
克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目

实施方案

填报单位：克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局

填报日期：2025 年 1 月 19 日

编制单位：克拉玛依软程信息科技有限公司

目录

一、项目基本情况.....	1
一) 项目背景.....	1
二) 建设依据.....	4
三) 项目概况.....	12
四) 项目主管部门.....	12
五) 建设目标.....	13
六) 立项和建设的相关批复文件.....	13
二、社会效益分析.....	14
三、事前绩效评估.....	15
一) 绩效目标的设定.....	15
二) 绩效监控和评价.....	17
四、项目投资估算及资金筹措方案.....	17
一) 假设条件.....	17
二) 估算编制依据.....	17
三) 投资估算.....	19
四) 项目融资计划.....	20
五) 建设期资金筹措方案.....	22
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况.....	22
一) 项目运作模式.....	22
二) 运营收入预测.....	23
三) 财务费用预测.....	23
四) 运营成本预测.....	24
五) 折旧测算.....	25
六) 相关税费.....	25
六) 资金平衡测算.....	25
七) 会计报表.....	27
六、项目压力测试与评价.....	27
七、专项债券使用与项目收入缴库安排.....	28
八、项目风险分析.....	29
九、其他需要说明的事项.....	32
附件:	32

克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目 项目实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》（财库〔2020〕43号）、《关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）等法律法规及文件要求，结合克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目拟实施情况，特制定本项目实施方案。

一、项目基本情况

一）项目背景

数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态，是以数据资源为关键要素，以现代信息网络为主要载体，以信息通信技术融合应用、全要素数字化转型为重要推动力，促进公平与效率更加统一的新经济形态。数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正推动生产方式、生活方式和治理方式深刻变革，成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。“十四五”时期，我国数字经济转向深化应用、规范发展、普惠共享的新阶段。

克拉玛依市始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持新发展理念，抢抓丝绸之路经济带核心区建设机遇，大力推进信息化与工业化深度融合，信息产业发展取得显著成效，产业体系逐步形成、规模总量不断壮大、技术创新有所提升、基础设施较为完善、示范应用稳步推进，智慧城市建设步入“快车道”，社会信息化发展成果惠及全民，“互联网+政务服务”取得新成效，网络安全保障能力明显增强，信息化在支撑引领克拉玛依市数字经济社会发展中发挥了重要作用。

克拉玛依是新疆较早发展信息化产业的地方，克拉玛依云计算产业园区于 2012 年成立，并于同年获批自治区级园区，2014 年被列为国家重大工程，由克拉玛依云计算产业基地和软件园组成。云计算基地已建成并位居西北前列。华为云服务数据中心、中石油数据中心（克拉玛依）、中国移动（新疆）数据中心、自治区重要信息系统异地灾难备份中心先后在园区建成并投入使用，设计规模 40000 个机柜，已建成 9000 个，投入使用 5400 个，机柜平均使用率达 60%，高于全国平均水平。自治区灾备中心牵头组织实施的“国家重要基础信息资源战略备份基地”被列入国家促进大数据发展重大工程并通过国家发改委验收。西北地区首条直达北上广的国际互联网专用通道在园区建成，具备向我国中东部及“一带一路”沿线国家和地区提供云服务的能力。

现如今这座自治区级数字经济产业专业化园区成为全国单体规模最大的影视动漫渲染基地，已建成机架 6.8 万余个，可提供全国渲

染能力 70%的算力，3000 余部影视作品渲染工作在这里完成。克拉玛依云计算产业园区已布局完成华为云服务数据中心、中国石油数据中心（克拉玛依）、自治区重要信息系统异地灾难备份中心、中国移动集团（新疆）数据中心和碳和水冷数据中心等五大数据中心集群，为千余家企业数字化转型提供支撑。

2024 年 3 月，新疆首个智算中心在克拉玛依云计算产业园区正式启用。作为中国移动通信集团在全疆布局的三大核心数据中心之一，该智算中心占地 173 亩，总规划机柜数 1.4 万个，是新疆首个、西北地区规模最大的智算中心。预计今年年底，智算中心算力集群规模将达 2023P。

算力是集信息计算力、网络运载力、数据存储力于一体的新型生产力，主要通过算力基础设施向社会提供服务。算力基础设施是新型信息基础设施的重要组成部分，呈现多元泛在、智能敏捷、安全可靠、绿色低碳等特征，对于助推产业转型升级、赋能科技创新进步、满足人民美好生活需要和实现社会高效能治理具有重要意义。为加强计算、网络、存储和应用协同创新，推进算力基础设施高质量发展，充分发挥算力对数字经济的驱动作用，现提出完善克拉玛依市云计算产业园区里利用数字经济产业园的算力电力基础设施建设，加快推进数字经济产业园的算力基础设施建设，支撑数字经济的快速发展，推动克拉玛依市的数字经济与实体经济深度融合、实现信息化产业和工业化产业的深度融合和算力基础设施的高质量发展。为克拉玛依市数字经济产业园打造低成本、高品质、易使用的算力综合基础服务设施供

给体系，更好发挥算力底座支撑作用。

项目就是在这样的背景下提出的。

二）建设依据

一、国家层面

1、中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要

该规划提出：迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。加快建设新型基础设施，加快构建全国一体化大数据中心体系，强化算力统筹智能调度，建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群。

2、“十四五”信息通信行业发展规划

该规划提出：到2025年，数据与算力设施服务能力显著增强。数据中心布局实现东中西部协调发展，集约化、规模化发展水平显著提高，形成数网协同、数云协同、云边协同、绿色智能的多层次算力设施体系，算力水平大幅提升，人工智能、区块链等设施服务能力显著增强。

建设新型数字基础设施。加快推进“双千兆”网络建设，统筹数据中心布局，积极稳妥发展工业互联网和车联网，构建以技术创新为驱动、以新一代通信网络为基础、以数据和算力设施为核心、以融合基础设施为突破的新型数字基础设施体系。

3、“十四五”大数据产业发展规划

该规划提出：到 2025 年，大数据产业测算规模突破 3 万亿元，年均复合增长率保持在 25%左右，创新力强、附加值高、自主可控的现代化大数据产业体系基本形成。

全面部署新一代通信网络基础设施，加大 5G 网络和千兆光网建设力度。结合行业数字化转型和城市智能化发展，加快工业互联网、车联网、智能管网、智能电网等布局，促进全域数据高效采集和传输。加快构建全国一体化大数据中心体系，推进国家工业互联网大数据中心建设，强化算力统筹智能调度，建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群。建设高性能计算集群，合理部署超级计算中心。

