

安徽省地方政府专项债券
含山经济开发区智能制造产业园二期项目
实施方案
(首次发行)

财政部门：含山县财政局
主管部门：安徽含山经济开发区管理委员会
实施单位：含山经济开发区建设投资有限公司
二〇二五年四月十五日

目录

目录.....	1
摘 要.....	3
实施方案	7
一、含山县经济、财政和债务有关数据	7
（二）项目情况	7
（三）项目建设方案	9
二、经济社会效益分析	52
三、项目事前绩效评估报告	52
（一）事前绩效评估情况.....	52
（二）评估组织情况.....	54
（三）评估内容.....	56
（四）绩效目标.....	76
（五）总体评估结论.....	77
（六）评估的相关建议.....	79
四、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	86
（一）投资估算.....	86
（二）资金筹措方案及使用计划.....	100
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况	101
（一）预期收益.....	101
（二）债务还本付息情况.....	134
（三）市场化融资还本付息情况.....	134

(四) 偿债指标.....	135
(五) 资金测算平衡情况.....	135
(六) 敏感性分析.....	139
六、项目风险评估及控制措施	140
(一) 影响项目施工的风险及控制措施.....	140
(二) 影响项目收益的风险及控制措施.....	143
(三) 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	145
七、还款保障及投资者保护措施	146
(一) 还款保障措施.....	146
(二) 投资者保护措施.....	148
八、专项债券资金管理方案	149
(一) 预算管理.....	149
(二) 资金使用.....	150
(三) 项目收入.....	151
(四) 项目资产.....	151
(五) 偿债计划.....	151
(六) 绩效管理.....	152
(七) 部门职责.....	152
(八) 监督管理.....	153

摘 要

含山经济开发区智能制造产业园二期项目为首次发行项目，该项目债券融资总额为 55,000.00 万元，参与本次专项债券发行 6,100.00 万元，债券发行期限均为 15 年。按照财政部要求，此次专项债券纳入 2025 年政府性基金预算管理。

为了深入贯彻习近平总书记关于推动长三角高质量一体化发展重要指示批示精神，认真贯彻安徽省委十届九次全体会议部署，全面落实《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》和《安徽省实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》以及《安徽含山经济开发区国民经济和社会发展“十四五”规划》和园区工作计划，解决安徽含山经济开发区产业发展现有基础设施薄弱以及产业结构发展滞后等问题，增强长三角一体化承接能力，提升园区经济发展动力，2023 年 4 月，由含山经济开发区建设投资有限公司提出申请，含山县发展和改革委员会出具《关于同意含山经济开发区智能制造产业园二期项目建议书的批复》（含发改投资[2023]54 号）文件，同意含山经济开发区建设投资有限公司进行“含山经济开发区智能制造产业园二期项目”的建设。通过标准化厂房建设、园区企业生活服务配套设施、开发区道路改造提升等基础设施建设，实现开发区产业化发展目标，全面贯彻落实《关于加快推进开发区高质量发展的实施意见》要求，将含山县打造成为皖江城市带承接长三角区域产业转移的前

沿门户，马鞍山市的现代制造业高地，城市发展的重要增长极，争当安徽排头兵。

项目建设地点位于安徽含山经济开发区。

本项目主要包含标准化厂房工程、综合配套服务中心工程、园区道路工程，具体建设内容及规模如下：

（1）标准化厂房工程

新建精品制造产业园，规划总用地面积约 150 亩，总建筑面积约 10.25 万平方米；新建汽车零配件产业园标准化厂房，规划总用地面积约 60 亩，总建筑面积约 5.1 万平方米；新建食品产业园标准化厂房，分二个地块建设，规划用地面积约 51.50 亩，总建筑面积约 3.7 万平方米。配套建设场地道路、停车位、供配电、给排水、消防安全等附属设施。

（2）综合配套服务中心工程

新建数字产业园二期工程，规划总用地面积约 10 亩，总建筑面积约 9271.95 平方米；新建职工公寓楼，规划总用地面积约 49.7 亩，总建筑面积约 8.2 万平方米，包含职工公寓以及配套生活服务等附属建筑；配套建设场地道路、停车位、供配电、给排水、消防安全等附属设施。

（3）园区道路工程

本道路工程包含经一路西延伸段提升改造 382.90 米；新建爱柯迪北侧支路 682 米；新建创业园小康路 500 米；对环城东路、官山路、夏桥路、仁盛路、纺织南路升级改造，道路总长度合计 4130.65 米。

根据项目建设规模，建设期为 32 个月（施工期计算），2023 年 5 月开工建设，2025 年 12 月竣工验收，2026 年 1 月投入使用。目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地审查、环境影响登记备案等前期工作，其中本项目的子项工程——精品制造产业园已办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证，并于 2023 年 5 月开工建设，其他工程也将陆续开工。

该项目本期债券项目属于安徽省财政厅重点支持的、国务院常务会议确定的新增专项债券资金重点用于的市政和产业园区基础设施类项目，为政府性投资项目，具有显著的社会公益性。

本项目建成后，将极大提高含山经济开发区和周边区域发展框架；推进含山县生产制造产业转型升级发展步伐，将改善开发区产业发展环境，提升开发区产业发展面貌，塑造良好的产业投资环境，改善基础设施条件，强化产业的支撑作用，通过承接和发展相关产业聚集生产要素和人气，增强集聚和辐射能力，实现健康、可持续发展，具有较好的经济效益和社会效益。

本项目总投资为 86,700.00 万元，其中工程费用 75,233.19 万元、工程建设其他费用 3,281.09 万元、预备费 7,140.72 万元、建设期利息 1,045.00 万元。

本项目资金来源为实施单位自筹资金和债券融资。其中实施单位自筹资金投入 31,700.00 万元，占总投资的 36.56%；

债券融资 55,000.00 万元，占总投资的 63.44%。

本项目计划通过债券融资 55,000.00 万元，根据工程项目的进度情况，计划于 2025 年获得债券融资 55,000.00 万元（其中参与本次债券发行 6,100.00 万元）。根据本次项目的具体情况，债券的期限按照 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。债券的利率参照近期类似地方政府债券的利率按照 3.8% 进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 31,350.00 万元（其中建设期利息 1,045.00 万元，经营期利息 30,305.00 万元），债券存续期的还本付息总额为 86,350.00 万元。

本项目收入包括各类物业出租收入、停车场及充电桩收入、广告收入、物业管理费收入。

本项目债券存续期内经营净收益（可偿债收益）为 114,550.91 万元，对本期债券本息 86,350.00 万元的覆盖倍数为 1.33，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

当项目经营净收益降低 5% 时，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.28 倍。当经营净收益降低 10% 时，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.21 倍。

综上，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性，项目具有一定的抗风险能力，具有较高的安全边际。

马鞍山市含山县专项债券
含山经济开发区智能制造产业园二期项目
实施方案

一、项目基本情况

(一) 含山县经济、财政和债务有关数据

含山县，隶属于安徽省马鞍山市，位于长江中下游北岸，皖中东部、巢湖之滨。东与马鞍山市和县接壤，西与巢湖市相连，南与芜湖市无为县以裕溪河相隔，北接滁州市全椒县，总面积 1028 平方千米，下辖 8 个镇。2022 年末全县户籍人口总计 43.8309 万人。“一县望五市”，含山距离合肥、南京、芜湖、马鞍山、滁州五座城市均不足 100 公里，是南京、合肥两大都市圈核心城市，是安徽承接东部产业转移桥头堡。京福高铁、商杭高铁以及合芜、合马、北沿江高速高速穿境而过，合肥新桥、南京禄口两大国际机场近在咫尺，裕溪河水运发达，郑蒲港通江达海。

含山县近年的经济、财政和债务有关数据如下：

一、地方经济状况			
近三年经济基本情况			
项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	250.69	276.88	320.35
地区生产总值增速（%）	7.0	7.8	7.6
第一产业（亿元）	25.38	25.01	25.81
第二产业（亿元）	107.52	123.41	141.05
第三产业（亿元）	117.78	128.46	153.49
产业结构			
第一产业（%）	10.13	9.0	8.1
第二产业（%）	42.89	44.6	44.0
第三产业（%）	46.98	46.4	47.9
固定资产投资增速（%）	16.2	18.0	17.4

二、财政收支状况（亿元）			
（一）近三年一般公共预算收支			
项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年
一般公共预算收入	16.53	17.55	17.77
一般公共预算支出	42.50	42.91	50.56
地方政府一般债券收入	0.7698	0.3088	2.53
地方政府一般债券还本支出	0.1377	0.0202	2.06
转移性收入	18.65	22.43	37.43
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	22.49	12.06	8.39
政府性基金支出	32.83	23.84	19.91
地方政府专项债券收入	12.79	13.29	17.97
地方政府专项债券还本支出	0.2673	0.4011	9.76
（三）近三年国有资本经营预算收支			
国有资本经营收入	0.0803	3.0715	5
国有资产经营支出	0.0111	0.0515	0.0441
三、地方政府债务状况（亿元）			
地方政府债务限额	一般债务	22.22	
	专项债务	82.28	
地方政府债务余额	一般债务	21.98	
	专项债务	80.32	

（二）项目情况

1. 参与主体

主管部门：安徽含山经济开发区管理委员会

实施单位：含山经济开发区建设投资有限公司

建设单位：含山经济开发区建设投资有限公司

2. 项目基本情况

（1）项目名称：含山经济开发区智能制造产业园二期项目。

（2）项目建设内容和产出

本项目主要包含标准化厂房工程、综合配套服务中心工程、园区道路工程，具体建设内容及规模如下：

（1）标准化厂房工程

新建精品制造产业园，规划总用地面积约 150 亩，总建筑面积约 10.25 万平方米；新建汽车零配件产业园标准化厂房，规划总用地面积约 60 亩，总建筑面积约 5.1 万平方米；新建食品产业园标准化厂房，分二个地块建设，规划用地面积约 51.50 亩，总建筑面积约 3.7 万平方米。配套建设场地道路、停车位、供配电、给排水、消防安全等附属设施。

（2）综合配套服务中心工程

新建数字产业园二期工程，规划总用地面积约 10 亩，总建筑面积约 9271.95 平方米；新建职工公寓楼，规划总用地面积约 49.7 亩，总建筑面积约 8.2 万平方米，包含职工公寓以及配套生活服务等附属建筑；配套建设场地道路、停车位、供配电、给排水、消防安全等附属设施。

（3）园区道路工程

本道路工程包含经一路西延伸段提升改造 382.90 米；新建爱柯迪北侧支路 682 米；新建创业园小康路 500 米；对环城东路、官山路、夏桥路、仁盛路、纺织南路升级改造，道路总长度合计 4130.65 米。

（3）项目建设期和运营期：本项目建设期为 2023 年 5 月至 2025 年 12 月，运营期为 2026 年 1 月至 2040 年 12 月，因专项债券期限小于运营期，因此，本项目取计算期 2026 年 1 月至 2040 年 6 月。

（三）项目建设方案

3.1.1 标准化厂房工程

3.1.1.1 产业布局方案

安徽含山经济开发区由原含山经济开发区、含山工业园区、含山县褒禅山经济园区于 2018 年 12 月整合而来，形成了“一园三区”架构。开发区总规划面积 14.778（含托管 1.5 平方公里）平方公里，建成区面积 10.5 平方公里。

开发区产业特色明显，以铸造产业为基础，重点发展制冷装备、汽车零部件、节能环保和轨道交通四大主导产业，培育数字经济、平台经济、新基建等新兴产业。

本目标标准化厂房工程主要包含精品制造产业园、汽车零配件产业园、食品产业园标准化厂房工程，各产业园标准化厂房布局，结合安徽含山经济开发区现实基础和各个产业园规划发展特色，又结合招商入驻企业规划发展要求，其中，精品制造产业园和汽车零配件产业园主要选择绿色智能铸造、智能装备制造、新能源汽车零部件等生产制造产业，食品产业园主要推动片区开发，振兴东关老工业基地，提标建设环峰绿色食品产业园，周边主要以农民工返乡创业、农产品加工产业为主，产业布局合理。

3.1.1.2 设计目标、原则、理念

1、设计目标

充分利用优良的自然地理环境和优越的交通及区位条件，结合周边厂区环境，把该厂区建设成为配套设施完善、空间环境优美舒适的现代工业园区。

2、设计原则

（1）以人为本——贯彻“以人为本”的思想

设计以满足人们对现代生产、工作环境所要求的舒适性、健康性、安全性和经济性为出发点。创造出一个布局合理、功能齐备、交通便捷、环境优美、节能化的示范现代工业区，充分考虑现代人的生产、生活方式，形成一种绿意盎然、自然和谐、高尚的生产、办公环境。

（2）注重品质——追求“新建筑主义”的主题风格

充分满足工人员工的归属感与舒适感。全方位营造高品质生产、办公空间，妥善处理建筑与生产、办公环境之间的关系，让建筑融于环境，使环境衬托建筑，满足人们的可参与性的要求。

（3）环保健康——以创造安全、健康厂房为目的

以前期策划、地块选择、规划设计、建设设施、管理等一系列环节进行全过程、多环节、多方面的科学开发、以创造出新世纪的健康生产办公建筑。

（4）人文融合——体现“融合自然生命、倾注人文关怀”的开发理念

讲求人与环境的融合，建筑与整体规划布局的融合、生产行为与办公行为的融合，建筑与绿化环境的融合，并充分考虑城市的地标或社区的示范性建筑，使此地的人们有强烈的归属感与自豪感，建设出具有优雅环境、文化内涵、有品位的园区新亮点。

（5）经济节能——体现“合理利用资源、地势、节约资

源”的理念

本项目地势基本平坦，在设计中结合场地原有的地势，根据相关技术规定，减少开发建设的前期土方工程量，同时运用新技术达到节约开发成本、合理利用资源及节约资源的目的。

（6）可持续发展——实现生产厂房的可持续发展

厂区应该是个人和自然有机协和的统一体，实现社会经济和自然生态在更高水平上的协调发展，建立人与自然共生共息，生态与经济共繁荣的持续发展的文明关系，把生态环境保护、建筑持续发展作为行为准则。

（7）安全智能——实现厂区“安全性、智能化”的要求

合理的人车相对分流，避免造成时段性消极空间，确保车行系统与步行系统的利用率。针对不同出行设置道路及出入口，避免交叉干扰。

（8）弹性设计——厂区体现规划的超前性，厂房平面空间组织的可变性

厂区规划结合绿地，设置小量预留发展用地，提高节约集约用地水平。厂房平面设计时，采用大空间大尺度，可自由分割的特点设计，便于不同行业不同类型的企业正常生产。具有通用性、配套性、集约性等特点，主要为中小工业企业集聚发展和外来工业投资项目提供生产经营场所的发展平台。

3、设计理念：

（1）空间的收放形成视觉序列；

（2）建筑与环境的相融合布局；

(3) 具有认同感的个性化空间设计;

(4) 强调组团中心设计。

3.1.1.3 建设规模

1、精品制造产业园

本工程位于位于含山经济开发区（东区）天鼓路与华阳东路交叉东北角地块。

本工程规划总用地面积约 150 亩，总建筑面积 102500 m²，建筑密度约 68.50%，容积率 1.52，机动车停车位 100 辆，非机动车停车位 200 辆，主要建设厂房、办公以及设备用房等工程，配套建设场地道路、停车位、绿化、供配电、给排水、消防安全等辅助设施。

表 6-2 建筑主要设计指标

序号	名称	单位	数值	备注
1	总用地面积	m ²	100000.50	150.00
2	总建筑面积	m ²	102500.00	
3	其中	厂房	m ²	80000.00
4		仓库	m ²	15000.00
5		生活办公楼	m ²	6000.00
6		配套用房	m ²	1500.00
7	总计容建筑面积		m ²	152500.00
8	建筑占地面积		m ²	68500.00
9	其中	厂房	m ²	50000.00
10		仓库	m ²	15000.00
11		生活办公楼	m ²	2000.00
12		配套用房	m ²	1500.00
13	容积率		/	1.52
14	建筑密度		%	68.50%
15	绿地率		%	8.00
16	机动车停车位		辆	100.00

2、汽车零配件产业园

本工程位于位于含山县经济开发区（西区）创业大道与刘

武大道交叉西南侧地块。

本工程规划总用地面积约 60 亩，总建筑面积 51000 m²，建筑密度约 66.67%，容积率 1.52，机动车停车位 50 辆，非机动车停车位 100 辆，主要建设厂房、办公以及设备用房等工程，配套建设场地道路、停车位、绿化、供配电、给排水、消防安全等辅助设施。

表 6-3 建筑主要设计指标

序号	名称	单位	数值	备注
1	总用地面积	m ²	40000.20	60.00
2	总建筑面积	m ²	51000.00	
3	其中	厂房	m ²	45000.00
4				
5		综合楼	m ²	5000.00
6		配套用房	m ²	1000.00
7	总计容建筑面积		m ²	61000.00
8	建筑占地面积		m ²	26666.67
9	其中	厂房	m ²	24000.00
10				
11		生活办公楼	m ²	1666.67
12		配套用房	m ²	1000.00
13	容积率		/	1.52
14	建筑密度		%	66.67%
15	绿地率		%	8.00
16	机动车停车位		辆	50.00

3、食品产业园

食品产业园位于含山县经济开发区（东区），分二个地块建设，其中地块一位于环峰镇祁门绿色食品工业园区；地块二位于环峰镇原磨塘小学地块。

本工程地块一规划总用地面积约 34.50 亩，总建筑面积 24500 m²，建筑密度约 51.74%，容积率 1.5，机动车停车位 50 辆，非机动车停车位 200 辆，主要建设厂房、办公以及设备用

房等工程，配套建设场地道路、停车位、绿化、供配电、给排水、消防安全等辅助设施。

表 6-4 地块一建筑主要设计指标

序号	名称		单位	数值	备注
1	总用地面积		m ²	23000.00	34.50
2	总建筑面积		m ²	23724.00	
3	其中	生产厂房	m ²	20000.00	
4		生活办公	m ²	3000.00	
5		辅助配套	m ²	1500.00	
6	总计容建筑面积			33724.00	
7	建筑占地面积		m ²	11900.00	
8	其中	生产厂房	m ²	9800.00	
9		生活办公	m ²	600.00	
10		辅助配套	m ²	1500.00	
11	容积率		/	1.50	
12	建筑密度		%	51.74%	
13	绿地率		%	8.00	
14	机动车停车位		辆	50.00	

本工程地块二规划总用地面积约 17.0 亩，总建筑面积 12000 m²，建筑密度约 53.82%，容积率 1.5，机动车停车位 30 辆，非机动车停车位 50 辆，主要建设厂房、办公以及设备用房等工程，配套建设场地道路、停车位、绿化、供配电、给排水、消防安全等辅助设施。

表 6-5 地块二建筑主要设计指标

序号	名称		单位	数值	备注
1	总用地面积		m ²	11333.33	17.00
2	总建筑面积		m ²	12000.00	
3	其中	生产厂房	m ²	10000.00	
4		生活办公	m ²	1500.00	
5		辅助配套	m ²	500.00	
6	总计容建筑面积			17000.00	
7	建筑占地面积		m ²	6100.00	
8	其中	生产厂房	m ²	5000.00	
9		生活办公	m ²	600.00	
10		辅助配套	m ²	500.00	
11	容积率		/	1.50	

12	建筑密度	%	53.82%	
13	绿地率	%	8.00	
14	机动车停车位	辆	30.00	

3.1.1.4 总体布局

1、规划思路

功能布局、厂房分布组合、道路系统、绿化系统与公共基础设施统一规划，形成统一整体。

2、整体布局

地块结合周边环境、道路，布置时主要从视觉、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，将生产工作区与办公配套区分开隔离，通过道路将各地块有机的联系在一起。

3、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，使整个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，既强化了厂区内空间空间的丰富、动感与流畅，又丰富了社区空间的轮廓与城市肌理。

4、配套公建布局

在每栋厂房的一侧设置办公用房，办公用房的面积不超过总建筑面积的 20%，并结合绿地布置各类配套设施用房；在厂房内部布置了相应的配套设施；厂房与厂房建筑之间布置了相应的停车位等。

5、绿化系统

结合平面布局，结合地势通过道路系统形成一个动感丰富的中心轴线形成厂区绿轴。再通过厂房的围和、隔离，形成零星的绿地，把绿化延伸到每个厂房，形成一个有机的厂区绿化系统。

厂区绿化追求均质，空间绿地、中心绿地和步行绿地上进行精心设计。结合植物的净化、隔离等功能，力求自然简约、清新悦目，四季有花，终年见绿。

6、停车系统

地面停车位：该停车系统主要分为为临时性停车和永久性停车。地面停车位结合厂房分散设计，在每个厂房出入口都设有停车位。有自行车停车棚、汽车停车位、卡车货运车停车位，以方便为原则，与绿化环境结合，把停车位融入与环境之中，使其成为厂区内部的点缀，避免把它完全暴露于厂区之中。

3.1.1.5 建筑设计

一、设计依据及规范

《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）

《办公建筑设计标准》（JGJ67-2019）

《机械工业厂房建筑设计规范》（GB50681-2011）

《工业建筑节能设计统一标准》（GB 51245-2017）

《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T229-2010）

《安徽省公共建筑节能设计标准》（DB34/5076-2017）

《绿色建筑评价标准》（GBT50378-2019）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 版）

《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249-2017)

《工程建设标准强制性条文》(房屋建筑部分) 2013 版

《钢结构设计规范》(GB50017-2017)

《无障碍设计规范》(GB50763—2012)

《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)

《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)(2019 年版)

《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016 年版)

二、建筑设计

1、设计概述

本项目各地块建筑由标准厂房、生活办公以及辅助配套建筑组成,其中,精品制造产业园总建筑面积约 10.25 万平方米;汽车零配件产业园总建筑面积约 5.1 万平方米;食品产业园总建筑面积约 3.7 万平方米。具体如下表所示:

表 6-6 项目工程建筑一览表

建筑性质	建筑面积	单位	生产火灾危险性	耐火等级
精品制造产业园				
厂房	80000.00	m ²	丁类	二级
仓库	15000.00	m ²	丁类	二级
生活办公楼	6000.00	m ²	-	二级
配套用房	1500.00	m ²	-	二级
汽车零配件产业园				
厂房	45000.00	m ²	丁类	二级
综合楼	5000.00	m ²	-	二级
配套用房	1000.00	m ²	-	二级
食品产业园(含二个地块)				
生产厂房	30000	m ²	丙类	二级
生活办公	4500	m ²	-	二级
辅助配套	2000	m ²	-	二级

2、平面设计

结合用地功能分区,标准化厂房依次排列布置,临近物流

入口，办公、宿舍及食堂附属用房临近后勤和次出入口，自然形成内部路网结构，围墙设计形式为通透式围墙，并与周边环境相统一，且退让满足要求。通过合理规划布置，考虑消防通道要求，项目区内道路呈现纵横交错围绕建筑环状布局特点。建筑物距其他建筑物的间距满足《建筑设计防火规范》的要求，新建建筑物的四周留有消防通道，满足消防车的通行。

厂房平面设计具有通用性、配套性、集约性等特点，主要为智能装备制造、汽车零部件以及食品加工等产业提供生产经营场所的发展平台。生产车间平面布局设计为灵活多变的弹性空间，使得平面可切换成多种不同内部布置方案，满足未来不可预测的各种生产功能需求。

厂房柱网布置采用柱网 12.0*9.0 米、36.0*9.0 米、18*9.0 米的大空间，厂房双面通风，在厂房平面设计时，平面方正实用、布置合理，主要楼梯间、电梯厅、厕所布置在建筑两侧部位，为生产车间保留比较完整的方正平面，更便于生产，充分体现标准厂房的通用性、配套性、集约性。

3、立面设计：

结合厂房功能要求，采用现代和传统风格相结合的立面设计手法，在建筑色彩上统一采用米白色夹芯板为主色，深咖啡色夹芯板穿插中间，在厂房整体形体上统一采用直线型、工字型厂房建筑。并通过简洁有力的线条，统一的韵律感和层次感，彰显现代工业的严谨、标准、高效的精神，并体现出民族风味。

立面呈现典型的两段式结构，长度方向采用大面积窗户，

立面形象追求简洁大方的现代风格，整齐的竖向线条清晰可读，统一的窗户设计，加强了建筑韵律感，丰富了体形关系，赋予厂房建筑清新简约的现代风貌。



图 3-1 部分标准化厂房建筑设计效果图

4、建筑单体设计

标准化厂房：厂房位于规划地块依次排列布置，主体结构以一层和多层为主，单层厂房层高 14m；多层厂房首层层高 6 米，其余层高为 5.5 米，满足标准工业生产，结构类型为厂房为单层门式刚架结构（生产车间内设 5t 行车），屋面防水等级为 II 级，生产的火灾危险性类别为丁类（食品生产加工厂房为丙类），建筑耐火等级二级，工业建筑工程等级为中型。

生活办公用房：办公楼位于各地块中部，正对主出入口，主体结构三至五层为主，主要布置办公、宿舍、食堂会议及管

理用房，首层 3.9m，其余各层层高 2.6m，结构类型为混凝土框架结构，屋面防水等级为Ⅱ级，建筑耐火等级二级。

配套用房：主要布置各类供电、空压以及环保设备用房，主体结构一层，建筑高度为 3.6m，结构类型为框架结构，建筑耐火等级二级。

5、绿色建筑设计

在建筑设计中，加强绿色建材，装配式建筑等绿色建筑设计方案运用。

绿色建材指在全生命期内减少对自然资源消耗和生态环境影响，具有“节能、减排、安全、便利和可循环”特征的建材产品。推广应用绿色建材，是推动城乡建设发展绿色低碳转型，促进绿色生产生活方式形成的重要举措；项目建筑设计重点推广高强钢筋、高性能混凝土、高性能砌体材料、结构保温一体化墙板、节能系统门窗、可再生能源利用、装配式建筑部品部件、装配化装修、建筑垃圾循环再生等绿色建材。

