

2025 年第八批天津市政府债券滨海新区  
国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施  
建设项目一期  
财务报告

津中一所（咨）字【2025】第 015 号

中一会计师事务所有限责任公司天津分所

## 目录

一、项目基本情况 .....	2
(一) 项目情况 .....	2
(二) 项目实施主体情况和主管部门责任 .....	4
二、债券应付本息情况 .....	5
三、基本假设条件 .....	11
(一) 一般假设 .....	11
(二) 特殊假设 .....	11
四、项目产生的净收益 .....	12
(一) 项目收入 .....	12
(二) 项目成本 .....	21
五、项目净收益覆盖融资本息情况 .....	26
六、净现金流情况 .....	28
七、压力测试 .....	32
八、风险分析及应对措施 .....	33
(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 .....	33
(二) 主要风险控制措施 .....	33
九、总体评估 .....	33
十、免责声明 .....	34





中一会计师事务所有限责任公司天津分所

通讯地址：天津市和平区多伦道与兴安路交口合生财富广场B座1707A

Postal Address: Room 1707A, Block B, Hesheng Fortune Plaza, Heping

District, Tianjin, China

邮政编码 (Post Code) : 300021

电话 (Tel) : +86 (022) 27618919 传真 (Fax) : +86 (022) 27618919

## 2025 年第八批天津市政府债券滨海新区

### 国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施 建设项目一期

#### 财务报告

津中一所（咨）字【2025】第 015 号

中新天津生态城基本建设管理办公室：

我们接受中新天津生态城基本建设管理办公室委托，对国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

我们基于所提供的财务收益预测、各项预测假设及其编制依据进行评价及审核，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》。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们未发现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，该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

金流预测编制基础的规定进行了说明。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。

此次 2025 年第八批天津政府债券募集资金计划用于国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期。

经审核，我们认为，在满足假设条件下，国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期的预测现金流能够达到收益与融资平衡。同时，我们查阅了《2025 年第八批天津市政府债券（国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期）实施方案》以及有关的基础数据，通过测算，未发现项目预测现金流的计算公式存在明显的偏差。我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期，预期运营净现金流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自求平衡。

总体评价情况如下：

## 一、项目基本情况

### （一）项目情况

本项目为：国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期

主要建设内容有：新建一座桥梁，桥梁长度约为 1600 米；新建一座管线桥，管线桥全长约 942 米；新建道路约 2700 米；新建 11 组

公交站亭及相关附属设施；提升改造停车场约 360 个车位；建设海博馆中轴配套设施等，包括敷设电力电缆 5230 米、光纤 2000 米，砌筑弱电井 31 座等；敷设 DE32mm~DE160mm PE 给水管约 76 米，安装阀门 39 个，安装喷头 36 个，离心泵 1 台、潜水泵 1 台等。本次申请的专项债资金不用于厂房平台、产业载体建设。

本项目前期立项及工程建设手续齐全，并已取得有关部门批复同意，具体相关批复、工程建设证明文件如下：

**表 1-1 项目批复情况一览表**

序号	批复文件	批文号	发文机关	印发时间
1	关于国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期项目建议书的批复	津生发改投资发（2023）32 号	中新天津生态城发展和改革局	2023.7.27
2	关于国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期可行性研究报告的批复	津生发改投资发（2023）43 号	中新天津生态城发展和改革局	2023.9.28

2023 年 7 月 27 日，中新天津生态城发展和改革局下达《关于国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期项目建议书的批复》（津生发改投资发〔2023〕32 号）。国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期计划于 2023 年 10 月开工建设，2026 年 10 月竣工。

2023 年 9 月 28 日，中新天津生态城发展和改革局下达《关于国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期可行性研究报告的批复》（津生发改投资发〔2023〕43 号）。国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一

期计划于 2023 年 10 月开工建设，2026 年 10 月竣工。

国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设  
项目一期本次测算评价总投资 86758.31 万元，其中建设期利息 931.81  
万元，以此作为本项目测算评价的依据。

项目总投资估算表如下：

表 1-2 项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	投资金额（万元）
一	建设投资	85826.51
二	建设期利息	931.81
三	调整后总投资	86758.31

本次测算评价的总投资概算为 86758.31 万元，其中：自筹资金  
43758.31 万元；债券发行金额 43000.00 万元，具体情况如下表：

表1-3 项目分年投融资计划

金额单位：人民币万元

项目名称	2024	2025	2026	合计
分年投入比例	35.01%	12.97%	52.02%	100%
总投资分年投资计划	30376.68	11250.00	45131.63	86758.31
资本金	20376.68	2250.00	21131.63	43758.31
债券发行	10000.00	9000.00	24000.00	43000.00
建设期利息	0.00	384.60	547.20	931.80
资本金比例	67.08%	20.00%	46.82%	50.44%
发行债券比例	32.92%	80.00%	53.18%	49.56%

（二）项目实施主体情况和主管部门责任

1、项目实施主体情况

单位名称：中新天津生态城基本建设管理办公室



机构性质：机关（内设机构）

机构地址：中新天津生态城安正路188号旅游区投资服务中心

负责人：祁振峰

本项目实施单位为中新天津生态城基本建设管理办公室，负责全面统筹本项目的设计、规划、建设实施等工作。

## 2、主管部门责任

本次专项债券募投项目的主管部门为中新天津生态城基本建设管理办公室，在依法依规、确保工程质量安全的前提下，主管部门应加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动项目早见成效。项目主管部门要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付，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偿债。

## 二、债券应付本息情况

根据《2025年第八批天津市政府债券（国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期）实施方案》，国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期拟使用专项债券资金43000.00万元，拟于2024年-2026年发行专项债券，已使用2024年第八批天津市政府债券滨海新区国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期资金10000.00万元，利率2.22%；2025年计划申请地方政府专项债券资金9000.00万元，已使用2025年第三批天津市政府债券滨海新区国家新

型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期资金 2000.00 万元，利率 2.26%；本期计划申请地方政府专项债券资金 7000.00 万元，2026 年计划申请地方政府专项债券资金 24000.00 万元。

