

2022 年山东省济宁市邹城市职业教育园区及职业高中建设项目
专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

（一）项目名称

邹城市职业教育园区及职业高中建设项目

（二）项目单位

单位名称：邹城市恒泰建设发展有限公司

公司类型：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：王军

注册地址：山东省济宁市邹城市千泉街道平阳东路 277 号
钜鑫大厦 13 楼 1303 室、1306 室

经营范围：许可项目：各类工程建设活动；建筑物拆除作业（爆破作业除外）。一般项目：环境应急治理服务、环保咨询服务、建筑材料销售、砖瓦销售、建筑装饰材料销售、五金产品批发、新材料技术研发、工程管理服务、道路货物运输站经营、工程和技术研究和试验发展、企业形象策划、咨询策划服务、社会经济咨询服务、市场营销策划、信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）、会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

邹城市恒泰建设发展有限公司于 2017 年 9 月 19 日成立，由市政府授权邹城市国有资产监督管理局投资设立的国有独资有限公司。注册资本为 1 亿元，总资产 21 亿元。全资子公司共两家：邹城市天成置业有限公司、邹城市天润装配式建筑科技有限公司；控股子公司一家：邹城市天禾新型建材有限公司，子公司业务涵盖：房地产开发经营、棚户区改造、城市基础设施建设、承担政府公益性项目的建设、经营和管理、土地整理、

开发、建设项目管理咨询、建筑施工、市政工程、园林绿化、砼结构构件制造、装饰装修工程、物业管理、新型建筑材料制造、建材设备销售、国内广告业务。

(三) 项目规划审批

1. 2020 年 12 月 2 日，邹城市行政审批服务局邹行审字[2020]476 号对本项目做出《关于邹城市职业教育园区及职业高中建设项目可行性研究报告的批复》，同意本项目建设，并对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等进行了批复。

2. 2020 年 12 月 2 日，邹城市行政审批服务局对本项目做出项目用地预审及选址情况说明，本项目符合邹城市土地利用总体规划（2006－2020 年），选址符合邹城市城市总体规划。

3. 2021 年 3 月 30 日，项目实施单位邹城市恒泰建设发展有限公司通过招拍挂取得该项目用地，与邹城市自然资源和规划局签订了 00060814#《国有建设用地使用权成交确认书》。

(四) 项目规模与主要建设内容

建设规模：项目规划总用地面积 208,855.10m²（约 313.28 亩），其中北城职业教育园区用地面积 156,928.87m²（约 235.39 亩），大束职业高中用地面积 51,926.23m²（约 77.89 亩）。

总建筑面积 192,310.00m²，其中北城职业教育园区建筑面积 161,310.00m²，大束职业高中建筑面积 31,000.00m²。规划建设北城职业教育园区职业高中 105 个班，可容纳学生 5250 人，教职工 350 人；大束职业高中 36 个班，可容纳学生 1800 人，教职工 120 人。

建设内容：1. 北城职业教育园区：用地面积 156,928.87m²

(约 235.39 亩), 合计建筑面积 161,310.00m²。建设内容包括综合楼、教学楼、体育楼、学生食堂、图书馆、风雨操场、室外运动场及附属工程设施等。容积率 0.81, 建筑密度 35.00%, 绿地率 16.00%。同时建设道路硬化、供排水、电力等附属配套设施。2. 大束职业高中: 用地面积 51,926.23m² (约 77.89 亩), 合计建筑面积 31,000.00 m²。建设内容包括教学及辅助用房建筑面积 31,000.00m², 容积率 0.60, 建筑密度 35.00%, 绿地率 15.00%。同时建设道路硬化、供排水、电力等附属配套设施。

(五) 项目建设期限

本项目建设期 30 个月, 具体为 2021 年 7 月到 2023 年 12 月;

债券存续期内运营期为 10 年, 具体为 2024 年 1 月至 2033 年 12 月。

二、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

- (1) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
- (2) 《山东省建筑工程消耗量定额》;
- (3) 《山东省安装工程消耗量定额》;
- (4) 《济宁市价目表》;
- (5) 《济宁市工程造价信息》;
- (6) 设备价格按厂方报价或询价估算;
- (7) 委托方提供的有关资料;

(8) 现行投资估算的有关规定。

2. 估算总额

本项目总投资为 97,768.00 万元,其中建设投资 97,325.73 万元,铺底流动资金 442.27 万元。其中建设投资包括工程费用 81,652.26 万元,工程建设其他费用 8,464.16 万元,基本预备费 7,209.31 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资本金,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

考虑资金成本,结合项目实际情况,为减轻财务负担,提高资金流动性,本项目业主单位根据国家有关规定,初步确定项目资金来源如下:

表 1: 资金结构表

资金结构	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	97,768.00	100.00%	
一、资本金	37,768.00	38.63%	
自有资金	37,768.00		
二、债务资金	60,000.00	61.37%	
专项债券	60,000.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

