

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目
招募说明书（草案）



基金管理人：富国基金管理有限公司

基金托管人：招商银行股份有限公司

重要提示

本基金经中国证监会 2021 年 5 月 17 日证监许可〔2021〕1667 号文注册募集，并经 202X 年 X 月 X 日证监许可〔202X〕X 号文准予变更注册。

基金管理人保证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以及本次扩募的变更注册，证券交易所同意基金份额上市，并不表明其对本基金的价值和收益做出实质性判断或保证，也不表明投资于本基金没有风险。中国证监会不对基金的投资价值及市场前景等作出实质性判断或者保证。

特别提示投资者注意：

本基金采用“公募基金+基础设施资产支持证券”的产品结构，主要特点如下：一是本基金作为基础设施基金与投资股票或债券的公募基金具有不同的风险收益特征，80%以上基金资产投资于污水处理类型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、项目公司等特殊目的载体取得标的基础设施完全的经营权利。二是本基金以获取基础设施项目收费等稳定现金流为主要目的，在符合有关规定的情形下，本基金管理人按照监管部门要求履行适当程序后决定对基金进行收益分配时，收益分配比例不低于合并后基金年度可供分配金额的 90%。三是本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，使用场外基金账户认购的基金份额持有人可通过办理跨系统转托管业务参与上海证券交易所场内交易或直接参与相关平台交易，具体可参照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司相关规则办理。

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。基金交易价格会因为基础设施资产运营情况、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：因政治、经济、社会等环境因素对证券价格产生影响而形成的系统性风险，基金管理人、运营管理机构在基础设施运营过程中产生的管理风险等。

本基金的投资运作、交易等环节的重大风险包括但不限于：

（一）与公募基金相关的风险

1、基金价格波动风险

本基金大部分资产投资于特定类型的基础设施项目，具有权益属性。受经济环境、运营管理、会计政策等因素影响，基础设施项目市场价值可能下降，导致基金净值下降，从而影响基金价格向下波动，甚至存在基础设施项目遭遇极端事件发生较大损失而对基金资产价值造成严重影响的风险。

2、流动性风险

本基金采取封闭式运作，基金存续期为基金合同生效日至 2047 年 9 月 29 日之间的期

限（基金份额持有人大会决议延长期限的除外），存续期内不开通申购赎回，只能在二级市场交易。按照《基金指引》、《扩募业务指引》要求，本基金原始权益人、战略投资者、参与定向扩募的特定对象所持有的份额需要满足一定的持有期要求，在一定时间内无法交易，因此本基金上市初期及扩募份额上市初期可交易份额并非本基金的全部份额。而且，基础设施基金目前尚在试点阶段，整个市场的监管体系、产品规模、投资人培育均处于发展初期，可能由此导致交易不活跃，本基金可能面临交易流动性不足的风险，从而存在基金份额持有人需要资金时不能随时变现并可能丧失其他投资机会的风险，或基金份额持有人需折价交易实现变现的风险。

3、扩募发售失败的风险

本基金扩募时，存在扩募发售期限届满时因基金扩募出现《扩募业务指引》第四十条规定的募集失败的情形导致扩募发售失败的风险。如扩募发售失败，基金管理人将在募集文件约定期限内退回参与扩募的投资人已缴纳的款项，并加计银行同期活期存款利息。

4、与交易安排有关的风险

本基金扩募资金扣除本基金必要运营费用后的剩余资金，全部投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券，穿透取得基础设施项目完全经营权利，以上投资及交易过程中，可能存在资产支持专项计划发行失败，基础设施项目公司股权及债权未能在约定期限内交割等风险，导致基金的交易失败，从而产生扩募资金的闲置、基金的投资目标无法达成等风险。

(1) 本基金新购入的基础设施资产支持专项计划设立后，资产支持证券管理人（代表专项计划）将收购项目公司 100% 股权，并向项目公司原股东支付股权转让价款，并由资产支持证券管理人（代表专项计划）向项目公司提供借款。若前述交易安排未能在预定时间内完成或由于特殊原因未能完成，会对本基金的顺利运作造成不利影响，甚至可能导致基金合同提前终止。

(2) 本基金通过持有基础设施资产支持证券份额间接持有基础设施项目的所有权，资产支持证券管理人、资产支持证券托管人等按照法律法规和相关文件规定需要更换的，是否可能会导致本基金的基金管理人、基金托管人亦需要相应更换，存在不确定性，需要根据届时适用的法律而定；如根据届时适用的法律需要更换的，可能会对本基金运作的稳定性造成不利影响。

(3) 专项计划等特殊目的载体提前终止的风险

因发生专项计划等特殊目的载体法律文件约定的提前终止事项，专项计划等特殊目的载体提前终止，则可能导致资产支持证券持有人（即本基金）无法获得预期收益（如有）、专项计划更换资产支持证券管理人甚至导致基金合同提前终止。

5、停牌或终止上市的风险

在基金合同生效且本基金符合上市交易条件后，本基金（包括首次发行份额和扩募份额）将在上海证券交易所挂牌上市交易。上市期间可能因信息披露等原因导致本基金停牌，投资

者在停牌期间不能买卖基金份额。如本基金因各种原因终止上市，对投资者亦将产生风险，如无法在二级市场交易的风险、基金财产因终止上市而受到损失的风险。

6、召开持有人大会失败风险

若本次基金份额持有人大会到会者未达到《基金法》及《基金合同》要求，本次基金持有人大会召开失败，本基金无法就本次扩募履行议事及表决程序。

7、管理风险

基础设施基金产品结构与其他证券投资基金相比较为复杂，在存续过程中，依赖于基金及专项计划管理人、基金及专项计划托管人对基金资产的管理，以及基金管理人聘请的运营管理机构对基础设施项目的运营及管理，相关机构人员可能因知识、经验、管理水平、技术手段等限制，影响其对信息的处理以及对经济形势的判断，未能做出最佳管理决策或实施最佳策略，从而影响到基金的收益水平。

8、税收等政策调整风险

本基金运作过程中可能涉及基金持有人、公募基金、资产支持证券、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。

9、集中投资风险

其他类型的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污水处理类型的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，通过资产支持证券等特殊目的载体取得三个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。

10、新品种基金收益不达预期风险

基础设施证券投资基金属于中国证监会新设的基金品种，因此无可用以判断其表现的历史，可能因而难以准确评价该业务的前景。基金管理人过往的财务资料或其他类型基金业绩不能反映本基金日后的经营业绩、财务状况及现金流量，不能保证投资人将能成功地从基础设施经营中获得足够收益。

11、基金净值逐年降低甚至趋于零的风险

本基金80%以上资产投资于污水处理类基础设施项目，在经营环境不发生大幅变化的情况下，随着运营年限的增长，剩余期限内如本基金未扩募新资产，则已持有资产的市场价值逐年降低，进而导致基金净值逐渐降低甚至趋于零。

12、基金净值波动的风险

本基金80%以上资产投资于污水处理类基础设施项目，所持项目区域经济发展水平、行业政策、税收及相关优惠政策变化、新增污水处理厂项目、自然灾害等因素都可能将对基础设施项目的收益产生影响，进而带来基金净值的波动。

13、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

(占比 51%) 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。

14、基础设施项目借款相关风险

本基金存续期间, 在履行适当程序后, 本基金可直接或间接对外借入款项。本基金对外借入款项可能导致本基金存在如下特殊风险:

- (1) 本基金可支配现金流不足以支付借款的本息支出;
- (2) 对外借入款项将可能导致债务人降低继续举债能力、提高举债成本、因偿债需要减少可支配现金流等;
- (3) 面临债务无法续借或资金成本上升等不利变化;
- (4) 贷款合同设置了违约条款, 可能出现触发违约情形导致债务提前到期的风险, 以及可能触发交叉违约条款使得其它债务同时到期的风险;
- (5) 在可支配现金流无法偿还债务时, 可能面临基础设施项目、项目公司股权被强制拍卖或变卖的风险, 甚至面临借款人被债权人提起诉讼的法律风险以及债务人破产清算的风险等;
- (6) 借款用于项目收购目的时可能面临收购失败所带来的相关风险。

15、新购入基础设施项目产生的收益变动风险

通过扩募发售基金份额新购入基础设施项目完成后, 本基金的基金份额相应增加, 拟购入基础设施项目将为本基金提供额外的可供分配收入来源。扩募完成后, 参与扩募的特定对象与扩募前基金份额持有人享受每份额同等权益, 由于投资者买入本基金成本差异以及新购入基础设施项目与原基础设施项目所产生投资回报率差异, 投资人的实际收益可能产生变动。

(二) 与基础设施项目相关的风险

1、基础设施项目的政策风险

基础设施项目的政策风险包括土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等相关政策变化引致的风险。

如果污水处理设备设施所依附土地的使用制度发生变化, 行业主管部门针对污水处理产业制定的产业发展政策、行业标准发生变化或优惠补贴措施缺乏持续性和稳定性, 以及针对污水排放和处理效果的环保政策发生重大变化, 都可能对本基金的运作产生不利影响。

2、基础设施项目审批风险

本次定向扩募尚需国家发展改革委申报推荐、中国证监会作出同意变更注册决定、上交所基础设施基金产品变更审核通过和基金份额持有人大会决议通过。上述呈报事项能否获得

相关批准和核准，以及获得相关批准和核准的时间，均存在不确定性。

本次定向扩募涉及新购入基础设施项目，资产出售方原始权益人首创环保集团尚待取得国有资产监督管理部门出具的相应批复，原始权益人首创环保集团能否获得该等批复以及获得批复的时间存在不确定性。

本次定向扩募涉及新购入基础设施项目固定资产投资管理相关手续及资产权属证明等存在部分缺失，需要相关主管政府部门补办相关手续、证照或者出具函件予以认可，上述事项是否能够得到主管部门的批准和认可，以及获得相关批准和认可的时间，均存在不确定性。

3、基础设施项目运营管理机构的管理风险

本基金在发售时委托首创环保集团作为基础设施项目的运营管理机构。基础设施项目的运营业绩与运营管理机构的的服务水平和管理能力密切相关。当运营管理机构未能尽责履约，或其内部作业、人员管理及系统操作不当或失误，可能增加基础设施项目的运营成本，或未能及时申请调增污水处理费从而变相降低经营收益，甚至给基础设施项目造成损失。

4、潜在利益冲突风险

本基金主要投资于污水处理类基础设施项目。本基金原始权益人及外部管理机构首创环保集团是北京首都创业集团有限公司旗下国有控股环保企业，主要从事供水、污水处理、固废处理等业务。本基金可能与首创环保集团及其关联公司存在竞争，不排除未来有一定的利益冲突风险。

5、基础设施项目运营管理机构的解聘及更换风险

本基金存续期间，如果发生运营管理机构解聘或更换情形，若拟继任运营管理机构为首创环保集团子公司以外的其他方的，该等拟聘任机构的财务指标、企业资质以及水质净化厂运营业绩等方面均不应低于首创环保集团，并应首先根据需要报送并取得行业主管部门同意，因此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运营管理机构解聘及更换事宜，与运营管理机构存在关联关系的基金份额持有人无需回避表决，存在因首创环保集团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。

6、基础设施项目市场风险

本基金的收入来源主要为基础设施项目形成的污水处理费收入。基础设施项目所在区域极端天气变化、人口流出或居民生活习惯变化、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生产规模下降或者与用水排污相关的生产模式调整，都会给基础设施项目经营带来不确定性，这些不确定性可能影响未来的基础设施项目运营收益，造成投资人投资收益率偏低的风险。

7、基础设施项目增加额外运营投入的风险

本基金存续期间，深圳首创在深圳市水质净化厂年度履约评价中的排名不得低于前30%，合肥首创不低于合肥市城区污水处理厂运行考核平均水平，否则深圳市水务局或合肥

市城建局有权要求项目公司投入不低于上一年度污水处理服务费 5% 的资金用于整改提升，从而增加项目运营投入，影响对基金投资人的可分配现金流。另外，基础设施项目可能在污水处理功能（包括智慧化）、环保教育、环境品质等方面的要求可能变得更为严格，本基金可能需要支出额外投入以确保符合标准。而且，基金管理人也可能主动开展维修升级、提标改造以提升基础设施项目的经营收益水平，存在基金支出增加，但收益提升效果不达预期的风险。

8、基础设施项目特许经营权到期风险

深圳首创的特许经营权分别在 2031 年和 2033 年陆续到期，合肥首创的特许经营权在 2047 年到期，长治首创的特许经营权在 2047 年到期。如果本基金没有及时纳入新的基础设施项目，则存在《特许协议》到期后，基金净值减少，基金到期即终止的可能性。

9、基础设施项目运营风险

基金管理人对基础设施项目进行的尽职调查可能无法发现基础设施项目的所有重大缺陷、项目公司的所有违法违规行为及其他不足之处，在基础设施项目未来的经营中，本基金可能为此支付额外开支，对基金造成不利影响。

10、基础设施合规风险

深圳首创存在未按期缴纳城镇土地使用税、房产税的情况，三年内存在被深圳市税务主管部门要求缴纳滞纳金的情况，但未就该事项受到行政处罚。深圳首创已对欠缴的土地税、房产税以及相应滞纳金进行了缴纳。

11、基础设施估值无法体现公允价值的风险

第三方评估公司出具的基础设施项目评估报告以基础设施项目延续本基金首次/扩募发行前的正常经营状态，直到特许经营权期限届满作为前提，以收益法作为评估方法，可能与基础设施的客观实际价值有差异，也可能高于市场同类资产的成交价格。相关评估结果不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。

12、基础设施基金现金流预测偏差风险

根据《基金指引》，本基金的现金流预测基于基础设施项目由本基金持有并按照约定模式经营，从而进行未来现金流的合理预测而设计，影响基础设施项目未来现金流的因素主要是基础设施项目的运营情况、运营管理机构的管理能力、相关税务主管部门实际认可项目公司准予抵扣的利率、宏观经济增长情况、地方政府区域规划布局变化等多重因素。由于上述影响因素具有一定的不确定性，例如相关税务主管部门实际认可的项目公司准予抵扣利率低于现金流预测假设，则将使项目公司所得税支出高于当前现金流测算水平，或者应收污水处理费的回款周期变长，都会减少项目公司当期可供分派现金流。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。

特别提示：

长治首创存在提标改造污水处理服务费暂定的风险。长治项目提标改造后污水处理服务费主要以建设成本和运营成本为依据计算。截至尽调基准日 2022 年 6 月 30 日，提标改造污水处理服务费采取暂定价模式收取。长治首创已针对提标改造项目向长治市住房和城乡建设局提交核价请示，核定价格可能与现用暂定价存在偏差，从而影响长治项目污水处理费收入，进而造成现金流预测的偏差，影响投资人收益。

13、意外事件及不可抗力给基础设施项目造成的风险

本基金通过运营管理机构为基础设施项目提供运营管理相关服务，运营管理服务中可能涉及重型机械、化学药剂的操作，操作过程中可能会发生意外事件，本基金可能面临基础设施项目的损害或破坏、人身伤害或死亡、环境污染等，从而使项目公司承担相应法律风险的风险。

此外，如发生地震、台风、水灾、火灾、战争、政策、法律变更及其他不可抗力事件，本基金的基础设施项目经营情况可能受到影响，投资人面临收益不达预期的风险。

14、《特许协议》违约风险

本基金存续期中如发生违反项目公司签署之《特许协议》的，或者基金管理人、运营管理机构、原始权益人、项目公司违反对行业主管部门出具的承诺，导致行业主管部门要求支付违约金和索赔，甚至可能导致项目公司的特许经营权被提前收回，从而给基金份额持有人造成损失。本基金存续期中如发生《特许协议》约定的污水处理费支付主体未按时支付污水处理水费，可能给基金份额持有人造成损失。

15、项目公司人员剥离情形下，污水处理服务费单价可能面临无法调整的风险

因基础设施资产实施基础设施公募 REITs 的需要，需要将项目公司现有人员剥离至首创环保集团，但项目公司签署之《特许协议》均将人工费/污水处理服务费的比例作为污水处理服务费调价公式的系数之一。人员剥离后，虽然项目公司向运营管理机构支付的服务费中包含人工成本，但存在该部分成本无法在系数调整时被认可的可能性，则存在届时污水处理服务费单价可能无法增长或甚至有被下调的风险，从而对本项目后续收益造成负面影响。

16、深圳项目提标改造工程未完成竣工结算及备案的风险

深圳项目一期提标改造工程之福永水厂、公明水厂、松岗水厂均已将竣工结算材料报送至深圳市水务局，尚待深圳市水务局予以审核确认。

深圳项目三个水厂因所涉及的相关土地资产根据《深圳特许经营协议》划转至深圳市水务局的过程中的历史遗留问题，造成政府土地划转审批程序延误，进而影响了建设用地规划许可证等证照及竣工验收备案的办理进度，导致尚未开展审计决算工作。深圳项目提标改造阶段存在因未完成审计决算工作的情况，虽然不会对项目付费造成影响，但仍存在违反《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》等规定，导致项目形成的资产可能无法全面反映、对项目公司未来现金流造成不确定性的风险。此外，根据《建筑法》第六十一条规定“建设工程竣工验收合格后，方可交付使用，未经验收或者验收不合格，不得交付使用”以及《深圳

市房屋建筑工程竣工验收及备案办法》第十八条规定“建设单位将未经验收的工程擅自交付使用，或将不合格的工程作为合格工程擅自交付使用，或将备案机关责令停止使用、重新组织竣工验收的工程擅自继续使用的，依照《建设工程质量管理条例》第五十八条规定处罚造成损失的，由建设单位依法承担赔偿责任”等相关规定，如上述三个水厂未完成竣工结算及备案等相关手续，可能存在被主管部门要求整改或面临行政罚款等风险。

深圳项目缺失的报建手续已于本基金发行上市前采取其他有效缓释措施。

17、基础设施项目特许经营权届满移交风险

《特许协议》中均要求项目公司在特许经营期限届满后向项目设施受让方移交全部项目设施，移交后一定时期内，项目公司有部分现金和/或水费收入、履约保函等提供给项目设施受让方，为移交后基础设施项目的质量情况做保证。在质量保证期限届满后，如上述资产留有剩余，则会对专项计划进行二次清算后向本基金分配，可能影响本基金清算期剩余财产和清算期限。

本招募说明书风险揭示事项仅为列举性质，未能详尽列明投资者投资本基金所面临的全部风险和可能导致投资人资产损失的所有因素。投资人在参与本基础设施基金前，应认真阅读并理解相关业务规则、招募说明书、及基金合同的全部内容，并确信自身已做好足够的风险评估与财务安排，避免因参与本基金而遭受难以承受的损失。

本招募说明书所载基金投资组合报告截止至 2022 年 6 月 30 日（财务数据未经审计），附件项目公司审计报告与评估报告截至 2022 年 6 月 30 日。

目录

重要提示	- 2 -
目录	- 10 -
一、 绪言	- 11 -
二、 释义	- 12 -
三、 基础设施基金整体架构	- 20 -
四、 基础设施基金治理	- 35 -
五、 基金管理人	- 47 -
六、 基金托管人	- 61 -
七、 相关参与机构	- 67 -
八、 风险揭示	- 70 -
九、 基金的扩募发售	- 77 -
十、 基金合同的生效	- 83 -
十一、 基金份额的上市交易和结算	- 84 -
十二、 基金的投资	- 87 -
十三、 基金的财产	- 99 -
十四、 新购入基础设施项目基本情况	- 101 -
十五、 基础设施项目财务状况及经营业绩分析	137
十六、 现金流测算分析及未来运营展望	171
十七、 原始权益人	189
十八、 新购入基础设施项目运营管理安排	247
十九、 利益冲突与关联交易	271
二十、 基础设施基金扩募与基础设施项目购入	281
二十一、 基金资产的估值	286
二十二、 基金的收益与分配	293
二十三、 基金的费用与税收	295
二十四、 基金的会计与审计	298
二十五、 基金的信息披露	301
二十六、 基金的终止与清算	310
二十七、 基金合同的内容摘要	313
二十八、 基金托管协议的内容摘要	331
二十九、 对基金份额持有人的服务	346
三十、 招募说明书存放及其查阅方式	348
三十一、 备查文件	349

一、 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“《试点通知》”）、《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》（以下简称“《基金指引》”）、《公开募集基础设施证券投资基金网下投资者管理细则》、《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运营操作指引（试行）》、《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 3 号——新购入基础设施项目（试行）》以及《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同》编写。

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，应当以届时有效的法律法规的规定为准。

二、释义

在本招募说明书中，除非文意另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

（一）与本基金有关的基础定义

- 1、基金或本基金：指富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
 - 2、基础设施基金：指在中国境内公开募集资金设立，为公募基金份额持有人的利益，主要投资于基础设施项目领域的基础设施证券投资基金
 - 3、封闭式基金：指基金份额总额在基金合同期限内固定不变（因扩募导致基金份额总额变更的情况除外），基金份额持有人不得申请赎回的证券投资基金
 - 4、基金募集期：指基金首次募集时自基金份额发售之日起至发售结束之日止的期间，基金募集期原则上不得超过 5 个交易日
 - 5、基金扩募发售期：指自基金扩募份额发售之日起至发售结束之日止的期间
 - 6、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
 - 7、存续期：指基金合同生效日至 2047 年 9 月 29 日之间的期限
 - 8、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
 - 9、基金收益：指基金投资所得资产支持证券分配收益、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
 - 10、基金总资产：指基金合并报表层面计量的总资产
 - 11、基金净资产：指基金合并报表层面计量的净资产
 - 12、基金份额净值：指计算日基金净资产除以计算日基金份额总数
 - 13、基金资产估值：指计算评估基金资产和负债的价值，以确定基金净资产和基金份额净值的过程
 - 14、基金募集资金金额：指本基金募集期间净认购金额及认购资金在募集期间产生的利息的合计，具体以基金管理人相关公告为准
 - 15、重大关联交易：指本基金成立后发生的金额超过本基金净资产 5% 的关联交易
- ### （二）与本基金涉及的主体有关的定义
- 16、基金合同当事人：指受基金合同约定，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
 - 17、基金管理人：指富国基金管理有限公司
 - 18、基金托管人：指招商银行股份有限公司。为避免疑义，基金托管人与专项计划托管人应为同一人，金融机构及其分支机构为同一人
 - 19、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

20、首创环保集团/原始权益人：指北京首创生态环保集团股份有限公司，曾用名是北京首创股份有限公司

21、首创集团：指北京首都创业集团有限公司

22、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的取得保荐业务资格的证券公司，即光大证券股份有限公司

23、会计师事务所/致同：指致同会计师事务所（特殊普通合伙）

（三）与本基金涉及的主要文件有关的定义

24、基金合同：指《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同》及对基金合同的任何有效修订和补充

25、托管协议：指基金管理人与基金托管人就本基金签订之《富国首创水务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

26、招募说明书：就本次扩募而言，指《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书》及其更新

27、运营管理服务协议：指基金管理人、资产支持专项计划管理人、运营管理机构与项目公司签署的《运营管理服务协议》

28、股权转让协议：指资产支持专项计划管理人（代表专项计划）、项目公司股权转让方签署的《股权转让协议》

29、基金产品资料概要：指《富国首创水务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

30、上市交易公告书：指《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金扩募份额上市交易公告书》

（四）与本基金销售、登记、转托管有关的定义

31、认购：指在基金募集期/扩募发售期内，投资人根据基金合同和招募说明书的规定申请购买基金份额的行为

32、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

33、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

34、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，包括系统内转托管和跨系统转托管

35、系统内转托管：指基金份额持有人将其持有的基金份额在基金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

36、跨系统转托管：指基金份额持有人将其持有的基金份额在基金登记结算系统和证券

登记结算系统之间进行转托管的行为

37、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

38、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

39、特定对象：指认购并获得本次向特定对象发售基金的法人、自然人或者其他合法投资组织，不超过 35 名。证券投资基金管理公司、证券公司、银行理财子公司、保险资产管理公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发售对象

40、战略投资者：指符合国家法律、法规，按照本基金战略配售要求进行战略配售的投资者

41、战略配售：指以锁定持有基金份额一定期限为代价获得优先认购基金份额的权利的配售方式

42、合格境外机构投资者：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》（包括其不时修订）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

43、人民币合格境外机构投资者：指按照《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》（包括其不时修订）及相关法律法规规定，运用来自境外的人民币资金进行境内证券期货投资的境外机构投资者

44、投资人、投资者：指个人投资者、机构投资者、合格境外机构投资者和人民币合格境外机构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

45、销售机构：指富国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，以及可通过上海证券交易所办理基金销售业务的会员单位。其中，可通过上海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、并经上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司认可的上海证券交易所会员单位

46、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

47、场外：指通过上海证券交易所外的销售机构办理基金份额认购等业务的场所。通过该等场所办理基金份额的认购也称为场外认购

48、场内：指上海证券交易所内具有基金销售业务资格的会员单位通过上海证券交易所系统进行基金份额认购以及上市交易的场所。通过该等场所办理基金份额的认购也称为场内认购

49、基金登记结算系统：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。投资人通过场外基金销售机构认购所得的基金份额登记在本系统下

50、**证券登记结算系统**：指中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券登记结算系统。投资人通过场内会员单位认购或买入所得的基金份额登记在本系统下

51、**开放式基金账户**：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开放式基金账户，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账户

52、**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

53、**上海证券账户**：指投资人在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立的上海证券交易所人民币普通股账户（即 A 股账户）或证券投资基金账户

（五）与专项计划有关的定义

54、**专项计划/基础设施资产支持专项计划**：指根据《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》及其他中国法律规定，由计划管理人设立的“富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划”和“富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划”

55、**计划管理人/富国资产**：指担任计划管理人的富国资产管理（上海）有限公司，或根据专项计划文件任命的作为计划管理人的继任主体

56、**专项计划托管银行/计划托管人**：系指根据专项计划文件的约定担任专项计划托管银行的招商银行股份有限公司北京分行，或根据专项计划文件任命的作为专项计划托管银行的继任主体

57、**认购人**：指按照专项计划文件的约定，认购资产支持证券，将其合法拥有的人民币资金委托给计划管理人管理、运用，并按照其取得的资产支持证券享有专项计划利益、承担专项计划资产风险的人

58、**资产支持证券持有人**：指任何持有资产支持证券的投资者

59、**资产支持证券**：指计划管理人依据专项计划文件向投资者发行的一种受益凭证，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。资产支持证券仅设置单一类别

60、**《管理规定》**：指《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》

61、**《计划说明书》**：指《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划说明书》、《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划说明书》及其任何有效修改或补充

62、**《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《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划标准条款》、《富国首创水务二号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

63、**《认购协议》**：指计划管理人与资产支持证券认购人签署的《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划资产支持证券认购协议》、《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划资产支持证券认购协议》及其任何有效修改或补充

64、《专项计划风险揭示书》：指计划管理人编制的作为《认购协议》附件的《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划风险揭示书》、《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划风险揭示书》及其任何有效修改或补充

（六）与基础设施项目相关的定义

65、基础设施资产：系由项目公司分别合法所有的深圳市福永、松岗、公明水质净化厂 BOT 特许经营项目（以下简称“深圳资产”），合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目（以下简称“合肥资产”）和长治市污水处理特许经营 PPP 项目（以下简称“长治资产”）

66、基础设施项目：指本基金所投资的符合《基金指引》的项目公司和基础设施资产。具体信息参见本招募说明书第十四章

67、项目公司股权转让方：指基础设施项目的原所有人，根据股权转让协议约定将其所持有的项目公司相应股权转让给专项计划的主体

68、项目公司：指持有基础设施资产的公司，在本基金成立时系指深圳首创水务有限责任公司和合肥十五里河首创水务有限责任公司的统称，在本基金扩募后系指深圳首创水务有限责任公司、合肥十五里河首创水务有限责任公司、长治市首创水务有限责任公司的统称。其中深圳首创水务有限责任公司简称“深圳首创”；合肥十五里河首创水务有限责任公司简称“合肥首创”；长治市首创水务有限责任公司简称“长治首创”

69、标的股权：在对应段落指计划管理人（代表专项计划）持有的深圳首创股权、合肥首创股权、长治首创股权或其统称

70、尽调基准日：深圳项目、合肥项目的尽调基准日系指 2020 年 12 月 31 日；长治项目的尽调基准日系指 2022 年 06 月 30 日

71、合肥市城建局：指合肥市城乡建设局（更名前为合肥市城乡建设委员会）

72、深圳资产/深圳项目：指深圳市福永、松岗、公明水质净化厂 BOT 特许经营项目。“深圳市福永水质净化厂”曾用名“深圳市福永污水处理厂”，“深圳市松岗水质净化厂”曾用名“深圳市燕川污水处理厂”，“深圳市公明水质净化厂”曾用名“深圳市公明污水处理厂”

73、合肥资产/合肥项目：指合肥市十五里河污水处理厂 PPP 项目

74、长治资产/长治项目：指长治市污水处理特许经营 PPP 项目，包括长治市主城区污水处理厂项目、长治市长北污水处理厂项目和主城区及长北污水处理厂提标改造工程

75、主城区项目：指长治市主城区污水处理厂项目，包括主城区污水处理厂（一期）项目、主城区污水处理厂（二期）项目

76、长北项目：指长治市长北污水处理厂项目

77、提改项目：指主城区污水处理厂及长北污水处理厂提标改造项目

78、实施机构：根据所在段落，分别或合指参与深圳项目的深圳市水务局、参与合肥项目的合肥市城建局、参与长治项目的长治市住房和城乡建设局、

79、运营收支账户开户行：系指根据《账户管理协议》的约定分别担任运营收支账户开

户行的“招商银行股份有限公司深圳分行”、“招商银行股份有限公司北京分行”，或根据该等协议任命的作为运营收支账户开户行的继任主体

80、《账户管理协议》：系指公募基金管理人、计划管理人、项目公司与计划托管人签署的《运营收支账户管理协议》及《账户监管协议》

81、基础设施项目运营管理方/运营管理机构/外部管理机构：指根据运营管理服务协议的约定承担基础设施项目运营管理职责的主体，具体指首创环保集团及其权利、义务的合法继任主体

82、专项计划文件：指与专项计划有关的主要文件，包括但不限于《计划说明书》、《标准条款》、《认购协议》、《专项计划风险揭示书》、《专项计划托管协议》、《运营管理服务协议》、《股权转让协议》、《股东借款协议》及《账户管理协议》

83、《深圳特许经营协议》：指深圳市水务局与深圳首创于2009年2月10日签署的《深圳市福永、燕川、公明污水处理厂BOT特许经营项目特许经营协议及附件》

84、《合肥特许权协议》：指合肥市城建局与合肥首创于2018年9月30日签署的《合肥市十五里河污水处理厂PPP项目特许权协议》

85、《长治特许经营合同》：指长治市住房和城乡建设局（现长治市住房和城乡建设局，下称“长治市住建局”）、首创环保集团与长治市首创水务有限责任公司于2017年4月5日签署的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》和长治市住建局与长治首创于2019年12月31日签署的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》，以及各方针对前述合同的任何有效修改或补充。

86、《特许协议》：指《深圳特许经营协议》、《合肥特许权协议》和《长治特许经营合同》的合称

（七）其他定义

87、业务规则：指上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司及基金管理人的相关业务规则及对其不时做出的修订

88、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、行政规章以及其他对基金合同当事人有约束力的决定、决议、通知等

89、《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日起实施，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》修正的《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

90、《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

91、《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，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》修改的《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

92、《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

93、《试点通知》：指中国证监会和国家发展改革委 2020 年 4 月 24 日颁布并于同日实施的《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》

94、《申报通知》：指国家发改委于 2020 年 7 月 31 日颁布并于同日实施的《关于做好基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点项目申报工作的通知》

95、《基金指引》：指中国证监会 2020 年 8 月 6 日公布并于同日实施的《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》及对其不时做出的更新

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

97、《审核关注指引》：指上海证券交易所 2021 年 1 月 29 日颁布并实施的《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 1 号-审核关注事项（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订

98、《发售业务指引》：指上海证券交易所 2021 年 1 月 29 日颁布并实施的《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 2 号-发售业务（试行）》及颁布机关对其不时做出的修订

99、《扩募业务指引》：指上海证券交易所 2022 年 5 月 31 日颁布并实施的《上海证券交易所公开募集基础设施证券投资基金（REITs）规则适用指引第 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

100、《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 日公布并实施的《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

101、《国资管理办法》：指《企业国有资产交易监督管理办法》

102、《首创集团国资交易管理办法》：指《北京首都创业集团有限公司国有资产交易管理暂行办法》

103、《首创集团国资评估管理办法》：指《北京首都创业集团有限公司国有资产评估管理暂行办法》

104、企业会计准则：指参照财政部颁布的截至 2020 年境内上市企业应施行的会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定

105、国家发展改革委：指中华人民共和国国家发展和改革委员会

106、中国证监会：指中国证券监督管理委员会

107、北京市国资委：指北京市人民政府国有资产监督管理委员会

108、上交所：指上海证券交易所

109、银行业监督管理机构：指中国人民银行和/或中国银行保险监督管理委员会

110、中国基金业协会：指中国证券投资基金业协会

111、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

112、工作日：指上海证券交易所的正常交易日

113、资产评估基准日：本基金首次发售资产的评估基准日指2021年12月31日，本基金拟新购入长治资产的评估基准日指2022年6月30日

114、元：指人民币元

115、以上、以下、以内、超过、少于、低于：“以上”、“以下”、“以内”均含本数，“超过”、“少于”、“低于”均不含本数

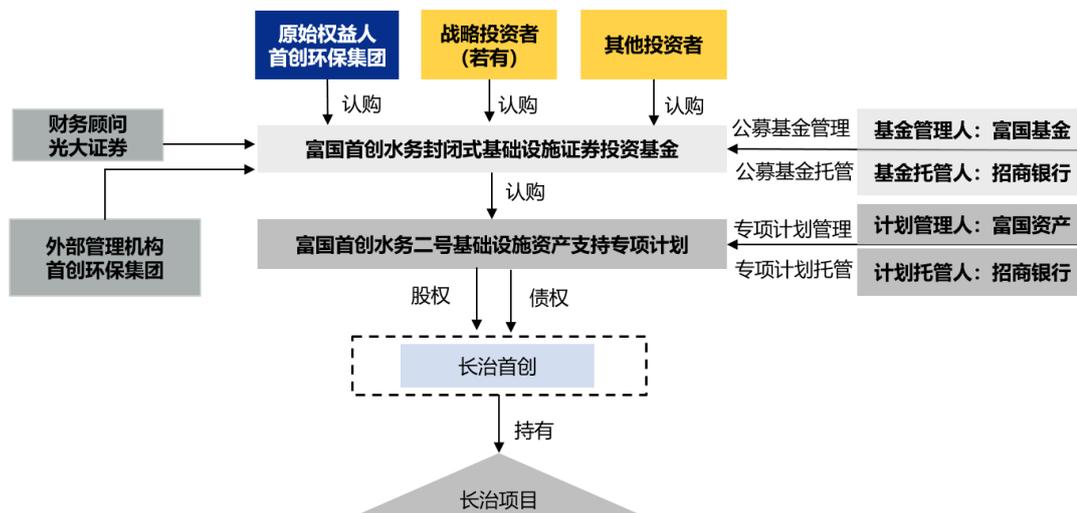
116、不可抗力：指基金合同当事人不能预见、不能避免且不能克服的客观事件

三、基础设施基金整体架构

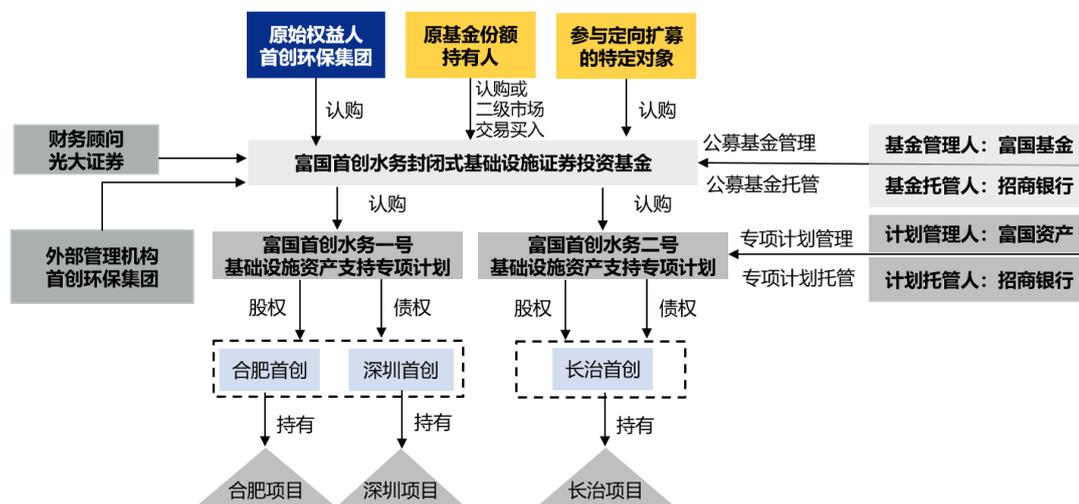
（一）本次扩募交易架构图

本基金拟向符合条件的特定对象扩募发售份额募集资金并新购入基础设施项目，新购入基础设施项目的实施以定向扩募成功募集资金为前提。

本次扩募交易架构如下所示：



（二）本次扩募交易后基础设施基金的整体架构



（三）基础设施基金扩募发售后的交易安排

1、经履行必要审批程序，本基金通过定向扩募募集资金，基金管理人办理完毕法律法规规定的扩募发行注册程序。

2、基金管理人（代表基础设施基金）通过与计划管理人签订《认购协议》并交付认购资金，经会计师事务所进行验资并出具验资报告后，计划管理人宣布专项计划设立。基金管理人（代表基础设施基金）取得资产支持证券，成为资产支持证券持有人。公募基金募集资

金扣除公募基金运行所必需的预留资金后将全部用于投资专项计划。

3、计划管理人（代表专项计划）根据《股权转让协议》约定的付款安排，向计划托管人发出划款指令，指示计划托管人将专项计划资金中对应转让价款的金额划拨至原始权益人指定的账户，用于购买基础资产（即原始权益人持有的“标的股权”）。计划管理人还应根据《股东借款协议》及《增资协议》（如有）的约定，向计划托管人发出划款指令，指示计划托管人将专项计划资金中对应金额的资金划付至项目公司指定的账户，用于向项目公司提供借款或增资（如有）。

4、计划管理人作为项目公司股权受让方根据《股权转让协议》约定完成股权转让价款的支付的当日取得标的公司股权变更后的公司章程、以受让方为新股东的股东名册和出资证明书后即实现股权交割。

5、项目公司股权转让方应自收到转让价款后 5 个工作日内，配合项目公司到工商管理机关提交办理项目公司股权转让的相关资料，办理股权变更的工商变更登记手续；并于交割日后 60 个工作日内完成工商股权变更登记，计划管理人作为受让方应积极予以配合。

6、项目公司股权转让方为北京市国资委实际控制之国有企业，且项目公司为股权转让方之全资子公司，本次项目公司股权转让事项需按照《国资管理办法》《首创集团国资交易管理办法》《首创集团国资评估管理办法》《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》（国资发产权规〔2022〕39 号）等规定履行包括非公开协议转让交易流程在内的国有资产转让程序。

（四）资产支持证券相关情况

1、资产支持证券基本情况

（1）发行规模

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。

（2）品种

本专项计划的资产支持证券仅设置单一类别。

（3）期限

自专项计划设立日（含该日）起至专项计划法定到期日止（含该日）。专项计划法定到期日不一定是资产支持证券的实际到期日，资产支持证券的资金将可能于专项计划法定到期日前支付完毕。

（4）预期收益率

无预期收益率。

（5）资信评级情况

未评级。

（6）登记、托管

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证券账户中。在认购前，认购人需在登记托管机构开立有证券账户。

计划管理人应与登记托管机构另行签署证券登记及服务的相关协议，以明确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投资收益、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。

（7）交易场所

上海证券交易所。

2、专项计划现金流归集、投资及分配

（1）专项计划的投资

A、收购作为基础资产的项目公司全部股权

计划管理人应根据《股权转让协议》的约定，在《股权转让协议》约定的转让价款支付条件全部成就之日，向计划托管人发出划款指令，指示计划托管人将专项计划资金中对应转让价款的金额划付至原始权益人指定的账户，用于购买基础资产（即原始权益人持有的“标的股权”）。计划托管人应根据《专项计划托管协议》的约定对划款指令中资金的用途及金额进行核对，核对无误后按照《专项计划托管协议》的约定予以付款。

B、追加投资

计划管理人应根据《股东借款协议》及《增资协议》（如有）的约定，向计划托管人发出划款指令，指示计划托管人将专项计划资金中对应金额的资金划付至项目公司指定的账户，用于向项目公司提供借款或增资（如有）。计划托管人应根据《专项计划托管协议》的约定对划款指令中资金的用途及金额进行核对，核对无误后应按照《专项计划托管协议》的约定予以付款。

（2）基础资产归集安排

计划管理人开立专项计划募集账户专用于接收、存放投资者交付的认购资金的人民币资金账户。计划管理人以专项计划的名义在计划托管人开立专项计划账户，用于专项计划的一切货币收支活动，包括但不限于接收专项计划募集账户转付的专项计划募集资金、期间收益及其他应属专项计划的款项，支付基础资产购买价款、支付基础资产追加投资款项，支付专项计划利益及专项计划费用，均必须通过该账户进行。项目公司在运营收支账户开户行开立项目公司运营收支账户，用于接收项目公司运营收入及其他收入、股东借款，并对外进行支付的人民币资金账户，具体以相应《账户管理协议》的约定为准。

项目公司的运营收入及其他收入均根据《账户管理协议》的约定全额纳入项目公司运营收支账户。根据《股东借款协议》，专项计划对项目公司发放借款对应的借款本息偿付日，项目公司应依据约定向专项计划偿还借款本金；在股利分配日，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（如有）。

计划托管人于专项计划核算日核算专项计划托管账户资金，并将专项计划账户资金核算结果反馈给计划管理人。计划管理人应于收益分配报告提交日，按照《标准条款》规定的分配顺序拟定当期收入分配方案，制作《收益分配报告》，并提交交易场所和登记托管机构。于计划管理人报告日，计划管理人应将《收益分配报告》向资产支持证券持有人披露。计划管理人于划款指令发送日应向计划托管人发送分配当期应分配的资产支持证券所有收益的划款指令。计划托管人在核实《收益分配报告》及划款指令后，于计划托管人划款日（在普通分配的情况下，该日为 T-2 日）15:00 前按划款指令将专项计划当期应分配的资产支持证券所有收益划入登记托管机构指定账户。

在各分配兑付日，登记托管机构应将相应款项划拨资产支持证券持有人资金账户。

上述基础资产现金流的归集安排，有效的防范了现金流混同风险和挪用风险。

（3）专项计划的分配

专项计划的分配包括普通分配、处置分配和清算分配，具体而言：

A、普通分配，系指分配资金源于期间收益所进行的分配，包括年度普通分配和临时普通分配；

B、处置分配，系指基于处置收入对资产支持证券持有人进行的分配；

C、清算分配，系指基于清算后的剩余专项计划资产对资产支持证券持有人进行的分配。

3、专项计划管理人职责

（1）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》的约定为资产支持证券持有人提供服务；

（2）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，为专项计划单独记账、独立核算，并将不同客户资产支持专项计划的资产分别记账；

（3）计划管理人应根据《管理规定》以及《标准条款》的约定，将专项计划的认购资金用于对基础资产进行投资和追加投资；

（4）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《专项计划托管协议》的约定，接受计划托管人对专项计划资金拨付的监督；

（5）计划管理人应根据《管理规定》及《标准条款》的约定，按期出具计划管理人《收益分配报告》和《资产管理报告》及履行相关的信息披露义务，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）计划管理人应按照《标准条款》第 12 条的约定向资产支持证券持有人分配专项计划利益；

(7) 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、推广文件、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后 20 年；

(8) 在专项计划终止事件发生后，计划管理人应按照《管理规定》《标准条款》及《专项计划托管协议》的约定，妥善处理有关清算事宜；

(9) 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) 监督、检查项目公司持续经营情况和基础资产现金流状况，出现重大异常情况的，计划管理人应当采取必要措施，维护专项计划资产安全；

(11) 因计划托管人过错造成专项计划资产损失时，计划管理人应代资产支持证券持有人向计划托管人追偿；

(12) 计划管理人应监督计划托管人、基金托管人及其他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约定追究其违约责任；

(13) 计划管理人应对基础资产进行尽职调查；

(14) 执行资产支持证券持有人大会的决定；

(15) 执行基金管理人代表资产支持份额持有人向其发送的书面通知所列事项，违反专项计划文件或者法律法规规定的除外；

(16) 中国法律规定等规范性文件规定或专项计划文件约定的其他义务。

4、资产支持证券持有人职权及行权安排

(1) 资产支持证券持有人的权利

除《认购协议》及《标准条款》其他条款约定的权利之外，专项计划的资产支持证券持有人还应享有以下权利：

A、专项计划的资产支持证券持有人有权按照《标准条款》的约定，取得专项计划利益；

B、资产支持证券持有人有权依据专项计划文件的约定知悉有关专项计划投资运作的信息，包括专项计划资产配置、投资比例、损益状况等，有权了解专项计划资产的管理、运用、处分及收支情况，并有权要求计划管理人作出说明；

C、专项计划的资产支持证券持有人有权按照《标准条款》第 12 条的约定，知悉有关专项计划利益的分配信息；

D、专项计划资产支持证券持有人的合法权益因计划管理人、计划托管人或其他相关主体的过错而受到损害的，有权按照《标准条款》及其他专项计划文件的约定取得赔偿；

E、在转让条件具备后，资产支持证券持有人有权将其所持有的资产支持证券在固定收益证券综合电子平台进行转让；

F、资产支持证券持有人享有按照《标准条款》第 14 条的约定召集或出席资产支持证券

持有人大会，并行使表决等权利；

G、资产支持证券持有人有权按照《标准条款》的约定参与分配清算后的专项计划剩余资产；

H、中国法律规定或专项计划文件约定的其他权利。

(2) 资产支持证券持有人行权安排

全体资产支持证券持有人组成资产支持证券持有人大会。在专项计划存续期间，发生以下事由，计划管理人自行或经资产支持证券持有人提议应召开资产支持证券持有人大会：

A、提前终止专项计划，但《标准条款》约定的专项计划终止情形除外；

B、调整专项计划的法定到期日；

C、专项计划文件的终止或重大修改，但该等修改属于微小的技术性改动或是根据适用中国法律的强制性要求而做出的除外；

D、拟对全部或部分专项计划资产进行处置，需要资产支持证券持有人决定出售、转让全部或部分专项计划资产以及相关的处置方案（包括但不限于处置的具体资产内容、处置价格等）；

E、发生计划管理人解任事件、计划托管人解任事件或计划管理人根据相关协议的约定提出辞任，需要更换前述机构的；

F、增加计划管理人的管理费或计划托管人的托管费（但计划管理人因中国税收法律规定需要作为专项计划的纳税义务人就专项计划的投资收益缴纳增值税及附加、所得税、印花税等的，计划管理人以管理费的形式增加管理费的除外）；

G、专项计划终止事件发生，需要资产支持证券持有人大会对本专项计划的清算方案进行审核；

H、批准涉及修改资产支持证券持有人权利的提案；

I、计划管理人认为需提议资产支持证券持有人大会审议的其他事项。

经资产支持证券持有人以书面形式表示同意的，可以不召开资产支持证券持有人大会，由资产支持证券持有人直接作出书面决定或指令，并由该等资产支持证券持有人在前述书面文件上签名、盖章，即视为就相关决议事项达成生效决议，计划管理人可执行上述书面决定或指令。资产支持证券持有人根据本款约定直接作出书面决定或指令的，不受《标准条款》第 14 条约定的资产支持证券持有人大会的召集、召开、审议、表决等相关程序的限制。

除《标准条款》另有约定外，资产支持证券持有人大会就决议事项所形成的决议，必须经全体资产支持证券持有人同意。

5、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：

A、认购人根据《认购协议》及《标准条款》第 3 条交付的认购资金；

B、专项计划设立后，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投资和追加投资而产生的投资收益、处置收入等；

C、其他根据中国法律法规等规范性文件的规定或专项计划文件的约定因专项计划资产的管理、运用、处分或其他情形而取得财产。

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，不得要求专项计划收购资产支持证券，但专项计划文件另有约定的除外。

（2）专项计划资产的运用和处分

专项计划资产的运用请参见上述“专项计划的投资”。

专项计划资金由计划托管人托管，并独立于原始权益人、计划管理人、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、计划管理人、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。

计划管理人管理、运用和处分专项计划资产所产生的债权，不得与原始权益人、计划管理人、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。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。

6、专项计划的设立和终止

（1）专项计划设立

若资产支持证券认购人的认购资金总额（不含专项计划认购期间认购资金产生的利息）达到资产支持证券目标发售规模，专项计划认购期间终止，经会计师事务所进行验资并出具验资报告后，计划管理人宣布专项计划设立，计划管理人将予以确定的资产支持证券规模书面通知资产支持证券认购人和计划托管人，同时将专项计划募集资金（不包括利息）全部划转至已开立的专项计划账户。

专项计划设立后，认购资金在认购人交付日（含该日）至专项计划设立日前一日（含该日）期间的利息（如有）按中国人民银行规定的活期存款利率计算（代扣银行手续费）并由计划管理人于专项计划认购期间结束且利息实际到账后 10 个工作日内支付给认购人。

若资产支持证券认购人以书面方式确认无法按照《认购协议》支付认购资金的，则专项计划终止设立。

（2）专项计划终止

专项计划不因资产支持证券持有人解散、被撤销、破产、清算或计划管理人的解任或辞任而终止；资产支持证券持有人的继任主体或指定受益人以及继任计划管理人承担并享有

《标准条款》的相应权利义务。

专项计划于以下任一事件发生之日终止：

C、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；

D、专项计划设立日后 60 个工作日尚未按照《股权转让协议》《股东借款协议》及《增资协议》（如有）的规定完成对基础资产的投资和追加投资；

E、项目公司股权转让方未按照《股权转让协议》约定于交割日后 60 个工作日内完成项目公司工商股权变更登记；

F、专项计划设立日后 60 个工作日或计划管理人另行指定的合理期限后，专项计划资产上仍存在未注销的担保权利，但为担保专项计划项下的投资而设立的担保或计划管理人认可的项目贷款除外；

G、发生火灾、不可抗力事件（如地震、政府征收等），使基础设施项目的运行情况或产生现金流的能力发生重大不利变化，资产支持证券持有人大会决定终止专项计划；

H、专项计划资产全部分配完毕；

I、专项计划目的无法实现；

J、法定到期日届至；

K、由于法律的修改或变更导致继续进行专项计划将成为不合法，资产支持证券持有人大会决议终止专项计划；

L、中国法律或者中国证监会规定的其他情形。

7、信息披露安排

专项计划存续期间，管理人应按照《标准条款》和《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)计划管理人指定网站：www.fullgoal.com.cn

2)上海证券交易所官网：www.sse.com.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

A. 定期公告

1)《年度资产管理报告》

计划管理人应于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》，并向中国基金业协会报告。若专项计划设立距报告期末不足 2 个月或者每年 4 月 30 日之前专项计划所有挂牌证券全部被摘牌的，计划管理人可以不编制和披露《年度资产管理报告》。

《年度资产管理报告》内容包括但不限于：基础资产运行情况；原始权益人、计划管理

人、托管人等业务参与人的履约情况；专项计划账户资金收支情况；各档次资产支持证券的本息兑付情况；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。

上述报告由计划管理人负责编制，经计划托管人复核后于指定网站上公告。

2) 《年度托管报告》

计划托管人应于专项计划存续期间内每个公历年度 4 月 30 日前 5 个工作日内向计划管理人提供专项计划的《年度托管报告》，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。专项计划设立距报告期末不足两个月或者每年 4 月 30 日之前专项计划所有挂牌证券全部摘牌的，计划托管人可以不编制和披露年度托管报告，但如果计划管理人决定披露专项计划设立当年的《年度资产管理报告》，计划托管人应当披露专项计划设立当年的《年度托管报告》。

《年度托管报告》内容包括但不限于：专项计划资产托管情况；托管资产变动及状态、计划托管人履责情况等；对计划管理人的监督情况，计划管理人的管理指令遵守《计划说明书》或者《专项计划托管协议》约定的情况以及对《年度资产管理报告》有关数据的真实性、准确性、完整性的复核情况等；需要向资产支持证券持有人报告的其他事项。

3) 《收益分配报告》

计划管理人应于专项计划每个计划管理人报告日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，并于披露日后的 5 个工作日内报中国基金业协会备案。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) 《跟踪评估报告》

如果专项计划尚未进入专项计划清算期，评估机构应在专项计划设立日后以每个自然年度的 12 月 31 日及计划管理人另行书面指定的其他日期为评估基准日对基础设施资产价值完成重新评估并出具《跟踪评估报告》。

5) 《清算报告》

专项计划清算完成之日起 10 个工作日内，计划管理人应向计划托管人、资产支持证券持有人出具《清算报告》，并将清算结果报中国基金业协会备案。《清算报告》的内容主要包括专项计划终止后的清算情况，及会计师事务所对清算报告的审计意见。

B. 临时公告

专项计划存续期间，如果发生下列可能对资产支持证券持有人权益产生重大影响的临时事项，计划管理人应于知悉或应当知悉重大事件发生后以及取得相关进展后两个交易日内按照中国基金业协会规定的方式向资产支持证券持有人作临时披露，并及时向交易所、中国基

金业协会报告，同时抄送对计划管理人有权辖区监管权的中国证监会派出机构（如监管机构要求）：

- 1)未按《计划说明书》约定的时间、金额、方式分配资产支持证券收益；
- 2)专项计划资产发生超过资产支持证券未偿还本金余额 10% 以上的损失；
- 3)基础设施项目购入或出售；
- 4)基础资产和追加投资资产、基础设施资产的运行情况或产生现金流的能力发生重大变化；
- 5)计划管理人、计划托管人、运营管理机构或专项计划资产涉及法律纠纷，可能影响资产支持证券按时分配收益；
- 6)专项计划资产在任一预测周期内实际产生的现金流较对应期间的最近一次现金流预测结果下降 20% 以上，或最近一次对任一预测周期的现金流预测结果比上一次披露的预测结果下降 20% 以上；
- 7)计划管理人、计划托管人、运营管理机构违反专项计划文件的约定，对资产支持证券持有人利益产生重大不利影响；
- 8)计划管理人、计划托管人、运营管理机构的资信状况或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)计划管理人、计划托管人、运营管理机构、基金托管人等相关机构发生变更；
- 10)计划管理人、计划托管人、运营管理机构、基金托管人的信用等级发生调整，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投资者利益；
- 11)专项计划文件的主要约定发生变化；
- 12)专项计划文件约定在专项计划设立后完成相关资产抵质押登记、解除相关资产权利负担，或承诺履行其他事项的，前述约定或承诺事项未在相应期限内完成；
- 13)专项计划资产权属发生变化，被设置权利负担或其他权利限制；
- 14)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，或专项计划资产现金流出现被滞留、截留、挪用等情况；
- 15)市场上出现关于计划管理人、计划托管人、运营管理机构重大不利报道或负面市场传闻，可能影响资产支持证券投资者利益；
- 16)发生计划管理人解任事件、专项计划托管银行解任事件、基础设施项目运营管理机构解任事件；
- 17)资产支持证券持有人大会作出决议；
- 18)其他可能对资产支持证券持有人利益产生重大影响的情形。

C. 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交易场所、中国基金业协会报告，同时抄送对计划管理人具有辖区监管权的中国证监会派出机构。

D. 信息披露文件的存放与查阅

定期公告和临时公告的文本文件在编制完成后，将存放于计划管理人所在地、计划托管人所在地，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。

计划管理人和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，计划管理人和计划托管人应保证与所公告的内容完全一致。

E. 向监管机构的备案及信息披露

专项计划设立日起 5 个工作日内，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，同时抄送对计划管理人具有辖区监管权的中国证监会派出机构（如监管机构要求）。

专项计划存续期内发生下列重大变更的，计划管理人应在完成变更后五个工作日内，将变更情况说明和变更后的相关文件向基金业协会报告。

- 1)增加或变更转让场所；
- 2)增加或变更信用增级方式；
- 3)增加或变更《计划说明书》其他相关约定；
- 4)增加或变更主要交易合同相关约定；
- 5)计划托管人等资产证券化业务参与者发生变更；
- 6)其他重大变更情况。

资产支持证券申请在中国证监会认可的证券交易场所挂牌、转让的，计划管理人应在签订转让服务协议或取得其他证明材料后五个工作日内，向基金业协会报告。

专项计划变更计划管理人，应当充分说明理由，并向基金业协会报告，同时抄送变更前对计划管理人具有辖区监管权的中国证监会派出机构。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，同时抄送对变更后的计划管理人具有辖区监管权的中国证监会派出机构（如监管机构要求）。

专项计划存续期间，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重大事件，计划管理人应于知道该等重大事项发生后及时向交易所、中国基金业协会报告，同时抄送对计划管理人具有辖区监管权的中国证监会派出机构，并在重大事项处置完毕后的五个工作日内向基金业协会报告。

计划管理人因专项计划被证监会及其派出机构等监管机构采取监管措施，或被交易所、登记结算机构、证券业协会等自律组织采取自律措施的，应在监管措施或自律措施文件出具后两个工作日内向中国基金业协会报告。

《标准条款》第 13 条所述定期公告、临时公告、澄清公告在计划管理人网站以及中国基金业协会或交易所指定的互联网网站对资产支持证券持有人披露时，计划管理人应向中国基金业协会报告，同时按法律规定抄送对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）。

专项计划清算完成之日起 10 个工作日内，向计划托管人、资产支持证券持有人出具清算报告（对资产支持证券持有人按照《标准条款》第 13.1 款约定的方式进行披露），并将清算结果向中国基金业协会报告，同时抄送对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）。

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。

8、主要交易文件摘要

（1）《标准条款》

《标准条款》指《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划标准条款》及《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划标准条款》。由计划管理人订立，明确专项计划的计划管理人与资产支持证券持有人之间的权利与义务关系。

（2）《认购协议》与《专项计划风险揭示书》

《认购协议》《专项计划风险揭示书》指《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划资产支持证券认购协议》及作为其附件的《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划风险揭示书》和《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划资产支持证券认购协议》及作为其附件的《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划风险揭示书》，由计划管理人与认购人就发行和认购资产支持证券事宜做出约定，并向“资产支持证券”投资者阐明投资风险。

（3）《专项计划托管协议》

《专项计划托管协议》指《富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划托管协议》和《富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划托管协议》，用以明确计划管理人与计划托管人之间的权利义务关系。

（4）《运营管理服务协议》

《运营管理服务协议》指基金管理人、计划管理人、项目公司与基础设施运营管理机构签署的关于基础设施项目的运营管理服务协议，用以约定在基金存续期间的基础设施项目的经营管理。

（5）《账户管理协议》

《账户管理协议》指由基金管理人、计划管理人、运营收支账户开户行分别与相应项目公司签署的、关于对相应项目公司运营收支账户及项目公司基本户进行监管的协议，包括《运营收支账户管理协议》及《账户监管协议》。根据《账户管理协议》，基金管理人和计划管理人委托运营收支账户开户行对项目公司的银行账户实施监管。

（6）《股权转让协议》

《股权转让协议》指计划管理人代表专项计划与原始权益人就项目公司股权转让事宜签署的相关股权转让协议及其任何有效修改或补充的统称。

（五）本次新购入基础设施项目项目公司相关情况

（1）基本情况

名称：长治市首创水务有限责任公司

注册资本：63,100 万元人民币

住所：长治市潞州区紫金西街 400 号污水处理厂（一照多址）

成立日期：2017 年 2 月 17 日

法定代表人：谭绍仲

（2）设立情况

2017 年 2 月 7 日，长治市工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》（（长）登记内名预核字[2017]第 212 号），同意预先核准长治首创的企业名称为“长治市首创水务有限责任公司”。

2017 年 2 月 13 日，长治首创股东首创环保集团制定了《长治市首创水务有限责任公司章程》，决定出资在长治市成立长治首创，公司注册资本为人民币 600,000,000 元，其中首创环保集团出资人民币 600,000,000 元。

2017 年 2 月 17 日，长治市工商行政管理局出具《准予设立/开业登记通知书》，经审查长治首创设立/开业登记申请，决定准予设立/开业。同日，长治首创取得了长治市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

（3）股东出资情况

长治首创现有股东 1 名，即首创环保集团。长治首创设立时注册资本为 60,000.00 万元，2020 年 12 月 31 日，股东首创环保集团作出 2020 年度第 3 号股东决定：公司注册资本由“人民币陆亿元”变更为“人民币陆亿叁仟壹佰万元”；公司股东首创环保集团以货币形式认缴出资 3100 万元，于 2022 年 12 月 31 日前出资完毕，变更后，公司股东出资情况为：首创环保集团认缴出资 63,100 万元（占注册资本 100%）

首创环保集团分别于 2021 年 4 月 4 日、2021 年 4 月 14 日、2021 年 4 月 27 日、2021 年 6 月 1 日、2021 年 7 月 20 日向长治首创支付货币合计 3,100 万元，完成实缴出资。

截至 2022 年 6 月 30 日，长治首创注册资本金已实缴 63,100.00 万元。

（4）重大重组情况

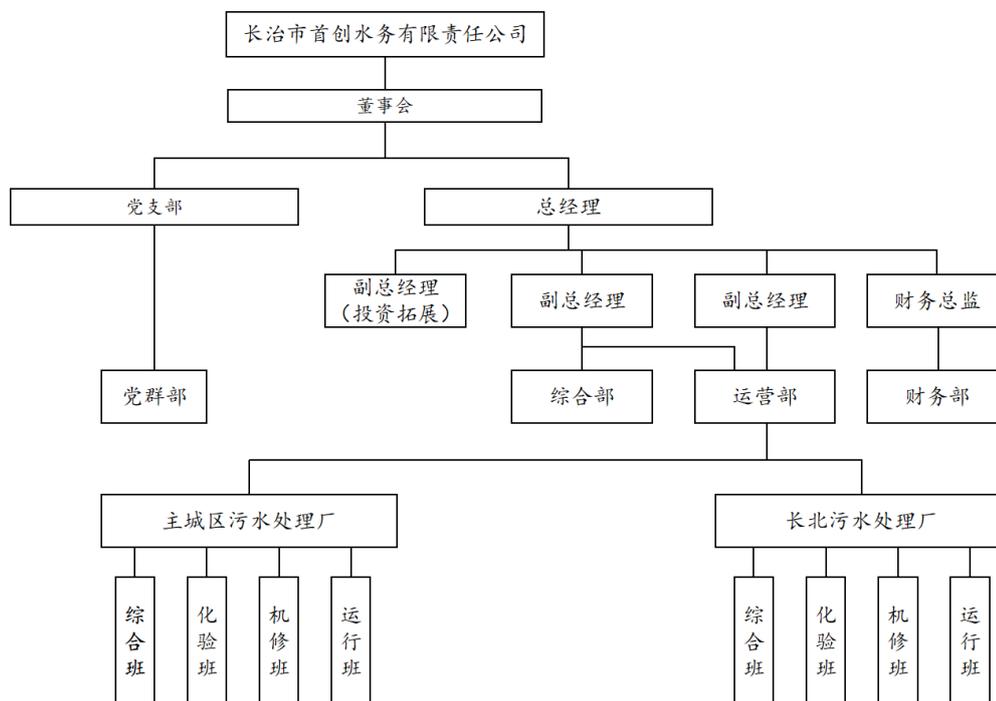
长治首创设立后未发生过对投资者作出投资决策具有重大影响的重组事项。

（5）组织架构与内部控制

A、组织架构

截至尽调基准日，在决策机构方面，长治首创为单一股东，不设立股东会。项目公司设

董事会，成员5人，由股东委派产生。生产经营方面实行总经理负责制，副总经理与财务总监协助总经理工作，具体组织架构如下：



B、内部控制

长治首创已依据《公司法》的有关要求，以及中国证监会、上海证券交易所关于上市公司之子公司的公司治理规定设立了股东机制、董事会机制、监事机制及经营管理架构。

股东决议机制是长治首创的最高决策方式，由长治首创唯一股东首创环保集团按照《公司章程》规定的程序出具。董事会负责向股东报告工作；执行股东的决定；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制定公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；制定公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；决定公司内部管理机构的设置；决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；制定公司的基本管理制度等。

长治首创董事会下设总经理一名，主持公司的生产经营管理工作。总经理下设副总经理和财务总监，副总经理管理综合部、运营部。财务总监管理公司日常财务工作。长治首创按照各项法律法规及监管部门的要求，建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和监督有效的内控制度，并严格依法规范运作。

长治首创为不断完善公司法人治理结构，已制订并实施了《公司章程》《会计核算制度》《现金及银行存款管理制度》《对外担保管理办法》《合同管理制度》《员工人事档案管理制度》《绩效考核管理制度》《加班管理办法》《会计档案管理制度》《财务印章管理办法》《机动车辆管理细则》《食堂管理制度》等工作管理规则和《仓储管理办法（试行）》、

《月度安全生产会议管理制度》及《生产物资采购管理办法（试行）》等运营管理制度，明确长治首创生产、运营、管理、安全、财务、机构设施等各项制度及规范。

综上，长治首创的《公司章程》符合有关法律、法规和规范性文件的规定；根据《公司章程》规定的有权机构授权情况符合法律、法规和规范性文件的规定。长治首创的组织机构健全、清晰，根据《公司章程》规定的有权机构授权情况符合规定。

四、基础设施基金治理

（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。

本基金份额持有人大会不设日常机构。

1、基金份额持有人大会召开事由

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，但法律法规、中国证监会另有规定或基金合同另有约定的除外：

- （1）变更基金类别；
- （2）对本基金的投资目标、投资范围、投资策略等作出重大调整；
- （3）变更基金份额持有人大会程序；
- （4）本基金进行扩募；
- （5）延长基金合同期限；
- （6）决定修改基金合同的重要内容；
- （7）提前终止基金合同；
- （8）决定更换基金管理人、基金托管人及计划管理人、计划托管人；
- （9）决定调整基金管理人、基金托管人的报酬标准；
- （10）决定金额超过基金净资产 20% 的基础设施项目购入或出售；
- （11）本基金成立后发生的金额超过本基金净资产 5% 的关联交易；
- （12）除基金合同约定由基金管理人直接解聘运营管理机构法定解聘情形外，发生约定的解聘运营机构的约定解聘情形，基金管理人拟解聘运营管理机构并聘请继任的运营机构的；
- （13）转换基金运作方式；
- （14）本基金与其他基金的合并；
- （15）基金管理人或基金托管人要求召开基金份额持有人大会；
- （16）终止基金上市，但因基金不再具备上市条件而被上海证券交易所终止上市的除外；
- （17）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；
- （18）本基金可供分配金额计算调整项的变更。但相关法律法规或相应规则对基金可供分配金额的计算另有调整的，基金管理人履行提前公告程序后，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；

(19) 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。

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) 收取法律法规要求增加的基金费用和其他应由基金承担的费用；
- (2) 按照法律法规的规定，调整有关基金认购、基金交易、非交易过户、转托管等业务的规则；
- (3) 按照法律法规的规定，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) 因相应的法律法规、上海证券交易所或登记机构的相关业务规则发生变动而应当对基金合同进行修改；
- (5) 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；
- (6) 履行相关程序后，基金推出新业务或服务；
- (7) 基金管理人因第三方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) 基础设施项目所有权或经营权期限延长的，基金合同期限相应延长；
- (9) 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、议事规则及表决程序

(1) 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。作为运营管理机构基金份额持有人或与运营管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换运营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。

(2) 议事内容与提案权

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。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的，应当按照《公开募集证券投资基金运作管理办法》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。

（3）表决方式

基金份额持有人大会决议分为一般决议和特别决议：

A、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《证券投资基金法》规定的情形外，发生下列情形的，应当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：金额超过基金净资产 20%且低于基金净资产 50%的基础设施项目购入或出售、金额低于基金净资产 50%的扩募、本基金成立后发生的金额超过基金净资产 5%且低于基金净资产 20%的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）、除基金合同约定解聘运营机构的法定情形外基金管理人解聘运营机构的等，以及除下列第 B 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；

B、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、监管机构另有规定或基金合同另有约定外，转换基金运作方式、本基金与其他基金合并、更换基金管理人或者基金托管人、终止基金合同、对本基金的投资目标、投资范围和投资策略等作出重大调整、金额占基金净资产 50%及以上的基础设施项目购入或出售、金额占基金净资产 50%及以上的扩募、本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）以特别决议通过方为有效。

（4）表决程序

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人身份文件的表决视为有效出席的投资人，表面符合会议通知规定的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，但应当计入出具表决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。

（二）基金份额持有人大会日常机构

本基金不设置基金份额持有人大会日常机构。

（三）基金管理人、基金托管人的权利及义务

1、基金管理人的权利与义务

(1) 根据《基金法》《运作办法》《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：

- A、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；
- B、按照有关规定运营管理基础设施项目；
- C、基金管理人可以设立专门的子公司或委托符合条件的外部管理机构运营管理基础设施项目；委托运营管理机构运营管理基础设施的，派员负责基础设施项目财务管理，监督、检查运营管理机构履职情况；
- D、发生法定解聘情形的，解聘运营管理机构；
- E、获得管理人报酬；
- F、依照有关规定行使因基金财产投资于证券所产生的权利；
- G、销售基金份额；
- H、按照规定召集基金份额持有人大会；
- I、依据基金合同及有关法律规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；
- J、在基金托管人更换时，提名新的基金托管人；
- K、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；
- L、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；
- M、依据基金合同及有关法律规规定决定基金收益的分配方案；
- N、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；
- O、选择、更换律师事务所、会计师事务所、证券经纪商、财务顾问、资产评估机构、流动性服务商或其他为基金提供服务的外部机构；
- P、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；
- Q、根据基金合同的约定设立专门的子公司或委托运营管理机构负责基础设施日常运营维护、档案归集管理等，基金管理人依法应当承担的责任不因委托而免除；
- R、遴选符合本基金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，并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；
- S、对相关资产进行出售可行性分析和资产评估等工作，并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；

T、在符合有关法律、法规的前提下，制订、实施及调整有关基金直接或间接的对外借款方案，并确保基金总资产不得超过基金净资产的140%，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；

U、决定本基金成立后发生的金额在本基金净资产5%及以下的关联交易

V、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》《基金指引》及其他有关规定，基金管理人的义务包括但不限于：

A、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；

B、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；

C、专业审慎运营管理基础设施项目，主动履行《基金指引》第三十八条规定的基础设施项目运营管理职责，包括：

(a) 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；

(b) 建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目租赁、运营等产生的现金流，防止现金流流失、挪用等；

(c) 建立印章管理、使用机制，妥善管理基础设施项目各种印章；

(d) 为基础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；

(e) 制定及落实基础设施项目运营策略；

(f) 签署并执行基础设施项目运营的相关协议；

(g) 收取基础设施项目租赁、运营等产生的收益，追收欠缴款项等；

(h) 执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等；

(i) 实施基础设施项目维修、改造等；

(j) 基础设施项目档案归集管理等；

(k) 按照中国证监会的要求聘请评估机构、审计机构进行评估与审计；

(l) 依法披露基础设施项目运营情况；

(m) 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；

(n) 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；

(o) 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；

(p) 中国证监会规定的其他职责。

D、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；

E、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；

F、依法接受基金托管人的监督；

G、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；

H、编制基础设施基金定期报告与临时报告；

I、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、司法机关或因审计、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；

J、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；

K、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；

L、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；

M、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；

N、基金托管人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托管人追偿；

O、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；

P、办理基金备案和基金上市所需手续；

Q、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；

R、基金管理人应当按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行基金会计核算并编制基金财务会计报告，包括但不限于资产负债确认计量，编制基础设施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；

S、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；

T、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 20 年以上；

U、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前提下得到有关资料的复印件；

V、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；

W、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；

X、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；

Y、执行生效的基金份额持有人大会的决议；

Z、建立并保存基金份额持有人名册；

AA、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。

2、基金托管人的权利与义务

(1) 根据《基金法》《运作办法》《基金指引》及其他有关规定，基金托管人的权利包括但不限于：

A、获得基金托管费；

B、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；

C、监督基金管理人对本基金的投资运作，如发现基金管理人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人的利益；

D、监督基金管理人为基础设施项目购买足够的保险；

E、提议召开或召集基金份额持有人大会；

F、在基金管理人更换时，提名新的基金管理人；

G、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》《基金指引》及其他有关规定，基金托管人的义务包括但不限于：

A、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；

B、除依据《基金法》、基金合同及其他有关规定外，不得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；

C、保管由基金管理人代表基金签订的与基金有关的重大合同及有关凭证；

D、安全保管基础设施基金财产、权属证书及相关文件；

E、按规定开设基金财产的资金账户和证券账户；

F、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；

G、保守基金商业秘密，除《基金法》、基金合同及其他有关规定外，在基金信息公开披露前予以保密，不得向他人泄露；

H、对基金财务会计报告、中期和年度基金报告出具意见，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；

I、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；复核、审查基金管理人计算的基金净资产、基金份额净值；基金托管人复核基金信息披露文件时，应当加强对基金管理人资产确认计量过程的复核；

J、建立并保存基金份额持有人名册；

K、按规定制作相关账册并与基金管理人核对；

L、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；

M、按照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自行召集基金份额持有人大会；

N、因违反基金合同导致基金财产损失，应承担赔偿责任，其赔偿责任不因其退任而免除；

O、基金管理人因违反基金合同造成基金财产损失时，应为基金向基金管理人追偿；

P、根据基金管理人的投资指令，及时办理清算、交割事宜；

Q、办理与基金托管业务活动有关的信息披露事项；

R、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；

S、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；

T、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；

U、执行生效的基金份额持有人大会的决议；

V、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；

W、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。

（四）基础设施项目运营委员会

基金管理人对基础设施项目运营重大事项采取集体决策制度，基金管理人设立公募 REITs 运营管理委员会。

1、职权范围

基金管理人设立的公募 REITs 运营管理委员会负责本基金的重大运营事项管理的职责，包括：

（1）资产支持证券持有人享有的权利，包括决定专项计划的扩募、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等；但该等事项是由于本基金层面发生变动而导

致资产支持证券层面随之变动的无需经过运营管理委员会审议, 而由基金管理人作为计划份额持有人的身份直接书面通知计划管理人在专项计划层面进行落实和操作;

(2) 项目公司股东享有的权利, 包括决定项目公司的经营方式和投资计划, 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(如有)、审议批准项目公司的年度财务预算和决算方案等;

(3) 相关法律法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则未明确行使主体的权利, 包括决定基金直接或间接对外借款等;

(4) 交易金额占单一项目公司最近一年经审计营业收入 1%, 基础设施基金资产现金流相比预期减少 20% 及以上等重大运营事项;

(5) 本基金成立后发生的金额在基金净资产 1% 以上且在 5% 以下的关联交易(金额是指连续 12 个月内累计发生金额);

(6) 金额不足本基金净资产 20% 的基础设施项目的购入或出售事项(不包括扩募)(金额是指连续 12 个月内累计发生金额);

(7) 运营管理机构提议审议的、法律法规规定及基金合同约定的其他与运营相关的重大其他事项。

2、人员构成及更换程序

公募 REITs 运营管理委员会由八名委员构成, 由基金管理人任命与解聘, 其中六名为基金管理人内部委员, 另外两名由运营管理机构推荐的行业专家担任。如无合理理由, 基金管理人不得擅自解聘运营管理委员会委员。

3、议事规则

公募 REITs 运营管理委员会需经 2/3 (含) 以上委员出席方可召开, 审议事项须经出席会议委员人数的 2/3 (含) 以上表决通过后方可实施。

(五) 计划管理人与托管人职责、资产支持证券持有人职权及行权安排

1、计划管理人的职责

(1) 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》的约定为资产支持证券持有人提供服务;

(2) 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, 为专项计划单独记账、独立核算, 并将不同客户资产支持专项计划的资产分别记账;

(3) 计划管理人应根据《管理规定》以及《标准条款》的约定, 将专项计划的认购资金用于对基础资产进行投资和追加投资;

(4) 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《专项计划托管协议》的约定, 接受计划托管人对专项计划资金划付的监督;

(5) 计划管理人应根据《管理规定》及《标准条款》的约定, 按期出具计划管理人《收

益分配报告》和《资产管理报告》及履行相关的信息披露义务，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）计划管理人应按照《标准条款》第 12 条的约定向资产支持证券持有人分配专项计划利益；

（7）计划管理人应按照《管理规定》及《标准条款》的约定，妥善保管与专项计划有关的合同、协议、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事件发生后 20 年；

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

（9）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）监督、检查项目公司持续经营情况和基础资产现金流状况，出现重大异常情况的，计划管理人应当采取必要措施，维护专项计划资产安全；

（11）因计划托管人过错造成专项计划资产损失时，计划管理人应代资产支持证券持有人向计划托管人追偿；

（12）计划管理人应监督计划托管人、基金托管人及其他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约定追究其违约责任；

（13）计划管理人应对基础资产进行尽职调查；

（14）执行资产支持证券持有人大会的决定；

（15）执行基金管理人代表资产支持份额持有人向其发送的书面通知所列事项，违反专项计划文件或者法律法规规定的除外；

（16）中国法律法规等规范性文件规定或专项计划文件约定的其他义务。

2、计划托管人的职责

（1）计划托管人应在专项计划托管活动中恪尽职守，履行诚实信用、谨慎勤勉的义务，妥善保管专项计划账户内资金，确保专项计划账户内资金与计划托管人自有资产及托管的第三方财产相互独立。但计划托管人对于托管账户之外及实际处于计划托管人控制之外的资产管理计划财产不承担保管职责；

（2）计划托管人应依据《专项计划托管协议》的约定，管理专项计划账户，执行计划管理人的划款指令，负责办理专项计划名下的资金往来；

（3）专项计划存续期内，如果发生下列可能对资产支持证券持有人权益产生重大影响的临时事项，计划托管人应在知道该临时事项发生之日起 5 个工作日内以邮寄和电子邮件或传真的方式通知计划管理人：

A、发生计划托管人解任事件；

- B、计划托管人的法定名称、营业场所等工商登记事项发生变更；
- C、计划托管人涉及法律纠纷，可能影响资产支持证券按时分配收益；
- D、计划托管人经营情况发生重大变化，或者作出减资、合并、分立、解散、申请破产等决定；
- E、其他中国法律规定的情形。

(4) 计划托管人应按相关法律法规及《专项计划托管协议》的约定制作并按时向计划管理人提供有关计划托管人履行《专项计划托管协议》项下义务的托管报告（包括《年度专项计划托管报告》）；

