

山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设 项目实施方案

项目单位：德州市陵城区第一中学

项目主管单位：陵城区教育和体育局

财政部门：陵城区财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目

（二）立项单位

项目实施单位为德州市陵城区第一中学。

该项目的承办单位为德州市陵城区第一中学，德州市陵城区第一中学，位于山东省德州市，宗旨和业务范围是“宗旨：实施高中义务教育，促进基础教育发展。业务范围：高中学历教育”。

（三）项目规划审批

2023年12月，中九华南工程技术有限公司出具《山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目可行性研究报告》。

2024年1月5日，项目已取得德州市陵城区行政审批服务局出具的《关于山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目可行性研究报告的批复》（陵行审投〔2024〕5号）

（四）项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容：项目总建筑面积 24000 m²，其中：新建教学楼 16000 m²，宿舍楼 7000 m²，地下人防工程 1000 m²，项目规划设计 60 个教学班，每个年级设置 20 个教学班。

（五）项目建设期限

预计工期为 2024 年 1 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)《投资项目可行性研究报告(试用版)》;
- (2)《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;
- (3)《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015);
- (4)《山东省建筑工程概算定额》(2018年版);
- (5)《山东省安装工程概算定额》(2018年版);
- (6)《市政工程投资估算编制方法》(建标〔2007〕164号);
- (7)《山东省市政工程价目表》(2009);
- (8)设备及材料按现行市场价格估算;
- (9)类似工程建设经济指标;
- (10)建设单位提供的其他有关资料。

(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

本项目估算总投资 11,040.00 万元,其中,项目单位自有资金 7,040.00 万元;

本期拟发行专项债券 4,000.00 万元。

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	11,040.00	100.00%	
一、资本金	7,040.00	63.77%	
(一) 自有资金	7,040.00	63.77%	
(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）	4,000.00	36.23%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	4,000.00	36.23%	
(三) 后续拟发行专项债券			
(四) 银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,326.25	-	-	555.00	555.00	555.00
经营活动支出	B	5,460.69	-	-	174.56	174.56	174.56
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,865.56	-	-	380.44	380.44	380.44
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	10,956.00	3,956.00	7,000.00	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-10,956.00	-3,956.00	-7,000.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	7,040.00	4,040.00	3,000.00	-	-	-
专项债券	I	4,000.00	-	4,000.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	4,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	5,040.00	-	84.00	168.00	168.00	168.00
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	2,000.00	4,040.00	6,916.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、期初现金	P		-	84.00	-	212.44	424.87
期内现金变动	Q=D+G+O	1,909.56	84.00	-84.00	212.44	212.44	212.44
五、期末现金	R=P+Q	1,909.56	84.00	-	212.44	424.87	637.31

续上表：

项目/年度	公式	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	A	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
经营活动支出	B	174.56	174.56	178.52	178.52	178.52	178.52
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	380.44	380.44	376.48	376.48	376.48	376.48
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	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
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	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、期初现金	P	637.31	849.74	1,062.18	1,270.65	1,479.13	1,687.60
期内现金变动	Q=D+G+O	212.44	212.44	208.48	208.48	208.48	208.48
五、期末现金	R=P+Q	849.74	1,062.18	1,270.65	1,479.13	1,687.60	1,896.08

续上表:

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
经营活动支出	B	178.52	182.88	182.88	182.88	182.88	182.88
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	376.48	372.12	372.12	372.12	372.12	372.12
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	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
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	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、期初现金	P	1,896.08	2,104.56	2,308.67	2,512.79	2,716.91	2,921.03
期内现金变动	Q=D+G+O	208.48	204.12	204.12	204.12	204.12	204.12
五、期末现金	R=P+Q	2,104.56	2,308.67	2,512.79	2,716.91	2,921.03	3,125.15

续上表:

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
经营活动支出	B	187.67	187.67	187.67	187.67	187.67	192.94
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	367.33	367.33	367.33	367.33	367.33	362.06
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	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
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	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、期初现金	P	3,125.15	3,324.48	3,523.81	3,723.14	3,922.46	4,121.79
期内现金变动	Q=D+G+O	199.33	199.33	199.33	199.33	199.33	194.06
五、期末现金	R=P+Q	3,324.48	3,523.81	3,723.14	3,922.46	4,121.79	4,315.85

