

低空技术智能农翼检测及配套设施项目 地方政府专项债券项目 实施方案

项目单位（盖章）：北京绿能新材科技有限公司



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 9 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	2 -
五、项目单位	3 -
六、项目主管部门	4 -
七、项目建设的工期及运营模式	4 -
八、项目审批情况	4 -
九、项目投后管理	6 -
第二章 项目投资情况与资金筹措	8 -
一、编制依据及原则	8 -
二、估算范围	8 -
三、估算说明	9 -
四、建设内容及投资估算	11 -
五、资金筹措	13 -
六、组合融资	15 -
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	27 -
三、项目运营期收入合计	29 -
第四章 项目运营支出分析	31 -
一、运营成本支出	31 -
二、财务费用支出	33 -
三、税费支出	34 -

四、其他支出	36 -
第五章 项目收益与融资平衡方案	38 -
一、项目收益分析	38 -
二、项目融资还本付息分析	39 -
三、项目收益与融资平衡分析	40 -
四、专项债券项目收支预算表	44 -
五、项目收益融资平衡评价结果	45 -
第六章 项目事前绩效评估情况	46 -
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	46 -
二、项目投资合规性与项目成熟度 ...	51 -
三、项目资金来源和到位可行性	51 -
四、项目收入、成本、收益预测合理性 ...	52 -
五、债券资金需求合理性	52 -
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点 ...	52 -
七、绩效目标设定及合理性	52 -
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项 ...	53 -
九、项目事前绩效评估结果	53 -
第七章 项目风险控制	54 -
一、影响项目施工进度的风险及控制措施	54 -
二、影响项目资金筹措的风险及控制措施	55 -
三、影响项目收益实现的风险及控制措施	55 -
第八章 还款保障情况	57 -
一、还款责任及保障	57 -
二、项目资产管理	57 -
三、项目还本付息资金对应的收入管理 ...	58 -
第九章 其他需要说明的事项	60 -

第一章 项目概况

低空技术智能农翼检测及配套设施项目总投资 60000 万元（单位：万元，取整，下同），其中：计划申请专项债券总额 60000 万元，已发行 11500 万元，债务期限 30 年，本批次申请专项债券 32600 万元，债务期限 30 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农翼检测及配套设施项目（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 20251102290701106717，地方政府专项债券项目穿透式监测系统编码 P25110229-0014。

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，西官路南侧。项目四至分别是：东至规划风谷二路；南至规划光谷六街；西至规划风谷四路；北至康庄大道。

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农翼检测及配套设施项目的《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 150 亩（100000.51 平方米）。规划总建筑面积 100092 平方米，其中地上建筑面积约 93226 平方米，地下建筑面积约 7766 平方米。新建中大型无人机生产厂房、试验厂房、展厅及食堂、外电源等配套基础设施。

四、项目投资情况

本项目总投资 60000 万元，其中工程费用 47258 万元，占比 78.76%；工程建设其他费用 7284 万元，占比 12.14%；预备费 1636 万元，占比 2.73%；建设期利息 1949 万元，占比 3.22%，流动资金 1873 万元，占比 3.12%。

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 15900 万元，占比 26.5%；专项债券资金 44100 万元，占比 73.5%。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）为北京绿能新材科技有限公司，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	北京绿能新材科技有限公司		
法定代表人	刘思远	成立日期	2020 年 12 月 22 日
注册资本	1500 万元	营业期限	2020 年 12 月 22 日至 2070 年 12 月 21 日
统一社会信用代码	91110229MA01YA2E8J		
注册地址	北京市延庆区八达岭镇西康路 26 号（中关村延庆园）		
经营范围	一般项目：新材料技术研发；非居住房地产租赁；智能无人飞行器制造；国内货物运输代理；金属材料销售；金属材料制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；棕制品销售；新型膜材料制造；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；新型膜材料销售；金属工具销售；纤维素纤维原料及纤维制造；风力发电技术服务；3D 打印基础材料销售；医学研究和试验发展；金属切削加工服务；办公用品销售。（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）（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（法人独资）		
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%		

北京绿能新材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

项目为新建项目，建设期 23 个月，拟在 2026 年 9 月开工，预计 2028 年 7 月竣工验收，同年 8 月正式投入使用。项目现状为项目前期阶段。

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 30 年，项目进入运营期后，运营工作由北京绿能新材科技有限公司（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 5 月 27 日，已取得北京市延庆区科学技术和经济信息化局核发的备案证明（京延科信局备〔2025〕12 号）。