(5) 计划托管人应按照《管理规定》及《专项计划托管协议》的约定，协助计划管理人要求专项计划账户开户机构及时将专项计划账户的银行结算证明通过邮寄、电子邮件或传真方式发送给计划管理人，专项计划账户开户机构负责保管原件。计划托管人应妥善保存与专项计划托管业务有关的记录专项计划业务活动的原始凭证、交易记录和重要合同等文件复印件、资料复印件，保管期限至自专项计划终止事件发生后 20 年；

(6) 在专项计划到期终止或《专项计划托管协议》终止时，计划托管人应协助计划管理人妥善处理有关清算事宜，包括但不限于复核计划管理人编制的清算报告，以及办理专项计划资金的分配；

(7) 计划托管人因故意或过失而错误执行或未及时执行指令进而导致专项计划资产产生任何损失的，计划托管人发现后应及时采取措施予以弥补，并对由此造成的实际损失负赔偿责任；

(8) 中国法律规定或《专项计划托管协议》约定的其他义务。

(9) 托管人承担的托管职责仅限于法律法规规定和托管协议约定，对实际管控的专项计划账户内资产承担保管职责。托管人的托管职责不包含以下内容，法律法规另有规定或合同另有约定的除外：

- 1) 投资者的适当性管理；
- 2) 审核项目及交易信息真实性；
- 3) 审查托管产品以及托管产品资金来源的合法合规性；
- 4) 对托管产品本金及收益提供保证或承诺；
- 5) 对已划出托管账户以及处于托管银行实际控制之外的资产的保管责任；
- 6) 对未兑付托管产品后续资金的追偿；
- 7) 主会计方未接受托管银行的复核意见进行信息披露产生的相应责任；
- 8) 因不可抗力，以及由于第三方（包括但不限于证券交易所、期货交易所、中国证券登记结算公司、中国期货市场监控中心等）发送或提供的数据错误及合理信赖上述信息操作给托管资产造成的损失；
- 9) 提供保证或其他形式的担保；

10) 自身应尽职责之外的连带责任。

3、资产支持证券持有人职权及行权安排

请参见本招募说明书“三、基础设施基金整体架构”之“（三）资产支持证券相关情况”之“4、资产支持证券持有人职权及行权安排”。

（六）项目公司组织架构及治理安排

本基金扩募后，富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划设立前，长治项目公司将与拟剥离的既有员工解除劳动关系，人员全部剥离至首创环保集团。项目公司除专项计划管理人代表专项计划作为项目公司股东外，项目公司不设董事会，均设置一人执行董事，一人监事，法定代表人由总经理担任。执行董事、法定代表人、总经理、财务负责人由基金管理人根据项目公司《公司章程》规定程序选举或聘任后产生和解聘。项目公司的治理机制符合《公司法》等法律法规及其他规范性文件的要求。

（七）基础设施项目运营管理安排

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部分运营管理职责、提供部分运营管理服务，基金管理人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、计划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，明确各方的权利义务、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。

首创环保集团为基础设施项目运营管理机构。运营管理机构接受委托，根据适用法律和各方签署的运营管理服务协议的规定，针对委托的职责、运营管理机构须协助的职责、未约定或约定不明的职责、以及国家和地方政府对提供公共产品和服务的基础设施资产的运营管理其他监管要求，通过分公司或独立的项目运营部门、委派运营管理所需专业人员，负责为基础设施项目提供运营管理工作并承担服务内容及范围内的责任和风险，具体以各方签署的运营管理服务协议的约定为准。详细情况请参见本招募说明书“十八、基础设施项目运营管理安排”。

五、基金管理人

（一）基金管理人概况

1、基本情况

名称：富国基金管理有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

成立日期：1999 年 4 月 13 日

法定代表人：裴长江

总经理：陈戈

电话：（021）20361818

联系人：赵璞

2、注册资本及股权结构

注册资本：5.2 亿元人民币

股权结构（截止于 2022 年 6 月 30 日）：

股东名称	出资比例
海通证券股份有限公司	27.775%
申万宏源证券有限公司	27.775%
加拿大蒙特利尔银行	27.775%
山东省国际信托股份有限公司	16.675%

3、为管理基础设施基金专门设置的主要部门情况

基金管理人管理基础设施基金专门设置不动产基金管理部，部门主要负责公募 REITs 业务的推进和开展。不动产基金管理部下设有四个团队，包括投资团队、资本市场团队、研究团队和运营团队；

投资团队主要负责基础设施基金尽职调查，执行项目投资并购方案等；

运营团队负责具体基础设施基金的日常运作管理，并按照基金合同约定主动履行基础设施项目运营管理职责等；

资本市场团队主要负责基础设施基金发行询价、定价及销售推广工作；

研究团队主要负责基础设施基金提供研究支持。

（二）主要成员情况

1、基金管理人董事会成员

裴长江先生，董事长，研究生学历。现任海通证券股份有限公司副总经理。历任上海万国证券公司研究部研究员、闸北营业部总经理助理、总经理，申银万国证券公司闸北营业部总经理、浙江管理总部副总经理、经纪总部副总经理，华宝信托投资有限责任公司投资总监，

华宝兴业基金管理有限公司董事兼总经理。

陈戈先生，董事，研究生学历。现任富国基金管理有限公司总经理。历任国泰君安证券有限责任公司研究所研究员，富国基金管理有限公司研究员、基金经理、研究部总经理、总经理助理、副总经理，2005年4月至2014年4月任富国天益价值证券投资基金基金经理。

麦陈婉芬女士（Constance Mak），董事，文学及商学学士，加拿大特许会计师。现任蒙特利尔银行全球资产管理亚洲区总经理（General Manager, Asia, BMO Global Asset Management），中加贸易理事会董事和加拿大中文电视台顾问团的成员。历任 St. Margaret's College 教师，加拿大毕马威（KPMG）会计事务所的合伙人。

方荣义先生，董事，博士，高级会计师。现任申万宏源集团股份有限公司和申万宏源证券有限公司党委副书记、监事、监事会主席。历任北京用友电子财务技术有限公司研究所信息中心副主任，厦门大学工商管理教育中心副教授，中国人民银行深圳市中心支行会计处处长，中国人民银行深圳市中心支行非银行金融机构监管处处长，中国银行业监督管理委员会深圳监管局财务会计处处长、国有银行监管处处长，申银万国证券股份有限公司财务总监，申万宏源证券有限公司副总经理、执行委员会成员、财务总监、董事会秘书。

张信军先生，董事，研究生学历。现任海通证券股份有限公司财务总监、海通国际控股有限公司副总经理兼财务总监、海通国际证券非执行董事、海通银行非执行董事。历任海通证券有限公司计划财务部员工、计划财务部资产管理部副经理/经理、海通国际证券集团有限公司首席财务官、海通国际控股有限公司首席风险官。

吴惠明先生，董事，硕士。现任申万宏源证券有限公司计划财务管理总部总经理。历任上海申银证券公司浦西管理总部交易部员工，申银万国证券股份有限公司经纪管理总部员工、办公室秘书、固定收益总部财务经理、党委办公室主任兼任党委组织部副部长、人力资源总部副总经理，申万宏源证券有限公司党建工作部/党委办公室主任。

张晓燕女士，董事，博士。现任蒙特利尔银行亚洲区和蒙特利尔银行（中国）有限公司首席风险官。历任美国加州理工学院化学系研究员，加拿大多伦多大学化学系助理教授，蒙特利尔银行企业操作风险部高级分析师、高级风险经理和部门总监，道明证券交易风险管理部副总裁兼总监，华侨银行全球风险管理部副总裁、市场风险管控及分析主管，新加坡交易所风险管理部高级副总裁和风险管理主管。

王平先生，董事，硕士，高级会计师。现任山东省国际信托股份有限公司首席财务官。历任山东鲁信实业集团公司计划财务部副经理、经理，山东鲁信投资集团股份有限公司、山东鲁信房地产投资开发有限公司财务部经理，鲁信创业投资集团股份有限公司财务总监，鲁信资本管理有限公司财务总监。

李彧先生，独立董事，研究生学历，高级经济师。现任上海紫江（集团）有限公司副董事长、执行副总裁，上海威尔泰工业自动化股份有限公司董事长，上海紫竹高新区（集团）有限公司副董事长。历任上海紫江（集团）有限公司研究室科长、总裁室经理、总裁特别助

理、董事、副总裁，上海紫江企业集团股份有限公司董事长。

季文冠先生，独立董事，研究生学历。现已退休。历任上海仪器仪表研究所计划科副科长、办公室副主任、办公室主任、副所长，上海市浦东新区综合规划土地局办公室副主任、办公室主任、局长助理、副局长、党组副书记，上海市浦东新区政府办公室主任、外事办公室主任、区政府党组成员，上海市松江区区委常委、副区长，上海市金融服务办公室副主任、中共上海市金融工作委员会书记，上海市政协常委、上海市政协民族和宗教委员会主任，上海金融业联合会常务副理事长。

李启安先生，独立董事，本科学历。现已退休。历任加拿大花旗银行副总裁，加拿大皇家地产服务有限公司亚洲业务发展部总监，MKI集团有限公司（香港上市公司）执行董事，获多利金融服务有限公司（香港汇丰银行子公司）中国部高级副总裁，香港万都房产发展有限公司高级副总裁，香港大昌行集团有限公司（中信泰富集团子公司）集团财务总经理及曾派驻为上海总经理，香港汇丰银行私人银行部高级副总裁并派驻上海分行任财富管理总经理，万都项目管理有限公司财务总监。

刘江宁女士，独立董事，博士，副教授。现任对外经济贸易大学全球化与中国现代化问题研究所研究员。历任山东财经大学教师。

2、基金管理人监事会成员

田志国先生，监事长，研究生学历。现任山东省国际信托股份有限公司首席风险官。历任山东省电子经济贸易中心综合部经理，山东省国际信托投资有限公司稽核法律部项目经理，山东省国际信托有限公司信托五部项目经理、信托业务五部副总经理，山东省国际信托股份有限公司信托业务五部总经理。

曹志刚先生，监事，经济学硕士。现任海通证券股份有限公司稽核部副总经理，海通吉禾股权投资基金管理有限责任公司监事，海通创意资本管理有限公司监事。历任海通证券股份有限公司风险控制总部（稽核部）二级部经理、稽核部总经理助理。

孙兆军先生，监事，研究生学历。现任申万宏源证券有限公司资产管理事业部副总经理、合规负责人。历任上海市经济工作党委副主任科员，上海市经济和信息化工作党委副主任科员、主任科员，上海证监局主任科员，兴业银行上海分行金融市场部业务经理，申银万国证券股份有限公司资产管理事业部产品评审总部副总经理，申万宏源证券有限公司资产管理事业部业务管理总部、业务拓展总部总经理、合规与风险管理中心副主任兼风险管理总部副总经理、法律合规总部副总经理（主持工作）。

赵士毅先生，监事，本科学历。现任蒙特利尔银行（中国）有限公司董事总经理、亚洲企业投资发展部负责人。历任中国银联股份有限公司国际业务总部亚太业务发展业务主管，西班牙对外银行中国区执行董事、业务发展主管、中国区私人银行副总裁、中信-西班牙对外银行私人银行管理团队、亚洲零售银行助理副总裁、西班牙对外银行全球青年领导层培训生，上海复星高科技（集团）有限公司国际发展部执行总经理兼集团财富管理和私人银

行委员会委员，蒙特利尔银行（中国）有限公司亚洲区战略发展总监。

夏志辉先生，监事，本科学历。现任富国基金管理有限公司集中交易部投研中台总监兼高级金融平台研究经理。历任北京江河幕墙工程有限公司 ERP 部门系统管理员，上海霸才软件有限公司系统信息部系统管理员，上海绘梦视信息技术有限公司技术部数据库管理员，富国基金管理有限公司信息部高级系统管理员，光大保德信基金管理有限公司信息部主管，富国基金管理有限公司高级风险管理经理、集中交易部风控总监助理、集中交易部风控副总监。

孙玉礼先生，监事，研究生学历。现任富国基金管理有限公司权益投资部资深基金专员。历任美世咨询数据中心数据分析师，韬睿惠悦管理咨询(深圳)有限公司福利部精算顾问，上海泽奔商务咨询有限公司咨询顾问，富国基金管理有限公司高级项目经理、资深项目经理、机构服务部机构总监助理、基金专员。

程铨女士，监事，研究生学历。现任富国基金管理有限公司机构服务部总经理。历任富国基金管理有限公司机构客户经理、高级机构客户经理、高级项目经理、资深项目经理、机构服务部机构总监助理、机构服务部机构副总监兼资深项目经理、机构服务部副总经理。

黄奥博先生，监事，研究生学历。现任富国基金管理有限公司战略与产品部副总经理兼产品二部总经理。历任国联安基金管理有限公司产品部产品经理助理，齐鲁证券有限公司北京证券资产管理分公司产品部产品高级经理，富国基金管理有限公司产品经理、高级产品开发经理、资深产品开发经理、战略与产品部产品开发总监助理、战略与产品部产品副总监、战略与产品部产品总监。

3、督察长

赵瑛女士，研究生学历，硕士学位。曾任职于海通证券有限公司投资银行总部、国际业务部、上海国盛（集团）有限公司资产管理部/风险管理部、海通证券股份有限公司合规与风险管理总部、上海海通证券资产管理有限公司合规与风控部；2015 年 7 月加入富国基金管理有限公司，历任监察稽核部总经理，现任富国基金管理有限公司督察长。

4、高级管理人员情况

陈戈先生，总经理（简历请参见上述关于董事的介绍）。

林志松先生，本科学历，工商管理硕士学位。曾任漳州进出口商品检验局秘书、晋江进出口商品检验局办事处负责人、厦门证券公司业务经理；1998 年 10 月参与富国基金管理有限公司筹备，历任监察稽核部稽察员、高级稽察员、部门副经理、部门经理、督察长，现任富国基金管理有限公司副总经理兼首席信息官。

陆文佳女士，研究生学历，硕士学位。曾任中国建设银行上海市分行职员，华安基金管理有限公司市场总监、副营销总裁；2014 年 5 月加入富国基金管理有限公司，现任富国基金管理有限公司副总经理。

李笑薇女士，研究生学历，博士学位，高级经济师。曾任国家教委外资贷款办公室项目

官员，摩根士丹利资本国际 Barra 公司（MSCI BARRA）BARRA 股票风险评估部高级研究员，巴克莱国际投资管理公司（Barclays Global Investors）大中华主动股票投资总监、高级基金经理及高级研究员；2009 年 6 月加入富国基金管理有限公司，历任基金经理、量化与海外投资部总经理、公司总经理助理，现任富国基金管理有限公司副总经理兼基金经理。

朱少醒先生，研究生学历，博士学位。2000 年 6 月加入富国基金管理有限公司，历任产品开发主管、基金经理助理、基金经理、研究部总经理、权益投资部总经理、公司总经理助理，现任富国基金管理有限公司副总经理兼基金经理。

5、本基金基金经理

李盛先生，硕士，曾任上海东方证券资产管理有限公司产品设计部产品经理，富国资产管理（上海）有限公司投资经理、金融机构二部总经理；自 2021 年 4 月加入富国基金管理有限公司，2021 年 6 月起任富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金经理。李盛先生自 2015 年起从事包括基础设施项目在内的投资管理工作和资产证券化业务；2021 年加入富国基金后参与富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金的筹备工作，满足 5 年以上基础设施项目投资管理经验要求。

王刚先生，硕士，曾任北控水务（中国）投资有限公司投资中心投资主管，中国政企合作投资基金管理有限责任公司投资二部助理经理。自 2021 年 4 月加入富国基金管理有限公司，2021 年 6 月起任富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金经理。王刚先生于 2015 年至 2021 年期间参与了广东省揭阳市 9 座污水处理厂项目等多个基础设施项目的投资运营管理；2021 年加入富国基金后参与富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金的筹备工作，满足 5 年以上基础设施运营管理经验要求。

张元女士，学士，曾任华夏幸福基业股份有限公司财务管理中心国际财务管理副总监；自 2021 年 4 月加入富国基金管理有限公司，2021 年 6 月起任富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金经理。张元女士于 2016 年至 2021 年期间参与了印度尼西亚唐格朗工业产业园项目等项目的投资运营管理；2021 年加入富国基金后参与富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金的筹备工作，满足 5 年以上基础设施运营管理经验要求。

6、不动产专业研究人员

郑思恩先生，研究生学历，曾任职于广发证券研究发展中心、香港鲍尔太平有限公司上海代表处、浦银安盛基金管理公司，自 2018 年 1 月加入富国基金管理有限公司，历任行业研究员；现任富国基金权益研究部高级行业研究员。具备 5 年建筑行业相关研究经验，对于 PPP 和 REITs 行业运行特征具有深刻的理解。

7、运营管理委员会

基金管理人就基础设施项目运营重大事项采取集体决策制度，基金管理人设立公募 REITs 运营管理委员会。

（1）职权范围

基金管理人设立的公募 REITs 运营管理委员会负责本基金的重大运营事项管理的职责，包括：

A、资产支持证券持有人享有的权利，包括决定专项计划的扩募、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等；但该等事项是由于本基金层面发生变动而导致资产支持证券层面随之变动的无需经过运营管理委员会审议，而由基金管理人作为专项计划份额持有人的身份直接书面通知计划管理人在专项计划层面进行落实和操作；

B、项目公司股东享有的权利，包括决定项目公司的经营方式和投资计划，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（如有）、审议批准项目公司的年度财务预算和决算方案等；

C、相关法律法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则未明确行使主体的权利，包括决定基金直接或间接对外借款等；

D、交易金额占单一项目公司最近一年经审计营业收入 1%，基础设施基金资产现金流相比预期减少 20%及以上等重大运营事项；

E、本基金成立后发生的金额在基金净资产 1%以上且在 5%以下的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

F、金额不足本基金净资产 20%的基础设施项目的购入或出售事项（不包括扩募）（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

G、运营管理机构提议审议的、法律法规规定及基金合同约定的其他与运营相关的重大事项。

（2）人员构成及更换程序

公募 REITs 运营管理委员会由八名委员构成，由基金管理人任命与解聘，其中六名为基金管理人内部委员，另外两名由运营管理机构推荐的行业专家担任。如无合理理由，基金管理人不得擅自解聘运营管理委员会委员。

（3）议事规则

公募 REITs 运营管理委员会需经 2/3（含）以上委员出席方可召开，审议事项须经出席会议委员人数的 2/3（含）以上表决通过后方可实施。

（三）基金管理人的承诺

1、基金管理人承诺不从事违反《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以下违反《基金法》的行为，并承诺建立健全的内部风险控制制度，采取有效措施，防止下列行为的发生：

（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) 泄露因职务便利获取的未公开信息、利用该信息从事或者明示、暗示他人从事相关的交易活动；
- (7) 玩忽职守，不按照规定履行职责；
- (8) 法律、行政法规和中国证监会规定禁止的其他行为。

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) 违反基金合同或托管协议；
- (3) 故意损害基金份额持有人或其他基金相关机构的合法权益；
- (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，不按照规定履行职责；
- (7) 违反现行有效的有关法律、法规、规章、基金合同和中国证监会的有关规定，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，或利用该信息从事或者明示、暗示他人从事相关的交易活动；
- (8) 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；
- (9) 违反证券交易场所业务规则，利用对敲、倒仓等手段操纵市场价格，扰乱市场秩序；
- (10) 贬损同行，以提高自己；
- (11) 在公开信息披露和广告中故意含有虚假、误导、欺诈成分；
- (12) 以不正当手段谋求业务发展；
- (13) 有悖社会公德，损害证券投资基金从业人员形象；
- (14) 其他法律、行政法规禁止的行为。

4、基金管理人就本次向符合条件的特定对象扩募发售份额募集资金并新购入基础设施项目作如下声明与承诺：

(1) 本基金符合适用法规对新购入基础设施项目基础设施基金的条件要求，富国基金具备适用法规对新购入基础设施项目基金管理人的资质条件，富国基金不存在利用购入基础设施项目损害基金财产或基金份额持有人合法权益的情形；

(2) 富国基金将根据适用法规就开展本次扩募及新购入基础设施项目履行适当审批程序，并参照首次发行要求进行全面尽职调查，严控拟购入基础设施项目的质量；

(3) 富国基金将在交易实施过程中持续做好信息披露工作，依法对交易方案重大进展

或重大变化（如有）、监管机构审批状态、持有人大会决议情况、交易方案实施情况等重要事项进行及时披露；

（4）富国基金将在基础设施项目交易的价格敏感信息依法披露前严格遵守保密义务，不利用该等信息进行内幕交易。

5、基金管理人的禁止行为：

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及基金合同规定禁止从事的其他活动。

如法律法规或监管部门取消或调整上述禁止性规定，基金管理人在履行适当程序后，本基金可不受上述规定的限制或按调整后的规定执行，不需经基金份额持有人大会审议。

6、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）不利用职务之便为自己、受雇人或任何第三者谋取利益；

（3）不违反现行有效的有关法律法规、基金合同和中国证监会的有关规定，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或利用该信息从事或者明示、暗示他人从事相关的交易活动；

（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。

7、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）不利用职务之便为自己、受雇人或任何第三者谋取利益；

（3）不违反现行有效的有关法律法规、基金合同和中国证监会的有关规定，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或利用该信息从事或者明示、暗示他人从事相关的交易活动；

（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、风险管理体系

本基金在运作过程中面临的风险主要包括基金价格波动风险、基础设施项目运营风险、

流动性风险、终止上市风险、税收等政策调整风险、管理风险、操作或技术风险、合规性风险以及其他风险。

针对上述各种风险，基金管理人建立了一套完整的风险管理体系，具体包括以下内容：

- （1）建立风险管理环境。具体包括制定风险管理战略、目标，设置相应的组织机构，配备相应的人力资源与技术系统，设定风险管理的时间范围与空间范围等内容。
- （2）识别风险。辨识组织系统与业务流程中存在的风险以及风险存在的原因。
- （3）分析风险。检查存在的控制措施，分析风险发生的可能性及其引起的后果。
- （4）度量风险。评估风险水平的高低，既有定性的度量手段，也有定量的度量手段。定性的度量是把风险水平划分为若干级别，每一种风险按其发生的可能性与后果的严重程度分别进入相应的级别。定量的方法则是设计一些风险指标，测量其数值的大小。
- （5）处理风险。将风险水平与既定的标准相对比，对于那些级别较低的风险，则承担它，但需加以监控。而对较为严重的风险，则实施一定的管理计划，对于一些后果极其严重的风险，则准备相应的应急处理措施。
- （6）监视与检查。对已有的风险管理系统要监视及评价其管理绩效，在必要时加以改变。
- （7）报告与咨询。建立风险管理的报告系统，使公司股东、公司董事会、公司高级管理人员及监管部门了解公司风险管理状况，并寻求咨询意见。

2、内部控制制度

（1）内部控制的原则

- ①全面性原则。内部控制制度覆盖公司的各项业务、各个部门和各级人员，并渗透到决策、执行、监督、反馈等各个经营环节。
- ②独立性原则。公司设立独立的督察长与监察稽核职能部门，并使它们保持高度的独立性与权威性。
- ③相互制约原则。公司部门和岗位的设置权责分明、相互牵制，并通过切实可行的相互制衡措施来消除内部控制中的盲点。
- ④重要性原则。公司的发展必须建立在风险控制完善和稳固的基础上，内部风险控制与公司业务发展同等重要。

（2）内部控制的主要内容

①控制环境

公司董事会、监事会重视建立完善的公司治理结构与内部控制体系。基金管理人在董事会下设立有独立董事参加的风险委员会，负责评价与完善公司的内部控制体系；公司监事会负责审阅外部独立审计机构的审计报告，确保公司财务报告的真实性、可靠性，督促实施有关审计建议。

公司管理层在总经理领导下，认真执行董事会确定的内部控制战略，为了有效贯彻公司

董事会制定的经营方针及发展战略，设立了总经理办公会、投资决策委员会、风险控制委员会等委员会，分别负责公司经营、基金投资、风险管理的重大决策。

此外，公司设有督察长，全权负责公司的监察与稽核工作，对公司和基金运作的合法性、合规性及合理性进行全面检查与监督，参与公司风险控制工作，发生重大风险事件时向公司董事长和中国证监会报告。

②风险评估

公司内部稽核人员定期评估公司及基金的风险状况，包括所有能对经营目标、投资目标产生负面影响的内部和外部因素，对公司总体经营目标产生影响的可能性及影响程度，并将评估报告报总经理办公会和风险控制委员会。

③操作控制

公司内部组织结构的设计方面，体现部门之间职责有分工，但部门之间又相互合作与制衡的原则。基金投资管理、基金运作、市场等业务部门有明确的授权分工，各部门的操作相互独立，并且有独立的报告系统。各业务部门之间相互核对、相互牵制。

各业务部门内部工作岗位分工合理、职责明确，形成相互检查、相互制约的关系，以减少舞弊或差错发生的风险，各工作岗位均制定有相应的书面管理制度。

在明确的岗位责任制度基础上，设置科学、合理、标准化的业务操作流程，每项业务操作有清晰、书面化的操作手册，同时，规定完备的处理手续，保存完整的业务记录，制定严格的检查、复核标准。

④信息与沟通

公司建立了内部办公自动化信息系统与业务汇报体系，通过建立有效的信息交流渠道，保证公司员工及各级管理人员可以充分了解与其职责相关的信息，保证信息及时送达适当的人员进行处理。

⑤监督与内部稽核

基金管理人设立了独立于各业务部门的监察稽核职能部门，履行内部稽核职能，检查、评价公司内部控制制度合理性、完备性和有效性，监督公司内部控制制度的执行情况，揭示公司内部管理及基金运作中的风险，及时提出改进意见，促进公司内部管理制度有效地执行。内部稽核人员具有相对的独立性，监察稽核报告提交全体董事审阅并报送中国证监会。

3、基础设施基金业务内部管理制度

公司建立了基础设施证券投资基金业务管理制度，规范基础设施基金的发起、尽职调查、设立、运作等相关活动，有效防范和控制投资运作风险，保护投资者合法权益。公司设立了不动产基金管理部，下设公募 REITs 投资团队、公募 REITs 运营团队、公募 REITs 研究团队、公募 REITs 资本市场团队专门负责公司基础设施基金业务的规划、协调、决策、研究及考核等工作。同时，公司设立了公募 REITs 立项审核委员会、公募 REITs 项目评审委员会，介入基础设施基金业务的立项和风险评审等主要环节，对基础设施基金业务的关键节点进行

风险把控。公司人力资源部根据基础设施基金业务特点制定科学、合理的薪酬考核体系，合理设定考核指标、权重及方式，与不同岗位的职责要求相适应，保证内部控制人员独立、有效地履行内部控制职责。

（1）尽职调查制度

公司作为基金管理人为了调高尽职调查工作质量，制定了相应的基础设施证券投资基金尽职调查工作管理办法，对包括业务参与人的法律存续状态、业务资质及相关业务经营情况、基础设施项目的财务情况、对外借款情况、估值的合理性、形成和存续的合法性、转让的合法性、现金流情况及现金流归集账户等各方面的尽职调查做了规定和细化。公司对基础设施基金拟认购的资产支持专项计划是否符合法律法规、中国证监会的有关规定，以及对专业中介机构是否履行了相应的尽职调查义务等进行核查和判断，如发生了对投资者做出投资决策有重大影响的其他事项，公司同样应当勤勉尽责进行尽职调查。

（2）投资管理制度及风险管理制度

公司建立了基础设施证券投资基金投资及风险管理办法，明确了基础设施证券投资基金的投资范围、内部流程设置及立项审核、项目评审委员会的构成及议事规则。同时，制度还包含了产品持续风险管理的相关要求。

（3）项目运营制度

公司建立了基础设施证券投资基金项目运营管理办法，明确了基础设施证券投资基金目的运营管理工作。公司不动产基金管理部下设的公募 REITs 运营团队，负责公募 REITs 产品收益分配等信息披露事项，协调运营部等公司相关部门提供产品信息；负责基础设施项目的日常运营、工程管理和财务管理等，对运营管理机构监督考核等相关工作。

4、基金管理人关于内部控制的声明

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

（2）上述关于内部控制的披露真实、准确；

（3）基金管理人承诺将根据市场环境的变化及公司的发展不断完善内部控制制度。

（五）管理人不动产研究经验情况及同类产品或业务投资管理或运营专业经验

基础设施证券投资基金属于行业创新型产品，本基金为基金管理人拟发行的首单水务基础设施证券投资基金。基金管理人及计划管理人在不动产及基础设施资产证券化业务领域的投资研究、运营管理方面，具有专业及丰富的经验，具体情况如下：

基金管理人与计划管理人系 100% 持股的母子公司。富国资产是国内较早参与资产支持证券相关业务的公司，秉承母公司富国基金稳健经营、规范运作的理念，积极为客户提供全方位金融服务，并根据国际行业标准逐步完善资产管理平台，在注重控制风险的理念下稳步拓展业务。富国资产曾设立专项计划投资于新疆乌鲁木齐市的公路、停车场、管网等市政工程项目建设，具备基础资产为供热基础设施的资产支持专项计划项目经验以及丰富的与基础

设施建设高相关性的供应链非标资产投资经验。公司管理的“中融企弘富国资产-首创置业2017年第一期购房尾款资产支持专项计划”于2018年荣获《年度场外优秀产品》奖项。截至2022年6月30日，富国资产发行的ABS及类ABS非标项目共计15只，规模共计约200亿元，其中成功备案的产品12只。资产规模方面，截至2022年6月30日，富国资产管理总规模为人民币228.99亿元。截至2022年6月30日，富国资产未与金融机构发生过信贷关系，资信情况优良，且管理的同类产品或业务不存在重大未决风险事项。

综上，基金管理人及计划管理人已从内控体系建设、人员配备、市场认可度三个方面做好了开展基础设施基金业务的各项准备。

（六）基金管理人的职责

1、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；

2、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；

3、专业审慎运营管理基础设施项目，主动履行《基金指引》第三十八条规定的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租赁、运营等产生的现金流，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）收取基础设施项目租赁、运营等产生的收益，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）基础设施项目档案归集管理等；

（11）按照中国证监会的要求聘请评估机构、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。

4、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；

5、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；

6、依法接受基金托管人的监督；

7、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；

8、编制基础设施基金定期报告与临时报告；

9、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、司法机关或因审计、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；

10、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；

11、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；

12、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；

13、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；

14、基金托管人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托管人追偿；

15、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；

16、办理基金备案和基金上市所需手续；

17、基金管理人、计划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；

18、基金管理人应当按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行基金会计核算并编制基金财务会计报告，包括但不限于资产负债确认计量，编制基础设施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；

19、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；

20、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 20 年以上；

21、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内发出，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前提下得到有关资料的复印件；

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并通知基金托管人；

23、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；

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、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。

六、基金托管人

（一）基金托管人概况

1、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（拟任）

资产托管业务批准文号：证监基金字[2002]83号

电话：0755-83199084

传真：0755-83195201

资产托管部信息披露负责人：张燕

2、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。

招商银行财务状况良好，风险控制指标符合监管部门相关规定。截止2021年末，招商银行资产总额92,490.21亿元，较上年末增长10.62%；全年实现营业收入3,312.53亿元，同比增长14.04%；实现归属于本行股东的净利润1,199.22亿元，同比增长23.20%；实现净利息收入2,039.19亿元，同比增长10.21%；实现非利息净收入1,273.34亿元，同比增长20.75%；归属于本行股东的平均总资产收益率(ROAA)和归属于本行普通股股东的平均净资产收益率(ROAE)分别为1.36%和16.96%，同比分别上升0.13和1.23个百分点。不良贷款总额508.62亿元，较上年末减少27.53亿元；不良贷款率0.91%，较上年末下降0.16个百分点；拨备覆盖率483.87%，较上年末上升46.19个百分点；贷款拨备率4.42%，较上年末下降0.25个百分点。

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，现下设业务管理团队、基金券商产品团队、银保信托产品团队、养老金团队、交易与清算团队、项目管理团队、稽核监察团队、基金外包业务团队、系统与数据团队9个职能团队，现有员工117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，拥有证券投资基金托管、受托投资管理托管、合格境外机构投资者托管（QFII）、合格境内机构投资者托管（QDII）、全国社会保障基金托管、保险资金托管、企业年金基金托管、存托凭证试点存托人等业务资格。

招商银行确立“因势而变、先您所想”的托管理念和“财富所托、信守承诺”的托管核心价值，独创“6S 托管银行”品牌体系，以“保护您的业务、保护您的财富”为历史使命，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“6 心”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，四度蝉联获《财资》“中国最佳托管专业银行”。2016 年 6 月招商银行荣膺《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；“托管通”获得国内《银行家》2016 中国金融创新“十佳金融产品创新奖”；7 月荣膺 2016 年中国资产管理“金贝奖”“最佳资产托管银行”。2017 年 6 月招商银行再度荣膺《财资》“中国最佳托管银行奖”；“全能网上托管银行 2.0”荣获《银行家》2017 中国金融创新“十佳金融产品创新奖”；8 月荣膺国际财经权威媒体《亚洲银行家》“中国年度托管银行奖”。2018 年 1 月招商银行荣膺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”奖项；同月，招商银行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 月荣膺公募基金 20 年“最佳基金托管银行”奖；5 月荣膺国际财经权威媒体《亚洲银行家》“中国年度托管银行奖”；12 月荣膺 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 月招商银行荣获《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，荣膺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》“2019 年度最佳基金托管银行”奖。2021 年 1 月，荣膺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；1 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，荣获国新投资有限公司“2021 年度优秀托管银行奖”和《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”。

（二）主要人员情况

缪建民先生，招商银行董事长、非执行董事，2020年9月起担任招商银行董事、董事长。中央财经大学经济学博士，高级经济师。十九届中央候补委员。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，招商银行党委书记、拟任行长，兼任财务负责人、董事会秘书。中国人民大学货币银行学硕士，高级经济师。1995年6月加入招商银行，2001年10月起历任招商银行北京分行行长助理、副行长、行长，2012年6月起任招商银行行长助理兼北京分行行长，2013年11月起不再兼任招商银行北京分行行长，2015年1月起任招商银行副行长，2016年11月起兼任招商银行董事会秘书，2019年4月起兼任招商银行财务负责人并不再兼任招商银行董事会秘书，2019年8月起担任招商银行执行董事。2021年8月起任招商银行常务副行长兼财务负责人、董事会秘书。2022年4月18日起全面主持招商银行工作。

汪建中先生，招商银行副行长，1991年加入招商银行；2002年10月至2013年12月历任招商银行长沙分行行长，总行公司银行部副总经理，佛山分行筹备组组长，佛山分行行长，武汉分行行长；2013年12月至2016年10月任招商银行业务总监兼公司金融总部总裁，期间先后兼任公司金融综合管理部总经理、战略客户部总经理；2016年10月至2017年4月任招商银行业务总监兼北京分行行长；2017年4月起任招商银行党委委员兼北京分行行长。2019年4月起任招商银行副行长。

（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主要负责人，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2022年3月31日，招商银行股份有限公司累计托管1051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

1、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。

2、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；

二级内部控制及风险防范是招商银行资产托管部设立稽核监察团队，负责部门内部风险预防和控制；

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。

3、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招商银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形成相互制约、相互监督，同时兼顾运营效率。

4、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，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，有效的进行人力资源管理。

(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。基金管理人对于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《中华人民共和国证券投资基金法》《公开募集基础设施证券投资基金指引（试行）》《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》和《招商银行资产托管业务基本制度》，制定《招商银行基础设施证券投资基金托管操作规程（试行）》。

本规程适用于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。

七、 相关参与机构

（一）计划管理人

名称：富国资产管理（上海）有限公司

法定代表人：陈戈

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区商城路 1287 号 1 幢三层 333A 室

办公地址：上海市浦东新区世纪大道 1196 号世纪汇二座 26 层 01-03 室

联系电话：021-20513084

传真：021-20513189

联系人：施颖

网址：www.fullgoal.com.cn

（二）财务顾问

名称：光大证券股份有限公司

法定代表人：刘秋明

注册地址：上海市静安区新闻路 1508 号

办公地址：北京市复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层

联系电话：010-58377875、010-58377870

传真：010-56513103

联系人：高健、李易、张驰、张晓帆、张海钢、卢梓烨、葛朝阳

（三）基金扩募份额发售机构

具体见本基金相关公告。

（四）注册登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司

法定代表人：于文强

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

联系电话：010-50938782

传真：010-50938991

联系人：赵亦清

（五）出具法律意见书的律师事务所

名称：北京天达共和律师事务所

负责人：汪冬

注册地址：北京市朝阳区东三环北路亮马河大厦写字楼 1 座 20 层

办公地址：北京市朝阳区东三环北路亮马河大厦写字楼 1 座 20 层

联系电话：010-65906639

传真：010-65107030

联系人：张璇、翟耸君

（六）审计基金财产的会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：李惠琦

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

联系人：李丹、刘一维

（七）基础设施项目评估机构

名称：北京中同华资产评估有限公司

法定代表人：李伯阳

注册地址：北京市西城区金融大街 35 号 819 室

办公地址：北京市丰台区丽泽路 16 号院北京汇亚大厦 28 层

联系电话：13691362227

传真：010-68090099

联系人：杨洋

（八）审阅基金可供分配金额测算报告的会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：李惠琦

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

联系人：李丹、刘一维

（九）运营管理机构

名称：北京首创生态环保集团股份有限公司

法定代表人：刘永政

注册地址：北京市西城区车公庄大街 21 号 39 幢 16 层

办公地址：北京市西城区车公庄大街 21 号 39 幢 16 层

联系电话：010-84552266

传真：010-68356139

联系人：闵立

八、 风险揭示

本基金为基础设施证券投资基金,主要投资于污水处理类型的基础设施资产支持专项计划全部份额,穿透取得基础设施项目完全的经营权利,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。本基金主要风险包括但不限于:

(一) 与公募基金相关的风险

1、基金价格波动风险

本基金大部分资产投资于特定类型的基础设施项目,具有权益属性。受经济环境、运营管理、会计政策等因素影响,基础设施项目市场价值可能下降,导致基金净值下降,从而影响基金价格向下波动,甚至存在基础设施项目遭遇极端事件发生较大损失而对基金资产价值造成严重影响的风险。

2、流动性风险

本基金采取封闭式运作,基金存续期为基金合同生效日至 2047 年 9 月 29 日之间的期限(基金份额持有人大会决议延长期限的除外),存续期内不开通申购赎回,只能在二级市场交易。按照《基金指引》、《扩募业务指引》要求,本基金原始权益人、战略投资者、参与定向扩募的特定对象所持有的份额需要满足一定的持有期要求,在一定时间内无法交易,因此本基金上市初期及扩募份额上市初期可交易份额并非本基金的全部份额。而且,基础设施基金目前尚在试点阶段,整个市场的监管体系、产品规模、投资人培育均处于发展初期,可能由此导致交易不活跃,本基金可能面临交易流动性不足的风险,从而存在基金份额持有人需要资金时不能随时变现并可能丧失其他投资机会的风险,或基金份额持有人需折价交易实现变现的风险。

3、扩募发售失败的风险

本基金扩募时,存在扩募发售期限届满时因基金扩募出现《扩募业务指引》第四十条规定的募集失败的情形导致扩募发售失败的风险。如扩募发售失败,基金管理人将在募集文件约定期限内退回参与扩募的投资人已缴纳的款项,并加计银行同期活期存款利息。

4、与交易安排有关的风险

本基金扩募资金扣除本基金必要运营费用后的剩余资金,全部投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券,穿透取得基础设施项目完全经营权利,以上投资及交易过程中,可能存在资产支持专项计划发行失败,基础设施项目公司股权及债权未能在约定期限内交割等风险,导致基金的交易失败,从而产生扩募资金的闲置、基金的投资目标无法达成等风险。

(1) 本基金新购入的基础设施资产支持专项计划设立后,资产支持证券管理人(代表专项计划)将收购项目公司 100%股权,并向项目公司原股东支付股权转让价款,并由资产支持证券管理人(代表专项计划)向项目公司提供借款。若前述交易安排未能在预定时间内完成或由于特殊原因未能完成,会对本基金的顺利运作造成不利影响,甚至可能导致基金合

同提前终止。

(2) 本基金通过持有基础设施资产支持证券份额间接持有基础设施项目的所有权，资产支持证券管理人、资产支持证券托管人等按照法律法规和相关文件规定需要更换的，是否可能会导致本基金的基金管理人、基金托管人亦需要相应更换，存在不确定性，需要根据届时适用的法律而定；如根据届时适用的法律需要更换的，可能会对本基金运作的稳定性造成不利影响。

(3) 专项计划等特殊目的载体提前终止的风险

因发生专项计划等特殊目的载体法律文件约定的提前终止事项，专项计划等特殊目的载体提前终止，则可能导致资产支持证券持有人（即本基金）无法获得预期收益（如有）、专项计划更换资产支持证券管理人甚至导致基金合同提前终止。

5、停牌或终止上市的风险

在基金合同生效且本基金符合上市交易条件后，本基金(包括首次发行份额及扩募份额)将在上海证券交易所挂牌上市交易。上市期间可能因信息披露等原因导致本基金停牌，投资者在停牌期间不能买卖基金份额。如本基金因各种原因终止上市，对投资者亦将产生风险，如无法在二级市场交易的风险、基金财产因终止上市而受到损失的风险。

6、召开持有人大会失败风险

若本次基金份额持有人大会到会者未达到《基金法》及《基金合同》要求，本次基金持有人大会召开失败，本基金无法就本次扩募履行议事及表决程序。

7、管理风险

基础设施基金产品结构与其他证券投资基金相比较为复杂，在存续过程中，依赖于基金及专项计划管理人、基金及专项计划托管人对基金资产的管理，以及基金管理人聘请的运营管理机构对基础设施项目的运营及管理，相关机构人员可能因知识、经验、管理水平、技术手段等限制，影响其对信息的处理以及对经济形势的判断，未能做出最佳管理决策或实施最佳策略，从而影响到基金的收益水平。

8、税收等政策调整风险

本基金运作过程中可能涉及基金持有人、公募基金、资产支持证券、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。

9、集中投资风险

其他类型的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污水处理类型的基础设施资产支持证券，并持有其全部份额，通过资产支持证券等特殊目的载体取得三个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。

10、新品种基金收益不达预期风险

基础设施证券投资基金属于中国证监会新设的基金品种，因此无可用以判断其表现的历

史，可能因而难以准确评价该业务的前景。基金管理人过往的财务资料或其他类型基金业绩不能反映本基金日后的经营业绩、财务状况及现金流量，不能保证投资人将能成功地从基础设施经营中获得足够收益。

11、基金净值逐年降低甚至趋于零的风险

本基金 80% 以上资产投资于污水处理类基础设施项目，在经营环境不发生大幅变化的情况下，随着运营年限的增长，剩余期限内如本基金未扩募新资产，则已持有资产的市场价值逐年降低，进而导致基金净值逐渐降低甚至趋于零。

12、基金净值波动的风险

本基金 80% 以上资产投资于污水处理类基础设施项目，所持项目区域经济发展水平、行业政策、税收及相关优惠政策变化、新增污水处理厂项目、自然灾害等因素都可能将对基础设施项目的收益产生影响，进而带来基金净值的波动。

13、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（占比 51%）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。

14、基础设施项目借款相关风险

本基金存续期间，在履行适当程序后，本基金可直接或间接对外借入款项。本基金对外借入款项可能导致本基金存在如下特殊风险：

- （1）本基金可支配现金流不足以支付借款的本息支出；
- （2）对外借入款项将可能导致债务人降低继续举债能力、提高举债成本、因偿债需要减少可支配现金流等；
- （3）面临债务无法续借或资金成本上升等不利变化；
- （4）贷款合同设置了违约条款，可能出现触发违约情形导致债务提前到期的风险，以及可能触发交叉违约条款使得其它债务同时到期的风险；
- （5）在可支配现金流无法偿还债务时，可能面临基础设施项目、项目公司股权被强制拍卖或变卖的风险，甚至面临借款人被债权人提起诉讼的法律风险以及债务人破产清算的风险等；
- （6）借款用于项目收购目的时可能面临收购失败所带来的相关风险。

15、新购入基础设施项目产生的收益变动风险

通过扩募发售基金份额新购入基础设施项目完成后，本基金的基金份额相应增加，拟购入基础设施项目将为本基金提供额外的可供分配收入来源。扩募完成后，参与扩募的特定对

象与扩募前基金份额持有人享受每份额同等权益，由于投资者买入本基金成本差异以及新购入基础设施项目与原基础设施项目所产生投资回报率差异，投资人的实际收益可能产生变动。

（二）与基础设施项目相关的风险

1、基础设施项目的政策风险

基础设施项目的政策风险包括土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等相关政策变化引致的风险。

如果污水处理设备设施所依附土地的使用制度发生变化，行业主管部门针对污水处理产业制定的产业发展政策、行业标准发生变化或优惠补贴措施缺乏持续性和稳定性，以及针对污水排放和处理效果的环保政策发生重大变化，都可能对本基金的运作产生不利影响。

2、基础设施项目审批风险

本次定向扩募尚需国家发展改革委申报推荐、中国证监会作出同意变更注册决定、上交所基础设施基金产品变更审核通过和基金份额持有人大会决议通过。上述呈报事项能否获得相关批准和核准，以及获得相关批准和核准的时间，均存在不确定性。

本次定向扩募涉及新购入基础设施项目，资产出售方原始权益人首创环保集团尚待取得国有资产监督管理部门出具的相应批复，原始权益人首创环保集团能否获得该等批复以及获得批复的时间存在不确定性。

本次定向扩募涉及新购入基础设施项目固定资产投资管理相关手续及资产权属证明等存在部分缺失，需要相关主管政府部门补办相关手续、证照或者出具函件予以认可，上述事项是否能够得到主管部门的批准和认可，以及获得相关批准和认可的时间，均存在不确定性。

3、基础设施项目运营管理机构的管理风险

本基金在发售时委托首创环保集团作为基础设施项目的运营管理机构。基础设施项目的运营业绩与运营管理机构的服务水平和管理能力密切相关。当运营管理机构未能尽责履约，或其内部作业、人员管理及系统操作不当或失误，可能增加基础设施项目的运营成本，或未能及时申请调增污水处理费从而变相降低经营收益，甚至给基础设施项目造成损失。

4、潜在利益冲突风险

本基金主要投资于污水处理类基础设施项目。本基金原始权益人及外部管理机构首创环保集团是北京首都创业集团有限公司旗下国有控股环保企业，主要从事供水、污水处理、固废处理等业务。本基金可能与首创环保集团及其关联公司存在竞争，不排除未来有一定的利益冲突风险。

5、基础设施项目运营管理机构的解聘及更换风险

本基金存续期间，如果发生运营管理机构解聘或更换情形，若拟继任运营管理机构为首创环保集团子公司以外的其他方的，该等拟聘任机构的财务指标、企业资质以及水质净化厂

运营业绩等方面均不应低于首创环保集团，并应首先根据需要报送并取得行业主管部门同意，因此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运营管理机构解聘及更换事宜，与运营管理机构存在关联关系的基金份额持有人无需回避表决，存在因首创环保集团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。

6、基础设施项目市场风险

本基金的收入来源主要为基础设施项目形成的污水处理费收入。基础设施项目所在区域极端天气变化、人口流出或居民生活习惯变化、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生产规模下降或者与用水排污相关的生产模式调整，都会给基础设施项目经营带来不确定性，这些不确定性可能影响未来的基础设施项目运营收益，造成投资人投资收益率偏低的风险。

7、基础设施项目特许经营权到期风险

深圳首创的特许经营权分别在 2031 年和 2033 年陆续到期，合肥首创的特许经营权在 2047 年到期，长治首创的特许经营权在 2047 年到期。如果本基金没有及时纳入新的基础设施项目，则存在《特许协议》到期后，基金净值减少，基金到期即终止的可能性。

8、基础设施项目增加额外运营投入的风险

本基金存续期间，深圳首创在深圳市水质净化厂年度履约评价中的排名不得低于前 30%，合肥首创不低于合肥市城区污水处理厂运行考核平均水平，否则深圳市水务局或合肥市城建局有权要求项目公司投入不低于上一年度污水处理服务费 5% 的资金用于整改提升，从而增加项目运营投入，影响对基金投资人的可分配现金流。另外，基础设施项目可能在污水处理功能（包括智慧化）、环保教育、环境品质等方面的要求可能变得更为严格，本基金可能需要支出额外投入以确保符合标准。而且，基金管理人也可能主动开展维修升级、提标改造以提升基础设施项目的经营收益水平，存在基金支出增加，但收益提升效果不达预期的风险。

9、基础设施项目运营风险

基金管理人对基础设施项目进行的尽职调查可能无法发现基础设施项目的所有重大缺陷、项目公司的所有违法违规行为及其他不足之处，在基础设施项目未来的经营中，本基金可能为此支付额外开支，对基金造成不利影响。

10、基础设施合规风险

深圳首创存在未按期缴纳城镇土地使用税、房产税的情况，三年内存在被深圳市税务主管部门要求缴纳滞纳金的情况，但未就该事项受到行政处罚。深圳首创已对欠缴的土地税、房产税以及相应滞纳金进行了缴纳。

11、基础设施估值无法体现公允价值的风险

第三方评估公司出具的基础设施项目评估报告以基础设施项目延续本基金首次/扩募发行前的正常经营状态，直到特许经营权期限届满作为前提，以收益法作为评估方法，可能与

基础设施的客观实际价值有差异，也可能高于市场同类资产的成交价格。相关评估结果不代表基础设施项目资产能够按照评估结果进行转让。

12、基础设施基金现金流预测偏差风险

根据《基金指引》，本基金的现金流预测基于基础设施项目由本基金持有并按照约定模式经营，从而进行未来现金流的合理预测而设计，影响基础设施项目未来现金流的因素主要是基础设施项目的运营情况、运营管理机构的管理能力、相关税务主管部门实际认可项目公司准予抵扣的利率、宏观经济增长情况、地方政府区域规划布局变化等多重因素。由于上述影响因素具有一定的不确定性，例如相关税务主管部门实际认可的项目公司准予抵扣利率低于现金流预测假设，则将使项目公司所得税支出高于当前现金流测算水平，或者应收污水处理费的回款周期变长，都会减少项目公司当期可供分派现金流。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。

特别提示：

长治首创存在提标改造污水处理服务费暂定的风险。长治项目提标改造后污水处理服务费主要以建设成本和运营成本为依据计算。截至尽调基准日2022年6月30日，提标改造污水处理服务费采取暂定价模式收取。长治首创已针对提标改造项目向长治市住房和城乡建设局提交核价请示，核定价格可能与现用暂定价存在偏差，从而影响长治项目污水处理费收入，进而造成现金流预测的偏差，影响投资人收益。

13、意外事件及不可抗力给基础设施项目造成的风险

本基金通过运营管理机构为基础设施项目提供运营管理相关服务，运营管理服务中可能涉及重型机械、化学药剂的操作，操作过程中可能会发生意外事件，本基金可能面临基础设施项目的损害或破坏、人身伤害或死亡、环境污染等，从而使项目公司承担相应法律风险。

此外，如发生地震、台风、水灾、火灾、战争、政策、法律变更及其他不可抗力事件，本基金的基础设施项目经营情况可能受到影响，投资人面临收益不达预期的风险。

14、《特许协议》违约风险

本基金存续期中如发生违反项目公司签署之《特许协议》的，或者基金管理人、运营管理机构、原始权益人、项目公司违反对行业主管部门出具的承诺，导致行业主管部门要求支付违约金和索赔，甚至可能导致项目公司的特许经营权被提前收回，从而给基金份额持有人造成损失。本基金存续期中如发生《特许协议》约定的污水处理费支付主体未按时支付污水处理水费，可能给基金份额持有人造成损失。

15、项目公司人员剥离情形下，污水处理服务费单价可能面临无法调整的风险

因基础设施资产实施基础设施公募REITs的需要，需要将项目公司现有人员剥离至首创环保集团，但项目公司签署之《特许协议》均将人工费/污水处理服务费的比例作为污水

处理服务费调价公式的系数之一。人员剥离后，虽然项目公司向运营管理机构支付的服务费中包含人工成本，但存在该部分成本无法在系数调整时被认可的可能性，则存在届时污水处理服务费单价可能无法增长或甚至有被下调的风险，从而对本项目后续收益造成负面影响。

16、深圳项目提标改造工程未完成竣工结算及备案的风险

深圳项目一期提标改造工程之福永水厂、公明水厂、松岗水厂均已将竣工结算材料报送至深圳市水务局，尚待深圳市水务局予以审核确认。

深圳项目三个水厂因所涉及的相关土地资产根据《深圳特许经营协议》划转至深圳市水务局的过程中的历史遗留问题，造成政府土地划转审批程序延误，进而影响了建设用地规划许可证等证照及竣工验收备案的办理进度，导致尚未开展审计决算工作。深圳项目提标改造阶段存在因未完成审计决算工作的情况，虽然不会对项目付费造成影响，但仍存在违反《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》等规定，导致项目形成的资产可能无法全面反映、对项目公司未来现金流造成不确定性的风险。此外，根据《建筑法》第六十一条规定“建设工程竣工验收合格后，方可交付使用，未经验收或者验收不合格，不得交付使用”以及《深圳市房屋建筑工程竣工验收及备案办法》第十八条规定“建设单位将未经验收的工程擅自交付使用，或将不合格的工程作为合格工程擅自交付使用，或将备案机关责令停止使用、重新组织竣工验收的工程擅自继续使用的，依照《建设工程质量管理条例》第五十八条规定处罚造成损失的，由建设单位依法承担赔偿责任”等相关规定，如上述三个水厂未完成竣工结算及备案等相关手续，可能存在被主管部门要求整改或面临行政罚款等风险。

深圳项目缺失的报建手续已于本基金发行上市前采取其他有效缓释措施。

17、基础设施项目特许经营权届满移交风险

《特许经营协议》中均要求项目公司在特许经营期限届满后向项目设施受让方移交全部项目设施，移交后一定时期内，项目公司有部分现金和/或水费收入、履约保函等提供给项目设施受让方，为移交后基础设施项目的质量情况做保证，在质量保证期限届满后，如上述资产留有剩余，则会对专项计划进行二次清算后向本基金分配，可能影响本基金清算期剩余财产和清算期限。

本招募说明书风险揭示事项仅为列举性质，未能详尽列明投资者投资本基金所面临的全部风险和可能导致投资人资产损失的所有因素。投资人在参与本基础设施基金前，应认真阅读并理解相关业务规则、招募说明书、及基金合同的全部内容，并确信自身已做好足够的风险评估与财务安排，避免因参与本基金而遭受难以承受的损失。

九、基金的扩募发售

本基金已于 2021 年 5 月 31 日至 2021 年 6 月 2 日完成首次公开发售，相关情况详见《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同生效公告》及相关公告。本部分内容仅适用于本次扩募并新购入的基础设施项目。

本基金基金份额扩募发售的相关业务活动应当符合《基金法》、《运作办法》、《基金指引》、《业务办法》、《扩募业务指引》及上海证券交易所基础设施基金扩募发售业务的有关规定。若上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、证券业协会及相关登记机构、销售机构针对基础设施证券投资基金的扩募发售推出新的规则或对现有规则进行调整，本基金管理人可相应对本基金的扩募发售方式进行调整，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。

基金管理人本次扩募并新购入的基础设施项目为由原始权益人首创环保集团持有的长治项目，具体情况详见招募说明书“十四、新购入基础设施项目基本情况”。

（一）基金份额的扩募发售时间、扩募发售方式、扩募发售对象范围及选择标准

1、扩募发售时间

具体扩募发售时间见相关公告。

2、扩募发售方式

本基金本次扩募发售采取定向扩募的方式，分为基金份额持有人大会决议提前确定部分或全部发售对象和发售价格（特定情况下产生）、竞价确定发售对象、发售价格和配售（若有）、投资者认购等活动。具体发售安排及办理销售业务的机构的具体名单见相关公告。

（1）基金份额持有人大会决议提前确定部分或全部发售对象和发售价格（满足特定条件下产生）

本基金本次扩募并新购入的基础设施项目提交基金份额持有人大会投票表决时，可提前确定部分或全部发售对象。发售对象应当符合基金份额持有人大会决议规定的条件，且发售对象不超过 35 名。

参与基金份额扩募战略配售的投资者应当满足《扩募业务指引》规定的要求。

新购入基础设施项目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扩募战略配售的比例合计不得低于本次基金份额扩募发售数量的 51%。基础设施项目原始权益人在本基金投资之基础设施项目的特许经营权期限内持有不低于基金份额发售数量的 51%，且在本基金投资之基础设施项目的特许经营权期限内不得转让且不得通过其他方式造成其持有份额产生权利瑕疵，如协议安排、融资、抵押、质押、保理等。在符合法律法规规定、战略配售协议及行业主管部门等要求的前提下，基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方可合法合规减持基金份额。

扩募发售期结束前，基金份额持有人大会决议确定的发售对象应当在约定的期限内，以

认购价格认购其承诺认购的基金份额数量。参与扩募发行的原始权益人，可以用现金或者中国证监会认可的其他对价进行认购。

（2）竞价确定发售价格和发售对象

定向扩募的发售对象属于《扩募业务指引》第四十八条第二款以外情形的，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应当就拟购入基础设施项目和交易对方、交易价格区间、定价方式或者定价依据等事项作出决议。基金管理人应当按照基金份额持有人大会的决议，向符合条件的特定对象提供认购邀请书，并通过竞价方式最终确定发售价格和其余发售对象。

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。

（3）投资者认购及配售

投资者需按缴款通知书的要求向基金管理人缴款。基金管理人或者财务顾问按照竞价确定的认购价格办理投资者的基金份额的认购和配售。

3、扩募发售对象范围及选择标准

本次基金扩募发售对象应当符合基金份额持有人大会决议规定的条件，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法人、自然人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，且发售对象不超过 35 名。具体扩募发售对象见基金管理人届时发布的相关公告。

证券投资基金管理公司、证券公司、银行理财子公司、保险资产管理公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发售对象。

本次新购入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扩募的战略配售，前述主体以外的符合《扩募业务指引》规定的投资者可以参与基础设施基金扩募的战略配售。参与本次扩募战略配售的投资者，是指具有与本基金所持有基础设施项目同行业或相关行业较强的重要战略性资源，与基础设施基金谋求双方协调互补的长期共同战略利益，愿意长期持有基础设施基金较大比例份额，愿意并且有能力认真履行相应职责，帮助基础设施基金显著提高运作质量和内在价值，具有良好诚信记录，最近 3 年未受到中国证监会行政处罚或被追究刑事责任的投资者。

4、基金定价基准日、发行价格及定价方式

本次定向扩募的定价基准日为基金本次扩募的发售期首日或法律法规、《扩募业务指引》允许的其他日期。

根据《扩募业务指引》第四十八条第二款，基金份额持有人大会决议提前确定扩募全部发售对象，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扩募发售期首日：

（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。

本次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%。

其中，定价基准日前 20 个交易日基础设施基金交易均价=定价基准日前 20 个交易日基础设施基金交易总额÷定价基准日前 20 个交易日基础设施基金交易总量。

如定向扩募的发售对象属于《扩募业务指引》第四十八条第二款规定以外的情形的，具体发售价格将在获得国家发改委申报推荐、中国证监会准予本基金变更注册、上交所审核通过本基金的基础设施基金产品变更申请并经基金份额持有人大会审议通过后，由基金管理人按照相关法律法规以及交易所监管规则的规定，以竞价方式确定。

5、发行前累计收益的分配方案

本次扩募发行完成前最近一次收益分配基准日至本次扩募发行完成相关监管备案程序之日产生的累计可供分配金额将由本次扩募发行完成后的新增基金份额持有人与本次扩募发行前原基金份额持有人共同享有，每一基金份额享有同等分配权。收益分配的具体信息以基金管理人届时披露的收益分配公告为准。

（二）基金份额持有人大会决议确定的发售对象与发售数量、比例及持有期限安排

本次基金份额持有人大会决议确定的发售对象募集的基金份额共计 XXX 份，占本次基金扩募份额的 XXX%。

其中，原始权益人首创环保集团确定本次扩募参与的基金份额数量，拟认购本基金扩募份额 XXX 亿份，占本次基金扩募份额的 XXX%，且在本基金投资之长治项目的特许经营权期限内不得转让。

本次基金份额持有人大会决议确定的发售对象中其他投资者拟认购本基金扩募份额 XX 亿份，占本基金扩募募集规模的 XXX%，其认购的基金份额自上市之日起 18 个月内不得转让。

（三）竞价确定投资者的扩募发售数量、扩募配售原则、扩募配售方式及持有期限安排

本次竞价确定的发售对象募集的基金份额共计 XX 份，占本次募集基金扩募份额的 XX%，除有特别规定，定向扩募的基金份额，自上市之日起 6 个月内不得转让。

关于本次扩募发行竞价、扩募配售原则、扩募配售方式的具体安排，详见基金份额持有人大会决议、认购邀请书及相关公告。

（四）基金扩募份额的认购和持有限额

基金扩募份额认购价格确定后，特定对象按照对应的认购方式，参与本基金扩募份额的

认购。具体投资者的认购时间详见认购邀请书或相关公告。

基金合同可以对持有人集中度进行合理约定，但不得损害《基金法》及《基金指引》等法规中有关持有人收购、权益变动方面的权利。

1、基金扩募份额的认购

（1）认购费用

费用类型	费用
场内认购费用	1000 元/笔
场外认购费用	1000 元/笔

注：以上费用在投资者认购基金过程中收取。

认购费用不列入基金财产，主要用于本基金的市场推广、销售、登记等募集期间发生的各项费用，不足部分在基金管理人的运营成本中列支，投资人重复认购，须按每次认购所对应的费率档次分别计费。上述费率适用于竞价确定的投资者，基金份额持有人大会决议确定的发售对象可不收取认购费。

（2）扩募发售期利息的处理方式

有效认购款项在扩募发售期间产生的利息将根据法律法规的要求计入基金资产，不折算为投资者基金份额，利息转基金资产的具体数额以管理人的记录为准。

（3）认购金额及认购份额的计算

认购金额=认购价格×认购份额+认购费用

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。

（4）认购份额余额的处理方式

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。

（5）认购申请的确认

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，投资人应及时查询并妥善行使合法权利，否则，由此产生的任何损失由投资者自行承担。

（6）非现金资产认购基金扩募份额

如原始权益人以中国证监会认可的非现金资产认购基金扩募份额的，对于该非现金资产应由基金管理人按照本合同约定的议事规则聘请第三方独立评估机构予以评估，并以评估确认的价格作为认购基金扩募份额的对价。

2、基金扩募份额的认购和限额

投资人认购时，需按基金管理人规定的方式全额缴款；竞价阶段，基金管理人可以对投资者的拟认购数额进行限制，具体限制和处理方法请参看扩募发售相关公告。投资者每个配售对象填报的最低拟认购份额为 xx 万份，且认购份额必须为 xx 万份基金份额的整数倍。

（五）基金扩募份额的认购账户

投资者参与基础设施基金场内认购的，应当持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立的上海证券交易所人民币普通股账户或封闭式基金账户（以下统称“场内证券账户”）。

投资者参与基础设施基金场外认购的，应当持有中国结算开放式基金账户（以下简称“场外基金账户”）。

投资者使用场内证券账户认购的基金份额，可在持有期届满后直接参与证券交易所场内交易；使用场外基金账户认购的，可在持有期届满后通过办理跨系统转托管业务参与上海证券交易所场内交易或直接参与相关平台交易，具体可参照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司相关规则办理。

（六）本次扩募对原份额持有人的影响

1、对基金份额持有人结构的影响

如本次通过扩募发售新购入基础设施项目顺利完成，本基金的基金份额将相应增加，同时拟购入基础设施项目将为本基金提供额外的可供分配收入来源。基金份额持有人结构可能发生变化，新基金份额持有人将与原基金份额持有人共同持有基金资产，并共同间接享有本基金当前已持有基础设施项目及本次拟购入基础设施项目所带来的权益。

2、对基金投资的影响

本次定向扩募募集资金的投资项目符合本基金的投资目标，本次定向扩募不会导致基金的投资运作发生重大变化。

3、对基金财务状况的影响

本次扩募发行完成后，基金的总资产和净资产规模将同时增加。

4、对基金治理结构的影响

本次定向扩募完成后，本基金的治理结构及基金经理未发生变化。

本基金的原始权益人未发生变化，首创环保集团系本基金现持有的基础设施项目的原始权益人。

本次扩募后新购入的基础设施项目（即长治项目）的外部管理机构与本基金现持有的基础设施项目的外部管理机构，为首创环保集团。

（七）扩募发售失败时募集资金的处理方式

基金扩募发售期限届满，出现下列情形之一的，基金扩募发售失败：

- 1、基金扩募份额总额未达到准予注册规模的80%；
- 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等未按规定参与战略配售；
- 3、导致基金扩募发售失败的其他情形。

发生上述情形时，基金管理人应当承担下列责任：

1、以其固有财产承担因扩募行为而产生的债务和费用；

2、在基金扩募发售期限届满后 30 日内退还投资人已缴纳的款项，并加计银行同期存款利息；如基金扩募失败，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扩募支付之一切费用应由各方各自承担。

十、 基金合同的生效

（一）基金备案的条件

如果募集期限届满，本基金满足以下各项情形，则达到备案条件：

- 1、本基金募集的基金份额总额达到准予注册规模的 100%。
- 2、基金募集资金规模不少于 2 亿元；基金认购人数不少于 1000 人。
- 3、原始权益人或其同一控制关联方已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。

参与战略配售的原始权益人或其同一控制下的关联方以中国证监会认可的非现金资产认购基金份额的，对于该非现金资产应由基金管理人按照基金合同约定的议事规则聘请第三方独立评估机构予以评估，并以评估确认的价格作为认购基金份额的对价。

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）基金合同的生效

根据有关规定，本基金满足基金合同生效条件，基金合同于 2021 年 6 月 7 日正式生效。自基金合同生效日起，本基金管理人正式开始管理本基金。因本次扩募并新购入基础设施项目而对《基金合同》作出的修订将自基金份额持有人大会决议通过之日生效，具体见基金管理人届时发布的相关公告。

十一、 基金份额的上市交易和结算

本基金已于 2021 年 6 月 21 日起在上海证券交易所上市交易，相关情况详见《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金上市交易公告书》及相关公告。本次新购入的基础设施项目配套扩募新增份额的上市交易安排将由基金管理人另行公告。

（一）扩募份额的上市交易、上市交易的地点和上市时间

1、申请上市、上市交易的地点和上市时间

扩募发售结束后，在符合法律法规和上海证券交易所规定的上市条件的情况下，本基金扩募份额可申请在上海证券交易所上市交易。本基金扩募份额上市交易后，投资者使用场内证券账户认购的基金扩募份额，可直接在上海证券交易所场内交易；使用场外基金账户认购的，可通过办理跨系统转托管业务参与上海证券交易所场内交易或直接参与相关平台交易，具体可参照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司相关规则办理。

在确定上市交易的时间后，基金管理人应在基金扩募份额上市交易的 3 个工作日内依据法律法规规定在规定媒介上公告上市交易公告书。

2、上市交易的停复牌、暂停上市、恢复上市和终止上市

上市基金份额的停复牌、暂停上市、恢复上市和终止上市按照《基金法》相关规定和上海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。

基金份额上市交易后，有下列情形之一的，由证券交易所终止其上市交易，并报中国证监会备案：

- （1）不再具备《基金法》第六十二条规定的上市交易条件；
- （2）基金合同期限届满；
- （3）基金份额持有人大会决定提前终止上市交易；
- （4）基金合同约定的或者基金份额上市交易规则规定的终止上市交易的其他情形。

当本基金发生上海证券交易所相关业务规则规定的因不再具备上市条件而应当终止上市的情形时，本基金将变更为非上市的证券投资基金，无需召开基金份额持有人大会。

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。

（二）上市交易的交易、结算方式

1、上市交易的规则和交易方式

本基金在上海证券交易所的上市交易需遵循《业务办法》《上海证券交易所交易规则》《上海证券交易所证券投资基金上市规则》等有关规定及其不时修订和补充。

相关法律法规、中国证监会及上海证券交易所对基金上市交易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，并在本基金更新的招募说明书中列示。

本基金可以采取竞价、大宗、报价、询价、指定对手方和协议交易等上海证券交易所认可的交易方式交易。

本基金可作为质押券按照上海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。基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方持有的基金份额在持有期间不允许质押。

若上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司增加了基金上市交易或份额转让等新功能，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。

2、上市交易的结算方式

本基金结算方式根据《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）》及其他有关规定执行。

（三）基金份额收购及份额权益变动

1、投资者及其一致行动人的承诺

投资者及其一致行动人同意自拥有基金份额时即视为对如下事项约定的承诺：

（1）通过上海证券交易所交易或者上海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；

（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，其通过上海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；

（3）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；

（4）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 10% 但未达到 30% 的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十六条的规定编制权益变动报告书；

（5）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 30% 但未达到 50% 的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十七条的规定编制权益变动报告书。

2、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《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行战略配售方式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。以要约方式进行本基金收购的，当事人应当参照上海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。

3、免于发出要约

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 2/3 的，继续增持本基金份额的，可免于发出要约。

除符合上述第一款规定的条件外，投资者及其一致行动人拥有权益的本基金份额达到或者超过本基金份额的 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份额。

十二、 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等特殊目的载体取得基础设施项目公司全部股权，最终取得相关基础设施项目完全经营权。本基金通过主动的投资管理和运营管理，提升基础设施项目的运营收益水平，力争为基金份额持有人提供稳定及长期可持续的收益分配。

（二）投资范围及比例

1、投资范围

本基金存续期内按照基金合同的约定主要投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券，穿透取得基础设施项目完全经营权利。本基金的其他基金资产可以投资于利率债（国债、政策性金融债、央行票据）、AAA 级信用债（企业债、公司债、政府支持债券、政府支持机构债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资债券、公开发行的次级债、可分离交易可转债的纯债部分）、货币市场工具（债券回购、定期存款、协议存款、通知存款等银行存款、同业存单等）以及法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）。

本基金不投资于股票等权益类资产，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。

2、投资比例

基金的投资组合应遵循以下投资比例限制：

（1）在存续期内，本基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持专项计划的资产比例不低于基金资产的 80%；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、基础设施项目公允价值下跌、资产支持证券收益分配及中国证监会认可的其他原因导致本基金不符合该比例限制的除外；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）本基金除投资基础设施资产支持证券外，持有一家公司发行的证券，其市值不超过基金净资产的 10%；

（3）本基金管理人管理的全部基金除投资基础设施资产支持证券外，持有一家公司发行的证券，不超过该证券的 10%；

（4）本基金可以直接或间接对外借款，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%；

（5）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；

（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。

因证券市场波动、证券发行人合并或基金规模变动等基金管理人之外的因素或中国证监会规定的其他特殊情形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上述投资限制。

除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基金合同的有关约定。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的基金合同生效之日起开始。

如果法律法规或监管部门对上述投资组合比例限制进行变更的，以变更后的规定为准。法律法规或监管部门取消上述限制，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。

除前述第2条第（1）、（4）项及基金合同另有约定外，因证券市场波动、证券发行人合并、基金规模变动等基金管理人之外的因素致使基金投资比例超限的，基金管理人应当在可交易的10个交易日内进行调整，但法律法规或中国证监会规定的特殊情形除外。基础设施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以及拟采取的措施等。

（三）投资策略

1、基础设施基金运营管理策略

本基金将审慎论证宏观经济因素（就业、利率、人口结构等）、基础资产行业周期（供需结构、运营收入和资产价格波动等）、以及其他可比投资资产项目的风险和预期收益率来判断项目公司持有基础资产项目当前的投资价值以及未来的发展空间。在此基础上，基金将深入调研基础资产项目的基本面（包括位置、污水排放标准、资产价格、污水处理量、污水处理费单价、现金流等）和运营基本面（包括定位、经营策略、污水处理能力、污泥处理处置能力等），并结合合适的估值方法综合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。

同时，基金管理人将委托运营管理机构采取积极措施以提升本基金资产组合的现有分配及未来现金流持续稳定的前景。该策略的关键是维持最优的污水处理量及实现污水处理收入的可持续增长，优化运营效率。因此，主要将采取以下措施及策略：

（1）重点关注水质合格率、污水处理量、污泥浓度、污泥风险等指标，实现对基础资产的动态监测，提早进行风险防范，实现基础资产的稳定运营；

（2）重点强化污泥浓度和水量循环等工艺运行管理，优化运营成本；

（3）落实药剂管理办法及质控、出入库等工作，保证药剂质量不反弹，继续推进碳源技术优化工作，持续优化运营成本提高回报；

（4）持续推进节能技改项目的落地，实现运营成本优化；

（5）委托运营管理机构，致力实现规范化的运营管理，以实现基础资产的稳定运营；

(6) 定期进行基础资产的运营维护与检验，制定定期管理和年度检查、日常维护、大修维护和年度维护的程序和计划，以及调整和改进检验及维护安排的程序和计划。

运营管理机构将探索不同的策略及机会，实现对基础资产的稳定运营，优化运营成本，从而进一步提高及改善基础资产的回报率：例如技改项目落地、优化工艺流程等。

本基金将根据投资需要参与所投资项目的运营并代表基金份额持有人行使相关权利(包括但不限于间接行使对基础设施项目所享有的权利)，并与运营管理机构签订相应的委托运营协议，力争获取稳定的运营收益。

1、融资策略

基金存续期内，在控制风险的前提下，本基金将综合使用各种融资方式，提高基金份额持有人的投资收益，包括但不限于基金扩募、回购、直接或间接对外借入款项和法律法规允许的其他方式等。本基金扩募的相关安排详见“二十、基础设施基金扩募与基础设施项目购入”，本基金借款相关限制详见本章“（五）借款限制”的相关内容。

2、扩募收购策略

基金存续期内，本基金将寻求其他优质污水处理类型的基础设施资产或对已投的基础设施项目进行提标改造，并通过基金扩募资金投资于已设立的资产支持专项计划或者新设的资产支持专项计划的方式实现资产收购或提标改造，以扩大本基金的基础资产规模、分散基础资产的经营风险、提高基金的资产投资和运营收益。

3、资产出售及处置策略

基金存续期内，基金管理人根据市场环境及基础设施运营情况制定基础设施项目出售方案并负责实施。

基金存续期内，如发生项目公司丧失主体资格或《特许协议》终止，或者项目公司所在地的政府主管部门或项目公司基于《特许协议》提出提前终止，且经各方协商后在合理补救期限内无法解决或避免的，或者发生不可抗力事件、法律变更或政府行为，导致基础设施项目无法维持正常、持续运营，难以再产生持续、稳定现金流，或继续实施将对任一方产生重大损失或不利影响的，基金管理人将遵循份额持有人利益优先的原则，按照有关规定和约定进行资产处置。

本基金通过资产支持专项计划所持有的任一项目公司享有的特许经营权到期后，计划管理人有权自行择机将对应的项目公司进行清算注销，而无需提交资产支持证券持有人大会予以表决。项目公司清算如有剩余收益的，则计划管理人应将该等剩余收益尽快向资产支持证券持有人兑付专项计划利益。

4、其他投资品种投资策略

本基金除投资基础设施资产支持证券外，其余基金资产应当依法投资于利率债、AAA级信用债或货币市场工具。这部分基金资产的投资策略如下：

本基金通过自上而下和自下而上相结合、定性分析和定量分析相补充的方法，确定资产

在固定收益类证券之间的配置比例。本基金充分发挥基金管理人长期积累的信用研究成果，利用自主开发的信用分析系统，深入挖掘价值被低估的标的券种，以获取最大化的信用溢价。本基金采用的投资策略包括：期限结构策略、信用策略、互换策略、息差策略等。本基金在谨慎投资的前提下，力争获取稳健的投资收益。

在以上战略性资产配置的基础上，本基金通过自上而下和自下而上相结合、定性分析和定量分析相补充的方法，进行前瞻性的决策。一方面，本基金将分析众多的宏观经济变量（包括GDP增长率、CPI走势、M2的绝对水平和增长率、利率水平与走势等），并关注国家财政、税收、货币、汇率政策和其它证券市场政策等。另一方面，本基金将对债券市场整体收益率曲线变化进行深入细致分析，从而对市场走势和波动特征进行判断。在此基础上，确定资产在固定收益类证券之间的配置比例。

本基金灵活应用各种期限结构策略、信用策略、互换策略、息差策略等。本基金在控制利率风险、在合理管理并控制组合风险的前提下，最大化组合收益。

（1）期限结构策略

通过预测收益率曲线的形状和变化趋势，对各类型债券进行久期配置；具体来看，又分为跟踪收益率曲线的骑乘策略和基于收益率曲线变化的子弹策略、杠铃策略及梯式策略：

A、骑乘策略是当收益率曲线比较陡峭时，也即相邻期限利差较大时，买入期限位于收益率曲线陡峭处的债券，通过债券的收益率的下滑，进而获得资本利得收益；

B、子弹策略是使投资组合中债券久期集中于收益率曲线的一点，适用于收益率曲线较陡时；杠铃策略是使投资组合中债券的久期集中在收益率曲线的两端，适用于收益率曲线两头下降较中间下降更多的蝶式变动；梯式策略是使投资组合中的债券久期均匀分布于收益率曲线，适用于收益率曲线水平移动。

（2）信用债投资策略

信用债收益率等于基准收益率加信用利差，信用利差收益主要受两个方面的影响，一是该信用债对应信用水平的市场平均信用利差曲线走势；二是该信用债本身的信用变化。基于这两方面的因素，本基金管理人分别采用以下两种策略：

A、基于信用利差曲线变化策略：一是分析经济周期和相关市场变化对信用利差曲线的影响，二是分析信用债市场容量、结构、流动性等变化趋势对信用利差曲线的影响，综合各种因素，分析信用利差曲线整体及分行业走势，确定信用债券总的及分行业投资比例；

B、基于信用债信用变化策略：发行人信用发生变化后，本基金管理人将采用变化后债券信用级别所对应的信用利差曲线对公司债、企业债定价。影响信用债信用风险的因素分为行业风险、公司风险、现金流风险、资产负债风险和其他风险等五个方面。本基金管理人主要依靠内部评级系统分析信用债的相对信用水平、违约风险及理论信用利差。

本基金将仅投资于AAA评级的信用债。

上述信用评级为债项评级，短期融资券、超短期融资券等短期信用债的信用评级依照评

级机构出具的主体信用评级，本基金投资的信用债若无债项评级的，参照主体信用评级。本基金对信用债评级的认定参照基金管理人选定的评级机构出具的债券信用评级。

基金持有信用债期间，如果其信用等级下降、不再符合本基金投资标准，应在评级报告发布后尽快调整。

（3）互换策略

不同券种在利息、违约风险、久期、流动性、税收和衍生条款等方面存在差别，投资管理人可以同时买入和卖出总值相近且具有相近特性券种，赚取收益级差。互换策略分为两种：

A、替代互换。判断未来利差曲线走势，比较期限相近的债券的利差水平，选择利差较高的品种，进行价值置换。由于利差水平受流动性和信用水平的影响，因此该策略也可扩展到新老券置换、流动性和信用的置换，即在相同收益率下买入近期发行的债券，或是流动性更好的债券，或在相同外部信用级别和收益率下，买入内部信用评级更高的债券；