装配式建筑是用预制部品部件在工地装配而成的建筑，发展装配式建筑是建造方式的重大变革。装配式住宅施工过程中，在构件结构上具备更大的优势。从标准构件库和常规构件库中选择适合的装配式住宅建筑构件，并将其组合在一起，构成不同的结构。

3.1.1.6 结构设计

一、设计主要依据

1、设计遵循的主要规范及规定

- 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)
- 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
- 《抗震设防烈度分类标准》(GB50223-2008)
- 《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50068-2018)
- 《混凝土结构耐久性设计标准》(GB/T50476-2019)
- 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)
- 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)(2019年版)
- 《钢结构设计标准》(GB 50017-2017)
- 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)
- 《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB50046-2018)
- 《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)

2、自然条件

本工程位于安徽省马鞍山市含山县，按 50 年一遇基本风压为 0.40KN/m^2 ，基本雪压值均为 0.65KN/m^2 ；按“中国地震动参数区划图的地震基本烈度”，本工程场地地震基本烈度为 6 度地区，设计地震第一组，设计基本地震加速度值为 $0.05g$ 。

3、设计荷载

表 6-7 活荷载标准值

序号	类别	活荷载标准值 (KN/m^2)
1	厂房	10.0
2	吊车荷载	20.0
3	办公楼	2.5
4	走廊	3.0
5	电梯厅	3.5

6	楼梯	3.5
7	卫生间	2.5
8	配电间	5
9	电梯机房	8.0
10	不上人屋面	0.65
11	上人屋面	2.0
12	上人屋面（门 钢）	0.75

二、结构设计

本工程结构设采用现行国家及地方建筑结构规范、规程、标准进行结构设计。

（1）地基基础及选型

根据结构模型分析结果，并结合附件建筑地基基础情况，基础设计结合技术先进性、经济合理性、安全可靠性及施工难易程度，结构安全等级为二级，结构设计工作年限为 50 年，地基基础设计等级丙级。

（2）上部结构

生活办公用房采用框架结构；楼盖结构拟采用现浇楼盖。

厂房采用钢结构门式刚架，屋面结构拟采用轻钢屋面。

项目名称	结构形式
标准化厂房	厂房主要以单层门式刚架和多层框架为主
生活办公用房	主要以三至五层框架结构为主
配套用房	单层框架结构

（3）抗震设计

遵循“强柱弱梁”、“强剪弱弯”的抗震设计原则。

框架柱轴压比控制在规范规定的范围内；所有楼梯间周边柱及短柱箍筋均全长加密。

结构布置均匀、分散、对称，尽可能使结构的刚度中心和

质量中心重合，以减少扭转。

楼层开有较大洞口整体计算时采用符合实际的弹性板模式，充分考虑开洞的影响。加强洞口周边梁板的刚度（高度、厚度），增强结构的整体性。加强洞上周边梁、板的配筋，提高其承载力，改善结构延性，提高梁安全储备。在楼板洞口上角部集中配置斜向钢筋，防止洞口角度因应力集中而开裂。

（4）参数控制

全楼采用刚性楼板假定（计算侧刚比及位移比时），当楼面有较大薄弱部位时，在特殊构件中，选取弹性楼面板假定计算。考虑活荷载不利布置。调整信息中梁设计弯矩增大系数 BM 取 1.05，其余系数可按程序给定值。各楼层水平地震剪力系数不小于 0.8%。地震反应分析法采用“总刚分析方法”。CQC+考虑双向水平地震作用扭转效同时计算。

（5）结构分析

本工程使用中国建筑科学研究院 PK. PMCAD 工程部编制的结构程序：PKPM 系列 2021 版本。

三、建筑材料

（1）混凝土强度等级：

基础垫层：基础素砼垫层采用 C15 砼，柱墙采用 C30~C40，梁板采用 C30，电梯基坑底板、侧墙采用 C30 抗渗砼，抗渗等级为 P6。

（2）钢筋：梁柱主筋采用 $\phi 12-\phi 25$ HRB400 级钢筋，楼板等采用 $\phi 6-\phi 12$ 钢筋，均采用 HRB400 级钢筋。

(3) 框架填充墙: ± 0.00 以下采用 MU20 混凝土普通砖, M10.0 水泥砂浆实砌. 并用 1:3 水泥砂浆做双面粉刷, 粉刷厚度为 20。 ± 0.00 以上: 采用 200 厚页岩多孔砖, M5.0 混合砂浆实砌, M7.5 混合砂浆实砌(顶层)。

(4) 混凝土: 混凝土及砂浆均采用预拌混凝土(商品混凝土), 和预拌砂浆。

(5) 钢结构: 采用 Q235B 或 Q355B 钢材。

3.2.2 综合配套服务中心工程

3.2.2.1 数字产业园二期

一、设计目标、原则

1、设计目标

淘汰以往的代工生产产业; 引进和升级创新型生产, 引进全新升级厂房理念。

2、设计原则

①以人为本——贯彻“以人为本”的思想

设计以满足人们对现代生产、工作环境所要求的舒适性、健康性、安全性和经济性为出发点。创造出一个布局合理、功能齐备、交通便捷、环境优美、节能化的示范现代化厂区, 充分考虑现代人的生产、生活方式, 形成一种绿意盎然、自然和谐、高尚的生产、办公环境。

②注重品质——追求“新建筑主义”的主题风格

充分满足工人的归属感与舒适感。全方位营造高品质生产、办公空间, 妥善处理建筑与生产、办公环境之间的关系, 让建

筑融于环境，使环境衬托建筑，满足人们的可参与性的要求。

③环保健康——以创造安全、健康厂房为目的

以前期策划、地块选择、规划设计、建设设施、管理等一系列环节进行全过程、多环节、多方面的科学开发、以创造出新世纪的健康生产办公建筑。

④人文融合——体现“融合自然生命、倾注人文关怀”的开发理念。

讲究人与环境的融合，建筑与整体规划布局的融合、生产行为与办公行为的融合，建筑与绿化环境的融合，并充分考虑城市的地标或社区的示范性建筑，建设出具有优雅环境、文化内涵、有品位的厂区新亮点。

⑤经济节能——体现“合理利用资源、地势、节约资源”的理念

本项目地势起伏不大，在设计中结合场地原有的地势，根据相关技术规定，减少开发建设的前期土方工程量，同时运用新技术达到节约开发成本、合理利用资源及节约资源的目的。

⑥可持续发展——实现生产厂房的可持续发展

厂区应该是个人和自然有机协和的统一体，实现社会经济和自然生态在更高水平上的协调发展，建立人与自然共生共息，生态与经济共繁荣的持续发展的文明关系，把生态环境保护、建筑持续发展作为行为准则。

二、总平面布置

1、总平面布置

新建数字产业园二期工程，位于含山经济开发区（东区）昭关东路南侧，天鼓路西侧地块，规划总用地面积约 10 亩，总建筑面积约 9271.95 平方米，分 ABC 三个建筑区，层数为地上 4 层地下 1 层，框架结构。

根据周边道路交通情况，园区设 2 个出入口，分别位于南侧和西侧道路上；内部各建筑四周均设置道路，用于满足物流和消防需求。

2、交通组织

内部采取人车混行的方式，均设置环形交通流线，结合公共绿化等区域，辐射延伸形成外围环路+内部道路。

结合出入口，合理布局地面停车位，货车停车结合厂房出入口设置，小汽车停车位地上结合绿化设计，非机动车主要设置为集中停车场与路边停车。

3、竖向设计

项目竖向设计的指导思想是：服从整体坡度的方向安排场地排水。

道路的高程设计依据整体地形和功能布局，充分考虑原始地形地貌、各项建设场地的高程要求、地面排水及防洪排涝、车行与人行及无障碍设计的要求，场地与周边道路及市政管线合理衔接。

4、绿化设计

规划中突破以往一些规划中厂区绿化环境为“边角料”的零散无序现象，把整个地块通过一个大绿化环境进行串联。“以

人为本”的指导思想，具体以“天人合一”的生态理念作为绿化设计的整体宗旨，充分融洽到厂区的环境中，继而营造一个整体和蔼可亲，充满诗意的工作环境。其次，在具体的环境规划处理中，结合整体规划结构布局，着重以厂房中心与空间绿化为重点，强调点线面多样空间形式的组合，每个点有一个富于特色的绿化环境，形成具有文化意蕴的自然意境。

5、主要经济指标

表 6-8 用地技术指标表

序号	名称		单位	数值	备注
1	总用地面积		m ²	6666.70	10.00
2	总建筑面积		m ²	9271.95	
3	其中	A 区	m ²	3000.00	
4		B 区	m ²	3000.00	
5		C 区	m ²	3000.00	
6		公建配套	m ²	271.95	
7	总计容建筑面积		m ²	9271.95	
8	建筑占地面积		m ²	2071.95	
9	其中	A 区	m ²	600.00	
10		B 区		600.00	
11		C 区	m ²	600.00	
12		公建配套	m ²	271.95	
13	容积率		/	1.39	
14	建筑密度		%	31.08%	
15	绿地率		%	10.00	
16	机动车停车位		辆	100.00	

三、建筑工程

1、设计依据及规范

《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018 年版);

《电子工业洁净厂房设计规范》(GB50472-2008);

《民用建筑设计通则》(GB50352-2005);

《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);

《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012);

《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版);

《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)(2015年版);

《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011);

《屋面工程技术规范》(GB50345-2012);

《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)。

2、建筑设计

(1) 平面设计

园区包括ABC三个建筑单体,各个层数为地上4层地下1层,框架结构。

(2) 立面设计

各建筑立面设计简洁大方、个性鲜明,富有现代感,同时注重产业特点与区域规划相协调。厂房单体在建筑主色调上采用灰色和白色色系,辅助采用木色和银色作为点缀色,体现现代化工业园的特点。

3、结构设计

(1) 设计主要依据

①根据《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018),本工程建筑结构安全等级均为二级,建筑主体结构设计使用年限为50年,结构重要性系数为1.0。

②根据《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008),抗震设防类别划为标准设防类(丙类)。

③地基基础设计等级:各单体地基基础设计等级及基础形

式，待地质勘察报告明确后确定。

④主要荷载取值

根据各专业对结构提供的荷载要求，本工程楼屋面活荷载取值见下表：

序号	类别	活荷载标准值 (KN/m ²)
1	变配电房	10.0
2	电源室	14.0
3	厂房楼面	7.5
4	通信信号、继电器室	8.0
5	通风机房、电梯机房	7.0
6	消防疏散楼梯、普通楼梯、走廊、电梯厅	3.5
7	水泵房	10.0
8	卫生间、开水间、办公区走廊	2.5
9	行包库	10.0
10	办公室、值班室	2.0
11	不上人屋面	0.5
12	上人屋面	2.0
13	消防车荷载	35.0
14	办公楼	2.0

注：特殊设备荷载按各专业所提资料进行计算，其他未详尽者按《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）取值。

（2）结构设计

①结构选型

建筑均采用钢筋混凝土框架结构，楼（屋）盖采用钢筋混凝土楼盖体系。

②主要结构材料

混凝土：基础梁采用 C35；剪力墙、柱采用 C40（由轴压比控制时可采用高强混凝土，但宜低于 C60）；梁、板采用 C35；垫层 C15；构造柱、圈梁 C25；

钢筋：HRB400、HPB300、HRB500、预应力钢绞线；

墙体： ± 0.000 以下墙体采用 M10 水泥砂浆砌 240 厚 MU20 烧结页岩砖，容重 $\leq 19.0\text{kN/m}^3$ ；

± 0.000 以上外墙墙体采用 M10 水泥混合砂浆砌 240 厚 MU10 烧结空心页岩砖，容重 $\leq 13.5\text{kN/m}^3$ ；

± 0.000 以上内墙墙体采用 Mb7.5 专用砂浆砌筑 200mm 厚 A3.5B06 加气混凝土砌块墙，砌体施工质量控制等级为 B 级，加气混凝土砌块等级不低于 A3.5 级，砌块干容重 $\leq 7.5\text{kN/m}^3$ 。

其他建筑材料或设施不应影响结构受力性能，材料或设施应免维修或可更换。

4、公用辅助工程

（1）给排水设计

本设计包括各地块用地红线范围内的给水系统、消防系统、生活污水系统及雨水系统。

1）生活给水：

①本工程水源为城市自来水，接口供水压力不小于 0.20MPa 。

②由项目周边的城市管网接一路 DN200 引入管，提供本地块的生活用水，生活给水由市政给水直接供水。

2）消防给水：

①消防水源

消防水池由市政自来水提供，室内外消防用水均由消防水池供给，消防泵房及消防水池设于地下室，消防水池储存一次火灾室内、外消火栓。

②消防用水量

室外消防用水量标准：15L/S，火灾延续时间 2 小时。

室内消防用水量标准：10L/S，火灾延续时间 2 小时。

自动喷水灭火系统喷水强度不应小于 $8\text{L}/\text{min} \cdot \text{m}^2$ ，作用面积不应小于 160m^2 ，火灾延续时间 1 小时。

3) 排水系统:

排水体制：采用雨污分流制。屋面雨水经汇集后接入地下雨水蓄水池，弃流及溢流雨水接入市政雨水管。

室内污、废水排水系统:

①地上部分采用普通伸顶通气的排水系统。

②地下室设污水集水坑，污水经潜水泵提升排出室外。

雨水排水系统:

①雨水设计重现期采用：屋面取 10 年（包括溢流），室外场地取 3 年。

②屋面雨水由雨水斗收集并采用管道重力流内排水方式排至室外，再由暗管汇集至雨水利用系统（弃流、过滤处理、蓄水池、提升供水等。由专业公司设计安装）。

③地面雨水先经绿地入渗，形成径流雨水由雨水口进入道路雨水管。

（2）电气设计

1) 设计范围:

10KV/0.4KV 变配电系统、照明配电及控制系统、动力配电及控制系统、消防设施配电及控制系统、空调配电及控制系统、

防雷及接地系统。

2) 负荷等级与供电电源:

①厂房部分按二级负荷要求供电;消防配电设施为二级负荷,其余动力、照明按三级负荷供配电设计。

②为满足本工程供电要求,在以下地块设置变配电设施,变配电设计由甲方另行委托电力设计单位专项设计。

③各地块设置集中应急电源系统,应急疏散指示灯、楼梯标志灯、重要机房应急备用照明等由集中应急电源系统供电,其放电时间不小于 0.5 小时,其中变电所,消防泵房放电时间不小于 3 小时。

3) 变配电系统:

①10KV/0.4KV 变电所设有 10KV 配电柜、干式变压器、低压配电柜、低压电容补偿柜、变电所计算机监控系统、电能计量柜、直流配电屏。

②10KV/0.4KV 变电所设于地上一层,供配电电缆采用下进下出方式。

③变电所内设有良好的机械进、排风设施。设有置降湿和排水措施,以满足人员及设备对温度、湿度的要求。

4) 低压配电系统:

变电所内 10KV 线路选用 ZBYJY-10KV 型交联电缆。

10KV/0.4KV 变电所内一次电缆采用下进下出、二次线路沿电缆沟顶部敷设。

强电井内配电线路采用电缆桥架敷设。

普通动力、照明配电线路均采用无卤低烟阻燃交联电缆，沿电缆桥架辐射。

普通动力、照明配电支线采用阻燃塑料绝缘铜芯线穿金属管暗敷或穿金属管吊顶内敷设。

消防配电干线电线路采用隔离型矿物绝缘电缆。

消防设备配电支线采用阻燃塑料绝缘铜芯线穿金属管暗敷或穿金属管吊顶内敷设。

照明及动力分支线采用钢管敷设。

低压供配电线路至重要设备配电方式采用放射式，至一般设备配电方式采用放射与树干混合方式配电。

各层设置强电配电小间兼竖井，设置层配电箱、垂直电缆桥架、母线槽。

所有消防及重要设备均设置双电源末端自动切换设备，选用质量可靠的 ATS 切换开关，保证供电的可靠性。

5) 照明设计

①照度标准

各场所照度值按照《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)设计。

②灯具型式及控制方式

办公室采用高光效嵌入式荧光灯。

水泵房及其他潮湿场所采用防潮荧光灯。

变电站采用荧光灯。

应急、疏散照明：采用节能型灯具，由消防中心集中控制

或就地控制。

③应急照明

配电房、控制室、楼梯间、前室、公共走廊、大堂等场所设置应急照明。

6) 防雷与接地

①防雷保护

本工程根据各栋建筑防雷计算，按第二类或第三类防雷建筑分别设防。

②接地及安全

系统保护采用 TN-S 系统，辅以总等电位连接。各带洗浴设备的卫生间设局部等电位连接。单相插座设电磁式漏电开关保护。

(3) 弱电设计

包括火灾自动报警系统、电信系统、有线电视系统、宽频网络系统、安保系统的设计。

四、绿色建筑设计

1、编制标准和依据

《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2019);

《绿色建筑技术导则》(2005 年 10 月建设部和科技部共同颁布);

《公共建筑节能设计标准》CGBJ50189-2015);

《绿色建筑评价标识管理办法(试行)》(建科〔2007〕206号);

《绿色建筑评价标识实施细则（试行修订）》（建科综〔2008〕61号）。

2、设计原则

绿色建筑是在全寿命周期内兼顾资源节约与环境保护的建筑，单项技术的过度采用很可能造成新的浪费。在项目实施过程中，需从建筑全寿命周期的各个阶段综合评估建筑规模、建筑技术与投资之间的互相影响，以节约资源和保护环境为主要目标，综合考虑安全、耐久、经济、美观等因素，比较、确定最优的技术、材料和设备。

（1）基于全寿命周期的考量，包括项目前期准备阶段、建造阶段、使用阶段和废弃处置阶段。

（2）充分考虑项目建设地的气象、水文、地质、交通以及周边的人文、自然环境。

（3）不搞技术堆砌，以适用、安全、可靠为基本要求，更多从布局、设计角度实现绿色节能要求。

（4）协同考虑声、光、温、湿、气、水、电、绿化等多个方面，形成统一的有机整体。

3、设计目标

根据《绿色建筑评价标准》及《安徽省绿色建筑评价标识实施细则（试行）》，结合本项目的实际情况，本报告对新建的建筑拟采用的绿色建筑措施进行了判定，由此提出项目公共建筑拟达到的绿色建筑评价标准等级为一星级的目标。

五、海绵城市建设

本次海绵城市建设设计的目标根据《安徽省海绵城市规划设计导则》的要求，确定年径流总量控制率范围为 $75\% \leq a \leq 85\%$ ，对应设计降雨量为 22.8mm-35mm，径流峰值控制目标为防治 20 年一遇内涝暴雨，年 SS 总量去除率不小于 45%。

3.2.2.2 职工公寓楼

一、建设规模

新建职工公寓楼，规划总用地面积约 49.7 亩，总建筑面积约 8.2 万平方米，包含职工公寓以及配套生活服务等附属建筑；配套建设场地道路、停车位、供配电、给排水、消防安全等附属设施。

具体设计指标如下表所示：

表 6-9 地块建筑主要设计指标

序号	名称	单位	数值	备注
1	总用地面积	m ²	33133.50	49.70 亩
2	总建筑面积	m ²	82000.00	
3	其中	职工公寓一	m ²	54900.00
4		职工公寓二	m ²	7200.00
5		职工公寓三	m ²	4000.00
6		公建配套	m ²	500.00
7		架空面积	m ²	6300.00
8		地下建筑	m ²	9100.00
9	总计容建筑面积		m ²	66600.00
10	建筑占地面积		m ²	9520.00
9	其中	职工公寓一	m ²	6300.00
10		职工公寓二	m ²	720.00
11		职工公寓三	m ²	2000.00
12		公建配套	m ²	500.00
13	容积率		/	2.01
14	建筑密度		%	28.73%
15	绿地率		%	30.00
16	机动车停车位		辆	600.00

二、地块选址分布

本次工程选址主要位于含山经济开发区（西区）夏桥路与仁盛路交叉口东北角地块，用地性质均为建设用地，选址用地位于园区规划用地范围内，供电、供水以及道路交通条件齐全，可以满足项目建设需求。

三、总平面布置

（一）、总体布置

主要新建 8 个单体建筑，均为框架结构，包含 7 栋职工公寓建筑、1 栋公共服务和生活配套建筑，项目总平面布置应符合如下要求：

- 1、合理进行功能分区，人车等流线组织应清晰；
- 2、主要建筑物应有良好朝向，建筑物间距应满足日照、采光、通风、消防等要求；
- 3、有完整的绿化规划；

项目总体布置功能分区明确，布局紧凑，人车等各种流线组织清晰、合理；建筑物朝向按接近南北朝向布置，建筑物间距满足日照、采光、通风、消防等要求；留有可持续发展的空间；设计完整的绿化规划。

项目设置设置 2 个出入口，主要用于人员及物资出入，并设有环通的双车道，出入口直接与城市道路城东路相连。交通组织设计符合国家现行标准的有关规定。

围墙设计形式为通透式围墙，并与周边环境相统一，且退让满足要求。通过合理规划布置，考虑消防通道要求，项目区内道路呈现纵横交错围绕建筑环状布局特点。建筑物距其他建

筑物的间距满足《建筑设计防火规范》的要求，新建建筑物的四周留有消防通道，满足消防车的通行。

（二）、总平面布置分析

主要依次布置 8 栋公寓楼及配套公共和生活服务用房建筑，结合绿化规划，融入生活设施，引进礼仪轴线，打造生态、舒适、宜居的居住氛围。

四、建筑工程

（一）、设计依据及规范

《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）

《办公建筑设计规范》（JGJ67-2006）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 版）

《钢结构设计规范》（GB50017-2017）

《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）

《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）（2015 年版）

《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）

（二）、建筑设计

1、设计概述

本项目地块拟新建 8 个单体建筑，均为框架结构，包含 7 栋职工公寓建筑、1 栋公共服务及相关生活配套。建筑总面积约为 82000 m²。

2、建筑单体设计

职工公寓建筑其中，5 栋楼为 9 层+1 层架空，2 栋楼为 8 层+1 层架空，单层层高按 3.0 米，建筑高度分别为 30m 和 27m，

结构类型为框架结构，屋面防水等级为Ⅱ级，建筑耐火等级二级。

公共和生活服务建筑为 10 层建筑，层高按 3.5 米，建筑高度 35 米；配套公建用房为 2 层建筑，配电房和门卫均为单层建筑。

3、建筑立面造型设计

项目建筑主体材料以石材、铝合金、玻璃、真石漆等材料，立面力求统一、简洁。这些材料的对比形成一种秩序感。建筑高度高低错落，在泛光环境中创造变幻无穷的效果。真石漆、玻璃等材料的变化，错落有致，体现人才公寓站活泼亲切的性格特征。

职工公寓单元用房的地面、墙裙、墙面、顶棚，采用便于清扫、冲洗、消毒的材料及构造，其阴阳角宜做成圆弧半径大于 30mm 的圆角。

五、结构设计

（一）、设计主要依据

1、设计遵循的主要规范及规定

《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）

《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）

《抗震设防烈度分类标准》（GB50223-2008）

《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）

《混凝土结构耐久性设计标准》（GB/T50476-2019）

《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）

《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)

《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)

《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)

2、自然条件

本工程位于安徽省含山县林头镇，按 50 年一遇基本风压为 0.50KN/m^2 ，基本雪压值均为 0.65KN/m^2 ；按“中国地震动参数区划图的地震基本烈度”，本工程场地地震基本烈度为 6 度地区，设计地震第一组，设计基本地震加速度值为 $0.05g$ 。

3、设计荷载

表 6-10 建筑屋面均布活荷载标准值

序号	类别	活荷载标准值 (KN/m^2)
1	不上人屋面	0.5
2	上人屋面	2.0
3	公寓单元	3.5
4	值班、办公	2.0
5	楼梯、连廊	3.5
6	电梯机房、空调机房	7.0

(二)、结构设计

本工程结构设采用现行国家及地方建筑结构规范、规程、标准进行结构设计。

1、由于工程尚未进行地质勘探，故基础形式应根据地质报告提供的参数进行设计，初步拟采用桩基础。

2、地下室范围主要布置了设备用房与停车库；地下室防水等级一级；地下室顶板采用主次梁现浇楼盖体系；地下室采用 C40 混凝土浇筑；地下室防水混凝土的设计抗渗等级 P6；地

地下室底板的构件需要根据地下水位情况确定构件的尺寸。

如场地地下水位较高，对于纯地下室区域应采取设置抗拔锚杆、抗拔桩等相应的抗浮措施。

建筑物的人防设计需根据主管部门的批复，根据不同的抗力等级进行设计。地下室人防平时作为停车库，战时为 6 级人防。

3、本工程建筑物上部结构设计时根据实际刚度情况及场外土体约束情况确定是否以地下室顶板作为嵌固端进行设计。上部结构采用现浇梁板结构，地下室顶板板厚作为嵌固端设计时不小于 180mm；所有上部结构单元的楼屋盖结构均采用现浇主次梁楼盖结构体系，楼板厚度一般为 120mm。如采用装配式混凝土结构，则板厚不小于 140mm。

建筑物柱网的布置，除兼顾地下停车的车位宽度要求外，还应综合考虑建筑平面布置、建筑物净高等要求；宜在楼梯间的四角布置框架柱；应尽量使刚度中心与质心靠近，避免刚度偏置。

4、本工程地下室埋深大于 4 米，应进行基坑支护设计，并经专家评审后实施。

地下水位较高时应采取合理的降水措施，并结合建筑情况确定停止降水的时间。本工程建筑物地下室四周距离已有建筑或道路较近，故采取可靠的基坑支护措施以后可以满足周边建筑及道路的安全性要求。

