

深化融合 协同创新

——咸阳师范学院推进教育科技人才体制机制一体改革实践

党的二十届三中全会提出：“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能。”咸阳师范学院作为一所地方师范院校，深入贯彻落实党和国家关于教育科技人才体制机制一体改革的安排部署和《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》要求，立足教师教育特色鲜明的应用型大学定位，认真落实立德树人根本任务，以综合改革为动力、以学科建设为牵引、以人才队伍建设为重点、以作风建设为抓手、以提质增效为目标，系统谋划育人方式、办学模式、管理体制和保障机制改革，通过“凝聚一个共识、强化两个引领、创新三维生态、实施四大行动”，在全力推进教育科技人才体制机制一体改革中担当作为，奋力谱写学校高质量发展新篇章，着力培养担当民族复兴大任的时代新人。

凝聚一个共识 强化思想认识

咸阳师范学院高度重视教育科技人才体制机制一体改革，学校通过党委会、党委理论学习中心组学习会、研讨会、座谈会、调研会，认真学习领会党和国家关于教育科技人才体制机制一体改革的精神。通过学习研讨，学校党委深刻认识到教育科技人才体制机制一体改革是教育强国、科技强国、人才强国战略系统化落地的关键，是中国式现代化进程中的关键性制度创新，对于系统重构发展模式、整体推动战略落实、协同突破关键瓶颈、精准指引育人方向、高效促进创新转化具有重要意义；创新链、产业链、资金链、人才链深度融合、相互赋能，是形成高效协同创新生态体系的重要路径；学校是打通创新链、教育链、人才链的关键载体。在此背景下，学校从传统的“教科研二元结构”向“教育筑基—科技攻坚—人才赋能”的三维生态系统转型。在凝聚共识的基础上，学校成立了教育科技人才体制机制一体改革领导小组，统筹协调教育教学资源、科研平台和人才队伍一体建设；建立“政校企”教育科技人才需求与资源对接机制，促进创新要素双向流动；推动建设未来技术学院、产业学院、创新创业学院。通过这些举措，构建了“党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责”的格局，形成了“党委统筹、部门联动、院系落实”的推进机制，也明确了“深化改革、科学谋划、协同发力”的改革思路。

强化两个引领 加强顶层设计

一是以“规划”为引领。目前，咸阳师范学院已经启动学校“十五五”规划编制工作，进一步以高起点、高站位、高质量的规划编制强调战略性引领，科学统筹长远目标与改革举措，使学校深度融入国家教育科技人才体制机制一体改革大局，既精准服务国家重大战略需求，又为建成教师教育特色鲜明的一流应用型大学奠定良好的规划基础，确保学校在服务国家社会发展与实现自身高质量发展的双重维度上把握历史主动，在服务区域经济社会发展中赢得先机。

二是以“改革”为引领。学校将教育科技人才体制机制一体改革作为2025年重点工作任务和驱动学校高质量发展的核心引擎。学校聚焦服务国家重大战略和区域经济社会发展需求，深化人才培养模式改革，加强有组织科研，深化产教融合、科教融汇，推进科研成果转移转化，构建重

当前，国际中文教育呈现快速发展态势，对国际中文教师的需求量大增加。在新时代背景下，韩山师范学院文学与新闻传播学院秉持“勤教力学，为人师表”的校训，紧扣“立足潮汕，服务广东，面向东南亚”的办学定位，针对学校国际中文教育人才培养与国家对外开放战略需求的差距，打造中国文化传播人才跨境联培新模式，建设国际中文教育示范中心，为国际中文教育高质量发展提供可复制的教学改革方案。

锚定核心能力体系 构建梯度化培养目标

学院以服务国家战略需求为导向，系统构建“跨文化传播胜任力梯度发展模型”，确定语言传播、专业教学、技术应用、文化阐释、价值引领五大核心能力指标。通过“需求牵引—实践验证—动态优化”三级递进机制，历时12年完成目标体系迭代：2008年设立对外汉语专业；2012年开始校际合作、语言景观调查、跨文化教学能力等课题研究，初步确定培养目标并试行；2016年基于大规模调研优化培养方案；2019年确立能力导向



正泰智能电气西北产业园相关负责人为学生作就业市场分析及企业宣讲

大项目标志性成果培育机制，持续提升科技创新和科研服务能力。通过高起点、具有前瞻性的顶层设计，将服务国家战略要求内化为学校未来发展的制度化设计，确保将改革成效固化为长效治理机制，以提升学校治理体系和治理能力现代化水平，适应高等教育系统性变革。

