

2026年北京市政府专项债券（三十期）
低空技术智能组装及配套设施
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）



二〇二六年八月

2026年北京市政府专项债券（三十期）

低空技术智能组装及配套设施

项目收益与融资平衡报告

博坤专字【2026】第 006 号

北京市延庆区财政局：

我们接受委托，对后附北京合力清源科技有限公司（以下简称“项目单位”）编制的 2026 年北京市政府专项债券（三十期）《低空技术智能组装及配套设施项目》（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。这些假设已在附件中披露。

根据我们对本报告附件《低空技术智能组装及配套设施项目收益与融资平衡情况专项评价》，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。

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，本次评价的《低空技术智能组装及配套设施项目》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：北京合力清源科技有限公司低空技术智能组装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。

北京中恒会计师事务所

中国注册会计师
+ 赵春霞
420060394220

二〇二六年八月

中国注册会计师
张胜济
119902560037

低空技术智能组装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北京合力清源科技有限公司，具体情况如下：

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	2013-01-14至2033-01-13
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 (法人独资)
股东及持股比例	中关村延庆园投资发展有限公司持股 100%

(二) 项目基本情况

本项目位于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。

本项目主要建设规模和内容: 本项目总用地规模为 40000.2 平方米, 其中建设用地规模为 33060.19 平方米。规划总建筑面积约 38911.76 平方米, 其中现状一层厂房建筑面积约 4802.62 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; 新建一层门卫室建筑面积约 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。

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, 本项目为在建项目, 建设期 17 个月, 已于 2025 年 8 月开工, 预计 2026 年 12 月完成建设并于次年 1 月投入使用。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，北京市规划和自然资源委员会延庆分局核发《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，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。

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

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。

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 19,953 万元，其中工程费用 16,532 万元，占比 82.86%；工程建设其他费用 2,001 万元，占比 10.03%；预备费 1,179 万元，占比 5.91%；建设期利息 240 万元，占比 1.20%。

项目组合使用专项债券和自有资金筹措。其中：项目

资本金 4,053 万元, 占比 20.31%; 专项债券资金 15,900 万元, 占比 79.69% (2025 年度已发行债券 4000 万元, 2026 年度计划申请债券 11900 万元)。根据财预〔2017〕89 号规定, 本次北京市专项债券纳入 2025、2026 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《低空技术智能组装及配套设施专项债券项目实施方案》, 本期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支出。

已发行和计划发行债券的情况如下:

项目	性质	发行时间	利率	本金 (万元)
已发行	15 年期政府专项债	2025 年	1.89%	4,000.00
2026 年计划发行	15 年期政府专项债	2026 年	2.12%	11,900.00
其中: 本次发行	15 年期政府专项债	2026 年	2.12%	11,900.00

注: 预计本次发行专项债券年利率为 2.12%, 期限为 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。无收入期间付息及费用由资本金支付, 建设期开展后, 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。

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	应付本息
1	2025 年		4000		4000	1.89%	38	38
2	2026 年	4000	11900		15900	1.89%/2.12%	202	202
3	2027 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
4	2028 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
5	2029 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
6	2030 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
7	2031 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
8	2032 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
9	2033 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
10	2034 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
11	2035 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
12	2036 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
13	2037 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
14	2038 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
15	2039 年	15900			15900	1.89%/2.12%	328	328
16	2040 年	15900		4000	11900	1.89%/2.12%	290	4,290
17	2041 年	11900		11900		2.12%	126	12,026
合计			15900	15900			4,920	20,820

注：2025 年已发行债券利率为 1.89%，预计 2026 年债券发行利率为 2.12%。

（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 20820 万元，净收入 26,729 万元，债券本息资金覆盖率可达 1.30 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 19,953 万元，单位自有资金

4,053 万元，发行专项债券资金 15,900 万元，主要用于本项目新建厂房及改造、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。

（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、自求平衡测算（四）现金流量表测算”。项目预计 2027 年 1 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 2026 年 12 月完成建设并于次年投入使用，假设自 2027 年 1 月开始正式运营。

1、租赁面积

总建筑面积约 38911.76 平方米，其中，利旧原有厂房建筑面积 4802.62 平方米、新建 1 号厂房 18177.16 平方米、新建 2 号厂房地地上约 13647.99 平方米、地下 2268.99 平方米。假设出租面积为地上面积 36628 平方米。

2、出租单价

(1) 市场比较定价

参照周边园区出租价格（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，物业服务合同价格 0.3 元/平方米/天，共计 1.6 元/平方米/天）以及本项目前期与意向方谈定的价格，预计本项目前三年地上地下平均出租单价为 1.60 元/平方米/天，每三年递增 7%。

(2) 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，单位平米平均租金为 1.572 元/平方米。

3、出租率

预计运营期第一年出租率为 85%，第二年为 90%，第三年起增至 95%并保持稳定。

基于前述假设条件，本项目运营期经营性收入合计 33,405 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：