本项目规划为职工人才公寓，建筑抗震设防分类为一般设

防类，按 6 度采取抗震措施。

(三)、建筑材料

1、混凝土强度等级：

地下室预拌砼强度等级 C40；

所有构件均采用 C30 预拌混凝土浇筑。

2、钢材：现浇楼板、梁、墙、柱钢筋均采用 HRB400 热轧钢筋。

3、钢板：焊接工字型钢梁柱构件采用 Q355B 钢材，其余构件可采用 Q235B。

4、砌体材料：综合考虑建筑节能、绿色建筑以及减轻结构自重等要求，建筑物外墙采用蒸压加气混凝土砌块、专用砂浆或粘结剂砌筑，墙体厚度 240mm；填充内墙也采用蒸压加气混凝土砌块、专用砂浆或粘结剂砌筑，厚度 120、200、240mm。

六、给排水设计

本设计包括各个用地红线范围内的给水系统、消防系统、生活污水系统及雨水系统。

(一)、给水系统

1、给水部分

人才公寓周围道路内规划有较完善的给排水系统，给水水源由周边市政给水管网接口引入 DN200 给水管（引入管之间设有阀门），供公寓单元的室内生活和室外消防用水。市政压力 0.30MPa。

2、生活用水量

表 6-11 生活用水定额及用水量表

序号	用水点	用水量标准	最高日用水量 (m^3)	小时变化系数	最高日最高时用水 (m^3)	备注
1	人才公寓	120L/每人每天	240	2	20	2000
2	社区管理人员	200L/每人每班	4	2	1	20 人
3	绿化浇灌	2L/ ($\text{m}^2 \cdot \text{d}$)	20	1	2.5	10000 m^2
4	道路浇洒	2.5L/ ($\text{m}^2 \cdot \text{d}$)	30	1	3.75	12000 m^2
5	小计		294		27.25	
6	不可预见水量		29.4		2.73	第 5 项 10% 计
7	合计		323.4		29.98	

本工程最高日用水量 $323.4\text{m}^3/\text{d}$ ，最日高时用水量为 $29.97\text{m}^3/\text{h}$ 。

3、给水系统设计

室外给水：从周边市政给水管网上接入两条给水管至人才公寓，并沿区内主要道路形成环状给水管网，管网上设地上式消火栓和适量的绿化洒水栓。建筑为 9-10F，生活用水可根据市政压力可充分利用市政供水压力直接供给，同时配备变频机组设备备用，可最大限度节约能源。水泵出水设紫外线消毒，进户设总水表计量。

(二)、排水

1、排水量

本工程总废水排放量按总给水量的 85% 计，约为 $274.89\text{m}^3/\text{d}$ 。

2、排水系统

隔离单元室内排水系统采用雨、污、废分流制，室外为雨污分流制。室内污废水排入室外污水管道；污废水合流排至污

水处理站处理后排入市政污水管道。人才公寓卫生间排水立管采用双立管系统。地漏采用水封高度大于 50mm 的地漏。地下室及消防电梯基坑内采用潜污泵排水。

3、本工程人才公寓污水均就近排至道路市政污水管网。

4、室内雨水单独排放，根据暴雨强度公式，查当地附近暴雨强度资料 $q=3255.057(1+0.672\lg P)/(t+13.105)^{0.808}$ ，建筑屋面设计重现期为 10 年，院内道路场地设计重现期为 3 年，雨水设计流量公式： $Q=\psi \cdot F \cdot P$ 。建筑物屋面雨水就近排入院内雨水干管，再由雨水干管集中排入市政雨水管。在新建的广场、道路中，铺设下渗式雨水管道，路面雨水通过管道排入沿线蓄水池或通过渗透补充地下水；人行道面采用透水砖铺设等，实现雨水的综合利用。

(三)、热水

1、热水用水量

表 6-12 本工程供给热水用水量一览表（60℃）

序号	用水项目	用水定额	数量	日用水量 m^3/d
1	人才公寓用水	40L/人·d	2000 人	80
2	工作人员	100L/人·d	20 人	2
3	总计			83

2、热水供应系统

人才公寓设置集中热水供水系统，热水采用太阳能、空气源热泵相结合的方式制取。公共生活服务采用局部电加热热水给水系统。

(四)、饮用开水

1、开水供应量

工作人员为 3L/人·班，本工程日开水供应量约为 60 升。

2、开水供应系统

公寓大楼设电开水炉，进开水炉的冷水需先经过滤消毒处理。

七、室外工程

（一）、室外综合管线工程

雨污管、给水消防管、电气管线等室外综合管线，沿场区内道路敷设在地下，管线主要施工工艺流程如下：

测量放线→管槽开挖及管道基础施工→管道运输摆放→清沟→下管→稳管→接口→管座砼施工→接口检查→检查井施工→闭水试验→回填

（二）、场地清表平整

项目区属于丘陵地带，地形复杂，特殊场地进行土地平整。

（三）、围墙

设计围墙为混凝土柱（垛）铁艺护栏，铁艺下为标准砖砌体槛墙，槛墙高度外侧为 60cm，内侧为 70—120cm，基本上为 100cm。

（四）、道路、停车场

人才公寓地面停车场及道路硬化处理，机动车道采用沥青路面，步行道及地面机动车停车场采用青石板铺装，非机动车采用荷兰砖铺装，拟设置机动车停车位共 600 辆。

按照安徽省人民政府办公厅发布的《关于加快电动汽车

充电基础设施建设的实施意见》（皖政办[2016]3 号）的规定，新建社会公共停车场，按照规划停车位数不少于 20%的比例配建充电桩。本项目按照小型车位数的 20%配置落地式交流充电桩，共计 120 个。

本项目配备的交流式充电桩的输入端与交流电网直接连接，用户可以使用特定的充电卡在充电桩提供的人机交互操作界面上刷卡使用，进行相应的充电方式、充电时间、费用数据打印等操作，充电桩显示屏能显示充电量、费用、充电时间等数据。

（五）、绿化

主入口沿道路一侧设置绿化带，重点营造主入口良好的对外绿化形象。停车位设置绿化带隔离，一方面划分停车位，另一方面减少汽车噪音及尾气对周边环境影响。

根据平面布局，在职工公寓中心大道位置设置公共绿化核心，合理利用职工公寓主入口中心广场巧妙的连接主入口与内部环境。

八、电梯设计

（一）、设计依据

- 1、《电梯制造与安装安全规范》（GB7588-2003）
- 2、《电气装置安装工程 电梯电气装置施工及验收规范》（GB50182-1993）
- 3、《电梯主参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸》（GB/T 7025.1-1997）

(二)、电梯设计

项目各个公寓楼建筑均设置无障碍电梯 1 部、消防电梯 1 部。

电梯轿厢正面和侧面设高 0.8~0.85m 的扶手。轿厢侧面设高 0.9~1.1m 带文盲的选层按钮。轿厢上线运行及到达有清晰显示和报层音响。

主要技术要求:

- 1、控制系统: 双机并联, 全自动控制。
- 2、变频系统: 矢量控制的模块化超高频交流调压调速变频系统
- 3、门机系统: 16 位微机控制同步带变频门机系统
- 4、通讯系统: 全串行通讯系统, 信号传输速度 ≥ 70 千比特/秒。
- 5、机房位置: 井道上方
- 6、曳引方式: 采用交流永磁同步无齿轮曳引机

轿厢装饰要求:

- 1、轿厢壁: 发纹不锈钢 (厚度 1.2mm, 均为两块板)
- 2、轿门、门眉板: 发纹不锈钢 (厚度 1.2mm)
- 3、轿厢天花: 镜面不锈钢豪华吊顶
- 4、踢脚板: 发纹不锈钢 (厚度 1.5mm)
- 5、轿厢地面: 高级耐磨防滑塑胶地板

梯门出入要求:

- 1、开门方式: 双扇中分门

2、开门宽度：宽 900mm×高 2100mm

3、门套：首层发纹不锈钢大门套，其他层发纹不锈钢小门套（厚度 1.2mm）

4、厅门：首层镜面不锈钢，其他层发纹不锈钢（厚度 1.2mm）

5、门坎：硬质铝合金型材四、讯号显示及操纵箱。

九、智能化设计

本工程拟设置综合布线系统、通信系统、信息网络系统、室内移动通信覆盖系统、安全防范系统、背景广播系统、有线电视系统、信息引导及发布系统、智能卡应用系统、呼叫对讲系统、时钟系统、建筑设备管理系统、信息化应用系统以及系统的集成。

1、综合布线系统

综合布线系统是将语音信号、数据信号的配线，经过统一的规范设计，综合在一套标准的配线系统上。本工程综合布线系统设计采用六类非屏蔽布线系统。为保证医院网络安全，综合布线设计时数据部分信息点考虑内网及外网设计，完全物理隔离。

本工程设电子信息系统机房，全院共用信息中心，并在建筑内设冗灾机房。楼内根据信息点布置设置相应 IDF（电信间），各 IDF 机柜内接入数据部分及语音部分线缆、配线架等；各 IDF 内数据及语音水平线缆端接均采用模块化配线架，可方便数据点及语音点互换。

本工程各隔离单元走廊等考虑无线网络覆盖（线缆预留）。

2、通信系统

本工程语音通信机房位于电子信息系统机房内，本工程语音通信方式按照电信虚拟网通信方式考虑设计。

3、信息网络系统

数据中心位于电子信息系统主机房内，主机房内设两台内网核心交换机(采用双机热备)和一台外网核心交换机。内网核心交换机采用双引擎双电源，并具有三层路由及万兆连接功能；外网信号由运营商负责接入，核心交换机采用单引擎双电源，具有三层路由功能，外网信号接入人才公寓核心交换机前设防火墙及入侵检测等网络安全设备。

4、室内移动通信覆盖系统

室内移动通信覆盖系统是指大楼内移动通信信号(如移动、电信、联通等)覆盖及 4G 或 5G 无线网络覆盖。

本系统需由各运营商根据平面布置提供无线信号覆盖点位置，由设计负责整体管路综合设计。本系统主要为管路桥架等预留，引至本工程的移动信号覆盖主干线缆及室内覆盖线缆均由运营商负责完成。

5、安全防范系统

本工程的安全防范系统按照普通风险对象的提高型安防工程设计，安全防范由视频安防监控系统、入侵报警系统、出入口控制系统、电子巡查管理系统、车库管理系统五部分组成。

安全防范系统控制中心设在一层消控中心内，负责全院的

安全防范控制；安防中心设置为禁区，具有保证的防护措施和进行内外联络的通讯手段，并设有紧急报警装置和留有向上一级接处警中心的通信接口。安全防范控制中心对所有报警探测器及视频摄像机进行监控。

6、背景广播系统

背景广播系统机房设在消控中心内；背景广播系统主要能为医院提供背景音乐和播放紧急通知的功能。系统独立设置音源，在消防切换模块前端设置音量调节开关，背景广播和消防紧急广播的输出扬声器共用，扬声器布置参照火灾自动报警系统平面。

本系统广播分区严格按照消防分区设置，平时播放背景音乐及播放紧急通知，当发生紧急情况时，自动切换到消防广播，以达到疏散人员的目的。系统采用定电压输出方式，传输电压采用 100V。

7、有线电视系统

有线电视系统机房设在消控中心内，信号源主要由市有线电视节目组成。

有线电视系统按照目前数字电视传输方式考虑设计。

8、信息引导发布系统

在各大厅设计双基色显示屏，显示屏主要可显示医院通知、公告及动画宣传片等信息。

9、智能卡应用系统

智能卡应用系统采用 mifare-1 非接触式 IC 卡管理系统，

采用 TCP/IP 网络通信协议；本工程应用主要为出入口控制系统、汽车库管理系统。

出入口控制系统和汽车库管理系统详见安全防范系统设计。

10、呼叫对讲系统

呼叫对讲系统采用总线式，对讲主机对各对讲分机、紧急按钮之间采用手拉手方式连接。

11、信息化应用系统

信息化应用系统可根据人才公寓自身的特点及管理方式来分部实施，具体实施内容及细节由建设单位决定。

本项目建设方案，除了上述以外，还包括园区道路工程方案、强电、弱电、给排水设计、暖通设计、消防系统设计等方案，详见本项目的可行性研究报告。

二、经济社会效益分析

通过本项目的实施，将极大提高含山经济开发区和周边区域发展框架；推进含山县生产制造产业转型升级发展步伐，将改善开发区产业发展环境，提升开发区产业发展面貌，塑造良好的产业投资环境，改善基础设施条件，强化产业的支撑作用，通过承接和发展相关产业聚集生产要素和人气，增强集聚和辐射能力，实现健康、可持续发展，具有较好的经济效益和社会效益。

三、项目事前绩效评估报告

(一)事前绩效评估情况

1. 政策依据

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）中“贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，有效防范政府债务风险”的文件精神，我们按照《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）、《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（皖财债〔2021〕1485号）的文件要求，对“含山经济开发区智能制造产业园二期项目”进行事前绩效评估。

2. 项目背景

为了深入贯彻习近平总书记关于推动长三角高质量一体化发展重要指示批示精神，认真贯彻安徽省委十届九次全体会议部署，全面落实《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》和《安徽省实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》以及《安徽含山经济开发区国民经济和社会发展“十四五”规划》和园区工作计划，解决安徽含山经济开发区产业发展现有基础设施薄弱以及产业结构发展滞后等问题，增强长三角一体化承接能力，提升园区经济发展动力，2023年4月，由含山经济开发区建设投资有限公司提出申请，含山县发展和改革委员会出具《关于同意含山经济开发区智能制造产业园二期项目建议书的批复》（含发改投资〔2023〕54号）文件，同意含山经济开发区建设投资有限公司进行“含山经济开发区智能制造产业园二期项目”的建设。通过标准化厂房建设、园区企业生活服

务配套设施、开发区道路改造提升等基础设施建设，实现开发区产业化发展目标，全面贯彻落实《关于加快推进开发区高质量发展的实施意见》要求，将含山县打造成为皖江城市带承接长三角区域产业转移的前沿门户，马鞍山市的现代制造业高地，城市发展的重要增长极，争当安徽排头兵。

3. 项目概况

（1）项目名称：含山经济开发区智能制造产业园二期项目（以下简称“本项目”或“项目”）

（2）建设期限：根据项目建设规模，建设期为 32 个月（施工期计算），2023 年 5 月开工建设，2025 年 12 月竣工验收，2026 年 1 月投入使用。

（3）债券期限：15 年。

（4）项目类型：市政和产业园区基础设施类。

（二）评估组织情况

1. 评估总体思路

为了确保按时完成绩效评价任务，规范评价工作行为，我们本着“目标明确、边界清晰、简明有效、易于操作”的工作原则，认真研究制定了含山经济开发区智能制造产业园二期项目专项债券资金绩效管理事前绩效评估工作方案，对评价对象及目的、评价依据、评价方式方法、评价程序、评价范围、评价指标、评价进度安排、评价专家的组成、评价报告形式等问题予以明确规定。

2. 评估方法

（1）绩效评价指标体系的确定

根据《关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）、《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（皖财债〔2021〕1485号）、《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）等文件精神，遵循客观、公正规范、透明的原则，本次主要从项目实施的必要性、公益性、收益性、项目建设的合规性与项目成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测的合理性、债券资金需求的合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标的合理性、其他需要纳入事前绩效评估的事项等方面对项目进行事前绩效评估；项目支出绩效目标主要从该项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指标、满意度指标等方面来分解绩效目标，包括一级指标、二级指标和三级指标。

（2）绩效评价专家的遴选

根据委托方要求，结合本次评价工作的业务特点，我们选择了长期从事审计、评价工作的工程和财务专家，以及从事工程咨询的专家参与了评价工作。在评价工作开始之前，我们还对评价专家进行了专项培训，使他们在此次评价工作中较好地掌握了评价的内容、方法和工作要求。

（3）绩效评价方法的选择

本次评价以含山经济开发区智能制造产业园二期项目为评价对象，采用了资料审查、实地查看、综合评价等评价方式，

使用了比较法、目标评价法、专家评判法、因素分析法等绩效评价方法。

绩效评价工作组深入项目现场，先集中审查项目资料，包括项目前期相关批复文件、项目可行性研究报告、前期工作相关合同等。同时，为了了解项目计划实施安排以及建成后预计使用效果等情况，对相关人员进行深入的访谈。

3. 评估程序

具体实施的评估程序如下：

- （1）接受培训，明确评估重点；
- （2）成立评估小组；
- （3）走访项目单位，现场踏勘，收集相关资料；
- （4）拟定项目评估方案；
- （5）组织实施内部评议，撰写评估报告；
- （6）根据各方反馈意见修改完善报告。

（三）评估内容

根据《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（皖财债[2021]1485号）的文件要求，我们对“含山经济开发区智能制造产业园二期项目”从项目实施的必要性、公益性、收益性、项目建设投资的合规性与项目成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性、其他需要纳入事前绩效评估的事项等方面进行了事前绩效评估。具体如下：

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

1）项目的建设是落实长江三角洲区域一体化发展规划纲要的需要

本项目为含山经济开发区智能制造产业园二期项目建设，通过标准化厂房建设工程、园区生活服务配套、道路建设工程，积极推进开发区产业基础设施建设，打造产业承接示范园区，成为马鞍山对标“杭嘉湖”、打造长三角“白菜心”的前沿门户，马鞍山的现代制造业高地，城市发展的重要增长极，争当含山县经济建设战线上的排头兵。项目的建设将有利于实现《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》主要目标的实现，通过项目建设将完善开发区现有产业设施发展条件，促进产业持续发展，推动含山县绿色智能制造和汽车零部件制造产业发展壮大。

2）项目的建设是承接产业转移，打造绿色智能制造产业集聚区的需要

由于内地土地、劳动力资源及成本相对沿海发达地区较为低廉，因此，发达地区企业纷纷内迁。在相当一段时间内，在我国政策的引领下，沿海产业梯度转移及发展将成为我国工业发展的重要内容，这给内地工业园区发展带来了良好的机遇，也对园区平台建设提出了更高要求。产业承接基础设施的建设将为承接企业提供快速、便捷的落地条件，有利于保持企业在产品转移投资地连续性和市场拓展的延续性。含山金桥产业合

作园作为安徽含山经济开发区承接长三角产业转移基地，将推动传统工业园区向创新型园区转型，积极打造绿色智能制造产业园。因此，项目建设是承接沿海产业梯度转移，打造绿色智能制造产业集聚区的必然要求。

3) 项目的建设是大力发展产业集群，优化园区功能布局的需要

目前，国内很多省、市、县级开发区由于缺乏科学规划和合理布局，致使引进的中小企业布局散乱、不能形成集聚、协同效应，削弱了园区企业的竞争力。

含山经济开发区产业基础设施建设是按“产业集群、企业集聚、土地集约”的总体要求和“统一规划、统一设计、集中配套、分块实施”的开发建设原则，在符合土地利用总体规划、开发区规划和规划环境影响评价的前提下，结合马鞍山含山县经济和产业特色进行科学规划和合理布局。项目的实施，可以避免单独引进中小企业而造成的零星布局和散、乱现象的存在，真正形成企业协同效应和产业集聚效应，增强园区企业的竞争力，优化园区的结构布局，提升园区的承载能力。

4) 项目的建设是实现产城融合和推进城市综合发展的需要

通过本项目建设，将分散的相关产业资源集聚于一起，使产业与城市功能融合、空间整合，“以产促城，以城兴产，产城融合”。城市没有产业支撑，即便再漂亮，也就是“空城”；产业没有城市依托，即便再高端，也只能“空转”。本项目的建设

有利于实现城市土地集约化，扩大产业空间加速产业聚集；有利于增加就业人口，规避盲目城市化带来的空城现象；有利于构建城市产业生态体系，增强产业自我更新能力；有利于城镇化有序推进，促进城市一体化建设。

5) 项目的建设是支撑含山县经济社会又好又快发展的需要

今后一个时期，含山县仍处于大规模建设时期和工业化、城镇化加快推进阶段，促进全市经济持续稳定健康发展，必须要把基础设施建设作为重点投资领域，既通过投资的合理增长支撑经济社会又好又快发展，又通过投资结构的不断优化促进经济结构调整，加快经济发展方式转变，同时项目建设，将为社会提供大量劳动就业岗位，对增加人民就业收入，提高人民生活水平，促进含山县国民经济又好又快发展具有重要贡献。

6) 项目的建设是含山经济开发区自身发展的需要

本项目的建设将扩大开发区主导产业承接能力和容量，发挥产业聚集效应，项目建设能有效推进开发区工业经济结构的调整、优化和升级，有利于促进开发区长三角一体化高质量发展目标的实施，对促进安徽含山经济开发区的持续、健康、快速发展和长三角区域一体化发展战略的实施都具有重要意义。

综上所述，本项目建设是十分必要的、适时的。

(2) 项目的公益性

根据《安徽省财政厅关于做好 2023 年政府专项债券项目储备的通知》(皖财债〔2023〕109 号)文件精神，专项债券资

金要围绕党中央、国务院和省委、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，重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、城乡冷链物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略、保障性安居工程等領域，项目应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，确保专项债券项目不发生违约风险。

本项目债券项目属于市政和产业园区基础设施类项目，为政府投资项目，建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，符合地方政府专项债券项目的公益性要求。

（3）项目的收益性

1）通过本项目的实施，将极大提高含山经济开发区和周边区域发展框架；推进含山县生产制造产业转型升级发展步伐，将改善开发区产业发展环境，提升开发区产业发展面貌，塑造良好的产业投资环境，改善基础设施条件，强化产业的支撑作用，通过承接和发展相关产业聚集生产要素和人气，增强集聚和辐射能力，实现健康、可持续发展，具有较好的经济效益和社会效益。

2）本项目债券存续期内经营净收益（可偿债收益）为114,550.91万元，对项目总投资86,700.00万元的倍数为1.32，项目的收益性较高。

3）本项目债券存续期内经营净收益（可偿债收益）为

114,550.91 万元，对本期债券本息 86,350.00 万元的覆盖倍数为 1.33，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

2. 项目投资合规性与项目成熟度

（1）项目投资合规性

目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地审查、环境影响登记备案等前期工作，其中本项目的子项工程——精品制造产业园已办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证，具体如下：

1）立项批复

2023 年 4 月 17 日，含山县发展和改革委员会出具《关于同意含山经济开发区智能制造产业园二期项目建议书的批复》（含发改投资[2023]54 号），同意项目建设内容及规模、项目总投资及资金来源等内容。

2）建设项目用地审查意见

2023 年 5 月 5 日，含山县自然资源和规划局下发了《关于含山经济开发区智能制造产业园二期项目用地审查意见的函》，认为该项目用地不涉及永久基本农田和生态保护红线，位于城镇开发边界内，项目用地已纳入正在编制的新一轮规划期至 2035 年的含山县国土空间规划，符合《含山县县城总体规划（2014-2030 年）》。

3）可行性研究报告批复

2023 年 5 月 12 日，含山县发展和改革委员会出具《关于

同意含山经济开发区智能制造产业园二期项目可行性研究报告的批复》(含发改投资[2023]78号),同意项目建设内容和规模、项目总投资及资金来源等内容。

4) 环境影响登记备案

2023年5月15日,本建设项目的环境影响登记表已完成备案,备案号为202334052200000019。

5) 建设用地规划许可证

2023年5月15日,含山县自然资源和规划局下发了本项目的《建设用地规划许可证》(地字第340522202305041),认为本用地项目符合城乡规划要求。

6) 建设工程规划许可证

2023年5月15日,含山县自然资源和规划局下发了本项目的《建设工程规划许可证》(建字第340522202305032),认为本建设工程符合城乡规划要求。

7) 施工许可证的办理

2023年5月19日,本项目的子项工程——精品制造产业园已向含山县住房和城乡建设局申请办理了施工许可证,证号为340522202303140201。

(2) 项目成熟度

1) 本项目用地符合含山县总体规划和土地利用规划,选址用地宽敞平坦,相关手续齐备,交通便利,建筑材料运输极为方便,工程用水、用电资源丰富,地质、气候等自然条件良好,已完成地勘和环境评估,可完全能满足项目建设的需要。

2) 项目用地范围或附近,随着道路建设,供电、给水、供气以及电讯等市政设施管线都已埋设到位,基本满足本工程建设和建设后使用阶段的要求,项目建设的基础设施条件较好。

3) 近年来,特别是《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》实施以来,在各级政府及主管部门的领导下,安徽含山经济开发区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以打造安徽的“杭嘉湖”、长三角的“白菜心”为新发展定位,抢抓长三角一体化、合肥都市圈、南京都市圈等战略机遇,充分发挥含山生态资源优势 and 区位优势,以创建国家级经开区为总揽,以全面开放、承接对接为主题,以“工业转型升级、服务业发展、招商引资、重点项目建设”为四大抓手,全面提升园区综合实力和高质量发展,大力实施“产业主导、全面发展”总战略,促进产城融合,建设长三角最大的“绿色·智能”铸造特色产业集群(基地)、国内知名的环保装备基地、省内重要的制冷装备制造和汽车零部件制造基地,同时在电梯产业、电声产业、智慧物流仓储、新基建、新业态、新材料产业上寻求突破,为奋力打造“两山”理论实践样板区、承接产业转移示范县提供重要支撑,为建设新阶段现代化幸福美好含山作出更大贡献。

4) 本项目建设符合《中国制造2025》的相关要求;符合《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《马鞍山市国民经济和社会发展第十四个五

年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《含山县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等区域发展规划的要求；符合《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、《皖江城市带承接产业转移示范区规划》等的相关要求。

5) 本项目符合当地各利益群体的利益关系，适合现有的技术条件和地区文化水平，具有很好的社会适应性。

综上，通过对本项目的建设场址、需求分析、建设规模、建设方案、投资估算、融资方案、财务评价等方面的论证，项目建设符合国家产业政策的要求，项目功能定位准确，建设规模合理、建设方案可行、建设条件具备、投资估算合理、融资方案可行，建设资金有保障，财务经济指标较好，项目建设具有良好的经济效益和社会效益。因此本项目的建设是可行的，项目是比较成熟的。