1、2026 年拟发行专项债 24000.00 万元，使用土地收益平衡，期限为 7 年（5+2 年期含权（赎回选择权）），按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，暂估专项债券计算利率为 4%，每年付息一次，到期后一次性偿还本金。发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。天津市财政局有权于债券存续期第五年，债券到期日前 30 日（节假日顺延），在中国债券信息网等公开渠道发布是否行使赎回选择权的公告。若行使赎回权，债券到期还本时间为债券存续期第五年；若不行使赎回权，本期债券到期还本时间为债券存续期第七年，到期还本并支付最后一次利息。

2、拟发行专项债 19000.00 万元（2024 年已发行 10000.00 万元，2025 年已发行 2000.00 万元，本期计划发行 7000.00 万元），使用项目经营收益平衡，债券期限为 20 年，其中 2024 年已发行专项债券 10000.00 万元，利率为 2.22%，2025 年已发行专项债券 2000.00 万元，利率为 2.26%，本期计划申请 7000.00 万元，按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，暂估专项债券计算利率为 4.00%，每半年付息一次，分别从债券存续期第四年至到期前一年，每年偿还本金的 5.8%，最后一年偿还本金的 7.2%。发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通。债券发行之日起债券存续期还本付息情况如下：

表 2-1 债券还本付息表（行使赎回权）

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2024	2025	2026	2027	2028
一	债券利率		2.22%	2.26%/4.00%	4.00%		
二	期初专项债券余额		0.00	10000.00	19000.00	43000.00	43000.00
三	本年专项债券发行	43000.00	10000.00	9000.00	24000.00		
四	本期还款	54316.69	0.00	384.60	547.20	1507.20	2080.76
4.1	本期还本费用	43000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	580.00
4.2	本期付息总额	11316.69	0.00	384.60	547.20	1507.20	1500.76
五	期末专项债券余额		10000.00	19000.00	43000.00	43000.00	42420.00

（续表）

序号	项目/年份	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	债券利率						
二	期初专项债券余额	42420.00	41318.00	40216.00	15114.00	14012.00	12910.00
三	本年专项债券发行						
四	本期还款	2580.46	2548.72	26516.98	1525.24	1493.50	1461.77
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	25102.00	1102.00	1102.00	1102.00
4.2	本期付息总额	1478.46	1446.72	1414.98	423.24	391.50	359.77
五	期末专项债券余额	41318.00	40216.00	15114.00	14012.00	12910.00	11808.00

(续表)

序号	项目/年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	债券利率						
二	期初专项债券余额	11808.00	10706.00	9604.00	8502.00	7400.00	6298.00
三	本年专项债券发行						
四	本期还款	1430.03	1398.29	1366.56	1334.81	1303.08	1271.34
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00
4.2	本期付息总额	328.03	296.29	264.56	232.81	201.08	169.34
五	期末专项债券余额	10706.00	9604.00	8502.00	7400.00	6298.00	5196.00

(续表)

序号	项目/年份	2041	2042	2043	2044	2045
一	债券利率					
二	期初专项债券余额	5196.00	4094.00	2992.00	1890.00	648.00
三	本年专项债券发行					
四	本期还款	1239.60	1207.87	1176.13	1282.84	659.71
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	1102.00	1242.00	648.00
4.2	本期付息总额	137.60	105.87	74.13	40.84	11.71
五	期末专项债券余额	4094.00	2992.00	1890.00	648.00	0.00



表 2-2 债券还本付息表（不行使赎回权）

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2024	2025	2026	2027	2028
一	债券利率		2.22%	2.26%/4.00%	4.00%		
二	期初专项债券余额		0.00	10000.00	19000.00	43000.00	43000.00
三	本年专项债券发行	43000.00	10000.00	9000.00	24000.00		
四	本期还款	56236.69	0.00	384.60	547.20	1507.20	2080.76
4.1	本期还本费用	43000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	580.00
4.2	本期付息总额	13236.69	0.00	384.60	547.20	1507.20	1500.76
五	期末专项债券余额		10000.00	19000.00	43000.00	43000.00	42420.00

（续表）

序号	项目/年份	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	债券利率						
二	期初专项债券余额	42420.00	41318.00	40216.00	39114.00	38012.00	12910.00
三	本年专项债券发行						
四	本期还款	2580.46	2548.72	2516.98	2485.24	26453.50	1461.77
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00	25102.00	1102.00
4.2	本期付息总额	1478.46	1446.72	1414.98	1383.24	1351.50	359.77
五	期末专项债券余额	41318.00	40216.00	39114.00	38012.00	12910.00	11808.00

(续表)

序号	项目/年份	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	债券利率						
二	期初专项债券余额	11808.00	10706.00	9604.00	8502.00	7400.00	6298.00
三	本年专项债券发行						
四	本期还款	1430.03	1398.29	1366.56	1334.81	1303.08	1271.34
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00	1102.00
4.2	本期付息总额	328.03	296.29	264.56	232.81	201.08	169.34
五	期末专项债券余额	10706.00	9604.00	8502.00	7400.00	6298.00	5196.00

(续表)

序号	项目/年份	2041	2042	2043	2044	2045
一	债券利率					
二	期初专项债券余额	5196.00	4094.00	2992.00	1890.00	648.00
三	本年专项债券发行					
四	本期还款	1239.60	1207.87	1176.13	1282.84	659.71
4.1	本期还本费用	1102.00	1102.00	1102.00	1242.00	648.00
4.2	本期付息总额	137.60	105.87	74.13	40.84	11.71
五	期末专项债券余额	4094.00	2992.00	1890.00	648.00	0.00

### 三、基本假设条件

#### （一）一般假设

- 1、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；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3、对本次债券发行有影响的法律法规无重大变化；
- 4、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本次债券发行造成的重大不利影响。

#### （二）特殊假设

- 1、国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目投资概算及工程进度计划客观反映了国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期建设的实际情况；
- 2、未来各营运收费标准在正常范围内变动，国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；
- 3、本次债券发行拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行，用于本债券本息偿还来源的收入能够按照计划如期实现；
- 4、国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期实际完成投资与概算批复无重大变更，工程建设进度与预计情况无重大变化，项目的经营计划及收益指标等合理、预计可实

现；

5、国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期所筹集资金及剩余自筹部分可以按照原项目实施方案的收益预测实现资金平衡，无需本项目承担其本息，财政配套专项资金能够如期到位。

