

2025 年北京市政府专项债券(二十六期)
低空技术智能制造及配套设施项目
项目收益与融资平衡报告

北京博坤会计师事务所(普通合伙)

二〇二五年六月



2025 年北京市政府专项债券(二十六期)

低空技术智能制造及配套设施项目

项目收益与融资平衡报告

博坤专字[2025]第 008 号

北京市延庆区财政局：

我们接受委托，对后附东晨阳光（北京）太阳能科技有限公司（以下简称“项目单位”）编制的《低空技术智能制造及配套设施项目》（以下简称“本项目”）的项目收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对本报告附件《低空技术智能制造及配套设施项目收益与融资平衡情况专项评价》中，项目总体方案及募集资金投资项目收益与融资平衡情况的支持假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评价报告仅供委托人本次申请发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。



经专项审核，我们认为，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，我们未注意到专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，本次评价的《低空技术智能制造及配套设施项目》相关收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资平衡。

附件：东晨阳光（北京）太阳能科技有限公司低空技术智能制造及配套设施项目专项债券项目收益与融资平衡情况专项评价。

北京博坤会计师事务所（普通合伙）



二〇二五年六月

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年北京市政府专项债券(二十六期)

低空技术智能制造及配套设施

专项债券项目

收益与融资平衡情况专项评价

一、专项债券基本情况

(一) 项目主体资格

项目专项债券实施主体为东晨阳光（北京）太阳能科技有限公司，具体情况如下：

单位名称	东晨阳光（北京）太阳能科技有限公司		
法定代表人	陈贵元	成立日期	2011 年 9 月 19 日
注册资本	9390 万元	营业期限	2011 年 9 月 19 日至 2061 年 9 月 18 日
统一社会信用代码	911102295825302038		
注册地址	北京市延庆区八达岭经济开发区康西路 1284 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；非居住房地产租赁；智能无人飞行器制造；光伏设备及元器件销售；制冷、空调设备销售；机械电气设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；非电力家用器具制造。（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）（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	北京中关村延庆园投资发展有限公司持股 100%		



（二）项目基本情况

本项目建设地点位于延庆区八达岭镇东环路1号。项目四至分别是：东至东环路，南至京燃北变公司，西至长城一路，北至官厅三路。

本项目主要建设规模和内容：利用原有厂房24298.67平方米进行低空技术智能制造及配套设施项目，不新增建筑面积，其中1号厂房改造面积9707.80平方米，5号厂房、试验室及1号8幢（叶片南厂房）改造面积合计14590.87平方米。计划改造厂房墙、顶、地、消防、强弱电系统、供暖系统等进行改造更新，同时配套建设园区小市政、外电源等。

项目实施主体经行业主管部门同意后，通过公开招标的方式确定施工方，本项目为改扩建项目，建设期5个月，计划2025年4月开工，预计2025年9月完成建设并投入使用。运营工作由项目公司负责，包含项目在合作期内的运营、管理、维护，主要包括园区内厂房租赁。

项目审批程序如下：

1. 立项审批。本项目已于2025年1月14日在北京市延庆区科学技术和经济信息化局完成项目备案证明（京延科信局备〔2025〕1号）

2. 用地审批。该项目租赁瑞达博实信息技术（北京）有限公司厂房1号厂房1幢、2幢、3幢、8幢厂房进行改造出租，四栋厂房均已办理不动产权证明（京央（2020）市不动产权第0001375号、京央（2020）市不动产权第0001376号、京央（2020）市不动产权第0001377号、京央（2021）市不



动产权第 0001039 号)。

3. 规划审批。不涉及。该项目为厂房改造，不涉及建设工程规划许可证。

4. 环评备案。不涉及。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. 施工许可。项目已于 2025 年 4 月取得项目一期建筑工程施工许可证（110229202504170103[2025]施[延]装字 0019 号），预计 6 月底办理完成项目二期建筑工程施工许可证。

二、预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人制定的项目建设计划能够顺利执行，发行人预测的收入、成本等能够顺利执行；

（五）物价水平在正常范围内变动；

（六）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，成本费用预测选择区间数据较高值；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。



三、融资情况

(一) 投资估算及资金来源

本项目总投资 5,284 万元，其中工程费用 4,790 万元，占比 90.65%；工程建设其他费用 494 万元，占比 9.35%。

项目组合使用专项债券和自有资金筹措。其中：项目资本金 1,084 万元，占比 20.52%；专项债券资金 4,200 万元，占比 79.48%。根据财预〔2017〕89 号规定，本次北京市专项债券纳入 2025 年政府性基金预算管理，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。根据《低空技术智能制造及配套设施专项债券项目实施方案》，本期债券主要用于本项目厂房改造建设、园区小市政、外电源项目等工程款、工程建设等其他费用支出。预计该专项债券年利率为 1.93%，期限为 7 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。无收入期间付息及费用由实施单位以自有资金垫付。

