

# 德州市德州职业技术学院职业教育能力提升项目实施 方案

项目单位：德州职业技术学院

主管部门：德州市教育局

财政部门：德州市财政局

2024年9月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

德州职业技术学院职业教育能力提升项目

### （二）立项单位

德州职业技术学院。德州职业技术学院于 2005 年 11 组建，是隶属于德州市人民政府的公办高职院校。学校实行“一校两牌”，即“德州职业技术学院”和“德州市技师学院”，是一所融高等职业教育和高级技工、预备技师培养培训任务为一体的“双元制”办学新型高职院校，也是德州职业教育龙头。

学校占地 1190 亩，规划建筑面积 40 万平方米，已完成建筑面积 30 万余平方米。现有教职工 915 人，全日制在校生 16000 余人，成人教育在读生 5000 余人，馆藏图书 96 万册资产总额 7.6 亿元，其中实习实训设备总值 1.65 亿元。

学校以新工科为主，现设置 50 个专业。按照山东省职业教育学科专业建设要求，结合学校学科设置与专业发展方向，形成了“2+4+5”的专业集群发展布局，即光伏发电技术与应用、老年服务与管理 2 个引领专业群；智能制造技术、新能源汽车技术、现代信息技术、粮食工程技术 4 个骨干专业群；应用化工技术、金融管理、电商与物流、数字媒体应用技术、数字建造技术 5 个基础支撑专业群。学校成立应用技术研究院，年均为企业解决技术难题 100 余项、为企业创造直接经济效益

2 亿多元；年均社会培训 4 万多人次、职业技能鉴定 0.4 万人、实现社会服务收入近 2000 万元。

多年来，学校始终坚持“高职、技师双元办学，校企、教育集团发展，专业、产业共舞共生，德能育人互嵌互融”，走出了一条“双元办学、集团发展、产教共舞、德能育人”的特色办学之路。当前，全校上下斗志昂扬，蹈厉奋发，为建设国家职教“双高校”、争创职教专业本科校和创建德州职业技术大学而努力奋斗。

### （三）项目规划审批

2022 年 11 月 2 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育能力提升项目可行性研究报告的批复》（德发改复字〔2022〕33 号）。

2022 年 11 月 3 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育能力提升项目批复文件变更的通知》，变更了项目建设规模及内容。

2023 年 6 月 28 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育能力提升项目批复文件变更的通知》，变更了项目建设规模及内容以及项目建设周期。

### （四）项目规模与主要内容

建设规模及内容：项目建设高水平、专业化产教融合实训基地，占地面积 18305 平方米，总建筑面积约为 65009 平方米，

主要建设内容为光伏电子产业教学实训中心、应用技术实训和孵化中心及配套基础设施，购置实训设备 48 台（套、件），其中：1、光伏电子产业教学实训中心：建筑结构为框架结构，主体地上 6 层、地下 1 层，建筑高度 24 米，总建筑面积约 28000 平方米其中，地上建筑面积 23400 平方米，地下建筑面积 4600 平方米（含人防工程）。2、应用技术实训和孵化中心：建筑结构为框架结构主体地上 12 层、裙房 3 层、地下 1 层，建筑高度 50 米，总建筑面积约 37009 平方米，其中，地上建筑面积 33000 平方米，地下建筑面积 4009 平方米（含人防工程）。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 3 月至 2025 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

1、国家发展改革委、建设部颁布的《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、30 年专项债利率：4.5%；

5、建设单位提供的有关基础资料。

#### （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

根据批复的建设投资并调整建设期利息后项目总投资为40,367.95万元。项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自筹资金10,367.95万元，拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金30,000.00万元，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

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	40,367.95	100.00%	
一、资本金	10,367.95	25.68%	
（一）自有资金	10,367.95	25.68%	
（二）专项债券	-		
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	30,000.00	74.32%	
（一）已发行专项债券	11,000.00	27.25%	
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	4.95%	
（三）后续拟发行专项债券	17,000.00	42.11%	