根据项目可行性研究报告以及项目实施单位与政府有关教

育部门约定，本项目建成后，由项目实施单位整体出租给教体部门，由邹城市教体部门运营，本项目的收入来源主要为学校建筑和有关设备的综合租赁收入。运营期各年收入预测如下：

1. 北城职业教育园区综合租赁收入

北城职业教育园区合计建筑面积为 161,310.00m²，根据市场调查，参考泗水紫光实验学校、枣庄职业技术学院等周边院校的租赁经营价格一般在 1.5~4 元/m².天。本项目结合北城职业教育园区实际情况，经过双方协商确定北城职业教育园区综合租赁单价（含教学设备等）按 2.5 元/m².天计，正常年份第一年收入为 17,663.45 万元，计划租赁收入运营期第六年增长 5%计取。计算期内该租赁收入共计 177,517.67 万元。

2. 大束职业高中综合租赁收入

大束职业高中合计建筑面积为 31000.00m²，参考北城职业教育园区综合租赁单价，同时结合大束职业高中实际情况，经过双方协商确定大束职业高中综合租赁单价（含教学设备等）按 2 元/m².天计，正常年份第一年收入为 3,394.50 万元，计划租赁收入运营期第六年增长 5%计取。计算期内该租赁收入共计 34,114.73 万元。

租赁意向协议

出租房：(以下简称甲方)：邹城市恒泰建设发展有限公司

承租方：(以下简称乙方)：邹城市教育和体育局

甲方投资兴建的邹城市职业教育园区及职业高中建设项目，出租给乙方使用，就房屋租赁事宜的双方平等互利的基础上达成合同如下，供双方共同遵守。

一、租赁房屋信息

坐落：邹城市钢山街道、大束镇；

面积：建筑面积 192310.00 m²，其中北城职业教育园区合计建筑面积为 161310.00 m²、大束职业高中合计建筑面积为 31000.00 m²；

二、租赁期限

租赁期限 10 年，自 2023 年起至 2033 年止。合同期满后根据评估价格续签合同。

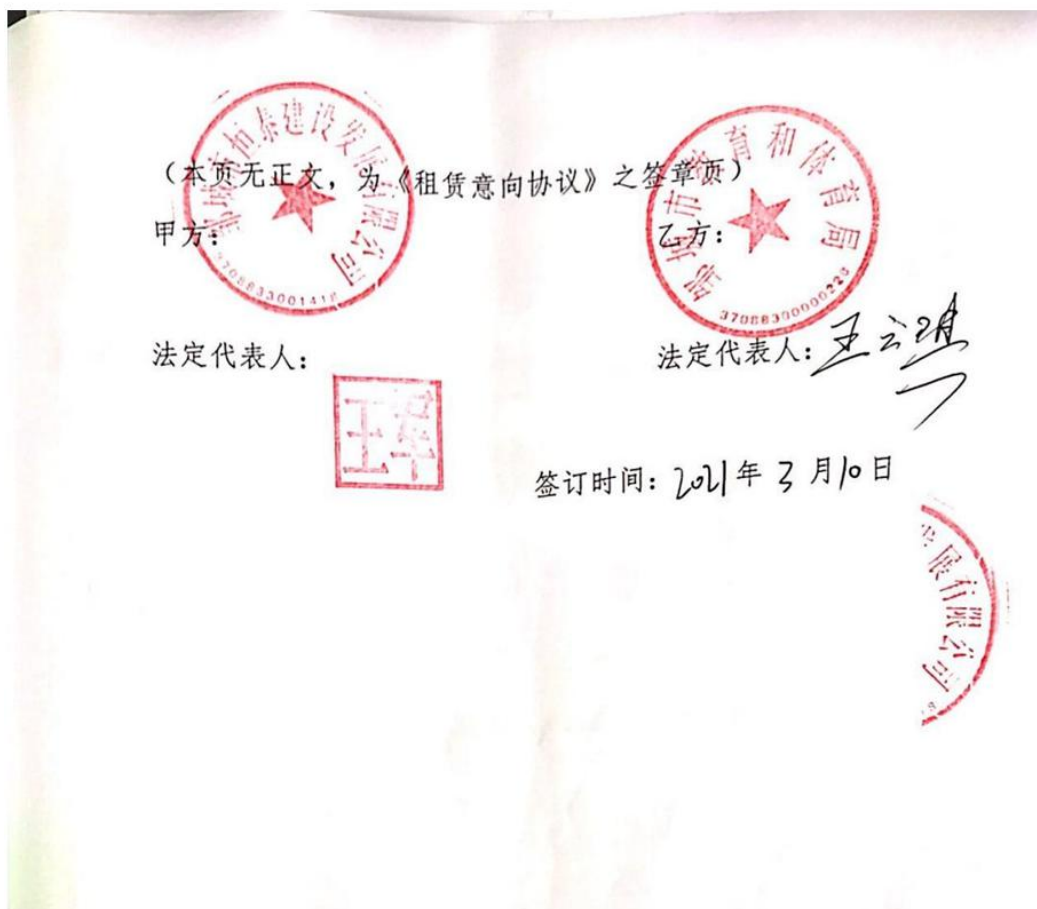


表 2: 运营收入估算表 (单位: 万元)