续上表:

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
经营活动支出	B	192.94	192.94	192.94	192.94	198.74	198.74
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	362.06	362.06	362.06	362.06	356.26	356.26
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	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
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	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、期初现金	P	4,315.85	4,509.91	4,703.96	4,898.02	5,092.08	5,280.34
期内现金变动	Q=D+G+O	194.06	194.06	194.06	194.06	188.26	188.26
五、期末现金	R=P+Q	4,509.91	4,703.96	4,898.02	5,092.08	5,280.34	5,468.60

续上表:

项目/年度	公式	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—			
经营活动收入	A	555.00	555.00	231.25
经营活动支出	B	198.74	198.74	82.81
支付的各项税费	C	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	356.26	356.26	148.44
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	-	-	4,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-
支付债券利息	M	168.00	168.00	84.00
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	-168.00	-168.00	-4,084.00
四、期初现金	P	5,468.60	5,656.86	5,845.11
期内现金变动	Q=D+G+O	188.26	188.26	-3,935.56
五、期末现金	R=P+Q	5,656.86	5,845.11	1,909.56

(二) 应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 4,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.20%；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 5 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
2025	-	4,000.00	-	4,000.00	4.20%	84.00	84.00
2026	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2027	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2028	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2029	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2030	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2031	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2032	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2033	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2034	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2035	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2036	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2037	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2038	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2039	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00

2040	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2041	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2042	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2043	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2044	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2045	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2046	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2047	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2048	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2049	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2050	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2051	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2052	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2053	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2054	4,000.00	-	-	4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2055	4,000.00	-	4,000.00	-	4.20%	84.00	4,084.00
合计		4,000.00	4,000.00			5,040.00	9,040.00

(五) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 10,865.56 万元，融资本息合计 9,040.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.20。

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、承办方自身风险分析及对策

（1）承办方自身风险分析

①在项目实施阶段，从承办方考虑，要注意防范人为风险、经济风险、自然风险这三大自身风险；

②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；

③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；

④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）承办方自身风险防范对策

承办方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，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，承办方委托社会监理单位及承办方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安装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，承办方要与设计单位、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，蒙骗承办方；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。

（2）诚信因素防范对策

面对的不同参建单位，承办方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，承办方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，由承办方、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承办方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；承办方在预付款拨付时，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

合同是承办方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，指令分包单位只跟承办方签订合同，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

承办方在起草合同条款时，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承办方要编制好招标文件，在施工招标前，可先确定监理单位，然后业承办方、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，承办方代表把关，然后由承办方项目负责人审批；

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承办方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承办方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，承办方及监理方、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承办方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。

（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正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目，项目单位为德州市陵城区第一中学，项目主管单位为陵城区教育和体育局，本次拟申请专项债券0.4亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）符合我国发展教育事业，搞好教育工作的需要

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。城镇要加快发展，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。

由于党和国家的高度重视，改革开放以来，我国教育事业取得了长足的发展和令人瞩目的成绩，人民的受教育水平有了显著提高。在社会经济飞速发展的今天，一些地方的学校办学条件与教育发展和科技发展严重脱节，生均校园面积和校舍面积严重不足，学校严重“超载”，师资、硬件等方面超负荷运转，严重制约教育质量的提高和素质教育的全面实施，影响教育改革发展。因此，建设高标准、现代化学校就显得尤为迫切，只有保证硬件设施齐全才能推动教育事业可持续性发展。

（2）扩建是优化教育资源，满足人民需要的当务之急

国务院《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出：“在城市和经济发达的地区要有步骤地普及高中阶段教育”。随着城市人口的快速增长，生人数每年也在增加，原有的办公用房，生活用房以及活动场地已适应不了在校学生人数的快速增长，学校的用地、教学基础设施的不足已严重制约了学校的发展，无法

