

广西理工职业技术学校

巧打“组合拳”建好建筑装饰专业群

广西理工职业技术学校是广西壮族自治区职业教育攻坚示范性中等职业学校、全国教育系统先进集体、全国职业教育先进单位、首批广西职业教育信息化标杆学校建设单位、黄炎培优秀学校、广西五星级中等职业学校。学校以建设“国际水准、全国一流、广西前列”的职业院校为目标，坚持立德树人、质量立校、特色发展的办学理念。建校40多年来，在职业教育改革发展道路上不断创新突破，实现跨越式发展。

目前广西理工职业技术学校有近40个专业，其中建筑装饰技术专业是广西中职学校同类专业中开设较早、专业技能岗位较全、获奖人数较多、毕业生就业率较高的专业。该专业于1998年开始招生，至今已有20多年历史，累计输送毕业生7960人。在这20多年发展历程中，该专业不断创新改革，教育教学科研成果累累，现已成为学校集“重点、示范、特色、品牌、核心”于一体的重点建设专业、自治区示范性专业、自治区品牌专业、广西创新发展九大名片之一的传统优势产业特色专业、广西职业教育专业发展研究基地核心专业。近年来，建筑装饰专业群学生参加自治区级以上技能大赛获奖158项，毕业生就业率达98.6%。

紧扣行业标准 构建建筑装饰专业群

学校以建筑装饰技术专业为核心专业，带动广告设计与制作、工艺美术、服装设计与工艺3个相近专业互相协作、互相促进，组建跨专业特色的建筑装饰专业群。

紧扣广西九张名片。建筑装饰专业群以党的二十大精神为指导，坚持立德树人根本任务，对接广西九张名片，瞄准产业发展，立足广西，面向全国，以群带点，实现专业（群）、各专业在创新人才培养模式、深化专业课程体系建设、加强“双师型”教师队伍建设和夯实基础教学与实训能力、提高教学与实训管理水平、提升

服务发展水平等方面全面改革创新，将建筑装饰专业群建设成为拥有一流实训基地、一流师资队伍、一流服务平台，特色鲜明、办学水平高、就业质量好、服务能力强的品牌专业群。

政府部门大力支持。经过三年建设，在建筑装饰专业群形成校企合作“七个共同”（共同研究专业设置、共同设计人才培养方案、共同开发课程、共同开发教材、共同组建教学团队、共同建设实训实习平台、共同制定人才培养质量标准），取得了创新性成效，在广西起到示范引领作用，为广西经济发展作出了应有贡献。

专业群改革成效显著。建筑装饰专业群依托陈良教授领衔的国家职业教育教师教学创新团队、陈良国家名师工作室、广西职业教育建筑装饰专业发展研究基地、建筑装饰应用技术与企业深度合作促进办法，推动形成产教融合、校企合作、工学结合、知行合一的“四位一体”共育人机制。同时，发挥专业群的引领和辐射作用，实现教育教学水平和社会服务能力的整体提升，推进现代学徒制改革，将“1+X”证书试点与专业建设、课程建设、教师队伍建设和紧密合作、深化教师、教材、教法“三教”改革，构建“共享工地、分层递进”实践教学体系。围绕企业岗位要求，校企共建共享工地、共制标准、共构课程、共编教材、共建环境、共定评价，实施基于建筑行业岗位的“认知与模拟→模拟与实践→实践与实战”分层递进式实践教学，施行“三层”人员评价和“三级”技能评价，校企融合共生、一体化育人。同时对照国家专业标准和岗位要求，全面提升专业群人才培养质量，努力把建筑装饰技术专业建设成为国内前列、区内示范的品牌专业。

