**福建省科技创新能力“放管服”改革现状及问题的研究**

陈思媛 厦门大学

**摘要**：科技创新能力是决定福建省经济增长绩效和竞争力的关键因素。本文从政策环境、科技成果转化、企业科技创新能力、科技创新平台、科技服务业、科技金融等方面分析了福建省科技创新能力“放管服”改革的现状，最后在“放”、“管”、“服”三个方面提出存在的问题。

**关键词：**“放管服”改革；科技创新能力； 福建省

2017年1月，李克强总理在国家科学技术奖励大会上指出，要深化科技体制改革，深入推进科技领域“放管服”。科技创新是引领发展的第一动力，科技领域的“放管服”改革是促进区域科技创新的重要举措。随着福建省大力推动实施创新驱动发展战略和科研领域“放管服”简政放权的深入推进，科研管理权限大幅下放，为福建省提升科技创新能力创造了良好的制度环境。

科技创新能力是组织根据发展战略目标的需要，整合现有资源，为科技创新活动服务，强化对创新资源的整合能力，创造适于创新的环境，加强科技创新成果的应用转化能力和扩大科技成果的影响力，以实现创新水平不断提升以及组织不断发展的目标。

一、福建省科技创新能力“放管服”改革的现状

2018年10月，福建省政府下发了《关于进一步推进创新驱动发展七条措施》的通知，要求在落实好已有的企业研发经费分段补助、建设高水平创新平台和新型研发机构、发展高新技术企业及加快科技成果转化等创新激励政策基础上，进一步加大对福建省创新驱动发展的政策扶持力度，以创新驱动推动福建省高质量发展实现赶超目标。

1.政策环境逐渐成熟

随着福建省科技体制改革的不断深化，“十三五”期间福建省委、省政府出台了《福建省“十三五”科技发展和创新驱动专项规划》、《福建省中长期（2006—2020年）科学技术发展规划纲要》、《福建省人民政府关于进一步推进创新驱动发展的七条措施》、《福建省企业研发经费分段补助实施办法》、《关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》、《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的实施意见》、《福建省进一步加强科研诚信的实施方案》、《福建省高水平科技研发创新平台专项资金管理办法》、《福建省技术转移服务机构后补助专项经费管理办法》等一系列政策，改善了全省科技创新的外部环境。除此，从法规、政策和制度建设方面，建立了地方性法规、政府规章、规范性文件等多层次的科技政策法规体系，为福建省科技领域推进“放管服”创新发展提供法制保障和制度支持。

2.科技成果转化环境优化，转化能力增强

2016年，为了让科技成果“物尽其用”，让科技人员“尽显其值”，福建省出台了《关于进一步促进科技成果转移转化的若干规定》，分别从科技成果的使用、处置和收益管理改革、激励科技人员创新创业、优化转移转化环境三个方面，激发组织的创新活力、创造潜力，进一步促进科技成果的转化。

在科技活动中，科技人员是科技投入最积极的因素。为了激发科研人员的积极性和创造性，根据《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的实施意见》，推进了科技人才评价。福建省共有98人、12个团队和3个基地入选科技部创新人才推进计划，83人入选科技创新领军人才、科技创业领军人才“万人计划”。作为直接创造和应用科技成果的人员，科技成果转化的能动核心——研究与试验发展(R＆D)人员，人数也不断增加。2018年，福建省R＆D人员折合全时人员160922人，是2010年的2.1倍（图1）。其中从事基础研究占4.07%，从事应用研究占比为10.40%，从事试验发展的占比为85.52%。

图1：2010年-2018年福建省R＆D人员折合全时人员数（单位：人）

科技财力资源是科技发展的重要指标，是科技成果转化重要的财力保障，为科技成果的研发先进性和转化持续性，提供重要的物质基础。2010-2018年福建省R＆D经费内部支出从170.9亿元增加到642.79亿元（图2），增长了2.76倍，同比增长18.4%，占GDP比重由1.69%提高至1.80%。

