

浙江财经大学 “融通”与“跨界” 构建“新财经”育人新生态



校园全景

近日，浙江财经大学2018级数据科学学院本科生黄科宇收到了中国科学技术大学研究生录取通知书。作为2020年之江杯全球人工智能大赛中仅有的第一名本科生获奖选手，黄科宇表示，大学四年交叉学科培养使他不仅具有大数据思维，而且能运用数据科学理论、计算机技术和大数据分析从事大数据的分析、预测和决策等。

黄科宇所在专业的全称是数据科学与大数据技术，创立于2016年，是在原有专业信息与计算科学基础上重新调整升级而成，专业内容不局限于计算机，还融入了数学、统计学等学科内容。“数据科学与大数据技术专业在课程设置上均衡了数学、统计学和计算机相关课程，在本科阶段还是比较重视知识结构的全面性。”浙江财经大学教务处处长李政辉表示。

新技术浪潮奔腾而至，传统财经教育正在被颠覆和重塑，近年来，浙江财经大学以建设“特色鲜明的一流财经大学”为战略目标，紧密对接浙江“共同富裕”“八八战略”等重大战略，超前布局、革故鼎新，扎实推动跨学科交叉融合与协同创新，持续深化人才培养模式改革，大力培养“人工智能+”“大数据+”等交叉融合的创新人才，“新财经”一流人才培养改革成果初显。

从2015年开始，为适应经济社会发展，做强主干专业，打造特色优势专业，学校坚持专业动态优化，将“数学与应用数学”改造为“金融数学”、“信息与计算科学”改造为“数据科学与大数据技术”、“计算机科学与技术”改造为“人工智能”、“国民经济管理”改造为“数字经济”、“物流管理”改造为“供应链管理”，多个新专业的设立在浙江省内属首例。

学校数据科学学院金融数学专业2018级学生周科有很深的体会，临近毕业的他最近忙于参加各种招聘会，因为有多学科的培养经历，一精多能，他格外受到用人单位的青睐。“相比较传统专业的毕业生，我的优势很突出。”周科以他应聘的岗位为例说，

“金融行业不仅需要懂金融知识的人，也需要很多其他人才，比如设计各种金融产品，一款金融产品的诞生其实就是严谨科学的过程，要考虑各种风险、意外情况、收益、法律等因素，这就不仅是懂金融就行了，而且要求有极强的数学基础、计算机基础，利用各种数学工具和编程来进行操作。”

“学校以经管类专业为主，注重传授财经知识加信息技术的专业技能，‘新财经’教育改革聚焦培养具有专业知识、信息技术、家国情怀、职业素养和国际视野，能够服务经济发展的融合型财经人才。‘新财经’就是要构建新的学科体系，打破传统财经学科固有模式和壁垒。”浙江财经大学校长钟晓敏表示。

专业融合 助推新财经知识融通

2022年3月，浙江财经大学首批文华学院6门交叉融合型课程建设项目成功立项，每门课资助10万元，以多学科融合团队进行申报。

文华学院是浙江财经大学2021年新设立的“新财经创新人才培养”荣誉学院，以跨学院、跨学科、交叉复合为特色，设有数智财政、智能审计、数智管理、语言数据、数字财经新闻5个新财经创新班和一个经济学拔尖人才创新班。新财经创新班由文

华学院、举办学院和联合举办学院共同培养，实施复合化、小班化、国际化的培养模式。

“文华学院打破传统经管学院设置，构建全新的‘新财经创新人才培养平台’，营造多学科交叉复合的教育生态环境，整合优势专业力量，融入信息技术、大数据、人工智能等通识课程，培养学生的跨领域知识融通、科研意识、实践能力和国际视野。”浙江财经大学副校长董进才表示。

创新班既突出各自专业特色又融合交叉学科。如智能审计创新班依托审计学国家一流本科专业建设点平台及教育部首批新文科研究与改革实践项目，积极推进智能审计人才培养，在审计专业知识体系中融入大数据思维、信息化技能，突出行业引导、全面落实产学研协同育人模式，建设了审计大数据教学平台、审计信息化教学平台、审计智能实验室等软硬件基础设施。

