

# 2020 年北京市政府专项债券（五期） 昌平新城地表水厂配套工程（调减项目） 募投情况

北京市已发行的 2020 年北京市政府专项债券（五期），发行日期为 2020 年 2 月 11 日，期限 20 年，债券利率 3.42%，其中 6300.00 万元用于昌平新城地表水厂配套工程项目（以下简称“本项目”）。

由于本项目发生重大变化，部分资金年内无法形成支出，致使资金支出进度受到影响。预计截至 2021 年末，项目使用本期债券资金结余 6255.00 万元，为提高债券资金使用效益，拟将年内无法形成实际支出债券资金调整至未来科学城产业园区基础设施建设项目项目。债券资金调整前，债券利息及付息服务费由本项目承担。

## 一、项目基本情况

### （一）相关规划

#### 1、项目批复情况

根据《北京市昌平区发展和改革委员会关于昌平新城地表水厂配套工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》，昌平新城地表水厂配套工程由北京市昌平自来是有限责任公司组织实施，本项目为昌平新城地表水厂的配套设施建设，昌平新城地表水厂位于京密引水渠北侧、东沙河以东。水厂东侧紧邻规划南中西路，北侧紧邻规划白浮泉南小街，西侧靠近规划南丰东路，南侧靠近现况京密北路。项目工程内容

为调节池；水厂配套供电、供热、雨水、污水、电信工程。  
项目总投资为 8310.00 万元。

## 2、相关文件

- 1) 《昌平新城市政基础设施专项规划－供水专项规划（2007-2020 年）（报审稿）》（北京市城市规划设计研究院、北京市规划委员会昌平规划分局，2007 年 11 月）
- 2) 《昌平新城地表水厂配套工程设计综合》（北京市城市规划设计研究院，2017 年 12 月）；
- 3) 《关于昌平新城地表水厂工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》京发改〔2015〕1782 号北京市发展和改革委员会（2015 年 8 月 19 日）；
- 4) 《北京市规划和国土资源管理委员会北京市发展和改革委员会关于昌平新城地表水厂工程初步设计概算的批复》（市规划国土函〔2016〕270 号）；
- 5) 北京市昌平区发展和改革委员会《关于昌平新城地表水厂配套工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京昌平发改（审）〔2019〕25 号）
- 6) 《昌平地表水厂规划设计方案及选址规划》（北京市城市规划设计研究院，2011 年 5 月）

## （二）募投项目情况

### 1、项目所处区域情况

昌平新城地表水厂配套工程位于北京市昌平区。昌平区隶属北京市，2017-2019 年，昌平区分别实现一般公共预算收入 200.71 亿元、217.09 亿元和 260.37 亿元，政府性基金

收入分别为 221.52 亿元、239.04 亿元和 357.78 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	2017 年	2018 年	2019 年
地区生产总值	839.70	902.03	
一般预算收入	200.71	217.09	260.37
政府性基金收入	221.52	239.04	357.78
其中：国有土地出让收入	112.29	124.66	
政府性基金支出	221.52	239.04	336.80
其中：国有土地出让支出	154.95	171.72	

## 2、项目情况

表 2 项目概况

单位：平方米、万元

项目名称	项目范围	规模	总投资	项目实施方
昌平新城地表水厂配套工程	水厂东侧紧邻规划南中西路，北侧紧邻规划白浮泉南小街，西侧靠近规划南丰东路，南侧靠近现况京密北路。	93588.534	8310	北京市昌平自来水有限责任公司

### (1) 项目实施主体资格

表 3 北京市昌平自来水有限责任公司情况

名称	北京市昌平自来水有限责任公司
----	----------------



统一社会信用代码	91110114102621270D
住所	北京市昌平区南环路 53 号
法定代表人	马清春
注册资本	8262.97 万元
成立日期	1986 年 09 月 25 日
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	供应昌平、沙河、小汤山三镇生产及生活用水；施工总承包；销售建筑材料；水质监测；污水处理技术咨询、技术服务；供水技术服务。（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）项目情况

依据北京市昌平区发展和改革委员会《关于昌平新城地表水厂配套工程建议书（代可行性研究报告）的批复》（京昌平发改（审）〔2019〕25号），项目整体建设内容及规模：新建 115m×89m×7.5m 钢筋混凝土调节池一座，调蓄时间不少于 10 小时，占地面积约 1.94 公顷；新建电力管井 1570 米，占用电力管井 1570 米，敷设 YJY22-10KV-3×240mm<sup>2</sup> 高压电缆 4400 米，新建 DN150 保温热力管 25 米；新建 D=400 污水管道 48 米；新建 D=1600 雨水管道 195 米；埋设 4×100 镀锌钢管 200 米，敷设超六类屏蔽双绞线 2000 米等。