满足现代化教育教学的要求和提升学校品位。陵城区现有人口近 48 万，年度适龄入学儿童数平均为六千多人（随着二胎政策的实行，此数据会有较大幅度的增加）。从现有初中、小学各年级在校生人数来看，今后几年将是高中学生入学的高峰时期，加剧了陵城区发展高中教育，扩大招生规模的紧迫性，而从陵城区现有普通高中招生能力来看远远不能满足这一要求。但高中办学规模还远未能满足初中毕业生升学的需要，短缺的优质教育资源与人民的需求反差很大。如果不改变这种局面，一方面将导致我市优质生源外流，尤其是城区优质生源外流情况非常严重，一方面致使大量的未成年人过早地离开学校，进入社会低文化层次。我们的教育工作必须积极回应群众关切，适应城市发展需要，超前布局调整城区学校，增加学校数量和扩大办学规模，完善教育基础设施，更加注重提高教育质量和实现均衡发展，给市民一份满意的答卷。因此，扩建教学设施，扩大招生规模，成为陵城区教育发展和经济社会发展的当务之急。

（3）符合贯彻科教兴鲁，提高全民素质的需要

“百年大计、教育为本”，教育是社会进步和经济发展的动力和源泉。教育是科教兴国的奠基工程，对提高全民族素质、培养各级各类人才，促进社会主义现代化建设具有全局性、基础性和先导性作用。保持教育适度超前发展，必须把教育摆在优先地位并作为基础设施建设和教育事业发展的重点领域，切实予以保障。改革开放以来，陵城区教育事业取得了辉煌成就，素质教育全面推进。但教育总体水平还有待于进一步提高，各级教育面临改革与发展的任务仍十分艰巨。

（4）符合维护教育公平，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。本项目的建设能够力促教育均衡发展，维护教育公平，推进和谐社会建设进程起到积极作用。

(5) 符合保证社会和谐，经济发展，人民安居乐业的需要

在全面实现“中国梦”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。

教育作为软实力的一个重要组成部分，对一个地区综合实力的提升有促进作用。良好的基础教育，能为城市的发展增加动力；反之，落后的基础教育会成为发展的障碍。良好的教育也是招商引资和聚敛人气的一面旗帜，能吸引投资，发展生产。对于投资商而言，厂区的基础设施建设和软环境对生产发展影响特别大。其中的软环境就是人文环境和教育环境。而这一切都需要教育作为铺垫。这就说明了教育对一个地区的商业价值提升和经济发展的推动作用。经济发展了人民的生活工作水平才能提高，才能有更多精力关注教育，进而推动教育事业的发展，使

教育和经济走上一条良性循环的持续发展道路。

现在很多家庭都是独生子女，孩子的生活是所有家庭的核心，只有孩子安全了，家庭才能美满幸福，只有每个家庭和睦我们整个社会才能和谐进步。关注孩子的安全，就是关注整个人类社会的将来。因此，该项目的建设是保障整个社会安定的根本所在。

（6）改善陵城区教育基础设施条件，提高教育教学质量

教育是社会发展的基石，教育不仅肩负提高全民族素质、培养各类专业人才、提升自主创新能力的使命，而且涉及千家万户，惠及子孙后代，与人民群众的切身利益息息相关。项目的实施将有效改善陵城区一中的办学条件，提升学校教育形象，完善学校教育教学设施，促进陵城区教育教学质量的全面提升，逐步实现中小学规范化、标准化。

（7）是陵城区城市发展的必要条件

随着陵城区教育事业的发展，陵城区第一中学的教育教学质量不断得到提高，获得了社会各界人士的一致认可，成为陵城区高级中学的窗口学校。伴随陵城区教育教学形势的迅猛发展，上级领导、学生家长、社会各界对该校的要求不断提高，陵城区第一中学的扩建已势在必行。只有扩建，才能彻底清除阻碍学校发展和基本建设落后的因素。陵城区第一中学的扩建符合陵城区经济的发展水平，并且和德州的城市发展相互呼应。因此，德州市陵城区教育和体育局决定以陵城区第一中学原校部分教学力量为依托，新建教学楼、宿舍楼，学校规模充分利用教育资源优势，扩充可持续发展的资金来源，扩大办学规模，改善办学投资环境，提高办学水平，以适应社会和群众对高中教育的需求，为国家培养更多更好的建设

