坚守“兴船报国”使命 培养行业特质人才

——江苏科技大学“铸魂育人”人才培养模式实践

江苏科技大学是船舶工业相关学科专业设置较全、具有船舶特色整体性和应用性优势的高校之一，也是江苏省仅有的一所以船舶工业为主要服务面向的高校，享有“造船工程师摇篮”美誉。学校落实立德树人根本任务，通过强化价值引领，坚守初心使命，引领大学生“兴船报国”，源源不断培养输送“吃得了苦、扎得下根、聚得齐心、干得成事”的船舶行业特质人才。

江苏科技大学在第七届中国国际“互联网+”大赛中获得3金1银7铜的佳绩。

坚定不移铸知史爱党之魂

江苏科技大学从强化价值引领入手，逐步完善思政教育校本“四课”建设。推出党史公开课，激励青年学子积极投身船舶行业；打造思政类通识教育课，建成“兴船报国+家国情怀+精神引领”通识课程体系，将凝结着江苏科技大学师生智慧的国产航母、海洋石油981平台，“蛟龙号”“奋斗者号”深潜器等大国重器科研成果融入教育教学资源建设，激发学生爱党爱国、兴船报国；创设校友专题思政课，邀请优秀校友在开学典礼、毕业典礼、讲坛活动上演讲，参与思政育人工作和新生转型教育；将思政元素与社会实践、志愿服务等活动密切结合。聚焦“课程思政聚合行动”，将“船魂”精神融入到行业特质人才培养的全过程，以“中国近现代船舶工业的发展与中华民族的命运”为主题建设国家在线开放课程，船模馆、仿真实验室等资源向全校学生开放共享，推进“船模馆里学党史”“信仰公开课”品牌课程的常态化培育，通过地方思政教育资源的有效整合，打造大中小学思政课一体化模式品牌，培养学生热爱行业、爱国报国的意识。

矢志不渝立兴船报国之志

为培养学生的家国情怀和行业特质，学校强化引导学生树立“兴船报国”的行业理想，一年级“转型教育，了解行业”，开展船舶发展史教育，引导学生认识船舶产业与海洋强国战略；二年级“活动育人，感知行业”，开展大学生海洋装备创新设计大赛等品牌特色活动，培养行业认同感；三年级“走进船企，熟悉行业”，使学生了解行业最新发展；四年级“毕业实习，热爱行业”，引导学生毕业后融入船舶企业，扎根行业。船舶行业各大企事业单位对学校毕业生“吃得了苦、扎得下根、聚得齐心、干得成事”的特质高度认可。涌现出国防、海军现代化建设一系列大国重器以及LNG船、豪华客滚船、邮轮、极地邮轮、科考船的总建造师、总工艺师等行业英才。

坚持不懈固专业课程之本

学校紧密对接国家“双万计划”和国家教育部门“六卓越一拔尖”计划2.0项目，强化优势专业建设，大力改造传统专业，着力培育新兴专业，构建从国家、江苏省到学校的三级专业建设体系，全力打造一流专业。推进基于工程教育认证和新工科的一流专业建设，推动专业内涵式发展，夯实人才培养的根基。以“产业联盟+产业学院”形式推动产教可持续融合。重构符合行业转型发展要求的课程体系，构建独具行业特色的全域知识、全真环境、全程体验教学实践平台，为行业培养船海专业特质人才。

聚焦国家战略和产业需求，围绕船舶行业和区域经济发展需求设置专业。学校目前绝大多数本科专业均从传统的船舶类专业基础上发展延伸而来，涵盖造船所有领域，有力推进了行业特色鲜明的专业布局。“十三五”以来，学校为顺应新一轮科技革命和产业变革，大力升级改造传统工科专业。新增的19个本科专业中新工科专业占了14个，本科专业总数达71个，分属工学、理学等八大门类37个专业类。以一流专业建设和工程教育专业认证为突破口，切实增强专业综合实力，学校新增国家一流本科专业建设点21个，江苏省一流本科专业建设点16个。为抢抓海洋强国战略机遇，学校组建海洋学院，做强水声工程博士点学科方向，做特信息与通信工程学科，做优海洋技术与工程学科，发展海洋信息工程等新兴专业，构建海洋特色学科与专业交叉融合平台，新增“海洋信息工程”“海洋资源与环境”等新专业。

