

陆良县产业园区高端食品加工园 基础设施建设项目专项债券实施方案



二〇二五年六月

目录

一、 项目基本情况	1
(一) 曲靖市经济、财政和债务有关数据	1
(二) 项目情况	2
1. 参与主体	2
2. 项目基本情况	2
二、 经济社会效益分析	4
(一) 经济效益	4
(二) 社会效益	5
三、 绩效评估分析	5
(一) 事前绩效评估情况	5
1. 项目实施的必要性、公益性、收益性	5
2. 项目建设投资合规性与项目成熟度	7
3. 项目资金来源和到位可行性	8
4. 项目收入、成本、收益预测合理性	10
5. 债券资金需求合理性	11
6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点	11
7. 绩效目标合理性	12
8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项	12
(二) 绩效目标	12
1. 设定情况	12
2. 审核情况	13
四、 项目投资估算及资金筹措方案	14
(一) 投资估算	14
1. 项目合规情况	14
2. 项目投资估算	14
(二) 资金筹措方案	15

1. 资金来源	15
2. 项目分年度融资情况	17
3. 项目实施计划	17
4. 资金筹措及使用计划	18
5. 项目资金保障措施	19
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况	21
（一）预期收益	21
1. 项目收入	21
2. 项目运营成本	29
3. 相关税费	34
4. 项目可偿债收益	38
（二）债务还本付息情况	39
1. 专项债券还本付息情况	39
2. 市场化融资还本付息情况	42
3. 总体债务还本付息情况	42
（三）偿债指标计算	42
（四）资金测算平衡情况	44
（五）其他事项说明	48
1、项目风险评估及控制措施	48
2、投资者保护措施	48
3、信息披露计划	49
4、主管部门责任	49
（六）独立第三方专业机构进行评估意见	50
1. 会计师事务所评估意见	50
2. 律师事务所评估意见	51

一、项目基本情况

（一）曲靖市经济、财政和债务有关数据

一、地方经济状况			
近三年经济基本状况			
年份 项目	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	2959.35	3802.2	4048.91
地区生产总值增速（%）	6.6	8.1	7.5
第一产业（亿元）	553.53	555.02	564.37
第二产业（亿元）	1094.92	1595.05	1649.71
第三产业（亿元）	1310.9	1652.12	1834.84
产业结构			
第一产业（%）	18.7	14.6	10.5
第二产业（%）	37	41.95	44.3
第三产业（%）	44.3	42.45	45.2
固定资产投资（亿元）	1591.83	1851.30	1934.56
二、财政收支状况（亿元）			
（一）近三年一般公共预算收支			
年份 项目	2021 年	2022 年	2023 年
一般公共预算收入	167	147.5	175.4
一般公共预算支出	502.2	507.2	539.3
地方政府一般债券收入	27.4	30.12	111.2
地方政府一般债券还本支出	20	27.6	112.1
转移性收入	453.2	531.1	539.5
转移性支出	24	26	36.6
（二）近三年政府性基金预算收支			
政府性基金收入	57.7	54.9	52.7
政府性基金支出	151.3	204.9	153.2
地方政府专项债券收入	23.4	28.6	121.9
地方政府专项债券还本支出	0	0	17.9
（三）近三年国有资本经营预算收支（万元）			
国有资本经营收入	17710	16000	16000
国有资本经营支出	165	4000	4000
三、地方政府债务状况（亿元）			
截至上年底地方政府债务余额	944.16		
上年地方政府债务限额	951.5		
当年地方政府债务限额	1003.5		

（二）项目情况

1. 参与主体

主管部门：云南陆良产业园区管理委员会。

实施单位：陆良县城投控股集团有限公司。

2. 项目基本情况

（1）项目名称：陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目。

（2）项目地点：陆良县工业园区青山片区。

（3）项目建设内容：

本项目用地 411.99 亩，其中地块 1 占地 85.14 亩，地块 2 占地 260 亩，地块 3 占地 66.85 亩。项目总建筑面积 252582.00 平方米，包括：标准厂房、仓储用房、综合服务中心、生态停车场、非机动车停车库、道路工程以及其他配套基础设施建设。

主要建设内容如下：

地块 1 建设综合服务中心 11242.00 平方米、配套服务用房 116000.00 平方米、非机动车库 4140.00 平方米、生态停车位 810 个。

地块 2 建设标准厂房 90000.00 平方米。

地块 3 建设标准厂房 20000.00 平方米、仓储用房 10000.00 平方米、非机动车库 1200.00 平方米、生态停车位 270 个。
新建园区内部道路 4.35 千米，其中 36 米宽主路 3.8 千米，18 米宽支路 0.55 千米。

主要经济技术指标表

总用地面积	274661.37	平方米
总建筑面积	252582.00	平方米

其中	标准厂房	110000.00	平方米
	配套服务用房	116000.00	平方米
	仓储物流用房	10000.00	平方米
	综合服务中心	11242.00	平方米
	非机动车库	5340.00	平方米
容积率		0.92	
建筑占地面积		83359.06	平方米
建筑密度		30.35%	
绿地面积		20800.00	平方米
绿地率		7.57%	
停车场建设面积		34800.00	平方米
停车位		1080.00	个
道路		4.35	千米
其中：36 米宽道路		3.80	千米
18 米宽道路		0.55	千米

（4）项目建设期和运营期：根据本项目《建筑工程施工许可证》（施工许可证证号：530322202208160101），本项目已于 2022 年 8 月开工，因本项目资金到位不足，计划 2026 年 12 月竣工，故本项目建设期为 2022 年 8 月—2026 年 12 月。运营期为 2027 年 1 月至长期。本项目专项债券发行期限为 30 年，因专项债券和市场化融资期限小于运营期，本项目计算期 2022 年至 2056 年。

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号

项目代码: 2202-530322-04-01-963488

施工许可证证号: 530322202208160101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定, 经审查,

本建筑工程符合施工条件, 准予施工。

特发此证

发证机关 陆良县行政审批局

发证日期二〇二二年八月十六日

建设单位	陆良县工业园区管理委员会		
工程名称	陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目		
建设地址	云南陆良产业园区青山片区		
建设规模	252582 m ²	合同价格	84354 万元
勘察单位	云南拓勘测设计有限公司		
设计单位	中外建华城工程技术集团有限公司		
施工单位	陆良县城投建设工程有限公司		
监理单位	云南展旭工程咨询有限公司		
勘察单位项目负责人	陈学军	设计单位项目负责人	杨俊
施工单位项目负责人	高起全	总监理工程师	朱家勇
合同工期	2022年8月16日至2025年5月25日		
备注			
注意事项: 一、本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。 二、未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。 三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。 四、本证自发证之日起三个月内应予施工, 逾期应办理延期手续, 不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的, 本证自行废止。 五、在建的建筑工程因故中止施工的, 建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告, 并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。 六、建筑工程恢复施工时, 应当向发证机关报告; 中止施工满一年的工程恢复施工前, 建设单位应当报发证机关核验施工许可证。 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设, 将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。			

NO.0040965

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益

本项目依托陆良县现有的工业园区基础, 建设陆良县高端食品加工园区, 形成以智力密集为依托, 以开发农业高新技术和开拓农业高新技术产业为目标, 促进农科贸一体化, 实现科技与经济、社会协调发展。加工园区的建设, 不仅能有力地促进当地农业产业结构调整, 推动当地农业产业升级, 而且能加快农业现代化的进程, 促进农业高新技术成果向现实生产力转化, 增强农业科技创新能力。有利于进一步完善农产品产业链条, 带动高原特色农业从种植—加工—运输全产业链发展形成地方特有产业龙头企业, 充分发挥龙头牵动和带动作用。

（二）社会效益

本项目建成后，能够进一步带动陆良县周边产业的综合发展，增加就业岗位，这将对当地经济社会高质量发展带来有利影响。同时本项目建设为园区建设和发展提供了基础，完善了园区的基础设施条件，为落户企业提供交通以及生产、园区员工生活配套等设施，满足企业正常运转的需求，有利于园区招商引资工作开展，增强园区的规模带动效益及投资吸引能力。

三、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

本项目的建设是陆良县构建现代产业体系的需要，《陆良县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：推动传统产业转型升级，加快农业现代化，推进新型工业化，提升现代服务业。坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，着力打造以 4 个“百亿级”支柱产业和 2 个“30 亿级”以上优势产业为基础的“4+2”现代产业体系，促进产业由中低端向中高端迈进，全面提高经济质量效益和核心竞争力，构建特色鲜明、技术先进、绿色安全、动态迭代的现代产业体系。到 2025 年，力争二三产占比达 76%以上，三次产业结构比调整为 24：34：42。高原特色农业作为陆良县 4 个“百亿级”支柱产业之一，是陆良县重点发展的产业。项目进行高端食品加工，有利于带动高原特色农业从种植—加工—运输全产业链发展。