4、“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划

该规划提出：到 2025 年，信息化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，范围显著扩展、程度持续深化、质量大幅提升，制造业数字化转型步伐明显加快，全国两化融合发展指数达到 105。

建设新型信息基础设施，加快 5G 规模组网建设及应用，制定重点行业 5G 发展计划，加快建成覆盖全国、品质优良、高效运行、全球领先的 5G 基础网络。完善工业互联网标识解析体系，推动 5G、千兆光纤网络、IPv6、时间敏感网络（TSN）、软件定义网络（SDN）等新型网络技术在工业领域中的应用，加快工业企业内外网改造。构建工业互联网安全监测体系，实施工业互联网企业网络安全分类分级管理和贯标行动。建设国家工业互联网大数据中心体系，推动工业数据资源采集、传输、加工、存储和共享，构建跨区域、跨行业的工业大

数据支撑服务体系。

5、关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见

该意见提出：到 2025 年，全国范围内数据中心形成布局合理、绿色集约的基础设施一体化格局。东西部数据中心实现结构性平衡，大型、超大型数据中心运行电能利用效率降到 1.3 以下。数据中心集约化、规模化、绿色化水平显著提高，使用率明显提升。公共云服务体系初步形成，全社会算力获取成本显著降低。政府部门间、政企间数据壁垒进一步打破，数据资源流通活力明显增强。大数据协同应用效果凸显，全国范围内形成一批行业数据大脑、城市数据大脑，全社会算力资源、数据资源向智力资源高效转化的态势基本形成，数据安全保障能力稳步提升。

6、“十四五”数字经济发展规划

该规划提出：到 2025 年，数字经济迈向全面扩展期，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%，数字化创新引领发展能力大幅提升，智能化水平明显增强，数字技术与实体经济融合取得显著成效，数字经济治理体系更加完善，我国数字经济竞争力和影响力稳步提升。

展望 2035 年，数字经济将迈向繁荣成熟期，力争形成统一公平、竞争有序、成熟完备的数字经济现代市场体系，数字经济发展基础、产业体系发展水平位居世界前列。

加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据

中心体系。在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈、贵州、内蒙古、甘肃、宁夏等地区布局全国一体化算力网络国家枢纽节点，建设数据中心集群，结合应用、产业等发展需求优化数据中心建设布局。加快实施“东数西算”工程，推进云网协同发展，提升数据中心跨网络、跨地域数据交互能力，加强面向特定场景的边缘计算能力，强化算力统筹和智能调度。

7、关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见

该意见指出：到 2025 年底，普惠易用、绿色安全的综合算力基础设施体系初步成型，东西部算力协同调度机制逐步完善，通用算力、智能算力、超级算力等多元算力加速集聚，国家枢纽节点地区各类新增算力占全国新增算力的 60%以上，国家枢纽节点算力资源使用率显著超过全国平均水平。1ms 时延城市算力网、5ms 时延区域算力网、20ms 时延跨国家枢纽节点算力网在示范区域内初步实现。算力电力双向协同机制初步形成，国家枢纽节点新建数据中心绿电占比超过 80%。用户使用各类算力的易用性明显提高、成本明显降低，国家枢纽节点间网络传输费用大幅降低。算力网关键技术基本实现安全可靠，以网络化、普惠化、绿色化为特征的算力网高质量发展格局逐步形成。

8、算力基础设施高质量发展行动计划

该计划提出：到 2025 年，计算力方面，算力规模超过 300EFLOPS，智能算力占比达到 35%。运载力方面，国家枢纽节点数据中心集群间

基本实现不高于理论时延 1.5 倍的直连网络传输，重点应用场所光传送网（OTN）覆盖率达到 80%，骨干网、城域网全面支持 IPv6，SRv6 等新技术使用占比达到 40%。存储力方面，存储总量超过 1800EB，先进存储容量占比达到 30%以上。应用赋能方面，围绕工业、金融、医疗、交通、能源、教育等重点领域，各打造 30 个以上应用标杆。

9、国家数据基础设施建设指引

该指引提出：要加快推进算力基础设施建设。将强化技术协同创新，加快算力、网络等基础设施共性标准制定，适度超前建设网络设施，丰富算力应用场景，持续提升算网综合供给能力。加快构建全国一体化算力网，统筹通用算力、智能算力、超级算力布局，打造低成本、高品质、易使用的算力服务供给体系，更好发挥算力底座支撑作用。

二、自治区层面

1、新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要

该规划提出：大力发展数字经济。推进“天山云谷”等应用服务，推动数字产业化和产业数字化，促进数字经济和实体经济深度融合。推动数字技术在种养殖等领域广泛应用，引导信息技术和现代农业融合，加快发展数字农业。支持工业大数据技术创新，推进数字技术在产业链各环节融合应用，大力发展物联网、区块链技术。加快数字技术与服务业融合发展，推进服务业数字化。提升全民数字技能，实现信息服务全覆盖。提高网络安全防护能力，打造数字经济网络安

全保障体系。

2、2024 年新疆维吾尔自治区政府工作报告

该报告指出：新疆将加快编制“十张网”实施方案，加快构建现代基础设施体系。绿色低碳高效的算力网正是“十张网”的重要组成部分。加快新型基础设施建设，围绕“数字丝绸之路”和自贸试验区建设，布局谋划绿色算力先导区，试点推进与东部地区共建算力联动机制，提升算力网络传输效能，积极融入全国一体化算力网络体系。

3、中国(新疆)自由贸易试验区总体方案

该方案指出：推动数字经济创新发展。加快数字基础设施建设，构建综合数字服务平台，支持自贸试验区充分发挥新疆能源和气候优势建设数据中心，带动数据中心相关产业向新疆转移，推动新疆积极参与“东数西算”工程建设、融入国家算力网络体系。

4、新疆筹建国家级融合算力中心

2024 年 04 月底，在召开的新疆融合算力中心筹建研讨会上，与会专家提出：新疆维吾尔自治区将在乌鲁木齐市构建涵盖超算、智算、数据存储能力、具备国家算力水平的融合算力中心。按照构想，到 2024 年年底，上述算力中心将成为综合算力超过 500P（意味着每秒有 50 亿亿次的浮点运算能力）、基础软硬件和应用工具环境相配套的数字技术平台。建设国家级融合算力中心，意味着新疆将成为国家算力网的一个重要节点。融入全国一体化算力网将赋能各行各业数字化转型升级，推进新型工业化和数字经济向纵深发展。

