

低空技术智能组装及配套设施项目

地方政府专项债券项目

实施方案

项目单位（盖章）：北京合力清源科技有限公司

本级行业主管部门（盖章）：北京市延庆区科学技术和信息化局

本级发展改革部门或项目审批部门（盖章）：北京市延庆区发展和改革委员会

本级财政部门（盖章）：北京市延庆区财政局

2026 年 8 月

目 录

第一章 项目概况.....	- 1 -
一、项目基本信息.....	- 1 -
二、项目地点.....	- 1 -
三、项目建设内容.....	- 2 -
四、项目投资情况.....	- 3 -
五、项目单位.....	- 3 -
六、项目主管部门.....	- 5 -
七、项目建设工期及运营模式.....	- 5 -
八、项目审批情况.....	- 5 -
九、项目投后管理.....	- 7 -
第二章 项目投资情况与资金筹措.....	- 9 -
一、编制依据及原则.....	- 9 -
二、估算范围.....	- 10 -
三、估算说明.....	- 10 -
四、建设内容及投资估算.....	- 12 -
五、资金筹措.....	- 14 -
六、组合融资.....	- 16 -
第三章 项目收入分析.....	- 17 -
一、项目专项收入分析.....	- 17 -
二、项目安排财政资金.....	- 22 -
三、项目运营期收入合计.....	- 23 -
第四章 项目运营支出分析.....	- 24 -
一、运营成本支出.....	- 24 -
二、财务费用支出.....	- 26 -
三、税费支出.....	- 27 -

四、其他支出	- 28 -
第五章 项目收益与融资平衡方案	- 29 -
一、项目收益分析	- 29 -
二、项目融资还本付息分析	- 29 -
三、项目收益与融资平衡分析	- 30 -
四、专项债券项目收支预算表	- 33 -
五、项目收益融资平衡评价结果	- 34 -
第六章 项目事前绩效评估情况	- 35 -
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	- 35 -
二、项目投资合规性与项目成熟度	- 40 -
三、项目资金来源和到位可行性	- 40 -
四、项目收入、成本、收益预测合理性	- 40 -
五、债券资金需求合理性	- 41 -
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	- 41 -
七、绩效目标设定及合理性	- 41 -
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	- 41 -
九、项目事前绩效评估结果	- 41 -
第七章 项目风险控制	- 43 -
一、影响项目施工进度的风险及控制措施	- 43 -
二、影响项目资金筹措的风险及控制措施	- 43 -
三、影响项目收益实现的风险及控制措施	- 44 -
第八章 还款保障情况	- 46 -
一、还款责任及保障	- 46 -
二、项目资产管理	- 47 -
三、项目还本付息资金对应的收入管理	- 47 -
第九章 其他需要说明的事项	- 49 -

第一章 项目概况

低空技术智能组装及配套设施项目总投资 19953 万元（单位：万元，取整，下同），其中：计划申请专项债券总额 19953 万元，已发行 4000 万元，债务期限 15 年，本批次申请专项债券 11900 万元，债务期限 15 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

一、项目基本信息

项目全称为低空技术智能组装及配套设施项目（以下简称“项目”），北京市延庆区科学技术和经济信息化局固定资产投资审批代码 202516162391302143，地方政府专项债券项目穿透式监测系统编码 P25110229-0013。

二、项目地点

本项目建设地点为延庆区中关村延庆园。具体建设地点为：延庆区康庄镇东南，康庄大道南侧。项目四至分别是：东至京仪绿能公司，南至东方润泽公司，西至京仪远东公司，北至北京绿能公司。

2024 年末延庆常住人口 34.2 万人，城镇人口占比 61.1%，15-64 岁劳动年龄人口达 24.1 万人，占比 70.5%，人口结构适配产业发展需求。

经济以绿色高质量为导向，2025 年 GDP 达 260.9 亿元，同比增长 4.7%，第三产业占比 76.9%，低空产业、体育科技、文旅等为主导产业，产业集聚效应显著。

区域规划率先实现 14 个乡镇国土空间规划全覆盖，严守“三条控制线”，优化新城重点街区与乡镇集中建设区布局。土地利用方面，推进全域综合整治与点状配套设施试点，累计腾退土地 258.8 公顷，保障产业与城乡建设空间需求。

三、项目建设内容

根据北京市延庆区科学技术和经济信息化局关于低空技术智能组装及配套设施项目的《备案证明》和北京市规划和自然资源委员会延庆分局关于本项目的《建设工程规划许可证》，本项目建设规模、建设内容分别为总用地面积 40000.2 平方米。规划总建筑面积 38911.76 平方米，其中现状一层厂房改造建筑面积 4802.62 平方米；新建建筑面积 34109.14 平方米，新建建筑包括：新建两栋厂房地地上建筑面积 31825.15 平方米，地下建筑面积 2268.99 平方米（北侧规划新建地上三层厂房建筑面积约 18177.16 平方米；南侧规划新建地上三层地下一层厂房，地上建筑面积约 13647.99 平方米，地下建筑面积约 2268.99 平方米）和新建一层门卫室建筑面积 15 平方米。同步配套建设市政管线及道路、外电源等室外工程。

四、项目投资情况

本项目总投资 19953 万元，其中工程费用 16532 万元，占比 82.86%；工程建设其他费用 2001 万元，占比 10.03%；预备费 1179 万元，占比 5.91%；建设期利息 240 万元，占比 1.20%；铺底流动资金 0 万元，占比 0%。

从资金来源看，计划使用财政安排资金 0 万元，占比 0%；单位自有资金 4053 万元，占比 20.31%；专项债券资金 15900 万元，占比 79.69%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。

五、项目单位

本项目专项债券申请单位（以下简称项目单位）为北京合力清源科技有限公司，项目单位基本信息如下表：

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	北京合力清源科技有限公司		
法定代表人	周琳	成立日期	2010 年 7 月 28 日
注册资本	3000 万元	营业期限	2013 年 1 月 14 日至 2033 年 1 月 13 日
统一社会信用代码	911102295604398981		
注册地址	北京市延庆区八达岭经济开发区康西路 1108 号		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；单用途商业预付卡代理销售；国内货物运输代理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；母婴用品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；五金产品零售；日用化学产品制造；缝制机械销售；电器辅件销售；电气信号设备装置制造；电		