本次发债融资对应建设内容：调节池；水厂配套供电、供热、雨水、污水、电信工程。

### （3）项目资金到位及使用情况

昌平新城地表水厂和配套工程总成本为 47687.00 万元。其中：自筹资金 41387.00 万元，2020 年发行专项债券资金 6300.00 万元，年内无法形成支出的专项债资金 6255.00 万元，拟将年内无法形成支出的专项债券资金调整至未来科学城产业园区基础设施建设项目。未来投资额随项目进度发生增加，剩余资金需求通过财政资金统筹安排解决。

## 二、经济社会效益分析

昌平新城是北京西北方向的重要新城，具有发展高新技术产业和教育产业的基础，同时也是西北部旅游服务的核心。本工程对于保障昌平地区经济平稳发展，人民生活水平逐步提高，建立和谐稳定社会具有重要意义。

2014 年南水北调中线引水进京后，将会作为京密引水渠的部分替代水源，因此昌平新城地表水厂工程的实施，将合理利用因南水北调来水缓解昌平地区供水压力。可为昌平区社会经济的高速和可持续发展提供坚实基础。

昌平新城地表水厂的实施，不仅能充分利用京密引水渠水源，提高昌平新城供水保证率，还能涵养昌平地区地下水，改善昌平新城地区的供水水质，保持昌平城区经济顺利发展，提高居民生活水平。

## 三、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1、编制依据及原则

本期债券募集资金投资项目现金流入通过昌平新城地

表水厂工程相关政策实现专项收入。

政策依据为：《昌平新城地表水厂配套工程设计综合》（北京市城市规划设计研究院，2017 年 12 月）；《关于昌平新城地表水厂工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》京发改〔2015〕1782 号北京市发展和改革委员会（2015 年 8 月 19 日）；《北京市规划和国土资源管理委员会北京市发展和改革委员会关于昌平新城地表水厂工程初步设计概算的批复》（市规划国土函〔2016〕270 号）；北京市昌平区发展和改革委员会《关于昌平新城地表水厂配套工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京昌平发改（审）〔2019〕25 号）。

假设 2022 年昌平区新城在债券存续期内陆续实现自来水水费收入。

## 2、估算总额

本项目总投资为 47687.00 万元，其中地表水厂工程费用 39377.00 万元，配套工程费用 8310.00 万元。总投资构成情况见下表：

表 4 建设投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
1	水厂工程	39,377.00
2	配套工程	8,310.00
	总投资	47,687.00

## （二）资金筹措方案



本项目总投资为 47687.00 万元，其中 41387.00 万元由项目实施主体自筹；已发行专项债券 6300.00 万元，本次调减债券金额 6255.00 万元，实际使用债券资金 43.38 万元，2021 年底之前还将支付 1.62 万元。投资计划及资金筹措方案详见下表：

表 5: 投资计划及资金筹措表

单位：万元

序号	项目名称	合计
1	总投资	47,687.00
2	资金筹措	47,687.00
2.1	自有资金	47,642.00
2.2	使用专项债券	45.00

#### 四、专项债券调整方案

##### （一）专项债券发行情况

根据 2020 年 2 月 10 日北京市财政局公布的《2020 年北京市政府专项债券（一至七期）发行结果公告》，2020 年北京市政府专项债券（五期），包含昌平新城地表水厂配套工程 6,300.00 万元，债券期限 20 年，融资利率 3.42%，付息频率 1 年/次，每年年末支付利息，2039 年年末偿还本金。

##### （二）专项债券使用情况

由于本项目发生重大变化，部分资金年内无法形成支出，致使资金支出进度受到影响，短期内无法充分发挥债券资金使用效益。截止 2021 年 6 月，本项目累计已支出专项债券资金 43.38 万元，计划调整专项债券资金 6255.00 万元。

### （三）专项债券调整方案

为提高地方政府债项债券资金使用效益，拟将结余专项债券资金调整至未来科学城产业园区基础设施建设项目。债券资金调整前，债券利息及付息服务费由本项目承担。

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### 1、项目收益情况测算

项目债券募投项目收益为销售自来水产生的现金流入，实现供水前需要支付资金利息由项目建设资金支付，项目建设金为自筹资金。本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况为：项目是由低负荷至高负荷的一个过程，预计2022年可实现5万吨/日供水。根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖率可达到267.11倍。假设本项目2022年实现供水，分别以各年供水量收益的100%，90%，80%比例计算，专项债券融资金额占总投资比例的可用于资金平衡相关收益情况如下：

