

2020-2021 学年 专业人才培养报告(专科)



青島城市学院
QINGDAO CITY UNIVERSITY

二〇二一年十一月

目 录

引言	1
专业一：机电一体化技术	2
专业二：智能焊接技术	14
专业三：电气自动化技术	24
专业四：建筑工程技术	38
专业五：道路桥梁工程技术	49
专业六：建设工程管理	59
专业七：工程造价	71
专业八：房地产经营与管理	84
专业九：计算机网络技术	96
专业十：计算机应用技术	110
专业十一：国际经济与贸易	121
专业十二：市场营销	141
专业十三：现代物流管理	161
专业十四：电子商务	177
专业十五：大数据与会计	198
专业十六：建筑设计	220
专业十七：商务英语	229
专业十八：环境艺术设计	244
专业十九：大数据与会计(中外合作办学)	256

引 言

2021年2月，经国家教育部批准，青岛理工大学琴岛学院转设为独立设置的全日制普通本科院校——青岛城市学院(Qingdao City University, 英文简称 QCU)。青岛城市学院是一所经国家教育部批准，独立设置的全日制本科高校。学校始终以学生发展为中心，以市场需求为导向，以国际化办学为特色，面向城市，服务城市，围绕城市建设、城市运营、城市治理、智慧城市和城市产业发展开展教学、科研和人才培养。培养具有社会责任感、全球视野和创新精神的高素质应用型人才。

学校总占地面积 66.35 万 m²，校舍总建筑面积约 39.30 万 m²。图书资料 127 万余册，电子图书 68 万余册，教学科研仪器设备总值达 1.49 亿元。

截至 2021 年 9 月，全日制本科生 12634 人，专科生 4329 人，留学生 1 人，折合在校生 16964 人。学校设土木工程系、机电工程系、计算机工程系、会计系、经贸系、建筑系、艺术系、外语系 8 个教学系和基础部、公共英语教学部、体育部、马克思主义教学部 4 个教学部以及国际交流中心。设有本科招生专业 38 个、专科专业 21 个，涵盖工、管、文、经、艺五大学科门类，形成了以工科为主，多学科协调发展，科学教育与人文教育相结合的专业结构体系。招生范围覆盖全国 28 个省、自治区和直辖市。

学校拥有专任教师 751 人，外聘教师 180 人，生师比为 20.17:1。专任教师中 73.5% 具有硕士及以上学位；31.6% 具有高级职称；中青年教师为主体，45 岁以下教师占本校教师的 94.3%，基础扎实、敬业精神强；具有海外留学经历的教师占 17.0%。目前师资队伍数量充足、结构合理，能够满足教学需要。

学校已累计培养毕业生 6 万余人，广大毕业生以基础知识扎实、实践能力强、综合素质高而深受用人单位欢迎。

专业一：机电一体化技术

一、培养目标与规格

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握机电一体化专业领域基本理论、技术知识和专业技能的，具备良好的创新能力和职业素养的，能在机电设备制造业及相关行业，从事机电一体化产品的应用、安装调试、维护运行、设计开发和管理等工作的高素质应用技术型人才。

学生在校期间要完成专业主干课程及专业选修课程的学习，能够在现代企业的自动化生产设备运行维护，机电产品制造管理与技术服务等机电工程相关部门，从事各类自动化生产设备及机电设备的操作、安装调试及维护运行。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力见表 1 培养要求。

表 1 培养要求

一级指标	二级指标	三级指标	
知识结构 (A)	A1 公共基础知识	掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。	
	A2 工具性知识和专业基础知识	A2.1 掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；	
		A2.2 具备各种形式的应用文体写作的基本理论；	
		A2.3 具有一定的计算机应用能力，掌握工程制图的基础知识；	
		A2.4 掌握机械制造、电工电子技术与机械设计的基本知识；	
		A2.5 熟悉相关国家标准与安全规范。	
	A3 专业知识	A3.1 掌握数控机床原理及数控加工编程的技术知识；	
		A3.2 掌握机械加工工艺技术知识；	
		A3.3 掌握电工电子技术基础知识，掌握机电控制技术知识；	
		A3.4 掌握液压与气压传动专业知识，掌握机电设备的故障诊断与维修的技术知识；	
		A3.5 熟悉专业前沿发展的趋势。	
	能力结构 (B)	B1 通用能力	B1.1 口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；
			B1.2 具有一定现场管理能力，具有团队合作、协调人际关系的能力；
B1.3 具有较强的计算机操作能力，熟练运用绘图软件；			
B2 专业技术能力		B2.1 具有 CAD/CAM 软件应用能力；	
		B2.2 具有数控机床的操作编程及加工的能力；	
		B2.3 具有电工电子技术及自动控制技术应用能力；	
		B2.4 具有机电设备的应用、调试与维护能力。	
B3 专业实践能力		B3.1 具有机电设备、仪器仪表及工具的应用能力；	

一级指标	二级指标	三级指标
素质结构 (C)		B3.2 具有机电一体化设备的安装、调试、控制及应用能力；
		B3.3 具有一定的设计和开发机电一体化产品的能力。
	B4 创新创业能力	B4.1 有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力；
		B4.2 具有一定的机电一体化产品营销及管理的能力。
	C1 思想道德素质	具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感与参与意识。
	C2 职业道德和 职业素养	C2.1 崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；
C2.2 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；		
C2.3 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；		
C2.4 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；		
C2.5 具有职业生涯规划意识。		
C3 身心素质和 人文素养	C3.1 具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；	
	C3.2 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。	
	C3.3 掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。	

二、培养能力

（一）专业设置情况

机电一体化技术专业经过 16 年的不断发展，取得了显著的成绩：在人才能力培养、创新创业教育、实验实训建设、产教研、产学研协作育人方面都有新的举措。本专业的设置以智能制造为主线，学生就业主要从事各类机电一体化产品的设计、安装、调试、维护等；承担生产流水线的组织、指导、管理的技术工作；承担机电产品设计、生产、改造、技术支持和数控加工机床使用维护等技术工作。

（二）在校生规模

截至目前，本专业在校生 244 人。

（三）课程设置情况

1. 专业核心课程

电气与 PLC 控制技术、数控车削编程与操作、计算机辅助设计、工业机器人编程与调试、数控铣削与加工中心编程与操作、自动生产线安装与调试、机电设备故障诊断与维修

2. 主要实践性教学环节

金工实习、机械制图与技术测量课程设计、机械设计基础(1)课程设计、电子实习、机械设计基础(2)课程设计、液压传动课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计(论文)

(四) 创新创业教育

为响应国家提出的“大众创业，万众创新”的口号，打造区域经济发展的新引擎，提升学生创新创业能力和成功率，本专业不断优化资源配置、总结提炼，实现创新教育的更新与升级。

1. 以创新创业教育课程，促进创新创业实践能力

本专业依靠课程体系有效融合创新创业教育。通过构建优化课程信息，保证创新创业课程与本专业教育课程的契合度，将具体的就业指导与职业生涯规划等内容充分与专业知识相结合，针对具体的职业生涯规划 and 就业指导开展相关的实践活动。

2. 以顶岗实习，促进创新创业实践能力

依据专业培养目标和专业特点，设计生产实习、毕业实习环节。

(1) 具体工作：根据岗位能力分析，确定专业实习的目标、内容、任务以及时间、方式（手段、方法）、地点等。

(2) 具体岗位：由数控车床、机器人、料仓等组成的生产单元，由数控车床、加工中心、机器人、料仓、检测装置等组成的生产单元，加工中心、三坐标测量仪、数控车床、自动上下料装置桁架机械手、快走丝、慢走丝电火花成型机、激光切割机、工业机器人等编程、操作、调试和维护；

3. 以科研项目，促进创新创业实践能力

数控车床自动化上下料桁架机械手改造项目，促进了创新创业实践能力。改造后的数控车床，采用二轴桁架机械手在自动料仓与数控车床之间实现自动上下料。通过此项目，从机械手爪到料仓的设计、数控加工工艺设计与编程到 PLC 控制部分编程，从人机交互调试、信息交互到产品调试，从机械手到数控机床的操作，都做了系统设计与应用。涉猎了机械传动技术、数控加工技术、机器人技术、气动技术、传感检测技术、PLC 控制技术和网络通信技术等，提高了学生对综合知识的应用能力，提高了学生创新创业的实践能力。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

2020-2021 学年，本专业共投入教学经费总额 65 万余元，用于教学改革、课程建设、教材建设等。

(二) 教学设备

目前，结合专业建设需要，经过重新布局调整，本专业拥有 27 个实验室，其中新建 2 个专业实验室，自主建设了 4 套智能制造生产单元，拥有国际先进的五轴加工中心、后置刀架数控车（已搭建智能制造生产单元）、立式加工中心（已搭建智能制造生产单元）、机器人（已搭建智能制造生产单元）、液压板料折弯机、海克斯康智教机、立式加工中心、激光切割机、数控线切割放电加工机等近 100 台（套），部分硬件已经达到了国内一流水准、国际先进水平，并积极面向青岛地区企业和科研院校提供开放服务和技术支持。本专业实验室为本、专科生实验教学、本科生创新训练项目、教学科学研究等提供服务。具体部分实验设备情况见表 2 部分实验设备一览表。

表 2 部分实验设备一览表

序号	教学科研仪器设备（含软件）名	规格型号	台（套）数	备注
1	五轴加工中心	DMU 50	1	新进
2	后置刀架数控车	QTE-200L	4	新进
3	立式加工中心	VCE430A L	2	新进
4	机器人	FANUC RObot R-2000IC/165F	4	新进
5	液压板料折弯机	HM1003	1	新进
6	海克斯康智教机	NCSIMUL	8	新进
7	立式加工中心	VCE430A L	2	新进
8	激光切割机	PD1212-HLR-1000	1	新进
9	数控线切割放电加工机	VL400Qs	1	新进
10	活动桥式三坐标测量机	Global 12.15.10	1	
11	减速器	JZQ250	4	
12	带传动效率测试实验	CQP-A	2	
13	液体动压滑动轴承实验	CQH-A	2	
14	齿轮与蜗杆效率测试实验	CQW-A	2	
15	创意组合式铝轴系结构设计实验箱	CQX-B	4	
16	平面机构创意组合测试分析实验台	CQPS-D	2	
17	机构运动简图测绘模型	CQJ-A	3	
18	动平衡实验台	CQPH-A	1	
19	先进制造过程对象试验平	AMPOT-I	1	
20	齿轮范成仪	CQF-B	10	
21	渐开线齿轮参数测定实验箱	CQC-A	2	
22	3D 打印机	robot	4	
23	三维扫描仪	OKIO-FreeScan X3	1	

24	机电一体化拆装实训装置		2	
25	伺服/步进运动位控装置		1	
26	光机电一体化实训考核装置		2	
27	材料分拣实训装置		2	
28	工业自动化网络实训装置		1	
29	西门子高级数控系统	840D	1	
30	机电一体化拆装实训装置	ZX-ATT344	1	
31	伺服/步进运动位控装置	ZX-ATT322	2	
32	材料分拣实训装置	ZX-ATT344	1	
33	温度控制实验实训箱	ZX-ATT364	3	
34	维修电工技能实训考核装置	ZX-ETT111	3	
35	plc-5 实验系统	plc-5	12	
36	GL-910 型传感器系统实验	GL-910	12	

(三) 教师队伍建设

1. 教师结构

本专业现有专职教研人员 27 人，副高及以上职称 12 人，占本学科教科研人员的 44.4%；具有博士学位者 2 人，高层次人才队伍中青岛市高校教学名师 1 人。本学年教师队伍数量充足，副高及以上职称教师比例增多，年龄、职称、学历结构更加合理。

2. 教师队伍建设

结合教育部相关文件及学院、系部相关规定，本专业组织专任教师集中学习了学分制改革的相关文件，结合 OBE 成果导向理念，对标每一门课程，以成果目标达成为导向，以毕业要求为指针，以实践教学任务为驱动，以教师和课程标准为核心，纵向串联，横向互动，全面推进人才培养模式改革。

为加强教师队伍建设，提高教师的教学能力及水平，积极鼓励年轻教师参与科研项目、教学改革、讲课比赛及各类大赛的指导，本专业教师在院级以上各级各类竞赛/比赛中表现优异：2020 年度山东省高等学校科学技术奖，获三等奖；2020 全国三维数字化创新设计大赛，获优秀指导教师奖；第十三届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛，指导教师三等奖；全国高校教师教学创新大赛—第六届全国高等院校工程应用技术教师大赛 3D/VR/AR/AI 数字化虚拟仿真主题，山东赛区获二等奖；山东省第七届“超星杯”高校青年教师教学比赛，获三等奖。

本学年，校级教学改革立项“基于网络教学平台的“混合式”教学新模式的研究”已按计划完成各项工作，校级立项“机械制图智能学习与测试系统研究”已按计划完成各项工作，顺利结题。原山东省本科高校教学改革研究项目的《基于互联网+的机械类三维资源库的建设及研究》(M2018X147)，继续开展。

为充分利用全国高校教师网络培训平台及其他慕课平台等线上培训学习资源，不断

拓展培训学习渠道，丰富培训学习形式，进一步提高本专业教师的教学能力、业务水平和综合素养，组织开展了教师线上培训学习工作。具体培训情况见表 3 本专业教师培训情况一览表。

表 3 本专业教师培训情况一览表

序号	培训类别	培训名称	培训内容
1	技能认证	高校创业咨询师培训班	团队领导力训练与创业计划书撰写等
2	技能认证	全国高校心理危机预防干预网络培训	心理危机预防
3	专题研究学习	《习近平总书记教育论述讲义》使用培训班	习近平总书记教育论述讲义
4	师资培训	山东省高教青年教师职业能力提升在线培训	微课的制作、科研论文的写作
5	师资培训	改变教学范式、系统打造金课	一流课程设计、建设与实践经验分享专项研修班

共建智能制造产业学院，为本专业教学工作和教师发展创造了良好的环境和条件，共建智能制造产业学院，包括本院的产业学院、海克斯康制造智能技术(青岛)有限公司、山高刀具(上海)有限公司、乔治费歇尔精密机床(上海)有限公司等，海克斯康制造智能技术(青岛)有限公司是中国唯一的世界级坐标测量系统制造商，是海克斯康计量的核心成员，拥有着全球最大的测量产品设计、制造、服务、培训、应用与展示基地。是瑞士和欧洲先进生产力和智能制造的最杰出代表。山高刀具(上海)有限公司，山高刀具是全球硬质合金刀具及相关产品的领袖之一，产品范围覆盖车削、铣削、钻削、铰削和镗削等系列，广泛应用于汽车、航空航天、模具、发电设备、机床制造等行业。乔治费歇尔精密机床(上海)有限公司是瑞士和欧洲先进生产力和智能制造的最杰出代表。在电加工、铣削加工和主轴、激光纹理、增材制造、工装夹具和自动化等核心业务领域均位居全球领先地位，是行业的先锋和技术的引导者，全球高精密加工领域的标杆企业。

本学年寒假期间，本专业教师进行了为期 15 天的技能培训，内容包括数控编程与操作培训、产业学院的工业机器人编程与操作培训和海克斯康五轴加工中心示教机的编程与操作培训等。此次培训是先进技术和前沿工艺的培训，夯实了教师的相关编程理论基础，提高了专业技能；此次培训是创新教学理念的培训，整个教学过程教师互动交流、共同探讨，引领、激发学习意识和创新能力，是推进教学改革的重要一环。

本学年暑假期间，本专业教师进行了为期 22 天的师资提升活动。内容包括参观青岛国际机床展；与海克斯康制造智能技术(青岛)有限公司、山高刀具(上海)有限公司进行技术交流；聆听中国海洋大学教授有关“双语教学”、“教学视频制做”的讲座，

培训期间教师之间相互交流学习心得、教学经验，收效明显。

（四）实习基地

本专业现拥有校内实训基地 3 个。一是金工坊，有数控车床、普通车床、铣床、刨床、钳工、磨床、快走丝线切割、电火花成型机等传统机械设备作为学生基础实习实训基地，是学生进行认识实习、金工实习的实训室；二是结合实践教学、服务区域经济、培养各种技能人才的需求而设立的实训基地 II，它的建立加快了产学研用合作教育的发展步伐。三是智能制造实训室，拥有智能制造生产单元，国际先进的五轴加工中心、后置刀架数控车（已搭建智能制造生产单元）、立式加工中心（已搭建智能制造生产单元）、机器人（已搭建智能制造生产单元）、液压板料折弯机、海克斯康智教机、立式加工中心、激光切割机、数控线切割放电加工机等设备集数字化、智能化、网络化一体，是面向企业、科研院所的智能创新科教研基地。

此外，本学年新增“教学与就业实践基地”4 家，分别为青岛远翔环境技术有限公司、舟山市宏力基础工程有限公司、青岛庆裕恒机械有限公司、青岛三山机电科技发展有限公司，接收本专业学生进行生产实习及毕业实习，通过产品设计及研发实践，提高了学生所学知识的综合运用能力。

（五）信息化建设

本专业课程主要分为线下课堂和线上线下混合式教学。线下课堂教学过程中，采用项目案例式教学、启发互动、小组讨论等教学模式。在课堂上老师提出问题，学生分小组讨论，并将讨论结果与大家分享，教师再进行评价引导，不断设问设疑，提高学生的兴趣和课堂活跃度，让学生在边学边练边探讨的教学过程中掌握课程知识点，并做到举一反三，融会贯通。线上线下混合教学过程中，线上充分利用优质资源，开发学生潜能，扩展学生知识面，便于学生反复学习，线下部分内容采用翻转课堂，通过师生讨论、生生互动的方式进行，实现知识的深度学习。教学方法主要是采用案例式教学法，探究式教学法，问题导向式教学法等。本学年，《数控铣削与加工中心编程与操作》和《计算机辅助设计》等课程采用线上线下相结合的教学方式，利用青岛城市学院网络教学平台、智慧树等平台自建课程开展教学，培养学生自主学习的能力。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业产学研协同育人项目无论是在数量上还是质量上都实现了快速发展，打造了多主体协同育人的长效机制，构建了产教融合、校企合作的良好生态。下一步，将继续深入推进产学研合作协同育人项目，解决好教材建设、教师素质、体系融合等问题，打造

培养应用型人才的新机制。

（二）教学管理

本专业坚持积极探索和发现问题，用专业的态度和精神解决问题。本专业教师全员参与教学质量，将质量管理贯穿于从新生入学到毕业离校的全过程和各个教学环节。高度重视教学秩序的规范化管理，不断从各项教学中总结经验，逐步优化教学秩序管理体系，教学质量稳步提升。

全面施行导师制。全面施行导师制是指导师对学生进行从大一至离校的全程且多方面辅导，包含学业、生活、就业等，这种制度有利于提升学生的综合素质，但在思想方面需要辅导员的配合。导师制是在大一、大二每个班级配备导师帮助和指导学生学习和生活，大三以后在导师的带领下进行科研实践。这种制度有利于造就学科拔尖人才，引领高年级学生的科研探索，提升高年级学生的创新能力。

加强过程性考核。以工程教育认证机械工程类毕业要求达成，制定相关知识点和目标点，以知识点、目标点为基准设计教课过程。对理论、实践、上机各项知识点都对应的目标点。实行过程性考核，对每门课程制定过程性考核标准，在课堂表现、出勤、课堂互动、课堂测试、课外作业、实践、研讨、上机、线上等都作出了具体的量化要求，大力推行教学改革，不断提高教学质量。

（三）专业特色与优势

本专业以培养应用型技术人才为目的，为了加快本专业的建设和发展，促进专业的改革与创新，本学年理论课程与实践课程继续改革创新。

1. 理论课程改革。本学年《数控铣削与加工中心编程操作》课程实行线上线下混合式教学，线上利用青岛城市学院网络教学平台上传 PPT+语音视频、仿真软件操作视频。学生根据学习任务单，线上观看视频学习，做测试题，有问题 QQ 学习群进行互动答疑，每个同学现场批改，QQ 群反馈一对一解答问题。线下的课程主要安排上机实践，学生将程序进行验证，出现问题是因人而异，随时随地回答学生的问题。线上线下混合式教学，为学生提供了主动学习的平台，提高了学生主动学习的积极性。

2. 实践课程改革。《电气与 PLC 控制技术课程设计》强调能力培养为主，在独立完成设计任务的同时，还要注意独立工作能力与创造力；综合运用专业及基础知识的能力，解决实际工程技术问题的能力；查阅图书资料、产品手册和各种工具书的能力；工程绘图的能力；书写技术报告和编制技术资料的能力等的提高。课程设计采取线下教学的形式开展，课程设计团队教师结合理论课程的经验，认真梳理本次课程设计的任务、安排和要求，精心设计课程设计课题，做好课程设计教学充分准备。学生进行分组，每组进行分工合作，编制程序、设计说明书、运用软件演示程、答辩考核。通过团队形式完成

一个课题，不仅考验学生的理论结合实践的能力和实际操作能力，更帮助学生明确团队的力量。本次设计环节由于首次加入虚拟仿真环节，较好的提高了课程设计的趣味性，使学生与老师的交流过程中，互动学习，将知识融会贯通，将所学的知识紧紧地结合在一起，综合运用。

3. 毕业设计管理。毕业设计（论文）是本专业教学过程中最后一个重要的实践教学环节，做好毕业设计（论文）工作，对全面提高教学质量具有重要意义。其基本教学目的是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识和基本技能，提高分析与解决工程实际问题的能力。在实施过程，实行一人一题，涉及产品设计、模具设计、工艺设计、创新设计等领域。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

截至 2020 年 12 月 31 日，2020 届机电一体化技术专业共有毕业生 41 人，就业 41 人，其中 1 人自主创业，升学 13 人，就业率 100%。

截至 2021 年 10 月 25 日，2021 届机电一体化技术专业共有毕业生 51 人、就业 46 人，其中 1 人创业，升学 20 人，初次就业率 90.2%。

（二）就业专业对口率

2020 届本专业毕业生就业对口率 61%。

2021 届本专业毕业生初次就业对口率 73.4%。

（三）毕业生发展情况

机电一体化技术专业毕业生部分从事与数控加工、机电设备维护等工作，选择进入大、中型机械加工企业从事生产操作、设备维护等方面工作，发展方向明确，有岗位上升空间。本专业有一名自主创业的学生，主要涉及机械设备生产及调试目前企业正在发展期，前景比较可观。有一部分毕业生通过专升本考试，进入本科层次学习，状态良好。

（四）就业单位满意度

用人单位对我专业就业的学生满意率为 95%，单位给予学生很高的评价，学生业务能力较强，工作中吃苦耐劳，专业设置能够适应单位的需求，同时也建议培养学生自我提升意识，多增加实践教学机会。

（五）社会对专业的评价

掌握机电一体化技术专业领域的技术知识，具有一定机械及电器的识图和绘图能力，熟练掌握数控加工技术和机电设备的操作、安装、维护，适应生产、建设、管理、服务

第一线需要的应用技术型专门人才。具有现代企业的自动化生产设备运行维护，从事各类自动化生产设备及机电设备的操作、安装调试及维护运行的能力。

（六）学生就读该专业的意愿

该专业人才的社会需求旺盛，毕业就业前景乐观，2021 年省内外一次录取率 83.02%，报到率 79.55%，学生就读机电一体化技术专业的意愿强烈。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

机电一体化技术专业的学生对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力强，熟悉机电一体化设备操作规程与规范，具备机电设备和自动化生产线的安装、调试、运行和维护维修能力。

（二）采取的措施

1. 进行就业指导，完成角色转换

在毕业前夕，本专业教师多次开展就业指导活动，及时与毕业生沟通获得反馈。帮助每位毕业生树立好正确的就业观念，尽快完成走出校门走上工作岗位的角色转换。

2. 树立正确职业观念，把握求职方向

为了防止毕业生过度追求“高薪资”而忽视个人职业发展，对每位毕业生进行正确职业观念树立教育，协助每位毕业生的求职选择，防止一味追求高薪资选择与自己专业不对口的职位，影响自己今后的职业发展。帮助每位毕业生做好面对职业挫折与挑战的心理预期，减小择业的不稳定性与多变性。

（三）典型案例

邱学晗，机电一体化技术 2018 级学生，在校期间曾任班级副班长，曾获得校优秀学生称号，在校期间多次获得院奖学金，被评选为省级优秀毕业生，于 2021 年 9 月进入泰山科技学院攻读机械设计制造及其自动化专业学士学位。

傅功泉，机电一体化技术 2018 级学生，在校期间曾任班级团支书，曾获得过全国大学生电子设计大赛省一等奖，校优秀学生称号，在校期间多次获得校一等奖学金，于 2021 年 9 月考入青岛城市学院，攻读机械设计制造及其自动化专业学士学位。

米姿宁，机电一体化技术 2018 级学生，在校期间曾任班级班长，在校期间多次获得院奖学金，于 2021 年 9 月考入泰山科技学院，攻读机械设计制造及其自动化专业学士学位。

马斌、王贺贺，机电一体化技术 2018 级学生，在校期间学习刻苦努力，生活态度积极向上，乐于助人，具有团队协作精神，于 2021 年 9 月光荣入伍。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

中国制造 2025，以体现信息技术与制造技术深度融合的智能制造为主线，行业发展涉及提升产品设计能力；完善制造业技术创新体系；强化制造基础；提升产品质量；推行绿色制造；培养具有全球竞争力的企业群体和优势产业；发展现代制造业服务业。机电一体化产品以其特有的技术带动性，融合性，广泛应用性，逐渐成为高新技术产业中的主导产业，成为新世纪经济发展的重要支柱之一。机电一体化技术是将机械技术、电工电子技术、微电子技术、信息技术、传感器技术、接口技术、信号变换技术等多种技术进行有机地结合，并综合应用到实际中去的综合技术，现代化的自动生产设备几乎可以说都是机电一体化的设备。机电一体化专业的人才就是具有从事机电一体化产品的应用、安装调试、维护运行、设计开发和管理等工作的高素质应用技术型人才，是未来社会的急需人才。

（二）专业发展趋势分析

机电一体化技术是微电子技术、计算机技术、控制技术、光学技术与机械技术的相互交叉与融合，是诸多高新技术产业和高新技术装备的基础，机电一体化技术专业的发展趋势：

1. 智能化。20 世纪 90 年代后期，各主要发达国家开始了机电一体化技术向智能化方向迈进的新阶段。一方面，光学、通信技术等进入了机电一体化，微细加工技术也在机电一体化中崭露头角，出现了光机电一体化和微机电一体化等新分支；另一方面，对机电一体化系统的建模设计、分析和集成方法，机电一体化的学科体系和发展趋势都进行了深入研究。同时，由于人工智能技术、神经网络技术及光纤技术等领域取得的巨大进步，为机电一体化技术开辟了发展的广阔天地，也为产业化发展提供了坚实的基础。

2. 数字化。微控制器及其发展奠定了机电产品数字化的基础，如不断发展的数控机床和机器人；而计算机网络的迅速发展，为数字化设计与制造铺平了道路，如计算机集成制造等。数字化要求机电一体化产品的软件具有高可靠性，易操作性、可维护性、自诊断能力以及友好人机界面。数字化的实现将便于远程操作、诊断和修复。

3. 绿色化。设计绿色的机电一体化产品，具有远大的发展前途。机电一体化产品的绿色化主要是指，使用时不污染生态环境，报废后能回收利用。

4. 系统化。系统化的表现特征之一就是系统体系结构进一步采用开放式和模式化的总线结构。系统可以灵活组态，进行任意剪裁和组合，同时寻求实现多子系统协调控制和综合管理。表现之二是通信功能的大大加强，特别是“人格化”发展引人注目，即未来的机电一体化更加注重产品与人的关系。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 实践环节多是验证性的内容，设计创新环节少，学生应用技术能力欠缺，动手能力差。

2. 专任教师队伍相对年轻，缺少双师型骨干教师，教师队伍结构需进一步完善，独立科研能力较欠缺。

3. 教材编写及资源库的建设有待完善。

（二）拟采取的对策措施

1. 实践环节

将实践环节与校企合作项目相结合，将实践环节与科研项目相结合，将实践环节与技能大赛题目相结合，提高学生设计创新的能力，提高学生动手能力。

2. 师资培训

组织教师外出参观学习，包括各大院校的学习和培训，学习先进的教学方法和教学手段；组织新教师走进企业或让企业走进院校，进行智能制造及先进技术的培训，提升年轻教师的专业技能，建设双师型队伍；定期组织专业研讨会，开展科研经验、成果、动态方面的交流探讨，指导和鼓励青年教师申报教研课题和科研项目，完善教师队伍结构。

3. 教研方面

合理控制每学期教师工作量，使专职教师有更多的时间来研究教育教学，进一步推进专业课程群建设，进行教材编写及资源库的建设。

专业二：智能焊接技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业焊接理论教学与焊接实践教学紧密结合，主要培养掌握智能焊接技术专业焊接理论知识，具备焊接工艺编制与实施、焊接工艺评定、焊接现场技术服务、焊接设备调试、操作与维护、焊接生产、技术管理以及焊接质量检测等，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的应用技术型专门人才。

（二）培养规格

毕业生面向企业焊接操作与技术岗位，主要从事焊接一线操作，焊接工艺现场施工，简单装配—焊接夹具设计，焊接设备选用、维护及管理，焊件质量检验、分析与控制，新技术、新工艺实施等。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 知识要求

（1）掌握焊接技术所必需的机械制图、金属材料焊接性、金属熔焊原理等基础知识；掌握金属材料的热处理原理；

（2）掌握常见焊接方法如焊条电弧焊、埋弧焊、CO₂ 气体保护焊等的基本操作技术；

（3）了解企业管理与焊接生产管理的基础知识。

2. 能力要求

（1）熟练操作焊条电弧焊及 CO₂ 气体保护焊两种焊接方法的能力；

（2）正确阅读工程图纸的能力；制定焊接工艺规程及实施焊接结构生产的能力；

（3）具备选用工艺装备及设计简单工装夹具的能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

《中国制造 2025》围绕经济社会发展和国家安全重大需求，确定了 10 大重点领域、5 大重点工程作为突破点，力争到 2025 年达到国际领先地位或国际先进水平。在重点发展的十大领域中，与焊接技术发展密切相关的就有 8 个。未来十年这些产业的快速发展及新技术的不断进步将对焊接工艺、装备和新材料提出新的需求，也为焊接技术发展带来新的机遇。

我院智能焊接技术专业依托工业机器人实训中心及焊接实训中心两大实习基地，围绕高质量的企业就业合作，为学生就业提供了有利竞争条件。

（二）在校生规模

截止到目前，本专业已无在校生。

（三）课程体系

智能焊接技术专业的课程体系分为通识教育平台、专业教育平台、实践教学平台、素质拓展与创新平台四大平台。学生按培养方案必须修读所有必修课程和所有实践环节，并满足各类选修课程的基本规定方可毕业。具体专业课程包括：

1. 专业核心课

金属学与热处理、金属熔焊原理、焊接方法与设备、金属材料焊接、焊接结构、焊接检验、工程制图、机械制图与技术测量、机械设计基础、电工基础、电子技术。

2. 实践课程

机械制图与测绘课程设计、金工实习、基本焊接技能训练（1~2）、高级焊接技能训练（1~2）、毕业实习、毕业设计。

（四）创新创业教育

1. 持续、稳定地推进创新创业服务指导工作

当前国家出台多项政策扶持大学生自主创业，大学生创业对改善整个社会的就业状况意义重大。定期邀请企业技术人员、专家举办专题报告，进行案例分析，讲授创业实践中可能遇到的各种问题和解决途径。完善就业见习基地建设。

因疫情影响大部分企业将招聘形式改为线上进行，毕业生线上应聘及面试方面经验较少，这对于学生来说平添了就业压力，增大了就业竞争力。对此，机电工程学院针对就业需求学生专门创建“未就业毕业生”群，获取最新招聘信息，积极参与求职应聘，对求职失败、自我认知出现偏差的学生做好开导，及时调整状态，增强自信心。

2. 加大专业社团建设力度，使创新创业实践活动多维化

（1）组织学生参加学校大学生创业四级培训课程，培养学生创新创业理念，提升大学生创业素质，帮扶大学生成功创业。

（2）依托学生大学生孵化基地，带动学生创新创业。对孵化基地建立了入驻条件、流程及推出机制以及创业项目评选奖惩机制，实施动态管理过程中末位淘汰制，并对项目实行实时监控，利用定期培训等方式，不断提高项目的可行性。

（3）积极申报国家级大学生创新创业训练计划，引领学生创新创业。为培养同学们探索真知和创新进取精神，增强团队意识以及提高创业能力，专业教师认真组织、开展创业训练项目和创业实践项目的申报工作，鼓励学生参与创新创业训练。

三、培养条件

（一）教学经费投入

2020-2021 学年,本专业投入教学经费近 6 万余元,用于本专业的人才培养和引进、实验设备购置、实习实训基地建设等。

（二）教学设备

根据学院发展规划,我专业配有较为完善的实验、实训设备,部分硬件达到了国内一流水准、国际先进水平。目前又新引进了液压板料折弯机、FANUC 焊接机器人实训机构等,不仅满足了教学上的需求,为学生实验教学、创新训练项目、教学科学研究等提供服务,更可面向青岛地区企业和科研院校提供开放服务和技术支持。

表 1 部分实验设备一览表

序号	教学科研仪器设备(含软件)	规格型号	备注
1	液压板料折弯机	HM1003	新进
2	激光切割机	PD1212-HLR-1000	新进
3	数控线切割放电加工机	VL400Qs	新进
4	FANUC 焊接机器人实训机构	M-10IA/8L	新进
5	活动桥式三坐标测量机	Global 12.15.10	新进
6	KUKA 多功能实训机构	KR10R1100	新进
7	ABB 多功能实训机构	ABB1200	新进
8	ABB 多功能实训机构	ABB1410	新进
9	FANUC 多功能实训机构	LRMate 200iD	新进
10	X 射线探伤设备	2050 型	
11	埋弧焊机	ZD5-1000	
12	激光切割机	大族光纤 1000W	
13	微束等离子弧焊机	LHM8-16	
14	微束等离子弧焊机	LHM8-50	
15	焊接机器人	YA-1RAR61Y00	
16	福尼斯气体保护焊机焊机	TPS-5000	
17	福尼斯水等离子切割机	TC300	
18	福尼斯气体保护焊机焊机	MW3000	
19	北极星超越激光冷焊机	9188G7 型	
20	电弧螺柱焊机	RSN-1000	
21	电阻点焊机	DN16	

22	电容储能螺柱焊机	RSR2500	
23	小型数控火焰切割机	HNC-1201W	
24	松下氩弧焊机	TX2-315	
25	松下气保焊机	YD-350GM3	
26	松下气保焊机	YD-350FR2	
27	电液伺服材料试验机	MTS810	

（三）教师队伍建设

高质量的教育来源于良好的师资力量，本专业一向注重师资队伍发展规划及教师队伍建设工作，加强师德师风建设，加强思想政治教育和业务学习，建设好学术梯队，努力培养一支教学水平高、业务能力强、师德高尚的教师队伍。本专业教学团队共有 12 人，其中包括 1 位特聘教授（来自沈阳理工大学），教授 1 位，副教授 4 位，讲师 5 位以及高级技师 1 位。

通过网络精品课程学习、教师在线网络培训等方式，努力提升教师教学管理水平，锻炼了教学组织能力。网络课程培训不仅丰富了教师的专业知识、提升了教学能力，更为课程改革奠定了良好的基础。2020-2021 学年寒假，机电工程学院组织全体位教师，集体参加统一技能培训工作，培训内容涉 FANUC 机器人、ABB 机器人相关编程及操作，为期 15 天。2020-2021 学年暑假，又开展了教学视频软件制作、双语教学研修及交流、优秀教师线上课程教学经验分享、行业内企业参观学习等为期 15 的进修。

本年度，本专业教师教研与教学并重，在相关专业期刊共发表 3 篇论文，分别为《中碳钢高周疲劳损伤过程中表面显微硬度变化特征的实验研究》、《钛/钢复合板显微组织及拉伸和疲劳断口分析》、《机器视觉在智能设备装配中识别引导功能的研究》，获批一项校级科学技术课题《机器视觉在智能设备装配中识别引导功能的研究》。

（四）实习基地建设

1. 校内实训基地建设

校内实训基地结合专业建设需要，重新布局调整，目前本专业独立设置 9 个实验室，1 个实训区。与学院其他专业共同设置 4 个实验室，1 个实训区。具体如下表所示：

表 2 实验室、实训区设置一览表

序号	教学科研仪器设备（含软件）	备注
1	焊接检验实验室	专业实验室
2	埋弧焊实验室	专业实验室
3	激光焊接及切割实验室	专业实验室
4	等离子弧焊接实验室	专业实验室

5	机器人焊接实验室	专业实验室
6	TIG 焊接实验室	专业实验室
7	电阻焊实验室	专业实验室
8	数控切割实验室	专业实验室
9	焊接实训区	专业实训区
10	机械力学实验室	学院综实验室
11	动疲劳实验室	学院综实验室
12	金相实验室	学院综实验室
13	热处理实验室	学院综实验室
14	机器人综合工作站 ER6A-02	学院综合实训区

2. 校外实训基地建设

在原有校外实习基地基础上,今年又新增 1 处,即青岛三山机电科技发展有限公司。该公司创建于 1997 年,国内市场产品主要有 TMR 饲料搅拌机、播种机、驱动耙、撒肥机及玉米收割机等系列畜牧和农业机械,合作伙伴为荷兰辈康农牧机械(集团)公司。出口产品主要有农业畜牧机械装备、船用五金、箱式货车配件、专业机械定制配件及紧固件等。截止目前我专业共有 14 处校外实训场所。具体为:

表 3 智能焊接技术专业校外实训场所一览表

序号	公司名称	每年可接收人数
1	青岛中鸿矿业有限公司	5-10
2	青岛上嘉汽车零部件有限公司	5-10
3	青岛浩洲模具有限公司	5-10
4	青岛三元集团股份有限公司	10-20
5	上汽通用五菱股份有限公司	10-20
6	青岛三利集团	10-20
7	青岛青特集团	5-10
8	青岛荏原环境设备有限公司	10-20
9	圣诺机械有限公司	5-10
10	山东雷鸣重工股份有限公司	5-10
11	潍坊凯动动力机械有限公司	10-20

12	中国重汽集团青岛重工有限公司	10-20
13	斯图加特航空（青岛）有限公司	10-20
14	青岛三山机电科技发展有限公司	5-10

（五）现代教学技术应用

新型冠状病毒肺炎疫情给教育发展、教育治理、教育培养、教学技术等各方面带来了巨大的冲击与思考。教育在信息化、数字化和智能化的演进融合中正在被变革。随着后疫情时代网络共享资源的开发与应用，我院师生逐步开展“慕课”和“微课”等在线网络课程，充分利用超星泛雅平台、雨课堂、智慧树等教学 APP，借助先进的信息技术和局部网络平台，实现专业优质资源共享和自学的灵活性，建立稳定可靠的线上教学平台和完整的课程，指导学生自主学习能力，促进学生全面发展、健康成长。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

产学研主要是采取校内、校外相结合的措施。校内充分利用开放实验室、综合实训基地；校外与相关企业建立产学研协作关系，由企业提供实习场所，学校教师为企业的技术改造和产品更新提供技术咨询和服务。通过与企业协作，接触一线生产，不仅可以获得稳定的、比较充裕的实习场所，更为教师提供了教学素材及科研研究宝贵经验。

（二）教学管理

为了保证教学管理的顺利进行，本专业注重细节，执行 PCDA（戴明环）管理循环即教学计划、教学执行、教学检查及教学行动的全方位的管理体系。

1. 完善教学质量体系

采取院长负责制、教研室主任执行制，严格把好培养方案制定、教师聘任、教材选用、课前备课、日常授课、教研活动、学生作业、实践环节、期末考试、毕业实习等“十关”，制定、完善相关教学管理制度，并使其有效执行，落到实处，保证良好的教学秩序。本专业将继续建设完善教学管理制度并使其发挥应有的作用，使得教研活动正常化、教师授课规范化、教学手段现代化、日常监控制度化。

2. 规范教师教学档案

本专业所有理论课程和实践课程的教学大纲、教学周历、教师教案等都齐全、规范并归档完整。同时，综合考虑各种因素，分配好每学期的每位教师的教学任务，并做好教学任务分配表。

3. 注重教学过程的检查

在教学过程中，不管是理论教学还是实践教学，都重视教学过程的执行与反馈，通过每学期集中的三次教学检查，进行阶段性总结。对于检查或其他方式发现的问题，都会通过多种方式，如面谈、开会等形式提出改进措施。同时，由学院对整改情况进行监督，主要是通过查课、听课等方式关注后期的整改效果。

4. 加强学科建设、积极引进并组织开展科研立项

2021年初设立专业委员会，全面推进学科、专业和课程建设工作。专业委员会撰写了《青岛城市学院机电工程系“十四五”事业发展规划（征求意见稿）》，为本专业“十四五”发展指明了方向。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

截至2021年8月31日，2021届毕业生初次就业率统计数据为80%。

（二）就业专业对口率

2021届我专业毕业生就业对口率为68.8%。

（三）毕业生发展情况

智能焊接技术专业毕业生部分从事与焊接加工、焊接设备维护等工作，选择进入大、中型金属加工企业从事生产操作、设备维护等方面工作，发展方向明确，有岗位上升空间。有一部分毕业生通过专升本考试，进入本科层次学习。

（四）就业单位满意率

用人单位对我专业就业的学生满意率为95%。用人单位给予学生肯定，并建议加强学生实践教学，进一步提高学生的动手实践、创新实践的能力。

（五）社会对专业的评价

智能焊接技术专业是一个技术性较强、知识面相对集中的专业。大量外资制造业和技术服务业的涌进，使焊接专业人员更加稀缺。本专业旨在培养适应社会主义市场经济需要，具有良好的职业道德和创新精神，能够从事焊接结构设计与生产、金属压力容器焊接与制造、焊接工艺的编制与实施，焊接质量检测及技术服务，焊接设备的维修与操作，焊接生产管理等工作，具备一定焊接专业的创新能力，成为德智体美全面发展的高素质技术应用型人才。

随着专业的发展，专业课程体系的不断完善，在注重操作实践训练的同时，加强专业理论知识的学习、拓展学科领域的范围，紧跟社会发展潮流及需求，使学生在社会企业中具备有利竞争力。毕业生受到用人单位的一致好评，人才培养质量得到社会和企业

的认可。

（六）学生就读该专业的意愿

该专业首先是社会需求的人才专业，同时也是相对于稀缺的专业，属于工业生产大量需要的人才。中国制造 2025 重点发展产业势必推动焊接行业发展，加剧焊接专业人才需求缺口，毕业就业前景乐观。

机电工程学院着力培养社会企业急需的优质专业人才，以厚基础、宽口径教育理念，加大专业建设，推进专业发展，取得了优异的就业成效。但从学生就读专业情况来看意愿不是很强烈。关键因素在于学生及家长对专业认知程度不够，对国家政策不熟悉，对专业发展动向、趋势不了解所致。

六、毕业生就业创业

（一）采取的措施

为促进毕业生就业及自主创业，学院积极组织，多举措推进就业创业教育工作：

1. 协助职业生涯规划，走好求职路

在毕业前夕，毕业生班级多次进行职业生涯规划教育，帮助每一位同学进行合理、准确的职业生涯规划，确定好切实可行的职业路线，使毕业与工作过渡更加顺利。

2. 加强思想教育

防控背景下，学生思想政治教育是学生工作中的重中之重。在疫情期间，涌现了很多英雄事迹、感人实例，无不为学生思政教育提供了鲜活的素材。带领学生向疫情期间的最美“逆行者”学习，在抗“疫”一线舍小我顾大局的奉献精神，用实际行动彰显了初心与使命，用正能量引导学生树立正确的世界观、人生观，价值观。

3. 提高毕业生防范意识，保护自身权益

积极开展毕业生求职安全教育，进行求职教育。使毕业生在求职过程中提高防范意识，避免上当受骗，保护自身权益不受侵犯，做到安全完成学生走向社会的身份转换。

4. 落实信息传递，促进就业进度

充分挖掘就业信息。四月初，班级成立了就业信息搜集工作小组，多角度、全方位的进行校内校外的就业信息搜集，在副院长的带领下建立毕业生就业交流 QQ 群等，注重资源分享，做到精准传递、想其所想、帮其所需，提高未就业学生的就业的成功率。

（二）典型案例

1. 白澳博（男）2021 届智能焊接技术专业

2021 年就职于斯图加特航空（青岛）有限公司，从事现场机器人调试、安装、维护与维修。入职至今已参与完成 k1390 济南大汉科技智能化二工厂三条千万级产线项目

焊接设备的安装与调试，受到领导的赞赏与客户的肯定。

2. 李琪（男）2021 届智能焊接技术专业

2021 年就职于斯图加特航空（青岛）有限公司，从事现场机器人调试、维护及维修。入职至今已参与完成 1422 徐州徐工集团施维英回转支座焊接生产线千万级产线项目调试，受到企业领导的高度认可与赞扬。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

在“中国制造 2025”规划重点发展的十大领域中，与焊接技术发展密切相关的就有 8 个。这给专业的发展注入了强大的动力与活力，也为焊接人才的需求及质量提出了巨大的挑战。根据相关调研显示：企业的需求从原来的能够从事传统手工焊接技能员工，转变到能够掌握新的自动化焊接技术的从业人员。近五年企业招聘的新员工中，本科以上学历占比为 28%、高职（高专）毕业生占比为 50%、中职（技校）学历占 22%。这体现了企业的用人需求既要具备相应的理论水平（学历），又要具备在一线从事焊接生产的技能，即高级应用型技能人才。

目前很多企业一方面面临产业升级，缺少大量新工科背景下的焊接技术人员，另一方面存在焊接技术人员老龄化问题，这些因素导致焊接专业毕业生供不应求。

（二）专业发展趋势分析

在新旧动能转换及“中国制造 2025”规划背景下，制造行业面对着巨大的挑战与机遇。在此大环境下，制造技术及工艺迅猛发展。焊接作为一种制造手段，被广泛应用到生产的各个方面，在未来的工业经济中焊接不只具有宽广的应用空间，而且还将对产品质量、企业制造才干及其竞争力产生更大的影响。未来我国焊接产业的展开趋向可以概括为一句话，即“高效、自动化、智能、节能、环保”。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

目前我专业存在的主要问题有：

1. 专业招生难

学生填表第一志愿不足。究其原因一方面是学生自身不认可焊接专业，认为毕业后工作环境差、发展前景不好；其次，家长不支持学生选择该专业。部分学生家长对焊接专业的认知仍然停留在六七十年代，认为焊接专业“脏、乱、差”不是一个好的出路；第三，社会对焊接专业给予的重视程度不够。没有社会大环境下的宣传渗透，学校的宣传工作显得势单力薄，致使学生及家长对专业的了解很少，也就不去选择焊接专业。

2. 教师专业知识需要及时更新，缺乏专业带头人

行业环境导致专业教材知识更新缓慢，教师外出培训、深造机会较少，导致教师的专业知识鲜有提升渠道，滞后社会发展。缺乏有能力、有前瞻性专业带头人。

（二）采取的对策措施

针对以上问题拟采取的对策措施有：

1. 加强专业宣传力度

挖掘社会行业发展典型案例及优秀焊接人才事例，结合本专业优秀毕业生就业案例，从学校层面加强宣传，正面引导，改变社会、家长及学生对焊接专业认知的不完善。紧紧围绕自动化、智能化焊接技术，从工作内容、工作环境及前景上对学生进行信息传递。

2. 建立健全教师培训及人才引进机制

建立专业教师培训机制，鼓励教师进修，带薪企业培训，参加权威学术会议，同时引进骨干教师及学科带头人。

专业三：电气自动化技术

一、培养目标与规格

(一)培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握电气自动化技术专业领域的基本理论、技术知识和专业技能，具备良好的创新能力和职业素养，以自动控制、计算机应用为基础，能在电力、机械、建筑等行业从事自动化产品的应用、安装调试、维护运行、设计开发和管理等工作，适应生产和管理的高素质应用技术型人才。

(二) 培养要求

学生通过本专业的学习，能够掌握自动化技术领域的基本理论和专业知识，并具备相应实践技能，能够从事电力、机械、建筑等相关的自动化产品的应用、安装、调试、维护、销售、管理及设计的技术能力。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质。

表 1 课程与培养要求对应关系矩阵

培养要求		
一级指标	二级指标	三级指标
知识结构 (A)	A1.公共基础知识	掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识。
	A2.工具性知识和专业基础知识	掌握一定的英语基础知识和技能；具备各种形式写作的基本理论；能够熟练运用本专业领域的绘图软件。
	A3.专业知识	系统地掌握本专业领域必需的基础专业理论知识。
能力结构 (B)	B1.通用能力	口语和书面表达能力；解决实际问题的能力；终身学习能力；信息技术应用能力；独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；良好的分析专业问题和解决专业问题能力。
	B2.专业技术能力	具有一定的专业知识，能够运用专业知识进行电路的分析；获得较好的工程实践训练。
	B3.专业实践能力	具备电子电路设计制作能力、设计电气控制系统能力；能够运用计算、绘制图纸、模拟仿真、实验测试等途径解决应用方面问题的能力；
	B4.创新创业能力	有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。
素质结构 (C)	C1.思想道德素质	具有正确的世界观、人生观、价值观；坚决拥护中国共产党领导，具有深厚的爱国情感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

培养要求		
一级指标	二级指标	三级指标
	C2.职业道德和职业素养	诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有较强的实践能力；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处。
	C3.身心素质和人文素养	具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一)专业基本情况

本专业自设立至今,以为青岛地区经济发展培养高素质宽口径的应用型人才为目标,不断加强师资队伍建设,提高教师教学质量、科研水平以及实践能力;运用“走出去、引进来”的方式对教师进行培训,提高教师综合能力。本专业根据学科定位和国家经济发展战略和青岛地区经济发展规划的需要,积极调整专业建设思路,积极优化专业结构和布局,在专业建设上,以企业需求为根本,以专业技术发展为纽带,使专业建设方向与企业需求实现全方位对接,确立共同的专业培养目标,商榷修订专业培养方案,使各个专业方向都能借助行业、企业的优势,共同培养符合市场需求的应用型专业人才。

本专业主要特点是强弱电综合、电工技术与电子技术结合、软硬件结合、元件与系统结合,学生受到电工电子、信息控制及计算机技术方面的基本训练,受到自动控制及过程控制和传感器技术及工厂供配电技术等方面的基本训练,具有解决电气工程技术分析与控制技术问题和电力系统控制技术的基本能力。

(二)在校生规模

截至目前,电气自动化技术专业的在校生 248 人。

(三)课程体系

按目前培养方案,电气自动化技术专业的课程体系由理论教学和实践教学两部分组成。课程体系如图 1。

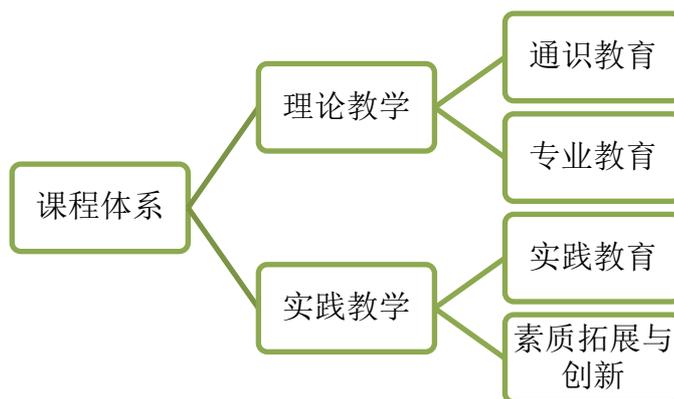


图 1 本专业课程体系框架图

通识教育课程包括人文、社会科学类、英语、数学等课程。专业教育课程为专业基础课和专业课。专业基础课程为《工程数学》、《电工基础》、《电机与拖动》、《工程制图》、《专业工程导论》等，通过课程学习使学生系统掌握本专业领域必需的较宽的技术基础理论知识。

专业课程为《自动控制原理》、《传感器与检测技术》、《电力电子变流技术》、《工厂供电技术》和《电气控制与 PLC》等课程。通过学习，使毕业生掌握自动控制、信息处理和自动检测等方面的基本理论及技能；掌握工业装置和生产过程自动化系统的研究、调试、设计和运行的基本方法和技能电力系统知识。

实践教育课程包括电子实习、课程设计和生产实习等。通过这些实践环节学习增加了学生实践动手能力，使学生具备电气识图、制图能力，常用电工仪器仪表与电工工具的使用能力；具有通用电气设备的安装、维修能力；具有 PLC 及组态在工业控制中的设计调试维护能力。

素质拓展与创新课程主要进行职业道德及创新创业的教育，通过该课程的学习提高职业素养及创新能力。

(四)创新创业教育

本专业依托创新创业项目及大赛，将创新创业教育继续融入人才培养课程体系。

1.积极参与大赛，引领学生创新创业

本专业依靠课程体系有效融合创新创业教育。通过构建优化课程信息，保证创新创业课程与本专业教育课程的契合度，将具体的就业指导与职业生涯规划等内容充分与专业知识相结合，针对具体的职业生涯规划 and 就业指导开展相关的实践活动。同时根据本专业的特点邀请电气行业的专家进行基于自动化及其互联网等相关创新创业讲座，给予多方指导。

2.组建科创中心，提升学生实践创新能力

积极鼓励学生到科创中心进行实践能力训练，提高学生的专业创新能力，本专业科创中心设有工控、电赛综合、智能车三个方向。通过在科创中心的自我提升，增加学生实践动手能力及创新能力，让学生积极投入到自主研发自主学习中，通过参加国家、省市比赛，培养大学生的创业意识，激发创业思维，培养创业技能，提高学生创业综合素质。本学年组织学生参加十六届全国大学生智能车竞赛共获得 4 个奖项，其中全国二等奖 1 项、山东省二等奖 2 项、山东省三等奖 1 项。

三、培养条件

(一)教学经费投入

2020-2021 学年，本专业共投入教学经费总额 65 万余元，用于教学改革、课程建设、教材建设等。

(二)教学设备

本专业十分重视实验室、仪器室建设，对教学的仪器设备做到专人保管，加强管理，有效使用，为师生创设了教学和实验活动的良好环境，服务工业机器人高素质技能型人才培养，提升学生解决工程问题的能力。

经过重新规划调整现有 13 个专业实验室，其中新建 3 个专业实验室，实验设备达 150 多套。除满足本专业学生实验需求外，还承担了土木工程学院、建筑学院的电工基础实验教学工作，为计算机工程学院进行模拟电子技术基础和数字电子技术基础的实验教学工作提供环境，同时提供对外服务。

教学设备情况明细如下：

表2 购置本科教学仪器设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量（套/台）	备注
1	KUKA多功能实训机构	KR10R1100	1	新进
2	ABB多功能实训机构	ABB1200	1	新进
3	ABB多功能实训机构	ABB1410	1	新进
4	FANUC多功能实训机构	LRMate 200iD	1	新进
5	FANUC的型搬运机器人	R-2000iA/21 0F	2	新进

序号	设备名称	型号	数量（套/台）	备注
6	FANUC焊接机器人实训机构	M-10IA/8L	2	新进
7	西门子S7-1200 PLC综合实验台	Siemens	10	新进
8	机电一体化拆装实训装置	ZX-ATT344	3	
9	伺服运动位控装置	ZX-ATT322	3	
10	工业自动化教学实训系统	ZX-ATT311	2	
11	工业自动化网络实训装置	ZX-AET421	1	
12	OURS-ELVIS虚拟仪器高端教学实验系统	DSO38-I	1	
13	双踪示波器	MOS620BCH	20	
14	电工综合实验台	DG-3	20	
15	传感器实验台	GL-9XX	20	
16	数字示波器	LDS-20405	1	
17	电力系统继电保护与分析综合试验台	TK-III B	12	
18	过程控制实验台	DDSX-1	2	
19	840D数控系统	Simatic	1	
20	数电模电综合实验台	DG-1	20	
21	温度控制实验实训箱	ZX-ATT364	3	
22	气泵	上海捷豹 45-7	2	
23	材料分拣实训装置	ZX-ATT351	3	
24	维修电工技能实训考核装置	ZX-ETT141	3	
25	三相变压器	SG	1	
26	函数信号发生器	YB1602A	2	
27	微型电子计算机	HDP-7303	48	
28	微型电子计算机	扬天M4600N	60	
29	微型电子计算机	文祥E520	40	
30	高级电子技术综合实验系统	GDZ-1	20	
31	IGBT控制直流TIG弧焊机	YC-315TX	12	

序号	设备名称	型号	数量(套/台)	备注
32	电力拖动实验装置	DDSX-1	20	
33	高级过程控制对象系统实验装置	TKJ-2A	2	
34	编程教学实验系统	PLC-5C	20	
35	电脑	海尔	90	
36	气动液压 PLC 控制实验台	SSY-A	1	
37	机器人控制实验室	Haiyi	1	
38	西门子 S7-1500 PLC	Siemens	1	
39	西门子 G120 变频器	Siemens	3	
40	西门子触摸屏 TP700	Siemens	3	

(三)教师队伍建设

1. 师资队伍结构

目前本专业共有专任教师 25 人，其中实验教师 10 人。专任教师中“双师型”教师约占总人数的 8%，其中，具有高级职称者共计 10 人，占总教师数的 40%。具有硕士学位 14 人，占总教师数的 56%。教师队伍年龄结构比较合理。

2. 青年骨干教师培养

本专业向来注重青年教师的培养，鼓励各青年教师进修学习，提升自己的教学水平。本学年本专业全体青年骨干教师共参加线上学习 35 人次，累计超过 2412 课时，培训内容包括新形式的实验方法、理论教学方式改革等。

本学年，本专业多位教师参加了高校教师网络培训班、网络精品课程组课培训计划，拓宽专业方向，提高自身专业水平，并取得培训证书。

表 3 本学年本专业高校教师网络培训一览表

序号	在线点播培训课程名称
1	1.数字电子技术 2.自动控制原理
2	1.电子信息类专业基础实验教学案例设计 2.电力电子技术
3	1.未来课堂：混合式教学课堂的设计与实现 2.淘汰水课，建设金课：高效课堂教学质量提升方法与策略

表 4 本学年本专业教师精品课培训一览表

序号	在线点播培训课程名称	参训人数
1	1.python 语言程序设计 2.人工智能课程教学培训	7

2	1.电路 2.人工智能	8
3	1.电工电子实验基础 2.第二届全国高等学校青年教师电工学课程教学竞赛(2017)获奖作品集 3.新一届电气类专业教学指导委员会工作报告·建设线上金课	8

3. 教师专业能力发展

本专业积极鼓励教师在做好教学工作的同时,努力提升自己的专业能力,支持专业教师参加各种专业培训和企业挂职锻炼,并鼓励教师指导学生参加大赛及创新创业训练等。本学年本专业多名教师指导学生参加全国大学生智能车竞赛并取得优异成绩,获得二等奖8项、三等奖2项,同时获得指导教师奖10项。同时本专业教师积极进行教育教学研究和科技立项的探索,见下表5。

表5 本学年教科研项目统计一览表

序号	项目名称	级别	类别	项目阶段
1	智能制造背景下以企业需求为导向的机器人工程人才培养模式研究	省级	山东省本科高校教学改革研究项目	在研
2	智慧课堂教学模式的设计与实现——以电气基础课程群教学资源优化整合为例	校级	教育教学立项	结题
3	网络环境下的混合式教学与学习模式改革——以《电路原理》为例	校级	教育教学立项	完成
4	基于产教融合模式的机器人工程专业协同育人机制研究	校级	教育教学立项	完成
5	基于网络的MATLAB仿真在电机拖动教学中的应用	校级	教育教学立项	在研
6	面向工程创新设计能力培养的电力电子技术课程教学改革与实践	校级	教育教学立项	在研

7	机器视觉在智能设备装配中识别引导功能的研究	校 级	科研立项	在研
---	-----------------------	--------	------	----

本学年，本专业学科带头人及骨干教师赴北京参加了“2021 北京国际机床展览会”，重点了解现代机床中电气控制相关内容，为本专业综合改革提供实践经验。

本学年寒暑期，全体专业教师分别进行了为期 15 天和 22 天的师资提升培训，包括工业机器人编程与操作培训、微课视频制作、双语课程建设探索、亚太国际智能装备博览会、第二十四届青岛国际机床展览会等。中国海洋大学外国语学院高国栋教授、中国海洋大学工程学院袁瀚副教授、易素筠，分别在双语课程建设、新工科课程体系建设、微课视频制作等内容，进行经验分享与指导，为后续实施双语课程教学、课程群建设指明方向并奠定基础。此次培训秉承高科技、新工艺的培训理念，夯实了教师们的相关编程理论基础，提高了专业技能；此次培训是创新教学理念的培训，整个教学过程培训教师与学习教师互动交流、共同探讨,引领、激发学习意识，发挥其能动性。培训期间教师们交流学习心得、教学经验，受益颇深。

(四)实习实训建设

近年来本专业加大投资力度，用于工程实训基地的基本建设及教学实践基地建设。

1.工程实训升级改造建设

将原有实训基地升级改造为两部分，金工坊及智能制造区。金工坊位于实验楼负一楼，配有卧式车床、数控车床、刨床、铣床、钻床和磨床等机械加工设备，主要承担机械、电气和机器人等各个专业学生的基础实习、实训、实验；智能制造区主要面对机械类、自动化类的学生，以应用型人才培养为目标，提供以智能制造生产线、五轴加工中心和三轴加工中心为主的专业实习和实验。新引进了阿玛达折弯机、沙迪克慢走丝线切割机、五轴加工中心、五轴加工示教机和 4 套自动化生产线等。

2.新建工业机器人实验室

目前共建一个机器人机械臂展区和 8 个实训机构——两个 FANUC 弧焊实训机构、两个 FANUC 机器人码垛实训机构、一个 FANUC 多功能实训机构、一个 KUKA 多功能实训机构、两个 ABB 多功能实训机构。

3.教学与就业实践基地

依托地区工业资源优势，结合本专业特色，本学年积极开展电气相关龙头企事业单位协同育人机制，协助学生开展实习、实验、课程设计、毕业设计等实践教学活。本学年，新增 2 家“教学与就业实践基地”，分别是青岛赛维诺电子工程有限公司、青岛鼎信通讯科技有限公司。

(五)教学改革

1.专业课程融入思政元素

本学年对专业课程思政进行了建设，通过交流分享课程育人的经验与成果，使任课教师意识到课程思政要以立德树人为根本任务，与自己专业的特点相结合，要从政治认同和家国意识、品德修养和人格养成、学术志向和专业伦理三个层面进行价值引领。课程思政应是教书育人、线上与线下相结合，把思想政治教育渗透到专业课程中。课程思政的难点在于所有课堂都有育人功能，要让全部课程都成为思政教育的主渠道，应该把根本性举措、全方位行动、持续性推进三者相结合。推动本专业课程育人体系建设、提升人才培养质量开拓了思路、汇聚了思想，凝聚了共识。例如在《电工基础》课程中，引入交直流大战、爱迪生和特斯拉的恩怨、斯坦梅茨等物理学家的趣味故事，使学生树立正确的世界观、人生观、价值观，肯定事物发展的规律，辩证的看待矛盾，积极乐观对待各类事物，并养成追求真理的良好品德。

2.线上线下混合式教学改革

本学年，学院提出以提升教学效果为目的混合式教学方法改革措施，突出课堂教学设计，利用现代信息技术与教育教学深度融合，提出了教与学模式的创新，体现课程的“两性一度”。

表6 本学年线上线下混合式课程一览表

课程名称	课程性质	学分	总学时	线上学时
电子技术	专业必修课	3	48	10
计算机控制技术	专业必修课	2	32	8

授课同时注重师生互动、生生互动，利于交流合作能力提升。加强对学生课堂内外、线上线下学习的评价，提升了课程学习的广度和深度，收获满满好评，为后续专业课打牢根基。

3、完善课程过程性考核方式

根据学校要求，2020-2021-1 学期原则上所有课程实施过程考核的要求，针对考核方式、混合式课程的过程考核进行了探讨。理论课程一般过程考核的内容包括出勤、课堂互动、线上学习、作业、课内实验等。期中线上学习部分考核标准可以有线上任务点学习、线上作业提交、平台互动积分等方式。经过实施反馈，认真梳理，在 2020-2021-2 学期中，各位教师重新细化课程的过程考核标准及内容，逐项列出考核的条目及得分要点。

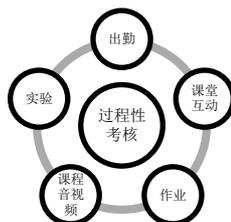


图 2 过程性考核方式示意图

四、培养机制与特色

(一)产学研协同育人，共建产业学院

本专业始终加强与企业的联系，通过多种形式使企业了解学校的综合实力，促进交流合作，本学年与海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司达成共建协议，加强校企合作，共建协同育人机制。在课程教学中融入培养氛围，让学生养成动手习惯和提高实践的兴趣，实施引导和教育，给学生布置实用性强的作业，在考试和考核中增加更加自由和能够体现能力的题目。在产学研合作中，建立创新团队机制，充分发挥个人的潜力，借鉴产学研实践经验，以实用化为出发点改革教学，提高教学质量和教学实用性，更好的解决学生就业。

(二)教学管理

1.教学管理组织保障

教学常规管理是学校工作的基础性工程，是确保学校稳步、健康、可持续发展的基本前提，一是科学制定并严格执行课表，不得随意调课、占课，不得随意剥夺学生上课的权力，确保教育教学秩序的正常运行。二是以“学生为本，质量至上”的教育方针为主线，加强对教师备课、作业批改、听课记录等常规教学检查，找出存在的问题及整改措施，及时反馈，及时督促改进。同时严格规范教师的教学行为，促进教师的发展，构建起一整套包括专家督导、系部督学、学生评教、教师互听互评“四位一体”的教学质量监控保障体系。

2.教学管理制度保障

学校建立了科学、规范的教学管理制度，学院也建立了系部质量保障制度。其中包含教学计划审查制，教学计划的修订须经系部主任副主任及教研室主任共同审定，执行计划如需修改必须经教研室一级讨论并经学院批准。

院长、教研室主任听课制，每学期期初、期中进行教学检查，教研室主任须听每位任课教师课1-2次。通过青蓝工程，老教师帮助新教师尽快加强政治思想素质和提高业务水平，指导青年教师健康、快速成长。

学生评教意见反馈制，采取多种途径和措施征求学生的意见和要求，及时反馈给教师，并能够解决或纠正教学中存在的问题。

3.教学质量控制

学校和学院建立了一整套教学质量保障体系，具有比较健全的各主要教学环节的质量标准，并能严格执行。针对教师教学方面有相应的监控，包括教务处听课制度，教务处进行教学检查，随机听课，对教学过程中出现的问题及时反馈，及时指导解决；每学期末的教研室主任评价制度、学生课堂质量评价制度，对任课教师的教学水平给

予评价；课堂教学和实验教学的期中检查制度，监督教师的教学质量、教学进度及教学计划的实施情况，并先后出台了《机电系教案编写管理办法》，《试卷出题及评阅管理办法》。通过这些管理文件，对教学质量进行有效的控制。

（三）专业特色与优势

1.推进课程建设

本专业以培养高水平应用技术型专门人才为目标，围绕“提高学生的工程应用能力，培育服务社会有用人才”的要求，大力推行教学改革，不断提高教学质量。本学年继续完善和推进课程：

2.创新教学模式

《工厂供电》突破教学传统模式，将“项目案例”教学融入课堂实践。通过“项目”的形式进行教学，以融合性为载体，所设置的“项目”包含多门课程的知识，促进课程间的融会贯通；以主动性为出发点，主张先练后讲，先学后教，摒弃传统的“主客”对立的教学模式，强调学生的自主学习，主动参与，从尝试入手，从练习开始，调动学生学习的主动性、创造性、积极性等，学生唱“主角”，而教师转为“配角”，实现了教师角色的换位，努力实现重点、难点问题的突破，有利于加强对学生自学能力、创新能力的培养。

3、探索教学设计

《电子设计基础》课程从学生实践实战项目出发，尊重学生的个体差异，精心设置教学切入点。从 PCB 详细设计流程出发，由简到繁，分层设计教学环节。课堂教学找准切入点，就能激发学生学习积极性和主动性。相对枯燥的理论知识点，结合实际项目，给同学们加以演示，从项目的实际应用切入教学重点。巩固旧知识的同时，增强电子设计能力与实战动手经验。

4、自主式开放型课堂模式改革

《电力电子技术》课程主张建立“自主式开放型课堂”，学生在教师的引导下，通过自己主动学习、深入探究、动手实践去发现新知识、掌握新概念、解决新问题,在构建新知的过程中，获取经验、发展能力的新课堂。以学生自学为主,教师的主导贯穿学生自学始终的一种模式，它的指向目标绝非单纯传授知识和一般地完成教学任务，让学生获得自学的方法、技巧、养成自学习惯、逐步提高自学能力，完成教学目标。

5、开放创新实验室，提高学生的创新能力

本专业具有电子创新实验室、大学生研创中心、工业机器人控制实验室 3 个开放性实验室，进入实验室，通过实验室的学习及研究，增加实践动手能力，通过参加国家创新项目和各种大赛，进行产品设计制作，提高了学生创新创业能力。本专业学生多次参加全国大学生电子设计竞赛、山东省第十二届全国大学生“恩智浦”杯智能车竞赛山东赛区比赛、山东省大学生机电产品创新设计竞赛、山东省大学生机器人技术应用大赛等，

