

德州市平原县山东平原经济开发区高端装备智能制造 产业园区配套基础设施建设项目实施方案

项目单位：平原县开创投资发展有限公司

主管部门：山东平原经济开发区管理委员会

财政部门：平原县财政局

2025 年 3 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目

（二）立项单位

项目单位为平原县开创投资发展有限公司。平原县开创投资发展有限公司前身为平原新城建设开发有限公司，成立于 2009 年，注册资本 10,0000.00 万元，经营范围包括：房地产开发、市政基础工程施工及绿化。2018 年 11 月，按照国有企业改革方案，新城公司由开发区管委会移交平原县财金发展有限公司，成为其全资子公司。

2022 年 5 月 5 日，按照县委、县政府安排，平原新城建设开发有限公司资产划拨至平原县经济开发区管委会，公司名称变更为：平原县开创投资发展有限公司。法定代表人刘瑞，平原县开发区管委会经县政府授权履行出资人义务。

开创公司设立后，为突出开发区二次创业“双招双引、产业投融资、基础设施建设”等主营业务，经营范围进行了重新核定，包括：“人才信息、投资信息咨询；国有资产运营；市政园区基础设施及公共服务设施建设、投资及运营管理；股权投资；投融资（开发）与经营管理；土地储备开发；绿色能源开发及能源收储交易、物业管理等”。

（三）项目规划审批

2022 年 9 月，济南英才工程咨询有限公司出局了《山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目可行性研究报告》；

2022 年 7 月 21 日，项目已完成备案并取得山东省建设项目备案证明，代码为：

2207-371426-89-01-529794。

（四）项目规模与主要内容

项目主要内容：项目建设地点位于山东平原经济开发区，占地面积约 1315.6 亩，总建筑面积约 108.3 万平方米。项目以半导体、电子科技、精密机械加工等智能制造产业为承接重点，建设厂房、综合服务中心、数字科技中心等面积约 100 万平方米，建设供水管网约 15.6 千米、排水管网约 16.2 千米、供热管网 15.5 千米，建设园区道路约 15.4 千米，配套完善智慧电网、智慧停车、智慧交通等新型公共服务设施。

（五）项目建设期限

预计工期为 2022 年 12 月至 2025 年 11 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、编制依据及原则

- ①《产业结构调整指导目录》（2019 年修正）；
- ②《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- ③《投资项目可行性研究指南》（试用版）；
- ④《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正版）；
- ⑤《山东省建设工程概算定额》；
- ⑥财政部《关于印发<基本建设财务管理规定>的通知》（财建[2016]504 号）；
- ⑦国家发展改革委、建设部《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格[2007]670 号）；

⑧山东省物价局等转发国家计委《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》的通知（鲁价费发[1999]367号）；

⑨国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格[2002]10号）；

⑩山东省物价局、山东省建设厅《关于新增建设工程造价咨询服务项目收费标准的通知》（鲁价费发[2004]239号）。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

本项目前期于2023年5月发行专项债券28,000.00万元，利率为3.18%，2024年3月发行专项债券15,000.00万元，利率为2.65%，2024年8月发行专项债券7,000.00万元，利率为2.40%，本期拟发行专项债6,000.00万元，假设债券期限为30年，利率为4.50%；后续拟发行专项债券79,000.00万元，在债券存续期每半年支付债券利息到期一次性偿还本金

表1 项目资金来源情况

| 资金来源 | 金额（万元） | 占比 | 备注 |
|-------|------------|---------|----|
| 估算总投资 | 280,000.00 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 145,000.00 | 51.79% | |

| | | | |
|-------------------|------------|--------|--|
| （一）自有资金 | 145,000.00 | 51.79% | |
| （二）专项债券 | - | 0.00% | |
| 1、已发行专项债券 | | 0.00% | |
| 2、本期拟发行专项债券 | | 0.00% | |
| 3、后续拟发行专项债券 | | 0.00% | |
| 二、债务资金（不含用作资本金部分） | 135,000.00 | 48.21% | |
| （一）已发行专项债券 | 50,000.00 | 17.86% | |
| （二）本期拟发行专项债券 | 6,000.00 | 2.14% | |
| （三）后续拟发行专项债券 | 79,000.00 | 28.21% | |
| （四）银行融资 | | 0.00% | |