	子元器件批发；计算机软硬件及辅助设备零售；汽车零配件批发；计算机软硬件及辅助设备批发；机械设备销售；通信设备销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；建筑砌块销售；化肥销售；林业产品销售；日用家电零售；项目策划与公关服务；室内空气污染治理；蔬菜种植；生物质燃料加工；建筑物清洁服务；风力发电技术服务；肥料销售；水果种植；承包或接受委托经营管理企业（限外国（地区）企业在中国境内从事生产经营活动）；日用产品修理；生物有机肥料研发；人工智能硬件销售；气体、液体分离及纯净设备制造；谷物销售；产业用纺织制成品制造；旅游开发项目策划咨询；进出口代理；承接档案服务外包；体育场地设施工程施工；非居住房地产租赁；智能无人飞行器制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；核材料销售；建设工程设计；建设工程勘察；消毒器械生产；餐厨垃圾处理；农药生产；消毒器械销售；肥料生产；城市生活垃圾经营性服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
单位类型	有限责任公司
股东及持股比例 （项目单位为企业的填报）	北京中关村延庆园投资发展有限公司持股 100%

北京合力清源科技有限公司是依法设立并有效存续的国有企业，具备建设本项目的主体资格。项目资金来源不含配套融资，项目单位不属于市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

六、项目主管部门

本项目主管部门为北京市延庆区科学技术和经济信息化局，统一社会信用代码 11110229MB088271XT。

七、项目建设和运营模式

项目为在建项目，建设期 17 个月，于 2025 年 8 月开工，2025 年 8 月完成场地平整，预计 2026 年 12 月竣工验收，2027 年 1 月起正式投入使用。项目现状为正式施工中。

经行业主管部门同意后，除特殊要求外，项目单位需根据国家招投标法相关规定，采用公开招投标方式确定项目设计、勘察、施工、监理、造价、设备材料采购等单位。主要包括：施工单位招标，设计、监理等工程服务单位招标。

本项目运营期 15 年，项目进入运营期后，运营工作由北京合力清源科技有限公司（以下简称项目运营公司）负责，对委托期内的项目运营、管理、维护。主要包括：园区内厂房租赁。

八、项目审批情况

1. 立项审批

本项目为备案制项目，2025 年 4 月 1 日，已取得北京市延庆区科学技术和经济信息化局颁发的备案证明（京延科信局备〔2025〕9 号）。

2. 用地审批

2013 年 1 月 14 日，北京市延庆县人民政府核发《国有土地使用书》（京延国有〔2013 出〕第 00002 号），载明权

利人为北京合力清源科技有限公司，权利类型为出让，用途为工业用地，面积 40000.2 平方米。

3. 规划审批

2025 年 7 月 31 日，北京市自然资源和规划局核发《建设用地规划许可证》，载明用地单位为北京合力清源科技有限公司，用地项目名称为低空技术智能组装及配套设施项目，用地位于延庆区八达岭镇外炮村西，面积 40000.2 平方米，用途为工业用地，土地取得方式为出让。

2025 年 7 月 31 日，北京市规划和自然资源委员会延庆分局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 110229202500026 号）2025 规自〔延〕建字 0010 号，载明项目建设单位为北京合力清源科技有限公司，项目名称为低空技术智能组装及配套设施项目，位于延庆区八达岭镇外炮村西，新建总建筑面积 34109.14 平方米，其中地上建筑面积 31840.15 平方米，地下建筑面积 2268.99 平方米。

本项目现状一层厂房改造建筑面积 4802.62 平方米，属于既有建筑改造，不增加建筑面积，不需办理规划手续。

4. 环评备案

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目为标准厂房建设，不涉及环境敏感区，不涉及环境影响评价。

5. 节能评估

本项目年综合能耗预计小于 1000 吨标准煤，不涉及节能评估。

6. 施工许可

2025 年 8 月 8 日，北京市延庆区住房和城乡建设委员会核发《建筑工程施工许可证》（编号 110229202508080201〔2025〕施〔延〕建字 0034 号），载明项目建设单位为北京合力清源科技有限公司，工程名称为低空技术智能组装及配套设施项目，新建建设面积 34109.14 平方米。

7. 公开招投标

项目勘察、设计通过竞争性磋商方式确定服务单位；项目施工、监理通过公开招标方式确定服务单位。

综上，低空技术智能组装及配套设施项目已取得有关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，项目单位承诺上述手续真实有效。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集

北京市延庆区科学技术和经济信息化局和北京合力清源科技有限公司做好项目收入归集管理，对于收取的项目专项收入，缴入专户实行分账管理。其中用于专项债券还本付息部分按程序及时足额上缴国库。如资金来源包括配套融资，用于配套融资还本付息部分按规定缴入配套融资还款专户。剩余部分按照政府与项目单位协议约定，及时纳入指定账户。

（二）债务本息偿还

延庆区财政局收到北京合力清源科技有限公司上缴项目运营收益后，组织将到期应付债券本金利息及债券服务费缴入省级国库。项目资金来源不含配套融资，不涉及按照《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》要求。

（三）资产登记管理

本项目形成资产性质为经营性国有资产，登记在北京合力清源科技有限公司名下。在专项债券存续期内，严禁将本项目形成资产违规转让至其他单位或用于任何方式的担保，也不得违规将项目经营权、收益权进行处置或用于担保。相关国有资产监督管理部门做好资产监督管理工作。

第二章 项目投资情况与资金筹措

一、编制依据及原则

根据北京市延庆区科学技术和经济信息化局关于低空技术智能组装及配套设施项目的《备案证明》和北京市规划和自然资源委员会延庆分局关于本项目的《建设工程规划许可证》，本项目投资估算的主要文件依据包括：

1. 《北京市住房和城乡建设委员会〈工程量清单计价规范〉（2013）及取费文件》。
2. 《北京市住房和城乡建设委员会关于印发配套北京市建设工程预算定额（2012）》。
3. 根据2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正、自2018年12月29日起实施的《中华人民共和国预算法》。
4. 《中华人民共和国预算法实施条例》（中华人民共和国国务院令第七百二十九号）。
5. 现行北京市建设工程定额及相关的费用标准等。
6. 北京市同类工程技术经济指标。
7. 《建设项目经济评价方法与参数》第三版。

二、估算范围

本项目投资估算范围为项目从筹建至竣工验收，按确定的建设内容所发生的全部费用，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费用、建设期利息等。工程费用包括厂房建设的结构工程费、装饰工程费、给排水、消防工程、暖通空调工程、动力照明、弱电工程、改造厂房、门卫工程、室外工程等；工程建设其他费用包括实施方案编制费、招标代理费、设计费、勘察费、监理费、竣工图编制费、城市基础设施建设费、环境保护税、可研报告编制费、清单及控制价编制费、水土保持方案编制费、节能报告编制费、水土保持补偿费、交通影响评价费、暖气接口费等。

三、估算说明

列示项目投资估算使用的主要测算标准。包括但不限于：

1. 工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和北京地区工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2. 机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入。