年度	北城职业教育园区 租赁收入	大束职业高中租赁 收入	合计
2024 年	14,130.76	2,715.60	16,846.36
2025 年	17,663.45	3,394.50	21,057.95
2026 年	17,663.45	3,394.50	21,057.95
2027 年	17,663.45	3,394.50	21,057.95
2028 年	17,663.45	3,394.50	21,057.95
2029 年	18,546.62	3,564.23	22,110.85
2030 年	18,546.62	3,564.23	22,110.85
2031 年	18,546.62	3,564.23	22,110.85
2032 年	18,546.62	3,564.23	22,110.85
2033 年	18,546.62	3,564.23	22,110.85
合计	177,517.67	34,114.73	211,632.40

(二) 运营成本和费用预测

根据项目可研报告，本本项目参照类似项目并结合实际情况，采用生产要素法估算各项成本费用，年均经营成本 5350.90 万元，年均总成本费用 7574.77 万元，其中：固定成本 6567.65 万元，变成本 1007.12 万元。

1、外购燃料和动力费

主要包括项目运营过程中消耗的水、电、天然气、热力费用，本项目年消耗水量为 105217.27m³，单价按 2.8 元/m³ 计算；年消耗电力 983.92 万 kWh，单价按 0.8 元/kWh；年消耗天然气 415240.20Nm³，单价按 2.4 元/m³ 计算；年消耗热力 18701.28GJ，单价按 55.00 元/GJ；则计算期内外购燃料动力费共计 9,987.28 万元。

2、工资及福利费

项目建成后共需要教职工（含后勤保障等人员）总计 470 人，其中，北城北城职业教育园区教职工 350 人，大束职业高中教职工 120 人，人均工资均按 6000 元/月计，福利费按工资总额的 12%提取，则计算期内工资及福利费共计 37,900.80 万元。运营期第六年增长 5%。

3、修理费

修理费按固定资产折旧原值的 0.1%计取，每年 70.09 万元。

4、其他费用

其他费用主要为其他管理费，其他管理费按人员定额计取，共计 94.00 万元。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购燃料动力	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2024 年	815.29	3,790.08	70.09	94.00	4,769.46
2025 年	1,019.11	3,790.08	70.09	94.00	4,973.28
2026 年	1,019.11	3,790.08	70.09	94.00	4,973.28
2027 年	1,019.11	3,790.08	70.09	94.00	4,973.28
2028 年	1,019.11	3,790.08	70.09	94.00	4,973.28
2029 年	1,019.11	3,979.58	73.59	94.00	5,166.29
2030 年	1,019.11	3,979.58	73.59	94.00	5,166.29
2031 年	1,019.11	3,979.58	73.59	94.00	5,166.29
2032 年	1,019.11	3,979.58	73.59	94.00	5,166.29
2033 年	1,019.11	3,979.58	73.59	94.00	5,166.29
合计	9,987.28	38,848.32	718.42	940.00	50,494.02

5、相关税费

按照《中华人民共和国增值税暂行条例》规定，项目租赁收入增值税率按 9%，城市维护建设税按照实际缴纳增值税的 7% 计取，教育费附加按实际缴纳增值税的 5% 计取（含 2% 的山东省地方教育费附加）。企业所得税按 25% 计取，项目年均税金及附加 136.26 万元。

（三）利息支出

根据本项目资金筹措计划，本项目计划发行 10 年专项债券 50,000.00 万元，2021 年山东省政府黄河流域高质量发展专项债券（一期）- 2021 年山东省政府专项债券（十六期）已发行 10 年期债券 5,000.00 万元，利率 3.36%；2021 年山东省政府交

通水利及市政产业园区发展专项债券(二十一期)2021 年山东省政府专项债券(四十八期)已发行 10 年期债券 4,000.00 万元,利率 3.24%, 本次发行 4,000.00 万元, 2022 年度后续发行 27,000.00 万元, 2023 年度后续发行 20,000.00 万元。利率根据近期其他地方政府发行的 10 年期债券, 参照 10 年期地方政府专项债券发债利率, 按 4.00%进行计算; 本项目还本付息预测如下:

表 4: 债券存续期还本付息测算表-汇总 (单位: 万元)