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金平衡测算表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

| 项目/年度 | 公式 | 合计 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 |
|-------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 888,617.33 | - | - | - | - | 30,466.88 |
| 经营活动支出 | B | 303,424.69 | - | - | - | - | 10,379.16 |
| 支付的各项税费 | C | 161,886.50 | - | - | - | - | 5,509.18 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 423,306.14 | - | - | - | - | 14,578.55 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 260,942.07 | 4,800.00 | 166,754.80 | 16,910.85 | 72,476.42 | - |
| 流动资金支出 | F | 502.03 | - | - | - | 502.03 | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | -261,444.10 | -4,800.00 | -166,754.80 | -16,910.85 | -72,978.45 | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | - | | | | | |
| 资本金 (自有资金) | H | 145,000.00 | 5,000.00 | 140,000.00 | - | - | - |
| 专项债券 | I | 135,000.00 | - | 28,000.00 | 22,000.00 | 85,000.00 | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | 135,000.00 | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 158,427.00 | - | 445.20 | 1,089.15 | 3,368.40 | 5,280.90 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -13,427.00 | 5,000.00 | 167,554.80 | 20,910.85 | 81,631.60 | -5,280.90 |
| 四、期初现金 | P | | - | 200.00 | 1,000.00 | 5,000.00 | 13,653.15 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 232,086.90 | 200.00 | 800.00 | 4,000.00 | 8,653.15 | 9,297.65 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 148,433.04 | 200.00 | 1,000.00 | 5,000.00 | 13,653.15 | 22,950.80 |

续上表:

| 项目/年度 | 公式 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 |
| 经营活动支出 | B | 10,379.16 | 10,379.16 | 10,379.16 | 10,379.16 | 10,394.01 | 10,394.01 |
| 支付的各项税费 | C | 5,509.18 | 5,509.18 | 5,509.18 | 5,509.18 | 5,505.33 | 5,505.33 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,578.55 | 14,578.55 | 14,578.55 | 14,578.55 | 14,567.54 | 14,567.54 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | - | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 |
| 四、期初现金 | P | 22,950.80 | 32,248.44 | 41,546.09 | 50,843.74 | 60,141.38 | 69,428.02 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 9,297.65 | 9,297.65 | 9,297.65 | 9,297.65 | 9,286.64 | 9,286.64 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 32,248.44 | 41,546.09 | 50,843.74 | 60,141.38 | 69,428.02 | 78,714.66 |

续上表:

| 项目/年度 | 公式 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 |
| 经营活动支出 | B | 10,394.01 | 10,394.01 | 10,394.01 | 10,409.60 | 10,409.60 | 10,409.60 |
| 支付的各项税费 | C | 5,505.33 | 5,505.33 | 5,505.33 | 5,501.30 | 5,501.30 | 5,501.30 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,567.54 | 14,567.54 | 14,567.54 | 14,555.98 | 14,555.98 | 14,555.98 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | - | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 |
| 四、期初现金 | P | 78,714.66 | 88,001.30 | 97,287.94 | 106,574.58 | 115,849.66 | 125,124.74 |
| 期内现金变动 | Q=D+C+O | 9,286.64 | 9,286.64 | 9,286.64 | 9,275.08 | 9,275.08 | 9,275.08 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 88,001.30 | 97,287.94 | 106,574.58 | 115,849.66 | 125,124.74 | 134,399.83 |

续上表:

| 项目/年度 | 公式 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 |
| 经营活动支出 | B | 10,409.60 | 10,409.60 | 10,425.97 | 10,425.97 | 10,425.97 | 10,425.97 |
| 支付的各项税费 | C | 5,501.30 | 5,501.30 | 5,497.06 | 5,497.06 | 5,497.06 | 5,497.06 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,555.98 | 14,555.98 | 14,543.85 | 14,543.85 | 14,543.85 | 14,543.85 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | - | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=E+I+J-K-L-M-N | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 |
| 四、期初现金 | P | 134,399.83 | 143,674.91 | 152,949.99 | 162,212.94 | 171,475.88 | 180,738.83 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 9,275.08 | 9,275.08 | 9,262.95 | 9,262.95 | 9,262.95 | 9,262.95 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 143,674.91 | 152,949.99 | 162,212.94 | 171,475.88 | 180,738.83 | 190,001.78 |

续上表:

| 项目/年度 | 公式 | 2045 年 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 | 2049 年 | 2050 年 |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 |
| 经营活动支出 | B | 10,425.97 | 10,443.16 | 10,443.16 | 10,443.16 | 10,443.16 | 10,443.16 |
| 支付的各项税费 | C | 5,516.60 | 5,727.01 | 5,727.01 | 5,727.01 | 5,727.01 | 5,727.01 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,524.31 | 14,296.71 | 14,296.71 | 14,296.71 | 14,296.71 | 14,296.71 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | - | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | - | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | - | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | - | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | - | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | - | - | - | - | - | - |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 | -5,280.90 |
| 四、期初现金 | P | 190,001.78 | 199,245.19 | 208,261.00 | 217,276.81 | 226,292.62 | 235,308.43 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 9,243.41 | 9,015.81 | 9,015.81 | 9,015.81 | 9,015.81 | 9,015.81 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 199,245.19 | 208,261.00 | 217,276.81 | 226,292.62 | 235,308.43 | 244,324.24 |