#### 四、项目产生的净收益

##### （一）项目收入

根据《2025 年第八批天津市政府债券国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期实施方案》显示，本项目收入来源为：土地出让收入、桥体广告收入、桥梁冠名收入、非传统水源水费收入、停车场收入、充电桩收入、广告牌、自动售卖机收入。经测算，截至债券存续期结束，项目预测不含税收入为 89255.45 万元，具体如下：

##### 1、土地出让收入

项目加快推进区域基础设施配套建设，将极大提升区域基础设施承载力及开发基础，进一步完善中新天津生态城基础配套设施，结合项目融资方案及还款来源，项目拟以项目选址范围内部分土地出让收入作为收益来源。结合区土地部门及规划部门意见，项目拟选取地块土地性质为居住用地，共计 16.61 公顷进行出让。

本项目主要建设内容对于区域配套基础设施完善、加快区域开发节奏、提升区域土地发展和产业发展潜力意义重大。结合区域整体开发进度，目前该出让地块位置开发成熟度较高，未来升值潜力较大，



同时周边配套较为齐全。同时经与中新天津生态城规划和自然资源局沟通，选取该 3 地块作为还款来源。出让收益纳入本项目收益，用于偿还债券本息。

表 4-1 地块出让情况表

数量单位：平方米

地块编号	用地性质	土地面积 (m²)	容积率	土地价格 (元/m²)	土地出让净收益 (万元)	出让时间	开发程度	四至范围
03-19	二类居住用地	34146.76	1.8	4500.00	10317.10	2027 年	空地三通四平	北至航海道、南至用地边界、西至用地边界、东至顺吉路
09-20	二类居住用地	35532.37	1.8	4500.00	10735.75	2027 年	空地三通四平	北至用地边界、南至用地边界、西至渔家路、东至渔帆路
02-40	二类居住用地	96388.03	1.4	4500.00	30279.34	2028 年	空地三通四平	北至航泽道、南至航海道、西至用地边界、东至顺吉路
合计		166067.16			51332.19			

土地出让成本主要包括土地收储整理成本，暂按 285 元/平方米测算；各项政策性成本包括铁路建设费为 200 元/平方米、市政基础设施建设费 220 元/建筑平方米、市容环境管理维护费 80 元/建筑平方米。扣除土地整理成本、政策性成本（铁路建设费、市政基础设施建设费、市容环境管理维护费）及政策性基金后，土地出让净收益如下表 4-2 所示。

表4-2 土地出让净收益表

单位：人民币万元

序号	项目	金额
1	土地出让收入（万元）	74730.22
1.1	占地面积（平方米）	166067.16
1.2	土地价格（元/平方米）	4500.00
2	土地整理成本（万元）	4732.91

序号	项目	金额
2.1	占地面积（平方米）	166067.16
2.2	单方成本（元/平方米）	285.00
<b>3</b>	<b>政策性成本</b>	<b>11132.31</b>
3.1	铁路建设费（200 元/占地平米）	3321.34
3.2	市政基础设施建设费(220 元/建筑面积)	5728.04
3.3	市容环境管理维护费（80 元/建筑面积）	2082.93
<b>4</b>	<b>政府收益（1*28%）</b>	<b>20924.46</b>
<b>5</b>	<b>政策性基金（4*36%）</b>	<b>7532.81</b>
<b>6</b>	<b>可返还土地成本（1-2-3-4）</b>	<b>37940.54</b>
<b>7</b>	<b>可返还政府收益（4-5）</b>	<b>13391.66</b>
<b>8</b>	<b>用于资金平衡土地收益（6+7）</b>	<b>51332.19</b>
<b>9</b>	<b>土地出让成本(1-8)</b>	<b>23398.03</b>

参考中国土地市场网近期发布的与项目区域相近地块的供地结果信息，考虑项目区域未来发展趋势及土地价值，保守按照土地价格 4500.00 元/平方米进行估算。经统计历年数据，结合本项目具体位置，综合考虑土地价格，土地出让金共为 51332.19 万元。

## 2、桥体广告收入

伴随城市建设步伐的不断加快与汽车数量的持续上升，桥梁已成为城市改善交通必不可少的公路桥梁建筑。基于具备总重量较小、施工高效快速、跨度大等优点。桥梁既有通行功能，也能用来广告宣传，在桥梁上可投放户外广告宣传自己的品牌、商品，还可以美化环境。一块设立在黄金地段的巨型广告牌是任何想建立持久品牌形象的公司的必争之物，它的直接、简捷，足以迷倒全世界的大广告商。很多知名的户外广告牌，或许因为它的持久和突出，成为这个地区远近闻名的标志。

广告的价格受多种因素影响，包括访问次数、广告宽度大小、广告服务提供商的认知度等。作为中国和新加坡两国政府间重大战略合

作项目，中新天津生态城在滨海新区乃至整个天津市都占有极为重要的地位。

项目共设置 2 个桥梁广告，按照 100%的出租率进行计算。本项目综合考虑天津中新生态城的地位以及未来发展前景，并经网上询价综合考虑，按照 50 万元/年的收益进行计算，不设涨幅。预计项目运营期间可产生桥体广告收入 1900.00 万元。

桥体广告参考依据如下：

天津滨海新区南海路与三大街交叉口南侧桥梁码头媒体喷绘/写真布



收藏

¥ 90000元/月

资源地区：天津滨海新区

资源形式：喷绘/写真布

场景分类：交通出行-桥梁码头媒体

适用行业：房地产 化妆品 食品饮料

日均人流量：50万人次

宋昭静 金牌一对一代理

设计团队：天津滨海新区文化传媒传媒有限公司

手机号码 139\*\*\*\*1987

天津滨海新区黄海路与泰达大街交叉口北侧城市道路媒体通道护栏



收藏

¥ 80000元/月

资源地区：天津滨海新区

资源形式：通道护栏

场景分类：交通出行-城市道路媒体

适用行业：不限行业

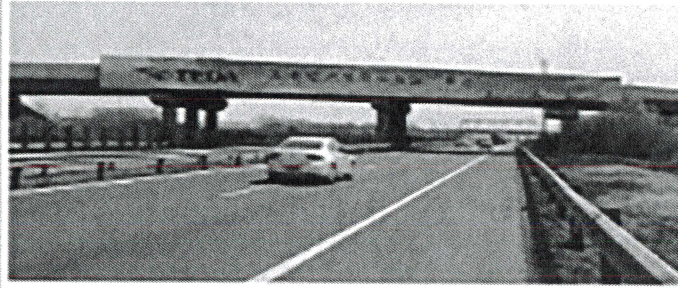
日均人流量：60万人次

宋昭静 金牌一对一代理

设计团队：天津滨海新区文化传媒传媒有限公司

手机号码 139\*\*\*\*1987





天津东丽区东津塘高速K127军粮匝道桥处跨桥

¥1000000元/年

天津城区 东丽区

### 3、桥梁冠名权收入

桥梁冠名权指的是企业通过公开拍卖的方式取得的城市桥梁命名的权利。这样可以从桥梁商业化冠名中获得一定的经济利益，冠名方可以获得不错的广告效果，在双方看来是一个双赢的结果。