创新三维生态 深化校企合作

科技创新靠人才，人才培养靠教育。咸阳师范学院以产业链与创新链的真实需求为基点，以产业升级目标定义教育教学体系、把技术攻关需求转化为科研命题、用定制化培养实现人才精准输送，反向设计教育内容、科研方向与培养模式，逐步实现“人才需求输入—教育教学响应—科学技术输出”闭环，努力消除教育供给与产业需求脱节、科研方向与应用场景错配、人才培养与技术迭代脱轨的困境。从教育端构建“学科—产业”动态适配机制、卓越人才培养体系、科技研发实践场域；从科技端对接企业技术需求，深入开展研发合作，争取成果实现转移转化，解决企业技术难题；从人才端对接企业岗位需求，实施卓越人才培养。近年来，学校根据专业与产业转型发展的适切度、产教融合度，不断优化专业结构，撤销专业8个，新增数字经济、科学教育、数据科学、大数据管理与应用、特殊教育、智能科学与技术、文物与博物馆学等专业；2025年，学校申报了体育康养、人工智能、机器人工程、供应链管理、经济统计学、地理空间信息工程等专业。学校先后与地处咸阳市高新区的正泰智能电气西北产业园、三立智能电气有限公司等10多家链主企业开展战略合作，实施定制化应用型人才

型培养框架，明确“跨文化传播胜任力”这一培养目标。该模型贯穿课程建设、实践训练、质量评估全流程，形成“目标—过程—评价”闭环。

重构课程教学体系 形成资源开发闭环

学院立足五大核心能力培养，坚持理实融合、虚拟现实结合的课堂教学形态，设计知识技能、文化融通、素养培育的课堂模块，围绕课程教学体系建成“精品课程群”，承担国家、省部级研究课题11项，市级、校级课题14项。针对东盟国家本土教材建设难题，依托6年跨境实践数据沉淀，围绕“国际中文教育实践与思考”系列教材，配套开发数字化资源矩阵，

实施四大行动 落实改革任务

为落实教育科技人才体制机制一体改革，咸阳师范学院实施“强化衔接、搭建平台、联合培养、技术合作”四大行动。

一是强化衔接。学校与咸阳市政府部门进一步强化教育科技人才体制机制一体改革衔接互动，促进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合。双方在能源化工新材料、电子显示材料研发、人工智能与优化决策控制技术、数字化农业无人种植管控技术、大数据分析预测、生态环境评估与生态修复、智能控制、换热及流动机理、新能源电池及光电传感器研制等产业领域进行合作，在校地合作、校企合作、产教融合以及更好地服务咸阳市经济社会发展等方面进行了深入交流。

二是搭建平台。学校抢抓咸阳市渭城区建设“环大学科技创新产业带”机遇，把服务产业技术研发和区域经济社会发展作为首要目标和激活创新源头的关键节点。快速推进“咸阳师范学院大学科技产业创新园”建设，聚焦咸阳市重点产业链，依托学校优势学科，推动建立“高校—园区—企业”“创新合伙人”制度，聚合创新主体，实行“学校主导、校企共建、企业化管理、市场化运营”模式，加速各类创新资源优化配置。建设开放、协同、共享、综合的科技创新赋能平台，推动科技成果转移转化、创新创业企业孵化、产业协同创新、创新资源集成。此外，学校还积极汇聚校友企业力量，实现融合赋能，通过制度化合作平台将校友企业对于产业的洞察、对技术的需求以及人才标准融入人才培养与科研体系，大幅提升教育供给与产业需求的适配效率，形成“需求—响应—迭代”闭环。目前，学校已经与陕西省内12家校友企业签署共建就业创业育人基地协议。校友企业依托母校的科研基础和人才优势，通过

契约化协作瞄准产业“卡脖子”难题，联合开展核心技术攻关与转化应用，共同打造创新高地。

三是联合培养。学校与咸阳市高新区装备制造产业园区的入驻企业合作，深度整合教育科技人才发展要素，以产业需求为目标完善育人体系，推动实验室资源与企业生产线双向开放，利用新工科专业优势，与企业建立长效合作机制，共搭研发平台，共育技术人才，共克产业难题，共建课程教材，构建产学研共生的实践场域，形成“人才培养—科技创新—产业赋能”的良性循环，推动“产学研用”一体化加速，从而把教学过程从理论传输升级为实践能力锻造。学校积极培育“教育孵化技术—技术反哺教学—人才激活产业”的循环机制，为区域产业升级提供兼具理论创新能力和实践破题能力的复合型人才，逐步构建师范类院校服务地方发展“身份双栖—资源互通—价值再造”的“三位一体”融合模式。从“课题组自由探索”转向“任务导向型攻关”，实行“企业总师+学术导师”的“双导师制”。

