



2021-2022 学年 专业人才培养状况报告 (专科)



目 录

引言	1
专业一：船舶工程技术	2
专业二：汽车检测与维修技术	14
专业三：新能源汽车技术	21
专业四：机电一体化技术	31
专业五：数控技术	46
专业六：机械制造与自动化	64
专业七：智能产品开发	76
专业八：大数据与会计	88
专业九：大数据与财务管理	103
专业十：旅游管理	117
专业十一：空中乘务	128
专业十二：现代物流管理	139
专业十三：电子商务	153
专业十四：市场营销	180
专业十五：大数据技术	194
专业十六：移动应用开发	205
专业十七：建筑工程技术	217
专业十八：建设工程管理	228
专业十九：工程造价	240
专业二十：艺术设计	256
专业二十一：动漫制作技术	266
专业二十二：播音与主持	281
专业二十三：学前教育	290
专业二十四：早期教育	304
专业二十五：护理	320
专业二十六：康复治疗技术	330

引言

学校始建于 1996 年，2003 年经山东省人民政府批准晋升为普通高职高专院校，2011 年经教育部批准升格为普通本科高校，2017 年通过教育部本科教学工作合格评估。学校设有国际商学院、智能制造学院、建筑工程学院、艺术学院、学前教育学院、护理与健康学院、大数据学院、经济管理学院、马克思主义学院、创新创业教育学院、国学院、继续教育中心、大学体育教学部等 13 个教学单位，开设 70 余个本专科专业，涵盖工学、管理学、经济学、教育学、艺术学、医学、文学等学科门类，现有全日制在校生 3 万多人，教职工 1900 多人。

学校秉承“知行合一”校训，遵循“惟德惟能、止于至善”校风，践行“博学、慎思、明辨、笃行”学风，紧紧围绕高素质应用型人才的培养目标，实施质量立校、特色兴校、人才强校的发展战略，坚定不移地走内涵发展、特色发展、和谐发展、创新发展的道路。坚持德育为先，能力为重，精心打造学生德、能培养的特色平台，依托学校国学院、孔子学堂、雷锋纪念馆、博物馆、大学生就业创业孵化基地等平台，着力打造“以优秀传统文化育人、以雷锋精神红色文化育人、以工匠文化实践育人、以创新创业文化协同育人”的四文化育人特色。

学校坚持地方性、应用型办学定位，探索出一条“以产业链建专业群”“以专业群建二级学院”“以二级学院建产业园”的应用型建设路径。建立根植青岛产业链的智能制造、跨境电商、新一代信息技术、影视艺术等应用型专业集群。以群建院，设立具有行业学院特征的二级学院。以院建园，依托国际商学院建设数字经济创新创业园，依托智能制造学院建设大学科技园、华东产教园区。

学校着力培育与打造亮点特色专业，其中船舶与海洋工程专业获批国家级一流本科专业建设点，机械设计制造及其自动化、船舶与海洋工程、物流管理、工程管理、电子商务、经济统计学、环境设计 7 个专业获批山东省一流本科专业建设点，机械设计制造及其自动化专业为山东省特色专业、山东省卓越工程师教育培养计划项目，物流管理、工程管理、船舶与海洋工程、经济统计学、环境设计 5 个专业为山东省民办本科高校优势特色专业支持计划项目，船舶与海洋工程为青岛市重点培育学科，护理、电子商务、动漫制作技术等 5 个专业为青岛市校共建重点专业。

2021-2022 学年，在山东省教育厅的领导和支持下，学校全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向。不忘教育初心，牢记育人使命，紧紧团结和依靠广大教职工凝心聚力、锐意进取、担当作为、狠抓落实，各方面工作均呈现新气象、展现新风貌、体现新作为。现按照《关于编制发布《本科教学质量报告》《专业人才培养状况报告》的通知》要求，将我校一学年来的各专业人才培养状况报告如下：

专业一：船舶工程技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应区域经济建设和发展需要，具有良好的职业道德和职业精神等素质，掌握船舶结构及船体制图、船舶建造等知识和技术技能，面向造船企业、修船企业、海事局、船级社、船用设备制造企业及船舶配套厂等领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（1）素质

- ①具有正确的世界观、人生观、价值观。
- ②具有良好的职业道德和职业素养。
- ③具有良好的身心素质和人文素养。

（2）知识

- ①了解船舶发展历程、船舶种类、船舶经济文化、船舶结构与设备的基础知识；了解其学科前沿和发展趋势；
- ②系统地掌握本专业必需的专业技术基础理论，工程力学、机械制图、船体结构与制图等；
- ③理解并应用船舶结构及制图知识进行船体图样的识读与绘制，理解并应用专业知识进行船舶建造与修造；应用专业知识利用船舶软件进行船舶仿真设计建造；
- ④了解船舶管理等方面的基本理论。

（3）能力

- ①具有较好的本专业领域内相关专业知识的听、说、读、写能力，具备一定的口语及书面表达能力；
- ②具备熟练运用办公软件的能力及网络获取信息的能力，具有较好的信息加工能力；
- ③具备解决专业实际问题并能终身学习的能力；
- ④具备运用专业知识及技能对专业问题进行应用及综合分析的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

船舶工程技术专业 2005 年秋正式招生，自招生以来，专业的建设日渐成熟，涌现出一批批优秀的毕业生。在其发展过程中，受到学院领导的高度重视，2018 年经过青岛市重点专业的建设，我院船舶工程技术专业在师资力量、课程建设、

实验室建设方面取得了很多成效；2019 年在国家的“金课”建设指导思想下，依托本科船舶与海洋工程专业，船舶工程技术专业在课程建设上进行了课程改革，与各大船舶企业积极联系，追求内涵发展道路；今年课程改革已渐成规模，受疫情影响，混合式教学模式已成为教学常态，教师对专业课程的教学模式有了更深的体会，为下一步深化教学改革提供了经验。

2. 在校生规模

目前船舶工程技术专业在校生共 63 人，19 级 33 人, 21 级 30 人。

3. 课程体系

在课程内容与职业标准对接的基础上，继续深化课程体系建设，通过以岗位能力为导向，按照岗位→能力→课程的矩阵关系进行主要专业课程的建设后，在“基础与先导、模型与仿真、设计与制图、建造与工艺、创新与拓展”模块化课程体系基础上，教学团队进行基于工作室制的项目化教学课程体系构建并进行实践，将课程之间的关系进行梳理与衔接，淡化课程界限，项目统整课程，课程体系联系紧密，其数据共享，主要课程之间围绕具体项目形成一个有机整体，课程体系导图如图 1。

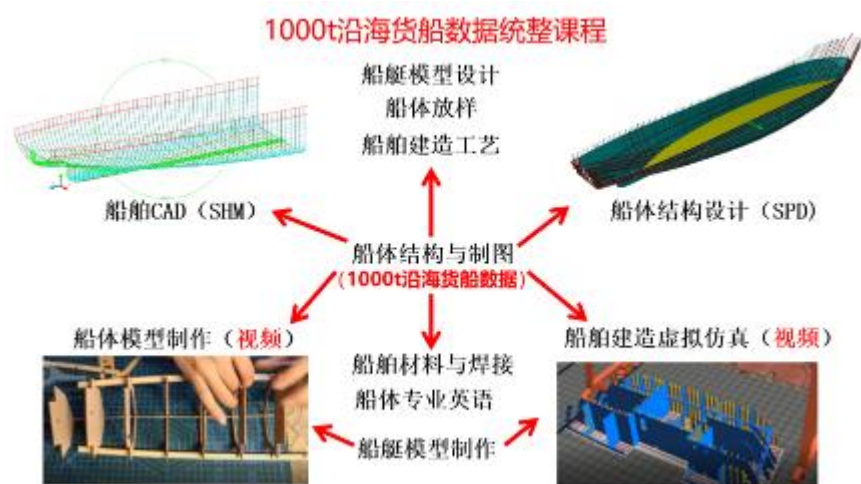


图 1 项目统整课程

在课程体系构建过程中，融入课程思政，通过课程思政的建设，坚持四个自信，培养学生爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体；通过课程思政的建设，培养学生职业道德，培养学生的团队协作精神，培养学生的创新能力与科研能力；通过课程思政的建设，将高校思想政治教育融入课堂教学和改革的各环节、各方面，实现立德树人润物无声，使课程体现其人生教化功能和价值引领意义，潜移默化培养学生世界观、人生观、价值观，全面提升人才培养质量。

在课程体系构建过程中，注重教学团队的建设，融课程之界，以项目教学

为抓手，教师团队协同育人。

专业课教师在进行课程思政的推进过程中，主要采取了以下三方面的举措：首先，加强教师对课程思政的理解，明确课程思政主要培养学生什么样的价值观，将思政育人作为教学目的贯彻到课堂教学之中。其次，明确船舶工程技术专业课程需要什么样的课程思政，根据专业课程课程思政需求，汇集专业课程思政材料，最后，设计课程思政在课程教学过程中的具体实施。另外，在专业课程教研活动中，引导专业教师关注当前船舶海洋经济发展新趋势，了解国内外最新动态，从而在专业教学中更好地融入了思政教育最新内容。

在进行专业课程教学的内容审核中，主要采取了以下措施：

1. 制定严格的课程标准，明确教学内容，明确课程知识目标、能力目标、培养目标，任课教师在进行进行教学内容设计时遵守课程标准的要求，确保教学内容有效性；

2. 采取了专业课教师互评体系，即要求任课教师之间进行互相听课，并对教学内容进行了一定的评价与交流；

3. 采取学生交流座谈的方式，了解课程学习过程中，其教学内容的完整性以及教学方法的恰当性等，进而了解教学内容设计与实施的规范性。

依托本科专业建设，根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）和《山东教育厅关于开展2019年山东省一流本科课程建设工作的通知》文件精神，船舶工程技术专业本年度继续对《船体结构与制图》、《船体放样》、《船舶建造工艺》、《船舶CAD》、《船体结构设计》课程进行教学改革，实行混合式教学，进行过程性考核。

4. 创新创业教育

后疫情时期，为切实做好新形势下高校大学生全面发展工作，充分发挥高校教师在全员育人中的主导作用，顺应当前学校应用型人才培养的需要，有效实现对船舶工程系学生思想引领、能力提升、职业规划、专升本就业指导的无缝对接和全方位覆盖，我专业创新创业教育利用线上+线下相结合的方式进行工作的开展，进一步提高船舶专业人才培养质量，大力提升学生的实践创新能力和就业竞争力，积极探索校企深度合作，采取走出去、请进来的方式与企业开展深度合作。

充分利用船艇设计工作室和船艇制作工作室，集创新创业能力培养和社会服务为一体，既提供了创新创业的平台，挖掘了学生创新创业潜质，又拓展了横向合作项目，提高了社会服务能力。专业建有船艇设计工作室和船艇制作工作室，集创新创业能力培养和社会服务为一体，既提供了创新创业的平台，挖掘了学生创新创业潜质，又拓展了横向合作项目，提高了社会服务能力，学年内完成和参与完成横向合作项目2项，累计到账12.1万元。学年内组织学生参加各类省级、

国家级竞赛，取得共计 71 项的丰硕成果（见表 1）。

表 1 参加各项大赛及获奖情况一览表（2021.09-2022.08）

竞赛时间	竞赛名称	获奖情况
2021.09	第十八届山东省大学生机电产品创新设计竞赛	省级二等奖 4 项，三等奖 3 项
2021.09-11	第十三届山东省大学生科技节-山东省大学生智能制造大赛、物理科技创新大赛、智能控制大赛、智能技术应用、电子信息大赛等	省级一等奖 2 项，二等奖 7 项，三等奖 15 项
2021.11	2021 年 TI 杯大学生电子设计竞赛	省级二等奖 2 项，三等奖 2 项
2021.12	山东省大学生科普创新大赛	省级二等奖 1 项，三等奖 1 项
2022.08	2021 教育部“西门子杯”中国智能制造挑战赛	省级一等奖 1 项，二等奖 3 项，三等奖 3 项
2022.07	山东省大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛	省级一等奖 2 项，二等奖 7 项
2022.07	全国海洋航行器设计与制作大赛齐鲁区域赛	省级一等奖 1 项，二等奖 2 项
2022.08	第五届中国高校智能机器人创意大赛	国家级一等奖 1 项
2022.08	全国海洋航行器设计与制作大赛	国家级二等奖 1 项
2022.08	2022 年（第 15 届）中国大学生计算机设计大赛	省级三等奖 2 项
2022.06	2022 年全国大学生节能减排与社会实践大赛	国家级三等奖 1 项
2022.07	第六届全国大学生集成电路创新创业大赛	省级三等奖 1 项
2022.07	第十九届山东省大学生机电产品创新设计竞赛	省级二等奖 2 项，三等奖 6 项

三、培养条件

1. 教学经费投入

船舶工程技术专业今年经费投入 98280.00 元，生均 1560.00 元。

2. 教学设备

船舶工程技术专业拥有完善的教学条件，其中教学仪器（包括实验实训设备）设备总值 968 万元，图书馆建筑面积 1.99 万平方米，馆藏专业图书约 17 万册，其中中外文约 800 册，电子图书约 3 万册，近三年为本专业图书文献资料购置共花费 92 万元。近几来投入实验、实训室建设的设备费近 600 万元，目前共有 6 个专业实验室，并正常使用，校企联合共建实践教学平台，大大改善了校内实训条件（表 2）。

表 2 实验室统计表

序号	实验室名称	备注
1	船舶制造仿真实验室	
2	船模实训室	
3	船体结构实训室	
4	船舶 CAD 实训室	
5	船艇设计工作室	
6	船艇制作工作室	

通过实验室和工作室的使用，实现了实训功能的提升，为学生校内实训提供

了良好的条件。

3. 教师队伍建设

教学团队拥有专兼职教师 27 人（见表 3），其中专职教师 12 人，高级职称 13 人、中级职称 12 人，高级职称教师的比例达到 48%；兼职教师 15 人，占教师总数的 55.6%。形成了一支专兼结合的师资队伍。新引进博士 1 人，企业博士 2 人，企业导师 1 名。专业教师情况见表 3。

表 3 专业教师情况一览表

姓名	年龄	职称	学历	专业方向	备注
曹爱霞	43	教授	大学本科	机械工程	
杜友威	37	讲师	硕士研究生	轮机工程	
田玉芹	43	副教授	大学本科	机械工程	
孙伟	34	讲师	大学本科	船舶与海洋工程	
周新院	33	讲师	大学本科	轮机工程	
李丹	31	讲师	硕士研究生	船舶与海洋工程	
石晓	31	讲师	硕士研究生	港口、海岸及近海工程	
杨春萍	29	讲师	硕士研究生	船舶与海洋工程	
杜兆阳	30	讲师	硕士研究生	船舶与海洋工程	
袁利国	46	工程师	博士研究生	轮机工程	
刘小宇	27	新聘	硕士研究生	船舶与海洋工程	
陈晓宓	30	新聘	硕士研究生	船舶与海洋工程	
柴守权	51	高级工程师	硕士研究生	机械电子工程	
陈文生	55	高级工程师	硕士研究生	电气工程	
秦俊明	49	高级工程师	硕士研究生	轮机工程	
张洪涛	50	高级工程师	本科	动力工程	
周学谦	41	教授	博士研究生	船舶与海洋工程	
吕涛	36	高级工程师	博士研究生	船舶与海洋工程	
桑松	45	教授	博士研究生	船舶与海洋工程	
王臣业	46	研究员	博士研究生	船舶与海洋工程	
段文洋	55	教授	博士研究生	船舶与海洋工程	
王昌梓	32	工程师	硕士研究生	船舶与海洋工程	
朱万军	37	工程师	大学本科	船舶与海洋工程	
庞世强	36	工程师	硕士研究生	工程力学	
孔庆福	48	副教授	博士研究生	船舶与海洋工程	
谢剑波	43	工程师	博士研究生	船舶与海洋工程	
郭连锁	49	高级工程师	大学本科	船舶与海洋工程	

采用双导师制，企业导师帮助教师和学生船舶设计方面进行职业能力提升，

主要承担学生实习和教师挂职锻炼任务。在教师能力提升方面，年内 9 名老师均进行外出企业挂职锻炼。

通过各种形式培训以提高青年教师业务水平。鼓励教师进修和提升学历，樊锡勋、周新院老师先后完成学历晋升取得硕士学位。鼓励教师参加创新指导、微课、青年教师教学等各类比赛。

通过“内培外引，校、行、企融通共建”的方式，实施校内和企业双导师制；采用专兼职专业带头人共同负责制，共谋专业发展；坚持“双师型”教师为主体的师资队伍的建设，形成了集行业专家、高校教授，学校教师骨干、企业工程师于一体的专兼职相结合的教学团队。

4. 实习基地

今年新签订校外实习基地 1 家，目前已经 12 家企业签署了校外实习协议，实习实训基地见表 4。

表 4 部分校外实习实训基地一览表

序号	单位名称	最大接收规模
1	青岛武船重工有限公司	60 人/次
2	中海油平台基地	60 人/次
3	青岛鹤顺船业有限公司	30 人/次
4	青岛恒安达船舶技术有限公司	15 人/次
5	青岛昊运船艇制造有限公司	15 人/次
6	青岛海纳科德船务有限公司	60 人/次
7	青岛嘉顺船舶工程有限公司	20 人/次
8	艾法能源工程股份有限公司	20 人/次
9	哈尔滨工程大学青岛科技有限公司	60 人/次
10	青岛尚艺阁模型有限公司	10 人/次
11	青岛诚楷船舶技术有限公司	10 人/次
12	上海利策股份有限公司	10 人/次

这些企业包括船舶与海洋工程设计、制造，高性能游艇设计研发、制造，船舶配套产品维修、制造，船模设计与制造等，基本涵盖了所有的船舶类相关企业，让学生实习有了更多的选择。

5. 现代教学技术应用

受疫情影响，后疫情时期加大了“一平三端”网络课程的建设，根据核心能力培养要求，并充分利用现有超星网络平台，多门课程都建设了线上课程，教学资源在逐步完善。其中《船舶建造工艺》的实验部分把上海工艺研究所最新开发的建造仿真研究成果应用于教学，在山东省内船舶类院校中处于领先地位。不断完善教学资源库的建设，优化专业主干课程的课程标准、课件、实训教材、实训

指导书、试题库、教学视频等网络资源，并上传超星尔雅平台（网址

<http://huanghaicollege.fanya.chaoxing.com/portal>）。实现了网上师生交流和课堂互动。引进船舶建造虚拟仿真资源库，通过船舶建造的主流程视频、船体结构认知系统、船舶建造仿真交互实训系统等仿真手段辅助教学，同时购入船舶类设计手册及相关规范等实用性图书千余册，极大的丰富了课堂教学。

田玉芹老师参加《船体结构与制图》、《船体结构设计》教学教学大赛，获得教学标兵、教学能手称号。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

开展校企协同育人模式探索，企业提供真实项目任务并提供指导，让学生参与船舶设计与建造项目当中，通过实际项目锻炼学生的船舶设计实践能力并检验学生的水平，从而反馈到人才培养方案的制定和课程建设当中，同时让企业参与到专业建设中，共同设计人才培养机制，完成建设。动员全体教师积极申报教育部产学研协同育人项目。

2. 合作办学

与上海利策科技股份有限公司合作，建立青岛黄海学院实习实训就业三位一体实践教学基地，杜友威老师作为项目负责人，杜兆阳、孙伟等老师参与。与中国海洋大学、山东科技大学等在青高校联合办学，为其提供实训基地进行金工实习工作。与青岛龙嘉海事船舶工程有限公司合作，建立青岛黄海学院实习实训就业三位一体实践教学基地，协同指导学生毕业设计。

3. 教学管理

（1）严格课堂教学质量评价

成立教学督导组，实行随时随地听课，随时对教学中存在的问题给予指导，及时反馈信息。督导组今年累计听课 48 人次，其中优秀 24 人次，良好 22 人次，合格 2 人次，反馈有效意见 42 条。

建立教学信息员制度，多渠道收集教学有关信息，整理并反馈，以不断提高教学质量。今年累计召开信息员会议 2 次，累计收集反馈意见共计 39 条，有效意见 37 条，处理意见 35 条。

每学期开展期初、期中和期末教学检查。检查内容包括教案、授课计划、教学进度、听课情况、作业布置、教学文件、教学情况、试卷情况和考试成绩等。今年累计检查教案、教学进度表、听课记录等材料 26 人次，其中优秀 5 人次，良好 17 人次，合格 4 人次，并反馈整改意见 30 条，并且把检查的结果与老师的绩效直接挂钩。

（2）改革教学方法

以教研室为平台，积极开展以教学方法改革为主题的教研活动，鼓励教师开展有关教学方法改革的教学研究。今年开展教学改革为主题的教研活动 4 次，收集教学改革建议 20 条。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

根据山东省高校毕业生就业信息网导出的年终就业方案统计，2019 年船舶工程技术专业毕业生就业率为 100%。

2. 就业专业对口率

升学 8 人，专业为船舶与海洋工程，山东交通学院升学 3 人，青岛武船麦克德莫特海洋工程有限公司 1 人，潍坊天贵水利建筑工程有限责任公司 1 人，就业专业对口率约 16%。

3. 毕业生发展情况

2020 届船舶工程技术毕业生共计 63 人全部顺利就业，就业率 100%。其中升学 8 人，劳动合同就业 45 人，10 个自我创业。目前毕业生就业情况良好。

4. 就业单位满意率

从安置办反馈回的信息看，船舶工程技术专业今年的毕业生在企业工作表现不错，企业领导也多次强调我专业学生吃苦耐劳，专业知识较扎实，但创新意识与识图能力还有待加强，从总体情况来看，就业单位满意率在 90%以上。

5. 社会对专业的评价

目前社会对船舶工程技术专业的认可度较高，船厂与相关企业对专业的专业人才需求量较大，同时我校地理位置优越，青岛市也在大力发展海洋经济，专业的发展导向势头良好，但近两年受国际船市的影响，目前就业情况不够理想。

6. 学生就读该专业的意愿

目前学生报读本专业的人数受社会环境与专业特点的影响，今年的学生就读该专业的意愿不高，但本科专业的就读意愿还可以。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

在 19 级 33 名毕业学生中，有 8 名同学升学，10 名创业学生。

2. 采取的措施

后疫情时期，为提高学生的就业创业能力，在完善教学计划时注重加强实践教学，完善实践教学体系及目标，改革和丰富实践教学内容、方式和途径。优化以综合性、设计性、创新性和研究性实验为主的实验课程体系，在课程设置里设

置职业能力核心课,同时积极推进实验课单独设课,加大实验室对学生开放力度,科学设计各实习环节,理工类专业加大工程训练力度,提高学生综合运用理论知识解决专业问题的能力。

加强学生创新能力培养。增设创新课程,包括大学生职业生涯规划、大学生职业发展与就业指导课程、就业实践、创业实践、社会实践等实践内容,积极引导学

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

专业发展趋势:船舶工业是为水上交通、海洋开发和国防建设等行业提供技术装备的现代综合性产业,也是劳动、资金、技术密集型产业,对机电、钢铁、化工、航运、海洋资源勘采等上、下游产业发展具有较强带动作用,对促进劳动力就业、发展出口贸易和保障海防安全意义重大。通过调研,船舶工程技术专业其市场需求还有较大的发展空间。

1. 区域经济和行业发展的需求

山东是重要的制造业基地,年制造业增加值位居全国三甲。以青岛等八城市为主体的山东半岛制造业基地聚集了全省制造业投资总量的六成以上,是山东省制造业发展水平最高的区域,随着蓝色经济区建设步伐的加快,国家及地方出台了一系列政策推进船舶的发展:

- 1) 国务院关于印发《中国制造 2025》力争用十年时间,迈入制造强国行列,重点发展包括海洋工程装备及高技术船舶在内的十个重点领域。
- 2) 在新旧动能转换—山东省“十强产业”中,有对应的重点发展领域,即高端装备产业中的海工装备领域以及智慧海洋产业中的高技术船舶领域。
- 3) 青岛市作为山东省船舶制造的龙头,正重点打造包括船舶海工在内的十大千亿级产业链。
- 4) 青岛西海岸新区 616 产业转型发展规划重点提升包括船舶海工在内的六大支柱产业,培育包括游艇邮轮在内的十大新兴产业。

船舶制造产业在国家及地方政策的推动下,其发展趋势主要体现在以下几方面:

1) 造船大国→造船强国。从全球范围来看,中国已是当之无愧的造船大国,而且随着创新能力的增强、结构体系的改善、市场竞争力的提升以及国内需求的加快释放,中国正在加快转向造船强国。尽管目前受国际市场持续低迷的影响,中国造船业仍将能保持优势,未来前景依然光明。

2) 需求增加。国外市场研究机构 Research and Markets 今年 6 月份发布的《中国造船业研究报告:2017-2021》就预计,未来几年中国造船业将有很大的发展空间。其中,在国际市场上,中国船企拥有比日韩更低的成本优势;与此

同时，国内市场需求也在不断增加。

3) 中国造船业面临的外部环境有所改善。国际造船业权威咨询机构克拉克松近日表示，自从金融危机爆发后，全球造船业历经约 10 年产能过剩与贸易活动锐减的打击，如今该行业终于开始出现“根本性的转变”。

4) 市场复苏。中国船舶工业行业协会预测，2017 年，全球经济增速有所回升，海运贸易需求略有增长。部分细分船型市场开始出现复苏，成品油船、中小型化学品船、支线集装箱船、液化气船以及特种船舶市场需求空间较大。预计 2018 年，中国造船完工量约 4000 万载重吨，新承接船舶订单量有望比上年增长。

2. 高素质技术型人才需求

从目前来看，青岛的船舶制造和技术服务业，尚存在一些问题：

一个是船舶制造和技术服务的高速发展造成的专业技术人才的不足。虽然在我国从事造船的人员很多，但大多数都是不稳定的外包队伍，专业水平、技术力量都不能达到要求，各单位急需专业水平扎实，识图绘图能力较强和英语水平较高的高素质技术型专业人才。

另外一个就是青岛造船产业链完善进度比较缓慢，相对于青岛造船、海工业的遍地开花，青岛的造船配套产业却不容乐观。船配业也会在以后一段时间内成为青岛市船舶产业链建设的重点，船舶配套装船率低的趋势一直是影响我国船舶配套行业的重要发展的重要因素，主要体现在技术水平和创新能力不够。这也为船舶制造配套业相关专业如轮机、船用电气、舾装、游艇等专业提供良好的发展机遇和就业平台。

我国船舶业发展迅速。为此，需要大量的船舶制造、维修方向的专业技术人才。根据我们对江南造船厂、扬帆造船厂、威海三进船厂等多家船厂进行的人才需求调查，得知虽然现在我国从事造船的人员很多，但大多数都是不稳定的外包队伍，专业水平、技术力量都不能达到要求，各单位急需专业水平扎实，识图绘图能力较强和英语水平较高的高素质技术型专业人才。

3. 专业发展趋势分析

专业建设目标

聚焦山东省新旧动能转换十强产业和青岛“956”产业体系发展需求，对接智慧海洋和海洋工程装备高端智能制造业，依托青岛西海岸国家级军民融合示范基地和海洋经济主题国家新区，打造智能制造专业集群海洋特色，基于青岛市重点培育学科和市校共建专业优势，致力于培养海洋经济急需的船舶装备应用型创新人才，将专业建设成为深受社会欢迎的专业。

人才培养目标

培养能为地方经济社会发展服务，掌握船舶工程基本理论和专业知识，具备

从事船舶制造等方面的工程实践能力，能在船舶与海洋结构物制造、检验、维修和管理等领域从事技术和管理工作的高素质技能型人才。

专业就业面向

本专业主要面向中小型船厂的设计、生产、检验等部门从事工艺绘图、焊接、装配、检验、舾装等工作；面向大中型船厂的焊接、装配、舾装等技术和管理工作，面向小型设计公司的生产设计工作，面向船舶配套企业的设备营销、调试、售后等工作，面向小型游艇企业的设计、舾装等工作。

专业发展定位

经过近几年的建设和积累，目前船舶工程技术专业已形成了以船舶建造方向为主，兼顾海洋工程的专业定位，在船舶与海洋工程智能化装备方向寻求发展和突破。

以后工作开展建议

以工程教育专业认证为抓手，结合新工科建设要求，优化人才培养方案。聚焦山东省新旧动能转换十强产业和青岛“956”产业体系发展需求，对接智慧海洋和海洋工程装备高端智能制造业，依托青岛西海岸国家级军民融合示范基地和海洋经济主题国家新区政策地域优势，进一步打造智能制造专业集群海洋特色。

加大教学资源建设，深化教学改革。深入实施学分制改革，扩大选修课程学分比例，逐步实现学生跨专业、跨学科、跨学校选课；全面实行学业导师制度。

强化师资队伍建设。发挥企业带头人的作用，进一步提升专业科研能力和产学研合作水平，“双师型”教师比例超过80%。

创新协同育人机制。进一步加强校企合作，深化协同育人，坚持“企业+高校”双导师制。

进一步健全质量保障体系，加强教师能力培养。建立教师评教和课程评估机制，加强对新教师的培训考核，强化考核结果的运用，增加教学在绩效考核中的比重，回归教学应有的价值。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

随着我国教育体制改革的深入和船舶工业技术进步及就业形势的变化，船舶工程技术专业在与企业合作、双师队伍建设、科研能力等诸多方面，逐渐暴露出一些问题。

1. 存在的问题

作为一个民办本科高校，优秀高层次人才非常缺乏，特别是既懂理论，又懂生产的双师型人才，这是影响教学质量提升、专业内涵建设发展的关键因素。现有教师基本是从学校到学校，实践经验不足，目前引进面临比较大的困难，自己培养需继续采取有效措施，增加投入，鼓励和支持教师外出企业挂职锻炼，增

加教师外出进行职业和专业能力锻炼的机会。

从教师发展和能力提升方面来看，目前的实验条件仅能满足基本的教学需求，部分能够开展创新实践活动，不能用于教师科研，实验室利用率较低。从实验室正式启用开始，船舶教研室多次召开教研会议，共同讨论研究开发实验项目，并探讨如何根据现有实验室开展教师科研项目；今年新建船舶水动力学科研工作站科研平台，后期开展船舶水动力学方向的科研工作，但科研平台的搭建至关重要，尤其是光流循环水槽，一方面满足学生校内实验需求，另一方面，能满足教师科研能力进一步提升的需要。另外，由于没有科研方面学科带头人的引进，依靠现有教师开展科研活动具有一定的难度。

现有校企合作单位多停留在简单合作层次，即成立专业指导委员会指导专业建设，建立校外实习基地。因此专业发展需进一步加强与周边行业企业及兄弟院校的交流合作，探索校企协同育人模式；加强专业与企业对接，探索与企业的深度合作，积极吸纳行业、企业参与专业建设，探索专业校企共建模式。

船舶工程技术专业将继续查找建设中的不足，围绕山东省新旧动能转换十强产业和青岛“956”产业体系发展需求，青岛西海岸国家级军民融合示范基地和海洋经济主题国家新区，打造智能制造专业集群海洋特色，进一步深化专业建设内涵，为西海岸区域经济的发展做好优质服务，贡献自己的力量。

2. 改进措施

建立人才培养和校企合作长效机制，通过内部培养、外部引进等方式，使结构更加优化合理，校企合作专业指导常态化，切实提高专业建设内涵；通过走出去、请进来，加强校企深度融合，加强产学研合作，在合作开发以及成果转化方向寻求更大突破，强化专业建设和人才培养质量。

立足当下，展望未来，船舶工程技术专业将继续全力以赴，并借此建设的东风，从细微处入手，继续查找建设中的不足，围绕山东省新旧动能转换十强产业和青岛“956”产业体系发展需求，对接现代海洋产业，进一步深化专业建设内涵，推进专业建设常态化，使建设项目不断走向完善，为西海岸区域经济的发展做好优质服务，贡献自己的力量，将进一步做好社会服务和示范，向周边地区辐射。

专业二：汽车检测与维修技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业致力于培养思想坚定、动手能力强、思维敏捷的人才，具有与未来汽车维修相关工作岗位相适应的职业道德、学习能力和创新意识的基本素质，掌握从事本汽修专业必需的理论基础知识、汽车结构原理、检测与维修、诊断与分析等知识和技能，培养面向汽车服务、汽车维修、汽车销售、新能源汽车维护等相关企业，与汽车运用相关职业领域的生产、服务和管理岗位的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 掌握从事本专业必需的理论基础知识，包括：政治理论、高等数学、大学英语、计算机应用基础、体育运动理论和技能学习；
2. 掌握机械制图、汽车机械基础、电工电子技术、大学物理等专业基础知识；
3. 掌握汽车的结构组成、工作原理，掌握汽车性能检测及故障诊断方法；
4. 掌握汽车检测常用仪器、工具和设备的选择、维护与操作规程。

（三）能力

1. 具有较强的语言表达能力和解决实际问题的能力；
2. 具备利用网络及其他工具获取信息的能力；
3. 具有对新知识、新技能的自我学习能力；
4. 具备汽车性能检测，故障分析，评估理赔，销售管理的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

本专业培养适应现代汽车行业发展，掌握汽车构造与原理、汽车电器设备、汽车检测设备使用、汽车故障诊断等多方面的汽车基础知识，熟练掌握各种汽车检测设备的使用及整车的检测流程，具备汽车检测专业较高的操作技能和技术指导技师层次，具有一定汽修企业管理的高级知识技能复合型行业金领。汽车检测与维修专业 2005 年开始招生，至今已有 14 届毕业生踏入社会，从事与汽车相关的岗位工作。

2. 在校生规模

汽车检测与维修技术专业 2021 年招生人数为 27 人，2022 年新生招生人数为 48 人，详见表 1。

表 1 汽车检测与维修技术专业 2022 年在校生人数统计表

专业名称	2020 级	2021 级	2022 级	2022 年在校生总人数
汽车检测与维修技术	61	27	48	112

4. 创新创业教育

近年来，汽车检测与维修技术专业将创新创业教育作为培养创新型人才的重要途径，并将其融入专业教学和人才培养的全过程。2021 年至 2022 年创新工作室学生代表学校参加省级各类创新竞赛，多次获奖，屡创佳绩。2022 年组织学生参加各类省级竞赛 5 次，取得一等奖 2 项，二等奖 3 项，三等奖多项的丰硕成果。

三、培养条件

1. 教学经费投入

2022 年汽车检测与维修技术专业教学经费总投入为 283920 元，生均经费用为 1560 元。

主要用于以下方面：

- (1) 2020 级（2023 届）学生毕业实习安排工作；
- (2) 2019 级（2022 届）毕业生跟踪调查和用人单位回访工作；
- (3) 2022 级学生实训中心技能培训及考证工作；
- (4) 创新工作室人员的培训、产品设计与制作及参与各项比赛的费用；
- (5) 针对专业人才培养方案修订与调整所进行的市场调研工作及专业建设指导委员会研讨会议；
- (6) 用于师资培训的费用；
- (7) 用于教学日常运行费用、图书资料购置费用及其他用于教学的费用。

2. 教学设备

学校投资建设完成汽车维修技术实训基地，主要包括汽车构造实验室、发动机性能实验室、汽车电器实验室、汽车底盘实验室、新能源汽车技术实验室。

另外，学校投资建设汽车仿真实验室、汽车设计实验室、汽车构造实验室、汽车 CAN 总线控制实验室、汽车拆装实验室以及自动变速器实验室等实验室并投入使用。以上实训基地能够同时容纳总计 100 人进行实训。保证了综合性、设计性实验项目比例达到 80%以上和实验开出率 100%，在本专业教学工作中发挥着巨大的作用，为培养学生的创新能力、动手能力创造了良好的环境。2020 年新能

源汽车实验实训相关设备全部采购到位。新能源汽车实验实训设备主要包括电动汽车的电池、电机和电控相关实验和实训设备,可以实现学生对电动汽车的构造、原理的认识和电路检测。

3. 教师队伍建设

近年来,学院通过人才引进、学历提升、专业技能培训等多种途径来优化教师结构,提升教师综合素质。

汽车检测与维修技术专业现有专任教师 10 人,其中副高级及以上职称教师有 6 人,占 43.8%;硕士及以上学历人数有 7 人,占总人数的 70%;双师型教师人数占总教师人数的 87%。另有兼职教师 3 人,分别来自周边的高校和企业。

汽车检测与维修技术专业具有一支专兼合理、年龄以及职称分布合理的教师队伍。此外,教师队伍具有较好的科研能力和实践技术水平,多次在核心期刊杂志发表学术论文,多次在教学技能大赛中获得优异成绩,为汽车检测与维修技术专业的发展和提升提供了良好的师资基础。

2022 年学校多次组织专业教师开展提升课程思政教学能力的培训,通过相关培训,使学生理解了课程思政融入教学的重要性,掌握了如何将课程思政自然融入教学的一些基本方法和技能。

4. 实习基地建设

为更好的锻炼学生的实践技能,本专业在充分利用校内实训基地的基础上,还加强与企业的联系合作,在原有 9 家实训基地的基础上先后与青岛欧德汽车销售服务有限公司、青岛无限轮速后市场连锁有限公司、青岛宜联车友汽车服务有限公司等 3 家企业联合建立了新的一批技术先进,规范化程度较高的校外实习基地。通过实习,使学生能够及时地了解并接触到当前汽车工程领域的新设备、新技术,培养学生的工程实践能力,提高学生的创新和动手能力,提高学生分析问题和解决问题的能力,也为毕业生的实习和就业创造了良好的条件。这些实习基地在行业里有相当的影响力和很高的知名度,为专业实践教学提供了大力的支持,也为本专业提供了优质的、丰富的教学资源,完全满足专业实践教学的需要。

5. 信息化建设

多数课程采用线上和线下相结合的混合式教学模式,充分利用信息技术提供的丰富资源,引导学生进行自主学习。以多媒体、网络、智能化为主要特征的现代化信息技术在课堂教学中的运用,改变了传统的教学模式和学习方式,既可激发学生的学习兴趣,提高教与学的效率,又利于学生对教学内容的理解和掌握,能有效地培养学生的自主探索能力,对课程改革和优化课堂教学有着具大的推进作用。主要体现在:

（1）线下课堂主方法，线上课程主内容

为了更好地利用线上课程与线下课堂来提高学生的学习积极性和主动性，线下课堂主要讲授学习方法，教师通过案例教学、翻转课堂、分组讨论等多种形式相结合的教学形式，引导学生进行课堂思考和学习。学生利用学习通可以进行在线的微课视频观看和学习，在线讨论、在线作业和测试等，以提升学习的自主学习能力。

（2）线下课堂主交流，线上课程主获得

为了更好地发挥线下课堂与线上课程的作用，线下课堂主要进行师生之间及时的交流与反馈，线上课程主要进行知识技能的学习与掌握。

（3）线下最终考核，线上节点测验

注重学生的过程性考核，加大对学生阶段性学习考核的评价，在最终学生综合评价的基础上，针对线上的任务点进行节点测验，重在学生学习能力的培养，由此完成对学生的章节测验情况进行点评和总结。通过学习通可以实现学生的考勤、平时作业、章节测试、期中考试等在线学习，实现了学生的自主化学习。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

我院先后与北汽新能源汽车生产基地建立校企合作，基于汽车后市场行业协会的平台，共同打造协调育人的培养机制。

通过产学研协同育人，极大的促进了汽车专业学生人才培养战略的实施，加快了专业建设与市场需求的良好对接，对于学生实践技能、综合职业素质的培养以及学生就业都起着积极的作用。

2. 合作办学

汽车检测与维修技术专业针对人才培养目标，深化教学改革，采取工学结合、校企合作、订单培养、模块教学等模式适应职业教育教育特点和市场对人才的需求，提高了学生的综合素质、职业技能等，促进了专业建设。

本专业与青岛无限轮速后市场连锁有限公司建立了良好的合作协议，并为其输送了2019级学生，约20名学生，进行实习和就业，有效提高了本专业学生的动力及实践能力，实现与企业的零距离对接，他们中的优秀学生毕业时已被企业留用，现已成为企业发展的中坚力量。

3. 教学管理

汽车检测与维修技术专业教师隶属车辆工程系，车辆工程系在学校和智能制造学院的领导下，积极开展各项教研活动。为保证教学管理的科学化、规范化和制度化，结合自身的实际情况，我院完善了各项教学管理规章制度和教学质量监控体系，并严格执行，做到了“开课有计划、授课有大纲、调整有程序、过程有

监控”，保证了教学工作有序高效运行，促进教育教学质量稳步提升。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2022 届汽车检测与维修技术专业毕业生 93 人。79 人顺利就业，就业率 84.9%，其中签订协议 60 人，签约率 64.5%；其他就业人数为 17 人，升学 4 人，自主创业 12 人。56 人留青工作，留青率为 60.2%。

表 2 2022 届毕业生就业率统计表

就业情况	签约人数	升学	出国	自主创业	灵活就业	合计
人数	60	4	0	12	17	93

2. 就业专业对口率

2022 届汽车检测与维修专业毕业生为 93 人，其中对口工作 67 人，对口率为 72%。

3. 毕业生发展情况

汽车检测与维修技术专业的学生就业面广，毕业后可从事汽车维修、汽车销售、汽车美容、二手车评估、汽车保险与理赔、新能源汽车维护等与汽车相关的销售与服务工作。从往届毕业生的就业情况来看，大部分学生都选择了与自己本专业相关的行业和职业进行发展，部分学生通过自身的努力和专业能力获得用人单位的认可，并担任公司技术骨干或管理人员，成为企业发展的中坚力量。

4. 就业单位满意率

2021 年 12 月份通过调查问卷的形式对汽车检测与维修技术专业的 2021 届毕业生进行了就业满意率调查，主要在学生就业比较集中的几家用人单位开展追踪调查，包含上汽通用五菱汽车股份有限公司、一汽解放青岛有限公司、青岛无限轮速后市场连锁有限公司等用人单位，主要调查用人单位对就业学生的满意率。

调查结果表明本专业的学生在职业道德、专业技能、团结合作、沟通与人际交往能力等方面获得广泛的认可，但在独立工作能力、抗压能力及创新能力方面评价一般，需要继续努力。

5. 社会对该专业的评价

通过对往届毕业生的就业情况追踪调查，用人单位对本专业毕业生综合评价高，称职率达到 90.17%，优良率达到 33%。企业用人单位普遍认为我校汽车检测与维修技术专业培养的学生不仅有着扎实的专业理论知识，而且动力能力强、工作适应性好，并在工作中展现出良好的团队合作意识、责任心、进取心和吃苦

耐劳的精神。

6. 学生就读该专业的意愿

2022 级汽车检测与维修技术专业的一次录取数为 24 人。通过问卷调查 2022 级汽车检测与维修技术专业新生选择本专业的意愿，总结如下：

（1）绝大多数的新生都对汽车有着极为强烈的兴趣，兴趣指引着学生选择该专业。

（2）学生看到了汽车行业未来发展的美好前景，汽车后服务市场人才需求的广阔空间及汽修专业良好的就业形势，吸引学生就读该专业。

（3）随着社会应用技能型人才培养的战略发展，学生想通过职业技能学习掌握“一技之长”，以便在今后的职业发展中更具有竞争优势。

（4）新能源汽车的快速发展，为学生日后的就业提供了保障。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

本专业的毕业生毕业后通过个人的努力，掌握了汽车维修、汽车整车及部件销售等基本技能，并具备相关从业经验后，只要创业资金允许的话，还是比较容易创业的。不少本专业的往届毕业生在积累经验后，选择了自己开修理厂和汽车配件销售店等方式来进行创业，也有一些从事非汽车行业方面的创业。

2. 采取的措施

开设“就业创业指导”课程和科学素养、创业发展类通识课程进行创业引导；通过“创新创业实践”课程，增强学生的实践能力，培养创新创业能力；鼓励跨专业选修，提高创业潜力；开放实验、实训环境，为创业实践提供平台和载体，鼓励创业实践，激发学生创业活动的热情。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业发展趋势

1、服务模式创新，将出现更多线上线下结合和社区服务一体化的门店

汽车服务依托线上线下相结合的方式，与社区服务一体化门店的设立相结合。到时候人们只需要在手机里面完成对汽车维修或者改造的需求，并且在一个钟头和 15 公里以内即可实现线上线下的完美衔接。

2、服务项目增多，从单一维修、保养服务项目向多元化服务类型延伸

汽车的品质越来越好，人们对于私家车的换车年限也在缩短。未来汽车修理厂的服务必定是从单一的维修、保养向个性化改装、美容等服务延伸。

3、专业合作加深，维修店、保养店与配件商、美车商的关系更加密切

服务模式的创新和服务项目的增多都要求门店、各类供应商之间有更好的协同，汽车修理厂的变革也会带动供应链的变化，供应链的变化也会促进汽车修理

行业模式变革的速度加快。

4、品牌价值凸显，路边个体修理厂将逐步被品牌连锁服务门店所替代

线上线下的模式、与供应商协同的模式都需要汽车修理厂具备规模优势，否则很难实现成本的雄薄，在这种请况下路边维 修店显然价格优势、服务便捷程度、供应链资源的匿三等都会变得捉襟见肘。况且，小型门店 化才 会突破人们可能产生的 不信任顾虑，因此会逐渐被连锁门店所取代。

2. 专业发展建议

在学校专业建设指导委员会的指导与帮助下，深化专业改革，优化与调整课程体系及教学内容，不断完善专业人才培养方案；教材更加适合专业的培养目标，积极鼓励教师编写校本教材； 引进具有丰富实践经验的工程技术人员，提高本专业教师对新技术的了解和掌握；进一步加强本专业实验实训条件。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

随着学校办学内涵的提升和要求的提高，汽车检测与维修技术专业在课程改革、师资队伍建设、实验室建设等方面仍需进一步提高和完善。

（1）顺应汽车产业，不断发展更新和优化教材

随着汽车行业的飞速发展，大量新技术不断涌现，相应的汽车功能也逐渐增多。学生如果难以习得先进知识，必然会对汽车维修专业教学质量造成影响。要想解决此问题，采取理论和实践相结合的一体化教学尤为关键。现阶段缺乏足够教学资源，加之办学条件所限，理论和实践相结合教学方式难以实现。

（2）加强教师的企业培训或挂职锻炼

现阶段进行汽车维修专业知识教学时，不能保障理论和实践的有效融合，存在教学与实践脱节的现象，使得教师在进行具体教学时，往往对教材以及板书等过于依赖，实物授课教学难以实现，致使学生对知识的掌握不够透彻。汽车维修专业实践性较强。课程教学在未结合实践的情况下，不能保证学生对汽车维修技术的切实掌握，也会影响学生后续就业。

（3）积极创新教学方法

如果以单一化的课堂教学方式进行教学，只能帮助学生对应理论知识进行学习和掌握，相应的实际操作却十分缺乏，学生对汽车结构认知程度也难以提升。教学模式的单一化和片面化，不仅不能保证理论和实践相统一的教学活动的良好开展，还会使得学生的学习过于被动，难以实现自主学习目的，影响专业课程教学质量的提升。为了确保学生能够充分掌握汽车维修专业技术和能力，教师需要积极创新教学方式。

专业三：新能源汽车技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

我系新能源汽车技术专业设立于 2018 年，主要培养面向新能源汽车研发、生产制造、售后技术服务和管理企事业单位，熟练掌握新能源汽车电气系统维修、新能源汽车电控系统的诊断与修复、新能源汽车安全与舒适系统的诊断与修复技术等，能从事新能源汽车制造、试制试验、装配调整、维修保养、性能及质量检测、接待管理等工作，具有良好职业道德素质，能独立学习与职业相关的新技术、新知识，对社会、企业和客户有强烈责任意识的应用型、高技能专门及紧缺人才。

2. 培养规格

（1）专业能力：一定的汽车机械基础计算能力；新能源汽车电池及电机构造认知能力；动力电池评估与检测能力；电动汽车整车和零部件的识别能力。

（2）社会能力：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德；自觉遵守行业法规和职业规范；具有开拓创新、团结合作和严谨务实的工作作风；具有较强的语言表达能力和人际沟通能力；具有环保意识。

（3）方法能力：具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力；具备查询并利用中英文电子资料的能力；具有解决工作实际问题的能力；具有对新知识、新技能的自我学习能力和岗位迁移能力；具有制定工作计划及自主学习的能力。

（4）学生毕业时应获得的证书：汽车维修工；汽车保险理赔师；动力电池检测师；汽车二手车鉴定与评估证（选考）。

二、培养能力

1. 专业基本情况

新能源汽车技术专业坚持以科学发展观为指导思想，紧密围绕学校办学定位，遵循教育教学和人才成长规律，突出新能源汽车技术专业高职人才培养的实践性、职业性等特征，深化人才培养模式改革，强化实践育人，培养具有社会竞争力高素质技能型人才。新能源汽车技术专业 2018 年开始招生，至今已有两届毕业生踏入社会，从事与电动汽车研发、动力电池检测、电机研究等相关的岗位工作。

2. 课程体系

典型工作任务分析从课程设置上淡化学科，强化专业，体现高职教育鲜明的职业特色。大力推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程“三对接”，积极推进学历证书和职业资格证书“双证书”制度，做到学

以致用,开展校企合作联合招生、联合培养的现代学徒制试点,强化学生的职业能力、岗位能力、转岗能力和创业能力的培养。按照人才培养目标和能力要求,建立面向各职业岗位群,产学研结合、理论与实践并重,课证融通、技术与人文融通,具有适应性、针对性的高职课程体系。

3. 创新创业教育

我校在对我国新能源汽车产业政策与专业技能型人才需求分析的基础上,结合山东新能源汽车产业对高技能人才的需求,通过职业岗位群分析,确立了新能源汽车电子(电动汽车方向)专业人才培养目标.基于广泛的社会调研,构建了新能源汽车电子(电动汽车方向)专业人才培养模式。

(1) 培养实力雄厚的师资队伍。

新能源汽车专业设计的专业较为广泛,为广大教师带来了巨大挑战。我系新能源汽车专业教师不断丰富自身的知识体系,对相关专业知识的掌握。学校也加大了对双师型教师的培养力度,鼓励传统汽车专业教师向新能源汽车专业转型,并出台相关政策激励教师进行学习。培养具有新进教学理念的教师队伍为行业发展保驾护航。

(2) 创新方法。

首先对教材进行了创新。目前应用的新能源汽车教学质量相差很大,且一些先进技术还处在保密状态,而教材的质量可直接影响教学效果,对学生有至关重要的作用。因此,借用了高校和企业可联合、共同制定的一套规范化的教材。有了企业的相关指导,加之院校之间的交流,可使专业发展得更加顺利。其次,教学方法也有相应的创新。引入先进的多媒体技术,使教学更加直观。同时充分VR 技术的便利,让学生在虚拟环境中进行实践操作,包括部件认知、拆装、测量等。合理利用先进技术,激发学生的学习有兴趣,调动积极性。

(3) 加大实训教学

我校新能源汽车专业的目标是培养技术应用型人才,不能纸上谈兵、光说不练,掌握了技能还要会应用。因此要加大实训教学的力度,只有在不断反复的时间操作过程中才能融会贯通。同时可设置开放性项目,让学生自行进行探索,培养其创新意识。

三、培养条件

1. 教学经费投入

2022 年新能源汽车技术专业教学经费总投入为 411840 元,生均经费用为 264 元。

主要用于以下方面:

(1) 2020 级学生毕业实习安排工作;

- (2) 2019 级毕业生跟踪调查和用人单位回访工作；
- (3) 创新工作室人员的培训、产品设计与制作及参与各项比赛的费用；
- (4) 针对专业人才培养方案修订与调整所进行的市场调研工作及专业建设指导委员会研讨会议；
- (5) 师资培训的费用；
- (6) 用教学日常运行费用、图书资料购置费用及其他用于教学的费用。

2. 教学设备

我系已有新能源汽车实验中心，中心购置了比亚迪 E5、北汽新能源等经典新能源车型以及最新技术的相关教学实训设备，能够充分满足学生的教学需求，同时还为广大师生建立一个集新能源汽车政策宣传、理念培养、知识普及、模拟体验、试乘试驾、用车文化等为一体的综合平台。该中心不仅通过项目培训，持续提高规模化、系统化培养汽车及新能源汽车修理专业高技能人才的能力，而且初步建成区域共享型、专业化，兼具培训、考评、技术交流为一体的汽车及新能源汽车修理专业高技能人才培训基地，形成新能源汽修高技能人才不少于 200（人/年）的培训能力。



图 1 汽车实验室

3. 教师队伍建设

近年来，学院通过人才引进、学历提升、专业技能培训等多种途径来优化教师结构，提升教师综合素质。

新能源汽车技术专业现有专任教师 13 人，其中副高级及以上职称教师有 8 人，占 53.8%；硕士及以上学历人数有 10 人，占总人数的 76.9%；双师型教师人数占总教师人数的 100%。其中兼职教师 2 人，分别来自周边部的高校和企业。新能源汽车技术专业具有一支专兼合理、年龄以及职称分布合理的教师队伍。除此之外，教师队伍具有较好的科研能力和实践技术水平，多次在核心期刊杂志发表学术论文，同时多次在教学技能大赛中获得优异成绩。为新能源汽车专业的发展和提升提供了良好的师资基础。

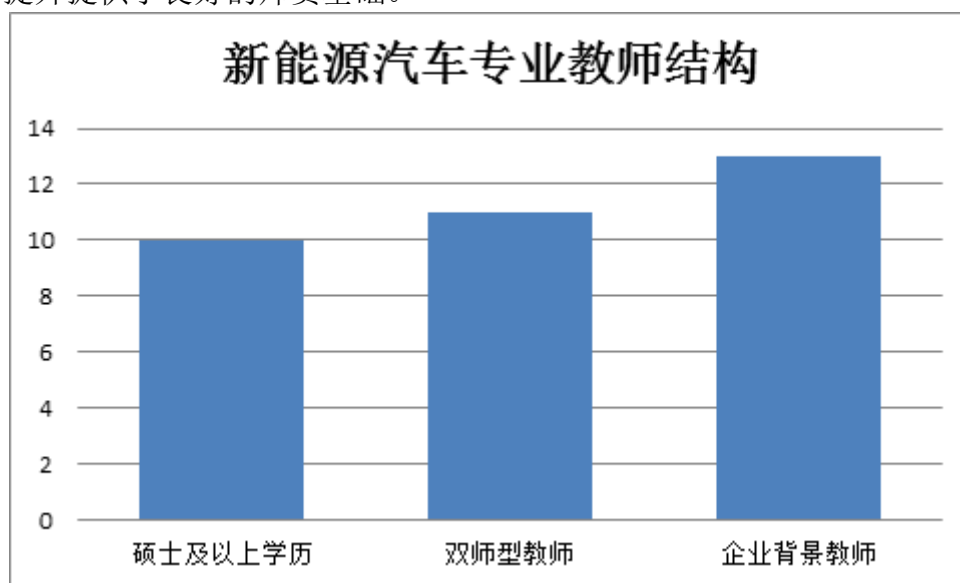


图 2 专业教师结构

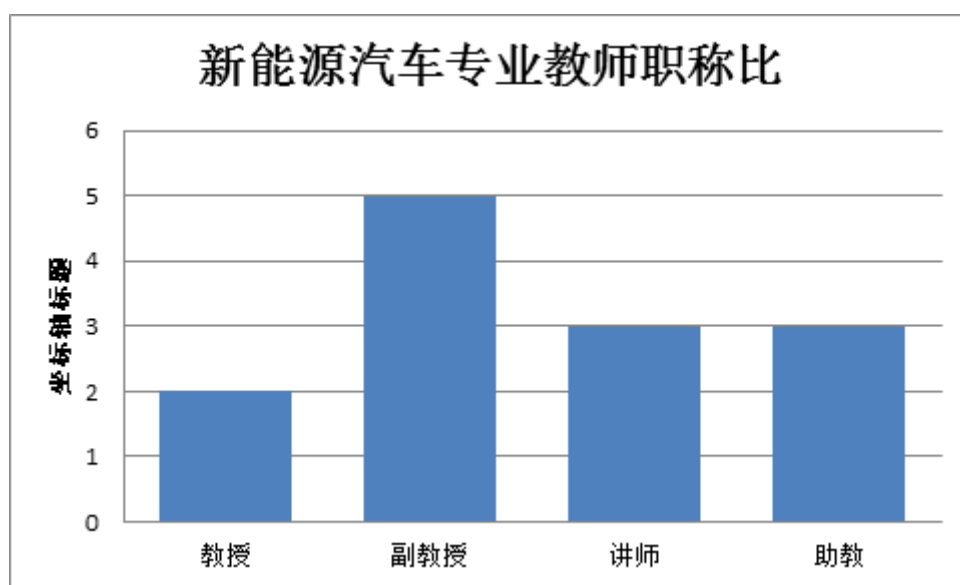


图 3 专业教师职称

4. 实习基地

为了更好的锻炼学生的实践技能,新能源汽车技术专业在充分利用校内实训基地的基础上,还加强与企业的联系合作,学院在建设校内实验室的基础上,积极开展校企合作,先后与上汽通用五菱、一汽解放青岛分公司、青岛无限轮速汽车服务有限公司、北汽新能源、青特集团等企业建立良好的合作关系。通过实习,使学生能够及时地了解并接触到当前汽车工程领域的新设备、新技术,培养学生的工程实践能力,提高学生的创新和动手能力,提高学生分析问题和解决问题的能力,也为毕业生的实习和就业创造了良好的条件。这些实习基地在行业里有相当的影响力和很高的知名度,为专业实践教学提供了大力的支持,也为本专业提供了优质的、丰富的教学资源,完全满足专业实践教学的需要。

5. 现代教学技术应用

目前,多数课程采用多媒体结合板书的方式教学,充分利用信息技术提供的丰富资源,引导学生主动学习。以多媒体、网络、智能化为主要特征的现代化信息技术在课堂教学中的运用,为了在有限的课堂教学时间内向学生传授更多、更新的知识信息,更好的培养学生的分析问题、解决问题的能力,采用线上线下相结合的教学模式,有利于学生对教学内容的理解和掌握,能有效地培养学生的自主探索能力,对课程改革和优化课堂教学有着具大的推进作用。

首先,应明确学生必须掌握的目标,以及视频最终需要表现的内容。其次,收集和创建视频等相关资料,完善线下学习的资源库。最后,在制作过程中应考虑学生的想法,以适应不同学生的学习方法和习惯。

其次,教学内容在课外传递给学生后,课堂内更需要高质量的学习活动,让学生有机会在具体环境中应用所学内容。这包括学生创建内容,独立解决问题,开展探究式活动,实施基于项目的学习等。为了更好地发挥线下课堂与线上课程的作用,线下课堂就应该主要进行师生之间及时的交流与反馈,线上课程就应该主要进行知识技能的学习与掌握。

再次,为了更好地利用线上课程与线下课堂来促进学习者的学习,那么就要使两者有效地结合起来,就是要发挥两者的优势特点避免两者的劣势。首先,线下课堂主要讲授学习方法。其次,在线下课堂教授了学习方法之后,那么更重要的就是学习者自己通过不断的练习来真正地掌握这些学习方法,进而不断地帮助自己更好地学习。最后,线下课堂学习的方法与线上课程中的实践运用,两者各司其职,相互补充,以此促进学习者自主学习能力的发

展。最后,注重学生的过程性考核,加大对

学生阶段性学习考核的评价,在最终学生综合评价的基础上,针对线上的任务点进行节点测验,重在学生学习能力的培养,由此完成对学生的章节测验情况进行点评和总结。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

我院先后与北汽新能源汽车生产基地建立校企合作，基于汽车后市场行业协会的平台，共同打造协调育人的培养机制。

通过产学研协同育人，极大的促进了汽车专业学生人才培养战略的实施，加快了专业建设与市场需求的良好对接，对于学生实践技能、综合职业素质的培养以及学生就业都起着积极的作用。

2. 合作办学

新能源汽车技术专业针对人才培养目标，深化教学改革，采取工学结合、校企合作、订单培养、模块教学等模式适应职业教育特点和市场对人才的需求，提高了学生的综合素质、职业技能等，促进了专业建设。

本专业先后与青岛无限轮速后市场连锁有限公司和北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司建立了良好的合作协议，并为其输送了多学生，进行实习和就业。有效提高了本专业学生的动力及实践能力，实现与企业的零距离对接，他们中的优秀学生毕业时已被企业留用，现已成为企业发展的中坚力量。

3. 教学管理

新能源汽车技术专业教师隶属车辆工程教研室，车辆工程教研室在学校和智能制造学院的领导下，积极开展各项教研活动。为保证教学管理的科学化、规范化和制度化，结合自身的实际情况，学院完善了各项教学管理规章制度和教学质量监控体系，并严格执行，做到了“开课有计划、授课有大纲、调整有程序、过程有监控”，保证了教学工作有序高效运行，促进教育教学质量稳步提升。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2022 届新能源汽车技术专业毕业生 120 人。110 人已顺利就业，就业率达到 91.7%。其中签订协议 2 人；劳动合同人数 67 人，合同率为 55.8%；入伍 2 人，升学 19 人，具体统计如表。

表 1 2022 届毕业生就业率统计表

就业情况	劳动合同	签订协议	入伍	升学	自主创业	其他形式就业	合计
人数	67	2	2	19	17	3	110

2. 毕业生发展情况

新能源汽车技术专业的学生就业面广，毕业后可从事新能源汽车技术研发、

动力电池测试、电机研发等与汽车相关的工作。从 2018 届毕业生的就业情况来看,大部分学生都选择了与自己本专业相关的行业和职业进行发展,部分学生通过自身的努力和专业能力获得用人单位的认可,并担任公司技术骨干或管理人员,成为企业发展的中坚力量。

3. 就业单位满意率

2022 年 10 月份通过调查问卷的形式对新能源汽车技术专业的 2022 届毕业生进行了就业满意率调查,主要在学生就业比较集中的几家用人单位开展追踪调查,主要调查用人单位对就业学生的满意率。调查结果表明本专业的学生在职业道德、专业技能、团结合作、沟通与人际交往能力等方面获得广泛的认可,但在独立工作能力、抗压能力及创新能力方面评价一般,需要继续努力。

4. 社会对该专业的评价

通过对 2022 届毕业生的就业情况追踪调查,用人单位对本专业毕业生综合评价高,称职率达到 90%,优良率达到 80%。企业用人单位普遍认为我校新能源汽车技术专业培养的学生不仅有着扎实的专业理论知识,而且动力能力强、工作适应性好,并在工作中展现出良好的团队合作意识、责任心、进取心和吃苦耐劳的精神。

5. 学生就读该专业的意愿

(1) 绝大多数的新生都对新能源汽车技术有着极为强烈的兴趣,兴趣指引着学生选择该专业。

(2) 学生看到了新能源汽车行业未来发展的趋势,新能源汽车市场人才需求的广阔空间及良好的就业形势,吸引学生就读该专业。

(3) 具有良好的就业面选择,比如在新能源汽车公司从事新能源汽车的研发工作;从事动力电池的测试工作;从事电机的研发工作等。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

学生毕业以后,积极响应大众创业的号召,在学校就业创业指导的基础上,并利用自身的专业知识,不断拓展新能源汽车技术技能的覆盖面,在各个领域都展示出较好的研发能力。

2. 采取的措施

新能源汽车技术专业开设“就业创业指导”课程和科学素养、创业发展类通识课程进行创业引导;通过“创新创业实践”课程,增强学生的实践能力,培养创新创业能力;鼓励跨专业选修,提高创业潜力;开放实验、实训环境,为创业实践提供平台和载体,鼓励创业实践,激发学生创业活动的热情。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

新能源汽车的发展，对于汽车行业来说无疑是一场新的变革，这场变革可能持续甚至更久，并且随着汽油价格的上涨，新能源汽车的市场更具优势。新能源汽车的发展带来了更多更新的就业机会，我们都会是这场变革的见证者，也是参与者。所以我们要不断了解这场变革，参与这场变革。

近年来，随着我国新能源汽车保有量的快速发展，已成为世界第一大新能源汽车生产国。据国家信息中心日前发布的报告显示，中国电动汽车消费量占全球总消费量的35%左右，仍维持全球第一大市场的地位。电动汽车产销量的快速发展及为新能源汽车技术的发展奠定了良好的基础。随着新能源汽车保有量的高速增长，与之配套的新能源汽车售后市场也将成为一个庞大的“黄金”市场。

随着新能源汽车销售市场的发展，催生的新能源汽车技术虽然向市场输送了一部分对口专业的毕业生，但激烈的企业竞争，对人才提出了更高的要求，具备高素质的新能源汽车技术技能型人才已满足不了市场需求。对新能源汽车技术专业岗位需求进行调研，可以看出企业对各个岗位的人才需求量是不一样的，其中电动汽车专业人才的需求量占的比重最大，这几年随着经济的发展，电动汽车的保有量逐年增加，这些岗位也变得热俏起来。可见，未来电动汽车后服务市场在新能源汽车技术专业方面人才，尤其是电动汽车等人才的需求还是很乐观。另外，通过走访用人单位，用人单位重视学生的综合素质，注重对学生的实践能力、创新意识、开拓精神、诚实守信、吃苦耐劳、价值取向等方面的培养，使毕业生不仅有较强的专业知识和业务能力，同时也具备较高的综合素质。

从专业能力分析，要适应新能源汽车技术相关工作需要，本专业学生应满足以下要求：

- (1) 掌握必备专业知识；
- (2) 具有较强的专业基本技能和与生产过程相关的基本能力；
- (3) 具有良好的职业态度。

2. 专业发展趋势分析

新能源汽车技术专业涉及的专业内容广，不仅要掌握新能源汽车专业知识，还要掌握动力电池、驱动电机、电池管理等方面知识，因此专业课程体系设置时应控制好技术知识板块的比例，并侧重课程性质划分。如可将动力电池管理及维护、驱动电机技术等划分为职业基础课程，将新能源汽车技术等划分为职业核心课程，将汽车机械基础、机械制图、汽车专业英语等划分为职业拓展课程，同时增加创新创业项目和创新创业选修课程等。

中国已经成为世界第二大能源消费国，并将位居第三。五年内，它将超过美

国，成为世界上最大的能源消费国。作为全球最大的二氧化碳排放国，虽然中国的人均排放水平仍然只有美国的 1/4、日本的 1/2，但中国将面临越来越大的国际压力。大力发展新能源产业将是中国解决能源和环境问题、履行对国际社会承诺的最重要突破之一。

另外，专业建设是高校教学的基本建设，是提高人才培养质量的重要保证，是学校办学水平、师资水平和管理水平的具体体现。高水平的专业是学校发展的动力，也是学校的特色和品牌。建设重点专业与特色专业是优化专业结构、提高人才培养质量、办出专业水平和特色的重要措施。根据地区社会经济发展及产业结构调整对人才的需要，重点建设和扶植学术水平高、师资力量强、教学质量高、教学基础条件好、社会适应面广、具有一定社会效益、一定优势和特色的专业，坚持优化专业结构和提高专业质量相结合的原则，坚持优先性与可行性并重的原则，以科学发展观为指导，坚持重点专业建设与学校整体专业建设相结合，与学校整体事业发展和改革相结合的原则。以改革专业人才培养模式为切入点，以课程建设为核心，以加强教学基本条件建设为保障，以提高人才培养质量为目的开展专业建设。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 主要存在问题

(1) 缺乏全能型的教师

高职新能源汽车技术专业是一个比较新颖的专业，进行授课的专业教师还没有完全掌握新能源汽车相关的知识，大多都是以前从事旧式汽车教学的教师，旧式汽车所用的能源是柴油、汽油等自然能源，而新能源汽车主要依靠电能、氢发动机等，性质不同，所以相关的课程内容也具有非常大的差异。一些教师缺乏对新能源汽车各个部件和功能地了解，在教授相关的课程的时候比较生疏，使得高职新能源汽车技术专业课程的整体效果不佳；还有一些教师虽然具备较多的新能源汽车操作经验，但是由于一些新型词汇和理论知识的不足，导致在传授知识的过程中存在语言障碍，严重影响高职学生接收知识的效率；还有一些高职院校师资力量不足，多个教师支撑一个高职新能源汽车技术专业，缺乏全能型的高职新能源汽车技术专业教师，使得高职新能源汽车技术专业的发展速度非常缓慢。

(2) 课程设置缺乏统一标准

新能源汽车行业在发展过程中缺乏统一的路径，所以高职新能源汽车技术专业的课程设置也缺乏统一的标准，导致课程内容和实训内容的连接之处存在模糊不清的现象，高职新能源汽车技术专业课程也无法高效实施。学生们对新能源汽车相关知识的理解比较混乱，只能学习一些比较浅显的知识，得不到对新能源汽车更深层次的了解，对学生的职业生涯具有严重的影响。

(3) 新能源汽车技术专业招生比较困难

很多的家长和学生虽然懂得新能源汽车是一种国家重视的新兴产业,但是对于新能源汽车的发展前景比较担忧,所以导致选择新能源汽车技术专业的学生数量较少;还有很多人在选择专业的时候考虑到新能源汽车技术实施的安全性和操作稳定性等因素,对该专业持怀疑态度,导致新能源汽车技术专业的人才数量较少,不利于新能源汽车产业的发展,逐渐形成恶性循环。

2. 采取的对策

(1) 注重全能型教师的引进和培养

要想实现高职新能源汽车技术专业课程的不断进步,最基本的就是提高教师的专业能力,在引进高职新能源汽车技术专业教师的时候,应该建立完善的高职院校的人才引进制度,并设立相关的教师引进平台,只有通过专业能力考核的教师才能正式上岗和教学,为了吸引更多的新能源汽车技术专业教师,可以进一步优化教师的待遇,并积极宣传新能源汽车技术专业的优势,让更多的高端人才加入到新能源汽车事业中来。对于一些资历比较深的旧式汽车技术专业教师,应该不断加强他们对新能源汽车技术相关知识和操作水准的提升,促进全能型教师的培养,逐渐实现高职新能源汽车技术专业的迅速发展。

(2) 落实混合所有制办学方法

混合所有制办学就是将企业和学校的利益进行捆绑,实现企业和学校共同发展,高职院校的新能源汽车技术专业可以与相关的新能源汽车研发企业进行合作,实现资源的合理利用,也促进高职院校的教育资金的不断提升,让相关专业的学生得到更加充分的学习和历练,实现新能源汽车产业的不断进步。

(3) 善高职新能源汽车技术专业课程体系

高职院校的新能源汽车技术专业课程体系应该包含理论知识和操作能力,相关的课程体系建立人员应该根据新能源汽车市场的发展状况进行合理编制,对新能源汽车市场职业能力、职业素养等进行明确要求,并为新能源汽车技术专业的教师制定专业人才培养的途径和目标,实现课程体系的统一化标准,促进高职新能源汽车技术专业的学生专业知识和能力的提升。相关的教育部门也应该加强对教材和课程编制的监督,确保高职新能源汽车技术专业发展的不断进步。

(4) 加强高职新能源汽车技术专业的招生力度

很多高职学生对新能源汽车技术专业不够了解,所以选择该专业的人数较少,严重影响了高职新能源汽车行业的发展。高职院校应该积极配合政府相关部门,加大对新能源汽车技术的宣传力度,通过广告、多媒体等多种途径进行普及,突出新能源汽车技术的特点,吸引更多的人才和学生,加强新能源汽车技术人才的培养,为新能源汽车产业的不断发展提供有力的条件。

专业四：机电一体化技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应生产、建设、管理、服务第一线需要，具有与未来工作岗位相适应的职业道德、学习能力和创新意识等基本素质，掌握从事本专业必需的文化基础知识、机电一体化技术等知识和机电产品、自动化设备和生产线的安装、调试、运行、维护维修等技术技能，面向机电一体化技术领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：政治理论、高等数学、英语、计算机应用基础、体育运动理论和技能；
2. 掌握机械制图、机械设计基础、电工与电子技术等专业基础知识；
3. 掌握液压与气动技术、数控加工工艺与编程、计算机辅助设计、单片机技术、可编程控制器、传感器与检测技术等专业核心理论知识；
4. 掌握典型机电一体化设备的安装调试、维护与维修，自动化生产线的运行与维护等机电综合知识。

（三）能力

1. 具有较强的语言表达能力和解决实际问题的能力；
2. 具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力；
3. 具有对新知识、新技能的自我学习能力和岗位迁移能力；
4. 具备识读、分析零件图样的能力，具备运用绘图软件绘制机械图、电路图的能力，具有运用专业相关知识分析典型机电一体化设备和产品的控制方式，具备机、电、液、气联动设备的安装、调试、运行和维护的初步能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

机电一体化技术专业自 2003 年 9 月开始招收统招专科学生，毕业生总人数 3700 余人，是青岛黄海学院招生历史最长、招生规模较大的主干专业之一，2011 年被评为校级特色专业，2016 年被评为青岛市现代学徒制试点专业。专业在建

设中坚持以科学发展观为指导，紧密围绕学校办学定位，遵循教育教学和人才成长规律，突出人才培养的实践性、职业性，深化人才培养模式改革，强化实践育人，培养具有社会竞争力的高素质技能型人才。

2. 在校生规模

至此，该专业现有在校生 639 人，具体招生情况见表 1。2022 年毕业生 270 人，就业率为 89.26%。

表 1 近三年招生规模（人数）

2020 级	2021 级	2022 级	合计
225	148	266	639

3. 课程体系

为把学生培养成基础知识牢、实践技能强、岗位适应快、创新意识高、综合素质好的高素质技能型人才，以能力为本位，根据机电一体化专业各岗位工作过程，构建基于素质与项目的“岗位能力渐进式”课程体系，具体结构图如图 1 所示。课程体系的构建，遵循“两个规律”，一是高等职业教育人才培养规律，设计教学内容和课程时，考虑学生素质的培养和扎实的基础理论知识学习与储备，为学生继续学习和发展奠定坚实基础；二是职业能力成长规律，设计教学内容和课程时，考虑学生所面对的岗位及岗位群的工作，为逐级提高学生的职业能力和岗位适应能力奠定基础。在此思想指导下，与企业共同设计与开发素质与项目课程，形成机电一体化技术专业课程体系，每门课程设置若干个项目，通过项目完成教学任务，项目完成，课程即结束。

本专业开课总学时为 1435+36 周，其中，理论教学 965 学时，实践教学 470+36 周，具体学时分配表如表 2 所示。

表 2 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	20	2.9	274	62	336	
专业核心必修课	14	6.5	120	104	224	
综合实训实习	36	36	0	36 周	36 周	
公共基础选修课	8	0	128	0	128	19.7%
专业拓展选修课	16	6.2	183	116	299	
合 计	122	61.6	997	470+36 周	1467+36 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		50.5%				

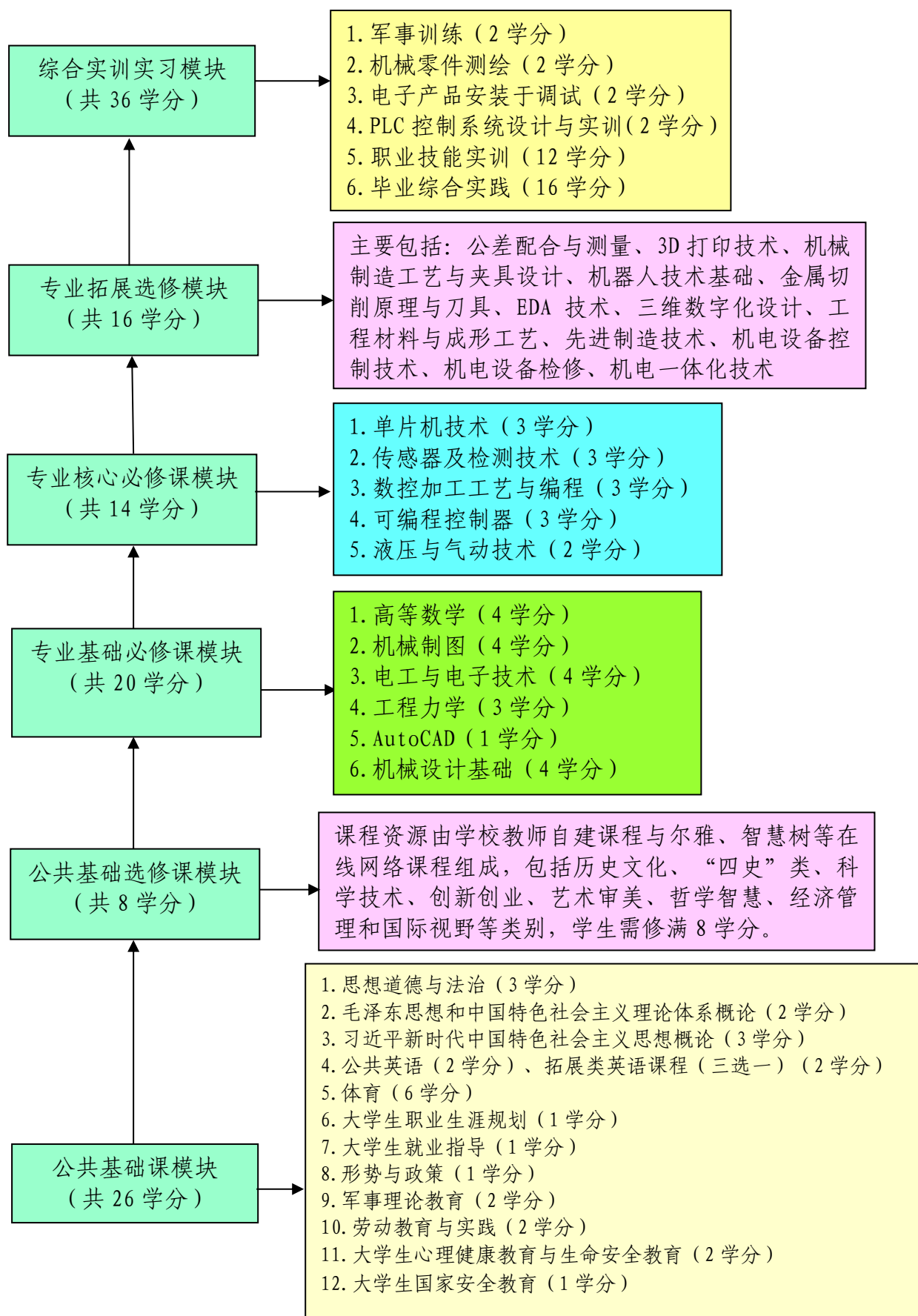


图 1 课程体系结构图

4. 创新创业教育

本专业坚持以学生为主体、以教学为中心，以就业为导向的办学理念，努力打造学生知识、能力、素质的优化结构，以职业综合能力为核心设计培养方案和改革教学计划，加强实践性教学环节，注重学生创新创业能力的培养，具体体现在：

（1）将创新创业教育知识和理念融入人才培养方案

人才培养方案中开设《大学生职业生涯规划》和《大学生就业指导》课程，构建创业教育的“第一课堂”。

（2）开展多种形式的创新创业培训与创新设计大赛

开启“创新创业知识大讲堂”，形成创新创业教育“第二课堂”。邀请校外专家线上为学生做有关创新创业的报告。如图 2、图 3、图 4 所示。



图 2 2022 年泰山科技论坛（一）



图 3 2022 年泰山科技论坛（二）

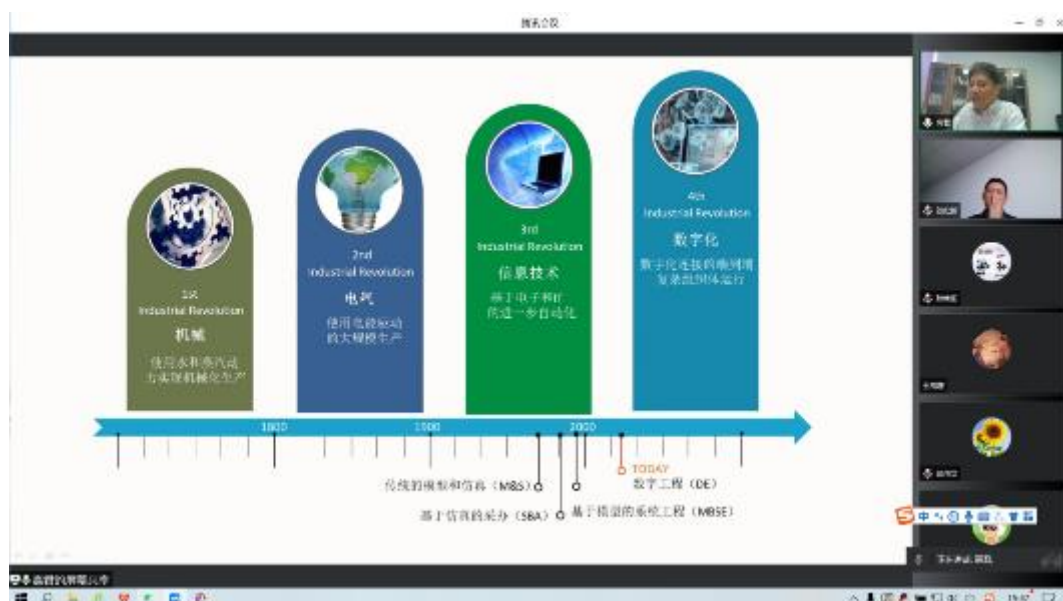


图 4 深圳市产教融合促进会秘书长高君做报告

(3) 将创新创业教育理念融入学科竞赛

组织学生积极参与“山东省大学生科技节”、青岛市和黄岛区的“大学生科技文化艺术节”、“青岛黄海学院大学生创业计划大赛”等活动，培养学生创新能力和创新精神。我院成立了机电产品创新、科技创新等 7 个工作室，本专业学生积极参加各工作室活动。2021-2022 学年度，在各级各类科技文化竞赛等活动中共获奖 15 项，其中省部级一等奖 4 项、二等奖 4 项、三等奖 7 项。部分参赛、获奖照片见图 5、图 6。



图 5 学生参加山东省机电产品创新设计竞赛进行实物作品答辩现场



图6 学生获奖证书

三、培养条件

1. 教学经费投入

近年来，学校不断加大对本专业的支持力度，主要用于实验室建设、图书资料购置、教师培训、课程建设、教学改革研究、实（验）践教学、专业平台建设、教学设施建设等。2021-2022 学年度本专业教学日常运行支出 1015560 元，生均支出 1560 元，为完成本专业各项教学任务提供了有利保证。

2. 教学设备

本专业拥有优良的校内外实践教学条件，所有教室都安装了多媒体教学设备，建成机械设计综合实验室、液压气动技术实验室、自动化技术实验室等 13 个实验室，建有电工电子、机械加工、钳工、焊接技术、数控等 5 个校内实训基地，充分满足学院实践教学需求。学校一直坚持教学设备增长的投入模式，2021-2022 学年度，继续完善了电气仿真实训室、智能制造实训工厂等实训室建设，合理布局，扩充实验设备的力量。利用该实训中心，组织学生进行了 4 批次 FANUC 机器人程序员的培训，并进行了 FANUC 机器人程序员资格鉴定。

3. 教师队伍建设

（1）师资队伍情况：

本专业教学队伍专兼职教师相结合，学历结构、职称结构合理，团队教师教学经验丰富、协作精神强，勇于创新实践，梯队结构合理。具体师资情况见表 3。

表3 专业师资结构

专职教师数	24	兼职教师数	6	副高职称比例	66.7%
双师型教师数及比例			15 (50%)		
教师中老（55 岁以上）、中（40-55）、青（40 岁以下）的比例为			1: 5: 24		
教师中具有硕士及以上学历的人数及比例			(19) 63.3%		

近年来,学院通过采取人才引进、学历提升、专业技能培训等多种有力措施,不断提升人才队伍水平,人才队伍素质结构不断优化。2022 年,选送 3 名教师利用寒暑假时间到企业进行挂职锻炼,通过挂职锻炼,使教师深入了解了企业对本专业人才知识结构、职业能力、职业素养的要求,进一步提高了教师实践动手能力。

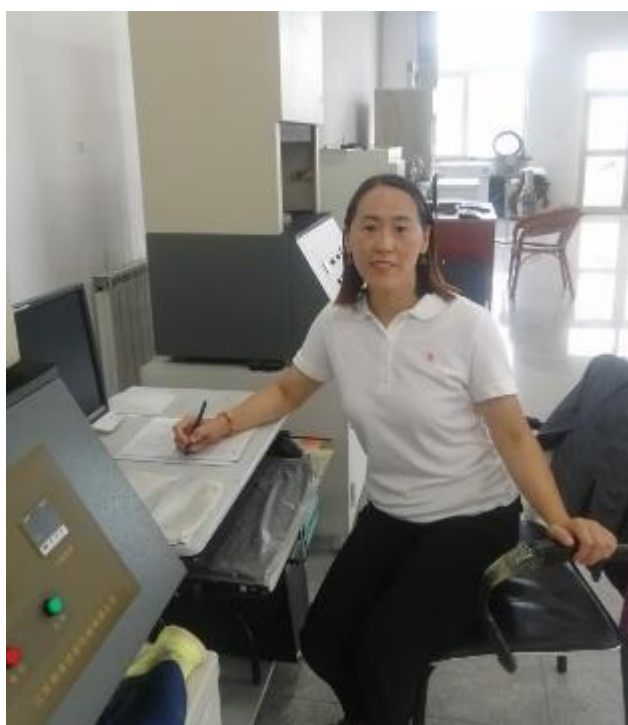


图 7 王海艳老师在企业挂职锻炼

本专业积极开展校内各类教师培训活动,鼓励教师继续学习深造、加强实践能力锻炼,教师的教学水平、实践能力和科研水平逐年得到提高。本学年,机电工程系内部共组织了 3 次学习交流活动。其中一次是有关在线课程建设经验交流,一次是有关课程思政如何与专业课有机融合,一次是课程教学及考核改革交流。通过交流发现本学年,100%的专科授课老师对课程内容进行了课程思政元素挖掘,并大胆的进行了课程改革及考核改革,并收到了较好的效果。本学年,由于疫情防控原因,没有派老师外出参加培训,但是组织老师们认真参加了学校教师发展中心组织的各类培训活动,通过学习开阔了老师的视野,提高了老师的认识水平和教学水平。专任教师在科研、发表论文、申请专利等方面都取得了较

好的成绩。本年度，校外公开发表教改论文 8 篇，科研论文 5 篇（其中中文核心 2 篇，SCI 1 篇），获发明专利 1 项，实用新型专利 1 项。获批 2022 年度山东省教育科学和教学研究项目一项，负责、参与《机械原理》、《传感器与检测技术》、《电机及拖动基础》3 门在线开放课程校建设。教师指导学生参加机电类各项大赛，获奖 50 余项（见图 8）。组织教师积极参加校内外青年教师比赛，其中孟凡芳老师获得第七届全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛二等奖及校级青年教师讲课比赛“教学标兵”称号（见图 9）。

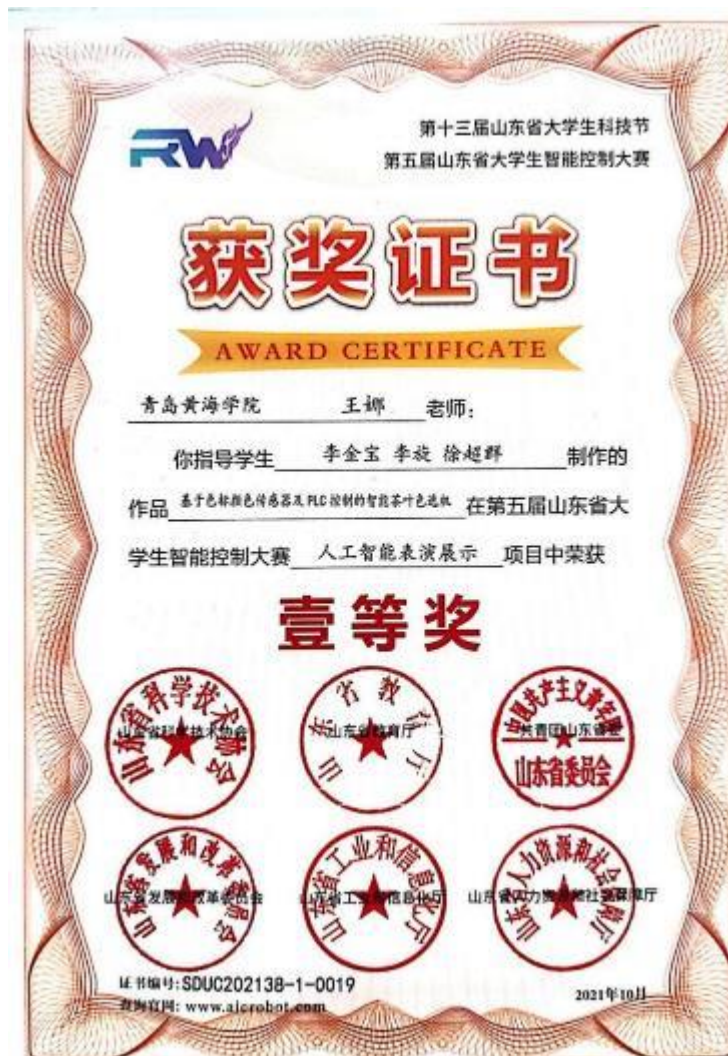


图 8 教师指导学生科技竞赛获奖



图 9 教师参加讲课比赛获奖

4. 实习基地

为满足学生顶岗实习的需要，不断拓展校企合作顶岗实习企业规模，目前已经与 20 多家企业建立校企合作关系，2021-2022 年度新增青岛昊东机械有限公司、青岛金海自动化装备有限公司等 3 家校企合作企业（具体见表 4）。通过顶岗实习，培养了学生的实践能力、分析和解决问题的能力以及综合运用所学基础知识和基本技能的能力，增强了学生适应社会的能力和就业竞争力。

