

成都东软学院健康医疗科技学院

立德树人，融合创新

——医工融合与“八协同”机制下的应用型人才培养实践

健康医疗科技学院常务副院长 郭洋

一、人才培养特色：以“医工/医管结合”为核心，构建复合型育人体系

学院紧扣国家“健康中国”战略与东软“教、医、养、康、旅”战略，以培养智慧医疗与大健康领域复合型科技人才为目标，形成“交叉融合、实践导向、思政赋能”的培养特色。

在学科交叉布局上，开设医学影像技术、智能医学工程、医学信息工程、健康服务与管理 4 个专业，打造“医学+工程+管理”三维体系。医工融合方向，医学影像技术专业依托东软医疗设备资源，培养“智能影像操作+AI 数据分析”能力，智能医学工程与医学信息工程专业聚焦“互联网+医疗”“AI+健康”，核心课程覆盖 Python 与深度学习、医学传感检测等，2024 年医学信息工程专业实践类毕业论文占比 100%，智能医学工程专业学生团队在 CCF 开源创新大赛（Bio-OS 赛道）中战胜北京大学队伍获全国一等奖。医管融合方向，健康服务与管理专业对接老龄化需求，核心课程融入健康风险评估、慢病管理，2024 年该专业核心课程团队获评校级“课程思政示范教学团队”，《生理学》《基础医学》入选校级课程思政示范课程。

实践教学体系以“全场景实战”为核心，依托学校 4A 柔性学习环境（3.1 万个网络节点、30G 出口带宽），建成人体解剖学、模拟 CT 等 6 个专业实验室，设备总值超 200 万元，生理学实验室近三年支撑 2000 余例临床实训，设备利用率 90%。各专业实践学分占比超 30%，医学影像技术专业达 50%；毕业考核突出真实场景，医学影像技术专业采用“临床实操+理论考试”，其余专业 50%以上毕业论文选题来自企业需求，健康服务与管理专业实践类选题占 94.25%。

思政与专素融合方面，构建“三全育人+班导师协同”机制，37 名专业教师担任班导师，实现“每周 1 次交流、每月 1 次联合班会、每学期 1 次竞赛指导”；

开展“二十大精神进课堂”“课程思政主题周”等活动，2024年获校级课程思政教研项目2项，《生理学》入选校级课程思政典型案例，近三年指导学生获学科竞赛奖项38项，2024届毕业生就业率95%，图书馆借阅率位列全校前列。

二、产教融合创新实践：以“八协同”机制打造校企共生生态

学院依托东软产业基因，深化“政产学研用”协同，构建“协同定目标、协同制方案、协同设课程、协同建项目、协同编教材、协同施教学、协同导实践、协同促就业”的“八协同”机制，形成从资源共建到成果转化的完整闭环。

在校企资源共建上，累计建成21家校外实习实训基地，覆盖四川省人民医院青城山镇医院、东软熙康、阿里云计算等医疗机构与科技企业；2023年筹备成立“数字健康产业学院”，联合东软医疗、熙康云舍等企业构建“高校+协会+医疗机构+企业”生态，落实“双导师制”，企业导师参与课程设计与实践指导。课程与教材共建方面，与成都市第七人民医院、上海哲寻信息科技等共建《健康风险评估》《慢病健康管理》等11门核心课程，企业专家授课占比超30%；依托教育部产学研合作协同育人项目（如阿里云ECS智能医学工程实践基地），开发《健康大数据技术与应用导论》《医学影像数据处理》等特色教材，其中《健康产业政策与法规》（ISBN：978-7-564-38913-0）已投入教学。

科研反哺产教成效显著，与火山引擎、广州实验室共建“Bio-OS开源俱乐部”，联合电子科技大学大数据中心成立联合实验室，挂牌4个科研平台；近三年获国家自然科学基金1项、四川省自然科学基金3项，横向经费超50万元（如阿里云合作项目到款40万元）。依托科研项目，引导学生参与医疗大数据分析、AI影像算法优化等实践，2022-2024年学生发表论文13篇（含1篇SCI），获国家级竞赛奖项31项，如Bio-OS开源开放大赛一等奖。

就业协同上，参与教育部“供需对接就业育人项目”，2024届毕业生就业率95%（医学信息工程专业98%），就业方向匹配智慧医疗、健康管理领域，如入职东软系统集成、成都信通网易医疗等企业；开设“就业服务专栏”，开展就业指导讲座13场，2024年考研升学率4.6%，学生考入成都大学、重庆邮电大学等高校。

三、评估指标对标改进方案：聚焦问题导向，构建闭环提升体系

结合自评28项问题，按“办学方向-培养过程-资源保障-质量监控”维度，

制定针对性改进措施，重点解决核心问题。

（一）办学方向与本科定位改进

针对“三全育人体系不完善”，因首届毕业生实践经验不足，制定《“三全育人”实施细则》，明确思政教育、专业教育、职业发展协同目标，每学期开展师生满意度调研，2025年实现“全员参与、全过程覆盖”，学生思政满意度提升至90%以上。

针对“专业特色不明显”，每年联合东软医疗、地方卫健部门开展产业需求调研，修订人才培养方案，将TOPCARES指标融入课程体系，如医学影像技术专业增设“AI影像分析”模块，2025年各专业形成差异化特色，用人单位专业匹配度评价达85%以上。

解决“课程思政成果少”，各系部选取2-3门重点课程（如医学影像技术系《放射物理与防护》）打造课程思政示范点，每学期开展专题培训，邀请马克思主义学院专家指导，2025年实现专业课程思政覆盖率100%，新增校级及以上课程思政项目3-5项。

（二）培养过程优化

针对“实践教学产教融合深度不足”，因部分基地合作流于形式，与东软医疗共建“智能影像实践教学点”，学生参与设备质控、AI工具应用；建立基地动态评估机制，每年淘汰低效合作，新增2-3家龙头企业合作，2025年企业深度参与课程设计比例超50%，实践内容前沿性覆盖率达80%。

对于“课堂数字化转型不均衡”，开展“混合式教学能力提升计划”，每年培训教师30人次，要求100%专业核心课程完成“线上资源+线下互动”设计，2025年混合式课程占比达90%，学生在线学习满意度提升至88%以上。

（三）资源与师资保障改进

面对“应用型教材脱节”，成立跨学科教材委员会，每季度更新技术清单，推行“纸质+数字”双轨教材；实施“教师企业实践计划”，每年10%教师到东软医疗等企业挂职，2025年应用型教材覆盖率达70%，行业契合度评价超85%。

针对“高级职称教师占比低（20%）”，制定“高层次人才引育计划”，重点引进医院/企业经验的高级职称教师，完善“青年教师导师制”，由教授指导教研与科研，2026年高级职称占比提升至30%，教师横向项目年均增长2项。

（四）质量保障闭环完善

强化“督导月报-系部周会-教师整改”三级反馈机制，每月发布督导报告，每学期复查整改效果；深化质量文化建设，通过“教学观摩月”“质量专题研讨会”覆盖 100% 班级，2025 年师生质量认知度提升至 90%；拓展毕业生跟踪，联合第三方机构开展“年度回访+三年跟踪”，形成《人才培养质量分析报告》，作为方案修订依据。

四、总结与展望

学院以“医工/医管交叉”为特色，通过产教融合推动人才培养，但在专业特色凝练、课程思政深化等方面仍需提升。未来将紧扣“健康中国 2030”战略，深化“八协同”产教机制，强化科研反哺教学，力争 2026 年建成“省内知名、特色鲜明”的健康医疗科技人才培养基地，为大健康产业输送更多复合型应用型人才。