学校以课程和教材建设为重点，进一步提升教师教学能力。入选首批江苏省一流本科课程31门；获批江苏省课程思政示范课程两门；新增江苏省重点教材6部、江苏省本科优秀培育教材5部；获全国高校教师教学创新大赛二等奖一项，江苏省高校教师教学创新大赛一等奖一项、二等奖两项，江苏省微课教学比赛一等奖一项、二等奖3项、三等奖5项。2021年，荣获江苏省教学成果特等奖一项、一等奖一项、二等奖3项。

锲而不舍强学风建设之基

学校秉承“笃学明德 经世致用”的校训，全面构建和实施学风建设系统工程，通过新生转型教育、评奖评优、考研教育引导等举措，开创学风建设新局面。学校狠抓新生转型教育课程建设管理，把转型教育课程纳入学校通识教育选修课进行统一管理，大一第一学期以思想引领、大学学习生活引导等通识类知识为主，第二学期以学校各专业学院所含专业的普及教育为主要授课内容，培养大学生“兴船报国”专业理想，2021届本科毕业生考研录取率为28.34%，毕业生对母校满意度为97.13%。两名硕士研究生获评江苏省“大学生年度人物”，一名本科生获“中国大学生自强之星”。

持之以恒兴创新创业之风

构建“课堂教学+工程实训+学科竞赛+产品孵化”四位一体的创新教育工作体系，积极探索项目化教学，注重强化实践教学环节，提升学生创新能力，逐步形成了以创新创业中心为载体，以“挑战杯”、数学建模、“互联网+”等学科竞赛为牵引，以本科生创新计划为基础分层推进的“金字塔型”创新素质培养体系。课堂教学注重把对学生创新能力的培养体现在各专业教学环节中，通过优化课程结构体系、调整课程教学方案、改革教学方法，使学生从被动学习变为主动学习，激发学生的探索精神和创新能力。课堂教学之外，学校将“挑战杯”、数学建模、“互联网+”等学科竞赛纳入课程体系，将科研成果转化为竞赛选题或CDIO项目，学科竞赛和大学生创新创业训练计划项目参与率实现全覆盖，学生创新意识和创新能力大大增强。

“十三五”以来，“互联网+”大学生创新创业大赛荣获金奖3项、银奖两项、铜奖13项。其中，2021年获3金1银7铜，金奖数位列江苏高校第4；在“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛中荣获金奖一项、银奖两项、铜奖4项；参加全国大学生数学建模竞赛荣获一等奖一项、二等奖16项；参加“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛荣获特等奖一项、一等奖3项、二等奖两项、三等奖10项。

一往无前走产教融合之路

围绕国家制造强国、海洋强国战略，2021年，学校依托船舶与海洋工程、信息管理与信息系统、焊接技术与工程等3个国家一流本科专业建设点，整合校内外优质资源，筹建“海洋工程装备智能制造产业学院”，成功获批江苏省高校重点产业学院，“船舶与海工装备智能制造虚拟教研室”入选首批江苏高校省级虚拟教研室建设培育点。

作为国家国防科技工业部门、江苏省政府部门和中国船舶集团共建高校，学校不断深化行业战略合作。拓展与江南船厂等船舶行业龙头企业、江苏省产业研究院等企业院所的合作，建立多学科交叉的研究生联合培养基地，进一步扩大与上海外高桥等船舶企业联合培养研究生和实践基地工作的深度和广度，努力打造校企联合培养基地的样板与品牌。邀请企业专家参与教材建设、走进课堂，选聘企业兼职导师为江苏省产业教授。共建校企工程实训基地推动产学研合作，提高学校教师的职业素养及工程实践等综合能力；探索卓越工程师培养新模式，建设新型人才培养基地和创新实训平台，选派学生赴江南造船集团，进驻“深蓝”卓越工程师实训基地，促进学生动手实践能力、创新思维能力和综合素质的提高。

