

树立专业自信 提升学习动力

——重庆大学微电子与通信工程学院电子信息创新人才培养实践

重庆大学微电子与通信工程学院开设有电子信息工程、通信工程、集成电路设计与集成系统三个本科专业，其中电子信息工程和通信工程是国家一流本科专业，集成电路设计与集成系统是重庆市一流本科专业。学

院教育教学改革成效突出，拥有国家教学名师和教学团队、国家实验教学示范中心、国家一流本科课程、精品课程和双语示范课程、国家卓越工程师培养计划等多项人才培养质量工程。学院基于 以学生为中心 自信

源于成功的经历 教学活动与学生认知和心理成长协同 的理念，在一系列国家教学质量工程、教育部门和重庆市教改项目的支持下，开展电子信息人才培养模式的探索和实践，提升人才培养质量。



学生校外实习实践

构建以学生为中心的知识、能力、素养协调发展人才培养体系，适应产业发展需求

学院积极推进产教协同，建设持续跟踪行业发展的前沿技术课程，贴近工程需求。学院与华为开展 智能基座 课程建设，合作建设前沿课程，把行业的新技术引入课程体系；与国际集成电路龙头企业合作，开展面向重庆市集成电路产业发展的培训课程，累计上千名学生获得企业认证证书；同Intel FPGA中国创新中心进行人才联合培养，学生在企业导师指导下，完成企业实习，每年参与学生近百人。此外，学生通过创新实践项目、学科竞赛等实践环节把所学

知识在解决具体问题中用起来，提升解决复杂工程问题的能力，知识、能力、素养协调发展，以适应不断发展的产业需求。

建立四年一体、产教融合、课内课外相结合的工程实践教学体系，以专业实践成功经历激发学生专业兴趣

电子信息技术数理门槛高，复杂度高，学习难度大，一部分学生在入门工程基础课就挫败了学习自信，学习焦虑增大。针对学习难度大、挫败感严重、学生专业学习自信不足等问题，基于 自信源于成功的经历 的理念，学院打造由简到繁、四年一体、产教融合、课内课外相结合的工

程实践教学体系。要求一年级触摸工程，二年级体验工程，高年级实践工程，在 任务驱动，企业标准 环境中训练。学院建立了资源丰富、全面开放的校内创新实践基地，拓展校内所、园中院等作为平台支撑；设计兼具实用性和趣味性的低价工程案例融入课程大作业、实验项目、课程设计课题等，实现低年级学生尽早获得一次具有成就感的专业实践成功体验；以解决教师科研项目和企业实际应用中的复杂工程问题为需求，设计高阶实践项目作为大学生创新实践项目、科研训练项目、企业实习项目等，鼓励学生参加高水平学科竞赛，严把毕业时的工程实践能力认定关，确保学生毕业前获得一次专业实践成功经历。通过专业实践成功体验，实现从学习兴趣的激发，到职业志趣的树立，通过将高标准的专业综合实

践 作为专业培养的毕业基本要求，提高了学生专业学习自信和从业自信。

建立全时空学业指导和全过程学习评价的综保障体系，提升人才培养质量

当前大学开放学习环境干扰多、诱惑大、学业难，学生学习兴趣波动较大，学习动力难以持久。学院从教为不教 理念出发，建立了以人工智能、大数据、 互联网+ 等信息新技术革新为基础的全时空学业指导和全过程学习评价的综合保障体系。学院组织教师开发知识点碎片教学资源库、综合实践案例库、实验指导视频资源库、电子化持续更新试题库等一

系列丰富的线上教学资源，推广课程QQ群、SPOC、慕课平台应用，打造可线上预约自主实验的开放实验室，建立辅导员、班主任、学业导师、任课教师多方联动学情监控机制。通过线上平台实现教学全过程客观数据生成，加强过程评价；推行统一教学大纲、统一教学内容、统一阅卷和基于试题库的考教分离长效机制；推行实验实践报告电子化，自主研发报告查重软件避免抄袭。多种导学、督学和促学措施形成了人才培养 持续改进 的闭环系统，利用信息技术打破学业指导的时空约束，构建科学化全过程学习考核体系，强化行为准则、企业文化、家国情怀、责任担当，激发学生学习动力。实践表明学生学习氛围越发浓厚，教师教学质量稳步提升。