2. 用地审批

2021 年 12 月 9 日，自然资源部核发《国有土地使用书》（京央〔2021〕市不动产权第 0001656 号、第 0001657 号、第 0001658 号、第 0001659 号），载明权利人为北京绿能新材料科技有限公司，权利类型为出让，用途为工业用地，第一宗土地面积 66825.5 平方米、后三宗土地面积 33175.01 平方米。合计面积 10000.51 平方米。

3. 规划审批

2026 年 8 月 26 日，北京市规划和自然资源委员会延庆分局核发 2026 规自（延）建字 0002 号建设工程规划许可证。

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，正在办理环境影响评价手续，预计 2026 年 10 月底办理完成。

5. 节能评估

本项目正在办理北京市固定资产节能审查手续，预计 2026 年 10 月底取得节能审查意见。

6. 施工许可

项目尚未取得施工许可证，预计 2026 年 10 月底前取得施工许可手续。

7. 公开招投标

项目勘察通过竞争性磋商方式确定服务单位；项目设计通过公开招标方式确定服务单位；正在开展施工、监理招标工作。

综上，低空技术智能农翼检测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绿能新材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绿能新材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，登记在北京绿能新材科技有限公司名下。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农翼检测及配套设施项目的《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、铺底流动资金等。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、弱电工程等；工程建设其他费用包括项目建设管理费、可研报告编制费、勘察费、设计费、监理费、测绘费、招标代理费、交评、水评、实施方案编制费、暖气接口费、城市基础设施建设费、全过程造价咨询费等。

三、估算说明

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：本项目发行专项债券（44100 万元）暂按 2.28% 债券年利率计取，不含市场化融资。

四、建设内容及投资估算

本项目总投资 60000 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	47258	78.76%
1.1	西地块	30624	51.04%
1.1.1	新建厂房	23045	38.41%
	结构工程	11396	18.99%
	装饰工程	6078	10.13%
	给排水工程	810	1.35%
	消防工程	1013	1.69%
	暖通空调工程	1519	2.53%
	动力照明工程	1317	2.26.5%
	弱电工程	912	1.52%
1.1.2	综合楼	3147	5.25%
	结构工程	1832	3.05%
	装饰工程	754	1.26%
	给排水工程	70	0.12%
	消防工程	97	0.16%
	暖通空调工程	151	0.25%
	动力照明工程	135	0.23%
	弱电工程	108	0.18%
1.1.3	地下停车库	1597	2.66%
	土护降工程	102	0.17%
	结构工程	925	1.54%
	装饰工程	236	0.39%
	给排水工程	39	0.07%
	消防工程	59	0.10%
	暖通空调工程	79	0.13%
	动力照明工程	110	0.18%
	弱电工程	47	0.08%
1.1.4	既有厂房改造	2835	4.73%

序号	建设内容	投资估算金额	占比
	装饰工程	1446	2.41%
	给排水工程	1148	1.91%
	消防工程	115	0.19%
	动力照明工程	69	0.12%
	弱电工程	57	0.10%
1.2	东地块	11651	19.42%
1.2.1	新建厂房	11490	19.15%
	结构工程	5681	9.47%
	装饰工程	3030	5.05%
	给排水工程	404	0.67%
	消防工程	505	0.84%
	暖通空调工程	758	1.26%
	动力照明工程	657	1.10%
	弱电工程	455	0.76%
1.2.2	车棚	161	0.27%
1.3	室外工程	4501	7.50%
1.3.1	绿化工程	187	0.31%
1.3.2	道路铺装	1223	2.04%
1.3.3	大门	15	0.03%
1.3.4	围墙	182	0.30%
1.3.5	变配电工程	300	0.50%
1.3.6	小市政工程	2484	4.14%
1.3.7	精神堡垒	110	0.18%
1.4	光伏发电	482	0.73.5%
2	工程建设其他费用	7284	12.14%
2.1	项目建设管理费	589	0.98%
2.2	可研报告编制费	76	0.13%
2.3	节能报告编制费	61	0.10%
2.4	环保设施费	26	0.04%
2.5	勘察费	366	0.61%
2.6	设计费	1221	2.04%
2.7	监理费	811	1.35%
2.8	招标代理服务费	66	0.11%
2.9	交通影响评价费	25	0.04%

