由（如有）；

（8）可能影响基础设施项目评估的其他事项。

4、更换评估机构程序

基础设施基金存续期限内，基金管理人有权自行决定更换评估机构，基金管理人更换评估机构后应及时进行披露。

第二十二部分　基金的收益与分配

一、基金可供分配金额

基金可供分配金额是在合并净利润基础上进行合理调整后的金额，可包括合并净利润和超出合并净利润的其他返还。

基金管理人计算可供分配金额过程中，先将合并净利润调整为税息折旧及摊销前利润（EBITDA），并在此基础上综合考虑项目公司持续发展、项目公司偿债能力、经营现金流等因素后确定可供分配金额计算调整项。其中，将净利润调整为税息折旧及摊销前利润（EBITDA）需加回以下调整项：

1、折旧和摊销；

2、利息支出；

3、所得税费用；

将税息折旧及摊销前利润调整为可供分配金额涉及的调整项包括：

1、基础设施基金发行份额募集的资金；

2、取得借款收到的本金；

3、偿还借款本金支付的现金；

4、购买基础设施项目的支出；

5、其他资本性支出

6、基础设施项目资产减值准备的变动；

7、基础设施项目资产的处置利得或损失；

8、处置基础设施项目资产取得的现金；

9、应收和应付项目的变动；

10、支付的利息及所得税费用；

11、未来合理相关支出预留，包括重大资本性支出（如固定资产正常更新、大修、改造等）、未来合理期间内的债务利息及本金偿还、运营费用等；涉及未来合理支出相关预留调整项的，基金管理人应当充分说明理由；基金管理人应当在定期报告中披露合理相关支出预留的使用情况；

12、基础设施项目资产的公允价值变动损益（包括处置当年转回以前年度累计调整的公允价值变动损益）；

13、其他调整项，如金融资产相关调整、折价收购业务导致的收益等。

涉及的相关计算调整项一经确认，不可随意变更。相关法律法规、部门规章、规范性文件、会计准则对基金可供分配金额、基金可供分配金额相关计算调整项的计算另有调整的，或基金管理人综合考虑项目公司持续发展、项目公司偿债能力、经营现金流等因素确实需要变更调整项并经与基金托管人协商一致的，基金管理人应当按规定在规定媒介公告。为免疑义，基金可供分配金额相关计算调整项的变更无需召开基金份额持有人大会审议。

二、基金收益分配原则

1、本基金收益分配采取现金分红方式；

2、在符合有关基金分红的条件下，本基金每年至少进行收益分配 1 次，每次收益分配

的比例应不低于合并后基金年度可供分配金额的 90%。若《基金合同》生效不满 6 个月可不进行收益分配；具体分配时间由基金管理人根据基础设施项目实际运营情况另行确定；

3、每一基金份额享有同等分配权；

4、法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

如自 2038 年起至基金存续期届满之日，基础设施项目仍产生运营收入等现金流，由此产生的基金收益由基金份额持有人享有。在对基金份额持有人利益无实质不利影响的前提下，基金管理人可在与基金托管人协商一致的情况下调整基金收益分配原则和支付方式，不需召开基金份额持有人大会，但应于变更实施日在规定媒介公告。

三、收益分配方案

1、基金收益分配方案中应载明截止收益分配基准日的可供分配金额、基金收益分配对象、分配时间、分配数额及比例、分配方式等内容。

四、收益分配方案的确定、公告与实施

本基金收益分配方案由基金管理人拟定，并由基金托管人复核，在 2 日内在规定媒介公告。

基础设施基金进行分配的，应当至少在权益登记日前 2 个交易日公告权益登记日、收益分配基准日、现金红利发放日、可供分配金额（含净利润、调整项目及调整原因）、按照基金合同约定应分配金额等事项。

五、基金收益分配中发生的费用

基金收益分配时所发生的银行转账或其他手续费用由投资者自行承担。

第二十三部分　基金的费用与税收

一、基金费用的种类

1、基金管理人的管理费；

2、基金托管人的托管费；

3、《基金合同》生效后与基金相关的信息披露费用，法律法规、中国证监会另有规定的除外；

4、《基金合同》生效后与基金相关的会计师费、律师费、资产评估费、仲裁费、诉讼费、公证费和认证费等；

5、基金份额持有人大会费用；

6、基金投资专项计划、其他证券等涉及的费用；

7、基金的银行汇划费用；

8、基金相关账户的开户费用及维护费用；

9、基金的上市费及年费、登记结算费用；

10、涉及要约收购时基金聘请财务顾问的费用；

11、基金在资产购入、出售及基金投资运作过程中产生的会计师费、律师费、资产评估费、审计费、诉讼/仲裁费等相关中介费用以及为实现基金权益支出的相关费用；

12、按照国家有关规定、《基金合同》等约定，可以在基金财产中列支的其他费用。

二、基金费用计提方法、计提标准和支付方式

（一）基金管理人的管理费

1、以基金资产净值为基数计提的基金管理费

按上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产的 0.28%年费率计提。管理费的计算方法如下：

H=E×0.28%÷当年天数

H 为当日应计提的管理费；

E 为上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产（若涉及基金扩募等原因导致基金规模变化时，需按照实际规模变化期间进行调整），在首次经审计的年度报告所载的会计年度期末日期之前采用基金募集规模。

基金管理费每日计提，逐日累计至每年年末，按年支付，由基金管理人向基金托管人发送基金管理费划款指令，基金托管人复核后以协商确定的日期及方式从基金财产中支付给基金管理人。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2、以基础设施资产净收入为基数计提的基金管理费

以基础设施资产净收入为基数计提的基金管理费包含固定管理费及浮动管理费两部分。

（1）固定管理费计算公式如下：

固定管理费=净收入[1]*固定管理费率

净收入[1]=营业收入-营业支出（不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）

上述净收入[1]应根据项目公司年度审计报告进行计算。

其中：

营业收入为考核期间内项目公司的主营业务收入及其他业务收入；

营业支出为考核期间内项目公司直接支付的营业支出、其他营运成本等，不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用及税金及附加。

固定管理费率=3.5%

基金管理人与基金托管人双方核对固定管理费无误后，以协商确定的日期及方式从基金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

（2）浮动管理费

每一个会计年度结束后，对项目公司的净收入指标进行考核，根据项目公司年度 EBITDA 完成率确定浮动管理费。具体而言：

净收入[2]=营业收入-营业支出（不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）-固定管理费

上述净收入[2]应根据项目公司年度审计报告进行计算。

基金管理人根据考核结果对浮动管理费进行调整，其中：

2022 年至 2023 年的考核指标如下：

项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]/根据基金初始发行《鹏华深圳能源清洁能封闭式基础设施证券投资基金 2022 年度及 2023 年度可供分配金额测算报告及审核报告》（以下简称“基金初始发行现金流预测报告及其附表”）计算的当期净收入[2]）。

1）当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*30%。

2）当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*20%。

3）当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*10%。

4）当 EBITDA 完成率＜100%时，浮动管理费=0。

2024 年至 2037 年的考核指标如下：

项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]/根据基金初始发行《鹏华基金管理有限公司拟公开募集基础设施证券投资基金涉及的深圳市东部电力有限公司东部电厂基础设施资产组组合项目资产评估报告》（大正评报字（2022）第 160A 号）（以下简称“基金初始发行资产评估报告及其附表”）计算的当期净收入[2]）。

1）当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*30%。

2）当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*20%。

3）当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期项目公司年度审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*10%。

4）当 EBITDA 完成率＜100%时，浮动管理费=0。

基金管理人与基金托管人双方核对浮动管理费无误后，以协商确定的日期及方式从基金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2038 年度（含）及以后年度考核指标，由基金管理人根据届时项目公司年度审计报告

及资产评估报告制定，经基金份额持有人大会一般决议通过。

（二）基金托管人的托管费

本基金的托管费按上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产的 0.01%的年费率计提。托管费的计算方法如下：

H=E×0.01%÷当年天数

H 为当日应计提的托管费；

E 为上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产（若涉及基金扩募等原因导致基金规模变化时，需按照实际规模变化期间进行调整），在首次经审计的年度报告所载的会计年度期末日期之前采用基金募集规模。

基金托管费每日计提，逐日累计至每年年末，按年支付，由基金管理人向基金托管人发送基金托管费划款指令，基金托管人复核后以协商确定的日期及方式从基金财产中支取。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

上述“一、基金费用的种类”中第 3－12 项费用，根据有关法规及相应协议规定，按费用实际支出金额列入当期费用，由基金托管人从基金财产中支付。

三、不列入基金费用的项目

下列费用不列入基金费用：

1、基金管理人和基金托管人因未履行或未完全履行义务导致的费用支出或基金财产的损失；

2、基金管理人和基金托管人处理与基金运作无关的事项发生的费用；

3、《基金合同》生效前的相关费用；

4、基金募集期间产生的资产评估费、财务顾问费、会计师费、律师费等各项费用；

5、其他根据相关法律法规及中国证监会的有关规定不得列入基金费用的项目。

如基础设施基金募集失败，上述第 4 项相关费用不得从投资者认购款项中支付。

四、基金税收

本基金运作过程中涉及的各纳税主体，其纳税义务按国家税收法律、法规执行。基金财产投资的相关税收，由基金份额持有人承担，基金管理人或者其他扣缴义务人按照国家有关税收征收的规定代扣代缴。

第二十四部分　基金的会计与审计

一、基金会计政策

1、基金管理人为本基金的基金会计责任方；

2、基金的会计年度为公历年度的 1 月 1 日至 12 月 31 日；基金首次募集的会计年度按如下原则：如果《基金合同》生效少于 2 个月，可以并入下一个会计年度；

3、基金核算以人民币为记账本位币，以人民币元为记账单位；

4、会计制度执行国家有关会计制度；

5、本基金合并层面各项可辨认资产和负债的后续计量模式；

本基金合并层面可辨认资产主要是无形资产、固定资产等，可辨认负债主要是金融负债，其后续计量模式如下：

（1）无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。无形资产按照其能为本项目带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本项目带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。本项目取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本项目至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（2）固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。固定资产计提折旧，根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

（3）金融负债

本基金的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付账款、其他应付款、借款。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本基金终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

6、本基金独立建账、独立核算；

7、基金管理人及基金托管人各自保留完整的会计账目、凭证并进行日常的会计核算，按照有关规定编制基金会计报表；

8、基金托管人每年与基金管理人就基金的会计核算、报表编制等进行核对并以书面方式确认；

9、基金应按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行资产负债确认计量，编制基础设施基金中期、年度合并及单独财务报表，财务报表至少包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及报表附注。

二、基金的年度审计

1、基金管理人聘请与基金管理人、基金托管人相互独立的符合《中华人民共和国证券

法》规定的会计师事务所及其注册会计师对本基金的年度财务报表进行审计。

2、会计师事务所更换经办注册会计师，应事先征得基金管理人同意。

3、基金管理人认为有充足理由更换会计师事务所，须通报基金托管人。更换会计师事务所需按照《信息披露办法》的有关规定在规定媒介公告。

第二十五部分　基金的信息披露

一、本基金的信息披露应符合《基金法》《运作办法》《信息披露办法》《基础设施基金指引》《基金合同》及其他有关规定。相关法律法规关于信息披露的披露方式、披露内容、登载媒介、报备方式等规定发生变化时，本基金从其最新规定。

二、信息披露义务人

本基金信息披露义务人包括基金管理人、基金托管人、召集基金份额持有人大会的基金份额持有人及其日常机构（如有）、基金的收购及基金份额权益变动活动中的信息披露义务人等法律法规和中国证监会规定的自然人、法人和非法人组织。

本基金信息披露义务人以保护基金份额持有人利益为根本出发点，按照法律法规和中国证监会的规定披露基金信息，并保证所披露信息的真实性、准确性、完整性、及时性、简明性和易得性。

本基金信息披露义务人应当在中国证监会规定时间内，将应予披露的基金信息通过符合中国证监会规定条件的全国性报刊（以下简称“规定报刊”）及《信息披露办法》规定的互联网网站（以下简称“规定网站”，包括基金管理人网站、基金托管人网站、中国证监会基金电子披露网站）等媒介披露，并保证基金投资者能够按照《基金合同》约定的时间和方式查阅或者复制公开披露的信息资料。

三、本基金信息披露义务人承诺公开披露的基金信息，不得有下列行为：

1、虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、对证券投资业绩进行预测；

3、违规承诺收益或者承担损失；

4、诋毁其他基金管理人、基金托管人或者基金销售机构；

5、登载任何自然人、法人和非法人组织的祝贺性、恭维性或推荐性文字；

6、中国证监会禁止的其他行为。

四、本基金公开披露的信息应采用中文文本。如同时采用外文文本的，基金信息披露义务人应保证不同文本的内容一致。不同文本之间发生歧义的，以中文文本为准。

本基金公开披露的信息采用阿拉伯数字；除特别说明外，货币单位为人民币元。

五、公开披露的基金信息

公开披露的基金信息包括：

（一）基金招募说明书、《基金合同》、基金托管协议、基金产品资料概要

1、《基金合同》是界定《基金合同》当事人的各项权利、义务关系，明确基金份额持有人大会召开的规则及具体程序，说明基金产品的特性等涉及基金投资者重大利益的事项的法律文件。

2、基金招募说明书应当最大限度地披露影响基金投资人决策的全部事项，说明基金认购安排、基金投资、基金产品特性、风险揭示、信息披露及基金份额持有人服务、基金整体架构及拟持有特殊目的载体情况、基金份额发售安排、预期上市时间表、基金募集及存续期相关费用并说明费用收取的合理性、募集资金用途、基础设施资产支持证券基本情况、基础设施项目基本情况、基础设施项目财务状况及经营业绩分析、基础设施项目现金流测算分析、基础设施项目运营未来展望、为管理基础设施基金配备的主要负责人员情况、基础设施项目运营管理安排、借款安排、关联关系、基础设施项目原始权益人基本情况、原始权益人或其同一控制下的关联方拟认购基础设施基金份额情况、基金募集失败的情形和处理安排、基金拟持有的基础设施项目权属到期或处置等相关安排、主要原始权益人及其控股股东、实际控制人对相关事项的承诺、基础设施项目最近 3 年及一期的财务报告及审计报告、经会计师事务所审阅的基金可供分配金额测算报告、基础设施项目尽职调查报告、财务顾问报告、基础设施项目评估报告、主要参与机构基本情况、可能影响投资者决策的其他重要信息等内容。《基金合同》生效后，基金招募说明书的信息发生重大变更的，基金管理人应当在三个工作日内，更新基金招募说明书并登载在规定网站上；基金招募说明书其他信息发生变更的，基金管理人至少每年更新一次。基金终止运作的，基金管理人不再更新基金招募说明书。

3、基金托管协议是界定基金托管人和基金管理人在基金财产保管及基金运作监督等活动中的权利、义务关系的法律文件。

4、基金产品资料概要是基金招募说明书的摘要文件，用于向投资者提供简明的基金概要信息。《基金合同》生效后，基金产品资料概要的信息发生重大变更的，基金管理人应当在三个工作日内，更新基金产品资料概要，并登载在规定网站及基金销售机构网站或营业网点；基金产品资料概要其他信息发生变更的，基金管理人至少每年更新一次。基金终止运作的，基金管理人不再更新基金产品资料概要。

基金募集申请经中国证监会注册后，基金管理人应当在基金份额发售的三日前，将基金份额发售公告、基金招募说明书提示性公告、《基金合同》提示性公告登载在规定报刊上，将基金份额发售公告、基金招募说明书、基金产品资料概要、《基金合同》和托管协议登载在规定网站上，并将基金产品资料概要登载在基金销售机构网站或营业网点；基金托管人应当同时将《基金合同》、基金托管协议登载在网站上。

（二）基金份额询价公告

基金管理人应当就基础设施基金询价的具体事宜编制基金份额询价公告，并予以披露。

（三）基金份额发售公告

基金管理人应当就基金份额发售的具体事宜编制基金份额发售公告，并在披露招募说明书的当日登载于规定媒介上。

（四）《基金合同》生效公告

基金管理人应当在收到中国证监会确认文件的次日在规定媒介上登载《基金合同》生效公告。

（五）基金份额上市交易公告书

基金份额获准在深圳证券交易所上市交易的，基金管理人应当在基金份额上市交易的三个工作日前，将基金份额上市交易公告书登载在规定网站上，并将上市交易公告书提示性公告登载在规定报刊上。

（六）基金净值信息

《基金合同》生效后，基金管理人应当在中期报告和年度报告中披露基金份额净值和基金份额累计净值。

（七）基金定期报告，包括基金年度报告、基金中期报告和基金季度报告

基金管理人应当在每年结束之日起三个月内，编制完成基金年度报告，将年度报告登载在规定网站上，并将年度报告提示性公告登载在规定报刊上。基金年度报告中的财务会计报告应当经符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计。

基金管理人应当在上半年结束之日起两个月内，编制完成基金中期报告，将中期报告登载在规定网站上，并将中期报告提示性公告登载在规定报刊上。

基金管理人应当在季度结束之日起 15 个工作日内，编制完成基金季度报告，将季度报告登载在规定网站上，并将季度报告提示性公告登载在规定报刊上。

《基金合同》生效不足 2 个月的，基金管理人可以不编制当期季度报告、中期报告或者年度报告。

季度报告、中期报告或者年度报告除按照法规要求披露相关信息外，还应当设立专门章节详细披露下列信息：

1、基金产品概况及主要财务指标。季度报告主要财务指标包括基金本期收入、本期净利润、本期经营活动产生的现金流量、本期可供分配金额和单位可供分配金额及计算过程、本期及过往实际分配金额（如有）和单位实际分配金额（如有）等；中期报告和年度报告主要财务指标除前述指标外还应当包括期末基金总资产、期末基金净资产、期末基金份额净值、基金总资产占基金净资产比例等，年度报告需说明实际可供分配金额与测算可供分配金额差异情况（如有）；