年份	出租面积 (万 m^2)	出租单价 (元/天·平方米)	出租天数	合计 (万元)
第一年	3.11	1.6	365	1,818
第二年	3.30	1.6	365	1,925
第三年	3.48	1.6	365	2,032
第四年	3.48	1.71	365	2,174
第五年	3.48	1.71	365	2,174
第六年	3.48	1.71	365	2,174
第七年	3.48	1.83	365	2,327
第八年	3.48	1.83	365	2,327
第九年	3.48	1.83	365	2,327
第十年	3.48	1.96	365	2,489
第十一年	3.48	1.96	365	2,489
第十二年	3.48	1.96	365	2,489
第十三年	3.48	2.1	365	2,664
第十四年	3.48	2.1	365	2,664
第十五年	3.48	2.1	182	1,332
合计				33,405

(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，运营期内，本项目运营成本合计 6,677 万元，包括：物业服务相关支出 1,700 万元，税费支出 4,977 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 3 名、保安 3 名、中控人员 6 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	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
人员成本	87	87	87	91	91	91	96	96
公共水电	12	12	12	12	12	12	12	12
行政管护	3	3	3	3	3	13	13	13
合计	102	102	102	106	106	116	121	121
类别	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	合计
人员成本	96	100	100	100	106	106	53	1387
公共水电	12	12	12	12	12	12	6	174
行政管护	13	13	13	13	13	13	7	139
合计	121	125	125	125	131	131	66	1700

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%

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：

单位：万元

序号	税费类型	分年运营支出								
		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	增值税及附加									
1	增值税（销项）	150	159	168	180	180	180	192	192	192
2	当年抵扣额	150	159	168	180	180	180	192	192	176
3	当年缴纳增值税额									16
4	税金及附加									2
二	房产税	200	212	224	239	239	239	256	256	256
	合计	200	212	224	239	239	239	256	256	274
序号	税费类型	分年运营支出							合计	
		2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
一	增值税及附加									
1	增值税（销项）	206	206	206	220	220	110			2758
2	当年抵扣额									
3	当年缴纳增值税额	206	206	206	220	220	110			1184
4	税金及附加	21	21	21	22	22	11			120
二	房产税	274	274	274	293	293	147			3676
	合计	500	500	500	535	535	268			4977

(三) 本息覆盖率

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	分年收益																合计
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
项目收入		1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
运营支出		302	314	326	346	346	356	377	377	395	626	626	626	666	666	333	6677
收益		1516	1611	1707	1829	1829	1819	1950	1950	1932	1864	1864	1864	1998	1998	999	26729

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 26,729 万元，总债务本息 20,820 万元，其中项目专项债券本息合计 20,820 万元。债务本息覆盖倍数为 1.30（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 1.34（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 1.30（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		
期初	26729	0	15900	4920	20820
总债务本息覆盖倍数		1.30			
整体平衡倍数		1.34			

(三) 本息覆盖率

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	分年收益																合计
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	
项目收入		1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327	2327	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
运营支出		302	314	326	346	346	356	377	377	395	626	626	626	666	666	333	6677
收益		1516	1611	1707	1829	1829	1819	1950	1950	1932	1864	1864	1864	1998	1998	999	26729

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 26,729 万元，总债务本息 20,820 万元，其中项目专项债券本息合计 20,820 万元。债务本息覆盖倍数为 1.30（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 1.34（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 1.30（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		
期初	26729	0	15900	4920	20820
总债务本息覆盖倍数		1.30			
整体平衡倍数		1.34			

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		
专项债券本息覆盖倍数		1.30			

(四) 现金流量表

单位: 万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.项目收益			1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327
1.1 厂房出租			1818	1925	2032	2174	2174	2174	2327
2.运营支出			302	314	326	346	346	356	377
3.偿还债券本息	38	202	328	328	328	328	328	328	328
3.1 债券利息	38	202	328	328	328	328	328	328	328
3.2 债券本金									
4.现金净流入	-38	-202	1,188	1,284	1,379	1,501	1,501	1,491	1,622
5.期末现金结余	-38	-240	949	2,232	3,611	5,112	6,613	8,104	9,726
年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	合计
1.项目收益	2327	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
1.1 厂房出租	2327	2327	2489	2489	2489	2664	2664	1332	33405
2.运营支出	377	395	626	626	626	666	666	333	6677
3.偿还债券本息	328	328	328	328	328	328	4290	12026	20820
3.1 债券利息	328	328	328	328	328	328	290	126	4920
3.2 债券本金							4000	11900	15900
4.现金净流入	1622	1604	1536	1536	1536	1670	-2292	-11027	5911
5.期末现金结余	11,348	12,952	14,488	16,024	17,560	19,230	16,938	5,911	

(五) 压力测试

本项目预计 2026 年 12 月完成建设, 2027 年 1 月起正式投入运营, 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 26,729 万元; 按净现金流入额的 95%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 25,392 万元，本息覆盖倍数为 1.22；按净现金流入额的 105%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 28,065 万元，本息覆盖倍数为 1.35，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		
		-5.00%	0.00%	5.00%
1	经营净收益	25392	26729	28065
2	偿债资金合计	25392	26729	28065
3	累计总还本付息金额	20820	20820	20820
4	债券本息覆盖率	1.22	1.30	1.35

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。

六、其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照相关规定的的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金的及时、足额支付。

债券存续期间，项目单位可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目如提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

北京合力清源科技有限公司

2026年8月