（四）银行融资			
---------	--	--	--

### 三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

#### （一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	180,012.33	-	-	-	6,279.50	6,279.50
经营活动支出	B	58,071.72	-	-	-	1,929.73	1,929.73
支付的各项税费	C	17,289.29	-	-	-	623.32	623.32
经营活动现金净流量	D=A-B-C	104,651.32	-	-	-	3,726.45	3,726.45
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	36,639.30	9,713.97	14,462.67	12,462.67	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-36,639.30	-9,713.97	-14,462.67	-12,462.67	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	10,367.95	8,367.95	2,000.00	-	-	-
专项债券	I	30,000.00	2,000.00	28,000.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	30,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	34,743.00	-	609.85	1,158.10	1,158.10	1,158.10
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	-24,375.05	10,367.95	29,390.15	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10
四、期初现金	P		-	653.98	15,581.47	1,960.70	4,529.05
期内现金变动	Q=D+G+O	43,636.97	653.98	14,927.48	-13,620.77	2,568.35	2,568.35
五、期末现金	R=P+Q	43,636.97	653.98	15,581.47	1,960.70	4,529.05	7,097.41

项目/年度	公式	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	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50
经营活动支出	B	1,929.73	1,929.73	1,929.73	1,967.53	1,967.53
支付的各项税费	C	623.32	623.32	623.32	613.87	613.87
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,726.45	3,726.45	3,726.45	3,698.10	3,698.10
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	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10
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	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10
四、期初现金	P	7,097.41	9,665.76	12,234.11	14,802.46	17,342.47
期内现金变动	Q=D+G+O	2,568.35	2,568.35	2,568.35	2,540.00	2,540.00
五、期末现金	R=P+Q	9,665.76	12,234.11	14,802.46	17,342.47	19,882.47



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	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50
经营活动支出	B	1,967.53	1,967.53	1,967.53	2,007.22	2,007.22	2,007.22
支付的各项税费	C	613.87	613.87	613.87	603.94	603.94	603.94
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,698.10	3,698.10	3,698.10	3,668.34	3,668.34	3,668.34
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	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10
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	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10
四、期初现金	P	19,882.47	22,422.47	24,962.47	27,502.48	30,012.71	32,522.95
期内现金变动	Q=D+G+O	2,540.00	2,540.00	2,540.00	2,510.24	2,510.24	2,510.24
五、期末现金	R=P+Q	22,422.47	24,962.47	27,502.48	30,012.71	32,522.95	35,033.18

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	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50
经营活动支出	B	2,007.22	2,007.22	2,048.90	2,048.90	2,048.90	2,048.90
支付的各项税费	C	603.94	603.94	593.52	593.52	593.52	593.52
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,668.34	3,668.34	3,637.08	3,637.08	3,637.08	3,637.08
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	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10
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	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10
四、期初现金	P	35,033.18	37,543.42	40,053.65	42,532.63	45,011.61	47,490.59
期内现金变动	Q=D+G+O	2,510.24	2,510.24	2,478.98	2,478.98	2,478.98	2,478.98
五、期末现金	R=P+Q	37,543.42	40,053.65	42,532.63	45,011.61	47,490.59	49,969.57

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	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50	6,279.50
经营活动支出	B	2,048.90	2,092.65	2,092.65	2,092.65	2,092.65	2,092.65
支付的各项税费	C	593.52	582.58	582.58	582.58	582.58	582.58
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,637.08	3,604.26	3,604.26	3,604.26	3,604.26	3,604.26
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	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10	1,158.10
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	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10	-1,158.10
四、期初现金	P	49,969.57	52,448.55	54,894.71	57,340.87	59,787.03	62,233.19
期内现金变动	Q=D+G+O	2,478.98	2,446.16	2,446.16	2,446.16	2,446.16	2,446.16
五、期末现金	R=P+Q	52,448.55	54,894.71	57,340.87	59,787.03	62,233.19	64,679.35

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	6,279.50	6,279.50	6,279.50	4,186.33
经营活动支出	B	2,138.60	2,138.60	2,138.60	1,425.73
支付的各项税费	C	571.10	571.10	571.10	489.84
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,569.80	3,569.80	3,569.80	2,270.76
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	-	-	2,000.00	28,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,158.10	1,158.10	1,158.10	548.25
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	-1,158.10	-1,158.10	-3,158.10	-28,548.25
四、期初现金	P	64,679.35	67,091.05	69,502.75	69,914.45
期内现金变动	Q=D+G+O	2,411.70	2,411.70	411.70	-26,277.49
五、期末现金	R=P+Q	67,091.05	69,502.75	69,914.45	43,636.97

