

前沿观察

无锡职院大力推进教育科技人才一体改革

助力区域经济高质量发展

龚方红

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出 统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。无锡职业技术学院（以下简称 无锡职院 ）深入贯彻党的二十届三中全会精神，加强对教育科技人才一体发展的整体谋划、系统布局，使三方面改革相互配合、协同高效，助力区域经济高质量发展。

聚焦教育链 培养高素质技术技能人才

职业教育需要在教育科技人才一体发展中找准自身定位，系统推进协同创新、服务经济社会发展、持续推动职教融通，要聚焦教育链，优化学科结构，创新技术技能人才培养方式。

无锡职院坚定职业教育类型定位，坚持尊重差异、因材施教，创新 双主体两融合多通道 人才培养模式改革，针对生源类型差异和学生个性发展需要，系统构建了 双证实用型、专业复合型、创新创业型 技术技能人才分类培养体系。一是强化校企双元育人。以专业群建设为引领，系统构建校企合作生态，紧跟技术发展趋势，通过共建高水平生产性产教融合实践基地、产业学院、工程技术研究中心等合作形式，强化行业企业深度参与技术技能人才培养过程，促进产教联动、供需对接。二是强化德技融合、专创融合。全面推进课程思政，确立了学校、专业、课程 三层贯通 课程思政目标体系，形成 尚德精技、矩阵统合、基因融入 课程思政育人模式，推进课程思政与思政课程同向同行。发挥教学名师和技能大师的育人效应，涵养工匠精神和创新精神，大力推进 以赛促学 以赛促教。三是深化分类培养。系统化设计多种成才通道，通过课证融通培养 双证 实用型人才；通过优化 能力导向、四阶递进 专业群课程体系，培养专业复合型人才；通过组建开源创新创业学院，实施研赛创教一体化教学，培养创新创业型人才。完善学分

行改革机制建设，升级学分银行管理平台，逐步建立统一的学生学习成果档案，服务全体学生多元成长成才，学校涌现出中国大学生自强之星 等一批先进个人与集体，毕业生各类职业技能证书获取率达100%、创新创业型人才占比16.7%，2019年以来，学生在国家级学科技能大赛中获奖587项，其中金奖、一等奖146项，先后有1.7万人次在省级及以上各类大赛中获奖。

聚焦科技链 赋能新质生产力培育

职业教育应积极参与科技创新，利用先进科学技术提升办学水平和教育教学能力；依托现代信息技术，构建职业教育教师能力提升新机制，促进教师专业发展和能力提升。此外，职业教育应加速推进产学研一体化建设，深化产教融合，主动适应产业结构变革，加快科技成果的转化应用，紧密对接科技发展趋势和市场需求，促进科技创新与经济社会发展深度融合，从根源上解决 两张皮 问题。



智能工厂仓储物流团队教师为常熟开关制造有限公司开展智能仓储数字化改造。 学校供图

无锡职院主动服务中小制造企业 智改数转，适应装备制造业 数字化、集群化 转型升级带来的新机遇，联合政府、行业、企业共建 五位一体 的产教融合集成创新大平台。与西门子、无锡透平叶片等国内外行业龙头企业合作，聚焦智能设计、智能生产等关键技术领域，实施 AI+智能制造 应用基础研究平台建设工程，统筹规划建设23个科研实验室，建成智能制造国家标准试验验证平台。同时建立以智能制造技术研究院为统领、3个千万元级研究所为基础、8个省级工程（技术）研究中心为高地的协同运行机制，着力解决智能制造领域的工程技术难题和产业技术问题，持续提升学校服务中小企业 智改数转 的能力和水平；成立无锡职院溪溪创新与技术转移中心、无锡市技术交易市场滨湖分中心，推进科技成果的转化应用。近5年，学校荣获国家自科、国家社科等省部级以上课题60多个、授权专利2000多项，累计签订横向科研项目996项，单体超过千万元项目3个，总合同额超过2.1亿元，有效促进了校企融合发展，打通了科技创新成果产业化 最后一公里 。

师者谋略

宁波四明职高创新人工智能时代德育实践

技术赋能与文化浸润相融合

卢科

在人工智能技术深度重塑职业教育的当下，传统德育模式正面临着前所未有的挑战。浙江省宁波市四明职业高级中学（以下简称 四明职高 ）以数字化转型为契机，构建起一套融合技术赋能与文化浸润的德育新范式。