并多次获奖。

五、培养质量

(一)毕业生就业率

截至 2020 年 12 月 31 日，2020 届毕业生共计 58 人，就业 58 人，其中升学 29 人，综合就业率统计数据为 100%。

截至 2021 年 8 月 31 日，2021 届毕业生共计 68 人，就业 65 人，其中升学 42 人，初次就业率统计数据为 95.6%。

(二)本专业对口率

2020 届本专业毕业生就业对口率为 91.3%。

2021 届本专业毕业生就业对口率为 85.3%。

(三)毕业生发展情况

电气自动化技术专业学生主要从事加工制造业，产品生产和售后服务，机电产品设计、生产、改造、技术支持，电气设备的安装、调试、维护、销售、经营管理等。就业地域大部分分布在山东省内如青岛、淄博、潍坊、烟台、济南、威海等地，外省分布在北京、安徽、西宁、银川、内蒙古等地。

(四)就业单位满意度

根据后期电话问卷跟踪调查，用人单位对电气自动化专业就业的学生满意率为 95%，在交流过程中，用人单位对专业学生的吃苦耐劳精神给予肯定，电气专业的用人单位对学生的创新能力和实践能力十分满意。

(五)社会对电气自动化技术专业毕业生总体评价

毕业生的专业知识扎实，对电气类知识吸取能力很强，对学校的培养很满意，希望后期能培养出复合型人才、创新型人才、设计技术型人才。

(六)学生就读该专业的意愿

就目前社会的发展，国家对电气工程及其自动化专业人才的需求越来越多。电气是我国经济发展的重要领域，促进电气领域电气现代化、智能化的发展至关重要。国家急需能在电气自动控制系统、供配电系统、计算机控制系统等行业，从事工程设计、生产制造、系统运行、技术开发等工作的高素质应用型人才。学生就读本专业意愿良好。2021 年省内外一次录取率 93.88%，报到率 91.3%，学生就读意愿良好。

六、毕业生就业创业

本专业一直注重学生的就业创业教育，自学生入学以来就对学生进行就业创业教育工作，积极请相关专家讲解如何进行职业规划，为学生的发展设定长远的目标。帮助学生选择就业方向；定期请毕业生回校讲解企业需求及如何适应企业文化；定期邀请企业专家给同学们专题讲座，增加学生创业积极性；积极引导学生参加开放性实验室活动，增加学生动手能力；积极引导学生参加一些社会实践和招聘会，请专家传授求职要领和面试技巧等。

就业案例：

曹奥，青岛城市学院电气自动化技术 2021 届毕业生。顺利通过 2021 年专升本考试，并以优异成绩成功考入本校。在校期间积极进取，上进心强，成绩良好。

王一博，青岛城市学院电气自动化技术专业 2021 届毕业生。成绩优秀，顺利通过了集团公司的笔试，被日照港集团岚山港务有限公司录取，在工作上认真踏实，细心负责，时刻严格的要求自己。

张珂瑶，青岛城市学院电气自动化技术 2021 届毕业生。参加过全国游泳大赛暨世界锦标赛志愿服务。顺利通过 2021 年专升本考试，并以优异成绩成功考入潍坊科技学院。在校期间积极进取，上进心强，成绩良好。

韩承起，青岛城市学院电气自动化技术 2021 届毕业生。顺利通过安徽皖能电力运营检修公司面试和笔试，在公司认真负责，工作兢兢业业，锐意进取。

2021 届电气自动化技术专科毕业生就业单位分布 92%均在山东省内，升学 42 人，升学人数占专业 62%，也均在山东省内升学。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一)专业人才社会需求分析

电气自动化技术是国民经济和人民生活现代化的重要标志，在全球经济一体化趋势下，本专业在国家经济和社会发展中占据越来越重要的地位，随着我国经济的快速发展，现代化电气设备的广泛应用，工业生产的自动化程度越来越高，工业机器人及人工智能的快速发展，急需本专业的技术人才，在今后相当长的时期内，社会对本专业人才的需求量呈上升态势。

(二)专业发展趋势分析

“中国制造 2025”战略目标的提出及互联网+，物联网，大数据处理，人工智能的发展使制造业发生新变化，本专业发展更趋向多元化多学科交叉的趋势，要适应这种发展，增加一些跨专业的课程如智能控制，物联网，网络通信等使本专业毕业生能更好服务企业，积极进行教师团队建设工作，引进跨学科的专业教师，增加相关实验设备适应自动化专业发展积极与其他相关专业进行跨专业合作,加强和扩大校企合作的领域，培养符

合区域经济发展高素质应用型人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一)存在的问题

1.专业课程在基于互联网+基础上的创新模式课程改革需要继续推进，创新创业教育课程体系不够完善，专业课程群建设继续实施，同时以产学研合作为基础的高素质应用技术型人才培养模式有待于进一步改进。

2.招生、培养、就业一体化工作机制尚不健全，有待完善。对全国高层次就业单位的引进方式方法略显不够。教学人员有限，教科研经费薄弱等问题也在一定程度上影响了创新育人模式的改革。

(二)整改措施

1.推进教学创新模式改革

教学模式的继续改革创新有利于树立学生在课堂中的主体性地位，能有效地激发学生的学习兴趣 and 热情、引导学生运用所学知识去分析问题和解决问题，最终令学生形成一套自己的学习方法和解决问题的思维能力。

课程群的建设与改革旨在面向电力行业一线，建立以培养工程技术应用能力为主线的教学体系，同时强化学生在校期间现场实践环节的教学训练，加深学生对企业的感性认识，着力培养学生的实际工作能力和创新意识。在培养过程中，不断更新教学内容和教学方法，着眼于学生综合素质和能力的提高，培养新电力行业所需的高等工程技术应用性人才。

2.完善校企协同育人模式

继续实行校企协同育人培养模式，充分实现实习基地、校企俱乐部、助学金计划、实习生计划、企业开放日、校企科研课题合作、定向委培班等多方面交流合作。相关负责人就深度合作的方向、内容和具体实施方案继续进行深入交流研讨。后续双方负责部门要及时跟进，尽快完成双方校企协同育人深度合作协议的签署，确保合作项目落实落地，进一步推动人才培养模式创新，将“双一流”建设、一流人才培养、学生高质量就业等发展战略密切对接，打造新工科人才培养新模式。

专业四：建筑工程技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握土木工程学科基本原理、基本知识和专业技能的，具备实践动手能力和创新精神，能在建筑施工、房地产等相关企业，从事建设、施工、管理、服务等工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

1. 知识结构

（1）公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具备各种形式的应用文体写作的基本理论；掌握与结构设计相关的数学、力学知识、建筑材料知识及工程地质学知识；具备一定的制图、测绘理论。

（3）专业知识：掌握房屋建筑的基本构造与组成；掌握混凝土结构、砌体结构、钢结构以及基础工程的基本设计方法；掌握土木工程施工技术和组织的基本方法；熟悉土木工程相关软件应用技术；熟悉土木工程防灾减灾、结构鉴定加固试验检测的基本原理及一般设计方法。

2. 能力结构

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；具有运用所学知识解决实际问题的能力；具备熟练使用专业相关软件的能力；具有综合应用各种手段查询资料、获取信息的基本能力。

（2）专业技术能力：具有扎实的力学基础，培养运用力学知识进行实际结构受力分析的能力；具有宽厚的专业基础知识，培养进行混凝土结构和钢结构设计的基本能力；具有一定的施工组织设计能力。

（3）专业实践能力：具有一定的测绘、制图能力；具有进行简单结构设计的能力；具备土木工程施工组织与管理的能力。

（4）创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构

（1）思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情

感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

建筑工程技术专业自 2004 年成立以来，在依照全国土建类专业教学指导委员会的相关规定进行规范教学的基础上，密切关注区域经济及行业发展，以社会需求为导向，对培养方案进行及时调整，培养能够适应社会需求的高素质应用型技术人才，专业发展态势良好。

(二) 在校生规模

目前本专业在校生为 2019 级、2020 级和 2021 级，人数为 232 人。

(三) 课程设置情况

本专业的课程体系总体上按照“三大平台”和“两大体系”进行设置。“三大平台”包括：公共基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台；“两大体系”为理论教学体系和实践教学体系。

专业课程平台中设置有专业基础课、专业课，专业任选课三部分。首先通过专业基础课和专业课满足了建筑工程技术专业的基本职业能力需求，再通过专业任选课给学生提供更加多方位、多层次的职业规划导向。

实践教学平台中设置了专业实践课，保证了各项专业实践能力的培养；同时设置公共基础课实践和综合实践，结合公共基础课程平台中理论课程的设置，共同培养学生综合素质、促进全面发展。

本学年在校生均采用 2019 版人才培养方案，开设课程详见表 1。

表 1 课程设置一览表

课程平台	主要开设课程
------	--------

公共基础课程平台		思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语 I (1)、大学英语 I (2)、中国传统文化概论、应用文写作、军事理论、大学体育 (1)、大学体育 (2)、大学体育 (3)、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、素质教育课程
专业课程平台	专业基础课	高等数学 I (1)、高等数学 I (2)、画法几何、工程材料、工程制图、工程数学、工程力学、建筑工程测量、结构力学
	专业课	房屋建筑学、土力学与地基基础、混凝土结构基本原理、土木工程施工、混凝土结构与砌体结构、钢结构原理与设计
	专业任选课	土木工程概论、建设法规、工程地质、工程项目管理、建筑 CAD、BIM 基础、预制装配式结构概论、结构实验、建筑设备工程、桥梁工程、高层建筑结构、工程结构鉴定与加固、土木工程专业英语、土木工程与防灾减灾、施工管理软件应用、预制装配式结构设计施工、建筑工程计量与计价、建筑结构设计软件应用、工程抗震、混凝土结构平法施工图识读
实践教学平台	公共基础课实践	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践
	专业实践	工程制图课程设计、认识实习、房屋建筑学课程设计、混凝土结构基本原理课程设计、建筑工程测量实习、混凝土结构与砌体结构课程设计、土木工程施工课程设计、钢结构原理与设计课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计
	综合实践	创新实践与素质拓展

(四) 创新创业教育

创新创业是社会经济发展的重要动力，为适应时代发展，建筑工程技术专业一直以培养具有一定创新能力的应用技术型人才作为目标。在开展教育活动的基础之上，从学院、学生社团协会到专业课教师及辅导员，在各个层面上进行引领，收到了良好的效果。

1. 开展多种形式的创新创业课程

在课程体系，全面渗透“创新创业”思想。公共基础课程平台中设置了《职业生涯规划》、《创新创业基础》、《就业指导》、《素质教育课程》等相关理论课程，公共基础实践平台中设置了《创新创业实践》，充分体现本专业在教学层面对学生创新创业教育的重视。

2. 鼓励教师提升培养能力及自身创新能力

本专业教师积极参与青岛市举办的创业培训课程。多名辅导员通过创业培训课程考试，受聘于青岛市大学生创业服务中心，为本专业学生提供了合理有效的就业创业指导。

专业课教师及时更新课程知识和教学设计,在课程的内容和思政教育中展现创新的意义和方法,为学生在专业上的发展启蒙新思路。

3. 以专业协会为依托,鼓励“以赛促学”,激发学生创新意识

依托学院多个“专业协会”(包括测绘技术协会、图学协会、结构设计创新协会、BIM 创新协会、英语口语协会、造价协会),为学生提供从理论到实践,从实践到创新的综合平台,全面提高学生综合运用知识的能力和创新创业素养。

同时,鼓励学生积极报名参加学校的创新创业大赛,选拔优秀项目参加“挑战杯”、“互联网+”、“创青春”“区长杯”等国家级、省级创新创业大赛。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

2020-2021 学年,本专业共投入教学经费总额 63 万余元,用于教学改革、课程建设、教材建设等。

(二) 教学设备

建筑工程技术专业配备结构、地质、建筑材料、土工、测量等 5 个实验室。各实验室均有配套的实验设备,设施完备,能够满足日常教学使用需要。

部分实验设备如表 2 所示。

表 2 实验设备统计表

序号	仪器名称	规格型号	单价(元)	数量(台)
1	微机屏显式液压万能试验机	WEW-1000C	158000	1
2	微机屏显式液压万能试验机	WEW-300C	108000	1
3	微机屏显式液压压力试验机	YEW-2000D	99300	1
5	地质模型	*	22000	1
6	地质模型	NQDM-1	22500	1
7	HC1009 框架式混凝土 3D 打印机	HC1009	240000	1
8	微机控制电液伺服压力试验机	YAW--5000F	580000	1
9	中压台式三轴仪	STSZ-2	35000	1
10	智能电动四联直剪仪	STSJ-5A	11000	4
11	GNSS 测量系统	银河 1	69000	1
12	全站仪	NTS302B	16500	10
13	全站仪	NTS352	22500	1
14	全站仪	NTS355	22500	1
15	全站仪	NTS-312B	23000	5

(三) 教师队伍建设

本专业一直高度重视教师队伍建设,不断优化师资结构,鼓励教师持续发展。目前,共有专任教师 27 人,其中副高级职称 8 人,中级职称 16 人,初级职称 3 人。本专业通过以下措施提升教师的教学水平及自身综合素质,形成了一支师德高尚、专业素质过硬、结构合理、富有活力的教师队伍。

1. “青蓝工程”促进新老教师共同进步

采用“一带一”的形式,由骨干教师担任新教师的指导老师,向新教师传授教学技能和教学方法,在备课、教学、作业布置、考试命题、科研课题研究等方面给予指导,使新教师能够较为顺利快速的进入角色,业务水平、教学水平得到提高。

2. 多维度促进教师专业素养提升

(1) 组织集体听评课、示范课培训、网络课程学习、教学能力提升研讨沙龙等多种途径,加强教师间教学经验交流,促进教师教学能力的互助提升。

(2) 开展以“课程思政”为专题的教学设计比赛,通过比赛综合提升教师的思政教学能力、促进思政育人理念融入专业教学过程,加强专业内部融合,促进教学团队向心发展。

(3) 组织理论课任课教师进行了为期两周的实验室轮岗学习,熟悉使用相关实验仪器设备,加深对实验流程和原理的理解,促进课堂教学中理论与实践的充分融合。

(4) 成立英语学习交流群,定期开展英语沙龙。加强教师的英语应用能力,学习国外先进的授课方法和教育思路,为双语课堂和教学改革打下基础。

3. 鼓励教师进行教研科研项目的申请

以教研促教学,鼓励教师将实际的教学问题转化为教研项目的研究对象,然后将成果再应用到实际教学中以解决问题,促进教学质量的螺旋式上升;以科研促专业水平的提升,鼓励教师积极进行专业前沿问题的研究。目前,专任教师中,多人主持或参与省级、市级、院级等层次的教科研项目,成果丰富。

(四) 实习基地

本专业拥有多个校外实习基地,通过校外实习基地的拓展较好的为学生的实习和实践活动提供了场所,进一步提升了学生的专业技能和实践操作能力。校外实习基地情况见表 3。

目前已与广联达科技股份有限公司、德才装饰股份有限公司签订“三个一”融合工程合作协议,加强了校企合作交流,丰富了学生的课程体系,形成校企优势互补。

表 3 校外实习基地情况

序号	单位名称	序号	单位名称
1	青岛天鸿钢结构有限公司	14	山东弘大建设工程集团有限公司
2	山东开拓建设有限公司	15	山东淄建集团有限公司
3	青岛市公用建筑设计研究院有限	16	大地建筑事务所(国际)青岛分公

	公司		司
4	东营三浦测绘有限公司	17	青岛建工集团有限公司
5	烟台精工建筑有限公司	18	青岛盛悦建设工程有限公司
6	山东万鑫建设有限公司	19	中铁航空港集团辽宁工程有限公司
7	青岛中环置业有限公司	20	中天建设集团有限公司
8	南通建筑工程总承包有限公司	21	德才装饰股份有限公司
9	青岛光华工程监理有限公司	22	中海物业管理有限公司青岛分公司
10	青岛中联盈地集团有限公司	23	江苏南通三建集团有限公司
11	胶南市建筑工程公司	24	江苏省苏中建设集团股份有限公司
12	中启胶建集团有限公司房建五分公司	25	江苏省建工集团有限公司青岛分公司
13	烟台同济建设监理有限公司		

（五）信息化建设

为适应互联网+背景下的信息化教学发展趋势，推动“以学生为中心”的教学模式改革，多门课程在授课过程中探索翻转课堂、任务驱动、自主学习等多元化的教学方法，采用习题讨论课、案例分析课、主题汇报课等形式进行小组合作学习，培养学生的团队精神和创新精神。

此外，本学年中《房屋建筑学》、《工程抗震》、《建筑工程测量》、《工程制图》、《工程材料》、《工程地质》、《工程项目管理》等课程进行了线上线下混合式教学，这些课程均已在超星泛雅教学平台完成线上资源建设，线下教学内容与线上教学资源相结合，取得了较好的教学效果，促进了信息化教学模式的推广。

通过定期组织教师进行混合式教学经验分享会，探讨教学设计、教学方法的改进，提升混合式教学效果。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

1. 在学院大力推进教师内涵式发展的形势下，本专业教师积极开展教研科研活动，通过一系列的教研活动探讨如何提升教师自身的教研科研素质与能力，积极申报各级别的教研科研项目。其中，3位教师进行了2021年教育部产学研合作协同育人项目的申报。

2. 本专业多名教师利用寒暑假时间进行挂职进修锻炼，进入建筑行业各类相关企业，认真学习、虚心求教，努力将实践内容转化为课堂知识。

3. 积极推进与企业的产学合作，目前已与广联达科技股份有限公司、德才装饰股份有限公司签订“三个一”融合工程合作协议，开展教产研融合实质性工作、实现学生培育的社会有效性与社会适用性。

与德才集团共同建立“德才设计施工一体化工作室”，由企业导师和学校导师共同指导学生开展工作任务，以期使学生取得实质性项目工作的锻炼，加强实践能力。教师也将在工作室中与企业导师深入交流，将社会需求融入教学工作。

众多的举措推动了产学研教育的发展，以研促教，以研促产，最终服务于学生，实现产学研协同育人，进而提升学生的就业竞争力。

（二）教学管理

本专业在教学管理中除了严格遵循学院的各项规章制度外，还在教学管理工作上进行了诸多思考与探索，逐渐形成了责任目标明确、任务传达到位、进度把控清晰的相对较为完善的教学管理体系。

1. 设置全方位的教学管理体系

为了保证教学工作的顺利进行，建立了由教学科研办公室、教研室主任、专业负责人、课程负责人、学业导师、辅导员组成的全方位的教学管理体系，对教学秩序进行监督检查。

由教学科研办公室整体统筹，教研室主任、专业负责人、课程负责人对任课教师的教学文件材料、学生的上课情况、教师的授课情况、教室的设备情况等进行检查，确保能够正常进行教学活动。

由专业负责人和学业导师深入所在专业、班级，对学生进行具有针对性的学业指导和职业生涯规划引导。

通过这种全方位的教学管理体系，更好地保证教学有序进行，从而有效提高教学质量。

2. 积极落实课程过程性考核，推动考核方式变革

目前本专业所有课程均进行了过程性考核。改变以往单纯通过出勤、课堂表现和作业判定平时成绩的做法，从学生的兴趣点出发，注重考核的实际意义，通过分组讨论、分组作业展示、课堂笔记以及阶段性测试、课后作业、随堂测试等多种方式对学生的平时所学进行考核。

此外，还进一步探索了多种期末考核方式，打破以往期末统一试卷考试的单一考核方式，以综合性大作业、PPT 分组汇报等形式，更加开放、灵活的对学生的学习效果进行考察，充分锻炼了学生自主思考、归纳整理知识点、对知识的综合运用等能力，达到了较好的考核效果。

3. 重视学生学习感受，师生交流共促教学相长

每学期定期组织与学生的交流会，鼓励教师加强与学生沟通，及时掌握学生的学习

动态、了解学生的心理状态，使学生能够真正学有所得。

（三）培养特色

建筑工程技术专业始终秉承“宽口径、厚基础、强能力、高素质”的人才培养理念。关注行业发展趋势，立足青岛，面向山东，以满足地方经济发展、培养应用型人才为目标，坚持自身建设与专业内涵建设并重，坚持“理论教学与实践教学两条线并重”的教学理念。在保证基础理论教育质量的前提下，以培养学生的工程实践能力为中心，积极探索实践教学课程体系改革，优化人才培养模式，突出实践教学成效，致力于培养具有扎实专业理论基础和较强实践技能的高素质应用型人才。

在课程设置中，加强基础课程和专业课程的整合与优化，形成层次结构合理、教学内容先进、知识学习与素质培养并重的课程体系。在课程体系上增加应用技术型课程，在课程上强调新技术的应用；设置丰富多样的选修课程，以达到一专多能的效果；将行业所需及企业案例带进课堂教学中，让学生不仅学习到理论知识，还能够掌握理论与实践的契合点。

五、培养质量

（一）毕业生就业率及就业专业对口率

2021 届建筑工程技术专业毕业生 77 人，其中，就业 45 人，升学 24 人，待就业 8 人，就业率 89.61%，就业专业对口率为 84.42%。2020 届毕业生的年底就业率为 96.51%。

（二）毕业生发展情况

据对历届毕业生的抽样跟踪调查显示，大部分学生能胜任现有岗位，少数毕业生选择自主创业或转行从事其他行业都取得了一定的成绩。毕业生已在各企事业单位扎根，部分学生已经晋升到了中、高层管理。

本专业近两年升学情况较好，2020 届毕业生升学率为 30.23%，2021 届毕业生升学率为 31.17%，稳中有升，其中也不乏优秀学生。

2021 届建筑工程技术专业的毕业生张祥荣，在校期间勤奋好学、踏实严谨，担任班长职务，并荣获多项院级、省级个人荣誉称号。在后期的专升本考试中以优异的成绩最终考入滨州学院土木工程专业。

（三）就业单位满意率

建筑工程技术专业的学生毕业后，在本专业领域内主要从事现场施工、工程管理及工程概预算等方面的工作。学生参加工作后，基本能较快适应生产、管理、服务等一线技术岗位，能够吃苦耐劳、在自我提高、主动性、团队精神、适应能力、为人处事、知识运用等方面都表现良好，用人单位及学生家长对本专业毕业生认可度较高，一定程度

上反映了社会对本专业的培养模式具有较高的满意度。

（四）社会对专业的评价

就业单位评价建筑工程技术专业学生主要学习的工程材料、工程力学、混凝土结构与砌体结构、土木工程施工、工程测量、建筑 CAD、PKPM 结构设计软件应用等课程基本都能在实践中应用到。现有课程体系的架构能够使本专业毕业生成为掌握建筑工程基本理论和知识、具备岗位职业能力、能够从事建筑工程生产一线技术与管理工作应用型人才。

（五）学生就读该专业的意愿

根据对历年来建筑工程技术专业新生录取率和报到率分析，学生对本专业有较高的就读意愿。2021 级本专业新生共 74 人，报到率 91.36%，人数与报到率均比去年有所提高。

六、毕业生就业创业

近两年，社会对建筑工程技术专业的毕业生需求量较为稳定，本专业的学生毕业后选择较多，就业范围较广。本专业在重视学生就业率的同时，更加重视学生的就业质量，采取了一系列措施帮助毕业生进行就业择业。此外，还积极开展各项教育活动，分析就业创业政策，培养学生的创业能力，鼓励学生积极创业，以创业带动就业。

（一）就业情况及措施

为了提高毕业生的就业率和就业质量，本专业采取了一系列措施：

1. 持续加强校企融合、校企合作。建立毕业生资源数据库、用人单位信息数据库，鼓励全体教职工积极推荐用人单位，并与用人单位建立长期合作关系，为本专业毕业生提供更多就业机会。

2. 建立多元化的就业信息平台，线上线下一起抓。线上借助互联网打造的信息平台向学生实时输出就业信息；线下举办多场校园招聘会，为用人单位和应届毕业生之间搭建桥梁，促进共赢。

3. 重视教育教学改革，严抓毕业生升学工作。在依托教育教学努力提高学生专业能力的基础上，本专业教师积极学习分析考试政策，对有专升本意愿的学生进行有针对性的指导和帮助。

（二）创业情况及措施

本专业通过多种方式鼓励和促进学生创业。

1. 合理设置创新创业课程体系，帮助学生在大学期间建立起对创新创业的科学认识和理论基础，为后续发展打下良好的基础。

2. 全体教师共同参与,强化就业创业指导意识,帮助学生建立正确的职业价值观念。鼓励学生认真研读国家关于就业创业的政策措施,尤其是基层及中小企业的相关政策措施,脚踏实地,坚定信念,在不同的工作岗位上发挥、施展自己的才华。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一) 专业人才社会需求分析

当前,我国建筑业发展环境已经发生深刻变化,正处于由传统的劳动密集型产业向着工业化建造方式的转变期。在建筑业转型之际,必然蕴藏着许多新的突破点。

作为提升建筑业工业化水平的重要载体,国家目前正大力推广装配式建筑。在其建造过程中,产生了许多新的工作内容和工种,如信息技术、BIM、预制构件生产、装配式建筑设计、装配化施工、装配式装修等。在传统建造方式对行业人才需求基本平稳的大背景下,新的技术环节对具备相关技能的专业人才的需求更加紧迫。

此外,经调研,从企业的角度出发,也更希望能招聘到在具备基本传统建筑工程专业技能的基础上,还具有能力和知识储备,可以迅速适应行业新发展的复合型人才。

(二) 专业发展趋势分析

1. 可持续发展

在可持续发展战略指导下,努力建设资源节约型、环境友好型社会是国家现代化建设的奋斗目标。在建筑工程寿命期内,尽可能节能降耗、减少废弃物排放、降低环境污染,成为建筑业未来的发展方向之一。在教学过程中,可结合专业课程进行相关思政教育,培养学生节能环保意识。

2. 多学科融会、与信息化工业化深度融合

建筑行业正在经历着与信息化、工业化深度融合的变革阶段,与机械、计算机等学科的交融将越来越多。虚拟现实技术的运用、信息数字化集成系统的构建、智能建筑的发展已经融入建筑行业的方方面面;现代工业化的组织和生产手段,也正打造着更加高效高质量的工程项目。加大装配式建筑、BIM等课程的引入,适当增设建筑机械类选修课程,培养学生的建筑工业化思维和信息化应用能力,成为专业发展的必然要求。

3. 语言能力成为加分项

懂技术、善沟通是国际工程中各类人才所应具备的基本能力,所以在夯实专业课学习的基础上,也要注意培养学生的外语能力。结合学院的国际化路线,本专业将持续关注行业动态需求,深化专业英语课堂改革,取得更好的培养效果。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在的问题

1. 部分专业教师的工程经验不足，实践技能还待提升，双师型教师比例有待提升。
2. 目前现有的实践教学环节的开展有待进一步深入探讨和挖掘。例如如何保证学生校外的生产实习和毕业实习能够真正有效的进行；现有的毕业实习是否足够使学生在毕业前，真正的提高适应企业生产的实践能力，从而提高就业的核心竞争力。

（二）拟采取的措施

1. 加强教师队伍建设，引进人才，培养“理论扎实，实践过硬”的专业教学队伍。督促广大青年教师积极响应学校“挂职锻炼”的政策要求，真正触摸到行业第一线，提升专业素养，丰富课堂教学。

加大与企业交流合作的深度和广度，除推进学生就业工作外，还可定期组织教师与企业技术人员进行座谈交流，形成产学研相结合的有利局面。目前，与德才集团共同建立的青岛城市学院“德才设计施工一体化工作室”已经就此方式展开了探索性实施。

2. 持续开展深层次校企合作，优化实践教学模式。大量增加校外实习基地的数量，规范学生实习过程，保证每一位同学能够真正走到行业一线进行实践学习。探讨分析毕业实习与毕业设计之间的衔接关系，合理安排时间和流程，使得最后一学期的两门实践课程切实成为学生踏入社会前有力的基石。

专业五：道路桥梁工程技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握道路桥梁工程设计基本理论知识、道路桥梁施工技术和有关制图、实验、实践技能的，能在道路桥梁设计、施工技术、施工管理、工程检测、资料管理、造价管理及工程监理部门或企业，从事一线施工技术及管理工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

本专业主要学习道路桥梁工程技术专业的基本知识、基本理论和技能，通过学习，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 知识结构

- （1）掌握社会主义核心价值观的理论知识；
- （2）掌握较系统的英语基础知识；
- （3）掌握本专业必需的数学、力学方面的基础知识；
- （4）掌握计算机操作应用方面的知识；
- （5）掌握道路工程识图与绘图、工程测量、土工和道路建筑材料等基本知识；
- （6）掌握道路桥梁工程的勘测、一般设计、施工等专业知识；
- （7）了解道桥施工技术动态以及新设备、新材料、新工艺等方面的知识。

2. 能力结构

- （1）具有一定的英语听、说、读、写、译能力；
- （2）具有熟练的计算机操作能力，会使用常用的办公软件和专业软件；
- （3）具有较强的自学能力和获取信息的能力，能通过互联网获取专业信息和资料；
- （4）具有识读和绘制施工图的能力，能使用 AutoCAD 软件绘制工程图；
- （5）具有较熟练的道桥施工放样和初步的施工组织能力；
- （6）具有公路工程试验检测、施工质量控制的能力；
- （7）具有预防和处理与道桥工程相关的突发事件的初步能力。

3. 素质结构

- （1）具备良好的思想品德修养和职业道德素养；
- （2）具有强烈的安全意识、环保意识、质量意识和成本意识；
- （3）具有防微杜渐的廉政意识和敢于担当的责任意识；

(4) 具备较强的语言表达能力、组织协调能力和团队合作精神；

(5) 具备一定审美能力、文学鉴赏能力、创新意识。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

本专业从 2005 年开始招生，后与建筑工程技术专业同属土建施工类进行大类招生，2020 年采用按专业招生。2021 年本专业停止招生。本专业从 2008 年起至今已向社会输送了 14 届毕业生。

(二) 在校生规模

截止 2021 年 9 月 30 日，本专业在校生为 2019 级和 2020 级，人数为 75 人。

(三) 课程设置情况

道路桥梁工程技术专业课程体系涵盖了培养本专业核心职业能力所必须的主干课程，设置了“三大平台”，即公共基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台。课程设置如下表 1。

表 1 课程设置一览表

公共基础课程平台		思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、概论、形势与政策、大学英语 I (1)、大学英语 I (2)、中国传统文化概论、应用文写作、军事理论、大学体育 (1)、大学体育 (2)、大学体育 (3)、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、素质教育课程
专业课程平台	专业基础课	高等数学 I (1)、高等数学 I (2)、画法几何、工程材料、工程制图、工程数学、工程力学、道路工程测量、结构力学
	专业课	道路勘测设计、混凝土结构设计原理、公路施工与组织、桥梁工程、土力学与基础工程、路基路面工程、桥涵施工技术
	专业任选课	土木工程概论、建设法规、工程地质、工程项目管理、水力学与桥涵水文、交通工程、工程经济、城市道路设计、BIM 基础、道路工程建筑材料、城市轨道交通、公路工程概预算、道路工程专业英语、道桥 CAD、公路工程检测技术、工程监理、道路设计软件、桥梁设计软件
实践教学平台	公共基础课实践	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践
	专业实践	工程制图课程设计、认识实习、道路工程测量实习、道路勘测设计课程设计、路基路面工程课程设计、桥梁工程课程设计、公路施工与组织课程设计、混凝土结构设计原理课程设计、土力学与基础工程课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计
	综合实践	创新实践与素质拓展

（四）创新创业教育

创新创业实践是提高教学质量，尤其是提高学生分析问题、动手解决问题的重要切入点，是人才培养的重要一环。本专业具体做法如下所述：

1. 开展学生科技创新创业项目

学生个人或团队根据自己的兴趣和爱好，针对专业领域的科学技术问题开展科技创新创业项目，在创新创业导师的引导及指导下，自主的完成创新性探究项目设计、探究条件准备和项目实施等工作。

2. 建设高质量创新创业教育课程体系

积极建立大学创新创业素质培养机制，本着“创新源于实践，创新贯于实践，创新终于实践，将创新创业教育课程体系化，具体通过《大学生创新创业指导》、《大学生职业生涯规划》等课程开展。

3. 以科技竞赛为抓手，培养学生创新创业能力

教师带领学生参加科技竞赛活动，锻炼学生的实践动手能力、领导与组织能力、终身学习能力以及沟通与团队协作能力。通过参加各类学科竞赛活动，全面提高知识的综合运用能力。

4. 通过校企合作拓展创新创业新思路

本专业通过校企合作，让教师和学生深入企业内部，对企业工作岗位进行深入的调研，同企业共建创新创业教育体系。

三、培养条件

（一）教学经费投入

2020-2021 学年，本专业的教学经费主要用于学生的实验课程、课程设计、实习、毕业设计工作，以及教师的教学改革等工作。

（二）教学设备

随着道路桥梁工程技术专业理论、施工技术、施工设备的不断发展，学院与时俱进，本专业的实验设备也在不断更新，具体实验设备如表 2。

表 2 教学设备一览表

序号	仪器名称	规格型号	单价（元）	数量（台）
1	矿物标本		13800	1
2	岩石标本	8.5×4.5×4CM	2000	1
3	矿物标本	8.5×5.5×4CM	2600	1
4	矿物标本	8.5×5.5×4CM	2500	1
5	矿物标本	8.5×4.5×2CM	1500	1
6	地质模型	*	22000	1

7	地质模型	NQDM-1	22500	1
8	电热恒温鼓风干燥箱	101-3A	1800	2
序号	仪器名称	规格型号	单价（元）	数量（台）
9	电子调温电砂浴	HN-72-400	700	2
10	电子天平	JA2003N	3600	8
11	智能电动四联直剪仪	STSJ-5A	11000	4
12	灌砂筒	Φ150	90	2
13	公路工程检测尺	JZC-G2	120	6
14	摆式摩擦系数测定仪	STBM-2	1300	1
15	电动铺砂机	STPSY-3	2600	2

（三）教师队伍建设

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化，逐步形成一支以中青年教师为专任教师主体、数量较为充足，结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。其中多名教师考取与专业相关执业资格证书。本专业为了更好地适应专业发展需求，加强师资队伍建设，特制定了以下措施和制度，并取得了一定成绩：

1. 加强学科科研建设

作为道桥学科教学团队，通过共同申请专业课题，让每一位教师参与到课题研究中，不仅加强了团队凝聚力，同时也提高了教师的综合能力。

2. 加强教师教学水平提升

本专业通过组织集体听评课、示范课培训、网络课程学习、教学能力提升研讨沙龙等多种途径，加强教师间教学经验交流，促进教师教学能力的互助提升；充分发挥教学竞赛获奖教师的经验优势，合力推动本专业教师教学能力的成长提升。

3. 加强督查制度

通过督查制度对新老教师教学工作进行监督检查，对教师教学工作方法的不足之处及时提出改进意见，教师队伍在教学中一直保持高昂的工作热情，在探索中不断前进。

4. 高质高效组织教研活动

每周按照学期初制定的教研活动计划进行教学研讨，围绕专业建设、课程教学等方面重点开展课程教学方法研究、行业发展趋势学习等。

（四）实习基地

学生实习基地建设是落实素质教育理念的重要举措，是教学模式改革的重要方面。本专业经过多年的努力，与多家单位建立了校企合作关系，精心打造实习就业一体化平台，开展了实习实践、就业洽谈、专家讲座等多项合作事宜。学院为了提高学生的实操

能力，培养学生观察问题、分析问题和解决问题的能力，促进学生在实习中就业，促进实习质量的整体提高，与企业间建立了明确的实习协议。具体实习基地情况见下表 3。

表 3 实习基地概况表

序号	单位名称
1	青岛公路建设集团有限公司
2	中铁航空港集团辽宁工程有限公司
3	中天建设集团有限公司
4	德才装饰股份有限公司
5	中海物业管理有限公司青岛分公司
6	江苏南通三建集团有限公司
7	江苏省苏中建设集团股份有限公司
8	江苏省建工集团有限公司青岛分公司
9	青岛联凯国际
10	青岛盛悦建设工程有限公司
11	东营三浦测绘有限公司
12	山东省鲁中公路建设有限公司
13	山东开拓建设有限公司
14	山东弘大建设工程集团有限公司
15	海逸恒安项目管理有限公司青岛事业部
16	雄昌建设工程有限公司青岛分公司

（五）现代教学技术应用

道路桥梁工程技术专业教师均为有一定教学经验的中青年教师，有较强的学习新的教学技术的能力，多媒体教学工具早已全面覆盖，同时教师也积极推广网络教学，让学生能通过这些优秀的平台学习相关专业知识。

在平时授课过程中，教师充分利用多媒体资源，图文并茂，并结合动画视频，帮助学生理解专业技术内容。在授课之余向学生推荐相关学习平台，例如国家精品课程“爱课程”手机 APP、微信公众号“筑龙 BIM”、“筑龙路桥市政”等。课余时间教师也和学生在线交流互动，及时了解学生的学习情况，做到有问题及时解决。

学生实习期间，指导教师能通过互联网实时了解学生实习情况，在线解答实习过程中遇到的理论问题。

在专业课课程设计中，应用专业软件进行设计，使学生提前接触专业软件，为以后继续深造或者工作打下基础，例如在桥梁工程、路基路面工程、土力学与基础工程、道路勘测设计等课程设计中均有用到专业设计软件。

现代教学技术的应用，使学习不单是在课堂上，而是随时随地可以是课堂，都可以做到教与学互动。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

本专业以培养应用型创新人才为出发点，以工程师职业技能训练为实践目标，大力推进产学研协同育人机制。该机制充分发挥了企业、高校和科研机构各自在人才培养方面的优势，将教学与工程实践紧密结合，将人才培养过程与社会服务过程相结合，为学生提供更多创新创业与工程实践机会，提高了学生的专业水平、实践能力、综合素质和就业竞争力。

为适应产学研协同育人的需要，本专业逐步优化人才培养方案，增加应用技术型课程及实践教学环节课时所占比例。充分利用校外实习基地，将教学、实习与工程实践相结合，培养学生实践操作能力，并确保学生理论联系实际，能够充分运用理论知识解决实际问题，努力提升人才培养适用性，满足社会对人才的需求。在制定人才培养方案时充分征求企业和科研机构的意见，增设有关产学研协同培养方面的课程，将协同育人融入实践性教学环节。

本专业做了多方面的工作来推动产学研协同育人机制深化与发展，通过课程体系设置进一步优化、定期开展关于专业动态和建设探讨、对实习基地建设进行加强，不断补充和发展优质企业。本年度校企合作的企业在数量和质量上均较上一年度有了较大的提升。

（二）教学管理

教学管理方面，本专业从教师管理、教学计划管理、教学过程管理、教学质量管理等方面采取一系列管理措施，对人才培养过程起到良好的监督管理作用。

本专业实行专业负责人、学业导师、辅导员组成的全方位的教学管理体系，对教学秩序进行监督检查，促进教师快速成长。

在教学过程中做好教学培养计划的制定和审核工作，同时要求教师在学期初制定教学大纲和周历并监督其执行情况。

教学管理严格要求“四个基本环节”即“计划制定、实施、检查评价与总结”。教师自查与院、校检查相结合。

本专业依据先优评选标准，每学期结合教学工作与学生培养情况进行教师教育质量评定，根据评定结果及时改进教学模式，促进教学质量持续提升。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

截至 2021 年 10 月 30 日，2021 届道路桥梁工程技术总人数 42 人，其中就业人数

25 人，升学人数 8 人，待就业人数 9 人，就业率为 78.57%。2020 届毕业生的年底就业率 94.83%。毕业生就业情况如图 1 所示。

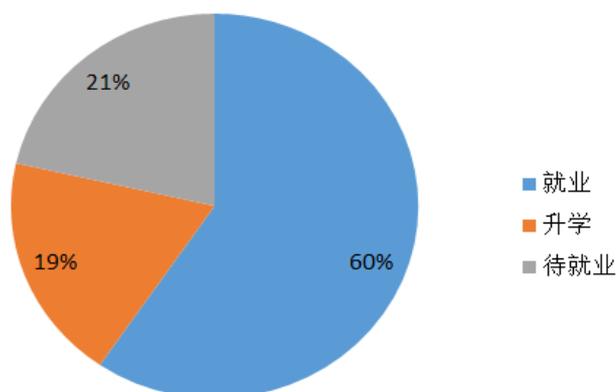


图 1 毕业生就业情况统计

（二）就业专业对口率

2021 届道路桥梁工程技术就业专业对口人数为 9 人，就业专业对口率为 36%。2020 届道路桥梁工程技术就业对口人数为 32 人，就业专业对口率为 76%。

（三）毕业生发展情况

道路桥梁工程技术专业毕业生就业单位主要有：在公路管理局、交通局等交通土木工程的管理部门担任基建科员、调研员；在各省公路局、路桥公司、市政公司等施工单位一线担任施工员、技术员、测量员、质检员、材料员、试验员等；在监理公司担任监理人员等。通过对毕业生调研，发现绝大多数学生在毕业半年内可以适应工作岗位，用人单位普遍反映本专业学生工作态度端正，工作能力较强，热爱本职工作。

（四）就业单位满意率

道路桥梁工程技术专业的毕业生的总体工作能力评价非常高。用人单位认为本专业学生在团队合作能力、与人沟通能力和综合素质方面表现很好，但在学生的创新能力和对专业知识的理解能力方面略有欠缺，有待提高。

（五）社会对专业的评价

社会对我院道路桥梁工程技术专业人才培养模式普遍认可。专业培养目标明确，教学任务明确细化，学生就业方向明晰。在专业教学中细分了管理类、技术类、设计类、实验类课程并且对行业的规范和准入制度以及详细的工作结果评价制度有深入融会，满足了教学与就业、教学与升学的良性衔接。专业经过多年的积累与经验总结，道路桥梁工程技术专业已经累计向建设单位、监理企业、检验部门等输送了上百余名专业、技术、

管理人员，他们为社会建设做出了自己的贡献。

（六）学生就读该专业的意愿

目前在校生有 2019 级和 2020 级道路桥梁工程技术专业，2019 级在校生总人数 39 人，2020 级在校生 37 人，2021 本专业停止招生。从近三年看，同其他专业比较而言，选择道路桥梁工程技术专业学生的比例浮动不大。

六、毕业生就业创业

2021 年在疫情防控常态化形势下，本专业积极响应山东省各项促就业政策，坚定信心、直面挑战、精准对接各项就业优先政策，紧盯就业态势“风向标”，紧跟政策“指挥棒”，统筹做好 2021 届毕业就业创业的各项工作。

（一）就业情况及措施

本专业学生毕业后可面向道路交通施工企业、设计单位、道路交通工程监理公司、企事业单位的基本建设管理部门、城镇建设规划管理部门，从事与道路、桥梁施工项目技术指导和管理的工作，也能从事一般道路交通工程结构设计和材料实验等工作。为贯彻落实学院“促就业”的方针政策，提高学生就业率和就业质量，本专业采取了以下措施：

1. 专业教学与实践紧密融合，提高学生的专业技能与素养

在专业课程教学过程中，多次进行实地职业培训，使学生在学习中不断感受职业氛围，培养爱岗敬业、科学作风的职业道德，提高职业兴趣和交际能力。为加强动手能力培养，会利用寒暑假开展生产实习和社会实践。在三年学习过程中，要求学生充分利用机会进行理论联系实际的训练，有组织地安排学生进行社会调查和生产实践，广泛接触社会、接触职业环境，不断提高职业素养。

2. 专业教师精准提供就业指导服务

毕业生在就业环节会面临许多问题，例如就业政策、就业专业、就业行业、就业情绪、就业心理等等。为妥善解决这些问题，本专业教师为毕业生提供精准就业指导服务，既做好“强信心”的思想引领工作，又做好“暖人心”的就业服务工作，把党和国家对就业工作的高度重视、对毕业生的关心关爱传递给每一位毕业生。本专业教师在教学之余，全面开通多种信息联络渠道，全心全意服务于就业环节中出现问题的学生。对学生在就业环节中出现的专业问题，立足学生自身特点，多方位、多角度、多层次与学生一起分析；对学生就业环节中出现的的情绪、心理问题，积极和学生交流，缓解焦虑情绪、不良心理，使学生能够正确、积极面对就业环节中的问题，引导他们合理调整就业预期、找准职业定位；对于有些政策类问题，教师们在查阅落实后，第一时间告诉学生，力求使学生能够及早顺利的进入工作岗位。

3. 广泛调动教师，为学生提供就业资源

积极调动和利用教师资源，广泛宣传，打通用人企业与院校的就业渠道，通过推荐企业参加校招会、院招会、招聘信息发 QQ 群、微信朋友圈等多种形式拓展学生就业资源。

（二）创业情况及措施

为贯彻落实党的十七大提出“提高自主创新能力，建设创新型国家”和“促进以创业带动就业”的发展战略。本专业深入理解大学生创业行为，针对特定人群和特定发展阶段，根据大学生创业流程、创业类别、创业理论，创业重点扶持等方面建立起差异化和精细化的创业帮扶体系。具体措施如下：

1. 职业生涯规划。

学校开设了《大学生职业生涯规划》课程，教师会以优秀毕业生的就业、创业经历作为案例进行分析，为学生树立起榜样，使学生在课程中明确自己的职业目标和职业规划。

2. 自我认知

在教学过程中，教师引导学生挖掘自身潜能，充分了解自我，对自身职业价值观的误区予以纠正，并学会正确看待，评价他人。

3. 职业认知

教师带领学生关注当前的经济发展形势对本专业相关行业的影响，培养学生对经济局势变化和行业发展前景的敏锐度，并加强对相关行业领域中各大企业的组织架构，专业岗位设置以及岗位需求特点的关注度，从而引导学生按照企业用人标准来经营自己的学业。

4. 择业准备

学院积极组织毕业生模拟面试大赛，使学生在比赛中对企业的文化理念，企业对应届毕业生的职业素质，企业各个岗位的职责划分以及职业标准等要求有所了解，同时也加强了对学生信息采集、处理、整合能力的培养，增加学生多渠道就业的能力。

5. 创业准备

学校开设了《大学生创新创业指导》、《创业四级》课程，有助于养成学生良好的职业意识和创新创业精神，提升学生计划、统筹、决策、组织、协调、管理以及执行等相关能力。

（三）典型案例

2017 级学生朱继峰，在校学习期间于 2018 年 5 月办理休学去工地实习创业，2019 年 7 月回校复学。朱继峰是一个非常有主见、有想法的学生，在休学期间进入山东省路桥集团有限公司旗下的董梁高速公路宁梁段二合同项目机料科，负责工地材料采购、加

工；施工设备机械的使用、调度及设备机械材料的结算等工作。在工作中朱继峰善于观察学习，他发现向施工企业材料供货的商机，有了做施工企业供货商的想法，于是在工作中他注重施工企业人脉交往与积累，注册创建了一家商贸有限公司，向工地供应小宗物资。他的初次尝试很快取得了较高的利润回报，赚取了人生第一桶金，后来他又开了第二家贸易公司。在休学创业的这段时间，朱继峰深刻体会到了知识的重要性，为了获得更多的专业知识，考取相关专业执业证书，更加充实自己的知识和专业素养，他决定重新回到学校，继续进行专业学习，他于 2021 年 7 月顺利毕业，专心经营自己的公司。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

道路桥梁工程技术专业主要培养道路、桥梁工程建设人才。道路、桥梁建设具体是指与公路、城市道路和桥梁相关的规划、勘察设计、施工、养护、管理等工作的总称。2019 年《交通强国建设纲要》正式颁布，纲要明确提出了到 2035 年把我国基本建成交通强国的远景目标。纲要指出了“强化西部地区补短板，推进东北地区提质改造，推动中部地区大通道大枢纽建设，加速东部地区优化升级，形成区域交通协调发展新格局。”目前中国公路网络已经基本形成，到 2030 年，还有 2.6 万公里国家高速公路待建，还有 10 万公里普通国省干线公路需要改造升级。根据中华人民共和国交通运输部的政府工作报告，2021 年 1-9 月我国公路固定资产投资完成情况如下表 4：

表 4 2021 年 1-9 月我国公路固定资产投资完成情况（单位：万元）

地区	实效	同比增速（%）
东部地区	59209768	-2.3
中部地区	41637966	19.2
西部地区	85719561	4.1

以上信息资料显示，为实现国家交通强国的发展目标，在未来十几年，道路桥梁工程技术专业人才依旧会保持较高位的社会需求。随着公路、城市路网密度的不断提高，道路行业对人才的需求方向会从设计、施工技术类向运营养护类、检测类逐渐过渡；并且公路建设在国内分布也有明显的从东部地区向中西部地区转移的趋势。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

道路桥梁工程技术专业从建立专业以来，一直秉承以学生培养为中心，积极拓展学生专业技能，提高学生专业素养的理念，与时俱进，求实创新。在不同时期、不同环境积极进行培养方案的调整，当前国家发展背景和社会环境下，对道桥建设人才有着新的要求，在人才培养的过程中，也需要对培养方案进行与时俱进的更新和调整。在《交通强国建设纲要》的第九条中，明确规定了人才培养的具体要求，即“人才队伍精良专业、创新奉献”。结合此项要求，应系统的审查培养方案，并做出适当的调整，使之突出人才的质量、创新精神和奉献精神的培养过程。

专业六：建设工程管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求的高素质应用技术型人才。要求具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握现代管理科学的理论、方法和手段，工程管理方面的基本理论、方法和土木工程技术知识，接受建筑工程信息化管理方面的基本训练，具备从事国内外各类工程项目的施工管理、造价咨询、工程监理、房地产开发与管理、建筑信息化管理的基本能力。能在工程建设单位、建筑施工企业、工程咨询公司、建设监理公司、房地产开发公司等，从事项目决策、全过程管理和项目信息化管理。

（二）培养规格

通过专业培养，建设工程管理专业学生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 知识结构

（1）本专业需要学习公共基础知识。掌握社会主义核心价值观的理论知识，具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）本专业需要学习工具性知识和专业基础知识。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具备各种形式的应用文体写作的基本理论；掌握建筑工程相关计算机软件基本操作知识；掌握建筑行业相关法律法规；掌握建筑工程的构造、结构分析、制图、测量等专业知识理论基础。

（3）本专业需要学习建设工程管理的基本理论和方法；掌握工程经济的基本理论和基本知识；熟悉土木工程技术相关知识；熟悉我国工程项目建设的方针、政策和法规；熟悉房地产业基本理论知识；熟悉一定风险保险知识；了解国内外工程管理的发展状态。

2. 能力结构

（1）本专业需具备通用能力。具有口语和书面表达能力，解决实际问题的能力等；有效的语言表达与沟通交流能力；具有较好的组织管理能力、环境适应能力和团队合作能力。

（2）本专业需具备专业技术和实践能力。具备工程施工的技术、经济及管理等工作方法与技能，掌握工程项目的施工管理、技术经济分析、投资管理、建设监理、工程造价与计量、房地产开发与管理的基本技能。

（3）创新创业能力方面：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构

（1）本专业需培养思想道德素质。具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥

护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

(2) 本专业需培养职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作；具有职业生涯规划意识。

(3) 本专业需培养身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

本专业具有管理学和工程学的双重属性，兼具工程技术+项目管理的双重特色，适应社会对应用技术型人才的要求。本专业（原名称为建筑工程管理）开设于 2007 年。毕业生既具备工程技术专业知识，同时具备管理能力。至 2021 年向社会输送了几百名合格毕业生。

(二) 在校生规模

截至目前，本专业在校生为 2019 级、2020 级和 2021 级，人数为 123 人。

(三) 课程设置情况

1. 基本原则

(1) 建设工程管理专业的课程设置紧密结合培养计划，按照人才培养目标进行课程安排。

(2) 按照工程技术与项目管理双重特色进行课程设置，涵盖技术、经济、管理、法律四大板块的课程。

(3) 主修课程与任选课程相互结合，拓展学生的专业知识；理论课程与实践课程相结合，提高学生实践能力。

2. 课程体系设置情况

建设工程管理的课程体系设置分为公共基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台三大平台；理论教学体系和实践教学体系两大体系。三大平台与两大体系相辅相承，与人才培养能力要求形成对应。

3. 课程模块学分情况

表 1 课程模块学分设置

课程性质	理论教学	学分		实践环节	学分	
必修模块	公共基础课	28	74	公共基础实践	4	38
	专业基础课	23		专业实践	34	
	专业课	23				
选修模块	公共选修课	8	25	综合实践	3	3
	专业任选课	17				

4. 课程教学改革情况

(1) 课程改革

《建筑工程计量与计价》、《工程经济学》、《房地产估价》三门课程进行了线上线下混合式教学改革。课程负责人组织课程团队的教室分工合作，在网络教学平台建立了网络在线课程，包括教学大纲、教学课件的上传，微课视频的录制，课程题库、作业库以及随堂测验的建立等。

(2) 教学方式改革

在课堂教学中主要采用项目-任务驱动教学、线上线下混合式教学、翻转课堂、开放式教学、讨论等多种信息化教学方法。利用互联网、网络教学平台、雨课堂等现代教学工具以及多媒体智慧教室的综合运用实现信息技术与课程的整合，发挥学生的主体作用，创建新型的教学结构，培养学生的创新能力，创造理想的教学环境。

(3) 学习方式改革

通过线上线下混合式教学倡导学生“主动、探究、合作”的学习方式。引导学生主动参与、乐于探究、勤于思考，培养学生搜集和处理信息的能力。线下利用多媒体智慧教室结合雨课堂等现代教学工具将教学内容传递给学生，增大教学的信息量，使教学内容的呈现图文并茂、声形结合、生动活泼。线上鼓励学生自主学习，利用网络教学平台中丰富的课程建设资源，使学生可以随时进行学习，并生成实时的学习数据，以便进行学习效果检验。

(4) 考核方式改革

采用过程性考核与期末考核相结合的形式。大部分课程成绩构成包括过程性考核和期末考试，加大了过程性考核的比重。通过这种考核方式的改革改善学生平时不注意知识的积累、单纯依靠考试前的突击复习的学习状态。

(四) 创新创业教育

随着社会的不断发展，国家在不断地鼓励社会和学生创新创业发展，激发广大学生群体的潜力。本专业具体创新创业的做法有：

1. 为大学生创业提供有利环境

树立创业意识，传授创新创业基础知识，培养创新创业能力和构建良好的创新创业教育环境是大学生创新创业教育的基本内容。根据建设工程管理专业学生的培养目标和能力特征对该专业学生实施创新创业教育，注重创新创业课程的设计，注重实践锻炼，加强校企合作培养，科学使用校内外教师资源，有效提供校内外环境和政策支持。

2. 创业教育实施过程专业化、系统化

本专业开设创业教育课程，根据行业需求进行课程设置，明确相应的教学大纲、课程目标，开展创业比赛或创业讲座等，将毕业生就业指导工作专业化、系统化。

3. 培养创业意识、创业能力和创业素质

创业意识是指在创业过程中对个人起推动作用的个性意识倾向，包括创业需要、动机、兴趣、理想、信念等心理因素。本专业注重对学生企业管理、市场营销、人力资源、财务、法律等企业经营方面知识的培训。培养学生独立性、适应性、积极乐观的态度、艰苦奋斗的精神、踏实肯干的品质，这些良好的素质，为学生就业创业奠定思想基础。

三、培养条件

（一）教学经费投入

根据学校政策，建设工程管理专业教学经费按照人数定额发放，建设工程管理专业共拨付经费 30 万余元。从当前经费使用情况来看，基本能够满足专业发展的要求。

（二）教学设备

本专业拥有多间现代化智慧教室、电脑机房以及土工实验室、建材实验室、测量实验室，设备先进，运作良好，各项制度健全，能满足人才培养的教学实验要求及社会服务需求。

具体教学设备和实验设备见下表。

表 2 建设工程管理专业项目管理软件一览表

仪器名称	型号	生产厂家	数量
广联达 BIM 算量软件	GTJ2021	广联达软件股份有限公司	70
广联达计价软件	GCCP6.0	广联达软件股份有限公司	70

表 3 建设工程管理专业实验设备（仪器）一览表

序号	仪器名称	规格型号	单价（元）	数量（台）
1	水准仪	DS3	400	60
2	经纬仪	DJ6-1	2600	18

序号	仪器名称	规格型号	单价（元）	数量（台）
3	经纬仪	DJ6-1	2840	41
4	微机屏显式液压万能试验机	WEW-1000C	158000	1
5	微机屏显式液压万能试验机	WEW-300C	108000	1
6	封闭式电动钢筋连续打点机	STDD-3	5800	1
7	微机屏显式液压压力试验机	YEW-2000D	99300	1
8	混凝土卧式搅拌机	STWJ-60	4500	1
9	养护箱	YH-90B	5900	1
10	一平方米震动台	STZD-1	1500	1
11	混凝土钻孔取芯机	STHZ-20	8500	1
12	空气压缩机		550	1

（三）教师队伍建设

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化，发展态势良好，专任教师 26 人，专任教师中具有高级职称 12 人，占比 46.15%，逐步形成一支结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。

1. 参与各类师资培训，提升教师能力

专任教师和实验教师积极参与中国高等教育博览会相关论坛及各类师资培训课程及活动。教师参与的培训课程涵盖基于案例的高校教学管理与业务能力提升、教学研究的选题原则、时代内涵与立项实施等。学院教师通过深入学习，对教学改革有了全新认识，能够将培训中学习的前沿理论分享给教学团队作深入探讨并将其实际应用于学院教学实践当中。

2. “听、评、比”提升教师教学能力

学院通过组织集体听评课、示范课培训、网络课程学习、教学能力提升研讨沙龙等多种途径，加强教师间教学经验交流，促进教师教学能力的互助提升；充分发挥教学竞赛获奖教师的经验优势，学院推动专业教师尤其是青年教师教学能力的成长提升。在学院第八届青年教师教学比赛中，袁铭老师荣获一等奖、陈玉峰老师荣获二等奖。

3. 以老带新，轮岗实训，促进实践教学新发展

综合实验室积极顺应实验课程改革的需要，推行以“老”带“新”的教师实训能力提升策略。为使理论课教师熟悉实验课程，提升实践动手能力，带动理论课授课模式的

变革，本学年内，理论课教师进行实验室轮岗学习。通过深入实验室，促进教师学习使用相关实验仪器设备，熟悉实验报告撰写要求，加深对实验目的、原理、方法和步骤的理解，促进学院课堂教学中理论与实践的充分融合。

（四）实习基地

目前，本专业拥有校内实习基地 1 个，校外实习基地 43 个（本学年新增 3 个校外实习基地，具体见表 4 本学年新增校企合作单位情况表），给学生提供了更宽广的实习平台。

校内实习基地满足学生的认识实习和课程实践活动。通过与企事业单位加强联系和沟通，建设校外实践基地并健全了管理和考核机制。每年到实习基地进行认识实习、生产实习、毕业实习、毕业设计等实践活动，为学生提供土木工程设计、施工、咨询、项目管理、监理等方面的实践，强化学生工程实践能力训练和培养。

表 4 本学年新增校企合作单位情况表

序号	企业名称	向专业
1	雄昌建设工程有限公司	所有本专科专业
2	山东弘大建设工程集团有限公司	所有本专科专业
3	海逸恒安项目管理有限公司	所有本专科专业

（五）信息化建设

1. 智慧教室等硬件建设

实现智慧教室全覆盖，实现多媒体和网络的结合，通过智慧黑板辅助教学内容呈现、便利学习资源获取、促进课堂交互开展，实现情境感知和教学管理功能。

2. 多元化软件建设

教学过程中利用丰富的软件来完成理论课程与实践教学的良好结合。如广联达 GTJ、GCCP 等算量计价软件、Revit 等 BIM 软件、斑马梦龙、三维场布等施工管理软件，通过教学软件进行操作性教学，使学生理解专业知识的同时掌握一定的操作能力。

3. 线上课程资源建设

教师基于网络的优势，开展智慧化教学。《工程经济学》、《建筑工程计量与计价》、《工程材料》、《工程测量》等多门课程利用网络教学平台进行自建课程建设，通过多元化教学素材的提供，丰富学生的学习资源。同时利用各大网络平台交流共享教学资料，提高教学资料的质量。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

通过校企合作的方式，整合高校、企业以及科研机构等不同类型的教育资源，在充分发挥各方在人才培养方面优势的前提下，将以传授知识为主的学校教育和以获取实际经验为主的实践教育有机结合，从而达到有效育人的教育形式。本专业在产学研协同育人、校企合作育人等方面的措施做法有：

1. 紧跟行业发展趋势，推进产学结合

邀请建筑工程行业知名企业高管、高级工程师等有丰富实践经验的专家学者走进课堂，为学生介绍工民建领域最新发展动态，使青年教师、学生了解专业发展趋势，了解社会对于本行业的需求，从而学生促进更积极主动的学习专业知识，为未来良好就业打下坚实基础。同时，专业教师能够更好的把握行业发展方向、获取行业最新信息更好的开发教学资源、指导学生就业创业。

2. 积极参与教研产融合工程

本专业积极参与山东省百校教研产“三个一”融合工程，与产业链主企业结对，拓宽育人路径，加强教学实践应用。土木工程学院与广联达科技股份有限公司在“教学与就业实践基地”合作协议的基础上签订教研产“三个一”融合工程合作协议，共同建立学科联盟，以期在人才培养方面凸显现代化信息技术的应用。土木工程学院与德才股份在“教学与就业实践基地”合作协议的基础上签订教研产“三个一”融合工程合作协议、“德才设计施工一体化工作室”合作方案。

3. 积极参与产学研协同育人项目

专业教师积极申报 2021 年教育部产学研协同育人项目，与企业合作共同推进教学研究和实践教学，申报情况如表 5 所示，其中，陈玉峰老师申报的项目“基于 BIM 技术的工程管理类专业智能化实践教学改革研究”已完成学校审查、企业审查并提交至教育部申报平台。

表 5 2021 年教育部产学研协同育人申报情况表

序号	项目负责人姓名	公司名称	项目名称	项目类型
1	陈玉峰	上海鲁班软件股份有限公司	基于 BIM 技术的工程管理类专业智能化实践教学改革研究	实践条件和实践基地建设
2	李童	广联达科技股份有限公司	产教融合视角下 BIM 技术师资能力提升培训	师资培训
3	王聪	百川伟业（天津）建筑科技股份有限公司	基于 BIM 技术的钢结构动态模拟可视化课程教学改革	新工科、新医科、新农科、新文科建设

4. 通过“挂职学习”产学研结合引领教师专业能力提升

到企业“挂职学习”目前已成为本专业教师提升专业能力的重要途径。通过挂职锻

炼，教师可在专业思想、专业知识、专业能力和专业新技术等方面获得持续、综合的提升与发展，能更好的促进教师进行产学研协同教学。

5. 发展“双师型”教师，推行“双导师制”专业教学指导模式

在专业教师的聘任过程中，重点吸纳有企事业单位工程实践经验、科研经验的工程师，培养其成为“讲师+工程师”型的“双师型”教师，带动学生、教师团队在产、学、研三方面的协同发展。推行“双导师制”专业教学指导模式，在专业教学中聘请企业导师，进行专业实践指导，充分发挥高校教师与企业导师的双重优势，加强学生理论与实践的结合应用。

（二）教学管理

土木工程学院始终坚持严格的教学管理，取得了较好的成绩。以下是建设工程管理专业在教学管理方面的具体措施：

1. 建立健全教学管理制度

不断建立健全教学管理制度，明确规范教学管理标准化流程，确保教学秩序的稳定运行。

2. 设置全方位的教学管理体系

为了保证教学工作的顺利进行，土木工程学院建立了由教学科研办公室、教研室主任、专业负责人、学业导师、辅导员组成的全方位的教学管理体系，对全院教学秩序进行监督检查。通过期初、期中、期末教学检查重点加强对学生的上课情况、教师的授课情况、教室的设备情况等检查，对于发现的问题及时进行反馈解决；由专业负责人和学业导师深入所在专业、班级的课堂中，有的放矢的对学生进行学业指导和职业生涯规划引导。通过全方位的教学管理体系，更好地保证教学有序进行，从而有效提高教学质量。

3. 积极落实课程过程性考核，推动考核方式变革

根据学院《关于规范课程过程性考核工作的实施意见（试行）》，本专业结合课程教学特点经多方讨论拟定过程性考核实施细则，形成课程过程性考试实施方案。目前，本专业所有课程均按照课程过程性考试实施方案进行过程性考核，除出勤以外还通过分组讨论、分组展示、课堂笔记以及阶段性测试、课后作业、随堂测试等多种方式对学生的平时所学进行考核。学院打破以往期末统一试卷考试的单一考核方式，注重对学生综合能力的考察，以综合性大作业、PPT 分组汇报的形式开放、灵活的对学生的学习效果进行考察。灵活的考核方式，充分锻炼了学院学生自主思考、归纳整理知识点、对知识的综合运用等能力，达到了较好的考核效果。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

积极培育毕业生就业市场，拓展毕业生就业面，创造性的开展工作，取得了较好的成效，2020 届年底就业率为 94.12%。但因更多的学生开始关注学历提升，待就业人数增加，2021 届建设工程管理专业毕业生共 42 人，就业率仅有 76.19%，就业率统计见下表。

表 6 建设工程管理专业 2021 届毕业生就业率统计表

总人数	升学		就业	
	升学人数	升学率	就业人数	就业率
42	15	35.7%	32	76.19%

（二）就业专业对口率

2021 届毕业生共有 32 人就业，其中 15 人升学至工程管理或工程造价等对口的本科专业继续学习，其余就业学生工作与专业对口率为 100%，基本从事与建筑工程相关工作。

（三）毕业生发展情况

本专业的毕业生就业范围十分广泛，毕业后可在工程、管理、科研和咨询等领域进行就业，比如在地方建设管理部门从事工程建设管理工作；在工程咨询、监理、设计、施工单位、房地产估价公司、物业管理公司、资产评估公司、质量监督部门从事咨询、招投标、概预算、合同管理、项目管理、国际工程管理等工作；也可在各类房地产开发公司从事房地产开发规划与实施。该专业毕业生在毕业后的发展过程中，学生的专业能力和综合素质得到了明显的提高，学生对专业认知度、热爱度逐渐提高。毕业生基本能适应工作性质、工作地点变动、工作内容调整等。学生普遍具有职业危机感，认为只有不断努力，提升自己的能力，加强自身综合素质，对于专业求深求精，才能够不被行业淘汰。很多学生在走上工作岗位两三年后专业技能获得很大的提高，能在工作部门中脱颖而出。

（四）就业单位满意率

通过对建设工程管理专业毕业生工作满意度问卷调查，就业单位满意率为 95%。毕业生用人单位普遍反映，本专业毕业生能够严格遵守并执行公司的各项规章制度，能够积极主动的配合同事们完成各种工作任务。认真学习业务知识，在很短的时间内就掌握了工作的要点和技巧，并将其合理的运用到工作中去。能够积极主动的向老员工学习，弥补自己的不足。工作积极主动，学习认真，尊敬他人，待人诚恳，能够做到服从指挥，团结同事，不怕苦，不怕累。并能够灵活运用所学的专业知识解决工作中遇到的实际困难。而普遍反映出的问题是创新能力是毕业生工作中比较欠缺的能力。

（五）社会对专业的评价

建设工程管理专业学生社会认可度较高，学生工作态度更务实，从建设行业的总体情况来看，对本专业人才的需求量还较高。

（六）学生就读该专业的意愿

2021级建设工程管理专业招生计划为61人，录取49人，报到43人，报到率为87.76%。通过对学生当时填报志愿时的影响因素进行了调研，学生们普遍认为，本专业具有较好的就业前景，但因近几年行业出现一定的萎缩态势，因此报到率受到一定的影响。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

本专业实行全时段就业促进教育，从大一开始，在平时日常教学及学生管理中融入就业指导、职业规划等课程，帮助学生尽早明确职业发展方向，为将来的就业奠定基础。在人才培养过程中倡导对学生的特长性培养，坚定“以学生为主”的培养理念，注重创新创业教育，以学生为主体，以专业特色协会建设和校园文化建设为依托，实现学生科技能力、创新意识和创业精神的培养。通过多样化课程学习，培养学生的批判性思维，锻炼学生的洞察力、决策力、组织协调能力和领导力等。

学院采取措施帮助毕业生就业创业。包括举办模拟招聘会、举办简历制作大赛、职业生涯规划大赛、联系相关单位参加校园招聘等方式，为学生提供尽可能多的机会，提高学生的就业比例及就业能力。

（二）采取的措施

1. 就业措施

（1）定期召开校园宣讲会，邀请优质单位参加大型专场招聘会。并针对女生群体举办专场招聘会。线上线下结合，及时为学生提供企业招聘信息，了解企业需求，推荐合适的毕业生就业。

（2）及时解决学生就业过程中的问题，举办职业生涯规划大赛、学生简历制作大赛、面试技巧大赛等有针对性的比赛，提前为学生提高就业竞争力进行彩排锻炼。

（3）辅导员和相关专业教师定期进行就业创业信息的搜集和整理工作，及时传达给学生，以提高学生的就业选择性。

2. 创业措施

（1）加强对大学生创业者创业意识和创业精神的培养。通过加强对我系学生进行创业培训，让他们在社会实践、创业实践等活动过程中将所学的知识与实践相结合，在正确认识社会的基础上了解社会的需要，积累创业经验，逐渐形成自主创业意识。

(2) 形成正确的大学生创业舆论导向。对于大学生创业，既不应在其成功时极力吹捧，也不应在其失败时嗤之以鼻，而是以平和的心态给予适当的鼓励和引导，努力营造“创业是高水平的就业”的整体氛围，为学生创业扫清思想障碍，为学生探索新的创业模式提供空间。

(3) 组建创新创业教育及学生团队。组建创新创业学生团队，由本院创新创业咨询师负责进行创新创业指导，鼓励学生参加创业大赛，以赛促学，积极推荐优秀的创业项目进驻学院的大学生创业孵化基地。结合专业特色建立大学生实训模拟基地，积极开展各类创业实践活动。以社会实践活动为纽带，组织学生考察企业创业的经历和经营状况，启发学生的创业思路、拓宽其创业视野。