实施陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设是发展新型工业化的重要抓手和基础。产业园区基础服务设施建设，是园区长期良性发展的基础和保障，通过加速产业园区公共服务设施建设，全面提升园区的服务水平，有利于树立良好的园区形象，增强园区的资本集聚和人才吸纳能力。

本项目通过建设园区的基础设施，可促进园区的开发与发展，促进园区加快产业链的构建与进一步延伸，进而可发挥集聚效应，带动当地经济发展。

综上，该项目的建设是非常有必要的。

（2）项目实施的公益性

本项目的建设是重要园区基础设施建设工程，它的建设能满足人民群众对美好生活的需要，本项目建成后，能够进一步带动周边产业的综合发展。并能带动当地人们就业，项目建成后计划优先从农民和失业的适龄人员中招聘，经培训后上岗，使之掌握一定的生产和工作技能，成为真正意义上的，具备基本工作能力和职业素质的产业工人，这将对当地经济社会高质量发展带来有利影响。

本项目建设为园区建设和发展的基础，实施后能够完善园区的基础设施条件，满足企业正常运转的需求。并且，随着越来越多的企业进园落户，将增强园区的规模带动效益及投资吸引能力，促进园区招商引资工作的开展。

综上，项目建设是完善基础设施，加快发展的需要。

（3）项目实施的收益性

本项目建设有利于引导农产品加工流通企业聚集在园区，推进县域、镇域产业集聚，促进镇村联动发展，实现加工在乡

镇、基地在村、增收在户。本项目可通过项目运营产生收入，主要收入为厂房出租收入、综合服务用房及配套用房出租收入、停车收入和仓库出租收入等。据可行性研究报告财务分析结果，项目财务内部收益率（税后）为 4.15%，大于基准收益率 4%，静态投资回收期为 17.96 年，财务分析指标显示本项目具有一定的盈利能力，项目偿债分析指标较好，具有一定的偿债能力，具备一定的财务生存能力。

综上所述，本项目具备一定收益性，项目收入能够偿还债务本息。

2. 项目投资建设合规性与项目成熟度

（1）项目投资建设合规性

本项目取得合规性文件如下：

1）《陆良县发展和改革局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（陆改发投资〔2022〕3 号）；

2）《陆良县行政审批局关于准予陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目水土保持方案的行政许可决定书》；

3）陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目《用地预审与选址意见书》（用字第 530322202200005 号）；

4）陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目《建筑工程施工许可证》（施工许可证证号：530322202208160101）；

5）《曲靖市生态环境局陆良分局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目无需编制建设项目环境影响报告的说明》。

本项目位于曲靖市陆良县工业园区青山片区，不涉及环境敏感区，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关要求，该项目无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

本项目不属于 PPP 项目，项目单位和项目运营管理方不涉及地方政府隐性债务。综上，本项目合规文件齐全，项目规划符合相关规定。

（2）项目成熟度

本项目合规文件齐全，不存在工程欠款、拖欠农民工工资问题，保证债券资金不用于前期投资。待债券资金到位后将促进项目建设，保障项目按时竣工，尽早发挥效益。

3. 项目资金来源和到位可行性

（1）项目资本金安排情况

项目资本金安排情况：本项目调整后总投资 99906.90 万元，根据《陆良县人民政府关于陆良县产业园区高端食品加工园区基础设施建设项目资本金纳入财政预算的批复》（陆政复〔2022〕62 号）、《陆良县财政局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目资本金纳入财政预算的说明》《陆良县财政局关于陆良县产业园区高端食品加工园区基础设施建设项目资本金安排的说明》文件的相关要求，本项目通过财政预算安排 20835.00 万元，占调整后总投资的 20.85%；2022 年安排 285.00 万元，2023 年安排 684.00 万元，2024 年安排 684.00 万元，2025 年安排 9000.00 万元，2026 年安排 10182.00 万元。根据《陆良县城投控股集团有限公司关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目资本金安排的函》文件的相关要求，单位或

社会资本方自有资金安排 29071.90 万元，占调整后总投资的 29.10%，2022 年安排 1562.63 万元，2023 年安排 1562.63 万元，2024 年安排 21876.75 万元，2025 年安排 2000.00 万元，2026 年安排 2069.89 万元；根据陆良县城投控股集团有限公司 2021 年 12 月 31 日资产负债表（合并），货币资金账面余额 47095.48 万元，应收账款账面余额 71954.18 万元，其他应收款账面余额 110512.04 万元，所有者权益合计 566709.86 万元，能保证项目资本金到位。本项目已申请到 2022 年云南省地方政府专项债券额度 20000.00 万元，本次申请 2025 年云南省地方政府专项债券额度 5800.00 万元，计划申请 2026 年云南省地方政府专项债券额度 24200.00 万元，三次共申请云南省地方政府专项债券额度 50000.00 万元，占调整后总投资的 50.05%。

本项目资金来源可靠，资金安排计划有序，资金到位可行。

（2）已发行债券资金投向及资金使用情况

本项目已申请到 2022 年云南省产业园区基础设施专项债券（三期）——2022 年云南省政府专项债券（十七期）额度 20000.00 万元，债券期限 30 年，发行利率 3.42%，该项目地方政府专项债券投向领域为产业园区基础设施。

根据《陆良县城投控股集团有限公司 高端食品加工园专债资金收支说明》：陆良县城投控股集团有限公司于 2022 年 7 月收到云南陆良产业园区管理委员会转入高端食品专项资金 200000000 元分别为陆良农村商业银行 40000000 元；民生银行 10000000 元；交通银行曲靖金麟支行 150000000 元。截止 2024 年 2 月 28 日，共支付工程款及前期费 111577176 元，其中，支付陆良县城投建设工程有限公司工程款 111160717.4 元；陆良县

振达勘测咨询有限公司地形测量费 8342.20 元；云南联创环境工程有限公司水土保持咨询服务费 48600 元，评估费 14850 元；中外建华城工程技术集团有限公司一标段设计费 254423.40 元；云南安延工程咨询有限公司造价咨询服务费 70000 元；云南成美招标咨询有限公司招标代理费 20000 元；云南展旭工程咨询有限公司监理服务费 243 元。该专项项目因还未完工，尚未结算，剩余资金暂未支付。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

测算依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；国家现行财税政策、会计制度与相关法规；本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复；与项目相关的其他依据。

收入预测：本项目收入来源主要为标准化厂房出租收入、综合服务用房及配套用房出租收入、停车收入和仓库出租收入等。经测算，债券发行期内的经营收入总计为 170646.02 万元。

成本预测：本项目成本预测根据项目可行性研究报告以及陆良县实际情况进行预测。经营成本主要包含工资及福利费、燃料动力费、维修费用以及其他费用构成。经测算，债券发行期内的经营成本总计为 13446.94 万元。

收益预测：项目收益=项目收入-项目运营成本-占用项目偿债收益的相关税费（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）。经测算，项目可偿债收益为 134043.14 万元。

综上，本项目收入、成本、收益预测较为合理。

5. 债券资金需求合理性

本项目调整后总投资 99906.90 万元，已申请到 2022 年云南省地方政府专项债券额度 20000.00 万元，发行期限 30 年，实际发行利率 3.42%。本次申请 2025 年专项债券额度 5800.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 4.80%，计划申请 2026 年专项债券额度 24200.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 4.80%。根据收支平衡测算分析，债券存续期内，项目可偿债收益为 134043.14 万元，计算总债务本息保障倍数为 1.18。

综上，债券资金需求合理，申请金额符合专项债券申请标准。

6. 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

本项目申请 30 年期地方政府专项债券，利率按 4.80% 计算，每半年付息一次，到期还本付息。经测算，本项目建成后共有可偿债收益 134043.14 万元，还本付息后现金流结存额大于 0，满足项目收益平衡要求，偿债计划符合专债偿还实际情况，偿债计划可行。

（2）偿债风险点

本项目的偿债收入主要依靠标准化厂房出租收入、综合服务用房及配套用房出租收入、停车收入和仓库出租收入等，运营成本由项目实施单位承担，偿债风险主要来源于市场变动导致的市场风险，因此项目设计及规模预估尽量做到准确，通过前期规模的合理确定，对市场的准确把握和风险防范以及政府的符合条件的特许经营等保证单价和生产能力所确定的数量。

7. 绩效目标合理性

本项目绩效目标设置能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。遵循科学规范、协同配合、公开透明原则。即：坚持“举债必问效、无效必问责”，遵循项目支出绩效管理的基本要求，注重融资收益平衡与偿债风险。各级财政部门牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作，应当依法依规公开绩效信息，自觉接受社会监督，通过公开推动提高专项债券资金使用绩效。