2、基础设施项目明细及相关运营情况；

3、基础设施项目财务报告及基础设施项目财务状况、业绩表现、未来展望情况；

4、基础设施项目现金流归集、管理、使用及变化情况，如单一客户占比较高的，应当

说明该收入的公允性和稳定性；

5、项目公司对外借款及使用情况，包括不符合《基础设施基金指引》借款要求的情况说明；

6、基金管理人及专项计划管理人和专项计划托管人、外部管理机构等履职情况；

7、本基金与专项计划管理人、专项计划托管人及参与机构费用收取情况；

8、报告期内购入或出售基础设施项目情况；

9、关联关系、报告期内发生的关联交易及相关利益冲突防范措施；

10、报告期内基础设施基金份额持有人结构变化情况，并说明关联方持有基础设施基金份额及变化情况；

11、可能影响投资者决策的其他重要信息。

基础设施基金季度报告披露内容可不包括前款第 3、6、9、10 项，本基金年度报告还应当载有基础设施项目的评估报告、年度审计报告。

（八）临时报告

本基金发生重大事件，有关信息披露义务人应当按规定编制临时报告书，并登载在规定报刊和规定网站上。

前款所称重大事件，是指可能对基金份额持有人权益或者基金份额的价格产生重大影响的下列事件：

1、基金份额持有人大会的召开及决定的事项；

2、基金终止上市交易、《基金合同》终止、基金清算；

3、基金扩募、延长基金合同期限；

4、转换基金运作方式、基金合并；

5、更换基金管理人、基金托管人、基金登记机构，更换评估机构、律师事务所、会计师事务所等专业机构；

6、基金管理人委托基金服务机构代为办理基金的份额登记、核算、估值等事项，基金托管人委托基金服务机构代为办理基金的核算、估值、复核等事项；

7、基金管理人、基金托管人的法定名称、住所发生变更；

8、基金管理人变更持有百分之五以上股权的股东、基金管理人的实际控制人变更；

9、基金募集期延长或提前结束募集；

10、基金管理人高级管理人员、基金经理和基金托管人专门基金托管部门负责人发生变动；

11、基金管理人的董事在最近 12 个月内变更超过百分之五十，基金管理人、基金托管人专门基金托管部门的主要业务人员在最近 12 个月内变动超过百分之三十；

12、涉及基金财产、基金管理业务、基金托管业务的诉讼或者仲裁；

13、基金管理人或其高级管理人员、基金经理因基金管理业务相关行为受到重大行政

处罚、刑事处罚，基金托管人或其专门基金托管部门负责人因基金托管业务相关行为受到重大行政处罚、刑事处罚；

14、基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易事项，但中国证监会另有规定的除外；

15、基金收益分配事项；

16、管理费、托管费等费用计提标准、计提方式和费率发生变更；

17、基金份额净值计价错误达基金份额净值百分之零点五；

18、基金份额停复牌；

19、投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到本基金的 10%时；

20、投资者及其一致行动人在拥有权益的基金份额达到本基金的 10%后，通过深圳证券交易所交易拥有权益的基金份额占本基金基金份额的比例每增加或者减少 5%时；

21、除《信息披露办法》规定的情形外，发生下列情形之一的，基金管理人应当依法编制并发布临时公告：

（1）本基金发生重大关联交易；

（2）基础设施项目公司对外借入款项或者基金总资产被动超过基金净资产 140%；

（3）金额占基金净资产 10%及以上的交易；

（4）金额占基金净资产 10%及以上的损失；

（5）基础设施项目购入或出售；

（6）基础设施项目运营情况、现金流或产生现金流能力发生重大变化；

（7）基金管理人、资产支持证券管理人发生重大变化或管理基础设施基金的主要负责人员发生变动；

（8）原始权益人或其同一控制下的关联方卖出战略配售取得的基金份额；

（9）出现要约收购情形时；

（10）基金清算期，在基础设施项目处置期间，基金管理人应当按照法规规定和基金合同约定履行信息披露义务。

22、在基金存续期内，发生《深圳证券交易所资产支持证券临时报告信息披露指引》第十三条以及专项计划文件约定的可能对资产支持证券投资价值或价格有实质性影响的重大事件的。

23、基金信息披露义务人认为可能对基金份额持有人权益或者基金资产净值产生重大影响的其他事项或中国证监会规定的其他事项。

（九）澄清公告

在《基金合同》期限内，任何公共媒介中出现的或者在市场上流传的消息可能对基金份额价格产生误导性影响或者引起较大波动，以及可能损害基金份额持有人权益的，相关

信息披露义务人知悉后应当立即对该消息进行公开澄清，并将有关情况立即报告基金上市交易的证券交易所。

（十）基金份额持有人大会决议

基金份额持有人大会决定的事项，应当依法报中国证监会备案，并予以公告。

其中，基础设施基金就扩募、项目购入或出售等重大事项召开基金份额持有人大会的，相关信息披露义务人应当依法公告持有人大会事项，披露相关重大事项的详细方案及法律意见书等文件，方案内容包括但不限于：交易概况、交易标的及交易对手方的基本情况、交易标的定价方式、交易主要风险、交易各方声明与承诺等。

（十一）清算报告

基金合同终止的，基金管理人应当依法组织基金财产清算小组对基金财产进行清算并作出清算报告。基金财产清算小组应当将清算报告登载在规定网站上，并将清算报告提示性公告登载在规定报刊上。

（十二）中国证监会规定的其他信息

六、信息披露事务管理

基金管理人、基金托管人应当建立健全信息披露管理制度，指定专门部门及高级管理人员负责管理信息披露事务。

基金信息披露义务人公开披露基金信息，应当符合中国证监会相关基金信息披露内容与格式准则等法规的规定。

基金托管人应当按照相关法律法规、中国证监会的规定和《基金合同》的约定，对基金管理人编制的基金资产净值、基金份额净值、基金定期报告、更新的招募说明书、基金产品资料概要、基金清算报告等公开披露的相关基金信息进行复核、审查，并向基金管理人进行书面或电子确认。

基金管理人、基金托管人应当在规定报刊中选择一家报刊披露本基金信息。基金管理人、基金托管人应当向中国证监会基金电子披露网站报送拟披露的基金信息，并保证相关报送信息的真实、准确、完整、及时。

基金管理人、基金托管人除依法在规定媒介上披露信息外，还可以根据需要在其他公共媒介披露信息，但是其他公共媒介不得早于规定媒介和基金上市的证券交易所网站披露信息，并且在不同媒介上披露同一信息的内容应当一致。

基金管理人、基金托管人除按法律法规要求披露信息外，也可着眼于为投资者决策提供有用信息的角度，在保证公平对待投资者、不误导投资者、不影响基金正常投资操作的前提下，自主提升信息披露服务的质量。具体要求应当符合中国证监会及自律规则的相关规定。前述自主披露如产生信息披露费用，该费用不得从基金财产中列支。

为基金信息披露义务人公开披露的基金信息出具审计报告、法律意见书的专业机构，应当制作工作底稿，并将相关档案至少保存到《基金合同》终止后 10 年。

七、信息披露文件的存放与查阅

依法必须披露的信息发布后，基金管理人、基金托管人应当按照相关法律法规规定将信息置备于公司住所、基金上市交易的证券交易所，以供社会公众查阅、复制。

八、暂停或延迟、暂缓披露基金相关信息的情形

（一）当出现下述情况时，基金管理人和基金托管人可暂停或延迟披露基金相关信息：

（1）因不可抗力致使基金管理人、基金托管人无法准确评估基金资产价值时；

（2）基金投资所涉及的证券交易市场遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；

（3）法律法规、《基金合同》或中国证监会规定的情况。

（二）拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密等情形，及时披露可能会损害基金利益或者误导投资者，且同时符合以下条件的，基金管理人等信息披露义务人可以暂缓披露：

1、拟披露的信息未泄漏；

2、有关内幕信息知情人已书面承诺保密；

3、基础设施基金交易未发生异常波动。

信息披露义务人应当审慎确定信息披露暂缓事项，建立相应的内部管理制度，明确信息披露暂缓的内部审核程序。

暂缓披露的信息确实难以保密、已经泄漏或者出现市场传闻，导致基础设施基金交易价格发生大幅波动的，信息披露义务人应当立即予以披露。

九、法律法规或监管部门对信息披露另有规定的，从其规定。

第二十六部分　基金合同的变更、终止与基金财产的清算

一、《基金合同》的变更

1、变更基金合同涉及法律法规规定或本基金合同约定应经基金份额持有人大会决议通过的事项的，应召开基金份额持有人大会决议通过。对于法律法规规定和基金合同约定可不经基金份额持有人大会决议通过的事项，由基金管理人和基金托管人同意后变更并公告，并报中国证监会备案。

2、关于《基金合同》变更的基金份额持有人大会决议自生效后方可执行，自决议生效后两日内在规定媒介公告。

二、《基金合同》的终止事由

有下列情形之一的，经履行相关程序后，《基金合同》应当终止：

1、本基金存续期届满，且未延长《基金合同》有效期限；

2、基金份额持有人大会决定终止的；

3、基金管理人、基金托管人职责终止，在 6 个月内没有新基金管理人、新基金托管人

承接的；

4、本基金通过全部专项计划持有的全部基础设施项目在《基金合同》期限届满前全部变现，且连续六十个工作日未成功购入新的基础设施项目的；

5、在基金合同生效之日起 6 个月内国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划未能设立或未能在相关主管部门完成备案；

6、本基金投资的全部专项计划发生相应专项计划文件中约定的事件导致全部专项计划终止且本基金在六十个工作日内仍未能成功认购其他专项计划的资产支持证券；

7、本基金成立后 6 个月之内未完成对国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划的投资；

8、本基金投资的全部基础设施项目出现无法维持正常、持续运营时；

9、本基金投资的全部基础设施项目难以再产生持续、稳定现金流的情形时；

10、《基金合同》约定的其他情形；

11、相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

三、基金财产的清算

1、基金财产清算小组：自出现《基金合同》终止事由之日起 30 个工作日内成立清算小组，基金管理人组织基金财产清算小组并在中国证监会的监督下进行基金清算。

2、基金财产清算小组组成：基金财产清算小组成员由基金管理人、基金托管人、符合《中华人民共和国证券法》规定的注册会计师、律师以及中国证监会指定的人员组成。基金财产清算小组可以聘用必要的工作人员。

3、基金财产清算小组职责：基金财产清算小组负责基金财产的保管、清理、估价、变现和分配。基金财产清算小组可以依法进行必要的民事活动。

4、基金财产清算程序：

（1）《基金合同》终止情形出现且基金财产清算小组成立后，由基金财产清算小组统一接管基金；

（2）对基金财产和债权债务进行清理和确认；涉及基础设施项目处置的，基金管理人应当遵循基金份额持有人利益优先的原则，按照法律法规规定进行资产处置，并尽快完成剩余财产的分配；资产处置期间，清算组应当按照法律法规规定和《基金合同》的约定履行信息披露义务；

（3）对基金财产进行估值和变现；

（4）制作清算报告；

（5）聘请会计师事务所对清算报告进行外部审计，聘请律师事务所对清算报告出具法律意见书；

（6）将清算报告报中国证监会备案并公告；

（7）对基金剩余财产进行分配。

5、基金财产清算的期限为 24 个月，但因本基金所持证券的流动性受到限制而不能及时变现的，清算期限相应顺延，若清算时间超过 24 个月则应当以公告形式告知基金份额持有人，此后每顺延 12 个月应当公告一次。在清算期间，管理人可以将已清算的基金财产按比例分配给持有人。在清算完成后，管理人应当在清算完成日期起计的 1 个月内作出一次性的分配。

四、清算费用

清算费用是指基金财产清算小组在进行基金清算过程中发生的所有合理费用，清算费用由基金财产清算小组优先从基金财产中支付。

五、基金财产清算剩余资产的分配

依据基金财产清算的分配方案，将基金财产清算后的全部剩余资产扣除基金财产清算费用、交纳所欠税款并清偿基金债务后，按基金份额持有人持有的基金份额比例进行分配。

六、基金财产清算的公告

清算过程中的有关重大事项须及时公告；基金财产清算报告经会计师事务所审计并由律师事务所出具法律意见书后报中国证监会备案并公告。基金财产清算公告于基金财产清算报告报中国证监会备案后 5 个工作日内由基金财产清算小组进行公告。

七、基金财产清算账册及文件的保存

基金财产清算账册及有关文件由基金托管人保存 20 年以上。

第二十七部分　基金合同的内容摘要

一、基金份额持有人、基金管理人和基金托管人的权利与义务

（一）基金份额持有人的权利、义务

1、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金份额持有人的权利包括但不限于：

（1）分享基金财产收益；

（2）参与分配清算后的剩余基金财产；

（3）依法转让其持有的基金份额；

（4）按照规定要求召开基金份额持有人大会或者召集基金份额持有人大会；

（5）出席或者委派代表出席基金份额持有人大会，对基金份额持有人大会审议事项行使表决权；

（6）查阅或者复制公开披露的基金信息资料；

（7）监督基金管理人的投资运作；

（8）对基金管理人、基金托管人、基金服务机构损害其合法权益的行为依法提起诉讼或仲裁；

（9）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他权利。

2、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金份额持有人的义务包括但不限于：

（1）认真阅读并遵守《基金合同》、招募说明书等信息披露文件；

（2）了解所投资基金产品，了解自身风险承受能力，自主判断基金的投资价值，自主做出投资决策，自行承担投资风险；

（3）关注基金信息披露，及时行使权利和履行义务；

（4）交纳基金认购款项及法律法规和《基金合同》所规定的费用；

（5）在其持有的基金份额范围内，承担基金亏损或者《基金合同》终止的有限责任；

（6）不从事任何有损基金及其他《基金合同》当事人合法权益的活动；

（7）执行生效的基金份额持有人大会的决议；

（8）返还在基金交易过程中因任何原因获得的不当得利；

（9）拥有权益的基金份额达到特定比例时，按照规定履行份额权益变动相应的程序或者义务；

（10）拥有权益的基金份额达到 50%时，继续增持本基金基金份额的，按照监管规定履行本基金收购及权益变动的程序或者义务；

（11）执行生效的基金份额持有人大会的决议；

（12）参与本基金战略配售的原始权益人或其同一控制下的关联方和专业机构投资者，遵守基金合同关于其持有基金份额期限的规定；

（13）基金投资者及其一致行动人同意在拥有基金份额时即视为承诺，若其违反《基础设施基金业务办法》第六十二条第一款、第二款的规定买入在本基金中拥有权益的基金份额的，在买入后的 36 个月内对该超过规定比例部分的基金份额不行使表决权；

（14）作为战略投资者的原始权益人或其同一控制下的关联方的义务，包括以下内容：

1）不得侵占、损害本基金所持有的基础设施项目；

2）配合基金管理人、基金托管人以及其他为本基金提供服务的专业机构履行职责；

3）确保基础设施项目真实、合法，确保向基金管理人等机构提供的文件资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4）依据法律法规、基金合同及相关协议约定及时移交基础设施项目及相关印章证照、账册合同、账户管理权限等；

5）原始权益人及其控股股东、实际控制人提供的文件资料存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容等重大违法违规行为的，应当购回全部基金份额或基础设施项目权益；

6）法律法规规定及相关协议约定的其他义务。

（15）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他义务。

（二）基金管理人的权利、义务

1、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金管理人的权利包括但不限于：

（1）依法募集资金；

（2）自《基金合同》生效之日起，根据法律法规和《基金合同》独立运用并管理基金财产；

（3）依照《基金合同》收取基金管理费以及法律法规规定或中国证监会批准的其他费用；

（4）发售基金份额；

（5）按照规定召集基金份额持有人大会；

（6）依据《基金合同》及有关法律规定监督基金托管人，如认为基金托管人违反了《基金合同》及国家有关法律规定，应呈报中国证监会和其他监管部门，并采取必要措施保护基金投资者的利益；

（7）在基金托管人更换时，提名新的基金托管人；

（8）在运营管理机构更换时，提名新的运营管理机构；

（9）选择、更换基金销售机构，对基金销售机构的相关行为进行监督和处理；

（10）担任或委托其他符合条件的机构担任基金登记机构办理基金登记业务并获得《基金合同》规定的费用；

（11）依据《基金合同》及有关法律规定决定基金收益的分配方案；

（12）为基金的利益行使因基金财产投资于资产支持证券所产生的权利，包括但不限于：决定专项计划扩募、决定延长专项计划期限、决定修改专项计划法律文件重要内容及其他资产支持证券持有人权利，通过特殊目的载体间接行使对基础设施项目公司所享有的权利、派员负责基础设施项目公司财务管理；前述事项如果间接涉及应由基金份额持有人大会决议的事项的，基金管理人应在基金份额持有人大会决议范围内行使相关权利；

（13）为基金的利益通过专项计划行使对基础设施项目公司所享有的权利，包括但不限于：决定项目公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事和监事、审议批准项目公司执行董事的报告、审议批准项目公司的年度财务预算方案和决算方案等；前述事项如果间接涉及应由基金份额持有人大会决议的事项的，基金管理人应在基金份额持有人大会决议范围内行使相关权利；

（14）以基金管理人的名义，代表基金份额持有人的利益行使诉讼权利或者实施其他法律行为；

（15）依照法律法规和相关协议选择、更换律师事务所、会计师事务所、证券经纪商、评估机构、财务顾问、流动性服务商或其他为基金提供服务的外部机构（基金合同另有约定的除外）；

（16）在符合有关法律、法规的前提下，制订和调整有关基金认购、非交易过户等业

务规则；

（17）遴选符合本基金投资范围和投资策略的基础设施项目作为潜在投资标的，进行投资可行性分析、尽职调查和资产评估等工作；对于属于基金合同第八部分基金份额持有人大会召集事由的，应将合适的潜在投资标的提交基金份额持有人大会表决，表决通过后根据大会决议实施基金扩募或出售其他基金资产等方式并购买相关标的；