国家教学名师引领 带动专业群高质发展

以全国模范教师、特级教师陈良教授为专业群带头人，以国家职业教



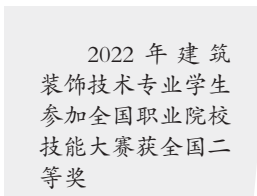
国家教学名师陈良教授指导学生建筑模型制作实训教学

育“双师型”队伍建设标准为方向，整合政校企多方资源，制定实施专业群师资队伍培养计划，形成以建筑装饰技术专业为核心的师资队伍，带动专业群中广告设计与制作、工艺美术、服装设计与工艺等专业群师资提升，制定培养教师计划及学习的激励机制，全面打造一批高质量的“钢筋混凝土”职教工匠之师，目前专业群团队中有全国模范教师、全国技术能手、广西教学名师、广西优秀教师、广西技术能手等13人，企业导师15人，师资专业化高水平，从而实现专业高质量发展。

专业群服务产业发展。依托专业群带头人陈良教授领衔的国家职业教育教师教学创新团队及校企“共享工地”实践教学平台，近年来，专业群对接产业，与多家企业合作，共同研

发，共建共赢。专业毕业生为建筑装饰行业做好人才支撑，推动区域经济高质量发展。专业群项目建设成果在24所省内外学校推广应用，在泰国、越南等国家推广，国际影响力不断显现。

专业群服务乡村振兴。广西理工职业技术学校建筑装饰专业群与企业建立专业群产学研中心，围绕国家重大战略和区域经济社会发展需要，强化技术技能积累，共建集人才培养、团队建设、技术服务于一体的应用技术协同创新应用平台，攻克技术难关，服务职校和区域经济社会发展。对接国家精准扶贫，服务乡村振兴战略，面向在校学生和全体社会成员开展职业培训，主动承接政府部门和事业单位组织的职业培训和考试工作，按照国家相关要求组织开展面向退役士兵、下岗职工、农民工和新型职业农民的职业技



2022年建筑装饰技术专业学生参加全国职业院校技能大赛获全国二等奖



2022年全国职业院校技能大赛中职组“建筑装饰技能”赛项闭幕式

武汉理工大学

打造研究生教育产教融合理工模式

武汉理工大学聚焦专业学位研究生教育产教融合这一主要对象，坚持目标导向、问题导向和改革导向，积极推进以地方研究院、行业、企业为载体的专业学位研究生培养模式，形成了多元化专业学位研究生教育产教融合模式，有效提升了专业学位研究生教育质量。

1 “国家政策引导+多方合作”专业学位研究生培养模式

学校坚持“四个面向”，服务国家重大战略需求，以国家工程硕博培养改革专项、武汉理工大学海南研究院为试点改革载体，形成“国家政策引导+多方合作”的专业学位研究生培养模式。

学校与中国船舶集团有限公司、东风汽车集团有限公司等10家企业进行工程硕博联合培养，采用“1+X”培养模式，实行校内导师和企业兼职导师“双导师”制，实行联培企业、企业兼职导师以及专业实践、论文选题开题、科学研究等培养过程的关联绑定。结合企业对创新人才的知识结构、创新能力等综合素养需求，以现有相关学科专业培养方案为基础，由校企双方共同制定培养方案，由校企“双导师”共同制定研究生个人培养计划，打造“订单式”人才培养模式。通过校企共同培育核心团队、开发核心课程、攻关核心技术，实现了校企共同

招生、共同培养、共同选题、共享成果和师资互通、课程打通、平台融通、政策畅通的“四共”“四通”工作机制，打造了卓越工程师培养的“样板间”。

学校对接海南自由贸易港国家重大战略需求，响应“四点一线一面”战略布局，服务海南省高层次人才培养和科技创新，在海南三亚崖州湾科技城建设武汉理工大学海南研究院，每年单列200余个专业学位硕士研究生招生指标。学校紧密围绕国家战略需求，充分发挥海南政策优势和学校材料、交通、土木、信息和设计等多学科交叉优势和人才优势，在海南研究院建设“海洋建筑材料与土木工程中心”“海洋新材料与装备技术中心”“绿色船海装备与智慧港航中心”“海洋工程与环境大数据中心”“邮轮游艇与文化创意设计中心”和“南海科学中心”等六个教学科研中心，同时充分