B、市场间利差互换。一般在公司信用债和利率债之间进行。如果预期信用利差扩大，则用利率债替换公司信用债；如果预期信用利差缩小，则用公司信用债替换利率债。

（4）息差策略

通过正回购，融资买入收益率高于回购成本的债券，从而获得杠杆放大收益。

（5）个券挖掘策略

本部分策略强调公司价值挖掘的重要性，在行业周期特征、公司基本面风险特征基础上甄别具有估值优势、基本面改善的公司，采取高度分散策略，重点布局优势债券。

随着证券市场的发展、金融工具的丰富和交易方式的创新等，基金还将积极寻求其他投资机会，如法律法规或监管机构以后允许基金投资其他品种，本基金将在履行适当程序后，将其纳入投资范围以丰富组合投资策略。

（四）投资限制

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，但法律法规或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。公募基金向专项计划进行投资的事项，需要参照重大关联交易规定，由基金管理人董事会审议通过，并经过三分之二以上的独立董事通过。

如法律、行政法规或监管部门取消或变更上述限制，如适用于本基金，则本基金投资不再受相关限制或按变更后的规定执行。

（五）借款限制

在基金存续期内，在控制基金风险的前提下，本基金将综合使用各种杠杆工具，提高基金份额持有人的投资收益。基金提高杠杆的方法包括但不限于使用基金持有的债券资产做正回购、采用杠杆收购的方式收购资产、向银行申请贷款和法律法规允许的其他方式等。

本基金募集成立后，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。

本基金将确保杠杆比例符合相关法律法规允许的范围规定。

（六）业绩比较基准

本基金不设业绩比较基准。

如果今后法律法规发生变化，或者有更权威的、更能为市场普遍接受的业绩比较基准推出，或者是市场上出现更加适合用于本基金的业绩基准的指数时，基金管理人可以根据本基金的投资范围和投资策略，确定本基金的比较基准或其权重构成。业绩比较基准的变更需经基金管理人与基金托管人协商一致报中国证监会备案后及时公告，并在更新的招募说明书中列示，无需召开基金份额持有人大会。

（七）风险收益特征

本基金在存续期内主要投资于基础设施资产支持专项计划全部份额，以获取基础设施运营收益并承担标的资产价格波动，其预期收益及预期风险水平低于股票型基金，高于债券型基金和货币市场基金。

（八）基金管理人代表基金行使股东或债权人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、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。

（九）基金投资组合报告

1、主要财务指标和基金收益分配情况

（1）主要财务指标

单位：人民币元

主要财务指标	报告期（2022年01月01日-2022年06月30日）
1.本期收入	145,608,369.53
2.本期净利润	21,037,739.36
3.本期经营活动产生的现金流量净额	104,679,349.06

注：上述基金业绩指标不包括持有人认购或交易基金的各项费用（例如，开放式基金的申购赎回费、基金转换费等），计入费用后实际收益水平要低于所列数字。

本期已实现收益指基金本期利息收入、投资收益、其他收入（不含公允价值变动收益）扣除相关费用后的余额，本期利润为本期已实现收益加上本期公允价值变动收益。

（2）基金收益分配情况

1) 本报告期及近三年的可供分配金额

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	74,190,892.08	0.1484	—
本年累计	74,190,892.08	0.1484	—
2021	137,151,587.50	0.2743	—

2) 本报告期及近三年的实际分配金额

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	135,700,074.95	0.2714	对应2021年实际可供分配金额137,151,587.50元
本年累计	135,700,074.95	0.2714	—

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	21,037,739.36	—

本期折旧和摊销	57,379,595.99	—
本期利息支出	—	—
本期所得税费用	3,516,321.61	—
本期利息折旧及摊销前利润	81,933,656.96	—
调增项		
1.期初现金余额	287,639,018.15	—
调减项		
1.给投资者分红	-135,700,074.95	—
2.支付的利息及所得税费用	-4,398,345.41	—
3.应收和应付项目的变动	-5,072,591.13	—
4.预留工程款	-95,445,713.04	—
5.预留运营费用	-51,222,819.58	—
6.当期资本性支出	-3,542,238.92	—
本期可供分配金额	74,190,892.08	—

2、基础设施项目运营情况

（1）对报告期内基础设施项目公司运营情况的整体说明

污水处理项目年内污水处理负荷率会呈现出季节性变化，一般而言，夏季的进水量较大，负荷率较高，冬季的进水量减少，负荷率较低。

深圳项目公司包含福永、松岗、公明三个水厂。福永水厂设计产能 12.5 万吨/天，报告期内平均处理量 12.26 万吨/天，污水处理服务费含税单价 1.3713 元/吨；松岗水厂设计产能 15 万吨/天，报告期内平均处理量 13.26 万吨/天，污水处理服务费含税单价 1.3267 元/吨；公明厂设计产能 10 万吨/天，报告期内平均处理量 9.56 万吨/天，污水处理服务费含税单价 1.5068 元/吨。三个水厂报告期内污水处理服务费的回收率为 100%，抽样出水水质达标率均达到 100%。

合肥项目公司设计产能 30 万吨/天，平均处理量 24.44 万吨/天。5 月当地政府审批通过调价事项，污水处理服务费含税单价由 1.260 元/吨调整为 1.261 元/吨，从 2021 年 11 月 9 日起执行；报告期内污水处理服务费的回收率为 100%；抽样出水水质达标率均达到 100%。

（2）基础设施项目公司运营财务数据

1) 基础设施项目公司的营业收入分析

基础设施项目公司名称：

①合肥十五里河首创水务有限责任公司

序号	构成	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）	上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日）
----	----	---------------------------------------	--

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

		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	污水处理收入	53,708,404.43	94.44	7,227,076.69	93.93
2	中水收入	772,455.49	1.36	110,434.76	1.44
3	污泥收入	2,387,146.32	4.20	356,259.44	4.63
4	其他收入	—	—	—	—
合计		56,868,006.24	100.00	7,693,770.89	100.00

②深圳首创水务有限责任公司

序号	构成	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）		上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日）	
		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	污水处理收入	86,473,675.48	99.07	9,236,550.96	98.32
2	渗滤液收入	813,021.92	0.93	157,749.72	1.68
3	其他收入	—	—	—	—
合计		87,286,697.40	100.00	9,394,300.68	100.00

2) 基础设施项目公司的营业成本及主要费用分析

基础设施项目公司名称：

①合肥十五里河首创水务有限责任公司

序号	构成	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）		上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日）	
		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	污水处理成本	40,202,082.86	83.91	4,005,749.94	82.07
2	污泥处理成本	3,611,974.71	7.54	324,806.26	6.65
3	其他运营成本	3,180,205.63	6.64	430,310.54	8.82
4	营业税金及附加	843,341.54	1.76	56,921.94	1.17
5	其他成本/费用	73,752.94	0.15	63,313.57	1.30
合计		47,911,357.68	100.00	4,881,102.25	100.00

a 因为中水业务为污水处理的附加业务，无特定相关成本，未单独核算。

b. 其他运营成本主要为支付给外部管理机构用于运营本项目的人工成本、差旅费、业务招待费以及浮动管理费等费用

②深圳首创水务有限责任公司

序号	构成	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）	上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日）
----	----	---------------------------------------	--

		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	污水处理成本	52,545,901.14	85.53	6,089,810.30	79.50
2	其他运营成本	7,702,284.45	12.54	1,286,141.80	16.79
3	营业税金及附加	572,336.81	0.93	113,846.24	1.49
4	其他成本/费用	614,883.27	1.00	170,215.30	2.22
合计		61,435,405.67	100.00	7,660,013.64	100.00

a. 因为渗滤液业务为污水处理的附加业务，无特定相关成本，未单独核算。

b. 其他运营成本主要为支付给外部管理机构用于运营本项目的人工成本、差旅费、业务招待费以及浮动管理费等费用

3) 基础设施项目公司的财务业绩衡量指标分析

基础设施项目公司名称：

①合肥十五里河首创水务有限责任公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）	上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日)
				指标数值	指标数值
1	毛利	毛利=收入-成本	元	13,053,948.67	3,363,214.69
2	毛利率	毛利率=(收入-成本)/收入	—	22.95%	43.71%

②深圳首创水务有限责任公司

序号	指标名称	指标含义说明及计算公式	指标单位	本期（2022 年 01 月 01 日-2022 年 06 月 30 日）	上年同期（2021 年 6 月 7 日(基金合同生效日)至 2021 年 6 月 30 日)
				指标数值	指标数值
1	毛利	毛利=收入-成本	元	34,740,796.26	3,304,490.38
2	毛利率	毛利率=(收入-成本)/收入	—	39.80%	35.18%

(3) 基础设施项目公司经营现金流

经营活动现金流归集、管理、使用情况

基础设施项目公司设立运营收支账户和基本户，营业收入通过运营收支账户进行归集，所有对外支出通过基本户进行，每季度初根据预算情况把项目公司日常成本费用支出从运营收支账户划款至基本户。在报告期内，基础设施项目资金归集总金额为 1.93 亿元，主要为污水处理费和合肥项目退税款；经营活动对外支出 0.88 亿元，主要为电费、药剂费、维修费、税金等日常运营支出。

3、除基础设施资产支持证券之外的投资组合报告

(1) 报告期末基金资产组合情况

序号	项目	金额（元）
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	760,564.58
4	其他资产	254,468.08
	合计	1,015,032.66

(2) 报告期末按债券品种分类的债券投资组合

注：本基金本报告期末未持有债券。

(3) 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前五名债券投资明细

注：本基金本报告期末未持有债券。

(4) 报告期末按公允价值占基金资产净值比例大小排序的前十名资产支持证券投资
细

注：本基金本报告期末未持有资产支持证券。

(5) 投资组合报告附注

报告期内本基金投资的前十名证券的发行主体没有被监管部门立案调查，或在报告编制日前一年内受到公开谴责、处罚的情形。

(6) 其他资产构成

序号	名称	金额（元）
1	存出保证金	—
2	应收清算款	—
3	应收股利	—
4	应收利息	—
5	待摊费用	254,468.08
6	其他	—
	合计	254,468.08

4、基础设施项目公司估值情况

北京中同华资产评估有限公司接受富国基金管理有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对评估对象在评估基准日的可收回价值进行了评估。具体如下：

评估对象：合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组、深圳市福永水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组、深圳市公明水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组、深圳市松岗水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组的可收回价值。

评估范围：评估对象所涉及的经营性资产及负债。具体包括其他流动资产、固定资产、其他无形资产、特许权相关的递延所得税资产、预计负债。

评估基准日：2021 年 12 月 31 日

价值类型：可收回价值

评估方法：收益法

评估结论：在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估，合肥十五里河污水处理厂 PPP 项目资产组可收回价值为 86,200.00 万元，深圳市福永水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组的可收回价值为 23,600.00 万元，深圳市公明水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组可收回价值为 24,700.00 万元，深圳市松岗水质净化厂 BOT 特许经营项目资产组的可收回价值为 27,700.00 万元。

十三、 基金的财产

（一）基金财产的构成

基金总资产是指基金拥有的基础设施资产支持证券（包含应纳入合并范围的各会计主体所拥有的资产）、其他各类证券、银行存款本息和基金应收款项以及其他投资所形成的价值总和，即基金合并报表层面计量的总资产。

（二）基金净资产

基金净资产是指基金资产减去基金负债后的价值，即基金合并报表层面计量的净资产。

（三）基金财产的账户

1、本基金财产涉及的相关账户

本基金涉及的相关账户包括但不限于基金托管账户、证券账户、专项计划托管账户、项目公司运营收支账户、基本户。

2、账户的开立及管理职责、办理程序

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，负责基础设施项目运营收支账户、基本户的开立和管理。专项计划托管账户由计划管理人以专项计划的名义委托计划托管人开立并履行管理职责。

开立的基金专用账户与基金管理人、基金托管人、基金销售机构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。基金托管人监督本基金资金账户、基础设施项目运营收支账户、基本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。

（四）基金的保管与处分

本基金财产独立于基金份额持有人、基金管理人、基金托管人和基金销售机构、计划管理人等相关机构的固有财产，并由基金托管人保管。基金管理人、基金托管人、基金登记机构和基金销售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。

基金管理人、基金托管人因依法解散、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。

因本基金的管理、运用或者其他情形而取得的财产和收益，归入本基金的基金财产。本基金基金财产的债务由基金财产承担。

本基金的基金财产独立于原始权益人、基金管理人、基金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、计划管理人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，本基金的基金财产不属于其清算财产。

本基金的基金财产的债权，不得与原始权益人、基金管理人、基金托管人及其他参与机构的固有财产产生的债务相抵消。基金管理人管理的不同基金的债权债务，不得相互抵消。

十四、新购入基础设施项目基本情况

（一）新购入基础设施项目概况及运营数据

1、基本情况

本基金存续期内按照基金合同的约定主要投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券，新购入基础设施项目为长治项目，基本情况如下表所示：

项目概况		
资产范围	新购入基础设施项目为长治市污水处理特许经营 PPP 项目。	
子项目：长治项目		
子项目（资产）名称	长治市污水处理特许经营 PPP 项目（包括主城区项目、长北项目、提改项目）	
所处行业	水务行业，其具体子行业为污水处理行业	
所在地	山西省长治市潞州区	
项目具体地址	主城区污水处理厂	长治市潞州区紫金西街 400 号污水处理厂
	长北污水处理厂	长治市潞州区黄碾镇黄南村西南处
建设内容和规模	主城区污水处理厂，设计规模为 20 万吨/日；	
	长北污水处理厂，设计规模为 7.5 万吨/日；	
	提改项目，出水污染物中的 COD、氨氮、总磷三项指标达到《地面水环境质量标准》中的 V 类标准。	
用地性质	长治首创无需持有土地使用权或办理相关手续，长治项目用地由长治市人民政府分别划拨给长治市排水管理处、长治市污水处理厂、长治市长北污水处理厂，土地使用权分别归长治市排水管理处、长治市污水处理厂、长治市长北污水处理厂所有，根据《长治项目特许经营合同》的约定由长治市住建局促使长治市主城区污水处理厂原项目法人以及长北污水处理厂原项目法人将项目资产（含项目用地）的占有移交给特许经营项目公司，长治市住建局应确保在特许经营期内长治首创对移交的项目资产的正常使用。因此，长治首创有权依据其签署的《长治项目特许经营协议》而使用长治市向其提供的土地。	
	根据长治项目已经取得之《国有土地使用权证》（长治市国用（2012）第 0100 号），长治市主城区污水处理厂（一期）项目土地地类（用途）为“公共设施用地”；根据长治项目已经取得之《建设用地规划许可证》（地字第 140400120600022 号），长治市主城区污水处理厂（二期）项目用地性质为“污水处理用地”；根据长治项目已经取得之《建设用地规划许可证》（地字第 140400090400011 号），长北污水处理厂项目用地性质为“市政公用设施”。	
开工时间	项目	开工时间
	主城区污水厂（一期）项目	2000 年 6 月 12 日
	主城区污水厂（二期）项目	2012 年 10 月 17 日
	长北污水处理厂	2009 年 3 月
	提改项目	2020 年 3 月 18 日
竣工时间	项目	竣工时间
	主城区污水厂（一期）项目	2006 年 1 月 15 日
	主城区污水厂（二期）项目	2020 年 1 月 3 日
	长北污水处理厂	2011 年 4 月

	提改项目	2020 年 6 月 18 日
决算总投资（如有）	长治市污水处理特许经营 PPP 项目（包括主城区污水厂及长北污水处理厂）总投资为 1,000,000,000 元；提改项目总投资为 98,734,596.71 元。	
特许经营（或 PPP）年限	项目	特许经营期限
	主城区项目、长北项目	2017 年 8 月 1 日至 2047 年 7 月 31 日
	提改项目	2019 年 12 月 31 日至 2047 年 7 月 31 日
产品或服务内容	提供污水处理及相关服务	
收入来源	长治首创根据《长治特许经营合同》收取的污水处理服务费、根据与长治市固废处置中心签署之《废水委托处理合同》收取的废水处理费、根据与长治市排水事务中心签署之《长治市石子河北岸 csO 调蓄池委托监管运营协议书》收取之监管运营费、根据与长治市新埔木糖有限公司签署之《废水委托处理协议》收取的委托处理服务费、根据与山西漳泽电力长治发电有限责任公司签署之《中水设备运营维护协议书》收取的运行维护费。	

2、运营模式

长治项目位于山西省长治市，属于污水处理类市政基础设施项目。长治项目为采用 TOT（Transfer-Operate-Transfer，即移交-运营-移交模式）模式的特许经营项目。根据 2017 年 4 月签署的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》，长治首创以 TOT 模式运营主城区污水处理厂与长北污水处理厂；根据 2019 年 12 月签署的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》，长治首创成为提标改造工程的建设及运营单位，提标改造项目实际以 BOT 模式运营，提标改造项目为对原项目的更新改造，不影响项目整体的经营模式，由首创环保集团全资设立的长治首创负责运营包含主城区污水处理厂、长北污水处理厂及主城区污水处理厂和长北污水处理厂的提标改造工程并享有前述资产的特许经营权，其中，主城区污水处理厂设计规模为 20 万吨/日；长北污水处理厂设计规模为 7.5 万吨/日。于特许经营权到期后，长治首创需将项目资产的占有移交给长治市住建局。

长治项目包含主城区污水处理厂、长北污水处理厂及主城区及长北污水处理厂提标改造工程，其中主城区污水处理厂包括主城区污水处理厂（一期）项目、主城区污水处理厂（二期）项目。

长治项目均采用特许经营权的方式，通过 TOT 方式与政府方签订《长治特许经营合同》，从而获得项目的特许经营权。在协议中约定处理水量、单价、付费方式、付费周期、调价机制等，由政府根据协议约定向长治首创支付污水处理服务费，由长治首创承担污水处理厂的融资建设和运营维护责任。

长治首创在特许经营期限和特许经营区域内提供了充分、连续和合格服务的条件下享有收取合理服务费用的权利。长治首创通过收取的污水处理服务费覆盖长治首创就项目建设及运营投入的成本及税费，并获得合理盈利。同时，《长治特许经营合同》中设置了基本水量条款，在基本水量的基础上按照特许经营协议的约定的相应付费机制支付费用，基本水量具体安排情况如下：

运营年份	主城区污水处理厂（万吨/日）	长北污水处理厂（万吨/日）
第一年	12	4.500
第二年	13	4.875
第三年	14	5.250
第四年	15	5.625
第五年	16	6.000
第六年	17	6.375
第七年	18	6.750
第八年	19	7.125
第九年	19	7.125
第十年至届满	20	7.500

长治项目污水处理服务费=基础污水处理服务费+超额污水处理服务费+差额污水处理服务费。

其中：

月基本水量：日基本水量乘上月正常商业运行日数

月超额水量：月实际进水量高于月基本水量时，月超额水量为月实际进水量扣除月基本水量的数额。

月不足额水量：月实际进水量低于月基本水量时，月不足水量为月基本水量扣除月实际进水量的数额。基础污水处理服务费：如月实际进水量小于月基本水量，基本污水处理服务费为月实际进水量乘上基础污水处理服务费单价所得的金额；如月实际进水量高于或等于月基本水量，基本污水处理服务费为月基本水量乘上基础污水处理服务费单价所得的金额。

超额污水处理服务费：月超额水量乘上超额污水处理服务费单价所得的金额，如月实际进水量小于或等于月基本水量，超额污水处理服务费金额为零。

差额污水处理服务费：月不足额水量乘上差额污水处理费单价所得的金额，如月实际进水量高于或等于月基本水量，差额污水处理服务费金额为零。

	基础污水处理服务费单价	差额污水处理费单价	超额污水处理服务费单价
主城区污水处理厂	1.329 元/吨	1.115 元/吨	0.214 元/吨
长北污水处理厂	1.309 元/吨	1.066 元/吨	0.243 元/吨

2019年9月，根据长治市住建局与长治首创就提标改造工程签订的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》的约定，由长治首创追加投资，对主城区污水处理厂及长北污水处理厂进行提标改造工程的建设和运营、维护和更新改造，并在特许经营期满后项目设施完好无偿移交。补充协议对污水处理费进行了调整，在原特许经营协议约定的污水处理费基础上增加可用性服务费及运营维护费。提标改造工程对应的可用性服务费及运营维护费的计费模式将主城区污水处理厂及长北污水处理厂合并核算，可用性服务费及固定运

营维护费根据年度暂定价按月平均额核算月度费用、变动运营维护费按两个污水处理厂的月实际水量乘以变动运营维护费单价核算月度费用，与原污水处理费一同按月支付。长治项目提标改造工程总计增加投资 9,873.46 万元，于 2019 年 12 月 29 日通过环保验收，出水水质在一级 A 标准的基础上，出水 COD、氨氮、总磷三项指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

自 2020 年 1 月开始，长治项目的污水处理费在原污水处理费的核算基础上，增加可用性服务费及运营维护费，其中 2020 年作为提标改造工程运营第一年先以暂定价支付，可用性服务费暂定价为 804 万元/年；运营维护费暂定价为 0.303 元/吨（包括固定运营维护费暂定价 261.58 万元/年，变动运营维护暂定价 0.276 元/吨。）

2021 年 6 月 8 日，提标改造工程完成竣工验收，2022 年 3 月 4 日提标改造工程完成工程审计。长治首创已于 2022 年 7 月 19 日向长治市住房和城乡建设局提交了《关于长治市主城区污水处理厂和长北污水处理厂提标改造项目污水处理服务费核价的请示》，根据审核报告将可用性服务费由暂定价 804 万元/年调整为 785.17 万元/年；固定运营维护费由暂定价 261.58 万元/年，调整为 253.01 万元/年；变动运营维护费由暂定价 0.276 元/吨，调整为 0.295 元/吨。（提标改造项目的可用性服务费及运营维护费价格以长治市住建局最终核定价格为准，此前年度已付污水处理费多退少补。）

3、运营数据

A. 近三年及一期核心运营指标情况

主城区污水处理厂	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
污水处理结算量 (万吨)	4,924.30	5,601.57	6,190.08	2,829.92
污水处理服务费回收率	100%	100%	100%	-
吨污水生产成本 (元/吨) (电费、药剂费)	0.34	0.55	0.52	0.36
特许经营协议约定水价:				
基础污水处理费含税单价 (元/吨)	1.329	1.329	1.329	1.329
超额污水处理费含税单价 (元/吨)	0.214	0.214	0.214	0.214
差额污水处理费含税单价 (元/吨)	1.115	1.115	1.115	1.115
抽样出水水质达标率	100%	100%	100%	100%
长北污水处理厂	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
污水处理结算量 (万吨)	2,521.26	2,150.42	2,251.84	1,206.40
污水处理服务费回收率	100%	100%	100%	-
吨污水生产成本 (元/吨) (电费、药剂费)	0.26	0.40	0.31	0.24
特许经营协议约定水价:				
基础污水处理费含税单价 (元/吨)	1.309	1.309	1.309	1.309

超额污水处理费含税单价（元/吨）	0.243	0.243	0.243	0.243
差额污水处理费含税单价（元/吨）	1.066	1.066	1.066	1.066
抽样出水水质达标率	100%	100%	100%	100%
提标改造工程增加的可用性服务费及运营维护费（2020 及 2021 年为暂定价 ¹ ，2022 年价格待审定）：				
含税可用性服务费（万元/年）	-	暂定价：804；待审定价：785.17		
含税固定运营维护费（万元/年）	-	暂定价：261.58；待审定价：253.01		
含税变动运营维护费（元/吨）	-	暂定价：0.276；待审定价：0.295		

长治首创污水处理服务费包括原污水处理服务费、提标改造产生的可用性服务费及运营维护费，具体收费方式见本招募说明书第十四章第（一）节第 2 项“运营模式”章节描述。

长治项目的污水处理结算量近三年保持稳定增长，随着主城区污水处理厂和长北污水处理厂于 2019 年完成提标改造工程，在原污水处理费核算基础上增加提标改造工程的可用性服务费及运营维护费，使得污水处理服务费的实际结算单价较提标改造前增加，污水处理服务费收入实现增长；长治项目近三年一期污水处理服务费的回收率均达到 100%。

付现成本主要由电费和药剂费构成，主城区污水处理厂的吨污水生产成本（电费、药剂费）2020 年、2021 年相对较高，主要因为 2020 年刚结束提标改造，成本控制能力不足，同时，因为河道断面的水质任务指标要求也导致了其药剂成本的增加，但 2022 年开始执行雨污分流且长治政府不再对长治首创下达提高出水质量的要求，长治首创出水质量达到 TOT 协议中约定的《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准即可，导致 2022 年 1-6 月药剂成本降低。

主城区污水处理厂、长北污水处理厂两个厂的抽样出水水质达标率均达到 100%。

B. 长治项目调价情况

（1）调价流程

根据《长治特许经营合同》约定：特许经营期前两个运营年的污水处理价格不做调整，自第三（3）个运营年（含第三个运营年）开始调整污水处理价格，每两年调整一次，每次调价工作自价格调整当年统计年鉴数据发布之日起开始，调整后的污水处理价格自价格调整当年的 1 月 1 日起执行。待确定调整后的污水处理价格后，应将调价当年 1 月 1 日至调价完成期间所对应的应调整污水处理服务费差额款项在调价完成后支付。

《长治特许经营合同》合同条款所约定的污水处理价格，已包含投标基准日的增值税税率所计算的费用，以及增值税税率未来可能发生的变化，未来因法律法规变更导致增值税税率变更的，不再调整污水处理价格。合同发生重大而明显的情事变更，非投标基准日当事人所能预见，长治首创因此情事变更导致费用大幅增加，如依签约时所约定的污水处

¹提标改造工程增加的可用性服务费及运营维护费待审定后，需对以前年度按照暂定价已支付的部分进行“多退少补”的调整。

理价格计价以及污水处理价格调价公式办理调价显失公平，双方可以通过协商程序，另行协商调整污水处理价格。依据调价公式调整或协商调整后的价格，须经政府审批、公示无异议后，方可执行。

(2) 调价考虑因素

各污水处理厂任何时间的实际应付污水费的计算方法是将《长治特许经营合同》规定的污水处理服务费计算价乘以按下述公式计算出的调价系数，即：

调价公式： $P_n = P_{n-2} \times K$

其中：

P_n 为第 n 年调整后的污水处理价格

P_{n-2} 为第 $n-2$ 年的污水处理价格

K 为调价系数

$$K = a(E_{n-1}/E_{n-3}) + b(L_{n-1}/L_{n-3}) + c(Ch_{n-1} \times Ch_{n-2} \times Ch_{n-3}) + d(Tax_{n-1}/Tax_{n-3}) + e$$

各项指标释义如下：

a	电费在污水处理价格构成中所占的比例
b	人工费用在污水处理价格构成中所占的比例
c	化学药剂在污水处理价格构成中所占的比例
d	企业所得税在污水处理价格构成中所占的比例
e	污水处理价格构成中除电费、人工费用及化学药剂、企业所得税以外的其他因素在价格构成中所占的比例，此部分数值不纳入调整
n	第 n 年时调整污水处理价格的当年
E_{n-1}	第 $n-1$ 年时长治首创的电力费用指数（长治首创所付的每度用电电价）
E_{n-3}	第 $n-3$ 年时长治首创的电力费用指数（长治首创所付的每度用电电价）
L_{n-1}	第 n 年时长治市统计局编制的《长治统计年鉴》中公布的《职工人数劳动工资》-《分行业城镇非私营企业单位从业人员和工资情况》-对应的 $n-1$ 年在岗职工平均工资（总计栏）
L_{n-3}	第 $n-2$ 年时长治市统计局编制的《长治统计年鉴》中公布的《职工人数劳动工资》-《分行业城镇非私营企业单位从业人员和工资情况》-对应的 $n-3$ 年在岗职工平均工资（总计栏）
Ch_{n-1}	第 n 年时长治市统计局编制的《长治统计年鉴》中公布的《物价》-《工业生产者购进价格主要分组指数表》-《化工原料类》-对应的 $n-1$ 年指数
Ch_{n-2}	第 $n-1$ 年时长治市统计局编制的《长治统计年鉴》中公布的《物价》-《工业生产者购进价格主要分组指数表》-《化工原料类》-对应的 $n-2$ 年指数
Ch_{n-3}	第 $n-2$ 年时长治市统计局编制的《长治统计年鉴》中公布的《物价》-《工业生产者购进价格主要分组指数表》-《化工原料类》-对应的 $n-3$ 年指数
Tax_{n-1}	第 $n-1$ 年时长治首创适用的所得税税率
Tax_{n-3}	第 $n-3$ 年时长治首创适用的所得税税率

1) 其中： $a+b+c+d+e=100\%$ ，于生效日时 a 、 b 、 c 、 d 和 e 的值分别为：

主城区： $a=12.0\%$ 、 $b=7.5\%$ 、 $c=4.1\%$ 、 $d=16.4\%$ 、 $e=60\%$

长北区： $a=14.1\%$ 、 $b=7.5\%$ 、 $c=4.5\%$ 、 $d=13.9\%$ 、 $e=60\%$

2) 如果污水处理工艺或者进水水质发生变化，导致上述 $a-e$ 的系数发生重大变化时，受影响的一方可以向另一方提出变更系数，双方应首先协商确定合理的变更系数；如果协

商不成，则双方共同委托双方认可的会计师事务所对会计报表及成本项目进行审计，以审计值或依据审计值双方协商变更系数。

3) E、L、Ch 于生效日的值应于特许经营协议签署后确认。

4) 如果在生效日和移交日之间上述任何指数，长治市统计局公布资料中修改或不再可以得到，则长治市住建局和长治首创应商定替代指数，如果不能商定一致，则根据《特许经营合同》的争议解决程序确定。

5) 如果 Ln、Chn 指数的基点在任何时候有变，所公布的 Ln、Chn 值应相应调整，以提供相对于上一次公布的指数的数值。

(3) 历史调价情况

2017年4月，根据长治市住建局与首创环保集团、长治首创签署《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》约定，长治首创所辖的主城区污水厂每月以1.329元/立方米（基本水价）、0.214元/立方米（超额水价）、1.115元/立方米（差额水价）标准按月收取污水处理服务费；长治首创所辖的长北污水厂每月以1.309元/立方米（基本水价）、0.243元/立方米（超额水价）、1.066元/立方米（差额水价）标准按月收取污水处理服务费。

2019年9月，根据长治市住建局与长治首创就提标改造工程签订的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》的约定，由长治首创追加投资，对主城区污水处理厂及长北污水处理厂进行提标改造工程的建设和运营、维护和更新改造，并在特许经营期满后项目设施完好无偿移交。补充协议对污水处理费进行了调整，在原特许经营协议约定的污水处理费基础上增加可用性服务费及运营维护费。提标改造工程对应的可用性服务费及运营维护费的计费模式将主城区污水处理厂及长北污水处理厂合并核算，可用性服务费及固定运营维护费根据年度暂定价按月平均额核算月度费用、变动运营维护费按两个污水处理厂的月实际水量乘以变动运营维护费单价核算月度费用，与原污水处理费一同按月支付。长治项目提标改造工程总计增加投资9,873.46万元，于2019年12月29日通过环保验收，出水水质在一级A标准的基础上，出水COD、氨氮、总磷三项指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

自2020年1月开始，长治项目的污水处理费在原污水处理费的核算基础上，增加可用性服务费及运营维护费，其中2020年作为提标改造工程运营第一年先以暂定价支付，可用性服务费暂定价为804万元/年；运营维护费暂定价为0.303元/吨（包括固定运营维护费暂定价261.58万元/年，变动运营维护暂定价0.276元/吨。）

目前提标改造对应的可用性服务费及运营维护费执行暂定价，正在依据《特许经营合同》加紧推进水价审定工作。就水价审定，2021年6月8日，提标改造工程完成竣工验收，2022年3月4日提标改造工程完成工程审计。山西省长治市财诚会计师事务所（有限公司）已于2022年3月出具《长治市主城区及长北污水处理厂提标改造工程项目竣工财务决算报告（审定）》，长治首创已于2022年7月19日向长治市住房和城乡建设局提交了

《关于长治市主城区污水处理厂和长北污水处理厂提标改造项目污水处理服务费核价的请示》，根据审核报告将可用性服务费由暂定价 804 万元/年调整为 785.17 万元/年；固定运营维护费由暂定价 261.58 万元/年，调整为 253.01 万元/年；变动运营维护费由暂定价 0.276 元/吨，调整为 0.295 元/吨。

如长治首创提请的核价申请得以通过，预计整体增加项目公司的污水处理收入，对公司后续运营的营业收入产生积极影响。但提标改造项目污水处理服务费用最终仍以政府审批批复价格为准，对公司后续营业收入影响存在一定不确定性。

4、现金流的回收流程以及管理系统

1) 污水处理费量的审核确认程序

两污水处理厂进、出水口应按照《山西省污染源自动监控系统运行管理办法（暂行）》等相关规定安装在线监测系统，对进、出水量和主要水质指标进行实时监测。

（出水口）在线监测系统监测的水质分析数据联网到长治市环境监控中心监控平台，在线监测的水量数据联网到长治市环境监控中心监控平台和长治市城市排水监测站网站。长治市城市排水监测站、长治市排水事务中心、长治首创可查阅在线数据。

（出水口）在线监测数据月报表一式两份，长治市环境监控中心在每个运营月结束后十五个工作日内提供给长治市排水事务中心。

2) 污水处理费的审核确认程序

本项目污水处理量按日计量，付费按月支付，主城区污水处理厂与长北污水处理厂应分别计费。

长治项目污水处理服务费由长治市财政局按月付费。长治首创在每个运营月结束后十五个工作日内，向长治市排水事务中心提出支付申请。

长治市排水事务中心在收到支付申请五个工作日内核算污水处理服务费、违约金及罚款，提出付费意见，并报长治市住建局（同时附相关明细）。

长治市住建局在收到付费意见三个工作日内核定付费意见，并送达长治市财政局进行复核（同时附相关明细）。

长治市财政局对相关资料进行复核后提出复核意见，并在七个工作日内将核定资金上网，由长治市排水事务中心通过财政支付网按程序申请。

长治首创应在收到付款后 3 个工作日内向长治市排水事务中心开具发票，确认收款。

3) 账户设置及转付安排

污水处理服务费由长治市财政局设立的污水处理服务费专用银行账户按月向长治首创的指定账户支付污水处理服务费。

4) 历史收缴率及回款周期

近三年，污水处理服务费回收率均为 100%。根据长治市财政局结算历史污水处理量的情况，从长治首创向长治市排水事务中心提出支付申请，至长治市财政局划付相关款项，回

款周期通常不超过 2 个月，应收账款的回款周期在合理期限内，不存在长治市财政局延迟支付的情形。

为免疑义，2020 年 2 月，长治项目实际污水处理量（543.99 万吨）未达到基本水量（555.09 万吨），考虑到当时情况属于疫情突发导致的不可抗力影响，经长治首创与长治市住建局协商一致，确定当月污水处理服务费按遭遇不可抗力处理，由公司及各政府各承担 50%，不属于应收未收或延迟支付的情形。

长治项目建立了较为完善的管理系统，在运营、财务等关键领域均配备了管理人员，具有较为丰富的管理经验，并配备了专业化的计算机电子系统进行项目自动化监控及管理。长治首创纳入基础设施基金后，其具体运营管理工作拟由运营管理机构委派人员承担。

（二）新购入基础设施项目所属行业、市场概况及所在地区宏观经济概况

1、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）水务行业监管体制及相关政策

水务行业产业链主要涉及从自然水体中取水、加工处理、供应及污水处理等环节。产业链的最上游是水源的获取，水资源的丰富程度、水质的优劣直接影响水务行业原水获取的难易程度和水生产的成本。水务行业下游主要是城镇居民生活、生产等方面用水需求，城镇人口的增长及环保节水等政策的要求对水务行业下游需求端影响较大。

水务行业是关系国计民生的公共服务行业，中央及各级地方政府一直非常重视水务行业的发展，并对水务行业实行多方面的行业监管。目前我国水务行业的监管机构主要包括中央和地方各级发改委、建设部门、环保部门、水利部门、卫生部门等。为规范并促进我国水务行业发展，中央政府相关部门制定全国性的水务方面法律、法规及相关规定，各级地方政府根据当地经济和社会发展状况制定适合当地的水务方面地方法规，且各级地方政府相关部门对当地水务公司的经营活动实施具体监管。

近年来水务行业法律法规汇总

施行时间	法律法规名称	核心内容及主旨
2003 年 9 月	《中华人民共和国环境影响评价法》	环评行政审批不再作为可行性研究报告审批或项目核准的前置条件，将环境影响登记表审批改为备案，提高了未批先建的违法成本，大幅度提高了惩罚的限额。
2015 年 1 月	《中华人民共和国环境保护法》 (新修订)	新《环境保护法》进一步明确了政府对环境保护监督管理职责，完善了生态保护红线等环境保护基本制度，强化了企业污染防治责任，加大了对环境违法行为的法律制裁。被称为“史上最严”的《环境保护法》。
2016 年 9 月	《中华人民共和国水法》 (新修订)	开发利用水资源，应当全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合利用、讲求效益，发挥水资源的多种功能，协调好生活、生产经营和生态用水，这是开发、利用水资源的基本原则。
2018 年 1 月	《中华人民共和国水污染防治法》 (新修订)	水污染防治应当坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则，优先保护饮用水水源，严格控制工业污染、城镇生活污染，防治农业面源污染，积极推进生态治理工程建设，预防、控制和减少水环境污染和生态破坏。
2018 年 1 月	《中华人民共和国环境保护税法》 (新修订)	在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。

2004 年 5 月	《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）	市政公用行业实行特许经营的范围包括城市供水、供气、供热、公共交通、污水处理、垃圾处理等直接关系社会公众利益和涉及有限公共资源配置的行业。办法明确了特许经营有关各方的权利、责任以及市场准入和退出、招标投标、中期评估、监督检查、临时接管、公众参与等一系列制度。
2014 年 1 月	《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 641 号）	对污水处理费与污水处理运营服务费以及污水处理费征收标准的制定原则、用途及补贴机制、信息公开等均做出明确规定。
2015 年 6 月	《基础设施和公用事业特许经营管理办法》	为鼓励和引导社会资本参与基础设施和公用事业建设运营，提高公共服务质量和效率，保护特许经营者合法权益，保障社会公共利益和公共安全，促进经济社会持续健康发展。
2021 年 8 月	《城镇供水价格管理办法》	建立“准许成本加合理收益”为核心的定价机制，提升城镇供水价格监管的科学化、精细化、规范化水平，促进行业高质量发展。
2021 年 8 月	《城镇供水定价成本监审办法》	城镇供水定价成本包括固定资产折旧费、无形资产摊销和运行维护费，并对固定资产折旧年限、人工费、修理费等主要参数取值做了具体规定，对供水企业职工人数定员、管网漏损率控制等实行激励约束机制，有利于破解“鞭打快牛”问题，能够激励供水企业精简人员，降低管网漏损率，挖掘潜力，提高管理效率。

近年来水务行业发展规划汇总

发布时间	文件名称	核心内容及主旨
2013 年 12 月	《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》（发改价格〔2013〕2676 号）	加快建立完善居民阶梯水价制度，要以保障居民基本生活用水需求为前提，以改革居民用水计价方式为抓手，通过健全制度、落实责任、加大投入、完善保障等措施，充分发挥阶梯价格机制的调节作用，促进节约用水，提高水资源利用效率。2015 年底前，设市城市原则上要全面实行居民阶梯水价制度；具备实施条件的建制镇，也要积极推进居民阶梯水价制度。
2015 年 1 月	《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》	2016 年前，城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元，非居民不低于 1.4 元；县城、重点建制镇原则上每吨应调整至居民不低于 0.85 元，非居民不低于 1.2 元。实行差别化收费政策。各地可结合水污染防治形势和当地经济社会发展水平，制定差别化的污水处理收费标准。
2015 年 4 月	《水污染防治行动计划》	简称“水十条”，为水治理行业总规划。到 2020 年，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大重点流域水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 70% 以上。到 2030 年，全国七大重点流域水质优良比例总体达到 75% 以上。
2017 年 7 月	《关于政府参与的污水处理、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》	在污水、垃圾处理领域全方位引入市场机制，推进 PPP 模式应用，对污水和垃圾收集、转运、处理、处置各环节进行系统整合，实现污水处理厂网一体和垃圾处理清洁邻利，有效实施绩效考核和按效付费，通过 PPP 模式提升相关公共服务质量和效率。
2017 年 10 月	《重点流域水污染防治规划(2016—2020 年)》	落实“水十条”编制实施七大重点流域水污染防治规划的要求，将“水十条”水质目标分解到各流域，明确了各流域污染防治重点方向和京津冀区域，长江经济带水环境保护重点，第一次形成覆盖全国范围的重点流域水污染防治规划。
2019 年 4 月	《关于印发城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021 年)的通知》	加快推进生活污水收集处理设施改造和建设，要求地级及以上城市建成区基本无生活污水直排口。推进污泥处理处置及污水再生利用设施建设。规范工业企业排水管理，经济技术开发区等工业集聚区应当按规定建设污水集中处理设施。加大财政投入力度。地方各级人民政府要尽快将污水处理费收费标准调整到位，原则上应当补偿污水处理和污泥处理处置设施正常运营成本。
2019 年 11 月	《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》	对基础设施领域和国家鼓励发展的行业，鼓励项目法人和项目投资方通过发行权益型、股权类金融工具，多渠道规范筹措投资项目资本金。降低部分基础设施项目最低资本金比例，将港口、沿海及内河航运项目资本金最低比例由 25% 降至 20%；对补短板的公路、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等方面基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下，可适当降低资本金最低比例，下调幅度不超过 5 个百分点。

2020 年 3 月	《关于构建现代环境治理体系的指导意见》	进一步理顺中央与地方收入划分和完善转移支付制度改革中统筹考虑地方环境治理的财政需求，建立健全常态化、稳定的中央和地方环境治理财政资金投入机制。提高治污能力和水平，对重点排污企业安装监测设备。建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制，按照补偿处理成本并合理盈利原则，综合考虑企业和居民承受能力，完善差别化定价。
2020 年 3 月	《关于加强生态环保资金管理推动建立项目储备制度的通知》（财资环〔2020〕7号）	大气、水、土壤污染防治，农村环境整治，海洋生态保护修复等重点生态保护修复项目可纳入中央项目储备库管理，加快中央预算执行，尽快形成有效投资。
2020 年 7 月	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》	2023 年县级及以上城市设施能力要基本满足生活污水处理需求，并提出四项主要任务，即强化城镇污水处理厂弱项，补齐城镇污水收集管网短板，加快推进污泥无害化处置和资源化利用以及推动信息系统建设，对中长期污水设施规划布局、规模和工艺技术路线方面做出指引，利好污水处理需求持续释放。
2021 年 1 月	《关于推进污水资源化利用的指导意见》	1) 总体目标：到 2025 年，全国污水收集效能显著提升；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达 25% 以上，京津冀地区达 35% 以上；2) 关注重点领域：推动城镇生活污水资源化利用；积极推动工业废水资源化利用；稳妥推进农业农村污水资源化利用；3) 实施重点工程：实施污水收集及资源化利用设施建设、区域再生水循环利用、工业废水循环利用、农业农村污水以用促治等重点工程；4) 健全体制：形成污水资源化利用“1+N”政策体系，研究制定“十四五”规划；建立使用者付费制度，放开再生水政府定价；加大中央财政资金和地方专项债投入等。
2021 年 5 月	《“十四五”时期深化价格机制改革行动方案》（发改价格〔2021〕689 号）	1) 总体要求：到 2025 年，竞争性领域和环节价格主要由市场决定，能源资源价格形成机制进一步完善，重要民生商品价格调控机制更加健全，公共服务价格政策基本完善，适应高质量发展要求的价格政策体系基本建立； 2) 进一步完善污水处理收费机制：结合污水处理排放标准提高情况，将收费标准提高至补偿污水处理和污泥无害化处置成本且合理盈利的水平，并建立动态调整机制。鼓励通过政府购买服务，以招投标等市场化方式确定污水处理服务费水平，建立与处理水质、污染物削减量等挂钩的污水处理服务费奖惩机制。鼓励已建成污水集中处理设施的农村地区，探索建立农户付费制度； 3) 持续深化城镇供水价格改革：完善居民阶梯水价制度，适度拉大分档差价。结合计划用水与定额用水管理方式，有序推进城镇非居民用水超定额累进加价制度，在具备条件的高耗水行业率先实施。鼓励探索建立城镇供水上下游价格联动机制。
2021 年 6 月	《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827 号）	1) 主要目标：到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，全国城市生活污水集中收集率力争达到 70% 以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95% 以上；水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上，京津冀地区达到 35% 以上，黄河流域中下游地级及以上缺水城市力争达到 30%；城市污泥无害化处置率达到 90% 以上。 2) “十四五”时期着力推进城镇污水处理基础设施建设，补齐短板弱项。一是补齐城镇污水管网短板，提升收集效能。新增和改造污水收集管网 8 万公里。二是强化城镇污水处理设施弱项，提升处理能力。新增污水处理能力 2000 万立方米/日。三是加强再生利用设施建设，推进污水资源化利用。新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日。四是破解污泥处置难点，实现无害化推进资源化。新增污泥无害化处理设施规模不少于 2 万吨/日。

（2）行业主要法律法规政策对基础设施项目运营的影响

近年来，随着我国供排水需求和政府环保整治力度的加大，水环境治理需求不断拓展行业增长空间。水务行业政策重点体现在以下方面：用水提质增效，实施严格节水制度；加快城镇污水设施建设和污水排放检测，进一步释放污水处理产能；推进水费改革，提升水务行

业盈利空间；通过中央，地方和外部融资等方式保证项目建设资金。预期我国水务行业在提质增效，扩展污水产能方面将得到突破。

A. 用水提质增效，实施严格节水制度

在《国家节水行动方案》要求下，我国将进一步实施最严格的节水制度，通过降低漏损率，提高用水效率，降低单位产能水资源使用量，并在用水总量上进行严格控制。根据水利部《2020 年中国水资源公报》，2020 年我国用水总量 5,812.90 亿立方米，在目标控制总量限额以内；同期，根据住建部公布的《中国城乡建设统计年鉴》（2020），我国公共供水管网漏损率达 13.39%，未达到 2020 年 10% 的目标。考虑到未来我国经济持续发展，城镇用水持续增加，我国用水总量控制将面临一定挑战，未来节水及相关配套项目将成为水务行业发展的方向，加快城市老旧供水管网改造成为节水提效的重要工作之一。根据水利部、国家发展改革委 2022 年 3 月联合发布的《关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》，到 2025 年，全国年用水总量控制在 6,400 亿立方米以内；根据住房和城乡建设部办公厅、国家发展改革委办公厅 2022 年 2 月发布的《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》，到 2025 年，全国城市公共供水管网漏损率力争控制在 9% 以内。

B. 加快城镇污水设施建设和污水排放检测，进一步释放污水处理产能

2019 年，相关部门陆续发文要求要加快推进生活污水收集处理设施改造和建设，规范工业污水集中处理设施，监测重点排污企业污水排放。2020 年，要求提高治污能力和水平，对重点排污企业安装监测设备。建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制，要求强化污水处理能力建设、积极推动污水资源化利用、强调新建污水集中处理设施和提升管网建设质量等。2021 年，《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》明确提出，以数字化助推运营和监管模式创新，充分利用现有设施建设集中统一的监测服务平台，强化信息收集、共享、分析、评估及预警，将污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置纳入统一监管，加大要素监测覆盖范围，逐步建立完善环境基础设施智能管理体系。加强污染物排放和环境质量在线实时监测，加大设施设备功能定期排查力度，增强环境风险防控能力。在加快城镇污水建设和加强污水排放监测等指导下，我国污水处理覆盖范围和处理对象将扩大，需求端的增长将推动城镇生活和工业污水处理量的进一步释放。

C. 推进水费改革，提升水务行业盈利空间

近年来，要求地方各级政府尽快将污水处理费收费标准调整到位，并综合考虑企业和居民承受能力，完善差别化定价，统筹使用污水处理费与财政补贴资金，通过政府购买服务方式向水务企业支付服务费。在节水政策下，预期政府可能将通过水价的调节作用促进节水目标的实现，水价将持续增长。此外，在污水处理收费标准改革政策指导下，要求污水处理费定价机制考量补偿污水处理和污泥处理处置设施正常运营成本并合理盈利，该政策预期将有效推进我国水费征收的市场化改革，提升我国水务行业盈利水平。

D. 通过中央、地方和社会融资等方式保证项目建设资金

2019年,《关于印发城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019—2021年)的通知》和《关于推进农村生活污水治理的指导意见》明确提出建立地方为主、中央补助、社会参与的资金筹措机制,加大财政投入力度,鼓励金融机构为污水处理提质增效项目提供融资支持;通过政府和社会资本合作方式,吸引社会资本参与农村生活污水治理。2020年,根据政策要求,规定生态保护等重点项目可纳入中央项目储备库管理,加快中央预算执行,进一步理顺中央与地方收入划分和完善转移支付制度改革中统筹考虑地方环境治理的财政需求,建立健全常态化、稳定的中央和地方环境治理财政资金投入机制。2021年,《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》明确提出,拓宽城镇污水处理及资源化利用项目融资渠道,地方政府专项债券支持符合条件的城镇污水处理及资源化利用设施建设。中央预算内资金对城镇污水处理及污水资源化利用设施建设给予适当支持。规范有序推广政府和社会资本合作(PPP)模式,引导社会资本积极参与建设运营。鼓励企业采用绿色债券、资产证券化等手段,依法依规拓宽融资渠道。

2、行业近三年的发展情况和未来发展趋势

(1) 行业近三年发展情况

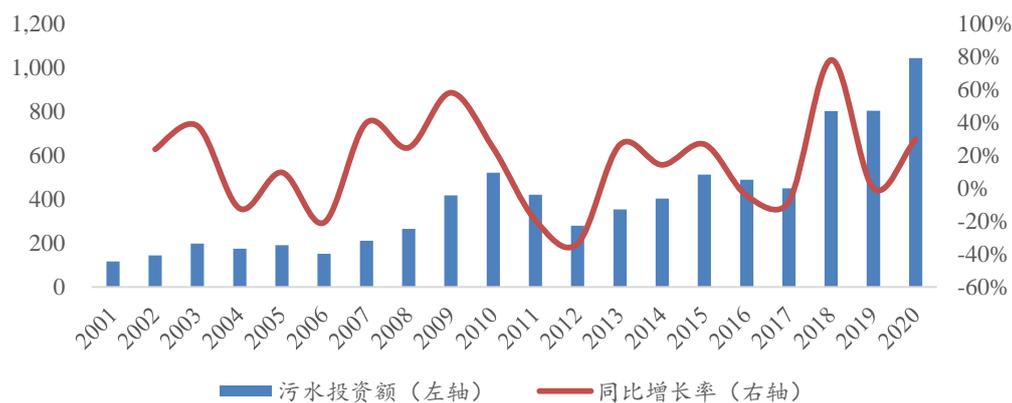
A、污水处理设施投资迅速增长

经济高速增长带动污水处理基础设施投资增加。根据住建部城乡统计年鉴,“十二五”期间,城市、县城污水处理年均投资额分别达394、116亿元,投资额五年复合增长率分别为5%、1%;“十三五”期间污水处理设施投资力度进一步增大,2016-2019年,城市、县城污水处理年均投资额分别达637、141亿元,投资额四年复合增长率分别为18%、15%。2019年,全年城市、县城污水处理行业投资总额达980亿元,带动污水基础设施迅速增长。截至2019年,城市、县城污水处理设施累计投资额约8,600亿元。

“十三五”期间污水处理设施投资力度进一步增大,根据住建部《中国城乡建设统计年鉴》,2020年,城市、县城污水处理及其再生利用投资额分别为1,043.4亿元和306.2亿元;“十三五”期间,城市、县城污水处理及其再生利用累计投资额分别达3,590、869亿元,投资额较分别较“十二五”增长82.2%、49.8%;“十三五”期间,城市、县城污水处理及其再生利用年均投资额分别达718亿元、174亿元,投资额四年复合增长率分别为21%、28%。截至2020年末,目前城市县城污水处理及其再生利用累计投资额约9950亿元。

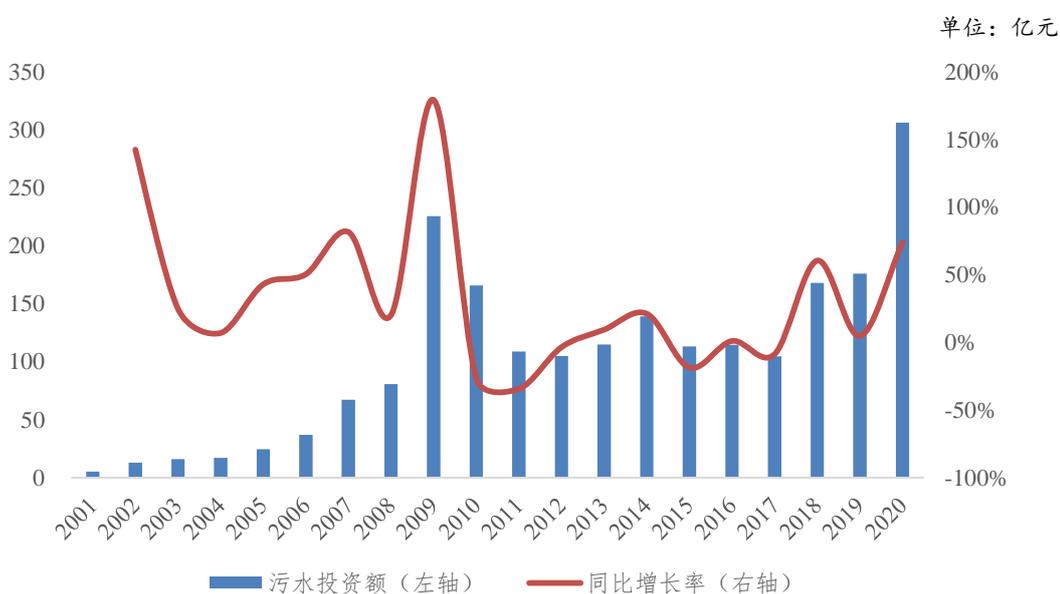
城市污水处理及其再生利用投资额

单位:亿元



资料来源：中国城乡建设统计年鉴

县城污水处理及其再生利用投资额



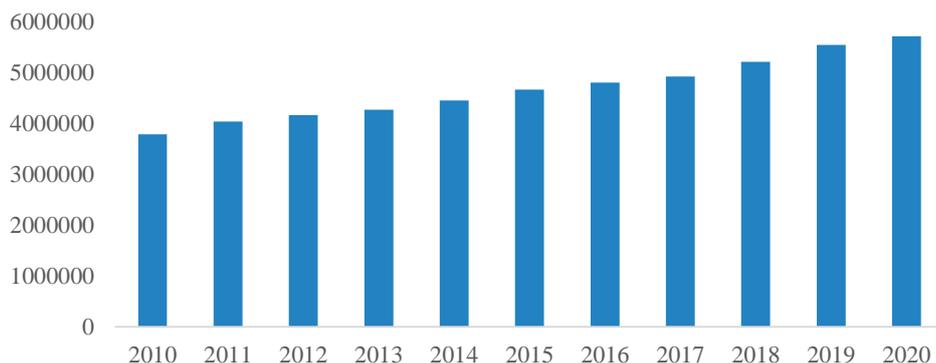
资料来源：中国城乡建设统计年鉴

B、污水年排放量逐年增长

2019 我国城市污水年排放量为 554.65 亿立方米，较 2018 年同比增长 6.43%。2020 年，我国城市污水年排放量为 571.36 亿立方米，较 2019 年同比增长 3.01%

中国城市污水排放量

单位：万立方米



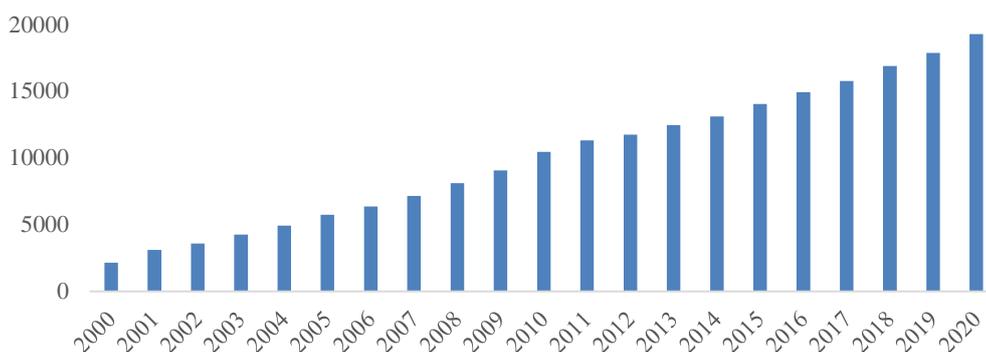
资料来源：中国城乡建设统计年鉴

C、污水处理产能提升迅速

随行业投资及污水处理厂数量的持续增长，我国污水处理规模已具备一定规模，水污染治理能力效果显著。我国污水处理能力不断增强。根据住建部《中国城乡统计年鉴》数据，2011-2019 年城市、县城污水处理产能复合增长率分别为 6%、5%，带动污水处理率稳定提升。2019 年，城市污水处理产能达 1.8 亿吨/日，同比提升 5.8%，城市污水处理率提升至 96.8%；县城污水处理产能达 3587 万吨/日，同比提升 6.5%，县城污水处理率提升至 93.6%。截至 2020 年末，城市排水管网长度达 80.27 万公里，较“十二五”末增长约 48.8%；县城排水管网长度达到 22.39 万公里，较“十二五”大幅增长 33.4%。2020 年，城市污水处理产能达 19,267 万吨/日，同比提升 7.86%，城市污水处理率提升至 97.53%；县城污水处理产能达 3,770 万吨/日，同比提升 5.10%，县城污水处理率提升至 95.05%。

城市污水处理产能

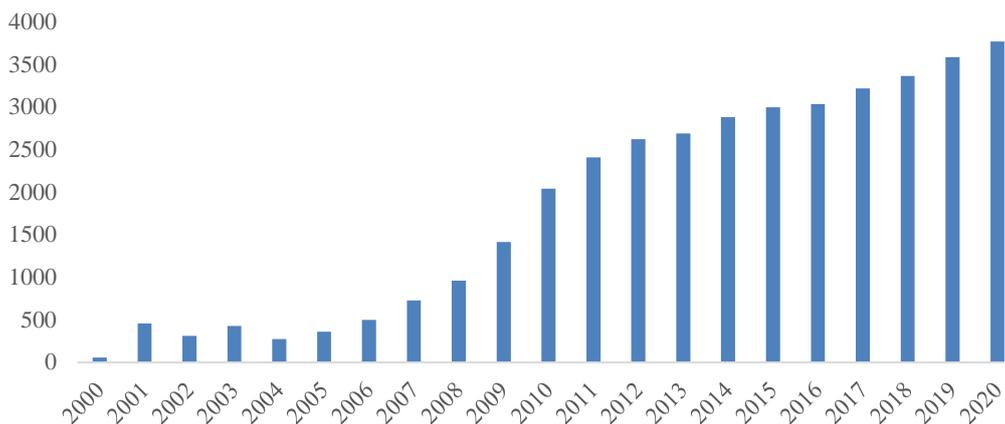
单位：万吨/日



资料来源：中国城乡建设统计年鉴

县城污水处理产能

单位：万吨/日

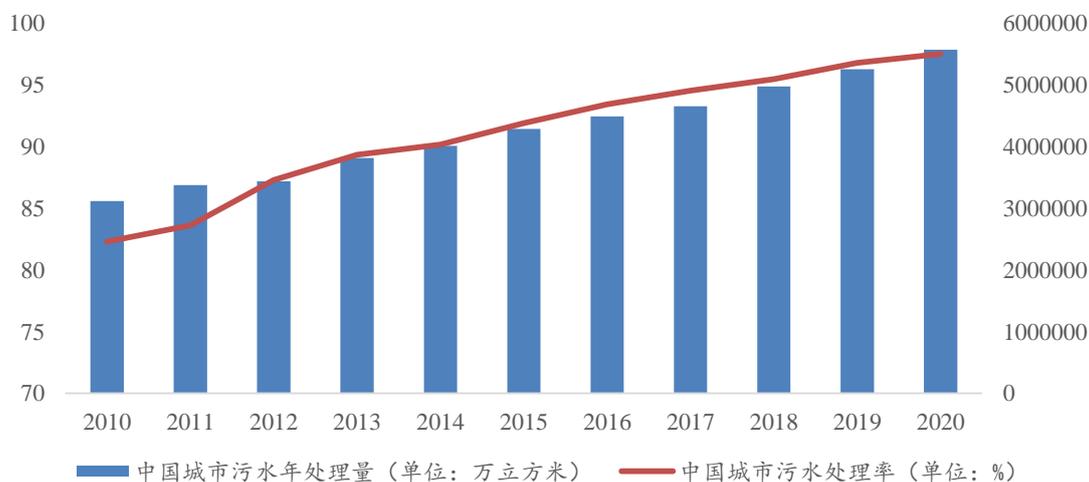


资料来源：中国城乡建设统计年鉴

D、污水年处理量稳步增长

随着污水处理厂数量增加，污水处理能力提升，我国污水年处理量大幅提升。2020 年中国城市污水年处理量为 557 亿立方米，较 2019 年增加了 31.43 亿立方米，同比增长 5.98%。目前，我国水处理已经形成完整的产业链，形成了成熟的污水处理工艺，污水处理率持续提升。2010 年城市污水处理率仅为 82.31%，2020 年达到 97.53%。随着污水处理技术进步，预计我国城市污水处理率将进一步提升。随着污水处理技术进步，预计我国污水处理率将进一步提升。

中国城市污水处理量及污水处理率情况



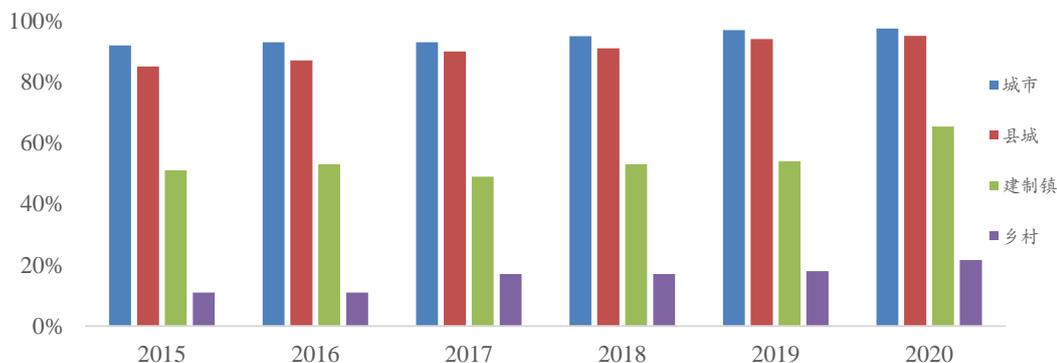
资料来源：中国城乡建设统计年鉴

E、污水处理发展依旧不平衡

虽然我国目前污水处理率已经在较高的水平，但我国污水处理行业城乡发展水平不平衡。由于我国东部沿海等经济发达地区对环境保护和清洁环境的需求较大，因此，我国东部沿海等经济发达地区的污水处理设施建设较为健全，污水处理行业发展相对较快。中西部经济较为落后的地区，由于财政综合实力有限、人口较为分散等原因，污水处理设施建设仍十分落后。2020 年，全国城市污水处理率为 97.53%。西藏自治区、青海省、黑龙江省城市污水处

理率低于平均水平；2020年，县城污水处理率达到了95.05%。但对生活污水进行处理的建制镇、乡的比例仅65.35%和34.87%；从处理率来看，建制镇和乡污水处理率仅为60.98%和21.67%。

各行政级别污水处理率差别较大



资料来源：中国城乡建设统计年鉴

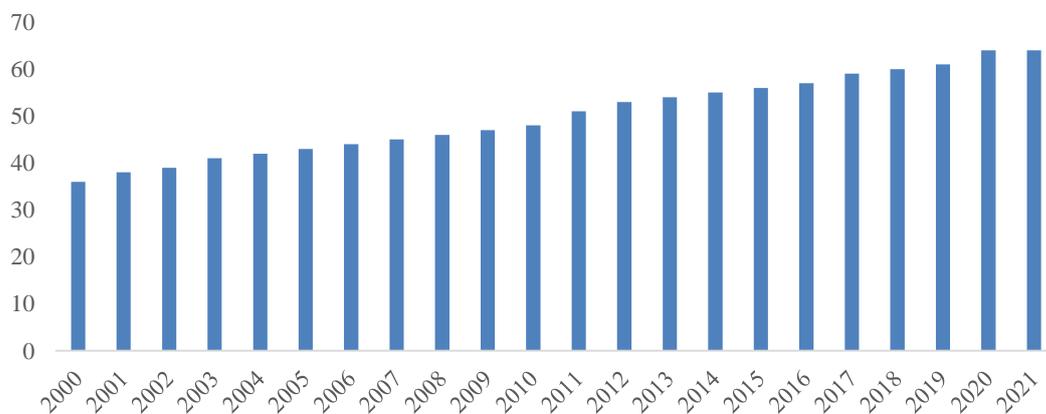
(2) 行业未来发展趋势

A、城镇化、居民生活水平提升带动污水处理长期需求

污水处理需求的长期增长与我国城市化持续推进、居民生活水平提升正相关。近20年来，我国城镇化水平显著提升。随着乡村振兴规划落地，2020年常住人口城镇化率达63.89%，我国初步完成从乡村社会到城市社会的转型。当前中国超过60%的城镇化水平已经高于55.3%的世界平均标准，但距离发达国家81.3%的城镇化程度还有一定的差距，尤其2020年美国城镇化率是95%，我国城镇化率水平仍存在充分的提升空间。同时，伴随人民生活水平提高、人均可支配收入增长，我国城市人均生活用水量逐年升高，2020年达65.5吨/人。目前已经和日本、澳大利亚等国家相似，但是较欧美发达国家，人均用水量依旧较低。

常住人口城镇化率

单位：%



资料来源：中国统计年鉴

我国城市人均生活用水量

单位：亿吨单位：吨/人



资料来源：中国城乡建设统计年鉴

B、倡导提质增效，拓宽污水处理市场规模

2015 年的“水十条”中明确要求，“城镇污水处理设施改造以期在 2020 年前达到相应排放标准，其中敏感区域应于 2017 年底全面达到一级 A 标准，建成区水质达不到地表 IV 要求的新建污水处理厂设施必须执行一级 A 标准”，极大地加快了全国各污水处理厂的提标改造推进情况。

未来，随着我国污水提标改造进程的推进，若未来十年，我国污水处理厂逐步完成地表四类水升级改造，对应投资空间为 6048 亿元，而若考虑其中 14 个缺水城市实现水资源化再生回用，提高到地表三类水标准，则这部分缺水城市对应工程投资市场为 2000 亿元。同时，类似云南等环境敏感区域也逐步开始试点三类水项目，因此城镇污水提标改造规模将超 8000 亿。“十三五”时期城镇污水处理主要任务与投资额

主要任务	具体指标 (“十三五”新增)	城市区域对应指标	投资 (亿元)
完善污水收集系统	新建污水管网规模 (万公里)	8.06	2188
	维修改造老旧污水管网 (万公里)	2.52	788
	改造雨污合流管网 (万公里)	2.61	588
提升污水处理设施能力	新增污水处理设施能力 (万立方米/日)	2848	1192
	提标改造污水处理设施规模 (万立方米/日)	3532	395
重视污泥无害化处理处置	新增或改造污泥无害化处理 (万立方米/日)	4.75	229
推动再生水利用	新建污水再生利用设施规模 (万立方米/日)	383 (京津冀)	39
初期雨水污染治理	建设初期雨水处理设施规模 (万立方米/日)	/	102
加强城市黑臭水体综合整治	整治黑臭水体 (公里)	/	1700
强化监管能力建设	建设排水与污水处理监测站	1 (国家级)	/

C、污水资源化进一步释放污水处理市场需求

2021 年 1 月 11 日，发改委发布的《关于推进污水资源化利用的指导意见》中提出，对于城镇生活污水，资源型缺水地区实施以需定供、分质用水，推广再生水用于工业生产和市

政杂用，通过逐段补水的方式将再生水作为河湖湿地生态补水；积极推进污泥无害化资源化利用设施建设。同时建立使用者付费制度，放开再生水政府定价。

污水资源化的主要利用方向为生态补水和工业回用。其中，生态补水主要用于回补地下水和地表水，以政府付费为主；工业回用主要用于循环冷却水、锅炉补给水等，采取市场化定价原则，由用水企业付费。比较目前的水处理技术路径，膜技术是最适合资源化改造的水处理技术。若将全国范围内的污水处理厂改造到三类水及以上，则资源化改造市场空间约 930 亿元。

D、污泥资源化利用率提升空间大

目前我国污泥处置仍以填埋为主，不仅有污染环境等风险，而且没有充分利用污泥资源。据 E20 研究院数据统计，2020 年城镇湿污泥产生量达 5,130 万吨，城镇污泥无害化处理率约为 67%，无害化妥善处置率仅为 30-40%，我国污泥无害化资源化处置水平有较大提升空间。

《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》强调推进污泥无害化资源化处置，限制未经脱水处理达标的污泥填埋，鼓励采用“生物质利用+焚烧”的处置模式、将焚烧灰渣用作建材原料，推广无害化、减量化处理后的污泥用于土地利用。因此，提高污泥无害化处置比例需要鼓励采用焚烧类与石灰稳定技术，提升污泥资源化水平需要鼓励焚烧、土地利用和建材利用模式。污泥处置涉及的压滤、干燥、焚烧等相关企业会受益。

E、配套金融工具支持产业发展

PPP 项目的生命周期一般在 10 年-30 年，投资周期长是社会资本参与时需要重点考虑的问题。为了解决流动性不足，2016 年 12 月，国家发改委推出《关于推进传统基础设施领域政府和社会资本合作（PPP）项目资产证券化相关工作的通知》。通知明确重点推动资产证券化的 PPP 项目范围，鼓励一带一路建设、京津冀发展、长江经济带建设、东北地区工业振兴等国家战略 PPP 资产证券化的开展，优化审核程序等，并在 2017 年 3 月和 5 月分别推出两批资产证券化产品合计 17 个 PPP 项目，其中首批 4 单证券化项目已经落地。2017 年 4 月 25 日，国家发改委发布《政府和社会资本合作（PPP）项目专项债券发行指引》，指引规定发行主体可以是社会资本方或者 PPP 项目公司，并且鼓励上市公司及其子公司发行专项债券。2019 年 11 月发布的《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》对基础设施领域和国家鼓励发展的行业，鼓励项目法人和项目投资方通过发行权益型、股权类金融工具，多渠道规范筹措投资项目资本金。2022 年，政策对 PPP 态度明显回暖。2022 年 4 月，国家发展改革委印发《关于进一步做好社会资本投融资合作对接有关工作的通知》，提出持续加强社会资本投融资合作对接，优先支持具备持续盈利能力的存量项目开展政府和社会资本合作(PPP)，加大盘活存量资产力度；2022 年 5 月，国务院办公厅印发《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》，提出规范有序推进政府和社会资本合作（PPP）。鼓励具

备长期稳定经营性收益的存量项目采用 PPP 模式盘活存量资产,提升运营效率和服务水平。以上政策增加了污水处理行业融资渠道,降低企业的融资成本、加速 PPP 项目的落地。

3、新购入基础设施项目与同行业可比项目的竞争优势与劣势

在长治项目所在的长治市潞州区,除主城区污水处理厂和长北污水处理厂,现时已存在的污水处理厂为漳泽污水处理厂,漳泽污水处理厂位于长治市潞州区果园村北侧 350 米处,设计规模 1.5 万吨/日。规划中的污水处理厂为滨湖新区污水处理厂,根据长治市规划和自然资源局发布的《长治市规划和自然资源局关于对长治市滨湖区污水处理及回用工程项目选址公示》,滨湖新区污水处理厂选址位于潞州区黄碾镇,国道 309 北侧,长治市垃圾焚烧发电厂西侧,近期处理规模为 3 万吨/天,远期为 8 万吨/天。

除上述污水处理项目外,长治市无其他污水处理项目或规划中的污水处理项目。虽然上述污水处理厂存在服务区域范围重叠,但由于长治首创基于《特许经营协议》可以取得相应的基本水量,即政府方实际供水量低于基本水量时,根据前述的污水处理服务费收费规则,在按实际进水量收取基本污水处理费之外,还将按基本水量与月实际水量的差额收取差额污水处理费。因此预计漳泽污水处理厂与滨湖新区污水处理厂对本项目的影响较小。

综上,污水处理项目及其运营企业按照各自签署的特许经营或运营协议独占且排他的经营相关资产,与长治项目基础设施资产相互独立。同区域项目虽存在从事相同或相近的业务情形,但其均为依赖非竞争性资源和非竞争性销售对象进行的独占性经营。污水处理厂的收益主要由三方面因素影响:处理水量、处理水价和企业经营成本。首先,企业经营成本不属于市场主体之间共同竞争范畴;其次,处理水价的吨水价格为各社会投资人通过投标比选所得,特许经营期内根据协议约定进行调整,且一般不会发生重大变化;最后,水厂处理进水量不因污水处理厂、运营管理机构的主观因素调整,在当地政府主管部门规划设计范围内通过管网统一调配,因此即使同区域内存在其他污水处理厂,互相之间不存在直接的经营性竞争关系。

4、新购入基础设施项目所在地区宏观经济概况

长治市,山西省地级市。地处晋东南,晋冀豫三省交界,全境位于由太行山太岳山环绕而成的上党盆地中。东倚太行山,与河北、河南两省为邻,西屏太岳山,与临汾市接壤,南部与晋城市毗邻,北部与晋中市交界,辖 4 区 8 县,面积 13955 平方千米,其中市辖区面积 2631.3 平方千米。

根据山西省统计局数据,截至 2021 年末,长治市常驻人口 315.17 万人。截至 2020 年 11 月 1 日山西省第七次人口普查数据,长治市常驻人口 318.09 万人,常驻人口基本保持稳定。

长治市第七次人口普查各区县常住人口数

单位:人

地区	人口数	比重%
全 市	3180884	100.00
潞州区	895280	28.15
上党区	319660	10.05
屯留区	253756	7.98
潞城区	219256	6.89
襄垣县	260081	8.18
平顺县	115927	3.64
黎城县	134186	4.22
壶关县	240109	7.55
长子县	298690	9.39
武乡县	155386	4.88
沁 县	138578	4.36
沁源县	149975	4.71

数据来源：长治市统计局

长治市项目主要处理生活污水，污水生产量与地区范围及范围内人口稠密程度为正比关系。其中，主城区污水处理范围主要为长治市原城区，长北污水处理厂的服务范围主要为长北地区及故县，服务范围人口较为稳定，相关配套设施的普及程度经过多年发展有了极大增长，其污水产生量也缓慢增加。

主城区项目服务区主要为长治市原城区（现城区及郊区合并为潞州区）生活污水，长北项目服务区主要为长治市长北和故县两大区域，随着地区生产总值增长率总 2019 年 6% 逐步增加至 2021 年 11%。经济发展将带来大量污水排放处理需求，另一方面发达地区对周边区域具有人口和资源的虹吸效应，随着未来经济的发展将进一步带动人口和产业经济的增长，进一步形成污水处理需求增量。

（三）新购入基础设施项目合规情况

1、项目符合相关政策要求的情况

（1）符合国家重大战略

长治项目属于城镇污水垃圾处理及资源化利用项目，属于《试点通知》和《申报通知》优先支持的基础设施补短板行业，符合国家重大战略。

（2）符合宏观调控政策

基础设施补短板是深化供给侧结构性改革的重点任务。十三五期间，我国固定资产投资结构不断优化，为增强经济发展后劲、补齐基础设施短板、带动就业和改善民生提供了有力支撑。但近年来整体投资增速放缓，特别是基础设施投资增速回落较多，一些领域和项目存在较大投资缺口，亟需聚焦基础设施领域突出短板，保持有效投资力度，促进内需扩大和结

构调整，提升中长期供给能力，形成供需互促共进的良性循环，确保经济运行在合理区间。

党的十八大将生态文明建设纳入中国特色社会主义事业总体布局，建设完善城镇污水处理事业是大力推进生态文明建设、贯彻“绿水青山就是金山银山”的重要举措。

（3）符合国家和当地的国民经济和社会发展规划

长治市是山西省地级市。“十三五”时期，长治市生态环境质量持续改善，2020 年空气质量优良天数达到 272 天，与 2015 年相比，PM2.5 浓度下降 20%，主要污染物排放量持续下降；全市水环境质量进一步改善，地表水国考断面水质全面消除劣 V 类水体，国省控考核断面水质优良率达 88.24%。“十四五”时期，长治经济社会发展的战略定位是：全国创新驱动转型的示范城市、生态引领的太行宜居山水名城、山西向东开放和承接中原城市群的枢纽型城市。长治项目的建设始终贯彻可持续发展的理念，致力于改善区域水环境质量，符合国家和当地的国民经济和社会发展规划。

（4）符合有关专项规划情况

A.北京市相关政策及规划

通过将优质基础设施项目间接通过公募方式向市场发行，探索基础设施投融资领域体制机制及制度创新，有助于盘活存量资产，广泛调动各类社会资本积极性，促进基础设施高质量发展。该模式符合北京市政府工作报告中提出的“深化金融改革，支持多层次资本市场创新”、“完善国有资产管理体制，推动国有资本做强做优做大”、“下大力气激活民间投资，着力破除歧视性限制和各种隐性障碍，支持民营企业参与政府与社会资本合作项目”等重点工作及重大战略，为推进供给侧结构性改革增添探索方向。

同时，首创环保集团作为北京市属重点国有企业，通过积极参与基础设施 REITs 项目申报，可有效落实“北京市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要”关于“加快国有资本向公共服务、基础设施、前瞻性战略性新兴产业、生态环境、民生保障等领域聚集”、“探索国有资本形态转换机制，加快国有资本证券化”的政策要求及战略发展方向。

B.长治市相关政策及规划

根据《长治市 2020 年水污染治理攻坚方案》的相关要求，长治市本级及各县建成区生活污水实现全收集、全处理。强化城镇生活污水治理、强化工业企业废水治理、强化农村排水污染治理、强化河道环境综合治理、强化地表水环境管理、强化重点断面环境治理。长治项目提标改造后出水水质在一级 A 标准的基础上，出水 COD、氨氮、总磷三项指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。有效改善辖区内生态环境质量。

