

2022 年山东省济宁市鱼台县职业教育建设项目 专项债券项目实施方案



鱼台县职业中等专业学校
2022 年 2 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

鱼台县职业教育建设项目

（二）项目单位

鱼台县职业中等专业学校法定代表人：仇新春；统一社会信用代码：12370827494412872B。

（三）项目规划审批

2019年9月18日，鱼台县行政审批服务局《关于鱼台县职业中等专业学校鱼台县职业教育建设项目可行性研究报告的批复》（鱼审服政投[2019]68号）。

2019年9月17日，鱼台县自然资源和规划局《关于鱼台县职业中等专业学校鱼台县职业教育建设项目用地规划情况说明》。

2010年10月29日，鱼台县国土资源局颁发《不动产权证书》[鲁国用（2010）第0827000045号]，用途：科教用地。

（四）项目规模与主要建设内容

（1）鱼台县职业中等专业学校

新建总建筑面积42,000.00平方米，包括科技楼一栋，建筑面积12,000.00平方米；学生公寓楼一栋，主体五层，框架结构，建筑面积8,000.00平方米；实训基地楼一栋，建筑面积22,000.00平方米；并配套建设供排水、供电、消防、道路、绿化等附属设施。

（2）鱼台县鱼城镇职业教育培训中心

新建总建筑面积30,300.00平方米，包括教学楼、综合楼、实

验楼及附属用房，建筑面积 16,500.00 平方米；宿舍楼一栋，建筑面积 9,900.00 平方米；学生餐厅一处，建筑面积 3,900.00 平方米；并配套建设供排水、供电、消防、道路、绿化、运动场地等附属设施。

（3）鱼台县罗屯镇职业教育培训中心

新建总建筑面积 21,200.00 平方米，包括教学楼、综合实验楼建筑面积 12,000.00 平方米；学生宿舍楼，建筑面积 6,600.00 平方米；学生餐厅，建筑面积 2,600.00 平方米；并配套建设供排水、供电、消防、道路、绿化、运动场地等附属设施。

（4）鱼台县谷亭街道职业培训学校

新建教学楼一栋，总建筑面积 8,000.00 平方米。

（五）项目建设期限

项目建设期共 36 个月，具体为 2019 年 12 月至 2022 年 11 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）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

（2）《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》；

（3）《关于进一步完善现代职业教育政策体系的意见》鲁政发〔2015〕17 号；

（4）《鱼台县城市建设总体规划》（2007—2020）；

- (5)《鱼台县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》;
- (6)《投资项目可行性研究指南》;
- (7)《中等职业学校建设标准》(建标 192-2018)
- (8)《产业结构调整指导目录(2019 年本)》
- (9)项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

本项目总投资 37,840.00 万元,其中建设投资 36,932.85 万元(包括建筑工程费用 32,435.67 万元,设备购置费 486.52 万元,安装工程费用 48.65 万元,工程建设其他费用 2,203.30 万元,预备费 1,758.71 万元),建设期利息 765.00 万元,铺底流动资金 142.15 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	37,840.00	100%	
一、资本金	19,840.00	52.43%	
自有资金	19,840.00		

二、债务资金	18,000.00	47.57%	
专项债券	18,000.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目预期收入主要来源于住宿收入、学费收入、餐厅租赁收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	住宿收入	学费收入	餐厅租赁收入	合计
2023 年	790.50	2,450.55	504.16	3,745.21
2024 年	837.00	2,594.70	533.81	3,965.51
2025 年	930.00	2,883.00	593.13	4,406.13
2026 年	930.00	2,883.00	593.13	4,406.13
2027 年	930.00	2,883.00	593.13	4,406.13
2028 年	930.00	2,883.00	622.78	4,435.78
2029 年	930.00	2,883.00	622.78	4,435.78
2030 年	930.00	2,883.00	622.78	4,435.78
2031 年	930.00	2,883.00	622.78	4,435.78
2032 年	930.00	2,883.00	622.78	4,435.78
2033 年	930.00	2,883.00	653.92	4,466.92
2034 年	930.00	2,883.00	653.92	4,466.92
2035 年	930.00	2,883.00	653.92	4,466.92
2036 年	930.00	2,883.00	653.92	4,466.92
2037 年	930.00	2,883.00	653.92	4,466.92
2038 年	930.00	2,883.00	686.62	4,499.62
2039 年	930.00	2,883.00	686.62	4,499.62
2040 年	930.00	2,883.00	686.62	4,499.62
2041 年	930.00	2,883.00	686.62	4,499.62
2042 年	930.00	2,883.00	686.62	4,499.62
合计	18,367.50	56,939.25	12,633.96	87,940.71

