

# 2022 年山东省泰安市大型仿真实训基地项目

## 实施方案

实施单位盖章：



日期：2022 年 6 月 7 日

主管部门盖章：

日期：2022 年 6 月 7 日

同级财政盖章：



日期：2022 年 6 月 7 日

## 一、项目基本情况

### (一) 项目名称

山东省泰安市大型仿真实训基地项目。

### (二) 项目单位

1、项目立项主体名称：山东服装职业学院。

2、机构类型：事业法人

3、法人代表：马培安

4、开办资金：24636.80 万元

5、单位概况：

山东服装职业学院创建于 2000 年，是一所经山东省政府批准、教育部备案的国办普通高等学校。学院位于历史文化旅游名城山东省泰安市，坐落在泰山风景名胜区，北依驰名中外的东岳泰山，南临五千年文化发祥地大汶河，文化底蕴深厚，区位优势明显。

学院现占地 600 亩，建筑面积 23 万平方米，在校生 12000 人。现有普通高职、“3+2”本科对口贯通培养、五年制大专、成人本科、试点本科、网络本科等办学层次。设有服装工程与管理系、服装设计与表演系、艺术与设计系、国际贸易系、财经系、旅游系、信息工程系、机电系和基础部等教学机构。学院立足于区域经济发展，围绕市场需求和国家战略优化专业结构，围绕提高就业率和就业质量调整招生计划，深入开展产教融合、校企校地合作和联合办学，实现了招生与培养与就业的良性循环。开设服装与服饰设计、服装设计与工艺、服装陈列与展示设计、民族服装与服饰、数字媒体艺术设计、新闻采编与制作、视觉传播设计与制作、服装表演、人物形象设计、室内艺术设计、音乐表演、美术、动漫设计、会计、财

务管理、电子商务、工商企业管理、市场营销、旅游管理、酒店管理、机电一体化技术、机械制造与自动化、自动化生产设备应用、计算机应用技术、计算机网络技术、物联网应用技术、软件技术、动漫制作技术、智能控制技术、虚拟现实应用技术等 41 个专业，面向全国招生。拥有服装设计、服装制版与工艺、国际贸易等多个省级教学团队，培养出一批省级教学名师和技能名师。“服装设计与工艺”专业为“3+2”本科对口贯通培养专业，“服装与服饰设计”“旅游管理”等专业被确立为省级特色专业和中央财政重点建设专业，“服装设计专业群”“现代商务专业群”等被确立为省级品牌专业群。《服装结构设计》《移动电子商务》等几十门课程立项为省级精品资源共享课程。

学院秉承“明德尚能、求实笃行”校训和“质量立校、特色兴校、创新强校”办学理念，形成了“自立自强、拼搏奉献”山服精神，坚持立德树人，把人才培养作为根本任务，持续推进以质量为核心的内涵建设。高度重视师资力量建设，建立了一支层次较高、结构合理、充满活力的教师队伍，专任教师具有研究生学历、硕士以上学位的达到 65% 以上，副教授及以上职称的占 30% 以上，多人被评为省市级教学名师。学院大力加强与国内外知名院校、企业的交流，聘请了多位高层次、具有丰富教学实践经验的专家、教授来校执教，并派出多名教师外出讲学。学院承担了山东省、泰安市公共实训基地建设项目，先后建设了多处大型实训室。学生多次在全国、全省各类职业技能大赛中获奖。先后承办了第十届中国艺术节全国大学生服装模特大赛等多项全国全省大型赛事，参加了 2018 年央视春晚演出、“泰山国际登山节”民族服装展演等大型活动。在阿里巴巴、万达集团、中兴通讯、海尔集团、如意集团、红领集团、

