

# 大理州先进装备制造产业园 基础设施建设项目

## 专项债券实施方案



大理白族自治州发展  
和改革委员会



大理白族自治州工业  
和信息化局



大理白族自治州  
财政局

二〇二五年九月

# 目录

一、 项目基本情况 .....	1
(一) 大理白族自治州经济、财政和债务有关数据 .....	1
(二) 项目情况 .....	2
二、 经济社会效益分析 .....	5
(一) 经济效益 .....	5
(二) 社会效益 .....	6
三、 绩效评估分析 .....	6
四、 项目投资估算及资金筹措方案 .....	15
(一) 投资估算 .....	15
(二) 资金筹措方案 .....	20
五、 项目预期收益、成本及融资平衡情况 .....	27
(一) 预期收益 .....	27
(二) 债务还本付息情况 .....	61
(三) 偿债指标计算 .....	63
(四) 资金测算平衡情况 .....	63
(五) 其他事项说明 .....	70
(六) 独立第三方专业机构进行评估意见 .....	71

一、项目基本情况

（一）大理白族自治州经济、财政和债务有关数据

项目	年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、地方经济状况（亿元）					
（一）近三年经济基本状况					
地区生产总值（亿元）		1633	1699.6	1731.1	2010.9
地区生产总值增速（%）		7.00%	2.40%	2.00%	2.50%
第一产业（亿元）		371.9	379.4	409.4	411.7
第二产业（亿元）		461.2	477.1	442.7	571.3
第三产业（亿元）		799.9	843.2	878.9	1027.9
（二）近三年产业结构					
第一产业（%）		22.80%	22.30%	23.60%	20.47%
第二产业（%）		28.20%	28.10%	25.60%	28.41%
第三产业（%）		49.00%	49.60%	50.80%	51.12%
固定资产投资（亿元）		935.4	913.5	686.1	517.3
二、财政收支状况（亿元）					
（一）近三年一般公共预算收支					
一般公共预算收入		111.78	79.95	100.54	104.7
一般公共预算支出		302.67	342.95	362.54	390.1
地方政府一般债券收入		24.2	32.12	61.07	22.05
地方政府一般债券还本支出		24.14	30.97	33.37	17.44

转移性收入	255.26	301.12	287.55	101.83
转移性支出	--	--	--	--
(二) 近三年政府性基金预算收支				
政府性基金收入	30.62	15.79	20.73	16.65
政府性基金支出	132.87	116.84	116.28	111.32
地方政府专项债券收入	110.23	91.46	74.88	128.06
地方政府专项债券还本支出	4.38	10.76	28.06	57.96
(三) 近三年国有资本经营预算收支				
国有资本经营收入	0.48	0.83	0.71	0.73
国有资本经营支出	0.22	0.18	0.28	0.73
三、地方政府债务状况(万元)				
截至 2024 年底地方政府债务余额	837.87			
2023 年地方政府债务限额	723.02			
2024 年地方政府债务限额	846.86			

## (二) 项目情况

### 1.参与主体

主管部门：大理白族自治州工业和信息化局。

项目单位：大理州先进装备制造产业园发展有限公司。

### 2.项目基本情况

(1) 项目名称：大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目。

(2) 项目区位：大理经济技术开发区上登片区。

(3) 项目建设和产出：

大理州先进装备制造产业园位于大理经济技术开发区上登片区，园区规划总用地面积 531.74 公顷。

本次项目建设内容包括：

#### ①园区标准厂房 3 期工程

a: 建设标准厂房 30731.60 平方米；

b: 建设配套服务用房 6764.23 平方米；

#### ②园区标准厂房 4 期工程

a:建设标准厂房 177020 平方米；

b:建设仓库 121190 平方米；

c:建设综合服务用房（含食堂）19000 平方米。

#### ③园区运输道路工程。

包括运输道路工程、运输道路交通设施工程、运输道路绿化工程。

#### ④园区综合管线工程

包括园区给水工程（铺设给水管线约 22065 米并配套相应检查井、消火栓等设施）、雨水工程（铺设雨水管线约 19588 米并配套相应检查井等设施）、污水工程（铺设污水管线约 17132 米并配套相应检查井等设施）、中水工程（铺设中水管线约 15114 米并配套相应检查井等设施）、强电工程（铺设强电管线约 15925

米并配套相应检查井等设施)、弱电工程(铺设弱电管线约 15925 米并配套相应检查井等设施)、燃气工程(铺设燃气管线约 19525 米并配套相应检查井、中低压调压装置等设施)。

#### ⑤园区自来水厂改扩建工程。

将四水厂由现状 10000m<sup>3</sup>/d 处理规模扩建至 20000m<sup>3</sup>/d。包括取水工程、输水工程、净水厂工程和配水管网工程等。

#### ⑥园区污水处理厂(二期)工程。

近期新建处理能力为 20000m<sup>3</sup>/d 工业污水处理设备及再生水管网。包括污水处理厂建设、污水处理设施设备购置及污水厂室外附属工程等。

#### ⑦园区新型基础设施建设工程

包括智慧停车管理系统及智慧充电桩工程，共设置 1200 个智慧充电桩。

#### ⑧配套服务用房建设工程

配套服务用房建设工程总用地面积约 49 亩，建设面积约 96892.5 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积约 76842.5 m<sup>2</sup>，地下建筑面积约 20050 m<sup>2</sup>，设 466 个停车位。

#### ⑨保税物流中心(B型)和智能物流园建设工程。

保税物流中心(B型)和智能物流园建设工程总用地面积 68697.94 m<sup>2</sup>，总建筑面积 74395.03 m<sup>2</sup>，包括保税配套用房、查验仓库、保税仓库、查验场、货物堆场等建筑，设置合理的交通流

线与场地设计，室外附属设施建设与景观结合，共设 213 个停车位。

（4）项目建设期和运营期：本项目整体计划实施周期为 47 个月，前期准备工作时间 2023 年 2 月至 2023 年 7 月，项目建设阶段为 2023 年 8 月至 2026 年 12 月，因运营期为 2027 年 1 月至永久，因专项债券和市场和融资期限小于运营期，因此，本项目取运营计算期为 2027 年 1 月至 2055 年。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益

#### 1. 加快建设滇西地区中心城市，集聚联动发展各类要素

从滇西城市群、滇西 8 州市的层面来看，大理州是滇西咽喉要塞，是唯一可辐射全滇西的地州，是引领滇西地区发展的中心城市及滇西地区所有要素的集聚高地，且是省内除昆明以外唯一的商贸服务型国家物流枢纽承载城市。通过本项目的建设，有助于进一步发挥大理州作为滇西中心城市的作用，承担昆明向滇西腹地、川藏辐射中转的作用，扩大自身服务功能，并促进云南省整体联动发展。

#### 2. 促进装备制造业升级，引导经济高质量发展

《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》提出：坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用。“十四五”

时期，大理州将以大理国家级经济技术开发区为核心区，打造高质量发展的绿色产业集群，以高标准配套，建设先进装备制造产业园基础设施，全面优化提升园区营商环境。通过本项目的实施，有助于提升大理州的制造业投资环境，促进大理州形成新的集聚效应和增长动力。

## **（二）社会效益**

### **1.深入践行“双碳”战略，推动生态文明建设**

自碳达峰、碳中和这一“双碳”目标提出以来。大理州绿色能源资源优势尽显，新能源发展是大理州能源行业实现尽早碳达峰的必然选择，将助力云南省在全国率先实现碳达峰，更好地服务于国家碳达峰、碳中和战略。通过本项目的实施，有助于优化用能结构，带动工业领域绿色低碳转型，推动生态文明建设。

### **2.提振就业形势，预防返贫脱贫**

通过本项目的建设，可以有效拉动建筑建材、装备制造、现代服务等一系列产业的发展，增加岗位供给，提振就业形势，并进一步防止返贫脱贫现象的发生，巩固来之不易的全面小康建设成果，维系社会稳定。

## **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）必要性：**



一是加快建设滇西地区中心城市，集聚联动发展各类要素的必然要求。从滇西城市群、滇西 8 州市的层面来看，大理州是滇西咽喉要塞，是唯一可辐射全滇西的地州，是引领滇西地区发展的中心城市及滇西地区所有要素的集聚高地，且是省内除昆明以外唯一的商贸服务型国家物流枢纽承载城市。通过本项目的建设，有助于进一步发挥大理州作为滇西中心城市的作用，承担昆明向滇西腹地、川藏辐射中转的作用，扩大自身服务功能，并促进云南省整体联动发展。

二是促进装备制造业升级，引导经济高质量发展的必要保障。《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》提出：坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用。“十四五”时期，大理州将以大理国家级经济技术开发区为核心区，打造高质量发展的绿色产业集群，以高标准配套，建设先进装备制造产业园基础设施，全面优化提升园区营商环境。通过本项目的实施，有助于提升大理州的制造业投资环境，促进大理州形成新的集聚效应和增长动力。

（2）公益性：通过本项目的实施，有助于优化用能结构，带动工业领域绿色低碳转型，践行“双碳”战略，推动生态文明建设，并有效拉动建筑建材、装备制造、现代服务等系列产业的发展，增加岗位供给，提振就业形势，并进一步防止返贫脱贫现象的发生，巩固来之不易的全面小康建设成果，维系社会稳定。

（3）收益性：本项目可偿债收益包括标准厂房租赁收入、

仓库租赁收入、配套服务用房租赁收入、综合服务用房租赁收入、物业管理费收入、污水处理收入、路测停车位收入、室外停车位收入、电动汽车充电桩服务费收入、保障性租赁住房租赁收入，经测算，本项目建成后，在专项债券存续期间内项目可偿债收益共计 411,079.97 万元，专项债券本息保障倍数 1.90 倍，总债务本息保障倍数 1.12 倍，充分满足项目专项债券还本付息的要求。

## **2.项目建设投资合规性与项目成熟**

### **（1）项目建设投资合规性**

本项目系政府投资项目，当前已根据《政府投资条例》的要求，编制可行性研究报告并取得批复，且已取得用地预审与选址审查意见、环保意见。

### **（2）项目成熟度**

本项目已于 2023 年 8 月开工，计划 2026 年 12 月完工并交付使用，本项目申请发行地方政府专项债券 100,000.00 万元，其中：2023 年 8 月已经发行 40,000.00 万元，2025 年计划发行 60,000.00 万元（其中：2025 年 6 月已发行专项债券资金 8,300.00 万元，本批次计划发行专项债券资金 10,000.00 万元，下批次计划发行专项债券资金 41,700.00 万元）；计划通过市场化融资 100,000.00 万元，截至目前，已融资到位 12,000.00 万元，剩余未融资到位金额拟根据项目建设进度融资到位；剩余资金 252,620.55 万元为财政预算安排资金及项目单位自筹资金，其中：财政预算安排资金 96,594.00 万元，截至目前，已到位财政预算安排资金 13,085.60 万元（根据《大理经济技术开发区财政局关于下达专项经费的通知》（大经开财预〔2021〕127 号）文件，保税物流中

心（B型）和智能物流园建设工程已到位财政预算安排资金3,296.00万元；根据《大理经济技术开发区财政局关于下达项目经费的通知》（大经开财预〔2023〕84号）文件，大理市第四水厂改扩建及管网工程已到位资金220.00万元；根据《大理市财政局关于下达2023年预算内前期工作经费的通知》市财建拨〔2023〕10号文件，标准厂房（四期）工程2023年已到位资金300.00万元；根据《大理白族自治州财政局关于下达2023年第五批省预算内基本建设投资的通知》（大财建〔2023〕185号）文件，污水处理厂（二期）项目预算内基本建设投资计划下达金额为5,000.00万元，截至目前，已到位资金4,800.00万元；根据《大理州财政局大理住房和城乡建设局关于调整2022年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2022〕46号）、《大理市财政局关于下达2023年部分中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕1号）、《大理市财政局关于下达2023年中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕2号）、《大理州财政局大理州住房和城乡建设局关于调整2024年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2024〕41号），配套服务用房建设工程（保障性租赁住房）已到位资金1,989.60万元；2024年8月、2025年8月合计支付专项债券利息2,480.00万元。）剩余未到位资金财政计划在项目建设期内分年度下达，如能争取到上级其他资金，则相应减少本级财政投入；项目单位自筹资金156,026.55万元，截至目前已到位资金21,623.60万元，均用于保税物流中心（B型）和智能物流园建设工程，剩余未到位资金拟根据项目建设进度陆续到位。

