特色为笔

绘制“双高”建设新画卷·浙江篇

在同频共振中释放教育红利

——杭州科技职业技术学院智能制造专业群建设成果实录

杭州科技职业技术学院智能制造专业群自创建以来始终把教育教学放进区域发展的战略空间加以考量，与时代同频、与地区同频、与产业同频，精准对接浙江高端装备制造“八大万亿产业”高端装备制造业发展需求，培养企业转型升级急需的复合型、创新型、发展型高素质技术技能人才。

2020年，智能制造专业群凭借出色的办学成果入选浙江省A类高水平高职专业群，拥有国家示范专业、国家骨干专业和现代学徒制试点专业，为服务杭州打造“数字经济第一城”和“新制造业计划”双引擎发展释放源源不断的教育红利。

群产链动 对接产业办专业 释放人才资源红利

杭州市钱塘新区是国家高新技术产业开发区，未来将打造成世界级的智能制造产业聚集区，学校紧紧抓住这一契机，坚持专业群建设精准对接产业群人才需求，创新以“综合素质—实践技能—专业技术—创新创业”为一条主线，强化“专业与产业、教学内容与企业技术”两个同步对接，实施“项目承载—虚实结合—产品互换”一种教学模式，校内三年和毕业后3年两个全过程跟踪的“1212”导向的“教学训练创”五位一体现代学徒制人才培养模式。获国家教学成果奖二等奖1项，全国机械行业教学成果奖一等奖1项，浙江省教学成果奖二等奖两项。

专业群科学地将现代学徒制、“1+X”证书融入人才培养方案，开发职业教育在线课程资源，建成精品在线开放课程12门，课证融通、专创融通课程15门。联合浙大旭日等企业开发以职业能力为导向的活页式、工作手册式等新形态教材，编写《塑料模具设计与项目实践》等新形态教材11部，出版国家规划教材7部；开发“1+X”证书标准7项，主持制定国家专业教学标准1项。

专业群建成了以一个平台（交流咨询、资源检索、信息发布）、三级资源（专业级、课程级、素材级）、五个模块（自主学习、职业培训、技能竞赛、企业学习、人文素养）为主体架构的数字化教学资源库。主持两个国家教学资源库，参与建设两个国家教学资源库。

此外，专业群以技能大赛为切入点，强化学生的技术技能和创新能力培养。近5年，承办省级以上技能大赛18场，学生获省级以上职业技能大赛奖项217项，其中国家一等奖30项、省一等奖35项。

靶向供给 办好专业促产业 提升服务社会能力

服务社会，是每一所高校与生俱来的使命。

建设集“产学研培赛创”于一体的钱塘新区智能制造开放性公共实训基地，助力钱塘新区打造世界级智能制造产业集群。牵头成立了全国机械行业现代模具人才培养联盟，该联盟已成功入选首批全国示范性职教联盟。成功申报省“五个一批”产教融合工程项目、省“五个一批”产教融合联盟和省“五个一批”产教融合示范基地。依托联盟和基地对接区域产业转型升级、服务区域经济建设，努力将联盟和基地打造成国家智库，为区域内产业升级发展提供人才保障、智力支持。

集聚企业优质资源，多元主体共建特色鲜明的产业学院。聚焦汽车及零部件智能制造产业链，校企共建中德智能制造产业学院、蔡司精密智能检测产业学院、钱江机器人产业学院、友成模具数字化产业学院和华为工业制造物联网产业学院。将五大产业学院打造成为集教育教学、技术研发、技能培训等功能于一体的产教融合高端平台。通过“共建基地、共育人才、共创平台、共促发展”，推动高素质高技能人才培养。

此外，专业群建成浙江省汽车模具及零部件智能制造技术应用协同创新中心，成功申报现代模具设计与智能制造装备两个杭州市创新团队。“高效节能精密—微型注塑成套装备关键技术研发及应用”获浙江省科技进步一等奖，“塑料微结构零件注塑成型系统及配套设备研发”获中国机械工业科学技术三等奖。依托国家级别“双师型”师资培训基地和高级技师培训鉴定站开展培训项目20余项、“金蓝领”高端培训项目3项、“1+X”证书培训项目7项、培训复员军人高技能人才2713人次。