2020 年天津市专项债券五十五期发行的天津经开区中心商务核心区市政基础设施项目，按照 150 万元/年/个收取桥梁、隧道冠名权收入。

经过查询，桥梁的冠名权均价在 100 万元/年/个。本项目共建设 2 座桥梁，按照周边情况以及已发行的案例作为参考，保守考虑按照 80 万元/年/个，出租率 100%进行考虑。预计项目运营期间可产生桥梁冠名权收入 3040.00 万元。

### 4、非传统水源水费收入

本项目进行再生水管线的敷设，根据天津市物价局发布的《天津市物价局关于调整再生水销售价格的通知》津价管[2012]24 号文件规定，其他用水每立方米调整为 4.00 元。本项目按照 4.00 元/吨的价格



进行售卖。预计项目运营期间可产生非传统水源水费收入 9646.76 万元。再生水处理历年规模见表 4-3。

表4-3 再生水年规模处理量

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
年处理规模(万吨)	90.54	94.66	98.77	102.89	107.00	111.12	115.23

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
年处理规模(万吨)	119.35	123.47	127.58	131.70	135.81	139.93	144.04

年份	2041	2042	2043	2044	2045
年处理规模(万吨)	148.16	152.27	156.39	156.39	156.39

## 5、停车场收入

根据项目方案，项目预计可施划停车位约 360 个。参考《天津市人民政府办公厅关于印发我市机动车停车管理有关工作配套文件的通知》（津政办发〔2015〕32 号）中《天津市机动车停车收费改革方案》相关价格规定，天津市停车位相关收费标准按照日间按时收费，夜间计次收费。同时参考同类型市场情况，以及项目道路周边主要地块包括商业用地、居住用地等。

本项目预计设置 360 个停车位，项目停车位收费标准 2 元/小时，每天按 10 小时计算，每 5 年增长 3%。考虑到项目区整体开发及发展时序，一般区域开发成熟期 3-5 年，同时考虑我国车辆保有量始终保持持续增长速度，经审慎性考虑，车位使用率按照运营期第一年 70%、第二年 80%、第三年及以后 90%估算。预计项目运营期间可产生停车场收入 4610.26 万元。

## 6、充电桩收入

本项目计划对非路边停车位的 50%配备充电桩，预计可设置充电

桩 180 个。假设建设的公共领域充电桩为直流充电桩，功率类型为 10kW，汽车上的电池容量为 60kWh（即电池容量 60 度电左右），根据车辆的充电时间来进行计算，另外考虑电池的充电倍率因素，计算得出充电时间约为 6 小时，考虑停车入库及人工操作时间，充电时间按照 8 小时计算，由于充电桩与停车位同步建设，则一天一个充电桩可供 3 辆电动车充电，耗电为 180 度电。一年有效使用时间按照 200 天测算，年耗电为 36000 度。根据津发改价管[2015]490 号文，其他电动车充电服务费 1 元/千瓦时。每个充电桩的年收入为 3.6 万元，每 5 年增长 3%。

中国汽车工业协会最新统计显示，2022 年我国新能源汽车持续爆发式增长，产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，连续 8 年保持全球第一；2022 年我国新能源汽车全年销售 688.7 万辆，市场占有率提升至 25.6%，高于上年 12.1 个百分点，全球销量占比超过 60%。其中，纯电动汽车销量 536.5 万辆，同比增长 81.6%；插电式混动汽车销量 151.8 万辆，同比增长 1.5 倍。使用率结合停车位使用率考虑，按照运营期第一年 70%、第二年 80%、第三年及以后 90%估算。预计项目运营期间可产生充电桩收入 11367.82 万元。

## 7、广告牌收入

本项目广告牌均设置在中新天津生态城内部。

2022 年天津市专项债券二十九期发行的大邱庄工业园区基础设施提升改造项目中，共设置 10 个广告牌，每个广告牌的租赁价格为

10 万元/年。2022 年天津市专项债券四十二期发行的滨海新区国家生物医药国际创新园二期孵化器建设项目中，共设置 10 个广告牌，每个广告牌的租赁价格为 10 万元/年。

参考天津市已发行的案例以及市场询价，本项目共设置 78 个大型广告牌，每个广告牌 4000 元/月，每 5 年增长 3%，每年按照 85% 的出租率计算。预计项目运营期间可产生广告牌收入 6309.25 万元。

#### 8、自动售卖机收入

在一些公共场所，自动贩卖机越来越多的出现在人们的视线里，自动售货机在盈利模式上由零售收益和广告收益两部分组成。比起线下零售超市只靠零售收益一种盈利模式来运营，自动售货机的盈利模式更加多样化，收益途径更多更灵活，因此收益也就能更多。

自动售货机和传统的零售超市相比，自动售货机在售卖的过程中会更为便利且高效。自动售货机全天营业，不受时间和空间的限制，学校、居民楼、写字楼、机场都有它的身影。近距离的消费加上自动化的支付方式，这种高效率的消费形式，可以增加用户的使用黏性。

经过市场调查，经营自动贩卖机的毛利率是比较高的，平均都在 30% 以上，卖矿泉水和食品的毛利更能高达 100% 甚至 150%，进价 7 毛，卖一块五到两块。灌装饮料批发一般每买一瓶也有五毛到一块五毛的利润空间，食品小货的话利润更可观，毛巾牙刷等利润都在 5-10 元的。一般情况下，一台机器每天的营业额在 200-300 元之间，一个月就是 6000-9000 元。本项目共设置 21 个自动售卖机，按照 3000 元/月进行考虑，每 5 年增长 3%，每年按照 70% 的使用率计算。预计项



