

湖南工业大学理学院

聚焦数理能力 促进多元发展

当数字时代的星辰照亮创新征程，湖南工业大学理学院正以理性之光编织未来科学的经纬。作为学校深化理科教育创新、服务区域产业升级的核心教学科研基层单位，学院立足“厚基础、强实践、重创新”的育人理念，紧密对接大数据、人工智能等科技前沿与地方经济发展需求，构建了以数学、物理学科为支撑，多方向协同发展的特色学科体系，依托“数学”一级学科硕士点、省级重点实验室及协同创新平台，聚焦数理能力，形成了“学科交叉赋能、学术与应用双轨并进”的卓越人才培养模式。

近年来，学院通过“五化驱动·三向对接·四重赋能”（五化驱动是指全程导师化驱动、成长路线化驱动、方向团队化驱动、实创关联化驱动、评价多样化驱动，三向对接是指产教对接、理实对接、学赛对接，四重赋能是指课程赋能、团队赋能、平台赋能、活动赋能）的创新实践，在拔尖人才培养、应用型人才培养、高水平科研成果转化等领域成效显著，已成为培育新时代数理创新人才的重要摇篮，为服务“三高四新”战略和区域产业高质量发展持续注入创新动能。

深耕学科沃土 筑就育才高地

湖南工业大学理学院以学科建设

为引擎，以师资队伍为基石，构筑起支撑数理创新人才培养的坚实高地。学院依托数学一级学科硕士学位授权点，深耕基础数学、计算数学、应用数学等学科方向，形成“本硕博贯通、理工交融”的学科生态链。作为国家一流本科专业（数学与应用数学）和省级一流本科专业（信息与计算科学）的建设单位，学院紧跟数据科学与智能技术发展趋势，设立数据科学、信息与大数据等专业培养方向，推动学科专业与轨道交通、智能制造等湖南优势产业深度融合。在科研平台建设上，学院深度参与湖南省重点实验室、高校协同创新中心等高端平台，承担18项企业技术攻关项目，以“真问题”驱动科研反哺教学，显著提升学科服务地方产业的能力。

学院师资队伍汇聚了14名教授、38名副教授及51名博士，硕士生导师占比近30%，形成“学术领军+青年骨干+行业导师”的多元化梯队。近年来，这支队伍在数理基础理论与应用研究领域双线发力，主持国家科研项目19项，发表SCI论文230余篇，科研经费突破1500万元，6部专著与10部特色教材的问世，进一步夯实了学科发展的理论根基。在教学创新方面，学院打造了11门国家线上线下混合式一流课程、13门省级一流课程，并首创“企业工程师进课堂”模式，将数学建模思想、行业案例深度融入教学中，让学

生在抽象理论与真实场景的碰撞中提升“用数学”的硬核能力。

为打破资源壁垒，学院整合校企优势，与中车时代电气、弘成科技等12家企业共建协同育人平台，打造大规模科学计算与信息处理创新创业教育中心等级实践基地，形成“实验室—企业车间—创新创业平台”“三位一体”的资源网络。这一系列举措让“黑板上的公式”与“生产线上的需求”同频共振，为学科发展和数理创新人才培养注入源源不断的活力。

双轨并驾育人 创新点亮星辰

湖南工业大学理学院以“聚焦数理能力、促进多元发展”为人才培养改革理念，构建学术型与应用型双轨并进的“分类培养、分段共推”数理人才培养体系，让每名学子在理性探索与产业实践中找到成长坐标。面向学术潜力突出的学生，学院启动“数学拔尖人才培养计划”，通过全程导师制为35%的入选学生绘制个性化成长路线图，打通向上发展通道。应用数学实验班的小班研讨、本研结对机制，以及学科竞赛团组的主题实践与学术浸润，让75%的学术型学子进入中国科学院大学、中山大学等知名学府深造，20余篇学术论文与29项专利成果见证了他们从“解题者”向