5、新疆数字经济发展研究报告（2023）

该报告提出：加快推进新型数字基础设施建设，支撑数字经济快速发展；多管齐下，解决人才短缺问题；依托“九大产业集群”，建设一批产业互联网平台；支持平台企业发展，深化数字经济与实体经济融合发展；加快数据资源的开放和开发利用，充分发挥数据要素价值；建设网上销售、消费统计系统，提升数字经济高质量发展的决策水平。

三、克拉玛依市层面

1、克拉玛依市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要

该规划提出：加快数字化发展，打造丝绸之路经济带核心区信息中心。发展数字经济，协调推进数字产业化和产业数字化发展，促进一、二、三产业优化升级，推动数字经济和实体经济深度融合。

加快数字产业化发展。加快 5G 基础设施建设；以云计算产业园区为核心，加快云计算和大数据中心基地、软件园等项目建设，持续提升园区品质；将园区打造成为全国云服务、云算力的成本洼地，完成“渲染大数据存储和世界影视数据库”项目建设；探索省级政府数据跨省异地备份、大数据援疆等新模式，创建国家新型工业化产业示范基地；深入开展“互联网+”、“5G+”行业应用示范工程建设，推动企业产品逐步“走出去”，实现产业化；扶持一批本地信息化企业上市，引领新疆数字经济发展，打造丝绸之路经济带核心区信息中心。

推动产业数字化发展。利用新基建释放出的发展潜能，不断扩大“疆企上云”规模，助推企业升级转型，加快推动信息技术与农业、

工业、服务业的深度融合，强化 5G、物联网、人工智能等技术在各领域的数字化应用，推进智能油田、智慧旅游、智慧农业等领域的数字化建设。提升全民数字技能，实现信息服务全覆盖。提高网络安全防护能力，打造数字经济网络安全保障体系。

到 2025 年，云计算产业园区成为百亿级园区，全市数字经济发展水平显著提高。

2、克拉玛依市信息产业发展“十四五”规划

该规划提出：大力推动数字经济发展，包括数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业、数字化效率提升业，其中数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业作为数字产业化的内容，目标是形成规模和集群。数字化效率提升业作为产业数字化的内容，目标是促进行业数字化转型和智能化发展。到 2025 年，信息新技术、新服务、新模式和新业态蓬勃发展，基本建成具有较强核心竞争力的产业集群，充分发挥数字技术对克拉玛依市经济社会发展的推动支撑作用，使数字技术与经济社会各领域融合的广度、深度显著增强，数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业、数字化效率提升业发展水平跃上新台阶，人民群众的获得感、幸福感和安全感显著提升。

基础设施算力、云服务发展能级明显提升，5G 应用覆盖面进一步扩大，行业专网普及率达到 80%以上。基本建成全面覆盖城区和乡镇的“双千兆”网络基础设施，实现固定和移动网络普遍具备千兆到户的能力。数字技术全面渗透工业领域，企业数字化转型步伐加快，

智能制造水平明显提升。信息化在社会民生领域得到广泛应用，数据要素赋能潜力加快释放，数字经济与实体经济融合不断深化。

三）项目概况

项目名称：克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目

项目投向领域分类：0802 产业园区基础设施

项目建设地点：新疆维吾尔自治区克拉玛依云计算产业园内。

建设单位：克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局

建设期限：1 年

运营周期：14 年

项目性质：新建

项目建设内容及规模：拟规划建设高压电缆（ZR-YJV22-26/35kV-3*185）约 13000 米、高压电缆（ZR-YJV22-26/35kV-3*120）约 6200 米，室外开闭所等配电设施。

四）项目主管部门

项目主管单位：克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局

主要职责：

- 1、做好本项目融资与收益平衡评估；
- 2、配合做好项目收益专项债券发行实施方案、资金平衡方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作；
- 3、履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；

4、监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；

5、配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台公司等企业提供担保和抵押，不得擅自将项目资产进行转移和划转企业；

6、做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控；

7、配合做好项目跟踪评级工作，依法依规做好项目信息公开等工作。

五）建设目标

通过统筹规划、科学设计，力争在 1 年内完善克拉玛依市克拉玛依区云计算产业园的电力基础设施建设。加快推进云计算产业园的电力基础设施建设，支撑数字经济的快速发展，推动克拉玛依市的数字经济与实体经济深度融合、实现信息化产业和工业化产业的深度融合和电力基础设施的高质量发展。项目建设不仅是满足电力增长和业务扩展的必然需求，也是提升供电可靠性、降低运营成本、支持绿色低碳发展的重要举措。通过科学规划和政策对接，新建电力基础设施将为产业园的长期发展提供坚实保障，同时助力克拉玛依市打造西部重要的数字经济高地。

六）立项和建设的相关批复文件

该项目可行性研究报告已经取得克区发改发〔2024〕273 号《关

于克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目可行性研究报告的批复》
立项批复，系统编码码 2501-650203-15-01-770694。

二、社会效益分析

项目建成后将完善克拉玛依市克拉玛依区数字经济产业园的电力基础设施建设。加快推进数字经济产业园的新型数字基础设施建设，支撑数字经济的快速发展，推动克拉玛依市的数字经济与实体经济深度融合、实现信息化产业和工业化产业的深度融合和电力基础设施的高质量发展。稳步提升克拉玛依市云计算产业园的电力综合供给能力，着力强化运力高效承载，不断完善存力灵活保障，持续增强电力赋能成效，全面推动电力基础设施安全发展，为数字经济高质量发展注入新动能，对于克拉玛依市实现数字化转型、培育未来产业，以及形成经济发展新动能等方面具有重要作用。因此，项目建设具有良好的社会效益，对克拉玛依市的社会影响是积极和正面的。

1、推动技术创新和城市经济发展

项目建设为智算中心提供强大的电力配套设施，确保其强度的计算运行能力，更好的支持基础研究和应用开发，加速机器学习和人工智能算法的迭代优化。这不仅能提升研发效率，还能推动智能制造、智慧城市、智慧医疗和金融科技等多个领域的发展，从而促进城市的经济增长。

2、降低企业和研究机构的成本

通过租赁服务，企业或研究机构无需自建昂贵的电力基础设施和厂房，而是通过租赁厂房资源，降低成本。这种模式降低了用户的门

槛，使得更多的创新者能够进入数字研究域，加速了数字应用的普及和和数字经济的发展。

3、促进产业集聚和数字化转型

集中建设能够降低成本、提高效率，推动产业集聚。新技术的应用加速传统行业的数字化转型，提升整体社会效率和生活质量。

4、提供就业岗位

云计算产业园为城市创造了大量的就业机会。通过园区的管理人员、安保人员以及维护人员的招聘，可以有效地减少城市的失业率。此外，园区的运营还需要一些相关的服务人员，如收费员、清洁工等，这对于促进当地就业、增加当地居民收入起到了积极的作用。