### 3.项目资金来源和到位可行性

本项目总投资金额为 452,620.55 万元。本项目的资本金金额为 252,620.55 万元，占总投资的 55.82%；资金来源为财政预算安排资金及项目单位自筹资金，其中：财政预算安排资金 96,594.00 万元，截至目前，已到位财政预算安排资金 13,085.60 万元（根据《大理经济技术开发区财政局关于下达专项经费的通知》（大经开财预〔2021〕127 号）文件，保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程已到位财政预算安排资金 3,296.00 万元；根据《大理经济技术开发区财政局关于下达项目经费的通知》（大经开财预〔2023〕84 号）文件，大理市第四水厂改扩建及管网工程已到位资金 220.00 万元；根据《大理市财政局关于下达 2023 年预算内前期工作经费的通知》市财建拨〔2023〕10 号文件，标准厂房（四期）工程 2023 年已到位资金 300.00 万元；根据《大理白族自治州财政局关于下达 2023 年第五批省预算内基本建设投资的通知》（大财建〔2023〕185 号）文件，污水处理厂（二期）项目预算内基本建设投资计划下达金额为 5,000.00 万元，截至目前，已到位资金 4,800.00 万元；根据《大理州财政局大理住房和城乡建设局关于调整 2022 年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2022〕46 号）、《大理市财政局关于下达 2023 年部分中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕1 号）、《大理市财政局关于下达 2023 年中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕2 号）《大理州财政局大理州住房和城乡建设局关于调整 2024 年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2024〕41 号），配套服务用房

建设工程（保障性租赁住房）已到位资金 1,989.60 万元；2024 年 8 月、2025 年 8 月合计支付专项债券利息 2,480.00 万元。）剩余未到位资金财政计划在项目建设期内分年度下达，如能争取到上级其他资金，则相应减少本级财政投入；项目单位自筹资金 156,026.55 万元，截至目前已到位资金 21,623.60 万元，均用于保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程，剩余未到位资金拟根据项目建设进度陆续到位。

#### **4.项目收入、成本、收益预测合理性**

本项目可偿债收益包括标准厂房租赁收入、仓库租赁收入、配套服务用房租赁收入、综合服务用房租赁收入、物业管理费收入、污水处理收入、路测停车位收入、室外停车位收入、电动汽车充电桩服务费收入、保障性租赁住房租赁收入。本项目预计可实现项目收入为 540,124.01 万元，项目运营成本为 87,122.22 万元，占用项目偿债收益相关税费为 41,921.82 万元，项目可偿债收益 411,079.97 万元。各项收入依据本项目建设内容和规模，结合现有收费标准政策文件、项目周边市场调查情况、本项目可行性研究报告及债券存续期内运营收支明细情况等相关资料进行综合分析判断后进行测算，收入和成本类型全面反映项目实际，收入和成本测算基准具有相应佐证材料，可偿债收益计算过程中的各项指标前后逻辑贯通，因此在收入、成本、收益预测方面具有合理性。

#### **5.债券资金需求合理性**

专项债券支持具有一定收益的公益性项目，本项目满足申请专项债券的相关条件。再加上本项目投资额大公益性强，若大

规模进行市场化融资，将大为增加项目融资成本，相比之下专项债券资金具有周期长融资成本低的特点，且本项目可偿债收益足以覆盖专项债券本息，经测算本项目可偿债收益为 411,079.97 万元，总债务融资本息保障倍数达 1.12 倍，专项债券本息保障倍数达 1.90 倍，故申请专项债券是本项目最佳的融资方式。同时，本项目申请专项债券 100,000.00 万元，占总投资的 22.09%，未超过实际资金需求比例。

## **6.项目偿债计划可行性和偿债风险点**

本项目可偿债收益已满足覆盖总债务本息的要求，专项债券本息保障倍数大于 1.1，能实现项目收益和融资自求平衡，具有偿付可行性。就偿债风险点而言，主要包括如下方面：

建设投资、经营收入的变化对项目经济效益的影响较为敏感。因此要加强工程的寿命周期和成本控制，在项目建设期，应尽量控制投资开支，合理确定工程项目的分期投资量，既不能资金闲置，也不能因资金投入不及时而影响工程进度，做到专款专用，让各项资金合理及时地投入使用；项目建成投入使用后，要加强经营成本的管理与控制。

## **7.绩效目标合理性**

本项目绩效目标准确反映了项目产出、效益。项目产出指标明晰设置了数量、质量、时效、成本等指标，效益指标设置了经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响指标，各指标均根据项目可行性研究报告、其他统计资料准确设定了指标值，相关指标设置及指标值设定依据充分，指标值设定可量化，能有效反映项目预期产出、融资成本、偿债风险等，绩效目标设定与项目投

资概算相匹配。

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		加快大理州先进装备制造产业园基础设施建设,推进园区标准化厂房扩容提升、公用及基础设施建设、配套用房建设以及保税物流中心(B型)和智能物流园建设。			
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	园区标准化厂房扩容提升建设工程	100%	①园区标准厂房3期工程:标准厂房总面积为30731.60平方米,配套服务用房总面积为6764.23平方米; ②园区标准厂房4期工程:标准厂房总面积为177020平方米,仓库总面积为121190平方米,园区标准厂房4期工程配建包含食堂的综合服务用房总面积19000平方米。	项目可行性研究报告及其批复
		公用及基础设施建设工程	100%	①园区运输道路工程:包括运输道路工程、运输道路交通设施工程、运输道路绿化工程。 ②园区综合管线工程:包括园区给水工程、雨水工程、污水工程、中水工程、强电工程、弱电工程、燃气工程。 ③园区自来水厂改扩建工程:将四水厂由现状10000m³/d处理规模扩建至20000m³/d。包括取水工	项目可行性研究报告及其批复

				程、输水工程、净水厂工程和配水管网工程等。 ④园区污水处理厂(二期)工程: 近期新建处理能力为 20000m <sup>3</sup> /d 工业污水处理设备及再生水管网。包括污水处理厂建设、污水处理设施设备购置及污水厂室外附属工程等。 ⑤园区新型基础设施建设工程(共设置 1200 个智慧充电桩)。	
		配套用房建设工程	100%	配套服务用房建设工程总用地面积约 49 亩, 建设面积约 96892.5 m <sup>2</sup> , 其中地上建筑面积约 76842.5 m <sup>2</sup> , 地下建筑面积约 20050 m <sup>2</sup> , 设 466 个停车位。	项目可行性研究报告及其批复
		保税物流中心(B型)和智能物流园建设工程	100%	保税物流中心(B型)和智能物流园建设工程总用地面积 68697.94 m <sup>2</sup> , 总建筑面积 74395.03 m <sup>2</sup> , 包括保税配套用房、查验仓库、保税仓库、查验场、货物堆场等建筑, 设置合理的交通流线 with 场地设计, 室外附属设施建设与景观结合, 共设 213 个停车位。	项目可行性研究报告及其批复
		投资完成率	100%	投资完成	工程量进度单
		资金使用率	100%	资金使用完成	债券资金支付凭证
	质量指标	工程质量合格率	100%	工程质量合格	工程质量报告
	时效指标	开工时效	2023 年 8 月	按时开工	开工报告
		完工时效	2026 年 12 月	按时完工	竣工报告



		建设期资金到位率	≥100%	建设期资金到位率 100%	资金下达通知
	成本指标	融资成本	≤4.8%	融资利率不超 4.8%	专项债发行利率
		偏差率	10%	成本偏差 不超 10%	专项债券实施方案
效益指标	经济效益指标	项目总投资收益率	90.82%	有效产生投资收益	专项债券实施方案
	社会效益指标	推动经济社会高质量发展	提升社会效益	带动相关产业发展，推动经济社会高质量发展，增加劳动力岗位需求，提振就业	项目可行性研究报告
	生态效益指标	区域生态系统的良性循环	提升生态效益	污染源及其排放量得到有效控制	《中华人民共和国环境保护法》
	可持续影响指标	偿债能力	≥1.10	有效保障债务本息的偿付	实施方案
说明：表中三级指标仅供参考，可以根据项目实际情况自行增减					

2.审核情况

本项目绩效主管部门已经审定。主管部门审核意见:项目绩效目标内容完整、明确、清晰，切实可行。财政部门审核意见:符合专项债券政策规定和发行条件，绩效目标编制科学合理、客观准确。

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）2022 年 10 月 21 日，大理州生态环境局大理经济技术开发区分局作出《关于〈大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目〉的环保意见》（经开环复[2022]10 号）。

(2) 2022 年 10 月 21 日，大理经济技术开发区自然资源局作出《关于大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目用地预审与选址的审查意见》（编号：〔2022〕46 号）。

(3) 2022 年 11 月 18 日，大理白族自治州发展和改革委员会作出《关于〈大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目可行性研究报告〉的批复》（大发改地区〔2022〕422 号）。

(4) 2023 年 2 月 14 日，大理经济技术开发区自然资源局就本项目的子项目大理经济技术开发区先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目颁发《建设用地规划许可证》（地字第 532903202300001 号），载明本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。

(5) 2023 年 7 月 11 日，大理经济技术开发区自然资源局作出《关于大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目——上登片区场地平整及基础设施配套建设项目用地预审与选址的情况说明》，载明同意本项目的实施。

(6) 2023 年 8 月 1 日，大理经济技术开发区自然资源局就本项目的子项目大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目颁发《建设用地规划许可证》（地字第 532903202300005 号），载明本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。

(7) 2023 年 9 月 11 日，大理经济技术开发区自然资源局就本项目的子项目大理经济技术开发区先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目颁发《建设工程规划许可证》（建字第大理

经开区 202307007 号），载明本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

（8）2023 年 10 月 20 日，大理经济技术开发区自然资源局就本项目的子项目大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目（一期）颁发《建设工程规划许可证》（建字第大理经开区 202307009 号），载明本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

（9）2023 年 9 月 13 日，大理经济技术开发区住房和城乡建设局就本项目的子项目大理经济技术开发区先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目颁发《建筑工程施工许可证》（编号：532901202309130102），载明本建筑工程符合施工条件，准予施工。

（10）2023 年 11 月 21 日，大理经济技术开发区住房和城乡建设局就本项目的子项目大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目（一期）颁发《建筑工程施工许可证》（编号：532901202311210101），载明本建筑工程符合施工条件，准予施工。

## 2.项目投资估算

根据大理白族自治州发展和改革委员会《关于〈大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目可行性研究报告〉的批复》（大发改地区〔2022〕422 号），本项目总投资为 461,259.00 万元，投资构成详见下表：

序号	项目	批复金额（万元）
<b>一</b>	<b>建设成本</b>	<b>441,955.99</b>
1.1	工程费用	336,193.98
1.2	工程建设其他费用	73,024.55
1.3	预备费用	32,737.46
<b>二</b>	<b>财务费用</b>	<b>19,303.01</b>
2.1	建设期利息	19,303.01
2.2	债券发行费用	
	<b>总投资</b>	<b>461,259.00</b>

各子项目投资明细如下所示：

序号	项目	估算金额(万元)
<b>1</b>	<b>标准厂房（三期）工程</b>	<b>21,207.38</b>
1.1	工程费用	15,457.24
1.2	工程建设其他费用	3,357.46
1.3	预备费用	1,505.18
1.4	建设期利息	887.50
<b>2</b>	<b>标准厂房（四期）工程</b>	<b>166,626.69</b>
2.1	工程费用	121,447.80
2.2	工程建设其他费用	26,379.62
2.3	预备费用	11,826.19
2.4	建设期利息	6,973.08
<b>3</b>	<b>保税物流中心（B型）和智能物流园建设工程</b>	<b>55,220.89</b>
3.1	工程费用	40,248.39
3.2	工程建设其他费用	8,742.33
3.3	预备费用	3,919.26
3.4	建设期利息	2,310.91
<b>4</b>	<b>园区污水处理厂（二期）工程</b>	<b>27,195.90</b>
4.1	工程费用	19,822.04
4.2	工程建设其他费用	4,305.54
4.3	预备费用	1,930.21
4.4	建设期利息	1,138.11
<b>5</b>	<b>配套服务用房建设工程（保障性租赁住房）</b>	<b>65,966.26</b>
5.1	工程费用	48,080.28
5.2	工程建设其他费用	10,443.49
5.3	预备费用	4,681.90
5.4	建设期利息	2,760.59
<b>6</b>	<b>大理市第四水厂改扩建及管网工程</b>	<b>11,853.29</b>
6.1	工程费用	8,639.41
6.2	工程建设其他费用	1,876.56

