地方政府专项债券项目

事前绩效评估报告

项目名称：南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程

项目单位：西海南川工业园区投资发展有限公司

主管部门：西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会

评价类型：单位自评

评估日期：2024 年 12 月

目录

一、基本情况	1
(一) 项目概况.....	1
1. 项目背景.....	1
2. 主要内容.....	1
3. 项目实施情况.....	2
4. 总投资及资金筹措方案.....	2
5. 项目审批情况.....	2
6. 资金到位情况.....	3
(二) 项目绩效目标.....	3
1. 总体目标.....	3
2. 2025 年度目标.....	3
二、评估程序和方法	3
(一) 评估程序.....	3
1. 评估依据.....	4
2. 实施过程.....	4
(二) 论证思路及方法.....	4
1. 论证思路.....	4
2. 评估方法.....	5
三、评估内容及结论	5
(一) 项目建设的必要性、公益性、收益性.....	5
1. 必要性.....	5
2. 公益性.....	7
3. 收益性.....	8
(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度.....	9
1. 项目建设投资合规性.....	9
2. 项目成熟度分析.....	9
(三) 财经纪律风险评估情况.....	10
1. 评价目的和范围.....	10

2. 评估内容	10
3. 评估结论	11
(四) 项目资金来源和到位可行性	11
1. 资金筹措原则	11
2. 资金筹措方案	11
3. 资金到位可行性	12
(五) 项目收入、成本、收益预测合理性	12
1. 项目收入测算合理性	12
2. 成本预测合理性	13
3. 预期收益	14
(六) 债券资金需求合理性	15
1. 债务政策相符性	15
2. 债券资金需求额度合理性	15
(七) 项目偿债计划可行性和偿债风险点	15
1. 项目偿债计划可行性	15
2. 项目偿债风险点	15
(1) 投资变动风险	15
(八) 绩效目标合理性分析	16
1. 绩效指标设定合理性	16
2. 绩效指标设定明确	16
(九) “反向约束性”指标	16
(十) 其他需要纳入事前绩效评估的事项	17
(十一) 总体结论	17
四、建议及其他事项	17
附件 1：专项债券项目资金绩效目标申报表	18
附件 2：专项债券项目事前绩效评估自评表	19

一、基本情况

(一) 项目概况

1. 项目背景

南川工业园区作为西宁经济发展的重要载体,发展态势迅猛。园区企业数量不断增多,特别是从事高纯晶硅等半导体材料的科技生产型企业纷纷入驻,用电需求急剧增长。现有的供电能力已难以满足园区日益增长的大用电负荷需求,电力供应紧张局面逐渐凸显。为了保障南川工业园区的持续发展,满足企业用电需求,优化电网结构,南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程迫在眉睫。

青海丽豪半导体材料有限公司成立于 2021 年 4 月,主要从事高纯晶硅等半导体材料的生产工艺研发、生产和销售的一家大型民营科技型企业。公司位于青海西宁市南川工业园区,计划分三期建设年产 20 万吨高纯晶硅生产项目,一期建设 5 万吨/年,二期建设 10 万吨/年。目前一期已建成投产,最大用电负荷约 450MW。二期年产 10 万吨多晶硅项目建成投产后,最大用电负荷约 551MW,其中一级负荷 4624kW,其余均为二级负荷。

丽豪二期项目投运后,用电总负荷约 1001MW,红牙合变目前主变容量为 3×360MVA,现有主变容量不满足主变 N-1 运行要求,本期需在红牙合变扩建 1 台主变,容量为 360MVA。

2. 主要内容

项目名称: 南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程

主管部门: 西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会

项目单位: 西宁市南川工业园区投资发展有限公司

项目属性: 在建

建设地点: 南川工业园区红牙合村 171 号

建设内容和规模: 新建容量为 360MVA 的主变 1 台,选用三相三卷自耦变压器,调压方式为有载调压,扩建 2 回 110kV 出线间隔,新增 2 组 30Mvar 低压并联电容器

所属于领域: 市政和产业园区基础设施领域。

3. 项目实施情况

项目单位西宁南川工业园区投资发展有限公司已与中国电建集团青海省电力设计院有限公司、青海送变电工程有限公司签订《南川工业园区红牙合 330KV 变电站扩建工程 EPC 总承包项目合同协议书》。项目已于 2023 年下半年开工，因施工及供货的原因，项目预期延期至 2025 年 12 月竣工。

4. 总投资及资金筹措方案

南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程估算总投资 3,648.00 万元，其中计划申请专项债券资金 2,900.00 万元，计划于 2025 年申请专项债券资金 2,900.00 万元，全部从存量项目结余资金中调入。

2025 年拟申请专项债券资金计划表

单位：年、万元

原项目名称	发行日期	发行期限	发行利率	发行金额	结余资金	本次拟调整	拟调整项目
南川工业园区创新创业产业园项目	2022/3/21	20	3.36%	12,200.00	1,400.00	1,400.00	南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程
	2022/5/21	15	3.37%	7,800.00	2,800.00	1,500.00	
合计				20,000.00	4,200.00	2,900.00	/