人才。

综上所述，陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目是我国发展教育事业，符合陵城区城建规划，是陵城区发展教育事业，搞好高中教育工作的需要；是为加快适应教育事业发展的需要，充分挖掘和发展陵城区教育潜力的需要；是适应当前社会、经济、科技发展的需要；也是保证社会和谐，经济发展，人民安居乐业的需要，同时该项目教学环境的改善将进一步的提升该区域的教学质量。该项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

普通高中教育是国民教育体系的重要组成部分，在人才培养中起着承上启下的关键作用。办好普通高中教育，对于巩固义务教育普及成果、增强高等教育发展后劲、进一步提高国民整体素质具有重要意义。

3、项目实施的收益性

本项目运营收入主要为学费、住宿费等，根据对项目运营期销售收入预测，项目投入使用后正常年收入可达 600.00 万元。

经评估论证，本项目建设规模和收费标准符合市场和物价局要求，收益稳定。

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，本项目总投资为 11,040.00 万元，其中建设投资 10,222.00 万元，基本预备费 818.00 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，山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中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

2023 年 12 月，中九华南工程技术有限公司出具《山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目可行性研究报告》。

2024 年 1 月 5 日，项目已取得德州市陵城区行政审批服务局出具的《关于山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目可行性研究报告的批复》（陵行审投〔2024〕5 号）

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资为 11,040.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 4000 万元，约占项目总投资的 36.23%，其余 7,040.00 万元由区政府统筹解决。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加大逆周期调节力度，更好发挥地方政府专项债券（以下简称专项债券）的重要作用，着力加大对重点领域和薄弱环节的支持力度，增加有效投资、优化经济结构、稳定总需求，保持经济持续健康发展，2014 年，国务院出台《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43 号），提出有效发挥地方政府规范举债的积极性，促进国民经济持续健康发展。2019 年 6 月《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号），允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。2019 年 9 月 4 日国务院常务会议进一步明确提前下拨限额的专项债用于下列项目可以作为资本

金：铁路、轨道交通、城市停车场等交通基础设施；城乡电网、天然气管网和储气设施等能源项目；农林水利、城镇污水垃圾处理等生态环保项目；职业教育和托幼、医疗、养老等民生服务；冷链物流设施，水电气热等市政和产业园区基础设施。山东省德州市陵城区第一中学教学楼、宿舍楼高中建设项目属于社会事业范畴，符合专项债支持项目。地方政府专项债成为稳定宏观经济的重要工具。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目销售收入主要为学费、住宿费等，根据对项目运营期销售收入预测，项目投入使用后正常年营业收入为 600.00 万元。

为控制项目投资成本和建设费用，在可行性分析报告的批复文件以及其他相关文件中，要求对项目的建筑工程、安装工程、勘察、设计和监理等采用公开招标的方式，采取委托招标的组织形式进行招投标。在具体工程实施和建设以及未来节约成本方面，作出相关节约水电费和节约能源的设计和考虑。在项目建设组织中，论述强化项目资金管理，项目建设资金实行专款专用，专人管理，并严格按工程预算进行列支，坚决杜绝拼占、挪用，并接受有关部门的检查、监督；组织好均衡连续施工，对工期、质量、成本和安全进行科学的监督、检查和控制，力求达到“高质量、高工效、低成本”的目标，使工程早日竣工验收。

经评估论证：本项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，成本测算依据相对充分，测算数据相对合理，符合行业、市场规律，收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资为 11,040.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 4000 万元，

约占项目总投资的 36.23%，其余由区政府统筹。项目资本金比例为 63.77%，满足项目资本金不低于 20% 的要求。

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 4,000.00 万元，假设年利率 4.20%，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 1.2，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，安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

本项目主要绩效目标从产出质量指标、时效指标、成本指标和经济效益指标、社会效益指标、可持续影响指标进行了相关的设置。设置绩效目标与部门长期规划目标、年度工作目标基本一致；受益群体定位较为准确；绩效目标和指标设置与项目实施内容相关。本项目绩效目标设定较为明确，能够与中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关。本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配，与现实需求相匹配，具有一定的前瞻性和挑战性，绩效指标较为细化、量化，指标值设置合理。

（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 10,865.56 万元，融资本息合计为 9,040.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.20，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。