农林专业学生佩戴 MR 眼镜，穿越至1938年昆虫学家周尧的实验室，目睹他在显微镜前专注研究的场景；转瞬间又置身20世纪50年代的四明山区，感受科学家跋山涉水采集标本的执着；最终驻足于周尧创建的昆虫博物馆，在跨越时空的三重视角中感悟科学精神的传承。走进四明职高的课堂，广泛应用的 MR 混合现实技术正将德育推向新维度。这种虚实交织的沉

浸式教学，让职业精神培育不再是抽象说教，而是化身为可触摸、可共鸣的鲜活故事。

技术的深度应用更体现在教学场景的重构中。四明职高运用数字技术打造 未来农庄，学生在虚拟茶园中调控产量与水土保持的平衡时，生态保护的理念意识随着系统实时反馈的数据逐渐明晰；当模拟过度开垦引发山体滑坡的灾难场景时，环境责任的重担通过视觉冲击直抵心灵。这种将道德抉择转化为可量化体验的创新设计，使德育真正融入专业实践的血脉。而耕读思政堂 中非遗制茶大师的全息影像教学，不仅让传统技艺跨越时空限制，更通过动作捕捉将 匠人精神 转化为可测量的操作规范，实现了技能训练与价值引领的完美融合。

学院将二十四节气中的古代智慧融入现代劳动教育，传承 天道酬勤，力耕不欺 的理念。推出 古智慧，新科技 劳动节 拍系列二十四节气推文，将中华优秀传统文化与新工科劳动教育相结合，面向智能化发展，矢志不渝地培养适应和引领智能化新时代建设需要的复合型人才，不断构建智能型人才培养新生态。

在价值引领层面，四明职高正在与专业机构合作开发 算法治理 系统，将工匠精神、红色文化等核心价值嵌入专业课程体系，通过数字道德银行对学生的线上线下行为进行量化评估。如阳光学子评比中，一次规范的虚拟社区发言，一个体现团队协作的实训项目，都能转化为可累积的道德积分，构建起覆盖现实与网络空间的立体化评价体系。这种正向激励机制不仅显著提升了校园正能量传播效率，更让职业价值观在日常行为中自然生长。

教师队伍的数字素养提升同样被纳入创新实践。四明职高创新教师数字素养 四维模型，从技术应用到网络伦理进行全面赋能。智能德育工作坊中，教师们将红色文化研学路线转化为 德育微链；校企共建的数字导师制引入企业工程师，使

产业前沿的职业道德要求无缝对接课堂教学；人工智能教育应用伦理指南 的制定，则为技术时代的德育工作者划定了清晰的伦理坐标。这种师资培育模式，确保了技术创新始终服务于育人初心。

据统计，四明职高虚拟社区不文明现象发生率同比下降62%，专业实训中的工具规范操作率提升至91%，毕业生职业认同度逐年提高。四明职高以 数字赋能文化浸润 协同育人 三位一体的创新实践证明，当算法效率与教育规律达成平衡，技术不仅能延伸教育的广度，更能拓展育人的深度。在人工智能与职业教育加速融合的今天，这份立足本土、面向未来的德育方案，正为破解智能时代的育人难题提供着宁波智慧。

（作者系宁波市四明职高党总支书记）

创新案例

厚植医药特色 深化产教融合

——长春医学高专努力培养医药健康创新人才

刘洋 李春赫

2024年，长春医学高等专科学校作为牵头院校，与长春市教育局、长春新区管委会、吉林省药监局共同发起成立 长春市医药产业集群产教联合体，与学校牵头成立的 吉林省健康养老行业产教融合共同体，实现 两体 融合发展。学校厚植医药特色、深化产教融合，打造东北医药健康创新人才培养高地的战略目标实现了新突破。

促进职业教育特色发展与区域经济社会高质量发展相对接，积极探索办好新时代职业教育的有效路径，是职业院校发展的应有之义。近年来，长春医学高等专科学校结合自身办学特色，紧密对接吉林省医药健康产业发展需求，坚持政行企校协同发展，积极推进校企（院）合作办学模式，大力推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，全面提升医药卫生资源质量，提高人才培养水平，为吉林省医药健康产业高质量发展作出重要贡献。