“探索者”的蜕变。

对于追求实践创新的应用型学生，学院通过“产教、理实、学赛”三向对接，分段共推，深化校企协同培养。依托株洲轨道交通、航空动力等产业集群，联合中车时代电气、弘成科技等企业，将“数据分析方法”“数学建模”等课程植入真实产业场景。企业工程师“说案例、讲应用”的课堂，与“竞赛培训班”“创新创业实验班”的理实融通，让数学思维在解决生产线优化、数据信息等实际问题中迸发价值。

学院以“数理知识—学科竞赛—数理化文”的互动模式，织就创新实践育人网络。“明日之师”社团引领的“一班一研一赛一文”活动，让每名学生在课题研究、论文撰写中夯实专业根基；“知数达理”数理创新讲堂通过专家讲座、校友分享，点燃学生的科学热情。15项国家大学生数学竞赛等奖项、232项省级竞赛荣誉的背后，是学院“四重赋能”协同支撑体系的生动实践——在这里，黑板上的公式与生产线上的需求同频共振，实验室的推演与行业变革的脉搏紧密相连，让理性之光不仅照亮学术殿堂，更点亮创新创业的星辰大海。

未来，学院将以创新为楫，以育才为舟，在学科交叉的沃土上深耕不辍，持续推进数理创新人才的多元发展。（赵育林 汤琼 徐承杰）

在智能制造与能源革命深度融合的时代浪潮中，电气行业对卓越工程师的能力要求正经历从“单一技能型”向“复合创新型”的跃迁。新时代的电气卓越工程师不仅需要具备深厚的专业基础、精通先进技术，更要拥有卓越的工程实践能力与创新精神，实现“理论深度、实践精度、创新锐度、职业温度”的多维融合。

为响应产业变革与社会发展对人才素质的全新要求，邵阳学院电气工程学院基于工科理念，创新性地构建了“三金淬精”四位一体的电气卓越工程师培养模式。该模式以系统性育人思维为内核，通过“金课筑基、金工强能、金专领航、精益砺锋”四大维度协同共振，打造“知识建构—能力塑造—价值引领”立体化培养体系。在具体实施层面，“金课”采用“三维创新式”设计，通过优化课程体系夯实知识根基；“金工”以“四点聚焦式”抛光为核心，着力提升学生的实践能力；“金专”采用“三合认证式”引领，全面推动专业发展；“精益”则通过“三金淬精式”浇筑，塑造学生的职业素养。这一培养模式系统性地解决了课程质量、实践能力、专业建设及职业素养等关键问题，显著提升了人才培养质量，为经济社会发展和产业升级输送更多适应时代发展的卓越电气工程师，为电气领域卓越人才的成长提供全周期赋能。

“金课”采用“三维创新式”设计

一是创新内容架构，紧跟行业发展趋势，同时更新实际工程案例，增强课程的应用导向和工程实践性；二是创新考核体系，构建以过程性评价为主的综合性考核机制，并实行分层级考核，兼顾基础性达标与拔尖创新能力培养；三是创新学术拓展，推动课程与企业真实项目深度对接，同时鼓励学生参与前沿学术论坛、科技竞赛和研究训练，拓展专业视野，最终实现结构合理、特色鲜明、产学研融合的高质量课程设计，引导学生从“知识接受者”转变为“问题解决者”，夯实专业知识底座，培养系统性思维与工程逻辑。

“金工”采用聚焦式“抛光”

以实践能力培养为导向，成功实施“四点‘聚焦式’能级链”实践教学模式，为培育高素质应用型人才培养开辟了全新路径。该模式将实践教学科学划分为“课程实验”“课程设计”“创新项目设计”“毕业设计”四大模块，通过分项目、分阶段的“聚焦式”进阶培养，助力学生在各个学习阶段稳步巩固和提升实践攻关能力，实现“金工”强能，构建实践育人新生态。