表 4 2020-2021 年度新增校外实训基地一览表

序号	基地名称	基地地址	建立时间
1	青岛昊东机械有限公司	山东省青岛市李沧区湘潭路 21 号	2022
2	青岛金海自动化装备有限公司	山东省青岛市黄岛区茂山路 588 号	2022
3	九州湘（青岛）机械加工有限公司	山东省青岛市即墨区大信镇	2022

5. 现代教学技术应用

(1) 搭建网络教学资源平台

学院以校园网为依托，逐步搭建数字化教学资源应用服务平台（超星网络教学平台），建立了资源信息中心和试题库平台。专业课程的课程标准、电子教案、电子课件、试题库、典型案例库、教学视频、职业岗位标准等资料都在该平台上，同时也积极推进虚拟教学仿真软件、网上答疑、互动自主学习平台的建设。目前，本专业已经拥有电子课程资源 200G 以上。

（2）构建虚拟、仿真环境

坚持“教、学、做合一”的原则，根据课程内容和学生特点，遵循企业真实生产过程、管理过程，灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、其发言到等教学方法，引导学生积极思考、参与实践，提高教、学效果。运用现代教育技术和虚拟现实技术，建立虚拟工厂、虚拟车间、虚拟项目等仿真教学环境，优化教学过程，提高教学质量和效率。

（3）教学楼多媒体应用

教学楼内所有教室都配有多媒体供教师上课用，教师可以最大限度的借用 PPT、视频、动画等各种资源，将课堂利用起来，使授课情况更加生动，调动学生的积极性，获得较好的教学质量。

四、培养机制与特色

1. 做好学生的专业教育工作，积极推行导师制工作

学期初，姜云春博士为机电一体化技术专业入学新生做了专业教育（见图 10），让学生对人才培养计划、就业方向等有初步了解。积极推行导师制，建立新型的师生关系，实施因材施教和个性化培养形成全程育人、全员育人、全面育人的良好氛围，提高技能型人才培养质量。



图 10 姜云春博士为新生做入学专业教育

2. 校企全程融合协同育人机制

我校在校企合作制度设计、校企协同育人的模式方法、校企协同育人的平台

条件、校企协同育人的运行机制等方面进行了大胆创新与探索，实施成效突出。校企双方共同制定人才培养方案，以符合技术技能人才成长规律和工作岗位实际需要，并构建了“学校课程+企业课程”双线交织的课程体系，打造了由学校优秀教师和企业高技能师傅组成的双导师制教学团队，构建了层级式实践教学体系，全面提高学生职业素养和实践创新能力，实现了校企协同育人的模式方法创新。

依托学校专业建设和企业创新发展优势资源，构建了校企文化教室、校企共建实践教学基地、科技创新工作室、应用技术研发中心、创业孵化基地等育人平台，形成了产业、学业、创业、就业循环衔接的产教融合生态系统，实现了校企协同育人的平台条件创新。

实行了校企共同参与的柔性化教学过程管理，确保学生工与学的合理衔接；建立了严格严密的教学运行监控体系，确保了教学工作的质量与效果；为企业发展提供了有力的人才与技术支持，真正实现了校企共赢，确保了教学工作的持续发展，实现了校企协同育人的运行机制创新。

3. 教学管理

教学管理机构健全，职责明确，管理队伍结构优良；各教学环节建立了质量标准和工作规范，教学基本文件齐备，管理制度健全；建立了教学质量保障体系，措施得力，教学秩序良好；通过“一个质量监控与保证体系、两个（教务和督导）并行架构、三方（学生、督导、二级学院领导）独立评教、教师 and 部门评学”的方法，进行各个教学环节的质量控制，促进学风建设，突出质量管理的核心地位。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

本专业毕业生以坚实的专业基础知识、熟练的机电专业技能、良好的职业素养受到了用人单位的好评。目前，我院机电类专业的学生毕业生总体需求相对比较稳定，近三年，本专业毕业生平均就业率在 94% 以上，具体见表 5。应届毕业生的平均起始年薪相对平稳，签约满意度较高。2022 年，2019 级机电一体化技术专业共有毕业生 270 人，其中 241 人顺利就业，就业率达到 89.26%，网上签约人数 26 人，147 人签订劳动合同，25 人灵活就业，10 人入伍，19 人升入本科，13 人自主创业。

表 5 近三年就业率统计表

2020 年	2021 年	2022 年
95.42%	97.58%	89.26%

2. 就业专业对口率

通过毕业生调查问卷了解到，毕业生就业单位体制主要分布为：民营、国企、

外企。从调研统计数据来看，本专业毕业生在青岛及周边中小型民营企业就业的占 65%，在山东省内中小型民营企业就业的占 90%以上，支持地方性经济发展效果明显。2022 届毕业生有 270 名，其中有 162 人从事与机电专业相关的工作，专业对口率达到 60%。

3. 毕业生发展情况

我们对参加工作的毕业生进行了回访，截至 2022 年 6 月底，就业的毕业生已经全部转正，跟单位签订了正式劳动合同，并且在我们的回访过程中，大部分学生都表示，可以胜任现在的工作。

4. 就业单位满意率

通过调研了解到：80%以上的企业认为本专业学生在岗位上能安心工作，但是 5%的企业认为他们业绩不大好，30%的企业认为大学生的成绩显著。总体来说企业眼中的大学生都能胜任工作。

5. 社会对该专业的评价

企业对机电一体化技术专业的毕业生要求其掌握机械制图、电工电子技术等专业基础课程的知识与技能；同时还要求毕业生具有熟练的专业操作技能，调研资料表明：90%以上的企业认为我院培养的学生在工作中，专业知识是够用的，而且动手能力较强。

6. 学生就读该专业的意愿

多年来，机电一体化技术专业一直深受考生欢迎。从招生情况来看，机电一体化技术专业生源稳定，2022 年，我校普高计划招生数为 100 人，实际报到人数为 97。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

据统计，机电工程学院 2021 年应届毕业生 270 人，其中 13 人自主创业，正处在起步阶段。

2. 采取的措施

（1）启发创业意识，开设创业指导课程

为了广大提高大学生的就业创业意识，开设了《大学生职业发展与就业指导》就业创业类课程，构建就业创业教育的“第一课堂”。

（2）普及实战经验，开展多种形式的创业培训与创业设计大赛

面临应届大学毕业生紧张的就业现状，为了更好地让毕业生们了解就业政策和创业的相关知识，形成创业教育“第二课堂”。期间邀请了多位校外专家、知名企业领导以及创业成功的校友为毕业生做了 2 场相关的创业报告，使毕业生熟

悉了创业的流程和方法，极大的增强了毕业生创业的信心。

（3）充分利用学校“大学生创业孵化基地”实现毕业生创业

学校为更好的鼓励和扶持大学生积极创新、自主创新，制定了一系列政策和鼓励制度，提高大学生创新创业能力，实现了自主创业的梦想。

（4）实行毕业生跟踪帮扶

已经创业的学生毕业离校后，学院跟踪调查了解创业项目的发展和运营情况，继续提供技术和人员等方面的支持和帮助，帮助学生企业健康良好的发展。

3. 典型案例

郑昌辉，男，汉族，共青团员，2019 级机电一体化技术专业学生。曾任篮球社团策划部部长，2019 级机电一体化技术专科一班团支书兼副班长。该生在校期间学习成绩优秀，刻苦学习，认真钻研。在校期间，考取了 SolidWorks 证书、CAD 全国技能证书、篮球国家二级裁判证书等一系列技能证书。曾获得“校级优秀学生干部”、“校级优秀学生”、“校级优秀共青团员”、“青岛西海岸新区青年志愿服务”、国家励志奖学金、优秀志愿者等荣誉。此外，该生积极参加各类科技竞赛，并获得山东省机电产品创新大赛三等奖 1 项、数字科技全国 3D 创新大赛三等奖 1 项等荣誉。2022 年参加专升本考试，成功考入青岛农业大学海都学院，现就读机械设计制造及其自动化专业（见图 11）。



图 11 优秀毕业生郑昌辉



图 12 优秀毕业生王树升

王树升，男，汉族，2019 级机电一体化技术专业学生。该生在校期间思想积极上进，学习成绩优秀，先后考取了 CAD 证书、计算机证书等一系列技能证书。疫情期间曾参加过社区防疫志愿者工作，受到领导群众一致好评。曾获得校级“优秀学生”、“国家励志奖学金”等荣誉，2022 年被评为“山东省优秀毕业生”。该生自 2022 年 7 月毕业以来，在家乡高密自己创办了高密市泰源贸易有限公司，

主要业务为批发销售货物，年销售额 20 余万元。该生在工作中，始终保持一颗积极向上的心，认真负责，任劳任怨，不断地学习创新，努力提升个人专业技能，获得了全体员工的一致好评（见图 12）。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

面对全球产业竞争格局的重大调整，国务院制定了由制造大国向制造强国迈进的《中国制造 2025》强国战略，在行业、企业产品更新换代和技术的升级改造中，机电一体化技术是核心，也是基础。机电一体化技术是机电技术发展的一个阶段，下一阶段将是智能化，企业的生存、企业的发展，需要改造生产设备和升级设备的控制技术，需要大量掌握机电一体化技术的初、中、高级人才。随着山东半岛蓝色经济区的规划建设和青岛西海岸新区的规划，青岛西海岸新区确定了“616”产业发展思路，确定家电电子产业、汽车工业产业、机械装备产业等 6 大支柱产业，这些产业的发展必将对机电人才形成强劲的需求。我校位于山东半岛蓝色经济区核心地带，这里世界“五百强”企业云集。随着青岛经济的发展，机电类企业数量不断增加，规模不断扩大，企业对机电人才需求呈逐年增加的趋势。

面对经济发展带来的新机遇，我院将进一步完善本专业建设：一要科学制订教学计划和人才培养方案，把握专业建设的导向；二要狠抓师资队伍建设和专业建设的脊梁；三要注重教学硬件设施建设，拔高专业建设的平台；四要高度重视教学实践环节，凸显专业建设的特点。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在问题

通过十几年的专业建设，我们虽然在人才培养、教学改革、师资队伍建设、校企合作等方面上了一个新的台阶，但仍有很多不足之处需要改进。

（1）人才培养需进一步探索与完善，课程体系建设水平还不能完全适应人才培养的需要。

（2）教师队伍结构需进一步优化，虽然教师在理论和实践方面有所提高，但缺乏在相关行业和领域享有较高声誉的技术名师的指导，而且来自行业、企业的兼职教师队伍尚不够稳定和高效。

（3）校企合作产教融合不够，校企合作方面的科研成果不多，需与企业进行沟通交流，进一步加强校企合作深度。

2. 改进措施

（1）进一步加强专业建设。修订和完善人才培养方案，加强课程体系建设，提高高素质技能型人才培养质量，提高专业知名度。

（2）进一步加强师资队伍建设。继续发挥专业带头人的引领作用，注重教

学团队的建设，积极引进高素质、高学历专业技术人才，聘请技能水平高、在国内外有较大影响的专家学者担任兼职教师。

（3）进一步加强校企合作。需要借力校企合作平台，认真培育打造科研队伍，吸纳学生积极参加，以科研提升能力，以科研培育学生，以科研促进教学。

专业五：数控技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

根据人才需求调研报告，结合企业论证意见，本专业人才的培养目标确定为：面向制造行业，培养具有良好职业道德和爱岗敬业精神，具有较强的学习能力和创新意识，熟练掌握数控技术应用的基本理论和数控机床使用及维修的操作技术，具有数控机床编程与加工、CAM 软件使用及数控设备调试、维修和技术管理的能力，能够从事数控加工工艺设计、数控机床编程与操作、数控设备维修、生产与质量管理等数控技术岗位工作的高技能专门人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：政治理论、高等数学、英语、计算机应用基础、体育运动理论和技能；
2. 掌握机械制图、机械设计基础、工程力学、电工电子技术等专业基础知识；
3. 熟练掌握数控机床加工工艺与编程、数控机床操作与维护、机械 CAD/CAM、计算机辅助技术等专业知识；
4. 熟练掌握数控机床的操作及维修维护知识，掌握对中等复杂零件的工艺流程制定及程序的编制理论。

（三）能力

1. 具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力，具有较强的团队协作能力；
2. 具有解决工作实际问题的能力；
3. 具有对新知识、新技能的自我学习能力和岗位迁移能力；
4. 能识读中等复杂零件图纸，对中等复杂零件进行工艺流程编制并能够编制程序，能利用二维和三维绘图软件进行辅助设计。具有解决数控机床机构故障和电气故障常规问题的能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

数控技术专业自 2005 年 9 月开始招收统招专科学生，2009 年被评为山东省

特色专业。该专业重视专业建设与发展，经过多年的发展，数控技术专业在人才培养模式、课程体系改革、师资队伍建设、实训基地建设方面均取得了突破性进展，成果显著。

2. 在校生规模

至此，该专业已招收 20 多个班级，现有在校生 191 人，毕业人数近 1000 人，毕业生年终就业率均保持在 90%以上。

表 1 近三年招生规模（人数）

2020 级	2021 级	2022 级	合计
64	41	86	191

3. 课程设置情况

（1）课程建设

在课程建设中，将本专业课程设置分为公共基础课程、职业能力基础课、职业能力核心课、专业限选课、综合实训实习等五大模块。其中专业核心课程有《机械制图》、《机械设计基础》、《数控加工工艺与编程》、《数控机床》、《可编程控制器》、《数控机床电气控制》、《金属材料及热处理》、《PowerMILL 自动编程》等，从核心课程中挑出主干课程重点加以建设。目前，《数控加工工艺与编程》、《机械设计基础》、《数控机床电气控制》课程评为校级精品课程。

（2）实习实训环节

实习实训共 36 周，包括军事训练（2 周），机械零件测绘（2 周），逆向工程实训（2 周），数控机床编程与操作实训（2 周），职业技能实训（12 周），毕业综合实践（16 周）。

（3）特色职业技能证书

学生可以考取相应的证书，主要包括：计算机应用能力证书、普通话证书、英语等级证书、由原劳动和社会保障部颁发的专业职业技能证书：AutoCAD 制图员证书、三维 CAD 应用工程师证书、机床操作工、数控机床操作工证书、钳工、焊工等（至少选择 2 个）。

本专业开课总学时为 1445+36 周学时，其中，理论教学 950 学时，实践教学 495+36 周，具体学时分配表如表 2 所示。

表 2 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	20	2.9	274	62	336	
专业核心必修课	14	7.3	108	148	256	
综合实训实习	36	36	0	36 周	36 周	
公共基础选修课	8	0	128	0	128	19.7%
专业拓展选修课	16	5.6	180	97	277	
合 计	122	61.8	982	495+36 周	1477+36 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		50.7%				

4. 创新创业教育

为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，促进学生全面发展，培养学生的创新意识和创业实践能力。数控技术专业全方位、多举措构建创新创业培养体系，具体体现在：

(1) 将创新创业教育知识和理念融入人才培养方案

人才培养方案中开设《大学生职业生涯规划》和《大学生就业指导》课程，构建创业教育的“第一课堂”。

(2) 开展多种形式的创新创业培训与创新设计大赛

开启“创新创业知识大讲堂”，形成创新创业教育“第二课堂”。邀请校外专家线上为师生做有关创新创业的报告。如图 1、图 2 所示。



图 1 高君教授为师生们做报告



图2 系部教师参加泰山科技论坛

（3）满怀创新创业激情，怀揣技能服务社区

2022年5月，智能制造学院由机电、机制、数控专业学生组建的机电产品创新协开展了校内小家电义务维修志愿服务活动。志愿者耐心地向校内师生解释活动的内容与目的，仔细的将损坏电器进行登记，认真对损坏电器进行检测和维修，热情地搬运损坏小家电。通过组织类似的服务活动，发挥了学生的专业专长，开拓了创新思维，营造了积极向上的学习氛围，如图3所示。



图3 小家电义务维修活动

（4）积极参加创新创业大赛，成果显著

组织学生积极参与“山东省大学生科技节”、山东省大学生机电产品创新设计竞赛、青岛市和黄岛区的“大学生科技文化艺术节”、“青岛黄海学院大学生创业计划大赛”等活动，培养学生创新能力和创新精神。数控技术专业学生积极参与学院组织的各类科技创新兴趣小组，获奖共13项，部分学生获奖统计见表3。

表 3 2021-2022 学年度学生部分科技竞赛获奖情况统计表

序号	竞赛名称	获奖等级	获奖时间	学生姓名	主办单位
1	第十八届山东省大学生机电产品创新竞赛	三等奖	2021 年 9 月	孙东湖	山东省教育厅、山东高校机械工程教学协作组、山东大学生机电产品创新设计竞赛
2	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	张志航	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
3	第十八届山东省大学生机电产品创新竞赛	一等奖	2021 年 9 月	徐超群	山东省教育厅、山东高校机械工程教学协作组、山东大学生机电产品创新设计竞赛
4	第十八届山东省大学生机电产品创新竞赛	一等奖	2021 年 9 月	陈金硕	山东省教育厅、山东高校机械工程教学协作组、山东大学生机电产品创新设计竞赛
5	第十三届山东省大学生科技节——第五届山东省大学生智能控制大赛	一等奖	2021 年 10 月	徐超群	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
6	第十八届山东省大学生机电产品创新竞赛	三等奖	2021 年 9 月	张康健	山东省教育厅、山东高校机械工程教学协作组、山东大学生机电产品创新设计竞赛
7	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	陈金硕	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
8	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	张康健	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅

9	第十八届山东省大学生机电产品创新竞赛	二等奖	2021 年 9 月	刘宗元	山东省本科生院
10	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级银奖	2021 年 10 月	付康	山东省教育厅
11	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	李世龙	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
12	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	李祥鑫	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
13	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	三等奖	2021 年 10 月	张新新	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和社会保障厅

三、培养条件

1. 教学经费投入

近年来，学校不断加大对本专业的支持力度，主要用于实验室建设、图书资料购置、教师培训、课程建设、教学改革研究、教学设施建设等。2021-2022 学年度本专业教学日常运行支出 237120.00 元、生均投入 1560.00 元，为本专业实践教学提供了有利保证。

2. 教学设备

本专业拥有优良的校内外实践教学条件，所有教室都安装了多媒体教学设备，建成机械设计综合实验室、液压气动技术实验室、自动化技术实验室等 13 个实验室，建有电工电子、机械加工、钳工、焊接技术、数控等 5 个校内实训基地，充分满足学院实践教学需求。学校一直坚持教学设备增长的投入模式，2021-2022 学年度，继续完善了电工实训室、智能制造实训工厂等实训室建设，合理布局，扩充实验设备的力量。利用该实训中心，组织学生进行了 6 批次 FANUC 机器人程

序员的培训，并进行了 FANUC 机器人程序员资格鉴定。

3. 教师队伍建设

(1) 师资队伍情况：

本专业教学队伍专兼职教师相结合，学历结构、职称结构合理，团队教师教学经验丰富、协作精神强，勇于创新实践，梯队结构合理。具体师资情况见表 4。

表 4 专业师资结构

专职教师数	8	兼职教师数	1	副高职称比例	40%
双师型教师数及比例			8 (90%)		
教师中老（55 岁以上）、中（40-55）、青（40 岁以下）的比例为			1: 1: 7		
教师中具有硕士及以上学位的人数及比例			(6) 80%		

近年来，学院通过采取人才引进、学历提升、专业技能培训等多种有力措施，不断提升人才队伍水平，人才队伍素质结构不断优化。教研室注重对外合作交流，

姜宝老师于 2022 年 7 月-2022 年 8 月参加为期一个月的企业挂职实践。本专业积极组织开展校内各类教师培训活动，鼓励教师继续学习深造、加强实践能力锻炼，教师的教学水平、实践能力和科研水平逐年得到提高。本年度机电工程系内部共组织了 4 次学习交流活动。其中两次是学习通使用经验、使用效果交流，一次是教学改革内容交流。通过交流，大部分教授本专科课程的老师利用学习通平台进行课程改革及考核改革，收到了一定的效果。

本专业鼓励教师继续学习深造、加强实践能力锻炼，教师的教学水平、实践能力和科研水平逐年得到提高。专任教师在科研、发表论文、申请专利等方面都取得了较好的成绩。本年度，校外公开发表教科研论文 6 篇（其中中文核心 2 篇，SCI 1 篇，EI1 篇）；发明专利 1 项。

4. 实习基地

为满足学生顶岗实习的需要，不断拓展校企合作顶岗实习企业规模，2021-2022 年度新增校企合作企业 3 家（见表 5）。通过顶岗实习，培养了学生的实践能力、分析和解决问题的能力以及综合运用所学基础知识和基本技能的能力，增强了学生适应社会的能力和就业竞争力。

表 5 2021-2022 年度新增校外实训基地一览表

序号	基地名称	基地地址	建立时间
1	青岛昊东机械有限公司	青岛市黄岛区北京中路 787 号	2022
2	青岛金海自动化装备有限公司	青岛市黄岛区齐长城路 23 号	2022
3	九州湘（青岛）机械加工有限公司	山东省青岛市即墨区大信镇	2022

5. 现代教学技术应用

(1) 建设虚拟工厂实验室

为解决学生多，机器少的实践教学现状，数控技术专业依据制造业人才培养目标与规格，结合企业调研分析报告，建设虚拟工厂实验室，购置虚拟工厂仿真软件，创建虚拟仿真车间，再现企业生产流程，以工作岗位为基础，重构模块化专业技能实训体系，创新“团队合作+项目引领+角色扮演+岗位轮替”的人才培养模式。

该专业的核心课程《数控加工工艺与编程》，通过在虚拟工厂完成教学，使学生在自己虚拟的角色下进行工作岗位的技能训练。由于其形式新颖，项目来源真实，学生的认可度较大，教学效果明显。



图 4 虚拟工厂软件画面

(2) 建立多媒体资源平台

学院以校园网为依托，逐步搭建数字化教学资源应用服务平台，建立了资源信息中心、教学平台和试题库平台。专业课程的课程标准、电子教案、电子课件、试题库、典型案例库、教学视频、职业岗位标准等资料都在该平台上，同时也积极推进虚拟教学仿真软件、网上答疑、互动自主学习平台的建设。这些专业辅助教学资料，供教师、学生上课学习使用。目前，本专业已经拥有电子课程资源 60G 以上。

四、培养机制与特色

1. 数控专业以专业定位与人才培养目标的需求为根本构建实践教学体系

数控技术专业，从专业定位及人才培养目标出发进行课程体系的设置、以专业技能要求设计实训、实习内容及政策、从数控加工工序界定数控专业所需技能。

表 6 教学环节周数分配表

学 期 项 目	第一 学期 (周)	学二 学期 (周)	第三 学期(周)	第四 学期(周)	第五 学期(周)	第六 学期 (周)
军事训练	2					
理论教学	16	16	16	16	8	
机械零件测绘		2				
数控机床编程与 操作实训			2			
逆向工程实训				2		
职业技能实训					12	
毕业综合实践						16
复习考试	1	2	2	2		
总计	19	20	20	20	20	16

2. 实施以“工学结合、现场教学”为核心的实践教学过程

在数控专业的实践教学体系中，开展企业课堂，提高学生实际工作经验。引厂入校，把车间和实训场地当作教室，在职业技能实训、数控加工工艺与编程等课程中，参与到企业生产工程中，或采取将企业专家请进来，进行现场授课或仿真实训等方式，以实际的项目过程为题对学生进行教学的教学方法，真正做到提高技能与就业、工作接轨。数控加工实训课程到上汽通用五菱公司进行实际工程的参与，虽说学生在企业工位参与部件加工、或参与企业管理时，吃了不少苦，但每个人都非常敬业，不但在知识上、技能上有了提高，对他们在性格、意志方面也是一种磨炼，并加强了他们的团队合作精神。

在数控编程等课程的教学过程中，主要采用项目实战的方法，在理论课之后，均配有大量学时的实训课，以真正零部件加工和程序设计的实例为学习内容循序渐进带领学生进入到零部件加工的状态，让学生自行分组并选题按照严格的实际加工过程进行部件加工设计，不统一规定哪个方向，一是可以使各种工序的应用都可以进行开发，另外也会激发学生兴趣。

3. 加快校内实训场所工厂化改造，开展工学结合模式教学改革

数控实训基地具有完备的实训设备，数控机床、数控铣床、钳工车间、车工车间等充分体现了教学、实践一体化相结合的教学模式，把校内实训场所工厂化改造，效果十分显著，企业用人单位来考察后，表示符合他们的用人需求，具体实施如下：

(1) 以工厂的考核模式，实行对学生进行考核，对学生的上下班出勤等情况进行记录。

(2) 提高学生的责任感, 要按照工厂的模式, 责任到人。例如谁在进行加工, 谁就要保证人身及机床的安全, 保证对工具、量具等的保管, 避免丢失, 下一个学生在使用这些设备时要进行清点。谁出问题谁负责, 这个可以跟学生的绩效考核挂钩。

(3) 模拟工厂企业的体制, 设立产品的设计部, 专门负责产品的开发设计与改良, 图纸的制作, 技术要求的规定。

(4) 设立生产部, 负责产品的加工制造。该部分的学生在接到加工图纸后, 对零件进行分析, 确定工艺, 合理安排加工方案, 对工件进行加工时确保生产效率。

(5) 设立质检部, 负责产品的质检是否合格。该部分同学要对加工出来的产品进行检验, 保证产品的合格率, 对不合格的产品要返回生产部, 并说明原因, 责令其改正加工方法。

(6) 经过以上三个设立的部门, 要求它们要互相协作, 如: 质检部发现工件质量有问题, 应向生产部反映, 与生产部共同找出问题的所在, 如是生产部问题, 应想办法解决, 如是设计的问题, 应反映给技术部, 技术部接到问题后, 应试着从设计上去解决问题。如问题比较复杂。可以由三个部门一起商讨解决。

(7) 学生可以在以上三个部门的岗位实习一段时间, 然后调换, 其考核可与学生的成绩挂钩, 可以有专门的记录, 以便在以后的就业时可以作为推荐给用人单位的依据。

(8) 以上的实施都需要老师的指导, 由于学生人多, 实际运行时多增加老师人数, 或聘请有工厂加工及管理经验的人员参加指导。

4. 多种教学模式、现代化教学手段以及不同的考试模式

数控专业, 各学科根据自身特点进行了教学模式、教学手段和考试模式的改革, 采用多种教学模式, 比如实践性强的职业技能实训课程直接在实训室上课, 实训室配有数控车床、数控铣床、加工中心、钳工台、钻床及锯床等设备工具, 教师一边讲授, 一边操作, 学生也边学边练, 不至于老师讲授的步骤太多时学生不能及时理解与记忆。而对数控编程课程则使用多媒体教室与仿真软件相结合的教学模式等。本专业的教师积极采用先进的手段进行教学, 如利用录像、软件等多媒体资料, 方便学生学习。在考试模式上, 一改以往统一的理论考试单一方式, 改为大作业、课题制作、撰写小论文、部件设计制作及理论考试相结合的方式, 既减轻了学生的考试压力, 又锻炼了学生实践技能, 一举两得。

5. 拓宽途径, 创新教学激励机制与保障措施

将技能大赛引入教学, 一是积极参与各类省部级技能大赛, 并与教改教研紧密结合, 以大赛引导、推进和检验教学改革, 同时将大赛内容提炼转化为教学内

容,纳入教学过程,二是以大赛促师资队伍建设和通过组织参与、指导技能大赛,促进教师全面掌握行业企业对高素质技能人才培养需求及相关职业岗位的技能要求,不断提高自身的专业水平和与实践能力,以及时更新教学内容,改进教学方法,不断提高教学质量,三是以大赛促实训条件建设,将技能大赛赛点建设与实训基地建设精密结合,依靠实训基地与合作企业办好技能大赛,根据教学需要和大赛需要,适当调整建设方案,更新实验实训设备,优化实验实训情境,提高比赛保障能力,不断提高建设与管理水平。将职业标准渗透到教学过程,优化实践教学体系,强化职业能力培养,促进教学发展,技能鉴定通过率达 97%以上。

6. 循序渐进的创新能力的培养机制

将学生培养成“面向生产和服务第一线的高级技术型人才”,重视学生的可持续发展能力的培养,即创新能力的培养。将新的科学研究成果和科学概念,及时、适当地融入到教学实践中,具有创新气息的教学内容渗透在各门专业基础课、专业课中,体现教学内容的时代性、开放性、多元性与全面性。通过成立“复杂曲面数控加工技术研究所”以及创新激励制度的实施,使各门课程在教学环节中,注重创新能力的培养。从“技术改造和小发明”为起点,到内容复杂的课程设计、毕业设计,循序渐进地加强学生的创新能力的培养。

7. 具有多种技能鉴定与考试认证资格

将学历教育、职业技能、职业认证三者紧密结合起来,实行“双证书”制度,把教学重心放在培养学生能力之上。数控技术专业是所有学生参与中、高级证书的考试,通过率 100%;积极与有关部门及企业开展合作,建立了全国制图员资格认证的考试站、车床、铣床中级工考试站、数控车、数控铣高级工考试站等,为学生提供了更多的发展空间。

8. 多样化的就业渠道

多方寻求就业之路,学生就业机会有各企业设计部门、加工工艺分析部门、质量检测部门、普通及数控机械操作工等。根据特长,充分挖掘个人潜能,在不同岗位发挥着重要作用。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

本专业毕业生以坚实的专业基础知识、过硬的专业技能、良好的职业素养受到了用人单位的好评。目前,我院数控专业毕业生总体需求相对比较稳定,近三年,本专业毕业生平均就业率为 90%以上,居我院领先水平。应届毕业生的平均起始年薪相对平稳,签约满意度较高。其中,2022 年,2019 级数控技术专业共

有毕业生 47 人，其中 40 人顺利就业，就业率达到 85.11%，网上签约人数 3 人，21 人签订劳动合同，10 人灵活就业，1 人入伍，4 人升入本科，1 人自主创业。

表 7 近三年就业率统计表

2020 年	2021 年	2022 年
94.74%	100%	85.11%

2. 就业专业对口率

通过毕业生调查问卷了解到，毕业生就业单位体制主要分布为：民营、国企、外企。从调研统计数据来看，本专业毕业生在青岛及周边中小型民营企业就业的占 85%，在山东省内中小型民营企业就业的占 90%以上，支持地方性经济发展效果明显。2022 届毕业生有 47 名，其中有 34 人从事与机电专业相关的工作，专业对口率达到 70%。

3. 毕业生发展情况

我专业定期对参加工作的毕业生进行调查回访，截至 2022 年 10 月，就业的毕业生已经全部转正，跟单位签订了正式劳动合同，并且在我们的回访过程中，大部分学生都表示，可以胜任现在的工作，一些学生由于工作业绩突出，已被提升为班组长、车间主任等，个人发展空间大。

4. 就业单位满意率

通过调研了解到：60%的企业认为本专业学生在岗位上能安心工作，但是 15%的企业认为他们成绩不大好，只有 15%的企业认为大学生的成绩显著。总体来说企业眼中的大学生都能胜任工作。通过对企业进行调研访谈，发现 58%的企业认为本专业学生有一定的吃苦耐劳精神，能在岗位上安心工作，业务水平较高，16%的企业认为学生技能水平达不到要求，需加强培训，另外，踏实肯干的作风需要加强，26%的企业认为学生各方面表现都较突出，普遍受到各层次人员的认可。总体来说，企业认为我校毕业生有较强的理论能力、动手能力和有较强的创新能力，在专业知识和技术能力上相比与其他学校的毕业生有一定优势；而且就业后基本能立即适应岗位参与实践操作。

5. 社会对专业的评价

了解企业对数控技术专业学生的认可度，我专业组织专业教师到企业展开走访调研，主要从学生的工作态度、技能操作水平、专业知识及团队协作等方面展开调研。就专业知识方面，企业较看重机械制图、数控机床编程与操作等知识，要求学生必须掌握相关知识，数控专业学生这方面的知识掌握较扎实，学生基本都考取了数控机床操作工证，基本上可直接上机床操作；工作态度方面，企业较

看重踏实、肯干、吃苦耐劳，有创新意识的学生，企业对数控专业踏实、肯干方面较肯定，表示学生就业后能较快适应工作岗位，大部分学生不怕脏、不怕累，能胜任自己的工作岗位；对于技能操作方面，学生在校都已达到中级操作工的水平，有的甚至达到高级工的水平，理解力强，操作熟练，很快就可以独立上机床了，企业较满意。总体来说，企业对数控技术专业学生较认可，表示今后希望能与我校长期合作，定期为他们输送优秀的员工。

6. 学生就读该专业的意愿

多年来，数控技术专业招生一直较稳定，每年保证至少有一个班级，随着数控技术的逐渐普及，企业大批量的引进数控机床，使得掌握相关技能的人员越来越受重视，且人才缺口很大，面对这一现状，家长会越来越看重这个专业，报这个专业的学生会越来越多，保证该专业长期稳定的发展下去。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

据统计，智能制造学院 2022 年应届毕业生中，其中 1 人自主创业，正处在起步阶段。

2. 采取的措施

针对学生创业的现状，我们采取了相应的措施，以期下一届创业情况会有所突破和好转。

- (1) 启发创业意识，开设创业指导课程。
- (2) 普及实战经验，开展多种形式的创业培训与创业设计大赛。
- (3) 充分利用学校“大学生创业孵化基地”实现毕业生创业。
- (4) 实行毕业生跟踪帮扶。
- (5) 将创新创业教育理念融入学科竞赛。

3. 典型案例

刘宗元，男，2019 级数控技术专业学生，该生在校期间，认真学习，专业综合成绩排名第一。该生热爱祖国、关心集体、政治上要求进步、自觉遵守学校的各项规章制度、学习目的明确肯下工夫。该生在校期间积极参加各项比赛，共获得六项省级二等奖、三项省级三等奖、两项国家实用新型专利、两项国家励志奖学金等荣誉。该生在大三期间，努力备考专升本考试，最后以优异的成绩考入青岛农业大学海都学院，现就读机械设计制造及其自动化专业。



图 5 优秀毕业生刘宗元

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

数控技术是数字程序控制数控机械实现自动工作的技术。它广泛用于机械制造和自动化领域，较好地解决多品种、小批量和复杂零件加工以及生产过程自动化问题。随着计算机、自动控制技术的飞速发展，数控技术已广泛地应用于数控机床、机器人以及各类机电一体化设备上。同时，社会经济的飞速发展，对数控装置和数控机械要求在理论和应用方面有迅速的发展和提高。作为生产一线人才的培养基地，应针对数控专业的发展方向与企业对数控人才的要求、针对新技术、新工艺的不断出现，及时合理的调整教学计划，快速高效地为现代社会培养高质量的数控技术人才。我校数控专业是新成立的专业，教学经验不足，为了快速高效为现代社会培养高质量的数控人才，我们对用人企业进行了调研。

1. 调研活动的开展情况

从 2022 年月 3 月至 10 月对青岛的部分企业进行了调研，调研主要以调查表的形式进行。调研方向主要为：1) 企业数控人才来源及结构。2) 企业对人才规格的定位。3) 企业对数控人才的知识结构、专业技能等的要求。4) 我校数控专业教学的现状与问题。5) 对我校数控人才培养的几点建议。

2. 数控技术人才需求状况及职业能力要求分析

通过对企业数控人才结构的调研表明，大部分以中、高职学历为主，本科及以上学历人才较少。企业所需的数控人才主要以社会招聘为主，小部分通过职业院校招聘毕业生和企业通过依靠自身力量来培养提高数控人才来满足企业需求。这说明：职业院校培养的数控人才还很难完全满足企业的需要。刚走出校门的毕业生，虽然具有不同程度的计算机应用能力、机械和电气基础理论知识和一定的动手能力，但由于在校期间难以积累工艺经验，实际动手能力较差，难以满足企业对数控人才的要求。数控人才的培养并非高不可攀，企业可以依靠自身力量从普通机床操作工中培养数控人才。这就要求职业院校进一步拓展办学功能，加强

校企合作，根据企业用人“订单”培养人才，对在校学生学习期间能提供在岗、转岗数控技术培训。

在调研过程中从企业及招聘信息数据来源中表明，数控技术人员人才需求量大。数控技术应用岗位主要有数控机床的编程、操作、机床设计、安装调试、售后服务、维护维修、数控管理等岗位需求，且岗位分工明确。尤其以数控技师等综合性人才最紧缺。其中精通数控编程、数控机床操作和数控机床维护、维修人员由于掌握了综合知识并在实际工作中积累了大量实际经验，知识面广，能自行完成数控系统的选型、数控机床机械结构设计和电气系统的设计、安装、调试和维修是企业的最抢手人才，其待遇很高，这种人才在企业中被称为金领。其次对能掌握数控加工工艺知识和数控机床的操作，掌握复杂模具的设计和制造专业知识，熟练掌握二维 CAD / CAM 软件如 UG、ProE 等，熟练掌握数控手工和自动编程技术等这类人才称为数控程序员。此类人员需求量大，尤其在模具行业非常受欢迎，待遇也较高。此外为数控机床维护人员，熟悉各种数控系统的特点、软硬件结构，掌握数控机床的操作与编程，能进行 PLC 和参数设置，清楚数控机床的机械结构和机电联调，精通数控机床的机械和电气维修。此类人员由于需要大量实际经验的积累，市场需求量大，适合作为车间的数控机床操作技工，目前非常缺乏，其待遇也较高。

青岛是胶东半岛制造业基地的主体，山东半岛制造业基地的核心，山东制造业基地的龙头，是全国最强大和最先进的制造业基地之一。作为东部沿海重要的综合性城市，未来制造业依然占有绝对重要的地位，且将在相当长的时间内保持这种格局。“十三五”时期，第三次工业革命的浪潮及推进，欧美日的再工业化战略，美国加快“制造业回归”，德国“工业 4.0”蓄势待发，中国制造业的转型升级与强国战略，必将深刻影响世界制造业发展格局和竞争态势，影响中国制造业的调整转型，为青岛制造业发展带来机遇与挑战。

数控技术的广泛应用给传统制造业的生产方式、产品结构、产业结构带来深刻的变化，也给传统的机械、机电专业的人才带来新的机遇和挑战。

随着我国综合国力的进一步加强，我国经济全面与国际接轨，并逐步成为全球制造中心，大批跨国企业抢先登陆，高起点技建厂，我国企业广泛应用现代数控技术参与国际竞争。目前我国制造业进入了一个空前蓬勃发展的新时期，这必然造成数控专业的技术人才的短缺，所以培养现代数控技术人才成为普遍关注的热点。

面对经济发展带来的新机遇，将进一步完善本专业建设，主要建议为：一要结合企业需求，校企联合修订人才培养方案，使培养的学生充分满足企业需要；二是优化课程体系，加强核心课程建设；三是加强师资队伍建设，不断提升教师

职业技能与专业水平；四是要高度重视教学实践环节, 凸显专业建设的特点。

八、存在的问题及整改措施

1. 存在问题

（1）专业特色有待凝炼

在专业建设与人才培养方面虽成效显著，但一直没有形成自己的特色，明显束缚专业发展。

（2）教学改革有待深入

教学改革需要进一步深入开展，教师教学研究能力尚待提高，教改思路 and 措施应用于教学实践的意识仍需加强，高水平、整体性的教学改革研究项目较少，针对教学实际和学生需求的研究还不够深入，教学质量有待进一步提高。

（3）教师实践教学水平有待进一步提升

数控技术专业实践教学水平要求达到 50%，这就对老师提出了更高的要求，要求专业课老师至少达到中级职业资格水平，能胜任实践教学工作，但实际教学中发现，部分老师重理论，轻实践，对设备缺乏系统性的操作能力，不能完全胜任实践教学，致使实践教学工作并没有按预期的要求开展，教学效果达不到，因此，急需对专业课老师进一步加强实践能力的培养。

（4）课程建设有待加强

自 2009 年被评为山东省特色专业，数控专业在课程建设上虽获得不少的业绩，指导学生参加的大赛很多；在平时教学中，个别课程从教学方法、教学模式方面进行了改革，但没有形成自己的特色；今后需继续加强课程建设。

2. 改进措施

（1）分层开展课程建设

课程建设按照一般课程、重点课程和精品课程三个层次开展，把教学内容的更新，教学方法和教学手段的改革作为课程建设重点，对专业所有课程进行建设，形成精品课程、重点课程和一般课程金字塔型课程建设结构体系，每门课程确立一名课程负责人，建立课程评估标准和检查、评比管理制度，落实课程建设责任制，确保各层次课程建设质量稳步提高。

（2）加强专业建设，凝炼专业特色

1) 以社会需求为导向，适时调整专业发展方向，修订人才培养模式，构建课程体系。

2) 加强与企业的合作，加大开展技术合作交流的机会，发挥校外专家的作用，积极参与人才培养方案的制定工作。

3) 以分层次课程建设体系为抓手，全面提升课程内在质量，提升专业建设

水平。推行课程负责人制，以课程为建设平台，建立团队合作机制，改革教学内容与方法，开发教学资源，促进教学研讨和教学经验交流。

4) 整合现有实验室资源，优化资源布局，形成理论教学、仿真教学与实践教学一体化的教学环境，保证理论与实践不脱节。

5) 以教学改革为契机，加强专业内涵建设。加强教改研究工作，根据发展需要，开展一些高层次的具有前瞻性、探索性的规划类教学改革立项研究。扩大教改研究范围，根据教学工作中存在的问题，有针对性地开展教学改革研究与实践，在研究内容与水平上实现新的突破。基于我校虚拟工厂平台，开展数控仿真综合实训课程改革，在《数控加工工艺与编程》课程中进行实践。

6) 凝炼专业特色。在人才培养、学科建设、教学改革、师资队伍建设方面开展的工作，进行归纳总结，凝炼专业特色。

(3) 以职业能力为标准，深化人才培养模式改革

结合经济建设与社会需要，找准人才培养目标定位，把握发展方向，以学生就业职业能力的社会要求为导向，实现从注重知识传授向更加重视能力和素质培养的转变，优化符合我院学生综合素质培养和职业发展的专业课程体系和教学内容，在人才培养过程中，突出“职业模拟型”教学模式，即借助仿真软件，模拟不同的生产岗位，学生在一种与企业真实生产环境与生产岗位相吻合的环境里学习，极大地缩短了学生进入企业的适应周期。

建立用人单位参与人才培养方案研究制定的有效机制，发挥产学研在人才培养中的协同作用，加强独立实践环节，优化或增加职业技能和职场素养类课程，培养学生职业能力，增强就业竞争力。

(4) 以实践教学为重点，突出专业技能培养

以专业建设规划为指导，制定合理可行的实验室建设规划，梳理现有实验室资源，结合数控技术专业开设的课程，确定每项实验设备的作用，可完成的实验内容。对于老化和报废的设备，及时上报，对于功能不完善的实验室，适时进行扩建。积极参加省级示范实验室申报，促进实验教学和管理水平的整体提高。严格按人才培养方案执行各实践教学环节，规划实践教学环节各项档案材料。开展以注重学生个性发展和实践动手能力培养为主的实验教学改革，加大综合性、设计性实验比例，扩大实验室开放的时间、范围及覆盖面。进一步拓展校外实训基地 2-4 家，确保各项毕业实习、生产实习工作的顺利进行，培养和提高学生的实践能力。

结合专业特点，到其他高校实验室考察参观，结合现有实验条件，加以完善充实，建设模型制作实验室，服务于数控技术专业。

(5) 引进与培养并用，提升师资队伍水平

1) 加强数控专业教师实践水平的培养。结合现有实训条件，每学期制定两名老师的培养计划，重点在实训室、实验室进行实践技能的培养。

2) 组织“教学能手”、“教坛新秀”等教学评比活动，激励教师提升业务水平。

3) 重视青年教师专业发展，完善青年教师导师制度，重点对青年教师的教学和实践环节进行指导，提高新教师的教学能力和适应度。

4) 加强教师科研能力的培养，督促教师积极申报校级、省级科研课题，积极撰写论文，努力提升专业技能，晋升职称。

经过几年的建设，逐步建成一支结构比较合理、实践技能过硬、水平稳步提高的教师队伍。

专业六：机械制造与自动化

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应本专业人才岗位发展需要，具有与未来工作岗位相适应的职业道德、学习能力和创新意识等基本素质，掌握从事本专业必需的文化基础知识、加工方法、加工原理、机械制造应用的基本理论和机械设备使用及维修的操作技术等知识和技术技能，培养面向机械零件加工、机械装配和技术服务一体化企业及有关的职业领域的生产、服务和管理岗位的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：政治理论、高等数学、英语、计算机应用基础、体育运动理论和技能；
2. 掌握机械制图、机械设计基础、工程力学、电工电子技术等专业基础知识；
3. 熟练掌握零部件的工艺规程制定理论、掌握零部件的加工机械理论及装配知识，计算机辅助技术等专业知识；
4. 熟练掌握机械设备的维修维护知识。

（三）能力

1. 具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力，具有较强的团队协作能力；
2. 具有解决工作实际问题的能力；
3. 具有对新知识、新技能的自我学习能力和岗位迁移能力；
4. 能识读中等复杂零件图纸，对中等复杂零件进行工艺规程编制并能够编制程序，熟练使用二维和三维绘图软件并能进行辅助设计。具有解决机械设备故障和电气故障常规问题的能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

机械制造与自动化专业自2008年9月开始招生，目前已经有十二届毕业生。学院注重专业群的建设，本科的机械设计制造及其自动化专业与其形成了以机械

制造为主的专业群体系，各层次、各专业相辅相成。专业群中机械设计制造及其自动化专业被评为“山东省特色专业”及“卓越工程师培养”专业。

2. 在校生规模

至此，该专业现有在校生 189 人，2022 年，2019 级机械制造与自动化专业共有毕业生 64 人，其中 58 人顺利就业，就业率达到 90.63%，网上签约人数 5 人，36 人签订劳动合同，4 人入伍，12 人升入本科，1 人自主创业。

表 1 近三年招生规模（人数）

2020 级	2021 级	2022 级	合计
69	59	117	245

3. 课程体系

为把学生培养成基础知识牢、实践技能强、岗位适应快、创新意识高、综合素质好的高素质技能型人才，以能力为本位，根据机械制造与自动化专业各岗位工作过程，构建基于素质与项目的“岗位能力渐进式”课程体系，具体结构图如图 1 所示。课程体系的构建，遵循“两个规律”，一是高等职业教育人才培养规律，设计教学内容和课程时，考虑学生素质的培养和扎实的基础理论知识学习与储备，为学生继续学习和发展奠定坚实基础；二是职业能力成长规律，设计教学内容和课程时，考虑学生所面对的岗位及岗位群的工作，为逐级提高学生的职业能力和岗位适应能力奠定基础。在此思想指导下，与企业共同设计与开发素质与项目课程，形成机电一体化技术专业课程体系，每门课程设置若干个项目，通过项目完成教学任务，项目完成，课程即结束。

本专业开课总学时为 1445 +36 周，其中，理论教学 1002 学时，实践教学 443+36 周，具体学时分配表如表 2 所示。

表 2 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	20	2.9	274	62	336	
专业核心必修课	14	6.1	126	98	224	
综合实训实习	36	36	0	36 周	36 周	
公共基础选修课	8	0	128	0	128	19.7%
职业能力选修课	16	5.9	182	95	277	
合 计	122	60.9	1002	443+36 周	1445+36 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		49.9%				

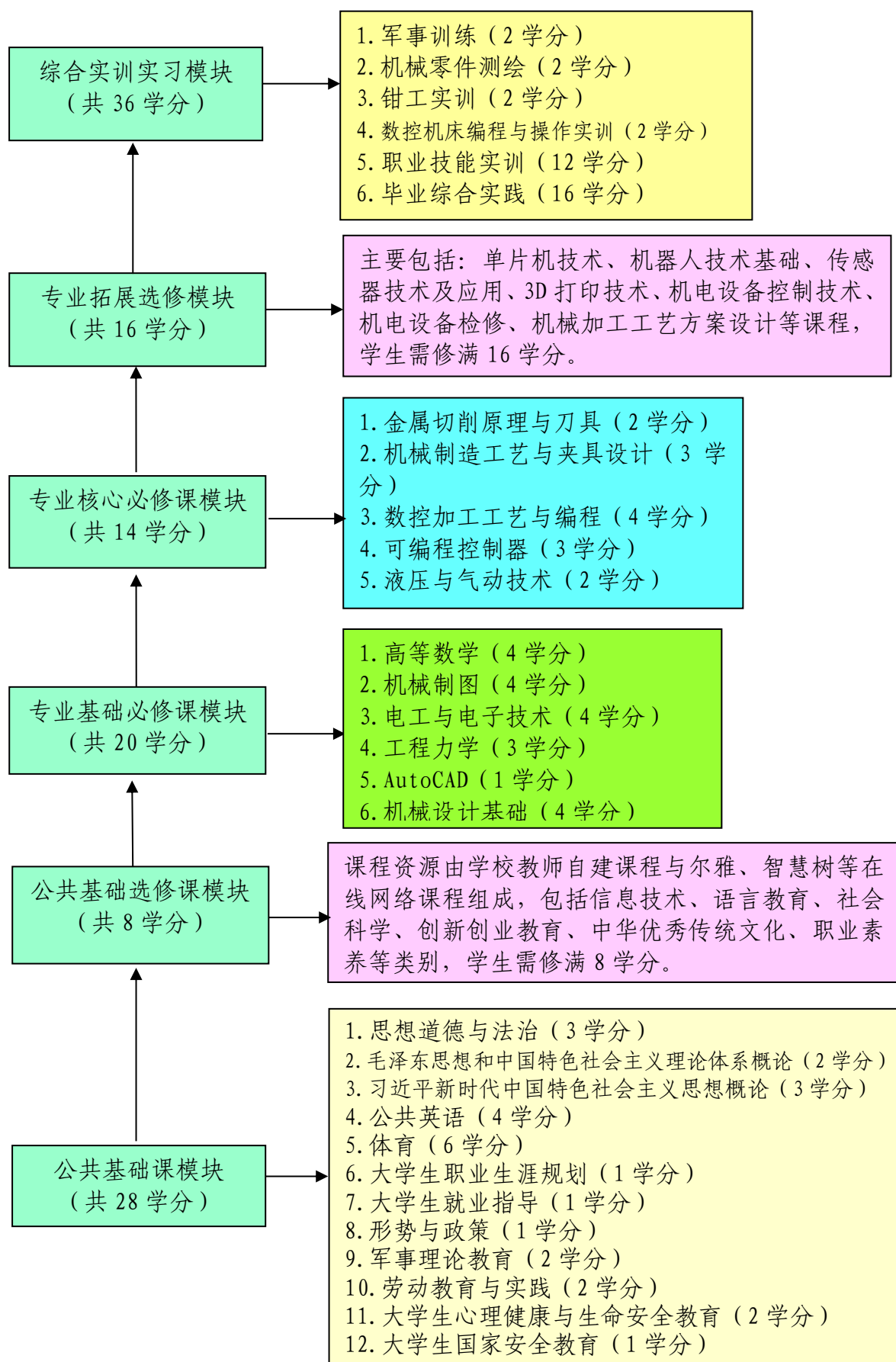


图 1 课程体系结构图

4. 创新创业教育

本专业坚持以学生为主体、以教学为中心，以就业为导向的办学理念，努力打造学生知识、能力、素质的优化结构，以职业综合能力为核心设计培养方案和改革教学计划，加强实践性教学环节，注重学生创新创业能力的培养，具体体现在：

(1) 将创新创业教育知识和理念融入人才培养方案

人才培养方案中开设《大学生职业生涯规划》和《大学生就业指导》课程，构建创业教育的“第一课堂”。

（2）开展多种形式的创新创业培训与创新设计大赛

开启“创新创业知识大讲堂”，形成创新创业教育“第二课堂”。邀请 2 名校外专家为学生做有关创新创业的报告。如图 2 所示。



图2 高君教授为师生们做报告

(3) 将创新创业教育理念融入学科竞赛、怀揣技能服务社区

组织学生积极参与“山东省大学生科技节”、青岛市和黄岛区的“大学生科技文化艺术节”、“青岛黄海学院大学生创业计划大赛”等活动，培养学生创新能力和创新精神。我院成立了机电产品创新、科技创新等7个工作室，本专业学生积极参加各工作室活动。2021-2022 学年在各级各类科技文化竞赛等活动中共获奖9项，具体科技竞赛获奖情况见统计表3。

表3 2021-2022 学年学生科技竞赛获奖情况统计表

序号	竞赛名称	获奖等级	获奖时间	学生姓名	主办单位
1	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	三等奖	2021 年 10 月	汪灿	山东省教育厅

2	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	三等奖	2021 年 10 月	董昊	山东省教育厅
3	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	二等奖	2021 年 10 月	汪灿	山东省教育厅
4	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	银奖	2021 年 10 月	辛成	山东省教育厅
5	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	银奖	2021 年 10 月	雷雪程	山东省教育厅
6	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	银奖	2021 年 10 月	朱斌	山东省教育厅
7	“建行杯”第七届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	银奖	2021 年 10 月	和守梦	山东省教育厅
8	第十三届山东省大学生科技节——第十三届山东省大学生智能制造大赛	二等奖	2021 年 10 月	辛成	山东省科学技术协会、山东省教育厅、共青团山东省委员会、山东省发展和改革委员会、山东省工业和信息化委员会、山东省人力资源和社会保障厅
9	第十三届山东省大学生科技节——“联桥杯”第二届山东省大学生医养健康创新创业大赛	一等奖	2021 年 11 月	辛成	山东管理学院

三、培养条件

1. 教学经费投入

近年来，学校不断加大对本专业的支持力度，主要用于实验室建设、图书资料购置、教师培训、课程建设、教学改革研究、实（验）践教学、专业平台建设、教学设施建设等。2021-2022 学年度本专业教学日常运行支出 299520 元，生均支出 1560 元，为完成本专业各项教学任务提供了有利保证。

2. 教学设备

本专业拥有优良的校内外实践教学条件，所有教室都安装了多媒体教学设备，建成机械设计综合实验室、液压气动技术实验室、自动化技术实验室等 13 个实验室，建有电工电子、机械加工、钳工、焊接技术、数控等 5 个校内实训基地，充分满足学院实践教学需求。学校一直坚持教学设备增长的投入模式，2021-2022 学年度，继续完善了电工实训室、智能制造实训工厂等实训室建设，合理布局，扩充实验设备的力量。利用该实训中心，组织学生进行了 6 批次 FANUC 机器人程序员的培训，并进行了 FANUC 机器人程序员资格鉴定。

3. 教师队伍建设

(1) 师资队伍情况：

本专业教学队伍专兼职教师相结合，学历结构、职称结构合理，团队教师教学经验丰富、协作精神强，勇于创新实践，梯队结构合理。具体师资情况见表 4。

表 4 专业师资结构

专职教师数	7	兼职教师数	1	副高职称比例	87.5%
双师型教师数及比例			5 (65%)		
教师中老（55 岁以上）、中（40-55）、青（40 岁以下）的比例为			3: 2: 2		
教师中具有硕士及以上学位的人数及比例			(8) 100%		

近年来，学院通过采取人才引进、学历提升、专业技能培训等多种有力措施，不断提升人才队伍水平，人才队伍素质结构不断优化。2022 年 7 月-8 月，选送刘金松老师利用暑假时间到企业进行了为期 8 周挂职锻炼，通过挂职锻炼，使教师深入了解了企业对本专业人才知识结构、职业能力、职业素养的要求，进一步提高了教师实践动手能力。

本专业积极组织开展校内各类教师培训活动，如图 3、图 4 所示，鼓励教师继续学习深造、加强实践能力锻炼，教师的教学水平、实践能力和科研水平逐年得到提高。本学年，机电工程系内部共组织了 4 次学习交流活动。通过交流发现本学年，50%以上的专科授课老师进行了课程改革及考核改革，并收到了一定的效果。本学年，老师们认真学习人才培养与课程思政、教学模式探索、课程建设方法、课程设计与课程建设等，通过学习开阔了老师的视野，提高了老师的认识水平和教学水平。专任教师在科研、发表论文、申请专利等方面都取得了较好的成绩。本年度，校外公开发表教科研论文 6 篇（其中中文核心 2 篇，SCI 1 篇，EI 1 篇）；申请协同育人项目 3 项，申请市厅级科研项目 6 项；申请实用新型专利和发明专利各 1 项。教师指导学生参加机电类各项大赛，获奖 20 余项。



图 3 系部教师参加泰山科技论坛



图 4 组织系部教师参加培训学习

4. 实习基地

为满足学生顶岗实习的需要，不断拓展校企合作顶岗实习企业规模，目前已经与 20 多家企业建立校企合作关系，2021-2022 年度新增青岛昊东机械有限公司、青岛金海自动化装备有限公司、九州湘（青岛）机械加工有限公司 3 家校企合作企业（具体见表 5）。通过顶岗实习，培养了学生的实践能力、分析和解决问题的能力以及综合运用所学基础知识和基本技能的能力，增强了学生适应社会的能力和就业竞争力。

表 5 2021-2022 年度新增校外实训基地一览表

序号	基地名称	基地地址	建立时间
1	青岛昊东机械有限公司	青岛市黄岛区北京中路 787 号	2022
2	青岛金海自动化装备有限公司	青岛市黄岛区齐长城路 23 号	2022
3	九州湘（青岛）机械加工有限公司	山东省青岛市即墨区大信镇	2022

5. 现代教学技术应用

（1）搭建网络教学资源平台

学院以校园网为依托，逐步搭建数字化教学资源应用服务平台（超星网络教学平台），建立了资源信息中心和试题库平台。专业课程的课程标准、电子教案、电子课件、试题库、典型案例库、教学视频、职业岗位标准等资料都在该平台上，同时也积极推进虚拟教学仿真软件、网上答疑、互动自主学习平台的建设。目前，本专业已经拥有电子课程资源 200G 以上。

（2）构建虚拟、仿真环境

坚持“教、学、做合一”的原则，根据课程内容和学生特点，遵循企业真实生产过程、管理过程，灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、其发言到等教学方法，引导学生积极思考、参与实践，提高教、学效果。运用现代教育技术和虚拟现实技术，建立虚拟工厂、虚拟车间、虚拟项目等仿真教学环境，优化教学过程，提高教学质量和效率。

（3）教学楼多媒体应用

教学楼内所有教室都配有多媒体供教师上课用，教师可以最大限度的借用 PPT、视频、动画等各种资源，将课堂利用起来，使授课情况更加生动，调动学生的积极性，获得较好的教学质量。

四、培养机制与特色

1. 做好学生的专业教育工作，积极推导师制工作

学期初，教研室主任为机械制造与自动化专业入学新生做了专业汇报，让学生对人才培养计划、就业方向等有初步了解。积极推行导师制，建立新型的师生关系，实施因材施教和个性化培养形成全程育人、全员育人、全面育人的良好氛围，提高技能型人才培养质量。



图 5 教研室主任为新生作专业介绍

2. 校企全程融合协同育人机制

制定了符合技术技能人才成长规律和工作岗位实际需要的人才培养方案，构

建了“学校课程+企业课程”双线交织的课程体系，打造了由学校优秀教师和企业高技能师傅组成的双导师制教学团队，构建了层级式实践教学体系，全面提高学生职业素养和实践创新能力，实现了校企协同育人的模式方法创新。

3. 教学管理

教学管理机构健全，职责明确，管理队伍结构优良；各教学环节建立了质量标准和工作规范，教学基本文件齐备，管理制度健全；建立了教学质量保障体系，措施得力，教学秩序良好；通过“一个质量监控与保证体系、两个（教务和督导）并行架构、三方（学生、督导、二级学院领导）独立评教、教师 and 部门评学”的方法，进行各个教学环节的质量控制，促进学风建设，突出质量管理的核心地位。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

本专业毕业生以坚实的专业基础知识、熟练的专业技能、良好的职业素养受到了用人单位的好评。目前，我院机制类专业的学生毕业生总体需求相对比较稳定，应届毕业生的平均起始年薪相对平稳，签约满意度较高。2022 年，2019 级机械制造与自动化专业共有毕业生 64 人，其中 58 人顺利就业，就业率达到 90.63%，网上签约人数 5 人，36 人签订劳动合同，4 人入伍，12 人升入本科，1 人自主创业。

2. 就业专业对口率

通过毕业生调查问卷了解到，毕业生就业单位体制主要分布为：民营、国企、外企。从调研统计数据来看，本专业毕业生在青岛及周边中小型民营企业就业的占 85%，在山东省内中小型民营企业就业的占 90%以上，支持地方性经济发展效果明显。2022 届毕业生有 64 名，其中有 45 人从事与机电专业相关的工作，专业对口率达到 70%左右。

3. 毕业生发展情况

我们对参加工作的毕业生进行了电话回访，截至 2022 年 10 月底，就业的毕业生已经全部转正，跟单位签订了正式劳动合同，并且在我们的回访过程中，大部分学生都表示，可以胜任现在的工作。

4. 就业单位满意率

通过调研了解到：75%的企业认为本专业学生在岗位上能安心工作，但是 9.5%的企业认为他们业绩不大好，14%的企业认为大学生的成绩显著。总体来说企业眼中的大学生都能胜任工作。

5. 社会对该专业的评价

企业对机械制造与自动化专业的毕业生要求其掌握机械制图、电工电子技术

等专业基础课程的知识与技能；同时还要求毕业生具有熟练的专业操作技能，调研资料表明：89%以上的企业认为我院培养的学生在工作中，专业知识是够用的，而且动手能力较强。中国日报、青岛网络电视台、半岛网、人民网、新浪网、搜狐网等主流媒体曾多次报道过该专业学生参加的各类学科竞赛获奖情况。

6. 学生就读该专业的意愿

从近几年的招生情况来看，机械制造与自动化专业生源稳定，每年的报到率都保持在 90%以上。受到广大考生的认可。

六、毕业生就业创业

1. 为提高毕业生就业创业质量采取的措施

（1）启发创业意识，开设创业指导课程

为了广大提高大学生的就业创业意识，开设了《大学生职业生涯规划》、《大学生就业创业指导》等就业创业类课程，构建就业创业教育的“第一课堂”。

（2）普及实战经验，开展多种形式的创业培训与创业设计大赛

面临应届大学毕业生紧张的就业现状，为了更好地让毕业生们了解就业政策和创业的相关知识，形成创业教育“第二课堂”。期间邀请了多位校外专家、知名企业领导以及创业成功的校友来校为毕业生做了 2 场相关的创业报告，使毕业生熟悉了创业的流程和方法，极大的增强了毕业生创业的信心。

（3）充分利用学校“大学生创业孵化基地”实现毕业生创业

学校为更好的鼓励和扶持大学生积极创新、自主创新，制定了一系列政策和鼓励制度，提高大学生创新创业能力，实现了自主创业的梦想。

（4）实行毕业生跟踪帮扶

已经创业的学生毕业离校后，学院跟踪调查了解创业项目的发展和运营情况，继续提供技术和人员等方面的支持和帮助，帮助学生企业健康良好的发展。

2. 典型案例

扈若凡，男，中共党员，2019 级机械制造与自动化专科学生。山东省 2022 届优秀毕业生，优秀共青团干部，2018 年荣获优秀义务兵。2020 年荣获第七届山东省大学生科技创新大赛三等奖，2019 年、2020 年获青岛黄海学院优秀学生干部、优秀团干部。曾担任班级团支书、学生会副主席、学工助理、博物馆智造社副社长。全部必修课程和选修课程成绩优良、热爱祖国、关心集体、政治上要求进步、自觉遵守学校的各项规章制度、学习认真。积极参加各项文体活动、注重自己各方面素质的培养。2022 年 8 月就职于中国化学集团第七化学建筑有限公司，担任公司质量安全管理一职。在工作中认真负责，积极学习专业技能提高职业素养，认真负责、任劳任怨，获得了同事及领导的肯定。

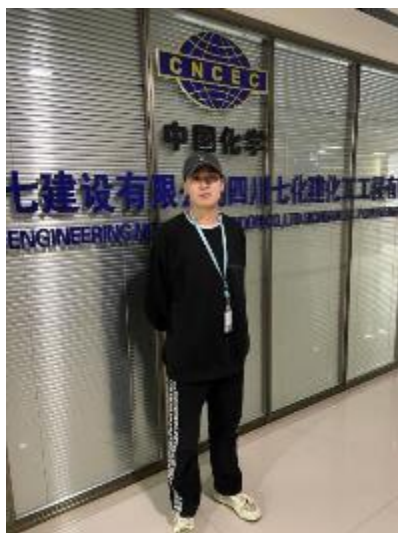


图 6 优秀毕业生扈若凡

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

“中国制造 2025”要实施：智能制造、制造业创新建设、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五大工程。随着山东半岛蓝色经济区的规划建设和青岛西海岸新区的规划，2015 年，青岛西海岸新区确定了“616”产业发展思路，确定家电电子产业、汽车工业产业、机械装备产业等 6 大支柱产业，这些产业的发展必将对机电人才形成强劲的需求。我校位于山东半岛蓝色经济区核心地带，这里世界“五百强”企业云集。随着青岛经济的发展，机电类企业数量不断增加，规模不断扩大，企业对机制人才需求呈逐年增加的态势。

面对经济发展带来的新机遇，我院将进一步完善本专业建设：一要科学制订教学计划和人才培养方案，把握专业建设的导向；二要狠抓师资队伍建设，锻造专业建设的脊梁；三要注重教学硬件设施建设，拔高专业建设的平台；四要高度重视教学实践环节，凸显专业建设的特点。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在问题

通过十多年的专业建设，我们虽然在人才培养、教学改革、师资队伍建设、校企合作等方面上了一个新的台阶，但仍有很多不足之处需要改进。

（1）人才培养需进一步探索与完善，课程体系建设水平还不能完全适应人才培养的需要。

（2）教师队伍结构需进一步优化，虽然教师在理论和实践方面有所提高，但教研工作的主动性和创新意识还需进一步加强且缺乏在相关行业和领域享有较高声誉的技术名师的指导，而且来自行业、企业的兼职教师队伍尚不够稳定和高效。

（3）校企合作产教融合不够，校企合作方面的科研成果不多，需与企业进

行沟通交流，进一步加强校企深度合作。

2. 改进措施

（1）进一步加强校企合作。需要借力校企合作平台，认真培育打造科研队伍，吸纳学生积极参加，以科研提升能力，以科研培育学生，以科研促进教学，逐步完善校企协同育人机制。

（2）进一步改革人才培养模式。为中国制造 2025 培养具有创新创业能力的技能型智能制造人才，在教学过程中实施理论与实践相结合，产学研与技术教育相结合，专业教育与思政教育相结合。

专业七：智能产品开发

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应本专业人才岗位发展需要，具有与未来工作岗位相适应的职业道德、学习能力和创新意识等基本素质，掌握可编程控制器、单片机应用技术、嵌入式系统、传感器及智能产品开发与应用等知识和技能，面向智能电子产品开发应用、生产制作、安装调试、运行维护、故障分析等领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：政治理论、高等数学、英语、体育运动理论和技能；
2. 掌握电工技术、电子技术、工程制图、常用电子仪器、仪表及工具使用等专业基础知识；
3. 掌握智能设备软硬件开发、使用、维护等专业理论知识；
4. 掌握智能设备终端软件开发知识，了解人工智能相关知识。

（三）能力

1. 具有较强的语言表达能力和解决实际问题的能力；
2. 具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力；
3. 具有对新知识、新技能的自我学习能力和岗位迁移能力；
4. 具有一定的智能电子及信息相关领域科学研究、技术开发、组织管理的能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

智能产品开发专业自 2016 年 9 月开始招收统招专科学生，毕业生总人数目前相对较少。专业在建设坚持以科学发展观为指导，紧密围绕学校办学定位，遵循教育教学和人才成长规律，突出人才培养的实践性、职业性，深化人才培养模式改革，强化实践育人，培养具有社会竞争力的高素质技能型人才。

2. 在校生规模

目前在校学生班级总数为 3 个班，其中 2019 级 1 个班，2020 级 1 个班 39 人，2021

级 1 个班 40 人，在校生总人数 123 人。

3. 课程体系

本专业以培养智能产品开发能力为主线，设计学生的知识、能力和素质结构。本专业应具备基本素质、专业核心能力、专业拓展能力、职业关键能力等四个方面。每个方面目标的实现都通过课程、配套的相关实践、证书和竞赛等三个层次的“课程+多元行动环节”。具体见图 1 智能产品开发专业人才能力体系和图 2 智能产品开发专业人才培养课程体系。

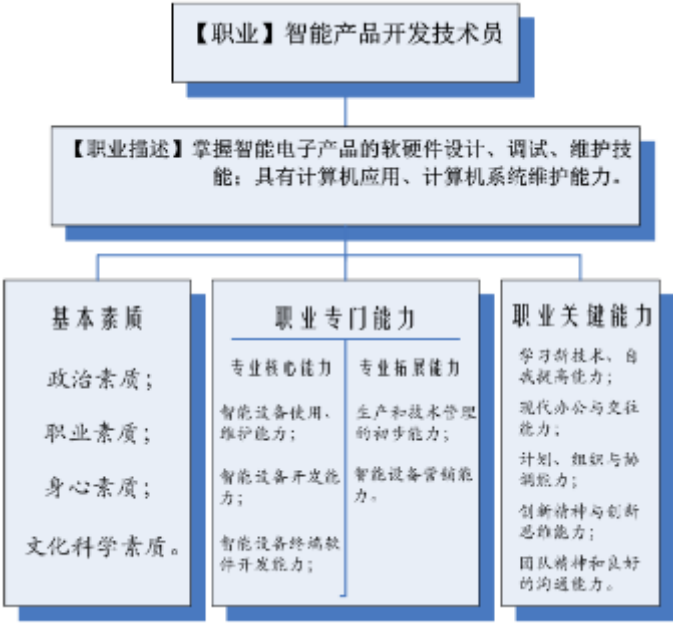


图 1 智能产品开发专业人才能力体系

本专业开课总学时为 1464 学时，其中，理论教学 904 学时，实践教学 560 学时，具体学时分配表如表 1 所示。

表 1 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	23	9	244	156	400	84.2%
职业能力基础课	19	4	240	64	304	
职业能力主干课	23	7.5	232	120	352	
综合实训实习	36	36		36 周	36 周	
公共基础选修课	6	0	96		96	15.8%
职业能力选修课	13	7.2	92	220	312	
合 计	120	63.7	904	560+36 周	1464+36 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		53.1%				

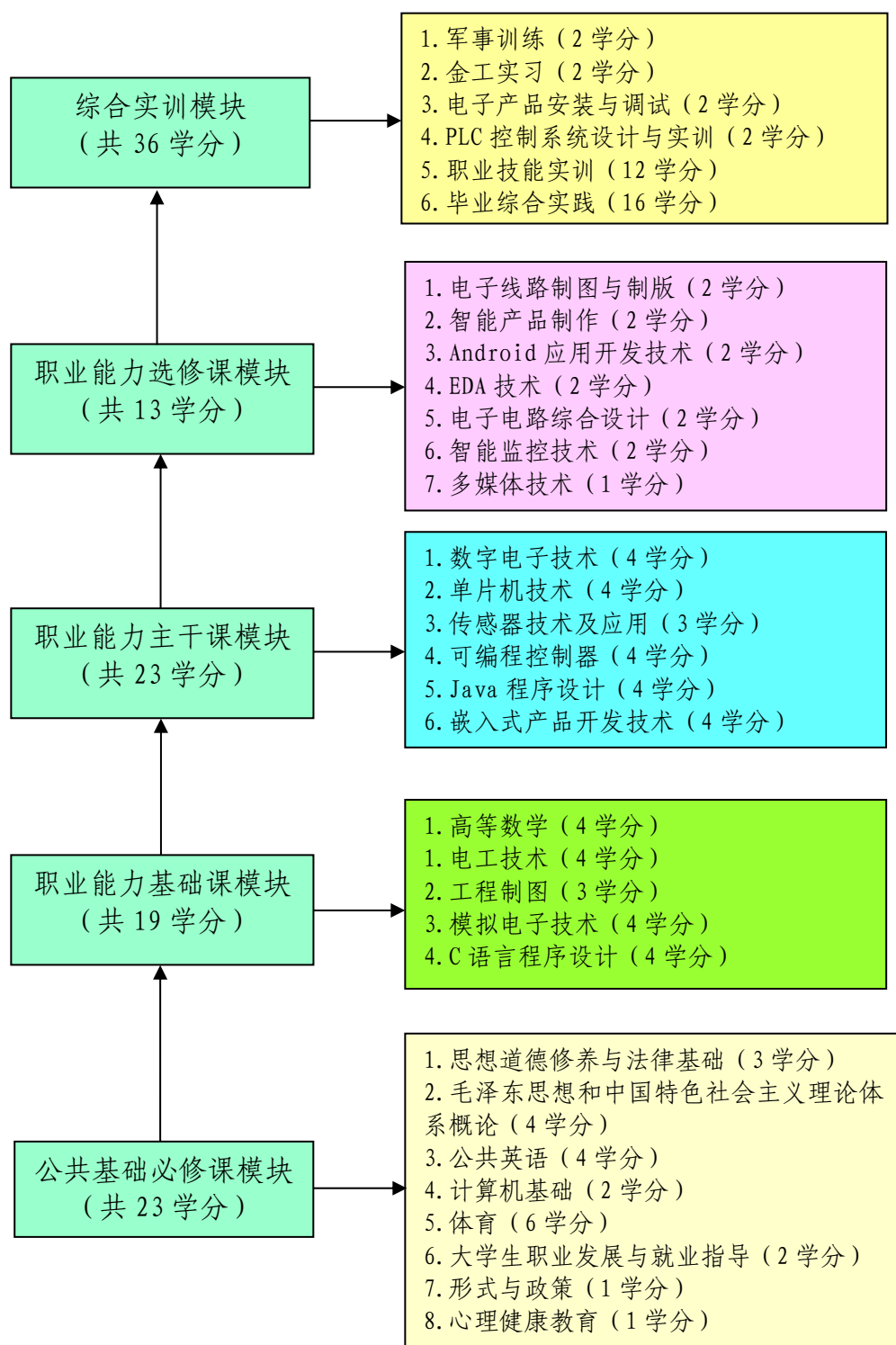


图 2 智能产品开发专业人才培养课程体系

4. 创新创业教育

本专业坚持以学生为主体、以教学为中心，以就业为导向的办学理念，努力打造学生知识、能力、素质的优化结构，以职业综合能力为核心设计培养方案和改革教学计划，加强实践性教学环节，注重学生创新创业能力的培养，具体体现在：

（1）将创新创业教育知识和理念融入人才培养方案

在第四学期开设“大学生职业发展与就业指导”课程。另外，学校提供丰富的课程资源供学生进行选修，主要包括创新创业教育、中华优秀传统文化、职业素养等类别，学生需修满6学分，成功构建了创业教育的“第二课堂”。

（2）将创新创业教育理念融入学科竞赛

以学科竞赛作为主要抓手，以学生在竞赛中能力素质提升作为培养核心，学校将创新创业教育和专业教育实现互相促进，相互融合。在学科竞赛中实施：“四个纳入”即：纳入实践教学、纳入课程教学、纳入学分体系、纳入考核体系。同时，学校将学科竞赛赛场迁至学校实践教学场所，此举既保留了学科竞赛的内容与方式，又兼顾了专业教育的实践教学，能够有效地结合第一课堂与第二课堂，以教学改革为抓手，实现专业教育和课堂教学进行有效融入，实现课程高阶性与竞赛创新性的同频共振，实现学生理论知识能力和创新实践能力的融合促进。我院组织学生积极参与“山东省大学生科技节”、青岛市和黄岛区的“大学生科技文化艺术节”、“青岛黄海学院大学生创业计划大赛”等活动，培养学生创新能力和创新精神。

三、培养条件

1. 教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院一直保持教学经费的持续性增长投入。本专业2022学年度教学日常运行支出184500元，生均教学经费1500元，确保了各项教学任务的顺利进行。

2. 教学设备

为保证教学优质进行，学院购买了专业建设所需教学设备，满足本专业教学、实验、课程设计、毕业设计、部分科研等要求。实验室在实践教学中发挥了重要作用，近三年各实验室的开出率均为100%。本专业教学实验室设备统计如表2所示。

表2 智能产品开发专业教学实验室设备统计

序号	资产名称	品牌型号	单位	数量	实验室	备注
1	台式电脑	Prodesk498	台	60	CAD/CAM 实验室	
2	模拟电路实验箱	TPE-A4	个	15	电子电气基础实验室	
3	数字电路实验箱	TPE-D3A	个	15	电子电气基础实验室	
4	高频电子线路实验箱	RZ8653	个	15	电子电气基础实验室	
5	电路分析实验箱	TPE-DG2	个	15	电子电气基础实验室	
6	PLC 技术实训装置	JBSM	个	15	电子电气基础实验室	

7	ARM 系统实验箱	UP-CUP	个	15	电子电气专业实验室	
8	DSP 实验箱	ICETEK-F2833 5A-BCM	个	15	电子电气专业实验室	
9	信号与系统实验箱	TD-SAS+	个	15	电子电气专业实验室	
10	通信原理实验箱	RZ8681	个	15	电子电气专业实验室	
11	电机系统教学实验台	求实	台	6	电子电气专业实验室	
12	电工电子教学实验台	QS-NDG4 型	台	20	电工电子实验室	
13	低压成套供配电实训装置	QSGPT-GPD2 型	套	1	电工电子实验室	
14	数字示波器	EDS052E 型	台	20	电工电子实验室	
15	多功能电学实验台	WBK-2000	台	21	模电数电实验室	
16	电学实验台	KDH-2000	台	21	模电数电实验室	
17	传感器实验台	CSY-4000	台	15	传感器技术实验室	
18	数字示波器	DS1104Z-P	台	15	传感器技术实验室	
19	数字万用表	DM3058	台	15	传感器技术实验室	
20	工业机器人综合实训工作站	BNRT-MT120	台	1	工业机器人实验室	
21	工业机器人基础练习工作站	BNRT-CRTS3 AC60	台	1	工业机器人实验室	

3. 教师队伍建设

（一）职称结构

2021年加大优秀人才的引入力度，本专业现有专任教师12人，副高及以上高级职称8人，占专任教师总数的66.6%。

（二）学历/学位结构

专任教师中，博士3人，硕士9人；全部教师具有硕士以上学位。

（三）年龄结构

本专业12名专任教师中年龄在40岁以上的4人，占专任教师总数的33.3%；年龄在30-40岁的5人，占专任教总数的41.7%；年龄在20-30岁的3人，占专任教师总数的25%。

（四）“双师”素质教师

2021年，有2名教师到企业挂职锻炼。本专业12名专任教师中有10名是双师型教师，占专任教师总数的83.3%。

（五）兼职教师

为提升教学科研能力，本专业从山东科技大学等聘请了兼职教师2人，其中教授1人、讲师1人。从大连东软教育集团聘请企业兼职导师1人，参与指导学生的实习、实训工作。

（六）青年教师培养

青年教师是师资团队的生力军，本专业采取培训、进修帮助、科研立项、指导撰写论文、企业挂职等措施对青年教师进行培养。2022年青岛黄海学院教师比赛中，刘娜、朱青青荣获教学能手荣誉称号，刘晓玲教师荣获教学标兵荣誉称号。

（七）教研科研

近三年，青年教师主持课题8项（表3），2021年青年教师发表论文10篇，其中北大中文核心论文5篇（表4）。

表 3 近三年青年教师主持的科研课题

年度	主持人	课题名称	批准单位	经费 (万元)	研究 状态	备注
2022	刘晓玲	多链路多参数近海海洋养殖环境 监测系统开发	横向课题	10	在研	
2021	李晓琳	基于稀疏化 CNN 在 Cortex-M 视频的 身份识别研究	青岛黄海学院	自筹	在研	
2021	刘娜	支持归国留学人员创新创业研究	青岛市统战调 研课题	自筹	在研	
2021	朱青青	基于“产教融合、协同育人”的 机电类专业应用型人才培养机制 研究	山东省高等教 育研究项目	自筹	在研	
2021	刘娜	电子信息工程新工科专业方向探 索与实践	教育部高等 教育司	自筹	在研	
2021	刘晓玲	《信号与系统》虚拟仿真教学平 台建设	教育部高等 教育司	自筹	在研	
2020	朱青青	工程教育专业认证背景下非电类 专业电工电子技术课程教学改革 探索	青岛黄海学院	0.3	结题	
2020	朱青青	《可编程控制器原理及应用》“课 程思政”示范课程建设项目	中共青岛黄海 学院委员会	0.2	结题	

表 4 2022 年青年教师发表论文情况

教师姓名	论文题目	刊物名称	备注
朱青青、孙强、李媛媛、宋娟	内啮合齿轮传动系统的热弹流润滑特性分析	机械传动	北大核心
朱青青、宋娟、陈继涛、李晓琳	工程教育认证与产教融合的教学实践	电子技术	
李晓琳	EDA 技术项目式教学改革探索与实践	教育前沿	
刘晓玲、刘娜、秦富贞	数字信号处理器的舰船导航信息处理系统	舰船科学技术	北大核心
刘晓玲	超声等离子弧焊在液压支架修复工艺中的应用与研究	焊接	北大核心

4. 实习基地

学校实习基地是实践教学的延伸，校内建有“产、学、研、教、创”五位一体的实验实训平台，现代加工技术、工业机器人等46个实验实训室，1个山东省工业机器人工程技术研发中心、1个山东省现代产业学院和1个青岛市工业机器人人才培养公共服务平台。通过实践操作学生可以学到与专业课相关的实践知识，为走上实际工作岗位做进一步的准备。

5. 现代教学技术应用

学校图书馆主动适应学校“升本、扩招、迎评和转型形势”，主动转变思想、更新观念、创新管理、加快馆藏实体文献和数字资源建设步伐，逐步形成了以机械、电子等专业学科特色为主，通识类馆藏图书为辅的馆藏书体系，引进了中国知网等多种数字资源，图书馆已经成为学校的信息资源中心，为学校的教科研和人才培养发挥了重要作用。截止到目前，馆藏图书 177 万册，数据库 26 个，电子图书 77 万册，电子期刊 11 万余种。

学校全校校园网覆盖，拥有电子阅览室、电子教案库，专业辅助教学视频资料。专业电子图书 1.9 万册，数字化资源共 34.8G。为了应对疫情期间的“停课不停学”。目前所有专业课程全部建有线上资源，自建课程占比 50%。为了适应新时代大学生学习习惯，本专业每学年都有 50% 的课程进行教学模式改革和考核方式改革，极大地提升了课程教学质量。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

智能产品开发专业建设坚持校企合作、工学结合的专业改革思路，专业建设以市场需求为起点，以职业岗位群职责—任务—工作流程分析为依据，以校企专家合作开

发为关键，实现课程教材开发与教学设计的创新。在这一思想指导下，智能产品开发专业通过开展问卷调查、企业访谈、毕业生走访等多种方式获取就业市场对人才需求的第一手资料。在此基础上，邀请行业专家和职教专家指导并全程参与智能产品开发专业教学标准的开发，明确专业人才培养面向的就业岗位群。通过对典型工作任务与职业能力分析，以职业能力和职业素质培养为根本目标，重构基于工作过程系统化的课程体系。逐步开展项目课程改革，根据课程的不同特点积极实践任务驱动、项目导向等各种形式的教学方法改革，在教学过程中强调教学做合一。在人才培养方案、师资队伍建设和课程体系改革、教材建设、实训基地建设等方面取得显著成效。特别是在《可编程控制器》、《数字电子技术》等课程的改革中已全面实施，达到预期的效果。

本专业为大力推进“产学研用”合作的创新举措，努力实现体制机制、合作模式、创新人才培养三大突破，建立产学研用相结合的技术创新体制，进一步发挥自身人才及科技优势，加大与青岛地区企业的合作力度，争取将学生尽快引入教师项目课题中来。

2. 服务社会

智能制造学院秉承“知行合一”的校训，引领青年学子深入周边社区开展服务，智能产品开发专业学生经常参加社团工作在各社区开展家电义务维修活动。这样的活动通过服务社区培养了学生的雷锋精神，让用户节约了开支，从专业角度学生走出校门将所学运用到了实践中，得到了良好的社会反响，也展现了黄海青年学子积极热情、甘于奉献的精神风貌。



图5 科技创新社团在校园里为师生开展家电义务维修活动

3. 教学管理

教学管理机构健全，职责明确，管理队伍结构优良；各教学环节建立了质量标准和工作规范，教学基本文件齐备，管理制度健全；建立了教学质量保障体系，措施得力，教学秩序良好；通过“一个质量监控与保证体系、两个（教务和督导）并行架构、三方（学生、督导、二级学院领导）独立评教、教师 and 部门评学”的方法，进行各个教学环节的质量控制，促进学风建设，突出质量管理的核心地位。

结合本系的具体情况制定了相应的教学管理措施，要求教师在授课前制定进度计划，讲课时必须有教学设计，融入课程思政，每学期至少批改作业 8 次，注意过程性考核材料的积累，规范填写过程性记录考核表，期末对该课程及学生的学习情况有总结。教研室每周除了按计划组织一次教研活动外，还根据实际情况及时组织集体备课、专题教学研究等活动。严格落实期初、期中和期末教学检查，完成对教师授课计划、教案、课程考核方式、课件等项目的检查，完成对所有班级授课教师的教学质量反馈，提交书面反馈意见，对反馈出的问题及时整改。完成对教师学期教学档案的检查和提交，完成考试成绩分析、试卷抽查、课程总结等项目，汇总教师学期教学质量情况。

严格执行学生评教制度。每学期都组织召开学生座谈会，了解教师教学情况。评价结果及时向教师反馈，帮助教师及时总结提高。本年度学生对本专业教师评价优秀率达 98%。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

受疫情影响，2019级智能产品开发专业的毕业生就业率为92%。

2. 就业专业对口率

通过毕业生调查问卷了解到，毕业生就业单位体制主要分布为：民营、国企、外企。从调研统计数据来看，本专业毕业生在青岛及周边中小型民营企业就业的占 60%，在山东省内中小型民营企业就业的占 80%以上，支持地方性经济发展效果明显。2021 届毕业生中有 15 人从事与智能产品开发专业相关的工作，专业对口率达到 60%。

3. 就业单位满意率

通过调研了解到：65%的企业认为本专业学生在岗位上能安心工作，但是 10%的企业认为他们成绩不大好，只有 20%的企业认为大学生的成绩显著。总体来说企业眼中的大学生都能胜任工作。

4. 社会对该专业的评价

本专业培养的学生能力得到了社会认可，例如，由本专业学生创办的青岛东方惠诚电子生产的温湿度记录仪，一经推向市场，便被广大客户广泛认可，在北京阜外医院等多家单位应用，客户均反映设备简单易用，技术先进，效果良好。客户对学生的

认可，就是对学校专业的认可。

5. 学生就读该专业的意愿

2021 年省内 100%的报到率表明学生对本专业就读意愿良好。由于与本专业在省外增加了宣传力度，扩大了本校在外省的影响，省外的报到率明显提高。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

据统计，2021 年应届毕业生共 45 人，其中 1 人自主创业，正处在起步阶段。

2. 采取的措施

针对学生创业的现状，我们采取了相应的措施，以期下一届创业情况会有所突破和好转。

- (1) 启发创业意识，开设创业指导课程。
- (2) 普及实战经验，开展多种形式的创业培训与创业设计大赛。
- (3) 充分利用学校“大学生创业孵化基地”实现毕业生创业。
- (4) 实行毕业生跟踪帮扶。
- (5) 将创新创业教育理念融入学科竞赛。

3. 典型案例

陈梓初，男，2019 级智能产品开发专业学生，现任职于青岛建合机电设备有限公司，负责青岛地铁 11 号线项目工作。

大学期间，表现优异，成绩突出，参加各种校内校外组织的比赛，活动等，取得了优异的成绩，共获得如下荣誉：

- (1) 2019 年校级优秀学生干部
- (2) 2019 年校级优秀团干部
- (3) 2020 年优秀共青团员
- (4) 2020 年青岛黄海学院志愿者抗疫先锋
- (5) 2020 年荣获第十七届山东省大学生机电产品创新设计竞赛二等奖
- (6) 2021 年互联网+校级一等奖一项
- (7) 2021 年获得国家励志奖学金
- (8) 2022 年山东省优秀毕业生

该生目前在青岛建合机电有限公司工作，表现优异，得到了领导、同事、客户的认可。



图6 优秀毕业生李建委

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

通过广泛、深入、细致地人才需求状况的滚动调查和岗位面向，以及对智能产品开发专业技术和能力需求的分析，经过电子信息专业群教学指导委员会行业专家和专业建设专家共同研讨，智能产品开发专业定位为具备智能电子产品辅助开发与调试、生产工艺管理、产品运行与维护等能力和职业生涯可持续发展基础的，在电子信息领域从事智能电子产品辅助开发、生产管理、调试和服务等第一线工作的高素质技能型人才。