2、固定资产投资管理相关手续情况

长治项目已取得的批复及证照等合规性文件具体情况如下：

①主城区项目（一期工程）

序号	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	1995年1月9日	山西省计划委员会	晋计外字[95]第12号	/
		可行性研究报告批复	1999年3月22日	山西省计划委员会	晋计投环字[1999]92号	/
		初步设计批复	1999年11月11日	山西省计划委员会	晋计设字[1999]697号	/
	企业投资项目核准	/	/	/	/	不属于企业投资项目
	企业投资项目备案	/	/	/	/	不属于企业投资项目
2	规划	建设项目选址意见书	1998年12月7日	长治市建设委员会	选址字第37号	/
		建设用地规划许可证	1998年12月7日	长治市建设委员会	98年选用地36号	/
		建设工程规划许可证	/	长治市建设委员会	公建2000第74号	长治市《建设工程规划许可证》代用证 ²
3	土地	土地取得方式	划拨			/
		土地预审意见（2019年9月以后为建设项目用地预审与选址意见书）	/	/	/	缺失 ³
		建设用地批准书（2019年9月以前）	/	/	/	
		建设项目土地使用权证（不动产权证）	2012年3月16日	长治市人民政府	长治市国用2012第0010号	/
4	环评	环境影响评价（报告书、报告表和登记表）批复/备案回执	1999年8月11日	山西省环境保护局	晋环监字（99）231号	/
		排污许可证（2016年以后）	2022年6月21日	长治市行政审批服务管理局	91140400MA0HA3L76W001Q	/
5	施工许可	施工许可证	2001年2月26日	长治市建设委员会	140402200004010118	/
6	竣工验收	综合验收（竣工验收备案）	2006年3月21日	长治市建设管理局	/	工程竣工验收备案表
		消防专项验收	2002年12月25日	长治市公安局	（长）公消检查（0105）第216号	/
		环保专项验收	2005年12月31日	长治市环境保护局	/	/
		节能专项验收	/	/	/	不适用 ⁴
		规划专项验收	/	/	/	
7	外资	外商投资安全审查意见（如有）	/	/	/	不适用

² 证书记载：“本证只限于规划管理、城建监察部门查验，证明《建设工程规划许可证》已办理”。

³ 长治首创已与长治市规划和自然资源局沟通，长治市规划和自然资源局表示认可并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

⁴ 主城区项目（一期）于2006年竣工验收，早于2017年1月1日实施的关于节能专项验收的具体实施指导性文件《固定资产投资节能审查办法》（国家发展和改革委员会令44号），早于2008年1月1日实施的关于规划专项验收的具体实施指导性文件《中华人民共和国城乡规划法》（现已修订），故主城区项目（一期）无需办理节能专项验收、规划专项验收。

		商务部门投资批复意见（如有）	/	/	/	不适用
8	其他重要手续	节能审查	/	/	/	不适用 ⁵

②主城区项目（二期工程）

序号	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	2010 年 12 月 25 日	山西省发展和改革委员会	晋发改资环发〔2010〕2053 号	/
		可行性研究报告批复	2011 年 12 月 21 日	山西省发展和改革委员会	晋发改资环发〔2011〕2532 号	/
		初步设计批复	2012 年 7 月 2 日	山西省发展和改革委员会	晋发改设计发〔2012〕1180 号	/
	企业投资项目核准	/	/	/	/	不属于企业投资项目
	企业投资项目备案	/	/	/	/	不属于企业投资项目
2	规划	建设项目选址意见书	2011 年 5 月 6 日	山西省住房和城乡建设厅	选字第 2011-042	/
		建设用地规划许可证	2012 年 6 月 14 日	长治市规划勘测局	地字第 140400120600022 号	/
		建设工程规划许可证	2012 年 10 月 16 日	长治市规划勘测局	建字第 140400121000044	/
			2016 年 12 月 21 日	长治市规划勘测局	建字第 140400161200063	/
3	土地	土地取得方式	划拨			/
		土地预审意见（2019 年 9 月以后为建设项目用地预审与选址意见书）	2012 年 1 月 16 日	长治市国土资源局	长国土资函〔2012〕5 号	/
		建设用地批准书（2019 年 9 月以前）	/	/	/	缺失 ⁶
		建设项目土地使用权证（不动产权证）	2016 年 8 月 12 日	长治市人民政府	长治市国用（2016）第 027 号	/
4	环评	环境影响评价（报告书、报告表和登记表）批复/备案回执	2011 年 8 月 17 日	山西省环境保护厅	晋环函〔2011〕1779 号	/
		排污许可证（2016 年以后）	2022 年 6 月 21 日	长治市行政审批服务管理局	91140400MA0HA3L76W001Q	/
5	施工许可	施工许可证	2012 年 10 月 18 日	长治市住房保障和城乡建设管理局	140402201210180101	/
			/	/	140402201911250101	遗失 ⁷

⁵ 主城区项目（一期）于 1999 年立项，早于 2010 年 11 月 1 日实施的关于节能审查的具体实施指导性文件《固定资产投资节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令 6 号，现已失效），故主城区项目（一期）无需办理节能审查手续。

⁶ 长治首创已与长治市规自局沟通，长治市规自局表示认可并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

⁷ 根据本工程《竣工备案表》，本工程存在编号为 140402201911250101 的施工许可证，但长治首创遗失该施工许可证。长治首创已与长治市住建局沟通，长治市住建局表示认可并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

6	竣工验收	综合验收（竣工验收备案）	2022 年 2 月 5 日	长治市行政审批服务管理局	/	工程竣工验收备案表
		消防专项验收	/	/	/	消防备案情况登记表
		环保专项验收	2016 年 9 月 30 日	长治市环境保护局	长环函[2016]288 号	/
		节能专项验收	/	/	/	不适用（无需节能审查）
		规划专项验收	2017 年 1 月 9 日	长治市规划勘测局	170109001	/
7	外资	外商投资安全审查意见（如有）	/	/	/	不适用
		商务部门投资批复意见（如有）	/	/	/	不适用
8	其他重要手续	节能审查	/	/	/	经与长治市发展和改革委员会沟通，本工程不再单独进行节能审查 ⁸

③长北项目

序号	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	/	/	/	缺失 ⁹
		可行性研究报告批复	2008 年 11 月 16 日	山西省发展和改革委员会	晋发改城环发〔2008〕1316 号	/
		初步设计批复	2009 年 2 月 16 日	山西省发展和改革委员会	晋发改设计发〔2009〕194 号	/
	企业投资项目核准	/	/	/	/	不属于企业投资项目
	企业投资项目备案	/	/	/	/	不属于企业投资项目
2	规划	建设项目选址意见书	2009 年 2 月 19 日	山西省建设厅	选字第 2009-015 号	/
		建设用地规划许可证	2009 年 4 月 10 日	长治市规划勘测局	地字第 140400090400011 号	/
		建设工程规划许可证	2009 年 8 月 11 日	长治市规划勘测局	建字第 140400090800047	/
			2016 年 9 月 22 日	长治市规划勘测局	建字第 140400160900038	/

⁸ 长治首创已与长治市发改委沟通，长治市发改委表示长治市主城区污水处理改扩建工程为年综合能源消费量不满 1000 吨标煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项，不再单独进行节能审查。并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

⁹ 长治首创已与长治市发展和改革委员会沟通，长治市发展和改革委员会已认可在已取得可行性研究报告批复的情形下，未单独办理项目建议书批复不影响长北项目立项方面的合法合规性。

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

3	土地	土地取得方式	划拨			/
		土地预审意见（2019年9月以后为建设项目用地预审与选址意见书）	2010年6月7日	山西省国土资源厅	晋国土资函〔2010〕300号	/
		建设用地批准书（2019年9月以前）	/	/	/	缺失 ¹⁰
		建设项目土地使用权证（不动产权证书）	2011年3月14日	长治市人民政府	长治市国用（2011）第0013号	/
			2013年8月7日	长治市人民政府	长治市国用（2013）第0032号	/
4	环评	环境影响评价（报告书、报告表和登记表）批复/备案回执	2008年10月14日	山西省环境保护局	晋环函[2008]781号	/
		排污许可证（2016年以后）	2022年6月21日	长治市行政审批服务管理局	91140400MAOHA3L76W002Y	/
5	施工许可	施工许可证	2009年9月27日	长治市建设管理局	140402200909270101	/
			2010年5月13日	长治市建设管理局	140402201005130101	/
6	竣工验收	综合验收（竣工验收备案）	2019年11月28日	长治市建设管理局	/	一标段
			2019年11月28日	长治市住房和城乡建设局	/	二标段
		消防专项验收	/	/	/	消防备案情况登记表
		环保专项验收	2011年10月16日	长治市环境保护局	长环函[2011]618号	/
		节能专项验收	/	/	/	不适用（无需节能审查）
		规划专项验收	2015年6月26日	长治市规划勘测局	150626010	/
2016年11月1日	长治市规划勘测局		161101017	/		
7	外资	外商投资安全审查意见（如有）	/	/	/	不适用
		商务部门投资批复意见（如有）	/	/	/	不适用
8	其他重要手续	节能审查	/	/	/	经与长治市发展和改革委员会沟通，本工程不再单独进行节能审查 ¹¹

¹⁰ 长治首创已与长治市规划和自然资源局沟通，长治市规划和自然资源局表示认可并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

¹¹ 长治首创已与长治市发改委沟通，长治市发改委表示长北项目为年综合能源消费量不满 1000 吨标

④ 提改项目

序号	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	/	/	/	缺失 ¹²
		可行性研究报告批复	2018 年 9 月 10 日	长治市发展和改革委员会	长发改审发〔2018〕63 号	/
		初步设计批复	2019 年 7 月 26 日	长治市发展和改革委员会	长发改审发〔2019〕69 号	/
	企业投资项目核准	/	/	/	/	不属于企业投资项目
	企业投资项目备案	/	/	/	/	不属于企业投资项目
2	规划	建设项目选址意见书	/	/	/	原址提标改造 ¹³
		建设用地规划许可证	/	/	/	原址提标改造
		建设工程规划许可证	2020 年 9 月 8 日	长治市行政审批服务管理局	建字第 140400202003064	/
			2020 年 9 月 8 日	长治市行政审批服务管理局	建字第 140400202003065	/
3	土地	土地取得方式	原址提标改造			/
		土地预审意见（2019 年 9 月以后为建设项目用地预审与选址意见书）	/	/	/	原址提标改造
		建设用地批准书（2019 年 9 月以前）	/	/	/	原址提标改造
		建设项目土地使用权证（不动产权证）	/	/	/	原址提标改造
4	环评	环境影响评价（报告书、报告表和登记表）批复/备案回执	/	/	/	长治市生态环境局已出函认可无需办理 ¹⁴
		排污许可证（2016 年以后）	/	/	/	原址提标改造

煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项 目，不再单独进行节能审查。并同意配合补办手续或出具书面认可函件。

¹² 长治首创已与长治市发展和改革委员会沟通，长治市发展和改革委员会已认可在已取得可行性研究报告批复的情形下，未单独办理项目建议书批复不影响提改项目立项方面的合法合规性。

¹³ 提改项目在原用地范围内开展，不涉及使用其他新增用地，故不涉及办理选址意见书事宜。

¹⁴ 根据长治市生态环境局 2022 年 8 月 3 日出具的《关于支持开展基础设施领域不动产投资信托基金扩募项目的函》，长治市主城区及长北污水处理厂提标改造不需办理环境影响评价手续。

序号	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	2020年11月23日	长治市行政审批服务管理局	140402202011230101	/
			2020年11月23日	长治市行政审批服务管理局	140402202011230102	/
6	竣工验收	综合验收（竣工验收备案）	2021年9月9日	长治市行政审批服务管理局	/	主城区污水处理厂
			2021年9月9日	长治市行政审批服务管理局	/	长北污水处理厂
		消防专项验收	/	/	/	不适用
		环保专项验收	2019年12月29日	长治首创	/	自主验收
		节能专项验收	/	/	/	不适用（无需节能审查）
		规划专项验收	2021年1月14日	长治市行政审批服务管理局	140400202104002	/
2021年1月14日	长治市行政审批服务管理局		140400202104003	/		
7	外资	外商投资安全审查意见（如有）	/	/	/	不适用
		商务部门投资批复意见（如有）	/	/	/	不适用
8	其他重要手续	节能审查	/	/	/	不再单独进行节能审查 ¹⁵

除上述已披露事项外，长治资产已依法依规取得固定资产投资管理相关手续，并已取得竣工验收备案证明书，依法可投入运营。

3、项目权属及他项权利情况

A.法律权属

(a) 项目的特许经营权

长治市住建局与首创环保集团、长治首创于2017年4月5日签署《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》，长治市住建局与长治首创于2019年12月31日签署的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》，长治市住建局授予长治首创在合作期限内对长治项目独家的特许经营权。

¹⁵ 根据《长治市发展和改革委员会关于长治市主城区及长北污水处理厂提标改造工程可行性研究报告的批复》（长发改审发〔2018〕63号），该项目不再单独进行节能审查。

基于上述，基础设施项目之长治项目的特许经营权权利人为长治首创，且该等特许经营权为独家的。截至尽调基准日，长治首创享有的长治项目的特许经营权不存在依据《特许经营协议》及相关法律、法规、规范性文件规定的应当终止的情形。

(b) 项目特许经营权之权利人的基本情况

首创环保集团持有长治首创 100%的股权，首创环保集团已完成 100%的注册资本金实缴，其股权未附带质押等担保负担或其他权利限制，长治首创也不存在依据《公司法》等相关法律、法规、规范性文件规定的应当终止的情形。

B.他项权利限制

截至尽调基准日，长治首创以污水处理收费权为银行借款提供质押担保，并开立监管账户由银行监管污水处理费收入，具体而言：

(1) 2018年7月25日，长治首创与工行八一路支行签署《固定资产借款合同》（编号 050500006-2018（八一）字 0047 号），长治首创借款 4 亿元，借款期限 12 年。2019 年 8 月 23 日，双方签署《最高额质押合同》（编号 2018 年八一（质）字 0001 号），长治首创以污水处理收费权作为质物，为自 2018 年 7 月 25 日至 2030 年 12 月 30 日期间 4 亿元最高余额内的工行八一路支行的债权提供担保。经登录中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统（www.zhongdengwang.org.cn/，下同）适当核查，该笔质押已办理应收账款质押登记。

(2) 2021 年 7 月 14 日，长治首创与工行八一路支行签订《固定资产借款合同》（编号 0050500006-2021 年（八一）字 00096 号），长治首创借款 7,000 万元，借款期限 10 年。2021 年 8 月 23 日，双方签署《质押合同》（编号 2021 年八一（质）字 0001 号），长治首创以污水处理收费权为前述 7,000 万元的借款提供质押担保。经登录中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统适当核查，该笔质押已办理应收账款质押登记。

(3) 2018 年 7 月 31 日，长治首创与工行八一路支行签署《账户监管协议》，约定长治首创将污水处理费等收入存入长治首创在工行八一路支行开立的监管账户，授权工行八一路支行对账户进行日常监管，监管期限自 2018 年 7 月 31 日起至债务人主合同项下全部债务清偿之日止。2021 年 7 月 16 日，双方签署《账户监管协议补充协议》，约定为了担保《固定资产借款合同》（编号 0050500006-2021 年（八一）字 00096 号）项下债权的实现，将原《账户监管协议》10.1 约定的“监管专户为收取污水处理服务收入的唯一结算账户”修改为“监管专户为收取污水处理服务、可用性服务费及运营管理费收入的唯一结算账户”。

根据原始权益人的说明，上述存量贷款将于富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划设立日前，通过首创环保集团提供股东借款资金予以偿还，污水处理收费权质押与账户监管将解除。根据 2022 年 9 月 6 日工行八一路支行出具的《关于同意提前清偿债务并解除质押的函》，工行八一路支行同意长治首创提前清偿《固定资产借款合同》（编号：0050500006-2018 年（八一）字 0047 号、0050500006-2021 年（八一）00096 号）项下的全部剩余借款本

息及相应的费用，并在长治首创履行清偿义务后立即配合办理《最高额质押合同》（合同编号：2018年八一（质）字0001号）、《质押合同》（合同编号：2021年八一（质）字0001号）项下的质押解除手续。

根据原始权益人及长治首创提供的资料、出具的说明并经登录中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统适当核查，除上述权利负担外，未发现长治项目存在抵押、质押、留置等他项权利以及查封、扣押、冻结等权利限制。

4、项目权属期限、经营资质及展期安排情况

（1）基础设施项目权属期限

项目	特许经营期限
长治项目	2017年8月1日-2047年7月31日

本基金存续期限为自基金合同生效日至2047年9月29日，与基础设施项目特许经营期限最晚日期匹配。

（2）经营资质及展期安排情况

a)主城区污水厂

单位名称	长治市首创水务有限责任公司主城区污水厂
证书类型	排污许可证
证书编号	91140400MA0HA3L76W001Q
法定代表人	谭绍仲
注册地址	长治市城区紫金西街400号污水处理厂
生产经营场所地址	长治市城区紫金西街400号污水处理厂
行业类别	污水处理及其再生利用
统一社会信用代码	911404003MA0HA3L76W
发证日期	2022年06月21日
发证机关	长治市行政审批服务管理局
有效期限	自2022年06月28日至2027年06月27日止

b)长北污水处理厂

单位名称	长治市首创水务有限责任公司长北污水处理厂
证书类型	排污许可证
证书编号	91140400MA0HA3L76W002Y
法定代表人	谭绍仲
注册地址	长治市潞州区黄碾镇黄南村
生产经营场所地址	长治市潞州区黄碾镇黄南村
行业类别	污水处理及其再生利用

统一社会信用代码	91140400MA0HA3L76W
发证日期	2022 年 06 月 21 日
发证机关	长治市行政审批服务管理局
有效期限	自 2022 年 06 月 28 日至 2027 年 06 月 27 日止

长治首创取得的上述运营资质均处于有效期内，且合法、有效。根据《排污许可管理办法（试行）》（2019 修正），首次发放的排污许可证有效期为三年，延续换发的排污许可证有效期为五年。根据《排污许可管理条例》，排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满 60 日前向审批部门提出申请。长治项目已平稳运营三年以上，未出现到期无法延期的情况。根据首创环保集团的说明，上述资质到期前，将根据运营管理安排协助长治首创按照相关规定或主管部门要求办理展期手续。

5、特殊类型项目符合相关法律法规的情况

（1）特许经营模式符合情况

长治项目为以 TOT 模式实施的 PPP 项目。

A.PPP 项目的“两评一案”与入库管理

长治市财政局于 2016 年 1 月 26 日出具《长治市财政局关于长治市污水处理 PPP 项目物有所值和财政承受能力论证的报告》（长财办金〔2016〕1 号），对长治项目¹⁶物有所值和财政承受能力论证两项结论予以通过；长治市人民政府于 2016 年 10 月 9 日出具《长治市人民政府关于长治市污水处理 PPP 项目实施方案的批复》（长政函〔2016〕83 号），原则同意《长治市污水处理 PPP 项目实施方案》。

2019 年 9 月 27 日，长治市人民政府常务会议审议并原则同意了《长治市主城区和长北污水处理厂提标改造工程实施方案》，明确由长治首创作为提改项目的建设及运营单位。长治市财政局正在基于提改项目办理长治市污水处理 PPP 项目物有所值和财政承受能力论证的更新调整。

经登录财政部政府和社会资本合作中心网站（<https://www.cpppc.org/>）适当核查，作为长治项目组成部分的主城区项目与长北项目已纳入管理库执行阶段，提改项目将于物有所值和财政承受能力论证更新调整完成后录入管理库。

综上，主城区项目与长北项目已依法依规取得 PPP 项目实施方案、物有所值评价和财政承受能力论证报告的批复，依法依归纳入 PPP 项目库管理。提改项目正在办理物有所值和财政承受能力论证的更新调整，并将在物有所值和财政承受能力论证更新调整完成后录入管理库。

B.确定社会资本方/特许经营者的方式

长治项目通过公开招标方式确定社会资本方，首创环保集团于 2016 年 12 月 23 日取得

¹⁶ 为免疑义，2019 年以前的“长治项目”不含提改项目部分。

《中标通知书》，被确定为长治项目中标人，并于 2017 年 2 月成立长治首创作为长治项目的项目公司。

2019 年 9 月 27 日，长治市人民政府常务会议审议了《长治市主城区和长北污水处理厂提标改造工程实施方案》，明确由长治首创作为提改项目的建设及运营单位。长治市住建局 2019 年 9 月 27 日出具《关于〈长治市主城区和长北污水处理厂提标改造工程实施方案〉的说明》，因长治市司法局通过合法性审查意见书（长司涉法[2019]77 号）建议核实该工程投资总额不超过原合同采购金额百分之十，以具备与原中标单位签订补充合同的条件。对此，长治市住建局确认提改项目总投资额符合前述要求，具备与原中标单位签订补充合同的条件。

综上，长治项目确定社会资本方/特许经营者的方式符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的规定。

C. 依照法定要求规范签订特许经营协议/PPP 合同

长治市住建局于 2017 年 4 月 5 日与长治首创、首创环保集团签署《长治项目特许经营合同》，约定长治市住建局授予长治首创在特许经营期内对主城区项目以及长北项目的特许经营权；于 2019 年 12 月 31 日与长治首创签署《长治项目特许经营补充协议》，明确提改项目的建设、运营、服务费调整等内容。

综上，长治市住建局与长治首创通过前述协议对长治项目应当在《长治特许经营协议》中包括的内容及需要明确的事项进行了约定，符合《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十八条等相关规定。

基于上述，长治项目为 2015 年以后批复实施的 PPP 项目，待提改项目物有所值和财政承受能力论证的更新调整完成并录入管理库后，长治项目符合《特许经营管理办法》以及《审核关注事项》第十五条第（一）项、第（二）项的有关规定。

（2）收入来源中使用者付费占比情况

长治项目的污水处理服务费源于排水单位和个人缴纳的污水处理费，并经地方政府基金预算统筹后，以“收支两条线”模式专项用于城镇污水处理设施建设、运行和污泥处理处置，按穿透原则，长治项目均为穿透后实质来源于排污者支付的使用者付费。

（3）收入来源于政府补贴情况

长治项目的收入来源主要为根据《长治项目特许经营合同》收取的污水处理服务费、根据《长治项目特许经营补充协议》收取的可用性服务费以及运维服务费。长治项目营业收入的使用者付费（按照穿透原则实质为使用者支付的费用）占比为 100%，不存在地方政府补贴。

根据《长治首创 2019-2022 年 1-6 月审计报告》，长治首创自 2019 年起至 2022 年 6 月末，长治首创主营业务为污水水处理业务、中水委托运营业务、废水委托处理业务和调蓄池委托运营业务，不涉及其他业务，亦不存在其他收益或营业外收入。

因此，长治项目的污水处理服务费虽然形式上由长治市财政局予以支付，但由于该等资

金源于排水单位和个人缴纳的自来水费中的污水处理费部分，并经地方政府基金预算统筹后，专项用于城镇污水处理设施建设、运行和污泥处理处置等，按穿透原则，其实质属于排污者支付的使用者付费，具备合理的分散度，系由市场化运营产生，且不依赖第三方补贴等非经常性收入。

（4）项目运营情况

长治项目因历史原因尚处于办理中的证照暂时缺失不影响项目合法合规运营，亦不会因此而影响长治首创依据《长治特许经营协议》享有的长治资产的特许经营权的持续有效，长治项目运营稳健、正常，不存在对本基金发行构成重大不利影响的暂停运营、重大合同纠纷及重大违法违规情形。

（5）合作政府方同意股权转让情况

长治市住建局与首创环保集团、长治首创于 2017 年 4 月 5 日签署的《长治特许经营合同》第 3.2.5 条约定，“，特许经营期内非经长治市住建局同意，特许经营者不得转让其对特许经营项目公司的股权”。

长治市住建局为《长治特许经营协议》的签署机构与行业主管部门，于 2022 年 9 月 26 日出具《长治市住房和城乡建设局关于支持开展基础设施领域不动产投资信托基金扩募的函》（长建函字〔2022〕264 号），对长治首创以 100%股权转让方式发行基础设施 REITs 无异议。

（6）项目公司股权转让的国资审批程序

原始权益人为北京市国资委实际控制之国有企业，且项目公司为原始权益人全资子公司。根据《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》（国资发产权规〔2022〕39 号，下称“39 号文”），国家出资企业及其子企业通过发行基础设施 REITs 盘活存量资产，涉及国有产权非公开协议转让按规定报同级国有资产监督管理机构批准。

北京市国资委为原始权益人同级国有资产监督管理机构，原始权益人已与其沟通，北京市国资委原则认可首创环保集团开展基础设施 REITs 扩募过程中，将持有的 100%长治首创股权以非公开协议方式转让予公募基金持有的专项计划，将待原始权益人正式提交申请后出具正式批准文件。

项目公司股权非公开协议转让事项待取得北京市国资委的上述批复后即满足取得原始权益人同级国有资产监督管理机构批准的要求，符合 39 号文等国资监管规定。

（7）本次新购入基础设施项目项目公司股权转让的内部决策

长治资产的特许经营权由首创环保集团通过全资子公司长治首创持有。因此，原始权益人有权依法对项目公司的股权进行处置，具备实施项目公司股权转让的主体资格，实施项目公司股权转让不涉及其他股东方同意。

①项目公司的内部决策

根据原始权益人的说明，原始权益人作为长治首创之股东同意以长治首创长治项目以

100%股权转让方式发行基础设施 REITs 的内部决策流程正在履行过程中。

②原始权益人的内部决策

2022 年 8 月 29 日，首创环保集团召开董事会会议并形成《第八届董事会 2022 年度第三次会议决议》，会议审议通过了《关于开展基础设施证券投资基金（REITs）新购入基础设施项目的议案》，同意基础设施公募 REITs 新购入目标基础设施项目的申报、发行，同意以非公开协议转让的形式转让项目公司股权。

综上，待项目公司履行完毕上述内部决策流程并出具相关内部决议后，项目公司即按照公司章程及《公司法》的规定履行完毕股权转让程序，该等股权转让即已履行完毕内部决策程序。

（四）新购入基础设施项目资产价值情况

根据中同华出具的《资产评估报告》，评估对象涉及的评估范围是主城区项目、长北项目以及提改项目特许经营项目资产组所涉及的经营性资产及负债，具体包括其他流动资产、固定资产、无形资产、特许权相关的递延所得税资产和预计负债，不含项目公司资产负债表中不涉及特许经营权资产的其他科目。评估基准日为 2022 年 6 月 30 日。

（1）资产组的账面价值

A、主城区项目及主城区提改项目

截至 2022 年 6 月 30 日，主城区项目及主城区提改项目的资产组账面价值为 66,532.09 万元。

单位：万元

项目	账面价值
其他流动资产	314.92
固定资产	906.73
无形资产	65,315.65
特许权相关的递延所得税资产	124.93
经营性资产合计	66,662.24
预计负债	130.15
经营性负债合计	130.15
资产组合计	66,532.09

B、长北水厂

截至 2022 年 6 月 30 日，长北项目及长北提改项目资产组账面价值为 26,970.04 万元。

单位：万元

项目	账面价值
其他流动资产	118.10
固定资产	304.67

无形资产	26,551.06
特许权相关的递延所得税资产	46.85
经营性资产合计	27,020.68
预计负债	50.64
经营性负债合计	50.64
资产组合计	26,970.04

(2) 资产组的评估价值

截至资产评估基准日（2022 年 6 月 30 日），长治项目资产组的市场价值为 102,700.00 万元，其中主城区项目及主城区提改项目资产组的市场价值为 70,200.00 万元，长北项目及长北提改项目资产组的市场价值为 32,500.00 万元。

(3) 差异情况

长治项目资产组评估增值 9,194.93 万元，其中，主城区项目及主城区提改项目资产组评估增值 3,667.91 万元，增值率 5.51%；长北项目及长北提改项目资产组评估增值 5,529.96 万元；增值率 20.50%。从设计产能、实际产能、成本、税收优惠政策等方面进行分析增值原因如下：

①长治项目设计产能较高，产能利用率较高。

②因长治政府自 2022 年起未下达提高出水水质的要求，且执行了雨污分流，导致整体药剂成本未来大幅下降。

③因产权持有单位预计在增值税进项税完成抵扣后依据《财政部 税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 40 号）污水处理业务转为免征增值税，相较增值税即征即退 70% 政策，减少了税负。

经上述综合分析，本次评估建立在一定假设条件下、客观合理的基础上进行的，评估结果合理。

(五) 基金管理人、财务顾问对新购入的基础设施资产项目的评估机构发表的相关意见

1、评估机构的独立性

本次评估机构北京中同华资产评估有限公司具有相关业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办评估人员与公司、交易对方、拟购买资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对新购入的基础设施资产项目所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的具备相关性

本次资产评估的目的是确定新购入的基础设施资产项目截至评估基准日的市场价值，作

为本次交易的参考依据。评估机构采用收益法和资产基础法对拟购买资产价值进行了评估，并最终采用收益法的评估结果作为最终的评估结论。本次资产评估工作符合国家相关法律、法规、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，选用的参照数据、资料可靠，评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的具备相关性。

4、评估定价的公允性

评估机构本次实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了客观性、独立性、公正性、科学性原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，评估价值公允、准确。本次评估方法选用恰当，评估方法与评估目的具有较好的相关性，所采用计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，具有合理性，评估结论合理。本次交易的定价系基于评估机构出具的评估报告结论为主要参考依据，具有公允性。

（六）本次扩募除资产评估标的外的其他资产负债科目的处理方案

本基金扩募发售时，以资产评估基准日为定价日，由专项计划向原始权益人收购长治首创股权。专项计划募集资金以股东借款、增资（如有）等形式投入长治首创，通过在长治首创层面预留资金的方式，预留资金用于偿还资产评估标的外的净负债，剩余专项计划募集资金将用于向原始权益人支付股权转让款。

非资产组资产负债科目（万元）

非资产组资产合计	6,471.05
非资产组负债合计	40,394.58
非资产组净负债	-33,923.53
其中，首创环保集团往来款	3,176.98
外部负债 ¹⁷	-38,093.29
不含首创环保集团往来款的剩余资产负债净值	992.78

长治首创与原始权益人首创环保集团之间的其他应收款拟最晚于富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划设立日前由首创环保集团完成清偿。长治项目存量与关联方之间的其他应付款，将于公募基金通过基础设施资产支持专项计划购入长治项目后以募集资金清偿。除以上安排外，对长治首创交割日的账面应付账款、应缴税费、其他应付款（除首创环保集团往来款）等应付项目，以及长治首创货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、其他非流动资产等资产按长治首创届时账面情况延续计量。自股权转让评估基准日至交割日之间长治首创的损益变动由本基金通过专项计划享有或承担。

（七）基础设施项目相关风险

详见本招募说明书“八、风险揭示”内容。

¹⁷ 外部负债为长治项目的对外借款及利息，根据原始权益人的说明，该存量贷款将于富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划设立日前，通过首创环保集团提供股东借款资金予以偿还。

十五、基础设施项目财务状况及经营业绩分析

投资者认购本基金时，应认真阅读基础设施项目财务报告及审计报告全文。

（一）按基金汇总口径编制的财务报表

本部分内容所涉及的财务数据均来源于致同出具的标准无保留意见的致同审字（2022）第 110A025006 号的《模拟汇总净资产审阅报告》。

1、模拟汇总净资产表

模拟汇总净资产表

单位：元

资产	2022 年 6 月 30 日
资产：	
货币资金	222,257,430.54
结算备付金	--
存出保证金	--
衍生金融资产	--
交易性金融资产	--
买入返售金融资产	--
债权投资	--
其他债权投资	--
其他权益工具投资	--
应收票据	--
应收账款	67,757,942.38
应收清算款	--
应收利息	--
应收股利	--
应收申购款	--
存货	1,810,344.69
合同资产	--
持有待售资产	--
长期股权投资	--
投资性房地产	--
固定资产	19,888,337.94
在建工程	--

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

使用权资产	--
无形资产	2,633,729,053.40
开发支出	--
商誉	--
长期待摊费用	--
递延所得税资产	2,522,613.78
其他资产	20,245,177.67
资产总计	2,968,210,900.40

(续)

负债和所有者权益（基金净值）	2022 年 6 月 30 日
负 债：	
短期借款	--
衍生金融负债	--
交易性金融负债	--
卖出回购金融资产款	--
应付票据	--
应付账款	124,903,159.28
应付职工薪酬	504,733.21
应付清算款	--
应付赎回款	--
应付管理人报酬	2,225,963.33
应付托管费	185,025.65
应付投资顾问费	--
应交税费	6,880,130.46
应付利息	--
应付利润	--
合同负债	401,887.32
持有待售负债	--
长期借款	--
预计负债	4,779,257.07
租赁负债	--
递延收益	--
递延所得税负债	--

其他负债	19,275,532.18
负债合计	159,155,688.50
所有者权益（基金净值）：	
实收基金	2,885,000,000.00
其他权益工具	--
资本公积	--
其他综合收益	--
专项储备	--
盈余公积	--
未分配利润	-75,944,788.10
所有者权益（基金净值）合计	2,809,055,211.90
负债和所有者权益（基金净值）总计	2,968,210,900.40

2、模拟汇总财务报表的编制基础

本模拟汇总净资产财务报表假设本基金扩募于 2022 年 6 月 30 日完成，于同日受让长治首创 100% 股权、偿还长治首创存量负债，并按财务报表范围合并编制。本模拟汇总净资产财务报表不考虑扩募资产的评估增减值的影响。

本模拟汇总净资产财务报表以持续经营为基础列报。

本基金会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本模拟汇总净资产财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

3、模拟汇总财务报表范围

本基金纳入模拟汇总净资产财务报表范围的子公司包含：富国首创水务一号基础设施资产支持证券、富国首创水务二号基础设施资产支持证券、深圳首创水务有限责任公司、合肥十五里河首创水务有限责任公司、长治市首创水务有限责任公司。

（二）按项目公司汇总口径编制的财务报表

本部分内容所涉及的财务数据均来源于致同出具的标准无保留意见的致同专字（2022）第 110A015767 号的《深圳首创水务有限责任公司、深圳首创水务有限责任公司、长治市首创水务有限责任公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月模拟汇总专项审计报告》

1、模拟汇总资产负债表

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

项 目	2022年6月30日	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	219,972,174.37	286,164,575.24	1,461,318.98	1,404,728.32
应收票据	-	-	-	-
应收账款	67,757,942.38	50,345,255.16	61,321,457.74	51,294,488.13
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	540,912.92	279,412.61	254,144.36	717,764.74
其他应收款	39,954,023.68	54,360,780.61	150,746,178.02	74,058,108.18
存货	1,810,344.69	1,603,477.98	2,022,324.23	2,461,414.89
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	16,449,743.35	22,503,978.49	23,948,911.01	6,169,896.33
流动资产合计	346,485,141.39	415,257,480.09	239,754,334.34	136,106,400.59
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	19,888,337.94	16,528,875.57	5,573,997.52	3,694,178.14
在建工程	-	-	-	439,097,979.30
使用权资产	-	647,003.13	-	-
无形资产	2,410,116,093.87	2,479,162,090.29	2,613,849,967.68	2,101,914,889.53
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	2,522,613.78	2,068,587.32	1,298,118.23	614,453.85
其他非流动资产	398,091.52	38,389,879.01	46,776,777.88	33,049,485.50
非流动资产合计	2,432,925,137.11	2,536,796,435.32	2,667,498,861.31	2,578,370,986.32
资产总计	2,779,410,278.50	2,952,053,915.41	2,907,253,195.65	2,714,477,386.91

（续）

项 目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

应付票据	-	-	-	-
应付账款	124,716,131.61	187,778,858.16	218,580,103.51	223,470,586.16
预收款项				
合同负债	401,887.32	1,395,283.07	1,444,103.73	
应付职工薪酬	504,733.21	1,552,171.70	5,195,696.50	4,807,467.48
应交税费	4,313,920.98	5,033,568.88	14,549,057.01	10,515,380.63
其他应付款	1,001,981,643.12	1,081,729,022.56	981,600,150.85	216,558,940.93
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	35,736,000.00	32,085,692.26	25,000,000.00	45,181,100.03
其他流动负债	452,399.62	459,165.93	479,920.83	519,732.26
流动负债合计	1,168,106,715.86	1,310,033,762.56	1,246,849,032.43	501,053,207.49
非流动负债：				
长期借款	344,744,500.00	343,327,500.00	328,750,000.00	1,011,900,000.00
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	4,779,257.07	4,218,081.09	3,188,929.38	2,246,719.81
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	349,523,757.07	347,545,581.09	331,938,929.38	1,014,146,719.81
负债合计	1,517,630,472.93	1,657,579,343.65	1,578,787,961.81	1,515,199,927.30
所有者权益：				
实收资本	1,357,210,000.00	1,357,210,000.00	1,314,516,200.00	1,202,910,000.00
资本公积	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	14,913,571.16	14,913,571.16	14,913,571.16	11,385,114.46
未分配利润	-110,343,765.59	-77,648,999.40	-964,537.32	-15,017,654.85
所有者权益合计	1,261,779,805.57	1,294,474,571.76	1,328,465,233.84	1,199,277,459.61
负债和所有者权益总计	2,779,410,278.50	2,952,053,915.41	2,907,253,195.65	2,714,477,386.91

2、模拟汇总利润表

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	212,260,195.28	434,340,348.91	393,775,574.88	285,043,648.30
减：营业成本	151,368,451.33	301,596,439.36	274,633,481.05	212,749,915.98
税金及附加	2,307,985.78	4,563,396.25	4,090,584.46	5,235,137.63
销售费用	-	-	-	-
管理费用	3,352,703.68	15,492,995.73	11,181,391.64	10,040,052.50
研发费用	-	-	-	-
财务费用	86,367,733.92	184,582,237.38	55,459,038.37	49,352,229.80
其中：利息费用	87,268,015.61	185,988,367.89	56,827,654.24	49,950,197.23
利息收入	1,660,757.07	1,720,043.91	1,510,032.47	1,918,391.22
加：其他收益	1,057,214.10	2,599,953.86	4,954,710.84	12,484,811.07
投资收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-55,029.81	24,111.34	-5,808.01	-64,901.77
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	-30,134,495.14	-69,270,654.61	53,359,982.19	20,086,221.69
加：营业外收入	7,079.65	6,226.76	3,137.87	12,053.35
减：营业外支出	-	-	5,000.00	1,737,519.84
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-30,127,415.49	-69,264,427.85	53,358,120.06	18,360,755.20
减：所得税费用	2,567,350.70	7,420,034.23	13,710,291.91	6,489,695.87
四、净利润(净亏损以“-”号填列)¹⁸	-32,694,766.19	-76,684,462.08	39,647,828.15	11,871,059.33
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	-32,694,766.19	-76,684,462.08	39,647,828.15	11,871,059.33

3、模拟汇总现金流量表

单位：元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	205,863,789.04	475,965,059.27	418,144,412.73	307,399,863.70
收到的税费返还	42,714,844.07	2,743,858.99	1,805,499.28	12,078,391.06
收到其他与经营活动有关的现金	1,140,320.94	1,608,736.01	3,312,188.72	2,276,176.68

¹⁸ 报告期内汇总净利润为负数主要为基金分红方式是以通过股东借款抽息方式抽取深圳项目和合肥项目的可分配现金金额所致。

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

经营活动现金流入小计	249,718,954.05	480,317,654.27	423,262,100.73	321,754,431.44
购买商品、接受劳务支付的现金	98,738,728.08	158,712,612.93	120,247,012.57	106,569,012.57
支付给职工以及为职工支付的现金	9,610,562.55	30,635,767.70	33,262,131.44	30,214,984.01
支付的各项税费	6,151,991.54	18,366,614.98	17,640,934.21	22,189,601.56
支付其他与经营活动有关的现金	591,228.22	3,839,092.47	4,095,502.94	5,229,744.87
经营活动现金流出小计	115,092,510.39	211,554,088.08	175,245,581.16	164,203,343.01
经营活动产生的现金流量净额	134,626,443.66	268,763,566.19	248,016,519.57	157,551,088.43
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	16,127,169.01	100,785,358.80	16,880.31	83,420,533.94
投资活动现金流入小计	16,127,169.01	100,785,358.80	16,880.31	83,420,533.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	53,467,715.19	54,461,755.07	254,314,501.16	413,073,170.58
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	4,347,299.51	75,955,085.89	15,136,814.03
投资活动现金流出小计	53,467,715.19	58,809,054.58	330,269,587.05	428,209,984.61
投资活动产生的现金流量净额	-37,340,546.18	41,976,304.22	-330,252,706.74	-344,789,450.67
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	42,693,800.00	111,606,200.00	-
取得借款收到的现金	21,070,000.00	46,660,000.00	123,515,858.27	553,900,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	908,385,106.37	690,537,900.00	98,044,100.00
筹资活动现金流入小计	21,070,000.00	997,738,906.37	925,659,958.27	651,944,100.00
偿还债务支付的现金	14,833,000.00	26,166,500.00	758,570,000.00	43,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	154,090,243.68	44,904,319.02	84,765,853.11	84,578,018.04
支付其他与筹资活动有关的现金	15,625,054.67	952,704,701.50	31,327.33	336,907,528.60
筹资活动现金流出小计	184,548,298.35	1,023,775,520.52	843,367,180.44	464,485,546.64
筹资活动产生的现金流量净额	-163,478,298.35	-26,036,614.15	82,292,777.83	187,458,553.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-66,192,400.87	284,703,256.26	56,590.66	220,191.12
加：期初现金及现金等价物余额	286,164,575.24	1,461,318.98	1,404,728.32	1,184,537.20
六、期末现金及现金等价物余额	219,972,174.37	286,164,575.24	1,461,318.98	1,404,728.32

4、模拟汇总财务报表的编制基础

本模拟汇总财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。为使本模拟汇总财务报表信息可比，对特许经营权未来重置支出预计负债的会计处理参照财政部于 2021 年 8 月 10 日发布的“PPP 会计处理应用案例”，对 2019 年、2020 年报表进行了追溯。

本模拟汇总财务报表以持续经营为基础列报。

项目公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本模拟汇总财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

5、模拟汇总财务报表范围

根据中国证券投资基金业协会《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》规定，本次本基金扩募需编制基础设施项目公司深圳首创、合肥首创及长治首创按项目汇总口径编制的财务报表。本模拟汇总财务报表以深圳首创 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月财务报表，合肥首创 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月财务报表及长治首创 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月财务报表汇总编制。

（三）重大影响的会计政策和会计估计

1、基础设施项目运营模式特点及关键审计事项

基础设施项目属于重资产投资行业，具有前期投入大，后续现金流稳定的特点，基础设施项目公司前期投资的无形资产-特许经营权为其最为重要的生产经营要素，对基础设施项目财务状况和经营成果有重大影响，基础设施项目公司特许经营权入账价值的确定是其关键审计事项。

2、相关会计政策和会计估计

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》，无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产应当按照成本进行初始计量。

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足相关规定后至达到预定用途前所发生的支出总额，但是对于以前期间已经费用化的支出不再调整。

无形资产的使用寿命为有限的，应当估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，应当视为使用寿命不确

定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。

按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》，借款费用，是指企业因借款而发生的利息及其他相关成本。

企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

根据《企业会计准则解释第 14 号》，为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，社会资本方根据 PPP 项目合同而提供的服务不构成单项履约义务的，应当将预计发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（1）投资建设阶段

A、在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入无形资产-特许经营权。

B、借款费用

1) 借款费用资本化的确认原则

本基金发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 借款费用资本化期间

本基金购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

(2) 转运营阶段

A、无形资产

本基金无形资产主要为特许经营权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销，但应当在每个会计期末进行减值测试。

本基金于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

B、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本基金将其确认为预计负债：

- 1) 该义务是公司承担的现时义务；
- 2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出项目公司；
- 3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或

有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本基金于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

（3）运营阶段

A、收入

1) 一般原则

本基金在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，项目公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本基金属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ① 客户在本基金履约的同时即取得并消耗本基金履约所带来的经济利益。
- ② 客户能够控制本基金履约过程中在建的商品。
- ③ 本基金履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本基金在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本基金在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本基金已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本基金在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本基金会考虑下列迹象：

- ① 本基金就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ② 本基金已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③ 本基金已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④ 本基金已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

- ⑤ 客户已接受该商品或服务。
- ⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本基金已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本基金拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本基金已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

2) 具体方法

本基金收入确认的具体方法如下：

①利息收入

存款利息收入按存款的本金与适用利率逐日计提确认；债券利息收入按摊余成本与实际利率逐日计提确认。

②公允价值变动收益

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的公允价值变动确认为公允价值变动损益；处置时，其处置价格与初始确认金额之间的差额确认为投资收益，其中包括从公允价值变动损益结转的公允价值累计变动额。

③基础设施项目污水处理收入

根据与被服务方签署的协议约定，以与被服务方共同确认的处理量及协议单价按期计算确认收入。

（四）报告期不存在重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正

（五）长治项目财务会计情况

1、长治首创最近三年的财务报告及审计报告

本部分内容所涉及的财务数据均来源于致同出具的标准无保留意见的致同专字（2022）第 110A015289 号《长治市首创水务有限责任公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月专项审计报告》。截至尽调基准日，长治首创上一年度的经营、财务及资信状况无重大不利变化。

长治首创近三年一期资产负债表

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

单位：元

项 目	2022 年 6 月 30 日	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	398,005.84	495,085.54	498,216.86	413,601.13
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-
应收账款	23,588,376.18	12,122,881.77	11,307,524.39	7,947,016.83
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	459,969.06	203,000.00	214,140.11	183,977.61
其他应收款	38,769,237.96	53,180,930.46	47,833,688.93	18,268,793.30
存货	1,184,378.46	906,332.13	965,600.96	1,144,219.46
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	4,330,193.80	4,528,415.41	5,841,078.81	392,550.28
流动资产合计	68,730,161.30	71,436,645.31	66,660,250.06	28,350,158.61
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	12,113,975.93	10,405,648.20	4,865,121.77	3,276,436.74
在建工程	-	-	-	40,676,709.86
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	918,667,123.51	938,801,340.67	975,497,158.58	919,444,444.38
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	1,741,169.38	1,371,322.59	738,180.76	189,304.36
其他非流动资产	310,491.52	359,452.56	1,826,127.00	1,826,127.00
非流动资产合计	932,832,760.34	950,937,764.02	982,926,588.11	965,413,022.34
资产总计	1,001,562,921.64	1,022,374,409.33	1,049,586,838.17	993,763,180.95

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	11,258,280.77	30,993,073.21	44,100,991.93	42,873,835.27
预收款项	-	-	-	-
合同负债	401,887.32	1,395,283.07	1,444,103.73	-
应付职工薪酬	504,733.21	1,263,171.70	1,177,864.94	778,622.76
应交税费	101,729.45	14,078.32	9,171.47	4,119.69
其他应付款	10,746,230.08	27,176,921.44	99,309,166.22	25,709,862.70
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动 负债	35,736,000.00	30,916,000.00	25,000,000.00	21,250,000.00
其他流动负债	452,399.62	459,165.93	479,920.83	519,732.26
流动负债合计	59,201,260.45	92,217,693.67	171,521,219.12	91,136,172.68
非流动负债：				
长期借款	344,744,500.00	343,327,500.00	328,750,000.00	353,750,000.00
应付债券	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	1,807,954.01	1,564,481.56	1,118,552.12	710,868.84
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	346,552,454.01	344,891,981.56	329,868,552.12	354,460,868.84
负债合计	405,753,714.46	437,109,675.23	501,389,771.24	445,597,041.52
所有者权益：				
实收资本	631,000,000.00	631,000,000.00	600,000,000.00	600,000,000.00
资本公积	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	-	-	-	-
未分配利润	-35,190,792.82	-45,735,265.90	-51,802,933.07	-51,833,860.57
所有者权益合计	595,809,207.18	585,264,734.10	548,197,066.93	548,166,139.43

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

负债和所有者权益总计	1,001,562,921.64	1,022,374,409.33	1,049,586,838.17	993,763,180.95
-------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------

长治首创近三年一期利润表

单位：元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	66,739,577.42	132,543,145.47	121,475,548.30	85,774,986.81
减：营业成本	45,138,968.62	100,761,879.45	98,832,821.79	78,195,731.51
税金及附加	892,307.43	1,655,271.99	1,834,624.63	1,795,828.80
销售费用	-	-	-	-
管理费用	1,920,590.10	5,892,385.16	3,977,110.95	3,268,634.21
研发费用	-	-	-	-
财务费用	8,991,753.68	19,553,980.71	20,153,246.43	20,582,589.06
其中：利息费用	8,601,474.73	19,943,398.38	20,438,183.18	19,433,332.28
利息收入	267,644.27	457,332.39	331,537.08	104,843.27
加：其他收益	414,683.39	764,699.07	2,810,488.98	1,337,186.83
投资收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-36,014.69	-9,801.89	-1,182.38	-46,348.57
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-	-	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	10,174,626.29	5,434,525.34	-512,948.90	-16,776,958.51
加：营业外收入	-	-	-	7,150.44
减：营业外支出	-	-	5,000.00	20,000.00
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	10,174,626.29	5,434,525.34	-517,948.90	-16,789,808.07
减：所得税费用	-369,846.79	-633,141.83	-548,876.40	-104,596.44
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	10,544,473.08	6,067,667.17	30,927.50	-16,685,211.63
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	10,544,473.08	6,067,667.17	30,927.50	-16,685,211.63

长治首创近三年一期现金流量表

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	58,183,304.04	144,259,209.96	131,100,817.45	90,760,102.47
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	451,238.39	618,552.97	2,645,692.57	1,588,475.02
经营活动现金流入小计	58,634,542.43	144,877,762.93	133,746,510.02	92,348,577.49
购买商品、接受劳务支付的现金	25,347,000.47	64,653,609.48	46,299,018.39	35,452,410.96
支付给职工以及为职工支付的现金	9,321,562.55	19,169,593.14	15,049,642.55	15,621,057.09
支付的各项税费	892,307.43	1,818,672.75	3,007,771.57	2,002,101.60
支付其他与经营活动有关的现金	424,029.19	2,662,219.99	1,196,523.15	976,110.98
经营活动现金流出小计	35,984,899.64	88,304,095.36	65,552,955.66	54,051,680.63
经营活动产生的现金流量净额	22,649,642.79	56,573,667.57	68,193,554.36	38,296,896.86
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的 现金净额	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现 金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	14,734,056.21	8,607.40	4,449.69	3,270.86
投资活动现金流入小计	14,734,056.21	8,607.40	4,449.69	3,270.86
购建固定资产、无形资产和其他长期 资产支付的现金	16,813,456.56	10,736,109.02	66,936,285.13	2,651,995.42
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现 金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	4,347,299.51	29,051,137.50	5,029,688.33
投资活动现金流出小计	16,813,456.56	15,083,408.53	95,987,422.63	7,681,683.75
投资活动产生的现金流量净额	-2,079,400.35	-15,074,801.13	-95,982,972.94	-7,678,412.89
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	31,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	21,070,000.00	46,660,000.00	67,345,858.27	25,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	21,070,000.00	77,660,000.00	67,345,858.27	25,000,000.00

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

偿还债务支付的现金	14,833,000.00	26,166,500.00	21,250,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,284,728.72	20,636,533.82	18,210,056.20	34,467,436.13
支付其他与筹资活动有关的现金	15,619,593.42	72,358,963.94	11,767.76	1,237,497.30
筹资活动现金流出小计	41,737,322.14	119,161,997.76	39,471,823.96	55,704,933.43
筹资活动产生的现金流量净额	-20,667,322.14	-41,501,997.76	27,874,034.31	-30,704,933.43
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-97,079.70	-3,131.32	84,615.73	-86,449.46
加：期初现金及现金等价物余额	495,085.54	498,216.86	413,601.13	500,050.59
六、期末现金及现金等价物余额	398,005.84	495,085.54	498,216.86	413,601.13

2、主要报表科目分析

(1) 营业收入

长治首创主营业务为污水水处理业务、中水委托运营业务、废水委托处理业务和调蓄池委托运营业务，主营业务收入占长治首创总体营业收入 100%。其中，近三年一期的营业收入为：

长治首创近三年一期营业收入

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
主营业务收入	66,739,577.42	132,543,145.47	121,475,548.30	85,774,986.81
其他业务收入	-	-	-	-
营业收入合计	66,739,577.42	132,543,145.47	121,475,548.30	85,774,986.81

长治首创近三年一期营业成本按业务分类

单位：元

业务名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
污水水处理业务	65,355,390.57	97.93%	130,096,966.40	98.15%	121,060,878.50	99.66%	85,774,986.81	100.00%
中水设备委托运营	1,188,678.76	1.78%	2,426,179.07	1.83%	414,669.80	0.34%	-	-
废水委托处理	40,000.00	0.06%	20,000.00	0.02%	-	-	-	-
调蓄池委托运营	155,508.09	0.23%	-	-	-	-	-	-
合计	66,739,577.42	100.00%	132,543,145.47	100.00%	121,475,548.30	100.00%	85,774,986.81	100.00%

(2) 营业成本

近三年一期营业成本按业务列示：

长治首创近三年一期营业成本按业务分类

单位：元

业务名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
污水水处理业务	44,741,315.10	99.12%	100,386,733.47	99.63%	98,804,365.89	99.97%	78,195,731.51	100.00%
中水设备委托运营	242,145.43	0.54%	375,145.98	0.37%	28,455.90	0.03%	-	-
废水委托处理	-	-	-	-	-	-	-	-
调蓄池委托运营	155,508.09	0.34%	-	-	-	-	-	-
合计	45,138,968.62	100.00%	100,761,879.45	100.00%	98,832,821.79	100.00%	78,195,731.51	100.00%

(3) 毛利润及毛利率

近三年一期毛利润以及主营业务毛利率按业务列示：

长治首创近三年一期毛利润及毛利率

单位：元

业务名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	毛利	利润率	毛利	利润率	毛利	利润率	毛利	利润率
污水水处理业务	20,614,075.47	31.54%	29,710,232.93	22.84%	22,256,512.61	18.38%	7,579,255.30	8.84%
中水设备委托运营	946,533.33	79.63%	2,051,033.09	84.54%	386,213.90	93.14%	-	-
废水委托处理	40,000.00	100.00%	20,000.00	100.00%	-	-	-	-
调蓄池委托运营	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	21,600,608.80	32.37%	31,781,266.02	23.98%	22,642,726.51	18.64%	7,579,255.30	8.84%

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创的营业收入分别为8,577.50万元、12,147.56万元、13,254.31万元及6,673.96万元，营业收入呈逐年增长态势。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创的营业成本分别为7,819.57万元、9,883.28万元、10,076.19万元及4,513.90万元，营业成本随营业收入同步增长。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月主营业务毛利润分别为757.93万元、2,264.27万元、3,178.13万元及2,160.06万元，毛利率分别为8.84%、18.64%、23.98%及32.37%。长治首创经营毛利率逐年增长，盈利能力较强，变动原因为主要随着提标改造的完工，污水处理服务费调增。此外，长治市雨污分流后，进水水质变化，药剂投加量减少。

(4) 期间费用

长治首创近三年一期期间费用

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
管理费用	1,920,590.10	5,892,385.16	3,977,110.95	3,268,634.21
财务费用	8,991,753.68	19,553,980.71	20,153,246.43	20,582,589.06
期间费用合计	10,912,343.78	25,446,365.87	24,130,357.38	23,851,223.27
占营业总收入比重	16.35%	19.20%	19.86%	27.81%

2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，长治首创期间费用分别为 23,851,223.27 元、24,130,357.38 元、25,446,365.87 元及 10,912,343.78 元，公司期间费用占营业收入的比重分别为 27.81%、19.86%、19.20% 及 16.35%。

2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，长治首创管理费用分别为 3,268,634.21 元、3,977,110.95 元、5,892,385.16 元及 1,920,590.10 元，2019 至 2021 年的变动金额分别为 708,476.74 元及 1,915,274.21 元。

2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，长治首创财务费用分别为 20,582,589.06 元、20,153,246.43 元、19,553,980.71 元及 8,991,753.68 元，2019 至 2021 年的变动金额分别为 -429,342.63 元及 -599,265.72 元。

整体来看长治首创的管理费用有所增长，财务费用逐年下降，2020 年度管理费用较 2019 年增加 21.68%，2021 年度管理费用较 2020 年增加 48.16%，主要原因是 2020 年起项目公司提标改造后管理人员的人工成本有所增加所致。2020 年度财务费用较 2019 年度减少 429,342.63 元，下降幅度为 2.09%，2021 年度财务费用较 2020 年度减少 599,265.72 元，下降幅度为 2.97%，变动原因为随着归还部分银行借款本金导致相应的利息费用减少，2021 年 7 月 8 日以自有资金归还本金 5,000,000 元，2021 年 7 月 21 日以注册资本金归还 21,117,800 元。另外自 2021 年 9 月 22 日起，提标改造工程借款内部借款 46,228,058.27 元置换为银行借款，利率下降导致利息费用减少。

近三年，期间费用总额占营业收入的比重逐年下降，主要是由于期间费用增速不及营业收入增速。

(5) 各期重大投资收益及其他收益情况

长治首创各期无投资收益，所以不存在重大投资收益情况。

长治首创所涉及的其他收益金额，主要系与收益相关的政府补助，包括人员安置补贴及稳岗补贴，具体如下表所示：

长治首创近三年一期其他收益明细表

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

其他收益项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
与资产相关的政府补助	-	-	-	-
与收益相关的政府补贴	403,792.00	594,411.00	2,574,880.00	1,000,000.00
个税手续费返还	1,550.05	953.82	676.93	-
其他	9,341.34	169,334.25	234,932.05	337,186.83
合计	414,683.39	764,699.07	2,810,488.98	1,337,186.83

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创收到与收益相关的政府补贴分别为1,000,000.00元、2,574,880.00元、594,411.00元及403,792.00元，主要是人员安置费、疫情期间稳岗返还、稳岗补贴构成，其中2020年受疫情影响，增加了疫情期间稳岗返还补贴，2021年起由于原接收人员减少，各项补贴金额相应下调。其他收益与当年度营业收入的比值分别为的1.56%、2.31%、0.58%及0.62%。

(6) 所得税费用

长治首创近三年一期所得税费用明细表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
递延所得税费用	-369,846.79	-633,141.83	-548,876.40	-104,596.44

具体如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	10,174,626.29	5,434,525.34	-517,948.90	-16,789,808.07
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	2,543,656.57	1,358,631.34	-129,487.23	-4,197,452.02
不可抵扣的成本、费用和损失	12,422.77	15,821.15	9,986.94	20,619.22
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-2,925,926.13	-2,007,594.32	-429,376.11	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	-	-	4,072,236.36
所得税费用	-369,846.79	-633,141.83	-548,876.40	-104,596.44

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创利润总额为-16,789,808.07元，-517,948.90元，5,434,525.34元及10,174,626.29元，整体来看长治首创利润总额规模呈现增长趋势，故所得税费用也呈现增长趋势。

(7) 各期主要资产情况

长治首创近三年一期资产结构表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	398,005.84	495,085.54	498,216.86	413,601.13
应收票据	-	-	-	-
应收账款	23,588,376.18	12,122,881.77	11,307,524.39	7,947,016.83
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	459,969.06	203,000.00	214,140.11	183,977.61
其他应收款	38,769,237.96	53,180,930.46	47,833,688.93	18,268,793.30
存货	1,184,378.46	906,332.13	965,600.96	1,144,219.46
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	4,330,193.80	4,528,415.41	5,841,078.81	392,550.28
流动资产合计	68,730,161.30	71,436,645.31	66,660,250.06	28,350,158.61
非流动资产：				
固定资产	12,113,975.93	10,405,648.20	4,865,121.77	3,276,436.74
在建工程	-	-	-	-
无形资产	918,667,123.51	938,801,340.67	975,497,158.58	960,121,154.24
递延所得税资产	1,741,169.38	1,371,322.59	738,180.76	189,304.36
其他非流动资产	310,491.52	359,452.56	1,826,127.00	1,826,127.00
非流动资产合计	932,832,760.34	950,937,764.02	982,926,588.11	965,413,022.34
资产总计	1,001,562,921.64	1,022,374,409.33	1,049,586,838.17	993,763,180.95

2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，长治首创资产总额分别为 993,763,180.95 元、1,049,586,838.17 元、1,022,374,409.33 元及 1,001,562,921.64 元。从资产构成来看，长治首创非流动资产占总资产比例较高，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月金额分别为 965,413,022.34 元、982,926,588.11 元、950,937,764.02 元和 932,832,760.34 元，占总资产的比例分别为 97.15%、93.65%、93.01% 及 93.14%，主要系由于长治首创以污水处理为主业，持有污水处理特许经营权，长治首创无形资产在资产构成占比较大。

A. 流动资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 1-6 月，长治首创流动资产总额分别为 28,350,158.61 元、66,660,250.06 元、71,436,645.31 元及 68,730,161.30 元，占总资产的比例分别为 2.85%、6.35%、6.99% 及 6.86%。

(a) 货币资金

长治首创货币资金主要是银行存款，2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创货币资金账面余额分别为 413,601.13 元、498,216.86 元、495,085.54 元及 398,005.84 元，占总资产的比例分别为 0.04%、0.05%、0.05% 及 0.04%。

长治首创近三年一期货币资金结构

单位：元、%

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行存款	398,005.84	495,085.54	498,216.86	413,601.13
占总资产的比例	0.04%	0.05%	0.05%	0.04%

(b) 存货

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，存货账面金额分别为 1,144,219.46 元、965,600.96 元、906,332.13 元及 1,184,378.46 元，占总资产的比重分别为 0.12%、0.09%、0.09% 及 0.12%，长治首创整体存货账面金额较小。其存货分类由原材料及物料用品、低值易耗品构成。

长治首创近三年一期存货情况表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货	1,184,378.46	906,332.13	965,600.96	1,144,219.46
占总资产的比例	0.12%	0.09%	0.09%	0.12%

(c) 应收账款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创应收账款分别为 7,947,016.83 元、11,307,524.39 元、12,122,881.77 元及 23,588,376.18 元，占总资产比分别为 0.80%、1.08%、1.19% 及 2.36%。应收账款主要系长治市住房和城乡建设局根据账期尚未支付的污水处理费，通常账期为 1 个月到 2 个月，并于当年年底前结清，对长治市排水事务中心的应收账款为调蓄池委托运营业务产生的应收账款。

长治首创近三年一期应收账款账面余额按客商列示明细表

单位：元

客商	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长治市住房和城乡建设局	23,480,373.74	12,122,881.77	11,307,524.39	7,947,016.83
长治市排水事务中心	108,002.44	-	-	-

合计	23,588,376.18	12,122,881.77	11,307,524.39	7,947,016.83
----	---------------	---------------	---------------	--------------

长治首创近三年一期应收账款账龄结构表

单位：元

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	23,661,727.53	12,160,579.57	11,342,686.72	7,971,729.19
1 至 2 年	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
小计	23,661,727.53	12,160,579.57	11,342,686.72	7,971,729.19
减：坏账准备	73,351.35	37,697.80	35,162.33	24,712.36
合计	23,588,376.18	12,122,881.77	11,307,524.39	7,947,016.83

(d) 应收款项融资

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创财务报表账面无应收票据以及应收款项融资。

(e) 预付款项

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创预付款项分别为 183,977.61 元、214,140.11 元、203,000.00 元及 459,969.06 元，占总资产比重分别为 0.02%、0.02%、0.02%及 0.05%。

长治首创近三年一期预付款项账龄结构表

单位：元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	459,969.06	100	203,000.00	100	214,140.11	100	183,977.61	100
1 至 2 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	459,969.06	100	203,000.00	100	214,140.11	100	183,977.61	100

(f) 其他应收款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创其他应收款分别为 18,268,793.30 元，47,833,688.93 元，53,180,930.46 元及 38,769,237.96 元，占总资产的比例分别为 1.84%、4.56%、5.20%及 3.87%。2020 比 2019 显著增加主要是长治首创存放于首创环保合并范围内款项增加所致。

长治首创近三年一期其他应收款情况

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款	38,769,237.96	53,180,930.46	47,833,688.93	18,268,793.30
占总资产比例	3.87%	5.20%	4.56%	1.84%

长治首创近三年一期其他应收款按款项性质分类

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证金押金及备用金	1,078,629.34	1,059,024.49	835,152.41	623,336.30
其他往来款	325,046.74	319,311.14	18,889.69	63,660.30
首创环保合并范围内款项	37,365,561.88	51,802,594.83	46,979,646.83	17,581,796.70
合计	38,769,237.96	53,180,930.46	47,833,688.93	18,268,793.30

长治首创近三年一期其他应收款按账龄披露分类

单位：元

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	38,789,234.14	53,200,565.50	47,846,057.55	18,220,889.66
1 至 2 年	-	-	-	448.13
2 至 3 年	-	-	-	69,091.72
3 至 4 年	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
小计	38,789,234.14	53,200,565.50	47,846,057.55	18,290,429.51
减：坏账准备	19,996.18	19,635.04	12,368.62	21,636.21
合计	38,769,237.96	53,180,930.46	47,833,688.93	18,268,793.30

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，上述其他应收款绝大多数期限均为 1 年以内，其中首创环保集团合并范围内款项 17,581,796.70 元、46,979,646.83 元、51,802,594.83 元、37,365,561.88 元（占比分别为 96.24%、98.21%、97.41%、96.38%），系因尽调基准日之前首创环保集团实行资金池统一管理、长治首创向首创环保集团上缴收入款

项造成的集团内往来应收款。专项计划设立日前由首创环保集团予以清偿，并不再纳入首创环保集团资金池进行管理，故对长治首创的资金独立性不造成实质影响。

(g) 持有待售资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创无持有待售资产。

(h) 其他流动资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创其他流动资产分别为 392,550.28 元、5,841,078.81 元、4,528,415.41 元及 4,330,193.80 元，占总资产的比例分别为 0.04%、0.56%、0.44%及 0.43%，其他流动资产由进项税额及待认证进项税额构成。

B. 非流动资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创非流动资产账面余额分别为 965,413,022.34 元、982,926,588.11 元、950,937,764.02 元和 932,832,760.34 元，占总资产的比例分别为 97.15%、93.65%、93.01%和 93.14%。长治首创非流动资产主要包含固定资产、无形资产以及递延所得税资产等。

(a) 固定资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创固定资产分别为 3,276,436.74 元、4,865,121.77 元、10,405,648.20 元及 12,113,975.93 元，占总资产的比例分别为 0.33%、0.46%、1.02%及 1.21%，占比较小。

(b) 在建工程

2019 年末长治首创在建工程 40,676,709.86 元，为长治主城区及长北污水处理厂提标改造 PPP 项目工程，2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创无在建工程。

(c) 无形资产

长治首创无形资产为污水处理特许经营权。无形资产的确认基础为实际构建支出，在特许经营年限内平均摊销。

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创无形资产分别为 919,444,444.38 元、975,497,158.58 元、938,801,340.67 元及 918,667,123.51 元，占总资产的比率分别为 92.52%、92.94%、91.83%及 91.72%。随计提摊销减少。

(d) 递延所得税资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创递延所得税资产分别为 189,304.36 元、738,180.76 元、1,371,322.59 元及 1,741,169.38 元，占总资产的比率分别为 0.02%、0.07%、0.13%及 0.17%。2020 年末及 2022 年 6 月 30 日递延所得税资产同比增幅分

别为 289.94%、85.77%及 26.97%。长治首创递延所得税资产主要由于资产减值准备和成本等时间性差异导致。

(e)主要资产不存在重大减值因素

长治首创目前处于正常运营状态，经营效益较好，无重大减值迹象。

(8)各期主要负债情况

长治首创近三年一期负债结构表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	11,258,280.77	30,993,073.21	44,100,991.93	42,873,835.27
预收款项	-	-	-	-
合同负债	401,887.32	1,395,283.07	1,444,103.73	-
应付职工薪酬	504,733.21	1,263,171.70	1,177,864.94	778,622.76
应交税费	101,729.45	14,078.32	9,171.47	4,119.69
其他应付款	10,746,230.08	27,176,921.44	99,309,166.22	25,709,862.70
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	35,736,000.00	30,916,000.00	25,000,000.00	21,250,000.00
其他流动负债	452,399.62	459,165.93	479,920.83	519,732.26
流动负债合计	59,201,260.45	92,217,693.67	171,521,219.12	91,136,172.68
非流动负债：				
长期借款	344,744,500.00	343,327,500.00	328,750,000.00	353,750,000.00
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	1,807,954.01	1,564,481.56	1,118,552.12	710,868.84
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	346,552,454.01	344,891,981.56	329,868,552.12	354,460,868.84
负债合计	405,753,714.46	437,109,675.23	501,389,771.24	445,597,041.52

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创负债总额分别为445,597,041.52元、501,389,771.24元、437,109,675.23元及405,753,714.46元。

A. 流动负债

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创流动负债分别为91,136,172.68元、171,521,219.12元、92,217,693.67元及59,201,260.45元，主要包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和一年内到期的非流动负债。

(a)应付账款

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创应付账款分别为42,873,835.27元、44,100,991.93元、30,993,073.21元及11,258,280.77元，占总负债的比重分别为9.62%、8.80%、7.09%及2.77%。近三年长治首创应付账款逐年减少，主要系提标改造工程的逐步完工及款项逐步完成支付。

长治首创近三年一期应付账款按性质列示

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
贷款	7,292,340.27	10,089,009.87	14,603,526.89	2,796,527.17
PPP建设款	3,965,940.50	20,904,063.34	29,497,465.04	40,077,308.10
合计	11,258,280.77	30,993,073.21	44,100,991.93	42,873,835.27

(b) 应付职工薪酬

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创应付职工薪酬分别为778,622.76元、1,177,864.94元、1,263,171.70元及504,733.21元，占总负债的比重分别为0.17%、0.23%、0.29%及0.12%。

长治首创近三年一期应付职工薪酬明细

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	494,899.41	1,263,171.70	1,177,864.94	778,622.76
离职后福利-设定提存计划	9,833.80	-	-	-
辞退福利	-	-	-	-
合计	504,733.21	1,263,171.70	1,177,864.94	778,622.76

长治首创近三年一期短期薪酬明细

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	426,646.80	1,223,240.00	1,154,048.00	724,237.33
职工福利费	1,358.00	-	-	-
社会保险费	6,385.85	-	-	-
其中：1. 医疗保险费	-	-	-	-
2. 工伤保险费	6,385.85	-	-	-
3. 生育保险费	-	-	-	-
住房公积金	-	-	-	-
工会经费和职工教育经费	60,508.76	39,931.70	23,816.94	54,385.43
合计	494,899.41	1,263,171.70	1,177,864.94	778,622.76

(c) 应交税费

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创应交税费分别为 4,119.69 元、9,171.47 元、14,078.31 元及 101,729.45 元，占总负债的比重分别为 0.001%、0.002%、0.003% 及 0.025%。

长治首创近三年一期应交税费情况

单位：元

税项	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
印花税	-	-	2,239.00	2,713.60
个人所得税	255.23	14,078.32	6,932.47	1,406.09
残疾人就业保障金	101,474.22	-	-	-
合计	101,729.45	14,078.32	9,171.47	4,119.69

(d) 其他应付款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创其他应付款分别为 25,709,862.70 元、99,309,166.22 元、27,176,921.44 元及 10,746,230.08 元，占总负债的比重分别为 5.77%、19.81%、6.22% 及 2.65%。近三年一期长治首创其他应付款具体构成如下表所示：

长治首创近三年一期其他应付款明细表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
财政往来和政府专项拨款	-	-	1,180,612.50	-
质保金	50,000.00	50,000.00	50,000.00	200,000.00
首创环保内部往来款	5,618,230.53	23,258,718.21	96,276,957.02	25,464,233.34
各项预提费用	5,063,375.96	3,863,475.98	1,786,640.00	-
其他零星往来款	14,623.59	4,727.25	14,956.70	45,629.36

合计	10,746,230.08	27,176,921.44	99,309,166.22	25,709,862.70
-----------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

2020 年末其他应付款同比增加 73,599,303.52 元，增幅为 286.27%，其占总负债的比重上升明显，系长治首创提标改造工程银行借款批复前，首创环保集团向长治首创提供股东借款，用于支付提标改造工程款，导致往来款增加，银行借款批复后已进行置换。其中，2020 年财政往来和政府专项拨款的 1,180,612.50 元，主要为代收代付政府的高可靠性供电费，2021 年已实际支付。2021 年末其他应付款同比减少 72,132,244.78 元，降幅为 72.63%，主要系因为长治首创于 2021 年 7 月 8 日以自有资金归还本金 5,000,000 元，2021 年 7 月 21 日以注册资本金归还 21,117,800 元。2022 年 6 月末其他应付款同比减少 16,430,691.36 元，降幅为 60.46%，主要系因为长治首创于 2022 年 6 月 14 日以自有资金归还内部借款 1,500 万元，归还利息 325 万元。

(e) 一年内到期的非流动负债

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创一年内到期的非流动负债分别为 21,250,000.00 元、25,000,000.00 元、30,916,000.00 元和 35,736,000.00 元，占总负债的比重分别为 4.77%、4.99%、7.07%和 8.81%。

B. 非流动负债

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创非流动负债总额分别为 354,460,868.84 元、329,868,552.12 元、344,891,981.56 元及 346,552,454.01 元。

(a)长期借款

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创长期借款分别为 353,750,000.00 元、328,750,000.00 元、343,327,500.00 元及 344,744,500.00 元。长期借款是长治首创以主城区、长北两座污水处理厂污水处理收费权作为质押物质押，向中国工商银行股份有限公司长治八一路支行借款。利率区间 4.20%-4.29%。截至 2022 年 6 月 30 日止，借款本金余额为 38,048.05 万元（包含一年内到期的长期借款 3,573.6 万元）。长治首创长期借款占总负债比例分别为 79.39%、65.57%、78.54%及 84.96%。

(b)预计负债

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月 30 日，长治首创预计负债金额分别为 710,868.84 元、1,118,552.12 元、1,564,481.56 元及 1,807,954.01 元，占总负债的比重分别为 0.16%、0.22%、0.36%及 0.45%。

C. 有息债务情况

截至2022年6月30日，长治首创一年内到期的非流动负债35,736,000.00元，长期借款344,744,500.00元，其他应付款关联方借款5,618,230.53元，其他流动负债452,399.62元。

长治首创近三年一期有息债务

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期借款	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	35,736,000.00	30,916,000.00	25,000,000.00	21,250,000.00
其他流动负债	452,399.62	459,165.93	479,920.83	519,732.26
长期借款	344,744,500.00	343,327,500.00	328,750,000.00	353,750,000.00
应付债券	-	-	-	-
其他应付款	5,618,230.53	23,258,718.21	96,276,957.02	25,464,233.34
合计	386,551,130.15	397,961,384.14	450,506,877.85	400,983,965.60

(9) 实收资本

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创实收资本分别为600,000,000.00元、600,000,000.00元、631,000,000.00元及631,000,000.00元，2020年至2021年变动金额为31,000,000.00元，原因为2021年股东首创环保集团增资3100万元。

(10) 现金流情况

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创首创营业收入分别为85,774,986.81元、121,475,548.30元、132,543,145.47元及66,739,577.42元。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创首创经营活动产生的现金流量净额分别为38,296,896.86元、68,193,554.36元、56,573,667.57元及22,649,642.79元，其中，经营活动现金流入分别为92,348,577.49元、133,746,510.02元、144,877,762.93元及58,634,542.43元；经营活动现金流出分别为54,051,680.63元、65,552,955.66元、88,304,095.36元及35,984,899.64元。

(11) 重要财务指标分析

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
流动比率	1.16	0.77	0.39	0.31
速动比率	1.07	0.72	0.35	0.29
资产负债率	40.51%	42.75%	47.77%	44.84%
EBITDA 利息保障倍数	4.40	3.15	2.79	1.86

应收账款周转率	3.73	11.28	12.58	10.76
加权平均净资产收益率	1.77%	1.04%	0.01%	-3.04%

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创流动比率分别为0.31、0.39、0.77及1.16；速动比率分别为0.30、0.38、0.76及1.14。2021年末和2022年6月30日长治首创流动比率和速动比率上升明显主要系由于2022年6月末长治首创偿还提标改造款项和内部股东借款导致流动负债大幅下降。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创营业收入分别为85,774,986.81元、121,475,548.30元、132,543,145.47元及66,739,577.42元。

2019年、2020年、2021年及2022年1-6月，长治首创经营活动产生的现金流量净额分别为38,296,896.86元、68,193,554.36元、56,573,667.57元及22,649,642.79元，其中，经营活动现金流入分别为92,348,577.49元、133,746,510.02元、144,877,762.93元及58,634,542.43元；经营活动现金流出分别为54,051,680.63元、65,552,955.66元、88,304,095.36元及35,984,899.64元。

长治首创营业收入及经营活动现金流入较高且稳定，长治首创整体盈利水平稳定，为偿还债务提供有力保障。

从长治首创长期偿债能力来看，2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创资产负债率分别为44.84%、47.77%、42.75%及40.51%，总体上资产负债率持续降低。2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月30日，长治首创EBITDA利息保障倍数分别为1.86、2.79、3.15和4.40。EBITDA利息保障倍数较高且呈增长趋势，对债务利息偿付保障能力较强。

3、长治项目历史结算量及单价情况

(1) 近三年及一期来历史结算稳步实现增长

近三年及一期长治项目日均实际结算处理量

单位：万吨

日均污水处理结算量	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
主城区污水厂	15.63	16.96	15.3	13.49
长北污水厂	6.67	6.17	5.88	6.91
合计	22.30	23.13	21.18	20.4
产能利用率	81.09%	84.11%	77.02%	74.18%

长治项目主城区污水厂日均污水处理结算量自2019年起至2021年呈现增长趋势，2022年1-6月的日均处理水量保持稳定，长北污水厂2020年日均污水处理结算量较2019年有所

降低，主要原因是受疫情影响，长北污水厂服务区域内的工厂减产导致水量减少，而主城区污水厂因服务区域主要为市区且服务对象以居民为主，因此仍可保持一定程度的增长。整体来看，长治项目的日均污水处理结算量（主城区污水厂、长北污水厂合计数）自 2019 年至 2021 年呈现相对稳定的增长，运营情况较为稳定。

(2) 提标改造带来的收入增长是 2020 年以来收入增长的主要原因

2017 年 4 月，根据长治市住建局与首创环保集团、长治首创签署《特许经营合同》约定，长治首创所辖的主城区污水厂每月以 1.329 元/立方米（基本水价）、0.214 元/立方米（超额水价）、1.115 元/立方米（差额水价）标准按月收取污水处理服务费；长治首创所辖的长北污水厂每月以 1.309 元/立方米（基本水价）、0.243 元/立方米（超额水价）、1.066 元/立方米（差额水价）标准按月收取污水处理服务费。