(三) 典型案例

孙宇鹤，男，2021 届毕业生，于 2019 年入伍 2021 年退役。在入伍两年期间磨练了他坚强的意志，更造就了勤劳刻苦、拼搏向上的品性。在 2021 年退役复学后，紧跟专业课程，刻苦学习，顺利通过专升本考试，现为潍坊学院 2021 级新生。

武天浩，男，2021 届毕业生。2020 年于中铁十八局集团北京工程有限公司实习，在实习过程中，学习了很多关于建设工程管理专业相关知识，把学习的知识灵活运用到了实际工作当中，把理论知识和实际操作紧密的结合起来，并且在实习的过程中取得了很大的收获，进一步对本专业有了更深刻的了解。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一) 社会需求分析

建筑行业是国家经济发展的支柱产业，现在国家进行的基础建设需要更多地建设管理类人才，本专业人才在当前和今后一段时期内需求量还将不断上升。再加上城市基础设施的更新换代，只要人才市场上没有出现过度饱和的状况，建设工程管理人员一直有着不错的社会需求量。

本专业的就业领域涉及建筑工程、工程施工和控制管理、房地产经营等行业部门的管理工作，人才市场上对该专业人才的需求量很大。

(二) 建设工程管理专业发展趋势

根据行业发展趋势，本专业未来会强调专业人才的培养的多元化、多层次化，将专业知识与能力进行有机复合，知识、能力与品德修养并重。

近年来由于市场经济的发展需要，国家修改制定了一系列相关的就业政策，为专业人才的发展创造更加有利的市场环境，完善了专业人才尤其是高校毕业生脱颖而出的市场机制。本专业技能可实施于诸多领域，适用面广泛，就业前景广阔。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 教师队伍教科研水平有待提高

本专业整体年龄结构偏低，具有丰富工程实践经验和高水平教研科研人员相对缺乏，教科研队伍的梯队建设还在成长过程中，对于教科研的主题性和研究深度还不够，对于学科交叉学习还有待提升深度和广度，缺乏有效的成果转化和产出。

2. 人才培养模式与社会需求挂钩的时效性有待提高

本专业人才培养方案调整时均进行了广泛的调研，制定符合专业人才发展的培养方案，但专业培养模式的调整仍然跟不上行业日新月异的发展。

（二）整改措施

1. 教师队伍进一步优化，提高双师型教师比例，注意培养在职教师的科研能力以及教学水平。通过制定教研活动主题、联合举行教研活动、教研活动示范等活动，促进教研室之间的教研活动交流，激发教师的教学活力与学术活力。

2. 及时有效地调整和完善培养方案和课程体系，在方案调整过程中有针对性地考虑社会群体（用人单位）的意见和需求。在专业必修和任选课程的基础上，根据行业需求及时调整课程。开通跨专业选修通道，支持学生多元发展。

专业七:工程造价

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求,具有社会责任感、德智体美劳全面发展,掌握工程造价专业的基本理论、方法和手段,具备管理学、经济学和土木工程技术的基本素养,能够在工程建设项目投资决策和全过程各阶段,如工程造价咨询企业、房地产开发企业、施工企业等从事工程造价工作的高素质应用技术型人才。

(二) 培养规格

1.知识结构要求

(1) 公共基础知识:掌握社会主义核心价值观的理论知识;具有基本的人文社会科学基础知识,对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

(2) 工具性知识和专业基础知识:掌握一定的英语基础知识和技能,具有一定的听、说、读、写、译能力;具备各种形式的应用文体写作的基本理论;具有工程数学及其他自然科学的基础知识;掌握建筑工程测量的原理和方法、土木工程识图、民用与工业建筑设计原理与构造方法、基本的结构选型和力学分析的理论与方法。

(3) 专业知识:掌握土建、装饰、安装专业主要分部分项工程的施工工艺;掌握工程项目管理理论和方法、相关的法学理论及现行法律、法规;掌握土建、装饰、安装工程造价确定、控制和成本优化的知识和方法;具备运用广联达、福莱等土建、安装工程算量及计价软件辅助解决工程全过程造价管理工作的基本技能。

2.能力结构要求

(1) 通用能力:口语和书面表达能力,解决实际问题的能力,终身学习能力,信息技术应用能力,独立思考、逻辑推理、信息加工能力等;能够运用专业外语进行阅读、写作和口头表达;具备计算机信息技术基础知识,具有利用信息技术解决信息管理问题的能力。

(2) 专业技术能力:具备参与招标、投标和合同拟定、谈判的基本能力;理解并掌握工程管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用的基本能力;具备工程建设项目全过程各阶段工程造价管理基本技能。

(3) 专业实践能力:具备编制建筑工程招标文件及投标文件的能力;具备投资决策的经济分析能力,能够进行初步工程确控和成本优化;具备运用广联达、福莱等土建、安装工程算量软件及计价软件辅助解决工程全过程造价管理工作的基本技能。

(4) 创新创业能力:有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3.素质结构要求

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够培养一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

工程造价专业自 2004 年开始招生，已有 17 年的发展历程，在发展过程中，注重学生知识能力和实践能力的培养，致力于为社会输送能够胜任工程造价以及工程领域相关岗位的实践型人才。近五年毕业生中升学人数见表 1。

表 1 毕业生升学人数

毕业年限	专业	毕业生人数	升学人数
2021 届	工程造价	201	53
2020 届	工程造价	122	21
2019 届	工程造价	140	14
2018 届	工程造价	253	14
2017 届	工程造价	338	16

(二) 在校生规模

截至 2021 年 9 月 30 日，本专业在校生为 2019 级、2020 级和 2021 级，人数为 334 人。

（三）课程设置情况

1.基本原则

本专业课程的设置以社会对工程造价岗位的要求，即能够独立进行成本控制、工程造价管理、成本管理为依托；以培养方案的目标，即致力于培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展的高素质应用技术型人才为依托，同时以学生学习接受知识的循序性为基础。具体来说，第一学年为公共基础课为主，第二学年重点是专业能力的培养，第三学年侧重于学生的实践能力，比如生产实习、毕业实习、毕业设计课程的设置。

2.课程体系的总体情况

本专业课程体系设置为三大平台，两大体系，即公共基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台三大平台，理论教学体系和实践教学体系两大体系。三大平台与两大体系致力于培养目标的实现，课程体系的内容如表 2 所示。

表 2 课程体系设置

课程性质	理论教学	学分		实践环节	学分	
必修模块	公共基础课	28	74	公共基础实践	4	38
	专业基础课	23		专业实践	34	
	专业课	23				
选修模块	公共选修课	8	25	综合实践	3	3
	专业任选课	17				

（四）创新创业教育

本专业创新创业教育是为了推进素质教育、提高人才培养质量、促进高等教育与经济社会发展紧密结合，加快培养规模宏大、富有创新精神、勇于投身实践的创新创业人才队伍。创新创业教育工作主要从以下几方面开展：

1.提升学生创新创业思想认识高度

注重创新创业意识的培养，首先要将创业精神提升到为社会创造财富、为社会做贡献和自我价值实现的高度。其次要从观念上改变单纯为准备创业的学生进行创业教育，只对少数人进行创业教育的做法，真正把创业教育作为促进大学生素质全面提高的助推器，从而将创业教育的思想渗透贯穿到高校教育的全过程中去。再次要建立合理的评价制度和激励机制，激发广大师生参与创业教育的热情。

通过新闻媒体广泛宣传成功企业家和自主创业的先进典型,通过他们的事迹坚定大学生创新创业的信心;开展各种大学生创新创业大赛,为大学生创新创业搭建舞台;鼓励和扶植更多具备自主创业条件的大学生凭借知识、智慧和胆识去开创能发挥一己之长的事业;形成以项目为载体、以团队或社团为组织形式的“创业教育”实践群体来激发大学生的创新意识和创业精神,让大学生的创业动力在具体实践中找到恰当的结合点,使其形成自主创新创业的理念。

2.充分利用社会资源、重视相关师资建设

一支优秀的师资队伍是培养大学生具有良好创业品质的前题,优秀的导师是高校创新创业人才培养的保障。所以在不断加强和改善高校教师队伍建设的同 时,要注重开发社会教育资源,聘请创业上有建树,品德高尚、乐于奉献、责任心强的成功企业家来担任大学生创业实践导师,充分利用他们的创新创业思想与实践平台,创新教育模式,有计划分期分批对大学生进行创新创业与实践能力和教育,只有这样才能保证创新创业教育的有效实施;才能培养出具有敢于探索、突破常规、勇于创新的复合型人才。

“一课双师”制度的实施,聘请校外专家为学生讲课指导;建立校企合作基地,带领学生走进企业,体验企业创新创业文化内核,感悟成功人士心得,充分调动学生在学习中的主动性、积极性和创造性,使学生从被动接受的教学客体转变为主动参与的实践主体,真正做到学有所得、学有所成和学有所用。

3.搭建平台、重视实践活动、提升大学生创新创业实际操作能力

创新创业能力教育包括让大学生掌握创新创业的基本技能、具备职业技术和经营管理能力、具备一定的社会实践能力等。培养大学生创新创业能力,实践是关键。只有把课堂教学所学到的文化知识通过形式多样的课外活动,尤其是广泛的社会实践活动,才能使学生的创新创业能力真正得以提高。

本学院设有工程造价协会、BIM 协会、测量协会等多个专业协会,实行以学生为主,教师为辅的模式,让学生自我学习,提高实践能力;组织开展社会实践竞赛活动,吸引更多的学生去认真思考创新与创业,为更多的创新型人才脱颖而出提供一个广阔的平台。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

本专业的经费投入主要是教学设备以及教学软件的投入,电脑机房的建立以及工程造价相关软件的引入是完成教学环节,培养学生实践能力的基础,从专业的发展来看,现行经费能够满足教学需要。

(二) 教学设备

本专业教学设备包括满足小班上课的现代化智慧教室、工程造价机房、CAD 软件机房、Revit 建模软件机房以及实验室。具体的教学设备和实验设备见下表 3，表 4。

表 3 工程造价专业造价软件一览表

序号	仪器名称	型号	生产厂家	数量(套)
1	广联达计量软件 BIM 土建计量平台	GTJ2021	广联达软件股份有限公司	70
2	广联达计价软件 BIM 云计价软件	GCCP6.0	广联达软件股份有限公司	70
3	广联达计量软件安装计量平台	GQI2021	广联达软件股份有限公司	根据学生数量进行网络授权
4	BIM 软件	Revit	Autodesk	80
5	施工软件	斑马梦龙、三维场布	广联达软件股份有限公司	80

表 4 工程造价专业实验仪器一览表

序号	仪器名称	规格型号	单价(元)	数量(台)
1	水准仪	DS3	400	60
2	经纬仪	DJ6-1	2600	18
3	经纬仪	DJ6-1	2840	41
4	GNSS 测量系统	银河 1	69000	1
5	全站仪	NTS302B	16500	10
6	全站仪	NTS352	22500	1
7	全站仪	NTS355	22500	1
8	全站仪	NTS-312B	23000	5
9	全站仪	CTS-632R6	10000	8
10	全站仪	RTS632R	17000	1
11	全站仪	RTS632RL	17000	1
12	微机屏显式液压万能试验机	WEW-1000C	158000	1
13	微机屏显式液压万能试验机	WEW-300C	108000	1
14	封闭式电动钢筋连续打点机	STDD-3	5800	1
15	混凝土卧式搅拌机	STWJ-60	4500	1
16	微机屏显式液压压力试验机	YEW-2000D	99300	1
17	一平方米震动台	STZD-1	1500	1
18	养护箱	YH-90B	5900	1
19	混凝土钻孔取芯机	STHZ-20	8500	1
20	空气压缩机	ots-550	550	1

(三) 教师队伍建设

目前工程造价专业专职专业课教师 25 人，其中副高级职称 9 人，中级职称 13 人，初级职称 3 人。本专业重视教师队伍的建设，不断提高教育质量，促进了学院的发展，具体的措施如下：

1. 重视师德建设

教师的师德修养，是教师职业的核心，是教书育人的灵魂，它决定着教师个人的职业发展方向，决定着学院的办学质量。本专业加强师德和学风建设，用奉献精神、求真务实的品格鼓舞和感染师生，激发教师从教热情，强化优良教风。

2. 建立日常听课制度

鼓励教师间相关听课，更清楚地了解教师教学现状，帮助教师发现问题，解决问题，促使教师立足岗位、自我成长。

3. 加大师资培养力度

根据专业定位与特色发展需要，有针对性地支持和引导教师在职进修与培训。在进一步提高学历层次的同时，充实专业特色发展急需岗位的人才培养，倡导和支持“双师型”教师的培养模式，引导教师进一步提升专业应用性技能，面向社会需求培养有用人才。

4. 提高教学质量和科研水平

建立“校外+校内”导师制度，进一步提高师资队伍水平；充分利用校内外资源，进一步打造具有实践经验的的教学团队。

5. 加强制度建设

完善师资队伍管理的各项规章制度，使师资管理科学化、规范化、制度化。引导教师重视教学，研究教学。建立和完善教师评教及教学质量跟踪体系，从教师互评、领导评价、学生评价等几个方面入手，真实反映教师的教学成果。

（四）实习基地

打造校外实习基地是学校深入开展校企合作办学、加强内涵建设、提高办学软实力的重要途径。校外实习基地是充分利用企业生产与经营的软硬件资源，着力培养学生专业技能与职业素质的实践教学场所。工程造价专业实训基地项目详见表 5。

表 5 校外实训实习基地一览表

序号	单位	主要生产任务与功能	实训实习项目
1	中启胶建集团有限公司 房建五分公司	施工企业	施工现场预算
2	青岛众一项目管理有限公司	施工企业	施工现场预算
3	青岛东辉咨询有限公司	造价咨询	标书编制

五) 信息化建设

(4	青岛恒信工程造价咨询事务所有限责任公司	造价咨询	标书编制
5	南通建筑工程总承包有限公司	施工企业	施工现场预算
6	青岛城阳路通公路工程 有限公司	施工企业	施工现场预算
7	青岛建工集团有限公司	施工企业	施工现场预算
8	青岛建惠工程咨询有限公司	造价咨询	标书编制
9	中天建设集团有限公司	施工企业	施工现场预算
10	江苏南通三建集团有限 公司	施工企业	施工现场预算
11	山东九强路桥有限公司	施工企业	施工现场预算

学院在对智慧教室以及网络课程建设的基础，继续推进信息化建设，提升现代化教学水平。主要体现在以下几个方面：

1. 推行混合式教学

线上教学具有效率高、获得知识快速的优点；线下教学可以更好地与学生互动，关注学生的学习动态，在教学过程中探索较好的方式为线上和线下教学的有机融合，打造更适合学生学习的教学模式；学院硬件的升级就为这一模式的探讨和发展提供了基础。课前可以利用线上平台进行签到，回答问题；课中利用线上平台进行小组的讨论等；课后利用线上平台进行作业的布置。同时，在课程内容方面，可以结合线上丰富的教学资源对知识进行补充。

2. 建设线上课程，构建网络平台

利用学院的网络平台，本专业积极开展线上课程建设，通过录课、视频剪辑，教师掌握了线上课程录制的过程，丰富了教学资源。目前工程造价专业的两门专业课，《建筑工程计量与计价》、《工程经济学》已经完成线上课程的建设，《工程项目管理》、《工程造价管理》课程正在建设中。

3. 优化多媒体教学

多媒体教学已得到广泛的应用，但如何使用多媒体，让教学效果达到更好仍需要进一步的探索。加强对工程造价专业教师进行多媒体使用能力的提升，充分发挥多媒体教学的优点。

4. 积极探索多元化教学方法

为适应互联网+背景下的信息化教学发展趋势，推动“以学生为中心”的教学模式改革，本专业在授课过程中探索翻转课堂、任务驱动、自主学习等多元化的教学方法，采用习题讨论课、案例分析课、主题汇报课等形式进行小组合作学习，通过团队的分工与合作，培养学生的团队精神和创新精神。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

深化产教融合是改变人才供给侧与产业需求侧不平衡问题的关键点，本专业与企业积极行动，深化校企合作，搭建校企协同育人平台，探索产教融合机制。

1. 联合制定培养方案

在培养方案的制定中，以产业需求为导向，积极将企业的新理念、新技术和新模式运用到人才培养中，将产业对于人才技术认定的标准，融入到高校人才培养过程中，通过校企联合不断迭代教学内容、改革教学方式、创新培养模式。

2. 改进教学方法

本专业在教学活动融入了工程造价全过程造价理论，行业前沿知识，综合运用案例式、现场式、任务型等多样化教学手段，合理利用实习基地平台。在毕业设计中，实行“校外导师+校内导师”双导师制度，一方面，校内导师的理论知识有助于学生对于基本知识的掌握，校外导师的实践经验使学生了解行业真实情景，提升实践能力。

3. 培养双师型教师队伍

紧贴产业实践，具有工程实践经验和实践能力的师资队伍，是高校培养高素质软件人才的重要保障。在具体的合作中，企业承担一部分教学任务的同时，与本专业教师形成教研小组，通过联合备课、联合授课实现本专业教师与企业教师的优势互补，形成特色鲜明的教学队伍。

（二）教学管理

教学质量的高低，主要取决于教师的专业素质和技能技巧，教学管理可以促进教师专业素质和教学技能的提高，教学质量更重要的是与整个教师集体所发挥的能量大小有关，只有合理的组合才能发挥最大的能量。教学管理不仅是一种组织性、协调性的工作，也是一项具有思想领导的工作，良好的教学管理有助于引导教师全面认识教学工作，正确处理教与学的关系。

1. 教学思想管理

教师应树立正确的教学观念，及时修正不合时代发展的落后的思想，与时俱进，不断吸收新思想、新方法，更新自己的观念；学校管理者运用多种管理措施引导教师更新教学观念，统一教师的认识，帮助教师把先进的教学理念内化到教学行为中去。

2. 教学任务管理

教学任务管理是应该抓住关键环节，完成重点工作，在学期不同阶段，教学管理有例行性重点工作。按学期时间和工作过程，可分“期初”、“期中”和“期末”三阶段，各自的重点工作为：

(1) “期初”教学任务管理注重“计划”，重点落实课程大纲、周历、过程性考核的制定和教案的完善。首先，大纲周历的书写应符合培养方案目标；其次，课程负责人对大纲周历进行审核；最后，教案的书写应满足教学要求。通过教师互查以及抽查的方法，完善期初的计划工作。

(2) “期中”教学任务管理注重“落实”，重点关注备课检查、教学质量检查、教研检查这三项任务，通过例行听课制度，学生座谈，保证教学任务有序化管理促进目标计划落实。

(3) “期末”教学任务管理注重“考评”，通过学生期末考试成绩、成绩分析、教师的学期总结，教学管理工作重在掌握教学的成果，一期初和期末的工作形成管理的有序而完整的闭合系统。

3. 教学制度管理

教学制度管理就是以学校教学制度规范为基本手段协调、组织学校教学工作的管理方式，它以确定的办事方法、工作程序来约束教师教与学的行为，把全体教师的主要精力引导到教育教学工作上来；文件化的制度体系可以使教学工作有可知性、可见性和可检查性，可以使教职员工更理解教学工作的要求；制度管理可以降低学校教学的各种管理成本，使教学质量得到规范性、预先性保证。

在教学的过程中，本专业完善了学业导师制度、课程负责人制度、专业负责人制度。学业导师旨在为学生提供专业学习中的帮助，包括如何规划大学的生活、如何选课、升学、参加学科竞赛等问题；课程负责人负责具体课程大纲、周历、过程性考核的制定，保证课程的统一性；专业负责人负责培养方案的制定和修改，关注专业的发展。学业导师制度、课程负责人制度、专业负责人制度相辅相成，关注学生的学习状态，保证教学质量。

五、培养质量

(一) 毕业生就业率

据统计，截至2021年9月30日，2021届工程造价专业毕业人数201人，就业率81.09%。毕业生中，就业人数110人，升学53人，待就业38人。就业率统计见表6。2020届毕业生的年底就业率为93.44%。

表6 工程造价专业2021届毕业生就业率统计表

总人数	升学		就业	
	升学人数	升学率	就业人数	就业率
201	53	26.37%	110	81.09%

(二) 就业专业对口率

2021 届毕业生，工作与专业对口率为 85.45%，就业单位大部分为施工单位的造价工作。2020 届毕业生年底就业率对口率为 82.95%。2021 届本专业毕业生就业类型如表 7 所示。

表 7 工程造价专业 2021 届毕业生就业类型

年份	毕业生就业类型（人数/百分比）						
	施工类	咨询类	升学	行业内相关	转行就业	未就业	合计
2021	65/32%	8/4%	53/26%	21/10%	16/8%	38/19%	201

（三）毕业生发展情况

本专业毕业生就业单位主要在施工单位，从事工程造价工作，如烟建集团有限公司、青岛一建集团有限公司、青岛安装建设股份有限公司、中铁一局集团新运公司、中青建安建设集团有限公司；部分学生就业单位为工程咨询单位，从事造价咨询工作，如青岛信达工程造价有限责任审计事务所、和正工程管理咨询有限公司、山东君达工程项目管理有限公司、北京赛瑞斯国际工程咨询有限公司等。根据教研，学生在这些工作岗位能够发挥专业所长，有较好的职业发展。

（四）就业单位满意率

通过对用人单位进行网上调查或者现场采访的办法对我校毕业生在用人单位的表现进行问卷发现，待发展为本单位中高层领导的概率很高，其他也基本即将发展成为业务骨干，在单位内受重视程度很高，发展情况良好。用人单位表示，本专业毕业生的适应能力和学习能力较强，能够很快适应环境，并投入到项目中，并且综合素质较高，能够得到重点培养的机会较多。

（五）社会对本专业的评价

工程造价专业就业前景十分广阔的。工程造价主要在施工企业、工程造价咨询机构、招投标咨询机构、建设单位、工程监理、工程造价主管部门等相关单位从事建筑工程预结算、工程审计、投标报价等工作。工程造价这个专业为社会提供多方向人才，例如安装预算、房产的水电暖、市政的电力预算。目前，房地产行业发展趋势向上，社会对专业性造价人员需求量大，而工程造价专业培养人才满足社会需求，咨询公司及事务所接触的工作类型比施工单位多。对造价需求大，概算编制、概算评审、施工图预算、控制价编制、投标报价、竣工结算、结算审核、还有全过程工程咨询，都需要工程造价的参与，工程造价专业前景良好。

（六）学生就读该专业的意愿

本专业自招生以来生源稳定，学生对本专业的认可度较高，有较强意愿就读该专业。

2021 年本专业采取分专业招生，工程造价专业新生报到率为 95%。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

本专业学生就业率良好，大部分学生能在与所学专业相关的岗位从事工作，在工作中认真谨慎、敬业务实，得到了用人单位的好评；在创业方面，本专业学生相对来说比较薄弱。

（二）采取的措施

高校的毕业生就业工作是一个复杂的系统工程，要做好该工作，需要采取多种手段来实现目的。

1. 合理设置课程体系，强化实践教学环节

通过对培养方案以及课程体系的修订，增加实践环节的比例，提高学生的实践能力，加强所学知识与工作的联系。本专业以社会需求为导向，制定出适合本校学生的切实可行的培养方案，采取多种手段促进学生综合素质的提高，培养出适合社会需要的合格毕业生。

2. 加强师资建设，提高教学质量

学校教学质量的好坏在根本上取决于教师能力的高低。但是部分教师的理论知识较为丰富但却缺乏实际工作经验，从而无法为学生提供有效的实践指导。解决教师实践经验问题可以采用“一课双师”制度以及“校内导师+校外导师”双导师指导毕业生制度；此外，鼓励教师挂职进修、培训，接受多种形式的再教育,通过在相关企业进行实践锻炼，学习企业的生产经营等方面的基本知识和技能，参与解决企业所面临的各种技术性与管理性难题。这将使教师积累起与本专业相关的实践经验，并为以后的教学工作提供有力的帮助。这些宝贵的经验有助于教师在以后的课堂教学、课下指导、实习实践、工作就业等多种场合，采用多种手段，对学生进行更有针对性的指导和帮助。

3. 注重学生实习工作

本专业设置有认识实习、生产实习、毕业实习，三者相辅相成，能够对学生进行专业岗位基本技能训练，是培养学生实践能力和职业技能的有效途径，是培养专业应用能力和创新能力的重要保障，是学生由课堂和书本知识走向就业和职业岗位的重要桥梁。通过实习实训，学生可以更清楚地了解当前的用工需求，并发现自身存在的不足。很多学生经过校外实习的锻炼之后，回到学校会有目的地进行学习，有针对性地去弥补自身的一些短板。他们的学习积极性有了很大提高。

4. 加强就业指导

本专业从思想深层次上重视学生就业指导工作，认识到大学生就业指导工作的重要

意义。学生的就业工作不仅仅是某个人或某个部门的事情，而是整个学校各部门全体教职工共同关注的工作。本专业始终把提高人才培养质量作为深化创新创业教育改革的出发点和落脚点，坚持创新，不断深化教育教学改革，积极探索创新创业教育新机制。

（三）典型案例

王松涵，现就业于中青建安集团工程部劳务中心。主要负责劳务合同、工程考核、劳务考核、考核项目上的迎检资料、农民工工资情况、施工进度。根据用人单位反馈，该生入职以来，认真工作，谦虚好学，对该部门工作深入了解，善于举一反三，并且对该项目负责，在工作中表现良好。

孟庆娟，该毕业生从入学以来就积极要求自己自律，自主完成专业课选修课的预习以及复习巩固任务。使自己在学业方面的成就赶超其他学生，一直保持在年级前三并多次获取校级奖学金，以及国家奖学金。通过认真学习毕业时考进了青岛理工大学继续本科的学习。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）人才社会需求分析

工程造价管理行业是建筑业的子行业之一，同时又与房地产业、市政公用业和勘察设计业紧密相关。无论是建筑施工企业，还是房地产企业、市政公用设施类企业、勘察设计单位等，都设有工程造价管理岗位。工程造价管理专业人才应是具备工程知识、经济和管理知识与实践经验的高素质的复合型专业人才。企业需要他们能熟练地运用他们所掌握的专业知识与专业技能，从事投资工程项目的全过程工程管理与造价管理。由于企业数量的激增导致工程造价管理岗位人员需求量不断提高以及国家相关管理制度的变化，使得企业在获取资质、承包项目等过程均需要配置基准数量的造价管理人员，建筑企业对工程造价专业毕业生的需求趋旺。

（二）专业发展趋势分析

1. 宏观政策层面

在工程造价管理法规体系建设方面，应逐步建立包括国家法律、行政法规以及其他质量安全等配套在内的多层次法律框架体系的完善。建立与完善行业的诚信体系，通过进一步完善工招标控制价制度、国有投资项目工程结算的审查制度、工程结算文件备案制度、工程造价纠纷调解制度等的实施，推进工程计价行为的监督，加强政府投资项目工程造价的监管。并纳入统一的诚信体系，与资质进行联动。

2. 微观应用层面

推行全过程造价管理、全要素造价管理，积极推进 EPC、PMC 等新型的项目管理

模式，建立以造价管理为核心的项目管理集成化，在新型管理模式推动下，推动专业化咨询企业的发展，规范管理。

3.服务配套层面

进一步推行信息服务市场化、标准体系规范化、管理手段信息化。支持和推进建设工程要素价格市场化服务，专业的信息服务公司。提倡信息化的手段实现精细化管理。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 高职称、高学历教师需进一步引进

本专业专职教师的职称学历分布中，高职称、高学历教师所占的比例还需进一步提高，不适应本专业的快速发展。

2. 专业特色性需进一步突出

本专业学生学习面较广，学习重点和本专业要求实践性的特色仍需进一步突出。相比其他院校培养出的工程造价专业学生，理论知识相差无几，但竞争优势需进一步增强。

（二）拟采取的对策措施

1. 实施教师职称提升工程，努力创造条件，鼓励教师晋升高级职称；实施人才引进工程，引进高职称、高学历人才；培养双师型人才；建立有效的竞争机制，充分调动教师的积极性，发挥教师的创造性。

2. 针对本专业课程宽泛特点，通过设置特色专业课程，来满足个性化需求，比如加强安装造价等课程的学习；增大相关选修课的比例，给学生更大的选择权利，增强学生学习的主动性和积极性。

专业八：房地产经营与管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握房地产开发经营、物业管理、房地产估价、房地产营销策划等方面的实际操作技能，能在房地产开发企业、建筑公司、工程咨询单位、房地产经纪机构、物业管理公司、估价事务所等房地产相关产业部门从事土地投资、工程项目融资、物业管理、房地产估价、房地产策划等工作，实践动手能力强、具有较强创新精神、全面发展、适应生产、建设、管理、服务第一线需要的高素质应用技术型专门人才。

（二）培养规格

学生主要学习房地产经营与管理方面的基本理论、方法和工程管理基础知识，有经、管、法和一定工程技术相互交融的良好知识结构，系统掌握房地产开发与经营的流程，掌握土地投资、房地产金融、工程项目管理、物业管理、房地产估价、房地产策划等方面的基本技能。

通过专业培养，毕业生应获得的知识、能力和素质如下所示：

1. 知识结构

（1）公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具备各种形式的应用文体写作的基本理论；掌握建筑工程相关计算机软件基本操作知识；掌握建筑行业相关法律法规；掌握建筑工程的构造、结构分析、制图、测量等专业知识理论基础。

（3）专业知识：掌握建设工程管理的基本理论和方法；掌握工程经济的基本理论和基本知识；熟悉土木工程技术相关知识；熟悉我国工程项目建设的方针、政策和法规；掌握房地产业基本理论知识以及房地产开发经营流程的各个环节；熟悉物业管理的流程；熟悉房地产金融保险和财务知识；掌握房地产中介服务行业的工作内容。

2. 能力结构

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；有效的语言表达与沟通交流能力；能够运用专业外语进行阅读、写作和口头表达；具有较好的组织管理能力、环境适应能力和团队合作能力；掌握房地产行业信息检索、资料查询的基本能力。

（2）专业技术能力：有较强的工程识图与制图能力、工程测量能力；运用计算机辅助解决工程管理问题的能力；应用平衡方程对简单的工程问题进行分析的能力。

(3) 专业实践能力：具有编制建筑工程招标文件及投标文件的能力；具有经济分析能力，可以进行工程预决算及成本核算和进度协调与控制的能力；具有房地产营销、房地产价格评估和市场交易操作的基本能力；具有从事物业管理工作的能力；具有从事前期土地开发和项目融资的能力。

(4) 创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感

和参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够培养一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

本专业设置时间为 2004 年，学制 3 年，根据学院专业发展规划，自 2021 年起停止招生。

(二) 在校生规模

截止目前，本专业在校生为 2019 级和 2020 级，人数为 33 人。

(三) 课程设置情况

1. 基本原则

本专业 2020 级继续实行学分制，进一步完善弹性学制、选课制和绩点制，优化专业课程体系。本专业坚持“夯实专业基础，融通核心课程，拓展方向训练，强化实践教学”的建设思想，进一步优化课程体系，推进学分制改革，提高选修课比例。根据不同就业需求设置不同课程模块，为学生自主选择课程模块及发展路径提供多种形式和机会，加强学生学业生涯规划和职业生涯规划的对接和引导。在坚持统一规格培养的同时尊重个性选择，促进个性发展。

2. 课程体系的总体情况

本专业的课程体系分为两大环节、三大平台，两大环节即理论教学环节和实践环节，三大平台即公共基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台。具体见表 1 所示：

表 1 课程体系表

理论教学	课程平台	课程性质	模块	实践环节	课程类别	课程模块	环节性质
	公共基础课程平台	必修	公共基础课		实践教学平台	集中实践	必修
		选修	公共选修课				
	专业课程平台	必修	专业基础课		理论课程折合	必修	
专业课							
选修	专业任选课						

3. 课程设置情况

表 2 课程设置情况表

课程模块	具体开设课程名称
公共基础课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语 I (1)、大学英语 I (2)、中国传统文化概论、应用文写作、军事理论、大学体育(1)、大学体育(2)、大学体育(3)、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导
公共选修课	公共基础选修模块即全院开设的素质教育课程（公共选修课），按四个模块设置：（1）科学与技术（2）人文与社会科学（3）文体艺术与综合素质（4）创新创业教育
专业基础课	高等数学 I (1)、高等数学 I (2)、工程数学、工程测量、工程材料、画法几何、建筑制图、管理学基础
专业课	建设法规、房屋建筑学、房地产开发与经营、工程经济学、物业管理实务、房地产市场营销、建筑施工技术、房地产财务管理、建筑工程计量与计价、房地产估价、工程项目管理、
专业任选课	建筑力学、会计学、土木工程概论、建筑 CAD、BIM 基础、房地产政策与法规、房地产经济学、城市土地管理、住宅室内设计、房地产经纪、招投标与合同管理、房地产金融与保险、工程项目融资、工程造价软件应用、工程监理、工程索赔、国际工程承包
公共基础实践	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践
专业实践	工程测量实习、建筑制图课程设计、管理学基础课程设计、房屋建筑学课程设计、房地产开发与经营课程设计、认识实习、工程经济学课程设计、物业管理实务课程设计、房地产市场营销课程设计、建筑工程计量与计价课程设计、房地产估价课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计
综合实践	创新实践与素质拓展

（四）创新创业教育

本专业围绕创新创业教育工作现状，进一步深化创新创业教育教学改革，推动创新创业教育与专业教育深度融合，将创新创业教育融入人才培养的全过程，积极探索创新创业教育新机制。房地产经营与管理专业本着以学生为本，提高就业率的目的开展了各式各样的创新创业培训。主要从以下几方面开展：

1. 人才培养方案方面

本专业人才培养方案，强化创新创业课程建设，将面向全体学生和教育全过程的创新创业教育课程群纳入必修课、选修课，实行学分管理，鼓励学生申请通识教育核心课程中创新创业模块学分。

2. 教师教育引导方面

本专业设有专业负责人、学业导师、辅导员、任课教师等，有专业的教师队伍为学生保驾护航。专业负责人负责培养方案的制订和完善，根据行业发展现状将学科的前沿内容引入到培养方案中，保证学生所学的内容与企业用人的无缝对接。学生有专业的问题可以咨询学业导师、专业课教师，生活遇到的困惑可以咨询辅导员。

3. 教学方式方面

本专业教师充分利用信息化的教学手段，利用多平台的网络资源进行教学方法创新。部分课程进行了线上线下混合式教学的改革，借助平台掌握学生平时的学习情况，大部分课程充分利用网络平台进行阶段性测试和章节测验，提高了学生自主学习的意识。

4. 考核方式方面

本专业通过进行考核方式改革，加大了过程性考核的比重，突出考核学生创新实践能力和分析问题、解决问题的能力，促进学生实践式、体验式学习，增强学生的主观能动性，为学生将来参与创新创业奠定基础。

4. 学生实践方面

明确教师在培养学生创新创业意识和能力方面的责任，加大对教师实施创新创业教育的支持力度。鼓励教师指导学生积极参加创新创业类比赛，在比赛中提升学生的创新能力、培养学生的创业意识。2019 级房地产经营与管理专业的学生报名参加了第十二届“易居杯”房地产策划大赛，虽然没有入围决赛，但是在比赛过程中接触到房地产企业的真实项目，为自己将来就业创业积累了经验。

三、培养条件

（一）教学经费投入

经费投入对本专业人才培养起着非常重要的作用，近三年，本专业累计投入数十万用于学生的认识实习、生产实习、毕业实习和毕业设计。从经费使用情况来看，现经费规模基本能够满足本专业发展的需要。

（二）教学设备

本专业的教学设备主要包括现代化智慧教室、实验室和机房等，其中，现代化智慧教室主要用于理论课教学，教学过程中，学生通过扫描二维码进课堂，在线参与课堂讨论、与教师互动、发起弹幕、提交作业、对教师讲述的重点内容截图保存等，学生听课效率得到很大程序的提升；实验室主要用于实践技能的强化训练，以提高学生的动手能力，本专业所涉实验室主要包括工程测量实验室、工程材料实验室、CAD 软件实验室、算量软件实验室等，可满足 200 余人同时实训。具体教学设备和实验设备见表 3、表 4

表 3 房地产经营与管理专业造价软件一览表

	仪器名称	型号	生产厂家	数量
1	广联达计量软件 BIM 土建算量软件	GTJ2021	广联达软件股份有限公司	70
2	广联达计价软件 BIM 云计价软件	GCCP6.0	广联达软件股份有限公司	70
3	广联达计量软件 安装计量软件	GQI2021	广联达软件股份有限公司	根据学生数量进行网络授权
4	BIM 软件	Revit	Autodesk 公司	80
5	施工软件	斑马梦龙、三维场布	广联达软件股份有限公司	80

表 4 房地产经营与管理专业实验仪器一览表

序号	仪器名称	规格型号	单价 (元)	数量 (台)	所用试验
1	微机屏显式液压万能试验机	WEW-1000C	15800 0	1	钢筋拉伸和冷弯实验
2	微机屏显式液压万能试验机	WEW-300C	10800 0	1	
3	封闭式电动钢筋连续打点机	STDD-3	5800	1	
4	混凝土卧式搅拌机	STWJ-60	4500	1	普通混凝土实验
5	微机屏显式液压压力试验机	YEW-2000D	99300	1	
6	一平方米震动台	STZD-1	1500	1	
7	养护箱	YH-90B	5900	1	
8	混凝土钻孔取芯机	STHZ-20	8500	1	
9	空气压缩机	ots-550	550	1	
10	矿物标本		13800	1	地质构造模型认知
11	岩石标本	8.5×4.5×4CM	2000	1	

12	矿物标本	8.5×5.5×4CM	2600	1	
13	矿物标本	8.5×5.5×4CM	2500	1	
14	矿物标本	8.5×4.5×2CM	1500	1	
15	地质模型	*	22000	1	
16	地质模型	NQDM-1	22500	1	
17	水准仪	DS3	400	60	普通水准测量、四等水准测量
18	经纬仪	DJ6-1	2600	18	经纬仪认识、角度测量、距离测
19	经纬仪	DJ6-1	2840	41	
20	GNSS 测量系统	银河 1	69000	1	GPS 接收机的认识与使用
21	全站仪	NTS302B	16500	10	全站仪的认识与使用
22	全站仪	NTS352	22500	1	
23	全站仪	NTS355	22500	1	
24	全站仪	NTS-312B	23000	5	
25	全站仪	CTS-632R6	10000	8	
26	全站仪	RTS632R	17000	1	
27	全站仪	RTS632RL	17000	1	

(三) 教师队伍建设

1. 教师队伍基本情况

目前房地产经营与管理专业专职教师 19 人，其中副教授 8 人，讲师 6 人，助理工程师 1，实验师 1 人，助理实验师 2 人，无职称 1 人。

2. 加强教师队伍建设的基本措施

(1) 加强“双师型”教师队伍建设

组织任课教师利用寒暑假时间到房地产企业进行挂职锻炼，使课堂教学与房地产实务紧密接轨；同时，通过引进具有从事房地产策划、土地投资、房地产营销经验和国外留学经历的教师等方式，建立起一支教学能力精湛、业务能力娴熟、能指导实训且有较强科研能力、能服务社会的“双师型”教师队伍。

(2) 教师之间相互帮扶，以老带新，以新促老

一方面通过老教师集体听课，指导新教师顺利踏上讲台，实现身份的转变，不断改进教风、教态；另一方面，老教师也在指导新教师的过程中学习新的教学理念、教学方法，实现新老教师的共同进步。

(3) 鼓励教师自我研修

结合学校教学改革国际化的趋势，对教师提出了提升英语水平的要求，以期逐步实现双语教学。同时，加强行业前沿知识的学习，如 2021 年出台的《民法典》及房地产

行业的最新政策，以用于课堂教学内容的更新。

（四）实习基地

本专业特别注重学生实习实训能力的培养，建有校内实习基地 1 个，主要用于学生认识实习和课程实践活动；校外实践基地 43 个（如青岛天鸿钢结构有限公司、青岛市公用建筑设计研究院有限公司、青岛建工集团有限公司、江苏南通三建集团有限公司等），主要用于学生生产实习、毕业实习、毕业设计等活动，为学生提供房地产销售、房地产策划、项目管理、工程施工、工程监理等方面的岗位实习，增强学生的实习实践能力，为学生将来踏上工作岗位奠定基础。

（五）信息化建设

本专业受国家政策、地方政策以及政府宏观调控的影响比较大，需要应用“现代教育教学技术”推动教育教学改革，以实现理论知识和实践技能的紧密结合，培养出适合社会与时代需要的高素质应用技术型专门人才。具体做法如下：

1. 积极建设线上课程，丰富网络资源

通过线上授课的实践，教师对网络资源的应用比较得心应手。目前，房地产开发与经营专业有《房地产估价》和《工程经济学》两门专业核心课程已完成线上课程建设并投入课堂使用，均取得了良好的教学效果。

2. 广泛应用智慧教室

现代智慧教室是一种新型的现代化教室，为教学提供更加便利的条件，应用互联网扫码进课堂能够做到使学生成为课堂的主体，而且能够使学生沉浸在在自主学习和协作学习的环境中，更使枯燥的传统课堂变得轻松有乐趣。课堂中网络的进入，更好的实现各种教学方法的实践，例如，利用投屏技术可以在知识点讲解之后，让学生把练习用投屏的方式展示在大屏幕上，一方面激发学生的学习兴趣，另一方面展示方式快捷清晰，方便教师的进一步讲解。

3. 优化多媒体教学

多媒体以其直观、形象、生动、灵活等特点，已成为一种重要的教学辅助手段，但如何使用多媒体，让教学效果达到最好仍需要进一步的优化。多渠道加强对房地产经营与管理专业教师多媒体使用能力，充分发挥多媒体教学的优点，对提高教学质量、促进课堂效果的提高都有极为重要的作用。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为满足社会对人才的需求，促进专业发展，房地产经营与管理专业积极推进产学研协同育人机制，该机制打破了单纯注重理论学习的传统人才培养方式，紧贴社会需求，实现了理论与实践的有机结合，将生产、教育、科研三者相结合，全面提高房地产经营

与管理专业学生的综合素质和业务能力，提高了其在就业市场的竞争力，为社会培养出高素质应用技术型专门人才。具体措施如下：

1. 建立和完善校企合作机制

推进校企合作，建立社会需求主导型的教育机制，为此，通过“一课双师”制度，邀请企业中经验丰富的工程师、置业顾问等进入课堂，将企业实战经验融入教学中，提升学生的实践能力；利用就业合作单位资源建立实习基地，为学生提供认识实习、生产实习、毕业实习基地；与房地产企业、房地产中介机构建立就业合作关系，共同开展人才培养、毕业生培训和毕业生就业跟踪，对毕业生反馈的信息进行分析，用于指导教学改革。

2. 推进教学方式改革，培养学生创新思维

注重学生创造性和创新意识的培养，面向全体学生实施多元化开放评价，引导学生勇于提出自己的想法和建议。如《工程材料》课程，通过“工程案例教学”实现行业实践、新材料应用与课堂教学对接，引导学生打破课堂知识与实践应用屏障，尝试在工程设计、施工及科学研究学习中建立工程材料综合应用知识体系；通过“信息化教学”实现教学内容和教学方法重组，确保教学内容与时俱进；依托网络平台开展课堂互动，实现教师和学生角色的转变，将以“教”为中心转变成以“学”为中心。

（二）教学管理

本专业设置了全方位的教学管理体系，明确专业负责人、学业导师、课程负责人、辅导员工作职责，建立了一系列的管理制度。具体措施如下：

1. 加强教学检查工作制度

实施严格的的教学检查制度，如课堂教学工作规范、调课停课管理办法、命题阅卷工作规范、监考工作规范、教学档案管理制度、实验管理制度、毕业论文撰写规范等，保证教学工作的顺利进行。

学期末由专业负责人录入下学期的教学计划，核对无误后签字确认，确保下学期教学任务的顺利开展。教师利用假期完成理论、实践环节的教学大纲、教学周历的编写，提前准备课程教案，研究教学内容和教学方法。为加强监管本专业于学期初统一进行检查，从任课教师自查、课程负责人审查、教研室主任抽查到教科办检查，确保教学文件保质保量完成。

2. 加强学生管理

（1）任课教师在授课过程中加强管理，实行课堂点名教师签字制度，强调手机进入小口袋，拒绝低头族；在教书过程中引进课程思政教育，加强与学生的沟通交流和思想引导；

（2）学业导师从专业角度解决学生学习过程中遇到的困难，对学生进行选修课选

课指导和专升本指导，学业导师每周听本专业课至少一次；

(3) 辅导员做好学生情况反馈，强化辅导员与专业负责人、学业导师之间的交流；

(4) 定期组织学生座谈会，总体把握学生思想动态，听取学生对授课情况的反馈。

3. 加强教师教学管理

推进听课制度，任课教师之间互相听课、客观点评，以提高教学质量。多名教师承担同一门课程的，通过共同备课保证教学进度内容的统一，同时设置一位主讲教师，通过课程负责人制度不断改进教学方法。

加强评教工作，严格考核制度。每学期期末对教师进行考核，通过教研室互评、学生评教、单项考评、教研室主任排序、学院考核小组打分等方式确定教师考核等级，促进教师们之间的良性竞争。

五、培养质量

(一) 毕业生就业率

2021 届房地产经营与管理专业毕业生就业形势良好，该专业毕业生共 21 人，其中专升本 6 人，待就业 2 人，初次就业率为 90.48%。2020 届房地产经营与管理专业毕业生年底就业率为 92.31%，近五年平均就业率 95.24%。良好的就业率一方面得益于今年房地产形势的大好，另一方面，学生受社会认可度比较高。

(二) 就业专业对口率

2021 届房地产经营与管理专业毕业生大多在与专业相关单位就业，就业专业对口率为 84.61%。2020 届房地产经营与管理专业毕业生大多顺利进入房地产评估公司、房地产经纪机构、物业管理公司等单位从事专业相关工作，就业专业对口率为 83.33%。

(三) 毕业生发展情况

很多毕业生已经在企业做到了中层管理者的职位，比如项目经理、策划部经理、评估公司业务主管、房地产策划高级主管等。还有部分毕业生在企业积累了一定资本和工作经验后开始自主创业，大部分毕业生职业发展良好。

(四) 就业单位满意率

通过对房地产经营与管理专业毕业生工作满意度问卷调查，毕业生用人单位普遍反映良好，大力夸奖毕业生工作积极主动，学习认真，尊敬他人，待人诚恳，能够做到服从指挥，团结同事，不怕苦，不怕累。并能够灵活运用所学的专业知识解决工作中遇到的实际困难。

(五) 社会对专业的评价

由于房地产行业在很长一段时间内依然是拉动 GDP 的主要力量，因此，房地产经营与管理专业前景广阔。一个房地产项目从可行性研究阶段的成本测算、经济效益指标测算，土地投资拓展和研究认为项目可行后进行拿地，然后到后续的权益融资和债务融

资，进入施工阶段的施工流程，以及质量管理、进度管理、成本管理等，通过房地产市场营销最后交付使用后物业的管理与维护的全部流程。整个流程涉及范围非常广，每一各环节都需要大量专业人士的参与。因此，社会发展对房地产经营与管理专业毕业生的需求很大。

（六）学生就读该专业的意愿

根据调研，房地产经营与管理专业是土木工程学院专科专业中较受欢迎的专业。学生对本专业的认可度较高，有较强意愿就读该专业。本专业目前 2019 级在校生 6 人，2020 级在校生 28 人，根据学校的发展规划，2021 级开始停止招生。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

房地产经营与管理专业学生就业率较好，通过对本专业学生就职的部分用人单位调查得知，大多数学生在工作上都能十分严谨、认真负责、踏踏实实的完成自己的本职工作，自己的工作技能得到了很大的提升，能够不断学习新的业务知识，有较好的团队意识，但在创业方面相对较缺乏。

（二）采取的措施

就业创业工作是毕业生工作的重要环节，学院高度重视，全员参与，促进学生高质量就业。

1. 学院领导重视，各部门协作，实施全员参与

全院上下齐抓共管，院领导推荐优质单位，联系企业；辅导员统筹协调、管理、运营、把控、与用人单位单独联系对接学生；专业教师实现未就业人员承包责任制，建立学生就业帮扶群。形成全院教职工关心就业、支持就业、参与就业、推动就业的格局。

2. 举办校园招聘，给毕业生提供就业机会

学院注重校园宣讲会的召开，邀请优质单位参加大型专场招聘会，针对女生群体举办专项招聘会。通过线上线下相结合，及时为学生提供企业招聘信息，了解企业需求，推荐合适的毕业生就业。

3. 开展丰富的就业创业活动

（1）邀请了校企合作单位的负责人走进校园，从就业政策、形势、需求等方面给予就业指导。邀请优质企业召开企业宣讲会，并且与优质企业进行接洽，推荐优质毕业生，实现共赢。

（2）指导学生完成简历制作，参与模拟面试大赛，让大家提前了解面试环节以及企业需要的人才。

（3）针对毕业生就业观念和就业意向设计调查问卷，有针对性解决学生就业问题。

（4）举办大学生职业生涯规划大赛，参赛选手展示个人职业生涯规划书、围绕“目标

职业的典型工作情景”自编短剧，在轻松愉快的氛围中合理规划个人职业生涯。

(5) 开设大学生创业指导课程，成立大学生创业孵化基地，设立创业基金，鼓励学生参加全国大学生创业综合模拟大赛，为学生创业提供全方位支持。

(三) 典型案例

实例一：刘孟坤，男，青岛理工大学琴岛学院房地产经营与管理专业 2021 届毕业生，2021 年就业于青岛港投工程咨询有限公司。在校期间，该生担任学习委员一职，学习成绩名列前茅，多次获一、二等奖学金及优秀学生荣誉称号；工作期间，该生勤恳认真，成绩突出，得到所在公司领导的一致好评。

实例二：李云龙，男，青岛理工大学琴岛学院房地产经营与管理专业，2021 届毕业生，在 2021 年专升本考试中被青岛理工大学房地产开发与经营专业录取。该生在校期间表现良好，学习认真，做事踏实，成绩优异，得到专业老师的一致好评。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

(一) 专业人才社会需求分析

1. 我国正处于工业化和快速城市化的发展阶段

整体国民经济的持续稳定增长，人均收入水平的稳步提高，快速城市化带来的城市新增人口的住房需求，以及人们居住水平不断提高带来的改善性需求，会引发对房地产经营管理人才和估价经纪人才的大量需求。

2. 新《土地管理法》的出台，将会有大量农村集体闲置用地投放市场

农村集体建设用地需要房地产经营与管理专业人才的参与，在未来很长一段时期内，房地产行业对人才的需求会有增无减，为该专业的人才培养提供大量的工作岗位。

(二) 专业发展趋势分析

1. 智能化发展趋势

智慧社区的推行、云办公软件的应用，无疑对住宅小区、写字楼、商场的智能化提出了更高的要求。因此，智能化是该专业以后的发展趋势。

2. 多元化人才需求

目前，旅游地产、养老地产等产业地产是未来的一大趋势。因此，房地产经营与管理专业学生应该尽量拓展自己的专业外延知识，以适应产业地产发展的要求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在的问题

1. 师资队伍建设需进一步加强

高水平的专业带头人和教学名师数量仍然不足，双师型教师引入较少，教师深入企业学习的时间较短，理论教学仍然只停留在表面，无法做深层次的分析讲解。

2. 实践基地应用程度需进一步深化

学生在实践基地主要的任务是参观学习，很难深入参与企业项目，对房地产相关企业的运作模式和自己未来的就业岗位仍然很懵懂，在上理论课时很难带着具体目标去学习。

（二）拟采取的对策措施

1. 强化师资力量

加大引入双师型教师的力度，鼓励教师深入企业参加实践，学习最前沿的专业技能。积极实施名师工程，加大对专业带头人、学术带头人、中青年骨干教师的培养扶持力度，使他们快出成果、成名成家，发挥“龙头”作用。

2. 充分利用实践基地

进一步加强校企合作，增强与校外实践基地的联系，建立长期的合作机制，为学生假期实习、毕业找工作创造更多机会；进一步积极发动校友等各方力量，加强学生培训，鼓励学生多走出去，寻找毕业实习单位和就业单位。

专业九：计算机网络技术

一、培养目标与规格

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握现代计算机基础知识、网络基础及应用能力的，具备网络系统组建、实施、运维能力的，能在 IT 企业、金融、政府等企事业单位，从事网络建设与维护的高素质应用技术型人才。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

（一）知识结构要求

1.公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

2.工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具备各种形式的应用文体写作的基本理论；掌握数学方面的基础知识，学习网络安全法律；学习程序设计语言，为网络应用打下基础；具有计算机相关学科的基础知识。

3.专业知识：掌握网络设备应用及工程设计、实施的专业知识；具有网络工程运维的专业知识；具备网络系统应用及安全保障专业知识；具有网络应用软件设计、多媒体技术的相关知识；了解网络发展前沿相关知识内容，为适应未来网络技术发展的学习打下良好基础。

（二）能力结构要求

1.通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；能够运用专业外语进行技术文档阅读；具有良好的适应能力、人际交往能力、组织管理能力。

2.专业技术能力：具有计算机程序设计语言读写能力；具备网络工程设计、实施、运维的基本能力；具有网站建设和维护能力；具备网络系统建设和安全维护的基本能力；具有获取新知识的能力。

3.专业实践能力：具有良好的网络工程建设、实施、运维能力；具有计算机程序设计基础能力；熟悉行业发展，有效提升就业能力。

4.创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

（三）素质结构要求

1.思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国

家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

2.职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

3.身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

计算机网络技术专业是我校计算机工程学院建立之初的首批专科专业，自 2005 年至今，通过我们不断努力，不断完善培养方案，总结经验，为适应现今人才市场的需求，在 2009 年与思科网络技术学院合作，将先进的国际思科网络认证技术内容引入教学课程体系。为进一步深化网络安全相关课程教学及实践环节开展 2020 年底与深信服科技股份有限公司合作共建产业学院助力网络安全教学实践培养，引入企业工程师实现“一课双师”教学，强化实战案例化教学培养。在此过程中，增强了学生对专业学习的自信心，促使学生积极参加各级部门组织的网络技术大赛、网络信息安全大赛，并多次获奖。鼓励学生考取专业行业认证，增强行业就业竞争实力，目前已有学生考取思科、华为、H3C 初中级网络工程师已有近百人。为增强学生实践能力，开展网络研习社团，教师利用课余时间指导学生，参与项目实践，组织学生开展经验交流，提高学生工程实战能力，努力实现网络技术人才培养与市场需求的无缝对接。

（二）在校生规模

目前，本专业的在校生 243 人。

（三）课程设置情况

计算机网络技术专业的培养目标，以社会需求为导向，体现自己的培养特色。在制定教学计划时，以培养学生的计算机网络规划设计能力、网络管理能力为主线，以计算机技术及网络通信技术理论为基础，全方位的构建与网络工程内容相关的计算机网络系统结构、网络规划、设计、管理、Web 应用技术、网页设计与网站开发、网络信息安全等方面的课程体系。目的在于加强基础理论、突出素质教育，提高学生的实际动手能

力，拓宽学生专业口径，培养具备多种能力的网络技术应用型人才。

1. 主要课程：交换技术、操作系统原理、网页设计、Linux 基础、基础路由、网络安全技术、网络排故、广域网技术。

2. 主要实践环节：计算机网络基础实验、交换技术实验、基础路由实验、网络排故实验、广域网技术实验、专业认识实习、计算机网络课程设计、数据结构课程设计、交换网络课程设计、路由协议课程设计、生产实习、网络综合课程设计、毕业实习、毕业设计。

（四）创新创业教育

1. 加大社团的建设

社团是学生重要的活动组织，学校依靠社团这种集体力量可以有效的管理学生的课外活动，提高管理效率，也便于学生与学校进行互动，从学生那收集教学信息，改进学校的不足，提高校园活动的丰富度。在推行素质教育的今天，也便于括展学生的兴趣爱好，提高学生整体的学习素质，进而能够有效的提高学校的办学质量，促进学校的发展。因此，我院将学生社团建设作为培养学生综合素质的重要途径加以高度重视，学生社团的规模不断扩大，社团活动日益丰富，社团作用不断增强，社团建设成为学院发展的一个“新亮点”。截至目前为止，学院设立 5 个专业社团：思科网络研习社、无人机社团，电子爱好者创新社、游戏动漫爱好社、coder 协会社团、机器人社团。通过社团的建设，使学生们完善自我，积极参加比赛，并在各个赛项上获得佳绩，在全国大学生网络技术大赛的比赛中，网络社团的同学取得全国第一名的佳绩。我院截至目前已有 10 人通过比赛被华讯公司录取，提升学生的就业率。

2. 组织大学生创新创业

我国高等教育正逐步走向“大众创业、万众创新”的趋势，这既是社会发展的潮流趋势也是国家政策的导向。作为当代大学生，是中国最具活力的群体，如果失去了创新的精神以及能力，那么整个民族将失去发展的动力。正如梁启超先生在《少年中国说》中所说的“少年智则国智，少年富则国富；少年强则国强，少年独立则国独立；少年自由则国自由，少年进步则国进步。”而高校作为培养社会主义建设者的摇篮，除了需对大学生提供创业指导之外，更需注重对大学生进行创业精神的培养。我院认真贯彻并执行“应用符合型人才”的培养计划，加强培养学生的创新、创业意识，增强学生的思维灵活性、敏捷性和创造性，鼓励学生开展丰富多样的创新、创业实践。

（1）计算机工程学院提供创新创业机会

提高大学生的创新创业能力，形成良好的创新创业教育氛围，我院以学生为落脚点，多次组织创新创业教育课堂，帮学生培养创新创业观念，使学生掌握开展创新创业活动所需的基本知识，引导学生认知当今企业及行业环境，了解创业机会，把握创业风险，

增强学生开展实践创新创业的勇气。创新创业课堂对学生的创新创业活动的开展起到了巨大的推动作用。针对网络专业学生学习特点及能力，我院开展“IT 加油站”创新创业活动，为学生开展创新创业活动提供了良好的机遇。

自活动开展以来，我院与上海佰昊网络科技有限公司、南凌科技有限公司，深圳前沿信息技术有限公司、广州澳网信息技术有限公司进行合作，完成近百余个网络项目，其中与上海佰昊合作完成山东区 30 多家大地影院网络改造及升级，各种规模企业的网络设备安装、调试、配置、维护工作。与澳网信息科技合作完成青岛地区奔驰旗下两家分公司从核心机房路由交换和防火墙设备安装搭建，全公司无线配置以及语音电话安装项目，更好的实现综合网络技术应用。自活动开展至今，各项工程完成后，均获得了网络技术公司对学生技术能力的肯定也得到了客户的好评，已有近 30 名学生参与此项活动，通过此项活动的开展，极大的锻炼了学生的动手实践能力，弥补学生在课堂中对技术能力扩展的不足，激发了学生学习的积极性和主动性，在与不同客户的交流中提高了学生的沟通能力，增强社会适应性，为学生后期的就业创业增加机会。

（2）鼓励和指导学生参加创新创业比赛

通过开展以科技创新为主题的学术讲座、论坛、沙龙等活动，坚持以赛促教、以赛促学、以赛促练，推动学生跨院、跨专业组队，推进科技创新训练和实践活动。同时，在日常教学中注重创新成果的积累，鼓励支持大学生自由开展科技创新活动，培养大学生直面问题、解决问题的本领，以及创新能力和创新动力。

三、培养条件

（一）教学经费投入

2020-2021 学年，本专业共投入教学经费总额 58 万余元，用于教学改革、课程建设、教材建设、专业建设费用等。

（二）教学设备

为强化学生实践应用能力，学校投入大量资金进行实验室升级与改建。目前，本专业具备网络实验室、综合布线实验室、网络安全实验室、SDN 实验室，共计 4 个专业实验室。

网络实验室，是将原有的计算机通信与网络实验室、思科路由和交换实验室、思科网络综合实验室三个实验室进行整合，并在此基础上新增了多台网络核心交换机与路由器、网络安全防御系统、数据中心、语音、无线设备后，重新更名为网络实验室。网络实验室，主要包含了网络边界防火墙、企业园区核心层路由器、多层交换机、二层交换机、网络服务器及网络实训装置模块。能够开展企业级网络线缆制作与检测、网络操作系统安装与设置、局域网组建、交换机基本设置、交换机高级管理、路由器基本设置、

路由器高级管理、服务器配置与管理、语音网络部署、防火墙安装与设置、企业内部网架设、WAN 技术应用、无线网络搭建、常见网络故障诊断与排除等综合实验、实训项目操作，满足国际网络工程师 CCNA、CCNP、CCIE 认证的所有大型网络搭建的相关实践工程需求。

综合布线实验室，2016 年建立。实验室配有综合布线所需各种工具仪器，可以完成智能楼宇大厦的各子系统线路架设及设备布局。2020 年，实验室重新改建引入国际技能大赛综合布线平台中国合作伙伴——广东唯康教育科技股份有限公司第 45 届竞赛同等平台产品。实验室包含智能信息网络实训装置、不锈钢工作台、翻转工作台、信息网络布线工具车、光纤冷熔工具箱、光纤工具箱、材料架、信息网络布线项目仿真软件、45 届世赛竞赛资源包。利用此资源可以完成网络布线模块化设计、实现符合 ISO 标准布线、场景安装、机柜安装配线设备上架安装、线槽线管安装、信息点底盒安装、水平链路安装、干线链路安装、扩展知智能楼宇工程安装、数据中心布线、光纤槽道布线安装、智能家居及物联网安装实训。

网络安全实验室，2019 年 3 月建立。实验室除了配置机柜、交换设备以外，还配备了一系列软硬件安全设施。硬件系统包括信息安全云主控设备、信息安全云从设备；软件系统包括过程监控系统、拓扑构建系统、云资源建设系统、内容管理系统以及课程管理系统。安全实验室体系包括操作系统及数据库实训、密码学安全实训、信息安全综合实训、逆向工程实训和安全运维与评估实训。信息安全云实验系统（SimpleSPC）可以为学校提供完备的信息安全实验教学体系，协助学校构建信息安全实验教学环境，同时，系统本身也是具有开放性的实验云平台，系统的实验内容以及虚拟机资源可扩展，硬件资源可以复用，可以支持学校进行其他实验课程和科研项目的开展。2020 年 1 月，引入攻防网络设备，并将实验室更名为网络安全实验室，实验室中增加网络靶场竞技系统（SimpleCRC），此系统可用于信息安全技术教学演练，以满足专业化攻防领域技能学习，同时支持信息安全竞赛、对抗实战训练中基础理论、夺旗闯关、主机渗透、攻防对抗、取证溯源、企业环境渗透、安全加固、自定义八个阶段的，支持传统在线答题、夺旗竞赛以及 AWD(攻防兼备)模式竞赛，提供高度贴近实战的仿真信息网络安全对抗环境，更好地满足我院学生对网络安全方向学习的需要。

SDN 实验室，2020 年 5 月建立。建于 2020 年 9 月，实验室设备平台选取我国第一个专门从事未来网络技术研究机构——江苏省未来网络创新研究院（南京优速网络科技有限公司）研发面向高校网络学科教学、科研、竞赛场景的综合性云实验平台——致网 OpenLAB 网络实验平台。此实验平台包括基础虚拟化平台、教学平台、科研平台、竞赛平台四个部分。学生通过基础虚拟化平台了解底层物理资源进行统一池化管理与调度，利用教学平台接触学习有关 SDN、传统网络、云计算中心网络等方向课程资源，并结

合虚拟仿真实验环境训练，有效提升学生专业认识及实践技能，再利用科研平台、竞赛平台扩充 SDN 项目研究及竞赛训练。更好地满足我院网络学科的教学、科研、竞赛任务需求，为我校实现应用型人才培养提供了有效的环境支撑。

表 1 购置教学仪器设备情况一览表

实验室名称	设备名称	数量 (台、套)	价值 (万元)	合计 (万元)
网络实验室	核心层交换机	2	500	881.7
	核心层路由器	2		
	光纤交换机	2		
	三层交换机	16		
	二层交换机	13		
	路由器	28		
	统一计算服务器	4		
	入侵防御设备	2		
	入侵检测设备	1		
	防火墙	8		
	审计设备	1		
	认证服务器	3		
	宽带接入服务器	1		
	Cisco 实训平台	1		
	Cisco 无线 AP	24		
	IP 电话	1		
综合布线实验室	智能信息网络实训装置	6	150	
	不锈钢工作台	6		
	翻转工作台	6		
	信息网络布线工具车	1		
	光纤冷熔工具箱	1		
	光纤工具箱	1		
	材料架	1		
	信息网络布线项目仿真软件 V1.0	1		
	45 届世赛竞赛资源包-1	1		
	45 届世赛竞赛资源包-2	1		
	网络安全实验室	信息安全云主控设备		
信息安全云从属设备		2		
交换设备		2		

	机柜	2		
	配套光盘	1		
	加密狗	1		
	网络靶场竞技系统主控设备	1		
	网络靶场竞技系统从属设备	3		
	课程模块	6		
	教学管理模块	5		
	管理系统	5		
	资源库	7		
	竞赛场景设计系统	1		
SDN 实验室	服务器	4	131.7	
	SDN 千兆交换机	1		
	路由器	1		

（三）教师队伍建设

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化，发展态势良好，专任教师 20 人，聘请校外教师 5 人，专任教师中 85.7% 具有硕士及以上学位；具有高级职称 6 人，占 30.0%，其中现有思科网院 CCNA 讲师 8 名，ITE 认证讲师 2 名，网络安全讲师 5 名，DevNet 讲师 5 名，全球公认 IT 业最具权威认证的思科互联网专家认证 CCIE 教师 1 名，思科网络资深工程师 CCNP 认证教师 2 名，思科网络学院 CCNA 教师培训师 1 名，思科网络技术学院金牌讲师 ITQ1 名，华为 ICT 高级工程师 HCIP 认证教师 2 名，国家开源软件开发与应用（SDN）网络工程师 2 名，具有注册信息安全从业人员——CISP 认证资格教师 1 名。逐步形成一支结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。

（四）实习基地

我院秉承“行业标准座位教学标准”的应用型人才培养理念，开展职业相关的实验教学和实训，以此来提高学生分析问题和解决问题的能力，而且，针对专业的实践性方面，学院积极开展校内外实习基地的建设。

1. 校内实习基地

我院自 2019 年以来，已建立多个专业实验室，且实验室内配置了大量计算机网络技术专业学生在学习、比赛过程中应用的网络通讯设备，让学生将课堂理论学习与实验操作过程相结合，让理论知识和实践知识相互支撑，相互促进。更好地满足我院学生对网络技术学习的需要，让学生真正实现“学中练、练中学”，让校内实验室成为养成大学生的职业素养和工匠精神的关键平台。

2. 校外实习基地

多年来我院一直注重与校外企业的合作，与深信服科技股份有限公司、甲骨文软件

系统有限公司、青岛世纪黄河电子工程有限公司一直保持良好的产学研合作关系，通过签订“教学与就业实践基地”合作协议，给予学生直面企业的机会，通过企业导师的指导完成相关实际工作任务，让学生能够更真切地感受到社会主流技术和企业用人需求，在以后的学习和工作中能够更加有的放矢的去学习和提高，同时，在此过程中企业节约了人力资源成本，在该模式下，最终实现企业与学院在实施校企共建、共管期间多方共赢的局面。

（五）信息化建设

信息时代背景下，本专业在上课过程中将现代技术与传统教学结合起来，借助现代信息技术丰富教学手段，使学生能在丰富多彩活动参与中获得有价值的知识，并对学生产生浓厚的兴趣，彻底改善了传统的高校教育活动的教师照本宣科的方式，将学生束缚在课堂上，局限在教材上的原始教学方法。

1. 采用各类教学平台进行教学

教学中充分利用各类教学平台，如雨课堂、慕课堂、QQ 课堂等线上工具与学生进行互动，如课堂注册，弹幕、小测验，上传试卷等操作模块，提升课堂效果。线上教学平台在学习管理方面优势明显，老师们充分利用平台开展学生学习管理，如学生课堂表现、单元作业等。

2. 通过阶段性测试及时掌握学生的学习状况

测试是教学中不可缺少的一个环节，通过测试练习，学生可以加深对知识点的理解，提醒自己在哪些方面还需要重点理解重点复习；对于老师，可以看到每个学生的成绩，并且可以看到每个题目班级的得分率，可以掌握每个学生的学习掌握情况，在后期上课过程中可以有所侧重的提醒，并且可以知道整体学生对每个知识点的掌握情况，为后期教学复习以及关联知识点讲解的时候能够有所侧重。

利用雨课堂、慕课、学习通等平台定期对学生阶段性所学知识点进行测试。及时了解学生学习情况。通过测试也促进了学生的学习积极性。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

1. 鼓励学生参加全国、省、市教育部门及网络行业组织的各种学科竞赛，通过以赛促训、以赛促学、以赛促教的教学改革，提升学生专业素养，使学生在思想观念、专业理论、专业技能方面真正受到全方位的培养、锻炼，培养更多适应市场需求的人才。

2. 依托校外实习基地，形成校企合作教育的人才培养机制，以培养学生的专业化素质、综合能力和就业竞争力为重点，以校企合作为途径，充分利用企业和学校的不同教育环境和教育资源，以定岗实践、工读结合、假期社会实践等方法，使学生在思想观