收入预测方法说明：

1. 住宿收入

项目建成后新增学生 4650 人，每人每学年住宿费按 2,000.00 元计算，合计 930.00 万元/年。

2. 学费收入

项目建成后新增学生 4650 人，每人每学年实训费按 6,200.00 元计算，合计 2,883.00 万元/年。

3. 餐厅租赁收入

项目建成后餐厅面积 6,500.00 平方米，租赁费每平方米每天按 2.50 元计算，合计 593.13 万元。并按每 5 年上涨 5%计取。

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括外购燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用。年度运营支出预测如下：

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
2023 年	297.93	839.04	36.93	233.60	1,407.50
2024 年	372.41	943.92	36.93	262.80	1,616.06
2025 年	372.41	1,048.80	36.93	292.00	1,750.14
2026 年	372.41	1,048.80	36.93	292.00	1,750.14
2027 年	372.41	1,048.80	36.93	292.00	1,750.14
2028 年	372.41	1,101.24	38.78	292.00	1,804.43
2029 年	372.41	1,101.24	38.78	292.00	1,804.43
2030 年	372.41	1,101.24	38.78	292.00	1,804.43
2031 年	372.41	1,101.24	38.78	292.00	1,804.43
2032 年	372.41	1,101.24	38.78	292.00	1,804.43
2033 年	372.41	1,156.30	40.72	292.00	1,861.43
2034 年	372.41	1,156.30	40.72	292.00	1,861.43
2035 年	372.41	1,156.30	40.72	292.00	1,861.43
2036 年	372.41	1,156.30	40.72	292.00	1,861.43
2037 年	372.41	1,156.30	40.72	292.00	1,861.43
2038 年	372.41	1,214.12	42.75	292.00	1,921.28
2039 年	372.41	1,214.12	42.75	292.00	1,921.28
2040 年	372.41	1,214.12	42.75	292.00	1,921.28

年度	外购燃料动力	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2041 年	372.41	1,214.12	42.75	292.00	1,921.28
2042 年	372.41	1,214.12	42.75	292.00	1,921.28
合计	7,373.72	22,287.66	795.90	5,752.40	36,209.68

成本预测方法说明：

1. 外购燃料和动力费

该项目参照类似项目并结合实际情况估算，该项目正常年外购燃料及动力费用为 372.41 万元/年。

2. 工资及福利费

该项目建成后共需要教职工 230 人，年平均工资 4.00 万元/年。则年工资总额为 920.00 万元。福利费按工资总额的 14%提取，年提取 128.80 万元，两项合计 1,048.80 万元/年。按每 5 年上涨 5%。

3. 修理费

修理费按固定资产折旧原值的 0.1%计取，每年 36.93 万元。按每 5 年上涨 5%。

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 292.00 万元。

5. 相关税费

本项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加，其中城市维护建设税按照增值税的 5.00%计取，教育费附加按照

增值税的 5.00%计取（含 2.00%的山东省地方教育费附加）。

6. 利息支出

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 18,000.00 万元，2020 年 8 月已发行 3,000.00 万元，利率 3.81%，期限 20 年；2021 年 8 月已发行 2,000.00 万元，利率 3.47%，期限 20 年；本期拟发行专项债券 4,100.00 万元，期限 20 年，假设 2022 年 2 月发行成功，利率 4.2%；2022 年下半年拟发行专项债券 8,900.00 万元，期限 20 年，利率 4.2%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。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	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		3,000.00		3,000.00		-
2021 年	3,000.00	2,000.00		5,000.00	114.30	114.30
2022 年	5,000.00	4,100.00		18,000.00	269.80	269.80
		8,900.00				
2023 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2024 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2025 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2026 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2027 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2028 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2029 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2030 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2031 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2032 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2033 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2034 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2035 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2036 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2037 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2038 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2039 年	18,000.00			18,000.00	729.70	729.70
2040 年	18,000.00		3,000.00	15,000.00	729.70	3,729.70
2041 年	15,000.00		2,000.00	13,000.00	615.40	2,615.40
2042 年	13,000.00		4,100.00	-	459.90	13,459.90
			8,900.00			
合计		18,000.00	18,000.00		14,594.00	32,594.00