## （二）应付本息情况

### 1、专项债券

本项目 2023 年 9 月已发行专项债券 2,000.00 万元，利率 3.08%，债券期限为 30 年，2024 年 2 月已发行专项债券 2,000.00 万元，利率 2.75%，债券期限为 30 年；2024 年 4 月已发行专项债券 3,000.00 万元，利率 2.67%，债券期限为 30 年；2024 年 5 月已发行专项债券 4,000.00 万元，利率 2.66%，债券期限为 30 年；本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%。后期拟发行专项债券 17,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，假设于 2024 年全部发行完毕。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	-	2,000.00	-	2,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	-	-
2024	2,000.00	28,000.00	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	609.85	609.85
2025	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2026	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2027	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2028	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10

2029	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2030	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2031	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2032	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2033	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2034	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2035	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2036	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2037	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2038	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2039	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2040	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2041	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2042	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2043	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2044	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2045	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2046	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2047	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2048	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2049	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2050	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10

2051	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2052	30,000.00	-	-	30,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	1,158.10
2053	30,000.00	-	2,000.00	28,000.00	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	1,158.10	3,158.10
2054	28,000.00	-	28,000.00	-	3.08%~2.75%~2.67%~2.66%~4.5%	548.25	28,548.25
合计		30,000.00	30,000.00			34,743.00	64,743.00

### （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 104,651.32 万元，融资本息合计 64,743.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.62。

### 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

##### 1、自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目在营建过

程和运行过程造成的影响，从而对投资者和运营者造成经济上的损失。因工程地质、水文地质和设计等因素发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖延所造成的损失，将影响本项目的建设。

## 2、政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给产业的投资者与运营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对城市建设的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对本项目产生重大的影响。所以，应该密切关注国家政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、土地使用制度改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险等。

## 3、经济风险

经济风险主要指因经济状况变化而给项目带来的损失。包括：资金供应链断裂风险、市场供求风险、财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

## 4、社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对城市建设的影响，从而给投资者带来损失的可能性。社会风险因素主要有城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治



安风险。可能引发社会稳定风险的主要因素是项目建设产生的噪声，如果处理不善，可能会影响周边居民；建设期拖欠农民工工资，可能对社会稳定造成不良影响。

## 5、内部决策和管理风险

内部决策和管理风险是指由于投资者策划失误、决策失误或经营管理不善导致预期的收入水平不能够实现，包括投资方式、地点、类型、风险选择、人、财、物组织管理风险等。

### （二）与项目收益相关的风险

#### 1、运营收益达不到预期风险

项目主要运营收入来自学费现金流入、培训现金流入，社会对于职业教育的认知、培训参与的热情，科技成果的适用性，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，特别是设施养护、修理和原材料供应、燃料动力价格等方面存在一定的风险，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实际效益。

#### 3、市场风险

在专项债券存续期内，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一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

### （三）风险控制措施

1、项目实施方将通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险监管体系，加强监督，严格执行预定工期计划，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

2、由政府职能部门做好项目规划用地的预留工作，减少拆迁和工程实施难度，从而减少工程投资；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，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或造成报废工程；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），切实做好合同主管项目单位密切关注项目收费定价及成本情况，保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金预算收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在当年政府性基金预算支出科目中进行调节，待后续取得对应收入后，再弥补之前的调节支出项。

3、项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

4、在项目建设过程中，项目单位应加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

德州职业技术学院职业教育能力提升项目，项目实施单位为德州职业技术学院，本次拟申请专项债券 2,000.00 万元用于德州职业技术学院职业教育能力提升项目的建设，年限为 30 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）国家教育事业发展的要求

当今国际竞争日趋激烈，竞争的焦点是全民素质的竞争、人才的竞争，要实现中华民族的伟大复兴，教育肩负着重要的历史使命。

积极发展职业教育事业，不仅能提高国民受教育水平，适应人民群众对教育需求日益增长的需要；同时，也是增加居民消费、带动与教育相关产业的发展、减轻就业压力和稳定社会的重要举措。

