2026年北京市政府专项债券（二十三期）

房山区绿色能源产业先导区（一期）（调减）

专项债券项目实施方案

项目单位（盖章）：北京京西阳光投资有限公司

本级行业主管部门（盖章）：中关村科技园区房山园管理委员会

本级财政部门（盖章）：北京市房山区财政局

2026年11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 ..... - 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 ..... - 8 -
四、建设内容及投资估算 ..... - 9 -
五、资金筹措 ..... - 11 -
六、组合融资 ..... - 12 -
第三章 项目收入分析 ..... - 14 -
一、项目专项收入分析 ..... - 14 -
二、项目安排财政资金 ..... - 14 -
三、项目运营期收入合计 ..... - 17 -
第四章 项目运营支出分析 ..... - 18 -
一、运营成本支出 ..... - 18 -
二、财务费用支出 ..... - 18 -
三、税费支出 ..... - 18 -
第五章 项目收益与融资平衡方案 ..... - 20 -
一、项目收益分析 ..... - 20 -

二、项目融资还本付息分析 ..... - 20 -
三、项目收益与融资平衡分析 ..... - 21 -
四、专项债券项目收支预算表 ..... - 22 -
五、项目收益融资平衡评价结果 ..... - 24 -
第六章 项目事前绩效评估情况 ..... - 25 -
一、项目实施的必要性、公益性、收益性 ..... - 25 -
二、 项目建设投资合规性与项目成熟度 ..... - 30 -
三、 项目资金来源和到位可行性 ..... - 31 -
四、 项目收入、成本、收益预测合理性 ..... - 31 -
五、 债券资金需求合理性 ..... - 31 -
六、 项目偿债计划可行性和偿债风险点 ..... - 32 -
七、 绩效目标设定及合理性 ..... - 33 -
八、 其他需要纳入事前绩效评估的事项 ..... - 33 -
九、项目事前绩效评估结果 ..... - 33 -
第七章 项目风险控制 ..... - 35 -
一、影响项目施工进度的风险及控制措施 ..... - 35 -
二、影响项目资金筹措的风险及控制措施 ..... - 36 -
三、影响项目收益实现的风险及控制措施 ..... - 37 -
第八章 还款保障情况 ..... - 38 -
一、还款责任及保障 ..... - 38 -
二、项目资产管理 ..... - 39 -
三、项目还本付息资金对应的收入管理 ..... - 39 -
第九章 其他需要说明的事项 ..... - 41 -

第一章　项目概况

房山区绿色能源产业先导区（一期）项目总投资 8.7237 亿元，其中：计划申请专项债券总额 5.7 亿元，已发行 5.8 亿元，本批次申请调减专项债券 0.1 亿元，债务期限 3 年，在债券存续期内每年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

一、项目基本信息

项目全称为房山区绿色能源产业先导区（一期）（以下简称“项目”），发展改革部门审批监管代码 2025080817012053 56，地方政府专项债券项目穿透式监测系统编码 2508-110111-04-01-484162。

二、项目地点

本项目建设地点位于房山区窦店镇六股道村、良乡镇江村、张谢村等共 3 个村庄附近。项目四至为：北至规划广茂路北红线，东至现状良常路西红线，西至智聚南街西红线，南至现状弘安路北红线，另含弘安路南侧供电用地。

房山区地处北京西南，辖区总面积 2019 平方公里，平原、丘陵、山区各占三分之一，下辖 28 个乡镇(街道)、459 个行政村、230 个社区居委会。全区常住人口为 131.1 万人。

地区生产总值在2023年为884.8亿元，2024年升至948.9亿元，但2025年回落至927.7亿元；一般公共预算收入连续两年大幅下滑，从2023年的96.1亿元降至2024年的74.3亿元，再降至2025年的60.4亿元，但居民人均可支配收入由2024年的55,108元增至2025年的57,588元，显示民生保障仍有一定韧性。

房山区2023年政府债务限额608.74亿元，2023年末，房山区政府债务余额532.14亿元；房山区2024年政府债务总限额为739.04亿元，2024年末，房山区政府债务余额为653.06亿元;房山区2025年政府债务总限额为829.87亿元，2025年末，房山区政府债务余额为773.27亿元。北京市房山区债务规模与区域经济发展水平、财力状况相适应，债务风险总体安全可控。

