

淮北市高岳省级现代农业产业融合发展
示范园提升项目
收益与融资自求平衡专项债券

实
施
方
案

财政部门：淮北市杜集区财政局

主管部门：淮北市杜集区农业农村水利局

实施单位：淮北天汇集团有限公司

编制时间：二零二五年四月十六日

目 录

摘要	1
一、项目基本情况	3
（一）符合国家大政方针和省市国民经济和社会发展规划及专项规划 ...	3
（二）发行人地理位置、人口、交通等基本情况	5
（三）项目情况	6
1、项目背景	6
2、杜集区 2022—2024 年经济、财政和债务情况	7
3、参与主体	8
4、项目概况	9
（四）项目实施进展及下步工作计划	10
1、项目合规性	10
2、项目建设计划	11
二、经济社会效益分析	12
（一）项目绩效管理目标	12
（二）经济效益	13
（三）社会效益	13
（四）本项目具有显著的公益性	14
三、项目投资估算及资金筹措方案	16
（一）投资估算	16
1、编制依据	16
2、编制说明	16
3、项目总投资	18
（二）资金筹措方案	24
1、资金来源	24
2、融资计划	24
3、资金使用计划	24
4、项目资金保障措施	25
四、项目预期收益、成本及融资平衡情况	27
（一）预期收益	27
1、项目收入	27
2、运营成本	41
3、相关税费	50
4、项目损益	52
（二）资金测算平衡情况	54
1、本息覆盖倍数	54
2、偿债能力分析（压力测试）	55
3、资金测算平衡分析	57
（三）其他事项说明	62
五、项目融资计划	63
（一）项目发行地方政府专项债券募集资金计划	63
1、发行依据	63
2、发行计划	64

3、发行场所	65
4、品种和数量	65
5、时间安排	65
6、兑付安排	65
7、发行费	65
(二) 专项债券投资者保护措施	65
六、项目建设和运营方案	66
(一) 项目建设方案	66
(二) 项目运营方案	77
七、专项债券全生命周期风险管理方案	80
(一) 专项债全生命周期风险管理概念	80
1、全生命周期风险管理架构	80
2、专项债券项目各阶段风险管理目标与重点	81
(二) 项目全生命周期的风险及应对措施	83
1、影响项目施工进度或运营的风险及控制措施	83
2、影响项目收益的风险及控制措施	88
3、影响融资平衡结果的风险及控制措施	88
八、还款保障情况	90
(一) 还款责任及保障	90
(二) 项目资产管理	90
(三) 项目收入管理	91
(四) 资金管理方案	91
1、财政部门、主管部门、项目单位及职责	91
2、资金流入管理	94
3、资金流出管理	94
4、预算编制及管理	95
5、债券发行与偿还	95
6、资产管理	96
7、绩效管理	96
8、监督管理	97
9、还款保障措施	97
九、信息披露计划	99
1、债券发行日五个工作日之前披露	99
2、债券发行结束当日披露	100
3、每期债券每个付息日五个工作日之前披露	100
4、每期债券兑付日五个工作日之前披露	100
5、每期债券存续期内定期披露内容	100
6、每期债券存续期内随时披露内容	101

摘要

淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目（以下简称“本项目”）位于淮北省级现代农业产业园内，项目建设可以充分发挥现代农业产业园的独特优势，深度挖掘农业的多种功能，培育壮大农村新产业新业态，推动产业融合发展。本项目聚焦项目区域农业基础设施建设，优化地方发展条件，以更好地满足地区发展和群众的生产生活需要。本项目公益性显著，并具有长期的社会效益和经济效益。项目前期手续充分，专项债券资金到位后可以迅速产生工作量。项目运营期间现金流稳定，可以满足还本付息的资金要求。

项目名称：淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目

主管部门：淮北市杜集区农业农村水利局

实施单位：淮北天汇集团有限公司

建设内容：总占地面积 629.74 亩，总建筑面积 216000 平方米，其中：农产品加工车间 100000 平方米，温室大棚（育苗、育种）60000 平方米，农产品仓储 20000 平方米，农业交易中心 20000 平方米，智慧农业实验 5000 平方米，电商平台 5000 平方米及其他配套用房 6000 平方米，配套停车位 450 个充电桩 200 个，另外并配套室外给排水、电气、暖通等公共配套设施工程。

前期工作：已完成淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目可行性研究报告的编制，并取得立项

批复、可研批复、建设项目环境影响登记表、土地证、项目用地情况说明。

总投资：49418.00 万元。其中，资本金 28418.00 万元，占总投资的 57.51%，资本金由财政部门统筹。

申请债券：本项目拟发行专项债券金额 21000.00 万元，占总投资的 42.49%。拟发行时间：2025 年拟发行债券 13000.00 万元，发行债券期限 20 年期；2026 年拟发行债券 8000.00 万元，发行债券期限 20 年期。拟发行债券性质：收益与融资自求平衡专项债券。

除拟申请专项债券外，本项目无第三方融资。

收入来源：项目营业收入主要包括温室大棚出租收入、农产品加工车间出租收入、农产品仓储出租收入、农产品交易中心出租收入、农产品电商平台及配套用房出租收入、停车费收入、充电桩服务费收入。各项收入均属于专项收入。

测算平衡：本项目累计全部 21000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，累计现金结余 8792.71 万元，期间将不存在任何资金缺口。债券存续期内，项目经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数为 1.22，项目有充足的现金流偿付债券本息。

一、项目基本情况

（一）符合国家大政方针和省市国民经济和社会发展规划及专项规划

《国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划》提出实现农业农村现代化是全面建设社会主义现代化国家的重大任务，要将先进技术、现代装备、管理理念等引入农业，将基础设施和基本公共服务向农村延伸覆盖，提高农业生产效率、改善乡村面貌、提升农民生活品质，促进农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展。顺应产业发展规律，开发农业多种功能和乡村多元价值，推动农业从种养环节向农产品加工流通等二三产业延伸，健全产业链、打造供应链、提升价值链，提高农业综合效益。到2025年，**农业基础更加稳固，乡村振兴战略全面推进，农业农村现代化取得重要进展。**按照资源环境承载能力合理确定城市规模和空间结构，**统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务。**

《中华人民共和国乡村振兴促进法》关于产业发展方面提出，支持特色农业、休闲农业、现代农产品加工业、乡村手工业、绿色建材、红色旅游、乡村旅游、康养和乡村物流、电子商务等乡村产业的发展。引导新型经营主体通过特色化、专业化经营，合理配置生产要素，促进乡村产业深度融合；**支持特色农产品优势区、现代农业产业园、农业科技园、农村创业园、休闲农业和乡村旅游重点村镇等的建设。**各级人民政府应当坚持以农民为主体，以乡村

优势特色资源为依托，支持、促进农村一二三产业融合发展，推动建立**现代农业产业体系、生产体系和经营体系**，推进数字乡村建设，培育新产业、新业态、新模式和新型农业经营主体，促进小农户和现代农业发展有机衔接。

《安徽省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》提出要适应城乡居民消费需求，立足当地特色资源，拓展乡村多种功能，促进农村一二三产融合补链强链，实现乡村经济多元化和农业全产业链发展。依托农业科技园、农产品加工园、农村产业融合发展示范园等平台载体，积极发展农业内部融合、产业链延伸、功能拓展、产城融合、多业态复合等农村产业融合发展新模式。

《安徽省人民政府办公厅关于加强长三角绿色农产品生产加工供应基地建设的实施意见》指出安徽省启动实施“158”行动计划，建设一批面向沪苏浙市场的绿色农产品生产加工供应基地。这是安徽省参与长三角产业协作分工的最新举措和重要抓手，也是带动现代农业转型升级的重要举措。实施意见分别围绕“种植”“加工”和“流通”环节做出安排。要求建设**绿色农产品种养基地，全面推进绿色生产方式**；打好“加工牌”，吸收长三角地区资本和现代农业生产要素向园区集聚，培育加工业领军企业，带动建设绿色农产品加工集聚区。

淮北市农业农村局《淮北市人民政府关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》中提出要全力推进农业现代化，扎实推进农业产业化提升工程，提升园区农产品精深加工和综合利用水平，促进优势产业向园区集聚。**建设绿色化、标准化、规模化、产业化农产品生产基地**，培育一批“土字号”“乡字号”特色农产品品牌，争创“一村一品”示范村镇，**着力打造乡村特色产业集群**。

（二）发行人地理位置、人口、交通等基本情况

安徽省是中国省级行政区，省会为合肥市，总面积14.01万平方千米，下辖16个地级市和9个县级市。根据第七次人口普查公报，安徽省常住总人口6102.7万人。其中，城镇常住人口3559.50万人，常住人口城镇化率58.33%。

2023年全省生产总值47050.60亿元，按不变价格计算，同比增长5.8%。农业、工业稳定增长，服务业保持恢复，体现了稳中有进的特点。分产业看，第一产业增加值3496.6亿元，增长3.9%；第二产业增加值18871.8亿元，增长6.1%；第三产业增加值24682.2亿元，增长5.8%。

安徽省地处中部地区，与苏、浙、豫、鄂、赣、鲁六省相邻，靠近长三角核心区域，具有承接沿海发达地区经济辐射和产业转移的地理优势。安徽省具有较为便利的交通网络。铁路方面，安徽省拥有京沪线、陇海线、京九线等多条铁路干线，公路方面，安徽省内合宁高速东达宁沪，芜宣高速南连杭州，合安高速西接武汉，合徐高速北通徐州，已基本形成四通八达的高速公路网络；航空方面，安

徽省拥有8座建成并投入使用的机场；海运方面，长江水道横贯安徽省南部，连通省内安庆、铜陵、芜湖及马鞍山等多个重要港口。安徽省区位条件优越、交通便利，为经济社会的发展提供了良好支撑。

安徽省区位优势、交通便利等资源禀赋为其经济发展创造了有利条件，随着长江三角洲区域一体化发展和中部崛起规划以及第十四个五年规划和2035年愿景目标的实施，安徽省区域经济发展和财政实力增长具备一定潜力。

（三）项目情况

1、项目背景

淮北市地处安徽省东北部，北接宿州市萧县，南邻亳州市蒙城县、涡阳县，东与宿州市埇桥区毗邻，西连河南省商丘市永城市。南北长 150 千米，东西宽 50 千米。总面积 2741 平方千米。淮北是“长三角城市群”、“淮海经济区”、“徐州都市圈”、“宿淮蚌都市圈”、“宿淮城市组群”成员城市，全国卫生先进城市、国家园林城市、全国科技进步先进城市、全国无障碍建设城市、智慧城市、全国创业先进城市、全国文明城市。2023 年淮北市实现地区生产总值 1365.5 亿元，比上年增长 5.3%。其中，第一产业增加值 89.7 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 584.9 亿元，增长 6.1%；第三产业增加值 690.9 亿元，增长 5.0%。截至 2020 年下辖 3 个区、1 个县。截至 2023 年 12 月 31 日，淮北市常住人口 194.4 万人。

杜集区位于淮北市东北部，北纬 33° 58′ ~34° 18′

与东经 116° 41′ ~116° 58′ 之间。地处徐（州）淮（北）两市结合部，淮海经济区中心，北靠陇海线，东临京沪线，徐阜铁路纵穿区境，连霍高速、311 国道沿区而行，处于相山和楼顶山怀抱之中，东西部与宿州市萧县接壤，北部与江苏铜山县、南部与相山区相邻，区境东西宽 15.5 公里，南北长 34 公里，区域面积 240 平方公里。高铁淮北站位于杜集区坡里村，距市区约 12 公里，于 2017 年 12 月 28 日正式运营。

2、杜集区 2022—2024 年经济、财政和债务情况

杜集区 2022—2024 年经济、财政和债务情况

表 1-2

单位：亿元

经济情况			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	146.60	148.80	154.00
生产总值增速（%）	0.00	2.20	3.50
财政情况			
一般公共预算收入总计	6.32	6.77	6.91
一般公共预算支出总计	19.78	18.40	-
债务情况			
地方政府债务	25.11	41.37	46.10
其中：一般债务	7.50	7.57	7.95
专项债务	17.61	33.80	38.15
地方债务限额	25.44	41.48	46.23
其中：一般债务	7.58	7.68	8.06
专项债务	17.86	33.80	38.15

(1) 经济情况

2024 年，淮北市杜集区生产总值 154.00 亿元，按不变价格计算，比上年增长 3.50%。

(2) 财政情况

从财政情况来看，2022—2024 年杜集区一般公共预算

收入在逐年增加，分别为 6.32 亿元、6.77 亿元、6.91 亿元。

(3) 债务情况

2022—2024 年，杜集区政府债务规模不断增长，2024 年底为 46.10 亿元，其中一般债务 7.95 亿元，占 17.25%；专项债务 38.15 亿元，占 82.75%。

债务限额方面，经国务院批准，2024 年底淮北市杜集区政府债务限额为 46.23 亿元，较 2023 年底增加 4.75 亿元。截至 2024 年底，安徽省政府负有偿还责任的债务为 46.10 亿元，距债务限额尚余 0.13 亿元，安徽省政府债务余额控制在政府债务限额以内。

3、参与主体

(1) 主管部门

本项目主管部门为淮北市杜集区农业农村水利局，负责成立淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目工作小组，职责为负责按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入。

机构地址：淮北市杜集区开渠西路 58 号。

负责人：王海芳

统一社会信用代码：11340602003088028H

（2）实施单位

项目实施单位为淮北天汇集团有限公司。

单位地址：安徽省淮北市杜集区高岳街道光明路 33 号金融服务中心。

法定代表人：李飞

统一社会信用代码：91340600550168385X

淮北天汇集团有限公司为本项目实施单位，负责全程统筹、协调项目的推进，能了解本地区社会事业特点并具有长期管理经验，有能力实施本项目。

4、项目概况

（1）项目所属领域

《安徽省财政厅关于做好 2023 年政府专项债券项目储备工作的通知》（皖财债〔2023〕109 号）专项债券资金要围绕党中央、国务院及省委、省政府确定的，重点领域加大支持，聚焦重大战略和重点项目，坚决不“撒胡椒面”。新增专项债券要用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、仓储物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程、新能源项目、新型基础设施等领域。