8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（二）绩效目标

1. 设定情况

绩效目标表

项目目标				本项目用地 411.99 亩，其中地块 1 占地 85.14 亩，地块 2 占地 260 亩，地块 3 占地 66.85 亩。项目总建筑面积 252582.00 平方米，包括：标准厂房、仓储用房、综合服务中心、生态停车场、非机动车停车库、道路工程以及其他配套基础设施建设。地块 1 建设综合服务中心 11242.00 平方米、配套服务用房 116000.00 平方米、非机动车库 4140.00 平方米、生态停车位 810 个。地块 2 建设标准厂房 90000.00 平方米。地块 3 建设标准厂房 20000.00 平方米、仓储用房 10000.00 平方米、非机动车库 1200.00 平方米、生态停车位 270 个。新建园区内部道路 4.35 千米，其中 36 米宽主路 3.8 千米，18 米宽支路 0.55 千米。	
绩效指标				指标内容	绩效指标设定依据及指标值数据来源
一级指标	二级指标	三级指标	指标值		
产出指标	数量指标	建设规模	≥100%	工程完工后建设规模与设计规模比	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复

	质量指标	质量达标率	≥100%	工程完成后，工程质量满足验收要求	绩效指标设定依据：《建筑工程施工质量验收统一标准》 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
	时效指标	是否按序时进度完成工程	≥100%	是否按时间完成项目施工	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
	成本指标	工程成本支出偏差	< ± 10%	实际支出成本与预算成本的差值	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
效益指标	经济效益指标	项目总投资收益率	134%	项目收益与总投资之间的比值	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
	社会效益指标	受益居民数量	≥90%	项目实施后实际受益居民数量与城镇居民占比	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：本项目确定的年度验收报告、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
	可持续影响指标	三废排放达标率	符合环 ISO14001 环境管理体系标准	排放达标的废水、废气和固体废弃物与排放总量的比值	绩效指标设定依据：ISO14001 环境管理体系标准； 指标值数据来源：本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复以及项目实际建设情况
		总债务本息保障倍数	118%	可偿债收益与总债务本息之比	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：实际可偿债收益与所付本息
满意度指标	服务对象满意度指标	历史标准 90%	≥90%	社会或公众服务对项目实施效果的满意程度	绩效指标设定依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版） 指标值数据来源：社会调查

2. 审核情况

根据《陆良县财政局 云南陆良产业园区管理委员会关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目绩效评估的审核意见》经云南陆良产业园区管理委员会审核通过，陆良县财政局审定批准。结合陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目申报情况，经过联合审核，绩效目标设定切合实际，

经济社会效益明显，本项目从项目的产出数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度方面明确绩效目标、指标与相关规划、计划相符，绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标可细化、量化，绩效目标合理。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 项目合规情况

（1）《陆良县发展和改革局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（陆改发投资〔2022〕3号）；

（2）《陆良县行政审批局关于准予陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目水土保持方案的行政许可决定书》；

（3）陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目《用地预审和选址意见书》（用字第 530322202200005 号）；

（4）陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目《建筑工程施工许可证》（施工许可证证号：530322202208160101）；

（5）《曲靖市生态环境局陆良分局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目无需编制建设项目环境影响报告的说明》。

2. 项目投资估算

根据项目可行性研究报告批复，本项目总投资为 100900.00 万元，投资构成详见下表：

可行性研究报告项目总投资估算表（单位：万元）

序号	工程或费用名称	估算金额
1	工程费用	83841.70
2	工程建设其他费用	7267.83
3	预备费	4555.48
	建设投资	95665.01
4	建设期利息	5062.50
5	铺底流动资金	172.49
	总投资	100900.00

根据发改部门政策规定，因融资成本等发生变化的项目，无需重新进行立项审批。本项目因融资成本变化，财务费用减少 993.10 万元，其中建设期利息减少 1043.10 万元，发行费增加 50.00 万元，项目总投资调整为 99906.90 万元，投资构成详见调整总投资估算表：

调整总投资估算表（单位：万元）

序号	工程或费用名称	调整后金额
1	工程费用	83841.70
2	工程建设其他费用	7267.83
3	预备费	4555.48
4	财务费用	4069.40
4.1	建设期利息	4019.40
4.2	发行手续等相关费用	50.00
5	铺底流动资金	172.49
	总投资	99906.90

（二）资金筹措方案

1. 资金来源

本项目资本金主要通过财政资金和单位自筹筹集，不涉及通过发行专项债券筹集。具体资金来源及筹措表如下：

资金来源及筹措表（单位：万元）

项目总投资	资本金			融资	
	财政预算安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（单位或社会资本方自有资金）	专项债券	市场化融资
99906.90	20835.00	0.00	29071.90	50000.00	0.00
占总投资比例（%）	20.85%	0.00%	29.10%	50.05%	0.00%

根据《陆良县人民政府关于陆良县产业园区高端食品加工园区基础设施建设项目资本金纳入财政预算的批复》（陆政复〔2022〕62号）、《陆良县财政局关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目资本金纳入财政预算的说明》《陆良县财政局关于陆良县产业园区高端食品加工园区基础设施建设项目资本金安排的说明》文件的相关要求，本项目通过财政预算安排 20835.00 万元，占调整后总投资的 20.85%；2022 年安排 285.00 万元，2023 年安排 684.00 万元，2024 年安排 684.00 万元，2025 年安排 9000.00 万元，2026 年安排 10182.00 万元。根据《陆良县城投控股集团有限公司关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目资本金安排的函》文件的相关要求，单位或社会资本方自有资金安排 29071.90 万元，占调整后总投资的 29.10%，2022 年安排 1562.63 万元，2023 年安排 1562.63 万元，2024 年安排 21876.75 万元，2025 年安排 2000.00 万元，2026 年安排 2069.89 万元；根据陆良县城投控股集团有限公司 2021 年 12 月 31 日资产负债表（合并），货币资金账面余额 47095.48 万元，应收账款账面余额 71954.18 万元，其他应收款账面余额 110512.04 万元，所有者权益合计 566709.86 万元，能保证项目资本金到位。

已申请到 2022 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 20000.00 万元，本次申请发行 2025 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 5800.00 万元，计划申请发行 2026 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 24200.00 万元。

2. 项目分年度融资情况

（1）专项债券

本项目已申请到 2022 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 20000.00 万元，本次申请 2025 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 5800.00 万元，债券发行期限 30 年，利率为 4.80%，计划申请 2026 年云南省地方政府投资项目专项债券资金 24200.00 万元，债券发行期限 30 年，利率为 4.80%，具体发行计划表如下：

项目债券发行计划表（单位：万元）

合计	2022 年		2025 年		2026 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限
50000.00	20000.00	30 年	5800.00	30 年	24200.00	30 年

专项债券付息方式为利息按半年支付，最后一期利息随所有本金一起支付。

（2）市场化融资

本项目不涉及市场化融资。

3. 项目实施计划

已完成的前期工作：本建设项目已完成可行性研究评审及批复、水土保持方案行政许可决定书、环境影响报告说明、建设项目用地预审与选址意见书、建筑工程施工许可证。

本项目场地施工条件良好，具备市政基础设施施工水、电供应条件；场地无拆除建筑物，市政管网工程可就近接入；施工场地便于施工现场布置和机械化施工作业，有利于项目尽快施工建设。

项目建设计划：项目总建设周期计划 2022 年 8 月—2026 年 12 月施工完成。具体计划时间节点如下：

1、本工程项目前期工作及施工准备阶段，2022 年 8 月—9 月，包括可行性研究及审批、初步设计及审批、施工图设计、工程招投标、土地平整等工作于 2022 年 9 月底完成。

2、工程施工阶段，2022 年 10 月—2026 年 10 月底，主体工程、水电安装、装饰装修等工程施工，于 2026 年 10 月底完成。

3、设备购置安装和其他配套公用工程均在 2026 年 11 月底完成。

4、2026 年 12 月底工程完成竣工并交付使用。

4. 资金筹措及使用计划

陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目调整后总投资 99906.90 万元，包括：

资金筹措及使用计划表（单位：万元）

项目		合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
项目总投资		99906.90	21847.63	2246.63	22560.75	16800.00	36451.89
建设投资		95837.50	21542.63	1562.63	21876.75	15971.00	34884.49
财务费用		4069.40	305.00	684.00	684.00	829.00	1567.40
其中	建设期利息	4019.40	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20
	发行手续等相关费用	50.00	20.00	0.00	0.00	5.80	24.20
资金筹措		99906.90	21847.63	2246.63	22560.75	16800.00	36451.89
资本金	通过财政预算安排	20835.00	285.00	684.00	684.00	9000.00	10182.00
	专项债券用于资本金部分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	单位或社会资本方自有资金	29071.90	1562.63	1562.63	21876.75	2000.00	2069.89
专项债券本金		50000.00	20000.00	0.00	0.00	5800.00	24200.00
市场化融资		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5. 项目资金保障措施

