

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：2022年山东省政府农林水利及民生社会事业发展专项债券（三期）—2022年山东省政府专项债券（八期）烟台市高新区科技文化主题教育基地项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：山恒会专审字〔2022〕第105号

客户名称：烟台高新技术产业开发区财政金融部

报告日期：2022-01-17

签字注册会计师：徐振坤（CPA：231100030159）
鞠平静（CPA：370500310009）



0103852022011410754434

报告文号：山恒会专审字〔2022〕第105号

事务所名称：山东恒德会计师事务所有限公司

事务所电话：0535-2106511

传真：0535-6233031

通讯地址：烟台莱山区山海路117-7号

电子邮件：yttjw@139.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpcpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。



山东恒德会计师事务所有限公司
SHAN DONG HENGDE ACCOUNTING FIRM CO.,LTD.
地址：烟台市莱山区山海路 117-7 号
电话：0535-6233031

2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展专项债券

(三期) —2022 年山东省政府专项债券 (八期)

烟台市高新区科技文化主题教育基地项目

收益与融资平衡专项评价报告

山恒会专审字〔2022〕第 105 号

目 录

一、专项评价报告.....	1
二、附件	
项目收益及现金流入评价说明.....	7





山东恒德会计师事务所有限公司
SHAN DONG HENGDE ACCOUNTING FIRM CO.,LTD.
地址：烟台市莱山区山海路 117-7 号
电话：0535-6233031

**2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展专项债券
（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）
烟台市高新区科技文化主题教育基地项目
收益与融资平衡专项评价报告**

山恒会专审字（2022）第 105 号

我们接受委托，对 2022 年山东省政府农林水利及民生社会事业发展专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（八期）烟台市高新区科技文化主题教育基地项目收益与融资平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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》，发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，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。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本项目本期债券的项目收益与融资自求平衡专项评价报告之目的使用，不得用作其他任何目的。

本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，

并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的对烟台高新区科技文化主题教育基地项目本期债券预测的本息覆盖倍数为 2.85，该项目的预测收益能够达到与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

（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. 对发行人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发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；
2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

二、项目投资及拟发行专项债券情况

烟台高新区科技文化主题教育基地项目计划总投资 3.0925 亿元，拟申请地方政府专项债券募集资金 2.47 亿元。2022 年本期拟发行地方政府专项债券 15,400.00 万元，2023 年拟发行地方政府专项债券 9,300.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 20 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次偿还本金，专项债券发行计划及应还本付息情况如下：

1. 本项目拟申请地方政府专项债券发行计划如下表：

金额单位：人民币亿元

发债年份	发债规模	发债期限
2022	1.54	20 年
2023	0.93	20 年

2. 项目投资及发债金额：

金额单位：人民币亿元

名称	项目名称	投资总额	自筹项目资金	发债总金额	本期拟发债金额	2023 年拟发债金额
烟台市高新区	烟台高新区科技文化主题教育基地项目	3.0925	0.6225	2.47	1.54	0.93

3. 还本付息情况如下表：

（1）本期拟申请发行专项债券应还本付息情况一览表

（金额单位：人民币万元）

债券存续期	期初本金余额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	偿还本息合计
2022 年		15,400.00		15,400.00	4.50%	346.50	346.50
2023 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2024 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2025 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2026 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2027 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2028 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2029 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2030 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2031 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2032 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2033 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2034 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2035 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2036 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2037 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2038 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00

2039 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2040 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2041 年	15,400.00			15,400.00	4.50%	693.00	693.00
2042 年	15,400.00		15,400.00	0.00	4.50%	346.50	15,746.50
合计		15,400.00	15,400.00			13,860.00	29,260.00

(2) 后续拟申请发行专项债券应还本付息情况一览表

(金额单位：人民币万元)

债券存 续期	期初本金 余额	本期新增 债券	本期偿还 金额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	偿还本息 合计
2023 年		9,300.00		9,300.00	4.50%	209.25	209.25
2024 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2025 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2026 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2027 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2028 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2029 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2030 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2031 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2032 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2033 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2034 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2035 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2036 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2037 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2038 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2039 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2040 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2041 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2042 年	9,300.00			9,300.00	4.50%	418.50	418.50
2043 年	9,300.00		9,300.00	0.00	4.50%	209.25	9,509.25
合计		9,300.00	9,300.00			8,370.00	17,670.00