康平纳、泰盈科技、北京友谊宾馆、华东数控等 100 余家知名企业设立了教学实习就业基地或签订了合作办学协议，与岱银集团合作成立“山东时尚研究中心”，开设了“中兴”、“中纺标”、“世纪鼎利”、“联荷电商”、“达内时代科技”、“新视觉”、“宏大教育”等多家企业班，与意大利米兰 ACME 美术学院合作办学，实施订单培养、工学交替等人才培养模式，着力提升学生的实践能力、就业能力、创新能力和创业能力，为毕业生开辟了进入国内大中型企事业单位、公务员队伍、创新创业、专升本、出国留学、应征入伍等广阔的成才通道，毕业生就业率 98%以上，用人单位满意率 95%以上。积极面向退役士兵、下岗职工、农民工、残疾人等开展职业教育和培训，成绩显著。

目前，学院已发展成为一所规模较大、设施完善、特色鲜明、优势突出、师资力量雄厚、培养质量过硬，在省内外具有较高水平的特色高职院校，先后荣获“全国职业教育管理创新学校”、“全国纺织服装教育先进单位”、“全省职业教育先进单位”、“省级文明单位”、“省级文明校园”、“山东最具办学特色高职院校”、“山东省服装行业人才培养贡献奖”、“最受企业欢迎的山东职业技术院校”、“全省最具就业竞争力高职院校”等称号。

### （三）项目规划审批

2021 年 4 月 2 日取得泰安市行政审批局《关于泰安市大型仿真实训基地项目可行性研究报告的批复》，同意建设泰安市大型仿真实训基地项目。项目单位：山东服装职业学院；建设地点：山东服装职业学院院内东北角；建设规模和内容：主要建设大型仿真实训楼一座，总占地 5000 平方米，共 20 层，总建筑面积 40000 平方米，购置各类智能仿真实习实训设备 2000 余台（套、宗）。配套建设给

排水、电气、通风、采暖、空调等设施。

#### （四）项目规模与主要建设内容

项目建设大型仿真实训楼一座（地上 9 层，地下 1 层），项目规划占地 2,1000.00 平方米，总建筑面积 49,328.69 平方米（地上 39,998.97 平方米，地下 9,329.72 平方米）。并购置各类智能仿真实习实训设备 1500 余台（套、宗）。

#### （五）项目建设期限

项目建设期初步确定为 23 个月（含前期工作时间），自 2021 年 2 月开始前期工作，2021 年 10 月开工建设，至 2022 年 12 月建成。

### 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) 国家发展和改革委员会、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) 泰安地区材料预算价格；
- (5) 同类工程造价情况；
- (6) 现行投资估算的有关规定。

##### 2. 项目《可行性研究报告》。

##### 3. 其他工程及费用的确定

- (1) 土地费用：项目用地为学院内现有预留用地，本次报告中土地费用为土地整理及地上附着物补偿费用，共计 2057.00 万元。
- (2) 参照原国家计委《关于印发<建设项目的前期工程咨询收费

暂行规定>的通知》(计价格〔1999〕1283号),前期工作咨询费10万元。

(3)根据原国家计委、国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格〔2002〕125号),项目环境影响评价费10万元。

(4)根据原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕1980号),项目招标代理服务费按照工程费用的0.3%。

(5)参照原国家计委、建设部《关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》(计价格〔2002〕10号),勘察设计费按工程费用的1.6%估算。

(6)根据国家发展改革委、建设部《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》(发改价格〔2007〕670号),工程建设监理费按工程费用的1.2%计算。

(7)根据财政部《关于印发<基本建设财务管理规定>的通知》(财建〔2002〕394号),建设单位管理费按工程费用的1.0%计算。

(8)根据原国家计委、中华人民共和国建设银行印发《关于改进工程建设概预算定额管理工作的若干规定》(计标〔85〕352号),基本预备费按工程费用与工程建设其他费用之和的5%计取。

(9)根据原国家发展计划委员会《关于加强基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》(计投资〔1999〕1340号文)规定,项目不计涨价预备费。

## 5.估算总额

项目估算项目估算总投资为27,437.00万元。

## (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性。

(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，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	27,437.00	100.00%	
一、资本金	5,488.00	20.00%	
自有资金	5,488.00		
二、债务资金	21,949.00	80.00%	
专项债券	21,949.00		