序号	建设内容	投资估算金额	占比
2.10	竣工图编制费	98	0.16%
2.11	水土保持方案编制费	114	0.19%
2.12	水土保持监测费	209	0.35%
2.13	水土保持验收费	46	0.08%
2.14	清单及控制价编制费	228	0.38%
2.15	环境保护税	80	0.13%
2.16	水土保持补偿费	3	0.01%
2.17	暖气接口费	1183	1.97%
2.18	实施方案编制费	76	0.13%
2.19	规划综合方案编制费	50	0.08%
2.20	城市基础设施建设费	828	1.38%
2.21	地质灾害危险性评估	15	0.03%
2.22	文物考古勘察费	60	0.10%
2.23	防雷检测费	4	0.01%
2.24	消防技术检测费	17	0.03%
2.25	实验费	42	0.07%
2.26	全过程造价咨询	929	1.55%
2.27	决算审计	58	0.10%
3	预备费用	1636	2.73%
建设投资小计		56178	93.63%
4	建设期利息（发行费用）	1949	3.25%
5	铺底流动资金	1873	3.12%
项目总投资合计		60000	100.00%

五、资金筹措

本项目总投资估算 60000 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 15900 万元，占比 26.5%；专项债券资金 44100 万元，占比 73.5%；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 60000 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	2026 年	2027 年	2028 年	合计	各类型占比
财政安排资金	0	0	0	0	0%
单位自有资金	200	6500	9200	15900	26.5%
专项债券	44100			44100	73.5%
其中：用作项目资本金	44100			44100	73.5%
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	44300	6500	9200	60000	100%
分年度占比	73.8%	10.8%	15.4%	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 96 分，“本年度债券需求评估”得分为 95 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 60000 万元。其中专项债券资金 44100 万元，自有资金 15900 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 44100 万元，期限 30 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。项目具有持续收益能力，但项目收入容易受到经济和产业影响，因此债券发行期考虑设为 30 年，具有较好抵御经营风险的能力，确保项目可如期偿还，如项目经营情况良好，可以在运营期考虑提前还债以减少利息支付。财政部《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）也明确支持提前还本。

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	2026 年 8 月	11500	30	债券利率 2.28%，每半年 付息一次	到期后一次还本
2	2026 年 9 月	32600	30	债券利率 2.28%，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 11500 万元，2026 年度计划发行专项债券 32600 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 166702 万元，主要为厂房租赁 102842 万元、生活配套租赁 8871 万元、研发配套租赁 18727 万元、地下建筑租赁 4981 万元、物业收入 31281 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	102842
2	生活配套租赁收入	8871
3	研发配套租赁收入	18727
4	地下建筑租赁收入	4981
5	物业收入	31281
合计		166702

（一）厂房租赁收入分析

1. 收入定价

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（详见附件四），物业服务合同价格 0.3 元/平方米·天（详见附件五），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（2028年）厂房租赁单价1.6元/平方米·天（含税）（含物业费0.3元/平方米）。参考依据如下：

（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，甲方应按照相关制度缴纳停车费。

（二）生活配套租赁收入分析

生活配套用房租赁单价参照厂房租赁单价按 1.3 元/平方米·天收取。

（三）研发配套租赁收入分析

由于研发配套用房建设成本高于标准化厂房，租赁单价参照厂房租赁单价按 1.4 元/平方米·天（上浮约 8%—10%）收取。

（四）地下建筑租赁收入分析

参考项目周边价格，考虑地下建筑经济转化率低，结合厂房租赁单价按 1.0 元/平方米·天（下浮约 26.5%—25%）收取。

（五）物业收入分析

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物业服务合同价格 0.3 元/平方米·天（详见附件五），项目运营期第一年（2028 年）物业收入单价 0.3 元/平方米·天

2. 付费对象规模

项目付费对象规模为可租赁建筑面积 82355 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 100092 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 82355 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。

（1）厂房出租

本项目厂房出租建筑面积 62469 平方米（地上）。参考项目周边价格，厂房租赁单价按 1.3 元/平方米/天暂估。

（2）生活配套出租

本项目生活配套综合楼建筑面积 5389 平方米。参考项目周边价格，生活配套租赁单价按 1.3 元/平方米/天暂估。

（3）研发配套出租

本项目研发配套 10563 平方米。参考项目周边价格，本项目研发配套租赁单价按 1.4 元/平方米/天暂估。

（4）地下建筑出租

本项目地下建筑面积 3934 平方米。参考项目周边价格，本项目地下建筑面积租赁单价按 1.0 元/平方米/天暂估。

（5）出租情况总结

项目可出租总建筑面积为 82355 平方米，包含厂房、生活配套、研发配套、地下建筑等可租赁业态；

出租率按运营期实际情况测算：第一年 60%、第二至四年 80%、第五年及以后稳定 90%；

租金单价按 1.0—1.4 元/平方米/天测算，物业费 0.3 元/平方米·天，每三年递增 7%；

付费对象为入驻园区的无人机研发、制造、检测、配套服务等企业，按实际租赁面积与使用天数计费。

3. 年增长率

(1) 收费单价年增长率：根据国家年度统计公报，2022年至2024年居民消费价格上涨幅度分别为2%、0.2%、0.2%，三年平均涨幅为0.8%。本项目收入定价年增长率设定为三年7%，确定主要依据：

