

---

# 南通市科技创新发展现状及对策研究

田甜<sup>1</sup>，张迎阳<sup>2</sup>

(1. 南通市科学技术信息研究所，江苏 南通 226019，

2. 常州大学 食品学院，江苏 常州 213164)

**【摘要】**科技创新是经济转型升级的原动力，工业企业是科技创新的主体。文章基于2014年开展的全国企业创新调查资料，着重对南通市科技创新综合实力和工业企业科技创新情况进行分析，并对科技创新发展方式提出建议。

**【关键词】**科技创新；工业企业；对策；研究

## 0 引言

党的十八届五中全会明确把创新发展作为“五大发展理念”之首，强调创新是引领发展的第一动力，要求深入实施创新驱动发展战略。2016年5月，国务院印发了《国家创新驱动发展战略纲要》，将创新驱动发展提升到国家战略层面。

南通是我国最早对外开放的14个沿海城市之一，位于长江三角洲北翼，是“一带一路”、长江经济带、长三角一体化、江苏沿海开发等重大国家战略的叠加地。南通正处于重要战略机遇期和创新转型的黄金发展期，需发挥科技创新在全面创新中的引领作用，推动经济发展迈上新台阶。本文对南通市的科技创新环境、高新技术产业、创新资源和知识产权的现状进行分析，研究规模以上工业企业的创新情况和存在问题，为“十三五”时期的科技创新发展对策提出建议。

## 1 南通市科技创新基本现状

### 1.1 科技创新环境明显改善

近几年，南通市高度重视科技创新工作，出台了《关于实施创新驱动战略推进科技创新工程加快建设创新型城市的意见》《关于主动融入苏南国家自主创新示范区建设加快实施创新驱动战略的意见》《关于加快打造长三角特色产业科技创新基地的实施意见》《大众创新创业南通行动计划》等一系列文件，形成了支持科技创新的政策体系。2015年，全市财政科技投入21.81亿元，全社会研发投入156.77亿元，R&D投入占GDP比重达2.55%，均位于全省前列。落实高新技术企业所得税优惠和企业研发费用加计扣除税收优惠13.51亿元，有效激发企业创新活力。科技进步贡献率为60.4%，达到世界创新型国家中等水平。连续5次入选福布斯中国大陆城市创新能力25强排行榜。

### 1.2 高新技术产业迅猛发展

目前全市建有1个国家级高新区，3个省级高新区，14个国家级高新技术特色产业基地，初步形成了产业集群和区域发展特色。2015年全市高新技术产业产值达6202.45亿元，在全省排名第三；高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重为

---

**作者简介：**田甜（1987—），女，黑龙江哈尔滨，硕士，实习研究员；研究方向：科技信息研究。

**通讯作者：**张迎阳（1980—），男，江苏南通，博士，高级工程师；研究方向：畜产品加工与质量安全。

45.03%，全省排名连跳两级。实现出口交货值 685.03 亿元，84%的产值集中分布在新材料制造业、智能装备制造业和电子及通信设备制造业。全市新增高新技术企业 341 家，累计达到 802 家，是“十一五”末的 3.4 倍。

### 1.3 创新资源高度集聚

建立产学研长效机制，与省内外 150 多个高校院所建立了稳定的合作关系，建立了中科院南通光电工程中心、南京大学南通材料研究院等 20 家重点科研院所，校企联盟总数达 709 家。建立省级产学研协同创新基地 3 个。先后引进国家“千人计划”专家 120 名、省“双创”人才 211 名、省“双创博士”171 名、市江海英才计划资助对象 207 人（团队），2015 年在全省“双创计划”“双创团队”等衡量区域人才发展水平的重点指标上，南通跃居全省第三。

### 1.4 知识产权成效显著

2015 年获批建设国家知识产权投融资试点城市和国家专利导航海洋工程产业发展实验区，2014 年知识产权示范城市考核居全国第二名、地级市第一名。全市专利申请量 34 770 件，同比增长 25.56%；专利授权量 25 970 件，同比增长 109.59%，增幅列全省第一；发明专利授权量 2 217 件，同比增长 137.88%，增幅位居全省第一；全市有效发明专利 10 990 件，万人发明专利拥有量 15.06 件。PCT 专利申请量 380 件，列全省第二。3 项专利获中国专利优秀奖。成立海洋工程装备和高技术船舶产业知识产权联盟。16 家企业获得 2015 年度“国家知识产权优势企业”称号，居全省第一；81 家企业通过国标第三方认证，居全省第一。