念、专业理论、专业技能方面真正受到全方位的培养、锻炼。

3. 加强与企业技术对接，注重新技术与课程内容的融合。2016年我院成功申报高教部思科公司产学合作专业综合改革课程建设项目，探索思科网院课程与高校人才培养的融合，并成功获得80万元等值课程、教学软件、教学平台及师资培训等，利用教学资源推进专业教育发展，在取得一定成果的基础上，为了更好的促进专业教学师资水平能力的提高，2018年我院再一次与思科公司合作，成功申报高教部思科公司产学合作协同育人师资培训项目，组织教师参与大数据物联网、网络空间安全等知识的学习，拓宽知识领域，做好本专业与相关计算机专业学科交叉融合，全面提升教师综合技能，为市场输入更多优质网络人才。2018年12月联合北京西普阳光教育科技股份有限公司，成功申报教育部产学合作协同育人项目联合实验室建设，在2019年3月共同建立我院网络信息安全实验室，为网络工程学生学习网络安全提供了丰富的案例资源，强化我院网络工程学生在信息安全方面综合实践操作能力，在此基础上，2019年11月，我院再次与北京西普合作，成功申报教育部产学合作协同育人项目联合实验室建设——网络攻防实验室，引进网络靶场竞技系统（SimpleCRC），此系统可用于信息安全技术教学演练，以满足专业化攻防领域技能学习，同时支持信息安全竞赛、对抗实战训练中基础理论、夺旗闯关、主机渗透、攻防对抗、取证溯源、企业环境渗透、安全加固、自定义八个阶段的，支持传统在线答题、夺旗竞赛以及AWD(攻防兼备)模式竞赛，提供高度贴近实战的仿真信息网络安全对抗环境，更好地满足我院学生对网络安全方向学习的需要。2020年9月，我院与南京未来网络合作，建立SDN实验室，引进科研平台、竞赛平台、教学平台，同时提供一课双师服务以及实验室在线指导服务，为教师提供更多培训机会。

（二）教学管理

1. 按照专科专业建设和教学改革的要求，定期制订和修订各门课程的教学大纲和实验大纲，并装订成册存放在教学资料室，以备教师随时查阅。

2. 要求教学文件必须齐全。要求任课教师在假期中完成相应教学文件的编写，并且在新学期开学第一周，任课教师必须及时将教学周历表大纲交到教学资料室；在课程考试、考查结束后，规定的时间内需及时将试卷、学生的答卷、评分标准以及试卷评估表交到教学资料室。

3. 严格实践环节的管理。在教学中，强调了实验课、课程设计与毕业设计的重要性，将实验教学、课程设计与课堂教学同样要求。

4. 作业的布置及批改。任课教师应在课下布置一定的课外作业，让学生自行学习以增强学生的课外知识；教师在批改作业时应对作业进行百分制或者等级制打分，并标注批改时间。

5. 重视过程性考核。将过程性考核作为是教学中不可缺少的一个环节，通过考核，

学生可以加深对知识点的理解，提醒自己在哪些方面还需要重点理解、重点复习；对于老师，老师可以看到每个学生的成绩，并且可以看到每个题目班级的得分率，可以掌握每个学生的学习掌握情况，在后期上课过程中可以有所侧重的提醒，做到有的放矢的教学，以及提高学生知识掌握的扎实性。

（三）专业特色与优势

1. 与市场需求相同步的课程体系：以市场需求为导向，与当前全球网络技术先进及产品占有量领先的思科系统公司（Cisco Systems, Inc.）合作，利用其产品在国际市场占有率领先及网络技术先进的优势，将其旗下的思科网络技术学院课程内容与实践教学模式引入实际教学体系中，以岗位要求为标准，以高薪就业为目标，并结合学院办学特色，开发易学易懂的网络课程体系。

2. 分阶段教学及项目实践：科学地将学习系统划分为两个阶段，第一阶段根据设定不同的认证等级目标（CCNA 认证、CCNP 认证），完成相应的教学；第二阶段熟悉真实项目、提升实际工作能力，提前进入岗位角色。

3. 师资队伍：思科网络技术学院 ITE、CCNA、CCNP 认证教师全职授课。

4. 高质量教学设施保障：思科网络实验室包括 800 多台先进网络设备为教学活动保驾护航。

5. 高质量就业：通过固有的合作企业，利用就业部门新渠道，进行就业前专业指导，完成高质量就业。

6. 校企合作和一课双师教学：多年来我院一直注重与校外企业的合作，与深信服、甲骨文、青岛世纪黄河电子工程有限公司等企业，通过签订“教学与就业实践基地”合作协议，建立了良好的产学研合作关系。同时，学生在校完成理论知识学习的同时，聘请企业工程师，对学生开展项目讲解，让学生真正了解、熟悉网络的项目的实施与设计过程，同时与校外企业实施对接，不仅仅是毕业生实习、工作，在大二、大三学习过基础理论知识之后，与企业合作，由企业工程师带领，实施简单项目实施，使学生真正参与实施项目。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

计算机网络技术专业 2021 年毕业生就业率为 83.38%，其中签约 102 人，升学 37 人，灵活就业 99 人，自主创业 0 人，待就业 4 人；2020 年毕业生就业率为 98.8%，其中签约 82 人，升学 33 人，灵活就业 35 人。

（二）就业专业对口率

计算机网络技术专业 2021 届毕业生中，已就业人数 135 人，其中 104 人进入与本专业对口单位，就业专业对口率为 77.04%；2020 届毕业生中，已就业人数 82 人，其中 73 人进入与本专业对口单位，就业专业对口率为 87.95%。

（三）毕业生发展情况

一直以来我院高度重视学生就业情况，秉承“多方向、多出口”的人才培养模式，培养高层次应用型人才为目标，在教学过程中注重夯实学生的理论基础，在实践中通过校内实验室和校外企业联合，让学生可以实现理论与实际的良好结合，而且学院通过建立校企合作模式，走访用人单位，积极参与社会调研，广泛拓宽学生就业渠道，积极与企业联系和沟通。为满足市场人才需求，有针对性的提出完善就业机制，及时调整培养计划，为培养出符合社会需求的实用型专业人才而不断努力。

在与用人单位沟通中发现，2021 届计算机网络技术专业学生整体发展较好，表现出了较强的总体素质、敬业精神、合作精神和社会责任感，在实际工作能力、计算机水平等指标方面的表现受到普遍好评，其中，用人单位对 2021 届计算机网络技术专业毕业生的总体素质、敬业精神、工作能力方面评价较高，对毕业生组织沟通能力和自主学习能力需进一步加强。2020 届毕业生通过一年的岗位磨炼，能够很好的完成各项工作任务，适应能力强，团队协作能力大幅度提升。

虽然受到疫情影响，但 2021 年计算机行业就业形势整体发展较好，市场对于实用性计算机人才需求较大，学生就业情况良好，但有些学生在求职就业的过程中也存在一定问题：有些毕业生较为缺乏专业创新能力和创新意识；有些学生就业期望值过高，不能清楚的认识当前的就业形势，从而错过最佳择业期等。

学院将针对存在问题，积极召开会议，加强对学生的相关教育，积极引导树立正确的就业观——“先就业再择业”，加强对学生的职业生涯规划教育和就职素质教育，并注重培养学生的创新能力和创新意识，全面掌握毕业生就业动态，有针对性的开展学生就业工作。

（四）就业单位满意率

根据我院近年来用人单位对毕业生满意度的调查显示，就业单位对于计算机网络技术专业毕业的学生在专业素质和职业素养方面相对于其他同届毕业生来讲满意度较高。从参与毕业生就业满意率调查的单位来看，100%用人单位保持对我校毕业生进行招聘的意愿。学校自学生入学以来就开设了各种认知实习课程，毕业前还会有专门的就业指导老师进行就业指导，在课堂中尽可能的针对不同学生的情况提供合适的职业规划建议。此外，学生还可以凭个人兴趣参与社团以及创新创业大赛等课外活动，以此提高自身各方面的硬实力。

（五）社会对专业的评价

计算机网络技术专业主要向社会输送具有计算机网络理论基础、计算机科学技术知识及应用能力的毕业生。该专业毕业生可以在社会及企事业单位实施包括网络的安装与维护、网络管理、网络软件部署、系统集成、网站开发在内的多种应用型技术。

（六）学生就读该专业的意愿

2021年我院计算机网络技术专业一次录取率约为97.63%，专业报到率约为83.38%。

六、毕业生就业创业

我院计算机网络技术专业方形、胡梁盼两位同学，利用所学专业优势共同创办了青岛思信网络科技有限公司。公司业务经营范围包括：硬件系统集成；信息技术咨询；互联网信息；主要从事网络、信息科技领域内的技术开发、咨询服务。涉及计算机通信设备及配件销售、计算机软件开发维护、平面设计、短视频平台推广、企业形象推广等服务。

随着大学扩招，毕业生的迅速增加，社会需求基本上保持再扩招前的水平，而用人单位大多希望是要有几年工作经验的“成手”，毕业生就业压力越来越大。面对这种形势，选择自主就业既可以为自己寻找出路，又是为社会减轻就业压力。随着大学生创业教育的不断深入，我院将以大学生自主创业教育为契机，以提升大学生创业能力为重心，以培养创业人才为目标，引导、帮助广大学生转变就业观念，拓宽创业渠道，培养自主创业能力，提供良好的大学生创业孵化基地平台，有专门的创业指导老师帮助做好大学生创业工作。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

目前大多数应用型院校计算机网络技术专业主要是借鉴教研型、研究型院校的人才培养方法。但是由于两者生源质量的差距，直接借鉴教研型、研究型院校的人才培养计划是不太适宜应用型院校的学生。从历年大学就业的相关数据来看，计算机网络技术专业培养的人才主要从事网络组建、网络安全与管理、基于网络平台的系统开发等工作。从人才培养的不同性质来看，计算机网络技术专业的人才更注重操作技能与应用开发创新，与研究型人才注重知识理论创新、有着很大的不同。从教育背景角度来看，应用型人才是应用型本科院校的主要培养对象。因此需要对教学改革在应用型本科教学工作中的实施和管理，为应用型本科教育工作质量的提高提供参考和依据。

随着我国信息化进程的加快，对于计算机网络人才的需求不断加大。从社会、军事等角度来讲，网络已经成为了国家战略建设的重要组成部分，行业应用市场总体上保持

稳定增长,使得计算机网络人才社会需求总量排名考前。计算机网络技术毕业生主要从事网络组建与管理、网络产品硬件维护、售后服务、计算机及网络产品的营销、招投标方案制作、宽带安装与维护、工程布线等方面的工作。对于基础信息化建设起到了中流砥柱的作用。

据国内资料调查显示,信息安全专业人才缺口问题亟待解决。网络技术专业人才的大量短缺已经成为制约我国信息化发展的主要“瓶颈”之一。有关数据表明,目前全国每年高校为社会输送不足6万名计算机与信息类毕业生,远远满足不了社会的行业需求。

(二) 专业发展趋势分析

面对激烈的市场竞争,计算机网络选择机制已成为计算机网络发展的重要推动力。当计算机网络做出共识判断时,只有做出正确的选择并消除选择中不可预测的因素,计算机网络技术的作用才能正常发挥作用。在计算机网络的实践中,在市场因素的影响下,人们选择新型计算机网络选择的标准将随着环境的变化而变化。在应用计算机网络的过程中,用户首先应考虑计算机网络的便利性,这自然受到先进计算机网络技术的支持。那么在计算机网络市场上,不再是企业之间的竞争,而是技术的挑战。当用户面对计算机网络技术的选择时,需要考虑计算机网络使用的是否为先进技术以及是否可以满足自己的要求。但是,随着时间的流逝,社会不断发展,人们的需求无穷无尽,计算机网络研究也无穷无尽。更换计算机网络也应加快步伐。为了使选择机制更加稳定,研究人员需要转换知识和实践,以确保在计算机网络技术的研究和开发过程中不能仅仅停留在想象的水平上,应积极研究实践并根据客户反馈进行测试,满足市场需求和支持需求。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在问题

- 1.教学改革中,改革深度和力度有待加强,课程体系建设需要更加完善。
- 2.未充分发挥已有实验室优势,在保证学生专业学习基础上,通过有针对性比赛加强对专业性培养。
- 3.教师的企业实践和面向社会服务能力较弱,在校企合作中缺乏相互交融、深度合作,导致教师对主流技术的应用存在一定欠缺,对于主流技术在教学中的渗透有待提高。
- 4.教师队伍的年轻化,且不够壮大,本专业师生比较大,教师教学和辅导任务较重,且教师的科研技术力量较弱,总体专业发展动力不足。

(二) 拟采取的对策措施

- 1.以行业标准和主流技术为准绳,提高教学内容的实用性。以毕业生所掌握知识的实际实用性出发,从培养计划、课程设置、日常教学等方面提高教学内容实用性,提高

社会需求契合度。首先，审视相关培养材料和对课程的设置是否符合应用型培养为主的要求。其次，检查相关课程或者实验所学习的知识是否为当前社会主流技术。然后，对存在问题的培养计划、课程设置、教学内容等学生培养材料进行调整。以培养应用型人才、服务地方经济为首要任务，加大教学改革力度，同时，教师要弱化自身的主导作用，加强学生的主体地位，避免“独白式”和“填鸭式”的教学方式，给学生自主学习和独立思考表达的时间和空间。

2.以赛促学，充分发挥实验室优势。首先，相关课程或者实验有针对性的渗透比赛相关内容。其次通过社团招募对自身专业性有一定要求，同时专业水平较高的学生作为比赛主力军。然后，利用好已有实验室，加大相关课程实验比例，提高学生实操和动手能力。此外，通过师资培训提高教师对新兴网络技术的了解和学习。最后，可以有针对性的利用好“一课双师”或者校外培训老师给予学生一定的指导。

3.坚持校企合作，工学结合，深化人才培养模式改革。借助本专业教学团队扎实的科研力量，将产、学、研有机结合，初步搭建产学研合作综合创新平台。通过“校中企”，把企业引入校园、产品引入实践、技术骨干引入课堂；通过“企中校”，教师走进企业、学生走进车间、教学走进现场，建立“引企入校、校企融合”的产、学、研合作新机制。将人才培养目标与企业用人需求无缝对接，将培养学生的专业技术能力与企业实际生产无缝对接，将培养学生的职业素养与企业文化无缝对接，实现以应用为主导的新型人才培养模式。

4.加强师资队伍建设，合理化教师的年龄结构、学科结构和职称结构。教学能力、科研能力强的师资队伍是专业发展的决定性因素，因此，合理化教师评价制度，重视教师专业能力，提高教师专业素养。积极实施骨干教师工程、青蓝工程，加大对专业带头人、学术带头人、中青年骨干教师的培养扶持力度，鼓励教师进行科研项目的工作，增加专业内和跨专业的学术交流。强化激励机制、约束机制和淘汰机制，营造有利于吸引人才、稳定人才和人才成长的良好氛围。

专业十：计算机应用技术

一、培养目标与规格

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握本专业的专业基础知识和基本技能，具备较强的实际动手能力、较高的人文素质修养和审美能力，具备数字媒体制作、传播、运营管理和移动应用软件设计、开发与维护等能力，能够从事图像图形处理制作、网页设计、动画设计、影视资料编辑、软件开发等工作的高素质应用技术型人才。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具备各种形式的应用文体写作的基本理论；掌握计算机应用技术的基本理论知识；掌握使用基础编程语言解决简单问题的方法。

专业技术能力：具有数字图像处理的能力，能够灵活应用软件进行移动界面与交互设计；具有数字影视合成技术的能力；具备网页设计与制作的能力；具备移动应用程序开发的能力。

思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

二、培养能力

（一）专业设置情况

计算机应用技术专业是在“计算机软件与理论”学科基础上发展而来。专业创建于2004年，是学校计算机领域最早的专科专业，历经十七年的发展和探究，计算机应用技术专业教学团队全体教师团结协作、务实创新，将培养高技能应用型人才作为总目标，对师资队伍、课程与教材、教学仪器设备、教学实验和实习条件、教育教学改革、教学管理、学风建设等多方面进行了重点建设。结合目前社会发展的需求，形成了以“数字图形图像”为中心点，以“移动UI设计”、“多维图像处理技术”、“影视编辑技术”、“web前端开发”、“网页设计”为分散点的一整套课程体系。

（二）在校生规模

本专业的在校生数为486人。

（三）课程设置情况

本专业根据培养目标和方向，将课程划分为通识课程、专业基础课程、专业课程、专业选修课程、公共选修课程、实践课程六大类。

根据市场规律和市场需求，本专业的学生要具有一定的计算机相关知识、熟练掌握数字图形图像处理能力、计算机程序设计编程技能和具备一定的 web 前端开发开发的能力，并能适应在各类 IT 企业、传媒行业、金融、政府等企事业单位生产、建设、管理、服务第一线需要，同时为了增加学生的实践动手能力，每门专业课后都设置了相应的实践课程和相应的专业选修课，学生可以根据自己的发展方向选择相应的选修课程模块，以凸显个性化培养，满足学生个人爱好和发展定位的差异化需求。

1. 主干课程：高等数学、计算机程序设计、计算机网络、Photoshop 图像处理、矢量图形制作、Flash 平面动画设计、网页制作、JavaScript 脚本语言、AS 动作脚本语言、AE 合成技术、Premiere、Maya 三维动画设计、网络游戏开发等。

2. 主要实践环节：专业认识实习、C 语言课程设计、图像处理课程设计、平面动画作品制作课程设计、网页设计制作课程设计、平面动画编程训练课程设计、毕业实习、毕业设计等。

（四）创新创业教育

本专业以培养学生的创新创业能力为目标，构建了大学生创新创业训练计划，主要有以下几个方面：

1. 职业生涯规划训练：开设了《职业生涯规划》课程，提高学生的职业能力和素养。创业教育的课程体系建设应该体现创业教育的目标追求，即创业精神培育和创业知识、技能培养相统一。

2. 职业技能培训：以工作室为依托，培训网站开发技能，参与相关软件开发公司的软件系统设计及研发的任务，提高学生的职业技能。

3. 职业技能培训：以 ACAA\Autodesk 认证为依托，加强学生图形图像处理、动画制作音视频处理能力的培养，通过认证考前强化训练，以提高学生的职业技能。

4. 技能竞赛：主要组织参加计算机应用能力竞赛、挑战杯竞赛、互联网+、蓝桥杯、全国高校大学生艺术设计大赛、全国高校大学生广告设计大赛、全国大学生创新创业大赛和计算机图像设计与处理的相关技能比赛。

5. 加强创新创业师资队伍建设：鼓励教师敢于突破常规思维进行创新创业教育、进行有效的教育教学改革。在学院创新创业部门的指导下，学院派老师外出参加山东创业讲师培训，并组织学院所有教师参加创新创业的分享学习。鼓励老师发表创新创业相关论文，将创新创业教育内容与专业课程建设相结合，提高教师的创新创业教育意识，提

高学生的创新创业的思维。

6. 加入专业社团：为计算机应用技术专业设立了“游戏动漫编程爱好者协会”、“地平线数字传媒工作室”和“灼影摄影工作室”，该三个社团组织每个学期都会吸纳新成员，并由专业教师指导社员同学完成作品的分析设计创作，并会选出部分优秀作品在学院“信息文化节”中进行展示，通过社团活动和作品展示来引领本专业所有同学确定学习方向和目标。

三、培养条件

（一）教学经费投入

2020年-2021年，本专业投入教学经费总额115万余元，用于教学改革、课程建设、教材建设等。

（二）教学设备

教学设备主要包括：本专业的多媒体教室（含电脑、投影仪、中控、音箱等）和实验机房（含电脑、服务器、交换机、音箱等）。目前多媒体教室共19个，主要用于理论课教学。学校于2019年陆续升级7号教学楼，共建多媒体机房14个，充分满足了日常教学。2020年下半年，在6号实验楼共建3个实验室，内设数字图像影像拍摄、VR虚拟现实实验、文创产品展示、3D打印技术、互动媒体技术等6个实验区。购买了3D打印机、图形工作站、VR虚拟现实、体感互动设备等先进的实验设施，形成了较为完善的实践教学环境。目前，学院已经建设完成自己的数据中心，为今后本专业的网络化教学、科研、信息共享等一系列工作搭建平台，建设完成互动媒体创新实验实训中心，在实验实训和学科竞赛和创新教育等方面投入建设资金，提升了实践教学的软硬件条件。

（三）教师队伍建设

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化，发展态势良好，专任教师18人，聘请校外教师2人，硕士及以上学位的专任教师占80%，具有副教授3人，讲师8人，逐步形成一支结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。

（四）实习基地

计算机应用技术专业的培养目标是培养学生的实践和动手能力，校外实习教学基地与校内实习教学基地都是实践教学框架的重要组成部分。大力建设校外实习基地，是提高教学质量的关键步骤。近几年来，学院十分重视学生的专业实习工作，努力拓展校外实习基地，密切与企事业单位合作，注重理论与实践相结合，增强学生实践能力。至今已与ACAA教育集团，Autodesk公司等建立了长期的合作关系，为学生提供学习资料，

认证考试等服务。构建 1+X 证书制度，将学历文凭和职业资格证书相融合，“双证融通”“课证融合”，Autodesk 公司正式在我院正式授牌，为学生提供假期的实训场地，让学生走出校园体验工作环境中技能的应用；为配合校外实习基地，建立了网站开发实验室和 Adobe\Autodesk 实验室，既为老师提供了必要的科研条件，也为学生进行创新实验提供了必要的环境。

（五）信息化建设

根据专业教师的教学实践，结合国内外教学法的经验，在实践基础上总结并应用了“尝试教学法”，该教学法是学生在教师的指导下先尝试学习并解决问题，然后教师再有针对性的讲解并作出总结。并在此基础上演绎出“学导式教学法”，该教学法的把教学过程分为四个环节：学生自学，学生讨论交流并查找资料，教师发现学生问题并进行精讲，教师提供精选习题进行演练。

面对社会、企业的需求与要求，教师根据课程特点不断优化教学方法，注重学生的个性化发展，培养学生的合作意识，面对不同类型、不同特质的学生，尝试分配不同的学习任务，再组建多个团队，来共同完成一个总的教学目标。在多门课程中，教师以小组教学为主并以项目驱动法、案例分析法辅助。项目、案例主要模拟动画公司真实场景。在项目实施过程中，学生采用自主学习、合作探究的等形式。教师发挥指导与协调的作用，引领学生完成项目，最后组织作品展示并开展作品点评。

学院倡导以学生为中心的课堂教学模式，鼓励学生更多地参与到课堂中来。以学生为主体、以教师为主导，丰富课堂的授课方式。学生由被动学习变为主动学习，教师结合学生特点与感兴趣的事物，适当地调整课程导入环节，提高学生对课堂的兴趣度。课堂中的案例推陈出新，紧跟时代潮流，教师搜罗国内外优秀案例展示与讲解，激发学生的创新与创造力。大作业的主题涵盖范围广泛，学生可根据自身专长与兴趣制作作品，让学生拥有更多的选择权与发挥空间。在课堂实践中，采用反转课堂的教学方法，学生在完成作品后，需要利用多媒体等方式进行展示与答辩，而后，教师提问并提出修改意见。在这一过程中，不仅锻炼学生的表达与思维逻辑能力，更为今后的就业面试打下坚实的基础。

本专业积极推进教学方法和手段改革，全面推广多媒体教学，所有教室都安装有现代化的多媒体教学设备，且运用得当，效果明显，积极运用网络教学，拓展学生的知识面。本专业 90%的专业课程，都在实验室和机房完成，采用多媒体+实战演练的授课方式，既能友好地学习理论和熟练操作方式，又能即可加强实践，对知识的学习和应用做到了最好。本专业在混合式教学中，通过“项目向导、任务驱动、案例示范”实现教学做一体化，达到“学中做，做中学”，突出实践环节，加强学生技能培养。学生借助平台及线上资源，加强基础理论知识学习，增强自主学习的能力。线下结合任务驱动法、

小组教学法等，以学生线上学习的数据为依据，主要进行答疑解惑与巩固重点、难点。并以提升学生实践能力与综合素质为线下教学目标。

通过多种教学方法的运用，促进了教学水平和教学质量的提高，也吸引了更多学生的主动参与，活跃了课堂气氛，取得了较好的教学效果。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

1. “1+X 证书制度”培养

按照当前计算机人才市场的需求，不断更新和丰富学科的理论与实践内容以及教学模式，按照“强化基础、淡化专业、个性培养、追求卓越”的目标，以工程教育专业认证和 1+X 证书制度的核心理念-OBE 为培养理念，有针对性的对学生进行全方位立体化的职业培养，使学生能够不断提升蜕变成具有良好的综合素养、创新能力、国际视野和发展潜力的优秀人才。可考取的证书有杭州时光坐标影视传媒股份有限公司《数字影视特制作》，中摄协国际文化传媒有限公司《数字图像处理》，浙江中科视传科技有限公司《互动媒体应用开发》。ACAA 认证考试，涵盖平面、网页设计师等内容。Autodesk 三维方向认证考试。2021 年初，积极响应教育部推行的 1+X 证书制度，其中影视特效制作指点的试点公司是杭州时光坐标影视传媒股份有限公司，并订购出版的《数字影视合成》教材，并后续把公司设定《数字影视特制作》证书纳入考证范围。

根据认证考试内容，设置相关课程，列入培养计划，采用课内教学与课外集训两种形式完成培养。

2. “多竞赛”培养

鼓励学生参与院级以上的计算机应用技术专业相关比赛，每学期初由专业老师向学生发布本学期相关比赛事宜，并在学生赛前准备和备赛过程中进行学习指导，达到以赛促学的目的。

主要参与竞赛有计算机应用能力竞赛、挑战杯竞赛、互联网+、蓝桥杯、全国高校大学生艺术设计大赛、全国高校大学生广告设计大赛、全国大学生创新创业大赛和计算机图像设计与处理技能比赛等。

3. “多参与”培养

（1）项目参与：部分学生入驻工作室，协助专业教师一起完成承接的企业项目，进行项目实战学习演练。

（2）活动参与：以社团为平台，参与学院组织的多项活动中，完成多媒体设计和制作任务。例如学院各项活动中开场视频制作，宣传片拍摄及后期制作等。

4. 小组合作模式

根据专业方向及学生特长建立多个小组,小组内成员各司其职,同时具有共同目标。小组内发挥学生间的帮扶作用,每一小组要有其共性,但是每位成员又要保持足够的“个性”,大家取长补短,共同进步,最终目标为既能够掌握课堂知识,又能提升学生的合作意识与竞争精神。

(二) 教学管理

为了评价教学效果,统一教育思想和观念,每学期都会开展期初、期中、期末教学检查,通过教学检查推进了教学工作的有序进行,有效地保证了教学质量。

首先,按照专科专业建设和教学改革的要求,严禁制订新课程的教学大纲和修订旧课程的教学大纲。在每学期第一教学周,任课教师必须及时将教学周历表、大纲装订成册存放在系办公室存档备案,以备学院及学院对教学任务进行监督检查。

其次,课程考核过程详细,考核形式多样。期末总成绩主要由平时成绩、阶段性考试与期末成绩组成。平时成绩:由课堂表现与平时作业共同构成。其中,课堂表现主要包括学生回答问题、小组汇报等方面。平时作业主要考核对课程各单元的关键知识点、课外学习要求的完成、复习、理解和掌握程度。阶段性考试结合毕业能力要求及课程教学目标,考核学生在课堂学习各环节中的知识点认识以及技术能力的掌握,使教师及时掌握学生的学习情况及知识的薄弱点,助于后续课程教学的改进。期末考试成绩:教师结合课程大纲要求及课程性质,选择上机、传统试卷、无纸化考试、大作业多种方式命题考核。课程考试、考查结束后,在规定的时间内将试卷、评分标准、学生成绩以及成绩分析表交到系办公室存档备案;对于操作性较强课程,提倡采用大作业或者上机考试形式,每次考试后都会将学生作业及时归档。

然后,在日常教学中规范教案书写、课件制作其内容及时更新。推行教师间互听互评课制度,随时记录听课收获并总结自身的不足,合理地调整教学方法与教学内容,提高教师教学水平。鼓励老师参加院级及省级教学比赛和教案设计大赛,了解更多学校教师的优秀教学方法,并结合专业特点总结出一套适合于本专业的教学体系。

最后,严格实践环节的管理。在教学中,强调了课程设计与毕业设计的重要性,将课程设计与课堂教学同样要求,要求教师在制定实践教学大纲的同时,也要明确实践教学应完成的内容和要求,制定出指导计划,定量或定性地对学生的实践能力进行评价,并以此作为该实践环节成绩评定的重要依据。

(三) 专业特色与优势

凸显“以实际应用为抓手,全面提高学生创新创业能力;以培养服务于社会的应用型人才为目标”的专业特色;加强基础课程和专业课程的整合与优化,形成层次结构合理、教学内容先进、知识学习与素质培养并重的课程体系。

丰富的课程内容，涵盖图像处理、网页制作、多媒体设计制作、游戏开发，强化理论联系实际的教学理念，通过大量的案例教学加强学生运用所学知识的能力，通过综合训练培养学生的团队合作意识和创新创业，发现问题及解决问题的能力。

完善线上与线下的混合教学模式，计算机应用专业的部分课程着重于软件的学习，恰好网络上有关各类软件的教程数不胜数，并且分为入门、进阶、高级等版本，可提供给教师与学生选择，课程资源的丰富性让本专业的线上课程体现出了明显的优势。课前预习主要选用线上平台，适当增加线上课堂小测。基于课前线上测试数据，教师可以较直观地了解学生对知识的掌握情况，有针对性地提问与讲解，线上课程主要帮助学生掌握软件的基本操作，同学们可根据学习进度有选择地查看资料，并完成其中的任务。课后，教师及时整理学生的课堂表现，并分类整理学生的反馈与问题，并线上答疑解惑。本专业属于较为新兴的专业，在各个方面需要探索与进步，混合式教学为本专业的发展提供了新的思路，也为学生获取知识提供了更多地渠道。本专业将不断完善线上与线下混合教学模式，提高学生自主学习的能力，注重提升学生创新创造力、社会责任感等，培养更多适合社会与企业需求的实践复合型人才。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

计算机工程学院 2020 届计算机应用技术（专）专业毕业生共 229 人，其中网签 10 人，升学 60 人，签约劳动合同 6 人，灵活就业 153 人，就业率为 100%。2021 届计算机应用技术（专）专业毕业生共 225 人，其中升学 44 人，进入当地具有良好发展前景、受国家政策扶持企业的有 21 人，灵活就业 160 人，就业率为 100%。

表 1 近两年毕业生就业情况表

年份	毕业生数	专升本	机关事业单位	国有企业	民营企业	灵活就业率
2020	229	60	3	4	162	100%
2021	225	44	4	5	172	100%

（二）就业专业对口率

2020 届计算机应用技术（专）专业毕业生共 229 人，169 人就业，其中 134 人进入与本专业对口单位就业，继续升学深造 60 人，就业专业对口率达 79.29%。2021 届计算机应用技术（专）专业毕业生共 225 人，181 人就业，其中 124 人进入与本专业对口单位就业，继续升学深造 44 人，就业专业对口率达 68.5%。

（三）毕业生发展情况

学院 2020 届计算机应用技术专业毕业生共 229 人，已就业人数 169 人，专升本 60

人，无待就业人员。其中升学深造人数占该专业毕业生总人数的 26.2%，进入当地具有良好发展前景、受国家政策扶持企业的有 19 人，约占总就业毕业生人数的 11.2%；根据自身条件灵活就业的有 153 人，约占总就业毕业生人数的 66.81%。本专业 2021 届毕业生共 225 人，已就业人数 181 人，专升本 44 人，无待就业人员。其中升学深造人数占该专业毕业生总人数的 19.56%；进入当地具有良好发展前景、受国家政策扶持企业的有 21 人，约占总就业毕业生人数的 11.6%，其中，进入中国银行和招商银行系统的同学为 2 名；根据自身条件灵活就业的有 160 人，约占总就业毕业生人数的 88.4%。

（四）就业单位满意率

通过走访用人单位及向用人单位发放问卷调查等方式，获取用人单位对毕业生的满意度的数据。通过对 35 家用人单位反馈的数据进行分析，得出的结论是用人单位对该专业毕业生的品德修养、专业知识及操作能力、组织管理能力、社会适应能力等诸多方面的表现均比较满意，但个别用人单位也提出应进一步加强学生动手操作能力的培养，给学生提供更多的专业社会实践的机会。

（五）社会对专业的评价

计算机应用技术专业自 2004 年创建以来，已经为社会培养了数批优秀毕业生，受到了用人单位和社会各界的好评。就业单位普遍反映我院毕业生就业心态好，适应能力较强，工作责任心强，服从单位安排，不捡不挑，能按质按时完成任务。我院对 2021 届计算机应用技术毕业生展开了社会调查，发出问卷 150 份，回收有效问卷 134 份，通过对反馈数据进行分析研究发现毕业生在外语能力、交流沟通能力、创新科研能力存在差距，详见下表。

表 2 用人单位对青岛城市学院计算机应用技术专业毕业生知识与能力评价

调查内容	好	较好	一般
专业知识水平	71.5%	25.9%	2.6%
外语水平	18.5%	43.6%	37.9%
计算机水平	76.2%	21.3%	2.5%
自我学习能力	56.5%	27.2%	16.3%
解决问题能力	61.4%	25.2%	13.4%
创新科研能力	8.9%	53.6%	37.5%
交流沟通能力	73.2%	23.3%	3.5%
竞争适应能力	56.1%	32.6%	11.3%

社会对我院本专业毕业生总体评价为：

1. 专业知识水平较高，业务能力较强；
2. 学习能力较强，善于团队合作交流；

3. 计算机应用能力强，具备良好的解决问题能力；
4. 自我学习能力一般，创新意识和能力较差。

对我院毕业生的意见和建议有：

1. 增加实践教学内容，增强实践环节；
2. 提高毕业生外语水平；
3. 调整心态，虚心学习。

（六）学生就读该专业的意愿

计算机工程学院的专科专业采取大类招生，新生入学后根据个人对学院专业认识自主选择专业。2019年起，招收计算机应用技术专业春季高考学生。近些年来选择计算机应用技术专业的学生所占的比例相对比较稳定。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

学校坚持培养以应用技术型人才为主导的高校，优化大学的理论性、系统性和全面发展的教学方式，深度结合企业重实践，就业质量明显提高，越来越多地学生进入知名企业，部分进入企业的研发部分，为成为企业的技术“精英”创作了条件。

学院高度重视毕业生就业创业工作，通过各种宣传方式鼓励学生参加创业比赛，在国家大力支持大学生创新创业的良好环境下，学院也为学生提供了优秀的创业平台。

（二）采取的措施

1. 开展宣传、鼓励为导向的就业创业工作

充分利用网站、讲座等方式，对学生进行就业、创业宣传。组织学生学习国家、省、市机关发布的相关就业创业文件，使创业教育的意义、国家培养创业人才的思想深入人心，同时在教研活动中要求老师学习，在指导学生时做到有据可依。

2. 创业榜样，言传身教

定期邀请已成功创业的校友回校为学弟学妹做创业指导，他们以自身创业经历为主线，向学弟学妹们传授经验，提供创业思路。同时聘任在青岛创业成功的校友担任创业指导老师，建立QQ群、微信群随时解答在校生创业中遇到的问题，发布创业平台信息。学院召开创业学生专题会议，听取创业学生建议，了解他们面临的问题并帮助他们解决实际困难。

3. 鼓励和指导学生参加招聘会

学院每年都会举办3-4场校园招聘会，学生会积极主动参加，在应聘过程中发现自己的优势劣势，再与相关教师进行讨论，为学生的就业工作做好帮扶。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

近年来,对计算机应用技术人才的需求与日俱增,工业和信息化部办公厅发布了《关于组织开展 2021 年工业互联网试点示范项目申报工作的通知》,进一步证明我国的国家信息化进程已经对计算机应用技术人才的需求产生重要影响。

目前,我国计算机技术产业在移动互联网方面取得了长足的成就。在“数字化”不断加深的今天,国家信息化进程已经涉及到各行各业,企事业单位信息系统的建设与运行,是目前和今后计算机应用专业就业的主要需求。这些用人单位需要高校培养大批符合时代需求的计算机应用技术人才。

根据最新的互联网调查,计算机应用技术人才需求不断增加,如下表所示:

表 3 2017 年~2021 年计算机应用技术人才需求人数

2017 年	30 万人
2018 年	80 万人
2019 年	110 万人
2020 年	120 万人
2021 年	150 万人(预计)

从表中可以看出,计算机应用技术人才需求经历了从平淡期进入快速增长期。与行业相比计算机应用技术人才的社会需求总量属于排名靠前的,专科毕业生主要从事计算机应用行业的后期制作或者软件开发工作。

（二）专业发展趋势分析

计算机专业一直是人们口中的热门专业,近年来,高校的计算机专业也不断扩招。随着互联网的发展,计算机专业人才的缺乏也没有得到有效缓解。国内的软件开发人才,网络技术、信息安全等方面的人才缺乏比较严重。高水平的系统分析师,资深项目策划人员非常少,从事程序开发的程序员也比较缺乏。

社会对计算机人才总需求量有明显变化,企业是吸纳人才的主力,随着国有企业改革步伐加大,对高新技术人才、计算机专业大学生的需求会迅速增长,高新技术企业每年产值增长在百分之二十以上。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 目前计算机应用专业分为数字媒体方向和网站开发方向,但是基础课程中包含过

多的程序编程课程，这对大部分对于数字媒体方向有更大兴趣的同学造成了较多困扰。

2. 对于两个方向的培养目标以及相应的课程配套不够完善。
3. 学生习惯于“灌输性”的教学方式，自学能力较差。

（二）拟采取的对策措施

1. 在新的培养计划中，调整计算机应用技术专业的基础课程，添加新的基础内容，将更多的专业化课程放置在方向类课程中，在学过基础课程之后，学生自主选择方向，从而减少因所学内容不符合学生兴趣的问题。

2. 针对本专业中的数字媒体方向和软件开发方向，重新制定新的培养技术，数字媒体方向设置设计方向的课程，而软件开发方向则设置编程语言类课程，尽量保证方向课的相互独立。

3. 在学期初，给学生发布整个学期的学习内容和计划，让学生先自主学习，然后教师进行课堂指导，讲解重难点。

专业十一：国际经济与贸易

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握国际贸易基本知识与基本技能又具有相关的经济知识及较强的英语沟通能力和国际贸易业务操作能力的，具备国际贸易专业能力和职业可持续发展能力的，能在外贸、物流等业务领域第一线，从事外贸业务操作、跟单操作、单证操作、国际市场拓展等工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

本专业要求学生具备较高的外语水平和国际政治经济方面的背景知识，能运用英语和电子计算机等从事对外贸易及相关工作，应能胜任对外经济贸易部门和外贸公司企业的业务工作，国内外金融机构的业务工作，国际化企业的经营管理工作，驻外商务机构以及海外驻华商务机构的业务代办，涉外运输企业的业务工作等。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 知识结构要求(A)

A1. 公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

A2. 工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具有计算机、网络信息处理知识；具有经济应用文写作知识；具有商务统计分析知识。

A3. 专业知识：具有企业管理、市场营销与策划知识；具有国际商务谈判知识；具有国际结汇知识；具有国际贸易操作知识。

2. 能力结构要求(B)

B1. 通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；能够运用专业外语进行阅读、写作和口头表达；具有市场调研、开发和预测能力。

B2. 专业技术能力：具有较宽的知识面和较深厚的理论素养及专业理论功底；具有国际和国内市场分析能力；具备市场判断能力。

B3. 专业实践能力：具有交易磋商，订立外贸合同的能力；具有填制外贸单证、妥善处理纠纷的能力及外贸业务模拟操作能力；具有跨境电子商务和国际货运代理能力；较好的科学研究与科技开发能力。

B4. 创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构要求(C)

C1. 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领

导,树立中国特色社会主义共同理想,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感;崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪;具有社会责任感和参与意识。

C2. 职业道德和职业素养:崇德向善、诚实守信、爱岗敬业,具有精益求精的工匠精神;尊重劳动、热爱劳动,具有较强的实践能力;具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神;具有较强的集体意识和团队合作精神,能够进行有效的人际沟通和协作,与社会、自然和谐共处;具有职业生涯规划意识。

C3. 身心素质和人文素养:具有健康的体魄和心理、健全的人格,能够掌握基本运动知识和一两项运动技能;具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力,具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项艺术特长或爱好;掌握一定的学习方法,具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

表 1 开设课程与培养要求对应关系矩阵

培养要求			关联课程
一级指标	二级指标	三级指标	
知识结构 (A)	A1. 公共基础知识	掌握社会主义核心价值观的理论知识;具有基本的人文社会科学基础知识,对文学、艺术、法律等方面进行一定修习	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、素质教育课程
	A2. 工具性知识和专业基础知识	A2.1 掌握一定的英语基础知识和技能,具有一定的听、说、读、写、译能力	大学英语 I (1)、大学英语 I (2)
		A2.2 具有计算机、网络信息处理知识	计算机基础、商务办公软件应用
		A2.3 具有经济应用文写作知识	经贸应用文写作
		A2.4 具有商务统计分析知识	统计学、会计学、高等数学、高等数学专题
A3. 专业知识	A3.1 具有企业管理、市场营销与策划知识	管理学基础、市场营销学、电子商务与网络营	

			销
		A3.2 具有国际商务谈判知识	国际商务谈判、商务英语口语、外贸英文函电、基础商务英语
		A3.3 具有国际结汇知识	国际结算、会计学
		A3.4 具有国际贸易操作知识	国际贸易实务、国际货运代理实务、国际商法
能力结构 (B)	B1. 通用能力	B1.1 口语和书面表达能力, 解决实际问题的能力, 终身学习能力, 信息技术应用能力, 独立思考、逻辑推理、信息加工能力等	素质教育课程、创新实践与素质拓展、企业沙盘模拟
		B1.2 能够运用专业外语进行阅读、写作和口头表达	大学英语 I (1)、大学英语 I (2)、经贸英语阅读、商务英语口语
		B1.3 具有市场调研、开发和预测能力	市场营销理论与实务、社会调查、外贸业务流程、国际贸易案例综合分析
	B2. 专业技术能力	B2.1 具有较宽的知识面和较深厚的理论素养及专业理论功底	国际贸易概论、西方经济学、国际贸易地理、国际经贸热点分析、国际金融、证券投资学、物流与供应链管理
		B2.2 具有国际和国内市场分析能力	市场营销学、社会调查、电子商务与网络营销
		B2.3 具备市场判断能力	外贸业务流程、国际贸易案例综合分析、统计学
	B3. 专业实践能力	B3.1 具有交易磋商, 订立外贸合同的能力	国际贸易实务、国际商务谈判、商务英语口语、外贸英文函电
		B3.2 具有填制外贸单证、	国际贸易单证实务、国

		妥善处理纠纷的能力及外贸业务模拟操作能力	际商法、外贸业务流程
		B3.3 具有跨境电子商务和国际货运代理能力	国际货运代理实务、物流与供应链管理、跨境电子商务
		B3.4 较好的科学研究与科技开发能力	毕业实习、毕业设计
	B4. 创新创业能力	有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力	职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、创新创业实践、素质教育课程、创新实践与素质拓展、国际贸易创新创业实践
素质结构 (C)	C1. 思想道德素质	具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、中国传统文化概论、军事理论、思想政治课实践、素质教育课程、创新实践与素质拓展
	C2. 职业道德和职业素养	C2.1 崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神	职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、创新创业实践、素质教育课程、创新实践与素质拓展
		C2.2 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力	创新实践与素质拓展、国际贸易创新创业实践
		C2.3 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神	素质教育课程

		C2.4 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处	素质教育课程、企业沙盘模拟
		C2.5 具有职业生涯规划意识。	职业生涯规划、社会调查
	C3. 身心素质和人文素养	C3.1 具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能	军事技能、大学体育(1)、大学体育(2)、大学生心理健康教育
		C3.2 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好	素质教育课程、创新实践与素质拓展
		C3.3 掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力	素质教育课程

二、培养能力

(一) 专业基本情况

对外贸易是中国作为全球经济增长的重要动力，近年来进出口贸易规模逐渐攀升，对于有意向就业于外贸企事业单位、金融机构的毕业生来说，掌握国际经济与贸易理论和基本知识，具备国际贸易实务操作技能以及外语语言应用能力越来越重要。青岛市是国务院批复确定的国家沿海重要中心城市、国际性港口城市，也是山东省经济中心，重要人才培养中心。为响应应用型人才的培养目标，本专业在 2020 年进行了专业人才培养计划的改革，完成培养后主要为相关贸易企业、货代企业、物流公司、外贸单证公司和相关单位提供专业化、操作性强的应用技术型人才。本专业现已经逐步发展完善，人才培养模式日趋成熟，特色鲜明，已为山东省乃至全国培育、输出了大量应用技术型人才。

(二) 在校生规模

截至 2021 年 9 月 30 日，本专业专科在校学生共 276 人，其中 2019 级在校生 132 人，2020 级在校生 84 人，2021 级在校生 87 人。

（三）课程体系

1. 课程设置原则

第一，立足专业，基础先行

国际经济与贸易（专）专业强调高素质应用技术型培养目标，对学科的基础理论知识要求较高。本专业按照专业人才培养目标和计划，以经济学、管理学两大学科为依托，参考行业发展新趋势、新要求，从多门学科中选取有用、精要、必需的知识，进行合理的排列与组合，形成必要理论教学体系，保证每一门学科自身系统知识的完整性和连贯性，为学生后续实践实训课程展开奠定基础。

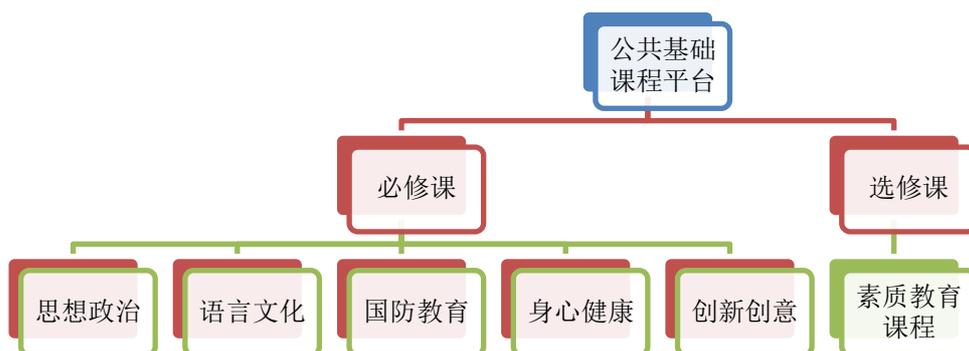
第二，强调实践，以应用型为目标

立足于青岛城市学院的人才培养目标，国际经济与贸易（专）专业充分认可并发扬学院人才培养精神。在当今时代，社会更多的需要实践型人才的培育和输出，国际经济与贸易（专）专业充分考虑到企业需求状况，重视与强调学生动手和操作能力，强调实践的重要性。同时，主动吸收社会环境的各方面因素，并在辨别、比较中使社会因素有机地成为课程内容的积极因素，满足终生学习的要求。

第三，与时俱进，目标明确

随着时代进步与国际贸易的繁荣发展，学生培养目标也在不断改进完善，相应的国际经济与贸易专业的课程设置也在不断调整以满足发展步调。在课程总目标的设置上，参照行业标准与规范，充分反映职业结构、岗位要求和学生学习实际等方面的需要，紧紧围绕培养目标，统筹安排课程与课程之间的分工与合作，整体考虑课程的学时分配，形成较为科学的课时结构。

2. 课程设置体系



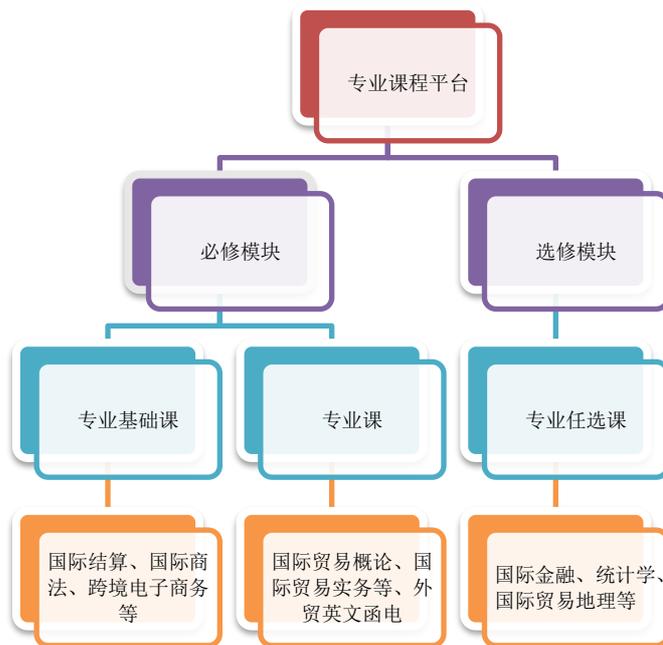


图1 国际经济与贸易（专）专业公共基础课程及专业课程设置体系

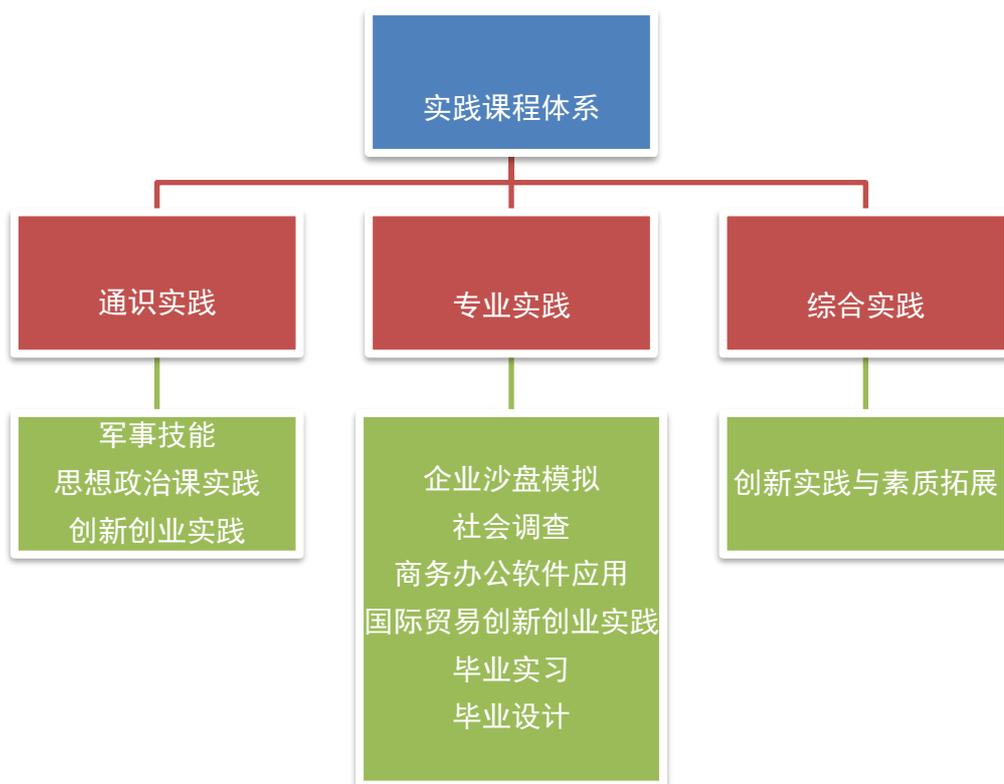


图2 国际经济与贸易（专）专业实践课程设置体系

2. 具体课程设置情况

国际经济与贸易（专）专业基于“公共基础+专业基础+专业核心+公共选修+专业任选”的思想构建“三平台+五模块”课程体系。三平台指公共

基础课程平台、专业课程平台、实践教学平台。五模块指公共基础课、专业基础课、专业核心课、公共选修课和专业任选课等课程模块。这些共同构成平台+模块课程体系，贯穿在三年教育教学过程中。

表2 国际经济与贸易（专）专业课程设置一览表

序号	课程类别	具体开设课程名称
1	通识课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语 I（1）-（2）、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、大学体育（1）-（3）、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、素质教育课程
2	专业基础课	高等数学、管理学基础、经贸应用文写作、市场营销学、经贸英语阅读、国际商法、国际商务谈判、国际结算、计算机基础、跨境电子商务
3	专业课	西方经济学、国际贸易概论、国际贸易实务、外贸英文函电、国际贸易单证实务、外贸业务流程
4	专业选修课	商务英语口语、社交礼仪实务、国际商务、会计学、国际金融、统计学、基础商务英语、证券投资学、高等数学专题、物流与供应链管理、国际经贸热点分析、国际贸易地理、国际货运代理实务、国际贸易案例综合分析、电子商务与网络营销
5	公共选修课	素质教育课程
6	实践教学	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践、企业沙盘模拟、社会调查、商务办公软件应用、国贸创新创业实践、毕业实习、毕业设计

（四）创新创业教育

工商管理学院创新创业教育体系，将学生全面发展与创新创业教育贯穿于学生课内外培养的整个过程。该体系讲授创新创业理论知识，使学生掌握创新创业的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策，激发学生的创新创业意识，熟悉创业的技能和方法，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力。针对学生的不同需求推出多元化的创业指导系列活动，通过搭建平台、分类引导和个性化辅导相结合的方式提升学生的职业规划能力和创新创业意识。将创新创业教育融合贯穿第一课堂与第二课堂，实现创新创业教育贯穿人才培养全过程。

表 3 创业指导活动一览表

序号	面向群体	指导内容	活动形式
1	大一新生	职业生涯规划	理论必修课
2	毕业生	创业意识与技巧提升培训	班会/讲座
3	创业学生	一对一创业技能指导	各类创业类比赛
4	辅导员老师	2021 年度市社科规划项目	培训
5	创业指导教师	创业导师培训	会议
6	大三学生	国贸创新创业实践	技能训练

1. 注重实效的第一课堂

为新生设置了理论必修课《职业生涯规划》。该课程系统地教授学生如何进行职业生涯规划，帮助学生认知自我、确立目标，引导学生从自身需求出发，正确审视自己，结合自身特点做出合适自己的选择。

开设专业实践课程《企业沙盘模拟》，该课程借鉴了国内外先进培训理念和经验，结合中国新时代的基本国情和山东省新旧动能转换战略而设计的大学生创业类培训项目。该课程具有综合、仿真、系统、连贯的特点，采用角色扮演、实践、对抗、经验反思的战略，利用软件、沙盘、多媒体、教案来配合演练。课程共 8 课时，包括“团队建设、公司资源与运营规则、投标竞单、产销排程、市场开拓与产品研发、财务预算与融资”六大模块，学生通过培训后创业能力得到了极大提升。

为高年级学生开设了实践课《国贸创新创业实践》，该课程是在当前大众创业、万众创新的指导思想下设计出的一门实践课程，旨在培养富有创新创业精神、适应社会经济发展潮流的新型外经贸专业人才。该课程包括参加校内活动和校外实践两个环节。首先，校内活动主要包括：指导学生参与模拟面试、创新创业大赛、简历制作大赛、创新创业讲座、专场招聘会等创新创业活动。其次，在校外实践环节中，鼓励学生走出去，充分利用专业知识创新就业模式，支持学生自主创业，帮助学生更好适应社会需求，从而实现应用技术型人才的培养目标。

2. 丰富多彩的第二课堂

通过指导学生参与院级或以上的创业大赛等系列活动，激发学生的创业热情，提高学生的创业和就业能力，形成良好的系部创业氛围和创业风气。

(1) 第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省赛

为了帮助学生提高在组织策划、创业项目选择等方面的专业实战能力和自主创新能力，培养了学生的社会责任感、市场敏锐度和团队协作精神，夯实专业基础，增强创新意识，更好地服务区域经济的发展。国际经济与贸易专业组织开展“学创杯”赛事报名、培训、选拔等相关工作。大赛是由国家级实验教学示范中心联席会经济与管理学科组主办，山东省省赛由山东省教育厅高等教育处指导，大赛分为创业综合模拟竞赛和创业营销专项赛，吸引中国石油大学、山东财经大学、青岛大学等 108 所山东省高校参加本次比赛。通过模拟企业经营决策，实现全程模拟营销实战。在备赛期间，指导教师与团队成员利用课余时间，采用当面指导、线上辅导的方式，使学生熟悉比赛规则和专业技巧。

（2）第九届国贸研习营实战赛

为了开阔学生的专业视野，丰富学生的专业技能，2021 年 5 月，国际经济与贸易（专）专业开展了第九届国贸研习营实战赛。此次研习营借鉴了全国高校商业精英挑战赛国际贸易竞赛的形式，由学生自愿报名组队，参照中国进出口商品交易会（广交会）模拟进行了产品发布、商品竞价、交易磋商、合同签订。

研习营能够帮助学生熟悉国际贸易实务的业务流程，充分挖掘自我潜力，提高商务谈判能力，拓展会展布展技能，从实践角度丰富国际贸易实务的知识。也为后期创业、从事国际贸易实务、国际商务谈判和会展等相关领域工作奠定基础，在理论知识和实践应用之间搭建了一座坚固的桥梁。

三、培养条件

国际经济与贸易（专）专业自设立以来，持续投入大量资金进行专业建设，包括专业教室、多媒体教学设施、教师阅览室、专业图书、机房、模拟实训软件以及国贸设施设备。积极推进教学改革，优化实践课程体系，打造专业特色。

（一）教学经费投入

2020-2021 学年，本专业共投入教学经费总额 60 万余元，用于教学改革、课程建设、教材建设等。

（二）教学设备

教学设备主要包括：多媒体教室（含电脑、投影仪、中控、音箱等）和实验室（含电脑、服务器、交换机、音箱等）。目前多媒体教室共 18 个，主要用于理论课与实训课教学。

表4 国际经济与贸易（专）专业实验室情况一览表

实验室名称	实验室配置	实验地点	建成时间
国际贸易流程模拟中心	电脑 100 台,多媒体设备一套	图书馆 504	2011 年
国际商务单证模拟中心	电脑 100 台,多媒体设备一套	8 教 206	2013 年
国际商务谈判实训室	配 10 人标准谈判桌椅、商务谈判礼仪挂图 7 幅、谈判技巧与安排挂图 11 幅	8 教 309	2015 年
国际贸易专业教室 (1)	多媒体设备一套、报关及外贸单证业务相关知识挂图 20 幅	8 教 506	2020 年
国际贸易专业教室 (2)	多媒体设备一套、国际贸易业务知识相关挂图 20 幅	8 教 507	2020 年
商机财富实训室	财商训练软件一套,电脑 30 台	8 教 213	2021 年
企业沙盘模拟实训室	ERP 企业沙盘模拟软件一套,电脑 30 台	8 教 216	2021 年

(三) 师资队伍建设

2020 至 2021 学年,本专业师资队伍的职称结构、学历结构、年龄结构不断优化,发展态势良好,配有专任教师 27 人,外聘教师 7 人,且全部具有硕士及以上学位,其中具有副教授以上高级职称 12 人,占全部教师总人数的 33%。逐步形成以中青年教师为专业教师的主体,数量较为充足,结构较为合理,师德高尚,素质优良,充满活力的专业化教师队伍。

1. 形成成熟稳定的教学团队

作为专业教学的中坚力量,本专业教师来自于悉尼大学、香港城市大学、英国布里斯托大学、都柏林圣三一学院、英国埃塞克斯大学、香港浸会大学、韩国建国大学、爱

尔兰科克大学、利莫瑞克大学、德国安哈尔特应用科技大学、山东大学、中国海洋大学、北京师范大学、东北大学、西南财经大学、合肥工业大学、青岛大学等国内外优秀高校的经济管理类学科专业。团队教师具有良好的理论素养和扎实的基本功，对本专业及相关领域最新学术动态和科研成果有深入研究，系统地掌握工作内容，能够按照要求独立完成教学工作，胜任理论和实践教学的任务。授课教师能充分运用理论指导实践，进而解决实际教学中的问题。现已形成一支爱岗敬业、无私奉献、认真细致、积极主动、具有较高理论水平和较强实践能力的高等教育师资队伍。

2. 科研和教改情况良好

本专业教师将教科研工作纳入日常工作范畴，教师们陆续形成了自己的研究成果，并且公开发表。2020-2021 学年，本专业教师发表学术论文 7 篇，参与课题《基于 OBE 理念的商科课程教学改革研究》。各位教师都能将科研成果中的创新观点和前沿知识应用在课堂讲授过程中，提高授课深度，增强学生的学习兴趣。

表 5 国际经济与贸易专业教师发表论文情况一览表

郝洁	[1]消费升级背景下青岛啤酒品牌升级的策略研究[J]. 今日财富, 2020 (9)
何明军	[1]何明军. “互联网+”与山东省非物质文化遗产传承问题研究[J]. 商业文化, 2021 (05) [2]何明军. 山东省跨境电商行业海外仓建设存在的问题与对策研究[J]. 营销界, 2020 (11)
巩若琳	[1]巩若琳, 李文琦. 《中国制造 2025》背景下新能源汽车产业发展现状及前景研究[J]. 商讯, 2020 (10):23-24. [2]巩若琳, 庞霖鸿. 共享经济背景下青岛地区共享汽车现状及发展前景研究[J]. 广西质量监督导报, 2020 (02):189-190.
刘如新	[1]刘如新. 中欧班列在郑州市的发展现状与前景研究[J]. 商讯, 2020 (10):26-27. [2]刘如新, 李彦慧. 基于灰色关联度的山东省旅游产业影响因素分析[J]. 广西质量监督导报, 2020 (02):111-112.

