

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题: 2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十三期)-2022年山东省政府专项债券(三十七期)烟台市莱山区山东工商学院智慧教室建设项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号: 山东邦易绩审字(2022)002号

客户名称: 山东工商学院

报告日期: 2022-06-20

签字注册会计师: 姜清亭 (CPA: 370500140018)
王全玲 (CPA: 370500240011)



0105352022062006915046

报告文号: 山东邦易绩审字(2022)002号

山东省注册会计师行业报告防伪页

事务所名称: 山东邦易会计师事务所(普通合伙)

事务所电话: 13791182436

传真: 0535-2123306

通讯地址: 山东省烟台市芝罘区只楚路12号附2号

电子邮件: bykj0535@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证:

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别;
2. 登录防伪查询网址(<http://www.sdcpcpvfw.cn>), 输入防伪编号进行查询。

山东邦易会计师事务所(普通合伙)

Shan Dong Bang Yi Certified Public Accountants (General Partnership)

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项 债券(二十三期)-2022 年山东省政府专项债券(三十 七期)烟台市莱山区山东工商学院智慧教室建设项目收 益与融资平衡专项评价报告

山东邦易绩审字[2022]002 号

山东工商学院:

我们接受山东工商学院委托,对山东工商学院智慧教室建设项目的实施方案进行了评价,并出具专项评价报告。我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。委托人对山东工商学院智慧教室建设项目的项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,所以实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供委托方和政府有关部门对委托人申请发行专项债券时参考使用,不得用于本报告所限定范围以外的其他用途。

经专项审核,我们认为,在山东工商学院智慧教室建设项目的具体实施单位山东工商学院对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的山东工商学院智慧教室建设项目,预期专项收入能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资的平衡。项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.4 倍。

一、项目的基本情况

(一) 实施主体

山东工商学院原名中国煤炭经济学院,始建于 1985 年,隶属于原煤炭工业部。

1998年9月，因管理体制改革转为中央与山东省共建，以山东省管理为主，2003年2月更为现名。

学校坐落在“最佳中国魅力城市”——烟台，依山傍海，风景秀丽，是省级花园式单位和文明校园，是山东省应用型人才培养特色名校立项建设单位、省级创业教育示范校、山东唯一全国首批团中央“第二课堂成绩单”制度试点单位和全国创业教育示范基地。学校占地90.9万平方米，建筑面积62.6万平方米，图书馆馆藏文献266.24万册。

建校35年以来，学校秉承“惟平惟准、近知近仁”校训，逐步发展成为一所经济、管理、信息学科见长，经济学、管理学、理学、工学、文学、法学等多学科协调发展的财经类高校。现有17个二级院（部）、7个研究院、36个研究所（中心），全日制在校本专科生、研究生20952人。教职工1225人，其中专任教师915人，教授128人，博士412人。长江学者2人，国务院特殊津贴专家8人，全国优秀教师2人，教育部新世纪优秀人才2人，教育部高等学校教学指导委员会委员2人，泰山学者青年专家1人，山东省有突出贡献的中青年专家5人，山东省智库高端人才2人，山东省教学名师、山东高校十大优秀教师等40余人。

学校立足办学特点与优势，紧密对接国家战略和经济社会发展需求，明确了财富管理特色发展方向，推进“学科+财富管理”融合发展，构建“素质+专业+创新创业+财富管理”的复合型人才培养模式，先后成立了财富管理学院、公益慈善学院、大数据学院、人工智能学院、区块链应用技术学院、现代新兴产业学院、山东应急管理學院以及财富管理法律研究中心、中新（新加坡）财富管理交流中心、中国第三次分配研究院等机构，从学科专业、人才培养、科学研究、队伍建设等多层次、全方位建设财富管理特色体系，夯实财富管理特色。

1. 学校坚持“学科引领、特色带动、重点突破、绩效考评、动态管理”原则，推动形成核心学科优势突出、支撑学科特色鲜明、基础学科健全扎实、新兴学科和交叉学科创新发展的良好学科生态。学校是博士学位授予培育建设单位，现有管理科学与工程、工商管理、应用经济学、计算机科学与技术、公共管理5个一级学科硕士学位授权点和会计、电子信息、金融、应用统计4个专业学位授权类别。“十三五”期间，工商管理、计算机科学与技术、劳动与社会保障、工业工程、国际经济与贸易、电子信息工程入选山东省高水平应用型重点（培育）建设专业（群）。