市场趋势：匹配2024-2025年全国厂房租金4.6%的平均预测涨幅，贴合产业升级、园区品质提升的市场行情。

成本驱动：综合人工、能源、环保改造等成本上升，以及核心区域/高标准厂房的溢价需求。

行业对标：通用标准厂房年增长率约4%-5%，与主流园区定价水平一致。

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。项目所在低空经济工业园区，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，3年复合增长率达7%（年均约2%），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50%，第二年为73.5%，至第三年出租率逐步递增至90%。

3-1-1 项目专项收入情况表

单位：万元

收入类型	收入数据	经营期（年）								
		2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
合计		1209	3844	3844	4113	4626	4626	4950	4950	4950
厂房出租收入	收入定价（元/平方米/日）	1.3	1.3	1.3	1.39	1.39	1.39	1.49	1.49	1.49
	付费对象规模	37481	49975	49975	49975	56222	56222	56222	56222	56222
	收入小计	746	2371	2371	2537	2854	2854	3054	3054	3054
生活配套出租收入	收入定价（元/平方米/日）	1.3	1.3	1.3	1.39	1.39	1.39	1.49	1.49	1.49
	付费规模（平方米）	3233	4311	4311	4311	4850	4850	4850	4850	4850
	收入小计	64	205	205	219	246	246	263	263	263
研发配套出租收入	收入定价（元/平方米/日）	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.60	1.60	1.60
	付费规模（平方米）	6337.8	8450.4	8450.4	8450.4	9506.7	9506.7	9506.7	9506.7	9506.7
	收入小计	136	432	432	462	520	520	556	556	556
地下建筑出租收入	收入定价（元/平方米/日）	1	1	1	1.07	1.07	1.07	1.14	1.14	1.14
地下建筑出租收入	付费规模（平方米）	2360	3147	3147	3147	3541	3541	3541	3541	3541
	收入小计	36	115	115	123	138	138	148	148	148
物业收入	收入定价（元/平方米/日）	0.3	0.3	0.3	0.32	0.32	0.32	0.34	0.34	0.34
	付费规模（平方米）	49413	65884	65884	65884	74120	74120	74120	74120	74120
	收入小计	227	721	721	772	868	868	929	929	929
收入类型	收入数据	经营期（年）								
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
		10	11	12	13	14	15	16	17	18
合计		5297	5297	5297	5669	5669	5669	6065	6065	6065

厂房出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.59	1.59	1.59	1.70	1.70	1.70	1.82	1.82	1.82
	付费对象规模	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222
	收入小计	3268	3268	3268	3497	3497	3497	3742	3742	3742
生活配套出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.59	1.59	1.59	1.70	1.70	1.70	1.82	1.82	1.82
	付费规模(平方米)	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850
	收入小计	282	282	282	302	302	302	323	323	323
研发配套出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.72	1.72	1.72	1.84	1.84	1.84	1.96	1.96	1.96
	付费规模(平方米)	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507
	收入小计	595	595	595	637	637	637	681	681	681
地下建筑出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.23	1.23	1.23	1.31	1.31	1.31	1.40	1.40	1.40
	付费规模(平方米)	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541
	收入小计	158	158	158	169	169	169	181	181	181
物业收入	收入定价(元/平方米/日)	0.37	0.37	0.37	0.39	0.39	0.39	0.42	0.42	0.42
	付费规模(平方米)	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120
	收入小计	994	994	994	1064	1064	1064	1138	1138	1138
收入类型	收入数据	经营期(年)								
		2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
		19	20	21	22	23	24	25	26	27
合计		6490	6490	6490	6945	6945	6945	7430	7430	7430
厂房出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.95	1.95	1.95	2.09	2.09	2.09	2.23	2.23	2.23
	付费对象规模	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222	56222
	收入小计	4004	4004	4004	4284	4284	4284	4584	4584	4584
生活配套出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.95	1.95	1.95	2.09	2.09	2.09	2.23	2.23	2.23