3. 建筑材料价格均依据北京地区现行规定并结合当前市场情况进行估算。

4. 其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

（1）项目建设管理费：参考财建〔2016〕504号文，结合市场情况计取；

(2) 建设项目前期工作咨询费：参考原国家计委计价格〔1999〕1283号文，结合市场情况计取；

(3) 《北京市建设工程造价咨询参考费用》（〔2015〕11号）；

(4) 《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号）；

(5) 《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）；

(6) 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）。

5. 基本预备费按工程费用、工程建设其他费用合计的5%计入。

6. 建设期利息：2025年发行的专项债券（4000万元）按1.89%融资利率计取，2026年发行的专项债券（11900万元）暂按2.12%融资利率计取，不含市场化融资。

四、建设内容及投资估算

本项目总投资 19953 万元,项目投资费用估算明细如下:

表 2-1 项目投资估算总表

单位: 万元

序号	建设内容	投资估算金额	占比
1	工程费用	16533	82.86%
1.1	建筑工程费	16533	82.86%
1.1.1	新建厂房	15588	78.12%
(1)	地上工程	14340	71.87%
	结构工程	8556	42.88%
	装饰工程	2695	13.51%
	给排水工程	317	1.59%
	消防工程	396	1.98%
	暖通空调工程	1109	5.56%
	动力照明工程	887	4.45%
	弱电工程	380	1.90%
(2)	地下工程	1248	6.25%
	土护降工程	59	0.30%
	结构工程	853	4.28%
	装饰工程	113	0.57%
	给排水工程	23	0.12%
	消防工程	34	0.17%
	暖通工程	75	0.38%
	动力照明工程	64	0.32%
	弱电工程	27	0.14%
1.1.2	改造厂房	240	1.20%
1.1.3	门卫室	7	0.04%
1.1.4	室外工程	698	3.50%

序号	建设内容	投资估算金额	占比
1.2	安装工程费		0.00%
1.3	设备购置费		0.00%
1.1.1	新建厂房	15588	10.03%
(1)	地上工程	14340	0.13%
	结构工程	8556	0.21%
	装饰工程	2695	0.17%
	给排水工程	317	0.02%
	消防工程	396	0.02%
	暖通空调工程	1109	2.39%
	动力照明工程	887	0.48%
	弱电工程	380	1.67%
(2)	地下工程	1248	0.19%
	土护降工程	59	2.55%
	结构工程	853	0.08%
	装饰工程	113	0.34%
	给排水工程	23	0.19%
	消防工程	34	0.10%
1.2	安装工程费	0	0.01%
1.3	设备购置费	0	0.13%
2	工程建设其他费用	2001	1.59%
2.1	实施方案编制费	25	5.91%
2.2	招标代理服务费	41	82.86%
2.2.1	施工	34	82.86%
2.2.2	监理	3	78.12%
2.2.3	设计	4	71.87%
2.3	设计费	476	42.88%
2.4	勘察费	95	13.51%
2.5	监理费	333	1.59%

序号	建设内容	投资估算金额	占比
2.6	竣工图编制费	38	1.98%
2.7	城市基础设施建设费	509	5.56%
2.8	环境保护税	15	4.45%
2.9	清单及控制价编制费	68	1.90%
2.10	水土保持方案编制费	38	6.25%
2.11	节能报告编制费	20	0.30%
2.12	水土保持补偿费	1	4.28%
2.13	交通影响评价费	25	0.57%
2.14	暖气接口费	317	0.12%
3	预备费用	1179	0.17%
建设投资小计		19713	98.80%
4	建设期利息（发行费用）	240	1.20%
5	铺底流动资金	0	0.00%
项目总投资合计		19953	100.00%

五、资金筹措

本项目总投资估算19953万元，从资金来源看，计划使用财政安排资金0万元，占比0%；单位自有资金4053万元，占比20.31%；专项债券资金15900万元，占比79.69%；银行贷款0万元，占比0%；其他市场化融资0万元，占比0%；其他来源资金0万元，占比0%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。财政安排资金、单位自有资金、用作项目资本金的专项债券资金三者合计19953万元，占比100%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。

分年度筹措计划如下：

表 2-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政安排资金	0	0	0	0%
单位自有资金	1042	3011	4053	20.31%
专项债券	4000	11900	15900	79.69%
其中：用作项目资本金	0	11900	15900	79.69%
银行贷款	0	0	0	0%
其他市场化融资	0	0	0	0%
其他来源资金	0	0	0	0%
合计	5042	14911	19953	100%
分年度占比	25%	75%	100%	

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：按照《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《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）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作。根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强。综上，该项目“整体情况评估”得分为92分，“本年度债券需求评估”得分为90分，建议对该项目“予以支持”。

六、组合融资

本项目计划组合使用专项债券和自有资金 19953 万元。其中专项债券资金 15900 万元，自有资金 4053 万元，不使用市场化融资。

（一）专项债券融资。

1. 融资规模。本项目计划申请专项债券 15900 万元，期限 15 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

表 2-4 专项债券分年度发行计划表

单位：万元

序号	年度	发行规模	发行期限	付息方式	还本方式
1	2025 年	4000	15	债券利率 1.89%，每半年付息一次	到期后一次还本
2	2026 年	11900	15	债券利率 2.12%，每半年付息一次	到期后一次还本

2. 资金投向。专项债券使用严格落实财政部要求，全部投向于市政和产业园区基础设施领域项目等有收益的公益性资本性支出，具体投向情况：新建厂房、改造厂房、门卫和室外工程，工程建设其他费用等。截至 2026 年 8 月，本项目已发行专项债券 4000 万元，主要用于新建厂房和部分工程建设其他费用等支出。

（二）市场化融资。

1. 融资规模。本项目计划使用市场化融资 0 万元。

第三章 项目收入分析

一、项目专项收入分析

运营期内，本项目专项收入合计 33405 万元，包括：厂房租赁收入 33405 万元。

表 3-1 项目专项收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
1	厂房租赁收入	33405
合计		33405

（一）厂房租赁收入分析

1. 收入定价

1.1 市场比较定价法

本项收入租赁定价 1.6 元/平方米/天（含物业费）。确定主要依据：参照近两年本项目同区域内同类型项目，同属北京中关村延庆园投资发展有限公司控股的东晨阳光无人机组装车间厂房租赁单价为 1.3 元/平方米/天（详见附件三），物业服务合同价格 0.3 元/平方米/天（详见附件四），共计 1.6 元/平方米/天，结合周边厂房及市场租赁单价，项目运营期第一年（2026 年）厂房租赁单价 1.6 元/平方米/天（含税）（含物业费）。参考案例如下：