三、事前绩效评估

一）绩效目标的设定

按照财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、自治区关于印发《自治区全面实施预算绩效管理的工作方案》的通知（新财预〔2018〕158号）文件要求，参考自治区财政厅关于印发《自治区部门预算项目支出绩效目标参考表（2019年度）》的通知（新财预〔2019〕129号）规定，科学合理地开展项目前期绩效评估，设定本项目绩效目标，二级指标8个，包括数量、质量、时效、成本指标、经济效益指标、社会效益指标、可持续影响指标、满意度指标；设定三级指标11个，其中量化指标8个，量化指标占三级指标量的73.00%（ $\geq 70\%$ ）。详见下表：

债券资金项目支出绩效目标申报表

项目名称		克拉玛依云计算产业园电力基础设施项目		
预算单位		克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局		
项目资金 (万元)		项目资金总额:		16000
		其中: 地方财政		
		债券资金		12000
		其他资金		4000
总体目标	年度目标			
	通过统筹规划、科学设计, 力争在 1 年内完善克拉玛依市克拉玛依区数字经济产业园的算力电力基础设施建设。加快推进数字经济产业园的算力基础设施建设, 支撑数字经济的快速发展, 推动克拉玛依市的数字经济与实体经济深度融合、实现信息化产业和工业化产业的深度融合和算力基础设施的高质量发展。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值 (包含数字及文字描述)
	产出指标	数量指标	高压电缆	30000 米
		质量指标	质量要求合格率	100%
			建筑材料合格率	100%
			设计、建设管理达标率	100%
		时效指标	项目总工期	12 个月
			开工时间	2025 年 4 月
		成本指标	工程总投资	16000 万元
	效益指标	社会效益指标	项目竣工后带来的社会效益	稳步提升克拉玛依市数字经济产业园的算力综合供给能力, 强化运力高效承载, 不断完善存力灵活保障, 持续增强算力赋能成效, 全面推动算力安全发展, 为数字经济高质量发展注入新动能, 对于克拉玛依市实现数字化转型、培育未来产业, 以及形成经济发展新动能等方面具有重要作用
		生态效益指标	项目竣工后带来的生态效益	通过采取一定治理措施, 无生态环境影响。
		可持续影响指标	项目竣工后带来的可持续影响	对社会稳定、经济发展有较大的正面影响
	满意度	服务对象满意度指标	项目建成后群众的满意度	≥95%

二) 绩效监控和评价

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）、《自治区党委、自治区人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新党发〔2018〕30号）、《关于印发〈自治区全面实施绩效管理的工作方案〉的通知》（新财预〔2018〕158号）、《关于印发〈自治区政府债务支出预算绩效管理暂行办法〉的通知》（新财预〔2019〕80号）等文件，对项目进行绩效监控和评价。一是在项目申报入库前，委托第三方专业机构开展项目绩效评估工作，形成项目绩效评估报告，依据评估结果录入地方政府专项债券项目穿透式管理系统；二是在债券发行的2个月内进行一次绩效监控，对绩效目标偏离值超过20%的指标立即进行整改，同时监控及整改结果经项目主管部门审核后报财政部门。三是在每年年末，对项目实施绩效自评，形成自评报告，按照绩效评级规定程序报同级财政部门。

四、项目投资估算及资金筹措方案

一) 假设条件

假设工程建设内容和规模按预定方案实施，建设进度如期完成，本项目收入达到预期目标，国家、地方宏观经济政策保持相对稳定。

二) 估算编制依据

1、 编制依据

- (1) 《投资项目可行性研究指南》（2002年）
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11号）

- (3) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）
- (4) 住房和城乡建设部、财政部印发的《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44号）
- (5) 《全国统一建筑工程基础定额新疆维吾尔自治区综合估价表》
- (6) 《全国统一安装工程预算定额新疆维吾尔自治区单位估价表》
- (7) 《新疆维吾尔自治区市政工程预算定额》
- (8) 《新疆维吾尔自治区房屋建筑与装饰工程预算定额》
- (9) 《新疆维吾尔自治区通用安装工程预算定额》
- (10) 《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）
- (11) 《2018年克拉玛依市政府投资项目一般建设工程造价指标》
- (12) 新疆维吾尔自治区有关造价文件、当地工程造价信息等

2、相关费用依据

- (1) 土建工程费根据项目的建设内容和工程量，参考《2018年克拉玛依市政府投资项目一般建设工程造价指标》。
- (2) 设备、水暖、消防工程、电气工程除依据上述规定外，需参考项目建设地区的同类型、同标准工程进行测算，特殊设备以生产厂商或市场现价为计价依据。
- (3) 前期费用根据国家计委《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格[1999]1283号）。

(4) 建设单位管理费根据财建[2016]504 号计取。

(5) 勘察设计费根据国家计委、建设部《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10 号），按其准价 \times （1 \pm 浮动值）计算。

(6) 工程设计费本工程执行国家发改委、建设部发布的《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）中的规定

(7) 工程量清单及招标控制价编制费执行克建发[2014]99 号文

(8) 工程监理费根据国家发改委发改价格[2007]670 号文计取。

(9) 招标代理服务费根据自治区物价局转发国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知

(10) 该项目基本预备费按工程费用和工程建设其他费用之和的 8% 计算，价差预备费不计

三）投资估算

工程总投资 16,000.00 万元。工程静态总投资 15,770.05 万元，其中工程部分投资 13,520.00 万元，其他直接费用 1,294.81 万元，基本预备费 988.09 万元，建设期还贷利息 197.10 万元。

明细见下表：

编号	工程或费用名称	建安工程 费	设备购置 费	独立费用	投资合计
一	第一部分：建筑工程	13,520.00			13,520.00
二	第二部分：独立费用	0.00	0.00	1,294.81	1,294.81
1	建设单位管理费			175.20	175.20
2	可行性研究报告编制费			32.14	32.14
3	工程勘察费			5.00	5.00
4	工程设计费			397.02	397.02
5	工程监理费			252.46	252.46
6	工程招标代理费（施工、设计、			64.62	64.62