3. 项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为实施单位自筹资金和本次债券融资。项目实施主体为含山经济开发区建设投资有限公司，属政府投资行为。同时含山县委、县政府高度重视这项工程的建设，所以本项目的地方财政资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的。

本项目的债券资金申请符合专项债的支持方向，本息覆盖倍数等经济参数符合专项债的政策要求，所以本项目的债券资金需求是符合要求的。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 本项目收入包括各类物业出租收入、停车场及充电桩收入、广告收入、物业管理费收入，收入测算有政策文件、项目单位历史经营数据作依据、市场价格行情作参考，本次收入预测基于谨慎性考虑出发，处于低位合理的区间内。

(2) 项目成本主要包括经营成本、相关税费、折旧摊销、财务成本和债券发行费用，其中经营成本主要包括燃料动力费，工资及福利费，日常维护费用和其他费用。

不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，有关键参数的确定过程及具体依据，有可靠的数据来源与历史数据、行业数据、宏观经济运行状况。

(3) 项目编制了资金测算平衡表，经测算，项目收益能够保证按时对债券资金的还本付息要求。

综上，本项目的收入测算方面依据充分，成本测算方面因素考虑周全，不重不漏，不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值，项目的收益能够保证债券资金的还本付息要求。

因此本次项目的收入、成本及得出的收益预测是谨慎性的、合理的。

5. 债券资金需求合理性

(1) 债券资金需求规模符合相关政策要求

1) 本项目总投资 86,700.00 万元，项目资金来源为实施

单位自筹资金和债券融资。其中实施单位自筹资金投入 31,700.00 万元，占总投资的 36.56%；债券融资 55,000.00 万元，占总投资的 63.44%。

2) 根据《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)文件精神，本项目所属行业的最低资本金比例为 20%，外部融资比例不超过 80%。

综上，本项目的资本金比例为 36.56% ($>20\%$)，债券融资(外部融资)比例为 63.44% ($<80\%$)，符合相关政策要求。

(2) 债券资金使用计划合理

按照“资金跟着项目走”原则，根据项目建设预计进度，提前规划债券资金使用时间及金额，合理编制年度使用计划。

(3) 项目可偿债收益对债券本息覆盖率满足要求

本项目在债券存续期间经营期内共产生可用于还本付息金额的可偿债收益为 114,550.91 万元，债券存续内累计还本付息金额 86,350.00 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.33，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

当经营净收益降低 5%时，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.28 倍。当经营净收益降低 10%时，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.21 倍。

由此可见，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性，本项目具有一定的抗风险能力，

具有较高的安全边际。

综上，本项目的发债规模适当、债券资金使用计划合理、财务分析合理，债券资金需求是合理的，在当地财政可承受能力范围内。

6. 项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施

(1) 项目偿债计划可行性

1) 项目收益对债券还本付息的保障性

本项目计划通过债券融资 55,000.00 万元，根据工程项目的进度情况，计划于 2025 年获得债券融资 55,000.00 万元(其中参与本次债券发行 6,100.00 万元)。根据本次项目的具体情况，债券的期限按照 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。债券的利率参照近期类似地方政府债券的利率按照 3.8%进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 31,350.00 万元（其中建设期利息 1,045.00 万元，经营期利息 30,305.00 万元），债券存续期的还本付息总额为 86,350.00 万元。

本项目经营期的债券利息、需偿还的债券本金、经营活动净现金流量、累计经营活动净现金流量和偿还债券本息后的累计净现金流情况如下表所示：

年度/项目	债券利息	债券本金	债券本息和	经营期经营活动净现金流量	偿还债券本息后的累计净现金流
2026 年	2,090.00		2,090.00	5,266.78	3,176.78
2027 年	2,090.00	-	2,090.00	6,366.13	7,452.91
2028 年	2,090.00	-	2,090.00	6,899.81	12,262.71
2029 年	2,090.00	-	2,090.00	7,164.35	17,337.07
2030 年	2,090.00	-	2,090.00	7,457.26	22,704.33
2031 年	2,090.00	-	2,090.00	7,833.08	28,447.41
2032 年	2,090.00	-	2,090.00	8,156.01	34,513.41

年度/项目	债券利息	债券本金	债券本息和	经营期经营活动净现金流量	偿还债券本息后的累计净现金流
2033 年	2,090.00	-	2,090.00	8,452.86	40,876.27
2034 年	2,090.00	-	2,090.00	7,835.10	46,621.36
2035 年	2,090.00	-	2,090.00	8,158.61	52,689.97
2036 年	2,090.00	-	2,090.00	8,449.79	59,049.76
2037 年	2,090.00	-	2,090.00	8,806.46	65,766.22
2038 年	2,090.00	-	2,090.00	9,180.96	72,857.18
2039 年	2,090.00	-	2,090.00	9,574.19	80,341.37
2040 年(1-6)	1,045.00	55,000.00	56,045.00	4,993.54	29,289.91
合计	30,305.00	55,000.00	85,305.00	114,594.91	29,289.91

项目建设期的利息及债券发行费用由资本金进行支付，项目经营期的利息及债券本金由项目经营期的经营活动净现金流加以偿付。项目经营期的债券本息和为 85,305.00 万元，累计经营活动净现金流量为 114,594.91 万元，偿还债券本息后的累计净现金流为 29,289.91 万元，故不存在资金缺口，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

2) 偿债计划及措施的制定

本项目依据《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)、《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)、《马鞍山市人民政府办公室关于加强地方债务管理的实施意见》(马政〔2016〕10 号)、《马鞍山市地方政府自求平衡专项债券管理暂行办法》(马财〔2021〕128 号)、《含山县人民政府办公室关于进一步加强财政资金管理的通知》(含政办〔2018〕92 号)等相关文件规定，结合国务院常务会议精神，充分考虑项目融资平衡方案和区域财政收支情况等综合考虑，在债券资金管理、使用和偿还等方面做出了明确规定，制定了

切实可行的项目偿债计划，确保按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金。

本项目自求平衡专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入等。将统一缴存到财政非税收入收缴专户，及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还自求平衡专项债券本息。如偿还出现困难，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。

综上，本项目的偿债计划是可行性的。

（2）偿债风险点及应对措施

结合项目建设内容和规模，经过充分论证，科学梳理，本项目偿债风险点主要集中在“债券资金发行、债券资金使用、债券资金管理、债券资金偿还”等四个环节上。

1）债券资金发行

本项目计划发行 55,000.00 万元专项债券，目前含山县财政运行状况合理，财政收支运行保持在合理区间，债务风险保持在合理区间。

由此可见，本项目发行额度充分考虑地方政府财政收支状况和偿债能力，发行额度合理可行，风险较低。

2）债券资金使用

本项目在债券资金使用支出环节可能存在由于工程方案变动的工程量增加、工期延长，人工、材料、机械台班费、各

种费率、利率的提高等情况使得项目实际建设支出大于项目估算总投资，造成项目偿债能力低下，无法取得预期效益。

项目单位将严格落实《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《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）等相关文件关于债券资金使用要求，制定多种资金保障措施和应急预案，提升债券资金使用效率，降低债券资金使用环节偿债风险。

3）债券资金管理

本项目在债券资金管理环节可能会发生由于财政部门对项目单位在项目债券存续期内监管不当、管理制度不合理、指导不力等情况，导致项目债券存续期内无法达到预期收益，出现偿债风险。

为做好项目资金管理，马鞍山市政府及财政局、含山县政府制定了《马鞍山市人民政府办公室关于加强地方债务管理的实施意见》（马政〔2016〕10号）、《马鞍山市地方政府自求平衡专项债券管理暂行办法》（马财〔2021〕128号）、《含山县人民政府办公室关于进一步加强财政资金管理的通知》（含政办〔2018〕92号），遵循规模控制、规范管理、分清责任。防范风险等原则，从管理职责、计划管理、债务举借、债务风险防控、保障措施等五个方面做出来切实可行的债券资金管理模式，同时依法加强对项目单位债券资金使用的指导，确保项目监管环境不发生偿债风险。

4) 债券资金偿还

本项目运营期内可能会发生由于价格、业务量减少等变化导致项目收益出现不稳定，进而影响项目按时偿还本息，同时项目经营受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，导致项目偿还本息金额与预期出现偏差，影响项目收益。

此外本项目在实施期间，项目单位可根据项目实际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，项目单位将通过追加资本金投入，保证专项债券及时还本付息，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

综上，针对识别出的偿债风险点，一是从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案。二是优化规模结构。三是项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施早见成效，并完善全县政府性债务统计和债券资金使用等月报制度，推动政府债务公开制度化、常态化。四是县政府债务规模实行限额管理，强化政府隐性债务监管。严格限定政府债务举借程序和资金用途。五是稳妥处置地方政府债务风险，着力解决好地方政府隐性债务问题，摸清政府资产负债情况，掌握真实风险底数。六是项目

预期现金净流量优先用于平衡项目还本付息。七是落实加强政府债务预算管理，专项债券债务限额内发行专项债券周转偿还，确保债券本金偿付。八是建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制。

因此，本项目的偿债风险点认识全面，风险控制措施得当，偿债风险较低、风险可控。

7. 绩效目标合理性

(1) 绩效目标是项目预计在一定期限内达到的产出和效果，绩效性评估主要评估本项目绩效目标的明确性、合理性及可实现性；绩效指标与当地经济社会发展规划、部门职能及事业发展规划的契合度，包括项目的预期产出效益和效果是否符合正常业绩水平；产出目标与效益目标的关联性、匹配性和逻辑性；依据绩效目标设定的绩效指标和目标值是否清晰、细化、可衡量等。通过事前绩效评估，为项目实施后或开展的绩效跟踪评价和后评价提供衔接依据。

(2) 本项目从该项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指标、满意度指标等方面的绩效分解目标。

(3) 本项目绩效目标清晰明确、科学合理，效果指标体现了《中国制造 2025》、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、《长江三角洲城市群发展规划》(发改规划〔2016〕1176 号)、《长三角地区一体化发展三年行动计划(2018-2020 年)》、《安徽省实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》、《安徽省人民政府关于 2020 年县域特色产业集群(基地)的批复》、

《中共马鞍山市委关于深入学习贯彻习近平总书记考察安徽重要讲话指示精神奋力打造安徽的“杭嘉湖”、长三角的“白菜心”的决定》、《马鞍山市加快推进长三角更高质量一体化发展实施方案》、《马鞍山市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》、《马鞍山市主体功能区规划》(2018—2025年)、《含山县县城总体规划(2014-2030)》、《含山县空间规划(2017-2030年)》、《含山经济开发区总体规划(2016-2030)》、《含山经济开发区控制性详细规划》、《安徽含山工业园区总体规划2016-2030)等专项规划要求,与财政部《项目支出绩效评价管理办法》(财预〔2020〕10号)中的预算支出内容、安徽省财政厅关于印发《安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知(皖财债[2021]1485号)的项目支出等内容密切相关,基本涵盖了从投入和过程管理到项目完工验收决算的整个项目实施过程,包括工程进度时效、产出数量、质量、成本等产出目标,以及项目实施后的社会效益和环境效益等个性化分解目标及其指标目标值。

本项目设置的绩效指标可以通过清晰、可衡量的指标值予以体现,绩效目标符合客观实际,且与项目实施内容相匹配。具体绩效指标、目标值设置情况见后附的《地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表》。

综上,本项目绩效目标的设置是合理的。

8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项

(1) 项目实施计划可行性

根据项目立项、可研批复等前期审批手续办理进度、结合项目建设内容和规模，科学合理安排项目进度计划，充分论证，本项目已经完成项目前期审批手续中的立项、可研批复、项目规划选址及用地预审、项目环评的办理等项目前期手续，为后续的项目推进工作节约了大量时间，确保了项目如期开工，如期顺利投入运行。

（2）过程控制有效性

本项目实施单位为含山经济开发区建设投资有限公司，为依法设立并有效存续的国有公司，组织架构严密、科学合理，内设部门清晰、职责分工明确。同时项目单位依据项目实际情况，组建项目推进工作组，责任到人、落实到岗，确保项目顺利有序推进。此外将结合项目建设内容和规模，仔细梳理项目建设和运营过程中可能发生的各项风险点，制定了完善的风险应急预案，确保项目执行过程中风险控制措施得当、应急预案合理。

（3）保证项目绩效可持续发挥的配套机制

项目单位主要从以下几个方面实施绩效管理保障措施，保证项目绩效的可持续发挥。

1）机制保障

绩效管理是一个完整的系统，由几个部分组成，各部分相互支持，共同维护绩效管理过程的运行。主要包括：设定绩效目标、绩效沟通和指导、记录员工绩效、评估和反馈员工、总结和提高绩效。因此，建立了分配与评估联动的机制来保证机

制。

2) 制度保障

单位绩效考核方案要想顺利实施，必须完善制度，同时完善制度也是促进绩效考核方案不断优化和完善的有效动力。若缺乏制度支持，绩效考核方案的实施必然寸步难行。

①建立健全培训管理制度。单位绩效考核方案制定完成后，所有参与者都需要对其有深入的了解和掌握，才能实施。因此，单位通过文档、视频等方式向参与者发布单位绩效考核方案，让参与者通过自学和专家讲解进行培训，然后进行考核。同时，随着单位的发展，单位的绩效考核方案可能会相应调整，不定期开展相关培训。

②建立健全考核结果反馈制度。绩效考核结果的反馈是检验绩效考核效果的关键步骤。在考核结果的反馈环节，单位制定严格的反馈规范，确定反馈方式和反馈人员，最后对比整理反馈结果。设计合理的绩效考核周期，并在考核周期结束前将考核结果反馈给相关负责人。

③建立健全考核结果公示制度。为确保绩效考核能够实现预期目标，单位在公平、公正、公开的前提下开展绩效考核的全部工作，确保考核工作的透明度。因此，单位有必要建立健全考核结果公示制度，接受各方面的质询和监督。

④建立健全奖惩制度。单位根据考核的实际情况，奖励在考核过程中做出突出贡献的员工，处罚考核过程中的违法操作，并公布奖惩制度和奖惩。

3) 组织保障

单位绩效考核涉及到单位的每一个员工和每一个部门。因此，单位合理优化组织结构，为到单位绩效考核的实施提供组织保障。

一、单位成立绩效考核组织委员会，成员主要由主任、各部门领导和职工代表组成，明确各成员的职责，制定各成员的工作规范和考核过程中的问题解决方案。

二、绩效考核组织委员会组织参加考核人员素质考核转型素质培训，负责全单位绩效考核的宣传工作。当各部门绩效考核出现问题时，协助解决。

三、除了从单位层面成立绩效考核组织委员会外，还选择有责任心、有一定管理经验的管理者或员工代表组建绩效考核推广小组，在实施绩效考核制度的同时，定期上报工作过程中发现的问题。

四、委员会和推广小组采取协调工作模式，采取不定期跟踪工作模式，全面了解绩效考核过程中的基本情况，总结工作中存在的问题和教训，帮助管理人员及时优化和完善绩效考核制度。

（四）绩效目标

1. 设定情况

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）、《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管办法〉的通知》（皖

财债〔2021〕1485号）等文件精神，本项目设定的绩效目标重点反映了专项债券项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标，有效反映了项目的成本、产出、效益和满意度等。具体绩效指标、目标值设置情况见后附的《地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表》。

2. 审核情况

《地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表》已由安徽含山经济开发区管理委员会、含山县市财政局审核盖章备案，《地方政府专项债券资金项目事前绩效评估综合评分得分表》已由安徽含山经济开发区管理委员会盖章备案。

（五）总体评估结论

1. 项目的总体产出和效果

（1）通过本项目的实施，新建标准化厂房 19.05 万平方米、数字产业园二期 9271.95 平方米、职工公寓楼 8.2 万平方米，建设及升级改造园区道路工程 5695.55 米；建设机动车停车位 930 个，电动汽车充电桩 186 个；配套建设场地道路、供电、给排水、消防安全等附属设施。

（2）经计算，含山经济开发区智能制造产业园二期项目在债券存续期内，可实现各类物业出租收入、停车场及充电桩收入、广告收入、物业管理费收入合计约 14.97 亿元。

2. 绩效评价得分情况

通过对含山经济开发区智能制造产业园二期项目的必要

性、公益性、收益性、合规性和成熟度、资金来源和到位可行性、收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、偿债风险点及可控性、绩效目标合理性、其他需要纳入事前绩效评估的事项等 10 个方面绩效的全面评价，含山经济开发区智能制造产业园二期项目事前绩效评估综合评价得分为 96 分，具体详见后附的《项目事前绩效评估综合评分得分表》。

3. 总体结论

综上，经评估，我们认为本项目的实施是必要的、具有一定的公益性和收益性；本项目已经按照相关政策要求，进行了前期各项报批手续，建设投资合规；项目的建设是可行的、比较成熟的；项目的资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的；项目的收入、成本、收益预测是谨慎性的、合理的；发债规模适当、债券资金需求合理；项目能使用于还本付息的资金稳定性有充分保障，偿债计划是可行性的；偿债风险点揭示全面准确，风险控制措施得当，风险可控；绩效目标的设置清晰明确、科学合理。

通过对该项目的必要性、公益性、收益性、合规性和成熟度、资金来源和到位可行性、收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、偿债风险点及可控性、绩效目标合理性等指标的全面评价，本项目的建设将极大提高含山经济开发区和周边区域发展框架；推进含山县生产制造产业转型升级发展步伐，将改善开发区产业发展环境，提升开发区产业发展面貌，塑造良好的产业投资环境，改善基础设施条件，强化产业的支

撑作用，通过承接和发展相关产业聚集生产要素和人气，增强集聚和辐射能力，实现健康、可持续发展，具有较好的经济效益和社会效益。

（六）评估的相关建议

针对上述的本项目偿债风险点，我们提出以下建议：

1. 本项目为新建项目，建议含山经济开发区建设投资有限公司进一步完善相应的规章制度，严格执行法人责任制、资本金制，对项目的职责分工、计划管理、工程项目前期（立项、设计、审批、招标等方面）、工程项目建设（质量控制、工程监理、信息管理、组织协调、工程变更、进度控制、安全生产和文明施工、投资控制等方面）、资金管控、项目竣工（竣工验收、资料归档、工程移交等方面）、审计决算、后期质量等各个环节进行监督管理，以确保项目规范实施、资金运行安全、使用高效；确保按期完成和工程质量达标。

2. 项目的建设必须执行“三同时”规定，确保环境不受污染和可持续发展。

3. 建议含山经济开发区建设投资有限公司提前拟定合理妥善的过渡措施，以应对可能因工程变更或环境评估等不可预计情况导致的工期延误，将工程施工对项目预计投入使用时间的的影响降到最低程度。

4. 切实做好项目的资金筹措工作，做到专款专用，搞好财务管理，保证项目建设具有科学性、可靠性。

地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表

项目名称	含山经济开发区智能制造产业园二期项目			使用领域	市政和产业园区基础设施类		
主管部门	安徽含山经济开发区管理委员会			项目实施单位	含山经济开发区建设投资有限公司		
项目属性	以前年度延续性项目 <input type="checkbox"/> 2023 年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/>						
项目期限	2023 年 5 月至 2040 年 12 月						
项目拟投资数（万元）	项目资金总额：86,700.00 万元					执行率指标值（10）	
	其中：1. 政府专项债券资金：55,000.00 万元						
	2. 其他财政拨款资金：0.00 万元						
	3. 除财政拨款外的其他资金：31,700.00 万元						
总体目标	1. 预期产出目标：新建标准化厂房 19.05 万平方米、数字产业园二期 9271.95 平方米、职工公寓楼 8.2 万平方米，建设及升级改造园区道路工程 5695.55 米；建设机动车停车位 930 个，电动汽车充电桩 186 个；配套建设场地道路、供配电、给排水、消防安全等附属设施。						
	2. 融资成本目标：项目收益能够完全覆盖债券本息，合理保障债券本金和利息的偿还，实现项目收益与融资自求平衡。						
	3. 偿债风险目标：对项目进行风险评估，制定相应的控制措施，将对应的专项收入纳入预算管理，确保债券本息偿付。						
	4. 发展目标：将含山县打造成为皖江城市带承接长三角区域产业转移的前沿门户，马鞍山市的现代制造业高地，城市发展的重要增长极，争当安徽排头兵。						
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	指标值	指标值（90）	
	成本指标	经济成本指标	指标 1：项目总投资	反映实施相关项目所产生的直接经济成本	项目完成后，总支出是符合项目预期，项目支出合法合规，符合手续要求	20	7
			指标 2：运营成本		运营期成本的有效控制，制度完善，符合行业标准		7
		社会成本指标	指标 1：项目对社会发展可能造成的负面影响	反映实施相关项目对社会发展、公共福利等方面可能造成的负面影响	对社会发展不会造成负面影响		2

			指标 2: 项目对公共福利可能造成的负面影响		对公共福利不会造成负面影响		2
		生态环境成本指标	项目对自然生态环境可能造成的负面影响	项目对自然生态环境可能造成的负面影响	对自然生态环境不会造成负面影响		2
	产出指标	数量指标	指标: 建设规模	反映预期提供的公共产品或服务数量	项目总建筑面积、新增床位数等	30	10
		质量指标	指标 1: 项目竣工验收合格率	反映预期提供的公共产品或服务达到的标准和水平	合格率 $\geq 95\%$		6
			指标 2: 设备故障率		故障率 $\leq 5\%$		4
		时效指标	指标 1: 进度计划	反映预期提供的公共产品或服务的及时程度和效率情况	项目需要编制完整的施工进度计划。		3
			指标 2: 施工进度		施工进度需要符合施工进度计划。		3
			指标 3: 完工时间		项目需按时完工。		4
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 收入实现率	反映相关产出对经济效益带来的影响和效果, 包括相关产出在当年及以后若干年持续形成的经济效益, 以及自身创造的直接经济效益和引领行业带来的间接经济效益	收入实现性 $\geq 90\%$	10	5
			指标 2: 区域经济发展积极影响		对区域经济发展的带动情况		5
		社会效益指标	指标 1: 区域及行业发展	反映相关产出对社会发展带来的影响和效果, 用于体现项目实施当年及以后若干年在提升治理水平、落实国家政策、推动行业发展、服务民生大众、维持社会稳定、维护社会公平正义、提高履职或服务效率等方面的效益	极大提高含山经济开发区和周边区域发展框架; 推进含山县生产制造产业转型升级发展步伐。	15	3
			指标 2: 产业基础设施水平、企业发展需求、就业等		提升项目所在地区的产业基础设施水平、满足企业发展的需求、扩大就业容量, 促进当地群众就业增收等		3
		生态效益指标	指标 1: 对生产产生的有益影响和有利效果	反映相关产出对自然生态环境带来的影响和效果, 即对生产、生活条	对生产产生的有益影响和有利效果		3

			指标 2: 对生活条件产生的有益影响和有利效果	件和环境条件产生的有益影响和有利效果。包括相关产出在当年及以后若干年持续形成的生态效益	对生活条件产生的有益影响和有利效果		3		
			指标 3: 对环境条件产生的有益影响和有利效果		对环境条件产生的有益影响和有利效果		3		
		可持续影响指标	指标 1: 环境指标	主要包括能源消耗、水资源利用、废物排放和温室气体排放等	能源利用效率、采用清洁能源等情况; 水资源利用效率、采用水资源回收利用等情况; 采用清洁生产技术、废物回收利用等情况	10	3		
			指标 2: 社会指标	主要包括员工福利、社区关系、人权保护和和公平竞争等。	员工工资待遇、劳动保护、职业发展等情况; 与当地社区的关系情况; 尊重和保护人权, 维护公民的合法权益情况		3		
			指标 3: 经济指标	主要包括经济增长、财务稳健、创新能力和社会责任等。	实现经济可持续增长, 促进就业和收入增长等情况; 保持财务稳健, 避免财务风险和债务危机等情况; 注重创新, 提高技术水平和竞争力, 推动经济可持续发展等情况		4		
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1: 区域企业满意度	是对预期产出和效果的满意情况的描述, 反映服务对象或项目受益人及其他相关群体的认可程度	满意率须达到 90%及以上	15	5		
			指标 2: 区域居民满意度		满意率须达到 90%及以上		5		
			指标 3: 生产服务水平及价格满意度		满意率须达到 90%及以上		5		
	合计							100	100

地方政府专项债券资金项目事前绩效评估综合评分得分表

项目主管部门：安徽含山经济开发区管理委员会				项目名称：含山经济开发区智能制造产业园二期项目		
一级指标	二级指标	分值		评估要点及评分标准	得分	
项目实施的必要性	政策相关性	5	2	①是否符合相关法律、法规、规章要求； ②是否符合国家和各级重大决策部署； ③是否符合经济和社会发展规划及行业发展政策和规划；	5	2
	职能相关性		1	①是否与主管部门职能和规划相关； ②是否与年度重点工作相关		1
	需求相关性		2	①是否具有现实需求，需求是否迫切； ②是否有明确的服务或受益对象，是否有基层动力和民意支持； ③是否具有不可替代性。		2
项目公益性	项目受益群体的广泛性	5	5	①是否为社会大众或社会中某些人口群体的利益而实施的项目；②项目产生的社会效益程度	5	5
项目收益性	经济效益、社会效益及环境效益	10	3	项目实施的经济效益、社会效益及环境效益	10	3
	项目收益占投资的比重		3	项目收益与项目投资的对比情况，收入占投资的比例越高，证明项目收益性越强		3
	项目的本息覆盖倍数		4	项目债券存续期内的可偿债收益对债券本息覆盖倍数，倍数越大，证明项目偿债能力越强		4
项目合规性和成熟度	投资合规性	15	10	项目申报、审批、调整及项目资金申请、审批、拨付等方面已履行或计划履行的程序是否规范	14	9
	项目成熟度		5	项目的初步设计方案、施工图设计、施工图预算、投资评审、施工招标、施工许可证等建设手续的进展情况，进展越快说明成熟度越高		5

