

教学的目标：让学生具备“现代班组长”的基本素质

吴正毅

近年来，学院紧紧依托江阴及长三角地区庞大的产业群，围绕“现代班组长”型人才培养目标，在教学上完成了一系列开拓性的工作。学院以“工学结合、顶岗实践”的人才培养模式改革为突破口，以品牌、特色专业建设为抓手，搭建“基础+平台+模块+拓展”的专业群课程体系，推进“项目引导、任务驱动”式课程教学内容改革，加强师资队伍建设，不断改善实训条件，拓展实习基地，取得了可喜的成绩：目前，学院拥有2个国家级重点建设专业，6个省级特色专业（群），7个市级重点建设专业，3门省级精品课程，13门市级精品课程，2个省级实训基地和1个省级工程技术研发中心。

学院教学的目标在于，让每个学生都具备“现代班组长”型人才的基本素质。遵循着这样的教学理念，学院近年来为地方经济发展培养了大批适销对路的高素质“现代班组长”型人才，受到企业和社会的普遍好评。

围绕地方经济需求制订人才培养方案



围绕江阴率先基本实现现代化和产业转型升级的目标，学院近年将“班组长”的人才培养目标修订为“现代班组长”，构建并完善了“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式，即定现代企业需求之“向”，由校企双方合作共同培养人才。

因此，“现代班组长”型人才的培养过程，始终与地方经济的发展紧密相连，校企合作成为培养“现代班组长”的有效途径。不少专业在教学内容安排上，通过广泛的社会调查和行业分析，以岗位分析和具体工作过程为基础设计课程，参照职业资格标准，聘请行业、企业专家论证、改革课程体系和教学内容。如《数控编程与操作》课程内容的确定就聘请了由南京航空航天大学机械学院、吉鑫机械、精诚数控、恒鼎特钢等学院及企业相关教授专家对课程内容进行了论证，经过反复的修改和完善，最终才确定了课程的教学内容。有些专业还贴近企业岗位需求，调整、整合了相关课程内容。如针对亚包

中心与江苏申达工业园区 BOPP 薄膜主产品生产要求，“高分子材料加工技术”专业新增与江阴及周边地区经济发展紧密联系的《软塑包装》、《拉伸工艺及维护保养》课程。同时，还以课程群的组合来支撑某一职业能力训练，如计算机网络技术专业将《计算机网络通信技术》与《网络操作系统及架构》两门课程进行整合，形成了网络基础技能模块。

2007 年立项的由化纺系陆敏主任主持的《“工学结合、顶岗实践”的教学模式实践和研究》省重点课题，对“工学结合、顶岗实践”教学模式进行了实践、思考和研究。如今，学院仍然积极推动有关专业以“2.5+0.5”或“2+1”等形式推行这一人才培养模式，将专业课程教学、技能训练与企业的顶岗实践融为一体，让学生在掌握必要的职业知识与技能之后，直接到企业进行定岗、定位、定员实习，并在带队老师和实习指导老师的共同指导下，完成毕业设计工作。目前，学院已和江阴 50 多家包括上市公司在内的企业进行了“定向招生、双向培养”的人才培养合作，如江苏海澜集团不仅参与人才培养的整个过程，还参加“海澜班”的招生工作。

围绕江阴及周边地区经济发展趋势，学院近年还对各专业进行撤并、整合，重点建设面向地方高新技术产业、先进制造业和现代服务业的相关特色专业群。同时，学院着眼于分析专业群内核心专业和其它专业课程的共性与差异性，围绕专业群核心岗位的工作领域来构建“基础+平台+模块+拓展”课程体系，在实践中取得了良好的效果。目前，学院共有 9 个专业群，其中机械制造与自动化技术专业群、软件服务与外包专业群为省重点建设专业群。

“项目化”的课程建设贯穿教学过程始终

“项目引导、任务驱动”型课程是当前职业教育课程改革的基本取向，学院近年来始终把“项目化”的课程建设思想贯穿教学始终，引入企事业单位真实项目，提高教学效果。如数据库系统设计与项目应用课程，就是引入“学分制教学管理系统”这一真实项目，以培养学生的职业能力为出发点，基本涵盖了课程《数据库系统设计与项目应用》教学目标所涉及的所有知识与技能，它以“数据库系统设计与开发”技能为核心的课程模块，将几门课程进行整合形成一门项目综合课程。在这样的仿真职业教学环境中，学生很快掌握了专业所需的知识和技能，熟悉了岗位环境，这些都是“现代班组长”过硬的职业能力。