（江苏科技大学校长 周南平）

江苏科技大学文理大楼

济南大学

依托产业技术研究院服务现代化强省建设

“吃益生菌饲料长大的猪叫香妃猪，白水煮肉，细腻光滑，肥而不腻，香嫩可口，汤味鲜美，美容养颜。”农学专家、济南大学产业技术研究院院长、生物科学与技术学院名誉院长徐会连在山东省聊城市莘县杜楼新村猪舍向养猪农户介绍。

为推动农业绿色循环可持续发展，帮助乡亲们过上好日子，徐会连一行到古城镇绿色循环产业园、杜楼新村大棚、杜楼新村猪舍进行养殖业、种植业技术指导。拌制给猪吃的益生菌饲料以及益生菌技术都由徐会连提供。徐会连还现场传授了韭菜种植技巧。

为深入贯彻落实国家和山东省政府部门关于深化产教融合系列决策部署，济南大学制定《关于共建产业技术研究院助推县域经济社会发展的意见》。学校将自身发展置于山东区域发展战略中，重点聚焦山东省优势产业集群，整合人、财、物等资源要素，创造性开展科学研究，推动成果转移转化，努力在服务经济社会高质量发展的同时，实现自身高质量发展。

济南大学秉承“产学研用深度融合，校地企业合作共赢”的合作发展新思路，充分发挥学科科研和人才资源优势，立足济南、辐射全省，与地方政府部门建立全面合作关系。目前，在济南建有新材料大学科技园，先后与梁山县、寿光市、莘县、淄博市周村区以及枣庄市、临沂市等市县政府部门共建产业技术研究院11个，为政府部门和企业派驻科技副县长、科技副总等80余人，带动500余名教师参与企业科技创新活动，累计合作成果转化或研发科技项目260项。

学校还融入行业企业建立产学研合作关系。学校树立应用型科研导向，将科技创新创造、技术成果转化、发明专利转化等作为职称评审、科研奖励的重要内容，鼓励科研人员或团队深度参与企业转型升级。先后组织“科技成果直通车”“企业家进校园”“专家博士企业行”等活动，与企业合作共建研究院、技术转移中心等50多家，助力20家企业获得高新技术企业认定。学校与金城医药合作获得国家科技进步二等奖两项，与开泰集团、艾泰克公司合作获山东省科技进步一等奖两项。

2021年，济南大学的校地产业技术研究院服务国家和区域重大发展战略，共从地方获得运行经费550万元，组织学校和地方开展合作对接70余次；服务地方和企业获批科研、人才计划项目和科技创新平台17项，获批经费600余万元；联合申报各级项目、人才计划和各类积极创新平台，获批国家级别两项，省部级8项，地市级9项；推荐学校人才到地方挂职或企业兼职34人；服务企业申请或联合申请专利25项，其中发明专利15项，实用新型专利10项；组织专家智库开展咨询活动40余次。