（1）东晨阳光无人机组装车间厂房租赁价格

4.1 租金及押金

乙方签订本合同后，须向甲方缴纳相当于 2 个月房租租金的押金，共计人民币元 60198.23 元（大写：陆万零壹佰玖拾捌元贰角叁分）。租金：1.3 元/天/平米（含税）（不含物业费），每年需缴纳的租金为 331366.42 元（不含税），每年租金含税金额为 361189.4 元（大写：叁拾陆万壹仟壹佰玖拾捌元肆角整，增值税税率 9%，增值税税额 29822.98 元）。

本合同签订后，乙方提出解除合同或不承租的，押金不予退还。乙方未按时缴纳押金的，甲方有权单方解除协议，如协议解除乙方应当向甲方承担 60198.23 元的违约金，如协议不解除，乙方仍应向甲方支付押金并按日万分之四承担逾期费用。甲方提出解除合同或不出租的，双倍退还押金，如乙方未按时缴纳押金，则甲方不再退还任何费用。

4.1 租金及押金

乙方签订本合同后 3 日内，须向甲方缴纳相当于 2 个月房租租金的押金，共计人民币 187874.32 元（大写：壹拾捌万柒仟捌佰柒拾肆元叁角贰分）。租金：1.3 元/天/平米（含税）（不含物业费），每年需缴纳的租金为 1127245.93 元（含税），（大写：壹佰壹拾贰万柒仟贰佰肆拾伍元玖角叁分）不含税为：1034170.58 元，增值税税率 9%，增值税税额 93075.35 元）。

本合同签订后，乙方提出解除合同或不承租的，押金不予退还。乙方未按时缴纳押金的，甲方有权单方解除协议，如协议解除乙方应当向甲方承担 187874.32 元的违约金，如协议不解除，乙方仍应向甲方支付押金并按日万分之四承担逾期费用。甲方提出解除合同或不出租的，双倍退还押金，如乙方未按时缴纳押金，则甲方不再退还任何费用。

租金标准每三年递增一次，每次递增 7%。

4.1 租金及押金

乙方签订本合同后 3 日内, 须向甲方缴纳相当于 1 个月房租租金的押金, 共计人民币 105094.63 元 (大写: 壹拾万伍仟零玖拾肆元陆角叁分)。租金: 1.3 元/天/平米 (含税) (不含物业费), 每年需缴纳的租金为 1261135.59 元 (含税), (大写: 壹佰贰拾陆万壹仟壹佰叁拾伍元伍角玖分) 不含税为: 1157005.13 元, 增值税税率 9%, 增值税税额 104130.46 元)。

本合同签订后, 乙方提出解除合同或不承租的, 押金不予退还。乙方未按时缴纳押金的, 甲方有权单方解除协议, 如协议解除乙方应当向甲方承担 105094.63 元的违约金, 如协议不解除, 乙方仍应向甲方支付押金并按日万分之四承担逾期费用。甲方提出解除合同或不出租的, 双倍退还押金, 如乙方未按时缴纳押金, 则甲方不再退还任何费用。

租金标准每三年递增一次, 每次递增 7%。

(2) 东晨阳光无人机组装车间厂房物业服务价格

第九条 物业管理服务费

本物业管理费合计 291031.29 元/年 (0.30 元/天/平方米*2657.82 平方米*365 日)。大写: 人民币贰拾玖万壹仟零叁拾壹元贰角玖分。

付费方式: 物业管理服务费按年结算, 物业管理服务费交付日期为合同签订后三十天内支付给乙方, 乙方开具相同金额的增值税发票, 如服务期未满一年, 甲方中途退租, 物业费按实际使用时间结算。

账户名称: 北京金川永佳物业管理服务有限公司

开户银行: 中国农业银行股份有限公司北京延庆支行营业部

账号: 11160101040033716

第十条 园区停车场 (库) 暂不执行收费, 待园区停车场 (库) 收费制度出台后, 甲方应按照国家相关制度缴纳停车费。

1. 收益还原法

本项目总投资 19953 万元, 采用收益还原法进行估算目标收入。

社会折现率参考市场报价利率 LPR 上浮 0.5%，即 3.5%，项目净现值 1893.24 万元，现值达到 9.5% 的收益，超过 8% 社会基准收益率。

按照 10.5%（含 1% 浮动）作为还原率反算项目平均年收益，总投资 $19953 \times 10.5\% = 1895.54$ 万元/年，项目可租赁面积 36628 平方米，单位平方米平均租金为 1.572 元/平方米。

2. 付费对象规模

项目付费对象规模为可租赁建筑面积 36628 平方米，计费单位为平方米。

确定主要依据：项目总建筑面积约 38911.76 平方米，扣除配套用房、公共区域等不可租赁面积后，可用于对外租赁的厂房面积为 36628 平方米；结合中关村延庆园产业入驻趋势、低空产业企业集聚需求及同区域厂房租赁市场惯例，确定本项目付费对象规模。

3. 年增长率

（1）收费单价年增长率：北京作为经济核心区，工业用地供应紧张，叠加高附加值产业聚集，租金议价能力高于全国平均水平。2024 年，北京市战略性新兴产业增加值增长 5.7%，2025 年延续的产业升级将直接带动厂房需求。本项目所在的延庆区，截至 2025 年 3 月，延庆已集聚 111 家低空技术企业，涵盖无人机研发、制造、应用全链条，已形成互补型产业链。项目所在低空产业工业园区，属于新兴产业园区，园区区位优势显著、企业集群效应显著，需求较为旺盛，

项目运营期第一年厂房租赁单价 1.6 元/平方米/天（含物业费），每三年增长率达 7%，具备市场合理性。

（2）付费者规模增长率：按同类项目经营情况，预计运营期第一年出租率为 85%，第二年出租率逐步递增至 90% 第三年起增至 95% 并保持稳定。

表 3-1-1 项目专项收入情况表

单位：万元

收入类型	收入数据	分年收入							
		27 年	28 年	29 年	30 年	31 年	32 年	33 年	34 年
合计	33405								
厂房租赁收入	收入定价 (元/平方米)	1.6	1.6	1.6	1.71	1.71	1.71	1.83	1.83
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	租赁面积 (万平方米)	3.11	3.30	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48
	收入小计	1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327
收入类型	收入数据	分年收入							
		35 年	36 年	37 年	38 年	39 年	40 年	41 年	
厂房租赁收入	收入定价 (元/平方米)	1.83	1.96	1.96	1.96	2.10	2.10	2.10	
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	
	租赁面积(万平方米)	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	
	收入小计	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度专项收入如下表：

3-2 项目分年度专项收入表

单位：万元

序号	收入类型	分年专项收入								
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	厂房租赁收入	1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327	2327
合计		1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327	2327
序号	收入类型	分年专项收入								
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计		
1	厂房租赁收入	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405		
合计		2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405		