基于项目的教学，就是以专业的知识和技能为中心，以现实世界的真实问题为背景，利用多种资源来构建学习环境，进行探究性学习的一种模式。艺术系服装专业是较早尝试将工程实践项目和虚拟开发项目贯穿到教学中的，让学生亲自实践，进行项目设计、管理、开发和制作。如讲授《男女西服缝制工艺》课程时，教师将该门课程包含的四个项目——工业裁剪、女西服成衣制作等分解成若干任务，将“女西服成衣制作”项目分解为“粘衬、归拨衣片，前片、后片缝制”等八个任务，教学中老师通过创设情境、提出任务、学生分工、小组协作、展示

成果、评价交流等环节，让学生在项目的设计、管理、开发和制作的过程中，提升理论与实践相结合的应用能力以及“班组长”型人才所需的自主创新、团队协作的能力。经过几年的实践，服装专业逐渐形成了特色鲜明的“工艺单”教学法和“案例”教学法，2009年，《高职服装设计专业“工艺单”教学模式的实践与推广》获省高等教育教学成果二等奖。

与此同时，学院其它专业经过近年对“项目化”教学方法的认真推行，也结合各专业人才培养的特点，衍生出了各具特色的教学法。机电系的“专题导入、现场教学”法和电子系的“现代学徒制”等，通过项目教学、现场教学、多媒体教学、课内与课外相结合等多种形式的有机统一，将学生带到了逼真的工作现场。如机电系教师在讲授数控车削编程实例时，把企业生产的实际零件样品及图样作为一个加工项目编入教材，布置给学生完成，让他们从零件整体分析的角度来理解数控编程和数控加工的过程，从而制订生产工艺、确定加工路线、编制数控加工程序。这门课程还引入了仿真教学，专门投资建设有仿真实训室，配备有多媒体计算机90余台，安装了上海宇龙数控仿真软件，满足仿真教学需要。教学时，学生分组，仿真训练和数控实训相结合，学生上手快，设备损耗少，效率高。同样，在电子系，由井新宇、马青主持的省重点课题《基于工作导向、创新实践的电类专业课程体系构建研究与实践》也于2011年正式立项。经过这样的实践训练，学生在就业时面对真实的工作环境胸有成竹，很快能够完成从学生到员工的角色转换，这正是“现代班组长”必备的素质之一。

在实施项目教学法之后，学院还注重在此基础上开发相应的项目化教材。作为全院所有专业开设的公共基础课程的“计算机应用基础”，于2007年被学院立项为校级精品课程进行建设，2010年初完成教材《新编计算机基础教程》的建设。2007年，软件技术专业的核心课程“数据库系统设计与项目应用”的教材开发被作为江苏省精品教材立项，2010年该课程被评为省级精品课程，并完成教材《数据库系统设计与项目实践》的建设。这两本教材都是“项目化”教材建设的优秀成果，分别由吉林大学出版社和科学出版社出版发行。两本教材分别引入“毕业论文—2008届高校毕业生就业调研报告”和“教学管理系统”两个项目，非常贴近学生的学习和生活实际，给学生创设了一个学用结合的情景，从而大大激发了学生的学习兴趣。在学院进行2-3轮的教学实施后，通过课程“计算机应用基础”学习的学生，参加全国计算机等级考试一级B的首次通过率比以往有很好的提升，目前平均达到了93.7%；同样，通过问卷调查和师生座谈会，学生表达出了对课程“数据库系统设计与项目应用”的强烈兴趣，学习自主性更高，更好地掌握了数据库设计与应用技能。目前多个专业正在建设系列化的“项目化”教材，学院正式立项建设的就有16本。

实施“项目引导、任务驱动”教学法，培养“现代班组长”型人才，也对教师自身的专业水平和技能提出了很高的要求。在实践中，学院逐步形成了校企“1+1”双组合的专业带头人模式，定期选派专业群骨干教师到对口企业顶岗实践，同时选择项目开发经验丰富的工程师和技术人员来校对学生授课和进行项目实训，形成校企混编团队，共同完成教学、研发和技术服务。