本项目属于农林水利-农业领域，符合国家有关政策和发展方向，且专项债券项目生命周期内现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，符合地方政府专项债券“具备一定收益的公益性项目”的发行条件。

（2）项目建设地点

项目建设地点位于杜集区高岳街道办杨河路西、青年路两侧。

（3）产出说明

总占地面积 629.74 亩，总建筑面积 216000 平方米，其中：农产品加工车间 100000 平方米，温室大棚（育苗、育种）60000 平方米，农产品仓储 20000 平方米，农业交易中心 20000 平方米，智慧农业实验 5000 平方米，电商平台 5000 平方米及其他配套用房 6000 平方米，配套停车位 450 个充电桩 200 个，另外并配套室外给排水、电气、暖通等公共配套设施工程。

（四）项目实施进展及下步工作计划

1、项目合规性

项目主管单位和实施单位组织专家多次论证，安排各部门和相关单位集中评审，项目前期已完成内容包括：

已经取得立项批复，批复单位为杜集区发展和改革局。（详见附件：《杜集区发展和改革委员会关于淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目建议书的批复》（杜发改许可〔2024〕69 号））。

已经取得可行性研究报告批复，批复单位为杜集区发展和改革局。（详见附件：《杜集区发展和改革委员会关于淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目可行性研究报告的批复》（杜发改许可〔2024〕71 号））。

已取得关于淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目建设项目环境影响评价批复。（详见附件：《建设项目环境影响登记表》（备案号：202434060200000056））。

已取得关于淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目用地预审和规划选址审查意见的复函。（详见附件：《关于淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目用地预审和规划选址审查意见的复函》）。

2、项目建设计划

根据本项目建设规模、资金来源、项目风险等方面综合考虑，制定本项目初步实施进度，时间为 24 个月，即从 2025 年 1 月至 2026 年 12 月（含前期准备）。项目实施的进度安排如下：

2025 年 4 月前：完成项目建议书、可行性研究报告等审批，实施方案的编制、上报、审批，工程设计（初步、施工）、招标及预算的编审工作；

2025 年 5 月至 2026 年 11 月：工程施工阶段，组织实施工程建设，包括土方开挖、管网改造、设备购置、辅助设施建设、设备安装等；

2026 年 11 月至 2026 年 12 月：完成淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目工程进行验收，资料归档，投入使用。

二、经济社会效益分析

（一）项目绩效管理目标

淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目绩效管理目标表

项目名称		淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目			
主管部门		淮北市杜集区农业农村水利局		实施单位	淮北天汇集团有限公司
项目属性		新增项目			
项目资金		项目投资总额：		49418.00 万元	
(万元)		其中：财政拨款		28418.00 万元	
		债券资金		21000.00 万元	
总体目标	实施目标（2025 年—2046 年）				
	目标 1：完成既定内容的建设施工				
	目标 2：在 2026 年 12 月底前完成项目竣工验收				
	目标 3：按时足额还本付息，实现融资平衡				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准
	产出指标	数量指标	停车场	450 个	达到设计标准
			充电桩	200 个	达到设计标准
			农产品交易中心	20000.00m ²	达到设计标准
			温室大棚建设	60000.00m ²	达到设计标准
			农产品加工车间	100000.00m ²	达到设计标准
			农产品仓储	20000.00m ²	达到设计标准
			农产品电商平台及配套用房	11000.00m ²	达到设计标准
		质量指标	工程竣工验收合格率	大于 95%	达到规划要求
			设计变更率	≤5%	达到规划要求
		成本指标	投资控制	49418.00 万元	项目总投资不超过可研批复总投资
		时效指标	竣工时间	2026 年 12 月完成项目建设	按时完成
			项目建设实施时效性	2025 年 5 月开工	依据批复及既定计划进行建设及时完工
	效益指标	经济效益	项目收入	68808.69 万元	经营期累计
			还本付息	按时足额	实施方案
			收支平衡	实现年度收支平衡和总体收支平衡	达到预期目标
		社会效益	提升民生保障水平	主管部门规划目标	主管部门考核
			带动就业	≥20 人	达到预期目标
		生态效益	污染物排放	达到设计要求	主管部门考核

		可持续影响指标	经营期	大于 20 年	达到规划要求
	满意度指标	服务对象	管理部门满意度	≥90%	达到预期目标
			区域居民满意度	≥90%	达到预期目标

（二）经济效益

项目的实施有助于杜集区围绕优势产业，在现代农业发展理念、运行模式等方面加快转型，促进地区特色农业提质增效，为杜集区市现代化农业产业发展贡献力量。项目建设统筹国土空间、产业布局和资源要素配置，促进工业化、信息化、城镇化同步发展。推进基础设施、发展环境与中心城区等高度对接，极大促进淮北市的经济发展。

本项目将完善项目地基础设施、促进产业结构调整。项目建设会完善项目地的基础设施水平，改善区域投资环境、吸引投资，加快区域的发展步伐，促进地方经济的发展。依托淮北地区的资源优势，本项目充分利用现有产业基础，全面推进项目的专业化、标准化、网络化、国际化的进程，为杜集区乃至淮北市进一步调整产业结构。为实现产业优化升级和建设创新型城市创造条件。

在当前拉动内需的大的政策环境下，项目的建设能带动建材、商业等相关行业的发展，能强力拉动当地投资，增加当地的劳动岗位和就业机会，从而带动当地居民的收入，促进消费，拉动地方国民经济的增长。

（三）社会效益

本项目是对国家乡村振兴战略的具体落实。党中央提出走中国特色社会主义乡村振兴道路，让农业成为有奔头

的产业，让农民成为有吸引力的职业，让农村成为安居乐业的美丽家园。项目将进一步改善项目地的农业基础设施和产业环境，推进农村产业交叉融合，加快发展根植于农业农村、彰显地域特色和乡村价值的产业体系，推动杜集区乡村产业全面振兴。

项目结合杜集区区域特点、产业优势、种植结构及交通条件等因素开展科学布局，促进优势资源和资金向产业园区集中，推动产业关联度高的企业进入园区，实现产业、企业集群发展。通过产业辐射，带动淮北市经济发展，促进城镇化和城乡经济协调发展，进一步解决二元结构转换问题。

本项目推动基础设施建设，改善当地群众的就业、收入及生活水平。项目实施过程中，将促进周边基础服务设施的进一步建设发展，完善周边配套服务设施，增加就业岗位和当地居民的收入。另外，工程建设需要大量的建筑工人和一定量的管理人员，可解决部分人员的就业问题，可为石材加工企业、水泥生产企业、运输企业、市政施工企业增加收入，间接拉动地方经济。因此，本项目可以增强公共就业服务能力，维护劳动者平等就业权利，营造构建和谐劳动关系的良好环境。

（四）本项目具有显著的公益性

项目在实施过程中积极探索农村产业发展配套基础设施建设+劳务报酬发放+就业技能培训+公益性岗位开发赈济模式，围绕拓宽群众收益渠道，将现代农业产业园建设

项目作为巩固拓展脱贫攻坚成果的总抓手、推进乡村振兴的新引擎，有效激发群众内生动力，让群众在家门口就业增收、共享乡村振兴成果，助推乡村振兴战略全面实施，拓宽群众收益渠道。有效应对了疫情对农村劳动力就业的冲击，激发了农民自主发展的内生动力，为巩固脱贫攻坚成果有效衔接乡村振兴奠定了坚实基础。

项目建设还能增加劳动力收入，拉动内需，改善杜集区城市发展面貌，促进外来投资者的信心，增加地方财政税收收入。本项目是发展循环经济、建设集约型社会的需要，是保护生态环境、促进人与自然和谐的需要，是打造先进制造业基地、促进杜集区经济可持续发展的需要。

因此，本项目建设具有显著公益性。

三、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1、编制依据

本项目总投资估算编制依据：

- (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) 《投资项目可行性研究指南（试用版）》；
- (3) 国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准；
- (4) 项目工程建设经济技术指标；
- (5) 项目单位提供的有关数据、资料；
- (6) 工程建设其他费用根据现行有关部门征收费用标准进行估算；
- (7) 主要设备价格均参照市场询价及各厂家报价；
- (8) 国家有关部门发布的相关投资政策、法规；
- (9) 委托方提供的基础资料和数据；

2、编制说明

(1) 工程费用

依据其工程特点，参考同一地区、同类建设项目已完工项目竣工决算、已招标项目工程投资指标。采用投资指标估算法进行投资估算。项目工程费用为 40257.27 万元。

(2) 工程建设其他费用

工程建设其他费用按本工程所在地规定的指标和国家、部门的有关规定、结合本项目的实际需要计算。具体包括

建设单位管理费、工程建设监理费、建设项目前期咨询工作费、工程勘察费、工程设计费、工程招标服务费。工程建设其他费用为 3596.19 万元，收费标准如下：

1) 建设单位管理费：参照财政部“关于印发《基本建设财务管理规定》的通知（财建〔2002〕394号）”文件规定计列；

2) 工程建设监理费：参照《国家发改委、建设部关于印发（建设工程监理于相关服务收费管理规定）通知》（发改价格〔2007〕670号）的规定计列；

3) 建设项目前期咨询工作费：包含项目建议书、可行性研究报告的编制评估费用，参照“关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知（计价格1999 1283号）”的规定；环境影响咨询服务费：按“《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格2002 125号）”的规定；

4) 工程勘察费、工程设计费：参照《市政工程投资估算编制办法》和国家计委、建设部计价〔2002〕10号文的规定计列；

5) 场地准备及临时设施费：参照《市政工程投资估算编制办法》的规定；

6) 工程招标服务费：参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）的规定计

列。

7) 工程保险费按工程费用的0.3%计;

(3) 预备费

基本预备费是指在项目实施中可能发生难以预料的支出,需要事先预留的费用,又称工程建设不可预见费,主要指设计变更及施工过程中可能增加工程量的费用,经估算预备费用为 4802.54 万元。

(4) 建设期利息及发行费用

1) 建设期利息

本项目计划发行债券21000.00万元,占项目总投资的42.49%。其中,2025年计划发行专项债券13000.00万元,2026年计划发行专项债券8000.00万元,债券期限为20年,债券年利率按3.8%测算(实际利率以最终发行成功的利率为准)。债券每半年支付一次利息,到期后一次性偿还本金。经计算,项目建设期利息为741.00万元。

2) 发行费用

本项目计划发行债券 21000.00 万元,发行费用按照发行面值的 1%计算,发行费用为 21.00 万元。

3、项目总投资

本项目总投资 49418.00 万元,其中建设投资 48656.00 万元,占总投资比例 98.46%;建设期利息 741.00 万元,占总投资比例 1.50%;债券发行费用 21.00 万元,占总投

资比例 0.04%。具体总投资估算表如下：

项目总投资估算表

表 3-1

单位：万元

项目	总计	比例
一、建设投资总计	48656.00	98.46%
工程费用	40257.27	81.46%
工程建设其他费用	3596.19	7.28%
预备费	4802.54	9.72%
二、建设期利息	741.00	1.50%
三、债券发行费用	21.00	0.04%
总投资	49418.00	100%

建设投资中工程费用为 40257.27 万元，占总投资比例为 81.46%。工程建设其他费用 3596.19 万元，占总投资比例为 7.28%。预备费为 4802.54 万元，占总投资比例为 9.72%。

建设投资估算明细详见下表：

淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目建设投资估算明细表

表 3-2

序号	名称	估算价值（万元）					技术经济指标（取费标准）			
		建安工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	工程量	单价（元）	备注
一	工程费用					40257.27	万元	216000		
（一）	农产品种植基地					13354.68				90 亩
1	现代农业大棚（育苗、育种）									
1.1	展示智能化玻璃温室	2680.08	0	4578.79		7258.87				
	智能化玻璃温室	2100.00				2100.00	m²	30000	700	
	展示部分	580.08				580.08	m²	2417	2400	
	种植系统、自动化环境控制及水肥一体化自动灌溉系统			2100.00		2100.00	m²	30000	700	
	采暖系统			900.00		900.00	m²	30000	300	
	正压通风气候系统			1050.00		1050.00	m²	30000	350	
	硫磺防虫灯			2.79		2.79	盏	45	621	
	采摘车轨道			360.00		360.00	m²	30000	120	
	升降工作车			36.00		36.00	套	3	120000	
	风淋消毒室			55.00		55.00	间	1	550000	
	智能喷雾打药车			75.00		75.00	套	1	750000	
1.2	种植日光温室	2100.00	0	1356.55		3456.55				
	温室建设	2100.00				2100.00	m²	30000	700	
	智能喷雾打药车			16.00		16.00	套	4	40000	

	水肥一体化系统			360.00		360.00	m²	30000	120	
	自动运输车			520.00		520.00	m²	65	80000	
	自动运输车轨道			10.55		10.55	米	4796	22	
	种植系统			300.00		300.00	m²	30000	100	
	卷帘自动化控制系统			150.00		150.00	m²	30000	50	
1.3	种植配套控制中心	641.25		1998.00		2639.25				
	工程建设	607.50				607.50	m²	6075	1000	
	保鲜库	33.75				33.75	m2	337.5	1000	
	水处理系统			196.00		196.00	套	1	1960000	
	回水利用系统			500.00		500.00	套	1	5000000	
	水肥及气候控制系统			900.00		900.00	套	1	9000000	
	液态 CO2 气站			120.00		120.00	套	1	1200000	
	登高工作室			12.00		12.00	套	1	120000	
	车间维修车			10.00		10.00	套	1	100000	
	自备发电机			120.00		120.00	套	1	1200000	
	基质处理设备			140.00		140.00	套	1	1400000	
(二)	农产品加工基地					22884.00				
1	农产品加工车间					13700.00		100000		
	成品罐装车间	6250.00	150	450.00		6850.00	m2	50000	1250	
	联合生产车间	6250.00	150	450.00		6850.00	m2	50000	1250	
2	农产品仓储					2160.00		20000		
	成品冷库	1000.00	40	40.00		1080.00	m2	10000	1000	
	包材及辅料库	1000.00	40	40.00		1080.00	m2	10000	1000	
3	农产品交易中心	3600.00	40	180.00		3820.00	m2	20000	1800	