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2021 年		5,000.00		5,000.00	3.36%	84.00	84.00
	5,000.00	4,000.00		9,000.00	3.24%		
2022 年	9,000.00	4,000.00		13,000.00	4.00%	377.60	377.60
	13,000.00	26,000.00		39,000.00	4.00%		
2023 年	39,000.00	21,000.00		60,000.00	4.00%	1,497.60	1,497.60
2024 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2025 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2026 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2027 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2028 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2029 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2030 年	60,000.00			60,000.00	4.00%	2,337.60	2,337.60
2031 年	60,000.00		9,000.00	51,000.00	4.00%	2,253.60	11,253.60
2032 年	51,000.00		30,000.00	21,000.00	4.00%	1,960.00	31,960.00
2033 年	21,000.00		21,000.00		4.00%	840.00	21,840.00
合计	-	60,000.00	60,000.00	618,000.00		23,376.00	83,376.00

表 4-1: 债券存续期还本付息测算表-2021 年发行 5000 万元 (单位: 万元)

年度	期初本金 余额	本期增加	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	还本付息 合计
----	------------	------	------------	------------	----------	------	------------

年度	期初本金 余额	本期增加	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	还本付息 合计
2021 年		5,000.00		5,000.00	3.36%	84.00	84.00
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.36%	168.00	168.00
2031 年	5,000.00		5,000.00		3.36%	84.00	5,084.00
合计		5,000.00	5,000.00			1,680.00	6,680.00

表 4-2: 债券存续期还本付息测算表-2021 年发行 4000 万元 (单位: 万元)

年度	期初本金 余额	本期增加	本期偿还本 金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	还本付息 合计
2021 年		4,000.00		4,000.00	3.24%		-
2022 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2023 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2024 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2025 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2026 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2027 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2028 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2029 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2030 年	4,000.00			4,000.00	3.24%	129.60	129.60
2031 年	4,000.00		4,000.00	-	3.24%	129.60	4,129.60
合计		4,000.00	4,000.00			1,296.00	5,296.00

表 4-3: 债券存续期还本付息测算表-2022 年发行 4000+27000 万元 (单位: 万元)

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		4,000.00		4,000.00	4.00%	80.00	80.00
2023 年	4,000.00	26,000.00		30,000.00	4.00%		
2024 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2025 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2031 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
2032 年	30,000.00			30,000.00	4.00%	1,200.00	1,200.00
合计	30,000.00		30,000.00		4.00%	1,120.00	31,120.00

表 4-4：债券存续期还本付息测算表-2023 年发行 10000 万元（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年		21,000.00		21,000.00	4.00%		
2024 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2025 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2026 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2027 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2028 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2029 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2030 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2031 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2032 年	21,000.00			21,000.00	4.00%	840.00	840.00
2033 年	21,000.00		21,000.00		4.00%	840.00	21,840.00
合计		21,000.00	21,000.00			8,400.00	29,400.00

通过计划分期发行债券，分期偿还本金，可有效降低融资成本，同时债券利息每半年付息一次，可综合有效地运用资金，降低了资金使用成本。

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（五）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	16,846.36	21,057.95	21,057.95	21,057.95	21,057.95	22,110.85	22,110.85	22,110.85	22,110.85	22,110.85
营业成本	4,769.46	4,973.28	4,973.28	4,973.28	4,973.28	5,166.29	5,166.29	5,166.29	5,166.29	5,166.29
税金及附加	1,456.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04	1,820.04
息税折旧及摊销前利润	10,620.86	14,264.63	14,264.63	14,264.63	14,264.63	15,124.52	15,124.52	15,124.52	15,124.52	15,124.52
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76	1,660.76
息税前利润	8,960.10	12,603.87	12,603.87	12,603.87	12,603.87	13,463.76	13,463.76	13,463.76	13,463.76	13,463.76
三、财务费用										
利息支出	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,253.60	1,960.00	840.00
总财务费用										
税前利润	6,622.50	10,266.27	10,266.27	10,266.27	10,266.27	11,126.16	11,126.16	11,210.16	11,503.76	12,623.76
四、所得税										
所得税费用	1,655.63	2,566.57	2,566.57	2,566.57	2,566.57	2,781.54	2,781.54	2,802.54	2,875.94	3,155.94
五、净利润	4,966.87	7,699.70	7,699.70	7,699.70	7,699.70	8,344.62	8,344.62	8,407.62	8,627.82	9,467.82