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### (一) 运营收入预测

项目预期收入主要来源于学费收入。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	学费收入(2000元/人 *13000人)	校企合作收入(5000元/ 人*6000人)	合计
2021年			
2022年			
2023年	2,600.00	2,500.00	5,100.00
2024年	2,600.00	2,550.00	5,150.00
2025年	2,600.00	2,601.00	5,201.00

2026 年	2,600.00	2,653.02	5,253.02
2027 年	2,600.00	2,706.08	5,306.08
2028 年	2,600.00	2,760.20	5,360.20
2029 年	2,600.00	2,815.41	5,415.41
2030 年	2,600.00	2,871.71	5,471.71
2031 年	2,600.00	2,929.15	5,529.15
2032 年	2,600.00	2,987.73	5,587.73
2033 年	2,600.00	3,047.49	5,647.49
2034 年	2,600.00	3,108.44	5,708.44
2035 年	2,600.00	3,170.60	5,770.60
2036 年	2,600.00	1,347.51	3,947.51
合计	36,400.00	38,048.34	74,448.34

收入预测方法说明：

(1) 学费收入：项目建成后，学校社会培训将延伸到企业、机关、乡村、社区，围绕有劳动能力和在二、三产业有就业要求、外出打工以及创业愿望的农村劳动力，年内计划培训 13000 人，根据周边培训费收费，综合考虑培训内容及培训时长，培训费按 2000 元 /人。

(2) 校企合作收入：学院与岱银纺织服装集团合作建设“校中厂”，优选学生组建“春蕾班”，实施工学交替人才培养模式。通过双方资源的共享，实现了“课堂+车间”、“工程师+讲师”、“学员+职员”、“学习过程+工作过程”的深度融合。

年内计划校企合作培养人数 5000 人。根据《山东省发展和改革委员会 山东省财政厅 山东省教育厅关于完善校企合作办学收费标准 促进高等学校创新发展的通知》：校企合作办学全省统一指导收费标准为每生每学年 8000 元，理学、工学、农学、医学和艺术学五个学科门类专业最高上浮幅度不超过 30%，哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学和管理学七个学科门类专业上浮幅度不超过

10%，下浮不限。根据培训的时间长短及培训内容，综合考虑培训费按 5000 元/人。

## （二）运营成本预测

项目建成后，影响本次发行债券还本付息的支出(即 2021 年-2036 年) 包括项目运营成本和相关税费。项目运营成本费用是建设项目投产运行后的生产营运而花费的全部成本和费用（包括材料费、外购燃料及动力费、维修费、固定资产折旧、财务费用等）。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

经测算，各年预计运营成本如下：

单位：万元

年度	材料费	外购 燃料 及动 力费	修理费	折旧	2021 年 5 月第一 次发 行债 券利 息	2022 年本 次发 行债 券	2022 年 预计发 行债券	管理费 用	合计
2021 年					111.30			0.00	111.30
2022 年					222.60	20.00		0.00	242.60
2023 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	61.20	3,234.91
2024 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	61.80	3,235.51
2025 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	62.41	3,236.12
2026 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	63.04	3,236.74
2027 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	63.67	3,237.38
2028 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	64.32	3,238.03
2029 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00	597.96	64.98	3,238.69
2030 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00		65.66	2,641.41
2031 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	40.00		66.35	2,642.10
2032 年	800.00	49.70	133.04	1,330.41	222.60	20.00		67.05	2,622.80
2033 年	800.00	49.70	63.81	638.05	222.60			67.77	1,841.93
2034 年	800.00	49.70	63.81	638.05	222.60			68.50	1,842.66

2035 年	800.00	49.70	63.81	638.05	222.60			69.25	1,843.41
2036 年	333.33	20.71	26.59	265.86	111.30			47.37	805.15
合计	10,733.33	666.81	1,548.41	15,484.07	3,339.00	400.00	4,185.72	893.38	37,250.72