表 4：债券存续期还本付息测算表-2020 年 8 月（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		3,000.00		3,000.00			-
2021 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2022 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2023 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2024 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2025 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2026 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2027 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2028 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2029 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2030 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2031 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2032 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2033 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2034 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2035 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2036 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2037 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2038 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2039 年	3,000.00			3,000.00	3.81%	114.30	114.30
2040 年	3,000.00		3,000.00	-	3.81%	114.30	3,114.30
合计		3,000.00	3,000.00			2,286.00	5,286.00

表 4：债券存续期还本付息测算表-2021 年 8 月（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年		2,000.00		2,000.00			-
2022 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2023 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2024 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2025 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2026 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2027 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2028 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2029 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2030 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2031 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2032 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2033 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2034 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2035 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2036 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2037 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2038 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2039 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2040 年	2,000.00			2,000.00	3.47%	69.40	69.40
2041 年	2,000.00		2,000.00	-	3.47%	69.40	2,069.40
合计		2,000.00	2,000.00			1,388.00	3,388.00

表 4：债券存续期还本付息测算表-2022 年 2 月（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		4,100.00		4,100.00	4.20%	86.10	86.10
2023 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2024 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2025 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2026 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2027 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2028 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2029 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2030 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2031 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2032 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2033 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2034 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2035 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2036 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2037 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2038 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2039 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2040 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2041 年	4,100.00			4,100.00	4.20%	172.20	172.20
2042 年	4,100.00		4,100.00	-	4.20%	86.10	4,186.10
合计		4,100.00	4,100.00			3,444.00	7,544.00

表 4：债券存续期还本付息测算表-2022 年下半年发行（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		8,900.00		8,900.00			-
2023 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2024 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2025 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2026 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2027 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2028 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2029 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2030 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2031 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2032 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2033 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2034 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2035 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2036 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2037 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2038 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2039 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2040 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2041 年	8,900.00			8,900.00	4.20%	373.80	373.80
2042 年	8,900.00		8,900.00	-	4.20%	373.80	9,273.80
合计		8,900.00	8,900.00			7,476.00	16,376.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（四）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	2023 年	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	3,745.21	3,965.51	4,406.13	4,406.13	4,406.13	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,466.92
营业成本	1,407.50	1,616.06	1,750.14	1,750.14	1,750.14	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,861.43
税金及附加	35.04	36.22	40.77	40.77	40.77	41.08	41.08	41.08	41.08	41.08	41.40
息税折旧及摊销前 利润	2,302.67	2,313.23	2,615.22	2,615.22	2,615.22	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,564.09
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54
息税前利润	1,133.13	1,143.69	1,445.68	1,445.68	1,445.68	1,420.73	1,420.73	1,420.73	1,420.73	1,420.73	1,394.55
三、财务费用											
利息支出	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70
总财务费用	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70
税前利润	403.43	413.99	715.98	715.98	715.98	691.03	691.03	691.03	691.03	691.03	664.85
四、所得税											
所得税费用	100.86	103.50	179.00	179.00	179.00	172.76	172.76	172.76	172.76	172.76	166.21
五、净利润	302.57	310.49	536.99	536.99	536.99	518.27	518.27	518.27	518.27	518.27	498.64

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金									
营业收入	4,466.92	4,466.92	4,466.92	4,466.92	4,499.62	4,499.62	4,499.62	4,499.62	4,499.62
营业成本	1,861.43	1,861.43	1,861.43	1,861.43	1,921.28	1,921.28	1,921.28	1,921.28	1,921.28
税金及附加	41.40	41.40	41.40	41.40	41.74	41.74	41.74	41.74	41.74
息税折旧及摊销前利润	2,564.09	2,564.09	2,564.09	2,564.09	2,536.60	2,536.60	2,536.60	2,536.60	2,536.60
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54	1,169.54
息税前利润	1,394.55	1,394.55	1,394.55	1,394.55	1,367.06	1,367.06	1,367.06	1,367.06	1,367.06
三、财务费用									
利息支出	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	615.40	459.90
总财务费用	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	615.40	459.90
税前利润	664.85	664.85	664.85	664.85	637.36	637.36	637.36	751.66	907.16
四、所得税									
所得税费用	166.21	166.21	166.21	166.21	159.34	159.34	159.34	187.92	226.79
五、净利润	498.64	498.64	498.64	498.64	478.02	478.02	478.02	563.75	680.37