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6
		2021 年	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	211,632.40				16,846.36	21,057.95	21,057.95
经营活动支出	50,494.02				4,769.46	4,973.28	4,973.28
支付的各项税费	44,155.81				3,111.67	4,386.61	4,386.61
经营活动产生的现金净额	116,982.57				8,965.23	11,698.06	11,698.06
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出	97,768.00	10,000.00	50,000.00	37,768.00			
其中：建设期利息	1,959.20	84.00	377.60	1,497.60			
投资活动产生的现金净额	-97,768.00	-10,000.00	-50,000.00	-37,768.00			
三、融资活动产生的现金							
资本金	37,768.00	1,000.00	20,000.00	16,768.00			
专项债券	60,000.00	9,000.00	30,000.00	21,000.00			
银行借款							
偿还债券本金	60,000.00						
偿还银行借款本金							
支付债券利息	21,416.80			-	2,337.60	2,337.60	2,337.60
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	16,351.20	10,000.00	50,000.00	37,768.00	-2,337.60	-2,337.60	-2,337.60
四、期末现金	35,565.77				6,627.63	9,360.46	9,360.46
五、累计盈余					6,627.63	15,988.09	25,348.55

续表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	7	8	9	10	11	12	13
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	21,057.95	21,057.95	22,110.85	22,110.85	22,110.85	22,110.85	22,110.85
经营活动支出	4,973.28	4,973.28	5,166.29	5,166.29	5,166.29	5,166.29	5,166.29
支付的各项税费	4,386.61	4,386.61	4,601.58	4,601.58	4,622.58	4,695.98	4,975.98
经营活动产生的现金净额	11,698.06	11,698.06	12,342.98	12,342.98	12,321.98	12,248.58	11,968.58
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
其中：建设期利息							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
资本金							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金					9,000.00	30,000.00	21,000.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,337.60	2,253.60	1,960.00	840.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,337.60	-2,337.60	-2,337.60	-2,337.60	-11,253.60	-31,960.00	-21,840.00
四、期末现金	9,360.46	9,360.46	10,005.38	10,005.38	1,068.38	-19,711.42	-9,871.42
五、累计盈余	34,709.01	44,069.47	54,074.85	64,080.23	65,148.61	45437.186	35,565.77

（六）其他需要说明的事项

1. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（七）小结

本项目主要收入来源于学校建筑和有关设备的综合租赁收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 116,982.57 万元，融资本息合计为 83,376.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.40 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	60,000.00	23,376.00	83,376.00	
融资合计	60,000.00	23,376.00	83,376.00	116,982.57
覆盖倍数				1.40

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《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）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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

1、建设单位自身风险分析及对策

（1）建设单位自身风险分析

在项目实施阶段，从建设单位考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险：

人为风险表现为不懂得基建程序，不遵循客观规律，导致决策偏差，行为不规范，对监理认识上的缺陷带来诸多问题等；经济风险表现为工程资金不到位，资金使用效率较低，经济环境、通货膨胀导致物价变动等；自然风险表现为工程所在地客观存在意外情况，如地下存在文物古迹等。

（2）建设单位自身风险防范对策

建设单位自身的风险是滋生其他风险的基础，只有比较客观的认识自身的风险，才能防范其他风险的产生，防范自身风险对策，建议如下：

1）对工程进行严格管理，如实行责任落实到具体个人制度，学校成立项目专家小组，进行每次大的决策，必须先由专家小组论证；

2）项目实施过程中，建设单位委托社会监理单位及建设单位代表全过程进行监督，规范其建设行为；

3）防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析；

4）避免自然风险的影响，结合工程所在地实际情况加强对关键点的控制，如在雨季来临之前争取结构封顶并完成屋面防水

工程；

5) 教学设备通过政府采购方式进行，争取做到设备不但价格合理，而且质量一流。

2、项目建设参与单位诚信风险分析及对策

(1) 诚信因素风险分析

在项目建设过程中，建设单位要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程中面临参建单位诚信风险，表现为：

1) 设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；设计单位设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；

2) 监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗建设单位；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；

3) 总承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠，就停工；

4) 材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

(2) 诚信因素防范对策

面对的不同参建单位，建设单位应采取不同的措施对有可能出现诚信问题的关键点进行防范：

1) 面对设计单位，建设单位先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附属条件；施工图完成后，交图审中心进行全面审核，提升设计质量；施工招标之前，由建设单位、

监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件；施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审；

2) 选择监理公司时，对该公司的管理水平与公司业绩作为重点考察；选监理工程师，对该其人品及个人业绩作为重点考察，并注重该人的沟通，协调能力；与同一地区的监理单位及时进行技术交流，找出差距，提升管理水平；

3) 建设单位在思想上要重视项目，加强招标之前的资格预审，注重单位实体与业绩考察；建设单位在预付款拨付时，要求承包商提供银行履约保函，防止转包或失信；

4) 面对材料设备供应商，应注重考察，注重关键设备在工厂的监制；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。

3、合同风险分析及对策

(1) 合同风险分析

合同是建设单位与各参建单位签订的双方权利与义务关系的协议，是为顺利完成一个项目的有效保障，但是，其操作过程存在着各种各样的风险：一是在对特殊工程进行指令分包时，指令分包单位只跟建设单位签订合同，没有和总承包商签订合同，这样项目在施工过程中容易产生扯皮推诿风险；二是合同主体资格前后不一致，招标时以总公司名义投标，而签订合同时是其下属公司签订；三是合同中对结算方式、增减项的执行单价约定不明显。