存在风险：工程的顺利施工必须有足够的资金做保障。通常，资金的影响来自业主，或由于没有及时给足工程预付款，或由于拖欠工程进度款。正常的施工生产必须有足够的资金作为后盾，有充分的能力来保证前期工程的资金投入。

措施：为加强项目资金的管理、规范资金的使用，充分发挥政府投资项目的社会效益和经济效益，对项目资金早谋划、细管理，提高项目资金使用效率；同时，建立健全项目资金跟踪审计机制，了解项目资金使用情况，进一步优化财政资金的配置，推进财政资金统筹使用。采用以下几项举措对项目资金进行保障：

（1）资金来源保障：本项目资金来源包括资本金及发行债券。本项目资本金根据项目建设进度足额到位，主要通过财政预算安排和单位自筹解决。

（2）资金管理保障：项目建设单位必须建立健全基本建设项目资金管理制度，严格执行国家有关基本建设财务管理的规定。建设资金必须按规定专户管理，专款专用，项目收益优先偿还专债本息。严格按照《中华人民共和国会计法》和《会计基础工作规范》等规定，指定专人负责基本建设财务会计工作，规范会计行为，严禁白条入账，严禁以虚假的经济业务事项或资料进行会计核算。项目区政府有关部门要加强对资金使用的检查和监督，同时接受上级有关部门的检查。本项目不涉及拖欠工程款，不涉及拖欠农民工工资情况，专债资金全部用于本项目后续建设，不涉及回补前期投资。

（3）内部控制保障：加强项目资金的统一管理，单独建账、核算，做到专款专用，以确保资金的合理使用。做好场地勘测工作，确保设计基础数据的准确性，避免设计变更等发生。

（4）组织人员保障：筹建领导小组安排专管财务的负责人组成财务管理小组，并由政府对财务进行督办管理，工程项目按建设要求，资金实行统一调度，分期安排资金，由审计部门对工程项目资金管理实行“全程跟踪审计”，在确保项目优质、圆满完成的同时，确保资金使用和管理的安全、规范。

（5）资金使用按照相关文件规定执行，确保资金安全、合理使用。

(6) 开立项目债券资金专管账户。项目运营单位应提前将全部项目收益从偿债资金账户向财政有关专户划转，确保项目运营收入优先用于债券本金和利息偿付。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 预期收益

1. 项目收入

项目财务分析计算期定为 30 年，建设周期 2022 年 8 月—2026 年 12 月，计划于 2027 年 1 月投产。

(1) 项目收入来源及测算依据

1) 国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

2) 国家现行财税政策、会计制度与相关法规；

3) 本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复；

4) 《关于陆良县机动车占用城市道路临时停车泊位和停车设施(专门设立的停车场、库、位)停放服务收费标准的公告》；

5) 与项目相关的其他依据。

(2) 项目收入预测

1) 出租收入

项目建成标准化厂房 110000.00 平方米，综合服务及配套服务用房 127242.00 平方米，仓库 10000.00 平方米，规划于 2026 年 7 月开始对外出租。本项目建设完成后，将弥补陆良片区标准化厂房缺失的情况，极大地提高陆良工业化力量。考虑到运营期第一年，入驻园区企业数较少，市场份额较低，出租率按首年 40%进行测算，通过招商及宣传，以后每年增长 10%，达到 80%饱和。根据周边地区园区标准化厂房出租的统计数据，

周边地区厂房仓库租金价格为 0.83—1.6 元/平方米/天。经参考周边地区的厂房、仓库出租价格、各地价格差异、经济增长及价格指数增长等多种因素，保守起见，特将本项目中标准厂房、综合服务用房及配套用房租金定价为 260.00 元/平方米/年（0.72 元/平方米/天），仓库的租金定价为 200.00 元/平方米/年（0.55 元/平方米/天），租金年增长率按当前正常 GDP 增长值及同类厂房出租情况设置为 3%。

曲靖市及周边标准厂房、仓库租赁情况（来源于 58 同城）

市场调查情况	日租赁单价	备注
曲靖市马龙区	12 元/平方米/天	来源于 58 同城
曲靖市宣威市	16 元/平方米/天	来源于 58 同城
曲靖市麒麟区	0.83 元/平方米/天	来源于 58 同城
曲靖市麒麟区	1.1 元/平方米/天	来源于 58 同城

已签订入驻协议及跟企业有合作意向清单

序号	意向入驻企业名称	项目名称	企业需求	备注
1	云南联塑赋美农业科技有限公司	陆良县现代农业数字经济产业园农产品冷链物流项目	产业园区计划投资约 8.3 亿元，产业园区项目用地面积约 217.59 亩，其中，167.59 亩为工业用地，50 亩为商业服务用地。建设仓储及物流厂房、智能冷链物流用房、交易市场及交易平台用房、蔬果加工中心以及总部中心、办公用房等配套设施（包括物流园配套设施和商业配套设施等）	已与政府签约，正在办理供地手续。
2	四川李记酱菜调味品有限公司	老坛子年产 3 万吨泡菜深加工基地项目	建设 2 条泡菜深加工生产线及附属设备，包括泡菜发酵坛、原料修剪区、清洗区、生产内包装区、生产外包装区、更衣室、料水调配区、办公室、住宿区、食堂等。	已与政府签约，正在办理供地手续
3	陆良金田农业发展有限	净菜加工及数字化交易	总投资 1.5 亿元，占地 38 亩，主要建设 18000 平方米净菜加工车	3 月 28 日在

	公司	中心建设项目	间和 2000 平方米数字化信息交易中心。建设周期为 12 个月，全部建成达产后预计实现年产值 4200 万元，年纳税约 496 万元，带动就业 800 余人。	曲靖与政府签订招商协议
4	塞上阳光农业开发有限公司	年产 10000 吨脱水蔬菜加工项目	建设年生产脱水蔬菜 10000 吨的太阳能+空气能智能化脱水蔬菜流水线三条，清洗、切剪加工生产线一条；自动包装生产线一条；建设保鲜库 5000 平方米；生产车间及库房 4000 平方米。	已与政府签约，正在办理供地手续。
5	南京浩鼎云尚控股集团	浩鼎云尚奶山羊全产业链项目	项目总占地面积 170 亩，计划建筑面积 73500 m ² 。主要建设羊奶、羊肉制品加工区、包装加工区、办公楼、职工宿舍等建筑，安装 7 条蔬菜包装生产线。配套水、电、路、绿化等基础设施。	已与政府签约，正在办理供地手续。
6	曲靖市供销社联合社	食用菌科技成果转化中心建设项目	以“一站，一点，一库，一园，三中心”为核心，即“专家工作站、专家联系点、种质资源保藏库、食用菌博物馆和高新成果展示中心、食用菌科技培训中心、加工冷链物流中心、休闲观光旅游体验园”	正在拟定招商协议

租金收入各子项目的情况如下：

①标准厂房出租收入

标准厂房可出租面积为 110000.00 平方米，租金单价根据上文的价格 260.00 元/平方米/年测算。项目建成后厂房出租率按第一年 40%，逐年递增 10%，达到 80%饱和。在计算期内租金按照每五年上浮 3%。

②综合服务用房及配套用房出租收入

综合服务及配套服务用房可出租面积为 127242.00 平方米，

租金单价根据上文的价格 260.00 元/平方米/年测算。项目建成后配套用房出租率按第一年 40%，逐年递增 10%，达到 80%饱和。在计算期内租金按照每五年上浮 3%。

③仓库出租收入

仓库可出租面积为 10000.00 平方米，租金单价根据上文的价格 200.00 元/平方米/年测算。项目建成后仓库出租率按第一年 40%，逐年递增 10%，达到 80%饱和。在计算期内租金按照每五年上浮 3%。

2) 停车收入

该项目设置配套停车位 1080 个，通过对陆良县停车场收费调研，并根据《关于陆良县机动车占用城市道路临时停车泊位和停车设施（专门设立的停车场、库、位）停放服务收费标准的公告》“收费标准：属于政府定价和政府指导价范围的停车设施的收费，30 分钟（含 30 分钟）以内免费，30 分钟至 1 小时收费 3 元，一小时以上，每增加 1 小元，不足一小时按一小时计收，每日最高收费 15 元”。每个车位按每辆停车 5 小时，每天周转两次计算，每个车位每天收费 14 元，全年共可停车 365 天。停车场使用率按第一年 40%，逐年递增 10%，达到 70%饱和。（停车场收费定价见附件）