3. 鼓励教师参与职业技能证书培训学习

跨境电子商务是国际经济与贸易未来发展的新方向,为做好跨境电子商务人才培养,开展跨境电商课程建设,提高教师实操水平,国际经济与贸易(专)专业教授跨境电商相关专业教师参加了由阿里巴巴(中国)教育科技有限公司主办的跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书师资培训班(教育部认证的 1+X 证书培训项目)。专业的理论知识与实操环节贯穿全程,帮助教师进一步理解《跨境电子商务》课程专业技能标准。极大

提升了我校该课程主讲教师的实践教学能力，促进标准与专业教学内容的无缝衔接。本专业的教师通过外出学习交流不断完善自己的知识结构，也使得本专业学生在相关专业课程学习中受益。

4. 鼓励教师挂职锻炼

国际经济与贸易专业教师根据所授专业课的需要，利用假期到相关企业进行挂职锻炼。通过亲自参与业务操作，把握相关行业的发展动态，同时全面熟悉实际业务操作，极大提高自身的业务能力和综合能力。在挂职期间，各位老师了解了目前国际贸易行业所涉及岗位的主要工作内容以及发展前景。对国际间商品和服务交易量的扩大，促使中外双方需要更多优质、高效的国际贸易从业人员的现状也有了进一步认识，对学习国外企业先进的经营理念的急切性也有了深刻了解。

授课教师通过挂职明确岗位人才需求，更新专业授课的重点和难点，实现教师专业能力与企业一线工作人员实操能力的互补，促进地方区域经济的发展。挂职教师对挂职情况的经验分享，充实了相关教师教学案例库，带动本专业教师专业能力的提升，实现对挂职教师的内化效应、对企业服务的溢出效应及对其他教师的辐射效应。

5. 支持教师参加高水平论坛

国际经济与贸易（专）专业教师参加了由中国贸促会、中国国际商会及青岛市人民政府主办的区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）经贸合作高层论坛。该论坛是 RCEP 协议落地签署之后首次举办的大规模经贸论坛。论坛主题为“共促复苏、共享机遇、共谋发展”，国际经济与贸易教研室教师参加了主题为“更高水平开放：国际化、便利化”、“更好营商环境：公平、法治”的全体会议，并走访了青啤博物馆、青岛工业设计创新中心、青岛国际邮轮港及人工智能国际厅等 RCEP 先行实际基地。

教师们近距离聆听了专家学者的思想和观点，从理论及现实两方面深入了解了包括 RCEP 在内的最新经贸热点领域。专业高层次论坛能够帮助教师紧跟学术前沿发展方向，了解全球区域经济最新成果，在理论知识的讲授上与时俱进，为今后专业课程教学工作开展带来新的观点和新的思路。

（四）实习基地

国际经济与贸易（专）专业非常重视培养学生的动手实践能力和创新就业能力，除了精心设置课堂实践、实训教学以及创新创业课程外，还积极探索、联系、建立校外实习基地，为学生搭建更有针对性的实践和就业平台。

设立“华住”特色班。基于“产教合作、工学结合；以服务为宗旨，以就业为导向，以成才为目的”的理念，工商管理学院 2014 年与华住酒店集团达成校企合作协议，设立“华住酒店管理班”，探索新的办学模式，学生们通过实地考察、实际操作，不仅增长了见识，锻炼了动手能力，同时也培养了一定的沟通与合作能力。

学院领导走访了山东今日头条网络科技有限公司（字节跳动-商业化本地直营）、北

京远行嘉业集团、青岛沃隆食品有限公司。走访过程中，除了解企业、行业现状及学生当前就业情况之外，学院还同企业共同探讨育人新机制，为国际经济与贸易（专科）专业实践教学提供了新思路、新灵感。

在本学年，学院还与青岛波尼亚有限公司、深圳创维电子商务有限公司签订教学与就业实践基地协议，为毕业生搭建了更广阔的就业平台。

表 6 实习基地一览表

序号	实习基地名称	专业需求	每年接收学生数
1	山东今日头条网络科技有限公司	国际经济与贸易(专)	5
2	北京远行嘉业集团	国际经济与贸易(专)	10
3	青岛沃隆食品有限公司	国际经济与贸易(专)	10
4	青岛波尼亚有限公司	国际经济与贸易(专)	10
5	深圳创维电子商务有限公司	国际经济与贸易(专)	5

（五）信息化建设

国际经济与贸易（专）专业，针对信息化时代学生的特点，融合企业对学生实操能力的需求，国贸专业一方面加强实训课程体系建设，另一方面采用线上线下混合式教学模式，打破教学时空限制，培养学生自主学习的能力。

1. 构建专业实训教学平台

充分考虑到对外贸易行业发展趋势以及用人单位对于毕业生动手实际操作能力的需求，引进了两款专业教学系统：SIMTRADE 外贸实习平台和世格外贸单证教学系统。学生通过上机操作，巩固和应用所学理论知识，缩短理论与实践之间的距离，为以后的实习和工作打下坚实的基础。教师在机房授课时，利用多媒体教学软件，实现教师机对学生机的广播、监控、发送文件，从而使授课过程更容易操作，提高了讲授和学习的效果。

2. 充分利用互联网技术和网络资源

国际经济与贸易（专）专业在“互联网+”背景下鼓励教师充分利用网络平台进行教学工作。让学生走出教室，学习不再局限于固定时间与地点，为学生提供更加快捷高效的学习环境。鼓励授课教师采用现代信息化的手段进行教学，支持专业教师搜集、使用优秀的网络教学资源辅助教学，并在教研活动中多次对线上线下融合教学进行探讨。在课堂教学中充分利用信息技术手段，将教学内容以多种形式予以展示，引导学生通过线上 MOOC、学习通、雨课堂等网络平台进行学习，提升教师的课堂教学效果。

3. 充分利用模拟实训室的各种资源

在综合实训室，任课教师充分利用挂图引导学生学习；在国际贸易综合实训室里，

任课教师将学生分成小组，开展模拟报关、报检业务；在商务谈判模拟实训室，学生可以进行各种商务模拟谈判，极大地提高了商务谈判的仿真程度。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

以遵循教育规律为基础，以适应社会发展为依据，以培养高素质应用技术型专门人才为目的，以提高学生应用能力为主线，改进实践教学内容及教学方法，优化实践教学环节，通过“产、学、研”结合方式，提高了实践教学质量和效果。一方面，本专业始终积极与企业开展深层次交流合作，与外贸类相关企业进行资源共享，为企业提供人力资源储备、专业知识咨询以及项目开发等服务，企业为学生提供一体化教学真实场地、实际外贸业务培训、顶岗实习岗位等。另一方面，本专业积极邀请企业参与开展特色活动，为学生提供更多自我发展与提升的平台。本专业一直努力构建学校、企业、学生“三方互动、三方共赢”的运行机制。

为了提高学生对于跨境电商课程的理解，使学生更好地了解并适应将来的工作需求，搭建学校和就业单位之间沟通的桥梁，国际经济与贸易专业邀请了来自云游物联网公司的项目经理为学生进行了专题讲座，描绘了跨境电商的发展蓝图，包括跨境电商行业未来发展形势、企业运营成本分析及岗位需求，使学生对跨境电商运营知识有了更深刻的了解。

（二）教学管理制度化

在教学管理过程中，国际经济与贸易教研室坚持做到基础工作常规化，常规工作制度化，努力实现做有标准、行有规范、绩有考核、进有方向。

1. 制度建设日臻完善和成熟

随着学院对例会制度、听课制度、和考核制度等的不断完善，国际经济与贸易（专）专业教师将教学工作细致化，积极参与岗位培训，了解教师岗位职责、工作程序、学院文件及教学工作电子模版等。同时组织新老教师加入青蓝工程，形成教学帮扶团队，通过共同备课、编写教案等活动，尽快帮助新教师了解工作流程，站稳讲台，适应教师角色。国际经济与贸易专业教师也在学校的统一安排和指导下严格按照《教师工作手册》的要求开展各项教学工作，在保证工作质量及工作水平的基础上，大大提高了工作效率。

2. 教研活动

国际经济与贸易教研室通过开展教研活动实现教研相长，在提高教学水平及教学能力的同时提升自我的科研及教学改革水平。教研室每学期开展不少于 12 次的教研活动，内容涉及教学改革实施中的问题、课程体系设置、科研主题探讨等。教师们会就教学中存在的问题、专业前沿热点、科研方向等进行分享和讨论，积极推进并实现教研活动以论文或课题等形式进行转化。

（三）以行业需求带动教学内容革新

为了进一步提高学生的职业敏感度，将教学内容与职业技能相结合，工商管理学院国际经济与贸易专业已经申请并通过了“跨境电商 B2B 数据运营 1+X 职业技能等级证书”试点院校。

该证书立足于国家与区域经济发展需求，将行业新动向、新规定与课程内容相结合，进一步强调应用型人才培养目标。学生通过相关内容的学习，可以提升自身对于行业职业素养的、专业知识和专业技能的理解和认识。让学生更好的了解专业本身的技能要求，增强专业信心，传递专业学习的精神与乐趣。

（四）校内外资源优化融合

为了进一步提高理论知识的应用效果，国际经济与贸易专业紧跟学校发展战略，积极贯彻学校“走出去，引进来”的校企合作思路，深化校企合作方式，创新人才培养模式，推动产业学院建设，为学生实践学习提供更多选择。

为开拓学生国际化视野、提高学生职业竞争力，推动跨境电商课程改革，国际经济与贸易专业与 eBay “E 青春” 项目组正式签订校企合作协议，成立跨境电商产业学院。产业学院的建立，为学生实际操作提供实训平台，帮助学生更深入地理解跨境电商运营的基本思路和技巧。通过课程共建及校内外教师的交流，推进课程内容优化和教学方式的改革。

（五）坚持以学生为中心的教学改革

国际经济与贸易（专）专业积极推动教学模式改革，实现了从以“教”为中心到以“学”为中心的转换，针对信息化时代学生的特点，专业选取一定数量的课程，作为线上线下混合式教学改革的试点课程。力争做到“线上有资源、线下有活动、过程有评估”。

改变传统的课堂教学模式，以“集中讲座（Lecture）”+“分散研讨（Tutorial/Seminar/Workshop）”的大、小课形式实现向“以学生学为主”的方式转变，体现学生在学习中的主体性。同时优化考核方式组合，从偏重期末考试过渡到过程性考核，将教学目标不断拆解，分散到各个教学周期中。在课程资源方面，打破固有教材限制，以知识、能力、素质培养目标为准则将原有课程资源进行优化组合，同时引入第一手国外教学材料，关注学科热点问题，将国际案例、最新的商业发展动向添加到课程资料中，使学生在学校中就有机会阅读国内及国际行业发展前沿文章，用案例原本的语言研读并发现问题、分析问题，培养学生进一步解决问题的能力。

（六）坚持“一课双师”制度，邀请企业家进课堂

由于多数专业课教师是毕业后直接任教，虽具有研究生以上学历，但缺乏工作经验和社会实践经历，对专业岗位所要求的职业能力认识不深，技能指导水平相对薄弱。为弥补这一不足，国际经济与贸易专业坚持实行“一课双师”制教学模式，在部分专业课的教学上引入具有相关工作经历的专家和企业高管与校内专任教师共同进行课程讲授，逐步在专业课教学上形成一支“专兼”结合的教师队伍。

其中，在《国际商务谈判》课程中，国际贸易专业邀请了北京三快在线科技有限公司（美团）北方大区负责人吕涛为本专业学生进行了《谈判技巧》的专题讲座，针对谈判过程中角色的确定、常见心理误区以及常用的谈判技巧三方面内容提出了自己的建议。

“一课双师”为在校生与企业的互动沟通提供了良好的平台，开阔了学生的视野，激发了学生的学习热情，让学生们了解了课程和企业需求之间的关系，为我校培养高素质的应用型人才提供了新思路。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届国际经济与贸易（专）毕业生共 273 人，实际毕业人数 186 人，就业总人数 237 人，其中升学 79 人，跟踪就业 178 人，其中包括 3 名自主创业同学，截止到 2021 年 6 月，2021 届国际经济与贸易（专）专业就业率为 86.81%。2020 届国际经济与贸易（专）毕业生毕业率截止到 2020 年 12 月为 100%。

（二）就业专业对口率

在 2021 届国际经济与贸易（专）专业签约与灵活就业的 158 人中，有 118 人从事的职业、岗位与所学专业对口，就职于生产或流通类企业的物流部门、第三方物流公司、国际物流公司的货运代理部门等。另有 21 人从事销售、行政文职等工作，有 19 人从事教育行业等。截止至 2021 年 6 月 2021 届国际经济与贸易（专）专业毕业生对口就业率为 74.7%。

（三）毕业生发展情况

国际经济与贸易（专）专业毕业生主要从事专业相关的外贸工作，主要是跟单、单证、国际物流等工作，小部分毕业生从事了管理类相关的营销、教育培训、物流等工作。整体上毕业生工作过程比较顺利，基本能够满足工作单位的工作要求。

（四）就业单位满意率

经过与用人单位交流沟通，用人单位对学生整体的表现还是比较满意，学生的专业素养较高，责任心强，但是学生的英语水平特别是口语和写作能力有待加强，实际操作制单能力欠缺。

（五）社会对专业的评价

整体而言，社会对国际经济与贸易专业的毕业生需求量比较大，特别是近年来国家对于对外贸易及区域经济合作的支持，使得各沿海地区、对外贸易口岸对于具有国际经济与贸易背景的学生需求量较大，学生求职的可选性较多。在跟踪调查过程中，用人单位反映毕业生工作中表现突出的地方包括：基本具备扎实的理论基础，适应外贸业务中的跟单工作；对工作有责任心，态度认真，有一定的团结协作能力。但是在工作也反映出一些不足需要提高：所需的外语需要加强；建议加强培养学生的创新探索能力以及工

作苦劳度。

（六）学生就读该专业的意愿

2021 级国际经济与贸易（专）专业学生的报到率为 83%，整体来看，学生就读意愿明确，认可度较高。

六、毕业生就业创业

大学生创新创业类训练计划及课程体系的建设和实行使得本专业学生在在校期间就有机会接触到创新创业思想和理念。国际经济与贸易（专）专业从日常教学、就业培训、思想引导等各方面进行学生创新创业意识的培养。在近几年的努力之下，专业也涌现出了一批创业明星，他们通过创业实现了理论知识与实践的统一，很好的完成了自己的就业，而且带动了周围其他同学的就业创业，更为企业所在地的经济发展贡献了自己的力量。

在 2021 届专科毕业生中涌现了多位创业新星，其中李帅庆同学是该届毕业生中的创业代表。李帅庆同学在校期间就在思考自身的未来发展，通过不断与家人与老师的沟通，在毕业后回到自己所在城市开始了自己的创业之路。在综合市场需求后，李帅庆同学创立了烟台晟源商贸有限公司，主营业务为生活用品批发和零售。从最基础的创业方向起到后续成本规划、融资招聘、利润分析，每一次的前进都是成长的表现。

目前大学生自主创业已经是一个趋势和亮点，国际经济与贸易（专）专业目前还需要转变观念，不断进行创新创业教育的研究和实践，培养出更多的更好的创新创业型人才。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才需求分析

近年来，我国对外贸易额不断扩大，国民经济的对外贸易依存度依旧较高，从国家层面到外贸行业对于高质量外贸人才需求量也随之增加。随着中韩自贸区的建立，RCEP 协定的签署，山东省各个沿海城市依托其地理位置成为发展外贸的重要地区，需要大量高素质应用型的对外贸易人才。

随着国际贸易的纵深发展，行业和企业对于对外贸易人才提出了更高的要求，这主要集中在实用性和实操性方面。随着对外贸易的行业辐射度越来越大，对基础操作人员岗位需求量呈现上升趋势，包括传统的报关员、货运代理员、海运操作员、单证员等岗位需求依旧旺盛，这些岗位强调学生的实际操作能力和对国家法规更新的洞察力。同时，随着跨境电商的发展，新型的外贸客服、外贸销售人员需求激增，对于毕业生英文能力、沟通能力、商务谈判技巧也提出了更高的要求。

（二）专业发展新趋势分析

1. 传统国际贸易向跨境电商方向转型

“互联网+”视域下，跨境电商有效促进了外贸额的增长，也成为国际经济与贸易转型的大趋势。因此，国际经济与贸易（专）专业应顺应时代潮流，重视对学生跨境电子商务能力的培养，优化课程设置，加强对于各个跨境电商平台的介绍，让学生及时适应并融入这种新形势。

2. 更加注重专业的应用性

随着我国对外贸易进一步发展，中国经济对对外贸易依存度越来越高，国际贸易相关行业对于能够直接胜任工作岗位，进行实际操盘的技术型人才需求越来越大。因此，这对于专业未来发展及改革提出了新要求，既要关注学生理论知识的学习，更要强调应用性技能的培养，增大实训课、实习课比重。

3. 学科融合趋势更明显

同步与跨境电子商务的发展，国际贸易（专）专业发展日趋综合化，不仅集合传统国际贸易专业经管融合的趋势，更出现了对未来人才计算机、大数据分析、处理能力的新要求。本专业应适当加入网页设计、计算机技术、数据挖掘等能够服务于跨境电商专业发展的专业性计算机知识、技能，使国际经济与贸易（专）专业真正发展为一门综合性学科。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

近年来，国际经济与贸易（专）专业在改革、建设与管理方面取得了显著成绩，积累了丰富的办学经验，初步形成了自己的特色和优势。教学工作更加规范有序，并积累了持续发展的底蕴。但我们也清醒地认识到，面对专业发展的新形势，与学院确定的发展目标相比，目前仍然存在一定差距，在建设与发展过程中，还面临一些困难和问题，需要通过进一步改革和建设，逐步加以解决。

（一）目前存在的主要问题

1. 教师科研能力待进一步提升

国际经济与贸易教研室任课教师的授课水平和授课能力都已经取得了长足进步，所有授课老师都能比较出色的完成每个学期的教学任务，保证了国际经济与贸易专业的正常运转。由于教师课时偏多，用于科研和创新上时间不足，教科研立项较少。

2. 师资队伍建设和完善

近年来，国际经济与贸易专业坚持做好人才的引进和培养工作，师资队伍整体状况明显改善，数量和结构趋于合理，教学和科研水平明显提高，总体上满足了教学需要。但同时也存在着高层次学科带头人比例偏低、青年教师比例偏高、双师型教师较少、流动性较大等问题，需要在人才引进和培养方面继续提升。

3. 学生实践能力还有待进一步增强

国际经济与贸易（专）专业的应用性非常强，所以对学生动手操作能力的要求很高，并且大多数专科生毕业后选择直接从事外贸实际工作，所以相比理论素养，实际操作能

力对专科生来说更加重要。然而目前有一小部分专科毕业生并不能顺利实现学校和工作岗位无缝衔接，实际操作外贸业务的能力还有待进一步增强。

4. 实训软件及实践课时不足

目前，国际经济与贸易（专）专业虽已引进两大市面上较为成熟的外贸操作实训平台，但是相对来讲缺乏体系化，部分平台的数据和法规相对陈旧，需要进一步的市场调研确定未来软件购入思路。同时，虽然我们在教学体系中设定了实训课程，但是往往课时量偏少，存在学生的持续性操作投入时间不足的问题。

（二）今后的整改思路和措施

1. 建立科研团队

依托教研室现有教师的研究方向，组建不同的科研团队，就当前的热点问题，特别是能够服务区域经济的一些内容进行课题申报。争取实现科研水平的进一步提升。并针对有科研任务的团队，在保障完成学院和系部布置的教学任务的同时，积极协调有科研任务教师的工作量，保障相关团队教师能有较充足的科研时间。

2. 继续推进师资队伍建设和

为满足培养高素质应用技术型人才培养目标的要求，构建高层次、多元化、结构合理的教师队伍。明确需求并在学校相关部门的支持下，制定高层次人才与学科带头人的引进计划，以提升整体教师队伍的水平。同时考虑到国际经济与贸易（专）专业的专业建设特殊性，需引进一批具有企业实操经验的双师型教师加入到教师团队中。同时优化教师背景构成，除经管类专业外，适当引进具有计算机及跨境电商专业人才，促进学科综合全面发展。

3. 完善实践教学模式

围绕培养目标与毕业要求，增加实践性课程比重，统筹推进实践教学改革，全面提高学生的实践能力。同时积极探索产学研联合育人新模式，与签订实习合作协议的单位积极完善学院实习实训管理、定向实习管理、教学实践基地建设等管理办法，促进产学研协同发展；充分利用学院现有的教学实训基地，搭建实践教学平台，提升学生创新设计和实验动手能力。整体设计学院创新创业教育课程，挖掘和充实创新创业教育资源，把创新创业教育的目标和理念融入课程的教学目标、教学内容和教学方法中。

4. 优化实训课程体系

国际经济与贸易（专）专业现在除了 simtrade、外贸单证流程、企业沙盘模拟软件外，出现了很多具有专业特色的新的实训软件，训练效果更综合、考察学生综合能力更强，如 POCIB i+，专业将会通过市场调研、用人单位访谈等形式确定新实训软件的可行性和必要性，从而进一步优化实训课程体系，提高学生实操能力。

专业十二:市场营销

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求,具有社会责任感、德智体美劳全面发展,掌握现代营销管理理论,有良好商业意识,具备较强实际操作技能、基础管理与市场开拓能力,能满足在各企事业单位从事经营运作、销售推广、营销策划等工作需要的高素质应用技术型人才。

(二) 培养规格

拥有较全面的人文社会科学、工具性、专业基础和专业性的知识体系,掌握良好的外语、计算机应用、谈判沟通等素养,以及营销策划、市场调研与分析、推销服务、网络营销等应用技能和工作方法,实践动手与创新创业能力强、具备从事市场营销及相关管理工作所需要的综合素质和能力。

1. 知识要求

(1) 公共基础知识:掌握社会主义核心价值观的理论知识;具有基本的人文社会科学基础知识,对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

(2) 工具性知识和专业基础知识:掌握基础的英语知识,具有一定的听、说、读、写、译能力;掌握计算机基础知识,具有较强的办公自动化应用技能;掌握基础的会计知识,具备能看懂企业帐务的能力;掌握商务应用文的基本写作知识,具备基本的商务写作素养。

(3) 专业知识:掌握现代企业管理的基本理论和基本知识,熟悉国内外经济和商贸政策、法规;掌握现代市场营销的技术和手段,具备市场分析、营销策划、产品销售、客户管理等解决营销实际问题的核心理论与知识;熟知国内外市场营销理论前沿、发展动态,具有一定的学习能力;具备从事现代物流管理和国际贸易的专业知识和相关的营销理论。

2. 能力要求

(1) 通用能力:具备良好的语言表达与沟通交流能力;良好的组织管理能力、环境适应能力和团队合作能力;具备一定外语阅读、写作和口头表达能力;具有会计、管理、法律等较全面的综合能力;具有良好的逻辑思维,能够掌握基础的经济活动分析的定量和定性方法。

(2) 专业技术能力:具有从事国内市场营销业务的能力;具有从事企业运营管理基础岗位的工作能力;具有一定的国际市场开拓和国际贸易业务营销能力。

(3) 专业实践能力:具备一定的市场定性定量研究分析能力;具备基础的营销管理规划与营销策划能力;具备较强地使用办公自动化设备能力。

(4) 创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质要求

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

随着经济结构的调整，培养一批能从事市场营销与管理的、具有创新精神和实践能力的技能型高级专门人才，对于优化产业结构和提高产业水平具有重要意义。工商管理学院自 2004 年设置市场营销专业，始终秉承与时俱进、开拓创新的基本原则，结合行业发展趋势与用人单位具体需求，灵活调整人才培养计划，特别注重学生实践能力、操作能力培养，不断完善课程体系建设，开展多层次的教学改革。17 年来，不断加强专业建设与改革、凸显专业特色，创业典型不断涌现。毕业生受到用人单位的一致认可，学生就业满意度较高。

(二) 在校生规模

市场营销专业专科目前在校学生共 160 人。

(三) 课程体系

1. 课程体系设置的基本思路

本专业要求学生毕业时修满 140 学分（其中必修课 110 学分、选修课 30 学分）。具体毕业标准与要求如表 1 所示。

表 1 毕业标准与要求

课程性质	理论教学	学分		实践环节	学分	
必修模块	公共基础课	28	67	公共基础实践	4	43
	专业基础课	16		专业实践	39	

	专业课	23				
选修模块	公共选修课	8	27	综合实践	3	3
	专业任选课	19				
毕业要求	1. 具有良好的思想道德和身体素质，符合学院规定的德育和体育标准。 2. 在规定的修业年限内修完培养方案规定的全部课程，最低达到本专业要求的 140 学分（其中必修课 110 学分、选修课 30 学分），取得毕业资格。					

市场营销专科专业在课程体系设置时候，注重学生德育教育体同时更加注重操作动手能力和职业技能准则的培养。

第一，通过基础课程和通识课，加强德育教育。基于通识教育课程和专业课德融课堂内容的建设，加强德育教育，帮助学生树立正确人生观、价值观和世界观。

第二，重基础，夯实营销专业理论知识。通过专业课及专业基础课程的设置帮助学生掌握主要营销专业知识，结合行业对应用技术型人才的知识、能力和素质要求，优化专业课程设置，强化职业素质教育，突出营业专业技能培养。

第三，在扎实的理论课程教学基础上，强化实践教学环节。丰富的实践课程设置，让学生掌握专业技能的同时，提高个人操作及动手能力，并形成突出职业技能和岗位需求的实践课程体系。

2. 具体课程设置情况

表 2 课程设置一览表

课程类别	具体开设课程名称
通识课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、军事理论、中国传统文化概论、、职业生涯规划、创新创业基础、大学生心理健康教育、大学英语 I、大学语文、大学体育
专业基础课	高等数学、管理学基础、计算机基础、西方经济学、会计学、经贸应用文写作、经贸英语阅读
专业课	市场营销学、市场调查与预测、人力资源管理、消费者行为基础、电子商务与网络营销、服务营销、零售管理、销售与谈判、整合营销传播
专业任选课	管理沟通、Photoshop 图像处理、基础商务英语、国学基础、社交礼仪实务、营销渠道管理、Excel 商务应用、采购实务、财务管理、房地产市场营销、物流与供应链管理、高等数学专题、国际商务、企业运作管理、跨境电子商务、经济法、房地产经
公共选修课	素质教育课程
实践教学	军事训练、思想政治课实践、创新创业实践、商务办公软件应用、问卷设计分析实习、营销业务流程实习、企业沙盘模拟、营销创新创业实践、毕业实习、毕业设计

3. 本学年修订培养方案情况

为培养满足市场需要的、以就业为导向的综合性应用型人才，市场营销（专科）人才培养方案在课程设置及实践环节进行了优化和改进，更加注重培养学生对理论知识的实践应用能力、职业技能。第一，将专科人才培养方案第五学期的课程全部调整成选修课，学生可以根据自己未来的规划情况选修不同的课程，学生也可以在第五学期之前完成全部选修课程，自主安排第五学期继续深造的计划。第二，增加实践教学学分比例，实践教学环节占总学分 37.23%。具体各环节学时学分比例如表 3 所示。

表 3 各环节学时学分比例

理论教学								
课程平台	课程性质	模块	学时				学分	
			理论学时	实践学时	学时总数	占总学时比例	学分总数	占总学分比例
公共基础课程平台	必修	公共基础课	536		536	35.88%	28	20.00%
	选修	公共选修课			128	8.57%	8	5.71%
专业课程平台	必修	专业基础课	256		256	17.14%	16	11.43%
		专业课	270	98	270	18.06%	16.875	12.05%
	选修	专业任选课			304	20.35%	19	13.57%
理论教学总学时、总学分小计			1062	98	1494	100%	87.875	62.77%
实践环节								
课程类别	课程模块	环节性质	实践学时/周数		学分		占总学分比例	
实践教学平台	集中实践	必修	43 周		43		30.71%	
		选修	3 周		3		2.14%	
理论课程折合		必修	98		6.125		4.38%	
实践环节合计			46 周+98		52.125		37.23%	
总学分（理论教学+实践环节）合计			140					

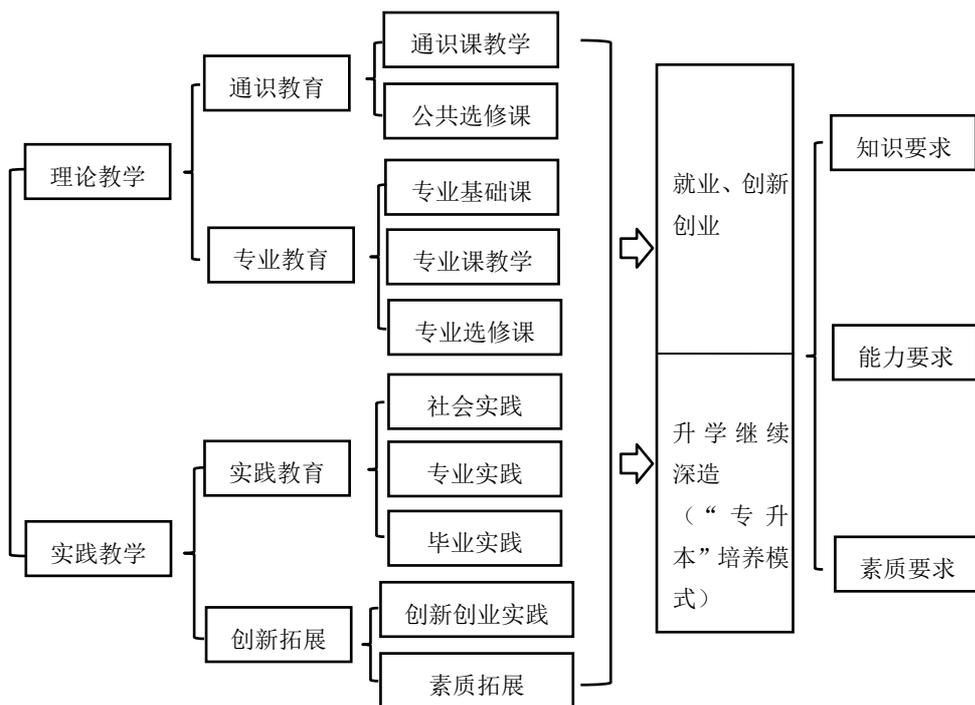


图1 市场营销专业课程设置体系结构图

（四）创新创业教育

为积极响应国家“大众创业，万众创新”的号召，进一步完善工商管理学院创业指导体系，提升学生的规划、发展意识，增强学生的竞争力，工商管理学院针对不同年级学生推出形式多样的创业指导系列活动，通过建立完善的校内指导体系、建立实习基地及个性化辅导等多种方式全面提升学生的创业意识和职业规划能力，具体见表4。

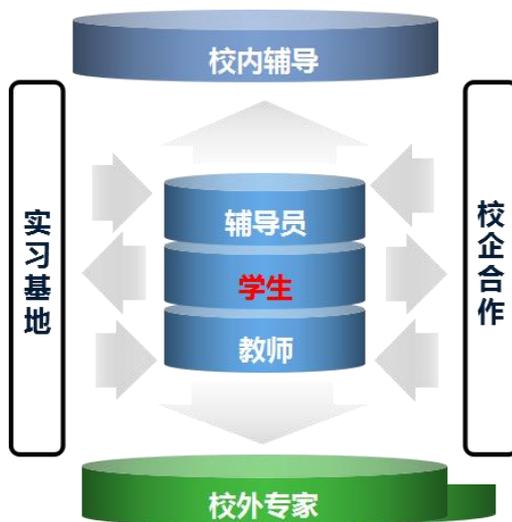


图2 市场营销专业创新创业实践培养体系

表 4 创业指导活动一览表

面向群体	指导内容	活动形式
大二学生	大学生创业指导	理论必修课
毕业生	创业意识与技巧提升培训	班会/讲座
创业学生	一对一创业技能指导	各类创业类比赛
辅导员老师	创业导师培训	培训
创业学生	先进创业学生表彰	会议

在发展和完善的过程中，逐步实现了以学生为主，辅导员老师、教师为辅依托校内辅导、校外专家讲座指导、实习基地、校企合作企业实践交流的四位一体系统，加深各方交流的同时，促进学生的提升和成长，具体见图 2。为持续优化和改进工商管理学院创业教育工作，采取如下措施。

1. 整合创新教育课程资源，完善创新创业指导体系

(1) 在理论教学过程中，着重培养学生的创业意识和创业精神

针对大一新生设置了理论必修课：《职业生涯规划》，该课程系统地教授学生如何进行职业生涯规划，帮助学生树立正确就业观的同时，提高学生就、创业意识。为大四学生开设了实践课《经贸创新创业实践》，旨在培养创新创业精神，鼓励学生自主学习创业知识，了解新型创新创业模式，真正做到学以致用更好适应市场需求。通过合理的目标设定激发学生学习的源动力，帮助学生对自己的职业发展进行深入思考与选择。

(2) 在实践教学过程中，着重锻炼学生的创业技能

通过素质拓展课程的学习，提高学生的职业意识，培养职业习惯，提高学生职业技能和创新创业能力。在理论课程内容的基础上希望通过和企业合作建课和共同认证的形式打造一系列提升学生创新能力及就创业能力的课程，如职业形象塑造、创意实验室、情商提升课等课程，弥补学生走上工作岗位时职业素养的缺失和不完善，使学生具有基本职业素养同时，拥有良好的职业态度和持久的职业热情，最大程度地实现应用型人才的培养目标。学生从大二第一学期开始可以从添翼计划的课程包里选择课程，在毕业前至少完成 5 门课程的学习并达到考核要求即可获得现代商务职业素养拓展认证。

2. 打造具有创业意识、创业能力和创业素质的市场营销师资队伍

工商管理学院大力开展校企合作，积极创造各种条件，增加教师的创业经验。鼓励教师参加各类创业模拟活动，例如创业咨询师培训分享会，学习新创业政策、鲁商文化、创新思维与方法；供应链沙盘模拟培训；到企业挂职锻炼等。通过相关培训，更新了教师们的专业知识，提高了创新创业教育水平和实战能力，为进一步完善创新创业服务体系、加强高校创新创业师资队伍建设提供了保障。

3. 以赛促教、以赛促学、以赛促创，营造创新氛围，提升育人质量

通过鼓励学生参与高水平创新、创业类比赛，激发学生的创新创业热情，提高学生的创业和就业能力，营造专业内良好创新创业氛围。

专业竞赛方面，由市场营销专业老师带队参加 2021 年第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛、2021 年社科奖市场营销大赛、第十二届全国大学生电子商务“创新、创意、创业”竞赛等赛事，均取得优异成绩。通过参加此类比赛能够激发大学生兴趣与潜能，培养大学生创新意识、创意思维、创业能力以及团队协作实战精神的学科性竞赛，对开展创新教育和实践教学改革、加强产学研之间联系起到积极作用。

本学年获奖统计如下：

表 5 专业竞赛获奖统计表

获奖时间 (年份)	竞赛/比赛名称	奖项名称	发证机关
2021 年 6 月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	一等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2021 年 6 月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	最佳创意奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2021 年 6 月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	二等奖两项	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2021 年 6 月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	三等奖两项	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2021 年 6 月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	三等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会

2021年6月	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛青岛理工大学琴岛学院校级赛	三等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2021年9月	第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省创业营销专项赛	一等奖两项	“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛组委会
2021年9月	第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省创业营销专项赛	三等奖	“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛组委会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	本科创客组一等奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	本科创客组二等奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	本科创客组三等奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年5月	2020-2021年度社科奖第十二届全国高校市场营销大赛策划案单项赛	一等奖	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会
2021年5月	2020-2021年度社科奖第十二届全国高校市场营销大赛策划案单项赛	三等奖	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会
2021年5月	2020-2021年度社科奖第十二届全国高校市场营销大赛策划案单项赛	三等奖	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会
2020年5月	社科奖第十一届全国高校市场营销大赛	一等奖两项	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会

2020年5月	社科奖第十一届全国高校市场营销大赛	二等奖	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会
2020年5月	社科奖第十一届全国高校市场营销大赛	三等奖两项	中国市场学会、教育部高校毕业生就业协会、全国高校市场营销大赛组委会
2020年7月	2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十四届电子商务专业大赛总决赛	二等奖两项	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2020年7月	2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十四届电子商务专业大赛总决赛	三等奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2020年11月	2020年全国高校商业精英挑战赛“云泽杯”营销模拟决策竞赛全国总决赛	二等奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2020年8月	第十届全国大学生“创新、创意及创业”挑战赛	一等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2020年8月	第十届全国大学生“创新、创意及创业”挑战赛	二等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会
2020年8月	第十届全国大学生“创新、创意及创业”挑战赛	三等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会

4. 积极搭建创业指导平台，强化实践教学能力

工商管理学院把搭建就业创业平台作为提高学生就业创业能力的重要方式。工商管理学院一直秉承“全员动员、主动联系、深入交流、互惠互利”的工作理念，不断争取与高质量的企业进行合作交流，增加实践基地的数量，以共赢为基础，与已有大中型企业进行深度的合作。例如与华住集团、麦当劳等企业通过定期实习、定向培养、比赛合作等形式深化合作内容，提高合作质量。同时通过任课教师、辅导员老师和外聘的专家、企业家等，搭建面向全体学生的指导平台，本学期邀请了麦当劳、即墨老酒、一品堂等知名企业的高层管理人员进行行业相关讲座，丰富学生行业知识，提升学生的创新精神和创业能力。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

2020-2021 学年，本专业用于教学改革、课程建设、教材建设等费用持续增加，累

计投入教学经费总额 34 余万元。

（二）教学设备

教学设备主要包括：多媒体教室（含电脑、投影仪、中控、音箱等）和实验室（含电脑、服务器、交换机、音箱等）。目前有自管教室 29 间，其中 2 间 104 座教室，6 间 88 座教室，其余 21 间均为 50 座左右教室。综合实验室两个，Sim-Marketing 营销模拟实验室成立于 2011 年，电脑 100 台；市场营销综合实训实验室成立于 2012 年，电脑 100 台。另外，为了配合教学改革，在学院范围内营造人人皆学、时时能学、处处可学的浓厚氛围，工商管理学院进行三项物理环境改造计划，包括 5 间自管教室改造为讨论教室，将教室现有桌椅全部更换为六边形讨论桌；在八教三楼增设讨论区、自习区。学院二楼正在进行升级改造，完成后教学设施进一步完善。

（三）师资队伍建设

1. 师资数量充足，结构合理

本专业自设置以来，伴随专业建设及发展的需要，师资队伍职称结构、知识结构及年龄结构不断的优化和调整，目前拥有专任教师 9 人，其中具有中高级及以上职称 5 人，占 55%；具有海外留学背景的老师 4 人，占 44%；具备实际工作经验的教师 3 人，占比 33%。生师比例合理，能保证教学工作高效开展。

可以说，目前的师资队伍结构，既有很高的专业理论素养，又具备实践能力与国际视野，完全满足培养理论体系完整、专业知识扎实、实战能力突出、具有全球化思维的应用型市场营销人才的需要。

2. 不断提升教师队伍教学能力、科研水平

随着教学技术、教学方法、教学模式的不断改进和发展，我们采取了以下措施，让教师的知识结构不断优化、理论水平不断提升。

第一，鼓励、支持老师们参与各级科研课题申报、开展学术研究。在本教学年度，教研室老师承担青岛市哲学社会科学规划项目一项，《新旧动能转换驱动下青岛市体育旅游产业价值共创模式研究》；校级教育教学研究项目《基于德融课堂的广告学教学内容改革》。公开发表论文 4 篇。

表 6 2020-2021 学年课题申报统计表

课题名称	课题来源	主持人
新旧动能转换驱动下青岛市体育旅游产业价值共创模式研究	青岛市哲学社会科学规划项目	郭晓芳
基于“德融课堂”的广告学教学内容改革	青岛理工大学琴岛学院教育教学研究项目	郭晓芳

表 7 2020-2021 学年专业教师发表论文统计表

论文、著作、作品等主要代表性成果名称	刊物或出版社名称	发表或出版时间
新媒体时代中国制造业营销策略发展研究	锋绘	2021/3/1
基于“德融课堂”的《广告学》教学内容改革探讨	国际援助	2021/3/1
“新零售”背景下生鲜电商发展模式的演变——以每日优鲜为例	辽宁青年	2021/7/1
基于“知、情、意、行”的《广告学》德融教学研究	辽宁青年	2021/7/1

第二,让青年教师积极参加全国精品课程培训,每学期所有老师参加教师线上培训,更新知识结构,提高教学水平。

表 8 2020-2021 学年专业教师参加培训、学习统计表

课程名称	参与方式
人力资源管理——基于创新创业视角	线上培训
组织行为学	线上培训
人力资源管理——基于创新创业视角	线上培训
服务营销	线上培训
服务营销	线上培训
国际市场营销	线上培训
大学计算机基础	线上培训
管理学原理	线上培训
管理学原理	线上培训

第三,配合学校做好“青蓝工程”,发挥资深教师对青年教师的传、帮、带作用。本学年有一位新老师开始青蓝培训,在老教师的帮助下逐渐成长为一名合格的教师。

第四,以赛促教,积极指导学生参加学校的各类学科竞赛等活动,让老师们借鉴有益经验,锻炼教学能力。

表9 2020-2021 学年专业教师参加各类比赛获奖计表

获奖时间 (年份)	竞赛/比赛名称	奖项名称	发证机关
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2021年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2012-2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛	卓越个人贡献奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2012-2020年全国商科教育学科竞赛山东赛区	优秀工作者称号	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会
2021年9月	第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省创业营销专项赛	优秀指导教师奖三项	“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛组委会

3. 多措并举提升教师的实践能力

实践出真知，为了提升教师实践教学能力，防止老师因长时间和就业市场脱节造成学生动手操作能力的匮乏，在学校关于教师挂职锻炼的相关政策的指导下，我们积极开展教师的假期挂职锻炼活动，由教师自己或是院系协助联系企事业单位，实地到企业进行挂职，了解行业动态的通识提升自己的操作能力，真正做到理论知识与实际操作相结合。除此之外，教研室每周的教研活动中，针对老师们了解的行业知识或是挂职锻炼学

习的技能进行分享，通过相互之间的分享与学习提升教师实践能力。

4. 借助外脑拓展教学的广度与时效性

在学校政策支持下，积极在一些应用性较强的课程中采用“一课双师”制，邀请知名企业的高管和专家开展行业相关内容的讲座，和任课老师共同打造课程内容，同时保障老师实时把握行业动态，提升自己的理论素养与教学水平。

表 10 2020-2021 学年实施一课双师教学方式统计表

课程名称	工作单位	工作年限	职务	职务级别
经管导论	青岛紫金电商	3	总经理	总经理
经管导论	山东泛亚国际货运有限公司青岛分公司	22	管理岗	副总
经管导论	海连（中国）国际货运有限公司青岛分公司	17	副总经理	副总

（四）实习基地

市场营销专业目前已经与 44 家单位建立了实习基地，比 2017 年（40 家）新增 4 家单位，新增企业具体见表 11：

表 11 实习基地新增一览表

序号	实习基地名称	覆盖专业	每年接收
1	青岛黄酒厂有限公司	市场营销	40
2	青岛友源通工贸公司	市场营销	20
3	青岛创客岛科技有限公司	市场营销	20
4	字节跳动	市营、国贸、物流	40

（五）信息化建设

1. 打造线上及线上线下混合式教学平台

于 2019 年 3 月始建立在线教学平台，依托超星集团在线平台——超星泛雅建立在线课程，依托该平台教师可以实现线上、线上线下混合等教学模式。随着平台的运营、使用和不断完善，数字化教学资源也逐步丰富多样（平台信息具体见图 3）。同时，通过超星的学习通移动平台建立云课堂，实现学生的在线教学管理及教学资源的共享。

2. 多样化教学手段相辅相成

一方面，通过充分利用学院新建立的智能多媒体教室的智能黑板、智能电脑系统和学生的智能手机软件，打通三个平台进行理论授课，极大提高学生学习和记录课堂

内容的效率；另一方面，借助机房、专业教学软件和凌波多媒体教学软件的应用进行实践类内容的教学。教师在机房授课时，会利用凌波多媒体教学软件，实现教师机对学生机的广播、监控、发送文件、语音教学等操作，辅助学生完成电脑软件的学习和使用。从而使授课过程更容易操作，提高了教师讲课效率和学生学习的效果。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

积极寻求学校的科研、教育与不同性质企业在技术创新的全方位的对接与偶合，建立产学研协同育人机制，针对大数据营销方向建设的需要，与企业共同开发课程、教材、案例和项目等教学资源。从培养目标出发，将企业职业技能培养体系有选择地融入学生培养体系，实现专业技能认证或学分置换。在此基础上，依托企业资源成立俱乐部或方向班，以项目的方式进行培养。积极探索教学与就业有机衔接的新模式，将企业的职业发展项目前置到学校，有机融入专业的人才培养体系中。真正实现学校、企业和学生三方共赢。

（二）合作办学

1. 加强校企合作

积极探索校企合作办学模式，校企共建创新创业、实践教学基地，并共同开发相关教学资源，制定培养标准。通过进企业参与岗位培训或顶岗实习等方式，积极培养双师型教学队伍，提升教学水平。企业进行一定的基础设施、教学资源的投入，合作建设大数据应用学院。校企按照共商、共享、共建的原则开展大数据营销、大数据管理与应用等专业的设立及建设工作。

2. 深化定制化培养模式

为更有效解决企业找不到合适的人才，学院培养人才不能完全满足企业需要的问题，我们通过校企合作定制特色培养模式，为大型企业量身打造特色班培养的方式。让学生在接受营销类课程体系学习的同时，配合特色课程、行业知识及操作流程的培训，有效实现校企对接、校企对接、专业和岗位对接，有效打造特色培养模式。

（三）教学管理

1. 规范教师行政教学管理

工商管理学院制定了教师们的行动指导手册——教学手册，将涉及教师教学及行政管理的全部流程化工作不断地进行更新和完善，形成了教学工作的规范化、系统化管理，极大提高教师工作效率。采取措施包括：建立教师日常沟通机制，及时完成日常教学管理及行政工作；教研室内部明确任务分工，高效完成科研、比赛指导等工作内容。

2. 规范听课制度

在学校教务处和学院领导听课的基础上，制定任课教师听课的相关制度，老师们在

新老互听、专业互听的听课过程中，取长补短，相互学习，真正做到教育教学技能的不断提升。每位老师每学期听课次数不少于 10 次，并且每次听课需形成听课记录，并于听课课后给任课老师做出反馈。特别地，针对参加“青蓝工程”的新老师，按照青蓝工程项目要求每学期完成不少于 12 次的听课，并且完成不少于 11 次的集体备课。

3. 期初、期中和期末检查制度的彻底贯彻

跟教育教学相关的所有重要资料实行教师、教研室内部自查，教研室之间互查。杜绝一切低级错误和不必要的失误。教研室内部针对教案、试卷、大纲周历等重要教学资料通过教研室内部教师自查形式减少错误，然后教研室内部进行互查，进一步杜绝所有错误，最后通过教研室之间的互查，保证提交资料准确无误。

4. 规范学生选课指导、实习指导

为有效指导学生完成各个学期选课任务，防止出现漏选、错选情况，每学期初定期针对新生开设选课指导讲座，给学生选课进度及选课内容方面的指导。针对学生的专业实习及毕业实习等实习环节，实习开始前进行集中实习指导，并完成实习教师和学生的分组指导，建立实习跟踪回访制度，为保证学生按时、按要求完成实习工作提供保障。针对大一新生设置认识实习专业实习课程，让新生在实习中了解岗位工作内容和工作方式，也会使学生对他们的职业规划有更为具体的概念，使学生对接下来要学习的专业课具有基础性的认识。

5. 规范考核改革

积极推行考核方式改革，以课程为单位制定过程性考核细则，采用多样化考核方式，除学生出勤考核外，每门课程采取三种过程性考核形式。

（四）专业特色与优势

1. 加强大数据理论知识学习，更新市场营销教学内容

随着营销环境和现代化营销技术的发展，市场对营销人才需要具备的技能和知识结构提出了新的要求。为增强市场营销专业市场适应性，在课程设置时一方面考虑到学生营销基础知识的培养，注重学生的基础理论知识；另一方面，为克服院校传统的营销单一技能型人才培养模式，在开设的营销课程中更新市场营销教学内容，剔除过时的营销知识，融入大数据内容，培养满足现代化市场需要的复合型人才。总体而言，我们在人才培养的课程体上注重“厚基础”并“重方向”的原则。新兴技术的发展加速了传统行业向数字化行业转型的进程，因此为满足市场结构性变化的需要，我们在课程体系、课堂教学、教材创新、实训实践、教师素质、沉浸式体验、教学场景等方面做出努力。

2. 重视实践能力培养及职业素养的提升

市场营销专业是应用性和实践性极强的学科。对于学生而言，在完成由学生到社会人的转变过程中，由于忽视对学生职业素养的培养，往往在走向工作岗位后，由于一些

基本的职业技能不具备或掌握程度不高,造成不能快速进入工作状态,甚至会影响学生未来的职业生涯发展。为此,工商管理学院一方面积极开设各类专业实践课,并组织参加营销模拟类竞赛,为其它专业课程、基础课程提供有力支撑;另一方面,任课教师布置明确的实践任务,做好实践检查,了解学生完成任务的情况,确保实践课按照教学计划进行。从而使学生具有基本职业素养同时,拥有良好的职业态度和持久的职业热情,最大程度地实现应用型人才的培养目标。

3. 教学方法与方式的创新

积极推动市场营销专业教学改革,实现教学方法及方式的创新性变革。第一,打破传统章节授课形式,将课程内容分成不同的模块,每一模块分成不同的课点,分别细分到知识点、能力点和态度点三方面,明确学生对培养的要求。第二,授课形式丰富多样。《市场营销(1)》、《市场调查与预测》、《营销专题》等课程最先对授课形式进行改革,新的授课方式一改之前授课老师自始至终满堂灌的传统授课形式,设置大课、小课和学术沙龙等授课形式。大课以教师授课为主,教师主要梳理课程框架,讲解重难点知识,并在学习通上传PPT、录课视频等资料,加强学生课后自学;小课以学生研讨为主,设置研讨内容,学生通过研读大量案例材料、学术论文等,形成文字材料,并进行汇报展示。学术沙龙主要邀请企业营销人员和管理人员,结合企业实践,与学生互动交流。第三,课程过程性考核,为了改变传统考核方式不能全面反映学生情况的弊端,针对课程考核进行了优化,主要是根据课程内容增加过程考核,通过测验、报告、小组展示和期末考试等多种考核方式相结合的方式,充分量化学生学习过程的成果。第四,线上同步课程建设,所有课程内容将通过超星平台建立在线课程,将课程相关的所有内容发布在超星平台,学生可以实时查看课程的所有内容及进度安排。

五、培养质量

为真正造就符合社会、市场需求的应用技术型市场营销人才,工商管理学院对2021届市场营销专业专科毕业生进行了跟踪调查,主要进行了用人单位满意度调查、毕业生问卷调查等调查,在此基础上,分析本专业在人才培养方面存在的优缺点,针对存在的短缺之处修订教学计划。

(一) 毕业生就业率

工商管理学院2021届市场营销(专)专业毕业生共计83人,其中就业率为85.54%。2020届市场营销(专)专业毕业生共计147人,其中签约人数109人,灵活就业人数12人,自主创业人数26人,就业率为100%。

(二) 就业专业对口率

该专业毕业生就业领域较为广泛,市场营销2021届毕业生就业对口率,约为82%,绝大多数学生选择了与所学专业对口的销售类和市场类工作,涉及零售、房地产、教育、

文化娱乐等行业。就业单位、岗位较本科专业对口就业率高。

（三）毕业生发展情况

市场营销专科专业的毕业生就业大多从事专业相关的销售类、市场类和客户关系等工作，少部分从事跟策划和咨询相关工作的基层岗位。大部分学生的第一份工作普遍起点较低，从事着专业相关的最基层岗位，但随着个人能力的及职业发展规划的差异，不同学生在工作的晋升和发展上逐渐出现分化，根据用人单位的反馈来，部分能力较强、有着清晰职业规划的学生取得了较大进步，也逐渐从事一些专业性较强的工作，能够独当一面。

（四）就业单位满意率

根据毕业生的追踪调查以及和用人单位的沟通，我们发现用人单位对市场营销专业毕业生的满意度较高，对于毕业生吃苦耐劳的精神给予肯定，并表示大部分学生业务能力过关，学习能力较强，能够在自己工作职能范围内有效完成工作，但个别用人单位也提出应注重学生综合能力和职业素养的提升。

（五）社会对专业的评价

经过多年的专业建设，市场营销专业形成了重基础、抓实践、促就业的人才培养模式，逐渐打造一支学生欢迎、家长喜欢、企业认可的高素质教师团队。在对市场营销毕业生的跟踪调查中，我们了解到用人单位对毕业生的专业能力和工作能力给予高度评价，学生家长也对毕业后孩子的就业方向和工作性质较为满意，对学校对学生的培养给予肯定。

（六）学生就读该专业的意愿

2021 级市场营销（专）专业学生的报到率高，通过迎新交流以及师生座谈会的情况来看，多数学生对本专业认可度良好，就读意愿明确。

六、毕业生就业创业情况

（一）就业创业情况

市场营销专业学生相较其他专业毕业生创业的可能性更大，因为专业特色使较多学生有将所学知识运用到自己创业的实践中的想法。为了更好的支持学生创业，一方面学院积极营造良好的就创业氛围，工商管理学院设立“琴梦创客空间”，鼓励学生创业；另一方面，为了给有创业想法的学生从知识层面保驾护航，学院也积极打造创客文化并提供创业方面的培训与指导。当然，大部分毕业生选择先就业再创业的形式，先到意向行业积累经验，寻求组织内创业，在有一定的基础后再进行创业。

（二）采取的措施

1. 完善就创业保障体系

为保证学生就业率，工商管理学院全体老师参与到就业保障体系的建设中来。首先，在学校就业指导的基础上，辅导员老师更注重学生就创业技能的培养，比如组织简历设

计大赛，一对一就业指导等等。相关专业课老师会开展创新创业课程专题讲座，让学生更加了解用人单位对人才的需求，提高学生就业创业意识。定期邀请不同性质企业走进校园，组织企业讲师进课堂活动，在学生就业前就对企业有所了解。

2. 积极开拓就业创业资源

工商管理学院积极搭建企业和学生之间沟通的桥梁，配合学校积极拓展就业渠道，建立、丰富并完善校企合作微信群，在毕业季积极组织双选会打通企业和学生双向选择的沟通渠道。

（三）典型案例

司迪，青岛城市学院工商管理学院 2021 届市场营销（专）专业毕业生，现就职于郓城县污水处理厂。

该生在校期间刻苦学习，积极参加各类比赛，在综合考评方面表现优异。他在入校的时候就确定了毕业后就参加工作的目标，因此大学期间积极参加各类比赛，寻找实习机会，不断提供自己的沟通协调及团队合作的能力。参加工作后成为单位信息科科员。认真完成岗位工作，并在工作空闲时间阅读提升自身素质学习，还学习了 PS、视频剪辑等处理图片视频的软件。因为其优异的业绩表现和踏实肯干的精神而受到单位及领导的一致好评。她作为市场营销专业涌现出的典型就业案例中的一个，是优秀的代表也是市场营销毕业生的缩影。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

科技的进步带来营销环境的变化，社会对于传统市场营销人才的需求无论从知识到技能都发生了结构性的变化，这种变化体现在学生毕业后找工作难而企业却找不到合格的员工。传统市场以满足顾客的需求为出发点的产品营销观念已经发生了巨大变化，由此也引起企业的竞争呈现出多样化、复杂化等特点。

社会对营销专业人才的需求量在相当长一段时间内将保持在第一位的位置。从学历需求上来看，根据岗位性质的不同对市场营销人员学历的要求呈现多元化的特点，但总体而言对于从事广告策划、市场分析、营销策划等岗位对人才的学历要求较高，而对于从事渠道拓展、推销等传统岗位对学历的要求则相对较低。当然，企业的规模和性质也会对学历要求产生影响。从能力需求上，用人单位除了需要销售人员具备沟通协作能力、营销业务能力和市场调研能力外，对本专业人才在活动策划能力、客户管理能力和文案写作能力也提出了更高的要求。

（二）专业发展趋势分析

1. 加速信息技术融入专业建设

信息技术的发展从根本上改变了营销传播的方式，也改变了消费者的触达方式，数

据在当今时代越来越成为硬通货，要求市场营销人才具有强的数据分析能力。基于数据挖掘和数据分析的精准营销是市场营销未来发展的重要方向。因此，专业建设更应该注重对于学生数据分析能力及精确营销能力的培养。

2. 从专业建设角度深化以消费者为中心的理念

市场信息变得越来越对称，企业和消费者的地位越来越趋于平等，消费者也日趋理性，传统营销专业培养的以消费者为中心进行的广告促销、人员推销、渠道拓展等营销专业人才的培养模式越来越难以满足当前企业的需要。移动互联网条件下，打造消费者消费习惯、偏好和个性化需求精准分析的专业化培养体系，帮助企业精准定位、锁定目标群体，从而达到营销目的的专业人才培养体系建设成为未来专业内容建设的重中之重。

3. 专业建设面向全球化和国际化

经济全球化是当前经济发展的必然趋势，随着各国自由贸易区域的扩大以及各国对外投资政策法的放宽，全球市场将进一步开放，因此培养具有全球化视野的专业化人才以满足严峻的国际竞争环境需要成为专业培养的必要目标。青岛城市学院位于国际化港口城市青岛，良好的国际化贸易环境为市场营销专业的毕业生创造了良好的就业环境，我们在人才培养方面致力于更好培养复合型、国际型的人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 教师的信息化素养有待提高

随着科学技术的迅猛发展，以大数据、云计算、人工智能等为主导的新时代的到来，给各个行业及各个专业教学带来巨大挑战，成长为一名具备基本信息能力、紧随时代脚步的合格的教师成为当前老师们的主要任务，但是目前绝大部分老师并不具备信息化教学的基本能力。

2. 师资队伍中“双师型”教师占比有待提高

市场营销专业对老师们的实践技能要求更高，但目前的教师队伍中相当一部分老师毕业后就直接走上教学岗位，缺少企业工作经历，在实践性较强的内容授课时显得力不从心，缺乏对实务工作的认识。因此，需要加强对中青年教师“双师型”教师培养并持续引进“双师型”教师。

3. 校企合作有待深入

市场营销专业虽然已经和较多企业签订实习协议，通过共建实习基地的方式进行合作，也会邀请企业走进课堂，帮助学生提升对企业的认识，但是还没有实现和企业共建课程、共同开发教学案例，或是完成企业培养的学分认定等，因此校企合作有待进一步深入。

（二）拟采取的对策措施

1. 加强教师信息化素养培养

鼓励老师积极参与信息化素养在线提升课程。目前正处在信息化教学转变的关键时间，很多在线培训平台推出大量基础性信息化培训的课程，老师们可以根据需要自主选择其中的部分课程，提高自身的信息化素养。

2. 优化教师队伍，加强“双师型”教师队伍的建设

首先，继续贯彻落实教师假期挂职进行锻炼的要求，通过老师进入企业挂职锻炼参与到企业生产经营实践中去，不断更新老师对行业的了解。其次，加强同企业的合作，定期邀请企业专家到校开设讲座，面向在岗教师提供面对面交流的机会，提高高校教师实践能力。最后，持续引进具有丰富企业工作经验的教师，优化教师队伍。

3. 校企共建，建设特色实训基地

结合专业未来发展方向，积极推进校企深入合作，积极同企业开展共同开发课程、共同开发教学案例、共编教材，依托企业资源打造职业技能培养体系，开展极具特色的营销专业建设。

专业十三：现代物流管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

现代物流管理（专）专业旨在培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握现代物流管理理论知识、物流实用技术、物流各环节业务要求与技巧的，具备良好的组织管理与协调能力、外语应用能力、办公软件操作能力的，能在生产企业、流通企业、第三方物流企业、国际物流公司、铁空港等运输部门、物流园区，从事采购、调度、仓储、配送、报关、国际货代等基础操作与流程管理工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

学生主要学习物流管理类、工商管理类、经济学类等相关学科的理论知识，培养学生外语、计算机及信息技术等方面的基本应用技能，熟悉物流岗位实践要求，能够运用专业知识发现、分析、解决企业的运营问题，具备一线岗位操作与物流业务优化等方面的基本能力。

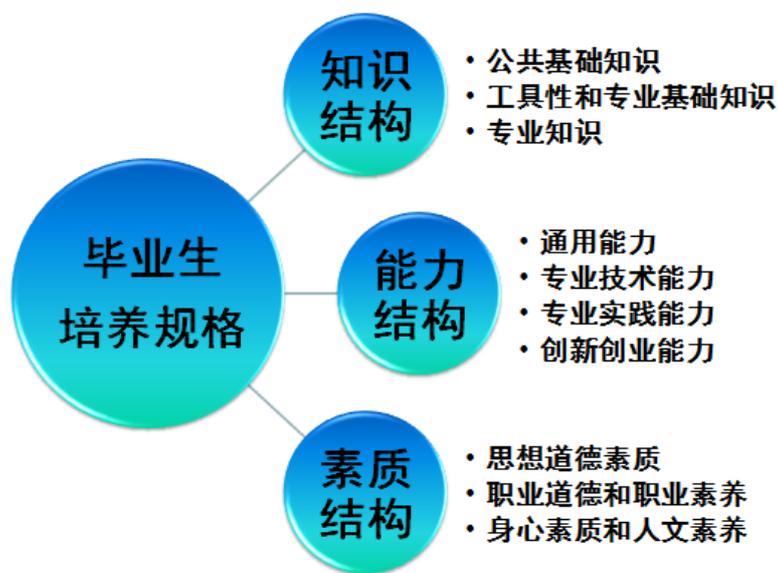


图1 毕业生培养规格

毕业生应具备的知识和能力要求具体如下：

1. 知识结构要求

(1) 公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

(2) 工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；熟悉计算机操作，具有获取信息的能力；掌握基本的数学理论与方法，具有一定的解决实际问题的能力；熟悉管理与经济领域的基础理论和基本方法。

(3) 专业知识：熟悉供应链和物流运作所涉及的技术、经济、管理等方面的标准、政策等，具有开阔的专业视野；掌握物流与供应链管理的基本理论与方法，具有执行物流业务的基本能力；了解先进的物流运作模式以及前沿科技的发展动态；掌握物流运作与环节优化的基本方法，具备扎实的物流管理实际工作能力。

2. 能力结构要求

(1) 通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。具有较好的环境适应能力和团队合作能力；具备服务国际市场、运用专业知识解决实际问题的素质；具有自主学习的能力，掌握获取信息的方法和手段。

(2) 专业技术能力：具有良好的企业物流业务执行能力；具有操作常规物流管理系统的能力；具有开展物流市场营销以及国内外贸易的能力。

(3) 专业实践能力：具有基本的调研能力、收集资料能力和数据分析能力；有一定的企业模拟分析能力和实践优化能力；掌握基本的科学研究方法。

(4) 创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构要求

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

我国要深化供给侧结构性改革，充分发挥市场优势和内需潜力，打通供应链、协调产业链、创造价值链，必须把建设现代流通体系作为重要任务来抓。物流业融合生产运营、采购与供应链管理、零售、电商、跨境贸易等领域一体化发展，连接生产与消费，是应对错综复杂的国际环境、扩大交易范围、提高运作效率、降低实体经济成本的有效手段。

“十四五”开局以来，政府部门作出一系列重大决策部署，培育壮大具有国际竞争力的现代物流业，为构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局提供有力支撑。山东省是我国东部沿海的重要省份，青岛市作为国家物流枢纽网络中的骨干城市，在参与“一带一路”国际合作、推动经济高质量发展的过程中，对现代物流业的依赖愈加明显。

为了适应国家、省、市对高素质应用技术型物流专业人才的大量需求，2012年，学校有针对性地设立物流管理专业。自招生以来，本专业始终紧跟行业发展趋势与用人单位岗位需求，科学调整人才培养计划、完善课程体系建设，逐步形成“双核驱动，四点支撑”的常态化培养模式。将专业竞赛与传统课堂教学相融合，形成合力；以赛促教、以赛促学，以科研反哺教学，“教、学、研、做”协同发展、四位一体，有效推进教学改革。毕业生在用人单位发展顺利，学生就业满意度较高。

（二）在校生规模

本专业自2012年起开始招生，目前在校专科学生共计114人。

（三）课程体系

1. 课程体系设置的基本思路

现代物流管理（专）专业根据区域经济发展需要，确定人才培养定位以及学生未来就业去向，认真参照教育部《国家职业分类大典》、《专业职业技能等级标准》，梳理、明确毕业生应具备的能力，以此为基础，构建课程体系。

第一，构建全程育人格局，持续推进课程思政

专业课程教学与思想政治引领同向同行，在教学内容中融入更多的社会责任、人文精神、专业情怀等元素，加强正能量的引导，润物无声地提升教学效果。通过弘扬工匠精神、渗透思想品德教育，引导学生积极向上，树立正确的世界观、人生观、价值观。

第二，三管齐下、夯实专业功底

课程体系以物流管理的基本理论、各项业务环节管理为核心，结合行业对应用型人才的知识、能力和素质要求，科学调整课程结构，优化课程设置，重视专业技能培养，实现学生全面发展。

第三，赛训并重、优化实践教学

通过走访企业、与毕业生交流、参考专业竞赛考核要点，可以一定程度上折射出行业实际业务需求。以此为依据，不断丰富实践课程形式，强调实践课程的实用性，合理设计实践内容，进一步落实实践环节，逐步打造系统性、多样性和综合性强的实训体系，强化学生理论联系实际，提出、分析、解决问题的能力。

2. 具体课程设置情况

现代物流管理（专）专业在三年的学习期间开设公共基础课、专业基础课、专业课等必修课程，配合专业任选课和实践教学环节，引导学生在具备文化基础知识和专业知

识的同时，具有从事本专业实际工作的动手操作能力。

表 1 课程设置情况一览表

课程类别	主要开设课程
公共基础课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、中国传统文化概论、军事理论、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导、大学生心理健康教育、大学英语
专业基础课	高等数学、会计学、管理学基础、西方经济学、市场营销学、计算机基础、经贸英语阅读等
专业课	现代物流基础、运输管理实务、仓储与配送实务、供应链管理、物流地理、绿色物流、物流成本管理、港口物流、采购实务、物流信息技术、国际货运代理实务、企业物流管理、物流行业热点
专业任选课	公共关系与礼仪、证券投资学、报关实务、网络营销、经济法、国学基础、经贸应用文写作、国贸理论与实务、数据库原理与应用、财务管理、电子商务、国际贸易单证实务、物流金融、高等
实践教学	军事技能、物流认识实习、物流行业调查、商务办公软件应用、第三方物流模拟实训、物流管理综合实训、供应链管理模拟实训、物流创新创业实践、毕业实习等

（四）创新创业教育

1. 创新创业教育基本思路

现代物流管理（专）专业开展创新创业教育，并不是要把学生培养成公司老板，而且要基于专业素养培养学生的创新精神和能力，坚持强基础、搭平台、重引导的基本原则，配合学院探索科学合理的创业教育模式与课程体系，营造良好的创新创业氛围，启蒙学生的创新意识，鼓励、帮助学生将想法付诸实践。

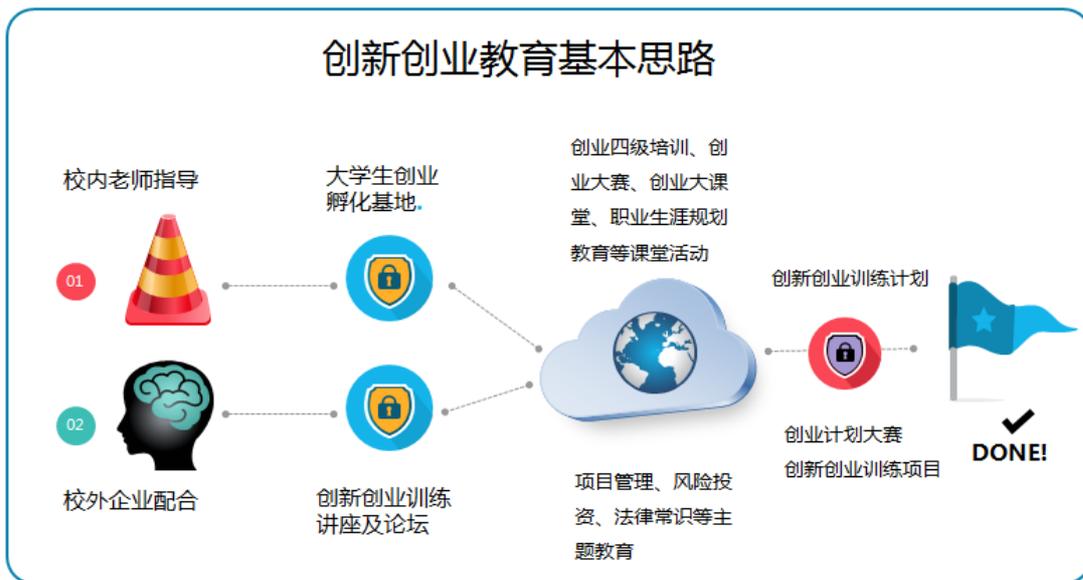


图 2 创新创业教育基本思路

2. 创新创业工作重点

校内指导与校外企业联动，积极为学生搭建交流平台，把创新创业教育真正打造成为专业建设的重要内容。

依托校内大学生创业孵化基地，组织师生参加创业培训，激发学生的创新创业热情。不仅督促优秀教师提高专业素质与指导技能，同时为有创业意向的学生提供实践载体以及专业指导，不断强化学生的自主创业意识和创新精神，提高创业实战能力。邀请校外资深企业家针对项目管理、风险投资、法律常识等内容举办讲座及论坛。在此基础上，鼓励学生积极参与创新创业类、职业生涯规划类竞赛活动。配备专门的指导教师，引导学生分析市场，培养建立企业组织架构、制定发展战略、风险评估与控制等方面的能力。

表 2 分阶段开展创新创业教育计划表

年级	教育内容	教育形式
大一	职业生涯规划、创新创业基础 创新创业教育、创新创业竞赛	理论必修课、通识选修课 班会、竞赛等
大二	创新创业教育、创新创业实践 创新创业竞赛、专业竞赛	通识选修课、实践必修课 竞赛等
毕业生	就业指导、 物流创新创业实践	理论必修课、实践必修课 讲座等

3. 初步成效

实践证明，以学生为中心，构筑“教育、竞赛、实训、指导、服务”五点联动的创新创业教育平台，跳出传统素质教育的框架，可以有效实现学生对自身成长的迫切需要和主动设计，促进学生形成良好的创新意识，真正提升学生的综合竞争力。

(1) 2021 年全国高校商业精英挑战赛物流与供应链竞赛

2021 年 3 月-4 月，中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国仓储与配送协会和中国商业经济学会组织举办全国高校商业精英挑战赛物流与供应链竞赛，大赛吸引了山东大学、山东科技大学、青岛农业大学、聊城大学等多所高校参加。初赛环节，各参赛队员需要针对仓储与配送管理方面的基础知识进行知识赛对抗。2019 级物流管理（专）专业有 23 位同学报名参赛，其中 12 人获得知识赛一等奖、二等奖、三等奖的好成绩。

(2) 物流管理研习营

经贸研习营是工商管理学院一直传承的经典品牌活动之一。2021 年 4 月-5 月，第六届物流管理研习营以“物流文化展”为主题，选手们结合自己对物流行业的理解，从历史、技术、模拟游戏、行业新闻等方面入手，采取讲解案例、模拟操作、经营公众号、有奖问答等多种方式，积极、自信地展示专业观点，宣传物流理念。

通过一系列竞赛活动，不仅可以巩固学生的专业知识，还为学生持续提供了更广阔的学习与交流平台。在全方面考察参赛选手的综合能力，增进团队合作精神的同时，让同学们更好地了解物流专业、增强专业信心，在以后的学习与生活中，脚踏实地，取得更丰硕的成果。

本学年获奖统计如下：

表 3 专业竞赛获奖统计表

比赛名称	获奖情况	获奖学生人数
第六届物流管理研习营	二等奖	一队，5 人
2021 年全国高校商业精英挑战赛物流与供应链竞赛	一等奖、二等奖、三等奖	12 人

三、培养条件

物流管理（专）专业自设立以来，不断投入大量资金进行专业建设，包括专业教室、多媒体教学设施、教师阅览室、专业图书、机房、模拟实训软件以及物流设施设备等众多方面。积极推进教学改革，优化实践课程体系，打造专业特色，毕业生受到社会的普遍认可和欢迎。

（一）教学经费投入

2020-2021 学年，本专业共投入教学经费总额 23 万余元，用于教学改革、课程建设、实训室建设等。

（二）教学设备

现有 18 间多媒体教室，均配有电脑、投影仪、音箱等教学设施，便于教师开展多样化的教学方式探索。

在多媒体教室的基础上，打造专业教室、引进实训软件、模拟企业业务数据，提高

专业学习氛围的仿真程度,辅助任课教师开展理论教学,强化学生的实践动手操作能力。目前已经完成两间实验室建设,配有服务器 2 台,交换机 2 台,教师机 2 台,投影机 2 台,学生机 300 台,可以同时容纳 300 人上机。

其中,综合实训实验室主要引进两套软件:SIMTRADE 外贸实习平台和世格外贸单证系统。学生可以熟练掌握制作外贸单证的全部流程,强化从事跨境物流或者货运代理实务等方面的专业能力。

第三方物流实验室 2014 年引进西安纳学电子科技有限公司研发的第三方物流教学实训软件,以现代物流企业信息管理系统中的商务管理、仓配管理、运输管理、结算管理等实践过程为主,结合物流信息系统开展模拟物流教学,让学生切身体会第三方物流的管理思想和业务流程。2021 年引进上海百蝶教育科技有限公司 IELS 虚拟电商物流软件,不仅让学生熟悉岗位环境、了解业务流程,还能够针对企业运营数据,利用所学理论知识去发现问题、分析问题,提出解决问题的方案,并在软件系统中得以验证。借助于互动性更强的教学环节,让学生学以致用,让传统专业技能更加立体。

两间物流管理综合实训室于 2017 年 11 月建成,2020 年完成升级改造。通过重新设计、更新双语版专业挂图,以直观的形式让学生清晰地了解专业理论的演进及发展趋势,准确理解专业核心概念与理论,搭建专业课程体系框架,真实还原企业管理的运作思路,引导学生建立对所选专业的准确认知,提升专业的归属感与自豪感。在物流仿真场景方面,配备有半电动堆高机 1 台,手动液压叉车 1 台,标准化托盘 8 个,货架 9 组,可以单次容纳 70 人学习物流设备的操作。

(三) 教师队伍建设

本专业自设置以来,师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化,发展态势良好。配有专任教师 10 人,聘请校外教师 2 人,专任教师中 90%具有硕士及以上学历,具有高级职称 3 人,占 30%,逐步形成一支结构较为合理,中青年教师相结合,海外学历与国内教育相辅相成,学术研究与企业一线经验合理搭配的专业化教师队伍。任课教师能胜任理论教学和实践教学任务,在熟练讲授基础理论的同时,运用理论指导实践、解决企业实际问题。在积极开展教学研究的同时,不断增强业务能力。

第一,鼓励专业教师外出参加学术交流以及精品课程培训。2020 年 9 月,朱云桦老师参加“高校科研项目设计与基金申报高级研修班”。研修班采取主题报告、分类辅导相结合的形式。来自清华大学、北京师范大学、中山大学的四位专家,从不同层面和角度,详细介绍国家自然科学基金和社会科学基金项目的概况。分析申请国家自然科学基金的基本要点和注意事项,交流申请国家基金项目存在的问题和对策以及申请技巧。对申请书的编写关键点和写作规范进行重点说明,重点针对人文社科方向和理工方向,分享了申请国家基金项目的成功经验和体会。通过认真借鉴专家的宝贵经验和建议,各位老师可以根据自身情况进行灵活调整,明确教科研项目申报的未来努力方向,争取能够在

学术道路上更进一步，实现更好的突破。

2020年9月，栾迎霞老师参加山东省教育厅组织开展的高校青年教师职业能力提升在线培训活动。从师德师风、教育教学、科研方法、信息技术、综合素养五个方面选取相关课程，收获先进的教育教学方法，找到职业提升方向。

2021年5月，赵贵文老师前往西交利物浦大学参加第六届高等教育创新年会归来，通过大量的案例和互动，向老师们详细介绍了研究导向型教学模式的核心思路，分享了在西浦参加培训的所闻、所思、所想，为老师们教学改革打开新的思路。本学年，物流管理（本）专业积极探索线上线下混合式改革课程以及大小课（Lecture、Tutorial、Workshop、Seminar）改革课程，推进迅速、覆盖广泛。专业老师们用心设计Lecture、Tutorial、Workshop、Seminar等环节的内容，通过一个个精心设计的实践项目，让学生主动参与课堂，提升学习的输出效果。

表4 2020-2021 学年专业教师参加培训交流统计表

项目	参与方式
高校科研项目设计与基金申报高级研修班	线上培训
高校青年教师职业能力提升在线培	线上培训
第二十届全国高校物流专业教学研讨会暨物流与供应链产教融合创新发展高峰论坛	外出培训
第六届高等教育创新年会	外出培训

第二，重视科研能力的持续培养，教研活动有新意显成果。在常规教研活动的基础上，引导专业教师明确研究方向、形成科研团队，进行更有针对性地深入研究。本学年重点组织开展“说课题”特色活动。各位老师认真了解、学习课题申报要求与撰写规范之后，选定自己感兴趣的专业领域，从研究背景、研究目的与意义、研究方法、研究思路等内容入手，精心准备汇报内容，积极发言并参与头脑风暴。

学院领导全程参与说课题活动，认真听取各位老师的汇报内容，并就说课题过程中存在的问题坦率地提出意见与修改建议，启发更好的科研思路。通过系统地研讨，各位老师能够积极表达学术观点，主动将教研活动转化形成自己的研究成果，为课题申报工作奠定良好的基础。本学年发表论文、立项课题统计如下：

表5 2020-2021 学年公开发表论文、参与编写教材统计表

论文/教材名称	刊物/出版社	作者
物流信息技术	清华大学出版社	朱云桦 (第一副主编)
OBE 理念下物流管理专业产教融合人才	科技经济导刊	朱云桦

培养思路研究		(第一作者)
青岛市中小型国际货代企业风险防范策略研究	环球市场	栾迎霞 (第一作者)
小微企业发展困境及对策研究	商业 2.0	赵贵文 (第一作者)
新旧动能转换背景下小微企业供应链平台构建研究	市场信息调查	赵贵文 (第一作者)