5. 项目审批情况

(1) 2023 年 5 月 17 日，西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会作出《关于南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程可行性研究报告的批复》(宁开管〔2023〕62 号)。

(2) 2023 年 7 月 25 日，西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会作出《关于南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程初步设计概算的批复》(宁开管〔2023〕103 号)。

(3) 2021 年 11 月 19 日，西宁经济技术开发区南川工业园区规划建设和土地管理局作出《建设项目用地预审与选址意见书》(南川用字第 2021 年 08 号)。

(4) 2022 年 6 月 22 日，西宁经济技术开发区南川工业园区规划建设和土地管理局作出《建设用地规划许可证》(南川规地字第 2022 年 07 号)。

(5) 2023 年 5 月 16 日，西宁经济技术开发区南川工业园区规划建设和土

地管理局作出《建设工程规划许可证》（建字第南川规建 2023 年 09 号）。

（6）2023 年 12 月 18 日，西宁市生态环境局作出《关于南川工业园区红牙合 330KV 变电站扩建工程环境影响报告表的批复》（宁生建管〔2023〕74 号）。

（7）2023 年，西宁市南川工业园区投资发展有限公司取得了编号为“青（2023）南川工业园区不动产权第 0000361 号”不动产权证书。

6. 资金到位情况

截至 2024 年底累计到位资金达到 200.00 万元，全部为自筹资金。2025 年拟申请专项债券资金 2,900.00 万元，其余部分为自筹资金。

项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2023 年	2024 年	2025 年	合计	各类型占比
单位自有资金	0	200.00	548.00	748.00	20.50%
专项债券	0	0	2,900.00	2,900.00	79.50%
合计	0	200.00	3,448.00	3,648.00	100.00%
分年度占比	0	5.48%	94.52%	100.00%	/

（二）项目绩效目标

1. 总体目标

新建容量为 360MVA 的主变 1 台，选用三相三卷自耦变压器，调压方式为有载调压，扩建 2 回 110kV 出线间隔，新增 2 组 30Mvar 低压并联电容器。

2. 2025 年度目标

项目投入预算 3,648.00 万元，根据项目规模和工程量情况将以上目标逐年分配。2025 年度目标为完成投资计划 3,448.00 万元，形成实物工作量，并办妥项目竣工验收。

项目绩效目标设置情况详见附件 1：政府专项债券项目资金绩效目标申报表。

二、评估程序和方法

（一）评估程序

1. 评估依据

根据《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见（中发〔2018〕34号）》《项目支出绩效评价管理办法（财预〔2020〕10号）》《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法（财预〔2021〕61号）》《青海省政府专项债券项目资金绩效管理办法（青财债字〔2022〕46号）》《财政支出（项目支出）绩效评价操作指引（试行）（中评协〔2014〕70号）》等文件规定，开展项目事前绩效评估。

2. 实施过程

（1）成立事前绩效评估工作组。由部门主要负责人、实施机构负责人、财务科等部门相关工作人员组成绩效评估工作组。

（2）明确绩效评价基本事项，安排工作进程，获取评估项目基本信息和基础数据，确定评估思路。

（3）根据项目特点，通过案卷研究、数据填报、问卷调查、公开资料查询等方法收集相关评估数据，整理、汇总和分析数据。

（4）开展项目评估，工作组按照《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》中事前绩效评估重点论证的八个方面展开评估。

（5）根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》，结合对项目的分析评价结论，编制本项目专项债券资金在一定期限内预期实现的产出数量、质量、时效、成本、融资与收益平衡能力以及达到的经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响和服务对象满意度等绩效目标。

（6）根据各指标的评估结果及项目的整体评估结论，按绩效评估相关规定及要求编制事前绩效评估报告。

（二）论证思路及方法

1. 论证思路

根据《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），本次事前绩效评估主要从项目实施的必要性、公益性、收益性、项目建设投资合规性与项目成熟度、财经纪律风险评估情况、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目

偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性、“反向约束性”指标等九个维度进行评估。

2. 评估方法

本次评估运用成本效益分析法、比较法、因素分析法等评估方式。

(1) 成本效益分析法：是指通过项目的预算支出安排与预期效益进行比对分析，对项目进行评估。

(2) 比较法：是指通过对绩效目标与预期实施效果、历史安排情况的比较，对项目进行评估。

(3) 因素分析法：是指通过综合分析影响项目绩效目标实现、实施效果的内外因素，对项目进行评估。

三、评估内容及结论

(一) 项目建设的必要性、公益性、收益性

1. 必要性

(1) 符合国家政策导向

国家“十四五”规划明确提出构建现代能源体系，要求加快电网智能化改造和特高压输电通道建设，提升新能源消纳能力（《“十四五”现代能源体系规划》）。红牙合 330kV 变电站扩建工程通过增强区域电网容量和稳定性，直接响应国家“推动能源低碳转型”的战略部署。

国家发改委、能源局联合发布的《关于加快推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》明确要求优化电网结构，支持新能源大规模并网。扩建工程将提升南川工业园区对光伏、风电等可再生能源的接入能力，助力国家“清洁能源替代”目标。