（18）对相关资产进行出售可行性分析和资产评估等工作，对于属于《基金合同》第八部分基金份额持有人大会召集事由的，应将相关资产出售事项提交基金份额持有人大会表决，表决通过后根据大会决议实施资产出售；

（19）决定金额占基金净资产 20%及以下（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）的基础设施项目购入或出售事项；

（20）决定金额占本基金净资产 5%及以下（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）的关联交易；

（21）在符合有关法律、法规的前提下，制订、实施、调整并决定有关基金直接或间接的对外借款方案；

（22）在依据法律法规履行相关程序后变更基金可供分配金额的相关计算调整项，并依据法律法规及基金合同进行信息披露；

（23）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他权利。

2、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金管理人的义务包括但不限于：

（1）依法募集资金，办理或者委托经中国证监会认定的其他机构办理基金份额的发售和登记事宜；

（2）办理中国证监会注册申请、基金备案及深圳证券交易所上市申请等手续；

（3）自《基金合同》生效之日起，以诚实信用、谨慎勤勉的原则管理和运用基金财产；

（4）配备足够的具有专业资格的人员进行基金投资分析、决策，以专业化的经营方式管理和运作基金财产；

（5）制定完善的尽职调查内部管理制度，建立健全业务流程；建立健全内部风险控制、监察与稽核、财务管理及人事管理等制度，保证所管理的基金财产和基金管理人的财产相互独立，对所管理的不同基金分别管理，分别记账，进行证券投资；

（6）除依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定外，不得利用基金财产为自己及任何第三人谋取利益，不得委托第三人运作基金财产；

（7）依法接受基金托管人的监督和对相关事项的复核；

（8）在本基金网下询价阶段，根据网下投资者报价确定基金份额认购价格；

（9）进行基金会计核算并照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行资产负债确认计量，编制本基金中期与年度合并及单独财务报表，财务报表至少包括资产负债

表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及报表附注；

（10）编制基金定期与临时报告，编制基金中期与年度合并及单独财务报表；

（11）严格按照《基金法》《基金合同》及其他有关规定，履行信息披露及报告义务；

（12）保守基金商业秘密，不泄露基金投资计划、投资意向等。除《基金法》《基金合同》及其他有关法律法规或监管机构另有规定或要求外，在基金信息公开披露前应予保密，不向他人泄露，但向监管机构、司法机构或因审计、法律、资产评估等外部专业顾问提供服务而向其提供的情况除外；

（13）按《基金合同》的约定确定基金收益分配方案，及时向基金份额持有人分配基金收益；

（14）依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定召集基金份额持有人大会或配合基金托管人、基金份额持有人依法召集基金份额持有人大会；

（15）按规定保存基金财产管理业务活动的会计账册、报表、记录和其他相关资料不低于法律法规规定的最低期限；按规定保留路演、定价、配售等过程中的相关资料不低于法律法规规定的最低期限并存档备查，包括推介宣传材料、路演现场录音等，且能如实、全面反映询价、定价和配售过程；法律法规或监管规则另有规定的从其规定；

（16）确保需要向基金投资人提供的各项文件或资料在规定时间发出，并且保证投资人能够按照《基金合同》规定的时间和方式，随时查阅到与基金有关的公开资料，并在支付合理成本的条件下得到有关资料的复印件；

（17）组织并参加基金财产清算小组，参与基金财产的保管、清理、估价、变现和分配，并按照法律法规规定和基金合同约定履行信息披露义务；

（18）基金清算涉及基础设施项目处置的，应遵循基金份额持有人利益优先的原则，按照法律法规规定进行资产处置，并尽快完成剩余财产的分配；

（19）面临解散、依法被撤销或者被依法宣告破产时，及时报告中国证监会并通知基金托管人；

（20）因违反《基金合同》导致基金财产的损失或损害基金份额持有人合法权益时，应当承担赔偿责任，其赔偿责任不因其退任而免除；

（21）监督基金托管人按法律法规和《基金合同》规定履行自己的义务，基金托管人违反《基金合同》造成基金财产损失时，基金管理人应为基金份额持有人利益向基金托管人追偿；

（22）当基金管理人将其义务委托第三方处理时，应当对第三方处理有关基金事务的行为承担责任；

（23）以基金管理人名义，代表基金份额持有人利益行使诉讼权利或实施其他法律行为；

（24）基金管理人在募集期间未能达到基金的备案条件，《基金合同》不能生效，基金管理人承担全部募集费用，将已募集资金并加计银行同期存款利息在基金募集期结束后30日内退还基金认购人；

（25）执行生效的基金份额持有人大会的决议；

（26）建立并保存基金份额持有人名册；

（27）本基金运作过程中，基金管理人应当按照法律法规规定和基金合同约定专业审慎运营管理基础设施项目，主动履行基础设施项目运营管理职责，包括：

1）及时办理基础设施项目、印章证照、账册合同、账户管理权限交割等；

2）建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目产生的现金流，防止现金流流失、挪用等；

3）建立印章管理、使用机制，妥善管理基础设施项目各种印章；

4）为基础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；

5）制定及落实基础设施项目运营策略；

6）签署并执行基础设施项目运营的相关协议；

7）收取基础设施项目运营产生的收益，追收欠缴款项等；

8）执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等；

9）实施基础设施项目维修、改造等；

10）负责基础设施项目档案归集管理；

11）聘请评估机构、审计机构进行评估与审计；

12）依法披露基础设施项目运营情况；

13）提供公共产品和服务的基础设施资产的运营管理，应符合国家有关监管要求，严格履行运营管理义务，保障公共利益；

14）建立相关机制防范运营管理机构的履约风险、基础设施项目经营风险、关联交易及利益冲突风险、利益输送和内部人控制风险等基础设施项目运营过程中的风险；

15）按照基金合同约定和持有人利益优先的原则，专业审慎处置资产；

16）中国证监会规定的其他职责。

（28）基金管理人可以设立专门的子公司承担基础设施项目运营管理职责，也可以委托运营管理机构负责上述第（27）条第4）至9）项运营管理职责，其依法应当承担的责任不因委托而免除。基金管理人委托运营管理机构运营管理基础设施项目的，应当自行派员负责基础设施项目公司财务管理。基金管理人与运营管理机构应当签订基础设施项目运营管理服务协议，明确双方的权利义务、费用收取、运营管理机构考核安排、运营管理机构解聘情形和程序、协议终止情形和程序等事项。

（29）基金管理人应当对接受委托的运营管理机构进行充分的尽职调查，确保其在专业资质（如有）、人员配备、公司治理等方面符合法律法规要求，具备充分的履职能力。

基金管理人应当持续加强对运营管理机构履职情况的监督，至少每年对其履职情况进行评估，确保其勤勉尽责履行运营管理职责。基金管理人应当定期检查运营管理机构就其获委托从事基础设施项目运营管理活动而保存的记录、合同等文件，检查频率不少于每半年 1 次。委托事项终止后，基金管理人应当妥善保管基础设施项目运营维护相关档案。

（30）发生下列情形之一的，基金管理人应当解聘运营管理机构：

1）外部管理机构因故意或重大责任过失给基础设施基金造成重大损失；

2）外部管理机构依法解散、被依法撤销、被依法宣告破产或者出现重大违法违规行为；

3）外部管理机构专业资质、人员配备等发生重大不利变化已无法继续履职；

4）中国证监会规定的其他情形（如有，包括但不限于：监管机构对外部管理机构服务资质提出新的规定或要求，基础设施项目运营方不符合该等规定或要求）。

（31）发生《运营管理服务协议》约定的除上述第（30）条情形以外的运营管理机构解聘情形时，基金管理人应按《基金合同》的约定召集基金份额持有人大会，并提请基金份额持有人大会就解任运营管理机构、聘任新的运营管理机构等具体方案进行表决；经召开基金份额持有人大会作出有效表决后，基金管理人应解聘或更换运营管理机构。

（32）本基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行 1 次评估。出现下列情形之一的，基金管理人应当及时聘请评估机构对基础设施项目资产进行评估：

1）基础设施项目购入或出售；

2）本基金扩募；

3）提前终止基金合同拟进行资产处置；

4）基础设施项目现金流发生重大变化且对持有人利益有实质性影响；

5）对基金份额持有人利益有重大影响的其他情形。

（33）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他义务。

（三）基金托管人的权利、义务

1、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金托管人的权利包括但不限于：

（1）自《基金合同》生效之日起，依法律法规和《基金合同》的规定安全保管基金财产；

（2）依《基金合同》约定获得基金托管费以及法律法规规定或监管部门批准的其他费用；

（3）监督基金管理人对本基金的投资运作，如发现基金管理人有违反《基金合同》及国家法律法规行为，对基金财产、其他当事人的利益造成重大损失的情形，应呈报中国证监会，并采取必要措施保护基金投资者的利益；

（4）根据相关市场规则，为基金开设资金账户、证券账户等投资所需账户、为基金办

理证券交易资金清算、交割事宜；

（5）提议召开或召集基金份额持有人大会；

（6）在基金管理人更换时，提名新的基金管理人；

（7）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他权利。

2、根据《基金法》《运作办法》及其他有关规定，基金托管人的义务包括但不限于：

（1）以诚实信用、勤勉尽责的原则持有并安全保管基金财产；

（2）设立专门的基金托管部门，具有符合要求的营业场所，配备足够的、合格的熟悉基金托管业务的专职人员，负责基金财产托管事宜；

（3）建立健全内部风险控制、监察与稽核、财务管理及人事管理等制度，确保基金财产的安全，保证其托管的基金财产与基金托管人自有财产以及不同的基金财产相互独立；对所托管的不同的基金分别设置账户，独立核算，分账管理，保证不同基金之间在账户设置、资金划拨、账册记录等方面相互独立；

（4）除依据《基金法》《基金合同》《托管协议》及其他有关规定外，不得利用基金财产为自己及任何第三人谋取利益，不得委托第三人托管基金财产；

（5）保管由基金管理人代表基金签订的与基金有关的权属证书、重大合同及有关凭证；

（6）安全保管本基金财产、权属证书及相关文件；

（7）负责基础设施项目运营收支账户的开立和管理；监督本基金资金账户、基础设施项目运营收支账户等重要资金账户及资金流向，确保符合法律法规规定和基金合同约定，保证基金资产在监督账户内封闭运行；

（8）监督、复核基金管理人按照法律法规规定和基金合同约定进行投资运作、收益分配、信息披露等；

（9）监督基金管理人为基础设施项目购买足够的保险；

（10）监督基础设施项目公司借入款项安排，确保符合法律法规规定及约定用途；

（11）按规定开设基金财产的资金账户和证券账户等投资所需账户，按照《基金合同》的约定，根据基金管理人的投资指令，及时办理清算、交割事宜；

（12）保守基金商业秘密，除《基金法》《基金合同》及其他有关规定另有规定外，在基金信息公开披露前予以保密，不得向他人泄露；

（13）复核、审查基金管理人计算的基金资产净值、基金份额净值；

（14）办理与基金托管业务活动有关的信息披露事项；

（15）对基金财务会计报告、季度报告、中期报告和年度报告出具意见，说明基金管理人在各重要方面的运作是否严格按照《基金合同》的规定进行；如果基金管理人有未执行《基金合同》规定的行为，还应当说明基金托管人是否采取了适当的措施；加强对基金管理人资产确认计量过程的复核；

（16）保存基金托管业务活动的记录、账册、报表和其他相关资料 20 年以上，法律法规另有规定的从其规定；

（17）建立并保存基金份额持有人名册；

（18）按规定制作相关账册并与基金管理人核对；

（19）依据基金管理人的指令或有关规定向基金份额持有人支付基金收益款项；

（20）依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定，召集基金份额持有人大会或配合基金份额持有人依法召集基金份额持有人大会；

（21）参加基金财产清算小组，参与基金财产的保管、清理、估价、变现和分配；

（22）面临解散、依法被撤销或者被依法宣告破产时，及时报告中国证监会和银行监管机构，并通知基金管理人；

（23）因违反《基金合同》导致基金财产损失时，应承担赔偿责任，其赔偿责任不因其退任而免除；

（24）按规定监督基金管理人按法律法规和《基金合同》规定履行自己的义务，基金管理人因违反《基金合同》造成基金财产损失时，应为基金份额持有人利益向基金管理人追偿；

（25）执行生效的基金份额持有人大会的决议；

（26）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他义务。

二、基金份额持有人大会召集、议事及表决的程序和规则

基金份额持有人大会由基金份额持有人组成，基金份额持有人的合法授权代表有权代表基金份额持有人出席会议并表决。基金份额持有人持有的每一基金份额拥有平等的投票权。本基金暂不设置日常机构，日常机构的设置和相关规则按照法律法规的有关规定进行。

（一）召开事由

1、当出现或需要决定下列事由之一的，应当召开基金份额持有人大会，法律法规、中国证监会另有规定或《基金合同》另有约定的除外：

（1）提前终止《基金合同》；

（2）更换基金管理人；

（3）更换基金托管人；

（4）转换基金运作方式；

（5）调整基金管理人、基金托管人的报酬标准；

（6）变更基金类别；

（7）本基金与其他基金的合并；

（8）变更基金投资目标、范围或策略；

（9）变更基金份额持有人大会程序；

（10）基金管理人或基金托管人要求召开基金份额持有人大会；

（11）单独或合计持有本基金总份额 10%以上（含 10%）基金份额的基金份额持有人（以基金管理人收到提议当日的基金份额计算，下同）就同一事项书面要求召开基金份额持有人大会；

（12）本基金的扩募；

（13）除本基金以首次发售募集资金收购基础设施项目外，对金额超过基金净资产20%的基础设施项目购入或出售（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（14）除本基金以首次发售募集资金收购基础设施项目外，金额超过基金净资产 5%的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（15）延长基金合同期限；

（16）提前终止基金上市，但因基金不再具备上市条件而被深圳证券交易所终止上市的除外；

（17）修改基金合同的重要内容（但基金合同另有约定的除外）；

（18）对基金合同当事人权利和义务产生重大影响的其他事项；

（19）除本基金合同约定解聘外部管理机构的法定情形外，基金管理人解聘、更换外部管理机构的；

（20）法律法规、《基金合同》或中国证监会规定的其他应当召开基金份额持有人大会的事项。

2、在法律法规规定和《基金合同》约定的范围内且对基金份额持有人利益无实质性不利影响的前提下，以下情况可由基金管理人和基金托管人协商后修改，不需召开基金份额持有人大会：

（1）法律法规要求增加的基金费用的收取和其他应由基金、专项计划等特殊目的载体承担的费用的收取；

（2）调整有关认购、基金交易、非交易过户、转托管等业务规则；

（3）增加、减少或调整基金份额类别设置及对基金份额分类办法、规则进行调整；

（4）基金推出新业务或服务；

（5）因相应的法律法规、业务规则发生变动而应当对《基金合同》进行修改；

（6）对《基金合同》的修改对基金份额持有人利益无实质性不利影响或修改不涉及《基金合同》当事人权利义务关系发生重大变化；

（7）基金管理人因第三方服务机构提供服务时存在违法违规或其他损害基金份额持有人利益的行为而解聘上述机构；

（8）以下《基金合同》终止事由发生时，如法律法规未要求召开基金份额持有人大会的，经基金管理人和基金托管人协商一致并履行其他相关程序后，可终止《基金合同》，不需召开基金份额持有人大会：

1）本基金通过全部专项计划持有的全部基础设施项目在《基金合同》期限届满前全部处置，且连续六十个工作日未成功购入新的基础设施项目的；

2）在基金合同生效之日起 6 个月内国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划未能设立或未能在相关主管部门完成备案；

3）基金管理人、基金托管人职责终止，在 6 个月内没有新基金管理人、新基金托管人承接的；

4）本基金投资的全部专项计划发生相应专项计划文件中约定的事件导致全部专项计划终止且六十个工作日内仍未能成功认购其他专项计划的资产支持证券；

5）本基金投资的全部基础设施项目出现无法维持正常、持续运营，难以再产生持续、稳定现金流的情形时；

6）《基金合同》约定的其他情形；

7）相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

（9）按照《基金合同》、专项计划文件约定进行的项目公司与 SPV 或其母公司或受同一主体控制的其他公司之间的吸收合并；

（10）经基金管理人和基金托管人协商一致并履行其他相关程序后，基础设施项目所有权期限延长的，基金合同期限相应延长；

（11）若深圳证券交易所、中国结算增加了基金上市交易、结算、份额转让的新功能，基金管理人在履行相关程序后增加相应功能；

（12）根据法律法规、会计准则变动或实际运营管理需要而发生的可供分配基金计算方法变更；

（13）对《基金合同》的修改对基金份额持有人利益无实质性不利影响或修改不涉及《基金合同》当事人权利义务关系发生重大变化；

（14）按照法律法规和《基金合同》规定不需召开基金份额持有人大会的其他情形。

（二）会议召集人及召集方式

1、除法律法规规定或《基金合同》另有约定外，基金份额持有人大会由基金管理人召集。

2、基金管理人未按规定召集或不能召开时，由基金托管人召集。

3、基金托管人认为有必要召开基金份额持有人大会的，应当向基金管理人提出书面提议。基金管理人应当自收到书面提议之日起 10 日内决定是否召集，并书面告知基金托管人。基金管理人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开；基金管理人决定不召集，基金托管人仍认为有必要召开的，应当由基金托管人自行召集，并自出具书面决定之日起 60 日内召开并告知基金管理人，基金管理人应当配合。

4、代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人就同一事项书面要求召开基金份额持有人大会，应当向基金管理人提出书面提议。基金管理人应当自收到书面提议之日

起 10 日内决定是否召集，并书面告知提出提议的基金份额持有人代表和基金托管人。基金管理人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开；基金管理人决定不召集，代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人仍认为有必要召开的，应当向基金托管人提出书面提议。基金托管人应当自收到书面提议之日起 10 日内决定是否召集，并书面告知提出提议的基金份额持有人代表和基金管理人；基金托管人决定召集的，应当自出具书面决定之日起 60 日内召开，并告知基金管理人，基金管理人应当配合。