值得一提的是，专业群以“交流互鉴、共同提高”为宗旨，积极推动国际化合作从“引进”到“输出”，从“合作交流”向“合作培养”迈进。对标国际职业教育标准，引进西门子UGNX证书和AHK国际职业教育质量认证体系。创建南非凯达丝路学院，向南非成功输出两个专业教学标准、6门专业课程和3项技能大赛资源，参加“一带一路暨金砖国家”职业技能大赛获一等奖4项，与南非豪登职业技术学院合作开展全日制学历教育，持续提升专业群的国际化水平。

如今，杭州科技职业技术学院智能制造专业群踏上了新的征程，怀揣着成为“1+X”制度试点的领航者、产教融合实体化的先行者、推动区域产业升级的贡献者、职教“中国方案”的传播者的梦想阔步前行。

（罗晓晔 张学良）

“三优”学养强学术 “两翼”助飞育英才

——成都市新都一中学术性创新人才培养模式的建构与实践

在四川省成都市新都区，有一所名扬巴蜀的中学，这所学校是首批国家级别的示范性普通高中、四川省首批一级示范高中、省文明校园、省阳光体育示范学校、科研创新教育联盟首批成员学校、成都市拔尖创新人才早期培养基地。它就是新都一中。

新都一中的成立与抗日名将王铭章紧密相关。1941年，为纪念在台儿庄战役中牺牲的抗日名将王铭章，在他的家乡四川省新都县成立了私立铭章中学，也就是现在的新都一中。1981年，学校被确认为四川省首批重点中学。

近年来，学校积极推进课程改革，形成以“三优”学养课程为主、校本课程和丰富多彩的选修课为辅、拔尖创新课程为特色的多元课程体系。“三优”学养课程包括德育课程、研修课程、学术课程，在此基础上，学校把德育铸魂、学科强基、学术特色、文化立根等巧妙融为一体。

学校贯彻“盛德兴校，学育兼施”的办学思想，秉持“人皆可以为尧舜”的育人理念，遵循“现代化、国际化、学术性示范高中”的办学定位，构建了“文道铸学术创新人才之魂，科学赋学术性创新人才之能”的育人“两翼”，将立德树人与自身发展相融合，致力于培养有温度、有能力、有品位、有情怀的“四有”英才，形成了鲜明的教育特色。

开发“三优”学养课程 创新人才培养模式

新都一中“三优”学养的培养是一个系统工程，重点落实在教学实践中，学校打造“三优课堂”模式，实行课堂“三优化”策略，强化教学“六环节”，全面提升学生的学术素养和创新能力。“三优化”指优化学习方式、优化学习评价、优化学习资源。教学“六环节”包括释、培、导、给、评、延等，其中“释”“培”属于准备阶段，“导”“给”属于实施阶段，“评”“延”属于拓展阶段。历经多年实践，“三优课堂”模式早已成为新都一中的常态。

“为什么我们的学校总是培养不出杰出的人才？”面对“钱学森之问”，新都一中校长刘旭东认为，新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图，新时代的发展急需创新人才，这就要求在基础教育阶段全面加强对学生学术创新能力的培养。

事实上，新都一中对学术性创新人才培养的重视和探索由来已久。整体来看，改革探索的过程经历了3个阶段。

1992年，学校获批四川省科研资助课题“‘三优’教育研究”，“三优”教育开始起航；2009年，学校完成成都市规划课题“学校‘四位一体’基层组织建设研究与实践”，“三优”教育逐步成形；到2012年，完成成都市规划课题“普通高中基于学习力提升的‘三优’课堂教学研究与实践”，新都一中基于学习力提升的“三优”课堂建设成形。

2014年，新都一中的“三优”课堂及“三优化”“六环节”运行良好，并完成了四川省规划课题“普通高中基于学生有效参与的‘三优’课堂教学研究与实践”。在此基础上，学校2015年启动学术性拔尖创新人才培养实践项目，2016年成功申报国家社科基金教育类一般课题“普通高中学术性拔尖创新人才培养的实验研究”，人才培养模式改革顺利推进。