智能产品开发专业可分为智能家电开发、智能玩具开发、智能家居开发等专业方向，学生毕业之后从事智能产品的生产、检验、安装、调试、维护等技术管理工作，就业岗位为电子工程技术人员、电子设备装配调试人员、信息通信网络运行管理人员和软件信息技术服务人员等。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在问题

通过十多年的专业建设，我们虽然在人才培养、教学改革、师资队伍建设、校企合作等方面上了一个新的台阶，但仍有很多不足之处需要改进。

（1）专业特色需要进一步建设、提炼。在校学生数偏少，班额太小，学生班级学习活动的氛围难以形成，需要将个体发展向整体专业建设靠拢，努力使专业特色更加鲜明。

（2）教师的科研水平有待进一步提高。学术交流与校企合作开展不够，一直致力于纵向课题的研究，横向课题较难争取，服务地方经济建设能力较弱。较高级别纵向课题申报难度大，教师参与科研的机会较少。

(3) 校企合作产教融合不够, 校企合作方面的科研成果不多, 需与企业进行沟通交流, 进一步加强校企合作深度。

2. 改进措施

全面推进课程思政建设, 提高人才培养质量

坚持“以生为本, 德育为先”原则, 树立科学的质量观, 切实加强文化素质教育, 营造良好的育人环境, 把人文教育和科学教育融入人才培养的全过程。课程思政的基础是课程、重点在思政、关键是教师、重心在系室、成效看学生。我系要全面启动, 让全体教师动起来; 要抓紧抓实, 让课程思政热起来; 要建库用库, 让课程成果用起来。深化教育改革, 提高教育质量, 着力培养有理想、有道德、有文化、有纪律的大学生, 努力提高学生的自我管理能力和学习能力、创新能力、实践能力、交流能力和社会适应能力。

持续推动教学模式改革, 提高教学质量

打造一流课程体系, 构建知识、能力、素质有机融合的课程体系, 培养学生解决复杂问题的综合能力和高阶思维。组织教师积极开展“金课”赛课活动, 打造一流课程资源, 形成完整媒体教学资源, 上线课程平台。打造具有学术影响力及威信, 年龄、学缘结构合理, 集体成果丰硕的教学团队。通过举办微课大赛等活动, 促进教师更充分了解课程, 适应信息技术与教育教学深度融合的趋势。开展教师教学能力提升培训, 帮助教师了解先进的教学理念, 学习优秀教师的教学经验, 掌握实用的教学技能, 指导教师打造自己的“金课”, 全面提升教师教学能力。

教研反哺教学, 培养创新人才

将科研方法转化为教学手段, 把科研硬件资源转化为教学平台, 运用科研手段验证理论知识, 丰富教学内容, 将科研项目作为研究案例引申入课堂, 向学生讲解研究的思路, 将科研成果作为课外阅读资料, 深化学生对专业知识的了解, 有助于培养学生的科研意识和创新能力, 增强学生解决实际问题的能力。

建立合理的科研反哺教学的奖励机制、激励措施, 探索在教师评价、教学科研奖励中对科研反哺教学的激励, 确保教师在评优、评价、考核中教学与科研等效评价, 发挥导向机制, 推动科研和教学的协调发展, 在教师考核指标中体现: 鼓励教师将科研成果直接或间接地反映到教学中, 科研平台用于教学工作的业绩奖励, 建立科研成果优化教学内容的工作机制, 鼓励教师积极参与学生的科研、竞赛活动, 给予相应的工作量, 绩效考核时予以考虑, 保障教师参与科研反哺教学活动的积极性。鼓励教师利用科研课题为学生提供必要的科研补助, 给予学生实践锻炼的机会和助力。

专业八：大数据与会计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应区域发展的需要、服务蓝色海洋经济，具有良好的职业道德和创新素质，掌握会计核算、财务管理、审计监督以及计算机（网络）操作技术和会计电算化系统的管理维护和应用等知识和技术技能，面向生产、建设、管理、服务等领域需要的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（1）素质

1）政治素质：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）专业素质：崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；掌握会计学和管理学的基本原理、基础知识；了解本学科的理论前沿及发展动态，掌握会计信息化软件的应用方法，具有分析和解决会计问题的技能和能力；掌握计算机、英语等基础知识；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）文化素质：具有专业以外的人文学科、社会学科、自然学科等多方面的基本知识和人文素养，能够形成一两项特长或爱好；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。

4）身心素质：具有健康的体魄和良好的心理素质、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。

（2）知识

- 1）掌握公共基础知识和管理学相关的基础理论。
- 2）掌握会计专业理论知识、计算方法和技能应用。
- 3）熟悉国内外与会计相关的方针、政策、法规。

（3）能力

- 1）具有较强自我管理能力、终身学习能力和社会适应能力。
- 2）具备良好的团队协作精神和较强的沟通协调能力。
- 3）具有一定的创新创业能力和职业成长与职业拓展能力。
- 4）具备信息技术应用能力，逻辑推理和信息加工能力等。

二、培养能力

本专业着重培养学生的会计职业能力，包括会计职业通用能力（方法能力和社会能力）和会计职业专业能力（会计职业岗位能力和会计职业发展能力）。其核心能力为会计职业岗位能力，主要包括：出纳岗位能力培养、会计核算能力培养、会计监督能力培养和会计管理能力培养。通过会计职业岗位能力的培养，可以培养学生的岗位职业道德，强化财经法规的运用，认知会计职业环境，提高交流与沟通能力。

1. 专业基本情况

为了能培养全方位的会计专业人员，胜任多行业、多类型企业、行政、事业单位的会计核算与管理等工作，适应地区经济发展的需要，经教育部批准本专业于 2002 年设立的，2003 年开始招生。大数据与会计专业是青岛黄海学院校级特色专业之一，学校重点建设专业之一。

2. 在校生规模

大数据与会计专业现在校就读生 575 人，其中：2019 级 191 人，2020 级 285 人，2021 级 99 人。

3. 课程体系

我们在大量的市场调研的基础上，编制了大数据与会计专业人才需求调研报告，对该专业毕业生的未来就业岗位和工作任务进行了详细的分析，按照企业人才岗位需求，针对专业培养目标，以基础理论知识“必需、够用”为度，围绕培养学生应具备相应的素质、知识和能力，对本专业的课程体系进行优化，注重理论联系实际，强化实践教学环节，突出了应用性、实践性的原则。

为了适应社会人才的需求，根据专业培养目标，大数据与会计专业课程体系分为公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和综合实训实习。如图 1 所示。

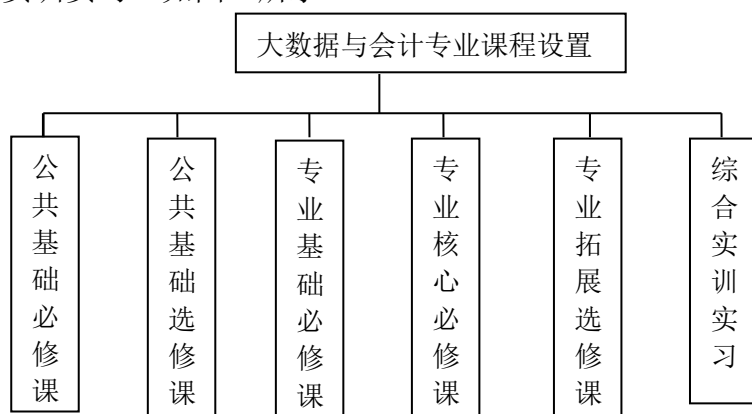


图 1 大数据与会计课程设置情况

其中，为鼓励学生学业晋升，将专业拓展选修课划分为两个方向，分别为职业训练方向和学业晋升方向，其中学业晋升方向主要针对有意向考取专升本的同学，使学生在决定未来发展方向时，有了更多的选择。

本专业在人才设置时，三年的教学工作中开设了公共基础必修课 12 门，共 28 学分，公共基础选修课，课程资源由学校教师自建课程与尔雅、智慧树等在线网络课程组成共 8 学分，专业基础必修课 6 门 17 学分，专业核心必修课 7 门 23 学分，专业拓展选修课 16 学分，学生在专业训练方向 15 门课程和学业晋升方向 8 门课程中进行选择，综合实训实习 8 门共 16 学分。

其主干课程分别是：基础会计、中级财务会计实务、税法、管理会计、会计信息系统、财务管理、会计综合实训等相关课程。在教学的过程中重实践技能的培养，引入案例来共同分析，开发、引导学生的思维能力，保证重点教学内容的实现。课堂理论教学与会计信息化教学相结合。如表 1 所示。

表 1 学分、学时数量百分比

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	11	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	17	6	176	96	272	
专业核心必修课	23	13	160	240	400	
综合实训实习	30	30		30 周	30 周	
公共基础选修课	8	0	128		128	19.7%
专业拓展选修课	16	11	96	160	256	
合 计	122	71	852	684+30 周	1536+30 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		58.2%				

4. 创新创业教育

大数据与会计专业着眼于开发学生的创造力，以增强专业素养、训练创造性思维和培养创造性人格为主脉，将专业教育、实践训练、人文教育和创造力训练有机统一，对人才培养模式的改革与创新进行了整体性研究、设计、探索与实践。通过多种渠道、多种方式，将大学生“创业精神”和“创业能力提升”的培养融入到学生的学习和生活中。本专业以主动适应社会需求为目标，以就业为导向，立足专业教育，遵循学生的认知规律，不断改革创新。目前，大数据与会计专业已经形成了较为浓厚的创新创业氛围，通过对在校生及毕业生的调查数据显示，有 87.23% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高有着较大的帮助，有 10.02% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高有所帮助，只有 2.75% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高帮助不大。

通过这组数据能够在一定程度上看出在开展创新创业教育中所取得的成效。

该专业以大学生就业指导课为依托，将创新创业教育融入专业人才培养的全过程，在开展创新创业教育时主要是通过以下几个途径：

首先，在创新创业教育课程设置上，依托于我校大学生就业创业孵化基地、创新创业教研室和校企合作企业等，广泛开展创新创业教育。

其次，在师资队伍建设上，依托于学校就业指导中心和大数据与会计专业所在的经济与管理学院就业指导老师以及专业课老师，将创新创业教育融入到大学生的就业指导课程中，逐步建立起一支较为稳定的指导教师队伍。

然后，积极组织本专业学生参加创新创业相关大赛。通过让学生参加这些大赛，进一步激发学生创新创业兴趣与潜能。

最后，将就业创业教育进一步制度化，依据《青岛黄海学院创新创业学分评定管理办法》等相关规定，激励学生积极参与到创新创业中。

三、培养条件

1. 教学经费投入

为了更好的保证教学任务、完成培养计划，本年度学院加大了生均教学经费投入。2021-2022 年度本专业教学日常经费总支 833750 元，在校人数 575 人，生均 1450 元。主要应用在日常教学、对毕业生跟踪调查和回访调研费用、教学日常运行费用、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方面。

2. 教学设备

学校在教学设备和教学环境上进一步加大投入，不仅增加了教学设备而且创建了更加优美舒适的学习环境。每个教室先后配备多媒体教学设备，老师们可以充分运用多媒体教学手段进行专业知识的展示。同时，学校在会计专业的建设上一直追加投入，建有功能较为齐全的校内实验室，不断完善会计专业需要的各项试验条件。为了改善实验室条件和环境，学校对于会计实验室进行整体搬迁和扩建，同时又增加了电子（物理）沙盘模拟实验室，并对其它实验相关设备给予更新，如将原实验室黑板更换为无尘白板，将会计手工实验室投影设备更换为触摸式一体机等。

校内实验实训室，建设实验室主要设备如下表 2 所示。

表 2 大数据与会计专业实验室主要设备

实验场所	主要仪器设备	数量(台/套)	价值(万元)	合计(万元)
实验楼—会计手工实验室	财会模拟实验室设备	11	1.82	2.52
	幻灯机	1	0.13	
	会计电教板	6	0.57	
实验楼—财务管理系统实验室	多媒体教学系统	1	2.05	38.34
	税控器	3	0.57	
	电脑	56	35.18	
	稳压器	1	0.54	
实验楼—多功能立体财务实验室	电脑服务器	1	34.75	69.4
	电脑	61	25.15	
	LED 显示屏	1	1.11	
	海信电视	11	5.18	
	投影仪	1	2.53	
	稳压器	1	0.45	
	打印机	2	0.23	
	电脑服务器	1	34.75	
实验楼—多功能立体财务实验室	电脑	61	25.15	69.4
	LED 显示屏	1	1.11	
	海信电视	11	5.18	
	投影仪	1	2.53	
	稳压器	1	0.45	
	打印机	2	0.23	
实验楼—财务管理系统实验室(扩建)	电脑	10	4.8	4.8
实验楼—会计电算化实验室(一)	电脑	67	26.74	27.64
	室内网络线路系统	1	0.4	
	投影仪	1	0.5	
实验楼—会计电算化实验室(二)	电脑	67	26.74	27.64
	室内网络线路系统	1	0.4	
	投影仪	1	0.5	
物理(电子)沙盘模拟实验室	电脑	79	27.65	79.67
	室内网络线路系统	1	2	
	投影仪	1	0.5	
	电子沙盘软件及设备	1	34.00	
	桌凳黑板等其他教学设备	若干	15.52	

3. 教师队伍建设

按照《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》和教育部“十三五”教育规划要求，加强教师队伍建设，提高教学质量，培养技术技能型人才。

会计专业专任教师 48 人，兼职教师 12 人。专职教师的职称、学历、年龄结构如下图所示：如表 3 所示。

表 3 师资结构

结构	分类	总计	细分					比例 (%)
			正高	副高	中级	研初	其他	
职称 结构	正高	4	4	0	0	0	0	6.7%
	副高	21	0	21	0	0	0	35%
	中级	21	0	0	21	0	0	35%
	其他	14	0	0	0	14	0	23.3%
学历 结构	博士	3	0	2	1	0	0	5%
	硕士	42	2	9	16	15	0	70%
	本科	8	1	4	3	0	0	13.3%
	其他	7	0	7	0	0	0	11.7%
年龄 结构	35 岁以下	23	0	1	9	13	0	38.3%
	36-55 岁	32	2	17	12	1	0	53.3%
	56 岁以上	5	2	3	0	0	0	8.4%
总人数		60	-	-	-	-	-	100.00%

学院非常重视师资队伍建设，并采取了相应的措施：

（1）增强教师的授课能力建设

培养“一对一”的模式。从教师中选拔有教学能力、教学风格的老师组成授课小组，针对性的选出新教师组成一对一授课模式，形成以老带新的培养方案，让新教师在短时间内迅速成长，熟悉讲台，形成有特点的教学风格。新教师不断的、全方位的听取老教师的授课，形成人员相对稳定，具有一定教学能力的教师队伍。

（2）继续强化教师教科研意识

本年度，通过学院师资梯队建设、课程教学梯队建设、财经研究所学术报告，通过青年教师微课比赛、讲课比赛、课件大赛，通过辅导学生学科竞赛，让教师在教育科研活动中培养问题意识、批判意识、反思意识与创新意识，激发教师教科研热情。

（3）提高教师“双师”素质

双师型教师是适应高等教育发展而诞生的理论与实践综合型教师。为提高教学质量，专业要求双师型教师应具备研究生学历、讲师职称及其它系列中级以上职称，主要从以下几个方面培养双师型教师队伍的建设：号召年轻教师通过学习不断提高学历

层次；通过专业技术资格考试提升职称层次；组织和卢丽媛等多名年轻教师到青岛西海岸职教集团进行挂职锻炼；聘请用友“U8 V10”软件系统公司的老师对我们专业老师有关系统升级后出现的问题进行了集中的培训；鼓励教师参加本年度相关职称学习考试；利用课余时间根据日常的教学任务撰写相关的论文；同时鼓励老师和学生一起多参加国家、企业等技能大赛。

理论指导实践，实践充实理论。经过培训，教师们加深了专业认识，提高了专业技能，同时对专业教育教学规律也有了更好的把握，为会计人才的培养夯实了职业基础。

4. 实习基地

为适应大数据与会计专业课程体系实施，培养出全方位的技术技能型人才，不论是在校内还是在校外学校都创建了相应的实习条件：首先，校内基地仪器设备、台套数要能满足理实一体的教学实施要求，保证学生团队完成工作任务，并与鼎力会计师事务所合作开办鼎力班校内实习基地。其次，大数据与会计专业校外实训主要通过校企合作实现，目前本专业在原来合作的企业（招商证券、平度市崔召镇海底蓝石材厂、青岛天创资产管理有限公司、青岛如来信息科技有限公司、青岛华创联合房地产咨询管理有限公司、安踏企业）的基础上，又增加了与西海岸职教集团实习实训基地、懿宸财务管理实习实训基地、瑛成财务管理实习实训基地、招商财务管理实习实训基地、天创财务管理实习实训基地、华创财务管理实习实训基地、如来财务管理实习实训基地、诚信财务管理实训基地、鲁南制药财管实训基地 10 家企业的合作关系。通过校企合作，优化实训场地、严格顶岗实习过程管理，实行学校、企业共同管理保证实习效果，培养素质过硬的、技能型会计专业人才。

5. 现代教学技术应用

学校建有功能完善的校园网，并建有覆盖全校的无线网络。每个教室都配备了多媒体系统，部分教室配备了云博士系统，少部分实验室配备了触摸式多功能一体机。学生管理和教务管理均引进了相应的软件系统。学校引入新的系统，会组织教师进行培训，以保证充分利用多媒体技术进行授课。

大数据与会计专业的教师将专业知识和现代教学设施相结合，充分利用网络和多媒体教学资源，在日常授课、任务布置、指导学生、作业提交等环节，实时、生动、有效地进行安排，激发了学生参与课堂的热情，提高了教学工作效率，明显的提高了大数据与会计专业学生的学习效果。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

近年来，产学研合作取得了一定发展，目前的产学研主要是企业主导型合作模式，

即企业为提升自己的市场竞争力，加大自身管理水平提升，寻求大学和科研机构的管理咨询、改进管理水平等方面提高企业的经济效益。

作为高校，将来的产学研要建立更多的产学研基地，与企业建立稳定的产学研合作机制，与大企业合作，申请产学研专项资金，鼓励引导专家学者去企业承担前瞻性合作项目，将横向课题转化为政府的纵向课题，要形成稳定的产学研合作团队，设立咨询服务机构，要利用青岛丰富的资源，深化产学研合作程度，要探索新的人才合作模式，将引进人才与学校科研、学科建设结合起来。

2. 合作办学

本着“校企合作，共育人才”的专业精神，学院积极和驻青岛、黄岛区等制造企业、管理咨询公司、证券、银行、会计师事务所联络，先后与万通、招商、中信证券等达成合作关系，我们的学生也在实习期间考取了证券和基金操盘手。本着互利互惠的原则，建立了多个校外实习基地，不断联系民生、招商银行，为会计的学生做好就业准备，同时联系 30 多家单位来校宣讲。2021 年 9 月份，我们与上海高顿培训有限公司建立了第二次合作，成立了“202021ACCA”班，并在 10 月份正式开课；2021 年，我们与鼎力会计师事务所合作，成立“鼎力班”，建立校内实习基地，以校企合作的方式培养学生的实践能力；2021 年，再次与招商证券达成合作协议。在实际工作环境中，不仅使学生所学的知识得到检验，而且可以学习与人沟通的技能，培养学生的综合素质，加深学生对会计工作的整体环境和整个工作过程的理解。

3. 教学管理

在日常的教学管理中，任课老师在讲授理论课程的同时，重视培养学生的实践能力的培养，例如会计综合模拟实训、沙盘模拟实训、会计手工实训等等，目的都是为了更好的与企业接轨，让我们的学生进入社会后能顺利的找到工作、适应工作、喜欢工作。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

我院毕业生就业工作在学校就业指导中心的正确领导下，在院毕业生就业工作人员及全体毕业生的共同努力下，对当前就业形势有了很好的认识，树立起正确的就业择业观及积极的就业心态，掌握了多项面试技能，自身能力得到很大提升。多年来我院就业率逐年稳步提高，其重要原因就是全院上到领导，下至每一位教师，坚持“以学生为本”的工作方针，齐心协力，共同担负起培养学生、教育学生、指导学生的任务，帮助学生寻找就业途径，经过不断努力，为学生就业打下了坚实的基础。经济与管理学院的总体工作思路是，加强常规工作，巩固发展成果，提高管理水平，完善工作机制，以就业为导向开展各项工作。通过全体师生的共同努力，取得了一定的成绩。

其就业率为：如表 11 所示。

表 4 2022 届大数据与会计专业毕业生就业率

就业情况	总数	就业数	待就业数	就业率	签约	合同	其他	自由	出国	入伍	升学	创业
2022 届大数据与会计专业毕业生就业率	259	248	11	95.75 %	1	164				1	46	36

2. 就业专业对口率

通过调查分析，我校大数据与会计专业毕业生当前工作与所学专业的对口率总体达到 95.23%，其中，认为“基本对口”的学生占毕业生的 74.13%；认为当前工作与所学专业“完全对口”的占毕业生的 21.1%；认为当前工作与所学专业“不对口”的占毕业生的 4.77%。

3. 毕业生发展情况

（1）毕业生的毕业流向

本次跟踪调查主要是采取寄发调查问卷、电话跟踪以及实地访谈的方式，共向 152 名毕业生寄发了调查问卷，经统计有 132 人给予回复。其中通过电话跟踪，收到毕业生反馈的有 116 人，通过实地访谈的毕业生有 16 人。

在反馈的 132 份调查问卷中，至 2022 年 7 月底，在职的有 128 人，不在职的有 4 人。本次调查显示，受调查人员中，在国有企业工作的人共有 9 人，占总调查人数的 6.81%；在民营企业工作的人共有 106 人，占总调查人数的 80.3%；在合资企业工作的共有 15 人，占总调查人数的 11.36%；自己创办企业的共有 2 人，占总调查人数的 1.51%。从上述的结果中可以发现，我院毕业生多数在企业工作。

（2）毕业生的就业现状

关于毕业生的就业现状主要通过对目前工作单位的满意度、担任工作后个人成长与提高的机会、对于工作的适应情况、工作的稳定性，能否胜任目前的工作，工作压力、所欠缺的素质等方面进行了全面地调查。

关于对目前工作的满意方面在调查中发现 9.2%的毕业生选择了很满意，74.8%的毕业生选择了基本满意，16%的毕业生选择了过得去。通过以上数据可知，对于学校的毕业生目前就业的满意度较高，基本没有选择不满意的。

对于初到单位的适应情况 57.65%的毕业生能适应或者基本适应，42.35%的毕业生

不能适应。较 2021 年情况稍好，但仍说明学校的毕业生适应能力一般，有待加强。对于工作的稳定性，55.22%的毕业生比较稳定，30.88%的毕业生工作稳定性一般。对于目前的工作岗位的胜任方面，36.72%的同学能够完全胜任，59.22%的同学能够基本胜任，4.06%的同学不太胜任，直接无法胜任工作岗位的毕业生几乎没有。但是工作压力情况都相对较大，有 47.23%的学生觉得工作压力很大，27.25%的学生觉得工作压力比较大，25.52%的学生工作压力一般。

关于压力的来源，通过调查显示 41.25%的毕业生选择工作业务能力不强；32.25%的毕业生选择工作任务繁重；26.5%的毕业生选择继续学习和培训少。通过以上数据的分析，工作业务能力不强的选择较 2021 年有所下降，说明我校大数据与会计专业毕业生实践操作能力有所提高，但仍有一部分的毕业生对于自己的业务能力仍不是很认同，并认为这是导致自身工作压力大的原因，这需要我院不断的提高学生个人教育水平，提高在校学生的专业知识才能改变的。

综述可以看出毕业生对于现任工作的满意度较高，但是提升平台不是很满意，从总体来看工作的稳定性较高，基本能胜任目前的工作，但是工作压力还是比较大的。

4. 就业单位满意率

为了深入了解我校毕业生在各自岗位上的工作情况，掌握社会各界对学校办学水平和人才培养质量的印象和评价，使学校更好地为社会和行业培养高素质应用型人才，近年学院通过座谈会、个别访谈、电话或问卷调查等多种形式，听取各企业对学院人才培养工作的意见和建议。调查中主要向用人单位发放了《用人单位对青岛黄海学院毕业生能力与素质状况评价调查问卷》，共发放 250 份，收回 220 份。要求用人单位从政治表现、道德品质、综合素质、知识结构、工作态度等 8 个方面对录用的学生进行评价，结合座谈会等评价，总体评价是：办学指导思想明确，定位准确，重视内涵建设，办学质量较高，在基础设施建设、师资队伍建设、专业与课程建设、教学改革等方面成效显著，为社会特别是建设行业输送了大批优秀毕业生。学校的快速发展受到社会及用人单位的广泛关注和好评，社会影响力逐渐扩大。

通过发放问卷的形式开展了学生质量跟踪调查，对回收问卷统计分析显示，用人单位对学院学生的称职率给予高度肯定，满意率达 85.22%，普遍认为学生能爱岗敬业，虚心好学，有团队精神及责任感；此外，部分企业还召开了座谈会，不少企业用人单位对我校毕业生整体上是满意的，并认为我校毕业生整体质量与同类高校比较居中等水平，认为我校在教育教学和管理模式上都是比较先进、合理的。在调查、访谈中不少用人单位代表指出：“工作态度较好”、“能吃苦耐劳，学习工作勤奋”、“有较好的团队协作精神，动手能力强”，认为我校部分毕业生“整体素质优于同类院校”，特别是动手操作能力强。

5. 社会对该专业的评价

各级各单位给予充分肯定。学院倡导质量立校、人才兴校，在党建、教学、科研、培训等方面的工作得到省市相关管理部门的高度评价。学校先后荣获“青岛市职业教育先进集体”、“青岛市先进基层党组织”、“青岛市委组织部双新组织示范点”、“青岛市民办教育先进集体”、“青岛市大学生思想政治教育工作先进集体”、“山东省职业教育先进单位”、“山东省民办教育先进集体”、“山东省高校校园文化建设优秀成果一等奖”、“山东省五四红旗团委”、“‘学党史、增党性、当先锋’创先争优活动山东省先进基层党组织”、“高职高专人才培养水平评估优秀等级”、“全国先进社会组织”、“教育部思政司全国首届民办高校党建和思政工作优秀成果一等奖”、“首届黄炎培优秀学校”、“全国示范学习服务中心”……

6. 学生就读该专业的意愿

近几年来，财会类专业受到大学生选择专业的热捧，大数据与会计专业招生人数一直比较稳定，学院均按第一专业志愿录取。

7. 促进就业具体措施

毕业生的就业情况很大程度上检验了学校在育人方面的成果，因此我院一直高度重视毕业生的就业工作，面对就业形势的日益严峻，制定了一系列促进就业的措施，创造一切条件为学生的就业服务。

（1）端正观念，解放思想

辅导员负责端正本班同学的就业观念一先就业后择业。并教育本班学生珍惜自己的第一份工作。对学生进行就业指导，为就业有困难、自信心不足的毕业生提供就业服务；鼓励毕业生自主创业、面向基层就业、到中小企业就业、到非公有制单位就业，树立正确择业观和就业观。广泛发动同学参加科技文化艺术节和各项技能比赛，提高职业专业技能和职业核心能力。

（2）加强学习，提高业务能力

全体就业工作人员要加强对就业业务的学习和掌握，熟悉就业流程，提高对毕业生职业规划的指导能力，及时了解上级相关就业工作重要会议的精神和内容，并能认真领会并贯彻执行。

（3）摸底情况，心中有数

每年的 12 月底前，各班辅导员要对本班学生的就业情况进行调查。调查的内容包括学生的就业意向、就业渠道、就业思想动态等，并将本班就业较为困难的学生上报到学院，由学院派专人指导这部分学生的就业工作。

（4）广开渠道、重点突出

做好与我院有战略合作关系的单位的回访工作，做好大客户的回访工作，认真听

取用人单位对毕业生质量改进的意见和建议，促进专业教学教改；负责就业老师要每天浏览相关就业网站，及时收集就业单位招聘信息并公布；积极寻找平台，努力将我院就业学生信息让更多用人单位知晓；对会计专业毕业生重点推荐，特别鼓励专业对口的情况，以期打开该专业就业市场。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

通过调查发现，大数据与会计专业毕业生中第一意愿选择创业的人数占会计专业毕业生总人数的 4.68%，有 70.12%的毕业生选在先就业再创业，有 20.55%的毕业生把找到好的工作放在首位，对于创业的兴趣不大，有 9.55%的毕业生在需找好的创业项目，一旦找到好的创业项目将会把创业作为首选。会计毕业生专业对口率调查情况，如图 2 所示。

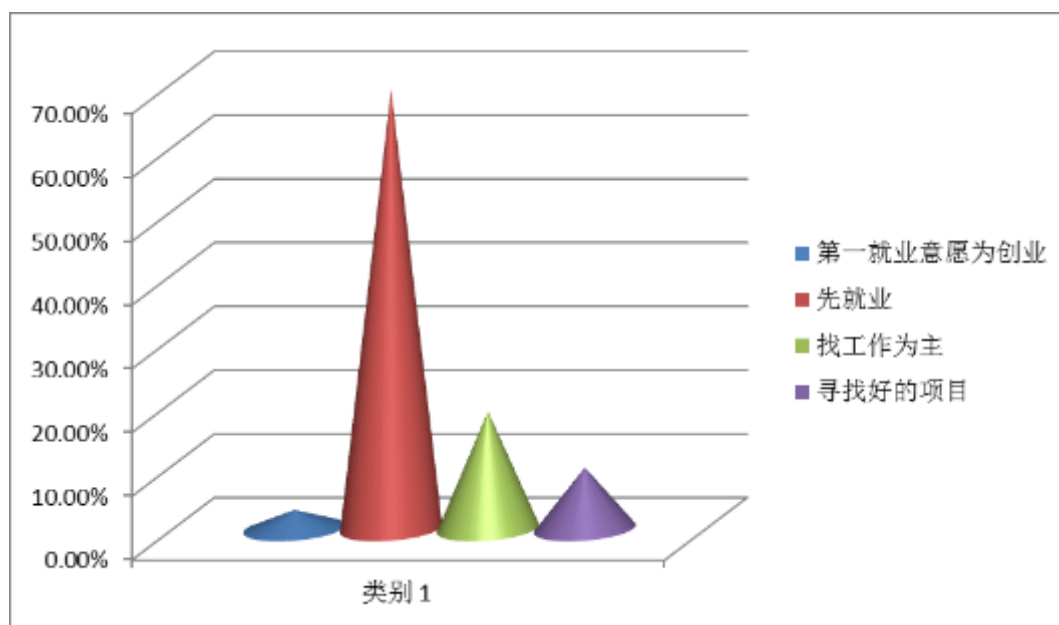


图 2 大数据与会计毕业生专业对口率调查情况

通过对毕业生创业心理统计分析显示，目前，学生主要还是把能找到一份好的工作作为毕业后就业首选，在没有遇到好的创业项目前大部分毕业生对于创业持观望态度。

2. 采取的措施

为提高大数据与会计专业创新创业教育的成效，将从以下几个方面进一步完善创新创业教育工作体制：

（1）从制度建设和环境建设两个方面出发，构建起创新创业的文化氛围。

在制度建设方面上，进一步细化学校、学院的相关制度，具体到大数据与会计专

业，根据大数据与会计专业本身的专业特点及学生特点，制定出适合大数据与会计专业开展创新创业教育的教学大纲和教学计划。在环境建设方面，通过组织学生参加创新创业相关大赛，组织学生举办创新创业大赛，将创新创业理论教学与创新创业实践相关的活动相结合，增强学生参与的积极性以及对创新创业教育的理解与认识，只有大学生对创新创业教育具有较高的认同感，创新创业教育才能去得良好的效果。

（2）在对创新创业教育课程体系的建设中，进一步强调融合度。创新创业教育既有其独立性，同时也需要贯穿到整个学科专业教育中。只有将创新创业教育融入专业教学体系之中，创新创业教育才能真正发挥其培养学生创新能力的作用，提高学生的创新能力。

（3）创新创业教育师资队伍需进一步多元化，是否具有高素质师资是创新创业教育能否取得预期效果的一个关键因素，这就要求担任创新创业课程的教师在具有广博的创新创业教育理论知识的同时，还需要具有一定的创业经验。而具有创业经验的教师少之又少，同时由于讲授创新创业课程的老师中有不少是专业教师兼职，其知识结构和能力无法满足创新创业教育的要求，这就需要打造一支更加多元化的师资队伍，而校企合作企业中的专家则具有实践经验，弥补了学校老师实践性不足的短板，通过与企业的联合培养构建起更加完善的创新创业师资队伍。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

伴随着青岛海西新区成立，新区基本形成以先进制造业和现代服务业为主、海洋特色鲜明的现代产业体系，青岛的高速发展和产业结构的调整和提升，产生了人才结构和劳动力结构的需求变化，这些变化会对人力资源产生新的结构和层次的需求，这些需求和变化必然推动黄海学院办学层次和人才层次需求的变化，根据青岛西海新区的发展规划实施纲要对青岛地区人才的需求结构和人才层次进行的课题调查显示，未来几年，青岛地区企业急需大量具备扎实的会计理论知识、有较高的会计能力的应用型人才。据调查半岛蓝色经济区建设以及重点发展的 13 个新兴产业、10 个支柱产业和 40 个特色产业，迫切需要驻鲁、驻青高校造就大批应用型、复合型、国际化的财务管理师、财务分析师、会计师、税务师、审计师等经济管理类人才。

2. 专业发展趋势分析

随着时代的发展，会计岗位对大数据与会计专业的毕业生素质要求的越来越严格，也越来越全面，会计是现代服务业的重要行业，关系到经济发展和经济安全。近年来，随着会计制度的日益完善，社会对于会计人员的高度重视与严格的职业诉求，会计这个行业的人才要求也越来越高。在当前这个高度信息化的社会，一名优秀的财会人员在掌握会计核算知识的同时，也需要具备良好的沟通能力和协作能力，能够在筹资理

财等方面为单位提供建设性、可操作性建议和信息。我们要根据社会的发展与需求，不断地对学生的培养，在学好现有知识的情况下，不断地补充、添加新的知识，从而适应不断变化的社会政治经济环境和条件的需要，我国会计也必将逐步拓宽新的领域，更好地适应正在变化的时代需要。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

从毕业生反映的问题看，目前专业人才在培养时主要集中在综合素质差，理论水平低，能力有限这三个方面，这些问题已成为影响毕业生向高层次发展和接受继续教育的最大障碍。它也必将决定着我院未来的发展前途，应在以下几个方面采取措施，以提高教学质量，加快学校的建设和发展，培养高素质的人才。

1. 坚持和加强素质教育

学生必须全面提高自身的综合素质，才能在社会激烈的竞争中立于不败之地，这就要求学校坚持和加强素质教育。要通过书本内外、课堂内外、学校内外等多种途径，培养和提高学生的综合素质。正如本次调查的结果一样，毕业生很少反映自己的专业知识不够用，而过多地反映自己的能力低、素质差。

2. 加大力度进行教学改革

首先，要继续进行专业结构和课程设置的改革。专业调整既要着眼于学校的办学条件，更要着眼于社会需求，要避免人才培养和社会需求的脱节。课程设置暨要有利于培养学生专业素质，也要有利于培养学生的整体素质。其次，素质教育要从教学内容、方法与手段上得到充分的体现。第三，要加强实践教学。事实证明，实践教学对于学生检验所学的知识，培养学生的各方面能力有着重要作用。

3. 大力营造学术氛围，为学生成才创造良好的学术环境

我院学术氛围稍有欠缺，要通过举办诸如学术讲座、学术论坛、学术节、学术征文比赛、组织学生科研课题研讨等学术活动，为学生提供良好的学术条件和环境；要邀请、聘任专家学者、特别是学术大师到学校给学生进行讲学，指导学校开展学术活动。

4. 加强师资力量培养

在毕业生调查过程中，我们常听到学生对某些上课上得好、对学生认真负责的老师的称赞和感激，也听到过学生对少数课上得不好甚至对学生也不负责的教师的责备；还有不少毕业生说，学生想不想学，很大程度取决于老师教得好不好，这些都说明教师对于学生的学习和成长的极其重要性。注重发挥教师的主人翁精神和工作积极性。教师是教学改革的主体，是推进教学改革的源动力。没有教学组织和广大教师积极支持和主动参与，教学方式的改革就不能落到实处，素质教育就无法实施。

5. 加强与校友的联系

长期以来，我院存在着教学资源短缺的问题。这次调查结果也反映了这一问题。要从根本上解决这个问题，必须想方设法增加对教学工作的各方面投入。建议以后加强与毕业生和校友的联系，努力创造条件，通过进行产学研合作以及办各类培训班、进修班、证书班等活动，拓宽筹资渠道，以增加学校的收入，同时进一步扩大学校的社会影响。

专业九：大数据与财务管理

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济与社会发展一线的需要，具有一定学习能力、实践能力、创新能力和良好的个人素质，掌握财务管理、会计信息系统、云财务智能会计、财务共享服务等知识和技术技能，面向会计师事务所、金融证券、财务管理等领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（1）素质

1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；愿为社会主义现代化建设服务，为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感。

3) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项目运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯，及保持良好的心态面对工作中遇到的问题。

4) 具备正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的思想道德品质、团结协作精神、社会公德和职业道德，诚实守信，谦虚谨慎，乐于助人。

（2）知识

1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华民族历史文化知识。

2) 掌握财务管理的基本原理、会计专业基础知识、数据库程序设计等基础知识，熟悉与本专业相关的法律法规以及风险管理等相关知识。

3) 掌握管理、经济、统计、金融等相关基础知识，了解财务管理专业的前沿动态，熟练使用财务管理专业知识来分析或处理实际问题。

4) 掌握企业财务管理、成本管理、财务分析、企业涉税业务处理、税收筹划、业财融合财务、财务共享服务、管理会计等专业知识。

（3）能力

1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。能够准确写作工作总结和财务分析报告，能够很好地与同事、领导、职能部门以及工商、税务、金融机构、客户等有关人员和部门进行交往。

2) 具有文字、表格、图像的计算机处理能力，本专业必需的信息技术应用能力，

如 Office 办公软件，财务数据处理软件，各种账务处理软件等。

3) 熟悉我国财务、金融管理的方针、政策和法规；能够根据有关法规和逻辑判断，区分正确与错误、真与假、是与非的能力，按照法律法规合法办事。

4) 具备会计核算、成本计算、成本分析、成本控制与成本效益评价以及财务分析与决策能力，具备企业涉税业务处理和税收筹划以及企业内部控制与风险能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

为了能培养全方位的大数据与财务管理专业人员，胜任多行业、多类型企业、行政、事业单位的财务管理核算与管理等工作，适应地区经济发展的需要，经教育部批准本专业于 2012 年设立的，2013 年开始招生。

2. 在校生规模

大数据与财务管理专业现在在校就读生 413 人，其中： 19 级 129 人，20 级 158 人，21 级 126 人。

3. 课程体系

根据大数据与财务管理专业培养目标，大数据与财务管理专业课程体系的设立主要培养的是人才的专业性、技能的实践性、素质的综合性。根据这一目标，大数据与财务管理专业课程体系分为公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和综合实训实习。如图 1 所示。

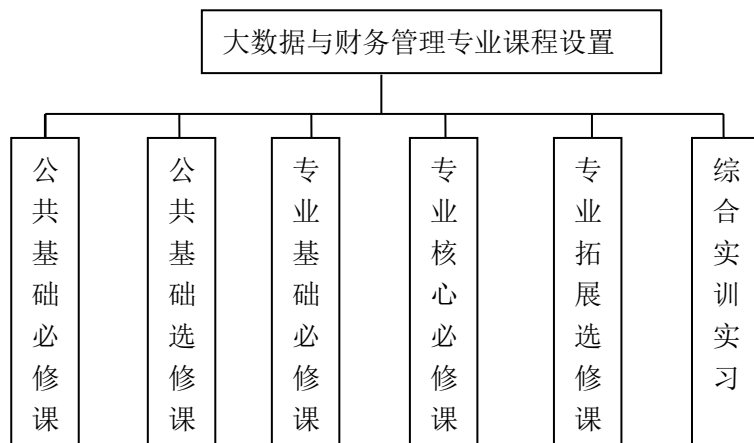


图 1 大数据与财务管理课程设置情况

其中，为鼓励学生学业晋升，将专业拓展选修课划分为两个方向，分别为职业训练方向和学业晋升方向，其中学业晋升方向主要针对有意向考取专升本的同学，使学生在决定未来发展方向时，有了更多的选择。

为了适应社会人才的需求，本专业在人才设置时，三年的教学工作中开设了公共

基础必修课 12 门，共 28 学分，公共基础选修课，课程资源由学校教师自建课程与尔雅、智慧树等在线网络课程组成共 8 学分，专业基础必修课 6 门 17 学分，专业核心必修课 7 门 25 学分，专业拓展选修课 16 学分，学生在专业训练方向 13 门课程和学业晋升方向 8 门课程中进行选择，综合实训实习 7 门共 28 学分。

其主干课程分别是：财务管理、中级财务会计实务、会计信息系统、税法、大数据与智能财务决策、管理会计等相关课程。在教学的过程中重实践技能的培养，引入案例来共同分析，开发、引导学生的思维能力，保证重点教学内容的实现。如表 1 所示。

表 1 学分、学时数量百分比

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	11	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	17	6	176	96	272	
专业核心必修课	25	15	160	272	432	
综合实训实习	28	28		28 周	28 周	
公共基础选修课	8		128		128	19.7%
专业拓展选修课	16	10	96	160	256	
合 计	122	70	852	716+28 周	1568+28 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		57.4%				

4. 创新创业教育

创新创业教育的目的是通过高校的专业教育和系统培训，培养大学生的创新精神和创业意识，提高学生的就业创业能力。与此同时，创新创业教育又不仅仅是为了这一目的，也是为了提高学生的创新能力，使学生在掌握专业知识的同时提高其创新能力。目前，大数据与财务管理专业已经形成了较为浓厚的创新创业氛围，通过对在校生的调查数据显示，有 84.05% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高有着较大的帮助，有 14.74% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高有所帮助，只有 1.21% 的学生认为创新创业教育对于他们的创新能力的培养及就业能力的提高帮助不大，通过前面数据能可以看出在开展创新创业教育中所取得的成效。大数据与财务管理专业在开展创新创业教育时主要是通过以下几个途径：

首先，在创新创业教育课程设置上，依托于我校大学生就业创业孵化基地、

创新创业教研室和校企合作企业等广泛开展创新创业教育。

其次，在师资队伍建设上，依托于学校就业指导中心和大数据与财务管理专业所在的经济与管理学院就业指导老师以及专业课老师，将创新创业教育融入到大学生就业指导课程中，逐步建立起一支较为稳定的指导教师队伍。

然后，积极组织本专业学生参加创新创业相关大赛。通过让学生参加这些大赛，进一步激发学生创新创业兴趣与潜能。

最后，将就业创业教育进一步制度化，依据《青岛黄海学院创新创业学分评定管理办法》等相关规定，激励学生积极参与到创新创业中。

三、培养条件

1. 教学经费投入

为了更好的保证教学任务、完成培养计划，本年度学院加大了生均教学经费投入，2021-2022 年度本专业教学日常经费总支 620600 元，在校人数 428 人，生均 1450.00 元。主要应用在日常教学、对毕业生跟踪调查和回访调研费用、教学日常运行费用、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方面。

2. 教学设备

学校在教学设备和教学环境上进一步加大投入，不仅增加了教学设备而且创建了更加优美舒适的学习环境。每个教室先后配备多媒体教学设备，老师们可以充分运用多媒体教学手段进行专业知识的展示。同时，学校在大数据与财务管理专业的建设上一直追加投入，建有功能较为齐全的校内实验室，不断完善大数据与财务管理专业需要的各项试验条件。为了改善实验室条件和环境，学校对于实验室进行整体搬迁和扩建，同时又增加了电子（物理）沙盘模拟实验室，并对其它实验相关设备给予更新，如将原实验室黑板更换为无尘白板，将财务管理手工实验室投影设备更换为触摸式一体机等。

校内实验实训室主要设备如表 2 所示。

表 2 大数据与财务管理专业实验室主要设备

实验场所	主要仪器设备	数量 (台/套)	价值（万元）	合计 (万元)
实验楼—财务管理手工实验室	财会模拟实验室设备	11	1.82	2.52
	幻灯机	1	0.13	
	财务管理电教板	6	0.57	
实验楼—财务管理系统实验室	多媒体教学系统	1	2.05	38.34
	税控器	3	0.57	
	电脑	56	35.18	
	稳压器	1	0.54	

实验楼—多功能立体财务实验室	电脑服务器	1	34.75	
	电脑	61	25.15	
	LED 显示屏	1	1.11	69.4
	海信电视	11	5.18	
	投影仪	1	2.53	
	稳压器	1	0.45	
	打印机	2	0.23	
实验楼—财务管理系统实验室（扩建）	电脑	10	4.8	4.8
实验楼—财务管理电算化实验室（一）	电脑	67	26.74	27.64
	室内网络线路系统	1	0.4	
	投影仪	1	0.5	
实验楼—财务管理电算化实验室（一）	电脑	67	26.74	27.64
	室内网络线路系统	1	0.4	
	投影仪	1	0.5	
物理（电子）沙盘模拟实验室	电脑	79	27.65	79.67
	室内网络线路系统	1	2	
	投影仪	1	0.5	
	电子沙盘软件及设备	1	34.00	
	桌凳黑板等其他教学设备	若干	15.52	

3. 教师队伍建设

按照《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》和教育部“十三五”教育规划要求，加强教师队伍建设，提高教学质量，培养技能型人才。

大数据与财务管理专业专任教师 48 人，兼职教师 12 人。专职教师的职称、学历、年龄结构如下图：如表 3 所示。

表 3 师资结构

结构	分类	总计	细分					比例 (%)
			正高	副高	中级	研初	其他	
职称结构	正高	4	4	0	0	0	0	6.7%
	副高	21	0	21	0	0	0	35%
	中级	21	0	0	21	0	0	35%
	其他	14	0	0	0	14	0	23.3%

学历 结构	博士	3	0	2	1	0	0	5%
	硕士	42	2	9	16	15	0	70%
	本科	8	1	4	3	0	0	13.3%
	其他	7	0	7	0	0	0	11.7%
年龄 结构	35 岁以下	23	0	1	9	13	0	38.3%
	36-55 岁	32	2	17	12	1	0	53.3%
	56 岁以上	5	2	3	0	0	0	8.4%
总人数		60	-	-	-	-	-	100.00%

学院非常重视师资队伍建设，并采取了相应的措施：

(1) 增强教师的授课能力建设

培养“一对一”的模式。从教师中选拔有教学能力、教学风格的老师组成授课小组，针对性的选出新教师组成一对一授课模式，形成以老带新的培养方案，让新教师在短时间内迅速成长，熟悉讲台，形成有特点的教学风格。新教师不断的、全方位的听取老教师的授课，形成人员相对稳定，具有一定教学能力的教师队伍。

(2) 继续强化教师教科研意识

本年度，通过学院师资梯队建设、课程教学梯队建设、财经研究所学术报告，通过青年教师微课比赛、讲课比赛、课件大赛，通过辅导学生学科竞赛，让教师在教育科研活动中培养问题意识、批判意识、反思意识与创新意识，激发教师教科研热情。

(3) 提高教师“双师”素质

双师型教师是适应高等教育发展而诞生的理论与实践综合型教师。为提高教学质量，专业要求双师型教师应具备研究生学历、讲师职称及其它系列中级以上职称，主要从以下几个方面培养双师型教师队伍的建设：号召年轻教师通过学习不断提高学历层次；通过职业技术资格考试提升职称层次；组织和李元玲等多名年轻教师到青岛西海岸职教集团进行挂职锻炼；聘请用友“U8 V10”软件系统公司的老师对我们专业老师有关系统升级后出现的问题进行了集中的培训；鼓励教师参加本年度相关职称学习考试；利用课余时间根据日常的教学任务撰写相关的论文；同时鼓励老师和学生一起多参加国家、企业等技能大赛。

理论指导实践，实践充实理论。经过培训，教师们加深了专业认识，提高了专业技能，同时对专业教育教学规律也有了更好的把握，为大数据与财务管理人才的培养夯实了职业基础。

4. 实习基地

为适应大数据与财务管理专业课程体系实施，培养出全方位的技能型人才，不论是在校内还是在校外学校都创建了相应的实习条件：首先，校内基地仪器设备、台套

数要能满足理实一体的教学实施要求，保证学生团队完成工作任务，并与鼎力财务经理师事务所合作开办鼎力班校内实习基地。其次，大数据与财务管理专业校外实训主要通过校企合作实现，目前本专业在原来合作的企业（鲁南制药集团股份有限公司、平度市崔召镇海底蓝石材厂、青岛天创资产管理有限公司、青岛如来信息科技有限公司、青岛华创联合房地产咨询管理有限公司、安踏企业）的基础上，又增加了与西海岸职教集团实习实训基地、懿宸财务管理实习实训基地、瑛成财务管理实习实训基地、招商财务管理实习实训基地、天创财务管理实习实训基地、华创财务管理实习实训基地、如来财务管理实习实训基地、诚信财务管理实训基地、鲁南制药财管实训基地等23家企业的合作关系。通过校企合作，优化实训场地、严格顶岗实习过程管理，实行学校、企业共同管理保证实习效果，培养素质过硬的、技能型大数据与财务管理专业人才。

5. 现代教学技术应用

学校建有功能完善的校园网，并建有覆盖全校的无线网络。每个教室都配备了多媒体系统，部分教室配备了云博士系统，少部分实验室配备了触摸式多功能一体机。学生管理和教务管理均引进了相应的软件系统。学校引入新的系统，会组织教师进行培训，以保证充分利用多媒体技术进行授课。

大数据与财务管理专业的教师将专业知识和现代教学设施相结合，充分利用网络和多媒体教学资源，在日常授课、任务布置、指导学生、作业提交等环节，实时、生动、有效地进行安排，激发了学生参与课堂的热情，提高了教学工作效率，明显的提高了大数据与财务管理专业学生的学习效果。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

近年来，产学研合作取得了一定发展，目前的产学研主要是企业主导型合作模式，即企业为提升自己的市场竞争力，加大自身管理水平提升，寻求大学和科研机构的管理咨询、改进管理水平等方面提高企业的经济效益。

作为高校，将来的产学研要建立更多的产学研基地，与企业建立稳定的产学研合作机制，与大企业合作，申请产学研专项资金，鼓励引导专家学者去企业承担前瞻性合作项目，将横向课题转化为政府的纵向课题，要形成稳定的产学研合作团队，设立咨询服务机构，要利用青岛丰富的资源，深化产学研合作程度，要探索新的人才合作模式，将引进人才与学校科研、学科建设结合起来。

2. 合作办学

本着“校企合作，共育人才”的专业精神，学院积极和驻青岛、黄岛区等制造企业、管理咨询公司、证券、银行、财务经理师事务所联络，先后与万通、招商、中信

证券等达成合作关系，我们的学生也在实习期间考取了证券和基金操盘手。本着互利互惠的原则，建立了多个校外实习基地，不断联系民生、招商银行，为大数据与财务管理的学生做好就业准备，同时联系 30 多家单位来校宣讲。2021 年 9 月份，我们与上海高顿培训有限公司建立了第二次合作，成立了“2021ACCA”班，并在 10 月份正式开课；2021 年，我们与鼎力财务管理师事务所合作，成立“鼎力班”，建立校内实习基地，以校企合作的方式培养学生的实践能力。在实际工作环境中，不仅使学生所学的知识得到检验，而且可以学习与人沟通的技能，培养学生的综合素质，加深学生对财务管理工作的整体环境和整个工作过程的理解。

3. 教学管理

在日常的教学管理中，任课老师在讲授理论课程的同时，重视培养学生的实践能力的培养，例如财务管理综合模拟实训、沙盘模拟实训、财务管理手工实训等等，目的都是为了更好的与企业接轨，让我们的学生进入社会后能顺利的找到工作、适应工作、喜欢工作。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

我院毕业生就业工作在学校就业指导中心的正确领导下，在院毕业生就业工作人员及全体毕业生的共同努力下，对当前就业形势有了很好的认识，树立起正确的就业择业观及积极的就业心态，掌握了多项面试技能，自身能力得到很大提升。多年来我院就业率逐年稳步提高，其重要原因就是全院上到领导，下至每一位教师，坚持“以学生为本”的工作方针，齐心协力，共同担负起培养学生、教育学生、指导学生的任务，帮助学生寻找就业途径，经过不断努力，为学生就业打下了坚实的基础。经济与管理学院的总体工作思路是，加强常规工作，巩固发展成果，提高管理水平，完善工作机制，以就业为导向开展各项工作。通过全体师生的共同努力，取得了一定的成绩。其就业率如表 4 所示。

表 4 2022 届大数据与财务管理专业毕业生就业率

就业情况	总数	就业数	待就业数	就业率	签约	合同	其他	自由	出国	入伍	升学	创业
2022 届大数据与财务管理专业毕业生就业率	127	126	1	99.21%	4	99	2			1	19	4

2. 就业专业对口率

通过调查分析,我校大数据与财务管理专业毕业生当前工作与所学专业的对口率总体达到 98.45%,其中,认为“基本对口”的学生占毕业生的 70.02%;认为当前工作与所学专业“完全对口”的占毕业生的 24.36%;认为当前工作与所学专业“不对口”的占毕业生的 6.62%。大数据与财务管理毕业生专业对口率调查情况,如图 2 所示。

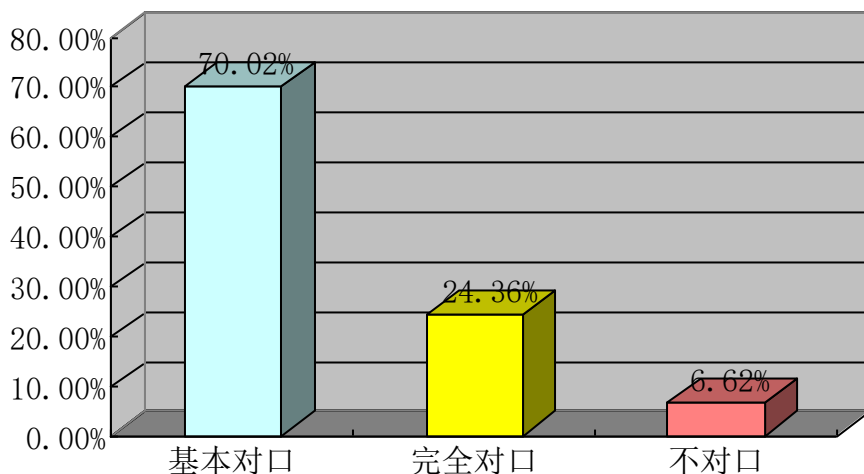


图 2 大数据与财务管理毕业生专业对口率调查情况

3. 毕业生发展情况

(1) 毕业生的毕业流向

本次跟踪调查主要是采取寄发调查问卷、电话跟踪以及实地访谈的方式,共向 112 名毕业生寄发了调查问卷,经统计有 102 人给予回复。其中通过电话跟踪,收到毕业生反馈的有 82 人,通过实地访谈的毕业生有 13 人。

在反馈的 102 份调查问卷中,至 2022 年 7 月底,在职的有 97 人,不在职的有 5 人。本次调查显示,受调查人员中,在国有企业工作的人共有 5 人,占总调查人数的 4.9%;在民营企业工作的人共有 88 人,占总调查人数的 86.3%;在合资企业工作的共有 5 人,占总调查人数的 4.9%;自己创办企业的共有 4 人,占总调查人数的 3.9%。从上述的结果中可以发现,我院毕业生多数在企业工作。

(2) 毕业生的就业现状

关于毕业生的就业现状主要通过对目前工作单位的满意度、担任工作后个人成长与提高的机会、对于工作的适应情况、工作的稳定性,能否胜任目前的工作,工作压力、所欠缺的素质等方面进行了全面地调查。

关于对目前工作的满意方面在调查中发现 8.22%的毕业生选择了很满意,70.28%的毕业生选择了基本满意,21.5%的毕业生选择了过得去。通过以上数据可知,对于学校的毕业生目前就业的满意度较高,基本没有选择不满意的。

对于初到单位的适应情况 57.28%的毕业生能适应或者基本适应,42.72%的毕业生不能适应。说明学校的毕业生适应能力一般,有待加强。对于工作的稳定性,55.62%的毕业生比较稳定,44.38%的毕业生工作稳定性一般。对于目前的工作岗位的胜任方面,30.22%的同学能够完全胜任,55.56%的同学能够基本胜任,14.22%的同学不太胜任,直接无法胜任工作岗位的毕业生几乎没有。但是工作压力情况都相对较大,有52%的学生觉得工作压力很大,28.91%的学生觉得工作压力比较大,19.09%的学生工作压力一般。

关于压力的来源,通过调查显示49.26%的毕业生选择工作业务能力不强;26.62%的毕业生选择工作任务繁重;24.12%的毕业生选择继续学习和培训少。通过以上数据的分析,工作业务能力不强的选择将近50%,这说明毕业生对于自己的业务能力不是很认同,并认为这是导致自身工作压力大的原因,这需要我院不断的提高学生个人教育水平,提高在校学生的专业知识才能改变的。

综述可以看出毕业生对于现任工作的满意度较高,但是提升平台不是很满意,从总体来看工作的稳定性较高,基本能胜任目前的工作,但是工作压力还是比较大的。

4. 就业单位满意率

为了深入了解我校毕业生在各自岗位上的工作情况,掌握社会各界对学校办学水平和人才培养质量的印象和评价,使学校更好地为社会和行业培养高素质应用型人才,近年学院通过座谈会、个别访谈、电话或问卷调查等多种形式,听取各企业对学院人才培养工作的意见和建议。调查中主要向用人单位发放了《用人单位对青岛黄海学院毕业生能力与素质状况评价调查问卷》,共发放194份,收回180份。要求用人单位从政治表现、道德品质、综合素质、知识结构、工作态度等8个方面对录用的学生进行评价,结合座谈会等评价,总体评价是:办学指导思想明确,定位准确,重视内涵建设,办学质量较高,在基础设施建设、师资队伍建设、专业与课程建设、教学改革等方面成效显著,为社会特别是建设行业输送了大批优秀毕业生。学校的快速发展受到社会及用人单位的广泛关注和好评,社会影响力逐渐扩大。

通过发放问卷的形式开展了学生质量跟踪调查,对回收问卷统计分析显示,用人单位对学院学生的称职率给予高度肯定,满意率达92.56%,普遍认为学生能爱岗敬业,虚心好学,有团队精神及责任感;此外,部分企业还召开了座谈会,不少企业用人单位对我校毕业生整体上是满意的,并认为我校毕业生整体质量与同类高校比较居中上等水平,认为我校在教育教学和管理模式上都是比较先进、合理的。在调查、访谈中不少用人单位代表指出:“工作态度较好”、“能吃苦耐劳,学习工作勤奋”、“有较好的团队协作精神,动手能力强”,认为我校部分毕业生“整体素质优于同类院校”,特别是动手操作能力强。

5. 社会对该专业的评价

各级各单位给予充分肯定。学院倡导质量立校、人才兴校，在党建、教学、科研、培训等方面的工作得到省市相关管理部门的高度评价。学校先后荣获“青岛市职业教育先进集体”、“青岛市先进基层党组织”、“青岛市委组织部双新组织示范点”、“青岛市民办教育先进集体”、“青岛市大学生思想政治教育工作先进集体”、“山东省职业教育先进单位”、“山东省民办教育先进集体”、“山东省高校校园文化建设优秀成果一等奖”、“山东省五四红旗团委”、“‘学党史、增党性、当先锋’创先争优活动山东省先进基层党组织”、“高职高专人才培养水平评估优秀等级”、“全国先进社会组织”、“教育部思政司全国首届民办高校党建和思政工作优秀成果一等奖”、“首届黄炎培优秀学校”、“全国示范学习服务中心”……

6. 学生就读该专业的意愿

近几年来，财会类专业受到大学生选择专业的热捧，大数据与财务管理专业招生人数一直比较稳定，学院均按第一专业志愿录取。2022 级大数据与财务管理专科录取 189 人，报到 160 人。总的录取率为 84.66%。

7. 促进就业具体措施

毕业生的就业情况很大程度上检验了学校在育人方面的成果，因此我院一直高度重视毕业生的就业工作，面对就业形势的日益严峻，制定了一系列促进就业的措施，创造一切条件为学生的就业服务。

（1）端正观念，解放思想

辅导员负责端正班级学生的就业观念一先就业后择业。并教育班级学生珍惜自己的第一份工作。对学生进行就业指导，为就业有困难、自信心不足的毕业生提供就业服务；鼓励毕业生自主创业、面向基层就业、到中小企业就业、到非公有制单位就业，树立正确择业观和就业观。广泛发动同学参加科技文化艺术节和各项技能比赛，提高职业专业技能和职业核心能力。

（2）加强学习，提高业务能力

全体就业工作人员要加强对就业业务的学习和掌握，熟悉就业流程，提高对毕业生职业规划的指导能力，及时了解上级相关就业工作会议的精神和内容，并能认真领会并贯彻执行。

（3）摸底情况，心中有数

每年的 12 月底前，各班辅导员要对班级学生的就业情况进行调查。调查的内容包括学生的就业意向、就业渠道、就业思想动态等，并将本班就业较为困难的学生上报到学院，由学院派专人指导这部分学生的就业工作。

（4）广开渠道、重点突出

做好与我院有战略合作关系的单位的回访工作，做好大客户的回访工作，认真听取用人单位对毕业生质量改进的意见和建议，促进专业教学教改；负责就业老师要每天浏览相关就业网站，及时收集就业单位招聘信息并公布；积极寻找平台，努力将我院就业学生信息让更多用人单位知晓；对大数据与财务管理专业毕业生重点推荐，特别鼓励专业对口的情况，以期打开该专业就业市场。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

通过调查发现，大数据与财务管理专业毕业生中第一意愿选择创业的人数占大数据与财务管理专业毕业生总人数的 3.11%，有 75.6%的毕业生选在先就业再创业，有 13.23%的毕业生把找到好的工作放在首位，对于创业的兴趣不大，有 8.06%的毕业生在寻找好的创业项目，一旦找到好的创业项目将会把创业作为首选。

通过对毕业生创业心理统计分析显示，目前，学生主要还是把能找到一份好的工作作为毕业后就业首选，在没有遇到好的创业项目前大部分毕业生对于创业持观望态度。

2. 采取的措施

为提高大数据与财务管理专业创新创业教育的成效，将从以下几个方面进一步完善创新创业教育工作体制：

（1）从制度建设和环境建设两个方面出发，构建起创新创业的文化氛围。

在制度建设方面上，进一步细化学校、学院的相关制度，具体到大数据与财务管理专业，根据大数据与财务管理专业本身的专业特点及学生特点，制定出适合大数据与财务管理专业开展创新创业教育的教学大纲和教学计划。在环境建设方面，通过组织学生参加创新创业相关大赛，组织学生举办创新创业大赛，将创新创业理论教学与创新创业实践相关的活动相结合，增强学生参与的积极性以及对创新创业教育的理解与认识，只有大学生对创新创业教育具有较高的认同感，创新创业教育才能去得良好的效果。

（2）在对创新创业教育课程体系的建设中，进一步强调融合度。创新创业教育既有其独立性，同时也需要贯穿到整个学科专业教育中。只有将创新创业教育融入专业教学体系之中，创新创业教育才能真正发挥其培养学生创新能力的作用，提高学生的创新能力。

（3）创新创业教育师资队伍需进一步多元化，是否具有高素质师资是创新创业教育能否取得预期效果的一个关键因素，这就要求担任创新创业课程的教师在具有广博的创新创业教育理论知识的同时，还需要具有一定的创业经验。而具有创业经验的教师少之又少，同时由于讲授创新创业课程的老师中有不少是专业教师兼职，其知识结

构和能力无法满足创新创业教育的要求，这就需要打造一支更加多元化的师资队伍，而校企合作企业中的专家则具有实践经验，弥补了学校老师实践性不足的短板，通过与企业联合培养构建起更加完善的创新创业师资队伍。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

1. 专业人才社会需求分析

伴随着青岛海西新区成立，新区基本形成以先进制造业和现代服务业为主、海洋特色鲜明的现代产业体系，青岛的高速发展和产业结构的调整和提升，产生了人才结构和劳动力结构的需求变化，这些变化会对人力资源产生新的结构和层次的需求，这些需求和变化必然推动青岛黄海学院办学层次和人才层次需求的变化，根据青岛西海新区的发展规划实施纲要对青岛地区人才的需求结构和人才层次进行的课题调查显示，未来几年，青岛地区企业急需大量具备扎实的财务理论知识、有较高的财务管理能力的应用型人才。据调查半岛蓝色经济区建设以及重点发展的 13 个新兴产业、10 个支柱产业和 40 个特色产业，迫切需要驻鲁、驻青高校造就大批应用型、复合型、国际化的财务管理师、财务分析师、会计师、税务师、审计师等经济管理类人才。

2. 专业发展趋势分析

随着时代的发展，财务管理岗位对大数据与财务管理专业的毕业生素质要求越来越严格，也越来越全面，大数据与财务管理是现代服务业的重要行业，关系到经济发展和经济安全。近年来，随着财务管理制度的日益完善，社会对于财务管理人员的高度重视与严格的职业诉求，财务管理这个行业的人才要求也越来越高。在当前这个高度信息化的社会，一名优秀的财会人员在掌握财务管理核算知识的同时，也需要具备良好的沟通能力和协作能力，能够在筹资理财等方面为单位提供建设性、可操作性建议和意见。我们要根据社会的发展与需求，不断地对学生的培养，在学好现有知识的情况下，不断地补充、添加新的知识，从而适应不断变化的社会政治经济环境和条件的需要，我国财务管理也必将逐步拓宽新的领域，更好地适应正在变化的时代需要。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

从毕业生反映的问题看，目前专业人才在培养时主要集中在综合素质差，理论水平低，能力有限这三个方面，这些问题已成为影响毕业生向高层次发展和接受继续教育的最大障碍。它也必将决定着我院未来的发展前途，应在以下几个方面采取措施，以提高教学质量，加快学校的建设和发展，培养高素质的人才。

1. 坚持和加强素质教育

学生必须全面提高自身的综合素质，才能在社会激烈的竞争中立于不败之地，这就要求学校坚持和加强素质教育。要通过书本内外、课堂内外、学校内外等多种途径，培养和提高学生的综合素质。正如本次调查的结果一样，毕业生很少反映自己的专业

知识不够用，而过多地反映自己的能力低、素质差。

2. 加大力度进行教学改革

首先，要继续进行专业结构和课程设置的改革。专业调整暨要着眼于学校的办学条件，更要着眼于社会需求，要避免人才培养和社会需求的脱节。课程设置暨要有利于培养学生专业素质，也要有利于培养学生的整体素质。其次，素质教育要从教学内容、方法与手段上得到充分的体现。第三，要加强实践教学。事实证明，实践教学对于学生检验所学的知识，培养学生的各方面能力有着重要作用。

3. 大力营造学术氛围，为学生成材创造良好的学术环境

我院学术氛围不佳，要通过举办诸如学术讲座、学术论坛、学术节、学术征文比赛、组织学生科研课题研讨等学术活动，为学生提供良好的学术条件和环境；要邀请、聘任专家学者、特别是学术大师到学校给学生进行讲学，指导学校开展学术活动。

4. 加强师资力量培养

在毕业生调查过程中，我们常听到学生对某些上课上得好、对学生认真负责的老师的称赞和感激，也听到过学生对少数课上得不好甚至对学生也不负责的教师的责备；还有不少毕业生说，学生想不想学，很大程度取决于老师教得好不好，这些都说明教师对于学生的学习和成长的极其重要性。注重发挥教师的主人翁精神和工作积极性。教师是教学改革的主体，是推进教学改革的源动力。没有教学组织和广大教师积极支持和主动参与，教学方式的改革就不能落到实处，素质教育就无法实施。

5. 加强与校友的联系

长期以来，我院存在着教学资源短缺的问题。这次调查结果也反映了这一问题。要从根本上解决这个问题，必须想方设法增加对教学工作的各方面投入。建议以后加强与毕业生和校友的联系，努力创造条件，通过进行产学研合作以及办各类培训班、进修班、证书班等活动，拓宽筹资渠道，以增加学校的收入，同时进一步扩大学校的社会影响。

专业十：旅游管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美劳全面发展，具良好的人文素养、职业道德和创新意识，较强的就业能力和可持续发展的能力；熟练掌握旅游业基础知识和旅行社运行与操作知识，能够从事旅行社及其他商务服务行业的门市接待、计调与销售、网络运营、出境领队、导游服务等工作的高素质技能型人才。

通过三年的学习，使学生拥有现代旅游管理理论知识，具备导游服务、计调操作、市场营销、企业管理能力，适应导游岗位群、计调岗位群、营销岗位群、管理岗位群等，3-5年后能胜任旅游企业（旅行社、旅游景区、旅游营销公司、旅游电商公司等与旅游行业相关的公司）经营与管理岗位的高素质技能型专门人才。

（二）人才培养规格

1. 素质

- （1）树立正确的世界观、人生观、价值观，具有社会责任感和社会参与意识；
- （2）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，较强的集体意识和团队合作精神；能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密；
- （3）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
- （4）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。

2. 知识

- （1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- （2）了解与本专业相关的法律法规，熟悉旅游政策、行业标准以及文明旅游、生态旅游、全域旅游等从业基本知识；
- （3）掌握商务与服务接待礼仪规范、旅游者旅游消费心理、旅游产品与服务质量管理、导游接待流程与服务规范等专业服务基础知识；
- （4）熟悉旅游企业人力资源管理和旅游企业财务管理等旅游企业管理基础知识；
- （5）掌握旅游资源整合调度、旅游产品策划设计、旅游目的地资源供应概况与旅游客源国消费特征等旅游产品操作知识；
- （6）掌握旅游消费行为特征、旅游产品市场运营、旅游产品咨询销售与门店管理、旅行社产品网络营销等专业营销知识。

3. 能力

- （1）具有良好的表达能力和沟通能力及终身学习的能力；
- （2）能够熟练使用旅行社办公及业务管理软件；

- (3) 能够策划旅游产品、安排落实旅游行程、按照行程计划为游客提供服务；
- (4) 能够顺利开展与旅游供应商的谈判，进行旅游基础要素采购和管理；
- (5) 能够运用新媒体，策划实施旅游产品线下线上营销推广；
- (6) 能够对客户关系进行日常管理，做好旅行社客户维护工作；
- (7) 能够进行旅行社门店咨询接待，具备门店管理能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

我校旅游管理专业统招专科专业设立于 2004 年，迄今为止，已有十六届毕业生，目前已招生 18 届学生。该专业在发展过程中，不断摸索成长，捕捉行业发展动态和区域行业发展状况，在旅游企业网络运营方向开始摸索尝试。

2. 在校生规模

目前，本专业在校生规模：

表 1 在校生人数

年级	人数
2019 级	44
2020 级	65
2021 级	74

3. 课程体系

本专业课程设置主要分成了六个大的知识模块——公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课程、专业核心必修课、专业拓展选修课、综合实训实习课程，总学分 120。

表 2 学时分配比例表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	26	10	260	188	448	21.66%
专业基础必修课	10	4	96	64	160	8.33%
专业核心必修课	18	6	192	96	288	15%
综合实训实习	42	42		42 周	42 周	35%
公共基础选修课	8	0	128		128	6.67%
专业拓展选修课	19	6/2	160/224	96/32	256	13.34%
合 计	120	68/64	836/900	444/380+40 周	1280+40 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		57%/53%				

表 3 课程设置一览

课程类别		学分要求	主要课程
公共基础必修课		26	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、公共英语（一）（二）、体育（1）/（2）/（3）、大学生职业生涯规划、大学生就业指导、军事理论教育、劳动教育与实践、大学生心理健康与生命安全教育
公共基础选修课		8 $\geq$	课程资源由学校教师自建课程与尔雅、智慧树等在线网络课程组成，包括历史文化、“四史”类、科学技术、创新创业、艺术审美、哲学智慧、经济管理和国际视野等类别，学生需修满 8 学分，必须选修创新创业类选修课 2 学分，非艺术类专业学生必须选修艺术限定性选修课 2 学分，“四史”类选修课不少于 1 学分，选课学期 2-5，学生可按自己需要跨专业选课，具体每学期的选修课开课清单见各学期的选课通知。
专业基础必修课		10	基础会计、职业形象与礼仪、旅游概论、管理学
专业核心必修课		18	旅行社经营管理实务、旅行社计调实务、旅行社网络运营实务、旅游营销实务、旅游产品策划、专业英语
专业拓展选修课	职业训练方向	19 $\geq$	旅游政策与法规、茶文化与茶艺、旅游心理学、会展旅游、导游实务、境外领队实务、旅游客源国与目的地概况、中国旅游地理、民俗旅游、摄影技术、旅游景区服务与管理、旅游资源开发与规划
	学业晋升方向	19 $\geq$	大学英语（一）、（二）、高等数学（一）、（二）、大学语文（一）、（二）、计算机（一）、（二）
综合实训实习		42	军事训练、职业技能实训 I、II、III、专业技能实习、毕业综合实践

4. 创新创业教育

我院始终坚持教学与科研相结合，培养学生创新创业能力和实践能力。为了培养学生的创新创业能力学院采取了多种措施：一是学校层面的统招专科学生的创新创业教育课程开设两个学期；二是聘请校外专家对我院学生进行培养创新创业能力的知识讲座，积累理论知识；三是，学校成立了学生社团组织——大学生创业者协会，组织各级各类的大学生创新创业活动。四是，积极引导和鼓励学生利用假期主动到旅

行社、酒店等单位实习、见习，亲身体验专业相关的工作。在校内教学中，我们积极利用工作室和实践教学平台，对学生加强实践能力培养和训练，巩固理论知识。还鼓励学生积极参加大学生创新创业活动，申请学校创客工作室用于创业实践等。旅游管理学生参加省创新创业项目 3 项，校级项目 3 项。

三、培养条件

1. 教学经费投入

本年度，旅游管理专业开展的教学活动丰富多样。针对 2022 届应届毕业生及往届毕业生，进行了大规模地毕业生跟踪调查和用人单位回访工作；并就专业建设进行了两次大的企业调研和毕业生调研；针对学生的职业资格证的培养，先后与上半年和下半年组织学生对部分导游资格考试面试环节的景点进行实地见习；加之教学日常运行费用、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，本年度本专业教学日常运行支出 250850 元。

2. 教学设备

学校在教学设备上投入较多，每个教室都配备有多媒体系统，老师们可以充分运用多媒体技术进行专业知识的展示。同时，学校在旅游管理专业的建设上一直追加投入，现建有慢旅-智慧文旅工作室，礼仪实训室、形体训练室、化妆与更衣室等。



图 1 礼仪实训室



图 2 形体训练室



图 3 软件实训室



图 4 体能训练室

3. 教师队伍建设

从专业教师队伍分类人数比例来看，本专业现专任教师 10 人。专任教师队伍结构：

表 4 师资结构

总体情况		专任教师人数及比例	
		人数	比例
		10	100%
职称	正高	1	10%
	副高	4	40%
	中级	2	20%
	初级及以下	2	20%
学位	博士	3	30%
	硕士	7	70%
	学士	0	0%
年龄	35 岁及以下	4	40%
	36-45 岁	5	50%
	46-55 岁	1	1%
	56 岁以上	0	0%

此外，我们还从旅游景区、旅行社和高校聘请具有丰富的实践经验和专业技能的旅游高级管理人员和教授担任校外实训指导教师和兼职专业带头人，使学生既能收获扎实够用的学科理论，又能将理论与实践紧密结合，融会贯通。

4. 实习基地

旅游管理专业校外实训主要是通过校企合作实现的，目前本专业已与山东道荷福缘旅游旅游有限公司、青岛啤酒博物馆、青岛琅琊台风景区、青岛东方熊牧场、青岛方特主题公园、青岛海底世界、青岛电视塔有限公司、新绎飞扬国际旅行社有限公司等旅游企业建立校企合作关系，以顶岗实习与就业相结合的模式作为校企合作的主要方式，建立以知名特色旅游企业为主的多层次、高质量的顶岗实习基地，严格顶岗实习过程管理，实行学校、旅游企业双导师制保证实习效果，培养素质全面、竞争优势明显的高层次复合型旅游管理人才队伍。

后续的校外实训基地将持续开拓更宽泛的合作对象，如航空、会展、邮轮等单位，为学生提供更好更宽的发展平台。

5. 现代教学技术应用

学校建有功能完善的校园网，并建有覆盖全校的无线网络。每个教室都配备了多

媒体系统，部分教室配备了云博士系统。学生管理和教务管理均引进了相应的系统。学校每次引入新的系统，都会组织教师进行培训，教师都能充分利用多媒体技术进行授课。本年度，学校就现代信息技术进行了培训，并完善了共享课程。

目前，学校购入超星学习通平台，制定了相关的政策鼓励教师开展基于网络技术的教育教学活动的开展，并先后就平台的使用、翻转课堂、多媒体技术动能的应用开展了多次培训。目前，现代教学技术的应用已经初见成效。

学校重视数字化文献资源的建设，先后投资采购了多个中文数据库：中国知网CNKI、中国硕士学位论文全文数据库、维普期刊数据库等，为师生的教科研提供支持。

四、培养机制与特色

旅游管理专业在实践中，通过不断的实践和总结，形成了自己独特的专业特色，主要表现在以下几个方面：

1. 师资队伍建构合理，多学科相互融合

旅游管理专业隶属管理学学科，所学知识面广，涵盖历史学、管理学、经济学、法学、文学、经济学等领域，具有综合性、交叉性、边缘性的特点。经过多年的建设，我校旅游管理专业师资队伍日趋完善，逐步形成一支以管理学为中轴，法学、文学、经济学等多学科相互融合的师资队伍，夯实了学科基础，有力保障专业人才培养质量。

2. 理实一体化教育的教学模式

学院遵从职业教育培养目标的要求，努力构建理实一体化的教学模式。从理论教学角度来看，学校和学院都鼓励专业教师深造和申报或参与各项科研项目、教学改革项目，不断提高专业老师的学历层次、学术水平及教学水平；从实践教学来看，主要体现在基础实训室建设、专业教学实验室以及实训教学比例的增加等方面。近几年，我校旅游管理专业在理论教学和实践教学方面逐年取得突破。教师主持各类教科研项目 10 余项，获教学技能比赛奖项 2 项；综合课实训程学分占到总学分的比例达 35%；校内实训室和校外实践基地的使用率逐年提高，重点培养学生“一专多能”。

表 5 独立实习实训环节

序号	实践环节	时间	实习实训地点
1	军事训练	1 周	校内
2	职业技能实训 1	1 周	校内、旅行社、旅游景区
3	职业技能实训 2	2 周	校内、旅行社、旅游景区
4	职业技能实训 3	1 周	校内、旅行社、旅游景区
5	专业技能实习	20 周	旅游企业
6	毕业综合实践	16 周	旅游企业



图 5 学生工作室实训

3. 灵活运用现场教学和案例教学

为提高课程教学质量，学院及专业教师不断探索务实、高效的教学方法，有序推进现场教学、案例教学、项目教学等授课模式，受益学生达近 200 余人，教学效果良好。《旅行社计调业务》、《导游实务》、《旅行社网络运营实务》、《旅行社经营管理实务》、《旅游市场学》、《旅游线路设计》等课程将现场教学纳入教学计划。同时，系部筹建了一支校园导游服务队，为全校师生及来访嘉宾提供校园景点讲解服务。计划每 6 月补充一批新生力量，采用“传帮带”式自发管理，专业教师负责业务培训、指导和点评。



图 6 学生现场踩线

4. 以校企合作以及培育基地为依托培养学以致用的人才

目前，旅游管理专业与校外众多企事业单位建立了长期稳定的合作关系，如山东道荷福缘旅游旅游有限公司、青岛啤酒博物馆、青岛琅琊台风景区、藏马山国际旅游度假区、青岛方特主题公园、青岛海底世界、青岛电视塔有限公司、新绎飞扬国际旅行社有限公司等一大批企事业单位，为培养学生的实践能力提供相应的平台。通过与这些企业在专业见习、课程实训、专业实习等实践教学合作，积累了较丰富的实践教学经验。

5. 充分发挥自身优势，主动服务地方旅游事业

专业在打造特色的过程中，始终将增强社会服务能力作为重点工作之一，积极多方面开展服务，为社会提供旅游服务、教育培训、管理咨询和相关课题研究，充分发挥人才阵地、管理核心和旅游智囊的作用，有效提升旅游管理专业师生的社会影响力。近三年，受委托的横向项目 4 项，项目经费 24 万元。同时，积极组织学生参加当地重大节庆活动志愿接待活动，如每年的金沙滩啤酒节的志愿接待，上合峰会电影节的接待，第十四届全国学生运动的颁奖礼仪和志愿接待等。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

据 2022 年 8 月份通过山东高校毕业生就业信息网的信息统计，旅游管理专业应届毕业生的初次就业率为 100%，其中升学 6 人，创业 1 人，入伍 1 人。

2. 就业专业对口率

2022 届旅游管理专业对口率为 45.94%，就业单位为高星级酒店和国际旅行社，就业质量比较高。

3. 毕业生发展情况

毕业生在行业发展的路径一般有两个方向：一是在企业里发展，沿着管理路径进行职业发展；二是选择自己创业。大部分选择创业的学生主要从事旅行社门市部和票务代理公司的工作。

往届旅游管理的学生已有 5 名学生在青岛地区从事自主管理的国际旅行社的门市部，业务做得很成功，年均营业额在 200 万以上。另有很多毕业生毕业之后返回家乡，在家乡继续从事旅游行业的相关工作。

4. 就业单位满意率

从用人单位获得的反馈来看，用人单位对毕业生总体的满意率较高，很多用人单位也是在接触了实习生或者毕业生之后慕名来学校洽谈校企合作的问题。同时，单位反馈，毕业生需要在实习实训环节对学生的动手操作能力加强锻炼。这一部分仍然是专业需要落实改进的方面之一。

从去年和今年的毕业生追踪来看，就业单位对毕业生的满意率达到 94.23%。很多企业正是接触了部分毕业生之后，主动来校洽谈合作事宜。

5. 社会对专业的评价

从整体上看，就业单位满意度较高，同时社会对本专业的评价较高，普遍评价旅游管理专业学生综合素质高，专业知识扎实，工作认真务实，具有创新精神等。

6. 学生就读该专业的意愿

专业这几年的学生就读情况为 19 级 44 人，20 级 65 人，21 级 74 人，在旅游管理

专业目前全国旅游管理专业招生均比较低迷的情况下，学生对我校的旅游专业的报考意愿相对较高。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

旅游管理专业的学生思维比较活跃，在就业创业方面有很多特别的想法。往届毕业生自主创业的案例较多，但创业时限较长。大部分创业的学生在就业之后都会经历市场调查——投资——运营的这个过程。近三年的毕业生，有 10 名同学创立了自己的微店，运营情况良好。

2. 采取的措施

学生在校期间就接受过比较系统的由学校开设的创新创业系列课程。学校团委组织多种层次（校级、区级、市级）的创新创业大赛，并为学生设立指导教师，为学生进行一对一指导。

本专业通过师生共创工作室的建设提升学生创新能力；拓展实践教学基地的数量、规模和类型，进一步提高学生的动手能力、实践能力和领导组织能力；在对新版培育方案进行渐进式修订过程中，加大课程的项目植入，如《旅行社网络运营实务》等课程为提高学生创新创业能力提供课程支撑。

七、专业发展趋势及建议

1. 中央、国务院的高度重视下，我国旅游业加速发展，旅游业全面融入国家战略体系，走向国民经济建设的前沿，成为国民经济战略性支柱产业，政策环境日益优化。

2. 网络技术的人工智能、信息技术的发展，云平台、大数据、VR/AR 技术的普遍应用，不但引发文化旅游产业链的变革，也从根本上改变了旅游生活方式和体验方式，科技创新人才需求日益扩大。产业内涵与环境变化对旅游人才培养提出新诉求。

3. 文化旅游的迅速发展，个性化、品质化、情感化体验类旅游产品需求凸显，旅游策划、产品设计、市场营销等方面的创新人才需求趋向显现，具有管理能力、掌握专业技能，又有深厚的历史文化底蕴和创新能力的创新型、文化型旅游人才成为刚需，文化和旅游的有机融合必然引起旅游产业内涵与产业环境的变化与拓展，市场对创意策划、专业技术、经营管理、公共服务、运营管理类旅游人才的需求日益增长，对人才素养和专业能力的要求正在向多领域、跨专业、复合型方向发展。

4. 行业细分对旅游人才培养模式带来巨大冲击。随着新技术的不断发展与普遍应用，旅游行业不断细化，各具特点。OTA（在线旅行社）行业智能化、规范化、集聚化程度不断加强，线上线下服务相互叠加，旅游营销创新发展，旅游目的地情感形象建立，全产业链合作开发，全球视野下文化旅游产业发展的巨大机遇与挑战，必将传导到旅游人才培养体系中，对旅游人才培养带来深刻影响。

5. 文化和旅游产业的发展趋势不仅成为旅游人才培养的突破口,更将成为旅游消费升级的关键节点。培养具有跨界思维意识、复合多能、国际化视野的旅游人才,是文游融合背景下旅游管理专业人才培养的新方向。旅游活动作为人们生活方式的延伸,旅游业作为服务业的龙头产业,必然会因为信息技术发生革命性的变化而变革。此外,随着生产生活的发展,在线旅游、邮轮游艇旅游、房车旅游、自驾车旅游等新的旅游方式正在快速发展,旅游业如何去满足这部分新兴需求,同样离不开自身的现代化,从技术层面说,这里面最重要的就是实现“智慧旅游”。智慧旅游将从传统的旅游消费方式向现代的旅游消费方式转变的“推手”。虽然旅游消费的内容还是传统的吃住行游购娱,但是我们可以通过信息技术的广泛运用实现消费方式的现代化。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

旅游管理专业已经走到了第十八个年头。虽然,风雨中成长了很多,然而,在全国学生总量下降,旅游管理专业招生不景气的大环境下,我校旅游管理专业的发展仍然面临着很多考验。

首先,毕业生就业对口率人不是很高。

其次,专业方向发展单一。旅行社方向虽已逐步形成特色,但景区服务与管理、会展服务与管理方向发展不足。

第三,缺乏高水平的学科专业带头人引领学科发展。

第四,专业在人才培养模式、教学内容、教学方法的改革方面不够深入,对培养应用性人才的课程体系缺乏深入的研究。

第五,贴近专业发展和教学关键内容科研教研还比较薄弱。

第六,专业实验实训条件不够完备,专业建设经费投入有待加强。

在以后的专业建设中,我们会继续在各个方面加以改进,努力提升毕业生质量。

第一,加强专业教育。

专业教育目的要明确。专业教育形式多样化。包括课内课外、校内校外、假期实践、企业观摩与实践等,除了开设相关的课程外,可请企业专家讲座。让学生全面了解专业发展前景,树立信心;让学生从分了解职业岗位及要求,培养职业意识、确立学习目标、准确职业定位并有明确的职业规划。

第二,课程设置突出职业岗位能力培养与综合素质培养。

推进大学精神与职业精神相融合的教育教学模式,将岗位标准、职业资格证书教育纳入到专业教育中,实行“课、岗、证”一体化,突出职业技能与实践特色。

课程体系是保证人才培养目标实现的基础、手段、根本途径。根据调查中显示的旅游企业对人才的知识、能力、素质要求,旅游管理专业人才培养目标应注重提高学生的语言运用能力、沟通交流能力、一线岗位服务能力、基层管理能力。课程应按以下模块设置:公共课模块、岗位能力课模块(旅行社导游、计调及外联;景点讲解员)、

选修课模块（专业基础能力和专业拓展发展能力、通用技能、人文素养）。

第三，改革教学方法，突出职业技能培养。主要指教学中突出职业情景，突出学生的主体地位，调动学生的积极性，重在培养职业意识，养成职业习惯、培养职业技能，通过行业真实案例和行业真实情景模拟加强教学的效果。

第四，完善实践教学体系。

由于旅游行业比其他行业更注重实践能力和实践经验，因此，培养合格的旅游从业人员应有科学、完整的实践教学体系，包括：实践教学形式（专业认识实习、课堂实训、实验室模拟实习、旅游企业岗位实习、毕业实习等）；各实践教学时数；实践教学的组织形式、管理模式、考核制度等。根据旅游行业季节性的特点，充分利用假期，培养学生的职业综合素质。

专业十一：空中乘务

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，熟悉航空服务的业务流程和工作要求，以及有关的政策和法规的能力，掌握空中乘务专业必备的基础理论和专业知识，能够从事空乘服务、机场地面服务、机场安检、客票销售、民航管理等一线工作，具有良好职业道德和职业生涯发展基础的高层次技术技能人才。