加强体制机制建设，提高产教融合契合度。为确保产教融合、医教协同等工作更好地落地，学校结合专业分类，对接省内医药健康产业，实施以群建院，构建了医学、药学、护理、医技、健康等5个专业集群，各学院与产业对接更加清晰、力量整合更加彻底、发展活力更加凸显。学校对接吉林省医药健康产业，动态优化调整专业布局，提高与产业发展的契合度，构建了以4个吉林省特色高水平专业群为引领的 4+N 递进式专业群体系，为健康吉林 提供人才支撑。各学院、专业分别对接一两家龙头企业 and 多家用人单位，为教师增加企业实践机会，实现教学内容与岗位需求充分对接；为学生提供实习、实训基地，促成校内教学资源与企业培训资源的充分对接；促进学生充分就业、高质量就业。

推动产业学院建设，拓展产教融合深度。学校与区域或行业内头部企业，共建 智慧医药产业学院 骨科产业学院 爱尔视光产业学院 老年康养产业学院 讯飞智医产业学院 等。各产业学院立足生物医药产业、健康养老产业和医疗大数据管理等，在共商共管、共建共享的理念下，持续拓展产教融合深度。学校紧扣吉林省新医药、新康养产业需求，探索专业校企共建机制，努力打造高水平专业群；对接吉林省智慧医疗、数字化医疗装备等新兴产业，增设健康大数据管理与服务等新专业。开展校企合作课程建设，实现课程开发能力和专业技术实践能力双提升，同时打造能教善教的教学名师和行业顶尖的工匠之师，为吉林省医药健康企业量身培养高素质应用型、复合型、创新型人才。

推进技术创新，提升服务产业发展能力。学校依托省内龙头企业技术优势，聚焦药品研发、保健食品、检验检测等领域，成功建设5个省级校企联合技术创新实验室。围绕创新实验室的建设，以服务国家战略和吉林省医药健康产业发展需要为导向，着力提升自身创新条件和能力，强化运行管理和督促指导，助力企业技术创新与产品升级，在促进科技成果转化方面发挥示范引领作用，推动学校与龙头企业、中小企业加强产学研合作，推动创新链、产业链深度融合。近5年，完成省级以上教研科研项目200余项，取得专利86项。

贯通人才成长体系，提升行业服务水平。学校以立德树人为根本，遵循 医德+医技 的培养理念，将医德医风教育、药德教育纳入课程体系，建设涵盖 四史 教育、法规伦理、生命教育、传统文化等多个领域的职业通识教育课程体系，培养德才兼备的高素质技术技能人才。依托行业、根植区域谋划发展，实现人才培养与社会服务并行，推进职业教育、继续教育、终身教育协同发展，持续开展专升本、护士资格考试等专项培训，实现学历教育与职业培训双轮驱动。成立 中高职贯通培养协作体，构建中高职一体化人才培养体系，促进中职和高职教育有机衔接、人才系统培养。

此外，学校主动对接省市重大需求，与市属医疗机构组建 医教协同联盟，共同助力 健康长春 建设。围绕 社区教育、校园健康科普、执业药师继续教育、职业技能补贴性培训、基层卫生人才能力提升、工会合作服务 六个维度，打造 六维联动、点面结合、校地协同 的社会培训服务模式，全力提升吉林省医药卫生行业人才服务水平。

（作者单位系长春医学高等专科学校）

西南交通大学智慧城市与交通学院立足新时代人才培养需求，依托 多维度实践路径、多层次课程体系、多元化实践平台，深入探索 新工科+ 劳动育人新模式，旨在全面提升学生的综合素质，为发展新质生产力培养更多新工科人才。

探索多维度实践路径，开创劳动育人新局面

学院将党建引领与新时代立德树 人工程紧密结合，通过劳动教育实践，坚定学生理想信念，筑牢信仰之基。师生党员发挥先锋模范作用，通过主题党日、政治学习等形式，将党的创新理论融入日常劳动教育，提升学生的政治理论水平。全方位的劳动育人机制不仅增强了学生的动手能力和团队协作精神，还营造了浓厚的新工科人才培养氛围，助力学生成长为具备坚定信念和创新实践能力的时代新人。