四是技术合作。学校依托咸阳市政府部门提供的政策通道加速知识溢出，促进科技成果转化，形成协同创新合力。学校锚定咸阳市大力发展先进制造业、推动产业转型升级、实现创新驱动的发展方向，借助咸阳市科技部门在政策引导、项目申报、平台建设、成果转化对接等方面所提供的全方位支持，促进咸阳市产业技术创新与集聚，提升咸阳市产业链现代化水平，组建校企创新团队，着力构建“学科链—创新链—产业链”三链融合创新生态体系，将自身定位从办学主体转型为创新网络节点。通过精准定位区域特色产业的攻关方向，共享企业实验平台，突破学校科研资源瓶颈，打通科技成果转化通道，促进地方企业产业技术优化，为推动区域科技产业创新贡献更多“咸师院力量”。同时，通过落实“科技副总”选派行动，深化校企合作。学校打破传统校企合作的短期项目制局限，构建持续融合载体，重构学校教师价值生态，使科研活动从学术导向转向产业需求驱动，规范过程管理，并选派7名科研人员对接合作企业，深度参与企业技术战略制定，协同解决技术研发、平台建设、人才培养、交流合作等企业创新发展难题。

咸阳师范学院基于网状协同创新体，精准聚焦产业链变革，将创新链深度嵌入技术攻坚进程，构建“教育筑基—科技赋能—人才引领”的高质量发展生态，在建设教师教育特色鲜明的一流应用型大学进程中奋力书写服务地方产业转型升级以及区域经济社会发展的崭新答卷！

（咸阳师范学院党委书记 王长顺）

在高等教育内涵式发展与新工科建设深度推进的背景下，电气电子类基础课程作为支撑新一代信息技术、高端装备制造等战略性新兴产业培养的重要方面，其育人体系的质量直接关系到高素质工程人才的培养成效。山东理工大学电气与电子工程学院电气电子类基础课程团队认真落实立德树人根本任务，立足学科特色，以党建引领为动力，以学生发展为中心，系统推进教育数字化转型升级，构建了一套循环优化、持续改进的育人新体系，为新工科背景下高校专业基础课程改革提供了可借鉴的路径与经验。

打造党建引领数智教学改革新引擎

电气与电子工程学院以党建引领为动力，依托智慧教学平台引入AI技术，深度挖掘教与学全流程数据，构建“学情智能分析—内容动态优化—评价精准画像”的数智化教学闭环，锚定“一融双高”建设，将党建与教育教学、学科建设、人才培养等工作深度融合，先后依托AI技术实施了“电气先锋行动”“赋能成长行动”“名师带徒行动”，持续深化教育教学模式改革。学院组建媒体宣传矩阵，打造“青电忆忆”“青思发电站”等品牌栏目，用“青言青语”吸引激励青年学生，深入推进课程思政建设，形成“课程门门有思政”“教师人人讲育人”的良好氛围，为数字化教学营造了积极的育人环境，构建了教学管理保障机制，为学校教育数字化转型提供了坚实的政治保障和动力支持。

创新“师机生”三元协同的“PDCA循环+四化融合”教学模式

电气电子类基础课程团队打破传统“教师—学生”二元教学结构，构建“师机生”三元协同的智能教育生态。该系统以PDCA循环（计划[Plan]—执行[Do]—检查[Check]—处理[Act]）为核心，持续迭代和优化，形成闭环。在实际教学中，AI助教深度参与教育教学全过程：课前基于学情数据智能推送个性化学习资源与路径；课中通过智能感知设备捕捉学生状态，实时调整教学策略；课后生成班级分层画像与个体学习报告，为教师提供精准教学干预依据。同时，通过“教学实验同步化、虚拟仿真全程化、综合设计项目化、自主创新实战化”“四化融合”，将理论教学与工程实践紧密结合，有效推动学生从基础知识建构向系统思维与创新能力提升跃迁。这一模式不仅提高了教学效率，还重塑了教与学的关系，实现了规模化教育与个性化培养的有机统一，为人工智能时代新工科人才培养提供了可复制、可推广的案例。

建立动态生成的教学资源体系

电气与电子工程学院与政府部门、企业、科研院所、行业协会多方协同，通过“方案共商、人才共育、课程共建、项目共研、教材共编”模式共建共享教学资源，系统整合智慧环境、智能管理、7门慕课、16部教材、327项虚拟仿真项目、34项云实验、32个专属智能体等多元资源，依托跨课程知识图谱与学习行为大数据，构建学生数字画像，实现“一生一案”学习路径定制和“千生千面”资源匹配，实现了从“千人一面”到“因材施教”的转变，全面支撑了学生的个性化发展与成长轨迹的持续记录，为智慧教学资源建设提供了系统化解决方案。