（二）培养规格

1. 知识

- （1）具有胜任乘务工作所要求的英语听、说、读、写等方面的知识；
- （2）具有客舱服务设备使用等方面的知识；
- （3）具有客舱旅客服务方面的知识；
- （4）具有紧急迫降等安全方面的知识；
- （5）具有国内航班、航线等常规知识；
- （6）具有办理乘机手续的相关知识；
- （7）具有客票与订座等相关知识。

2. 素质

（1）思想政治素质：有正确的政治方向；有坚定的政治信念；遵守国家法律和校规校纪；文明礼貌，诚实守信。

（2）科学文化素质：有科学的认知理念与认知方法和实事求是勇于实践的工作作风；自强、自立、自爱；有正确的审美观；爱好广泛，情趣高雅，有较高的文化修养。

（3）身体心理素质：有切合实际的生活目标和个人发展目标，能正确地看待现实，主动适应现实环境；有正常的人际关系和团队精神；能处理好男女之间的友谊、爱情关系；积极参加体育锻炼和学校组织的各种文化体育活动，达到大学生体质健康合格标准。

（4）职业素质：热爱自己的本职工作；有较强的服务理念和服务意识；有吃苦耐劳的精神；有较强的与人沟通的技巧；

3. 能力

- （1）应用必备的法律知识及与本专业相适应的文化基础知识。
- （2）具备应用各种办公软件，熟悉计算机的相关操作。

（3）具有较强的英语听、说、读、写、译等综合应用能力，能使用英语进行航空接待及相关服务工作。

- (4) 具备良好的语言、文字表达能力和与人沟通能力。
- (5) 具有良好的服务意识和较强的应变能力。
- (6) 具有良好大局观、统筹协调的能力。

4. 学生毕业时应获得的证书（其一）

- (1) 计算机应用能力证书
- (2) 普通话证书二级甲等以上
- (3) 英语等级证书四级
- (4) 英语等级证书六级
- (5) 民航客舱乘务员证书（初级）
- (6) 民航安全检查员证书（初级）
- (7) 民航客运资格证书
- (8) 民航货运资格证书

二、培养能力

（一）人才需求分析

伴随着我国经济的快速稳定发展和产业结构的调整，我国民航管理覆盖范围逐渐扩大，国内航空运输将更具增长潜力；同时受益于扩大内需及消费升级，我国航空运输业面临着持续增长的庞大市场需求，预计未来 20 年我国民航旅客运输量将保持 10% 以上的增长速度，前 10 年（2011—2020 年）的年均增长速度为 12%，后 10 年（2021—2030 年）的年均增长速度为 8%。到 2020 年，我国航空客运市场将达到 8 亿人次，人均乘机 0.57 次；到 2030 年，我国国内航空客运市场需求将达到 17 亿人次，人均乘机 1.2 次。

“十三五”期间，民航仍将保持快速发展态势。预计全行业五年的投资规模将在 1 万 5000 亿元以上；旅客运输量将达到 4.5 亿人次；运输机场的数量将达到 220 个以上；机队规模在 5000 架左右，特别是通用航空飞机数量会有较大增加。

在调查中，我们发现虽然每个企业对岗位的人数要求不是很高，但在本地区从事地勤的企业数量巨大，特别是同时持有两证或多证的人才。

客舱服务、民航旅客运输、民航服务礼仪、等是企业认为民航专业实务人才应首要具备的知识与技能；毕业生的职业道德与忠诚度、责任心、组织协调能力和专业知识消化吸收学习能力等是企业在选择人才时重点考虑的因素。

调查显示，企业认为民航专业实务人才应具备的素质方面，职业道德与忠诚度、责任心、组织协调能力等素质是企业对民航专业人才提出的必要素质，专业知识消化吸收学习能力，市场推广开拓能力；理论政策水平等是企业对空乘、地勤专业实务人才提出的职业素质要求。潜在的领导能力，时间管理能力，抵御诱惑定力等方面的素质不是企业重点考虑的内容。

（二）专业基本情况

为了服务地方经济，满足山东省对航空服务人才的需要，青岛黄海学院于 2017 年申报并审批通过空中乘务专科专业，2018 年开始招生。该专业是我院近几年重点建设实用性很强的专业之一，目前总计招生数量 300 余人。该专业围绕“以能力为本位”、“以就业为导向”的教育思想和观念，大力提升民航专业人才培养质量；以科学发展观为指导，贯彻党的教育方针，服务地方经济；2018 年与北京华航航空服务有限公司建立校企合作关系，以工学结合的人才培养模式改革为核心，深化课程体系和教学内容的改革，打造精品，强化特色，提高人才培养质量；加强教学基本建设，增强整体办学实力，提升社会服务能力，建成与产业发展结合紧密、校企合作共建、社会认可度高、具有鲜明行业特色的专业；2021 年，在充分调研学生升学意愿的基础上，开设职业训练方向与学业晋升方向，打通学生学业晋升通道。

（三）在校生规模

空中乘务专业目前在校生共 106 人，其中 20 级空中乘务专科 52 人，21 级空中乘务专科 54 人。

（四）课程体系

空中乘务专业在民航服务业需求调研的基础上，专业课程设置为公共基础课程、职业能力基础课程、职业能主干课程、公共基础选修课、职业能力选修课、综合实训实习六大模块。具体分配如表 1 所示：

表 1 空中乘务专业学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.33%
专业基础必修课	20	8	192	128	320	
专业核心必修课	12	9	48	144	192	
综合实训实习	38	38		38 周	38 周	
公共基础选修课	8	0	128		128	19.67%
专业拓展选修课	16	10/2	96/224	160/32	256	
合 计	122	75/67	756/884	620/492+38 周	1376+38 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		61%/55%				

（五）创新创业教育

根据人才培养定位和创新创业教育目标，促进专业教育与创新创业教育有机融合，空中乘务专业学生全面开设创新创业教育必修课和选修课，如《职业规划与就业指导》、

《形式与政策》、《心理健康教育》等课程纳入学分管理。对有创业意愿的学生，开设创业指导及实训类课程。对已经开展创业实践的学生，开展企业经营管理类培训。鼓励学生参加各类创新创业大赛，且推荐优秀的学生加入创业者协会。校企共同建立优秀创新创业导师人才库，并成功立项国家教育部协同育人项目师生共创“礼遇未来”工作室，通过定制型培训、参加大型志愿工作等途径，为学生提供创新创业实践平台。建立创业项目团队运营评优制度，明确对参与学生的表彰奖励。通过多种激励方式，鼓励学生更多地参与创新创业实践，使创新创业思想真正内化到学生专业学习之中。启迪学生思想，激发创新创业热情，提升创新创业能力。



师生共创工作室承办礼仪培训现场

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保证良好的教学质量，本年度学院对空中乘务专业教学日常运行支出为 266800 元，生均标准为 1450 元，生均标准与 2021 年持平，主要用于教学改革、专业建设、教材建设、实践教学、创新平台、试验运行和维护等方面。

（二）教学设备

2018 年-2022 年，空中乘务专业主要教学设备名单如下（表 2）：

表 2 空中乘务专业主要教学实验设备一览表

教学实验设备名称	型号规格	数量(台/件)	购入时间(年)	设备价值(千元)
服务训练舱	B737-800/A320	1	2018	513.0
机舱厨房用品系列	爱仕达	1	2018	150.0
高级电脑心肺复苏模拟与创伤模拟人	CPR800	2	2018	30.0
自动体外除颤器	FPXIP55	2	2018	44.0
婴儿气道阻塞模型	CPR140	1	2018	1.8
行李打包机	Kz-900	1	2018	6.0
手持金属探测器	PD140N	20	2018	1.0
金属探测门	HI-PE MULTI ZONE PLUS	2	2018	80.0
双视角手提行李 X 光机	Fiscan CMEX-DB6550A	1	2018	90
化妆台	套	40	2018	4.0
形体训练器材	力美健	10	2019	2.2
逃生训练模拟机舱	A320	1	2018	110.0
舞台音响系统	JBL 系列	2	2018	130.0
通过式金属探测门	CEIA:HI-PE	1	2018	48.0
防护式呼吸装置	B737-800	4	2018	4.1
更衣柜	3100mm*2000mm *400mm	40	2018	10.0
客房服务全套设备和物品	客房仿真套件	8	2015	160.0

(三) 教师队伍建设

1. 教学团队的教师数量配置

空中乘务专业师资团队由校企教师共同组成，企业教师入驻学校，共同完成专业课教学任务，共计 10 人，其中研究生学历 6 人，副教授 2 人，具有航司或机场三年以上工作经历教师 4 人。我校还聘请曾任中国国际航空公司乘务培训中心高级经理吕志军、民航飞行乘务培训专家（原中国国际航空公司乘务训练经理、乘务检查员）王丽娟二位老师，作为专业指导专家、专业客座教授，为实践教学带来市场一线的最新信息，从而保证了专业人才培养、课程建设具有较强的前瞻性。

2. 教学团队的素质要求

空中乘务专业教学团队主要由学校专任教师和行业企业专兼职教师组成，以专业建设作为开展校企合作的工作平台，构建双师型教学团队。截止目前，该专业教师具有民航相关各岗位职业资格证、教员证共计 7 人，鼓励教师既要具备良好的专业理论知识，又要兼备民航服务从业经验和娴熟岗位服务技能；既要具备专业研究能力，又

要具备信息化教学的专业能力，按照双师认证要求，该专业具有双师资格教师比例达70%。其次，空中乘务专业教学团队具有明确的发展目标，形成良好的合作精神，老中青搭配，专业职务和知识结构合理。该专业依托师生共创工作室和团队人力资源优势，开展职业培训、公益课堂等社会服务，具有良好的社会声誉。

3. 教师科研情况

自2018年以来，空中乘务专业结题教育部协同育人项目1项，青岛市人文社科项目2项，其他各类省部级项目6项；在《教育学》等刊物发表高水平论文近30篇；2022年度年科研水平有了进一步提高，申报横向课题到账资金6万。

（四）实习基地

实习实训基地建设是我校空中乘务专业重点建设工作之一，本专业依托青岛黄海学院与北京华航航空服务有限公司校企融合共建，与华航合作的航司、机场建立了稳定的实践教学基地，实训基地依托企业校内投建航空实训中心，能够满足学生实践能力和操作技能训练的需要。

1. 校内实训条件

为满足民航业服务型技能人才培养的需要，校企合作共建航空专业校内实训实习设备、台套数可充分满足理实一体的教学实施要求。为进一步满足教学需要，空中乘务专业2018年共投入175万元购进航空模拟舱、地面实训设备、航空票务中心、形体房、更衣室、体能训练中心、礼仪训练室的建设，2023年预计会有130万资金用于新建实验室和实验室更新升级。

航空模拟舱模拟飞机空客320与波音737的结构，客舱设备完整，可进行客舱服务训练、救生器材的使用和演示、客舱播音系统的操作、客舱应急处理的训练，可系统的模拟进行整套航空服务的流程与训练。

地面设备参照机场候机管理和流程，配置了售票处、值机柜台、安检柜台、金属探测门、手持金属探测器、行李开包台及各种软件系统等。可以进行航空售票、登机牌办理、行李托运、安检验证、手工人身检查、开箱包检查等操作训练，为开展民航客票销售、民航机场地面服务、安检法规等场景教学和实训提供了有利条件。

2. 校外实训基地

空中乘务专业通过采用校企合作模式，学生到合作单位实习实训，依托航司、机场的技术和实践岗位资源，培养学生的专业素质和服务能力。2022年，学生专业技能实习的单位有深圳宝安国际机场、广州白云国际机场、大兴国际机场、首都国际机场、上海浦东国际机场、上海虹桥国际机场、杭州萧山国际机场、青岛胶东国际机场、济南遥墙国际机场、北京公安部警务保障局等。

（五）现代教学技术应用

以现代信息技术为支撑，校企共同开发和建设专业教学资源库（包括人才培养方案、课程标准、教学资料图片、线上课程资源、多媒体课件、视频资源、地面设备参照机场候机管理和流程，配置了售票处、值机柜台、安检柜台、金属探测门、手持金属探测器、行李开包台及各种软件系统等。可以进行航空售票、登机牌办理、行李托运、安检验证、手工人身检查、开箱包检查等操作训练，为开展民航客票销售、民航机场地面服务、安检法规等场景教学和实训提供了有利条件。

空中乘务专业通过采用校企合作模式，学生到合作单位实习实训，依托航司、机场的技术和实践岗位资源，培养学生的专业素质和服务能力。2022 年，学生专业技能实习的单位有深圳宝安国际机场、广州白云国际机场、大兴国际机场、首都国际机场、上海浦东国际机场、上海虹桥国际机场、杭州萧山国际机场、青岛胶东国际机场、济南遥墙国际机场、北京公安部警务保障局等。

以现代信息技术为支撑，校企共同开发和建设专业教学资源库（包括人才培养方案、课程标准、教学资料图片、线上课程资源、多媒体课件、视频源、电子教案、实训指导、试题库、网络测试等），创新教学形态，满足专业建设共性需求，实现优质资源共享。

1、校园网络课程建设

电子教案、实训指导、试题库、网络测试等），创新教学形态，满足专业建设共性需求，实现优质资源共享。

1、校园网络课程建设

依托学院数字化教学综合服务平台，建设三门在线课程《旅行食记》、《人文印记》、《民航服务礼仪》，受到学生、同行的好评；完成了 7 门专业基础必修课、5 门专业核心必修课的课程标准、电子教案、教学课件、教学录像、实验实训指导书、网上测试（试题库建设）等信息的收集整理，带动专业群及相关专业建设，并通过学院数字化校园网络系统，不断扩大共享范围，更好地为企业和同行服务。

2、远程学习指导和交流建设。

利用无线数字移动技术探索和建设全新模式的虚拟教学互动课堂，如智慧树、超星等网络教学平台，实现“时时、处处、人人”共享型数字化学习资源平台。加强信息化平台对毕业生的跟踪服务，我校使用的是校友邦实习管理平台，使学生在工作岗位上就能够与教师保持经常性的联系和交流，及时获取教师的指导，满足学生终身学习的需要。

四、培养机制与特色

（一）探索建立“互动共建、双向参与”的校企合作运行机制，实现校企深度融合

空乘专业作为航旅服务系重点建设专业，建立健全了各项管理制度，更好地贯彻

了实施“双向参与、双向服务、双向受益”的校企合作精神，通过会议的召开，部署、总结校企合作工作，明确校企合作的工作方向，提高了校企合作成效。

在学校校企合作体制机制改革背景下，创新了校企合作体制机制；建立了空乘专业建设指导委员会，为专业建设诊断把脉，确保人才培养能够满足企业技术进步对航空服务人才不断变化和发展的新要求；形成完善的专业内部管理机制。依据学校知行合一办学宗旨，组建了空乘专业管理委员会，成员由国际商学院执行院长、副院长、航旅服务系系主任、副主任，北京华航副总经理、山东基地主任组成，宏观协调校企双方的相关工作，负责对教育教学和学生工作的统一管理。由航旅服务系系统筹安排空乘专业的日常教学管理、教学质量评价、教学研究和教师培养等工作；北京华航山东基地部主要负责学生实习就业等校企合作方面的事宜，以及本专业毕业学生的就业推荐工作，协助学校做好空乘专业学生的日常管理工作，承担 40%专业课教学，协助学校进行专业教师的培训工作。校企真诚合作的办学机制，共谋发展的模式、互利双赢的举措、按职权参与管理的方式，为空乘专业毕业生学业质量、技能素质和就业层次提供了坚强保障。

（二）合作办学

发挥合作办学单位在教学设施、人力资源方面的优势，校企双方在专业教学、教师团队建设、学生管理、实训基地建设等方面充分合作。发挥合作办学单位在教学设施、人力资源方面的优势，校企双方在专业教学、教师团队建设、学生管理、实训基地建设等方面充分合作。企业参与人才培养的全过程，培养适应行业、企业需求的高素质技能型人才。

（三）创新“以赛促学、学赛结合”教学模式，突出职业综合能力和职业素质培养

航空专业深化教学改革，推展项目化教学，并把赛事活动引入到教学中，以赛促学、学赛结合，提升学生的实践能力和学习热情。每年秋季，举办“华航杯”航空服务专业基本功大赛，同时作为全国“志在蓝天”航空人才选拔大赛校选赛，并将比赛项目纳入到民航服务礼仪、客舱服务、客舱安全管理等课程教学内容，使学生在比赛中获得知识，提高学生的学习热情，提升了专业服务技能，全方位打造了我院空乘专业形象。“以赛促学、学赛结合”是专业教学模式的创新，也是校企合作、校企共建人才培养模式的体现。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

空中乘务专业 2022 届毕业生 67 人，升学 8 人，就业 58 人，创业 1 人，初次就业率 100%。

（二）就业专业对口率

所选工作与所学专业的相关度达到 90%以上的有 47.2%，相关度 70-90%的占 36.5%。

（三）毕业生发展情况

从单位性质来看，在 2022 届空中乘务专业就业的 58 名学生均在企业单位就业，人数占就业毕业生人数的 86%。目前大部分在一线从事服务工作，均处于事业起步阶段，毕业生吃苦耐劳，甘于奉献，工作态度严谨。对已就业学生的就业满意度调查显示，78%的毕业生对就业单位和岗位满意和比较满意，87.4%的毕业生认为自己在当前单位有很大的职业发展空间。

（四）就业单位满意率

我们对 2022 届毕业生的就业单位进行了就业单位满意度抽样调查，从调查的结果看，用人单位对我校毕业生的踏实肯干、积极主动等予以充分肯定，好评率达到 96%以上，一致认为我校空乘专业在工作中都表现出较高职业敬业素养。对他们的知识水平和技能也给予较高的评价，认为课程体系对应岗位需求，教学注重实际动手能力的培养，课程内容安排合理，毕业生的技能水平达到了直接上岗的要求。毕业生形象好、细心认真、服务意识强，专业知识扎实。

（五）社会对该专业的评价

空中乘务专业秉承青岛黄海学院优良的办学传统、显著的办学特色和较高的人才培养质量赢得了社会各界的广泛关注和良好评价。2022 届毕业生走上工作岗位后，表现出了很高的敬业精神、业务素质和良好的创新能力，受到用人单位的普遍好评。部分毕业生已承担起骨干岗位，专业水平、能力素质都得到了社会的认可。

（六）学生就读该专业的意愿

本专业历来重视学生意见及反馈，通过学生代表座谈、课程教学过程中的随机调查、毕业生调查问卷等渠道收集各类反馈信息。从第一届收集的信息来看，学生对专业培养计划、课程体系、各教学环节的实施效果满意度高，对专业教师的授课水平评价较高，对专业实践教学条件和重视实践动手能力的培养非常认可。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

空中乘务专业 2022 年应届毕业生中 1 名学生创业，这说明创业教育起到了效果，但还需要在以后的教学过程中继续加强引导学生的创业意识，提高学生的创业能力。

（二）采取的措施

加强创业服务工作，为创业学生搭建创业孵化平台。学校层面开设“大学生创业园”，以创业基地的形式为学生创新创业活动提供政策、经费、场地、技术等方面支持，各教学单位分别组织成立创新创业学生社团，支持社团开展创新创业活动。建立创业项目资源库，引导学生结合专业领域和职业兴趣介入进行创业；组织交流活动，帮助大学生创业者将科技发明、专利等转化为创业项目；加大宣传力度，实施典型带动。举办创业宣讲会，邀请创业成功的大学生做创业讲座，介绍创业历程，传授创业成功经验。与地方人力资源与社会保障部门合作，举办各种职业技能和就业创业实训等培训活动，提高学生创业能力；鼓励学生充分利用学校和社会资源，在大学期间储备创业基本知识，通过创业意识与创业能力的培养，具备创业计划书制定、创业启动等理论和实践能力，做好创业基础储备。

七、专业发展趋势及建议

1. 校企合作将进一步加强

高校对人才培养的成功与否，必须以是否满足社会需要为检验的唯一标准。要想培养出符合社会发展要求能够称之为人才的空中乘务专业学生，必须将理论教学与社会实践有机地结合在一起。一方面，依据社会的要求引领教学的方向；另一方面，通过社会实践检验教学的成果。加强学校理论教学与社会实践的联系，尤其是加强与对管理人才需求最大的企业的联系，必将为专业的良好发展提供有利帮助。

2. 校内外无缝连接的一体化实习实践基地

具体而言，在校内，通过案例教学、情景模拟、项目教学、双语教学等深化理论教学和创新意识的培养，通过第三课堂等课外学术活动完善创新基本素养的培育。在校外实习基地，通过实习实训实现学生实践能力与创新能力的提升。依托专业与企业的协同创新机制，将实习社会化引入专业实习基地建设研究中，拓展实习基地建设的立足点与落脚点，有效提升实习基地在专业学生学习及本行业就业中的价值。

3. 加强“双师型”与“双向型”师资队伍的建设

可以采用“派出去，请进来”的方式，通过企业高管走入校园、教师走入企业着力打造“双向型”师资队伍；通过教师走向企业，实现技能提升从而成为“技师+教师”的“双师型”师资队伍。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 师资队伍的结构和水平需要进一步提升

由于民办高校普遍存在的师资流动性较大，虽然经过几年的师资队伍建设，博士

和职称比例有所改善，但新引进青年教师学术水平和工程实践能力相对较弱，制约了理论教学和实践教学水平，特别是专业师资结构中有本专业背景的教师比例还要提高。要采取措施大力引进高学历优秀人才和学科带头人，加强新引进教师的授课技能指导培训力度，建立课堂授课资格准入制，发挥“以老带新”的传帮带作用，采取措施鼓励现有教师深入对口企业挂职锻炼，培养双师型教师的能力。

2. 教科研成果需加强培育

本专业现有高层次教学研究项目和成果偏少，要引导老师加强教学改革和研究，积极开展教学研究活动，主动参与教育教学研究，了解专业教学现状和改革趋势；要求教师在教学中渗透现代教育教学理念，运用先进的教育教学方法和现代化教学设备，知识性教学与研究性教学相结合、课堂观察与案例分析相结合、教师讲授与学生自学相结合，在不断提高教学效果的同时，注重将教学研究成果进行归纳整理，积极申报各级教学改革项目。

教师科研团队合力没有有效形成。虽然目前结合学科建设和产业发展已经分方向成立三个研究团队，但是目前各团队核心还是少数几位科研能力较强的博士教师，团队普通成员的科研能力还需要进一步提升，急需形成团队合力，多出高水平科研成果，多取得高层次科研立项。未来需要进一步推动科研与教学的有机融合，鼓励教师下厂锻炼，结合校内教学或企业生产，寻找研究课题，凝练研究方向，通过科研成果的不断积累实现反哺教学。

专业十二：现代物流管理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会主义现代化和地方经济建设需要，具有与本专业未来智慧物流工作岗位相适应的职业道德与职业素质，具有较强的学习能力和创新意识，掌握利用智慧物流技术高效开展物流系统运营、设计、规划、物流信息处理分析等知识和技术技能，面向港口、铁路、航空、仓储等领域对最新智能化技术有实操能力、对各种实际问题有较强处理能力的高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的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；具有职业生涯规划意识。

（3）具有良好的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。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华民族历史文化知识；熟悉应用计算机相关软件；熟悉市场经济规则；掌握会计核算的方法。

（2）掌握管理学、经济学等专业基础知识；掌握运筹学、统计基本理论与方法等；掌握物流市场分析、客户服务管理的基本知识和方法；掌握物流系统的构成要素，具备供应链管理的基本知识；掌握物流货品分类与质量管理的基本知识与技术方法；了解冷链、快递物流的相关知识。

（3）掌握运输、仓储、配送等物流活动基本知识；掌握库存控制的基本理论和方法；掌握物流作业及现场管理的基本流程和优化方法；掌握物流成本控制的基本知识和方法；掌握现代物流信息技术运用的基本知识和方法；掌握港口物流的相关知识；

熟悉大数据、智慧物流、物联网等现代物流发展的新知识、新技术。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；能够运用英语处理简单的英文函件、单证，能够熟练使用 office 相关办公软件。

(2) 能够对物流市场进行分析，能够实施有效客户服务；能够进行良好的沟通和采购谈判；能够有效进行仓储作业管理、配送作业管理、运输作业管理；能够正确使用物流设施与设备；能够进行精准的物流成本核算与分析控制。

(3) 能够运用大数据、智慧物流、物联网等先进技术提升物流运作效率，并运用物流信息技术解决物流问题；能够运用供应链整合设计理念解决企业实际问题。

二、培养能力

(一) 人才需求分析

现代物流业是支撑国民经济发展的基础性、战略性、先导性产业，是延伸产业链、打造供应链、提升价值链，发展现代产业体系的重要支撑，对促进经济高效循环、形成强大国内市场具有重要意义。习近平总书记高度重视现代物流业发展，先后作出一系列重要指示批示，明确指出物流业一头连着生产、一头连着消费，在市场经济中的地位越来越凸显，为现代物流业发展提供了基本遵循。山东地处黄河下游、濒临黄渤海，南北贯通京津冀、长三角和粤港澳，东西联结黄河流域广阔腹地与东北亚经济圈，是“一带一路”海上战略支点，四通八达的区位优势、持续增强的综合实力、优化完备的产业结构和日益完善的交通网络为物流业发展提供了全方位的基础和条件。青岛市交通运输委印发了《青岛市“十四五”物流业发展规划》。青岛作为全国 20 个国际性综合交通枢纽城市和 11 个“四型”国家物流枢纽承载城市之一，在长江以北地区东西共济、海陆并举的物流格局中发挥着重要的枢纽作用。“十四五”时期是青岛市开放机遇叠加的关键阶段，通过构建“通道+枢纽+网络”的现代物流运行体系，进一步打通供应链、协调产业链、创新价值链，成为立体、综合、全方位、内生地“搞活一座城”，建设全球海洋中心城市，全面融入北部海洋经济圈，发展壮大山东半岛城市群，扎实推进黄河流域生态保护和高质量发展，成功打造“一带一路”国际合作新平台的坚实支撑。到 2025 年，青岛将成为全国主要国际物流中心。上述举措势必会扩大物流市场需求，推进物流服务的社会化和专业化，大力推动“物流+新基建”、“物流+品类供应链”、“物流+工业互联网”、“物流+跨境电商”、“物流+普惠金融”物流与其他行业的跨界发展，从而势必推动对物流管理、电商物流和国际物流等高技能人才需求旺盛。

(二) 专业基本情况

为了服务地方经济，满足山东蓝色经济区对物流人才的需要，青岛黄海学院于2004年开设了物流管理专科专业，该专业是我院近几年重点建设实用性很强的特色专业之一，目前，本专业已连续招生18年，总计招生数量3400余人。2007年，学校将物流专业确定为校级重点专业、学校教学改革示范专业；2010年，《现代物流设施与设备》课程获批山东省精品课程；2010年成功获批物流管理专科专业为山东省特色专业，2012年本专业获批青岛市市校共建重点专业，并于2015年9月顺利通过验收，为周边兄弟院校现代物流管理专业建设起到较好地示范作用。为适应新一轮科技革命和产业变革的需要，以智慧物流为主要培养方向。2021年，在充分调研学生升学意愿的基础上，开设职业训练方向与学业晋升方向，打通学生学业晋升通道。

（三）在校生规模

现代物流管理专业在校生共223人，其中2019级58人，2020级物流管理专科84人，2021级现代物流管理专科81人。

（四）课程体系

现代物流管理专业在区域经济需求调研的基础上，专业课程设置分为公共基础课程、职业能力基础课程、职业能主干课程、公共基础选修课、职业能力选修课、综合实训实习六大模块。具体分配如表1所示：

表1 现代物流管理专业学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	11	292	188	480	80.33%
专业基础必修课	15	7	128	112	240	
专业核心必修课	32	18	224	288	512	
综合实训实习	23	23		96+20周	96+20周	
公共基础选修课	8		128		128	19.67%
专业拓展选修课	16	10	96	160	256	
合 计	122	69	868	844+20周	1712+20周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		56.56%				

（五）创新创业教育

近年来，现代物流管理专业为进一步促进学校大学生创业、实践能力，将创新创业教育作为培养创新型人才的重要途径，并将其融入专业教学和人才培养的全过程。积极整合与拓展有关资源，构建与专业课程相融合的多层次、立体化、全方位的创新创业教育课程体系，构建公共基础必修课、专业基础必修课、专业核心必修课、公共基础选修课、专业拓展选修课及综合实习实训。开设《大学生职业生涯规划》、《大

学生就业指导》、《形式与政策》、《大学生心理健康与生命安全教育》等课程，课程具体内容包括就业形势、职业生涯设计、择业心理准备及适应、求职材料的编写、面试技巧、就业程序、就业政策法规、就业途径、创业机会、创业计划等内容，通过上述课程的学习，使学生树立正确的职业理想和择业观，为未来的创新创业、专业课程学习打好基础。

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保证良好的教学质量，2022 年度学院对本专业教学日常运行支出为 326250 元，生均标准为 1450 元，生均标准与 2021 年持平，本专业在“深化校企合作，切实提高实践教学”方面狠下功夫，构建“职业导向型”实践教学体系，切实增加学生的实践实习课时、提高学生的实际操作能力。

（二）教学设备

为满足技能型人才培养的需要，学院先后建成智能仓储实验室、物流软件实验室、国际物流实验室、物流运输实验室、物流信息技术实验室、集装箱货运技术实训基地，校企共建新邦运营实验室、青岛顺丰速递公司青岛黄海学院校内实训基地，校内教学仪器设备、台套数可充分满足理实一体的教学实施要求，为进一步满足教学需要，现代物流管理专业 2017 年共投入 42 万元购进 IWMS 虚拟仓储中心运营软件（旗舰版）、物流优化软件 V1.0、供应链仿真软件 v1.0，具体实训项目如表 2 所示：

表 2 现代物流管理专业实验实训设备台套数

实验室名称	实训项目	主要仪器设备	数量 (台/套)
物流信息技术 实验室	1. 物流配送中心认知 2. 物流配送中心货物入库作业 3. 货物库内作业任务 4. 货物出库作业任务 5. 物流配送中心货物储配作业优化方案设计 与实施（单人作业） 6. 物流配送中心货物储配作业优化方案设计 与实施（小组作业）	IWMS 虚拟仓储中心 运营软件	1 套
新邦运营 实验室	库存优化、计划分配、牛鞭效应、仓库 选址等仿真 供应链建模、网络优化、供应链仿真、 制造规划	物流仿真模拟软件	1 套
		供应链软件	1 套

（三）教师队伍建设

1. 教学团队的教师数量配置

根据物流管理岗位工作特点及能力要求，现代物流管理专业配置了老中青结构合理的教学团队，为实现理论与实践教学相结合，还聘请了企业相关物流岗位人员作为兼职教师，定期走进学校，走进课堂，拓展学生的视野。

现代物流管理专业重视师资队伍建设，拥有一支与本专业建设、教学、科研、社会服务工作相适应的专兼职师资队伍。目前从事物流管理专业教学的专任教师 12 人，其中教授 4 名，副教授 1 名，副教授以上职称占本专业教师的 41.7%；具有硕士学位 11 人，硕士学位以上教师占教师总数的 91.7%。

表 3 现代物流管理专业教师专业技术职务、学位、年龄结构表

专业技术职务						学位结构						年龄结构			
高级		中级		初级		博士		硕士		学士		35 以下	36 — 45	46 — 60	61 以上
人 数	比 例	人 数	比 例	人 数	比 例	人 数	比 例	人 数	比 例	人 数	比 例				
5	41.7	6	50.0	1	8.3	1	8.3	10	83.4	1	8.3	3	8	0	1

(2) 教学团队的素质要求

教学团队建设的目标是构建“双师”型梯形团队。教学团队的“双师”结构首先要求团队中的教师具备“双师”素质，即要具备良好的教师职业道德，又要具备专业的理论知识，同时兼备物流管理从业经验和娴熟的岗位服务技能，既要具备一定的专业研究能力，更要具备完成一体化教学的专业能力。目前，物流管理 12 名专任教师中有 6 位“双师型”教师，按照双师的认定双师比例达到 50.0%。

其次，在教学团队建设中，注重老中青传帮带的作用，老教师以身作则，积极培养年轻教师，治学严谨，爱岗敬业，积极推进教学改革，鼓励年轻教师冲在前面，承担专业发展，成为专业骨干教师。

3. 提高教师科研水平

为了促进教育教学水平，现代物流管理专业教师积极参加科研、教研活动，以提高自己的教育教学水平，专业利用教研活动时间，积极开展学术讨论。派老师参加物流管理专业学术会议，切实提升老师的专业素养与科研实力，助力学院内涵式发展，鼓励老师积极参加各类课题申报工作。现代物流管理专业教师积极发表科研论文，通过科研立项申报以及论文的发表，提高了教师的科研水平，本年度教师发表论文 4 篇，申请发明专利 2 项，申报课题 5 项，其中，横向课题 1 项，到账经费 6.3087 万元。

表 4 现代物流管理专业教师教科研水平

序号	姓名	类别	题目	期刊（部门）	日期
1	侯玉杰	论文	“双一流”背景下民办高校青年教师发展路径研究	科学与财富	2022. 03
2	古全美	论文	B2C 电子商务环境下区域共同配送模式研究	企业界	2022. 02
3	朱耀勤	论文	基于中医“治未病”思想的智慧医养健康管理及普及应用	健康体检与管理	2022. 04
4	古全美	论文	应用型本科高校“1+x 产证教融通”商贸人才协同培养研究	空中美语	2022. 05
5	侯玉杰	发明专利	一种小区物流配送方法及机器人		2022. 03
6	古全美	发明专利	一种智慧物流仓储系统		2022. 08
7	苏彩	横向课题	山东高创教育科技有限公司电商售后客服服务方案		2022. 07
8	刘元华	课题	青岛市物流业碳排放强度的时序特征及绿色低碳创新路径研究	青岛市哲学社会科学规划管理办公室	2022. 07
9	苏彩	课题	基于学分银行的“双向多维”专创融合人才培养实践研究	青岛黄海学院教改课题	2022. 10
10	石美	课题	协同育人背景下青少年法治教育与法治思维养成研究	山东省青少年教育科学研究院	2022. 02
11	侯玉杰	课题	“双一流”背景下民办高校青年教师发展路径研究	山东省青少年教育科学研究院	2022. 02

4. 派教师到企业挂职锻炼、学习，提高教师的实践能力

学院通过采取人才引进、学历提升、专业技能培训等多种有力措施，不断提升人才队伍水平，人才队伍素质结构不断优化。为了更全面的了解当前物流管理发展的现状，获得第一手资料，提高教育教学水平，2022 年下半年派 41 人次教参加培训会议，以提高教师的综合素质。

表 5 2022 年教师出国访学、参加会议一览表

姓名	内容	时间	地点
古全美	心理咨询师专业技能培训	2022. 1. 4-2022. 2. 9	青岛
古全美、刘元华、朱耀勤、祝慧、苏彩、常丽娜、侯玉杰、井夫卉、石美、李波	一流课程申报经验分享交流	2022. 3. 29	青岛
古全美、刘元华、苏彩、祝慧、常丽娜	“互联网+”大赛线上培训	2022. 4. 20-2022. 4. 28	青岛

古全美	创就业金课建设暨精品教材建设线上师资培训	2022. 4. 29-2022. 5. 13	青岛
刘元华、李波、常丽娜、侯玉杰、朱耀勤、古全美、苏彩、石美	“树师德、正师风”专题教育学习培训	2022. 5. 1-2022. 5. 10	青岛
朱耀勤、刘元华、常丽娜、古全美、李波	课程思政设计	2022. 5. 25	青岛
朱耀勤、刘元华、常丽娜、祝慧、侯玉杰、李波	创就业金课建设暨精品教材建设线上师资培训	2022. 6. 7-2022. 6. 8	青岛
古全美	高校基层党支部书记网格培训	2022. 7. 1-2022. 8. 31	青岛
祝慧、苏彩	构建高质量党建工作体系引领推动高校高质量发展——第五期高校基层党务工作者政治能力提升	2022. 7. 1-2022. 8. 31	青岛
古全美	第二十一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	2022. 8. 12-2022. 8. 14	宁波

为了能够提高教师的实践教学水平，提升教师的综合素质，本年度派老师到企业挂职锻炼，具体挂职情况见表 6：

表 6 2021 年教师校内培训提高情况一览表

序号	姓名	挂职企业
1	古全美	京东物流山东省区分公司
2	刘元华	京东物流山东省区分公司
3	祝慧	青岛昊运达国际物流有限公司
4	苏彩	山东泰景楼宇安全技术有限公司青岛分公司

（四）实习基地

近年来，现代物流管理专业加强与企业的合作，共同探讨校企联合培养人才的实践工作，已经形成了具有专业特色的实验实训项目，建立了较完备的校内外实习基地。

1. 校内实训条件

目前，现代物流管理专业建有 6 个专业实验室及实训基地，可满足学生叉车及集装箱货运、运输、智能仓储、配送中心运营模拟、国际物流、物流信息系统及物流信息技术等方面的实验，同时拥有青岛黄海学院顺丰速运共建校内生产性实训基地 1 个实训基地可供学生在校内进行收派件业务实习。

2. 校外实训基地

采用校企合作模式，学生到校企合作单位实习实训，依托企业技术和设备资源，

培养学生的专业素质和实际操作能力。根据人才培养方案的安排，2020 级现代物流管理专业 84 名学生在第 5 学期进行为期 16 周的专业技能实习，实行集中实习（京东物流山东省区分公司、青岛顺丰速运有限公司）与分散实习相结合的形式。

（五）现代教学技术应用

现代物流管理专业为了深化教学改革，促进现代信息技术在教学中的应用，建好示范性课程，共享优质教学资源，全面提高教育教学质量，将物流运输管理、仓储与配送管理、供应链管理、现代物流设施与设备、物流信息系统管理 5 门课程建设成真正体现以工作过程为导向，行业特色鲜明、示范作用明显的工学结合的精品课程群，可供学生、教师通过网络进行自主学习、网上答疑。除此之外，现代物流管理专业建设了 8 门在线开放课程：《一起学统计》、《视说智能仓储》、《库存控制与管理》、《管理学》、《爱物流：走进运输世界》、《物流学》、《采购管理》、《供应链管理》。



图 2 现代物流管理专业 教学素材资源库及省级精品课程群





图 3 现代物流管理专业在线课程

四、培养机制与特色

(一) 产学研协同育人机制

近年来，现代物流管理专业树立开放办学的指导思想，积极更新办学理念，在进行内部挖掘的同时，注重向外部借力发展，积极搭建校企合作平台，抓住区域经济建设和物流人才匮乏的时机，一方面积极向青岛及周边地区企业推荐和输送优秀毕业生源，另一方面积极主动深入青岛地区物流相关企业，建立极为密切的联系，通过解决企业技术难题、进行新产品开发，锻炼和提高教师的科研能力，也使得我们的专业教学具有更强的针对性，从而进一步加强了我们的办学实力和科研水平。同时，在与企业交流中，我们有选择的引进了一部分企业研究所的技术骨干充实到我们的师资中，他们把多年在企业的实践经验融入到教学和科研工作中，获得了非常好的效果。

1. 建立校内校外产学研合作基地

与青岛顺丰速运有限公司、京东物流、青岛九州通医药集团股份有限公司组建了产学研合作基地，用于专科生的生产实习、认识实习、专业实习，并使学生所学的理论知识与企业的生产实际结合起来，大大增强了本专业学生物流实践能力，使他们参加工作后能很快地适应企业需要，很快地投入到实际生产过程中。

在生产实习方面，通过走访及严格筛选，建立了稳定的校外实习基地，专业校外实习基地一览表如下：

表 7 校外实训基地表

序号	实训基地	承担工作
1	青岛顺丰速运有限公司	实习、实训
2	京东物流（山东京东快星供应链科技有限公司）	实习、实训
3	青岛九州通医药集团股份有限公司	实习、实训
4	中国外运华中有限公司	实习、实训
5	山东省邮政速递物流有限公司青岛市分公司	实习、实训
6	阿帕数字技术有限公司	实习、实训
7	青岛华耀国际物流有限公司	实习、实训

通过与上述校外实训基地的合作，可以开展学生的生产实习、认识实习、专业实习等实践教学，使学生所学的理论知识与企业的生产实际结合起来，大大增强了本专业学生物流实践能力，使他们参加工作后能很快地适应企业需要，很快地投入到实际生产过程中。

2. 校企协同开展现代学徒制试点，创新人才培养模式

现代物流管理专业与京东物流、青岛顺丰速运有限公司、中外运物流等公司深度合作，以传统的“师徒制”为载体，实施“师徒结对、订单培养”的育人模式，探索“现代学徒制”的建立，为创新校企合作育人机制，深化人才培养模式改革，提供了成功的案例。

3. 校企、校所协同建立物流研究所，强化社会服务功能

通过与上述校外实训基地的合作，可以开展学生的生产实习、认识实习、专业实习等实践教学，使学生所学的理论知识与企业的生产实际结合起来，大大增强了本专业学生物流实践能力，使他们参加工作后能很快地适应企业需要，很快地投入到实际生产过程中。

现代物流管理专业与京东物流、青岛顺丰速运有限公司、中外运物流等公司深度合作，以传统的“师徒制”为载体，实施“师徒结对、订单培养”的育人模式，探索“现代学徒制”的建立，为创新校企合作育人机制，深化人才培养模式改革，提供了成功的案例

现代物流管理专业成立了去中心化的物流研究所，搭建高校与企业之间的平台，对专业来讲可以提高现代物流管理专业的教学质量，使培养的人才得到社会最大程度的认可；对企业来说可以获得自己想要的适用型人才，增强核心竞争力，实现利润最大化；对研究所来说可以使其研究成果最大限度地转化为现实的生产力，以获得最大的经济效益和社会效益；对学生来说可以要使自己成为社会的有用之才，使自己人生价值得以最大体现。

4. 实施学科专业整合、人才整合

利用学院现有资源，着力打造包括港口物流、电商物流、国际物流等现代物流特色专业群，着力培养满足青岛西海岸新区的现代物流产业的应用型人才；实施人才整合，打造“双师双能型教师”，打造由学校“双师型教师”和企业“特聘教授”组成专业教师队伍，为创新型、技能型、应用型人才培养提供人才支撑。

（二）合作办学

现代物流管理专业与相关企业就专业建设开展合作，全方位、全过程展开协同育人机制，积极开展“订单班培养”，分别与青岛顺丰速运有限公司、九州通实行订单培养，2018 年，现代物流管理专业与京东物流签订校企合作协议，2021 年与中国外运华中有限公司签订校企合作协议，2022 年与青岛华耀国际物流有限公司签订校企合作协议，具体如下表 8 所示：

表 8 现代物流管理专业校企合作企业

订单班名称	签订企业	签订时间	学生数量
顺丰订单班	青岛顺丰速运有限公司	2017. 07	50
九州通订单班	青岛九州通医药集团股份有限公司	2017. 09	30
京东班	京东物流	2018. 12	30
外运班	中国外运华中有限公司	2021. 07	30
华耀班	青岛华耀国际物流有限公司	2022. 09	30

（三）教学管理

根据学校的教学管理制度，制定了相应的教学管理文件。保证教学计划的顺利确定及总体设计，保障教学计划能够正常运行并确保有一个与之适应的教学质量评价体系。通过“一个质量监控与保证体系、两个（教务和督导）并行架构、三方（学生、督导、二级学院领导）独立评教、教师 and 部门评学”的方法，进行各个教学环节的质量控制，促进学风建设，突出质量管理的核心地位。

同时为了顺利实施“校企合作、工学结合、双元互动”人才培养模式、开展校企合作各项工作，学院特制定了《青岛黄海学院管理学院校企合作运行机制》、《青岛黄海学院管理学院学生顶岗实习、订单培养工作实施意见》等规章制度，以确保校企合作工作顺利进行。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

现代物流管理专业 2022 届毕业生 58 人，升学 7 人，升学率为 12.07%，创业 2

人，初次就业率 3.45%。

（二）就业专业对口率

2022 年现代物流管理专业应届毕业生 58 人，我们对毕业生就业地区、就业单位进行跟踪调查，总体上本专业就业形势较好，从就业流向看，现代物流管理专业毕业生主要的就业去向为中小型物流企业、民营企业；从就业地域分布看，在山东省内就业的毕业生最多，留在青岛就业的比率 36.21%；从就业单位和工作岗位来看，专业对口率 53.45%。

（三）毕业生发展情况

已经就业的学生中经过半年的企业工作的历练，目前 2019 级物流管理专科的学生在单位的工作情况都比较稳定，绝大多数能留在所在的工作岗位，从公司的领导及同事的反映看，物流专业毕业生在综合素质、敬业精神、合作精神与实际工作能力等方面都可得到用人单位的普遍认可和高度评价，一大批学生已经成长为企业的业务骨干。

（四）就业单位满意率

物流管理毕业生专业基础扎实、业务素质、政治表现、业务能力、创新能力、适应能力、综合素质等各方面评价满意程度高。具体表现为毕业生具有强烈的责任感和事业心，能够很快转换角色，适应工作岗位的要求，并将在学校学习的知识应用到实际工作当中；具有较强的实践动手能力、行业竞争能力、自主学习能力和积极创新能力；广大毕业生具有良好的发展潜力，表现出良好的发展趋势。同时学校通过对毕业生、毕业生就业单位跟踪调查，不断调整专业培养目标和专业课程结构，优化人才培养模式，不断提高人才培养质量，继续为物流管理行业和企业培养“下得去、用得上、留得住、能干事”的高技能人才，就业单位对毕业生的满意率达到 90%以上。

（五）社会对该专业的评价

顺丰速运有限公司青岛分公司对现代物流管理专业的评价如下：

青岛黄海学院管理学院现代物流管理专业是青岛市重点建设专业，还是山东省优势特色专业，该专业实行“工学结合、理实一体、双元嵌入”的人才培养模式，培养目标符合企业对职工各项能力的要求，“教学练做一体”、“理论实践一体”、基于工作过程的模块化课程体系，课程设置合理。

该专业培养的学生适应能力很强，能够很快的适应新的环境；该专业学生吃苦耐劳，能够适应速递行业的劳动强度并迅速转变角色承担起重要岗位的工作；学生的人际关系处理能力较好，在工作中能够很好的处理和领导、同事之间的关系。

（六）学生就读该专业的意愿

2022 级现代物流管理专业计划招生人数为 101 人，录取 90 人，录取率 89.1%，实际报到 77 人，报到率为 85.56%，录取率比去年提高 12.23%，说明学生和家长对专业的认可率比较高，就读现代物流管理专业的意愿较强。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

现代物流管理专业 2022 年应届毕业生中 2 名学生创业，较之前创业数量有所减少，在以后的教学过程中应继续加强引导学生的创业意识，提高学生的创业能力。

（二）采取的措施

现代物流管理专业为充分发挥校企、校校合作的优势，实现资源共享、优势互补，构建“指导、服务、培训、扶持、实践、孵化”多点联动的新模式，邀请创业校友到学校为学生作创新创业报告，培养学生的创新创业职业素养；组织成立了“大学生创新创业平台”，搭建服务我院大学生创新互动平台和创业支持组织；通过整合和优化资源，帮助和支持大学生创新创业，凝聚大学生创新创业人才，积极打造支持和帮助大学生创新创业服务的工作模式和工作平台。力求通过政策的引导、成功案例的典范等力量把我院打造成为创新的港湾、创业的母舰、创意的海滩。



图 4 创新创业专家进课堂

七、专业发展趋势及建议

近年来，随着电子商务的高速发展，物流业正在进入以网络技术、电子商务和共享经济为代表的人工智能阶段，开放和智慧化发展路线成为物流未来趋势，随着新一代信息技术的快速发展，必然带来对智慧物流管理人才需求的大量增加，因此，现代物流管理专业应进一步明确调整专业定位、专业方向、专业特色、人才培养目标，创新人才培养模式，加强课程体系改革，加强师资队伍建设、探索实践教学模式。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

现代物流管理专业经过多年的建设和发展，已经取得了可喜的成绩，但是在发展

建设过程中仍存在不足及需改进的薄弱环节主要体现在以下二个方面上：

一是到企业进行调研，了解当前物流企业对物流人才的需求标准，结合行业、企业发展需要调整人才培养规格，构建基于智慧物流的课程体系。

二是进一步推进人才培养模式创新，在专业建设成果的基础上，继续创新顶岗实习形式，拓展校企联合招生、联合培养的现代学徒制，强化以育人为目标的实习实训考核评价，推进校企一体化育人。

专业十三：电子商务

一、培养目标与规格

我校电子商务专科专业人才的培养目标为：培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展，适应地方电子商务行业快速发展的需要，具有较强的学习能力和创新意识，掌握电子商务的基本理论和专业知识，具有电子商务平台运营、策划、推广、美工以及网络营销和跨境电子商务等知识和技术技能，面向电子商务领域的营销推广、运营管理、客户服务等岗位的高素质技能型人才。

结合本专业的培养目标，对本专业的培养规格做如下要求：

（一）素质

1. 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。

2. 具有良好的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，具有较强的实践能力、创新精神，具有较强的集体意识和团队合作精神，具有职业生涯规划意识。

3. 具有良好的身心素质。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；具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

4. 具有良好的文化素养。热爱并能够不断提升自己的专业知识和专业技能，在学习中了解学习规律掌握一定的学习方法，不断更新自己的知识体系和知识结构。

（二）知识

1. 掌握思想政治理论知识，在此基础上能够利用互联网等现代信息技术工具从事电子商务的相关活动。

2. 具备专业基础理论知识，掌握与从事电子商务业务流程相关的网络营销、电商物流、跨境电子商务等专业知识。

3. 具备从事电子商务平台、店铺操作的各项技能等。包括网店美工、网店运营、多媒体技术工具等。

4. 了解电子商务领域的政策法规，掌握涉及到电子商务行业的相关规章制度。

（三）能力

1. 具备熟练的口头和书面表达能力，通过学习能够解决实际问题，具备独立思考、终身学习的能力，具有创新精神。

2. 具有熟练使用网页设计、网店美工等工具的能力。

3. 具备独立完成一个营销项目的策划、运营能力。

4. 具备电商平台实际操作能力，包括国内电商平台和跨境电商平台。

二、培养能力

我国已进入高质量发展阶段，实施新时代人才强国战略，推进制造强国、质量强国建设，发展实体经济，亟需加强创新型、应用型、技能型人才培养，壮大高技能人才队伍，为职业技能培训发展创造广阔空间。

我校电子商务统招专科专业设立于 2003 年，该专业在发展过程中，不断摸索成长，结合行业发展动态以及区域经济发展状况，积极探索校企合作、师生共创工作室的育人模式，通过引企入校、校企共创、师生共创等方式，对学生实施“教师+学生+企业”的多元制培养模式。2009 年该校就开始了产教融合、专创融合、知行合一的跨境电商人才培养实践，探索出了一条“以跨境电商产业链建跨境电商专业群”“以跨境电商专业群建国际商学院”“以国际商学院建网上创业园”“国际商学院+网上创业园融合机制下建跨境电商工作室”“校企共建跨境电商产业学院”发展路径，破解了跨境电商人才培养滞后于行业发展的难题，提高了人才培养与产业发展的适应性；2011 年，学校举行了阿里巴巴电子商务人才培训基地揭牌仪式；2012 年与网易校企共建了“网易大学生创业实践基地”，与阿里巴巴菜鸟网络共建了“电子商务创业及物流实践教育基地暨阿里巴巴服务站”；2013 年与阿里巴巴战略伙伴山东网商集团共建了“大学生就业创业孵化基地”。在阿里巴巴国际事业部的支持下，引进 24 家青岛本土电商企业进驻基地，全面开展校企共育、课岗融替、工学交替的工作室制改革；2014 年，在黄岛区人力资源和社会保障局大力支持下，以大学生就业创业孵化基地为基础，成立了“青岛西海岸大学生网上创业园”；2016 年，开始探索实施“院园合一”式的人才培养模式，至今已经形成了比较完善的学生培养体系，与 87 家企业建立 138 个工作室，形成项目任务驱动工作室制人才培养新模式。学生以工作任务融入学业、教师以专业服务融入产业、校外资源以项目融入课程，建立学业+产业+创业“三业”融合共同体；2019 年学院对专业人才培养方案进行了全面的修订，有普通专科班、特色班、B/C 类在校生等不同类型，开设不同类型的实习实训课程；2019 年，青岛黄海学院下发《告知学生学分认定与转换管理办法（试行）》，成为电子商务专业开展学分认定的指导性文件；2020 年电子商务专科延续 2019 年人才培养方案，全面实行学分制，学生类型包括普通专科班、特色班、BC 类学生，学生人数创历史新高。随着电商行业的不断发展，新的商业模式不断出现，这个电子商务专业人才培养提出了新的要求；2021 年青岛黄海学院对高职学生学分认定与转换管理办法进行修订，对学分转换细则进行详细规定，为持续推进学分银行制度提供了有力的制度保障环境；2021 年，青岛黄海学院现代产业学院揭牌仪式在学校体育馆举行。八大现代产业学院集体揭牌，政、校、行、企四方协同，聚力开展建设，构建出全方位、全过程、深融合的协同育人新机制；2021 年在学校的组织下对 2021 级的人才培养方案进行了全面修订，

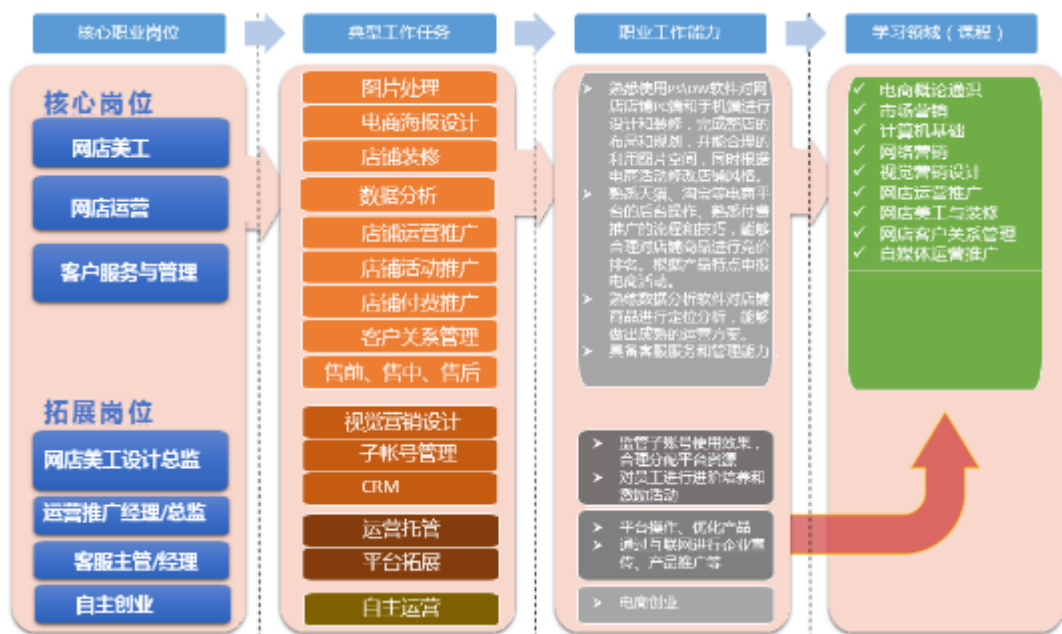
增加了电子商务数据分析、电商直播等符合行业发展现状的课程，通过不断的调整让学生在理论教学与实践的培养中形成较高的专业技能，为之后的就业和创业奠定基础；2022 年，学校根据时代和人才需求，在电子商务专业学科知识设置基础上开设学业晋升方向，为学生的学业提升制定专项课程开设和辅导，助力高层次人才梯队建设，提高人才服务社会的综合能力。

2. 在校生规模

2021-2022 学年电子商务三个年级在校人数达到 1208 人。

3. 课程体系

电子商务专科实施以核心工作岗位为目标，分解典型工作任务，确定要培养的职业能力，从而确定要开设的课程。从 2016 年开始我校电子商务专科学生开始全面实施校企合作共育的人才培养模式，结合电子商务行业岗位特点，对课程进行细分，具体内容如下图：



课程体系构建图

2019 年学校对电商专科的人才培养方案进行重新修订，开始实行学分制以及补考重修制。在人才培养方案修订的过程中充分考虑到电商行业的发展现状以及相对应的工作岗位，开设的课程紧跟时代发展，十分注重学生的技能培养，从视觉营销设计到网店美工和运营，包括跨境电子商务的相关技能操作都是专科阶段开设的核心课。学生从课程学习中把握电子商务的核心技能为后续的就业上岗奠定基础。另外根据学生实习实训效果反馈，2019 年学院将双十一实训活动写入人才培养方案。作为固定的实训月在专科二年级上学期进行为期一个月的实训活动，使学生将自己所学理论知识在实践中得到充分的锻炼，给学生在企业中安排工作岗位，让学生真正的作为一名企业员工融入企业工作场景。2017 级、2018 级安排学生到南京苏宁进行双十一的实训

活动，主要工作岗位是苏宁易购电子商务平台的售前、售中、售后服务以及投诉等具体事务的处理。2019 级学生安排到上海得物进行一个月的双十一实训活动，主要从事 APP 的商品图片上传以及质检等工作。2021、2022 年学院延续电商企业项目实战（双十一）课程的开设，人培中规定四个周的实训项目，都是目前电商企业的真实项目。2020 级共 10 个班的学生 450 人，同一时间开展校内和校外企业项目实训，实训期间学生按照企业制度进行管理，从事电子商务行业具体项目运作，有客服岗、有电商直播岗位……在实训过程中将前期学到的理论知识运用到实践中，加强了对专业知识的理解。从实训结果来看，学生的操作技能得到了很大的提高，很多理论学习中遇不到的难题在实践中也得到了解决。电子商务专业针对 2020 级、2021 级及 2022 级的人才培养方案中设置公共基础选修课，该选修课由学校教师自建课程与尔雅、智慧树等在线网络课程组成，包括历史文化、“四史”类、科学技术、创新创业、艺术审美、哲学智慧、经济管理和国际视野等类别，学生需修满 8 学分，其中第一学期必选课程《应用文写作》（1 学分），第二学期必选课程《演讲与口才》（1 学分），必须选修创新创业类选修课 2 学分，必须选修艺术限定性选修课 2 学分，“四史”类选修课不少于 1 学分，选课学期 2-5，学生可按自己需要跨专业选课，具体每学期的选修课开课清单见各学期的选课通知。学校每年针对新生开展入学教育，对学生学业、校园生活及就业进行指导和规划。

4. 创新创业教育

在“大众创业，万众创新”的背景下，积极为电子商务专业学生创业提供便利条件，早期先后成立了西海岸网上创业园、黄海 e 代人创客空间、创客学院，设立学生创业基金，开设创业课程，实施创业学分积累和转换制度，开展创业大赛，通过承担创业项目引领学生电商创业。2018 年开始学院为鼓励师生创业开展师生共创工作室制度，教师选拔学生共同成立工作室进行师生共创。工作室在接近两年的发展过程中已经初显成效，教师带动学生创建了比较成熟的工作室运行制度，工作室对接企业为企业完成真实项目、教师带动工作室学生参加各项专业大赛取得优异的成绩。2021 年学校的大学生孵化基地继续延续师生共创工作室制度，工作室的学生利用课余时间参与到工作室的具体项目中，进行学科竞赛的准备以及路演等内容，在学科竞赛、创新创业实践能力方面优势凸显。

电商专业学生在各类专业技能大赛获奖情况如下：2014 年参加全国大学生网络商务创新大赛获华北赛区二等奖；2015 年参加山东省第九届电子商务大赛获省赛一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 2 项；2016 年参加山东省第十届电子商务大赛获省赛一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 3 项，参加“浩方杯”高校精英挑战赛获国家二等奖 2 项、三等奖 4 项，2017 年、2018 年参加山东省第十一、十二届电子商务大赛获得省赛一、二、三等奖若干项，其中 2018 年全国高校商业精英挑战赛商业信息化创新创

业竞赛暨第十二届山东省电子商务专业大赛总决赛学生团队获省赛一等奖 2 项，国赛一等奖 2 项；全国高校商业精英挑战赛第六届创新创业竞赛全国精英赛，学生团队获得亚军；第八届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛，学生团队获得省赛一等奖 1 项、二等奖 1 项，国赛三等奖 1 项；第十届山东省大学生科技节学生团队获省赛一等奖。2019 年获奖全国高校商业精英挑战赛商业信息化创新创业竞赛暨第十三届山东省电子商务专业大赛总决赛学生团队获省赛一等奖 1 项，国赛一等奖 1 项；第九届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛，学生团队获得省赛三等奖 1 项；第十一届山东省大学生科技节“学生团队获省赛二等奖 1 项，三等奖 2 项。第五届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛，学生团队获铜奖 2 项较之前取得了突破性进展。2021 年全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛，学生团队获得省赛三等奖，全国高校商业精英挑战赛商业信息化创新创业竞赛山东省电子商务专业大赛总决赛学生团队获省赛一等奖 6 项，二等奖和三等奖多项，较之前几年有很大突破，在山东省“互联网+”大学生创新创业大赛中今年取的骄人成绩，实现了省赛银奖的突破，2022 年电子商务专业学生继续在专业大赛中崭露头角，先后取得全国高校商业精英挑战赛创新创业竞赛国家级一等奖 1 项、全国高校商业精英挑战赛品牌策划竞赛全国总决赛国家级三等奖 4 项，省级 2 等奖 9 项，全国高校商业精英挑战赛国际贸易竞赛“敏学杯”省部级一等奖 8 项，二等奖 12 项，第十七届“挑战杯”山东省大学生课外学术科技作品竞赛省部级一等奖 2 项，第十三届山东省大学生科技节—山东省大学生“敏学杯”跨境电商创新实践大赛省级一等奖 3 项，省级二等奖 8 项，第十三届山东省大学生科技节-“联桥杯”第二届山东省大学生医养健康创新创业大赛省级二等奖 4 项等，在这些大赛中获得省级三等奖若干。在参加大赛的过程中学生的理论知识增强了，实践技能水平也不断提高。学院的以赛促教和以赛促学培养思路得到了很好的发展。

三、培养条件

1. 教学经费投入

本年度，电子商务专业开展的教学活动丰富多样。针对 2022 届应届毕业生，进行了大规模地毕业生跟踪调查和用人单位回访工作；并就专业建设进行了企业调研和毕业生调研；学校拥有规模、功能强大的专业实验室，充分发挥学生的实践动手能力；强化大学生就业创业孵化基地项目，加之教学日常运行费用、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，总计投入约 1751600 元，生均 1450 元。

2. 教学设备

学校加大在教学设备上的投入，多媒体教学覆盖到了每个教室，老师们可以充分运用多媒体技术进行专业知识的展示。同时，学生的实践课程均安排到了电子商务专

业实验室，使电子商务综合实验室、电子商务沙盘实验室、摄影室、跨境电子商务实验室、移动商务实验室、网络营销与策划实验室充分发挥了其功能和作用。实验室已基本铺设网络，满足教师和学生各种实训的要求，大大提高了实验室的利用率和学生的实践操作技能。学生的实训条件得到了很大的改善。

校内实验实训室的设备如下表：

序号	实验室名称	主要设备	设备总值	工位数
1	电子商务综合实验室	服务器、计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	23.6 万	56
2	电子商务沙盘实验室	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件、物理沙盘教具等	20.1 万	64
3	网络营销与策划实验室	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	38.8 万	70
4	跨境电子商务实验室	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	20.7 万	40
5	移动商务实验室	服务器、计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	51.6 万	60
6	国际贸易综合实验室	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	21.8 万	40
7	商品 E 化实验室	单反相机、影楼幕布、灯光系统等	9.1 万	10 人循环
8	创业实训室（一）	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	20.7 万	40
9	创业实训室（二）	计算机、交换机、多媒体、平台模拟软件等	21.8 万	40

3. 教师队伍建设

2022 年 5 月，教育部办公厅发布《关于开展职业教育教师队伍能力提升行动的通知》，要求不断加强职业教育教师队伍建设。提出完善职教教师标准框架、提高职教教师培养质量、健全职教教师培训体系、创新职教教师培训模式、畅通职教教师校企双向流动、营造全社会关注职业教育教师队伍的良好氛围六个方面的主要任务。青岛黄海学院不断加强内涵建设，提高本校办学质量，加强“双师结构”教师队伍建设，

对提高教学质量，培养应用型人才具有重要意义。

第一，教学团队的素质要求

双师型教师是适应高等教育发展而诞生的理论与实践综合型教师，电子商务专业双师型教师除具备教师的基本能力要求之外，还应具备相应的核心能力。

(1) 拥有丰富的电子商务行业实际工作经历、敏锐的行业洞察力和熟练的实践能力，拥有较高的职业道德，放在专业岗位上就是一名对应岗位的优秀职工或者管理者。

(2) 掌握电子商务专业理论知识，具有较强的理论、实践教学过程的教学与指导能力，懂得教育教学的规律和方法。

(3) 能够将理论与实践合理的交融在一起，理论指导实践、实践充实理论，对高职电子商务专业的教育有着准确的理解与把握，对于管理与技能、理论与实践的教授有着较强的掌控能力。

第二，教学团队的教师数量配置

电子商务教研室拥有专任教师 23 名，其中专业带头人 1 名，教授 2 人、副高级职称教师 8 人，讲师 10 人，助教 2 人。兼职专业带头人 1 名，兼职企业讲师 5 人。师资队伍合理，专兼职教师和企业讲师相结合的师资队伍教学分工明确，对于学生理论知识的掌握和职业技能的提升十分有利。专任教师中 22 人具有硕士学位及以上。高级电子商务师 2 人，中级跨境电子商务师 15 人，目前电子商务专业现有双师双能型教师达到 90%以上。

聘请青岛市跨境电商协会会长刘广利为企业指导院长，聘请容商天下公司、明月海藻等企业经理为实践指导教师，组建了“校、行、企”导师团，成立专业建设指导委员会。并且通过与山东网商教育科技有限公司进行专业共建，其 5 位企业教师长期驻校，强化学生实战技能训练。2021 年上半年国际商学院成立了跨境电商产业学院，开启了校、行、企共同培养学生新模式。

山东网商集团常驻我校企业讲师

序号	姓名	主讲课程	教师简介
1	李丹	《视觉营销设计》《产品摄影》	阿里巴巴认证美工讲师，从业 11 年。
2	李玲慧	《跨境电商 B2B》《网店美工》	阿里巴巴国际站金牌讲师，从业 9 年。
3	赵宗惠	《视觉营销设计》《产品摄影》	淘宝美工讲师，从业 7 年。
4	杨婷	《企业文化建设》《团队组建》	人力资源管理师，从业 12 年。
5	李萍	《视觉营销设计》《网店美工》	阿里巴巴认证美工讲师，从业 10 年。

第三、提升教师实践教学能力

近年来学院领导越来越重视教师的企业实践经验，每个学期都会有教师到企业或者其他高校进行挂职锻炼。高校教师接触企业的真实工作场景，了解企业的真实工作流程、参与企业的真实项目操作等让教师们在掌握的理论知识的基础上增强了实践经验，对于课堂教学有很好的促进作用。另外为了提升教师的工作能力，学院安排教师到青岛著名高校进行挂职锻炼，到青岛大学、山东科技大学、中国石油大学等高校进行学习，提升教育教学能力和水平。2020 年由于疫情的原因国内很多教育部门和高校进行了线上的各项教育教学培训活动，教研室教师受益很大。学校教师发展中心每学期进行了大量的教师培训，帮助教师进行实践教学。2022 年在遵循疫情防控基本政策前提下，教师实施线上及线下课程教授工作，对返校及未返校学生实施分类教学，满足日常教学需要，实现日常教学管理，教师在此过程中不断提高线上线下教学能力和现代信息技术辅助教学的能力。

4. 现代教学技术应用

学校建有功能完善的校园网，并建有覆盖全校的无线网络。每个教室都配备了多媒体系统，部分教室配备了云博士系统。学生管理和教务管理均引进了相应的系统。今年为实行学分制学校教务系统进行了优化和升级，人才培养方案进入教务系统使得学生教学任务的安排和教师对学生成绩的管理更加便利化，学校每次引入新的系统，都会组织教师进行培训，教师都能充分利用多媒体技术进行授课。优质的师资队伍为后续教育产品的开发奠定了基础，通过微课制作培训等各种培训活动，导入 MOOC 和 SPOC 的教育理念，将原有的课堂教学公开化、视频化，接受学生和社会的总体反馈。2018 年暑假，学院聘请讲师给全院教师进行了为期三天的信息技术培训，使教师的微课制作技术、PPT 制作技术得到了很大程度的提升，专业化水平越来越高。学院每年都组织教师参加爱技能网站上微课比赛，极大的提高了教师微课制作的积极性，探索新的教学方法。2019 年学院组织教师进行了教学能力提升培训，要求教师在一个年度内在中国大学慕课上学习两门课程并且要顺利取得证书，其中一门就是关于教学方法、多媒体技术的使用等相关课程，旨在提高任课教师的现代教学技术的使用能力。近年来学校教师发展中心每年每学期都会进行教师教学技能培训，有教学任务的任课教师取得年度相应学分后达到要求。2022 年本学期要求任课教师有 12 个培训学时才算满足要求，在培训中心提升教师教育教学水平，提升教学技能。目前为止，所有课程均在多媒体教室进行，有实验内容的课程均安排在实验室进行，满足实验室课程开出率和实验室的使用率要求。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

适应产业转型升级和学生求学需求的变化，将大学生创业孵化基地与国际电子商

务学院、创客学院进行资源整合，创建了院园合一校企协同育人机制。通过儒商学堂+企业工坊+创客空间的方式，形成了产业+学业+创业三位一体的办学模式，构建了基于创新、创业、创客的实训式电子商务人才培养模式，化解了校企合作双主体的矛盾，推进了人才培养精准化，实现了资源最优化，切实提高了人才培养的质量。山东网上教育科技集团有限公司一直是电子商务专业的院校合作企业，成立特色班由学校讲师和企业讲师共同授课培养学生，企业从学生入校开始参与学生的专业培养，将企业元素、工作室元素及早引入到特色班生的培养中，效果良好。特色班的学生能够较早的参与企业项目，跟随企业导师尝试电商活动，工作室的电商直播项目、美工设计及修图项目使学生进步很大。

2. 合作办学

已建立电商企业实训工作坊 88 家，承担电子商务实习实训。企业实训工坊把“电商行业主流工作岗位的需求”作为人才培养的“逻辑起点”，教学是“以工作为中心的教、学、做过程”。在教学内容和教育管理上都渗透了“企业元素”。企业文化、业务管理、信息系统融入到课程教学，将产学模式深入到教学改革中来，将课堂搬进企业，将项目带进课堂。在企业教师组织下，学生在真实的企业环境中进行企业项目驱动学习。学院 2018 年开始进行师生共创工作室，以工作室为单位引入相应行业企业讲师参与学生培养中。2021 年国际商学院成立了跨境电商产业学院，在此基础上不断进行与企业的深度合作，共同培养学生。2022 年继续深化基于校企合作工作室制度下的育人平台建设，从产业发展需求出发，把电商行业主流工作岗位的需求作为人才培养的“逻辑起点”。建设师生同创、企生共创、学生自创工作室，实施工作室项目驱动教学，促进环境职场化，以企业真实环境打造工作室；内容项目化，实现课程项目化和项目课程化；师资双师化，学校双师型教师和企业经理协同教学；成果显性化，用作品和业绩等量化学习成效，折算学时学分。现有电商相关工作室近百个，覆盖 300 多名学生，基于工作室引进企业 200 多家，服务社会开展丰富的电商实战项目，辐射全校各专业成立 200 多个工作室。



部分工作室工作场景

3. 教学管理

2017 年度，结合学院教务处、人事处等部门下发的教学规范、考评制度等，学院出台了一系列针对教师课堂教学、工作职责等规划文件。要求严格规范课堂教学的同时，为我校开展电子商务校企合作的育人模式提供政策上的支持，确保学生培养质量稳步提升。经过长期的督导检查 and 反馈，各教师的课堂教学合理，各项教学材料齐全规范，教师队伍水平高超。2020、2021、2022 年学校更加重视教师教学能力提升，教师教学改革。每学期都会以文件的形式下发要求任课教师进行课程改革，撰写改革方案、举措等，经过一段时间的探索不少教师有了丰富的教学经验，教学质量随之提升。

4. 实习基地

学院合一校企协同育人机制下，通过重塑产业园的功能，构建了一个“校内实训+企业实习+创新创业”三位一体的实践教学平台。学生通过校内实训完成对电子商务全流程的认知，通过企业实习实现虚拟仿真到真实运作的转化，并为部分学生提供创新创业的软硬件环境以及辅导。

校内实训平台：投入升级改造了电子商务综合实验室、电子商务沙盘实验室；新建了网络营销与策划实验室、跨境电子商务实验室、移动商务实验室、国际贸易综合实验室、商品 E 化实验室；完善大学生创业孵化基地电商实习实训的功能。实验室和实训基地的建设满足了教学要求，大幅提升了学生的实践动手能力。务实训室群，为学生提供更加完备的实训条件。

企业实习平台：自 2009 年起与阿里共建“阿里巴巴电子商务人才培养基地”，目前是阿里“百城千校百万英才”人才培育基地、京东校企合作单位、青岛跨境电商协会西海岸分会所在地，协会企业家定期进入基地进行“创业人生分享”。2016 年荣获“青岛市跨境电子商务协会优秀企业最佳创新奖”。2018 年荣获“青岛市跨境电子商务协会优秀企业最具活力奖”。2019 年开始将电商企业项目实战写入人才培养方案，学生在校期间会有一次安排校外实习实训项目，学生到企业中进行短期实训，达到了企业和学生双赢的效果。

创新创业平台：打造水、电、暖、网等基础设施齐备的创客空间，提供 20 套阿里巴巴国际站平台操作软件和 200 个子账户无偿使用。组建创业服务中心，为入驻实体提供一站式创业跟踪服务。健全了创业实体准入、退出机制，构建了创业苗圃、创业培训、创业孵化、创业加速、创业跟踪五位一体的服务体系。近日，科技部公示第三批国家备案众创空间，我校黄海 e 代人创客空间成为纳入国家级科技企业孵化器管理服务体系的众创空间。2018 年获批省级创客空间孵化基地，在育人和创业的道路上取得了突破性进展。



企业实习平台示意图

在电子商务实训课程设置上，优化了传统的电子商务教学模式，深入企业紧密结合阿里巴巴的电子商务平台，提供高校预设性课程：基础理论课程、模拟实训课程；行业成长性课程：电商设计思维、网店美工装修、网店内贸运营、跨境电子商务、入企电商运营；企业形成性课程、电商实操、运营指导、企业文化、职场经验等一系列课程体系。同时我们提供学生创业的平台，鼓励学生创业，学院与时俱进，随时保持电子商务行业最前沿的人才需求信息，及时调整人才培养计划。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2022 届毕业生考取职业资格证书率达 98%以上，毕业生初次就业率高达 98%，创业人数连年提高，涌现出了王乃墩、孙延灿、李贞珍、卢美艳、张杭弟、李纪旺、杨东霖、邓洋洋、杨坤、李彩云、甘圣民、韩青峰、孟琳琳、李元吉、常鸿飞等一大批创业带动就业的毕业生和在校生典型，许多成为区域电商行业排头兵，为促进区域经济社会发展做出了突出贡献。毕业生留青比例达 80%以上。

2. 就业专业对口率

2022 届的毕业生的实际就业率达到 100%，就业专业对口率达到 80%以上，大多数毕业生进入到聚享电子商务有限公司、苏比乐进出口有限公司、青岛递层逻辑电子商务有限公司等电子商务及相关企业工作，深的企业好评。在学院专业教育培养下部分同学选择自主创业，也有开办公司进行创业的同学，就业创业效果良好。

3. 毕业生发展情况

积极开展毕业生跟踪调查，近几年学院领导和电商教研室骨干教师对青岛地区往

届毕业生进行了回访，充分了解用人单位对毕业生的反映，调查结果显示电子商务专业毕业生在综合素质、敬业精神、合作精神与实际工作能力等方面得到用人单位的普遍认可和高度评价，一大批学生成长为企业的业务骨干。学校周边开发区不少电商企



业里面都有黄海学院毕业生的身影。

部分用人单位评价

4. 就业单位满意率

经过走访从用人单位获得的反馈来看，用人单位对毕业生总体的满意率较高，很多用人单位也是在接触了实习生或者毕业生之后来学校洽谈校企合作的问题。每年学校举办招聘会都会有不少电商企业前来参加招聘活动，招录电子商务应届毕业生。

5. 社会对该专业的评价

在服务区域经济发展的道路上，我院电子商务校企合作人才培养模式累积为合作企业创造销售额共 1.27 亿，2015 年“双十一”期间助力魅族手机创销售额达 3750 万，与企业合作运营项目创收 30 万，帮扶小微初创企业稳步发展，并创收 350 余万元。2016 年、2017 年双十一学生为企业创造了更大的收益，2018、2019 年学院组织学生参加的双十一企业实训活动圆满的完成了企业安排的各项工作任务，苏宁易购、京东物流等电商公司都对本专业的学生给予了高度评价，学生电子商务专业能力也得到了更大的提升。2020 年电商专业学生到上海得物实训为期一个月，学生接触到了电商企业内部真实作业的工作体验，企业对学生评价较高。2021 年校内实训合作单位为老板电器，经过一轮轮的培训和考核，绝大部分同学都经得住企业考验，体现出较强

的接受能力并具备比较扎实的专业知识，收到合作企业的好评。

2015 年我校重新整合资源，成立了国际电子商务学院。实现从专业到学院的跨越，建立“院园合一”校企协同育人机制，取得了良好的建设成效。对我校艺术、建工、电子等学科大类的发展，形成带动和示范作用。期间各大媒体也对我校进行了广泛的报道。2016 年 7 月董事长刘常青在 20 国集团民间社会会议作了题为《在创新驱动中实现发展 在创业教育中做出贡献》的主旨发言，介绍了基地贫困大学生创业成功的案例，受到广泛关注。《青岛新闻》播出了《青岛黄海学院搭建孵化平台助力大学生创业》。《青岛早报》报道了我校淘宝班学生上课也挣钱的事迹。《人民网》报道了电商缘何在黄海学院“风生水起”《凤凰网》、《新浪网》报道我校校企共建电商人才培养模式从“双营”走向“双赢”……两年来，接待政府、行业、企业、协会参观 200 余次。2016、2017、2018 年学院不断深化“院园合一”校企协同育人机制，经过几年的努力硕果累累。目前学校整合优势力量成立国际商学院，集商科专业于一体。集群化的人才培养使得学生培养方式都有了很大改变，每年都有相当数量的优秀毕业生脱颖而出，在校企协同育人的培养下毕业生一毕业就能很好的适应企业的工作管理方式，实现了从学校到企业的直接跨越毫无障碍。专业集群作为一种直面现代产业集群需求、优势资源集聚的专业组织形态，成为当前越来越多地方高校专业结构调整与专业建设的战略选择。青岛黄海学院地处青岛西海岸新区的核心位置，是山东省跨境电商实训基地，全国跨境电商人才培养示范校，学校为深度对接跨境电商产业链、创新链的岗位（群）需求，以电子商务专业为核心专业，融合国际经济与贸易、国际商务、商务英语等专业，形成特色明显的跨境电商专业集群。2021 年，青岛黄海学院基于创新创业教育学院、国际商学院、大数据学院以及艺术学院建立，是一座集网红培训、MCN 运营于一体的全要素开放式的综合服务平台，无缝青岛电商基地与黄海学院建立校企合作关系，搭建“新电商运营”、“跨境电商”、“电子竞技”等专科学科，进一步探索校企联合专业实训基地建设模式，构建适应企业、社会发展需要的专业实训教学体系，共同培养适合企业和社会需求的新行业人才。2021 年继续深化跨境电商人才培养，以专创融合为抓手基于跨境电商专业群建设实现应用型转型的案例在教育部第七届产教融合发展战略论坛上得到教育部原副部长鲁昕点赞。2022 年继续在之前发展的基础上延续和深化集群培养的理念，工作室人才培养的模式不断巩固创新，一批批优秀的学生踏上社会，受到行业企业的好评。

6. 学生就读该专业的意愿

2018 年度，在“院园合一”协同育人的培养机制下，电子商务专科专业目前业开始全面实施校企共育的人才培养模式，招生数量逐渐趋于稳定，报到录取率较往年有所提高。在电子商务专业特色办学的吸引下，更多的学生选择报考电子商务专业，2018

年共招收六个班级，2019 年共招收 8 个班级，人数呈上升趋势。2020 级共招收 10 个班级，2021 级共招收 6 个班级。2022 级招收 12 个班，学生就读本专业的意愿相对较高，是本院学生数量最多的专科专业之一。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

2015 年李克强总理提出“大众创业，万众创新”，在此背景下，学校积极为电子商务专业学生创业培养提供便利条件，先后成立了西海岸网上创业园、黄海 e 代人创客空间、创客学院、大学生创业孵化基地，设立学生创业基金，开设创业课程，实施创业学分积累和转换制度，开展创业大赛，通过承担创业项目引领学生电商创业。2018 年度积极组织学生和指导教师申报地方高校大学生训练计划项目，提高电子商务专业学生的实际处理问题的能力。2019 年继续深化师生共创工作室制度，教师和学生积累了丰富的创业经验，各项制度也基本形成，工作室制的育人模式逐渐成熟。2020 年以来在大学生创业孵化基地的管理下，工作室制下的人才培养效果不断凸显，不少学生自己创业效果良好。2022 年以来工作室制人才培养继续推进，教师把更加丰富多彩的创业项目、实训项目等引入工作室，充分利用学生传帮带作用培养学生的创业素养和积极性。

2. 采取的措施

聘请电商企业经理和创业成功的校友担任导师，对参加电商项目实践的学生实行“一对一”指导。目前拥有创业导师 35 位，共孵化创客公司 78 家，其中 6 家企业申请营业执照，培养创业团队 19 个。通过创客学院、众创空间等的建设，积极为本专业学生提供软硬件方面的创业支撑，现已形成有规模的创客空间，可同时容纳多个创业团队，由创业团队负责人自己制定创业团队人员选配及创业项目。在此过程中创业学院提供有力的条件鼓励教师、学生、企业共同创业。

另外学院鼓励学生参加各类技能大赛，在赛中锤炼自己的技能水平，比赛中接受行业、企业导师的考量，为后续创业累积经验。

3. 学生创业典型案例

（一）创业经历创造更好的自己

我叫陈家豪，来自山东省滨州市，是电子商务的学生，曾担任过创意美工工作室负责人，参加过大学生创新创业创意大赛（三创赛），所在团队取得山东省赛省级一等奖，独立运营过淘宝店，运营过短视频，账号总计粉丝 7w+，可以与各种商家合作进行推广服务，目前正在老师的创业工作室担任团队组长，进行淘宝美工外包和淘宝代运营的服务。

关于创业，其实从进入大学的第一年开始我就开始我的创业之旅。刚进入大学的时候我赚钱的方式只是单纯的兼职打工，每小时十几块钱，打过几次零工之后我发现这并不划算，耗费时间精力之后扣除吃饭的钱和来回的路费并不剩多少，所以我开始寻找其他的赚钱的方式，由于高三学过一年 ps，对于 ps 我比较有兴趣，最先加入了李丹老师和许玲慧老师的美工工作室担任负责人，主要做淘宝美工外包的业务。为了更好的对业务进行工作和拓展，从摄影到修图都进行了强化学习。记得美工工作室的第一个客户是一家制作和销售冰箱的厂家，要求对他们的产品进行拍照和抠图，在去冰箱厂拍照的前一天，我临时突击学习了拍摄，第二天就和许老师两个人去工厂拍照了，第一次接触企业，我也是很紧张，紧张是不能把事情做好的，于是我慢慢的平静了下来，在我们团队的努力下，拿到了工作室的第一笔收入 1000 元。

这次的经历让我明白了创业一定要大胆，仅仅是有技术还是不够的，要多和各种企业的老板打交道，了解老板所想，多于老板进行沟通，才是最重要的。然后再管理美工工作室的过程中，我一直以组员的实践为主要，在实践中边工作边提高自己。

然而做什么都不是一帆风顺的，做美工的这段时间令我印象最深刻的一个客户是一个代购化妆品的女老板，她的淘宝店日流水有几十万，每天都要上新产品，所以我们每天都要做好 1-2 个产品的主图以及详情页，由于我们是学生的原因，每天的时间比较有限，遇到客户真的急需图片，就必须熬夜完成。有段时间我和组员连续一周都要熬夜到一两点，而且我们只能选择没有课的时间去客户的公司进行拍摄产品，接触的少就造成了我们的沟通出现问题，我们做的图片达不到客户的要求，结果有一次老板就在电话里把我们骂的狗血喷头，最后终止了合作。经过这次之后我们进行了反思，一方面通过学习增加我们的技术水平，再一方面就是积累与客户接触的经验，再下一次的工作中避免此类的问题发生。

在后来的工作中，我和组员不断地去其他公司进行洽谈业务，我原本是个沉默寡言的男生，但是经过与各种企业的接触我开始逐渐掌握了洽谈业务和介绍产品的方法。其实创业带给人的不仅仅是财富，更重要的是创业会磨砺人的性格和耐性，有些事情你不去尝试，你永远不知道自己能不能做，能不能做好，而创业的过程就是一个不断地尝试不断地试炼的过程，而且他会逼着你去做你不敢去做的事，这些事当你把他完成了你才会惊奇的发现，原来我可以做这么多事情，所以创业是一个不断把人变好的过程。

上大学到现在让我最骄傲和收获最大的一件事可能就是我参加的一次大赛，因为接触过设计类的业务，大二的时候和同学组成团队参加了大学生创新创业创意大赛（三创赛），项目内容就是以设计为主，我和同学们注册了公司，准备从设计入手，把工业设计与电子商务结合起来，建立一个专注于工业设计领域的平台，我们从比赛前半年就开始准备，从淘宝店到网站已经落地实行，而且我们通过这个淘宝店建立了

一个兼职平台，只要是会设计的人都可以通过我们的平台进行接单，当然会经过我们的审核，不仅我们自己可以赚取佣金还能能为一些大学生创造工作的实践机会，这个项目从校赛一直杀到省赛，最终以优异的排名取得省级一等奖的好成绩。这次大赛给我们积累了很多经验，也通过大赛，了解了其他同学的优秀创业项目，他们的项目也都很优秀，有很多可以借鉴的地方，我坚信我们的公司通过这次大赛会有更多的改进的地方，也会走得更远，等我们继续完善完毕，我们会再次参加三创赛，其实没有任何一个项目是完美的，都是从不断地优化中大浪淘沙，去其糟粕取其精华，一点一点成功的。



在业余时间我接触了短视频，一方面觉得很好玩，另一方面现在是短视频发展比快的阶段，而且近两年也是自媒体的一个发展阶段，所以我就怀着好奇心接触了一下，我是做音乐类的短视频，刚开始模仿着抖音上已经很成功的博主进行对标和模仿，期间自学了拍摄和简单的剪辑视频，慢慢的开始有了流量，终于一个星期粉丝到达 1000，不到一个月粉丝就破万，在对我的账号运营期间，通过与一些短视频公司合作，进行推广歌曲和 app，有了几千块钱的收入，以后也可以进行推广的接单，有比较稳定的盈利。这部分经历也是让我明白，很多事都是从摸索中摸索出来的，可能成功的人只是比你早一点摸索出来成功的道路，但是你只要跟着成功的人的路继续摸索下去，你就会发现成功的道路不止他那一条，实践最重要。现在的短视频行业是目前的一个趋势，他是一个很大的流量入口，我们的公司在之后的发展中也会努力向着这方面发

展，运营自己的账号的过程中我也积累了一些经验，在以后的短视频运营中会起到很好的作用。

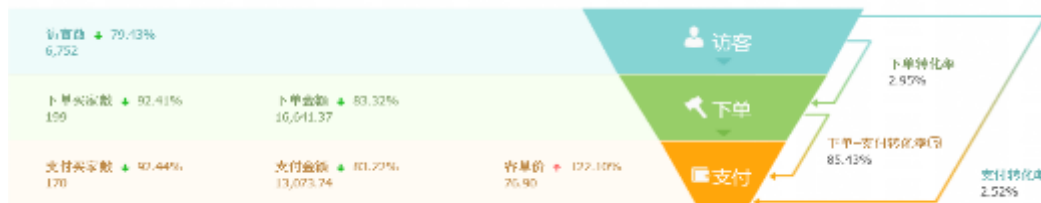
在美工工作室的工作了一年多，我在美工方面有了足够的经验之后，我转而加入了王浚渊老师的运营工作室，这个工作室主要是进行网店的代运营。我为什么会喜欢运营工作室呢，其实在我刚进入大一的时候我就自己自作主张用自己一个月的生活费开过一次淘宝店，当时资金有限，正赶上冬天，我就去批发网站上批发了将近一千块钱的袜子，拿回宿舍一方面从网店卖，一方面在宿舍卖，我去和快递洽谈之后，快递方面同意只要我能按时出单，就可以给我代理价，解决问题之后我就去研究淘宝店的后台，我的学习能力很强，从小就很会使用电脑，淘宝店的后台我可以轻松的使用，不过由于我没有经过系统的学习，对一些活动以及营销的手法并不熟悉，后来被一个职业骗子欺骗，损失了一大笔钱，而且不经过系统化的运营，店铺最终还是关门了，所以我很希望能学习店铺运营的知识和经验。所谓吃一堑长一智，有了这次失败的经验，再遇到一些突发事件，我也有了解决的能力。