目运营期间可产生自动售卖机收入 1049.17 万元。项目收入明细表如下表 4-4 所示。

表 4-4 项目收入情况表

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2027	2028	2029	2030	2031
一	收入合计	<b>89255.45</b>	<b>22683.73</b>	<b>32017.77</b>	<b>1845.97</b>	<b>1862.43</b>	<b>1878.89</b>
1	土地出让	51332.19	21052.85	30279.34	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	1900.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	3040.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	9646.76	362.16	378.63	395.09	411.55	428.01
5	停车场收入	4610.26	183.96	210.24	236.52	236.52	236.52
6	充电桩收入	11367.82	453.60	518.40	583.20	583.20	583.20
7	广告牌收入	6309.25	318.24	318.24	318.24	318.24	318.24
8	无人售卖收入	1049.17	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92

(续表)

序号	项目/年份	2032	2033	2034	2035	2036	2037
一	收入合计	<b>1931.09</b>	<b>1947.56</b>	<b>1964.02</b>	<b>1980.48</b>	<b>1996.94</b>	<b>2050.19</b>
1	土地出让	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	444.47	460.94	477.40	493.86	510.32	526.79
5	停车场收入	243.62	243.62	243.62	243.62	243.62	250.92
6	充电桩收入	600.70	600.70	600.70	600.70	600.70	618.72
7	广告牌收入	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	337.62
8	无人售卖收入	54.51	54.51	54.51	54.51	54.51	56.14

(续表)

序号	项目/年份	2038	2039	2040	2041	2042	2043
一	收入合计	<b>2066.65</b>	<b>2083.11</b>	<b>2099.57</b>	<b>2116.03</b>	<b>2170.41</b>	<b>2186.87</b>
1	土地出让	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	543.25	559.71	576.17	592.63	609.10	625.56
5	停车场收入	250.92	250.92	250.92	250.92	258.45	258.45
6	充电桩收入	618.72	618.72	618.72	618.72	637.28	637.28

序号	项目/年份	2038	2039	2040	2041	2042	2043
7	广告牌收入	337.62	337.62	337.62	337.62	347.75	347.75
8	无人售卖收入	56.14	56.14	56.14	56.14	57.83	57.83

(续表)

序号	项目/年份	2044	2045
一	收入合计	2186.87	2186.87
1	土地出让	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	625.56	625.56
5	停车场收入	258.45	258.45
6	充电桩收入	637.28	637.28
7	广告牌收入	347.75	347.75
8	无人售卖收入	57.83	57.83

## (二) 项目成本

根据《2025年第八批天津市政府债券国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期实施方案》显示。本项目成本包括非传统水源水费成本、广告位维护成本、停车位运营成本、充电桩运营成本、无人售卖运营成本等。根据项目预测假设条件及数据，经测算，截至债券存续期结束，预测项目成本为 5179.29 万元，具体如下：

1、非传统水源水费成本：根据半月谈记者采访报告分析预测可知，非传统水源成本为 1.24 元/吨。运营期非传统水源水费成本共计 2990.49 万元

2、广告位维护成本：按每个桥体广告维护每月需要支付 0.5 万元维护费用进行测算。运营期广告位维护成本共计 228.00 万元。

3、停车位运营期成本：包括人工成本和运营成本，人工成本按照 12 个人，每人每月 5000 元工资计算，运营成本每年按照 10 万元

计算。运营期停车位运营成本共计 1558.00 万元。

4、充电桩运营成本：充电桩运营成本按照每年 20 万元计算。运营期充电桩运营成本共计 380.00 万元。

5、无人售卖营销成本：主要是宣传、销售所产生的费用，按 1000 元/月预估。运营期无人售卖营销成本共计 22.80 万元。

6、税费：包括增值税、增值税附加、企业所得税；本项目桥体广告收入增值税税率按 6%、桥梁冠名收入增值税税率按 6%、停车场收入增值税税率按 9%、充电桩收入增值税税率按 6%、广告牌收入增值税税率按 6%、无人售卖收入增值税税率按 9%，天津市地方税务局天津市水务局发布《天津市水资源税征收管理办法（试行）》的公告中提出，取用污水处理再生水，免征水资源税。增值税为抵扣进项税后数据，本项目增值税为 0；应纳税所得额为扣除土地收入外的其他收入扣减经营成本、财务利息、折旧费、相关税费的数据，本项目企业所得税为 0，综上本项目税费为 0。

本项目预计成本费用明细如下表 4-5。

表 4-5 成本费用情况表

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2027	2028	2029	2030	2031
一	总成本费用	5179.29	227.47	232.57	237.68	242.78	247.88
1	非传统水源水费成本	2990.49	112.27	117.37	122.48	127.58	132.68
2	广告位维护成本	228.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	1558.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	380.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	22.80	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续表）



序号	项目/年份	2032	2033	2034	2035	2036	2037
一	总成本费用	252.99	258.09	263.19	268.30	273.40	278.50
1	非传统水源水费成本	137.79	142.89	147.99	153.10	158.20	163.30
2	广告位维护成本	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(续表)

序号	项目/年份	2038	2039	2040	2041	2042	2043
一	总成本费用	283.61	288.71	293.81	298.92	304.02	309.12
1	非传统水源水费成本	168.41	173.51	178.61	183.72	188.82	193.92
2	广告位维护成本	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(续表)

序号	项目/年份	2044	2045
一	总成本费用	309.12	309.12
1	非传统水源水费成本	193.92	193.92
2	广告位维护成本	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00

### (三) 项目净收益

截至债券存续期结束，项目预测净收益 84076.16 万元，详见下表：

表 4-6 项目净收益表

金额单位：人民币万元

序号	项目/年份	合计	2027	2028	2029	2030	2031
一	运营期现金流入	89255.45	22683.73	32017.77	1845.97	1862.43	1878.89

