

2022 年山东省聊城市高唐县
高唐县职业教育产教融合建设项目
专项债券项目实施方案



一、项目基本情况

1. 项目名称

高唐县职业教育产教融合建设项目

2. 项目单位

高唐县教育和体育局

3. 项目规划审批

该项目目前所有相关手续均齐全，目前已经立项。

4. 项目规模与主要建设内容

高唐县职业产教融合建设项目建设地点为高唐县城区，共计 3 个项目，总占地面积约 145664 平方米，总建筑面积 77000 平方米，可以新增容纳 2000 名在校学生。建设内容为：教学培训楼、餐厅、宿舍楼、运动场、围墙、门岗、校园道路硬化和绿化等配套设施。

5. 项目建设期限

项目拟于 2021 年 12 月开始，至 2024 年 12 月完工，建设工期 36 个月。

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）山东省建筑工程消耗量定额；
- （2）建设工程相关资料；
- （3）城市基础设施建设相关资料；
- （4）高唐县最近类似工程造价资料；
- （5）国家有关投资估算的规定；

(6) 其他相关资料。

2. 估算总额

本项目总投资 30000 万元，其中工程费用 27061.40 万元，工程建设其他费用 1121.12 万元，基本预备费 845.48 万元，建设期利息 972 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

本项目总投资 30000 万元，申请政府专项债券 15000 万元，财政资金 15000 万元。

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	30000	100%	
一、资本金	15000	50%	
自有资金	15000		
二、债务资金	15000	50%	
专项债券	15000		

三、项目资金实施情况

项目计划总投资 30000 万元，其中：工程费用 27061.40 万元，工程建设其他费 1121.12 万元，基本预备费 845.48 万元，建设期利息 972 万元。本项目资金来源为：项目资本金 15000 万元，专项债券

15000 万元（分两次发行）。

专项债券发行计划：通过发行地方政府专项债募集资金 15000.00 万元，其中：本期拟发行 30 年期专项债券 11700.00 万元，2023 年 9 月拟发行 30 年期专项债券 3300.00 万元具体计划如下表：

发行年份	发行规模	发行期限
2022 年	11700.00 万元	30 年期
2023 年 9 月	3300.00 万元	30 年期

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表公允的反映了本项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况。同时，我们查阅了发行人提供的有关基础数据，通过测算，未发现基础数据中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1. 本期债券应付本息情况

本期拟发行专项债券 11700.00 万元，发行期限 30 年期，假设债券票面利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。具体还本付息情况如下：

政府专项债券应付利息明细表

金额单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年 5 月		11700		11700	4.50%	263.25
2023 年	11700			11700	4.50%	526.5
2024 年	11700			11700	4.50%	526.5
2025 年	11700			11700	4.50%	526.5
2026 年	11700			11700	4.50%	526.5
2027 年	11700			11700	4.50%	526.5
2028 年	11700			11700	4.50%	526.5
2029 年	11700			11700	4.50%	526.5
2030 年	11700			11700	4.50%	526.5

2031 年	11700			11700	4.50%	526.5
2032 年	11700			11700	4.50%	526.5
2033 年	11700			11700	4.50%	526.5
2034 年	11700			11700	4.50%	526.5
2035 年	11700			11700	4.50%	526.5
2036 年	11700			11700	4.50%	526.5
2037 年	11700			11700	4.50%	526.5
2038 年	11700			11700	4.50%	526.5
2039 年	11700			11700	4.50%	526.5
2040 年	11700			11700	4.50%	526.5
2041 年	11700			11700	4.50%	526.5
2042 年	11700			11700	4.50%	526.5
2043 年	11700			11700	4.50%	526.5
2044 年	11700			11700	4.50%	526.5
2045 年	11700			11700	4.50%	526.5
2046 年	11700			11700	4.50%	526.5
2047 年	11700			11700	4.50%	526.5
2048 年	11700			11700	4.50%	526.5
2049 年	11700			11700	4.50%	526.5
2050 年	11700			11700	4.50%	526.5
2051 年	11700			11700	4.50%	526.5
2052 年	11700		11700	0	4.50%	263.25
2053 年						
合计		11700	11700			15795

2. 累计发行债券应付本息情况

本项目共计发行政府专项债券 15000.00 万元，本期拟发行专项债券 11700.00 万元，2023 年 9 月拟发行专项债券 3300.00 万元。具体情况如下：