4	智慧农业实验室	1250.00	60	250.00		1560.00	m2	5000	2500	
5	农产品电商平台	600.00	20	360.00		980.00	m2	5000	1200	
6	配套用房					664.00		6000		
	综合楼服务用房	537.56				537.56	m2	5938	905.28	
	门卫 1	1.92	1			2.50	m2	24	800	
	门卫 2	1.44	0			1.87	m2	18	800	
	综合水池及泵房	1.60	0	120.00		122.08	m2	20	800	
(三)	配套公用工程					4018.60	万元			
1	环境工程	210.60				210.60	m2	32400	65	
2	室外工程	421.20	130			550.80	m2	64800	65	
3	室外综合管网	777.60				777.60	m2	172800	45	
4	消防工程	702.00				702.00	m2	156000	45	
5	配电工程	777.60				777.60	m2	172800	45	
6	停车场	350.00				350.00	m2	10294	340	450 个停车位
7	充电桩 60kw	30.00	100	520.00		650.00	个	200	5000	
二	工程建设其他费用					3596.19	万元			
1	土地费用					1220.00	万元			
2	温室大棚土地流转费					18.00	万元			建设期 2 年
3	建设单位管理费				483.09	483.09	万元			工程费用*1.2%
4	工程建设监理费				322.06	322.06	万元			工程费用*0.8%
5	前期工作费（工可、环评等等）				219.44	219.44	万元			工程费用*0.22%
6	工程勘察、设计费				523.34	523.34	万元			工程费用*1.3%
7	工程招投标代理费				80.76	80.76	万元			工程费用*0.6%
8	工程保险费				241.54	241.54	万元			工程费用*0.3%

9	临时场地平整费				322.06	322.06	万元			工程费用*0.8%
10	城市基础设施配套费				165.89	165.89	万元			工程费用*0.3%
三	预备费				4802.54	4802.54	万元			
1	基本预备费				4802.54	4802.54	万元			(一+二) 10%
四	建设投资				48656.00	48656.00	万元			
五	建设期利息				741.00	741.00	万元			
六	建设期利息及发行费用				21.00	21.00	万元			
七	总投资				49418.00	49418.00	万元			
7.1	其中： 资本金				28418.00	28418.00	万元			57.51%
7.2	地方政府专项债券				21000.00	21000.00	万元			42.49%

（二）资金筹措方案

1、资金来源

本项目资金筹措总额为 49418.00 万元。

资本金来源：财政资金 28418.00 万元，占总投资比例为 57.51%。资本金由财政部门统筹。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

2、融资计划

融资计划：拟发行专项债券融资 21000.00 万元，占总投资比例为 42.49%。根据资金使用计划，拟分 2 年发行，即 2025 年拟发行 20 年期债券 13000.00 万元；2026 年拟发行 20 年期债券 8000.00 万元。

除专项债券外，本项目没有其他融资。

3、资金使用计划

本项目 2025 年投资规模为 29650.80 万元，2026 年投资规模为 19767.20 万元。

本项目资本金 28418.00 万元，其中 741.00 万元用于支付建设期利息，21.00 万元用于支付债券发行费用，27656.00 万元用于项目投资。本项目建设期利息和发行费用全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 3-3

单位：万元

序号	项 目	合计	2025 年	2026 年
一	总投资	49418.00	29650.80	19767.20
1	建设投资	48656.00	29390.80	19265.20
2	建设期发债利息	741.00	247.00	494.00
3	债券发行费用	21.00	13.00	8.00
二	资金筹措	49418.00	29650.80	19767.20
1	发行债券	21000.00	13000.00	8000.00
2	资本金	28418.00	16650.80	11767.20
2.1	用于项目投资	27656.00	16390.80	11265.20
2.2	用于建设期利息	741.00	247.00	494.00
2.3	用于债券发行费用	21.00	13.00	8.00

4、项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月度、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格执行资金计划，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

四、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

（1）项目收入可行性

根据本项目的建设内容，项目收入来源于温室大棚出租收入、农产品加工车间出租收入、农产品仓储出租收入、农产品交易中心出租收入、农产品电商平台及配套用房出租收入、停车费收入、充电桩服务费收入。本项目各项收入均属于专项收入，经营期内收入共计 68808.69 万元。

（2）本次项目收益测算基于以下重要假设

- 1）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2）预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 5）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

（3）项目收入预测

1）温室大棚出租收入

本项目新建温室大棚建筑面积 60000 平方米。按照保守原则，运营期第 1 年（2027 年）出租率按 75%进行测算，第

2 年出租率按 85%进行测算，第 3 年以后出租率按 95%进行测算。



数据来源：58 同城网站

根据网络数据显示，淮北市及其周边城市的温室大棚库租金价格约为 14.40 元/年/平方米。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年，温室大棚出租价格按每年 10.00 元/平方米进行测算。考虑物价涨幅，收费按每 4 年增长 10%测算，债券存续期内，年均复合增长率 1.92%。2023 年淮北市的 GDP 增速为 5.30%，本项目测算涨幅低于 2023 年淮北市 GDP 增速的 80%。

温室大棚首年出租收入=温室大棚出租面积*出租单价*出租率，即 $60000 \times 10 \times 75\% / 10000 = 45.00$ 万元。

运营期内温室大棚出租收入合计为 1332.23 万元。

2) 农产品加工车间出租收入

本项目建成后新建农产品加工车间 100000.00 平方米。按照保守原则，运营期第 1 年（2027 年）出租率按 75%进行测算，第 2 年出租率按 85%进行测算，第 3 年及以后出租率按 95%进行测算。





出租濉溪经济开发区厂房

濉溪-濉溪中学

濉溪县经济开发区

2160㎡
建筑面积

0.5元/㎡/天
3.24万/月

数据来源：58 同城网站


根据网络公示数据显示，淮北市车间厂房商业出租每月租金价格约为 15.00-23.10 元/平方米。基于谨慎性考虑，运营期第 1 年，农产品加工车间出租价格按每月 14.00 元/平方米进行测算。考虑物价涨幅，费用按每 4 年增长 10%测算，债券存续期内，年均复合增长率 1.92%。2023 年淮北市的 GDP 增速为 5.30%，本项目测算涨幅低于 2023 年淮北市 GDP 增速的 80%。

农产品加工车间首年出租收入=农产品加工车间出租面积 * 出租单价 * 出租率 *12 个月，即 $100000 \times 14 \times 75\% \times 12 / 10000 = 1260$ 万元。

运营期内农产品加工车间出租收入合计为 37297.83 万元。

3) 农产品仓储出租收入

本项目新建农产品仓储面积 20000.00 平方米。按照保守原则，运营期第 1 年（2027 年）仓库出租率按 75%进行测算，第 2 年出租率按 85%进行测算，第 3 年及以后出租率按 95%进行测算。



做门面、仓库、办公室 都可

淮北-杜集

安徽省淮北市杜集区东湖路69号

100㎡
建筑面积

0.43元/㎡/天
1300元/月



家家悦 相山区真棒 特食品加工厂 仓库对外租赁

相山-安邦财富中心 | 真棒特食品有限公司-淮北市相山区

钢混结构 起租面积2500m²

王雪程

5703m²
建筑面积

0.3元/m²/天
5.13万/月

高速附近 物流仓库 证件齐全 可以分割 随时入驻

数据来源：58 同城网站

根据网络公示数据显示，淮北市仓库每月租金价格约为9.00-12.90 元/平方米。基于谨慎性考虑，运营期第1年，农产品仓库出租价格按每月7.00 元/平方米进行测算。考虑物价涨幅，收费按每4年增长10%测算，债券存续期内，年均复合增长率1.92%。2023年淮北市的GDP增速为5.30%，本项目测算涨幅低于2023年淮北市GDP增速的80%。

农产品仓储首年出租收入=农产品仓储出租面积*出租单价*出租率*12个月，即 $20000*7*65\%*12/10000=126.00$ 万元。

运营期内农产品仓储出租收入合计为3730.67万元。

4）农产品交易中心出租收入

本项目新建农产品交易中心建筑面积20000平方米。按照保守原则，运营期第1年（2027年）出租率按75%进行测算，第2年出租率按85%进行测算，第3年及以后出租率按95%进行测算。



国购广场写字楼出租700平，可分割出租，适合各类办...

相山-安邦财富中心 | 国购广场 | 可容纳93-186工位

纯写字楼 低区(共32层)

赵婧 淮北市居无忧房产

156~700m²
建筑面积

0.93元/m²/天
1.96万/月

纯写字楼 可注册



出租国购写字楼一套带简单办公家具，随时看房

相山-国购广场 | 国购 | 可容纳10-20工位

纯写字楼 低区(共28层)

董小亿 淮北市源房产

62.16m²
建筑面积

0.86元/m²/天
1600元/月

纯写字楼

数据来源：58 同城

根据网络公示数据显示，农产品交易中心每月租金价格约为 25.80-27.90 元/平方米。基于谨慎性考虑，运营期第 1 年，农产品交易中心出租价格按每月 23.00 元/m²进行测算。租金涨幅按每 4 年增长 10%，债券存续期内，年均复合增长率 1.92%。2023 年淮北市的 GDP 增速为 5.3%，本项目测算涨幅低于 2023 年淮北市 GDP 增速的 80%。

农产品交易中心首年出租收入=农产品交易中心出租面积 * 出租单价 * 出租率 *12 个月，即
 $20000*23*75\%*12/10000=414.00$ 万元。

运营期内农产品交易中心出租收入合计为 12255.96 万元。

5) 农产品电商平台及配套用房出租收入

本项目新建农产品电商平台及配套用房建筑面积 11000 平方米。按照保守原则，运营期第 1 年（2027 年）出租率按 75%进行测算，第 2 年出租率按 85%进行测算，第 3 年及以后出租率按 95%进行测算。

	十字路口地段，好位置 淮北-杜集 安徽省淮北市杜集区 空置中 临街门面 临街门面	60㎡ 建筑面积	2000元/月 1.11元/㎡/天	04-25
	十字路口，人流量大，学生多 淮北-杜集 岱河桥 经营中 商业街店铺 1层 商业街店铺 临街	60㎡ 建筑面积	2000元/月 1.11元/㎡/天	04-25
	空转整转都可，接手即干，固定客源家人工作调度提前... 淮北-杜集 岱河矿幼儿园 经营中 临街门面 1层 临街门面 临街 可餐饮 可明火 上水 下水 外摆区	23㎡ 建筑面积	700元/月 1.01元/㎡/天	04-23
	水电齐全，不限行业，有意者请联系看房，房东直租 淮北-杜集 米兰广场营销中心 空置中 商业街店铺 1层 免租1个月 商业街店铺 临街	58㎡ 建筑面积	1500元/月 0.86元/㎡/天	广告

数据来源：58 同城网站

根据网络公示数据显示，当地电商平台及配套用房每月租金价格约为 25.8-34 元/平方米。基于谨慎性考虑，运营期第 1 年，电商平台及配套用房出租价格按每月 24 元/㎡进行测算。租金涨幅按每 4 年增长 10%，债券存续期内，年均复合增长率 1.92%。2023 年淮北市的 GDP 增速为 5.3%，本项目测算涨幅低于 2023 年淮北市 GDP 增速的 80%。

电商平台及配套用房首年出租收入=电商平台及配套用房出租面积*出租单价*出租率*12 个月，即 $11000 \times 24 \times 75\% \times 12 / 10000 = 237.60$ 万元。

运营期内电商平台及配套用房首年出租收入合计为 7033.66 万元。

6) 停车费收入

本项目建成后可新增 450 个地上停车位。按照保守原则，预计经营期第 1 年（2027 年）使用率按 60%计算，第 2 年使用率为 70%，第 3 年及以后年限使用率为 80%。

政府定价公共停车场（点）机动车停放服务收费标准

附表3

类 型	收费时段	收费类别	计费标准			备 注
			基础计费标准	超时段计费标准	每日封顶	
政府投资的 地面公共停车场 停车收费	全天	A	小型车：5元/辆次 大型车：7元/辆次	停车超过2小时，每1小时加收1元。不足1小时，按1小时计算。	小型车15元 大型车20元	1、地下停车场（点）按地面停车场（点）基础计费标准降低2元/辆次。超时段计费标准与地面停车计费相同。每日封顶小型车辆7元，大型车辆12元。24小时以上重复计算。 2、停放新能源汽车当日首次2小时以内（含充电时间）免费。停放时间超过2小时后，按本规定执行。
	全天	B	小型车：4元/辆次	停车超过2小时，每1小时加收1元。不足1小时，按1小时计算。	小型车10元 大型车15元	
	全天	C	小型车：3元/辆次	停车超过2小时，每1小时加收1元。不足1小时，按1小时计算。	小型车10元 大型车15元	

数据来源：淮北市发展和改革委员会官网

根据《淮北市机动车停放服务收费管理实施细则》的通知淮发改价费〔2022〕361号以及淮北市停车费收费情况（如图所示），可知目前淮北市停车价格基本上为 3-7 元/辆次。基于谨慎性原则，本项目停车费收入测算如下：运营期第 1 年每次收费按 3 元进行测算，每日周转次数按 2 次测算。考虑物价涨幅，收费按每 4 年增长 10%测算，债券存续期内，年均复合增长率 1.92%。2023 年淮北市的 GDP 增速为 5.30%，本项目测算涨幅低于 2023 年淮北市 GDP 增速的 80%。