学院构建 教学管 三位一体 的新工科人才培养模式，打造教学队伍、学工队伍、管理队伍一体化协同育人体系，促进各学科与劳动

教育深度融合，全面提升学生综合素质。教 学 管 队伍通过组织学生参与劳动课程和活动，将劳动教育常态化，提高教育教学质量，弘扬集体主义精神，形成多方联动的教育生态，培养具有国际视野和实践能力的复合型新工科人才，为高等教育内涵式发展贡献力量。

学院将二十四节气中的古代智慧融入现代劳动教育，传承 天道酬勤，力耕不欺 的理念。推出 古智慧，新科技 劳动节 拍系列二十四节气推文，将中华优秀传统文化与新工科劳动教育相结合，面向智能化发展，矢志不渝地培养适应和引领智能化新时代建设需要的复合型人才，不断构建智能型人才培养新生态。

重构多层次课程体系，坚持理论与实践深度融合

学院将劳动教育深度融入专业教育，创新设置 跨学科创新方法与实践 工程创新实训 等必修课程，举办 HACKATHON（编程马拉松）活动，实施智能避障小车制作项目，为学生提供展示、应用学习成果的平台，使学生在掌握理论知识的同时，通过劳动实践锻炼解决问题的能力和创新能力，实现知行合一。

结合 创新引擎，智领未来 劳动教育示范课程，学院为不同专业的学生安排智慧城市规划、智慧小屋电路控制设计等实践内容，以创新劳动教育形式引导学生培养科学精神、提

西南交通大学智慧城市与交通学院

探索“新工科+”劳动育人新模式

高创造性劳动能力，培养与新质生产力相匹配的新型劳动者。

学院开设 羌绣非遗文化体验 小智手工坊 等 第二课堂，邀请国家非遗传承人来校教学，让学生在参与中华优秀传统文化作品的创作实践中增强劳动育人实效，增强学生的审美鉴赏能力、动手能力、对中华优秀传统文化的认识，帮助学生提升人文素养，铸牢中华民族共同体意识。

打造多元化实践平台，促进校内与校外有效衔接

学院打造系统化、常态化的劳动实践平台，将劳动教育深度融入人才培养全过程。2024年，学院累计开展劳动实践活动60余次，其中，通过农

耕活动学习生产技能、体会劳动乐趣的 开心农场 是一大亮点。学院打造多项特色劳动实践项目，开展宿舍文化节、废旧物改造大赛等，帮助学生文化节、废旧物改造大赛等，帮助学生文化素养、动手能力、对中华优秀传统文化的认识，帮助学生提升人文素养，铸牢中华民族共同体意识。

学院依托大学生暑期 三下乡 等社会实践平台，鼓励学生投身志愿服务，将理论知识融入实际劳动。学院成立3年来，累计组织开展志愿活动达412场，参与学生4200余人次，总志愿服务时长超3.7万小时，志愿服务规模每年均位居全校前列；学院与校外单位合作，共同打造一系列社会实践基地，开展乡村支教等多元化实践，让学生走出 象牙塔，走进

乡土中国深处，感受新时代中国的发展脉搏，进一步激发学生为中国式现代化贡献青春力量的决心。

学院积极拓展校外实习实训平台，加强校企合作。与北京金茂绿建科技有限公司、英发控股集团有限公司和四川国蓝中天环境科技集团有限公司等知名企业建立多个校外实习实训基地，学生通过深入企业，不仅能以专业人士的身份解决实际工程问题，还能在劳动实践中培养责任感和坚韧不拔的精神。学院定期组织企业宣讲会和招聘会，聚焦学生职业发展和劳动意识培养，于2024年举办40余场生涯规划讲座与专场招聘会，引导学生养成热爱劳动的习惯，鼓励他们在职业生涯中保持勤劳敬业的态度，成为有担当、有能力的社会栋梁。

面向未来，西南交通大学智慧城市与交通学院将持续深化劳动育人实践，不断探索和挖掘新途径、新方法，培养具备高尚品德、扎实知识、强健体魄和审美素养的高素质劳动者，让每名学子都能在劳动中找到自我价值，成为担当民族复兴大任的时代新人。

（夏夏 敬春元 刘礼钊）

广告