	付费规模（平方米）	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850	4850
	收入小计	345	345	345	370	370	370	395	395	395
研发配套出租收入	收入定价（元/平方米/日）	2.10	2.10	2.10	2.25	2.25	2.25	2.41	2.41	2.41
	付费规模（平方米）	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507	9507
	收入小计	729	729	729	780	780	780	835	835	835
地下建筑出租收入	收入定价（元/平方米/日）	1.50	1.50	1.50	1.61	1.61	1.61	1.72	1.72	1.72
	付费规模（平方米）	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541	3541
	收入小计	194	194	194	208	208	208	222	222	222
物业收入	收入定价（元/平方米/日）	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48	0.48	0.52	0.52	0.52
	付费规模（平方米）	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120	74120
	收入小计	1218	1218	1218	1303	1303	1303	1394	1394	1394
收入类型	收入数据	经营期（年）								
		2055	2056							
		28	29							
合计		7951	7951							
厂房出租收入	收入定价（元/平方米/日）	2.39	2.39							
	付费对象规模	56222	56222							
	收入小计	4905	4905							
生活配套出租收入	收入定价（元/平方米/日）	2.39	2.39							
	付费规模（平方米）	4850	4850							
	收入小计	423	423							
研发配套出租收入	收入定价（元/平方米/日）	2.57	2.57							
	付费规模（平方米）	9507	9507							
	收入小计	893	893							

地下建筑出租收入	收入定价(元/平方米/日)	1.84	1.84							
	付费规模(平方米)	3541	3541							
	收入小计	238	238							
物业收入	收入定价(元/平方米/日)	0.55	0.55							
	付费规模(平方米)	74120	74120							
	收入小计	1492	1492							

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

	收入类型	分年专项收入							
		2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	厂房租赁收入	746	2371	2371	2537	2854	2854	3054	3054
2	生活配套租赁收入	64	205	205	219	246	246	263	263
3	研发配套租赁收入	136	432	432	462	520	520	556	556
4	地下建筑租赁收入	36	115	115	123	138	138	148	148
5	物业收入	227	721	721	772	868	868	929	929
合计		1209	3844	3844	4113	4626	4626	4950	4950
序号	收入类型	分年专项收入							
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
1	厂房租赁收入	3054	3268	3268	3268	3497	3497	3497	3742
2	生活配套租赁收入	263	282	282	282	302	302	302	323
3	研发配套租赁收入	556	595	595	595	637	637	637	681
4	地下建筑租赁收入	148	158	158	158	169	169	169	181
5	物业收入	929	994	994	994	1064	1064	1064	1138
合计		4950	5297	5297	5297	5669	5669	5669	6065
序号	收入类型	分年专项收入							
		2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
1	厂房租赁收入	3742	3742	4004	4004	4004	4284	4284	4284
2	生活配套租赁收入	323	323	345	345	345	370	370	370
3	研发配套租赁收入	681	681	729	729	729	780	780	780

4	地下建筑租赁收入	181	181	194	194	194	208	208	208
5	物业收入	1138	1138	1218	1218	1218	1303	1303	1303
合计		6065	6065	6490	6490	6490	6945	6945	6945
序号	收入类型	分年专项收入							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
1	厂房租赁收入	4584	4584	4584	4905	4905			102842
2	生活配套租赁收入	395	395	395	423	423			8871
3	研发配套租赁收入	835	835	835	893	893			18727
4	地下建筑租赁收入	222	222	222	238	238			4981
5	物业收入	1394	1394	1394	1492	1492			31281
合计		7430	7430	7430	7951	7951			166702

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							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 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							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 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							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 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							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
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

	收入类型	分年收入							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	专项收入	1209	3844	3844	4113	4626	4626	4950	4950
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		1209	3844	3844	4113	4626	4626	4950	4950
序号	收入类型	分年收入							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	专项收入	4950	5297	5297	5297	5669	5669	5669	6065
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		4950	5297	5297	5297	5669	5669	5669	6065
序号	收入类型	分年收入							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	专项收入	6065	6065	6490	6490	6490	6945	6945	6945
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		6065	6065	6490	6490	6490	6945	6945	6945

序号	收入类型	分年收入							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年			合计
1	专项收入	7430	7430	7430	7951	7951			102842
2	对应的政府性基金收入	0	0	0	0	0			0
3	财政补助收入	0	0	0	0	0			0
4	其他财政资金	0	0	0	0	0			0
5	其他项目专项收入	0	0	0	0	0			0
6	项目单位资金	0	0	0	0	0			0
合计		7430	7430	7430	7951	7951			102842

第四章 项目运营支出分析

运营期内，本项目运营支出合计 64681 万元，包括：运营成本支出 12221 万元，财务费用支出 28201 万元，税费支出 24259 万元。

一、运营成本支出

运营期内，本项目运营成本合计 12221 万元，包括：人员成本 10147 万元，动力材料成本 881 万元，管理维护成本 1193 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	10147
2	动力材料	881
3	管理维护	1193
合计		12221