序号	项目	估算金额(万元)
6.3	预备费用	841.28
6.4	建设期利息	496.04
<b>7</b>	<b>园区运输道路工程</b>	<b>93,370.11</b>
7.1	工程费用	68,053.89
7.2	工程建设其他费用	14,781.95
7.3	预备费用	6,626.87
7.4	建设期利息	3,907.40
<b>8</b>	<b>园区综合管线工程</b>	<b>9,940.07</b>
8.1	工程费用	7,244.93
8.2	工程建设其他费用	1,573.67
8.3	预备费用	705.49
8.4	建设期利息	415.98
<b>9</b>	<b>新型基础设施工程</b>	<b>9,878.41</b>
9.1	工程费用	7,200.00
9.2	工程建设其他费用	1,563.92
9.3	预备费用	701.10
9.4	建设期利息	413.39
	<b>总投资</b>	<b>461,259.00</b>

因本项目融资成本变化，财务费用减少了 8,638.45 万元，其中：建设期利息减少 8,738.45 万元，发行费用增加了 100.00 万元，项目总投资调整为 452,620.55 万元，投资构成详见下表：

序号	项目	估算金额(万元)	调整金额	调整后金额(万元)
<b>一</b>	<b>建设成本</b>	<b>441,956.00</b>		<b>441,956.00</b>
1.1	工程费用	336,193.98		336,193.98
1.2	工程建设其他费用	73,024.54		73,024.54
1.3	预备费用	32,737.48		32,737.48
<b>二</b>	<b>财务费用</b>	<b>19,303.00</b>	<b>-8,638.45</b>	<b>10,664.55</b>
2.1	建设期利息	19,303.00	-8,738.45	10,564.55
2.2	债券发行费用		100.00	100.00
	<b>总投资</b>	<b>461,259.00</b>	<b>-8,638.45</b>	<b>452,620.55</b>

大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目包含 9 个子项目，其中：保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程项目不动产权证权利人为大理经开实业有限公司，大理市第四水厂改扩建及管网工程资产权属及特许经营权目前暂未变更至大理州先

进装备制造产业园发展有限公司，且都已招标并开工，本次发行的专项债不用于这两个子项目，扣除这两个子项目投资额后，本次发债资金使用对应的投资额为 394,184.82 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金来源

资金筹措（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（自有资金）	专项债券	市场化融资
452,620.55	96,594.00		156,026.55	100,000.00	100,000.00
占总投资比例（%）	21.34		34.48	22.09	22.09

本项目总投资金额为 452,620.55 万元。本项目的资本金金额为 252,620.55 万元，占总投资的 55.82%；资金来源为财政预算安排资金及项目单位自筹资金，其中：财政预算安排资金 96,594.00 万元，截至目前，已到位财政预算安排资金 13,085.60 万元（根据《大理经济技术开发区财政局关于下达专项经费的通知》（大经开财预〔2021〕127 号）文件，保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程已到位财政预算安排资金 3,296.00 万元；根据《大理经济技术开发区财政局关于下达项目经费的通知》（大经开财预〔2023〕84 号）文件，大理市第四水厂改扩建及管网工程已到位资金 220.00 万元；根据《大理市财政局关于下达 2023 年预算内前期工作经费的通知》市财建拨〔2023〕10 号文件，标

准厂房（四期）工程 2023 年已到位资金 300.00 万元；根据《大理白族自治州财政局关于下达 2023 年第五批省预算内基本建设投资的通知》（大财建〔2023〕185 号）文件，污水处理厂（二期）项目预算内基本建设投资计划下达金额为 5,000.00 万元，截至目前，已到位资金 4,800.00 万元；根据《大理州财政局大理住房和城乡建设局关于调整 2022 年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2022〕46 号）、《大理市财政局关于下达 2023 年部分中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕1 号）、《大理市财政局关于下达 2023 年中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（市财综拨〔2023〕2 号）、《大理州财政局大理州住房和城乡建设局关于调整 2024 年保障性租赁住房中央补助资金的通知》（大财综〔2024〕41 号），配套服务用房建设工程（保障性租赁住房）已到位资金 1,989.60 万元；2024 年 8 月、2025 年 8 月合计支付专项债券利息 2,480.00 万元。）剩余未到位资金财政计划在项目建设期内分年度下达，如能争取到上级其他资金，则相应减少本级财政投入；

项目单位自筹资金 156,026.55 万元，截至目前已到位资金 21,623.60 万元，均用于保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程，剩余未到位资金拟根据项目建设进度陆续到位。

本项目申请发行地方政府专项债券 100,000.00 万元，其中：2023 年 8 月已发行 40,000.00 万元，2025 年计划发行 60,000.00 万元（其中：2025 年 6 月已发行 8,300.00 万元，本批次计划发行 10,000.00 万元，下批次计划发行 41,700.00 万元），占总投资的 22.09%；

计划通过市场化融资 100,000.00 万元，占总投资的 22.09%，截至目前，已融资到位 12,000.00 万元，剩余未融资到位金额拟根据项目建设进度融资到位。

2.项目分年度融资情况

(1) 专项债券

本项目申请发行地方政府专项债券 100,000.00 万元，其中：2023 年 8 月已发行 40,000.00 万元，2025 年计划发行 60,000.00 万元（其中：2025 年 6 月已发行 8,300.00 万元，本批次计划发行 10,000.00 万元，下批次计划发行 41,700.00 万元），专项债券发行情况如下：

还本付息方式：到期一次性还本，利息按半年支付，最后一期利息随本金支付。

合计	2023 年度 8 月		
	发行金额	期限	票面利率
100,000.00	40,000.00	30 年	3.10%
	2025 年 6 月		
	发行金额	期限	票面利率
	8,300.00	30 年	2.08%
	2025 年本批次		
	发行金额	期限	融资利率
	10,000.00	30 年	4.80%
	2025 年下批次		
	发行金额	期限	融资利率
	41,700.00	30 年	4.80%

(2) 市场化融资

本项目建设期间拟通过国内银行贷款 100,000.00 万元，将根据项目投资进度分两年完成融资，拟于 2025 年融资到位



40,000.00 万元（其中：2025 年 7 月已融资到位 12,000.00 万元，计划年底融资到位 28,000.00 万元，），2026 年融资到位 60,000.00 万元。基于谨慎性原则：①贷款期限：已签订贷款合同的按合同期限进行测算，尚未签订贷款协议的借款期限按 20 年测算。②测算利率：已签订合同按提款时中国人民银行最新公布的基准利率（依据提款时公布的 LPR 计算利率，2025 年 7 月 23 日，中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR)如下：1 年期 LPR 为 3.00%，5 年期以上 LPR 为 3.50%。）+上浮利率测算，尚未签订合同的按基准利率进行测算。贷款期情况如下所示：

根据大理州先进装备制造产业园发展有限公司与中国农业发展银行大理州分行营业部签订的《固定资产借款合同》（合同号：532999001-2025 年(大营)字 00060 号），项目单位拟通过国内银行贷款筹集合同总额 33,000.00 万元，截至目前已提款 12,000.00 万元；合同期限 2025 年 7 月 1 日-2054 年 6 月 30 日止，测算利率= 3.50%+0.4%= 4.10%

### 3.项目实施计划

已完成的前期工作：已编制可行性研究报告并取得批复，且已取得用地预审与选址审查意见、环保意见。

大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目实施周期为 47 个月，前期准备工作时间为 2023 年 2 月至 2023 年 7 月，项目建设阶段为 2023 年 8 月至 2026 年 12 月。保税物流中心（B 型）和智能物流园建设工程已于 2022 年 1 月开工建设，存在实际子

项目工期早于大项目整体工期计划的情况，但本次发债资金不用于保税物流中心（B型）和智能物流园建设工程，未将相关收益作为偿债来源，故不考虑该子项目工期的影响。

已发行专项债券资金 40,000.00 万元项目建设情况：

#### （1）园区运输道路工程：

大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目一园区运输道路项目，项目采用 EPC 施工总承包模式建设，投资约 47889 万元，项目完成前期工作及招标并签订合同后，于 2023 年 8 月 30 日进场实施，至目前已完成上登南、北、中片区累计清表面积约 89.2 万平方，清表方量约 26.76 万立方，土方开挖平衡约 72.21 万立方，累计回填总量约 155.81 万立方。其中路基回填情况如下：和谐路已回填 7.5 万方，总计需回填 13.5 万方；文明路已回填 7 万方，总计需回填 7.6 万方；公正路已回填 3.6 万方，总计需回填 27.8 万方；友善路已回填 12.8 万方，总计需回填 13 万方；自由路已回填 0.5 万方，总计需回填 0.8 万方。中片区盲沟累计完成 1195 米。

#### （2）园区污水处理厂（二期）工程：

大理州先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目经大理经济技术开发区发展改革和统计局审批同意实施建设，项目投资 22698.61 万元，完成前期审批及招标工作后于 2022 年 10 月 22 日进场开工建设，至目前已完成 21 个建、构筑物单体土建工程，进水管网埋设、室内外装饰装修；污水处理设备及工艺管道全部

安装完成；同时完成道路、管线及绿化附属工程，通过竣工初步验收并正在运行调试。

(3) 配套服务用房建设工程：

大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目包括上登保障性租赁住房建设项目一期和二期，项目经大理经济技术开发区发展改革和统计局审批同意实施建设，项目估算投资约43500万元，项目完成前期审批及通过EPC施工总承包招标并签订合同后，上登保障性租赁住房建设项目一期于2023年10月21日进场实施，至目前已完成桩基础及打桩610颗，完成浇筑地下室基础，加强推进地上主体工程；上登保障性租赁住房建设项目二期经完成前期审批及招投标后于2024年2月进场实施，至目前已完成三通一平及试桩工作，完成施工图设计及边坡支护方案设计和评审等工作。

4.资金筹措及使用计划

项目总投资452,620.55万元，2022年及以前年度已投入资金24,127.88万元，2023年已投入资金46,568.72万元，2024年已投入资金2,772.60万元，2025年计划投入资金180,000.00万元，2026年计划投入资金199,151.35万元。具体资金筹措及使用计划见下表：

资金筹措及使用计划表（单位：万元）

项目	合计	2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年
项目总投资	452,620.55	24,127.88	46,568.72	2,772.60	180,000.00	199,151.35
建设投资	441,956.00	24,127.88	46,012.05	1,532.60	177,674.36	192,609.11
建设期利息	10,564.55		516.67	1,240.00	2,265.64	6,542.24

项目		合计	2022 年及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
发行费		100.00		40.00		60.00	
资金筹措		452,620.55	24,127.88	46,568.72	2,772.60	180,000.00	199,151.35
资本金	通过财政预算安排	96,594.00	3,606.00	5,467.00	2,772.60	40,000.00	44,748.40
	专项债券用于资本金部分						
	自有资金	156,026.55	20,521.88	1,101.72		40,000.00	94,402.95
专项债券本金		100,000.00		40,000.00		60,000.00	
市场化融资		100,000.00				40,000.00	60,000.00

已发行专项债券资金 40,000.00 万元项目使用情况：

截至目前，已发行专项债券资金 40,000.00 万元已全部支出完毕。具体使用情况：大理州先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目共支出资金 3,516.925 万元，大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目一园区运输道路项目共支出资金 18,731.73 万元，大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目（一期）共支出资金 13,448.885 万元，大理经济技术开发区南岭佳园保障性租赁住房建设项目（二期）共支出资金 4,302.46 万元。

## 5.项目资金保障措施

（1）项目管理单位、施工单位财务部门要主动接受对项目资金管理与使用的监督检查，如实提供资料，真实反映情况，并定期对项目资金的管理使用进行自查、自纠。

（2）建立财政、审计、发改、项目管理单位联动机制，对项目资金使用情况实时跟踪、监督管理。财政局具体负责对项目单位资金使用的内容、数量和效能及时了解和监控，并对违规使用及时提出整改意见和措施。

## 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

根据可行性研究报告，本项目收入来源包括标准厂房租赁收入、仓库租赁收入、配套服务用房租赁收入、综合服务用房租赁收入、物业管理费收入、污水处理收入、路测停车位收入、室外停车位收入、电动汽车充电桩服务费收入、保障性租赁住房租赁收入。

因保税物流中心（B型）和智能物流园建设工程，大理市第四水厂改扩建及管网工程，不使用专项债资金故在本次收益及还本付息测算中不含两个子项目的收入成本。

#### （1）园区标准化厂房租赁收入

##### 1）园区标准厂房3期工程

园区标准厂房3期工程收入包含标准厂房租赁收入、配套服务用房租赁收入、物业管理费收入。

收费依据：经上网查询周边出租单价，大理州园区仓库及厂房出租标准为 0.58-0.95 元/㎡/天，基于谨慎性原则，项目厂房出租单价按 0.7 元/㎡/天计算，月租金单价为 21 元/㎡/月；配套服务用房出租单价按 0.85 元/㎡/天计算，月租金单价为 25 元/㎡/月。结合本项目可行性研究报告，考虑近几年大理州地区生产总值逐年增长速度，2017 年为 9.6%，2018 年为 9.3%，2019 年为 6.1%，