国务院《“十四五”新型基础设施建设规划》将智能电网列为重点领域，支持骨干电网扩容升级。该项目可通过申请政府专项债券等方式获取资金支持，符合国家“扩大有效投资、稳定经济增长”的宏观政策导向。

(2) 高度契合地区规划

青海省“十四五”能源发展规划提出打造“国家清洁能源产业高地”，要求

完善海南—海西—西宁电力输送通道。红牙合变电站作为连接海南州新能源基地与西宁负荷中心的关键节点，扩建工程被纳入《青海省电网发展“十四五”规划》，是省级能源布局的“必选项”。

根据《南川工业园区产业发展规划（2023-2030年）》，园区将重点发展新能源装备制造、高载能绿色冶金等产业，预计到2025年用电负荷增长至850MW（现为520MW）。现有变电站容量已无法满足需求，扩建工程是落实地方产业规划的“先手棋”。

西宁市“强省会”战略明确提出“以电赋能”推动兰西城市群协同发展。扩建工程将增强电网对青甘两省的跨区域调配能力，助力打造“西宁—兰州经济走廊”，与《兰西城市群发展规划》深度契合。

（3）能充分发挥当地资源禀赋

青海省清洁能源装机占比超90%，海南州光伏、风电基地年发电量超200亿千瓦时。扩建工程可打通新能源外送通道，将“绿电”资源转化为园区高载能产业的经济优势，实现“资源—产业—效益”闭环。

红牙合变电站位于南川工业园区核心区，周边预留扩建用地200亩，无需新增征地拆迁；且毗邻京藏高速、青藏铁路，便于大型设备运输和运维保障，建设成本较新建项目降低30%以上。

国网青海电力公司拥有高原特高压电网建设经验，本地高校（如青海大学）开设新能源电力学科，可为项目提供技术攻关和技能人才培养，避免“卡脖子”风险。

（4）能有效解决当前瓶颈问题

现状红牙合变电站主变容量仅为3*360MVA，而园区年负荷增长率达12%。不扩建将导致2026年起出现区域性供电紧张，直接影响企业生产和居民生活。

现有电网以单主变、单电源供电为主，供电半径过长（最远用户达15公里），电压质量波动大。扩建后可缩短供电半径至8公里以内，电压合格率提升至99.9%以上。

园区拟引进的30万吨锂电池材料项目（年耗电量超20亿度）因电网承载力不足面临落地障碍。扩建工程可释放供电容量，保障重大项目顺利投产，预计带动年产值超200亿元。

综上所述，该项目的实施可以解决园区供电不足问题，落实国家产业政策，促进区内经济发展。该项目具有较好的社会效益和经济效益，同时享受国家有关政策、资金的扶持；项目的建设代表了人民的根本利益，所以本项目的建设是必要的。

2. 公益性

（1）完善基础设施，推动高质量发展

扩建工程将增加变电站的主变容量，提高南川工业园区的供电能力，满足园区内日益增长的用电需求，保障企业的正常生产和居民的日常生活用电。项目可以引入先进的电力设备和智能化技术，如智能变电站系统、自动化监控等，提高电网的运行效率和管理水平，增强电网的稳定性和可靠性。稳定的电力供应是吸引投资和企业入驻的重要因素。该项目的实施将为南川工业园区的进一步发展提供坚实的电力保障，推动区域经济的高质量发展。

（2）增进民生福祉，提高生活品质

扩建工程能够有效缓解南川工业园区所在地区的用电紧张状况，减少停电事故的发生，确保居民的正常生活用电。项目建设期间，将吸纳大量的劳动力，包括建筑工人、电力工程师等，为当地居民提供就业机会，增加居民收入。稳定的电力供应有助于推动当地社会事业的发展，如教育、医疗、文化等，进一步提高居民的生活品质。

（3）繁荣社会事业，强化人力智力支撑

先进的电力设施和良好的工作环境将吸引电力专业人才到南川工业园区就业和创业，同时也有助于培养当地的电力技术人才。该项目的实施将带动相关产业的发展，形成产业链效应，吸引上下游企业入驻园区，进一步促进知识和人才的集聚。

（4）推动绿色发展，改善生活环境

扩建工程可以提高电网对可再生能源的接纳能力，促进南川工业园区及周边地区的新能源发展，如太阳能、风能等，优化能源结构。通过采用先进的电力设备和技术，提高电网的运行效率，降低电能损耗，减少能源浪费。新能源的广泛应用将减少对传统化石能源的依赖，降低碳排放和污染物排放，改善区域环境质量。

综上所述，项目在完善基础设施、增进民生福祉、繁荣社会事业及推动绿色发展等领域，具备非常显著的公益性。

3. 收益性

(1) 提升公共产品，改善公共服务

项目建成后新增变电容量 360MVA，供电能力大幅提升，有效解决区域性供电紧张问题。构建“双主变+双回路”供电格局，供电半径大幅缩短，同步降低年均停电时间。同时，为新能源汽车充电桩、分布式能源接入提供基础设施支撑，推动绿色出行和能源转型。变电站智能化改造后，可接入园区智慧能源管理平台，实现负荷动态监测与优化调度，降低企业用能成本 10%-15%，助力南川工业园区创建“国家级绿色园区”。