表 6 2020-2021 学年课题申报统计表

课题名称	课题来源	主持人
双中心驱动模式下山东省物流枢纽绿色价值共创路径研究	2021 年度省社科规划研究项目	朱云桦
基于“天人合一”思想的山东省城市交通碳排放控制策略研究	2020 年度“传统文化与经济社会发展”专项课题	朱云桦
基于 IPCE 模式的物流管理专业优课设计与实践	新文科研究与改革实践项目	朱云桦
“天人合一”与山东省物流碳中和融合创新性发展策略研究	2021 年度山东省社会科学规划研究专项	朱云桦
“金课”视域下高校物流管理专业混合式教学探索与实践——以《供应链管理》课程为例	山东省高等教育研究项目	李翔
课程思政融入高校教学的应用路径研究——以《采购实务》课程为例	山东省高等教育研究项目	孙晓君
基于“两山”理论的青岛市物流碳中和推进策略研究	2021 年度市社科规划项目	朱云桦
碳达峰碳中和背景下青岛市绿色物流发展路径研究	2021 年度市社科规划项目	孙晓君
基于儒家文化的山东省生态旅游可持续发展研究	2021 年度省文化旅游发展研究课题	孙晓君

此外，2019 年度山东省教育科学规划课题《基于产教融合的物流管理专业课程建设研究》已经顺利结题，2019 年校级社科项目《新旧动能转换背景下青岛小微企业供应链平台构建研究》、《青岛市中小型国际货代企业风险防范策略研究》、《基于智慧城市的青岛市地下物流发展研究》等课题已经进入准备结题阶段。

(四) 实习基地

2020年11月，工商管理学院院长孙宁宁、院长助理杨成峰和张超一行走访山东今日头条网络科技有限公司（字节跳动-商业化本地直营）。2021年5月，工商管理学院院长孙宁宁、院长助理张超、辅导员梁文君先后走访北京远行嘉业集团、青岛沃隆食品有限公司。走访过程中，除了解企业、行业现状及学生当前就业情况之外，学院还同企业共同探讨育人新机制，为物流管理（本）专业实际教学活动提供了新思路、新灵感，更有针对性地培养物流人才，做到应社会所需、与市场接轨。

随后，学院又与青岛波尼亚有限公司、深圳创维电子商务有限公司签订教学与就业实践基地协议，为毕业生搭建了更广阔的就业平台。

目前，本专业已与上述5家单位签订协议，建立合作关系。实习基地运行稳定，开展实践教学效果良好。具体见下表：

表7 实习基地一览表

序号	实习基地名称	专业需求	每年接收学生数
1	山东今日头条网络科技有限公司	物流管理	5
2	北京远行嘉业集团	物流管理	10
3	青岛沃隆食品有限公司	物流管理	10
4	青岛波尼亚有限公司	物流管理	15
5	深圳创维电子商务有限公司	物流管理	5

（五）信息化建设

优质的教育，应该让学生忙起来、让教学活起来、让管理严起来。引导学生融入教学情境，成为教学活动的主角，而不是被动听讲。物流管理（专）专业教师认真组建教学团队，积极借助于各种渠道，丰富教学资源、创新教学方法与考核方式，探索线上线下混合教学新模式，提升掌控课堂的能力。

线上线下课程建设基于慕课或教师自主录制的在线课程，借助超星泛雅平台、学习通APP等辅助教学工具，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。截止2021年6月，物流管理（专）专业全体任课教师均完成至少8个教学阶段、40分钟的教学视频录制，并上传超星泛雅平台辅助授课环节。通过视频录制，各位老师逐渐熟悉视频剪辑的相关技巧，在选择教学阶段的过程中，教师得以进一步优化教学思路，使理论知识点的讲授能够更加凝练。根据超星平台相关数据显示，学生线上学习的点击次数超过14.6万，这种方式有利于学生课下反复观看，掌握课程重难点，为学院坚定地推进线上线下混合式教学改革夯实了基础。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

专业学习，讲究的是不遗余力、孜孜不倦。只有加倍努力，终身为之奋斗，才有可能在未来成就一番事业。专业学习，更讲究知行合一。传统课堂中讲授的理论知识，只有经过亲身实践，才能真正内化成属于自己的东西。为了进一步提高理论知识的实用效果，物流管理（本）专业积极响应学院要求，持续开展“一课双师”计划，深度挖掘校企合作企业资源。

2020年11月，现代物流管理（专）专业邀请青岛锐捷供应链科技管理有限公司葛在宁经理、马克涛经理走进课堂，面向2018级学生举办物流专题讲座。结合自身工作经历，向同学们介绍公司的岗位职级升迁图谱，梳理专业岗位应具备的基本职业能力，针对职业发展规划方面提出自己的建议。

（二）教学管理

在日常教学管理过程中，本专业严格执行学校、学院各项规章制度，实现教学工作规范化、系统化管理。鼓励教师学习行之有效的教学新方法，提高工作效率，重新了解“教”与“学”的本质，提高岗位胜任力。

完善听课制度，实时掌握任课教师的授课状态及课程质量，引导教师借助原有经验、建立联结、模拟情境、认知负荷理论等内容，主动改善传统课堂教学。

教研室作为基层组织，无论是课程教学质量保障、课程教学工作准备、课程教学任务落实，还是课程教学环节管理、课程教学改革和研究、教师发展等方面，都应该常抓不懈。认真执行教研活动计划，督促专业教师保持主动学习的惯性。坚持教学方法与思路的探讨，帮助教师优化教学水平，完善教学方法，提高授课质量，做好专业和课程建设工作，逐步提升教师的学科素养和教育素养，打造精湛的业务能力。

（三）重构教学模式聚焦新思路

物流管理（专）专业紧跟学院改革步伐，不仅通过物理环境的变化让学生感受到改变的决心，更要通过不一样的人才培养目标和授课模式，让学生乐于接受这种改变。其中最明显的就是将授课形式多样化，包括案例讨论、小组展示、情景模拟、实地调研等，能够有效激发学生的兴趣，由被动接收知识变为主动获取知识。

老师们逐步转变以前主要依赖讲授教授知识的做法，转而成为学生学习道路上的引导者，鼓励学生通过发现和探索去学习和领悟知识，持续关注学生养成良好的学习习惯，敢于表达专业观点。

五、培养质量

为了全面了解毕业生的就业状态，推进教育教学改革，提高学生培养质量，指导和帮助学生更好地走向工作岗位，本专业面向2021届毕业生及用人单位发放调查问卷，针对毕业生薪资待遇、择业心态、择业能力、工作满意度等方面进行信息收集和分析。

（一）毕业生就业率

工商管理学院 2021 届物理管理（专）专业毕业生 44 人，其中升学 6 人，签约 35 人，就业率 93.18%。截止 2020 年底，2020 届物流管理（专）专业就业率为 100%。

（二）就业专业对口率

在 2021 届物流管理（专）专业签约就业的 35 人中，有 31 人从事的职业、岗位与所学专业对口，就职于国际物流公司、货运企业或快递公司。另有 4 人从事市场推广、行政文员、网络专员等与所学专业相关度较低的工作。毕业生就业单位、岗位与本专业对口就业率为 88.57%。

2020 届物流管理（专）专业毕业生对口就业率为 89.13%。

（三）毕业生发展情况

作为物流管理（专）专业的毕业生，多数人对于目前的状态比较满意，能够适应从校园到职场的角色转变，踏实学习、勤奋工作、对职业发展有初步的规划，能够满足岗位需求。

随着国际物流、智能物流、新零售物流、物流信息平台等领域内对于专业人才的需求将不断提升。除了库存管理、运营管理、调度计划、配送、货运代理等方面的人才紧缺之外，ERP 系统操作人才、数据处理人才、生产运作管理人才、跨境电子商务物流人才、采购管理人才、供应商资源管理以及英语能力扎实的人才将更受欢迎。

（四）就业单位满意率

在与用人单位联系的过程中我们了解到，企业对物流管理（专）专业毕业生认可度比较高。认为毕业生具有基本的理论知识和初步的业务能力，能够积极对待工作，吃苦耐劳，对于业务的熟悉速度比较快。也有个别用人单位建议学生在校期间，能够多参与社会实践活动或者定岗实习，积累工作经验。

（五）社会对专业的评价

“十四五”开局以后，物流行业不断涌现新技术、新业态，也将迎来转型升级的发展良机。行业对于科学技术，对于专业化、技术化的一线物流人才需求不断提升。对于专业学生的培养，不仅要侧重于扎实地掌握物流管理的基本理论知识，还要熟悉物流业务流程，具备基本的动手操作能力，也要引导学生关注行业发展的新动态、新理念、新模式，逐渐将理论和实践结合，能逐渐适应工作岗位的要求，尽快成长为基层管理者。

（六）学生就读该专业的意愿

2021 级现代物流管理（专）专业学生的报到率为 87.8%。通过迎新交流以及师生座谈会的情况来看，多数学生对本专业认可度良好，就读意愿明确。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

本专业科学制定、实施大学生创新创业类训练计划，营造良好的创新文化氛围，将

创新创业教育融入人才培养全过程。学生在校期间，通过学习创新创业类课程，初步建立对创业的了解。参加高水平报告论坛、科技创新类宣传活动后，有创业兴趣的学生可以以大学生创业孵化基地为依托，得到更加专业的指导与培训，不断增强培训的实用性、有效性与准确性。

（二）采取的措施

本专业坚持“连点成线，以点及面”的创业教育方式。广泛搜集各种教育资源，普及宣传先进的创新创业教育模式，营造创业氛围。支持学生参与创业项目，鼓励教师外出参加培训交流，强化师资指导力量。搭建项目交流平台，邀请优秀的企业家定期开展座谈交流活动，分享创业经验。鼓励有创业意识的学生认真汲取经验教训，大胆实践创业想法。

定期举办择业观、职场心态、简历制作技巧、求职与面试礼仪等一系列主题讲座，帮助毕业生端正就业态度、树立正确的就业观念、明确就业目标、进一步了解未来社会中工作的发展方向，提高求职技能、面试能力，理性面对未来遇到的问题和挑战，为未来工作的变化做好充分的准备。

（三）典型案例

赵德路，男，青岛理工大学琴岛学院经贸系 2018 级物流管理（专）专业学生，经贸系 2021 届毕业生。就业于中通快运网络运营部。主要负责运营数据的汇总、分析，分拨中心货区管理，运营车辆调度以及疑难问题件的反馈与处理等工作。

中通快运成立于 2016 年，是中通快递旗下的快运品牌。中通快运虽然起步较晚但是发展速度很快，通过布局全国的自建仓储物流枢纽和末端加盟的模式，聚焦智慧物流新趋势，提供面向企业及个人客户的全链路一站式物流服务。致力于打造“科技引领、数据支撑、人才保证、智慧运营”的综合型物流服务平台，未来成为物流界的旗舰航母。

通过这段时间的工作经历，该生能够将学校课堂上老师讲过的专业知识，很好地融入到现实工作中，在遇到困难的时候积极应对，不怕挫折，也会在人际关系、团队合作等方面获得很多课本以外的实战经验。通过与专业教师保持沟通与联系，对于理论学习的内容和框架提出自己的建议。

该生深知，作为一名专科毕业生，踏实肯干的工作态度是非常重要的，即使是小事也要做到最好，要拒绝浮躁，做事不贪大，要明白把每一件简单的事做好就是不简单。要始终有一颗进取之心，面对快速发展的行业趋势，从业人员必须要具备的海量知识来提升自己的职业素养，如果想要在事业上有所发展就必须要主动学习、武装自己的头脑，要积极思考，做好职业发展规划，以适应优胜劣汰的竞争环境。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

我国经济发展已经步入工业化后期，在加快经济结构战略调整、促进产业升级的过

程中，对具备创新意识的应用型人才的培养思路逐步转变。

物流管理类人才依据职能作用不同，主要分为物流规划与设计、运营管理、实务运作三大类。其中物流规划与设计属于高层管理岗位，主要从宏观角度出发，制定物流发展方向与总体战略，针对物流发展的目标、制度、流程进行协调、管理和控制。运营管理属于中层管理岗位，面向具体业务流程，要求对于客户的不同需求，完成具体项目的计划制定和实施。实务运作属于基层操作岗位，主要完成车辆调度、采购计划执行、生产运营管理、配送路线制定、仓储管理等工作。

现代物流作为新兴的服务产业，凭借其“第三利润源”的优势定位，逐渐受到越来越多管理者的认可与重视。从宏观层面来看，物流业从属于城市发展目标，其发展水平的高低决定着一个城市政治、经济政策的实现效果，对于优化生产、拉动消费、促进就业等方面作用显著，是推动产业结构升级、落实供给侧改革、实现服务模式创新的基础性、战略性、综合性产业。据发改委、中物联统计，随着物流市场逐渐呈现蓬勃发展、螺旋上升的势头，行业需求范围不断扩大，国内物流人才总量供给不足、人才结构严重失衡的供需矛盾日益突出，现代物流业发展后劲不足。

物流管理（专）专业就业方向 90%为公路运输领域，以快递，快运领域为主，对于细分专线的即时配、无车承运、城配、公铁联运、大数据、合同物流、物流地产等新岗位，院校很少开展相应的实践活动，导致学生就业脱轨严重。

通过对企业岗位数量动态调查显示：企业对专业人才的学历要求大部分都是专科以上，尤其是仓库管理员、物流专员、货运代理、仓库主管、船务操作员等岗位需求量较多，对专科学历层次的要求均在 50%以上。

（二）专业发展趋势分析

面对越来越复杂多变的全球经济环境和国内消费需求增速回落、产业结构优化的影响，“十四五”期间，我国物流行业将面临结构调整、产业链整合、降本增效、业务流程数字化、节能减排等多方面影响，与此同时，也会迎来 5G、智慧物流、智慧交通、网络货运、信息技术、内贸物流、跨境电商等方面的发展机遇。行业发展趋势主要体现在以下方面：

第一，基础设施投资规模扩大。无人仓、无人配送等前沿技术的发展对行业基础设施智能化的要求越来越高，我国目前存量巨大的物流基础设施其智能化程度不足，结合 5G、人工智能、工业互联网、物联网等概念，推动智慧型物流园区建设，实现物流物联网、农村物流、冷链物流等基础设施的智能化改造将成为发展重点。

第二，以信息化建设促进市场监管转型。2021 年，我国综合物流信息平台实体化营运，相关部门积极开展物流信息平台建设，物流业信用体系建设步入规范化轨道。货运市场监管向实时监管、视频监管、远程监管、平台监管发展，监管信息透明化程度和

监管力度得到加强。

第三，两业融合，深度联动。随着全球产业布局的变化以及全球供应链格局的重大调整，我国的制造业将加速向智能化、高端化、精细化方向发展，对于物流供应链可视化、协同化、全球化和稳健性的要求越来越高。作为生产性服务业的重要组成，物流业将在提升制造业核心竞争力方面发挥更加重要的作用。物流企业提升竞争力的关键不再是单纯提供物流运营业务，而是能够输出上下游供应链一体化的解决方案，实现制造、流通和消费的无缝对接。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

本专业自成立以来，在教学管理、课程体系建设与教学改革方面取得了一定的成绩，积攒宝贵的经验，形成了自己的特色和优势，为专业的持续发展奠定了较为扎实的基础。但同时也仍存在一些困难和问题，需要逐步加以解决。

（一）存在的问题

1. 师资队伍结构仍需优化

本专业目前的专职教师队伍趋于年轻化，企业实践经验与科研经验均有不足。虽然有假期挂职经验作为辅助，但挂职时间不长、不持续，很难深入企业业务，一线运营经验并不充足，整体教学效果以及所授内容的针对性也会相应地受到影响。

2. 教学改革重过程轻结果

物流管理（专）专业在推进教学模式改革的过程中，以目标为导向、以学生为中心，重新优化课堂教学环节。通过加强实践教学设计、变革课程考核方式等多种途径，发挥学生学习的主观能动性，提高教学质量，在探索人才培养模式改革的过程中发挥着重要作用。但是在教学素材的积累和经验整理方面，投入的精力尚显不够，未能将优秀的经验及时形成系统的、科学的书面材料。

3. 人才培养的针对性有待明确

物流管理专业具有鲜明的学科知识跨界融合特征以及快速更新的专业知识特征，涉及的从业领域比较宽泛，不同单位对于专业人才的诉求也各不相同。人才培养应该呈现更加明显的针对性，不仅具有扎实的理论知识基础，还要全面满足企业人力资源的特定需求。如何实现以行业需求为基础的精准物流人才培养，帮助用人单位缩短培养员工的周期，帮助毕业生更好地适应岗位，应成为需要重点考虑、并加以改进的难题。

（二）拟采取的对策措施

1. 继续引进高水平人才，优化师资队伍建设

物流管理专业在调整人才培养方案、完善学科体系框架、推进教学改革、注重实践教学环节优化、提升专业课程应用性的同时，拟继续引进有海外留学经历、有课题研究能力、有企业工作经验的老师，以便于更加顺利地开展工作，配合学校培养国际化、应用型人才的目标，有效提高专业教学的创新性与实践性，更好地完成专业建设、

建立专业知识与企业实践之间的密切联系。

2. 继续推进一流课程与一流专业建设

制定一流课程与一流专业申报计划，分阶段、有目的地积累课程素材，加大学习通平台、超星泛雅平台的使用力度，不断完善申报材料，最终实现教学效果的提升，呈现更加优质的课程氛围。

积极引导教师在备课过程中开阔视野，对接国外知名商科高校的课程，继续深化课程改革，完善授课模式。根据课程实际需要，在授课内容和课时分配上根据课程改革的经验进行进一步完善。继续大胆尝试、探索线上线下混合式教学模式，以学生为中心，突出主干和核心内容，提高学生的参与度，实现“教育供给侧改革”，注重输出，激活更多的课堂能量。

3. 踊跃探索产教融合的有效实施路径

从区域经济实际情况出发，针对专业发展现状，广泛组织面向产业和企业的调研，以推进基于工作过程的课程改革为基础，校企双方共组教学团队，共建实训和见习基地。推动以满足市场需求为根本出发点的合作项目，敢于创新，不断优化课程体系建设。

专业十四：电子商务

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握电子商务和网络营销理论的，具备 Photoshop 图像处理和开展网店运营与推广能力的，具有电子商务、网络营销、网页设计和搜索引擎优化的理论知识和专业知识的，以及相应的实际操作能力和网上创业能力的，能在与电子商务相关的机构、网站、工商企业等部门适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，从事电子商务工作，网络营销、搜索引擎优化或进行网上创业的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

本专业要求学生通过学习电子商务的基本知识和网络营销的理论基础，掌握网页设计、制作与维护的专业技术技能以及 Photoshop 图像处理等专业实践技能，从而具备网店运营与维护及搜索关键词优化等能力，并形成以业务知识为基础、专业操作能力、创新创业能力为支撑的综合素质。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 知识要求

（1）公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；熟悉电子商务专业英语相关知识并具备跨境电商相关的知识储备。

（3）专业知识：熟悉电子商务、网络营销的基本理论知识，具有电子商务运作和网络营销策划推广的能力；熟悉电子商务网店运营，网店推广和优化的基础知识。

2. 能力要求

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：掌握电子商务网站的设计、制作与维护知识，能熟练应用电子商务应用软件和网页设计制作软件。

（3）专业实践能力：能熟练操作和维护电子商务网上商店，并具备一定的网上创业能力。

（4）创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质要求

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

工商管理学院（前身经贸系）自 2004 年设置电子商务专业，作为学校首批设立的专业之一，坚持以就业为导向、以能力为主线，以适应数字经济时代需求为目标，每年通过走访调研和校友会等收集和分析电子商务类专业学生的社会人才需求状况信息，了解社会、行业以及企业对电子商务类专业人才知识、技能、素质要求的变化趋势，跟踪了经济社会发展对技术技能型电商人才的需求，培养目标定位准确、办学理念先进。经过十七年来的不懈努力和蓬勃发展，鉴于电子商务专业在各个行业都有具体的应用，本专业面向自媒体电商、移动电商、跨境电商、社交电商、电商云服务、电商虚拟现实服务等新兴电子商务应用领域，培养有商务智能数据分析、电子商务网络营销能力，能胜任各类型电子商务服务公司的信息传播推广、网络运营专员、跨境电商运营专员、直播电商技术辅助等岗位的高层次应用型人才。

(二) 在校生规模

截至目前，电子商务专业的在校生共 146 人。

(三) 课程设置情况

本专业要求学生毕业时修满 140 学分（其中必修课 111 学分，选修课 29 学分），方可取得毕业资格。具体课程性质、理论教学、实践环节、各类学分要求及毕业要求见表 1。

表 1 毕业标准与要求

课程性质	理论教学	学分		实践环节	学分	
必修模块	公共基础课	28	71	公共基础实践	4	41
	专业基础课	27		专业实践	37	
	专业课	16				
选修模块	公共选修课	8	25	综合实践	3	3
	专业任选课	17				
毕业要求	1. 具有良好的思想道德和身体素质，符合学院规定的德育和体育标准。 2. 在规定的修业年限内修完培养方案规定的全部课程，最低达到本专业要求的 140 学分（其中必修课 111 学分、选修课 29 学分），取得毕业资格。					

在专业建设发展过程中，要提升人才培养的质量，课程建设和改革发挥至关重要的作用，从学校、学院到教研室都非常重视课程建设。工商管理学院电子商务专业在课程设置的过程中主要偏向于应用型方向课程，在电子商务专业教学内容不断变化、线上课程不断涌现的情况下，学院要提高学生的学习动力和教学满意度，不仅要考虑教学的培养目标，还要充分了解学生的需求。根据学生需求的变化，课程内容的设置需要一套流程来完善。全国大多数高校在本专业的课程设置中以知识面广为主要特点，学生学习的内容广泛。考虑到学生精力有限，在专业学习过程中容易广而不精。为改变此种局面，体现自己的培养特色，学院针对电子商务专业的培养目标，在制定教学计划时，对该专业课程体系进行改进，以培养学生网页分析和设计能力、企业的电子商务业务部门的运营能力，以电子商务相关理论知识为基础，全方位地架构与电子商务相关的案例分析、网店运营与维护、跨境电商，以及企业生产和供应链管理等方面的课程体系，旨在根据社会对电子商务人才的实际需要，加强基础理论，突出实践能力，培养符合社会发展需要的应用型人才。在电商专业所有的专业课程中，已建成了 1 门跨学科的改革融合课程《电子商务与网络营销》，并将《电子商务案例研究》、《网店运营与维护》、《电子商务与网络营销》、《消费者行为学基础》共 4 门课程采取创新式的线上线下混合式教学模式对学生进行授课，共建成线上教学资源库 10 门。高质量完成了 2020 级电子商务专业人才培养方案的修订，完成了 16 门课程新大纲的制订及修订工作，具体统计见图 1。

专业课建设统计

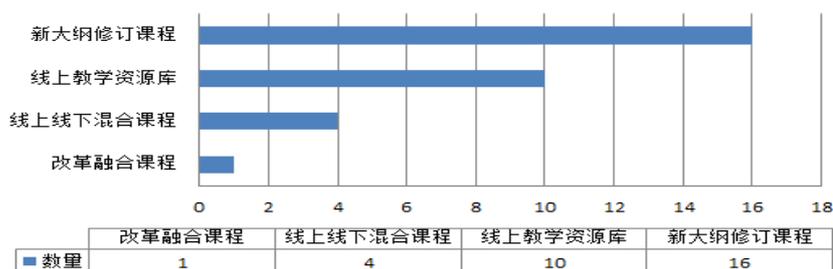


图 1 电子商务专业课程建设统计

1. 专业课融入思政元素

在电子商务专业教学中融入思政元素, 将思想政治教育贯穿电子商务人才培养全过程, 是落实立德树人根本任务, 全面提升电商人才培养质量的重要任务。电子商务课程思政从创新课堂教学、提升教师思政意识与思政教学能力、校企合作协同育人、提升教师职业道德修养、现代教育技术赋能课程思政这五个维度构建电子商务课程思政的实践路径并应用到《电子商务与网络营销》、《网络营销》、《电子商务》、《网店运营与维护》、《跨境电子商务》等专业课程的思政课堂实践中。

2. 课程加强理论联系实际

电子商务作为一门发展迅速的新兴学科, 既可以不断搭载现代科技发展的新成果, 也可以吸收电商领域全新的理念与实践来扩大自身影响力。电子商务从信息技术和商务实践中衍化而来, 许多课程都带有大量的实践内容, 而这恰恰是电子商务专业的核心, 决定着电子商务专业发展的综合性。电子商务专业的课程设置本着对学生能力锻炼的目的, 丰富了课程形式, 改变了教学方法, 引入了多项国家级学科竞赛, 增加了学生的实践经验, 使学生能力与社会人才需求相对接。在课程设置方面, 加大了实践教学所占的课程比例, 达到了 37.95%, 大大提高了学生应用技能, 具体课程占比见表 2 所示。

表 2 各环节学时学分比例

理论教学								
课程平台	课程性质	模块	学时				学分	
			理论学时	实践学时	学时总数	占总学时比例	学分总数	占总学分比例
公共基础课程平台	必修	公共基础课	536		536	36.27%	28	20.00%
	选修	公共选修课			128	8.66%	8	5.71%
专业课程平台	必修	专业基础课	384	48	384	25.98%	24	17.14%
		专业课	158	98	158	10.69%	9.87	7.05%
	选修	专业任选课			272	18.40%	17	12.14%
理论教学总学时、总学分小计			1078	146	1478	100.00%	86.87	62.05%
实践环节								
课程类别	课程模块	环节性质	实践学时/周数		学分		占总学分比例	
实践教学平台	集中实践	必修	41 周		41		29.29%	
		选修	3 周		3		2.14%	
理论课程折合		必修	146		9.13		6.52%	
实践环节合计			44 周+146		53.13		37.95%	
总学分（理论教学+实践环节）合计			140					

在实习实践课程设置上，如表 3 所示，将实习实践教学课程分为实习和课程设计两大类，覆盖 3 个年级，每次实习实践都有着各不相同的项目和实践主题。其中，实习类项目以校内模拟企业管理与运营为主，感受企业文化，了解运营模式及管理理念；课程设计类实践项目以线上实战为主，课程围绕网上自主开店、店铺推广、运营维护等实践教学项目为主，让学生全面掌握电子商务企业运营的每个环节，进一步加强专业技术应用能力的培养。

表 3 电商专业实习实践教学项目

类型	实践项目	实践学期安排	实践主题
实习	商务办公软件应用	大一下学期	熟练进行办公自动化
课程设计	电子商务实训	大二上学期	对电商行业的调研
实习	企业ERP沙盘模拟	大二下学期	模拟企业运营
实习	电商创新创业实践	大三上学期	求职招聘讲座
实习	毕业实习	大三下学期	到公司顶岗实习
毕业设计	毕业设计	大三下学期	综合运用所学专业 知识

3. 具体课程设置情况

表 4 课程设置一览表

课程类别	本专业所开设课程名称
公共基础课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、大学体育、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导
公共选修课	素质教育课程
专业基	高等数学、计算机基础、管理学基础、西方经济学、会计学、市场营销学、

基础课	市场调查与预测、经贸英语阅读、数据库原理与应用、消费者行为学基础、经贸应用文写作
专业课	Photoshop 图像处理、网页设计与制作、电子商务与网络营销、SEO 搜索引擎优化、网店运营与维护、跨境电子商务
专业任选课	基础商务英语、国学基础、管理沟通、社交礼仪实务、国际商务、人力资源管理、服务营销、物流与供应链管理、财务管理、Excel 商务应用、企业运作管理、销售与谈判、高等数学专题、Flash 平面动画设计、采购实务、房地产经纪、经济法、证券投资学
实践教学	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践、商务办公软件应用、电子商务实训、企业沙盘模拟、电商创新创业实践、毕业实习、毕业设计、创新实践与素质拓展

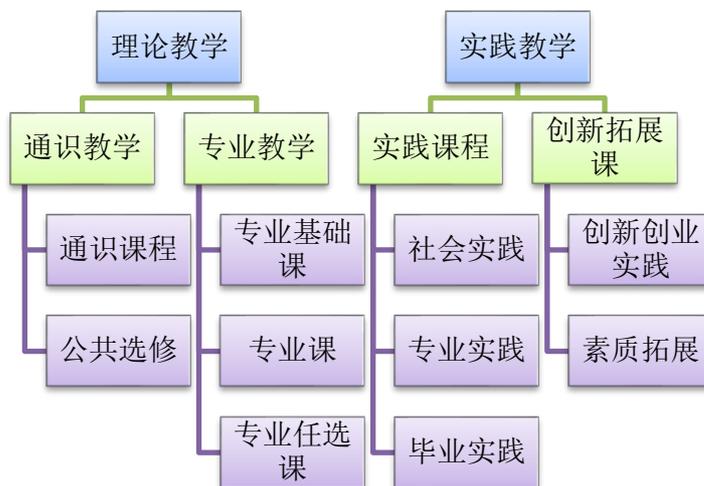


图 2 电子商务专业课程设置体系结构图

2020 年电子商务专业培养方案依旧延续了上一级培养方案的具体内容，主要突出了学生培养的两个方向：就业与升学。在课程设置方面，既考虑了学生就业创业实操方面的需求，又针对时下“专升本”考试的学科要求对基础知识方面进行了夯实，这无疑使得培养方案能够满足各层次学生的不同学习需求，培养方案渐趋完善。

（四）创新创业教育

近年来，国家高度重视创新创业教育工作。习近平总书记多次做出重要指示，要求加快教育体制改革，注重培养学生创新精神，造就规模宏大、富有创新精神、敢于承担风险的创新创业人才队伍。2015 年国务院办公厅印发《关于深化高等学校创新创业教

育改革的实施意见》，明确提出要全面深化高校创新创业教育改革，普及创新创业教育，建立健全高校创新创业教育体系。创新创业实践是提高教学质量，尤其是提高学生分析问题、动手解决问题的重要切入点，是培养方案的重要一环。深入开展创新创业教育，是实施国家创新驱动发展战略、实现经济高质量发展、推进高等教育综合改革和促进高校毕业生更高质量创业就业的保证。创新创业教育实践以培育学生专业兴趣为起点，以研讨型教学、问题驱动型教学为主要手段，让学生的创新思维得到鼓励和激励，创新力得到释放，激发学生的兴趣和灵感。实践以“兴趣驱动、自主探究、重在过程”为主要原则，旨在培养学生的专业兴趣和解决实际问题的能力，培养学生的团队合作精神，促进专业培养模式和课程教学的改革。

工商管理学院为响应国家“双创”教育的号召，从支持电商专业教师到企业挂职锻炼，积极聘请企业专家、创业成功人士作为兼职教师等方面加强教师创新创业教育教学能力建设，依托学校的创新创业训练中心，支持学生成立创新创业社团、举办创新创业讲座论坛、参加各类科技创新、创意设计、创业计划、大学生创新创业等比赛，强化创



新创业实践。在电子商务专业的教学过程中推行了六大举措如图 3 所示。

图 3 工商管理学院双创教育的六大举措

工商管理学院在建基地树样板方面，建立了多个实验室，供创新创业的学生进行项目孵化，给有创新创业需求和实力的同学提供了场地支持。在定标准提质量方面，依据国家发布的教学质量国家标准，明确了电子商务专业创新创业教育的目标及课程要求，并通过工商管理学院教师手册规范指导教师的工作，鼓励教师将学生创新创业的成果进行进一步的成果转化。在抓课程固根基方面，工商管理学院也推出了针对于电子商务专业的创新创业系列课程，在就业择业方面给予学生指导。在强师资优结构方面，工商管理学院积极开展“一课双师”课程，每个学期会邀请企业高管作为课程导师，为学生就最新的行业行情进行介绍，使学生对即将选择的职业及行业能够获得最新的资讯信息，并通过这种形式与企业保持了密切的良好的合作与联系。在推政策释活力方面，工商管理学院鼓励学生通过线上慕课的方式学习创新创业的课程，并积极推动创新创业学分积累与综合测评加分的制度，激发学生创新创业的活力。在强实践练能力方面，工商管理

学院依据中华人民共和国教育部出台并实施的《国家级大学生创新创业训练计划管理办法》，倡导以学生为主体开展创新性实践，开设工商管理学院特色活动研习营、承办并组织第十届全国大学生电子商务“创新、创意和创业”竞赛校赛、2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东赛区暨山东省第十五届电子商务专业竞赛校赛等多项竞赛，并鼓励学生多渠道参加国家级学科竞赛以提高自身实践能力。

学生在这种教育模式下，积极参加各种创新创业活动，动脑思考善于发现问题，寻找问题的解决方案，理论联系实际，将学习所得与生活实际相结合，“以赛代练”，在教师的指导和团队的努力下，我院学生在第十届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛山东赛区决赛中斩获省级一等奖一项，省级二等奖一项，省级三等奖两项。在2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东赛区暨山东省第十四届电子商务专业竞赛中，荣获省级二等奖两项，省级三等奖一项。为了进一步开展学生创新创业教育，将好的创意转变为实际的网上创业的实践，专业教师利用课余时间给学生们讲解电子商务网络营销、网站制作、创业指导等相关知识，指导学生利用课余时间在网络平台上创业，开办属于学生自己的特色网店，为学生选择创业途径提供科学、合理的依据。学生通过创新创业加深了对知识点的掌握和理解，提高了学生自主学习的能力。

三、培养条件

（一）教学经费投入

教学经费投入包括教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用、及其它用于教学的费用等。2020-2021年度，本专业教学改革、聘请企业导师、课程建设、实践实习、教学教研、图书资料等费用较上年支出比例显著增加，累计投入教学经费总额31万余元。

（二）教学设备

教学设备主要包括：多媒体教室（含电脑、投影仪、中控、音箱等）和实验室（含电脑、服务器、交换机、实训项目软件、音箱、补光灯、绿幕等）。目前多媒体教室共18个，主要用于理论课教学。另外在2010年创建3个基础软件机房，每个机房有60台计算机。可完成电子商务与网络营销、数据库原理、计算机基础、网页设计与制作、Photoshop图像处理、Flash动画、电子商务实训、SEO搜索引擎优化、网店运营与维护等课程上机实践任务。除此之外，为配合学校、学院育人理念的转变，在新的教学模式下，适应工商管理学院不同学科教学环节设置以及教学方法和教学手段的变革，工商管理学院拟分批进行讨论教室的设置。截至2020年9月，工商管理学院已完成5间讨论教室的布置，将教室现有桌椅全部更换为六边形讨论桌，充分发挥学生自主讨论学习

的积极性，增强学习的互动性。同时，为了给学生提供更多、更好的自主学习和小组讨论的空间，工商管理学院拟对 8 号教学楼在现有学习环境基础上进行简单创设。在 8 号教学楼工商管理学院自管范围内的公共区域如：3 楼大厅、天井旁和连廊、环廊处加设讨论区卡座、自习区卡座、自助售卖机、增设电源插座、WiFi（或信号增强）、加装照明灯具等，宣传栏更新为无纸化壁挂式广告机的形式，突出了工商管理学院低碳环保的理念，为学生高效学习提供了完善的基础设施。

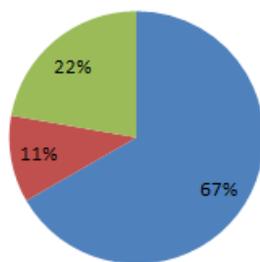
（三）教师队伍建设

1. 师资结构合理

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构不断优化，发展态势良好，教师 9 人，长期合作的外聘企业讲师 4 人。师生结构合理，能够保证教学工作顺利进行。

专业教师职称结构

■ 讲师 ■ 副教授 ■ 助教



专任教师中 100%具有硕士及以上学位。

图 4 专业教师职称比例分布图

正如图 4 所示，具有高级职称占 11%；中级职称占 67%；初级职称占 22%，从师资职称构成中不难看出中坚骨干教师力量占比较多，逐步形成一支结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。

师资教育背景结构

■ 中国 ■ 英国 ■ 韩国

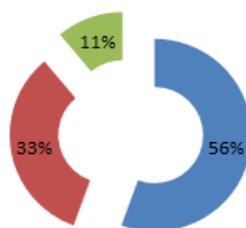


图5 师资教育背景结构

除此之外，依据图5所示的完全统计，专任教师中具有海外留学及访学背景的老师4人，分别是留英3人，占33%；留韩1人，占11%，其余均为国内各大知名高校研究生学历。入校前具备实际工作经验的教师4人，完成企业挂职进修的教师共8人，积极响应学校“双师型”教师团队建设的号召。总的来说，目前的师资队伍既具有国际视野，又兼具实践能力，对进一步培养高素质型应用人才奠定了知识基础。

2. 以教研带科研

高校教师是高等教育事业的第一资源，是高校教育教学质量的灵魂，教师队伍建设是高校发展的永恒主题。为促进工商管理学院教师迅速成长，尽快成为教学科研的骨干力量，带动我院教师队伍整体素质的提升，根据学校有关文件精神和我系教师队伍建设的总体规划，结合学院实际，做出以下措施：

第一，鼓励、支持老师们参与各级教科研课题申报，积极开展学术研究。在本教学年度，教研室老师承担青岛市哲学社会科学规划项目一项：《新旧动能转换驱动下青岛市体育旅游产业价值共创模式研究》，目前正处于结题阶段；校级教育教学研究项目一项：《基于德融课堂的广告学教学内容改革》，目前已经结题（见表5）。另外，教研室老师共发表论文4篇（见表6）。

表5 2020-2021 学年课题统计表

课题名称	课题来源	主持人
新旧动能转换驱动下青岛市体育旅游产业价值共创模式研究	青岛市哲学社会科学规划项目	郭晓芳
基于“德融课堂”的广告学教学内容改革	青岛理工大学琴岛学院教育教学研究项目	郭晓芳

表6 2020-2021 学年专业教师发表论文统计表

论文等主要代表性成果名称	刊物或出版社名称	发表或出版时间
新媒体时代中国制造业营销策略发展研究	锋绘	2021/3/1
基于“德融课堂”的《广告学》教学内容改革探讨	国际援助	2021/3/1
“新零售”背景下生鲜电商发展模式的演变——以每日优鲜为例	辽宁青年	2021/7/1
基于“知、情、意、行”的《广告学》德融教学研究	辽宁青年	2021/7/1

第二，让青年教师积极参加全国精品课程培训和学术交流活动，开拓视野、提升教学水平。同时组织教师进行在线学习培训和学习（见表7）。

表 7 2020-2021 学年专业教师参加培训、学习统计表

课程名称	参与方式
人力资源管理——基于创新创业视角	线上培训
组织行为学	线上培训
人力资源管理——基于创新创业视角	线上培训
服务营销	线上培训
服务营销	线上培训
国际市场营销	线上培训
大学计算机基础	线上培训
管理学原理	线上培训
管理学原理	线上培训

第三，按照学校要求认真实施好“青蓝工程”，发挥老带新的传、帮、带作用。

第四，通过参与学校的听评课等活动，让老师们借鉴各领域优秀教师的先进做法，锻炼教学能力。除此之外，支持老师参与各级各类竞赛，提高自身素质。同时，也鼓励老师参与指导学生竞赛项目，促进项目孵化，提高教师的实践操作和动手能力(见表 8)。

表 8 2020-2021 学年专业教师参加各类比赛获奖计表

获奖时间 (年份)	竞赛/比赛名称	奖项名称	发证机关
2021 年 6 月	2021 年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021 年 6 月	2021 年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021 年 6 月	2021 年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021 年 6 月	2021 年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛山东省总决赛暨山东省第十五届电子商务专业大赛总决赛	优秀指导教师奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会

2021年6月	2012-2020年全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛	卓越个人贡献奖	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会、商业国际交流合作培训中心、中国商业经济学会
2021年6月	2012-2020年全国商科教育学科竞赛山东赛区	优秀工作者称号	中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、中国国际商会商业行业商会
2021年9月	第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛山东省创业营销专项赛	优秀指导教师奖三项	“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛组委会

第五,积极做好教研室内部的教研活动,采取集体备课与相互听评课等形式相互促进、相互学习、不断提高。

(四) 实习基地

实施电子商务创业课程教学,需要加大实验室和实习基地的建设力度,完善规范实践教学管理体系和实习实践管理体系,加大对教师实践能力的培养和实践活动的投入。电子商务系统专业人才培养特色在于其综合性和应用性,为了提高本专业学生的实践能力,根据社会需求,不断深化实践教学的改革与创新,学院积极与企业合作,共建校企实习基地。目前,本专业先后与南京电子商务奥派软件公司积极开展实训软件合作,并与浙江师范大学电子商务中心也进行实验室项目的积极洽谈。电子商务专业目前已经在44家单位建立了实习基地,签约企业涵盖电子商务、商贸流通、互联网、新零售、生产制造等不同业态,能够满足学生的实习需要。工商管理学院也会定期对实习基地的运作进行考察和评估。学生在实习基地完成实习任务后,要撰写实习报告及对实习基地的评价意见。

(五) 信息化建设

电子商务作为与互联网、新媒体、信息技术等联系密切的专业,想要培养与时俱进的高质量人才,就必须将现代教学技术融入教学中。由于电子商务课程集综合性、时效性、网络性、实践性和创新性为一体,学生在学习过程中,需要了解多种交叉学科的知识。首先,这些知识的信息量巨大,且多数知识较为抽象和零散,单靠传统的书本学习,学生一时间很难全部理解到位。其次,电子商务发展较为迅速,知识的更新换代较快,教师需要花大量时间和精力捕捉最新资讯并更新知识体系,以保证教学内容的时效性。再次,电子商务专业教师可以依托强大的互联网平台数据库资源,将书本知识更形象地展示给学生,激发学生学习的兴趣。另外,学生在上课时利用实训机房可以实现电子商务的线上模拟交易流程,由于电子商务从业门槛较低,学生可以自主进行线上开店创业实现商务交易,有助于学生动手操作能力的提高。最后,在上课过程中,学生可以利用现代教学的互联网上的资源,接收学科发展前沿的最新知识,获得创新创业的新启发。

纵观学院现代教学技术应用的实践,首先在 1-3 号公共教学楼新设了多媒体技术创新理论教学平台,引入了科达智能教学设备,教师可以采用电子教案进行备课,并制作 PPT 课件,上课可以采用电子黑板和手势签到,给学生的学习生活增添了活力。其次,工商管理学院引入了适合电子商务专业使用的教学模拟软件作为学生实操的虚拟平台。利用教学模拟软件,学生可以刨除技术与资金的限制,直观地去感受商业模拟交易流程,从中深刻地理解电子商务的内涵,也有利于学生发现交易过程中所存在的问题,便于在今后的学习生活中进行针对性地探讨。再次,校园网搭建知网数据库。校园网是校园信息化建设的重要组成部分,学院与知网进行深度合作,让师生共享知网数据库资源,方便学生与老师搜集网上资料,依托数据库资源进行行业领域最新的学术研究。另外,师生可以借助互联网在线实践平台。在教学过程中,教师可以实时演示网上购物的过程,让学生对电子商务有总体的认知,激发学生的求知欲并引导学生自主探讨网上购物平台的优劣势与问题所在。同时,学生也可以结合自身的优势资源,鼓励并引导学生自主开店和网上创业,转变自身身份,增加学习的难度,提高学生实践能力。最后,网络化冲破传统教学的局限性。师生可以通过多种 APP 线上教育平台(如:超星学习通、QQ 群课堂、问卷星等)进行实时地沟通和交流以及在线答疑,增进了师生关系。在网络环境状态下,教师可以随时随地上传学习材料供学生下载,增加课堂的互动,丰富课堂形式。同时,师生可以借助网上学习资源,充分利用碎片化的时间,不断获取新知识和新热点,促进学习型社会的形成,养成终身学习的意识。

四、培养机制与特色

(一) 产学研协同育人机制

相比较其他专业而言,电子商务专业在课程设置上更偏向于应用性,且更具有实践价值,这在本次新冠疫情期间得到了很好的印证。电子商务专业在产学研协同育人的机制下不仅使学生拓宽知识渠道,帮助学生孵化创客项目,也能够使教师团队提高自身和整体的综合素养,拔高教师的技能水平,促使学校教学方式与方法得到创新发展,从而实现教学方式的多元化,为现代化的人才培养奠定基础。

1. 明确培养目标

通过产学研协同利用三方资源,建立工商管理学院电子商务产学研模拟实训线上平台。课程应从网上开店实训、网店运营与维护、山东省电子商务大赛及“三创”赛等实践环节对学生增加电子商务岗位的专业性指导,在课程中采用分组分角色模拟商战以及岗位模拟等形式拓宽学生知识的广度与深度,帮助学生提高岗位的综合素质和技能,形成以增强学生岗位适用性为核心的电商产学研结合的人才培养模式,从而提升电子商务专业学生的创新创业能力。

2. 鼓励教师多样化实习,建设“双师型”师资队伍

产学研合作模式要求高校、企业双方按照人才共育、岗位互通的原则，共同制定并执行人才培养方案、课程标准等，创建教学、实践为一体的综合课堂，对学生进行专业培训。在此原则下，学院有计划、分批次地挑选相应的电子商务专业教师，组织他们利用寒暑假时间深入企业进行为期半个月的挂职进修与顶岗锻炼，实现教师进协同单位的“顶岗实习”，掌握岗位的实践经验，提高电子商务专业教师的实践技能。除此之外，学校鼓励教师积极参加“双师型”的教育培训，同时学校也聘任实战经验丰富的企业高管或专家担任专业课程的实践教师，大力推广“一课双师”教学模式，促进校企教师合作的同时提高学生的实践、操作以及岗位适应能力。同时，在教师考核体系中增加对高质量挂职经历、高水平应用成果的认可。

3. 共享优质资源

为了加强产学研合作力度与深度，可以采用项目合作模式。在学生课程报告题目设置时，结合企业实际状况与青岛本地经济社会问题，通过课程任务培养学生的创新能力。除此之外，聘请行业协会、电子商务企业等资深专家举行学校专题讲座与会议，加强教师与学生对专业知识的理解，增强校企联系，实现项目成果有力转化。

4. 采用多样化协同方式，丰富产学研合作途径

工商管理学院建立信息共享中心作为产学研合作基地，达到专业人才培养与课题转化、创新创业比赛实践一体化模式。建立学生顶岗实习管理制度，让在校学生有机会接触实际工作岗位。组成以学生为团队、教师为指导的项目小组，实现在学中做，做中学，以赛代练。学生利用电商知识采用直播、“互联网+”等形式，拓宽社会服务渠道，提高学院服务地方经济的能力。

（二）合作办学

在专业课程设计中，应以“走出去”和“引进来”的思想，老师利用寒暑假的时间真正到电子商务企业中进行挂职进修的合作，除了可以提升自身的实践能力，也可以将企业运作中的真实案例带入到课堂实训中，让学生在课堂中学到知识和技能同时能够将所学运用到实际的项目中，去发现问题，解决问题。同时，工商管理学院也积极鼓励推广“一课双师”制度，让企业专家承担一部分专业课程的实践教学，将企业的文化、行业发展趋势、企业用人标准等信息提前传递给学生，让学生能够用清晰的标准来衡量自己，找出自身的不足，帮助他们完成由学生向职业人的转变。学校和企业联合教学，让学生能够快速地理解岗位职责和掌握最新的行业资讯及专业技能。同时也可以让老师不再照本宣科，丰富教学形式。

（三）教学管理

学校教学管理是一项涉及环节多、任务繁重而细致的工作。搞好教学管理可以促进教学过程的规范化和有序化，提高教育教学质量，为学校其它各项工作的正常顺利进行

保驾护航。

1. 过程管理

教学过程是根据一定的社会要求、教学目的和学生身心发展的特点，由教师教和学生学的双边活动所组成的。工商管理学院贯彻执行电子商务的课程标准和教学计划的具体要求，如：教研组活动安排、教学大纲、教学周历及教师的整体工作安排等，并撰写每门课程的过程性考核方案，对教研室加以监督和指导，以实现最优化组合，使每位教师的才能达到最大限度的发挥。

2. 业务管理

教学业务管理是对学校教学业务工作所进行的有计划、有组织的管理活动。为规范教师的业务，工商管理学院制定的《工商管理学院教师工作手册》已经成为指导我系教师规范业务工作的重要参考范本，该手册每年针对新问题新情况进行更新与优化。除此之外，工商管理学院每年都面向全系教师举办讲课、教案和板书比赛，鼓励老师在参赛之余提升自己的业务水平。另外，工商管理学院严格遵循学校的听评课制度，要求每位教师每个学期听课不少于 10 次并做好听课记录，互相学习，扬长避短。

3. 质量管理

教学质量是按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制的过程。工商管理学院依据学院要求，认真贯彻落实教学过程中的过程性考核制度，通过作业、小组讨论、小组展示、测验、上机实操作品等形式保障教学质量。

4. 监控管理

教学监控分为教学质量监控和教学过程监控。工商管理学院每学期通过期初、期中、期末等三次教学检查的方式，对学院所有教师的教案、听课记录、课题纸等进行抽查，并积极组织师生进行期中座谈，互相交流，增强了师生联系，并能及时发现教学中存在的问题，从而提出应急预案，防患于未然，确保教学工作的顺利开展。

（与去年完全雷同）

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2020 届电子商务专业毕业生共 63 人，就业率为 87.1%，其中待就业 8 人，升学 12 人。2021 届电子商务专业毕业生共计 62 人，截止 2020 年底，其中，升学 12 人，就业率为 96.83%。

（二）就业专业对口率

该专业毕业生就业领域较为广泛，就业单位、岗位与本专业对口就业率为 89%。

（三）毕业生发展情况

我国电子商务已形成良好的产业运行形势，尤其是新冠疫情期间，电子商务在促进社会经济发展中彰显出极大的优势。在促进消费的同时，更是促进了传统产业的升级和直播带货新模式的涌现。电子商务专业人才紧缺，该专业也自然受到热捧，成为近几年的热门专业之一。目前该专业应用广泛，毕业生大多从事线上销售类和市场类的工作，包括但不限于：电商平台网站前端设计、网站后台建设和维护、电商网站运营、网络营销、电子商务运营等。依据目前的就业岗位而言，该专业的就业方向分三类：偏技术类、偏商务类和偏管理类，总体而言，发展前景都是非常利好的。工作伊始大多以基层工作为主，随着个人的职业发展和成长，工作提升的空间很大，技能提升较快。大部分毕业生在 2-3 年会快速蜕变成长，取得长足的进步。

（四）就业单位满意率

用人单位表示，电子商务专业学生表现出了较强的综合素质、敬业精神、合作精神和社会责任感，2021 届毕业生知识结构扎实，实践技能与工作能力、计算机水平等指标方面的表现良好。其中，用人单位对 2021 届电子商务专业毕业生的总体素质、敬业精神、合作精神的评价最高，但毕业生的灵活性、应变能力、组织管理能力以及英语水平尚有较大的提升空间。

（五）社会对专业的评价

电子商务培养的是能够兼具技术思维与商业思维的跨行业人才。在我国，开设这个专业的学校较多，竞争比较激烈。用人单位要招有工作经验的人才居多，这对于刚毕业的大学生来说找工作并不容易。因此，在课程设置上，学校会让学生学得知识面比较广，这就需要学生自己尽早把握方向，有意识地培养自己专业方面的核心能力。在未来几年的发展中，电子商务将与大数据进行深度融合，并凸显移动端的优势。除此之外，电商也将继续深化与物流的合作，提高订单响应速度，加速订单履行。

（六）学生就读该专业的意愿

本专业的声誉较好，社会认可程度较高。毕业生就业单位普遍认为本专业学生岗位适应能力、团队协作与纪律观念都很强，有较好的职业发展前景。2021 年电子商务专业共录取 51 人，报到率达 94%。受疫情影响，本专业热门程度一路飙升，越来越多的学生及家长认识到电子商务的重要性，学生及家长对电子商务专业的认可度越来越高，学生们就读电子商务专业的意愿也越来越强烈。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

受疫情影响，今年毕业生就业形势更加严峻，甚至被称为“最难就业季”。中央提出把高校毕业生就业作为重中之重，教育部也发文坚决杜绝虚假签约、“被就业”等问题，并明确毕业生开设网店为自主创业，互联网营销工作者等为自由职业。随着新业态的涌现，不少毕业生踏上潮头，通过开网店创业等方式创业立身。电子商务专业通过设置《电子商务实训》和《网店运营与维护》这两门课程，由教师引领学生每个人都开设了自己的网上店铺，经营货品根据学生个人兴趣点不同遍及各行各业，学生也可以对店铺进行线上铺货与运营，且都产生了实际的交易数据，从这一角度来讲，每个学生在校期间就已经是创业者了，且创业率达到100%。截止到2021年7月，电子商务专业毕业生有去到诸如山东励云网络科技有限公司、山东寿光巨能控股集团有限公司、青岛中瑞汽车服务有限公司、青岛道若新材料有限公司、济宁大辰建筑工程有限公司、潍坊市泰达电力设备股份有限公司、东营智汇商务酒店有限责任公司、杭州顶益食品有限公司、丰城市新大地实业有限公司等企业就职。

（二）采取的措施

学院高度重视毕业生就业创业工作，本年度通过多种措施不断加大毕业生就业创业的工作力度，不断提高学生的职业与专业技能以及创新创业能力。

1. 调整专业培养方案，课程设置应突出就业创业教育，使之更适合市场需求

学校应从大一开始根据电子商务专业的学科及学生特点设置就业、创业课程，如创新创业指导等。招就办等就业指导部门还应和各相关院系结合，充分了解学生的需求和状态，推出与各学院学生特点相适应的有针对性的就业创业课程内容，为学生提供最新的就业动态和就业指导，让就业创业教育与专业人才培养形成一个统一的整体。在创业方面，可以让学生通过组建电子商务公司、开设网店或者直播间的形式，进行自主创业。

2. 深化校企合作，开展经验交流，聘请创业导师，提供及时指导

工商管理学院以开设讲座的形式邀请创业成功的校友回校，以自身创业经历为榜样，向在校同学传授经验，提供创业思路。除此之外，学院也大力推广“一课双师”课程，聘任在本专业创业成功的校友担任创业指导老师，及时向有创业需求的学生答疑解惑。同时，学院组织召开创业学生专门会议，听取创业学生意见，了解他们面临的问题并帮助他们解决实际困难。

3. 加强电子商务专业实践教学，提高学生的创业能力

目前大学生对用人单位要求的实践能力存在理解偏差，认为有过一定的工作经验并考取了多个资格证书就意味着实践能力很强。为避免这些误区，在学习的时候多把学习的理论知识和社会实践相结合，鼓励学生参加各级各类比赛，培养大学生的“双创”综合素质，在2020年全国大学生电子商务“创新、创意及创业”竞赛山东赛区比赛中，

工商管理学院 2021 届电子商务专业毕业生郭洋设计的项目《新型自行车 BS 变速驱动系统》荣获省级一等奖。

4. 加大就业创业的宣传力度，提早引起学生的重视

学院充分利用宣传栏、网站、主题班会、校园招聘会等方式，对就业创业进行多维度、多层次的宣传。同时搜集整理优秀校友和成功企业家的创业典型实例和事迹，通过网络、展板阵地进行广泛宣传，使创业教育的意义、国家培养创业人才的思想深入人心。

随着大学生就业创业教育的不断深入，学院将以大学生就业为基础、自主创业教育为契机，以提升大学生就业创业能力为重心，以培养就业创业人才为目标，引导、帮助广大学生转变就业观念，拓宽就业创业渠道，培养自主创业能力和创新意识，全面做好大学生就业创业工作。

（三）典型案例

许云鹏，男，工商管理学院 2021 届电子商务专业毕业生。就业于潍坊市泰达电力设备股份有限公司销售部。日常工作以对公司的产品进行推广和销售为主，并对客户的需求以及提出来的要求做好记录，及时反馈给公司的相关人员，做好客户关系的维护工作。自入职以来，接受了公司的业务培训，了解公司的产品，充分了解销售的重要性。

张盼妮，女，工商管理学院 2021 届电子商务专业毕业生。就业于青岛中瑞汽车服务有限公司车险部。日常工作以客户关系管理、保单算价与打印抄件以及电销的算价与出单为主。自入职以来，接受了电子商务及网络营销技巧与话术的基本培训，掌握分析和解决车险销售管理问题的基本能力的同时，更清楚地了解运用电子商务的手段进行销售的方法，提高了动手实操能力，对于车险的销售工作有更加深刻的理解，培养了自己严谨的工作态度。

在跟不同类型的客户打交道的过程中，毕业生们锻炼了人际沟通和交往的能力，更加得体地处理各种关系。积极参与部门团队建设，强化了合作意识，提升了自身的综合素质。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

由于互联网用户数量每年都在急剧增长，这使得“互联网+”相关行业的人才缺口相当惊人。以我国目前的发展实际来看，绝大多数中小企业已陆续步入电子商务时代，采用传统经济与网络经济结合的方式生产经营，因此，中小企业为加速布局电子商务，急需相关方面的人才。从市场需求的角度来看，电子商务行业的岗位在人才需求上大体上分为以下四类。

1. 商务型电子商务人才

对于转型升级的企业来说，电子商务的引入既是战略机遇，又是重大挑战。商务型电子商务人才则是适应这类企业的需要，兼具互联网思维与电子商务知识和技能，能策划运营电子商务项目，懂得信息化经济体的管理规律。

2. 技术型电子商务人才

这类人才主要是适应对企业进行信息化改造及再改造的需求。这就要求他们精通电子商务技术，掌握电子商务技术的最新应用，同时具备基础的现代商务知识，根据商务需求，以最有效、最可靠的技术手段辅助商务交易。

3. “双创”型电子商务人才

这类人才亟需具有创新创业思维和能力。随着科技的进一步发展，电子商务新模式、新业态不断涌现。人工智能、大数据、区块链等技术广泛应用，跨境电商、社交电商、直播电商等模式深化创新。这类人才需要聚焦未来，不断适应新模式、新阶段、新业态带来的全面的行业变革，并有创新、前瞻性的思维理念。

4. 战略型电子商务人才

这种需求类型主要是要求人才能够服从于经济实体的电子商务决策。这类人才除了需要兼备商务型和技术型两种人才的能力外，还必须具有企业家的特质，通晓电子商务全局，熟知行业的电子商务理论与应用，了解电子商务的应用情况和特点，能从战略上分析和把握其发展趋势。

（二）专业发展趋势

经历近 20 年的高速发展，中国电商行业已从一个初生的婴儿走向成熟的中年，并呈现新的发展趋势。电子商务运行优势日益凸显，用户规模呈阶梯式上升趋势，市场交易额突飞猛进，商业效率成倍递增，随着 5G 持续落地应用，各类新型信息技术将与实体经济深度融合，赋能产业升级，因此，对于专业的发展也应随社会需求的变化进行相应的完善。

1. 专业建设应加速融合新媒体

随着电商获客成本不断提高，电商服务业上下游企业寻求资源整合，不断增强自身变现能力。除传统电商平台为完善产业链进行并购外，支付企业、物流公司、电商代运营、社交媒体、互联网公司 etc 上下游服务商也积极开展并购，跨界并购发展趋势愈发明显。快手、抖音、微视等短视频社交平台通过收购电商服务企业，探索内容电商化，将流量变现。因此，需要专业教师融合当下时兴的新技术与新媒体进行教学研讨并对相关课程进行推广。

2. 在线数字服务发展将进入快车道

在新冠疫情爆发后，线上交易快速增长，以互联网和现代通信技术为依托的数字服务，如信息传输、计算机和通信服务出现逆势增长、在线教育培训、在线运营服务、在线金融服务、在线认证、互联网医疗等成为电商服务行业的热点。以在线数字服务为引

领的生活服务类电商平台成为中国小微企业恢复增长的重要途径。电商平台通过推出小程序核销返佣、线上技术帮扶、智能进货系统等创新手段缓解了服务业线下需求不足或不稳定的困境，促进了企业复工复产和兴业兴商。今后，在线数字服务将出现快速增加的态势。这就要求在专业课程设置方面，增设更多的大数据及商务分析等方面的内容。

3. 专业建设面向全球化和国际化

经济全球化是当前经济发展的必然趋势，随着各国自由贸易区域的扩大以及各国对外投资政策法的放宽，全球市场将进一步开放，因此培养具有全球化视野的专业化人才以满足严峻的国际竞争环境需要成为专业培养的必然目标。青岛城市学院位于国际化港口城市青岛，良好的国际化贸易及跨境电子商务的环境为电子商务专业的毕业生创造了良好的就业环境，因此，在本专业人才培养方面要致力于更好地培养复合型、国际型的人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 教师知识结构不完善，影响知识体系的系统性和整体性

电子商务是一门新兴学科，许多教师都不是这个专业毕业，有些是计算机专业的老师，有些是管理专业的老师。由于横跨了管、工两个学科，造成一方面工科的老师在讲计算机的时候只能从纯理论的角度讲解，而不能从如何应用该技术的角度讲授，教学内容显得枯燥、难懂；另一方面管理类的老师只是能讲授一些商务、管理方面概念，不能将计算机技术如何应用于商务、管理活动以及电子商务新的发展方向等知识讲授给学生。这两方面的老师都不能从电子商务专业整体的、系统的高度传授知识。

2. 课程设置重点不突出且深度不够

从课程设置情况看，电子商务作为新兴学科，既有计算机科学与技术专业的网页制作、计算机基础等课程，也有经管类的经济学、管理学、市场营销等课程，还有诸如电子商务与网络营销、网店运营与维护、SEO 搜索引擎优化等技术与管理交叉课程。这些课程表面上看覆盖了电子商务专业的知识要求，但课时安排较少，很多技术课程仅仅介绍了一些概念，学生很难理解并且掌握相关的知识技能，如 SEO 搜索引擎优化，要求学生要有计算机基础、网络技术基础、网络安全技术基础和编程语言基础，但管理类学生并不具备这样的条件，当老师教授这门课程的时候许多学生只能知道一些概念，对于 SEO 技术则很难掌握。

3. 校企合作仍需加强

电子商务是一门综合性的商务学科，需要大量的实务操作。学院目前已建立并完善了电子商务实验室系统供学生进行实战模拟训练，但是商务行为本身是复杂多变的，这仍然脱离于实际的商业环境，甚至有不少软件已经落后于现有的应用。另外，由于教师

本身很少参与商业企业的实际运作管理，案例来源、案例讨论、创业指导、指导都受到了极大的限制。虽然学校大力开展“一课双师”与“寒暑假挂职”措施增强与企业的合作，但仍需继续扩大合作范围。

（二）拟采取的对策措施

1. 增强师资队伍的专业素养

培养满足社会需求的电子商务人才，首先要建立复合型的教师队伍，师资质量的提高是培养高质量人才的关键。一方面，加强师资培训，组织电子商务专业教师进行专业培训、进修等；另一方面，促使专业教师参与电子商务实践工作，如与企业合作开展电子商务活动等，使教师能够在理论和实践中获得提高。从教与学的关系上看，教应该占主导地位，要改善电子商务教学效果，老师应该起到主要的作用，通过各个阶段教师的引导，使学生能够明白自己专业的主要研究方向、需要掌握的知识和技能、以及该专业的发展趋势。

2. 构建以就业岗位为导向的课程体系

尽可能设置宽泛的基础课、专业基础课和专业课，让学生根据自己的专业发展方向选择课程。由于电子商务涉及面广，包含工、理、管等学科，在大学期间完全掌握所有的知识，不太现实。因此，在课程设置时，应尽可能有宽泛的基础课、专业基础课和专业课，让学生根据自己的特点进行选择。目前电子商务专业学生毕业之后可从事的岗位有：助理电子商务师、SEO推广员、网络营销员、网络编辑、网店运营、电子商务平台、电子政务平台、店铺美工、跨境电商人员等等。因此，围绕电子商务的岗位要求，建立“能力本位”的课程体系，提升了相应的专业能力，如网络技术能力、电子交易能力、网络营销能力、电子商务管理能力、网店推广能力。根据这些岗位和所需能力开设相关专业课程，深化课程体系结构，把握专业动态，根据企业的需要、社会的发展以及市场的需求来及时调整教学计划，以支撑学生职业能力素质的培养。

3. 为学生提供更多网上创业实训机会和条件

目前，学院电子商务专业的校内实训通常是通过电子商务模拟平台进行实训。这一模拟平台虽然可以帮助学生对电子商务有一个直观、感性的认识，但也存在着一些不足。模拟平台是对实际电子商务业务流程的固定化和简单化，与实际的电子商务业务有一定的距离。而且这种操作完全按操作手册来进行，难度较小，主要训练学生对书本学习的熟悉程度和平台的熟练操作水平。更多的是在预先设定好的环境下进行软件操作，而不是对实际的电子商务平台进行实操。模拟平台注重电子商务业务的实现，却忽视电子商务的技术背景和宏观、微观建设。模拟平台扩展性较弱，更新换代较慢，往往不能按教学实际需要作相应调整。因此，要加大师资培养力度，提高教师的实践能力。在教学过程中，积极联系用人单位，有效利用社会资源，构筑专业实训平台，突出应用型特色。鼓励教师去企业挂职进修，将理论有效地与实际相结合，积极参加相关机构的线上或线

下培训，培养高素质、专业性强的教学队伍，从而使培养出的学生更能适应企业需求。

专业十五：大数据与会计

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握经济学、管理学基本理论，掌握会计等基本理论、方法和专业技能，熟悉国家有关法律、法规和方针政策的，具备专业技术能力、专业实践能力、创新创业能力及通用能力的，能在会计、审计、财务管理、信息化会计等领域，从事出纳、会计、审计、财务管理、财务数据管理以及综合支持管理等工作，具有较强创新精神、全面发展的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

1. 知识要求

（1）公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）工具性知识和专业基础知识：掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力；具有较强的计算机应用软件操作能力；掌握数学、经济学、管理学、金融学等基本理论和方法；掌握经济法、税法等基本理论和专业技能。

（3）专业知识：掌握会计、财务管理、审计的基本理论、方法和专业技能；具备一定的商业分析、业财融合、纳税会计及不同行业会计处理等专业知识；掌握在各类工商企业、金融机构、政府部门及事业单位从事会计等工作所需的相关知识；掌握计算机会计、云会计信息系统、管理信息系统操作、信息化会计平台的典型处理流程。

2. 能力要求

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等；能够运用外语进行阅读、写作和口头表达；掌握会计工作应具备的语言文字和数字计算，能正确撰写财经类应用文；具有较好的组织管理能力、环境适应能力和团队合作能力。

（2）专业技术能力：具备了解会计学科的理论前沿和发展动态的能力；熟悉国内有关会计、财务、金融管理等方针、政策和法规；掌握会计、审计、财务管理等理论知识和业务技能。

（3）专业实践能力：具备熟练操作常用的大数据与会计专业软件的能力；具备将业务管理与财务管理相结合的能力；具备大数据分析能力和职业判断能力；具有综合实验能力和综合运用所学知识解决实际问题的专业能力。

（4）创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质要求

(1) 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

(三) 毕业生就业岗位群

1. 中小企业的会计、财务人员；
2. 行政事业单位的会计、财务人员；
3. 银行、证券公司等金融机构的财务人员；
4. 省内外企业经济管理其它相关岗位。

(四) 专业特色

大数据与会计专业以培养应用型人才为目标，紧紧把握会计人才培养的地方应用性特征，构建了理论教学大纲与实践教学大纲同步实施，理论主线和实践主线并行的“双纲双线”教学培养体系，实施多方式、多手段、多形式、多空间的教学方法，建立课堂教学、校内实验与合作企业实习相结合的“三位一体”的教学体系。同时结合学生的需求及未来就业倾向，坚持“多层次自主选择的人才培养模式”，分方向设定模块化课程，由学生自主选择不同方向。本专业有针对性地开设了业务会计、商品流通与服务业会计、施工与房地产企业会计三个方向。这样的设置让学生多了更多的选择，从而更有利于学生未来的发展。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

大数据与会计专业创建于2004年，2008年开始初步确定了“基于学生多层次自主选择的应用型会计人才培养模式”。17年来，本专业不断加强专业建设与改革，在本地区已经凸显专业特色。毕业生受到社会普遍欢迎，在青岛市、山东半岛乃至山东省产生了重要影响和示范辐射作用。

(二) 在校生规模

截至2021年10月，会计与金融学院大数据与会计专业各年级在校生共425人。

（三）课程体系

1. 课程设置基本原则

（1）科学定位，凸显特色

大数据与会计专业课程体系能够切实反映培养目标、体现专业定位。大数据与会计专业结合学院应用型人才培养的办学定位，以社会需求为依据，突出“三个体现”：一是体现全面发展，强化会计职业素质教育；二是体现应用型，突出会计专业技术技能培养；三是体现以学生为本，注重差异性，突出个性发展和创新能力培养。

（2）强化专业，优化结构

大数据与会计专业课程体系设计注重以专业为导向，体现专业定位和专业特色，专业改革思路清晰，以大数据与会计专业的基本理论为基础，以专业技术技能培养为核心，依据业界对应用型人才的知识、能力和素质要求，整合课程内容，优化课程体系，强化学生所学知识的综合应用，并贯穿到教学方法、学习评价等各个环节中。

（3）强化实践，注重落实

根据大数据与会计专业特点，构建“基础、应用、创新”多层次的实践教学体系，明确实践教学体系的具体实施方案，增强实践性教学环节的系统性、整体性和综合性。结合专业培养目标和规格，依据校内外实践教学条件，设计多样化的实践教学环节，注重实践的可行性，把课内实践、课外实践、学科竞赛、第二课堂等环节有机结合，强化对学生应用能力、创新能力的系统性训练。