计算机科学与技术专业群入选山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目。管理科学与工程、企业管理、产业经济学、计算机应用技术、会计学、统计学、宪法学与行政法学等7个山东省重点学科。

2. 学校坚持立德树人，深化教育教学改革，聚焦培养具有必要的历史知识、健康的身心素质、较强的创新能力、宽广的国际视野的高素质应用型人才。现有59个本科专业，其中国家级一流专业建设点3个、省级一流专业建设点13个、国家级特色专业2个、教育部地方高校本科专业综合改革试点专业1个、省级特色专业9个、山东省普通本科高校应用型人才专业发展支持计划立项建设专业2个、山东省卓越工程师教育培养计划立项建设专业3个、中国大学四星级专业1个。现有省级一流课程18门、国家级精品课程1门、国家级双语教学示范课程1门、省级精品课程49门、省级教学团队7个、国家教学成果二等奖1项，省级教学成果奖42项，“省级实验教学示范中心”1个，“省级人才培养模式创新试验区”1个。校外教学与就业实习基地200余家，近三年毕业生就业率保持在95%以上。

3. 学校坚持协同创新，全面对接国家战略、区域经济和行业产业需求，服务新旧动能转换重大工程。现有“山东能源经济协同创新中心”“未来智能计算协同创新中心”“金融服务转型升级协同创新中心”3个山东省协同创新中心，“智能信息处理实验室”“系统安全与管理实验室”“公共管理创新及仿真实验室”“感知技术与控制实验室”“煤炭产业发展与创新研究基地”和“山东半岛经济与社会研究中心”6个山东省高等学校科研创新平台，1个山东省示范工程技术研究中心“车联网工程技术研究中心”，烟台市金融大数据分析处理重点实验室、烟台市智能系统与控制重点实验室2个烟台市重点实验室，烟台经济社会发展研究院、烟台市非公有制经济发展研究院、自贸区研究院、煤炭经济研究院、半岛经济研究院、东亚社会发展研究院、金融研究院和儒商研究院8个研究院，“社会稳定风险评估中心”“社情民意调查中心”“地方立法与政府法治研究服务中心”和“中国社会保障管理服务中心”4个新型智库。

4. 学校坚持全方位开放合作，立足烟台、服务山东、面向全国，推进校城融合、产教融合，推进教育国际化。设有教育部批准的山东省最早的本科中外合作办学机构——国际商学院，先后与美国、英国、韩国等20多个国家的50多所高校建立了友好关系，加强与北京大学等国内高水平高校和港澳台高校沟通交流，在学生

培养、教师互派、学术交流等方面开展合作。

学校先后获得“全国模范职工之家”“全国大学生心理健康教育工作先进单位”“山东省文明校园”“山东省文明单位”“山东省高校德育工作优秀高校”“烟台发展突出贡献单位”“烟台市文明单位”等荣誉称号。

面对新时代高等教育发展的新方位，第三次党代会以来，学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，贯彻落实全国全省教育大会精神，围绕“一个中心、两条主线、四个统领”工作布局，攻坚发力、多点突破，加快建设财富管理特色开放式高水平财经类大学。

（二）项目概述

1. 项目名称

山东工商学院智慧教室建设项目

2. 项目拟建地点

该项目位于烟台市莱山区滨海中路 191 号，山东工商学院东西两个校区内的 100 间教室。

3. 建设性质

改建

4. 国民经济行业分类

查《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“门类 P 教育-大类 83 教育-中类 834 高等教育-小类 8341 普通高等教育”。

5. 建设内容及建设规模

项目主要对教室智能化改造，分别位于两校区，建设成智能一体化的教学环境。全面包含硬件、软件、中间件以及数据接口；开放兼容目前市面所有主流一体机、智慧黑板、投影仪、PC、手机等；稳定支持局域网、广域网混合云架构，无缝支撑异步及同步处理机制。