济南大学梁山产业技术研究院为激发专用车整车高端化、细分化、专业化、定制化研发制造潜力，产研院车辆所与梁山经济开发区、市场监管部门联合开展梁山高端专用汽车及零部件产业专利导航项目。济南大学寿光产业技术研究院与当地企业合作成立增材智造研究院、蓝黄工业设计与建筑规划研究院、无机发泡材料研究院、蔬菜保鲜研究院等，与寿光市人才集团通过大数据、区块链、人工智能等技术搭建供应链智慧管理平台，助力企业科技创新与技术创新，间接带动区域发展。济南大学潍坊滨海产业技术研究院在学校通过尝试实施项目“揭榜挂帅”制，切实解决企业的真问题、真需要；产研院负责人孙明旭博士依托研究院工作，成功申报“2021年中国产学研合作促进奖”。济南大学莘县产业技术研究院成功研发智慧转光农膜，在莘县12座大棚进行智慧农膜扣棚试验。经过几个月的试验并经过相关机构测试，产量和果蔬品质与口感都有较大提升，对于促进莘县现代高效农业的发展具有重要的引领示范作用。济南大学临清产业技术研究院刚成立不久，在申报创新平台方面已经与山钢研究院、山东省宇捷轴承制造有限公司达成初步协议，成立三方共建创新联盟，主要围绕轧钢厂连铸机专用轴承国产化，推动山钢与宇捷轴承的以市场换市场工作。济南大学枣庄产业技术研究院从学校遴选15名与枣庄市有科技副总需求的企业相匹配的高层次人才，担任企业科技副总。

济南大学以建立产业技术研究院为纽带，力争发挥好平台搭建、桥梁纽带、产业孵化“三大作用”，做好“上争、外引、内聚”三篇文章，助力企业转型升级，破解高校与企业之间信息不对称的难题，实现互惠互利、合作共赢，构筑起校地产业技术研究院之间、校地与校企研究院之间“双循环”运行格局，真正把产业技术研究院打造成为高校服务山东省区域经济社会高质量发展创新驱动的强劲引擎。济南大学锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，以立德树人为根本，以特色发展为核心，以产教融合为抓手，围绕国家和山东发展战略转，围绕产业和企业需求转，全力构建与新时代现代化强省建设紧密结合的高水平大学办学体系，贯通融合教育链、人才链、创新链和产业链，服务现代化强省建设，切实提升服务经济社会和产业发展的能力。

（刘珂珂 张伟）

山东省潍坊市奎文区

三方协同赋成长 科学衔接向未来

“张老师，然然进入小学适应特别快，学习习惯非常好，还交到了很多朋友，感谢幼儿园给孩子养成的良好习惯和学习能力。”山东省潍坊市奎文区新华幼儿园教师张洪珍收到了2021年毕业的张程然家长发来的信息。据调查统计，奎文区幼儿园92%以上的幼儿能顺利适应小学生活，这是潍坊市奎文区作为市级幼小衔接实验区，积极融合幼儿园、小学、家长三方力量，构建协同机制、开发衔接课程、形成共育模式取得的丰硕成果。

一、构建衔接机制，目标协同多向发力

建立幼小衔接三项机制，创新工作方式，形成衔接合力。

（一）园校一日生活观摩机制。奎文区每学期开展一次教师“角色互换”活动，小学低年级教师和幼儿园教师互相熟悉对方学段孩子的年龄特点、生活与学习需要、习惯的养成，反思和改进自己的教育方式。

（二）毕业生回访及新生调研机制。每年邀请毕业生回园回访，以儿童视角介绍小学生活，激发大班幼儿的好奇心；开展一年级新生调研活动，追踪幼儿园毕业生对小学的适应情况，建立追踪成长档案，反馈衔接效果。

（三）家园校“三定五进”共育机制。定期召开家长会，开展半日活动、座谈交流，家园校三方共同探讨和制定衔接计划。幼儿园教师进小学，了解小学生的学习模式，追踪观察幼儿园毕业生；小学教师进幼儿园，举行“小幼衔接”主题家长会，缓解家长的压力和焦虑；幼儿走进小学，熟悉环境和节奏，增加体验和尝试；小学生走进幼儿园，开展“成长接力”活动，激励幼儿奔向美好明天；家长走进幼儿园和小学，寻找两者的联系及区别，在家庭教育中做到有的放矢。