（一）人员成本分析

本项目运营期考虑配备管理人员 6 名，保洁 10 名、保安 10 名、中控人员 20 名，平均人员年工资 6.2 万元/人·年，人员工资每 3 年增幅为 5%。

（二）动力材料成本分析

本项目年用电量 220000 千瓦时，北京地区电价为 1.1133 元/度，年均支出 25 万元；年用水量 6700 吨，北京

地区城区外水价为 9 元/吨，年均支出 6 万元。

（三）管理维护成本分析

本项目预测行政办公费用每年 20 万元。质保期内费用为零，预测 2032 年过质保期，之后相关修理费用为每年 25 万元。

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							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	人员成本	119	285	285	299	299	299	314	314
2	动力材料成本	13	31	31	31	31	31	31	31
3	管理维护成本	8	20	20	20	45	45	45	45
合计		140	336	336	350	375	375	390	390
序号	成本类型	分年运营成本							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	人员成本	314	330	330	330	347	347	347	364
2	动力材料成本	31	31	31	31	31	31	31	31
3	管理维护成本	45	45	45	45	45	45	45	45
合计		390	406	406	406	423	423	423	440
序号	成本类型	分年运营成本							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	人员成本	364	364	382	382	382	401	401	401
2	动力材料成本	31	31	31	31	31	31	31	31
3	管理维护成本	45	45	45	45	45	45	45	45
合计		440	440	458	458	458	477	477	477

序号	成本类型	分年运营成本						
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年		合计
1	人员成本	421	421	421	442	442		10147
2	动力材料成本	31	31	31	31	31		881
3	管理维护成本	45	45	45	45	45		1193
	合计	497	497	497	518	518		12221

二、财务费用支出

运营期内，本项目财务费用合计 28201 万元，包括：专项债券付息 28201 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							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	专项债利息	335	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
合计		335	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
序号	成本类型	分年运营成本							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	专项债利息	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
合计		1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
序号	成本类型	分年度财务费用							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	专项债利息	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
合计		1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
序号	成本类型	分年运营成本							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年			合计
1	专项债利息	1005	1005	1005	1005	732			28201
合计		1005	1005	1005	1005	732			28201

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%，物业收入增值税税率取 6%；
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							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	房屋租赁增值税	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1	租赁和物业销项税	94	299	299	320	360	360	385	385
1.2	进项税抵扣	94	299	299	320	360	360	385	385
2	增值税附加	0	0	0	0	0	0	0	0
3	房产税（12%）	108	344	344	368	414	414	443	443
合计		108	344	344	368	414	414	443	443
序号	成本类型	分年度税费							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	房屋租赁增值税	0	0	0	0	110	440	440	471
1.1	租赁销项税（9%）	385	412	412	412	440	440	440	471
1.2	进项税抵扣	385	412	412	412	330			
2	增值税附加	0	0	0	0	11	44	44	47
3	房产税	443	474	474	474	507	507	507	542

合计		443	474	474	474	628	991	991	443
序号	成本类型	分年度税费							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	房屋租赁增值税	471	471	504	504	504	540	540	540
1.1	租赁和物业销项税	471	471	504	504	504	540	540	540
1.2	进项税抵扣		0	0	0	0	0	0	0
2	增值税附加	47	47	50	50	50	54	54	54
3	房产税（12%）	542	542	580	580	580	621	621	621
合计		1060	1060	1134	1134	1134	1215	1215	1215
序号	成本类型	分年度税费							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年			合计
1	房屋租赁增值税	577	577	577	618	618			8502
1.1	租赁销项税（9%）	577	577	577	618	618			12955
1.2	进项税抵扣	0	0	0	0	0			4453
2	增值税附加	58	58	58	62	62			850
3	房产税	664	664	664	711	711			14907
合计		1299	1299	1299	1391	1391			24259

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							
		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	运营成本支出	140	336	336	350	375	375	390	390
2	财务费用支出	334	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
3	税费支出	108	344	344	368	414	414	443	443
4	其他支出	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		582	1685	1685	1723	1794	1794	1838	1838
序号	成本类型	年度运营支出							
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	运营成本支出	390	406	406	406	423	423	423	440
2	财务费用支出	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
3	税费支出	443	474	474	474	628	991	991	1060
4	其他支出	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		1838	1885	1885	1885	2056	2419	2419	2505
序号	成本类型	年度运营支出							
		2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
1	运营成本支出	440	440	458	458	458	477	477	477
2	财务费用支出	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005
3	税费支出	1060	1060	1134	1134	1134	1215	1215	1215
4	其他支出	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		2505	2505	2597	2597	2597	2697	2697	2697

序号	成本类型	年度运营支出							
		2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年			合计
1	运营成本支出	497	497	497	518	518			12221
2	财务费用支出	1005	1005	1005	1005	732			28201
3	税费支出	1299	1299	1299	1391	1391			24259
4	其他支出	0	0	0	0	0			0
合计		2801	2801	2801	2914	2641			64681