2020 年为 2.0%，2021 年为 7.0%，五年平均生产总值递增 6.8%，基于谨慎性原则，运营期前五年出租单价保持不变，第 6 年开始，租金单价每 3 年递增 5%。

根据《云南省政府定价的经营服务性收费目录清单》，普通住宅前期物业服务收费为 0 - 1.8 元/㎡/月，结合本项目情况，按 1 元/㎡·月进行收费，收费面积按已出租面积计算，单价每 5 年递增 0.15 元。

①标准厂房租赁收入：标准厂房总面积为 30731.60 平方米标准厂房运营初年出租率按 75%计，每年按 10%增长，基于谨慎性原则，达到 95%后不再考虑增长；

②配套服务用房租赁收入：配套服务用房总面积为 6,764.23 平方米，运营初年出租率按 75%计，每年按 10%增长，基于谨慎性原则，达到 95%后不再考虑增长；

③物业管理费收入：物业管理费按当年按已出租面积计算；

## 2) 园区标准厂房 4 期工程

园区标准厂房 4 期工程收入包含标准厂房租赁收入、仓库租赁收入、综合服务用房租赁收入、物业管理费收入。

收费依据：经上网查询周边出租单价，大理州园区仓库及厂房出租标准为 0.58-0.95 元/㎡/天，基于谨慎性原则，项目厂及仓库房出租单价按 0.7 元/㎡/天计算，月租金单价为 21 元/㎡/月；配套服务用房出租单价按 0.85 元/㎡/天计算，月租金单价为 25 元/㎡/月。结合本项目可行性研究报告，考虑近几年大理州地区

生产总值逐年增长速度，2017 年为 9.6%，2018 年为 9.3%，2019 年为 6.1%，2020 年为 2.0%，2021 年为 7.0%，五年平均生产总值递增 6.8%，基于谨慎性原则，运营期前五年出租单价保持不变，第 6 年开始，租金单价每 3 年递增 5%。

根据《云南省政府定价的经营服务性收费目录清单》，普通住宅前期物业服务收费为 0 - 1.8 元/㎡/月，结合本项目情况，按 1 元/㎡·月进行收费，收费面积按已出租面积计算，单价每 5 年递增 0.15 元。

①标准厂房租赁收入：标准厂房总面积为 177020 平方米，标准厂房运营初年出租率按 75%计，每年按 10%增长，基于谨慎性原则，达到 95%后不再考虑增长；

②仓库租赁收入：仓库总面积为 121190 平方米，主要包括恒温仓库及组建成品仓库等，仓库运营初年出租率按 75%计，每年按 10%增长，基于谨慎性原则，达到 95%后不再考虑增长；

③综合服务用房租赁收入：园区标准厂房 4 期工程配建包含食堂的综合服务用房总面积 19000 平方米，运营初年按 75%出租率算，每年按 10%增长，基于谨慎性原则，达到 95%后不再考虑增长；

④物业管理费收入：物业管理费按当年按已出租面积计算；

## （2）园区污水处理及再生水系统工程

根据可行性研究报告，园区污水处理及再生水系统工程主要包括污水处理收入。

### ①污水处理收入

本项目新建污水处理厂处理能力为  $20000\text{m}^3/\text{d}$ ，根据大理经济技术开发区住房和城乡建设局《关于请求开展大理经济技术开发区再生水运营收费管理的请示》（大经住建专〔2022〕132号，污水处理费为  $1.1\text{元}/\text{m}^3$ ，本项目污水处理费取  $1.1\text{元}/\text{m}^3$ 。运营初年处理率按 75% 计，每年按 10% 增长，基于谨慎性原则，达到 95% 后不再考虑增长；污水处理天数每年均按 330 天计取。

结合本项目可行性研究报告，考虑近几年大理州地区生产总值逐年增长速度，2017 年为 9.6%，2018 年为 9.3%，2019 年为 6.1%，2020 年为 2.0%，2021 年为 7.0%，五年平均生产总值递增 6.8%，基于谨慎性原则，运营期前五年销售单价保持不变，第 6 年开始，销售单价每 3 年递增 5%。

### ②再生水收入

与原已发行方案相比，因园区污水处理厂（二期）工程目前项目已进入运行调试阶段，根据大理州先进装备制造产业园污水处理厂（二期）项目环境影响报告书批复的要求，项目尾水利用大理经济技术开发区污水处理厂尾水专用排放管道工程专管排放，最终将尾水排入西洱河，尾水不能进行回用，故本次发行方案未考虑再生水收入。

## （3）停车收入

### 1) 停车收入



据《大理经济开发区上登工业园区控制性详细规划修改》规划方案，园区运输道路中部分次干道及支路可设置单侧路内停车位。根据核算，可设置约 2200 个标准路内停车位，园区 3 期标准厂房共设置 280 个公共停车位，园区 4 期标准厂房共设置 1437 个公共停车位（二期标准厂房共设置停车位总数为 2088 个，其中可用于收费的公共停车位 1437 个），配套服务用房共设置 466 个公共停车位。合计停车位 4383 个（其中：路测停车位 2200 个，室外停车位 2,183.00 个），停车均采用智能停车及收费系统，停车费参照《关于进一步完善大理市机动车停放服务收费管理的通知》（市发改联发〔2017〕10 号）进行收取。

路测停车位：本项目路测停车位为一类泊车位、二类泊车位，营业时间为 12 小时（8.00-20.00），为计算口径统一，本项目按小型车测算，一类泊车位收费标准为 5 元/半小时，二类泊车位收费标准为 3 元/半小时，考虑一定的物价上涨因素，每 5 年按 5% 增长。周转次数均为 3 次。泊位的利用率运营初年按 65% 计，每年按 10% 增长，基于谨慎性原则，达到 90% 后不再考虑增长，工作日为 365 天。

室外停车位：园区公共停车场营业时间为 24 小时，为计算口径统一，白天 8.00-20.00 按 12 小时计，每次按 5 元收取，考虑一定的物价上涨因素，每 5 年按 5% 增长。周转次数为 2 次。泊位的利用率运营初年按 65% 计，运营第二年按 70% 计，运营第三年及以后年度按 75% 计，不再考虑增长，工作日为 365 天。

夜间 20.00-次日 8.00 按 12 小时计，每晚按 5 元计取，考虑一定的物价上涨因素，每 5 年按 1 元增长。周转次数为 1 次。泊

位的利用率运营初年按 40%计，运营第二年按 50%计，运营第三年及以后年度按 60%计，不再考虑增长，工作日为 365 天。

2) 电动汽车充电桩服务费收入

根据住房和城乡建设部 2015 年 9 月发布的《城市停车设施建设指南》第 2.2.6 条：“新建项目应配建不少于停车泊位总数的 10%新能源停车位”的要求，本项目共设公共停车位 4596 个，按规划要求，必须配置不少于 10%的新能源停车位。

按照城镇公共停车场配套建设电动汽车充电桩的要求；按本项目总停车位为 4596 个；配建电动汽车充电桩为 1200 个。目前主流电动汽车的电池容量在 50 度左右。

车型	电池容量（千瓦时）	续航里程（公里）	单位电耗 公里/千瓦时）
长城 C30EV	26.57	200	7.5
众泰 E200 Pro	31.9	301	9.4
比亚迪 e5300	43	305	7.1
北汽 EX360	48	318	6.6
瑞虎 3xe	49	351	7.2
吉利帝豪 EV450	52	400	7.7
比亚迪 e6	82	400	4.9
特使拉 Model	90	557	6.2
平均值	52.81		

民用电价格一般峰谷电价分别为一度电 0.4 元至 0.6 元，国家电网直流充电站价格一般在一度电 0.4 至 0.9 元之间浮动，第三方交流充电桩一般电价+服务费在一度电 1.2 至 1.8 元之间。本项目参考国内充电桩龙头特来电充电站的各时段充电价格详情，按照审慎性原则，本项目充电桩统一按 1.3 元/度测算，则充一次电的费用为 65 元/次。

### 汽车充电桩怎么收费？

谷	00:00-06:00	1.0100 元/度	电费 0.2130元/度	服务费 0.7970元/度	峰	13:00-15:00	1.4800 元/度	电费 0.9160元/度	服务费 0.5640元/度
平	06:00-08:00	1.3700 元/度	电费 0.5670元/度	服务费 0.8030元/度	平	15:00-18:00	1.3700 元/度	电费 0.5670元/度	服务费 0.8030元/度
峰	08:00-11:00	1.4800 元/度	电费 0.9160元/度	服务费 0.5640元/度	峰	18:00-21:00	1.4800 元/度	电费 0.9160元/度	服务费 0.5640元/度
平	11:00-13:00	1.3700 元/度	电费 0.5670元/度	服务费 0.8030元/度	平	21:00-22:00	1.3700 元/度	电费 0.5670元/度	服务费 0.8030元/度

充满电需要 8 个小时左右，每个充电桩每天最多使用 3 次，本着审慎性原则，本项目日均周转率按 2 次计算，由于目前充电桩配备较为稀缺，因此本项目充电桩运营初期负载率为 50%，根据电动汽车的不断推广使用，充电桩使用需求将大量增加，负载率每年按 10% 增长，达到 80% 不再考虑增长。考虑充电桩维护周期一般在 1-2 个月之间，本项目充电天数按 300 天计取。

结合本项目可行性研究报告，考虑近几年大理州地区生产总值逐年增长速度，2017 年为 9.6%，2018 年为 9.3%，2019 年为 6.1%，2020 年为 2.0%，2021 年为 7.0%，五年平均生产总值递增 6.8%，基于谨慎性原则，运营期前五年单价保持不变，第 6 年开始，单价每 5 年递增 5%。

充电收费=充电次数×次均收费

#### （4）配套服务用房收入（保障性租赁住房）

本项目保障性租赁住房建筑面积约 76842.5  $\text{m}^2$ ，均用于租赁，项目运营初年按 75%出租率算，次年按 85%出租率算，第三年起按 95%出租率算，达到 95%后不再考虑增长。经调查，周边保障性租赁住房出租单价区间 8-10 元/ $\text{m}^2$ /月，本项目取 8.5 元/ $\text{m}^2$ ·月计取，单价每 5 年递增 0.5 元。

物业管理费：根据《云南省政府定价的经营服务性收费目录清单》，普通住宅前期物业服务收费为 0 - 1.8 元/ $\text{m}^2$ /月，结合本项目情况，按 1 元/ $\text{m}^2$ ·月进行收费，收费面积按已出租面积计算，单价每 5 年递增 0.15 元。

本项目运营期内收入预测为 540,124.01 万元。详见“项目收入测算表”

## 收入预测表

单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	园区标准化厂房租赁收入	万元	315,182.82	7,115.94	8,064.72	9,013.51	9,013.51	9,013.51	9,504.62	9,504.62
1	园区标准厂房 3 期房屋租赁收入	万元	33,958.35	766.78	869.01	971.24	971.24	971.24	1,024.08	1,024.08
1.1	标准厂房租赁收入	万元	25,580.77	580.83	658.27	735.71	735.71	735.71	772.50	772.50
	建筑面积	m <sup>2</sup>		30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60
	租金	元/m <sup>2</sup> /月		21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套服务用房租赁收入	万元	6,702.63	152.20	172.49	192.78	192.78	192.78	202.42	202.42
	建筑面积	m <sup>2</sup>		6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23
	租金	元/m <sup>2</sup> /月		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业管理费收入	万元	1,674.95	33.75	38.25	42.75	42.75	42.75	49.16	49.16
	单价	元/m <sup>2</sup> /月		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.15	1.15
	租赁面积	m <sup>2</sup>		28,121.87	31,871.46	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04
2	园区标准厂房 4 期房屋租赁收入	万元	281,224.47	6,349.16	7,195.71	8,042.27	8,042.27	8,042.27	8,480.54	8,480.54
2.1	标准厂房租赁收入	万元	147,350.04	3,345.68	3,791.77	4,237.86	4,237.86	4,237.86	4,449.75	4,449.75
	建筑面积	m <sup>2</sup>		177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月		21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	仓库租赁收入	万元	100,877.62	2,290.49	2,595.89	2,901.29	2,901.29	2,901.29	3,046.35	3,046.35
	建筑面积	m <sup>2</sup>		121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月		21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05