二、项目安排财政资金

（一）对应的政府性基金收入

运营期内，本项目不涉及对应的政府性基金收入。

（二）财政补助收入

本项目不涉及财政补贴收入。

（三）其他财政资金

本项目不涉及其他财政资金。

3-3 项目分年度安排财政资金表

单位：万元

序号	收入类型	分年收入							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	对应的政府性基金收入	0	0	0	0	0	0	0	0
2	财政补助收入	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	一般公共预算安排补助	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	政府性基金预算安排补助	0	0	0	0	0	0	0	0
3	其他财政资金	0	0	0	0	0	0	0	0
合计			0	0	0	0	0	0	0

序号	收入类型	分年收入							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	对应的政府性基金收入	0	0	0	0	0	0	0	0
2	财政补助收入	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	一般公共预算安排补助	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	政府性基金预算安排补助	0	0	0	0	0	0	0	0
3	其他财政资金	0	0	0	0	0	0	0	0
合计			0	0	0	0	0	0	0

三、项目运营期收入合计

综上，债券存续期内，本项目分年度收入如下表：

3-4 项目分年度收入合计表

单位：万元

序号	收入类型	分年收入							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	专项收入	1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327
2	对应的政府性基金收入	0	0	0	0	0	0	0	0
3	财政补助收入	0	0	0	0	0	0	0	0
4	其他财政资金	0	0	0	0	0	0	0	0
5	其他项目专项收入	0	0	0	0	0	0	0	0
6	项目单位资金	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327

序号	收入类型	分年收入							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	专项收入	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
2	对应的政府性基金收入	0	0	0	0	0	0	0	0
3	财政补助收入	0	0	0	0	0	0	0	0
4	其他财政资金	0	0	0	0	0	0	0	0
5	其他项目专项收入	0	0	0	0	0	0	0	0
6	项目单位资金	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405

第四章 项目运营支出分析

运营期内，本项目运营支出合计 11357 万元，包括：运营成本支出 1700 万元，财务费用支出 4680 万元，税费支出 4977 万元。

一、运营成本支出

运营期内，本项目运营成本合计 1700 万元，包括：人员成本 1387 万元，动力材料成本 174 万元，管理维护成本 139 万元。

表 4-1 项目运营成本情况表

单位：万元

序号	成本类型	成本规模
1	人员成本	1387
2	动力材料	174
3	管理维护	139
合计		1700

（一）人员成本分析

本项目设计定员为 14 人，参考延庆区地区统计局公布的 2024 年统计年鉴，该地区该行业从业人员人均工资为 60120 元/年，本项目人员工资及福利按 62000 元/人/年计算。本项支出测算时，年支出增长率均按照 5% 测算，主要依据是延庆区 2025 年全体居民人均工资性收入同比增长 4.7%、2024 年居民人均工资性收入增长 6.5% 的区域收入增

长趋势，结合北京市及延庆区人力资源和社会保障局发布的企业工资指导线，兼顾区域经济发展水平、通货膨胀预期及行业薪酬增长规律，经综合测算确定。

（二）动力材料成本分析

满负荷运转时，本项目年公共区域用电量90000千瓦时，北京地区电价为1.1133元/度，年均支出10万元；年公共用水量2000吨，北京地区城区外水价为9元/吨，年均支出2万元。项目未达到满负荷运营状态时，动力材料支出按实际负荷率同比例折算。年支出增长率按照3%测算，主要依据：参照北京市近三年居民消费价格指数、延庆区工业用水电价格调整趋势，结合园区公共区域能耗增长规律，综合确定年支出增长率。

（三）管理维护成本分析

本项目预测行政办公费用每年3万元。质保期内费用为零，预测2031年出质保期，之后相关修理费用为每年10万元。

管理及其他费用包含行政办公费、综合管理费等，按人员工资及福利费的15%计提。主要依据：参考中关村延庆园同类型产业园区运营管理费用标准，结合本项目14人运营团队规模、园区管理服务内容与成本结构，合理确定计提比例。

维护修理费按固定资产原值的0.05%估算

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度运营成本如下表：

4-2 项目分年度运营成本表

单位：万元

序号	成本类型	分年运营成本							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	人员成本	87	87	87	91	91	91	96	96
2	动力材料成本	12	12	12	12	12	12	12	12
3	管理维护成本	3	3	3	3	3	13	13	13
合计		102	102	102	106	106	116	121	121
序号	成本类型	分年运营成本							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	人员成本	96	100	100	100	106	106	53	1387
2	动力材料成本	12	12	12	12	12	12	6	174
3	管理维护成本	13	13	13	13	13	13	7	139
合计		121	125	125	125	131	131	66	1700

二、财务费用支出

运营期内，本项目财务费用合计 4680 万元，包括：专项债券付息 4680 万元。分年度具体情况：

4-2 项目分年度财务费用表

单位：万元

序号	成本类型	分年度财务费用							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	专项债利息	328	328	328	328	328	328	328	328
合计		328	328	328	328	328	328	328	328
序号	成本类型	分年运营成本							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	专项债利息	328	328	328	328	328	290	126	4680
合计		328	328	328	328	328	290	126	4680

三、税费支出

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

1. 房屋租赁增值税税率取 9%；
2. 房产税从租计征，税率为 12%；
3. 增值税附加税包括：城市维护建设税 5%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%；

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

本项目税费支出详见下表：

4-3 项目分年度税费支出表

单位：万元

序号	成本类型	分年度税费							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	房屋租赁增值税	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	租赁销项税（9%）	150	159	168	180	180	180	192	192
1.2	固定资产建设进项税抵扣	150	159	168	180	180	180	192	192
2	增值税附加	0	0	0	0	0	0	0	0
3	房产税（12%）	200	212	224	239	239	239	256	256
合计		200	212	224	239	239	239	256	256
序号	成本类型	分年度税费							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	房屋租赁增值税	16	206	206	206	220	220	110	1183
1.1	租赁销项税（9%）	192	206	206	206	220	220	110	2758
1.2	固定资产建设进项税抵扣	176	0	0	0	0	0	0	1576
2	增值税附加	2	21	21	21	22	22	11	118
3	房产税	256	274	274	274	293	293	147	3678
合计		274	500	500	500	535	535	268	4977

四、其他支出

本项目不含其他支出。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

4-4 项目分年度运营支出表

单位：万元

序号	成本类型	年度运营支出							
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	运营成本支出	102	102	102	106	106	116	121	121
2	财务费用支出	328	328	328	328	328	328	328	328
3	税费支出	200	212	224	239	239	239	256	256
4	其他支出	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		630	642	654	673	673	683	705	705
序号	成本类型	年度运营支出							
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
1	运营成本支出	121	125	125	125	131	131	65	1700
2	财务费用支出	328	328	328	328	328	290	126	4680
3	税费支出	274	500	500	500	535	535	268	4977
4	其他支出	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		723	953	953	953	994	956	459	11357