续上表:

| 项目/年度 | 公式 | 2051 年 | 2052 年 | 2053 年 | 2054 年 | 2055 年 |
|-------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 30,466.88 | 5,077.81 |
| 经营活动支出 | B | 10,461.21 | 10,461.21 | 10,461.21 | 10,461.21 | 1,320.38 |
| 支付的各项税费 | C | 5,722.34 | 5,722.34 | 5,833.64 | 5,392.45 | 496.79 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 14,283.33 | 14,283.33 | 14,172.03 | 14,613.22 | 3,260.64 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | |
| 建设成本支出 | E | - | - | - | - | - |
| 流动资金支出 | F | - | - | - | - | - |
| 投资活动现金净流量 | G=-E-F | - | - | - | - | - |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | - | - | - | - | - |
| 专项债券 | I | - | - | - | - | - |
| 银行借款 | J | - | - | - | - | - |
| 偿还债券本金 | K | - | - | 28,000.00 | 22,000.00 | 85,000.00 |
| 偿还银行借款本金 | L | - | - | - | - | - |
| 支付债券利息 | M | 5,280.90 | 5,280.90 | 4,835.70 | 4,191.75 | 1,912.50 |
| 支付银行借款利息 | N | - | - | - | - | - |
| 融资活动现金净流量 | O=H+I+J-K-L-M-N | -5,280.90 | -5,280.90 | -32,835.70 | -26,191.75 | -86,912.50 |
| 四、期初现金 | P | 244,324.24 | 253,326.67 | 262,329.10 | 243,665.43 | 232,086.90 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 9,002.43 | 9,002.43 | -18,663.67 | -11,578.53 | -83,651.86 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 253,326.67 | 262,329.10 | 243,665.43 | 232,086.90 | 148,435.04 |

(二) 应付本息情况

本项目前期于 2023 年 5 月发行专项债券 28,000.00 万元，利率为 3.18%，2024 年 3 月发行专项债券 15,000.00 万元，利率为 2.65%，2024 年 8 月发行专项债券 7,000.00 万元，利率为 2.40%，本期拟发行专项债 6,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 79,000.00 万元。在债券存续期每半年支付债券利息到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

| 债券 存续 期 | 期初本金余 额 | 本期增加金 额 | 本期偿还金 额 | 期末本金余 额 | 融资利 率 | 应付利息 | 还本付息合 计 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|----------------|----------|------------|
| 2023 | - | 28,000.00 | - | 28,000.00 | 2.40%- 4.5% | 445.20 | 445.20 |
| 2024 | 28,000.00 | 22,000.00 | - | 50,000.00 | 2.40%- 4.5% | 1,089.15 | 1,089.15 |
| 2025 | 50,000.00 | 85,000.00 | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 3,368.40 | 3,368.40 |
| 2026 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2027 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2028 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2029 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2030 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2031 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2032 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2033 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |

| | | | | | | | |
|------|------------|---|-----------|------------|----------------|----------|-----------|
| 2034 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2035 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2036 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2037 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2038 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2039 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2040 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2041 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2042 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2043 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2044 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2045 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2046 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2047 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2048 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2049 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2050 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2051 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2052 | 135,000.00 | - | - | 135,000.00 | 2.40%- 4.5% | 5,280.90 | 5,280.90 |
| 2053 | 135,000.00 | - | 28,000.00 | 107,000.00 | 2.40%- | 4,835.70 | 32,835.70 |

| | | | | | | | |
|------|------------|------------|------------|-----------|----------------|------------|------------|
| | | | | | 4.5% | | |
| 2054 | 107,000.00 | - | 22,000.00 | 85,000.00 | 2.40%- 4.5% | 4,191.75 | 26,191.75 |
| 2055 | 85,000.00 | - | 85,000.00 | - | 2.40%- 4.5% | 1,912.50 | 86,912.50 |
| 合计 | | 135,000.00 | 135,000.00 | | | 158,427.00 | 293,427.00 |

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 423,306.14 万元，融资本息合计 293,427.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

项目在施工期对自然环境和生态环境都会产生一定的污染。大量取土会破坏土地的原有自然结构，此外，施工机械噪声影响当地居民生活。要采取必要措施使负面影响降到最低。该项目为市政配套工程，所以在运营期不存在负面影响。

（二）与项目收益相关的风险

1.数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2.运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的运营效益)

六、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目主管部门为山东平原经济开发区管理委员会，项目单位为平原县开创投资发展有限公司，本次拟申请专项债券 0.6 亿元用于项目建设。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 项目建设符合国家及地区产业发展规划