2019 年 9 月，根据长治市住建局与长治首创就提标改造工程签订的《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》的约定，由长治首创追加投资，对主城区污水处理厂及长北污水处理厂进行提标改造工程的建设和运营、维护和更新改造，并在特许经营期满后项目设施完好无偿移交。补充协议对污水处理费进行了调整，在《长治项目特许经营合同》约定的污水处理费基础上增加可用性服务费及运营维护费。提标改造工程对应的可用性服务费及运营维护费的计费模式将主城区污水处理厂及长北污水处理厂合并核算，可用性服务费及固定运营维护费根据年度暂定价按月平均额核算月度费用、变动运营维护费按两个污水处理厂的月实际水量乘以变动运营维护费单价核算月度费用，与原污水处理费一同按月支付。长治项目提标改造工程总计增加投资 9,873.46 万元，于 2019 年 12 月 29 日通过环保验收，出水水质在一级 A 标准的基础上，出水 COD、氨氮、总磷三项指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

自 2020 年 1 月开始，长治项目的污水处理费在原污水处理费的核算基础上，增加可用性服务费及运营维护费，其中 2020 年作为提标改造工程运营第一年先以暂定价支付，可用性服务费暂定价为 804 万元/年；运营维护费暂定价为 0.303 元/吨（包括固定运营维护费暂定价 261.58 万元/年，变动运营维护暂定价 0.276 元/吨。）

目前提标改造对应的可用性服务费及运营维护费执行暂定价格，正在依据《特许经营合同》加紧推进水价审定工作。就水价审定，2021 年 6 月 8 日，提标改造工程完成竣工验收，2022 年 3 月 4 日提标改造工程完成工程审计。山西省长治市财诚会计师事务所（有限公司）已于 2022 年 3 月出具《长治市主城区及长北污水处理厂提标改造工程项目竣工财务决算报告（审定）》，长治首创已于 2022 年 7 月 19 日向长治市住房和城乡建设局提交了

《关于长治市主城区污水处理厂和长北污水处理厂提标改造项目污水处理服务费核价的请示》，根据审核报告将可用性服务费由暂定价 804 万元/年调整为 785.17 万元/年；固定运营维护费由暂定价 261.58 万元/年，调整为 253.01 万元/年；变动运营维护费由暂定价 0.276 元/吨，调整为 0.295 元/吨。

此次提标改造对应的价格调整，使项目公司污水处理费增加了可用性服务费及运营维护费两部分，对公司后续运营的营业收入产生积极影响，但最终由政府审定批复价格为准。

（六）使用者分布

根据《污水处理费征收使用管理办法》，污水处理费是按照“污染者付费”原则，由排水单位和个人缴纳并专项用于城镇污水处理设施建设、运行和污泥处理处置的资金。根据山西省《全省污水处理费征收使用管理实施办法》，向城镇排水与污水处理设施排放污水、废水的单位和个人，应当缴纳污水处理费。因此，长治项目的使用者为长治市行政区域内排水单位和个人，使用者分散度较高，不存在主要使用者。

（七）重大资本性支出

1、重大资本性支出的基本情况

基础设施项目公司以特许经营的方式从事污水处理业务，根据基础设施项目公司与政府方签订的《特许协议》约定，基础设施项目公司在特许经营期内需要使有关基础设施保持服务能力，并且在特许经营期结束移交给政府方之前需要保持基础设施项目的正常使用状态，故项目公司需要对基础设施项目进行日常运营维护和移交前的恢复性维护，分别对应发生日常资本性维护支出及移交前的恢复性资本支出。

基础设施项目新增产能投资或提标改造通常需要与政府方签订新的协议或成立新项目公司运营，相关业务重组通常也需要政府方审批，目前长治项目尚无正在进行中的新产能投资或提标改造计划、重大资产业务重组计划，故本项目仅考虑在特许经营期内对原有设备进行日常运营资本性维护支出及恢复性资本支出的情况。

2、对项目运营情况、报告期及未来期间经营成果和财务状况的影响

项目公司日常运营维护支出符合资本化条件的计入固定资产，根据资产预计使用寿命逐期摊销；移交前的恢复性重置支出根据《企业会计准则解释第 14 号》及项目公司会计政策，“按照合同规定，企业为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，企业根据 PPP 项目合同而提供的服务不构成单项履约义务的，应当将预计发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。”基础设施项目公司在转运营阶段将预测的未来移交前的恢复性重置支出于特许经营期

内逐期计提计入相关成本费用。除此事项外对报告期及未来期间经营成果和财务状况无额外重大影响。

3、日常维修和日常资本支出计划和资金需求量

结合污水行业特点，项目公司在日常运营管理中每年均发生一定的日常维修费用和日常资本性支出，以用于对污水处理设施每年进行一定程度的维修维护，保障项目保持持续稳定的运营状态。

目前现金流预测中，按照《特许协议》要求落实运营责任、保障处理效果，在项目公司层面预计了足额的日常维修费用和日常资本性支出金额，基础设施项目产生的经营性现金流可足额覆盖日常维修和日常资本性支出。

历史及预测期内日常维修费、日常资本性支出计划

单位：元

项目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年1-6月	2022年7-12月	2023年
长治项目日常维修费及日常资本性支出	4,307,475.69	4,469,251.62	9,020,760.67	3,864,119.52	5,744,021.35	10,138,042.70
合计	12,269,867.27	13,707,734.56	20,900,874.56	9,722,617.48	12,013,340.03	19,290,723.99

长治项目 2019 年和 2020 年日常维修费用和日常资本性支出均较为平稳，2021 年提标改造运行一年后，长治首创根据实际情况对原设备进行了一轮维修或更换导致当年维修费和资本性支出增幅较大，后续将趋于平稳状态。

4、未来可预见的重大资本性支出计划和资金需求量

基于《特许协议》约定的反向移交义务，在特许经营期届满前，在基础设施项目向当地主管部门移交前，项目公司应对基础设施项目进行一次大修，基础设施项目产生的经营性现金流可足额覆盖反向移交前的大修金额。

十六、 现金流测算分析及未来运营展望

（一）本次扩募的基础设施资产未来两年净现金流分派率及内部收益率预测情况

本项目由致同对扩募项目未来运营情况出具的致同审字（2022）第110A025005号《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金扩募项目2022年7-12月、2023年度可供分配金额测算审核报告》（简称“现金流预测报告”），扩募项目未来两年净现金流分派率及内部收益率预测情况如下：

本次新购入基础设施项目未来两年现金预测情况

单位：亿元

指标（长治首创）	2022年7-12月	2023年度
预计营业收入	0.70	1.45
预计年度经营性净现金流	0.64	0.91
预计年度可分配现金流（公募基金层面）	0.32	0.64
新购入基础设施项目资产估值	10.27	
预计净现金流分派率*	6.25%（年化）	6.19%

*说明：本次新购入基础设施项目的净现金流分派率预测值=预计年度可分配现金流/新购入基础设施项目资产估值

本基金扩募前持有的全部基础设施项目未来两年现金预测情况

单位：亿元

指标（原资产）	2022年7-12月	2023年度
预计营业收入	1.61	3.13
预计年度经营性净现金流	1.07	1.89
预计年度可分配现金流（公募基金层面）	0.86	1.73
基金扩募公告日前二十个交易日市值均价	25.44	
预计净现金流分派率*	6.80%（年化）	6.82%

*说明：本基金扩募前持有的全部基础设施项目的净现金流分派率预测值=预计年度可分配现金流/本基金扩募公告日前二十个交易日市值均价

本基金扩募后持有的全部基础设施项目未来两年现金预测情况

单位：亿元

指标（首次发行及扩募资产合并数据）	2022年7-12月	2023年度
预计营业收入	2.31	4.58
预计年度经营性净现金流	1.72	2.80
预计年度可分配现金流（公募基金层面）	1.19	2.37
新购入基础设施项目估值与原资产前二十个交易日市值均价合计	35.71	
预计净现金流分派率*	6.64%（年化）	6.64%

*说明：本基金扩募后持有的全部基础设施项目的净现金流分派率预测值=预计年度可分配现金流/新购入基础设施项目估值与原资产前二十个交易日市值均价合计

本基金以获取特许经营权基础设施项目收费等稳定现金流为主要目的，随着运营年限的增长，剩余期限内已持有资产的市场价值逐年降低，进而导致基金净值逐渐降低甚至趋于零。内部收益率（IRR）为使得投资基金产生的未来现金流折现现值等于买入成本的收益率。公募基金存续期内，其内部收益率（IRR）预测值具体如下：

以基金公告日前二十个交易日市值均价为买入成本，预估本基金扩募前持有的全部基础设施项目内部收益率为1.14%，本次扩募完成后，以新购入基础设施项目估值与基金扩募公告日前二十个交易日市值均价合计金额为买入成本，预估本基金扩募后持有的全部基础设施项目内部收益率为2.66%。

核心假设要素如收入、成本及税费、投资人收益分配时间等要素与可供分配金额测算审核报告的假设一致。其中，计算内部收益率的全周期营业收入、营业成本、税金及附加、管理费用等数据参考资产评估报告中的全周期各年假设数据；基金管理费、托管费等费用根据基金文件约定的收费标准进行假设。基金管理人保证基金一定盈利，也不保证最低收益。公募基金的过往业绩（如有）及其收益高低并不预示其未来业绩表现。

（二）未来现金流预测测算过程

基础设施基金拟通过设立富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划受让基础设施项目公司股权，间接持有基础设施项目。基础设施基金及纳入合并范围的子公司（见现金流预测报告附注五）以下合称“本集团”。

按照目标结构，预测期内纳入合并范围的公司及结构化主体如下：子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股/份额比例%	
				直接	间接
富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划	-	-	投资	100	-
长治市首创水务有限责任公司	长治	长治	污水处理	-	100

1、未来现金流分派率预测中主要测算过程

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金预测合并利润表（扩募资产）

单位：元

项目	2022年7-12月	2023年度
	预测数	预测数
一、营业收入	70,327,416.32	145,008,239.81
减：营业成本	37,758,466.38	76,703,387.60
税金及附加	2,403,373.91	4,053,231.31
销售费用	-	-

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

管理费用	1,079,394.46	1,629,481.78
资产管理费	13,489,216.65	26,170,169.85
托管费	103,500.00	209,742.80
研发费用	-	-
财务费用	38,329.80	100,519.90
其中：利息费用	-	-
利息收入	-	-
加：其他收益	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	15,455,135.12	36,141,706.57
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	-	-
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	15,455,135.12	36,141,706.57
减：所得税费用	1,741,169.38	1,265,357.92
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	13,713,965.74	34,876,348.65

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金预测合并现金流量表（扩募资产）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
	预测数	预测数
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	85,382,391.30	153,324,183.24
收到的税费返还	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	362,894.75	-
经营活动现金流入小计	85,745,286.05	153,324,183.24
购买商品、接受劳务支付的现金	19,108,068.13	42,419,759.27
支付给职工以及为职工支付的现金	504,733.21	-

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

支付的各项税费	1,353,087.19	4,226,314.81
支付其他与经营活动有关的现金	573,388.06	15,870,464.28
经营活动现金流出小计	21,539,276.59	62,516,538.36
经营活动产生的现金流量净额	64,206,009.46	90,807,644.88
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,548,508.48	12,158,440.50
投资支付的现金	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	694,764,698.57	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	699,313,207.05	12,158,440.50
投资活动产生的现金流量净额	-699,313,207.05	-12,158,440.50
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,035,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	1,035,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	348,710,668.65	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	452,399.62	32,089,566.65
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流出小计	349,163,068.27	32,089,566.65
筹资活动产生的现金流量净额	685,836,931.73	-32,089,566.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	50,729,734.14	46,559,637.73
加：期初现金及现金等价物余额	398,005.84	51,127,739.98
六、期末现金及现金等价物余额	51,127,739.98	97,687,377.71

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金可供分配金额测算表（扩募资产）

单位：元

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

项 目	2022 年 7-12 月	2022 年度
	预测数	预测数
一、净利润(净亏损以“-”号填列)	13,713,965.74	34,876,348.65
（一）折旧和摊销	20,466,925.07	42,944,461.64
（二）利息支出	-	-
（三）所得税费用	1,741,169.38	1,265,357.92
二、税息折旧及摊销前利润	35,922,060.19	79,086,168.21
三、调整项	-3,832,493.54	-15,537,792.49
（一）当期购买基础设施项目等资本性支出	-694,764,698.57	-
（二）基础设施项目资产的公允价值变动损益	-	-
（三）基础设施项目资产减值准备的变动	-	-
（四）基础设施项目资产的处置利得或损失	-	-
（五）支付的利息及所得税费用	-	-1,265,357.92
（六）应收和应付项目的变动	-321,127,627.48	8,078,394.09
（七）未来合理相关支出预留	-16,986,746.86	-30,556,666.35
重大资本性支出	-	-
未来合理期间的债务利息	-	-
运营费用	-16,486,746.86	-30,556,666.35
其他	-500,000.00	-
（八）其他可能的调整项	1,029,046,579.37	8,205,837.69
基础设施基金发行份额募集的资金	1,035,000,000.00	-
处置基础设施项目资产取得的现金	-	-
金融资产相关调整	-	-
期初现金余额	398,005.84	
其他	-6,351,426.47	8,205,837.69
四、可供分配金额	32,089,566.65	63,548,375.72

2、可供分配金额测算的基本假设

（1）假设基础设施基金的扩募、收购项目公司于 2022 年 7 月 1 日完成，现金流预测报告对拟扩募项目按照合并报表的编制原则进行编制。预测期为 2022 年 7-12 月及 2023 年度。

（2）预测期内本集团遵循的政策、法律、法规及有关规定无重大变化。

（3）预测期内本集团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。

（4）预测期内本集团所涉及的税基、税率等规定无重大变化。

（5）预测期内本集团所从事的行业布局及市场状况无重大变化。

(6) 预测期内现行通货膨胀率、利率将不会发生重大变化。

(7) 预测期内本集团的运营及基础设施项目不会因任何不可抗力事件或无法预料的因素（包括但不限于天灾、供应短缺、政府行为、劳资纠纷、重大诉讼及仲裁等）而受到严重影响。同时，基础设施项目的实际使用状况不会出现重大不利情况等。

3、可供分配金额测算的特定假设

(1) 基金募集情况假设

假定公募基金扩募于 2022 年 7 月 1 日完成，假定募集规模总计为 103,500 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的股权受让款，并通过发放股东借款的方式向项目公司追加投资。假设预测期内无其他新增募集资金。

(2) 预测合并利润表相关假设

营业收入：项目公司主营业务为污水处理，根据《特许协议》约定的单价进行预测，污水结算量根据项目实际情况谨慎预测增长。

成本费用税金：项目公司历史上未发生销售费用，假设在预测期内维持项目公司原有业务形态及成本构成，故不对销售费用进行预测，同时其他成本费用实际构成、税率不发生重大变化。

财务费用¹⁹：预测期内本集团拟不进行其他项目投资，无对外债权融资，故不对利息费用进行预测；假设本集团资金暂不做其他现金管理安排，简化处理，不对利息收入进行预测。

其他收益：假设项目公司享受的税费补贴政策预测期内将不会发生变化。

投资收益：投资收益主要包括交易性金融资产投资取得的股息收入和差价收入等。公募基金计划将募集资金全部投资于基础设施项目公司，不拟进行金融资产投资等，故不对投资收益进行预测。

公允价值变动收益：公允价值变动收益主要包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以及以公允价值进行后续计量的投资性房地产的公允价值变动等。公募基金计划将募集资金全部投资于基础设施项目公司，不拟进行相关资产投资等，故不对公允价值变动收益进行预测。

¹⁹ 此处财务费用不预测利息支出前提条件是基于基金于 2022 年 7 月 1 日设立，项目公司相关有息负债已清偿完毕这一假设，考虑基金实际设立日与假设日存在偏差，实际过程中，项目公司在存量负债偿还完毕前依旧需要计提利息支出。

信用减值损失：本基础设施项目类型为公共事业，项目公司历史期间应收款项未发生坏账损失，且资金回款期较短，故本次测算中不考虑信用减值损失变动。

资产减值损失：资产减值损失为固定资产、使用寿命有限的无形资产的减值。本集团预测基础设施项目在预测期内将持续稳定运营，无相关减值迹象，故无需计提资产减值损失。

资产处置收益：资产处置收益主要包括固定资产及无形资产处置利得或损失等。假设本集团在预测期内无计划处置固定资产、无形资产等，故不产生资产处置收益。

营业外收支：假设预测期内仅考虑日常经营活动影响，故不预测营业外收支。

所得税：所得税费用为公募基金纳入合并范围的公司按照应纳税所得额根据各自的所得税税率进行预测。假设预测期内合并范围内公司所在地区的所得税政策保持不变。

（3）预测合并现金流量表相关假设

收入实际收回时间假设：历史上项目公司收入回款周期通常不超过1年，假设项目公司预测期回款周期与历史情况相似，长治项目当年度12月的含税收入构成期末应收账款。

成本及税费支付时间假设：假定当年度成本税费金额计入当年度现金流支出计算。

投资人收益分配时间假设：预测期内符合分配条件下每年度分配一次，收益分配基准日为当年12月31日，在下一年度的第二季度宣告分配并实施。

期初现金余额假设：基于基础设施项目公司为持续经营主体，期初现金余额为项目公司于预测期初实际拥有的现金及现金等价物余额。

4、具体假设

（1）营业收入

单位：元

项目	2022年7-12月	2023年度
长治项目污水处理收入	68,585,973.46	140,491,824.72
长治项目中水设备运维收入	1,188,679.25	2,377,358.49
长治项目木糖醇厂废水处理收入	468,679.25	1,859,433.96
长治项目调蓄池运维收入	84,084.36	239,622.64
长治项目固废中心废水处理收入	--	40,000.00
合计	70,327,416.32	145,008,239.81

A.原水厂部分污水处理收入基于污水处理费单价及预测结算污水处理量进行预测；提标改造部分污水处理收入基于变动运营维护费单价及预测结算污水处理量以及固定的可用性服务费、运营维护费进行预测。

①污水处理费单价：原水厂部分根据《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》约定的单价进行预测，其中主城区、长北水厂的基本水量含税单价分别为 1.329 元/吨、1.309 元/吨；超额水量含税单价分别为 0.214 元/吨、0.243 元/吨；差额水量含税单价分别为 1.115 元/吨、1.066 元/吨。根据《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同补充协议》，主城区及长北提标改造部分按照暂定变动运营维护费含税单价 0.276 元/吨，年度含税可用性服务费合计 804 万元、运营维护费合计 261.58 万元进行测算。

假定预测期间污水处理费单价维持当前水平，暂不考虑调价因素的影响。

根据《长治市污水处理特许经营项目特许经营合同》（以下简称《长治项目特许经营协议》）约定，特许经营期前两个运营年的污水处理价格不做调整，自第三个运营年（含第三个运营年）开始调整污水处理价格，每两年调整一次，每次调价工作自价格调整当年统计年鉴数据发布之日起开始，调整后的污水处理价格自价格调整当年的 1 月 1 日起执行。待确定调整后的污水处理价格后，应将调价当年 1 月 1 日至调价完成期间所对应的应调整污水处理服务费差额款项在调价完成后支付。根据历史运营情况及调价情况来看，未来调价的存在不确定性，因此基于收入成本匹配的原则假设在预测期的水价及成本维持当前水平，未预测增长。实际情况下，未来成本变动较大时，将可依据《长治项目特许经营协议》的约定申请调价。

②结算污水处理量：主城水厂截止 2021 年末实际处理水量已达到设计产能的 84.80%，即 16.96 万吨/日，2022 年 1-6 月由于雨污分离影响实际处理水量减少至 15.63 万吨/日，2022 年 7-12 月按照 15.63 万吨/日进行预测，2023 年按照 2022 年 12 月的实际水量增长 2%进行预测，即 15.95 万吨/日；长北水厂截止 2022 年 6 月 30 日实际处理水量已达到设计产能的 88.87%，即 6.67 万吨/日，2022 年 7-12 月及 2023 年按照 6.67 万吨/日进行预测。

B.中水设备运维收入基于年固定金额进行预测。

根据《中水设备运营维护协议书》约定，每月含税运行维护费用 21 万元，费用构成如下：人工成本 12 万元/月，运行成本 5.48 万元/月，电气设备租赁费 1.42 万元/月，维护费用 1.25 万元/月，安全及现场管理费用 0.85 万元/月。根据已签订的合同价格，未来期间未预测增长。

C.木糖醇厂废水处理收入基于委托处理服务费单价及预测实际处理水量进行预测。

①委托处理服务费单价：根据《废水委托处理协议》约定的含税委托处理服务费单价 4 元/吨进行测算，未来期间未预测增长。

②实际污水处理量：《废水委托处理协议》为 2022 年 6 月 13 日新增合同，合理预测未来污水量在 0.12-0.15 万吨/日之间，2022 年 7-12 月及 2023 年按平均 0.135 万吨/日进行预

测。

D.调蓄池运维收入由于协议未约定收益率，谨慎按照成本金额预测收入，不确认毛利，即根据调蓄池维护费用计划进行预测，即年不含税收入 23.96 万元。

E.固废中心废水处理收入基于年固定金额进行预测。

根据《废水委托处理合同》约定的不含税价款 4 万元/年进行预测，未来期间未预测增长。

（2）营业成本

单位：元

项目	2022年7-12月	2023年度
长治项目污水处理	37,432,236.59	75,979,474.10
长治项目中水设备运维	242,145.43	484,290.86
长治项目调蓄池运维	84,084.36	239,622.64
合计	37,758,466.38	76,703,387.60

长治项目因为木糖醇厂废水处理、固废中心废水处理均为污水处理的附加业务，无特定相关成本，相关成本金额较小，未单独核算，均在污水处理主营业务成本中归集。

主营业务成本主要包括无形资产摊销、电费、药剂费、维修费、固定资产折旧等。

2022年7-12月、2023年预测主营业务成本构成

单位：元

项目	2022年7-12月	2023年度
无形资产摊销	19,539,886.69	40,569,672.36
电费	7,631,177.36	15,404,312.87
药剂费	5,284,720.21	10,558,316.51
维修费	1,649,164.00	3,318,431.97
折旧费	870,408.40	2,281,041.08
污泥运输费	868,672.38	1,757,640.85
化验费	282,455.33	564,910.67
中水设备运维电费	242,145.43	484,290.86
办公及相关费用	246,731.48	365,462.96
劳务费	151,669.20	241,634.33
调蓄池运营成本	84,084.36	239,622.64
自来水费	106,573.02	215,308.83
取暖费	166,925.69	166,925.69

安全生产费	76,474.19	156,923.81
财产保险	--	147,532.95
绿化费	497,378.64	121,359.22
劳动保护费	60,000.00	110,000.00
合 计	37,758,466.38	76,703,387.60

A.无形资产摊销：为特许经营权摊销，根据测算期特许经营权预测初始入账价值及剩余年限测算。在可供分配金额测算中已加回此部分非付现成本。

B.电费：主城、长北水厂电费成本分别按 2022 年 1-6 月吨水耗电量 0.38kwh/吨、0.28kwh/吨及预测电价 0.53 元/kwh 及 0.54 元/kwh 进行测算。

主城、长北水厂提标改造工程 2020 年 1 月 1 日开始商运，但 2021 年 6 月之前实际仍存在较多设备的更新及新设备的增加，吨水耗电量受设备成新率及数量的影响，因此预测期电价按 2022 年 1-6 月的均价进行预测。

C.药剂费：主城、长北水厂药剂费成本按 2022 年 1-6 月吨水单耗、预测期结算水量和药剂最新合同单价进行预测。

主城区、长北水厂日常使用的药剂主要有助凝剂(PAC)、絮凝剂(PAM+)、消毒剂、碳源乙酸钠、PAM-。污水处理厂 2020 年提标改造工程转运，出水水质标准提高，并且为调整城市河道断面水质，长治政府向长治首创提出了提高污水出水质量的要求，导致 2020-2021 年度各类药剂吨水单耗增加。2022 年长治市黑臭水体治理项目对进入污水处理厂的雨污合流污水起到积极作用并且城市河道断面水质已达标，长治政府不再下达提高出水水质的要求，出水水质按特许经营协议中约定排放标准执行，故各类药剂吨水单耗降低至正常水平，因此预测期按两个水厂最近一期，即 2022 年 1-6 月各类药剂吨水单耗分别测算。药剂单价根据最新正在执行的合同单价测算。

药剂万吨水单耗及单价

单位：吨、元/吨

项目	主城水厂	长北水厂	最新合同含税单价
助凝剂（PAC）	0.7734	0.6108	830.00
絮凝剂(PAM+)	0.0068	0.0002	23,700.00
消毒剂	0.2528	0.2063	1,050.00
碳源乙酸钠	0.4001	0.2619	1,247.00
PAM-	0.0011	0.0023	15,580.00

D.维修费：主要是设备维修支出，与实际处理水量相关以及设备成新率等相关，2021 年

6 月 8 日，提标改造工程项目正式通过竣工验收，提标改造工程已更换较多旧设备，因此以 2022 年 1-6 月的维修费支出为基础进行测算。

E. 固定资产折旧：根据未来资本性支出及截止 2022 年 6 月 30 日账面固定资产的摊余成本及剩余年限测算。在可供分配金额测算中已加回此部分非付现成本。

F. 污泥运输费：根据《污泥运输合同》约定的含税单价 34 元/吨以及预测的每期污泥吨数进行测算，其中每期污泥吨数以 2018 年至 2022 年 6 月 30 日的平均万吨水污泥吨数及实际水量进行测算。

G. 其余成本项目主要是自来水费、劳动保护费、化验费、绿化费、劳务费、安全生产费、财产保险等，金额较小，参照历史支出标准及项目实际情况进行预测。

H.

I.

J.

(3) 税金及附加

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
城市维护建设税	72,001.02	140,268.17
教育费附加	51,429.29	100,191.54
房产税	278,828.01	557,656.02
土地使用税	608,044.38	1,216,088.68
车船税	1,743.68	3,542.61
印花税	362,741.68	31,653.40
股东贷款利息支出对应增值税	1,028,585.85	2,003,830.89
合 计	2,403,373.91	4,053,231.31

本基金合并范围内公司的税金及附加以现金流预测报告附注四所列税项、税率及政策为依据分别进行测算。其中，股东贷款利息支出对应增值税为本基金于预测期内因项目公司向专项计划偿还股东借款利息在专项计划层面产生的增值税。

2022 年 7-12 月印花税中含专项计划受让项目公司股权的印花税。

(4) 管理费用

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
折旧\摊销费用	56,629.99	93,748.20

日常费用	1,022,764.47	1,535,733.58
合 计	1,079,394.46	1,629,481.78

A.长冶项目

除折旧费以外的其他管理费用，主要是项目公司经营过程中产生的中介费、租赁费、安全生产费等，总体金额不大，主要根据历史支出标准进行预测。折旧费主要是车辆及办公设备，按直线法摊销，在可供分配金额测算中已加回此部分非付现费用。

B.本基金

本基金存续期间发生的中介服务费用，预计每年发生额为人民币 50 万元。

(5) 资产管理费

A.其他运营成本

单位：元

项 目	2022 年 7-12 月	2023 年度
其他运营成本	11,321,901.76	21,623,116.39

根据《运营管理服务协议（长冶）》，由北京首创生态环保集团股份有限公司为本基金基础设施项目提供运营管理服务，其他运营成本对应为基础服务费，为预计当年运营方为项目提供运营管理服务所产生的人工成本等费用。

B.基金管理费

单位：元

项 目	2022 年 7-12 月	2023 年度
固定管理费	1,122,315.78	2,295,784.83
浮动管理费	1,044,999.11	2,251,268.63
合 计	2,167,314.89	4,547,053.46

①固定管理费

本基金扩募后，固定管理费为基金扩募部分净资产的 0.1%及基金扩募项目营业收入的 0.86%的合计数，并假定于预测期内费率保持不变。基金扩募当年度的扩募部分净资产根据公募基金本次募集资金金额进行计算。具体见《【富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同】（草案）》的相关约定。

②浮动管理费

基础设施基金扩募后，浮动服务费按照扩募项目“净收入指标”2.60%的费率进行测算，
净收入指标=净利润+所得税费用+利息支出+折旧与摊销+基础设施项目资产减值准备的变

动-基础设施项目资产的处置利得或损失+项目公司直接支出的浮动服务费（如有）。具体见《【富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同】（草案）》的相关约定。

（6）托管费

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
资产支持专项计划	51,750.00	104,871.40
公募基金	51,750.00	104,871.40
合计	103,500.00	209,742.80

专项计划托管费、基金托管费均按照上年度基金扩募部分净资产的 0.01% 进行预测。特别的，2022 年 7-12 月按本基金募集资金金额的 0.005% 计算。

（7）财务费用

单位：元

目	2022 年 7-12 月	2023 年度
未确认融资费用	38,329.80	100,519.90

未确认融资费用的摊销为按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》测算的预计负债-重置资本性支出的未确认融资费用摊销。在可供分配金额测算中已加回此部分非付现费用。

（8）所得税费用

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	-	1,265,357.92
递延所得税费用	1,741,169.38	-
合计	1,741,169.38	1,265,357.92

所得税费用以现金流预测报告附注四所列税率及政策为依据分别进行测算。

根据《企业所得税法实施条例》第三十八条规定，企业在生产经营活动中发生的下列利息支出，准予扣除：非金融企业向非金融企业借款的利息支出，不超过按照金融企业同期同类贷款利率计算的数额的部分。假设预测期内项目公司收到的专项计划股东借款按照 4.90% 的利率计算的利息可于税前扣除。

（9）当期购买基础设施项目等资本性支出（支出以“-”号填列）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
长治项目	-694,764,698.57	-

购买基础设施项目的支出为公募基金预计向原始权益人支付的购买项目公司股权的对价。

(10) 支付的利息及所得税费用（支出以“-”号填列）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
支付的所得税费用	-	-1,265,357.92

(11) 应收和应付项目的变动（支出以“-”号填列）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
应收账款减少	11,237,217.31	-384,550.96
应付账款增加	--	-3,965,940.50
其他流动资产减少	953,591.46	2,391,432.86
其他应付款增加	46,553,938.46	8,414,269.09
归还银行借款及利息	-380,932,899.62	--
其他项目小计	1,060,524.91	1,623,183.60
合 计	-321,127,627.48	8,078,394.09

可供分配金额测算以利润表为基础，加回折旧和摊销等非付现损益的影响后，再通过预测应收账款、应付账款、其他流动资产、其他应付款等科目的两期变动预测未来资金占用情况，将其调整为未来现金流量。

A. 应收账款减少

项目公司应收账款历史回款周期为 1 个月，通过本项目调整年度收入预测现金流。

B. 应付账款增加

为基础设施项目公司项目建设过程中形成的应付工程款，根据项目公司预计支付进度进行支付。

C. 其他流动资产减少

为基础设施项目公司项目建设形成的进项税，根据未来销项税情况进行抵扣。

D. 其他应付款增加

2022 年 7-12 月其他应付款变动主要由两部分组成，一方面为本基金扩募之初，项目公司与原始权益人的存量往来款减少 3,176.98 万元，往来款将使用本基金募集资金等清偿；另一方面主要为当期计提的项目公司、公募基金应付未付的其他运营成本、基金管理费等费用合计 1,423.12 万元，预计于次年支付。2023 年度主要为项目公司、公募基金应付其他运营

成本及基金管理费等变动影响。

E.其他项目小计

其他项目小计主要有应交税金变动，其他非流动资产变动、其他应收款变动等组成，各
项目金额较小。

(12) 未来合理相关支出预留（支出以“-”号填列）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
运营费用预留	-16,484,946.86	-30,556,666.35
初始现金储备预留	-500,000.00	--
合计	-16,984,946.86	-30,556,666.35

A.运营费用预留

专项计划及本基金的运营费用、运营相关税金及其他运营成本和基金管理费均假设于当
年计提、次年支付，并在当年度预留对应资金，作为当年度可供分配金额的扣减项。其中包
含未来运营费用现金储备 50 万元。

B.初始现金储备预留

为本基金扩募完成后预留的公募基金运行所必需的现金储备 50 万元。

(13) 其他可能的调整项（支出以“-”号填列）

单位：元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度
基础设施基金发行份额募集的资金	1,035,000,000.00	--
期初现金余额	398,005.84	--
预留资金的使用	--	15,986,746.86
未来恢复性大修预留	-2,051,426.47	-530,909.17
当期资本性支出	-4,300,000.00	-7,250,000.00
合 计	1,029,046,579.37	8,205,837.69

A.期初现金余额

为本基金扩募收购之初项目公司实际拥有的现金及现金等价物金额。

B.预留资金的使用

2023 年使用运营费用预留资金 1,598.67 万元。

C.当期资本性支出

项目公司综合考虑项目历史技改支出水平、设施设备现状、特许经营期剩余期限、移交

状态要求等情况，进行未来资本性支出的预测，仅假设在特许经营期对原有设备进行重置的情况，不考虑新增投资情况。

5、影响可供分配金额测算结果实现的主要因素

本基金扩募项目所编制可供分配金额测算报告已综合考虑各方面因素，并遵循了谨慎性原则。但由于可供分配金额测算所依据的各种假设具有不确定性，本基金提醒投资者进行投资决策时不应过于依赖该项资料，并注意以下有关风险的影响。。

（1）受国家经济增长情况影响，若经济增长放缓，导致污水处理需求下降或环境治理需求下降，将对本项目营业收入回款现金流造成较大不利影响。

（2）受国家增值税税收政策影响，若增值税税率发生变化，将对本项目盈利能力及现金流造成较大影响；受国家所得税税收政策影响，若公募基金、专项计划及项目公司所享受所得税优惠政策发生变化，将对本项目盈利能力及现金流造成较大影响；受地方税收征收政策影响，若项目公司股东内部借款利息不能按预测进行税前抵扣，将对本项目盈利能力及现金流造成较大影响；受特许经营协议授予方影响，若在基础设施项目达到相关污水处理价格调整条件而未能按时按相关协议约定调整污水处理价格，将对本项目盈利能力及现金流造成较大影响。

（3）受地方政府行为影响，若政府对区域项目布局重新进行规划，将可能对本项目盈利能力及现金流造成不利影响。

（三）本基金扩募后持有的全部基础项目可供分配金额

单位：元

项目	2022年7-12月预测数	2023年度预测数
一、净利润(净亏损以“-”号填列)	43,383,307.15	87,724,937.53
（一）折旧和摊销	81,007,389.80	161,689,884.79
（二）利息支出	-	-
（三）所得税费用	5,564,734.57	8,877,810.93
二、税息折旧及摊销前利润	129,955,431.52	258,292,633.25
三、调整项	-11,395,485.46	-21,269,315.78
（一）当期购买基础设施项目等资本性支出	-694,764,698.57	-
（二）基础设施项目资产的公允价值变动损益	-	-
（三）基础设施项目资产减值准备的变动	-	-
（四）基础设施项目资产的处置利得或损失	-	-
（五）支付的利息及所得税费用	-6,266,220.28	-8,877,810.93

（六）应收和应付项目的变动	-339,414,523.16	-29,345,735.56
（七）未来合理相关支出预留	-41,204,462.39	-72,163,058.86
重大资本性支出	-	-
未来合理期间的债务利息	-	-
运营费用	-40,704,462.39	-72,163,058.86
其他	-500,000.00	-
（八）其他可能的调整项	1,070,254,418.94	89,117,289.57
基础设施基金发行份额募集的资金	1,035,000,000.00	-
处置基础设施项目资产取得的现金	-	-
金融资产相关调整	-	-
期初现金余额	398,005.84	-
其他	34,856,413.10	89,117,289.57
四、可供分配金额	118,559,946.06	237,023,317.47

（四）关于现金流测算分析的提示

投资者应当阅读可供分配金额测算报告及审阅报告全文。

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。

（五）未来运营展望

首创环保集团作为本项目的运营管理机构，为实现本项目的运营计划，从工艺运营优化管理、成本控制、设备维护管理与大修管理、环境保护等多维度制定了详细的措施，并针对运营过程中可能出现的异常问题与特殊情况制定了完善的应对预案，而有效应对相关情况。运营管理机构将结合项目未来实际运营情况，不断完善运营方案。

本基金持有的以及拟持有的基础设施项目位于深圳市、合肥市以及长治市。深圳福永水质净化厂（设计规模 12.5 万吨/日）；深圳公明水质净化厂（设计规模 10 万吨/日）；深圳松岗水质净化厂（设计规模 15 万吨/日）；合肥十五里河水质净化厂（设计规模 30 万吨/日，其中一期项目规模为 5 万吨/日，二期项目规模为 5 万吨/日，三期项目规模为 10 万吨/日，四期项目规模为 10 万吨/日）；长治市主城区污水处理厂（设计规模 20 万吨/日）；长治市长北污水处理厂（设计规模 7.5 万吨/日）。污水处理厂及其配套设施是城市发展中必备的民生属性的基础设施工程。本基金持有的污水处理厂是生活污水处理厂，主要处理服务区域内产生的各种生活污水。未来仍将以生活污水处理为主，少量中水委托运营、废水委托处理收入和调蓄池委托运营业务，进一步工艺上形成优势互补，互为协同。

本基金持有的以及拟持有的基础设施项目主要是以提供污水水处理服务、中水委托运营服务、废水委托处理服务和调蓄池委托运营服务而产生的收入。主要的服务客群为污水处理厂服务区域内的居民以及有业务合作关系的少量企业，在可预见的未来这些客群仍将是基础设施项目的主要的服务对象。

污水处理项目的原料主要是服务区域内产生的生活污水，随着城市的不断发展、居民数量的调整，未来的水量有望长期保持稳定且略有增长。特别地，由于深圳项目所辖的污水处理厂目前的实际处理水量已贴近设计规模，运营已相对成熟，因此深圳项目在未来的实际处理水量以及处理单价将相对保持稳定；由于合肥项目四期在 2020 年 7 月投入运营，实际结算水量预计将持续提升，直至达到设计产能，同时根据协议约定，合肥项目从 2022 年开始进入新的调价周期，污水处理服务费单价由 1.260 元/吨调整至 1.261 元/吨。

成本方面，根据《国务院发改委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（[2021]1439 号），电力方面将扩大市场交易电价上下浮动范围、推动工商业用户都进入市场，在此政策背景下，预计基础设施项目的电力成本将会有所上浮。药剂方面，自国家工信部发布《2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，2021 年 9 月份开始多个省份出台了力度不等的限电措施，化学原料和化学制造业产能受限，导致化工原料及产品紧缺，短期内价格暴涨。经与供应商基于长期合作的友好协商，以及运营管理机构北京首创生态环保集团股份有限公司从集团层面上进行集中/框架协议采购，药剂成本有所上涨。

长治项目在预测期间污水处理费单价维持当前水平，暂不考虑调价因素的影响；结算水量 2022 年 7-12 月按照 15.63 万吨/日进行预测，2023 年按照 2022 年 12 月的实际水量增长 2% 进行预测，即 15.95 万吨/日；长北水厂截止 2022 年 6 月 30 日实际处理水量已达到设计产能的 88.87%，即 6.67 万吨/日，2022 年 7-12 月及 2023 年按照 6.67 万吨/日进行预测。关于长治项目运营收入和成本的预测具体请见本招募说明书“十六、现金流测算分析及未来运营展望”“（二）未来现金流预测测算过程 4、具体假设。”

整体而言，三个项目短期内成本端承压，长期该部分成本可通过污水处理服务费调价机制进行弥补，整体运营保持稳健。

十七、 原始权益人

首创环保集团持有长治首创的 100% 股权，为本基金扩募的原始权益人。

（一）原始权益人基本概况

1. 基本情况

（1）工商登记信息

原始权益人是经北京市人民政府京政函[1999]105 号文批准并于 1999 年 8 月 31 日取得北京市工商行政管理局注册登记之企业法人。根据北京市工商行政管理局西城分局于 2021 年 2 月 9 日核发的《营业执照》及登录国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）查询，首创环保集团的基本情况如下：

公司名称	北京首创生态环保集团股份有限公司
统一社会信用代码	91110000700231088J
公司类型	其他股份有限公司（上市）
公司住所	北京市西城区车公庄大街 21 号 39 幢 16 层
法定代表人	刘永政
注册资本	734,059.0677 万元人民币
成立日期	1999 年 08 月 31 日
营业期限	1999 年 08 月 31 日至长期
经营范围	公用基础设施的投资及投资管理；高科技产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术培训；销售自行开发后的产品；房地产项目开发,销售商品房；自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；海水淡化处理；雨水的收集、处理、利用；微咸水及其他类似水的收集、处理和再利用；防洪除涝设施管理；水资源管理；天然水收集与分配；水文服务；自然生态系统保护管理；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；光污染治理服务；地质灾害治理服务；环境保护监测；市政设施管理；环境卫生管理；城乡市容管理；绿化管理；城市公园管理；生物质能发电、热力生产和供应(不得从事燃煤、燃油热力生产)；节能技术推广服务；信息系统集成；物业管理；投资咨询；销售百货、五金交电、副食品、包装食品、饮料、家具、工艺美术品、节能设备、电子产品、建筑材料；住宿,中餐、西餐,零售酒、进口卷烟、国产卷烟、雪茄烟,美容美发(仅限新大都饭店经营)；零售烟(仅限新大都商品部经营)；危险废物经营。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

（2）原始权益人的设立情况

原始权益人系经北京市人民政府京政函[1999]105 号文件批准，由首创集团、北京市国有资产经营公司、北京旅游集团有限责任公司、北京市综合投资公司及北京国际电力开发投

资公司共同发起设立的股份有限公司，于1999年8月31日领取企业法人营业执照，原注册资本80,000万元。

北京京都会计师事务所就原始权益人设立时的股本出具了北京京都验字（1999）第083号《验资报告》。根据该《验资报告》，首创环保集团股本为80,000万元，其中首创集团占股本总额的99.82%，北京市国有资产经营公司、北京旅游集团有限责任公司、北京市综合投资公司以及北京国际电力开发投资公司各占股本总额的0.045%。

根据原始权益人设立时的章程和前述《验资报告》，原始权益人设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
1	北京首都创业集团有限公司	798,564,200	99.820
2	北京市国有资产经营公司	358,950	0.045
3	北京旅游集团有限责任公司	358,950	0.045
4	北京市综合投资公司	358,950	0.045
5	北京国际电力开发投资公司	358,950	0.045
股份总数		800,000,000	100

（3）原始权益人的变更情况

A.2000年4月公开发行

中国证监会于2000年3月24日以证监发行字[2000]27号《关于核准北京首创股份有限公司公开发行股票的通知》文件批准，同意首创环保集团利用上海证券交易所交易系统，采用向法人配售和上网定价相结合的方式向社会公开发行人民币普通股30,000万股。首创环保集团发行的30,000万股普通股包括向证券投资基金配售6,000万股，向战略投资者配售14,000万股，向一般法人投资者配售1,000万股，向一般投资者上网发行9,000万股。2000年4月18日，北京京都会计师事务所为首创环保集团出具北京京都验字（2000）第036号《验资报告》，验证截止到2000年4月18日，首创环保集团增加股本30,000万元，增加资本公积2,379,671,300元；根据上海证券交易所上证上字[2000]14号《关于北京首创股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》，除向证券投资基金配售的50%（即3000万股，于2000年10月11日上市流通）及一般法人投资者配售的1,000万股（于2000年10月27日上市流通）、战略投资者配售的14,000万股股份外（该部分股票分别于2001年10月11日和2002年4月11日上市流通），首创环保集团发行的股票于2000年4月27日在上海证券交易所上市交易。

该次公开发行完成后，首创环保集团股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
1	北京首都创业集团有限公司	798,564,200	72.595
2	北京市国有资产经营公司	358,950	0.033
3	北京旅游集团有限责任公司	358,950	0.033
4	北京市综合投资公司	358,950	0.033
5	北京国际电力开发投资公司	358,950	0.033
6	社会公众股东	300,000,000	27.273
股份总数		1,100,000,000	100

B.2005 年 6 月增资扩股

经 2004 年度股东大会审议通过，首创环保集团于 2005 年 6 月 17 日按 2004 年末总股本 110,000 万股为基数实施了每 10 股转增 10 股的增资方案；首创环保集团股本总额由 110,000 万股增至 220,000 万股，每股面值仍为 1 元，注册资本相应增至 220,000 万元；京都会计师事务所出具的北京京都验字（2005）第 035 号《验资报告》验证首创环保集团变更后的累计注册资本实收金额为 220,000 万元。

前述转增股本实施完毕后，首创环保集团的股本结构为：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
1	北京首都创业集团有限公司	1,597,128,400	72.595
2	北京市国有资产经营公司	717,900	0.033
3	北京旅游集团有限责任公司	717,900	0.033
4	北京能源投资（集团）有限公司 ²⁰	1,435,800	0.066
5	社会公众股东	600,000,000	27.273
股份总数		2,200,000,000	100

C.2006 年 4 月股权分置改革

2006 年 4 月 10 日，首创环保集团股权分置改革相关股东会议审议通过了股权分置改革方案。根据该方案，以 2006 年 4 月 17 日为方案实施股权登记日，股权登记日登记在册的流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东支付的 3 股股份及首创集团支付的 1 份认购权证，权证存续期为 12 个月，行权价格为 4.55 元，行权日为权证存续期最后 5 个交易日；2006 年 4 月 4 日，北京市国资委以京国资产权字 [2006] 36 号《关于北京首创股份有

²⁰ 2004 年 11 月 8 日，经北京市国资委京国资改发字 [2004] 45 号文批准，北京国际电力开发投资公司和北京市综合投资公司合并设立北京能源投资（集团）有限公司。北京能源投资（集团）有限公司继承北京国际电力开发投资公司和北京市综合投资公司的所有债权债务。2004 年 12 月 8 日，北京能源投资（集团）有限公司在北京市工商行政管理局注册登记。至此，首创股份的非流通股股东由原来的五家变为四家。

限公司股权分置改革有关问题的批复》批准首创环保集团股权分置改革涉及的国有股权管理相关事项；上海证券交易所以上证上字[2006]244 号文《关于实施北京首创股份有限公司股权分置改革方案的通知》同意首创环保集团实施股权分置改革方案。方案实施后，首创环保集团的股份总数不变，首创环保集团股本结构变化为有限售条件的流通股为 142,000 万股，占总股本的 64.55%；无限售条件的流通股为 78,000 万股，占总股本的 35.45%。

前述股权分置改革实施后，首创环保集团的股本结构为：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
1	北京首都创业集团有限公司（有限售条件）	1,417,451,455	64.43
2	北京市国有资产经营公司（有限售条件）	637,136	0.03
3	北京旅游集团有限责任公司（有限售条件）	637,136	0.03
4	北京能源投资（集团）有限公司（有限售条件）	1,274,273	0.06
5	无限售条件的流通 A 股	780,000,000	35.45
股份总数		2,200,000,000	100

D.2007 年 4 月解除限售条件

按照股权分置改革方案，北京市国有资产经营公司等股东持有的 2,548,545 股限售股份于 2007 年 4 月 19 日解除限售，可上市流通。首创集团发行的认购权证于 2007 年 4 月 23 日存续期满，流通股股东行权使无限售条件的流通股增加 58,159,846 股。2009 年 4 月 20 日，首创集团持有的 1,359,291,609 股限售股份上市流通。至此，首创环保集团总股本 220,000 万股全部为无限售条件的流通 A 股。

E.2015 年 1 月非公开发行股份

经中国证监会证监许可[2014]1430 号文核准，首创环保集团 2015 年于 1 月 8 日至 1 月 19 日非公开发行人民币普通股 210,307,602 股，每股发行价 9.77 元，募集资金 2,054,699,995.74 元。发行后，首创环保集团股本增加至 2,410,307,062.00 元。本次非公开发行导致的股本增加已经致同出具的致同验字（2015）第 110ZC0016 号验资报告验证。

F.2016 年 5 月转增股本

经 2015 年度股东大会审议通过，首创环保集团于 2016 年 5 月 17 日，以首创环保集团总股本 2,410,307,062 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.5 元（含税），每股派发现金红利 0.15 元（含税），共计派发现金 361,546,059.30 元；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，即每股转增 1 股，以 2016 年 5 月 23 日为除权除息日、现金红利发放日，转增后首创环保集团总股本为 4,820,614,124 股。本次增资经致同出具的致同验字（2016）第

110ZA0607 号验资报告验证。

G.2018 年 5 月非公开发行股份

经中国证监会证监许可[2018]834 号文核准，首创环保集团以非公开发行的方式向 9 名特定投资者发行了人民币普通股股票 864,834,083 股，每股发行价 3.11 元，募集资金 2,689,633,998.13 元。发行后，首创环保集团股本增加至 5,685,448,207 股。本次增资经致同出具的致同验字（2018）第 110ZC0268 号验资报告验证。

H.2020 年 9 月配股

2020 年 9 月 18 日，经中国证监会证监许可[2020]910 号文核准，首创环保集团以总股本 5,685,448,207 股为基数，按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东配售，并以 2020 年 9 月 29 日为除权基准日、配股除权日，确认本次配股有效认购数量为 1,655,142,470 股，认购金额为人民币 3,790,276,256.30 元。配股完成后，首创环保集团股本增加至 7,340,590,677 股。

（4）股东及股权结构

截至 2022 年 6 月 30 日，首创环保集团股本总计 7,340,590,677 股，前 10 名普通股股东名称及持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股份性质
1	北京首都创业集团有限公司	340,415.84	46.37	流通 A 股
2	香港中央结算有限公司	12,332.24	1.68	流通 A 股
3	林庄喜	2,209.79	0.3	流通 A 股
4	中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	1,959.50	0.27	流通 A 股
5	汪四信	1,839.70	0.25	流通 A 股
6	中信证券股份有限公司—易方达中证长江保护主题交易型开放式指数证券投资基金	1,551.74	0.21	流通 A 股
7	中国农业银行股份有限公司—南方中证长江保护主题交易型开放式指数证券投资基金	1,538.99	0.21	流通 A 股
8	王钧	1,284.58	0.17	流通 A 股
9	钱晓春	1,280.00	0.17	流通 A 股
10	张骅	1,203.24	0.16	流通 A 股

（5）控股股东和实际控制人

A、控股股东

首创集团持有首创环保集团 340,415.84 万股，占首创环保集团股权比例的 46.37%，是首创环保集团的控股股东。

根据北京市工商行政管理局于 2020 年 7 月 2 日核发的《营业执照》及国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）查询，首创集团的基本情况如下：

公司名称	北京首都创业集团有限公司
统一社会信用代码	91110000101138949N
公司类型	有限责任公司（国有独资）
公司住所	北京市西城区车公庄大街 21 号 2 号楼一层
法定代表人	贺江川
注册资本	330000 万元人民币
成立日期	1994 年 10 月 26 日
营业期限	1994 年 10 月 26 日至 2051 年 03 月 11 日
经营范围	购销包装食品、医疗器材；授权范围内的国有资产经营管理；购销金属材料、木材、建筑材料、土产品、五金交电化工、化工轻工材料、百货、机械电器设备、电子产品、汽车配件、通讯设备（不含无线电发射设备）、日用杂品、针纺织品、制冷空调设备、食用油；销售汽车（不含九座以下乘用车）；零售粮食；房地产开发、商品房销售；物业管理；设备租赁；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；人才培养；有关旅游、企业管理、投资方面的咨询；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

B、实际控制人

根据首创集团的《公司章程》，截至尽调基准日，首创集团为北京市人民政府的全资企业，由北京市国资委履行管理职责。根据首创环保集团的公开披露信息，首创环保集团实际控制人为北京市国资委。

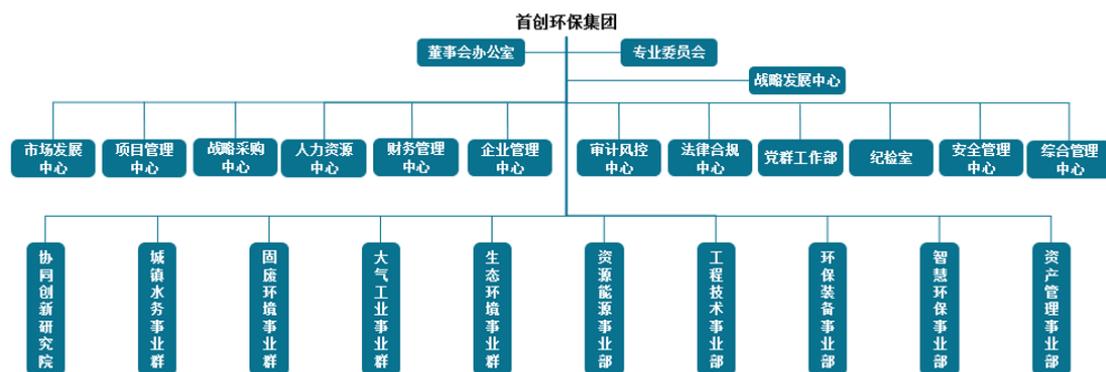
C、控股股东及实际控制人变动情况

原始权益人控股股东及实际控制人近三年内未发生变动。

(6) 法人治理

A、组织架构

原始权益具体组织架构如下图所示：



原始权益人本部各职能部门主要职责如下：

1) 董事会办公室：

统筹对接资本市场并负责董事会、总经理办公会日常事务。

2) 战略发展中心：

统筹战略管理与经营管理相关工作。

3) 市场发展中心：

统筹市场分析、市场拓展与品牌建设相关工作。

4) 项目管理中心：

统筹项目投资风控、项目全周期管理体系建设相关工作。

5) 战略采购中心：

统筹采购体系建设与日常采购管理相关工作。

6) 人力资源中心：

统筹人力资源体系建设与日常人力资源管理相关工作。

7) 财务管理中心：

统筹财务管理体系建设与日常财务管理相关工作。

8) 企业管理中心：

统筹管理体系建设、信息化体系建设及管理信息化相关工作。

9) 审计风控中心：

统筹审计体系建设与日常审计管理相关工作。

10) 法律合规中心：

统筹集团法务体系建设与日常法务管理相关工作。

11) 党群工作部：

统筹党群工作体系建设及日常党群管理相关工作。

12) 纪检室：

统筹纪检工作体系建设与日常纪检管理相关工作。

13) 安全管理中心：

统筹安全管理体系建设与安全管理相关工作。

14) 综合管理中心：

统筹综合管理工作体系建设与日常行政相关工作。

B、治理结构

公司不断完善法人治理结构，规范公司运作行为。公司股东大会、董事会、监事会和经营层之间权责明确，公司法人治理结构符合现代企业制度和《上市公司治理准则》的要求。

（1）股东与股东大会

公司按照中国证监会、上海证券交易所的相关法律、法规，在《公司章程》和《股东大会议事规则》中对股东大会的召开和表决程序等均做了详细的规定，充分尊重股东特别是中小股东的参与权。公司股东大会的召集、召开、表决等相关程序均完全符合有关法律法规和公司《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定。股东大会均经律师现场见证并对股东大会的合法性出具法律意见书，确保所有投资者享有平等地位并能够充分行使自己的权利。

股东大会是公司的权力机构，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) 审议批准以下的担保事项：

①公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；

②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；

③为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

14) 审议批准变更募集资金用途事项；

15) 审议股权激励计划；

16) 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) 董事与董事会

根据公司《公司章程》规定，董事会由十一名董事组成，其中独立董事不低于董事会成员的三分之一。董事会设董事长一名，副董事长一名至两名。董事任期三年，但独立董事的连任时间不得超过六年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

公司严格按照《公司章程》规定，公司董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。董事会能够认真履行职责，按照《公司章程》规定和股东大会授权进行决策，注意维护公司和全体股东的利益。公司董事会积极推进战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会工作的开展，充分发挥各专业委员会的职能，使公司治理体系更加完善。

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) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；在法律法规允许的情况下，董事会决定公司直接或间接从事投资、银行信贷、委托经营、受托经营、租赁等业务时的权限为不超过最近一次经审计的公司净资产的 25%；董事会决定公司直接或间接从事投资国债、公司债券、可转换公司债券、股票、证券投资基金、外汇、期货等存在较大风险性的业务时的权限为不超过最近一次经审计的公司净资产的 10%；

9) 决定公司内部管理机构的设置；

10) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

11) 制订公司的基本管理制度；

12) 制订公司章程的修改方案；

13) 管理公司信息披露事项；

14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；

16) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

(3) 监事和监事会

根据公司《公司章程》规定，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成。监事会设主席 1 人。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。监事在任期届满以前，股东大会或职工代表大会不得无故解除其职务。

公司监事会的人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司监事能够认真履行职责，本着对股东负责的态度，对公司财务及公司董事、总经理和其他高管人员履行职责的合法、合规性进行监督。

监事会行使下列职权：

1) 应当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》第一百五十二条的规定，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。

C、内部控制情况

首创环保集团依据《公司法》和国家其他有关法律、法规以及上海证券交易所《上市公司内部控制指引》规定，根据公司实际情况，建立了符合现代企业法人治理结构的内部控制体系，以规范决策、执行、监督为主要内容，涵盖了公司各个经营管理过程，目前已形成规范健全的内部控制体系，内部控制标准完善。

(1)首创环保集团按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据致同出具编号为致同审字（2022）第 110A007870 号的《北京首创生态环保集团股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告》，根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称“企业内部控制规范体系”），对首创环保集团内部控制评价报告基准日的内部控制有效性进行了评价，认为首创环保集团按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

(2)根据首创环保集团财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，首创环保集团董事会认为，首创环保集团已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；

(3)根据首创环保集团非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，首创环保集团未发现非财务报告内部控制重大缺陷；

(4)自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

(5) 首创环保集团主要内控制度

截至尽调基准日，首创环保集团主要内控制度详列如下：

a.对控股、参股公司的管理

为对控股、参股公司实施规范有效的管理，更好地行使股东权利，首创环保集团通过向控、参股公司委派董事、监事及主要高级管理人员，对控股公司实施战略管理，从公司治理、经营及财务等方面对控股公司实施有效的管理。首创环保集团定期跟踪分析下属公司的经营指标和财务报表，掌握各项重点工作和年度经营目标的完成进度。另外，为了加强对下属公司领导人员的管理和监督，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司内部经济责任审计管理办法》，规定了审计对象范围、审计内容、审计依据和审计程序等。

b.投融资管理

为促进首创环保集团的规范运作和健康发展，规避经营风险，在《公司章程》中明确股东大会、董事会对重大投融资的审批权限，制定相应的审议程序。首创环保集团重大投资的

内部控制遵循合法、审慎、安全、有效的原则，控制投融资风险、注重投资效益。首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司对外投资管理总则（试行）》，并深化投资决策的流程化管理，在尽职调查的基础上，要求投资项目在上会审议前需召开投资部门与各支持部门间的投资协调会，充分研讨，求同存异，强调上会资料和风险提示的完整性，以将风险控制在可承受范围内。

为了细化投资项目法律事务管理，加强投资项目法律风险的预控，首创环保集团对法律尽职调查清单和法律尽职调查报告格式文本进行了修订完善，并制定了《北京首创股份有限公司投资项目法律事务操作办法》和《北京首创股份有限公司投资项目外聘法律中介机构管理办法》。

c.财务管理及预算管理

首创环保集团严格执行授权审批制度和遵循不相容职责相分离的岗位设置原则，实行《北京首创股份有限公司全面预算管理制度》、《北京首创股份有限公司会计核算指导手册》、《北京首创股份有限公司财务支出管理制度》《北京首创股份有限公司外派财务总监管理办法》等，加强预算的适时分析及事中控制，规范会计核算和财务报表管理，加强成本费用分析和财务控制，对新增子公司及时委派财务总监，并对外派财务总监进行相关业务和管理知识培训。

首创环保集团的预算管理主要分为两部分。第一，由首创环保集团计划财务部牵头，每年初制定公司各部门费用预算，充分考虑预算的合理性和业务的相关性，部门预算确定后由各部门负责人与公司签订年度目标责任书，每个部门有专门的预算管理员，随时掌握本部门的实际发生与预算对比，每季度由会计信息部做公司整体的季度费用预算分析。第二，每年初各下属公司制定首创环保集团的年度预算，由首创环保集团计划财务部和各业务主管部门共同审核下属公司的年度预算，经各公司董事会审议后，与各公司总经理签订年度目标责任书。每季度由计划财务部进行相关财务分析。

d.资金管理制度

首创环保集团已建立了资金集中管理模式，对各子公司资金实时归集，实现首创环保集团资金集中运用，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理。此外，根据发展战略的需要，合理谨慎融资，保持合理的长短期债务比例，力求达到财务风险与资金成本的均衡。

e.工程管理

为了加强工程项目管理，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司传统业务工程项

目建设期采购管理细则》《北京首创股份有限公司传统业务工程项目建设期供应商管理细则》《北京首创股份有限公司传统业务工程建设其他费及预备费管理办法》《工程分部管理费用管理导则》《北京首创股份有限公司竣工结算管理办法》《北京首创股份有限公司工程项目档案管理制度》等项目公司成立、招投标、设计、监理、总承包商、建设施工、验收等进行了明确规范。

f.合同管理

为了规范首创环保集团经济合同管理，维护首创环保集团的合法权益，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司经济合同管理办法》，就合同文本的形成及会签、合同的审批及订立、合同的履行、变更、修正、合同的档案及信息等各个环节的工作内容、工作标准、工作流程、责任主体做出了明确规定。

g.技术改造管理

首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司所属水司资产技改与维护工作管理办法》，对下属水务公司技术改造的计划与申报、审核与批复、实施与调整、重大项目的立项与实施、验收与总结、监督与考核等进行了明确规定。

h.水质管理

首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司水质管理办法》，对下属水务公司水质管理机构的设置及职责、三级检验制度、水质保障、事故处理及预案、监督及考核等进行了明确的规定。

i.关联交易管理

为保证首创环保集团与关联方之间发生的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保首创环保集团关联交易行为不损害首创环保集团和全体股东的利益，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司关联交易管理办法》，就关联交易的定义、关联人与关联交易的范围、关联交易的审议程序及相关信息披露等作出了明确规定。

j.担保管理

为了保护投资者的合法权益，规范首创环保集团的对外担保行为，有效控制首创环保集团对外担保风险，确保首创环保集团资产安全，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司担保管理办法》，就提供对外担保的担保主体、担保金额、提供对外担保的审批程序以及对外担保的范围等进行了明确的规定。

k.生产及安全管理

为加强首创环保集团的生产控制和安全管理，首创环保集团组建成立营销管理、漏失管

理、安全管理、绩效管理四个专业小组，为实现运营阶段的精细化管理搭建了组织平台；在完善下属公司应急预案编制的同时，首创环保集团组织检查小组到各子公司进行安全检查，督导各子公司加强安全生产管理，确保京通快速路的安全畅通，以及给水项目的安全优质供水和污水项目的稳定运营；首创环保集团开展客服营销和控制产销差的专项工作，根据各子公司的实际情况制定相应措施和工作计划；为加强对下属子公司技改计划的审查，组织对工程建设项目核查小组对工程资金、质量、进度等的控制情况进行现场调查；首创环保集团组织水质管理检查，除各公司自行检测外，还委托具有检测资质的外部机构进行水样抽检。

1. 信息披露

为规范首创环保集团的信息披露行为，保护投资者合法权益，首创环保集团制定了《北京首创股份有限公司信息披露管理制度》、《银行间债券市场债务融资工具信息披露管理制度》等信息披露制度。该制度就信息披露范围、内容，适用人员，信息传递、审核、披露的流程，信息披露的实施和管理、保密措施及保密责任，相关文件资料的档案管理等进行了全面规定。

m. 短期资金调度应急预案

首创环保集团为了加强短期资金合理调度，制定了首创环保集团短期资金调度应急预案。

首先，首创环保集团已建立了资金集中管理模式，对各子公司资金实时归集，实现首创环保资金集中运用，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理。其次，加强资金计划管理，通过资金分析不同时期的现金流特点，量入为出、统筹安排，以确保资金利用的合理性，避免出现资金短缺的情况。第三，首创环保集团在多家银行授信额度充足，截至 2022 年 6 月 30 日，首创环保集团已经在主要贷款银行获得 454 亿元的授信额度，其中已使用 60 亿元，未使用额度为 394 亿元，可适时提取，作为应急资金调度。

2. 业务情况

(1) 所在行业相关情况及行业地位

“十四五”时期，我国生态文明建设将进入以“降碳”为重点的战略阶段，是协同推进降碳、减污、扩绿、增长，实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。生态环保产业是战略性新兴产业，在污染防治、实现碳达峰碳中和、促进经济社会发展全面绿色转型中具有重要支撑和保障作用。

从发展阶段看，当前我国生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期，保护与发展长期的矛盾与短期问题相交织，生态环境保护的结构性、根源性、趋势性压力总体上未能

根本缓解。从环保行业驱动要素看，随着我国经济社会从环境保护迈入绿色发展新阶段，在新的环保治理需求带动下，产业驱动要素正发生结构性变化，具体表现为：（1）需求下沉，市政环保治理下沉至村镇环境治理；（2）需求后移，以往基于投建驱动的产业需求后移至资产高效运营；（3）需求延伸，以往治污的需求延伸至资源能源循环利用；（4）需求扩展，基于单点项目的治理需求扩展至系统性、多目标的面源化治理。

从产业政策上看，2022 年 2 月，国家发展改革委等部门发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，对加快推进城镇环境基础设施建设作出全面部署，提出构建现代化城镇环境基础设施体系相关要求，对推动减污降碳协同增效，促进生态环境质量持续改善，助力实现碳达峰碳中和具有重要意义。2022 年 5 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》中指出因地制宜建设生活垃圾分类处理系统，建设与清运量相适应的垃圾焚烧设施，开展污水处理差异化精准提标，对现有污水处理厂进行扩容改造及恶臭治理；在缺水地区和水环境敏感地区推进污水资源化利用；推进污泥无害化资源化处置，逐步压减污泥填埋规模。2022 年 6 月，生态环境部等四部门印发的《黄河流域生态环境保护规划》中指出深化重点行业工业废水治理、完善城镇生活污水污泥收集处理设施、推进农村生活污水治理、综合整治城乡黑臭水体等内容。

农村污水处理方面，2019 年中央一号文《中共中央国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》中重点提出“扎实推进乡村建设，加快补齐农村人居环境和公共服务短板”，“建立地方为主、中央补助的政府投入机制”，解决了农村污水治理付费机制的瓶颈问题，随着住建部《关于加快制定地方农村生活污水处理排放标准的通知》的逐步落实，农村污水业务将迎来飞速发展。2021 年国家发展改革委等联合印发《关于推进污水资源化利用的指导意见》，提出到 2025 年全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理量基恩实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上。

固废业务方面，随着垃圾分类政策的推进和处理处置设施建设的完善，垃圾焚烧发电仍存在一定市场空间，城镇环卫千亿市场有待释放，场地修复进入快速发展期；市场前景依然广阔，存量需求集中在设备提标改造和新兴固废处理，增量市场从城市向县域下沉，从东部沿海区域向中西部区域转移，且客户更青睐生活垃圾焚烧协同处理其他垃圾的服务；精细化运营能力和成本控制能力成为行业的共识及竞争的关键所在。

大气综合治理业务方面，2018 年 7 月，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，要求大幅减少主要大气污染物排放总量，明显降低细颗粒物（PM2.5）浓度，明显减少重污

染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。2022年1月，国务院印发关于《“十四五”节能减排综合工作方案》，《方案》提出，推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，完成大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。方案的发布使我国节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平将大幅提升。

总体来看，十四五期间，国家正在逐步落实“绿水青山就是金山银山”的环境治理理念，在政策上、资金上、生产要素上给予环保产业大力支持，使环境治理逐步转变为在产生社会效益的同时可以带来经济效益的产业。环保行业边界逐步淡化，服务模式由单点治理向系统化、综合治理、协同化转变。

作为北京市国资委下属的上市企业，首创环保集团处于国内环保行业领先地位，拥有良好的社会声誉、丰富的运营经验、领先的技术研发能力、雄厚的人才储备，首创环保集团通过前瞻性的战略布局、创新性的商业模式，努力成为“最值得信赖的生态环境综合服务商”。

（2）最近三年及一期主营业务情况

A、经营范围

首创环保集团的经营范围为：公用基础设施的投资及投资管理；高科技产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术培训；销售自行开发后的产品；房地产项目开发，销售商品房；自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；海水淡化处理；雨水的收集、处理、利用；微咸水及其他类似水的收集、处理和再利用；防洪除涝设施管理；水资源管理；天然水收集与分配；水文服务；自然生态系统保护管理；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；光污染治理服务；地质灾害治理服务；环境保护监测；市政设施管理；环境卫生管理；城乡市容管理；绿化管理；城市公园管理；生物质能发电、热力生产和供应（不得从事燃煤、燃油热力生产）；节能技术推广服务；信息系统集成；物业管理；投资咨询；销售百货、五金交电、副食品、包装食品、饮料、家具、工艺美术品、节能设备、电子产品、建筑材料；住宿、中餐、西餐、零售酒、进口卷烟、国产卷烟、雪茄烟、美容美发（仅限新大都饭店经营）；零售烟（仅限新大都商品部经营）；危险废物经营。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；危险废物经营以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

作为北京市国资委下属的上市企业，首创环保集团处于国内环保行业领先地位，拥有良好的社会声誉、丰富的运营经验、领先的技术研发能力、雄厚的人才储备，首创环保集团

通过前瞻性的战略布局、创新性的商业模式，努力成为“最值得信赖的生态环境综合服务商”。

B、主营业务构成

(a)营业收入构成分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	982,102.55	98.95%	2,211,024.45	99.45%	1,900,781.59	98.87%	1,464,111.74	98.21%
其他业务收入	10,414.31	1.05%	12,234.85	0.55%	21,678.76	1.13%	26,615.62	1.79%
合计	992,516.86	100.00%	2,223,259.30	100.00%	1,922,460.36	100.00%	1,490,727.36	100.00%

最近三年及一期，首创环保集团营业收入随着业务规模的扩张逐年增长。2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，首创环保集团主营业务收入分别为 1,464,111.74 万元、1,900,781.59 万元、2,211,024.45 万元和 982,102.55 万元，占同期营业收入的比重分别为 98.21%、98.87%、99.45% 和 98.95%。

(b)主营业务收入构成分析

i.按行业划分的主营业务收入构成

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团按行业划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

分行业	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
污水水处理业务	264,413.19	26.92%	504,787.69	22.83%	386,838.58	20.35%	267,401.59	18.26%
供水水处理业务	138,366.91	14.09%	263,334.34	11.91%	217,641.36	11.45%	203,279.62	13.88%
供水服务业务	52,072.32	5.30%	112,926.10	5.11%	106,750.21	5.62%	75,324.10	5.14%
城镇水务建造业务	66,678.73	6.79%	321,777.47	14.55%	401,202.30	21.11%	300,029.26	20.49%
水环境综合治理业务	45,806.33	4.66%	165,969.60	7.51%	178,630.63	9.40%	129,191.65	8.82%
设备及技术服务业务	2,200.40	0.22%	44,888.64	2.03%	55,154.59	2.90%	64,337.31	4.39%
固废处理业务	383,848.64	39.08%	767,097.36	34.69%	530,203.74	27.89%	390,856.14	26.70%
大气综合治理业务	17,606.67	1.79%	-	-	-	-	-	-
快速路业务	11,109.36	1.13%	30,243.25	1.37%	24,360.17	1.28%	33,692.07	2.30%
主营业务收入合计	982,102.55	100.00%	2,211,024.45	100.00%	1,900,781.59	100.00%	1,464,111.74	100.00%

按行业划分，首创环保集团主营业务收入主要由固废处理业务、污水水处理业务、供水水处理业务等构成。2019 年以来，首创环保集团主营业务收入随着业务规模的扩张逐年增长。

ii.按地区划分的主营业务收入构成

截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，首创环保集团按地区划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

分地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北地区	645,927.06	29.21%	575,252.14	30.26%	301,878.90	20.62%
华东地区	566,695.87	25.63%	455,070.21	23.94%	422,093.64	28.83%
中南地区	353,200.11	15.97%	226,216.68	11.90%	160,428.17	10.96%
东北地区	44,088.66	1.99%	32,095.89	1.69%	19,290.32	1.32%
西南地区	302,790.56	13.69%	339,799.89	17.88%	281,500.64	19.23%
西北地区	14,651.28	0.66%	12,330.88	0.65%	10,487.28	0.72%
境内业务收入小计	1,927,353.53	87.17%	1,640,765.69	86.32%	1,195,678.95	81.67%
境外业务	283,670.92	12.83%	260,015.90	13.68%	268,432.79	18.33%
主营业务收入合计	2,211,024.45	100.00%	1,900,781.59	100.00%	1,464,111.74	100.00%

整体上看，首创环保集团主要通过下属项目公司在项目所在地以特许经营方式开展公用事业服务，由于首创环保集团在华北、华东、中南、西南地区布局的项目公司较多，且四川青石、首创爱华等工程公司在华东、中南等地区承接的工程项目较多，因此首创环保集团在华北、华东、中南、西南等地区的主营业务收入占比相对高于其他区域。

(3) 与基础设施项目相关业务情况、持有或运营的同类资产的规模

首创环保集团自 2002 年投资第一个水务项目以来，经过近 20 年的拼搏与发展，目前已成为国内水务行业在管理规模、运营能力方面领先的头部企业，是国内水务综合服务运营经验最丰富的公司之一，也是最早实现全国布局和市场化的企业之一。

首创环保集团遵循社会满意、政府满意、员工满意、股东满意的理念，以做强总部、做实事业部、做精项目公司为指导原则，构建起总部、事业部、项目公司一线水厂的立体化运营管理架构。截至 2021 年末，首创环保集团拥有 17,949 名在职员工，其中包括 2,242 名专业技术人员，能够集中优势资源、优势业务和群体智慧形成合力，进行统一的调度管理，逐步形成了系统化、专业化、智慧化的运营管理体系。

中国环境保护产业协会就首创环保集团提供的分散式生活污水处理设施运营服务、城镇集中式污水处理设施运营服务及工业废水处理设施运营服务，授予首创环保集团环境服务

证书，服务等级为一级，编号分别为 CCAEPI-ES-SS-2022-026 、CCAEP-ES-SS-2021-091、及 CCAEPI-ES-SS-2021-092 号。

首创环保集团已形成了全国性的业务布局，水务投资和工程项目分布于 28 个省、市、自治区，覆盖范围超过 100 个城市，并在湖南、山东、安徽等省份实现了区域竞争优势，产生了明显规模效应，并初步实现了村镇水务业务的纵深化拓展。

截至 2022 年 6 月末，首创环保集团污水处理能力达到 1,490.40 万吨/日。2021 年末污水处理能力为 1471.40 万吨/日，较 2020 年 1591.22 万吨/日降低 119.82 万吨/日，主要原因为 2021 年转让合营公司深水集团股权的影响。整体而言，首创环保集团的污水处理量能力仍保持增长，而随着污水处理能力的提高，首创环保集团污水处理量亦持续快速增长。

近年首创环保集团污水业务运营情况

期间	污水处理能力（万吨/日）	污水处理量（亿吨）
2019 年	1,387.57	19.69
2020 年	1,591.22	22.70
2021 年	1,471.40	26.15
2022 年 6 月	1,490.40	14.34

此外，首创环保集团拥有丰富的在建污水处理项目储备。截至 2022 年 3 月末，首创环保集团在建污水处理项目共 18 个，预计总投资 69.48 亿元，已投资 30.32 亿元，项目建成后预计可新增污水处理能力约 94.67 万吨/日。截至 2022 年 3 月末，首创环保集团参控股污水处理项目共 199 个，控股项目中，首创环保集团合计供水能力前五大省份分别为山东、安徽、湖南、广东和浙江，污水处理能力合计为 754.57 万吨/日。2021 年，首创环保集团控股企业污水处理量保持增长态势。

3、财务情况

(1)财务报表分析

首创环保集团 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表委托致同进行审计，并出具了致同审字（2020）第 110ZA3195 号、致同审字（2021）第 110A007102 号及致同审字（2022）第 110A007871 号的无保留意见的审计报告。

首创环保集团 2019-2021 年及 2022 年 1-6 月合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	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	713,405.06	823,655.97	891,943.66	374,950.50

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

衍生金融资产	2,259.48			
应收票据	21,177.19	19,732.05	25,939.40	15,870.84
应收账款	729,330.47	590,389.55	478,223.66	377,071.27
预付款项	29,024.63	28,616.11	33,961.03	19,569.01
其他应收款	94,207.38	81,629.60	75,565.28	157,239.14
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	5,352.62	4,362.62	4,489.05	613.62
存货	145,226.36	122,030.78	116,957.73	112,492.14
合同资产	295,367.86	245,301.31	32,046.67	-
划分为持有待售的资产	725,711.68	106,863.92	69,622.47	69,748.05
一年内到期的非流动资产	35,326.54	13,636.79	-	-
其他流动资产	82,259.80	112,383.07	310,378.26	220,325.18
流动资产合计	2,873,296.45	2,144,239.14	2,034,638.17	1,347,266.13
非流动资产：				
可供出售金融资产			-	-
其他权益工具投资	3,855.91	5,412.66	4,670.02	5,494.92
长期应收款	259,250.50	157,840.02	1,248,339.10	565,940.72
长期股权投资	157,787.09	186,228.96	287,637.90	269,037.40
投资性房地产	65,445.55	65,445.55	71,550.05	73,648.14
固定资产	598,467.22	740,652.51	656,945.51	581,912.27
在建工程	126,053.30	145,971.45	150,223.78	2,015,547.57
使用权资产	28,802.40	158,651.25		
无形资产	4,821,026.00	4,896,976.87	3,283,914.96	2,693,629.04
开发支出	118.07	1,234.04	799.72	-
商誉	103,218.98	272,785.24	290,523.53	296,570.54
长期待摊费用	9,928.56	8,079.96	15,489.08	12,176.64
递延所得税资产	14,625.96	22,693.55	23,745.14	19,856.76
其他非流动资产	1,843,599.82	1,916,894.03	1,988,349.70	106,155.49
非流动资产合计	8,032,179.37	8,578,866.09	8,022,188.49	6,639,969.49
资产总计	10,905,475.82	10,723,105.23	10,056,826.65	7,987,235.63
流动负债：				
短期借款	641,256.32	338,715.12	233,373.73	136,805.33
应付票据	0.00	665.00	2,536.35	307.80