第五章 项目收益与融资平衡方案

一、项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

5-1 项目分年度收益表

单位：万元

成本类型	分年度收益							
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目收入	1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327
运营支出	630	642	654	673	673	683	705	705
收益	1188	1283	1378	1501	1501	1491	1622	1622
成本类型	分年度收益							
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	总计
项目收入	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
运营支出	723	953	953	953	994	956	460	11357
收益	1604	1536	1536	1536	1670	1708	872	22048

二、项目融资还本付息分析

（一）专项债券应付本息

本项目拟使用专项债券 15900 万元，其中 2025 年发行 4000 万元，2026 年发行 11900 万元。2025 年发行的债券利率 1.89%，2026 年发行的债券利率 2.12%在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。分年度还本付息明细如下：

表 5-2 专项债券应付本息情况表

单位：万元

序号	年度	期初 本金	本期 新增	本期 偿还	期末 本金	融资 利率	融资 利率	应付 利息	应付 利息	应付 本息
1	2025 年		4000		4000	1.89%	2.12%	38		38
2	2026 年	4000	11900		15900	1.89%	2.12%	76	126	202
3	2027 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
4	2028 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
5	2029 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
6	2030 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
7	2031 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
8	2032 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
9	2033 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
10	2034 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
11	2035 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
12	2036 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
13	2037 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
14	2038 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
15	2039 年	15900			15900	1.89%	2.12%	76	252	328
16	2040 年	15900		4000	11900	1.89%	2.12%	38	252	4290
17	2041 年	11900		11900	11900	1.89%	2.12%		126	12026
合计			15900	15900				1134	3784	20820

（二）市场化融资应付本息

本项目不使用市场化融资。

三、项目收益与融资平衡分析

（一）专项债券资金收益与融资自求平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 5-3 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目收益(含以往年度收益结余)	专项债券还本付息			年度可否平衡
			到期本金	本期付息	本息合计	
1	2025 年	0	0	38	38	建设期
2	2026 年	0	0	202	202	建设期
3	2027 年	1188	0	328	328	是
4	2028 年	2471	0	328	328	是
5	2029 年	3849	0	328	328	是
6	2030 年	5350	0	328	328	是
7	2031 年	6851	0	328	328	是
8	2032 年	8342	0	328	328	是
9	2033 年	9964	0	328	328	是
10	2034 年	11586	0	328	328	是
11	2035 年	13190	0	328	328	是
12	2036 年	14726	0	328	328	是
13	2037 年	16262	0	328	328	是
14	2038 年	17798	0	328	328	是
15	2039 年	19468	0	328	328	是
16	2040 年	21176	4000	290	4290	是
17	2041 年	22049	11900	126	12026	是
合计		22049	15900	4918	20820	是
本息覆盖倍数		1.30				

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.30，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

本息覆盖倍数=〔（建设资金来源-项目建设成本-其他建设支出）+（项目运营预期收入-项目运营成本-其他运营支

出)] / (建设期专项债券利息+建设期市场化融资付息+运营期专项债券付息+运营期市场化融资付息+专项债券还本+市场化融资还本) = (19953-19713-0+33405-6677-0) / (240+0+4680+0+15900) =1.30。

建设资金来源: 19953 万元

项目建设成本: 19713 万元

其他建设支出(铺底流动资金): 0 万元

项目运营预期收入: 33405 万元

项目运营成本(不含财务费用): 11357-4680=6677 万元

其他运营支出: 0 万元

建设期专项债券利息: 240 万元

建设期市场化融资付息: 0 万元

运营期专项债券付息: 4680 万元

运营期市场化融资付息: 0 万元

专项债券还本 15900 万元

市场化融资还本: 0 万元

(二) 市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

债券存续期内, 本项目不使用市场化融资。

以上两项合计后, 本项目预期项目收益对拟使用的专项债券的覆盖倍数为 1.30。

(三) 分账管理

本项目严格按照本方案中项目收益与融资平衡方案测算所列数据, 对项目收入实施分账管理。用于偿还专项债券

的还本付息资金及时足额缴纳国库，确保专项债券还本付息资金安全，包括：专项收入 33405 万元、对应的政府性基金收入 0 万元、财政补助收入 0 万元、其他财政资金 0 万元、其他项目专项收入 0 万元、项目单位资金 0 万元用于偿还专项债券本息，合计 33405 万元。用于偿还市场化融资的经营性专项收入在偿还债券本息后（本项目不使用市场化融资），剩余用于偿还市场化融资的部分，及时足额缴入项目单位在贷款银行开立的监管账户，保障市场化融资到期偿付。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保或承诺。

以上内容在专项债券发行资料 and 与银行贷款借款合同中应予体现，且数据一致。

四、专项债券项目收支预算表

收支类别	金额（万元）
一、建设资金来源	19953
（一）财政安排资金	15900
其中：中央预算内投资	0
超长期特别国债	15900
本地区一般公共预算	0
本地区政府性基金预算	0
其他财政资金	0
（二）地方政府专项债券	0
其中：用作项目资本金	0
（三）项目单位市场化融资	0
（四）单位自筹资金	4053
（五）其他资金	0
二、项目建设支出	19953

收支类别	金额（万元）
（一）项目建设成本（不含财务费用）	19713
（二）财务费用-专项债券付息	240
（三）财务费用-市场化融资付息	0
（四）其他建设支出	0
三、项目运营预期收入	33405
（一）财政资金	0
其中：对应的政府性基金收入	0
政府性基金预算安排补助	0
一般公共预算安排补助	0
其他财政资金	0
（二）项目专项收入	33405
（三）其他收入	0
其中：其他项目专项收入	0
项目单位资金	0
四、项目运营支出	11357
（一）项目运营成本（不含财务费用）	1700
（二）财务费用-专项债券付息支出	4680
（三）财务费用-市场化融资付息支出	0
（四）税费支出	4977
（五）其他运营支出	0
五、专项债券还本	15900
六、市场化融资还本	0

五、项目收益融资平衡评价结果

经测算，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.30 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍；不涉及市场化融资。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。以上数据及结果已经北京博坤会计师事务所（普通合伙）会计师事务所核算通过。