专项项目收入估算表-1（单位：万元）

序号	项 目		计算基数	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	运营收入			170646.02	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13
	不含税收入			156555.79	2539.51	3174.40	3809.27	4444.15	5168.61	5168.61	5168.61	5168.61	5168.61	5312.96
(一)	标准化厂房出租收入			71580.87	1144.00	1430.00	1716.00	2002.00	2356.64	2356.64	2356.64	2356.64	2356.64	2427.30
	不含税收入			65670.53	1049.54	1311.93	1574.31	1836.70	2162.06	2162.06	2162.06	2162.06	2162.06	2226.88
	生产负荷（%）				40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	110000	-	44000.00	55000.00	66000.00	77000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00
	增长率								3%					3%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	-	260.00	260.00	260.00	260.00	267.80	267.80	267.80	267.80	267.80	275.83
	销项税	万元	9%	5910.39	94.46	118.07	141.69	165.30	194.59	194.59	194.59	194.59	194.59	200.42
(二)	综合服务用房及配套用房出租收入			82800.83	1323.32	1654.15	1984.98	2315.80	2726.03	2726.03	2726.03	2726.03	2726.03	2807.77
	不含税收入			75964.01	1214.06	1517.57	1821.08	2124.59	2500.94	2500.94	2500.94	2500.94	2500.94	2575.94
	生产负荷（%）				40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	127242.00	-	50896.80	63621.00	76345.20	89069.40	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60
	增长率								3%					3%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	-	260.00	260.00	260.00	260.00	267.80	267.80	267.80	267.80	267.80	275.83
	销项税	万元	9%	6836.78	109.27	136.58	163.90	191.21	225.08	225.08	225.08	225.08	225.08	231.83
(三)	停车收入			11258.46	220.75	275.94	331.13	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32
	不含税收入			10328.81	202.52	253.16	303.79	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42
	生产负荷（%）				40%	50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
1.1	数量（个）	个	1080.00	-	432.00	540.00	648.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00
1.2	单价（元/个）	元/个	14.00	-	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	销项税	万元	9%	929.65	18.23	22.78	27.34	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90
(四)	仓库出租收入			5005.86	80.00	100.00	120.00	140.00	164.80	164.80	164.80	164.80	164.80	169.74
	不含税收入			4592.44	73.39	91.74	110.09	128.44	151.19	151.19	151.19	151.19	151.19	155.72
	生产负荷（%）				40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	10000.00	-	4000.00	5000.00	6000.00	7000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00

	增长率								3.00%					3.00%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	200.00	-	200.00	200.00	200.00	200.00	206.00	206.00	206.00	206.00	206.00	212.18
	销项税	万元	9%	413.37	6.61	8.26	9.91	11.56	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	14.01
	销项税（合计）			14090.19	228.57	285.69	342.84	399.97	465.18	465.18	465.18	465.18	465.18	478.16

专项项目收入估算表-2（单位：万元）

序号	项 目		计算基数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	运营收入			5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20	6120.15
	不含税收入			5312.96	5312.96	5312.96	5312.96	5461.64	5461.64	5461.64	5461.64	5461.64	5614.81
（一）	标准化厂房出租收入			2427.30	2427.30	2427.30	2427.30	2500.08	2500.08	2500.08	2500.08	2500.08	2575.06
	不含税收入			2226.88	2226.88	2226.88	2226.88	2293.65	2293.65	2293.65	2293.65	2293.65	2362.44
	生产负荷（%）			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	110000	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00
	增长率							3%					3%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	275.83	275.83	275.83	275.83	284.10	284.10	284.10	284.10	284.10	292.62
	销项税	万元	9%	200.42	200.42	200.42	200.42	206.43	206.43	206.43	206.43	206.43	212.62
（二）	综合服务用房及配套用房出租收入			2807.77	2807.77	2807.77	2807.77	2891.96	2891.96	2891.96	2891.96	2891.96	2978.68
	不含税收入			2575.94	2575.94	2575.94	2575.94	2653.17	2653.17	2653.17	2653.17	2653.17	2732.73
	生产负荷（%）			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	127242.00	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60
	增长率							3%					3%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	275.83	275.83	275.83	275.83	284.10	284.10	284.10	284.10	284.10	292.62
	销项税	万元	9%	231.83	231.83	231.83	231.83	238.79	238.79	238.79	238.79	238.79	245.95
（三）	停车收入			386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32
	不含税收入			354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42
	生产负荷（%）			70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
1.1	数量（个）	个	1080.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00

1.2	单价（元/个）	元/个	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	销项税	万元	9%	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90
（四）	仓库出租收入			169.74	169.74	169.74	169.74	174.84	174.84	174.84	174.84	174.84	180.09
	不含税收入			155.72	155.72	155.72	155.72	160.40	160.40	160.40	160.40	160.40	165.22
	生产负荷（%）			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	10000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	增长率							3.00%					3.00%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	200.00	212.18	212.18	212.18	212.18	218.55	218.55	218.55	218.55	218.55	225.11
	销项税	万元	9%	14.01	14.01	14.01	14.01	14.44	14.44	14.44	14.44	14.44	14.87
	销项税（合计）			478.16	478.16	478.16	478.16	491.56	491.56	491.56	491.56	491.56	505.34

专项项目收入估算表-3（单位：万元）

序号	项 目		计算基数	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	运营收入			6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
	不含税收入			5614.81	5614.81	5614.81	5614.81	5772.64	5772.64	5772.64	5772.64	5772.64	5935.16
（一）	标准化厂房出租收入			2575.06	2575.06	2575.06	2575.06	2652.32	2652.32	2652.32	2652.32	2652.32	2731.87
	不含税收入			2362.44	2362.44	2362.44	2362.44	2433.32	2433.32	2433.32	2433.32	2433.32	2506.30
	生产负荷（%）			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	110000	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00	88000.00
	增长率							3%					3%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	292.62	292.62	292.62	292.62	301.40	301.40	301.40	301.40	301.40	310.44
	销项税	万元	9%	212.62	212.62	212.62	212.62	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	225.57
（二）	综合服务用房及配套用房出租收入			2978.68	2978.68	2978.68	2978.68	3068.06	3068.06	3068.06	3068.06	3068.06	3160.08
	不含税收入			2732.73	2732.73	2732.73	2732.73	2814.73	2814.73	2814.73	2814.73	2814.73	2899.16
	生产负荷（%）			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量（平方米）	平方米	127242.00	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60	101793.60
	增长率							3%					3%

1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	260.00	292.62	292.62	292.62	292.62	301.40	301.40	301.40	301.40	301.40	310.44
	销项税	万元	9%	245.95	245.95	245.95	245.95	253.33	253.33	253.33	253.33	253.33	260.92
(三)	停车收入			386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32	386.32
	不含税收入			354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42	354.42
	生产负荷(%)			70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
1.1	数量(个)	个	1080.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00
1.2	单价(元/个)	元/个	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	销项税	万元	9%	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90
(四)	仓库出租收入			180.09	180.09	180.09	180.09	185.49	185.49	185.49	185.49	185.49	191.06
	不含税收入			165.22	165.22	165.22	165.22	170.17	170.17	170.17	170.17	170.17	175.28
	生产负荷(%)			80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.1	数量(平方米)	平方米	10000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	增长率							3.00%					3.00%
1.2	单价(元/平方米/年)	元/平方米	200.00	225.11	225.11	225.11	225.11	231.86	231.86	231.86	231.86	231.86	238.82
	销项税	万元	9%	14.87	14.87	14.87	14.87	15.32	15.32	15.32	15.32	15.32	15.78
	销项税(合计)			505.34	505.34	505.34	505.34	519.55	519.55	519.55	519.55	519.55	534.17

2. 项目运营成本

本项目参照类似项目并结合实际情况，采用生产要素法估算各项成本费用。项目运营主要靠陆良县城投控股集团有限公司提供要素，建成后根据项目运营情况，增加人员、资金等运营要素，所以成本按照项目收入的负荷计算。具体估算如下：

（1）工资及福利费

根据项目可行性研究报告，本项目劳动定员 60 人，其中管理人员 5 人，普通人员 55 人。管理人员平均人均工资按 5000 元/月计算，普通人员工资按 3000 元/月计算。福利费按工资的 10% 计算，工资每三年增长 3%。

（2）燃料动力费

1) 运营电费：根据项目可行性研究报告，该项目建成后年耗电 43.8 万 kW.h，单价根据《云南省物价局转发国家发展改革委办公厅关于云南省丰枯峰谷分时政策文件的通知》和《云南省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》确定，本项目取 0.65 元/kW.h。