学校各学院通过第二学位、专业方向、微专业、中外合作办学等不同形式进行专业的融合改革：设立了工商管理（数字化管理）、市场营销（数字化营销）等16个第二学士学位专业；有13个专业吸收其他专业元素，打造交叉融合新方向，如财政学（数字财税）、税收学（税务师）、法学（非诉法律实验班）、美术学（艺术经纪）；建设人工智能、税务师、跨境电

商和创业管理等微专业；开展会计学、金融学、市场营销中外合作办学项目。在浙江财经大学，专业之间的交叉融合正在成为常态。

课程融合 锻造新财经硬核能力

不久前，浙江财经大学财政税务学院教师谢枫的论文《高校通识课教学效果评价研究：基于DID方法》荣获大学通识教育联盟主办的通识教育研究征文活动特等奖。论文以学校通识课“大学生学习技能的培养与提升”为研究对象，她经过数据采集与分析，表明该课程能显著提升大学生的综合学习技能和分项专业技能。谢枫平时主要教授财政税务学方面的专业课，这门“大学生学习技能的培养与提升”主要教学生如何提高独立思考能力。“针对经管专业学生轻感性重知识的思维特点，以学生之‘专’引导其知识之‘通’，既提高了学生的兴趣，又促使了学生对专业知识有更深入的思考，还帮助学生将人文精神与科学精神切实融为一体。”

“融合课程，即通过文文互建、文理交叉、文工融合、技术融入等形式

实现课程从‘单学科知识传递’到‘多学科知识构建’，推进具有实质性跨学科内容的专业课程、通识课程、实践课程建设。”钟晓敏说。

学校以经管、数据信息的学科交叉为基本依托，在课程层面进行具体的融合，建设“互联网+”“大数据+”“人工智能+”“经管+”“前沿课程”等五大跨学科交叉融合课程，累计建成课程百余门；以“跨界”思维为核心筑牢通识融合的通识课程体系，形成社会认知与国际视野、科学精神与技术进步、人文素养与审美艺术、管理智慧与创新创业等四大板块百余门通识课程；以教学融合为抓手培养学生高层次认知能力。学校持续推进课堂教学范式改革，培养学生创造性分析解决问题能力，大力推进信息技术与课堂结合，共建设在线开放课程117门，居浙江省属高校前列。

为构建“财经+数据科学+信息智能”深度融合的系列课程，文华学院以跨学科教学团队组为单位，开展融合型课程项目建设。学校已立项大数据技术与财政政策分析、大数据审计、数字化人力资源管理、语言数据分析等课程，融合新闻学等跨学科、交叉融合型课程建设。

学校坚持课程与教材互融互促，长期优先支持交叉复合课程的教材编写。加强教材建设顶层设计，注重学术成果积淀，从衔接校外校内力量、兼顾科研教学偕行、结合线上线下资源、贯通学科内涵前沿4个角度着手，编写立足时代前沿的优秀教材。基于学科交叉融合的教材编写产生了一批优秀教材。

实践融合 探索新财经协同育人

2022年3月，学校成立了盈阳金

融科技学院。该学院由浙江财经大学和浙江盈阳资产管理股份有限公司合作办学，致力于打造金融学科数字化改革和产教融合人才培养的示范特区。盈阳资产引入金融科技的人才需求、实践师资，学校设计全新的培养方案，在课程、实践教学上进行全面创新，积极探索产教融合、协同育人，致力于成为浙江省和全国的经济创新发展培养创新型金融科技人才。该学院将于2022年9月招收金融工程和金融数学两个专业的学生，学生与文华学院进行共同管理，进一步加强专业融合。

基于对接国家战略、提升学生综合素质，学校先后与政府部门、实务部门合作发起设立财会信息化、证券投资、乡村振兴、纳税风险管控案例大赛等国内有影响力的学科竞赛。代表性的乡村振兴大赛2021年参赛高校达337所，参赛队伍达4817支，在国内具有相当大的影响力。该赛事已从浙江起航，走向了全国，在江苏举办了平望文化赋能空间专项赛，在河南举办了“黄河非遗点亮老家河南”首届全国大学生乡村振兴创意大赛。

全国本科院校纳税风险管控案例大赛培养大学生的实务能力、综合素质和团队协作精神，深化产教融合、校企合作，是全国本科院校参与人数多、范围广、规模大、规格高的税务赛事。2021年大赛共设有36个分赛区，共有来自400多所院校的723支队伍，北京大学、清华大学、中国人民大学、复旦大学、上海财经大学、西南财经大学也参与竞赛。