序号	项目/年份	合计	2027	2028	2029	2030	2031
	(万元)						
1	土地出让	51332.19	21052.85	30279.34	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	1900.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	3040.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	9646.76	362.16	378.63	395.09	411.55	428.01
5	停车场收入	4610.26	183.96	210.24	236.52	236.52	236.52
6	充电桩收入	11367.82	453.60	518.40	583.20	583.20	583.20
7	广告牌收入	6309.25	318.24	318.24	318.24	318.24	318.24
8	无人售卖收入	1049.17	52.92	52.92	52.92	52.92	52.92
二	运营期现金流出 (万元)	<b>5179.29</b>	<b>227.47</b>	<b>232.57</b>	<b>237.68</b>	<b>242.78</b>	<b>247.88</b>
1	非传统水源水费成本	2990.49	112.27	117.37	122.48	127.58	132.68
2	广告位维护成本	228.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	1558.00	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	380.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	22.80	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	运营期现金净流入 (万元)	<b>84076.16</b>	<b>22456.26</b>	<b>31785.19</b>	<b>1608.29</b>	<b>1619.65</b>	<b>1631.01</b>

(续表)

序号	项目/年份	2032	2033	2034	2035	2036
一	运营期现金流入 (万元)	<b>1931.09</b>	<b>1947.56</b>	<b>1964.02</b>	<b>1980.48</b>	<b>1996.94</b>
1	土地出让	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	444.47	460.94	477.40	493.86	510.32
5	停车场收入	243.62	243.62	243.62	243.62	243.62
6	充电桩收入	600.70	600.70	600.70	600.70	600.70
7	广告牌收入	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79
8	无人售卖收入	54.51	54.51	54.51	54.51	54.51
二	运营期现金流出 (万元)	<b>252.99</b>	<b>258.09</b>	<b>263.19</b>	<b>268.30</b>	<b>273.40</b>
1	非传统水源水费成本	137.79	142.89	147.99	153.10	158.20
2	广告位维护成本	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00



序号	项目/年份	2032	2033	2034	2035	2036
4	充电桩运营成本	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	运营期现金净流入（万元）	1678.10	1689.47	1700.83	1712.18	1723.54

（续表）

序号	项目/年份	2037	2038	2039	2040	2041
一	运营期现金流入（万元）	2050.19	2066.65	2083.11	2099.57	2116.03
1	土地出让	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	526.79	543.25	559.71	576.17	592.63
5	停车场收入	250.92	250.92	250.92	250.92	250.92
6	充电桩收入	618.72	618.72	618.72	618.72	618.72
7	广告牌收入	337.62	337.62	337.62	337.62	337.62
8	无人售卖收入	56.14	56.14	56.14	56.14	56.14
二	运营期现金流出（万元）	278.50	283.61	288.71	293.81	298.92
1	非传统水源水费成本	163.30	168.41	173.51	178.61	183.72
2	广告位维护成本	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成本	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	运营期现金净流入（万元）	1771.69	1783.04	1794.40	1805.76	1817.11

（续表）

序号	项目/年份	2042	2043	2044	2045
一	运营期现金流入（万元）	2170.41	2186.87	2186.87	2186.87
1	土地出让	0.00	0.00	0.00	0.00
2	桥体广告收入	100.00	100.00	100.00	100.00
3	桥梁冠名收入	160.00	160.00	160.00	160.00
4	非传统水源水费收入	609.10	625.56	625.56	625.56
5	停车场收入	258.45	258.45	258.45	258.45

序号	项目/年份	2042	2043	2044	2045
6	充电桩收入	637.28	637.28	637.28	637.28
7	广告牌收入	347.75	347.75	347.75	347.75
8	无人售卖收入	57.83	57.83	57.83	57.83
二	运营期现金流出 (万元)	304.02	309.12	309.12	309.12
1	非传统水源水费 成本	188.82	193.92	193.92	193.92
2	广告位维护成本	12.00	12.00	12.00	12.00
3	停车位运营成本	82.00	82.00	82.00	82.00
4	充电桩运营成本	20.00	20.00	20.00	20.00
5	无人售卖运营成 本	1.20	1.20	1.20	1.20
6	税费	0.00	0.00	0.00	0.00
三	运营期现金净流入 (万元)	1866.39	1877.75	1877.75	1877.75

## 五、项目净收益覆盖融资本息情况

表 5-1 项目净收益覆盖融资本息表（行使赎回权）

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益	利息备付率	偿债备付率
	本金	利息	本息合计			
2024	0.00	0.00	0.00			
2025	0.00	384.60	384.60			
2026	0.00	547.20	547.20			
2027	0.00	1507.20	1507.20	22456.26		
2028	580.00	1500.76	2080.76	31785.19		
2029	1102.00	1478.46	2580.46	1608.29		
2030	1102.00	1446.72	2548.72	1619.65		
2031	25102.00	1414.98	26516.98	1631.01		
2032	1102.00	423.24	1525.24	1678.10		
2033	1102.00	391.50	1493.50	1689.47		
2034	1102.00	359.77	1461.77	1700.83		
2035	1102.00	328.03	1430.03	1712.18		
2036	1102.00	296.29	1398.29	1723.54		
2037	1102.00	264.56	1366.56	1771.69		
2038	1102.00	232.81	1334.81	1783.04		
2039	1102.00	201.08	1303.08	1794.40		
2040	1102.00	169.34	1271.34	1805.76		
2041	1102.00	137.60	1239.60	1817.11		
2042	1102.00	105.87	1207.87	1866.39		

年度	债券本息支付			项目收益	利息备付率	偿债备付率
	本金	利息	本息合计			
2043	1102.00	74.13	1176.13	1877.75		
2044	1242.00	40.84	1282.84	1877.75		
2045	648.00	11.71	659.71	1877.75		
合计	43000.00	11316.69	54316.69	84076.16	7.43	1.55

表 5-2 项目净收益覆盖融资本息表（不行使赎回权）

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益	利息备付率	偿债备付率
	本金	利息	本息合计			
2024	0.00	0.00	0.00			
2025	0.00	384.60	384.60			
2026	0.00	547.20	547.20			
2027	0.00	1507.20	1507.20	22456.26		
2028	580.00	1500.76	2080.76	31785.19		
2029	1102.00	1478.46	2580.46	1608.29		
2030	1102.00	1446.72	2548.72	1619.65		
2031	1102.00	1414.98	2516.98	1631.01		
2032	1102.00	1383.24	2485.24	1678.10		
2033	25102.00	1351.50	26453.50	1689.47		
2034	1102.00	359.77	1461.77	1700.83		
2035	1102.00	328.03	1430.03	1712.18		
2036	1102.00	296.29	1398.29	1723.54		
2037	1102.00	264.56	1366.56	1771.69		
2038	1102.00	232.81	1334.81	1783.04		
2039	1102.00	201.08	1303.08	1794.40		
2040	1102.00	169.34	1271.34	1805.76		
2041	1102.00	137.60	1239.60	1817.11		
2042	1102.00	105.87	1207.87	1866.39		
2043	1102.00	74.13	1176.13	1877.75		
2044	1242.00	40.84	1282.84	1877.75		
2045	648.00	11.71	659.71	1877.75		
合计	43000.00	13236.69	56236.69	84076.16	6.35	1.50