把握海南省博士科研项目资助、人才引进柔性奖励等激励政策，积极引导师生进驻海南研究院，已组建21个教学科研团队，成员417人。肖汉斌教授领衔的武汉理工大学港口物流工程研究团队、熊盛武教授领衔的物流区块链与车联网关键技术团队和李新平教授领衔的远海岛礁土木工程建设与防护团队等3个人才团队入选“海南省首批双百人才团队”。学校还充分利用国家教育部门、海南省对研究生教育的支持政策，创建高等教育创新联合体，与上海交通大学、浙江大学、中国海洋大学等高校合作，建立了专业学位研究生优质课程资源、科研创新平台资源共享机制，提升了研究生教育课程质量，提高了研究生科研条件和水平，保障了专业学位研究生培养质量，为海南省经济社会发展提供高层次人才支撑和智力支持。

2 “地方政府部门支持+校地联动”专业学位研究生培养模式

学校与地方政府部门加强合作，以襄阳改革示范区、武汉人工智能与新能源汽车工业技术研究院为试点改革载体，形成了“地方政府部门支持+校地联动”的专业学位研究生培养模式。学校充分发挥地方政府部门的统筹协调作用，通过选择合作领域、确立合作内容、设计体制机制等，全面深化校地合作。学校专业学位研究生在导师团队的指导下，在相关地方研究院进行实践环节学习，协助导师开展项目研究和技术攻关，通过参与实践和科研活动，强化和检验理论知识学习的有效性，获取生产实践知识，提升专业应用能力，努力将自身发展成为企业急需的高素质复合型人才。

培养模式改革襄阳示范区，共建湖北省九大实验室之一的隆中实验室，以打造国家产教融合示范基地为目标，推进专业学位研究生教育人才培养模式改革。依托政府部门的扶持政策、企业的支持政策和学校的配套政策，襄阳示范区结合襄阳市产业特点和企业科研项目组建面向产业需求的跨学科导师团队，设置团队研究生培养课程模块，培养新材料、新能源汽车等产业领军后备人才。学校2021级专业学位硕士研究生200余人于2022年9月入驻襄阳示范区，赴湖北回天新材料股份有限公司、湖北航天化学技术研究所、五二五泵业有限公司等数十家企业研究生工作站开展实习实践，受到企业热烈欢迎。

学校与武汉经济技术开发区共建武汉人工智能与新能源汽车工业技术研究院。该院集新能源汽车工业技术研究院、人工智能产业技术研究院、人工智能产教融合示范学院于一体，主动对接区域产业发展需求与地方经济社会发展，聚焦人工智能与新能源汽车产业技术创新需求，加强人工智能与材料、计算机、信息、自动化、交通、汽车、机电等学科的深度交叉融合，突破新能源与智能网联汽车系列核心技术，探索产业链、创新链、教育链有效衔接机制，培养产业需要的高素质应用型、复合型、创新型人才，为武汉、湖北乃至全国人工智能与新能源汽车产业发展及汽车产业数字化转型提供人才支撑和智力支持。

能培训，服务社区教育和终身教育。

近年来，通过校企合作，搭建了专业建设和人才培养平台，面向社会直接服务专业、企业、行业和产业，通过积极开放学校，接受参观、接待交流学习，辐射示范区内25所职业院校及艺术设计类专业带头人共500多人。艺术专业为合作企业年均输送技能人才1000多人，开展校企技术研发获国家专利授权34项，培训建筑产业工人逾13万人次，技能鉴定逾12万人次。

示范引领作用明显。近年来，建筑装饰专业群为30多家企业培养符合标准的5000多名技术技能人才，师资队伍为20多所职业院校提供了专业发展和教师成长指导；教师在建设期间发表论文36篇，出版专著（教材）27部。在品牌专业建设过程中，将企业生产实际的典型案例应用到教材中，由陈良教授主编的教材《室内装饰材料与施工工艺》入选国家“十四五”