5、代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人就同一事项要求召开基金份额持有人大会，而基金管理人、基金托管人都不召集的，单独或合计代表基金份额 10%以上（含 10%）的基金份额持有人有权自行召集，并至少提前 30 日报中国证监会备案。基金份额持有人依法自行召集基金份额持有人大会的，基金管理人、基金托管人应当配合，不得阻碍、干扰。

6、基金份额持有人会议的召集人负责选择确定开会时间、地点、方式和权益登记日。

（三）召开基金份额持有人大会的通知时间、通知内容、通知方式

1、召开基金份额持有人大会，召集人应于会议召开前 30 日，在规定媒介公告。基金份额持有人大会通知应至少载明以下内容：

（1）会议召开的时间、地点和会议形式；

（2）会议拟审议的事项、议事程序和表决方式；

（3）有权出席基金份额持有人大会的基金份额持有人的权益登记日；

（4）授权委托证明的内容要求（包括但不限于代理人身份，代理权限和代理有效期限等）、送达时间和地点；

（5）会务常设联系人姓名及联系电话；

（6）出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续；

（7）按照相关法律法规召集人需要通知的其他事项。

2、采取通讯开会方式并进行表决的情况下，由会议召集人决定在会议通知中说明本次基金份额持有人大会所采取的具体通讯方式、委托的公证机关及其联系方式和联系人、书面表决意见寄交的截止时间和收取方式。

3、如召集人为基金管理人，还应另行书面通知基金托管人到指定地点对表决意见的计票进行监督；如召集人为基金托管人，则应另行书面通知基金管理人到指定地点对表决意见的计票进行监督；如召集人为基金份额持有人，则应另行书面通知基金管理人和基金托管人到指定地点对表决意见的计票进行监督。基金管理人或基金托管人拒不派代表对书面表决意见的计票进行监督的，不影响表决意见的计票效力。

（四）基金份额持有人出席会议的方式

基金份额持有人大会可通过现场开会方式、通讯开会方式或法律法规、监管机构允许的其他方式召开，会议的召开方式由会议召集人确定。

1、现场开会。由基金份额持有人本人出席或以代理投票授权委托证明委派代表出席，现场开会时基金管理人和基金托管人的授权代表应当列席基金份额持有人大会，基金管理人或基金托管人不派代表列席的，不影响表决效力。现场开会同时符合以下条件时，可以进行基金份额持有人大会议程：

（1）亲自出席会议者持有基金份额的凭证、受托出席会议者出具的委托人持有基金份额的凭证及委托人的代理投票授权委托证明符合法律法规、《基金合同》和会议通知的规定，并且持有基金份额的凭证与基金管理人持有的登记资料相符；

（2）经核对，汇总到会者出示的在权益登记日持有基金份额的凭证显示，有效的基金份额不少于本基金在权益登记日基金总份额的二分之一（含二分之一）。若到会者在权益登记日代表的有效的基金份额少于本基金在权益登记日基金总份额的二分之一，召集人可以在原公告的基金份额持有人大会召开时间的 3 个月以后、6 个月以内，就原定审议事项重新召集基金份额持有人大会。重新召集的基金份额持有人大会到会者在权益登记日代表的有效的基金份额应不少于本基金在权益登记日基金总份额的三分之一（含三分之一）。

2、通讯开会。通讯开会系指基金份额持有人将其对表决事项的投票以书面形式或基金合同约定的其他方式在表决截止日以前送达至召集人指定的地址。通讯开会应以书面方式或基金合同约定的其他方式进行表决。

在同时符合以下条件时，通讯开会的方式视为有效：

（1）会议召集人按《基金合同》约定公布会议通知后，在 2 个工作日内连续公布相关提示性公告。

（2）召集人按基金合同约定通知基金托管人（如果基金托管人为召集人，则为基金管理人）到指定地点对书面表决意见的计票进行监督。会议召集人在基金托管人（如果基金托管人为召集人，则为基金管理人）和公证机关的监督下按照会议通知规定的方式收取基金份额持有人的书面表决意见；基金托管人或基金管理人经通知不参加收取书面表决意见的，不影响表决效力。

（3）本人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见的，基金份额持有人所持有的基金份额不小于在权益登记日基金总份额的二分之一（含二分之一）；若本人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见基金份额持有人所持有的基金份额小于在权益登记日基金总份额的二分之一，召集人可以在原公告的基金份额持有人大会召开时间的 3 个月以后、6 个月以内，就原定审议事项重新召集基金份额持有人大会。重新召集的基金份额持有人大会应当有代表三分之一以上（含三分之一）基金份额的持有人直接出具书面意见或授权他人代表出具书面意见。

（4）上述第（3）项中直接出具书面意见的基金份额持有人或受托代表他人出具书面意见的代理人，同时提交的持有基金份额的凭证、受托出具书面意见的代理人出具的委托人持有基金份额的凭证及委托人的代理投票授权委托证明符合法律法规、《基金合同》和

会议通知的规定，并与基金登记机构记录相符。

3、在法律法规和监管机关允许的情况下，本基金的基金份额持有人亦可采用其他非书面方式授权其代理人出席基金份额持有人大会；在会议召开方式上，本基金亦可采用其他非现场方式或者以现场方式与非现场方式相结合的方式召开基金份额持有人大会，会议程序比照现场开会和通讯方式开会的程序进行。基金份额持有人亦可以采用书面、网络、电话、短信或其他方式进行表决，具体方式由会议召集人确定并在会议通知中列明。

（五）议事内容与程序

1、议事内容及提案权

议事内容为关系基金份额持有人利益的重大事项，如《基金合同》的重大修改、决定终止《基金合同》、更换基金管理人、更换基金托管人、与其他基金合并、法律法规及《基金合同》规定的其他事项以及会议召集人认为需提交基金份额持有人大会讨论的其他事项。

基金份额持有人大会的召集人发出召集会议的通知后，对原有提案的修改应当在基金份额持有人大会召开前及时公告。

本基金就扩募、项目购入或出售等重大事项召开基金份额持有人大会的，相关信息披露义务人应当依法公告持有人大会事项，披露相关重大事项的详细方案及法律意见书等文件，方案内容包括但不限于：交易概况、交易标的及交易对手方的基本情况、交易标的定价方式、交易主要风险、交易各方声明与承诺等。涉及扩募的，还应当披露扩募发售价格确定方式。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的，应当按照《运作办法》第四十条相关规定履行变更注册等程序。需提交基金份额持有人大会投票表决的，应当事先履行变更注册程序。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的标准和要求、战略配售安排、尽职调查要求、信息披露等应当与本基金首次发售要求一致，中国证监会认定的情形除外。

基金份额持有人大会不得对未事先公告的议事内容进行表决。

2、议事程序

（1）现场开会

在现场开会的方式下，首先由大会主持人按照下列第（七）条规定程序确定和公布监票人，然后由大会主持人宣读提案，经讨论后进行表决，并形成大会决议。大会主持人为基金管理人授权出席会议的代表，在基金管理人授权代表未能主持大会的情况下，由基金托管人授权其出席会议的代表主持；如果基金管理人授权代表和基金托管人授权代表均未能主持大会，则由出席大会的基金份额持有人和代理人所持表决权的 50%以上（含 50%）选举产生一名基金份额持有人作为该次基金份额持有人大会的主持人。基金管理人和基金托管人拒不出席或主持基金份额持有人大会，不影响基金份额持有人大会作出的决议的效

力。

会议召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证明文件号码、持有或代表有表决权的基金份额、委托人姓名（或单位名称）和联系方式等事项。

（2）通讯开会

在通讯开会的情况下，首先由召集人提前 30 日公布提案，在所通知的表决截止日期后 2 个工作日内在公证机关监督下由召集人统计全部有效表决，在公证机关监督下形成决议。

（六）表决

基金份额持有人所持每份基金份额有同等表决权。其中，若基金份额持有人与表决事项存在关联关系时，应当回避表决，其所持基金份额不计入有表决权的基金份额总数。

与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换外部管理机构事项无需回避表决，中国证监会认可的特殊情形除外。

基金份额持有人大会决议分为一般决议和特别决议：

1、一般决议，一般决议须经参加大会的基金份额持有人或其代理人所持表决权的二分之一以上（含二分之一）通过方为有效；除下列第 2 项所规定的须以特别决议通过事项以外的其他事项均以一般决议的方式通过。

2、特别决议，特别决议应当经参加大会的基金份额持有人或其代理人所持表决权的三分之二以上（含三分之二）通过方可做出。除法律法规另有规定或本基金合同另有约定的，转换基金运作方式、更换基金管理人或者基金托管人、终止《基金合同》、本基金与其他基金合并及以下事项以特别决议通过方为有效：

（1）转换基金运作方式；

（2）本基金与其他基金的合并；

（3）更换基金管理人；

（4）更换基金托管人

（5）提前终止《基金合同》；

（6）对基金的投资目标、投资策略等作出重大调整；

（7）金额占基金净资产 50%及以上的基础设施项目购入或出售（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（8）金额占基金净资产 50%及以上的扩募（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（9）基础设施基金成立后发生的金额占基金净资产 20%及以上的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）。

基金份额持有人大会采取记名方式进行投票表决。

采取通讯方式进行表决时，除非在计票时有充分的相反证据证明，否则提交符合会议通知中规定的确认投资者身份文件的表决视为有效出席的投资者，表面符合会议通知规定的书面表决意见视为有效表决，表决意见模糊不清或相互矛盾的视为弃权表决，但应当计入出具书面意见的基金份额持有人所代表的基金份额总数。

基金份额持有人大会的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。

基金份额持有人与表决事项存在关联关系的，应当回避表决，其所持份额不计入表决权的基金份额总数。但与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、变更外部管理机构事项无需回避表决。

（七）计票

1、现场开会

（1）如大会由基金管理人或基金托管人召集，基金份额持有人大会的主持人应当在会议开始后宣布在出席会议的基金份额持有人和代理人中选举两名基金份额持有人代表与大会召集人授权的一名监督员共同担任监票人；如大会由基金份额持有人自行召集或大会虽然由基金管理人或基金托管人召集，但是基金管理人或基金托管人未出席大会的，基金份额持有人大会的主持人应当在会议开始后宣布在出席会议的基金份额持有人中选举三名基金份额持有人代表担任监票人。基金管理人或基金托管人不出席大会的，不影响计票的效力。

（2）监票人应当在基金份额持有人表决后立即进行清点并由大会主持人当场公布计票结果。

（3）如果会议主持人或基金份额持有人或代理人对于提交的表决结果有怀疑，可以在宣布表决结果后立即对所投票数要求进行重新清点。监票人应当进行重新清点，重新清点以一次为限。重新清点后，大会主持人应当当场公布重新清点结果。

（4）计票过程应由公证机关予以公证，基金管理人或基金托管人拒不出席大会的，不影响计票的效力。

2、通讯开会

在通讯开会的情况下，计票方式为：由大会召集人授权的两名监督员在基金托管人授权代表（若由基金托管人召集，则为基金管理人授权代表）的监督下进行计票，并由公证机关对其计票过程予以公证。基金管理人或基金托管人拒派代表对书面表决意见的计票进行监督的，不影响计票和表决结果。

（八）生效与公告

基金份额持有人大会的决议，召集人应当自通过之日起 5 日内报中国证监会备案。

基金份额持有人大会的决议自表决通过之日起生效。

基金份额持有人大会决议自生效之日起 2 日内在规定媒介上公告。

基金管理人、基金托管人和基金份额持有人应当执行生效的基金份额持有人大会的决议。生效的基金份额持有人大会决议对全体基金份额持有人、基金管理人、基金托管人均有约束力。

（九）本部分关于基金份额持有人大会召开事由、召开条件、议事程序、表决条件等规定，凡是直接引用法律法规或监管规则的部分，如将来法律法规或监管规则修改导致相关内容被取消或变更的，基金管理人按照《信息披露办法》的规定公告后，可直接对本部分内容进行修改和调整，无需召开基金份额持有人大会审议。

三、基础设施项目的运营管理安排

基金管理人委托外部管理机构为基础设施项目提供运营管理服务，为此基金管理人、外部管理机构和项目公司签订了《运营管理协议》。

《运营管理协议》主要约定了外部管理机构人员配备、公司治理等基本情况，以及外部管理机构的服务内容、基金管理人及外部管理机构权利与义务、运营管理服务费计算方法、支付方式及考核安排、外部管理机构的解任事件、继任外部管理机构的选任及委任、外部管理机构选任标准、违约责任承担等内容。

（一）外部管理机构的解聘情形、解聘程序

1、法定解聘

发生下列情形之一的，基金管理人应当解聘外部管理机构，并向外部管理机构发出解任通知：

（1）外部管理机构因故意或重大责任过失给基础设施基金造成重大损失；

（2）外部管理机构依法解散、被依法撤销、被依法宣告破产或者出现重大违法违规行为；

（3）外部管理机构专业资质、人员配备等发生重大不利变化已无法继续履职；

（4）中国证监会规定的其他情形（如有，包括但不限于：监管机构对外部管理机构服务资质提出新的规定或要求，基础设施项目运营方不符合该等规定或要求）。

2、约定解聘

除上述法定情况外，发生外部管理机构对基础设施基金造成重大不利影响的事项的，基金管理人认为需要解聘、更换外部管理机构的，则应当提交基金份额持有人大会投票表决；与外部管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换外部管理机构事项无需回避表决。经参加大会的基金份额持有人所持表决权的二分之一以上表决通过的，基金管理人可进行外部管理机构的解聘和更换。

（二）继任外部管理机构的选任及委任

如果外部管理机构发生《运营管理协议》规定的解任情形而由基金管理人解聘的，基金管理人应根据《运营管理协议》所明确的选任标准，选任继任外部管理机构。为避免异议，基金管理人向外部管理机构发出解任通知的同时应确定继任外部管理机构。

根据本款委任的外部管理机构应通过一份基金管理人认可的书面文件加入《运营管理协议》。自对继任外部管理机构的委任生效之日起，继任外部管理机构接替被解任的外部管理机构自动承担《运营管理协议》项下提供服务的义务。除非已经被明确排除，《运营管理协议》项下所有适用于外部管理机构的约定（包括陈述、保证、承诺和赔偿责任），在根据实际情况作出必要调整后同时适用于继任外部管理机构。

四、基金收益分配原则、执行方式

（一）基金可供分配金额

基金可供分配金额是在合并净利润基础上进行合理调整后的金额，可包括合并净利润和超出合并净利润的其他返还。

基金管理人计算可供分配金额过程中，先将合并净利润调整为税息折旧及摊销前利润（EBITDA），并在此基础上综合考虑项目公司持续发展、项目公司偿债能力、经营现金流等因素后确定可供分配金额计算调整项。其中，将净利润调整为税息折旧及摊销前利润（EBITDA）需加回以下调整项：

1、折旧和摊销；

2、利息支出；

3、所得税费用。

将税息折旧及摊销前利润调整为可供分配金额涉及的调整项包括：

1、基础设施基金发行份额募集的资金；

2、取得借款收到的本金；

3、偿还借款本金支付的现金；

4、购买基础设施项目的支出；

5、其他资本性支出；

6、基础设施项目资产减值准备的变动；

7、基础设施项目资产的处置利得或损失；

8、处置基础设施项目资产取得的现金；

9、应收和应付项目的变动；

10、支付的利息及所得税费用；

11、未来合理相关支出预留，包括重大资本性支出（如固定资产正常更新、大修、改造等）、未来合理期间内的债务利息及本金偿还、运营费用等；涉及未来合理支出相关预留调整项的，基金管理人应当充分说明理由；基金管理人应当在定期报告中披露合理相关支出预留的使用情况；

12、基础设施项目资产的公允价值变动损益（包括处置当年转回以前年度累计调整的公允价值变动损益）；

13、其他调整项，如金融资产相关调整、折价收购业务导致的收益等。

涉及的相关计算调整项一经确认，不可随意变更。相关法律法规、部门规章、规范性文件、会计准则对基金可供分配金额、基金可供分配金额相关计算调整项的计算另有调整的，或基金管理人综合考虑项目公司持续发展、项目公司偿债能力、经营现金流等因素确实需要变更调整项并经与基金托管人协商一致的，基金管理人应当按规定在规定媒介公告。为免疑义，基金可供分配金额相关计算调整项的变更无需召开基金份额持有人大会审议。

（二）基金收益分配原则

1、本基金收益分配采取现金分红方式；

2、在符合有关基金分红的条件下，本基金每年至少进行收益分配 1 次，每次收益分配的比例应不低于合并后基金年度可供分配金额的 90%。若《基金合同》生效不满 6 个月可不进行收益分配。具体分配时间由基金管理人根据基础设施项目实际运营情况另行确定；

3、每一基金份额享有同等分配权；

4、法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

在对基金份额持有人利益无实质不利影响的前提下，基金管理人可在与基金托管人协商一致的情况下调整基金收益分配原则和支付方式，不需召开基金份额持有人大会，但应于变更实施日在规定媒介公告。

（三）收益分配方案

基金收益分配方案中应载明截止收益分配基准日的可供分配金额、基金收益分配对象、分配时间、分配数额及比例、分配方式等内容。

（四）收益分配方案的确定、公告与实施

本基金收益分配方案由基金管理人拟定，并由基金托管人复核，在 2 日内在规定媒介公告。

基础设施基金进行分配的，应当至少在权益登记日前 2 个交易日公告权益登记日、收益分配基准日、现金红利发放日、可供分配金额（含净利润、调整项目及调整原因）、按照基金合同约定应分配金额等事项。