成本预测方法说明：

### 1、外购原材料费

项目生产所需原材料为实训所需的材料，预计学校年外购原材料费为 800.00 万元。

### 2、外购燃料及动力费

该项目主要外购燃料及动力包括自来水、热力等，该项目正常年外购燃料及动力费为 49.70 万元。

### 3、工资及福利费

项目教职工 435 人，鉴于人员工资全额财政承担并直接支付，不再分摊。

### 4、修理费：修理费按固定资产折旧的 10.00% 计取。

### 5、折旧费

项目形成固定资产原值 27,437.00 万元，其中：房屋、建筑物 20,149.10 万元，实验设备 7,287.90 万元。固定资产折旧按综合折旧率进行计算，房屋、建筑物折旧年限 30 年，实验设备折旧年限 10 年，净残值率均为 5.00%。

### 6、管理费用：为其他运行管理费用，按收入的 1.20% 进行测算。

### 7、财务费用

财务费用为债券利息。

根据项目资金筹措计划，2021 年 5 月已发行专项债券 6,000.00 万元，本次拟发行专项债券 1,000.00 万元，预计 2022 年下半年拟发行债券 14,949.00 万元。

2021年5月已发行债券6,000.00万元，发行利率3.71%，发行期限15年，每半年支付利息，到期一次性还本，债券存续期间应付利息3,339.00万元；本次拟发行专项债券1,000.00万元，发行期限10年，假设本次发行债券利率按4.00%测算，每半年支付一次利息，到期一次性还本；预计2022年下半年拟发行债券14,949.00万元，发行期限7年，假设发行债券利率按4.00%测算，每年支付一次利息，到期一次性还本，应还本付息情况如下：

(1) 2021年5月已发行债券应还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期新增债券	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2021年		6,000.00		6,000.00	3.71%	111.30
2022年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2023年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2024年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2025年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2026年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2027年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2028年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2029年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2030年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2031年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2032年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2033年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2034年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2035年	6,000.00			6,000.00	3.71%	222.60
2036年	6,000.00		6,000.00		3.71%	111.30
小计		6,000.00	6,000.00			3,339.00

(2) 本次拟发行债券1,000.00万元，应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增专项债券	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年		1,000.00		1,000.00	4.00%	20.00
2023 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2024 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2025 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2026 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2027 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2028 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2029 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2030 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2031 年	1,000.00			1,000.00	4.00%	40.00
2032 年	1,000.00		1,000.00		4.00%	20.00
小计		1,000.00	1,000.00			400.00

(3) 预计 2022 年下半年应发行债券 14,949.00 万元，应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增专项债券	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年		14,949.00		14,949.00	4.00%	0.00
2023 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2024 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2025 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2026 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2027 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2028 年	14,949.00			14,949.00	4.00%	597.96
2029 年	14,949.00		14,949.00	0.00	4.00%	597.96
小计		14,949.00	14,949.00			4,185.72

## 8、税金及附加

根据现行会计制度及税收政策，项目免征各项税金及其附加。

## 9、经营支出预测

综上，项目债券存续期经营支出预测情况见表 4：

表 4：经营支出测算表（金额单位：万元）

年份	经营成本	税金	运营支出合计
2021 年	111.30		111.30
2022 年	242.60		242.60
2023 年	3,234.91		3,234.91
2024 年	3,235.51		3,235.51
2025 年	3,236.12		3,236.12
2026 年	3,236.74		3,236.74
2027 年	3,237.38		3,237.38
2028 年	3,238.03		3,238.03
2029 年	3,238.69		3,238.69
2030 年	2,641.41		2,641.41
2031 年	2,642.10		2,642.10
2032 年	2,622.80		2,622.80
2033 年	1,841.93		1,841.93
2034 年	1,842.66		1,842.66
2035 年	1,843.41		1,843.41
2036 年	805.15		805.15
合计	37,250.72		37,250.72

### （三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

表 5：损益表（金额单位：万元）

项目	运营收入	减：运营支出	经营结余
2021 年	0.00	111.30	-111.30
2022 年	0.00	242.60	-242.60
2023 年	5,100.00	3,234.91	1,865.09
2024 年	5,150.00	3,235.51	1,914.49
2025 年	5,201.00	3,236.12	1,964.88
2026 年	5,253.02	3,236.74	2,016.28