序号	项目	单位	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.3	综合服务用房租赁收入	万元	18,827.04	427.50	484.50	541.50	541.50	541.50	568.58	568.58
	建筑面积	m²		19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
	租金	元/m²/月		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.4	物业管理费收入	万元	14,169.77	285.49	323.55	361.62	361.62	361.62	415.86	415.86
	单价	元/m²/月		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.15	1.15
	租赁面积	m²		237,907.50	269,628.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50
二	园区污水处理及再生水系统工程收入	万元	24,053.37	544.50	617.10	689.70	689.70	689.70	727.32	727.32
1	污水处理收入	万元	24,053.37	544.50	617.10	689.70	689.70	689.70	727.32	727.32
	单价	元/m³		1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.16	1.16
	处理量	m³/d/天		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	处理天数	天		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	处理率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
三	园区公共停车收入	万元	173,031.01	3,553.37	4,142.28	4,731.20	5,240.45	5,281.68	5,624.92	5,624.92
1	停车收入	万元	53,292.13	1,213.37	1,334.28	1,455.20	1,496.45	1,537.68	1,693.72	1,693.72
1.1	路测停车位收入	万元	23,690.73	536.09	577.32	618.56	659.81	701.04	779.39	779.39
1.1.1	一类泊车位收入	万元	7,325.05	165.84	178.59	191.35	204.11	216.86	241.10	241.10
	停车位	个		466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
	单价	元/次		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25
	周转次数			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率			65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
	停车天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	二类泊车位收入	万元	16,365.68	370.25	398.73	427.21	455.70	484.18	538.29	538.29

序号	项目	单位	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	停车位	个		1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00
	单价	元/次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15
	周转次数			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率			65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
	停车天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	室外停车位收入	万元	29,601.40	677.28	756.96	836.64	836.64	836.64	914.33	914.33
1.2.1	日间停车位收入	万元	19,442.25	517.92	557.76	597.60	597.60	597.60	627.48	627.48
	停车位	个		2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25
	周转次数			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率			65.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	停车天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2.2	夜间停车位收入	万元	10,159.15	159.36	199.20	239.04	239.04	239.04	286.85	286.85
	停车位	个		2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00
	周转次数			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	出租率			40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	停车天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	电动汽车充电桩服务费收入	万元	119,738.88	2,340.00	2,808.00	3,276.00	3,744.00	3,744.00	3,931.20	3,931.20
	充电桩（个）	个		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	收费（元/次）	元/辆		65.00	65.00	65.00	65.00	65.00	68.25	68.25
	周转次数（次/天）	小时/KW		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负载率	元/kW		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	充电天数	天		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

序号	项目	单位	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
四	保障性租赁住房租赁收入		27,856.81	657.01	744.60	832.20	832.20	832.20	889.14	889.14
1	保障性租赁住房租赁收入	万元	24,424.27	587.85	666.22	744.60	744.60	744.60	788.40	788.40
	建筑面积	m <sup>2</sup>		76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50
	租金	元/m <sup>2</sup> /月		8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	9.00	9.00
	出租率	%		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理费	万元	3,432.54	69.16	78.38	87.60	87.60	87.60	100.74	100.74
	单价	元/m <sup>2</sup> /月		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.15	1.15
	租赁面积	m <sup>2</sup>		57,631.88	65,316.13	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38
	合计	万元	540,124.01	11,870.82	13,568.70	15,266.61	15,775.86	15,817.09	16,746.00	16,746.00

续表一：

序号	项目	单位	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	园区标准化厂房租赁收入	万元	9,504.62	9,955.59	9,955.59	10,016.25	10,491.78	10,491.78	10,491.78	10,991.86
1	园区标准厂房 3 期房屋租赁收入	万元	1,024.08	1,072.72	1,072.72	1,079.13	1,130.41	1,130.41	1,130.41	1,184.33
1.1	标准厂房租赁收入	万元	772.50	811.04	811.04	811.04	851.68	851.68	851.68	894.42
	建筑面积	m <sup>2</sup>	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套服务用房租赁收入	万元	202.42	212.52	212.52	212.52	223.16	223.16	223.16	234.34
	建筑面积	m <sup>2</sup>	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业管理费收入	万元	49.16	49.16	49.16	55.57	55.57	55.57	55.57	55.57
	单价	元/m <sup>2</sup> /月	1.15	1.15	1.15	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30



序号	项目	单位	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
	租赁面积	m <sup>2</sup>	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04
2	园区标准厂房 4 期房屋租赁收入	万元	8,480.54	8,882.87	8,882.87	8,937.12	9,361.37	9,361.37	9,361.37	9,807.53
2.1	标准厂房租赁收入	万元	4,449.75	4,671.73	4,671.73	4,671.73	4,905.83	4,905.83	4,905.83	5,152.03
	建筑面积	m <sup>2</sup>	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	仓库租赁收入	万元	3,046.35	3,198.33	3,198.33	3,198.33	3,358.59	3,358.59	3,358.59	3,527.14
	建筑面积	m <sup>2</sup>	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.3	综合服务用房租赁收入	万元	568.58	596.95	596.95	596.95	626.84	626.84	626.84	658.25
	建筑面积	m <sup>2</sup>	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.4	物业管理费收入	万元	415.86	415.86	415.86	470.11	470.11	470.11	470.11	470.11
	单价	元/m <sup>2</sup> /月	1.15	1.15	1.15	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
	租赁面积	m <sup>2</sup>	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50
二	园区污水处理及再生水系统工程收入	万元	727.32	764.94	764.94	764.94	802.56	802.56	802.56	840.18
1	污水处理收入	万元	727.32	764.94	764.94	764.94	802.56	802.56	802.56	840.18
	单价	元/m <sup>3</sup>	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34
	处理量	m <sup>3</sup> /d/天	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	处理天数	天	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	处理率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
三	园区公共停车收入	万元	5,624.92	5,624.92	5,624.92	5,939.49	5,939.49	5,939.49	5,939.49	5,939.49

序号	项目	单位	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	停车收入	万元	1,693.72	1,693.72	1,693.72	1,811.87	1,811.87	1,811.87	1,811.87	1,811.87
1.1	路测停车位收入	万元	779.39	779.39	779.39	818.67	818.67	818.67	818.67	818.67
1.1.1	一类泊车位收入	万元	241.10	241.10	241.10	253.04	253.04	253.04	253.04	253.04
	停车位	个	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
	单价	元/次	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	二类泊车位收入	万元	538.29	538.29	538.29	565.63	565.63	565.63	565.63	565.63
	停车位	个	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00
	单价	元/次	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	室外停车位收入	万元	914.33	914.33	914.33	993.20	993.20	993.20	993.20	993.20
1.2.1	日间停车位收入	万元	627.48	627.48	627.48	658.55	658.55	658.55	658.55	658.55
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51
	周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2.2	夜间停车位收入	万元	286.85	286.85	286.85	334.65	334.65	334.65	334.65	334.65
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00

序号	项目	单位	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
	周转次数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	出租率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	电动汽车充电桩服务费收入	万元	3,931.20	3,931.20	3,931.20	4,127.62	4,127.62	4,127.62	4,127.62	4,127.62
	充电桩（个）	个	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	收费（元/次）	元/辆	68.25	68.25	68.25	71.66	71.66	71.66	71.66	71.66
	周转次数（次/天）	小时/KW	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负载率	元/kW	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	充电天数	天	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
四	保障性租赁住房租赁收入		889.14	889.14	889.14	946.08	946.08	946.08	946.08	946.08
1	保障性租赁住房租赁收入	万元	788.40	788.40	788.40	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20
	建筑面积	m²	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50
	租金	元/m²/月	9.00	9.00	9.00	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理费	万元	100.74	100.74	100.74	113.88	113.88	113.88	113.88	113.88
	单价	元/m²/月	1.15	1.15	1.15	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
	租赁面积	m²	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38
	合计	万元	16,746.00	17,234.59	17,234.59	17,666.76	18,179.91	18,179.91	18,179.91	18,717.61

续表二：

序号	项目	单位	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一	园区标准化厂房租赁收入	万元	11,052.51	11,052.51	11,577.14	11,577.14	11,577.14	12,187.28	12,187.28
1	园区标准厂房 3 期房屋租赁收入	万元	1,190.74	1,190.74	1,247.31	1,247.31	1,247.31	1,313.00	1,313.00
1.1	标准厂房租赁收入	万元	894.42	894.42	939.26	939.26	939.26	986.21	986.21

序号	项目	单位	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
	建筑面积	m <sup>2</sup>	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套服务用房租赁收入	万元	234.34	234.34	246.07	246.07	246.07	258.40	258.40
	建筑面积	m <sup>2</sup>	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业管理费收入	万元	61.98	61.98	61.98	61.98	61.98	68.39	68.39
	单价	元/m <sup>2</sup> /月	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.60	1.60
	租赁面积	m <sup>2</sup>	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04
2	园区标准厂房 4 期房屋租赁收入	万元	9,861.77	9,861.77	10,329.83	10,329.83	10,329.83	10,874.28	10,874.28
2.1	标准厂房租赁收入	万元	5,152.03	5,152.03	5,410.33	5,410.33	5,410.33	5,680.75	5,680.75
	建筑面积	m <sup>2</sup>	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.2	仓库租赁收入	万元	3,527.14	3,527.14	3,703.98	3,703.98	3,703.98	3,889.11	3,889.11
	建筑面积	m <sup>2</sup>	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.3	综合服务用房租赁收入	万元	658.25	658.25	691.17	691.17	691.17	725.83	725.83
	建筑面积	m <sup>2</sup>	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.4	物业管理费收入	万元	524.35	524.35	524.35	524.35	524.35	578.59	578.59

序号	项目	单位	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
	单价	元/m²/月	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.60	1.60
	租赁面积	m²	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50
二	园区污水处理及再生水系统工程收入	万元	840.18	840.18	884.07	884.07	884.07	927.96	927.96
1	污水处理收入	万元	840.18	840.18	884.07	884.07	884.07	927.96	927.96
	单价	元/m³	1.34	1.34	1.41	1.41	1.41	1.48	1.48
	处理量	m³/d/天	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	处理天数	天	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	处理率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
三	园区公共停车收入	万元	6,268.88	6,268.88	6,268.88	6,268.88	6,268.88	6,610.30	6,610.30
1	停车收入	万元	1,935.06	1,935.06	1,935.06	1,935.06	1,935.06	2,059.90	2,059.90
1.1	路测停车位收入	万元	860.58	860.58	860.58	860.58	860.58	902.95	902.95
1.1.1	一类泊车位收入	万元	265.90	265.90	265.90	265.90	265.90	279.22	279.22
	停车位	个	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
	单价	元/次	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	二类泊车位收入	万元	594.68	594.68	594.68	594.68	594.68	623.73	623.73
	停车位	个	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00
	单价	元/次	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	室外停车位收入	万元	1,074.48	1,074.48	1,074.48	1,074.48	1,074.48	1,156.95	1,156.95

序号	项目	单位	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1.2.1	日间停车位收入	万元	692.02	692.02	692.02	692.02	692.02	726.68	726.68
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08
	周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2.2	夜间停车位收入	万元	382.46	382.46	382.46	382.46	382.46	430.27	430.27
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	9.00
	周转次数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	出租率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	电动汽车充电桩服务费收入	万元	4,333.82	4,333.82	4,333.82	4,333.82	4,333.82	4,550.40	4,550.40
	充电桩（个）	个	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	收费（元/次）	元/辆	75.24	75.24	75.24	75.24	75.24	79.00	79.00
	周转次数（次/天）	小时/KW	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负载率	元/ kW	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	充电天数	天	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
四	保障性租赁住房租赁收入		1,003.02	1,003.02	1,003.02	1,003.02	1,003.02	1,059.96	1,059.96
1	保障性租赁住房租赁收入	万元	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00	919.80	919.80
	建筑面积	m²	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50
	租金	元/m²/月	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理费	万元	127.02	127.02	127.02	127.02	127.02	140.16	140.16

序号	项目	单位	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
	单价	元/m²/月	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.60	1.60
	租赁面积	m²	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38
	合计	万元	19,164.59	19,164.59	19,733.11	19,733.11	19,733.11	20,785.50	20,785.50