“金专”采用“三合认证式”引领

坚持OBE理念，对标工程教育认证标准，积极实施产教融合、教科联合、虚实结合“三合”，将“三合”融入专业认证体系，打造优质教育生态，培育电气卓越工程师，服务国家战略需求，引入“双师型”教师与企业导师，丰富校企合作与产教融合的内涵，解决学校实践教学环节薄弱的问题，改善教学条件，优化专业定位，建强师资队伍，打造特色鲜明的电气工程专业品牌，显著提升专业竞争力，为地方产业输送高素质专业人才。例如，邵阳学院电气工程学院与当地电力企业合作，建立了联合实验室和实习基地，学生在企业导师的指导下参与真实项目，丰富了工程经验，专业学生在电力企业统招中入职人数占比由10%扩大至15%，实现“金专”领航，锤炼专业与学术双标杆。

“精益”采用“三金淬精式”浇筑

在学生职业素养培育层面，通过开设职业道德修养、团队协作实务等特色课程，系统构建职业精神培育体系；同步推进创新创业课程群建设与科研训练计划，多维度激发创新思维与实践创新能力。该模式实施后成效显著，学生在国家、省级学科竞赛中获奖数量同比增长12%，实践项目参与率从28%升至72%。在能力可持续发展维度，通过学习方法导论与职业规划等载体，深度培养学生的终身学习能力，推动专业技能与职业素养的双向提升。用人单位调研数据显示，毕业生在职业道德水平、团队协作效能、创新实践能力等关键指标上满意度达95.8%，能够快速适配岗位需求并展现出较强的发展潜力。近年来，毕业生考取国家电网人数连续3年增长，录取规模跻身全国同类高校前列；专业综合排名持续提升，优质生源占比提升66.7%，形成“招生—培养—就业”的良性循环，有力推动区域高等教育发展，真正实现“精益砺锋”的育人目标，为电气领域创新创业注入持续动能。

邵阳学院电气工程学院的“三金淬精”四位一体培养模式，以“课、训、专、精”为支点，撬动电气卓越工程师培养的深度变革，其核心价值在于将课程的“厚度”、金工的“深度”、专业的“高度”、精益的“宽度”有机融合，形成卓越工程师培养的生态闭环，不仅是知识传授与技能培养的有机统一，更是职业素养与创新精神的双重塑造，为电气行业转型升级提供了坚实的人才支撑，助力培养更多“懂理论、精技术、善创新、能担当”的卓越电气工程师。（王少杰 宁立伟 刘白杨）

邵阳学院电气工程学院

『三金淬精』赋能卓越电气工程师培养

廿载匠心育栋梁 三重蝶变启新章

——山东建筑大学商学院创新育人成果采撷

二十载春华秋实，育才树蕙；新时代奋楫扬帆，再谱华章。山东建筑大学商学院自2004年建院以来，时刻铭记“经世致用，博学弘商”的院训，始终秉承“厚植根基、锐意创新”的办学理念，以服务国家战略需求为导向，深耕商科教育领域。面对数字经济时代对复合型商业人才的需求变革，学院主动破局、多维创新，构建了涵盖研究生培养体系重构、本科教育数字化转型、实践育人生态升级的全方位育人格局。通过“五位一体、四元评价、三链协同”的工商管理类研究生培养体系、“AI赋能”新商科人才培养模式以及“科创引领、赛教融合”的实践平台建设，目前已取得扎实的育人成效和丰硕的教改成果。

研教革新，“五位一体”育英才

为避免数字经济时代传统商科教育与产业需求脱节，山东建筑大学商学院以系统性思维重构工商管理类研究生培养体系，开创性地将“五位一体”培养路径、“四元评价”动态监测与“三链协同”实践机制深度融合。以“五位一体”培养路径为骨架，学院打造“精品课程筑基、案例教学赋能、导师科研引领、学科竞赛淬炼、国际视野拓

