

2023 年北京市政府专项债券（四期） 中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区 改造和环境整治项目募投情况


本次北京市发行的 2023 年北京市政府专项债券（四期）中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治项目（以下简称“本项目”）15.70 亿元，期限 3 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金。按照财政部要求，本次专项债券纳入 2023 年政府性基金预算管理。2023 年本项目计划发行政府专项债券共计发行 28.74 亿元。

一、项目基本情况

（一）相关规划

1. 项目批复情况

根据《北京市规划委员会关于昌平县城 CP00-1806-0001 等地块控制性详细规划的批复》、《北京市规划委员会关于昌平区 CP00-1803、CP00-1805 街区控制性详细规划（深化方案）同意备案的函》及《昌平分区规划（国土空间规划）》（2017 年 - 2035 年），本项目四至范围为：东至基杨路、南至回南北路、西至唐家岭路、北至南沙河。本项目总用地面积 401.77 公顷。其中，集体土地 395.57 公顷，包括农用地、建设用地以及其他用地；国有土地 6.20 公顷，全部为建设用地。



2. 相关文件

《中华人民共和国物权法》（中华人民共和国主席令第

六十二号)；

《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）；

《国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知》（国办发〔2014〕36号）；

《北京市人民政府文件<关于加快棚户区改造和环境整治工作的实施意见>》（京政发〔2014〕18号）；

《关于加快涉及集体土地棚户区改造和环境整治项目审批有关事宜的通知》（京发改〔2015〕693号）；

《关于进一步规范我市棚户区改造工作的若干意见》（京建发〔2017〕481号）；

《北京市昌平区人民政府关于进一步做好集体土地宅基地房屋拆迁补偿补助安置工作的意见》（昌政发〔2018〕13号）；

《昌平分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》。

（二）募投项目情况

1. 项目所处区域情况

中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治项目位于北京市昌平区。昌平区隶属北京市，2020-2022年，昌平区分别实现一般预算收入159.66亿元、177.42亿元、177.19亿元，政府性基金收入分别为138.55亿元、154.00亿元、140.17亿元，财政收入保持稳步增长。

表1 北京市昌平区财政经济数据

单位：亿元

项目	2020年	2021年	2022年
----	-------	-------	-------

地区生产总值	1147.50	1287.00	1340.80
一般预算收入	159.66	177.42	177.19
政府性基金收入	138.55	154.00	140.17
其中：国有土地出让收入	131.27	136.67	136.38
政府性基金支出	289.54	139.51	124.56
其中：国有土地出让支出	135.80	136.48	121.86

2. 项目概况

表 2 本项目概况

单位：公顷、亿元

项目名称	四至	用地面积 (公顷)	总投资	计划发 行债券 规模	计划本期 发行专项 债券规模	项目实施方
中关村生命科 学园三期及“北 四村”棚户区改 造和环境整治 项目	东至基杨路、 南至回南北 路、西至唐家 岭路、北至南 沙河	401.77	359.41	165.28	15.7	北京中关村 生物医药产 业投资发展 有限公司

(1) 主要项目主体资格

表 3 北京中关村生物医药产业投资发展有限公司

名称	北京中关村生物医药产业投资发展有限公司
统一社会信用代码	91110114071702309Y
住所	北京市昌平区生命园路 29 号 A301-1 室
法定代表人	马扬艳
注册资本	50,000 万元
成立日期	2013 年 6 月 21 日

公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	项目投资、投资管理；投资咨询（不含中介服务）；技术推广、技术服务；房地产开发；物业管理。（“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。）

（2）主要项目情况

本项目共划分为 9 个项目，分别为安置房项目、A 地块项目、B 地块项目、C 地块项目、D 地块项目、E 地块项目、F 地块项目、G 地块项目、H 地块项目，实施内容包括项目范围内集体土地征地、国有土地房屋征收、集体宅基地及非住宅房屋拆迁、安置房建设和必要的市政基础设施建设等，最终达到“净地”条件，实现土地供应。