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	7	8
		2019 年	2020 年	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	87,940.71								
经营活动支出	36,209.68	-	-						
支付的各项税费	814.67								
经营活动产生的现金净额	50,916.36								
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	37,455.90	9,840.00	3,000.00	1,885.70	22,730.20				
建设期利息	384.10			114.30	269.80				
投资活动产生的现金净额	-37,840.00	-9,840.00	-3,000.00	-2,000.00	-23,000.00				
三、融资活动产生的现金									
资本金	19,840.00	9,840.00			10,000.00				
专项债券	18,000.00		3,000.00	2,000.00	13,000.00				
银行借款									
偿还债券本金	18,000.00								
偿还银行借款本金									
支付债券利息	14,209.90	-							
支付银行借款利息						729.70	729.70	729.70	729.70
融资活动产生的现金净额	5,630.10	9,840.00	3,000.00	2,000.00	23,000.00	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70
四、期末现金	18,706.46	-	-	-	-	1,572.97	1,583.53	1,885.52	1,885.52
五、累计盈余		-	-	-	-	1,572.97	3,156.50	5,042.02	6,927.54

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	9	10	11	12	13	14	15	16
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,406.13	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,435.78	4,466.92	4,466.92
经营活动支出	1,750.14	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,804.43	1,861.43	1,861.43
支付的各项税费	40.77	41.08	41.08	41.08	41.08	41.08	41.40	41.40
经营活动产生的现金净额	2,615.22	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,590.27	2,564.09	2,564.09
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
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								
偿还银行借款本金								
支付债券利息	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70
四、期末现金	1,885.52	1,860.57	1,860.57	1,860.57	1,860.57	1,860.57	1,834.39	1,834.39
五、累计盈余	8,813.06	10,673.63	12,534.20	14,394.77	16,255.34	18,115.91	19,950.30	21,784.69

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	17	18	19	20	21	22	23	24
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,466.92	4,466.92	4,466.92	4,499.62	4,499.62	4,499.62	4,499.62	4,499.62
经营活动支出	1,861.43	1,861.43	1,861.43	1,921.28	1,921.28	1,921.28	1,921.28	1,921.28
支付的各项税费	41.40	41.40	41.40	41.74	41.74	41.74	41.74	41.74
经营活动产生的现金净额	2,564.09	2,564.09	2,564.09	2,536.60	2,536.60	2,536.60	2,536.60	2,536.60
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
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						3,000.00	2,000.00	13,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	729.70	615.40	459.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-729.70	-3,729.70	-2,615.40	-13,459.90
四、期末现金	1,834.39	1,834.39	1,834.39	1,806.90	1,806.90	-1,193.10	-78.80	-10,923.30
五、累计盈余	23,619.08	25,453.47	27,287.86	29,094.76	30,901.66	29,708.56	29,629.76	18,706.46

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于2020年已发行3,000.00万元,利率3.81%,发行期限20年;2021年已发行2,000.00万元,利率3.47%,发行期限20年;本次发行4,100.00万元,2022年下半年拟发行8,900.00万元,利率4.20%,发行期限20年,每半年付息一次,到期一次偿还本金。

2. 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。

（六）小结

本项目收入主要是住宿收入、学费收入、餐厅租赁收入,项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对住宿收入、学费收入、餐厅租赁收入以及相关营运成本、税费的估算,测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为50,916.36万元,融资本息合计为32,594.00万元,项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到1.56倍。

表 9: 现金流覆盖倍数表 (金额单位: 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	18,000.00	14,594.00	32,594.00	
融资合计	18,000.00	14,594.00	32,594.00	50,916.36
覆盖倍数				1.56

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

在项目实施阶段，从建设单位自身考虑，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. 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) 总承包商是挂号资质，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。

3. 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。

(二) 与项目收益相关的风险

1. “初创期”的风险分析：

学院创建之初，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。

2. “成长期”的风险分析：

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，公办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。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

鱼台县职业教育建设项目，实施单位为鱼台县职业中等专业学校，本次拟申请专项债券 4,100.00 万元用于鱼台县职业中等专业学校、鱼台县鱼城镇职业教育培训中心、鱼台县罗屯镇职业教育培训中心、鱼台县谷亭街道职业教育培训学校建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）本项目的建设符合国家产业政策

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”第三条“职业教育”。分析认为本项目属于鼓励建设的项目，因此，项目建设符合国家产业政策的规定。