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，分析认为本项目属于鼓励类第二十八项“信息产业”中的“46、大数据、云计算、信息技术服务及国家允许范围内的区块链信息服务；47、工业互联网网络、平台、安全硬件设备制造与软件系统开发及集成创新应用，工业互联网设备安全、控制安全、网络安全、平台安全和数据安全相关技术产品研发及应用，工业互联网网络建设与改造，标识解析体系建设与推广，工业云服务平台建设及应用”，第四十

七项、人工智能“智能制造关键技术装备，智能制造工厂、园区改造”中的相关条款范畴，因此该项是国家鼓励建设的项目，项目建设符合国家产业政策的规定。

(2)《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》“第三篇 加快发展现代产业体系 巩固壮大实体经济根基”中提到：“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”。“第五篇 加快数字化发展 建设数字中国”中提到的：“充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎。聚焦高端芯片、操作系统、人工智能关键算法、传感器等关键领域，加快推进基础理论、基础算法、装备材料等研发突破与迭代应用。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发。加快布局量子计算、量子通信、神经芯片、DNA 存储等前沿技术，加强信息科学与生命科学、材料等基础学科的交叉创新，支持数字技术开源社区等创新联合体发展，完善开源知识产权和法律体系，鼓励企业开放软件源代码、硬件设计和应用服务。实施‘上

云用数赋智’行动，推动数据赋能全产业链协同转型。在重点行业和区域建设若干国际水准的工业互联网平台和数字化转型促进中心，深化研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等环节的数字化应用，培育发展个性定制、柔性制造等新模式，加快产业园区数字化改造。深入推进服务业数字化转型，培育众包设计、智慧物流、新零售等新增长点。加快发展智慧农业，推进农业生产经营和管理服务数字化改造。”

（3）《建材工业智能制造数字转型三年行动计划（2020-2022年）》的主要目标“通过三年的努力，建材工业信息化基础支撑能力显著增强，形成较为完善的产业生态和服务体系，智能制造关键共性技术取得创新性突破，重点领域示范引领和推广应用取得明显成效，全行业数字化智能化网络化水平大幅提升，推动建材工业全产业链高级化、现代化，加快迈入先进制造业。”

（4）国务院关于印发《中国制造 2025》的通知中指出：“推进信息化与工业化深度融合。加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。加快发展智能制造装备和产品。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置，推进工程化和产业化。加快机械、航空、船舶、汽车、轻工、纺织、食品、电子等行业生产设备的智能化改造，提高精准制造、敏捷制造能力。统筹布局和推动智能交通工具、智能工程机械、服务机器人、智能家电、智能照

明电器、可穿戴设备等产品研发和产业化。推进制造过程智能化。在重点领域试点建设智能工厂/数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理、增材制造等技术和装备在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制。加快产品全生命周期管理、客户关系管理、供应链管理系统的推广应用，促进集团管控、设计与制造、产供销一体、业务和财务衔接等关键环节集成，实现智能管控。加快民用爆炸物品、危险化学品、食品、印染、稀土、农药等重点行业智能检测监管体系建设，提高智能化水平。深化互联网在制造领域的应用。制定互联网与制造业融合发展的路线图，明确发展方向、目标和路径。发展基于互联网的个性化定制、众包设计、云制造等新型制造模式，推动形成基于消费需求动态感知的研发、制造和产业组织方式。建立优势互补、合作共赢的开放型产业生态体系。加快开展物联网技术研发和应用示范，培育智能监测、远程诊断管理、全产业链追溯等工业互联网新应用。实施工业云及工业大数据创新应用试点，建设一批高质量的工业云服务和工业大数据平台，推动软件与服务、设计与制造资源、关键技术与标准的开放共享。加强互联网基础设施建设。加强工业互联网基础设施建设规划与布局，建设低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网。加快制造业集聚区光纤网、移动通信网和无线局域网的部署和建设，实现信息网络宽带升级，提高企业宽带接入能力。针对信息物理系统网络研发及应用需求，组织开发智能控制系统、工业应用软件、故障诊断软件和相关工具、传感和通信系统协议，实现人、设备与产品的时联通、精确识别、有效交互与智能控制。”