续表三：

序号	项目	单位	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	园区标准化厂房租赁收入	万元	12,187.28	12,765.37	12,765.37	12,826.02	13,432.70	13,432.70	13,432.70
1	园区标准厂房 3 期房屋租赁收入	万元	1,313.00	1,375.36	1,375.36	1,381.77	1,447.19	1,447.19	1,447.19
1.1	标准厂房租赁收入	万元	986.21	1,035.61	1,035.61	1,035.61	1,087.46	1,087.46	1,087.46
	建筑面积	m²	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60	30,731.60
	租金	元/m²/月	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	31.04
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套服务用房租赁收入	万元	258.40	271.36	271.36	271.36	284.93	284.93	284.93
	建筑面积	m²	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23	6,764.23
	租金	元/m²/月	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业管理费收入	万元	68.39	68.39	68.39	74.80	74.80	74.80	74.80
	单价	元/m²/月	1.60	1.60	1.60	1.75	1.75	1.75	1.75
	租赁面积	m²	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04	35,621.04
2	园区标准厂房 4 期房屋租赁收入	万元	10,874.28	11,390.01	11,390.01	11,444.25	11,985.51	11,985.51	11,985.51
2.1	标准厂房租赁收入	万元	5,680.75	5,965.29	5,965.29	5,965.29	6,263.96	6,263.96	6,263.96
	建筑面积	m²	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00	177,020.00
	租金	元/m²/月	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	31.04
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	单位	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
2.2	仓库租赁收入	万元	3,889.11	4,083.91	4,083.91	4,083.91	4,288.38	4,288.38	4,288.38
	建筑面积	m <sup>2</sup>	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00	121,190.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	31.04
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.3	综合服务用房租赁收入	万元	725.83	762.22	762.22	762.22	800.34	800.34	800.34
	建筑面积	m <sup>2</sup>	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
	租金	元/m <sup>2</sup> /月	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.4	物业管理费收入	万元	578.59	578.59	578.59	632.83	632.83	632.83	632.83
	单价	元/m <sup>2</sup> /月	1.60	1.60	1.60	1.75	1.75	1.75	1.75
	租赁面积	m <sup>2</sup>	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50	301,349.50
二	园区污水处理及再生水系统工程收入	万元	927.96	971.85	971.85	971.85	1,022.01	1,022.01	1,022.01
1	污水处理收入	万元	927.96	971.85	971.85	971.85	1,022.01	1,022.01	1,022.01
	单价	元/m <sup>3</sup>	1.48	1.55	1.55	1.55	1.63	1.63	1.63
	处理量	m <sup>3</sup> /d/天	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	处理天数	天	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	处理率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
三	园区公共停车收入	万元	6,610.30	6,610.30	6,610.30	6,966.02	6,966.02	6,966.02	6,966.02
1	停车收入	万元	2,059.90	2,059.90	2,059.90	2,188.10	2,188.10	2,188.10	2,188.10
1.1	路测停车位收入	万元	902.95	902.95	902.95	947.49	947.49	947.49	947.49
1.1.1	一类泊车位收入	万元	279.22	279.22	279.22	293.00	293.00	293.00	293.00
	停车位	个	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
	单价	元/次	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.38
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00



序号	项目	单位	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.1.2	二类泊车位收入	万元	623.73	623.73	623.73	654.49	654.49	654.49	654.49
	停车位	个	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00	1,734.00
	单价	元/次	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	3.83
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	出租率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	室外停车位收入	万元	1,156.95	1,156.95	1,156.95	1,240.61	1,240.61	1,240.61	1,240.61
1.2.1	日间停车位收入	万元	726.68	726.68	726.68	762.53	762.53	762.53	762.53
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.38
	周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租率		75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2.2	夜间停车位收入	万元	430.27	430.27	430.27	478.08	478.08	478.08	478.08
	停车位	个	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00	2,183.00
	单价	元/次	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转次数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	出租率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	停车天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	电动汽车充电桩服务费收入	万元	4,550.40	4,550.40	4,550.40	4,777.92	4,777.92	4,777.92	4,777.92
	充电桩（个）	个	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	收费（元/次）	元/辆	79.00	79.00	79.00	82.95	82.95	82.95	82.95

序号	项目	单位	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	周转次数（次/天）	小时/KW	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负载率	元/kW	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	充电天数	天	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
四	保障性租赁住房租赁收入		1,059.96	1,059.96	1,059.96	1,116.90	1,116.90	1,116.90	1,116.90
1	保障性租赁住房租赁收入	万元	919.80	919.80	919.80	963.60	963.60	963.60	963.60
	建筑面积	m²	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50	76,842.50
	租金	元/m²/月	10.50	10.50	10.50	11.00	11.00	11.00	11.00
	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理费	万元	140.16	140.16	140.16	153.30	153.30	153.30	153.30
	单价	元/m²/月	1.60	1.60	1.60	1.75	1.75	1.75	1.75
	租赁面积	m²	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38	73,000.38
	合计	万元	20,785.50	21,407.48	21,407.48	21,880.79	22,537.63	22,537.63	22,537.63

## 2.项目运营成本

项目运营成本主要包括工资及福利费、日常运营费、公共设施维护费、综合维修费、大修理基金、园区污水处理成本、充电桩用电成本、水电费用。

### （1）工资及福利费

项目拟配置人员包含工作人员、管理人员和保安人员等，暂定 30 人。人员平均工资及福利按 5 万元/年·人计，人员工资及福利按每第 5 年上涨 3%计算。

### （2）日常运营费

日常经营费用由清洁卫生物业费、绿化养护物业费、秩序维护物业费、行政办公费构成，按年运营收入的 1.5%计取。

### （3）公共设施维护费

项目公共设施维护费包括运营期给排水消防、强弱电工程、通风、空调工程、电气及路灯照明和其他设施设备的维护维修费，按工程费用的 0.1%计算，每五年递增 3%

### （4）综合维修费

综合维修费以本项目的建筑工程费为基础，按其 1%计算，按运营期 30 年分摊至运营期。

### （5）大修理基金

按建筑工程费的 5%计取，按 30 年分摊至运营期。

### （6）园区污水处理成本

主要包括外购原材料（如絮凝剂、除磷剂、 $\text{NaClO}_3$ 、 $\text{HCl}$ 、自来水）成本；外购动力、燃料成本；污泥处理费用成本，参考同类型污水处理厂项目，园区污水处理成本按园区污水处理经营收入的 15% 计。

#### （7）充电桩用电成本

按充电桩次均耗电 50 度，电价根据《云南省电网销售电价表》，一般工商业及其他用电不满 1 千伏的按 0.41012 元/度收取，1 ~ 10 千伏的按 0.4001 元/度收取，同时政府性基金及附加 0.064375 元/度，则本项目电费标准按  $0.4001 + 0.064375 \approx 0.464$  元/度计。充电桩电费 =  $(0.464 \text{ 元/度} \times 50 \text{ 度} \times \text{充电桩数量} \times \text{使用率} \times \text{周转次数}) \times 365 \text{ 天}$ ，充电成本与收入涨幅保持一致

#### （8）水电费用

根据项目实际建设内容及建设规模，按运营收入的 1.5% 计取。

运营期内成本预测为 87,122.22 万元，明细构成详见“项目成本测算表”

项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	工资及福利费（万元/年）	4,674.30	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	154.50	154.50
1.1	人员数量		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2	工资标准		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.15	5.15
2	日常运营费（万元/年）	8,101.85	178.06	203.53	229.00	236.64	237.26	251.19	251.19
3	公共设施维护费（万元/年）	9,749.51	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19
4	综合维修费（万元/年）	3,249.74	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06
5	大修理基金（万元/年）	6,896.78	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82
6	园区污水处理成本（万元/年）	3,608.02	81.68	92.57	103.46	103.46	103.46	109.10	109.10
7	充电桩电费	42,740.17	835.20	1,002.24	1,169.28	1,336.32	1,336.32	1,403.14	1,403.14
8	水电费用（万元）	8,101.85	178.06	203.53	229.00	236.64	237.26	251.19	251.19
	合计	87,122.22	2,109.07	2,337.94	2,566.81	2,749.13	2,750.37	2,855.19	2,855.19

续表一：

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	工资及福利费（万元/年）	154.50	154.50	154.50	159.00	159.00	159.00	159.00	159.00
1. 1	人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1. 2	工资标准	5.15	5.15	5.15	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30
2	日常运营费（万元/年）	251.19	258.52	258.52	265.00	272.70	272.70	272.70	280.76
3	公共设施维护费（万元/年）	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19
4	综合维修费（万元/年）	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06
5	大修理基金（万元/年）	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
6	园区污水处理成本（万元/年）	109.10	114.74	114.74	114.74	120.38	120.38	120.38	126.03
7	充电桩电费	1,403.14	1,403.14	1,403.14	1,473.30	1,473.30	1,473.30	1,473.30	1,473.30
8	水电费用（万元）	251.19	258.52	258.52	265.00	272.70	272.70	272.70	280.76
	合计	2,855.19	2,875.49	2,875.49	2,963.11	2,984.15	2,984.15	2,984.15	3,005.92

续表二：

序号	项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	工资及福利费（万元/年）	163.80	163.80	163.80	163.80	163.80	168.60	168.60
1.1	人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2	工资标准	5.46	5.46	5.46	5.46	5.46	5.62	5.62
2	日常运营费（万元/年）	287.47	287.47	296.00	296.00	296.00	311.78	311.78
3	公共设施维护费（万元/年）	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19
4	综合维修费（万元/年）	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06
5	大修理基金（万元/年）	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82
6	园区污水处理成本（万元/年）	126.03	126.03	132.61	132.61	132.61	139.19	139.19
7	充电桩电费	1,546.97	1,546.97	1,546.97	1,546.97	1,546.97	1,624.32	1,624.32
8	水电费用（万元）	287.47	287.47	296.00	296.00	296.00	311.78	311.78
	合计	3,097.81	3,097.81	3,121.45	3,121.45	3,121.45	3,241.74	3,241.74

续表三：

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	工资及福利费（万元/年）	168.60	168.60	168.60	173.70	173.70	173.70	173.70
1.1	人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2	工资标准	5.62	5.62	5.62	5.79	5.79	5.79	5.79

序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
2	日常运营费（万元/年）	311.78	321.11	321.11	328.21	338.06	338.06	338.06
3	公共设施维护费（万元/年）	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19	336.19
4	综合维修费（万元/年）	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06	112.06
5	大修理基金（万元/年）	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82	237.82
6	园区污水处理成本（万元/年）	139.19	145.78	145.78	145.78	153.30	153.30	153.30
7	充电桩电费	1,624.32	1,624.32	1,624.32	1,705.54	1,705.54	1,705.54	1,705.54
8	水电费用（万元）	311.78	321.11	321.11	328.21	338.06	338.06	338.06
	合计	3,241.74	3,266.99	3,266.99	3,367.51	3,394.73	3,394.73	3,394.73

### 3.相关税费

本项目预计涉及增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、印花税和企业所得税。

增值税：根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2015〕78号）、财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知（财税〔2018〕32号）和关于深化增值税改革有关政策的公告（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），销项税：其中污水处理收入、电动汽车充电桩服务费收入缴纳增值税税率为13%，物业管理费收入缴纳增值税税率为6%，其他收入按不动产租赁收入缴纳增值税税率为9%；进项税，其中建设期进项税为：工程费用为9%，工程建设及其他费用为6%；运营期进项税：6%、9%、13%。

附加税税率：城市维护建设税7%、教育费附加3%、地方教育费附加2%。

印花税：按收入的0.1%缴纳。

折旧费：按不含税工程费用测算，净残值率为5%，折旧年限为30年。

摊销费：按不含税工程建设其他费用测算，摊销年限为10年。



房产税：从租计征的按租赁收入的 12%计取；从价计征的按房产原值减征 30%后的余值，税率按 1.2%计取；

所得税：企业所得税暂按 25%进行测算。

经测算，计算期内项目应缴税金 41,921.82 万元，最终税种、税率及减免税政策以当地税务部门认定为准，各年度应缴税金详见下表：

项目税费测算表

单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
应交增值税	6,108.68								
其中：建设期进项税	31,892.60	31,892.60							
运营期进项税	8,748.58	209.19	233.21	257.22	277.50	277.59	287.86	287.86	287.86
运营期销项税	46,749.86	1,015.21	1,165.14	1,315.08	1,372.33	1,375.73	1,454.20	1,454.20	1,454.20
期末留抵税额		31,086.58	30,154.65	29,096.79	28,001.96	26,903.82	25,737.48	24,571.14	23,404.80
城市建设维护费	427.62								
教育费附加	183.27								
地方教育附加	122.17								
印花税	540.15	11.87	13.57	15.27	15.78	15.82	16.75	16.75	16.75
房产税	34,539.93	851.20	996.26	997.21	997.21	997.21	1,044.60	1,044.60	1,044.60
所得税									

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
合计	41,921.82	863.07	1,009.83	1,012.48	1,012.99	1,013.03	1,061.35	1,061.35	1,061.35