二、开发衔接课程，把准方向夯实根基

（一）构建园本课程，促培养更精准。奎文区各幼儿园遵循儿童学习、成长的连续性和阶段性特点，将幼儿入学准备的目标和内容拆解到三个年龄段，将课程侧重点融入幼儿一日生活。如小班阶段，侧重习惯及生活自理能力的培养，包括自己穿脱衣服、玩具的分类整理和收纳等；中班阶段，侧重规则意识和自我管理能力的培养，如自己制订计划、游戏规则等；大班阶段，侧重学习兴趣、学习品质和探究能力培养。围绕身心、生活、社会及学习等方面，从知识、能力、态度、习惯、方法和品质六个板块出发，构建课程目标和内容，聚焦课程实施，注重过程评价，突出重点、精准发力。

（二）开发家长课程，使合育无缝隙。围绕幼儿入学四个方面设计家长课程，通过“两核心、四路径”实现理念引领、活动落实、实践指导和评价推进。一是全面普及衔接理念。针对家长的困惑和焦虑编写了两本核心工具书——《幼儿园入学准备教育指导要点》图文详解和《幼小科学衔接家长指导手册》，梳理出3—6岁儿童入学准备和适应的主要内容，从理念、知识、案例、方法、误区等方面进行专业解读，帮助家长正确认识幼小衔接。二是“四路径”促家园合育同频共振。体验式家长会：每学期开展注重家长体验的家长会、专家讲座、毕业生家长经验分享等活动，帮助家长增长理论知识，指导家庭教育实践。参与式半日开放：邀请家长带着育儿困惑走进幼儿园，在教师指导下参与到幼儿活动中，有目的地观察幼儿的活动表现，对幼儿进行科学评价和引导，掌握科学育儿方法。主题式家庭活动：以家庭主题活动形式推进幼小衔接阶段性内容，每月一主题，以幼儿升入小学需要具备的各种能力和习惯为切入点，如阅读好习惯、我的时间我做主、整理小达人等，通过21天亲子打卡、优秀活动展示等培养好习惯，促成“幼儿园—家庭”贯通式培养，取得“5+2≥7”的效果。多维度评价提升：评价立足于“三个一”，即一个标准（家园共同制定“智慧家长”标准，家长对标优秀，不断学习、自我提升），一个案例（家长撰写家庭幼儿观察案例，记录幼儿的学习、成长过程，在分享交流中传播教育智慧），一个打卡（结合阶段性目标和内容，鼓励家长和幼儿积极参与日常打卡，互相督促）。

三、多元互动融合，助力衔接共赴成长

（一）师师互通，双向奔赴。园校双方搭建相互观摩课和联合教研的平台，请小学教师观摩幼儿园的自主游戏和集体教学活动，组织幼儿园教师观摩小学教师的课堂教学和综合实践活动，开展面对面联合教研，从相互衔接、生活能力上的重点培养及心理上的互通共融等方面找到接洽点，夯实学前阶段“衔”的基础，创新小学阶段“接”的方式，在动态合作中实现“双向奔赴”，减小幼小衔接坡度。

（二）生生互动，向光而行。发挥孩子的主体作用，通过优秀毕业生宣讲，发挥孩童间榜样的力量；组织幼儿走进小学，提前熟悉小学环境，激发向上的热情。

（三）师生互融，赋能成长。在教师“角色互换”、幼儿园毕业生追踪调研等过程中，拉长师幼、师生情感线，为幼小衔接提供富足的心理能量，支撑孩子迈上新台阶。

“从幼儿园到小学，不是翻山越岭，而是童年生活的自然延伸。我们遵循儿童身心发展规律和教育规律，融合家、园、校走上科学幼小衔接之路，在共促共育中做到有目标、有路径、有方法，引导幼儿为未来的学习与成长奠定良好基础。”新华幼儿园园长李振梅说。

（李振梅 肖红英 冷宇伟 贺润竹）

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 发行单位：北京市报刊发行局 发行方式：邮发 京海市监广登字20170213号 印刷：人民日报印务有限责任公司 定价：每月30.00元 零售每份：1.80元