编号	工程或费用名称	建安工程 费	设备购置 费	独立费用	投资合计
	监理)				
7	施工图审查费			4.50	4.50
8	工程量清单及招标控制价编制费(两家)			79.94	79.94
9	编制、评估环境影响报告表			4.45	4.45
10	防雷检测费			3.06	3.06
11	水土保持方案编制费			59.04	59.04
12	水土保持竣工验收费			22.10	22.10
13	全过程造价咨询费			135.20	135.20
14	造价咨询费(审结算)			54.08	54.08
15	材料检测费			6.00	6.00
	一至二部分投资合计	13,520.00	0.00	1,294.81	14,814.81
	基本预备费	988.09			988.09
	工程静态总投资				15,770.05
	建设期还贷利息				197.10
	总投资				16,000.00
	进项税				1,189.62
	固定资产入账价值				14,810.38

项目具体估算过程见《可行性研究报告》。

四) 项目融资计划

1、本项目建设总投资 16,000.00 万元，该项目资金来源：

申请项目地方政府专项债券 12,000.00 万元，占项目总投资 75%，期限 15 年，年利率根据上半年发行专项债利率情况预计为 2.19%；建设单位自筹资金 4,000.00 万元，占项目总投资 25%。

2、本项目建设期 1 年，2025 年支付 100%，其中使用专项债资金 12,000.00 万元，使用自有资金 4,000.00 万元。

3、投资者保护措施

(1) 还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向自治区财政厅缴纳本级应当承担的还本付息资金，由自治区财政厅按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过处置可变现资产等方式筹集资金偿还债务。

（2）项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（3）项目收入管理

按时完成项目建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

（4）资金管理方案

项目建设单位建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者

合法权益。

五）建设期资金筹措方案

本项目建设期各年度资金筹措与使用计划如下表：

序号	项目			合 计 万 元	建设期 第 1 年
一	项目总投资(1+2)			16,000.00	16,000.00
	资金分年度使用比例（建设投资部分）			100%	100.00%
(一)	固定资产投资			16,000.00	16,000.00
1	静态投资			15,802.90	15,802.90
2	动态投资			197.10	197.10
	其中：建设期利息			197.10	197.10
(二)	流动资金			0.00	
	其中:铺底流动资金			0.00	
二	项目资本金来源			16,000.00	16,000.00
1	专项债			12,000.00	12,000.00
1.1	用于建设投资			12,000.00	12,000.00
1.2	用于流动资金			0.00	
1.3	用于建设期利息			0.00	
2	自筹资金			4,000.00	4,000.00
2.1	用于建设投资			3,802.90	3,802.90
2.2	用于流动资金			0.00	
2.3	用于建设期利息			197.10	197.10
3	长期借款	贷款年限	年利率	0.00	0.00
3.1	银行贷款	25	4.10%	0.00	
3.2	用于建设投资			0.00	
3.3	用于流动资金			0.00	
3.4	用于建设期利息			0.00	0.00

地方政府专项债券预计在 2025 年 6 月底发行，当年计算利息 6 个月。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

一）项目运作模式

项目运营模式：委托运营。

管理模式：由克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局负责项目建设的协调、监督和具体实施，肩负项目实施、运营管理的全责。可通

过特许经营或公开招投标、拍卖、协议转让等方式，确定经营管理主体。项目建设单位与确定的经营管理主体签署委托经营协议，明确相关管理工作和职责。

保障措施：

1、成立项目工作领导小组，设立办公室。

2、在项目实施过程中与财政局、发展和改革委员会、自然资源局等相关部门协调配合。

3、建立强有力的、统一高效、科学、务实的管理机构和运行机制，控制项目在运营过程中可能存在的资金风险、管理风险和偿付风险，加强财务管理，控制成本，增加收入，保证项目正常还本付息。

二）运营收入预测

本项目收入来源为：本工程为既有建筑改造，因增量投资带动收入也相应增加，以下各项收入均为增量收入。

厂房可出租面积 113466 平方米(合计)，增量租金按 0.75 元/平方米*天，年均出租收入 3,106.13 万元，不含税收入 2,849.66 万元。

三）财务费用预测

根据融资计划及资金筹措方案，地方政府专项债券预计在 2025 年 6 月底发行，当年计算利息 6 个月。地方政府专项债券分期计息，期末一次性归还本金。还本付息计划表见附表二。

项目申请专项债券 12,000.00 万元，贷款利率 2.19%，期末一次性归还本金，运营期还款利息合计 3,547.80 万元。

四）运营成本预测

本项目总成本费用主要包括年运行费（经营成本）、折旧费、摊销费和财务费用等。

（1）外购原材料

主要为厂区绿化及管理人员生活用水（不包含厂房内用水），增量投资前后无变化，故无增量费用。

（2）外购燃料及动力费

主要为室外道路广场及物业管理用房等公共场合用电，增量投资前后无变化，故无增量费用。

（3）职工薪资及福利

增量投资前后管理人员无变化，故无增量费用。

（4）固定资产修理费

增量固定资产总额为 13520 万元，按建设工程投资的 0.2% 计算，年均为 27 万元。

（5）管理费用

增量投资前后管理费用无变化，故无增量管理费用。

（6）经营费用

项目管理费用参考行业标准，按销售收入的 1% 计算，年均 31.06 万元。

（7）总成本费用估算

项目总成本为 10,661.70 万元，年均 761.55 万元。

成本费用测算表见附表三。

五) 折旧测算

固定资产折旧费采用直线法平均计算，残值按 5%。各类固定资产的折旧年限，参照《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的规定，按以下数据计算：房屋及建筑物：20 年，设备：15 年，其他固定形资产折旧年限为 20 年，年固定资产折旧费为 703.49 万元。

六) 相关税费

项目应缴纳税金为增值税、城市维护建设费、教育费附加、企业所得税。

(1) 增值税

1) 增值税率

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号) 以及、财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(2019 年第 39 号) 的规定，销售不动产、不动产租赁服务按 9% 的增值税率。

(2) 城建税及附加

1) 城建税按 7% 计算，计算基数为应缴纳增值税额；

2) 教育附加按 3% 计算，计算基数为应缴纳增值税额；

3) 其他教育附加按 2% 计算，计算基数为应缴纳增值税额；

4) 所得税率按 25% 计算。由于建设支出进项税额较大，项目计算期内直到 2030 年才有应交增值税。税金及附加测算见附表一。

六) 资金平衡测算

1、项目可偿债收益

项目可偿债收益=项目收入—除项目运营成本—占用项目偿债收益的相关税费（相关税费合计—已计入总投资的税费）。

本项目专项债券存续期内（截止 2039 年），收入共计 43,485.82 万元，运营现金支出共计 886.06 万元，税费共计 12,549.27 万元。可用于专项债券还本付息的现金流收入为 30,050.49 元。