三、项目预期产生的运营收益

(一) 现金流入基本假设条件及依据

本期债券募投项目收益来源于门票收入、摊位出租收入、游乐设施收入、广告费收入和停车费收入。

测算依据，参照《烟台高新区科技文化主题教育基地项目可行性研究报告》、《烟台高新区科技文化主题教育基地项目实施方案》以及基础数据。

（二）现金流出基本假设条件及依据

烟台高新区科技文化主题教育基地测算项目成本费用，主要为：建筑设施维护费、人工费、水费、电费、物业费和管理费用支出等。测算依据，参照《烟台高新区科技文化主题教育基地项目实施方案》和《烟台高新区科技文化主题教育基地工程项目可行性研究报告》以及后附的《项目收益及现金流入评价说明》。

四、本期债券募投项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况

本期融资项目收入来源主要是门票收入、摊位出租收入、游乐设施收入、广告费收入和停车费收入，项目建设资金包括项目自有资金及融资资金。通过对收入及相关运营成本费用的测算得出，截至债券到期日项目偿还本息后，项目累计净现金结余 86,769.67 万元，本息覆盖倍数为 2.85。具体测算详见后附《项目收益及现金流入评价说明》中的项目实施单位预期实现的运营收益预测表和项目资金平衡测算表。

金额单位：人民币万元

项目名称	本期拟发行额度 (期限 20 年)	后续拟发行额度 (期限 20 年)	运营收益	债券本息 测算	本息覆盖 倍数
烟台高新区科技文化主题教育基地项目	15,400.00	9,300.00	133,699.67	46,930.00	2.85

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的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为烟台高新区科技文化主题教育基地项目提供足够的资金支持，保证此次专项债券项目的顺利进行。同时，项目实施单位预期实现的净现金流入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足项目融资还本付息要求。

附件：项目收益及现金流入评价说明

山东恒德会计师事务所有限公司



中国注册会计师：

徐振坤

中国注册会计师：

鞠平静

中国·烟台

二〇二二年一月十七日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目概况

（一）项目基本情况及主要建设内容

1. 建设地点

本项目位于山东省烟台高新技术产业开发区蓝海路以东，海越路以西，科技大道以南，草埠北路以北。

2. 项目背景

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本工程符合“鼓励类”：“三十一、科技服务业”中“1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”中科学普及的要求，属于鼓励类项目，符合国家相关产业政策。

本工程选址区位优势，建设条件基本具备，工程建场址的工程及水文地质条件基本具备、工程区内给排水、电力等基础设施基本完成，具备快速启动条件，可满足工程建设过程和建成后的需要。

本工程位于烟台高新区核心地段。南侧紧邻超大型高端社区中海国际社区，西侧连接莱山一中，东侧为待开发用地，规划为集酒店、商业、办公、运动休闲为一体的城市综合体。工程周边功能复合，工程区位优势，为本工程提供了绝佳的区位条件。除了服务于科学文化普及相关人群，本工程还兼顾着服务未来轻轨出行人群的商业需求；周边院校及高科技企业青年社群社交消费的需求等全方位城市功能诉求。

工程的实施将有效促进科技文化教育的传播与普及，能够有效满足高新区的科技文化展示需求，是高新区面向大众，对外展示科技文化的窗口，对社会的发

展具有重要影响。是提高公众科学文化素质的社会公益场所，是普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神和推动科技创新的重要基础设施。是实现广大未成年人社会教育与学校教育有效衔接的实践平台，在教育引导未成年人树立理想信念、锤炼道德品质、养成行为习惯、提高科学素质、发展兴趣爱好、增强创新精神和实践能力等方面，具有独特的重要作用。

3. 建设内容及规模

烟台高新区科技文化主题教育基地，位于山东省烟台高新技术产业开发区蓝海路以东，海越路以西，科技大道以南，草埠北路以北，总规划用地面积约 166736.00m²，可建设用地面积约 105280m²，总建筑面积约 37080.36m²；西地块规划总建筑面积 8186.89m²，其中地上建筑面积 1447.95m²，地下建筑面积 6738.94m²；东地块规划总建筑面积 28893.47m²，其中地上建筑面积 4939.06m²，地下建筑面积 23954.41m²。

