

# 科技发展“十四五”规划

## 一、十三五完成情况（发展基础）

“十三五”时期是学校进一步提升整体实力与核心竞争力的重要机遇期。十三五期间学校融入地方创新体系，重点实施了“4+1”推进模式，即四计划一评价模式，四提升即实施科研创新平台提升计划、实施科技创新团队培育计划、实施标志性成果培育计划、实施社会服务与培训提升计划。一评价为科研评价和激励机制。通过“4+1”推进模式的实施，学校科研和服务能力较十二五期间大大提升。

### 1.主要成就

#### (1) 科研平台和团队设置更加合理

根据重点专业群设置通过对全校现有科技平台和团队进行整合提升，增强了科技研发平台汇聚技术、资金、人才的能力，提高了研发平台开放共享度和与市场的对接服务能力，初步建立了面向行业的技术技能积累机制，加快实施了大学科技园二期规划和建设，科研创新平台融入大学科技园，创建了国家级科技孵化器。新增省级研发平台 2 个，市科技局市级研发平台 6 个，市发改委研发平台 5 个，新建立校级捆绑式平台和团队 6 个。

#### (2) 科技创新能力稳步提高。

按照省科技创新 40 条、科技改革 30 条要求，科技处牵头组织人事、科技、国资、外事办，制定(修订)了科研经费配套及管理办法、科研经费使用管理办法、博士项目管理办法等 19 项制度，进一步完善了科研管理体制机

制，激发了创新活力。五年来各级各类科研项目立项 374 项（其中国基金项目参与 1 项，省部级项目 37 项），科研经费累计达 949.7 万元，较十二五期间提升 15.7%；获得省市级科研奖励 21 项，其中获省科技进步二等奖 1 项，三等奖 1 项，不仅实现了省科技进步奖零的突破，而且为全省高职院校唯一一所连续两年获此殊荣的院校，另外还获得市专利金奖 1 项，市厅级科技进步奖 13 项，淮海科技进步奖 5 项。发表论文 700 多篇，其中高层次论文 SCI（31 篇）和 EI(24 篇)收录 56 篇，较十二五期间提升 25%；中文核心 113 篇，较十二五期间提升 18.9%。实现了我校科研工作从注重数量向数量与质量并重的转变。

### （3）社会服务能力明显提高。

五年来学校高都重视社会服务工作，搭建技术技能服务平台，融合学校各方资源，完善了《科技成果转移转化管理办法》、《横向科研项目管理办法》、《社会服务和培训工作的管理办法》等，大大提高了学校的社会服务能力。完成横向科研项目 136 项，到账经费 310 万元，较十二五期间提高 10.7%。授权专利 1534 项，较十二五期间提高 165%（其中发明专利 160 项，较十二五期间提高 191%）、专利转让 109 项，较十二五期间提高 304%。社会培训每年 1.5 万人次，较十二五期间提高 25%。

### （4）科研评价与激励机制更加完善

修订了《科研成果奖励办法》、《二级单位科研工作量化考核办法》、《教科研项目及成果奖励绩点核算办法》等科研评价办法，构建了与高等职业教育相适应的科研评价体系和激励机制，建立责权利相统一的科技工作二级管理机制。制定了《科研诚信与信用管理暂行办法》，《进一步健全容错

纠错机制的实施办法》，提高师生学术自律意识，营造鼓励创新、宽容失败、尊重学术、崇尚研究的良好氛围。

## **2.存在问题**

(1) 高层次平台和科技创新团队无：我校教师研究方向不集聚，成果不聚焦，科技平台和创新团队立项难；

(2) 高层次项目少：我校教师研究基础差，高层次论文少，高层次项目立项难，国家级项目目前均没有突破；

(3) 社会服务能力差：我校科研平台平台低，社会服务政策不灵活，教师服务能力差，科技服务到账额特别少，每年不足百万元。

## **二、机遇与挑战**

### **1.机遇**

#### **(1) 服务国家和区域重大发展战略带来的机遇**

服务制造大国向制造强国转型。要实现中国制造业由大变强的历史跨越，需要制造业创新发展，加快新一代信息技术与制造业深度融合和科技创新，以推进智能制造为主攻方向，强化工业基础能力，提高综合集成水平。当前中小型企业创新能力差、研究能力低已成为企业转型升级的关键制约因素，而这一切必将为高等职业教育的服务地方经济发展提供机会。