续表一：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
应交增值税										
其中：建设期进项税										
运营期进项税	289.53	289.53	298.50	300.22	300.22	300.22	302.00	311.41	311.41	313.35
运营期销项税	1,495.76	1,495.76	1,532.29	1,575.88	1,575.88	1,575.88	1,621.50	1,659.57	1,659.57	1,707.94
期末留抵税额	22,198.57	20,992.34	19,758.55	18,482.89	17,207.23	15,931.57	14,612.07	13,263.91	11,915.75	10,521.16
城市建设维护费										
教育费附加										
地方教育附加										
印花税	17.23	17.23	17.67	18.18	18.18	18.18	18.72	19.16	19.16	19.73
房产税	1,094.24	1,094.24	1,094.24	1,146.60	1,146.60	1,146.60	1,201.65	1,201.65	1,201.65	1,259.41
所得税										
合计	1,111.47	1,111.47	1,111.91	1,164.78	1,164.78	1,164.78	1,220.37	1,220.81	1,220.81	1,279.14

续表二：

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
应交增值税								1,286.15	1,607.51	1,607.51	1,607.51
其中：建设期进项税											
运营期进项税	313.35	313.35	325.20	325.20	325.20	327.26	327.26	337.59	339.83	339.83	339.83
运营期销项税	1,707.94	1,707.94	1,797.76	1,797.76	1,797.76	1,850.54	1,850.54	1,891.48	1,947.34	1,947.34	1,947.34
期末留抵税额	9,126.57	7,731.98	6,259.42	4,786.86	3,314.30	1,791.02	267.74				

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
城市建设维护费								90.03	112.53	112.53	112.53
教育费附加								38.58	48.23	48.23	48.23
地方教育附加								25.72	32.15	32.15	32.15
印花税	19.73	19.73	20.79	20.79	20.79	21.41	21.41	21.88	22.54	22.54	22.54
房产税	1,259.41	1,259.41	1,319.90	1,319.90	1,319.90	1,383.54	1,383.54	1,383.54	1,450.34	1,450.34	1,450.34
所得税											
合计	1,279.14	1,279.14	1,340.69	1,340.69	1,340.69	1,404.95	1,404.95	2,845.90	3,273.30	3,273.30	3,273.30

## 企业所得测算表

单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
不含税收入	493,374.15	10,855.61	12,403.56	13,951.53	14,403.53	14,441.36	15,291.80	15,291.80	15,291.80
不含税成本	75,252.97	1,899.88	2,022.81	2,218.03	2,380.07	2,381.23	2,470.78	2,470.78	2,470.78
累计折旧	415,656.42	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98
财务费用	160,177.94	6,542.24	7,570.64	7,522.93	7,434.69	7,308.78	7,179.79	7,048.96	6,916.49
税金及附加	35,813.14	863.07	1,009.83	1,012.48	1,012.99	1,013.03	1,061.35	1,061.35	1,061.35
利润总额	-193,526.32	-12,782.56	-12,532.70	-11,134.89	-10,757.20	-10,594.66	-9,753.10	-9,622.27	-9,489.80
应纳税额									
弥补以前年度亏损									
应交企业所得税									

续表一：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
不含税收入	15,738.83	15,738.83	16,134.47	16,604.03	16,604.03	16,604.03	17,096.11	17,505.02	17,505.02	18,025.17
不含税成本	2,484.42	2,484.42	2,563.07	2,577.39	2,577.39	2,577.39	2,592.39	2,674.87	2,674.87	2,690.75
累计折旧	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98
财务费用	6,729.06	6,486.88	6,242.85	5,996.36	5,747.00	5,494.77	5,239.67	5,034.61	4,879.59	4,738.79
税金及附加	1,111.47	1,111.47	1,111.91	1,164.78	1,164.78	1,164.78	1,220.37	1,220.81	1,220.81	1,279.14
利润总额	-8,919.10	-8,676.92	-8,116.34	-7,467.48	-7,218.12	-6,965.89	-6,289.30	-5,758.25	-5,603.23	-5,016.49
应纳税额										
弥补以前年度亏损										
应交企业所得税										

续表二：

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
不含税收入	18,025.17	18,025.17	18,987.74	18,987.74	18,987.74	19,556.94	19,556.94	19,989.31	20,590.29	20,590.29	20,590.29
不含税成本	2,690.75	2,690.75	2,793.36	2,793.36	2,793.36	2,810.72	2,810.72	2,900.91	2,919.24	2,919.24	2,919.24
累计折旧	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98	14,332.98
财务费用	4,647.62	4,588.99	4,527.08	4,461.27	4,390.96	4,316.34	4,238.44	4,157.67	4,073.21	3,985.06	2,677.20
税金及附加	1,279.14	1,279.14	1,340.69	1,340.69	1,340.69	1,404.95	1,404.95	1,559.75	1,665.79	1,665.79	1,665.79
利润总额	-4,925.32	-4,866.69	-4,006.37	-3,940.56	-3,870.25	-3,308.05	-3,230.15	-2,962.00	-2,400.93	-2,312.78	-1,004.92
应纳税额											
弥补以前年度亏损											
应交企业所得税											

#### 4.项目可偿债收益

项目可偿债收益=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），本项目的可偿债收益为 411,079.97 万元，各年测算情况如下表：

项目可偿债收益测算表

单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目收入	540,124.01	11,870.82	13,568.70	15,266.61	15,775.86	15,817.09	16,746.00	16,746.00	16,746.00
项目运营成本	87,122.22	2,109.07	2,337.94	2,566.81	2,749.13	2,750.37	2,855.19	2,855.19	2,855.19
占用项目偿债收益的相关税费	41,921.82	863.07	1,009.83	1,012.48	1,012.99	1,013.03	1,061.35	1,061.35	1,061.35
项目可偿债收益	411,079.97	8,898.68	10,220.93	11,687.32	12,013.74	12,053.69	12,829.46	12,829.46	12,829.46

续表一：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
项目收入	17,234.59	17,234.59	17,666.76	18,179.91	18,179.91	18,179.91	18,717.61	19,164.59	19,164.59	19,733.11
项目运营成本	2,875.49	2,875.49	2,963.11	2,984.15	2,984.15	2,984.15	3,005.92	3,097.81	3,097.81	3,121.45
占用项目偿债收益的相关税费	1,111.47	1,111.47	1,111.91	1,164.78	1,164.78	1,164.78	1,220.37	1,220.81	1,220.81	1,279.14
项目可偿债收益	13,247.63	13,247.63	13,591.74	14,030.98	14,030.98	14,030.98	14,491.32	14,845.97	14,845.97	15,332.52

续表二：

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
项目收入	19,733.11	19,733.11	20,785.50	20,785.50	20,785.50	21,407.48	21,407.48	21,880.79	22,537.63	22,537.63	22,537.63
项目运营成本	3,121.45	3,121.45	3,241.74	3,241.74	3,241.74	3,266.99	3,266.99	3,367.51	3,394.73	3,394.73	3,394.73
占用项目偿债收益的相关税费	1,279.14	1,279.14	1,340.69	1,340.69	1,340.69	1,404.95	1,404.95	2,845.90	3,273.30	3,273.30	3,273.30
项目可偿债收益	15,332.52	15,332.52	16,203.07	16,203.07	16,203.07	16,735.54	16,735.54	15,667.38	15,869.60	15,869.60	15,869.60

## （二）债务还本付息情况

### 1.专项债券还本付息情况

本项目申请发行地方政府专项债券 100,000.00 万元，其中：2023 年已经发行 40,000.00 万元，票面利率 3.10%；2025 年计划发行 60,000.00 万元（其中：2025 年 6 月已发行专项债券资金 8,300.00 万元，票面利率为 2.08%；本批次计划发行专项债券资金 10,000.00 万元，下批次计划发行 41,700.00 万元，专项债券测算利率为 4.8%），专项债券还本付息情况如下：

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	票面/融资利率 (%)	本期支付利息	本期偿付本息
2023 年		40,000.00		40,000.00	3.1/2.08/4.8		
2024 年	40,000.00			40,000.00	3.1/2.08/4.8	1,240.00	1,240.00
2025 年	40,000.00	60,000.00		100,000.00	3.1/2.08/4.8	1,326.32	1,326.32
2026 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2027 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2028 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2029 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2030 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2031 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2032 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2033 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2034 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2035 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2036 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2037 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2038 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2039 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2040 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2041 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2042 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2043 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2044 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2045 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	票面/融资利率 (%)	本期支付利息	本期偿付本息
2046 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2047 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2048 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2049 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2050 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2051 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2052 年	100,000.00			100,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	3,894.24
2053 年	100,000.00		40,000.00	60,000.00	3.1/2.08/4.8	3,894.24	43,894.24
2054 年	60,000.00			60,000.00	3.1/2.08/4.8	2,654.24	2,654.24
2055 年	60,000.00		60,000.00		3.1/2.08/4.8	2,567.92	62,567.92
合计		100,000.00	100,000.00			116,827.20	216,827.20

## 2.市场化融资还本付息情况

本项目计划市场化融资 100,000.00 万元，贷款存续期利息总额 49,068.73 万元。其市场化融资还本付息情况如下表：

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率 (%)	本期支付利息	本期偿付本息
2025 年		40,000.00		40,000.00	4.1/3.5	583.75	583.75
2026 年	40,000.00	60,000.00		100,000.00	4.1/3.5	2,648.00	2,648.00
2027 年	100,000.00		1,200.00	98,800.00	4.1/3.5	3,676.40	4,876.40
2028 年	98,800.00		1,420.00	97,380.00	4.1/3.5	3,628.69	5,048.69
2029 年	97,380.00		3,470.00	93,910.00	4.1/3.5	3,540.45	7,010.45
2030 年	93,910.00		3,550.00	90,360.00	4.1/3.5	3,414.54	6,964.54
2031 年	90,360.00		3,620.00	86,740.00	4.1/3.5	3,285.55	6,905.55
2032 年	86,740.00		3,640.00	83,100.00	4.1/3.5	3,154.72	6,794.72
2033 年	83,100.00		3,700.00	79,400.00	4.1/3.5	3,022.25	6,722.25
2034 年	79,400.00		6,760.00	72,640.00	4.1/3.5	2,834.82	9,594.82
2035 年	72,640.00		6,810.00	65,830.00	4.1/3.5	2,592.64	9,402.64
2036 年	65,830.00		6,850.00	58,980.00	4.1/3.5	2,348.61	9,198.61
2037 年	58,980.00		6,930.00	52,050.00	4.1/3.5	2,102.12	9,032.12
2038 年	52,050.00		6,990.00	45,060.00	4.1/3.5	1,852.76	8,842.76
2039 年	45,060.00		7,070.00	37,990.00	4.1/3.5	1,600.53	8,670.53
2040 年	37,990.00		7,130.00	30,860.00	4.1/3.5	1,345.43	8,475.43
2041 年	30,860.00		4,190.00	26,670.00	4.1/3.5	1,140.37	5,330.37
2042 年	26,670.00		4,250.00	22,420.00	4.1/3.5	985.35	5,235.35
2043 年	22,420.00		3,350.00	19,070.00	4.1/3.5	844.55	4,194.55



年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	融资利率(%)	本期支付利息	本期偿付本息
2044 年	19,070.00		1,390.00	17,680.00	4.1/3.5	753.38	2,143.38
2045 年	17,680.00		1,470.00	16,210.00	4.1/3.5	694.75	2,164.75
2046 年	16,210.00		1,550.00	14,660.00	4.1/3.5	632.84	2,182.84
2047 年	14,660.00		1,660.00	13,000.00	4.1/3.5	567.03	2,227.03
2048 年	13,000.00		1,770.00	11,230.00	4.1/3.5	496.72	2,266.72
2049 年	11,230.00		1,870.00	9,360.00	4.1/3.5	422.10	2,292.10
2050 年	9,360.00		1,930.00	7,430.00	4.1/3.5	344.20	2,274.20
2051 年	7,430.00		2,010.00	5,420.00	4.1/3.5	263.43	2,273.43
2052 年	5,420.00		2,110.00	3,310.00	4.1/3.5	178.97	2,288.97
2053 年	3,310.00		2,190.00	1,120.00	4.1/3.5	90.82	2,280.82
2054 年	1,120.00		1,120.00		4.1/3.5	22.96	1,142.96
合计		100,000.00	100,000.00			49,068.73	149,068.73

### 3.总体债务还本付息情况

项目	金额
专项债券本金总额	100,000.00
专项债券利息总额	116,827.20
专项债券本息总额	216,827.20
市场化融资本金总额	100,000.00
市场化融资利息总额	49,068.73
市场化融资本息总额	149,068.73
总债务本金	200,000.00
总债务利息	165,895.93
总债务本息	365,895.93

### （三）偿债指标计算

偿债指标	计算说明	计算过程	指标值
总投资收益率	项目可偿债收益/总投资	=411,079.97/452,620.55	90.82%
总债务本息保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本息	=411,079.97/365,895.93	1.12
总债务本金保障倍数	项目可偿债收益/总债务融资本金	=411,079.97/200,000.00	2.06
专项债券本息保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本息	=411,079.97/216,827.20	1.90
专项债券本金保障倍数	项目可偿债收益/专项债券本金	=411,079.97/100,000.00	4.11
市场化融资本息保障倍数	项目可偿债收益/市场化融资本息	=411,079.97/149,068.73	2.76
市场化融资本金保障倍数	项目可偿债收益/市场化融资本金	=411,079.97/100,000.00	4.11