加入老师的运营工作室之后，我们学习了店铺运营的基础知识，包括店铺的基本设置和基本工具，子账号管理，以及新媒体的运营。

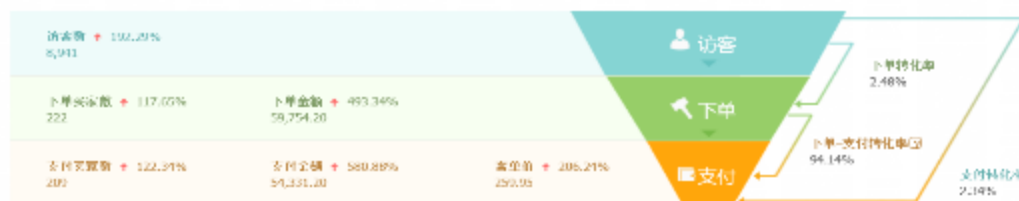
王老师具有多年的电商运营的经验，曾在刺猬阿甘品牌做过运营总监，并做出了日销售 100 万的好成绩，对于老师我很佩服，老师从店铺的基本设置、店铺的运营思路以及运营技巧和方法都对我们进行了一一的培训，由于我本身对运营感兴趣，就学的很认真，而且创业也是不断学习的过程，

工作室接下了 5 个淘宝店铺的运营工作，我主要负责的是带团队运营天猫店铺的水茫茫旗舰店。水茫茫旗舰店是一个新成立的天猫店，成立于 19 年 2 月份，店铺主要的产品是水茫茫品牌的果汁。在运营这个天猫店之前我也有过运营淘宝店的经验，所以接过这个店我就首先对标题进行了优化。店铺总共有 4 款主要的产品，在接手这个店铺之前，没有人对店铺进行管理，导致成交量比较少，每天只有不到 10 笔的成交，店铺情况不乐观，其实这个店铺的基础设施很好，只要好好运营和管理就很有希望。

新品上架后，完成新产品的主图制作和详情并测算合适的产品组合后制定价格。基本的工作完成后，首先我们开通了店铺的直播的板块，通过店铺的直播进行引流，这个方法不仅可以引入本店铺的流量，还可以借此来对我们正在运营的其他店铺进行一个引流。目前处于一个直播的时代，所以直播也成为了我们运营店铺重要的工具，我们与网络红人和一些知名主播合作，在短时间内制作一起直播活动，配合淘宝客进行推广，很快这个店铺的流量就上去了，转化率也好了很多。



刚接手店铺时的数据



运营一段时间的数据

通过后台的数据可以看到，在我刚接手店铺的时候，店铺的成交额有了明显的提高，客单价也上去了。在店铺运营的过程中我发现团队之间的沟通很关键，我之前什么事情都喜欢自己干，觉得自己做心里踏实，但是我后来发现事情多了，自己完全忙不过来，什么都自己做反而影响了效率和质量，于是我更加相信团队的力量，作为小组长我开始部署团队的分工协作，一个团队五六个人，只有高效率的沟通和配合，才能把各方面的资源运用到极致，才能完成一个闭环，达到我们的目的。

经过半年的学习，我现在已经可以独立的运营一个店铺，在元旦的时候，我们工作室举行了一次年会，王浚渊老师请来了几位比较成功的企业家给我们做指导，听了各位企业家的话我受益匪浅，各位企业家的创业之旅都不简单，都历尽艰辛，创业的成功率大家都很清楚，能创业成功的前辈肯定是付出了比常人多好几倍的努力，我们作为新时代的大学生，掌握了最新的信息，就多了一份成功的筹码。

在创业的过程中我也有很多创业心得，作为当代大学生，通过在课堂上学的一些相关的理论知识，教会我们要有创新精神，有对传统观念和传统行业挑战的信心与欲望：教会我们要有年轻的血液、蓬勃的朝气，以及“初生牛犊不怕虎”的精神，对未来充满希望，这些都是创业者应该具备的素质，这也往往造就了大学生创业的动力源泉，成为成功创业的精神基础。

我觉得大学生创业的最大好处在于能提高自己的能力、增长经验，以及学以致用。最大的诱人之处是通过成功创业，可以实现自己的理想，证明自己的价值。但是创业的道路是艰难的，《穷爸爸，富爸爸》的故事告诉我们，创业的成功与否不一定与知识的积累量成正比，没有很高的学历在创业竞争中也一样能立足于不败之地，关键是创业的方向，式和方法。有的时候还要看准时机，看准市场的潜力。就好比比尔盖茨，他之所以能财源滚滚，就是因为他看到了计算机在人类的生活中会起到越来越好的作

用，这个市场有无限的潜力，也就是需求会无限增大。我们所处的这个社会上所握有的筹码是不断变化的，不更新就会被用完，不注意保存就会变质。所以这提醒我们随时要更新自己所掌握的知识与技能。在今后的生活中要不断的学习，充实自己，增加自己的社会竞争力，这样才有利于我们更好的立足于社会，更好地实现我们的创业理想。

几年的经历总结下来，经历的很多挫折，也获得了很多收获，作为大学生的我，在刚开始抱有创业想法的时候便是朝气蓬勃，有很多想法，认为创业是一件很容易的事情，但是经过我的实际操作，发现创业真的不是简单的两个字而已，我经历的艰辛，但是也收获了财富和知识，现如今，我所在的工作室已经与多家工厂和多位主播合作，能进行淘宝代运营的服务，还可以进行淘宝美工的设计服务，但是我仍会继续和各种同学和前辈进行不断的学习，完善自己，带领团队共同进步，促进工作室的发展。

实践出真知，在以后的创业以及学习中，我会把实践放在第一位，实践才是最磨练人意志的利器，从实践中才会成就一个更好的自己！

（二）张新宇的创业路

2019年9月，一名电子商务专业的男生进入了王俊渊老师所组织的创新创业团队，开始了一段新的创新创业故事。男生名叫张新宇，河北省保定人，进入了青岛黄海学院的电子商务专业，但是这个专业了解并不太多，对于学校的创新创业团队也是早有耳闻但并没有深入的接触过。

大一时进入学院学生会男生部，表现尚佳，曾获优秀学生干部荣誉，大二时接任男生部副部长职务，在当任几天后由于自身原因离部，从此就脱离了学生干部的队伍。在大一的时候还参加过学校的志愿者协会，进入了策划部，策划以及参与了一系列的志愿活动如：协助交警指挥交通，敬老院看望老人，学院活动等。“被需要是一种幸福”。这感觉他是在真正的做志愿服务之后才获得和理解。把志愿服务当做自己的生活方式，时时刻刻去帮忙需要帮忙的人，做奉献爱心，这就是当一名志愿者的真谛吧。

他还曾担任大一新生入学军训的学生教官，带领的方队是学院第一方阵，面对这么多意气风发的大一新生，他第一次感觉到了他肩上的重担，教官是他们大学的第一位老师，如果没有给新生一个很好的开始，那就可能害他整个大学乃至将来成才。在每次训练前，他都进行了严格的准备，



准备的不仅是队列动作，还有在训练中、休息时向他们传授的人生观念和 life 经验，对于这些在成长道路上摸索的孩子们，或许不经意的一句话就可能会改变他的观念，从而彻底改变他的一生，所以他总是认认真真，把他最好的一面去展现在新生面前。

由于他自身的兴趣原因，对于学院里或大或小的比赛并不感冒，大二下学期在同学的邀请之下，参加了青岛黄海学院第五届“互联网+”大学生创新创业大赛，项目为“AI 智能养老社区”，在韩春磊老师和石淑翠老师的指导下获得了三等奖。

虽然刚刚入学的张新宇对于互联网上的电子商务相关接触了解颇少，但是基于家里家长的工作原因，他从小就非常频繁的接触线下的商品卖场，也算是埋下了一个渴望创业的种子，2017 年的暑假张新宇随家长去往承德鸿兆商城卖场支援澳柯玛品牌的



冰洗活动（隆化鸿兆商贸有限责任公司原身为手工业经理部，成立于 1961 年，成立之初，只有两个小门市，十几人，企业在发展过程中，抓住了国家改革开放良好的政策环境，靠自身超前决策，灵活经营，管理到位，企业经营规模不断扩大，经济效益不断增加，经济实力不断增强，尤其是 1985 年以来，企业发展速度明显加快，固定资产投资、销售收入和利税指标都加速递增，每五年上一个新台阶，1985 年企业投资扩建为轻工展销大楼，1992 年在轻工楼的基础上进行改造扩建，更名为鸿兆商城，营业面积由 800 多平方米增加到 12000 多平方米。2005 年扩建鸿兆综合营业楼，新增营业面积 14600 多平方米，2008 年在原三北商厦处新扩建营业卖场 20000 平方米，同年 5 月企业改制为隆化鸿兆商贸有限责任公司，公司近五年累计实现销售收入 11 亿元，上缴税金 4260 万元，实现利润 3120 万元，已发展成为承德市效益最好，营业额最高的商业流通企业。），同卖场的品牌还有新飞、海尔、海信等品牌，张新宇同当地的业务，他们两人在活动进行的 7 天时间，卖出了 57 万的销售金额，同商场的新飞营业额为 49 万元（3 名促销人员）。

进入王俊渊老师的创业团队之后，主要负责名为小花生零食铺的淘宝店铺的运营及管理，小花生零食铺淘宝网店铺于 2019 年 7 月创建，创办的起初原因是让大数据营销专业课的同学熟悉店铺的相关操作，在张新宇团队接手店铺前即 7 月 8 月的销售金



额分别问 1.9 万元和 3.2 万元，9 月份销售金额达到了 9.2 万元（其中 4 万元为补单金额）之后几个月的销售金额都在 4 万左右。

这个零食店铺的基本营销模式为大数据营销即基于多平台的大量数据，依托大数据技术的基础上，应用于互联网广告行业的营销方式。

大数据营销有以下特点：

多平台化数据采集：大数据的数据来源通常是多样化的，多平台化的数据采集能使对网民行为的刻画更加全面而准确。多平台采集可包含互联网、移动互联网、广电网、智能电视未来还有户外智能屏等数据。

强调时效性：在网络时代，网民的消费行为和购买方式极易在短的时间内发生变化。在网民需求点最高时及时进行营销非常重要。全球领先的大数据营销企业 AdTime 对此提出了时间营销策略，它可通过技术手段充分了解网民的需求，并及时响应每一个网民当前的需求，让他在决定购买的“黄金时间”内及时接收到商品广告。

个性化营销：在网络时代，广告主的营销理念已从“媒体导向”向“受众导向”转变。以往的营销活动须以媒体为导向，选择知名度高、浏览量大的媒体进行投放。如今，广告主完全以受众为导向进行广告营销，因为大数据技术可让他们知晓目标受众身处何方，关注着什么位置的什么屏幕。大数据技术可以做到当不同用户关注同一媒体的相同界面时，广告内容有所不同，大数据营销实现了对网民的个性化营销。



性价比高：和传统广告“一半的广告费被浪费掉”相比，大数据营销在最大程度上，让广告主的投放做到有的放矢，并可根据实时性的效果反馈，及时对投放策略进行调整。

关联性：大数据营销的一个重要特点在于网民关注的广告与广告之间的关联性，由于大数据在采集过程中可快速得知目标受众关注的内容，以及可知晓网民身在何处，这些有价值信息可让广告的投放过程产生前所未有的关联性。即网民所看到的上一条广告可与下一条广告进行深度互动。

基于以上特点，张新宇团队意图通过分析采集到的大数据这种方式，不断的进行完善和优化，将这个零食店铺打造成一个针对性强、产品质量优良、有自己品牌特色且服务质量优良的优秀淘宝店铺。相对于单打独斗，张新宇更擅长发挥团队的优势，

团队成员各司其职，把每个人安排到最适合他们的位置，充分发挥每个人的工作能力，团队合作才会使创业路走的更高更远。

在创业的过程中，团队中的队员也发生过不小的变化，起初以张新宇为负责人，队员有同班同学沈月和曹松，从一开始对店铺经营和各种后台操作的生疏，到现在能够独立负责店铺以及带一带 18、19 级的新加入团队的同学们，中间吃过不少的苦也捅过或大或小的篓子，在双十一淘宝光棍节促销活动中，由于产品报名活动时出现的失误，导致不同规格的产品最后卖出的价格相同，小规格正常销售，而大规格的产品每卖出 1 份就会有 10 元的亏损，幸亏发现的及时才没有导致太多损失的出现，但是发生了这种事情在大一点的店铺里就会产生巨大的损失，不要说一单损失 10 元，大一点的淘宝店铺几分钟卖出几万甚至十几万的订单都是发生过的，如果到时候发生了这样的事情损失就是不可挽回的了，万幸，这种事情来得早就比来得晚强，有了这次双十一的教训，以后断然也不会再出现这样的失误。



店铺后台操作中涉及金额的部分很多，如设置产品优惠券，宝贝佣金，给买家退款等其他设置，在设置这种于金额相关的操作时，我们会在创建的微信团队群里提前公示，要最少两个人确认设置没有问题之后才可以进行操作，多层保障更保险更稳妥，这不仅是对自己负责更是对整个创业团队负责。

有关于团队建设的方面，我认为创业团队虽小，但是要“五脏俱全”。创业团队成员不能是清一色的技术流成员，也不能全部是搞终端销售的，优秀的创业团队成员各有各的长处，大家结合在一起，正好是相互补充，相得益彰。相对来说，一个优秀的创业团队必须包括以下几种人：一个创新意识非常强的人，这个人可以决定公司未来发展方向，相当于公司战略决策者；一个策划能力极其强的人，这个人能够全面周到的分析整个公司面临的机遇与风险，甚至还包括团队管理规范章程、长远规划设计等工作；一个执行能力较强的成员，这个人具体负责下面的执行过程，包括联系客户、接触终端消费者、拓展市场，等等。

而且优秀的创业团队的所有成员都应该相互非常熟悉，知根知底。《孙子兵法》中云：“知己知彼，百战不殆”，在创业团队中，团队成员都非常清醒的认识到自身的优劣势，同时对其他成员的长处和短处也一清二楚，这样可以很好的避免团队成员之间因为相互不熟悉而造成的各种矛盾、纠纷，迅速提高团队的向心力和凝聚力。



除了团队成员的组成，领头人也是十分重要的，在企业管理和市场营销中，我们经常谈论领导者的核心竞争力；事实上，在创业团队中，带头人作用更加重要。

创业团队中必须有可以胜任的领导者，而这种领导者，并不是单单靠资金、技术、专利来决定的，也不是谁出好的点子谁当头的。这种带头人是团队成员在多年同窗、共事过程中发自内心的认可，其他的所有一切都是废话。一个好汉三个帮，红花也需绿叶扶持。不管创业者在某个行业多么优秀，但不可能具备所有的经营管理经验，而借助团队就是拿来主义，他们可以拥有企业所需要的经验。例如顾客经验、产品经验和创业经验等。而且人际关系在创业中的比重被放在一个很重要的位置，人际关系网络或多或少地帮助创业者，是企业成功的因素之一。通过团队，人脉关系可以放得更大，可提高创业成功的几率。

一项针对创业者能力的研究报告也指出，组成团队与管理团队是成功创业者需要具备的主要能力之一。由于组成创业团队的基石在于创业远景与共同信念，因此创业者需要提出一套能够凝聚人心的远景与经营理念，形成共同目标、语言、文化，作为互信与利益分享的基础。组成创业团队是一种结合远景、理念、目标、文化、共同价值观的机制，使之成为一个生命与利益共同体的组织。

管理团队既是技术的，又是艺术的。所谓技术，是指我们要善于使用已有的管理工具，诸如权限、制度、表格、流程等。作为管理者，要善于灵活使用这些工具，当然这完全是一副职业面具，或者叫做理性面具。所谓艺术性，一般而言是指日常沟通及具体工作中的方式方法。善于观察和分析下属的性格特点及其需求，帮助团队成员进行职业规划，在生活上尽可能的



给与适度的关心与帮助，这些是获得团队成员支持的一副良药。沟通能力强，才能更好的发挥和表现出自己的管理才能。

创业并不是一朝一夕的事，必须具备丰富的创业经验和知识，以及对市场的洞察力，并且要有足够的资本、技术，同时必须要有良好的心态，因为做任何事情都会遇到挫折和困难，更何况创业也面临着倒闭的危险，所以我们必须做好面对这些的良好心态。总之，我们一定要把握好当前的机会，根据自身条件合理地为自己打造一片未来的天空。

（三）优秀毕业生简介

学校涌现出了王乃墩、孙延灿、李贞珍、卢美艳、张杭弟、李纪旺、杨东霖、邓洋洋、杨坤、李彩云、甘圣民、韩青峰、孟琳琳、李元吉、常鸿飞等一大批创业带动

序号	姓名	工作单位及职务
1	蒋宜男	贵州匠心传承酒业有限公司董事长
2	赵修立	青岛奥韵国学教育咨询有限公司董事长
3	田·钰	青岛经股时刻健康管理有限公司总经理
4	徐向宇	青岛千家和连锁超市有限公司总经理
5	王乃墩	青岛东方世茂进出口有限公司董事长
6	刘汉君	青岛巨帆企业管理咨询有限公司董事长
7	常·利	青岛莱德威工贸有限公司销售经理
8	梅际敏	青岛中驰集团经理
9	姜方耀	青岛科融卫浴有限公司
10	贺鹏飞	青岛善玉源信息科技有限公司董事长
11	李彩云	中运达商贸有限公司总经理
12	戚英豪	青岛老成和朋友们传媒有限公司董事
13	李贞珍	青岛万象恒源工贸有限公司创始人
14	孙延灿	青岛绿洲国际贸易有限公司副总经理
15	黄明洋	青岛明优尚信装饰材料有限公司创始人
16	张杭弟	青岛胡威有限公司阿里巴巴国际站直播负责人
17	卢美艳	青岛美姐姐电子商务有限责任公司总经理

就业的毕业生和在校生典型，许多成为区域电商行业排头兵，为促进区域经济社会发展做出了突出贡献。

部分优秀毕业生

学校涌现出了王乃墩、孙延灿、李贞珍、卢美艳、张杭弟、李纪旺、杨东霖、邓洋洋、杨坤、李彩云、甘圣民、韩青峰、孟琳琳、李元吉、常鸿飞等一大批创业带动就业的毕业生和在校生典型，许多成为区域电商行业排头兵，为促进区域经济社会发展做出了突出贡献。

王乃敦，青岛西海岸外贸领军人物。2016 年毕业后开启外贸创业之路，自创品牌“东方世茂”成为行业顶尖品牌。现任青岛东方世茂进出口有限公司、青岛初实科技有限公司总经理和四家公司合伙人，打造出阿里巴巴百团大战 特种军团和两个海外

行业知名品牌，运营多个海外版抖音均达到十万以上粉丝，公司销售额突破 3000 万元，产品远销海外 60 多个国家和地区。

孙延灿，青岛黄海学院 2001 级毕业生，曾任学生会主席。毕业后担任青岛绿洲国际贸易有限公司副总经理。加入瑞典 ICA AB 集团亚洲区办事处后担任亚洲区食品采购经理至今。2018 年，荣获公司十年贡献特别奖。2020 年实现部门业绩逆势增长，全年采购总金额达到两亿港币，较同期增长 23.5%。

李贞珍，黄海学院 2016 级毕业生，青岛华灿重工机械有限公司创始人，2017 年成立青岛万象恒源工贸有限公司。毕业后回报母校，校企合作成立跨境电商启梦工作室，并被聘请为校外导师，以良好实战经验反哺学校，并与学弟学妹分享自己 10 年风雨历程和创业经验，助其理实一体提升实操技能。

黄明洋，2016 级电子商务专业毕业生，青岛明优尚信装饰材料有限公司创始人。2017 年加入青岛黄海学院跨境电商工作室，在企业导师指导下，掌握了跨境电商业务运营全套流程，并于 2018 年创办公司，主营墙纸墙板等业务，产品出口美国加拿大、法国尼日利亚等国家，年销售额达 100 万美金，优质客户众多。

张杭弟，甘当“外贸人”，“乐行”在路上。在学校求学期间入驻工作室，表现突出。毕业后正式入职青岛朗威有限公司，截至目前累积国外客户 32 名，现为 6 个阿里巴巴国际站直播负责人，主要负责大客户维护和爆品引流，定位于开发欧洲和南美市场。

卢美艳，追逐梦想的“美姐姐”，以工作室为载体实现自媒体和电商的深度融合。毕业后打造团队，基于兴趣和需求导向，奋斗在青春年华，迸发出不容小觑的耀眼光芒。承接阿里巴巴“飞猪旅行未来酒店”项目，成为青岛区域项目负责人，业绩居山东省第一名。

林傲然，乐行-朗威跨境电商工作室第一批学员，在工作室期间，积极进取，通过企业项目化驱动，极大地提升了自己的理论认知水平和动手实践能力。毕业后，该名同学入职青岛朗威有限公司，现已成为学校工作室企业导师。在两年多时间内，积累了 48 名客户，平均年出口额达到了 200 万美元。

李彩云，毕业后创办中云达商贸有限公司，担任总经理。后入校建立工作室，反哺母校教育事业发展，为深入推进校企合作做出了贡献，通过发扬“黄海精神”，不断沉淀和积累，打造出高效能精英团队，以良好的出口贸易业绩证明了自己有多优秀。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着电子商务在我国经济运行中的常态化，大众已经完全接受了电子商务这种经济模式。而近几年随之移动商务、智能商务、跨境电子商务等新经济模式的探索，为电子商务的发展提供了新的思路。

学院应该在现有的基础上进一步完善“院园合一”的协同育人机制。提升校企合

作的紧密型，使企业能够真正融入到学校的人才培养中，而学校也能更好的对接企业的工作岗位。与企业建立稳定的、多种性质合作关系（包括但不限于订单培养、合作项目开发、顶岗实习、虚拟工作平台合作、实习基地），要求企业成立专门的合作小组，配合教学计划实施合作协议，落实每一实训环节。如企业培训项目中，企业应成立专门的小组，负责制定专门的培训计划并实施，使每一名学生确实有实实在在的收获。

同时建议学院加大对自有教师的培养，定期派教师到企业脱岗实训，获取行业工作经验。在教师横向课题的开展上，提供最大的支持；对教师团队引入的企业项目，给予足够的支持。

课程设计上改变传统授课习惯，打破知识体系和理论框架，按照电子商务的运营流程设计课程。提高实践性教学环节的质量，注重细节，将工作任务细化，引进企业对具体工作流程的考核机制。同时，提高实训教师素质和待遇。

鼓励充分利用现代化教育技术和信息网络，提高教学效率，锻炼学生信息时代生存能力。发挥专业特长，积极探索网络化新型的授课形式，提高学生的学习主动性和学习积极性。

另外，对于学生的实训环境，做进一步的优化和改善，提升学校电子商务的实训条件，满足课堂改革和学生实训的需要。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 存在问题

（1）在互联网+教育背景下，教师教学信息化水平有待提高；借助于信息技术进行有效的课堂教学是值得探讨和研究的一个主题。为适应经济全球化的发展趋势，国际合作有待深化；提质升级、持续改进，建立长效机制，取得标志性成果，让学生享受到专业建设和改革的红利，是得思考和研究的问题。

（2）学院专业实验室虽然已经能够满足学生培养的需要，但是软件配备上还需要及时更新，不断与社会行业发展接轨，学生技能培养动手能力要跟上时代发展的步伐，知识体系不断更新，使得培养出来的学生真正达到毕业即就业的水平。

2. 改进措施

（1）加强教师信息化培训，以国际化视野推进教育改革，加大高水平师资队伍引进力度，持续强化教育教学改革，长期坚持产学研结合，培育标志性教学科研成果，延伸专业建设内涵，推进建设常态化，切实提高人才培养质量。

教学条件和教学质量不断提升，信息化教学也逐渐覆盖全部学生，在教学过程中如何发挥学生的最大积极性是每个任课教师的永恒主题。学院要求教师通过慕课、微课、在线平台加强学生的自主学习的积极性，不断探索适合学生的翻转课堂方式，将学生主体地位凸显出来。

（2）结合社会发展，根据行业更新的速度不断进行人才培养知识体系的更新，在试验软件的配备上要紧跟行业企业发展所需，及时进行更新。加强人才培养的针对性。

加强学科之间的创新融合，在大数据技术飞速发展的形势下，加强电子商务和其他学科之间的融合。打破传统电子商务发展的瓶颈，探索新的商业模式和育人模式以此来适用专业的发展。

专业十四：市场营销

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业是培养热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线和各项基本政策，具有与本专业未来工作岗位相适应的职业素质和职业道德，具有较强的学习能力和创新意识，熟练掌握市场营销基本理论和市场营销操作技术，能够胜任从事市场营销相关的工作，具有较宽的业务知识面，并能应用计算机处理商贸函件和信息资料，且有较熟练的外贸英语水准的能力，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美全面发展的高素质技能型专门人才。

2. 培养规格

（1）素质

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。

具有良好的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。

具有良好的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。

（2）知识

掌握经济学、管理学、会计学、市场营销学和国际贸易的基本理论、基本知识；熟悉我国有关市场营销的方针、政策和法律、法规；掌握基本电子商务知识、网络营销知识、新媒体营销知识；掌握基本的营销团队建设管理知识。

（3）能力

具有为企业推出新产品、开拓新区域市场、撰写市场调查报告、进行营销策划的能力；具有较强的语言与文字表达能力，人际沟通能力，解决营销实际问题的基

本能力;具备选择目标市场的能力,具备收集、传递和分析信息,为企业营销决策提供依据的能力,具有市场环境分析、消费者分析、竞争者分析的能力;具备访问顾客,进行商务谈判,处理客户异议,进行产品推销等营销实战能力;具有营销方案的设计策划、网络营销与推广、营销渠道开拓等创新能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

我院市场营销专业从2014年开始招生,至今已有6届毕业生,该专业注重培养学生的专业能力、社会适应能力和解决实际问题的方法能力,注重理论教学和实践教学,尤其突出实践教学,表现在实践教学课时占到了总学时的40%以上,该专业是我院重点建设的专业之一。

2. 在校生规模

我院市场营销专业20级学生数是109人,21级学生数是72人。目前,现在校生人数共有181人。

3. 课程设置情况

市场营销专业课程模块主要有公共基础课、职业能力基础课、职业能力核心课、专业限选课和综合实习实训。其中职业能力核心课主要有管理学原理、经济学基础、市场营销学、消费者行为学、市场调查与预测、营销策划、电子商务与网络营销。各模块学时分配如下表:

课时学时分配表

项 目	学 时			占总学时 百分比(%)
	理论教学	实践教学	总学时	
公共基础必修课	260	188	448	33.7%
公共基础选修课	128	0	128	9.6%
专业基础必修课	176	80	256	19.3%
专业核心必修课	96	144	240	18.1%
专业拓展选修课(职业训练方向/学业晋升方向)	112	144	256	19.3%
合 计	772	556	1328	100%
占总学时百分比(%)	58.1%	41.9%	/	/

三、培养条件

1. 教学经费投入

我院对市场营销专业的教学有充分的经费投入，2021-2022 学年本专业教学日常运行支出 429200 元。在经费的投入使用方面，加大了对人才培养模式、师资队伍的建设 and 实验、实训条件等方面投入，以促进内涵发展。

2. 教学设备

我院对市场营销专业教学提供了完善的教学设备，体现在硬件和软件两个方面，已先后建成了网络营销实验室、营销决策与运营实验室、商贸中心。可以提供教学模拟、实验操作、实践实训的教学实验软硬件环境。其中网络营销实验室，有 60 台计算机，可同时满足 60 名同学做实验，该实验室装有客户关系管理、进销存等软件。营销决策与运营实验室有 8 个沙盘桌，64 个座位，8 台电脑，该实验室装有商业企业营销沙盘和企业营销实战沙盘等软件。两个实验室可以满足运营型客户关系管理、协助型客户关系管理、分析型客户关系管理、网络营销、市场调查、分析与预测、进销存管理、营销实战沙盘实验、KJ 营销类模拟沙盘实验、营销企业电子沙盘对抗实验、商业企业沙盘模拟盘实验、策略营销沙盘实验、信任沟通沙盘实验，基本满足该专业对实验的要求。

3. 教师队伍建设

（1）教学团队的教师数量配置

市场营销专业拥有老中青结构合理的教学团队，为实现理论与实践教学相结合，还聘请了企业相关营销岗位人员作为兼职教师，定期走进学校，走进课堂，拓展学生的视野。

市场营销专业重视师资队伍建设，拥有一支与本专业建设、教学、科研、社会工作相适应的专兼职师资队伍。目前市场营销教研室有教师 20 人，其中专职教师 10 名，兼职教师 10 名。教授 3 名，副教授 6 名，副教授以上职称占本专业教师的 45%；具有博士学位的 4 人；硕士 14 人，硕士学位的教师占教师总人数 90%。

市场营销专业教师专业技术职务、学位、年龄结构表

专业技术职务						学位结构						年龄结构			
高级		中级		初级		博士		硕士		学士		35以下	36—45	46—60	61以上
人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例				
9	45%	7	35%	4	20%	4	20%	18	90%	2	10%	3	10	5	2

(2) 教学团队的素质要求

市场营销教学团队建设的目标是构建“双师”型梯形团队。教学团队的“双师”结构首先要求团队中的教师具备“双师”素质，即要具备良好的教师职业道德，又要具备专业的理论知识，同时兼备营销管理从业经验和娴熟的岗位服务技能，既要具备一定的专业研究能力，更要具备完成一体化教学的专业能力。其次，在教学团队建设中，注重老中青传帮带的作用，老教师以身作则，积极培养年轻教师，治学严谨，爱岗敬业，积极推进教学改革，鼓励年轻教师冲在前面，承担专业发展，成为专业骨干教师。

(3) 提高教师教学及科研水平

市场营销专业的教师为了促进教育教学水平积极，参加科研、教研活动，以提高自己的教育教学水平。本学年市场营销教研室教师共获批市级以上科研项目4项，校级课题2项，横向课题1项；发表论文10篇，获得各类教学竞赛2人次，校级一流课程1门，在线开放课程2门。

4. 实习基地

为了提高学生的动手操作能力，提高学生的理论联系实践的能力，市场营销专业非常重视实验实训条件的建设。本专业现有实验室2个，营销创新工作室1处，商贸中心1处，网络营销实验室、营销决策与运营实验室基本能够满足实验教学的需要，工作室和商贸中心能满足学生实训实践实习的需求。

在校外实习方面，通过走访调研及严格筛选，建立了稳定的校外实习基地，市场营销专业校外实习基地一览表如下：

市场营销专业校外实训基地表

单位	承担工作
青岛明月爱熙化妆品有限公司	实习基地，高管授课，营销策划
青岛华杰城市人家局装饰有限公司	实习企业，合作开发教学模块
青岛泽城资本管理有限公司	实习企业，合作开发教学模块
青岛清大德人医疗器械有限公司	实习企业，合作开发教学模块，高管授课
兴盛合集团	实习企业，合作开发教学模块，高管授课
蒙牛集团青岛开发区分公司	实习企业，合作开发教学模块，高管授课
琅琊台酒业集团	实习企业，合作开发教学模块，高管授课

5. 现代教学技术应用

市场营销专业为了深化教学改革，促进现代信息技术在教学中的应用，建好示范性课程，共享优质教学资源，全面提高教育教学质量，目前，市场营销专业已经全部建立以学习通、智慧树为平台的课程，如：《新媒体营销》、《商务谈判》、《营销策划》的全国课程，《市场营销学》与《企业营销策划》的网络优质课，并不断丰富网络教学资源。网站除提供必要的教学资料外，还能够实现在线作业、在线测试、在线辅导答疑等资源服务和教学服务。通过丰富的课程资源和随时随地网上师生互动，达到方便学生自主学习的目的，提升教学质量。

四、培养机制与特色

1. 培养机制

(1) 基于工作流程的人才培养模式实践

注重校企合作管理架构的优化。市场营销专业工作流程人才培养模式关键在于从校企合作中加强衔接，特别是从学校教育与企业实践实训中增进校企管理体系的完善。利用校外实训基地来拓宽学生岗位能力，利用竞争上岗来增强校企责任人的意识。

我校市场营销专业与兴盛合集团、蒙牛集团山东公司、琅琊台酒业集团、的合作是这一模式的多个典型案例。整个合作过程结合人才培养目标进行了设计，我们首先明确了校方和各单位的目标、责任和任务，相关条款见《横向课题合作协议》和《校企合作协议书》。特别是营销创新工作室的建设与设施配置，并安排了多名能力强的“双师型教师”参与学生团队的运营指导；定期开展培训队伍考评，对学生的市场营销能力进行实战训练与指导；我们在与兴盛合集团的合作中做了大量的工作，将市场营销专业的学生实训和社会实践与该企业的相关需求有效结合，并对学生实习实训工作进行跟踪，对于兴盛合集团的所属不同业务和其经营、培训、市场推广进行协调，校企合作内部沟通做得非常准，促进了各项实习、实训工作顺利实施；兴盛合集团也为该模式的顺利实施做出同等重要的贡献。他们不仅选派了能力强经验丰富的管理人员指导市场营销专业学生的实习实训，而且为教研室的师生共创工作室进行了室内装修和办公设备的配置。

在组建和培训专兼职教师指导队伍方面。该年度，我们在师生共创注重过程考核的人才培养模式方面，在学校整体培训和学习目标方针的指导下，在专业带头人肖玲

诺教授的引领下，特别是企业营销管理人才、其他学院优秀师资队伍的共同参与下，本专业的专职教师，从学生实习和工作，以及学习上进行深入指导，该模式使学生的市场营销策划能力、营销技能、创业思维、创业理念都得到了提高；教师也从教学工作和学生指导工作中构建起更为可持续性发展的沟通管理和教学相长模式。

注重过程考核导向下的教育教学设计和过程更为突出。从当前市场营销专业多个课程实施过程考核和结果考核比例实践来看，在制定教学计划、优化工作流程、实施教学改革，完善考核机制，推广线上线下教学方式等方面，市场营销专业从课程设置上、从教学内容上、从“教、学、做”环节一体化上来制定和完善评价标准。对于课程上植入的企业项目来说，也加大了企业对学生实践能力的培养和培育，使得学生的自我能力得到全面提升，在学生帮助企业解决问题的过程中，突显了学生的主动性，教师、学生和企业人员从中都得到了锻炼和提升。也充分发挥企业资源，产业优势及学校教学资源优势。

更注重对学生实践能力、创新精神及责任感意识的培养。在创新方面，营销创新工作室、商贸中心联合校企合作的各项目负责人，进一步明确了应用型高校的人才培养目标，校企合作可持续发展的管理机制，着力从工作流程的转化上，制定专门的人才培养方案，结合各岗位工作流程及特点来制定教学内容，能力标准，从而促进学生学习实效的提升。针对实训内容进行教材的优化，突显岗位的工作能力的实用性，发挥专兼职师资在一体化教学中的知识与经验优势，增强学生的创业意识。

（2）互联网+教育模式下市场营销专业人才的培养的途径

根据企业对市场营销专业人才需求的不断升级，及时对人才培养计划和途径进行合理的改革和创新。

①整合课程设置

全部课程利用互联网技术进行教学和实践管理。在互联网+教育模式下，市场营销专业课程设置能否满足不断增长的人才需求升级，直接影响市场营销人才专业培养目标的实现。为学生在新模式下具备互联网相关的基础知识和实践能力，应在原有的课程设置中增添一些相关课程，如“新媒体营销”、“网络营销”、“新产品开发”、“国际贸易理论与实务”等互联网上和课堂的融合教学安排。市场营销专业互联网+教育的相关课程设置满足了学生在该模式下营销能力、学习能力和创新能力的培养，更为强调其针对性和实用性。

课程设置也与时俱进，由于顺应国家金课教改的大趋势，市场营销专业引入发展快速的互联网技术，淘汰一些落后的教学方法和手段，及时调整了相关课程和课程内容教育教学，尽量避免课程内容大而全，课程设置中考虑专业方向做到精准化作为人才培养的基本思路，同时避免由于学业任务繁重导致学生在专业方面不够精通。

持续淡化营销基础课程界限。为了实现校企深度融合下的市场营销专业人才培养目标，课程设置在课程整合前，进行全面、科学的市场营销人才需求调查，了解未来企业需要什么样的市场营销人才。淡化原有的课程界限，对已经开设的市场营销基础核心课程与互联网方向课程有机融合。原有课程内容中很多交叉重复的内容，可以在专业培养计划中进行合理整合设置，删除重复讲解过程，改为“一讲、二练、三实践”多门课程配合教学，真正将知识点转化为技能。将讲解、练习、实践融入互联网教育背景中，让市场营销专业学生学习知识，提高技能，学生对企业中互联网技术的营销运作更加熟悉，能够毕业以后快速适应企业营销运作相关行业和岗位。

②加强师资队伍培养。

采取教师短期培训方法，针对互联网发展的相关先进技术，以及企业如何将互联网技术转化运用于商业推广方面进行培训和相关学术交流，通过学习来提高理论水平。专职教师在互联网教学方面存在短板，为了弥补教师队伍的缺陷，建立了一支兼职教师队伍，通过校企合作，聘请了企业管理人才作为客座教师定期或不定期地为学生进行授课、专题讲座、讨论等多种形式的教学实践。专职教师与兼职教师在行课期间相互配合，专职教师向实战方面更加丰富的企业管理者进行交流学习，以弥补自己理论和实践的不足。鼓励教师深入企业，学院多方联系相关企业，派驻教师在企业营销第一线挂职工作，直接参与互联网模式下具体营销运营工作。通过挂职锻炼，教师企业员工有更加深入的沟通，学习了一些更加实用、高效的实践经验。同时在企业锻炼中，收集、采编一些实战案例，找到了企业运作与教学之间如何有效融合的切入点。互联网经济环境下，国家对产学研模式大力支持，新型创业项目层出不穷。学院制定了相关的制度和政策，支持教师的创业项目，鼓励教师创办公司。

③持续改革教学方法

市场营销专业教学方法多样化，注重培养学生的动手能力和实践能力，在互联网模式下，市场营销专业的教学积极推行以学生为主体的多种教学方法。目前运用的教学方法如下：行动教学法、案例教学法、翻转课堂法、情景教学法。将主动学习作为

进步的基础，让学生在课程知识学习中工作，在工作中学习企业的成功经验，不断在工作和学习中试错，总结失败教训；在案例研究中让学生主动思考和分析，加强学生的感性认识。情景教学法：情景教学有利于学生创设情景，吸引学生积极动脑，主动学习，在情景中让学生主动探索和领悟，加强学生的自我学习能力和创新能力的培养。翻转课堂教学法有利于学生应用已有的知识，学会承担相应的责任，在项目中让学生主动解决问题，加强学生的营销实际操作能力。模拟软件实验：模拟软件有利于学生真实的感受工作场景，体会未来工作和工作岗位的基本要求和职责，在软件模拟过程中让学生既有独立思考空间又有相互协作的工作体验，加强学生对市场营销团队建设的理解。在双语教学方面，市场营销教研室有多名教师具有国外工作和留学经历，其外语水平完全达到了双语教学的要求。其中侯静波老师的《国际商务谈判》和王式晔老师的《国际市场营销》采用双语教学法，产生了良好的效果，受到了同学们的喜爱和老师们的的好评。

2. 专业建设特色

（1）以培养应用型高素质专业人才，服务区域经济发展为教学目的，课堂教学以够用为原则，注重前沿知识的讲授和体验。

（2）突破课堂空间，从课堂内走向课堂外。项目植入式教学是对学生消化理论知识、运用理论知识分析社会问题的一种强有力的补充形式。

（3）外延型实践性教学。外延型实践教学是课程教学的外延，不仅包括第二课堂的实践教学，还包括其他形式的实践教学。其教学形式较多，可以由专业教师带队完成，也可以由学校学生工作部配合完成，具体可采用专业调查、创业大赛、案例分析大赛、学生课题及校企结合的实践活动等形式进行。

（4）注意教学改革和教材建设。实训教育结合企业的项目进行设计，教师带领学生对所学知识和企业的实际需求进行有效结合。教材选择方面，全部选择先进、有用、最新出版的教材，授课用现代科技手段，现在多媒体教学和课堂讲授相辅相成。

（5）教学管理制度健全，执行严格。成立了由多位教授组成的教学督导组，为青年教师配备指导教师。通过学生对教学测评、教授听课等方式为教师教学提供教学管理的可靠信息。现已有 3 位青年教师在教学方面已经成熟，成为专业技能技术课的教学骨干，有 1 位青年教师获得山东省讲课比赛一等奖。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2019 级市场营销专科共有学生 101 人，毕业 100 人，结业 1 人，就业率为 100%。

2. 就业专业对口率

2022 届毕业生中绝大部分所有学生均从事营销或营销管理工作，就业的对口率为 83.7%。

3. 毕业生发展情况

已经就业的学生中经过不到半年的企业工作的历练，目前 2019 级市场营销的学生在单位的工作情况都比较稳定，绝大多数能在自己的工作岗位上坚持住，从公司的领导及同事的反映看，学生的发展潜力还是很大的。

4. 就业单位满意率

市场营销专业毕业生专业基础扎实、业务素质、政治表现、业务能力、创新能力、适应能力、综合素质等各方面评价满意程度高。具体表现为毕业生具有强烈的责任感和事业心，能够很快转换角色，适应工作岗位的要求，并将在学校学习的知识应用到实际工作当中；具有较强的实践动手能力、行业竞争能力、自主学习能力和积极创新能力；广大毕业生具有良好的发展潜力，表现出良好的发展趋势。同时学校通过对毕业生、毕业生就业单位跟踪调查，不断调整专业培养目标和专业课程结构，优化人才培养模式，不断提高人才培养质量，继续为市场营销行业和企业培养“下得去、用得上、留得住、能干事”的高技能人才。就业单位对毕业生的满意率达到 90%以上。

5. 社会对专业的评价

在市场经济逐步完善的今天，对于作为独立经济实体的企业、公司，如果没有专业的市场营销人才，以科学、现代化的营销手段来“做生意”，肯定无法在竞争激烈的市场中生存。市场营销人员是各个企业、特别是大型企业不可缺少的人才，所以拥有实际营销能力的毕业生供不应求。但自身实际营销能力较差的毕业生在职场生存较为困难。由于我们市场专业重视营销实践能力的培养，学生都具有实际营销能力，因此受到社会的广泛欢迎和良好评价。

6. 学生就读该专业的意愿

市场营销专业在专科招生的时候，大部分是第一志愿录取，95%以上是在征集志

愿之前录满招生计划！

六、毕业生就业创业

1. 就业创业情况

市场营销专业毕业生在校掌握的知识较牢固，能灵活运用所学技能，为就业创业打下了一定的基础，毕业前夕，为就业创业做了充分准备，一般在离校之前，都能找到自己满意的单位和职业。

2. 采取的措施

为了方便学生就业创业，在校期间，我们为学生开设了《大学生职业发展与就业指导》、《创业指导》等相关课程，从大一就对学生的职业规划做了指导，毕业前夕，对学生进行就业和创业方面的教育。

3. 典型案例

2019 级市场营销专科 2 班 赵子扬

2022 届毕业生，赵子扬，毕业后在安徽万汇徠餐饮管理有限公司担任区域经理一职。平时在公司负责和客户沟通，解决客户店铺存在的问题，以及根据市场环境做出活动策划，提高目标店铺的营业额，另外还负责新品的拍摄以及宣传视频的拍摄和剪辑。一个月中会有半个月的时间在外面巡店，主要是解决加盟商的问题，实地考察市场环境，检查店铺有无存在违规行为。在工作的过程中也学到了很多东西，也把一些书本上的知识运用到了实际中。在有新同事时，不止完成负责的工作，也要带新同事熟悉工作事项以及和客户相处时需要注意的地方。在有新店开业的时候也会下店去帮助开业，主要负责主持外场，开业活动的进行。



2019 级市场营销专科 1 班 刘中华

2022 届毕业生，刘中华，现就职于济南市北京银行（历城区），主要负责车贷、信用卡办理、信用借贷；主要负责维系现有公司客户资源，通过定期回访客户，搜集和更新客户信息，与客户商谈业务合作计划，并积极拓展其它业务领域的合作；及时准备有关信贷报告及年审报告，与省行公司部、授信审批部沟通报告审批，完成放款流程，并在放款后及时跟进客户还款及经营状况；刘中华工作中勤勤恳恳，兢兢业业，受到同事们的一致好评。



七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势及建议

1. 专业人才社会需求分析

①企业对市场营销专业人员的知识结构要求

调查显示企业最为看重的是营销人才对本行业、本企业产品知识的了解和掌握程度。企业对营销专业人员的营销专业知识的认可程度居第二位，其次是管理和经济法律知识以及计算机基础知识。这说明，企业对于营销专业人员的行业、产品知识和销售能力最为看重，希望能够尽早熟悉行业、熟悉产品，不需经过太长的培训期即可投入营销工作岗位。

②企业对市场营销专业人员的的需求层次分布

调查显示 78%的企业愿意选择有岗位经验的市场营销专业毕业生，而应届专科毕业生和本科生的就业岗位比例相仿。这说明，企业对于有工作经验的生有着更高的偏好，本科生在市场营销的岗位上有着一定的优势。

③市场营销专业人员的目标岗位分布

调查显示 72%左右的用人单位认为市场营销专业的毕业生比较适合企业市场营销岗位的工作；45.3%用人单位认为可以在渠道开发岗位上求得职位；40%左右的用人单位认为可以在市场调研与客户服务岗位上求得职位。

④应届毕业生工作岗位情况

调查问卷数据显示，企管类毕业生从事销售业务代表、销售业务员、售后服务员等市场营销类岗位的占 81%；从事其他职业的占 16.3%。这说明市场营销专业岗位就业率非常高。

⑤对课程的认知度

调查通过对市场营销专业所开设相关课程的认知度和重要性的调查，可以初步确定市场营销学、市场调研与分析、电子商务、商务谈判、营销策划、销售心理学、广告学、网络营销等课程为市场营销专业的核心课程。

2. 专业发展趋势及建议

目前，我国高等教育面临市场化、现代化、国际化的挑战。我国将全方位开放市场，企业对市场营销人才的需求将更趋多样化；同时高等教育本身也将呈现出激烈的竞争，我校的市场营销专业建设，必须根据市场需求及自身的资源和条件，培养出符合市场需要的、具有专业优势的应用型市场营销人才。在当前社会环境下高校的市场营销专业呈现出以下新的发展趋势。

①市场营销专业教育更加规范

随着教育经验的积累、教育体系的相对完善，市场营销专业的教育已经逐步走向规范化，教学理论、教学方法得到统一，好的教学经验得到推广，衡量人才的标准逐步建立。这种规范化在今后的专业建设中势必会继续开展下去，成为市场营销专业发展的有利推动。

②校企合作将进一步加强

高校对人才培养的成功与否，必须以是否满足社会需求为检验标准。要想培养出符合社会发展要求能够称之为人才的市场营销专业的学生，必须把理论教学和社会实践有机结合在一起。一方面，通过社会的需求引领教学的方向；另一方面，通过社会实践检验教学的成果。加强学校理论教学与社会的联系，尤其是健全与对市场营销人才需求最大的企业的联系，必将为市场营销专业的良好发展提供有力的帮助。

③开放式市场营销专业教育即将到来

伴随着校企合作的加强，市场营销专业的教育必将朝着开发式的方向发展。系统规范的理论教学、生动形象的案例实训，具体细致的社会实践，把课堂无限扩展，把知识融入实践，激发学生的学习热情，培养学生处理实际问题的各种能力。

我校位于青岛西海岸新区，拥有大好的发展前景，需要大量的市场营销专业人才，这一巨大的社会需求促使我们加快对市场营销专业的开发与建设步伐。

为了进一步建设好、发展好市场营销专业，加强市场营销理论研究，培养具有创新创业精神和实践能力的应用型人才，市场营销专业应进一步明确专业定位、专业方向、专业特色、人才培养目标，创新人才培养模式，加强课程体系改革，加强师资队伍建设和探索实践教学模式。

八、存在的问题及整改措施

在人才培养过程中，我们清醒地认识到自己工作的不足，特别是在民办院校中的专业建设和人力培养方面，由于受办学经费和办学条件的限制，存在好多问题，如师资队伍力量薄弱、实践教学环节薄弱、校企合作薄弱等。

在以后的专业建设中，有以下几点新思路：

1. 调整招生计划和策略，提高生源质量，严把入口关

由于用人单位对市场营销毕业生需求量增加，但我校招生 2018 年、2019 年呈下降趋势，所以招生计划和策略需进行调整，专科人数到 120 名左右，行政班级 3 个，同时在学生入学时要从学生分数评估和学生的性格双向进行，测试学生将来是否适合做市场营销等管理工作，以免学生将来出现“用非所学”和“学什么不干什么”等情况。

2. 抓好教师队伍建设，提高教育教学质量

“优质的产品是优秀的工人生产出来的”，那么优秀的毕业生也更不开优秀教师的指导和教育。在教师队伍的建设上，首先是工作态度要端正，不能“混日子”，将来下岗的不是学历低的，而是工作态度不端正，工作敷衍了事的老师。其次是要求教专业课的老师，要深攻技能，要教给学生“怎么做”。必要时要把教师“送到”企业一线，“送到”具体市场营销岗位上去实践，“合格”后再上课堂。

3. 完善适合社会需要的人才培养方案

人才培养方案决定了人才的知识结构、能力结构和素质结构，有什么样的人才培

养方案就有什么样的毕业生，所以人才培养方案对于人才培养质量十分重要。这次人才培养方案的修订主要做好以下几个方面：第一、课程的选择要科学。没有的课程要加上，多余的课程要减掉。第二、课程间的逻辑顺序要合理。第三、课时的分配要恰当。第四、对专业课进行优化调整。（1）对市场营销各模块权重需重新分配。目前用人单位对于市场营销各技能模块需求是有所偏重的，考核难、定薪难、招聘难依然是困扰企业的难题，因此对于相应的专业人才，用人单位表示出更大的兴趣与期望。

（2）计划在力所能及的范围内调整相应的教材、授课内容、课时、教学实践活动等资源。

4. 做好实践教学工作

实践教学是高职高专教学的一大特色，也是我校应用型教学的主要培养方式，体现了专业的技能性和应用性。做好这个工作关键在于教学的设计和教师的引导，这个前面有所表述，如果老师都不懂技能，就根本谈不上实践，更谈不上实践教学，这就要求专业课老师对自己所教的专业课程在实践教学方面有一个大体的规划，争取课程改革有一个大的突破。

5. 做好校企合作工作

加强校企合作创新模式的实践和管理，培养更“接地气”的学生，才会更符合市场需要。接下来争取能找几个有合作意向的企业，实现“双元”培养，组建“双师型”教学团队，同时也能为毕业生实习搭建好的平台。

6. 做好学生期末考核工作

加大高职高专的过程考核，将期末结果的试卷考核部分占比持续下降，突出学生在技能方面学习的考核，理论其次，下一步根据学校整体培养目标进行进一步调整。

专业十五：大数据技术

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济发展的一线需要，掌握信息科学、大数据科学知识，能利用 Hadoop 工具进行大数据采集、处理、分析与应用等知识和技术技能，面向互联网企业、计算机软件等大数据处理领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，树立正确的世界观、人生观、价值观；
2. 具有良好的职业道德和职业素养；
3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 具有基本的计算思维和必备的信息科学、大数据科学知识；
2. 具备 Web 前端与 UI 设计开发的基础知识；
3. 掌握利用工具进行大数据采集、处理、分析与应用等所必须的专业知识和方法；
4. 掌握计算机网络基础知识和网络安全相关知识；
5. 掌握一定的专业外语基础知识。

（三）能力

1. 具有较好的语言文字表达能力、基本的英语应用能力和计算机操作能力；
2. 具有利用工具进行大数据采集、处理、分析与应用的能力；
3. 具备大数据平台搭建与管理的能力；
4. 具有较强的自学能力和获取新知识的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

大数据技术专业于 2018 年开始招生，到目前已有 2021 届和 2022 届两届毕业生。目前大数据技术专业在校生共计 758 人。

2. 课程体系

本专业课程设置主要由五大知识模块组成包括：公共基础课程、职业能力基础课、

职业能力核心课、专业限选课和综合实训实习课程。其中，职业能力主干课主要有：概率论与数理统计、Java 程序设计、数据结构（Java 语言描述）、数据库应用技术、Hadoop 编程、数据采集、数据可视化分析、Linux 系统及应用、HBase 分布式数据库。

各模块学时分配情况如表 1 所示：

表 1 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	25	11	260	188	448	76.47%
职业能力基础课	20	7	208	112	320	
职业能力主干课	30	19	176	304	480	
综合实训实习	23	23	0	23 周	23 周	
公共基础选修课	6	0	96	0	96	23.53%
职业能力选修课	18	10	128	160	288	
合 计	122	70	868	764+23 周	1632+23 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		57.38%				

3. 创新创业教育

为培养学生创新意识和创业实践能力，本专业从以下几个方面推进创新创业教育工作。

一是将创新创业教育融入人才培养方案；

二是将创新创业教育融入理论和实践教学，每学期邀请企业讲师或创业导师为学生做关于创新创业的报告，并利用独立实践中的时间安排学生参加创新创业的培训和实践；

三是以学科竞赛为依托加强创新创业教育，学科竞赛不仅可以培养学生的动手能力更能培养学生的创新能力。

创新创业教师指导学生参加比赛、现场辅导答疑如图 1 所示；2019 级大数据技术与应用专科 3 班学生王红丽同学，参加我校组织的 2021 年山东省大学生创新创业训练计划中的“职教赛道”，作品为《YF-小屋》，获得我校的 2021 年度校级重点项目；2019 级大数据技术与应用专科 1 班的李凯旋同学荣获第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛山东赛区 C/C++ 程序设计大学 C 组二等奖，如图 2 所示；2019 级大数据技术与应用专科班的崔赛赛、靳雨洁、李昕璇同学，在第八届“大唐杯”全国大学生移动通信 5G 技术大赛中，荣获山东省赛区高职组三等奖，如图 3、图 4 和图 5 所示。



图 1 导师与学生辅导答疑示意图



图 2 学生参加蓝桥杯大赛获奖证书示意图



图 3 学生参加大唐杯大赛获奖证书示意图



图 4 学生参加大唐杯大赛获奖证书示意图



图 5 学生参加大唐杯大赛获奖证书示意图

三、培养条件

1. 教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院加大了教学经费的投入。本专业本年度教学日常运行支出 1137000 元，生均 1500 元。同时，学院也加大了教师培训等经费的投入。

2. 教学设备

现有有 13 个专业实验室，分别为网络实验室、软件实验室、计算机硬件组装与维护实验室、信息技术实验室、人工智能实验室、蓝鸥大数据实验室和华为大数据实验室等 13 个专业实验室。其中蓝鸥大数据实验室和华为大数据实验室为校企共建实验室，生均设备总值达 5000 元以上。实验室能够满足专业课程实验教学的需要并在实践教学和学科竞赛中发挥了重要作用。人工智能实验室和华为大数据实验室如图 6、图 7 所示。



图 6 人工智能实验室



图 7 华为大数据实验室

3. 教师队伍建设

(1) 师资队伍结构

通过培养青年骨干教师，引进高水平人才，聘用企业的高级工程师和高校教授做兼职式，建成了一支职称结构、学位结构、学缘结构和年龄结构合理的师资队伍，满足了理论教学和实践教学的需要。近三年来新引进博士 2 名，硕士 5 名。本专业现有专任教师 12 人，外聘教师 4 人。自有专任教师中具有硕士及以上学历 11 人，占 92%，其中博士 5 人，占 42%；具有高级职称教师 10 人，占 83%；双师型教师 10 人，占 83%，师资队伍的支持结构和年龄结构进一步优化。教师学历与双师型结构图如图 8 所示。

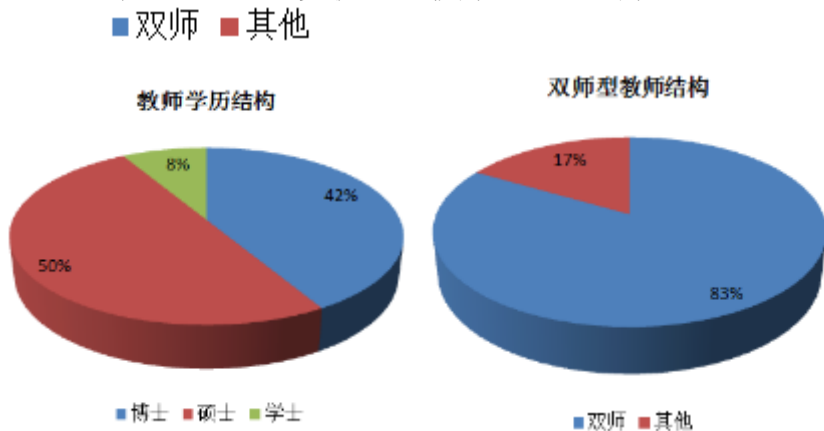


图 8 教师学历与双师型结构图

(2) 教师科研情况

教师积极参与教学研究，获省级科研立项 9 项，校级科研立项 20 项；国家发明专利 3 项，如图 9 所示，实用新型专利 6 项；教师在省级及以上刊物发表论文 70 余篇。



图 9 发明专利证书

(3) 师资培训

为不断提升教师教育教学能力，专业教师多次参加教学研讨会和学术培训会。先后参加 2019 年信息技术新工科建设发展研讨会；2020 年 7 月参加青苔大数据暑期培训，如图 10 所示；2020 年 12 月参加青岛市大数据专家大会，教师能及时地了解 and 掌握行业、专业最新动态和理念，有利地推动了教学和科研工作的开展。



图 10 教师参加研讨会和专家论坛

4. 实习基地

为培养高素质的职业技能人才，学院积极建设校内外实习基地，先后与东软睿道、青岛宏智科技有限公司、深圳华为技术有限公司等企业签订校企合作协议书，开展实践教学、学生实习实训、毕业设计等方面的合作，把以课堂传授知识为主的学校教育与直接获取实践能力为主的现场教育进行有机结合，从根本上解决了理论教育与实践教育脱节的问题，加大了实践教学的比例，增强了学生的社会竞争力，为学生就业打下了良好的基础。校外实习基地如图 11 所示，教师看望实习的学生如图 12 所示。



图 11 济南实习基地



图 12 教师看望实习的学生

5. 现代教学技术应用

学院以校园网为依托，搭建数字化教学资源应用服务平台，搭建了专门的服务器、为教学提供有效的保障，所有教室均实现了有线网络和无线网络全覆盖，实现了互通互联。微课、MOOC 等现代化教学手段在逐渐的应用，为此学院专门开展了慕课，微课教学、翻转课堂教学改革等方面的培训以及举办多媒体课件大赛等均取得了良好的效果。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

学院实施产教融合工程，完善基于创新、创业、创客的实训式人才培养模式，对接产业，联合行业企业，共同培养专业链上的应用型高端人才，形成与产业链、创新链紧密对接的专业链，形成产业、专业、学业循环衔接、协同共享的产教融合系统。实现校企师资共享、人才共育、过程共管，实现学生与员工的双身份、生产与教学双的环境。构建“协同育人”平台，不断改革人才培养模式，在创新性高素质应用型人才培养取得了显著成绩。

(1) 校企双方共同成立专业共建项目组，负责校企合作项目的实施。

(2) 联合制定专业人才培养方案。根据行业发展状况，校企双方共同制定人才培养方案。

(3) 充分发挥学校和企业的资源优势，满足应用型人才培养的需要本着“资源共享、优势互补、互利多赢、共同发展”的原则，校企双方进行互聘，学校的老师到企业讲授理论课程，学习实践技能，聘请企业讲师为兼职教师到学校给学生授课，指导学生毕业设计，实现师资的共享。企业为学校提供教学管理平台和网络教学资源，实现在线课程管理、师资管理、教务管理和学生管理，促进高校数字化校园建设。教师与同学们座谈如图 13 所示。



图 13 教师与学生座谈示意图

2. 合作办学

为更好的落实应用型人才培养目标，搭建校企合作平台，创新校企合作运行机制，与企业形成资源共享、人员互动、双向介入、互利共赢的校企合作运行机制，促进移动应用开发专业的发展，学院主动与企业 and 高校建立合作办学关系。先后东软睿道、北京蓝鸥科技有限公司、青岛宏智科技有限公司、深圳华为技术有限公司、济南泰途千朗数据科技有限公司等建立校企合作关系。成功申报教育部产学合作、协同育人项目 15 项。校企洽谈如图 14 所示，校企共建揭牌仪式如图 15 所示。



图 14 校企洽谈示意图



图 15 校企共建揭牌仪式示意图

3. 教学管理

(1) 建立、健全教学管理机构学院教学管理机构包括专业指导委员会、教学督导委员会和专业教研室等机构，各个机构分工明确，协作高效，切实加强了专业的统筹管理，加强了教研师资队伍建设，提升了教学质量，促进了专业的创新发展。

(2) 制订了教学管理办法，并严格执行本专业制定了《日常教学管理流程》、《教学检查制度》、《督导听课制度》、《试讲制度》、《说课制度》、《青年教师培养计划》等一系列教学管理规章制度，确保了本专业教学、实习、毕业等各个环节规范、有序、高效运转。

(3) 建立了全过程的教学质量监控机制本专业不断完善教学常规管理，实现教学管理的规范化和制度化，严格按照教学运行管理规定开展人才培养方案制定、开课计划编制、教学任务落实、调停课、课程教学实施与课程考核等工作。院长、教学秘书、教研室主任进行不定期检查，深入教学第一线，了解教学情况，开展学生满意度调查，解决教学中存在的问题，并加强和改进教学工作，及时总结经验，促使教育教学质量不断提高。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2022 届大数据技术专业毕业生共计 322 人，截止到 2022 年 8 月 31 日就业情况如表 2 所示：

表 2 毕业生就业情况统计表

专业	总人数	就业人数				待就业	就业率
		工作	专升本	创业	入伍		
大数据技术	322	225	60	18	3	16	95.03%

2. 就业专业对口率

2022 届大数据技术专业学生共 322 人，根据调查统计的专业对口率为 81.3%，就业区域主要集中在青岛及其周边和山东地区。

3. 毕业发展情况

目前大数据技术专业已有 2021 届和 2022 届毕业生，根据统计结果显示，发展方向主要有以下几种：

- (1) 从事技术工作；
- (2) 从事管理工作；
- (3) 自主创业；
- (4) 升学再深造；
- (5) 入伍。

4. 就业单位满意率

通过对毕业生的跟踪调查显示，就业单位对本专业学生基础知识掌握程度，团队合作精神，工作态度，适应环境能力较为满意。总体满意度在 96% 以上。

5. 社会对专业的评价

从用人单位获得的反馈来看，用人单位对毕业生总体的满意率较高，很多用人单位也是

在接触了实习生或者毕业生之后慕名来学校洽谈校企合作的问题。同时，单位反馈，毕业生需要在实习实训环节对学生的动手操作能力加强锻炼。

6. 学生就读该专业的意愿

大数据技术专业作为新兴专业倍受广大考生的青睐，尤其是近几年随着信息产业的快速发展，社会对大数据人才的需求也不断增大，学生就读的愿望较高，专业认同率 90% 以上。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

大数据技术专业创业的学生大多以专业为依托，创业主要集中在信息技术，数据标注、数据采集、分析和应用等行业。大多数学生选择的是先就业再创业。

2. 采取的措施

本专业重视学生的创新创业教育，除了在人才培养方案中开设相关创业指导课程外还经常组织创业讲座以及观摩等活动，同时依托大学生创新创业孵化基地平台从制度和政策上对创业的学生进行支持，有些学生在校期间走上了创业之路。

3. 典型案例

2019 级大数据技术孟岩同学对创业特别感兴趣，在校期间从事校园二手交易，以至于扩大到校外交易，通过在校积累的经验，于 2021 年 1 月成立了公司，办理了营业执照。



图 16

学生创办公司

营业执照

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

经过专门调研数据显示，大数据人才岗位缺口 2018 年高达 150 万，预测到 2025 年中国大数据人才缺口达到 200 万，未来几年人才需求将更走俏，引进和培养每 1000 名大数据产业高端人才，将带来 500 亿元大数据产业规模，大数据人才在需求量上将越来越大。

在我校开设大数据技术专业，符合当今社会发展对专业技能型人才的需要，学校将按照大数据专业的建设规划，从人才培养模式、人才培养方案、课程体系、教学资源建设、师资队伍等方面采取有效措施，加快建设步伐，努力提高大数据技术专业的办学水准。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 师资队伍需进一步优化

目前部分专业教师实战能力较差，承担项目开发水平不够；学院将进一步加大师资培养经费的投入，有计划分批次的选派青年教师参加培训或者是到企业挂职锻炼，加强双师型教师培养，继续引进高学历和高层次人才，进一步优化师资队伍结构。

2. 教学改革和科研能力需进一步加强

教学改革的成果不够显著，教育理念、教学方法和教学手段还须不断更新，教学条件还须不断完善，社会实习基地的数量还不足，学习风气不浓，学风建设需要加强。教学科研成果数量不多，质量不高，需要加大支持和引导，培育标志性科研成果。与

行业协会、企业建立双向兼职的互聘机制，来加强学科建设和课程体系改革。

专业十六：移动应用开发

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济发展的一线需要，掌握移动互联网应用与开发技术具有基于 Android 平台进行移动应用开发、手机 APP 应用开发能力，同时具备动态网页设计、Web 前端与 UI 设计等知识和技术技能，面向移动互联网行业、从事计算机软件技术工作的企事业单位及相关部门等领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，树立正确的世界观、人生观、价值观；

2. 具有良好的职业道德、遵纪守法、敬业爱岗的素质；

3. 具有良好的身心素质和人文素养。

（二）知识

1. 具有基本的计算思维和必备的计算机基础知识；

2. 具备动态网页设计、Web 前端与 UI 设计开发的基础知识；

3. 掌握移动应用开发技术所必须的专业知识和方法；

4. 掌握网络、网络协议和网络安全以及多媒体相关知识；

5. 掌握一定的专业外语基础知识。

（三）能力

1. 具有较好的语言文字表达能力、基本的英语应用能力和计算机操作能力；

2. 具有一定程度的程序开发、调试以及代码优化能力；

3. 具备移动应用开发项目的需求分析、设计以及文档编写能力；

4. 具有较强的自学能力和获取新知识的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

移动应用开发专业于 2017 年开始招生，现在有 2020 届和 2021 届和 2022 届三届毕业生。目前，移动应用开发专业在校生共 281 人。

2. 课程体系

本专业课程设置主要分成了五个大的知识模块——公共基础课程、职业能力基础

课、职业能力核心课、专业限选课和综合实训实习课程。其中，主干课程主要有移动互联网导论、C 语言程序设计、数据结构(Java 语言版)、Java 程序设计、HTML5 开发技术、Android 应用开发基础、数据库应用技术、软件工程与 UML、JSP 开发技术、多媒体技术与应用、算法分析与设计、计算机专业英语、移动应用综合实训等。

各模块学时分配情况如表 1 所示：

表 1 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	23	9	244	156	400	80%
职业能力基础课	18	4	224	64	288	
职业能力主干课	30	17	208	272	480	
综合实训实习	25	25	0	25 周	25 周	
公共基础选修课	6	0	96	0	96	20%
职业能力选修课	18	11	112	208	320	
合 计	120	73	884	700+25 周	1584+25 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		60.8%				

3. 创新创业教育

为培养学生创新意识和创业实践能力，本专业从以下几个方面推进创新创业教育工作。一是将创新创业教育融入人才培养方案；二是将创新创业教育融入理论和实践教学，每学期邀请企业讲师或创业导师为学生做关于创新创业的报告，并利用独立实践中的时间安排学生参加创新创业的培训和实践。三是以学科竞赛为依托加强创新创业教育，学科竞赛不仅可以培养学生的动手能力更能培养学生的创新能力。



图 1 大唐杯获奖证书示意图



图 2 蓝桥杯获奖示意图



图 3 正大杯获奖示意图

三、培养条件

1. 教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院加大了教学经费的投入。本专业本年度教学日常运行支出 421500 元，生均 1500 元。同时，加大了教师培训等经费的投入。

2. 教学设备

现有 20 个专业实验室，实验室能够满足专业课程实验教学的需要并在实践教学和学科竞赛中发挥了重要作用。

表 2 实验实训平台

实验室名称	功能	面向专业	地点	创建时间	缩略图
华为大数据实验室	利用虚拟化教学资源，搭建实训平台和实战平台，将理论学习、实践教学和大数据分析实战融为一体。还引进了 HCIA-BigData 华为认证大数据工程师考试模拟题库，支持参加 HCIA-BigData 大数据工程师培训的用户参与考试、自动评分、查看答案解析。	数据科学与大数据技术、计算机科学与技术、大数据技术	知新楼四楼中厅	2019 年	
人工智能实验室	实验室课程资源丰富，有人工智能基础资源包、机器学习资源包、深度学习资源包、计算机视觉资源包、自然语言处理资源包及人工智能教学、实验管理、综合创新实践实验平台。	人工智能	知新楼四楼 413	2021 年	
网络实验室	实验室可承担计算机网络、web 技术基础、Web 安全攻防、系统渗透与加固、Python 语言编程、Java 程序设计、软件工程、算法与分析、毕业设计（论文）等课程的实验和教学任务。	计算机科学与技术	知新楼四楼 402	2011 年	
软件实验室	实验室可承担数据库原理与应用、Oracle 数据库技术、Linux 操作系统、JSP 开发技术、Java 程序设计等课程的实验和教学任务。	计算机科学与技术	知新楼四楼 410	2011 年	
统计分析实验室	该实验室可承担经济统计学专业课程的实验教学任务，学生可在实验室完成对数据的编码、录入、整理、分析、加工等操作，培养学生统计分析能力和实践操作能力。	经济统计学	2#实验楼 325	2017 年	

数据处理实验室	实验室可承担数据挖掘与分析、网络爬虫技术、数据可视化技术与应用、MATLAB 语言基础、Python 语言编程、数据库应用技术、社会实践与社会调查、统计调查实验、经济社会统计调查、毕业设计（论文）等课程的实验和教学任务。	经 济 统 计 学、大 数 据 技 术、虚 拟 现 实 技 术、移 动 应 用 开 发	2#实验楼 318	2011 年	
电子沙盘实验室	实验室可承担经济计量分析软件实验、数据库应用技术、Linux 系统与应用、数据采集技术、数据挖掘、Spark 技术、数据可视化分析、毕业设计（论文）等课程的实验和教学任务，是学生加强实践能力、提高数据分析能力的有效途径。	经 济 统 计 学、大 数 据 技 术、虚 拟 现 实 技 术、移 动 应 用 开 发	2#实验楼 323	2017 年	
硬件实验室	主要用于学习计算机硬件的认知、组装与维护，ghost 安装系统，局域网组建等。	所有专业	2#实验楼 510	2009 年	
蓝鸥大数据实验室	旨在培养学生运用大数据处理软件和工具对实际问题进行分析、建模、编程的开发能力和工程实践能力以及创新设计能力。	数 据 科 学 与 大 数 据 技 术、计 算 机 科 学 与 技 术、大 数 据 技 术、移 动 应 用 开 发	2#实验楼 514	2017 年	
基础教学实验室(11个)	主要承担计算机基础课程和计算机类专业的专业基础课程的上课任务。同时也承担全国计算机等级考试（NCRE）、普通话考试、全国 CAD 考试、BIM 技能考试等考试。	所 有 专 业	知新楼四 楼、五楼	2011 年 2021 年升 级改造	

3. 教师队伍建设

（1）师资队伍结构

学院坚持名师引领、因材施教。拥有一支职称结构、学历结构、学缘结构、年龄结构合理搭配的优秀师资队伍，现有专任教师 154 人，其中教授 24 人、副教授 54 人，博士 29 人，硕士以上学位占 83%以上。先后与国内外 10 余所高校建立长期合作交流关系，并聘请 20 余名专家、学者作为学院的特聘教授、学科带头人，在学院学科建设、人才培养、科学研究等方面发挥了巨大的作用。现有泰山领军人才 1 人，山东省教学名师 1 人，青岛市教学名师 2 人。

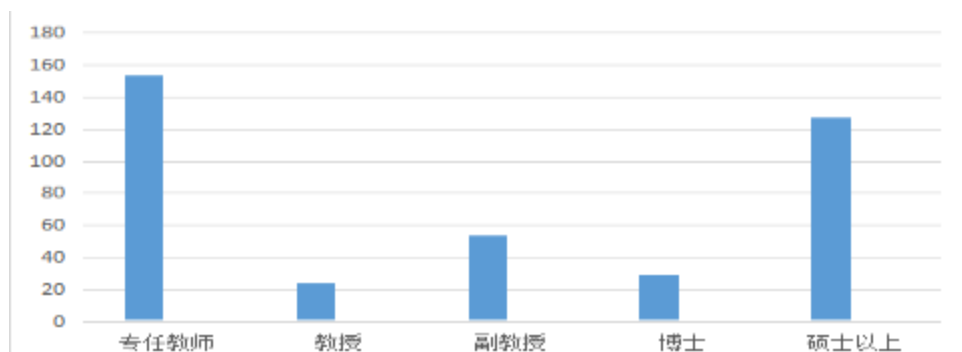


图 4 师资队伍图

（2）科研培训工作

科研工作采用从培育到成果产出的流程化管理，鼓励教师开展科学研究。成立研究所、研究中心、师生共创工作室 6 个，邀请校内外专家学者进行学术交流讲座，举办山东科学大讲堂、泰山科技论坛、学科交叉融合沙龙、博士论坛等学术活动 20 余场，为教师开展学术研究提供丰富的资源。近两年横向课题到账经费稳步提升，总额突破 100 万元，2021 年科技成果转化 8 万元，实现了零的突破。

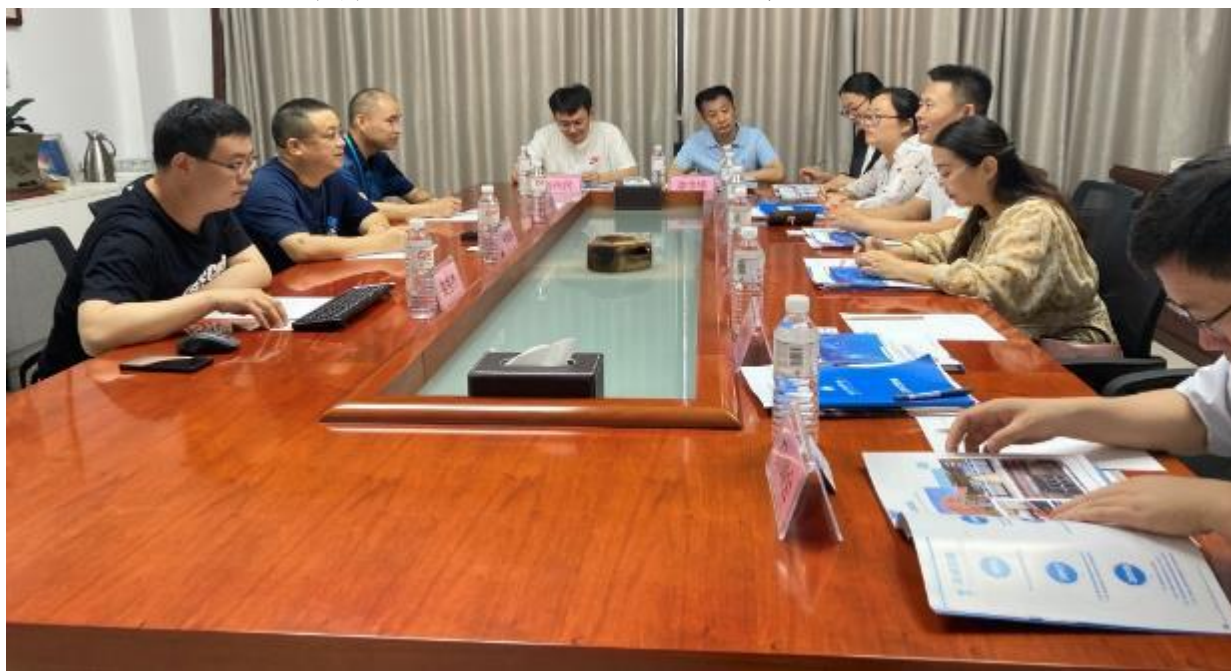


图 5 教师科研会议



图 6 教师参加培训活动图

4. 实习基地

为培养高素质应用型本科人才，学院积极建设校内外实习基地，先后与东软睿道、青岛高科时代信息技术有限公司、蓝鸥科技有限公司等企业签订校企合作协议书，开展实践教学、学生实习实训、毕业设计等方面的合作，把以课堂传授知识为主的学校教育教育与直接获取实践能力为主的现场教育进行有机结合，从根本上解决了理论教育与实践教育脱节的问题，加大了实践教学的比例，增强了学生的社会竞争力，为学生就业打下了良好的基础。

表 3 校外实习基地统计表

基地名称	地址	每次可接纳学生数
蓝鸥科技有限公司	北京市海淀区清河毛纺路南甲 36 号 金五星商业大厦 5 层	30
青岛东软睿道教育信息技术有限公司	青岛经济技术开发区峨眉山路 396 号 光谷软件园一号楼	20
青岛高科时代信息技术有限公司	青岛市黄岛区铁山东路 99 号大学生 孵化中心 3 楼	50
青岛加一电商有限责任公司	青岛市黄岛区灵海路 1145 号	20
青岛依蓝云计算有限公司	青岛市海信南岭风情别墅区 2 号楼 9 栋	30
青岛知道网络科技有限公司	青岛市市南区山东路 29 号 502 室	20
浪潮集团有限公司	山东省济南市历下区浪潮路 1036 号	30
青岛宏智软件有限公司	山东省青岛市黄岛区峨眉山路 396 号 光谷软件园 28 号楼 3 层	20
青岛光谷教育科技有限公司	山东省青岛市即墨创智新区	50



图7 实习实训基地（蓝鸥）



图8 实习实训基地（东软睿道）

5. 现代教学技术应用

学院以校园网为依托，搭建数字化教学资源应用服务平台，搭建了专门的服务器、为教学提供有效的保障，所有教室均实现了有线网络和无线网络全覆盖，实现了互通互联。微课、MOOC等现代化教学手段在逐渐的应用，为此学院专门开展了慕课，微课教学、翻转课堂教学改革等方面的培训以及举办多媒体课件大赛等均取得了良好的效果。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

学院实施产教融合工程，完善基于创新、创业、创客的实训式人才培养模式，在大学生就业创业孵化基地和国际电子商务学院园合一的基础上，对接产业，联合行业企业，共同培养专业链上的应用型高端人才，形成与产业链、创新链紧密对接的专业链，形成产业、专业、学业循环衔接、协同共享的产教融合系统。实现校企师资共享、人才共育、过程共管，实现学生与员工的双身份、生产与教学双的环境。构建“协同育人”平台，不断改革人才培养模式，在创新性高素质应用型人才培养取得了显著成绩。

（1）校企双方共同成立专业共建项目组，负责校企合作项目的实施。

（2）联合制定专业人才培养方案。根据行业发展状况，校企双方共同制定人才培养方案。

（3）充分发挥学校和企业的资源优势，满足应用型人才培养的需要本着“资源共享、优势互补、互利多赢、共同发展”的原则，校企双方进行互聘，学校的老师到企业讲授理论课程，学习实践技能，聘请企业讲师为兼职教师到学校给学生授课，指导学生毕业设计，实现师资的共享。企业为学校提供教学管理平台和网络教学资源，实现在线课程管理、师资管理、教务管理和学生管理，促进高校数字化校园建设。



图 9 企业导师指导学生项目开发



图 10 学生在企业进行项目开发

2. 合作办学

为更好的落实应用型人才培养目标，搭建校企合作平台，创新校企合作运行机制，与企业形成资源共享、人员互动、双向介入、互利共赢的校企合作运行机制，促进移动应用开发专业的发展，我们主动与企业 and 高校建立合作办学关系。先后与东软睿道教育信息技术有限公司，青岛高科时代信息技术有限公司、蓝鸥科技有限公司、济南博赛网络科技有限公司等建立校企合作关系。成功申报教育部产学合作、协同育人项目 4 项，2017 年 4 月与蓝鸥科技签署专业共建协议，2017 年 9 月成立蓝鸥特色班。

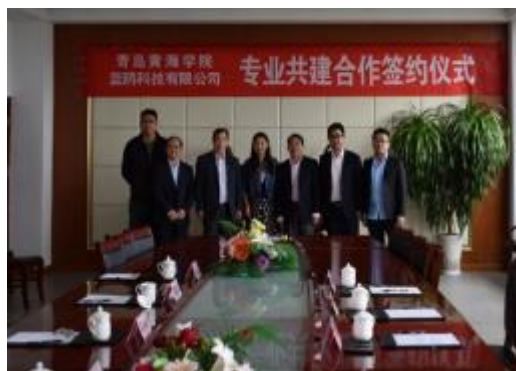


图 11 专业共建签约仪式

3. 教学管理

(1) 建立、健全教学管理机构

学院教学管理机构包括专业指导委员会、教学督导委员会和专业教研室等机构，各个机构分工明确，协作高效，切实加强了专业的统筹管理，加强了教研师资队伍建设，提升了教学质量，促进了专业的创新发展。

(2) 制订了教学管理办法，并严格执行

本专业制定了《日常教学管理流程》、《教学检查制度》、《督导听课制度》、

《试讲制度》、《说课制度》、《青年教师培养计划》等一系列教学管理规章制度，确保了本专业教学、实习、毕业等各个环节规范、有序、高效运转。

（3）建立了全过程的教学质量监控机制

本专业不断完善教学常规管理，实现教学管理的规范化和制度化，严格按照教学运行管理规定开展人才培养方案制定、开课计划编制、教学任务落实、调停课、课程教学实施与课程考核等工作。院长、教学秘书、教研室主任进行不定期检查，深入教学第一线，了解教学情况，开展学生满意度调查，解决教学工作中存在的问题，并加强和改进教学工作，及时总结经验，促使教育教学质量不断提高。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

2022 届移动应用开发专业学生共 55 人，截止 8 月 31 日就业情况如表 4 所示。

表 4 学生就业情况统计表

专业	总人数	就业人数			待就业	就业率
		工作	出国	专升本		
移动应用开发	55	48	0	7	0	100%

2. 就业专业对口率

2022 届移动应用开发专业学生共 55 人，根据调查统计的专业对口率为 79.2%。就业区域主要集中在青岛及其周边地区。

3. 毕业生发展情况

目前移动应用开发专业有 2020、2021、2022 三届毕业生，根据统计结果显示，发展方向主要有以下几种：

- （1）企业从事技术工作；
- （2）企业从事管理工作；
- （3）自主创业；
- （4）专升本。

4. 就业单位满意率

通过对毕业生的跟踪调查显示，就业单位对本专业学生基础知识掌握程度，团队合作精神，工作态度，适应环境能力较为满意。总体满意度在 95%以上。

5. 社会对该专业的评价

从用人单位获得的反馈来看，用人单位对毕业生总体的满意率较高，很多用人单位也是在接触了实习生或者毕业生之后慕名来学校洽谈校企合作的问题。同时，单位

反馈，毕业生需要在实习实训环节对学生的动手操作能力加强锻炼。

6. 学生就读该专业的意愿

移动应用开发专业作为新兴专业深受广大考生的青睐，尤其是近几年随着信息产业的快速发展，社会对计算机移动应用人才的需求也不断增大，学生就读的愿望较高，专业认同率 90%以上。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

移动应用开发专业创业的学生大多以专业为依托，创业主要集中在信息技术，移动互联网应用等行业。大多数学生选择的是先 就业再创业。

2. 采取的措施

本专业重视学生的创新创业教育。除了在人才培养方案中开设相关创业指导课程外还经常组织创业讲座以及观摩等活动。同时依托大学生创新创业孵化基地，黄海 e 代人创客空间等平台从制度和政策上对创业的学生进行支持。有些学生在校期间走上了创业之路。

3. 典型案例

案例一，俎树振，男，2019 级移动应用开发专科 1 班，现正在学习 web 前端，已经熟练掌握 H5、CSS3、JS、ES6、Ajax、vue、uniapp、微信原生小程序等编程语言正式入驻，在此之前已经掌握设计和修图等技能。现在自身具备职位技能 UI 初级交互设计师、前端中级工程师、后端初级工程师、影楼后期初级修片师。

并且创建青岛粟露科技有限公司，持股 40%担任企业高管职位，青岛粟露科技有限公司，是一家技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息技术咨询服务，软件开发的科技公司。



图 12 优秀案例 1

案例二，崔安乐，男，2019 级移动应用开发专科 1 班，现在在青岛宏智软件有限

公司从事软件开发工程师，目前主研究 Java 开发，SQL 数据库，JSP 和 HTML5 画面的应用等。主要负责负责设计、制作、以及程序运行优化运营和上线，着重从事 SQL 和 Java 的应用，具备开发维护技能。



图 13 优秀案例 2

七、专升本

随着技术的迅速发展，知识获取的通道越来越多，借助技术的力量，在工作的效率和学习上形成互补，凭借提升学历为目的，提升自我、突破自我也是越来越多同学所选择的另一条路。

随着技术的迅速发展，知识获取的通道越来越多，借助技术的力量，在工作的效率和学习上形成互补，凭借提升学历为目的，提升自我、突破自我也是越来越多同学所选择的另一条路。

案例：王妍，女，2019 级移动应用开发专科 1 班，专升本至山东青年政治学院计算机科学与技术专业学习，后期准备往考研方向努力。黄海在校期间荣获第七届“大唐杯”移动通信 5G 技术大赛省一等奖和国优秀奖、荣获 2019-2020 学年度国家级奖学金、荣获第十一届“正大杯”大学生市场调查与分析大赛总决赛三等奖及各类奖项。主修课程：数据库应用技术、Java 程序设计、Android 应用开发、HTML5 开发技术、JSP 开发技术等。



图 14 优秀案例 3

八、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

随着大数据，云计算以及“互联网+”以及移动互联网的发展，移动应用开发专业迎来一次新的机遇。

九、存在的问题及拟采取的对策措施

1. 师资队伍需进一步优化

目前部分专业教师实战能力较差，承担项目开发水平不够；学院将进一步加大师资培养经费的投入，有计划分批次的选派青年教师参加培训或者是到企业挂职锻炼，加强双师型教师培养，继续引进高学历和高层次人才，进一步优化师资队伍结构。

2. 教学改革和科研能力需进一步加强

教学改革的成果不够显著，教育理念、教学方法和教学手段还须不断更新，教学条件还须不断完善，社会实习基地的数量还不足，学习风气不浓，学风建设需要加强。教学科研成果数量不多，质量不高，需要加大支持和引导，培育标志性科研成果。与行业协会、企业建立双向兼职的互聘机制，加强教师的外语水平、计算机技术应用能力，以保证双语课程的逐步开设和教育改革成效，为加强学科建设和课程体系改革。

专业十七：建筑工程技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济社会发展一线需求，具有良好的人文素养、职业素养和创新意识，理论基础够用、实践能力较强，掌握建筑工程技术专业基础知识，能够进行力学计算、结构设计、测量放线和施工管理等工作，掌握现代化施工方法和技术技能，面向房屋建筑业和土木工程建筑业等行业的高素质技能型人才。

（二）培养规格

①素质：具有正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，坚决拥护中国共产党的领导，践行社会主义核心价值观，遵纪守法，社会责任感高；职业道德和职业素养良好，具有精益求精的工匠精神、质量意识、安全意识和绿色环保意识；具有职业规划意识，具有较强的学习能力、创新意识、集体意识和团队合作精神，能够进行有效人际沟通和协作；身心素质和人文素养良好，具有健康的体魄、心理和健全的人格，生活独立自主，生活习惯、行为习惯和自我管理能力良好。

②知识：掌握必备的思想政治理论知识、科学文化基础知识和中国传统文化知识；熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防和文明生产等相关知识，熟悉建筑新材料、新工艺、新技术和新设备等知识；掌握建筑力学、建筑制图与识图、建筑材料检测与应用、房屋建筑构造和建筑结构等专业基本理论与知识；了解土建专业主要工种的工艺与操作知识，掌握建筑施工测量、建筑施工技术、建筑施工组织与管理、建筑工程质量检验、建筑施工安全、建筑工程计量与计价、工程招投标与合同管理等专业知识，熟练操作建筑 CAD 和 BIM 等常用软件。

③能力：具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德，自觉遵守行业法规和职业规范，语言、文字表达能力和沟通能力良好，能够协助团队合作，具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；能够熟练识读土建专业施工图，准确领会图纸的技术信息，能绘制土建工程竣工图和施工洽商图纸，并根据图纸编制预算，能识读设备专业的主要施工图；能够对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测，能应用测量仪器熟练的进行施工测量；能够编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行技术交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计，并按照建筑工程进度、质量和安全等要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题。