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

应付账款	983,721.10	1,173,668.06	1,083,708.44	838,210.35
预收款项	0.00		-	160,039.21
合同负债	240,038.36	214,145.02	204,889.02	-
应付职工薪酬	14,257.00	50,599.19	48,944.01	29,316.84
应交税费	41,628.87	72,621.61	70,647.07	59,289.71
其他应付款	280,893.42	285,631.61	288,727.16	180,295.41
划分为持有待售的负债	235,571.93	65,777.18	51,798.27	47,322.84
一年内到期的非流动负债	408,707.70	755,500.74	1,108,345.36	291,516.00
其他流动负债	54,009.96	44,545.50	20,486.52	73,544.70
流动负债合计	2,900,084.66	3,001,869.01	3,113,455.93	1,816,648.19
非流动负债：				
长期借款	3,185,253.75	2,813,698.41	2,243,636.70	2,207,983.29
应付债券	679,449.25	599,651.41	619,552.92	708,040.43
租赁负债	17,805.78	145,291.28		
长期应付款	174,598.90	174,585.81	155,644.14	124,547.32
长期应付职工薪酬	49.30	41.65	66.68	100.60
预计负债	14,186.36	34,144.58	264,990.52	205,599.29
递延所得税负债	80,315.50	66,107.41	67,589.95	62,657.21
递延收益-非流动负债	54,783.13	65,087.13	52,465.10	40,212.94
其他非流动负债	2,579.59		-	-
非流动负债合计	4,209,021.55	3,898,607.68	3,403,946.00	3,349,141.10
负债合计	7,109,106.21	6,900,476.70	6,517,401.93	5,165,789.29
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	734,059.07	734,059.07	734,059.07	568,544.82
其它权益工具	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
资本公积	394,508.12	447,780.59	447,684.51	239,341.62
其它综合收益	-61.64	27,852.23	33,556.44	2,951.71
盈余公积	137,082.35	137,082.35	114,620.61	104,285.57
未分配利润	417,228.14	392,967.21	264,076.19	217,059.54
归属于母公司所有者权益合计	2,682,816.03	2,739,741.45	2,593,996.81	2,132,183.25
少数股东权益	1,113,553.58	1,082,887.08	945,427.91	689,263.08
所有者权益合计	3,796,369.61	3,822,628.53	3,539,424.72	2,821,446.33

负债和所有者权益总计	10,905,475.82	10,723,105.23	10,056,826.65	7,987,235.63
-------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------------

2019 年-2021 年末及 2022 年 6 月末，首创环保集团业务规模不断扩大，总资产规模逐年扩大，分别为 798.72 亿元、1,005.68 亿元、1,072.31 亿元以及 1,090.55 亿元。同期，总负债分别为 516.58 亿元、651.74 亿元、690.05 亿元以及 710.91 亿元。资产负债率分别为 64.68%、64.81%、64.35% 以及 65.19%，基本稳定。

首创环保集团 2019-2021 年及 2022 年 1-6 月合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	992,516.86	2,223,259.30	1,922,460.36	1,490,727.36
二、营业总成本	857,723.25	1,967,665.59	1,730,152.08	1,366,698.74
营业成本	645,236.47	1,538,119.69	1,346,799.90	1,049,174.82
税金及附加	13,943.71	28,098.41	27,081.17	28,197.68
销售费用	2,755.06	3,049.09	2,199.14	2,627.51
管理费用	87,842.27	203,255.83	192,649.04	156,266.19
研发费用	9,225.78	14,010.97	9,005.56	4,849.55
财务费用	98,719.95	181,131.60	152,417.28	125,582.99
其中：利息费用	84,822.14	160,905.98	146,037.32	116,650.20
减：利息收入	2,486.98	4,968.25	6,285.47	7,977.26
加：其他收益	5,223.43	15,839.30	21,733.41	19,453.54
投资净收益	12,521.31	86,806.83	21,058.36	19,565.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	645.85	69,231.55	16,306.65	16,544.02
公允价值变动净收益	2,324.93	-6,104.50	-2,098.09	43.89
资产减值损失	-4,183.73	-9,934.42	-1,924.92	-1.73
信用减值损失	-1,385.28	-12,844.44	-7,042.87	-4,718.48
资产处置收益	19.71	2,259.36	-242.99	346.75
三、营业利润	149,313.99	331,615.84	223,791.19	158,717.77
加：营业外收入	350.92	2,790.49	2,336.53	5,106.32
减：营业外支出	2,868.76	8,995.00	2,108.99	3,969.71
四、利润总额	146,796.15	325,411.33	224,018.73	159,854.38
减：所得税	24,828.23	65,211.81	63,827.11	50,703.23
五、净利润	121,967.92	260,199.52	160,191.61	109,151.15
持续经营净利润	121,967.92	260,199.52	160,191.61	109,151.15

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

减：少数股东损益	36,249.48	31,452.57	13,159.75	13,312.24
归属于母公司所有者的净利润	85,718.44	228,746.95	147,031.86	95,838.91
六、其他综合收益	-37,133.60	-9,069.09	42,038.72	-4,992.82
七、综合收益总额	84,834.32	251,130.43	202,230.34	104,158.33
减：归属于少数股东的综合收益总额	27,029.75	28,087.69	24,593.75	11,078.08
归属于母公司普通股股东综合收益总额	57,804.57	223,042.74	177,636.59	93,080.25
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.1168	0.3116	0.2411	0.1686
（二）稀释每股收益（元/股）	0.1168	0.3116	0.2411	0.1686

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，首创环保集团业务有序开展，经营水平稳步上升，营业总收入分别为 149.07 亿元、192.25 亿元、222.33 亿元和 99.25 亿元，呈上升趋势。营业成本总额分别为 136.67 亿元、173.02 亿元、196.77 亿元和 85.77 亿元，呈上升趋势。

首创环保集团 2019-2021 年及 2022 年 1-6 月合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	880,007.30	1,570,661.86	1,545,898.07	1,329,855.55
收到的税费返还	75,805.38	20,223.75	9,748.96	17,297.67
收到其他与经营活动有关的现金	41,179.12	51,045.56	43,496.92	63,272.19
经营活动现金流入小计	996,991.80	1,641,931.16	1,599,143.95	1,410,425.41
购买商品、接受劳务支付的现金	538,955.66	819,599.76	683,268.78	593,668.15
支付给职工以及为职工支付的现金	172,638.35	313,150.68	239,944.74	230,135.05
支付的各项税费	92,532.56	132,436.22	141,615.32	145,429.34
支付其他与经营活动有关的现金	56,520.51	62,203.16	88,898.76	107,854.28
经营活动现金流出小计	860,647.08	1,327,389.82	1,153,727.60	1,077,086.81
经营活动产生的现金流量净额	136,344.72	314,541.35	445,416.35	333,338.60
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	16,345.86	230,043.25	99,012.71	80,363.73
取得投资收益收到的现金	2,512.22	50,992.76	11,941.69	13,240.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,154.46	1,027.65	5,362.74	6,536.45
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	20,420.77	228.64		
收到其他与投资活动有关的现金	12,742.64	16,293.21	127,049.94	17,932.84

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

投资活动现金流入小计	56,175.95	298,585.51	243,367.09	118,073.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	413,762.87	892,715.82	1,241,696.02	1,167,363.98
投资支付的现金	9,206.20	28,996.55	100,576.04	80,080.40
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	13,347.02	107,018.35	-
支付其他与投资活动有关的现金	17,002.42	7,646.83	-	2,080.00
投资活动现金流出小计	439,971.49	942,706.22	1,449,290.41	1,249,524.38
投资活动产生的现金流量净额	-383,795.53	-644,120.71	-1,205,923.32	-1,131,450.41
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	31,846.89	577,925.29	873,489.89	557,606.03
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	31,846.89	277,925.29	298,602.72	57,606.03
取得借款收到的现金	1,041,050.22	1,681,143.89	1,988,331.24	1,541,714.38
收到其他与筹资活动有关的现金	37,778.99	14,107.00	4,161.89	5,250.00
发行债券收到的现金	80,000.00	100,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	1,190,676.10	2,373,176.18	2,865,983.02	2,104,570.41
偿还债务支付的现金	761,933.77	1,686,473.68	1,299,915.94	1,300,302.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	196,566.50	310,189.66	268,551.01	239,192.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	18,587.58	18,924.39	8,414.17	7,018.52
支付其他与筹资活动有关的现金	106,242.66	110,403.31	11,733.21	6,269.42
筹资活动现金流出小计	1,064,742.92	2,107,066.65	1,580,200.16	1,545,764.89
筹资活动产生的现金流量净额	125,933.18	266,109.53	1,285,782.86	558,805.52
四、汇率变动对现金的影响	-2,871.23	-4,963.16	-5,537.04	872.61513
五、现金及现金等价物净增加额	-124,388.87	-68,433.00	519,738.85	-238,433.67
加：期初现金及现金等价物余额	823,604.22	877,064.59	357,325.74	595,759.41
六：期末现金及现金等价物余额	699,215.35	808,631.60	877,064.59	357,325.74

首创环保集团 2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月现金流分析如下：

经营活动现金流：经营活动现金流入流出均与日常经营活动相关，现金流入主要为收到的主营业务回款等，现金流出主要为支付的存货采购款、支付服务费、人员工资、日常费用性支出等，近年来均为现金净流入。

投资活动现金流：投资活动现金流主要是与项目投资相关的流入和流出，每年保持一定的固定资产项目投资支出，投资活动净现金流整体表现为净流出。

筹资活动现金流：筹资活动现金流入主要为吸收投资、银行借款和发行债券，筹资活动现金流出主要是偿付债务本息及支付股利。

(2)主要财务指标分析

A、资产分析

(a) 资产规模与结构

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 1-6 月，首创环保集团资产结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
流动资产	2,873,296.45	26.35	2,144,239.14	20.00	2,034,638.17	20.23	1,347,266.13	16.87
非流动资产	8,032,179.37	73.65	8,578,866.09	80.00	8,022,188.49	79.77	6,639,969.49	83.13
资产总计	10,905,475.82	100.00	10,723,105.23	100.00	10,056,826.65	100.00	7,987,235.63	100.00

2019 年 12 月 31 日至 2022 年 6 月 30 日，首创环保集团总资产规模逐年增长，由 2019 年末的 7,987,235.63 万元增长至 2022 年 6 月 30 日的 10,905,475.82 万元，增幅为 36.54%。最近三年及一期首创环保集团资产规模逐年增长，主要原因是首创环保集团业务规模拓展导致首创环保集团资产规模相应增长。

从资产构成来看，首创环保集团的资产主要为非流动资产，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，非流动资产占总资产比分别为 83.13%、79.77%、80.00%和 73.65%。首创环保集团资产总额中非流动资产占比较大主要是由于首创环保集团经营的供水业务、污水处理业务、固体废物处理业务的特点和性质导致；供水、污水处理和固体废物处理业务，具有前期一次性投资且金额较大，后期通过运营逐渐回款的行业特征。首创环保集团非流动资产主要由无形资产、在建工程、长期应收款、固定资产和其他非流动资产构成。

(b) 流动资产规模与结构分析

首创环保集团的流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款、存货、其他流动资产等构成，最近三年及一期期末首创环保集团流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	713,405.06	24.83%	823,655.97	38.41%	891,943.66	43.84%	374,950.50	27.83%
应收票据	2,259.48	0.08%	19,732.05	0.92%	25,939.40	1.27%	15,870.84	1.18%
应收账款	21,177.19	0.74%	590,389.55	27.53%	478,223.66	23.50%	377,071.27	27.99%

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

预付款项	729,330.47	25.38%	28,616.11	1.33%	33,961.03	1.67%	19,569.01	1.45%
其他应收款	29,024.63	1.01%	81,629.60	3.81%	75,565.28	3.71%	157,239.14	11.67%
其中：应收利息	94,207.38	3.28%	-	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	4,362.62	0.20%	4,489.05	0.22%	613.616865	0.05%
存货	5,352.62	0.19%	122,030.78	5.69%	116,957.73	5.75%	112,492.14	8.35%
合同资产	145,226.36	5.05%	245,301.31	11.44%	32,046.67	1.58%	-	-
持有待售的资产	295,367.86	10.28%	106,863.92	4.98%	69,622.47	3.42%	69,748.05	5.18%
一年内到期的非流动资产	725,711.68	25.26%	13,636.79	0.64%	-	-	-	-
其他流动资产	35,326.54	1.23%	112,383.07	5.24%	310,378.26	15.25%	220,325.18	16.35%
合计	82,259.80	2.86%	2,144,239.14	100.00%	2,034,638.17	100.00%	1,347,266.13	100.00%

i. 货币资金

首创环保集团的货币资金主要为银行存款，截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，首创环保集团的货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	22.89	0.00%	10.92	0.00%	17.52	0.00%	33.81	0.01%
银行存款	699,192.46	98.01%	808,620.67	98.17%	877,047.07	98.33%	357,287.48	95.29%
其他货币资金	14,189.71	1.99%	15,024.38	1.82%	14,879.08	1.67%	17,629.21	4.70%
合计	713,405.06	100.00%	823,655.97	100.00%	891,943.66	100.00%	374,950.50	100.00%

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，首创环保集团的货币资金余额分别为 374,950.50 万元、891,943.66 万元、823,655.97 万元和 713,405.06 万元，占流动资产的比例分别为 27.83%、43.84%、38.41%和 24.83%。

首创环保集团货币资金波动原因主要是受经营活动、投融资行为等因素影响。

2020 年末，首创环保集团货币资金余额较 2019 年末增加 516,993.16 万元，增幅为 137.88%，主要系首创环保集团期末资金准备增加所致。

ii. 应收账款

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末首创环保集团应收账款账面余额与坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按单项计提坏账准备的应收账款	2,643.35	2,636.15	1,965.84	1,946.18	1,261.10	1,248.49	1,047.34	1,036.87
按组合计提坏账准备的应收账款	756,255.47	26,932.20	610,862.56	20,492.66	490,491.53	12,280.48	388,335.27	11,274.47
合计	758,898.82	29,568.35	612,828.40	22,438.85	491,752.62	13,528.97	389,382.61	12,311.34

① 应收账款变动分析

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，首创环保集团应收账款账面价值分别为 377,071.27 万元、478,223.66 万元、590,389.55 万元和 729,330.47 万元，占流动资产比重分别为 27.99%、23.50%、27.53%和 25.38%。

首创环保集团作为污水处理、供水、固废处理等公用事业提供商，主要通过项目所在地政府或其授权机构签订特许经营协议开展业务，通常实际收款时间与结算时间存在一定的收款周期，因此在结算后会形成一定的应收账款，首创环保集团应收账款账面价值变动主要受首创环保集团业务开展、回款节奏等因素影响。最近三年及一期，随着首创环保集团营业收入的增长，应收账款规模也有所增加。

② 应收账款按坏账计提情况分析

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，首创环保集团应收账款构成与坏账准备情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 6 月 30 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账	账面余额	比例	坏账
按单项计提坏账准备	2,643.35	0.35%	2,636.15	1,965.84	0.32%	1,946.18
其中：零星款项合计	2,643.35	0.35%	2,636.15	1,965.84	0.32%	1,946.18
按组合计提坏账准备	756,255.47	99.65%	26,932.20	610,862.56	99.68%	20,492.66
其中：零售业务	32,264.70	4.26%	5,457.41	48,910.00	7.98%	5,747.22
环境业务	653,596.51	86.12%	8,640.90	466,332.11	76.10%	3,433.19
工程业务	70,083.28	9.23%	12,833.38	95,291.46	15.55%	11,311.73
其他业务	310.98	0.04%	0.50	328.99	0.05%	0.53
合计	758,898.82	100.00%	29,568.35	612,828.40	100%	22,438.85

单位：万元

类别	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	比例	坏账	账面余额	比例	坏账
按单项计提坏账准备	1,261.10	0.26%	1,248.49	1,047.34	0.27%	1,036.87
其中：零星款项合计	1,261.10	0.26%	1,248.49	1,047.34	0.27%	1,036.87
按组合计提坏账准备	490,491.53	99.74%	12,280.48	388,335.27	99.73%	11,274.47
其中：零售业务	57,214.34	11.63%	6,267.39	62,435.76	16.03%	5,688.05
环境业务	345,414.16	70.24%	1,634.34	252,456.50	64.84%	1,874.88
工程业务	87,314.61	17.76%	4,322.57	60,020.42	15.41%	3,473.90
其他业务	548.42	0.11%	56.18	13,422.58	3.45%	237.64
合计	491,752.62	100%	13,528.97	389,382.61	100.00%	12,311.34

其中，零售业务回款情况受终端用户缴纳服务费用等因素影响，工程业务的回款情况受业主方付款节奏等因素影响，环境业务主要包括污水处理、固废处理等业务将根据特许经营权协议的相关要求，向政府部门或授权机构等相关方进行定期结算与收款；考虑到业务类型、客户性质及信用保障程度等因素，零售业务、工程业务的应收账款组合预期信用损失率高于环境业务。

iii. 预付款项

截至2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月末，首创环保集团预付款项按账龄列示如下：

单位：万元

项目	2022年6月末		2021年末		2020年末		2019年末	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1年以内	26,144.54	90.08%	26,125.29	91.30%	31,791.94	93.61%	18,209.52	93.05%
1至2年	1,903.42	6.56%	1,139.26	3.98%	1,664.68	4.90%	896.20	4.58%
2至3年	933.07	3.21%	1,131.97	3.96%	351.91	1.04%	270.06	1.38%
3年以上	43.61	0.15%	219.58	0.77%	152.51	0.45%	193.24	0.99%
合计	29,024.63	100.00%	28,616.11	100.00%	33,961.03	100.00%	19,569.01	100.00%

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团预付款项余额分别为19,569.01万元、33,961.03万元、28,616.11万元和29,024.63万元，占首创环保集团流动资产的比例分别为1.45%、1.67%、1.33%和1.01%。

从账龄结构上看，首创环保集团预付款项以2年期以内为主，2019年末、2020年末、

2021年末和2022年6月末，首创环保集团账龄在2年内的预付账款余额占比分别为97.63%、98.51%、95.28%和96.64%。

2020年末，首创环保集团预付款项为33,961.03万元，较2019年增长14,392.02万元，增幅73.54%，主要系首创环保集团下属工程公司预付工程款和设备款增加所致。

iv.其他应收款

除应收利息、应收股利之外，首创环保集团其他应收款主要为保证金、股权转让款以及往来款等。2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团除应收利息、应收股利之外的其他应收款净额分别为156,625.52万元、71,076.23万元、77,266.98万元和88,854.76万元，占流动资产的比重分别为11.63%、3.49%、3.60%和3.09%。

2020年末首创环保集团其他应收款账面价值相较于2019年末减少85,549.29万元，减幅为54.62%，主要系首创环保集团下属公司成都首创收回往来款项所致。

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团其他应收款前五名详见下表：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	占其他应收款余额的比例
2022年6月30日			
1	北京创元上东企业管理中心（有限合伙）	21,990.04	21.32%
2	怀宁城乡供水集团有限公司	6,677.10	6.47%
3	上饶市城投能源环保有限公司	6,294.95	6.10%
4	安徽省怀宁县城乡建设投资发展有限责任公司	5,713.07	5.54%
5	北京登记结算有限公司	3,709.00	3.60%
合计		44,384.16	43.03%
2021年12月31日			
1	北京创元上东企业管理中心（有限合伙）	21,990.04	24.04%
2	上饶市城投能源环保有限公司	11,216.58	12.26%
3	吉首市财政专项资金专户（吉首财政局）	8,700.00	9.51%
4	英大国际信托有限责任公司	3,124.00	3.41%
5	凤凰县住房和城乡建设局	1,600.00	1.75%
合计		46,630.62	50.97%
2020年12月31日			
1	珠海横琴首水汇金股权投资基金（有限合伙）	22,422.00	26.93%

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

2	深圳广业环保再生能源有限公司	4,035.49	4.85%
3	成都金强实业有限公司	2,244.63	2.70%
4	成都温江区金荣实业有限公司	4,221.16	5.07%
5	凤凰县住房和城乡建设局	1,600.00	1.92%
合计		34,523.27	41.47%
2019 年 12 月 31 日			
1	成都金强实业有限公司	30,302.48	17.94%
2	成都温江区金荣实业有限公司	29,364.68	17.39%
3	珠海横琴首水汇金股权投资基金（有限合伙）	26,135.26	15.47%
4	常德市经济建设投资集团有限公司	5,725.42	3.39%
5	深圳广业环保再生能源有限公司	5,212.12	3.09%
合计		96,739.96	57.28%

其中，2022 年 6 月末其他应收款前五名中对北京创元上东企业管理中心（有限合伙）的其他应收款主要为股权转让款，对怀宁城乡供水集团有限公司和安徽省怀宁县城建设投资发展有限责任公司的其他应收款主要为往来款，对上饶市城投能源环保有限公司的其他应收款主要为补偿款，对北京登记结算有限公司的其他应收款为交易保证金。

v. 存货

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团存货账面余额的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	23,150.45	15.94%	18,634.11	15.25%	13,663.19	16.93%	12,901.02	11.47%
在产品	405.70	0.28%	865.50	0.71%	14,738.35	18.10%	9,642.45	8.57%
库存商品	11,496.45	7.92%	8,977.10	7.35%	12,212.38	15.00%	12,161.54	10.81%
合同履行成本	109,720.67	75.55%	93,250.55	76.33%	76,266.15	93.64%	77,699.49	69.06%
物料用品、低值易耗品	453.08	0.31%	444.13	0.36%	102.83	0.13%	112.81	0.10%
合计	145,226.36	100.00%	122,171.39	100.00%	116,982.90	100.00%	112,517.31	100.00%

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团计提的存货跌价准备余额如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
存货跌价准备	202.01	140.61	25.16	25.16
期末存货余额	145,226.36	122,171.39	116,982.90	112,517.31
占期末存货余额比重	0.14%	0.12%	0.02%	0.02%

首创环保集团部分酒店用品及香港的部分库存商品存在减值迹象并相应计提存货跌价准备。截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团存货跌价准备占期末存货余额的比例分别为 0.02%、0.02%、0.12% 和 0.14%，占比相对较小。

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团存货账面价值分别为 112,492.14 万元、116,957.73 万元、122,030.78 万元和 145,226.36 万元，占流动资产比重分别为 8.35%、5.75%、5.69% 和 5.05%。

vi. 其他流动资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团其他流动资产账面价值分别为 220,325.18 万元、310,378.26 万元、112,383.07 万元和 82,259.80 万元，占首创环保集团流动资产的比例分别为 16.35%、15.25%、5.24% 和 2.86%。首创环保集团其他流动资产主要为进项税额。

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
进项税额	72,793.06	101,890.08	213,160.12	144,998.00
预缴所得税	1,189.53	3,765.54	1,192.28	611.67
待认证进项税额	6,985.26	6,160.48	11,176.71	5,408.58
多交或预缴的增值税额	911.66	566.97	858.56	406.26
委托贷款	-	-	83,900.00	68,900.00
其他	380.30	-	90.59	0.67
合计	82,259.80	112,383.07	310,378.26	220,325.18

2020 年末首创环保集团其他流动资产较 2019 年末增加 90,053.08 万元，增加 40.87%，主要系首创环保集团下属公司在建期项目取得的可抵扣进项税额增加所致。2021 年末首创环保集团其他流动资产较 2020 年末减少 197,995.19 万元，减少 63.79%，主要系将预计超过一年以上待抵扣的进项税额调至其他非流动资产所致。2022 年 6 月末首创环保集团其他流

动资产较 2021 年末减少-30,123.26 万元，减少 26.80%，主要系收到增值税期末留抵税额的退税款及汇算清缴缴纳所得税所致。

(c) 最近三年及一期非流动资产规模与结构分析

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非流动资产占资产总额的比例分别为 83.13%、79.77%、80.00%和 73.65%，首创环保集团的非流动资产主要由长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉和其他非流动资产构成。截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
长期应收款	259,250.50	3.23%	157,840.02	1.84%	1,248,339.10	15.56%	565,940.72	8.52%
长期股权投资	157,787.09	1.96%	186,228.96	2.17%	287,637.90	3.59%	269,037.40	4.05%
其他权益工具投资	3,855.91	0.05%	5,412.66	0.06%	4,670.02	0.06%	5,494.92	0.08%
投资性房地产	66,082.91	0.82%	65,445.55	0.76%	71,550.05	0.89%	73,648.14	1.11%
固定资产	597,829.86	7.44%	740,652.51	8.63%	656,945.51	8.19%	581,912.27	8.76%
在建工程	126,053.30	1.57%	145,971.45	1.70%	150,223.78	1.87%	2,015,547.57	30.35%
使用权资产	28,802.40	0.36%	158,651.25	1.85%	-	-	-	-
无形资产	4,821,026.00	60.02%	4,896,976.87	57.08%	3,283,914.96	40.94%	2,693,629.04	40.57%
开发支出	118.07	0.00%	1,234.04	0.01%	799.72	0.01%	-	-
商誉	103,218.98	1.29%	272,785.24	3.18%	290,523.53	3.62%	296,570.54	4.47%
长期待摊费用	9,928.56	0.12%	8,079.96	0.09%	15,489.08	0.19%	12,176.64	0.18%
递延所得税资产	14,625.96	0.18%	22,693.55	0.26%	23,745.14	0.30%	19,856.76	0.30%
其他非流动资产	1,843,599.82	22.95%	1,916,894.03	22.34%	1,988,349.70	24.79%	106,155.49	1.60%
非流动资产合计	8,032,179.37	100.00%	8,578,866.09	100.00%	8,022,188.49	100.00%	6,639,969.49	100.00%

i. 长期应收款

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团长期应收款账面价值分别为 565,940.72 万元、1,248,339.10 万元、157,840.02 万元和 259,250.50 万元，占非流动资产比重分别为 8.52%、15.56%、1.84%和 3.23%。

2020 年末首创环保集团长期应收款较 2019 年末增长 682,398.38 万元，增速 120.58%，

该项主要是作为金融资产核算的 BOT 特许经营权，是由于业务规模扩大导致作为金融资产核算的 BOT 特许经营权增加。2021 年末首创环保集团长期应收款较 2020 年末减少 1,090,499.08 万元，主要由于执行解释第 14 号准则，将金融资产模式核算的 PPP 项目进行列报调整所致。

ii. 长期股权投资

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团长期股权投资账面价值分别为 269,037.40 万元、287,637.90 万元、186,228.96 万元和 157,787.09 万元，占非流动资产的比例分别为 4.05%、3.59%、2.17%和 1.96%。

2021 年末首创环保集团长期股权投资较 2020 年末减少 101,408.94 万元，减少 35.26%，主要系处置合营企业通用首创水务投资有限公司所致。

2022 年 6 月末首创环保集团长期股权投资较 2021 年末减少 28,441.87 万元，减少 15.27%，主要系首创环保集团于 2022 年已签定股权转让协议，拟转让 Beijing Capital Group NZ Investment Holding Limited (NZSPV)及其下属公司 100%股权(以下简称“新西兰公司”)，交易预期于 12 个月内完成，其持有的长投一并转入持有待售资产。

iii. 投资性房地产

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团投资性房地产账面价值分别为 73,648.14 万元、71,550.05 万元、65,445.55 万元和 65,445.55 万元。2020 年和 2021 年，投资性房地产账面价值变动是由于相关资产的公允价值变动所致。

iv. 固定资产

首创环保集团固定资产主要系房屋、建筑物、管网和机器设备。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团固定资产账面价值分别为 581,912.27 万元、656,945.51 万元、740,652.51 万元和 598,467.22 万元，占非流动资产的比例分别为 8.76%、8.19%、8.63%和 7.45%。首创环保集团的固定资产中，房屋及建筑物、机器设备、管网的账面价值占比较高，与首创环保集团所处的行业具有较大的关系。由于自来水厂和污水处理厂前期需要建设大规模的水处理过滤池、沉淀池、厂房等，购置自来水和污水处理设备，并铺设相应的自来水供应管网和污水收集管网，相关资产投入较大。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团固定资产账面价值如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	251,988.28	42.11%	295,503.43	39.90%	270,110.98	41.12%	272,190.91	46.78%
机器设备	125,935.59	21.04%	225,689.00	30.47%	193,755.44	29.49%	182,854.43	31.42%
管网	178,015.02	29.75%	176,548.07	23.84%	157,433.76	23.96%	92,718.78	15.93%
其他设备	42,528.33	7.11%	42,912.02	5.79%	35,645.32	5.43%	34,148.15	5.87%
合计	598,467.22	100.00%	740,652.51	100.00%	656,945.51	100.00%	581,912.27	100.00%

2020 年末首创环保集团固定资产账面价值较 2019 年末增加 75,033.24 万元，增幅为 12.89%，主要是由于公司业务规模扩大，管网和设备投入增加所致。2021 年末，首创环保集团固定资产账面价值较 2020 年末增加 83,707.00 万元，增幅为 12.74%，主要是首创环保集团自 2021 年 1 月 26 日执行解《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）（以下简称“解释第 14 号”）的规定，对特许经营权更新改造大修的工程改为通过固定资产核算。2022 年 6 月末，首创环保集团固定资产账面价值较 2021 年末减少 142,185.29 万元，降幅为 19.20%，主要系首创环保集团于 2022 年已签定股权转让协议，拟转让新西兰公司，交易预期于 12 个月内完成，其持有的固定资产一并转入持有待售资产。

v. 在建工程

首创环保集团在建工程主要为 PPP 项目建设工程。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团在建工程账面价值分别为 2,015,547.57 万元、150,223.78 万元、145,971.45 万元和 126,053.30 万元，占非流动资产的比例分别为 30.35%、1.87%、1.70% 和 1.57%。

2020 年末，在建工程期末余额为 150,223.78 万元，较 2019 年减少 1,865,323.79 万元，降幅 92.55%，主要因为根据新收入准则，首创环保集团将 PPP 项目调整至合同资产核算并在其他非流动资产列示，实际上在建 PPP 项目随着业务规模扩大而增加。

vi. 无形资产

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团无形资产账面价值分别 2,693,629.04 万元、3,283,914.96 万元、4,896,976.87 万元和 4,821,026.00 万元，占非流动资产的比例分别为 40.57%、40.94%、57.08% 和 60.02%。首创环保集团无形资产主要为污水处理特许经营权、自来水经营权、垃圾处理特许经营权等。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	51,785.64	1.07%	50,210.56	1.03%	51,931.71	1.58%	50,847.35	1.89%
污水处理特许经营权	2,597,729.63	53.88%	2,573,477.79	52.55%	2,115,233.62	64.41%	1,534,248.40	56.96%
自来水经营权	1,039,506.45	21.56%	1,034,908.76	21.13%	763,424.25	23.25%	704,037.46	26.14%
合同资产-PPP 在建项目	782,252.34	16.23%	880,943.00	17.99%	-	-	-	-
快速路经营权	34,176.98	0.71%	36,168.00	0.74%	51,237.01	1.56%	53,774.93	2.00%
垃圾处理特许经营权	300,243.23	6.23%	225,300.46	4.60%	196,085.91	5.97%	245,123.41	9.10%
废弃电器拆解特许经营权	213.00	0.00%	284.00	0.01%	985.23	0.03%	1,313.64	0.05%
污泥处理特许经营权	4,499.34	0.09%	4,584.95	0.09%	5,324.97	0.16%	2,159.44	0.08%
客户合同	2,745.97	0.06%	9,808.15	0.20%	11,891.83	0.36%	13,364.52	0.50%
商标价值	0.00	0.00%	67,514.17	1.38%	73,490.30	2.24%	73,483.48	2.73%
其他	7,873.41	0.16%	13,777.03	0.28%	14,310.13	0.44%	15,276.42	0.57%
合计	4,821,026.00	100.00%	4,896,976.87	100.00%	3,283,914.96	100.00%	2,693,629.04	100.00%

首创环保集团主营业务为供水、污水处理和固体废物处理，主要通过特许经营方式进行运营。首创环保集团无形资产账面价值逐年增加主要系首创环保集团在最近三年内陆续取得部分地区的污水处理、自来水供应、垃圾处理的特许经营权，项目建成投产后通过无形资产核算所致。无形资产中的客户合同、商标价值即 2015 年首创香港收购新加坡 ECO 公司、BCG 公司收购 Transpacfic 公司时确认的被合并方可辨认资产。

首创环保集团自 2021 年 1 月 26 日执行解《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）（以下简称“解释第 14 号”）的规定，将无形资产模式核算的在建 PPP 项目调整至无形资产列报，执行解释第 14 号与现行准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益，对可比期间信息不予调整。

近三年内，首创环保集团无形资产账面价值持续增加，主要来源于首创环保集团新增项目投入。随着新投资项目陆续投入运营并确认为无形资产，首创环保集团账面无形资产呈增加趋势。

vii. 商誉

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团商誉分别为 296,570.54 万元、290,523.53 万元 272,785.24 万元和万元、，占非流动资产比例分别为 4.47%、3.62%、3.18%和。首创环保集团商誉明细如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
首创爱华（天津）市政环境工程有限公司	1,121.07	1,121.07	1,121.07	1,121.07
铜陵首创排水有限责任公司	565.90	565.90	565.90	565.90
BCG 公司	-	169,036.01	185,899.49	185,595.25
首创环境控股有限公司	31,495.27	30,127.37	31,002.19	32,972.35
新加坡 ECO 公司	68,106.57	68,106.57	68,106.57	72,487.65
苏州首创嘉净环保科技股份有限公司	-	1,898.16	1,898.16	1,898.16
四川青石建设有限公司	1,930.16	1,930.16	1,930.16	1,930.16
合计	103,218.98	272,785.24	290,523.53	296,570.54

首创环保集团每年末对商誉进行减值测试，根据减值测试的结果，各年末商誉未发生减值。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，BCG 公司、首创环境、新加坡 ECO 公司相关的商誉账面价值变动主要是由汇率波动所致。2022 年 6 月末，首创环保集团商誉相较 2021 年末减少 169,566.26 万元，降幅 62.16%，主要系对 BCG 公司和苏州首创嘉净环保科技股份有限公司的处置所致。

B、负债分析

（a）负债总额与负债结构

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团负债结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	2,900,084.66	40.79%	3,001,869.01	43.50%	3,113,455.93	47.77%	1,816,648.19	35.17%
非流动负债	4,209,021.55	59.21%	3,898,607.68	56.50%	3,403,946.00	52.23%	3,349,141.10	64.83%
合计	7,109,106.21	100.00%	6,900,476.70	100.00%	6,517,401.93	100.00%	5,165,789.29	100.00%

最近三年及一期，首创环保集团负债规模呈增长趋势。从首创环保集团负债结构看，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末流动负债占比分别为 35.17%、47.77%、43.50%

和 40.79%，首创环保集团流动负债主要为短期借款、应付账款、其他应付款、预收款项（2020年起计入合同负债）和一年内到期的非流动负债等；2019年末、2020年末、2021年末和 2022年6月末非流动负债占比分别为 64.83%、52.23%、56.50%和 59.21%，首创环保集团非流动负债主要包括长期借款、应付债券、长期应付款和预计负债等。

(b) 流动负债规模与结构

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月末		2021年末		2020年末		2019年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	641,256.32	22.11%	338,715.12	11.28%	233,373.73	7.50%	136,805.33	7.53%
应付票据	0.00	0.00%	665.00	0.02%	2,536.35	0.08%	307.80	0.02%
应付账款	983,721.10	33.92%	1,173,668.06	39.10%	1,083,708.44	34.81%	838,210.35	46.14%
预收款项	-	-	-	-	-	-	160,039.21	8.81%
合同负债	240,038.36	8.28%	214,145.02	7.13%	204,889.02	6.58%	-	-
应付职工薪酬	14,257.00	0.49%	50,599.19	1.69%	48,944.01	1.57%	29,316.84	1.61%
应交税费	41,628.87	1.44%	72,621.61	2.42%	70,647.07	2.27%	59,289.71	3.26%
其他应付款	280,893.42	9.69%	285,631.61	9.52%	288,727.16	9.27%	180,295.41	9.92%
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-	-	-
应付股利	2,418.96	0.08%	2,598.83	0.09%	2,205.47	0.07%	2,325.58	0.13%
持有待售负债	235,571.93	8.12%	65,777.18	2.19%	51,798.27	1.66%	47,322.84	2.60%
一年内到期的非流动负债	408,707.70	14.09%	755,500.74	25.17%	1,108,345.36	35.60%	291,516.00	16.05%
其他流动负债	54,009.96	1.86%	44,545.50	1.48%	20,486.52	0.66%	73,544.70	4.05%
流动负债合计	2,900,084.66	100.00%	3,001,869.01	100.00%	3,113,455.93	100.00%	1,816,648.19	100.00%

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收账款（2020 年起计入合同负债）、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等。

i. 短期借款

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团的短期借款构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
质押借款	1,700.00	2,703.18	2,995.54	300.00
抵押借款	-	1,501.76	2,002.72	7,500.00
保证借款	402,762.39	106,793.04	1,795.70	3,000.00
信用借款	236,793.94	227,717.13	226,579.77	126,005.33
合计	641,256.32	338,715.12	233,373.73	136,805.33

首创环保集团短期借款主要为信用借款，2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团短期借款余额分别为136,805.33万元、233,373.73万元、338,715.12万元和641,256.32万元，分别占流动负债的比例为7.53%、7.50%、11.28%和22.11%。

2020年末，首创环保集团短期借款规模较2019年末增加96,568.4万元，增幅为70.59%，主要是由于首创环保集团面临环保行业发展机遇期并通过银行借款方式投入项目建设，主要由首创环保集团下属公司首创香港银行借款增加构成。

2021年末，首创环保集团短期借款规模较2020年末增加105,341.39万元，增幅为45.14%，主要是由于首创环保集团本期短期融资增加所致。

2022年6月末，首创环保集团短期借款规模较2021年末增加302,541.21万元，增幅为89.32%，主要是首创环保集团境外业务补充流动资金所致。

ii. 应付账款

首创环保集团2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末应付账款余额分别为838,210.35万元、1,083,708.44万元、1,173,668.06万元和983,721.10万元，占流动负债的比例分别为46.14%、34.81%、39.10%和33.92%。首创环保集团应付账款主要为货款、项目建设相关的设备采购和工程款、下属工程承包单位对分包商的应付分包工程款等。最近三年，应付账款增加主要是由于首创环保集团业务规模及项目数量大幅增加，各项目公司在项目建设阶段对工程承包单位的应付款项相应增加，2022年6月末略有降低。

iii. 预收款项、合同负债

首创环保集团预收款项主要为从事自来水业务的子公司预收的自来水用户工程款。2019年末，首创环保集团预收账款余额分别为124,501.87万元，占流动负债的比例为8.81%。首创环保集团自2020年1月1日起执行新收入准则，并将符合条件的相关合同预收款项通过“合同负债”科目核算。2020年末、2021年末和2022年6月末首创环保集团预收账款项目均为0，合同负债余额分别为204,889.02万元、214,145.02万元和240,038.36万元，占流动负债的比例分别为6.58%、7.13%和8.28%。

随着自来水用户工程及业务的不断发展、自来水项目公司数量不断增加，首创环保集团

预收账款余额逐年上升。

iv.其他应付款

除应付利息、应付股利之外，首创环保集团的其他应付款主要为自来水代征款和各项附加、应付股权转让款和往来款。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团除应付利息、应付股利之外的其他应付款余额分别为 177,969.83 万元、286,521.69 万元、283,032.78 万元和 278,474.45 万元，占流动负债总额的比例分别 9.80%、9.20%、9.43% 和 9.60%。2020 年末首创环保集团其他应付款余额较 2019 年末增加 108,551.86 万元，涨幅 66.95%，主要系首创环保集团下属公司代收代付的工程款增加所致。

v.持有待售负债

截至 2022 年 6 月末，首创环保集团持有待售负债余额为 235,571.93 万元。

拟转让下属公司首创环境控股有限公司持有 BCG NZ Investment Holding Limited（首创新西兰公司）51%的股权，2022 年 3 月已签定股权转让协议，出售首创新西兰公司持有的 Beijing Capital Group NZ Investment Holding Limited（NZSPV）及其下属公司 100%股权，交易预期于 12 个月内完成。

拟转让下属公司首拓资源再生投资有限公司等共持有江苏苏北废旧汽车家电拆解再生利用有限公司 55%的股权，2021 年 9 月已签订协议出售其 55%的股权，股权转让预计于 2022 年完成，出售股权事项所得款项净值预计低于相关净资产的账面净值，按预计出售股权事项所得款项净值计量。

vi.一年内到期的非流动负债

首创环保集团一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的应付债券、长期借款和长期应付款等。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团一年内到期的非流动负债余额分别为 291,516.00 万元、1,108,345.36 万元、755,500.74 万元和 408,707.70 万元，占流动负债总额的比例分别 16.05%、35.60%、25.17%和 14.09%。

2020 年末，首创环保集团一年内到期的非流动负债的余额相较于 2019 年末增加 816,829.36 万元，增幅 280.20%，主要系首创环保集团及下属公司一年内到期的长期借款增加所致。

2021 年末，首创环保集团一年内到期的非流动负债的余额相较于 2020 年末减少 352,844.62 万元，降幅 31.84%，2022 年 6 月末，首创环保集团一年内到期的非流动负债的余额相较于 2021 年末减少 346,793.04 万元，降幅 45.90%，主要系偿还到期债务所致。

vii.其他流动负债

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团其他流动负债的余额分别为 73,544.70 万元、20,486.52 万元、44,545.50 万元和 54,009.96 万元，占流动负债总额的比例分别 4.05%、0.66%、1.48% 和 1.86%。首创环保集团其他流动负债主要为首创环保集团发行的超短期融资券。

2020 年末，首创环保集团其他流动负债的余额相较于 2019 年末减少 53,058.18 万元，降幅 72.14%，主要系首创环保集团本期归还短期融资券所致。

2021 年末，首创环保集团其他流动负债的余额相较于 2020 年末增加 24,058.98 万元，增幅 117.44%，主要系将长期融资计提的预计一年内支付的利息调至其他流动负债。

(c) 非流动负债规模与结构

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	3,185,253.75	75.68%	2,813,698.41	72.17%	2,243,636.70	65.91%	2,207,983.29	65.93%
应付债券	679,449.25	16.14%	599,651.41	15.38%	619,552.92	18.20%	708,040.43	21.14%
租赁负债	17,805.78	0.42%	145,291.28	3.73%	-	-	-	-
长期应付款	174,598.90	4.15%	174,585.81	4.48%	155,644.14	4.57%	124,547.32	3.72%
长期应付职工薪酬	49,295.114	0.00%	41,654.87	0.00%	66.68	0.00%	100.60	0.00%
预计负债	14,186.36	0.34%	34,144.58	0.88%	264,990.52	7.78%	205,599.29	6.14%
递延收益	54,783.13	1.30%	65,087.13	1.67%	52,465.10	1.54%	40,212.94	1.20%
递延所得税负债	80,315.50	1.91%	66,107.41	1.70%	67,589.95	1.99%	62,657.21	1.87%
其他非流动负债	2,579.59	0.06%	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	4,209,021.55	100.00%	3,898,607.68	100.00%	3,403,946.00	100.00%	3,349,141.10	100.00%

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非流动负债分别为 3,349,141.10 万元、3,403,946.00 万元、3,898,607.68 万元和 4,209,021.55 万元，主要由长期借款、应付债券、长期应付款和预计负债构成。截至 2022 年 6 月末，上述四项负债占非流动负债比重分别为 75.68%、16.14%、4.15% 和 0.34%，合计为 96.30%。

i. 长期借款

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团长期借款构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
质押借款	2,828,836.48	2,445,627.58	1,736,695.77	1,158,991.05
抵押借款	34,981.65	24,736.51	21,906.07	7,924.80
保证借款	394,897.19	555,180.91	690,488.87	747,540.14
信用借款	310,439.64	390,671.39	482,341.08	497,337.78
小计	3,569,154.96	3,416,216.39	2,931,431.78	2,411,793.77
减：一年内到期的长期借款	383,901.21	602,517.98	-687,795.08	-203,810.47
合计	3,185,253.75	2,813,698.41	2,243,636.70	2,207,983.29

首创环保集团长期借款主要为质押借款、保证借款和信用借款，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团长期借款余额分别为 2,207,983.29 万元、2,243,636.70 万元、2,813,698.41 万元和 3,185,253.75 万元，分别占非流动负债的比例为 65.93%、65.91%、72.17%和 75.68%。近三年及一期首创环保集团长期借款虽规模的扩大而不断增加，但占比稳定，首创环保集团长期债务规模增速平稳。

ii. 应付债券

首创环保集团应付债券为首创环保集团发行的债务融资工具，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团应付债券余额分别为 708,040.43 万元、619,552.92 万元、599,651.41 万元和 679,449.25 万元，分别占非流动负债的比例为 21.14%、18.20%、15.38%和 16.14%。

2020 年末，首创环保集团应付债券余额较 2019 年末减少 88,487.51 万元，主要原因系首创环保集团 2020 年内到期的债券增加、发行的债券减少。

iii. 长期应付款

首创环保集团长期应付款主要为国债财政资金、融资租赁及资产证券化融资款。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团长期应付款余额分别为 124,547.32 万元、155,644.14 万元、174,585.81 万元和 174,598.90 万元，分别占非流动负债的比例为 3.72%、4.57%、4.48%和 4.15%。

iv. 预计负债

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团预计负债余额分别为 205,599.29 万元、264,990.52 万元、34,144.58 万元和 14,186.36 万元，分别占非流动负债的比例为 6.14%、7.78%、0.88%和 0.34%。

2021 年末，首创环保集团预计负债余额较 2020 年末减少 230,845.94 万元，主要原因系

首创环保集团公司根据《企业会计准则解释第 14 号》将 PPP 项目预计负债核算方法从 PPP 资产达到预定可使用状态时将未来重置支出按折现值一次性确认并计入资产原值后在运营期内摊销，调整为按照《企业会计准则解释第 14 号》在运营期内逐期计提并计入成本费用。

2022 年 6 月末，首创环保集团预计负债余额较 2021 年末减少 19,958.23 万元，降幅 58.45%，主要原因系首创环保集团于 2022 年已签定股权转让协议，拟转让新西兰公司，交易预期于 12 个月内完成，其持有的预计负债一并转入持有待售负债。

C、盈利能力分析

(a) 营业收入

i. 营业收入构成分析

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	982,102.55	98.95%	2,211,024.45	99.45%	1,900,781.59	98.87%	1,464,111.74	98.21%
其他业务收入	10,414.31	1.05%	12,234.85	0.55%	21,678.76	1.13%	26,615.62	1.79%
合计	992,516.86	100.00%	2,223,259.30	100.00%	1,922,460.36	100.00%	1,490,727.36	100.00%

最近三年及一期，首创环保集团营业收入随着业务规模的扩张逐年增长。2019-2021 年度及 2022 年 1-6 月，首创环保集团主营业务收入分别为 1,464,111.74 万元、1,900,781.59 万元、2,211,024.45 万元和 982,102.55 万元，占同期营业收入的比重分别为 98.21%、98.87%、99.45% 和 98.95%。

ii. 主营业务收入构成分析

按行业划分的主营业务收入构成

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团按行业划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

分行业	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
污水水处理业务	264,413.19	26.92%	504,787.69	22.83%	386,838.58	20.35%	267,401.59	18.26%
供水水处理业务	138,366.91	14.09%	263,334.34	11.91%	217,641.36	11.45%	203,279.62	13.88%
供水服务业务	52,072.32	5.30%	112,926.10	5.11%	106,750.21	5.62%	75,324.10	5.14%
城镇水务建造业务	66,678.73	6.79%	321,777.47	14.55%	401,202.30	21.11%	300,029.26	20.49%

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

水环境综合治理业务	45,806.33	4.66%	165,969.60	7.51%	178,630.63	9.40%	129,191.65	8.82%
设备及技术服务业务	2,200.40	0.22%	44,888.64	2.03%	55,154.59	2.90%	64,337.31	4.39%
固废处理业务	383,848.64	39.08%	767,097.36	34.69%	530,203.74	27.89%	390,856.14	26.70%
大气综合治理业务	17,606.67	1.79%	-	-	-	-	-	-
快速路业务	11,109.36	1.13%	30,243.25	1.37%	24,360.17	1.28%	33,692.07	2.30%
主营业务收入合计	982,102.55	100.00%	2,211,024.45	100.00%	1,900,781.59	100.00%	1,464,111.74	100.00%

按行业划分，首创环保集团主营业务收入主要由固废处理业务、污水水处理业务、供水水处理业务等构成。2019年以来，首创环保集团主营业务收入随着业务规模的扩张逐年增长。

按地区划分的主营业务收入构成

截至2019年末、2020年末和2021年末，首创环保集团按地区划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

分地区	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北地区	645,927.06	29.21%	575,252.14	30.26%	301,878.90	20.62%
华东地区	566,695.87	25.63%	455,070.21	23.94%	422,093.64	28.83%
中南地区	353,200.11	15.97%	226,216.68	11.90%	160,428.17	10.96%
东北地区	44,088.66	1.99%	32,095.89	1.69%	19,290.32	1.32%
西南地区	302,790.56	13.69%	339,799.89	17.88%	281,500.64	19.23%
西北地区	14,651.28	0.66%	12,330.88	0.65%	10,487.28	0.72%
境内业务收入小计	1,927,353.53	87.17%	1,640,765.69	86.32%	1,195,678.95	81.67%
境外业务	283,670.92	12.83%	260,015.90	13.68%	268,432.79	18.33%
主营业务收入合计	2,211,024.45	100.00%	1,900,781.59	100.00%	1,464,111.74	100.00%

整体上看，首创环保集团主要通过下属项目公司在项目所在地以特许经营方式开展公用事业服务，由于首创环保集团在华北、华东、中南、西南地区布局的项目公司较多，且四川青石、首创爱华等工程公司在华东、中南等地区承接的工程项目较多，因此首创环保集团在华北、华东、中南、西南等地区的主营业务收入占比相对高于其他区域。

(b) 营业成本

i. 营业成本结构

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	641,301.95	99.39%	1,532,337.02	99.62%	1,338,500.14	99.38%	1,040,276.48	99.15%
其他业务成本	3,934.52	0.61%	5,782.67	0.38%	8,299.76	0.62%	8,898.34	0.85%
合计	645,236.47	100.00%	1,538,119.69	100.00%	1,346,799.90	100.00%	1,049,174.82	100.00%

最近三年及一期，首创环保集团营业成本随着业务扩张和营业收入的增加逐年增长。其中，主营业务成本占比较高且较为稳定，截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团主营业务成本占营业成本的比重分别为99.15%、99.38%、99.62%和99.39%。

ii. 主营业务成本结构及变动分析

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团主营业务成本具体构成如下：

单位：万元

分行业	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
污水水处理业务	155,554.85	24.26%	307,318.55	20.06%	234,401.58	17.51%	176,318.64	16.95%
供水水处理业务	96,644.91	15.07%	189,308.47	12.35%	158,731.25	11.86%	143,666.47	13.81%
供水服务业务	24,289.95	3.79%	59,613.98	3.89%	55,374.74	4.14%	37,365.94	3.59%
城镇水务建造业务	52,378.08	8.17%	257,968.93	16.83%	342,458.31	25.59%	257,472.39	24.75%
水环境综合治理业务	26,709.41	4.16%	105,176.46	6.86%	137,209.89	10.25%	98,253.77	9.44%
设备及技术服务业务	1,573.86	0.25%	38,438.10	2.51%	40,454.19	3.02%	44,993.26	4.33%
固废处理业务	268,113.60	41.81%	561,994.90	36.68%	357,204.03	26.69%	268,489.27	25.81%
快速路业务	10,809.03	1.69%	12,517.63	0.82%	12,666.15	0.95%	13,716.74	1.32%
主营业务成本合计	5,228.26	0.82%	1,532,337.02	100.00%	1,338,500.14	100.00%	1,040,276.48	100.00%

最近三年及一期，首创环保集团主营业务成本随着业务规模的扩张相应增长，主营业务成本构成与主营业务收入构成基本一致。

(c) 毛利率分析

i. 主营业务毛利及毛利率变动分析

截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，首创环保集团主营业务毛利及毛利率情况如下表所示：

单位：亿元

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
污水水处理业务	10.89	31.94%	41.17%	19.75	29.10%	39.12%
供水水处理业务	4.17	12.24%	30.15%	7.40	10.91%	28.11%
供水服务业务	2.78	8.15%	53.35%	5.33	7.86%	47.21%
城镇水务建造业务	1.43	4.20%	21.45%	6.38	9.40%	19.83%
水环境综合治理业务	1.91	5.60%	41.69%	6.08	8.96%	36.63%
设备及技术服务业务	0.06	0.18%	28.47%	0.65	0.95%	14.37%
固废处理业务	11.57	33.96%	30.15%	20.51	30.22%	26.74%
大气综合治理业务	0.68	1.99%	38.61%	-	-	-
快速路业务	0.59	1.73%	52.94%	1.77	2.61%	58.61%
合计/综合毛利率	34.08	100.00%	34.70%	67.87	100.00%	30.70%

单位：亿元

项目	2020 年度			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
污水水处理业务	15.24	26.47%	39.41%	9.11	20.63%	34.06%
供水水处理业务	5.89	10.23%	27.07%	5.96	13.50%	29.33%
供水服务业务	5.14	8.93%	48.13%	3.80	8.61%	50.39%
城镇水务建造业务	5.87	10.20%	14.64%	4.26	9.65%	14.18%
水环境综合治理业务	4.14	7.19%	23.19%	3.09	7.00%	23.95%
设备及技术服务业务	1.47	2.55%	26.65%	1.93	4.37%	30.07%
固废处理业务	17.30	30.05%	32.63%	12.24	27.72%	31.31%
快速路业务	1.17	2.03%	48.00%	2.00	4.53%	59.29%
合计/综合毛利率	56.23	97.68%	29.58%	42.38	95.99%	28.95%

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团主营业务毛利分别为 42.38 亿元、56.23 亿元、67.87 亿元和 34.08 亿元，主营业务综合毛利率整体上保持平稳，盈利能力稳定。

整体上看，由于首创环保集团业务规模呈增长趋势，最近三年及一期首创环保集团毛利和毛利率均逐年增加。

ii. 可比上市公司综合毛利率比较

首创环保集团的主营业务涵盖供水、污水处理、固废处理、环保建设等多个领域，具备较强的综合环境服务能力，2021 年上述四大业务板块主营业务收入占比分别为 14.09%、26.92%、39.08%和 6.79%，目前我国 A 股市场尚不存在业务板块与收入分布与首创环保集团完全相似的可比公司，因此选取我国 A 股上市公司中主营业务收入构成涵盖上述四大业

务板块中的多个板块的环保行业上市公司作为可比上市公司。

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团及可比上市公司以营业收入、营业成本口径计算得出的综合毛利率情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中山公用事业集团股份有限公司	32.14%	32.09%	29.52%
成都市兴蓉环境股份有限公司	39.84%	40.02%	38.93%
上海环境集团股份有限公司	23.66%	28.43%	29.36%
启迪环境科技发展股份有限公司	0.59%	18.42%	25.52%
瀚蓝环境股份有限公司	22.96%	29.58%	28.01%
重庆水务集团股份有限公司	41.37%	43.64%	42.02%
广西绿城水务股份有限公司	39.53%	39.66%	39.84%
鹏鹞环保股份有限公司	33.53%	39.28%	33.43%
东江环保股份有限公司	27.48%	34.12%	36.08%
钱江水利开发股份有限公司	39.99%	39.04%	37.33%
江苏江南水务股份有限公司	50.49%	52.52%	54.21%
黑龙江国中水务股份有限公司	15.30%	33.59%	32.42%
天津创业环保集团股份有限公司	29.70%	35.04%	31.97%
江西洪城环境股份有限公司	24.21%	24.86%	25.09%
武汉三镇实业控股股份有限公司	26.25%	28.64%	29.92%
行业平均	29.80%	35.75%	34.26%
首创环保集团	30.82%	29.94%	29.62%

数据来源：Wind 资讯

2019 年、2020 年度和 2021 年度，首创环保集团综合毛利率分别为 29.62%、29.94%和 30.82%，与行业平均水平基本相符。各上市公司的毛利率存在一定差异，主要是由于各家公司的主营业务侧重领域、业务模式等不尽相同。此外，由于各家公司的主要经营区域不同，各地区的供水、污水处理等业务的定价原则及处理量相关条款等毛利影响因素也存在一定差异。

（d）期间费用分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团的期间费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用	2,755.06	3,049.09	2,199.14	2,627.51
管理费用（含研发费用）	97,068.06	217,266.80	201,654.60	161,115.74
财务费用	98,719.95	181,131.60	152,417.28	125,582.99
期间费用	198,543.07	401,447.49	356,271.01	289,326.24
销售费用/期间费用	1.39%	0.76%	0.62%	0.91%
管理费用/期间费用	48.89%	54.12%	56.60%	55.69%
财务费用/期间费用	49.72%	45.12%	42.78%	43.41%
营业收入	992,516.86	2,223,259.30	1,922,460.36	1,490,727.36
销售费用/营业收入	0.28%	0.14%	0.11%	0.18%
管理费用/营业收入	9.78%	9.77%	10.49%	10.81%
财务费用/营业收入	9.95%	8.15%	7.93%	8.42%
期间费用/营业收入	20.00%	18.06%	18.53%	19.41%

i. 销售费用

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团销售费用分别为 2,627.51 万元、2,199.14 万元、3,049.09 万元和 2,755.06 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.18%、0.11%、0.14%和 0.28%，销售费用占同期营业收入的比重较低。其中，2022 年 1-6 月销售费用占同期营业收入的比重较高，主要系首创环保集团合并北京首创大气环境科技股份有限公司后（以下简称“首创大气”），首创大气销售费用占同期营业收入的比重较高所致。

由于首创环保集团主要基于自身品牌优势、行业影响力等进行业务拓展，且首创环保集团逐步加强了对市场推广相关支出费用的控制，因此首创环保集团的销售费用占营业收入的比重相对较低。

ii. 管理费用

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团管理费用（含研发费用）分别为 161,115.74 万元、201,654.60 万元、217,266.80 万元和 97,068.06 万元，占营业收入比重分别为 10.81%、10.49%、9.77%和 9.78%。

最近三年及一期，首创环保集团管理费用呈增加趋势，主要是由于随着首创环保集团项目开拓及运营规模扩大，首创环保集团的管理人员相应增加，人工成本增加是管理费用增加的主要原因之一。

iii. 财务费用

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团财务费用分别为 125,582.99 万元、152,417.28 万元、181,131.60 万元和 98,719.95 万元，占营业收入的比重分别为 8.42%、7.93%、8.15%和 9.95%。

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团财务费用详见下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	95,983.78	194,466.92	192,255.56	153,860.85
减：利息资本化	11,161.64	33,560.93	46,218.24	37,210.65
减：利息收入	2,486.98	4,968.25	6,285.47	7,977.26
汇兑损失（减：收益）	8,854.88	7,862.21	-3,223.32	3,600.87
未确认融资费用	3,390.91	7,530.70	7,973.63	5,667.97
手续费及其他	4,139.01	9,800.95	7,915.12	7,641.20
合计	98,719.95	181,131.60	152,417.28	125,582.99

最近三年及一期，利息支出是首创环保集团财务费用的主要构成部分；为满足业务规模不断发展的资金需求，首创环保集团主要通过银行借款、发行债务融资工具等方式进行债务融资，随着首创环保集团借款规模增加导致首创环保集团利息支出增加。此外，首创环保集团外币货币性项目受汇率波动影响将影响汇兑损益。

（e）非经常性损益分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非经常性损益项目及金额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	11,763.98	74,511.08	284.16	-122.92
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,199.68	10,343.34	12,623.38	7,701.43
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	0.88
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	747.42	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,324.93	-	-	-

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	13.29	93.24	2,315.31	5,777.86
对外委托贷款取得的损益	14.31	1,444.08	3,604.32	3,074.16
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-6,104.50	-2,098.09	43.89
受托经营取得的托管费收入	-	146.25	137.82	142.31
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,402.22	-6,087.21	650.90	1,349.59
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
所得税影响额	-3,717.73	-6,376.03	-4,307.07	-3,040.69
少数股东权益影响额	-464.66	-2,630.84	-2,900.76	-4,652.35
合计	11,479.01	65,339.41	10,309.96	10,274.15

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团非经常性损益净额分别为 10,274.15 万元、10,309.96 万元、65,339.41 万元和 11,479.01 万元，占当期归属于母公司普通股股东净利润比例分别为 10.72%、7.01%、28.56% 和 13.39%。首创环保集团非经常性损益主要为非流动资产处置损益及计入当期损益的政府补助等。2019 年，首创环保集团实现非经常性损益 10,274.15 万元，主要是由于首创环保集团收回以前年度单独计提坏账准备的部分长期应收款以及当期政府补助金额较大所致。2020 年，首创环保集团实现非经常性损益 10,309.96 万元，主要由政府补助及委贷收益构成。2021 年，首创环保集团实现非经常性损益 65,339.41 万元，主要由于当年完成对子公司九江首创利池环保有限公司的处置。

D、现金流分析

(a) 经营活动现金流量分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团经营活动现金流量主要项目详见下表：

单位：万元项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	880,007.30	1,570,661.86	1,545,898.07	1,329,855.55
收到的税费返还	75,805.38	20,223.75	9,748.96	17,297.67
收到其他与经营活动有关的现金	41,179.12	51,045.56	43,496.92	63,272.19
经营活动现金流入小计	996,991.80	1,641,931.16	1,599,143.95	1,410,425.41
购买商品、接受劳务支付的现金	538,955.66	819,599.76	683,268.78	593,668.15
支付给职工以及为职工支付的现金	172,638.35	313,150.68	239,944.74	230,135.05
支付的各项税费	92,532.56	132,436.22	141,615.32	145,429.34
支付其他与经营活动有关的现金	56,520.51	62,203.16	88,898.76	107,854.28
经营活动现金流出小计	860,647.08	1,327,389.82	1,153,727.60	1,077,086.81
经营活动产生的现金流量净额	136,344.72	314,541.35	445,416.35	333,338.60

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团经营活动产生的现金流量净额分别为 333,338.60 万元、445,416.35 万元、314,541.35 万元和 136,344.72 万元。

2020 年度，首创环保集团经营活动产生的现金流量净额相较于 2019 年度增加 112,077.75 万元，增幅为 33.62%。2020 年经营活动产生的现金流量净额增长主要受运营项目增加及水价调整等因素影响，且公司在建及储备项目较多，陆续转运可带来持续稳定增长现金流。

2021 年，首创环保集团经营活动产生的现金流量净额相较于 2020 年度减少 130,875.00 万元，降幅为 29.38%。主要是首创环保集团从 2021 年度执行《企业会计准则解释第 14 号》，将确认为金融资产的在建 PPP 项目建造期间发生的建造支出，作为经营活动现金流量进行列示，原《企业会计准则解释第 2 号》下作为投资活动现金流量列式。

(b) 投资活动现金流量分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团投资活动现金流量主要项目详见下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	16,345.86	230,043.25	99,012.71	80,363.73
取得投资收益收到的现金	2,512.22	50,992.76	11,941.69	13,240.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,154.46	1,027.65	5,362.74	6,536.45
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	20,420.77	228.64	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	12,742.64	16,293.21	127,049.94	17,932.84
投资活动现金流入小计	56,175.95	298,585.51	243,367.09	118,073.97
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	413,762.87	892,715.82	1,241,696.02	1,167,363.98
投资支付的现金	9,206.20	28,996.55	100,576.04	80,080.40
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	13,347.02	107,018.35	-
支付其他与投资活动有关的现金	17,002.42	7,646.83	-	2,080.00
投资活动现金流出小计	439,971.49	942,706.22	1,449,290.41	1,249,524.38
投资活动产生的现金流量净额	-383,795.53	-644,120.71	-1,205,923.32	-1,131,450.41

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团投资活动产生的现金流量净额分别为-1,131,450.41 万元、-1,205,923.32 万元、-644,120.71 万元和-383,795.53 万元。最近三年及一期首创环保集团投资活动产生的现金流为负数，主要由于随着首创环保集团业务规模扩大，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加，使得投资活动现金流出规模较大。

2021 年，首创环保集团投资活动产生的现金流量净额相较于 2020 年度增加 561,802.61 万元。主要是首创环保集团从 2021 年执行《企业会计准则解释第 14 号》，将确认为金融

资产的在建 PPP 项目建造期间发生的建造支出，作为经营活动现金流量进行列示，原《企业会计准则解释第 2 号》下作为投资活动现金流量列式。

(c) 筹资活动现金流量分析

截至 2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，首创环保集团筹资活动现金流量主要项目详见下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	31,846.89	577,925.29	873,489.89	557,606.03
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	31,846.89	277,925.29	298,602.72	57,606.03
取得借款收到的现金	1,041,050.22	1,681,143.89	1,988,331.24	1,541,714.38
发行债券收到的现金	80,000.00	100,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	37,778.99	14,107.00	4,161.89	5,250.00
筹资活动现金流入小计	1,190,676.10	2,373,176.18	2,865,983.02	2,104,570.41
偿还债务支付的现金	761,933.77	1,686,473.68	1,299,915.94	1,300,302.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	196,566.50	310,189.66	268,551.01	239,192.66
其中：子公司支付少数股东的股利、利润	18,587.58	18,924.39	8,414.17	7,018.52
支付其他与筹资活动有关的现金	106,242.66	110,403.31	11,733.21	6,269.42
筹资活动现金流出小计	1,064,742.92	2,107,066.65	1,580,200.16	1,545,764.89
筹资活动产生的现金流量净额	125,933.18	266,109.53	1,285,782.86	558,805.52

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，首创环保集团筹资活动产生的现金流量净额分别为 558,805.52 万元、1,285,782.86 万元、266,109.53 万元和 125,933.18 万元。

2020 年度，首创环保集团筹资活动产生的现金流量净额为 1,285,782.86 万元，较 2019 年度增加 726,977.34 万元，涨幅 130.09%，主要是由于公司为匹配 PPP 项目建设，完成配股并通过多渠道募集资金所致。

2021 年度，首创环保集团筹资活动产生的现金流量净额为 266,109.53 万元，较 2020 年度减少 1,019,673.33 万元，降幅 79.30%，主要是由于偿还到期债务所致。

(3) 资本市场公开融资情况及历史信用表现

A、资本市场公开融资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，首创环保集团在公开市场已发行尚未兑付债券及债务融资工具情况如下表所示：

证券名称	发行日期	起息日	到期日期	发行规模(亿)	票面利率(当期)	证券类别
22 环保 Y2	2022-07-29	2022-08-02	2027-08-02	5	3.50%	一般公司债
22 环保 Y1	2022-07-29	2022-08-02	2025-08-02	5	3.00%	一般公司债
22 首创生态 MTN001	2022-05-17	2022-05-19	2025-05-19	8	2.99%	一般中期票据
21 首创生态 MTN003	2021-11-15	2021-11-17	2024-11-17	10	3.75%	一般中期票据
21 首创 MTN002	2021-11-05	2021-11-09	2024-11-09	10	3.82%	一般中期票据
21 首创生态 MTN001	2021-10-20	2021-10-22	2024-10-22	10	4.10%	一般中期票据
21 环保债	2021-08-26	2021-08-30	2026-08-30	10	3.70%	一般公司债
20 首股 Y2	2020-12-14	2020-12-16	2022-12-16	10	4.30%	一般公司债
20 首股 Y1	2020-11-18	2020-11-20	2023-11-20	10	4.80%	一般公司债
20 首创 02	2020-05-15	2020-05-19	2025-05-19	10	3.35%	一般公司债
20 首创 01	2020-03-04	2020-03-06	2025-03-06	10	3.39%	一般公司债
19 首股 Y3	2019-12-03	2019-12-05	2022-12-05	20	4.07%	一般公司债
19 首股 Y1	2019-11-06	2019-11-08	2022-11-08	30	4.20%	一般公司债
G18 首股	2018-11-23	2018-11-27	2023-11-27	20	4.24%	一般公司债

B、历史信用表现

根据中诚信国际信用评级有限责任公司于 2022 年 7 月 12 日出具的《北京首创生态环保集团股份有限公司 2022 年公开发行永续期公司债券（第一期）信用评级报告》（信评委函字[2022]0554D 号），原始权益人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

(4)授信及其使用情况

原始权益人与商业银行等金融机构保持长期合作关系，授信额度充足，间接债务融资能力较强。截止到 2022 年 6 月末，公司共获得银行授信 454 亿元，已使用授信额度为 60 亿元。公司到期的银行贷款均按期偿还，未发生展期和减免的贷款金额。

4、对外担保情况

截至 2022 年 6 月末，首创环保无对外担保情况。

(二) 最近三年无重大违法违规行为

根据国家企业信用信息公示系统、中国证券监督管理委员会证券期货市场失信记录查询平台、信用中国网站、中国证券投资基金业协会受处分机构查询系统、中华人民共和国生态环境部网站、中国执行信息公开网被执行人综合查询系统、中国市场监管行政处罚文书网、中华人民共和国应急管理部、国家市场监督管理总局、国家税务总局及国家税务总局北京市税务局网站查询，并经首创环保集团书面确认，首创环保集团最近三年在投资建设、生产运

营、金融监管、工商、税务方面无重大违法违规记录或不诚信行为，其投资管理的项目在运营期间未出现安全、质量、环保等方面的重大问题，也不存在被列入失信被执行人、失信生产经营单位或者其他失信单位并被暂停或者限制进行融资的情形。

（三）原始权益人的主要义务

原始权益人的主要义务包括但不限于：

- 1、不得侵占、损害基础设施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基础设施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、及时配合项目公司到工商行政管理机关提交办理项目公司标的股权转让的相关资料，办理股权变更的工商变更登记手续。
- 6、主要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；
- 7、法律法规及相关协议约定的其他义务。

（四）原始权益人及控股股东、实际控制人承诺函

原始权益人就本次向符合条件的特定对象扩募发售份额募集资金并新购入基础设施项目作如下声明与承诺：

- 1、首创环保集团符合适用法规对新购入基础设施项目原始权益人的相关资质要求，不存在利用购入基础设施项目损害基金财产或基金份额持有人合法权益的情形；
- 2、首创环保集团将根据适用法规及内部规章就开展本次扩募及新购入基础设施项目履行必要授权及审批程序；
- 3、首创环保集团将依法履行《基础设施基金指引》第十八条、第四十三条对原始权益人的各项义务，首创环保集团或其同一控制下的关联方参与战略配售的比例合计不低于本次扩募基金份额发售数量的51%，且在富国首创水务REIT存续期内保持持有份额不低于51%；
- 4、首创环保集团及关联方在基础设施项目交易的价格敏感信息依法披露前严格遵守保密义务，不利用该等信息进行内幕交易；
- 5、首创环保集团所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；

为保障本次交易的顺利推进，首创环保集团和首创环保集团的控股股东首创集团特向富国基金及富国资产作出如下承诺：

首创环保集团、首创集团、长治首创提供的与基础设施项目及本次交易相关的文件资料（包括但不限于原始权益人情况、项目公司情况、基础设施项目情况、现金流预测情况等）真实、准确、完整，如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，首创环保集团应当购回基础设施基金全部扩募基金份额或新购入基础设施项目权益，首创集团负责督促首创环保集团履行前述购回义务。

发生前述首创环保集团应当购回公募基金全部基金份额或基础设施项目权益的情形的，首创环保集团履行相关购回义务的对价、程序和其他相关事宜，依据届时有效的法律法规的规定和监管机关的决定确定。

持有份额不低于 20% 的第一大基础设施基金持有人就本次向符合条件的特定对象扩募发售份额募集资金并新购入基础设施项目作如下声明与承诺：

截至 2022 年 6 月 30 日，首创环保集团在本基金首次发售时参与战略配售比例为本基金份额的 51%，为持有本基金份额不低于 20% 的第一大持有人；本公司确认首创环保集团最近 1 年不存在未履行向本基金投资者作出的公开承诺的情形，最近 3 年不存在严重损害基础设施基金利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

（五）回收资金用途

首创环保集团通过扩募发行基础设施 REITs 盘活资产，实现的回收资金将全部以资本金形式用于下述基础设施项目中。

扩募募集资金拟投资的固定资产投资项目情况

类别	募集资金投资项目情况	
项目名称	江苏省宿迁市泗洪县城南污水处理厂迁建工程（一期）PPP 项目（简称“泗洪项目”）	河北省定州市自来水公司改制暨招标北部生态新城水厂合资主体项目（简称“定州项目”）
项目总投资（亿元）	3.57 亿元	4.86 亿元
项目资本金（亿元）	0.71 亿元 其中，首创环保集团占 0.57 亿元，其他合资方占 0.14 亿元	1.46 亿元 其中，首创环保集团占 0.96 亿元，其他合资方占 0.50 亿元
项目资本金缺口（亿元）	0.57 亿元	0.96 亿元
建设内容和规模	项目内容为泗洪县城南污水处理厂迁建工程（一期）TOT，设计处理规模为 10 万吨/天	项目内容为定州市北部生态新城水厂新建工程，包括定州市宏洋供水有限公司原有存量供水资产（含定州市地表水厂，该厂设计处理规模 5 万吨/日）TOT 及新建水厂及管网

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

		工程 BOOT，新建内容主要包括地表水厂（近期处理规模 5 万吨/日，远期 10 万吨/日）及 60.2 公里配水管线
前期工作进展	泗洪县住房和城乡建设局已于 2022 年 9 月经招标采购程序正式确定首创环保集团为成交社会资本方，该项目首创环保集团已作为社会资本方，该项目系 TOT 模式、目前已在运营状态，完成 TOT 资产正向移交后可直接投入运营	定州市城市管理综合行政执法局已于 2022 年 5 月经招标采购程序正式确定首创环保集团为特许经营中标人，该项目 TOT 部分目前已在运营状态，完成 TOT 资产正向移交后可直接投入运营；BOOT 部分尚在设立项目公司阶段，【已纳入国家重大战略范围，已列入中长期发展规划、区域和行业专项规划等，说明具体战略或规划的名称及其关于本项目的相关表述】
(拟) 开工时间	已完工	TOT 部分已完工，BOOT 部分尚在设立项目公司阶段，初步预计于 2022 年底开工
拟使用募集资金规模*	根据募集资金到位时间，合理分配募集资金	
募集资金投入项目的具体方式	资本金	资本金

首创环保集团承诺上述募集资金拟投资的固定资产投资项目情况表内容真实、有效，并无虚假和重大误导之处。

(六) 原始权益人承担运营管理责任相关安排

本基金设立后原始权益人将继续担任本基金基础设施项目的运营管理机构，承担运营管理责任，确保基础设施项目持续健康平稳运营，并满足国家及地方政府监管要求。具体安排及相关保障措施如下：

1、项目持续健康平稳运营的保障措施

为保障本项目发行后首创环保集团作为运营管理机构能够有效促进项目持续健康平稳运营，本项目对运营管理机构设置了严格、科学的权责利结构及奖惩机制，详细情况请参见本招募说明书“十八.基础设施项目运营管理安排”相关内容。

(1) 具体的运营管理保障措施

A、工艺运行优化管理

污水处理厂的工艺管理是污水处理厂是否能达到其预期的处理效果的关键，必须认真做好入池项目的工艺管理工作。污水处理厂的设计即使是非常合理，但如果工艺管理不善，也不能使整个处理厂运行正常和充分发挥其净化功能。不断提高入池项目操作工人的污水处理基本知识和技能，是提高技术管理水平的基本条件。

对入池项目的工艺管理要切实做好控制、观察、记录与分析检验工作，是提高技术管理水平的重要而又必需的手段，对提高入池项目的运行水平有积极的现实意义。

入池项目的工艺管理的主要内容包括：

- (a) 建立合理、详尽的工艺运行质量控制标准
- (b) 建立细化的工艺优化控制目标，并同步形成具体的实现措施方案

B、异常问题与特殊情况的应对预案

污水处理项目工艺复杂，若出现进水水质变化、环境因素变化等特殊外部情形或工艺控制不当，均可能导致相应的异常问题、特殊情况，首创环保集团运营中心就此分类整理了完善的应对预案，可以有效对相关情况进行处置，确保了特殊工况下入池项目的健康平稳运营。应对预案主要包括以下方面内容：

- (a) 生化异常问题对策
- (b) 针对低水温应对方案
- (c) 较高浓度市政污水和工业废水混合污水厂工艺调整
- (d) 紧急事故预案

C、成本控制目标及实现措施

污水处理厂的运行费用主要由人工费、能耗费、药剂费、维护费、污泥处置费、管理费等几项组成，严格控制各项费用，既是运营水厂水平的直接体现，更是关系到入池项目经营效益的关键。具体措施分为以下几个方面展开：

- (a) 工艺控制
- (b) 药耗控制
- (c) 人工成本控制

D、设备维护管理与大修管理方案

- (a) 设备管理主要举措

根据《城市污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》要求，制定设备维护保养方案。

- (b) 设备操作规程

对于主要工艺环节及其机械设备，分别设置细化、明确的操作规程，确保上述各项设备维护举措落到实处。

- (c) 设备大修方案

年度大修计划以不影响系统正常运行为原则，先修备用设备，切换设备运行，再修停转设备。首创环保集团运营中心将入池项目设备细分为二十余类，逐一设置了对应的大修主要内容及大修周期，供科学有效执行。

E、环境保护措施

- (a) 降低噪音的措施

在运行管理中要对减振降噪的措施进行维护和保养,以保证其有效地发挥减振降噪的作用。另外设置绿化隔离带、搞好厂区绿化,也可在一定程度上消除噪声,在运行管理中还要对厂区绿化进行合理的维护和保养,更好地发挥其消除噪声的作用。

(b) 厂内废水、污水控制处理

首先,通过合理的生产组织方式尽可能低产生废水、污水。其次,对运行过程中会产生的一定量的废水、污水(清洗污水、生活污水、检修污水等),进行有效的组织,使得各处理单元污水经排水井,排水管网收集后排入厂区进厂检查井,同进厂污水一并处理。

(c) 有毒、有害气体治理措施

为了有效的控制有毒、有害气体对环境的影响,入池项目均将对产生有毒、有害气体较为集中,且量大的场所进行封闭处理,并采用负压抽吸的方式集气,然后集中净化处理后再排放。

(d) 通风、除臭方案

入池项目通过合理厂区布置、生物除臭、功能性绿化等三方面的努力来实现通风、除臭的良好控制效果。

2、满足国家及地方政府监管要求的相关安排

为发行基础设施 REITs 及保障存续期基础设施项目平稳运营之需要,以及满足政府主管部门要求,首创环保集团向长治市住房和城乡建设局出具《北京首创生态环保集团股份有限公司关于承诺 REITs 产品发行后持续履行和承担长治市污水处理 PPP 项目运营责任的函》,进一步强化首创环保集团的责任与义务,以实现基础设施项目的稳定运营。

(1) 长治项目特许经营权的权利义务主体不因 REITs 产品发行而发生变化,仍由首创环保集团及长治首创严格按照《特许经营合同》的约定履行责任及承担义务。

(2) 本次 REITs 扩募不涉及《特许经营合同》项下固定资产的权属变化。

(3) 首创环保集团通过战略配售持有 REITs 份额,并将担任 REITs 项目运营管理服务机构,继续保持对特许经营项目运营质量的实质控制权,直接承担运营、管理责任,保障特许经营项目按照不低于原标准正常运营,包括但不限于对厂区环境不断改善、设施设备良好维护、修缮,确保不会因股权转让对原项目平稳、持续运营以及运营期满后向政府方移交造成任何不利影响。