经过多年探索和实践，学院人才培养条件日臻完善，人才培养体系成

果丰硕，吸引优质生源效果明显。近三年电子信息类专业分流中，选择微电子与通信工程学院专业学生人均绩点超过3.0，高于其他专业。学院与企业联合建立校外实践教学基地，设立 校中所 ，近200名本科生直接参与企业研发。与华为公司联合开设课程，与Intel FPGA中国创新中心进行学生联合培训，实现学生课外综合性专业实践项目全覆盖，企业对学生能力给予充分肯定。近5年，学生参加学科竞赛获国家奖项近200人次，获省部级奖项230余人次，包括一项FPGA全球创新设计竞赛总冠军、7项全国大学生电子设计竞赛和智能车竞赛一等奖，全国大学生电子设计竞赛成绩位居全国高校前十。学生的专业兴趣和自信心明显增强，人才培养质量显著提升。

(李静和)

文化凝心聚力

文化是一个国家、一个民族的灵魂，是兴国强民不可或缺的精神财富。文化体系已成为现代大学治理体系中不可或缺的一部分。各 双高 建设单位只有在内部构建起特色鲜明的校园文化体系，才能够使得师生增加对学校的认同感，并最终凝心聚力推动学校 双高 建设稳步迈进。要达成这一目标，学校应当基于办学历史、专业特色、文化底蕴，并观照现实，以事实依据与理论研究来积极把握构成校园内在文化的各类要素，并构建起行之有效的可行路径。

浙江商业职业技术学院立足110年办学历史积淀，坚守 以商富国，以商福民 的商教初心，将传统商业文化、浙江地域文化和学校特色文化有机融合，形成特色鲜明的商业文化育人体系，现为全国商业文化传承与创新专委会主任单位、中国华侨国际文化交流基地。为助力 双高 专业群建设，学校斥资482万元建设世界电子商务发展历程展馆，作为学生的课程思政教学基地和文化体验基地。该馆以世界电子商务的发展历程为切入点，采用 文化+直播 文化+展览 文化+科技的实现方式，成为一个具有传承中华优秀传统文化、展示世界商贸文明与浙商精神、培养新型电子商贸人才、科普电子商务知识等功能的场馆。在这里，师生可以通过扫描二维码、触摸操作、虚拟现实体验、模拟沙盘等互动方式了解世界电商文化、古今中外商业演变的过程、现代电子商务等内容，以创新授课的模式实现寓教于乐的目的。（杨扬）

浙江商业职业技术学院

优化学校治理体系 助推“双高”专业群建设

自《中国特色高水平高职学校和专业建设计划建设单位名单》公布以来，各建设单位纷纷形成各自建设计划并付诸实施。浙江商业职业技术学院也加速升级治理体系，助推 双高计划 高质量建设。

党建融合业务

在推进 双高计划 的过程中，应始终坚持党建统领，始终把坚持为人民服务、为中国共产党治国理政服务作为办学的出发点。同时，作为中国特色社会主义大学，应始终坚持拥护党的方针政策，时刻不忘立德树人初心，牢记为党育人、为国育才使命，为中华民族伟大复兴打下坚实的人才培养基础，积极服务于乡村振兴、一带一路 倡议。

浙江商业职业技术学院成为国家 双高 专业群建设单位以来，校党委迅速发布了《关于在推进学校 双高 发展中加强党的领导的决定》，要求各基层党组织提高政治站位，抓好党建和业务深度融合。以国家 双

高 专业群 电子商务专业群的第二党支部为例，该支部作为学校主管单位浙江交通投资集团 红旗党支部 和全省高校党建示范 双创 样板支部，努力打造 和 党建品牌，致力于党建与专业群建设融合发展，收到了较好效果。支部先后取得了国家教学创新团队一个、创新发展行动计划骨干专业两个等众多标志性成果。近三年来，支部教师党员获批主持厅局级及以上科研课题11项、省级教改课题两项、省级课程思政示范课程一项，获各类荣誉达47人次。

制度激发动能

升级治理体系，应把建立起完善的规章制度作为工作的重心和焦点。只有建立起健全有效的规章制度，才能够在进行其他各项改革的过程中始终有据可循，保持正确的方向。健全而完善的制度体系，不仅可以为学校各项事业建设打下坚实的基础，同时还能够激发多元治