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							
	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	1209	3844	3844	4113	4626	4626	4950	4950
运营支出	582	1685	1685	1723	1794	1794	1838	1838
收益	627	2159	2159	2390	2832	2832	3112	3112
成本类型	分年度收益							
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
项目收入	4950	5297	5297	5297	5669	5669	5669	6065
运营支出	1838	1885	1885	1885	2056	2419	2419	2505
收益	3112	3412	3412	3412	3613	3250	3250	3560
成本类型	分年度收益							
	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
项目收入	6065	6065	6490	6490	6490	6945	6945	6945
运营支出	2505	2505	2597	2597	2597	2697	2697	2697
收益	3560	3560	3893	3893	3893	4248	4248	4248
成本类型	分年度收益							
	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年			合计
项目收入	7430	7430	7430	7951	7951			166702
运营支出	2801	2801	2801	2914	2641			65915
收益	4629	4629	4629	5037	5310			100787

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 44100 万元，其中 2026 年 8 月发行 11500 万元，2026 年计划再发行 32600 万元。债券年利率 2.28%（以 2025 年 5 月 29 日中国债券信息网公布的 30 年期中国国债五日均线值 1.92%为基础，上浮 36BP），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	应付 利息	应付 本息
1	2026 年	0	44100		44100	2.28%	273	273
2	2027 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
3	2028 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
4	2029 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
5	2030 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
6	2031 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
7	2032 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
8	2033 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
9	2034 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
10	2035 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
11	2036 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
12	2037 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
13	2038 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
14	2039 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
15	2040 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
16	2041 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
17	2042 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
18	2043 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
19	2044 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
20	2045 年	44100			44100	2.28%	1005	1005

序号	年度	期初 本金	本期 新增	本期 偿还	期末 本金	融资 利率	应付 利息	应付 本息
21	2046 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
22	2047 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
23	2048 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
24	2049 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
25	2050 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
26	2051 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
27	2052 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
28	2053 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
29	2054 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
30	2055 年	44100			44100	2.28%	1005	1005
31	2056 年	44100		44100	0	2.28%	732	44832
合计			44100	44100		2.28%	30150	74250

（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	2026 年	0	0	273	273	建设期
2	2027 年	0	0	1005	1005	建设期
3	2028 年	627	0	1005	1005	
	其中 1-9 月			671	671	建设期
	10-12 月	293		334	334	是
4	2029 年	2786	0	1005	1005	是
5	2030 年	4945	0	1005	1005	是

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	
6	2031 年	7335	0	1005	1005	是
7	2032 年	10167	0	1005	1005	是
8	2033 年	12999	0	1005	1005	是
9	2034 年	16111	0	1005	1005	是
10	2035 年	19223	0	1005	1005	是
11	2036 年	22335	0	1005	1005	是
12	2037 年	25747	0	1005	1005	是
13	2038 年	29159	0	1005	1005	是
14	2039 年	32571	0	1005	1005	是
15	2040 年	36184	0	1005	1005	是
16	2041 年	39434	0	1005	1005	是
17	2042 年	42684	0	1005	1005	是
18	2043 年	46244	0	1005	1005	是
19	2044 年	49804	0	1005	1005	是
20	2045 年	53364	0	1005	1005	是
21	2046 年	57257	0	1005	1005	是
22	2047 年	61150	0	1005	1005	是
23	2048 年	65043	0	1005	1005	是
24	2049 年	69291	0	1005	1005	是
25	2050 年	73539	0	1005	1005	是
26	2051 年	77787	0	1005	1005	是
27	2052 年	82416	0	1005	1005	是
28	2053 年	87045	0	1005	1005	是
29	2054 年	91674	0	1005	1005	是
30	2055 年	96711	0	1005	1005	是
31	2056 年	102021	44100	732	44832	是
合计		102021	44100	30150	74250	是
本息覆盖倍数		1.78				

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息
覆盖倍数为 1.78，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）=（60000-56178-1873+166702-36480-0）/（1949+0+28201+0+44100）=1.78。

建设资金来源：60000 万元

项目建设成本：56178 万元

其他建设支出（铺底流动资金）：1873 万元

项目运营预期收入：166702 万元

项目运营成本（不含财务费用）：64681-28201=36480 万元

其他运营支出：0 万元

建设期专项债券利息：1949 万元

建设期市场化融资付息：0 万元

运营期专项债券付息：28201 万元

运营期市场化融资付息：0 万元

专项债券还本 44100 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 1.78。

（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 166702 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 166702 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以体现，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	60000
（一）财政安排资金	44100
其中：中央预算内投资	0
超长期特别国债	44100
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	15900
（五）其他资金	0
二、项目建设支出	60000
（一）项目建设成本（不含财务费用）	56178
（二）财务费用-专项债券付息	1949
（三）财务费用-市场化融资付息	0
（四）其他建设支出	1873
三、项目运营预期收入	166702
（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	166702
（三）其他收入	0
其中：其他项目专项收入	0
项目单位资金	0