④毕业时建议取得的证书：全国计算机等级考试；普通话等级证书；英语等级证

书；全国 CAD 技能等级考试证书；全国 BIM 技能等级考试证书；GB/T50430 工程施工企业质量管理体系、ISO9000 质量管理体系内部审核员等。

（一）专业基本情况

建筑工程技术专业是我院 2009 年申报的建筑施工类专科专业，2010 年 9 月开始招生，2018 年获批青岛市现代学徒制试点专业，到现在已有 10 届毕业生。经过 12 年的发展，在各级领导的关怀支持下，师资力量、办学基础、教学设备和教学环境等办学条件都有了很大改善，现在专业拥有一支素质优良的双师型师资队伍，再加上相关专业的支撑、配套的教学设备和齐全的参考图书音像资料以及众多的校内外实习实训基地，专业发展趋势良好。

（二）在校生规模

建筑工程技术专业现有 2020、2021、2022 三个年级的在校生，共 230 人。

表 1 在校生人数统计表

年级	2020	2021	2022	合计
人数	52	61	117	230

（三）课程体系

表 2 课程体系安排表

课程类别	课程名称
公共基础必修课	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
	公共英语（一）/（二）
	体育（1）/（2）/（3）
	大学生职业发展与就业指导
	形势与政策
	军事理论教育
	心理健康教育
公共基础选修课	课程资源由学校教师自建课程与尔雅、智慧树等在线网络课程组成，包括信息技术、语言教育、安全教育、社会科学、人文艺术、自然科学、创新创业教育、中华优秀传统文化、职业素养等类别，学生可按自己需要跨专业选课。
职业能力基础课	经济数学（1）/（2）
	建筑工程制图与识图
	钢筋混凝土识图
	建筑材料 A
	建筑力学
	房屋建筑学
	建设法规 A
	建筑 CAD

职业能力主干课	建筑工程测量 A
	建筑施工技术
	建筑结构
	建筑施工组织与管理 A
	土力学与地基基础
职业能力选修课	土木工程概论
	混凝土结构工程施工
	3DMAX 三维立体设计
	建筑设备工程
	钢筋工程量计算
	建筑工程计量与计价 B
	工程造价控制 B
	建筑招投标与合同管理 B
	建筑工程项目管理 B
	建筑工程通病与防治
	建筑工程监理
	BIM 技术应用
	建筑工程安全管理
	土木工程试验与检测
综合实训实习	军事训练
	房屋建筑学实训
	建筑工程测量实训
	建筑工程土建预算编制
	建筑施工技术实训
	建筑施工组织设计实训
	项目管理沙盘软件
	职业技能实训
	专业技能实习
	毕业综合实践

表 3 课程设置学时学分比例分配表

课程类别	学分	学时	占总学分百分比
公共基础课程	29	496	24.2%
职业能力基础课程	22	368	18.3%
职业能力主干课程	15	240	12.5%
职业能力选修课程	18	320	15%
综合实训实习	36	36 周	30%
合 计	120	1424+36 周	100%

（四）创新创业教育

专业创新创业教育开设了大学生职业发展与就业指导课程，入学后第一学期通过大学生职业生涯规划让学生根据自身具体情况对大学生生活进行合理规划，并在后期的学习生活过程中不断修正完善，专业课授课过程中也注重融入创新创业理念，第四学期通过大学生就业创业指导来助力学生即将面对的就业和创业，为其答疑解惑并保驾护航，学生通过大学生职业发展与就业指导课程考核后可以获得 2 学分。

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院积极保障教学经费的投入。本专业本年度教学日常运行支出 234000 元。同时，为了加强学生的职业技能训练，不断增加实训设施投入。

（二）教学设备

学院现有教学用计算机 300 余台，多媒体教室 40 余间，充分满足学生信息化教学的要求。校内还拥有建筑制图室、建筑沙盘模拟实训室、建筑测量实验室、建筑材料实验室和施工仿真模拟实训室等 18 个实验实训场所，装有 CAD、3DMax、revit、福来、三好等多个专业软件，充分满足学生实践学习的需求。

表 4 实验室情况统计表

序号	实验室名称	面积 (m ²)	实验室性质
1	建筑材料实验室	216	专业实验室
2	建筑沙盘模拟实训室（一）	158	专业实验室
3	建筑测量实验室	52	专业实验室
4	建筑工程实训基地	450	实训场所
5	钢结构 BIM 技术工作室（一）	56	工作室
6	钢结构 BIM 技术工作室（二）	56	工作室
7	BIM 技术应用实训室（一）	78	专业实验室
8	BIM 技术应用实训室（二）	88	专业实验室
9	工程造价业务综合实训室（一）	78	专业实验室
10	工程造价业务综合实训室（二）	88	专业实验室
11	施工仿真模拟实训室（一）	76	专业实验室
12	施工仿真模拟实训室（二）	85	专业实验室
13	建筑 CAD 实训室	80	专业实验室
14	工程造价咨询中心	49	工作室
15	建筑沙盘模拟实训室（二）	134	专业实验室
16	BIM 技术创新工作室（二）	92	工作室
17	建筑制图室（一）	88	专业实验室
18	建筑制图室（二）	78	专业实验室

（三）教师队伍建设

依据人才引进与培养并重的原则，建筑工程技术专业逐步构建了一支职称结构、学历结构和学缘结构较为合理的师资队伍，完全满足本专业专业教学和实验实践教学的需要。

同时学院鼓励青年教师攻读更高一级学位和考取相关职业资格证书，并对新入职教师进行岗前培训，使其在思想素质、教学能力、学术研究等方面能够尽快适应高职教育教学的需要，此外学院外派青年教师多人先后到青岛海川建设集团有限公司等相关建筑企业挂职锻炼，到广联达、魔方科技等培训机构进行软件技术培训，增加工程实践经验，理论与实践相结合，向双师型教师发展。

（四）实习基地

依托学校企业“校企一体”的办学优势，学院与建筑行业内龙头企业深入合作，建立了较为丰富的校外实训基地。目前，经过合作已经稳定的校外实训基地有 23 家，具体信息如表 5 所示：

表 5 校外实训基地情况统计表

序号	基地单位名称	是否有协议
1	青岛有屋科技有限公司	是
2	山东尚智建设有限公司	是
3	青岛华鹏工程咨询有限公司	是
4	青岛润天丰实业有限公司	是
5	山东恒诺信工程咨询有限公司	是
6	青岛中车华轩水务有限公司	是
7	七彩建设发展有限公司	是
8	青岛聿安顺工程管理有限公司	是
9	青岛欧立华建筑保温工程有限公司	是
10	科信建设项目管理公司青岛分公司	是
11	青岛建设集团有限公司	是
12	上海鲁班软件股份有限公司	是
13	青岛金沙灘建设集团有限公司	是
14	青岛海川建设集团有限公司	是
15	广联达科技股份有限公司	否
16	青岛博海建设集团有限公司	是
17	荣华（青岛）建设科技有限公司	是
18	青岛中邦新材料科技有限公司	是
19	中青建安建设集团有限公司	是
20	青岛利伟源重工有限公司	是
21	青岛东捷建设集团有限公司	是
22	青岛中巩现代建设有限公司	是
23	青岛市胶州筑友智造科技有限公司	是

（五）现代教学技术应用

1. 运用多媒体开展课程教学

多媒体教室的计算机、投影仪、数字视频展示台、中央控制系统、投影屏幕、音响设备等均能满足课程教学需要，能够正常运行 office 办公软件和视频播放软件。

2. 探索混合式课堂教学

逐步推进信息化教学手段，在线教学由于具备可以随时随地根据自己情况学习的特点，已经成为教育未来发展的必然趋势。学院鼓励老师进行课堂改革，在授课过程中加入超星元素或者已经成熟的慕课，寻找在线资源与课堂教学的结合点，不断实践、不断完善，逐步走向线上线下混合式教学。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

建立了完善的顶岗实习管理流程和第三方考核体系。顶岗实习前，进行学生、家长动员，向学生说明实习的要求和流程以及需要上交的材料，同时成立班级顶岗实习管理小组，安排实习指导教师，签订顶岗实习协议书，进行岗前教育和强化训练。学院督导组与指导教师、辅导员不定期进行问卷调查、QQ 微信聊天、电话视频等多种灵活方式对学生顶岗实习工作进行监控和管理。顶岗实习结束后校企双方指导教师根据学生表现完成学生成绩评定。

（二）校企合作办学、助力实践能力发展

专业设置与山东及周边省市、青岛市的经济社会发展和基本建设市场联系紧密，强化学生“六技六能”的培养，校外经过合作已经稳定的校外实训基地达二十余家。企业工程师进校作报告、开设企业讲堂，指导学生毕业设计，在校学生进企业进行认识实习、生产实习等，在校学生进企业实习实践，让学生身临其境。从 2014 年开始，一年一度的校企合作建筑技能文化节拉开序幕，开展了丰富的技能活动，包括钢筋绑扎大赛、测量大赛、结构承重大赛、制图大赛等，形式多样，内容丰富，让学生在优良的实践实验学习情景中加深对知识的理解和运用，真正实现“要我发展”到“我要发展”的转变。

（三）教学管理

①教学管理机制。形成了由院长牵头、教学副院长主持、各系主任负责、教学秘书及各部门协调配合的教学管理组织体系。同时，逐步建立教学质量第三方考核评价体系 and 三融通的教学环境。

②加强规章制度建设，规范过程管理。依据学校的教学管理制度，我院配套细化了 5 个教学管理文件，教学管理制度严谨，使得教学活动有章有法，有力的保证了教学秩序稳定，教学质量不断提高。

③实施全过程监控。一是落实校、院两级督导制度，检查监督各个教学环节质量；二是坚持院、系两级领导听课制度；三是加强期初、期中、期末教学过程检查；四是开展课程教学状态评估；五是强化课堂教学质量检查；六是通过周评、月评、季评，以绩效工资为杠杆，发挥激励导向功能。

④深化教学改革，全面实施质量工程。认真践行教育部、教育厅和学校制定的相关质量工程的文件，并取得了成效。调动教师积极性，推动教师走出教学舒适区，积极进行教学改革，推动课堂革命，走进改革的深水区，让课堂重心从教师教向学生学转变，真正让学生学有所得。

（四）实习基地

为适应本专业课程体系实施，校内基地场地、仪器设备、台套数均能够满足实验和实训教学实施要求，保证学生团队完成建筑工程制图实验、建筑材料实验、房屋建筑学实训、建筑施工技术实训、沙盘管理沙盘软件实训、建筑工程测量实训、建筑施工组织设计实训等实训任务。

有效利用稳定合作的校外实训基地，每个实习基地均有相应的指导教师，有明确的实习安排，能够满足专业技能实训和毕业实习教学任务要求。同时，校外合作企业还为专业教师提供进企业现场培训服务以及在企业顶岗锻炼的机会，帮助教师积累实际工作经验。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2022 届建筑工程技术专业毕业生就业率达到 90%以上。

（二）就业专业对口率

2022 届建筑工程技术专业毕业生就业专业对口率为 70%左右。

（三）毕业生发展情况

建筑工程技术专业从 2010 年招生以来，已有 10 届毕业生，学生的职业发展主要有以下四个方向：

1. 工程技术方向

代表职位：施工员、建造师、技术经理、项目经理等。

代表行业：建筑施工企业、房地产开发企业、路桥施工企业等。

典型职业通路：施工员/技术员-工程师/工长/标段负责人-技术经理-项目经理/总工程师。

2. 预算方向

代表职位：预算员、预算工程师等。

代表行业：房地产开发企业、工程造价咨询机构等。

典型职业通路：预算员-预算工程师-高级咨询师。

3. 质量监督及工程监理方向

代表职位：监理工程师

代表行业：建筑、路桥监理公司、工程质量检测监督部门。

典型职业通路：监理员-项目直接负责人-专业监理工程师-总监理工程师。

4. 建模方向

代表职位：建筑信息模型技术员、BIM 工程师等。

代表行业：房地产开发企业、建筑施工企业、工程造价咨询公司等。

典型职业通路：建筑信息模型技术员-BIM 工程师-项目负责人。

（四）就业单位满意率

就业单位对毕业生满意率达到 95%以上。

（五）社会对该专业的评价

建筑工程技术专业本届培养的学生，专业基础知识扎实，专业能力过硬，软件操作熟练，具有良好的实践能力，受到用人单位的一致好评，社会满意度很高。

（六）学生就读该专业的意愿

通过每学期组织的学生座谈会，发现学生对建筑工程技术专业比较感兴趣，对该专业开设的专业课程体系和证书培训较为关心，更关心该专业以后的就业前景，并对该专业有美好憧憬。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况



大学生创业是提高个人素质，促进社会经济发展的有效途径。然而，由于建筑工程技术专业的特殊性，大学生创业难度较大，经过多年发展，终于在本届毕业生中出现了创业案例。菏泽家之美建筑装饰工程有限公司，法定代表人为解玉龙，公司成立于 2021 年 08 月 06 日，注册资金 200 万元，注册地位于山东省菏泽市曹县庄寨镇虎头王村东转盘西 166 米路北。经营范围包括许可项目包括住宅室内装饰装修、建设工程设计、各类工程建设活动、电气安装服务等。

创业感悟：在学校的时候就想过创业，当时身边同学都劝我不要冒险，也说不如去装修公司学段时间再去尝试创业，但是我思前想后还是决定不那么做，年轻嘛，此时不搏何时搏，等好时机，等好机遇，等来等去终究在现实生活中磨灭当初的志气，虽然到现在我依然算不上成功，但是这一年的经历让我受益匪浅，剩下的路，无论结果如何，我都会挺胸抬头的往前走！

（二）采取的措施

为了更好地帮助毕业生顺利就业，在毕业前对学生进行就业指导，我院还每年在学院体院馆举办“青岛黄海学院校园招聘”，为学生提供更好的就业平台，拓展学生就业领域，促进学生就业。同时响应国家政策——鼓励普通高校毕业生自主创业，我校大学生孵化基地为创业学生提供便利。

（三）典型案例

建筑工程技术专业自成立以来，大多数学生毕业后从事与建筑工程技术专业相关的工作，并且在工作过程中涌现出了一批优秀学生，也有部分学生选择继续深造，努力备考专升本。



胡厚涛，工作单位天元建设集团第九建筑有限公司，技术员，负责现场的成本、进度控制、施工质量检测，现场施工图纸的审核和对工人施工工艺的讲解，以及施工现场其他相关工作的技术支持。总的来说，土建施工员就是施工现场生产一线的组织者和管理者，在施工单位要和多方人士打交道，是动态的管理，随时有新的事件、突发的事件出现，对我们是个极好的锻炼。



董祺，工作单位青岛海川建设集团有限公司，东部新天地项目施工员，主要职责是施工管理兼现场安全管理。熟悉并掌握图纸、施工规范规程、质量标准和施工工艺，协助技术总工进行技术交底，监督并指导班组实施工作，并向各班组学习施工工艺与技术，按照相关规定和章程进行施工，检查施工质量，完成领导交付的每项任务；每天巡查现场质量问题，并带领班组进行整改，检查现场安全问题，带领班组进行整改，并记录好施工日记和安全台账，负责常规的安全检查，并记录，对施工现场存在的安全问题进行整改，协助安全总监对新进场的工人进行安全交底，与安全培训，带领班组学习建设局与公司下发的文件，并带工人做各项应急演练，参与各项验收工作。



韩静雯，上岸青岛黄海学院土木工程，在专升本的学习中，要学会合理做计划，课程是环环相扣的，知识点前后都有关联，只有重复性的不断温习才能完全把握住它。学习是很枯燥很乏味的事情，也是很孤独的事情，耐不住孤独就会失败，我们要坚定目标，永不放弃，我知道还有更艰巨的路程等着我，我要风雨兼程，坚持下去。我知道，我会领略不同的风景！

七、专业发展趋势及建议

作为应用型高校，专业发展应该结合社会发展趋势，积极地适应社会的人才需求。

①根据目前我院教师队伍及社会需求状况，应以目前的建筑工程为主，逐渐进一

步拓宽专业口径,增强人才的适应能力,培养复合型人才,用厚基础、宽口径的通才教育思想培养学生,使得学生拥有的知识结构可以立足于一个大的专业平台并随社会的需求而向上述不同的方向发展。

②在专业课程的设置上,根据合理的学时分配以及考虑建筑工程技术各方向的共性和个性,对建筑工程技术专业的专业范畴的课程体系进行了整合,在教学计划课程安排时将共性部分作为专业基础课,各方向的个性部分作为专业核心课,并设置选修课以满足学生的多样化选择。这种以专业基础为平台,既为学生提供选择研修重点的机会,又可为专业的发展拓宽空间、奠定基础,既突出了重点,又可在一定的程度上拓宽学生的知识面。

③未来几十年内,智能化和装配式将是建筑工程的发展方向之一,随着经济发展水平和科学技术水平的不断提高,信息技术广泛的应用在国民经济各个方面。在建筑工程中要利用信息化技术进行现代化管理和智能化管理,建筑施工过程中深化计算机控制,保障项目的进度和安全性。

④当今世界能源与环境形势日益严峻,所以生态节能可持续发展是时代发展的要点,我国的建筑能耗远高于发达国家,且呈逐年上升趋势。应加强学生生态节能意识,让学生明确降低建筑能耗势在必行,在建筑材料的选择、使用过程中做到节能环保,选取没有污染或者污染较少的建筑材料,积极研发先进的材料,做到节约资源,减少能耗,提高资源的利用率,促进建筑工程行业的持续发展。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在问题

①目前的产学研合作比较松散,未成体系。以学生实习为例,建筑行业特点决定了建筑相关施工企业非技术密集型的特点,往往一个合作企业的一个项目只能为3-5名学生提供实习岗位,能否接受实习学生完全取决于合作企业的意愿,这就造成了一届实习生分散在数家合作单位进行实习,极大地增加了对实习的管理难度,校内实习指导教师与众多企业实习指导教师之间缺乏有效沟通,难以保证学生实习的效果。

②没有充分利用学校办学优势与企业建立良好地紧密的校企合作关系。现有的合作仅局限于学生实习和企业导师授课,其它方面的合作还有待于探索。

③没有“工学结合、产学一体”校内生产性实训实体,学生的实训、实习完全依赖于校外合作企业,项目教学法仅以授课教师单一的项目任务教学为主,缺乏全面、系统性的项目教学。

(二) 整改措施:

1. 制定专业指导委员会工作制度

与行业协会、合作企业共同协商,制定专业指导委员会工作条例,明确各方职责

权利，促进行业企业和学校多方深度融合；建立和完善行之有效的校企合作制度，促进合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，形成支持校企共同发展的长效运行机制，总体协调校企之间各项事宜，实现校企共同发展，互惠共赢。

2. 完善校企合作制度

修订校企合作工作各方面的制度文件，包括：专业人员互聘及考核制度、订单培养及员工培训制度、重要教学文件共同论证制度、校外实习（生产性实训）合作管理制度、校内外实训基地合作共建制度、教学质量合作评价制度、技术研发及产学研结合制度等。

3. 建立实习实训工作小组

在大型合作企业建立校企合作工作小组，选派高水平专任教师到企业兼职，参与企业管理。负责协调企业员工培训、组织学生实习实训；与企业工程技术人员共同开发专业课程和教学资源。通过选派专任教师挂职锻炼，培养双师素质教师，校企合作共同解决工程技术难题，进行应用技术开发。将校企合作工作站建设成为合作育人、师资培养、技术服务的综合性服务基地。

4. 建立专业教师参与学院基建处、校办企业管理的制度

改革人事管理制度，实行学院基建处、校办企业、专业教师相互兼职，搭建校内教学与生产相融合的平台，使师生直接参与到校办企业的经营活动和学校的基本建设项目中。

专业十八：建设工程管理

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会发展需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，具有工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握建设工程管理专业知识和技术技能，能够从事工程招投标、施工项目管理、项目资料管理等相关工作的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（1）素质

①具有正确的世界观、人生观、价值观。具有深厚的爱国情感和民族自豪感；具有较强的社会责任感，遵纪守法；

②具有良好的职业素质和职业道德。诚实守信、爱岗敬业，具有较强的实践能力和创新精神；具有工程质量与安全意识、绿色环保意识；具有较强的团队合作精神；具有职业生涯规划意识；

③具有良好的身心素质和人文、科学素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（2）知识

①掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

②熟悉建设工程构造知识、建筑工程材料性能及检测方法、工程力学等基本知识；了解建设工程管理过程中运筹、组织行为等管理科学方法；掌握施工图绘制与识读、建筑工程经济、施工组织与管理、建筑工程监理等知识；掌握工程进度、质量、安全、信息与资料管理等知识；

③掌握建设工程项目的知识；掌握工程测量、建设工程施工工艺和施工技术要求；掌握工程招投标与合同管理知识、掌握建设工程计量与计价知识。

（3）能力

①具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有基本的计算机应用能力和英语口语交际能力；具有基本的信息收集、分析、处理和应用能力。

②具有施工图绘制和识读的能力；具有建筑材料识别、选用和现场检测的能力；具有现场测量放线的能力；具有编制专项施工方案和施工组织设计的能力；具有合同管理与索赔的能力；具有建设工程项目的管理和组织现场施工的能力；具有编制招（投）标文件和组织招（投）标的能力；

③具有运用软件进行施工策划及组织管理的能力；具有运用软件编制招投标文件的能力；具有运用软件进行建筑图纸的绘制与初步设计的能力；具有结合 BIM 技术进行施工项目管理的能力。

二、培养能力

1. 专业基本情况

建设工程管理专业是我院 2003 年申报的建筑类专科专业，2004 年 9 月开始招生，目前在校生人数为 174 人。经过十几年的发展，我院在各级领导的关怀，支持下，经多方共同努力，师资力量，办学基础，教学设备，教学环境等办学条件都有很大改善。目前具有素质优秀的双师型师资队伍，良好的办学基础与相关专业支撑，配套的教学设备和齐全的图书资料，众多的校内外实训、实习基地，并且建设工程管理专业已成为校级特色专业。

本专业现有特色是坚持立足地方、服务地方的发展理念。山东省半岛城市群的城市建设迅猛发展，一大批重大建设项目如蓝色硅谷核心区、地下铁路、大炼油项目、地下油库项目、北海重工项目、前湾港建设项目、董家口港建设项目、西海岸开发新区项目等急需一大批优秀的工程项目管理人才。因此，紧密结合山东省及整个西海岸地区房地产业、建筑业的特点，利用土木工程技术及现代管理科学理论、方法和手段，为相关工程建设单位、房地产企业、投资与金融等领域提供技术设计、管理策划和咨询，推动房地产业、建筑业的快速健康发展。近年来的研究成果广泛用于青岛市房地产企业和建筑企业，产生了明显的经济效益和社会效益。随着每年毕业生的增加，本专业的“品牌”影响力日益扩散。

2. 在校生规模

建设工程管理专业现有 2019、2020、2021 三个年级的在校生，共 171 人，如表 1。

表 1 在校生人数表

年级	2019	2020	2021	合计
人数	58	54	59	171

3. 课程体系

建设工程管理专业根据社会所需人才种类共设置了公共基础必修课、公共基础选修课、职业能力基础课、职业能力主干课、职业能力选修课、综合实训实习等模块，总学分 120，课程名称和学时分配详见表 2、表 3。

表 2 课程名称

职业能力主干课程	建筑工程项目管理 A、建筑施工技术、建筑工程计量与计价、建筑招投标与合同管理 A、建筑工程测量 B
综合实训实习	军事训练、房屋建筑学实训、识图实训、建筑施工技术实训、建筑工程土建预算编制、项目管理沙盘软件、职业技能实训、专业技能实习、毕业综合实践

表 3 学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	26	10	260	188	448	80%
专业基础必修课	18	6.25	188	116	304	
专业核心必修课	17	6	176	96	272	
综合实训实习	35	35		35 周	35 周	
公共基础选修课	8	0	128		128	20%
专业拓展选修课	16	4.1	189.8	92.6	282.4	
合 计	120	61.3 5	941.8	492.6+35 周	1434.4+3 5 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		51.13%				

4. 创新创业教育

创新创业教育包括职业发展与就业指导和讲座，通过职业发展与就业指导课程，让大学生理解职业生涯规划的确切含义，对职业生涯规划的意义有足够认识，了解职业生涯规划的程序，考核后学生可获得 2 学分。同时围绕把专家请进来的原则，每学期组织 1-2 场关于创新创业课程的讲座。

三、培养条件

1. 教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院加大了教学经费的投入。建设工程管理专业本年度教学日常运行支出 266760 元，生均标准 1560 元。同时为了保障实践教学和实验开出率，学院也加大了经费的投入。

2. 教学设备

本专业相关相近的实验室(实训场所)，如表 5 所示，除满足正常教学外，实验室还承担学院综合实训任务，包括课程设计、自主学习等，在实践教学中发挥了重要作用，承担了本年度建筑科技文化节校内技能大赛。另外，学院现有教学用计算机 165 台，多媒体教室 28 间，充分满足学生信息化教学的要求。

表 5 实验室开设情况

序号	实验室名称	专业实验室面积 (m ²)	实验室性质
1	工程造价业务综合实训室 (一)	78	专业实验室
2	工程造价业务综合实训室 (二)	88	专业实验室
3	建筑制图室 (一)	88	专业实验室
4	建筑制图室 (二)	78	专业实验室
5	建筑材料实验室	216	专业实验室
6	建筑沙盘模拟实训室 (一)	158	专业实验室
7	建筑工程实训基地	450	实训基地

8	BIM 技术应用实训室（一）	78	专业实验室
9	BIM 技术应用实训室（二）	88	专业实验室
10	建筑 CAD 实训室	80	专业实验室
11	施工仿真模拟实训室（一）	76	专业实验室
12	施工仿真模拟实训室（二）	85	专业实验室
13	建筑测量实验室	52	专业实验室
14	建筑沙盘模拟实训室（二）	134	专业实验室
15	钢结构 BIM 技术工作室（一）	56	工作室
16	钢结构 BIM 技术工作室（二）	56	工作室
17	工程造价咨询中心	49	工作室
18	BIM 技术创新工作室	92	工作室

3. 教师队伍建设

依据引进与培养并重的原则，建设工程管理专业逐步构建了一支职称结构、学历结构和学缘结构较为合理的师资队伍，能够满足专业教学和实验教学需要。现有专业专任教师总数达 11 人，副高以上职称 7 人，高级职称比例 63.6%，讲师 4 人，其中硕士以上 10 人，占专任教师 91%。同时 2020 年度对新入职教师进行岗前培训，使其在思想素质、业务能力、学术研究等方面尽快适应本科教育教学的需要。并组织优秀教师进行观摩课，提高老师上课技巧。

表 6 专业教师一览表

教师工作性质	姓名	性别	年龄	专业技术职务	学历	学位	现从事专业
专职	胡凤菊	女	45	教授	本科	硕士	建设工程管理
专职	衣淑丽	女	43	教授	本科	硕士	建设工程管理
专职	于东温	男	43	其他正高级	研究生	博士	建设工程管理
专职	马洪洲	男	67	教授	研究生	硕士	建设工程管理
专职	孙玉芳	女	38	副教授	研究生	硕士	建设工程管理
专职	徐秀凤	女	35	副教授	研究生	硕士	建设工程管理
专职	张颖超	女	38	副教授	研究生	硕士	建设工程管理
专职	梁倩	女	34	讲师	研究生	硕士	建设工程管理
专职	林红利	女	33	讲师	本科	学士	建设工程管理
专职	崔贵玲	女	32	讲师	研究生	硕士	建设工程管理
专职	吴秋霖	女	29	讲师	研究生	硕士	建设工程管理

4. 实习基地

校外实训基地具备条件：依托集团行业“校企一体”办学优势，与行业内其他龙头企业深度合作。

校内基地具备条件：为适应应用型建设工程管理专业课程体系实施，校内基地场地、仪器设备、台套数均能够满足教学实施要求，保证学生团队完成建筑工程制图实验、建筑沙盘模拟、建筑测量、建筑材料实验等实训任务，见表 7。

表 7 校外实习基地一览表

序号	基地单位名称	是否有协议
1	青岛有屋科技有限公司	是
2	山东尚智建设有限公司	是
3	青岛华鹏工程咨询有限公司	是
4	青岛润天丰实业有限公司	是
5	山东恒诺信工程咨询有限公司	是
6	青岛中车华轩水务有限公司	是
7	七彩建设发展有限公司	是
8	青岛聿安顺工程管理有限公司	是
9	青岛欧立华建筑保温工程有限公司	是
10	科信建设项目管理公司青岛分公司	是
11	青岛建设集团有限公司	是
12	上海鲁班软件股份有限公司	是
13	青岛金沙滩建设集团有限公司	是
14	青岛海川建设集团有限公司	是
15	广联达科技股份有限公司	是
16	青岛博海建设集团有限公司	是
17	荣华（青岛）建设科技有限公司	是
18	青岛中邦新材料科技有限公司	是
19	中青建安建设集团有限公司	是
20	青岛利伟源重工有限公司	是
21	青岛东捷建设集团有限公司	是
22	青岛中巩现代建设有限公司	是
23	青岛市胶州筑友智造科技有限公司	是

5. 现代教学技术应用

在课堂教学中，理论与实践教学一体化，积极采用一平三端线上线下混合式教学和启发式、讨论式等多种教学方法，充分调动学生学习的积极性、主动性；在实践教学，将综合性实验、创新性实验有机结合；不断创新人才培养模式，实施校企共建、校企共育、产教融合战略。

随着移动化与互联网技术与设备的普及推广，移动化、网络化正日益成为学生快速学习与快速沟通的必然趋势，建设工程管理专业教师在课堂教学中采用超星一平三端线上线下混合式教学，通过课上问答、启发、演示、实验、案例、作业等多种手段进行混合式教学，讲授内容理论联系实际，便于学生更好地顶岗。

建筑工程学院教师不断探索信息化教学手段，截止 2022 年 9 月，建筑工程学院《建筑工程测量》《BIM 技术应用》《标准图集识读》《工程项目管理》《房屋建筑学》《工程施工组织与管理》《工程估价》《工程经济学》《建筑力学》《工程造价管理》《工程结构》共 11 门课程获批立项线上线下混合式课程，完成了课程视频的录制及超星学习通平台课程的建设，并通过学银在线平台进行课程开放。

四、培养机制与特色

1. 入学教育

学院每年开展新生入学教育，在开学初就引导学生树立正确的学习目标和职业规划，主要针对建设工程管理专业的培养目标、培养计划等进行专业讲座，围绕如何树立良好的学业目标及职业目标，如何在大学期间实现目标等对学生进行入学教育，使学生能够清楚自己所学专业的就业方向及今后的职业发展规划。

2. 学业导师制

建筑工程学院自 2019 年开始进行辅导员、学业导师双导师培养机制，加强学生的学业指导，通过入学分配学业导师，直到学生毕业进行专业性的指导工作，加强了学生对本专业的理论指导与实践指导的系统性，为学生进行良好的专业教育、选课指导、学业学分制度宣解、学业警示、指导学生职业生涯规划等。

自 2019 年建筑工程学院开展学业导师制度以来，在提升人才培养质量方面，效果显著。2021 级新生入学一周后即开展学业导师师生互选，通过学业导师的专业培养，提升了建设工程管理专业的人才培养质量。

学业导师了解被指导学生的思想状况，引导学生明确学习目的和成才目标，并根据学生的志趣和特长，协助制定出学生个性的培养计划，有针对性地指导学生学习，达到因材施教的目的。

学业导师向学生介绍专业培养目标和学分制指导性教学计划帮助学生了解本专业的知识结构体系、主干课程与学科间的关系。帮助学生合理安排学习进度，制定学期、学年学习计划，指导学生选修相关课程，教育、引导学生对本专业的学习热情，明确学习目的，端正学习态度。鼓励所带学生进行专升本学历的提升。

密切关注学生的学习状况，及时填写学业导师工作记录，对学生每学期的学习情况进行记录与评定，对学生选课及补考重修课程等及时给予指导。指导学生参与各类竞赛、创新活动和社会实践等，有意识地培养学生的创新意识、实践能力和综合素质。鼓励学生参与导师的科研课题研究，指导学生撰写读书报告、论文写作；为有志继续深造的学生提供方向指导；组织学生参加学业导师所在院（部）、课题组或导师个人的学术活动、学术研究。

通过学业指导，2019 级建设工程管理专科 1 班的学生在专升本报考率、录取率等方面有了较大的提高。学生积极参加各项比赛，不断提升专业技能。

3. 产学研协同育人机制

建筑工程学院现有 BIM 产学研中心、工程造价咨询中心、岩土工程研究中心、结构性能研究中心、测量工作室等院级科研中心，带领学生参与实际项目，提升实践能力。

4. 订单班培养

构建并完善基于行业标准的“三级递进”人才培养模式，如探索与第三方合作育人的“分流派订单”培养模式。以建筑行业的各种规范标准引领教育教学，结合行业具体职业、岗位的要求，培养适用生产、管理一线的应用技能型人才。从办学机制、培养目标、教学内容、课程设计、教学团队等维度，进行更加深入的改革，充分利用各种资源，有效促进人才培养质量。

2021 年建筑工程学院的校企合作已经逐渐深化，学院与中民筑友科技产业集团在前期筑友班顺利结业的基础上，继续合作培养筑友订单班。学生通过订单班的学习，能够接触到建筑行业技术及管理方法等，为学生今后的专业学习和就业奠定了实践基础。

2018 级建设工程管理专科 1 班的学生参与建筑工程学院订单班学习，多数订单班学生毕业后随即被订单班合作单位优先录用，目前工作表现非常突出。

5. 教学管理

（1）教学管理机制。形成了由院长牵头、教学副院长主持、专业主任、各教研室主任负责、教学秘书及各部门协调配合的本科教学管理组织体系。聘任马洪洲教授担任专业带头人，确立了教授在办学中的主导地位。同时，逐步建立教学质量第三方考核评价体系和三融通的教学环境。

（2）坚持专家治校、教授治学的思路。学院领导、专业带头人都是长期在公办院校从事教育、教学和管理领导、专家、教授。丰富的教学和管理经验，为本科教学质量和高水平管理提供了有力保障。

（3）实施全过程监控。一是落实校、院两级督导制度，检查监督各个教学环节质量；二是坚持院、室两级领导听课制度；三是加强期初、期中、期末教学过程检查；四是开展课程教学状态评估；五是强化课堂教学质量检查；六是通过周评、月评，以绩效工资为杠杆，发挥激励导向功能。

6. 专业协会

建筑工程学院先后建立了数十个专业社团，有测量协会、成图设计协会、BIM 拓梦者协会、BIM 施工项目管理协会、力学协会、结构设计协会等，通过每年建筑工程学院建筑技能文化节的举办，协会进行专业竞赛的举办，大大提升了学生的专业实践水平，为学生就业奠定了扎实的实践基础。



图 1 建设工程管理专业教师进行社团指导

五、培养质量

1. 毕业生就业率

表 8 2022 届建设工程管理专业毕业生就业率统计表

专业	总人数	就业人数	待就业	就业率
建设工程管理	58	58	0	100%

2. 就业专业对口率

表 9 2022 届毕业生就业专业对口率统计表

专业	总人数	就业人数	建筑行业人数	专业就业对口率
建设工程管理	58	58	53	91.4%

3. 毕业生发展情况

(1) 学生获奖

2019 级建设工程管理专科 1 班学生学习积极性非常高，在校期间学业成绩优秀，并且积极参与各项活动，参加 BIM 施工项目管理协会，学习专业软件，提升专业技能，并且通过参与技能比赛获得较好的成绩。

表 10 2019 级建设工程管理专科 1 班获奖情况

姓名	奖项
顾文慧	山东省省级优秀毕业生
	2021-2022 学年国家奖学金
赵德圆	山东省省级优秀毕业生
	2019-2020 年院级优秀学生
	2020-2021 院级优秀学生
	2022 级优秀毕业生
	国家励志奖学金
陈芳	山东省省级优秀毕业生
王国良	2019-2020 年校级优秀学生
	2020-2021 校级优秀学生干部
	2020 年优秀团员
	2021 年优秀团员干部
	2022 优秀毕业生

王林	山东省省级优秀毕业生
赵志伟	2019-2020 年院级优秀学生
	2020-2021 院级优秀学生
王庆帅	2019-2020 年优秀共青团员
	2019-2020 年院级优秀学生干部
	第九届全国高等院校造价赛团体三等奖

（2）学历提升

2019 级建设工程管理专业的学生在校期间注重专业能力的发展,积极参与各项活动,取得优异成绩。学生对专业的认可度较高,并且有意愿进行学历提升,通过学习,考取专升本的学生数量创新高,录取人数为 14 人,占专业总人数的 24%,2019 级建设工程管理专业的专升本人数比去年增加 2 人,录取率提高 2%。

表 11 2019 级建设工程管理专科 1 班专升本录取名单

姓名	录取学校	录取专业
王国良	青岛理工大学	工程管理
蒋廷淼	青岛理工大学	房地产开发与管理
卢亚康	青岛理工大学	房地产开发与管理
王林	山东农业工程学院	工程造价
代鑫	青岛黄海学院	工程管理
王庆帅	山东华宇工学院	工程管理
于华欣	烟台南山学院	工程管理
陈芳	山东华宇工学院	工程管理
薛洪泰	齐鲁理工学院	工程造价
李军威	齐鲁理工学院	工程造价
王荣煜	山东协和学院	工程造价
刘壮壮	青岛黄海学院	工程管理
赵志伟	青岛黄海学院	工程造价
赵德圆	青岛黄海学院	工程管理

（3）持证率

2019 级建设工程管理专科 1 班同学在校期间注重专业技能的提升,考取工信部测评证书 CAD 证书达到 48 人,考取安全管理和作业人员(叉车)证书 3 人,考取数控车工三级、数控车工四级证书 1 人,考取图学学会 CAD 证书 4 人,参军入伍 1 人,总持证率达到 98%。

（4）就业

2019 级建设管理专业的学生就业表现非常突出,以下为部分学生工作情况。



罗嘉伟 就职于中国水利水电第十二工程局有限公司



庞嘉辉 就职于河南省第二建设集团有限公司



逢宋壬 烟台精诚置业有限公司



史天赐 山东泰海泽誉检测科技有限公司

4. 就业单位满意率

根据毕业生跟踪调查表发现, 就业单位对毕业生满意率达到 97%以上。就业单位对建设工程管理专业毕业生的评价为, 专业技能扎实, 吃苦耐劳, 虚心学习, 就职后通过学习, 专业技能提升较快, 能迅速适应工作岗位的需求。

5. 社会对该专业的评价

根据毕业生跟踪调查表发现, 毕业生所在单位对学生的表现基本满意, 对学生所具备的各项技能给与肯定, 比如钢筋绑扎、下料、钢筋算量等, 特别是学生在校根据专业知识考取资格证书(BIM证书、CAD证书等), 得到用人单位的认可。

6. 学生就读该专业的意愿

通过每学期的学生座谈, 发现学生对建设工程管理专业有浓厚兴趣, 对该专业开设的课程较为关心, 更关心该专业以后的就业前景, 并对该专业的发展前景具有美好愿望。

六、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

建筑业与房地产业的快速发展和人民生活的改善密切相关, 对国民经济发展起到巨大的推动作用。我国建筑业的快速发展与具有一支一定规模的建设工程管理人才队伍有关。经过十多年的努力, 我国的执业资格制度不断规范和完善, 工程管理人员队伍在逐渐扩大, 一支初具规模的高水平、高素质的人才队伍正在形成, 这些人员已成为工程管理行业的中坚力量。

(1) 建筑信息化推动 BIM、装配式等专业技能需求

建筑信息化的发展, 要求建设工程管理专业学生必备的技能之一即 BIM应用技能, 另外建筑产业化发展对装配式等施工技术的需求越来越高。

(2) 现有建设工程管理行业急需专业人才

人才短缺突出表现在建筑施工、建筑设备、建筑装饰和建筑智能四个专业领域, 建筑行业人才教育培养应适应专业需求, 多途径推进建筑人才队伍建设。

七、存在的问题及拟采取的对策措施

建设工程管理专业目前的就业情况较好, 就业单位的反馈意见表示, 建设工程管理专业能够满足企业对人才的知识和能力要求, 但是就目前学校人才培养情况而言, 建设工程管理专业的毕业生在技能方面、继续学习深造、职业能力提升等方面仍有极大的提升空间。

1. 继续强化专业技能培养

建设工程管理专业的人才培养主要为了适应建筑业的发展需要, 因此专业建设中应加强对学生的专业技能和实践能力的培养。在实践教学体系和实践教学环节上, 更

加注重实践的能力培养，通过实践环节提高学生的实践技能。通过专业社团的培养，带领学生参加实践活动及技能比赛，提升学生的专业实践技能，适应职业需求。

2. 提升学生的自主学习能力

目前建设工程管理专业的人才就业率较高，就业岗位需要得到进一步的提升，就要求专业的人才能够更好地适应工作岗位的需求，能够在就业中不断成长与提升，因此在学校培养方面更应该注重学生的自主学习能力的培养，为今后的职业发展打下良好的学习基础。

3. 继续提升学生学习深造的能力

近年来建设工程管理专科的毕业生有许多选择考研或专升本的，2019 级建设工程管理专业的专升本录取率屡创新高。后续对专科学生学习深造方面需要继续加强引导，引导学生不断提升学历。在建设工程管理专业入学介绍中重点对学历提升进行鼓励与引导，为专升本或考研的学生举办专题讲座进行宣传引导。

4. 拓宽学生的专业知识领域

建设工程管理专业以建筑业的发展为依托，建筑行业的未来发展方向则是专业培养的导向，要求专业教育必须时刻与行业接轨，能够培养出不断适应行业发展需求的专业人才。近年来建筑行业从传统的建筑业逐渐向智能、信息化、产业化、绿色等方向发展，这也要求专业的人才培养与产业发展相一致，拓宽学生的专业知识领域。

专业十九：工程造价

一、培养目标与规格

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济、社会发展的一线需要，具有良好的人文素养、职业道德和创新意识，具有工匠精神，较强的专业能力和素质，掌握工程造价管理、工程招投标、成本核算、项目投融资等专业综合知识和技术技能，面向专业技术服务业的建设工程领域的高素质技能型人才。

二、培养能力

（一）专业基本情况

工程造价专业是我院 2008 年申报的建筑类专科专业，2009 年 9 月开始招生，经 14 年的建设和发展，目前我们专业已经拥有 11 届毕业生，并受到社会和企业一致好评。据统计资料表明，从中长期来看，结合我国经济和社会发展总的趋势分析，我国建筑业仍是具有广阔发展前景的支柱性产业，建筑业呈现出广阔的发展前景。因此，该行业对建筑类人才的需求急剧增长，建筑企业尤其是造价咨询类企业对工程造价专业高职类人才仍有较大需求。

（二）在校生规模

工程造价专业现有 2020、2021、2022 三个年级的在校生，共 473 人。

表 1 在校生人数统计表

年级	2020 级	2021 级	2022 级	合计
人数	187	134	152	473

（三）课程体系

目前，我院工程造价专科课程根据社会所需人才种类进行细分，详见表 2，总学分 120，其中公共基础必修课 12 门、专业基础必修课包括：建筑工程制图与识图、钢筋混凝土识图、房屋建筑学、建筑工程经济、建筑力学与结构等 7 门；专业核心必修课包括：建筑工程计量与计价、安装工程计量与计价、计价软件应用、工程造价控制、建筑招投标与合同管理等 6 门；专业拓展选修课包括：建筑设备工程、建筑材料、建设法规、管理学、BIM 技术应用、建筑施工组织与管理、建筑工程项目管理、工程定额原理、装配式建筑施工技术等课程。

综合实训实习课程主要包括：房屋建筑学实训、识图实训、建筑工程土建预算编制、计价软件实训、建筑招投标与合同管理实训、专业技能实习、毕业综合实践。

表 2 课程设置学时学分比例分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.33%
专业基础必修课	19	5.25	220	100	320	
专业核心必修课	16	7.5	136	152	288	
综合实训实习	35	35		35 周	35 周	
公共基础选修课	8	0	128		128	19.67%
专业拓展选修课	16	5.75	164	108	272	
合 计	122	63.5	940	548+35 周	1488+35 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		52.05%				

（四）创新创业教育

本专业将创新创业教育模块分为“大学生职业生涯规划”、“大学生就业指导”和“专业讲座”三部分同时进行。其中“大学生职业生涯规划”、“大学生就业指导”作为公共基础课程分别安排在 1 和 4 学期进行，共 2 学分；“专业讲座”一般学院每学期聘请施工企业一线实践经验丰富的工程师相续开展专业讲座；同时学院定期组织企业领导为本专业学生开展创业讲座等，增加学生学习的专业课程的兴趣及动手操作能力。

近年来，我院造价专业的专业教师每年带领学生，积极参加造价专业相关的各种学科竞赛。2015 年，获“全国广联达第八届 BIM 算量大赛”新人组二等奖，“首届全国工程造价创新及应用比赛”优秀奖。2016 年组织学生参加了“全国广联达第九届 BIM 算量大赛”精英组、挑战赛综合成绩三等奖。2020 年在第九届高职组全国高等院校技能认证大赛—造价赛项荣获三等奖，被授予优秀团队称号。2021 年在第七届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛（BIM 土建建模应用）获三等奖和优秀奖若干。2022 年参加第八届全国高校 BIM 毕业设计大赛（全国 A 类大赛）获优秀奖若干。另外，在由建筑工程学院主办、各教研室承办的一年一度“建筑技能文化节”各项赛事中，工程造价专科专业学生踊跃报名，积极参加并获得了丰硕的优异的成绩。如下图 1-图 10 所示。

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保证良好的教学质量，学院加大了对教学经费的投入，满足了各项试验实训的需求，确保了各项专业教学任务的顺利进行。同时，为了进行教师培训和学生的职业技能训练，也加大了对实训设施的投入。

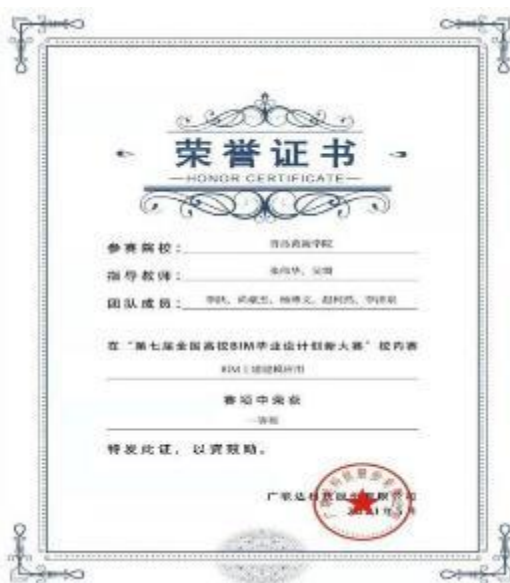




图 1—图 8 学生参加国家级、省市级专业大赛



图 9—图 10 建筑工程学院主办的建筑技能文化节参赛学生风采

（二）教学设备

本专业建有 18 个实验室和实训场所（详见表 3），教学科研仪器设备值近 487.86 万元，其中自 2021 年 9 月-2022 年 8 月设备投入达 36.54 万元。使用率达 69.07%。另外，学院现有教学用计算机 350 台，多媒体教室 25 间，充分满足学生信息化教学的要求。2019 年 11 月份，依据行业标准和计价软件的更新换代的要求，学院组织专家对工程造价综合实验室进行了升级软件的论证工作，花费数十万元对实验室的软件进行更新和升级，主要包括广联达 BIM 土建计量平台 GTJ2021、广联达 BIM 安装计量软件 GQI2021、广联达招投标沙盘软件、广联达云计价平台 GCCP6.0 和福莱一点通计价

软件等。

表 3 实验室开设情况统计表

序号	实验室名称	专业实验室面积 (m ²)	实验室性质
1	工程造价业务综合实训室 (一)	78	专业实验室
2	工程造价业务综合实训室 (二)	88	专业实验室
3	建筑制图室 (一)	88	专业实验室
4	建筑制图室 (二)	78	专业实验室
5	建筑材料实验室	216	专业实验室
6	建筑沙盘模拟实训室 (一)	158	专业实验室
7	建筑工程实训基地	450	实训基地
8	BIM 技术应用实训室 (一)	78	专业实验室
9	BIM 技术应用实训室 (二)	88	专业实验室
10	建筑 CAD 实训室	80	专业实验室
11	施工仿真模拟实训室 (一)	76	专业实验室
12	施工仿真模拟实训室 (二)	85	专业实验室
13	建筑测量实验室	52	专业实验室
14	建筑沙盘模拟实训室 (二)	134	专业实验室
15	钢结构 BIM 技术工作室 (一)	56	工作室
16	钢结构 BIM 技术工作室 (二)	56	工作室
17	工程造价咨询中心	49	工作室
18	BIM 技术创新工作室	92	工作室

(三) 教师队伍建设

学院依据外部引进与内部培养并重的原则,工程造价专业已逐步构建了一支职称结构、学历结构和学缘结构较为合理的师资队伍,基本能够满足本专业教学和实验教学的需要。

工程造价专业拥有一支职称结构、学历结构、年龄结构和学缘结构合理师资队伍,专业教师 25 人,生师比 15.3:1;教授 4 人,副教授 11 人,企业高级工程师 4 人,其中注册造价师 3 人,副高及以上职称占比 60%;博士 4 人,硕士学位 18 人,硕博比为 88%;“双师型”教师 10 人,占比为 45.8%,满足本专业理论和实验教学的需要。

学院积极鼓励青年教师攻读更高一级学位。近三年,本专业先后安排数名专业教师攻读硕士学位。并对新入职教师进行岗前培训,使其在思想素质、业务能力、学术研究等方面尽快适应本专业教育教学的需要。外派青年教师到企业挂职锻炼,进行专业技术培训。

表 4 师资队伍情况

专业技术 职务	人数合计		35 岁以下		36 至 45 岁		46 至 55 岁		56 至 60 岁		61 岁以上	
	专职	兼职	专职	兼职	专职	兼职	专职	兼职	专职	兼职	专职	兼职
教 授	2	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
副教授	13	2	0	0	11	0	1	1	1	1	0	0
讲 师	4	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0
讲师以下	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 计	21	4	5	0	11	0	3	1	1	2	1	1

(四) 实验实习基地

校内实验基地基本满足实验教学，具备条件：为适应应用型工程造价专业课程体系实施，校内基地场地、仪器设备、台套数均能够满足教学实施要求，保证本专业学生完成建筑制图实验、建筑工程计量与计价、计价软件应用、建筑沙盘实验、建筑测量、建筑材料实验等实训任务。

校外实训基地具备条件：依托集团行业“校企一体、校企共育”的办学优势，本专业与行业内其他龙头企业进行深入合作。目前，我院校企合作稳定，已签协议并进行深度教学改革的外校实习实训基地达 23 家，保证了本专业定岗实习、校外实习和集中实践的课时安排，给予了学生充分的实习锻炼机会。（校外实训基地如表 5 所示）

表 5 校外实训基地一览表

序号	基地单位名称	是否有协议
1	青岛有屋科技有限公司	是
2	山东尚智建设有限公司	是
3	青岛华鹏工程咨询有限公司	是
4	青岛润天丰实业有限公司	是
5	山东恒诺信工程咨询有限公司	是
6	青岛中车华轩水务有限公司	是
7	七彩建设发展有限公司	是
8	青岛聿安顺工程管理有限公司	是
9	青岛欧立华建筑保温工程有限公司	是
10	科信建设项目管理公司青岛分公司	是
11	青岛建设集团有限公司	是
12	上海鲁班软件股份有限公司	是
13	青岛金沙湾建设集团有限公司	是
14	青岛海川建设集团有限公司	是
15	广联达科技股份有限公司	否
16	青岛博海建设集团有限公司	是
17	荣华（青岛）建设科技有限公司	是
18	青岛中邦新材料科技有限公司	是
19	中青建安建设集团有限公司	是
20	青岛利伟源重工有限公司	是
21	青岛东捷建设集团有限公司	是
22	青岛中巩现代建设有限公司	是
23	青岛市胶州筑友智造科技有限公司	是

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

按照二级学院人才培养质量保障体系建设要求，本专业结合专业实际建立了工程造价专业及专业群“全方位”产学研协同育人机制，监督指导专业教学工作(如图 11)。

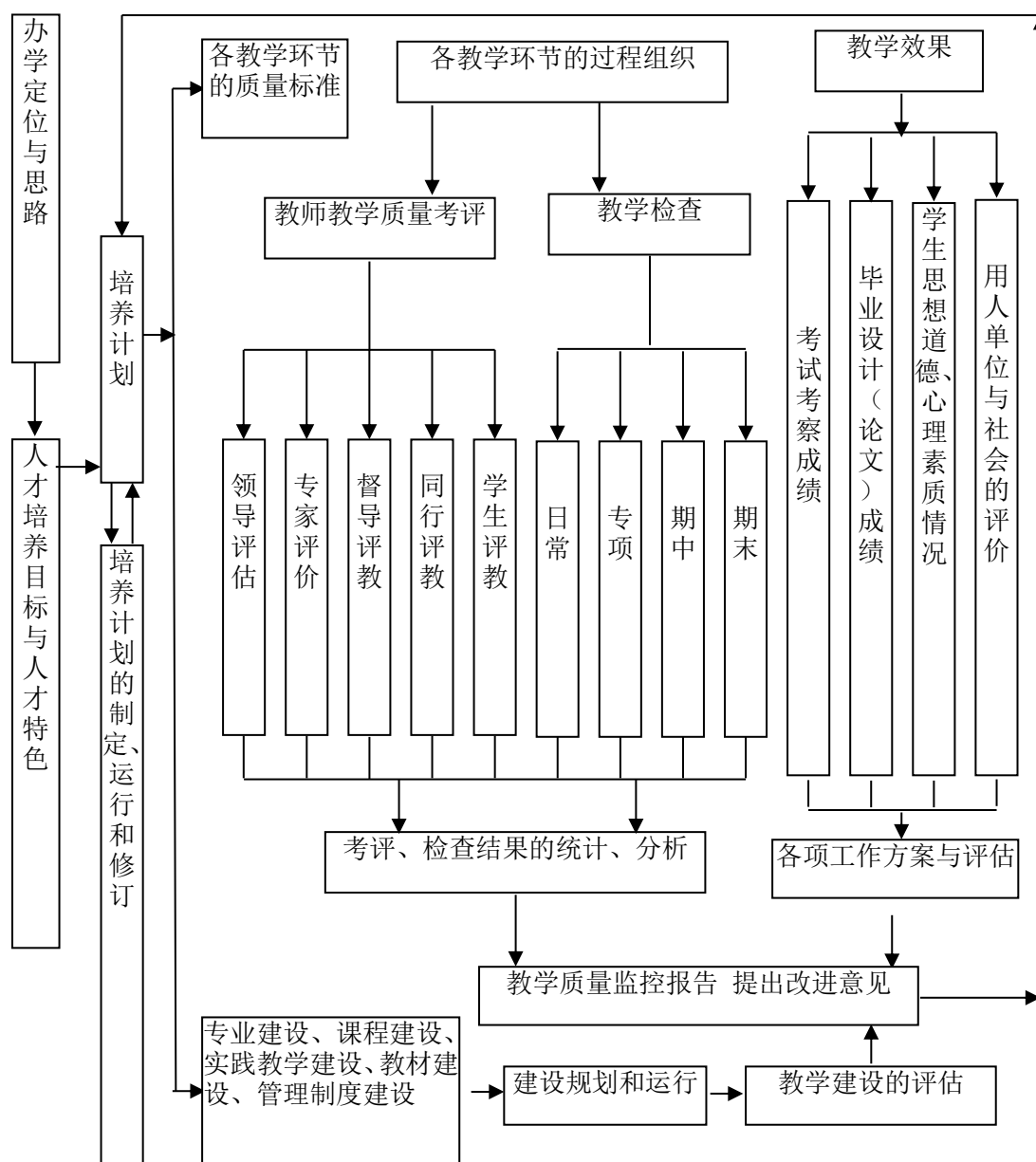


图 11 全方位产学研协同育人机制

（二）合作办学

2020 年成立了 BIM 产学研中心和工程造价咨询中心，联合培养本专科造价人才(见图 12)。



图 12 造价咨询中心企业导师给学生培训

（三）教学管理

1. 教学管理机制

形成了由院长牵头、教学副院长主持、各系部主任负责、教学秘书及各部门协调配合的本专科教学管理组织体系。同时，逐步建立教学质量第三方考核评价体系和三融通的教学环境。

2. 坚持专家治校、教授治学的思路

本学院领导、专业带头人都是长期在公办院校从事教育教学和管理的领导、专家和教授。他们有着专业丰富的教学和管理经验，为本专业的教学质量和高水平管理提供了有力保障。

3. 加强规章制度建设，规范过程管理

依据学校教学管理制度，我院配套细化了严谨的教学管理制度，使得教学活动有章有法，有力的保证了专业教学秩序稳定，教学质量和技能不断提高。

4. 实施全过程监控

一是落实校、院两级督导制度，检查监督各个教学环节质量；二是坚持院、系两级领导听课制度；三是加强期初、期中、期末教学过程检查；四是开展课程教学状态评估；五是强化课堂教学质量检查；六是通过周评、月评、季评，以绩效工资为杠杆，发挥激励导向功能。

5. 深化教学改革，全面实施质量工程

认真践行教育部、教育厅、学校和二级学院职能部门制定的相关质量工程的文件，并取得了成效。督促本专业教师积极参加优秀教学团队、教学名师、精品课程、特色专业、教改立项、示范实验中心、多媒体课件、教学观摩等活动的申报和参与，提高了教师的教改积极性和能动性。

（四）实习基地

校内基地具备条件：为适应应用型工程造价专业课程体系实施，校内基地场地、仪器设备、台套数均能够满足教学实施要求，保证学生团队完成建筑工程制图实验、计价软件应用、建筑沙盘实验、建筑测量、建筑材料实验等实训任务。

校外实训基地具备条件：依托集团行业“校企一体、校企共育”办学优势，与行业内其他龙头企业深入合作。有效利用 23 家校外实训基地，配备固定的指导教师、明确实习安排，能够满足实习教学任务要求。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

表 6 2022 届毕业生就业率统计表

专业	总人数	就业总人数	专升本	待就业	就业及升本率
工程造价	129	79	33	17	86.82%

（二）就业专业对口率

表 7 2022 届毕业生就业专业对口率统计表

专业	总人数	就业总人数	对口就业及升本人数	灵活就业人数	专业就业及升本对口率
工程造价	129	79	73	24	56.59%

（三）毕业生发展情况

我院工程造价专业从 2009 年招生以来，已有 11 届毕业生，为当地建筑行业的发展输送了大量专业人才，其毕业生的质量也受到社会和企业的一致好评，目前学生的职业发展有以下三个方向：

1. 造价方向

代表职位：一级造价师、二级造价师等。

代表行业：建筑企业、工程造价咨询机构等。

典型职业通路：预算员-二级造价师-一级造价师。

2. 工程技术方向

代表职位：施工员、建造师、技术经理、项目经理等。

代表行业：建筑施工企业、房地产开发企业、路桥施工企业等。

典型职业通路：施工员/技术员-工程师-技术经理-项目经理/总工程师。

3. 质量监督及工程监理方向

代表职位：监理工程师

代表行业：建筑工程监理公司、工程质量检测监督部门。

典型职业通路：监理员-专业监理工程师-总监理工程师。

（四）就业单位满意率

根据我校就业处对毕业生的跟踪调查，就业单位对本专业毕业生评价较高，普遍反应本专业毕业生具有吃苦耐劳、求实探索的精神，工作积极主动性高，毕业生满意率达到 95%以上。

（五）社会对该专业的评价

根据我校就业处反馈的信息，社会和所在单位对本专业的毕业生培养成果基本满意，对学生所具备的各项技能给与肯定，比如钢筋绑扎、下料、混凝土算量等，特别是学生在校根据专业知识考取资格证书（CAD 证、BIM 等级证书、广联达 GIAC 证书等），得到用人单位的认可。

（六）学生就读该专业的意愿

从本专业在校生的座谈和其他调查得出，学生学习热情高涨，就读本专业的意愿较高，对毕业后的职业前景也有较大信息。另外，从每年高考填报志愿情况来看，该专业属于热门专业，每年的报到率与其他专业相比较为高。

六、毕业生就业创业

（一）就业创业情况

工程造价专科专业已有 11 届毕业生，由于专业缺口较大，大部分同学能够顺利就业。近几年由于国家政策鼓励支持，以及政府公共服务给予的强有力的制度支持，全国创新创业大潮如火如荼的进行。在大众创业、万众创新的社会氛围下，我院毕业生创业案例渐渐增多。约有 18%的同学愿意摸索尝试，自主创业，灵活就业。

工程造价专科专业专升本率再创新高，今年专升本人数达 33 人，学生们学习刻苦认真，学风良好。

（二）采取的措施

为了更好地帮助毕业生顺利就业，我院于多种举措并行。（1）每年在学院体院馆，举办“青岛黄海学院校园招聘会”；（2）与校企合作企业进行订单培养，促进就业；（3）寻求各地建筑企业的招聘信息，学院进行筛选和深层次的了解并推荐给学生；（4）响应国家政策——鼓励普通高校毕业生自主创业，我校大学生孵化基地为创业学生提供便利。就业处一直致力于为学生提供更好的就业平台，拓展学生就业领域。

（三）典型案例

1. 典型案例——张博翔

毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现就读于青岛黄海学院工程造价本科专业。



在校期间，努力学习专业知识，能熟练运用广联达的算量和计价软件，能够熟练操作 CAD、Revit 等建模软件。成绩优异，无挂科现象。期间担任副班长、生活委员及学生会生活部副部长。作为学生干部工作积极，态度认真，能做好模范带头作用。

获奖情况：

2019 年，获得校级优秀团员；2020 年，获得院级优秀学生；

2020 年，获得院级优秀学生干部；2022 年，获得省级优秀毕业生。

实习时曾在单位担任预算员，参与小组项目预算，取得了一定成效，获得领导的一致好评。通过在项目部进行学习并把在学校所学的理论知识和实践结合起来，增长了见识。

毕业通过专升本考试，进入青岛黄海学院就读本科。在本科阶段，刻苦学习钻研，将理论用于实践，善于创新，做一个全面发展的大学生，为两年后找个好工作做基础。

2. 典型案例一茅雨辉



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现就读于青岛理工大学房地产开发与管理专业。

在校期间，努力学习专业知识，能熟练运用广联达算量和计价软件，能够熟练操作 CAD、Revit 等建模软件。且期间担任院纪检部干事和院志愿者协会支教部副部长，积极参加学校组织的活动，品行良好，成绩优异，无挂科，2019 年获得院级优秀学生称号，2020 和 2021 获得校级优秀学生称号，在校期间获得“CAD 一级证书”“普通话证书”等，专科毕业后获得省级优秀毕业生称号。

毕业通过专升本考试，进入青岛理工大学就读本科。在本科阶段，刻苦学习钻研，将理论用于实践，善于创新，严格要求自己，做一个全面发展的大学生。

3. 典型案例一米文涛



毕业于 2019 级工程造价专科 2 班，现就读于青岛理工大学工程管理专业。

在校期间，一直严于律己，认真学习专业知识，保持成绩的优良，并学习掌握与专业相关的操作软件，充分利用课余时间练习 CAD，广联达，BIM 等对将来工作有帮助的软件。

在生活中始终不忘心系专业，虚心求知，细心观察每一处与建筑相关的角落，寻找各种能够增长工作经验的机会，力行我校知行合一的校训。

于 2019 与 2020 年两次获得了校级优秀学生称号，2021 年考取了 CAD 与 BIM 软件的相关证书，同年获取了国家励志奖学金。

毕业后，通过专升本考试考入青岛理工大学工程管理专业。在本科院校，致力于

进一步学好专业知识，丰富专业素养，并且准备考取研究生，提高自己的学历，见识更广阔的世界。

4. 典型案例—钟锬



毕业于 2019 级工程造价专科 2 班。现就读于青岛理工大学工程造价专业。

在校期间，始终以提高自身的综合素质为目标，以自我的全面发展为努力方向，树立正确的人生观，价值观，世界观，不仅个人思想的进步，学习更是名列前茅。同时积极参加各类专业技能大赛，和老师同学积极交流，斩获省级大赛奖项。生活中更是乐于助人，永远怀着一颗感恩的心，感恩在人生道路上每一个点亮火把的人。在学习上，虚心请教，不卑不亢，沉稳安静，始终把学习当作是提高人格素养的源泉。

认清自己想要什么的人是伟大的，勇敢真诚的去追求自己所想要的，不辜负这一路走来吃过的苦。穷且益坚，不坠青云之志。

5. 典型案例—董欣



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班。现就读于青岛理工大学房地产开发与管理专业。

在校期间，在思想方面，不断提升自己的觉悟，发展成为了一名中共预备党员。在学习方面，努力学习专业知识，能熟练运用广联达的算量和计价软件，能够熟练操作 CAD、Revit 等建模软件。在工作方面，曾在新媒体工作，担任团支书，志愿者协会副会长一职，积极组织并参加各种志愿活动，参加了第 31 届青岛国际啤酒节志愿者服务活动。提升了自身素质，增强团队意识和沟通协调组织能力，品行良好，成绩优异，无挂科。

在学校获得奖惩情况：

2020.04 获得校级“优秀团干部”荣誉称号；2020.10 获得“国家励志奖学金”

2021.02 获“心理咨询职业技能培训证书”；2021.03 获校级“优秀学生干部”荣誉称号

2021.05 获得校级“优秀团干部”荣誉称号；2021.05 获得“青年志愿服务先进个人”

2021.06 获得“BIM 一级证书”；2021.06 获得工业部 CAD 证书

2021.10 获得“国家励志奖学金”

毕业通过专升本考试，进入青岛理工大学就读本科。在本科阶段，刻苦学习钻研，将理论用于实践，善于创新，做一个全面发展的大学生，在提高自己科学文化素质的同时也努力提高自己的思想道德素质。

6. 典型案例—何前辉



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现就读于青岛黄海学院工程造价本科专业。

在校期间，努力学习专业知识，熟练使用 CAD、Revit、广联达等专业软件。品行良好，成绩优异，无挂科。作为公寓自律委员会人事组织部的副部长，组织了多场大型校级活动。在学校体育馆导演了数千人参与的晚会。并参与编辑 2020-2021 学年校刊。

在 2021 年获得校级优秀学生干部。积极参与学校的各项活动，取得校级、院级奖项十余次。通过丰富的校园生活，努力提升自己的实践能力、交流能力以及领导能力，并取得了良好的成果。

毕业通过专升本考试成功回到母校攻读本科，在未来将更加严格要求自己，提升自己的学业水平，吃苦耐劳，争取取得更大的进步

7. 典型案例—吕杰



毕业于 2019 级工程造价专科 3 班，现就职于山东大明工程咨询有限公司。

在校期间，努力学习专业知识，增强自身专业素养。学习并通过 CAD 考试，顺利拿到证书。积极参与有关工程造价专业协会性的社团活动，熟悉各种测量仪器，并且能掌握基本使用方法和技巧。掌握专业软件如广联达 BIM、CAD、Bimmake 及办公软件 Office 等。参加了

学院举办的建筑技能文化节比赛，增强自身能力，掌握专业技巧。

校外实习期间就职于施工单位，在施工现场了解学习施工工艺等流程。利用在校所学专业结合现场实际情况达到了学以致用学习效果，累计了工作经验。

毕业后进入山东大明工程咨询有限公司。跟随公司前辈们学习，养成了多看多学多问的良好习惯。希望在以后的职业发展道路上能更好的在工程造价领域茁壮成长。

8. 典型案例—李志洋



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现就读于山东工程职业技术大学工程造价专业。在校期间，努力学习专业知识，成绩优异，能熟练运用广联达算量和计价软件，能够熟练操作 CAD 和 Revit 等建模软件，考取多种技能证书（普通话证书，CAD 证书，计算机证书等）。曾担任文学社部长，收获各领域知识，对以后的学习产生积极影响。积极参加校内活动和社会实践，参加技能文化节“招投标大赛”并荣获优秀奖，在绿色地球志愿者联盟活动中，积极传递环保理念，获得志愿者证书。除学习之外，在课余时间兼职锻炼自己。

毕业通过专升本考试，进入山东工程职业技术大学就读本科。在本科阶段，严格要求自己，始终以提高自己为目标，以全面发展为方向，做一个全面发展的大学生，为以后的学习工作做基础。

9. 典型案例—马俊阳



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现就读于山东华宇工学院工程造价专业。

在专业课程的学习上，根据自身专业方向的要求，有针对性的认真学习了有关核心课程，为自己的学习工作打下坚实基础，“业精于勤而荒于嬉，行成于思而毁于随”是我大学期间学习座右铭，2019—2020 荣获‘校级三好学生’；2020—2021 荣获‘校级三好学生’。

工作方面：我曾担任纪检部部长，主办多次校级院级活动并得到领导老师以及同学们的认可。在任期内培养出了一些好习惯如很好的随机应变能力、做事情理智、办事稳妥、有责任心以及很好的沟通和组织能力。我一直严格要求自己努力学专业知识，能熟练操作广联达软件和 BIM。

毕业通过专升本考试，进入山东华宇工学院就读本科。在本科阶段，面对过去，只能思考评价；面对现在，便要努力拼搏；面对未来，我期待并时刻准备迎接挑战。

10. 典型案例—赵光媛



毕业于 2019 级工程造价专科 1 班，现于青岛理工大学就读本科。在校期间，学习成绩优异，努力学习专业知识，担任班级学习委员以及办公室副部长，积极参与各类活动。作为学生干部工作积极，态度认真，做好模范带头作用。

三载匆匆，现在的我深深懂得：昨天的成绩已成为历史，未来的辉煌要靠今天脚踏实地坚持不懈地努力去实现。在这斑斓多彩日新月异的年代，只有培养能力、提高素质、挖掘内在的潜能，才能在激烈的社会竞争中立于不败之地。

2020.04 获得“普通话证书”；2020.04 被黄海学院授予“校级优秀学生”荣誉称号；

2020.05 被黄海学院评为“入党积极分子”；2020.10 获得“国家励志奖学金”；

2021.04 被黄海学院授予“校级优秀学生”“院级优秀班干部”荣誉的称号；

2021.10 获得“国家励志奖学金”；2022.06 获得“优秀毕业生”的称号。

七、专业发展趋势及措施

（一）完善“三级递进”人才培养模式

我院工程造价专业构建并完善基于行业标准的“三级递进”人才培养模式，探索与企业合作育人的培养模式。以建筑行业的各种规范标准引领教育教学，结合行业具体职业、岗位的要求，培养适用于生产、管理一线的应用型人才。从办学机制、培养

目标、教学内容、课程设计、教学团队等维度，进行深入的改革，充分利用各种资源，有效促进人才培养质量。

（二）打造“素质优良、能力一流”的课程体系

完善与人才培养目标和模式相适应的课程体系，构建“素质优良，能力一流”的理论与实践一体化的课程体系，构建以产业需求为依据的课程新标准，体现本专业特色优势、提升人才素质，提高学生实践技能，同时与行业企业合作共建核心专业课，共同开发教材。

（三）推进实践教学改革，实现产学一体化

加大实践教学比例，加大综合性、设计性实践的比重；构建科学实用的知识、能力和素质培养框架，设计与培养目标和规格相符合的实践项目，形成与专业培养目标相适应的实践教学体系；保证实践教学环节的质量，提高学生实践操作能力，实现产学一体化。

（四）培养“双一流”的师资队伍

加强社会交流，选聘在社会上从事工程管理工作且具有丰富工程管理经验的工程技术人员为企业导师，提高实践教学的水平。加强学术交流，积极参加各种学术会议，加强与各专业学会以及兄弟院校的联系，提高专业教师素质。

（五）加大实习、实训条件建设

完善校内实验、实训场所，形成充足的人才培养实践基地，全方位培养学生实践能力；目前已有 23 个校外实习基地，保证毕业生“一技突出、能力多样”。

八、存在的问题及拟采取的措施

（一）目前工程造价专业存在的主要问题：

1. 专业认识度不高，缺少专业学习兴趣

部分学生在选择专业时，随机性较强，缺少对本专业的理解和热爱。在进行专业学习时，主动学习理论知识的动力不强，更倾向于动手操作和实践活动。

2. 专创融合建设还需加强

在本专业人才培养模式中，需进一步强化专创融合建设，多加入创新创业相关课程，加大创业能力的培养，改革人才培养方案，加大专创融合实践实训课程的分值。

3. 产学研合作关系需要更加紧密

学院的校企合作需要进一步深入，多增加针对专科学生的订单班的培养。加强校内学业指导教师与企业指导教师的沟通交流，让校企合作惠及到每一位同学。

（二）整改措施：

1. 加强专业教育，提高学生的学习专业兴趣

本专业在入学初期，对新生进行专业的入学教育，加强他们专业的理解。只有打破传统的人才培养模式，建立开放型人才培养模式，通过模块教学、专业活动、情景模拟、实训操作、施工现场、校企合作、专创融合等方式，减少理论课程比重，增加专创融合等实践课时，加大实习实训占比，才能够提高学生的学习兴趣、主动性和积极性。

2. 加强学生基本技能的培养

随着建筑行业的快速发展，工程造价专业人才的需求量不断增加，工程造价行业对实践经验要求较高，学院非常重视需要培养出满足用人单位需求的毕业生。在本专业人才培养模式的设置过程中，应进一步增加实践课时，加强专创融合建设，培养学生的创新创业能力与专业能力，强化爱国精神与职业精神，以理论学习为基础，在实践的过程中运用理论知识，结合学生的就业岗位有针对性地设计实践课时，使学生掌握专业相关的基本技能，毕业之后很快就能上手，适应工作环境。

3. 提高学生的就业质量

学生在校要有扎实的专业基础，鼓励学生选择与自己兴趣相关的岗位进行针对性的理论学习、实践操作并考取相应的职业技能证书，如 CAD 证书，BIM 等级证书。GIAC 证书等。在毕业实习阶段要多接触实际项目、多参与校企合作中心的学习。学校定期对已毕业的学生进行跟踪调查，也可以召集部分工作出色的学生回校座谈，对学校专业建设提出一些意见。学院将采纳有建设性的意见，对本专业的人才培养模式进行调整、更新，进一步提高毕业生就业质量。

4. 强化产学研合作关系

完善校企合作制度，发展订单班模式，在合作企业建立校企合作工作站，由本专业选派专业教师到企业挂职，参与项目实施；负责组织和协调学生在合作企业的实习实训；与企业工程技术人员共同开发专业课程和教学资源；逐步将校企合作工作站建设成为合作育人、师资培养、技术服务的综合性服务基地。致力于将每一名同学培养成爱国敬业、创新能力强，拥有高度职业素养的优秀青年。

专业二十：艺术设计

一、培养目标与规格

1. 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应文化艺术产业人才需要，具有一定艺术素养，掌握本专业方向的理论知识和专业技能，具备较强的创意、设计与管理能力，面向品牌设计、广告设计、包装设计、家装设计、出版印刷等领域的高素质技能型人才。

2. 培养规格

（一）素质

1. 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. 具有良好的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. 具有良好的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）知识

1. 掌握平面设计、室内设计的基本理论和基本技能；

2. 掌握品牌设计、广告设计、包装设计、家装设计、出版印刷等相关领域的设计方法与设计流程；

3. 具备设计项目及洽谈的基础知识，能够根据客户需求，确定合理的设计方案，并能够较好地与客户沟通处理设计方案中的问题；

（三）能力

1. 熟悉国内外设计潮流，具备专业的美学素养及良好的视觉表现力；

2. 具备前瞻的设计理念和市场洞悉能力，能独立获取信息、提出问题、分析问题和解决问题，能独立完成市场调研、分析与设计等工作；

3. 具备较强的设计、策划及项目运作能力；

4. 具有良好的终身学习能力、实践能力、创新精神和就业竞争力，较强的表达、

人际交往和团队协作能力。

二、培养能力

1. 专业设置情况

2003 年经山东省教育厅批准设立，2004 年开始招生。目前开设视觉传达设计、室内设计两个方向，在十余年的发展历程中本专业逐步向前推进，精心打造充满活力的师资队伍，积淀了较为丰富的教学经验，注重培养学生的实践动手能力、创新创业能力和职业能力，拥有校内工作室和工作坊，师生在各类学科竞赛中屡获佳绩，学生培养质量得到社会广泛认可，人才培养与行业和区域经济社会发展精准对接。

2. 在校生规模

本专业在校生共 764 人，其中 2019 级 224 人，2020 级 294 人，2021 级 246 人。

3. 课程体系

坚持以就业为导向，坚持以点带面协调发展的原则，以培养学生的动手能力和创新能力为目标，突出实践取向，抓好课程体系中的重点课程建设，增强本专业发展后劲，使艺术设计专业课程结构更加合理，优势和特色更加明显，从而达到不断优化人才培养方案，努力为社会经济发展服务的目的。

在课程设置上分为公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、专业限选课程、综合实训实习课程。主干课程包括：图形图像处理(PS)、图形编排设计(AI)、字体设计、版式设计、标志设计、VI 设计、广告设计、包装设计、计算机辅助设计(CAD)、电脑效果图制作(3D)、展示设计等。

表 1 艺术设计专业学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	22	8	228	156	384	80%
专业基础必修课	15	8	120	120	240	
专业核心必修课	21	11	168	168	336	
综合实训实习	38	38	0	38 周	38 周	
公共基础选修课	8	0	128	0	128	20%
专业拓展选修课	16	8	128	128	256	
合 计	120	73	772	572+38 周	1344+38 周	100%
实践学分占总学分百分比(%)		61%				

4. 创新创业教育

我校开设了职业规划与就业指导课程三年不间断。同时，我专业创办的艺术设计

工作室，突破传统课堂的限制，扩大了教学的形式，以学生为主体，让学生充分学习和探索公司管理、项目设计与制作的技能，使学生在校园里就体验到了创业的艰辛和乐趣，为学生创新与创业实践打下了坚实基础。此举也加强和促进了校企的深度合作，培养了学生的实践动手能力，强化了学生团队协作的精神，同时，也提升了教师联系实际指导学生完成社会真是项目的的能力。

三、培养条件

1. 教学经费投入

艺术设计专业经费投入为 1191840 元，在校生共 764 人, 生均标准为 1560 元。

2. 教学设备

艺术设计实验室，主要的教学设备投入有电脑组合桌、裁纸刀、塑封机、激光打印机、数码相机、三角架、闪光灯、镜头、数码相机、台架、金贝引闪器、金贝中号顶灯架、金贝射灯、电动卷放机、玻璃操作台、台式电脑、投影仪电动、投影仪、多媒体控制台、多媒体服务器、覆膜机、刻字机、喷绘机、压电写真机等。



艺术设计制作室



艺术设计摄影室

3. 教师队伍建设

艺术设计专业共有专业教师 23 名，其中副教授以上职称 2 名，讲师 17 名，助教 4 名，均为研究生及以上学历。楼正国教授为本专业的学科带头人，形成了一支老中青相结合的教师队伍。

学校注重教师队伍培训，特别是年轻教师的培养，多次组织教师参与培训学习。教师的业务水平逐步提升，近三年来共获国家级、省级奖项 50 余项；参与省级、校级教科研课题 20 余项。建成一支整体水平较高、充满活力的适应学校事业发展需要的师资队伍。

4. 实习基地

艺术设计专业目前已建有基础绘画室、艺术设计创作室、艺术设计制作室、摄影工作室、多功能教室、多媒体教室等，对应完成素描、色彩、计算机图像处理、广告

设计、书籍装帧、VI 设计、包装设计、建筑制图、家居室内设计、展示设计等专业课程的教学。校外实训基地与校内实训基地统筹规划，布点合理，功能明确，为课程提供了大量的专业课题设计任务，为课程的实践教学提供了真实的工作环境，能够满足学生了解企业实际、体验企业文化的需要，完全满足了本专业学生的认知实习、生产实习、顶岗实习与毕业设计的需要。在长期对外合作与交流的基础上，合作建立了山东临沂大洼写生基地、山东青州杨集写生基地、青岛辉明广告有限公司、青岛炜瑞印务有限公司、青岛大唐装饰公司、青岛城建宜居装饰公司、青岛麦道广告公司、青岛哈舅文化发展有限公司、胶南红星美凯龙、青岛草木文化传播有限公司、青岛视觉艺术设计中心、青岛东度品牌营销顾问有限公司等校外专业实习基地，较 2020 年新增校外实习基地 2 个。

这些基地的建立为艺术设计专业学生的实践性教学提供了稳定的环境，确保了实践性教学质量。同时校外合作企业为人才培养提供了高水平的兼职教师，为专业教师提供了实践学习的场所，在横向科研与技术服务方面建立了密切的合作关系。此外，艺术设计专业也与一些小型企业保持了长期合作，使学生能充分深入到设计一线，为今后走向社会打下了良好的设计基础。总之，通过一系列的实践性教学方式，使学生将所学的理论知识与实践相结合，不仅巩固了所学知识，提高了学生对课程的理解和认知能力，还培养了课堂教学中所缺乏的团队合作精神。

5. 现代教学技术应用

我专业采取以多媒体、网络、智能化为主要特征的现代化信息技术教学手段，在课堂教学中的运用提高了教与学的效率，推进了教育教学改革，有利于激发学生学习兴趣，优化课堂教学。

现艺术设计专业每名学生都配有一台笔记本电脑，在课堂授课中尽可能的运用互联网平台进行学习资料的收集和设计素材的查找，大大提升了授课进度和效果，同时也摆脱了传统授课的“一支粉笔、一本书、一张嘴”的呆板教学模式。

学生们在现代教学技术应用的授课过程中，不仅可以通过教师授课获得知识，也能够运用现代信息技术与老师、同学交流。多媒体技术的大量应用，摆脱了传统纸质教材的制约，任课教师运用多媒体课件、微课课件、微信讨论的多方面授课形式进行授课，也摆脱了传统开展和制作多媒体展示的作业汇报模式，这样既优化课堂资源又提高了学生们自主学习的主观能动性。

四、培养机制与特色

1. 产学研协同育人机制

产学研协同育人作为新型人才培养方式，是指把生产、教育和科研三者相结合，把人才培养作为中心任务，以全面培养艺术设计学生的素质和综合能力，提高就业竞

争力为目标，为社会培养高素质的专业型创新人才的一种新型人才培养方式。

在人才培养方案的制定上，我专业邀请企业专家参与形成专业指导委员会，把理论与实践有机的结合在一起，使课程设置更好的对接企业人才需求。

在包装设计、印刷工艺与实训这两门课程的教学上，强化理论与实践的结合，教学中多次到青岛炜瑞印务有限公司参观考察，让学生充分了解印刷工艺与流程。与青岛城建宜居装饰公司共建人才培养计划，为企业培养输送实用型人才。

2. 教学管理

在管理机制方面，学校先后制订完善了《教师教学常规管理制度》、《教师教学统合考评办法》等制度，做到职责明确，考核标准公开。学院也成立了督导组定期督导检查指导工作。

在教学管理方面，以专业带头人、骨干教师为龙头，加强师资队伍建设，提高教师课堂教学水平，组织教师学习，广泛开展听课、评课、赛课等活动。每学期定期举行“教学基本功大赛”、“教学观摩课”、“教学公开课”、“新教师汇报课”等活动。

在学生管理方面，注重学生技能培养，推行以“以技能为宗旨、以就业为导向、以大赛看成绩”的教学理念，巩固了学生专业理论知识，提高了专业技能水平。对竞赛中涌现出的优秀人才给予表彰和奖励，让学生有了自信心和成就感。

五、培养质量

1. 毕业生就业率

艺术设计专业自 2004 年成立以来坚持以服务为宗旨，以就业为导向，健全了就业组织结构和规章制度，建立了订单培养、就业准入制度，形成了完善的实习就业全过程服务体系，努力为每名毕业生打造一条绿色就业通道。

毕业生就业方面，本专业 2021 届毕业生就业率在 99.37%。

2. 就业专业对口率

就业专业对口率达 85%以上，以高就业率赢得了学校以及社会各界的广泛赞誉。

3. 毕业生发展情况

在培养模式上努力实行“校企合作”、“工学结合”、“顶岗实习”的培养模式，通过系统科学的培养，使学生具备良好的专业素养和综合能力；独创就业保障体系，坚持长期就业跟踪服务保证毕业生就业权益。一直以来，我院艺术设计专业毕业生在不同岗位上为国家建设贡献力量。

据不完全统计，本专业毕业生现有的从事岗位包括艺术教育，广告公司、装潢装饰公司，传媒公司等各大领域，包括教师、平面设计师，室内设计师，网站美工等重

要职务。还有一部分在新闻媒体（主要是报社、电台、电视台）也作为骨干力量在发挥才智。2020 届毕业生的就业单位主要有北京东道品牌创意集团、北京东易日盛装饰集团青岛分公司、青岛视觉艺术设计中心、青岛草木文化传播有限公司、青岛城建宜居装饰公司、青岛阳光嘉业装饰工程有限公司、济南市百越广告有限公司等各类知名企业。

4. 就业单位满意率

从本专业建设至今，一批又一批学子从这里迈出校门，踏入社会。2012 年以来，艺术设计专业团队通过开展毕业生回访活动，反馈了我专业的人才培养质量，调研结果总体显示：我专业学生以敬业精神强、基础知识牢和职业技能好，深受用人单位好评，为区域经济社会发展、特别是艺术设计类行业撑起了一片蓝天。同时在今后的人才培养方面也提出了一定的宝贵意见和建议，如在人才培养方面精通本专业的同时还应注重全方位的学识提升、沟通能力以及综合素质的提升。

5. 社会对专业的评价

社会评价方面，历年举办本专业毕业设计展，学生毕业设计作品受到了社会各界的高度关注与好评。专业参赛方面本专业所获荣誉包括全国、省、市各级艺术设计大赛。先后荣获第五届、第六届高校美术作品学年展团体二等奖，山东国际大众艺术节优秀组织单位等荣誉称号。学生近三年来共荣获国家级一等奖 10 项；国家级二等奖 20 项；国家级三等奖 30 项；省级一等奖 15 项；省级二等奖 20 项；省级三等奖 21 项；国家级、省级优秀奖、入围奖若干项。

6. 学生就读该专业的意愿

我专业紧密联系学生自身特点，结合专业发展趋势，注重培养学生想象力与创造力，与时俱进，在理论基础学习的同时注重综合素质（如表现能力、感知能力、想象能力）的体现，教学方法灵活多样，学生也因此学习积极性得到极大提升，学习氛围浓厚。在新生录取方面，统招专科录取率达 100%，报到率达 88%以上，近 3 年录取人数较平稳。

六、毕业生就业创业

1. 创业情况

目前艺术设计专业学生创业还处于起步阶段，面对高等教育大众化形势下严峻的就业压力，创业是解决学生就业问题的一种行之有效的途径。同时，创业也是学生实现人生理想的一条捷径。学生自主创业的热情非常高，75%的学生有着属于自己的创业梦，创业氛围浓厚。

2. 采取的措施

首先，引导学生树立正确的创业观。我校开设职业规划与就业指导课程三年不间断；开设创业课程，比如聘请创业成功者、企业家、投资人、专家学者等担任兼职导师，对创业大学生进行一对一的指导等。教育部的一项报告显示，大学生创办的公司，5年内仅有三成能够生存下去。对于大学生创业来说，一缺乏知识和经验，二缺乏资金，抗风险能力差，存活率低便成为必然。所以，创业虽然看起来很美，但未必适合所有人。因此，我校和社会应积极做好对大学生创业的引导工作。

其次，帮助学生破解创业知识和经验缺乏的瓶颈。大学生创业的难点在于自身定位不清、缺乏经验、眼高手低、意志不坚定等。

最后，还要为大学生创业营造良好的社会环境。近年来有不少地方出台了鼓励政策，如允许创业大学生享受税收减免、房租水电费补贴及小额担保贷款等优惠，这些都有助于帮助减轻大学生创业的负担。但光凭各级政府相对有限的投入，远远不能满足广大学生创业的需求，还需要政府、高校、科研院所、企业、行业团体乃至社会各界都积极参与进来。比如说，企业和行业团体可以建立专门的大学生创业孵化中心，向创业者提供优惠乃至免费的场地、设备、开发平台等硬件设施，以及资金补贴、个别指导、融资协调等软服务。再比如，银行、担保公司、小额贷款公司等金融机构应当积极研究如何向大学生创业提供资金扶持。

3. 典型案例



案例一：郭宇

2016 级学生，2017 年 8 月进入视觉设计工作室，毕业后先后入职青岛良策品牌策划、东道品牌创意集团（上海），担任品牌设计师职务，参与过上海城建建设集团、宁波滨海新城、上海金力泰化工集团、上海南京路步行街等项目。

案例二：孔垂昊



青岛艺术设计中心品牌设计师

2017 级学生，2018 年 8 月进入视觉设计工作室，现任青岛视觉艺术设计中心品牌设计师；

参与项目：青岛啤酒文创商品设计、青岛啤酒二厂主题展馆视觉设计、雅集文化品牌视觉形象设计、汇丰石化企业视觉形象设计、漫度酒店品牌全案视觉形象设计、青岛大学附属医院视觉形象设计。