理的热情，激发 双高 建设各相关主体的主观能动性。在构建现代大学制度体系的建设过程中，应始终把 大学之制 和 大学之治 融会贯通。各 双高 建设单位应紧扣实际需要，尽可能通过构建或重整制度体系激发动能，并在制度构建后注重执行效果，使得制度管理进一步迈向成熟化和现代化。

双高 建设以来，浙江商业职业技术学院在构建科学完善的制度体系方面开展了一系列举措：首先，科学制定学校 十四五 规划。该规划以 双高 建设高质量发展为核心，以稳步发展本科层次教育为引领，凸显了 商通天下，文传古今 的办学精神。其次，根据上级主管部门的要求，学校完成了章程修订工作。新一版《章程》以坚持学校办学特色、办学实际为原则，兼顾大学章程的稳定性和普适性，完善了党的全面领导、宗旨业务、资产管理与处置等内容，为学校推进现代大学制度体系建设奠定了基础。此外，学校依据 双高 专业群建设以及提升治理水平的实际需要开展制度 留废改立 专项工

作，全面梳理制度379项，其中新建或修订达157项。如《 双高 建设专项资金管理办法》等制度是为 双高 专业群建设量身打造，修订的《绩效分配实施办法》在教代会上获全票通过，对全校教职工起到了极大的激励作用。

数字赋能增效

智慧和智能时代背景下，数字化改革是推进高校治理体系和治理能力现代化的有力抓手和重要支撑，是提升高校教学质量、管理效能、服务水平的重要手段。依靠智慧校园等互联网技术不仅可以积极开展校园数据化治理，而且能够推动数据标准管理的统一化和科学化，提高管理效率。

双高 建设单位应灵活运用信息技术来构建起校园智慧化一体管理环境，利用已经具备的大数据资源来进一步推动项目管理的数字化改革，推动校园总体信息管理向着更高形态的整体智治 迈进，并最终形成智慧服务、智慧运维、智慧科研、智慧教

栉风沐雨十余载 砥砺前行谱华章

——江苏省太仓市特殊教育学校多向“走学”育人模式探索

在江苏省太仓市坐落着一所充满爱的学校，它凭借 以人为本、以爱为源、生存教育、特色育人 的办学思路，凭借培养特殊学子 自立生活、适应社会、回归主流 的责任感，历经13载栉风沐雨，从3间借来的破旧校舍、一台电话机，到管理规范、设施先进的特殊教育现代化学校，从25名学生、6名教师，到现在100多名学生、30多名教职工，学校创业发展步履维艰，用拼搏、求索、奉献的精神默默履行着教育人的使命。

江苏省太仓市特殊教育学校创建于2009年，是 江苏省德育先进学校、江苏省平安校园。多年来，学校深耕特教沃土，坚持以人为本，严格落实立德树人根本任务，以科研为导向，依托省市多项课题，创新探索出了多向 走学 培智学校育人模式，着重解决特殊儿童如何高效融入社会这一关键问题，尤其是对特殊儿童的培养，以适应生活、独立生存为目标，为全面践行以人为本的教育探索了新路，也为其他培智学校的发展提供了经验

筚路蓝缕创业艰 争创教育现代化

埋头苦干，勇毅前行。2009年2月建校初期，校区地处偏远，师资力量薄弱，办学设施陈旧，仅有的6名教师、3间借来的破旧校舍、25名特殊学生，就是学校的全部。面对如此窘迫的环境，学校毅然决然接下了半年内完成苏州市教育现代化特殊教育学校的创建任务。

时序更替，岁月流金。至今一个个感人的画面还历历在目：灯火通明的晚上，教师们忙碌地布置教室；对于校徽标识的设计大家积极建言献策；为了照顾好特殊儿童的生活起居，教师们加班加点把一条条醒目的引导标语粘贴在醒目之处；自闭症儿童的教育主题沙龙上，教师们和家长为了破解孩子的情绪问题热烈探讨着；暑假期间，行政人员冒着酷暑到校整理创建资料，引发带状疱疹发作；青草湖度假村、春竹毛衫有限公司、玖鑫包装材料有限公司、郑和公园，教师们牵着学生的手到了一个又一个地方，体验生活，学习技能和沟

通能力。

就是这样一支甘于奉献、匠心育人的教育团队，为这群特殊的孩子点亮了一盏盏生命之灯；也正是这样一支拥有着争先创优、攻坚克难、求真务实优良品质的教师队伍，在那间漏着雨的教室里，度过了一个又一个听课、磨课、研究课题的夜晚。