(4) 首创环保集团或任一板块下属子公司在长治市达成投资项目合作的,首创环保集团均将本项目净回收资金以资本金注入等方式投入长治市地区新项目建设,包括但不限于新建项目及既有项目的提标、改扩建等。若取得净回收资金时暂不具备已达成投资合作项目,

首创环保集团承诺做好详实的资金安排，确保长治市范围内达成投资合作项目时另行安排充足资金以资本金等方式及时、足额注入新项目建设。

（七）原始权益人认购本基金情况

本基金原始权益人以自有资金或其同一控制下的关联方参与战略配售，认购本基金首次发行的份额 2.55 亿份，占本次基金份额发售比例为 51%，且在本基金投资之深圳项目和合肥项目的特许经营权期限内（以届时存续的前述基础设施项目的特许经营权到期日孰晚为准）不得转让且不得通过其他方式造成其持有份额产生权利瑕疵，如协议安排、融资、抵押、质押、保理等。在符合法律法规规定、战略配售协议及行业主管部门等要求的前提下，基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方可合法合规减持基金份额。

扩募阶段，本基金原始权益人以自有资金或其同一控制下的关联方参与战略配售，比例合计不低于本次扩募基金发售份额的 51%，且在本基金存续期内保持有份额与 51%。

十八、 新购入基础设施项目运营管理安排

（一）基础设施项目运营管理安排

本基金委托首创环保集团履行运营管理职责。

（二）项目公司运营管理制度概要

项目公司运营管理所涉事项的决策机制、项目运营安排、内部控制与风险管理制度和流程统一适用首创环保集团运营管理制度，具体情况如下：

1、业务流程

运营管理机构为实现标准化、规范化项目运营管理，已针对公司主营的特许经营或 PPP 项目制定了全生命周期的运营业务流程，具体信息如下：

阶段划分	项目投资阶段	项目筹备阶段	项目启动阶段	项目实施阶段	项目运营结算	项目移交阶段
起始标志	项目内部立项	项目筹备会	项目启动会	开工令	建运交接令	移交启动会
终止标志	项目预中标公告	SPV 公司注册	开工证	竣工验收	运营期截止	项目后评价
运作团队	投资团队	项目筹备组	项目公司	项目公司 (建设)	项目公司 (运营)	项目清算组
关键事项	项目信息备案 项目内部立项 项目投资尽调 项目投资推演 客户关系推进	符合性尽调 项目综合目标 项目风险清单 确认性谈判 PPP 合同谈判	项目管理策划 项目相关程序 基本建设程序 财政投资评审 合同交底管理	工程前期准备 图纸交底管理 图纸优化管理 专项施工方案 合作单位管理	项目调试运行 绩效目标评估 运费方案审批 项目运营交付 运营委托协议	
	项目竞标方案 绩效目标评估 项目投标审批 初步可研报告 项目融资安排	综合投资报告 财务测算模型 首创环保集团投前 会 首创环保集团投委 会 首创环保集团董事 会	投资总额构成 投资总额认定 项目详细调研 项目系统方案 建设项目清单	监理公司管理 工程进度管理 工程质量管理 工程成本管理 工程协调管理	运营目标成本 水质目标管理 设备设施运营 养护巡视管理 应急事项处置	
	联合体单位选择 联合体协议签署 股份标前评审 集团标前评审 招标文件编制	首创集团办公会 首创集团董事会 PPP 合同签署 启动仪式筹备 项目公司筹建	设计任务书 设计进度管理 项目概念方案 项目初步设计 关键技术选型	工程安全管理 材料设备管理 洽商变更管理 工程合同管理 项目付款管理	信息中枢调度 财政预算审批 政府费用收取 服务质量评价 服务内容拓展	
	投标文件审核 投标保证金申请 投标报价确定 投标结果报送 项目投资后评价	政府前期沟通 项目公司注册 合作单位筹备会 首次股董监会议 筹备组工作报告	专项技术方案 施工图设计 合约规划方案 编制设计概算 编制施工图 预算	政府收款管理 建设期收益 管理 敞口风险管理 公众影响管理 全程法务管理	重置更新管理 建设质量追索 运营阶段融资 运营标准建立 运营成果管理	
			设备材料清单	政府关系管理		

			项目招标采购 项目融资筹划 项目税务筹划 现金流量管理	舆论宣传管理 品牌营销管理 目标跟踪管理 成果信息管理		
			开局建设期 保函 购买建设期 保险 信息系统规划 目标责任书签订 子项实施计划	工程竣工验收 竣工档案整理 政府财审决算 项目竣工结算 项目建设后 评价		

2、管理制度

运营管理机构为不断完善公司运营管理结构，已制订并实施了《北京首创股份有限公司水质管理办法》《北京首创股份有限公司所属水司设备资产管理办法》《北京首创股份有限公司所属公司运营信息管理制度（试行）》《北京首创股份有限公司生产药剂管理办法》等，以明确运营管理基础设施项目时涉及的工作程序、管理规范、技术标准、操作细则、维护办法等事项，对运营管理机构及下属子公司进行管理控制。

3、风险控制制度

运营管理机构为不断完善公司内控结构，已制订并实施了《北京首创股份有限公司内部审计管理规定》《北京首创股份有限公司内部经济责任审计管理办法》《北京首创股份有限公司建设项目审计管理办法》《北京首创股份有限公司内部控制评价办法》《北京首创股份有限公司法律事务管理制度》等风控管理制度，以明确运营管理基础设施项目时涉及的工作程序、风控规范、内部审计管理、合同管理等制度，对运营管理机构及下属子公司进行风险管理控制。

（三）运营管理机构基本概况

1、基本情况

本基金运营管理机构与原始权益人为同一人，即由首创环保集团担任本基金的运营管理机构。

运营管理机构的设立、存续和历史沿革情况详见本招募说明书“十七、原始权益人”中第（一）条“原始权益人基本概况”第 1 款“基本情况”第（1）项“工商登记信息”、第（2）项“原始权益人的设立情况”和第（3）项“原始权益人的变更情况”。

股权结构及治理结构详见本招募说明书“十七、原始权益人”中第（一）条“原始权益人基本概况”第 1 款“基本情况”第（4）项“股东及股权结构”、第（5）项“控股股东和实际控制

人”和第（6）项“法人治理”。

主营业务情况、财务报表及主要财务指标分析、资本市场公开融资情况及历史信用表现、主要债务情况、授信状况及对外担保等情况详见本招募说明书“十七、原始权益人”中第（一）条“原始权益人基本概况”第 2 款“业务情况”、第 3 款“财务情况”、第 4 款“资本市场公开融资情况及历史信用表现”、第 5 款“授信及其使用情况”、第 6 款“对外担保情况”。

2、与基础资产相关的业务情况

（1）中国证监会备案情况

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）运营管理机构资质

首创环保集团营业范围包括“公用基础设施的投资及投资管理”“危险废物经营”“污水处理及其再生利用”“雨水的收集、处理、利用”等。除此以外，经适当核查，未发现运营污水处理类基础设施项目之企业需取得其他专项资质要求。

首创环保集团已取得中环协（北京）认证中心授予的《中国环境服务认证证书》（证书编号：CCAEP-ES-SS-2021-091 号），服务项目为“城镇集中式污水处理设施运营服务”，服务等级为一级，有效期限至 2024 年 07 月 26 日。

首创环保集团已取得中环协（北京）认证中心授予的《中国环境服务认证证书》（证书编号：CCAEP-ES-SS-2021-092 号），服务项目为“工业废水处理设施运营服务”，服务等级为一级，有效期限至 2024 年 07 月 26 日。

首创环保集团已取得中环协（北京）认证中心授予的《中国环境服务认证证书》（证书编号：CCAEP-ES-SS-2022-026 号），服务项目为“分散式生活污水处理设施运营服务”，服务等级为一级，有效期限至 2025 年 3 月 15 日。

（3）主要负责人员在基础设施项目运营或投资管理领域的经验情况、其他专业人员配备情况

A、主要负责人员情况

首创环保集团拟委派至长治首创的主要负责人员及拟任职务情况如下（暂定，以实际委派情况为准）：

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

序号	姓名	拟任职公司	拟任职务
1	王树峰	长治首创	总经理
2	弓志举	长治首创	副总经理
3	宋健	长治首创	副总经理
4	杨宇斌	长治首创	副总经理
5	周晓玲	长治首创	财务总监

主要负责人员均在基础设施项目运营或投资管理领域具备丰富经验，具备较强的专业能力，具体情况如下：

序号	姓名	从事基础设施项目运营或投资管理的年限	主要业绩/经历情况
1	王树峰	26	1996年9月至2005年3月任山西原平化学工业集团第一水汽车间技术负责人；2007年2月至2012年10月任北京首创生态环保集团股份有限公司投资管理部高级投资经理；2012年10月至2014年2月任北京首创生态环保集团股份有限公司运营管理部外派高管（安阳首创水务有限公司副总经理）；2014年2月至2016年8月任北京首创东坝水务有限责任公司总经理；2015年12月至2017年10月任安阳首创水务有限公司总经理；2015年12月至2019年8月任济源首创水务有限公司总经理；2019年8月至今任长治市首创水务有限责任公司总经理
2	弓志举	15	2007年1月至2008年2月在北京首创轮胎股份有限公司配套部从事销售业务；2008年2月至2010年3月任北京首创轮胎股份有限公司营销管理部见习部长；2010年3月至2011年9月任北京首创轮胎股份有限公司营销管理部副部长；2011年9月至2012年12月任北京首创轮胎股份有限公司采购物流部副部长（主持全面工作）；2016年10月至2017年2月任职于北京首创生态环保集团股份有限公司生态事业部下属宁夏首创海绵城市建设发展有限公司；2017年2月至2018年1月任北京首创生态环保集团股份有限公司生态事业部下属宁夏首创海绵城市建设发展有限公司合约预算部副经理；2018年2月至2019年5月任北京首创生态环保集团股份有限公司生态事业部下属宁夏首创海绵城市建设发展有限公司合约造价部经理；2019年6月至今任北京首创生态环保集团股份有限公司北方分公司综合部总经理
3	宋健	14	2008年12月至2011年3月任长治市排水事务中心（原长治市排水管理处）长治市长北污水处理回用工程项目部副主任；2011年2月至2017年2月任长治市排水事务中心（原长治市排水管理处）长治市主城区污水处理改扩建工程项目部主任（法人代表）；2017年2月至今任长治市首创水务有限公司副总经理
4	杨宇斌	36	1986年12月至1998年任长治市自来水公司净水厂电工；1998年3月至2001年1月任长治市供水总公司给排水设计室技术员；2001年2月至2002年1月任长治市供水总公司员工；2002年月至2004年月任长治市辛安引水二期工程部设备技术科副科长；2008年7月至2015年7月任长治市供水总公司主城区污水处理厂副厂长（主持工作）；2015年7月至2017

			年7月任长治市供水总公司污水处理厂厂长；2017年8月至2019年12月任长治市首创水务有限责任公司主城区污水处理厂厂长；2017年11月至今任长治市首创水务有限责任公司运营总监、副总工程师、运营委员会主任（兼主城区污水处理厂厂长）；2019年7月至2020年7月任长治市首创水务有限责任公司党支部书记；2019年4月至今任长治市首创水务有限责任公司副总经理、工会主席
5	周晓玲	5	2017年6月至2018年6月任山西中玮热力有限公司财务部财务经理；2018年7月至2019年4月任长治市首创水务有限责任公司高管财务总监（试用期）；2019年4月至今任长治市首创水务有限责任公司财务总监；2019年3月至今任长治漳泽首创水务有限公司财务总监

B、其他专业人员配备情况

首创环保集团组建了城镇水务事业群，专业负责城镇水务运营管理相关工作。截至2022年6月末，城镇水务事业群本部的运营管理部共25人，其中大学本科7人、硕士研究生及以上共18人；12人具备注册职业资格；9人为中级工程师，具备中级职称；4人为高级工程师，具备高级职称。

除首创环保集团城镇水务事业群本部的运营人员外，首创环保体系内的分公司、专业公司及项目公司各层级，均配有大量的运营经验丰富的运营管理人员。

截至2022年6月末，上述参与项目运营管理工作的员工中承担项目运营管理岗位职能的高级经营管理者达到337人。上述经营管理者整体素质较高，运营管理经验丰富。学历方面，经营管理者的本科及以上学历人数占比达到82%，其中取得本科、硕士、博士学历及相关学位的人员分别占66%、15%、1%。

首创环保集团经营管理者学历分布

学历	人数	占比
本科	272	66%
硕士	60	15%
博士	5	1%
合计	337	82%

项目公司分别设有运营部、运行管理部、生产技术中心等运营管理部门。截至2022年6月末，上述参与项目运营管理工作的员工中承担项目运营管理岗位职能的中层经营管理人员500余人。

整体而言，首创环保集团能够集中优势资源、优势业务和群体智慧形成合力，对体系内充足且经验丰富的运营管理人员进行统一的调度管理，将为项目公司运营管理工作提供支持，提升项目公司的运营效率，降低运营成本，提高项目公司运营管理水平，保障项目公司

健康、快速、持续发展。

（4）内部组织架构情况、内部控制的监督和评价制度的有效性

运营管理机构内部组织架构详见本招募说明书第十七部分“原始权益人”中第（一）条“原始权益人基本概况”中“1、基本情况”。内部控制的监督和评价制度的有效性阐述如下：

为了促进首创环保集团全面评价内部控制的设计与运行情况，规范内部控制评价程序和评价报告，揭示和防范风险，特制定了《北京首创股份有限公司内部控制评价办法》，适用于首创环保集团及所属分公司、控股子公司和公司对其有实际控制能力的其他公司。

《北京首创股份有限公司内部控制评价办法》从职责分工、内部控制评价的内容、内部控制评价的程序、内部控制缺陷的认定，以及内部控制评价报告五个方面进行内控评价。

职责分工方面，董事会是内部控制评价工作的最高决策机构和最终责任者，审批内部控制评价报告，批准涉及内部控制重大缺陷的整改意见等；总经理办公会负责审议内部控制基本管理制度，批准涉及内部控制重要缺陷的整改意见等；经理层负责为内部控制评价提供必要的行政资源，协调和解决内部控制评价过程中出现的重大事项，听取内部控制评价的工作安排、工作进展和评价报告，及时掌握日常内部控制风险监控结果，组织实施缺陷整改工作；审计部负责内部控制评价的具体组织实施工作；各部门和下属公司是内部控制评价的基本主体单位，负责本部门和本企业内部控制自我评价工作。

内部控制评价内容方面，要求内部控制评价工作应当依据基本规范、应用指引以及本办法，结合公司及下属公司实际情况，围绕内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素，对内部控制设计和运行情况进行全面评价。

内部控制评价的程序方面，包括制定评价工作方案、组成评价工作组、实施现场测试、认定控制缺陷、汇总评价结果、编报评价报告等环节。

内部控制缺陷的认定，应当以日常监督和专项监督为基础，结合年度内部控制评价进行综合分析后提出认定意见，按照规定的权限和程序进行审核后予以认定，并按其影响程度分为重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷。重大缺陷应当由公司董事会予以最终认定，重要缺陷应当由总经理办公会予以最终认定。对于认定的内部控制缺陷，经理层应当按照总经理办公会的要求，组织整改并向总经理办公会及时通报整改情况；内部控制缺陷已经造成损失或负面影响的，应当追究有关部门或相关人员的责任。

内部控制评价报告方面，以 12 月 31 日作为年度内部控制评价报告的基准日。由审计部根据年度内部控制评价结果，结合内部控制评价工作底稿和内部控制缺陷汇总表等资料及时编制内部控制评价报告。

综上，《北京首创股份有限公司内部控制评价办法》对内部控制评价的主体、范围、程序、成果等方面均设置相应程序及措施，具备明确、客观衡量内控制度执行情况的标准，能够使内部控制制度得到有效、严格执行，实现对内部控制的监督和评价目的。

(5) 管理人员任职情况、管理人员专业能力和资信状况、公司员工结构分布和变化趋势

A. 管理人员任职情况和专业能力

序号	姓名	职务	主要经历
1	刘永政	董事长	硕士，律师资格，证券法律业务资格。历任北京首都创业集团有限公司法律部总经理、总法律顾问。现任公司董事长。
2	曹国宪	副董事长	曾就职于河南师范大学外语系及中国科学院国际合作局。历任北京放经济发展公司海外事业部经理，首创置业股份有限公司董事长特别助理，北京首都创业集团有限公司总经理办公室副主任，北京首都创业集团有限公司办公室副主任，北京首创股份有限公司副总经理、新环保能源控股有限公司执行董事及行政总裁，首创环境控股有限公司总经理、董事，首创环境控股有限公司党委书记、董事、总经理。现任首创环境控股有限公司党委书记、董事长；首创环保集团副董事长。
3	邓文斌	董事	硕士。历任北京首都创业集团有限公司战略管理部副总经理、企业管理部总经理、战略管理部总经理。现任北京首都创业集团有限公司副总经理、北京首创城市发展集团有限公司董事、首创置业有限公司董事、第一创业证券股份有限公司董事；首创环保集团董事。
4	张萌	董事	硕士。历任北京奥林匹克公园管理委员会发展处副处长，北京首都创业集团有限公司基础设施部副总经理，首创环境控股有限公司董事长，北京首创大气环境科技股份有限公司董事长、党委书记。现任北京首都创业集团有限公司环境产业部总经理；首创环保集团党委书记、董事。
5	汤亚楠	董事	学士，高级会计师。历任北京京都会计师事务所审计员，北京首创股份有限公司会计信息部会计主管、北京首都创业集团有限公司财务管理部会计、总经理助理。现任北京首都创业集团有限公司财务管理部副总经理、北京市农业投资有限公司董事、北京经济发展投资有限公司董事、北京中国网球公开赛体育推广有限公司监事会主席、北京首创城市发展集团有限公司监事；首创环保集团董事。
6	聂森	董事	硕士。历任北京市东城区城市管理委员会科员，北京市国有资产经营有限责任公司综合管理部信息经理、高级经理、副总经理。现任北京首都创业集团有限公司环境产业部副总经理、基础设施部副总经理、北京市绿化隔离地区基础设施开发建设有限公司董事、北京市政路桥股份有限公司董事；首创环保集团董事。
7	李伏京	董事 执行总经理、 总经理	硕士，正高级经济师及工程师。历任诚工程技术(北京)有限公司工程师，北京市工程咨询有限公司基础设施咨询部项目经理，北京首都创业集团有限公司基础设施部总经理助理、环境产业部副总经理。现任首创环境控股有限公司执行董事及行政总裁；首创环保集团董事、总经理。
8	孟焰	独立董事	硕士。历任清华大学法学院副院长、党委书记。现任清华大学法学院教授、博士生导师；兼任中国国际经济法学会副会长，北京仲裁委员会委员，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员；首创环保集团独立董事。
9	车丕照	独立董事	博士。曾任职于麦肯锡公司、香港大学，并在香港大学获终身教职，历任中国证监会第十七届发行审核委员会委员；于 2013 年获国家自然科学基金杰出青年，并于 2014 年获教育部长江学者特聘教授。现任北京大学光华管理学院院长、金融学教授、博士生导师，中信建投

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

			证券股份有限公司独立董事，招商银行股份有限公司独立董事；首创环保集团独立董事。
10	刘俏	独立董事	博士，中国工程院院士、博士生导师。历任河海大学副教授，同济大学校长助理，上海市环境保护局副局长、局长，上海市环境科学研究院院长，上海市科学技术委员会副主任。现任同济大学教授；首创环保集团独立董事。
11	徐祖信	独立董事	学士。历任中国轻工业部规划设计院建筑师，北京安华世纪房地产开发有限公司、北京阳光城房地产有限公司副总经理，首创置业股份有限公司总裁兼首创钜大有限公司董事长。现任首创环保集团监事会主席。
12	钟北辰	监事	硕士。历任清华大学法学院副院长、党委书记。现任清华大学法学院教授、博士生导师；兼任中国国际经济法学会副会长，北京仲裁委员会委员，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员；首创环保集团独立董事。
13	刘惠斌	监事	硕士，律师资格、企业法律顾问资格。历任法院助理审判员、律师事务所律师、北京首都创业集团有限公司法律部副总经理。现任北京首都创业集团有限公司总法律顾问、法律部总经理，北京首创金融资产交易信息服务股份有限公司监事长，北青传媒股份有限公司监事会主席；首创环保集团监事。
14	赵昕	职工监事	硕士，教授级高级工程师。曾任中国建筑技术研究院人事处、展示中心副主任；中国电子商务协会建设分会秘书长；建设综合勘察设计研究院数字城市工程中心常务副主任兼中国电子商务协会建设分会秘书长；住房和城乡建设部信息中心编辑部主任兼行业工作处处长。现任公司安全总监、工会主席，兼任新大都饭店总经理。截至尽调基准日，任首创环保集团职工监事。
15	王征戎	副总经理	硕士。曾任北京首都创业集团有限公司运营经理，葫芦岛首创投资发展有限公司执行总经理，首创投资发展有限公司副总经理。现任首创环保集团副总经理。
16	邢俊义	副总经理	硕士，经济师。曾任北京首创股份有限公司投资经理；中环保水务投资有限公司副总经理；中节能水务发展有限公司副总经理；北京科净源股份有限公司总裁；北京首创股份有限公司总经理助理。现任首创环保集团副总经理。
17	郝春梅	总会计师	硕士，正高级会计师、注册会计师和注册评估师。曾任北京首创股份有限公司会计信息部总经理、计划财务部总经理、企业发展中心总经理。现任首创环保集团总会计师，兼任首创环境控股有限公司董事。
18	邵丽	董事会秘书、总法律顾问	博士，律师资格。曾任启迪科技服务有限公司董事会秘书兼副总经理。现任首创环保集团董事会秘书、总法律顾问。

B. 管理人员资信状况

管理人通过中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网被执行人综合查询系统 (<http://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk/>)、信用中国网站 (<http://www.creditchina.gov.cn>) 之涉金融领域非法集资名单查询系统、涉金融领域其他严重违法名单查询系统、限飞限乘名单查询系统查询，上述所列示之管理人员未存在被诉、逾期偿还个人信贷、被列为失信被执行人等不良资信状况。

C. 公司员工结构分布和变化趋势

根据首创环保集团《2019 年年度报告》，首创环保集团于 2019 年公司员工结构分布情况如下所示：

首创环保 2019 年年度员工结构分布	
在职员工的数量合计	15,991

专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	8,623
销售人员	1,728
技术人员	2,451
财务人员	674
行政人员	2,515
合计	15,991
教育程度	
教育程度类别	教育程度人数
硕士研究生及以上	613
大学本科	4,825
大学专科	5,471
专科以下	5,082
合计	15,991

根据首创环保集团《2020 年年度报告》，首创环保集团于 2020 年公司员工结构分布情况如下所示：

首创环保 2020 年年度员工结构分布	
在职员工的数量合计	数量
	17,261
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	10,120
销售人员	1,233
技术人员	1,994
财务人员	727
行政人员	3,187
合计	17,261
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	811
大学本科	5,804
大学专科	5,320
专科以下	5,326
合计	17,261

根据首创环保集团《2021 年年度报告》，首创环保集团于 2021 年公司员工结构分布情

况如下所示：

首创环保 2021 年年度员工结构分布	
在职员工的数量合计	17,949
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	10,122
销售人员	1,448
技术人员	2,242
财务人员	799
行政人员	3,338
合计	17,949
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	837
大学本科	6,445
大学专科	5,659
专科以下	5,008
合计	17,949

根据首创环保集团提供的 2022 年半年度数据，首创环保集团于 2022 年 6 月末公司员工结构分布情况如下所示：

首创环保集团 2022 年 6 月末员工结构分布	
在职员工的数量合计	18,400
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	10,122
销售人员	1,486
技术人员	2,489
财务人员	821
行政人员	3,482
合计	18,400
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	915

大学本科	6,664
大学专科	5,739
专科以下	5,082
合计	18,400

2019年-2022年6月，首创环保集团公司员工变化趋势如下所示：

首创环保在职员工数量变化趋势		
年份	员工增长数量	增长率
2019-2020	1,270	7.94%
2020-2021	688	3.99%
2021-2022年6月末	451	2.51%

由上表可见，自2019年至2022年6月，首创环保集团及主要子公司员工数量整体呈增长趋势，年均增长率约为4.81%；员工规模呈现上升趋势，不存在员工规模不正常波动的情形。

（6）同类基础设施项目运营管理的开展情况

截至2022年6月末，首创环保集团直接运营管理的污水处理类子公司，即持有的同类资产情况如下，除通过下述子公司运营管理污水处理项目，首创环保集团未向其他机构提供污水处理类基础设施项目运营管理服务。

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例(%)	
				直接	间接
1	淮南首创水务有限责任公司	淮南	水务	92	
2	首创（香港）有限公司	香港	投资	100	
3	临沂首创水务有限公司	临沂	水务	40	30
4	安阳首创水务有限公司	安阳	水务	100	
5	北京首创东坝水务有限责任公司	北京	水务	100	
6	东营首创水务有限公司	东营	水务	50	50
7	湖南首创投资有限责任公司	长沙	水务	74.16	
8	安庆首创水务有限责任公司	安庆	水务	100	
9	太原首创污水处理有限责任公司	太原	水务	93.75	
10	定州市中诚水务有限公司	定州	水务	90	
11	呼和浩特首创春华水务有限责任公司	呼和浩特	水务	80	
12	恩施首创水务有限公司	恩施	水务	100	
13	临沂首创博瑞水务有限公司	临沂	水务	100	

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

14	绍兴市嵊新首创污水处理有限公司	嵊州	水务	51	
15	临猗首创水务有限责任公司	临猗	水务	100	
16	菏泽首创水务有限公司	菏泽	水务	100	
17	兰陵首创水务有限公司	兰陵	水务	100	
18	微山首创水务有限责任公司	微山	水务	79.35	
19	阜阳首创水务有限责任公司	阜阳	水务	100	
20	梁山首创水务有限公司	梁山	水务	100	
21	北京龙庆首创水务有限责任公司	北京	水务	100	
22	郟城首创水务有限公司	郟城	水务	100	
23	漯河首创格威特水务有限公司	漯河	水务	90	
24	铁岭泓源大禹城市污水处理有限公司	铁岭	水务	100	
25	铁岭泓源大禹再生水有限公司	铁岭	水务	100	
26	凡和（葫芦岛）水务投资有限公司	葫芦岛	水务	100	
27	富顺首创水务有限公司	富顺	水务	100	
28	余姚首创污水处理有限公司	余姚	水务	90	
29	陆丰市甲子铭豪水务有限公司	陆丰	水务	80	
30	运城首创水务有限公司	运城	水务	100	
31	揭阳首创水务有限责任公司	揭阳	水务	100	
32	屏山首创水务有限责任公司	屏山	水务	95	
33	成都首创邦洁环保科技有限公司	成都	投资	100	
34	铜陵钟顺首创水务有限责任公司	铜陵	水务	60	
35	安顺首创水务有限公司	安顺	水务	51	
36	济南首创水务有限公司	济南	水务	70	
37	南阳首创水务有限公司	南阳	水务	100	
38	广元首创水务有限公司	广元	水务	100	
39	济源首创水务有限公司	济源	水务	90	
40	驻马店首创水务有限公司	驻马店	水务	90	
41	临沂首创环保发展有限公司	临沂	水务	70	
42	剑阁县瑞创水务有限公司	剑阁	水务	80	
43	济宁首创环保发展有限公司	济宁	水务	95	
44	铜陵首创排水有限责任公司	铜陵	水务	80	
45	首创环投控股有限公司	杭州	水务	51.7	
46	平顶山首创水务有限公司	平顶山	水务	100	
47	枣庄首创水务有限公司	枣庄	水务	98	

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

48	大连首创水务有限公司	大连	水务	90	
49	北京首创清源环境治理有限公司	北京	综合	80	20
50	务川首创水务有限公司	务川	水务	65	
51	青岛银河首创实业发展有限公司	青岛	投资	65	
52	淮南市顺通污水处理有限责任公司	淮南	水务	90	
53	绍兴市首创污水处理有限公司	绍兴	水务	90	
54	长治市首创水务有限责任公司	长治	水务	100	
55	太谷首创水务有限责任公司	太谷	水务	100	
56	揭阳市揭东区首创水务有限公司	揭阳	水务	100	
57	揭阳产业园首创水务有限公司	揭阳	水务	100	
58	揭阳空港经济区都首创环境治理有限公司	揭阳	水务	100	
59	常熟首创农村污水处理有限公司	常熟	水务	65	
60	普定首创水务有限公司	普定	水务	80	
61	胶州首创博瑞水务有限公司	胶州	水务	100	
62	宿迁首创污水处理有限公司	宿迁	水务	80	
63	石河子首创水务有限公司	石河子	水务	80	
64	东营首创博瑞水务有限公司	东营	水务	100	
65	东营首创博远水务有限公司	东营	水务	100	
66	延津首创水务有限公司	延津	水务	100	
67	黄石首创水务有限公司	黄石	水务	100	
68	黄冈首创水务有限公司	黄冈	水务	100	
69	仁寿首创水务有限公司	仁寿	水务	70	
70	北京清斋首创水务有限责任公司	北京	水务	100	
71	揭西县首创水务有限责任公司	揭西	水务	100	
72	定陶首创水务有限公司	定陶	水务	100	
73	六盘水市钟山区创净水务有限公司	六盘水	水务	90	
74	水城县首诚环保发展有限公司	水城	水务	90	
75	衡阳蓝源水务有限责任公司	衡阳	水务	51	
76	湖北首创生态环境综合产业投资有限公司	沙洋	水务	70	
77	合肥首创长岗水务有限责任公司	合肥	水务	95	
78	天津宁河首创环保技术有限公司	天津	水务	100	
79	泉州水汇生态环境开发有限公司	泉州	生态环保	79.6	0.4
80	天津宁河首创污水处理有限公司	天津	水务	100	
81	三明将乐水汇生态环境有限公司	将乐	水务	90	

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金
2022 年度第一次扩募并新购入基础设施项目招募说明书（草案）

82	眉山首创水务有限公司	眉山	水务	100	
83	舞阳首创水务有限公司	舞阳	水务	90	
84	北京青云首创水务有限公司	北京	水务	100	
85	成都龙泉首创水务有限公司	成都	水务	100	
86	淮南首创污水处理有限公司	淮南	水务	100	
87	淮安首创生态环境有限公司	淮安	水务	64.98	30
88	北京水汇生态环境治理有限公司	北京	水务	19	1
89	凤凰首创污水处理有限责任公司	凤凰	污水	100	
90	长治漳泽首创水务有限公司	长治	污水	100	
91	泗县首创污水处理有限公司	宿州	污水	100	
92	合肥蔡田铺首创水务有限责任公司	合肥	污水	100	
93	河北雄安首创环境治理有限公司	保定	污水	51	49
94	湖南首创水务有限责任公司	株洲	污水	54.8	
95	龙山首创水环境综合治理有限责任公司	湘西	水环境治理	89.81	0.09
96	三亚市海创水务环保有限公司	三亚	污水	51	
97	北京长兴首创水务有限公司	北京	污水	100	
98	惠州首创水务有限公司	惠东	生态环保	100	
99	临沭首创水务有限公司	临沭	污水	100	
100	宁波首创环保科技服务有限公司	宁波	环保技术及 咨询	100	
101	鹰潭首创水务有限责任公司	鹰潭	污水	100	
102	铜陵悦江首创水务有限责任公司	铜陵	污水	89.99	0.01
103	晋州市首创城市污水处理有限公司	晋州	污水	99	
104	铜川首创水环境治理有限公司	铜川	生态环保	90.69	0.01
105	深圳光明首创水务有限责任公司	深圳市	污水	100	
106	临沂港华水务有限公司	临沂	污水	51	
107	大连汇安生态环保有限公司	大连	生态环保	100	
108	贵阳首创水务有限公司	贵阳	污水	100	
109	呼和浩特首创源清水务有限公司	呼和浩特	污水	66	
110	呼和浩特首创海纳水务有限公司	呼和浩特	污水	66	
111	首创顶峰环保投资有限公司	烟台	投资	60	
112	富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金	上海	投资	51	
113	阜南首创水务有限责任公司	阜阳	水务	89	11
114	青岛西海岸首创水务有限公司	青岛	污水	89.91	0.09

（7）基础设施项目与运营管理机构自有资产或其他受托资产相独立的保障措施

根据《运营管理服务协议》，基础设施项目运营、管理和处置收入应当全部进入项目公司运营收支账户。如果项目公司出现未通过运营收支账户取得收入的情形，运营管理服务机构应当协助项目公司在规定时限内将该等收入支付至运营收支账户；项目公司所有支出项目（除偿还股东借款债权本息、偿付项目公司既存非经营性负债、项目公司股权的股利分配及基金管理人认为有必要支付的其他款项外）均通过项目公司基本户支付；就项目公司应当支付的偿还股东借款债权本息、偿付项目公司既存非经营性负债、项目公司股权的股利分配及基金管理人认为有必要支付的其他款项，由基金管理人指示项目公司从项目公司运营收支账户划至基金管理人指定的账户。前述措施较好地保障了基础资产与运营管理机构自有资产或其他受托资产相独立。

3、项目资金收支及风险管控安排及运营管理概要

（1）项目资金收支及风险管控安排

运营管理机构应协助项目公司建立财务管理制度，并对项目公司的收入和支出进行管理，其中：

收入管理：项目公司的全部收入均应通过由运营收支账户取得。如果项目公司出现未通过运营收支账户取得收入的情形，运营管理机构应当协助项目公司在规定期限内将该等收入支付至运营收支账户；

支出管理：基金管理人基于运营管理机构提供的经基金管理人审批通过后的季度收支预算表，于每季度首个工作日将当季度支出预算款划付至项目公司基本户。如某一季度内需对外支付金额超过经审批的季度收支预算，运营管理机构应提前【15】个工作日向公募基金管理人提出书面申请并详细列明超出预算的具体原因，并提交资金使用计划及相关的付款证明材料。对外支付的预算外费用需经过公募基金管理人的审批同意后，方可将该笔款项由运营收支账户划拨至项目公司基本户，再由基本户进行后续支付。除《运营管理服务协议》、《账户管理协议》另有约定外，项目公司所有的支出均应通过基本户开展。

项目公司全部对外支出事项，按照财务制度完成全部所需审批工作后，应提交基金管理人委派的财务负责人进行审核。基金管理人委派的财务负责人应及时对支出事项予以审核，并在对支出事项审核后，方可开展实际支付，或进一步提交总经理或执行董事审批。

对于基金管理人由项目公司运营收支账户划付至项目公司基本户的资金，运营管理机构有权在预算总额范围内自行安排费用支出，基金管理人有权核查项目公司非运营收支账户的资金流水明细。

（2）运营管理概要

运营管理机构与运营管理基础设施项目相关的制度、业务流程、风险控制措施详见本招募说明书本部分第（二）条“项目公司运营管理制度概要”。

（四）运营管理服务协议的主要内容

1、各方主要权利义务

各方主要权利义务具体以各方签署的运营管理服务协议的约定为准，包括但不限于：

（1）基金管理人

A、基金管理人的权利

（a）运营管理服务期内，基金管理人有权委派财务负责人负责基础设施项目的财务管理；

（b）基金管理人或其指定人员有权在任何时候进入基础设施项目现场，按照相关规定对基础设施项目的运营和管理进行监督和检查，但基金管理人及其指定人员不得干涉、延误或干扰运营管理机构履行其在运营管理服务协议项下的义务；

（c）基金管理人有权要求运营管理机构提交与生产、经营有关的项目公司报表、报告和资料，但应予保密，不得向与本公募 REITs 无关的任何第三人泄漏（基金管理人为满足其作为基金管理人、计划管理人为满足其作为计划管理人基于法律规定应当履行的信息披露要求或政府相关管理机构行使行政职权的除外）；

（d）基金管理人有权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、绩效考核，确保其勤勉尽责履行运营管理职责；

（e）当符合《运营管理服务协议》约定之条件时，基金管理人有权自行或提请公募基金份额持有人大会决议解聘运营管理机构运营管理职责；

（f）基金管理人有权依据运营管理机构的建议而制定项目公司运营、财务、内控等方面的管理制度和运营管理流程，落实运营管理机构的运营管理职责；

（g）基金管理人有权按照《运营管理服务协议》约定针对重要运营事项进行决策；

（h）基金管理人有权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整理、保存的记录、合同等文件，检查频率不少于每半年 1 次。

B、基金管理人的义务

（a）基金管理人应严格按照《运营管理服务协议》约定，以及其所签署的公募基金合同、资产支持专项计划文件中约定的内容，审慎履行管理人职责、配合运营管理机构履行运营管理职责；

(b) 如果运营管理机构执行或行使《运营管理服务协议》约定运营管理权利时，依据项目公司决策机制需要项目公司执行董事或股东出具相关决议的，基金管理人和项目公司应对此予以积极配合，以促使相关决策程序有序完成；

(c) 除适用法律或《运营管理服务协议》另有规定外，基金管理人应保持《运营管理服务协议》在整个特许经营期内始终有效，并维护运营管理机构受托提供运营管理服务的权利完整性；

(d) 基金管理人应始终遵守所有的适用法律和《运营管理服务协议》的规定。

(2) 运营管理机构

A、运营管理机构权利

(a) 运营管理机构有权按照《运营管理服务协议》约定的范围运营管理基础设施项目；

(b) 有权按照《运营管理服务协议》约定的方式及标准向项目公司收取服务费。

B、运营管理机构义务

(a) 运营管理机构应针对《运营管理服务协议》约定之内容、范围及标准提供基础设施项目运营管理服务，并承担相关风险及责任；

(b) 运营管理机构应接受基金管理人及其他政府监管机构的监督、评估和检查(如有)；

(c) 按长治项目的《运营管理服务协议》约定：按照《特许协议》的约定，按时提交收取污水处理服务费的相关材料并向项目实施机构申请支付费用；如未按时收到污水处理费，运营管理机构应负责相应催收工作；因污水处理费账期过长、项目实施机构违约等原因导致项目公司运营资金不足以满足经营需要，在项目公司解除与项目实施机构签署的《特许经营合同》前，经基金管理人书面同意后项目公司可就差额部分向运营管理机构采用借款等方式满足运营需要，运营管理机构经履行决策程序后，原则上须提供资金支持。

(d) 在《特许协议》之合作期限届满时，运营管理机构应协助项目公司将项目设施按照《特许协议》的要求移交给项目设施受让方；

(e) 长治项目的《运营管理服务协议》约定：除本次公募 REITs 涉及的基础设施项目外，若运营管理机构同时向其他机构提供基础设施项目运营管理服务的，运营管理机构承诺公平对待所有基础设施项目，并应当采取充分、适当的措施避免可能出现的利益冲突。

(f) 运营管理机构应配合基金管理人或项目公司要求，协助履行与之相关的信息披露义务；

(g) 在日常生产经营活动中，应充分考虑环境影响，运营管理机构应确保项目始终遵守安全标准和加强环境保护的责任；

i.运营管理机构应确保项目始终遵守有关公共卫生和安全的适用法律及《运营管理服务协议》的规定；

ii.运营管理机构应避免项目设施的运营和管理而造成周围环境的环境污染；

iii.运营管理机构在项目设施的运营和管理期间应采取一切合理措施来避免或尽量减少对项目设施周围建筑物和居民区的干扰；

(h)运营管理机构应始终遵守所有的适用法律及《运营管理服务协议》的规定，按照诚实信用、勤勉尽责的原则履行运营管理职责；

(i)运营管理机构应保守因运营管理基础设施而知悉的基金管理人、项目公司商业秘密。

(3) 项目公司的权利与义务

A、项目公司有权依据《特许协议》等收取基础设施运营收益；

B、项目公司有权在任何时候进入基础设施项目现场，按照相关规定对基础设施项目的运营和管理进行监督和检查，但项目公司不得干涉、延误或干扰运营管理机构履行其在《运营管理服务协议》项下的义务；

C、项目公司接受运营管理机构的管理，并应对运营管理机构运营管理基础设施项目进行积极配合；

D、按照《运营管理服务协议》约定的方式及标准向运营管理机构支付服务费；

E、在《运营管理服务协议》有效期内，项目公司作为本项目特许经营权人因运营管理机构的运营管理导致项目公司向长治市住建局或第三方承担违约或支付责任的，有权向运营管理机构予以追偿；

F、配合基金管理人等机构履行信息披露义务，确保提供的文件资料真实、准确、完整；

G、项目公司应始终遵守所有的适用法律及《运营管理服务协议》的规定。

2、运营服务内容

运营管理机构接受委托，根据适用法律和各方签署的《运营管理服务协议》的规定，针对委托的职责、运营管理机构须协助的职责、未约定或约定不明的职责，以及国家和地方政府对提供公共产品和服务的基础设施资产的运营管理的其他监管要求，通过分公司或独立的项目运营部门、委派运营管理所需专业人员，负责为基础设施项目提供运营管理工作并承担服务内容及范围内的责任和风险，确保项目公司对本项目的运营符合《特许经营合同》约定的范围及标准。具体以各方签署的运营管理服务协议的约定为准。

(1) 委托的职责

- A、为基础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；
- B、制定及落实基础设施项目运营策略；
- C、签署并执行基础设施项目运营的相关协议；
- D、收取基础设施项目运营产生的收益，追收欠缴款项等；
- E、执行基础设施项目日常运营服务，包括但不限于安保、消防、通讯及紧急事故管理；
- F、实施基础设施项目维修、改造；
- G、经运营管理机构同意，由基金管理人、计划管理人提出的其他合理事项

(2) 协助的职责

A、印鉴证照管理；

a.基金管理者与运营管理机构应共同于业务移交日前为项目公司制定印鉴、证照管理制度。印鉴、证照使用申请经审批通过后，印鉴、证照保管人方可安排用印或提供证照，其中：

i.项目公司公章、合同专用章、法人章、营业执照由运营管理机构委派的专人保管，基金管理人委托运营管理机构进行监督，使用前需按照印鉴、证照管理制度确定的流程进行审批，且至少应经过基金管理人的审批，基金管理人有权查阅用章、对外提供证照记录，运营管理机构应当及时提供相关记录；

ii.项目公司财务章、发票专用章、其他印章、证照，由运营管理机构按照项目公司内部授权及审批流程进行使用，但基金管理人有权查阅用章、对外提供证照记录，运营管理机构应当及时提供相关记录。

b.如发生未按审批流程用印的情形造成损失的，则由运营管理机构承担违约赔偿责任。

B、财务预算及决算；

a.运营管理机构应协助项目公司编制年度预算报告（草案）、季度收支预算表，并按照如下流程提交至基金管理人审批，其中：

i 运营管理机构应协助项目公司执行董事制订、并于每年度 2 月 15 日前通过项目公司向基金管理人提交当年之年度预算报告（草案）及上一年度预算执行报告，基金管理人原则上应当于每年度 3 月 15 日之前完成对年度预算报告（草案）的审批。

ii 基金管理人未审批通过的，应书面告知项目公司未审批通过的原因，由运营管理机构协助项目公司予以积极整改。若经各方沟通后，在每年度 3 月 15 日前仍未形成可通过审批的年度预算报告（草案）的，应按照《运营管理服务协议》之有关约定解决。

iii 运营管理机构应协助项目公司编制并于每季度最后 5 个工作日之前向基金管理人提交下个季度的季度收支预算表，以及当季度预算执行情况，基金管理人原则上应当于每季度

末之前完成对下季度收支预算表的审批。

b.年度预算报告（草案）应当包括预算编制过程、季度收支明细及本年度运营管理计划，以及运营管理基金当年为本基础设施项目安排的人员情况和当年人工成本等内容。如年度预算报告（草案）中当年人工成本比上一年预算所列人工成本增加的，运营管理机构应提供符合运营管理机构体系内人工成本合理调整的统一指导文件或者基础设施项目所在地的企业工资增长指导作为说明文件。

c.运营管理机构协助编制的季度收支预算表与年度预算报告中记录的季度收支明细存在差异的，运营管理机构应当对差异进行书面的合理说明。

d.基金管理人应暂按前一年第四季度的资金支出计划安排当年度的首季度预算，并于当年度预算报告审批通过后，按实际批准的年度资金计划中一季度的预算金额，对一季度预算拨付金额进行调整：若实际批准的一季度预算拨付金额少于已拨付的一季度金额，差额部分在二季度进行调减；若实际批准的一季度预算拨付金额多于已拨付的一季度金额，差额部分在年度预算报告审批通过后的5日内进行划拨。

e.基础设施基金合同生效日至当年年末的预算，应由运营管理机构协助项目公司编制并于基础设施基金合同生效日前另行协商确定。

f.运营管理机构根据项目公司的财务管理制度和经基金管理人审批的年度预算报告对项目公司日常经营性支出进行监督。

g.基金管理人或项目公司聘请审计机构对项目公司进行年度审计或专项审计的，运营管理机构应积极配合，并提供其管理、归集的档案资料。

C、项目档案归集管理；运营管理机构应妥善保管与运营管理服务活动相关记录、凭证、合同等文件，做好项目档案归集整理工作。

D、运营资质展期。针对项目公司运营所需的《排污许可证》等经营资质，运营管理机构应协助项目公司在该等资质到期前按照相关规定或主管部门要求办理展期手续。

（3）约定不明的职责

其他与基础设施项目运营管理相关，但《运营管理服务协议》未能详尽约定或约定不明之职责，各方应当尽快协商签署补充协议，作为《运营管理服务协议》的组成部分。补充协议签署前，相关事项可由运营管理机构协商基金管理人共同或先行处理；上述事项属于重大突发或紧急情况的，运营管理机构应当首先予以处理和应对，并及时将相关情况进展报告基金管理人及计划管理人。

（4）其他监管要求

国家和地方政府对提供公共产品和服务的基础设施资产的运营管理另有监管要求的，运营管理机构应在符合该等要求的前提下运营管理基础设施项目。

根据《北京首创生态环保集团股份有限公司关于承诺 REITS 产品发行后持续履行和承担长治市污水处理 PPP 项目运营责任的函》，首创环保集团通过战略配售持有 REITs 份额，并将担任 REITs 项目运营管理服务机构，继续保持对特许经营项目运营质量的实质控制权，直接承担运营、管理责任，保障特许经营项目按照不低于原标准正常运营，包括但不限于对厂区环境不断改善、设施设备良好维护、修缮，确保不会因股权转让对原项目平稳、持续运营以及运营期满后向政府方移交造成任何不利影响。

（5）转委托

在整个运营管理服务期内，未经基金管理人书面同意，运营管理机构不得将《运营管理服务协议》中受委托的职责、协助的职责进行转委托。就受委托的职责、协助的职责外的其他职责，运营管理机构可以通过其他机构实施，其他机构应符合实施该等职责所需的资质及能力，且运营管理机构仍应就该等职责向基金管理人或项目公司承担责任及风险。

3、业务移交安排

在各方确定的合理时间，基金管理人、计划管理人、运营管理机构以及项目公司共同成立业务移交小组，全面负责污水处理厂、污水处理设施移交工作。

（1）业务移交日为《运营管理服务协议》正式签署且生效之日，项目公司应于业务移交日将与运营管理相关的资产管理权向运营管理机构移交；

（2）业务移交日前，业务移交小组应负责组织完成与运营管理相关的资产清点、有关资料及项目设施使用权的交接等工作，并编制业务移交工作报告；项目公司应完成《运营管理服务协议》所要求的和项目公司认为必要的全部准备工作；

（3）从业务移交日起，运营管理机构开始委派人员按照《运营管理服务协议》约定负责运营管理水质净化厂及相关污水处理设施；

（4）对于项目公司已经签订的、于业务移交日仍有效的设备合同、供货合同和任何其他合同，运营管理机构有权选择承继项目公司在该等合同项下的权利及义务，或以项目公司名义继续履行该等协议，项目公司应提供必要的配合并承担因合同发生变更或取消而产生的全部费用；

（5）各方分别承担各自业务移交费用，基金管理人及计划管理人对业务移交过程进行监督、协调。

4、解聘情形和程序

（1）运营管理机构法定解聘情形

运营管理机构应当勤勉尽责、专业审慎运营管理基础设施项目，发生下列情形之一的，基金管理人应当解聘运营管理机构，基金管理人按照规定和约定解聘运营管理机构的，计划管理人应当同步解除与该运营管理机构的基础设施项目运营管理服务协议：

- A、运营管理机构因故意或重大过失给本基金造成重大损失；
- B、运营管理机构依法解散、被依法撤销、被依法宣告破产或者出现重大违法违规行为；
- C、运营管理机构专业资质、人员配备等发生重大不利变化已无法继续履职。

（2）运营管理机构的约定解聘情形

发生下列情形之一的，各方有权提议召开基金份额持有人大会对解聘、更换运营管理机构事宜予以审议，如拟继任的运营管理机构为首创环保集团子公司以外的其他方的，则该等拟聘任机构的财务指标、企业资质以及水质净化厂运营业绩等方面均不应低于首创环保集团，并应首先根据需要报送并取得行业主管部门同意。

A、因运营管理机构运营管理原因导致项目公司就基础设施项目运营实际对外承担违约责任，且每个运营年内累计超过 5 次的；

B、运营管理机构从事特定事项未取得合法有效授权；

C、发生《中华人民共和国安全生产法》规定的较大事故及以上等级的安全生产责任的；

D、在任何一个运营年，除经批准的项目设施正常大修期间外，在进水达标的情况下出水未达到出水水质标准的情况总共超过二十（20）个运营日的（项目设施正常大修期间，以及进水水质超标、政府方原因或不可抗力情形导致的出水水质超标除外）；

E、因运营管理机构运营管理原因导致环保等方面的行政处罚，并最终需由运营管理机构或项目公司实际承担经济责任，且每个运营年内累计超过 5 次的；

F、项目公司连续 3 年经审计的“净收入指标”未达到基金购入基础设施项目资产评估预测的当期“净收入指标”的 75%。

若基金份额持有人大会对解聘运营管理机构审议通过的，基金管理人按照规定和约定解聘运营管理机构，计划管理人应当同步解除与该运营管理机构的基础设施项目运营管理服务协议。

基础设施基金的基金份额持有人大会审议运营管理机构解聘及更换事宜期间，与运营管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换运营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。

（3）运营管理机构的更换程序

A、经基金份额持有人大会审议通过，并经行业主管部门认可后，基金管理人负责按照审议结果及运营管理服务协议约定的程序解聘运营管理机构，并按照运营管理服务协议确定的原则及内容与拟引入的第三方运营管理机构签署运营管理服务协议。

B、若基金管理人须基于运营管理服务协议解聘运营管理机构，或基金份额持有人大会审议通过运营管理服务协议涉及的运营管理机构解聘事项的，基金管理人应启动运营管理机构解聘程序，并与资产支持专项计划管理人、运营管理机构、项目公司共同完成以下事项：

(a) 基金管理人应确定解聘日，并提前 30 日就解聘事宜通过书面方式通知运营管理机构，通知内容应包括解聘事由、已履行的解聘决策程序（如涉及），以及解聘日等；

(b) 上述解聘日届至时，基金管理人、运营管理机构、项目公司在运营管理服务协议项下的全部权利义务应同时自动解除并终止；

(c) 解聘日届至前，原运营管理机构应继续按照运营管理服务协议约定履行运营管理职责；

(d) 项目公司应按照运营管理服务协议约定的方式，与基金管理人共同追缴运营管理机构应付未付的违约金或补偿金（如有）；

(e) 基金管理人应督促运营管理机构在解聘日届至前将其保管的与运营管理相关的档案、文件、资料向基金管理人予以移交，并于解聘日撤回其委派的全部运营管理专业人员。

5、协议违约、终止和争议解决方式

(6) 违约责任

基金管理人和运营管理机构在运营管理服务协议中的有关违约责任承担安排具体以运营管理服务协议约定为准，主要包括：

A、除运营管理服务协议另有约定外，当协议一方发生违反运营管理服务协议的行为而使非违约方遭受任何损害、损失、增加支出或承担额外责任，非违约方有权获得赔偿，该项赔偿由违约方支付。

B、运营管理机构在运营管理服务期内，对基础设施项目因违反环境保护、公共卫生、安全生产相关法律法规及运营管理服务协议约定而产生的经济损失的不利后果承担责任。运营管理机构对于生效日期前已经存在的或潜在的，或者非运营管理机构、项目公司导致的环境污染及安全隐患不承担责任。

C、发生下列情形之一的，运营管理机构应承担违约责任：

(a) 运营管理机构未履行、怠于履行或未完全履行运营管理服务内容，给项目公司、基础设施基金造成损失的；

(b) 运营管理机构收到基金管理人出具的整改要求后，未能按时完成整改、拒不改正或者存在其他严重情节的；

(c) 运营管理机构未配合基金管理人等机构履行信息披露义务，或披露信息存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的；

(d) 运营管理机构违反保密义务的；

(e) 运营管理机构违反相关法律法规、运营管理服务协议约定的其他事项。

D、在项目公司履行《特许协议》过程中，若因运营管理机构原因发生任何扰民、诱发群体上访事件、投资人聚众闹事和违法行为的，运营管理机构需对因此造成的损失承担全部责任。

(2) 协议终止

导致运营管理服务协议终止的事由包括：

A、运营管理服务协议第 4.6 条约定之运营管理服务期届满；

B、项目公司丧失主体资格或《特许协议》终止的；

C、行业主管部门或项目公司基于《特许协议》提出提前终止，且经双方协商后在合理补救期限内无法解决或避免的；

D、发生不可抗力事件、法律变更或政府行为，导致基础设施项目无法维持正常、持续运营，难以再产生持续、稳定现金流，或继续实施将对任一方产生重大损失或不利影响的；

E、首创环保集团作为运营管理机构基于运营管理服务协议被解聘、更换；以及

F、各方协商一致后确认终止。

(3) 争议解决

若各方未能根据运营管理服务协议解决争议、分歧或索赔，该争议、分歧或索赔应提交中国国际经济贸易仲裁委员会，仲裁地在北京，按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对各方均有约束力。根据适用法律不属于仲裁受理范围的，则可以采取其他救济途径解决。

十九、 利益冲突与关联交易

（一）利益冲突

1、利益冲突的情形

（1）基金管理人管理的其他同类型基础设施基金的情况

本基金成立之时，基金管理人未管理其他同类型基础设施基金，不存在利益冲突情形。

（2）运营管理机构向基金管理人以外的其他机构提供同类基础设施项目运营管理服务、自持其他同类型基础设施项目的情况

本基金成立之时，运营管理机构向基金管理人以外的其他机构提供同类基础设施项目运营管理服务、自持其他同类型基础设施项目的情况详见本招募说明书第十八部分第（三）条第 2 款“（6）同类基础设施项目运营管理的开展情况”。该等项目与基础设施基金不存在利益冲突的情形。

首创环保集团运营管理或自持的其他基础设施项目均为 PPP 或特许经营类项目，经营权均具有明显的独占性特征，各子公司及子项目均按照其签署的特许经营或运营协议独家经营相关资产，与基础设施项目相互独立。基础设施项目与首创环保集团其他子公司及子项目虽存在从事相同或相近的业务情形，但由于其均为依赖非竞争性资源和非竞争性销售对象进行独占性经营，所以除在不同区域范围外，即便在同一区域，相互间亦不构成重叠性及可替代性。

长治项目由实施机构在基本水量的基础上按照特许经营协议的约定的相应付费机制支付费用，对运营期内实际污水处理量未达基本水量的差额部分支付差额水费，其中主城区水厂差额水价为 1.115 元/吨，长北水厂差额水价为 1.066 元/吨，项目公司可以按照污水处理费结算机制中对于差额部分的付费标准提前锁定最低的投资收益，在此范围内不存在市场化竞争及被替代的情形，首创环保集团运营管理或自持的其他基础设施项目与基础设施资产不具备竞争关系，不构成同业竞争，也不存在利益冲突情形。

长治项目采取特许经营权的方式，通过 TOT 模式与政府方签订《特许经营合同》，从而获得项目的特许经营权。在协议中约定处理水量、单价、付费方式、付费周期、调价机制等，由政府根据协议约定向长治首创支付污水处理服务费，长治首创自行承担费用（包括税费）和风险，管理、运营和维护污水处理设施。

2017 年 4 月，根据长治市住建局与首创环保集团、长治首创签署《特许经营合同》约定，长治项目污水处理量按日计量，污水处理服务费按月支付，主城区污水处理厂与长北污水处理厂分别计费。长治项目在特许经营期内设置日基本水量，日基本水量由运营第一年至第十年逐步攀升至设计水量，具体情况如下：

运营年份	主城区污水处理厂（万吨/日）	长北污水处理厂（万吨/日）
------	----------------	---------------

第一年	12	4.500
第二年	13	4.875
第三年	14	5.250
第四年	15	5.625
第五年	16	6.000
第六年	17	6.375
第七年	18	6.750
第八年	19	7.125
第九年	19	7.125
第十年至届满	20	7.500

区域分布方面，对于长治项目，主城区污水处理厂主要服务于长治市市区，长北污水处理厂主要服务于长北和故县两大区域，其服务范围具有较强的区域性特征。首创环保集团在长治市除设立长治首创外，还另有设立长治漳泽首创水务有限公司，运营漳泽污水处理厂，漳泽污水处理厂由长治漳泽首创水务有限公司负责投资、建设及运营，特许经营期为 30 年，该项目位于潞州区果园村北侧 350 米处，设计规模 1.5 万吨/日，占地 3.03 公顷，服务范围东至机场路，西至西环路，南至北环路，北至高新大道，服务面积 12 平方公里。虽然长治漳泽首创水务有限公司与长治项目存在服务区域范围重叠的可能性，但首创环保集团、长治首创、漳泽首创均无权改变现有服务区域。因此漳泽污水处理厂不会对长治项目造成不利影响；长治漳泽首创水务有限公司的持有主体与长治首创不存在市场化竞争，且不会替代长治首创，与长治首创不具备竞争关系。

（3）原始权益人持有的其他同类资产情形

原始权益人持有的其他同类资产情况详见本招募说明书第十八部分第（三）条第 2 款“（6）同类基础设施项目运营管理的开展情况”。该等项目与基础设施基金不存在利益冲突的情形，具体分析详见本部分第（一）条第 1 点“（2）运营管理机构向基金管理人以外的其他机构提供同类基础设施项目运营管理服务、自持其他同类型基础设施项目的情况”。

2、防范利益输送、利益冲突的制度安排

为识别、防范和妥善处理基金管理人和运营管理机构的其他经营业务与本基金之间的利益冲突，基金管理人和运营管理机构建立基础设施证券投资基金业务利益冲突审查及回避制度，防范基础设施证券投资基金业务的合规风险。

基金管理人和运营管理机构合规部门对基础设施证券投资项目与其他业务和项目之间、拟承做项目的业务人员与该项目之间等存在的利益冲突情形进行审查，并对利益冲突审查结

果发表明确意见。运营管理机构对于已识别的利益冲突，应及时向基金管理人汇报并采取有效的措施对相关利益冲突进行管理。基金管理人应当根据法律法规、规范性文件及内部利益冲突相关制度规定的利益冲突披露方式、内容、频率进行相关信息披露。

基金管理人和运营管理机构建立并执行信息隔离墙制度，通过对存在利益冲突的业务在机构设置、人员、资金、账户、系统等方面的独立运作、分开管理，办公场所相互隔离等措施防范利益冲突。

3、利益冲突的处理方式、披露方式、披露内容及披露频率

基金管理人和运营管理机构坚持公平正义、诚实信用和基金份额持有人利益至上的执业行为准则，在履行职责的过程中有义务对利益冲突保持敏感和进行识别：

当存在利益冲突情形时，基金管理人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处理，严格按照法律法规和中国证监会的有关规定履行审批程序、关联方回避表决制度。其中，审批程序含内部审批程序和外部审批程序。内部审批程序系指根据法律法规、中国证监会的规定和基金管理人的内控制度所应履行的程序，根据基金管理人内部制度要求部分关联交易应提交基金管理人董事会审议；外部审批程序系指根据法律法规、中国证监会的规定和基金合同的约定所应履行的程序，例如，部分关联交易需由基金份额持有人大会以一般决议通过、部分关联交易需由基金份额持有人大会以特别决议通过，并根据相关法规予以披露。

当存在利益冲突情形时，基金管理人应在定期报告中披露关联关系、报告期内发生的关联交易及相关利益冲突防范措施。

（二）关联交易

1、长治项目与原始权益人及其控股股东、实际控制人之间的关联交易

长治首创的控股股东为首创环保集团，实际控制人为北京市国资委。2019年至2022年1-6月，长治首创与原始权益人及其控股股东、实际控制人之间的关联交易为长治首创与首创环保集团之间的关联交易，汇总情况如下：

A、采购商品、接受劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北京华展汇元信息技术有限公司	接受系统服务	-	18,867.92	85,838.76	36,567.04
北京恒润慧创环境技术有限公司	采购材料	-	18,269,811.47	17,520,704.94	-
江苏慧创环境检测有限公司	采购设备	-	14,601.77	4,716.98	-

北京首创生态环保集团股份有限公司水汇智造分公司	采购材料	791,864.11	-	-	-
北京水星环境有限公司	接受系统服务	-	-	-	204,800.00
四川青石建设有限公司	采购工程劳务	-	7,543,562.65	38,457,904.29	36,687,267.89
首创爱华（天津）市政环境工程有限公司	采购工程设计	-	-	-	2,288,773.58

B、关联方资金拆借情况

单位：元

关联方（拆入）	拆借金额	起始日	到期日	说明
首创环保集团	15,000,000.00	2019/8/6	2022/6/17	年利率 5.88%
首创环保集团	5,000,000.00	2019/10/14	2022/10/14	年利率 5.88%
首创环保集团	58,318,658.27	2020/1/7	2021/9/12	年利率 5.88%
首创环保集团	5,000,000.00	2020/7/16	2021/7/8	年利率 5.88%
首创环保集团	9,027,200.00	2020/9/2	2021/9/22	年利率 5.88%

C、关联方利息

关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
首创环保集团	支付借款利息	582,230.53	4,114,209.98	4,826,982.11	462,233.34
首创环保集团	收取资金池利息	264,649.90	448,724.99	327,087.39	101,572.41

2、报告期内新购入基础设施项目的关联交易的合规性、公允性及市场化运营的情况

2019 年至 2022 年 1-6 月，长治首创与关联方之间发生的关联交易主要包括采购商品、接受劳务、关联方资金周转。

长治首创自身未制定关联交易管理办法，其内部关联交易流程参照母公司首创环保集团《北京首创股份有限公司关联交易管理办法》《北京首创股份有限公司关联交易实施操作指引》执行，前述制度已对关联交易公允决策程序作出规定。

根据原始权益人及长治首创的说明，长治首创报告期内关联交易的审批程序符合关联交易审批要求或因相关关联交易为通过公开招标等行为所导致进而可以豁免按照关联交易的方式进行审议，定价公允或无可比市场交易价格或独立第三方价格，不存在与市场交易价格或独立第三方价格存在较大差异的情形。

基于上述，报告期内长治首创与关联方之间的关联交易符合相关法律法规的规定和长治首创内部管理控制要求，关联交易的定价不存在与市场交易价格或独立第三方价格存在较大

差异的情形，应为公允价格。

3、报告期内新购入基础设施项目的关联交易的合理性、必要性、潜在风险及风险防控措施

长治首创与北京华展汇元信息技术有限公司、北京恒润慧创环境技术有限公司、江苏慧创环境检测有限公司等发生的关联交易为为维持日常经营而采购的系统设施、材料与设备（含技改服务）等，均已经长治首创相关部门及总经理审批通过，审批程序符合关联交易审批要求。

根据交易安排，本基金设立后，长治首创与首创环保集团发生的资金拆借预计将于公募基金通过基础设施资产支持专项计划购入长治项目后以募集资金清偿。富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划设立日前，由首创环保集团清偿资金池本金及利息，长治首创不再纳入首创环保集团资金池进行管理。

长治项目纳入基础设施基金后，为维持长治首创的日常经营，上述关联方将继续提供相关服务，并将由长治首创依据相关合同向其支付费用。

该等关联交易属于有利于基础设施项目业务顺利开展和正常经营的关联交易。基金管理人将积极采取相关措施，以避免利益输送、影响基础设施项目利益从而影响基金份额持有人利益的潜在风险，基金管理人将严格按照法律法规和中国证监会的有关规定履行关联交易审批程序、关联方回避表决制度；并严格对市场行情、市场交易价格进行充分调查，必要时聘请专业机构提供评估、法律、审计等专业服务，以确保关联交易价格的公允性；此外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。以确保关联交易价格的公允性和程序的合法合规性，最大程度保护基金份额持有人利益。

4、关联方

关联方区分为关联法人与关联自然人。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份额。

（1）关联法人

A、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；

B、持有本基金 10% 以上基金份额的法人或其他组织；

C、基金管理人、基金托管人、资产支持证券管理人、运营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；

D、同一基金管理人、资产支持证券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；

E、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；

F、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

A、直接或间接持有本基金 10% 以上基金份额的自然人；

B、基金管理人、资产支持证券管理人、运营管理机构、项目公司的董事、监事和高级管理人员；

C、本条第 A 项和第 B 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；

D、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。

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，基金管理人提前公告后，可直接对关联方的定义进行修改和调整，无需召开基金份额持有人大会审议。

（3）基金管理人与原始权益人关联关系情况

基金管理人与原始权益人无关联关系。

5、关联交易类型

依照关联交易的相关规定及基金管理人有关关联交易的内部控制规定，本基金关联交易是指基金或者其控制的特殊目的载体与关联人之间发生的转移资源或者义务的事项。

基础设施 REITs 特有的关联交易事项包括但不限于：

（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、聘请运营管理机构等。

（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按照连续 12 个月内累计发生金额计算。

基金管理人可结合基础设施 REITs 具体情况、基础设施项目类型与运营模式等，参照上市公司的规定对关联交易的事项予以细化，包括：

A、购买或者出售资产；

- B、对外投资（含委托理财、委托贷款等）；
- C、提供财务资助；
- D、提供担保；
- E、租入或者租出资产；
- F、委托或者受托管理资产和业务；
- G、赠与或者受赠资产；
- H、债权、债务重组；
- I、签订许可使用协议；
- J、转让或者受让研究与开发项目；
- K、购买原材料、燃料、动力；
- L、销售产品、商品；
- M、提供或者接受劳务；
- N、委托或者受托销售；
- O、在关联人的财务公司存贷款；
- P、与关联人共同投资。
- Q、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；
- R、法律法规规定的其他情形。

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，基金管理人提前公告后，可直接对关联交易的定义进行修改和调整，无需召开基金份额持有人大会审议。

6、本基金关联交易情况梳理

根据关联方和关联交易的定义，本基金成立时，基础设施基金整体架构所涉及的与业务参与机构之间的关联关系和关联交易情况如下表所示：

关联方	关联关系	关联交易情况
富国资产	富国资产是基金管理人的全资子公司	本基金 80%以上基金资产投资于富国资产设立的富国首创水务一号基础设施资产支持专项计划及富国首创水务二号基础设施资产支持专项计划。
首创环保集团	首创环保集团为本基金的原始权益人，同时担任本基金基础设施项目的运营管理机构	本基金聘请首创环保集团担任基础设施项目的运营管理机构，首创环保集团同时为本基金的原始权益人向专项计划转让项目公司股权。

本基金将在认购专项计划份额前履行关联交易的决策程序。

7、关联交易的决策与审批

（1）决策机制安排

A、日常性关联交易

本基金成立后发生的金额低于本基金净资产 1% 的日常性关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额），由基金管理人的不动产基金管理部决策。

本基金成立后发生的金额在基金净资产 1% 以上且在 5% 以下的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额），由基金管理人设立的公募 REITs 运营管理委员会审批。

其中，公募 REITs 运营管理委员会由八名委员构成，由基金管理人任命与解聘，其中六名为基金管理人内部委员，另外两名由运营管理机构推荐的行业专家担任。公募 REITs 运营管理委员会需经 2/3（含）以上委员出席方可召开，审议事项须经出席会议委员人数的 2/3（含）以上表决通过后方可实施。

B、重大关联交易

本基金成立后发生的金额超过本基金净资产 5% 以上的重大关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额），由基金份额持有人大会审批。

其中，金额超过基金净资产 5% 且低于基金净资产 20% 的关联交易，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；金额占基金净资产 20% 及以上的关联交易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）通过方为有效。

重大关联交易在提交基金份额持有人大会决策之前，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，并向持有人大会提出处理意见；持有人大会必要时可聘请专业机构提供评估、法律、审计等专业服务，以确保关联交易价格的公允性。

（2）关联交易采取的内控措施

A、普通证券投资基金关联交易的内控措施

本基金固定收益投资部分的关联交易将依照普通证券投资基金关联交易的内控措施管理。

针对普通证券投资基金的关联交易，基金管理人已经制定了完善的关联交易管理办法。在基金的运作管理过程中，对关联人和关联交易在认定、识别、审议、管理和信息披露等方面进行全流程管理。具体来说，基金管理人梳理了相关关联交易禁止清单，并及时在内部系统中进行更新维护；此外，基金管理人根据关联交易的禁止、限制交易标准进行交易前合规检查，并对与市场行情偏离较大的交易进行识别，只有合理确认相关交易符合基金管理人的关联交易政策后方可继续执行。

B、基础设施证券投资基金关联交易的内控措施

针对基础设施证券投资基金，基金管理人制定了投资管理、运营管理和风险控制的专项制度；其中，在风险控制制度方面，针对基金管理人运用基金资产间接投资基础设施项目所涉及的关联交易，在关联方的核查与认定、关联交易的识别与审议、关联交易风险的控制、关联交易的信息披露和报告等方面，结合中国证监会的监管规定和基础设施基金运作管理的特点，有针对性地制定了相关制度。针对于此，在本基金成立前，基金管理人根据关联方的识别标准，针对本基金投资于基础设施项目所涉及的相关主体，判断是否构成关联方；如构成关联方的，在不属于禁止或限制交易的基础上，结合关联交易的性质，严格按照内部审议程序，在审议通过的基础上执行相关交易，履行信息披露和报告的义务；在本基金的运作管理过程中，凡是涉及新增关联交易的，均应当根据关联交易的性质履行相关程序（例如，由公募 REITs 运营管理委员会、基金管理人董事会、本基金的基金份额持有人大会等），在严格履行适当程序后方执行相关交易，并按照规定进行信息披露与报告。

C、本基金和基础设施项目关联交易的风险防范措施

本基金在存续期间可能存在日常运作方面的关联交易；基础设施项目亦可能存在日常经营所必要的关联交易，或者有利于业务顺利开展和正常经营的关联交易。基金管理人将积极采取相关措施，以避免利益输送、影响基础设施项目利益从而影响基金份额持有人利益的潜在风险：

i. 严格按照法律法规和中国证监会的有关规定履行关联交易审批程序、关联方回避表决制度。其中，关联交易审批程序含内部审批程序和外部审批程序。内部审批程序系指根据法律法规、中国证监会的规定和基金管理人的内控制度所应履行的程序。外部审批程序系指根据法律法规、中国证监会的规定和基金合同的约定所应履行的程序；

ii. 严格对市场行情、市场交易价格进行充分调查，必要时聘请专业机构提供评估、法律、审计等专业服务，以确保关联交易价格的公允性；

iii. 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。基金管理人应保证其董事会、独立董事依法行使职权，以确保关联交易价格的公允性和程序的合法合规性，最大程度保护基金份额持有人利益；

iv. 基础设施项目日常经营过程中，如存在不需要基金管理人董事会和基金份额持有人大会审议的关联交易的，基金管理人将妥善保管相关资料，并将通过不定期随机抽样查阅交易文件及银行资金流水、现场检查等方式，以核查该等关联交易的履行情况、对基础设施项目的影响等；如存在可能影响基础设施项目利益和基金份额持有人利益的情形的，应当及时采取

措施避免或减少损失。

8、关联交易的信息披露

（1）基金设立阶段发生的关联交易

项目公司与原始权益人及其控股股东、实际控制人之间所发生的关联交易情况具体详见本招募说明书“十九、利益冲突与关联交易”中“（二）关联交易”“1-3”的相关内容。

（2）基金存续期间的关联交易

本基金存续期间发生的关联交易，基金管理人将按照相关规定在定期报告或临时报告中披露：

- A、关联交易概述；
- B、关联方介绍；
- C、关联交易标的的基本情况；
- D、关联交易的主要内容和定价政策；
- E、该关联交易的目的以及对 REITs 的影响；
- F、公募 REITs 运营管理委员会或相关中介机构的意见（如适用）；
- G、历史关联交易情况；
- H、相关方承诺（如有）。

二十、基础设施基金扩募与基础设施项目购入

（一）基金扩募的条件

在符合法律法规规定的情况下，基金管理人可以根据市场情况发起对本基金进行扩募的程序。基金扩募应当及时聘请评估机构对拟购入基础设施项目资产进行评估。本基金存续期间拟购入基础设施项目的，应当按规定履行变更注册等程序。拟购入基础设施项目资产应符合《扩募业务指引》及相关法律法规的规定。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。

（二）基金扩募的程序

基础设施基金扩募的，可以向不特定对象发售，也可以向特定对象发售（以下简称定向扩募）。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（以下简称向原持有人配售）和向不特定对象募集（以下简称公开扩募）。本次基金份额的扩募发售方式采取定向扩募的方式。

1、审议程序

基金扩募事项及扩募方案须根据法律法规及基金合同约定履行召开基金份额持有人大会等适当程序。

扩募发售方案中应当包括本次基金发售的种类及数量、发售方式、发售对象及向原基金份额持有人配售安排、原战略投资者份额持有比例因本次扩募导致的变化、新增战略投资者名称及认购方式（若有）、基金扩募价格、募集资金用途、配售原则及其他上海证券交易所要求的事项。

2、批准、备案程序

本基金扩募的，基金管理人应当向上海证券交易所提交中国证监会同意变更注册的批准或备案文件复印件、扩募方案等文件。上海证券交易所5个工作日内表示无异议的，基金管理人启动扩募发售工作。

（三）扩募定价原则和定价方法

基金管理人可以根据基金二级市场交易价格，以及拟投资项目市场价值等有关因素，合理确定基金扩募发售价格或定价方式，以及相应的份额数量，并将其与扩募方案等其他事项报基金份额持有人大会决议通过。

（四）扩募的发售方式

本次基金份额的扩募发售采取定向扩募的方式，具体参见本招募说明书“九、基金的扩

募发售”及基金管理人后续发布的相关公告。

（五）基础设施项目购入

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。

本基金存续期间拟购入基础设施项目的，应当按照《公开募集证券投资基金运作管理办法》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。

（六）基础设施项目的标准及要求

本基金存续期间拟扩募购入基础设施项目的标准和要求、尽职调查要求、信息披露等应当与基金首次发售的要求一致，中国证监会认定的情形除外。

（七）新购入基础设施项目的要求

1、本基金申请新购入基础设施项目满足《扩募业务指引》第五条的相关要求

（1）水务行业是关系国计民生的公共服务行业，中央及各级地方政府一直非常重视水务行业的发展。2022年1月，国家发改委、生态环境部、住建部、卫健委发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，提出2025年城镇环境基础设施建设主要目标：新增污水处理能力2000万立方米/日，新增和改造污水收集管网8万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于1500万立方米/日，县城污水处理率达到95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过25%。因此，本基金购入两个污水处理类生态环保基础设施项目符合《扩募业务指引》第五条第（一）款符合国家重大战略、发展规划、产业政策规定的要求。

（2）除已披露事项外，基础设施项目已办理法律法规要求办理的手续，符合相关投资管理法规。因历史原因尚待补办或由相关政府部门出具书面认可函件的证照暂时缺失不影响基础设施项目合法合规运营，亦不会因此而影响项目公司依据《长治特许经营协议》享有的基础设施项目的特许经营权的持续有效，不存在对本次发行构成重大不利影响的暂停运营、重大合同纠纷及重大违法违规情形。经基金管理人适当核查，本基金购入基础设施项目不存在违反反垄断相关法律法规规定的情况。因此，除基础设施项目部分证照待补办或由相关政府部门出具书面认可函件外，本基金购入基础设施项目符合《扩募业务指引》第五条第（一）款关于基础设施基金存续期间新购入基础设施项目应当符合投资管理法规、反垄断等法律法规的规定的要求。

（3）本基金扩募及新购入基础设施资产待经基金份额持有人大会决议通过后即符合

《基金法》《扩募业务指引》规定的条件。本基金存续期为基金合同生效日至2047年9月29日之间的期限，本基金募集资金规模不少于2亿元且基金份额持有人不少于一千人。因此，本基金购入基础设施项目不会导致本基金不符合基金上市条件，符合《扩募业务指引》第五条第（二）款的规定。

（4）本基金拟购入的污水处理类生态环保基础设施项目，与本基金目前持有的基础设施项目为同一类型，符合《扩募业务指引》第五条第（三）款的规定。

（5）本基金拟通过基础设施资产支持专项计划新购入基础设施项目，扩大了本基金的基础资产规模，降低了投资标的的集中程度，新购入完成后，本基金持有的三个基础设施项目位于不同区域，分散了基础资产的经营风险，降低了地方经济发展、财政情况等因素对本基金整体运营情况的影响，有利于基础设施基金保持良好的基础设施项目投资组合，不损害基金份额持有人合法权益，符合《扩募业务指引》第五条第（四）款的规定。

（6）本基金拟购入的基础设施项目已运营3年以上，已产生持续、稳定的现金流，治理结构健全，运营业绩良好并具有持续经营能力、较好增长潜力，符合《扩募业务指引》第五条第（五）款的规定。

（7）本基金此次扩募，首创环保集团或其同一控制下的关联方拟认购本基金扩募份额的51%，在长治项目的特许经营权期限内（以届时存续的前述基础设施项目的特许经营权到期日孰晚为准）不得转让，与本次扩募发售前的持有比例要求保持一致，因此本基金持有人结构不会发生重大变化；且《基金合同（草案）》已明确约定基金份额持有人大会召开及表决等相关安排、基金合同当事人的权利义务以及公募REITs运营管理委员会对本基金的重大运营事项进行管理安排；专项计划的《计划说明书》和《标准条款》列明了资产支持证券持有人、专项计划管理人、专项计划托管人的权利及义务；项目公司拟依据《公司法》的有关要求设立股东、执行董事、监事的治理机制及经营管理架构。因此，本基金本次扩募发售不会影响本基金保持健全有效的治理结构，符合《扩募业务指引》第五条第（六）款的规定。

（8）本次购入基础设施项目不涉及主要参与机构变化。

2、本基金符合《扩募业务指引》第六条的相关要求

（1）本基金拟通过基金扩募资金投资新设的资产支持专项计划的方式实现资产收购，以扩大本基金的基础资产规模、分散基础资产的经营风险、提高基金的资产投资和运营收益；本基金新购入基础设施项目已履行基金管理人内部决议，将按照现行法律法规要求履行扩募发行程序、信息披露事项，新购入基础设施项目平稳运作，有持续稳定的现金流，符合《扩募业务指引》第六条第（一）款的规定。