2018年新都一中成为“成都市普通高中学生早期拔尖创新人才培养基地学校”，2019年被成都电子科技大学授予“高水平学术联合培养基地校”，2021年被南方科技大学授予“创新人才联合培养基地”，具有特色的普通高中拔尖创新人才早期培养模式正式形成。

学校积极推进课程改革，为具有学术性创新人才特质的学生开发了“三优”学养课程体系，以学术性课程为主体，再配套人文素养课程和研修课程作为助推，三者有机结合，保障学术培养的高质量。

实践过程中，新都一中充分认识到高中阶段培养学生的学术素养应在学习动机、学习方式、学习方法、学习思维品质上下功夫，激发学生的学术潜能，提升学术素养，培养学术能力、学术情怀，为其成长为创新人才、做社会主义建设者和接班人创造早期成长空间，奠定学生终身学习与研究的学术素养基础。

历经多年探索，学校建构了普通中学学术性创新人才“三四五”培养模式。“三”代表“三根支柱”，是指学校建构的融合德育的学术课程训育、突出学术研究的多样性课堂培育、满足学术性教学的人才培养通道。“四”代表“四项制度”，学术性培养需要以学术的要求系统科学组织，为此，学校建构了基于学术性创新人才培养的组织制度、选拔制度、培养制度、评价制度等。“五”代表“五个策略”，指从文化引领、梯度递进、实践参与、学科侧重、多维助力等5条路径提升创新人才学术素养。

学术立校锻造名师 科创教育孕育英才

学术性拔尖创新人才培养，离不开优秀教师。多年来，新都一中构建教师梯队联动机制，积极引进名优教师，着力培养骨干教师，目前在职专业教师368人、其中正高级教师5人、高级教师151人、省特级教师8人，形成了一支高素质专业化的教师队伍。

一年站稳，3年成熟，6年显特色，9年成骨干，12年成名师……这是新都一中制定的教师成长总体规划。为此，学校鼓励青年教师参与各级各类赛课活动，以赛促学，以赛促教，倡导“学习、提升、突破、创新”的理念，引导教师不断夯实教学基本功，提升教学水平。5年来，学校在师资培养上成果丰硕，1人获得国家级别荣誉表彰，11人获得省级表彰，97人获得市级表彰，365人次获得区级表彰。

学校高度重视科研创新教育，2015年开拓性地创办了铭章班；2017年成立铭章学院和科研创新课程工作室，组建了由校内外多位优秀教师组成的科研创新课程导师团队，对学生进行“导师制”辅导；充分利用高校和科研院所的高端人才资源，为铭章学院开设了30余门独具特色的科研创新课程。

学校聘请国内众多著名学者组建专家团队引领科研发展，设立5个博士工作站，进一步完善教科室功能、设立教科专项资金，确保教研走向制度化、科研走向常态化。作为成都市教育科研先进单位，学校大批课题获批立项，其中国家级别课题4项、省级课题5项、市级课题6项、区级课题13项。

正是在不断的改革研究中，新都一中的教师学术研究力度不断加大，建构了三维、九度、十八基本要点的普通高中学生学术素养关键指标。三维分别是学术知识、学术能力和学术精神；九度指学术意识、学术规范、学术精神、学术思维、学术探究、知识管理、学科兴趣、学术伦理、学术自信；十八基本要点包括问题意识、批判意识、学术求真、创新性思维、学术态度、国家认同、社会责任等。

在教师们教学改革的推动下，学生广泛参与自主学习。参与创新性学习的学生，全部由以前单一的接受式学习，转变为探究式、合作式学习；学习目标由单纯的知识技能掌握，发展为探究、发现与创新；由写作业发展为写论文、写实验报告、写专利书，有效调动了学生的学习积极性，激发了学生的创新热情。

拔尖创新人才早期培养，德育不容忽视。新都一中坚持落实立德树人根本任务，秉持“五育”并举、“三全育人”理念，以培养新时代“四有”英才为目标，通过打通六大育人途径，践行立德成才的教育初心。