项目可偿债收益=43,485.82-886.06-12,549.27=30,050.49 万元。

2、分年度还本付息情况

根据融资计划及资金筹措方案，地方政府专项债券预计在 2025 年 3 月底发行，当年计算利息 9 个月，地方政府专项债券分期计息，期末一次性归还本金。还本付息计划表见附表二。

专项债券本息=专项债券本息合计—已计入总投资的债券利息
=12,000.00+3,744.90-197.10=15,547.80 万元

3、偿债指标的计算

总投资收益率（年均项目可偿债总收益/总投资）=12.52%；

专项债券本息保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本息）=
30,050.49/15,547.80=1.93 倍；

专项债券本金保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本金）=
30,050.49/12,000.00=2.5 倍；

4、资金测算平衡情况

基于上述各项分析测算，本项目债券存续期间的现金流量表见附表四。

5、项目预期收益与融资自平衡计算表见附表五。

6、结论

偿债备付率=可用于还本付息的现金流/当期应还本付息的金额
 $\times 100\%$

本项目可用于专项债券还本付息的现金流收入 30,050.49 万元（详见《现金流分析测算表》），完全覆盖本期拟申请发债额度 12,000.00 万元本金和利息。本项目偿债备付率为 1.87 倍，说明项目还本付息保证程度较高，偿债能力较好。

七）会计报表

基于上述各项分析测算，本项目存续期的模拟会计报表如下所示：

- 1、资产负债表见附表六。
- 2、利润及利润分配表见附表七。

六、项目压力测试与评价

（一）压力测试

结合本项目具体情况，考虑市场价格、债券利率等因素变动对债券偿债覆盖率产生较大影响，为对未来不确定性及风险进行整体把控，针对上述各因素造成可偿债净收益变动进行敏感性分析和压力测试，分析在有利及不利变动时，对专项债券本金和本息资金覆盖率的影响程度。具体测算结果见下表：

	0	-5%	-10%	-15%	-20%
可偿债收益	30,050.49	28,547.97	27,045.44	25,542.92	24,040.39
债券本息	15,547.80	15,547.80	15,547.80	15,547.80	15,547.80
本息覆盖倍数	1.93	1.84	1.74	1.64	1.55

（二）总体评价

基于上表，本项目可偿债净收益下浮 5%，10%，15%，20%的情况下，均可实现债券还本付息的资金需要。结合上述压力测试及分析，针对本项目发行 12,000.00 万元专项债券，以本项目收入进行还本付息，可较好实现收支平衡，资金偿债能力较强。

七、专项债券使用与项目收入缴库安排

1. 克拉玛依市克拉玛依区工业和信息化局保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

2. 专项债券申请成功后，由克拉玛依市克拉玛依区财政局对其收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

3. 项目资金管理方案

本项目实施单位成立项目管理小组负责本项目的管理，专人负责资金使用，合理安排资金，重大事项必须通过管理小组会议决定；制定专项债券资金使用办法，专款专用；引入第三方审计监督资金使用。详述如下：

（1）成立专项工作组，加强对该项目的领导和管理，重大事件必须通过工作组会议决定；

(2) 制定专项债券资金使用办法，加强专项债券资金使用管理，专款专用。

(3) 建立项目全周期偿债计划、分年度偿债计划。

(4) 制定应急预案，完善月报制度，及时评价债务风险，落实责任主体。

(5) 加强监督。由财政、审计部门定期或不定期对本项目进行评价和考核，必要时引进第三方机构，在项目实施过程中提供专业服务。

八、项目风险分析

(一) 影响项目风险因素

对影响项目风险因素进行逐项分析，对以下风险进行详细分析：

1、工程建设风险

(1) 本项目主要建设风险为工程质量不达标、施工工期延长、工程造价突破预算、出现大的安全事故等，造成工程不能按期竣工验收，导致项目不能正常使用和运营，造成经济损失的风险。

(2) 本项目施工风险可能来自建筑企业水平，其中包含中标承揽项目的建筑队伍人员技术能力、装备能力、施工期间的成本控制及质量管理能力等。

2、资金风险

市场价格波动影响因素，对项目实施时建设资金可能偏紧；同时建筑材料价格调整、设计变更或在项目实施过程中管理办法和管理制度不完备、执行不力，会造成工程量超合同价、材料超供应等方面

的不确定性风险。

3、社会风险

本项目建设离居民区较近，施工对经济社会造成不利影响的风险主要包括项目建设期间环境污染、施工扰民等方面的矛盾造成的风险。

4、偿付风险

项目运营期间，偿付风险主要受运营经济效益预期等方面的不确定性因素影响，造成的风险主要是债券不能按期还息还本。

（二）潜在风险应对措施

针对上述风险，制定科学、可行的操作措施：

1、工程建设风险控制措施

（1）建立强有力的组织保障

本项目的建设涉及住建局、发改、财政、自然资源局等多个部门。通过建立由政府分管领导为组长、各相关单位领导和项目负责人为成员的组织领导机构，负责全面协调项目实施过程中的各项工作，督促检查相关配套政策的执行情况，保证项目的顺利实施。

（2）工程施工保障措施

做好设备采购和工程招标工作。实行公开招标，选择资质等级高、社会信誉好，同时投标技术方案成熟、施工组织设计完善、工程报价合理的施工、监理企业参与本项目的工程建设。从源头堵住由于施工企业能力不足可能造成的风险因素。

2、资金风险控制措施

为控制成本上升的风险，建设主体依法依规继续完善项目资金预算和管理制度，抓落实到位。对项目投资、运营成本进行精准预测和严格控制。同时还需建立风险预警机制，密切关注市场价格变化情况，控制原材料进货成本，推行工程量清单计价，制度约束，降低工程建设费用和成本。

在建设中还应加强项目财务收支管理，节约财务支出，建立资金管理办法，严格财务管理制度。加快项目建设进度，要求工程监理单位对施工过程的工程量计量、结算进行全过程监控，及时解决施工过程中遇到的实际问题，及时调整工程的费用，保证工程项目建设的顺利实施。

3、社会风险控制措施

(1) 在项目实施过程中，参建各方应依法依规严格执行相关批复意见，严格遵守建设程序，诚信守责进行项目实施和风险管理。切实做好施工安全评估工作，遇到技术难点，面向社会进行技术咨询；对可能出现大的困难，制定应急预案，避免风险的发生。