2027 年	5,306.08	3,237.38	2,068.70
2028 年	5,360.20	3,238.03	2,122.17
2029 年	5,415.41	3,238.69	2,176.72
2030 年	5,471.71	2,641.41	2,830.31
2031 年	5,529.15	2,642.10	2,887.05
2032 年	5,587.73	2,622.80	2,964.93
2033 年	5,647.49	1,841.93	3,805.56
2034 年	5,708.44	1,842.66	3,865.77
2035 年	5,770.60	1,843.41	3,927.20
2036 年	3,947.51	805.15	3,142.35
合计	74,448.34	37,250.72	37,197.61

#### (四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 6：项目资金测算平衡表（金额单位：万元）

年度	经营结余	加：非付现新增 折旧摊销	加：债券利息费用	净现金流入
2021 年	-111.30		111.30	
2022 年	-242.60		242.60	
2023 年	1,865.09	1,330.41	860.56	4,056.06
2024 年	1,914.49	1,330.41	860.56	4,105.46
2025 年	1,964.88	1,330.41	860.56	4,155.85
2026 年	2,016.28	1,330.41	860.56	4,207.24
2027 年	2,068.70	1,330.41	860.56	4,259.67
2028 年	2,122.17	1,330.41	860.56	4,313.14
2029 年	2,176.72	1,330.41	860.56	4,367.68
2030 年	2,830.31	1,330.41	262.60	4,423.31
2031 年	2,887.05	1,330.41	262.60	4,480.06
2032 年	2,964.93	1,330.41	242.60	4,537.94
2033 年	3,805.56	638.05	222.60	4,666.21
2034 年	3,865.77	638.05	222.60	4,726.43
2035 年	3,927.20	638.05	222.60	4,787.85
2036 年	3,142.35	265.86	111.30	3,519.51

合计	37,197.61	15,484.07	7,924.72	60,606.41
----	-----------	-----------	----------	-----------

### (五) 其他需要说明的事项

- 假设本次专项债券于 2022 年 6 月发行成功，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。
- 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

项目收入主要是学费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对学费收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 60,606.41 万元，融资本息合计为 29,873.72 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 2.03 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷款本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	21,949.00	7,924.72	29,873.72	
融资合计	21,949.00	7,924.72	29,873.72	60,606.41
覆盖倍数	2.03			

### 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. 项目建设前期风险主要集中在初步设计方案、设计概算、施工招投标环节。项目前期设计水平限制考虑不周全，设计输入沟通不充分，导致初步设计方案不完善，未及时发现建设漏项和设计差错；设计概算中工程量计算的多算、重算，工程量清单的漏项等，采用的定额水平、人材机等基础价格的不合理；工程设备规格、数量、配置与配套设计或工艺要求不匹配，造成设备的增减，价格偏差性等；概算费用构成编制的不完整或深度不够等造成建设阶段投资预算不准确，施工企业对工程成本控制的不重视，项目实施的合同条款不明造成工程索赔等都会产生投资风险。

2. 工程项目进度风险的影响因素有审批周期长，设计和招投标等相关工作不及时，压缩工程建设工期；项目设计时考虑不周，各专业配合不足，造成施工过程中的方案调整或设计变更更多，或设计变更方案滞后；施工单位人员不足（或不稳定），施工组织不合理，材料供应不及时，工程施工各工序难以全面铺开；与设计方、施工方、监理方的协调不足，或公司内各技术管理人员间协调与配合不充分；材料、设备的性能和工艺要求的特殊性不能及时到货，或设备到货后的配套设施与原设计不匹配的调整；复杂的工程地质或风沙、雨雪天气等自然因素，导致工程进度拖延不能按计划时点验收，延期投产造成收入延迟取得。

3. 工程质量风险主要影响因素有项目设计方案缺陷；项目建设过程中对监理单位、施工单位监管不到位，施工单位的偷工减料；工程质量不满足质量验收规范或材料、设备采购不满足工程