本项目总用地面积 401.77 公顷。其中，集体土地 395.57 公顷，包括农用地、建设用地以及其他用地；国有土地 6.20 公顷，全部为建设用地。

根据初步调查，本项目地上物包括宅基地、居民楼、集体非住宅（含公建）、国有企业和其他地上附属物，总建筑面积约 355.84 万平方米，其中：宅基地拆迁面积约 170 万平方米，涉及 2955 户村民；国有住宅 3.78 万平方米，涉及 461 户居民；集体非住宅 178 万平方米；国有非住宅 4.12 万平方米。

表 4 项目情况表

序号	项目名称	四至	用地规模 (万平方米)	总投资 (万元)
1	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治安置房项目	东到：基杨路；北到：华北电力大学南街；西到：八达岭高速辅路；南到：回南北路。	59.47	766,960
2	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 A 地块项目	东到：二拨子工业园东路；北到：规划路；西到：京包铁路；南到：回南北路。	35.30	138,232
3	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 B 地块项目	东到：京藏高速辅路；北到：定泗路西延；西到：十一排干渠；南到：史各庄桥西延。	43.10	317,275
4	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 C 地块项目	东到：京包铁路；北到：北清路；西到：规划路；南到：邓庄南路。	21.70	45,625
5	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 D 地块项目	东到：京新高速及规划路；北到：北清路；西到：唐家岭路；南到：邓庄南路。	43.30	104,343
6	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 E 地块项目	东到：京包铁路；北到南沙河；西到：生命园西环路北延；南到：玉河南路。	61.30	221,141
7	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 F 地块项目	东到：京藏高速西辅路；北到：南沙河；西到：规划路；南到：定泗路西延。	64.80	771,801
8	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治 G 地块项目	东到：京藏高速辅路；北到：史各庄桥西延；西到：十一排干渠；南到：永旺国际商城。	40.50	836,275
9	中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环	东到：十一排干渠；北到：定泗路西延；西到：京包铁路；	32.30	392,446

序号	项目名称	四至	用地规模 (万平方米)	总投资 (万元)
	境整治 H 地块项目	南到：永旺国际商城。		
		总计	401.77	3,594,099

(3) 项目资金到位及使用情况

本项目预计开发成本约 359.41 亿元。截至 2023 年 1 月末，项目通过财政预算安排资金、发行专项债券等方式已投 179.36 亿元，其中专项债投入资金 107.31 亿元。

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益分析

1、有利于首都加快新型城镇化、率先形成城乡一体化发展新格局

根据北京城市总体规划，回龙观地区已纳入中心城范围，“北四村”是该地区仅剩4个尚未搬迁上楼的村庄，城乡二元结构集中凸显。尽快实施“北四村”改造，不仅是彻底解决当地安全、治安、环境等一系列问题的治本之策，也是加快城乡结合部统筹发展的必然选择，对于首都优化城乡功能和空间布局具有重要现实意义。

2、有利于首都落实科技创新中心定位、构建“高精尖”产业结构

生命园是北京生物医药领域创新资源最密集的区域，聚集了大批顶尖科研机构、创新企业和高端人才，已初步形成涵盖研发、制造、服务、销售等各环节的“大健康”产业链。

目前，园区存量空间接近饱和，本项目将成为全市推进生物医药研发创新、聚集发展“大健康”产业的新载体，必将对首都提高自主创新能力、加快产业转型升级起到积极作用。

（二）社会效益分析

“北四村”是典型的城中村，“蚁族”聚居、低端产业聚集等问题尤为突出，尽快实施“北四村”改造，不仅是疏解非首都核心功能的内在要求，也是疏解低端产业、改善区域环境、消除安全隐患的有效举措，必将为提升城市治理能力、促进人口资源环境协调发展做出有益探索。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