构建虚实协同的“五位一体”工程实践平台

电气电子类基础课程团队构建“引导研究、基础常规、综合设计、工程实践、创新创业”“五位一体”工程实践平台。以“数智融合、虚实协同”为核心，通过虚拟仿真项目（如在线仿真、VR实验）与实体硬件操作的深度融合，实现“硬件与软件结合、设计与制作并举”的教学方法，打破时空限制，提升学生工程实践能力。同时，以多学科交叉为特色，将电工电子、计算机、控制等学科知识有机整合，实现项目贯通，形成“初识系统—小项目分析—综合项目设计—系统设计—产品开发与创新潜能”的递进式能力培养路径，有效解决实践教学体系不完善、学生创新能力不足的问题。

通过系统改革，电气电子类基础课程团队建设成效显著。获批山东省普通本科高等学校示范性基层教学组织、山东省普通高等学校实验教学示范中心；承担省级以上教改项目21项，获批国家规划教材5部、省级一流教材4部；建成国家一流本科课程6门、省级课程思政示范课程4门；获得第二届、第三届、第四届全国高校教师教学创新大赛一等奖。

山东理工大学电气电子类基础课程团队以党建引领锚定改革方向，用数据赋能破解教育难题，通过数智赋能推动育人体系重构，实现了从价值引领、教学资源、教学模式到实践体系的系统创新，不仅有效提升了电气电子类基础课程的教学质量与育人实效，还形成了可复制、可推广的改革经验。未来，团队将持续深化党建与教育教学的深度融合，不断完善课程群育人体系，为培养更多适应国家战略需求、具备创新能力的高素质电气电子工程人才提供更强有力的支撑，助力新工科建设迈向更高水平。

（李震梅 谢婕 王潇伟 高明亮）

筑基—跨域提质—跨境淬炼”培养链：第一阶段依托侨乡文化开发特色课程矩阵，完成文化认知筑基；第二阶段搭建“教研共同体”，通过教育见习、文化体验提升学生的跨文化适应力；第三阶段创新“政校企”三方协同机制，建立教学实践基地，形成“教学能力认证—文化项目实操—属地就业衔接”培养闭环。创立“需求牵引—跨境研发—应用迭代”的资源开发机制，目前所研发的教材课程包在泰国使用，有效提升了专业学生参与全球教育治理的能力。同时发挥潮汕的侨乡优势，建成“潮泰双非遗”实践体系，通过数字载体，将文化符号转化为教学资源，实现中泰文化要素可视化对照。在泰国中小学建立“双非遗文化体验角”，设立跨境文化工作坊，实现“文化资源挖掘—数字产品开发—教育场景应用—传播效果反馈”的全链条转化模式。

未来，韩山师范学院文学与新闻传播学院将继续依托百年师范教育积淀与跨学科资源优势，构建国际化、专业化、创新型的师资培养体系，培养兼具汉语教学能力、跨文化交际素养与国际视野的复合型师资人才。（陈佳璇 周录祥 袁德辉 陶贞安）

跨境联培 多元交融

——韩山师范学院文学与新闻传播学院培养国际中文教育师资的探索实践

涵盖教学设计、课堂实录、文化案例三大模块。创建“潮泰双非遗”传承项目，研发双语文化课程包并在泰国10余所中小学推广应用，举办国际中文教育系列讲座19场，应邀参加境外交流活动3场，形成“校本研发—跨境验证—迭代优化”的资源开发闭环。

打造进阶培养链条 创新育人实践体系

学院基于提升中华文化国际传播力这一目标以及东盟国家国际中文教育现状，结合地缘优势与华侨资源网络，构建“校本浸润培养—跨域能力拓展—跨境实践淬炼”进阶培养链条，从知识、能力、素养等方面提升学生参与全球教育治理的能力，有效

缓解了东盟国家国际中文教育人才的供需压力。建设“摄影摄像实验室”“元宇宙”实验室等数字平台，打造“潮泰VR文化课堂”等数字课程矩阵，开展“国际文化节”“行走的文学课堂”等品牌活动，数字课程播放量单期逾50万次。与华侨大学、广东技术师范大学助力打造“教学见习—课堂管理—文化体验”系列活动，学生跨文化交际与文化传播能力得到提升，形成“见习—创作—传播”能力孵化链。与泰国政府部门、泰国盛唐文化教育集团及泰国10余所中小学共建跨境实践基地，创新“专业导师+企业导师+属地导师”协同指导机制，形成“教学实训—文化推广—人才输送”的跨境育人新模式。学院连续6年组织学生赴东南亚实习，依托

“四驱四融”模式（“政校企云”驱动，“学—见—创—传”四模块融合），5年累计培养国际中文教师400余名，多名教师成为国家语言合作交流中心志愿者。

秉持初心牢记使命 营造良好教育生态

学院多维发力，实现培养目标、培养模式、内容体系、实践方法的全方位创新。精准对接国家对外开放战略需求，创建“语言传播筑基—专业教学固本—技术应用增效—文化阐释提质—价值引领铸魂”五维能力模型，系统搭建通语言、精教学、擅技术、懂文化、传价值的“中文+”复合型人才。构建“校本