（五）基金收益分配中发生的费用

基金收益分配时所发生的银行转账或其他手续费用由投资者自行承担。

五、与基金财产管理、运用有关费用的提取、支付方式与比例

（一）基金费用的种类

1、基金管理人的管理费；

2、基金托管人的托管费；

3、《基金合同》生效后与基金相关的信息披露费用，法律法规、中国证监会另有规定的除外；

4、《基金合同》生效后与基金相关的会计师费、律师费、资产评估费、仲裁费、诉讼

费、公证费和认证费等；

5、基金份额持有人大会费用；

6、基金投资专项计划、其他证券等涉及的费用；

7、基金的银行汇划费用；

8、基金相关账户的开户费用及维护费用；

9、基金的上市费及年费、登记结算费用；

10、涉及要约收购时基金聘请财务顾问的费用；

11、基金在资产购入、出售及基金投资运作过程中产生的会计师费、律师费、资产评估费、审计费、诉讼/仲裁费等相关中介费用以及为实现基金权益支出的相关费用；

12、按照国家有关规定和《基金合同》约定，可以在基金财产中列支的其他费用。

（二）基金费用计提方法、计提标准和支付方式

1、基金管理人的管理费

（1）以基金资产净值为基数计提的基金管理费

按上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产的 0.28%年费率计提。管理费的计算方法如下:

H=E×0.28%÷当年天数

H 为当日应计提的管理费；

E 为上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产（若涉及基金扩募等原因导致基金规模变化时，需按照实际规模变化期间进行调整），在首次经审计的年度报告所载的会计年度期末日期之前采用基金募集规模。

基金管理费每日计提，逐日累计至每年年末，按年支付，由基金管理人向基金托管人发送基金管理费划款指令，基金托管人复核后以协商确定的日期及方式从基金财产中支付给基金管理人。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

（2）以基础设施资产净收入为基数计提的基金管理费

以基础设施资产净收入为基数计提的基金管理费包含固定管理费及浮动管理费两部分：

1）固定管理费计算公式如下：

固定管理费=净收入[1]*固定管理费率

净收入[1]=营业收入-营业支出（不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）

其中：

营业收入为考核期间内项目公司的主营业务收入及其他业务收入；

营业支出为考核期间内项目公司直接支付的营业支出、其他营运成本等，不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用及税金及附加。

固定管理费率=3.5%

基金管理人与基金托管人双方核对固定管理费无误后，以协商确定的日期及方式从基金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2）浮动管理费

每一个会计年度结束后，对项目公司的净收入指标进行考核，根据项目公司年度EBITDA完成率确定浮动管理费。具体而言：

净收入[2]=营业收入-营业支出（不考虑固定及浮动管理费、折旧摊销、财务费用、税金及附加）-固定管理费

上述净收入[2]应根据项目公司年度审计报告进行计算。

基金管理人根据考核结果对浮动管理费进行调整，其中：

2022年至2023年的考核指标如下：

项目公司年度EBITDA完成率（年度EBITDA完成率=根据当期审计报告计算的净收入[2]/根据基金初始发行《鹏华深圳能源清洁能封闭式基础设施证券投资基金 2022 年度及 2023 年度可供分配金额测算报告及审核报告》计算的当期净收入[2]）。

①当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*30%。

②当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*20%。

③当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行现金流预测报告及其附表计算的当期净收入[2]）*10%。

④当EBITDA完成率＜100%时，浮动管理费=0。

2024年至2037年度考核指标如下：

项目公司年度EBITDA完成率（年度EBITDA完成率=根据当期审计报告计算的净收入[2]/根据基金初始发行《鹏华基金管理有限公司拟公开募集基础设施证券投资基金涉及的深圳市东部电力有限公司东部电厂基础设施资产组组合项目资产评估报告》（大正评报字（2022）第160A号）计算的当期净收入[2]）。

①当 EBITDA 完成率≥120%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*30%。

②当 110%≤EBITDA 完成率＜120%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*20%。

③当 100%≤EBITDA 完成率＜110%时，浮动管理费=（根据当期审计报告计算的净收入[2]-基金初始发行资产评估报告及其附表预测计算的当期净收入[2]）*10%。

④当EBITDA完成率＜100%时，浮动管理费=0。

基金管理人与基金托管人双方核对浮动管理费无误后，以协商确定的日期及方式从基

金财产中支付，若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2038 年度（含）及以后年度考核指标，由基金管理人根据届时审计报告及资产评估报告制定，经基金份额持有人大会一般决议通过。

2、基金托管人的托管费

本基金的托管费按上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产的 0.01%的年费率计提。托管费的计算方法如下：

H=E×0.01%÷当年天数

H 为当日应计提的托管费；

E 为上年度经审计的年度报告披露的合并报表层面基金净资产（若涉及基金扩募等原因导致基金规模变化时，需按照实际规模变化期间进行调整），在首次经审计的年度报告所载的会计年度期末日期之前采用基金募集规模。

基金托管费每日计提，逐日累计至每年年末，按年支付，由基金管理人向基金托管人发送基金托管费划款指令，基金托管人复核后以协商确定的日期及方式从基金财产中支取。若遇法定节假日、公休日等，支付日期顺延。

上述“一、基金费用的种类”中第 3－12 项费用，根据有关法规及相应协议规定，按费用实际支出金额列入当期费用，由基金托管人从基金财产中支付。

（三）不列入基金费用的项目

下列费用不列入基金费用：

1、基金管理人和基金托管人因未履行或未完全履行义务导致的费用支出或基金财产的损失；

2、基金管理人和基金托管人处理与基金运作无关的事项发生的费用；

3、《基金合同》生效前的相关费用；

4、基金募集期间产生的资产评估费、财务顾问费、会计师费、律师费等各项费用；

5、其他根据相关法律法规及中国证监会的有关规定不得列入基金费用的项目。

如基础设施基金募集失败，上述第 4 项相关费用不得从投资者认购款项中支付。

（四）基金税收

本基金运作过程中涉及的各纳税主体，其纳税义务按国家税收法律、法规执行。基金财产投资的相关税收，由基金份额持有人承担，基金管理人或者其他扣缴义务人按照国家有关税收征收的规定代扣代缴。

六、基金财产的投资目标、投资范围和投资限制

（一）投资目标

本基金主要投资于基础设施资产支持证券，并持有其全部份额；本基金通过资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权，并通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。基金管理人主动运营管理基础设施项目，以获取基础设施

项目运营收入等稳定现金流及基础设施项目增值为主要目的。

（二）投资范围及比例

本基金存续期内主要投资于最终投资标的为基础设施项目的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额；基金通过资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权，并通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。

本基金的其他资产可以投资于利率债（包括国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据）、AAA 级信用债（包括符合要求的企业债、公司债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、公开发行的次级债、政府支持机构债、可分离交易可转债的纯债部分）或货币市场工具（同业存单、债券回购、协议存款、定期存款及其他银行存款等）。如本基金所投资的信用债因评级下调导致不符合前述投资范围的，基金管理人应当在三个月之内进行调整。

本基金不投资于股票，也不投资于可转换债券（可分离交易可转债的纯债部分除外）、可交换债券。

如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种，基金管理人在履行适当程序后，可以将其纳入投资范围。

除本基金合同另有约定外，基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制。上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整。

如果法律法规对该比例要求有变更的，在履行适当程序后，以变更后的比例为准，本基金的投资范围会做相应调整。

（三）投资限制

1、组合限制

基金的投资组合应遵循以下限制：

（1）本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制；因除上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整；

（2）本基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券除外），其市值不超过基金资产净值的 10%；

（3）本基金管理人管理的全部基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券除外），不超过该证券的 10%；

（4）本基金进入全国银行间同业市场进行债券回购的最长期限为 1 年，债券回购到期后不得展期；

（5）本基金直接或间接对外借入款项的，借款用途限于基础设施项目日常运营、维修改造、项目收购等，且基金总资产不得超过基金净资产的 140%；

（6）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他投资限制。

除本基金合同另有约定外，基金管理人应当自基金合同生效之日起 6 个月内使基金的投资组合比例符合上述约定。在上述期间内，本基金的投资范围、投资策略应当符合基金合同的约定。基金托管人对基金的投资的监督与检查自本基金合同生效之日起开始。

法律法规或监管部门取消或调整上述限制，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

2、禁止行为

为维护基金份额持有人的合法权益，基金财产不得用于下列投资或者活动：

（1）承销证券；

（2）违反规定向他人贷款或者提供担保；

（3）从事承担无限责任的投资；

（4）买卖其他基金份额，但是中国证监会另有规定的除外；

（5）向其基金管理人、基金托管人出资；

（6）从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；

（7）法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规及基金合同约定履行适当程序后，予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。

法律法规或监管部门取消或调整上述禁止性规定，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

七、基金合同变更和终止的事由、程序以及基金财产清算方式

（一）《基金合同》的变更

1、变更基金合同涉及法律法规规定或本基金合同约定应经基金份额持有人大会决议通过的事项的，应召开基金份额持有人大会决议通过。对于法律法规规定和基金合同约定可不经基金份额持有人大会决议通过的事项，由基金管理人和基金托管人同意后变更并公告，并报中国证监会备案。

2、关于《基金合同》变更的基金份额持有人大会决议自生效后方可执行，自决议生效后两日内在规定媒介公告。

（二）《基金合同》的终止事由

有下列情形之一的，经履行相关程序后，《基金合同》应当终止：

1、本基金存续期届满，且未延长《基金合同》有效期限；

2、基金份额持有人大会决定终止的；

3、基金管理人、基金托管人职责终止，在 6 个月内没有新基金管理人、新基金托管人承接的；

4、本基金通过全部专项计划持有的全部基础设施项目在《基金合同》期限届满前全部变现，且连续六十个工作日未成功购入新的基础设施项目的；

5、在基金合同生效之日起 6 个月内国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划未能设立或未能在相关主管部门完成备案；

6、本基金投资的全部专项计划发生相应专项计划文件中约定的事件导致全部专项计划终止且本基金在六十个工作日内仍未能成功认购其他专项计划的资产支持证券；

7、本基金成立后 6 个月之内未完成对国信证券深圳能源清洁能源第一期基础设施资产支持专项计划的投资；

8、本基金投资的全部基础设施项目出现无法维持正常、持续运营时；

9、本基金投资的全部基础设施项目难以再产生持续、稳定现金流的情形时；

10、《基金合同》约定的其他情形；

11、相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

（三）基金财产的清算

1、基金财产清算小组：自出现《基金合同》终止事由之日起 30 个工作日内成立清算小组，基金管理人组织基金财产清算小组并在中国证监会的监督下进行基金清算。

2、基金财产清算小组组成：基金财产清算小组成员由基金管理人、基金托管人、符合《中华人民共和国证券法》规定的注册会计师、律师以及中国证监会指定的人员组成。基金财产清算小组可以聘用必要的工作人员。

3、基金财产清算小组职责：基金财产清算小组负责基金财产的保管、清理、估价、变现和分配，并按照法律法规规定和基金合同约定履行信息披露义务，并按照法律法规规定和基金合同约定履行信息披露义务。基金财产清算小组可以依法进行必要的民事活动。

4、基金财产清算程序：

（1）《基金合同》终止情形出现且基金财产清算小组成立后，由基金财产清算小组统一接管基金；

（2）对基金财产和债权债务进行清理和确认；涉及基础设施项目处置的，基金管理人应当遵循基金份额持有人利益优先的原则，按照法律法规规定进行资产处置，并尽快完成

剩余财产的分配；资产处置期间，清算小组应当按照法律法规规定和《基金合同》的约定履行信息披露义务；

（3）对基金财产进行估值和变现；

（4）制作清算报告；

（5）聘请会计师事务所对清算报告进行外部审计，聘请律师事务所对清算报告出具法律意见书；

（6）将清算报告报中国证监会备案并公告；

（7）对基金剩余财产进行分配。

5、基金财产清算的期限为 24 个月，但因本基金所持证券的流动性受到限制而不能及时变现的，清算期限相应顺延，若清算时间超过 24 个月则应当以公告形式告知基金份额持有人，此后每顺延 12 个月应当公告一次。在清算期间，管理人可以将已清算的基金财产按比例分配给持有人。在清算完成后，管理人应当在清算完成日期起计的 1 个月内作出一次性的分配。

（四）清算费用

清算费用是指基金财产清算小组在进行基金清算过程中发生的所有合理费用，清算费用由基金财产清算小组优先从基金财产中支付。

（五）基金财产清算剩余资产的分配

依据基金财产清算的分配方案，将基金财产清算后的全部剩余资产扣除基金财产清算费用、交纳所欠税款并清偿基金债务后，按基金份额持有人持有的基金份额比例进行分配。

（六）基金财产清算的公告

清算过程中的有关重大事项须及时公告；基金财产清算报告经会计师事务所审计并由律师事务所出具法律意见书后报中国证监会备案并公告。基金财产清算公告于基金财产清算报告报中国证监会备案后 5 个工作日内由基金财产清算小组进行公告。

（七）基金财产清算账册及文件的保存

基金财产清算账册及有关文件由基金托管人保存 20 年以上。

八、争议解决方式

各方当事人同意，因《基金合同》而产生的或与《基金合同》有关的一切争议，由各方协商解决。协商未成的，任何一方均有权将争议提交深圳国际仲裁院，按照深圳国际仲裁院届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁地点为深圳市。仲裁裁决是终局的，对各方当事人均有约束力。除非仲裁裁决另有规定，仲裁费用由败诉方承担。

争议处理期间，基金合同当事人应恪守各自的职责，继续忠实、勤勉、尽责地履行基金合同规定的义务，维护基金份额持有人的合法权益。

《基金合同》受中国法律（为本基金合同之目的，不包括香港、澳门特别行政区和台

湾地区法律）管辖。

九、基金合同存放地和投资者取得基金合同的方式

《基金合同》可印制成册，供投资者在基金管理人、基金托管人、销售机构的办公场所和营业场所查阅。

第二十八部分　基金托管协议的内容摘要

一、基金托管协议当事人

（一）基金管理人

名称：鹏华基金管理有限公司

住所：深圳市福田区福华三路 168 号深圳国际商会中心 43 层

法定代表人：何如

成立时间：1998 年 12 月 22 日

批准设立机关：中国证券监督管理委员会

批准设立文号：［1998］31 号文

组织形式：有限责任公司

注册资本：1.5 亿元

存续期间：持续经营

经营范围：基金募集；基金销售；资产管理以及中国证监会许可的其它业务

（二）基金托管人

名称：招商银行股份有限公司

住所：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

办公地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

邮政编码：518040

法定代表人：缪建民

成立时间：1987 年 4 月 8 日

基金托管业务批准文号：证监基金字[2002]83 号

组织形式：股份有限公司（上市）

注册资本：人民币 252.20 亿元

存续期间：持续经营

二、基金托管人对基金管理人的业务监督和核查

（一）基金托管人对基金管理人的投资行为行使监督权

1、基金托管人根据有关法律法规的规定和《基金合同》的约定，对下述基金投资范围、投资对象进行监督。

本基金存续期内主要投资于最终投资标的为基础设施项目的基础设施资产支持证券，

并持有其全部份额；基金通过资产支持证券持有基础设施项目公司全部股权，并通过资产支持证券和项目公司等载体取得基础设施项目完全所有权或经营权利。

本基金的其他资产可以投资于利率债（包括国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据）、AAA 级信用债（包括符合要求的企业债、公司债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、公开发行的次级债、政府支持机构债、可分离交易可转债的纯债部分）或货币市场工具（同业存单、债券回购、协议存款、定期存款及其他银行存款等）。如本基金所投资的信用债因评级下调导致不符合前述投资范围的，基金管理人应当在三个月之内进行调整。

本基金不投资于股票，也不投资于可转换债券（可分离交易可转债的纯债部分除外）、可交换债券。

如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种，基金管理人在履行适当程序后，可以将其纳入投资范围。

2、基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定对下述基金投资限制及借款限制进行监督：

（1）组合限制

基金的投资组合应遵循以下限制：

1）本基金投资于基础设施资产支持证券的资产比例不低于基金资产的 80%，但因基础设施项目出售、按照扩募方案实施扩募收购时收到扩募资金但尚未完成基础设施项目购入及中国证监会认可的其他因素致使基金投资比例不符合上述规定投资比例的不属于违反投资比例限制；因除上述原因以外的其他原因导致不满足上述比例限制的，基金管理人应在 60 个工作日内调整；

2）本基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券除外），其市值不超过基金资产净值的 10%；

3）本基金管理人管理的全部基金持有一家公司发行的证券（基础设施资产支持证券除外），不超过该证券的 10%；

4）本基金进入全国银行间同业市场进行债券回购的最长期限为 1 年，债券回购到期后不得展期；

5）本基金直接或间接对外借入款项的，借款用途限于基础设施项目日常运营、维修改造、项目收购等，且基金总资产不得超过基金净资产的 140%。

6）法律法规及中国证监会规定的和《基金合同》约定的其他投资限制。

除本基金合同另有约定外，基金管理人应当自基金合同生效之日起 6 个月内使基金的投资组合比例符合上述约定。在上述期间内，本基金的投资范围、投资策略应当符合基金合同的约定。基金托管人对基金的投资的监督与检查自本基金合同生效之日起开始。

法律法规或监管部门取消或调整上述限制，如适用于本基金，基金管理人在履行适当

程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

（2）禁止行为

为维护基金份额持有人的合法权益，基金财产不得用于下列投资或者活动：

1）承销证券；

2）违反规定向他人贷款或者提供担保；

3）从事承担无限责任的投资；

4）买卖其他基金份额，但是中国证监会另有规定的除外；

5）向其基金管理人、基金托管人出资；

6）从事内幕交易、操纵证券交易价格及其他不正当的证券交易活动；

7）法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他活动。

基金管理人运用基金财产买卖基金管理人、基金托管人及其控股股东、实际控制人或者与其有重大利害关系的公司发行的证券或者承销期内承销的证券，或者从事其他重大关联交易的，应当符合基金的投资目标和投资策略，遵循基金份额持有人利益优先原则，防范利益冲突，建立健全内部审批机制和评估机制，按照市场公平合理价格执行。相关交易必须事先得到基金托管人的同意，并按法律法规及基金合同约定履行适当程序后，予以披露。重大关联交易应提交基金管理人董事会审议，并经过三分之二以上的独立董事通过。基金管理人董事会应至少每半年对关联交易事项进行审查。《基金合同》对本基金收购基础设施项目后从事其他关联交易另有规定的，从其规定。