(2) 促进群众就业，增加群众收入

项目建设期间可提供施工、设备安装等岗位 100 个，人均年收入约 8 万元，累计增加劳务收入 800 万元。通过乘数效应拉动建筑、装备制造、物流等行业就业，预计间接创造岗位 200 个，带动居民收入增长约 1600 万元。项目施工优先吸纳本地农民工，预计培训并雇佣周边村民 60 人，人均月增收 3000 元，助力乡村振兴。同时，变电站运维岗位为职业院校毕业生提供技能型就业机会，缓解结构性失业问题。

(3) 弥补发展短板，带来长远效益

解决园区当前负荷缺口，保障锂电池材料项目等重大产业落地，避免因供电不足导致的企业外迁风险。强化新能源并网能力，可大量消纳本地光伏、风电电量，减少企业外购高价电支出。

青海丽豪半导体材料有限公司位于青海西宁市南川工业园区，计划分三期建设年产 20 万吨高纯晶硅生产项目，一期建设 5 万吨/年，二期建设 10 万吨/年。目前一期已建成投产，最大用电负荷约 450MW。二期年产 10 万吨多晶硅项目，预计 2023 年 8 月建成投产，最大用电负荷约 551MW，其中一级负荷 4624kW，其余均为二级负荷。丽豪二期项目投运后，用电总负荷约 1001MW，红牙合变目前主变容量为 3×360MVA，现有主变容量不满足主变 N-1 运行要求，因此为满足丽豪二期项目的用电需求，建设红牙合 330kV 变电站扩建工程是十分必要的。

(4) 拉动有效投资，推动经济增长

项目总投资 3,648.00 万元，其中申请政府专项债券 2,900.00 万元，直接形成实物工作量。根据国家发改委测算，电力基础设施投资乘数效应为 1.5-2 倍，预计带动区域 GDP 增长约六千万元。项目建设将带动输变电设备、钢材、水泥等需求，拉动上下游产业投资。同时，为西宁市南川片区"产城融合"提供电力支撑，推动房地产、商业配套等投资增长。

综上，本项目的规划实施，符合国家及青海省政策要求，满足专项债券资金使用收益性的要求。

(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度

1. 项目建设投资合规性

项目实施主体为西宁南川工业园区投资发展有限公司，符合法律法规对实施机构主体及建设单位资格的要求。

项目已取得立项批复、不动产权证书、建设用地规划许可证和建设工程规划许可证，符合合规性要求。

综上，项目实施主体和项目审批手续完备，符合项目建设投资合规性的要求。

2. 项目成熟度分析

(1) 实施可行性

从项目管理上分析，项目实施主体具有丰富的园区开发经验，设计单位中国电建集团青海省电力设计院有限公司及建设单位青海送变电工程有限公司均具备较强的设计、施工能力，管理、技术人员配备齐全，工程管理经验丰富，有较强的管理、组织能力，能够保证工程项目的顺利实施。

从技术上分析，伴随着改革开放以来经济社会的飞速发展，在中国大基建时代成长起来的一大电力设计、施工企业走向世界，电力领域设计施工技术已经在世界范围内领先。

(2) 组织有效性

为保证项目建设的顺利进行，西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会与西宁南川工业园区投资发展有限公司专门设立专门工作小组，负责协调解决项目建设中的建设、投资、招标等重大问题，以确保各职能部门密切配合，通力合作。

(3) 可借鉴性

近年来，电力项目在全国各地区普遍开展，省内也实施了大量的送变电站项目，技术成熟、经验丰富，建设和运营经验是可以借鉴的。

(4) 项目进度

项目已经完成 EPC 总承包的招标手续和合同签订，建设阶段职责和任务分工明确，项目手续完备且已开工建设。截止 2024 年 12 月，本项目 35kV 区域设备接地完成 80%、屏柜二次线完成 83%、110kV GIS 组装完成 79%、110kV 保护通道光缆完成 55%、主变消防系统完成 32%，项目整体计划于 2025 年 12 月前完工。

综上，项目投资主体适格，取得相关审批手续，项目成熟可推进，建设投资具备合规性。项目具备实施可行性、组织有效性和可借鉴性，项目较为成熟。

(三) 财经纪律风险评估情况

1. 评价目的和范围

(1) 评价目的

通过风险评估，审查项目实施单位财经纪律制度建设和执行情况，进一步严肃财经纪律，规范财务管理，切实从源头上预防和治理腐败。

(2) 评价范围

对项目单位以及项目建设管理单位的组织体系、制度建设、风险防控、监督机制、执行力度等进行全方位的评估。

2. 评估内容

(1) 财务收支管理：审查收入是否及时、足额入账，有无截留、坐支、私设小金库等问题；检查支出是否合理、合规，是否存在超标准、超范围开支，审批手续是否完备等。

(2) 资金管理：关注资金的筹集、使用和分配过程，查看资金来源是否合法，资金使用是否符合预算和规定用途，资金调度是否安全、规范，有无资金闲置或资金链断裂的风险。

(3) 资产管理：对固定资产、流动资产等各类资产的管理情况进行评估，包括资产的购置、登记、核算、清查、处置等环节，是否存在资产流失、浪费、闲置或账实不符的情况。

(4) 会计核算与财务管理：检查会计凭证的真实性、合法性和准确性，会计账簿的设置和登记是否规范，财务报表的编制是否符合会计准则和相关要求；同时评估财务管理体系的健全性，财务制度的执行情况等。