（2）基金管理人已于上海证券交易所网站公开披露《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金上市交易公告书》《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金二〇二二年中期

报告》《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金二〇二一年年度审计报告》，本基金投资运作稳健，上市已满 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 risk 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，符合《扩募业务指引》第六条第（二）款的规定。

（3）基金管理人已于上海证券交易所网站公开披露的《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金二〇二二年中期报告》《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金二〇二一年年度审计报告》，本基金现时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，符合《扩募业务指引》第六条第（三）款的规定。

（4）基金管理人已于上海证券交易所网站公开披露的《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金二〇二一年年度审计报告》，本基金最近 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，符合《扩募业务指引》第六条第（四）款关于“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”的规定。

3、本基金符合《扩募业务指引》第七条的相关要求

（1）根据基金管理人公司章程、内部制度、2020 年度及 2021 年度审计报告、征信报告，基金管理人设立了股东会、董事会、监事会，各自独立运作；基金管理人作为公募基金公司已发行并正在管理多只基金产品；基金管理人制定了《富国基金管理有限公司不动产基金管理部管理制度》《富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金发售簿记管理办法》《富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金发售业务管理办法》《富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金网下投资者业务实施细则》《富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金战略配售投资者管理办法》《富国基金管理有限公司基础设施证券投资基金尽职调查工作管理办法》《富国基金管理有限公司基础设施证券投资基金投资及 risk 管理办法》《富国基金管理有限公司基础设施证券投资基金项目运营管理办法》《富国基金管理有限公司基础设施证券投资基金业务管理制度》《富国基金管理有限公司公开募集基础设施证券投资基金内幕信息知情人登记管理制度》《富国基金管理有限公司基础设施证券投资基金关联交易管理实施细则》等管理制度，对基础设施基金决策审批流程、基础设施基金投资管理、项目运营、内部控制与 risk 管理要求和流程进行了明确规定；基金管理人资产管理经验丰富；公司治理健全，内控制度完善；具备健全有效的基础设施基金投资管理、项目运营、内部控制与 risk 管理制度和流程；不存在治理结构不健全、经营管理混乱、内部控制和 risk 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；具备与拟购入基础设施项目相适应的专业胜任能力与 risk 控制安排，符合《扩募业务指引》第七

条第（一）项的相关规定。

（2）基金管理人具有良好的社会声誉，在金融监管、工商、税务等方面不存在重大不良记录；最近两年内没有因重大违法违规行为、重大失信行为受到行政处罚或刑事处罚，最近 12 个月未受到重大行政监管措施；最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为；没有因违法违规行为、失信行为正在被监管机构立案调查、司法机关立案侦查，或者正处于整改期间；最近一年内向中国证监会提交的注册基金申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；不存在对基金运作已经造成或者可能造成不良影响的重大变更事项，或者诉讼、仲裁等其他重大事项，符合《扩募业务指引》第七条第（二）、（三）项的相关规定。

（3）本基金的基金经理李盛先生、张元女士及王刚先生以及基金管理人董事长裴长江先生、基金管理人总经理陈戈先生不存在最近两年受到中国证监会行政处罚，或者最近 1 年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，符合《扩募业务指引》第七条第（四）项的相关规定。

（4）根据本基金前次募集资金使用相关付款凭证、基金管理人于上海证券交易所公开披露的本基金公告，截至本说明书出具日，基金管理人不存在擅自改变基础设施基金前次募集资金用途未作纠正的情形；基金管理人最近 1 年不存在未履行向本基金投资者作出的公开承诺的情形；基金管理人最近 3 年不存在严重损害基础设施基金利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，符合《扩募业务指引》第七条第（五）、（六）、（七）项的相关规定。

二十一、 基金资产的估值

（一）估值日

基金资产的估值日为基金合同生效后自然年度的半年度和年度最后一日，以及法律法规规定的其他日期。

基金管理人依据中国证监会的相关规定、《企业会计准则》《证券投资基金会计核算业务指引》《公开募集基础设施证券投资基金运营操作指引（试行）》等规定，对基础设施基金个体与合并主体进行会计核算并编制会计报表。

基金管理人与基金托管人应对资产负债表日以及法规要求信息披露日的基金财产状况，在要求的披露期限内完成估值结果的核对工作。

（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）估值原则

基金管理人取得的与以基础设施项目为最终投资标的的资产支持证券应确认为长期股权投资，按《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》要求进行初始确认、后续计量。

基础设施基金持有的其他资产或负债的处理，参照《证券投资基金会计核算业务指引》的规定执行。基金管理人在确定相关金融资产和金融负债的公允价值时，应符合《企业会计准则》、监管部门有关规定。

1、对存在活跃市场且能够获取相同资产或负债报价的投资品种，在估值日有报价的，除会计准则规定的例外情况外，应将该报价不加调整地应用于该资产或负债的公允价值计量。估值日无报价且最近交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，应采用最近交易日的报价确定公允价值。有充足证据表明估值日或最近交易日的报价不能真实反映公允价值的，应对报价进行调整，确定公允价值。

与上述投资品种相同，但具有不同特征的，应以相同资产或负债的公允价值为基础，并在估值技术中考虑不同特征因素的影响。特征是指对资产处置或使用的限制等，如果该限制是针对资产持有者的，那么在估值技术中不应将该限制作为特征考虑。此外，基金管理人不应考虑因其大量持有相关资产或负债所产生的溢价或折价。

2、对不存在活跃市场的投资品种，应采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定公允价值。采用估值技术确定公允价值时，应优先使用可观察

输入值，只有在无法取得相关资产或负债可观察输入值或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

（四）估值方法

对基金持有的各项资产、负债的后续计量除准则要求可采用公允价值进行后续计量外，原则上采用成本模式计量，以购买日确定的账面价值为基础，计提折旧、摊销、减值。计量模式确定后不得随意变更。

1、基础设施资产支持证券的估值

基金管理人聘请资产评估机构对基础设施项目每年至少进行 1 次评估。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，应当按照《企业会计准则解释第 13 号》的要求，审慎判断取得的基础设施项目是否构成业务。不构成业务的，应作为取得一组资产及负债进行确认和计量；构成业务的，应当按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》，对基金收购项目公司股权的交易进行审慎判断，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，并进行相应的会计进行初始确认和计量及后续计量。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。

2、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固定收益品种（基金合同另有规定的除外），选取估值日第三方估值机构提供的相应品种对应的估值净价估值，具体估值机构由基金管理人与基金托管人另行协商约定；

（2）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。交易所上市的资产支持证券，采用估值技术确定公允价值。

（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）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；对于不存在活跃市场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。

3、首次公开发行未上市的债券，采用估值技术确定公允价值。

4、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。对于含投资者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。

5、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。

6、如有确凿证据表明按原有方法进行估值不能客观反映上述资产或负债公允价值的，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方法估值。

7、基金应当按照企业会计准则的要求，评估金融资产是否发生减值，如有客观证据表明其发生减值的，应当计提减值准备。

8、相关法律法规以及监管部门、自律规则另有规定的，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净值的计算结果对外予以公布。

（五）估值程序

1、基金份额净值是按照估值日闭市后，基金净资产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。

基金管理人应至少于中期及年度估值日计算基金净资产及基金份额净值，并按规定公告。

2、基金管理人应至少每半年度对基金资产估值。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。基金管理人每半年度对基金资产估值后，将基金份额净值结果发送基金托管人，经基金托管人复核无误后，由基金管理人对外公布。

（六）暂停估值的情形及处理

- 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、法律法规规定、中国证监会和基金合同认定的其它情形。

（七）估值错误的确认与处理

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。当基金份额净值小数点后 4 位以内（含第 4 位）发生估值错误时，视为基金份额净

值错误。

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，因不可抗力原因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仍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。

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。

（八）基金净资产的确认

基金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。基金管理人披露基金净资产和基金份额净值前，应将基金净资产和基金份额净值发送给基金托管人复核。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。

（九）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 8 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、登记结算公司等机构发送的数据错误，或国家会计政策变更、市场规则变更等，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，但未能发现错误的，由此造成的基金资产估值错误，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。

（十）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、基金管理人应聘请评估机构对基础设施项目资产进行评估的情形包括但不限于：

- （1）基础设施项目购入或者出售；
- （2）基础设施基金扩募；
- （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。

3、评估机构的要求

（1）估值频率

基础设施基金存续期间内，基金管理人应当聘请资产评估机构对基础设施项目资产每年进行 1 次评估。

（2）资质要求

评估机构应当经中国证监会备案。

（3）更换要求

评估机构为本基础设施基金提供评估服务不得连续超过 3 年。

（4）更换评估机构的程序

基金管理人所聘请的评估机构应当经过中国证监会备案；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。

基金管理人认为有充足理由更换评估机构或在同一评估机构为本基金提供评估服务届满 3 年后聘请新的评估机构的，须通报基金托管人。更换评估机构或聘请新的评估机构需在 2 日内在规定媒介公告。

二十二、基金的收益与分配

（一）基金可供分配金额的计算方法

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,包括合并净利润和超出合并净利润的其他返还。

基金管理人计算年度可供分配金额过程中,应当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可能涉及的调整项包括:

1、当期购买基础设施项目等资本性支出;

2、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);

3、基础设施项目资产减值准备的变动;

4、基础设施项目资产的处置利得或损失;

5、支付的利息及所得税费用;

6、应收和应付项目的变动;

7、未来合理的相关支出预留,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;涉及未来合理支出相关预留调整的,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;

8、其他调整项,如基础设施基金发行份额募集的资金、处置基础设施项目资产取得的现金、金融资产相关调整、期初现金余额等。

（二）基金可供分配金额计算调整项的变更程序

基金可供分配金额计算调整项的变更需要经基金份额持有人大会审议通过方可实施。但相关法律法规或相应规则对基金可供分配金额的计算另有调整的,基金管理人履行提前公告程序后,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）基金收益分配原则、比例

1、收益分配的基本比例：

在符合有关规定的情形下，本基金管理人按照监管部门要求履行适当程序后决定对基金进行收益分配时，每次收益分配的比例应不低于基金年度可供分配金额的90%。

2、收益分配的次数

本基金的收益分配在符合分配条件的情况下每年不得少于1次。

3、收益分配的时间

本基金进行分配的，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当分配金额等事项。

4、收益分配的政策

（1）本基金收益分配采取现金分红方式；

（2）每一基金份额享有同等分配权；

（3）在不违反法律法规、基金合同的约定以及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，并按照监管部门要求履行适当程序后对基金收益分配原则和支付方式进行调整，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。

（四）收益分配方案的确定、公告与实施

基金收益分配方案中应载明权益登记日、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。

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，按规定在规定媒介公告。基金管理人应至少在权益登记日前2个交易日公告权益登记日、分配归属期间、现金红利发放日、可供分配金额、拟分配金额等事项。

（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人自行承担。

二十三、基金的费用与税收

（一）基金费用的种类

基金存续期间发生的与基金有关的下列费用可以从基金财产中列支：

- （1）基金管理费；
- （2）基金托管人的托管费；
- （3）基金上市费用及年费、注册登记费用；
- （4）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；
- （5）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、审计费、诉讼费和仲裁费；
- （6）基金份额持有人大会费用；
- （7）基金的证券交易费用；
- （8）基金的银行汇划费用；
- （9）基金相关账户的开户及维护费用；
- （10）基金在资产出售过程中产生的会计师费、律师费、资产评估费、审计费、诉讼费等相关中介费用。

上述（1）-（9）项费用为公开募集证券投资基金存续期收取的常规费用，符合行业惯例。第（10）项费用为基金出售过程中产生的中介费，属于基金投资过程中产生的费用，具备合理性。

（二）基金费用计提方法、计提标准和支付方式

1、基金管理费

（1）基金管理费

本基金的基金管理费由固定管理费及浮动管理费两部分组成。其中固定管理费采用以基金净资产和基金营业收入为基准的双基准计费模式；浮动管理费用，根据管理绩效确定计费基准，与实际运营绩效挂钩。具体如下：

1) 固定管理费

本基金的固定管理费按照如下公式计算：

$$H = E1 \times 0.1\% \div \text{当年天数} + E2 \times 0.86\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的固定管理费

E1 为最近一次经年度审计的基金净资产。基金成立当年度的基金净资产根据本基金募集资金金额进行计算。基金进行扩募的年度，在完成扩募后，基金净资产应当根据本基金最近一次经年度审计的基金净资产和本基金扩募募集资金金额的总和进行调整计算。

E2 为经年度审计的基金营业收入。基金存续期内按照最近一次经审计的基金营业收入进行预提，并根据当年度经审计的基金营业收入进行调整后支付。基金成立后至第一次披露经审计的基金营业收入前以现金流预测报告中记载的第一年基金营业收入进行预提。

固定管理费每日计提，按自然年度向基金管理人支付。基金管理人与基金托管人双方进行核对，核对无误后，基金托管人按照与基金管理人协商一致的方式于审计报告出具后次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支付给基金管理人。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

2) 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 完成率确定浮动管理费。具体而言：

净收入指标=净利润+所得税费用+利息支出+折旧与摊销+基础设施项目资产减值准备的变动-基础设施项目资产的处置利得或损失+项目公司直接支出的浮动管理费（如有）。

项目公司年度 EBITDA 完成率（年度 EBITDA 完成率=经审计的当期净收入指标/基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标）。

浮动管理费根据考核结果进行调整，其中：

(a) 当 EBITDA 完成率 $\geq 120\%$ 时，浮动管理费=基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标*2.6%+（经审计当期的净收入指标-基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标）*40%。

(b) 当 $110\% \leq \text{EBITDA 完成率} < 120\%$ 时，浮动管理费=基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标*2.6%+（经审计当期的净收入指标-基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标）*30%。

(c) 当 $105\% \leq \text{EBITDA 完成率} < 110\%$ 时，浮动管理费=基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标*2.6%+（经审计当期的净收入指标-基金购入基础设施项目资产评估预测的当期净收入指标）*20%。

(d) 当 $95\% \leq \text{EBITDA 完成率} < 105\%$ 时，浮动管理费=审计的净收入指标*2.6%。

(e) 当 $85\% \leq \text{EBITDA 完成率} < 95\%$ 时，浮动管理费=审计的净收入指标*2.6%*50%。

(f) 当 EBITDA 完成率 $< 85\%$ 时，浮动管理费=0。

2、基金托管人的托管费

本基金的托管费按本基金基金净资产的 0.01% 的年费率计提。托管费的计算方法如下：

$$H = E \times 0.01\% \div \text{当年天数}$$

H 为每日应计提的基金托管费

E 为本基金最近一次经年度审计的基金净资产（产品成立日后第一次披露经审计的基金净资产前为本基金募集资金金额）。基金进行扩募的年度，在完成扩募后，基金净资产应当根据本基金最近一次经年度审计的基金净资产和本基金扩募募集资金金额的总和进行调整计算。

基金托管费每日计提，按自然年度支付。基金管理人与基金托管人双方进行核对，核对无误后，基金托管人按照与基金管理人协商一致的方式于审计报告出具后次月前 5 个工作日内从基金财产中一次性支取。若遇法定节假日、公休假等，支付日期顺延。

上述“（一）基金费用”的种类中第（1）（2）以外的费用，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、基础设施基金募集期间产生的评估费、财务顾问费（如有）、会计师费、律师费等各项费用不得从基金财产中列支。如基础设施基金募集失败，上述相关费用不得从投资者认购款项中支付。

5、基础设施基金新购入基础设施项目产生的评估费、财务顾问费（如有）、会计师费、律师费等各项费用不得从基金财产中列支；

6、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。

（四）基金税收

本基金运作过程中涉及的各项纳税主体，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。

二十四、基金的会计与审计

（一）基金会计政策

1、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披露；

2、基金核算以人民币为记账本位币，以人民币元为记账单位；

3、会计制度执行国家有关会计制度；

4、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、应收款项等，可辨认负债主要是金融负债及预计负债等，其后续计量模式如下：

（1）无形资产

本基金无形资产主要为特许经营权。无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本基金无形资产均为使用寿命有限的特许经营权及软件。本基金对无形资产采用历史成本为后续计量基础，采用年限平均法对其进行摊销，摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
特许经营权	10-27年	直线法
软件	4-5年	直线法

本基金于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

对无形资产的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本基金将估计其可收回金额，进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本基金以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可

收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本基金将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（2）应收款项

应收款项主要为应收账款及其他应收款，后续采用摊余成本计量。

本基金以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本基金按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本基金考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

（3）金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

本基金的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括长短期借款、应付账款、其他应付款等，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（4）预计负债

本基金的预计负债为按照合同规定，为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本基金于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，采用最佳估计数进行后续计量，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

5、本基金独立建账、独立核算；

6、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；

7、基金托管人每季度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；

8、基金管理人应当按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行基金会计核算并编制基金财务会计报告，包括但不限于资产负债确认计量，编制基础设施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（基金净值）变动表及报表附注；

9、基金管理人为本基金的基金会计责任方；基金管理人在编制企业合并财务报表时，应当统一基础设施基金、资产支持证券和基础设施项目公司等特殊目的载体所采用的会计政策。如资产支持证券或基础设施项目公司采用的会计政策与基础设施基金不一致的，基金管理人应当按照基础设施基金的会计政策对其财务报表进行必要的调整。

（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规定在规定媒介公告。

二十五、基金的信息披露

本基金的信息披露应符合《基金法》《运作办法》《信息披露办法》《基金指引》《业务办法》《审核关注指引》《发售业务指引》、《扩募业务指引》、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。

（一）信息披露的种类和事项

本基金信息披露事项应当包括与产品特征相关的重要信息。确不适用的常规信息披露事项，可不予披露，包括但不限于：每周基金净资产和基金份额净值、半年度和年度最后一个交易日基金份额净值和基金份额累计净值、定期报告基金净值增长率及相关比较信息。

1、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。

本基金定期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）本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）本基金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) 基础设施项目公司对外借入款项及使用情况，包括不符合法律法规规定的借款要求的情况说明；

(6) 本基金与计划管理人和托管人、运营管理机构等履职情况；

(7) 基础设施基金与计划管理人、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情况及已采取的利益冲突防范措施；

(10) 报告期内基金份额持有人结构变化情况，并说明关联方持有基金份额及变化情况；

(11) 浮动管理费每年的考核基数、考核结果以及据此确定的浮动管理费金额；

(12) 可能影响投资者决策的其他重要信息。

前款第(11)项仅在本基金年度报告中披露，本基金季度报告内容可不包括上述第(3)、(6)、(9)、(10)、(11)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。

2、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，并登载在规定的报刊和规定网站上。

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) 基金合同终止、基金清算；

(3) 基金扩募或延长基金合同期限；

(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、基金份额登记机构，基金改聘会计师事务所、资产评估机构；

(6) 基金管理人委托的基础设施项目运营管理机构发生变更；

(7) 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；

(8) 基金管理人、基金托管人的法定名称、住所发生变更；

- (9) 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；
- (10) 基金募集期延长或提前结束募集；
- (11) 基金管理人的高级管理人员、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；
- (12) 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；
- (13) 涉及基金财产、基金管理业务、基金托管业务的诉讼或仲裁；
- (14) 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；
- (15) 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；
- (16) 基金收益分配事项；
- (17) 管理费、托管费等费用计提标准、计提方式和费率发生变更；
- (18) 基金份额净值计价错误达基金份额净值百分之零点五；
- (19) 基金份额停复牌、暂停上市、恢复上市或终止上市；
- (20) 除《信息披露办法》规定的情形外，发生下列情形时，基金管理人应当依法编制并发布临时公告：
 - A、本基金发生重大关联交易；
 - B、项目公司对外借入款项或基金总资产被动超过基金净资产的 140%；
 - C、金额占基金净资产 10%及以上的交易；
 - D、金额占基金净资产 10%及以上的损失；
 - E、基础设施基金估值发生重大调整；
 - F、基础设施项目购入、出售；
 - G、本基金扩募；
 - H、基础设施项目运营情况、现金流或产生现金流的能力发生重大变化；
 - I、基金管理人、计划管理人等参与主体发生重大变化或主要负责人员发生变动；
 - J、更换评估机构、律师事务所、会计师事务所等专业机构；
 - K、投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到基金份额的 5%及以上；

L、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 5%后，其通过上海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%；

M、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；

N、可能对基金份额持有人利益或基金净资产产生重大影响的其他事项。

当发生或潜在对基础设施基金资产具有重大影响的事件时，基金管理人应当聘请资产评估机构出具评估报告，并按照法规规定和基金合同约定，与基金托管人协商，及时调整基金估值并公告。

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。

(21) 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份额的价格产生重大影响的其他事项或中国证监会规定和基金合同约定的其他事项。

(二) 其他公开披露的基金信息

除上述外，其他公开披露的基金信息包括：

1、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人重大利益的事项法律文件；

(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；

（5）基金募集申请经中国证监会注册后，基金管理人在基金份额发售的3日前，将基金份额发售公告、基金招募说明书提示性公告和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、基金合同和基金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。

2、基础设施项目评估报告

基金管理人应当在披露招募说明书的当日将基础设施项目评估报告登载于规定媒介上。

3、产品变更草案与扩募方案（如有）

基金管理人拟扩募并购入基础设施项目，应当就基金产品变更及扩募发售的具体事宜编制产品变更草案与扩募方案（如有），并根据《扩募业务指引》等相关规定登载于规定媒介上。

4、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。

5、基金份额上市交易公告书

基金份额获准在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。

6、基金净值信息

基金管理人应当在中期报告和年度报告中披露期末基金总资产、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。

7、澄清公告

在基金合同存续期限内,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中国证监会和基金上市交易的证券交易所。

8、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。

9、清算报告

基金终止运作的,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。

10、相关法律法规和基金合同的约定的其他信息。

（三）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等法律、行政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中国证监会规定媒介披露,并保证基金投资人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。

（四）信息披露事务管理

1、信息披露的途径和时间

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以及证券交易所的自律管理规则规定。

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净资产、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 20 年。

2、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各自住所、基金上市交易的证券交易所，供社会公众查阅、复制。

（五）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、恭维性或推荐性的文字；
- 6、中国证监会禁止的其他行为。

（六）本基金公开披露的信息应采用中文文本。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。

（七）暂缓、暂停或延迟披露基金相关信息的情形

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，经审慎评估，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。

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，信息披露义务人将立即披露相关事项筹划和进展情况。

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、基金投资所涉及的证券交易所遇法定节假日或因其他原因暂停营业时；
- 2、不可抗力；
- 3、法律法规规定、中国证监会或基金合同认定的其他情形。

（八）其他与原始权益人及基础设施项目相关的公开披露事项

1、原始权益人如实办理股权转让相关事项的承诺

原始权益人出具了《北京首创生态环保集团股份有限公司关于基础设施公募 REITs 申报及申报材料的确证与承诺函》，具体承诺如下：

原始权益人已于 2022 年 9 月 26 日取得长治市住房和城乡建设局出具的《长治市住房和城乡建设局关于支持开展基础设施领域不动产投资信托基金扩募的函》，长治市住房和城乡建设局对原始权益人将持有长治市首创水务有限责任公司以 100% 股权转让方式发行基础设施 REITs 无异议。就上述项目公司股权转让事宜，首创环保集团承诺已在申报文件中如实披露全部转让限定条件，且不存在任何缺失、遗漏或虚假陈述，并正在办理与资产转让相关豁免及说明，如有违背，首创环保集团承诺将承担相应的法律责任。

2、原始权益人参与基础设施基金份额战略配售的比例不得低于基金发售数量（包括首次发售及扩募发售）的 51%

新购入基础设施项目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扩募战略配售的比例合计不得低于本次基金份额扩募发售数量的 51%。基础设施项目原始权益人在本基金投资之基础设施项目的特许经营权期限内持有不低于基金份额发售数量的 51%，且在本基金投资之基础设施项目的特许经营权期限内不得转让且不得通过其他方式造成其持有份额产生权利瑕疵，如协议安排、融资、抵押、质押、保理等。在符合法律法规规定、战略配售协议及行业主管部门等要求的前提下，基础设施项目原始权益人或其同一控制下的关联方可合法合规减持基金份额。

3、募集资金拟投资的固定资产情况及承诺

募集资金拟投资的固定资产投资项目情况表具体见本招募说明书“十七、原始权益人”中“（五）回收资金用途”的相关内容。

原始权益人出具了《北京首创生态环保集团股份有限公司关于基础设施公募 REITs 申

报及申报材料的确认与承诺函》，承诺本次申报所提交的该等固定资产投资项目均真实存在且符合相关政策、法律规定。如募集资金实际投资项目为上述项目以外的项目，届时本公司将向相关省级发展改革部门进行备案，并根据要求说明相关情况。

4、促进项目持续健康平稳运营的保障措施

具体见本招募说明书“十七、原始权益人”中“（六）原始权益人承担运营管理责任相关安排”中“1、项目持续健康平稳运营的保障措施”的相关内容。

5、原始权益人出具了《北京首创生态环保集团股份有限公司关于基础设施公募 REITs 申报及申报材料的确认与承诺函》，首创环保集团知悉并理解国家发改委、中国证监会等监管部门对基础设施 REITs 项目申报材料的要求，并承诺本次所提交的申报材料真实、有效、合规、完整及准确，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，其中文件材料为副本、复印件及电子版的，保证与正本或原件一致。

二十六、基金的终止与清算

（一）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、基础设施项目均无法维持正常、持续运营；
- 2、基础设施项目难以再产生持续、稳定现金流；
- 3、本基金存续期届满，且未延长合同有效期限；
- 4、基金份额持有人大会决定终止的；
- 5、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；
- 6、本基金所持有的全部专项计划终止或全部专项计划份额在基金合同期限届满前全部变现；
- 7、基础资产支持专项计划未能成立；
- 8、本基金未能成功购入首个基础设施项目；
- 9、基金合同约定的其他情形；
- 10、相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

（二）基金财产的清算

基础设施项目特许经营期限届满后，将按《特许协议》有关规定无偿向当地主管部门办理反向移交手续，完成移交手续后，项目公司将进入清算。

基金清算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，计划管理人应当配合基金管理人按照法律法规规定和相关约定进行资产处置，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约定履行信息披露义务。

1、基金财产清算小组

（1）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；

（2）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。基金财产清算小组可以依法进行必要的民事活动；

(3) 基金财产清算小组成立时间：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；

(4) 在基金财产清算小组接管基金财产之前，基金管理人和基金托管人应按照基金合同和托管协议的规定继续履行保护基金财产安全的职责。

2、基金财产清算程序

(1) 基金财产的接管

基金合同终止情形出现时，由基金财产清算小组统一接管基金。

(2) 基金财产的清理和确认

对基金财产和债权债务进行清理和确认。

(3) 对基金财产进行估值和变现

基金财产清算小组会聘请至少一家第三方专业评估机构(如中国法律和有权主管机构有相应资质要求的，应当符合其要求)，由该专业评估机构对拟处分标的(项目公司股权、债权或基础设施底层资产)进行评估并确定评估价值，届时如中国法律和有权主管机构对拟处分标的的评估事宜另有规定，从其规定。基金财产清算小组应制定处分方案并召集基金份额持有人大会。份额持有人大会应就处分方案进行审议，如处分方案经审议通过的，基金财产清算小组按照该等处分方案实施处分；如处分方案经审议未通过的，基金财产清算小组将进一步修订处分方案，并将修改后的处分方案及时再次提交审议，直至份额持有人大会审议通过为止。

(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

基金财产清算的期限为 24 个月，但因本基金所持专项计划份额或其他证券的流动性受到限制而不能及时变现的，清算期限可相应顺延，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。

3、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剩余财产中支付。

4、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。

5、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符合《中华人民共和国证券法》规定的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。

6、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。

（三）基础设施项目处置

基础设施项目特许经营期限期满后,将按《特许协议》有关规定无偿向当地主管部门办理反向移交手续,完成移交手续后,项目公司将进入清算。

基金清算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,计划管理人应当配合基金管理人按照法律法规规定和相关约定进行资产处置,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约定履行信息披露义务。

计划管理人有权按照有效的处置方案向第三方出售基础资产和追加投资的资产。计划管理人应按照有效的处置方案处置标的股权、标的债权和/或基础设施资产等,并以所得的处置收入向资产支持证券持有人兑付专项计划利益。处置方案经资产支持证券持有人大会表决通过后即可成为一项有效的处置方案,计划管理人应当按照资产支持证券持有人大会的决定处置基础资产和追加投资资产。计划管理人应当配合基金管理人按照有关规定和约定进行资产处置,并尽快完成剩余财产分配。

本基金通过资产支持专项计划所持有的任一项目公司享有的特许经营权到期后,计划管理人有权自行择机将对应的项目公司进行清算注销,而无需提交资产支持证券持有人大会予以表决。项目公司清算如有剩余收益的,则计划管理人应将该等剩余收益尽快向资产支持证券持有人兑付专项计划利益。

二十七、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、义务

1、基金份额持有人的权利和义务

基金投资人持有本基金基金份额的行为即视为对《基金合同》的承认和接受，基金投资人自依据《基金合同》取得基金份额，即成为本基金份额持有人和《基金合同》的当事人，直至其不再持有本基金的基金份额。基金份额持有人作为《基金合同》当事人并不以在《基金合同》上书面签章或签字为必要条件。

每份基金份额具有同等的合法权益。

（1）根据《基金法》《运作办法》《基金指引》及其他有关规定，基金份额持有人的权利包括但不限于：

- （a）分享基金财产收益；
- （b）参与分配清算后的剩余基金财产；
- （c）依法转让其持有的基金份额；
- （d）按照规定要求召开基金份额持有人大会；
- （e）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；
- （f）查阅或者复制公开披露的基金信息资料；
- （g）监督基金管理人的投资运作；
- （h）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；
- （i）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》《基金指引》及其他有关规定，基金份额持有人的义务包括但不限于：

- （a）遵守《基金合同》；
- （b）交纳基金认购款项及法律法规和《基金合同》所规定的费用；
- （c）在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；
- （d）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；
- （e）拥有权益的基金份额达到特定比例时，按照规定履行份额变动相应的程序或者义务；

(f) 拥有权益的基金份额达到 50% 时，继续增持本基金份额的，按照规定履行基础设施基金收购的程序或者义务；

(g) 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。

(3) 投资者及其一致行动人的承诺

投资者及其一致行动人同意在拥有基金份额时即视为对如下事项约定的承诺：

(a) 通过上海证券交易所或者上海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础设施基金份额的 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。

(b) 投资者及其一致行动人拥有权益的基金份额达到本基金份额的 10% 后，其通过上海证券交易所交易拥有权益的基金份额占本基金份额的比例每增加或者减少 5%，应当依照上述第 (a) 点进行通知和公告。在该事实发生之日起至公告后 3 日内，不得再行买卖该基础设施基金的份额。

(c) 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 (a)、(b) 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。

(d) 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 10% 但未达到 30% 的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十六条的规定编制权益变动报告书；

(e) 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 30% 但未达到 50% 的，应当参照《上市公司收购管理办法》第十七条的规定编制权益变动报告书。

(4) 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但不限于：

(a) 不得侵占、损害基础设施基金所持有的基础设施项目；

(b) 配合基金管理人、基金托管人以及其他为基础设施基金提供服务的专业机构履行职责；

(c) 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；

(d) 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；

(e) 及时配合项目公司到工商行政管理机关提交办理项目公司标的股权转让的相关资料，办理股权变更的工商变更登记手续；

(f) 主要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；

(g) 法律法规及相关协议约定的其他义务。

2、基金管理人的权利和义务

(1) 根据《基金法》《运作办法》《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：

(a) 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；

(b) 按照有关规定运营管理基础设施项目；

(c) 基金管理人可以设立专门的子公司或委托符合条件的外部管理机构运营管理基础设施项目；委托运营管理机构运营管理基础设施的，派员负责基础设施项目财务管理，监督、检查运营管理机构履职情况；

(d) 发生法定解聘情形的，解聘运营管理机构；

(e) 获得管理人报酬；

(f) 依照有关规定行使因基金财产投资于证券所产生的权利；

(g) 销售基金份额；

(h) 按照规定召集基金份额持有人大会；

(i) 依据《基金合同》及有关法律的规定监督基金托管人，如认为基金托管人违反了《基金合同》及国家有关法律的规定，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；

(j) 在基金托管人更换时，提名新的基金托管人；

(k) 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；

(l) 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；

(m) 依据《基金合同》及有关法律的规定决定基金收益的分配方案；

(n) 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；

(o) 选择、更换律师事务所、会计师事务所、证券经纪商、财务顾问、资产评估机构、

流动性服务商或其他为基金提供服务的外部机构；

(p) 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；

(q) 根据《基金合同》的约定设立专门的子公司或委托运营管理机构负责基础设施日常运营维护、档案归集管理等，基金管理人依法应当承担的责任不因委托而免除；

(r) 遴选符合本基金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，并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；

(s) 对相关资产进行出售可行性分析和资产评估等工作，并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；

(t) 在符合有关法律、法规的前提下，制订、实施及调整有关基金直接或间接的对外借款方案，并确保基金总资产不得超过基金净资产的 140%，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；

(u) 决定本基金成立后发生的金额在本基金净资产 5% 及以下的关联交易；

(v) 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) 基金管理人的义务

根据《基金法》《运作办法》《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：

(a) 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；

(b) 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；

(c) 专业审慎运营管理基础设施项目，主动履行《基金指引》第三十八条规定的基础设施项目运营管理职责，包括：

(i) 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；

(ii) 建立账户和现金流管理机制，有效管理基础设施项目租赁、运营等产生的现金流，防止现金流流失、挪用等；

(iii) 建立印章管理、使用机制，妥善管理基础设施项目各种印章；

(iv) 为基础设施项目购买足够的财产保险和公众责任保险；

(v) 制定及落实基础设施项目运营策略；

(vi) 签署并执行基础设施项目运营的相关协议；

- (vii) 收取基础设施项目租赁、运营等产生的收益，追收欠缴款项等；
 - (viii) 执行日常运营服务，如安保、消防、通讯及紧急事故管理等；
 - (ix) 实施基础设施项目维修、改造等；
 - (x) 基础设施项目档案归集管理等；
 - (xi) 按照中国证监会的要求聘请评估机构、审计机构进行评估与审计；
 - (xii) 依法披露基础设施项目运营情况；
 - (xiii) 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；
 - (xiv) 建立相关机制防范运营管理机构、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；
 - (xv) 按照本合同约定和持有人利益优先的原则，专业审慎处置资产；
 - (xvi) 中国证监会规定的其他职责。
- (d) 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；
- (e) 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；
- (f) 依法接受基金托管人的监督；
- (g) 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；
- (h) 编制基础设施基金定期报告与临时报告；
- (i) 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、司法机关或因审计、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；
- (j) 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；
- (k) 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；
- (l) 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；
- (m) 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；

(n) 基金托管人违反《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托管人追偿；

(o) 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；

(p) 办理基金备案和基金上市所需手续；

(q) 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；

(r) 基金管理人应当按照法律法规、企业会计准则及中国证监会相关规定进行基金会计核算并编制基金财务会计报告，包括但不限于资产负债确认计量，编制基础设施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；

(s) 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；

(t) 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 20 年以上；

(u) 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内发出，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前提下得到有关资料的复印件；

(v) 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；

(w) 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；

(x) 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；

(y) 执行生效的基金份额持有人大会的决议；

(z) 建立并保存基金份额持有人名册；

(aa) 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。

(3) 基金管理人对基础设施项目运营重大事项采取集体决策制度，基金管理人设立公

募 REITs 运营管理委员会。

（a）职权范围

基金管理人设立的公募 REITs 运营管理委员会负责本基金的重大运营事项管理的职责，包括：

（i）资产支持证券持有人享有的权利，包括决定专项计划的扩募、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等；但该等事项是由于本基金层面发生变动而导致资产支持证券层面随之变动的无需经过运营管理委员会审议，而由基金管理人作为计划份额持有人的身份直接书面通知计划管理人在专项计划层面进行落实和操作；

（ii）项目公司股东享有的权利，包括决定项目公司的经营方式和投资计划，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（如有）、审议批准项目公司的年度财务预算和决算方案等；

（iii）相关法律法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则未明确行使主体的权利，包括决定基金直接或间接对外借款等；

（iv）交易金额占单一项目公司最近一年经审计营业收入 1%，基础设施基金资产现金流相比预期减少 20%及以上等重大运营事项；

（v）本基金成立后发生的金额在基金净资产 1%以上且在 5%以下的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（vi）金额不足本基金净资产 20%的基础设施项目的购入或出售事项（不包括扩募）（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）；

（vii）运营管理机构提议审议的、法律法规规定及《基金合同》约定的其他与运营相关的重大事项。

（b）人员构成及更换程序

公募 REITs 运营管理委员会由八名委员构成，由基金管理人任命与解聘，其中六名为基金管理人内部委员，另外两名由运营管理机构推荐的行业专家担任。如无合理理由，基金管理人不得擅自解聘运营管理委员会委员。

（c）议事规则

公募 REITs 运营管理委员会需经 2/3（含）以上委员出席方可召开，审议事项须经出席会议委员人数的 2/3（含）以上表决通过后方可实施。

3、基金托管人的权利与义务

（1）根据《基金法》《运作办法》《基金指引》及其他有关规定，基金托管人的权利

包括但不限于：

- (a) 获得基金托管费；
- (b) 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；
- (c) 监督基金管理人对本基金的投资运作，如发现基金管理人违反《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人的利益；
- (d) 监督基金管理人为基础设施项目购买足够的保险；
- (e) 提议召开或召集基金份额持有人大会；
- (f) 在基金管理人更换时，提名新的基金管理人；
- (g) 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》《基金指引》及其他有关规定，基金托管人的义务包括但不限于：

- (a) 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；
- (b) 除依据《基金法》《基金合同》及其他有关规定外，不得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；
- (c) 保管由基金管理人代表基金签订的与基金有关的重大合同及有关凭证；
- (d) 安全保管基础设施基金财产、权属证书及相关文件；
- (e) 按规定开设基金财产的资金账户和证券账户；
- (f) 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；
- (g) 保守基金商业秘密，除《基金法》《基金合同》及其他有关规定外，在基金信息公开披露前予以保密，不得向他人泄露；
- (h) 对基金财务会计报告、中期和年度基金报告出具意见，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；
- (i) 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；复核、审查基金管理人计算的基金净资产、基金份额净值；基金托管人复核基金信息披露文件时，应当加强对基金管理人资产确认计量过程的复核；
- (j) 建立并保存基金份额持有人名册；

- (k) 按规定制作相关账册并与基金管理人核对；
- (l) 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；
- (m) 按照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自行召集基金份额持有人大会；
- (n) 因违反《基金合同》导致基金财产损失，应承担赔偿责任，其赔偿责任不因其退任而免除；
- (o) 基金管理人因违反《基金合同》造成基金财产损失时，应为基金向基金管理人追偿；
- (p) 根据基金管理人的投资指令，及时办理清算、交割事宜；
- (q) 办理与基金托管业务活动有关的信息披露事项；
- (r) 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；
- (s) 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；
- (t) 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；
- (u) 执行生效的基金份额持有人大会的决议；
- (v) 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；
- (w) 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。

本基金份额持有人大会不设日常机构。

1、基金份额持有人大会召开事由

(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，但法律法规、中国证监会另有规定或基金合同另有约定的除外：

- (a) 变更基金类别；
- (b) 对本基金的投资目标、投资范围、投资策略等作出重大调整；
- (c) 变更基金份额持有人大会程序；

- (d) 本基金进行扩募；
 - (e) 延长本基金合同期限；
 - (f) 决定修改《基金合同》的重要内容；
 - (g) 提前终止《基金合同》；
 - (h) 决定更换基金管理人、基金托管人及计划管理人、计划托管人；
 - (i) 决定调整基金管理人、基金托管人的报酬标准；
 - (j) 决定金额超过基金净资产 20% 的基础设施项目购入或出售；
 - (k) 本基金成立后发生的金额超过本基金净资产 5% 的关联交易；
 - (l) 除基金合同约定由基金管理人直接解聘运营管理机构法定解聘情形外，发生约定的解聘运营管理机构约定解聘情形，基金管理人拟解聘运营管理机构并聘请继任的运营管理机构；
 - (m) 转换基金运作方式；
 - (n) 本基金与其他基金的合并；
 - (o) 基金管理人或基金托管人要求召开基金份额持有人大会；
 - (p) 终止基金上市，但因基金不再具备上市条件而被上海证券交易所终止上市的除外；
 - (q) 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；
 - (r) 本基金基金可供分配金额计算调整项的变更。但相关法律法规或相应规则对基金可供分配金额的计算另有调整的，基金管理人履行提前公告程序后，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。
 - (s) 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：
- (a) 收取法律法规要求增加的基金费用和其他应由基金承担的费用；
 - (b) 按照法律法规的规定，调整有关基金认购、基金交易、非交易过户、转托管等业务的规则；
 - (c) 按照法律法规的规定，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；

(d) 因相应的法律法规、上海证券交易所或登记机构的相关业务规则发生变动而应当对《基金合同》进行修改；

(e) 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；

(f) 履行相关程序后，基金推出新业务或服务；

(g) 基金管理人因第三方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；

(h) 基础设施项目所有权或经营权期限延长的，《基金合同》期限相应延长；

(i) 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、会议议案的提案人

基金管理人、基金托管人、代表基金份额百分之十以上的基金份额持有人以及基金合同约定的其他主体，可以向基金份额持有人大会提出议案。

3、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集时，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，单独或合计代表基金份额 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) 单独或合计代表基金份额 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。

4、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) 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、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表决意见的计票进行监督的，不影响表决意见的计票效力。

5、基金份额持有人大会出席会议的方式

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和监管机关允许的其他方式召开，会议的召开方式由会议召集人确定。召集人应当提供网络投票和其他合法方式为基金份额持有人行使投票权提供便利。

(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方式或大会公告载明的其他方式在表决截止日以前送达至召集人指定的地址或系统。通讯开会应以书面方式或大会公告载明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表决意见；基金托管人或基金管理人经通知不参加收取表决意见的，不影响表决效力；

3) 本人直接出具表决意见或授权他人代表出具表决意见的，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）；若本人直接出具表决意见或授权他人代表出具表决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表决意见或授权他人

代表出具表决意见；

4) 上述第 3) 项中直接出具表决意见的基金份额持有人或受托代表他人出具表决意见的代理人，同时提交的持有基金份额的凭证、受托出具表决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) 在不与法律法规冲突的前提下，基金份额持有人大会可通过网络、电话或其他方式召开，基金份额持有人可以采用书面、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。

(4) 在不与法律法规冲突的前提下，基金份额持有人授权他人代为出席会议并表决的，授权方式可以采用书面、网络、电话、短信或其他方式，具体方式在会议通知中列明。

6、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。

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 8 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二分之一以上（含二分之一）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。

7、决议形成的条件、表决方式、程序

（1）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。作为运营管理机构基金份额持有人或与运营管理机构存在关联关系的基金份额持有人就解聘、更换运营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。

（2）表决方式

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《基金法》规定的情形外，发生下列情形的，应当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：金额超过基金净资产 20%且低于基金净资产 50%的基础设施项目购入或出售、金额低于基金净资产 50%的扩募、本基金成立后发生的金额超过基金净资产 5%且低于基金净资产 20%的关联交易（金额是指连续 12 个月内累计发生金额）、除本合同约定解聘运营管理机构的法定情形外基金管理人解聘运营机构的，以及除下列第 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、监管机构另有规定或基金合同另有约定外，转换基金运作方式、本基金与其他基金合并、更换基金管理人或者基金托管人、终止《基金合同》、对本基金的投资目标、投资范围和投资策略等作出重大调整、金额占基金净

资产 50% 及以上的基础设施项目购入或出售、金额占基金净资产 50% 及以上的扩募、本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）以特别决议通过方为有效。

（3）表决程序

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人身份文件的表决视为有效出席的投资人，表面符合会议通知规定的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，但应当计入出具表决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。

8、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表决意见的计票进行监督的，

不影响计票和表决结果。

9、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按规定在规定媒介上公告。如果采用通讯方式进行表决，在公告基金份额持有人大会决议时，必须将公证书全文、公证机构、公证员姓名等一同公告。

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。基金管理人、基金托管人依据基金份额持有人大会生效决议行事的结果由全体基金份额持有人承担。

(三)基金合同解除和终止的事由以及基金财产的清算

1、《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) 基础设施项目均无法维持正常、持续运营；
- (2) 基础设施项目难以再产生持续、稳定现金流；
- (3) 本基金存续期届满，且未延长合同有效期限；
- (4) 基金份额持有人大会决定终止的；
- (5) 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；
- (6) 本基金所持有的全部专项计划终止或全部专项计划份额在《基金合同》期限届满前全部变现；
- (7) 资产支持专项计划未能成立；
- (8) 本基金未能成功购入首个基础设施项目；
- (9) 《基金合同》约定的其他情形；
- (10) 相关法律法规和中国证监会规定的其他情况。

2、基金财产的清算

基础设施项目特许经营期限期满后，将按《特许协议》有关规定无偿向当地主管部门办理反向移交手续，完成移交手续后，项目公司将进入清算。

基金清算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，计划管理人应当配合基金管理人按照法律法规规定和相关约定进行资产处置，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约定履行信息披露义务。

(四) 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，可以通过协商或者调整予以解决。如各方当事人不愿通过协商、调解解决或者经友好协商、调解不成的，任何一方当事人均有权将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会，根据该会当时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁的地点为北京市，仲裁裁决是终局的，并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、律师费用由败诉方承担。

(五) 基金合同存放地和投资者取得基金合同的方式

《基金合同》可印制成册并对外公开散发或供投资人在基金管理人、基金托管人、销售机构的办公场所和营业场所查阅，但应以《基金合同》正本为准。

二十八、 基金托管协议的内容摘要

(一) 托管协议当事人

1、基金管理人

名称：富国基金管理有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27-30 层

邮政编码：200122

成立日期：1999 年 4 月 13 日

法定代表人：裴长江

批准设立机关：中国证券监督管理委员会

批准设立文号：证监基金字【1999】11 号

组织形式：有限责任公司

注册资本：人民币 5.2 亿元

存续期间：持续经营

2、基金托管人

名称：招商银行股份有限公司（简称：招商银行）

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

注册资本：人民币 252.20 亿元

存续期间：持续经营

(二) 基金托管人与基金管理人之间的业务监督、核查

1、基金托管人根据有关法律法规的规定以及《基金合同》的约定，对基金投资范围、

投资比例、投资限制、关联方交易等进行监督。

(1) 本基金的投资范围为：

(a) 本基金存续期内按照《基金合同》的约定主要投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券，本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，穿透取得基础设施项目完全经营权利。本基金的其他基金资产可以投资于利率债（国债、政策性金融债、央行票据）、AAA 级信用债（企业债、公司债、政府支持债券、政府支持机构债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资债券、公开发行的次级债、可分离交易可转债的纯债部分）、货币市场工具（债券回购、定期存款、协议存款、通知存款等银行存款、同业存单等）以及法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）等法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）。

(b) 本基金不投资于股票等权益类资产，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。

(2) 本基金各类品种的投资比例、投资限制为：

除《基金合同》另有约定外，本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%，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、基础设施项目公允价值下跌、资产支持证券收益分配及中国证监会认可的其他原因导致本基金不符合该比例限制的除外。

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，并可依据届时有有效的法律法规适时合理地调整投资范围。

基金的投资组合应遵循以下限制：

(a) 在存续期内，本基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持专项计划的资产比例不低于基金资产的 80%；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、基础设施项目公允价值下跌、资产支持证券收益分配及中国证监会认可的其他原因导致本基金不符合该比例限制的除外；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；

(b) 本基金除投资基础设施资产支持证券外，持有一家公司发行的证券，其市值不超过基金净资产的 10%；

(c) 本基金管理人管理的全部基金除投资基础设施资产支持证券外，持有一家公司发行的证券，不超过该证券的 10%；

(d) 本基金可以直接或间接对外借款，本基金对外借款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：

- (i) 借款金额不得超过基金净资产的 20%；
- (ii) 本基金运作稳健，未发生重大法律、财务、经营等风险；
- (iii) 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；
- (iv) 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；
- (v) 本基金具有完善的融资安排及风险应对预案；
- (vi) 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，本基金不得新增借款，基金管理人应当及时向中国证监会报告相关情况以及拟采取的措施等。

(e) 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；

(f) 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。

因证券市场波动、证券发行人合并或基金规模变动等基金管理人之外的因素或中国证监会规定的其他特殊情形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上述投资限制，除前述第 2 条第 (a)、(d) 项及基金合同另有约定外，基金管理人应当在可交易的范围内 10 个交易日内进行调整，但法律法规或中国证监会规定的特殊情形除外。

(3) 本基金财产不得用于以下投资或者活动：

- (a) 承销证券；
- (b) 违反规定向他人贷款或者提供担保；
- (c) 从事承担无限责任的投资；
- (d) 买卖其他基金份额，但是法律法规或中国证监会另有规定的除外；
- (e) 向基金管理人、基金托管人出资；
- (f) 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；
- (g) 法律、行政法规或者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

与其有其他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。根据法律法规有关基金禁止从事的关联交易的规定，基金管理人和基金托管人应相互提供与本机构有控股关系的股东或与本机构有其他重大利害关系的公司名单。

（4）除《基金合同》另有约定外，基金管理人应当自基金合同生效日起 6 个月内使基金的投资组合比例符合基金合同的有关约定。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基金合同生效之日起开始。

（5）如果法律法规或监管部门对上述投资组合比例限制进行变更的，以变更后的规定为准。法律法规或监管部门取消上述限制，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。

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净资产的 30%，但投资于有存款期限，根据协议可提前支取的银行存款，不受上述比例限制；投资于具有基金托管人资格的同一商业银行的银行存款、同业存单占基金净资产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、同业存单占基金净资产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。

(a) 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。

(b) 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。

(c) 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。

(d) 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。

3、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

(a) 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》（以下简称《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。

(b) 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。

(c) 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。

(d) 由存款银行指定的存放存款的分支机构（以下简称“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。

(e) 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。

(f) 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。

(g) 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

(a) 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。

(b) 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

(a) 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（下称“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。

(b) 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（a）的方式快递或上门交付至托管人，原存款凭证自动作废。

(c) 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。

(d) 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。

4、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提供的银行间

债券市场交易对手名单进行交易。如基金管理人在基金投资运作之前未向基金托管人提供银行间债券市场交易对手名单的，视为基金管理人认可全市场交易对手。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时，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。

5、基金管理人应当对投资中期票据业务进行研究，认真评估中期票据投资业务的风险，本着审慎、勤勉尽责的原则进行中期票据的投资业务，并应符合法律法规及监管机构的相关规定。

6、基金托管人应根据有关《指引》等法律法规的规定及《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、基金参考份额净值（如有）、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。

7、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）安全保管由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。

文件原件由托管人负责保管，如需使用，管理人应提前书面通知托管人并说明用途及使用期限，托管人审核通过后将相关文件原件交由管理人指定人员，使用完毕后应及时交由托管人保管。

（2）监督基金资金账户、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

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以基础设施项目的名义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项目公司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。

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运营管理机构应配合基金托管人履职。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。

(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。管理人应将基础设施项目保单原件交托管人保管，托管人有权对保额是否大于等于基础设施项目资产估值进行检查；

(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) 法律法规及中国证监会规定的其他职责。

8、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。

9、基金管理人应积极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。

10、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。

11、基金托管人发现基金管理人有关重大违规行为，应及时报告中国证监会，同时通知基金管理人限期纠正。

12、基金管理人有关基金托管人的业务核查

(1) 基金管理人有关基金托管人履行托管职责情况进行核查，核查事项包括基金托管人以下事项：安全保管基金财产、权属证书及相关文件；开设基金财产的资金账户、证券账户等投资所需账户；监督基金财产的资金账户、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；复核基金管理人计算的基金净资产和基金份额净值、基金参考份额净值（如有）；根据基金管理人指令办理清算交收、相关信息披露和监督基金投资运作等行为；法律法规及中国证监会规定的其他职责。

(2) 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、未执行或无故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，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。

(3) 基金托管人有义务配合和协助基金管理人依照法律法规、基金合同和本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。

(4) 基金管理人发现基金托管人有关重大违规行为，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。

(三)基金财产、权属证书及相关文件的保管

1、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、基金托管人及其他参与机构的固有财产。

(2) 基金托管人应安全保管基金财产、权属证书及相关文件。

(3) 原始权益人、基金管理人、基金托管人、基金登记机构和基金销售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。除法律法规和《基金合同》的规定处分外，基金财产不得被处分。

（4）原始权益人、基金管理人、基金托管人因依法解散、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。

（5）基础设施基金财产的债权，不得与原始权益人、基金管理人、基金托管人及其他参与机构的固有财产产生的债务相抵消。不同基础设施基金财产的债权债务，不得相互抵消。非因基金财产本身承担的债务，不得对基金财产强制执行。但有司法机关或其他政府机构生效法律文件的除外。

（6）基金托管人按照规定开设基金财产的资金账户和证券账户等投资所需的相关账户；

（7）基金托管人对所托管的不同基金财产分别设置账户，确保基金财产的完整与独立；

（8）基金托管人根据基金管理人的指令，按照基金合同和本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。

（9）对于因为基金投资产生的应收资产，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，到账日基金财产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，基金托管人应给予必要的协助。

（10）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本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。

（11）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。

2、基金财产投资的有关有价凭证等的保管

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、银行间市场清算所股份有限公司、中国证券登记结算有限责任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。

3、与基金财产有关的重大合同的保管

(1) 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及基础设施各种权属证书、相关文件的原件由基金托管人保管。基金管理人应在重大合同签署后及时将重大合同及基础设施各种权属证书、相关文件扫描件发送给基金托管人，并在取得基础设施各种权属证书、相关重要文件原件后 3 个工作日内寄送给基金托管人。因基金管理人发送的合同扫描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，法律法规或监管规则另有规定的，从其规定。

(2) 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加盖公章的合同扫描件，未经双方协商一致，合同原件不得转移。基金管理人向基金托管人提供的合同扫描件与基金管理人留存原件不一致的，以扫描件为准。

4、基金有关文件档案的保存

(1) 档案保存

基金管理人应保存基金财产管理业务活动的记录、账册、报表和其他相关资料。基金托管人应保存基金托管业务活动的记录、账册、报表和其他相关资料。基金管理人和基金托管人都应当按规定的期限保管。保存期限不少于 20 年。

(2) 合同档案的建立

(a) 基金管理人签署重大合同文本后，应及时将合同文本正本送达基金托管人处。

(b) 基金管理人应及时将与本基金账务处理、资金划拨等有关的合同、协议传真至基金托管人。

(3) 变更与协助

若基金管理人/基金托管人发生变更，未变更的一方有义务协助变更后的接任人接收相应文件。

(4) 基金管理人和基金托管人应按各自职责完整保存原始凭证、记账凭证、基金账册、交易记录和重要合同等，承担保密义务并保存至少 20 年以上。

(四) 监督基金重要资金账户及资金流向、基金投资运作、收益分配、信息披露

如本部分上述第（二）条所述，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) 监督基金资金账户、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；

(2) 基金托管人负责基础设施项目运营收支账户的开立和管理，运营收支账户应在基

金托管人或其指定的银行开立。本基金成立前基础设施项目已开立运营收支账户的，基金管理人应敦促原始权益人将运营收支账户移交基金托管人管理。

(3) 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运营管理机构应配合基金托管人履职。

(4) 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。

(五)基金资产计算与复核

1、基金净资产的计算、复核与完成的时间及程序

(1) 基金净资产

基金净资产是指基金资产总值减去基金负债后的价值。

基金份额净值是指估值日基金净资产除以估值日基金份额总数，基金份额净值的计算，精确到0.0001元，小数点后第五位四舍五入，国家另有规定的，从其规定。

基金管理人应至少每半年度估值日计算基金净资产、基金份额净值、基金份额参考净值（如有），经基金托管人复核，按规定公告。

(2) 会计数据和财务指标的核对

基金管理人应至少每半年度对基金资产进行估值后，将基金净资产、基金份额净值、基金份额参考净值（如有）发送基金托管人，并将基础设施项目的资产确认、计量过程的依据提供给基金托管人，基金托管人应复核资产确认、计量过程是否有相关依据。

(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，就与本基金有关的基金净资产计算方法、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。

2、基金资产的估值

基金管理人及基金托管人应当按照《基金合同》的约定进行估值。

3、基金份额净值错误的处理方式

基金管理人及基金托管人应当按照《基金合同》的约定处理份额净值错误。

4、基金会计制度

按国家有关部门规定的会计制度执行。

5、基金账册的建立

基金管理人和基金托管人在基金合同生效后,应按照双方约定的同一记账方法和会计处理原则,分别独立地设置、记录和保管本基金的全套账册,对相关各方各自的账册定期进行核对,互相监督,以保证基金资产的安全。

6、基金财务报表与报告的编制和复核

(1) 财务报表的编制

基金财务报表由基金管理人编制,基金托管人复核。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) 报表复核

基金托管人在收到基金管理人编制的基金财务报表后,应复核报表数据的计算是否有依据。如有异议,应及时通知基金管理人共同查出原因,进行调整。

(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 2 个月内完成基金中期合并及单独财务报告的编制及复核;在每年结束之日起三个月内完成基金年度合并及单独财务报告的编制及复核。基金年度合并及单独财务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。

(六)基金份额持有人名册的登记与保管

基金份额持有人名册至少应包括基金份额持有人的名称、证件号码和持有的基金份额。基金份额持有人名册由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分别保管基金份额持有人名册,保存期不少于 20 年。如不能妥善保管,则按相关法律法规承担责任。

在基金托管人要求或编制中期报告和年度报告前,基金管理人应将有关资料送交基金托管人,不得无故拒绝或延误提供,并保证其的真实性、准确性和完整性。基金管理人和托管人不得将所保管的基金份额持有人名册用于基金托管业务以外的其他用途,并应遵守保密义务。

(七)争议解决方式

各方当事人同意,因本协议而产生的或与本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中国国际经济贸易仲裁委员会,按照该会当时有效的仲裁规则进行仲裁,仲裁的地点为北京市。仲裁裁决是终局的,对各方当事人均有约束力,仲裁

费用由败诉方承担。

争议处理期间,双方当事人应恪守基金管理人和基金托管人职责,各自继续忠实、勤勉、尽责地履行基金合同和本托管协议规定的义务,维护基金份额持有人的合法权益。

本协议受中华人民共和国法律(不含港澳台立法)管辖。

(八)托管协议的修改与终止

1、托管协议的变更程序

本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。基金托管协议的变更应报中国证监会备案。

2、基金托管协议终止的情形

- (1) 《基金合同》终止;
- (2) 基金托管人因解散、破产、撤销等事由,不能继续担任基金托管人的职务,而在 6 个月内无其他适当的托管机构承接其原有权利义务;
- (3) 基金管理人因解散、破产、撤销等事由,不能继续担任基金管理人的职务,而在 6 个月内无其他适当的基金管理公司承接其原有权利义务;
- (4) 发生法律法规或《基金合同》规定的其他终止事项。

二十九、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。基金管理人将根据基金份额持有人的需要和市场的变化，增加或变更服务项目。主要服务内容如下：

（一）基金份额持有人交易资料服务

投资者在交易申请被受理的 2 个工作日后，可通过销售网点查询和打印交易确认单。基金管理人将根据持有人账单订制情况，向账单期内发生交易或账单期末仍持有本公司基金份额的基金份额持有人定期或不定期发送对账单。具体业务规则详见基金管理人网站公告或相关说明。

（二）网上交易、查询服务

投资者除可通过基金管理人的直销网点和代销机构的代销网点办理账户查询外，还可通过基金管理人的网站（www.fullgoal.com.cn）微信公众号（搜索“富国基金微管家”或“FullgoalWeFund”）或客户端“富国富钱包”APP 享受查询服务，并可通过“富国富钱包”APP 基金通平台办理场外份额交易服务（仅限卖出）。具体业务规则详见基金管理人网站公告或相关说明。

（三）信息定制及资讯服务

投资者可通过拨打客服热线、在线客服、发送邮件、短信或登陆基金管理人网站等多种渠道，定制对账单、基金交易确认信息、周刊等各类资讯服务。当投资者接收定制服务的手机号码、电子邮箱、邮寄地址等信息不详、填写有误或发生变更时，可通过以上渠道更新修改，以避免无法及时接收相关定制服务。

（四）网络在线服务

投资者可通过基金管理人网站、微信公众号或客户端获得投资咨询、业务咨询、信息查询、信息定制、服务投诉及建议等多项在线服务。

（五）客户服务中心电话服务

客户服务中心自动语音系统提供 7×24 小时基金净值信息、账户交易情况、基金产品与服务等信息查询。

客户服务中心人工坐席提供每周 5 天、每天不少于 8 小时的座席服务，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，节假日除外。

（六）客户投诉受理服务

投资者可以通过各销售机构网点柜台、基金公司网站投诉栏目、客户服务中心人工热线、

在线客服、微客服、书信、电子邮件、短信、传真等多渠道对基金管理人和销售网点所提供的服务以及公司的政策规定提出投诉或意见。

（七）基金管理人个人信息保护政策

投资者因订立、履行基金合同所必需或基金管理人因遵守反洗钱、投资者适当性管理、实名制等相关法律法规及监管规定履行法定义务所必需，在账户开立及基金交易时涉及个人信息处理。投资者可以通过基金管理人网站、微信服务号（搜索“富国基金微管家”或“FullgoalWeFund”）、客户端“富国富钱包”APP 查看《富国基金个人信息保护政策》，了解基金管理人处理个人信息的规则。

（八）基金管理人客户服务联络方式

客户服务热线：95105686，4008880688（全国统一，免长途话费），工作时间内可转人工坐席。

客户服务传真：021-20513277

公司网址：<http://www.fullgoal.com.cn>

电子信箱：public@fullgoal.com.cn

客服中心地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 27 层

（九）如本招募说明书存在任何您/贵机构无法理解的内容，请联系基金管理人客户服务中心热线，或通过电子邮件、传真、信件等方式联系基金管理人。请确保投资前，您/贵机构已经全面理解了本招募说明书。

三十、 招募说明书存放及其查阅方式

本招募说明书按相关法律法规，存放在基金管理人、基金销售机构等的办公场所，投资人可在办公时间免费查阅；也可在支付工本费后在合理时间内获取本招募说明书复制件或复印件，但应以招募说明书正本为准。投资人也可以直接登录基金管理人的网站进行查阅。

基金管理人保证文本的内容与所公告的内容完全一致。

三十一、 备查文件

一、 本基金备查文件包括下列文件：

- 1、中国证监会准予本基金注册募集与变更注册的文件
- 2、《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金基金合同》
- 3、注册登记协议（如有）
- 4、《富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金托管协议》
- 5、法律意见书
- 6、基金管理人业务资格批件、营业执照
- 7、基金托管人业务资格批件、营业执照
- 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者查阅方式

1、存放地点：基金合同、托管协议存放在基金管理人和基金托管人处；其余备查文件存放在基金管理人处。

2、查阅方式：投资者可在营业时间免费到存放地点查阅，也可按工本费购买复印件。

富国基金管理有限公司

2022 年 X 月 X 日

富国首创水务封闭式基础设施证券投资基金

基金产品资料概要更新

2022年X月X日（信息截至：2022年09月27日）

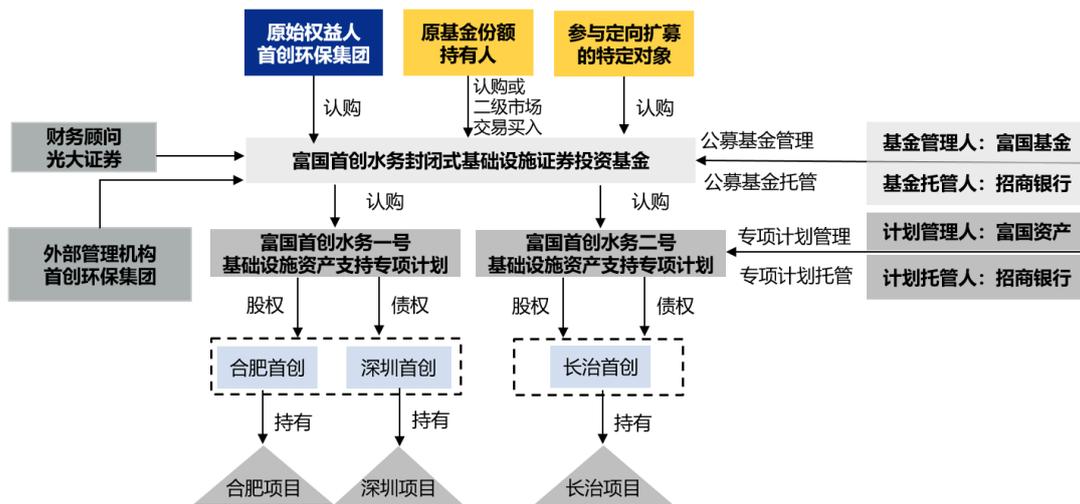
本概要提供本基金的重要信息，是招募说明书的一部分。作出投资决定前，请阅读完整的招募说明书等销售文件。

一、产品概况

基金简称	富国首创水务封闭式 REIT	基金代码	508006
场内扩位简称	富国首创水务 REIT(首创水务)		
上市交易所	上海证券交易所	上市日期	2021年6月21日
基金管理人	富国基金管理有限公司	基金托管人	招商银行股份有限公司
基金合同生效日	2021年06月07日	基金类型	其他类型
运作方式	封闭式	开放频率	不开放
交易币种	人民币		
基金经理	李盛	任职日期	2021-06-07
		证券从业日期	2011-07-01
基金经理	张元	任职日期	2021-06-07
		证券从业日期	2021-04-23
基金经理	王刚	任职日期	2021-06-07
		证券从业日期	2018-05-01

注：

本基金为基础设施证券投资基金，运营管理机构为北京首创生态环保集团股份有限公司，产品结构如下所示：



二、基金投资与净值表现

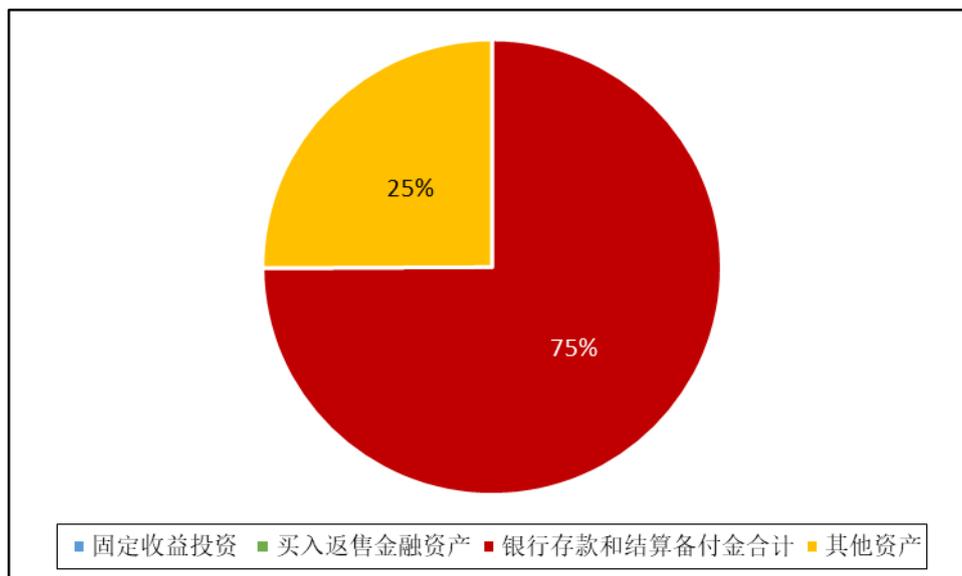
(一) 投资目标与投资策略

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等特殊目的载体取得基础设施项目公司全部股权，最终取得相关基础设施项目完全经营权。本基金通过主动的投资管理和运营管理，提升基础设
------	--

	施项目的运营收益水平，力争为基金份额持有人提供稳定及长期可持续的收益分配。
投资范围	<p>本基金存续期内按照基金合同的约定主要投资于城镇污水处理类型的基础设施资产支持证券，穿透取得基础设施项目完全经营权利。本基金的其他基金资产可以投资于利率债（国债、政策性金融债、央行票据）、AAA 级信用债（企业债、公司债、政府支持债券、政府支持机构债、金融债、中期票据、短期融资券、超短期融资债券、公开发行的次级债、可分离交易可转债的纯债部分）、货币市场工具（债券回购、定期存款、协议存款、通知存款等银行存款、同业存单等）以及法律法规或中国证监会允许基金投资的其他金融工具（但须符合中国证监会的相关规定）。</p> <p>本基金不投资于股票等权益类资产，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。</p> <p>基金的投资组合比例为：本基金投资于基础设施资产支持专项计划的资产比例不低于基金资产的 80%；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、基础设施项目公允价值下跌、资产支持证券收益分配及中国证监会认可的其他原因导致本基金不符合该比例限制的除外。</p>
主要投资策略	<p>本基金将审慎论证宏观经济因素（就业、利率、人口结构等）、基础资产行业周期（供需结构、运营收入和资产价格波动等）、以及其他可比投资资产项目的风险和预期收益率来判断项目公司持有基础资产项目当前的投资价值以及未来的发展空间。在此基础上，基金将深入调研基础资产项目的基本面（包括位置、污水排放标准、资产价格、污水处理量、污水处理费单价、现金流等）和运营基本面（包括定位、经营策略、污水处理能力、污泥处理处置能力等），并结合合适的估值方法综合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。同时，基金管理人将委托运营管理机构采取积极措施以提升本基金资产组合的现有分配及未来现金流持续稳定的前景。该策略的关键是维持最优的污水处理量及实现污水处理收入的可持续增长，优化运营效率。运营管理机构将探索不同的策略及机会，实现对基础资产的稳定运营，优化运营成本，从而进一步提高及改善基础资产的回报率。本基金的融资策略、扩募收购策略、资产出售及处置策略以及其他投资品种投资策略详见法律文件。</p>
业绩比较基准	无
风险收益特征	<p>本基金在存续期内主要投资于基础设施资产支持专项计划全部份额，以获取基础设施运营收益并承担标的资产价格波动，其预期收益及预期风险水平低于股票型基金，高于债券型基金和货币市场基金。</p>

注：详情请阅读《招募说明书》中“基金的投资”章节的相关内容。

（二）投资组合资产配置图表



注：截止日期 2022 年 06 月 30 日。上述投资组合资产配置图表为除基础设施资产支持证券之外的情况。本基金通过基础设施资产支持证券取得的基础设施项目公司的运营财务数据详见定期报告。

三、投资本基金涉及的费用

（一）基金销售相关费用

费用类型	费用
场内认购费用	1000 元/笔
场外认购费用	1000 元/笔

注：以上费用在投资者认购本基金的扩募份额过程中收取。认购费用不列入基金财产，主要用于本基金的市场推广、销售、登记等募集期间发生的各项费用，不足部分在基金管理人的运营成本中列支，投资人重复认购，须按每次认购所对应的费率档次分别计费。上述费率适用于竞价确定的投资者，基金份额持有人大会决议确定的发售对象可不收取认购费。

本基金为封闭式基金，不存在申购费和赎回费。

（二）基金运作相关费用

费用类别	年费率/收费方式
管理费	固定管理费按基金净资产的 0.1% 年费率及基金营业收入的 0.86% 年费率的双基准计费模式收取，详见法律文件约定。
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 完成率确定浮动管理费，详见法律文件约定。
托管费	0.01%

注：固定管理费与托管费将从基金资产中扣除；本基金交易证券等产生的费用和税负，按实际发生额从基金资产扣除。

四、风险揭示与重要提示

（一）风险揭示

本基金不提供任何保证。投资者可能损失投资本金。投资有风险，投资者购买基金时应认真阅读本基金的《招募说明书》等销售文件。

本基金为基础设施证券投资基金，主要投资于污水处理类型的基础设施资产支持专项计划全部份额，穿透取得基础设施项目完全的经营权利，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。

本基金投资中的风险包括：本基金与公募基金相关的风险包括：

基金价格波动风险：本基金大部分资产投资于特定类型的基础设施项目，具有权益属性。受经济环境、运营管理、会计政策等因素影响，基础设施项目市场价值可能下降，导致基金净值下降，从而影响基金价格向下波动，甚至存在基础设施项目遭遇极端事件发生较大损失而对基金资产价值造成严重影响的风险。

流动性风险：本基金采取封闭式运作，基金存续期为基金合同生效日至2047年9月29日之间的期限（基金份额持有人大会决议延长期限的除外），存续期内不开通申购赎回，只能在二级市场交易。按照法规要求，本基金原始权益人、战略投资者、参与定向扩募的特定对象所持有的份额需要满足一定的持有期要求，在一定时间内无法交易，因此本基金上市初期及扩募份额上市初期可交易份额并非本基金的全部份额。而且，基础设施基金目前尚在试点阶段，整个市场的监管体系、产品规模、投资人培育均处于发展初期，可能由此导致交易不活跃，本基金可能面临交易流动性不足的风险，从而存在基金份额持有人需要资金时不能随时变现并可能丧失其他投资机会的风险，或基金份额持有人需折价交易实现变现的风险。

除上述风险外，本基金公募基金相关的风险还包括扩募发售失败的风险、与交易安排有关的风险、停牌或终止上市的风险、召开持有人大会失败风险、管理风险、税收等政策调整风险、集中投资风险、新品种基金收益不达预期风险、基金净值逐年降低甚至趋于零的风险、基金净值波动的风险、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、基础设施项目借款相关风险、新购入基础设施项目产生的收益变动风险。

本基金的特定风险包括：本基金与基础设施项目相关的风险包括：

基础设施项目的政策风险：基础设施项目的政策风险包括土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等相关政策变化引致的风险。

基础设施项目审批风险：本次定向扩募尚需国家发展改革委申报推荐、中国证监会作出同意变更注册决定、上交所基础设施基金产品变更审核通过和基金份额持有人大会决议通过。上述呈报事项能否获得相关批准和核准，以及获得相关批准和核准的时间，均存在不确定性。本次定向扩募涉及新购入基础设施项目，资产出售方原始权益人首创环保集团尚待取得国有资产监督管理部门出具的相应批复，原始权益人首创环保集团能否获得该等批复以及获得批复的时间存在不确定性。本次定向扩募涉及新购入基础设施项目固定资产投资管理相关手续及资产权属证明等存在部分缺失，需要相关主管政府部门补办相关手续、证照或者出具函件予以认可，上述事项是否能够得到主管部门的批准和认可，以及获得相关批准和认可的时间，均存在不确定性。

基础设施项目运营管理机构的管理风险：本基金委托北京首创生态环保集团股份有限公司作为基础设施项目的运营管理机构。基础设施项目的运营业绩与运营管理机构的服务水平和管理能力密切相关。当运营管理机构未能尽责履约，或其内部作业、人员管理及系统操作不当或失误，可能增加基础设施项目的运营成本，或未能及时申请调增污水处理费从而变相降低经营收益，甚至给基础设施项目造成损失。

潜在利益冲突风险：本基金主要投资于污水处理类基础设施项目。本基金原始权益人及外部管理机构首创环保集团是北京首都创业集团有限公司旗下国有控股环保企业，主要从事供水、污水处理、固废处理等业务。本基金可能与首创环保集团及其关联公司存在竞争，不排除未来有一定的利益冲突风险。

基础设施项目市场风险：本基金的收入来源主要为基础设施项目形成的污水处理费收入。基础设施项目所在区域极端天气变化、人口流出或居民生活习惯变化、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生产规模下降或者与用水排污相关的生产模式调整，都会给基础设施项目经营带来不确定性，这些不确定性可能影响未来的基础设施项目运营收益，造成投资人投资收益率偏低的风险。

基础设施项目特许经营权到期风险：本基金所投资的项目公司深圳首创水务有限责任公司的特许经营权分别在2031年和2033年陆续到期，合肥十五里河首创水务有限责任公司的特许经营权在

2047 年到期，长治市首创水务有限责任公司的特许经营权在 2047 年到期。如果本基金没有及时纳入新的基础设施项目，则存在相关特许协议到期后，基金净值减少，基金到期即终止的可能性。

基础设施基金现金流预测偏差风险：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。

除上述风险外，本基金于基础设施项目相关的风险还包括基础设施项目运营管理机构解聘及更换风险、基础设施项目增加额外运营投入的风险、基础设施项目运营风险、基础设施合规风险、基础设施估值无法体现公允价值的风险、意外事件及不可抗力给基础设施项目造成的风险、《特许协议》违约风险、项目公司人员剥离情形下污水处理服务费单价可能面临无法调整的风险、深圳项目提标改造工程未完成竣工结算及备案的风险、基础设施项目特许经营权届满移交风险。请投资者仔细阅读招募说明书中相关风险揭示。

（二）重要提示

中国证监会对本基金募集的注册，证券交易所同意基金份额上市，并不表明其对本基金的价值和收益做出实质性判断或保证，也不表明投资于本基金没有风险。中国证监会不对基金的投资价值及市场前景等作出实质性判断或者保证。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金财产，但不保证基金一定盈利，也不保证最低收益。基金投资者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。

本基金采用“公募基金+基础设施资产支持证券”的产品结构，主要特点如下：一是本基金作为基础设施基金与投资股票或债券的公募基金具有不同的风险收益特征，80%以上基金资产投资于污水处理类型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、项目公司等特殊目的载体取得标的基础设施完全的经营权利。二是本基金以获取基础设施项目收费等稳定现金流为主要目的，在符合有关规定的情形下，本基金管理人按照监管部门要求履行适当程序后决定对基金进行收益分配时，收益分配比例不低于合并后基金年度可供分配金额的 90%。三是本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，使用场外基金账户认购的基金份额持有人可通过办理跨系统转托管业务参与上海证券交易所场内交易或直接参与相关平台交易，具体可参照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司相关规则办理。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。

与本基金或基金合同相关的一切争议将提交位于北京的中国国际经济贸易仲裁委员会，仲裁裁决是终局的，对仲裁各方当事人均具有约束力。

基金产品资料概要信息发生重大变更的，基金管理人将在三个工作日内更新，其他信息发生变更的，基金管理人每年更新一次。因此，本文件内容相比基金的实际情况可能存在一定的滞后，如需及时、准确获取基金的相关信息，敬请同时关注基金管理人发布的相关临时公告、定期公告等披露文件。

五、其他资料查询方式

以下资料详见基金管理人网站(www.fullgoal.com.cn)，客户服务热线：95105686，4008880688（全国统一，免长途话费）

- 1、基金合同、托管协议、招募说明书
- 2、定期报告，包括基金季度报告、中期报告和年度报告
- 3、基金份额净值
- 4、基金销售机构及联系方式
- 5、其他重要资料