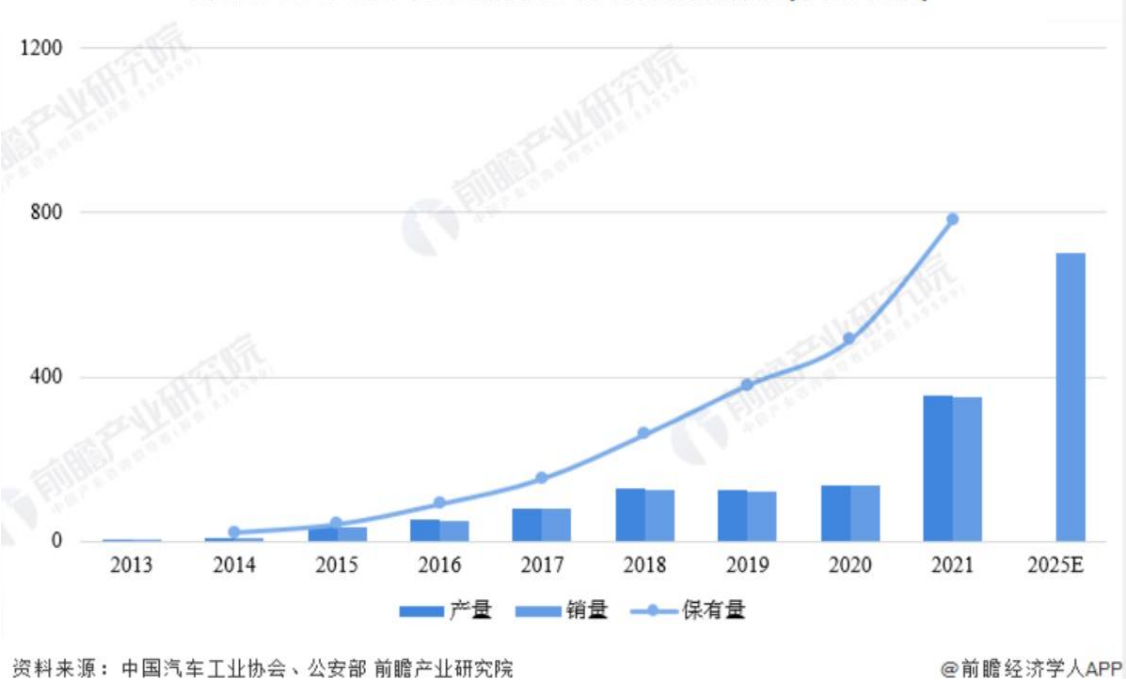
停车位首年收入=停车位数量*单价*日周转次数*首年使用率*360 天，即 $450 \times 3 \times 2 \times 360 \times 60\% / 10000 = 58.32$ 万元。

运营期内停车位首年收入出租收入合计为 1812.35 万元。

7) 充电桩服务费收入

新能源汽车是我国应对气候变化、推动绿色发展的战略举措，在政策和市场需求的推动下，我国新能源汽车产销量一直持续实现双增长，2021年，全国新能源汽车实现产量 958.70 万辆、销量 949.50 万辆；同时，据公安部数据显示，截至2023年末，全国新能源汽车保有量已达2041万辆，占汽车总量的6.07%。根据国务院印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，未来几年我国新能源汽车行业仍将保持高速发展态势。

图表 1：2013-2025年全国新能源汽车供需规模及预测(单位：万辆)



而安徽作为全国新能源汽车重要产地，近年来新能源产量及销量一直保持快速增长态势，2023 年安徽省乘用车累计销售约 77.77 万辆，同比增长率为 3.15%；其中 2023 年安徽省新能源汽车销售约为 26.02 万辆，同比增长 31.55%。新能

源汽车市场渗漏率达 33.46%。

随着油价上升和国家对新能源汽车政策的倾斜、新能源汽车技术的进一步提升以及售价的降低，新能源汽车市场占有率正在迅速增长，新能源汽车充电桩的需求也在快速增加。目前市场上在售的新能源汽车电池容量一般在 55-100Ah 之间，例如蔚来 ES6-2020 款 600KM 运动版电池容量为 100kwh，且随着技术进步，新能源汽车续航里程和电池容量在不断增加。经调研，一些常见车型充电时间如下：

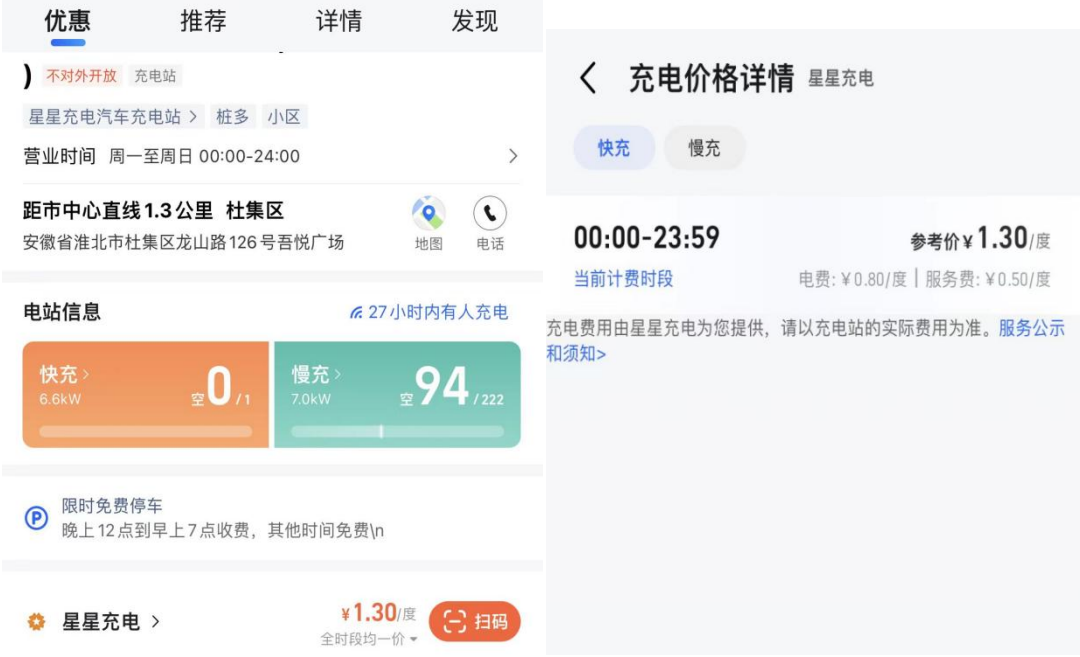
常见电动汽车充电时长图

车型	慢充时间	快充时间	续航里程
北汽E150EV	8小时	2小时	150KM
比亚迪E6	20小时	2小时	300KM
江淮和悦IEV4	8小时	2.5小时	200KM
江淮和悦IEV5	8小时	2.5小时	200KM
奇瑞eQ纯电动车	8至10小时	30分钟	200KM
腾势	5小时	1.5-2小时	250KM
北汽 C70GB	10小时以上	2小时	130KM
荣威E50	6-8小时	1.5小时	180KM
赛欧SPRIGO	7.5小时	—	130KM
长安E30	8小时	1.5小时	160KM
启辰e30	8小时	1.5小时	180KM

数据来源：特来电、e 充电、小桔充电等 APP 统计得出

本项目建成后配套建设快速充电桩 200 个。可提供 200 套功率为 60kW 的充电桩，给单车充满电时长约需 1.5-2.5 小时。考虑到充电桩数量有限，预计使用率将接近于饱和。遵循保守原则，经营期每个充电桩每次使用时长按 1 小时，日周转次数按 2 次计算，每年计算 360 天。根据《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（国办发〔2015〕73 号），充电设施收费标准由电费和服务两个

部分组成。对淮北市充电桩服务费价格进行调研可知：充电设施经营者可结合实际情况，自主确定电动汽车充电服务费标准。通过高德 APP 查询到杜集区充电桩服务费标准为 0.50 元/千瓦时，运营期间不考虑物价涨幅。



数据来源：高德 APP 查询

按照保守原则，预计经营期第 1 年（2027 年）充电桩使用率按 45%计算，第 2 年充电桩使用率为 55%，第 3 年及以后年限充电桩使用率为 65%。

充电桩服务费首年收入为：充电桩数量*充电桩功率*收费标准*每次充电时长*日周转次数*运营天数*使用率，即 $200*60*0.50*1*2*360*45\%/10000=194.40$ 万元。

运营期内充电桩服务费收入合计为 5346.00 万元。

本项目经营期为 2027 年至 2046 年，经营期内总收入为 68808.69 万元。

具体测算详见下表：

收入测算表

表 4-1

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	2037 年
一	总收入	68808.69	2335.32	2665.92	2996.52	2996.52	3268.10	3268.10	3268.10	3268.10	3566.82	3566.82	3566.82
1	温室大棚出租收入	1332.23	45.00	51.00	57.00	57.00	62.70	62.70	62.70	62.70	68.97	68.97	68.97
	出租面积（m ² ）		60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00
	出租单价（元/年/m ² ）		10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	12.10	12.10	12.10
	租金涨幅						10%				10%		
	出租率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	农产品加工车间出租收入	37297.83	1260.00	1428.00	1596.00	1596.00	1755.60	1755.60	1755.60	1755.60	1931.16	1931.16	1931.16
	出租面积（m ² ）		100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
	出租单价（元/月/m ² ）		14.00	14.00	14.00	14.00	15.40	15.40	15.40	15.40	16.94	16.94	16.94
	租金涨幅						10%				10%		
	出租率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	农产品仓储出租收入	3730.67	126.00	142.80	159.60	159.60	175.56	175.56	175.56	175.56	193.12	193.12	193.12
	出租面积（m ² ）		20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
	出租单价（元/月/m ² ）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.70	7.70	7.70	7.70	8.47	8.47	8.47
	租金涨幅						10%				10%		
	出租率		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	农产品交易中心出租收入	12255.96	414.00	469.20	524.40	524.40	576.84	576.84	576.84	576.84	634.52	634.52	634.52
	出租面积（m ² ）		20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
	出租单价（元/月/m ² ）		23.00	23.00	23.00	23.00	25.30	25.30	25.30	25.30	27.83	27.83	27.83

	租金涨幅						10%				10%		
	出租率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	农产品电商平台及配套用房出租收入	7033.66	237.60	269.28	300.96	300.96	331.06	331.06	331.06	331.06	364.16	364.16	364.16
	出租面积（m²）		11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00
	出租单价（元/月/m²）		24.00	24.00	24.00	24.00	26.40	26.40	26.40	26.40	29.04	29.04	29.04
	租金涨幅						10%				10%		
	出租率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	停车费收入	1812.35	58.32	68.04	77.76	77.76	85.54	85.54	85.54	85.54	94.09	94.09	94.09
	停车位数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/辆/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.30	3.30	3.30	3.30	3.63	3.63	3.63
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价涨幅						10%				10%		
	使用率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
7	充电桩服务费收入	5346.00	194.40	237.60	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80
	充电桩数量（个）		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	充电桩功率（kw）		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	单个充电桩单次充电时长（h）		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/kwh）		0.50	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	使用率		45%	55%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

续表：

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	总收入	68808.69	3566.82	3894.85	3894.85	3894.85	3894.85	4255.81	4255.81	4255.81	2127.90
1	温室大棚出租收入	1332.23	68.97	75.87	75.87	75.87	75.87	83.45	83.45	83.45	41.72
	出租面积（m²）		60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00	60000.00
	出租单价（元/年/m²）		12.10	13.31	13.31	13.31	13.31	14.64	14.64	14.64	14.64
	租金涨幅			10%				10%			
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	农产品加工车间出租收入	37297.83	1931.16	2123.82	2123.82	2123.82	2123.82	2335.86	2335.86	2335.86	1167.93
	出租面积（m²）		100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
	出租单价（元/月/m²）		16.94	18.63	18.63	18.63	18.63	20.49	20.49	20.49	20.49
	租金涨幅			10%				10%			
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	农产品仓储出租收入	3730.67	193.12	212.50	212.50	212.50	212.50	233.70	233.70	233.70	116.85
	出租面积（m²）		20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
	出租单价（元/月/m²）		8.47	9.32	9.32	9.32	9.32	10.25	10.25	10.25	10.25
	租金涨幅			10%				10%			
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	农产品交易中心出租收入	12255.96	634.52	697.91	697.91	697.91	697.91	767.68	767.68	767.68	383.84
	出租面积（m²）		20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00	20000.00
	出租单价（元/月/m²）		27.83	30.61	30.61	30.61	30.61	33.67	33.67	33.67	33.67
	租金涨幅			10%				10%			

	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	农产品电商平台及配套用房出租收入	7033.66	364.16	400.53	400.53	400.53	400.53	440.53	440.53	440.53	220.27
	出租面积（m²）		11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00	11000.00
	出租单价（元/月/m²）		29.04	31.94	31.94	31.94	31.94	35.13	35.13	35.13	35.13
	租金涨幅			10%				10%			
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	停车费收入	1812.35	94.09	103.42	103.42	103.42	103.42	113.79	113.79	113.79	56.90
	停车位数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/辆/次）		3.63	3.99	3.99	3.99	3.99	4.39	4.39	4.39	4.39
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价涨幅			10%				10%			
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
7	充电桩服务费收入	5346.00	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	280.80	140.40
	充电桩数量（个）		200	200	200	200	200	200	200	200	200
	充电桩功率（kw）		60	60	60	60	60	60	60	60	60
	单个充电桩单次充电时长（h）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/kwh）		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	使用率		65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

2、运营成本

债券存续期内，本项目运营成本费用包含经营成本、折旧及摊销费用和财务费用。本项目参照类似项目并结合本地实际情况估算成本，具体标准如下：

（1）财务费用

1）发行费用

本项目计划申请 21000.00 万元专项债券，发行费用按照发行面值的 1‰ 计算，发行费用为 $21000 \times 1\text{‰} = 21$ 万元。其中 2025 发行 13000.00 万元债券，发行费用为 13.00 万元；2026 发行 8000.00 万元债券，发行费用为 8.00 万元。

发行费用已计入项目总投资中，总成本中不再重复计入。

2）运营期利息

本项目发行专项债券融资 21000.00 万元，2025 年发行债券 13000.00 万元，债券期限为 20 年；2026 年发行债券 8000.00 万元，债券期限为 20 年。债券利率按照 3.80% 测算，利息按半年支付，本金到期一次性偿还，最终发行时间及利率以实际发行为准。

本项目专项债券利息共计 15960.00 万元，其中计入建设期利息累计 741.00 万元，计入经营期利息累计 15219.00 万元。

专项债券还本付息计划详见下表：

项目偿债计划表

表 4-2

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	13000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00
2	本年新增债券融资	21000.00	13000.00	8000.00									
3	本年应计债券利息	15960.00	247.00	494.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
3.1	计入建设期债券利息	741.00	247.00	494.00									
3.2	计入经营期债券利息	15219.00			798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
4	还本付息	36960.00	247.00	494.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
4.1	债券付息	15960.00	247.00	494.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
4.2	债券还本	21000.00											
5	年末债券融资本金累计		13000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00