经过短短的7个月，这所 特殊的学校，用 择一事终一生的执着专注创造了不平凡的成绩。2009年10月，学校成功创建苏州市教育现代化特殊教育学校。 十一五 期间，学校首个课题《苏南农村智障儿童生活能力多元化培养的实践研究》成功结题，构建了学校主导、家庭辅助、社会支撑培养特殊学生生活能力的模式。

沧桑砥砺前行传 深化科研展内涵

质胜于华，行胜于言。学校要发展，内涵是关键。2011年，走过短短两年，学校生源不断扩大，面对学生类别多、差异大、程度重的现状，学校在 十一五 课题研究的基础上，

确立新一阶段的发展目标，把目光聚焦在 适合教育 上，为了让每名学生在获得更好的发展，学校依托 十二五 规划课题《培智学校 走班制教学的实践研究》，根据学生能力水平开展了分层 走班制 教学的探索，并从课程设置、教学内容、教学策略、教学评价、班级管理等方面进行全面架构，积极为每名学生提供适切的教育。

其间，学校教师开发了72册校本教材，出版了专著《培智学校 走班制 教学的实践研究》。走班制教学针对个体差异，打开了求真教育的通路，使特殊学子更好地自理、自立、成长、成才。2015年正式开设职高班，学校和宝龙福朋酒店合作，开设了烹饪专业，对学生进行了烹饪技能培训。在学校美食节上，职高班学生制作的蛋挞、马芬杯等西点和可乐鸡翅、西红柿炒鸡蛋等中式菜肴得到了来宾的高度评价。学校还与中德善美实业有限公司合作，培养学生的零部件加工技能，为学生就业奠基，至此，学校实行了从注重爱心呵护到注重人的发展的新跨越。

2016年6月，学校的 十二五

课题《培智学校走班制教学的实践研究》成功结题，并荣获省级科研成果二等奖和苏州市教学成果二等奖，走班制教学品牌特色凸显，为学校内涵式发展注入了源源不断的动力。

跨越发展谱新篇 为学生幸福奠基

咬定青山不放松，风雨无阻向前行。2017年，学校根据相关文件要求，全面贯彻落实党的十九大关于办好特殊教育 的精神，进一步理清办学思路，把特殊教育的发展定位到为学生终身幸福奠基的事业上。学校按照既定的理念打造理念现代化、管理精致化、环境生态化、教学优质化的特殊教育示范学校的办学目标，严要求、高标准、高起点，并朝着质量高层次、对社会高回报的目标不懈努力探索。

理念是行动的先导。学校依托 十三五 课题《走向回归：创新培智学校多向融合 走学 方式的实践研究》的探索，围绕能力兴趣开展分层分类 走班，围绕适应能力开展普校

与特校 走校，围绕走向回归开展特校与企业 走岗。学校不但建立了多个校内实践场所，还建立了多家校外实训基地，越来越多的知名企业与学校合作，为特殊学生的就业创造了更多的条件，特殊学生毕业即就业成为常态。自此，学校完成了多向 走学 育人模式的十年跨越式发展，成果荣获江苏省基础教学成果奖特等奖和苏州市基础教育教学成果奖特等奖。

如今的太仓特教，拥有现代化的办学设施、宽敞明亮的校内实践教室，还建立了多家校外实训基地，越来越多的知名企业与学校合作。我做梦也没想到，我的孩子也能工作，谢谢他，校长，谢谢太仓市特殊教育学校，谢谢学校的老师们。这是学生然然的母亲给学校的留言。

在多向 走学 育人模式的探索过程中，学校师生素质也不断提升，现拥有市级以上骨干教师8名，教师获得各类荣誉118人次，在各级各类比赛中获奖633人次，学生在各级各类比赛中获奖数百人次。

前路征途漫漫，初心永挂心间。太仓市特殊教育学校经过10多年的发展，在特殊教育中写下了浓墨重彩的一笔。学校多向 走学 模式获得国内特教界的赞扬，吸引浙江等地50多批同行来校考察学习。学校先后荣获江苏省平安校园、苏州市现代化特殊教育学校、苏州市德育先进学校、苏州市特殊教育工作先进集体等30多项荣誉，并牵头成立了全国首个 走班教学 联盟。

(陈玉红 王燕)