

(3) 创新链驱动分层递进实践平台，“以专带面”创新实践教学体系

针对新经济产业创新链发展驱动主体广泛、协同开放特征，本专业依托“信息与控制”国家级实验教学示范中心、省部级教学科研平台及校企联盟实践基地形成新工科专业建设的实践平台优势，构建了“四擎四驱”创新实践协同育人平台（图4），灵活配置校内外导师和实践资源，内外综合实践。与无锡国家高新区共建“物联网人才创新创业基地”，与信捷、华为等行业领军企业共建专业实验室、创新实验室和大学生创新实践基地，合办创新创业挑战赛，课外跨专业大创项目和学科竞赛全覆盖；选聘校内外导师双负责制实施“3+1”卓工计划，遴选本科唯实导师和海外学术大师实施启智计划，吸收优秀本科生提前进入3个省部级科研平台和江南大学无锡智能制造协同创新中心科研团队，育训研创结合实现新工科专业人才知识、技术、应用与综合创新能力的分层递进式培养。



图4 创新实践教学教育体系

二、创新点

(1) 产业链驱动政产教融合，新工科专业多元协同育人模式创新

依托政府和新产业建设成立江南大学无锡智能制造协同创新中心和董事会，通过政产教融合发挥多元办学优势，结合国家创新驱动战略和无锡国家

高新区物联网、智能制造新经济产业优势，聚焦产业链发展需求，汇聚校内外优质教育和社会资源，重构办学生态，优化办学模式、培养理念和培养方案，“品牌专业-优势学科”一体化协同发展，构建多元协同育人共同体，形成长效共建机制，实现了传统工科优势专业改造升级为新工科专业的人才培养模式创新。

(2) 人才链驱动学科专业交叉，通专融一体的人才培养方案创新

结合学院的多学科多专业办学优势，以智能化基因深化自动化“检测-控制-优化-决策”系列专业课程内涵，以学科交叉延伸与物联网、智能制造等新产业相关的外延课程，以知识和能力双线方式复合重构课程体系，工程经济、伦理与管理等素质教育与专业教育交融支撑，依托学科优势和专业学科交叉基础建设自动化新工科专业，实现了人才链与产业链发展需求互联互通、“通专融合”为特色的立体化人才培养方案创新。

(3) 创新链驱动分层平台联动，育训研创四擎协同实践体系创新

依托国家和省部级教学和科研平台资源，以及智能制造协同创新中心的科研团队和物联网等新经济产业领域的企业资源，以创新链有机衔接专业技能、校企联合、科研创新和工程虚拟4个分层实践平台项目，构建自动化新工科创新实践协同育人平台，打破时空约束，提升学生跨专业实践自主权，多平台联动，灵活配置课内外、校内外和国内外师资和实践资源，实现了面向新工科的自动化人才创新能力分层递进式培养的工程实践体系创新。

三、创新成果实施效果

(1) 人才培养质量全面提高，彰显核心竞争优势

《中国大学评价》和人民网等第三方数据显示，项目实施前后，本专业人才培养指数从全国生源排位第82名，提升为毕业生社会影响力全国第31名、应届生薪酬竞争力全国第43名和创新创业指数全国第45名的成效。近五年，本科生省级及以上竞赛获奖606项，发表论文117篇，申请专利软著220项；毕业生就业率保持在97%以上，在世界500强、中国500强、上市公司、高新企业等标签单位就业占比77.3%，涌现了孙文博（“互联网+”全国金奖）、魏佳星（“创青春”全国金奖、福布斯中国30U30榜单精英）等创新创业新锐（图5）。合作企业信捷的16名校友组队研发的9项省名牌产品和世界物博会银奖产品，打破了工业运动控制核心技术国外品牌长期垄断的局面。用人单