续表

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	年初债券融资本金累计		21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	8000.00
2	本年新增债券融资	21000.00											
3	本年应计债券利息	15960.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	551.00	304.00
3.1	计入建设期债券利息	741.00											
3.2	计入经营期债券利息	15219.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	551.00	304.00
4	还本付息	36960.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	13551.00	8304.00
4.1	债券付息	15960.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	551.00	304.00
4.2	债券还本	21000.00										13000.00	8000.00
5	年末债券融资本金累计		21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	8000.00	0.00

(2) 经营成本

本项目经营成本由燃料及动力费、工资费用、其他管理费、修理费、土地流转费组成。经营成本中的燃料及动力费、工资费用、修理费、土地流转费，从经营期第1年起按每4年上涨10%计算（与收入涨幅持平）。经测算，本项目运营期间经营成本总计为13882.91万元。具体如下：

1) 燃料及动力费

本项目出租部分的燃料动力费由承租人负责，公共区域外购燃料动力费主要包括员工工作用水电费等。根据可行性研究报告，本项目只考虑公共耗电量每年约为105万KWh、耗水量约为10.50吨。根据《安徽省发展改革委关于降低工商业及其他用电单一制电价的通知》（皖发改价格〔2019〕311号），本项目适用的电价为0.64元/KWh，不考虑阶梯用电。按照淮北市发展和改革委员会通知非居民用水价格为3.51元/吨，本项目适用的水价为3.51元/吨。

安徽省电网销售电价表（2019.7.1）

文件依据：《安徽省发展改革委关于降低工商业及其他用电单一制电价的通知》（皖发改价格〔2019〕311号）

执行时间：自2019年7月1日起执行。

用电分类	电度电价（元/千瓦时）					基本电价	
	不满1千伏	1-10千伏	35千伏	110千伏	220千伏	最大需量	变压器容量
						（元/千瓦·月）	（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	0.5653	0.5503					
二、农业生产用电	0.5558	0.5408	0.5258				
其中：贫困县农业排灌用电	0.3516	0.3366	0.3216				
三、工商业及其他用电	单一制	0.6198	0.6048	0.5898			
	两部制		0.6342	0.6192	0.6042	0.5942	40 30

注：1. 上表所列价格，除贫困县农业排灌用电外，均含国家重大水利工程建设基金0.364分/度。

2. 上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金0.623分/度。

3. 上表所列价格，除农业生产、居民生活用电外，均含可再生能源电价附加1.9分/度。

4. 农业排灌用电按上表所列相应分类电价降低2分/度（农网还贷资金）执行。

5. 315千伏安以下原一般工商业用户执行工商业及其他用电单一制目录电价；315千伏安及以上原一般工商业用户可以选择执行工商业

6. 大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

数据来源：安徽省经济和信息化厅官网

供水价格

发布日期：2024-02-06 08:44 来源：淮北市发展和改革委员会 阅读：3050 次 字号：大 中 小

淮北市供水总公司：

《国家财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》（财税〔2017〕18号）、《安徽省财政厅转发财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》（财综〔2017〕312号）和《淮北市财政局转发安徽省财政厅转发财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》（财非税〔2017〕115号）规定，自2017年4月1日起取消城市公用事业附加。根据上述文件规定，现就我市城市供水到户价格明确如下：

- 一、新调整的城市供水到户价格见附表。
 - 二、严格落实政策规定。你公司要严格落实本通知规定，做好抄表时间和政策调整时间的衔接以及结算工作。
 - 三、加大政策宣传力度。你公司要通过各种媒体及时发布信息，加强政策解读，将新调整的供水到户价格进行公示。
- 本通知自2017年4月1日起执行。

附件：淮北市城市供水到户价格表

淮北市城市供水到户价格表

单位：元/立方米

用水性质		到户价格	用水行业分类
居民阶梯用水	第一级	2.46	居民住宅生活用水
	第二级	3.14	
	第三级	5.84	
非居民用水		3.51	行政事业单位、部队、医疗卫生单位用水、工业生产企业用水、经营服务类企业用水
特种行业用水		9.71	洗车、洗浴、娱乐业、工程施工用水

备注：供水到户价格包含基本水价、污水处理费、水资源费。

数据来源：淮北市发展和改革委员会官网

运营期首年燃料动力费为：年用电量*电价+年用水量*水价，即（105 万 kwh*0.64 元/kwh）+（10.50 吨*3.51 元/吨/10000 元）=104.06 万元。

2）工资费用

根据可行性研究报告，项目建成后设计人员定员为 20 人，其中管理人员 3 人，普通职工 17 人。参考淮北市统计局官网披露信息，2023 年淮北市城镇非私营单位分地区就业人员年平均工资就 101697 元，2023 年城镇非私营单位租赁和商务服务业就业人员年平均工资为 47120 元。基于谨慎性

原则，本项目管理人员平均工资按照 10.5 万元/年测算，普通职工平均工资按 5 万元/年测算。

【2023年度统计信息】2023年淮北市城镇非私营单位就业人员年平均工资101697元

浏览次数：1027 信息来源：市统计局 发布时间：2024-06-27 10:39 字号：大 中 小 分享到：

2023年淮北市城镇非私营单位就业人员年平均工资为101697元，名义增长6.9%。其中，在岗职工（含在岗职工和劳务派遣人员）年平均工资为104156元，名义增长6.8%。

就业人员和职工工资

4-3 续表2

(2022年末)

单位：元

指 标	从业人员平均工资	在岗职工
全市	95154	100376
按国民经济行业分组		
农、林、牧、渔业	40657	40657
采矿业	120179	121161
制造业	71543	72660
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	114767	117893
建筑业	71574	80002
批发和零售业	68145	70859
交通运输、仓储和邮政业	80637	80303
住宿和餐饮业	39236	39726
信息传输、软件和信息技术服务业	90910	111290
金融业	114232	150751
房地产业	72475	73370
租赁和商务服务业	47120	46703

数据来源：淮北市统计局

运营期首年工资费用为：员工人数*工资费用，即 3 人*10.5 万元+17 人*5 万元=116.50 万元。

3) 其他管理费用

本项目其他管理费一部分用于日常公共支出、办公经费，以及部分不可预见费用，按照工资费用的 5%测算。

运营期首年其他管理费用为：运营期首年工资费用 116.50 万元*5%=5.83 万元。

4) 修理费

考虑本项目实际运营过程包括充电桩设备维护、大棚维护等费用，首年维修费按照年折旧费用的 15%计取。本项目总投资为 49418.00 万元，其中建安工程 48198.00 万元，折旧年限按 20 年计算，残值率为 3%，采用平均年限法折旧，年折旧费用为：固定资产原值 48198.00 万元*(1-3%残值率)/折旧年限 20 年=2337.60 万元。

运营期首年修理费用为：经营期年均折旧费用*15%≈350.64 万元。

5) 土地流转费

根据可行性研究报告，本项目每年流转土地约 90 亩，租赁费用为 1000 元/亩。

运营期首年土地流转费用为：年流转土地数*租赁费用，即 90 亩*1000 元/10000=9.00 万元。

(3) 折旧与摊销费

本项目建成后应计提的建安工程费为 48198.00 万元，残值按 3%计算，折旧年限取 20 年，年折旧费为 2337.60 万元。根据可行性研究报告，本项目土地费用为 1220.00 万元，残值按 0%计算，摊销年限取 30 年，年摊销费为 40.67 万元。

故年折旧摊销费用为：年折旧费+年摊销费，即
 $2337.60+40.67=2378.27$ 万元。

项目经营期总成本为 75478.19 万元，其中经营成本总计为 13882.91 万元，折旧摊销费为 46376.27 万元，利息支出总计为 15219.00 万元。具体估算表详见下表：

项目成本估算表

表 4-3

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	燃料动力费	2465.99	104.06	104.06	104.06	104.06	114.46	114.46	114.46	114.46	125.90	125.90
1.1	电费	1592.93	67.20	67.20	67.20	67.20	73.92	73.92	73.92	73.92	81.31	81.31
	年耗电量(万 kwh)		105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
	单价(元/kWh)		0.64	0.64	0.64	0.64	0.70	0.70	0.70	0.70	0.77	0.77
1.2	水费	873.06	36.86	36.86	36.86	36.86	40.54	40.54	40.54	40.54	44.59	44.59
	年耗量(万吨)		10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
	单价（元/吨）		3.51	3.51	3.51	3.51	3.86	3.86	3.86	3.86	4.25	4.25
2	工资费用	2759.68	116.50	116.50	116.50	116.50	128.15	128.15	128.15	128.15	140.97	140.97
	管理人员（人）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	工资（万元/年）		10.50	10.50	10.50	10.50	11.55	11.55	11.55	11.55	12.71	12.71
	普通员工（人）		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	工资（万元/年）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.50	5.50	5.50	5.50	6.05	6.05
3	其他管理费用	138.01	5.83	5.83	5.83	5.83	6.41	6.41	6.41	6.41	7.05	7.05
4	修理费	8306.04	350.64	350.64	350.64	350.64	385.70	385.70	385.70	385.70	424.27	424.27
5	土地流转费	213.20	9.00	9.00	9.00	9.00	9.90	9.90	9.90	9.90	10.89	10.89
6	经营成本	13882.91	586.03	586.03	586.03	586.03	644.62	644.62	644.62	644.62	709.08	709.08
7	折旧摊销费用	46376.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27
8	利息支出	15219.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
9	总成本费用	75478.19	3762.30	3762.30	3762.30	3762.30	3820.89	3820.89	3820.89	3820.89	3885.35	3885.35

续表：

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	燃料动力费	2465.99	125.90	125.90	138.49	138.49	138.49	138.49	152.67	152.67	152.67	76.34
1.1	电费	1592.93	81.31	81.31	89.44	89.44	89.44	89.44	98.70	98.70	98.70	49.35
	年耗电量(万 kwh)		105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
	单价(元/kWh)		0.77	0.77	0.85	0.85	0.85	0.85	0.94	0.94	0.94	0.94
1.2	水费	873.06	44.59	44.59	49.05	49.05	49.05	49.05	53.97	53.97	53.97	26.99
	年耗量(万吨)		10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
	单价（元/吨）		4.25	4.25	4.67	4.67	4.67	4.67	5.14	5.14	5.14	5.14
2	工资费用	2759.68	140.97	140.97	155.06	155.06	155.06	155.06	170.56	170.56	170.56	85.28
	管理人员（人）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	工资（万元/年）		12.71	12.71	13.98	13.98	13.98	13.98	15.37	15.37	15.37	15.37
	普通员工（人）		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	工资（万元/年）		6.05	6.05	6.66	6.66	6.66	6.66	7.32	7.32	7.32	7.32
3	其他管理费用	138.01	7.05	7.05	7.75	7.75	7.75	7.75	8.53	8.53	8.53	4.26
4	修理费	8306.04	424.27	424.27	466.70	466.70	466.70	466.70	513.37	513.37	513.37	256.69
5	土地流转费	213.20	10.89	10.89	11.98	11.98	11.98	11.98	13.18	13.18	13.18	6.59
6	经营成本	13882.91	709.08	709.08	779.98	779.98	779.98	779.98	858.31	858.31	858.31	429.15
7	折旧摊销费用	46376.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	2378.27	1189.14
8	利息支出	15219.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	551.00	304.00
9	总成本费用	75478.19	3885.35	3885.35	3956.25	3956.25	3956.25	3956.25	4034.58	4034.58	3787.58	1922.29

3、相关税费

本项目税费成本主要为增值税、相关附加税、所得税。根据财政部、税务总局相关规定，本项目充电桩服务费增值税销项税率按 13%，其他增值税销项税率按 9%。城市建设维护税为增值税款的 7%，教育费附加为增值税款的 3%，地方教育费附加为增值税款的 2%，房产税按照房产收入 12%计算缴纳，企业所得税税率 25%。项目建设过程中可抵扣增值税进项税额为 4017.47 万元，各项收入预计增值税销项税额 6406.63 万元，应交增值税 2389.16 万元，城市建设维护税为 167.24 万元，教育费附加为 71.67 万元、地方教育费附加为 47.80 万元、房产税为 7238.20 万元，所得税为 0.00 元。

综上所述，项目在运营期内（2027 年至 2046 年）税金及附加为 7524.91 万元，其中详情见下表：

项目税金估算表

表4-4

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	税金及附加	7524.91	244.51	277.11	309.72	309.72	340.69	340.69	340.69	340.69	374.76	374.76
1.1	城市维护建设税	167.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	教育费附加	71.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	地方教育费附加	47.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	房产税	7238.20	244.51	277.11	309.72	309.72	340.69	340.69	340.69	340.69	374.76	374.76
2	应交增值税小计	2389.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	增值税销项税额	6406.63	217.95	249.44	280.92	280.92	305.36	305.36	305.36	305.36	332.25	332.25
2.2	期初待抵扣进项税		4017.47	3799.52	3550.08	3269.16	2988.24	2682.88	2377.52	2072.16	1766.80	1434.55
3	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

续表：

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	税金及附加	7524.91	374.76	374.76	412.17	446.45	455.58	455.58	500.65	500.65	500.65	250.32
1.1	城市维护建设税	167.24	0.00	0.00	0.00	20.00	25.32	25.32	27.60	27.60	27.60	13.80
1.2	教育费附加	71.67	0.00	0.00	0.00	8.57	10.85	10.85	11.83	11.83	11.83	5.91
1.3	地方教育费附加	47.80	0.00	0.00	0.00	5.71	7.24	7.24	7.89	7.89	7.89	3.94
1.4	房产税	7238.20	374.76	374.76	412.17	412.17	412.17	412.17	453.33	453.33	453.33	226.67
2	应交增值税小计	2389.16	0.00	0.00	0.00	285.74	361.77	361.77	394.25	394.25	394.25	197.13
2.1	增值税销项税额	6406.63	332.25	332.25	361.77	361.77	361.77	361.77	394.25	394.25	394.25	197.13
2.2	期初待抵扣进项税		1102.30	770.05	437.80	76.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
3	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