(2) 合同风险对策

建设单位在起草合同条款时，应精心起草，从源头上开始研

究可能发生的风险，避免风险产生。

1) 建设单位要编制好招标文件，在施工招标前，可先确定监理单位，然后建设单位、监理方及设计方一起研究招标文件的细节；

2) 规范付款程序，项目的每一笔预付款先由承包方提出申请，附上完成的工程量报表，经监理审核，建设单位代表把关，然后由建设单位项目负责人审批；

3) 加强投资动态控制，实现项目预控，要随时检查投资变化，随时检查承包方的施工进度和质量情况，并注重监理方的行为变化，提高合同的执行质量。

4、项目资金、质量和进度风险及对策

(1) 项目资金、质量和进度风险分析

项目在实施阶段，要预防资金、质量、进度三大风险，其中：资金风险表现为政府划拨资金不到位，资金被截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等；质量风险表现为施工工艺不合格导致工程质量问题，施工方偷工减料，材料不合格导致质量问题等；进度风险表现施工方没有按时完成预期进度，项目不能按时投入使用等。

(2) 项目资金、质量和进度风险对策

资金、质量、进度三大风险一脉相承，资金风险是导致质量、进度风险的基础。为了确保项目能顺利实施，防止三大风险产生，可制定相应的对策：

1) 建设单位要抓好资金这一关键点，及时与政府部门沟通，保证工程款按时到位；成立工程款督察小组，对每一笔工程款支

出严格审核等；

2) 建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系等；对项目分部分项工程验收时，建设单位及监理方、工程质量监督站、施工企业质检部门三方同时现场确认等；

3) 建设单位及监理单位要对施工单位的进度计划进行仔细审核，落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

2、项目运营期风险

一、“初创期”的风险分析与策略选择：

风险分析：学校创建之初，最常见的问题有：生源不足；经费吃紧。

生源不足与经费吃紧的主要原因：举办方经济实力不济，预算不足，急功近利，过度压缩开支；招生运作缺乏经验，开局不利，导致预算内收入远低于预期；

策略选择：学校创建之初，应加大预算额度，避免急功近利；坚持严格管理与精细化管理，做到令行禁止、指导到位；做好教师培训，善待教师，稳定军心。

二、“成长期”的风险分析与策略选择：

当学校顺利走过初创时期，学生数量达到一定规模，教师相对稳定，学校收支有余，市场口碑尚可，教学秩序平稳。这时，学校就进入了成长期。

风险分析：成长期的学校，核心竞争力尚未形成，每时每刻

均如逆水行舟，不进则退，抵抗风险的能力不强。

策略选择：成长期学校最应注重“成长性”，逐年稳步提升办学品质是唯一出路。

具体而言，“成长期”要尤其关注以下几点：管理层尤其校长必须能够引领学校文化与教风，能够带领学校实现战略转型，能够在教育工作实战中指导下属；德育工作与教学工作都是无止境的教育艺术，但是，成长期内应该更加注重德育工作，因为德育更容易、更快速见到实效，全面提升德育层次是此阶段明智的战略选择；成长期内，学校规模不断扩张，教师总是紧缺，如果外聘不到合适的人才，应该果断走上自主培养师资的道路，宁可从大学毕业生中精心选择和培养；及时更换德行不高的管理干部，用心选拔培养德才兼备的管理人才。这些都是学校走向成熟的前提条件。

（二）与项目收益相关的风险

1. 价格达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对产品价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，产品价格波动较大，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，特别是外购燃料及动力、工资及福利费、和修理费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正常安全运营及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

邹城市职业教育园区及职业高中建设项目，实施单位为邹城市恒泰建设发展有限公司，本次拟申请专项债券 60,000.00 万元，用于邹城市职业教育园区及职业高中建设项目建设，建设年限为 30 个月。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家产业政策要求

为全面落实科学发展观，加强和改善宏观调控，引导社会投资，推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》。该目录由鼓励、限制和淘汰三类产业组成，本项目属于第一类“鼓励类”，第三十六项“教育”，第 3 条“职业教育”，为国家鼓励发展的项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

（2）项目的建设符合国家及地方有关规划要求

1) 项目建设符合《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》有关要求

《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》指出：增强职业技术教育适应性。突出职业技术（技工）教育类型特色，深入推进改革创新，优化结构与布局，大力培养技术技能人才。完善职业技术教育国家标准，推行“学历证书+职业技能等级证书”制度。创新办学模式，深化产教融合、校企合作，鼓励企业举办高质量职业技术教育，探索中国特色学徒制。实施现代职业技术教育质量提升计划，建设一批高水平职业技术学院和专业，稳步发展职业本科教育。深化职普融通，实现职业技术教育与普通教育双向互认、纵向流动。