宽”的全链条育人闭环，近5年累计获批省部级教改课题30余项，建设省级精品课程及案例库15项。配套的“四元评价”体系打破“唯论文”桎梏，构建社会需求侧反馈、高校过程性评价、导师发展性评估、学生成长性互评的多元考核机制，实现人才培养与产业需求的精准对接。通过“实践链—创新链—素质链”“三链协同”，学生在国际学术会议上发声、在省部级课程中锤炼，累计发表SSCI/SCI等高水平论文60余篇，获“挑战杯”等国家竞赛奖项93项，国际合作覆盖美国、澳大利亚等10余国高校，培养出既具有全球视野又深谙本土实践的复合型管理人才。

数智育人，AI赋能拓新局

在数字经济重构商业逻辑的时代浪潮下，山东建筑大学商学院以“破界融合、AI赋能”为核心，构建新商科人才培养体系，避免传统商科教育“课程滞后于技术迭代、实践脱离产业需求、专业壁垒限制发展”的情况。学院紧扣数字中国战略，打破工商管理、会计学等5个本科专业学科边界，开发“智能财务决策”“区块链商业应用”等跨学科课程群，建设省级一流课程2

门，出版《数字营销前沿》《大数据分析商业决策》等特色教材50余部，将大数据、人工智能等前沿技术深度融入教学场景。

通过创新研究性教学模式，形成“问题导向—学术探究—实践验证”的教学闭环，孵化出“伺拽客”学生创业团队，将新商科理念融入队伍管理，获得国家体育赛事冠军；乡村振兴实践项目被多家权威媒体报道20余次，社会调研报告获获省级领导批示。近3年，本科毕业生就业率和考研录取率稳步提升，数字经济课程模块实现学习全覆盖，为区域发展输送了大批“懂数据、精业务、善创新”的新商科人才。

赛创融合，双轮驱动筑生态

山东建筑大学商学院以“学科竞赛驱动创新、科研成果反哺教学”为核心，构建“课程—竞赛—创业”贯通的实践育人生态。近3年，累计获得省级以上学科竞赛奖项818项，其中国赛一等奖31项，孵化“大学生农民经纪人”等创业团队20余个，学生主导的《山东省农村创业调查报告》获济南市青年志愿服务项目铜奖。学院打造“院—校—省—国”四级竞赛培育体系，通过校企共建的12个创新创业实训基地，将国家自然科学基金

等49项省部级以上科研成果转化为教学案例，形成“科研赋能教学”的良性循环。

与浪潮集团、中兴协力共建的“智能商业实验室”，将5G、人工智能技术融入企业数据治理、财务数字化中台等真实项目中，年均孵化“伺拽客”等创业团队20余个。同时，学院实施“创新创业学分”认定制度，激励95%以上本科毕业生投身实践。教师团队依托泰山学者领衔的学术梯队，近5年发表CSSCI/SSCI论文100余篇，获得山东省社会科学优秀成果一等奖等16项奖励，以科研势能驱动育人质效跃升。

从深耕“五位一体”研究生培养体系的范式创新，到打造AI赋能新商科本科教育的“山建样本”，山东建筑大学商学院始以敢为人先的魄力破解商科教育转型难题。学院坚持以高质量党建引领教育事业改革，扎实推进基层党组织建设，强化政治思想根基，不断凝聚力量，将党建与教学育人紧密结合，持续为区域经济社会发展输送兼具创新力与实践力的商科英才。扎根齐鲁大地，这支拥有泰山学者领衔的卓越师资队伍，正以矢志创新的教育情怀，奋力书写新时代商科人才培养的奋进篇章。（王静 徐功文 李婵 陈瑾）

吉安职业技术学院

六维协同 推进英语课程思政育人建设

吉安职业技术学院始终认真落实立德树人根本任务，通过六维协同实践，将“三全育人”理念融入英语教学过程，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。学校获批立项2023年度江西省职业教育教学改革研究课题“基于POA理论的高职公共英语课程思政建设路径研究”，并取得了阶段性成果。