法律法规或监管部门取消或调整上述禁止性规定，如适用于本基金，基金管理人在履行适当程序后，则本基金投资不再受相关限制或按调整后的规定执行。

（二）基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定，对基金管理人选择存款银行进行监督。基金投资银行定期存款的，基金管理人应根据法律法规的规定及《基金合同》的约定，确定符合条件的所有存款银行的名单，并及时提供给基金托管人，基金托管人应据以对基金投资银行存款的交易对手是否符合有关规定进行监督。对于不符合规定的银行存款，基金托管人可以拒绝执行，并通知基金管理人。

本基金投资银行存款应符合如下规定：

1、本基金投资于有固定期限银行存款的比例不得超过基金资产净值的 20%；投资于具有基金托管人资格的同一商业银行的银行存款、同业存单占基金资产净值的比例合计不得超过 20%；投资于不具有基金托管人资格的同一商业银行的银行存款、同业存单占基金资产净值的比例合计不得超过 5%。

有关法律法规或监管部门制定或修改新的定期存款投资政策，基金管理人履行适当程序后，可相应调整投资组合限制的规定。

2、基金管理人负责对本基金存款银行的评估与研究，建立健全银行存款的业务流程、岗位职责、风险控制措施和监察稽核制度，切实防范有关风险。基金托管人负责对本基金

银行定期存款业务的监督与核查，审查、复核相关协议、账户资料、投资指令、存款证实书等有关文件，切实履行托管职责。

（1）基金管理人负责控制信用风险。信用风险主要包括存款银行的信用等级、存款银行的支付能力等涉及到存款银行选择方面的风险。因选择存款银行不当造成基金财产损失的，由基金管理人承担责任。

（2）基金管理人负责控制流动性风险，并承担因控制不力而造成的损失。流动性风险主要包括基金管理人要求全部提前支取、部分提前支取或到期支取而存款银行未能及时兑付的风险、基金投资银行存款不能满足基金正常结算业务的风险、因全部提前支取或部分提前支取而涉及的利息损失影响估值等涉及到基金流动性方面的风险。

（3）基金管理人须加强内部风险控制制度的建设。如因基金管理人员工职务行为导致基金财产受到损失的，需由基金管理人承担由此造成的损失。

（4）基金管理人与基金托管人在开展基金存款业务时，应严格遵守《基金法》《运作办法》等有关法律法规，以及国家有关账户管理、利率管理、支付结算等的各项规定。

（三）基金投资银行存款协议的签订、账户开设与管理、投资指令与资金划付、账目核对、到期兑付、提前支取

1、基金投资银行存款协议的签订

（1）基金管理人应与符合资格的存款银行总行或其授权分行签订《基金存款业务总体合作协议》（“《总体合作协议》”），确定《存款协议书》的格式范本。《总体合作协议》和《存款协议书》的格式范本由基金托管人与基金管理人共同商定。

（2）基金托管人依据相关法规对《总体合作协议》和《存款协议书》的内容进行复核，审查存款银行资格等。

（3）基金管理人应在《存款协议书》中明确存款证实书或其他有效存款凭证的办理方式、邮寄地址、联系人和联系电话，以及存款证实书或其他有效凭证在邮寄过程中遗失后，存款余额的确认及兑付办法等。

（4）由存款银行指定的存放存款的分支机构（“存款分支机构”）寄送或上门交付存款证实书或其他有效存款凭证的，基金托管人可向存款分支机构的上级行发出存款余额询证函，存款分支机构及其上级行应予配合。

（5）基金管理人应在《存款协议书》中规定，基金存放到期或提前兑付的资金应全部划转到指定的基金托管账户，并在《存款协议书》写明账户名称和账号，未划入指定账户的，由存款银行承担一切责任。

（6）基金管理人应在《存款协议书》中规定，在存期内，如本基金银行账户、预留印鉴发生变更，管理人应及时书面通知存款行，书面通知应加盖基金托管人预留印鉴。存款分支机构应及时就变更事项向基金管理人、基金托管人出具正式书面确认书。变更通知的送达方式同开户手续。在存期内，存款分支机构和基金托管人的指定联系人变更，应及时

加盖公章书面通知对方。

（7）基金管理人应在《存款协议书》中规定，因定期存款产生的存单不得被质押或以任何方式被抵押，不得用于转让和背书。

2、基金投资银行存款时的账户开设与管理

（1）基金投资于银行存款时，基金管理人应当依据基金管理人与存款银行签订的《总体合作协议》《存款协议书》等，以基金的名义在存款银行总行或授权分行指定的分支机构开立银行账户。

（2）基金投资于银行存款时的预留印鉴由基金托管人保管和使用。

3、存款凭证传递、账目核对及到期兑付

（1）存款证实书等存款凭证传递

存款资金只能存放于存款银行总行或者其授权分行指定的分支机构。基金管理人应在《存款协议书》中规定，存款银行分支机构应为基金开具存款证实书或其他有效存款凭证（“存款凭证”），该存款凭证为基金存款确认或到期提款的有效凭证，且对应每笔存款仅能开具唯一存款凭证。资金到账当日，由存款银行分支机构指定的会计主管传真一份存款凭证复印件并与基金托管人电话确认收妥后，将存款凭证原件通过快递寄送或上门交付至基金托管人指定联系人；若存款银行分支机构代为保管存款凭证的，由存款银行分支机构指定会计主管传真一份存款凭证复印件并与基金托管人电话确认收妥。

（2）存款凭证的遗失补办

存款凭证在邮寄过程中遗失的，由基金管理人向存款银行提出补办申请，基金管理人应督促存款银行尽快补办存款凭证，并按以上（1）的方式快递或上门交付至托管人，原存款凭证自动作废。

（3）账目核对

每个工作日，基金管理人应与基金托管人核对各项银行存款投资余额及应计利息。

基金管理人应在《存款协议书》中规定，对于存期超过 3 个月的定期存款，存款银行应于每季末后 5 个工作日内向基金托管人指定人员寄送对账单。因存款银行未寄送对账单造成的资金被挪用、盗取的责任由存款银行承担。

存款银行应配合基金托管人对存款凭证的询证，并在询证函上加盖存款银行公章寄送至基金托管人指定联系人。

（4）到期兑付

基金管理人提前通知基金托管人通过快递将存款凭证原件寄给存款银行分支机构指定的会计主管。存款银行未收到存款凭证原件的，应与基金托管人电话询问。存款到期前基金管理人与存款银行确认存款凭证收到并于到期日兑付存款本息事宜。

基金托管人在存款到期日未收到存款本息或存款本息金额不符时，通知基金管理人与存款银行接洽存款到账时间及利息补付事宜。基金管理人应将接洽结果告知基金托管人，

基金托管人收妥存款本息的当日通知基金管理人。

基金管理人应在《存款协议书》中规定，存款凭证在邮寄过程中遗失的，存款银行应立即通知基金托管人，基金托管人在原存款凭证复印件上加盖公章并出具相关证明文件后，与存款银行指定会计主管电话确认后，存款银行应在到期日将存款本息划至指定的基金资金账户。如果存款到期日为法定节假日，存款银行顺延至到期后第一个工作日支付，存款银行需按原协议约定利率和实际延期天数支付延期利息。

4、提前支取

如果在存款期限内，由于基金规模发生缩减的原因或者出于流动性管理的需要等原因，基金管理人可以提前支取全部或部分资金。

提前支取的具体事项按照基金管理人与存款银行签订的《存款协议书》执行。

5、基金投资银行存款的监督

基金托管人发现基金管理人在进行存款投资时有违反有关法律法规的规定及《基金合同》的约定的行为，应及时以书面形式通知基金管理人在 10 个工作日内纠正。基金管理人对基金托管人通知的违规事项未能在 10 个工作日内纠正的，基金托管人应报告中国证监会。基金托管人发现基金管理人有重大违规行为，应立即报告中国证监会，同时通知基金管理人在 10 个工作日内纠正或拒绝结算，若因基金管理人拒不执行造成基金财产损失的，相关损失由基金管理人承担，基金托管人不承担任何责任。

（四）基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定，对基金管理人参与银行间债券市场进行监督。基金管理人应在基金投资运作之前向基金托管人提供符合法律法规及行业标准的、经慎重选择的、本基金适用的银行间债券市场交易对手名单并约定各交易对手所适用的交易结算方式。基金管理人有责任确保及时将更新后的交易对手名单发送给基金托管人，否则由此造成的损失应由基金管理人承担。基金管理人应严格按照交易对手名单的范围在银行间债券市场选择交易对手。基金托管人监督基金管理人是否按事前提供的银行间债券市场交易对手名单进行交易。在基金存续期间基金管理人可以调整交易对手名单，但应将调整结果至少提前一个工作日书面通知基金托管人。新名单确定时已与本次剔除的交易对手所进行但尚未结算的交易，仍应按照协议进行结算，但不得再发生新的交易。如基金管理人根据市场需要临时调整银行间债券交易对手名单及结算方式的，应向基金托管人说明理由，并在与交易对手发生交易前 3 个交易日内与基金托管人协商解决。

基金管理人负责对交易对手的资信控制，按银行间债券市场的交易规则进行交易，并负责解决因交易对手不履行合同而造成的纠纷及损失。若未履约的交易对手在基金管理人确定的时间内仍未承担违约责任及其他相关法律责任的，基金管理人可以对相应损失先行予以承担，然后再向相关交易对手追偿。基金托管人则根据银行间债券市场成交单对合同履行情况进行监督。如基金托管人事后发现基金管理人没有按照事先约定的交易对手进行

交易，基金托管人应及时提醒基金管理人，基金托管人不承担由此造成的任何损失和责任。

（五）基金托管人根据有关法律法规的规定及《基金合同》的约定，对基础设施项目估值、基金净资产计算、基金份额净值计算、应收资金到账、基金费用开支及收入确定、可供分配金额的计算及基金收益分配、相关信息披露、基金宣传推介材料中登载基金业绩表现数据等进行监督和核查。

（六）基金托管人根据《基础设施基金指引》的规定履行如下保管职责和监督职责：

1、安全保管与基金有关的重大合同、权属证书、相关凭证和文件等。

基金管理人负责基础设施项目实物资产的安全保管，对基础设施项目权属证书及相关文件的真实性及完整性验证后，将权属证书及相关文件原件移交基金托管人保管。基金管理人应在取得重要文件后三个工作日内通过邮寄等方式将文件原件送交基金托管人，并通过电话确认文件已送达。

文件原件由基金托管人负责保管，如需使用，基金管理人应提前书面通知基金托管人并说明用途及使用期限，基金托管人审核通过后将相关文件原件交由基金管理人指定人员，使用完毕后应及时交由基金托管人保管。

2、监督基础设施基金资金账户、基础设施项目运营收支账户及其他重要资金账户及资金流向，确保符合法律法规规定和《基金合同》约定，保证基金资产在监督账户内封闭运行。

基金托管人负责基础设施项目运营收支账户及其他重要资金账户的开立和管理，运营收支账户及其他重要资金账户应在基金托管人或其指定的银行开立，预留印鉴须加盖基金托管人被授权人名章。本基金成立前基础设施项目已开立运营收支账户的，基金管理人应负责要求原始权益人及时将运营收支账户移交基金托管人管理并及时办理预留印鉴变更。由基金管理人、基金托管人或其分支机构另行和项目公司签署资金监管协议，约定基础设施所有相关账户的移交、注销、资金划转等事宜。

基础设施项目的日常收支应通过基础设施项目运营收支账户进行，基金管理人应建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目运营等产生的现金流，防止现金流流失、挪用等。基金托管人应在付款环节，对基础设施项目运营收支账户的款项用途进行审核监督，基金管理人或其委托的第三方外部管理机构应配合基金托管人履职。

3、监督、复核基金管理人按照法律法规规定和《基金合同》约定进行投资运作、收益分配、信息披露等。

4、监督基金管理人为基础设施项目购买足够的保险。基金管理人应将基础设施项目相关保险证明文件（如保单原件等）交由基金托管人保管。

5、监督基础设施项目公司借入款项安排，确保符合法律法规规定及约定用途。

6、基金托管人依据有关法律法规的规定和《基金合同》的约定对基金管理人参与银行

间债券市场进行监督。

基金托管人根据基金管理人提供的银行间债券市场交易对手名单进行监督。基金管理人有责任控制交易对手的资信风险，由于交易对手的资信风险引起的损失，基金管理人应当负责向相关责任人追偿，基金托管人应予以必要的协助与配合。

7、基金托管人依据有关法律法规的规定和《基金合同》的约定，对基金银行存款业务进行监督。

（七）基金托管人发现基金管理人的上述事项及投资指令或实际投资运作违反法律法规、《基金合同》和本托管协议的规定，应及时以电话、邮件或书面提示等方式通知基金管理人限期纠正。基金管理人应积极配合和协助基金托管人的监督和核查。基金管理人收到通知后应及时核对并回复基金托管人，对于收到的书面通知，基金管理人应以书面形式给基金托管人发出回函，就基金托管人的疑义进行解释或举证，说明违规原因及纠正期限。在上述规定期限内，基金托管人有权随时对通知事项进行复查，督促基金管理人改正。基金管理人对基金托管人通知的违规事项未能在限期内纠正的，基金托管人应报告中国证监会。

（八）基金管理人有义务配合和协助基金托管人依照法律法规、《基金合同》和本托管协议对基金业务执行核查。包括但不限于：对基金托管人发出的提示，基金管理人应在规定时间内答复并改正，或就基金托管人的疑义进行解释或举证；对基金托管人按照法律法规、《基金合同》和本托管协议的要求需向中国证监会报送基金监督报告的事项，基金管理人应积极配合提供相关数据资料和制度等。

（九）若基金托管人发现基金管理人依据交易程序已经生效的指令违反法律、行政法规和其他有关规定，或者违反《基金合同》约定的，应当立即通知基金管理人及时纠正，由此造成的损失由基金管理人承担，托管人在履行其通知义务后，予以免责。

（十）基金托管人发现基金管理人有重大违规行为，应及时报告中国证监会，同时通知基金管理人限期纠正。

三、基金管理人对基金托管人的业务核查

（一）基金管理人对基金托管人履行托管职责情况进行核查，核查事项包括但不限于基金托管人是否安全保管基金财产、权属证书及相关文件、是否分别开设基金财产的资金账户和证券账户及投资所需其他账户、是否复核基金管理人计算的基金净资产和基金份额净值、是否根据基金管理人指令办理清算交收、进行相关信息披露和监督基金投资运作等行为。

（二）基金管理人发现基金托管人擅自挪用基金财产、未对基金财产实行分账管理、无故未执行或延迟执行基金管理人资金划拨指令、泄露基金投资信息等违反《基金法》《基金合同》、托管协议及其他有关规定时，基金管理人应及时以书面形式通知基金托管人限期纠正。基金托管人收到书面通知后应在下一工作日前及时核对并以书面形式给基金

管理人发出回函，说明违规原因及纠正期限，并保证在规定期限内及时改正。在上述规定期限内，基金管理人有权随时对通知事项进行复查，督促基金托管人改正。

（三）基金托管人有义务配合和协助基金管理人依照法律法规、《基金合同》和托管协议对基金业务执行核查，包括但不限于：对基金管理人发出的书面提示，基金托管人应在规定时间内答复并改正，或就基金管理人的疑义进行解释或举证；基金托管人应积极配合提供相关资料以供基金管理人核查托管财产的完整性和真实性。

（四）基金管理人发现基金托管人有重大违规行为，应及时报告中国证监会，同时通知基金托管人限期纠正，并将纠正结果报告中国证监会。

四、基金财产的保管

（一）基金财产保管的原则

1、基金财产应独立于原始权益人、基金管理人、基金托管人、外部管理机构、基金销售机构、基金份额持有人、计划管理人、计划托管人及其他参与机构的固有财产。原始权益人、基金管理人、基金托管人、外部管理机构及其他参与机构以其自有的财产承担其自身的法律责任，其债权人不得对本基金财产行使请求冻结、扣押或其他权利。除依法律法规和《基金合同》的规定处分外，基金财产不得被处分。

（1）原始权益人、基金管理人、基金托管人、外部管理机构及其他参与机构因依法解散、被依法撤销或者被依法宣告破产等原因进行清算的，基金财产不属于其清算财产。

（2）基础设施基金的债权，不得与原始权益人、基金管理人、基金托管人、外部管理机构及其他参与机构的固有资产产生的债务相抵销。基金管理人管理运作不同基金的基金财产的债权债务，不得相互抵销。基金托管人托管的不同基金的基金财产所产生的债权债务不得相互抵销。非因基金财产本身承担的债务，不得对基金财产强制执行。

2、基金托管人应按托管协议规定安全保管基金财产、权属证书及相关文件。未经基金管理人的指令，不得自行运用、处分、分配基金的任何财产（基金托管人主动扣收的汇划费除外）。基金托管人不对处于自身实际控制之外的账户及财产承担责任。

3、基金托管人按照规定为托管的基金财产开设资金账户和证券账户及投资所需其他账户，并监督基础设施基金资金账户等重要资金账户及资金流向，确保符合法律法规规定和《基金合同》约定，保证基金资产在监督账户内封闭运行。有关基础设施项目运营收支账户的监督事宜，由基金托管人或其分支机构另行和项目公司签署资金监管协议进行约定。

4、基金托管人对所托管的不同基金财产分别设置账户，独立核算，分账管理，保证不同基金之间在账户设置、资金划拨、账册记录等方面相互独立。

5、基金托管人根据基金管理人的指令，按照《基金合同》和托管协议的约定保管基金财产。未经基金管理人的正当指令，不得自行运用、处分、分配基金的任何资产。不属于基金托管人实际有效控制下的资产及实物证券等在基金托管人保管期间的损坏、灭失，基金托管人不承担由此产生的责任。