三、项目建设内容

根据北京市房山区发展和改革委员会《关于房山区窦店组团FS00-0310-0004等地块土地前期开发项目核准的批复》，本项目建设规模，建设内容分别为：

1.规划用地：规划总用地面积约44.76公顷，其中一类工业用地31.79公顷，供电用地0.55公顷，公园绿地4.32公顷；城镇村道路用地8.1公顷。具体规划用地指标由规划自然资源管理部门核定。

2. 规划建设规模及内容：规划地上总建筑规模约 50.09 万平方米。FS00-0310-0004 地块，一类工业用地，占地面积 12.58 万平方米，容积率 1.8，建筑规模 22.64 万平方米；FS00-0310-0005 地块，一类工业用地，占地面积 19.21 万平方米，容积率 1.4，建筑规模 26.90 万平方米；建设内容为土地前期开发的征地、拆迁及市政工程具体建设规模指标由规划自然资源部门核定。

同步实施的园区内智达南街、智聚南街、广茂路三条道路工程，由北京市房山区城市管理委员会实施，立项审批手续正在办理中。主干路长度约 827 米宽 50 米，次干路长度 2037 米宽 40 米，建设内容包含道路工程、交通工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程、再生水工程、环保工程等。

四、项目投资情况

本项目总投资 8.7237 亿元，其中工程费用 1.8379 亿元，占比 21.07%；工程建设其他费用 6.8858 亿元，占比 78.93%；预备费 0 亿元，占比 0%；建设期利息 0 亿元，占比 0%。

从资金来源看，计划使用财政安排资金 3.0237 亿元，占比 34.66%；专项债券资金 5.7 亿元，占比 65.34%。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）为北京京西阳光投资有限公司，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	北京京西阳光投资有限公司		
法定代表人	路朋	成立日期	2009 年 6 月 2 日
注册资本	46000 万元	营业期限	
统一社会信用代码	91110000690026645M		
经营范围	在房山区范围内实施土地一级开发；物业管理；投资管理；从事工业小区市政公共设施管理；房地产开发；项目投资；资产管理；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
单位类型	有限公司（法人独资）		
股东及持股比例（项目单位为企业的填报）	股东：北京高端制造业基地投资开发有限公司，持股比例 100%		

北京京西阳光投资有限公司是依法设立并有效存续的企业，不是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，具备建设本项目的主体资格，也符合组合使用专项债券和市场化融资的项目主体要求。

本项目涉及的三条市政道路建设由北京市房山区城市管理委员会实施，项目单位基本信息见表 1-2。

表 1-2 项目主体情况表

单位名称	北京市房山区城市管理委员会		
法定代表人	王春年	成立日期	
注册资本		营业期限	
统一社会信用代码	111101110000788950		
注册地址	北京市房山区良乡拱辰北大街11号		
经营范围	负责城乡环境建设、城市管理的综合协调，市政基础设施、市政公用事业、市容环境卫生、能源日常运行等管理工作。		
单位类型	机关		
股东及持股比例（项目单位为企业的填报）			

六、项目主管部门

本项目主管部门为中关村科技园区房山园管理委员会，统一社会信用代码 11110111MB1N568754。

七、项目建设工期及运营模式

本项目为新建项目，建设期 36 个月，拟于 2025 年 8 月开工，2025 年 11 月已完成征地拆迁及场平工作，2028 年 7 月竣工验收投入使用。

本项目为产业园区建设项目，2026 年 2 月起分批入市交易，后续运营主要涉及园区内道路养护，道路养护资金来源为财政拨款，由项目单位委托承包单位进行日常养护与清扫工作。

八、项目审批情况

1. 立项审批。本项目为核准制项目。2025 年 8 月 14 日，北京市房山区发展和改革委员会下发《关于房山区窦店组团

FS00-0310-0004等地块土地前期开发项目核准的批复》（京房山发改（核）〔2025〕51号），同意项目建设。

3.规划审批。2025年8月14日，北京市规划和自然资源委员会房山分局下发《关于房山区窦店组团FS00-0310-0004等地块土地前期开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函》（京规自（房）初审函〔2025〕0070号），规划项目总用地面积约44.76万平方米，其中一类工业用地约31.79万平方米，道路用地约8.10万平方米，公园绿地4.32万平方米，供电用地0.55万平方米。规划项目总建筑面积50.09万平方米。FS00-0310-0004地块，一类工业用地，占地面积12.58万平方米，容积率1.8，建筑规模22.64万平方米；FS00-0310-0005地块，一类工业用地，占地面积19.21万平方米，容积率1.4，建筑规模26.90万平方米，FS00-0309-0032地块，供电用地，占地面积0.55万平方米，容积率1，建筑规模0.55万平方米。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集。