规划教材遴选，其主持的国家名师工作室服务广西50多所职业学校，每年为3000多名职教教师在教育教学、课题研究、个人成长方面提供帮助。

聚焦学生技能成长 培养“大国工匠”后备人才

构建专业群特色课程体系。专业群各专业以岗位能力培养为核心，以职业技能训练为重点，以生产性实训基地为依托，围绕建筑装饰行业的职业标准和岗位要求，突出建筑装饰应用实践能力培养，构建以建筑装饰设计、装饰材料与施工工艺、建筑装饰工程预算、施工管理等实践技能为导向的实践性课程体系，组建由专业带头人、骨干教师、行业企业专家构成的课程体系特色课程开发团队，构建专业群“公共基础课程+专业平台课程+专业核心课程+职业技能证书课程”特色课程体系，以职业岗位技能为教学内容，设计学习情境。专业群加强优质核心课程和特色教材建设，探索校企联合培养模式，在专业课程体系设置上对接企业要求，实施“现代学徒制”和“1+X”证书制度试

点，校企联合开发特色教材《室内装饰材料与施工工艺》《室内装饰陈设品设计与制作》《室内设计手绘》《文创产品设计与制作》等，2023年1月由陈良主持的在线精品课程“建筑装饰施工技术”入选国家在线精品课程。

校企共建共管实训基地。学校与广西美饰美佳装饰有限公司、广西昌桂源投资有限公司、广西同盛建筑装饰工程公司等16家企业签订校企合作协议，校企共建共管实训室及校外实训基地。包括建筑装饰应用技术与校企协同创新产学研中心、建筑装饰VR体验及工艺展示中心、现代化设计中心、大师工作室等8个校内共建实训室，实现校外实训资源共建共享，主要围绕校内实训基地、课程、师资、技术、成果等方面，校企资源全面共享，学校企业双场域交融育人。

培养现代建筑产业工匠。近五年，直接受益学生近2万人。何全明、黄首源等358人次获国家和省级建筑技能大赛奖176项，5人成为全国和广西技术能手，学生受到企业高度认可。学生升学及就业率达98.6%，企业用人满意度97.8%，人才培养质量持续提升。2022年，建筑类专业学生参加全国职业院校技能大赛工程测量项目（团体赛）获国家一等奖，建筑装饰技能项目（团体赛）获国家二等奖。建筑装饰品牌专业群专业建设与人才培养成效显著。2022年1月专业群教学成果“基于‘共享工地’的中职建筑类专业实践教学探索”获广西壮族自治区教学成果奖特等奖，并代表广西参加2022年职业教育国家教学成果奖评审。

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。专业群建设关系到学校的生存和长远发展，更需要战略性的视野和坚持教育改革的决心，广西理工职业技术学校将勇挑重担、继续奋斗、勇往直前，发挥东盟优势，做足边境特色，打造国际化品牌，采取“请进来，走出去”的方式，把技术带出国门，服务国家“一带一路”倡议，提升职业教育国际影响力。

（陈良 伍忠庆）

3 “企业全程参与+校企协同”专业学位研究生培养模式

学校不断深化产教融合，以128个研究生工作站（国家1个、省级20个）与行业骨干企业联合开办的“企业班”为试点改革载体，形成了“企业全程参与+校企协同”的专业学位研究生培养模式。学校与东风公司、烽火科技等大型企业合作开展了校企联合培养模式改革试点工作，以企业转型升级和研究生联合培养捆绑衔接为关键，激发企业积极性，围绕企业所面临的技术攻关瓶颈，通过校企协同，有效弥补企业科技创新人力资源不足、理论创新支撑不足的短板。学校在招生简章中明确了专业学位研究生需要在研究生工作站等联合培养基地进行专业实践，以提升科研实践能力和职业资质胜任能力。学校聘请企业研发人员为企业导师，企业提供长期稳定的科研合作项目及工作所需的基本条件，提供劳动保护、卫生安全保障。