的质量要求；建设过程中的施工方、监理方、设计方质量意识淡薄等现象，导致工程质量不合格造成安全事故或直接经济损失；工程后期复位纠偏、加固补强等补救措施和返工所产生的经济损失及工期拖延；永久性缺陷对工程建成后使用者造成的使用不便等。

## （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，项目收益对数量和单价较为敏感，项目建成后，实际使用率达不到预计使用率，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

泰安市大型仿真实训基地项目，项目主管部门为泰安市教育局，实施单位为山东服装职业学院，本次拟申请专项债券 1,000.00 万元用于大型仿真实训楼建设，年限为 10 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

教育部《关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》指出，高等职业教育要“以培养高等技术应用性专门人才为根本任务”，

“以适应社会需要为目标、以培养技术应用能力为主线设计学生的知识、能力、素质结构和培养方案，毕业生应具有基础理论知识适度、技术应用能力强、知识面较宽、素质高等特点”。

学生职业能力的培养是职业教育中最重要的质量要求和显著的特征，教育教学设施建设是职业教育教学工作的重要组成部分，是实现职业教育培养目标的重要条件。学生应在专业技能、综合素质及社会适应性方面予以加强，这也对职业技术院校在学生培养上提出了更高的要求，尤其要注重培养具有实践动手能力强、能创业、职业素质高的技术型和高层次技能型人才。

加强学校基础设施建设，使学生的教育、实验活动尽量少受自然条件的压缩，使学生真正掌握培养目标所确立的各项技能，从根本上提高学生的实践技能、提高分析问题和解决问题的能力，从而达到提高职业素质的目标都有积极的意义。

## 2、项目实施的公益性

《中华人民共和国国民经济和社会发展“十四五”规划和二〇三五年远景目标建议》提出，加大人力资本投入，增强职业技术教育适应性，深化职普融通、产教融合、校企合作，探索中国特色学徒制，大力培养技术技能人才。

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出，加快国家职业教育创新发展高地建设，打造一批专业化、特色化职业院校。优化职业教育人才培养体系和培养模式。

《泰安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要草案》指出，大力发展战略职业教育。健全职业教育培养体系，深化职普融通、产教融合、校企合作；鼓励全市国家示

范（骨干高职院校、省优质高职院校的特色专业，举办四年制本科职业教育或开展“3+2”试点；探索实施“学历证书+若干专业能力证书（1+X）”证书制度。支持泰山职业技术学院、泰山护理职业学院、山东服装职业学院、泰山技师学院扩大规模、提升层次、提高水平；积极开展国家职业教育“十百千”产教融合试点；鼓励企业在职业院校建设生产性实训基地，职业院校依托企业生产车间等实训资源建设二级学院（系）；支持建设省级校企一体化合作办学示范校和企业，全面推进现代学徒制和企业新型学徒制，建设5-10个省级现代学徒制试点单位（专业）和一批骨干职业教育集团；加快推进公共实训中心（基地）建设。支持和规范民办教育发展，规范校外培训机构。

该项目的实施有助于学校教育条件的改善，有利于吸引更多的学生入学，促进职业教育规模进一步扩大，项目符合国家和地方发展规划要求。

实习实训是职业教育人才培养的核心环节，是培养新时代高水平技能人才的重要手段和依托。构建现代职业教育体系，打造职业教育创新发展高地，职业教育的办学条件是基础。为进一步强化泰安市职业教育实训能力，决定依托山东服装职业学院建设市级大型智能（仿真）实习实训基地。

项目具有较高的公益性。

### 3、项目实施的收益性

根据可研报告，通过实训基地建设，学院学生的教学、实习实验条件将大为改观，可以有效整合学校现有的教育资源，提高自身办学能力与水平，促进地区职业教育事业的进步与发展，提升学生的整体素质，为经济建设和社会进步服务，同时，教育教学设施是

学校整体办学水平的重要标志，也是学校在地方经济发展中发挥作用的重要场所。

#### 4、项目建设投资合规性

项目已编制完成可行性研究报告，已获取山东省建设项目备案证明，项目建设合规。

#### 5、项目成熟度

泰安市大型仿真实训基地项目手续完善成熟，2021年4月2日取得泰安市行政审批局《关于泰安市大型仿真实训基地项目可行性研究报告的批复》，同意建设泰安市大型仿真实训基地项目。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