本期拟发行专项债券 11700.00 万元，发行期限 30 年，假设债券票面利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。

2023 年 9 月拟发行专项债券 3300.00 万元，发行期限 30 年，假设债券票面利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。

专项债券累计还本付息情况如下：

金额单位：万元

年度	本期发行专项债券			2023 年续发专项债券			累计本息支付金额		
	偿还债券本金	债券利息	本息合计	偿还债券本金	债券利息	本息合计	偿还债券本金	债券利息	本息合计
2022 年 5 月		263.25	263.25					263.25	263.25
2023 年		526.5	526.5		74.25	74.25		600.75	600.75
2024 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2025 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2026 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2027 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2028 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2029 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2030 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2031 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2032 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2033 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2034 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2035 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2036 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2037 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2038 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2039 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2040 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2041 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2042 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2043 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2044 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2045 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2046 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2047 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2048 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2049 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2050 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2051 年		526.5	526.5		148.5	148.5		675	675
2052 年	11700	263.25	11963.25		148.5	148.5	11700	411.75	12111.75
2053 年				3300	74.25	3374.25	3300	74.25	3374.25
合计	11700	15795	27495	3300	4455	7755	15000	20250	35250

3. 产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过项目建成后产生的预期租赁收入、社会培训和职业鉴定收入、高中生工学实践收入及管理收益收入等收入实现。经项目实施单位高唐县教育和体育局提供的预期收益净现金流入预测表,并综合考虑其他因素进行分析评价。

(2) 产生的净现金流入

假设本项目建成运营后自债券存续期内计算产生的预期收益,利息支出及可用于资金平衡相关收益情况如下:

项目	可用于资金平衡的项目收益
高唐县职业教育产教融合建设项目	90884.95 万元

4. 本期债券募投项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况

本期债券募投项目收益为项目建成后产生的预期幼儿园保育收入、实现。本期债券募投项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况为:本息覆盖倍数为 2.58 倍。

融资还本付息覆盖情况表

金额单位: 万元

年度	借贷本息支付金额					净现金流入
	偿还债券本金	债券利息	偿还贷款本金	贷款利息	本息合计	
2022 年 5 月		263.25			263.25	
2023 年		600.75			600.75	
2024 年		675			675.00	
2025 年		675			675.00	2361.55
2026 年		675			675.00	3161.55
2027 年		675			675.00	3161.55
2028 年		675			675.00	3161.55
2029 年		675			675.00	3161.55

2030 年		675			675.00	3161.55
2031 年		675			675.00	3161.55
2032 年		675			675.00	3161.55
2033 年		675			675.00	3161.55
2034 年		675			675.00	3161.55
2035 年		675			675.00	3161.55
2036 年		675			675.00	3161.55
2037 年		675			675.00	3161.55
2038 年		675			675.00	3161.55
2039 年		675			675.00	3161.55
2040 年		675			675.00	3161.55
2041 年		675			675.00	3161.55
2042 年		675			675.00	3161.55
2043 年		675			675.00	3161.55
2044 年		675			675.00	3161.55
2045 年		675			675.00	3161.55
2046 年		675			675.00	3161.55
2047 年		675			675.00	3161.55
2048 年		675			675.00	3161.55
2049 年		675			675.00	3161.55
2050 年		675			675.00	3161.55
2051 年		675			675.00	3161.55
2052 年	11700	411.75			12111.75	3161.55
2053 年	3300	74.25			3374.25	3161.55
合计	15000	20250			35250.00	90884.95
本息覆盖倍数		2.58				

5. 小结

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资平衡的专项债券要求,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,为项目建设提供足够的资金支持,保证此次产业园区基础设施项目的顺利施工。同时,本

项目建成后产生的预期培训费等收入等为后续资金回笼手段,为项目提供了充足、稳定的现金流入,充分满足本项目还本付息要求。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

高唐县教育和体育局保证严格按照《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,高唐县教育和体育局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

安全事故风险:天然气无论是处于气态还是液态都是易燃易爆品,在输送和储存中一旦出事故都会造成严重后果。管道可能因腐蚀、材料缺陷、自然灾害、第三方破坏等因素引起埋地天然气管道泄漏或断裂,遇到点火源发生火灾爆炸事故,对周边环境和人员、财产造成巨大损失。