2) 运营水费：根据项目可行性研究报告，可得：

该项目办公耗水量=办公人员 60 人×110 升/日×365 天
=0.2409 万吨

绿化用水量=绿化面积 20800.00 平方米×3L/（平方米·次）
×24 次=0.1498 万吨

物业管理用水量=服务人口 2000 人×40L/（人·d）×365 天=2.92 万吨

不可预见耗水量=（办公耗水量+绿化用水量+物业管理用水量）*10%=0.331 万吨

总耗水量=3.64 万吨

建成后每年需要运营用水，年耗水 3.64 万吨，水费根据《陆良县发展和改革局关于陆良县产业园区内用水收费标准的通知》文件规定定价，单价取 4.00 元/吨。

（3）维修费用

根据项目可行性研究报告，本项目修理维护费按照设备购置安装费的 3%计取。

（4）其他费用

指从制造费用、管理费用和销售费用中扣除折旧费、摊销费、修理费和工资的其余部分，根据项目可行性研究报告，其他费用按工资福利费的 15%计取。

具体详见下表：

项目运营成本费用估算表-1（单位：万元）

序号	项目		基数/费率	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	工资及福利费			7450.84	100.32	125.40	154.99	180.82	206.66	239.47	239.47	239.47	246.65	246.65
	负荷率				40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	燃料动力费			1097.34	17.21	21.52	25.82	30.12	34.42	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73
	负荷率				40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	电费			854.10	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47
	水费			436.80	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
三	其他费用	工资及福利费的 15%	15%	1117.67	15.05	18.81	23.25	27.12	31.00	35.92	35.92	35.92	37.00	37.00
四	维修费用	设备购置安装费的 3%	3%	3781.09	59.31	74.14	88.97	103.80	118.62	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45
	负荷率				40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五	经营成本（一+二+三+四）			13446.94	191.89	239.87	293.03	341.86	390.70	447.57	447.57	447.57	455.83	455.83
六	折旧费			100727.40	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58
七	摊销费			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	利息支出			57819.00	0.00	0.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
九	总成本费用合计（五+六+七+八）			170466.80	3518.83	3562.98	5735.92	5780.85	5825.79	5878.17	5878.17	5878.17	5885.82	5885.82

项目运营成本费用估算表-2（单位：万元）

序号	项目		基数/费率	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	工资及福利费			246.65	254.04	254.04	254.04	261.67	261.67	261.67	269.51	269.51	269.51
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	燃料动力费			38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

	电费			28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47
	水费			14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
三	其他费用	工资及福利费的 15%	15%	37.00	38.11	38.11	38.11	39.25	39.25	39.25	40.43	40.43	40.43
四	维修费用	设备购置安装费的 3%	3%	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五	经营成本（一+二+三+四）			455.83	464.33	464.33	464.33	473.10	473.10	473.10	482.12	482.12	482.12
六	折旧费			3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58
七	摊销费			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	利息支出			2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
九	总成本费用合计（五+六+七+八）			5885.82	5893.69	5893.69	5893.69	5901.81	5901.81	5901.81	5910.17	5910.17	5910.17

项目运营成本费用估算表-3（单位：万元）

序号	项目		基数/费率	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
				2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	工资及福利费			277.60	277.60	277.60	285.93	285.93	285.93	294.51	294.51	294.51	294.51
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	燃料动力费			38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73	38.73
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	电费			28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47
	水费			14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
三	其他费用	工资及福利费的 15%	15%	41.64	41.64	41.64	42.89	42.89	42.89	44.18	44.18	44.18	44.18
四	维修费用	设备购置安装费的 3%	3%	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45	133.45
	负荷率			90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
五	经营成本（一+二+三+四）			491.42	491.42	491.42	501.00	501.00	501.00	510.87	510.87	510.87	510.87
六	折旧费			3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58	3357.58

七	摊销费			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	利息支出			2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	1839.00	1440.00	1440.00
九	总成本费用合计（五+六+七+八）			5918.78	5918.78	5918.78	5927.65	5927.65	5927.65	5936.79	5651.79	5252.79	5252.79

3. 相关税费

项目相关税费包括城镇土地使用税、印花税、土地增值税、所得税、增值税、城市维护建设税及教育费附加等。该项目总投资中涉及的增值税已考虑在内，根据《中华人民共和国增值税暂行条例》《陆良县投资管理办法》等相关规定和政策优惠计算。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》《财政部、国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》等。

(1) 增值税税率

1) 销项税：标准厂房出租、综合服务用房及配套用房出租、仓库出租、停车收入：9%。

2) 进项税：燃料动力费：水费：9%、电费：13%；维修保养费：13%；其他费用：6%。

(2) 城市维护建设税：5%

(3) 教育费附加：3%

(4) 地方教育费附加：2%

(5) 房产税：12%

(6) 印花税：0.1%

具体相关税费如下表：

相关税费计算表-1（单位：万元）

序号	项目	计算基数	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	增值税、税金及附加		5462.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(一)	增值税		5055.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	负数结转		-100914.41	-1778.75	-1907.77	-3714.11	-5032.82	-7913.19	-7715.26	-7464.04	-7159.89	-6802.51	-6383.82	-5969.62
1.1	销项税		14090.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	228.57	285.69	342.84	399.97	465.18	465.18
1.2	进项税		9439.73	1778.75	129.02	1806.34	1318.71	2880.37	30.64	34.47	38.69	42.59	46.49	50.98
1.2.1	建设期		7913.19	1778.75	129.02	1806.34	1318.71	2880.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.2	运营期		1526.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.64	34.47	38.69	42.59	46.49	50.98
(二)	税金及附加		407.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	城市维护建设税	5%	252.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	教育费附加	3%	151.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	地方教育费附加	2%	3.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	企业所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	收入（不含税）		156555.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2539.51	3174.40	3809.27	4444.15	5168.61	5168.61
2	总成本（不含税）		170466.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3518.83	3562.98	5735.92	5780.85	5825.79	5878.17
	利润总额（1-2-(二)）		-32011.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1262.10	-742.05	-2350.82	-1831.56	-1239.69	-1292.07
	累计利润总额		-573413.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1262.10	-2004.15	-4354.97	-6186.53	-7426.22	-8718.29
	弥补前年度亏损		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	应纳所得税额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	实缴所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	应缴所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	所得税优惠额													
三	房产税	12%	17547.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.44	350.55	420.66	490.77	577.70	577.70
四	印花税	0.10%	146.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.34	2.92	3.51	4.09	4.81	4.81
	相关税费合计		23155.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.78	353.47	424.17	494.86	582.51	582.51

相关税费计算表-2（单位：万元）

序号	项目	计算基数	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	增值税、税金及附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(一)	增值税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	负数结转		-5555.42	-5141.22	-4727.63	-4301.06	-3874.49	-3448.55	-3022.61	-2596.67	-2157.98	-1719.29	-1280.60	-842.57
1.1	销项税		465.18	465.18	465.18	478.16	478.16	478.16	478.16	478.16	491.56	491.56	491.56	491.56
1.2	进项税		50.98	50.98	51.59	51.59	51.59	52.22	52.22	52.22	52.87	52.87	52.87	53.53
1.2.1	建设期		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.2	运营期		50.98	50.98	51.59	51.59	51.59	52.22	52.22	52.22	52.87	52.87	52.87	53.53
(二)	税金及附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	城市维护建设税	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	教育费附加	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	地方教育费附加	2%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	企业所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	收入（不含税）		5168.61	5168.61	5168.61	5312.96	5312.96	5312.96	5312.96	5312.96	5461.64	5461.64	5461.64	5461.64
2	总成本（不含税）		5878.17	5878.17	5885.82	5885.82	5885.82	5893.69	5893.69	5893.69	5901.81	5901.81	5901.81	5910.17
	利润总额（1-2-(二)）		-1292.07	-1292.07	-1299.72	-1172.84	-1172.84	-1180.71	-1180.71	-1180.71	-1058.15	-1058.15	-1058.15	-1066.51
	累计利润总额		-10010.36	-11302.43	-12602.15	-13774.99	-14947.83	-16128.54	-17309.25	-18489.96	-19548.11	-20606.26	-21664.41	-22730.92
	弥补前年度亏损		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	应纳所得税额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	实缴所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	应缴所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	所得税优惠额													
三	房产税	12%	577.70	577.70	577.70	595.02	595.02	595.02	595.02	595.02	612.87	612.87	612.87	612.87
四	印花税	0.10%	4.81	4.81	4.81	4.96	4.96	4.96	4.96	4.96	5.11	5.11	5.11	5.11
	相关税费合计		582.51	582.51	582.51	599.98	599.98	599.98	599.98	599.98	617.98	617.98	617.98	617.98