6、对于因为基金投资产生的应收资金，应由基金管理人负责与有关当事人确定到账日期并通知基金托管人，到账日基金应收资金没有到达基金资金账户的，基金托管人应及时通知基金管理人采取措施进行催收，基金管理人应负责向有关当事人追偿基金财产的损失。

7、基金托管人对因为基金管理人投资产生的存放或存管在基金托管人以外机构的基金资产，或交由证券公司负责清算交收的基金资产及其收益，由于该等机构或该机构会员单位等托管协议当事人外第三方的欺诈、疏忽、过失或破产等原因给基金资产造成的损失等不承担责任。

8、除依据法律法规和《基金合同》的规定外，基金托管人不得委托第三人托管基金财产。

（二）基金募集期间及募集资金的验资

1、基金募集期间募集的资金应开立“基金募集专户”。该账户由基金管理人开立并管理。

2、基金募集期满，募集的基金份额总额、基金募集金额、基金认购人数符合《基金法》《运作办法》《基础设施基金指引》等有关规定后，由基金管理人聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所进行验资，出具验资报告。出具的验资报告由参加验资的 2 名或 2 名以上中国注册会计师签字方为有效。验资完成，基金管理人应将募集的属于本基金财产的全部资金划入基金托管人为基金开立的基金资金账户中，并确保划入的资金与验资金额相一致。

3、若基金募集期限届满，未满足基金备案条件，由基金管理人按规定办理退款事宜。

4、基金扩募时，扩募时的募集期限及验资参照基金设立时的募集期限及募集资金的验资处理。

（三）基金资金账户的开立和管理

1、基金托管人以本基金的名义在其营业机构开立基金的资金账户（也可称为“托管账户”），保管基金的银行存款，并根据基金管理人的指令办理资金收付。托管账户名称应为“鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金”，预留印鉴为基金托管人印章。

2、基金资金账户的开立和使用，限于满足开展本基金业务的需要。基金托管人和基金管理人不得假借本基金的名义开立任何其他银行账户；亦不得使用基金的任何账户进行本基金业务以外的活动。

3、基金资金账户的开立和管理应符合《人民币银行结算账户管理办法》《现金管理暂行条例》《人民币利率管理规定》《利率管理暂行规定》《支付结算办法》以及银行业监督管理机构的其他有关规定。

（四）基金证券账户和结算备付金账户的开立和管理

1、基金托管人在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司、深圳分公司为基金开立基金托管人与基金联名的证券账户。

2、基金证券账户的开立和使用，限于满足开展本基金业务的需要。基金托管人和基金管理人不得出借或未经对方同意擅自转让基金的任何证券账户，亦不得使用本基金的任何证券账户进行本基金业务以外的活动。

3、基金证券账户的开立和证券账户卡的保管由基金托管人负责，账户资产的管理和运用由基金管理人负责。

4、基金托管人以基金托管人的名义在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司/深圳分公司开立结算备付金账户，基金托管人代表所托管的基金完成与中国证券登记结算有限责任公司的一级法人清算工作，基金管理人应予以积极协助。结算备付金、证券结算保证金等的收取按照中国证券登记结算有限责任公司的规定和基金托管人为履行结算参与人的义务所制定的业务规则执行。

5、若中国证监会或其他监管机构在托管协议订立日之后允许基金从事其他投资品种的投资业务，涉及相关账户的开立、使用的，按有关规定开立、使用并管理；若无相关规定，则基金托管人比照上述关于账户开立、使用的规定执行。

（五）债券托管账户的开设和管理

《基金合同》生效后，在符合监管机构要求的情况下，基金管理人负责以基金的名义申请并取得进入全国银行间同业拆借市场的交易资格，并代表基金进行交易；基金托管人根据中国人民银行、中央国债登记结算有限责任公司、银行间市场清算所股份有限公司的有关规定，以本基金的名义分别在中央国债登记结算有限责任公司、银行间市场清算所股份有限公司开立债券托管账户和资金结算账户，并代表基金进行银行间市场债券交易的结算。基金托管人协助基金管理人完成银行间债券市场准入备案。

（六）基金投资银行存款账户的开立和管理

基金投资银行定期存款，基金管理人与基金托管人应比照相关规定，就本基金投资银行存款业务签订书面协议。

（七）其他账户的开设和管理

1、因业务发展需要而开立的其他账户，可以根据法律法规和《基金合同》的规定，经基金管理人和基金托管人协商一致后，由基金托管人负责为基金开立。新账户按有关规定使用并管理。

2、法律法规等有关规定对相关账户的开立和管理另有规定的，从其规定办理。

（八）基金财产投资的有关实物证券等有价凭证等的保管

基金财产投资的有关实物证券等有价凭证按约定由基金托管人存放于基金托管人的保管库，或存入中央国债登记结算有限责任公司、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司/深圳分公司、银行间市场清算所股份有限公司或票据营业中心的代保管库，实物保管凭

证由基金托管人持有。实物证券等有价凭证的购买和转让，由基金托管人根据基金管理人的指令办理。基金托管人对由上述存放机构及基金托管人以外机构实际有效控制的有价凭证不承担保管责任。

（九）与基金财产有关的重大合同的保管

由基金管理人代表基金签署的、与基金财产有关的重大合同的原件分别由基金管理人、基金托管人保管。除托管协议另有规定外，基金管理人代表基金签署的与基金财产有关的重大合同包括但不限于基金年度审计合同、基金信息披露文件及基金投资业务中产生的重大合同，基金管理人应保证基金管理人和基金托管人至少各持有一份正本的原件。基金管理人应在重大合同签署后及时将重大合同传真给基金托管人，并在三十个工作日内将正本送达基金托管人处。因基金管理人发送的合同传真件与事后送达的合同原件不一致所造成的后果，由基金管理人负责。重大合同的保管期限为《基金合同》终止后不少于 20 年。

对于无法取得二份以上的正本的，基金管理人应向基金托管人提供与合同原件核对一致的并加盖基金管理人公章的合同传真件或复印件，未经双方协商一致，合同原件不得转移。

五、基金资产净值的计算、估值和会计核算

（一）基金净资产的计算、复核的时间及程序

1、基金净资产

基金资产净值/基金净资产是指基金资产总值减去基金负债后的价值，即基金合并财务报表层面计量的净资产。

基金份额净值是按照每个估值日基金资产净值除以当日基金份额的余额数量计算，精确到 0.0001 元，小数点后第 5 位四舍五入。国家另有规定的，从其规定。

基金管理人应至少每半年度、每年度对基金资产进行核算及估值。但基金管理人根据法律法规或《基金合同》的规定暂停估值时除外。

2、复核程序

用于基金信息披露的基金资产净值和基金份额净值由基金管理人负责计算，基金托管人负责进行复核。基金管理人应以估值日为基准计算基金资产净值和基金份额净值，并连同基础设施项目的资产确认、计量过程的依据发送给基金托管人。基金托管人对净值计算结果复核确认后发送给基金管理人，由基金管理人对基金净值按规定予以公布。

3、根据有关法律法规，基金净资产计算和基金会计核算的义务由基金管理人承担。本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，因此，就与本基金有关的会计问题，如经相关各方在平等基础上充分讨论后，仍无法达成一致意见的，按照基金管理人对基金净资产的计算结果对外予以公布。

（二）基金资产的估值

1、估值日

本基金的估值日为每自然半年度最后一日、每自然年度最后一日以及法律法规规定的其他日期。

2、估值对象

本基金及纳入合并范围的各类会计主体所持有的各项资产和负债，包括但不限于基础设施资产支持证券、债券、银行存款、应收款项、无形资产、固定资产、借款、应付款项等。

3、会计核算及估值方法

基金管理人按照《企业会计准则》的规定，遵循实质重于形式的原则，编制基础设施基金合并及个别财务报表，以反映基础设施基金整体财务状况、经营成果和现金流量。由于基础设施基金通过基础设施资产支持证券和基础设施项目公司等特殊目的载体获得基础设施项目的完全所有权或经营权利，并拥有特殊目的载体及基础设施项目完全的控制权和处置权，基金管理人在编制企业合并财务报表时应当统一特殊目的载体所采用的会计政策。

基金管理人在确定相关资产和负债的价值和基础设施基金合并财务报表及个别财务报表的净资产时，应符合《企业会计准则》和监管部门的有关规定，并按照以下方法执行：

（1）基金管理人在编制基础设施基金合并日或购买日合并资产负债表时，审慎判断取得的基础设施基金项目是否构成业务。不构成业务的，应作为取得一组资产及负债（如有）进行确认和计量；构成业务的，审慎判断基金收购项目公司股权的交易性质，确定属于同一控制下的企业合并或是非同一控制下的企业合并，并进行相应的会计确认和计量。属于非同一控制下企业合并的，基金管理人应对基础设施项目各项可辨认资产、负债按照购买日确定的公允价值进行初始计量。

（2）基金管理人对基础设施基金的各项资产和负债进行后续计量时，除依据《企业会计准则》规定可采用公允价值模式进行后续计量外，基础设施项目资产原则上采用成本模式计量，以购买日的账面价值为基础，对其计提折旧、摊销及减值。计量模式一经确定，除符合会计准则规定的变更情形外，不得随意变更。在符合企业会计准则（即有确凿证据证明公允价值持续可靠计量）和最大限度保护基金份额持有人利益的前提下，如基础设施项目资产公允价值显著高于账面价值时，经持有人大会同意并公告，基金管理人可以将相关资产计量从成本模式调整为公允价值模式。

（3）对于非金融资产选择采用公允价值模式进行后续计量的，基金管理人应当经公司董事会审议批准，并按照《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》及其他相关规定在定期报告中披露相关事项，包括但不限于：1）公允价值的确定依据、方法及所用假设的全部重要信息。其中，对于选择采用公允价值模式进行后续计量的非金融资产，应当充分说明公允价值能够持续可靠取得的确凿证据，包括分析论证相关资产所在地是否有活跃的交易

市场，并且相关资产是否能够从交易市场上取得同类或类似资产的市场价格及其他信息等；2）影响公允价值确定结果的重要参数，包括土地使用权剩余期限、运营收入、运营成本、运营净收益、资本性支出、未来现金流变动预期、折现率等。

（4）基金管理人对于采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、使用寿命确定的无形资产、长期股权投资等长期资产，若存在减值迹象的，应当根据《企业会计准则》的规定进行减值测试并计提资产减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。基金管理人应于每年年度终了对长期资产的折旧和摊销的期限及方法进行复核并作适当调整。

（5）在确定基础设施项目或其可辨认资产和负债的公允价值时，应当将收益法中现金流量折现法作为主要的评估方法，并选择其它分属于不同估值技术的估值方法进行校验。采用现金流量折现法的，其折现率选取应当从市场参与者角度出发，综合反映资金的时间价值以及与现金流预测相匹配的风险因素。

基金管理人编制财务报表过程中如使用评估机构出具的评估值作为公允价值入账依据，应审慎分析评估质量，不简单依赖评估机构的评估值，并在定期财务报告中充分说明公允价值估值程序等事项，且基金管理人依法应当承担的责任不得免除。

（6）基金管理人应当按照投资成本将基础设施基金持有的资产支持证券在个别财务报表上确认为一项长期股权投资，采用成本法进行后续计量。

估值方法指纳入合并财务报表范围内的各类资产及负债的估值方法，基础设施项目评估应当以现金流折现法作为主要评估方法，并选择其他分属于不同估值技术的估值方法进行校验，同时说明基础设施项目的评估对会计核算的影响。

（7）基金合并层面各项可辨认资产和负债的后续计量模式及合理性说明：

本基金合并层面可辨认资产主要是无形资产、固定资产等，可辨认负债主要是金融负债，

其后续计量模式如下：

1）无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。无形资产按照其能为本项目带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本项目带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。本项目取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本项目至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

2）固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本项目，且其成本能够可靠地计量时才

予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。固定资产计提折旧，根据用途计入相关资产的成本或者当期损益。

3）金融负债

本基金的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付账款、其他应付款、借款。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本基金终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（8）基础设施项目资产的估值

本基金选用成本模式对基础设施项目进行后续计量。

基金管理人聘请评估机构对基础设施项目每年至少进行 1 次评估。评估机构评估时采用收益法作为主要的评估方法，并选择其它分属于不同估值技术的估值方法进行校验。会计师事务所在年度审计中应当评价基金管理人和评估机构采用的评估方法和参数的合理性。虽然基础设施项目每年至少评估 1 次，但由于基础设施项目使用成本法进行后续计量，因此评估值的变动并不会反映在报表中。

合并报表对于按照《企业会计准则》规定采用成本法计量的长期资产，若存在减值迹象的，应当进行减值测试。对于商誉和使用寿命不确定的无形资产，基金管理人应至少于每年年末进行减值测试。确认发生减值时，基金管理人应当按照《企业会计准则》规定在定期报告中进行披露，包括但不限于可回收金额计算过程等。

（9）证券交易所上市的有价证券的估值

1）交易所上市交易或挂牌转让的不含权固定收益品种，选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价进行估值；

2）交易所上市交易或挂牌转让的含权固定收益品种，选取估值日第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价进行估值；

3）交易所上市交易的可转换债券以每日收盘价作为估值全价；

4）交易所上市不存在活跃市场的有价证券，采用估值技术确定公允价值。交易所市场挂牌转让的资产支持证券，采用估值技术确定公允价值；

5）对在交易所市场发行未上市或未挂牌转让的债券，对存在活跃市场的情况下，应以活跃市场上未经调整的报价作为估值日的公允价值；对于活跃市场报价未能代表估值日公允价值的情况下，应对市场报价进行调整以确认估值日的公允价值；对于不存在市场活动或市场活动很少的情况下，应采用估值技术确定其公允价值。

（10）首次公开发行未上市的债券，采用估值技术确定公允价值，在估值技术难以可

靠计量公允价值的情况下，按成本估值。

（11）对全国银行间市场上不含权的固定收益品种，按照第三方估值机构提供的相应品种当日的估值净价估值。对银行间市场上含权的固定收益品种，按照第三方估值机构提供的相应品种当日的唯一估值净价或推荐估值净价估值。对于含投资人回售权的固定收益品种，回售登记期截止日（含当日）后未行使回售权的按照长待偿期所对应的价格进行估值。对银行间市场未上市，且第三方估值机构未提供估值价格的债券，在发行利率与二级市场利率不存在明显差异，未上市期间市场利率没有发生大的变动的情况下，按成本估值。

（12）同一债券同时在两个或两个以上市场交易的，按债券所处的市场分别估值。

（13）如有确凿证据表明按上述第 9-12 项进行估值不能客观反映其公允价值的，基金管理人可根据具体情况与基金托管人商定后，按最能反映公允价值的价格估值。

（14）相关法律法规以及监管部门有强制规定的，从其规定。如有新增事项，按国家最新规定估值。

如基金管理人或基金托管人发现基金估值违反基金合同订明的估值方法、程序及相关法律法规的规定或者未能充分维护基金份额持有人利益时，应立即通知对方，共同查明原因，双方协商解决。

根据有关法律法规，基金资产净值计算和基金会计核算的义务由基金管理人承担。本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，因此，就与本基金有关的会计问题，如经相关各方在平等基础上充分讨论后，仍无法达成一致的意见，按照基金管理人对基金资产净值的计算结果对外予以公布。

4、估值程序

（1）基金份额净值是按照每个估值日基金资产净值除以当日基金份额的余额数量计算，精确到 0.0001 元，小数点后第 5 位四舍五入。国家另有规定的，从其规定。

（2）基金管理人应计算每个中期报告和年度报告的基础设施基金合并财务报表的净资产和基金份额净值。

（3）根据《基础设施基金指引》的有关规定，基础设施基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行至少 1 次评估，并在基础设施基金年度报告中披露评估报告。对于采用成本模式计量的基础设施项目资产，上述评估结果不影响基础设施基金合并财务报表的净资产及基金份额净值。

（4）基金管理人应至少每半年度、每年度对基金资产进行核算及估值，但基金管理人根据法律法规或本基金合同的规定暂停估值时除外。基金管理人每半年度、每年度对基金资产核算及估值后，将基金净资产和基金份额净值结果发送基金托管人复核，并由基金管理人按照监管机构要求在定期报告中对外公布。

5、估值错误的处理

基金管理人和基金托管人将采取必要、适当、合理的措施确保基金资产估值的准确性、及时性。当基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值发生可能误导财务报表使用者的重大错误时，视为基金份额净值错误。

本基金合同的当事人应按照以下约定处理：

（1）估值错误类型

本基金运作过程中，如果由于基金管理人或基金托管人、或登记机构、或销售机构、或投资人自身的过错造成估值错误，导致其他当事人遭受损失的，过错的责任人应当对由于该估值错误遭受损失当事人（“受损方”）的直接损失按下述“估值错误处理原则”给予赔偿，承担赔偿责任。

上述估值错误的主要类型包括但不限于：资料申报差错、数据传输差错、数据计算差错、系统故障差错、下达指令差错等。对于因技术原因引起的差错，若系同行业现有技术水平不能预见、不能避免、不能克服，则属不可抗力，按照下述规定执行。

由于不可抗力原因造成投资人的交易资料灭失或被错误处理或造成其他差错，因不可抗力出现差错的当事人不对其他当事人承担赔偿责任，但因该差错取得不当得利的当事人应负有返还不当得利的义务。

（2）估值错误处理原则

1）估值错误已发生，但尚未给当事人造成损失时，估值错误责任方应及时协调各方，及时进行更正，因更正估值错误发生的费用由估值错误责任方承担；由于估值错误责任方未及时更正已产生的估值错误，给当事人造成损失的，由估值错误责任方对直接损失承担赔偿责任；若估值错误责任方已经积极协调，并且有协助义务的当事人有足够的时间进行更正而未更正，则其应当承担相应赔偿责任。估值错误责任方应对更正的情况向有关当事人进行确认，确保估值错误已得到更正。