收支类别	金额(万元)
四、项目运营支出	64681
（一）项目运营成本（不含财务费用）	12221
（二）财务费用-专项债券付息支出	28201
（三）财务费用-市场化融资付息支出	0
（四）税费支出	24259
（五）其他运营支出	0
五、专项债券还本	44100
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 1.78 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.78 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，2023 年中央经济工作会议将低空经济列为战略性新兴产业，2024 年政府工作报告进一步将其定位为“新增长引擎”，强调需通过技术创新和标准规范推动其安全发展。2024 年《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》和《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》生效，明确无人机适航审定、飞行安全检测等要求，成为低空经济智能检测的核心法规依据。2024 年 3 月，工信部等四部门联合发布《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030 年）》，提出建立“安全验证体系”，包括共建试验验证资源、推动无人机第三方检测能力建设、支持飞行测试基地建设等，目标到 2027 年实现无人化、电动化装备的规模化检测能力。

“十五五”时期延庆区将低空产业与现代园艺、冰雪体育、新能源和能源互联网作为四大特色产业，与全域旅游，以及其传统优势产业都市农业，共同构建“1+4+1”产业发展体系，并建成了国内首个无人系统检测中心、无人机服务产业应用保障平台，在全国率先开展低空航路规划。2024 年北京市经信局等四部门联合发布了《北京市促进低空经济产业高质量发展行动方案（2024—2027 年）》，提出落地丰台科技园和中关村（延庆）低空经济产业园两个低空经济产

业园区。其中对于中关村（延庆）低空产业园打造上，明确提出要“与航天九院、空中交通管理系统重点实验室合作编制延庆区低空产业发展规划和低空基础设施规划”，并“以中关村延庆园为重点规划了6个功能组团”，强调“与市经信局、市发改委、市科委等13个部门建立了工作协调机制，统筹推进北京无人驾驶航空示范区建设”。同时，项目所在区域位于北京“一核一主一副、两轴多点一区”的空间布局中，其建设能够带动区域发展，符合《北京城市总体规划（2016年—2035年）》中关于产业供地的相关要求。

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，无人机产品发展不平衡不充分等。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

本项目的实施将有助于园区基础设施完善和公共服务提升，促进周边地区发展，带动周边地区的升值。项目后期的建设将带动区域开发量的增加和商业的繁荣，有利于地区发展和人民生活水平的提高，有效推动延庆区产业协同发展，优化提升区域整体结构，拉动地区有效投资，促进地区经济增长，间接带动第三产业发展。

（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，还能与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

本项目建设及后续运营阶段，将通过全产业链岗位布局与产业集群培育，实现就业岗位扩容与群众收入提升的双重效益，具体如下：

1）直接带动就业规模

项目建成后 3 年内，计划引入无人机领域年营收 ≥ 5 亿元的龙头企业 ≥ 3 家，集聚涵盖零部件生产、软件研发、运维服务等环节的配套企业 ≥ 15 家，直接带动延庆区无人机产业就业人数 ≥ 500 人，岗位覆盖研发、生产、运营等全链条。

2）间接拉动增收效应

项目不仅能吸纳本地劳动力就业，还将吸引外部专业人才流入，有效提升居民收入水平；同时，低空技术智能检测产业集群的形成，将带动上下游企业繁荣发展，进一步扩大就业辐射范围，增加地方财政收入，为区域基础设施建设和公共服务提升提供资金支撑。

（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，正在办理规划许可、施工许可、环境影响评价、节能审查等全部前期手续，开工前各项审批文件保证齐全有效。

项目建设内容、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。项目计划于 2026 年 9 月开工建设，建设方案、资金保障均已落实，项目整体成熟度高，具备开工建设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 15900 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 2028 年 7 月完成建设，2028 年 8 月起正式投入使用，按照 30 年运营期考虑，经营性收入约 166702 万元（前三年地上地下平均出租单价为 1.0-1.3 元/平方米·天，每三年后增幅为 4%，物业费收入 0.3 元/平方米·天，每三年后增幅为 4%），运营支出约 64681 万元，净收入 102021 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 1.78 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。第一年出租率为 50%，第二年为 80%，至第三年出租率逐步递增至 90%，往后年份维持在 90%以上。

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，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绿能新材料科技有限公司名下。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

无。

(以下无正文)