优化英语课程目标，融合思政目标导向，锚定育人之纲

学院公共英语课程以文秋芳教授外语关键能力理论为框架，结合职业教育思政育人要求，构建了“六维五要素”能力培养体系，即以语言、学习、思辨、文化、创新和合作六个维度的能力为重点，融入核心知识、核心技能、情感品格、自我管理、价值观五个要素，形成“能力导向、价值引领、知行合一”的目标体系，推动英语教学从工具性向人文性转型。

学院聚焦职业英语应用能力，强化语言实践与职业适应性，培养学生解决职场问题能力。将家国情怀、文化自信等思政元素嵌入目标，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强社会责任感。通过项目式教

学、情境化实践，促进学生内化于心、外化于行，培养兼具国际视野、家国情怀的高素质技能人才。

优化英语课程内容，融合思政知识内涵，筑牢育人之基

学院围绕“职业与个人”“职业与社会”“职业与环境”三大维度，通过单元主题化、主题模块化、模块任务化，实现英语知识的系统传授与语言应用能力的全面提升，为英语课程筑牢育人根基。学院通过“时间管理”单元注重时间观念对比，融入“责任意识”与“劳动美”的思政主题；“看病寻医”单元结合中医文化，弘扬文化自信与奉献精神。“网络安全”单元聚焦数字伦理，培育责任担当。“未来交通”单元展现中国智造，彰显创新精神。

优化英语教学模式，融合思政教学方法，激发育人之力

基于产出导向法（Production-Oriented Approach, POA），英语结合思政教育构建“三阶五步七联动”教学模式：课前发布任务，融入思政元素，学生通过“低阶产出”初步实践，教师提炼共性任务；课中创设真实场景，学生完成“低阶检验”。通过“探问题”引导学习难点，学生“思而后学”内化思政价值观；结合案例讲解知识技能，学生完成“中阶产出”与“高阶产出”，得到感悟提升。学生课后总结反思，通过“拓展深化”环节内化知识，形成正确的世界观、人生观和价值观。“师生合作评价”贯穿全程，通过多元互动强化实效，推动思政教育与语言学习深度协同，为技能人才培养注入思政动能。

优化英语教学评价，融合思政考核标准，校准育人之向

公共英语课程将思政评价纳入考核标准，设立了“助学调控、多元动态”教学评价体系。学生、教师及AI协同参与，贯穿“师生合作评价”全阶段。评价内容包括语言知识评价，聚焦“知识为用”思政融入，采用任务驱动，检验思政融入实效；语言技能评价以情境化产出承载思政目标；思政素养评价将隐性显性表现相结合，多元综合评价。评价方式包括课前诊断性评价调控学情；过程性评价依托双平台记录数据，动态调整教学策略；终结性评价通过标准化考试考查综合能力；增值评价基于单元进步数据激励成长。通过学用一体与多维联动评价，实现语言提升与价值塑造

主题单元与红色叙事微课集群的协同构建，构建多模态思政教育生态体系。

优化英语教师素养，融合思政育人使命，铸就育人之魂

基于POA理论“学用一体说”和“全人教育说”教学理念，英语教师的思政育人能力从“语言传授者”向“价值引领者”进阶，其核心路径包括知识结构重构、教学方法创新和评价机制反哺三重维度。在知识重构层面，教师通过“思政—语言双元知识库”建设与校企协同实践，强化思辨能力；在教学方法层面，开发多模式示范资源，例如井冈山红色故事系列视频、吉安城市介绍微课等；评价维度通过“三维反哺机制”，结合教学反思日志、AI分析工具及同行评议量表，量化评估思政目标达成度。

通过六维协同育人体系的实践，教师教学能力与学生培养质量实现双提升。教师团队在省级教学能力大赛中获得3项奖项，立项省级课题2项，发表论文5篇，出版教材3部；学生在省级高职英语赛事中累计获奖10余项，彰显课程改革实效，为职业教育高质量发展注入强劲动能。（陈雅妮 张晨 刘彬）