(5) 工业和信息化部办公厅关于印发《建材工业智能制造数字转型行动计划

(2021-2023 年)》的通知中指出:“加快新一代信息技术在建材工业推广应用,促进建材工业全产业链价值链与工业互联网深度融合,构建网络安全和密码应用支撑体系,促进行业智能化生产、网络化协同、规模化定制、服务化延伸,夯实建材工业信息化支撑基础,提升智能制造关键技术创新能力,实现生产方式和企业形态根本性变革,引领建材工业迈向高质量发展突破一批关键核心技术。依托行业骨干企业创建开放共享的建材智能制造创新平台,推动关键共性技术研究以及智能部件、装备系统研发。引导各类企业加大研发投入,开展适用于建材工业的智能传感器、神经网络芯片等基础元器件以及工业机器人、智能交互系统等智能产品的研发、制造与应用,突破智能控制和优化、数据采集与分析、故障诊断与维护、密码防护等一批核心技术,夯实建材工业智能制造硬件和软件基础。”

(6)《“十四五”智能制造发展规划》的总体思路:“发展路径和目标推进智能制造,关键要立足制造本质,紧扣智能特征,以工艺、装备为核心,以数据为基础,依托制造单元、车间、工厂、供应链和产业集群等载体,构建虚实融合、知识驱动、动态优化、安全高效的智能制造系统。作为一项持续演进、迭代提升的系统工程智能制造需要长期坚持,分步实施。到 2025 年,规模以上制造业企业基本普及数字化,重点行业骨干企业初步实现智能转型。到 2035 年,规模以上制造业企业全面普及数字化,骨干企业基本实现智能转型。”

(7)《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出:搭建高端产业技术创新平台.打造新型研发机构群,实施创新创业共同体培育计划,推行“事业单位+公司制”、理事会制等灵活运营机制,高水平建设山东产业技术研究院、能源研究院,探索建设山东省分子生物医学研究院.实施省级

以上创新平台提升计划，培育建设国家云计算装备产业创新中心、高速列车技术创新中心、先进印染技术创新中心、盐碱地综合利用技术创新中心、碳纤维技术创新中心等。在量子信息、5G、物联网、工业互联网、智能机电、光纤传感、人工智能、无人驾驶、生物医药、种质创新、MIMS 等领域，新创建一批省级技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心，加强创新链和产业链对接，形成多层次网络化创新体系。加快生产性服务业与先进制造业深度融合。聚焦制造业模式创新，发展定制化服务、共享或协同制造、全生命周期管理、总集成总承包等服务型制造，推动“硬件+软件+服务”一体化发展，培育一批整体解决方案提供商。聚焦提高产业创新力，加快发展工业设计、商务咨询、检验检测认证等服务。聚焦提高全要素生产率，推动供应链金融、信息数据、人力资源等服务创新发展。聚焦增强全产业链优势，提高现代物流、采购分销、生产控制、运营管理、售后服务等发展水平。加快服务业标准化进程，支持企业和行业协会牵头或参与制定服务业领域国际标准、国家标准和行业标准。开展生产性服务业百企升级引领工程，创建国家先进制造业与现代服务业融合发展试点。优化数字经济生态，推进数字技术研发应用，建设具有国际竞争力的数字产业集群，打造全国重要的数字经济引领区。加快数字产业化。（1）人工智能与云计算，聚焦人工智能关键算法等领域，开发云操作系统、数据库、中间件、工业软件等自主可控高端软件系统，巩固提升高端云装备领先优势，建设济南国家新一代人工智能创新发展试验区、济南—青岛国家人工智能发展先导区。（2）集成电路，引进行业龙头企业，依托青岛芯谷国家集成电路设计高新技术产业基地、山东信通院集成电路设计公共服务平台，推进嵌入式 CPU、存储器、智能计算芯片等集成电路研发设计和产

业化。(3) 新型显示, 推进 5G+8K 超高清视频关键技术研发生产, 打造国内超高清视频终端及设备生产基地。(4) 物联网, 发展核心电子器件、传感器、高端通用芯片及基础软件, 培育壮大济南、青岛、烟台、潍坊等物联网产业基地。(5) 虚拟现实, 开发智能芯片、智能硬件、移动智能终端等技术和产品, 丰富内容供给, 建设潍坊、青岛虚拟现实产业基地。(6) 大数据, 培育数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期产业体系, 建设济南高新区大数据产业园等产业集聚区。(7) 区块链, 加快建设自主可控区块链基础设施, 推进新基建密码区域应用示范, 打造全球有影响力的区块链产业集群。编制区块链产业发展规划, 支持山东区块链研究院发展。加快产业数字化。利用数字技术全方位、全角度、全链条赋能传统产业, 推动“5G+”智慧产业发展。发展普惠性“上云用数赋智”, 推动工业设备上云。推进“现代优势产业+人工智能”, 加快产业园区数字化改造, 建设高水平智能工厂、数字车间。支持智能制造创新中心、联合智能制造研究院等研发机构建设。深入推进服务数字化转型, 培育发展数字贸易、智慧物流、数字医疗、智慧文旅等新业态新模式。加快发展智慧农业, 推进农业生产经营和管理服务数字化改造, 支持淄博开展国家数字农业农村改革试点, 建设济南、青岛、潍坊、德州智慧农业试验区, 打造粮食流通领域产业互联网平台。建设全国工业互联网示范区。完善网络、平台、安全功能体系, 推动骨干网、城市网、园区网、企业网全面升级, 运营一批工业互联网标识解析二级节点。深化“个十百”工业互联网平台培育行动, 培植立足山东服务全国的工业互联网产品和解决方案供应商, 推动龙头企业建设一批行业互联网平台, 支持海尔卡奥斯、浪潮云洲打造具有国际影响力的工业互联网平台, 打造青岛“工业互联网+智能制造”产业生态。