项目主管部门：安徽含山经济开发区管理委员会				项目名称：含山经济开发区智能制造产业园二期项目		
一级指标	二级指标	分值		评估要点及评分标准	得分	
资金来源和到位可行性	资金来源合规性	15	5	①资金来源渠道是否符合相关规定；②资金筹措程序是否科学规范，是否经过相关论证，论证资料是否齐全；③资金筹措是否体现权责对等，财权和事权是否匹配	15	5
	配套资金投入能力可行性		5	配套资金投入方式和承受能力是否科学合理		5
	债券资金投入可行性		5	①债券资金申请是否符合专项债的支持方向；②本息覆盖倍数等经济参数是否符合专项债的政策要求		5
项目收入、成本、收益预测合理性	收入测算的合理性	15	5	①项目自身是否有一定收益； ②收入测算是否列明收入类型、测算依据； ③收入是否合理，测算依据是否充分；	12	4
	运营成本测算的合理性		5	①是否编制运营成本测算表； ②运营成本是否列明了明细构成； ③运营成本是否测算了债券付息并在规定的区间； ④成本是否考虑了债券发行费用； ⑤成本是否合理，测算依据是否充分		4
	收益合理性		5	①项目是否编制了偿债计划和资金测算平衡表； ②项目收益是否能保证债券资金按时还本付息；		4
债券资金需求合理性	债券资金规模需求合理性	10	5	①申请的债券资金规模与总投资的比例是否符合相关政策文件要求；②相应的债券资金规模与项目的收益以及政府的偿还能力是否匹配	10	5
	债券资金使用计划合理		5	制定的债券资金使用时间及金额是否与项目的建设进度相匹配		5
项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施	偿债计划可行性	10	5	①项目财务测算是否合理准确，项目技术路线是否完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标是否匹配；②项目组织、进度安排是否合理；③与项目有关的基础设施条件是否能够得以有效保障	10	5

项目主管部门：安徽含山经济开发区管理委员会				项目名称：含山经济开发区智能制造产业园二期项目			
一级指标	二级指标	分值		评估要点及评分标准	得分		
	偿债风险点及应对措施		5	①对偿债风险认识是否全面；②是否针对预期风险设定应对措施、应急预案；③风险应对措施或应急预案是否可行、有效		5	
绩效目标合理性	目标明确性	10	5	①绩效目标是否明晰，总体目标和阶段目标的内容是否具体、准确； ②绩效目标是否准确，是否与政策项目的内容高度相关、与要解决的问题相匹配、与现实需求相匹配； ③受益群体的定位是否准确； ④总体目标、阶段目标能否充分反映政策项目的投入产出效果；	10	5	
	目标合理性		5	①设定的绩效指标能否充分表达出总体目标的内容； ②绩效指标是否细化、量化，可衡量、可操作； ③指标值是否科学合理，是否符合正常的业绩水平，是否具有前瞻性和挑战性； ④产出指标与效果指标是否存在关联性。		5	
其他需要纳入事前绩效评估的事项	项目实施计划可行性	5	3	项目是否已经完成项目前期审批手续，为后续项目推进节约时间，确保项目如期开工、如期顺利投入运行	5	3	
	过程控制有效性		2	①项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件是否与项目有关并得以有效保障；②业务管理制度、技术规程、标准是否健全、完善，以前年度业务制度执行是否出现过问题，相关业务方面问题是否得到有效解决并配有相应的保障措施；③项目执行过程是否设立管控措施、机制等，相关措施、机制是否能够保证项目顺利实施		2	
合计		100	100	优秀(≥90分) 良好(≥80分<90分) 一般(≥70分<80分) 较差(<70分)	96		
评分等级						优秀	

四、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1. 项目合规情况

目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地审查、环境影响登记备案等前期工作，其中本项目的子项工程——精品制造产业园已办理建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证。

2. 估算依据

本估算依据项目各项技术参数、数据，根据近期类似工程造价水平估算。并参照：

（1）国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中规定的有关投资估算编算方法及行业规定进行；

（2）中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

（3）《安徽省建设工程费用定额》（2018 年）；

（4）《安徽省建设工程计价定额》（2018 年）；

（5）安徽省建设工程造价管理总站文件《关于调整我省现行建设工程计价依据增值税税率的通知》（造价〔2019〕7 号）；

（6）工程设备及材料的价格均以市场价格信息价估算；

（7）有关合同协议及资金筹措方案；

（8）承办单位提供的有关资料。

3. 估算方法

(1) 建设单位管理费：依据财建[2016]504号文件采用差额分档累进制记取；

(2) 设计费：按国家发展计划委员会建设部《工程勘察设计收费标准》(2002年)修订本、计价格[2002]10号文件；

(3) 工程监理费：按国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格[2007]670号)文件；

(4) 可行性研究费采用估算投资额在相对应区间内插法计算；

(5) 材料信息价采用《马鞍山造价信息(2023.2)》发布的信息价，不足部分采用市场调查价格；

(6) 项目涉及征地拆迁费用按照当地征地和拆迁补偿政策执行；

(7) 本项目主要以标准化厂房、园区生活服务配套、道路建设等基础设施和配套建设工程为主，本估算范围包含征地拆迁费用。

(8) 包括基本预备费和涨价预备费。

(9) 建设期利息。本项目建设期44个月(施工期计算)、利率参照近期类似地方政府债券的利率，按照3.8%进行测算。

4. 估算范围

本估算费用包括：工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息。

5. 项目投资估算

根据含山县发展和改革委员会《关于同意含山经济开发区智能制造产业园二期项目可行性研究报告的复函》(含发改投资[2023]78号)文件和该项目的可行性研究报告,该项目建设总投资合计为86,700.00万元,其中工程费用75,233.19万元、工程建设其他费用3,281.09万元、预备费7,140.72万元、建设期利息1,045.00万元,具体的项目投资概算如下:

含山经济开发区智能制造产业园二期项目投资估算表（金额单位：人民币万元）

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
一	标准化厂房工程	万元			36630.08	484.2	3138	40252.28	46.43%
(一)	精品制造产业园标准化 厂房				19244.22	184	1800	21228.22	24.48%
1	土建工程				12180			12180	14.05%
1.1	厂房	m ²	80000	1200	9600			9600	11.07%
1.2	仓库	m ²	15000	1000	1500			1500	1.73%
1.3	生活办公楼	m ²	6000	1500	900			900	1.04%
1.4	配套用房	m ²	1500	1200	180			180	0.21%
2	装修工程				2230			2230	2.57%
2.1	厂房	m ²	80000	200	1600			1600	1.85%
2.2	仓库	m ²	15000	200	300			300	0.35%
2.3	生活办公楼	m ²	6000	500	300			300	0.35%
2.4	配套用房	m ²	1500	200	30			30	0.03%
3	安装工程				3165			3165	3.65%
3.1	电气系统	m ²	102500	150	1537.5			1537.5	1.77%
3.2	给排水、消防系统	m ²	102500	100	1025			1025	1.18%
3.3	暖通系统	m ²	6000	150	90			90	0.10%
3.4	弱电系统	m ²	102500	50	512.5			512.5	0.59%
4	室外工程				1658.5			1658.5	1.91%
4.1	管线工程	m	2500	500	125			125	0.14%
4.2	场地清理	m ²	100000.5	10	100			100	0.12%
4.3	变配电工程	项	1	5000000	500			500	0.58%
4.4	围墙	m	2200	500	110			110	0.13%
4.5	场地道路硬化	m ²	20000.1	350	700			700	0.81%
4.6	停车位	m ²	1375	200	27.5			27.5	0.03%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
4.7	绿化	m ²	8000.04	120	96			96	0.11%
5	设备购置				10.72	184		194.72	0.22%
5.1	充电桩车位	辆	20	2000	1.72	4		5.72	0.01%
5.2	电梯设备	项	3	100000	1.5	30		31.5	0.04%
5.3	行车设备	项	5	200000	5	100		105	0.12%
5.4	环保设备	项	1	500000	2.5	50		52.5	0.06%
6	土地及征迁费用	亩	150	12			1800	1800	2.08%
(二)	汽车零部件产业园标准化厂房				9829.37	112	720	10661.37	12.30%
1	土建工程				6250			6250	7.21%
1.1	厂房	m ²	45000	1200	5400			5400	6.23%
1.2	综合楼	m ²	5000	1500	750			750	0.87%
1.3	配套用房	m ²	1000	1000	100			100	0.12%
2	装修工程				1220			1220	1.41%
2.1	厂房	m ²	45000	200	900			900	1.04%
2.2	综合楼	m ²	5000	600	300			300	0.35%
2.3	配套用房	m ²	1000	200	20			20	0.02%
3	安装工程				1605			1605	1.85%
3.1	电气系统	m ²	51000	150	765			765	0.88%
3.2	给排水、消防系统	m ²	51000	100	510			510	0.59%
3.3	暖通系统	m ²	5000	150	75			75	0.09%
3.4	弱电系统	m ²	51000	50	255			255	0.29%
4	室外工程				747.15			747.15	0.86%
4.1	管线工程	m	1200	500	60			60	0.07%
4.2	场地清理	m ²	40000.2	10	40			40	0.05%
4.3	变配电工程	项	1	3000000	300			300	0.35%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
4.4	围墙	m	1000	550	55			55	0.06%
4.5	场地道路硬化	m²	8000.04	300	240			240	0.28%
4.6	停车位	m²	687.5	200	13.75			13.75	0.02%
4.7	绿化	m²	3200.016	120	38.4			38.4	0.04%
5	设备购置				7.22	112		119.22	0.14%
5.1	充电桩车位	辆	10	2000	1.72	2		3.72	0.00%
5.2	电梯设备	项	2	100000	1	20		21	0.02%
5.3	行车设备	项	3	200000	3	60		63	0.07%
5.4	环保设备	项	1	300000	1.5	30		31.5	0.04%
6	土地及征迁费用	亩	60	12			720	720	0.83%
(三)	食品产业园标准化厂房				7556.48	188.2	618	8362.68	9.65%
	地块一				4773.05	112	414	5299.05	6.11%
1	土建工程				3000			3000	3.46%
1.1	生产厂房	m²	20000	1200	2400			2400	2.77%
1.2	生活办公	m²	3000	1500	450			450	0.52%
1.3	辅助配套	m²	1500	1000	150			150	0.17%
2	装修工程				610			610	0.70%
2.1	生产厂房	m²	20000	200	400			400	0.46%
2.2	生活办公	m²	3000	600	180			180	0.21%
2.3	辅助配套	m²	1500	200	30			30	0.03%
3	安装工程				780			780	0.90%
3.1	电气系统	m²	24500	150	367.5			367.5	0.42%
3.2	给排水、消防系统	m²	24500	100	245			245	0.28%
3.3	暖通系统	m²	3000	150	45			45	0.05%
3.4	弱电系统	m²	24500	50	122.5			122.5	0.14%
4	室外工程				375.83			375.83	0.43%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
4.1	管线工程	m	700	500	35			35	0.04%
4.2	场地清理	m²	23000	10	23			23	0.03%
4.3	变配电工程	项	1	1000000	100			100	0.12%
4.4	围墙	m	800	550	44			44	0.05%
4.5	场地道路硬化	m²	4600	300	138			138	0.16%
4.6	停车位	m²	687.5	200	13.75			13.75	0.02%
4.7	绿化	m²	1840	120	22.08			22.08	0.03%
5	设备购置				7.22	112		119.22	0.14%
5.1	充电桩车位	辆	10	2000	1.72	2		3.72	0.00%
5.2	货梯设备	项	3	100000	1.5	30		31.5	0.04%
5.3	行车设备	项	3	200000	3	60		63	0.07%
5.4	环保设备	项	1	200000	1	20		21	0.02%
6	土地及征迁费用	亩	34.5	12			414	414	0.48%
	地块二				2783.43	76.2	204	3063.63	3.53%
1	土建工程				1475			1475	1.70%
1.1	生产厂房	m²	10000	1200	1200			1200	1.38%
1.2	生活办公	m²	1500	1500	225			225	0.26%
1.3	辅助配套	m²	500	1000	50			50	0.06%
2	装修工程				300			300	0.35%
2.1	生产厂房	m²	10000	200	200			200	0.23%
2.2	生活办公	m²	1500	600	90			90	0.10%
2.3	辅助配套	m²	500	200	10			10	0.01%
3	安装工程				382.5			382.5	0.44%
3.1	电气系统	m²	12000	150	180			180	0.21%
3.2	给排水、消防系统	m²	12000	100	120			120	0.14%
3.3	暖通系统	m²	1500	150	22.5			22.5	0.03%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
3.4	弱电系统	m ²	12000	50	60			60	0.07%
4	室外工程				620.46			620.46	0.72%
4.1	管线工程	m	450	500	22.5			22.5	0.03%
4.2	场地清理	m ²	11333.33	10	11.33			11.33	0.01%
4.3	变配电工程	项	1	2000000	200			200	0.23%
4.4	围墙	m	500	550	27.5			27.5	0.03%
4.5	场地道路硬化	m ²	11333.33	300	340			340	0.39%
4.6	停车位	m ²	412.5	200	8.25			8.25	0.01%
4.7	绿化	m ²	906.67	120	10.88			10.88	0.01%
5	设备购置				5.47	76.2		81.67	0.09%
5.1	充电桩车位	辆	6	2000	1.72	1.2		2.92	0.00%
5.2	电梯设备	项	2	100000	1	20		21	0.02%
5.3	行车设备	项	2	200000	2	40		42	0.05%
5.4	环保设备	项	1	150000	0.75	15		15.75	0.02%
6	土地及征迁费用	亩	17	12			204	204	0.24%
									0.00%
二	综合配套服务中心工程	万元			25186.45	773	1362.5	27321.95	31.51%
(一)	数字产业园二期				3741.1	139	120	4000.1	4.61%
1	土建工程				1840.79			1840.79	2.12%
1.1	A区	m ²	3000	2000	600			600	0.69%
1.2	B区	m ²	3000	2000	600			600	0.69%
1.3	C区	m ²	3000	2000	600			600	0.69%
1.4	公建配套	m ²	271.95	1500	40.79			40.79	0.05%
2	装修工程				913.6			913.6	1.05%
2.1	A区	m ²	3000	1000	300			300	0.35%
2.2	B区	m ²	3000	1000	300			300	0.35%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
2.3	C区	m ²	3000	1000	300			300	0.35%
2.4	公建配套	m ²	271.95	500	13.6			13.6	0.02%
3	安装工程				687.24			687.24	0.79%
3.1	电气系统	m ²	9271.95	200	185.44			185.44	0.21%
3.2	给排水、消防系统	m ²	9271.95	150	139.08			139.08	0.16%
3.3	暖通系统	m ²	9000	300	270			270	0.31%
3.4	弱电系统	m ²	9271.95	100	92.72			92.72	0.11%
4	室外工程				291			291	0.34%
4.1	管线工程	m	900	500	45			45	0.05%
4.2	场地清理	m ²	6666.7	9	6			6	0.01%
4.3	变配电工程	项	1	1000000	100			100	0.12%
4.4	围墙	m	850	500	42.5			42.5	0.05%
4.5	场地道路硬化	m ²	2000.01	300	60			60	0.07%
4.6	停车位	m ²	1375	200	27.5			27.5	0.03%
4.7	绿化	m ²	666.67	150	10			10	0.01%
5	设备购置				8.47	139		147.47	0.17%
5.1	充电桩车位	辆	20	2000	1.72	4		5.72	0.01%
5.2	电梯设备	项	6	200000	6	120		126	0.15%
5.3	环保设备	项	1	150000	0.75	15		15.75	0.02%
6	土地及征迁费用	亩	10	12			120	120	0.14%
(二)	职工公寓楼				21445.36	634	1242.5	23321.86	26.90%
1	土建工程				11232			11232	12.96%
1.1	职工公寓一	m ²	54900	1700	9333			9333	10.76%
1.2	职工公寓二	m ²	7200	1700	1224			1224	1.41%
1.3	职工公寓三	m ²	4000	1500	600			600	0.69%
1.4	公建配套	m ²	500	1500	75			75	0.09%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
1.5	架空面积	m ²	6300	1200	756			756	0.87%
1.6	地下建筑	m ²	9100	3500	3185			3185	3.67%
2	装修工程				3595			3595	4.15%
2.1	职工公寓一	m ²	54900	500	2745			2745	3.17%
2.2	职工公寓二	m ²	7200	1000	720			720	0.83%
2.3	职工公寓三	m ²	4000	300	120			120	0.14%
2.4	公建配套	m ²	500	200	10			10	0.01%
2.5	架空面积	m ²	6300	100	63			63	0.07%
2.6	地下建筑	m ²	9100	200	182			182	0.21%
3	安装工程				5481.5			5481.5	6.32%
3.1	电气系统	m ²	82000	200	1640			1640	1.89%
3.2	给排水、消防系统	m ²	82000	150	1230			1230	1.42%
3.3	暖通系统	m ²	81500	250	2037.5			2037.5	2.35%
3.4	智能化系统	m ²	82000	70	574			574	0.66%
4	室外工程				1104.64			1104.64	1.27%
4.1	管线工程	m	1000	600	60			60	0.07%
4.2	场地清理	m ²	33133.5	10	33.13			33.13	0.04%
4.3	变配电工程	项	1	3000000	300			300	0.35%
4.4	围墙	m	900	550	49.5			49.5	0.06%
4.5	场地道路硬化	m ²	11596.72	300	347.9			347.9	0.40%
4.6	停车位	m ²	8250	200	165			165	0.19%
4.7	绿化	m ²	9940.05	150	149.1			149.1	0.17%
5	设备购置				32.22	634		666.22	0.77%
5.1	充电桩车位	辆	120	2000	1.72	24		25.72	0.03%
5.2	电梯设备	项	28	200000	28	560		588	0.68%
5.3	环保设备	项	1	500000	2.5	50		52.5	0.06%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
6	土地及征迁费用	亩	49.7	25			1242.5	1242.5	1.43%
三	园区道路工程				5997.56	0	1661.4	7658.96	8.83%
(一)	经一路西延伸段				398.22		0	398.22	0.46%
1	土石方工程	m	382.9	500	19.15			19.15	0.02%
2	道路工程	m	382.9	7000	268.03			268.03	0.31%
3	排水工程	m	382.9	1200	45.95			45.95	0.05%
4	附属工程				57.44			57.44	0.07%
4.1	交通工程	m	382.9	500	19.15			19.15	0.02%
4.2	照明工程	m	382.9	1000	38.29			38.29	0.04%
5	绿化工程	m	382.9	200	7.66			7.66	0.01%
(二)	爱柯迪北侧支路				837.16		383.55	1220.71	1.41%
1	土石方工程	m	682	625	42.63			42.63	0.05%
2	道路工程	m	682	8750	596.75			596.75	0.69%
3	排水工程	m	682	1200	81.84			81.84	0.09%
4	附属工程				102.3			102.3	0.12%
4.1	交通工程	m	682	500	34.1			34.1	0.04%
4.2	照明工程	m	682	1000	68.2			68.2	0.08%
5	绿化工程	m	682	200	13.64			13.64	0.02%
6	土地及征迁费用	亩	25.57	15			383.55	383.55	0.44%
(三)	创业园小康路				546.5		277.35	823.85	0.95%
1	土石方工程	m	500	330	16.5			16.5	0.02%
2	道路工程	m	500	7700	385			385	0.44%
3	排水工程	m	500	1200	60			60	0.07%
4	附属工程				75			75	0.09%
4.1	交通工程	m	500	500	25			25	0.03%
4.2	照明工程	m	500	1000	50			50	0.06%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
5	绿化工程	m	500	200	10			10	0.01%
6	土地及征迁费用	亩	18.49	15			277.35	277.35	0.32%
(四)	道路升级改造				4215.69	0	1000.5	5216.19	6.02%
1	环城东路				2217.6		648	2865.6	3.31%
1.1	土石方工程	m	1920	500	96			96	0.11%
1.2	道路工程	m	1920	7750	1488			1488	1.72%
1.3	排水工程	m	1920	1500	288			288	0.33%
1.4	附属工程				249.6			249.6	0.29%
1.4.1	交通工程	m	1920	500	96			96	0.11%
1.4.2	照明工程	m	1920	800	153.6			153.6	0.18%
1.5	绿化工程	m	1920	500	96			96	0.11%
1.6	土地及征迁费用	亩	43.2	15			648	648	0.75%
2	官山路				670.08		141.45	811.53	0.94%
2.1	土石方工程	m	698	300	20.94			20.94	0.02%
2.2	道路工程	m	698	6000	418.8			418.8	0.48%
2.3	排水工程	m	698	1500	104.7			104.7	0.12%
2.4	附属工程				90.74			90.74	0.10%
2.4.1	交通工程	m	698	500	34.9			34.9	0.04%
2.4.2	照明工程	m	698	800	55.84			55.84	0.06%
2.5	绿化工程	m	698	500	34.9			34.9	0.04%
2.6	土地及征迁费用	亩	9.43	15			141.45	141.45	0.16%
3	夏桥路				781.44		164.85	946.29	1.09%
3.1	土石方工程	m	814	300	24.42			24.42	0.03%
3.2	道路工程	m	814	6000	488.4			488.4	0.56%
3.3	排水工程	m	814	1500	122.1			122.1	0.14%
3.4	附属工程				105.82			105.82	0.12%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
3.4.1	交通工程	m	814	500	40.7			40.7	0.05%
3.4.2	照明工程	m	814	800	65.12			65.12	0.08%
3.5	绿化工程	m	814	500	40.7			40.7	0.05%
3.6	土地及征迁费用	亩	10.99	15			164.85	164.85	0.19%
4	仁盛路				330.57		46.2	376.77	0.43%
4.1	土石方工程	m	410.65	300	12.32			12.32	0.01%
4.2	道路工程	m	410.65	4750	195.06			195.06	0.22%
4.3	排水工程	m	410.65	1500	61.6			61.6	0.07%
4.4	附属工程				53.38			53.38	0.06%
4.4.1	交通工程	m	410.65	500	20.53			20.53	0.02%
4.4.2	照明工程	m	410.65	800	32.85			32.85	0.04%
4.5	绿化工程	m	410.65	200	8.21			8.21	0.01%
4.6	土地及征迁费用	亩	3.08	15			46.2	46.2	0.05%
5	纺织南路				216	0	0	216	0.25%
5.1	道路工程	m	288	4500	129.6			129.6	0.15%
5.2	排水工程	m	288	1500	43.2			43.2	0.05%
5.3	附属工程				37.44			37.44	0.04%
5.3.1	交通工程	m	288	500	14.4			14.4	0.02%
5.3.2	照明工程	m	288	800	23.04			23.04	0.03%
5.4	绿化工程	m	288	200	5.76			5.76	0.01%
四	工程费用合计				67814.1	1257.2	6161.9	75233.19	86.77%
五	工程建设其他费用	万元					3281.09	3281.09	3.78%
1	建设单位管理费						879	879	1.01%
2	建设项目前期工作咨询 费						150	150	0.17%
3	勘察设计费						740	740	0.85%

序号	项目名称	单位	数量	综合单价 (元)	建筑工程 费	设备购置及 安装费	其他费 用	合计	占总投资额比 例
4	监理费						1356	1356	1.56%
5	招标代理服务费						74.71	74.71	0.09%
6	全过程造价咨询费						81.38	81.38	0.09%
六	合计							78514.28	90.56%
七	不可预见费	万元						7140.72	8.24%
八	建设期利息	万元						1045	1.21%
九	工程估算							86700	100.00%

（二）资金筹措方案及使用计划

1. 资金来源

本项目资金来源为实施单位自筹资金和债券融资。其中实施单位自筹资金投入 31,700.00 万元，占总投资的 36.56%；债券融资 55,000.00 万元，占总投资的 63.44%。

2. 项目分年度融资情况

根据本项目的工程进度，计划于 2025 年债券融资 55,000.00 万元，用于支付工程进度款及各类费用，用于支付工程进度款及各类费用。项目分年度融资计划及单位自筹资金投入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/项目	资金筹措				
	单位自筹资金	占投资比重	发债资金	占投资比重	合计
2023 年	6,852.40	100.00%	—	0.00%	6,852.40
2024 年	12,848.25	100.00%	—	0.00%	12,848.25
2025 年	11,999.35	17.91%	55,000.00	82.09%	66,999.35
合计	31,700.00	36.56%	55,000.00	63.44%	86,700.00

3. 资金使用计划

根据项目的工程进度计划，预计 2023 年使用资金 6,852.40 万元，2024 年使用资金 12,848.25 万元，2025 年使用资金 66,999.35 万元，具体的资金使用计划如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/项目	项目资金分年使用计划		
	建设投资	债券利息	合计
2023 年	6,852.40	—	6,852.40
2024 年	12,848.25	—	12,848.25
2025 年	65,954.35	1,045.00	66,999.35
合计	85,655.00	1,045.00	86,700.00

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

（1）项目收入来源及测算依据

1) 项目收入来源

本项目收入来源包括各类物业出租收入、停车场及充电桩收入、广告收入、物业管理费收入。

2) 测算依据

- ①《投资项目可行性研究报告》;
- ②《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》;
- ③政府收费文件、项目单位历史经营数据及市场询价资料;
- ④国家和当地劳动工资管理和社会保障部门的有关规定;
- ⑤其他相关资料。

（2）项目收入预测

本项目收入包括各类物业出租收入、停车场及充电桩收入、广告收入、物业管理费收入，具体测算过程如下：

1) 工业厂房及仓库、办公用房、数字产业园用房、辅助配套用房、职工公寓的出租收入

①出租面积的确定

本项目新建各类物业建筑面积合计 265,871.95 m²，其中工业厂房及仓库 170000 平方米（工业厂房 155000 m²、仓库 15000 m²），办公用房 15500 平方米，数字产业园用房 9000 平方米，辅助配套用房 4771.95 平方米，职工公寓 66600 平方米，该类

物业拟全部用于出租，生产用房、生活办公用房建成后租赁用于支持入驻企业的产业落地发展；职工公寓主要用于出租给企业职工生活住宿使用。

②出租率的确定

本项目建成后，考虑到培育期及间隔空置期，运营期第一年出租率按 80%，第二年按 90%，第三年及以后均按 95%计，运营期最后一年根据发债计划按 6 个月计(以下其他项目同样如此)。

③租赁价格的确定

出租单价参照含山周边相同或类似物业的租赁单价，结合本项目区位情况、园区发展程度、个体差异以及时间等因素综合确定，具体如下：

A、标准化厂房（仓库）的租赁单价

(出租) 单层12米层高全新厂房对外出租

高速路口 临近机场 随时入驻 随时可看 价格可面议 更新于2023-05-09 141人已浏览



3.36万/月 0.53元/m²/天 (价格可面议)

2100m²

建筑面积

标准厂房

厂房类型

2100m²

起租面积

区域: 当涂区 - 阳光城

地址: 马鞍山奥克斯智能制造产业园  [地图](#)



戴佩 ★★★★★ ☆

 电话联系TA

 在线沟通

(出租) 非中介，单层，单层，单层厂房带院子，层高10米！

高速路口 雨棚 价格可面议 随时可看 随时入驻 更新于2023-05-04 538人已浏览



2.59万/月 0.5元/m²/天 (价格可面议)

1725m² 标准厂房 1725m²
建筑面积 厂房类型 起租面积

区域: 马鞍山周边区 - 其他
地址: 马鞍山奥克斯智能制造产业园-马鞍山市当涂县 地图



电话联系TA

在线沟通

(出租) 非中介，当涂单层钢构厂房招租，205国道旁可办环评

高速路口 雨棚 食堂 宿舍 价格可面议 随时入驻 随时可看 更新于2023-05-04 621人已浏览



5.18万/月 0.5元/m²/天 (价格可面议)

3451m² 标准厂房 1725m²
建筑面积 厂房类型 起租面积

区域: 当涂区 - 翠竹广场
地址: 安徽当涂经济开发区管委会(涂山路1号)-马鞍... 地图



电话联系TA

在线沟通

(出租) 东南大学 办公室 写字楼 厂房 产业园 政策扶持

更新于2023-05-02

137人已浏览

**540**万/月 18元/m²/天**10000m²**

建筑面积

标准厂房

厂房类型

1000m²

起租面积

区域: 花山区 - 马鞍山东站

地址: 东南大学国家大学科技园马鞍山双创基地-马...