六大育人途径中，一是文化育人，就是通过营造雅致高洁的校园文化氛围达到育人目的；二是课程育人，通过开展以行知课为基础的多元特色化德育课程体系育人；三是管理育人，通过实行学校、年级、班级、小组、个人“五位一体”的自主管理模式，实现管理的科学化，达到育人目的；四是活动育人，即通过丰富多彩的校园活动为学生提供展现自我的舞台，达到育人效果；五是实践育人，利用广博的外部资源，让学生在丰富的社会实践中提升人文素养；六是协同育人，通过建立深度的家校联动，共同促进学生发展。

教学成绩高地见峰 辐射领航助力均衡

“新都一中学术性创新人才培养模式主要解决3个问题：一是促进学校内涵发展，健全学术性创新人才培养机制；二是满足学生成长需求，弥补高阶思维培养不足；三是创新人才培养意识，实现育人理念从‘育分’到‘育人’的转变。”刘旭东说。

在学术性拔尖创新人才培养中谋求高位发展，成都市教育部门两次用《普通高中拔尖创新人才早期培养工作动态简报》形式向全市推广新都一中的做法及成效，学校的科研创新模式和研究成果在成都引起巨大反响。科研促进学校教育教学质量稳步提升，连年受到市教育部门表彰。

学校积极组织学生参加各类全国性比赛，为学生搭建出彩舞台。近5年，新都一中学子入选IYPT（世界青年物理学家锦标赛）国家集训队4人；连续3年获CYPT（中国青年物理学家锦标赛）国家一等奖，2019年获特等奖；在青少年科技创新大赛中，3人获四川省一、二等奖，5人获成都市一等奖；在丘成桐中学科学奖评比中，3人获中国赛区一等奖、2人获全球优胜奖，5人入选四川省英才计划，学生在核心期刊发表论文19篇。

作为首批国家级别的示范性普通高中、四川省首批一级示范高中，新都一中始终以服务社会为己任。2012年学校组建新都一中名校集团，2019年通过成都市教育部门首批领航高中验收。学校积极发挥优质办学资源的辐射作用，先后派遣多名优秀教师支援本区多所薄弱学校，促进区域教育均衡发展。学校现有省名师工作室1个、市名师工作室1个、省名师工作站4个、区名校长工作室10个，各级各类工作室利用成都市菜单课、区公开课等方式，坚持“走出去”，充分发挥辐射引领作用。

近年来，学校在学术性创新人才培养方面的成功经验多次在全国会议上作推广，广东、广西、贵州、山西、浙江、天津等省份的校长、骨干教师在学校开展跟岗学习，深入了解学校创新人才培养情况。

“学校探索了普通中学学术性创新人才培养模式，回应了‘钱学森之问’。”刘旭东表示，“新都一中近30年的实践证明，普通高中学术性创新人才早期可培养，普通高中学生学术素养标准可量化。”

面向未来，新都一中在“十四五”发展规划中提出，学校未来5年将全面贯彻党的教育方针，按照四川省学校示范引领工程的要求，着力推进“思想、课堂、食堂”革命，继续深化“五育”并举教育理念，聚焦内涵发展和品质提升，推动学校教育高质量发展，力争建设成为具有国际影响力的西部一流名校！

（李凤萍 王明明）

三方协同促发展 共建育人新格局

——山东省莘县实验小学家校社协同育人探索之路剪影

被称为齐鲁之璞玉的莘县，位于齐鲁之西，聊城之西南。在这里，不仅拥有闻名遐迩的“莘县八景”，还拥有老一辈无产阶级革命家战斗生活的身影。山东省莘县实验小学就坐落于莘县八景之一的燕塔脚下。历史文化是一所学校的人文气韵，标志着一所学校的精神高度，更镌刻着一所学校的灵魂。

近年来，学校深入贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》及《中国儿童发展纲要（2011—2020年）》提出的相关目标任务，以“让家长放心，让人民满意”为办学目标，以“为学生一生的幸福奠基”为办学宗旨，不断拓宽育人渠道，健全学校育人体系，充分挖掘教育资源，整合教育力量，构建了学校、家庭、社会三方协同育人的新格局。

协同育人发挥“根”的作用 夯实人生底色

莘县作为革命老区是英雄辈出的栖息地。学校领导班子认为，党史中蕴含着宝贵的精神财富，是一辈辈共产党人用鲜血换来的，凝聚着中国共产党人开拓进取、牺牲奉献、艰苦抗争、舍己为民的伟大品格。为此，学校坚定不移地贯彻为党育人、为国育才的教育方针，发挥学校传承“红色基因”的育人作用，为学生成长夯实人生底色。