第六章 项目事前绩效评估情况

一、项目实施的必要性、公益性、收益性

1、项目实施的必要性

低空产业是国家战略性新兴产业的重要组成部分，本项目符合《“十四五”通用航空发展专项规划》等政策导向。在“十五五”开局之年底空产业将成为国家制造强国战略发展重点之一，国务院各部委出台《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《民用无人驾驶航空器经营性飞行活动管理办法（暂行）》《关于促进和规范民用无人机制造业发展的指导意见》等一系列无人机相关政策及意见，明确工业无人机、无人机运营与服务等发展是国家战略的重点。项目建设积极响应《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中关于完善城镇化空间布局、加快工业化城镇化进程的号召。通过优化八达岭片区及延庆区的城镇空间布局，有助于形成疏密有致、分工协作、功能完善的城镇化格局，符合国家战略、国家“十四五”和“十五五”规划的战略导向。

延庆区是北京市域范围“一核一主一副、两轴多点一区”的城市空间结构中的“一区”——生态涵养区之一，是京津冀协同发展格局中西北部生态涵养区的重要组成部分，是北京的大氧吧，是保障首都可持续发展的关键区域。延庆功能定位为：首都西北部重要生态保育及区域生态治理协作

区；生态文明示范区；国际文化体育旅游休闲名区；京西北科技创新特色发展区。“十五五”时期，延庆区将继续发挥中关村延庆园创新主平台作用，按照“高端集聚、高效集约”的思路，优化空间布局，加快闲置低效空间盘活利用，形成“一核引领、四区支撑、多点布局”的产业空间格局。坚持高精尖发展导向，重点培育新能源与节能环保、现代园艺、体育科技、无人机四个产业，培育产业链条，形成集聚发展态势，提高整体竞争力。随着京津冀协同发展，2019年世园会、2022年冬奥会两大盛事在延庆相继成功举办，延庆区实现了前所未有的重大发展。中关村延庆园面临落实国家创新驱动发展战略、加快建设北京科技创新中心，推动中关村核心区创新资源向京津冀区域辐射，疏解首都非核心功能等一系列发展要求。

随着国家空管、空域改革启动，低空空域改革试点不断拓展，基础技术和资源供给的完善，以及新基建、数字化的推进，我国已拥有美国所有类型的尖端无人机，追赶势头强劲。但仍然存在一系列问题，主要体现在产业体系优势尚未充分释放，产业配套服务体系尚不健全，存在整机产品集成成本高、任务载荷研制滞后以及缺少面向科技创新、产业链供应链资源整合的专业化公共服务平台和国家级创新载体等问题；同时，优质企业梯度培育格局还未形成，自主创新能力尚待加强，无人机产品发展不充分不平衡等。目前延庆园四个产业仍处于培育期，缺乏产业落地载体，产业链条不

完善，基础设施建设不完善。本项目通过对合力清源地块改扩建，建成集研发、设计、生产、集成、检测、赛事、应用于一体的无人机产业创新服务综合体。以筑巢引凤方式吸引相关创新主体入驻，促进无人机产业要素聚集，完善“研发创新－集成制造－组装测试－示范应用”的无人机产业链条，激发低空产业发展活力，打造新时代下高质量发展的“新增长极”。

2、项目实施的公益性

（1）完善基础设施、推动高质量发展

项目通过改造合力清源地块，建设集研发、设计、生产、集成、检测、赛事、应用于一体的无人机产业创新服务综合体，为延庆园加快形成无人机产业集聚区提供基础设施保障，为无人机等意向入驻企业解决入驻需求，从而推动区域经济高质量发展。

（2）增进民生福祉、提高生活品质

本项目的实施将直接和间接地改善当地居民的生活品质，创造大量就业机会，缓解当地劳动力就业压力，减轻政府就业保障负担。这些就业岗位不仅包括直接从事无人机生产和维护的岗位，还包括物流、销售、技术支持等配套服务岗位。同时，通过无人机技术的应用，可提升公共服务水平、改善交通条件和提升城市管理水平，进一步提高居民的生活质量。

（3）繁荣社会事业、强化人才智力支撑

本项目后期通过建立无人机产业人才培训基地，可培养一批具有专业技能和创新能力的人才。这些人才不仅能够满足无人机产业的发展需求，还能为其他相关产业提供技术支持和人才储备。其次，项目通过与高校和科研机构的合作，共同培养高层次人才。这种产学研结合的模式将为无人机产业的发展提供持续的技术支持和创新动力。同时，项目的实施还将吸引国内外优秀人才来延庆创业和就业，进一步提升区域的人才智力水平。

（4）推动绿色发展、改善生产生活环境

本项目的实施，将改善当地的的城市面貌和生活环境，完善区域基础设施，推动区域社会经济的发展，从而进一步提升人民群众的生活质量，解决公共服务设施缺乏、居住环境较差、城市功能不足等切实问题，对周边居民有较为积极的影响。另外，项目的建设将致力于提升城市品质，有利于促进产城融合，推动绿色低碳发展。

3、项目实施的收益性

（1）提供公共产品、改善公共服务

本项目将有效促进中关村延庆园基础设施建设，增加产业承载空间，提升园区产业发展的基本保障能力，为企业入驻提供良好保障。本项目完成后，对周边环境基本无污染，能够与周边环境较好地协调，大大改善该地区工作和人文环境。通过区域内道路、绿地、景观等建设，可以显著提升园

区的基础设施水平，形成绿色、科技、人文三位一体的生活与工作环境，吸引更多的企业入驻，提升该地区对外整体形象和经济影响力，从而带动区域经济发展。

（2）促进群众就业、增加群众收入

项目建设及后续运营将创造大量就业岗位，涵盖从研发、生产到销售、售后等各个环节，不仅能吸纳本地劳动力，还能吸引外部人才流入，缓解就业压力，提高居民收入水平。同时低空技术智能组装项目的建设将带动一系列上下游企业的繁荣，形成产业集群效应，增加地方财政收入，为延庆区的基础设施建设、公共服务提升等提供坚实的资金保障。

（3）弥补发展短板、带来长远效益

当前，传统制造业面临转型升级压力，延庆区也不例外。低空技术智能组装作为新兴产业领域，融合了先进的航空技术、智能制造技术以及信息技术，具有高附加值、高技术含量的特点。通过建设该项目，能够吸引相关企业和科研机构入驻，整合产业链资源，推动延庆区制造业从传统模式向智能化、高端化转变，提升产业竞争力，在全国乃至全球产业格局中占据一席之地。

（4）拉动有效投资、推动经济增长

本项目在建设过程中，需要投入大量的生产要素，如资本要素，劳动力要素（主要来源于区域内自有劳动力和外来劳动力），自然资源要素（如土地）。生产要素的需要必然会对当地经济起到很好的拉动作用，促使周边地区升值、开

发量增加、商业繁荣，进而带动建筑、建材、生活消费品等相关产业的发展。

二、项目投资合规性与项目成熟度

本项目已依法完成立项备案、用地审批、规划许可、施工许可等全部前期手续，各项审批文件齐全有效，建设内容、投资规模、资金筹措方式均符合国家及北京市地方政府专项债券管理相关规定，项目投资合法合规。项目已于 2025 年 8 月正式开工建设，现已完成主体结构施工，施工队伍、建设方案、资金保障均已落实，项目整体成熟度高，具备持续推进与按期竣工投用的坚实基础。