我国正处在改革发展的关键阶段，经济建设、政治建设、文化建设、社会建设以及生态文明建设全面推进，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，人口、资源、环境

压力日益加大，经济发展方式加快转变，都凸显了提高国民素质、培养职业技能人才的重要性和紧迫性。

近年来，在党中央、国务院的领导下，经过各级政府和全社会的共同努力，我国职业教育事业取得了长足发展，初步形成了适应国民经济建设和社会发展需要的多种层次、多种形式、学科门类基本齐全的高等教育体系，培养了大批高级专门人才，在国家经济建设、科技进步和社会发展中发挥了重要作用。但是我国的人才资源与世界其他国家相比仍有较大差距。2020年，李克强总理在作政府工作报告时提出，两年内高职院校扩招200万人。高职扩招后将为现代制造业、现代服务业、现代农业等产业一线输送更多高素质的技术技能人才。无论从经济社会发展对高素质技能人才的大量需求，还是从当前如何稳就业、促就业来看，十分必要，意义重大。

## （2）山东省教育事业发展的要求

山东省在各类规划中充分考虑技术技能人才需求，同步规划职业教育发展，着力营造包括技工教育在内的职业教育、普通教育平等发展环境，健全与区域经济社会发展紧密对接的学校和专业布局结构，支持以设区的市为单位，统筹规划市域内职业院校布局调整、专业设置、实训基地、师资队伍建设、人才培养等，统筹各类职业教育资源，与区域产业对接，实现差异化、特色化发展。

随着经济社会的发展，山东省的职业教育事业发展较快办学规模不断扩大，办学质量逐步提高。但是，由于区域经济发展不平衡，山东省职业教育发展不均衡问题仍然存在，地区之间、城乡之间、校际的办学条件差距甚大，有些经济发展落后地区，还存在着相当数量的薄弱学校。

山东省职业教育已经取得快步发展，但仍有不足。在业界看来，职业教育发展迎来了春天。因此，完善配套职业教育是必要的。

### （3）德州经济社会发展的要求

当前我国正在建设科学和谐社会，每个人都有享有平等教育的权利，都有享受优质教育资源的权利。而德州职业教育现有的布局难于满足当前日益增长的就学需求，因此，本项目的建设对于优化德州乃至山东省职业教育网点布局，整合教育资源，提高教育质量具有重要意义，是推进德州经济与社会跨越式发展的迫切需要。办好职业教育事业，能够为德州乃至山东省人民美好生活的实现作出最为基础的贡献，是推进经济结构调整、优化投资环境、保持社会稳定、打造教育名区，促进德州经济社会科学和谐发展的必要条件和重大举措。

近年来，随着德州市新型城市化进程的加速推进，城区务工人员 and 外来人员日益增长，加上许多农村家长都想让自己的子女进入到城区学校就读，而德州职业技术学院现有的学校设



施发展空间有限，且因人数较多，已经不能满足迅速增长的学生就读需求，新增学生的就读问题与现有的教育教学条件之间的矛盾将日益突出

为确保职业教育事业健康发展，经过论证和反复研究，德州职业技术学院决定建设德州职业技术学院职业教育能力提升项目，扩大办学规模，改善办学环境，提高办学水平，以适应社会和群众对教育的需求，为国家培养更多更好的建设人才。因此，本项目的建设是适应社会发展的必然。

## 2、项目实施的公益性

本项目建成后将全面提升德州市职业教育水平和教学质量，为德州市乃至山东省的产业转型升级和可持续发展提供强大的职业技术人才支撑。

## 3、项目实施的收益性

本项目建成后可实现预期收入主要来源：学费现金流入以及培训现金流入。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

本项目建设规划选址合理，环境影响较小且制定的保护措施得当，项目建设内容和建设程序，符合国家、省、市和该县相关规定，当地政府、有关部门、社会团体及基层组织等对拟建项目均无异议。