学校联合东风汽车集团有限公司开办“东风跃迁班”，围绕东风公司“东风风起”计划和科技“跃迁行动”战略规划，以“坚持育人为本、坚持产业为要、坚持产教融合、坚持创新发展”为建设理念，以激发专业创新创造活力为着力点，高度聚焦“技术应用创新和工程实践能力”提升，面向国家“人工智能+”重大需求和现代汽车产业发展需求，服务区域经济发展需要，通过创新课程体系、实践体系、评价体系和能力认证体系，培养未来人工智能与新能源汽车产业所需的，具有崇高思想道德品质、扎实专业知识、卓越工程素养、多学科交叉创新能力、国际竞争力以及解决复杂工程问题能力的高层次应用型、创新创业型、国际领军型高端工程人才。“东风跃迁班”学员采用“1+2”培养模式，即第一学年在学校完成所有公共学位课、专业学位课及选修课程学习，第二、三学年在东风公司进行专业实践、科学研究、实习和学位论文等工作。学校与公司共同制定人才培养方案、共同开发课程资源、共同实施培养过程、共同保障培养质量。由产学研特聘教授、青年优秀人才等组成的学业导师队伍和东风公司技术中心首席总工程师、专业工程师、行业资深专家等组成的产业导师队伍构建学业导师和产业导师“双导师”制，开展浸润式实景、实操、实地教学，打造面向人工智能与新能源智能网联汽车的高端人才。公司为学生提供前瞻性科研项目、高端师资队伍、开放式教学及实践资源、科研平台、定制化高端游学及国际化人才项目、补助津贴福利保障

等。2022年共选拔46名专业学位硕士研究生，涉及材料、机械、计算机等多学科、多专业。针对东风公司人才培养需求及发展要求，构建“科学家+工程师”高端师资队伍，校企双方围绕人工智能与新能源智能网联汽车领域整合资源设计10门“东风班”特色课程，形成了“集中培训+导师辅导+项目实践”培养方式。“东风班”学员进入东风公司后，由东风公司组织专家开展教学，学位论文选题以学员在东风公司实际参与的科研项目为依托，在校企“双导师”指导下，结合个人兴趣和意愿选定。“东风班”学员学位论文的选题、预答辩、答辩均独立进行，答辩组专家由校内导师、企业导师、企业高级专家联合组成，共同考察实践成果，分析项目协同过程中的问题，为今后提高“东风班”学员的理论、实践教学质量提供参考。校企还共建了开放式教学培养与质量评价平台，全过程采集“东风班”学员学习、实践行为大数据，实行学员档案电子化管理，通过多维度、可视化的数据分析对学员专业素养与创新能力的提升情况进行评价，形成“社会需求—教学活动—校企双评—能力达成度—社会反馈”闭环多方评价及持续改进机制。

武汉理工大学通过构建研究生培养模式多元体系，搭建起政府部门、行业、企业、高校合作育人平台，以校企共建系列特色专业课程资源为载体，夯实研究生专业知识体系；以企业研发项目为载体，培养研究生创新能力；以试点班为载体，探索全流程人才培养协同运行机制；促进人才培养与社会需求有效衔接，实现企业与高校之间资源共享，有效提高了专业学位研究生培养质量。2022年学校专业学位硕士研究生进入研究生工作站或联合培养基地进行实践的比例达到90%，学位论文选题均来源于实际科研项目。2022届2038名全日制硕博毕业生中有760人取得发明专利、软件著作权、实践报告（含案例）、科技奖励等多元学术成果，占总人数的37.29%；专业学位硕士研究生就业质量显著提高，毕业生就业率达到98%，其中70%的毕业生到建材、交通和汽车三大行业骨干企业工作，为三大行业转型升级提供了大批优秀创新人才。今后学校将在推广现有多元研究生培养模式基础上，开展科教协同研究生培养模式改革探索，全面提升学校服务国家战略和区域发展的能力，不断培养国家急需的高层次创新型人才。

（胡泳 梁传杰 王秀梅）