(5) 预算管理：审查预算的编制是否科学合理、符合实际，预算的执行是否严格、有效，有无预算超支、预算调整不规范等问题，以及预算绩效管理是否落实到位。

3. 评估结论

项目单位西宁南川工业园区投资发展有限公司是依法设立的国有企业法人，受到财经纪律等相关财政法规的严格约束。经项目单位自查，在财务收支管理、资金管理、资产管理、会计核算与财务管理、预算管理等方面不存在违规违纪行为。项目单位承诺将严格按照地方政府专项债券申报要求保障专项债券资金安全、规范使用，落实专项债券“借、用、管、还”全流程管理，严格执行财经纪律，落实财政资金及专项债券资金使用管理办法，推动项目建设尽快形成实物工作量。

(四) 项目资金来源和到位可行性

1. 资金筹措原则

资金筹措坚持资金需求导向，以资金链安全、融资成本经济、融资规模适度，放款节奏合理、债务风险可控为基本原则。

(1) 满足项目建设进度需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，做到按需用款、合理用款，满足项目建设进度的资金需求。

(2) 遵守规章制度、保证资金链安全

筹措资金必须全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。

(3) 提高经济效益、节约融资成本

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，且要讲求经济效益，综合考虑融资成本、融资规模、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

2. 资金筹措方案

南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程计划总投资 3,648.00 万元，单位自有资金 748.00 万元，占比 20.50%；专项债券资金 2,900.00 万元，占比 79.50%。2025 年拟申请专项债券资金 2,900.00 万元，全部从存量项目结余资金中调入。

3. 资金到位可行性

项目属于市政和产业园区基础设施领域项目，且不属于《财政部发展改革委关于印发〈地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单〉的通知》（财预〔2021〕115 号）中的禁止清单，符合专项债券资金投向领域的要求，额度基本能保障，具有可行性。

截至 2024 年底累计到位资金达到 200.00 万元，全部为单位自筹资金。

综上，该项目筹资符合相关政策规定，项目资金来源渠道清晰，到位时间可预计，资金基本具备保障，具备一定的可行性。

（五）项目收入、成本、收益预测合理性

1. 项目收入测算合理性

该项目收入主要来源为园区配电设备租赁收入。

随着南川工业园区入住企业规模的增加，预计未来现有主变容量已无法满足主变 N1 运行要求。为了确保园区的稳定供电和用电需求，新建一台容量为 360MVA 的主变压器工程，并在此基础上开展配电设备的租赁和运维服务。

通过调研园区内企业的用电需求和市场行情，园区内企业对高效、可靠的配电设备有着强烈的租赁需求。除了提供配电设备的租赁服务外，并配套为园区企业提供全面的运维服务，包括设备的日常维护、故障排查与修复、定期检查等综合考虑设备购置成本及运维成本，预计综合收入为 540.00 万元 1 年。

综合以上，运营期内配电服务收入为 6.165.00 万元。本项目分年度经营性收入如下表：

项目收入测算表

单位：万元

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	配电设备租赁收入	-	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
2	小计	-	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	合计
1	配电设备租赁收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	225.00	6,165.00
2	小计	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	225.00	6,165.00

2. 成本预测合理性

(1) 工资及福利费

根据南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程项目工作人员编制, 本项目建成后, 预计聘用 1 名管理人员, 薪酬 5,000.00 元 1 人/月(含五险一金), 福利费用按照工资总额 14% 预计, 每三年上涨 5%, 债券存续期内工资及福利费共计 83.82 万元。

(2) 修理费

经过对本项目建设投资构成的详细分析, 以及对园区内各类设施设备的预期使用寿命、维护频率等因素的综合考量, 确定修理费按建设投资的 0.20% 计提, 每三年增加 5.00%。在债券存续期内, 随着项目建设的固定金额以及运营时间的推移, 经计算得出修理费共计 89.38 万元。

(3) 管理费用

经对项目单位西宁南川工业园区投资发展有限公司近三年管理费用占职工薪酬的比例以及后续项目运营期的人员结构进行综合分析, 考虑项目管理活动与人员工资之间的紧密联系, 本项目管理费用按工资的 20.00% 计提。在债券存续期内, 结合工资及福利费的计算结果, 计算得出管理费用共计 16.76 万元。

(5) 相关税费

项目运营期涉及的税费支出主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、所得税等, 按现行国家有关法规, 各项税费的计取标准如下:

增值税: 根据《中华人民共和国增值税法(征求意见稿)》(2019 年) 中相关规定, 本项目配电设备服务收入销项税税率为 6%, 债券存续期内预计销项税额 349.01 万元。