## 六、净现金流情况

表 6-1 项目收益与融资平衡测算表（行使赎回权）

单位：人民币万元

序号	项目/年度	2024	2025	2026	2027
一	现金流入				
1	资本金流入	20376.68	2250.00	21131.63	
2	债券资金流入	10000.00	9000.00	24000.00	
3	专项经营收入				22683.73
4	现金流入总额	30376.68	11250.00	45131.63	22683.73
二	现金流出				
1	建设期资金流出	30376.68	10865.40	44584.43	
2	债券还本付息	0.00	384.60	547.20	1507.20
3	专项经营成本				227.47
4	现金流出总额	30376.68	11250.00	45131.63	1734.67
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	20949.06
2	期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	20949.06

（续表）

序号	项目/年度	2028	2029	2030	2031
一	现金流入				
1	资本金流入				
2	债券资金流入				
3	专项经营收入	32017.77	1845.97	1862.43	1878.89
4	现金流入总额	32017.77	1845.97	1862.43	1878.89
二	现金流出				
1	建设期资金流出				
2	债券还本付息	2080.76	2580.46	2548.72	26516.98
3	专项经营成本	232.57	237.68	242.78	247.88
4	现金流出总额	2313.33	2818.14	2791.50	26764.86
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	29704.43	-972.17	-929.07	-24885.97
2	期末项目累计现金结存额	50653.49	49681.33	48752.26	23866.28

(续表)

序号	项目/年度	2032	2033	2034	2035	2036
一	现金流入					
1	资本金流入					
2	债券资金流入					
3	专项经营收入	1931.09	1947.56	1964.02	1980.48	1996.94
4	现金流入总额	1931.09	1947.56	1964.02	1980.48	1996.94
二	现金流出					
1	建设期资金流出					
2	债券还本付息	1525.24	1493.50	1461.77	1430.03	1398.29
3	专项经营成本	252.99	258.09	263.19	268.30	273.40
4	现金流出总额	1778.23	1751.59	1724.96	1698.33	1671.69
三	现金净流量					
1	当年项目现金净流入	152.86	195.97	239.06	282.15	325.25
2	期末项目累计现金结存额	24019.14	24215.11	24454.17	24736.32	25061.57

(续表)

序号	项目/年度	2037	2038	2039	2040	2041
一	现金流入					
1	资本金流入					
2	债券资金流入					
3	专项经营收入	2050.19	2066.65	2083.11	2099.57	2116.03
4	现金流入总额	2050.19	2066.65	2083.11	2099.57	2116.03
二	现金流出					
1	建设期资金流出					
2	债券还本付息	1366.56	1334.81	1303.08	1271.34	1239.60
3	专项经营成本	278.50	283.61	288.71	293.81	298.92
4	现金流出总额	1645.06	1618.42	1591.79	1565.15	1538.52
三	现金净流量					
1	当年项目现金净流入	405.13	448.23	491.32	534.42	577.51
2	期末项目累计现金结存额	25466.70	25914.93	26406.25	26940.67	27518.18

(续表)

序号	项目/年度	2042	2043	2044	2045
一	现金流入				
1	资本金流入				
2	债券资金流入				
3	专项经营收入	2170.41	2186.87	2186.87	2186.87
4	现金流入总额	2170.41	2186.87	2186.87	2186.87
二	现金流出				
1	建设期资金流出				
2	债券还本付息	1207.87	1176.13	1282.84	659.71

序号	项目/年度	2042	2043	2044	2045
3	专项经营成本	304.02	309.12	309.12	309.12
4	现金流出总额	1511.89	1485.25	1591.96	968.83
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	658.52	701.62	594.91	1218.04
2	期末项目累计现金结存额	28176.70	28878.32	29473.23	30691.27

表 6-2 项目收益与融资平衡测算表（不行使赎回权）

单位：人民币万元

序号	项目/年度	2024	2025	2026	2027
一	现金流入				
1	资本金流入	20376.68	2250.00	21131.63	
2	债券资金流入	10000.00	9000.00	24000.00	
3	专项经营收入				22683.73
4	现金流入总额	30376.68	11250.00	45131.63	22683.73
二	现金流出				
1	建设期资金流出	30376.68	10865.40	44584.43	
2	债券还本付息	0.00	384.60	547.20	1507.20
3	专项经营成本				227.47
4	现金流出总额	30376.68	11250.00	45131.63	1734.67
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	20949.06
2	期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	20949.06

（续表）

序号	项目/年度	2028	2029	2030	2031
一	现金流入				
1	资本金流入				
2	债券资金流入				
3	专项经营收入	32017.77	1845.97	1862.43	1878.89
4	现金流入总额	32017.77	1845.97	1862.43	1878.89
二	现金流出				
1	建设期资金流出				
2	债券还本付息	2080.76	2580.46	2548.72	2516.98
3	专项经营成本	232.57	237.68	242.78	247.88
4	现金流出总额	2313.33	2818.14	2791.50	2764.86
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	29704.43	-972.17	-929.07	-885.97
2	期末项目累计现金结存额	50653.49	49681.33	48752.26	47866.28

（续表）



序号	项目/年度	2032	2033	2034	2035	2036
一	现金流入					
1	资本金流入					
2	债券资金流入					
3	专项经营收入	1931.09	1947.56	1964.02	1980.48	1996.94
4	现金流入总额	1931.09	1947.56	1964.02	1980.48	1996.94
二	现金流出					
1	建设期资金流出					
2	债券还本付息	2485.24	26453.50	1461.77	1430.03	1398.29
3	专项经营成本	252.99	258.09	263.19	268.30	273.40
4	现金流出总额	2738.23	26711.59	1724.96	1698.33	1671.69
三	现金净流量					
1	当年项目现金净流入	-807.14	-24764.03	239.06	282.15	325.25
2	期末项目累计现金结存额	47059.14	22295.11	22534.17	22816.32	23141.57