案例三：张涵

北京东道品牌创意集团品牌设计师

2018 级学生，2019 年 8 月进入视觉传达工作，2010 年担任工作室负责人，现任北京东道品牌创意集团品牌设计师；

参与作品有：2022 北京冬奥会 LOGO 设计、青岛地铁 LOGO 设计、鸟巢 KV、爱奇艺 LOGO 设计、延长石油 LOGO 设计、我爱我家品牌全案设计、百雀羚 logo 字体、书亦烧仙草品牌全案设计等。



案例四：钱延东，男，贵州人，2015 届艺术设计专业毕业生。

实习期间回到家乡贵州遵义，为了更快为创业打下基础，在短短几个月内换了几份工作，在大一点的广告公司做过平面设计师；在小一点的个体经营户做过设计兼管理的工作；包括如何制作成品都有亲自制作的经历，在短的时间内积累了很多设计制作经验，在此期间，主动要求参与公司各个经营板块工作，不怕吃苦，只为积累工作经验。

终于，在 2015 年与老师一起创办了遵义博亿广告有限公司，创办一年来历经多次挫折，真是“书到用时方恨少，技到用时嫌不精”，当自己从事管理的时候，才发现原来在很多方面还需要去了解和学习的，所以，那段时间经常作息不规律，经常晚上八九点才吃午饭，经常熬夜，经常凌晨早起。为了了解行内知识跑上跑下、参加广告届的交易平台、跑业务、员工管理、售后、加班等等一系列的事情都要亲力亲为。有过失败时的沮丧，有过成功时的喜悦，总之，坚信朝着希望的目标坚持奋斗就会看到胜利的果实，一年下来年收入在 25 万元左右。

经历一年多的探索和经验积累，于 2016 年自己创办了东城广告公司，开业至今已有半年时间，月均收入两万元左右，目前效益处于增长中。随着时间的推移，管理经验和设计能力都有所提升，相信自己的事业会蒸蒸日上。

钱延东同学在校期间学习积极，成绩优异，乐于参与学校组织的各项活动，和同学之间友好相处，平时爱好运动、摄影、绘画与平面设计，曾多次荣获国家级大奖，获得老师和同学的一致好评。

钱延东同学在创业过程中体会颇深，在此与在校学生分享：创业是一个极其艰辛、富有挑战、不断探索的过程，不要急于创业，待经验丰富后或许会少走很多弯路。但是，勇气与自我挑战的精神还是要有的。各位校友整理好心情朝着自己的梦想前进吧！挫折和失败会接踵而来，一定要相信自己。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

近年来，随着国家中部崛起发展战略、工业化、城镇化、“两型社会”建设和文化创意产业改革开放的继续推进，区域人力资源市场对已呈现出

多层次、多类型、多规格的需求。大批高质量创意技能型艺术设计专业人才，是区域经济和社会发展的迫切需要。

艺术设计专业是一个应用性很强的专业。广告和包装在商业竞争中的地位越来越被更多的人所重视，优秀的广告和包装设计将为企业和商家带来巨大的利润，同时能欣赏到构思新颖、创意独特的广告和美轮美奂的包装设计，也不失为一种很大的享受。而每年国内、港台和国际的广告大赛又将这种享受推到了一个闪耀着光环的荣耀地位。这种让人们的眼球得到充分享受的行业还会更加红火。

今后，越来越多的高校都将思考办学如何顺应形势，走在时代前列，培养出具有创新综合素质能力的人才。创新型人才培养应将教学培养的重点放在增强学生的创新实训经验，创新实战能力，分析和解决问题的能力上，改革传统的教学模式实现重要的观念转变。按照创新教育的要求，结合各学科的优势，对艺术设计专业的培养目标、人才培养模式、课程设课程考核、实践教学、师资队伍建设和进行相应的设计，就能在较细致的层面上摸索出符合艺术设计专业自身教学规律的创新型人才培养的路子。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

1、教学模式方面

比较其他学科，艺术设计学科在理论建设方面一直比较薄弱，部分艺术设计学科缺乏系统的理论教育。另一方面，艺术设计学科是一门直接服务于社会应用性很强的学科，而教师的参与的实际项目较少，实战经验不丰富，也极大地制约了教学水平的提高。

2、学生学习现状方面

(1) 艺术设计专业学生美术基础相对薄弱

进入到高职院校艺术设计专业的学生，多数情况并不是因自己喜欢该专业，基本都是为了通过高考进入大学才进行美术学习。这种通过速成培训或者是考前辅导、冲刺的方式培养出的学生，其美术基础通常都比较薄弱，这从某一角度上直接影响了其进入高职院校之后的艺术设计学习。

(2) 艺术设计专业学生人文素养相对较低

高职艺术设计学生在进行专业课学习的时候，其理解能力则相对较低，对于各种优秀作品所具备的深度与内涵缺乏深入、透彻的理解，因此其日常的作品一般都比较浅薄、平庸，缺乏一定的文化性与生动感，无法通过作品来感染别人。

(3) 艺术设计专业学生缺乏学习的主动性

相比于其他的专业来看，艺术设计作为一种特殊的艺术类专业，具备一定的专业特殊性。艺术设计对于先天素质的依赖实际上要远远超过其他专业。

建议措施如下：

(1) 加强青年教师自身业务的提高。积极组织教师对新的教学、教法的研究,开拓新的教学未知领域。积极引进适合本专业发展的高素质学科专业人才,引进副高以上职称的专职教师和具有博士学位的高水平中青年学科带头人,形成结构合理的学科专业人才梯队。定期开展教学研讨和聘请校外专家定期进行专业学术讲座,增强教师队伍的培训机制。

(2) 筹建艺术设计专业综合实践教学基地,成立各方向的设计工作室,进一步完善陶艺工作室、模型制作室、设计绘图室,增设本学科专用计算机室、作品展览室。全面修订本专业实训指导大纲、课程大纲,进一步提高综合性、设计性和创新性实训的比例,合理调配和充分利用实践教学资源,鼓励学生自由、自主开展创新型实训。

(3) 增强青年教师参与科研项目的积极性,广泛加强与相关企业单位的联系与合作,紧密结合社会的需求加强专业改造,凝练专业方向。建立产、学、研三位一体的教育模式,在完成正常教学任务的同时,做到教学为研究和生产服务,研究为教学和生产提供理论指导,生产为教学和研究提供实验基地,同时与企业 and 市场紧密接触。这种教育模式的建立给师生参与社会活动提供了施展才华的机会,并形成产、学、研一体的规模效益,从而为进一步扩大办学规模、改善办学条件、提高办学效益,提供了可持续发展的物质基础和美好的市场前景。

(4) 不断更新教学内容,优化课程体系,创新教学方法和教学手段,加强教学研究和精品课程建设。对主干课程进行重点建设,组建高水平教学团队,从教学内容、教学方法与手段、实践教学和教学信息化资源等方面深入开展教学研究,全面提高重点课程的教学质量和水平,形成相对稳定的核心教学团队。

(5) 艺术设计是专业性、实践性、交流性、认同性非常强的专业,对学生的创新意识、艺术品位、交流能力和审美能力等综合素质方面的培养要比专业技术教育更为重要。因此,在教学行为中,要进一步将素质教育、创新教育、个性教育、自我教育等教育观念贯穿于办学实践的全过程。开展个性化教育研究和实践,充分调动学生的积极性、挖掘学生的优势潜能,重视个性化培养,为学生创造更多更好的就业机会。

未来的高校艺术设计教育面对的是早已进入知识经济时代的世界,巨大的发展空间将带动教育事业进入一个全新的认识平台。民办高校艺术设计专业只有把培养服务社会和市场的应用型人才确立为培养目标,才能在激烈的高校竞争中,找到一条具有民办高校特色的专业发展之路。

专业二十一：动漫制作技术

一、培养目标与规格

（一）人才培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，思想政治坚定、全面发展，适应现代影视文化创意产业发展需要，具有良好的职业道德和艺术文化素质，掌握一定的理论知识和较强的动画、影视特效、游戏美术设计与制作知识和技能，面向企事业单位从事二维、三维动画、影视后期特效等领域的高素质技能型人才。

（二）人才培养规格

1. 素质要求：

- （1）具有良好的思想政治素质、职业道德及正确的人生观、社会观和价值观；
- （2）具有良好的道德修养和较高的艺术鉴赏力；
- （3）具有良好的身心素质和人文素养，具有健康的体魄和心理、健全的人格；
- （4）能够自觉遵守行业法规和职业规范；

2. 知识要求：

- （1）了解动画的表现语言、理论、应用前景和发展动态；
- （2）能够掌握公共基础知识、影视动画的基本理论；
- （3）具有影视动画片的创意策划知识；
- （4）具有良好的美学素质、动画艺术鉴赏的知识；

3. 能力要求：

- （1）具备一定的学习能力及知识获取能力；
- （2）具备熟练二维、三维动画制作软件的应用能力；
- （3）具备进行综合创作和团队合作的能力；
- （4）具有影视后期特效与后期制作能力。

二、培养能力

（一）专业基本情况

动漫制作技术专业，从 2008 年开始招生，开设三个学生自选就业方向：二维动画方向、三维动画方向、影视后期制作方向。根据学生兴趣爱好和综合考评，引导学生选择适合自己专攻方向进行学习。2014 年获学徒制试点项目，2015 年动漫制作技术专业获批青岛市第三批重点专业建设项目，政府和学校共投入 500 万打造动漫制作技术专业，以优秀的等级已通过验收。具有一支学校“双师型”和企业高级技术人才为主的师资队伍，以高标准的实验室等硬件建设作保障，注重与政府、行业、企业的合作。目前学校与动漫企业合作，就动漫制作技术专业进行校企联合培养，企业推荐

就业。校企共同成立“创业学徒班”特训班，在理论学习的基础上，注重技能训练，强调学生的实际动手能力培养，为学生毕业时高起点就业打下坚实的基础。

目前动漫制作技术专业为校级现代学徒制人才培养模式示范专业，运行工作室下的学徒制人才培养模式，注重理论和实践相结合，在具备一定理论基础之上重点注重学生的实践动手能力的培养，为动漫、影视等行业输出了大量的优秀人才。

（二）在校生规模

截至 2022 年 7 月，动漫制作技术专业在校学生共计 617 人，其中，21 级 163 人，2020 级 225 人，2019 级 229 人。

（三）课程体系

1. 三维方向

课程类型	主要课程	培养能力
通识课程	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 体育、形势与政策 大学生职业发展与就业指导 军事理论教育 心理健康教育	增强文体素质培养,强化思想和道德教育,使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。
专业基础课程	素描、色彩 动画概论 设计基础 (ps) 动画剧本创作 角色设计 场景设计	增加专业基础理论与制作能力的培养,重点对于动画创作的前期创作能力的课程较多,使其成为动画设计创作方面打下坚实的基础。
专业核心课程	动画分镜头 影视动画视听语言 原画设计与动画技法 三维建模基础 三维材质与渲染 三维动画基础 三维角色动画	专业创作实践主干课程,培养其在动画影片创作方面的实现能力。
专业拓展课程	动漫泥塑 模型雕刻 (ZB) 镜头设计稿 游戏美术设计 动漫周边产品设计 二维动画制作 漫画插画	根据专业发展的趋势和相邻专业的拓展,开设三个模块式的拓展系列课程:学术研究能力模块、动画能力模块、产业综合能力模块。培养学生在专业中相邻知识的学习和掌握。

2. 影视后期方向

课程类型	主要课程	培养能力
通识课程	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 体育 大学生职业发展与就业指导 形势与政策 军事理论教育 心理健康教育	增强文体素质培养,强化思想和道德教育,使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。
专业基础课程	设计基础 (ps) 动画剧本创作 角色设计 场景设计	增加专业基础理论与制作能力的培养,重点对于动画创作的前期创作能力的课程较多,使其成为影视后期创作方面打下坚实的基础。
专业核心课程	摄影摄像基础 影视后期 (AE) 影视后期特效 (NUKE) 影视剪辑 (PR)	专业创作实践主干课程,培养其在影视后期创作方面的实现能力。
专业拓展课程	影视赏析 影视广告制作 镜头设计稿	根据专业发展的趋势和相邻专业的拓展,开设三个模块式的拓展系列课程:学术研究能力模块、影视能力模块、产业综合能力模块。培养学生在专业中相邻知识的学习和掌握。

(四) 创新创业教育

1. 学科竞赛

随着教育改革不断推进,竞赛的组织管理激励机制也将发生一些变化,面对新问题、新形势,竞赛培训工作需要我们进一步凝聚智慧,总结经验,创新模式,寻找新的生长点,取得新的突破。通过一系列学科竞赛的锻炼,各参赛同学的创新能力和实践能力均得到了很好的锻炼。开放性的选题更能体现参赛选手独特的创意和想象能力;通过学科竞赛,使参赛学生们能够进一步认识到理论应用于实践的思想和方法,来解决现实生活中遇到的实际问题,有效的开拓了自己的视野和思路;同时,学科竞赛的过程是一个十分艰苦的过程,通过一系列比赛,也培养了参赛同学不怕苦不怕累、敢于拼搏的精神和必胜的信念。通过学科竞赛,参赛选手学会了独立思考、自主学习的方法,特别是掌握了在实际应用中求索新知识的技能,提高了参赛选手的适应能力和实际解决问题的能力,这对培养同学们创新能力和实际动手的能力是非常重要的。

过去的一年,在全体动漫制作技术专业师生的不懈努力下,学科竞赛取得了丰硕的成果,在各类学科竞赛中,我系学生共获得国家级一等奖 25 项,国家级二等奖 22

项，国家级三等奖 9 项，省级一等奖 6 项，省级二等奖 13 项，省级三等奖 22 项，共计奖项 97 项，参与学生 146 人。（具体情况入下表）

2021-2022 年动漫制作技术专业学生学科竞赛成果汇总表

序号	竞赛名称	国家级 一等奖	国家级 二等奖	国家级 三等奖	省级一 等奖	省级二 等奖	省级三 等奖
1	2022 年第六届米兰设计周——高校设计学科师生优秀作品展	2	3	3	0	3	3
2	2022 年【第 15 届】中国大学生计算机设计大赛	0	0	1	0	0	4
3	第九届全国高校数字艺术设计大赛	0	1	0	2	1	2
4	中国好创意（第十五届）暨全国数字艺术设计大赛	0	1	2	0	0	1
5	中国好创意（第十六届）暨全国数字艺术设计大赛	0	1	1	0	1	2
6	第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛	0	0	0	1	1	7
7	第 14 届全国三维数字化创新设计大赛	0	0	1	2	2	1
8	全国三维数字化创新设计大赛 14 周年精英联赛（2021-2022）龙鼎奖	0	1	1	0	3	0
9	第十三届山东省大学生科技节-2021 山东省大学生创新创意设计大赛	0	0	0	1	1	2
10	首届“美丽中国·全国生态文化精品工程”作品征集暨全国生态环境创意设计成果展	8	8	0	0	0	0
11	美育新风貌·绚丽年华第十五届全国高校美育教学成果展	15	7	0	0	0	0
总计		25	22	9	6	13	22

2. 专创融合课程

为进一步推动专业教育与创新创业教育深度融合。本专业最近三年建设 4 门在线课程，分别为：《带你解密影视后期制作——影视后期技术》、《带你解密影视剪辑》、《带你揭秘动画短片制作》课程紧紧围绕行业商业项目的需要来选择和组织课程内容，按照工作任务提炼知识。课程实现从理论到实践到校外企业实践三个课堂有机结合，形成教育合力。

3. 国创项目

以专业为依托，用创新推动创业，用创业带动就业，紧密结合学生的专业特点，充分发挥学生的专业优势，以品牌学习、品牌实践、品牌宣传等系列特色活动为依托，为学生打造提升能力、推动创新创业的实践平台。

通过国创项目，让生们更进一步将理论应用于实践，把想法付诸于实现，有效的开拓学生自身的视野与思路；同时参与国创项目也是对学生意志的一种锻炼，在项目进程的过程中养成学生发现问题，解决问题的思维习惯。

过去的一年，在全体动漫制作技术专业师生的不懈努力下，国创项目取得了丰硕的成果，在各类国创项目中，我系共获得国家级推荐项目 1 个，省级项目 3 个，省级入围 2 个，校级重点 3 个。（具体情况如下表）

2021-2022 年 国创项目汇总					
序号	时间	项目名称	等级	学生	指导教师
1	2022 年	国家级大学生创新创业训练计划	国家级推荐	孙梓淇, 刘玉彦, 董耀瑞, 郝俊楠, 张涵, 王晓蕾	高超梦
2	2022 年	国家级大学生创新创业训练计划	校级重点	孙梓淇, 李晓萌, 王嘉玥, 王雨欣, 杨佳琪, 罗少轲	高超梦
3	2022 年	高密剪纸工艺与定格动画的融合创作研究	省级入围	毛嘉淇 李晨 李筱珂 王钰 尹叶铜 赵晓宝	黄玉洁
4	2022 年	国家级大学生创新创业计划训练	省级入围	李晓萌 周正杰 王涵哲 王方威 王立舜 王雨欣	高超梦
5	2022 年	基于乡村振兴背景下周村古城文化的 VR 技术数字化场景学习平台开发研究	校级重点	孙一豪 于真浩 张凯含 孙琦荣 王玮 吴文静	姜鑫 高超梦
6	2021 年	虚拟仿真技术在纪念馆中的应用研究	省级	王钰玮 张泽豪 范庆龙 梁培华 王朝辉	万蕾 安颖
7	2022 年	AR 文创助力青岛特色小镇发展研究	省级	侯贺 王嘉玥 杨佳琪 李超杰 郭克举	万蕾 安颖
8	2022 年	青岛西海岸新区红色影视动漫文创产品开发研究	校级重点	王子宁 于孙颖润 范庆龙 梁培华 王朝辉	万蕾
9	2022 年	人工智能技术下定格动画融入胶州秧歌舞蹈研究	省级	宋晓倩 刘明霞 林英 赵金诺 李雪宁 邵佳怡	王献悦

4. 互联网+

自 2021 年 12 月“互联网+”大赛备赛工作启动以来，系部高度重视，2022 年 1 月-2 月，系部开展赛前训练，积极引导和激发同学们的创新创业热情与参赛积极性，3 月，学校全面开展第八届中国国际互联网+大学生创新创业大赛的组织、宣传和报名工作，在此期间，各位项目成员与老师通入百分百的心血，不断的进行研讨，逐步确定主题、题目、种类以及各项材料等。7-8 月，入选校级项目的项目团队开始进行赛前培训，各位成员尤其是老师更是倍加努力，逐个推敲演示，进行落地，针对各项目的不足进行多次修改完善，力争取得好成绩。最终，由本系部推出的项目，成功步入省赛，也是一个非常好的开端，也将越来越好。

三、培养条件

（一）教学经费投入

学校逐年加大建设经费投入、实验实训设备以及日常实验耗材等。本年度动漫制作技术专业总投入 962520 元，生均 1560 元。2017 年动漫制作技术专业以优秀的成绩顺利通过青岛市第三批重点专业建设项目验收，政府学校投入大量资金，对软、硬件进行全方位升级，打造行业内一流的硬件设备、高水平的师资队伍以及专业水平。

（二）教学设备

具备完善的实验室群是实践教学的有力保障，是提高师生产品开发能力和产品设计的职业技能平台。已有设备仪器价值近 350 万。具备动漫专业所需的软、硬件设备需求，有动画专业拷贝台、数位板、单反相机、摄像机、非编机在内的设备 100 多套，以及与企业合作办学企业提供的影视特效设备、动作捕捉仪等，能实现三维动画、二维动画、动漫手绘实践、影视特效制作的全套需求。另外，动漫制作技术专业拥有三维动画工作室、影视后期工作室、虚拟现实工作室、虎行动漫周边创意工作室等可供师生开发研究课题。

（三）教师队伍建设

动漫制作技术专业拥有一支富有朝气、结构合理、业务精湛、素质水平高的师资队伍。现有专职专业教师 22 人，博士学历 1 人，硕士研究生以上学历 17 人，具有五年以上相关企业工作经验教师 7 人。动漫制作技术专业注重教师的培养，每学期组织教师培训，提高教师专业水平，比如山东省教育厅组织的动漫高级研修班、电视节目后期制作实战训练营、不定期派教师到企业挂职锻炼提升等。近三年动漫教师主持或参与科研项目 28 项，发表论文 20 余篇。

专业教师团队由海外留学生、企业技术艺术总监、企业一线技术人员和校内教师组成。为加强师资队伍与企业的融合和顶岗实践力度，提升专业技术水平，聘请了 11 名经验丰富的行业、企业专家担任兼职教师。以及联合办学的山东星科网络科技有限公司的一个近 80 人的强大技术团队作为技术支撑，截止目前星科公司提供的专业教师、素质训练教师、心理咨询师等近 20 人次到学校进行辅导。师资队伍的不断壮大有效地提高了教学质量和科研能力，提升了专业综合水平。为专业建设发展提供坚实的专业动力和深厚的学术支持。

（四）实习基地

校内外实训基地设置合理、功能明确，为课程提供了大量的专业课题设计任务，为课程的实践教学提供了真实的工作环境，能够满足学生课堂学习、了解企业实情、体验企业文化的需要，完全满足了本专业学生的认知实习、生产实习、顶岗实习与毕业设计的需要。

以下是实践基地签约挂牌情况：



建 立

了动漫实践教室<一>、动漫实践教室<二>、三维动画工作室、虎行动漫周边创意工作室等校内实习基地；在长期对外合作与交流的基础上，合作建立了安徽黟县专业考察基地、山东临沂大洼基础课写生基地、山东青州杨集、宏村文化考察写生基地；建立了山东星科智能科技有限公司、青岛小崔动画等校外专业实习基地。

（五）现代教学技术应用

结合专业特点，运行工作室制人才培养，目前已经取得良好效果，实际项目与课堂相结合，利用多功能教室、多媒体、项目工作室等方式进行教学；以学生兴趣为导向，创建了多个“创客工作室”；以企业项目为依托，采取师傅带徒弟形式进行教学，对学生实践能力素质进行强化式训练；积极探索搭建校方、企业、学生三方职业素养平台。

充分利用现代教学设备和平台进行教学。近三年本专业陆续建设 4 门在线课程：《带你看电影》、《带你解密影视后期制作》、《带你解密影视剪辑》、《带你解密动画短片制作》，期中省级一流在线课程 1 门，校级在线课程 3 门。部分课程进行了教学改革，采用线上线下混合式教学模式，通过智慧树、学习通等教学软件，利用网

络平台和网络资源优势，旨在满足学生的个性化差异，激发学生的学习兴趣，这样既提升了课堂效率又提高了学生们自主学习的主观能动性。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

按照“专业培养目标与社会需求相结合、课程目标与职业能力需求相结合、实践教学目标与职业岗位技能需求相结合”的要求，建立项目化教学运行机制，整合教学资源，创新教学环境，将产、学、研、用有机融为一体，构建“工作室制”人才培养模式，即在完成专业基础课学习后，根据学生兴趣方向和专业综合考评，分别进入不同工作室结合项目进行专业方向核心课程学习，模拟工作岗位实现学习和实训的结合，使学生的“学习与工作融为一体、课堂与工作室融为一体、教学与实训生产融为一体”。聘请企业的老师到校参与实践教学，聘请企业高端技术人员到校参与人才培养方案的修订，企业高层与学校团队工程成立专业建设指导委员会。职业素质教育和能力培养贯穿于学生培养过程的始终，以师生互评和引入第三方评价相结合的方式开展教学评价。

通过“走出去、请进来”的方式，加强与政府、行业、企业、高校的沟通，及时得到政策引导、学术交流、技术支持、项目合作等，实现专业开放式办学。在人才培养过程中，建立比较完善的质量保障系统，以保障教学质量和项目运作顺畅。

（二）合作办学

以校企合作为基础，对学生进行联合培养，实行双师学徒制办学模式。校企共建工作室，引入企业项目、开发特色文化建设项目、参加职业技能竞赛项目、推广公益服务项目、对接企业实际商业案例等，实现校企项目开发的深度合作。选派教师入企锻炼，提升综合素质；强化专业发展与社会实践紧密结合，引进合作企业，提升合作企业的质量；优化专业建设委员会，完善校企合作机制。

通过人才培养模式改革、课程改革、工作室运作、师资队伍培养、实践教学体系建设，使该专业获得企业的支持和帮助。与企业进行深度合作，例如与山东星科智能科技有限公司合作共同打造学徒制人才培养，招生即就业、入校即入企，学生通过学校和企业双方的培养，达到理论和实践相统一。

（1）校企联合招生特色班

为推动专业快速发展，深化教学改革，已与山东星科网络科技有限公司签订长期战略合作协议，共同招生和联合培养，企业推荐就业。共同成立“黄海·星科现代学徒创业特色班”，发挥各方优势共同培养社会需要的动漫专业人才。

企业投入教学设备，学校投入教学场地，教学环境独特优美。由企业总监、一线技术人员和学校双师型教师组成师资队伍，共建教研组负责特色班教学和专业建设成

果推广等,

招生方面发挥各自优势,共同投入,联合招生,学生进校后由企业老师讲解专业学习和职业发展规划,大一学习专业基础课程,大二组建学生微团队,由校企双方老师带领,采取师傅带徒弟的形式,结合企业提供的项目和人才培养方案的内容,完成核心阶段的学习,大三阶段进行完方向专攻后,学生根据自己的能力和选择的方向到企业实习,进行实岗训练,由企业老师负责考评。综合素质培养会贯穿大学三年,最终毕业前企业会出具职业测评报告。学生持毕业证、技能证、大赛奖项、职业测评报告等毕业,合作企业优先选择学生就业,其余学生负责推荐就业,学习期间发放学习奖学金,就业后发放稳定就业奖学金等。

目前招生已有六届学生,运行效果良好,学生学习积极性高,教学成果突出,得到了家长和社会的广泛认可。

(2) 校企共建工作室

积极探索合作之路,通过走出去,敞开式办学,尤其在实践教学方面,接纳社会优秀团队,入住学校与专业共发展,为特色班以外的班级教学提供广阔的实习途径。引进企业,带入项目,企业提供项目负责人,动漫专业从学校老师和学生普通班中出团队,共同组建工作室,学生主要是普通班的学生,借助工作室参与一些项目制作,提高项目实战能力,为将来的个人发展打下良好的基础。

师生参与的校企联合开发项目

序号	项目名称	企业名称	项目时间
1	济宁文化馆在线虚拟现实展馆设计制作	济宁拓达信息科技有限公司	2022.5
2	基于信息可视化的动态图形设计应用研究	青岛成象装饰设计工程有限公司	2022.7
3	二维动画数字化包	山东星科智能科技股份有限公司	2022.5
4	异形构件智能制造示范线	青岛环球重工科技有限公司	2022.7
5	《少年歌行》	青岛童幻	2019.9
6	《无名之辈》	青岛派华	2019.12
7	多功能平面设计平台	青岛极派信息科技有限公司	2020.1
8	青岛美联清洗设备演示动画设计	青岛安视传媒有限公司	2020.8

（3）行业协会支持

专业建设之初，积极加强和协会组织的联系，参与行业协会的相关工作，目前动漫专业是青岛市动漫协会理事单位、山东省动漫协会会员单位、青岛市西海岸影视产业联盟核心之一。不断参加行业组织的各项活动，与行业协会的深入合作扩大了影响力，提高了行业知名度。同时也会最快地了解到行业内的法律法规和相关的行业动向，也会最快地掌握目前行业的发展状况等信息。积极参与行业协会，不但加强了企业领域的合作与交流，同时也会从行业内反馈最新的专业诉求和市场诉求，实现和教育培养的互动，来促进动漫专业的发展与进步。

五、培养质量

（一）毕业生就业率：

动画专业自 2008 年开始招生，已向社会成功输送了 12 届毕业生，毕业生 1500 余人。我校的动漫专业毕业生就业率一直维持较高水平，截止到 2022 年 10 月 2019 届毕业生就业率 85%。

（二）就业专业对口率

动漫专业毕业生就业率一直维持较高水平，专业对口就业率 70%以上。

（三）毕业生发展情况

我专业毕业生在青岛及周边地区的文化、传媒等企事业单位工作，为当地尤其是青岛影视、动漫创意文化产业的发展贡献着自己的力量，尤其是对区域经济的发展有着不可磨灭的贡献，为众多的影视动漫企业输送了大批紧缺人才，至今己有许多学生成为企业的骨干，为企业的发展、青岛市经济的繁荣贡献着自己的力量。

（四）就业单位满意率

作为毕业生，他们通过三年的在校学习和实践，动漫软件操作技能和艺术能力水平有稳固的提高，走入社会后遵守公民道德和职业道德规范，很多同学工作表现优秀，受到了用人单位的好评，尤其是在专业技能和综合素质方面得到了企业的认可。根据专业回访调查，企业对人才培养的满意率达到 90 %以上。

企业目前最急需的是具有实际制作能力的动漫人才。企业对动漫人才的能力需求较为紧迫的是建模能力、手绘能力、后期剪辑能力、动作调节能力等。另外对于学生的抗压能力、学习能力、团队协作能力等也提出了较高的要求。随着动漫相关行业、企业的发展完善，对高端动漫专业人才的需求量不断增长。

（五）社会对专业的评价

（1）经过实际调查和论证，我们现有的人才培养能够基本满足实际需要。

在今后的教学中继续增大实践技能的培养力度，细化培养内容，注重培养学生实践动手能力与创新能力。同时在我们的课堂授课与培养方式中会继续渗透动漫行业、企业对人才的要求，将合作项目引入课堂，为人才培养、企业发展、教师专业提升、学校内涵发展贡献力量，继续为青岛乃至山东、全国的动漫行业输送高素质、技能型的动漫人才。

（2）强调突出职业能力，培养高层次应用型人才。

作为将来要从事动漫工作的学生，要有较强的适应 CG 技术瞬息万变的能力和较高的动漫行业从业人员职业素质。要突出以下职业能力培养：社会适应能力、动手能力、团队协作能力和开拓创新能力等。

（3）认可该专业校企合作模式。

技能型人才的培养必须推行产教结合的教学模式，走校企合作之路。校企合作不是学生就业与企业用人的简单对接，也不能满足于“订单式”人才培养模式，而应在就业市场、资金、教学、研发及产业等领域广泛合作，聘请行业专家担任专业指导委员会成员，在专业建设中借助企业资金和技术能手及学校的人力资源优势，校企双方资源共享，优势互补，将企业用人要求引入课程改革，实行“以企助教”，在人才规格、知识结构、课程设置等方面充分发挥企业专家的作用。校企资源共享，共建实训基地。

（六）学生就读该专业的意愿

针对动漫学科的复合型特征，在学生一入校时就对他们进行学科特征的教育，让学生根据自身的基础、兴趣与特长，尽早明确自己的就业方向，学习中有方向感，调动学习的自觉性和主动性。同时，突出学生第二课堂实践能力的培养与训练，在实践中有目标。

实现课程的整合与有效衔接，将任务驱动贯穿专业课程始终。充分利用动漫类大赛、学期末的综合实训周、引入商业实际项目等多种渠道，提高学生的学习兴趣，培养学生具备开展动漫项目综合运作能力。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

21 世纪是一个求职大军遭遇失业恐惧的时代，是一个追逐挑战又渴望成功的时代。全国每年都有大量学生毕业，且毕业生数量连年递增，无形中加大了就业压力。近几年受疫情影响，每年都有很多职员被裁员被迫从岗位下岗，他们也在努力寻求再就业，并与当前的毕业生展开了激烈的竞争。面对当前严峻的就业形势，我校动漫制作技术专业教师从学生入校以来就激励学生积极探寻自己的努力方向，提高学生自我调节和面对就业压力的能力，培养学生自主创业的意识。毕业生在学校的培养下对自己的就

业形势有了一个很清晰的认识，近年来，学校在大众创业、万众创新以及“三创”行动的指导下，支持鼓励大学生自主创业并在专业、技术等各个层面进行帮扶，大学生自主创业由于其就业的灵活性和实现个人理想的目标性成为广大毕业生的青睐之选，大部分毕业生毕业可以通过就业创业顺利投入到工作岗位上。

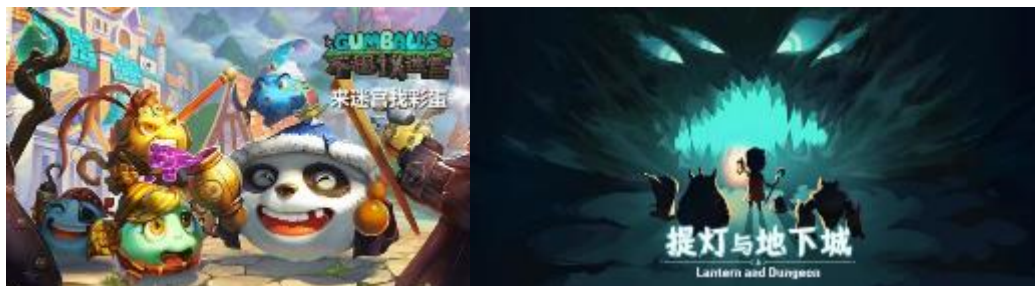
（二）采取的措施

动漫制作技术专业根据市场对人才的供求关系，因势利导，针对行业需求现状对学生进行专业培养。专业自成立以来坚持以服务为宗旨，以就业为导向，健全了就业组织结构和规章制度，通过开展就业创业讲座等形式为学生树立就业创业观念，引导就业创业方向，讲解国家就业创业政策，向学生输送创业意识。动漫制作技术专业着重加强专业建设，大力推行教育改革，在学生培养上探索更符合市场需求突破口，致力于培养学生的业务水平和个人素质，建立了订单培养、就业准入制度，形成了完善的实习就业全过程服务体系，努力为每名毕业生打造一条绿色就业通道。系部积极发扬共青团中央实施的“彩虹工程”精神，为毕业生推荐实习岗位，鼓励学生入驻创业基地，以创业带动就业。学校紧跟国家政策、响应国家号召，积极探索和扶持学生创业，设置创客工作室，带领学生创新创业，给予专业上和业务上的指导。动漫专业鼓励学生自主创业，为学生营造良好的创业氛围，为保障学生创业提供便利的条件，为我们国家的现代化建设提供更多的应用型人才。

（三）典型案例

案例一：刘明光，青岛黄海学院艺术学院 2017 级动漫制作技术 1 班，毕业后工作于厦门青瓷游戏，职位：视频设计师。目前参与制作公司星级产品《最强蜗牛》《不思议迷宫》《提灯与地下城》Roguelike，RPG 等游戏投放素材。也曾参与自家“兄弟公司”深圳雷霆游戏 2021 年度放置手游《一念逍遥》的素材制作。



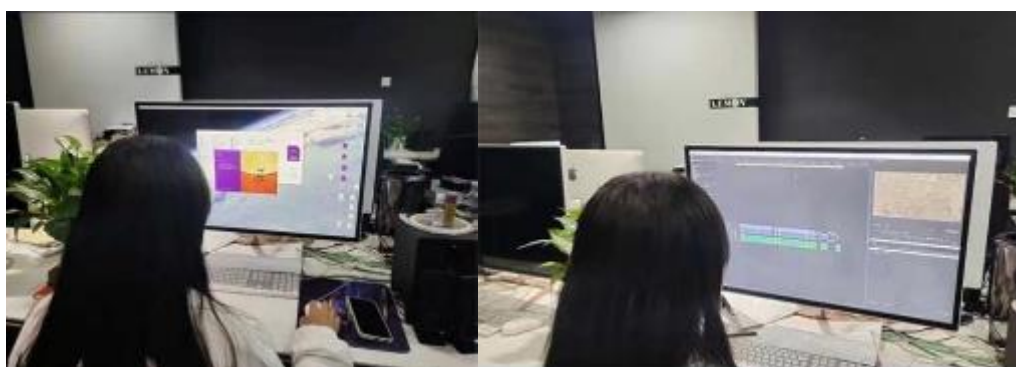


案例二：张世玉，2018 级动漫制作技术专业，现任职于北京聚智创想网络科技有限公司，担任游戏组长一职，月薪过万，完成多项中国出海的游戏和工具类应用开发者提供以效果营销为导向的精准广告服务，积累了丰富的广告效果投放实操经验。

案例三：李吉傲，青岛黄海学院艺术学院 2019 级动漫制作技术 4 班毕业生，于毕业后创立蛟跃印象(山东)影视有限公司。公司主营宣传片、广告片、特种技术拍摄、全景 vr 拍摄。目前在跟进省里“这十年 这十秒”项目。



案例四：冯晓娜，青岛黄海艺术学院 2020 级动漫制作技术专科三班学生，实习于北京汇众骄阳文化传媒有限公司，公司主要制作真人秀节目节目为主的专业后期制作公司。在公司的主要工作是完成剪辑前的对线工作，将画面连接顺畅并且将画面与录音对上，方便后期剪辑工作的顺利完成。



案例五：李欣茹，青岛黄海学院艺术学院 2020 级动漫制作技术专科 6 班学生，实习于济南市天桥区智博教育培训学校，公司主要项目是专升本的培训，智博教育以“老师好、氛围好、资料好、服务好”的行业优势，为广大考生提供更高效率的备考服务，连续多年创造升本奇迹。“升本选智博、成功有把握”已成为广大专升本成功学员的共识！在公司我的主要任务就是在多媒体办公室，负责文字排版和 P 图。图像处

理，编修及绘图工具，对照片进行编辑以及运用一些特殊效果。

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

随着经济发展，国家对文化产业的重视，在国家提倡文化自信、文化强国的大背景下，各个地区相继出台政策扶持，各种文化产业公司不断的出现，为当地的经济和城市的发展做出了贡献，因此社会各行业对动漫设计人才的需求就开始逐渐变大，如：动画公司、设计公司、广告公司、出版社、房地产、电视台、影视公司、传媒公司、展销策划等行业，此类行业设计人员流动相对较大，经常导致人员缺乏等状态。尤其是青岛打造影视之都和青岛“616”文件，大力推广影视文化产业，各文化公司不断涌现，学校又毗邻万达东方影都，就业机会增多，因此动漫设计人员在社会中目前还属于缺乏状态，无论是从社会、经济、文化的角度动漫设计都是社会重要行业。

（二）专业发展趋势分析

在动漫产业的发展前景预期方面上，从需求角度来看，中国动漫产业未来的发展前景当然是乐观的。如果按照每年 20%的速度增长，再过 10 年动漫产业的产值约为 2000 亿元，将会成为国民经济中一个重要的力量。动漫产业作为文化产业中的内容型产业的重要组成部分，它的发展不是一蹴而就的，需要长期的成长过程。而我校动漫专业历经 12 年的发展历程，由原来的培养全才到现在培养技术精英的转变，由原来的上大课逐步发展成为小课堂，模块化，工作室制的人才培养，逐步向学徒制的模式靠拢，师傅带徒弟，实行双导师，对学生共同培养。鼓励学生专攻一到两个技能，认清个人发展方向。

通过青岛市重点项目的建设，扩大了社会影响力，练好内功的基础上，再走出去多看看别人的经验和教训，取其精华结合自身情况加以整合利用。

在教学模式上，进一步挖掘学徒制的形式，利用好工作室制的教学模式，根据国家发展职业教育的相关文件和政策，在充分研究国内外现代学徒制人才培养模式的基础上，借鉴国内外优秀的学徒制人才培养模式，并加以整合，形成适合于自身发展的关于学徒制人才培养模式的发展思路。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）校企合作有待进一步深入

目前校企合作主要针对对学生的培养和就业方向，未来还学要在专业建设，协同育人项目、校企共建课程、校企共建教材、校企横向课题等方面进行深入合作。

（二）在线课程还需进一步完善

专业课程资源库还需要进一步补充和建设，目前本专业有 4 门在线课程，未来三

年还需建设 3-5 门，并将之前课程每年进行更新和完善。

（三）继续探索工作室制人才培养模式

继续探索工作室制的人才培养模式，通过多走访兄弟院校和企业进行深入了解，开阔眼界，使工作室制的培养模式更加完善，产教融合更加深入。

（四）加大教师学历提升和培训力度

通过引进企业高层和业界高端人士入校培训或加大外派教师培训力度，进一步提升师资水平，扩大教师在行业内的知名度和影响力，提升专业整体综合水平。

专业二十二：播音与主持

一、培养目标与规格

（一）培养目标

播音与主持专业所要培养的的高素质技能型人才具有以下素质和能力：能主动适应现代社会公共传播领域发展的需要，德智体美劳全面发展；熟悉国学经典，崇尚国学精神；具有优雅得体的礼仪修养、高效的沟通技巧；具有广播电视播音与节目主持的能力；具有广播电视新闻采访写作能力，能在传媒等领域从事形象代言与宣传、对外联络与接待、活动策划与主持、部门协调与管理、礼仪培训、婚庆司仪等工作。另外，为了拓宽就业渠道，本专业将与兄弟专业合作，培养英语新闻记者及美术、音乐、幼儿教育、医护等广播电视专栏主持人。

（二）培养规格

1. 专业能力

（1）掌握传统国学、新闻传播学、中国播音学、文学与艺术学、戏剧与影视学基本理论知识，具有与本专业相关的哲学、政治、历史、经济、社会、法律、心理、美学等多学科的知识；

（2）掌握标准的普通话，具有良好的播音主持发声能力和语言表达能力，具有新闻、综艺、社教专题等节目的播音主持能力，进而具备艺术播音的能力，如文学作品诵读和影视剧播演、配音、小说播讲等能力；

（3）熟悉党和国家新闻宣传报道的方针、政策和相关法规，具有新闻宣传报道、节目制作的基本能力，熟悉基本的宣传技术和设备。

2. 社会能力

（1）具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德；

（2）自觉遵守行业法规和职业规范；

（3）具有开拓创新、团结合作和严谨务实的工作作风；

（4）具有较强的语言表达能力和人际沟通能力。

3. 方法能力

（1）具备熟练运用办公软件的能力及利用网络获取信息的能力；

（2）具备查询并利用中英文电子信息类资料的能力；

（3）具有解决工作中实际问题的能力；

（4）掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有初步的科学研究能力，具有较强的创新意识和应变能力；

（5）具备英语听、说、读、写、译的基本能力（重点是汉-英口译）和使用网络、

计算机的基本能力。

二、培养能力

(一) 专业设置情况

2015 年开始招生，至今已有 7 年专科层次的办学发展历程。经过六年的发展，不但具有了充满活力的骨干师资队伍，还积淀了较为丰富的教学经验并取得了较为可喜的教学成果，且毕业生的就业形势良好。

(二) 在校生规模

本专业在校生共 460 人，其中 19 级 133 人，20 级 162 人，21 级 165 人。

(三) 课程体系

坚持以就业为导向，坚持以点带面协调发展的原则，以培养学生的动手能力和创新能力为目标，突出实践取向，抓好课程体系中的重点课程建设，增强本专业发展后劲，使播音与主持专业课程结构更加合理，优势和特色更加明显，从而达到不断优化人才培养方案，努力为社会经济发展服务的目的。

在课程设置上分为思想政治教育、通识教育、集中实践教学、创新创业教育五大模块。主干课程包括：播音学概论、广播节目播音主持、电视节目播音主持、电视新闻上镜、节目主持艺术等。

职业岗位（群）典型工作任务分析

职业岗位	典型工作任务	所需的知识、素质、能力		相关课程及能力训练	职业资格证书
主持、播音	主持、播音	知识	播音学、主持技巧等相关理论知识	传播学、播音学、主持艺术理论与技巧等	从业资格证书
		素质	职业道德素质		
		能力	普通话主持与播音的基本能力等		
艺术播音	影音制作 影视配音	知识	影视音制作理论知识	诵读、配音等理论知识与技巧等	从业资格证书
		素质	职业道德素质		
		能力	影视后期制作		

(四) 创新创业教育

我校开设了创新创业课程模块和第二课堂四年不间断。同时，我专业创办的播音与主持工作室，突破传统课堂的限制，扩大了教学的形式，以学生为主体，让学生充分学习和探索公司管理、项目设计与制作的技能，使学生在校园里就体验到了创业的艰辛和乐趣，为学生创新与创业实践打下了坚实基础。此举也加强和促进了校企的深度合作，培养了学生的实践动手能力，强化了学生团队协作的精神，同时，也提升了教师联系实际指导学生完成社会真是项目的的能力。

三、培养条件

（一）教学设备

录音棚一间、校园电视台、摄像机 2 台、形体房一间，表演形体教室 3 间等。

（二）教师队伍建设

播音主持专业共有专业教师 17 名，其中教授 1 名，讲师 5 名，助教 11 名，均为研究生及以上学历。

学校注重教师队伍培训，特别是年轻教师的培养，多次组织教师参与培训学习。教师的业务水平逐步提升，建成一支整体水平较高、充满活力的适应学校事业发展需要的师资队伍。

（三）实习基地

播音与主持专业目前已建有录音棚、形体房、学校电视台等，对应完成诵读与配音、广播节目播音主持、电视节目播音主持等专业课程的教学。校外实训基地与校内实训基地统筹规划，布点合理，功能明确，为课程提供了大量的专业课题设计任务，为课程的实践教学提供了真实的工作环境，能够满足学生了解企业实际、体验企业文化的需要。在长期对外合作与交流的基础上，合作建立了大众网、青岛海丽雅集团等校外专业实习基地。

这些基地的建立为播音主持专业学生的实践性教学提供了稳定的环境，确保了实践性教学质量。同时校外合作企业为人才培养提供了高水平的兼职教师，为专业教师提供了实践学习的场所，在横向科研与技术服务方面建立了密切的合作关系。总之，通过一系列的实践性教学方式，使学生将所学的理论知识与实践相结合，不仅巩固了所学知识，提高了学生对课程的理解和认知能力，还培养了课堂教学中团队合作精神。

（四）现代教学技术应用

我专业采取以多媒体、网络、智能化为主要特征的现代化信息技术教学手段，在课堂教学中的运用提高了教与学的效率，推进了教育教学改革，有利于激发学生学习兴趣，优化课堂教学。

针对播音主持专业的特点，加强实践教学，将录音、播音、主持相互协调互补，使学生们在现代教学技术应用的授课过程中，不仅可以通过教师授课获得知识，也能够运用现代信息技术与老师、同学交流。多媒体技术的大量应用，摆脱了传统纸质教材的制约，任课教师运用多媒体课件、微课课件、微信讨论的多方面授课形式进行授课，也摆脱了传统开展和制作多媒体展示的作业汇报模式，这样既优化课堂资源又提高了学生们自主学习的主观能动性。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

产学研协同育人作为新型人才培养方式，是指把生产、教育和科研三者相结合，把人才培养作为中心任务，以全面培养环境设计学生的素质和综合能力，提高就业竞争力为目标，为社会培养高素质的专业型创新人才的一种新型人才培养方式。

在人才培养方案的制定上，我专业邀请企业专家参与形成专业指导委员会，把理论与实践有机的结合在一起，使课程设置更好的对接企业人才需求。

在专业课的教学方面，尤其注重实践教学，注重不同专业课之间的相互渗透，根据市场需求调整课程教学，为企业培养输送实用型人才。

（二）教学管理

在管理机制方面，学校先后制订完善了《教师教学常规管理制度》、《教师教学综合考评办法》等制度，做到职责明确，考核标准公开。学院也成立了督导组定期督导检查指导工作。

在教学管理方面，以专业带头人、骨干教师为龙头，加强师资队伍建设，提高教师课堂教学水平，组织教师学习，广泛开展听课、评课、赛课等活动。每学期定期举行“教学基本功大赛”、“教学观摩课”、“教学公开课”、“新教师汇报课”等活动。

在学生管理方面，注重学生技能培养，推行以“以技能为宗旨、以就业为导向、以大赛看成绩”的教学理念，巩固了学生专业理论知识，提高了专业技能水平。对竞赛中涌现出的优秀人才给予表彰和奖励，让学生有了自信心和成就感。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

播音主持专业自 2015 年成立以来坚持以服务为宗旨，以就业为导向，健全了就业组织结构和规章制度，建立了订单培养、就业准入制度，形成了完善的实习就业全过程服务体系，努力为每名毕业生打造一条绿色就业通道。毕业生就业方面，本专业 2021 届毕业生就业率在 98% 。

（二）就业专业对口率

就业专业对口率达 90% 以上，以高就业率赢得了学校以及社会各界的广泛赞誉。

（三）毕业生发展情况

在培养模式上努力实行“校企合作”的培养模式，通过系统科学的培养，使学生具备良好的专业素养和综合能力；独创就业保障体系，坚持长期就业跟踪服务保障毕业生就业权益。2022 届毕业生的就业单位主要有传媒公司、电视台、艺术教育培训机构各类企业。

（四）就业单位满意率

从本专业建设至今，播音主持专业团队通过开展毕业生回访活动，反馈了我专业的人才培养质量，调研结果总体显示：我专业学生以敬业精神强、基础知识牢和职业技能好，深受用人单位好评，同时在今后的人才培养方面也提出了一定的宝贵意见和建议，如在人才培养方面精通本专业的同时还应注重全方位的学识提升、沟通能力以及综合素质的提升。

（五）社会对专业的评价

社会评价方面，播音与主持毕业生深受社会好评，在各自的工作岗位上兢兢业业，其专业能力受到用人单位的一致认可。。

（六）学生就读该专业的意愿

我专业紧密联系学生自身特点，结合专业发展趋势，注重培养学生想象力与创造力，与时俱进，在理论基础学习的同时注重综合素质（如表现能力、感知能力、想象能力）的体现，教学方法灵活多样，学生也因此学习积极性得到极大提升，学习氛围浓厚。在新生录取方面，近3年录取人数持续增长。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

目前播音与主持专业学生创业还处于起步阶段，面对高等教育大众化形势下严峻的就业压力，创业是解决学生就业问题的一种行之有效的途径。同时，创业也是学生实现人生理想的一条捷径。学生自主创业的热情非常高，50%的学生有着属于自己的创业梦，创业氛围浓厚。

（二）采取的措施

首先，引导学生树立正确的创业观。我校开设职业规划与就业指导课程；开设创业课程，对创业大学生进行一对一的指导等。教育部的一项报告显示，大学生创办的公司，5年内仅有三成能够生存下去。对于大学生创业来说，一缺乏知识和经验，二缺乏资金，抗风险能力差，存活率低便成为必然。所以，创业虽然看起来很美，但未必适合所有人。因此，我校和社会应积极做好对大学生创业的引导工作。

其次，帮助学生破解创业知识和经验缺乏的瓶颈。大学生创业的难点在于自身定位不清、缺乏经验、眼高手低、意志不坚定等。

最后，还要为大学生创业营造良好的社会环境。近年来有不少地方出台了鼓励政策，如允许创业大学生享受税收减免、房租水电费补贴及小额担保贷款等优惠，这些都有助于帮助减轻大学生创业的负担。但光凭各级政府相对有限的投入，远远不能满足广大学生创业的需求，还需要政府、高校、科研院所、企业、行业团体乃至社会各界都积极参与进来。。

（三）典型案例

张建勇，我校 2022 届播音主持专业。毕业前实习期间就进入黄岛本地的口才培训学校。积累了丰富的教学培训经验，对少儿口才培训有着独特的理解和方法技巧，毕业后的张建勇同学选择了自主创业，开设了培训机构，从事少儿口才培训。

张建勇同学在创业过程中有很多心得体会：对于刚踏入社会的同学来说在创业实践中不断的充实自己、丰富自己，了解专业常识、把握创业方向、提高专业水平和商业能力。在市场竞争中，做到有舍有得，因为失去也是拥有，更要认清自己。创业，是真正发挥自己才华，展现创新思想和个性特点以及充分认识社会的一个大好机会。

七、专业发展趋势及建议

文化产业发展趋势分析：在国家建设文化强国战略指引下，影视传媒公司、婚庆公司、文化礼仪公司、文化培训机构、会展业、博物馆、网络媒体等行业蓬勃发展，都需要大量的播音与主持人才。这种需求在今后十年之内都会保持较高的热度。

播音与主持类人才需求分析：目前播音与主持专门人才在全国尤其是山东半岛地区各行各业中都有旺盛的需求，广播电视台的播音主持采编岗位之外，各文化产业单位、大型企业（特别是酒店服务业）对播音与主持（含礼仪文化）专门人才的需求很大。尤其是在青岛地区兴办的影视企业需要大量的艺术播音（配音）人才。

今后，越来越多的高校都将思考办学如何顺应形势，走在时代前列，培养出具有创新综合素质能力的人才。创新型人才培养应将教学培养的重点放在增强学生的创新实训经验，创新实战能力，分析和解决问题的能力上，改革传统的教学模式实现重要的观念转变。按照创新教育的要求，结合各学科的优势，对播音主持专业的培养目标、人才培养模式、课程设课程考核、实践教学、师资队伍建设等进行相应的设计，就能在较细致的层面上摸索出符合播音主持专业自身教学规律的创新型人才培养的路子。

八、存在的问题及整改措施

存在的问题：实践教学环节设备较为落后，学生校内实践环节较为薄弱，实践基地还不够多。师资队伍需要继续加强建设。

建议措施如下：

（一）师资队伍培养改革目标

主要是从改善师资队伍学历结构、职称结构和年龄结构，形成合理的教学梯队。提高高学历教师的比例，加大“双师型”教师的比例，奠定播音与主持专业可持续发展的坚实基础。

培养教师的课程开发能力和职业教育教学能力，通过业务培训、学历提升、学术交流、职业资格认证、电台电视台的锻炼等方式，提高其专业教学能力和专业应用能力，使其成为行业的教学骨干。通过技能培训、高校进修、主持或参与教学科研项目、

参加职业资格培训等方式提升教育教学水平。

下一步，我们还将有计划地选送教师到台里锻炼或参与科研课题的研究，丰富一线工作的经验，提高实践能力，考取“双师型”教师资格，为教学提供服务。本专业正在探索校企合作的人才培养模式。后面计划聘请来自电台电视台的知名主持人、播音员来给学生开讲座、讲大课，把一线的最新动态带给学生。

下一步我们将从我们的柔性人才储备库里聘请电台电视台的主持人和播音员为外聘教师，充分发挥外聘教师在人才培养中的作用，参与人才培养方案研究和课程标准制定，参与教材和教学资源开发，参与校内项目教学，负责学生在台里实习期间的指导与管理工作等。密切与一线合作，充分挖掘兼职教师的人力资源，丰富外聘教师资源库。

（二）学生培养目标的改革方向

当前的广播影视等传媒经济的迅猛发展，带动了以播音与主持为基本技能特征的一系列岗位群的发展。优秀的播音员主持人已经成为媒体吸引受众的品牌。目前全国广播电视媒体两千多家，需要大量高素质的播音员主持人。同时随着民营文化传播行业的异军突起，具有专业素质、良好形象的主持与播音专业相关人才格外走俏。随着中国广播电视传媒业产业化改革步伐的逐步加快，传媒业的用人机制也在悄然发生变化，特别是媒体“制播分离”的运作和民营传播公司的崛起，为播音与主持专业人才就业提供了更多机会。目前除了各省市县区电台电视台闭路电视系统外，还有大量的音像出版社、影视制作公司、企事业单位、文艺团体及网络公司、文化传播公司、广告策划公司、公关礼仪公司、婚庆公司、娱乐机构、商业会展、电视购物、电话营销、旅游景点解说、车站码头机场广播等需要大量的主持与播音人才。

为此，根据市场和社会的诉求，探索播音与主持专业应用型人才的培养模式。这一新型培养模式的内涵是：以专业主干课程的学习为主干，如同一棵树的主干。围绕主干课程的学习，在相应阶段展开与其相关的相邻的“分枝”专业的学习与发展，比如婚庆主持、化妆、广告配音、影视动画配音、商务主持、少儿表演与主持培训、成人普通话培训、成人科学发声培训、成人即兴口语表达培训、摄影摄像等等，如同一棵树的主干上长出的分枝。

这种培养模式既能促进本专业的学习提高，又能以本专业为基础，加强相邻专业的发展，增加学生的就业机会，实现真正意义上的一专多能，培养学生成长为现实意义上的高端技能型人才。这一新型培养模式以社会需要的本专业以及外延专业为训练内容，以播音与主持专业的学生为培养对象，以真实案例为研究对象，有利于深化艺术类专业高职教育的教学改革，促进艺术类高职教育与社会接轨，是一种以市场和社会就业需求为导向的人才培养模式。

目前我们在常规专业教学的基础，学习咱们艺术学院兄弟专业,可以开设特色通道班：商务主持通道班、婚庆主持通道班、广告配音通道班、影视动画配音通道班、电视购物主持通道班、民生类节目主持通道班、生活服务类主持通道班。特色通道班实行小班化训练，每班 15 到 20 名学生，每周进行一个下午四课时的训练。学生作品可以做成音频或视频，经过审批后，可以发到学院网站以及土豆网、优酷网等知名网站，作品加挂指导教师的名字。让学生利用当前的网络分享功能，将作品做到传播的最大化，先期可以通过社会反馈随时调整训练方式。

人才培养模式改革的具体规划：加强特色通道班建设，充分利用校园广播电台，校园电视台，建设校园网络传播平台，推行校台结合，节目合作深化，继续推行实习基地实习，初步实现“订单式”人才培养。

序号	改革内容	进度安排	
		2022 年 10 月 2023 年 10 月	2023 年 10 月 2024 年 10 月
1	特色通道班建设	将作品推向社会，并于相关单位合作。	在多家媒体参与节目，深度推广通道班和本专业。着手建设系统的训练体系，出版系列的训练教程。
2	“校台结合，节目合作”人才培养模式	设立人才培养模式建设机构，完善人才培养方案；论证并制定校内生产性实训基地建设方案，初步实现生产化。	校内实训基地节目生产实现企业化运营与管理，技能训练与技能鉴定相对接。教学与节目生产相对接、与就业岗位相对接。
3	充分利用和升级校园广播电台校园电视台及校园网络平台	硬件建设及人员配备，栏目设计策划，逐步开播。	运转磨合：人员、设备磨合、制度完善，引进校外企业合作。实现良性运转，全面为教学一线服务。
4	实习基地实习	完善实习教学方案设计；完善实习相关制度建设。	开展实习技能培训效果检验。

（三）教材课程、实训设备和场所改革建设

1. 教材、课程改革建设

主干课程主要用中国传媒大学出版社出版的六本核心课程，结合特色通道班的设立，承担通道班教学任务的教师们在一个周期结束时，积累一定的经验和文字资料、视频、音频资料；两个周期结束时，逐渐形成自己的作品，发表自己的观点，形成论文，并为构思训练教程做准备。三个周期结束时，逐渐形成自己的训练教程，甚至自编系列教材。

播音与主持专业的专业课程现在都是大课授课，小课训练条件受限。后面我们也是尽可能去进行小班授课。这样才能更好地解决学生专业能力的提升问题。

2. 实训设备和实训场所建设

实训设备是播音与主持专业进行教学改革必不可少的物质基础，是学院资源计划的核心内容，它为教学改革提供基础服务，向师生提供实训的环境与设备，使得各门

小课、各个特色班的训练更加高效、更与一线播出接轨。目前我们的实训没有综合演播室、虚拟演播室、摄影棚、专业摄像机、专业非编机房、苹果后期包装机房,播音小课教室、播音上镜训练室、电台模拟训练室、播音综合实训室、高清审片室。

总之,通过对播音与主持专业的综合论述和总结,播音主持专业在不断的发展过程中总结经验,改进不足,提高专业教学能力和实践教学能力。不断改进实践教学设备和扩大实践教学基地的范围,将播音与主持专业的发展和地方区域经济的发展结合起来,为学生的专业学习、学校的发展以及地方区域发展做出贡献。

专业二十三：学前教育

一、培养目标与规格

（一）培养目标

学前教育专业立足青岛，服务山东，旨在培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会发展需要，具有坚定理想信念、高度职业认同和健康身心素质，掌握学前教育等知识和技术技能，面向幼儿教育领域的高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）热爱祖国，拥护党的基本路线，遵纪守法，具有爱国主义、集体主义、社会主义思想；

（2）热爱人民教育事业，热爱儿童教育，具有良好的行为习惯和职业道德；

（3）掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和生活卫生习惯；

（4）具有积极向上的生活态度和实事求是的科学精神、有健全的人格和良好的心理素质；

（5）具有开拓创新、团结合作和严谨务实的工作作风。

2. 知识

（1）掌握学前教育专业的心理学、教育学、卫生学等学科基础知识；

（2）掌握开展学前教育活动设计与实施的基本知识和方法；

（3）具备良好的弹、唱、画、手工等艺术技能；

（4）熟悉国家和地方有关学前教育的方针、政策和法规；

（5）了解学前教育领域的发展动态。

3. 能力

（1）掌握观察幼儿、分析幼儿的基本能力，并能够对幼儿开展一日生活的组织与教育；

（2）具备从事幼儿教育工作所需的音乐、绘画、舞蹈、手工等基本技能；

（3）具有编制教育活动方案和组织实施教育活动的初步能力；

（4）具备环境创设与利用的基本能力；

（5）具有良好的协调和交往能力，能够积极地与幼儿沟通、与家长沟通；

（6）具有一定的外语水平和计算机操作能力。

二、培养能力

（一）专业设置情况

学前教育学院于 2019 年设立学前教育专科专业，面向全国招生，通过为期 2 年

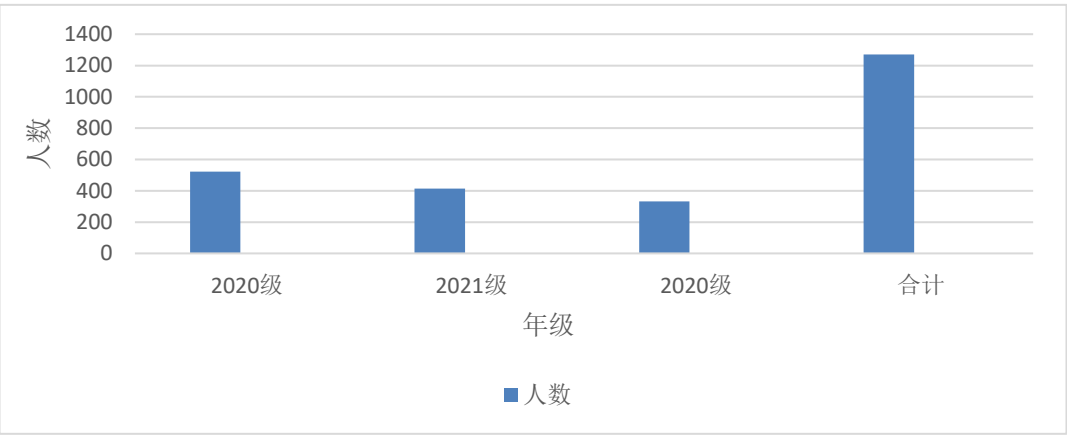
的在校学习与 1 年的校外实践，主要培养适应当前学前教育改革和发展需要的德智体美全面发展，具有正确的学前教育观和儿童观，身心健康，掌握现代学前教育基础理论知识，熟练运用学前教育专业技能，面向家庭、社区及学前教育机构进行学前教育的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）在校生规模

学前教育专业目前在校生共计 1270 人（各年级人数详见表 1）

表 1 学前教育专业在校生年级人数分布表

年级	2020 级	2021 级	2022 级	合计
人数	523	414	333	1270



（三）课程设置情况

2020 级学生培养执行 2020 版人才培养方案，2021 级学生执行 2021 修订版人才培养方案、2022 级学生执行 2022 版人才培养方案和 2022 级三二连读人才培养方案。

1. 2020 版人才培养方案学生总共需要修满 122 学分：

（1）公共基础必修课和公共基础选修课，共计 31 学分。包括公共基础必修课包括：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、形式与政策、公共英语（一）（二）、大学生职业生涯规划等十二门课程，学生按要求修满 25 学分；公共基础选修课包括：信息技术、语言教育、安全教育、社会科学、人文艺术、自然科学、创新创业教育和中华优秀传统文化、职业素养等类别，学生按要求修满 6 学分。

（2）职业能力基础课 16 学分。包括学前教育原理、学前儿童发展心理学、学前儿童卫生学、学前教育政策和法规、幼儿园教师职业道德、乐理与视唱、绘画（一）、舞蹈（一）、钢琴（一）。

（3）职业能力主干课 26 学分。包括幼儿园课程与教学、学前教育发展史略、学前儿童健康教育、学前儿童语言教育、幼儿园游戏指导、学前儿童社会教育、学前儿

童科学教育、学前儿童艺术教育、幼儿歌曲演唱、手工玩教具制作、绘画（二）、舞蹈（二）、钢琴（二）。

（4）职业能力选修课学生需修满 22 学分。

（5）综合实训实习 27 学分，包括军事训练、教育见习（一）、教育见习（二）、教育见习（三）、教育见习（四）、教育实习、毕业汇报。其中教育实习 16 周、教育见习 8 周、毕业汇报 1 周、军事训练 2 周，共计 27 周。

2. 2021 版人才培养方案学生总共需要修满 120 学分：

（1）公共基础必修课和公共基础选修课，共计 34 学分。公共基础必修课包括：思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形式与政策、公共英语（一）、大学生职业生涯规划等十四门课程，学生按要求修满 26 学分；公共基础选修课包括：历史文化、“四史”类、科学技术、创新创业、艺术审美、哲学智慧、经济管理和国际视野等类别，学生按要求修满 8 学分。

（2）专业基础必修课 16 学分。专业基础必修课程包括学前教育原理、学前儿童发展心理学、学前儿童卫生学、学前教育政策和法规、幼儿园教师职业道德、乐理与视唱、绘画（一）、舞蹈（一）、钢琴（一）。

（3）专业核心必修课 24 学分。包括幼儿园课程与教学、学前教育发展史略、学前儿童健康教育、学前儿童语言教育、幼儿园游戏指导、学前儿童社会教育、学前儿童科学教育、学前儿童艺术教育、幼儿歌曲演唱、绘画（二）、舞蹈（二）、钢琴（二）。

（4）专业拓展选修课学生需修满 20 学分。

（5）综合实训实习 26 学分，包括军事训练、教育见习（一）、教育见习（二）、教育见习（三）、教育见习（四）、教育实习、毕业汇报。其中教育实习 15 周、教育见习 8 周、毕业汇报 1 周、军事训练 2 周，共计 26 周。

2. 2022 版人才培养方案学生总共需要修满 122 学分：

（1）公共基础必修课和公共基础选修课，共计 36 学分。公共基础必修课包括：思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形式与政策、公共英语（一）、大学生职业生涯规划等十五门课程，学生按要求修满 26 学分；公共基础选修课包括：历史文化、“四史”类、科学技术、创新创业、艺术审美、哲学智慧、经济管理和国际视野等类别，学生按要求修满 8 学分。

（2）专业基础必修课 16 学分。专业基础必修课程包括学前教育原理、学前儿童发展心理学、学前儿童卫生学、学前教育政策和法规、幼儿园教师职业道德、乐理与视唱、绘画（一）、舞蹈（一）、钢琴（一）。

（3）专业核心必修课 24 学分。包括幼儿园课程与教学、学前教育发展史略、学

前儿童健康教育、学前儿童语言教育、幼儿园游戏指导、学前儿童社会教育、学前儿童科学教育、学前儿童艺术教育、幼儿歌曲演唱、绘画（二）、舞蹈（二）、钢琴（二）。

（4）专业拓展选修课学生需修满 20 学分。

（5）综合实训实习 26 学分，包括军事训练、教育见习（一）、教育见习（二）、教育见习（三）、教育见习（四）、教育实习、毕业汇报。其中教育实习 15 周、教育见习 8 周、毕业汇报 1 周、军事训练 2 周，共计 26 周。

3. 2022 版三二连读人才培养方案学生总共需要修满 84 学分：

（1）公共基础必修课和公共基础选修课，共计 28 学分。包括公共基础必修课：思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形式与政策、大学生职业生涯规划、大学生国家安全教育等十二门课程，学生按要求修满 28 学分；公共基础选修课：历史文化、“四史”类、科学技术、创新创业、艺术审美、哲学智慧、经济管理和国际视野等类别，学生按要求修满 6 学分。

（2）专业基础必修课 16 学分。专业基础必修课程包括学前教育原理、学前儿童发展心理学、学前儿童卫生学、学前教育政策和法规、幼儿园教师职业道德、乐理与视唱、绘画（一）、舞蹈（一）、钢琴（一）。

（3）专业核心必修课 12 学分。专业核心必修课包括幼儿园课程与教学、学前儿童健康教育、学前儿童语言教育、学前儿童社会教育、学前儿童科学教育、学前儿童艺术教育 6 门课程。

（4）专业拓展选修课 6 学分。

（5）综合实训实习 22 学分，包括教育见习（一）、教育见习（二）、教育实习、军事训练、毕业汇报。其中教育实习 15 周、教育见习 4 周、毕业汇报 1 周、军事训练 2 周，共计 20 周。

（四）创新创业教育

为加强大学生创新创业训练，注重大学生的创新创业精神和实践能力的培养，我院积极组织和鼓励学生组建团队申报和开展大学生创新创业项目，2022 年青岛黄海学院第八届“互联网+”大学生创新创业大赛推荐 1 人。

项目序号	学生姓名	项目名称	项目类型
1	王围论、智泽川、李雪莹、刘瑞，杨芮	“天使接纳”儿童心理辅导工作室	创新创业类—创意组

三、培养条件

（一）教学经费投入

2021-2022 学年,本专业教学日常运行支出 195.9 万元,教育实践经费支出为 59.56 万元。另外加大图书馆资源建设,教育类纸质图书数量总计 46359 册,其中中文图书 46321 册,教材或教师教学参考书 124 套,电子图书 13418 册。

（二）教学设备

为推动高素质技能型人才的培养,学校建立了学前教育实训中心,稳步推进校内实训条件的建设。

学院已建成钢琴实训室 5 间,总面积 506m²,其中电钢琴实训室 4 间,钢琴实训室 1 间,充分满足钢琴课程的学习和练习;绘画创意工坊和美工实训室各 1 间,总面积 206m²,满足美术类课程的学习和实操;奥尔夫音乐实训室 1 间,总面积 103m²,为音乐、舞蹈、语言等一体化综合性音乐教学提供场所,满足音乐类课程教学;绘本实训室 1 间,总面积 78m²,满足绘本类课程的学习、编创和制作;蒙台梭利教具实训室 1 间,总面积 106m²,满足蒙台梭利理论教育和教具实操练习;舞蹈形体室 2 间,总面积 306m²,满足学生舞蹈学习、练习和编创的需要;婴幼儿护理实训室、标本陈列室和儿科护理学实训室各 1 间,总面积 212.48m²,满足幼儿园保育课程的学习与实操。

2022 年,学前教育实训中心不断完善扩大,现正在扩建感觉统合实训室(促进幼儿教学触觉、听觉、视觉及本体感觉等方面的发展)、幼儿游戏实训室(发展幼儿观察意识、观察能力和注意力,做好动作和游戏相结合,促进身心发展)和微格实训室(技能训练,精品课录制等)。

（三）师资队伍建设

学前教育专科现有专兼职教师队伍 72 人,具有硕士及以上学位占师资总数的 75.4%。为加强教师队伍建设,努力建设一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质师资队伍,采取了以下主要措施,取得了良好效果。

1. 加大教师引进力度,优化师资队伍结构。学院每年根据专业建设的发展,设置明确的人才引进计划,目前积极引进具有企业丰富工作经验的高水平教师和更高层次人才,教师队伍的结构逐步趋于合理、规范,整体素质有较大提高。2022 年度学前教育学院引进专业教师 20 余人,为专业发展进一步提供了师资保证。

2. 加强新教师的培训力度,以“适应·融入·发展”为理念、以“传、帮、带”为抓手做好新教师的培训工作。除此之外,面向新教师开展讲课比赛、教学设计比赛等等,促进新教师教学能力和素质的提高。

3. 开展教师企业挂职锻炼,提升“双师型”教师队伍。通过教育实习带队、挂职锻炼等实践形式提升教师实践能力,做好“双师型”教师培养、培训、资格认定及管理工作。

4. 重视以赛促学、以赛促教、以赛促成长。通过青年教师讲课比赛、听课观摩等活动丰富教师的教学经验，提高教师的教学能力。青年教师在各类讲课比赛中屡创佳绩。2022 年“教师讲课比赛”中 5 位老师获得“教学标兵”荣誉称号，11 位老师获得“教学能手”荣誉称号。

5. 引进行业专家担任兼职教师，带动专业内部专业课和实践环节，使教学工作理论联系实际，促进课程内容与学前教育专业认证标准对接。

6. 学校注重教师师德师风和素质能力建设。根据学校出台的《青岛黄海学院教师师德师风考核办法（试行）》，学院不断加强教师职业道德建设，完善师德师风建设长效机制，开展“‘树师德、正师风’专题教育学习培训”“高校教师课程思政教学能力培训”等等，积极引导全院教师做有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的党和人民满意的好老师。

7. 2021-2022 学年，学院全体教师围绕专业发展、人才培养、课程改革、教学改革等社会热点问题和专业发展问题展开教育教研和不断学习。

（四）实习基地建设

学院具有稳定的实习实训基地，数量充足，质量优良，充分保障教育教学工作的需求。学前教育专科以培养高素质技能型合格幼儿教师为目标，注重培养学生理论与实践结合能力，根据教育见习和实习需求，截止 2022 年，已与青岛西海岸新区及周边的灵山卫东街幼儿园、灵山卫朝阳幼儿园、灵山卫中心幼儿园、红黄蓝凭海临风幼儿园等 40 多家幼儿园建立校企合作关系，符合“每 20 个实习生不少于 1 个教育实践基地”的标准，数量与质量均有保障。其中省市级示范园占比 53%，公办幼儿园占比 31%，在一定意义上实现了“产学研”协同育人机制。

2022 年，为满足毕业生多元就业的实际需要，学前教育专科大三毕业生采取多元实习模式，根据学生的意愿，部分学生根据学院统一安排到集中实践基地实习，另一部分学生到自己家乡有意向的幼儿园自主实习，更好地为未来就业搭好台阶。

（五）现代教学技术应用

现代教学技术是深化教学改革、培养新型人才的需要，能够更好地满足高素质技能型人才培养目标。现代教学技术为教学过程提供了一个良好的学习环境，增强了学习过程的互动性，提高了学生学习兴趣；在教学方法上，各种现代教育技术手段的广泛应用、计算机网络的应用，为学生提供了丰富的资源和便利的空间，极大地发挥了学习者的自主性和积极性。

1. 提供良好的多媒体教学环境

本专业课程均采用多媒体教室授课，实现信息技术与课堂教学深度融合。教师积极主动启用信息化平台辅助教学，利用超星学习通平台拓展线上教学资源，开展在线辅导和作业收集讲评等。学院积极利用学习通平台开展各类教师教育培训，提升教师的教育教学能力。2021-2022 年，学院在学习通平台开展关于课程思政教学能力、师德师风建设、科研能力、教学改革等相关的培训活动。另外学院依托校园网建立了各种网络应用管理系统，为教学和学生自主学习提供网络服务，极大地丰富和完善了教育资源，拓宽了学生获取知识的渠道，改善了教学效果。

2. 以精品在线课程为契机，加强多媒体课程资源建设

本专业已在山东省学银在线平台建设《画说》、《儿童文学》、《聆音赏乐》、《幼儿园环境创设》、《幼儿游戏指导》、《幼儿园课程与教学》等在线课程，将教学课件、教学视频、相关教学案例、试题库等上传网络，并对网络内现有的相关教育资源进行整合，实现了高效率的资源共享和数据流通，提高教育资源利用的效果，保证资源建设的质量，为教师、学生甚至社会有需求人员提供权威的、可靠的教学信息及咨询服务。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

学院坚持“产学研一体化”的实践育人体系，加强校企合作，在西海岸新区政府的支持下与多家示范类幼儿园建立长期合作关系，为学生的教育实践搭建良好的平台，使学生在校期间就可以深入幼儿园开展专业实践活动，提高学生的入职前的实践能力和入职后的岗位适应能力。

1. “走出去”与“走进来”相结合

我们“走出去”，一方面学院安排学生到幼儿园完成教育见习或教育实习；另一方面，学院教师走出学校，走进幼儿园，了解学生见习实习情况，并且在幼儿园开展教育类活动课程或专题讲座。他们“走进来”，学院邀请幼儿园的园长老师走进学校课堂，分享丰富的幼儿园组织管理与教育教学经验。这样，学生拥有优质的实习场所和多位指导老师的帮助，解决了政府师资短缺的问题，提升了幼儿园教师理论水平，高校教师有了固定的科研阵地，实现多方共赢。

2. 书证融通，助力技能型人才

国务院印发《国家职业教育改革实施方案》，部署启动“1+X”证书制度试点工作。试点启动以来，学院找准书证融通这一改革突破点，邀请行业专家授课，通过建机制、育师资、强硬件、重融通等系列措施，强化对学生专业技术技能水平发展的把握，促进职业人才培养质量提升。2021-2022 学年，2020 级学前教育专科《学前儿童家庭教育》《感觉统合训练指导》和《蒙台梭利玩教具制作》课程采取“书证融合”

方式。自 2022 年实行“书证融通”教学改革后，学前教育专科学生相关职业资格证书的通过率得到明显提高。

（二）坚持文化育人培养特色

1. 坚持传统文化育人

中国传统文化系列活动是学院开展教学工作的系列特色活动，是专科教育中德育与课程思政的融合教育，学院开展多项文化特色活动。

2022 年学校二十五周年之际，学院举办了“童艺无届”美术作品展，在此次展览作品中，学生充分展示非遗文化刻纸作品。为弘扬中华民族传统文化，学院举办“三字一话”书画比赛。学院在传统文化教育的基础上巩固了专科教育教学德育成果，实现了“传统文化”育人理念。2022 年 5 月，学前教育学院周萍院长撰写的“非遗‘四进’谱写学前教育专业美育新篇章”刊登中国教育报，强调学院秉持学校的文化育人理念，深耕非物质文化遗产的文化育人功能，尤其是美育功能，把中华优秀传统文化艺术元素和具有地方特色的项目纳入美育课程，拓展教育内容和形式，在实践中探索出非遗文化进课程、进第二课堂、进科研、进校园的“四进”模式，为专业的美育工作提供了新的视角和途径，促进了美育工作的内涵式发展，为促进中华优秀传统文化在高校的传承和发展发挥了重要作用。

2. 坚持红色文化育人

学院开展红色文化育人实践，挖掘红色资源、传承红色基因，弘扬红色文化，积极引导学生学习红色文化，把广大青年学生培养成新时代栋梁之材，到祖国和人民需要的地方搏击青春、实现梦想。在新冠疫情期间，2019 级学前教育专科 6 班陈雪娇同学、以大学生志愿者身份积极投身家乡的疫情防控工作；2019 级学前教育专科 9 班宋明伟同学，为学校捐赠了 10 桶 84 消毒液（25Kg 装）、10 桶酒精（2.5Kg 装）、200 副手套、30 个喷壶以及 200 个口罩的防疫物资，她们为家乡、为学校、为祖国积极贡献青春力量，携手抗击疫情。2019 级学前教育专科 6 班任建玺同学和 2019 级学前教育专科 9 班徐浩然同学，参军入伍，他们积极投身于祖国的军防事业，为祖国建功立业。

（三）教学管理

1. 坚持强化监督教学管理，完善教学常规工作

坚持常规检查、专题督查、随机抽查。期初教学检查以教学秩序、教学准备及教师、学生到位情况为主；期中教学检查的主要内容是教学运行情况，以教师自查为主，学院在此基础上对半学期以来教学工作进行抽查；期末教学检查以监测考风考纪和期末材料归档为重点。

2. 完善督学制度，严格课堂教学质量评价

不断完善教学督导制度，学院在校级督导的监控体系已形成院级督导，同时在班级内组建教学信息员，这样形成督导评价、教师互评、学生评价三端闭环式评价，教师课堂效果不断改进提升。每学期召开教师、学生座谈会，了解教学运行、教学秩序情况，以及对教学管理、教学条件等方面存在的意见，分析其影响因素，研究解决办法，提升课堂教学质量。

3. 探索课程教学改革模式，增强过程评价

学院积极鼓励教师开展课堂教学模式改革，并形成优秀课堂教学模式改革典型案例。注重课程思政，把思想政治教育贯穿人才培养全过程。改革评价方式，加大对学生学习过程的评价，过程性考核比重增加；加强案例教学（搜集、增加典型案例，对教材进行个性化改造）；倡导学生自主、合作、探究的学习方式。2021-2022 年，专科任课教师积极探索不同教学模式，例如《幼儿园课程与教学》采取 SSDL 教学模式、《现代教育技术》采取微缩化项目教学模式、《学前卫生学》采取多元组合考核形式等，助力提升课程教育教学质量。

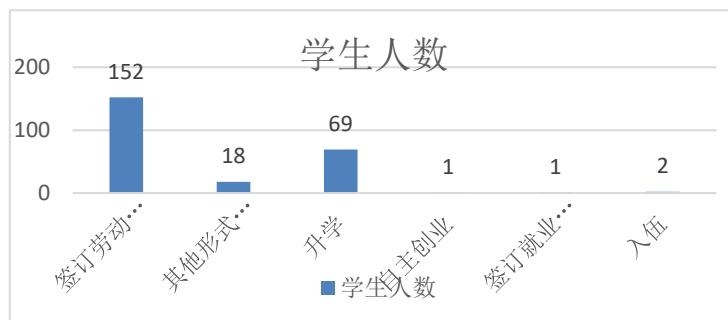
4. 坚持打造一支“专兼结合、双师互补”的高素质教学团队

抓好师资队伍培养建设，优化教师队伍结构，按照专业课程建设和教学需要，建设一支具有良好的政治素质、较高的专业理论知识、较强职业技能、结构合理的师资队伍。2021-2022 年，学院持续开展教师挂职锻炼和“双师型”分级认定工作，鼓励教师去幼儿园挂职锻炼，积累幼儿园一线实践经验，逐步建立“双师双能型”教学团队。学院还充分开发、利用、整合优质教师资源，充分发挥教学名师和骨干教师在教学中的带头作用，引领青年教师成长，推广教改经验，促进教学改革的深入开展。

五、培养质量

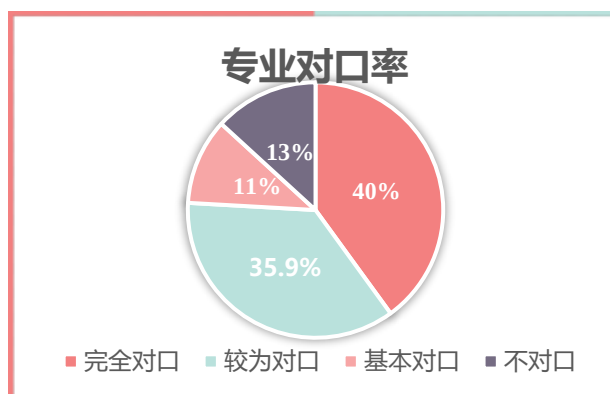
（一）毕业生就业率

我校 2019 级学前教育专科师范类学生共计 366 人，截止到 2022 年 9 月 20 日，我校 2019 级学前教育专科师范类学生中有 243 人已落实毕业去向，毕业去向落实率达到 66.39%。已落实毕业去向的 243 名学前教育专科师范类学生中，签订劳动合同 152 人，占学前教育专科毕业生总数的 34.79%；其他形式就业 18 人，占毕业生总数的 7.40%；专升本升学的 69 人，占学前教育专科毕业生总数的 18.8%；自主创业 1 人，签订就业协议书 1 人，入伍 2 人。



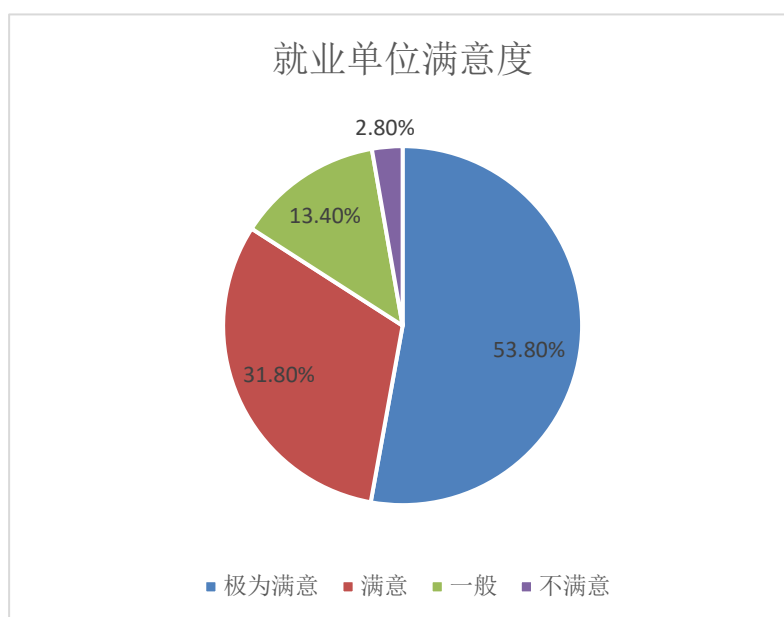
（二）就业专业对口率

针对学前教育专业与毕业生所签工作的对口率情况，对毕业生发放了 366 份《2022 届毕业生就业质量调查问卷》，回收 245 份。其中，认为就业专业“完全对口”的人数为 98 人，占比 40%，认为“较为对口”的人数为 88 人，占比达到 35.9%，认为“基本对口”的人数为 25，占比 10.2%。



综上所述，2022 届学前教育专科毕业生的专业对口率为 86.1%，所学专业与从事行业契合度较高。

（三）就业单位满意率



针对 2022 届学前教育专科毕业生对当前工作满意程度及是否适合自身发展的情况，发放了 366 份调查问卷，回收 245 份。其中，132 位学生对当前的工作表示“极为满意”，占比 53.8%；78 位学生对当前的工作表示“满意”，占比 31.8%；33 名同学对当前工作的满意度为“一般”，占比 13.4%。

总体看来,毕业生普遍对自己所从事的工作满意度较高,主要因素包括薪酬待遇合理、工作单位氛围和谐、获得培训的机会较多等;而对当前工作满意度较低的毕业生认为主要原因在于:发展空间太小、工作强度大、薪酬制度不合理等因素。

通过对部分毕业生就业单位的回访,普遍得到的反映是我院毕业生在工作岗位上吃苦耐劳,虚心求教,适应能力强,专业基础知识扎实,受到用人单位的一致好评。

六、毕业生就业创业

(一) 创业情况

学前教育专业以培养高素质技能型人才为主要目标,重视培养学生的创新能力,加强技能实训,加强就业与创业研究,积极引导学生创业,2022 届学前教育专科毕业生中有 1 人选择了自主创业。

(二) 就业创业采取的措施

学院成立毕业生就业工作领导小组,书记、院长担任毕业生就业工作领导小组组长,副书记、副院长任副组长,毕业班指导教师、毕业班辅导员为成员。实行学院毕业生就业工作领导小组集中领导,毕业班指导教师参加,毕业班辅导员落实的毕业生就业工作管理模式。

与此同时,学院积极拓建就业渠道及就业基地建设。实施高校毕业生就业启航计划,发挥就业“红娘”作用,加大就业见习帮扶力度。以各级公共就业和人才服务机构、就业和社会保障平台从业人员和创业导师为主体,建立就业“红娘”队伍,结对帮扶毕业年度离校未就业建档立卡贫困家庭、城乡低保家庭、零就业家庭、残疾高校毕业生和离校 1 年以上未就业高校毕业生等,帮助其尽快就业、实现脱贫。同时学院加强校内就业招聘管理,在校内适时组织和开展毕业生就业招聘活动。

本专业重视学生的创新创业教育。除了在人才培养方案中开设相关创业指导课程,组织创业讲座以及观摩等活动外,学院还建设了大学生创新创业训练计划项目,培养高水平的创业指导教师;同时依托大学生创新创业孵化基地、黄海 e 代人创客空间等平台从制度和政策上对创业的学生进行支持。有些学生在校期间走上了创业之路。

(三) 创业典型案例

2019 级学前教育专科学生刘梦溪,一直希望能够创建自己的奶茶店,并且有付诸行动。该生利用寒暑假的时间,先是去到各种奶茶店打工,通过自己的刻苦努力与悉心观察,熟悉奶茶店的工作流程,学习奶茶店的运营模式,最后,在一家店长的帮助下,投资加盟了一所奶茶店。截止到目前为止,淡期一个月的营收额在 6 到 8 万之间,旺季营收额在 10 万到 15 万左右。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）学前教育专业人才需求的政策分析

百年大计，教育为本。学前教育作为国民教育体系的重要组成部分，党和国家做出一系列的战略部署。《国家中长期教育改革和发展规划纲要》明确提出：“到 2020 年，普及学前一年教育，基本普及学前两年教育，有条件的地区普及学前三年教育，重视 0-3 岁婴幼儿教育。”2018 年 11 月，中共中央国务院印发的《关于学前教育深化改革发展的若干意见》（以下简称《意见》）为完善学前教育体制机制，健全学前教育政策保障体系，推进学前教育普及普惠安全优质发展等做出了顶层设计，明确“到 2035 年，全面普及学前三年教育，建成覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系……”的宏伟目标。要想实现以上目标，学前教育师资队伍是关键。