项目投资成本中进项税税率分别按: 建筑安装工程费用 9%、工程建设其他费用 9%、预备费用 6% 计算; 项目运营成本中进项税税率按 6% 计算。按上述税率预测, 债券存续期内预计进项税税额 297.57 万元, 应交税增值税合计 51.44 万元。

城市维护建设税: 根据《中华人民共和国城市维护建设税法》(2020 年修订)

中相关规定，本项目城市维护建设税税率为 7%。债券存续期内应交城市维护建设税合计 3.61 万元。

教育费附加：根据《征收教育费附加的暂行规定》(2011 年修订)中相关规定，本项目教育费附加征收率为 3%。债券存续期内应交教育费附加合计 1.54 万元。

地方教育费附加：根据《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(财综〔2010〕98 号)中相关规定，本项目地方教育费附加征收率为 2%。债券存续期内应交地方教育费附加合计 1.03 万元

根据《中华人民共和国企业所得税法》本项目单位适用税率为 25%债券存续期内应交所得税合计 559.77 万元

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	工资及福利费	-	6.84	6.84	6.84	7.18	7.18	7.18
2	修理费	-	7.30	7.30	7.30	7.67	7.67	7.67
3	管理费	-	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44
4	税金	-	29.09	53.48	53.48	53.29	53.29	53.29
	合计	-	44.60	68.99	68.99	69.58	69.58	69.58
序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 5 月	合计
1	工资及福利费	7.54	7.54	7.54	7.92	7.92	3.30	83.82
2	修理费	8.05	8.05	8.05	8.45	8.45	3.52	89.48
3	管理费	1.51	1.51	1.51	1.58	1.58	0.66	16.78
4	税金	53.09	53.09	53.09	62.48	85.67	14.05	617.39
	合计	70.19	70.19	70.19	80.43	103.62	21.53	807.47

3. 预期收益

债券存续期内，本项目预计收入为 6,165.00 万元，总成本为 807.47 万元，可用于还款资金为 5,357.53 万元，累计需偿还债券本金 2,900.00 万元（按调整资金到位情况估算），偿还债券利息 1,219.88 万元，债券存续期项目可用还款

额对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。

综上,南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程收入、成本预测基本合理,税费的税率取值符合要求,覆盖倍数满足专项债券申报要求。

(六) 债券资金需求合理性

1. 债务政策相符性

从国家、省市及区县对专项债券的支持额度和支持范围来看,本项目所属领域符合专项债券支持范围,符合财办预〔2021〕209号限定的“2022年新增专项债券资金投向领域”,不属于《财政部发展改革委关于印发〈地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单〉的通知》(财预〔2021〕115号)中的禁止清单。

2. 债券资金需求额度合理性

项目计划总投资3,648.00万元,单位自有资金748.00万元,占比20.50%;专项债券资金2,900.00万元,占比79.50%。2025年拟申请专项债券资金2,900.00万元,全部从存量项目结余资金中调入,债券资金需求额度合理。

综上,因此该项目符合国家、地方债务文件的相关规定,债券资金需求具备合理性。

(七) 项目偿债计划可行性和偿债风险点

1. 项目偿债计划可行性

根据专项债券发行方案,项目申请政府专项债券资金2,900.00万元,全部从存量项目结余资金中调入。

项目预计收入为6,165.00万元,总成本为807.47万元,可用于还款资金为5,357.53万元,累计需偿还债券本金2,900.00万元,偿还债券利息1,219.88万元,债券存续期项目可用还款额对债券本息的覆盖倍数为1.30倍。

2. 项目偿债风险点

(1) 投资变动风险

本项目总投资和收入的测算是根据工程可行性研究报告和项目经济效益分析得出,政府主管部门批复后或者在建设过程中可能会有小幅度的变动,影响资金项目资金投入和发债计划安排。同时也存在工期延长、物价上涨等因素,导致

建设成本大幅增加，项目资金出现缺口，导致该项目无法正常交付使用或延期交付使用，最终导致偿债能力降低。

（2）收入、支出变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险，支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是商业租赁收入、车位销售收入及超面积价差存在较大的不确定性。此外，暂时无法预计的因素，也可能导致项目支出增大，导致结余资金较少，影响项目的偿债能力。

综上，项目偿债计划具备较强的可行性，偿债风险点明确，项目单位将在《实施方案》中提出相应的偿债风险缓释措施。

（八）绩效目标合理性分析

1. 绩效指标设定合理性

（1）本项目总体绩效目标与年度绩效目标均细化到了三级指标。

（2）总体绩效目标与项目预计解决的问题、现实需求相匹配，紧紧围绕项目建设的必要性、公益性、收益性设定，有一定的前瞻性，绩效目标合理。

（3）绩效目标采用定性与定量相结合，以定量指标为主。

2. 绩效指标设定明确

评价指标符合相关性、重要性、明确性、实用性和可衡量性等要求，尽量进行了定量表述，不能以量化形式表述的，采用了定性表述，具有可衡量性。基本能够有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。