融合型人才的培养是一项系统工程，浙江财经大学以专业为载体、课程为突破，强化实践育人，在人才培养质量上取得可喜成效。“立足新时代党和国家对人才培养的新要求，学校将继续加大‘新财经’人才培养力度，大胆打破学科专业壁垒，以社会需求为导向，以服务地方经济发展为己任，为浙江共同富裕示范区建设贡献浙江财经大学力量。”浙江财经大学党委书记李金昌说。

(毛鹤 赵蕾)

厦门理工学院

让应用型专业“强起来”

近日，厦门理工学院电气工程及其自动化等5个专业新入选国家一流本科专业建设点，通信工程等5个专业新入选省级一流本科专业建设点。截至目前，学校共有省级及以上一流本科专业建设点25个，其中国家一流本科专业建设点11个。此前，艾瑞深校友会网2022中国大学一流专业排名发布，厦门理工学院成绩亮眼，材料科学与工程、电子封装技术等11个应用型专业排名全国首位，位列2022年中国大学一流专业排名（应用型）全国第16名、福建省第2名。按照该应用型专业排名和星级评价，厦门理工学院有14个六星级专业、14个五星级专业、11个四星专业。这些是厦门理工学院坚持办应用型高校结出的硕果。

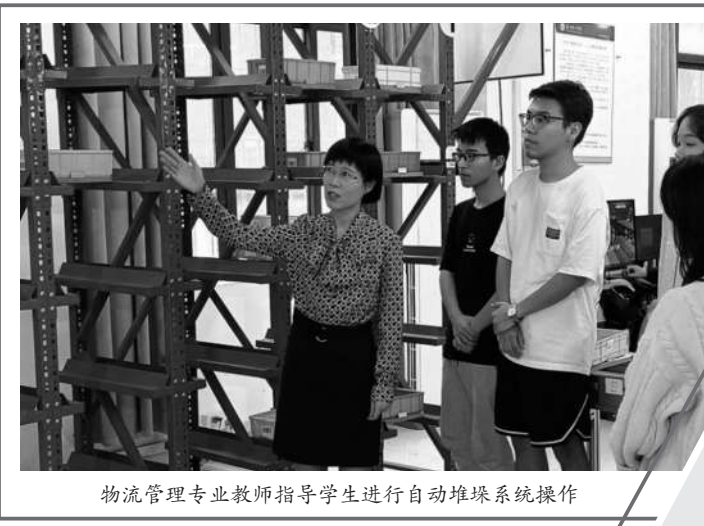
“多年来，学校坚持以服务地方经济社会发展为导向开设专业，根据产业需求动态调整专业方向及招生规模，狠抓专业内涵建设，让应用型专业逐渐‘强起来’。”厦门理工学院党委书记林进川表示，目前，学校专业结构不断优化，专业布局更加贴近国民经济和社会产业发展需求，专业建设成效凸显，人才培养质量显著提升。

对接地方产业链办专业，专业结构持续优化

“作为一所应用型高校，我们的光电信息科学与工程专业能作为国家一流本科专业建设点，主要得益于对接地方产业链，突出应用型人才培养定位，开展扎实的校企合作。”厦门理工学院光电与信息工程学院院长张宏悦说。

光电产业及集成电路是厦门经济产业链中的重点。学校与宸鸿科技集团、冠捷显示科技、厦门天马微电子等多家龙头企业合作，共同培养人才，在地方经济服务的同时，也优化了学校的专业结构。

企业的项目是学生的作业，是学生的实习项目，也是研究生的课题。这是光电与通信工程学院与厦门盈趣科技股份有限公司合作的典型做法。去年10月，厦门理工学院与盈趣科技股份有限公司共建的“盈趣科技电子信息产业学院”揭牌。双方合作后，盈趣科技的国家级创新平台、省级重点实验室及实验室