4、项目损益

本项目具体情况详见下表：

项目损益表

表 4-5

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	营业收入	68808.69	2335.32	2665.92	2996.52	2996.52	3268.10	3268.10	3268.10	3268.10	3566.82	3566.82
2	税金及附加	7524.91	244.51	277.11	309.72	309.72	340.69	340.69	340.69	340.69	374.76	374.76
3	增值税	2389.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	总成本费用	75478.19	3762.30	3762.30	3762.30	3762.30	3820.89	3820.89	3820.89	3820.89	3885.35	3885.35
5	利润总额	-14194.41	-1671.49	-1373.49	-1075.50	-1075.50	-893.48	-893.48	-893.48	-893.48	-693.29	-693.29
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	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
9	净利润	-14194.41	-1671.49	-1373.49	-1075.50	-1075.50	-893.48	-893.48	-893.48	-893.48	-693.29	-693.29
10	息税前利润	1024.59	-873.49	-575.49	-277.50	-277.50	-95.48	-95.48	-95.48	-95.48	104.71	104.71
11	息税折旧摊销前利润	48589.99	1504.78	1802.78	2100.77	2100.77	2282.79	2282.79	2282.79	2282.79	2482.98	2482.98

续表：

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	营业收入	68808.69	3566.82	3566.82	3894.85	3894.85	3894.85	3894.85	4255.81	4255.81	4255.81	2127.90
2	税金及附加	7524.91	374.76	374.76	412.17	446.45	455.58	455.58	500.65	500.65	500.65	250.32
3	增值税	2389.16	0.00	0.00	0.00	285.74	361.77	361.77	394.25	394.25	394.25	197.13
4	总成本费用	75478.19	3885.35	3885.35	3956.25	3956.25	3956.25	3956.25	4034.58	4034.58	3787.58	1922.29
5	利润总额	-14194.41	-693.29	-693.29	-473.57	-507.85	-516.98	-516.98	-279.42	-279.42	-32.42	-44.71
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	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
9	净利润	-14194.41	-693.29	-693.29	-473.57	-507.85	-516.98	-516.98	-279.42	-279.42	-32.42	-44.71
10	息税前利润	1024.59	104.71	104.71	324.43	290.15	281.02	281.02	518.58	518.58	518.58	259.29
11	息税折旧摊销前利润	48589.99	2482.98	2482.98	2702.70	2668.42	2659.29	2659.29	2896.85	2896.85	2896.85	2637.56

（二）资金测算平衡情况

1、本息覆盖倍数

本项目债券融资本金 21000.00 万元，债券年利率按 3.80% 测算，利息按半年支付，本金到期一次性偿还。2025 年计划发行债券 13000.00 万元，债券期限为 20 年，还本时间为 2045 年；2026 年计划发行债券 8000.00 万元，债券期限为 20 年，还本时间为 2046 年。债券利率以最终发行利率为准。

经测算，本项目经营性净现金流量对专项债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

本息覆盖倍数测算率

表 4-6

一、借贷本息支付					
年度	本金（万元）	融资利率	利息（万元）	本息合计（万元）	经营活动净现金流量（万元）
2025 年	0.00	3.80%	247.00	247.00	0.00
2026 年	0.00	3.80%	494.00	494.00	0.00
2027 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	1504.78
2028 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	1802.78
2029 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2100.77
2030 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2100.77
2031 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2282.79
2032 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2282.79
2033 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2282.79
2034 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2282.79
2035 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2482.98
2036 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2482.98
2037 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2482.98

2038 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2482.98
2039 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2702.70
2040 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2382.68
2041 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2297.52
2042 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2297.52
2043 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2502.60
2044 年	0.00	3.80%	798.00	798.00	2502.60
2045 年	13000.00	3.80%	551.00	13551.00	2502.60
2046 年	8000.00	3.80%	304.00	8304.00	1251.30
合计	21000.00		15960.00	36960.00	45011.71
二、本息覆盖倍数					
2.1	经营性净现金流量（万元）			45011.71	
2.2	债券本息（万元）			36960.00	
2.3	经营性净现金流量对债券本息覆盖倍数			1.22	

2、偿债能力分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期现金流进行预测，存在不确定性。在诸多不确定性因素中，项目收入的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营性净现金流量波动进行敏感性分析。

项目偿债能力分析表

表 4-7

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		经营收入-10%	经营收入-5%	0%	经营收入+5%	经营收入+10%
1	经营收入（万元）	61927.82	65368.26	68808.69	72249.12	75689.56
2	成本（经营成本+税金及附加+增值税+所得税）	23796.98	23796.98	23796.98	23796.98	23796.98
3	经营活动现金净流量（万元）=经营收入-成本	38130.84	41571.28	45011.71	48452.14	51892.58
4	债券还本付息额（万元）	36960.00	36960.00	36960.00	36960.00	36960.00
5	经营活动现金净流量对本息覆盖倍数	1.03	1.12	1.22	1.31	1.40

根据上述分析测算,当收入下降 5%时,项目经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数为 1.12;当收入下降 10%时,项目经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数分别为 1.03,由此可见本项目具有较强的抗风险能力。

3、资金测算平衡分析

项目以经营性收入为基础，债券还本付息期内累计资金流入 118226.69 万元，累计资金流出 109433.98 万元，本项目全部 21000.00 万元专项债券到期时，在偿还当年到期的债券本息后，累计现金结余 8792.71 万元，期间将不存在任何资金缺口。具体资金测算平衡详见下表：

项目资金测算平衡表

表 4-8

单位：万元

序号	项目	合计	经营期										
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营活动净现金流量	45011.71			1504.78	1802.78	2100.77	2100.77	2282.79	2282.79	2282.79	2282.79	2482.98
1.1	现金流入	68808.69			2335.32	2665.92	2996.52	2996.52	3268.10	3268.10	3268.10	3268.10	3566.82
1.1.1	营业收入	68808.69			2335.32	2665.92	2996.52	2996.52	3268.10	3268.10	3268.10	3268.10	3566.82
1.1.2	其他流入	0.00											
1.2	现金流出	23796.98			830.54	863.14	895.75	895.75	985.31	985.31	985.31	985.31	1083.84
1.2.1	经营成本	13882.91			586.03	586.03	586.03	586.03	644.62	644.62	644.62	644.62	709.08
1.2.2	税金及附加	7524.91			244.51	277.11	309.72	309.72	340.69	340.69	340.69	340.69	374.76
1.2.3	增值税	2389.16			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	所得税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	其他流出	0.00											
2	投资活动净现金流量	-48656.00	-29390.80	-19265.20									
2.1	现金流入	0.00											
2.2	现金流出	48656.00	29390.80	19265.20									
2.2.1	建设投资	48656.00	29390.80	19265.20									
2.2.2	维持运营投资	0.00											
2.2.3	流动资金	0.00											
2.2.4	其他流出	0.00											
3	筹资活动净现金流量	12437.00	29390.80	19265.20	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00

3.1	现金流入	49418.00	29650.80	19767.20									
3.1.1	项目资本金投入	28418.00	16650.80	11767.20									
3.1.2	建设投资借款	0.00											
3.1.3	流动资金借款	0.00	0.00										
3.1.4	债券	21000.00	13000.00	8000.00									
3.1.5	短期借款	0.00	0.00										
3.1.6	其他流入	0.00	0.00										
3.2	现金流出	36981.00	260.00	502.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
3.2.1	债券利息支付	15960.00	247.00	494.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00
3.2.2	偿还债务本金	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3	债券发行费用	21.00	13.00	8.00									
3.2.4	其他流出	0.00											
4	净现金流量	8792.71	0.00	0.00	706.78	1004.78	1302.77	1302.77	1484.79	1484.79	1484.79	1484.79	1684.98
5	累计盈余资金		0.00	0.00	706.78	1711.56	3014.33	4317.10	5801.89	7286.68	8771.47	10256.26	11941.24

续表：

序号	项目	合计	经营期										
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	经营活动净现金流量	45011.71	2482.98	2482.98	2482.98	2702.70	2382.68	2297.52	2297.52	2502.60	2502.60	2502.60	1251.30
1.1	现金流入	68808.69	3566.82	3566.82	3566.82	3894.85	3894.85	3894.85	3894.85	4255.81	4255.81	4255.81	2127.90
1.1.1	营业收入	68808.69	3566.82	3566.82	3566.82	3894.85	3894.85	3894.85	3894.85	4255.81	4255.81	4255.81	2127.90
1.1.2	其他流入	0.00											
1.2	现金流出	23796.98	1083.84	1083.84	1083.84	1192.15	1512.17	1597.33	1597.33	1753.21	1753.21	1753.21	876.60
1.2.1	经营成本	13882.91	709.08	709.08	709.08	779.98	779.98	779.98	779.98	858.31	858.31	858.31	429.15

1.2.2	税金及附加	7524.91	374.76	374.76	374.76	412.17	446.45	455.58	455.58	500.65	500.65	500.65	250.32
1.2.3	增值税	2389.16	0.00	0.00	0.00	0.00	285.74	361.77	361.77	394.25	394.25	394.25	197.13
1.2.4	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
1.2.5	其他流出	0.00											
2	投资活动净现金流量	-48656.00											
2.1	现金流入	0.00											
2.2	现金流出	48656.00											
2.2.1	建设投资	48656.00											
2.2.2	维持运营投资	0.00											
2.2.3	流动资金	0.00											
2.2.4	其他流出	0.00											
3	筹资活动净现金流量	12437.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-798.00	-13551.00	-8304.00
3.1	现金流入	49418.00											
3.1.1	项目资本金投入	28418.00											
3.1.2	建设投资借款	0.00											
3.1.3	流动资金借款	0.00											
3.1.4	债券	21000.00											
3.1.5	短期借款	0.00											
3.1.6	其他流入	0.00											
3.2	现金流出	36981.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	13551.00	8304.00
3.2.1	债券利息支付	15960.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	798.00	551.00	304.00
3.2.2	偿还债务本金	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13000.00	8000.00
3.2.3	债券发行费用	21.00											
3.2.4	其他流出	0.00											

4	净现金流量	8792.71	1684.98	1684.98	1684.98	1904.70	1584.68	1499.52	1499.52	1704.60	1704.60	-11048.40	-7052.70
5	累计盈余资金		13626.22	15311.20	16996.18	18900.88	20485.56	21985.08	23484.60	25189.21	26893.81	15845.41	8792.71

（三）其他事项说明

项目存续期间，淮北市杜集区人民政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，项目实施单位将通过追加自有资金保证专项债券还本付息的资金需求。

项目的实施涉及主管部门、地方政府、运营单位等多种主体，实施单位将坚持依法办事、加强协调，确保各种利益主体平等协商，按照整体利益最大化原则达成平衡。

按照科学发展的要求，本项目的建设应做好环境保护工作，切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

五、项目融资计划

（一）项目发行地方政府专项债券募集资金计划

1、发行依据

（1）发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

（2）地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（3）地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

（4）建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅 2016 年 10 月 27 日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）第 7.1 点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

2、发行计划

本次淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与自求平衡专项债券发行计划如下表所示：

债券发行计划表

表 5-1

单位：万元

发行年份	发行额度	发行期限
2025 年	13000.00	20 年
2026 年	8000.00	20 年
合计	21000.00	

2025 年计划发行 20 年期专项债券 13000.00 万元，2026 年计划发行 20 年期专项债券 8000.00 万元。

3、发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

4、品种和数量

按安徽省要求和规定有序进行。

5、时间安排

专项债券发行时间以省政府发行安排为准。

6、兑付安排

利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

7、发行费

债券发行手续费为承销面值的 1%，管理费以具体发行承销协议为准。

（二）专项债券投资者保护措施

为保护投资者利益，淮北市杜集区人民政府和项目实施单位针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

六、项目建设和运营方案

（一）项目建设方案

1. 设计原则

根据现代设计风格和可持续发展理论，在符合城市建设总体规划的前提下，完善与强化城市用地的功能与布局。

（1）以现代办公、生产、科研建筑为设计框架，有机的组织空间布局，促成生态、文化与效益三者的有机统一，塑造一个自然优美的、便捷高效、配套齐全的现代农业产业园。

（2）以整体性为主线，坚持项目的规划设计密切联系整个地段环境，使之相互衔接、协调，并融为一体，充分体现科技发展与环境保护的协调发展，塑造与现代农业产业园相适应的整体环境和文化氛围，提高地域的整体环境质量。

（3）坚持“以人为本”的思想，强调现代农业产业园内人、环境和自然的共存与融合，充分考虑人的活动需求，创造人性化的空间。

（4）在注重超前性与长效性的同时，兼顾开发与建设实际，力求具有可操作性与应变性。

2. 结构设计

（1）设计依据

《民用建筑设计通则》GB 50352-2015

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）

《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015

《无障碍设计规范》GB 50763-2012

《办公建筑设计规范》 JGJ67-2016
《工程建设标准强制性条文， 房屋建筑部分》
《建筑工程设计文件编制深度规定》
《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2015
《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2016
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014（2018 年版）
《建筑物防雷设计规范》 GB 50057-2010
《工业企业总平面设计规范》 GB 50187-2012
《建筑结构荷载规范》 GB 50012-2012
《钢结构设计规范》 GB 50017-2017
《工业厂房建筑设计规范》 GB 50681-2011
《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011
《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2010