本项目棚改总成本约为 359.41 亿元，总投资构成情况见下表：

表 4 项目总投资估算汇总表

序号	项目	总投资（万元）	占比（%）
1	前期费用	14,516.59	0.40
2	征地补偿及相关费	325,209.14	9.05
3	拆迁补偿及相关费	1,784,682.50	49.66
4	征地、拆迁不可预见费	182,590.47	5.08
5	市政基础设施建设费	96,412.11	2.68
6	其他费用	36,615.88	1.02
7	定向安置房及配套学校建设成本	457,039.89	12.72
8	财务费用、管理费、两税等	697,032.38	19.39
	合计	3,594,098.96	100.00

（二）资金筹措方案

项目资金筹措方式为政府预算安排资金及发行政府专项债券。本项目预计开发成本约359.41亿元，截至2023年1月末，通过财政预算安排资金、发行专项债等方式已投179.36亿元，本次拟新增专项债券资金15.70亿元，主要用于支付拆迁2.19亿元、征地7.80亿元、安置房工程款5.71亿元；预计未来到位财政资金111.57亿元，政府债券42.27亿元来保障后续投入。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目收益测算

1.安置房销售产生的净现金流入

本项目回迁安置房规划建设用地面积约 21.77 公顷，规划总建筑面积约 82.57 万平方米，其中地上建筑面积约 56.6 万平方米，地下建筑面积约 25.97 万平方米。本项目回迁安置房折合地上建筑面积回购单价为 6000 元/平方米，安置房回购收入约 33.96 亿元。

2.土地出让产生的净现金流入

本项目结合周边2018-2023年已供应地块成交楼面地价估算对应性质相同地块的楼面单价，按北京市近5年GDP平均增速4.6%与北京市第十六届人民代表大会第一次会议公布的2023年预计GDP增速4.5%孰低的原则确定计算土地价格的增速为4.5%。分别以2023年全市GDP预计增速（4.5%）的100%，90%，80%比例计算土地价格的增值，扣除政府收益，按照保守性原则预测计算，可用于资金平衡土地相关收

益情况如下:

表 5 本项目土地出让收益预测表

单位: 万元

项目名称	位置	建筑规模(万平方米)	按 2023 年全市 GDP 预计增速 4.5%的 100%	按 2023 年全市 GDP 预计增速 4.5%的 90%	按 2023 年全市 GDP 预计增速 4.5%的 80%
中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治项目	东至基杨路、南至回南北路、西至唐家岭路、北至南沙河	228.84	4,673,733.10	4,638,490.92	4,603,539.23
	合计	228.84	4,673,733.10	4,638,490.92	4,603,539.23

(二) 融资成本

本项目总投资359.41亿元, 财政资金安排194.13亿元, 专项债券165.28亿元。具体情况如下:

2019年到位棚改专项债45.00亿元、使用2020年发行未来科学城产业园区基础设施建设项目额度43.66亿元、2019年已发行棚改专项债券调增北四村项目专项债额度3.30亿元、使用2020年发行专项债调增未来科学城产业园区基础设施建设项目专项债额度6.06亿元、2021年到位棚改专项债券5.00亿元、2019年已发行的棚改专项债券调增北四村项目专项债额度2.26亿元、2022年本项目调增专项债券资金0.53亿元。2023年首批发行新增专项债券1.50亿元。

按照资金募集计划, 本期拟新增债券15.70亿元, 期限3年, 假设融资利率2.71%(以测算日(2023年2月25日)前5个工作日3年期财政部公布的国债收益率平均值约2.56%, 上