项目收入由项目运营公司收取，缴入专门账户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债；本项目不涉及市场化融资。

（二）债务本息偿还。

房山区财政局收到北京京西阳光投资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。

（三）资产登记管理。

本项目形成资产性质为经营性国有资产，登记在中关村科技园区房山园管理委员会名下。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

根据北京市房山区发展和改革委员会下发《关于房山区窦店组团FS00-0310-0004等地块土地前期开发项目核准的批复》的批复（京房山发改（核）〔2025〕51号），本项目投资估算的主要文件依据包括：

1.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2.《北京市建设工程费用选编》（2006版）；

3.北京市房山区现行征地、腾退拆迁相关政策；

4.房山区窦店新城组团等地块土地前期开发项目实施方案；

5.项目单位提供的相关资料等。

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，包括前期费用、征地费用、拆迁费用、市政基础设施建设费用、其他费用等。

三、估算说明

1.前期费用根据《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（国计价格〔1999〕1283号）、《测绘工程产品价格》（国测财字〔2002〕3号）、《地质灾害危险

性评估收费标准（试行）》（2005）、《北京市规划委员会关于对部分新建项目进行交通影响评价的通知》（市规发〔2001〕1001号）、《考古调查、勘探、发掘经费预算定额管理办法》（国家文物局〔1990〕248号、京水务局〔2014〕119号）、《建设项目水资源论证报告书编制费用核算方法》《城市规划设计计费指导意见》（2017修订版）等文件规定，并结合房山区近期项目及市场一般水平计算。

2.征地、拆迁及市政建设的投资估算根据单位的征地拆迁工作方案及《北京市征收农用地区片综合地价标准》（京政发〔2021〕9号）、《北京市实施〈中华人民共和国耕地占用税暂行条例〉办法》（北京市人民政府令第210号）、《关于印发北京市耕地开垦费收缴和使用管理办法的通知》（京政办发〔2023〕3号）、《关于印发房山区土地整治项目新增耕地奖励办法（修订）的通知》（房政办发〔2021〕3号）、《关于调整本市森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》（京财农〔2016〕2526号）、《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号）等文件规定计算编制。

3.其他费用：依据《房山区土地开发类项目现场看护方案》等，参照近期项目标准测算。

四、建设内容及投资估算

本项目总投资 8.7237 亿元，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：亿元

子项名称	项目建设内容	建设规模	立项总投资	预计总投资
FS00-0310-0004等地块土地前期开发	前期、征地拆迁、市政基础设施。	500900平方米	6.8858	
智达南街	智达南街位于房山区窦店新城组团 FS00-0310 街区地块内，建设主体房山区城管委，南起现况弘安路，北至规划久安路，道路长度约为 827m。道路等级城市主干路，红线宽 50 米。建设工程包含道路工程、交通工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程、再生水工程等。	827 米		0.5840
智聚南街	智聚南街位于房山区窦店新城组团 FS00-0310 街区地块内，建设主体房山区城管委，南起现况弘安路，北至规划久安路，道路长度约为 828m。道路等级为城市次干路，红线宽 40 米。建设工程包含道路工程、交通工程、照明工程、绿化工程、雨水	828 米		0.4959

子项名称	项目建设内容	建设规模	立项总投资	预计总投资
	工程、污水工程、供水工程、再生水工程等。			
广茂路	广茂路位于房山区窦店新城组团 FS00-0310 街区，建设主体房山区城管委，西起规划智聚南街，东至现状良常路，道路长度约为 1209m。道路等级为城市次干路，红线宽 40 米。建设内容包含道路工程、交通工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、供水工程、再生水工程等。	1209 米		0.7580
合计		-	8.7237	

五、资金筹措

本项目总投资估算8.7237亿元，从资金来源看，计划使用财政安排资金3.0237亿元，占比34.66%；专项债券资金5.7亿元，占比65.34%。财政资金、专项债券资金二者合计8.7237亿元，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 2-2 项目分年度资金筹措计划表

单位：亿元

资金来源类型	2025 年	2026 年	2027 年	合计	各类型占比
财政安排资金		1.2980	1.7257	3.0237	34.66%

专项债券	5.5500	0.1500		5.7000	65.34%
合计	5.5500	1.4480	1.7257	8.7237	100.00%
分年度占比	63.62%	16.60%	19.78%	100.00%	100.00%