图2：2010-2018年福建省R&D经费内部支出（亿元）

科技成果转化是推动科技创新从实验室的研发环节向生产环节转化的重要力量，其转化能力强弱直接关系到区域创新体系的构建和区域经济发展的后劲。在海峡西岸经济区发展和建设的带动下，福建省科技成果转化的质量、数量和速度都得到了很大的提升。2010-2018年，专利申请数从21994项增加到166610项，专利授权数从18063项增加到102622项（图3），分别增加了6.58倍和4.68倍。从科技成果交易来看，2010-2018年技术同数从5317项增至7753项，合同金额从381217万元增至1109488万元（图4），全省技术合同成交额连续三年突破百亿大关。（表1）

表1：2010-2018年福建省专利情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 专利申请受理数（项） | 专利申请授权数（项） | 技术合同数（项） | 市场技术成交额（万元） |
| 2010 | 21994 | 18063 | 5137 | 381217 |
| 2011 | 32325 | 21857 | 4839 | 534130 |
| 2012 | 42773 | 30497 | 5390 | 735768 |
| 2013 | 53701 | 37511 | 5361 | 539868 |
| 2014 | 58075 | 37857 | 3797 | 508271 |
| 2015 | 83146 | 61621 | 4209 | 538645 |
| 2016 | 130376 | 67142 | 5220 | 1057125 |
| 2017 | 128079 | 68304 | 6008 | 1032793 |
| 2018 | 166610 | 102622 | 7753 | 1109488 |

图3：2010-2018年福建省专利申请数和专利授权数

图4：2010-2018年福建省技术合同数和市场技术成交额

3.企业技术创新的主体增加，科技竞争力增强

2016年，科技部在《关于申报建设国家创新型试点省份的函》里，明确同意《福建省建设国家创新型试点省份实施方案》，支持福建建设创新型省份，确定要强化企业技术创新。多年来，省政府为提升科技创新能力做了很多努力。福建省按照“科技型中小企业—省级高新技术培育企业—国家级高新技术企业”的发展梯次，成立省级高新技术企业培育库，完善高新技术企业培育长效机制。

2017年，为了推动福建省进一步加快科技发展、建设创新型省份，福建省科技厅与上海市科委签订了《上海市-福建省科技创新合作框架协议》。其中，明确了两省市加强产业技术创新联盟的交流合作，鼓励两地高校、科研院所和科技企业建立长效合作机制，重点促进两地新材料领域专业科研机构的合作。福建省科技厅逐项细化并落实协议工作事项，鼓励以企业为主、产学研结合，共同承担省级产业技术开发与应用研究项目。2018年，资助企业牵头与高校、科研院所共同承担的科技项目经费占新上项目总经费的84.3%。《中国企业创新能力百千万排行榜》中，福建省共有福建星网锐捷网络有限公司、漳州片仔癀药业股份有限公司、宁德时代新能源科技有限公司等27家企业入围。此榜是对中国所有高新技术企业的创新能力进行全覆盖、全方位的评价，是目前国内规模最大、历年最新的企业创新能力排行榜。

2018年，全省约84%的高新技术企业、69%的科技小巨人领军企业和71%的新型研发机构在福厦泉成长，自创区创新集聚效应快速形成。全省入库备案科技型中小企业3344家、省级高新技术企业904家，新增高成长企业162家，国家高新技术企业总数突破3800家，全省高技术产业增加值增长13.9%。全省7个国家高新区完成工业总产值为8137亿元，增长9.7%。福建省拥有省级创新型企业684家，省级产业技术创新战略联盟31家。新增科技小巨人领军企业522家，累计达1823家，新增授权发明专利10215件、增长17.2%。在省政府的积极努力下，福建省企业的技术创新主体数量增加了，核心竞争力也大幅度提升了。

4. 重大科技创新平台逐渐建立

2018年底，福建省科技厅、省发改委等5部门联合出台了《福建省实验室建设》，对标国家重大科技创新基地创建标准，采取院（校）地合作、院（校）企合作模式，将在厦门、福州、泉州、宁德等地启动建设能源材料、光电信息、化学工程、储能电池等4个首批省实验室，打造具有国内国际重大影响力的一流创新高地，培育国家实验室“预备队”。目前，全省共有省级以上重点实验室204个，其中国家重点实验室10个。重点实验室取得了一系列重要成果和技术突破，获得各类科技奖197项，授权发明专利1602项。