建设内容主要包含科学教育普及中心、地下车库、单建人防工程、地下人行通道、室外科学教育普及基地、道路等相关配套。科学教育普及中心为一栋地上四层、地下一层的单体建筑，其中地上四层由图书阅览室、科技展厅、科技互动体验空间、科学培训空间等多个空间组成；地下一层主要包括艺术展厅、以及一些功能性空间区域。地下车库位于室外科学教育普及基地东片区负一层，包含可停 600 多辆车的大型车库和单建人防工程。

本科技文化主题教育基地定位为区级综合性科普基地，功能上主要是弘扬科学精神、普及科学知识、传播科学思想和科学方法，分为科普教育基地、科普培训基地、科普传媒基地和科普研发基地四类，具有科普活动策划能力，并能利用多种手段和载体开展科普教育活动，有专人讲解或指导。

单建人防工程战时发挥人民防空工程和疏散地域的重要作用，必要时为群众提供灾害避难场所。

4. 项目实施进度计划

本项目建设期为 24 个月，本项目为 2021 年 11 月—2023 年 10 月完成建筑及装修等工作，进入运营阶段。

（二）项目投资估算

项目建设总投资为 30,925.00 万元，其中：工程费用 25,905.67 万元，工程建设其他费用 2,970.32 万元，基本预备费 2,049.01 万元。项目建设投资拟由自有资金和债务资金组成，其中，自有资金 6,225.00 万元，通过发行专项债券筹措资金 24,700.00 万元。

（三）项目承办单位

建设单位为烟台高新技术产业开发区规划国土建设部，负责人杨林，统一社会信用代码为 11370600056248128R，单位地址为山东省烟台市高新区创业路 35 号。

（四）项目审批情况

1. 2021 年 9 月 28 日，烟台高新区行政审批服务局出具《烟台高新区行政审批服务局关于烟台高新区科技文化主题教育基地项目建议书的批复》（烟高审批发改（2021）24 号）。

2. 2021 年 10 月 19 日，烟台高新区行政审批服务局出具《烟台高新区行政审批服务局关于烟台高新区科技文化主题教育基地项目可行性研究报告的批复》（烟高审批发改（2021）27 号）。

二、项目收益及现金流入预测假设

（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. 对发行人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发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；
2. 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；
3. 发行人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。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

2018 年财政部下发《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）（以下简称“《通知》”）。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对 2022 年烟台高新区科技文化主题教育基地项目拟发行的政府专项债券分析说明如下：

（一）投资估算

烟台高新区科技文化主题教育基地项目从客观、谨慎角度出发，项目总投资 3.0925 亿元，其中自有资金 0.6225 亿元，项目总投资中拟通过发行专项债券筹集资金 2.47 亿元，2022 年本期拟发行地方政府专项债券 15,400.00 万元，后续于 2023 年拟发行地方政府专项债券 9,300.00 万元，债券期限均为 20 年，每

半年付息一次，到期一次偿还本金。

（二）项目收益与融资平衡测算

烟台高新区科技文化主题教育基地项目总投资 3.0925 亿元，按资金筹措及建设计划投入使用。本次发债项目债券存续期内产生的净现金流入合计 133,699.67 万元，需偿还的融资本息为 46,930.00 万元，本息覆盖倍数为 2.85。