1、专项债券还本付息情况

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	本息 合计
1	2025 年		4200		4200	1.93%	41	41
2	2026 年	4200			4200	1.93%	81	81
3	2027 年	4200			4200	1.93%	81	81
4	2028 年	4200			4200	1.93%	81	81
5	2029 年	4200			4200	1.93%	81	81



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	本息 合计
6	2030 年	4200			4200	1.93%	81	81
7	2031 年	4200			4200	1.93%	81	81
8	2032 年	4200		4200	0	1.93%	41	4241
合计			4200	4200			568	4768

（二）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，应还债券合计 4,768 万元，净收入 6,110 万元，债券本息资金覆盖率可达 1.28 倍。我们从投资估算、资金筹措等方面做出如下分析：

本项目预计总投资为 5,284 万元，单位自有资金 1,084 万元，发行专项债券资金 4,200 万元，主要用于支付工程款、工程建设其他费等费用。

（三）资金稳定性

债券偿还期内按照资金使用计划的留存情况分析详见“四、自求平衡情况（四）现金流量表测算”。项目预计 2025 年 9 月完工，2025 年 10 月正式投入使用并形成租赁收入，形成还本付息的保障，预计在专项债券存续期中可以产生稳定的现金流入，在满足项目建设支出、借款还本付息和专项债券还本付息后，不存在资金缺口，该项目的资金稳定性可以得到保证。

四、自求平衡测算

（一）预期收益测算



项目预计于 2025 年 10 月投入使用并形成租赁收入。

1、租赁面积

总建筑面积约 24298 平方米。

2、出租单价

参照周边园区出租价格以及本项目前期与意向方谈定的价格，预计本项目前三年平均出租单价为 1.5 元/平方米/天，每三年递增 7%。

3、出租率

由于本项目已有一家完成正式签约，另有几家企业也签署意向协议，按同类项目经营情况，预计运营期第一年出租率为 85%，第二年出租率为 90%，第三年出租率为 95%。至第四年出租率达到 100%。

基于前述假设条件，本项目运营期经营性收入合计 9312 万元，全部为厂房出租收入，运营期开始至债券到期的项目收益年度分布情况如下：

单位：万元

年份	出租面积（万㎡）	出租单价 （元/天·平方米）	出租天数	合计
第一年	2.07	1.5	90	279
第二年	2.19	1.5	365	1197
第三年	2.31	1.5	365	1264
第四年	2.43	1.61	365	1428
第五年	2.43	1.61	365	1428
第六年	2.43	1.61	365	1428



年份	出租面积（万m ² ）	出租单价 （元/天·平方米）	出租天数	合计
第七年	2.43	1.72	365	1525
第八年	2.43	1.72	183	763
合计				9312

（二）预期成本测算

项目支出分为物业服务支出及相关税费支出，不考虑非付现成本，运营期内，本项目运营成本合计 3,202 万元，包括：物业服务相关支出 555 万元，税费支出 2,647 万元，《实施方案》中明确了各项成本的估算标准如下：

1、物业服务支出

（1）人员支出

本项目运营期考虑配备管理人员 2 名，保洁 2 名、保安 2 名、中控人员 4 名，其中管理人员年工资 7.5 万元/人·年，保洁、保安、中控人员年工资 6 万元/人·年，人员工资每 3 年增幅为 5%。

（2）公共用电、用水

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。

（3）行政办公费用

预测行政办公费用每年 3 万元。

（4）基础设施维护、绿化清洁等费用



质保期内费用为零，预测 2031 年出质保期，之后相关费用为每年 10 万元。本项目物业服务支出预测详见下表：

单位：万元

类别	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
人员成本	16	63	63	66	66	66	70	35	445
公共水电	3	12	12	12	12	12	12	6	81
行政办公	1	3	3	3	3	3	3	1.5	20.5
基础设施							3	5.5	8.5
合计	20	78	78	81	81	81	88	48	555

2、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）房屋出租增值税税率取 9%；

（2）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%；

（3）房产税从租计征，税率为 12%

（4）所得税税率为 25%；

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。本项目税费支出预测详见下表：



(三) 本息覆盖率

单位：万元

序号	税费类型	分年税费支出												合计
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
一	增值税及附加													
1	增值税（销项）	23	99	104	118	118	118	126	63					769
2	进项税额（年初）	392												
3	运营进项税													
4	当年抵扣额	27	110	110	118	27								392
5	进项税额（年末）	365	255	145	27									
6	当年缴纳增值税额					70	118	126	63					377
7	税金及附加					7	12	13	6					38
二	房产税	31	132	139	157	157	157	168	84					1025
三	所得税	36	144	157	190	188	187	204	101					1207
合计		67	276	296	347	422	474	511	254					2647