(续表)

序号	项目/年度	2037	2038	2039	2040	2041
一	现金流入					
1	资本金流入					
2	债券资金流入					
3	专项经营收入	2050.19	2066.65	2083.11	2099.57	2116.03
4	现金流入总额	2050.19	2066.65	2083.11	2099.57	2116.03
二	现金流出					
1	建设期资金流出					
2	债券还本付息	1366.56	1334.81	1303.08	1271.34	1239.60
3	专项经营成本	278.50	283.61	288.71	293.81	298.92
4	现金流出总额	1645.06	1618.42	1591.79	1565.15	1538.52
三	现金净流量					
1	当年项目现金净流入	405.13	448.23	491.32	534.42	577.51
2	期末项目累计现金结存额	23546.70	23994.93	24486.25	25020.67	25598.18

(续表)

序号	项目/年度	2042	2043	2044	2045
一	现金流入				
1	资本金流入				
2	债券资金流入				
3	专项经营收入	2170.41	2186.87	2186.87	2186.87
4	现金流入总额	2170.41	2186.87	2186.87	2186.87
二	现金流出				
1	建设期资金流出				
2	债券还本付息	1207.87	1176.13	1282.84	659.71
3	专项经营成本	304.02	309.12	309.12	309.12

序号	项目/年度	2042	2043	2044	2045
4	现金流出总额	1511.89	1485.25	1591.96	968.83
三	现金净流量				
1	当年项目现金净流入	658.52	701.62	594.91	1218.04
2	期末项目累计现金结存额	26256.70	26958.32	27553.23	28771.27

## 七、压力测试

考虑到未来存在多种不确定性，预期收益市场风险、利率波动风险等多种因素将可能影响项目收益，从而直接影响到项目相关主体的还本付息能力。国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期净收益作为影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然 $>1$ ，还本付息资金仍具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试情况如下：

**表7-1 项目压力测试表（行使赎回权）**

单位：人民币万元

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益	75668.54	79872.35	84076.16	88279.96	92483.77
2	债券还本付息额	54316.69	54316.69	54316.69	54316.69	54316.69
3	债券本息覆盖率	1.39	1.47	1.55	1.63	1.70

经测算，当行使赎回权时，当净收益比预测下降5%时，项目收益为79872.35万元，对融资债务本息的覆盖率下降为1.47倍；

当净收益比预测下降10%时，项目收益为75668.54万元，对融资债务本息的覆盖率下降为1.39倍。

**表7-2 项目压力测试表（不行使赎回权）**

单位：人民币万元

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益	75668.54	79872.35	84076.16	88279.96	92483.77



序号	经营净收益变动 情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
2	债券还本付息额	56236.69	56236.69	56236.69	56236.69	56236.69
3	债券本息覆盖率	1.35	1.42	1.50	1.57	1.64

经测算，当不行使赎回权时，当净收益比预测下降 5%时，项目收益为 79872.35 万元，对融资债务本息的覆盖率下降为 1.42 倍；

当净收益比预测下降 10%时，项目收益为 75668.54 万元，对融资债务本息的覆盖率下降为 1.35 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

## 八、风险分析及应对措施

### （一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

在本专项债券存续期内，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务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目综合投资收益的平衡。

### （二）主要风险控制措施

加强项目资金的绩效管理，充分盘活资金，提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本付息准备金专项预算，逐年提取还本付息资金，减少年度收入不确定性对债券兑付造成的影响。

## 九、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资用于完成资金筹措。通过对本项目收益与

融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期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。

综上所述，通过发行专项债券的方式，满足国家新型工业化产业示范基地（中新天津生态城）基础设施建设项目一期的资金需求，基本实现项目收益和融资需求平衡。

## 十、免责声明

本评价报告仅供发行人本次本期债券之目的参考使用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的鉴证意见，不得用作其他任何目的。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- 1、我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- 2、委托方提供給我們的所有项目评价资料为准确、真实、完整和有效；
- 3、在该报告出具时有效的相关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知报告使用者对此报告所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- 4、报告使用者理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- 5、我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于

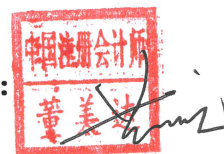
疏忽引起的责任)。

中一会计师事务所有限责任公司天津分所



中国·天津

中国注册会计师:

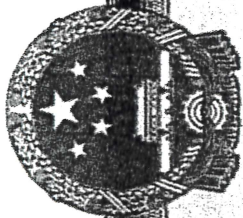


中国注册会计师:



2025 年 9 月 10 日





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91120104MA05KPGY9G



扫描二维码  
登录“国家企业信用信息公示系统”  
查询、使用、维护、监管信息

名称 中一会计师事务所有限责任公司天津分所

类型 有限责任公司分公司

负责人 张志慧

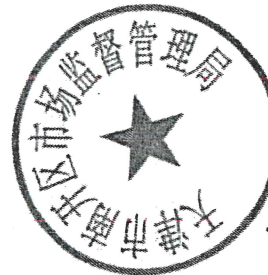
经营范围

审查企业会计报表，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、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；经有关部门批准后方可开展经营（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）

成立日期 2016年08月09日

营业期限 2016年08月09日至

营业场所 天津市南开区宾水西道与凌宾路交口西南侧奥城商业广场19-1-2012



登记机关

2020年01月02日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 5600146

## 说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

名称: 中一会计师事务所有限责任公司天津分所

负责人: 张志慧

经营场所: 天津市南开区宾水西道与凌宾路交口西南侧  
奥城商业广场19-1-2012

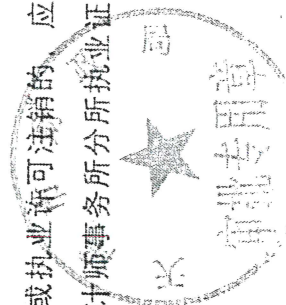
分所执业证书编号: 110001911201

批准执业文号: 津财会(2017) 98号

批准执业日期: 二〇一七年八月九日

会计师事务所分所

执业证书



发证机关: 天津市财政局

二〇二〇年一月九日

中华人民共和国财政部制