2) 项目建设符合《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》有关要求

《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》指出：建设职业教育创新发展高地。实施职业院校专业化、特色化建设工程，加强职业技术教育研究，探索新时代中国特色职业教育制度和模式。优化职业院校和专业布局，重点打造 20 所高水平高职院校、50 所高水平中职学校和一批特色职业院校。深化职业院校混合所有制改革，支持企业和学校合办二级学院和专业，组建一批职业教育集团。实行市域内职业院校统一归口管理，推进职业院校与技工院校融合发展，全面实施“学历证书+职业技能等级证书”制度，培养“百万工匠”后备人才。健全“职教高考”制度，发展本科层次职业教育，优化职业院校与应用型本科高校联合培养机制。扩大专业学位研究生规模，搭建职业教育与普通教育互通立交桥。实施技工教育优质校建设工

程，支持技工教育集团化发展。建设国家产教融合型城市，支持国有企业和大型民营企业建设产教融合型企业。

深化基础教育、职业教育综合改革。爱护和培养儿童创新天性，激发好奇心、想象力，增强创新实践能力。加大基础教育、职业教育资源供给，推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化，实施乡村教育振兴计划。建立普通中小学大班额长效防控机制，持续改善办学条件。推动特色高中建设，高中阶段教育毛入学率提高到 98%。深化高考综合改革，支持学生自主选择发展方向。加强体育美育劳动教育和心理健康教育，增加体育运动、课外活动和社会实践，规范校外培训，减轻课业负担，让学生健康快乐成长。

3) 项目建设是我国发展教育事业，搞好基础教育工作的需要

随着国际国内形势的发展变化，特别是知识经济时代的到来，教育日益成为经济发展中不可缺少的重要组成部分，并直接支撑经济发展和社会进步。城市要加快发展，科教是基础，人才是关键，各级各部门都把教育工作放在重要位置，既要注重教育资源布局的合理性，又要注重学校基础设施的建设工作。为落实教育优先发展战略，要把提高青少年整体素质作为人才战略的基础工程，合理配置教育资源，完善教育投入机制，增加教育投入。

积极发展基础教育事业，对于提高广大人民群众文化水平，顺利完成职业教育，接受更高层次教育打下坚实基础，积极发展

职业教育。对创造素质教育的良好环境，提高民族素质，落实科教兴国战略具有十分重要的意义；同时，也是增加居民消费，带动与教育相关产业的发展，减轻就业压力，稳定社会的重要举措。

4) 项目建设是维护教育公平，推进和谐社会建设的需要

教育公平是构建和谐社会的重要前提、重要支撑。实践表明，现代社会中人们的受教育程度与职业、收入、社会地位呈正比关系，特别是在当今就业竞争越来越激烈的背景下，教育在很大程度上已成为社会个体的发展前提。只有坚持教育公平，赋予每个受教育者平等的受教育机会，才能使社会成员的潜能、积极性和创造性得到最大限度的实现。人是社会的主体，培养高素质的劳动者和专门人才，是构建社会主义和谐社会的根本保证，而教育作为培养人才的摇篮，对构建和谐社会具有先导性作用。项目建设能够改善薄弱学校的薄弱环节，力促教育均衡发展，维护教育公平，推进和谐社会建设进程。

在全面建设小康社会的进程中，实现教育权利和接受优质教育是现代社会人民群众最基本的需求和最根本的利益。面对日益激烈的市场竞争和知识经济时代的挑战，接受必要的教育不仅成为人们生存、发展的第一需要和终身受益的财富，甚至决定人一生的命运。随着我国社会经济的发展，越来越多的人已经认识到教育的重要性。本项目的建设，从根本上保证了基础教育能够顺利开展，满足人们受教育的需求，提升社会文明程度，保证和谐稳定的生活环境。

5) 项目的建设是提高邹城市基础教育水平的需要

近年来，随着国家“二孩政策”放开以及邹城市城镇化进程的迅猛发展，受教育适龄儿童少年呈逐年上升趋势，现有的学校数量已不能满足现有需求。百年大计，教育为本，职业教育亦是我国教育事业的重要组成部分。我国社会生产力的发展水平要求在普及九年制义务教育的基础上，大力发展职业教育。现阶段在我国社会经济的建设中，技术型人才是我国现在的紧缺型人才，说明我国职业教育还存在很多不足，例如实习指导教师匮乏，教学设施落后于社会发展，但是在国家的支持下，职业教育人一代代的努力下，这些不足正逐渐被缩小。结合邹城市城区学校建设实际情况，其周边新建小区众多，入学需求不断增加，教育资源不足及大班额问题尤为突出，因此为了改善邹城市总体办学条件，保障学生均能接受高质量的职业教育，特提出邹城市职业教育园区及职业高中建设项目。