(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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

高唐县职业教育产教融合建设项目，建设单位为高唐县教育和体育局，本次拟申请专项债券 15000 万元用于高唐县职业教育产教融合建设项目项目建设，年限为 30 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

我国各级教育学龄人口先后进入高峰期，加快发展职业教育势在必行。职业教育是一个国家经济社会发展的重要基础，是实现工业化与现代化的重要支柱，是提升综合国力和核心竞争力的重要措施和手段，这已被发达国家的无数事实生动证明了，在我国的历史中也不乏先例，现阶段在我国大力发展职业教育具有重要的现实意义。

首先，我国的社会主义现代化建设不仅需要大量接受过高等教育，具有知识和技术创新能力的领军人物和拔尖人才，更需要数以亿计的高素质的劳动者和技能性人才。我国要走新型工业化道路，推进经济结构调整和增长方式的转变，增强专业竞争力，就必须大力发展职业教育，加快培养技能型专门人才和高素质劳动者。其次，众多的家长和莘莘学子把通过高考，进入高等学府看作是谋求幸福人生的唯一主要途径，已经造成了“千军万马过独木桥”的现状，并由此引发了一系列社会问题。但已经有越来越多的例子证明，许多没有接受过高等

教育的有识之士，在平凡的岗位上通过不断学习，不懈追求，同样使生命绽放异彩。正所谓：“三百六十行，行行出状元”，将人才分布到各个领域，各个阶层才符合生命多样性发展的客观规律。同时，通过发展职业，一方面可大大缓解“学龄人口高峰”问题的压力；另一方面，职业教育可以使那些游离于普通教育关注之外、家庭的经济能力相对较弱的人群有了另一选择。对于部分贫困家庭，如能只承担很小的费用，就把子女培养成与“纯”劳动力相比能有较高收入的职校生，将是他们能接受的出路和选择。从这一角度来说，发展职业教育更能体现“以人为本”的社会宗旨。

其次，职业教育是一个人的终生教育的重要组成部分。如今，一个人即使本科甚至硕士、博士毕业，其职业生涯也未必一帆风顺。由于科学技术的日新月异，现代生产的技术基础不断发生变革，产业结构、职业结构和就业结构也随之不断发生变化，此前的一次终结性的职业技术教育和培训已经无法满足现代用工需求及择业需求，多样化的职业教育和技能培训已成为个人和社会发展的必然。当前，“终生教育”的观念已日益深入人心，“学习型社会”也不再仅仅是“官样文章”，而是已经成为许多求职者、从业者在选择就业地区、公司或单位都在考虑的一项内容，这其中起决定作用的，恰恰是我们的终生教育当中最活跃的职业教育。因此构建终身职业技术教育体系、发展终身职业技术教育是实现人的可持续发展、促进经济持续发展的重要途径。

2、项目实施的收益性

该项目收益来源为：学费、餐厅、活动开展、技术研发、成果转

换、生活服务收入。项目既不属于没有收益的纯公益性项目，也不属于纯市场化产业项目，兼具公益性与自身收益性，项目定位合理。

3、项目投资合规性

本项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第一类“鼓励类”，第三十六项“教育”中第 3 条“职业教育”的要求。因此，该项目属于国家产业结构调整中鼓励类项目。

《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：“实施扩大中等收入群体行动计划，以高校和职业院校毕业生、技能型劳动者、农民工等为重点，不断提高中等收入群体比重。提高高校、职业院校毕业生就业匹配度和劳动参与率。拓宽技术工人上升通道，畅通非公有制经济组织、社会组织、自由职业专业技术人员职称申报和技能等级认定渠道，提高技能型人才待遇水平和社会地位。”

《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。

《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知国发〔2019〕4号》发布《国家职业教育改革实施方案》，《方案》指出职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位。改革开放以来，职业教育为我国经济社会发展提供了有力的人才和智力支撑，现代职业教育体系框架全面建成，服务经济社会发展能力和社会吸引力不断增强，具备了基本实现现代化的诸多有利条件和良好工作基础。随着我国进入新的发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫，职业教育重要地位和作用越来越凸显。但是，与发达国家相比，与建设现代化经济体系、建设教育强国的要求相比，我国职业教育还存在着体系建设不够完善、职业技能实训基地建设有待加强、制度标准不够健全、企业参与办学的动力不足、有利于技术技能人才成长的配套政策尚待完善、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题，到了必须下大力气抓好的时候。