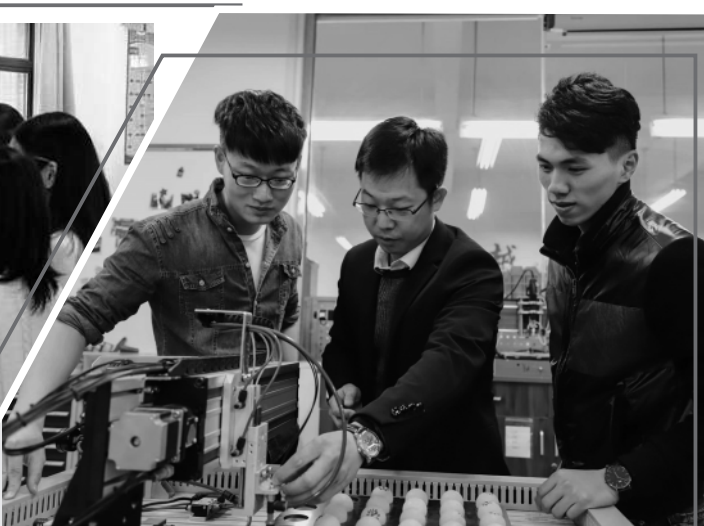


物流管理专业教师指导学生进行自动堆垛系统操作

内的频谱仪、5G设备的综测仪、各类GPU运算主机等通信设备向学校的师生开放，这就意味着企业与师生共享实验设备。与此同时，一批企业工程师成为学生的导师，结合企业具体项目，“手把手”教学生专业技能。

光电信息科学与工程专业通过深度校企合作加强专业建设的做法，是学校对接地方产业链办专业、专业结构持续优化的一个典型案例。现在，学校围绕厦门支柱产业需求，进行专业结构优化，同时调整二级单位，促进学科交叉与融合，重点优化工科专业，扩大经管文化艺术类等现代服务业专业比重，做强做特装备制造、集成电路、土木建筑、计算机与信息技术、商贸金融等领域的专业，壮大光电、新材料、生态环境、旅游会展、文化创意等领域的新兴专业。重点培育建设支撑机械装备、平板显示、软件信息、新材料、城乡建设与环境保护、旅游会展、文化创意金融服务与航运物流八大产业链的专业集群，形成多学科协调发展的专业布局。

学校采取专业对标、规模调控等多种举措，持续优化专业结构，围绕产业链及专业集群建设布局新专业。先后增设交通运输、智能制造工程、材料科学与工程、物联网工程、数据科学与大数据技术、城市管理12个新应用型专业。同时，结合各专业办学条件、招生及毕业生就业情况，实施动态调整，先后撤销交通信号与控制、金属材料工程、数学与应用数学、服装设计与工程



机械设计制造及其自动化专业教师指导学生实践

4个专业，动态调整停招艺术与科技、数字媒体技术和交通工程3个专业。

深化教学改革，让人才培养模式更贴近市场

“我们在学校所学的‘国际物流实务’‘集装箱运输管理’‘物流企业调研’‘供应链管理’等课程，现在回想起来，都非常实用。”厦门理工学院2013届毕业生高杨说。

高杨介绍，自己毕业后从200名应聘者中脱颖而出，进入顺丰集团华南片区的管理层工作。入职后他得知，能顺利入围，是因为人事部门注意到他多次参加全国大学生学科竞赛并多次获奖的履历。说起自己在校期间参加竞赛获得的奖项，已毕业9年的高杨如数家珍：“2011年第四届全国大学生网络商务创新应用大赛一等奖、2012年第五届全国大学生网络商务创新应用大赛一等奖、2012年全国高校市场营销大赛二等奖……”

在顺丰集团、厦门海润集团等企业的多个岗位历练后，高杨成为厦门工商旅游学校物流专业的一名教师。高杨的成长经历是厦门理工学院物流管理专业建设的一个缩影。现在，这个专业培养的学生活跃在福建乃至全国的物流及交通运输行业，深

受各界好评。

厦门理工学院经济与管理学院物流专业负责人潘福斌说：“我们深化教学改革，让人才培养模式贴近市场，特别是在专业课的设置上贴近企业，让学生在学实用的知识。”他介绍说，除了课程设置突出应用型，学院还经常组织学生以企业的实际案例或问题的解决方案去参加各类学科竞赛，让学生解决企业实际问题的能力在比赛中得到锻炼、检验和提升。

厦门理工学院物流管理专业为适应厦门经济社会发展需要而设立，依托厦门港口物流支柱产业，利用厦门丰富的港口物流与相关政企资源，致力培养应用型港口国际物流人才。去年12月，学校与汉航集团共建“汉航国际物流产业学院”。双方共同设计人才培养方案，共同培养专业化、创新型、复合型的物流人才，同时提出在物流与供应链数字化转型的背景下共同推动产教融合，一起解决物流行业人才培养“痛点”，实现学校、企业与社会的“三赢”。