2）估值错误的责任方对有关当事人的直接损失负责，不对间接损失负责，并且仅对估值错误的有关直接当事人负责，不对第三方负责。

3）因估值错误而获得不当得利的当事人负有及时返还不当得利的义务。但估值错误责任方仍应对估值错误负责。如果由于获得不当得利的当事人不返还或不全部返还不当得利造成其他当事人的利益损失（“受损方”），则估值错误责任方应赔偿受损方的损失，并在其支付的赔偿金额的范围内对获得不当得利的当事人享有要求交付不当得利的权利；如果获得不当得利的当事人已经将此部分不当得利返还给受损方，则受损方应当将其已经获得的赔偿额加上已经获得的不当得利返还的总和超过其实际损失的差额部分支付给估值错误责任方。

4）估值错误调整采用尽量恢复至假设未发生估值错误的正确情形的方式。

5）估值错误责任方拒绝进行赔偿时，如果因基金管理人过错造成基金资产损失时，基金托管人应为基金的利益向基金管理人追偿，如果因基金托管人过错造成基金资产损失

时，基金管理人应为基金的利益向基金托管人追偿。除基金管理人和托管人之外的第三方造成基金资产的损失，并拒绝进行赔偿时，由基金管理人负责向差错方追偿。

6）如果出现估值错误的当事人未按规定对受损方进行赔偿，并且依据法律、行政法规、《基金合同》或其他规定，基金管理人自行或依据法院判决、仲裁裁决对受损方承担了赔偿责任，则基金管理人有权向出现过错的当事人进行追索，并有权要求其赔偿或补偿由此发生的费用和遭受的损失。

7）按法律法规规定的其他原则处理估值错误。

（3）估值错误处理程序

估值错误被发现后，有关的当事人应当及时进行处理，处理的程序如下：

1）查明估值错误发生的原因，列明所有的当事人，并根据估值错误发生的原因确定估值错误的责任方；

2）根据估值错误处理原则或当事人协商的方法对因估值错误造成的损失进行评估；

3）根据估值错误处理原则或当事人协商的方法由估值错误的责任方进行更正和赔偿损失；

4）根据估值错误处理的方法，需要修改基金登记机构交易数据的，由基金登记机构进行更正，并就估值错误的更正向有关当事人进行确认。

（4）基金份额净值估值错误处理的方法如下：

1）基金份额净值计算出现错误时，基金管理人应当立即予以纠正，通报基金托管人，并采取合理的措施防止损失进一步扩大。

2）错误偏差达到基金份额净值的 0.25%时，基金管理人应当通报基金托管人并报中国证监会备案；错误偏差达到基金份额净值的 0.5%时，基金管理人应当公告，并报中国证监会备案。

3）当基金份额净值计算差错给基金和基金份额持有人造成损失需要进行赔偿时，基金管理人和基金托管人应根据实际情况界定双方承担的责任，经确认后按以下条款进行赔偿：

a.本基金的基金会计责任方由基金管理人担任，与本基金有关的会计问题，如经双方在平等基础上充分讨论后，尚不能达成一致时，按基金管理人的建议执行，由此给基金份额持有人和基金财产造成的损失，由基金管理人负责赔付；

b.若基金管理人计算的基金份额净值已由基金托管人复核确认后公告，由此给基金份额持有人造成损失的，应根据法律法规的规定对投资者或基金支付赔偿金，就实际向投资者或基金支付的赔偿金额，基金管理人与基金托管人按照过错程度各自承担相应的责任；

c.如基金管理人和基金托管人对基金份额净值的计算结果，虽然多次重新计算和核对，尚不能达成一致时，为避免不能按时公布基金份额净值的情形，以基金管理人的计算结果对外公布，由此给基金份额持有人和基金造成的损失，由基金管理人负责赔付；

d.由于基金管理人提供的信息错误，进而导致基金份额净值计算错误而引起的基金份额持有人和基金财产的损失，由基金管理人负责赔付。

4）前述内容如法律法规或监管机关另有规定的，从其规定处理。如果行业另有通行做法，基金管理人、基金托管人应本着平等和保护基金份额持有人利益的原则进行协商。

（5）暂停估值的情形

1）因不可抗力或其他原因致使基金管理人、基金托管人无法准确核算及评估基金资产价值时；

2）基金投资所涉及的证券交易市场遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；

3）法律法规规定、中国证监会和基金合同认定的其它情形。

（6）基金净值的确认

基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值由基金管理人负责计算，基金托管人负责进行复核。基金管理人披露基础设施基金财务报表的净资产和基金份额净值前，应将净资产和基金份额净值计算结果及资产确认计量过程发送给基金托管人。基金托管人对计算结果复核确认后发送给基金管理人，由基金管理人按规定在基金中期及年度报告中予以公布。

（7）特殊情况的处理

1）基金管理人或基金托管人按估值方法的第 13 项进行估值时，所造成的误差不作为基金资产估值错误处理。

2）由于不可抗力原因，或由于证券交易所、登记结算公司以及存款银行等第三方机构发送的数据错误，或由于国家会计政策变更、市场规则变更等原因，基金管理人和基金托管人虽然已经采取必要、适当、合理的措施进行检查，但是未能发现该错误而造成的基金资产核算及估值错误，基金管理人和基金托管人免除赔偿责任。但基金管理人、基金托管人应当积极采取必要的措施减轻或消除由此造成的影响。

（三）基础设施项目的评估

1、基础设施项目评估结果不代表真实市场价值，也不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。

2、基础设施项目评估情形

本基金存续期间，基金管理人应当聘请评估机构对基础设施项目资产每年进行至少 1 次评估。基金管理聘请的评估机构应当经中国证监会备案，且评估机构为同一只基础设施基金提供评估服务不得连续超过 3 年。

发生如下情形，基金管理人应聘请评估机构对基础设施项目进行评估：

（1）基金运作过程中发生购入或出售基础设施项目等情形时；

（2）本基金扩募；

（3）提前终止基金合同拟进行资产处置；

（4）基础设施项目现金流发生重大变化且对持有人利益有实质性影响；

（5）对基金份额持有人利益有重大影响的其他情形。

本基金的基金份额首次发售，评估基准日距离基金份额发售公告日不得超过 6 个月；基金运作过程中发生购入或出售基础设施项目等情形时，评估基准日距离签署购入或出售协议等情形发生日不得超过 6 个月。

3、评估报告的内容

评估报告应包括下列内容：

（1）评估基础及所用假设的全部重要信息；

（2）所采用的评估方法及评估方法的选择依据和合理性说明；

（3）基础设施项目详细信息，包括基础设施项目地址、权属性质、现有用途、经营现状等，每期运营收入、应缴税收、各项支出等收益情况及其他相关事项；

（4）基础设施项目的市场情况，包括供求情况、市场趋势等；

（5）影响评估结果的重要参数，包括土地使用权剩余期限、运营收入、运营成本、运营净收益、资本性支出、未来现金流变动预期、折现率等；

（6）评估机构独立性及评估报告公允性的相关说明；

（7）调整所采用评估方法或重要参数情况及理由（如有）；

（8）可能影响基础设施项目评估的其他事项。

4、更换评估机构程序

基础设施基金存续期限内，基金管理人有权自行决定更换评估机构，基金管理人更换评估机构后应及时进行披露。

（四）会计核算

1、基金会计政策

（1）基金管理人为本基金的基金会计责任方；

（2）基金的会计年度为公历年度的 1 月 1 日至 12 月 31 日；基金首次募集的会计年度按如下原则：如果《基金合同》生效少于 2 个月，可以并入下一个会计年度；

（3）基金核算以人民币为记账本位币，以人民币元为记账单位；

（4）会计制度执行国家有关会计制度；

（5）本基金合并层面各项可辨认资产和负债的后续计量模式；

（6）本基金独立建账、独立核算；

（7）基金管理人及基金托管人各自保留完整的会计账目、凭证并进行日常的会计核算，按照有关规定编制基金会计报表；

（8）基金托管人每年与基金管理人就基金的会计核算、报表编制等进行核对并以书面方式确认；

（9）基金应按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行资产负债确认计

量，编制基础设施基金中期、年度合并及单独财务报表，财务报表至少包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及报表附注。

2、基金的年度审计

（1）基金管理人聘请与基金管理人、基金托管人相互独立的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所及其注册会计师对本基金的年度财务报表进行审计。

（2）会计师事务所更换经办注册会计师，应事先征得基金管理人同意。

（3）基金管理人认为有充足理由更换会计师事务所，须通报基金托管人。更换会计师事务所需按照《信息披露办法》的有关规定在规定媒介公告。

3、基金定期报告的编制和复核

（1）基金定期报告的编制

基金管理人应当按照法律法规及中国证监会相关规定，编制并披露本基金定期报告（包括基金年度报告、基金中期报告和基金季度报告）。

（2）基金定期报告的复核

基金托管人在收到基金管理人编制的基金定期报告后，进行独立的复核。核对不符时，应及时通知基金管理人共同查出原因，进行调整，直至双方数据完全一致。

（3）财务报表的编制与复核时间安排

基金管理人、基金托管人应当在每个季度结束之日起 15 个工作日内完成基金季度报告的编制及复核；在上半年结束之日起两个月内完成基金中期报告的编制及复核；在每年结束之日起三个月内完成基金年度报告的编制及复核。基金托管人在复核过程中，发现存在不符时，基金管理人和基金托管人应共同查明原因，进行调整，调整以国家有关规定为准。基金年度报告的财务会计报告应当经过符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计。《基金合同》生效不足两个月的，基金管理人可以不编制当期季度报告、中期报告或者年度报告。

（五）本基金暂不设立业绩比较基准。如果今后有适当的、能为市场普遍接受的业绩比较基准推出，本基金管理人与基金托管人协商一致后可以在报中国证监会备案以后设置本基金的业绩比较基准并及时公告，但不需要召开基金份额持有人大会。

六、基金份额持有人名册的保管

基金份额持有人名册的内容必须包括基金份额持有人的名称和持有的基金份额。

基金份额持有人名册由基金的基金登记机构根据基金管理人的指令编制和保管，基金管理人和基金托管人应按照目前相关规则分别保存基金份额持有人名册。保管方式可以采用电子或文档的形式。保管期限 20 年以上。相关法律法规或监管部门另有规定的除外。

基金管理人应将基金持有人名册送交基金托管人，文件方式可以采用电子或文档的形式并且保证其真实、准确、完整。基金托管人应妥善保管，不得将持有人名册用于基金托管业务以外的其他用途。

七、争议解决方式

双方当事人同意，因托管协议而产生的或与托管协议有关的一切争议，如经友好协商未能解决的，任何一方均有权将争议提交深圳国际仲裁院，按照深圳国际仲裁院届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁地点为深圳市。仲裁裁决是终局的，对各方当事人均有约束力。除非仲裁裁决另有规定，仲裁费用由败诉方承担。

争议处理期间，双方当事人应恪守各自的职责，继续忠实、勤勉、尽责地履行基金合同、托管协议规定的义务，维护基金份额持有人的合法权益。

托管协议受中国法律（为本托管协议之目的，不包括香港、澳门特别行政区和台湾地区法律）管辖。

八、托管协议的变更、终止与基金财产的清算

（一）托管协议的变更程序

托管协议双方当事人经协商一致，可以对协议进行修改。修改后的新协议，其内容不得与《基金合同》的规定有任何冲突，并需经基金管理人、基金托管人加盖公章或合同专用章以及双方法定代表人或授权代表签字（或盖章）确认。基金托管协议的变更应报中国证监会备案。

（二）基金托管协议终止的情形

1、《基金合同》终止；

2、基金托管人解散、依法被撤销、破产或有其他基金托管人接管基金资产；

3、基金管理人解散、依法被撤销、破产或有其他基金管理人接管基金管理权；

4、发生法律法规或《基金合同》规定的终止事项。

（三）基金财产的清算

基金管理人与基金托管人按照《基金合同》的约定处理基金财产的清算。

第二十九部分　对基金份额持有人的服务

基金管理人承诺为基金份额持有人提供一系列的服务。以下服务内容，由基金管理人在正常情况下向投资者提供，基金管理人可根据实际业务情况以及基金份额持有人的需要和市场的变化，不断完善并增加和修改服务项目。

一、营销创新及网上交易服务

为丰富投资者的交易方式和渠道，基金管理人为投资者提供多种形式的交易服务。

在营销渠道创新方面，本基金管理人大力发展基金电子商务，已开通基金网上交易系统，投资者可登陆本基金管理人的网站（www.phfund.com），更加方便、快捷地办理基金交易及信息查询等已开通的各项基金网上交易业务。同时，投资者可关注鹏华基金官方微信账号（微信号:penghuajijin），快速实现净值查询功能，绑定个人账户之后，还可实现账户查询功能和交易功能。鹏华直销 APP（即鹏华 A 加钱包 APP）及鹏华基金微信号目前也

支持鹏华基金客户进行非直销基金资产的查询服务。基金管理人将不断努力完善现有技术系统和销售渠道，为投资者提供更加多样化的交易方式和手段。

二、信息定制服务

投资者可以通过基金管理人网站（www.phfund.com）、短信平台、呼叫中心（400-6788-533；0755-82353668）等渠道提交信息定制申请，在申请获基金管理人确认后，基金管理人将通过手机短信、E-MAIL 等方式为客户发送所定制的信息。手机短信可定制的信息包括：月度短信账单、鹏华早讯、持有基金周末净值等；邮件定制的信息包括：鹏友会周刊、电子对账单等信息。基金管理人将根据业务发展需要和实际情况，适时调整发送的定制信息内容。

三、在线咨询服务

投资者可通过在线客服、短信接收平台、鹏华基金官方微信（微信号：penghuajijin）等网络通讯工具进行业务咨询，基金管理人 7×24 小时提供智能机器人咨询服务，在工作时间内有专人在线提供咨询服务。

四、客户服务中心（CALL-CENTER）电话服务

呼叫中心（400-6788-533、0755-82353668）自动语音系统提供每周 7×24 小时基金账户余额、交易情况、基金产品信息与服务等信息查询。

呼叫中心人工坐席提供工作日 8：30－21：00 的坐席服务（重大法定节假日除外），投资者可以通过该热线获得业务咨询、信息查询、服务投诉、信息定制、资料修改等专项服务。

五、客户投诉受理服务

投资者可以通过直销和销售机构网点柜台、基金管理人设置的投诉专线、呼叫中心人工热线、书信、电子邮件等渠道，对基金管理人和销售机构所提供的服务进行投诉。

电话、电子邮件、书信、网络在线是主要投诉受理渠道，基金管理人设专人负责管理投诉电话（0755-82353668）、信箱、网络服务。现场投诉和意见簿投诉是补充投诉渠道，由各销售机构受理后反馈给本基金管理人跟进处理。

第三十部分 其他应披露事项

本基金的其他应披露事项将严格按照《基金法》、《运作办法》、《销售办法》、《信息披露办法》等相关法律法规规定的内容与格式进行披露，并在规定媒介上公告。

公告事项	法定披露方式	法定披露日期
鹏华基金管理有限公司关于调整个人投资者开立基金账户证件类型的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 05 月 16 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于广东电力市场气电天然气价格传导机制的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 06 月 04 日

鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金更新的招募说明书	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 06 月 07 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金产品资料概要（更新）	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 06 月 07 日
鹏华基金管理有限公司关于终止与喜鹊财富基金销售有限公司销售合作关系的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 07 月 12 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 2 季度报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 07 月 18 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于二〇二四年第二季度及上半年主要运营情况的临时公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 07 月 18 日
鹏华基金管理有限公司关于鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金收益分配的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 07 月 26 日
鹏华基金管理有限公司关于旗下部分基金参与渤海证券股份有限公司认/申购（含定期定额投资）费率优惠活动的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 07 月 29 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于召开 2024 年中期业绩说明会的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 08 月 14 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于运营管理机构收到行政处罚决定书的临时公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 08 月 27 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2024 年中期报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 08 月 29 日
关于鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金流动性服务商的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 09 月 06 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 3 季度报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 10 月 24 日
鹏华基金管理有限公司关于鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金收益分配的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 11 月 11 日
鹏华基金管理有限公司关于鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金改聘会计师事务所的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 11 月 16 日
鹏华基金管理有限公司关于新增人民币直销资金专户的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2024 年 12 月 18 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于更换评估机构的	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基	2024 年 12 月 19 日

公告	金电子披露网站	
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2024 年第 4 季度报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 01 月 21 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于专项计划管理人变更的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 03 月 22 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2024 年年度报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 03 月 28 日
关于鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金运营管理机构高级管理人员变更情况的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 04 月 16 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金 2025 年第 1 季度报告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 04 月 21 日
鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金关于召开 2024 年度及 2025 年一季度业绩说明会的公告	《中国证券报》、基金管理人网站及/或中国证监会基金电子披露网站	2025 年 04 月 23 日

上述披露事项的披露期间自 2024 年 05 月 11 日至 2025 年 05 月 09 日。

第三十一部分　招募说明书的存放与查阅方式

一、招募说明书的存放地点

本招募说明书存放在基金管理人、基金托管人和基金销售机构的办公场所，并刊登在基金管理人、基金托管人的网站上。

二、招募说明书的查阅方式

投资人可在办公时间免费查阅本基金的招募说明书，也可按工本费购买本招募说明书的复印件，但应以《招募说明书》的正本为准。

第三十二部分　备查文件

一、备查文件包括：

1、中国证监会准予本基金募集注册的文件

2、《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金基金合同》

3、《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金托管协议》

4、《鹏华深圳能源清洁能源封闭式基础设施证券投资基金的的法律意见书》

5、基金管理人业务资格批件、营业执照

6、基金托管人业务资格批件、营业执照

7、注册登记协议

8、中国证监会要求的其他文件

二、备查文件的存放地点和投资人查阅方式

备查文件等文本存放在基金管理人、基金托管人和销售机构的办公场所和营业场所，在办公时间内可供免费查阅。

鹏华基金管理有限公司

2025 年 06 月