《教育部山东省人民政府关于整省推进提质培优建设职业教育创新发展高地的意见》（鲁政发〔2020〕3号）其中（二十）建设产教融合示范区（园）。以产教融合示范区（园）为平台，推动区域形成兼具人才培养、生产服务、技术研发、文化传承、科学研究等功能的校企命运共同体。按照多元化投入、市场化运作、企业化管理方式，每个设区的市至少建设一个共享性的大型智能（仿真）实习实训基地，将基地建设成为区域产业转型升级的技术高地和面向中小微企业的

技术服务中心，成为企业培训培养紧缺技能人才的实践中心。支持济南市等 5 个左右城市、30 所左右高职院校、150 所左右中职学校和部分职教集团、1000 家左右企业积极参与国家职业教育产教融合试点。建设 30 个示范性职教集团、100 个产教融合实训基地。

4、项目成熟度

进展情况：完成项目实训楼、教学楼、服务配套设施、学生餐厅、行政楼、图书综合楼、风雨操场主体建设，建筑面积共计约 26 万平方米。

5、项目资金来源和到位可行性

（1）筹资的合规性

该项目符合国家、山东省和聊城市的相关政策引导，资金来源符合支出方向，投入风险小；高唐县教育和体育局执行项目申报与资金申请的程序科学规范，能够较好地体现责权对等和财权事权的匹配，筹资具有合规性。

（2）财政投入能力

该项目属于一般债券资金保障范围。项目所需资金来源全部为申请国家一般债券资金，没有其他渠道资金。本项目实施方案中要求“资金执行按照财政扶贫资金管理办法的规定，管理好项目资金，实行专户储存、专款专用，严禁挤占挪用，严格按工程进度拨付资金。加强审计督促检查，确保资金使用安全、高效”。项目经费具有较强的保障能力。

6、项目收入、成本、收益预测合理性

该项目申报预算 15000 万元，资金来源为申请国家地方专项债券

资金，来源符合国家相关法规政策要求，合规性无问题。预算编制明确了任务内容、预算金额主要因素，绩效目标具备一定的可行性，项目成本与预期产出、效果具有一定的匹配程度。

7、绩效目标合理性

高唐县教育和体育局填报了《项目支出绩效目标申报表》，总体绩效目标较为清晰明确，绩效指标设置得也比较详细和完整，具体表现在：质量指标对项目效果的描述，项目竣工验收的质量标准和项目完成的考核标准的设置；进度指标也体现了具体的工作节点，如项目竣工时间，竣工验收时间等；项目的可持续影响性表述的也较为充分。

8、其他需要纳入事前绩效评估的事项

(1) 科学设置绩效目标和绩效指标，绩效目标设置应紧扣项目内容，对全年工作的开展具有指导作用。绩效指标设置应包括产出和效益两大方面，产出指标应从数量、质量、时效、成本等几方面去考虑，如质量方面，应设置验收标准等；效益指标应结合项目内容，充分考虑项目实施所能带来的效益。建议高唐县教育和体育局先结合部门职责和年度计划确定绩效目标和衡量指标及目标值，相关处室再牵头召开部门会议，详细讨论修改并确定各处室预算及绩效目标，并以此作为年终时部门对各科室的考核依据。

(2) 紧紧围绕绩效目标与衡量指标来制定实施方案和实施计划，明确实施目的、内容、进度、保障措施等内容；为保证实现预期目标，预算批复后，实施过程中可开展绩效运行监控工作，动态连续的监控项目进度和资金序时支出进度，对偏离政策目标的行为及时纠正。

(3) 建议高唐县教育和体育局注重过程资料留痕，对各项工作

内容，均进行书面的资料留痕，说明项目询价流程，对项目档案进行规范化管理。在日后项目实施、验收等过程中涉及的材料均应妥善保管，并整理形成档案，各个业务科室进行保管、备份；重视项目档案的管理和移交工作，避免项目或者重点工作因主要领导调离而出现无法有效衔接的情况。

（三）结论

债券存续期内，本项目累计收益可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收益和融资能够达到平衡。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。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。