学校先后开展了“寻访红色印记，传承红色基因”主题教育活动，并组织参观了包括山东省委重建纪念馆、冀鲁豫（平原）分局旧址纪念馆等多个红色教育基地。同时，为了使党史教育的覆盖面更广，学校还选出200多名少先队员作为“火种”，让他们深入到每一个班级、深入到每一个社区做党史的小宣传员，让更多的孩子和更多的家庭都能接受深刻的党史教育。

这一做法得到了广泛认可，家长们明显感到孩子长大了。社区里，很多居民倾听了学生的精彩演讲，他们竖起大拇指：“这是从实验小学飞出的一群‘红孩子’！”

协同育人联动“干”的作用 输入成长养分

外物之味，久则可厌；读书之味，愈久愈深。学校深知童年是学生人生起步的重要阶段，为了与家长通力合作，形成合力，起到家校协同育人的联动作用，莘县实验小学高度重视亲子阅读工作，建立了“书香浸润童年”亲子阅读交流群，不断扩大学生的阅读面，增加阅读量，为学生成长输入源源不断的养分。

但使书种多，会有岁稔时。为了进一步提升活动效果，让学生长期坚持、终身受益，学校为每名学生建立了“阅读存折”，和家长一起为亲子读书助力。“阅读存折”分为“存入书名”“存入日期”“每周阅读收获”“家长寄语”“老师寄语”，目的就是鼓励学生“多读书、好读书、读好书”。在此基础上，学校为了更利于学生在短时间内养成读书习惯，还推出了多项奖励措施：坚持连续阅读7天的学生奖励一张“铜牌小读者”奖状，连续阅读21天的学生奖励一张“银牌小读者”奖状，连续阅读30天的学生奖励一张“金牌小读者”奖状，荣升“一星级阅读之星”，坚持时间越长星级越高，并将这些荣誉存入“阅读存折”。

市、县教育部门对莘县实验小学的“阅读存折”给予高度评价，“阅读存折”改变了学生的读书态度，从“要我读”变成了“我要读”！莘县政务网报道了学校的这一创新之举，对掀起莘县全民读书的热潮起到了推动作用。

协同育人激发“叶”的作用 促进和谐发展

上善若水，厚德载物。在文化的历史长河中，无论《道德经》抑或是《周易》对于“德行”都给予了高度诠释。教育以“德”为先，学生成长是家校社三方和谐发展的关键。学校以“亲情家书”为载体，结合“生活即德育，德育即体验”的理念，逐步形成“一信三方六活动”的亲情家书育人模式，从而促进家校社和谐发展。

“一信”指的是一本书信。学校通过书信的形式激发学生表达思想情感，从而达成亲情沟通、自我认知、自我反思及自我发展的育人目标。

“三方”指学校、家庭和社会，搭学校主平台，架家庭暖平台，展社会大平台。学校主平台：学校通过每周二、四的“雏鹰”广播站及每周一微信公众号更新的“朗读者”传播优秀的家书，为学生传递温情。家庭暖平台：学校通过学生和亲人“小手拉大手、大手牵小手”互通、互读、互写书信，大方说出彼此心中的爱，让家庭更温暖、社会更和谐。展社会大平台：学校把家书推荐至莘县融媒、学习强国等平台，取得了良好的社会效应。

“六活动”指家校社携手，开展共读、共绘、共传、共演、共悟、共评等六项活动。《聊城日报》、莘县融媒等多家媒体报道了莘县实验小学的“亲情家书”活动，并向全县进行推广。“亲情家书”现已成为学校响亮的德育品牌。

十年之计莫如树木，百年之计莫如树人。一个更加注重顶层设计、整体性、引领性和操作性的家校社协同育人时代正在到来，为此莘县实验小学将继续追索下去……

（王祖国 尹先霞）

社址：北京海淀区文慧园北路10号 邮政编码：100082 电话中继线：82296688 电报挂号：81108 印刷：人民日报印刷厂 定价：每月30.00元 零售每份：1.80元