地图



何绵刚 ★★★★★

电话联系TA



在线沟通

(出租) 马鞍山南高速口3公里 1000平砖混结构厂房

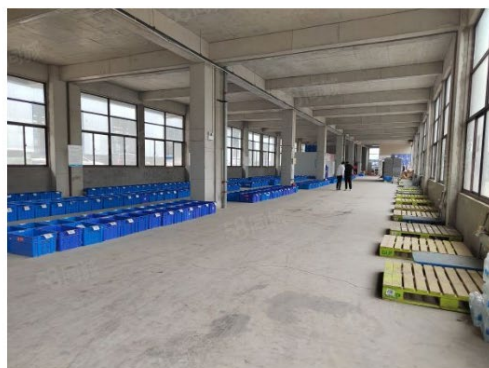
价格可面议

随时可看

租金含发票

更新于2023-05-11

44人已浏览

**1.8**万/月 0.6元/m²/天 (价格可面议)**1000m²**

建筑面积

园区厂房

厂房类型

1000m²

起租面积

区域: 雨山区 - 大学城

地址: 万达广场(太白大道店)



黄山 ★★★★★

电话联系TA



在线沟通

上述查询案例统计结果如下:

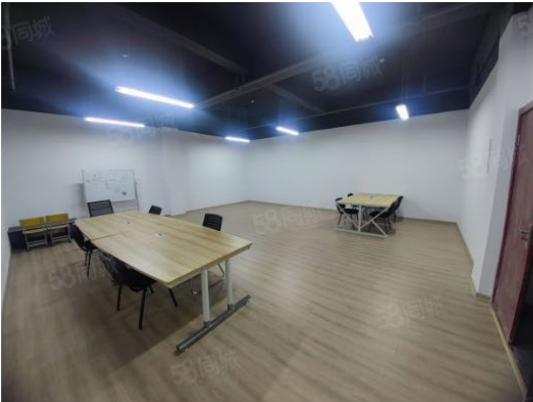
序号	厂房位置	地址	面积 (m²)	租金(元/ 月)	单价(元/ m²·月)
1	奥克斯智能制造产业园	当涂县	2100	33,600.00	16.00
2	东南大学国家大学科技园马鞍山双创基础	马鞍山东站(花山区)	1,000.00	18,000.00	18.00
3	奥克斯智能制造产业园	当涂县	1725	25,900.00	15.00
4	翠竹广场	当涂县经开区	3,451.00	51,800.00	15.00
5	雨山区大学城厂房	马鞍山雨山区	1,000.00	15,000.00	15.00
	均价				15.80

根据上述查询案例的租赁概况,并结合本项目区位情况、园区发展程度、个体差异以及时间等因素,确定2026年度的标准化厂房(仓库)的租金为15元/m²·月。

B、办公用房、数字产业园用房的租赁单价

(出租) 高铁东站 86平米精装办公室 办公会议桌椅齐全

商业综合楼 新房 随时可看 随时入驻 可注册 免费车位 更新于2023-05-16 162人已浏览



0.67 元/m²/天 1720元/月

86m² 9~18个 简装
建筑面积 约容纳工位数 装修程度

楼 盘: 马鞍山电子商务产业园
地 址: 花山区 - 马鞍山东站 安徽省马鞍山市花山区... 地图

汪万彪 ★★★★★
马鞍山酷立方智能科技有限公司
营业执照编码: 91340500MA2N0D373R

电话联系TA 在线沟通

(出租) 高铁东站 375平米简装办公室

商业综合楼 新房 随时入驻 随时可看 可注册 免费车位 更新于2023-05-10 44人已浏览



0.67 元/m²/天 7500元/月

375m² 40~81个 简装
建筑面积 约容纳工位数 装修程度

楼 盘: 马鞍山电子商务产业园
地 址: 花山区 - 马鞍山东站 安徽省马鞍山市花山区... 地图

汪万彪 ★★★★★
马鞍山酷立方智能科技有限公司
营业执照编码: 91340500MA2N0D373R

电话联系TA 在线沟通

(出租) 佳达工业园800平大面积办公室整层出租

纯写字楼 价格可面议 随时入驻 随时可看 可注册 可分割 免费车位 更新于2023-05-10 72人已浏览



0.77 元/m²/天 1.81万/月 (价格可面议)

787.57m² **105~210个** **简装**
建筑面积 约容纳工位数 装修程度

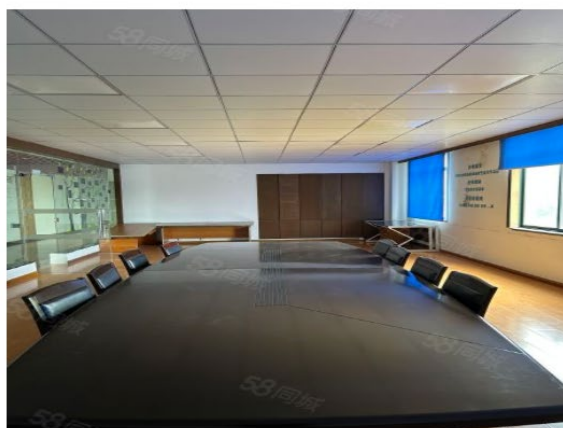
楼 盘: 科技楼
地 址: 雨山区 - 万达广场 马鞍山青年电子商务产业...

汪晨 ★★☆☆☆

电话联系TA 在线沟通

(出租) 一百平简装办公室出租

纯写字楼 可注册 可分割 免费车位 更新于2023-05-10 28人已浏览



0.73 元/m²/天 2092.2元/月

95.1m² **12~25个** **简装**
建筑面积 约容纳工位数 装修程度

楼 盘: 综合楼
地 址: 雨山区 - 万达广场 安徽佳达科技工业园-马鞍...

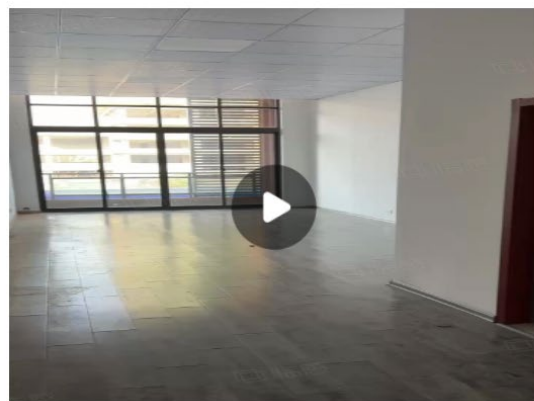
汪晨 ★★☆☆☆

电话联系TA 在线沟通

(出租) 市经开区 万达周边 简装办公室 拎包办公 随时可看 超低月租

生成

商业综合楼 新房 价格可面议 转让费可面议 随时入驻 随时可看 可注册 免费车位 更新于2023-05-08 216人已浏览



0.87 元/m²/天 3380元/月 (费用可面议)

130m² **19~39个** **简装**
建筑面积 约容纳工位数 装修程度

楼 盘: 众一创意街区
地 址: 雨山区 - 万达广场 众一创意街区-马鞍山市雨...

王程程 ★★★★★

电话联系TA 在线沟通

(出租) 交通方便 大面积办公区会客区

纯写字楼 新房 精装修 可注册 可分割 免费车位 更新于2023-03-13 14人已浏览



0.86 元/m²/天 8500元/月

331m²

建筑面积

49~99个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘: 紫源大厦

地 址: 花山区 - 马鞍山东站 马鞍山市花山区雨山东...

地图



张南

个人

已在58注册5年

已实名认证

电话联系TA

在线沟通

上述查询案例统计结果如下:

序号	办公用房位置	地址	面积 (m ²)	租金 (元/ 月)	单价 (元/ m ² · 月)
1	马鞍山电子商务产业园	马鞍山东站 (花山区)	86	1,720.00	20
2	马鞍山电子商务产业园	马鞍山东站 (花山区)	375	7,500.00	20
3	马鞍山青年电子商务产业园	佳达工业园 (雨山区)	787.57	18,100.00	23
4	安徽佳达科技工业园	安徽佳达科技工业园 (雨山区)	95.1	2,092.20	22
5	众一创意街区	马鞍山市花山区	130.00	3,380.00	26
	紫源大厦	马鞍山雨山区	331.00	8,500.00	26

根据上述查询案例的租赁概况,并结合本项目区位情况、园区发展程度、个体差异以及时间等因素,确定2026年度的办公用房、数字产业园用房的租金为20元/m²·月、25元/m²·月。

C、辅助配套用房的租赁单价

本项目的辅助配套用房主要是为入住职工公寓的人群提供超市购物、餐饮、美发、烟酒等服务的场所,本次参照当地的商铺、临街门面等物业的租金水平。

(出租) 顶秀清溪底层招商，居住人口1500人，市场保护开店

临街门面 新房 临街 可餐饮 可明火 上水 下水 380V 更新于2023-03-13 15人已浏览



1350元/月 0.9元/m²/天

50m²

建筑面积

临街门面

物业类型

12个月

起租期

区域：含山区 - 玉龙公园

地址：清溪镇 [地图](#)



蔡道贵
个人 已在58注册7年
[已实名认证](#)

[点击查看电话](#)

[在线沟通](#)

(出租) 因要去外地 低价转让

临街门面 临街 可明火 更新于2023-03-13 20人已浏览



850元/月 0.89元/m²/天

32m²

建筑面积

临街门面

物业类型

12个月

起租期

区域：含山区

地址：逸轩烟酒 [地图](#)



叶可心
个人 已在58注册8年
[已实名认证](#)

[点击查看电话](#)

[在线沟通](#)

(转让) 新开三个月的美发店，因和合伙人有矛盾所以转让出去

美容美发 临街门面 新房 临街 可明火 更新于2023-04-16 12人已浏览



1000元/月 转让费：3.8万元 [询问具体转让内容?](#)

36m²

建筑面积

临街门面

物业类型

9个月

剩余租期

区域：含山区

地址：百合花园 [地图](#)



周鑫
个人 已在58注册2年
[已实名认证](#)

[点击查看电话](#)

[在线沟通](#)

上述查询案例统计结果如下：

序号	门面名称	地址	面积 (m²)	租金(元/ 月)	单价(元/ m²·月)
1	顶秀清溪门面	含山清溪镇玉龙公园	50	1,350.00	27
2	逸轩烟酒门面	含山县博物馆附近	55	1,500.00	27
3	百合花园美发店	含山县百合花园	36.00	1,000.00	28

序号	门面名称	地址	面积 (m ²)	租金 (元/ 月)	单价 (元/ m ² · 月)
4	餐饮美食小吃店	世纪明珠大酒店	80	2,000.00	25

根据上述查询案例的租赁概况,并结合本项目区位情况、园区发展程度、个体差异以及时间等因素,确定2026年度的辅助配套用房的租金为25元/m²·月。

D、公寓的租赁单价

(出租) 金湖湾公寓写字楼毛坯

商务公寓

新房

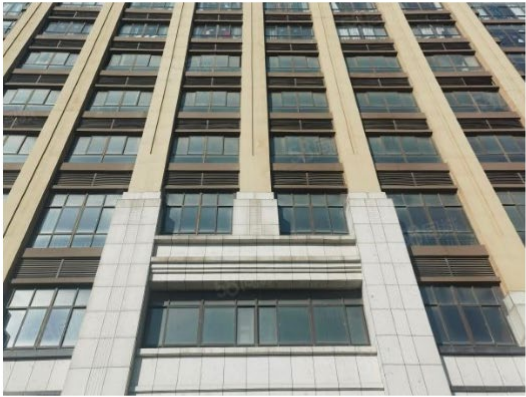
价格可面议

可注册

可分割

更新于2023-03-22

28人已浏览



0.66元/m²/天 1.94万/月 (价格可面议)

980.51m²

建筑面积

106~212个

约容纳工位数

毛坯

装修程度

楼 盘: 金湖湾公寓

地 址: 花山区 - 马鞍山东站 安徽省马鞍山市花山区...

章文娟

★★★★☆

电话联系TA

在线沟通

(出租) 万达公寓。交通方便。地段好。环境好

商务公寓

新房

精装修

可注册


可分割

办公家具

免费车位

更新于2023-04-27

110人已浏览



0.91元/m²/天 1500元/月

55m²

建筑面积

8~17个

约容纳工位数

豪华装修

装修程度

楼 盘: 万达公寓-4号楼

地 址: 雨山区 - 万达广场 马鞍山市雨山区东湖路与...

张扬

个人

已在58注册4年

已实名认证

电话联系TA

在线沟通

109

(出租)，环境优美，居住舒心，， 位子便捷

商务公寓 新房 精装修 可注册 更新于2023-04-10 36人已浏览



58同城

0.87元/m²/天 1300元/月

50m²

建筑面积

8~16个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘：伟星时代广场

地 址：雨山区 安徽省马鞍山市雨山区雨山街道红旗...



潘晓虎
个人
已在58注册6年
已实名认证

电话联系TA

在线沟通

(出租) 嘉恒商业 康佳大景城采秣路办公室出租

商务公寓 新房 价格可面议 转让费可面议 随时入驻 随时可看 精装修 可注册 办公家具 免费车位 更新于2023-05-10 6人已浏览



58同城

0.67元/m²/天 5000元/月 (费用可面议)

250m²

建筑面积

37~75个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘：康佳大景城

地 址：花山区 - 金鹰天地 康嘉大景城



朱恒健 ★★☆☆☆

电话联系TA

在线沟通

上述查询案例统计结果如下：

序号	公寓名称	地址	面积 (m²)	租金 (元/ 月)	单价 (元/ m² · 月)
1	金湖湾公寓	马鞍山花山区嵩山路	980.51	19,400.00	20
2	万达公寓	马鞍山市雨山区东湖路 与太白大道交口	55	1,500.00	27
3	伟星时代广场 (商务公寓)	马鞍山市雨山区红旗中 路	50.00	1,300.00	26
4	康嘉大景城(商 务公寓)	马鞍山市花山区采秣路 与湖东中路交叉路口	250	5,000.00	20
5	欣明国际商务公 寓	马鞍山市花山区江东大 道与马濮路交叉口	50.00	1,200.00	24

根据上述查询案例的租赁概况，并结合本项目区位情况、园区发展程度、个体差异以及时间等因素，确定 2026 年度的公寓租金为 18 元/m² · 月。

110

综上，本项目建成后，工业厂房及仓库、办公用房、数字产业园用房、辅助配套用房、职工公寓的起始租赁价格分别为 15 元/m²·月、20 元/m²·月、25 元/m²·月、25 元/m²·月、18 元/m²·月。

根据含山县近年的 GDP 增长率 ((2019 年为 8.5%，2020 年为 4.0%，2021 年为 12%，2022 年为 7.0%))，基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，本项目各类物业的租赁价格以后年度按照每年上涨 5%考虑。

④租赁收入的确定

年物业租赁收入=租赁面积*月租赁单价*出租率*月数

根据上述，预计在债券存续期内可取得各类物业的出租收入合计 102,275.18 万元，其中工业厂房及仓库的出租收入为 59,231.40 万元，办公用房的出租收入为 7,200.68 万元，数字产业园用房的出租收入为 5,226.30 万元，辅助配套用房的出租收入为 2,771.07 万元，职工公寓的出租收入为 27,845.73 万元，具体测算过程如下表所示：

物业出租收入测算明细表

年份/项目	工业厂房及仓库租赁收入				办公用房租赁收入				数字产业园用房租赁收入			
	可出租面积 (m ²)	收费标准 (元/ m ² ·月)	出租 率	收入小计 (万元)	可出租面 积 (m ²)	收费标准 (元/ m ² ·月)	出租 率	收入小计 (万元)	可出租面 积 (m ²)	收费标准 (元/ m ² ·月)	出租 率	收入小计 (万元)
2026 年	170,000.00	15.00	80%	2,448.00	15,500.00	20.00	80%	297.60	9,000.00	25.00	80%	216.00
2027 年	170,000.00	15.75	90%	2,891.70	15,500.00	21.00	90%	351.54	9,000.00	26.25	90%	255.15
2028 年	170,000.00	16.54	95%	3,204.97	15,500.00	22.05	95%	389.62	9,000.00	27.56	95%	282.79
2029 年	170,000.00	17.36	95%	3,365.22	15,500.00	23.15	95%	409.10	9,000.00	28.94	95%	296.93
2030 年	170,000.00	18.23	95%	3,533.48	15,500.00	24.31	95%	429.56	9,000.00	30.39	95%	311.78
2031 年	170,000.00	19.14	95%	3,710.15	15,500.00	25.53	95%	451.04	9,000.00	31.91	95%	327.37
2032 年	170,000.00	20.10	95%	3,895.66	15,500.00	26.80	95%	473.59	9,000.00	33.50	95%	343.73
2033 年	170,000.00	21.11	95%	4,090.44	15,500.00	28.14	95%	497.27	9,000.00	35.18	95%	360.92
2034 年	170,000.00	22.16	95%	4,294.96	15,500.00	29.55	95%	522.13	9,000.00	36.94	95%	378.97
2035 年	170,000.00	23.27	95%	4,509.71	15,500.00	31.03	95%	548.24	9,000.00	38.78	95%	397.92
2036 年	170,000.00	24.43	95%	4,735.20	15,500.00	32.58	95%	575.65	9,000.00	40.72	95%	417.81
2037 年	170,000.00	25.66	95%	4,971.96	15,500.00	34.21	95%	604.43	9,000.00	42.76	95%	438.70
2038 年	170,000.00	26.94	95%	5,220.55	15,500.00	35.92	95%	634.66	9,000.00	44.90	95%	460.64
2039 年	170,000.00	28.28	95%	5,481.58	15,500.00	37.71	95%	666.39	9,000.00	47.14	95%	483.67
2040 年 (1-6)	170,000.00	29.70	95%	2,877.83	15,500.00	39.60	95%	349.85	9,000.00	49.50	95%	253.93
合计	***	***	***	59,231.40	***	***	***	7,200.68	***	***	***	5,226.30

续上表：

物业出租收入测算明细表

年份/项目	辅助配套用房租赁收入				职工公寓租赁收入				物业租赁收入 合计（万元）
	可出租面积 （m²）	收费标准 （元/ m²·月）	出租 率	收入小计 （万元）	可出租面积 （m²）	收费标准 （元/ m²·月）	出租 率	收入小计 （万元）	
2026 年	4,771.95	25.00	80%	114.53	66,600.00	18.00	80%	1,150.85	4,226.97
2027 年	4,771.95	26.25	90%	135.28	66,600.00	18.90	90%	1,359.44	4,993.11
2028 年	4,771.95	27.56	95%	149.94	66,600.00	19.85	95%	1,506.71	5,534.03
2029 年	4,771.95	28.94	95%	157.44	66,600.00	20.84	95%	1,582.05	5,810.74
2030 年	4,771.95	30.39	95%	165.31	66,600.00	21.88	95%	1,661.15	6,101.27
2031 年	4,771.95	31.91	95%	173.58	66,600.00	22.97	95%	1,744.21	6,406.34
2032 年	4,771.95	33.50	95%	182.25	66,600.00	24.12	95%	1,831.42	6,726.65
2033 年	4,771.95	35.18	95%	191.37	66,600.00	25.33	95%	1,922.99	7,062.99
2034 年	4,771.95	36.94	95%	200.93	66,600.00	26.59	95%	2,019.14	7,416.14
2035 年	4,771.95	38.78	95%	210.98	66,600.00	27.92	95%	2,120.09	7,786.94
2036 年	4,771.95	40.72	95%	221.53	66,600.00	29.32	95%	2,226.10	8,176.29
2037 年	4,771.95	42.76	95%	232.61	66,600.00	30.79	95%	2,337.40	8,585.10
2038 年	4,771.95	44.90	95%	244.24	66,600.00	32.33	95%	2,454.27	9,014.36
2039 年	4,771.95	47.14	95%	256.45	66,600.00	33.94	95%	2,576.99	9,465.08
2040 年（1-6）	4,771.95	49.50	95%	134.64	66,600.00	35.64	95%	1,352.92	4,969.17
合计	***	***	***	2,771.07	***	***	***	27,845.73	102,275.18

2) 光伏发电屋顶租赁收入

①屋顶面积的确定

本项目标准化厂房工程生产用房建筑占地面积约为 103800 平方米，按照 70%可利用屋顶计算，预计约有 72660 平方米厂房和办公楼屋顶面积可出租给光伏发电企业用于安装光伏发电设备。

②收费标准的确定

出租单价参照安徽省新能创业投资有限责任公司与含山县褒禅山经济园区建设投资有限公司签订的《150mw 屋顶光伏发电项目租赁协议》(具体协议详见附件)，第 1-5 年月租金按照 5 元/平方米、第 6-10 年月租金按 6 元/平方米、第 11-15 年月租金按 6.5 元/平方米计算。

③出租率的确定

项目运行第一年到第三年的出租率分别为 80%、90%、95%，项目运行第四年及以后出租率均为 95%。

④租赁收入的确定

年租赁收入=租赁面积*出租率*月租赁单价*月数

综上，债券存续期内，本项目光伏发电屋顶出租收入合计为 6,891.44 万元，具体测算过程如下表所示：

年份/项目	光伏发电屋顶租赁收入			
	可出租面积 (m ²)	收费标准(元/ m ² ·月)	出租率	收入小计(万 元)
2026 年	72,660.00	5.00	80%	348.77
2027 年	72,660.00	5.00	90%	392.36
2028 年	72,660.00	5.00	95%	414.16
2029 年	72,660.00	5.00	95%	414.16

年份/项目	光伏发电屋顶租赁收入			
	可出租面积 (m^2)	收费标准 (元/ $\text{m}^2 \cdot \text{月}$)	出租率	收入小计 (万 元)
2030 年	72,660.00	5.00	95%	414.16
2031 年	72,660.00	6.00	95%	496.99
2032 年	72,660.00	6.00	95%	496.99
2033 年	72,660.00	6.00	95%	496.99
2034 年	72,660.00	6.00	95%	496.99
2035 年	72,660.00	6.00	95%	496.99
2036 年	72,660.00	6.50	95%	538.41
2037 年	72,660.00	6.50	95%	538.41
2038 年	72,660.00	6.50	95%	538.41
2039 年	72,660.00	6.50	95%	538.41
2040 年 (1-6)	72,660.00	6.50	95%	269.21
合计	***	***	***	6,891.44

3) 停车位收费收入

① 车位数量的确定

本项目建成后各产业园、职工公寓内合计拥有 930 个机动车停车位，其中小车 800 个（包含充电桩 186 个，新能源车停车充电时段按照不收停车费处理，收费停车位按照 614 个进行计算），大车 130 个。

② 停车场收费的确定

根据马鞍山市人民政府办公室《马鞍山市机动车停放服务收费管理实施办法》（马政办〔2014〕14号），马鞍山市物价局关于印发《马鞍山市机动车停放服务收费管理实施细则》的通知（马价〔2006〕69号）：收费时段：停车时间不足半小时的免费，超过半小时不足 1 小时的，按 1 小时收费；超过 1 小时不足 2 小时的，按 2 小时收费；超过 12 小时，在 24 小时以内（含 24 小时）的，按 12 小时计收；连续停放超过 24 小时的，超过部分按上述计时收费标准重新计算；载有货物的车辆收费标准加收 50%。