## 2 南通市工业企业科技创新情况

本节基于南通市 2014 年全国企业创新调查结果，分析规模以上工业企业科技创新情况。全市共有 5 081 家规模以上工业企业，其中有创新活动的企业 3 370 家，占比 66.3%。产品或工艺创新是工业企业科技创新的重要体现，调查中有产品或工艺创新活动的企业 2 031 家，占比 40%，同时实现产品和工艺创新的企业有 1 153 家，占比 30.2%。

### 2.1 传统产业创新水平偏低

从行业分布来看，有科技创新活动的企业占比超过 60%的行业有：烟草制造业（1 家，100%）、医药制造业（59 家，76.62%）、仪器仪表制造业（87 家，69.05%）、废弃资源综合利用业（2 家，66.67%）、专用设备制造业（138 家，65.4%）、电气机械和器材制造业（196 家，62.03%）、计算机、通信和其他电子设备制造业（101 家，61.96%）。而南通的传统产业科技创新活跃度偏低，如纺织业（201 家，19.73%）、纺织服装、服饰业（117 家，30.47%）、化学原料和化学制品制造业（203 家，47.99%）及金属制品业（104 家，29.13%）。

### 2.2 不同类型企业科技创新能力差异显著

从企业登记注册类型看，全市规模以上港澳台资工业企业 491 家，其中科技创新企业 243 家，占比 49.49%，外资企业中有科技创新的企业占比 43.55%，分别比内资企业高 11.42、5.48 个百分点，可见外资企业创新能力强于内资企业。从企业规模看，大中型工业企业中，有 94.56%的企业开展科技创新活动，而小型企业中，仅有 32.57%的企业开展科技创新活动，比大中型企业低 62 个百分点。南通市近几年积极推进大中型工业企业及规上高新技术企业研发机构全覆盖工程，2015 年底研发机构建有率高达 97.58%，位居全省第一，可见建设企业研发机构对企业科技创新具有积极的促进作用。

不同类型企业科技创新活动差异显著的原因有：一是企业自身创新实力和需求不同；二是科技创新资源分配不均衡，向外资企业和大中型企业倾斜。

### 2.3 产品在国际市场的新颖度偏低

产品新颖度可分为本企业新、国内市场新和国际市场新，即产品在特定范围内是全新的或有重大改进的。本企业新的企业有 1 662 家，占规上工业企业比重为 32.7%，创造新产品销售收入 1 262 亿元；国内市场新的企业数为 1 003 家，创造国内市场新产品销售收入 559 亿元；国际市场新的企业数为 304 家，创造国际市场新产品销售收入 226 亿元；工业企业主营业务收入中的 83%为无创新产品的销售收入。根据调查，产品新颖度低的主要制约因素有：企业缺乏人才、缺乏技术方面的信息、创新费用成本高和创新产品市场需求的不确定性等。

### 2.4 企业科技创新合作情况

南通市企业科技创新合作情况如图 1 所示，全市开展了创新合作的工业企业有 1 949 家，从产业链条看，有 781 家企业与下游企业（客户或消费者）开展创新合作，有 480 家企业与上游企业供应商开展创新合作，可见企业科技创新更注重客户需求。同行既是竞争对手也是合作伙伴，调查显示集团内部企业、同行企业之间的合作也较为密切。仅有 170 家与政府部门合作，是所有方式中最少的，如何使用有限的财政资金发挥出鼓励创新的最大效能是应该思考的问题。与高校或研究机构开展产学研活动的企业有 949 家，占有创新合作企业总数的 48.7%，在所有合作模式中占比最高，产学研的合作形式有共同完成科研项目，设立企业研发机构等。