1. 项目预期收入测算

烟台高新区科技文化主题教育基地项目收入主要来源于：门票收入、摊位出租收入、游乐设施收入、广告费收入和停车费等收入。

债券存续期内项目营业收入预测如下：

债券存续期内项目营业收入测算表（金额单位：人民币万元）

年度	门票	摊位出租	游乐设施	广告	停车费	收入合计
2024 年	3,285.00	750.00	2,737.50	500.00	536.55	7,809.05
2025 年	3,285.00	750.00	2,737.50	500.00	536.55	7,809.05
2026 年	3,285.00	750.00	2,737.50	500.00	536.55	7,809.05
2027 年	3,285.00	750.00	2,737.50	500.00	536.55	7,809.05
2028 年	3,285.00	750.00	2,737.50	500.00	536.55	7,809.05
2029 年	3,383.55	772.50	2,737.50	500.00	547.28	7,940.83
2030 年	3,383.55	772.50	2,737.50	500.00	547.28	7,940.83
2031 年	3,383.55	772.50	2,737.50	500.00	547.28	7,940.83
2032 年	3,383.55	772.50	2,737.50	500.00	547.28	7,940.83
2033 年	3,383.55	772.50	2,737.50	500.00	547.28	7,940.83
2034 年	3,485.06	795.68	2,737.50	500.00	558.23	8,076.46
2035 年	3,485.06	795.68	2,737.50	500.00	558.23	8,076.46
2036 年	3,485.06	795.68	2,737.50	500.00	558.23	8,076.46
2037 年	3,485.06	795.68	2,737.50	500.00	558.23	8,076.46
2038 年	3,485.06	795.68	2,737.50	500.00	558.23	8,076.46
2039 年	3,589.61	819.55	2,737.50	500.00	569.39	8,216.04
2040 年	3,589.61	819.55	2,737.50	500.00	569.39	8,216.04
2041 年	3,589.61	819.55	2,737.50	500.00	569.39	8,216.04
2042 年	3,589.61	819.55	2,737.50	500.00	569.39	8,216.04

2043 年	1,794.80	409.77	1,368.75	250.00	284.70	4,108.02
合计	66,921.27	15,278.83	53,381.2	9,750.00	10,772.55	156,103.90

收入预测方法说明：

(1) 门票收入：烟台市现有人口 710.21 万人，按照平均参观人数每天 3,000 人次计算，每张门票 30 元，每年门票收入为 3,285.00 万元（3,000 人次/天*365 天*30 元/人=3,285.00 万元），门票收入每 5 年递增 3%。

(2) 摊位出租收入：按照烟台现有游乐场内食品手工艺品摊位价格计算，本项目设置摊位约 50 个，出租价格为 15 万元每年，每年摊位出租收入为 750.00 万（30 个*15 万元/个/年=750.00 万元），摊位出租收入每 5 年递增 3%。

(3) 游乐设施收入：按参观人次的 50% 计算游乐设施使用人数，每人消费 50 元，游乐设施收入为 1,825.00 万元（3000 人次/天*365 天*50%*50 元/人=2,737.50 万元）

(4) 根据各类广告媒介 2019-2021 年租赁价格统计，本项目设置广告牌 50 个，根据周边广告位每月租金标准，假设每个广告牌年租金 10.00 万元，每年广告资源资金收入约为 500.00 万元（50 个*10 万元/年=500.00 万元）

(5) 停车场收费：根据烟台市物价局、烟台市住房和城乡建设局《关于明确市区物业服务收费等有关事项的通知》，在普通住宅前期物业管理区域临时停放机动车的，停放时间在 2 小时以内的不收费，超出 2 小时的部分，可适当收费。项目共修建 735 个停车位，假设每年的出租率在 50%，项目收费标准按 2 元/时计取，每年 365 天计取，每年停车费收入约为 536.55 万元（735 个*50%*365 天*20 小时/天*2 元/小时），停车费收入每 5 年递增 2%。

2. 项目成本费用测算

烟台高新区科技文化主题教育基地项目参照现行成本支出事项，预计项目建成后每年需要投入必要的运营成本，主要为：建筑设施维护费、人工费、水费、电费、物业费和管理费用支出等。债券存续期内成本费用预测如下：