相关税费计算表-3（单位：万元）

序号	项目	计算基数	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	增值税、税金及附加		0.00	488.22	487.48	487.48	487.48	486.71	502.07	502.07	501.28	501.28	501.28	517.09
(一)	增值税		0.00	451.81	451.12	451.12	451.12	450.41	464.62	464.62	463.89	463.89	463.89	478.51
	负数结转		-404.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税		491.56	505.34	505.34	505.34	505.34	505.34	519.55	519.55	519.55	519.55	519.55	534.17
1.2	进项税		53.53	53.53	54.22	54.22	54.22	54.93	54.93	54.93	55.66	55.66	55.66	55.66
1.2.1	建设期		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.2	运营期		53.53	53.53	54.22	54.22	54.22	54.93	54.93	54.93	55.66	55.66	55.66	55.66
(二)	税金及附加		0.00	36.41	36.36	36.36	36.36	36.30	37.45	37.45	37.39	37.39	37.39	38.58
1	城市维护建设税	5%	0.00	22.59	22.56	22.56	22.56	22.52	23.23	23.23	23.19	23.19	23.19	23.93
2	教育费附加	3%	0.00	13.55	13.53	13.53	13.53	13.51	13.94	13.94	13.92	13.92	13.92	14.36
3	地方教育费附加	2%	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.29
二	企业所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	收入（不含税）		5461.64	5614.81	5614.81	5614.81	5614.81	5614.81	5772.64	5772.64	5772.64	5772.64	5772.64	5935.16
2	总成本（不含税）		5910.17	5910.17	5918.78	5918.78	5918.78	5927.65	5927.65	5927.65	5936.79	5651.79	5252.79	5252.79
	利润总额（1-2-(二)）		-1066.51	-968.28	-976.84	-976.84	-976.84	-985.65	-848.07	-848.07	-857.15	-572.15	-173.15	-31.48
	累计利润总额		-23797.43	-24765.71	-25742.55	-26719.39	-27696.23	-28681.88	-29529.95	-30378.02	-31235.17	-31807.32	-31980.47	-32011.95
	弥补前年度亏损		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	应纳所得税额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	实缴所得税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	应缴所得税	25%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	所得税优惠额													
三	房产税	12%	612.87	631.25	631.25	631.25	631.25	631.25	650.19	650.19	650.19	650.19	650.19	669.69
四	印花税	0.10%	5.11	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	5.42	5.42	5.42	5.42	5.42	5.58
	相关税费合计		617.98	1124.73	1123.99	1123.99	1123.99	1123.22	1157.68	1157.68	1156.89	1156.89	1156.89	1192.36

4. 项目可偿债收益

经计算，该项目计算期内可偿债收益为 134043.14 万元。

项目可偿债收益表-1（单位：万元）

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	项目收入	170646.02	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13
2	项目运营成本	13446.94	191.89	239.87	293.03	341.86	390.70	447.57	447.57	447.57	455.83	455.83
3	占用项目偿债收益的相关税费	23155.94	282.78	353.47	424.17	494.86	582.51	582.51	582.51	582.51	582.51	599.98
4	项目可偿债收益	134043.14	2293.40	2866.75	3434.91	4007.40	4660.58	4603.71	4603.71	4603.71	4595.45	4735.32

项目可偿债收益表-2（单位：万元）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	项目收入	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20	6120.15
2	项目运营成本	455.83	464.33	464.33	464.33	473.10	473.10	473.10	482.12	482.12	482.12
3	占用项目偿债收益的相关税费	599.98	599.98	599.98	599.98	617.98	617.98	617.98	617.98	617.98	1124.73
4	项目可偿债收益	4735.32	4726.82	4726.82	4726.82	4862.12	4862.12	4862.12	4853.10	4853.10	4513.30

项目可偿债收益表-3（单位：万元）

序号	项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	项目收入	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
2	项目运营成本	491.42	491.42	491.42	501.00	501.00	501.00	510.87	510.87	510.87	510.87
3	占用项目偿债收益的相关税费	1123.99	1123.99	1123.99	1123.22	1157.68	1157.68	1156.89	1156.89	1156.89	1192.36
4	项目可偿债收益	4504.74	4504.74	4504.74	4495.93	4633.51	4633.51	4624.43	4624.43	4624.43	4766.10

（二）债务还本付息情况

1. 专项债券还本付息情况

根据专项债券发行计划，计算分年度专项债券还本付息情况。本项目于 2022 年成功发行专项债券资金 20000.00 万元，债券发行期限 30 年，实际发行利率为 3.42%。2025 年发行专项债券资金 5800.00 万元，债券发行期限 30 年，利率为 4.80%。计划于 2026 年发行专项债券资金 24200.00 万元，债券发行期限 30 年，利率为 4.80%。利息按半年支付，最后一期利息随本金一起支付。

具体还本付息表如下表所示：

专项债券还本付息表-1（单位：万元）

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	期初余额		0.00	20000.00	20000.00	20000.00	25800.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
二	本期新增本金	50,000.00	20000.00			5800.00	24200.00						
三	本期偿还本金	50,000.00											
四	本期偿还利息	63,720.00	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
五	期末余额	1,500,000.00	20000.00	20000.00	20000.00	25800.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
六	融资利率		4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
七	本期应付本金和利息	113,720.00	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00

专项债券还本付息表-2（单位：万元）

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	期初余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
二	本期新增本金												
三	本期偿还本金												
四	本期偿还利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
五	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
六	融资利率	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
七	本期应付本金和利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00

专项债券还本付息表-3（单位：万元）

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	期初余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	30000.00	30000.00	30000.00	24200.00
二	本期新增本金												
三	本期偿还本金								20000.00			5800.00	24200
四	本期偿还利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	1839.00	1440.00	1440.00	1300.80	580.80
五	期末余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	30000.00	30000.00	30000.00	24200.00	0.00
六	融资利率	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
七	本期应付本金和利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	21839.00	1440.00	1440.00	7100.80	24780.80

2. 市场化融资还本付息情况

本项目不涉及市场化融资。

3. 总体债务还本付息情况

专项债券应付本金和利息总额如下表：

总体债务还本付息表（单位：万元）

项目	金额
专项债券本金总额	50000.00
专项债券利息总额	63720.00
专项债券本息总额	113720.00
市场化融资本金总额	0
市场化融资利息总额	0
市场化融资本息总额	0
总债务本金	50000.00
总债务利息	63720.00
总债务本息	113720.00

（三）偿债指标计算

偿债指标主要包括总投资收益率、总债务本息保障倍数、总债务本金保障倍数、专项债券本息保障倍数、专项债券本金保障倍数 5 个。

计算公式和计算过程如下：

（1）总投资收益率=项目可偿债收益/总投资=134%。

（2）总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息=1.18。

（3）总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金=2.68。

（4）专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息=1.18。

(5) 专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金=2.68。

（四）资金测算平衡情况

根据专项收入的稳定现金流收益规模分析项目年现金流。

资金测算平衡表-1（单位：万元）

序号	年度	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	现金流入	270552.92	21847.63	2246.63	22560.75	16800.00	36451.89	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79
1	资本金流入	49906.90	1847.63	2246.63	22560.75	11000.00	12251.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	财政预算资金流入	20835.00	285.00	684.00	684.00	9000.00	10182.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	29071.90	1562.63	1562.63	21876.75	2000.00	2069.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	用于资本金的专项债券资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	债务资金流入	50000.00	20000.00	0.00	0.00	5800.00	24200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	专项债券资金流入	50000.00	20000.00	0.00	0.00	5800.00	24200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	市场化融资流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	项目收入流入	170646.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79
3.1	政府性基金收入流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	专项收入流入	170646.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79
小计	现金流入总额	270552.92	21847.63	2246.63	22560.75	16800.00	36451.89	2768.07	3460.09	4152.11	4844.12	5633.79	5633.79
二	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	建设期静态投资流出	95837.50	21542.63	1562.63	21876.75	15971.00	34884.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	运营成本支出	13446.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191.89	239.87	293.03	341.86	390.70	447.57
3	相关税费	23155.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.78	353.47	424.17	494.86	582.51	582.51
4	债务还本付息	113720.00	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.1	专项债券还本付息	113720.00	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.1.1	专项债券还本	50000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.2	专项债券利息	63720.00	285.00	684.00	684.00	823.20	1543.20	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.2	市场化融资还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.1	市场化融资还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4.2.2	市场化融资付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	融资手续费等	50.00	20.00	0.00	0.00	5.80	24.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	现金流出总额	246210.38	21847.63	2246.63	22560.75	16800.00	36451.89	2598.67	2717.34	2841.20	2960.72	3097.21	3154.08
三	现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	当年现金净流入	24342.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	169.40	742.75	1310.91	1883.40	2536.58	2479.71
2	期末累计现金结存额	885619.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	169.40	912.15	2223.06	4106.46	6643.04	9122.75