1、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：

项目分年度收益表

单位：万元

类别	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
项目收入	279	1197	1264	1428	1428	1428	1525	763	9312
运营支出	87	354	374	428	503	555	599	302	3202
收益	192	843	890	1000	925	873	926	461	6110



2、债券还本付息

见“三、融资情况（一）投资估算及资金来源”。

3、本息覆盖率

本项目预测总收益 6,110 万元,总债务本息 4,768 万元,其中项目专项债券本息合计 4,768 万元。债务本息覆盖倍数为 1.28(债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息),项目整体平衡倍数 1.16(债券存续期内项目总收益/项目总投资),项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.28(债券存续期内项目总收益/项目专项债券本息)。该项目能实现项目资金平衡。如下表:

项目收益与债务平衡计算表

单位: 万元

年度	可用于还款总收益	债务本息支付			
		本金		利息	总债务本息合计
		银行借款	专项债券		
存续期	6110		4200	568	4768
总债务本息覆盖倍数		1.28			
整体平衡倍数		1.16			
专项债券本息覆盖倍数		1.28			



(四) 现金流量表

单位：万元

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
1. 项目收益	279	1197	1264	1428	1428	1428	1525	763	9312
1.1 厂房出租	279	1197	1264	1428	1428	1428	1525	763	9312
2. 运营支出	87	354	374	428	503	555	599	302	3202
3. 偿还债券本息	41	81	81	81	81	81	81	4241	4768
3.1 债券利息	41	81	81	81	81	81	81	41	568
3.2 债券本金								4200	4200
4. 偿还银行借款本息									
4.1 借款利息									
4.2 借款本金									
5. 现金净流入	151	762	809	919	844	792	845	-3780	1342
6. 期末现金结余	151	913	1722	2641	3485	4277	5122	1342	

(五) 压力测试

本项目预计 2025 年 9 月完成建设、正式投入运营，运营期内产生的可用于偿还借款、债券利息及本金的净现金流入额为 6,110 万元；按净现金流入额的 90%比例计算，产生的可用于偿还借款、债券利息及本金的净现金流入额为 5,499 万元，本息覆盖倍数为 1.15；按净现金流入额的 110%比例计算，产生的可用于偿还债券利息及本金的净现金流入额为 6,721 万元，本息覆盖倍数为 1.41，项目资金流入均能合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



序号	项目名称	敏感性变化率		
		-10.00%	0.00%	10.00%
1	经营净收益	5499	6110	6721
2	偿债资金合计	5499	6110	6721
3	累计总还本付息金额	4768	4768	4768
4	债券本息覆盖率	1.15	1.28	1.41

五、风险分析

（一）存在风险

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险，财务及融资风险，出租率无法达到预期的风险，租赁价格变动的风险，不能达到预期增长的风险；项目实施过程中成本增加的风险，相关税费影响的风险，从而导致收益实现规模与预期存在差异的风险。

（二）应对措施

项目实施单位应建立完善的项目管理制度，加强各参与单位的管理及项目进度管理，保障项目按期投入运营，积极拓展招商引资渠道，保证较高的出租率；坚持全面成本控制原则，严格控制项目成本的增加；加强募集资金的管理等。

（三）偿债保障措施

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







统一社会信用代码

91110102733445496Q

营业执照

(副本) (1-1)



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体验
更多应用服务。

名称 北京博坤会计师事务所(普通合伙)
类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 郝春霞

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本(金)，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算的审计业务，出具有关的报告；基本建设施工预决(结)算审计验证；法律法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务。(市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 100万元

成立日期 2001年12月10日

主要经营场所 北京市西城区月坛北街2号月坛大厦2306房间

登记机关



2024年 11月 26日

证书序号: 0017396

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 北京市财政局

二〇二三年二月五日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所 执业证书

名称: 北京博坤会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 郝春霞

主任会计师:

经营场所: 北京市西城区月坛北街2号月坛大厦2306室

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 11000256

批准执业文号: 京财协(2001) 2193

批准执业日期: 2001年11月19日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

注册号

身份证号 42000019720511222



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.



注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

湖北国欣盛会计师事务所
事务所专用章
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2022年12月01日
y m d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

湖北国欣盛会计师事务所
事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2022年12月8日
y m d

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
y m d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
y m d



姓名 郝春霞

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1972-05-11

Date of birth

工作单位 湖北国欣盛会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码

Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024 年 11 月 26 日
Date of Issuance



姓名: 张胜济
Full name: 张胜济
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1970-11-16
Date of birth: 1970-11-16
工作单位: 北京博坤会计师事务所(普通合伙)
Working unit: 北京博坤会计师事务所(普通合伙)
身份证号码: 11022900003623
Identity card No. 11022900003623