服务强富美高新江苏、徐州产业结构转型升级、淮海经济区中心城市建设。随着经济社会的发展，特别是高科技新兴产业和产业的转型升级，高等教育已经从大众化向普及化迈进，如何加快推进职业教育大发展，更好、更全面地服务经济社会发展，已经成为新时期高等职业院校面临的重大课题。

#### **(2) 国家发展高职的宏观政策带来的机遇**

国家“双高计划”建设和省高水平高职院校建设。“双高计划”指出高职教育要实现“高质量发展”“达到国际先进水平”。省高水平建设计划提出要完善治理结构、创新体制机制、促进产教深度融合，全面提升人才培养质量，更好地服务国家和地方发展。国务院、教育部、省级教育行政部门出台了一系列支持“双高计划”建设的政策，为建设的推进保驾护航。

## **2.挑战**

(1) 经济社会发展和产业转型升级带来的挑战。

随着发展模式、技术体系、生产形式等方面发生的重大变化，对科技研发和科技服务提出了更高的要求，要求教师不断地更新和学习新的专业知识和技能以满足经济社会发展和产业转型升级的需要。

(2) 高等职业教育竞争日趋激烈带来的挑战。

我国是高等教育大国，高校数量众多，江苏教育发达，特别是高职教育的高地。随着经济社会发展，全国和省内高校整体水平快速攀升，校际间竞争日趋激烈。如果不加强科技研究和科技服务力度，必将影响学校整体可持续发展。

## **三、建设目标**

### **1.建设原则**

- (1) 科技研发方向与社会发展方向相一致原则；
- (2) 科技研发方向与国家、省、市战略发展方向相一致原则；
- (3) 科技服务方向与地方区域发展需求相一致原则；
- (4) 科技服务方向与中小型企业需求相一致原则。

### **2.建设思路**

凝聚大团队，建设大平台，承担大任务，产出大成果。

### **3.建设目标**

#### **(1) 总目标**

实施“两大工程”，深化两个“333 计划”，打造产教科协同创新平台，冲击“20152”科技研发目标和“30153”科技服务总目标。

#### **(3) 分目标**

“20152”科技研发目标：“20”指省部级及以上项目 20 项；“1”指国家级技术研发中心或协同创新中心 1 个；“5”指国家级目 5 项及以上，年均科研到账经费 500 万元；“2”指省级工程研究中心 2 个、省级科技创新团队 2 个。“30153”科技服务目标：“30”指发明专利授权 30 件及以上/年（省前 7，国前 15）；“15”指专利转让 15 件/年、横向技术项目 15 项/年；“3”指年均“四技服务”到账额 3000 万元。

## **四、主要任务和举措**

### **1.实施“资源集聚”工程，打造科技创新平台**

#### **(1) 实施“团队+平台捆绑计划”**

将现有科技创新平台或中心及科技团队捆绑建设，推进科教协同。通过统筹规划、相互支撑、资源共享，打造人才培养和技术创新平台，以充分发挥资源优势和优秀科技人才引领作用并形成合力。建设期内，建立 6 个捆绑式科研平台和科技创新团队，主要聚焦化工新材料（橡胶）、高端装备制造、生物技术和新医药、新一代信息技术、新能源汽车技术以及数字创意等领域。

#### **(2) 实施“师生科研共同体计划”**

探索融合专业群科研资源与科研力量的途径，对接科技发展趋势，以技术技能积累为纽带，鼓励和支持跨专业、跨院（部）研究，进一步凝练研究方向。通过学生参与项目、技术培训、学术交流、专家讲座和访学等途径，形成师生科研共同体，使教学与科研互促互进。以专业群服务的产业链为重点，发挥科研共同体的合力，推进协同创新及促进创新成果与核心技术产业化，提升服务企业特别是中小微企业的技术研发和产品升级能力。加强科技创新及人才培养的耦合机制建设，完善支持和管理制度，实行项目负责人制，由负责人全面负责科研共同体的建设与管理，以成果为导向强化过程化管理和信息化管理，提高科研产出绩效。打破科技资源封闭自用的状态，完善加强资源互通共享的制度，在仪器设备、科学数据、科技文献等领域实现资源的开放共享。