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：项目为北京市重点项目，项目资金由区财政补助拨付，专项债券已纳入政府债务管理计划。

六、组合融资

本项目不涉及组合融资。本项目计划使用专项债券资金5.7亿元，无市场化融资。

（一）专项债券融资。

1.融资规模。本项目计划申请专项债券5.7亿元，在债券存续期内每年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

表2-3 专项债券分年度发行计划表

单位：亿元

序号	年度	发行规模	发行期限	付息方式	还本方式
1	2025年	5.55	3年	每年支付一次债券利息	到期后一次性偿还债券本金
2	2026年	0.15	3年	每年支付一次债券利息	到期后一次性偿还债券本金

2.资金投向。专项债券使用严格落实财政部要求，全部投向于产业园区建设等有收益的公益性资本性支出，具体投向情况：土地前期开发支出。截至2026年11月，本项目已发行专项债券5.7亿元，主要用于土地前期开发等支出。

（二）市场化融资。

本项目无市场化融资。

第三章　项目收入分析

一、项目专项收入分析

本项目不涉及专项收入。

二、项目安排财政资金

（一）对应的政府性基金收入。

本项目土地出让收入 9.6613 亿元，具体情况见表 3-1。

表 3-1 项目土地出让收入情况表

单位：亿元

序号	收入类型	收入规模
1	FS00-0310-0004 地块出让收入（预计 2026 年交易）	4.4153
2	FS00-0310-0005 地块出让收入（预计 2027 年交易）	5.2460
合计		9.6613

1.地价单价测算

本次通过市场比较法和基准地价系数修正法进行综合评估的工业用地楼面单价为 1950.2 元/平方米。

（1）市场比较法

项目预期收益来源为土地出让收入。结合北京市各区县土地交易情况，选取 2025 年 7 月 4 日成交的北京市房山区窦店新城组团 FS00-0308-0032 地块 M1 一类工业用地、2025 年 2 月 28 日成交的北京市房山区燕房组团 FS00-0213-0004

地块M1一类工业用地、2024年12月30日成交的怀柔科学城HR00-0213-6002地块M1一类工业用地作为可比案例，通过一般因素修正、区域因素修正和个别因素修正得到市场比较法评估结果为50年的工业用地楼面单价为2128元/平方米。详细参考案例情况见表3-2。

表3-2 参照地块交易情况表

成交时间	项目名称	建筑规模（平方米）	成交总价（万元）	成交单价（元）
2025/7/4	北京市房山区窦店新城组团FS00-0308-0032地块M1一类工业用地	36410	7965	2187.59
2025/2/28	北京市房山区燕房组团FS00-0213-0004地块M1一类工业用地	13610	2219.18	1630.55
2024/12/30	怀柔科学城HR00-0213-6002地块M1一类工业用地	56511	10360	1833.33

（2）基准地价系数修正法

本项目用地位于北京市基准地价工业用途九级地价区，区片为IX级-房4，区片基准地价为楼面价1080元/平方米，土地出让年限为50年，经过用途修正、期日修正、年期修正、容积率修正、因素修正等多项影响因素修正，基准地价系数修正法评估结果为楼面价1239元/平方米。

按照基准地价系数修正法测算楼面单价为1239元/平方米，市场法测算楼面单价为2128元/平方米，通过分析，结合项目自身情况，市场法的测算结果更能体现市场价值，故基准地价系数修正法取20%权重，市场法取80%权重，通过

上述测算，确定的综合楼面熟地价为1950.2元/平方米，具体情况见表3-3。

表3-3 上市地块销售收入测算表

序号	估价方法	楼面熟地价（元/㎡）	权重	综合楼面熟地价（元/㎡）
1	市场比较法	2128.00	0.8	1950.20
2	基准地价系数修正法	1239.00	0.2	

2.项目收入分析

（1）土地出让收入

①上市土地出让收入定价

本项目上市土地出让收入单价预计1950.20元/平方米。

②可出让建筑规模

本项目建设用地面积317900平方米，用地性质为M1一类工业用地，可出让建筑规模495400平方米。

③土地出让收入

本项目实现土地出让收入9.6613亿元。

（二）财政补助收入。

本项目于2026年2月开始挂牌上市，道路2026年开始建设，2027年开始实现道路养护收入，财政每年对本项目给予一定额度财政补助，累计补助0.0144亿元，全部为一般公共预算安排。（由于本项目申请专项债券于2029年本金全部偿还完毕，本次资金只测算2027—2029年养护收入。）