现在，学校的物流管理专业成为国家一流专业建设点、福建省特色专业、福建省高等学校创新创业教育改革试点专业、国家首批物流管理与工程类专业新文科建设试点专业、中国物流学会产学研基地。

物流管理专业建设是学校深化教学改革的典型代表，近年来，学校积极推

动专业设置与产业需求融合，推动课程内容与职业标准融合，同时，以招生与就业信息为杠杆，以专业认证评估为引领，以师资队伍建设为关键，以课程体系改革为基础，以课程教学改革为突破口，以实践教学条件建设为支撑，注重学生学习成效产出，形成“亲产业”、重产出的应用型人才培养体系。

“学校按‘具有国际视野的应用型创新性高级专门人才’的人才培养目标，突出应用型人才培养模式，在专业内涵的拓展、培养目标的转变、培养模式的创新等方面进行转型、改造和升级。”厦门理工学院校长朱文章说。

学校还调整和优化人才培养方案，构建“亲产业”的多方向课程体系；融合行业应用，项目驱动、工学结合，差异化培养高质量应用型创新性人才。学校先后四次修订汇编人才培养方案，核心内容是以学生职业能力培养为导向，改革传统“理论取向”的课程体系，建立“能力取向”的课程体系。

提升教学质量，专业建设靠内涵取胜

专业教学质量如何提升？怎样才能算高质量的教学？厦门理工学院影视与传播学院网络与新媒体专业用企业的高度认可回答了这个问题。

由企业给命题，企业资助每个小组5000元资金，由学生设计营销宣传方案，最后根据营销效果来为学生打出分数，这是厦门理工学院网络与新媒体专业的一次设计课作业。学生在完成作业的过程中充分发挥想象力，有的拍视频来营销，有的与媒体合作打广告营销。

现在，学校的网络与新媒体专业成为国家一流本科专业建设点。“教学质量如何，我们以用人单位的认可来评价。”厦门理工学院影视与传播学院教师余霖说。

除了抓住“应用型”这个关键，网络与新媒体专业在建设，还注重抓内

涵的挖掘。余霖介绍，学院除了让学生掌握一定实际操作技能，也注重培养学生的文化内涵，比如，学院开设闽南文化传播课就是典型做法之一。

近日，由厦门理工学院影视与传播学院主办的“闽南厦门声音博物馆”主题展览在厦门软件园举行。网络与新媒体专业2018级的三名学生在毕业设计中，搜集了100多种闽南声音和10个极具闽南特色的老物件，并通过线上交互、线下展览的形式，传播厦门区域发展的历史，学生还联合多家媒体，多渠道进行传播。余霖说：“学生以这种形式来进行毕业设计，除了技能层面的要求，更需要文化内涵的积淀，而这也是我们在专业建设中所强调的。”

“学生来了之后，几乎不需要培训，就能上手工作。”这是今日头条、网易等互联网企业对网络与新媒体专业毕业生的评价。现在，这个专业的毕业生多在一二线城市从事广告公司工作，还有的在爱奇艺、斗鱼、新浪、微博共创等一线互联网公司及《第一财经周刊》等著名的传媒机构就业，并深受业界好评。

现在，厦门理工学院以“谋学科、塑专业、锤课程、炼教学”为内涵建设主线，遵循差异化原则，促进专业分类分层发展，突出建设重点，强化示范作用，专业建设取得明显成效。学校有通过中国工程教育、住建部门、中国台湾IEET专业认证等专业认证与评估的IEET专业12个，入选首批国家一流本科课程3门、省级一流本科课程94门，累计获得省级教学成果奖35项。

学校“双创”教育和学生竞赛成绩突出。学校工业设计众创空间和明理精工众创空间获批为国家众创空间。2017年以来，学生参加各类学科竞赛累计获奖3900余项，其中国家奖项1800余项，获奖人次达万余。特别是在中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛等国家大赛中，获冠军、金奖、一等奖近230项。在中国高等教育学会2020年、2021年、2022年发布的2015—2019年、2016—2020年、2017—2021年全国新建本科院校学科竞赛排行榜中，均位列榜首。

(徐丽麟)