同年，根据《福建省人民政府办公厅关于加快高水平科技研发创新平台建设发展六条措施的通知》，福建省财政厅和省科技厅制定了《福建省高水平科技研发创新平台转向资金管理办法》，创建了宁德时代新能源-中国科学院物理研究所联合研发中心等4家引进重大研发机构，立项建设福建省新药研发中心、康复产业研究院、肿瘤精准医疗产业技术创新研究院，启动建设9个产业技术研究院，111个国家级和省级科技研发创新平台获得补助5412万元，鼓励社会资本参与建设和发展省级新型研发机构70家。

同时，福建省将加快推进中科院海西研究院（三期）、福建省新药研发中心、康复产业研究院等重点工程建设，做大做强机械科学研究总院海西分院、泉州装备研究所等重大创新平台，加快建设智能物流产业研究院、支持建设数字中国研究院（福建）等。

5.科技服务业发展环境优化，服务能力提升

2015年，福建省政府出台了《关于促进科技服务业发展八条措施的通知》，通过八方面举措加快推进了科技服务业发展，推动了创新驱动发展，提高了福建省的科技创新能力和水平，助力福建省产业和转型升级。“6.18”虚拟研究院等平台完善了技术中介服务体系，有效促进了技术成果的对接和产业化。此外，引进和重点支持发展了一批高水平、专业化的知识产权代理机构，完善了企业知识产权维权援助服务，加快了建设知识产权公共服务平台。

2018年，福建省依托双创示范基地，加快发展了创新工场、创客空间、孵化器和加速器等新型孵化模式，为初创企业提供全流程创新创业服务。全省备案科技企业孵化器171家，其中，国家级科技企业孵化器14家，省级科技企业孵化器45家。全省拥有国家级众创空间52家，国家专业化众创空间3家，省级众创空间215家。省大型科研设施仪器管理服务平台新增有效入网单位35家，30万元（含）以上仪器486台，新增仪器原值4.03亿元。它们构成了初具规模的科技中介服务体系,为福建省科技创新提供了重要的支撑。

6.科技金融体系逐渐形成

科技金融作为实现科技创新与金融深度融合的有力抓手，是科技创新驱动经济发展不可或缺的重要载体，对于推动福建省经济转型升级、落实创新驱动发展战略、拓展科技型企业融资渠道具有重要意义。

2012年，福建省出台了《关于深化科技体制改革加快创新体系建设的若干意见》，首次提出要大力促进科技与金融的融合，同年2月成立了首家科技支行，加大力度推进了科技金融结合工作。

2018年，根据《福建省人民政府关于进一步推进创新驱动发展七条措施的通知》，省政府出台了《福建省科技型中小微企业贷款试点方案》，强化对科技金融的扶持，每年设立2亿元专项补偿资金，为科技型中小微企业提供风险补偿和增信支持。支持6家银行设立科技型中小微企业信贷专营机构，累计为100多家科技型中小企业贷款11多亿元。开展科技与保险结合，发放科技保险补贴2100多万元，400多家次高新技术企业获得300多亿元风险保障。生物医药创投基金投资8家企业1.9亿元。经过多年努力，福建省结合科技实际发展，采取了多方面措施推进科技金融的创新，助推科技型企业创新发展，取得了较好成效。

二、福建省科技创新能力“放管服”存在的问题

由于福建省靠近台湾，特殊的地理位置和特定的历史条件, 在改革开放以前，并没有获得国家大规模的支持。科技基础薄弱、经济实力差、传统的国有企业少、工业基础设施缺乏，在某种程度上制约了福建的发展。改革开放以后，新一轮的经济增长才带动了福建省经济、科技实力的逐步发展。但是，随着科技领域“放管服”改革的深入，原有平台的组织构架与运行机制出现了阻碍发展的问题。

1、科技创新机制不够顺畅

“放”的政策、措施有待落地，放权的范围、原则、规范、重点有待加强。比如，政府科技管理的“部门分割”现象严重，缺乏有效的统筹及战略协同，形成不符合科技创新规律的机械性目标分割，无法集中力量办大事。企业、学校、科研院所自主权不够，缺乏相互的联系、合作与交流；大型研究设施、信息数据系统不能对社会全面放开，难以形成健全有效的共享制度，增加了创新的难度。