表 3：债券存续期内成本费用测算表（金额单位：人民币万元）

年度	建筑设施维护费	人工费	水费	电费	物业费	管理费用	合计
2024 年	618.50	120.00	28.74	60.70	66.74	234.27	1,128.95
2025 年	618.50	120.00	28.74	60.70	66.74	234.27	1,128.95
2026 年	618.50	120.00	28.74	60.70	66.74	234.27	1,128.95
2027 年	618.50	120.00	28.74	60.70	66.74	234.27	1,128.95
2028 年	618.50	120.00	28.74	60.70	66.74	234.27	1,128.95
2029 年	618.50	126.00	28.74	60.70	70.08	238.22	1,142.24
2030 年	618.50	126.00	28.74	60.70	70.08	238.22	1,142.24
2031 年	618.50	126.00	28.74	60.70	70.08	238.22	1,142.24
2032 年	618.50	126.00	28.74	60.70	70.08	238.22	1,142.24
2033 年	618.50	126.00	28.74	60.70	70.08	238.22	1,142.24
2034 年	618.50	132.30	28.74	60.70	73.58	242.29	1,156.11
2035 年	618.50	132.30	28.74	60.70	73.58	242.29	1,156.11
2036 年	618.50	132.30	28.74	60.70	73.58	242.29	1,156.11
2037 年	618.50	132.30	28.74	60.70	73.58	242.29	1,156.11
2038 年	618.50	132.30	28.74	60.70	73.58	242.29	1,156.11
2039 年	618.50	138.92	28.74	60.70	77.26	246.48	1,170.60
2040 年	618.50	138.92	28.74	60.70	77.26	246.48	1,170.60
2041 年	618.50	138.92	28.74	60.70	77.26	246.48	1,170.60
2042 年	618.50	138.92	28.74	60.70	77.26	246.48	1,170.60
2043 年	309.25	69.46	14.37	30.35	38.63	123.24	585.30
合计	12,060.75	2,516.62	560.43	1,183.65	1,399.66	4,683.12	22,404.22

成本预测方法说明：

（1）建筑设施维护费：项目预计形成的建筑及设备 30,925.00 万元，按照 2%每年的维护费用标准，每年需要维护费支出为 618.50 万元。

（2）人工费支出：以 20 位工作人员计算，每人每年工资社保及福利费支出 6 万元/年，每年需要人工费支出为 120.00 万元，人工费支出每 5 年递增 5%。

（3）水费支出：根据估算，每年用水量 8.21 万吨，按照水价 3.5 元/吨，每年水费金额为 28.74 万元。

（4）电费支出：根据估算，每年电量约为 110.37 万 kWh，按照电费单价 0.55 元/度，每年电费金额为 60.70 万元。

（5）物业费支出：项目建筑面积为 37080.00 m²，按照物业费 18 元/m²的标准，每年物业费为 66.74 万元，物业费支出每 5 年递增 5%。

（6）管理费用按收入的 3%计算。

3. 项目实施单位预期实现的运营收益预测表

金额单位：人民币万元

年度	营运收入	减：营运成本	运营收益
2024 年	7,809.05	1,128.95	6,680.10
2025 年	7,809.05	1,128.95	6,680.10
2026 年	7,809.05	1,128.95	6,680.10
2027 年	7,809.05	1,128.95	6,680.10
2028 年	7,809.05	1,128.95	6,680.10
2029 年	7,940.83	1,142.24	6,798.59
2030 年	7,940.83	1,142.24	6,798.59
2031 年	7,940.83	1,142.24	6,798.59
2032 年	7,940.83	1,142.24	6,798.59
2033 年	7,940.83	1,142.24	6,798.59
2034 年	8,076.46	1,156.11	6,920.34
2035 年	8,076.46	1,156.11	6,920.34
2036 年	8,076.46	1,156.11	6,920.34
2037 年	8,076.46	1,156.11	6,920.34
2038 年	8,076.46	1,156.11	6,920.34
2039 年	8,216.04	1,170.60	7,045.45
2040 年	8,216.04	1,170.60	7,045.45
2041 年	8,216.04	1,170.60	7,045.45
2042 年	8,216.04	1,170.60	7,045.45
2043 年	4,108.02	585.30	3,522.72
合计	156,103.90	22,404.22	133,699.67

(4) 债券存续期内项目现金流量表如下:

金额单位:人民币万元

年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、经营活动产生的现金流量								
1. 经营活动收到的现金			6,680.10	6,680.10	6,680.10	6,680.10	6,680.10	6,798.59
2. 经营活动支付的现金			7,809.05	7,809.05	7,809.05	7,809.05	7,809.05	7,940.83
3. 经营活动支付的各项税费			1,128.95	1,128.95	1,128.95	1,128.95	1,128.95	1,142.24
二、投资活动产生的现金流量								
1. 投资活动收到的现金	-16,000.00	-13,625.00	-1,300.00					
2. 投资活动支付的现金	16,000.00	13,625.00	1,300.00					
三、筹资活动产生的现金流量								
1. 项目资本金	16,053.50	13,622.75	-1,111.50	-1,111.50	-1,111.50	-1,111.50	-1,111.50	-1,111.50
2. 债券筹资款	1,000.00	5,225.00						
3. 支付本期债券利息	15,400.00	9,300.00						
4. 偿还本期债券本金	346.50	902.25	1,111.50	1,111.50	1,111.50	1,111.50	1,111.50	1,111.50
四、现金及现金等价物净增加额	53.50	-2.25	4,268.60	5,568.60	5,568.60	5,568.60	5,568.60	5,687.09