(2) 工期间，建设单位、监理单位和施工单位应加强对施工现场的管理与围蔽，减少对周边群众生活造成影响。

4、应对偿付风险控制措施

在项目运营中，要加强运营管理，建立严格的财务管理制度，减少生产性支出，降低成本，实现预期收益；设立专项收入专户，保证偿还利息和本金。

综上所述，本项目属于克拉玛依市人民政府重点支持的民生项

目，有稳定的收益，本项目在建设和运营期间，上述预期潜在的风险出现的可能性不大，风险均在可控范围内。

九、其他需要说明的事项

无。

附件：

附表一：收入、税金及附加测算明细表

附表二：还本付息计划表

附表三：成本费用测算表

附表四：债券存续期间的现金流量表

附表五：项目预期收益与融资自平衡计算表

附表六：资产负债表

附表七：利润及利润分配表

（以下数据金额单位：万元）

附表一：收入、税金及附加测算表（上）

项目	运营期							
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、销售收入	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13
厂房租赁面积（万平方米）	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466
单价（单位：元含税）	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75
二、收款合计	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13
增值税-销项税	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47
三、不含税收入	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66
进项税	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23
四、应交增值税	-938.38	-687.14	-435.9	-184.66	66.58	251.24	251.24	251.24
城建税及附加	-	-	-	-	7.99	30.15	30.15	30.15
房产税	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96
五、税金及附加合计	341.96	341.96	341.96	341.96	349.95	372.11	372.11	372.11

附表一：收入、税金及附加测算表（下）

项目	运营期							
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计	平均
一、销售收入	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	43,485.82	3,106.13
厂房租赁面积（万平方米）	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	11.3466	158.85	11.35
单价（单位：元含税）	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75	273.75	3,832.50	273.75
二、收款合计	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	43,485.82	3,106.13
增值税-销项税	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	256.47	3,590.58	256.47
三、不含税收入	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	39,895.24	2,849.66
进项税	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23	1,262.84	90.20
四、应交增值税	251.24	251.24	251.24	251.24	251.24	251.24	2,327.74	166.27
城建税及附加	30.15	30.15	30.15	30.15	30.15	30.15	279.34	19.95
房产税	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96	341.96	4,787.44	341.96
五、税金及附加合计	372.11	372.11	372.11	372.11	372.11	372.11	5,066.78	361.91

附表二：还本付息表（上）

序号	项目	建设期	经营期						
		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	借款偿还								
1	期初借款余额	-	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	其中：专项债	-	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
2	当年借款	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-
	其中：专项债	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-
3	当年应计利息	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
	其中：专项债	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
3.1	计入投资（建设期利息）	197.10							
3.2	计入财务费用		262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
4	当年还本付息	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
4.1	当年还本	-	-	-	-	-	-	-	-
	其中：专项债	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	当年付息	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
	其中：专项债	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
5	期末借款余额	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	其中：专项债	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00

附表二：还本付息表（下）

序号	项目	经营期							合计
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	
一	借款偿还								
1	期初借款余额	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
	其中：专项债	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
2	当年借款	-	-	-	-	-	-	-	12,000.00
	其中：专项债	-	-	-	-	-	-	-	12,000.00
3	当年应计利息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,744.90
	其中：专项债	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,744.90
3.1	计入投资（建设期利息）								197.10
3.2	计入财务费用	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,547.80
4	当年还本付息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	12,131.40	15,744.90
4.1	当年还本	-	-	-	-	-	-	12,000.00	12,000.00
	其中：专项债	-	-	-	-	-	-	12,000.00	12,000.00
4.2	当年付息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,744.90
	其中：专项债	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,744.90
5	期末借款余额	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-	-
	其中：专项债	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-	-

附表三：成本费用测算表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、年运行维护费								
1、工资福利费	-	-	-	-	-	-	-	-
2、材料费		-	-	-	-	-	-	-
3、燃料及动力费		-	-	-	-	-	-	-
4、维护修理费	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
5、经营费用	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06
小计	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06
二、折旧	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49
合计	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计	平均
一、年运行维护费								
1、工资福利费	-	-	-	-	-	-	-	-
2、材料费	-	-	-	-	-	-	-	-
3、燃料及动力费	-	-	-	-	-	-	-	-
4、维护修理费	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	378.00	27.00
5、经营费用	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06	31.06	434.84	31.06
小计	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06	58.06	812.84	58.06
二、折旧	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49	703.49	9,848.86	703.49
合计	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	10,661.70	761.55

附表四：债券存续期间的现金流量表（上）

项目	建设期	运营期						
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、现金流入								
1、销售收益	-	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13
2、收到银行贷款								
3、专项债	12,000.00							
收入总计	12,000.00	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13
二、现金流出								
1、建设资金流出	15,802.90							
2、运营资金流出		63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29
3、支付税金及附加		341.96	341.96	341.96	341.96	416.53	623.35	623.35
4、归还专项债								
5、支付专项债利息	197.10	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
流出总计	16,000.00	668.05	668.05	668.05	668.05	742.62	949.44	949.44
三、当年项目所得税前现金净流入	-4,000.00	2,438.08	2,438.08	2,438.08	2,438.08	2,363.51	2,156.69	2,156.69
四、所得税		370.84	370.84	370.84	370.84	368.84	363.30	363.30
五、当年项目所得税后现金净流入	-4,000.00	2,067.24	2,067.24	2,067.24	2,067.24	1,994.67	1,793.39	1,793.39
六、项目累计现金结存额	-4,000.00	-1,932.76	134.48	2,201.72	4,268.96	6,263.63	8,057.02	9,850.41

附表四：债券存续期间的现金流量表（下）

项目	运营期							合计	平均
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年		
一、现金流入									
1、销售收益	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	43,485.82	3106.13
2、收到银行贷款								-	
3、专项债								12,000.00	
收入总计	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	3,106.13	55,485.82	3106.13
二、现金流出								-	-
1、建设资金流出								15,802.90	
2、运营资金流出	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	886.06	63.29
3、支付税金及附加	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	7,394.52	528.18
4、归还专项债							12,000.00	12,000.00	
5、支付专项债利息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,744.90	
流出总计	949.44	949.44	949.44	949.44	949.44	949.44	12,818.04	39,828.38	2489.27
三、当年项目所得税前现金净流入	2,156.69	2,156.69	2,156.69	2,156.69	2,156.69	2,156.69	-9,711.91	15,657.44	978.59
四、所得税	363.30	363.30	363.30	363.30	363.30	363.30	396.15	5,154.75	368.20
五、当年项目所得税后现金净流入	1,793.39	1,793.39	1,793.39	1,793.39	1,793.39	1,793.39	-10,108.06	10,502.69	656.42
六、项目累计现金结存额	11,643.80	13,437.19	15,230.58	17,023.97	18,817.36	20,610.75	10,502.69		