深入开展工业互联网牵手行动，拓展“5G+工业互联网”应用场景，在化工、纺织、机械等行业树立一批工业互联网深度应用标杆，布局全网赋能的工业互联网集群。

(8)《德州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

“第十二章 做优做强十大产业”中提到：“谋划布局未来产业。前瞻布局新一代人工智能产业，重点发展智能机器人、虚拟现实与增强现实等领域，推动人工智能与农业、物流、金融、商务、家居等重点行业的融合创新，着力提升产业发展智能化水平。超前布局前沿新材料产业，顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，重点发展新型碳材料、膜材料、生物医用材料等领域，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。加快布局氢能产业，推进重整制氢、燃料电池等核心技术研发突破，打造氢能产业基地。”“第十三章 建设新型工业化强市”中提到：“大力实施制造业转型工程。加大企业动能转换支持力度，推动现有企业向高端化、智能化、绿色化、服务化转型。推动装备制造业高端化转型，助力企业向研发、设计、品牌、营销、服务等高价值环节延伸，促进产品迈向中高端，重点加快医药产业向生命健康转型、新材料产业向研发应用转型、食品加工产业向专精特深加工转型。推动制造业智能化转型，运用智能技术改造提升实体经济，支持企业“上云用数赋智”，加快实现装备换芯、生产换线、机器换人、园区上线、产链上云、集群上网，打造一批智能工厂、智能车间，重点加快装备制造产业向智能化转型、体育器材制造业向智能产品生产转型。”

(9)《平原县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

“第十三章 加快建设新型工业化强”中指出“突出工业强县目标，聚焦“3+3+1”工业体系，锻长板、补短板，实施产业链提升、制造业转型、领军企业培育三大

工程，走出一条以高技术产业为先导、先进制造业为主体、优势产业为特色的新型工业化路子。实施制造业转型工程。加大企业动能转换支持力度，推动现有企业转型升级。严格落实环保、质量、能耗、安全等国家行业标准和产业政策，依法依规倒逼落后产能加速退出，严控新增过剩产能。完善精准的企业分类综合评价体系，持续整治“散乱污”企业。大力实施技改项目建设带动战略，建立企业“多投多奖、少投少奖”机制，每年推动“百项技改”，加快实现装备换芯、生产换线、机器换人、园区上线、产链上云、集群上网。推动新一代信息技术与制造业融合发展，促进产业高端化、智能化、绿色化变革。鼓励企业通过产能置换、指标交易、股权合作等方式兼并重组，引导产业转型转产、提质增效。促进企业内涵式发展，提升市场竞争力、财税贡献率、安全发展水平。”第十五章 推动产业集约集聚发展”中指出：“聚焦九大产业体系，改变粗放型发展模式，加快推动产业链条由短到长，产业层次由低到高，产业布局由散到集，提高新型基础设施建设水平，促进产业集约集聚发展。鼓励产业集群园区化发展。推动地域相近、资源集中、产品互补的重点企业集中发展，实现产业链上下游企业加快向园区化、集聚化方向转型。突出经济开发区新旧动能转换主战场功能，加快推进“一区多园”布局，重点打造化工园区、军粮食品产业园、京德智造产业园、新材料产业园、高端装备制造产业园、“创+”科创园等一批具有影响力的“区中园”。按照“建设一个园区，培强一个产业”的思路，突出特色、打造亮点，加快培育符合县情、特鲜明的现代产业集群。”