国家其他有关建筑工程的现行设计规范规程、标准、通则及有关法规。

（2）抗震设防

本工程抗震设防烈度为 6 度，属于第一组，设计基本地震加速度值为 0.05g，抗震设防类别为丙类，结构安全等级为二级。

（3）设计荷载选取

根据建筑功能需要，依照《建筑结构荷载规范》和《全国民用建筑工程设计技术措施—结构》确定主要使用活荷载标准值。

楼屋面活荷载取值及常用材料和构件的自重，根据《建筑结构荷载规范》采用的活荷载标准值（ kN/m^2 ）如下：

办公室： 2.5kN/m^2

卫生间： 2.5kN/m^2

走廊楼梯： 2.0kN/m^2

消防疏散楼梯： 3.5kN/m^2

其他活载按《建筑结构荷载规范》（GB50009-2006）取值。

风荷载：基本风压（重现期 50 年） 0.35kN/m^2 ，地面粗糙度为 C 类。

雪荷载：基本雪压（重现期 50 年） 0.5kN/m^2 。

隔墙荷载：采用加气混凝土砌块，容重小于等于 7.0kN/m^3 。

基本风压： $W_0=0.35\text{kN/m}^2$ （50 年一遇）

基本雪压： $S_0=0.50\text{kN/m}^2$ （50 年一遇）

3. 农产品种植基地

（1）温室设计原则

坚持科学性、超前性与实用性相结合的原则，全面考虑到温室的实际使用功能，合理选择恰当的配套设备，实现良好的价格性能比。

坚持从实际出发，合理确定设计标准，对生产工艺，主要设备和主体工程做到先进、适用、可靠。

坚持因地制宜原则，重点结合当地气候条件和栽培要求

设计。

（2）温室规格和面积

1）温室主体结构

结构形式：采用 8m 跨玻璃连栋温室结构。

技术参数：跨度：8 米开间：5.0 米檐高：7.5 米

2）性能指标

风载：0.40KN/m²雪载：0.45KN/m²自重：25kg/m²（结构）

恒载：0.60KN/m²

最大排雨量：140mm/h

用电参数 220V/380V, 50HZ

（3）温室建筑设计

1）温室结构

温室主体结构形式：温室采用 Venlo 式双屋脊玻璃连栋温室类型，温室天沟高度 8.0 米，适合作物的展示栽培和立体栽培，提高作物生长空间，增加作物光合作用产生的生物质；屋脊采用 4.0 米，同大屋脊温室相比，在同样面积外型建筑尺寸下，减少遮光，提高温室内部透光率。开间 5 米开间，在天沟设置集露槽，实现露水的有效收集。

2）温室主体钢结构

温室主骨架为轻钢结构，正常使用寿命不低于 25 年。

温室立柱和复合梁的钢构件材质为 Q235 优质碳素钢，工厂化生产，现场组装。温室主体骨架全部按标准统一标准化、工业化生产，坚决杜绝不合格产品出厂，对温室的装配精度和安装质量提供了有力的保障。所有钢构件均采用热浸镀锌，热镀锌规范采用国标 GB/T13912-2002，立柱和复合梁等钢结构在热浸镀锌处理。构件之间采用高强度热镀锌防腐螺栓和自攻钉联接，无焊点。

3) 铝合金天沟

采用特殊结构的铝合金天沟，排水量大，分级阻隔防渗，特殊的腔体结构保温隔热，防止形成冷桥现象。铝合金质地，轻质、耐腐蚀，使用寿命长。

4) 温室覆盖材料

温室屋顶覆盖：5mm 钢化散射玻璃，透光率 $\geq 93\%$ 。玻璃可以减少温室内阴影，降低阳光辐射强度、提高植物产量。

温室四周覆盖：5+9A+5mm 中空钢化玻璃，透光率 $\geq 90\%$ 。

覆盖密封技术：所有覆盖材料均采用铝合金型材和胶条进行固定密封。铝合金型材固定密封件能从根本上解决覆盖材料因热胀冷缩而引起的密封不严、固定不可靠、温室滴露等影响到所建温室使用寿命的问题。

5) 外遮阳系统

系统利用温室外遮阳骨架设置外遮阳幕布，外遮阳横梁

设置遮阳幕，采用 A 型齿轮齿条传动机构电动驱动。本系统包括控制箱及减速电机、传动部分、行程限位开关、外遮阳幕布（35%遮阳率）及支撑幕线等。

幕布选型：白色遮阳幕透光率；

控制分区：独立控制

6) 内遮阳和保温系统

系统利用温室桁架安装内遮阳保温幕布，桁架上弦设置内遮荫保温幕，采用 A 型齿轮齿条传动机构驱动。

本系统包括控制箱及减速电机、传动部分、行程限位开关、保温幕布（65%铝箔网和 25%保温铝）及支撑幕线等。

幕布选型：保温遮阳幕透光率阴天 35%、晴天 40%，幕布遮阳率阴天 65%、晴天 60%，保温率 21%；

控制分区：分区控制。

4. 农产品加工车间

（1）整体布局

地块结合周边环境、道路，布置时主要从视觉感受、地块整体性、建筑协调性、地形地貌等关系上考虑，将规划地块分为两个区域，将生产工作区与生活配套区分开隔离，通过道路将各地块有机地联系在一起。

（2）厂房布局

识别性与认同感——厂房布置上综合地形与朝向因素，采取较为丰富的布局形态，使不同厂房的整体感更加明确。

强调空间、体量、轮廓线的塑造，点与线的结合，既强化了厂区内部空间的丰富、动感与流畅，又丰富了社区空间的轮廓与城市肌理。

（3）交通及停车系统

人流和车货流分开，园区交通有序企业内部道路较宽方便转弯和临时装卸货，靠近出入口附近设生态停车区，满足小汽车和货车的临时停放。道路为环状，转弯半径和荷载满足消防车要求。结合立面造型形成体现企业形象的办公入口。宿舍和食堂出入口各自独立设置，尽量做到流线简洁且使用方便。

（4）市政配套及公共服务设施

地块内结合总体布局设置配电房、污水处理、垃圾收集点等。

5. 综合配套服务区

（1）“三农云”科技服务中心

主要提供区域内农业资源大数据、农业生产大数据、农业市场大数据和农业农村管理大数据，另园区对外服务窗口检测中心、组培中心及电商中心，含重点实验室开展农业技术研发、培训、教育转移、公共服务，构建以农民、农业企业需求为导向的农业信息服务模式，制定“智慧农业”、“智慧农村”云服务框架体系。

（2）物联网实验室

本实验室专门为农林专业高校设计，可以实现物联网智慧农业实验室内模拟的农业大棚内的农业生产环境数据采

集、环境控制、人员物资管理、视频监控等功能，以及对农业大棚的远程控制。同时，我们提供该实验室系统的设计原理图，开放足够多的端口和丰富、完善的接口数据以及二次开发包，为教师、学生提供一个开放的平台去学习和研究。

（3）育苗组培室

主要进行作物的花粉培养与新品种培育、作物组培快繁育苗，名特优果蔬的组培快繁育苗，名贵花卉组织快繁育苗等种苗生产，培育的种苗可服务全市需求；还建设了农业检测中心、VR 体验中心、农业物联网指挥中心、农产品电商中心等功能性项目。

6. 公共配套设施

（1）停车场

停车场设计停车位均为小型车辆，路基、路面设计采用城市道路标准设计。

（2）充电桩

本项目拟采用 VCS2000 系列电动汽车充电桩产品。

功率：80kW；额定工作电压：AC220V；额定输出电流：36A；满载最大效率： $\geq 95\%$ ；防护等级： $\geq IP56$ ；工作环境温度： $-25^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$ 。充电桩应安装在距地面至少 200mm 以上的基础上，其基础底座四周应采取密闭措施，防止小动物或雨雪等从底部进入箱体，引起短路事故。

7. 供、配电

（1）设计规范与标准

《供配电系统设计规范》GB 50052-2016

《民用建筑电气设计规范》 JGJ 16-2016

《建筑照明设计标准》 GB 50034-2014

《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

《建筑物防雷设计规范》 GB 50057-2016

《有线电视系统工程技术规范》 GB 50200-1994

《火灾自动报警系统设计规范》 GB 50116-2014。

（2）设计范围

本工程设计范围涉及供电系统、配电系统、动力、照明、防雷及接地和弱电系统。

（3）电源及负荷等级

项目所需电源由淮北市供电公司供给，供电能力充足。根据各建筑的功能特点，厂房、综合服务楼及其他辅助设施等属一般民用建筑类型，消防、应急照明为一级负荷，其他按二类负荷供电。

（4）配电系统

35kV 电源引入园内配电房，高压侧采用高压开关柜，变压器选用干式变压器，低压柜选用 GGD 型抽屉柜。低压电源（380/220V 三相五线）用电缆由配电房引出后至各用电区域向用电点送电。

（5）路灯及照明

本项目在道路旁安装路灯，电源为 220V，由变配电房专用回路供电，路灯控制采用自动与手动相结合的方式。园区主干道路灯采用双侧交错排列布置，单侧间距 45m；支路灯采用单侧排列，单侧间距为 25m。灯柱中心距人行道边 0.5m。

施工时应根据地形做适当调整。主干道路灯的光源一般选用 150W 高压钠灯，支路灯具可选用 100W 高压钠灯。

（6）防雷及接地

本项目采用装设在建筑物上的避雷网（带）或避雷针或由这两种混合组成的接闪器防雷。避雷网（带）应规定沿屋角、屋背、屋檐和檐角等易受雷击的部位敷设。并应在整个屋面组成不大于 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 或 $24\text{m} \times 16\text{m}$ 的网格。每根引下线的冲击接地电阻不大于 $1\ \Omega$ 。本工程中用电设备均做工作接地。

8. 给、排水

（1）设计规范

《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2010

《室外排水设计规范》GB 50014-2016

《室外给水设计规范》GB 50013-2016

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）

（2）设计范围

园区范围内建筑物室内外给排水及消防给水系统。

（3）给水水源

本项目各功能区建筑水源由市政供水管网设置 DN150 给水引入管，管网水压 0.20Mpa，供水水质符合国家现行的生活饮用水卫生标准。采用管径 DN100 的供水管道接入，并在园区形成环网向各功能建筑实施供水，区域内管网与各供水点相连，设有水表计量。

（4）给水工程

- 1) 给水方式; 2) 给水设施; 3) 消火栓消防给水系统;
- (5) 排水

- 1) 污水排水; 2) 雨水排水;

9. 弱电

(1) 电话通讯、计算机网络及综合布线系统

根据园区功能、规模并考虑运行的经济情况, 园区设自动交换总机, 在各相关位置、部门分设内线电话插座。

办公楼设局域网系统, 根据各信息点的作用设置单口或双口插座(语音或语音数据插座), 数据传输选用五类非屏蔽双绞线, 语音传输选用三类非屏蔽双绞线。在每个信息点附近设置单相三孔电源插座, 以便各种信息终端使用, 这些电源插座由 UPS 作备用电源。

(2) 保安闭路监控系统

保安闭路监控系统由摄像、控制、传输和显示器部分组成, 在孵化器入口、主要通道等处设置摄像机, 图像信号通过传输电缆引至保安监控室, 保安监控设在消防控制中心。

(3) 有线电视系统

有线电视信号取自市有线数字电视台, 有线电视系统采用 (860)MHz 全频双向传输, 用户电平要求 $67 \pm 4\text{dB}$, 图像清晰度应在 4 级以上。用户分配网络采用分配分支的分配型式, 干线电缆选用 SYWV-75-9, 支线电缆选用 SYWV-75-5, 穿 JDG 管暗敷。终端数约为 180 个电视信号, 并预留自办节目端口, 设置卫星电视接收系统。

(4) 火灾自动报警控制系统

根据规定要求，火灾探测器监控范围为：网络中心、会议室、办公室、电话机房、闭路电视监控室、内走道等场所、地下室。

火灾报警及消防联动系统采用集中系统形式，集中报警控制器置于各建筑 1 层消防控制室，并在各层楼梯前室设置火灾显示器。系统信号传输采用总线方式，网络结构，具体传输线路呈树枝状布置，室内传输导线采用 RVS 型铜芯塑料绝缘绞型软线穿薄壁钢管沿顶板和墙内暗设。

项目详细建设方案详见可行性研究报告。

(二) 项目运营方案

1、运营主体

本项目运营主体为淮北天汇集团有限公司。

淮北市杜集区农业农村水利局作为项目主管部门，制定运营的相关标准，规范企业提供的商品和服务，引导处理好与服务提供者和购买者的关系，合理经营，增加要素配套收益。

2、人员配备及管理

根据可行性研究报告，本项目建成后预计需组织各类管理人员约为 20 人，人员将主要通过市场化招聘进行选拔，并严格按岗位职责进行考核。

员工管理：建立内部培训制度，定期对员工进行培训，制定与员工职务、职能相适应的审核、考察制度，提高员工工作能力。对各项工作实行岗位培训，考核合格准予上岗。

对员工工作及时考核监督，提高员工工作积极性和员工竞争力。

3、成本管理

项目运营成本实行预算管理，及时制定年度成本预算。运营成本严格计划支出，预算外支出要及时上报审批。严格执行节能管理。由专门人员负责日常节能工作，加强对节能管理工作人员技术业务素质的培训。加强节能计量，实行量化管理。每月进行能源消耗统计，定期对能源消耗状况进行分析，以便及时发现能源管理中的漏洞和能源使用中的问题，及时解决，杜绝能源浪费。

4、收入管理

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

5、工程建设管理

（1）质量管理

建设项目严格按照验收程序验收，不能越级验收。

由专门部门负责项目工程质量管理，审查监理、施工单位的资格和质量保证条件；组织和建立本项目的质量控制体系，完善质量保证体系；掌握质量动态，全面控制各分部分项工程质量；对工程质量进行跟踪、检查、监督、控制；质量事故及时报告和处置；督促、检查工程建设是否符合设计

图纸要求；督促、检查工程建设是否符合国家有关的规范要求；督促、检查工程材料是否符合要求。

（2）安全管理

坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，建立、健全安全生产责任制度，制定各项安全生产规章制度和操作规程，完善安全生产条件，加强安全生产监督管理，杜绝生产安全事故，做到切实保障生命和财产安全。