（三）其他财政资金。

本项目不涉及。

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：

表 3-4 项目分年度收入合计表

单位：亿元

序号	收入类型	分年收入				
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
1	**对应的政府性基金收入**	4.4153	5.2460			9.6613
1.1	土地出让收入	4.4153	5.2460			9.6613
2	**财政补助收入**		0.0048	0.0048	0.0048	0.0144
2.1	一般公共预算安排补助		0.0048	0.0048	0.0048	0.0144
合　　计		4.4153	5.2508	0.0048	0.0048	9.6757

第四章　项目运营支出分析

本项目除需按地块出让收入的8%扣除政府收益0.7729亿元外，还需按规定计提各类政策性资金（或基金）0.5578亿元，具体计提各类政策性资金（或基金）明细见表5-1。

表4-1　计提各类政策性资金（或基金）明细表

序号	项目	计提基数	计提比例	计提金额（亿元）
1	农业土地开发资金	土地出让面积*土地出让平均纯收益征收标准（59元/平方米）	15%	0.0281
2	农田水利建设资金	土地出让收益	10%	0.0165
3	教育资金	土地出让收益	10%	0.0165
4	保障性安居工程资金	土地出让收益-农业土地开发资金	10%	0.0137
5	国有土地收益基金	土地出让总成交价款	5%	0.4830
合计				**0.5578**

一、运营成本支出

项目运营期只涉及园区内道路养护管理，本项目建成后，园区内所涉及的道路养护将委托承包单位进行运营管理，收到的道路养护费0.0144亿元全部用于支付承包单位养护费。养护费成本主要包括人工成本、材料成本、设备成本等。

二、财务费用支出

项目运营期内，不涉及财务费用支出。

三、税费支出

项目运营期内，不涉及税费支出。

第五章　项目收益与融资平衡方案

一、项目收益分析

本项目收入合计 9.6757 亿元，其中：地块出让收入 9.6613 亿元，2027—2029 年道路养护收入 0.0144 亿元。地块出让收入扣除 8%政府收益 0.7729 亿元及各项政府基金 0.5578 亿元后，本项目预计土地出让收益为 8.3306 亿元，2027—2029 年道路养护收入将全部用于支付养护承包单位养护费，故用于本项目偿还债券资金本息的收益主要为土地出让收入。

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

表 5-1 项目分年度收益表

单位：亿元

类别	分年收益					合计
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
项目收入		4.4153	5.2460			9.6613
减：政府收益		0.3532	0.4197			0.7729
减：各项政府基金		0.2535	0.3043			0.5578
加:运营收入－道路养护收入			0.0048	0.0048	0.0048	0.0144
减：运营支出			0.0048	0.0048	0.0048	0.0144
收益		3.8086	4.5220	0	0	8.3306

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5.7亿元，其中：2025年北京市政府专项债券5.55亿元，债券利率为1.39%，2026年市政府专项债券0.15亿元，债券利率为1.31%，期限3年，债券存续期内每年支付一次债券利息，到期后一次性还本。2025年、2026年北京市政府专项债券计算至到期日，需偿还债券利息0.1790亿元，即债券融资成本5.8790亿元。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：亿元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	本期利息	本期还本付息合计
1	2025年		5.55		5.55	1.39%		
2	2026年	5.55	0.15		5.70	1.39%、1.31%	0.0139	0.0139
3	2027年				5.70	1.39%、1.31%	0.0840	0.0840
4	2028年			5.55	0.15	1.39%、1.31%	0.0791	5.6291
5	2029年			0.15	0.00	1.31%	0.0020	0.1520
合计							0.1790	5.8790

（二）市场化融资应付本息。

本项目不涉及。

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：亿元

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	3.8086		0.0139	0.0139	平衡
2	2027 年	4.5220		0.0840	0.0840	平衡
3	2028 年		5.5500	0.0791	5.6291	平衡
4	2029 年		0.1500	0.0020	0.1520	平衡
合计		8.3306	5.7000	0.1790	5.8790	平衡
本息覆盖倍数		1.42				

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 1.42，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。

（二）市场化融资资金收益与融资自求平衡分析。

本项目不涉及。

（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，对应的政府性基金收入 8.3306 亿元用于偿还专项债券本息。