综上，项目绩效目标设定合理，符合相关法律法规要求。

（九）“反向约束性”指标

经项目单位自查，本项目资金投向领域未被列入禁止类项目清单，属于公益性资本支出项目，能够产生对应的政府性基金收入或专项收入，基本能够实现融资与收益自求平衡，项目主体及其有关责任人未被中国人民银行纳入征信系统黑名单等内容，申报主体为政府所属部门。

综上，本项目符合“反向约束性”指标的要求。

（十）其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（十一）总体结论

评估工作组依据既定评估程序和评估方法，对评估内容和要点进行评估，本次评估综合得分为 97 分，明细得分情况详见附件 2：专项债券项目事前绩效评估自评表。

评估后认为：项目已取得相关审批手续；收入成本预测合理，具备一定的收益和融资自求平衡能力，财政资金投入风险可控；绩效目标设定合理，绩效可实现性较强。项目符合专项债券申报条件，综合评价，对该项目应“予以支持”。

四、建议及其他事项

根据《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）要求，专项债券到期债券本金应通过其对应的项目所取得的政府性基金或专项收入偿还，不得通过其他项目对应的项目收益偿还。因此，建议建立专用账户对收入和支出进行管理，收入按时足额上缴财政，纳入财政专项收入统一管理，提取偿债准备金，保障债券存续期内有足额资金偿还债券本息。

以下附件，为本报告组成部分。

附件 1：专项债券项目资金绩效目标申报表

附件 2：专项债券项目事前绩效评估自评表

本《地方政府专项债券项目事前绩效评估报告》正本一式肆份。

附件 1：专项债券项目资金绩效目标申报表

项目名称	南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程							
主管部门	西宁经济技术开发区南川工业园区管理委员会							
实施单位	西海南川工业园区投资发展有限公司							
项目资金(万元)	项目资金总额		3,648.00					
	其中：财政资金		2,900.00					
	其中：专项债券资金		2,900.00					
	/		/					
绩效目标（总体）	按期完成 3,648.00 万元投资计划，完成项目建设内容，确保保质保量竣工交付，按时偿还项目债券本息。							
绩效目标评价权重表								
预算执行率（10分）	类别			指标值	完成值	分值	得分	
	预算执行率（10分）			100%	/	10	/	
绩效指标（90分）	一级指标	二级指标	三级指标	项目指标值	实际完成值	分值	得分	
	产出指标（50分）	数量指标	建设目标完成率	100%	/	6	/	
			资产形成率	100%	/	6	/	
		质量指标	工程验收合格率	100%	/	8	/	
			安全责任事故	否	/	4	/	
		时效指标	按期竣工交付	是	/	6	/	
			按期竣工验收	是	/	6	/	
			债券资金支付率	100%	/	4	/	
		成本指标	成本偏差率	≤3%	/	5	/	
			成本完成率	≥95%	/	5	/	
		效益指标（30分）	经济效益指标	促进经济发展	有效	/	4	/
	拉动投资			有效	/	4	/	
	收益覆盖倍数			1.2	/	5	/	
	社会效益指标		促进园区资源开发	提升	/	4	/	
			增加就业机会	有效	/	4	/	
	可持续影响指标		清洁能源消纳能力	提升	/	5	/	
		工程使用年限（年）	≥30	/	4	/		
	满意度指标（10分）	服务对象满意度	群众满意度	良好	/	10	/	
	小计						90	/
	合计						100	/

附件 2：专项债券项目事前绩效评估自评表

项目名称	南川工业园区红牙合 330kV 变电站扩建工程				
项目实施周期	2023 年 5 月-2025 年 12 月	属性	■ 新增 □ 到期申请延续		
			□ 申请预算大幅变动 □ 其他延续类		
项目总投资	共中：1. 自筹及其他		2. 专项债券资金		
3,648.00 万元	748.00 万元		2,900.00 万元		
项目概述	<p>项目背景：园区拟建设年产 20 万吨高纯晶硅生产项目，一期建设 5 万吨/年，二期建设 10 万吨/年，项目建成后，最大用电负荷约 551MW，其中一级负荷 4624kW，其余均为二级负荷。目前红牙合变电站无法满足运行需求，扩建工程刻不容缓。依据：《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见（中发〔2018〕34 号）》《项目支出绩效评价管理办法（财预〔2020〕10 号）》《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法（财预〔2021〕61 号）》《青海省政府专项债券项目资金绩效管理办法（青财债字〔2022〕46 号）》《财政支出（项目支出）绩效评价操作指引（试行）（中评协〔2014〕70 号）》；主要内容及总体目标：新建容量为 360MVA 的主变 1 台，选用三相三卷自耦变压器，调压方式为有载调压，扩建 2 回 110kV 出线间隔，新增 2 组 30Mvar 低压并联电容器。</p>				
评估结论					
一级指标	二级指标	评估要点	分值	得分	备注
项目合规性 (25 分)	项目实施的必要性	1. 项目是否属于经济社会效益明显、群众期盼、早晚要干的实体政府投资项目；	1	1	
		2. 项目是否纳入国家和地方“十四五”规划；	1	1	
		3. 项目是否纳入国家重大区域发展战略以及省级重点项目。	1	0	
	项目实施的公益性	1. 项目是否具有公益性	2	2	
	项目实施的收益性	1. 项目是否具有明确的收入来源；	2	2	
		2. 收入来源是否合规；	2	2	
		3. 项目收入能否可靠实现。	2	2	
	建设投资的合规性	1. 项目立项过程是否合规；	2	2	
		2. 项目立项依据是否充分；	2	2	
		3. 项目是否符合国家确定的专项债券资金投向领域。	3	3	
项目成熟度	1. 项目勘察、设计、用地、环评、开工许可等前置审批手续是否完备齐全；	3	3		
	2. 项目是否属于在建项目；	2	2		
	3. 如是新开工项目是否已取得立项批复，是否具备在要求时限内的开工条件且能够形成实物工作量和拉动有效投资。	2	2		
财经纪律风险评估 (10 分)	内控制度的健全性	1. 项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、与项目有关的人员条件是否保障；	3	3	
		2. 项目单位对重大事项是否进行民主表决；	1	1	
		3. 项目业务管理制度、技术规程等是否完善，以前年度业务制度执行是否存在问题，是否得到有效解决。	2	2	
	风险防控体系的构建	1. 项目建设各个阶段职责和任务分工是否明确、风险点防控是否得当；	2	2	