附表五：项目预期收益与融资自平衡计算表（上）

序号	项目	经营期						
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	运营收入小计	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13
	减：运营支出	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29
	税金及附加	341.96	341.96	341.96	341.96	416.53	623.35	623.35
	所得税	370.84	370.84	370.84	370.84	368.84	363.3	363.3
二	运营收益小计	2330.04	2330.04	2330.04	2330.04	2257.47	2056.19	2056.19
三	专项债券本息小计	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
	其中：专项债本金	-	-	-	-	-	-	-
	专项债利息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
四	专项债偿债备付率	8.87	8.87	8.87	8.87	8.59	7.82	7.82

序号	项目	经营期							合计
		2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	
一	运营收入小计	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	3106.13	43,485.82
	减：运营支出	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	63.29	886.06
	税金及附加	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	623.35	7,394.52
	所得税	363.3	363.3	363.3	363.3	363.3	363.3	396.15	5,154.75
二	运营收益小计	2056.19	2056.19	2056.19	2056.19	2056.19	2056.19	2023.34	30,050.49
三	专项债券本息小计	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	12,131.40	15,547.80
	其中：专项债本金	-	-	-	-	-	-	12,000.00	12,000.00
	专项债利息	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,547.80
四	专项债偿债备付率	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	0.17	1.93

附表六：资产负债表（上）

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、流动资产	1,189.62	3,005.62	4,487.87	5,970.12	7,452.37	8,928.63	10,390.06	11,856.48
1、货币资金		2,067.24	3,800.73	5,534.22	7,267.71	8,928.63	10,390.06	11,856.48
2、应收款项								
3、其他流动资产	1,189.62	938.38	687.14	435.90	184.66			
二、非流动资产	14,810.38	14,106.89	13,403.40	12,699.91	11,996.42	11,292.93	10,589.44	9,885.95
1、固定资产原值	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38
减：累计折旧		703.49	1,406.98	2,110.47	2,813.96	3,517.45	4,220.94	4,924.43
2、固定资产净值	14,810.38	14,106.89	13,403.40	12,699.91	11,996.42	11,292.93	10,589.44	9,885.95
3、在建工程								
资产合计	16,000.00	17,112.51	17,891.27	18,670.03	19,448.79	20,221.56	20,979.50	21,742.43
三、流动负债		333.75	333.75	333.75	333.75	331.96	326.97	326.97
1、应付账款								
2、应付利润		333.75	333.75	333.75	333.75	331.96	326.97	326.97
四、长期负债	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
负债合计	12,000.00	12,333.75	12,333.75	12,333.75	12,333.75	12,331.96	12,326.97	12,326.97
五、所有者权益	4,000.00	4,778.76	5,557.52	6,336.28	7,115.04	7,889.60	8,652.53	9,415.46
1、实收资本	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
2、盈余公积		111.25	222.50	333.75	445.00	555.65	664.64	773.63
3、未分配利润		667.51	1,335.02	2,002.53	2,670.04	3,333.95	3,987.89	4,641.83
负债与所有者权益合计	16,000.00	17,112.51	17,891.27	18,670.03	19,448.79	20,221.56	20,979.50	21,742.43

附表六：资产负债表（下）

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、流动资产	13,322.90	14,789.32	15,155.14	16,512.57	17,870.00	19,227.43	8,673.55
1、货币资金	13,322.90	14,789.32	15,155.14	16,512.57	17,870.00	19,227.43	8,673.55
2、应收款项							
3、其他流动资产							
二、非流动资产	9,182.46	8,478.97	7,775.48	7,071.99	6,368.50	5,665.01	4,961.52
1、固定资产原值	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38	14,810.38
减：累计折旧	5,627.92	6,331.41	7,034.90	7,738.39	8,441.88	9,145.37	9,848.86
2、固定资产净值	9,182.46	8,478.97	7,775.48	7,071.99	6,368.50	5,665.01	4,961.52
3、在建工程							
资产合计	22,505.36	23,268.29	22,930.62	23,584.56	24,238.50	24,892.44	13,635.07
三、流动负债	326.97	326.97	326.97	326.97	326.97	326.97	356.54
1、应付账款							
2、应付利润	326.97	326.97	326.97	326.97	326.97	326.97	356.54
四、长期负债	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
负债合计	12,326.97	12,326.97	12,326.97	12,326.97	12,326.97	12,326.97	356.54
五、所有者权益	10,178.39	10,941.32	10,603.65	11,257.59	11,911.53	12,565.47	13,278.53
1、实收资本	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
2、盈余公积	882.62	991.61	1,100.60	1,209.59	1,318.58	1,427.57	1,546.42
3、未分配利润	5,295.77	5,949.71	6,603.65	7,257.59	7,911.53	8,565.47	9,278.53
负债与所有者权益合计	22,505.36	23,268.29	22,930.62	23,584.56	24,238.50	24,892.44	13,635.07

附表七：利润及利润分配表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、年收入	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66
减：业务成本	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55
税金及附加	341.96	341.96	341.96	341.96	349.95	372.11	372.11	372.11
财务费用	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
二、利润总额	1,483.35	1,483.35	1,483.35	1,483.35	1,475.36	1,453.20	1,453.20	1,453.20
减：所得税	370.84	370.84	370.84	370.84	368.84	363.30	363.30	363.30
三、净利润	1,112.51	1,112.51	1,112.51	1,112.51	1,106.52	1,089.90	1,089.90	1,089.90
减：提取盈余公积	111.25	111.25	111.25	111.25	110.65	108.99	108.99	108.99
分配利润	333.75	333.75	333.75	333.75	331.96	326.97	326.97	326.97
四、累计未分配利润	667.51	1,335.02	2,002.53	2,670.04	3,333.95	3,987.89	4,641.83	5,295.77

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计	平均
一、年收入	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	2,849.66	39,895.24	2,849.66
减：业务成本	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	761.55	10,661.70	761.55
税金及附加	372.11	372.11	372.11	372.11	372.11	372.11	5,066.78	361.91
财务费用	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	131.40	3,547.80	253.41
二、利润总额	1,453.20	1,453.20	1,453.20	1,453.20	1,453.20	1,584.60	20,618.96	1,472.78
减：所得税	363.30	363.30	363.30	363.30	363.30	396.15	5,154.75	368.20
三、净利润	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,089.90	1,188.45	15,464.21	1,104.59
减：提取盈余公积	108.99	108.99	108.99	108.99	108.99	118.85	1,546.42	110.46
分配利润	326.97	326.97	326.97	326.97	326.97	356.54	4,639.26	331.38
四、累计未分配利润	5,949.71	6,603.65	7,257.59	7,911.53	8,565.47	9,278.53	9,278.53	662.75