6. 环境保护

该项目全面落实各项缓解污染影响的对策措施，加强施工监理，把好环境保护验收关。因此，从环境保护角度，项目可行。

7. 节能

项目运营期主要能耗为电力，年综合能耗为 35.21tce(当量值)、87.96tce(等价值)，项目节能措施合理可行。

8. 实施进度

本项目于 2022 年 2 月开始准备前期工作，2024 年 8 月竣工验收交付使用。

9. 总投资及资金筹措方式

项目总投资 5000 万元，其中工程费用 4830 万元，其他费用 22 万元，预备费 148 万元。

项目总投资 5000 万元，其中资本金 2500 万元，地方政府债券 2500 万元。

10. 主要经济技术指标

主要经济技术指标见下表：

序号	指标名称	数量	单位
1	智慧教学系统	100	套
2	分组研讨系统	82	套
3	常态化录播系统	70	套
4	精品研讨录播系统	12	套
5	智慧中控系统	12	套
6	大数据教学平台	1	套
7	网络路由	100	套
8	多媒体显示设备	100	间
9	装饰装修部分	100	间

(三) 现状及差距分析

1. 管理现状及问题

(1) 教室管理人员数量不足，无法兼顾学校所有教室，影响教学体验；

(2) 教室内多媒体设备、电气设备没有接入统一管控平台，无法远程控制、智能联动；

(3) 设备控制没有和学校排课系统进行对接，无法实现课表联动，做到智能化教学；

(4) 设备故障时，需要授课教师电话管理人员，无法做到故障告警提示，教学体验不好；

(5) 原有的设备管理方式无法按时自动开关机、自动控制设备，增加了能源浪费，导致电费增加；

(6) 光污染对学生视力的影响，上下推拉黑板空间的局限性，书写内容的局限性等。

2. 集成度低稳定性差

经实地考察，部分高校智慧教室采用多种设备和系统来进行教学活动的开展，不同厂商采用不同的技术架构开发设计，过程相对封闭，从而导致设备之间无法进行互联互通。多种设备又导致教室环境非常复杂，偶尔由于某一个小部件的问题导致整个教学过程受阻。并由于建设边界相对模糊，权责难以明确的问题。厂商之间互相推诿，撇清责任。这对学校的建设过程无疑风险巨大。而教师在使用教室过程中也需要学习多套设备，使用不同系统时往往会面对各种账号，在用户体验上也大打折扣，缺乏统一的安全的身份认证手段，各厂商承建的系统对权限的管控手段水平不一，在安全性和用户直接使用感受上都存在一定的问题。

3. 分组研讨支持度低

由于多屏幕互动技术的约束，更多的教室只能由教师大屏幕和部分学生终端组成，提供给小组讨论的中屏，也只是达到学生观看讨论主题以及投放个人静态画面的显示目的，无法进行更深层次的研讨分组学习，而教师也无法组织开展更具有动态目标性的分主题探究教学活动。

4. 跨校区授课支持度差

受限于高清音视频的传输和压缩技术，跨校区、甚至跨区域内外互动无法完成，更多的录播教室只能提供单向的音视频流，更谈不上将远端的学习情况即时同步到主讲教室。

综上所述，山东工商学院提出建设该项目，打造智慧教室，以解决四大问题，提高教学质量，增强学生素质。

(四) 项目建设必要性

1. 项目建设符合国家产业政策的要求

项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第一类“鼓励类”第三十六条“教育”中第 4 款“互联网+教育、远程教育”的规定。

2. 响应教育部文件要求

教育部《关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》提出，线上线下混合式一流课程（6000 门）：主要指基于慕课、专属在线课程（SPOC）或其他在线课程，运用适当的数字化教学工具，结合本校实际对校内课程进行改造，安排 20%—50%的教学时间实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合开展翻转课堂、混合式教学，打造在线课程与本校课堂教学相融合的混合式“金课”。山东工商学院智慧教室建设项目需要适应这些新的要求。