小型车停车费收费标准为每小时 2 元/辆，平均停车时长 2 小时，日周转次数为 5 次，每个停车位日收费按照 20 元(含税) 计算。

大型车停车费收费标准为每小时 4 元/辆，平均停车时长 2 小时；日周转次数为 4 次，考虑部分车辆载有货物的情形，每个停车位日收费按照 42 元（含税）计算。

考虑经济发展和物价上涨等因素，停车位收费标准每年按照增长 5%考虑。

③负荷率的确定

运营期第一年负荷率按 80%，第二年按 90%，第三年及以后均按 95%计，年运营天数按照 365 天计算。

④停车费收入的确定

年收费收入=停车位数量*收费标准*负荷率*天数

根据上述，预计在债券存续期内可取得停车费收入合计 11,498.75 万元，其中，小车 7,959.67 万元，大车 3,539.07 万元，具体测算过程如下表所示：

停车费收入测算明细表

年份/项目	停车场收入								
	公共收费停车位 (小车)数量 (个)	收费标准 (元/天)	负荷 率	小车停车位租赁 收入计(万元)	公共停车位数量 (大车)(个)	收费标准 (元/天)	负荷 率	收入小计 (万元)	停车位收费收 入小计(万 元)
2026 年	614.00	18.35	80%	328.97	130.00	38.53	80%	146.27	475.24
2027 年	614.00	19.27	90%	388.59	130.00	40.46	90%	172.78	561.37
2028 年	614.00	20.23	95%	430.69	130.00	42.48	95%	191.50	622.19
2029 年	614.00	21.24	95%	452.23	130.00	44.61	95%	201.07	653.30
2030 年	614.00	22.30	95%	474.84	130.00	46.84	95%	211.13	685.96
2031 年	614.00	23.42	95%	498.58	130.00	49.18	95%	221.68	720.26
2032 年	614.00	24.59	95%	523.51	130.00	51.64	95%	232.77	756.27
2033 年	614.00	25.82	95%	549.68	130.00	54.22	95%	244.40	794.09
2034 年	614.00	27.11	95%	577.17	130.00	56.93	95%	256.62	833.79
2035 年	614.00	28.46	95%	606.03	130.00	59.78	95%	269.46	875.48
2036 年	614.00	29.89	95%	636.33	130.00	62.76	95%	282.93	919.26
2037 年	614.00	31.38	95%	668.14	130.00	65.90	95%	297.07	965.22
2038 年	614.00	32.95	95%	701.55	130.00	69.20	95%	311.93	1,013.48
2039 年	614.00	34.60	95%	736.63	130.00	72.66	95%	327.52	1,064.15
2040 年(1-6)	614.00	36.33	95%	386.73	130.00	76.29	95%	171.95	558.68
合计	***	***	***	7,959.67	***	***	***	3,539.07	11,498.75

4) 充电桩收入

安徽省政府办公厅发布《关于加快新能源汽车产业发展和推广应用的实施意见》(皖政办[2015]16号),鼓励全省发展新能源汽车。本项目根据《电动汽车充电站及充电桩技术标准》DB34T5075-2017,按20%比例,配置电动汽车充电桩186个。汽车充电桩分交流桩和直流桩两大类;一般交流桩功率为7KW,使用220V单项电源;直流桩的功率有30、60、100、200KW等多个功率等级可选,本项目采用直流充电桩,功率为30KW。

① 机动车充电服务费收费标准

新能源汽车充电桩收费为综合电费,由“电费+服务费”组成,其中,充电电费归国家电网(供电公司)收取。目前马鞍山地区的充电桩运营方、收费标准及分布情况如下:

名称	运营方	充电桩数量
马鞍山残联充电站	云快充	4
【地址】安徽省马鞍山市花山区桃源路街道重阳路东岗小区(江东大道中段)		
【收费标准】停车费新能源车不收停车费,综合电费:1.59元/度。		
【充电桩数量】直流4个,交流0个		
安徽省马鞍山市花山区国际华城一村东侧停车场充电站	国家电网	6
【地址】安徽省马鞍山市花山区霍里街道慈湖河路		
【收费标准】停车费具体请查看停车场入口收费告示牌(参照停车场实际费用),综合电费:1.6元/度。		
【充电桩数量】直流6个,交流0个		
安徽省马鞍山市花山区体育馆东门停车场充电站	国家电网	6
【地址】安徽省马鞍山市花山区沙塘路街道湖东北路196号马鞍山市体育馆		
【收费标准】停车费具体请查看停车场入口告示牌(参照停车场实际费用),综合电费:1.6元/度。		
【充电桩数量】直流6个,交流0个		

名称	运营方	充电桩数量
安徽省马鞍山市花山区雨山东路中石化加油站充电站	国家电网	4
【地址】安徽省马鞍山市花山区霍里街道联运驾驶培训学校中国石化加油站		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市花山区湖北路停车场充电站	国家电网	4
【地址】安徽省马鞍山市花山区沙塘路街道湖北西路 28-9 号人民新村		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.63 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市花山区葛羊路中石化加油站充电站	国家电网	4
【地址】安徽省马鞍山市花山区江东街道葛羊路中国石化加油站		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市花山区慈湖河路中石化联农加油站充电站	国家电网	6
【地址】：安徽省马鞍山市花山区金家庄工业园慈湖河路中国石化慈湖河联农加油站		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6 元/度。		
【充电桩数量】直流 6 个，交流 0 个		
马鞍山奇瑞新能源汽车 4S 店	星星充电	4
【地址】马鞍山红旗南路 1299 号		
【收费标准】停车费暂无信息，以实际收取为准，综合电费：1.62 元/度。		
【充电桩数量】直流 2 个，交流 2 个		
蔚来超充站 马鞍山宁创电气	NIO Power	2
【地址】宁马青年创业谷		
【收费标准】停车费限时免费（仅供参考，具体实际收取为准），综合电费：1.5 元/度。		
【充电桩数量】直流 2 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市档案大厦停车场充电站	国家电网	4
【地址】马鞍山档案大厦停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.67 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
采石矶景区	云快充	4
【地址】安徽省马鞍山市雨山区采石风景区北大门停车场		
【收费标准】停车费免费，综合电费：1.5 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 4 个		
安徽省马鞍山市博望区紫金佳苑小区停车场交流充电站	国家电网	10
【地址】安徽省马鞍山市博望区博望镇聚星艺术培训中心紫金城花园		

名称	运营方	充电桩数量
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.53 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 10 个		
安徽省马鞍山市博望区澜山 9 号院小区停车场交流充电站	国家电网	10
【地址】安徽省马鞍山市博望区博望镇澜山 9 号院		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.53 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 10 个		
马巢高速太白岛服务区充电站（马鞍山方向）	国家电网	4
【地址】马巢高速太白岛服务区（马鞍山方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
马巢高速太白岛服务区充电站（巢湖方向）	国家电网	4
【地址】马巢高速太白岛服务区（巢湖方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市当涂县当涂供电公司公共快充站	国家电网	4
【地址】马鞍山市当涂县供电公司外部停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇碧桂园首府有序充电站	国家电网	10
【地址】安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇太平府北路碧桂园首府		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.02 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 10 个		
宁芜高速太白服务区充电站（芜湖方向）	国家电网	4
【地址】宁芜高速太白服务区充电站（芜湖方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
宁芜高速太白服务区充电站（南京方向）	国家电网	4
【地址】宁芜高速太白服务区充电站（南京方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
国网安徽电动汽车公司应急移动充电舱一	国家电网	2
【地址】安徽省马鞍山市含山县环峰镇望梅路		

名称	运营方	充电桩数量
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.63 元/度。		
【充电桩数量】直流 2 个，交流 0 个		
马巢高速清溪服务区充电站（马鞍山方向）	国家电网	4
【地址】马巢高速清溪服务区充电站（马鞍山方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
马巢高速清溪服务区充电站（巢湖方向）	国家电网	4
【地址】马巢高速清溪服务区充电站（巢湖方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
安徽省马鞍山市和县佳源中央城小区交流充电站	国家电网	20
【地址】安徽省马鞍山市和县历阳镇佳源中央城		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.02 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 20 个		
安徽省马鞍山市和县佳源中央城小区交流充电站二	国家电网	5
【地址】安徽省马鞍山市和县历阳镇佳源中央城		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.02 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 5 个		
安徽省马鞍山市和县政府大楼停车场交流充电站	国家电网	4
【地址】和县人民政府局（马鞍山市开发区政府大楼）停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.5 元/度。		
【充电桩数量】直流 0 个，交流 4 个		
安徽省马鞍山市和县政府大楼停车场快充站	国家电网	3
【地址】和县人民政府局（马鞍山市开发区政府大楼）停车场		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6 元/度。		
【充电桩数量】直流 3 个，交流 0 个		
任我充马鞍山市和县奇瑞新能源充电站	鼎充	2
【地址】安徽省马鞍山市和县通江路金域蓝湾门面房		
【收费标准】停车费暂无信息，以实际收取为准，综合电费：1.18 元/度。		
【充电桩数量】直流 2 个，交流 0 个		
滁马高速香泉服务区充电站（马鞍山方向）	国家电网	4
【地址】滁马高速香泉服务区充电站（马鞍山方向）		

名称	运营方	充电桩数量
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		
滁马高速香泉服务区充电站（滁州方向）	国家电网	4
【地址】滁马高速香泉服务区（滁州方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8 元/度。		
【充电桩数量】直流 4 个，交流 0 个		

根据上表，综合电费在 1.02/度-1.8 元/ kwh 之间，不包含电费的服务费大约在 0.4/度-1.2 元/ kwh 之间。

本项目仅考虑充电桩充电服务费收入。充电服务费一般由各地政府规定上限。经梳理全国各地不同充电服务费标准，经济发达地区服务费多在 1 元/kwh 之上，普通二三线城市服务费区间约在 0.6-1 元/kwh，具体如下：

图表 24：各地服务费标准一览（元/kwh）

地区	充电服务费（最高上限）	
	乘用车	公交车
北京	与成品油价挂钩， 不超过本市 92 号汽油每升最高零售价的 15%	
上海	不超过 1.6	
重庆	以电价为计费依据， 不超过执行电价的 50%	
河北省	0.6	1.6
深圳	1	1
广州	1.2	0.8
合肥	0.65	0.75
三亚	1	0.8
济南	0.6	0.6
青岛	0.65	0.6

资料来源：各地发改委，国盛证券研究所

电新硬核研究

根据当地的实际情况，基于谨慎性原则，本项目充电服务费按 0.6 元/kwh(含税)计算。另外由于本项目运营期较长，考虑到物价增长等因素，因此服务费的收取标准每年考虑 5% 的增速。

②机动车充电桩年均使用率

本项目机动车充电桩年日均充电时间按 10 小时，使用率运营期第 1 年 60%、第 2 年 70%、第 3 年及以后 80%，年使用天数按照 365 天。

③充电桩服务费收入

年服务费收入=充电桩数量*充电桩功率*日均充电时间*收费标准*负荷率*天数

综上，预计在债券存续期内可取得充电桩服务费收入合计 17,482.32 万元。具体测算过程如下表所示：

年份/项目	充电桩收入					
	充电桩数量(个)	充电桩功率(kw)	日均充电时间(小时/天)	收费标准(元/kwh)	负荷率	收入小计(万元)
2026 年	186.00	30.00	10.00	0.53	60%	648.86
2027 年	186.00	30.00	10.00	0.56	70%	794.85
2028 年	186.00	30.00	10.00	0.59	80%	953.82
2029 年	186.00	30.00	10.00	0.61	80%	1,001.52
2030 年	186.00	30.00	10.00	0.65	80%	1,051.59
2031 年	186.00	30.00	10.00	0.68	80%	1,104.17
2032 年	186.00	30.00	10.00	0.71	80%	1,159.38
2033 年	186.00	30.00	10.00	0.75	80%	1,217.35
2034 年	186.00	30.00	10.00	0.78	80%	1,278.22
2035 年	186.00	30.00	10.00	0.82	80%	1,342.13
2036 年	186.00	30.00	10.00	0.86	80%	1,409.23
2037 年	186.00	30.00	10.00	0.91	80%	1,479.69
2038 年	186.00	30.00	10.00	0.95	80%	1,553.68
2039 年	186.00	30.00	10.00	1.00	80%	1,631.36
2040 年(1-6)	186.00	30.00	10.00	1.05	80%	856.47
合计	***	***	***	***	***	17,482.32

5) 广告位收入

根据项目新建工程设计情况，建成后主体建筑外立面及屋顶预留户外广告展示位 20 处，用于企业户外广告宣传使用，

经营期第 1 年出租率 80%、第 2 年 90%、第 3 年及以后各年 95%。经营期第 1 年租金按 6 万元/个·年计，以后每年增长率按 5%递增。

年广告位收入=广告位数量*年收费标准*出租率

综上，债券存续期内可获得广告位出租收入为 2,322.80 万元。具体测算过程如下表所示：

年份/项目	广告牌收入			
	广告位数量 (个)	收费标准(万元/ 个·年)	负荷率	收入小计(万 元)
2026 年	20.00	6.00	80%	96.00
2027 年	20.00	6.30	90%	113.40
2028 年	20.00	6.62	95%	125.69
2029 年	20.00	6.95	95%	131.97
2030 年	20.00	7.29	95%	138.57
2031 年	20.00	7.66	95%	145.50
2032 年	20.00	8.04	95%	152.77
2033 年	20.00	8.44	95%	160.41
2034 年	20.00	8.86	95%	168.43
2035 年	20.00	9.31	95%	176.85
2036 年	20.00	9.77	95%	185.69
2037 年	20.00	10.26	95%	194.98
2038 年	20.00	10.78	95%	204.73
2039 年	20.00	11.31	95%	214.96
2040 年(1-6)	20.00	11.88	95%	112.86
合计	***	***	***	2,322.80

6) 物业费收入

物业管理费收入主要来自于本项目的出租部分，包括仓库、供应链服务中心，总体拟出租总面积为 265,871.95 m²，可以收费的建筑面积根据各类物业运营期的出租率确定。物业管理费参照本地区目前同类物业的收费水平按照 1.5 元/

m²·月的标准收取。另外由于本项目运营期较长，考虑到物价增长等因素，因此物业费的收取标准每年考虑 5% 的增速。

年物业费收入=出租总面积*月收费标准*出租率*月数

综上，预计在债券存续期内可取得物业管理费收入合计 9,263.51 万元，具体测算过程如下表所示：

年份/项目	物业费收入			
	可出租面积 (m ²)	收费标准(元/ m ² ·月)	出租率	收入小计(万 元)
2026 年	265,871.95	1.50	80%	382.86
2027 年	265,871.95	1.58	90%	452.25
2028 年	265,871.95	1.65	95%	501.24
2029 年	265,871.95	1.74	95%	526.30
2030 年	265,871.95	1.82	95%	552.62
2031 年	265,871.95	1.91	95%	580.25
2032 年	265,871.95	2.01	95%	609.26
2033 年	265,871.95	2.11	95%	639.73
2034 年	265,871.95	2.22	95%	671.71
2035 年	265,871.95	2.33	95%	705.30
2036 年	265,871.95	2.44	95%	740.56
2037 年	265,871.95	2.57	95%	777.59
2038 年	265,871.95	2.69	95%	816.47
2039 年	265,871.95	2.83	95%	857.29
2040 年(1-6)	265,871.95	2.97	95%	450.08
合计	***	***	***	9,263.51

6) 项目总收入的预测

根据上述，本项目预计在债券存续期内可获得各类收入合 149,734.01 万元，具体情况如下表所示：

项目收入预测汇总表

金额单位：人民币万元

年份/项目	物业租赁收入	停车位收费收入	充电桩收入	广告位收入	物业费收入	收入合计
2026 年	4,575.74	475.24	648.86	96.00	382.86	6,178.70
2027 年	5,385.48	561.37	794.85	113.40	452.25	7,307.35
2028 年	5,948.20	622.19	953.82	125.69	501.24	8,151.14
2029 年	6,224.90	653.30	1,001.52	131.97	526.30	8,537.99

年份/项目	物业租赁收入	停车位收费收入	充电桩收入	广告位收入	物业费收入	收入合计
2030 年	6,515.44	685.96	1,051.59	138.57	552.62	8,944.18
2031 年	6,903.33	720.26	1,104.17	145.50	580.25	9,453.51
2032 年	7,223.65	756.27	1,159.38	152.77	609.26	9,901.34
2033 年	7,559.98	794.09	1,217.35	160.41	639.73	10,371.55
2034 年	7,913.13	833.79	1,278.22	168.43	671.71	10,865.28
2035 年	8,283.94	875.48	1,342.13	176.85	705.30	11,383.69
2036 年	8,714.70	919.26	1,409.23	185.69	740.56	11,969.45
2037 年	9,123.51	965.22	1,479.69	194.98	777.59	12,541.00
2038 年	9,552.77	1,013.48	1,553.68	204.73	816.47	13,141.13
2039 年	10,003.49	1,064.15	1,631.36	214.96	857.29	13,771.26
2040 年 (1-6)	5,238.37	558.68	856.47	112.86	450.08	7,216.45
合计	109,166.62	11,498.75	17,482.32	2,322.80	9,263.51	149,734.01

2. 项目成本

本项目成本包括经营成本、相关税费、折旧摊销、财务成本和债券发行费用。

(1) 经营成本的预测

项目建成后，每年的经营成本主要包括燃料动力费，工资及福利费，日常维护费用和管理费用。

①燃料动力费

本项目在建设完工后，采用对外出租方式运营，承租方在租赁期间所有水电费均由承租方承担，本项目的水电费用主要是公共设施能耗，年最大耗电量为 200 万 kwh，物业管理年耗水量为 2 万 m³。

根据《安徽省物价局关于调整电价有关问题的通知》(皖价商[2016]82 号)，并结合项目实际能源消耗情况(高、低峰用电)，确定本项目用电按照工业用电价格结算，统一按 0.80 元/度计。用水价格按照工业用水价格，统一按 3.25 元/吨计。

水电价格每年按照上涨 5% 计算。综上，本项目运营期间能耗费用约为 3,037.98 万元。

②工资福利费：本项目建成后，为了对项目各产业园区内建筑物业进行管理和维护，需要配置 40 名工作人员，其中管理人员 5 名，安保环卫人员 35 名，按照含山县平均工资水平每人每年 5.5 万元进行测算，并考虑 5% 的工资增长率，债券存续期内，人员开支费合计为 4,529.49 万元。

③日常维护费用：本项目建成后，为保证建筑物的完好和设备正常运转，每年需进行维修维护，根据项目的规模，按正常年份固定资产折旧费用的 10% 计算，年日常维护费用为 274.95 万元，债券存续期内，该项费用合计为 3,986.71 万元。

④其他费用：主要为出租及管理物业所发生的营销费用及管理费用等，根据项目的规模，按收入的 2% 进行估算，本项目运营期间的其他费用为 2,994.68 万元。

根据上述测算方法，在债券存续期内，本项目的经营成本合计为 14,548.86 万元。具体如下：

含山经济开发区智能制造产业园二期项目经营成本测算表（人民币单位：万元）

年度/项目	燃料动力费							工资福利费			日常维护费用	其他费用	经营成本合计
	年用电量（万kWh）	价格（元/kWh）	电费小计	年用水量（万吨）	价格（元/吨）	水费小计	小计	定员（人）	费用标准（万元/人.年）	小计			
2026年	200.00	0.71	141.59	2.00	2.98	5.96	147.56	40.00	5.50	220.00	274.95	123.57	766.08
2027年	200.00	0.74	148.67	2.00	3.13	6.26	154.93	40.00	5.78	231.00	274.95	146.15	807.03
2028年	200.00	0.78	156.11	2.00	3.29	6.57	162.68	40.00	6.06	242.55	274.95	163.02	843.20
2029年	200.00	0.82	163.91	2.00	3.45	6.90	170.81	40.00	6.37	254.68	274.95	170.76	871.20
2030年	200.00	0.86	172.11	2.00	3.62	7.25	179.36	40.00	6.69	267.41	274.95	178.88	900.60
2031年	200.00	0.90	180.71	2.00	3.81	7.61	188.32	40.00	7.02	280.78	274.95	189.07	933.12
2032年	200.00	0.95	189.75	2.00	4.00	7.99	197.74	40.00	7.37	294.82	274.95	198.03	965.53
2033年	200.00	1.00	199.24	2.00	4.20	8.39	207.63	40.00	7.74	309.56	274.95	207.43	999.57
2034年	200.00	1.05	209.20	2.00	4.41	8.81	218.01	40.00	8.13	325.04	274.95	217.31	1,035.30
2035年	200.00	1.10	219.66	2.00	4.63	9.25	228.91	40.00	8.53	341.29	274.95	227.67	1,072.82
2036年	200.00	1.15	230.64	2.00	4.86	9.71	240.35	40.00	8.96	358.36	274.95	239.39	1,113.04
2037年	200.00	1.21	242.17	2.00	5.10	10.20	252.37	40.00	9.41	376.27	274.95	250.82	1,154.41
2038年	200.00	1.27	254.28	2.00	5.35	10.71	264.99	40.00	9.88	395.09	274.95	262.82	1,197.85
2039年	200.00	1.33	266.99	2.00	5.62	11.24	278.24	40.00	10.37	414.84	274.95	275.43	1,243.45
2040年 (1-6)	200.00	1.40	140.17	2.00	5.90	5.90	146.08	40.00	10.89	217.79	137.47	144.33	645.67
合计	***	***	2,915.20	***	***	122.78	3,037.98	***	***	4,529.49	3,986.71	2,994.68	14,548.86

（2）相关税费

本项目涉及的税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费及地方教育费附加、印花税、房产税、土地使用税、所得税。

①增值税：物业的租赁收入、停车费收入、广告位收入的销项税按照收入的 9% 计算，充电桩收入销项税按照收入的 13% 计算，物业费收入的销项税按照收入的 6% 计算。进项税包括固定资产投资形成的进项税和生产经营过程中所形成的进项税，分别根据投资规模及其构成和有关的经营成本进行计算。

②城市维护建设税、教育费及地方教育费附加：分别按照应交增值税的 5%、3% 和 2% 计算。

③印花税：财产租赁按照合同收入的 1‰ 计算。

④房产税：根据税法规定，按租赁收入的 12% 缴纳房产税。

⑤土地使用税：根据项目用地所处的土地等级范围进行计算。

⑥企业所得税：按照应纳税所得额的 25% 进行计算。

根据上述，本项目的应交增值税 7,109.22 万元，税金及附加合计 15,266.56 万元，具体情况如下表所示：

应交增值税测算表

金额单位：人民币万元

项目/年度	进项税额（固定资产投资）	进项税额（经营期）	进项税额合计	销项税额	应交增值税
2026 年	515.86	54.69	570.55	570.55	—
2027 年	620.25	55.63	675.89	675.89	—
2028 年	700.09	56.63	756.72	756.72	—

项目/年度	进项税额（固定资产投资）	进项税额（经营期）	进项税额合计	销项税额	应交增值税
2029 年	735.02	57.67	792.69	792.69	—
2030 年	771.69	58.77	830.46	830.46	—
2031 年	817.65	59.92	877.58	877.58	—
2032 年	858.09	61.13	919.22	919.22	—
2033 年	861.27	62.40	923.67	962.94	39.27
2034 年	—	63.73	63.73	1,008.85	945.12
2035 年	—	65.13	65.13	1,057.06	991.93
2036 年	—	66.60	66.60	1,111.40	1,044.80
2037 年	—	68.14	68.14	1,164.55	1,096.41
2038 年	—	69.76	69.76	1,220.35	1,150.59
2039 年	—	71.46	71.46	1,278.95	1,207.49
2040 年（1-6）	—	36.63	36.63	670.24	633.61
合计	5,879.93	908.30	6,788.23	13,897.45	7,109.22

税金及附加测算表

金额单位：人民币万元

项目/年度	土地使用税	印花税	房产税	城建税及教育费附加	税金及附加合计
2026 年	149.89	4.58	507.24	—	661.71
2027 年	149.89	5.39	599.17	—	754.45
2028 年	149.89	5.95	664.08	—	819.93
2029 年	149.89	6.22	697.29	—	853.41
2030 年	149.89	6.52	732.15	—	888.56
2031 年	149.89	6.90	768.76	—	925.56
2032 年	149.89	7.22	807.20	—	964.32
2033 年	149.89	7.56	847.56	3.93	1,008.94
2034 年	149.89	7.91	889.94	94.51	1,142.25
2035 年	149.89	8.28	934.43	99.19	1,191.80
2036 年	149.89	8.71	981.15	104.48	1,244.24
2037 年	149.89	9.12	1,030.21	109.64	1,298.87
2038 年	149.89	9.55	1,081.72	115.06	1,356.23
2039 年	149.89	10.00	1,135.81	120.75	1,416.45
2040 年（1-6）	74.95	5.24	596.30	63.36	739.85
合计	2,173.45	109.17	12,273.02	710.92	15,266.56

（3）折旧摊销的预测

折旧摊销按照目前的相关会计政策进行测算，建筑物折旧年限为 25 年，净残值率为 5%；设备折旧年限为 15 年，净

残值率为 5%；其他资产的摊销年限为 10 年，不考虑残值；土地使用权的摊销年限为 50 年，不考虑残值。正常年份的折旧摊销额为 3,187.21 万元。

（4）财务费用

债券的利率参照近期类似地方政府债券的利率按照 3.8% 进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 31,350.00 万元，其中建设期利息 1,045.00 万元，经营期利息 30,305.00 万元。

（5）债券发行费用的预测

本项目债券发行费用参照近期《安徽省财政厅关于发行 2025 年安徽省政府专项债券（十~二十二期）有关事项的通知》（皖财债〔2025〕171 号）之规定，按照融资额的 0.8‰ 计算，按照融资额的 0.8‰ 计算，本项目融资额为 55,000.00 万元，则债券发行费用为 55,000.00 万元 \times 0.8‰ = 44.00 万元。