（10）《平原县 2022 年政府工作报告》中指出：“全力建设先进制造业强县，推动平原产业品牌破题上路。坚持工业立县、产业强县不动摇，做强龙头、做大

规模，挺起高质量跨越发展的“四梁八柱” 大力度培植高端产业。把先进制造业牢牢抓在手上，大力提升主导产业支撑能力，做强医药健康、绿色化工、农副产品精深加工三大主导产业，壮大高端装备、新材料、特色轻工三大优势产业，着力发展产城融合型的数字经济新基建。继续推行产业链链长制，深入推进产业链构建、工业设计提升、核心技术升级，用好“亩产效益”评价，一业一策制定优化提升方案，做好延链、补链、强链文章，推动“3+3+1”产业裂变成长、倍增突破。坚持工业化与信息化深度融合，大力发展工业互联网，加快推进数字产业化、产业数字化，新建 5G 基站 200 个，打造一批数字化智能化改造标杆企业和典型应用场景。持续推进园区建设。完善开发区产业布局规划，发挥国有资本杠杆作用，撬动社会资本参与建设，补齐基础设施短板，进一步提升园区承载力、区域竞争力。规范工业厂房租赁管理，加大闲置低效用地清理盘活力度，积极推行“标准地”改革，持续加大府院联动工作力度，坚决防止新的闲置低效和违法用地产生。继续深化开发区体制机制改革，建立市场化招商管理平台，打造专业化、职业化招商队伍，提升发展能级，让开发区真正成为高质量发展的高产田。

2、项目实施的公益性

（1）项目建设可以更多的为当地居民提供就业岗位山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目建成后，园区内企业可提供大量就业岗位，可以很好的解决当地居民剩余劳动力的就业问题，为当地居民就近做工创造了便利条件，增加了工资性收入。

（2）项目建设可以加快城镇化建设的步伐“经济因工业而强，城镇因项目而兴”。在繁荣经济过程中，该项目建设促使了城镇改造更新。园区的建设必将带动

项目片区内基础设施的完善和发展，产业园区使人口相对集中，人口成规模地增长，带动第三产业发展，为城镇化建设奠定了基础。

（3）项目建设为当地工业合理布局创造了条件合理规划平原县工业布局，是加快经济发展的客观要求，也是为工业的产品结构、产业结构以及组织结构的调整提供充足的空间，为德州市的城市功能发展创造条件。因此，建设山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目，将进一步增强平原县招商引资能力，既是平原县自身发展的需要，也是平原县工业战略格局合理布置的需要。

（4）项目建设为产业园区的落地保驾护航智能制造在制造过程中能进行智能活动，通过人与智能机器的合作共事，把制造自动化的概念更新，扩展到柔性化、智能化和高度集成化。从而实现数字化智能工厂的落地，让制造企业通过数字化转型提升产品创新与管理能力，提质增效，从而赢得竞争优势。智能制造推动企业转型升级，先进制造技术的加速融合使得制造业的设计、生产、管理、服务各个环节日趋智能化，智能制造正在引领制造企业全流程的价值最大化。归纳来看，智能制造至少能从以下 6 个方面推动企业转型升级：一是智能设计，指应用智能化的设计手段及先进的设计信息化系统（CAX、网络化协同设计、设计知识库等），支持企业产品研发设计过程各个环节的智能化提升和优化运行。例如，实践中，建模与仿真已广泛应用于产品设计，新产品进入市场的时间实现大幅压缩。二是智能产品，在智能产品领域，互联网技术、人工智能、数字化技术嵌入传统产品设计，使产品逐步成为互联网化的智能终端，比如将传感器、存储器、处理器等设备嵌入到产品当中，从而使产品具有可追溯、可追踪、可定位的特性，同

时还能广泛采集消费者个体对创新产品设计的个性化需求，令智能产品更加具有市场活力。三是智能装备，智能制造模式下的工业生产装备要与信息技术和人工智能等技术进行集成与融合，从而使传统生产装备具有感知、学习、分析与执行能力。将市场和消费者需求融入到装备升级改造中。四是智能生产，在智能制造时代，产品的生产方式不再是生产驱动，而是用户驱动，即生产智能化可以完全满足消费者的个性化定制需求，产品价值与定价不再是企业一家独大，而是由消费者需求决定。五是智能管理，在整个智能制造系统中，企业管理者使用物联网、互联网等实现智能生产的横向集成，再利用移动通讯技术与智能设备实现整个智能生产价值链的数字化集成，从而形成完整的智能管理系统。六是智能服务，强调知识性、系统性和集成性，强调以人为本的精神，为客户提供主动、在线、全球化服务，采用智能技术提高服务状态/环境感知、服务规划/决策/控制水平，促进现代制造服务业的不断发展和壮大。

山东平原经济开发区自 2001 年成立以来，经过近二十年的发展，框架不断拉大，从最初的 5 平方公里发展到现在的 31 平方公里，2006 年晋升为省级开发区，2019 年通过第三批省级化工园区认定，有效带动了全县经济发展。但随着环境形势的发展变化，原来固有的运营管理模式、园区规划、发展定位、基础配套设施越来越难以适应发展需求。这些多种多样的因素导致平原县开发区发展相对滞后，在近两年的省市考核排名中，始终在全市后三位徘徊。基于这样的原因，今年县委、县政府开启了开发区“二次创业”新征程，全力推动开发区高质量发展。本项目位于开发区“二次创业”启动区，区域交通极为优越。