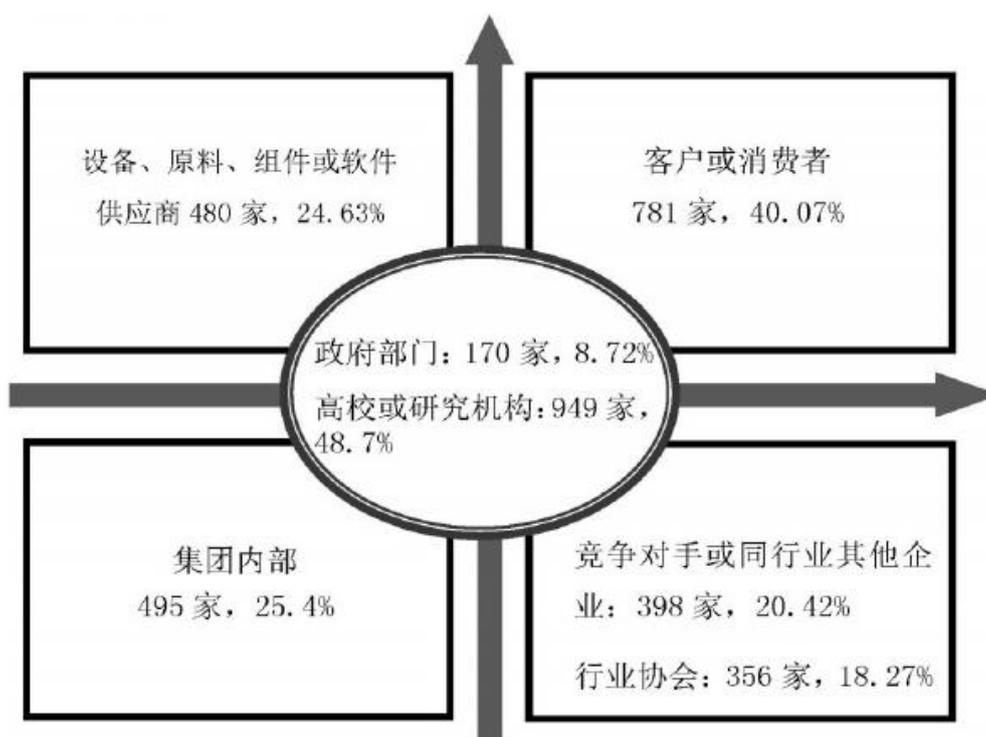


图 1 南通市企业科技创新合作情况

## 3 南通科技创新发展的对策建议

### 3.1 抢抓机遇推进改革

积极参与江苏省“一中心”“一基地”建设，围绕重点产业创新发展要求，开放整合科技资源，全力打造南通科技创新中心

---

和长三角特色产业科技创新基地。主动融入苏南国家自主创新示范区建设，学习借鉴“新苏南模式”，牢记树立创新发展理念，借鉴苏南先行先试的政策举措，破除南通创新发展的体制机制障碍，加快南通经济社会发展从要素驱动、投资驱动向创新驱动的历史性转变。紧密对接上海具有全球影响力的科技创新中心，建立和完善科技、人才、教育等合作机制，更多运用上海的国际平台，更多分享上海的城市功能，在全球范围吸引高水平创新成果转化和高端制造产业在南通落户。

### 3.2 加快推进产业转型升级

支持传统产业转型升级，构建合理的产业结构，着力发展创新型产业集群。通过集成科技创新资源，构建产业公共技术服务平台，培育一批创新型领军企业，实施一批科技重大专项，形成一批标志性成果，推动产业加快向价值链高端升级。建立健全覆盖企业初创、成长、发展等不同阶段的政策支持体系，培育以高新技术企业为主体的创新型产业集群。深入推进科技创新载体建设，打造科技创业孵化链条。建立具有专业特色的科技创新载体，成为自主创新的战略高地、培育战略新兴产业的核心载体和创新驱动产业转型升级的先行区域。瞄准战略高科技领域，切实推动重大科技计划项目的组织实施。发挥重大科技计划项目的导向作用，大力培育孵化一批种子企业和新兴产业，着力推进产业技术创新。

### 3.3 强化企业创新主体地位

强化政策措施，切实将创新资源引入企业，技术研发机构建在企业，科技服务覆盖到企业，科技政策落实到企业，构建以高新企业为主的创新型产业集群。深入推进实施江海英才计划，引进并重点支持一批能够突破关键技术、带动产业发展的创新创业领军人才、重点产业紧缺人才、高技能人才。加强政策落实，积极落实高新技术企业所得税减免、企业研发费用加计扣除优惠政策，调动企业的申报积极性。全面推进企业为主体、市场为导向、产学研紧密结合的技术创新体系建设，支持企业、高校和科研院所开展灵活多样的协同创新。加大对规模以上小型企业的扶持力度，激发企业创新热情。

### 3.4 大力实施知识产权战略

以建设国家知识产权示范城市为契机，深入实施知识产权战略，着力加强知识产权保护和运用。完善行政保护与司法保护衔接机制，建立健全重大案件会商通报制度、行政执法与刑事司法之间的案件移送制度。完善知识产权案件“三审合一”机制，营造方便、快捷的知识产权司法环境。加强知识产权维权工作，完善知识产权纠纷技术鉴定、专家顾问制度，引导第三方机构参与解决知识产权纠纷。建立健全促进知识产权转化运用的政策体系，加大重大知识产权转化运用的扶持力度，吸引国内外应用前景广、市场价值大的知识产权成果在南通实施转化。鼓励企业完善职务发明奖励和报酬制度，采取知识产权入股、股权期权奖励、岗位分红、利润提成等方式，激发研发人员转化知识产权的积极性。