3. 有利于加快校园信息化管理水平

智慧教室的整体改造旨在为学校、教师和学生打造面向未来，服务过程的“教”与“学”支撑系统。为学校提高数据化决策能力、信息化治理能力最终实现教育现代化提供有力支撑。

基于物联网的理念，运用信息技术构建新的校园运行模式，可以加快校园信息化管理水平，极大程度上方便师生的生活，能够很好的体现构建资源节约型、环境友好型社会的战略部署。

(1) 教室管理人员可以兼顾学校所有教室，多个校区统一控制、管理，节约人力资源，便于管理。

(2) 利用学校原有的设备资源，避免重复建设，融合互通管理，平台具有很好的兼容性和扩展性。

(3) 教室内多媒体设备、电气设备接入统一管控平台，智能联动，使用方便简单，后台可以做到远程控制管理。

(4) 平台与学校排课系统等其它系统进行对接，实现系统直接互通合，做到智能化教学和管理。

(5) 设备故障时，授课教师可以和后台管理人员直接对话，实时解决问题。

(6) 不同的多媒体教室可以得到不同的控制；设备使用率和在线使用率报表呈现，给决策提供数据依据。

4. 有利于校方提升教学管理质量

为学校提升整体教学效果，落实人才培养计划提供支持；为学校科学评价教学过程，信息化管理课堂提供支持；为学校数据化分析教学能力，便利地进行督导巡课提供支持。

5. 有利于教师创新教学模式

为广大教师探索新型教学模式（分组研讨），开展新型教学活动（跨区授课）提供技术手段；为教师细致掌握学生的学习情况和学习效果提供技术手段；为教师逐步实现“因材施教”提供技术手段。

6. 有利于为学生提供新的学习方式

为所有学生分组研讨互动，促进师生互动和生间互动提供智慧环境；为学生自由分享，即时讨论，泛在学习提供智慧环境；为学生课程复习，研讨过程回看提供智慧环境。

二、应付本息情况

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 2500.00 万元，假设年利率 4.00%，期限 15 年，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：

专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		2500		2500	4.00%	50	50
2023 年	2500			2500	4.00%	100	100
2024 年	2500			2500	4.00%	100	100
2025 年	2500			2500	4.00%	100	100
2026 年	2500			2500	4.00%	100	100
2027 年	2500			2500	4.00%	100	100
2028 年	2500			2500	4.00%	100	100
2029 年	2500			2500	4.00%	100	100
2030 年	2500			2500	4.00%	100	100
2031 年	2500			2500	4.00%	100	100
2032 年	2500			2500	4.00%	100	100
2033 年	2500			2500	4.00%	100	100
2034 年	2500			2500	4.00%	100	100

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2035 年	2500			2500	4.00%	100	100
2036 年	2500			2500	4.00%	100	100
2037 年 6 月	2500		2500		4.00%	50	2550
合计			2500			1500	4000

三、评价依据和假设

(一) 本平衡方案报告基于以下重要假设:

1. 预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化;
2. 预测期内国家税收政策不发生重大变化;
3. 预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定;
4. 预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化;
5. 预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响;
6. 预测期内工程项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行;
7. 项目能够获得相关政府部门的审批;
8. 预测期内出现的年度资金缺口由项目单位统筹安排解决;
9. 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响;
10. 市场估算按照目前市场、政策稳定性进行测算基数;
11. 按照国家政策稳定性持续性基础上进行测算和估算。

(二) 评价依据

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）》
3. 《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》
4. 《教育信息化 2.0 行动计划》
5. 《山东省教育信息化 2.0 行动计划（2019—2022）》
6. 《一流本科教育宣言（成都宣言）》
7. 《关于加快建设高水平本科教育 全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2 号）

8. 《关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）
9. 《关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神的通知》（教高函〔2018〕8号）
10. 《关于开展2019年线下、线上线下混合式、社会实践国家级一流本科课程认定工作的通知》（教高厅函〔2019〕44号）
11. 《关于促进在线教育健康发展的指导意见》（教发〔2019〕11号）
12. 《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》（国家发改委令第55号）
13. 《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）
14. 《大楼通信综合布线系统》（YDT926.1-2009）
15. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018年版））
16. 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
17. 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）
18. 《产业结构调整指导目录（2019年本）》
19. 《固定资产投资项目节能审查办法》（中华人民共和国发展和改革委员会令 第44号）
20. 《山东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鲁发改环资〔2018〕93号）
21. 《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）
22. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
23. 《投资项目可行性研究指南》
24. 《山东省发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》（鲁发改投资〔2014〕471号）