四、专项债券项目收支预算表

（一）用于项目建设的收支预算模板。

收支类别	公式	金额
一、建设资金来源	**A=H+I+K+L+M**	**8.7237**
（一）财政安排资金	H=AA+AB+AC+AD+AE	3.0237
其中：中央预算内投资	AA	
超长期特别国债	AB	
本地区一般公共预算	AC	3.0237
本地区政府性基金预算	AD	
其他财政资金	AE	
（二）地方政府专项债券	I>=AF	5.7000
其中：用作项目资本金	AF	
（三）项目单位市场化融资	K	
（四）单位自筹资金	L	
（五）其他资金	M	
二、项目建设支出	**B=N+O+P+Q**	**8.9027**
（一）项目建设成本（不含财务费用）	N	8.7237
（二）财务费用-专项债券付息	O	0.1790
（三）财务费用-市场化融资付息	P	
（四）其他建设支出	Q	
三、项目运营预期收入	**C=R+S+T**	**9.6757**
（一）财政资金	R=AG+AH+AI+AJ	9.6757
其中：对应的政府性基金收入	AG	9.6613

政府性基金预算安排补助	AH	
一般公共预算安排补助	AI	0.0144
其他财政资金	AJ	
（二）项目专项收入	S	
（三）其他收入	T>=AK+AL	
其中：其他项目专项收入	AK	
项目单位资金	AL	
四、项目运营支出	**D=U+V+W+X**	**0.0144**
（一）项目运营成本（不含财务费用）	U	0.0144
（二）财务费用-专项债券付息支出	V	
（三）财务费用-市场化融资付息支出	W	
（四）税费支出	X	
（五）其他运营支出	Y	
五、专项债券还本	**E**	**5.7000**
六、市场化融资还本	**F**	

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1.42倍。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精与诚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

（一）项目实施的必要性

1.符合国家政策导向

国办发〔2024〕52号文件对专项债券投向领域实行“负面清单”管理，将完全无收益的项目，楼堂馆所，形象工程和政绩工程等纳入负面清单。房山区绿色能源产业先导区（一期）不属于负面清单中的项目类型，且作为高端基地的房山区绿色能源产业先导区项目，对于推动高端制造业基地做大做强具有重要意义，具有潜在的经济收益和社会效益，符合国家政策对于投向领域的要求。

2.高度契合地区规划

2019年11月20日，北京市政府正式批复《房山分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》。《分区规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记对北京重要讲话精神，坚持以人民为中心，牢固树立新发展理念，立足京津冀协同发展，认真落实《北京城市总体规划（2016年—2035年）》，注重长远发展，注重减量集约，注重生态保护，注重多规合一，符合房山区实际情况和发展要求，对促进房山区高质量发展、实现城市发展

目标具有重要意义。本项目的建设有利于落实分区规划中关于产业发展的布局，加速高精尖产业项目落地，带动区域经济高质量发展，为区域经济发展提供支撑。有助于优化区域空间结构，提高土地利用效率，促进产城融合发展。本项目的建设与《房山分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》高度契合。

3. 能充分发挥当地资源禀赋

本项目的实施能够整合良乡大学城、高端制造业基地资源要素，建立“大学城+房山园”前研后产模式，推动驻区高校与中关村房山园企业精准链接，促进高校科技成本在基地转化落地，重点发展新能源、新材料、智能制造与网联汽车、智慧医工交叉等产业，打造多个产业集群。有助于房山区绿色能源先导区建设，适应能源结构转型，推动绿色能源产业技术创新和产业升级，增强可持续发展能力。加快建立绿色低碳的经济体系，加快形成绿色发展方式和生活方式，打造绿色发展的城市典范。

4. 能有效解决当前瓶颈问题

本项目的实施有助于推动北京高端制造业基地的产业从传统模式向高端化、精细化、绿色化产业转型，提升产业附加值，增强高端基地的可持续发展能力。

（二）项目实施的公益性

1. 完善基础设施，推动高质量发展

项目实施将有效实现社会资源整合，使资源供给和市场需求配置进一步优化，对于推动窦店组团全面发展，实现功能疏解及人口疏解目标具有重要的积极作用。同时带动周边功能片区实现区域统筹协调发展，建设优势产业链条，实现要素共享、组团联动，构建房山新城创新圈，促进区域经济高质量发展。

产业基地的发展会带动上下游配套产业的兴起，如物流运输、仓储、餐饮、住宿等服务业。形成产业集群效应，促进区域产业结构优化升级，增强区域经济的稳定性和竞争力，推动当地区域经济繁荣。