（2）大力发展职业教育，是推进我国工业化、现代化的迫切需要

基本实现工业化，大力推进信息化，加快建设现代化，是本世纪

头 20 年我国经济社会发展的战略任务。我们要坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化路子；要推进产业结构优化升级，转变经济增长方式，提高自主创新能力，不断提高现代化水平，都对我国人力资源的结构和素质提出了新的更高的要求。国民经济的各行各业不但需要一大批科学家、工程师和经营管理人才，而且需要数以千万计的高技能人才和数以亿计的高素质劳动者。没有这样一支高技能、专业化的劳动大军，再先进的科学技术和机器设备也很难转化为现实生产力。我国目前在生产一线的劳动者素质偏低和技能型人才紧缺问题十分突出。现有技术工人只占全部工人的 1/3 左右，而且多数是初级工，技师和高级技师仅占 4%。从制造业比较发达的沿海地区看，技术工人短缺，已成为制约产业升级的突出因素。我国已是制造业大国，工业增加值居世界第四位，但还不是制造业强国，我国的制造业生产技术和管理水平与发达国家还有不小的差距。主要问题是产业结构不合理，技术创新能力不强，产品以低端为主、附加值低，资源消耗大，而且安全生产事故也多，这些都与从业人员技术素质偏低、高技能人才匮乏有很大关系。现在经济全球化深入发展，国际产业结构加快调整与重组，我们要抓住机遇，努力提高我国制造业水平，使“中国制造”在国际市场上真正有竞争力。这就必须从源头抓起，更加重视和加快发展职业教育，全面提升人力资源的整体素质。

(3) 大力发展职业教育，也是完善现代国民教育体系的必然要

求。

职业教育既包括技术教育也包括技术培训，既包括职业教育也包括职业培训，既包括中等职业教育也包括高等职业教育。发展职业教育是我国教育事业发​​展规律的内在要求。要把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置，统筹兼顾，协调推进。这三个方面相辅相成，共同构成我国的现代国民教育体系。过去，我国比较重视基础教育和高等教育，这是必要的，今后仍应这样做。近些年来，我们越来越清楚地认识到，必须同样重视发展职业教育。我国人力资源丰富，但劳动力整体素质不高，人才结构不尽合理，重要原因是教育结构不够完善，职业教育发展滞后。因此，大力发展职业教育，是完善现代国民教育体系的必然要求。

2. 项目实施的公益性

鱼台县职业教育建设项目是合理配置教学资源，完善扩大鱼台县中等职业教育教学规模的重要举措，不仅有利于完善办学规模和教育设施，更有利于促进当地经济建设和社会发展，能够有效解决鱼台县中等职业院校教学实训设施不足、实训条件落后的问题

3. 项目实施的收益性

根据项目可行性研究报告，本项目主营业务收入为住宿收入、学费收入、餐厅租赁收入。

(1) 住宿收入

项目建成后新增学生 4650 人，每人每学年住宿费按 2,000.00 元计算，合计 930.00 万元/年。

（2）学费收入

项目建成后新增学生 4650 人，每人每学年实训费按 6,200.00 元计算，合计 2,883.00 万元/年。

（3）餐厅租赁收入

项目建成后餐厅面积 6,500.00 平方米，租赁费每平方米每天按 2.50 元计算，合计 593.13 万元。并按每 5 年上涨 5%计取。

4. 项目投资合规性

党的十九大报告提出要“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”，这是对中国特色职业教育的新定位、新要求，也是习近平总书记教育思想的重要内容。

2019 年 9 月 18 日，鱼台县行政审批服务局《关于鱼台县职业中等专业学校鱼台县职业教育建设项目可行性研究报告的批复》（鱼审服政投[2019]68 号）。

2019 年 9 月 17 日，鱼台县自然资源和规划局《关于鱼台县职业中等专业学校鱼台县职业教育建设项目用地规划情况说明》。

2010 年 10 月 29 日，鱼台县国土资源局颁发《不动产权证书》[鲁国用（2010）第 0827000045 号]，用途：科教用地。因此该项目建设投资合规。

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

项目资本金 19,840.00 万元，占总投资 52.43%，由项目单位自筹；发行专项债券筹资 18,000.00 万元，占总投资 47.57%，资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 37,840.00 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

项目收入是在结合鱼台县及鱼台周边地区相同学校住宿费收入、学费收入等基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

8. 债券资金需求合理性

本项目总投资为 37,840.00 万元，项目资本金 19,840.00 万元，占总投资 52.43%，由项目单位自筹；发行专项债券筹资 18,000.00 万元，占总投资 47.57%。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

本项目收入有以下三个方面来源：住宿收入、学费收入、餐厅租赁收入，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，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，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

济宁市鱼台县职业教育建设项目收益 50,916.36 万元，项目债券本息合计 32,594.00 万元，本息覆盖倍数为 1.56，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。该项目建设完成后，主要开展机电技术应用、计算机应用、汽车运用与维修、电气装配等方面实训教学。生源丰富，项目建设有良好的发展前景，项目本身具有很强的抗风险能力。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。