四、评价分析

（一）投资估算

项目总投资5000万元，其中工程费用4830万元，其他费用22万元，预备费148万元。

（二）项目资金筹措

项目总投资5000万元，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：

资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	5000	100%	
一、资本金	2500	50%	
自有资金	2500		
二、债务资金	2500	50%	
专项债券	2500		

（三）项目收入、成本预测

1. 运营收入预测

本项目预期收入主要来源于学生学费及培训费收入。运营期各年收入预测如下：

运营收入估算表（单位：万元）

年度	学费收入	培训费收入	收入
2023 年	300	75	375
2024 年	300	75	375
2025 年	300	75	375
2026 年	300	75	375
2027 年	300	75	375
2028 年	300	75	375
2029 年	300	75	375
2030 年	300	75	375
2031 年	300	75	375
2032 年	300	75	375
2033 年	300	75	375
2034 年	300	75	375
2035 年	300	75	375
2036 年	300	75	375
2037 年 6 月	300	50	350
合计	4500	1100	5600

收入预测方法说明:

(1) 收取学费测算依据: 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<关于重新明确高等学校学费收费标准>的通知》(鲁发改成本(2020)1085号)并结合以往年度生均收费情况测算收费标准, 根据《山东工商学院 2022 年山东省本科招生计划》并结合以往招生人数等预测学生人数预算。

(2) 收取培训费测算依据: 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<关于印发山东省高等学校服务性收费和代收费管理办法的通知》(鲁发改成本(2021)1125号)并结合以往年度培训费情况测算收费。

2. 运营成本预测

本项目总成本费用包括折旧摊销费、利息支出等。学费、培训费为非税收入, 故无相关税费。年度运营支出预测如下:

运营支出估算表 (单位: 万元)

年度	辅助材料	动力费	损耗	物业管理及安保费用	修理费	其他费用	安全生产费	安保基金	营业费用	合计
2022 年						50				50
2023 年						350				350
2024 年						350				350
2025 年						350				350
2026 年						350				350
2027 年						350				350
2028 年						350				350
2029 年						350				350
2030 年						350				350
2031 年						350				350
2032 年						350				350
2033 年						350				350
2034 年						350				350
2035 年						350				350
2036 年						350				350
2037 年 6 月						175				175
合计						5125				5125

成本预测方法说明:

(1) 折旧按 20 年分摊, 每年 250 万元

(2) 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 2500.00 万元，假设年利率 4.00%，期限 15 年，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：

专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		2500				50	50
2023 年	2500			2500	4.00%	100	100
2024 年	2500			2500	4.00%	100	100
2025 年	2500			2500	4.00%	100	100
2026 年	2500			2500	4.00%	100	100
2027 年	2500			2500	4.00%	100	100
2028 年	2500			2500	4.00%	100	100
2029 年	2500			2500	4.00%	100	100
2030 年	2500			2500	4.00%	100	100
2031 年	2500			2500	4.00%	100	100
2032 年	2500			2500	4.00%	100	100
2033 年	2500			2500	4.00%	100	100
2034 年	2500			2500	4.00%	100	100
2035 年	2500			2500	4.00%	100	100
2036 年	2500			2500	4.00%	100	100
2037 年 6 月	2500		2500		4.00%	50	2550
合计			2500			1500	4000

(四) 项目收益与融资平衡情况

1. 项目运营损益表

项目运营损益表见表 1。

2. 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 2。

表 1：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 6 月
一、收入/成本/税金																
营业收入		375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	350
营业成本																
税金及附加																
息税折旧及摊销前利润		375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	350
二、折旧和摊销																
总折旧和摊销		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	125
息税前利润		125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	225
三、财务费用																
利息支出	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50
总财务费用	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50
税前利润	-50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	175
四、所得税																
所得税费用																
五、净利润	-50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	175