浮15BP)。未来计划继续分期发行专项债券42.27亿元，分别假设期限1年、2年、3年，假设融资利率2.40%、2.61%、2.71%。

本项目预计到期本息合计259.58亿元。应还本付息情况如下：

表 6 还本付息表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	还本付息合计
2019 年 及以前	520,200.00	450,000.00	301,800.43	668,399.57	34,218.81	336,019.24
2020	668,399.57	436,613.83	38,799.57	1,066,213.83	26,945.56	65,745.13
2021	1,066,213.83	143,626.17	149,600.00	1,060,240.00	36,726.58	186,326.58
2022	1,060,240.00	27,900.00	30,000.00	1,058,140.00	33,216.82	63,216.82
2023-1	1,058,140.00	15,000.00		1,073,140.00		
2023-2	1,073,140.00	157,000.00		1,230,140.00		
2023 后 续	1,230,140.00	115,400.00		1,345,540.00	33,809.56	33,809.56
2024	1,345,540.00	85,900.00	5,300.00	1,426,140.00	41,631.86	46,931.86
2025	1,426,140.00	221,400.00	85,900.00	1,561,640.00	43,566.26	129,466.26
2026	1,561,640.00		287,400.00	1,274,240.00	47,283.20	334,683.20
2027	1,274,240.00		221,400.00	1,052,840.00	39,505.16	260,905.16
2028	1,052,840.00			1,052,840.00	33,726.62	33,726.62
2029	1,052,840.00		505,600.00	547,240.00	33,726.62	539,326.62
2030	547,240.00		497,240.00	50,000.00	16,801.18	514,041.18
2031	50,000.00		50,000.00		1,565.00	51,565.00
合计		1,652,840.00	2,173,040.00		422,723.23	2,595,763.23

（三）项目收益覆盖本息情况

债券募投项目收益为安置房销售产生的专项收入和土地交易产生的现金流入，项目未产生收益前，项目融资还本付息等资金由区财政统筹安排。预计总收入494.31亿元，债券本息合计259.58亿元，本息覆盖倍数为1.90。项目收益可

以覆盖融资成本。具体如下表：

表 7 项目收益与融资平衡表

单位：万元、倍

年份	专项债			市场化融资			本息合计	用于资金平衡 相关收益
	付息	还本	小计	付息	还本	小计		
2019 年及以前	-		-	34,218.81	301,800.43	336,019.24	336,019.24	
2020 年	14,985.00		14,985.00	11,960.56	38,799.57	50,760.13	65,745.13	339,600.00
2021 年	28,432.71		28,432.71	8,293.87	149,600.00	157,893.87	186,326.58	376,414.55
2022 年	32,912.32		32,912.32	304.50	30,000.00	30,304.50	63,216.82	452,812.50
2023 年	33,809.56		33,809.56				33,809.56	506,603.46
2024 年	41,631.86	5,300.00	46,931.86				46,931.86	797,728.57
2025 年	43,566.26	85,900.00	129,466.26				129,466.26	825,293.55
2026 年	47,283.20	287,400.00	334,683.20				334,683.20	1,013,713.62
2027 年	39,505.16	221,400.00	260,905.16				260,905.16	630,972.98
2028 年	33,726.62	-	33,726.62				33,726.62	
2029 年	33,726.62	505,600.00	539,326.62				539,326.62	
2030 年	16,801.18	497,240.00	514,041.18				514,041.18	
2031 年	1,565.00	50,000.00	51,565.00				51,565.00	
合计	367,945.49	1,652,840.00	2,020,785.49	54,777.74	520,200.00	574,977.74	2,595,763.23	4,943,139.23
本息覆盖倍数	1.90							

（四）压力测试

本项目预期收益和融资平衡的压力测试，在考虑净收入在下浮5%的变动情况下，项目存续期内本息覆盖倍数1.81，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

项目收益与融资平衡压力测试

单位：万元、倍

项目	运营收入	收入下浮 5%测算
一、用于资金平衡相关收入（1）	4,943,139.23	4,695,982.27
二、借贷本息支付（2）	2,595,763.23	2,595,763.23
三、本息覆盖倍数（3=1/2）	1.90	1.81

（五）总体评价

综上所述，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治项目，在土地挂牌出让价格以土地价格增速按北京市近5年GDP平均增速4.6%与北京市第十六届人民代表大会第一次会议公布的2023年预计GDP增速4.5%孰低的原则确定计算土地价格的增速为4.5%。出于谨慎考虑，假设土地价格增速以4.5%的80%预测土地出让收入，扣除政府出让收益后，计算土地价格的增值时，预期土地出让收入对应的政府性基金收入和实物安置取得的专项收入能够合理保障偿还土地储备项目资金的融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本项目已由北京宏信会计师事务所有限责任公司出具《2023年北京市政府专项债券（四期）中关村生命科学园三期及“北四村”棚户区改造和环境整治项目收益与融资平衡报告》，不能偿还的风险较低。