2、监管机制上不健全，信用监管和联合惩戒制度缺失

福建省在科技创新能力“放管服”改革过程中，在转变政府职能、深化监管体制改革方面，不断探索，不断自我检视。在取得进步同时，当前政府的监管体系在管理方式上还有待改善，执行力还有待加强。一方面，开展“双随机一公开”监管法规滞后。目前，国家尚没有出台部门规范性操作的法律、法规，也没有行业主管部门在国家层面出台通用性的相关工作制度和工作流程，以致于福建省政府工作人员，在实际科技管理工作中，无法可依，无章可循，存在一定履职风险。另一方面，整个社会守信激励和失信惩戒机制尚不健全，造成政府工作人员在监管新兴产业的时候，造成一定的工作隐患。守信激励不足，失信成本偏低，社会诚信意识和信用水平偏低，履约践诺、诚实守信的社会氛围尚未形成，常常出现“注册公司容易，公司管理问题多”的现象，使政府在事中事后的监管中造成较大难度。

3、科技服务专业人才匮乏

科技服务业是把创新成果转化为生产力、推动实体经济健康发展的关键环节。福建省要实现科技创新型省份，务必要推动企业、高校之间的合作、实现技术双向流动，离不开资源整合、技术结合和资本融合。这就要求从业人员专业性强、行业经验丰富，还要有很好的沟通能力和商业策划能力，具备良好的职业道德，能较好地把握科技创新的各个关键环节，才能够更好地支持科技成果转化，引导各类资金向更有含金量的领域投资，促使成熟或有潜力的科技项目走向市场，实现商品化。

目前，福建省科技服务从业队伍整体数量不足、专业程度不高，无论是年龄结构，还是知识结构都不能适应社会的发展。同时，平台专业服务人才队伍缺乏长效培养、评价与考核机制，没有系统培养了解市场、懂金融、法律法规的专业服务人才的机制。科技服务机构规模小，部门分割太多，技术服务人员综合业务能力低，服务不到位，竞争意识淡薄，都制约了科技成果的有效转化和高端科技平台的建设。

三、总结

在科技创新能力“放管服”的改革中，福建省取得了相当好的成绩，但同时也存在不可忽略的问题，为了更进一步推进改革，全面提升科技创新能力，福建省还需要抓重点、补短板、强弱项等方面精准发力。坚持科技创新和制度创新“双轮驱动”，以扩大科研主体的自主权为核心来“放”出活力与动力，对高校、科研院所简政放权，下放科技成果的使用权、处置权和收益权，改革科研投入及补贴管理机制、人才激励管理办法；以信用为导向的科技管理体系来“管”出公平和秩序，建立健全知识产权保障制度，从而消除技术创新创业的制度障碍；以政务服务、政策服务、市场服务的精准来“服”出便利和品质，着力推进以“服”为核心的科技领域“放管服”改革，加强金融支持服务体系、优化人才培养体系、技术交易市场以及信息平台建设，构建“创新帮政策、创业帮孵化、发展帮融资、成果帮转化、企业帮壮大”的创新创业生态系统。

参考文献

[1]黄露露.福建省科技创新队经济增长影响的研究[J].数学及应用数学.2018(39):43-46.

[2]林飞.福建省科技创新能力持续性评论及对策研究[D].福建农林大学.2011

[3]福建省统计局.福建省统计年鉴（2010-2019）[EB/OL] http://tjj.fujian.gov.cn/tongjinianjian/dz2019/index.htm

[4]苏天恩.福建省科技创新能力评价及发展[J].泉州师范学院学报.2019（37）:91-96

[5]李小稳.“十二五”以来福建省科技创新的比较研究[J].发展研究.2014（12）:12-16

[6]曾飞凡.“放管服”改革进程中创新监管方式的研究[J].改革开放.2019（6）:61-65

[7]李克强.深化科技体制改革 深入推进科技领域放管服[EB/OL]. (2017-01-10)

<http://finance.sina.com.cn/roll/2017-01-10/doc-ifxzkssy1589888.shtml>

[8]冯潮华 叶琪.福建省科技成果转化的现状及其发展策略[J].东南学术.2013:72-79