2. 增进民生福祉，提高人民生活品质

项目实施能够带动区域就业增长，提升企业员工及周边村民幸福感，为人们的生活带来更多便利和舒适，提升人们生活品质。

3. 繁荣社会事业，强化人才智力支撑

项目建成后产业基地的发展会吸引高校、科研机构与企业开展合作，推动相关专业学科建设和人才培养。例如，与房山当地高校联合开设绿色能源相关专业课程、建立实习基地等，为学生提供实践机会，培养出更多适应产业需求的专业人才，提升区域人才储备水平。

4. 推动绿色发展，改善生产生活环境

项目建设注重环保和可持续发展，在建设和运营过程中，会采用先进的环保技术和工艺，减少污染物排放，提高资源利用效率，探索绿色发展模式，为区域的可持续发展做出贡献。

（三）项目经济性

1. 提供公共产品，改善公共服务

《北京新规划》中明确了北京“国家首都、世界城市、文化名城、宜居城市”的四个发展目标，提出了“两轴、两带、多中心”的城市空间布局结构，本项目的开发建设，将有利于政府的招商引资工作，促进区域经济及宏观经济的健康、持续发展，具有积极意义。对政府提出的“扩内需、保增长、促发展”要求起到积极作用，同时可以对北京高端制造业基地的产业从传统模式向高端化、精细化、绿色化产业转型，提升产业附加值，增强高端基地的可持续发展能力，实现产业链向区域经济延伸，对拉动首都经济增长起到积极作用。

2. 促进群众就业，增加群众收入

项目建设可促进当地经济发展与劳动就业。本项目完成入市交易后，后续的开发建设可以促进建筑业的发展及劳动力就业。企业落地后还可以增加上下游产业的经济需求，解决更多的劳动就业问题，同时还会吸引高端人才到房山区就业。

3. 弥补发展短板，带来长远效益

本项目的实施，以相关规划为依托，充分利用区域交通优势和产业优势，通过对现有土地资源的开发利用，对房山区和北京市的经济发展起到积极的作用。能够优化配置土地资源，促进土地合理利用。规划范围结合周边企业发展现状，加快建立绿色低碳的经济体系，加快形成绿色发展方式和生活方式，打造绿色发展的城市典范。

4. 拉动有效投资，推动经济增长

本项目实施将拓展产业链条，打造储能系统集成超级工厂，建设集储能设备研发、设计、制造、测试、交付于一体的综合性生产基地。通过高度自动化产线和智能化管理系统，将电池模组、储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）、热管理系统等核心组件高效集成，形成标准化或定制化的储能系统产品。本项目建成将加快建立绿色低碳的经济体系，加快形成绿色发展方式和生活方式，打造绿色发展的城市典范，拉动招商引资，带动周边经济发展，促进人员就业，为区域经济提供新的增长点。

本项目的建设符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）文件扩大专项债券用作项目资本金范围之“绿色能源”项目；符合《北京房山区窦店组团FS00-0301、0302等街区控制性详细规划（街区层面）（2021年—2035年）》的要求。

本项目的实施有助于推动北京高端制造业基地的产业从传统模式向高端化、精细化、绿色化产业转型，提升产业附加值，增强高端基地的可持续发展能力。本项目实施将拓展产业链条，打造储能系统集成超级工厂，建设集储能设备研发、设计、制造、测试、交付于一体的综合性生产基地。通过高度自动化产线和智能化管理系统，将电池模组、储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）、热管理系统等核心组件高效集成，形成标准化或定制化的储能系统产品。

本次规划实施可充分发挥土地资源价值，供应一类工业用地31.79公顷，为意向落位绿色能源项目的企业提供空间载体。本项目经过充分调研和前期论证，属于有收益的公益性项目，指标15分，得分15分。

二、项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目已取得房山区人民政府的实施单位授权批复（房政函〔2025〕149号）、规划综合实施方案的批复（房政函〔2025〕296号）、土地前期开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函（京规自（房）初审函〔2025〕70号）和土地前期开发项目核准的批复（京房山发改核〔2025〕51号）。

本项目由京西阳光公司实施，京西阳光公司具备较强的土地开发能力与经验。项目资金采用专款专用，严格遵循房山区政府对项目资金使用要求，根据区财政局要求的资金支付流程进行管理。项目总用地面积约447600平方米，规划