表6 可用于资金平衡相关收益情况表

金额单位：万元

项目名称	位置	按各年供水量 对应收益的 100%	按各年供水量对 应收益的 90%	按各年供水量对 应收益的 80%
昌平新城 地表水厂 工程	水厂东侧紧邻规划南 中西路，北侧紧邻规划 白浮泉南小街，西侧靠 近规划南丰东路，南侧 靠近现况京密北路。	132,212.00	118,990.80	105,769.60
合计		132,212.00	118,990.80	105,769.60



表 6-1 项目水费收入预测表 (不含购买原水费用)

单位: 万元

年 份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
收 入			3,777. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	
100 %			3,777. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	56,662 .00
90 %			3,399. 30	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	50,995 .80
80 %			3,021. 60	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	45,329 .60

(续):

年 份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
收 入	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	
100 %	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	7,555. 00	75,550 .00
90 %	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	6,799. 50	67,995 .00
80 %	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	6,044. 00	60,440 .00

## 2、融资成本

本项目总投资为 47687.00 万元，其中 41387.00 万元由项目实施主体自筹；已发行专项债券 6300.00 万元，期限为 20 年，融资利率 3.42%，结余专项债资金 6255.00 万元。为提高地方政府专项债资金使用效益，拟将年内无法形成支出专项债资金调整至未来科学城产业园区基础设施建设项目。调整后本项目债券资金为 45.00 万元，期限 20 年，债券发行利率 3.42%，利息按年支付，本金到期一次性偿还，预计到期末本息累计 395.98 万元。还本付息情况如下：

表 7 项目还付本息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增	本期调减	本期偿还	期末本金	融资	应付	还本付息
	金额	本金	本金	本金	余额	利率	利息	合计
自有资金					47,642.00			47,642.00
2020 年		6,300.00			6,300.00	3.42%	215.46	215.46
2021 年	6,300.00		6,255.00		45.00	3.42%	107.82	323.28
2022 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	324.81
2023 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	326.35
2024 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	327.89
2025 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	329.43
2026 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	330.97
2027 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	332.51

2028 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	334.05
2029 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	335.59
2030 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	337.13
2031 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	338.67
2032 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	340.20
2033 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	341.74
2034 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	343.28
2035 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	344.82
2036 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	346.36
2037 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	347.90
2038 年	45.00				45.00	3.42%	1.54	349.44
2039 年	45.00			45.00		3.42%	1.54	395.98
小计		6,300.00	6,255.00	45.00			350.98	395.98
合计		6,300.00	6,255.00	45.00			350.98	48,037.98

利息支付主体情况说明：

调减债券额度前的全部债券利息由昌平新城地表水厂工程支付；本次调整后，45 万元债券产生的利息由本项目支付；调减的 6255 万元债券利息支出由昌平区未来科学城产业园区基础设施建设项目承担。

### 3、昌平新城地表水厂配套工程项目资金测算平衡表

项目债券募投项目收益为销售自来水产生的现金流入，实现供水前需要支付资金利息由项目建设资金支付，项目建设金为自筹资金。调整后，根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖率达到 267.11 倍，能够



满足项目还本付息需求，如下表：

表 8 项目收益与融资平衡情况表

单位：万元

年度	借贷本息支付			用于资金平衡相关收益
	本金	利息	本息合计	项目收益
2020 年	6,300.00	215.46	215.46	
2021 年	-6,255.00	107.82	107.82	
2022 年		1.54	1.54	
2023 年		1.54	1.54	
2024 年		1.54	1.54	
2025 年		1.54	1.54	
2026 年		1.54	1.54	
2027 年		1.54	1.54	
2028 年		1.54	1.54	
2029 年		1.54	1.54	
2030 年		1.54	1.54	
2031 年		1.54	1.54	
2032 年		1.54	1.54	
2033 年		1.54	1.54	
2034 年		1.54	1.54	
2035 年		1.54	1.54	
2036 年		1.54	1.54	
2037 年		1.54	1.54	

2038 年		1.54	1.54	
2039 年		1.54	46.54	
合计	45.00	350.98	395.98	105,769.60
本息覆盖倍数	267.11			

#### 4、总体评价

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，本次债券调整后，本期专项债券在存续期内不会出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，认为本期债券可以较银行贷款利率更优惠的融资方式完成资金筹措，为昌平新城地表水厂工程提供足够的资金支持，保证昌平新城地表水厂工程顺利施工，为项目提供充足、稳定的现金流收入，充分满足本期债券全还本付息要求。

#### 六、项目风险控制

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、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。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市财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由市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。未按时足额向市财政缴纳专项债券还本付息资金的，市财政采取适当方式扣回。