通过调查，尚未发现报纸、电视、广播、互联网以及移动媒体对本项目建设实施提出异议。

项目投资按照《建设项目经济评价方法与参数实用手册》《投资项目经济咨询评估指南》《建设项目可行性研究》及《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及财政部税务局相关标准要求，结合德州当地造价标准进行估算，项目投入资源与成本与预期产出基本匹配，投资合规合理。

#### 5、项目成熟度

2022 年 11 月 2 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育提升项目可行性研究报告的批复》（德发改复字〔2022〕33 号）。

2022 年 11 月 3 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育提升项目批复文件变更的通知》，变更了项目建设规模及内容。

2023 年 6 月 28 日，德州市发展和改革委员会出具《关于德州职业技术学院职业教育提升项目批复文件变更的通知》，变更了项目建设规模及内容以及项目建设周期。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 40,367.95 万元，其中申请专项债券 30,000.00 万元，项目单位自筹资金 10,367.95 万元，资金来源有保障。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期现金流入主要来源于学费现金流入以及培训现金流入。总成本费用包括外购动力及燃料费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出等。项目现金流入、成本、收益的预测符合项目行业与德州市实际情况，预测基本合理。

#### 8、债券资金需求合理性

本项目预计总投资 40,367.95 万元，项目单位自有资本金投入 10,367.95 万元，尚有资金缺口 30,000.00 万元计划通过发债解决。

项目自身可以产生较多收益，经过测算，项目收益可以满足发行债券本息偿还覆盖需要。项目通过发债解决建设资金缺口基本合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目工期为 2023 年 3 月至 2025 年 12 月，按每半年付息、到期一次还本的方式还款。如果债券资金挪作他用，项目收入等没有规范统一管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还款风险，有损政府声誉及投资人利益。

应对措施：

（1）规范用款人账户管理。一个项目对应一个账户，建立专户管理制度。项目收益债的实施主体，应当在银行开立专户，将债券资金、项目收入、偿债资金等纳入专户管理，保证



按时还本付息，不得用作其他用途。

（2）规范项目资金管理。按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据施工进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

#### 10、绩效目标合理性

（1）德州职业技术学院职业教育能力提升项目产出指标有：

①产出数量方面：项目建设高水平、专业化产教融合实训基地，占地面积 18305 平方米，总建筑面积约为 65009 平方米，主要建设内容为光伏电子产业教学实训中心、应用技术实训和孵化中心及配套基础设施，购置实训设备 48 台（套、件），其中：1、光伏电子产业教学实训中心：建筑结构为框架结构，主体地上 6 层、地下 1 层，建筑高度 24 米，总建筑面积约 28000 平方米其中，地上建筑面积 23400 平方米，地下建筑面积 4600 平方米（含人防工程）。2、应用技术实训和孵化中心：建筑结构为框架结构主体地上 12 层、裙房 3 层、地下 1 层，建筑高度 50 米，总建筑面积约 37009 平方米，其中，地上建筑面积 33000 平方米，地下建筑面积 4009 平方米（含人防工程）。

②产出质量方面：各项建设内容质量达标率和验收合格率均要达到使用要求，项目建成后需满足培训的要求，提升德州市职业教育水平。

③产出时效方面：本项目预计工期为 2023 年 3 月至 2025 年 12 月。

④产出成本方面：保证结算单价在批复概算单价以内。

（2）项目效益指标为：

①经济效益指标：本项目正常年可实现收入 6,610.00 万元，项目具有较好的盈利能力。

②社会效益方面：该项目运行后，将极大地推动所在地的社会 and 经济发展，有利于当地实训行业的发展，带动当地战略性新兴产业的发展，并能促进劳动就业，推动德州市和周边县市的关联行业的发展，具有较好的社会效益。

③可持续影响方面：项目的建设可有效推动德州职业技术学院的整体发展，提高人才培养质量及水平，学院内部的教学过程运行情况会得到深层次的改革和优化，将进一步深化工学结合人才培养模式。

④满意度方面：保证社会公众或服务对象的满意度在 90% 以上。

项目绩效目标重点反映了专项债券项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、可持续影响、

服务对象满意度等绩效指标。绩效目标设定合理。

### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 104,651.32 万元，融资本息合计为 64,743.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.62，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹以及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。