2. 课程设置体系

课程设置以职业素质为核心，体现全面素质教育培养的理念，贯穿整个教学过程始终，并分解落实到各个教学环节。大数据与会计专业课程设置体系总体分为三大平台和两大体系，即：公共基础课程平台、专业课程平台、实践课程平台；理论教学体系和实践教学体系两大体系。三大平台与两大体系相辅相成，全面系统的涵盖了会计专业的所属课程，并且各模块的课程设置与学生能力的培养均形成一一对应关系。见图1和图2：

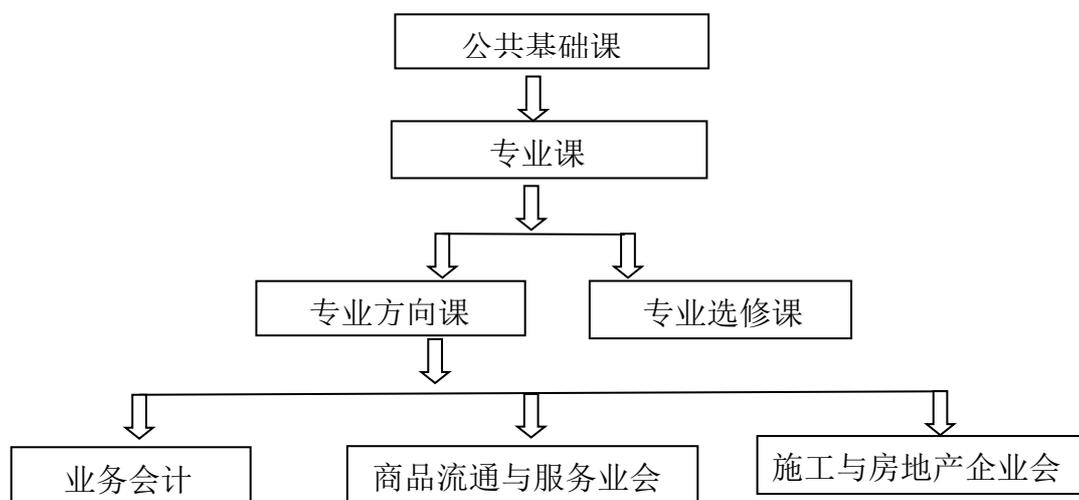


图 1 大数据与会计专业理论教学课程设置体系结构图

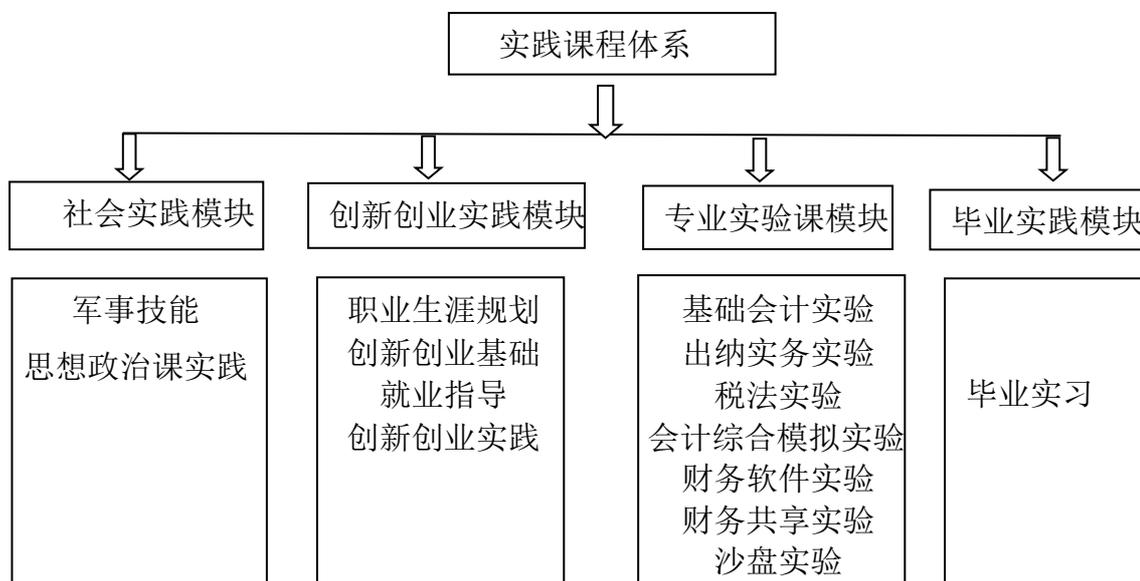


图 2 大数据与会计专业实践教学课程设置体系结构图

3. 课程设置的总体情况

本专业重视采用模块化的特色课程方案。即突出“专业核心课模块+专业方向课模块+专业选修课模块+实践课程模块”的设置，更突出灵活性与针对性。

该课程体系具有以下显著的特色：课程设置模块化、模块课程专业化、课程群体化、构建“双纲双线”的教学培养体系、突出实践教育平台的设置。本专业课程形成了以公共基础课程为基础、专业基础课程为支撑、专业核心课程为核心、实践课程为精髓、专业方向课程及选修课程为补充的多层次、全方位课程体系，为提高人才培养质量奠定坚实基础。

大数据与会计专业的课程设置具体体现出以下特点：

(1) 搭建综合素质教育平台

积极搭建思想道德素质、文化素质、专业素质、身心素质的素质教育平台，构建知识获取与应用能力、实践与创新能力的培养体系。在课内教学环节中，要求学生选修一定数量的文化素质类课程，在课外教学活动中积极引导通过文体活动、各类竞赛、社会实践等课外实践活动提高综合能力和全面素质。

(2) 重视实践教育模块

对实践教学进行统筹规划，形成了系统化的实践教学体系。包括课程实验、毕业实习等。通过安排实践教学环节，确保了教学效果，增强了学生操作能力。

(3) 具体课程设置情况

大数据与会计专业具体课程设置情况见下表 1、表 2、表 3:

表 1 大数据与会计专业具体课程设置情况表

课程类别	具体开设课程名称
通识课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、大学体育、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导
专业基础课	高等数学、管理学基础、会计学科导引、会计基本技能、经济学基础、税法、经济法
专业课	出纳实务、基础会计、中级财务会计、成本管理、管理会计、财务管理基础、风险管理、会计信息系统、内部控制、审计基础与实务、商业分析
分组选修课	业务会计方向：业财一体化、行业会计比较
	商品流通与服务业会计方向：商品流通企业会计、旅游饮食服务业会计
	施工与房地产企业会计方向：施工企业会计、房地产企业会计
专业选修课	财经法规与会计职业道德、国际贸易概论、金融学、财经应用文写作、Office 高级应用、电子商务、公共关系与社交礼仪、管理沟通、人力资源管理、物流与供应链管理、市场营销学、Excel 在会计和财务中的应用、管理信息系统、纳税会计、高等数学专题
实践教学与素质拓展	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践、基础会计实验、出纳实务实验、税法实验、会计综合模拟实验、财务共享实验、财务软件实验、沙盘实验、毕业实习

表 2 大数据与会计（英才班）专业具体课程设置情况表

课程类别	具体开设课程名称
通识课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、大学体育、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导
专业基础	高等数学、管理学基础、会计学科导引、会计基本技能、经济学基础、税法、经济法

课	
专业课	出纳实务、基础会计、中级财务会计、成本管理、管理会计、财务管理基础、风险管理、会计信息系统、内部控制、审计基础与实务、商业分析
专业选修课	财经法规与会计职业道德、国际贸易概论、金融学、财经应用文写作、Office 高级应用、电子商务、公共关系与社交礼仪、管理沟通、人力资源管理、业财一体化、大学英语进阶、物流与供应链管理、市场营销学、Excel 在会计和财务中的应用、管理信息系统、纳税会计、高等数学专题、行业会计比较、计算机基础、大学语文专题
实践教学与素质拓展	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践、基础会计实验、出纳实务实验、税法实验、会计综合模拟实验、财务共享实验、财务软件实验、沙盘实验、毕业实习

表 3 大数据与会计（信息化会计）专业具体课程设置情况表

课程类别	具体开设课程名称
通识课	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学英语、中国传统文化概论、大学语文、军事理论、大学体育、大学生心理健康教育、职业生涯规划、创新创业基础、就业指导
专业基础课	高等数学、管理学基础、会计学科导引、会计基本技能、经济学基础、税法、经济法、信息化会计概论、数据库原理与财务应用、管理信息系统、大数据会计分析、财务数据挖掘
专业课	基础会计、中级财务会计、管理会计、财务管理基础、云会计信息系统、商业分析、财务共享原理与应用
专业选修课	财经法规与会计职业道德、出纳实务、成本管理、经济法、金融学、风险管理、内部控制、审计基础与实务、人工智能、业财一体化、行业会计比较、国际贸易概论、金融学、财经应用文写作、Office 高级应用、电子商务、公共关系与礼仪、管理沟通、人力资源管理、物流与供应链管理、市场营销学、Excel 在会计和财务中的应用、纳税会计、高等数学专题
实践教学与素质拓展	军事技能、思想政治课实践、创新创业实践、基础会计实验、出纳实务实验、税法实验、会计综合模拟实验、财务共享实验、财务软件实验、沙盘实验、毕业实习

（四）创新创业教育

创新创业教育是培养学生创新精神及创业能力的重要手段,在本专业人才培养体系中起着极其重要的作用。会计与金融学院一贯重视学生的创新创业教育,将创新创业理

念融入到会计人才培养中。以培养学生的创新性思维、批判性思维为主要目标，注重提升学生在工作学习生活中的洞察力、决策力、组织协调能力和领导力等各项创新创业素质。为锻炼我院学生创新创业能力，提高学生创新创业项目转化率，培养新时期具备创新创业素养的复合型会计人才，我院采取了一系列举措。具体措施如下：

1. 成立创业教育工作领导小组

会计与金融学院成立了由院长、专业课教师、辅导员、学生会及部分创业兴趣浓厚的学生为成员的创业研讨小组，根据新时期社会经济环境及新兴创新创业项目特点，明确双创教育的教学目标、培训方向、实践内容及第二课堂活动等工作，研讨小组在统筹规划学生创新创业教育内容的同时，也为学生创新创业之路保驾护航。全院上下从思想上重视，在行动中落实，树立了“全员努力、全程指导、全心服务”的就业创业工作理念。

2. 依托创新创业课程培养创新型人才

本专业依托《大学生创业指导》《大学生职业生涯规划》及“一课双师”课程项目的授课基础，使学生在大一学期便将创业理念深植于心，时刻以一名准创业者的心态投入到大学生活中去，时刻保持好奇心和冒险精神，对机遇和挑战保持灵敏嗅觉。为加强学生就业创业能力，我院教师在重视课堂教学质量、提高学生专业技能水平的同时，新增设了“课程实验加综合实验”与“实训教材加多媒体实验软件”相结合的会计实践教学模式。我院目前已开设《出纳实务实验》《基础会计实验》《税法实验》《会计综合模拟实验》《财务软件实验》《审计实验》等多门实践课程，在扎实的理论基础之上，多方位培养学生的动手能力，切实增强学生的双创能力。创业教育与指导的内容包括理论教学、实践教学和一系列的学生活动，我院多名辅导员任创新创业指导及职业生涯规划等课程的授课教师，在课堂上渗透学生的创新创业理念，课堂外通过“大学生职业生涯规划大赛”“互联网+创新创业大赛”等校内外竞赛对学生进行参赛指导，在注重培养学生创业精神的同时辅助学生创业落地。

3. 以赛促教、以赛促学、以赛促创全面提升育人质量

会计与金融学院积极探索提升学生创新创业能力的方法，鼓励学生参与第二课堂、科技创新等活动，每年组织学生参与创新创业大赛、会计职业能力大赛、简历制作大赛、职业生涯规划大赛等赛事，多次带领学生参加全国高校商业精英挑战赛、财务共享大赛等，通过各类竞赛使学生积累创新创业经验，培养了良好的创新创业意识，达到了“以赛促学，学以致用”的目的。我院尤其重视带领学生参与技能类竞赛，将各类专业的专业竞赛作为学生成长的必经之路，将各类双创竞赛作为培养学生创新精神的重要手段，不断完善学生参赛管理办法及奖励机制，通过几届学生积极参赛的带头作用，我院营造出了学技能、用技能、赛技能的浓厚氛围，全面提升了学生的创新创业理念和能力。

三、培养条件

（一）教学经费投入

教学经费主要包括教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用、教材建设费用、专业建设费用、校内外实践实习费用、教学研讨费用、教学差旅费用、图书资料购置费用、学生活动费用及其他用于教学的费用等。

会计与金融学院以“国际化、智能化、职业化、跨学科”为特色的“三化一跨”式应用型人才培养模式为核心，培养的学生既要具备国际视野、掌握扎实的理论知识，又要具备较强的专业技能和实践动手能力。因此在人才培养过程中，会计与金融学院投入了大量的教学经费，支持实验教学设施的改进与购置。截至目前，实验室的硬件累计总投入为 400 余万元。已建成了占地 1443 平方米的大型智能化综合会计实验中心，其中包括虚拟商业环境综合实验室、ERP 企业模拟经营沙盘实训室、智能财务共享沙盘实训室、智能税务综合实验室、智能会计综合实验室、智能审计综合实验室等多元化、高端专业实验室 9 个，共计电脑 700 余台。

实验中心配有智能中控、云桌面、电子沙盘、物理沙盘等现代化先进设备，实用性极强；同时配有一套完整的实验室管理系统，是一个集财务共享、大数据、云计算、人工智能为一体的教育新生态平台。现已开设《财务共享实验》《ERP 沙盘模拟实验》《虚拟商业环境》《会计综合模拟实验》《税法实验》《审计实验》等 8 门专业实验课程，使学生在具备扎实的理论知识的基础上，提升了实践动手操作能力、计算机会计操作能力、财务业务协同能力、沟通和协作能力等，满足了学生的就业需求。截至目前，教学软件的累计总投入为 150 余万元。主要教学软件如表 4 所示：

表 4 主要教学软件一览表

序号	软件名称	使用目的
1	福斯特基础会计实验系统	使学生掌握基础会计的基本操作流程
2	网中网会计综合模拟实验系统	提高学生综合处理会计实务的操作能力
3	网中网审计模拟实验系统	深化学生审计理论的学习
4	网中网电子报税模拟实验系统	培养学生的综合应用性，提高学生纳税申报操作能力
5	新道 ERP 电子沙盘模拟经营实验系统	培养学生的电算化操作能力
6	浪潮铸远财务共享软件系统	培养学生掌握财务共享中心的筹建过程
7	新道 VBSE 财务实践教学平台	培养学生掌握各岗位财务技能及企业内外部协同关系
8	浪潮铸远云会计信息系统	培养学生利用云会计信息系统进行账务处理的能力

（二）教学设备

教学设备主要包括多媒体教室的教学设备和会计实验室的教学设备两部分。其中多媒体教室主要用于理论课教学，分布在3教2楼至5楼，共20余个设备，主要包括电脑、投影仪、中控、音箱等。会计实验室主要用于实验课教学，分布在3教1楼和6楼，共9个，设备主要包括700余台电脑、9台投影仪、13台云桌面一体化服务器、6台激光扫描一体机、18个音箱。

（三）教师队伍建设

师资是教学中重要的力量。近年来，大数据与会计专业在不断的优化师资队伍，师资力量基本满足正常的理论教学和实践教学的要求。青年教师所占比例保持稳定，拥有研究生学历的教师数量逐年增加。为实现应用型人才的培养目标，会计与金融学院近年来继续加大对有企业工作经验的教师及海外留学背景的专业教师的引进力度，形成了以“双师型教师”和“海外留学教师”为主的教师队伍。

通过不断建设，会计与金融学院进一步优化了教师队伍的年龄结构、学历结构和职称结构，骨干教师队伍逐渐稳定，形成了一支师德高尚、业务精湛、结构合理、富有创造力、整体水平高的适应学院人才培养要求的专业化教师队伍。目前，大数据与会计专业的教师队伍情况如下：

1. 年龄结构

大数据与会计专业现有专职教师28人，其中45岁以上的教师1人，占3.57%；35岁到45岁之间的中青年教师10人，占35.71%；35岁以下的青年教师17人，占60.72%。

2. 职称结构

在大数据与会计专业现有的专职教师中，学历达到大学本科以上者28人，占100%。具有高级专业技术职称的教师1人，占3.57%；具有副高职称的教师12人，占42.86%；具有中级职称的教师12人，占42.86%。

3. 教师队伍建设与发展

本专业教师队伍建设以教师职业道德建设、提高教师素质为重点，不断增强教师的业务能力，并积极开展教研和科研。同时转变教育教学理念，紧跟时代步伐，学习新思维、新工具，致力于打造高素质的专业教学团队。

（1）突出师德重要性，加强教师职业素养

加强思想建设，师德修养放首位。切实落实教师职业道德规范，建立师德考评制度，在教师考核体系中将师德指标单列，建立以师德为目标的导向机制，在教师职务聘任、职务晋升、职称晋升和评优奖励等过程中实行师德一票否决制。

本专业重视教师团队建设、集体意识。在日常工作中，秉承“严毅诚信，慎思笃行”的文化，突出教师的工作态度、团队合作意识、集体荣誉感。组织教师学习传统文化、重读《孔子语录》《论语》等文化经典。此外，传统文化学习已成为近几年新教师岗前培训的重要内容之一。

（2）改变教学模式，推动教师开展混合式教学

教学理念、教学模式都不是一成不变的。本专业推动教师转变教育教学理念，改变教学模式，克服传统课堂满堂灌而效率低的弊端，积极利用慕课资源、线上教学平台、腾讯课堂等渠道，辅助传统课堂教学。推动教师逐步开展混合式教学，在超星平台逐步打造线上课程，较好地改善了课堂效果。

此外，专业教师逐步探索利用信息化手段开展教学，教师之间相互交流、相互学习。通过开展相关讲座、培训、教研，逐步建立起信息化教学、线上教学的意识，形成良好的氛围，逐步掌握教学新技能。

（3）分层次实施教师职业能力培养计划

为进一步提高教师教学能力、实践操作能力、科研能力等职业能力，本专业制定、实施了教师职业能力培养计划。针对不同情况的新老教师，实施了具有针对性的培训、提高措施。

①针对新入职教师实行“青蓝工程”

通过“双向选择”建立传帮带联系，充分发挥老教师对新教师的指导作用。包括角色转换、教学基本功、教学管理制度等方面的培训。

②积极开展青年教师各项教学比赛

本专业组织讲课比赛、教案交流、板书比赛等活动，并常态化推进。老师们通过现场观摩，取长补短，共同提高。通过讲课比赛推选出优秀选手到学校参赛。本学年隋雪老师参加山东省第八届“超星杯”高校青年教师教学比赛，获得三等奖。教师参加省赛获奖对青年教师起到了极大的鼓舞作用，在教师间形成了比学赶超的浓厚氛围。

③鼓励支持教师挂职进修，重视增强教师实践能力和实务经验

为了增强教师的实践能力和实务经验，从而更好地开展实践教学，本专业鼓励教师积极参与挂职，并为教师提供相应的帮助，支持教师进企业、多锻炼，积累经验。

另外，在新教师岗前培训中，重视实验软件培训；组织新教师参加会计基本技能大赛，提高教师的实践指导能力；选拔具有实践经验和理论功底的双师型教师带领学生参加全国高校商业精英挑战赛等比赛，多次取得佳绩。

④注重教师科研能力提升

组织教师参加多种形式的培训和学术交流会，追踪学科发展前沿知识，提高学术水平和教育教学能力。由科研团队负责人带领团队教师积极做科研，申报课题、发表论文等。

另外，在新教师岗前培训中，重视实验软件培训；选拔具有实践经验和理论功底的双师型教师带领学生参加全国高校商业精英挑战赛等专业比赛，多次取得佳绩。

（4）重视过程管理，保证工作质量

按照学校及我院的各项规章制度，严格实施过程管理。不仅把人才引进来，更做到培养好。

对所有教职工，强调工作态度、规则意识、质量意识。通过建立学院、各系分层责任，做好日常工作的顺利进行。对于日常的出勤、上课等，做好跟进和关注。要求每位教师要有主人翁精神和责任意识，要保证各项工作质量。本学年，我院继续保持规范、务实的精神，圆满完成了各项工作任务。

（四）实习基地

本学年会计与金融学院新增了 9 家校外实习基地，具体如表 5 所示：

表 5 实习基地覆盖情况

序号	单位名称	覆盖专业	学年接收学生数
1	青岛鲲鹏鸿福商贸有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	6 人
2	青岛升顺兴安粮油有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	4 人
3	青岛升顺物流有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	3 人
4	青岛玉阳泉钻具有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	5 人
5	青岛即刻办公信息科技有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	6 人
6	青岛隆祥天成商贸有限公司	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	5 人
7	兴业银行青岛分行	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	10 人
8	海利尔药业集团	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	5 人
9	招商证券青岛营业部	财务管理、会计学、审计学、会计学（专升本）、会计	2 人

（五）信息化建设

为顺应“互联网+”时代的发展趋势，推动信息技术与教育教学深度融合，本学年，我院积极引导、激励教师建立进行信息化教学模式的改革，以提高人才培养质量。为此，我们主要开展了以下工作：

1. 依托超星教学平台，进行线上课程资源的建设

与传统教学方式相比，信息化教学有很多独特的优势。因此，推进信息化教学的改革是我院本学年的一项重要工作。为了保障线上课程的建设质量，我院利用曾多次召开

教学平台建设培训会，并定期组织教师们进行建课经验的交流和分享。在学院的大力支持下，我们组织教师们成立了线上课程的建设团队。该团队由具有多年教学经验的主讲教师担任课程建设的负责人，与团队的其他成员一起协同配合，利用寒假时间完成了线上课程资源的初步建设，开学后再结合实际上课情况对线上课程资源进行优化和调整。

截至目前，本专业所有主干课程的线上建课工作均已完成并通过了学院的验收，建课完成率和通过率均为 100%，大部分课程点击率及累计互动情况均良好。

2. 依托线上课程资源，积极推进信息化教学方式改革

线上课程资源建设完成后，我们积极组织教师们利用线上课程资源来进行信息化教学模式的改革。一方面，借助超星教学平台的课程资源，学生可以随时随地反复观看视频并学习其他资源。学习时间更加灵活，学习内容更有针对性，课后的延伸拓展资源也更加丰富多样。这些都使得学生的主体地位得到了进一步强化，在日常教学更有利于发挥学生的积极主动性。这样，不仅提高了学习效果，还培养了学生自主学习的能力。另一方面，教师们深挖超星平台的各项功能，借助这些功能，教师不仅可以及时掌握学生的动态数据，还可以利用签到、随堂测验等功能提高线下课堂的教学效率。通过不断摸索和实践，大部分教师已经可以很好地将线上和线下课程结合起来，逐步实现信息化教学方式的改革。

3. 日常教学中合理应用多种信息教学手段

(1) 深挖超星教学平台功能

为了更好的发挥线上课程资源的效用，我们鼓励并组织教师们深挖超星平台的功能，将其合理地应用到教学中。授课前，本专业教师们都能够利用平台提前发布资料或任务，供学生完成课前预习。授课中，教师们会穿插使用投票、抢答、主题讨论等功能调动课堂气氛。同时，利用随堂练习等模块进行课前测、课中测或课后测，充分了解学生的掌握情况并据此调整教学内容和安排。此外，配合分组任务功能向学生下发小组任务，进行翻转课堂的成绩记录。授课后，还可以发布讨论、章节练习等，对知识点进行巩固和考察。

(2) 使用雨课堂等 PPT 插件制作交互式课件

除超星平台外，本专业部分教师还积极探索其他信息化教学工具，利用雨课堂、草料二维码等工具来制作交互式课件。利用交互式课件，学生可以在手机上同步老师正在讲授的 PPT，完成交互式习题、对 PPT 进行标记等。草料二维码可以将教师准备的视频、案例、习题等各项学习资源生成二维码嵌入到 PPT 中，学生扫码即可查看。从使用效果来看，学生对这些信息化手段的应用参与积极性高，配合度好，大大提升了学习质量，也提高了师生之间的互动效果。

4. 利用信息化手段建立多元化综合评价机制

本专业针对每一门课程均分别制定了具体的过程性考核方案，主要包括出勤、课堂表现及提问、阶段性测验、作业、线上平台学习数据等要素。同时利用信息化手段对学生学习过程进行记录和考核，以便更好地得出每个学生的综合性评价，同时也保证了学生平时成绩的客观性及公平性，建立多元化综合评价机制。

通过以上措施，信息化教学改革初显成效，教师的信息化教学能力显著提高，学生的学习主动性得到加强，教学质量得到了保障。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

多年来，大数据与会计专业坚持以创新创业为宗旨，以促进就业为导向，围绕“基于多层次自主选择的应用型会计人才培养模式”的目标，创新人才培养体制机制，健全就业服务工作体系，人才培养质量不断提高，毕业生就业竞争力日益增强，在招生、就业方面呈现良好发展局面。

1. 突出校企协同育人机制，提高人才培养质量

（1）创建校企发展共同体

会计与金融学院专门成立了学生工作办公室，具体负责与企事业单位、相关政府部门的接洽工作。通过不懈的努力，目前我院已与多家企业共同探索校企合作育人机制，联合组建管理团队和专业教学团队，并积极吸纳其他优秀企业作为就业实习基地。与企业、会计事务所建立就业合作关系，共同开展人才培养、毕业生培训、会计文化研究和毕业生就业跟踪等工作。近几年来我院已与众多企业建立了就业实习基地，并且聘请这些单位的专业人员对我院学生进行专业讲座，共同完善合作育人机制，提高本专业学生的人才培养质量。

（2）构建产业学院，产教融合协同育人

为了推动新文科建设，产学研融合发展以及全面提高人才培养能力，我院正在积极探索现代产业学院建设模式，推动学校人才培养供给侧与产业需求侧紧密对接。强化优势特色专业，优化专业结构，完善产教融合协同育人机制。目前，我院已与新道科技股份有限公司签署“数智财金产业学院”合作协议，与山东浪潮铸远教育科技有限公司签署“共建产教深度融合发展平台”合作协议，并举行“智能会计教学示范基地”揭牌仪式。

（3）创建“就业一体化、全过程”育人模式，增强人才培养契合度

依托校企发展共同体，形成校企一体、企业全程参与招生、培养、就业的育人新模式。一是学校和学院根据社会发展需求制定招生章程，联合开展招生宣传，共同做好学生培养工作，努力确保按企业用人需求招生。二是依托基于多层次自主选择的应用向会计人才培养模式和培养方案、共同建设课程资源、共同开发教材、共同实施教学、共同

评价培养质量，实现了企业对人才培养的全过程参与。

2. 开展创业教育，搭建大学生创业平台

本专业创造性地把实验课程和专业课程体系有机融合，广泛开展创新创业活动，通过参加“挑战杯”创新创业大赛、会计职业能力大赛等，丰富学生的创新知识和经验，提高学生的创新精神和能力，达到以赛促学的目的，并进一步落实和完善大学生自主创业的支持政策，加强创业指导和服务工作。

(二) 教学管理

会计与金融学院一直以来坚持实施严格的教学管理。以制度为抓手，以过程管理、质量管理为重心，在学院教学质量监督委员会的领导下，对教学各环节实施了严格、规范的管理，并取得了较好的效果。具体表现在以下方面：

1. 教学管理，制度先行

用制度约束、以制度规范，这是保证教学质量的重要保障。为了促进教学管理组织化、规范化、制度化，我们主要实施了以下措施：

(1) 成立教学质量监督委员会，对教学质量总体把关

会计与金融学院成立了由院长、副院长、院长助理、系主任及副主任组成的教学质量监督委员会。实施责任分级，采取院长负责、系主任执行制。

学院定期召开会议，讨论学科建设、专业建设、课程建设思路与改革措施；讨论培养方案的修订与完善；推进教学改革，尤其是教学模式、教学方法改革，鼓励推行混合式教学模式；审核各专业教学大纲、教学周历，确保教学大纲、教学周历的可行性；检查培养方案、教学大纲、教学规章制度等的执行情况，并提出改进意见；重视毕业论文质量，严格把关毕业论文指导各环节工作，对毕业论文、毕业实习等资料严格审核。

另外，在教学管理中，梳理教学各环节，抓关键点、避风险点，重点把好教学质量“十大关”：教学计划制定与落实、教学大纲与教学周历撰写、教师排课、教材选用、课前备课、日常授课、教研活动、期末考试、课程实验、毕业论文。

(2) 严格落实各项教学管理制度

根据专业建设情况，为了进一步保证教学质量，同时达到稳中有升，本专业在教学管理上进一步强化制度建设，继续按照严格、规范的要求进行管理。我院坚持以学校规章制度为基础，并结合学院实际情况，制定出更细化的管理规定。包括教学常规制度、教学大纲及教学周历管理规范、教案撰写规定、教研活动管理制度等。由学院各系严格落实，取得了较好的效果。

坚持用制度管人、以制度管事，本专业将继续完善教学管理制度并使其发挥应有的作用，从而进一步实现日常监督制度化、教学检查常态化、教师授课规范化，教研活动更加有效化。

2. 重视事前、事中、事后全过程管理

为了保证教学管理的顺利进行，本专业突出事前管理、事中监控、事后反馈全过程管理，并设置了全方位的教学管理体系。通过事前、事中、事后相结合的教学管理体系，可以更好地保证教学有序进行，从而有效提高教学质量。具体程序见图 3：

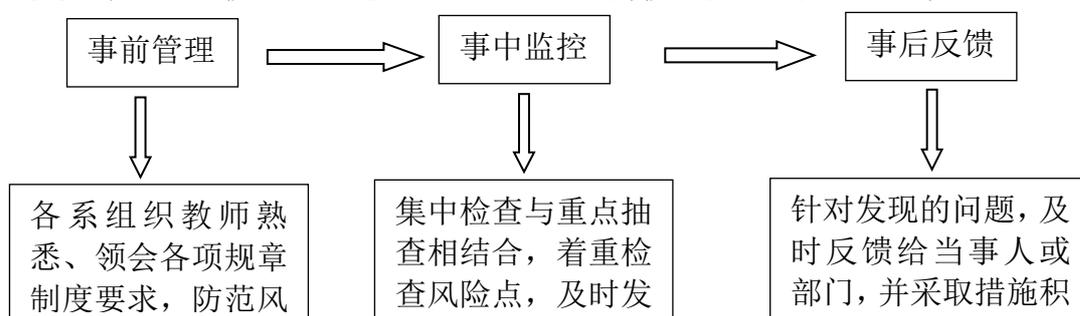


图 3 多层次的教學管理体系

3. 重点突出教學过程质量监控

本专业无论是理论教学还是实践教学，都重视教學过程质量监控，通过每学期集中的三次教學检查，进行阶段性总结。对于发现的问题，及时面谈、开会等多种形式反馈并提出改进措施，做好整改落实。同时，学院再通过查课、听课、抽检等方式对整改情况进行监督。

教學过程质量监控结合期初、期中、期末三次检查，重点检查以下方面：

(1) 理论教学：开课前选用的教材是否符合规定；教学大纲和教学周历的制定是否按照要求，同时是否严格执行；教师的出勤、备课、课堂、作业布置及批改是否存在问题；过程性考核是否认真落实。

(2) 实践教学：检查实验课资料是否准备齐全，实验软件是否开课前完成安装调试；实验内容是否按照教学大纲进行；是否遵循实验室管理制度。及时关注学生的毕业实习情况，做好检查。具体如图 4 所示：

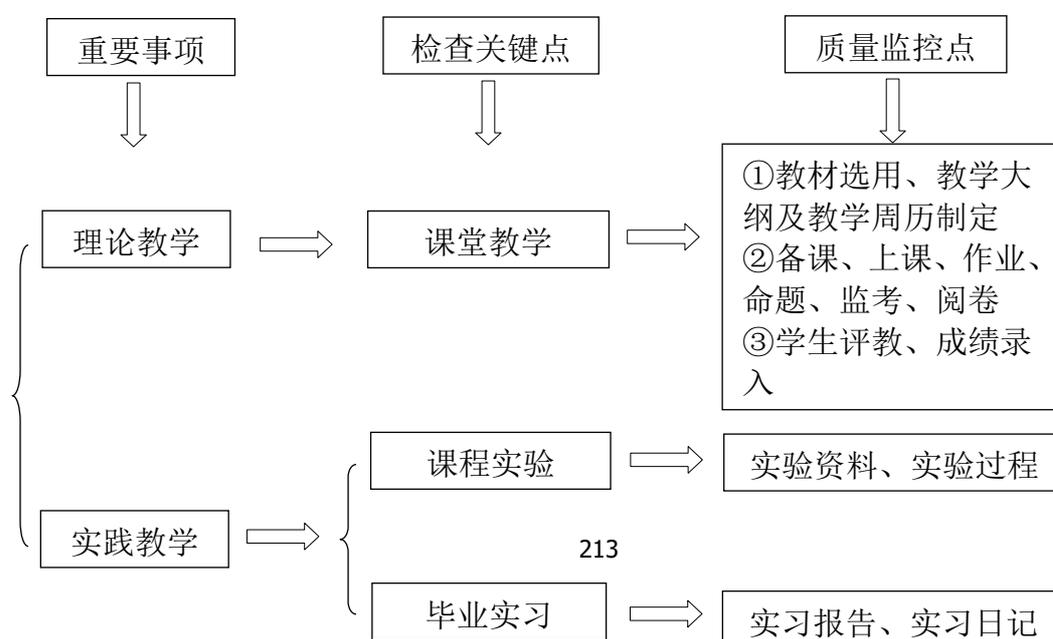


图 4 教学检查关键点及质量监控点

4. 鼓励创新灵活多样的考核方式

本专业鼓励教师结合理论课程、实验课程不同的课程性质及特点，采取灵活多样的考核形式。理论课尤其是必修课，期末考试基本采取笔试形式。对于选修课，鼓励教师采用灵活多样的方式，小论文、大报告、开卷等形式，只要好实施能较好地反映教学成效，都允许尝试，也取得了一定的效果。

如上机实验课程采取上机操作形式完成。对于实务操作类的课程，如会计基本技能课程，还可以采取现场操作等考核方式，要求学生完成点钞、票据翻打、小键盘录入等会计实践技能。

5. 做好教学资料的归档整理

教学资料归档也是教学管理过程中的重要内容。本专业所有理论课程和实践课程的教学计划复核表、教学任务安排表、教学大纲、教学周历、课表、教材表等都资料，保证齐全、规范并归档完整。由学院指定专人负责，统一保管至学院资料室。

五、培养质量

（一）2021 届毕业生发展情况

2021 届大数据与会计专业毕业生 271 人，有将近 93% 的学生选择了直接就业，有 88 名学生参加专升本考试，并成功考入目标学校。由此看来，毕业后就业或专升本还是大多数学生的首选。目前有 75.2% 在东部就业，19.4% 选择在中部就业，5.4% 选择在西部就业。从就业率来看，2021 届大数据与会计专业毕业生就业率为 98.23%，就业专业对口率超过 80%，就业单位满意率达到 95% 以上。

大数据与会计专业就业前景良好，每年的就业率均在 90% 左右。从统计数据看，尽管因为疫情，就业受到了一些影响，但是选择直接就业还是大多数学生的首选。大数据与会计专业毕业生目前的就业方向主要是各行业中小企业、行政事业单位、银行、证券公司、保险公司等。行政管理、出纳、会计、市场营销等相关岗位对于本专业毕业生会更容易上手，相对于其他专业毕业生会更有经验和优势。经与部分毕业生沟通，了解到他们在自己的工作岗位上都有不错的表现。

（二）社会对本专业的评价

2021 届大数据与会计专业毕业生获得“省级优秀毕业生”荣誉 14 人，“校级优秀毕业生”荣誉 33 人。毕业生的“双证率、获奖率”逐年提高。就业率一直稳步提升，人才培养质量不断提高，服务社会的能力不断增强。社会对本专业毕业生总体评价为：

- (1) 专业基础相对扎实，具有较强的实践动手能力；(2) 服从指挥，服从工作分配；(3) 适应能力强，且具有较强的创新能力。

对本专业毕业生的意见和建议有：(1) 增强解决问题的能力；(2) 提高外语能力；(3) 加强对相关最新知识的学习。这些建议对本专业今后的人才培养提供了重要的参考。

(三) 学生就读大数据与会计专业意愿

近年来，大数据与会计专业作为一个“热门”专业深得学生及家长的青睐。学生就读大数据与会计专业意愿高，主要基于以下原因：大数据与会计专业性强、就业面广（就业方向包括中小企业、行政事业单位、银行证券等机构）、社会认可度高。另外学习会计还可以为本人或家人从事经商、理财活动提供参考意见，对个人创业也非常有利。多种优势使得大数据与会计专业报考越来越火爆，近年来录取率达到 95%以上。而且大数据与会计专业新生报到率也是逐年增加，达到近 92%。

六、毕业生就业创业

(一) 就业创业情况

2021 届毕业生已顺利就业，本专业毕业生主要流向是国内尤其是山东地区的各类型中小企业、行政事业单位、金融机构等。在 2021 届毕业生中，其中大部分毕业生选择了从事与所学专业对口的工作，也有部分同学通过专升本考试升学进一步深造或者从事其他工作。还有的同学选择了创业，通过创业来实现自己的人生追求和人生价值。总体上 2021 届大数据与会计专业的就业情况较满意。

另外，许多用人单位主动提出与本专业建立教育教学实践基地，保持长期合作育人关系。目前本专业用人单位信息库中已有 510 余家企业。

(二) 采取的措施

1. 构建“三全”就业工作体系，促进毕业生充分就业

(1) 全员参与就业工作

学院实施就业工作“一把手”负责制，构建院办公室、辅导员办公室和各教研室三级就业工作架构，明确工作职责，强化协调配合；对就业工作实施目标管理、过程考核、结果奖惩，将就业与招生计划、经费投入、绩效考核相挂钩，形成就业工作压力传导机制，调动了学院的积极性和主动性；强化就业工作专职队伍建设，同时发挥专业教师、企业兼职教师、校友的积极作用，调动各方资源，形成了全员参与就业工作的良好局面。

学院将 2021 届毕业生就业分为两个阶段，全面帮扶阶段和精准帮扶阶段。在 2021 年 5 月 29 日前完成全面帮扶，将 1011 名毕业生中需就业帮扶的 620 名学生分为 13 类，按照 9:1 或 18:1 的分配比率，将学院老师分为 26 组进行专门跟踪指导，调整学生就业心态，以全程参与、鼓励就业、多提建议、少做干预为原则跟踪帮扶直至该生成功入职。

本次全面帮扶极大地提高了学院就业率，学生对老师们的帮扶非常感激，也对学院的就业服务好评如潮。

（2）全程渗透就业创业教育

学院不断优化就业指导工作方案，强化职业生涯发展和择业观教育及心理辅导，促进学生成长成才；把就业与创业指导课纳入人才培养方案，建立了贯穿学生在校期间的“就业与创业指导课程体系”；高度重视创新创业教育，制定了就业创业工作台历，将就业创业重点工作根据工作的时间及学生需求细致划分到每个月份。建立了创新创业教学、实践和保障“三位一体”的创新创业教育体系；充分发挥学校提供的创业孵化基地的便利条件，构建“三级递进”的创新创业服务链，从校内“大学生创业”实践起步，到“学校创业孵化基地”孵化，再到“就业实习基地实践”逐步发展壮大，助推本专业学生成功创业。

（3）全面覆盖学生就业需求

学院严格执行招聘单位资格审查制度和安全管理制，优化校园招聘管理服务，学院近三年共举办大型企业专场宣讲会 70 余场次，每年举办大型校园毕业生供需洽谈会不低于 3 场，80%以上的毕业生通过校园招聘活动实现了就业。本专业依托系部就业工作小组和就业实习基地，先后与 162 家企业签订校企合作协，建立了稳定的就业实习基地。强化就业信息服务平台的建设，连续四年发布有标注的就业需求岗位达到当年毕业生数的 5 倍。加强就业帮扶工作，建立就业困难毕业生信息台账，实行“优先推荐”“重点推荐”“不限次数推荐”，并发放求职补贴，促进就业困难毕业生实现就业。

（4）多措并举减少疫情对企业招聘和学生就业的影响

受疫情持续影响，各企业纷纷组织线上招聘，毕业生在网络渠道获得的招聘机会更多、应聘企业更杂，网络招聘使得毕业生对目标企业信息掌控不足，容易陷入误区，虽大大提高了应聘效率但无法保障就业质量。针对此种情况，学院实施一生一策精准帮扶、点对点联络库存企业的策略，全面掌握疫情期间各企业发展状况。在积极投身稳就业工作的同时，紧跟潮流，在第一时间找准特殊时期宣传工具，利用抖音等软件给学生开班会，讲解当前形势，受到了学生一致好评。

2. 加强实习基地建设，做好创业指导及服务工

实习基地的建设有效的促进了学生就业及创业。我院发挥了学生与用人单位间的桥梁纽带作用，使产学研有机结合，让学生更好的“走出去”，积极投入到基地实习，在实习中增长才干。加强创业指导和服务工作，对在校创业的大学生提供多方面的支持，让他们能够更早更快地开创自己的事业。随着创业教育的蓬勃开展，本专业学生的创业人数越来越多。

3. 引导学生转变就业观念，培养学生创业精神

受我国传统文化影响，绝大多数人的就业观念普遍具有“重稳定，轻发展”的特点。

创业态度不坚决的大学生往往会受其影响，转而成为现有工作岗位的竞争者。本专业积极开展创新创业教育，让学生转变就业观念，使学生意识到创业是一种新的就业形式，有利于实现自我的人生价值。

4. 主动走访多地校友会，积极利用校友资源

为了适应高校毕业生多元化就业需求，加强和改进就业服务，更好促进供需匹配，我院通过主动走访校友会，切实抓好就业创业引领行动的组织实施，力促各项帮扶措施落地见效，为毕业生就业创业提供全方位支持。通过走访多地校友会，听取校友对本专业人才培养方案及实施情况的意见和建议，积极调整培养方案及就业创业措施。另外，依托校友会平台，借助校友牵线搭桥，配合学院举办校园招聘，主动提供更多岗位信息，并积极推荐本专业毕业生，帮助更多毕业生在离校前落实就业岗位。另外，本专业吸收校友的反馈，建立健全涵盖校内校外各阶段、求职就业各环节、就业创业全过程的服务体系，加强工作对接和情况交流，督促推进计划执行，确保实施成效。

5. 推出特色职业生涯规划课、职业生涯规划大赛

为进一步普及大学生职业生涯规划知识，引导学生树立正确的成才观、就业观，科学合理地规划大学学习与生活，提高就业技能与实践能力和能力。我院积极响应学院号召，为学生开展职业生涯规划课，并组织学生积极报名参加学院职业生涯规划大赛，充分调动了学生的积极性，提高了学生对于创新创业的认识，激发了创新创业热情，提升了创新意识和创业能力。

6. 举行 2021 届“简历制作”大赛、“云面试技巧指导”讲座

由于环境影响，针对 2021 届毕业生面临的特殊情况，2021 届毕业生面临的就业难以及面试难等问题，学院组织“简历制作大赛”以及“云面试技巧指导”讲座，成为本届毕业生就业指导的必要环节，为增强本专业毕业学生线上应聘的竞争力，我院组织了多场“云面试”指导，精心辅导学生云面试技巧，大大提升了学生的应聘成功率，系列活动使得毕业生面试效率大大提高。

（三）典型案例

桑振辉，现就职于开先建设集团有限公司。2018 年加入到会计 18-6 班，担任 18 级 6 班班长，带领班级获得“一学一做”主题教育实践活动“优秀团支部”荣誉称号，红旗团支部评审答辩会“红旗团支部”荣誉称号，校级优良学风班称号，优良学风标兵班称号，省先进班集体评选第五名，曾获校级优秀学生干部，系学生会优秀干事、优秀学生干部。大学期间多次参加大型志愿活动。通过大学的学习和锻炼，让他具备了沉着，认真，细致的学习与工作态度，现工作于开先建设集团有限公司，对于刚刚工作的他，十分感谢大学期间的成长，让其敢于展现自我，善于表达，同时也学习到许多职场的基本办公技巧与方法，大学期间的学习成长对现如今的工作打下了良好基础。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

1. 对专业人才总体需求增加但体现出差异性

随着我国经济的增长，社会对大数据与会计专业人才的市場需求是增加的，但是对不同层次、不同能力的大数据与会计专业人才需求不同，体现出差异性。

社会对初级大数据与会计专业人才的需求总体较少，而高素质、复合型的的中高级会计人才需求较多。由于每年大量的大数据与会计专业学生毕业，尤其是专科层次的会计人才在人才市場上不具有竞争优势，竞争激烈，用工市場有一定饱和，所以人才市場招聘的数量较少，但市場并非不需要会计人才。市場上目前紧缺的是“紧跟行业发展、业财精通、既擅长核算又懂管理的智能化、复合型、综合素质高”的会计人才。

2. 大智移云时代对跨学科会计人才需求紧缺

随着大数据、智能化、云计算等信息技术的不断发展，会计工作已向无纸化、智能化、自动化方向快速发展。大智移云时代对既掌握大数据与会计专业知识又能够对信息数据进行收集、处理、加工、分析及应用的跨学科会计人才需求急剧增加。同时还要求会计人员熟悉经济、金融、法律、管理等相关知识，用人单位对跨学科会计人才需求上升，此类人才紧缺。

3. 会计人才的就业方向 and 就业岗位多元化

会计人才就业的方向多，可选择范围大，主要是制造业、批发和零售业、金融业、教育和文化体育业、商品流通业、旅游饮食服务业、房地产和施工企业、行政事业单位等。而从用人单位提供的岗位看，目前大数据与会计专业毕业生主要集中在出纳、会计、成本核算、工资核算等岗位。但是今后将会发生重大变化，部分低层次的岗位将会逐步被人工智能取代。

（二）专业发展趋势分析

1. 大智移云时代复合型人才更有竞争优势

进入大智移云时代，会计创新空间巨大。未来的财务绝不仅仅是企业的后台支持部门，而与技术、业务紧密结合，业财技一体化的智能会计是必然的发展趋势。会计人员不仅要从经营的角度去理解企业，利用大数据协助企业经营，提高企业经营管理能力，而且要从管理的角度去理解企业，了解企业商业模式，熟悉企业业务流程，进而为企业提供财务决策支持。

2. 专业信息化、数智化特点更为突出

随着“互联网+”、大数据、云计算、云财务等概念的提出及其应用，会计服务已利用互联网技术产生了网络代理记账、在线会计业务咨询、会计远程培训、云会计等新型的服务模式。大数据与会计专业不再侧重于精于财务核算，而是越来越与互联网、人工智能、大数据相结合，倾向于信息化、数智化、管理化发展。只会单纯的财务核算而不懂业务的会计人员，也越来越不适应当前的会计发展趋势。在此背景下，传统会计人

员面临较大的挑战，而各行业对会计人才的需求也越来越倾向于擅长信息化、智能化运作的人才。因此既懂会计又懂管理、同时业务熟练且擅长利用新技术进行数据分析的复合型人才将会越来越受欢迎。

大智移云时代，数字经济发展迅猛，传统会计必须向大数据会计、智能财务等新会计转型，会计人才培养必须对传统会计进行课程重组交叉，将新技术融入会计课程，用新理念、新模式、新方法为学生提供综合性跨学科教育，塑造产教深度融合的全新培养模式。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 跨学科人才培养思维有待进一步提升

大数据与会计专业发展越来越趋向于智能化、信息化。如果对会计人才培养思维还停留在传统会计人才的培养模式，无法培养出适应当前社会需求的学生。虽然我们在智能化会计人才培养方面理念转变较快，但是仍然需要进一步提升。此外，部分专业教师的学科知识仍然以传统的财务会计为主，信息化方面的知识储备较少。教师急需积极学习跨学科知识，优化自身跨学科知识机构。

2. 教师的业财融合能力需继续增强

面对当前会计行业的智能化、信息化、管理化的大变革趋势，教师在这方面的能力还有所欠缺。更多的教师虽擅长传统的财务会计，但是对于企事业单位的业务基本不熟悉。虽精通会计核算，但对单位的业务运作不够熟练，思维、能力体现出单一性。在当前重视“业务和财务双融合”的背景下，教师们需转变思维，增强业财融合能力，才能培养学生成为更受社会欢迎的“业财融合”型会计人才。

（二）拟采取的对策措施

1. 多举措提升教师跨学科人才培养思维

组织教师多参加专业的学术讲座、学术交流会议，吸收行业的先进理念、专业前沿的新知识以及新形势下高校会计人才培养的新理念、新模式等。

在课程教学内容上，注重各学科内部交叉及融合。教师自身不断增加新知识、新观点、新方法，不断更新教学理念，及时完善教学内容；同时鼓励教师自学跨学科新知识，如智能化方面的 Python 课程，大数据分析等，对于学得效果好的老师，学院可以进行一定的奖励。

2. 进一步提升教师的业财融合能力

主要通过加强教师学习和培训、假期挂职进修等途径来实现。如多参加会计行业、审计行业年会，互联网+会计教育发展论坛、会计学术联盟等学术会议，拓宽教师的视野。邀请企业专业人士进行讲座，让老师们对当前企业的运营有更深入的了解。同时练好内功，自学新课程、新手段等，逐步提升教师业财融合能力。此外，利用好教师假期挂

职进修的机会，让教师深入企业单位，熟悉企业的业务流程，加强教师对业财融合重要性的认识，并逐步提升业财融合能力。

专业十六：建筑设计

一、培养目标与规格

(一) 培养目标

建筑设计专业人才的培养方向为建筑应用型人才，与社会实际应用技术接轨。本专业培养人才适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感。掌握建筑设计基本理论和知识，具有一定理论素养、基本功比较扎实、具备基本设计能力和岗位职业基本技能，有较强工程实践能力，获得建筑师基本训练，具备较强的从事中小型民用建筑方案设计、建筑施工图设计、建筑设计成果表现、计算机辅助设计等实践能力。毕业生可在城乡建设单位、房地产开发管理单位、装饰装修公司、园林景观设计公司、效果图制作公司等工程相关部门从事建筑设计、建筑工程测量与制图、室内设计、计算机辅助工程设计、工程技术管理等工作。

(二) 培养规格

1. 知识要求

(1) 掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定的修习。

(2) 掌握一定的英语基础知识和技能；具备初步的计算机文字、图形、数据处理能力；具有从事建筑设计专业所需的自然科学知识。

(3) 系统掌握建筑设计的基本理论和基本设计方法；熟悉建筑结构、建筑材料等建筑设计技术的基本知识和应用；掌握本专业所必备的基本技术手段。

2. 能力要求

(1) 具备解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力等；具有独立获取新知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力。；

(2) 具有较强的制图能力，能够熟练准确的进行建筑识图、绘图、建筑方案表达；具有承担中小型公共建筑、住宅建筑等建筑方案设计的能力；具有建筑施工图设计能力；具有熟练运用各种建筑设计软件进行辅助设计能力。；

(3) 具备基本的实践实操能力，能够较为熟练地将所学理论应用到建筑设计实践中。

(4) 普遍具有较强的自主学习和接受能力，能够较好的适应团队协作和组织协调工作。

3. 素质要求

(1) 具有较高的政治理论素养、人文社会科学素养、思想道德素质、社会责任感以及良好的职业道德，遵守学术道德规范。

(2) 达到国家规定的大学生体质健康标准，具有良好的身体素质和健康的体魄。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

建筑设计专业为专科专业，学制三年，属土木建筑大类，建筑设计小类。本专业自开设以来，面向社会和行业需求，不断调整人才培养模式与方法，确立了面向社会需求和就业，以培养创新型与应用技术型人才的培养模式，致力于培养适应市场需求的技术型人才。至 2021 年，我院已拥有 14 年的建筑设计专业人才培养经验，并在学院的领导下，不断探索专科层次人才培养的模式方法，就近年的用人单位反馈来看，培养质量整体较好。

(二) 在校生规模

截至目前，建筑设计专业现有 14 个行政班，在校学生共 280 人。

(三) 课程设置情况

本专业的课程建设以高职教育培养技术应用型人才的培养为目标，力求实现以职业素质为核心的全面素质教育培养。其课程体系的设置充分考虑学生的基础和专业特点，充分利用我院的实践教学资源，致力于建立起产学一体、强化应用的课程体系，以面对和适应当前行业对专业人才的需求。

课程设置总体包括通识教育、专业教育、素质拓展与创新、实践教育四个教学平台，围绕专业核心课程展开，理论课程与实践课程相辅相成，以实现学生理论与实践并重的发展目标。

表一：建筑设计专业正在使用的课程设置情况

课程类别	课程名称	
通识教育	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、军事理论、职业生涯规划、大学生创业指导、大学生心理健康教育、大学英语、应用文写作、基础体育	
专业教育	专业基础课	高等数学III、画法几何与阴影透视、建筑制图、建筑力学、美术、建筑初步(一)、建筑初步(二)
	专业课	建筑技术概论、建筑设计(一)、建筑设计(二)、建筑设计(三)、建筑构造与设计(一)、工程测量II、AutoCAD 辅助建筑设计、计算机与建筑表现

	专业选修课	建筑设计基础、中外建筑史、建筑物理、建筑材料、建筑设计备、城市详细规划原理、室内设计原理、建筑构造与设计(二)、建筑结构与选型、职场口语、建筑施工技术、风景园林规划与设计概论、园林植物学
实践教学		军事训练、思想政治课实践、大学生心理健康教育实践、创业技能实践、认识实习、建筑表现、营造实验、城市与建筑考察、模型制作 I、建筑施工图抄绘、工程测量 II (实习)、建筑生产实习、毕业实习、毕业实习考核
素质拓展与创新		人文与社会科学、文体艺术与综合素质、创新创业教育、科学与技术

(四) 创新创业教育

1. 不断完善创新创业教育教学课程体系, 从专业层面加强学生的创新创业教育

将学校开设的创新创业教育课程和与专业课程有机结合起来, 整合教学内容, 从而全方面的将创新创业教育的理念和内容传递至学生。尤其是专业课程体系的建设中, 一是注重专业课与创业课的功能互补; 二是加强实践课程的真实性和操作性, 调整和完善训练内容、评价体系, 注重学生的创新创业意识, 增强学生的创新创业实践能力。三是加强创新创业实践相关硬件环境的建设, 力争为学生提供合适的场地和硬件设施, 让学生能够有意识注重的参与到创新创业实践中, 为后续的就业和创业打下基础。

2. 优化配置师资队伍, 深化创新创业教育研究。

为更好的为创新创业教育提供支持, 本专业不断优化师资配置, 邀请企业行业专家担任我院创新创业教育导师, 从而实现行业专家和专业教师相辅相成的师资配置。同时积极鼓励教师开展创新创业教育研究, 围绕创新创业教育课程体系构建、实施策略、模式等方面积极申请教研课题, 以不断深化创新创业教育。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

本学年建筑设计专业教学经费总额 72 万余元, 用于教学改革、课程建设、教材建设等。

(二) 教学设备

为给学生创造良好的学习环境, 学院近年不断加大教学硬件设备和实习经费的投入。在配置专用设计教室、方案讨论室、展厅、社团活动室等用房外, 还加强了教学设备和图书资料的建设, 为学生和教师获取资料提供了极大帮助。

表二： 教学设备建设（单位：万元）

序号	主要建设内容	台（套）	商品估价
1	可移动投影仪	4	1.31
2	笔记本电脑	1	0.50
3	办公电脑	12	4.80
4	彩色打印机	1	2.00
5	黑白速印机	1	2.30
6	小型模型切割机	1	0.03
7	可移动幕布	2	0.10
8	教学白板	2	0.13
合计		24	11.17

（三）教师队伍建设

本专业自成立以来，始终将人才培养放在首位，充分挖掘专业人才资源，充实教师队伍，适应学院发展，现拥有一支具有丰富教学经验和专业实践经验的教师队伍，专业教师共计7人。同时，为加强实践型人才的培养，专业积极加强与设计院所的合作，邀请一线设计专家加入到日常教学中，有效的促进了校企合作下的实践型人才的培养。

表三：专业教师年龄分布情况

序号	年龄段	人数	占比
1	20-29 岁	1	14.29%
2	30-39 岁	6	85.71%

表四：专业教师学历分布情况

序号	学历	人数	占比
1	本科	4	57.14%
2	硕士研究生	3	42.86%

表五：专业教师中双师型教师分布情况

序号	职称	人数	占比
1	初级	2	28.57%
2	中级	4	57.14%
3	副高级	1	14.29%

表六：专业教师中双师型教师分布情况

序号	类型	人数	占比
1	双师型教师	2	28.57%

同时，为不断提高教师的理论知识和业务水平，专业积极组织教师参与各项专业学术活动，目前已通过校级课题 1 项，同时发表学术类论文 4 篇，开展学术讲座 10 余场次。此外，学院积极选派优秀教师参加国内重大学术会议，不断加强高校、行业间的学术交流活动。其中，本学年上半学年以参加线上会议为主，充分利用线上培训学习平台及资源，不断拓展培训学习渠道，丰富培训学习形式，进一步提高我院教师的教学能力、业务水平和综合素养。

截至目前，本专业已形成了学院-教研室-教学组三级培训网络，通过外引内修，鼓励教师进修，同时借助学校开展的教学技能培训培训，进行现代教育技术培训等措施提高教师素质，加强专业专任教师队伍建设，成效显著。

(四) 实习基地

为做好建筑设计专业实践应用型人才的培养，提高实践性教学环节的教学效果，本专业不断加强实习基地建设，初步形成比较稳定的实践实习基地和合作单位，帮助学生加强从专业到职业相关的实训实习，为学生接触实际工程项目搭建良好的学习实践平台。

表七： 新增校外实习基地

序号	单位名称
1	DKAU Design Qingdao studio
2	青岛市城市规划设计研究院
3	青岛海信建筑设计院有限公司

(五) 信息化建设

1. 信息化技术在建筑设计专业教学改革中的应用

专业不断探索将信息技术合理有效的运用到教学改革之中，期望可以使教学内容得

以丰富化、系统化、完善化，同时实现教学的灵活化，增强教学效率。借助信息化技术平台，可以及时明确的获得学生学习效果的反馈，从而制定出更加完善化的教学计划。本学年，专业各教师在日常实际教学活动中借助日趋完善的信息化技术，不断提升自身综合素养以及职业技能，有效提升学生的学习积极性和主观能动性，整个专业的教学活动的教学质量以及教学效率在很大程度上得到了增强，对于学生以后的学习具有十分积极的现实意义。

2. 信息化教学与传统的课堂教学并重

信息化教学方式引入的同时，积极做好与传统课堂的衔接，从而实现信息化教学对传统的课堂教学活动进行更深层次的创新与改进。在本学年的教学实践中，通过两者的紧密融合，学生的学习质量与效果得到很大程度上的增强。后续的教学过程中，我们会在传统的课堂教学模式的基础上，不断发掘其与信息化教学的有效结合方式，力争建立一个以学生自主学习为核心、师生可以互动反馈的多元化、完善型的教学体系，保障整体教学活动的质量。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制与合作办学

专业人才培养始终坚持紧跟专业发展要求，把握专业发展前沿及市场需求，以培养应用型人才为目标。为此，积极聘请校外具有丰富教学经验和工程实践经验的专家、学者为专业进行教学指导，协助完成人才培养方案的修订与课程体系的建设。同时，专业定期邀请具有丰富实践经验的专家进行专题讲座，让师生可以及时多面的了解行业发展，专业前景，进一步深化专业知识。

教学过程中，不断加强学生在理论和实践环节的学习力度，鼓励学生积极参与社会实践，到对口单位展开专业实习。为此，专业不断加强校外实训基地的建设，实现教学、实习、实践的有效结合，提高学生的实践能力与职业技能，为将来的就业打好基础。

课程建设中，围绕职业岗位能力要求展开专项能力的培养，以社会需求为基准构建课程体系，展开课程教学大纲的研究和制定，以实现产学结合共同培养的目的。同时，在课程体系中注重基础教育，积极拓宽专业面，强调加强职业综合素质与基本能力及关键能力的培养，结合一定的职业指导和个人发展课程，帮助学生能够正确评价自己的能力和潜力，增强就业市场的适应力和应变力。

（二）教学管理

1. 日常教学管理

专业依据学校和学院要求，认真完成期初、期中、期末教学检查工作，确保教师能够按照要求提前做好教学准备工作，编写齐全教学文件，以保证课堂秩序的正常开展。

同时,积极做好日常教学检查制度,对于检查中发现的如个别教师对授课内容准备不充分、课堂节奏掌握不足、课堂气氛沉闷等情况,及时反馈要求相关教师限期进行调整,对于表现较差的教师按照院部日常工作奖惩制度计入期末考核。

2. 实践教学管理

实践课程是教学环节的重要组成部分,本专业对实践教学质量高度重视,要求各专业教师认真落实学校及学院的实践教学管理规章,并严格按照实习流程执行。要求教师实习前讨论制定实习计划,并对学生进行实习过程、实践操作等方面的详细讲解,实践课程中要求按照实习计划认真完成相应的辅导任务。期望借助实践环节以及参与实际工程锻炼,可以同时提高教师和学生专业素质和专业能力。

五、培养质量

截至2020年12月,2020届建筑设计专业毕业生共99人,其中就业人数98人,应征入伍1人,初次就业率达98.99%。2021届毕业生的初次就业率为96.55%。

截至2020年12月,2020届毕业生针对年底就业率的就业对口率为84.23%,2021届毕业生就业率的就业对口率为88.42%。依据追踪数据来看,大部分毕业生一部分升学攻读建筑学及相关学科的本科学位,一部分同学选择就业,其就业集中在青岛及山东范围内的建筑设计院所、建筑施工单位、房地产开发公司、建筑装饰装修公司、建筑效果图制作公司等,从事与建筑设计相关的各项工作,整体来看就业对口率较高。

同时,专业积极建立与用人单位的反馈机制,根据用人单位和对学生工作满意度的调查结果来看,大部分学生工作态度端正、能够及时完成相应的工作任务,吃苦耐劳,整体表现较好,单位满意度较高。

2021年本专业省内外学生的一次录取率为100%,报到率为92.45%。近年来,我院建筑设计专业招生生源一直比较理想,得益于行业的发展以及专业的社会认可度。就整体而言,本专业发展态势良好,社会认可度较高,学生就业前景及升学前景良好,就读意愿整体较高。

六、毕业生就业创业

为做好毕业生就业创业工作,我院秉承“就业促教学,教学保就业”的指导思想,积极开展一系列工作,确保毕设相关工作的顺利开展。一是组织毕业班辅导员老师积极进行建筑设计专业毕业生生源地审核和毕业生就业追踪等各项日常工作;二是积极联系用人单位和走访企业,寻求更为实用的校企合作,及时组织学生参加线上线下的招聘会;三是组织教师担任学院职业生涯规划指导教师,指导学生积极参加学院和省级、国家级的大学生职业生涯规划大赛;四是积极组织学生参加简历制作大赛和模拟面试大赛,提高学生的简历制作水平和面试技巧。通过一系列措施的施行,本学年,建筑设计也就业创业整体情况较好。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

近年来，随着我国城乡建设步伐的加快和建设内容上的调整，建筑业发展整体势头良好，包括房地产开发、公共建筑、保障安居工程等建筑领域的发展发挥了重要的推动作用，为建筑设计行业带来了巨大的市场需求。

山东省城乡建设任务繁重、需求旺盛，为建筑设计行业的发展提供了广阔的市场。山东建筑设计行业中主导企业的类型包括大型设计研究院、中小型设计院、新兴民营设计公司、专业类设计事务所、外资设计公司等。设计院对不同类型不同层次的建筑设计人才均有较大需求。建筑设计专业主要社会需求岗位为中小型建筑方案设计、施工图设计、建筑设计成果表现、BIM设计、建筑设计业务管理等。

（二）专业发展趋势分析

根据山东省及青岛市的城市发展战略来看，省内对建筑专业人才的需求比较大，特别是从事建筑施工一线技术岗位的人才数量缺口更大，整体来看本专业发展前景良好。随着建筑设计质量要求提高，更加精细化、人性化，具备绿色建筑、产业化建筑相关知识技能以及信息化、BIM技术应用能力，已成为专业人才必备的素质和知识能力。因此，本专业的发展趋势愈加体现出技术化、专业化、职业化的趋势，这也要求我们在人才培养中需更加关注新技术、新工艺、新设备、新材料的运用，适时更新和完善教学内容；不断加大实践教育的力度，加强与工程一线的联系；加强学生在中小型民用建筑方面的工程设计、建筑设计管理等职业能力的培养。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 教学内容仍需进一步更新，以适应建筑产业结构调整、建筑工业化、信息化、标准化、装配化建设带来的专业技术领域的变化和建筑产品特征的变化。
2. 就应用型人才培养而言，学生的职业能力培养与企业职业能力需求相比仍有一定程度的滞后。
3. 对于应用型人才的培养，师资队伍中双师型教师比例需进一步优化，高水平的人才引进需进一步加强。

（二）拟采取的对策措施

1. 结合行业发展趋势，调整优化课程体系及教学内容，在传统专业基础知识的结构体系下，增加绿色节能建筑与环保知识体系内容的建构。在教学中注意与工程实践相结

合，不断更新教学内容，促进理论教学与行业发展需求的相适应。

2. 在教学目标中明确职业能力培养的要求，将教学内容与职业资格能力相融合，做到课程内容与职业标准对接，加强学生职业技能训练，为学生的未来发展奠定专业基础。

3. 通过多种方式拓宽渠道加强专任教师工程实践，结合学院教师挂职进修文件，鼓励教师到与专业相关的企业进行实践锻炼。鼓励专任教师考取职业资格证书，加强对骨干教师的培训，逐步形成双师型高素质教师队伍。外聘具有丰富工程经验的专家进行授课交流，促进专任教师综合素质的提升。

专业十七：商务英语

一、培养目标与规格

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握国际商务所需基本理论知识和业务流程的，具备较强英语应用能力和商务操作能力的，能在国际商务活动中，从事国际市场营销、商务单证缮制、涉外客户服务等工作的高素质应用技术型人才。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

（一）知识结构要求（A）

A1. 公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定的修习。

A2. 工具性知识和专业基础知识：掌握英语语言知识；掌握商务英语知识；掌握基础的二外语言知识。

A3. 专业知识：掌握国际贸易基础知识；掌握外贸单证基础知识；掌握与外贸业务磋商和谈判相关的基础知识；掌握与国际贸易相关行业的基础知识。

（二）能力结构要求（B）

B1. 通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

B2. 专业技术能力：英语交流的能力；商务英语听、说、读、写、译能力；从事商务单证缮制和分析的能力。

B3. 专业实践能力：跨文化交际能力；商务表达能力；商务操作能力。

B4. 创新实践能力：具有创新意识，具备自主学习能力和思辨能力，锻炼翻译、商务等职业所需要的实践能力及解决问题的能力。

（三）素质结构要求（C）

C1. 思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

C2. 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规

划意识。

C3. 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

外国语学院商务英语专业是青岛城市学院最早设立的专科专业之一，已有 17 年的办学历史。17 年以来，本专业一直在不断地摸索、改革和完善专业建设，较突出的专业改革体现在两个方面：增加实践课、选修课比例和增设行业英语（包括旅游英语、涉外秘书英语、物流英语、国际工程英语、会展英语和管理英语），重点提高学生对商务英语知识在实际操作中熟练掌握能力和灵活运用能力。我院商务英语专业学生在全国英语四级、全国英语六级和英语专业四级的考试中都取得了较优异的成绩，学生还相继获取了多种专业相关资格证书，如商务英语翻译师、商务英语货代师、商务英语跟单师、秘书证等。所有专任教师均具有硕士及以上学历，其中 30% 以上的老师具有海外留学经历，80% 以上的老师具有企业进修经历。专业教师教学经验丰富，采用贯穿式案例教学法、项目教学法等先进教学方法，理论教学与实践教学并重，依托先进的外贸模拟仿真实训室，全方位的提升学生的商务操作能力，教学效果显著。为了提升专升本通过率，培养优质商务英语应用人才，我院商务英语专业自 2017 级开始开设商务英语特色班“进阶班”，以此来培养学生的进取心和竞争力从而提升学生的专升本通过率和就业择业能力，我院商务英语专业每年平均有 40% 的学生专升本成功。此外，学生积极参加各种英语竞赛和综合竞赛并取得较优异成绩。近五年毕业生综合就业率达到 90% 以上。

（二）在校生规模

商务英语专业目前共有在校生 288 人，各年级学生情况见表 1。

表 1 截止到 2021 年 9 月商务英语专业在校生人数

入学年份	男生	女生	合计
2019 年	20	115	135
2020 年	17	73	90
2021 年	15	48	63
合计	52	237	288

（三）课程设置情况

课程体系体现以职业素质为核心的全面素质教育培养，以能力为导向，以学生为主体，贯通教学、实训和实习三个环节，构建了理论教学和实践教学相结合的课程体系，有利于提高学生的语言综合运用能力和灵活处理实际问题的能力。

主要开设的专业基础课包括：基础英语、商务英语泛读、商务英语视听、英语基础语法、二外日语等；专业课包括：进阶商务英语阅读、国际贸易理论与实务、外贸英语函电、翻译等；专业选修课包括：旅游英语、涉外秘书英语、国际物流英语、国际工程英语、会展英语和管理英语等。主要实践环节包括：商务英语实训室模块实习、外贸英语模拟实训、毕业实习、毕业设计等。

（四）创新创业教育

外国语学院成立于 2004 年，是青岛城市学院最早设立的学院之一，经过了 17 年的发展，我院目前设有英语、商务英语、德语、法语、俄语、汉语国际教育、6 个本科专业和 1 个商务英语专科专业，共 7 个专业。我院致力于培养德、智、体、美全面发展的复合型、应用型专业人才，分方向模块教学，理论与实践并重，各个专业实行我院独创的“双外语+行业外语”的应用型人才培养模式。