		2. 项目执行过程是否设立管控措施，是否能保证项目顺利实施。	2	2	
筹资可行性 (10分)	配套资金来源可行性	1. 资金来源渠道是否符合相关规定；	1	1	
		2. 资金筹措程序是否科学规范，是否经过相关论证，论证资料是否齐全；	2	2	
		3. 资金筹措是否体现权责对等，财政事权与支出责任是否匹配。	2	2	
	配套资金到位可行性	1. 其他非专项债券资金是否已办理完成相关手续；	2	2	
		2. 是否有明确的到位时间；	1	1	
		3. 项目是否已具备配套资金能拨付至项目单位的相关条件。	2	2	
需求合理性 (20分)	财务分析合理性	1. 项目是否提供同类项目近三年收入历史数据作为测算依据，收入预测是否完整、合理；	2	2	
		2. 项目是否列明投资内容和金额，成本预测是否详细、合理；	2	1	
		3. 项目收益预测是否合理；	2	2	
		4. 项目收益覆盖倍数是否达到1.2倍以上。	3	3	
	债券资金需求合理性	1. 专项债券申报额度是否经过科学论证；	2	2	
		2. 申报额度测算依据是否充分；	2	2	
		3. 分年度资金需求是否与建设项目工期和年度建设任务匹配。	2	2	
	债券资金使用计划合理性	1. 专项债券资金是否有明确的使用计划；	3	3	
		2. 使用计划与项目进度是否匹配。	2	2	
风险可控性 (10分)	偿债计划可行性	1. 项目是否有明确的偿债计划；	2	2	
		2. 偿债计划是否具备可行性，还款期限是否与项目实施融资与收益平衡期限相匹配。	2	2	
	偿债风险可控性	1. 对偿债风险认识是否全面；	2	2	
		2. 是否针对预期风险设定应对措施；	2	2	
		3. 应对措施是否可行、有效。	2	2	
绩效目标合理性 (20分)	目标明确性	1. 绩效目标设定是否明确；	3	3	
		2. 与部门职责、长期规划目标、年度工作目标是否一致；	2	2	
		3. 项目受益群体定位是否准确；	2	2	
		4. 绩效目标和指标设置是否与项目高度相关；	2	2	
		5. 绩效目标中是否清晰反映专项债券资金在一定期限内预期实现的产出数量、质量、时效、成本、融资与收益平衡能力。	2	2	
	目标合理性	1. 绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配；	2	2	
		2. 绩效目标与现实需求是否匹配；	2	2	
		3. 绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性；	2	1	
		4. 绩效目标是否细化、量化，指标值是否合理、可考核。	3	3	
实施方案 (5分)	实施内容明确性	1. 项目实施内容是否明确、具体，与绩效目标是否匹配；	1	1	
		2. 项目单位或主管部门开展事前绩效评估的情况是否纳入专项债券项目实施方案	1	1	
	实施方案可行性	1. 项目实施是否合理可行，与项目内容及绩效目标是否匹配；	1	1	
		2. 项目组织、进度安排是否合理；	1	1	
		3. 与项目有关的配套条件是否能够有效保障。	1	1	
反向约束性指标	此项为反向约束性指	1. 专项债券资金投向领域是否列入禁止类项目清单；	否		
		2. 是否属于公益性资本支出；	是		

标，出现上述情形之一的，采取一票否决制，不得申报专项债券资金需求。	3. 是否能够产生对应的政府性基金收入或专项收入；	是		
	4. 能否实现融资与收益自求平衡；	是		
	5. 项目主体及有关责任人是否被中国人民银行纳入征信系统黑名单；	否		
	6. 需求申报主体是否为政府及其所属部门	是		
总分		100	97	