五、项目控制风险

（一）影响项目施工进度或正常建设的风险及控制措施

1.影响项目施工进度或正常建设的风险

（1）项目实施风险。建设项目实际投资有可能超出项目的投资预算，影响项目按期竣工及投入运营。项目建设涉及多个政府部门、施工单位及项目工程所在区域的居民和企业的协调和配合等多个方面，如果项目实施主体的项目管理制度不健全或项目管理能力不足或项目过程中出现重大失误，将会对本项目的建设进度、现金流产生重大影响。

(2) 工期拖延风险。目前，本项目处于在建阶段，将逐步开展进行，影响项目施工进度的风险因素，如设计方案的稳定性、承建商的施工技术及管理水平、恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等。

2.控制措施

(1) 项目主管/实施单位应积极加强对工程建设项目的管理，按工程计划推进建设进度，加强各投资环节的管理，采取切实措施严格控制投资成本，及时进行审计监督，避免出现费用超支、工程延期等风险，确保项目建设能够按质、按时及时投入运营，努力实现预期的经济效益和社会效益。

(2) 项目主管/实施单位应严格执行预定工期计划，同时，基础工程尽量避开恶劣天气施工，并做好各类停水停电等的应急预案，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保项目进度。

(二) 影响社会稳定的风险及控制措施

1.搬迁风险

在项目棚改搬迁改造过程中如不能很好的处理和保障居民的合法利益，也可能产生社会不公平和其他社会风险，容易引发群体性事件，对社会稳定可能产生一定的负面作用。疫情期间避免人员集聚，也会导致搬迁进展缓慢，影响工程建设进度。

2.风险控制措施：建立社会风险防御机制，通过内外部协调、专项研究等方式，积极与镇、村委会沟通，为项目实施创造一个良好的社会环境，项目目前已完成绝大部分村民

搬迁工作，已将风险控制一定范围内。疫情期间配合属地街道、派出所进行防疫工作，在保证防疫工作的前提下，积极促进拆迁进度，快速开展腾退补偿，为项目拆除工作做足准备。

（三）影响项目现金流按时还本付息的风险及控制措施

1.影响项目现金流按时还本付息的风险

（1）项目收益风险

本项目的收益主要来自于配套土地出让净收入所产生的经营性现金流入，由于国家政策法规、行业和市场等其他因素的影响，土地价格具有不确定性，可能导致收益实现规模与预期存在差异。

（2）利率变动风险

在本次拟发行专项债券存续期内和本项目计划发行的其他专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债券资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目产生一定影响和带来一定的价格风险。

2.风险防控措施

（1）为控制项目收益不及预期的风险，项目主管单位或项目实施单位应提高工作效率，加强项目管理，加快工程进度，通过各种方式确保在建项目按时投入使用。

（2）项目主管/实施单位应合理安排债券发行金额和债券期限，按照资金获取能力，提前做好债券的期限配比、还款计划和资金准备，并做好后续专项债券发行计划的有关准

备和工作。

(四) 偿债保障措施

本级政府对专项债券依法承担全部偿还责任。项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。

项目实施单位应提前筹划债券的偿还计划，保证项目的收益专门用于偿还债券本金及利息，或通过处置可变现资产，银行融资等方法偿还债券。

六、总体结论

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当建安成本、运营收入、运营期成本费用、债券利率等影响债券还本付息的因素在下浮 5%变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1.2 倍，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的资金保障程度较高；项目资金风险主要来源于项目建成后，其收入不能如期收回投资。防范措施为加强对项目运营期的现金流管理，建立健全的财务管理制度，随时掌握资金收支情况，对贷款资金做到专款专用。