### （四）资金测算平衡情况

从项目的经营活动、投资活动、筹资活动三方面对项目财务计划现金流量进行分析，根据测算，债券存续期各年累计现金结存额均为正值，经计算，项目总债务本息保障倍数为 1.12 倍，专项债券本息保障倍数为 1.90 倍，市场化融资本息保障倍数为 2.76 倍，能够实现项目收入与融资自求平衡。

### 现金流量表

单位：万元

序号	年度	合计	2022 年及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一	现金流入										
1	资本金流入	252,620.55	24,127.88	6,568.72	2,772.60	80,000.00	139,151.35				
1.1	财政预算资金流入	96,594.00	3,606.00	5,467.00	2,772.60	40,000.00	44,748.40				
1.2	其他来源	156,026.55	20,521.88	1,101.72		40,000.00	94,402.95				
1.3	用于资本金的专项债券资金										
2	债务资金流入	200,000.00		40,000.00		100,000.00	60,000.00				
2.1	专项债券资金流入	100,000.00		40,000.00		60,000.00					
2.2	市场化融资流入	100,000.00				40,000.00	60,000.00				
3	项目收入流入	540,124.01						11,870.82	13,568.70	15,266.61	15,775.86
3.1	政府性基金收入流入										
3.2	专项收入流入	540,124.01						11,870.82	13,568.70	15,266.61	15,775.86
小计	现金流入总额	992,744.56	24,127.88	46,568.72	2,772.60	180,000.00	199,151.35	11,870.82	13,568.70	15,266.61	15,775.86
二	现金流出										
1	建设期静态投资流出	441,956.00	24,127.88	46,012.05	1,532.60	177,674.36	192,609.11				
2	运营期支出	87,122.22						2,109.07	2,337.94	2,566.81	2,749.13
3	相关税费	41,921.82						863.07	1,009.83	1,012.48	1,012.99

序号	年度	合计	2022 年及以前	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
4	债务还本付息	365,895.93			1,240.00	1,910.07	6,542.24	8,770.64	8,942.93	10,904.69	10,858.78
4.1	专项债券还本付息	216,827.20			1,240.00	1,326.32	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.1.1	专项债券还本	100,000.00									
4.1.2	专项债券利息	116,827.20			1,240.00	1,326.32	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.2	市场化融资还本付息	149,068.73				583.75	2,648.00	4,876.40	5,048.69	7,010.45	6,964.54
4.2.1	市场化融资还本	100,000.00						1,200.00	1,420.00	3,470.00	3,550.00
4.2.2	市场化融资付息	49,068.73				583.75	2,648.00	3,676.40	3,628.69	3,540.45	3,414.54
5	发行费用	100.00		40.00		60.00					
小计	现金流出总额	936,995.97	24,127.88	46,052.05	2,772.60	179,644.43	199,151.35	11,742.78	12,290.70	14,483.98	14,620.90
三、	现金净流量										
1	当年现金净流入	55,748.59		516.67		355.57		128.04	1,278.00	782.63	1,154.96
2	期末累计现金结存额			516.67	516.67	872.24	872.24	1,000.28	2,278.28	3,060.91	4,215.87

续表一：

序号	年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一	现金流入									
1	资本金流入									
1.1	财政预算资金流入									
1.2	其他来源									
1.3	用于资本金的专项债券资金									
2	债务资金流入									
2.1	专项债券资金流入									
2.2	市场化融资流入									
3	项目收入流入	15,817.09	16,746.00	16,746.00	16,746.00	17,234.59	17,234.59	17,666.76	18,179.91	18,179.91
3.1	政府性基金收入流入									

序号	年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3.2	专项收入流入	15,817.09	16,746.00	16,746.00	16,746.00	17,234.59	17,234.59	17,666.76	18,179.91	18,179.91
小计	现金流入总额	15,817.09	16,746.00	16,746.00	16,746.00	17,234.59	17,234.59	17,666.76	18,179.91	18,179.91
二	现金流出									
1	建设期静态投资流出									
2	运营期支出	2,750.37	2,855.19	2,855.19	2,855.19	2,875.49	2,875.49	2,963.11	2,984.15	2,984.15
3	相关税费	1,013.03	1,061.35	1,061.35	1,061.35	1,111.47	1,111.47	1,111.91	1,164.78	1,164.78
4	债务还本付息	10,799.79	10,688.96	10,616.49	13,489.06	13,296.88	13,092.85	12,926.36	12,737.00	12,564.77
4.1	专项债券还本付息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.1.1	专项债券还本									
4.1.2	专项债券利息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.2	市场化融资还本付息	6,905.55	6,794.72	6,722.25	9,594.82	9,402.64	9,198.61	9,032.12	8,842.76	8,670.53
4.2.1	市场化融资还本	3,620.00	3,640.00	3,700.00	6,760.00	6,810.00	6,850.00	6,930.00	6,990.00	7,070.00
4.2.2	市场化融资付息	3,285.55	3,154.72	3,022.25	2,834.82	2,592.64	2,348.61	2,102.12	1,852.76	1,600.53
5	发行费用									
小计	现金流出总额	14,563.19	14,605.50	14,533.03	17,405.60	17,283.84	17,079.81	17,001.38	16,885.93	16,713.70
三、	现金净流量									
1	当年现金净流入	1,253.90	2,140.50	2,212.97	-659.60	-49.25	154.78	665.38	1,293.98	1,466.21
2	期末累计现金结存额	5,469.77	7,610.27	9,823.24	9,163.64	9,114.39	9,269.17	9,934.55	11,228.53	12,694.74

续表二：

序号	年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一	现金流入									
1	资本金流入									
1.1	财政预算资金流入									
1.2	其他来源									

序号	年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1.3	用于资本金的专项债券资金									
<b>2</b>	<b>债务资金流入</b>									
2.1	专项债券资金流入									
2.2	市场化融资流入									
<b>3</b>	<b>项目收入流入</b>	<b>18,179.91</b>	<b>18,717.61</b>	<b>19,164.59</b>	<b>19,164.59</b>	<b>19,733.11</b>	<b>19,733.11</b>	<b>19,733.11</b>	<b>20,785.50</b>	<b>20,785.50</b>
3.1	政府性基金收入流入									
3.2	专项收入流入	18,179.91	18,717.61	19,164.59	19,164.59	19,733.11	19,733.11	19,733.11	20,785.50	20,785.50
小计	<b>现金流入总额</b>	<b>18,179.91</b>	<b>18,717.61</b>	<b>19,164.59</b>	<b>19,164.59</b>	<b>19,733.11</b>	<b>19,733.11</b>	<b>19,733.11</b>	<b>20,785.50</b>	<b>20,785.50</b>
二	现金流出									
1	建设期静态投资流出									
2	运营期支出	2,984.15	3,005.92	3,097.81	3,097.81	3,121.45	3,121.45	3,121.45	3,241.74	3,241.74
3	相关税费	1,164.78	1,220.37	1,220.81	1,220.81	1,279.14	1,279.14	1,279.14	1,340.69	1,340.69
4	债务还本付息	12,369.67	9,224.61	9,129.59	8,088.79	6,037.62	6,058.99	6,077.08	6,121.27	6,160.96
4.1	专项债券还本付息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.1.1	专项债券还本									
4.1.2	专项债券利息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24
4.2	市场化融资还本付息	8,475.43	5,330.37	5,235.35	4,194.55	2,143.38	2,164.75	2,182.84	2,227.03	2,266.72
4.2.1	市场化融资还本	7,130.00	4,190.00	4,250.00	3,350.00	1,390.00	1,470.00	1,550.00	1,660.00	1,770.00
4.2.2	市场化融资付息	1,345.43	1,140.37	985.35	844.55	753.38	694.75	632.84	567.03	496.72
5	发行费用									
小计	<b>现金流出总额</b>	<b>16,518.60</b>	<b>13,450.90</b>	<b>13,448.21</b>	<b>12,407.41</b>	<b>10,438.21</b>	<b>10,459.58</b>	<b>10,477.67</b>	<b>10,703.70</b>	<b>10,743.39</b>
三、	<b>现金净流量</b>									
1	当年现金净流入	1,661.31	5,266.71	5,716.38	6,757.18	9,294.90	9,273.53	9,255.44	10,081.80	10,042.11
2	期末累计现金结存额	14,356.05	19,622.76	25,339.14	32,096.32	41,391.22	50,664.75	59,920.19	70,001.99	80,044.10

续表三：

序号	年度	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	现金流入							
1	资本金流入							
1.1	财政预算资金流入							
1.2	其他来源							
1.3	用于资本金的专项债券资金							
2	债务资金流入							
2.1	专项债券资金流入							
2.2	市场化融资流入							
3	项目收入流入	20,785.50	21,407.48	21,407.48	21,880.79	22,537.63	22,537.63	22,537.63
3.1	政府性基金收入流入							
3.2	专项收入流入	20,785.50	21,407.48	21,407.48	21,880.79	22,537.63	22,537.63	22,537.63
小计	现金流入总额	20,785.50	21,407.48	21,407.48	21,880.79	22,537.63	22,537.63	22,537.63
二	现金流出							
1	建设期静态投资流出							
2	运营期支出	3,241.74	3,266.99	3,266.99	3,367.51	3,394.73	3,394.73	3,394.73
3	相关税费	1,340.69	1,404.95	1,404.95	2,845.90	3,273.30	3,273.30	3,273.30
4	债务还本付息	6,186.34	6,168.44	6,167.67	6,183.21	46,175.06	3,797.20	62,567.92
4.1	专项债券还本付息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	43,894.24	2,654.24	62,567.92
4.1.1	专项债券还本					40,000.00		60,000.00
4.1.2	专项债券利息	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	3,894.24	2,654.24	2,567.92
4.2	市场化融资还本付息	2,292.10	2,274.20	2,273.43	2,288.97	2,280.82	1,142.96	

序号	年度	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
4.2.1	市场化融资还本	1,870.00	1,930.00	2,010.00	2,110.00	2,190.00	1,120.00	
4.2.2	市场化融资付息	422.10	344.20	263.43	178.97	90.82	22.96	
5	发行费用							
小计	现金流出总额	10,768.77	10,840.38	10,839.61	12,396.62	52,843.09	10,465.23	69,235.95
三、	现金净流量							
1	当年现金净流入	10,016.73	10,567.10	10,567.87	9,484.17	-30,305.46	12,072.40	-46,698.32
2	期末累计现金结存额	90,060.83	100,627.93	111,195.80	120,679.97	90,374.51	102,446.91	55,748.59

## **（五）其他事项说明**

### **1.项目潜在风险**

根据本项目预期收益、成本及融资平衡情况，本项目可能存在的主要风险如下：

#### **（1）经营风险**

经营风险是指项目收入的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的经营收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

#### **（2）市场风险**

在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

#### **（3）财务风险**

由于项目建设周期较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

### **2.项目风险控制措施**

上述风险可经由下列控制措施得以缓释和控制：

（1）项目单位密切关注项目收费定价及成本情况，保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金预算收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在当年政府性基金预算支出科目中



进行调节，待后续取得对应收入后，再弥补之前的调节支出项。

（2）项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（3）在项目建设过程中，项目单位应加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

（4）本项目的偿债收益不得设立质押等任何形式的权利负担，在主管部门监督下，由项目单位定期足额归集用于偿债。

### **3.资产管理**

专项债券存续期内，专项债券对应形成的项目资产为国有资产，资产和权益登记在大理州先进装备制造产业园发展有限公司名下。项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保，债券存续期内不将专项债券项目对应资产违规注入企业或用于担保抵押等影响本项目权益的风险操作，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不会对应资产进行处置。在债券存续期间，大理白族自治州工业和信息化局（主管部门）定期对项目资产进行检查和盘点，相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

## **（六）独立第三方专业机构进行评估意见**

1. 泰和泰（昆明）律师事务所出具的《大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目专项债券法律意见书》认为：大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目专项债券符合《预算法》、

国发〔2014〕43号文、财预〔2015〕225号文、财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、厅字〔2019〕33号文、财库〔2020〕43号文等相关法律、法规及规范性文件的规定。

2. 致同会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所出具的《大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目专项债券财务评价报告》认为：在项目实施单位对项目收益预测结果及其所依据的各项假设负责的前提下，本次评价的大大理州先进装备制造产业园基础设施建设项目专项债券，预期收益对应的专项收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。