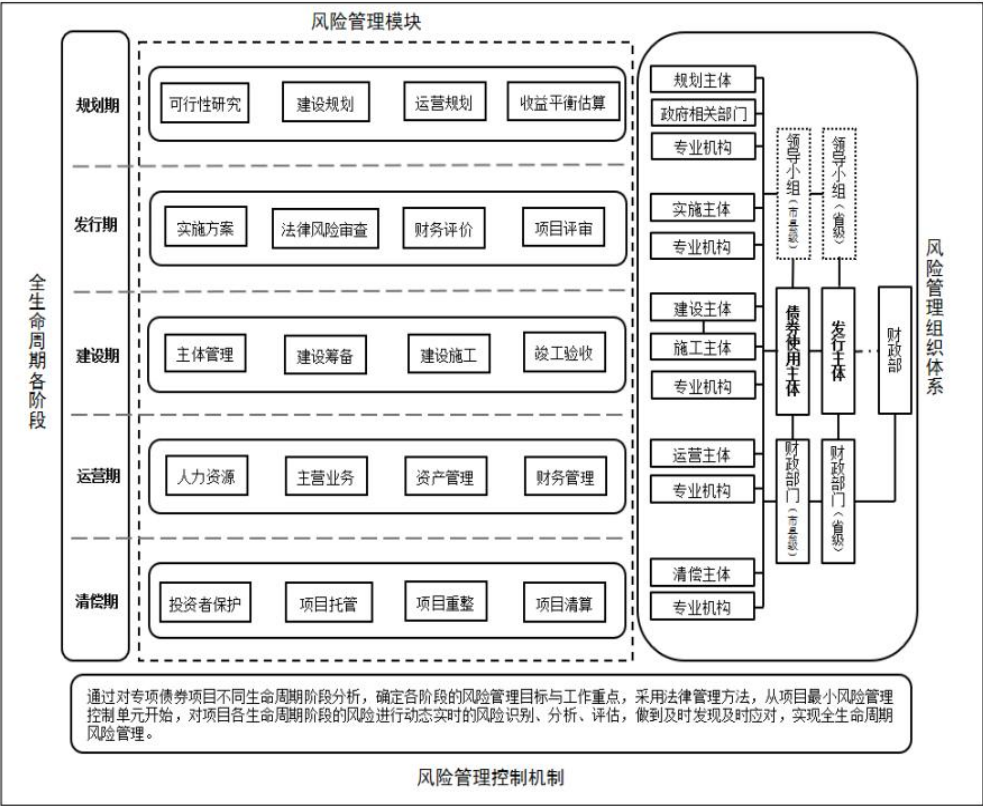
所有设施的安全性能、安全防护都不能低于国家有关部门规定标准的要求。对于相关人员必须进行专业知识及安全的培训，培养合格后方可持证上岗。

七、专项债券全生命周期风险管理方案

根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》、财政部相关地方政府专项债券风险管理的部署和要求，本项目作为淮北市杜集区重点项目，将严格执行财政部印发的《地方政府性债务发行管理办法》（财库〔2020〕43号）。主管部门和实施单位将专项债券风险管理作为重要工作，专门制定了《项目全生命周期风险管理办法》，通过对债券规划、发行、建设、运营、清偿各个阶段不同主体的风险管控，确保项目还本付息，实现收益与融资自求平衡。

（一）专项债全生命周期风险管理概念

1、全生命周期风险管理架构



2、专项债券项目各阶段风险管理目标与重点

地方政府专项债券生命周期可分为规划期、发行期、建设期、运营期、清偿期五个阶段，不同阶段的风险管理有其自身的特殊性，风险管理目标不同。我们通过从生命周期的角度提出了各个阶段不同的管理目标和重点，有针对性地对存在的风险进行全面覆盖。

（1）项目规划期风险管理目标与重点

规划期风险管理的目标是保证拟发债项目成熟度。

项目首先应当是能够促进当地经济社会发展的公益性项目。在规划期，重点围绕项目可行性研究、建设规划、运营规划和收益平衡估算展开，项目主管部门、建设运营单位、规划设计单位、债券咨询单位、律师事务所、会计师事务所等单位同时参与，保证项目立项、用地、环评等审批程序完备，建设规划和运营规划成熟。

（2）项目发行期风险管理目标与重点

发行期风险管理的目标是项目满足发行条件，依法合规发行。

发行期风险管理以实施方案编制为核心，围绕项目公益性和项目融资与收益平衡这个总体要求，按照项目满足主体适当、项目成熟、资本金落实、收益测算科学等发行标准。

法律和财务全程参与方案编制与优化，并独立出具法律意见书和财务评价报告。

发行前的项目省、市各级专家评审是债券发行的必经阶段，以确保专项债券资金流向公益性强、能够实现融资与收

益自求平衡的成熟项目，并需按照相关要求将事关投资人利益的事项进行信息披露。通过对发行阶段每一最小控制单元的全面管理，实现债券风险事前控制。

（3）项目建设期风险管理目标与重点

建设期风险管理目标是项目建设按期完成和工程质量达标。

建设期参与主体众多，需要将参与主体都作为风险管理的重点单元进行主体管理，对主体的资质、经验及管理都提出了相应的要求，从而减少主体带给项目的决策和管理风险。

本项目工程量大、建设过程涉及的主体较多，应考虑施工建设实际，将风险管理细化到建设筹备、建设施工、竣工验收三个阶段，再引入工程监理、法律咨询、财务管理等外部资源，抓住法律管理这条主线，围绕资金拨付与建设施工两大行为进行建设风险管理，牢牢控制项目建设成本、进度、质量、安全、技术和环保等方面的风险，确保债券项目的按时完工、质量达标。

（4）项目运营期风险管理目标与重点

运营期风险管理目标是项目合规经营和项目收益按期实现。

运营期是项目价值的关键环节，运营成功才能为整个债券项目提供偿本付息的经营收入，同时运营质量也是对项目规划、发行、建设期的实证。运营能力体现在运营主体自身的综合实力上，紧扣运营主体这一责任主体，对其运用法律管理方法从人力资源、主营业务、资产管理、财务管理等方

面进行定期考核评价，确保项目运营资金流稳定和业务合同依法合规，在整个债券运营期间坚持持续动态的运营风险管理，才能保证项目运营期的风险管理目标实现。

（5）项目清偿期风险管理目标与重点

项目清偿期的风险管理目标是保障投资者利益和债券本金按期足额兑付。

清偿期往往是风险集中暴露的时期，如果前述风险管理各项措施完全落实，那么清偿期的风险将会大大降低。但当出现债券存续期不能支付利息或到期后不能支付债券本金情形，项目即进入债券清偿风险阶段。本阶段重点工作是锁定清偿主体履行清偿责任，通过项目托管、项目重整、项目清算等措施保护投资者利益，同时及时向债券市场进行清偿信息披露也尤为重要，有利于减少市场风险。项目清算是最后的风险管理环节，在项目资产评估的基础上，核实项目可用于清偿债券的资金数额。为最大限度保护投资者利益，通过市场化、法治化方式引入外部专业资源盘活现有资产，实现项目清算良性退出，最大限度地保证投资人利益，同时维护政府信誉。

（二）项目全生命周期的风险及应对措施

1、影响项目施工进度或运营的风险及控制措施

（1）自然环境和施工条件

影响施工进度自然环境和施工条件因素主要包括气象环境和地质情况两大方面，这两方面对工程项目的影响具有一定的不确定性。

1) 本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季等情况对项目进度的影响。

在夏季，室外温度过高，温度持续较高，给施工带来不便，室外操作人员工作效率较低，容易发生中暑；在冬季，持续低温，可能会出现霜冻的情况，为了安全起见，有时会停止施工；本项目所在区域，温差不大，对混凝土施工的影响相对较小。

在降水方面主要考虑雨季的长短对进度的影响。梅雨季节，雨天较多，空气湿度也较大，会给施工带来一些问题；土方工程和基础工程受雨水影响比较大，若不采取有关防范措施，也会导致工期延误。

因此，在施工前收集并分析杜集区气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。

2) 地形地貌方面，对施工进度会有一定的影响，如果建筑工程处在山区或者是其他交通条件不方便的地区，地形地质条件复杂，且施工场地狭窄，工作面少，土方工程和基础工程难以开展，需要花费较多的时间解决，这样就会影响工程的进度控制；本项目所处地理位置交通方便，且地形地貌条件良好，施工简单，有利于进度的控制。

(2) 来源于施工方的风险因素

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技

术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量等影响施工进度；施工方案制定不科学、不合理、可操作性不强，实际施工过程中出现问题；施工组织管理不力，流水施工组织不合理，劳动力和施工机械调配不当、施工平面布置不合理等影响施工进度计划的执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

（3）来源于设计单位的风险因素

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于业主提出了新的要求。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少

对施工进度的影响；业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

（4）来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会对施工进度产生影响。

因此，择优选择材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的制造；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

（5）资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪

用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

（6）工程事故

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必

须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案 and 责任人。

2、影响项目收益的风险及控制措施

（1）经营风险

项目建设完成后可能会存在经营活动决策机制不科学、决策程序不合理或未能有效执行导致的风险。

对策：在内部的机构设置方面，进行有效合理配置，避免机构设置不科学而造成的功能重复或者部分功能缺失的现象发生，建立健全内部管理机制。

（2）市场风险

价格的选取参考了项目周边地区的实际情况，并在保守的原则下测算得出。

（3）财务风险

财务风险包括总投资不准确和规划调整风险等。项目总投资的核算和规划布局是根据工程可行性研究报告得出，政府主管部门批复后可能会有小幅度的变动，影响资金项目资本金投入和发债计划安排。

针对财务风险，项目将按照政府主管部门的批复结果及时调整项目资本金投入计划，保障项目顺利实施。

3、影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）投资测算不准确风险

项目融资平衡最大的风险在于项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将

导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

为控制融资平衡风险，淮北杜集区人民政府有权视项目平衡情况动态调整项目资本金比例。

（2）利率波动风险

国际环境的变化、国家的宏观经济走势及货币政策等因素的变化会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对融资成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

为控制项目融资成本，淮北市杜集区人民政府可动态调整债券发行期限，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

八、还款保障情况

（一）还款责任及保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。**未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。**

项目建设内容为统一规划，统一管理整体项目，实施单位为淮北天汇集团有限公司，本项目由项目实施单位统一运营并负责专项债券还本付息，账户统一管理。

（二）项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对

应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

（三）项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目实施单位须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

（四）资金管理方案

淮北市杜集区人民政府、淮北市杜集区财政局、项目建设单位建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目实施主体负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

1、财政部门、主管部门、项目单位及职责

根据《中华人民共和国预算法》、《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖政〔2015〕25

号)等有关规定,切实加强地方政府债券资金管理,提高债券资金使用效益,本项目将执行如下资金管理方案。

(1) 财政部门及职责

本项目财政部门为淮北市杜集区财政局,主要职责如下:

①财政部门负责根据政府综合财力、债务规模和经济发
展等因素申报年度债券发行计划,复核专项债券需求,组织
填报地方政府债务管理系统,做好专项债券额度管理、预算
管理及发行准备,编制并报人大常委会调整年度财政预算专
户管理专项债券资金和项目收益;项目所有收入全额缴入财
政部门指定的财政专户,由财政部门根据税收资料数据核实
后拨到项目单位,冲减项目收益,项目收益超过专项债券存
续期间本息的部分,由财政部门按照项目资金性质返还项目
单位或缴入市国库。

②财政部门负责按照专项债务风险防控要求督促和指
导项目实施单位加强债券资金管理;在确保工程质量和资金
安全前提下,加快项目建设进度、专项债券支出进度;统筹
协调相关部门保障项目建设,如期实现项目收入,确保专项
债券到期后,要求配合发改委、项目申报主管部门共同审核
项目资金需求和融资平衡方案。项目收入和收益全部覆盖发
行债券本息;加强项目运营收入、项目资产、项目运营成本
的监督管理,定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查,
对项目资产进行检查和盘点。

③财政部门、国资部门应当会同项目主管部门和项目单
位将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有

资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

（2）主管部门及职责

①本项目主管部门为淮北市杜集区农业农村水利局。负责督促和指导项目单位在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、加快项目收益专项债券支出进度。

②统筹协调相关部门保障项目建设，如期实现项目收入，确保专项债券到期后，项目收入和收益全部覆盖发行债券本息。

③加强项目运营收入、项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查，对项目资产进行检查和盘点。

（3）项目单位及职责

①本项目项目单位为淮北天汇集团有限公司。承担项目收益专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保项目收益专项债券资金安全；提高工程建设质量和项目运营水平，按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入，确保按时偿还债券本息。

②定期向项目主管部门及财政部门报送项目进度、债券资金使用情况和项目运营情况等。

③项目收益专项债券资金、项目运营收入、运营支出情况接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

④按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告，主动接受监督。

2、资金流入管理

本项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金部分来源于地方财政配套资金，由财政部门统筹。

本项目专项债券资金由淮北市杜集区财政局统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

地方政府项目收益债券募集资金投资的项目必须是有收益的公益性基础设施和公益性事业项目，能够产生持续的收入现金流。

3、资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本，由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、区财政，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送财政局、发改委，经发改委、财政局同意后，方可从专用账户中拨付资金。

债券本息偿付，由本级财政部门组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

4、预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划，合理预计，妥善安排，列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息和发行费用应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排。项目建设期内，项目收益债券利息可以先从项目资金中垫付，项目收入实现后予以归还。

项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）规定列入相应预算科目。

5、债券发行与偿还

淮北市杜集区人民政府根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

6、资产管理

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

7、绩效管理

按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由项目主管部门根据自求平衡专项债券实施方案制定的经济效益、社会效益、项目预算收益、融资平衡等信息，编制项目预期绩效目标，清晰反映专项债券的预期产出和效果。

开展重点项目绩效评价工作。财政部门会同项目主管部门制定自求平衡专项债券绩效评价管理办法，结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，建立分行业、分领域、分层次的核心绩效指标和标准体系，突出各时期项目评价重点，注重结果导向，重点考核实绩。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目主管

部门自评结果需报财政部门备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

明确绩效管理责任约束。项目主管部门对项目绩效负管理责任，项目单位负直接责任。对重大项目实行绩效终身责任追究制，切实做到“举债必问效、无效必问责”。

8、监督管理

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。

项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

9、还款保障措施

如项目出现资金使用风险，资金保障措施方式如下：

项目单位收支变动造成还本付息能力降低，项目单位收支变动风险是指本项目完成年度预测收支的不确定性带来的还本付息能力降低的风险。处理方式如下：

按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入

政府综合预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。

要求项目实施单位加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

九、信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本项目专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅网站及中国地方政府债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

1、债券发行日五个工作日之前披露

（1）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”基本信息。

（2）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”募集说明书。

（3）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”信用评级报告和跟踪评级安排。

（4）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园

提升项目收益与融资自求平衡专项债券”发行兑付相关制度办法。

2、债券发行结束当日披露

“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”发行结果公告。

3、每期债券每个付息日五个工作日之前披露

“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”付息公告。

4、每期债券兑付日五个工作日之前披露

“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”还本付息公告。

5、每期债券存续期内定期披露内容

（1）安徽省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。

（2）淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目施工/运营最新情况说明。

（3）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”跟踪评级报告。

（4）“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”资金使用情况说明。

6、每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到“淮北市高岳省级现代农业产业融合发展示范园提升项目收益与融资自求平衡专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。