2022 年 12 月 16 日，教育部等九部门印发《“十四五”学前教育发展提升行动计划》，为深入贯彻落实党的十九届五中全会“完善普惠性学前教育保障机制”“建设高质量教育体系”的部署要求，积极服务国家人口发展战略，进一步推进学前教育普及普惠安全优质发展，我国实施“十四五”学前教育发展提升行动计划。彰显了党中央、国务院对学前教育事业的高度重视和对广大学龄前儿童的关爱之情，表明了党和国家办好学前教育，建成公益普惠的学前教育公共服务体系的坚强决心。

（二）学前教育专业人才的社会需求分析

2016 年 1 月，国家二胎政策正式落地实施，人口出生率有较大幅度的提升，社会上存在大量适龄幼儿需要入园，从而加大学前教育专业人才的需求量。

青岛市历来重视学前教育工作，将学前教育工作提升到民生事业的高度，取得了较为优秀的成绩。2011 年，青岛市开始启动学前教育三年行动计划，并滚动实施至今。2017 年青岛市人民政府办公厅印发了《青岛市第三期学前教育行动计划（2017-2020 年）》（以下简称《行动计划》），对青岛市未来 3 年学前教育改革作了全面部署，明确了发展思路、发展目标和任务措施。《行动计划》提出，到 2020 年，建立全面普及、公益普惠、城乡均衡、开放多元、具有青岛特色的学前教育公共服务体系，学前教育总体发展水平位居全国同类城市前列。

2022 年 8 月，青岛市发布《青岛市基础教育优质资源倍增三年行动计划》，提出青岛市基础教育优质资源倍增的主要目标是：到 2024 年，培育推出一批家门口好学校（幼儿园）、优质教育集团和教育强镇，各区（市）基本达到国家学前教育普及普惠县和义务教育优质均衡发展县创建标准，学前教育普惠优质、义务教育优质均衡、普通高中特色多样发展格局基本形成，学位充足、布局合理、资源优质的教育公共服务体系基本建立。可以看出，当前社会上以政府为主导促进学前教育的快速发展，学前教育专业人才需求量会进一步加大。

为了促进学前教育事业健康持续发展，在 2020 年 7 月和 2021 年 1 月分别出台了《关于推进学前教育联盟办园工作的指导意见》和《青岛市教育局关于进一步加强幼儿园规范管理的指导意见》，这两个指导意见均提到了加强幼儿园师资队伍建设，保障教师工资待遇，提升幼儿园办园质量。但是，当前幼儿园教师数量严重不足且整体质量还需提高。有数据显示，青岛市目前有幼儿园专任教师 3 万多人，师幼比为 1:11.20，若想达到国家规定的师幼比 1:8 的要求，目前缺口幼师 1.23 万人。另外，很多幼儿园没有及时补充年轻教师，教师年龄老化问题严重，农村幼儿园和民办幼儿园聘任教师的专业素质和学历层次更突显不足。因此，社会上对于高素质学前教育专业人才需求旺盛。

（三）学前教育专业发展趋势分析

学前教育是基础教育的基础，是终身教育的起点，在素质教育战略中具有奠基性地位，改革开放以来，我国学前教育随着基础教育的发展，无论在数量和教学质量及管理方面，都有快速的发展和提高，截止 2021 年末中国幼儿园数量达 29.48 万所，较 2020 年增加了 0.31 万所，同比增长 1.06%。随着中国幼儿园数量的增加，入园儿童数量也随之增长，2020 年中国入园儿童数量达 1791.4 万人，较 2019 年增加了 103.17 万人，同比增长 6.11%。社会各界对学前教育关注度也不断提升。新时代背景下，学前教育专业人才培养不仅重数量，更要重质量。学前教育师资保障也不断增强，教师培养培训体系初步建立，师资配备力量不断加强，2021 年中国幼儿园专任教师数量达 319.1 万人，较 2020 年增加了 27.76 万人，同比增长 9.53%。在逐渐满足社会对学前教育量的扩张中，学前教育质的提升是未来发展的必然趋势，国家也会加强对学前教育的管理力度，不断深化学前教育机构改革。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）存在的问题

1. 师资队伍方面：高层次人次较少，缺乏学科教授和高级职称教师；教师队伍比较年轻，缺乏实际工作经验的历练，完善的学科科研团队和教学团队还不够成熟。

2. 专业课程建设方面：学前教育专科专业课程建设的力度不够，特别是精品课程建设，缺少省市获奖的优秀课程建设成果。

3. 科研方面：学前教育专科科研整体水平有待提高，教师产出科研成果不多，开展科研活动积极性不强，科研经费总量、学术论文数量、学术专著和授权专利数量较少，学术论文质量有待提高。

（二）对策措施

1. 加强师资队伍建设：学院每年根据专业建设的发展，设置明确的人才引进计划，目前积极引进具有企业丰富工作经验的高水平教师和高层次人才，教师队伍的结构逐步趋于合理、规范，整体素质有较大提高。以“适应·融入·发展”为理念、以“传、帮、带”为抓手做好新教师的培训工作。面向新教师开展讲课比赛、教学设计比赛等，促进新教师教学能力和素质的提高。加强“双师双能型”教师队伍建设，鼓励老师们去幼儿园挂职锻炼，增加实际工作经验的历练，做好骨干教师的交流与培养培训，促进整体教师队伍的实践能力、科研能力的有效提升，形成完善稳定的学科科研团队和教学团队。

2. 专业课程建设方面：加强教育教学体制建设，结合专业前沿、社会需求和应用型本科院校人才培养的特点，不断修订完善人才培养方案，本着凸出教育性、实践性，突出专业特色，着重培养学生的教育教学实践能力。积极鼓励教师开展课堂教学模式改革，并形成优秀课堂教学模式改革典型案例。注重课程思政，把思想政治教育贯穿人才培养全过程。改革评价方式，加大对学生学习过程的评价，过程性考核比重增加；加强案例教学（搜集、增加典型案例，对教材进行个性化改造）；倡导学生自主、合作、探究的学习方式。建立激励机制引导青年教师们在教学中思考课程、研究课程、总结课程，加强重点专业课程、精品专业课程的建设。

3. 学术科研方面：教学研究和科学研究是提高教师业务能力和学术水平的主要渠道，也是深化教育教学改革、提高教学质量的重要举措。为进一步调动广大教师参与学术研究活动的积极性、创造性，通过绩效奖金激励方式，鼓励老师们积极参与校级省级课题申报工作，达到“以研促教、以教启研、教研相长”之目的，全面提高人才培养质量和科学研究水平。

专业二十四：早期教育

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有坚定的思想政治立场，适应社会发展需要，具有较高人文素养和良好身心素质，掌握早期教育基本理论知识及相关专业技能，面向家庭、社区、早教机构、幼儿园等场所从事儿童教育管理、服务及教学的早期教育高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质

- （1）坚决拥护中国共产党领导，践行社会主义核心价值观，拥护党的基本路线，具有强烈社会责任感；
- （2）热爱早期教育事业，具有良好的职业道德素养，为人师表，关爱儿童，尊重家长；
- （3）具有开拓创新、高效合作和严谨务实的工作作风，善于与人沟通，身心健康，普通话标准，较有亲和力。

2. 知识

- （1）具备一定的自然科学、人文社会科学、艺术欣赏与表现、现代信息技术等通识性知识；
- （2）熟悉国家和地方的早期教育方针、政策和法规，了解早期教育领域的发展动态；
- （3）掌握早期教育心理学、教育学、卫生学等理论性知识，能够运用早期教育活动设计与实施的实践性知识，明确婴幼儿身心发展特点及规律。

3. 能力

- （1）具有良好的语言表达能力、团队协作和人际沟通能力，能进行艺术欣赏与表现；
- （2）具有初步的婴幼儿照护、生长发育评估、制作婴幼儿辅食、组织 0-3 岁婴幼儿早期教育活动的的能力；
- （3）能结合所学理论，解决实践中存在的问题，做好婴幼儿保育与教育工作，具有自主学习、反思与发展的能力。

二、培养能力

（一）专业设置

我校是山东省最早设立早期教育专业的一批院校之一，始创于 2017 年，基本学制 3 年，弹性学制 2-6 年。早期教育专业办学理念逐渐成熟，人才培养方案不断优化，就业前景良好。

（二）在校生规模

截至 2021 年 9 月 30 日，专科在校生共 338 人。

表 1 早期教育专业在校生规模

在校生总人数	2020 级	2021 级	2022 级
338	164	48	126

（三）课程体系

早期教育专业的毕业总学分要求为 120 分。主干课程为：早期教育概论、婴幼儿卫生学、0-3 岁婴幼儿心理发展、婴幼儿营养与喂养、0-3 岁儿童家庭教育与指导、0-3 岁亲子教育活动指导与设计。

表 2 专业各类课程学时学分比例

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学分 百分比
			理论学时	实践学时	总学时	
公共基础必修课	23	10	228	156	384	80%
职业能力基础课	16	8	144	112	256	
职业能力主干课	24	15	142	242	384	
综合实训实习	33	33		33 周	33 周	
公共基础选修课	6		96		96	20%
职业能力选修课	18	8	176	120	288	
合 计	120	74	786	622+33 周	1408+33 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		61%				

（四）创新创业教育

为促进教学研的有机融合，对学生进行全面的培养，教师带领学生积极参加 2022 年“幼乐美杯”山东省职业院校早期教育专业保教技能竞赛。人才培养中加大课程、证书、大赛、就业等方面融合程度，积极与合作单位共同举办早期教育专业技能大赛，并将技能大赛纳入第二课堂，形成常规性活动。



图 1 赛前准备与培训

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业 2020-2021 学年使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用等，共计 123.9 万元，教学经费投入生均经费 1500 元。2021-2022 学年，使用的教学日常运行费用、教学改革费用、课程建设费用等，共计 80.964 万元，教学经费投入生均经费 1560 元。

（二）教学设备

2019-2020 学年共计投入专业教学费用 187.98 万余元。现有教学设备总资产共计 68 万余元。2019-2020 学年为更好的开展教育教学，学前教育学院筹建绘本实训室，投入 35583.8 元；筹建感觉统合实训室，投入 11549 元；优化电钢琴实训室投入 7846 元；优化美工实训室投入 4141 元；优化形体室投入近 20000 元，共计 79119.8 元；2020-2021 学年，新建电钢琴实训室 2 间，实训室基础设备优化，共计投入 557790 元；2021-2022 学年，新建 0-3 岁婴幼儿综合照护实训室，新建微格教学实训室，共计投入 550000 元。

（三）教师队伍建设

截至 2022 年 9 月 30 日，专兼职教师共有 28 名。基本情况如下图：

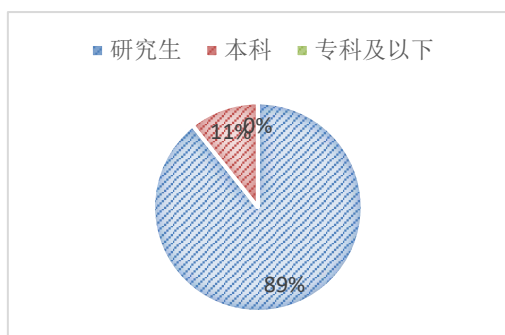


图 2 早期教育专业师资学历结构

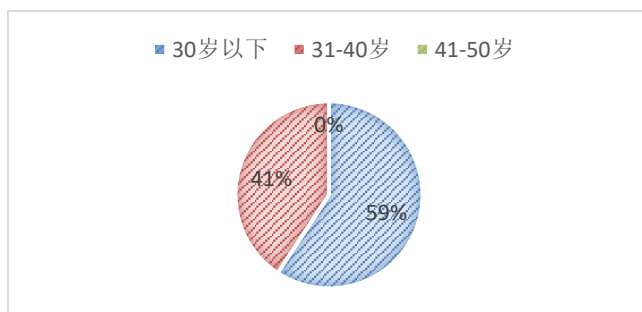


图 3 早期教育专业师资年龄结构

本专业现有专任教师 22 名，兼职教师 6 名。在科研课题方面，教师共申报立项 8 项市厅级课题、9 项校级课题，先后在 CNKI 中国知网、维普平台等发表期刊论文 27 篇。在教学比赛方面，教师先后获得“2020 年青年教师信息化教学竞赛二等奖”、“2021 年教师讲课比赛教学能手奖”、“2022 年教师讲课比赛教学能手奖”、“2022 年教师讲课比赛教学标兵奖”等荣誉称号。

本专业重视教师队伍建设，通过以老带新、在职进修、等形式培养教师教学及科研能力。本专业重视学生专业技能的培养，每年都会与实习单位联手举办“教学技能

大赛”，有利于提高学生的专业水平和实践能力。

（四）实习基地建设

实习基地是培养本专业高素质人才的重要阵地，本专业结合人才培养的需求，对实习基地进行长期的考察和阶段性的回访，2021-2022 学年新增实习基地 1 个——青岛 FAMIC 放我家家庭式托育中心，目前，与亲亲袋鼠早教中心、青岛星奇汇早教中心、青岛佰金键艺术培训学校、青岛 FAMIC 放我家家庭式托育中心等多个实习基地进行合作，共同优化实习实训基地、研究论证专业课程建设、指导学生教学见习、教育实习、举办早期教育技能大赛等。



图 4 实习生发展回访



图 5 深度合作洽谈会



图 6 人才培养方案论证



图 7 走访考察实习单位

（五）信息化建设

2021-2022 学年，使用超星平台、运用多媒体授课实现了全任课教师覆盖、全课程覆盖。此外，本专业的《绘本教学与指导》课程被确立为青岛黄海学院 2022-2023 年度“专创融合”在线开放课程。

本学年有 7 门课程成为了超星示范包，分别是：特殊儿童教育、教育心理学、0-3 岁儿童社会性发展与教育、0-3 岁婴幼儿健康教育、幼儿教师道德与礼仪、0-3 岁婴幼儿语言教育、0-3 岁婴幼儿保育与教育，作为专业学生学习的信息化课程资源和超星的课程库资源，具体情况如下图所示：



图 8 超星示范包

四、培养机制与特色

（一）以职业道德教育为引领

早期教育专业旨在培养面向家庭、社区、早教机构、幼儿园等场所从事儿童教育管理、服务及教学的早期教育高素质技术技能人才。由于专业工作对象的特殊性，学生的职业道德教育是本专业培养的重要内容。本专业紧紧围绕“热爱早期教育事业，具有良好的职业道德素养，为人师表，关爱儿童，尊重家长”和“四有好老师”的德育目标，在教育培养的全过程，运用课程思政、校园文化活动、社会实践等多种教育手段，开展职业道德教育。本专业毕业生、在校生在工作、实习等各个环节以爱心、敬业、务实的职业态度得到了用人单位的一致好评。

（二）以社会需求为导向

早期教育专业始终以社会需求为导向，立足青岛、面向山东省，主动对接早期教育行业发展，不断提升专业培养质量。为了满足行业人才需求，一方面，早期教育专业通过“1+X”证书制度和“以证代考、以证带训”等举措，提升学生的专业技能。本专业毕业生考取证书率达 90%以上。另一方面，通过组织学生积极参加多种学科竞赛、科技创新活动以及教学成果展等，全面促进学生素质提升，为胜任早期教育工作奠定良好基础。

（三）“产教研学”协同育人

早期教育专业始终秉承“产教研学”一条龙的培养机制。产，即坚持以产业需求

为导向，积极对接早教产业发展。积极与早教行业的知名专家和领军人物进行产业发展现状的讨论，开展产业合作以及高素质技能型人才培养的探讨；教，即通过师资引进、专业培训，提升教师教学水平，将最先进的产业经验和行业发展前沿以课堂教学、专题讲座等形式传授给学生；研，即鼓励师生共同研发适合 0-3 岁婴幼儿早期教育的课程以及开展婴幼儿教育方面的科学研究工作，取得了一定的成果；学，即教师和学生一体，不断学习世界上先进的早期教育理论与经验，探索适合专科水平的培养手段，积极研发适合本专业需要的特色课程，聘请行业专家来校为学生授课，鼓励学生在早期教育方向继续深造。

本专业积极鼓励教师参加各类教师培训与职业技能大赛，包括山东省高校教师素质技能提升培训、全国高校教师心理危机干预培训、山东省社会人文科学课题申报培训等，努力提高专业教师的授课技能与专业水平；鼓励教师参与行业企业挂职锻炼，全力培养双师型教师；推进课程和教法改革，积极聘请企业和行业专家为校外创新创业导师，为学生和教师传授行业经验。

五、培养质量

大学生就业现状一直受到学院各级领导部门的广泛关注。分析大学毕业生的就业现状，有利于进一步加强和改进大学生的就业工作。学前教育学院通过发放调查问卷、回访等方式，对 2022 届毕业大学生的就业、毕业发展情况等问题进行调查研究，并通过对数据的加工、分析、整理，得出以下结论：

（一）毕业生就业率

为了更加真实、有效地了解毕业生的就业现状，在发放的《青岛黄海学院学前教育学院 2022 届毕业生就业质量调查问卷》中得出，已落实毕业去向的 240 名早期教育专业学生中，签订劳动合同 161 人，签就业协议形式就业 5 人，其他形式就业（灵活就业）53 人，自主创业 4 人，应征义务兵 1 人，专科升普通本科 16 人。

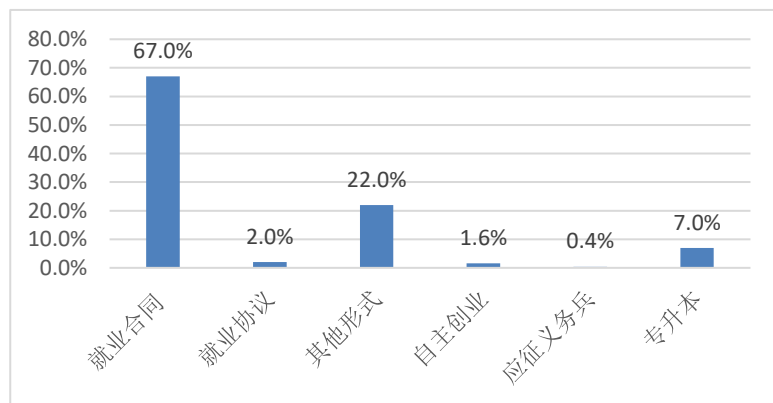


图 9 毕业生就业方式调查

毕业生就业方式调查中就业合同方式就业占比最多为 67%，其次为其他形式就业占比为 22%，再者为专升本就业占比为 7%。就业协议、自主创业和应征义务兵占比较少。总体来说，2022 届早期教育专业毕业生就业结构较为合理。

表 3 毕业生就业率

毕业生界别	学生数（人）	就业率（百分比）
2022 届	307	78.18

在就业率方面，依据调查结果显示，学前教育学院 2022 届早期教育专业（专科）的毕业生为 307 人，年底就业率为 78.18%。毕业生就业率有所降低，但通过调查得知，部分毕业生未参加就业的主要原因在于希望把全部精力投入到专升本等升学考试的备考中。

（二）就业专业对口率

针对早期教育专业毕业生所签工作的对口率情况进行调查，对 2022 届毕业生的调查结果显示：如下图所示，毕业生认为当前工作与所学专业“完全对口”的占比 38%；认为“较为对口”的占比 38%；“基本对口”的占比 17%；认为“不对口”的占比 7%。

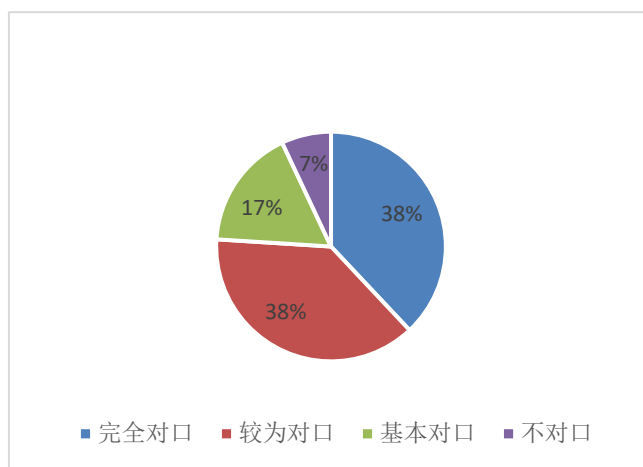


图 10 就业专业对口率

由以上数据得知，2022 届毕业生认为当前工作与所学专业“完全对口”和“较为对口”的人数较多，共占 76%。可见，学前教育学院早期教育专业的毕业生毕业后绝大多数从事的职业都与本专业相关，专业认可度较高。

（三）毕业生发展情况

2022 届毕业生发展情况，将从就业地域分布情况、工作性质分布情况两方面说明。

1. 毕业生关于就业地域分布情况

2022 届早期教育专业（专科）毕业生共 307 人，就业人数为 240 人。如表所示，2022 届毕业生除升学备考等原因未参加就业外，从就业地域的分布情况调查数据中得

出，其中 2022 届毕业生在山东省内就业的有 230 人，占总人数的 96%；毕业生在山东省外就业的共有 10 人，占总人数的 4%。

表 4 2019 届毕业生就业地域分布

地域	学生数（人）	就业率（百分比）
山东省内	230	96
山东省外	10	4

由此可知，2022 届绝大多数毕业生都选择了在本省就业。

2. 毕业生关于工作性质分布情况

其中在毕业生所从事的工作行业性质方面，如图，学生所在单位性质多数幼儿园以及教育行业相关单位，占据了总人数的 36.8%和 26.9%，其余学生所从属的工作单位为非教育行业单位占据了总人数的 33.10%。

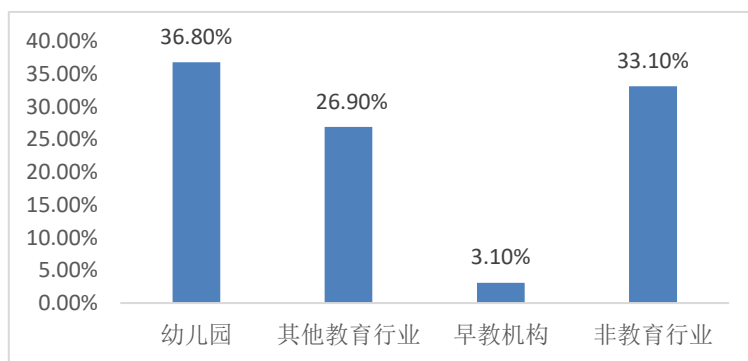


图 11 毕业生所从事的工作性质调查

（四）就业满意率

针对早期教育专业毕业生对当前工作满意情况进行调查，2022 届毕业生认为“很满意”的学生占比 35%，认为“满意”的学生的人数较多，占比 43%，认为“一般”的学生占比 21%，认为不满意仅占比 1%。说明学生对当前工作满意率较高。

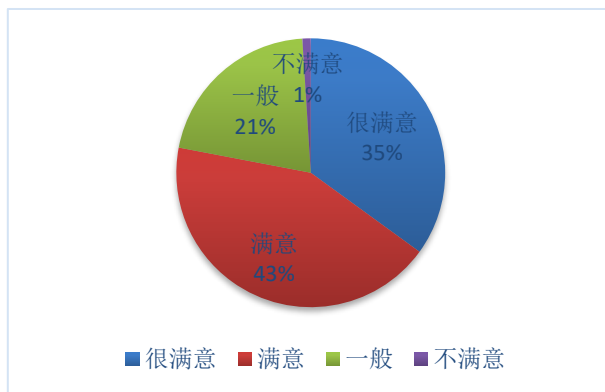


图 12 2022 届毕业生的工作满意度

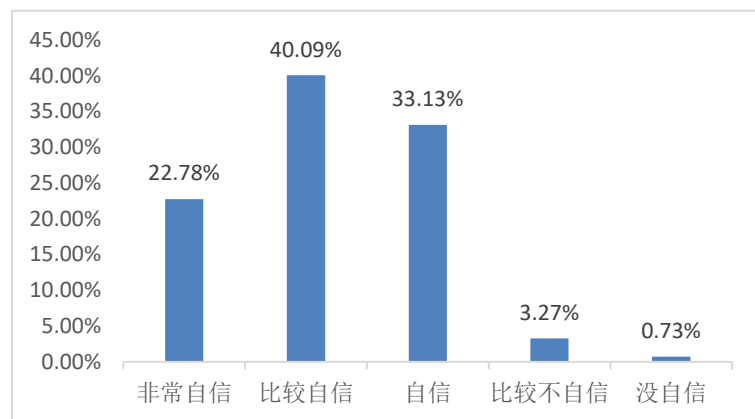


图 13 毕业生就业后的信心度

通过调查数据显示，如图，学生毕业后就业信心的程度大大增长，其中认为“非常自信”的学生占据了 22.78%，比较自信和自信的学生人数较多，占据了 40.09%和 33.13%。

（五）社会对专业的评价

为了解早期教育专业毕业生在用人单位的适应情况，以获得对本专业今后办学的指南，结合用人单位回访、电联、访谈等方式，以了解学生在所在单位的情况及社会对我院毕业生的评价。

经了解得知，该专业绝大多数毕业生在自己的工作岗位上，兢兢业业、努力工作，取得了用人单位的一致认可和好评，并获得了相关的荣誉奖项等。

用人单位对本专业毕业生的总体评价较好，对本专业毕业生质量的满意度较高，认为毕业生思想态度积极进取、勤奋上进、踏实敬业、动手能力及工作适应能力较强。

如：单位亲亲袋鼠早教中心对早期教育专业的毕业生提出好评：“毕业生在单位工作期间严格遵守园所的各项规章制度，积极配合完成各项工作任务，工作认真仔细，善于发现并乐于学习。在工作中团结同事，对待小朋友有爱心、耐心，受到了同事和家长们的一致好评。”

如：我院 2022 届毕业生安然同学在童年美味早期教育中心工作期间，该单位对安然同学在工作岗位的工作表现给予了高度评价，表示“安然老师在 2021 年度，勤恳务实，善于学习，注重个人成长，工作进步明显。”同时，安然同学因表现突出，获得所在单位 2021 年度“最佳新人奖”。



图 14 社会对学生的评价（荣誉证书）

如：我院 2019 级早期教育专业解阳同学，现就职于东方新星幼儿园，周六周日在外带跆拳道、学科私教等课程。从大三实习至今获得锦旗 4 面，感谢信 5 封，家长对我院学生工作反馈非常好。这些感谢和赞扬都是对学生工作最大的支持。

图 15 社会对学生的评价（感谢信）

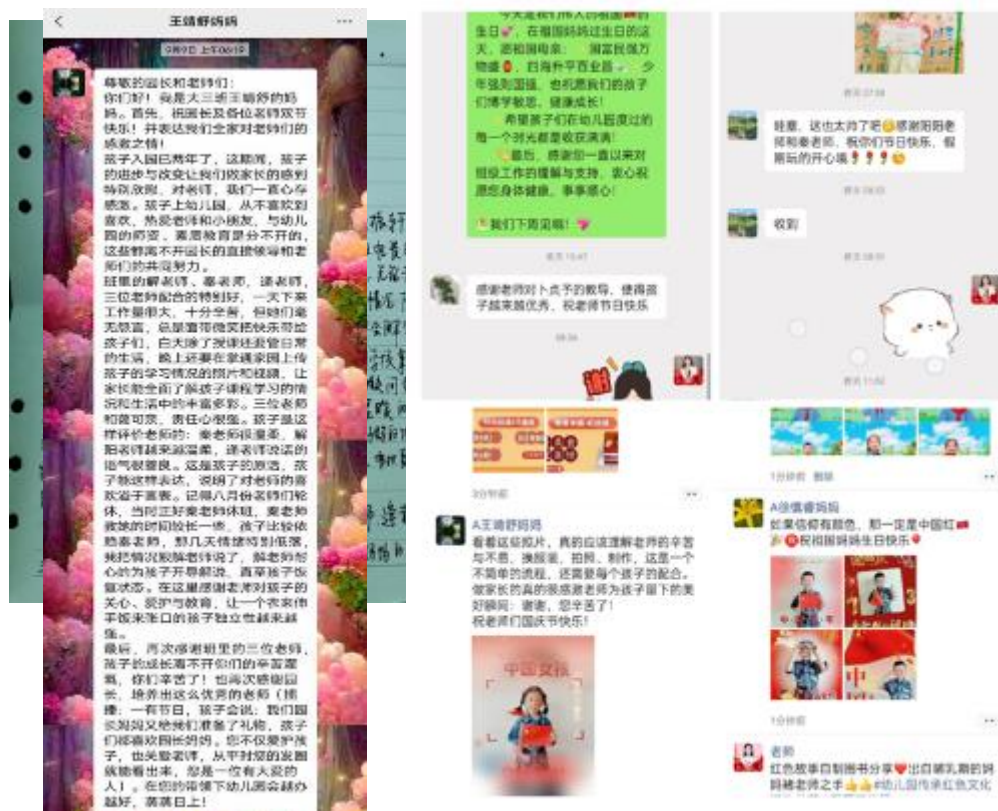


图 16 社会对学生的评价（微信）

如：我院学生毛淼、李紫月、张成良同学见义勇为，上演教科书式操作，紧急关头积极伸出援助之手，救人于危难之中。



图 17 社会对学生的评价（见义勇为）

六、毕业生就业创业

早期教育专业自 2017 年开始招收专科学生，至今已有五年。我校 2019 级早期教育专业学生共有 307 人，学生就业率较高，大部分学生就职于儿童教育相关单位，学生热爱党的幼教事业，爱岗敬业，热爱幼儿，在工作岗位中表现良好，受到实习单位的一致好评。

为了更好地鼓励学生就业创业，提高人才培养质量。学前教育学院主要采取以下措施促进创业就业：

1. 设置就业创业专职教师，专门负责学生的就业创业工作。
2. 适当增加学生的实习和见习时间，重视学生的技能提升。
3. 重视早期教育专业课程中学生的实践能力，增加实践课比例，教师在日常授课过程中注重学生核心素质的培养，重视学生的业务素质，营销能力和沟通能力。
4. 学院设置宣讲会，聘请企业教师来学院进行专题讲座，通过校企合作提高人才培养质量。
5. 积极建设合作实习基地，筛选优质的实习基地，建立“优师会”招聘小程序，拓宽学生的就业选择。
6. 开设大学生职业生涯规划、大学生就业指导和创业基础等课程，通过专门课程，主题班会和讲座的方式，为学生提供就业创业支持。
7. 就业教师及时了解学生的情况，协助学生做好解决就业问题。
8. 聘请企业教师对就业创业学生进行指导。
9. 鼓励学生创业并依程序申请创业补助。此外，学院强调学生的长远发展，鼓励早期教育专业专科学生继续升学，定期开设对专升本和考研意向同学的培训交流会，鼓励学生升本和考研，希望早期教育专科学生获得更好的发展。

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. 国际早期教育发展形势分析

目前,各国都在对儿童早期教育进行投资,以此作为一种手段促进儿童将来成为成年人、与他们生活在一起的家庭以及他们作为公民的国家的繁荣。美国幼儿托育事业起步较早,政府对儿童发展及幼儿托育高度重视,将幼儿托育纳入公共服务体系,通过立法保障经费投入和推行质量评价系统,推进婴幼儿托育服务发展。2018年,国会通过了美国有史以来最大的育儿与发展整笔拨款增加计划(CCDBG),为美国各州提供了超过20亿美元的资金,用于每年额外投资儿童保育。经过几十年的发展,在政府支持和市场化运作下,美国托育服务体系发展比较成熟。日本的幼儿教育机构主要分两类:一是文部省颁布《学前教育法》后设立的幼儿园,其主要收托3-5岁的儿童对其实施正规幼儿教育;二是厚生省颁布《儿童福利法》后设立的保育所,主要收托0-5岁的婴幼儿对其实施保育且参与社会福利。根据法律,前者主要是教育,后者主要是进行保育。由此可见,重视早期教育,普及婴幼儿早期教养的科学知识和方法,不仅是科学发展的必然,也是社会发展的必然。

2. 国内早期教育发展形势分析

(1) 国家政策对早期教育专业发展保障分析

2000年,在第三次全国教育工作会议上颁布了《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》(中发[1999]9号),其中明确指示:加强早期教育,普及科学育儿的观念和方法是我国21世纪婴幼儿早期教育的工作方向。《中国儿童发展纲要(2001-2010年)》中对2001-2010年的0-3岁早期教育发展提出了目标和策略措施:发展0-3岁儿童早期教育,建立并完善0-3岁儿童教育管理体制,争取到2010年婴幼儿家长的科学喂养知识普及率达到85%以上。2010年出台的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》也明确指出:“积极发展学前教育,重视0至3岁婴幼儿教育。坚持科学保教,促进幼儿身心健康发展。”十九大报告提出“幼有所育”。对于“幼有所育”的解读,中国教育学会副秘书长、研究员高书国指出:“‘幼有所育’,即让所有0-6岁的适龄儿童得到更好的养育、教育。促使学前教育从3-6岁逐步拓展到0-6岁,以实现所有幼儿的平衡发展。”2019年5月9日印发实施的《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》中指出:“到2020年,婴幼儿照护服务的政策法规体系和标准规范体系初步建立,建成一批具有示范效应的婴幼儿照护服务机构,婴幼儿照护服务水平有所提升,人民群众的婴幼儿照护服务需求得到初步满足。到2025年,婴幼儿照护服务的政策法规体系和标准规范体系基本健全,多元化、多样化、覆盖城乡的婴幼儿照护服务体系基本形成,婴幼儿照护服务水平明显提升,人民群众的婴幼儿照护服务需求得到进一步满足”。这是国家层面首次明确婴幼儿照护的重要意义与国家责任,要求将婴幼儿照护服务纳入经济社会发展规划,并将以家庭、社区和照护服务机构为重点,展开全方位的政策扶持,

标志着托育服务将全面纳入公共服务体系。随即，2021 年颁布的《中国儿童发展纲要（2021—2030 年）》中进一步提到要促进城乡儿童早期发展服务供给，普及儿童早期发展的知识、方法和技能。

可以看出，近十年来国家颁布的全方位、体系化的政策文件正逐步将早期教育纳入政府教育政策的决策主流，并赋予更广阔的发展空间。特别的是，优生优育背景下三孩政策的全面开放极大地刺激了人口生育率的提升，使得早教适龄人口的急剧增加，这样就会需要大量的早期教育专业人才。

（2）社会发展对早期教育专业人才的迫切需求分析

随着科学育儿观念的普及，国内早教机构纷繁兴起，既有海外早教品牌如“金宝贝”、“亲亲袋鼠”，同时本土品牌如“东方爱婴”、“聪明树”等也纷纷建立。随着家长对科学育儿的重视以及家庭可支配收入的提升，早幼教行业迎来发展的高潮。此外，随着中等收入家庭人口的不断增长，但由于面临女性就业增加、居住分离常态化、家庭规模小型化等因素的共同影响，家庭对婴幼儿托育公共服务的刚性需求急剧增长，这也带动着早教行业渗透率的提升。根据《托育机构设置标准（试行）》的要求，保育人员与婴幼儿配比应为乳儿班 1：3、托小班 1：5、托大班 1：7，但从目前形势来看，早教老师在市场上存在很大的缺口，成为制约婴幼儿教育事业发展的瓶颈。因此，随着社会对早期教育专业的重视和发展会迫切需要早期教育人才。

（3）青岛市对早期教育专业人才规划布局分析

2017 年 4 月 14 日，青岛市人民政府办公厅发布了《关于印发青岛市学前教育行动计划 2017-2020 年的通知》，强调要深化婴幼儿早期教育指导工作，进一步加强婴幼儿早期教育指导机构等级注册监管，加快完善婴幼儿早期教育指导服务网络，以幼儿园、妇幼保健院、社区卫生服务机构为依托，设立形式多样的早期教育指导机构，鼓励社会资本投资举办婴幼儿早期教育指导机构。各区通过单独设置或依托现有相关机构附设、购买服务等形式，设立婴幼儿早期教育研究中心，组织指导辖区内早期教育指导机构开展公益讲座、亲子课程、送教进村等形式多样、科学规范的早期教育指导活动。研究编制 0-3 岁婴幼儿早期教育课程方案。各区通过向符合条件的早期教育指导机构购买服务等形式，每年向辖区内 2-3 岁婴幼儿家长（看护人）提供不少于 6 次的免费早期教育指导服务。

2020 年 4 月 17 日，青岛市政府办公厅发布了《关于促进 3 岁以下婴幼儿照护服务发展的实施意见》，其中指出：“到 2020 年，青岛市普遍开展家庭婴幼儿早期发展指导，各区（市）均建有具有示范效应的婴幼儿照护服务机构，婴幼儿照护服务需求得到初步满足；到 2025 年，基本形成多元化、多样化、覆盖城乡的婴幼儿照护服务体系，婴幼儿照护服务水平明显提升，婴幼儿照护服务需求得到进一步满足”。

2021 年 11 月 22 日，青岛市人民政府颁布《关于印发青岛市“十四五”妇女发展

规划和青岛市“十四五”儿童发展规划的通知》，通知中明确本市应由市卫生健康委牵头，协同市发展改革委、市教育局、市妇联等各部门共同建立与基本健全全市婴幼儿照护服务政策、供给和监督管理体系，多元化促进 3 岁以下婴幼儿照护服务。开展涵盖良好健康、充足营养、回应性照护、早期学习、安全保障等多维度的城乡儿童早期综合服务。积极探索探索托幼一体化、社区托育点、家庭互助式托育等服务模式，提供多样化托育服务。加强对家庭婴幼儿早期发展的支持和指导，对确有照护困难的家庭或婴幼儿提供必要的服务。

政府的政策导向即是行业的发展趋势，相信在国家政策引领和青岛市政府的政策支持下，早期教育行业势必会蓬勃发展，涌现越来越多的高素质的早期教育专业人才。

（二）专业发展趋势分析

随着现代脑科学和心理学快速发展，全民教育意识提高，人们逐步认识到婴幼儿阶段教育的重要性。根据国家政策文件、社会发展和家庭需求，结合专业特点，分析早期教育专业发展的趋势如下：

1. 专业人才培养模式逐步优化

早期教育专业在人才培养方面将会更加紧随国家政策，根据社会发展和家庭需求，培养理论与实践相结合的高素质人才。在目前早期教育专业大力发展的背景下，要适度把握理论教学的深度与广度，使毕业生拥有在专业基础上继续发展的能力和机会，重点提高本专业学生的基本实践能力培养，能够满足相关工作岗位的基本教育知识与能力需求。同时，对学生的社会适应能力、一般工作能力的培养上应注意引导发展。着重加强本专业毕业生在托育机构、幼儿园、早教中心等领域的实践能力，让其能够处理常见的早期教育中的教育问题。还应该引导学生多关注早期教育专业热点问题，为该领域工作提供基本的教育支撑，加强学生对相关领域的关注。此外，为了提升早期教育人才的质量，鼓励学生通过专升本、自考等形式获得更高学历，从而获得专业上更好的发展机会。

2. 专业课程建设注重科学化与多元化

课程设置在早期教育专业人才培养方向的具体体现。为了保障课程设置的科学性、合理性，以岗位核心能力为指南，做好岗位核心能力的调研与分析，构建和完善早期教育专业课程体系。从 2019 年 4 月国家发布文件起，全国职业教育范围内开始积极推行“1+X”证书制度，旨在培养“一专多能”的复合型技能人才。“1”指毕业学历证书，“X”指某种技术技能的资格证书。目前，早教专业学生多数倾向于考取“育婴师”、“幼儿园教师资格证”等证书，对家庭教育指导师意向较少，但从市场需求来看，当前我国在具有专业素质的家庭教育指导专家方面有很大缺口，且据权威教育专家预测，家庭教育咨询指导行业在我国新世纪具有极大的发展前景。

3. 早期教育教师的综合专业素养显著提升

越来越多的高校开设了早期教育专业，对师资的需求、要求会有所提升。在教师专业能力与素养上，以校企合作、师资共融为契机，促进 0~3 岁早教教师专业化发展。深化校企合作模式，学校专业课教师继续深入托育机构学习和研究早期教育的保教活动，如通过挂职锻炼、脱岗学习、在职培训等方式进行实践领域的学习，以获得独特的经验，从而既能胜任课堂教学工作，又能指导实践操作；还可聘请在托育机构工作的优秀教师或经验丰富的早期教育管理者担任兼职教师，促使校企双向流动规范化、制度化，充实师资队伍。

总之，早期教育专业就业前景广阔，较好就业。通过建设本校的托育机构或培育社会上口碑与质量兼备的亲子园，从环境建设、师资配备、课程安排与实施、家长工作等方面给予指导，托育机构与学校共同构建理论与实践一体化的早教课程，创新多元复合的课程与教学模式，培养出真正符合社会需求的早教人才。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

学院专业及人才培养质量获得了长足发展，但通过调查发现，在人才培养方面仍存在以下几点问题：

（一）存在问题

1. 实训环节薄弱

早期教育理论研究和市场化运作存在严重的脱节现象，构建科学的课程体系有待加强。在人才培养实训教学环节，早期教育专业缺乏双师型教师，对学生的实训没有针对性的指导，校内实训设备设施较为落后，实训项目和实训课程的开设较为盲目。缺乏专业相关技能比赛，专业技能得不到加强训练与展示。

2. 毕业生专业认同度较低

早期教育专业学生毕业后对所学专业认同度不高，对工作岗位缺乏清楚明确的认知，专业理论知识与实践存在脱节的现象，无法将学到的知识进行有效转化，入职后还需要企业继续投入资源进行各领域课程的培训。

3. 教师专业知识技能亟待加强

课程的教学实施，需要高素质的师资队伍。目前早期教育专业师资基本由师范类教师转型而来，教师专业大多数为教育学、学前教育专业，缺乏 0-3 岁婴幼儿领域的专业知识。

（二）对策措施

1. 严格实训环节要求

组织多样化的专业技能比赛，设立早教指导中心，建设早教技能实训室，科学合理地设计各项设施和各活动场所。注重理论性与实践性相结合，以“实用、够用、有效”为原则设计课程，增强教学的实用性。注重专业知识和基础知识、基础知识与实践知识等的多角度融合，构建完善的教育体系。

2. 引导学生明晰职业定位

深化专业认知，开展多种形式的早教指导，如热线电话、专家咨询、网上家长学校、育儿沙龙等。在专业发展中，应当主动为学生创设实训平台，为学生创设机会，推广早期教育、适应早期教育，寻找到早期教育的最佳途径等。在日常学习与实践中，引导学生形成独立的思维方式与学习意识，在实践内容上，可以包含早期教育调查、心理调查、卫生保健实习、游戏实习、早教机构教育教学实习等内容，使得各种实习内容相互补充、层层递进，为学生带来更大的自主实践空间。

3. 鼓励教师学习及提升

利用专业阅读、专业实践、交流反思等方式，补充早期教育专业教师的知识及技能素养，培养专业情怀和专业精神，教师还应积极参加各种教育教学研讨或交流活动，主动分享做法和想法，实现专业成长。

专业二十五：护理

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应我国医疗卫生事业发展需要，具有服务于医学和护理事业发展素质，掌握人文社会科学、护理学的基本理论、基础知识、基本技能，面向临床护理、预防保健、护理管理、护理教育、社区健康服务领域的高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

1) 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) 具有良好的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) 具有良好的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。

2. 知识要求

1) 具有扎实的基础医学和护理学基本理论、基本技能和基本知识。

2) 具有常见病、多发病和危急重症患者的护理知识。

3) 具有基本的药理知识、临床合理用药原则、方法和用药观察的知识。

4) 具有与护理学相关的人文和社会科学、自然科学基本知识和科学方法。

3. 能力要求

1) 具备规范的护理基本操作和部分专科护理操作的能力。包括对常见病、多发病患者病情进行观察监护及对急危重患者进行初步应急处理和配合抢救、指导患者正确使用药物和对常用药物疗效及不良反应进行观察、开展社区卫生健康教育和预防保健指导的能力。

2) 具备良好的角色适应能力，能进行良好的团结协作、沟通交流和合作，并具有一定的护理科研和护理管理的能力。

3) 具备熟练运用各种计算机软件、结合临床实际，获取新理念、新知识、新技

术的能力。

4) 具备运用外语阅读医学文献, 独立思考、逻辑推理、终身学习的能力。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

护理专业是 2013 年经山东省教育厅批准设立, 2014 年开始招生。2017 年被青岛市列为市校共建重点专业, 2019 年顺利通过重点专业建设验收。专业自设立伊始, 把内涵建设放在首位, 突出人才培养的实践性、职业性, 秉承以学生为中心、全方位育人的理念, 深化人才培养模式改革, 经过 9 年的发展建设, 课程体系、师资力量、教学设备、实训实习条件等都有大幅提高。

(二) 在校生规模

护理专业学生现有 2020、2021、2022 三个年级的在校生, 共 1854 人。

(三) 课程体系

护理专业学时分配表

项 目	学分	实践 学分	学时分配			占总学 分百分 比
			理论 学时	实践 学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	79.2%
专业基础必修课	13	4	140	68	208	
专业核心必修课	19	9	160	176	336	
综合实训实习	39	39		39 周	39 周	
公共基础选修课	8		128		128	20.8%
专业拓展选修课	18	9	144	144	288	
合 计	125	71	864	576+39 周	1440+39 周	100%
实践学分占总学分百分比 (%)		56.8%				

2020 级、2021 级和 2022 级学生使用的人才培养方案。其中, 职业能力基础课程, 包括正常人体结构、生理学、药理学、病理学、护理学导论 5 门; 职业能力主干课程, 主要包括护理学基础、健康评估、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、急危重症护理学等; 综合实训实习课程, 包括集中强化实训、军事训练、毕业实习。

(四) 创新创业教育

“健康所系, 生命相托”。为贯彻国家创新驱动发展战略, 为深入推进医养结合, 并融入人才培养方案, 通过第一课堂“专创融合”与丰富多彩的第二课堂活动, 培养学生的创新精神和实践能力。积极组织本专业学生参加“互联网+”创新创业大赛、医养健康创新创业大赛等赛事, 2021-2022 学年获得省级奖项 15 项。学生秉承“修德强能 崇实鼎新”的精神, 充分展示护理专业的服务型、交流性和丰富性。

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保证良好的教学质量，学校不断加大对本专业的支持力度，主要用于实验室建设、教师培训、教学改革研究、实（验）践教学、专业平台建设等教学条件改进。本专业 2022 年度教学日常运行费用支出共计 278.1 万元，生均经费 1500 元。

（二）教学设备

护理与健康学院实验实训中心现位于第二实验楼 2-5 楼三层，及第一实验楼 1 层。实验实训中心总面积约 4000 平米，可供本院师生进行实验实训的仪器设备 2600 多台（套），总价值约 2000 万。实验实训中心分为四大模块，基础医学教学模块，临床护理教学模块，康复护理教学模块、口腔医学教学模块。

目前共有 35 个专业实验室，主要包括：形态学实验室、生物化学实验室、病原生物与免疫学实验室、机能实验室、基础护理实验室、健康评估实验、内科护理实验室、模拟手术室、妇产科护理实验室、儿科护理实验室、急危重症护理实验室、老年护理实验室、多功能护理示教室、康复医学实验实训中心、康复评定实验室、作业疗法实验室、言语疗法实验室、运动疗法实验室、口腔临床综合模拟实训室等。

现有实训设备：高级全功能护理训练模拟人 40 余套、高级自动电脑心肺复苏模拟人 35 套、电子人体器官插管 15 套、电动外科综合手术台、无影灯、形态学数字人软件、人体肌肉、神经、内脏等全套模型、高智能成人综合急救技能训练系统 2 套、除颤仪、监护仪、数字人模拟仿真系统、温箱、光疗箱、医用空气压缩泵、医用灭菌器、呼吸机等。

2021 年新增设备有高智能数字网络化体格检查系统人体成分分析仪、人体针灸穴位交互数字平台、PT 床、智能全自动 18 灸无烟艾灸床、高智能数字网络化体格检查系统、经颅磁刺激仪、超声波治疗仪、仿真人头模型 62 套、牙科治疗椅 14 台、DV200 口腔模拟示教系统等数百套设备。

新建实验室有多功能护理示教室、基础护理实验室、中医康复实验室；升级改造实验室有综合护理实训室、标本陈列室、口腔无菌消毒室、口腔临床模拟实训室和急危重症护理实验室。



基础护理实验室



多功能示教室



中医康复实验室



口腔无菌消毒室

（三）教师队伍建设

（1）师资队伍结构分析。学院现有专业教师 137 人，其中专职教师 102 人，兼职教师 35 人。专职教师中硕士 68 人，占 67%；博士 7 人，占 6.9%。从职称结构分析，初级职称 36 人，占 35%；中级职称 52 人，占 51%；高级职称 14 人，占 14%。以上数据显示，青年教师仍是教师队伍的主体。

（2）师资培养。学院高度重视师德师风建设，多次召开以修师德强作风为主题的教育活动，努力铸造一支政治可靠、师德高尚、业务精湛、团结奋进的高素质、专业化、创新型教师队伍，营造风清气正育人环境。每学期对所有新入职教师进行岗前培训，使其在思想素质、业务能力、学术研究等方面得到综合提升。同时，鼓励青年教师走进医院、企业进行挂职锻炼 12 人，参加专业学术活动，扩大教师的学术视野，提高教师的科研学术水平。

（3）科研情况。2021-2022 学年，教师发表论文共 49 篇，获批省级课题 6 项，市级课题 5 项，横向课题 6 项，校级课题 8 项，到账经费共 28.3 万。

（四）实习基地

为满足学生顶岗实习的需要，不断加深与行业、企业（医院）的合作，目前拥有30余家校外实习基地。形成校内外双元化实训机制，通过顶岗实习，培养了学生的实践能力、分析和解决问题的能力以及综合运用所学基础知识和基本技能的能力，增强了学生适应社会的能力和职业竞争力。

（五）现代教学技术应用

本专业依托高校网络教学平台，鼓励线上资源建设，实现了教学资源“全上线”。参照中国大学生慕课的国家级一流课程，2021-2022 学年《生理学》、《内科护理学I》两门专创融合在线开放课程已建设完成，《人体的奥秘之结构组成》目前已经完成录课。《基础护理学》、《实用心理学与生活》、《人体机能学》获批校级优质在线开放课程。学院秉承以学生为中心的理念，不断推进线上线下相混合式的教学改革，不断丰富学生的学习资源，同时，应用超星学习通软件及时记录学生的出勤和课堂表现等信息，对平时成绩进行量化统计，多种渠道，拓展与学生的交流与互动的方式，及时检测学生的学习质量。

四、培养机制与特色

（一）“双导师制”人才培养模式

2022 年 9 月，学校与西海岸新区人民医院签署教学医院协议并挂牌。院校双方通过共同制定人才培养方案、加强专业课程建设、共同制定课程标准、实习实训基地建设等方面深化合作，为学生提供更多的见习、实习机会

学校实行“双导师制”人才培养模式，建立高校教师和医院带教老师共同人才培养制度。实习结束后，双方指导教师及时进行学生成绩评定，考核体系从实训环节考核、课程考核、人才培养效果检验等方面对学生进行考核，表彰优秀，进行总结。

综合训练学生的临床技能，拓宽就业渠道，实现实习就业一体化，提高学生就业质量。同时，双方还通过人员互聘、人员培训，深化院校合作，进一步提升专兼职教师的业务能力，优势互补，提高教育教学水平。



（二）校企合作，定向培养

学校坚持“开放办学”理念，院联合企业与行业协会开展定向培养。2021 年与联桥集团共同成立康养协同创新中心，在科学研究、教育教学、人才培养等校企产学研方面开展全面合作，充分整合双方优势资源，坚持产教融合培养高质量康养人才，助力“健康中国”“健康山东”“健康青岛”建设。



（三）联合培养具有国际视野的康养人才

2021 年与联桥集团联合建立就业定向培训模式，增设日语方向特色班，实施“2+1”培养模式，开发特色课程，旨在培养具有国际视野的高水平康养人才，拓展学生毕业后赴日就业、留学等机会，为应对人口老龄化贡献智慧和力量。

（四）教学管理

（1）教学管理机制完善。学校实施二级教学督导听课制，校级督导与二级学院督导组共同对专业任课教师进行随机听课，并及时对教学中存在的问题进行反馈，指导教师不断改进教学方法，实施全过程监控。促进学风建设，突出质量管理的核心地位。

（2）360° 教育教学质量监测。教学质量监测是学院办学的重要环节，每学期中、末由学生对任课教师进行打分，同时开展教师之间互评，结合专家教授通过随机听课评课对教师的教学质量进行评价，坚持以评促建，以评促改，督促教师不断改进教学，使得整个教学过程处于良好有序的运行状态。

（3）全面开放实验室。护理专业所有的实验室实行专人负责制并且向学生开放，学生可以依据自己的时间和需要，合理安排时间到相应实验室进行操作练习。实验室开放时间均有指导老师进行现场示教、指导操作，帮助学生不断完善技能操作。本学年的实验室利用率均达到 70%。

（4）坚持“以师立校”。关注教师发展的真实诉求，解决教师在生活中的实际

问题，如住房、工资待遇、职位晋升等，2022 年 7 月人才公寓交付，为青年教师解决住房困难。同时积极推行人事制度改革，多方位提升教师待遇，使教师能够全身心地投入教学之中。此外，学校不断加大对全体教师的培训力度，全方位多层次为教师搭建施展才华的舞台，引导教师树立终身学习的观念，鼓励创新，以适应护理学科建设的开展。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2022 年护理专业毕业生 1213 人，签订正式劳动合同就业 478 人，签订灵活就业 466 人，网上签约 19 人，升学 53 人，自主创业 25 人，应征入伍 6 人，毕业去向落实率 86.31%，截至 2022 年 9 月就业率达 94%。

（二）对口就业率

2022 年护理专业就业 1047 人中，792 人在升学、医院、诊所、体检中心、社区服务中心、养老院、美容医疗中心、康复保健中心等从事专业相关学习或工作，对口就业率 75.64%。

（三）毕业生发展情况

2022 届毕业生中升学 53 人，签订正式劳动合同就业 478 人，签订灵活就业 466 人，网上签约 19 人，自主创业 25 人，其中在医院、社区服务中心等事业单位就业 299 人，高质量落实率 24.65%，总体发展情况良好。

（四）就业单位满意率

护理专业就业问卷回收 1185 份，有效问卷 1185 份，其中用人单位对我院就业服务满意问卷 1093 份，满意率 92.24%。

（五）社会对专业的评价

当前社会对护理专业的认可度较高，尤其是青岛地区经济较为发达，人民群众的健康服务需求旺盛，加之人口老龄化的影响，对护理专业人才的数量和质量的需求持续攀高。

（六）学生就读该专业的意愿

在新生录取方面，统招录取率达 100%，报到率达 86.5%以上，自 2018 年来，近 5 年来录取率趋于稳定。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

大学生创业是提高个人素质，促进社会经济发展的有效途径。创新创业教育旨在

培养大学生的创新精神和创业意识，提高学生的就业创业能力。学院秉承“知行合一”的校训，坚持以优秀传统文化育人、以红色文化育人、以工匠文化实践育人、以创新文化协同育人的“四文化融合”育人特色。学院鼓励学生积极参加大学生创新创业项目，不断增强创新创业意识和能力。

（二）采取的措施

1. 打造创新创业服务中心。学校设有大学生创新创业孵化基地，为创新创业的同学提供场地、技术、资金等方面的扶持，让每位学生的创业想法都有机会在创新基地得到孵化，助力校级课题和校级重点创业项目的开展，全方位多维度提高学生的创新能力，助力青年学生的创业梦想，为社会创造更大的价值。

2. 开设创新创业课设和专创融合在线开放课程。旨在通过开展创新创业的教育，通过专业老师的正确引导，提高学生的创新意识和能力，帮助学生解决创业方面的实际需求和有关问题。

3. 注重外语能力提升。学生不仅需要认真学习护理学、护理人际沟通、护理礼仪等专业知识，还要注重外语能力的训练，以此来拓宽其未来职业选择方向。

4. 开设校园招聘。2022 年举办大型校园招聘会 1 次，线上招聘会 3 次。优质的医院和相关企业走进校园，与同学们面对面沟通，让同学们有选择性地应聘，并且配有专业教师，帮助解答学生在就业方面的问题，指导就业。

（三）典型案例



郭政，中共党员，学院党务助理。在校期间，作为班长，他的学习成绩一直名列前茅，荣获“国家励志奖学金”、多次被评为“优秀班干部”。积极参与各种志愿服务活动，获评“优秀共青团员”。在疫情期间，参与疫苗接种和学校隔离区服务管理工作，荣获“志愿服务先进个人”、“防疫先进个人”，并在毕业之际被评为“山东省优秀毕业生”。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

第七次全国人口普查数据显示，我国 60 岁及以上人口为 26402 万人，占人口总数的 18.70%，其中，65 岁及以上人口为 19064 万人，占 13.50%。与此前相比，人口老龄化程度进一步加深。

随着人民生活水平的提升，人群疾病谱发生了改变，许多的慢性病需要居家护理，家庭医生、家庭护士也将出现大量的需求空缺。此外，人们在重视身心健康的同时，对疾病的预防和自我保健知识的学习需求也会逐步攀升，这也对护理人员特别是社区护理人员的综合素养方面有更高的要求。

世界卫生组织对各成员国卫生人才资源统计结果显示,各国整体来看,护理人才依然是处于紧缺状态。未来几年,美国、英国、加拿大等国家将急需 200 万护理人才。世界性的护理人才资源的短缺,给我国护理人员创造了更多迈出国门、进行跨国就业的机会。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

(一) 存在问题

(1) 师资结构有待优化

本学期护理与健康学院的师资力量得到进一步扩充以满足教学需求,但是目前师资队伍年龄结构、职称结构有待进一步地优化与调整。青年教师临床经验相对不足,教学经验缺乏,虽然经过入职培训,但是跟老教师相比在教学能力等方面仍然存在差距。此外,双师型教师比例也有待提高。

(2) 教学方式有待丰富

随着办学层次的提高,本学期招生数量的增加和专业方向的拓展,以及课程体系的完善,我院护理实验室的数量以及相应实验设施的配备进一步完善,基本满足日常护理教学的需要,但是目前大部分课程主要是以教师讲授和实验操作为主要形式。疫情的影响,本学期有相对较长的封校时间,更有一部分同学一直居家在线上上课,实验操作无法进行同步考核。

(3) 学生职业素养有待提升

本学年,用人单位对我院护理专业实习的同学认可度较高。但同时也指出学生的心理素质、专业技能还应进一步提高。临床护理工作繁重而紧张,学生心理承受能力相对较弱,部分同学动手操作时自信心不足。

(二) 采取措施

(1) 师资队伍结构有待优化

哈佛大学前校长柯南特说过:“大学的荣誉不在于它的校舍和人数,而在于它一代又一代的教师质量。”师资队伍建设是高校建设的一相重要任务,师资队伍结构优化是建设高水平大学的重要保证。因此要加强教师队伍建设的预测与规划,加大教师队伍建设资源投入,扩大教师继续深造的规模,使教师在学术上能够紧跟国际学术前沿,同时,根据学校的发展定位和任务,围绕学科建设,对青年教师制定科学合理的长远规划和切实可行的培训制度,让他们有更多进行高层次研修和高水平学术活动的机会,促进其快速成长,提高教师中教授、副教授、学科带头人、学术骨干等高层次人才所占的比例。

(2) 创新课堂教学模式

定期邀请医院的专家、科室护士长走进课堂,让学生对临床的认识和理解不断加

深，激发对本专业的学习兴趣。同时，定期开展教师的专题培训，不断提升教师的教学能力，提高教学质量。根据需要，灵活使用线上线下混合式、演绎式等多种教学方式，充分调动学生学习的积极性、主动性以及创新性。

(3) 全面做好实习期的辅导工作

在实习前做好实习前培训，结合临床工作实例，从理论到各项护理操作，加大实习前技能操作的培训力度，同时，通过案例让学生从思想上认识到，临床护理需要奉献爱心的精神，需要吃苦耐劳的品质。此外此外，做好医院与学生间的桥梁，就实习中存在的问题及时做好反馈，对学生正确面对实习中的各种情况，对于出现护理差错不敢操作的学生给予相应的心理辅导，帮助他们克服困难，尽快适应临床护理的工作环境。

专业二十六：康复治疗技术

一、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应地方经济和医疗卫生事业发展需要，具有思想政治、人文、社会、自然科学素质，掌握现代康复和传统康复等知识和技术技能，面向各级各类康复医疗领域的高素质技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）具有正确的人生观、世界观、价值观，良好的思想政治素质，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）具有良好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）具有良好的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。

2. 知识

（1）具有与康复医学及职业相关的人文、社会、自然科学基本知识和科学方法，并能用于指导未来学习和医学实践。

（2）具有扎实的基础医学和临床医学等现代医学基础理论和基本知识。

（3）具有物理治疗技术、作业治疗技术、言语治疗技术、康复评定技术、康复工程技术等现代康复医学基础理论和基本知识。

（4）具有中医康复技术等基础理论和基本知识。

3. 能力

（1）具备熟练运用各种计算机软件、图书馆和现代信息技术获取新知识与相关信息能力，能够运用现代医学思维，开拓创新，使用多种途径及时了解康复医学发展及学科前沿知识。

（2）具备研究医学问题，解决工作实际问题能力，能对新知识、新技能自我学习和岗位迁移，适应行业岗位发展，运用循证医学的原理进行康复医学实践，完善诊

治方法，服务患者。

(3) 具备外语阅读医学文献能力，能独立思考、逻辑推理、终身学习，并具有一定组织管理技巧和良好口语表达能力，配合康复医师、护士、家属等开展康复服务。

(4) 具备运用现代康复治疗技术和中国传统康复技术开展临床常见疾病康复、运动损伤康复等能力，能组织康复治疗、社区康复、康复教育等活动。

二、培养能力

(一) 专业基本情况

康复治疗技术专业是 2015 年申请设置，2016 年经山东省教育厅批准设立，并开始招生，截止目前已连续招生 7 届，招生就业情况良好。本专业发展过程中始终坚持内涵建设为宗旨，秉承学生为中心、持续改进、全方位育人的理念，注重人文素养和专业技能培养，稳步发展。经过五年发展建设，专业体系、课程体系、师资队伍、实训实习基地、教改科研等大幅提高，已具有成熟的人才培养体系，截止目前已为社会输送 400 余名高质量技能型康复人才。

(二) 在校生规模

康复治疗技术专业现有 2019 级、2020 级、2021 级三个年级的在校生，共计 329 人。

(三) 课程体系

康复治疗技术专业结合行业需求，从康复治疗师（士）岗位技能要求出发，不断完善课程体系实施分方向区别化教学，在学院“平台+模块”模式基础上，完善“多主体、三结合、四协同”产学研深度融合育人模式，培养高素质医护人才；搭建“学院+医院（企业）+基地+社区”的全程化递进式四位一体实践教学平台，建成集教学、培训和服务于一体的康复医学实验中心，实践教学覆盖专业教学全程。

在社会大健康产业蓬勃发展和国家卫生事业大变革的背景下，我院深入行业一线调研，理论结合实际，进行课程体系改革和教学大纲的修订，并在我校学分制改革的背景下，优化课程结构等，充分发挥学生自主学习积极性，提升专业技能应用能力，不断形成全方位多元化的人才培养体系。

表 1 3+X 课程体系

一、通识教育平台	二、职业能力平台	三、实训实习平台	四、专业方向模块	
知识：通识教育知识 能力：持续发展能力	知识：职业基础知识和职业核心知识 能力：职业技能能力	知识：职业实践知识 能力：职业实践能力	知识：专科康复知识 能力：专科康复能力	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 思想道德修养与法律基础 公共英语（一） 拓展类英语课程 体育（1）/（2）/（3） 大学生职业生涯规划 大学生就业指导 形势与政策 军事理论教育 劳动教育与实践 大学生心理健康与生命安全教育 大学生国家安全教育	正常人体结构 生理学 人体发育学 运动学 诊断学 康复医学概论 中医学基础 中国传统康复技术 中国传统康复技术实验 康复评定技术 物理治疗技术 物理治疗技术实验 作业治疗技术 言语治疗技术 康复医学 职业能力选修课程	社会实践 军事训练 集中强化实训 实习报告 毕业实习	神经康复	康复评定技术 物理治疗技术 作业治疗技术 言语治疗技术 神经康复选修课程
			老年康复	康复评定技术 物理治疗技术 作业治疗技术 言语治疗技术 老年康复选修课程

专业主干课程：正常人体结构、生理学、人体发育学、运动学、诊断学、康复医学概论、中医学基础、中国传统康复技术、康复评定技术、物理治疗技术、作业治疗技术、言语治疗技术、康复医学

表 2 康复治疗技术专业学时分配表

项 目	学分	实践学分	学时分配			占总学分百分比
			理论学时	实践学时	总学时	
公共基础必修课	28	10	292	188	480	80.3%
专业基础必修课	13	5	128	80	208	
专业核心必修课	18	8	160	160	320	
综合实训实习	39	39		39 周	39 周	
公共基础选修课	8		128		128	19.7%
专业拓展选修课	16	8	128	128	256	
合 计	122	70	836	556+39 周	1392+39 周	100%
实践学分占总学分百分比（%）		57.4%				

（四）创新创业教育

随着生物-心理-社会医学模式和健康观的转变，卫生事业正进入了一个快速发展的新阶段，医学技术和人文关怀不断创新，卫生专业人才更需要顺应行业发展，提高自身综合素养，加强创新创业教育。在国家积极推动大学生创新创业教育的过程中，我院紧跟发展步伐，把创新创业理念融入到教学中，开设相关课程，组织相关赛事，把创新创业的内容作为学生培养的重要组成部分，融入人才培养体系，如创新创业课程设计、创新创业社团、医养健康创新创业大赛、专业技能大赛、创建康复工作室等方式，使创新创业理念深入人心。

三、培养条件

（一）教学经费投入

为保障康复治疗技术专业稳步发展和高素质技能型人才培养质量，学校不断加大经费投入，保障教学科研活动平稳运行。2021-2022 学年度共投入 493500 元，生均经费 1500 元，保证了各项教学工作顺利开展。同时，为保障高素质技能型人才培养质量，提升学生临床操作能力，实验室建设投入**万，新建……升级……，满足学生实验实训需求。

（二）教学设备

专业教学设备：电动减重步态训练系统、功能牵引网架、易站椅、智能上下肢训练器、主动运动综合康复训练系统、数字化智慧评估与训练系统、神经肌肉电刺激仪、温热中频电疗仪、言语吞咽治疗仪、磁振热治疗仪、下肢静脉泵、康复功能评定系统、神经网络重建仪、电动直立床、多体位按摩床(电动)、多功能训练器、红外线灯、辅助步行训练器、矫正镜（带格）、手支撑器、重锤式髋关节训练器、PT 训练床（电动升降可折叠）、微波治疗仪、痉挛肌低频治疗仪、多功能疼痛治疗仪、电脑控制牵引装置、语言障碍诊治仪、下肢功率车、平行杠、训练阶梯（三面）、成人站立架（两人）、可调式沙磨板、手指阶梯、几何插板、滚桶、上螺丝、上螺母、木插板、中医推拿参数仪器、针灸铜人、艾灸仪、超短波治疗仪、下肢关节训练器、巴氏球、踝关节矫正器、膝关节矫正器、平衡板、腋杖、轮椅、步行辅助器、诊断床、中医按摩床、红外线理疗仪、手杖、作业治疗桌椅、手指关节矫正器。

本年度新增教学设备：全自动冷疗仪、手功能智能康复系统、中医舌诊图像分析系统（台车式）、人体针灸穴位交互数字平台、仿生磁控膝关节、智能仿生手、人体成分分析仪、病例讨论桌椅、不锈钢学生凳、橱柜、平衡功能评定训练系统、下肢关节康复器、步行训练用阶梯、紫外线治疗仪、肘拐、背力计（电子显示）、上肢反馈康复训练系统、髌膝踝足支具、胸腰椎固定支具、橡筋手指训练康复器、智能全自动

18 灸无烟艾灸床、背部仿真针刺练习平台、熏蒸泡脚木桶、中医体质辨识仪、筋膜枪、经颅磁治疗仪、手动轮椅、电动轮椅、理疗床、中医按摩床、健康管理一体机、记忆力障碍训练系统、PT 床(凳)、OT 凳、OT 桌、量角器（关节活动度测量套装）、DMS 电动深层肌肉刺激仪、超声波治疗仪。



运动疗法实验室



作业疗法实验室



言语疗法实验室



康复评定实验室



综合模拟实验室



中医康复实验室

（三）教师队伍建设

为保证专业高质量内涵发展，学院一直重视高层次人才引进力度，新引进引领性柔性人才 6 名，引进对应行业企业的高层次柔性人才 15 名，引进周边高校柔性顾问 3 名，康复医学专职教师 4 名，进一步充实了师资队伍，强化了师资力量，长期聘任青医附院的康复医学科专家担任兼职教师，形成了涵盖结构合理、专兼结合的师资结构。对内实施人才培养工程，鼓励教师参加国内外各种学术活动，因疫情原因，参加网络在线会议和培训，邀请康复专家共同开展科学大讲堂、社区康复宣传等活动，综合提升教师全面素质。

学院现有康复治疗技术专业教师 25 人，其中具有教授（含其他正高级）职称教师 6 人，占比 24%，具有副教授以上（含其他副高级）职称教师 10 人，占比 40%，具

有硕士以上（含）学位教师 22 人，占比 88%，具有博士学位教师 3 人，占比 12%，专业师资力量较上一年度有明显提高，师资学历结构、职称结构、年龄结构等较为合理，能够满足专业教学需求。

（四）实习基地建设

在高素质技能型人才培养目标下，学院不仅重视理论教学，更加注重实践教学，通过提高实验实训条件保证人才培养质量。对内投资 1200 余万建设校内实验实训中心，主要包括：运动疗法实验室、作业疗法实验室、言语疗法实验室、康复评定实验室、健康管理实验室、物理因子疗法实验室、康复工程实验室、康复模拟综合实训室、中医康复实验室等 10 余个专业实验室，对外加强临床实践基地拓展，积极联系相关医疗机构，截止本年度，专业共建立 20 个高质量校外实习基地。

表 3 校外实习基地统计表

序号	单位名称	年接收规模（人）
1	青岛西海岸新区中心医院	20
2	青岛市海慈医院	20
3	青岛市中心医院	15
4	青岛开发区第一人民医院	10
5	青岛市市南区人民医院	15
6	威海市立第三医院	10
7	潍坊益都中心医院	20
8	中国人民解放军总医院第四医学中心	20
9	黄岛区月亮湾社区卫生院	5
10	青岛市立医院	20
11	青岛中康颐养护理院	10
12	青岛灵山湾医院	10
13	青岛皓博堂中医院	10
14	首康壹家养老院	10
15	首都医科大学附属北京康复医院	30
16	潍坊市第二人民医院	20
17	烟台毓璜顶医院	10
18	青岛阜外心血管病医院	20
19	北京大学首钢医院	20
20	青岛维可迈中医医院	10

（五）现代教学技术应用

专业依托高校网络教学平台，以职业核心课程信息化建设为主旨，制定并完善了课程建设实施方案。参照中国大学生慕课平台和超星学习通网络教学平台等，建设《人体机能学》《实用心理学与生活》《康复疗法评定学》校级在线开放课程 3 门，在线

参与率不断提高。推动完善由教学设计、教学课件、教学视频、习题库、试题库、专业参考书和辅助教材、线上网络资源等构成的综合性教学体系，并大范围推广。本年度在超星学习通 APP 支持下，不断推进线上线下混合式教学模式建设，截止目前，所有专业课程均实现教学资源全上线，网络教学平台辅助教学的比例达%，逐步完善现代信息化教学体系。

四、培养机制与特色

（一）产教融合协同育人模式

为贯彻落实国家产教融合、现代产业建设领域相关政策，专业以教学为基础，科研为方向，以学科竞赛为契机，以校企合作为路径，以人才培养质量为宗旨，完善学生第一、二课堂体系，并建立实施“学业导师制”“双导师制”“创新创业导师制”等人才培养模式，建立高校教师和临床带教老师共同培养制度，健全教师企业“挂职锻炼制”。于 2022 年 9 月，学校与西海岸新区人民医院签署教学医院协议并挂牌。院校双方共同制定人才培养方案、加强专业课程建设、共同制定课程标准、实习实训基地建设等方面深化合作，为学生提供了更多的见习、实习机会。完善“双主体、五对接”培养模式，即：以学校和企业为主体，“专业、专业课程内容、教学过程、学历证书、职业教育”同“岗位、职业标准、工作过程、职业资格证书、终身学习”五个方面一一对应的人才培养体系，形成多元化的产教融合协同育人机制。

（二）合作办学

学院重视校内实训场地建设的同时，更加重视校外实训基地建设。目前，我院已与 20 家以上高质量医疗结构建立长期合作关系，能够满足学生临床实习需要。在此基础上，我院实施“2+1”培养模式，即：三年学制，两年在校学习，一年临床顶岗实习。高校和医院共同承担育人责任，高校以理论教学、实验教学为主，医院以临床教学、案例教学为主，两个育人主体共同培养学生综合素质、职业技能和岗位适应能力，实现工学结合，毕业生“零距离上岗”。学院加强国内外交流促进合作办学，与青岛瑞源集团、隆海集团等医疗机构菲律宾远东大学、韩国新丘大学、日本、德国和澳大利亚相关机构建立就业定向培训模式。一系列举措为学生继续深造搭建了平台，实现多主体育人模式。

（三）教学管理

科学管理，保障教学有序运行。我院建设由院长牵头、副院长主持、各教研室主任负责、教学秘书及各部门协调配合的教学管理体系。由于疫情未完全结束，学院特制定了《护理与健康学院做好延期开学期间开展网络教学工作的应急预案通知》、《护理与健康学院错峰开学的具体安排方案》、《护理与健康学院开展线上线下相结合教

学建议》等文件，就特殊时期的教学工作做了统筹部署。

为了加强本专业建设工作，使专业更好地对接地方医院与社会发展需求，培养与康复临床与社会发展紧密结合的应用人才，学校成立了康复医学类专业建设委员会，委员会成员既包括本校的教学院长、学科带头人、骨干教师，又包括相关医院康复科室的康复专家，院校深度合作，提高教育教学水平，培养与社会需要紧密结合的应用型人才。

完善制度，全方位提升教学质量。教学管理实施全过程监控：一是落实“校、院两级监督”制度，即成立校、院两级教学督导组，检查督导各个教学环节，覆盖期初、期中、期末整个学期，涉及教师备课、课堂听课、教学质量评估等多项内容；二是完善“院、室”自查制度，即学院和各教研室实施教学自查工作，从备课到听课，从教学材料到教学质量，从考试到实习，实施全过程自查反馈。为了提高新教师教学科研水平，切实提高学院整体教学质量，学院定期邀请专家教授、专业带头人来学院做教学、科研报告；教研室每周三下午举办教研室活动，进行集体备课与教学方法、科研方法培训。新形势下，学校和学院要求线上教学进课堂，每门课程线上教学课时不少于总课时 20%，使线上线下混合式教学成为常态。为提升教师信息化教学水平，每月组织开展了教师线上教学培训和教学示范课，确保教师熟练掌握“在线教学”平台的使用和维护、在线答疑等操作。建立辅导员-任课教师-学生“三位一体”的教学反馈机制，实现师生“云讨论”“云交流”“云互动”，保障线上线下教学顺利开展。

因材施教，实施全方位育人体系。学院将持续建设和完善 156 实践育人体系，即：1 是指一条人文关怀的主线。5 是指 5 个平台即，实验教学平台、见习教学平台、实习教学平台、社会教学平台、创新创业平台。6 是培养学生的 6 种能力即实践能力、批判性思维能力、自主学习能力、管理能力、自我发展能力、创新创业能力。实施辅导员和任课教师双师管理，从学生入学即安排辅导员和学业导师，关心学生生活、重视学生学业，理论与实践相结合、第一课堂、第二课堂相结合，实现全过程育人。重视课程思政建设，深入挖掘疫情防控中思想政治教育的鲜活内容和专业课课程思政的典型案列，把疫情防控工作中的生动实践变成课堂教学的丰富内容，实现课程的知识传授、能力培养与价值引领有机融合，给学生传递正能量。加强经验交流，开展教学经验交流与分享活动，为促进我院教师特别是入职不满一年的新教师的教育教学理念转变和教学方法改革，提高线上线下教学水平，教师结合自身开展教学的实际情况，从课程定位、课程目标、学情分析、在线教学形式、教学内容、教学效果与反馈、等不同角度，分享线上线下教学和课程思政教育的经验和感悟。相互观摩，取长补短，进一步提升专业素养，推动教学理念革新，提高混合式教学水平和教学质量。

（四）改革创新

后疫情时代，教育再也无法走传统教学模式的老路，线上线下混合式教学日渐成为常态。学院根据山东省委、省政府文件精神及省教育厅有关工作要求和学校部署，全面动员，积极筹措，我院迅速组织开展各项线上线下混合式教学工作。学院积极应对，全面动员，提前布局，精准施策，稳妥推进新冠肺炎疫情防控期间线上线下教学工作，确保了我院 2021-2022 学年教学工作有条不紊地进行。

教师们积极探索，根据学科特点、课程要求，平台已有优质资源等情况自主选择合适自己的方式开展混合式教学。其中主要集中在超星学习通、中国大学 MOOC、腾讯课堂等平台和软件上。结合教学课程内容的实际情况，建立健全网络课程资料，开展线上线下混合式教学，除了线下教学之外，线上开展与学生互动交流讨论、布置作业测验、辅导答疑等教学活动，拓展学生知识面，实现授课方式多元化。注重实验教学，开设开全各专业课程实验课，课上结合临床病案与临床实际，开展各项实验项目，并在期末结合执业能力考核，各主要授课平台运行稳定，基本保证了师生的正常使用，每天学生在线学习签到率和作业完成率都在 99%以上。在线教学方式基于引用已上线优质课程资源占 26%，基于线上直播的课程占 56%，基于在线自建课程占 11%，线上辅导答疑方式占 7%。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021-2022 学年康复治疗技术专业毕业生 124 人，签订正式劳动合同就业 95 人，签订灵活就业 5 人，网上签约 1 人，升学 16 人，应征入伍 2 人，最新落实率达 95.97%。

（二）就业专业对口率

2021-2022 学年康复治疗技术专业毕业生 124 人，就业 119 人中，99 人在升学、医院、诊所、体检中心、社区服务中心、养老院、美容医疗中心、月子会所、康复保健中心等从事专业相关学习或工作，对口落实率 83.19%。

（三）毕业生发展情况

2021-2022 学年毕业生 124 人，其中升学 16 人，签订正式劳动合同就业 95 人，签订灵活就业 5 人，网上签约 1 人，其中在医院、社区服务中心等事业单位就业 36 人，高质量就业率 30.25%。总体发展情况良好。

（四）就业单位满意率

2021-2022 学年康复治疗技术专业就业问卷回收 112 份，有效问卷 112 份，其中用人单位对我院就业服务满意问卷 106 份，满意率 94.64%。

（五）社会对专业的评价

目前社会对康复治疗技术专业的认可度较高，尤其是青岛地区经济较为发达，人民群众的健康服务需求旺盛，加之人口老龄化的影响，对康复治疗技术专业人才需求量持续攀高。我校地理位置优越，专业的发展势头良好。

（六）学生就读该专业的意愿

新生录取方面，统招专科录取率 100%，报到率达 86%以上；单独招生录取率 100%，报到率 90%；注册入学报到率 85%，学生就读该专业意愿较高。自 2016 年来近 5 年录取人数较稳定。

六、毕业生就业创业

（一）创业情况

在大众创新、万众创业背景下，创新创业观念逐渐深入人心，我院配套相应措施，与学校大学生创新创业孵化基地合作，鼓励学生参加首届医养健康创新创业大赛，在校期间即进行创新创业思维转变。70%以上学生怀揣创业梦想，创新创业氛围良好，部分学生也正处在创新创业的筹备阶段。

（二）采取的措施

引导正确的创新创业观。大学生创新创业虽有重要意义，但实施难度较大，不能盲目。据教育部统计显示，大学生创业公司，四年内仅有 30%左右能够坚持下去，分析原因，主要是缺乏知识、经验、资金等，抗风险能力差，存活率低也成为必然。因此，引导大学生树立正确的创新创业观是重要组成部分。

加强创新创业能力培养，在人才培养体系中，增加创新创业课程、大学生职业生涯规划课程、社会实践课程等，并积极鼓励学生参加各类专业竞赛、行业竞赛，考取相应的职业资格等级证书，加深行业了解，为后期创新创业打好坚实基础。

（三）典型案例

新年伊始，全国人民奋力斗争，控制新冠肺炎肆虐。转入保民生、全面复工复产阶段。国家就业政策的调整，为即将走出大学校门的应届毕业生们带来施展拳脚的机会。我院康复治疗技术专业的优秀毕业生魏明凯在此时抢抓机遇，顺利实现高质量就业。

年初魏明凯同学，通过学校老师发布的招聘信息，凭借自己的实习经验，成功进入天河医院康复医学科成为一名康复治疗师，并很快适应了天河医院的工作环境和管理制度。临沂天河是一家集医疗，护理，科研教学，康复，健康教育为一体的二级综合医院，医院有完善的医疗体系，在康复科主任硕士研究生导师的带领下，科室之间同事交流学习分享经验，体现了理论与实践的结合，并且医院做到了每周考试总结，服务好患者的同时抓好康复教育的工作，在康复科副主任硕士研究生杜文涛的带领下，

魏明凯学习了 PNF、NJF、神经松动术、川平疗法等康复重要技术，大大提高了科室年轻治疗师的技能水平，弥补了刚毕业大学生专业技能欠缺的问题。在临沂天河医院的工作，极大的提高了魏明凯同学的专业能力和技能，也让他认识到，只能不断的充实自己的专业能力，才能在康复的道路上越走越远。



魏明凯（右一）

随着全运会的筹备，临沂天河医院康复医疗科，同浙江帆船帆板队进行友好合作，天河医院康复医疗科承担了所有帆船帆板运动员医疗康复项目，魏明凯有幸加入科室主任王文帅所带领的康复医疗团队全程对参赛运动员进行保障工作，如平时训练的运动损伤预防、康复功能训练、技术动作的优化与改进、训练后康复理疗处理等康复医疗工作。主要工作内容白天跟队训练，分析每一运动项目的特点以及运动员身体状况，最大可能得评估每一位运动员健康状况，如最常见运动损伤腰部急性扭伤，其次膝关节疼痛，踝关节急性扭伤等。晚上医务室值班的形式开展工作，结合自己的专业能力，做好康复指导，减轻疼痛，期间难免会遇到一些自己解决不了的问题，遇到难题白天查阅资料，或者虚心请假请他的队医，就是在困难中不断积累经验，康复治疗的同时也离不开运动员日常训练的正确指导，在浙江帆船帆板队，运动员在体能训练中，训练形式大部分时间还是传统的训练方法，深入了解后发现他们缺乏专业的体能训练，日常会指导他们一些核心稳定性训练，发现弱链进行强化指导，尽可能的预防运动损伤。

保障工作持续到第十四界全运会结束，在我们共同努力下，最终浙江队在帆船比赛共 18 个项目中共获得了 6 金 5 银 3 铜的优异成绩，确保了该项目的霸主地位。魏明凯同学一直感恩黄海学院的教育，让我他在康复的道路上努力前行，明确了自己奋斗的目标。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）人才需求分析

1. 康复专业人才缺口明显

我国康复事业中的“刚需人群”主要有老年人、残疾人、运动损伤患者、工伤患者等。全国现有 60 岁以上老人约 2.5 亿，其中近半数需要康复服务，而全国残疾人

已超过 8500 万人，其中 5000 多万人有康复需求。与日益增多的康复需求与康复人才形成鲜明反差，我国康复治疗师占基本人群的比例约 0.4：10 万，而发达国家该数据则达到 5：10 万，两者相差 12.5 倍。如果按照国家要求，我国二三级医院共需要康复医师 5.8 万人，治疗师 11.6 万人，社区综合康复人员需要 90.2 万人，是现有康复人才的 10 倍以上，存在巨大的人才缺口。

2. 人口老龄化拉动康复服务的需求

据国家统计局发布权威信息，到 2019 年末，我国 60 周岁及以上人口 25388 万人，占总人口的 18.1%。其中青岛地区统计，2019 年末，青岛市 60 岁以上户籍老年人口 183.5 万，老龄化率 22%，其中 80 岁以上需要照料服务的高龄人口已超过 30 万。老年人群疾病风险大大增加，如高血压、心脏病、关节炎、慢性疾病、心脑血管疾病等逐渐增长，为提高自理能力，保障生活质量，这都离不开康复治疗。因此，人口老龄化发展拉动了医疗服务需求，更是拉动了康复服务需求。

（二）专业发展趋势

随着经济发展和人们健康意识的增强，康复医疗的需求日益增大。康复医疗机构与综合医院构建上下游协调机制，二者是合作而非竞争关系，通过转诊为患者带来延续而专业的康复服务，促进二者的共同发展。此外，康复智能化、信息化及互联网医疗的发展将对康复医疗产业崛起起到巨大的促进作用。

2016 年 8 月 19 日全国卫生与健康大会在京召开，会上习近平在会上提出“要把人民健康放在优先发展的战略地位”，顺应民众关切，对“健康中国”建设作出全面部署。《“健康中国 2030”规划纲要》，明确指出以发展健康产业为重点，优化多元办医格局，发展健康服务新业态，积极发展健身休闲运动产业，促进医药产业发展。2020 年 6 月 1 日颁布的《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》第四条指出：国家实施健康中国战略，普及健康生活，优化健康服务，完善健康保障，建设健康环境，发展健康产业，提升公民全生命周期健康水平。2018 年山东省政府出台《山东省新旧动能专业重大工程实施规划》和《关于推进新旧功能转换重大工程的实施意见》均提出医养健康产业要作为新旧动能转换的重要引擎，大力发展并加快升级转型，创新医养服务新模式。这都为康复医学发展提供了政策支持，搭建了广阔的平台。

目前，我国各类医学院校均已开设康复医学和康复治疗相关专业，不断为社会输送高质量康复人才，并且我国所有的三级医院均已建成包括门诊和病房的相对完善的康复医学科，许多二级医院也在积极探索、陆续创建康复医学科或转型为专科康复医院，特别是社区卫生服务中心的康复医疗建设，残联康复机构、民政康复机构、社会养老机构等众多单位也需要康复治疗人员的参与。中国康复大学的建设也直接推动专业又好又快发展。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

（一）师资结构有待优化

学院师资力量基本能够满足专业日常教学需求，但要提升专业高度，向着更高层次发展，师资结构仍存在不够合理情况，虽通过对内培养、对外引进方式得到一定提升，但仍然存在一定差距；教师高级职称和低级职称较多，中级职称较少，青年教师比例较高，师资结构需要优化，这些都成为影响教学质量和专业内涵发展的关键因素。其中引进人才留不住，成为师资队伍建设的 key 问题。

对策措施：针对目前师资队伍现状，学校制定了相应的人才引进政策，主要采取“引进来、走出去”的策略，不断优化师资结构。如加大人才引进力度，根据《青岛黄海学院师资队伍建设的指导性意见》和我校柔性人才引进政策，增加人才吸引力，如人才公寓项目、人才激励政策等，同时，增加福利待遇，积极引进行业精英作为兼职教师；加强青年教师培养力度，制定教师培养计划，定期邀请校内外专家开展讲座和专业指导，有计划、分批次选派优秀教师进修学习，选派部分骨干教师到行业、企业挂职锻炼。

（二）课程体系建设有待完善

学院不断优化人才培养体系，已建设成较为完善的课程体系，但由于康复行业的快速发展，新技术的不断应用，课程体系与行业融合仍存在一定差距，因此课程体系建设相对滞后，仍需持续改进。

对策措施：在“多主体、三结合、四协同”产学研协同育人模式下，深入一线调研，行业深度融合，如根据行业调研报告，参考高层次院校，重新设计修订了 2021 级康复治疗技术专业课程大纲，调整课程设置、优化课程结构；充分发挥民办高校办学灵活特性，结合我院“平台+模块”的课程体系，积极与用人单位合作，调整课程结构，开展专业特色班、订单班，不断拓展老年康复方向、神经康复方向、康复护理方向，探索物理治疗方向、作业治疗方向，建成具有特色的专业课程体系。

（三）实验教学条件有待改善

康复治疗技术专业实验室自建成开始，我院不断提升改善实验教学条件，现已能够满足实验教学需求，承担康复专业主干课程的实验教学，但随着招生数量的增加和专业方向的拓展，需基于专业方向和学科交叉增加相应实验室。

对策措施：在现有的实验条件下，为提升实验教学和专发展需要，优化增设学科交叉实验室，如康复护理实验室、老年康复实验室、养老实验室、营养学实验室等；老旧软硬件，及时联系厂家更新换代，分批次采购康复医学先进设备，供教学科研使用，并提高实验设备利用率和实验开出率，非上课时间段将实验室对学生开放，持续改进实验教学条件和平台。