资金测算平衡表-2（单位：万元）

序号	年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	现金流入	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20
1	资本金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	财政预算资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	用于资本金的专项债券资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	债务资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	专项债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	市场化融资流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	项目收入流入	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20
3.1	政府性基金收入流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	专项收入流入	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20
小计	现金流入总额	5633.79	5633.79	5633.79	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5791.13	5953.20	5953.20	5953.20	5953.20
二	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	建设期静态投资流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	运营成本支出	447.57	447.57	455.83	455.83	455.83	464.33	464.33	464.33	473.10	473.10	473.10	482.12
3	相关税费	582.51	582.51	582.51	599.98	599.98	599.98	599.98	599.98	617.98	617.98	617.98	617.98
4	债务还本付息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.1	专项债券还本付息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.1.1	专项债券还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4.1.2	专项债券利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00
4.2	市场化融资还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.1	市场化融资还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.2	市场化融资付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	融资手续费等	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	现金流出总额	3154.08	3154.08	3162.34	3179.81	3179.81	3188.31	3188.31	3188.31	3215.08	3215.08	3215.08	3224.10
三	现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	当年现金净流入	2479.71	2479.71	2471.45	2611.32	2611.32	2602.82	2602.82	2602.82	2738.12	2738.12	2738.12	2729.10
2	期末累计现金结存额	11602.46	14082.17	16553.62	19164.94	21776.26	24379.08	26981.90	29584.72	32322.84	35060.96	37799.08	40528.18

资金测算平衡表-3（单位：万元）

序号	年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一	现金流入	5953.20	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
1	资本金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	财政预算资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	用于资本金的专项债券资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	债务资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	专项债券资金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	市场化融资流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	项目收入流入	5953.20	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
3.1	政府性基金收入流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	专项收入流入	5953.20	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
小计	现金流入总额	5953.20	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6120.15	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6292.19	6469.33
二	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	建设期静态投资流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	运营成本支出	482.12	482.12	491.42	491.42	491.42	501.00	501.00	501.00	510.87	510.87	510.87	510.87
3	相关税费	617.98	1124.73	1123.99	1123.99	1123.99	1123.22	1157.68	1157.68	1156.89	1156.89	1156.89	1192.36

4	债务还本付息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	21839.00	1440.00	1440.00	7100.80	24780.80
4.1	专项债券还本付息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	21839.00	1440.00	1440.00	7100.80	24780.80
4.1.1	专项债券还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	0.00	0.00	5800.00	24200.00
4.1.2	专项债券利息	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	2124.00	1839.00	1440.00	1440.00	1300.80	580.80
4.2	市场化融资还本付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.1	市场化融资还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.2	市场化融资付息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	融资手续费等	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	现金流出总额	3224.10	3730.85	3739.41	3739.41	3739.41	3748.22	3782.68	23497.68	3107.76	3107.76	8768.56	26484.03
三	现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	当年现金净流入	2729.10	2389.30	2380.74	2380.74	2380.74	2371.93	2509.51	-17205.49	3184.43	3184.43	-2476.37	-20014.70
2	期末累计现金结存额	43257.28	45646.58	48027.32	50408.06	52788.80	55160.73	57670.24	40464.75	43649.18	46833.61	44357.24	24342.54

（五）其他事项说明

1、项目风险评估及控制措施

项目风险分析重点考虑了项目收入成本风险，法律风险和不可抗力风险等，并采取了切实可行的防范措施。

收入风险：项目运营收入等风险由项目实施单位承担。项目设计及规模预估尽量做到准确；通过前期规模的合理确定，对市场的准确把握和风险防范以及政府的符合条件的特许经营等保证单价和生产能力所确定的数量。

金融风险：（1）利率风险。制定利率管理承诺及应变措施。（2）汇率风险。在项目定价中考虑规定收费价格浮动部分。（3）外汇兑换和通货膨胀风险。对通货膨胀做出假设，制定合理的风险应对措施和充分的后续资金补充措施，以防范实际通货膨胀与假设不相同而带来的风险。

法律变更风险：法律变更将被视为不可抗力的事件，政府考虑部分补贴，并做好法律风险预防措施和项目法律管理措施。

不可抗力风险：项目融资设计好详尽的风险分担方案，并做好项目前期、融资、建设和运营管理不可抗力风险措施。

2、投资者保护措施

项目收益债券发行前，应在发行公告文件中对潜在投资者进行充分的风险告知。投资者认购时，应签署书面文件，承诺具有相应的风险识别和风险承受能力，自行承担与债券投资相关的风险。

发行人应当为债券持有人聘请债权代理人，并订立债权代理协议；在债券存续期内，由债权代理人按照规定或协议的约定维护债券持有人的利益。

发行人应在募集说明书中约定投资者保护机制，明确项目发行人或项目本身发生重大事项时的应对措施。

发行人和债权代理人应制定完备的债券持有人会议规则，当发行人或项目本身出现对债券还本付息产生重大影响的事项时或做出重大资产处置决策前，应召开债券持有人会议，提出应对措施并进行表决。

债权代理人应委托具有证券从业资格的会计师事务所对债券募集资金使用情况、项目收入归集情况每年进行一次专项审计。审计中发现存在违反募集说明书披露内容和相关协议约定的行为的，应及时报告债权代理人和有关监管机构。

发行人可在项目收益债券募集说明书中约定加速到期条款。出现启动加速到期条款的情形时，由债权代理人召开债券持有人大会，经债券持有人大会讨论通过后，可提前清偿部分或全部债券本金。

3、信息披露计划

信息披露主要包括项目基本信息（建设内容、规模、投资额度、项目进度等）、项目投资主体及单位、项目披露依据及具体程序等。本项目信息披露计划为：通过政府或实施单位官方网站、公众号等数据信息平台及张贴纸质内容等长期披露项目基本信息及投资使用主体及单位；政府财政网站及发行机构披露项目融资基本情况及进度；资金使用单位定期披露项目进度及资金使用情况等。

4、主管部门责任

对于专项债券资金形成的资产安全做出具体的管理规范。按照财政部提出的根据资产形式和类别建立资产登记和统计报告

制度，严禁将专项债券项目资产和权益用于为运营管理公司、下属子公司等融资提供担保等规定，明确项目建成后形成的资产为国有资产，纳入国有资产进行管理；在债券存续期内，资产及经营形成的收益归属项目主管部门及人民政府所有，专项用于偿还债券本息；项目资产不得与建设运营单位自身资产混同，定期查验评估。

对于专项债券项目资金管理做出具体的管理规范。项目建设单位和运营单位应当在主管部门选定的银行，分别开立项目债券资金托管账户和偿债资金账户。资金托管账户专门用于专项债券募集资金的接收、存储及划转；偿债资金账户专门用于项目专项收入和项目运营支出费用的接收、存储和划转。项目运营单位应提前将全部项目收益从偿债资金账户向财政有关专户划转，由财政部门专门用于债券本金和利息偿付。用于偿还专项债券本息的专项收入要在收入实现后 30 个工作日内、还本付息到期日前足额缴入本级国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券本息偿付资金安全，保障专项债券本息到期偿付。

（六）独立第三方专业机构进行评估意见

1. 会计师事务所评估意见

根据《陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目专项债券财务评价报告》云南秉信会计师事务所（普通合伙）认为：

陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目专项债券可以以相较同期银行贷款利率略优惠的融资成本完成资金筹措，为陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目提供足够的资金支持，保证陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建

设项目工作的顺利实施。项目收入作为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，同时，该项目总债务本息保障倍数 1.18，专项债券本息保障倍数 1.18，均大于 1，充分满足专项债券和银行贷款的还本付息的要求。

2. 律师事务所评估意见

根据《云南律政律师事务所关于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目专项债券之法律意见书》云南律政律师事务所认为：

1、本期专项债券由云南省政府作为发行人发行，发行人具备发行本期专项债券之主体资格、募集资金将专项用于陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目建设，符合财库〔2020〕43 号文等相关规定的要求。

2、主管部门为云南陆良产业园区管理委员会，具备主管项目的主体资格。项目实施机构为陆良县城投控股集团有限公司，从全国企业信息及法律裁判文书网络查询可知其无对外的债务，实施机构具备开展项目建设及运营的相关能力，作为本专项债项目的实施主体符合申报要求。

专项债券对应的投资项目为陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目，项目具有非营利性并通过有偿服务获得一定的经营收入，是具有一定收益的公益性项目，符合财库〔2020〕43 号文的规定，符合国家相关产业政策；

项目已取得立项、用地等相关批复，并将按照法律法规持续完善后续程序。

3、根据专项评价报告确认，本期专项债券具有偿还计划和稳定的资金偿还来源，符合财预〔2016〕155 号文的相关规定；

偿债保障措施符合财库〔2020〕43号文等的相关规定，满足项目收益和融资自求平衡的要求。

4、为本期专项债券发行提供服务的财务评价机构、法律顾问机构均具备相应的从业资质。

5、本期专项债券已披露债券发行要素。

综上，本次陆良县产业园区高端食品加工园基础设施建设项目符合法律法规和规范性文件的有关规定。