三、项目资金来源和到位可行性

本项目自筹资金 4053 万元，后续资金来源为政府专项债。本项目将结合具体进度合理安排资金，资金来源有保障且可行。本项目建设期（无收入期）利息计入固定资产总投资中，可由自有资金覆盖，自有资金自建设期开展后即投入可覆盖建设期利息支付，在建设期中可通过优惠政策引导意向入驻企业提前签订租赁合同，获取预付租金用于建设期利息支付的备选方案。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预计于 2026 年 12 月完成建设，2027 年 1 月起正式投入使用，按照 15 年运营期考虑，经营性收入约 33405 万元（前三年地上地下平均租赁单价为 1.6 元/平方米/天（含

物业费)，每三年后增幅为 7%)，运营支出约 6677 万元，净现金收入 26729 万元。

五、债券资金需求合理性

本项目测算运营周期与专项债发行周期一致，建设内容为与《建设工程规划许可证》一致，建设标准为标准化厂房。债券发行金额按工程建设投资与建设期利息之和扣除自有资金本金计算。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿债方案为每半年支付一次利息，到期后本金一笔结清，项目收益可全部覆盖偿债金额，覆盖率为 1.30 倍，无偿债风险点。

七、绩效目标设定及合理性

本项目绩效目标设定为：开展园区建设、提升园区品质。促进延庆新城核心区域存量土地的有效利用，有利于政府更好地规划、建设城市，为城市的进一步发展打下了良好的基础。运营期第一年出租率为 85%，第二年出租率逐步递增至 90%第三年起增至 95%并保持稳定。

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

(无)

九、项目事前绩效评估结果

按照《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号)、《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）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

第七章 项目风险控制

本项目周期长，不可预见因素多，需要分析识别在项目全生命周期内潜在的主要风险因素，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避风险对策，降低风险损失。参照各类风险发生概率和严重程度及同类项目经验，本项目风险主要为：

一、影响项目施工进度的风险及控制措施

风险可能：本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险

控制措施：一是完善相关手续。本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，项目已经过相关部门批准，各项手续齐全。二是做好资金保障。项目单位将严格根据项目施工计划投入资金、督促施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。三是优选施工队伍。根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位，严格落实施工项目经理负责制，保证工程质量。四是加强现场管理。对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，并加强运输车辆管理，防止噪声扰民减少噪声对当地居民生活的影响。五是落实安全责任。加强职工安全培训，落实安全生产各项要求，倡导应用安全生产技术，把安全事故发生率降到最低。

二、影响项目资金筹措的风险及控制措施

风险可能：项目建设是一个复杂的系统工程，建设过程中可能由于规划调整、物价上涨等因素造成投资概算增加。专项债券发行一部分后，可能由于政策变化等因素导致剩余专项债券额度不能按计划全部发行，导致后续资金筹措出现问题。

控制措施：一是加大资金保障力度。将项目纳入当地政府重点工程，做好投融资规划和资金使用审核，加大政策和资金倾斜力度，为项目实施提供有力的资金保障。二是加强工程成本控制。项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑原材料价格上涨导致项目施工成本增加的相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。三是严格变更审批程序。对于项目设计方案调整、采购成本上升等因素造成项目总概算出现重大变更的，严格履行必要的审批程序，合理确定增量部分资金来源。四是制定应急处置预案。项目单位、同级主管部门和财政部门已针对各种特殊状况研究制定应急处置预案，确保在项目概算增加或原有资金来源不能及时到位等情形下能妥善处置资金矛盾，避免形成“半拉子”工程。

三、影响项目收益实现的风险及控制措施

风险可能：由于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差，投入运营后的自身收入未能达到预测值的风险。将影响项目整体

收益，导致项目资金投入和现金流入不能平衡，对债券还本付息产生影响。

控制措施：一是严格收益平衡测算。以可靠数据为基础，严格规范收益平衡测算的方法，最大限度提升预测精准度确保债券建成后能基本按照预算实现收益。二是提升项目运营效益。择优选择有资质有能力的第三方专业机构合作运营，督促项目公司建立周密的组织架构和完善的内部治理机制，提高自身的运营能力，提升所提供的产品或服务的效率和质量。三是落实缺口补救措施。如因特殊原因导致后续偿债出现困难，北京市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，坚决避免专项债券兑付风险。

第八章 还款保障情况

一、还款责任及保障

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

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

二、项目资产管理

专项债券存续期内，专项债券对应形成的项目资产为国有资产，资产和权益登记在北京合力清源科技有限公司名下。项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保，债券存续期内不将专项债券项目对应资产违规注入企业或用于担保抵押等影响本项目权益的风险操作。在债券存续期间，北京市延庆区科学技术和经济信息化局定期对项目资产进行检查和盘点，相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

三、项目还本付息资金对应的收入管理

预算编制。专项债券项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券本息的专项收入应按地方政府债务管理规定和预算编制要求，全部纳入部门预算编制范围，编入部门政府性基金征收预算。项目单位应按照事前约定的专项债券还本付息资金收缴责任，根据还本付息资金归集计划等，逐个项目编制专项债券还本付息资金收入征缴预算，并细化明确项目收入计划用于偿付债券代码及本金、利息、手续费等。主管部门负责审核本部门及所属管理单位编制的各个专项债券项目用于还本付息资金收入征收预算，汇总形成本部门专项债券项目还本付息资金收入预算建议和预算草案。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划等，审核相关部门专项债券项目收入征收预算安排，确保专项债券还本付息资金收入全额纳入政府性基金预算，报经同

级人大或人大常委会批准执行。

预算执行。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划、预算安排、债券还本付息时间等，提前向主管部门下发专项债券还本付息资金收入上缴通知。主管部门、管理单位根据预算安排或通知，向运营单位开具电子《非税收入一般缴款书》，及时实现政府性基金收入或完成专项收入征缴工作，并将收入关联到具体的专项债券项目和债券代码等。专项债券项目收入不足以偿付本金、利息、手续费的，项目单位可以调入本单位其他非债券项目专项收入弥补。采取以上措施后专项债券项目收入仍不足以偿付本金、利息、手续费的，主管部门可以从本部门其他非债券项目单位调入专项收入弥补。财政部门在预算管理一体化系统和专项债券穿透式监控系统中，根据实际缴款信息，将资金核算到对应专项债券的项目。主管部门和管理单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施，确保专项债券按时足额还本付息。

第九章 其他需要说明的事项



(以下无正文)