### （3）实施“高层次项目培育计划”

探索和企业共建博士后创新实践基地、柔性引进高层次项目科研导师。为了发挥学校技术人才优势，促进产学研用结合，提高科研创新能力，加速科技成果转化，培养高层次项目，拟探索和企业共建博士后创新实践基地。学校根据省十四五规划专业方向、研究内容，柔性引进多位本科院校的教授、博士生导师作为我校博士教师的科研导师，结成“1+2”师徒，对高层次项目进行针对性辅导和培育。

## 2.实施“产业支撑”工程，打造科技服务平台

### （1）实施“创新驱动计划”

激发科技人员创新积极性。坚持以创新性、应用性为导向，以方向集聚、成果产业化和经济效益量化为抓手，通过完善省、市级技术转移中心

“徐州工业职业技术学院联合技术转移中心”、“徐州市中美国际技术转移中心”制度和机制建设，进一步提高科技成果转化。探索建立以成果完成人、技术经纪人为分配主体的成果收益分配机制；鼓励教师通过兼职、一定期限内离岗、创办科技公司等方式从事技术成果孵化、再开发和转移转化活动；探索组建学校控股、多元投资的大学科技园等独立法人科技公司，建立以科技公司为主体的技术转移新体制。加强新产品开发和技术成果的推广转化，进一步实现产教科深度融合，推动中小企业的技术研发和产品升级。

### (2) 实施“桥梁纽带计划”

加强与中小微企业的联接。创新以教授（博士）工作室、省市级研发平台为依托，以科研骨干为人才支撑，建立校地、校企定期联系制度，充分发挥职能部门、技术转移公司的牵头作用，带领教师深入企业了解技术需求，为教师开展“四技服务”搭建有效桥梁，以应用技术解决生产生活中的实际问题，切实提高生产效率、产品质量和服务品质。打通科技成果转化和技术服务的“最后一公里”，实现“四技服务”交易额不低于3000万元/年，力争科技服务核心指标位居全国高职院校前列。

### (3) 实施“支撑产业计划”

深化服务产业发展研究院建设，创新科研服务机制、拓展研究领域，强化对产业发展特别是当地产业发展的研究，以提升专业群服务产业发展的能力。以专业群为单位，服务产业发展研究院下设若干个研发中心或研究所，以产业核心关键技术需求为牵引，深层次推进学校科技布局按专业群的调整，提升自主创新能力；通过柔性共享，使行业、企业代表参与到服务产业发展研究院的工作中，深度开展行业调研，把握行业发展对技术及人才的需求。

求状况，使人才培养及技术创新更具针对性，使学生理论与实践的结合自始至终都与生产实际需要高度契合。将服务产业发展研究院建设成为具备产品研发、工艺开发和技术推广功能的技术技能平台和产业发展智库。

## **五、保障措施**

### **1.机制保障**

(1) 推进校院二级管理机制改革，扩大院部自主权，确立其办学主体地位，特别是改革拨款办法，激发二级学院参加科技研发和科技服务的活力与创造力。

(2) 完善二级院部考核激励机制，修订科技研发和科技服务相关政策，激励教师参加科技研发和科技服务的积极性和主动性。

(3) 内培外引高层次人才，柔性引进科研导师进行高层次项目的培育和辅导。

### **2.组织保障**

(1) 发挥校学术委员会作用，加强顶层设计、指导和监督。

(2) 完善科研项目和科研成果评价机制和队伍配备，持续推进教师科技研发和科技服务的积极性。

(3) 协调好技术转移中心、技术转移中心有限公司、徐州市中美技术转移中心开展技术服务工作。

### **3.条件保障**

(1) 确保科研经费和科研奖励经费持续合理增长。

(2) 打造建立能满足教师从事科技研发和科技服务的科研平台。

科技处 徐云慧  
2021.2.25