综上，本项目在运营期内项目成本总金额为 104,963.60 万元，其中：经营成本 14,548.86 万元，折旧摊销金额 44,799.18 万元，财务费用 30,305.00 万元，债券发行费用 44.00 万元，税金及附加为 15,266.56 万元。具体情况详见以下的《项目总成本费用测算明细表》：

项目总成本费用测算明细表

金额单位：人民币万元

项目/年度	项目经营成本	折旧摊销	财务费用	发行债券费用	税金及附加	项目成本合计
2025 年				44.00		44.00
2026 年	766.08	3,187.21	2,090.00		661.71	6,704.99
2027 年	807.03	3,187.21	2,090.00		754.45	6,838.69

项目/年度	项目经营成本	折旧摊销	财务费用	发行债券费用	税金及附加	项目成本合计
2028 年	843.20	3,187.21	2,090.00		819.93	6,940.33
2029 年	871.20	3,187.21	2,090.00		853.41	7,001.81
2030 年	900.60	3,187.21	2,090.00		888.56	7,066.36
2031 年	933.12	3,187.21	2,090.00		925.56	7,135.88
2032 年	965.53	3,187.21	2,090.00		964.32	7,207.05
2033 年	999.57	3,187.21	2,090.00		1,008.94	7,285.71
2034 年	1,035.30	3,187.21	2,090.00		1,142.25	7,454.76
2035 年	1,072.82	3,187.21	2,090.00		1,191.80	7,541.83
2036 年	1,113.04	2,872.69	2,090.00		1,244.24	7,319.98
2037 年	1,154.41	2,872.69	2,090.00		1,298.87	7,415.98
2038 年	1,197.85	2,872.69	2,090.00		1,356.23	7,516.77
2039 年	1,243.45	2,872.69	2,090.00		1,416.45	7,622.60
2040 年（1-6）	645.67	1,436.35	1,045.00		739.85	3,866.86
合计）	14,548.86	44,799.18	30,305.00	44.00	15,266.56	104,963.60

3. 项目可偿债收益

根据上述，债券存续期内，本项目总收入 149,734.01 万元，扣除相关成本费用税金后，项目税前收益 44,770.40 万元，所得税为 11,203.60 万元，项目运营净利润为 33,566.80 万元，项目可偿债收益（净利润+折旧摊销+财务费用+固定资产投资进项税额）为 114,550.91 万元，具体测算情况详见下表：

项目可偿债收益预测表（人民币单位：万元）

年度/项目	项目营业收入	项目经营成本	项目税金及附加	发行债券费用	折旧摊销	财务费用	项目税前收益	所得税	项目净利润	进项税额（固定资产投资）	项目可偿债收益
2025 年	-	-	-	44.00	-	-	-44.00	-	-44.00	-	-44.00
2026 年	6,178.70	766.08	661.71	-	3,187.21	2,090.00	-526.29	-	-526.29	515.86	5,266.78
2027 年	7,307.35	807.03	754.45	-	3,187.21	2,090.00	468.67	-	468.67	620.25	6,366.13
2028 年	8,151.14	843.20	819.93	-	3,187.21	2,090.00	1,210.81	288.30	922.51	700.09	6,899.81
2029 年	8,537.99	871.20	853.41	-	3,187.21	2,090.00	1,536.18	384.04	1,152.13	735.02	7,164.35
2030 年	8,944.18	900.60	888.56	-	3,187.21	2,090.00	1,877.81	469.45	1,408.36	771.69	7,457.26
2031 年	9,453.51	933.12	925.56	-	3,187.21	2,090.00	2,317.63	579.41	1,738.22	817.65	7,833.08
2032 年	9,901.34	965.53	964.32	-	3,187.21	2,090.00	2,694.28	673.57	2,020.71	858.09	8,156.01
2033 年	10,371.55	999.57	1,008.94	-	3,187.21	2,090.00	3,085.84	771.46	2,314.38	861.27	8,452.86
2034 年	10,865.28	1,035.30	1,142.25	-	3,187.21	2,090.00	3,410.52	852.63	2,557.89	-	7,835.10
2035 年	11,383.69	1,072.82	1,191.80	-	3,187.21	2,090.00	3,841.87	960.47	2,881.40	-	8,158.61
2036 年	11,969.45	1,113.04	1,244.24	-	2,872.69	2,090.00	4,649.46	1,162.37	3,487.10	-	8,449.79
2037 年	12,541.00	1,154.41	1,298.87	-	2,872.69	2,090.00	5,125.02	1,281.26	3,843.77	-	8,806.46
2038 年	13,141.13	1,197.85	1,356.23	-	2,872.69	2,090.00	5,624.36	1,406.09	4,218.27	-	9,180.96
2039 年	13,771.26	1,243.45	1,416.45	-	2,872.69	2,090.00	6,148.66	1,537.17	4,611.50	-	9,574.19
2040 年 (1-6)	7,216.45	645.67	739.85	-	1,436.35	1,045.00	3,349.59	837.40	2,512.19	-	4,993.54
合计	149,734.01	14,548.86	15,266.56	44.00	44,799.18	30,305.00	44,770.40	11,203.60	33,566.80	5,879.93	114,550.91

（二）债务还本付息情况

本项目计划通过债券融资 55,000.00 万元，根据工程项目的进度情况，计划于 2025 年获得债券融资 55,000.00 万元（其中参与本次债券发行 6,100.00 万元）。根据本次项目的具体情况，债券的期限按照 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。债券的利率参照近期类似地方政府债券的利率按照 3.8% 进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 31,350.00 万元（其中建设期利息 1,045.00 万元，经营期利息 30,305.00 万元），债券存续期的还本付息总额为 86,350.00 万元，具体的债券还本付息情况详见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	期初债券余额	本期增加专项债券	本期还本	期末债券余额	利率	利息支出	还本付息合计
2025 年	-	55,000.00		55,000.00	3.80%	1,045.00	1,045.00
2026 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2027 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2028 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2029 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2030 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2031 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2032 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2033 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2034 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2035 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2036 年	55,000.00	-		55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2037 年	55,000.00	-	-	55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2038 年	55,000.00	-	-	55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2039 年	55,000.00		-	55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2040 年 (1-6)	55,000.00	-	55,000.00	-	3.80%	1,045.00	56,045.00
合计	***	55,000.00	55,000.00	***	***	31,350.00	86,350.00

（三）市场化融资还本付息情况

本项目无市场化融资。

（四）偿债指标

偿债指标主要包括总投资收益率、总债务本息保障倍数、总债务本金保障倍数、专项债券本息保障倍数、专项债券本金保障倍数，计算公式和计算过程具体如下：

1. 总投资收益率 = 项目可偿债收益 / 总投资
 $=114,550.91/86,700.00=1.32$

2. 总债务本息保障倍数 = 项目可偿债收益 / 总债务融资本息
 $=114,550.91/86,350.00=1.33$

3. 总债务本金保障倍数 = 项目可偿债收益 / 总债务融资本金
 $=114,550.91/16,500.00=2.08$

4. 专项债券本息保障倍数 = 项目可偿债收益 / 专项债券本息
 $=114,550.91/86,350.00=1.33$

5. 专项债券本金保障倍数 = 项目可偿债收益 / 专项债券本金
 $=114,550.91/16,500.00=2.08$

上述指标均大于 1，其中专项债券本息保障倍数为 1.33，说明用于还本付息资金的充足性得到保障。

（五）资金测算平衡情况

本项目债券存续期现金总流入 163,631.45 万元（其中营业收入 149,734.01 万元，销项税额 13,897.45 万元），扣除现金总流出 49,080.54 万元后（其中经营成本 14,548.86 万元，经营期进项税额 908.30 万元，发债费用 44.00 万元，应交增值税 7,109.22 万元，税金及附加 15,266.56 万元，所得税 11,203.60 万元），项目的可偿债收益为 113,892.16 万元。

综上，该项目的可偿债收益为 114,550.91 万元，债券存续内累计还本付息金额 86,350.00 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.33，能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡，具体的项目平衡性预测情况如下表所示：

项目收益与融资平衡测算表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	经营活动净现金流量				经营活动净 现金流量净 额	投资活动净现金流量			投资活动净现 金流量净额
	现金流入	现金流出				现金流 入	现金流出		
	营业收入及 销项税	经营成本 及进项税	项目税费 (含应交增 值税)	发行债券费用			建设投资	建设期利息	
2023（7-12）	-	-	-	-	-	-	6,852.40	-	-6,852.40
2024	-	-	-	-	-	-	12,848.25	-	-12,848.25
2025	-	-	-	44.00	-44.00	-	65,954.35	1,045.00	-66,999.35
2026	6,749.25	820.76	661.71	-	5,266.78	-	-	-	-
2027	7,983.24	862.66	754.45	-	6,366.13	-	-	-	-
2028	8,907.85	899.83	1,108.22	-	6,899.81	-	-	-	-
2029	9,330.68	928.87	1,237.45	-	7,164.35	-	-	-	-
2030	9,774.64	959.37	1,358.01	-	7,457.26	-	-	-	-
2031	10,331.08	993.04	1,504.96	-	7,833.08	-	-	-	-
2032	10,820.55	1,026.66	1,637.89	-	8,156.01	-	-	-	-
2033	11,334.49	1,061.96	1,819.67	-	8,452.86	-	-	-	-
2034	11,874.13	1,099.03	2,940.01	-	7,835.10	-	-	-	-
2035	12,440.75	1,137.95	3,144.20	-	8,158.61	-	-	-	-
2036	13,080.85	1,179.65	3,451.41	-	8,449.79	-	-	-	-
2037	13,705.55	1,222.55	3,676.53	-	8,806.46	-	-	-	-
2038	14,361.48	1,267.61	3,912.91	-	9,180.96	-	-	-	-
2039	15,050.21	1,314.92	4,161.11	-	9,574.19	-	-	-	-
2040（1-6）	7,886.69	682.30	2,210.86	-	4,993.54	-	-	-	-
合计	163,631.45	15,457.16	33,579.38	44.00	114,550.91	-	85,655.00	1,045.00	-86,700.00

续上表:

年度/项目	筹资活动净现金流量				筹资活动净 现金流量	净现金流 量	累计净现 金流量	累计经营期 经营活动净 现金流量	累计还本 付息金额	覆盖 倍数
	现金流入		现金流出							
	项目资本 金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2023（7-12）	6,852.40	-		-	6,852.40	-	-	-	-	**
2024	12,848.25	-		-	12,848.25	-	-	-	-	**
2025	11,999.35	55,000.00		-	66,999.35	-44.00	-44.00	-44.00	1,045.00	**
2026	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	3,176.78	3,132.78	5,222.78	2,090.00	**
2027	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	4,276.13	7,408.91	11,588.91	2,090.00	**
2028	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	4,809.81	12,218.71	18,488.71	2,090.00	**
2029	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	5,074.35	17,293.07	25,653.07	2,090.00	**
2030	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	5,367.26	22,660.33	33,110.33	2,090.00	**
2031	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	5,743.08	28,403.41	40,943.41	2,090.00	**
2032	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	6,066.01	34,469.41	49,099.41	2,090.00	**
2033	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	6,362.86	40,832.27	57,552.27	2,090.00	**
2034	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	5,745.10	46,577.36	65,387.36	2,090.00	**
2035	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	6,068.61	52,645.97	73,545.97	2,090.00	**
2036	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	6,359.79	59,005.76	81,995.76	2,090.00	**
2037	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	6,716.46	65,722.22	90,802.22	2,090.00	**
2038	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	7,090.96	72,813.18	99,983.18	2,090.00	**
2039	-	-	2,090.00	-	-2,090.00	7,484.19	80,297.37	109,557.37	2,090.00	**
2040（1-6）	-	-	1,045.00	55,000.00	-56,045.00	-51,051.46	29,245.91	114,550.91	56,045.00	**
合计	31,700.00	55,000.00	30,305.00	55,000.00	1,395.00	29,245.91	29,245.91	114,550.91	86,350.00	1.33

（六）敏感性分析

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体收益变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则及谨慎性原则，对收益波动进行抗压测试，作为衡量项目收益与融资自求平衡的可靠性指标。下面对债券存续期内收益波动进行敏感性分析如下表所示：

项目债券本息偿还能力评估表

金额单位：人民币万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	103,095.82	108,823.37	114,550.91	120,278.46	126,006.00
偿债本金合计	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00
债券还本付息额	86,350.00	86,350.00	86,350.00	86,350.00	86,350.00
资本金偿还建设期利息	1,045.00	1,045.00	1,045.00	1,045.00	1,045.00
经营期偿还的债券本息额	85,305.00	85,305.00	85,305.00	85,305.00	85,305.00
债券存续期债券本息覆盖率	1.19	1.26	1.33	1.39	1.46
经营期债券本息覆盖率	1.21	1.28	1.34	1.41	1.48

由上表所示，当经营净收益降低 5% 时，预测运营期 2026 年 1 月-2040 年 6 月项目可用于资金平衡的累计经营净收益为 108,823.37 万元，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.28 倍。当经营净收益降低 10% 时，预测运营期 2026 年 1-2040 年 6 月项目可用于资金平衡的累计经营净收益为 103,095.82 万元，收益覆盖运营期债券本息倍数为 1.21 倍。

由以上分析可见，该项目财务指标良好，能够产生持续稳定

的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性，本项目具有一定的抗风险能力，具有较高的安全边际。

六、项目风险评估及控制措施

（一）影响项目施工的风险及控制措施

1、自然环境和施工现场条件

项目工期较长，工程贯穿春夏秋冬四季，项目施工受到当地自然环境的影响，雨天是工期滞后的主要因素。

应对措施：对雨天带来的工期滞后，应合理的调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点。夜班作业是施工期间的工作制度，不是突击行为，项目部管理人员坚持现场带班，坚守施工现场。各项工艺、工序要严格做好夜间施工记录。夜间作业人比较疲惫，容易出现不安全因素，安排好足够的照明，设置好标志物作引导。

2、来源于施工方的风险因素

施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

应对措施：在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员要具有丰富的工程施工经验，并具有类似工程的管理和施工经验；重视施工人员技能培训、安全培训，

施工人员具有专业知识及专业技能的优势，从而提高工作效率。根据当前施工作业的实际情况，保证每个施工作业段人力的充足，合理的增加工人。工程作业面积大的适合采用交叉作业，交叉作业方式能极高的提高工程进度；此外，施工方定期召开工程例会，由项目经理主持，各分包单位负责人参加。向监理单位、业主提供计划报表与月进度计划报表。在进度上有重大提前或延误时及时向监理单位、业主报告，共同协商解决方法。

3、来源于设计单位的风险因素

由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题。

防范措施：设计阶段，做好方案比选工作，选择最优设计方案，有效降低工程项目实施期间和运营期间的质量风险。在设计文件中，明确高风险施工项目质量风险控制的工程措施，并就施工阶段必要的预控措施和注意事项，提出防范质量风险的指导性建议；将施工图审查工作纳入风险管理体系，保证其公正独立性，摆脱业主方、设计方和施工方的干扰，提高设计产品的质量；项目开工前，由建设单位组织设计、施工、监理单位进行设计交底，明确存在重大质量风险源的关键部位或工序，提出风险控制要求或工作建议，并对参建方的疑问进行解答、说明；工程实施中，及时处理新发现的不良地质条件等潜在风险因素或风险事件，必要时进行重新验算或变更设计。

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、机具和设备等不能按期运抵

施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。

应对措施：足够的物资投入是保证工期顺利实现的基本条件之一，周转材料、主材、辅材，机械设备等方面应作足够的投入。周转材料主要有模板、钢管、扣件、木枋等，在已考察过的材料供应商名单中选择几家实力强、资金好的材料供应商对比分析，通过招标方式选定一家优胜者，供应商应保证质量及足够的储备量。主要有钢筋、水泥、砌体、商品混凝土等材料。主要是做好合同的约束条款，把好材料进场质量检验关，保证材料供应及时、足量、质量合格。

5、资金落实情况

工程的顺利施工必须有足够的资金作保障。通常，资金的影响来自业主，或由于没有及时给足工程预付款，或由于拖欠工程进度款，甚至要求承包商垫资。

应对措施：正常的施工生产必须有足够的资金作为后盾，有充分的能力来保证前期工程的资金投入，对资金的使用，做到有计划、有准备、合理使用。特别是保证工人及管理人员的工资及时发放和对物资设备商的及时付款。

6、工程事故

工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、崩塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

应对措施：将安全管理贯穿于施工的全过程，其重点是进行人的不安全行为与物的不安全状态的控制。主要包括：落实安全生产制度，实施责任管理。建立各级人员安全生产责任制度，明确各级人员的安全责任。抓制度落实、抓责任落实，定期检查安全责任落实情况。对项目安全员进行安全教育与训练、安全检查等。施工现场人员和入场人员必须佩带安全帽、安全带和安全网。对楼梯口、通道口、电梯井道口和预留洞口等容易造成人员安全事故的场所按规范要求加设防护，保证施工人员的绝对安全。

7、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可得性与预测方案发生重大变化，导致设施利用率降低，生产成本增加，项目经营达不到预期要求等，构成技术风险。该项目作为较大型工程，技术问题比较复杂，风险因素存在于工程勘测、设计、施工、设备配备、生产运行等过程中。技术风险是常规性的不可避免的风险。

应对措施：为了降低技术风险，设计方面应选择优秀的设计队伍，加强技术问题研究和攻关，进一步完善设计、优化设计；选择优秀的施工单位，工程建设管理中应加强合同的风险管理，利用合同约束进行风险控制；要加强工程监理和提高施工质量；除进行工程、设备、人身事故等保险外，还应通过保险机制减轻风险损失；运行阶段，加强各个项目、设备等设施的管理、监测和维护。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、经营风险

经营风险主要有：1) 经营管理不善，导致各项收入达不到预期的要求；2) 成本控制不当。

经营风险的控制措施：建立健全各项规章制度：建立完善成本管理体系能够有效的控制和预防经营风险。

2、市场风险

市场风险，主要来自三个方面：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离。二是项目产品市场竞争力或者竞争对手情况发生重大变化。三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。

市场风险的控制措施：（1）规范内部管理，固化运作流程，实现对经营流程各环节的优化和控制，提高管控水平，降低经营风险。（2）建立科学、实时、准确的成本核算系统和统计分析系统，满足经营分析、绩效考核和管理决策需要。（3）实现全过程的客户关系管理，密切客户联系，科学进行客户需求和行为分析，提高客户满意度和忠诚度。（4）优化人力资源管理，提升组织能力确保战略实施。

3、财务风险

财务风险是指由于不同的资本结构而对项目投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于项目资金利润率和借入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。

财务风险的控制措施：（1）使项目尽快产生收入，提高资产

盈利能力，降低投资风险。（2）加强对资金运行情况的监控，最大限度地提高资金使用效率；实施财务预决算制度。

（三）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

项目前期的投资测算，一般是以单位工程为计量单位，需要对每个单位工程进行认真估算，如若单位工程量的估算失误进而导致项目投资估算不准确。

防范措施：一是建立价格信息网络，加强设备材料的动态管理；二是做好各项费用的估算，使预备费的计算基数尽量准确、有依有据；三是加快投资估算指标的更新速度；四是保证谁深度，增强设计人员责任感；五是采用适合项目资金运作的付息方式以做到贷款节息。

2、投资额增加风险

政策风险、工程技术风险最终也反映在项目的投资上，这些风险的增加势必造成投资额的增加。工程项目越大、工期越长、工程难度越大，投资面临的风险也越大。

应对措施：尽快与主要材料商和设备供应商签订保证协议；选择有经验的施工队伍以保证工期和质量等。

3、利率波动风险

风险分析：利率波动是利率风险的主要表现形式，其具有不确定性、频繁性、隐蔽性、转嫁性、差异性、难以精确计算等特点。在本专项债券存续期内，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影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：一是加强对利率的预测，提高利率预测的准确性；二是，加强以利率风险管理为中心的资产负债管理；三是加强对利率违约风险的控制；四是做好大量基础性的资料积累和数据分析工作，尽量提高利率定价能力；五是加强中央银行的金融监控。六是可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险，若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

4、项目收益与融资平衡风险

风险分析：影响项目收益与融资平衡最大的风险在于高估项目运营过程中整体营业收入、低估成本费用支出以及突发事件造成的保险之外的额外赔偿支出等方面，进而影响整体现金流量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。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况并进行压力测试，对财务评价部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

七、还款保障及投资者保护措施

（一）还款保障措施

1. 项目预期现金净流量优先用于还本付息

经测算，本项目实施完成后，预计实现的项目收益足够覆盖融资本息，实现项目收益与融资自求平衡。本项目形成的收入，将统

筹安排,专门用于偿还融资本息。含山县市财政局按照财政专项资金管理要求,保证本项目的自身收益优先用于专项债券的本息偿付。

2. 落实加强政府债务预算管理

设立预算稳定调节基金,建立跨年度的预算平衡机制,加强一般公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度,强化项目资金的管理,加快专项资金清理,归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划,分层次编制政府债务偿还规划和年度计划,建立健全政府债务滚动偿还方案,做好分年度的债务还本付息预算安排工作,加大预算的统筹力度,多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署,根据债务分类,将一般债务纳入一般公共预算管理,将专项债务纳入政府性基金预算管理。

3. 建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制

建立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益,保障投资者合法权益。

4. 最终保障措施

按《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，将通过条件投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹资资金偿还债务。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。

对政府债券，各级政府依法承担全部偿还责任。市县财政偿还省政府代发的到期政府债券有困难的，可以申请由上级财政先行代垫偿还，事后扣回。市县财政偿还到期政府债券本息有困难的，省政府可以对其提前调度部分国库资金周转，事后扣回。

以政府性基金收入作为偿债来源的专项债务，因政府性基金收入不足造成债务违约的，在保障部门基本运转和履职需要的前提下，应当通过调入项目运营收入、调减债务单位行业主管部门投资计划、处置部门和债务单位可变现资产、调整部门预算支出结构、扣减部门经费等方式筹集资金偿还债务。

（二）投资者保护措施

1. 从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案。根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《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）、《安徽省人民政府办公厅关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号）、《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，全面防控政府性债务风险并完善应急处置机制。

2. 项目实施主体在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。

3. 严格债券资金的使用管理。明确政府债券资金使用范围，规范政府债券资金拨付手续，及时建立政府债券资金使用台账等措施，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

4. 为保护投资者利益，本项目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应优先安排偿还债务；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。

含山经济开发区建设投资有限公司、含山县市财政局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益，保障投资者合法权益。

八、专项债券资金管理方案

为规范地方政府专项债券资金管理，提高资金使用效益，特制定以下管理方案。

（一）预算管理

专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用及对应项目产生的政府性基金收入或专项收入纳入政府性基金预算管理。收到上级政府转贷的专项债券收入应当列入政府性基金预算调整方案。增加专项债券安排的支出应当列入预算调整方案。专项债券还本支出应当根据当年到期专项债务规模、

对应政府性基金收入等因素合理预计、妥善安排，列入年度政府性基金预算草案。专项债券利息和发行费用应当根据专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排，禁止借债付息。专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用、专项债券对应项目收入应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、《马鞍山市人民政府办公室关于加强地方债务管理的实施意见》（马政〔2016〕10号）、《马鞍山市地方政府自求平衡专项债券管理暂行办法》（马财〔2021〕128号）、《含山县人民政府办公室关于进一步加强财政资金管理的通知》（含政办〔2018〕92号）及政府收支分类科目规定列入相关预算科目。年度终了，财政部门应会同项目主管部门在政府性基金预算决算报表中全面、准确反映专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

（二）资金使用

财政部门、项目主管部门和项目实施单位应加强对专项债券项目收支预算执行管理，按照相关要求做好债券资金拨付使用。专项债券资金下达后，原则上拨付到各项目实施单位。各项目实施单位严格按照项目编制的实施方案内容，依据工程进度和合同约定，依法合规使用资金。项目主管部门和项目实施单位要加快项目建设进度和专项债券资金支付进度。专项债券发行完成前，对已入库并提前告知额度、列入当年发行计划的项目，财政部门可预拨资金，加快项目建设

进度，债券发行后及时归垫。项目主管部门和项目实施单位应科学做好项目投资估算、资金筹措方案及分年度投资计划，避免债券资金闲置。

（三）项目收入

项目收入是指专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入，包括但不限于直接收费收入、公益产品销售收入、财政补贴等。专项债券对应项目取得的政府性基金或专项收入，扣除支付必需的项目运营成本外，应当全部纳入政府性基金预算管理，专门用于偿还专项债券本息。项目主管部门、项目实施单位应切实做好项目收入管理，应按时完成项目建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

（四）项目资产

项目资产应权属清晰，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。

（五）偿债计划

项目主管部门、项目实施单位应切实做好专项债券还本付息管理。项目主管部门、项目实施单位每年末将专项债利息缴入财政部门指定账户。专项债对应的项目，从运营期起，

根据财政部门的还款通知，将项目收入缴入财政部门指定的账户。

（六）绩效管理

绩效评价应遵循客观、公正、规范、透明的原则，运用科学合理的评价指标、评价标准和评价方法，对资金项目的实施内容、资金项目管理绩效、社会效益等进行全面评价。

资金项目与绩效目标应符合政策规定的使用范围及要求，有明确的定量与定性指标，具有可考核性、可评价性。财政部门会同项目主管部门结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，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开展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。同时，优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

（七）部门职责

财政部门负责专项债券额度管理和预算管理工作；负责具体编制政府性基金预算调整方案，经本级政府同意后报人大常委会批准；组织做好债券发行、还本付息等工作，并按照专项债务风险防控项目主管部门负责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。项目实施单位承担专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保专项债券资金安全；按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入；项目建设期，定期向项目主管部门及财政部门报送项目进度和债券资金使用情况；项目运营期，做好年度运营成本预决算编制等工作；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。

（八）监督管理

财政和相关部门要加强对专项债券使用情况的监督检查，配合审计等部门做好对专项债券资金使用情况的审计等工作。

项目主管部门应加强对本行业专项债券发行、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。