建设用地面积317900平方米，建筑规模约500900平方米。项目成熟度较高，前置手续较为齐备。指标13分，得分12分。

三、项目资金来源和到位可行性

2025年投入资金5.55亿元，全部为专项债券；2026年计划投入1.4480亿元，其中市级资金1.2980亿元，债券0.15亿元，2027年计划投入1.7257亿元，其中市级资金0.5399亿元，区级财政资金1.1858亿元。本项目资金来源合理，到位可行性高，指标12分，得分12分。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

根据本项目专项债券募集说明，项目计划回收资金9.6613亿元，全部为FS00-0310-0004、FS00-0310-0005地块土地出让收入，2027—2029年道路养护收入0.0144亿元（全部用于支付养护费用，无用于偿还债券本息的现金流入）。总投资规模为8.7237亿元，其中：财政资金3.0237亿元，专项债券资金5.7亿元。收入、成本测算科学合理。

预期土地出让收入能够合理保障偿还项目资金的融资本金和利息，可实现项目收益和融资自求平衡。但是风险管理控制措施不足，未对土地流拍的风险、土地入市收益不足的风险进行充分考虑，风险的识别、分析不够，应对措施不足。指标15分，得分12分。

五、债券资金需求合理性

本项目投向产业园区建设，符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）规定的“正面清单”范围，符合专项债券使用条件。总投资规模为8.7237亿元，2025年、2026年共发行债券5.7亿元占总投资规模的65.34%，预计房山区绿色能源产业先导区（一期）收入9.6613亿元，扣除8%政府收益0.7729亿元及各项政府基金0.5578亿元后，预计土地出让收益为8.3306亿元，能够覆盖债券还本付息支出。指标15分，得分15分。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目土地一级开发完成后，计划于2026年2月起分批挂牌交易，使用土地交易收入及项目建成后的道路养护收入偿还专项债券本息。土地未挂牌交易前需支付的资金利息由区财政统筹安排支付，偿债计划具有可行性。

本项目偿债风险主要为政策风险和市场风险两方面：若遇政策调整或政治经济条件发生了重大变化，项目原定目标存在难以实现的可能性。若市场供需总量的实际情况与预测值发生偏离，或者是市场出现新的竞争对手，打破原有的市场竞争格局，又或者由于市场条件的变化等，都将对项目的效益产生重大影响。

本项目偿债计划可行，偿债风险较低，指标15分，得分15分。

七、绩效目标设定及合理性

本项目按照《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开展事前绩效自评工作。填报了新增地方政府债券项目绩效目标表，绩效目标较为明确，但绩效目标设置不够细化，如成本指标未明确分项成本。指标15分，得分13分。

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，本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“整体情况评估”得分为94分，“本年度债券需求评估”得分为94分，建议对本项目“予以支持”。其中项目实施的必要性、公益性15分（满分15分）；项目投资合规性与项目成熟度12分（满分13分）；项目资金来源和到位可行

性12分（满分12分）；项目收入、成本、收益预测合理性12分（满分15分）；专项债券资金需求合理性15分（满分15分）；项目偿债计划可行性和偿债风险点15分（满分15分）；绩效目标合理性13分（满分15分）。

第七章项目风险控制

本项目周期长，不可预见因素多，如果项目建设出现工期拖延、设计与施工质量、环境出现问题、实施过程中由于准备不善而增加投资造成资金短缺不能妥善解决，将对项目实施单位的声望、政府信誉等产生一定负面影响，也不利于社会稳定，因此会给当地政府的基层工作带来困难。为此，对项目的实施应加倍关注，科学、高效地做好项目建设实施中的各项工作。

通过识别在本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，流程较为烦琐，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，工程手续过期等情况，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。项目已经过相关部门批准，各项手续齐全，确保手续在有效期内。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，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。四是，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，后续单位资金筹措出现问题。征地拆迁程序长，村民拆迁签约进度存在不及预期风险，如出现滞留户，将导致征地拆迁成本及财务成本增加等。

控制措施：一是，加大资金保障力度。做好本项目投融资规划和资金使用审核，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不可预见因素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中出现的重大变更的，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，地块上市未能达到预测值，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，确保项目实施后能基本按照预算实现收益。二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，土地达到上市交易条件后上市交易，市政道路由北京市房山区城市管理委员会建设完成后移交园区管理运维，单位资产和权益登记在中关村科技园区房山园管理委员会名下。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，中关村科技园区房山园管理委员会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。