同时，学院要求各专业群的专职教师具有双重身份，即既是研发团队成员，又是课程教学团队骨干，形成真正意义上的“双师型”教学团队，将真实的工程项目引入到课程的教学中来。因此，学院十分重视教师的培训工作，如电气自动化技术专业的6名骨干教师就在德国西门子公司接受了电气—气动传动培训与教学模式和方法的训练，获得Train the Trainer(IHK)CNC/Mechatronik Zertifikat 证书；软件技术（嵌入式软件方向）专业每年都会派出专业老师赴浙江大学进行嵌入式软件开发、移动互联开发等相关内容的进修学习。

在培训之外，学院每学期开展说课与公开课相结合的教学竞赛，在竞赛中充分体现“项目引导、任务驱动”的教改思路，郁琰、屠莉、曹静霞、佟磊、王向明、周箭等老师都是教学竞赛中涌现出的优秀人才，灵活地把真实案例和项目融入了课程之中。不断加强的师资队伍力量，为建设高质量的品牌特色专业提供了坚实保证。

“工作室”开启校企合作新途径

培养“现代班组长”型人才，技能实践尤为重要。近年来，学院牢牢依托江阴庞大的产业群，建立了 80 多家签定协议的校外实习基地。依托这些基地，老师下企业挂职顶岗，为企业进行科技服务。学生在定岗、定员、



定时的顶岗实践过程中，不仅提升了专业技能，了解了企业文化，而且在不同于学校的企业熔炉中强化了现代班组长必须具备的责任感，形成了刻苦耐劳的品质和沟通协调能力等。

在以往校企合作颇具成果的基础上，学院还鼓励各系成立具有专业特色的教师工作室，让专业教师(教师组)以工作室的名义主动向市场出击，通过承接工程项目，主动去寻求与工程师的配合，以此解决实际工程项目，也让工程师认识

教师对企业的作用与意义。这样一来，进一步落实了校企合作教学。如电子信息工程系吴震老师的工作室，成为江阴市人民政府首批授牌的六家“技能大师工作室”之一，获专项资助基金十五万元；计算机系的“机器人工作室”、“展望软件创新中心”、“蓝晶数字艺术工作室”、“应用软件创新中心”等工作室，将一批研究成果迅速转化为实际运用，如为江阴市公安局开发了技防监控管理系统，并为技防监控自动监测、车牌车标识别等提供技术支持、咨询等，工作室被省科技、教育厅资助，升格为“江苏省软件工程研发中心”；服装专业的工作室被省教育厅、财政厅资助，成为“江苏省高职服装实训基地”……大批高质量的教师工作室开启了校企合作的新途径。

教师工作室对专业教学起到了重要的辅助作用，更为教师进行科研、学生竞赛培训提供了高度专业、仿真的场所。工作室的专业教师们各自都有联系的企业，大多数都加入当地行业协会，部分还兼任协会的主管，3位入省级会员，江阴有2个行业协会就建在校内。工作室帮助学院教师们在近年来获专利16项，其中发明专利5项；合作编撰多本实训教材，其中出版3本。学校在各级各类的技能竞赛中摘金夺银，其中我院潘永惠副院长主持的“机器人工作室”中的重点项目“家用吸尘机器人”，在与本科院校的同台角逐中，两次摘得全国智能机器人大赛的银奖，令国内同行们刮目相看！

教师工作室另一项重要的工作，是指导学生的毕业设计(论文)。教师们将工作室所承接的实际工程项目，进行整合、改造、重组处理，转化为学生毕业设计(论文)的课题进行研究。学生在工作室做毕业设计时就接触了企业真题，教师与工程师紧密配合教学，取得了很好的指导效果。在与省内所有本专科院校的竞争中，我院近年来有19篇作品在江苏省本专科毕业设计(论文)评优中获奖，其中有5篇获一等奖。

就这样，在仿真的职业教学环境中，在工作室的实践锤炼中，学生们基本具备了“现代班组长”的综合素质，拥有了更加广阔的职业天地。教学的最终目的，也就在于此，帮助学生完成基本的知识、技能、开拓能力等储备，把他们推向更精彩的人生！