泰安市大型仿真实训基地项目资本金为5,488.00万元，占总投资的比例为20.00%，债券资金21,949.00万元（其中：2021年5月已发行专项债券6,000.00万元，本次拟发行专项债券1,000.00万元，预计2022年下半年拟发行债券14,949.00万元），占总投资的比例为80.00%。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

泰安市大型仿真实训基地项目拟收入来源主要为学费收入，总成本费用包括材料费、外购燃料及动力费、维修费、固定资产折旧、财务费用等。学费收入扣除掉成本后用于偿债务融资本息。

#### 8、债券资金需求合理性

泰安市大型仿真实训基地项目于自2021年2月开始前期工作，2021年10月开工建设，至2022年12月建成。根据项目工程进度，2022年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

##### （1）项目偿债计划可行

按照当前偿债计划，地方政府债券项目运营期可用于偿债资金足以支付每年利息，到期还本时经营现金较为充裕。项目收益覆盖项目本息总额倍数达到 2.03 倍，即能保障项目还本付息，又避免过多资金闲置。项目将优先使用本身专项收入偿付债券本息，不足部分由县区指定偿债地块收益进行偿还。

## （2）偿债风险点

### ①项目建设相关风险及应对措施

项目建设相关风险见五、（一）

应对措施：建立项目管理机构，完善管理制度，对规范项目管理进行详细、全面地约束，增强管理人员风险意识，提高项目管理风险的预见性，有效规避建设风险。

一是加强工程投资控制，工程设计阶段是决定投资控制目标的关键阶段，加强对初步设计、设计概算的审核。保证工程建设投资构成的完整性、合理性，根据项目总进度计划编制项目投资计划。重视工程量清单的审核及招标控制价的编制，选择合理的合同计价方式。

二是促进工程进度管理，项目建设前期加强可行性研究报告和初步设计的审核工作，要求设计进度节点，提前组织工程、设备招投标工作，施工前对设计图纸组织相关单位进行详细审核，减少工程施工过程中的变更。加强对设计、施工、监理单位的监督管理，严格控制进度计划中关键线路上关键工序的工期，适时进行计划调整，严格处理工程延误，及时采取纠偏措施督促和优化投入资源保证里程碑计划节点；定期将工程的进展情况进行梳理。

三是严抓工程质量管理体系，按照计划、实施、检查、处置的循环

控制原理。以事前控制为基础，事中控制为重点，降低工程的质量风险。加强勘查设计阶段设计质量控制，建立健全的项目质量、技术管理制度，设立项目监理机构。施工前要求施工单位编制质量计划，审核并设置合理的质量控制点，对质量进行全面有效的监督管理。抓好工程中主要材料和主要设备的质量控制，严把建筑材料设备进场验收环节。在每道工序完成后，要按照规范及设计图纸要求组织设计、监理、建设和施工等单位对工序进行质量验收，尤其是对隐蔽工程的验收，不放过任何可能影响施工质量的环节。

## ②项目收益相关风险及应对措施

项目收益相关风险见五、（二）

### 应对措施

一是建设期间重点开展整体运营及招商工作，切实扛起项目建设及运营单位主体责任，加强高铁站周边商圈开发，打造高端商务功能区，形成具有当地民俗特色的商业综合体。

二是引进具有城市综合体运营经验的管理团队，强化项目运营管理，重点关注成本管理，过程管控创效益。

## 10、绩效目标合理性

泰安市大型仿真实训基地项目绩效目标是经过了充分论证和合理测算。所采取的措施是切实可行的，并能确保绩效目标如期实现，综合考虑成本效益。

## 11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

## （三）评估结论

泰安市大型仿真实训基地项目收益 60,606.41 万元，项目债券本

息合计 29,873.72 万元，本息覆盖倍数为 2.03，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。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，项目予以支持。