本项目配套建设综合服务中心、数据服务中心等生产性服务设施，同时搭建

工业互联网系统，配套建设道路、绿化、市政管网等工程。项目建成后，整合信息、业务、数据系统，兼容相关行业、企业，实现信息互通、资源共享、协同发展，培育高端装备智能制造产业集群。目前已有多家企业有入驻意向。

3、项目实施的收益性

本项目建成后可通过项目收入主要为供水管网租赁现金流入、供热管网租赁现金流入、排水管网租赁现金流入、运营管理现金流入、综合服务中心租赁现金流入、数据服务中心租赁现金流入、智慧工厂租赁现金流入等实现。项目收益可观，能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还本付息。

4、项目建设投资合规性

经通过专业机构对包含建筑工程费、设备购置费及安装工程费、其他费用和预备费等进行估算，总投资为 280000.00 万元，其中建设投资 264,135.73 万元，铺底流动资金 676.77 万元，建设期利息 15,187.50 万元。相关费用主要测算依据《山东省建筑工程概算定额（2018 版）》、国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、德州市最新一期材料预算价格，同类工程造价情况、材料市场价格、国家现行投资估算的有关规定、等投资估算有关数据、有关设备的询价资料以及现行建筑工程投资估算的有关规定和项目单位提供的有关资料等。经专家论证，山东平原经济开发区高端装备智能制造产业园区配套基础设施建设项目投资估算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等较为合理。

5、项目成熟度

本项目属备案制，项目已完成备案并取得山东省建设项目备案证明，代码为：

2207-371426-89-01-529794。规划、用地等其他各项手续已办理，于 2022 年 12 月份开工建设。

6、项目资金来源和到位可行性

该项目建设总投资 280,000.00 万元，项目发债 135,000.00 万元，占总投资的 48.21%；剩余资金 145,000.00 万元，占总投资的 51.79%，由项目单位自筹。

各级财政，可以确保自筹资金及时到位。

本项目所属行业在繁荣国内市场、吸纳社会就业、促进经济增长等方面发挥的作用越来越明显。该项目发债 135,000.00 万元，建设期拟发行地方政府专项债券 135,000.00 万元，每半年付息一次，到期一次偿还本金。经测算，项目有较强的还款能力。在充分提高项目收益保障和降低财务风险的基础上，发债资金的到位可能性较高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入参考当地类似项目收入，成本按照各项支出的现行市场价格，项目收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

项目发债 135,000.00 万元，占总投资的 48.21%。经过对项目收入、成本、收益的综合分析，本项目具有迫切的债券资金需求，并且债券资金规模合理，偿债能力匹配，整体风险可控。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 135,000.00 万元，假设年利率 4.50%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。经测算，

项目年偿债备付率均大于 1，项目有较强的还款能力。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：技术风险。本项目中设计所采用不同结构形式等在施工中带来的风险。工程风险。因工程地质和水文地质条件出乎预料的变化，工程设计发生重大变化，会导致工程量增加、投资增加、工期延长；由于前期准备工作不足，会导致项目实施阶段建设方案的变化；工程设计方案不合理，可能给项目的运营带来影响，造成一定损失。组织管理风险。由于项目组织结构不当、管理机制不完善或是主要管理者能力不足等，导致项目不能按计划建成使用，投资超出估算。外部协作风险。指投资项目所需要的给水、排水、供电、通讯、交通等主要外部协作配套条件发生重大变化，给建设和使用带来困难。

建议本工程项目申请报告批准后，应尽快落实有关建设条件，拿出具体的设计方案，以便尽快开工建设。德州市有关单位和部门，帮助建设单位解决协调项目实施过程中的问题，以保证项目的顺利进行。建设单位应尽快落实好建设资金来源，为工程顺利实施做好资金的准备。该项目建设要招标优化设计和施工队伍，实施工程监理制和项目法人责任制，要特别注意加强工程管理和工程质量监督，提高工程的综合效益。

10、绩效目标合理性

项目主要建设内容：项目建设地点位于山东平原经济开发区，占地面积约 1315.6 亩，总建筑面积约 108.3 万平方米。项目以半导体、电子科技、精密机械加工等智能制造产业为承接重点，建设厂房、综合服务中心、数字科技中心等面积约 100 万平方米，建设供水管网约 15.6 千米、排水管网约 16.2 千米、供热管网

15.5 千米，建设园区道路约 15.4 千米，配套完善智慧电网、智慧停车、智慧交通等新型公共服务设施。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 423,306.14 万元，融资本息合计 293,427.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.44，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。