综上所述，邹城市职业教育园区及职业高中建设项目是邹城市发展教育事业，搞好基础教育、职业教育工作的迫切需要；是为加快适应教育事业发展的需要，充分挖掘和发挥邹城市教育潜力的需要；是改善基础教育、职业教育办学条件的需要；也是保证社会和谐，经济发展，人民安居乐业的需要。因此，本项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

教育是一项基础性、战略性产业，是科教兴国的重要组成部分

分，是一项功在当代、利在千秋的事业。教育事业的兴衰，事关下一代的兴衰，事关人民整体素质的提高，事关经济社会和长远发展，事关全面建设小康社会的进程。新形势下的经济竞争说到底人才的竞争，人才的竞争就是教育质量的竞争，培育人才就要从小抓起。从长远看，一个地方人民素质高低、掌握知识的程度、拥有人才的数量，决定这一个地方经济的发展速度、发展质量和发展后劲。进入新世纪，世界各国尤其是发达国家，都把发展、振兴教育作为首要任务和基本国策，增加教育投入，加大教育改革力度。其目的就是要争先抢占在国际竞争中科技、人才和经济的制高点。可以说现在教育的差距就是将来经济发展、社会进步的差距。

职业教育是我国教育事业的重要组成部分。我国社会生产力的发展水平要求在普及九年制义务教育的基础上，大力发展职业教育。随着我国就业压力的逐年增大，越来越多的人开始注意职业教育，我国的职业教育虽然有了长足的发展，但受到诸多因素的制约，其发展现状仍不理想，主要表现在：1. 目前职业教育的质量不高，人们对职业教育存在误区，使职业教育丧失了应有的吸引力。许多家长还是在一种上大学就能找到好工作的梦中，但到后来，自己的孩子还是不能够在职场一展风采，原因就是没有一技之长。这就涉及职业教育的质量问题，质量上不去使得职业教育没有身份。2. 职业教育面临很多制约因素和现实问题。国家对职业教育事业的财政投入每年都有增长，但还不适应职业教育

事业发展的需要，招生难，经费，师资、设备不足，教学质量不高，服务能力不强等问题非常突出。

随着邹城市城镇化进程的加快，城市建设快速发展，城市空间不断扩大。依照邹城市城区的发展战略，作为邹城市城市拓展的主要发展方向，城市新型社区、产业园区不断加快建设，应加快布局并建设城市一系列基础设施和公共服务设施。邹城市恒泰建设发展有限公司计划实施邹城市职业教育园区及职业高中建设项目。

本项目建成后共设置北城职业教育园区职业高中 105 个班，可容纳学生 5250 人，大束职业高中 36 个班，可容纳学生 1800 人。极大的满足了当地日益增长的教育资源的需求。

3、项目实施的收益性

经估算，项目正常每年可创收 116,982.57 万元。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.40 倍，因此该项目实施的收益性可观。

4、项目投资合规性

项目的实施，符合国家及地方发展规划和教育事业发展要求，是加快教育事业发展，全面提高社会效益的必然要求。项目于 2020 年 12 月 2 日，邹城市行政审批服务局邹行审字[2020]476 号对本项目做出《关于邹城市职业教育园区及职业高中建设项目可行性研究报告的批复》，同意本项目建设，并对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源等进行了批复。2020 年 12 月 2 日，邹城市行政审批服务局对本项目做出项目用地预审及选址

情况说明，本项目符合邹城市土地利用总体规划（2006－2020年），选址符合邹城市城市总体规划。

5、项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目自有资金 37,768.00 万元，占总投资 38.63%，由项目单位自筹；发行专项债券筹资 60,000.00 万元，占总投资 61.37%。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 97,768.00 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是主要通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目采用国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》、国家现行财税政策、会计制度与相关法规以及《投资项目可行性研究指南（试用版）》所规定的原则与方法进行。在市场分析、建设内容和规模、工程建设方案和产品方案等基础上来进行项目的财务评价。

8、债券资金需求合理性

项目总投资为 97,768.00 万元，本项目自有资金 37,768.00 万元，占总投资 38.63%，由项目单位自筹；发行专项债券筹资

60,000.00 万元，占总投资 61.37%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入主要为学校建筑和教学设备综合租赁收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，数量指标及经济效益指标均予数字化，可考核性强；质量指标能够准确衡量实际工作的需要。因此该项目有明确的绩效目标，绩效目标与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相匹配，绩效目标做到了细化、量化，具有科学性、前瞻性。项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现

实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

邹城市职业教育园区及职业高中建设项目累计可用于还本付息的净现金流入为 116,982.57 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 83,376.00 万元，本息覆盖倍数为 1.40 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷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，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。