表 2: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	合计	1 2022 年	2 2023 年	3 2024 年	4 2025 年	5 2026 年	6 2027 年	7 2028 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5600		375	375	375	375	375	375
经营活动支出								
支付的各项税费								
经营活动产生的现金净额	5600		375	375	375	375	375	375
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	5000	2500	1250	1250				
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额	-5000	-2500	-1250	-1250				
三、融资活动产生的现金								
资本金	2500		1250	1250				
专项债券	2500	2500						
偿还债券本金	2500							
支付债券利息	1500	50	100	100	100	100	100	100
融资活动产生的现金净额	1000	2450	1150	1150	-100	-100	-100	-100
四、期初现金	200	200	150	425	700	975	1250	1525
期内现金变动	1600	-50	275	275	275	275	275	275
五、期末现金	1800	150	425	700	975	1250	1525	1800

(续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 6 月
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	375	375	375	375	375	375	375	375	350
经营活动支出									
支付的各项税费									
经营活动产生的现金净额	375	375	375	375	375	375	375	375	350
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
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									
偿还债券本金									2500
支付债券利息	100	100	100	100	100	100	100	100	50
融资活动产生的现金净额	-100	-100	100	-100	100	-100	100	-100	-2550
四、期初现金	1800	2075	2350	2625	2900	3175	3450	3725	4000
期内现金变动	275	275	275	275	275	275	275	275	-2200
五、期末现金	2075	2350	2625	2900	3175	3450	3725	4000	1800

（五）项目风险分析

1. 与项目建设相关的风险

该项目的建设合法、合理，不涉征地、拆迁，项目可能造成环境破坏的风险低，群众对生活环境变化不适的风险低。综合评价，该项目的社会稳定风险程度低。

2. 与项目收益相关的风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，学费、培训费收益比较稳定，收益风险较低。

五、评价结论

本项目收入主要是学费、培训费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过学费、培训费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 5600 万元，融资本息合计为 4000 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.40 倍。

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	2500.00	1500.00	4000.00	
融资合计	2500.00	1500.00	4000.00	5600.00
覆盖倍数				1.40

综上所述，山东工商学院智慧教室项目的建设符合我省高校发展的需要，是促进山东省高校教育发展水平的必然要求，其意义和影响深远。在募集资金存续期内，该项目累计项目专项收入完全可以覆盖偿还融资本息支出，项目累计预期收益和融资能达到平衡。

山东邦易会计师事务所（普通合伙）



中国·烟台

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月二十日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

91370602062965983P

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 山东邦易会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 姜清亭

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告,验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询;法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

成立日期 2013年02月22日

合伙期限 2013年02月22日至2033年02月21日

主要经营场所 山东省烟台市芝罘区只楚路12号附2号



登记机关

2021年10月11日

证书序号: 0015816

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 山东省财政厅

二〇一三年一月四日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所 执业证书

名称: 山东邦易会计师事务所(普通合伙)

姜清亭

首席合伙人:

主任会计师:

经营场所: 山东省烟台芝罘区只楚路12号附2号

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 37060039

批准执业文号: 鲁财会[2013]3号

批准执业日期: 2013年02月06日



姓名 张清
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1985-11-13
Date of birth
工作单位 烟台邦易会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 370623651113101
Identity card No.

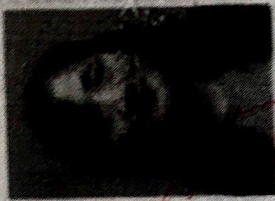
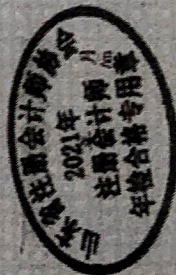
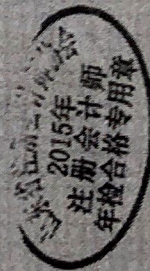
证书编号: 370500140018
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2003 年 05 月 28 日
Date of Issuance



本证书经检验合格, 有效期一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 王金玲
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1989-08-07
Date of birth
工作单位 烟台邦易会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 370602680807342
Identity card No.

证书编号: 370500240011
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2005 年 04 月 30 日
Date of Issuance



本证书经检验合格, 有效期一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