2019 年开始，按照学校向“国际化”转型的要求，我院引入雅思和欧标课程体系，将国际化的办学理念融合到人才培养当中，及时更新培养方案、优化课程体系，使学院人才培养国际化程度不断提高，培养出一批批优异的在校生和毕业生。

我院致力于发展学生的“创新·创业与就业”事务，为营造浓郁学术氛围、倡导优良学风，我院开展系列讲座为学生普及创新创业意识并构建学院文化，以此来推动我院创新创业，提高学生外语实践运用能力、理论联系实际能力、国际知识运用与跨文化交流能力。

为进一步加强校企合作，加强校企双方互相支持、优势互补、资源互用、利益共享的桥梁，共同培养应用型人才，提升学生专业能力，积累就业前的经验，了解当前国内的整个就业局势及相关信息动态，拓宽学生的就业渠道，我院领导通过走访、实地考察等多种方式，与（优创）数据技术有限公司、中青林集团、海利尔药业、学而思网校、弗莱雷托马斯英语学校的六十余家企业进行了交流与合作。学院一系列创新创业工作有效加强了我院学生的专业能力和行业实践能力，提高了毕业生的就业率。

我院商务英语专业秉承“理论+实践”并重的培养模式，借助外贸仿真模拟平台将商务理论知识与实践操作相结合，全面提升学生的语言运用和商务操作能力。而创新创业工作更是我院就业工作中的重中之重，随着青岛市大学生创业“海鸥行动计划”实施方案的发布，为商务英语专业的创新创业工作进一步指明了方向。依托《大学生创新创业》、《大学生职业生涯规划》授课的基础，将创业意识在商务英语专业学生中进行点对点的挖掘和培养，深入挖掘创业方面人才。

商务英语专业在培养过程中增强实践环节,并争取在实践中更多地融入创新创业意识。

1. 为深化创新创业教育教学改革,培养学生创新创业意识,助力脱贫攻坚,提升学生社会责任感和担当精神。外国语学院组织参加“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛,共有两支队伍参加比赛,其中本专业学生王艺洁团队取得优异成绩。

2. 通过开展丰富多彩的外语角活动来模拟商务流程,举办广告创意大赛、简历制作大赛、制单比赛等提高学生的语言运用能力。

3. 为了完善同学们在实践过程中专业的知识与流程,由专业老师带队指导,参加由学生会就业创业部组织策划的模拟经营活动,有效激发了学生们的创业积极性。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

2020-2021 学年,本专业共投入教学经费总额 61 万余元,用于教学改革、课程建设、教材建设等。

(二) 教学设备

商务英语专业的教学设备主要包括商务英语实训室和数字语音室。

1. 商务英语实训室

我院商务英语专业新引进的商务英语实训室包括外贸跟单虚拟实训平台和国际商务英文函电实训平台。该实训系统以应用为导向,以学生为主体,着重培养学生的实际运用能力。专业实训在商务实训室等模拟仿真教学环境中操练外贸、金融、财务、营销、等实务流程。通过学生的现场模拟商务流程能够将所学知识及时加以运用和检验,在老师的现场指导下,将贯穿式案例教学和情境教学相结合,充分实现“学中做”和“做中学”的有机结合,切实提高学生综合运用知识的能力和灵活处理、解决实际问题的能力,从而帮助我院商务英语专业学生更好的向技能化大学生转型。

2. 数字语音室

外国语学院目前拥有现代化多媒体教室 40 个,数字语音室 7 个,语音室教学设备齐全,其中 6 个语音室配有隔间式语音桌 32 座,1 个语音室配有隔间式语音室 48 座。多媒体教室与语音室的总资产为 400 万元。语音室主要承担了我院英语、德语、法语、俄语、商务英语、汉语国际教育本科专业和商务英语专科专业的外语教学工作,7 个语音室可同时容纳 240 位学生上课,能充分保证商务英语专业语音、听说、翻译课程的教学任务。可供商务英语专业使用的语音室设备明细如下(表 2):

表 2 外国语学院语音室设备统计明细表

语音室	主控台	教学设备	听讲	音箱	教师耳机	学生耳机	学生桌椅	功能	备注
-----	-----	------	----	----	------	------	------	----	----

			盒						
9教第一语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第二语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第三语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第四语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第五语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第六语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	32套	1对	1副	32副	32套	视听教学	学生显示器32台
9教第七语音室	联想电脑两台	蓝鸽多媒体教学设备（型号：LBD2000+）	48套	1对	1副	48副	48套	视听教学	学生显示器48台

（三）教师队伍建设

（1）师资概况

本专业自设置以来，师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构不断优化，发展态势良好，专任教师8人，专任教师全部具有硕士及以上学位，具有高级职称1人，正在逐步形成一支结构较为合理，师德高尚，素质优良，充满活力的专业化教师队伍。

（2）多措并举提高教师的教学技能与水平

本专业积极响应学校号召实施“青蓝工程”并举办新教师教学竞赛，实行指导和竞赛“抓手”促进新教师快速成长。方案实施以来，我院新教师快速成长，能够很快的适应并胜任本职工作，如有几位表现优异的新教师在第一年的期末评教中就被评为良好，我院部分指导教师荣获我院“青蓝工程优秀指导教师”的荣誉称号。外国语学院一直非常重视新教师培养，每年举办新教师教学比赛并通过给获奖老师在学期末评教中加分来激励大家赛出优异成绩。我院两年内的新教师全部参赛，比赛严格按照山东省高校青年教师教学比赛评分标准从教学内容、教学组织、语言教态、教学特色全面评价、全院教师观摩并打分。新教师通过“以赛促教、以赛促学”快速提升了教学技能，有些新教师脱颖而出成为我院的骨干力量并代表学院参加全校比赛取得优异成绩。

学院还多次组织各个专业新老教师教研活动听评课和寒暑假集体培训，采用“示范课+打磨课+汇报课”、“分组打磨+教学设计”、“+课堂打磨+专业研讨”三位一体的形式来提升培训效果。从一个知识点到一个教学环节、再到一堂课、最后到一门课，老师们都积极的更新了教学理念、学习了新的教学方法、更加注重学生的听说读写全方位“输出能力”的提升。通过系统化培训打造了新老教师教学共同体，全身心投入到学院和学校的国家化教学改革。

(3) 获奖情况

为了提升全体专业教师的教学业务能力，积极鼓励专业教师参加各类教学竞赛、板书比赛、教学设计大赛等，“以赛促教、以赛促培”全面提升教师的业务能力。我院商务英语专业教师荣获“山东省优秀教师”、“青岛市高校教学名师”、“山东省高校教学竞赛一等奖”、“山东省高校信息化教学比赛三等奖”、“外研社杯第九届教师教学比赛二等奖”等省市级、院级教学奖励 30 余项。

(4) 科研能力

为了提升专业教师的科研能力，本专业及时成立的科研和教改团队，根据专业教师的专长和职称比例不断吸纳新成员，逐年扩建队伍集中优势力量申报省市级和院级教育科学团队，尤其是特别注重新教师教研力量的培养。截止到目前共成功申报省市级教研课题 3 项，院级课题 3 项。

(四) 实习基地建设

外国语学院一直十分重视实习基地建设，通过校企合作为学生打造实习实践平台，提升学生专业素养的同时，培养学生的行业实践能力。目前，外国语学院已与优创数据有限公司、中青林集团、青岛市市北区大智文化培训学校有限公司、青岛金石教育科技股份有限公司、海利尔药业、学而思网校、猿辅导、青岛合能环境技术有限公司等 60 余家用人单位签订了合作协议。

校外实习基地是充分利用企业生产与经营的软硬件资源，着力培养学生专业技能与职业素质的实践教学场所。学生在校外实习基地进行实习，在实际工作中教育自己，掌

握未来就业所需知识和职业技能,培养自身的职业素养。校外实习基地的良好运行是开展实习教学工作的基础和量的保障,保持校外实习基地长期稳定发展,对发挥校外实习基地应有的作用,实现职业教育人才培养目标,具有重要意义。

（五）信息化建设

1. 仿真模拟实训操练

充分利用商务英语实训室提升学生的实践操作能力,实训室包括外贸跟单虚拟实训平台和国际商务英文函电实训平台。该实训系统在老师的现场指导下,学生在仿真的商务情景当中以案例的形式将学习过的内容进行实际操练、检验和巩固所学知识并加深知识点和操作流程的理解和掌握,同时提高学生的沟通能力、应变能力和解决实际问题的能力。

2. 线上教学和数字化资源建设

依托超星泛雅、智慧树和学习通等主流线上学习平台,开设线上学习课程,丰富学生学习资源,强化教师线上教学手段,进一步提升学生的课堂参与度和教师自身的业务能力。目前,商务英语专业教师根据课程特点和授课对象,共在学习通和智慧树平台建立 20 多门异步 SPOC 课程辅助见面课授课,进一步提高教学质量。

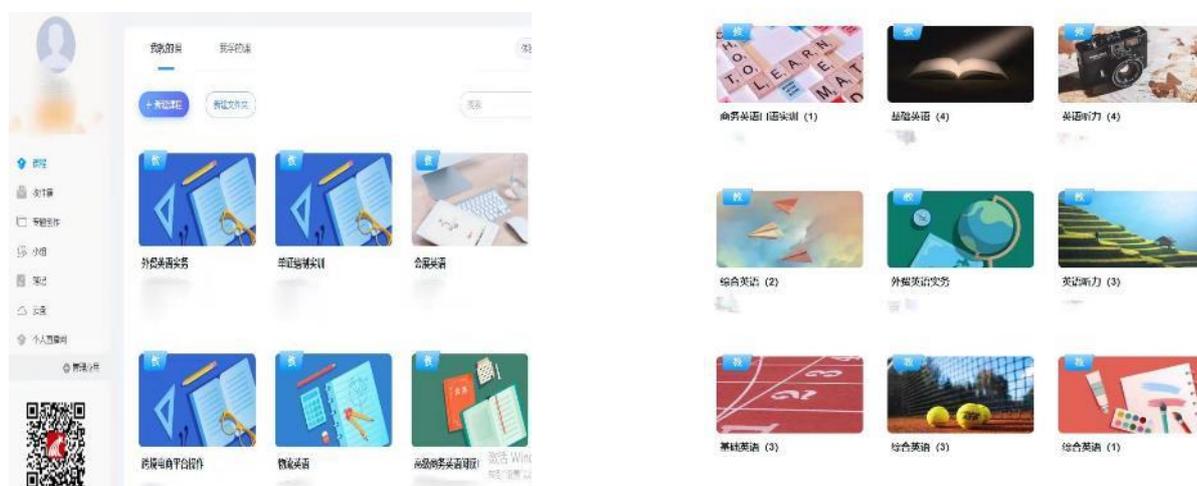


图 1 商务英语教师在超星泛雅平台建课

3. 手机移动端学习的有效运用

专业教师充分利用手机 APP 和公众号来指导学生进行碎片式学习,培养学生课下学习的兴趣和习惯,进一步激发学生的学习热情,鼓励学生关心国际事务和国际政策,培养学生的国际视野。同时利用手机 APP 监测、考核学生的学习成效并提升学生课后学习能力。例如充分运用每日英语听力、可可英语和作文批改网等检测学生的听力、口语、

阅读、写作等语言水平，客观评价学生的付出和成绩并指出学生未来努力的方向，同时灵活运用线上网站，比如爱思英语等，帮助学习搜集学习资源和满足学生的学习需要。



图2 商务英语教研室教师使用频度较高的移动端学习应用

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

外国语学院十分重视高素质、创新型、应用型人才的培养，将深化产教融合视为“推动教育优先发展、人才引领发展、产业创新发展、经济高质量发展相互贯通、相互协同、相互促进的战略性举措”，将产教融合理念贯穿人才培养全过程，将“请进来”与“走出去”有机结合，着力培养满足行业企业需求的高素质应用型人才。

1、成立产教融合工作领导小组

为了更好地推动产教融合工作，外国语学院与企业联合成立产教融合工作领导小组，成员由校方和企业相关人员组成，其主要职责包括：进行合作顶层设计；进行合作项目的运作及管理；进行合作政策与制度的保障工作；进行合作工作的指导、考核与评估等。作为产教融合工作开展的最高决策机构，领导小组根据我院和企业在发展过程中的需求对职责和功能进行适时调整，以便更好地促进人才培养和企业需求对接。

2、共建研发机构

外语类专业与企业共建的研发机构不同于理工科专业与企业共建的研发机构。理工科专业在研发机构中发挥的作用较为明显，可直接对接企业的创新研发技术。但外语专业在研发机构中发挥间接作用的情况较多。因此，我院与企业共建研发机构应遵循选择性与针对性原则，与对外语知识有需求的企业开展合作，建立语言大数据平台及舆情监测平台，一方面可以共同研发语言类科技产品，如多语种学习软件、翻译软件、翻译云服务和机器翻译软件等，另一方面可以运用语言优势，为政府和企业提供国外政治、经贸、科技、教育、学术、文化、旅游、会展、产业、能源和医药等舆情监测专项产品。

3、设计人才培养方案

人才培养方案应结合国家和地方经济社会发展需要及企业对人才的需求来精细化定位培养目标、培养标准，搭建真正的“外语+专业”跨学科培养平台，引入行业导师，重点开发专业课程模块，拓宽专业口径，实现外语与专业的深度融合，提升我院人才培养与企业现实需求之间的匹配度。另外，人才培养方案须强化实践教学环节的设计，可

加入各类专业实习项目，让学生直接在工作岗位上锻炼，充分运用外语资源优势，加强学生的交际能力，提高学生在不同环境中在不同专业中外语的应用性以及处理各种突发情况的灵活反应能力。

4、共建实习实训基地

外国语学院与企业共建实习实训基地应以“共赢、双向选择”为原则，以外语的兼容性强、学生的实习可操作性强为条件。基地可根据双方的实际需求开展多样化的实习实训项目。通过实习实训，企业获得人力资源，学生积累实践经验，二者各取所需。

5、开发教学资源

利用外国语学院的多语种优势和企业的先进技术，双方合作开发多项有特色的外语教学资源。首先，联合开发课程。企业可根据岗位和人才需求，参与课程开发和改革，以工作中所需知识作为授课内容，以工作环境为学习场景，利用职业化情境教学方法为学生制定课程和学习任务；其次，联合开发教材、案例库及语料库。在不泄露商业秘密的前提下，可将企业涉外的有关商业资料加工为辅助教材，并提炼有代表性的内容，为进一步建设案例库和语料库提供素材；再次，将企业网站信息翻译作为教学内容之一。外国语学院可将企业网站所需的商品目录、项目说明、会展布置、贸易流程等方面的信息翻译作为学生学习内容，既补充了课堂知识，又为企业宣传提供便利。

今后的工作中，外国语学院将大胆探索产教融合的教育教学新模式，提升高素质应用型人才培养实效，更好地服务行业和社会发展。

（二）教学管理

教学管理是顺利完成教学任务和顺利达到培养目标的有效保障，商务英语专业在教学管理方面严格执行我院的相关制度和规定，并结合专业学生的学情和专业特点做了三点创新，具体体现在：

1. 课程教学采用线上线下相结合的教学方法

线上教学采用钉钉打卡等方式确保学生的上课出勤，结合智慧树、大学慕课和超星泛雅等平台丰富学生的学习资源；线下教学继续深化教学内容和教学方式的改革，积极开展探究式、启发式、互动式、混合式教学等，提高课堂教学效果和确保学生学习质量，除此之外，继续沿用大一大二阶段的早读和晚自习，有效的帮助学生树立端正的学习态度和养成良好的学习习惯。

2. 进一步完善以过程性考核为主的学生平时学习考核评价制度

学生修读课程成绩由平时成绩和期末成绩综合评定，平时成绩不低于 40%，其中听力类、口语类和听说合一类课程的平时成绩占比为 50%。在考核过程中，不再以期末考试成绩作为学生单一的评价手段，而是多维度 and 全方位评估学生的学习效果。

3. 开展第二课堂活动

由于课堂教学受到各种因素的制约,第二课堂与课堂教学内容的有效结合进行可以有效弥补纯课堂教学的不足,第二课堂活动包括情景模拟系列:面试、预定、展销、谈判等,产品营销系列:广告、包装、报价、函电等,商务流程系列:跟单、物流、货运等。

在教师管理方面,重点工作体现在以下四个方面:

(1) 全面深化教学改革

教学改革和教学创新是教师发展的源动力,各位专业教师通过不断的培训学习和强化训练创新教学方法,不断的自我反思和实践,增强了创新意识、提高了创新能力,同时又将教学实践所得应用于科研,互相促进,相得益彰。

(2) 向“双师型”教师转型

加强师资队伍建设,我院商务英语专业积极鼓励教师利用假期时间参加各种形式的挂职进修,了解当前行业的发展趋势以及提升自身的职业素养,并计划引导我院商务英语专业教师向“双师型”教师转型。

(3) 科研与教学并重

提升我院商务英语专业教师的科研意识和参与科研的能力,鼓励老师们关注学术前沿课题,积极参加多种培训活动和教研活动,做好笔记并及时向领导请教和同事探讨沟通,每学期至少撰写一篇科研论文并逐步形成自己的研究方向。

(四) 专业特色与优势

我院商务英语专业摒弃了传统的单一型人才培养模式,创造并实践了“双外语+行业英语”的培养模式和“外语+专业+技能”的育人模式,培养德、智、体全面发展,能在外贸、物流、旅游、教育培训机构、文化等行业从事相关工作,具有一定英语语言理论基础,商务实践动手能力强,具有较强创新精神,全面发展的高素质应用型人才。除此之外,我院商务英语专业自 2017 级开始开设商务英语(进阶班),为更好地培养学生的进取心和增强竞争性提供了较好的操作渠道,为学生将来的社会实践进一步打下坚实的理论基础。

1. 深化课程体系改革

以就业为导向,增设多种实践课、行业英语课程等,提高学生的实践能力,培养创新意识,提高就业竞争力。其中,行业外语课程教学改革已经成功通过了山东省科研立项,在实际教学中也取得了显著成效。

2. “实训+实习+实践”全面提升应用技能

配套实训、实习、实践基地,以服务社会和企业为导向,将学校和企业紧密联系,同时,让学生学以致用,增强学生灵活运用知识的能力,提高参与社会实践的能力。

3. “英语+商务+证书”三位一体

强化职业技能，我院积极组织学生考取商务英语专业相关证书，在增强专业知识的同时更好的掌握专业技能，进而全面提高学生的择业能力和就业竞争力。

4. 进阶班的选拔和优化

为了进一步提高专升本考试的通过率，商务英语（进阶班）对具有更高学业深造目标的学生进行更有针对性的指导，同时每学期根据学生学期末的综合成绩进行排名，实行流动班级制，进一步调动学生的学习晋级积极性，保证学业最优秀的学生在进阶班学习。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届商务英语专业毕业生共 89 人，53 人通过山东省统一的专升本考试，升本率达到 59.55%，其中进阶班总人数 31 人，参加专升本考试的人数为 25 人，通过率 100%，且初次就业率为 80.19%。2020 届毕业生共 82 人，截止到 2020 年年底的就业率为 100%。

（二）就业专业对口率

2021 届商务英语专业毕业生就业岗位与所学专业对口率为 77.8%，总体来看，毕业生从事与商务英语专业相关的工作，反映出本专业突出以就业为导向的培养目标，课程设置适应社会需要，人才培养有特色，学生商务知识的实际运用能力强。这使得本专业毕业生的学科认可度和专业荣誉感较高。

（三）毕业生发展情况

2021 届商务英语专业毕业生共 89 人，选择就业创业毕业生占比 40.45%，继续升学率达 59.55%，选择就业创业毕业生共 36 人，其中进入合资与外资企业就业 6 人，进入中资企业及事业单位就业 28 人，灵活就业 2 人；选择继续深造毕业生共 53 人，其中国内升学 53 人；其他入伍 2 人。

商务英语专业 2021 届毕业生就业领域见表 3。

表 3 商务英语专业 2021 届毕业生就业情况一览表

总人数 就业 领域	升学	合资与外资 企业	中资企业及 事业单位	灵活就业
89 人	53 人	6 人	28 人	2 人

（四）就业单位满意率

本次就业单位满意度调查采取网络调查和实地走访的方式，实地走访了青岛即发集

团控股有限公司、青岛康大外贸集团有限公司和中国平安人寿保险股份有限公司青岛分公司等多家企事业单位，开展了毕业生就业单位满意度跟踪调研。从就业单位调查反馈信息来看，用人单位对商务英语专业毕业生的质量水平给予了较高的评价。就业单位对我院商务英语专业培养的学生，满意度 100%。多数公司表示学生的做事态度较好和团队意识强。用人单位对毕业生的满意度调查表见表 4。

表 4 用人单位对商务英语专业毕业生的满意度调查表

满意程度	比例
非常满意	80%
较满意	16%
一般满意	4%
不满意	0%

（五）社会对专业的评价

我院对 2021 届毕业生就业单位采用问卷调查和电话咨询的形式进行了调研，调研人员发出用人单位满意度调查问卷 30 份，回收 30 份，回收率 100%。调研人员与各单位相关负责人进行了积极地沟通，认真听取用人单位对我院提出的宝贵意见和建议。根据回收的问卷，本次调查的用人单位中，民营企业 24 家，外企单位 4 家，国企及事业单位 2 家，单位性质较全面，也在一定程度上也反映了我院毕业生择业的大致范围。

从就业单位调查反馈信息来看，首先用人单位普遍对我院商务英语专业的办学方向和课程设置较为满意，以服务当地企业为宗旨，能够更好的与社会和企业需求相接轨，其次，商务英语专业的课程设置较为全面，尤其是外贸理论和行业外语，能够帮助学生尽快的适应当前工作的需要，此外，用人单位对我院毕业生的政治思想表现和职业道德予以充分肯定，特别是对我院毕业生在基层工作岗位上表现出来的政治素养以及实际操作技能和优良的服务质量给予了较高的评价。

（六）学生就读该专业的意愿

我院招生为大类招生，招生时不分专业，学生报到后根据自己意愿选择专业。2021 级我院商务英语专业新生录取率达到 101.45%，报到率为 88.57%，可以看出学生就读本专业的意愿较为强烈。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

为帮助毕业生就业创业，我院专门成立学生创业指导小组，及时地把国家、省、市有关鼓励大学毕业生的相关文件和政策传达给学生，帮助学生了解就业市场变化，

了解创业就业的政策方针。尽管我院有不少学生进行就业创业尝试，有几位同学创办了自己的公司。但是，由于各方面条件所限，如资金、专业等，学生创业影响力有待进一步提升。

（二）采取的措施

根据商务英语专业自身特色和学生的具体情况，我院采取多种措施以激发学生创新头脑和创新意识，措施如下：

1. 贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于促进高校毕业生就业创业安排部署和政策

成立就业创业工作领导小组，实行院长一把手负责制，院长为主要负责人，学院分管老师是具体负责人，形成全员抓就业、促就业的工作格局。制定外国语学院就业创业工作方案，认真正确使用“24365 智慧就业”平台，建立就业创业工作宣传栏、微信公众号、班级就业创业通知群等。号召全体辅导员认真领悟学习上级下发的各种相关政策和安排部署，建立学院负责人-辅导员-班委三级联动机制，召开专题讲座，向毕业生讲解相关政策，做到件件有落实。加强辅导员就业创业培训，明确就业创业工作要求，面向学生开展就业创业辅导、培训。

2. 促进困难毕业生就业情况

拓宽就业信息来源，持续举办线上、线下各类招聘活动，为尚未落实去向的毕业生提供有效的岗位信息。建立就业困难重点群体帮扶台账，按照“一人一档”“一人一策”要求精准帮扶。对困难毕业生召开主题班会，一方面鼓励大家考研、升本，另一方面对于毕业困难学生进行学习的督促，家庭相对困难学生进行帮扶。

持续关心关爱离校未就业毕业生群体，与未就业困难毕业生保持联系，提供有效信息岗位，确保有就业意愿的毕业生及时纳入公共就业服务体系。

3. 激发学生创新创业的热情

学生会就业创业部开展了一系列利于同学们创业意识萌芽的创业活动，遵循循序渐进的规律，在广大学生的思想意识中播下创业的种子。

积极组织学生参加“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛等活动，近一步提高了学生们的创新创业积极性以及大赛能力，引导同学们根据自身情况理智创新创业。

4. 促进毕业生就业工作，深化产学研合作协同育人

建立以社会需求为导向的应用型人才培养模式，深化产学研合作协同育人，培养具有就业竞争力的高素质专业人才，进一步促进校企优势互补、资源共享、共同发展。建立校企合作基地，开发更多就业实习岗位，推动我院毕业生通过实习实现就业。由毕业生辅导员召开主题班会，加强权益保护，提高毕业生防范意识。开展相关讲座，引导我院毕业生树立正确的成才观、职业观、就业观价值观、择业观。积极鼓励我院学生考研、升本，提高自己的学历，促进就业。了解用人单位和毕业生对学校人才培养和就业质量

的意见，并对此加以研究和改进我院的人才培养方式。

（三）典型案例

我院 2018 级商务英语专业学生陈霁萱，在校期间表现优异，且对外贸工作的兴趣较为浓厚。毕业初期通过线上招聘的方式加入临沂卓彩环保科技有限公司毕业实习，在实习过程中虚心向同事学习，并经常与老师咨询工作中遇到的疑惑和问题，积极地将自己在校学习的相关知识运用到公司业务当中，而且不断积累工作中的经验。经过几个月的实习经历，该学生能够熟练掌握外贸的相关流程，能够独立完成平台客户的开发工作，现已提升为该公司销售部副部长一职，深受企业领导的重视。

陈霁萱同学的成功创业，充分体现了我院商务英语专业学生扎实的理论知识基础和较高的实践动手能力，同时也为将来的毕业生就业创业提供了宝贵经验。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

“十三五”时期，我国服务进出口额累计达 3.6 万亿美元，比“十二五”时期增长 29.7%。2020 年我国与巴西、日本、乌拉圭、俄罗斯、阿根廷、巴拿马、葡萄牙等 7 个国家新签双边服务贸易合作协议，总数达 14 个。达成并实施《金砖国家服务贸易合作路线图》和《中国-中东欧国家服务贸易合作倡议》。2020 年，我国与金砖国家服务贸易额合计达 116.4 亿美元；与“一带一路”沿线国家和地区服务贸易额合计达 844.7 亿美元，占我国服务贸易总额的比重从 2015 年的 12.3% 提升至 12.8%。

新时期商务部下发的《“十四五”服务贸易发展规划》中提到，新时期我国将会采取更为积极的贸易政策，积极拓展合作伙伴，优化国际布局，深化合作领域，创新合作机制，加大对共建“一带一路”国家服务业发展的支持。推动多双边服务规则协调，促进全球服务业和服务贸易开放合作。

除此之外，结合当前蓝海战略的进一步深化和发展，跨境电商行业得以迅速发展，对于熟知商务和外贸知识的专业人才的需求量急剧上升，也为商务英语专业的发展提供了前所未有的发展契机和社会岗位需求。

（二）专业发展趋势分析

随着国际贸易市场化、规范化和信息化程度不断提高，企业对商务英语专业人才的需求不仅在数量上会增加，而且对商务英语人才素质的要求也将大幅度提高。在英语方面，企业会更加看重听说和写作的能力，即有效的沟通能力；在专业能力方面，企业会更加重视具体商务业务的应用操作能力；在职业素质方面企业更重视时间管理能力、领悟创新能力和团队合作精神。同时企业可能同时还会看重员工的综合文化素养、社会适应能力、抗压能力和可持续发展能力。

为了满足企业对商务英语专业的人才需求，商务英语专业势必不断改进和细

化课程设置，注重专业技能和综合素质的同时培养，同时需要大幅度提高实践课教学的质量。校企合作将会成为该专业发展的最有利的平台，通过校企合作提前帮助学生学以致用、全面发展不仅提高其择业能力和就业竞争力，而且帮助学生更快的适应本职工作、通过自己的过硬的专业技能和较高的综合素养为成为企业的优质人才。值得注意的是，近两年选择教育行业和自主创业的毕业生逐年增加，也成为未来商务英语专业就业的重要方向。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

在对商务英语专业情况进行认真梳理之后发现如下问题，并提出了相应的整改措施。

（一）存在的问题

1. 教师队伍构成相对年轻化，主要精力集中于保质保量完成教学任务，但在教学过程中教法的创新性和学科的科研能力有待强化。

2. 学生课下学习的主观能动性不强，学生当前的学习状态依旧很大程度上依赖于教师的督促和引导，课下自主学习的能力还有点加强。

（二）拟采取的对策措施

1. 多途径加强教师队伍建设，通过线上线下相关培训和学习，不断增强教师的专业能力和科研能力，同时有计划地引进专职教师和引导专业教师向“双师型”教师转型。

2. 通过各类平台有选择性地为学生推荐适合其学习的线上资源，开通过线下线上相结合的方式，培养学生自主解决问题的兴趣，帮助其养成课下自主学习的习惯，除此之外还要提升过程性考核的有效性和可执行性，强化课下学习的监管度，保证学生学习的质量。

专业十八：环境艺术设计

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握环境艺术设计的基本理论和专业知识，具备环境艺术设计的基本能力，能在室内外设计相关公司从事艺术设计等方面工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

本专业主要学习室内外设计和施工的相关专业知识，掌握装饰材料的性能和施工工艺的基本知识，掌握计算机制图和手绘制图方法，能综合运用专业知识及技能进行室内外环境的设计及施工工作。

通过专业培养，毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 知识结构要求

（1）公共基础知识：掌握社会主义核心价值观的理论知识；具有基本的人文社会科学基础知识，对文学、艺术、法律等方面进行一定修习。

（2）专业基础知识：具有美术绘画基础知识，具有构成方法、形式美法则及色彩搭配相关知识，具有室内外设计相关理论基础知识。

（3）专业技能知识：掌握手绘及计算机制图方法，掌握专业基础知识，能运用专业知识和设计表现方法进行室内外环境艺术设计。

2. 能力结构要求

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有绘画及审美能力，具有使用构成方法、形式美法则及色彩搭配的能力，具有运用专业基础知识进行初步设计的能力。

（3）专业实践能力：具有运用计算机制图的能力，具有运用专业知识进行室内设计的能力，具有运用专业知识进行景观设计的能力。

（4）创新创业能力：有较强的创新创业意识和初步的创新创业能力。

3. 素质结构要求

（1）思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

(2) 职业道德和职业素养：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心素质和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

环境艺术设计专业成立于 2005 年，主要分为室内设计、景观设计、家具与装饰设计三个方向进行学习。拥有多个专业工作室、家具设计工作室等，与企业合作拥有二十多个实习基地，校企联合科研创新，推荐学生就业，为企业输送了大批的优秀人才。每年邀请专家、学者来校讲座交流。与企业联合设置奖学金，鼓励优秀的学生、帮助家庭困难的学生。

本专业主要学习室内设计、景观设计等方面的基本理论知识，掌握环境艺术设计的基本理论知识；掌握环境艺术设计创作的专业技能和方法；熟悉环境艺术行业发展规律，具有室内设计、景观设计相关的材料与施工工艺、方案构思与表达技巧等方面的知识。能熟练地运用各种相关的软件和设备制作环境艺术作品。

(二) 在校生规模

环境艺术设计专业截止到 2021 年 11 月在校生共 473 人。

(三) 课程设置情况

课程建设是专业建设的重要环节，如何培养我国社会主义市场经济和现代化建设的设计人才，需要重新审视传统教育观和人才观。当前艺术与设计学院环境艺术设计专业一直致力于转变教育指导思想，改革人才培养模式。

环境艺术设计专业在教学体系、教学内容中强调基础知识和专业面宽泛的指导思想。在课程体系中，改变只围绕“室内装饰设计”建构课程体系的思路，强调围绕建筑的内、外空间环境艺术设计及公共艺术设计进行课程体系的建设思路。在学生专业学习阶段，强调以建筑室内空间环境艺术设计为主，以建筑室外空间环境艺术设计及公共艺术设计为辅的课程设置，加强艺术素养，拓宽专业面，使学生掌握较宽泛的知识。在提高专业认识的同时，提高沟通能力、协作能力和语言表达等方面的能力。

1. 加强学生表达能力培养

环境艺术设计专业学生的表达能力主要体现在语言表达、手绘表达、计算机表达和模型表达四个方面。

在语言表达能力培养方面，主要通过在设计课中设置了评图答辩教学环节，模拟设计项目汇报现场，让学生自己讲解自己的设计方案，同学和老师进行点评或提问，在介绍设计方案、提问和答辩的实战中，不断锻炼和提高语言表达能力和交流能力。在手绘表达能力培养方面，设置了设计制图、效果图表现技法等课程和教学内容，系统地加强学生的手绘表达能力的培养。在计算机表达能力培养方面，加强了计算机辅助设计教学。在模型表达能力培养方面，开设了形态构成及建筑模型与制作课程。

2. 强化设计能力的培养

在设计能力培养方面，人才培养方案设置了面宽、量大和系统性强的系列课程，以切实保证专业核心能力的培养质量。第一学年设有设计色彩、设计素描、形态构成、室内设计原理等课程；第二学年设有计算机辅助设计、景观设计初步、装饰材料与构造和居住空间设计、办公空间设计等专业课，初步了解设计的基础上强化专业课学习；第三学年设有展示空间设计、娱乐空间设计、景观设计等专业课以及毕业设计，系统强化学生设计能力。

（四）创新创业教育

1. 创意、创新和创造是艺术设计的本质特征

创新素质培养是艺术设计人才的培养的重要组成部分。课题组教师在培养学生创新意识和能力方面进行了一些有益的探索。

在专业基础课教学中，强调开发学生的想象力，开设构成课，改变了传统单纯注重从素描到水彩、水粉的技法训练教学模式，更加注重学生抽象思维及想象能力的训练，引导教育学生动手与动脑并重，鼓励学生独具匠心的构思、创意和创作。

专业教学中，强调原创思维，特别在课程设计教学中，将学生陈述原创设计思路和图示创意元素的演变过程作为重要的考核内容，以检查是否是学生自己的创意和设计，有效杜绝了抄袭设计的现象。

2. 坚持在实地实干中培养提高学生的实践能力

专业的生产实习和毕业实习都安排在校外实习基地进行，学生参与实习单位的设计或施工项目，在学中做，在做中学。为了保证校外实习质量，专业有选择地在校外建立了长期稳定的产学合作基地，实习基地能为学生提供真实的实践环境、合适的工程项目和充足的专业指导教师。

结合教学内容，安排学生到材料市场或施工现场参观与学习，让学生走出校门到材料市场去了解认知材料，到施工现场去认知施工工艺。在每一专题设计教学中，教师安排一定学时组织学生到材料市场调查，了解材料的性能及应用。组织学生参观国内大型

房地产展销会、建筑及装饰材料展、家具设计展等，使学生及时了解掌握新材料、新技术和新设备，扩展视野，积累相关知识和经验，丰富设计思想和内容。

在课堂教学中，采用案例教学，结合具体项目和工程经验讲理论，加强理论教学与工程实践的结合。

三、培养条件

(一) 教学经费投入

一般来讲，环境艺术设计专业教学经费主要包括人员经费、教学设备设施经费、课程建设经费、工作室建设经费、教学研究经费等。

基本保障：提高教学质量保障基本就是要明确教学经费的使用范围，规范教学经费的使用。

注重绩效：注重绩效就必须规范教学经费的使用，提高教学经费的使用效率。建立教学经费的绩效评价体系，提高教学质量。

拓展资源：积极申请财政专项经费；争取捐赠收入。

加强管理是创新教学经费的管理制度。

(二) 教学设备

本专业为更好的配合教学，工作室建设是专业的硬件部分，是办学的必备条件，也是办学能力的重要标志。本专业已建成家具设计工作室，工作室建设也会随着课程建设不断地改进提升。拥有专业教室 30 多个，满足本专业学生开展学习活动需要。

教学设备主要包括：多媒体教室（含电脑、投影仪、中控、音箱等），主要用于理论课教学。理论教学、实践教学的教学设备主要包括：

表 1：环境艺术设计专业教学设备表

教学科研仪器设备名称		数量（台、套）
绘图桌		426
投影仪		3
工作室电脑		1
机房电脑		120
小蜜蜂扩音器		2
激光笔		1
家具设	推台锯	2
	细木工带锯	1
	细木工带锯	1
	曲线锯	4

计 工 作 室	木工车床	4
	木工车床	1
	木工平压刨	1
	木工压刨	1
	台钻	1
	砂柱机	1
	砂带砂盘机	1
	砂盘机	1
	吸尘器	4
	打榫机	1
	水冷磨刀机	1
	立轴铣	1
陶艺设计工作室	电窑	1
	拉胚机	8
	泥板机	1
	倒模机	1
	贮泥箱	2

（三）教师队伍建设

师资队伍是专业与学科建设的根本。环境艺术设计专业一直重视师资队伍的建设，并采取了可行的措施：选派教师到重点院校进修学习；定期派遣骨干教师与青岛理工大学、青岛大学等外校知名教授一起研究本专业前沿课题，及时准确了解本专业当前的发展动态，提高专业知识水平。通过抓住机遇，突出重点，加快人才引进和培养步伐，学科师资队伍总量有所增加，水平有所提高。环境艺术设计专业现有专职教师 21 人，其中副教授 4 人，讲师 6 人。21 名专业教师中硕士学位教师人数达到了 95.2%，学历层次有较大幅度提高。

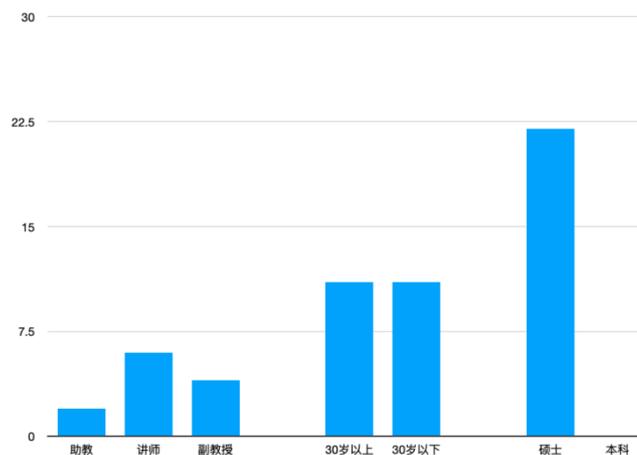


图 1：环境艺术设计专业教师职称、年龄、学历结构分布

（四）实习基地

作为一门应用性学科，环境艺术设计专业除了基础的课程教育外，注重增强学生的校外学习能力培养，为取得良好的实践效果，加强优秀的校外实习基地的建设。通过实习基地的实践学习让学生将专业知识强化，感知认识能力提高进而为走向社会、走向工作融入到将来的环境中奠定基础。

环境艺术设计专业现已与青岛博远设计事务所、青岛凯旋装饰有限公司、青岛易尚国际装饰有限公司、青岛裕丰汉唐木业有限公司等 12 家公司正式挂牌成立实习基地，这些实习基地都是以设计、施工和管理为主，基础设施完善，环境条件优越，其硬件设施为本专业实践教学地开展提供了有力的基础保障，同时也为学生职业素养的养成以及专业能力的促进提供了必备的条件。

表 2：实习基地一览表

序号	单位名称	专业	签约时间	可提供岗位数
1	青岛金森装饰工程有限公司	环境艺术设计	2010	20
2	青岛风向标装饰工程有限公司	环境艺术设计	2012	10
3	青岛西格玛木业有限公司	环境艺术设计	2014	4
4	青岛东方家园装饰有限公司	环境艺术设计	2014	30
5	青岛富鹏家居有限公司	环境艺术设计	2014	7
6	青岛博远设计事务所	环境艺术设计	2016	4
7	青岛凯旋装饰有限公司	环境艺术设计	2016	5
8	青岛易尚国际装饰有限公司	环境艺术设计	2016	5
9	青岛元洲装饰有限责任公司	环境艺术设计	2016	5
10	青岛元筑尚品装饰公司	环境艺术设计	2016	2

		计		
11	青岛悦享恋家装饰有限公司	环境艺术设计	2017	4
12	青岛亿乐筑家装饰工程有限公司	环境艺术设计	2017	5
13	青岛裕丰汉唐木业有限公司	环境艺术设计	2018	40
14	青岛一木集团有限责任公司	环境艺术设计	2018	5
15	青岛城市人家装饰有限公司	环境艺术设计	2019	40
16	青岛中世纪装饰有限公司	环境艺术设计	2019	10
17	金东数字创意股份有限公司	环境艺术设计	2021	20
18	丝路视觉科技股份有限公司	环境艺术设计	2021	10
19	德才装饰股份有限公司	环境艺术设计	2021	20

（五）信息化建设

信息化教学手段有助于集中收集、处理大量数据、信息，提高信息的处理速度，减少信息滞后和数据缺失。有利于教师丰富授课内容、形式，提高学生自学能力，同时还可以用信息化的手段规范学生，提高学生到课率和上课积极性，健全完善的信息化体系可以为高校提供准确、全面的教学。环境艺术设计专业一直致力于信息化的建设，以期在教学做更好的辅助工作，为学生提供更合适的学习条件和个性化服务。

在 2020-2021-2 学期，全校进行线上教学时期，专业教师进行高效的学习和实践，熟悉掌握各类线上教学手段和工具，在保证教学质量的前提下，利用互联网的高效性和便利性，结合专业课程特点，大胆创新，并将线上教学技能进行规范化，总结优势特征，持续应用在后续的教学过程中。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

环境艺术设计专业本身具有较强的实践性及应用性，开展校企协同育人模式，利用企业资源提高人才培养理论与实践的结合度，丰富教师实践经验及企业经历，同时有利于促进地方性高校产教研融合。这种模式对应用型人才培养具有创新意义，对我专业为区域经济服务具有重要意义。目前，环境艺术设计专业改革升级任务就是企业参与学校教育，“校企合作”共建协同育人模式。

环境艺术设计专业与企业协同育人主要体现在毕业实习。双方从符合教学规律、切合企业实际、适应企业生产周期的角度制定学生毕业实习期间的切实可行的教育计划，以保证实习期间学习任务的顺利完成。

（二）合作办学

环境艺术设计专业的合作办学主要计划通过建立校外合作实习基地，能够使学生快速地进入到比较真实的职业环境中，对于提高学生的个人能力具有重要的帮助，能够有效提高环境艺术设计专业的教学效率。目前计划与德才装饰股份有限公司、丝路视觉、金东数字创意股份有限公司进行专业上的交流与合作。

德才装饰成立于 1999 年，自 2005 年始快速发展，是一家集工程建设、地产开发、装饰装修、规划设计、新材料研发与生产的大型建筑企业。德才装饰涵盖 3 大业务领域：施工领域、设计领域、科技产业园领域。德才装饰凭借雄厚实力和专业技能成功承接了北京奥运会、上合组织青岛峰会等大型场馆、北京机场、青岛机场、青岛地铁、小青岛接待中心、长沙铜官古镇、芜湖鸠兹古镇、扬州市科技馆、厦门威斯汀酒店、海南淇水湾、重庆市交通银行、成都量力健康城、杭州长龙领航城、唐山国花园、镇江金山寺、欧洲波黑军港（伯特洛瓦港湾城）等诸多国内外地标性建筑，同时承接了万科地产、远洋地产、和记黄埔、保利地产、中海地产等高档住宅的精装修工程。2019 年，德才装饰在全国建筑装饰行业位居第 5 名，全国建筑装饰设计行业位居第 5 名，全国建筑幕墙行业位居第 6 名，同时公司以突出的业绩、雄厚的实力荣获了中国建筑工程鲁班奖、国家优质工程奖、中国建筑工程装饰奖、全国科技示范工程奖、全国科技创新成果奖等多项荣誉。

丝路视觉科技股份有限公司成立于 2002 年，总部位于中国深圳。丝路视觉作为全国性的专业数字视觉综合服务供应商，立足于视觉科技与应用行业，专注于 CG 应用领域，以创意为核心、市场需求为导向，主要利用计算机图形图像技术进行视觉设计和创作，将 CG 技术与艺术相结合，依托长期积累的技术实力和前瞻性的创意设计能力，为建筑、设计、展馆、广告、动漫、影视、文体娱乐活动等行业的客户提供涵盖 CG 静态、CG 动态、CG 视觉场景业务的数字视觉综合服务。

金东数字创意股份有限公司成立于 2003 年，是一家以“文化创意+数字科技”为核心，将文化、创意、数字技术与相关产业深度融合，为客户提供超乎想象的数字创意

产品及服务的企业。从成立之初就树立了成为“世界一流数字创意体验公司”的愿景，一直以“为世人打造超乎想象的数字创意体验”为使命，秉承“让一切超乎想象”的服务理念，专注数字创意领域 17 年。公司拥有行业顶尖的研发、策划、设计、工程管理、运营管理等专业团队 300 余人，已取得专利及软件著作权 50 余项，拥有国家级高新技术企业、科技部 VR 创客空间，国家级动漫企业等资质认证。2017 年 3 月公司自主研发的“沉浸式球幕影院系统”荣获第三届中国游乐行业“摩天奖”金奖，2017 年 8 月公司设计实施的“中国新能源生态科技馆”荣获“ID+G”金创意奖国际空间设计大赛的“创新设计金奖”。2018 年 3 月公司自主研发的“立体飞行影院“和”情景式黑暗骑乘“荣获第四届中国游乐行业“摩天奖”金奖。

依托企业有利的资源，为学生提供一个良好的学习平台，使学生在短时间内与市场进行近距离的接触，从而提高教学的针对性。通过校外合作的模式，能够使学生在实习的过程中获得真知灼见，通过校外合作的模式，能够及时跟随市场的发展需要调整专业结构等，使学校的人才培养模式能够满足市场的发展要求，继而促进学生的就业。

（三）教学管理

1. 教学管理机构健全，制度较为完善

学院教学检查组负责主要教学环节质量监控，院长全面负责，抓教学的组织、实施和质量监控，院长具体负责教学工作实施和管理的细化，教学管理职责分工明确。环境艺术设计专业根据本教研室的特点对有关制度进一步细化，就教研室例会、同行听课评课等方面制定了教研室工作细则。

2. 建立健全教学档案

建立健全系级教学档案，由教学秘书进行教学档案材料整理和归档，院长负责。加强课程档案建设，按照学院的有关规定，建立教师业务档案和课程档案。注重对教师教学文字性资料的收集及档案建设工作。

3. 强化教学检查和质量评价

学院设有经常性检查和“三期教学检查”制度。经常性检查重点是对教学各个环节常规工作进行检查，以稳定教学秩序；“三期教学检查”分期初，期中，期末三个阶段，重点是检查各项教学任务的完成落实情况。针对三期教学检查，学院和教研室总是先进行自查，对自查中暴露出的问题及时整改。

五、培养质量

环境艺术设计专业毕业生就业情况一直较为良好。2021 届环境艺术设计专业就业率 95.88%。2022 届毕业生目前正在企业单位实习，就业岗位基本上都是与本专业相关岗位。

表 3：环境艺术设计专业毕业生就业率分布

专业	2019 届	2020 届	2021 届
环境艺术设计	99.66%	99.14%	95.88%

（二）就业专业对口率

对已就业毕业生的专业对口情况调查结果显示，“完全对口”的比例为 20.36%；“基本对口”的比例为 56.14%；“不对口”的比例为 20.36%。如下图所示：

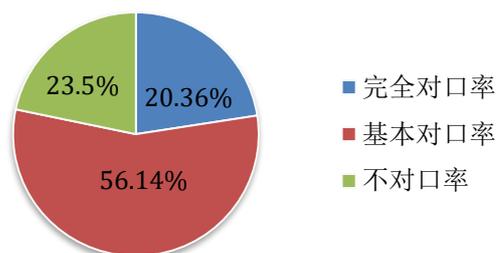


图 2: 环境艺术设计专业毕业生就业专业对口率分布

（三）毕业生发展情况

2021 届毕业生依然以山东省内就业为主，以青岛为主，其次是济南、威海、烟台、潍坊等城市。签约企业性质以公司、非国有企业为主，主要从事的行业有室内设计、景观设计、家具设计、公装设计等。通过毕业生跟踪调查，发现 60% 的学生对自己所从事的行业比较满意，而且薪资水平也符合自己最初的企望值。

（四）就业单位满意率

通过对用人单位问卷调查反馈信息表明，本专业学生深受用人单位的赞誉，“肯吃苦、能力强、素质高”是用人单位对本专业毕业生的一致评价。每年都有大量设计公司、企事业单位到校参加学院组织的专场招聘会，从而大大提升了本专业在省内外的影响力。用人单位普遍认为环境艺术专业毕业生实践和动手能力较强，善于交际，能够与同事通力合作，团队精神好，专业知识符合用人单位的需求，爱岗敬业，遵纪守法，能够吃苦耐劳，具有创新精神。

（五）社会对专业的评价

随着生活水平的提高，人们对美感的追求也越来越强烈。环境艺术设计专业作为创造美感的一门学科，也越来越受到社会的认可。近年来，环境艺术设计行业发展迅速，环境艺术设计师已经成为一个备受关注的职业。装饰设计行业已成为最具潜力的朝阳产业之一，未来 10-20 年都处于一个高速上升的阶段，具有可持续发展的潜力。

（六）学生就读该专业的意愿

2021 级环境艺术设计专业报到率为 100%，学生就读本专业意愿较强。2021 年本专业由于本专业应用性强，毕业生就业形势良好，产生了较好的社会声誉，学生报考踊跃，近几年来本专业新生录取分数线逐年提高，学生质量也较好，形成了两旺的良好局面。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

环境艺术设计专业毕业生就业率高，在公司评价好，尤其在专业软件和小型设计公司设计上能直接投入使用，很快适应社会和公司。2020 届毕业生有 1 名学生自主创业，大部分学生需具备了一系列的专业知识和技能，但由于学生毕业时间短，还未掌握足够的创业能力及素质，尤其需要了解环境艺术设计行业的实施流程。

（二）采取的措施

强化就业指导与服务，邀请行政领导、企业人力资源负责人、有威望的研究学者和优秀毕业生，为学生做各类就业为主题的专题讲座。在毕业生思想教育方面，引导毕业生树立正确的世界观、人生观、价值观。积极开拓就业市场，为学生和就业单位做好服务。积极培养学生的创新、创业意识。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

环境艺术设计，是近几年来越发蓬勃发展的一个行业，它本身具有厚重的历史文化积淀，但又通过多样的表现手法营造出具有特定精神内涵的空间形态，反映使用者的心理。这样就把越来越多的时尚潮流和科技元素赋予给这个专业本身。当下，环境艺术设计是一门就业范围最广阔、市场收益回报最快、行业发展前景最为看好的专业。随着现代化建设和城市化的快速发展，环境艺术设计日益引起各界的关注和重视，市场对环境艺术设计师的需求旺盛并显示出高度的生命力。

环境艺术设计涉及到了多个方面的知识，它不仅关注自然，也关注人的主观感受，是一种综合性的艺术感受，能够创造出一种理想性的视觉空间艺术。环境艺术设计是围绕人的生存环境而进行的空间设计活动，它重视人的心理感受，在设计中具有人文性的色彩，能够得到社会大众的理解和认可。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题与不足

1. 工作室建设有待加强

工作室规模还有待扩大，实践实训项目有待增加，实训室的硬件设备还需更新和升

级换代，实训管理和考评机制有待进一步深化。

2. 校企合作有待进一步加强

环境艺术设计专业自建立以来，校企合作模式教学一直在摸索改进中，但力度不够。

（二）整改措施

1. 加强教师培训

积极支持教师参加国培、省培等项目，并通过各种措施来提升教师的实践经验，比如教师挂职锻炼、顶岗培训制度化、规范化等。鼓励教师进行学术研究，提升科研能力。

2. 加强校内外实训基地建设

有计划的建立跟专业相关的工作室辅助教学，建设材料实验室，供学生参观交流，有助于专业水平的提升。

3. 继续深化校企合作

坚持引进来与走出去相结合的校企合作道路。引进环境艺术设计企业一线相关专业工程师，吸引一线工程师来我校兼职任教，将公司、企业先进的技术与管理经验引进校园；实施专业人才走出去策略，定向培养人才，不断推进本专业人才走向合作企业，提高定向委培比例，实现学生毕业迅速就业。

专业十九：大数据与会计（中外合作办学）

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应区域经济社会发展和行业需求，具有社会责任感、德智体美劳全面发展，掌握经济学、管理学基本理论，具备会计基本技能，熟悉国内国际会计准则、组织和企业知识、信息技术知识，精通英语，适应区域经济社会发展和行业需求及通用能力的，能在会计、审计、财务管理等领域，从事出纳、会计、审计、财务管理等工作的高素质应用技术型人才。

（二）培养规格

赋能未来智慧城市发展，面向全球教育和公共服务。本专业的培养规格包括职业操守、职业基本能力、管理和涉外知识、自学和创新能力等四方面。其中职业基本能力包括计算机操作及财会软件应用能力、编制会计报表能力、财务分析能力、法律运用能力等；管理和涉外知识包括统计、成本管理、企业管理、经济法规等。力求汇聚全球的先进教学方法和价值观，在多元碰撞交融中包容并进。

二、培养能力

（一）专业设置情况

中外合作办学是我校的特色专业和精选专业，是我校全面国际化战略的一个重要组成部分。本专业是与澳大利亚新英格兰大学（University of New England）合作，引进澳大利亚先进的会计教育资源，旨在培养具有国际视野，适应经济全球化趋势的会计人才。自2009年9月，第一批统招中外合作办学的学生入读我院以来，已有13届学生。其中有数百名毕业生赴澳大利亚完成本科，80%的学生入读硕士研究生。研究生院校包括澳大利亚国立大学、墨尔本大学、悉尼大学、莫纳什大学等名校。新英格兰大学是拥有70余年历史的公立大学，是澳大利亚历史最悠久的大学之一，其会计课程被澳洲三大会计师协会认可，毕业后可同步获得学位与职业上岗证双重资格。

（二）在校生规模

截止到2021年9月30日，本专业的在校生总人数是147名。

表1 在校生规模一览表

	2019级	2020级	2021级	人数总计
年级总人数	61	49	37	147
已出国人数	8			8

（三）课程设置情况

本专业的课程体系参照澳大利亚合作方新英格兰大学（UNE）所采用的国际教育标

准和课程体系进行设计。包含公共基础课程、专业课程和实践教学课程，更贴切地适应社会需求。专业核心课程包括微观经济学概论、商务行为基础、宏观经济学概论、商务统计、财务会计概论、市场营销学概论、管理会计概论、国际商务、财务管理基础、中级财务会计(1)-(2)。

针对“中澳班”学生出国留学特性，2020级在第三学期（即2021年9月）增开《雅思综合》(J1501009)课程。《雅思综合》课程分为两个行政班开课，每班均开4学时/周，使学生的英语训练更为充分，有效提升学生英语水平和雅思成绩。

本专业糅合中外理念，整合双方资源，设计合理课程，紧跟时代潮流，让学生在会计、金融、管理、国际商务等商科大类方面有更多选择。教学教材参照澳大利亚的教材选用中文译本和英文原版相配合。在授课和考核中最大程度施行中英双语模式。考核采用多时间段、多角度、多层面的形式，更全面地考察学生，激励学生主动学习。

（四）创新创业教育

本专业国际化的课程体系有利于学生扩大知识面，形成多角度、立体式思维，这能够激发学生的创业热情，在其创业的实践中也会起到重要的指导作用。同时，在日常教学、讨论、小组活动中引用实战性的案例，让学生产生并保持创新精神和创业激情。

1. 注重创新能力培养，采用案例教学法。

注重培养学生的创新能力和职业判断能力。现代社会是一个知识迅速发展的时代，不断有新技术、新的交易手段涌现出来，财务人员必须学习新知识、新技术，及时发现新问题、解决新问题。

通过案例分析、情景模拟等方式引导学生思考，组织学生讨论，用所学知识来解决现实问题。通过分组讨论和小组代表阐述观点和解决方案的形式，培养学生未来的实际工作能力。包括沟通、表达和协调能力，发现问题、分析问题、解决问题的能力，财务管理、预测和决策能力，跨文化交流能力，创新能力和职业判断能力等。

2. 强化实践教学环节，增加职场经验。

在重视课堂教学，打好专业理论基础的同时，通过基础会计实验、会计上机实验、税法实验等，从多方位培养学生的动手能力和实操能力。

3. 系部毕业生工作前置化、个性化、延续化。

要求每一名毕业生在大三上学期上交个人就业意向书，辅导员梳理学生个性化需求后，由系部安排专人分类、分组进行指导；邀请合规的用人单位代表、优秀往届毕业生进校园举办讲座，传递新思想、新信息、新技术；对每位毕业生实行5年追踪式工作模式，覆盖两年国内（专科）加两年国外（本科）加一年国外（研究生）/一年国内（就业）。安排专人每学期两次进行回访，对学生进行持续帮扶，切实履行服务学生的宗旨。

三、培养条件

（一）教学经费投入

2020-2021 学年, 我院教学环境实现全面升级, 本专业实验硬件累计投入 400 余万元, 教学软件投入 150 余万元。

(二) 教学设备

本专业的教学设备主要包括多媒体教室的教学设备和会计实验室的教学设备两部分。目前与其他专业可交互使用的多媒体教室共 31 个, 设备主要包括电脑、投影仪、中控、音箱等, 主要用于理论课教学。会计实验室共 9 个, 设备主要包括电脑、服务器、交换机、音箱, 主要用于实验课教学。

(三) 教师队伍建设

管理队伍: 针对本专业专门成立了行政办公室与雅思教研室。行政办公室共计 4 人, 行政人员 3 人, 专职辅导员 1 人。其中 3 人有 10 年以上教育工作经验且拥有英语专业(或澳大利亚访学)背景, 占比 75%。澳大利亚合作方有 3 人参与日常管理。

教师队伍: 目前共有 17 名教师参与本专业的主干课程授课。其中副教授 1 人, 讲师 4 人, 助教 12 人, 全部为硕士研究生学历, 且 8 人拥有海外留学背景, 占比 66%。教师可将自己海外学习跟生活的亲身经历与学生进行分享, 也能够更贴切地运用国际化、开放式、激励式、参与式、高标准的教育方式。青年教师对新形势、新知识、新技能的把握度也比较高。

(四) 实习基地建设

本专业校外实习基地 3 家, 具体如下表:

表 2 实习基地一览表

序号	单位名称	建立时间
1	青岛丹香食品有限公司	2017.4
2	济南呐金商贸有限公司	2017.3
3	朱口集团有限公司	2017.4

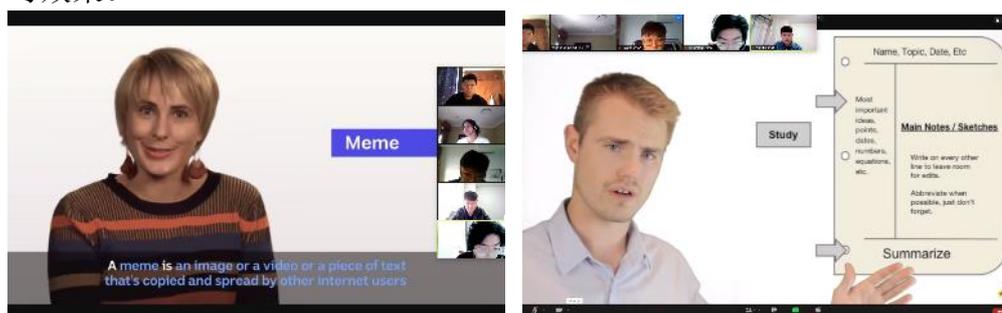
(五) 信息化建设

本专业始终注重机房、专业教学软件和多媒体教学软件在实际教学中的应用。

教师使用中国高校外语慕课平台等网络教学平台进行自我提升, 并将所学内容在课堂上活学活用。同时在授课过程中结合学生所熟悉的各类网络平台(抖音、B 站等)中的流行趋势, 与学生更好地进行互动, 激发学生的学习热情, 并借此引导学生对内容进行分组讨论。相对于传统的课堂讨论, 结合网络实时热点的讨论有着更为显著的效果。学生可以利用课余时间自由地展开讨论, 不受时间地点的限制, 从而大大激发学生们的参与热情, 更有利于提高学生的学习效果。

澳大利亚新英格兰大学在远程教育领域拥有显著声望, 是全澳经验最丰富的远程教

学单位，确保参加远程教学的学生们能够享受最便利和最专业的课程内容，目前已经有一万多名学生参与新英格兰大学的远程教学方案。新英格兰大学丰富的线上教学系统同时也鼓励了校内学生参与网上教育课程，学生们拥有独立的网络系统和电子邮件账号，通过网络进行近两百门学科的学习。除了提供最快速便捷的学习环境外，学校也提供更实时互动的管道，让学习者与教授者之间能经由电子网络渠道搭建起沟通的桥梁。通过良好的交流，海外留学生与教职员工之间始终保持密切的互动关系，让学生们获得更好的学习效果。



新英格兰大学远程网课

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

为避免校企产学研合作形式单一，我们积极与青岛本地的人力资源公司，特别是面向外资企业跟合资企业的人力资源公司建立就业合作关系，共同开展人才培养、毕业生培训和毕业生就业跟踪。近几年来与青岛市外国企业服务总公司、上海市对外服务有限公司青岛分公司等单位建立了校企合作机制。

开办针对创新创业的“第二课堂”。第一，联合我院就业主管部门积极开展学生创新创业教育，例如邀请我院就业办公室的老师给学生举办职业生涯规划讲座。第二，针对我专业学生家长相当一部分是企业法人或者企业主要负责人的特点，不定期邀请家长来学院给学生进行职业生涯和创业指导，为学生的创业项目聚集资金、技术和政策的资源支持，落实校外孵化基地。

通过以上举措，本专业的毕业生在“多机会、好条件、优资源”的学习环境中，通过自身的努力，可以极大地提升综合素质，为将来的就业打下坚实的基础。

（二）合作办学

自与澳方开展合作以来，新英格兰大学多次来我院进行高层访问或者学术交流。截至2021年9月30日，共有26批，41人次来访。我院相关负责人3次访问新英格兰大学。自2020年以来，新英格兰大学的课程以国内在线网课的形式有序开展，学生赴澳签证手续正常办理。我院与澳大利亚合作方始终保持教学和管理的沟通常态化。

（三）教学管理

1. 规范教师教学工作

系部下设雅思教研室，教授《雅思听力（1）（2）》、《雅思口语（1）（2）》、《雅思阅读（1）（2）》、《雅思写作（1）（2）》等课程。

结合学校“青蓝工程”计划，雅思教研室采取老带新的教师帮扶制度，通过集体备课、教学教研、教案帮扶、听课说课等方式方法，发挥老教师的“传、帮、带”作用，促进青年教师快速成长。

本专业所有理论课程和实践课程的教学大纲、教学周历等都齐全、规范并归档完整，施行“一师一档”。综合考虑各种因素，科学分配每学期每位教师的教学任务。

2. 注重教学过程检查

雅思教研室执行每周教学例会、教研活动制度、集体备课制度与听课制度，从而提升教学团队的整体水平。通过英语导师制对学生进行一对一辅导、每学期进行两次调研，找出学生学习的薄弱点，予以加强指导。通过每学期三次的教学检查，进行阶段性总结。

每周雅思教研室汇总各班上课以及英语导师制所负责学生的情况，调整教学细节，找寻最佳授课模式及教学契合点，促进教学相长。

每学期雅思教研室教师都会相互听课，取长补短，交流教学方法，提高教学水平和教学质量。听课形式主要采取随机、随堂听课为主，每次听课不少于1学时，同时认真做好听课记录。对于听课过程中发现的问题，采取一对一面谈、教研会议讨论等方式进行改进。同时对整改情况进行监督，通过查课、听课等方式关注后期的整改效果。

3. 学生考核规范、多样

本专业的理论课程、实验课程、综合训练等均有明确的考核标准，同时采取过程性考核，包括学生课堂表现、日常作业、学习过程中的测验等。

（四）专业特色与优势

在雅思教学中，教师采用课堂讲授、影像教学、案例教学、小组讨论、情景模拟、教学实习等多种教学形式，使授课方式多样化，实现寓教于乐。除教授雅思考试技巧外，还将英语日常所需内容汇入教学，如对某些国外实用场景进行模拟或对某个影视剧片段进行配音等。通过英语的沉浸式体验加强学生学习兴趣。此外，会计类专业课均使用双语教材进行授课。各科均采用多种方式在多个时间点进行交叉考核。

本专业实现了与澳大利亚合作方的多专业对接，毕业生选择赴澳读本科时可对接多个专业方向，包括：会计、应用金融、国际商务等。这使得毕业生可以得到多方面的知识和历练，拓宽了毕业生的就业口径，提升了毕业生就业的高度，并提高其入职后的进阶速度。



雅思课堂小组讨论

五、培养质量

2021 届毕业生就业率达到 100% ，其中 20 名学生选择出国留学深造，14 人考取专升本，2 人参军，6 人自主创业。2020 届毕业生就业率达到 100%，其中 12 名学生选择出国留学深造，1 人考取专升本，4 人自主创业，1 人参军。

本专业毕业生大多在银行、会计师事务所、证券公司及家族企业工作，一般就职于会计、金融顾问、市场营销等相关岗位，就业对口率较高。同时学生选择的就业单位有四分之一在青岛，其余同学基本返回生源地工作发展。

在 2021 届毕业生追踪过程中发现，出国留学深造学生已经完成本科第二阶段学习，并且计划在完成本科学习后继续申请研究生提升学历。已就业的学生目前大部分能适应自己的工作环境，在各类工作技能学习、职场人际关系处理、个人职业生涯规划等方面能力都得到了显著提升。

对 2020 届毕业生就业单位的满意度调查结果显示，本专业毕业生基本符合各单位要求，学生的沟通交流和自我学习能力突出，工作态度得到大部分单位的认可。为做好毕业生就业追踪，详细掌握用人单位对 2021 毕业生的满意度，我部门将于 2021 年 12 月底发放“用人单位对毕业生知识与能力评价调查问卷”给用人单位，评价标准分为“好”、“较好”和“一般”，对毕业生的专业知识水平、计算机水平、外语水平、自我学习能力、交流沟通能力、竞争适应能力、解决问题能力、创新科研能力等方面进行调查。调查问卷将统一回收并做统计分析。

本专业目前已有近 300 名学生赴澳大利亚深造，在我部门和澳方合作院校的共同努力下，学生在学识、国际化视野、实操能力、思维提升等方面都得到长足发展，进入工作单位后，能够在各自岗位上坚守本责，为用人单位创造价值，同时本专业的培养模式也得到了社会各界的广泛认可。

六、毕业生就业创业

（一）2021 届毕业生就业创业情况

2021 届毕业生就业率达到 100% ，其中 20 名学生选择出国留学深造，14 人考取专

升本，2人参军，6人自主创业。毕业生多在银行、证券、会计师事务所、外企、大型组织就业。

（二）典型案例

2020届毕业生李晓雨是本专业自主创业的典型。她在2020年毕业后注册成立了“柏纳木业”，该公司位于潍坊市安丘市，经营范围包括木艺品制作，木质门窗加工；后又注册成立了“西湖龙井”餐厅，主打餐饮业务。目前李晓雨管理的公司业务经营情况良好，年营业额已达到120万左右。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

随着我国经济的持续发展，对会计类专业人才的需求一直处于较为旺盛的状态，在各地招聘职位需求排行榜上，财会类专业一直居于领先地位。山东省作为外向型经济较为发达的省份之一，尤其是青岛市这样拥有众多国际经济合作机会的城市，更加需要此类人才。

这个大背景环境决定了我国经济体对具备国际化思维的毕业生有更多的需求，也就决定了大数据与会计专业的发展方向和趋势。我院开展中外合作办学项目不仅仅是给学生提供一个读书的机会，更是为学生提供一套人才培养方案。这个方案的最终目的是把一名专科学生逐步转变为具有国际化视野、创新精神、职业生涯竞争力的，能够满足社会真实需求的高素质应用型人才。

要让毕业生达到以上要求，就需要培养他们具备会计基本技能、熟悉国内国际会计准则、各类组织和企业的运营及管理基本知识、信息技术基本知识，精通英语。使毕业生获得就业的宽口径，完成学业后能够在会计、审计、财务管理等领域胜任专业工作，满足生产、建设、服务等等行业第一线需要和管理人员储备的需要。

（二）专业发展趋势分析

1. 进一步与国际惯例接轨

我国会计改革在强调中国特色的基础上，十分重视与国际惯例的接轨。到目前为止，我国会计在法律、行政法规、部门规章及规范性文件等方面都体现了这一改革思路，从而改善我国的投资环境，加快我国参与国际经济的步伐，促进经济快速、稳定的增长。

2. 技能型人才培养向复合型人才培养转型

各类组织和企业未来更需要的是除了职业标准明晰、工作技能过关以外，同时熟悉国际会计准则、管理基本知识的智力型人才。

3. 关注区域经济发展，助力智慧城市建设

为了迎合日益增长的城市智慧需求和日新月异的城市模型，社会对专业会计师的需求水涨船高。专业会计师需要理解科技对商业决策的影响，确保运用正确的数字化工具给予公民最大的利益。大数据会计的应运而生，使会计信息的输出更加形象化，更好地

服务于智慧城市的发展。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

问题 1、全球疫情常态化大背景下，中外合作办学项目受到影响，学生与家长对出国读书心存顾虑。

对策：在招生时加强宣传引导力度，打消学生与家长的顾虑。目前新英格兰大学的课程以网课的形式开展，学生可以在国内完成学业，签证手续的办理一切照常。待边境开放后，学生即可随时赴澳留学。

问题 2、本专业教师学术研究能力有待提高，岗位基础知识不够牢固。

对策：加强教师团队建设和师资培训，积极提高科研学术能力，增加与科技处的交流互动，努力进行能力范围内的科研立项申请。同时增强和其他部门乃至其他高校的互动交流，取长补短，创造学习机会，提升自身教研能力。