4. 偿还本期债券本金	1,111.50	1,111.50	1,111.50	1,111.50	1,111.50	765.00	209.25	22,230.00	
四、现金及现金等价物净增加额	5,808.84	5,933.95	5,933.95	5,933.95	5,933.95	-9,119.55	-5,986.53	86,769.67	
加：期初现金及现金等价物余额	78,265.06	84,073.91							
五、期末现金及现金等价物余额	84,073.91	90,007.85	90,007.85	95,941.80	101,875.75	101,875.75	92,756.20	86,769.67	
本息覆盖倍数	2.85								

（5）压力测试

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营期运营净收益	120,329.71	127,014.69	133,699.67	140,384.66	147,069.64
需偿还的融资本息	46,930.00	46,930.00	46,930.00	46,930.00	46,930.00
本息覆盖倍数	2.56	2.71	2.85	2.99	3.13

根据本项目预期收益和融资平衡的压力测试结果，当运营期运营净收益在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍大于 2.56，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

四、总体评价

1. 资金充足性

本次发债项目拟于 2022 年申请发行债券，拟申请发行债券金额 15,400.00 万元，债券期限为 20 年。根据上述项目收益与融资平衡分析结果显示，项目本息资金覆盖倍数可达到 2.85，本次 2022 年山东省（烟台市高新区科技文化主题教育基地项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告项目在债券存续期内还本付息资金相对充足。

2. 资金稳定性

本项目政府专项债券以项目预期实现的经营收益为还本付息基础，根据本项目达到设计规模后的收入成本进行预测。经过详细估算，专项债券存续期间本项目有稳定的经营收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。截至债券到期日项目偿还本息后，项目累计净现金结余 86,769.67 万元，本项目资金稳定性总体上可以得到保证。针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对相关项目资金稳定性产生重大影响的情况。

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的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以以相较银行贷款利率更优

惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证烟台高新区科技文化主题教育基地项目顺利完成。同时，项目实施单位预期实现的运营收益作为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本期专项债券还本付息要求。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足烟台高新区科技文化主题教育基地项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

五、风险分析

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

影响项目施工进度或正常运营的风险主要是技术风险、建设环境风险。项目技术风险主要指项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生较大变化，可能给项目带来风险。项目建设环境风险主要指选址的工程地质、水文地址条件与预测值发生较大变化，将会造成投资增加、工期延长、工程量增大，并可能对周边的自然生态环境带来一定的影响。

针对上述风险，项目实施时制定了以下措施来防范和降低项目的风险：

1. 深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。

2. 选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在运营成本项目不确定等问题，可能存在因价格下降影响项目收入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

1. 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准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。
2. 如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还。
3. 项目单位将加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。
4. 在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。



营业执照

统一社会信用代码
913706027207077252



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

(副本) 3-1

名称 山东恒德会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陶进文

注册资本 叁佰万元整

成立日期 1999年11月26日

营业期限 1999年11月26日至 年 月 日

经营范围 审计、验证注册资本、基建预决算审查、审计、出具有关报
告；会计税务业务咨询、经济案件鉴定、资产评估、账簿、报
表的批发、零售(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)



登记机关

2021年09月29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: 0013539

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称: 山东恒德会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 陶进文

经营场所: 烟台市莱山区山海路117-7号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37050031

批准执业文号: 鲁财会协字[1999]68号

批准执业日期: 1999年10月28日

发证机关:



二〇二一年一月二十日

中华人民共和国财政部制



姓 名	徐振坤
Full name	男
性 别	
Sex	
出 生 日 期	1946-05-17
Date of birth	烟台恒德有限责任会计师事务所
工 作 单 位	所
Working unit	
身份证号码	232700460517419
Identity card No.	



姓 名 鞠平静

Full name

性 别 女

Sex

出 生 日 期 1971-10-09

Date of birth

工 作 单 位 烟台恒德有限责任会计师事务所

Working unit 务所

身 份 证 号 码 370633711009322

Identity card No.