

福建省科学技术厅 文件 福建省教育厅

闽科基〔2018〕9号

福建省科学技术厅 福建省教育厅关于全面加强基础科学研究的实施意见

各设区市科技局、教育局，平潭综合实验区社会事业局、教育局，省直有关部门，各高等院校、科研院所：

为深入贯彻落实《国务院关于全面加强基础科学研究的若干意见》（国发〔2018〕4号）精神，进一步加强我省基础科学研究，提升原始创新能力，夯实创新型省份建设基础，为创新驱动发展和新福建建设提供持续源头供给和创新支撑，结合我省实际，提出如下贯彻实施意见。

一、遵循科学发展规律，提高原始创新能力

（一）强化优势领域基础研究。立足我省基础研究和应用

基础研究中具有学科比较优势的研究领域进行前瞻性部署，围绕固体表面物理化学、结构化学、光催化材料、激光晶体材料、纳米功能材料、新能源材料，应激细胞生物学、恶性肿瘤分子机制、激光生物医学检测，分子设计与转基因育种、分子标记辅助育种、病虫害灾变机理等我省优势特色学科领域，重点突破关键核心技术和共性技术，力争形成一批具有自主知识产权和重大应用前景的原始创新成果。

（二）加强新兴产业基础前沿技术研究。跟踪国际科技前沿，聚焦新一轮技术变革，围绕人工智能、机器人、基因工程、生物工程，以及石墨烯、增材制造、高效储能、定位导航、智能可穿戴设备、VR、海洋装备制造、蓝色粮仓、生物医药等新技术领域，前瞻布局新兴产业前沿科学问题研究与技术研发，加快新技术、新产品产业化应用，抢占产业发展制高点。

（三）着力开展重大变革性技术的基础性科学研究。推动信息技术、生物技术、制造技术、新材料技术、新能源技术带动以绿色、智能、泛在为特征的群体性重大技术变革，加快大数据、云计算、移动互联网等新一代信息技术同机器人和智能制造技术相互融合，创造新产业新模式新业态。

（四）关注民生公共领域的关键科学问题。注重解决市场不能有效配置资源的公共领域的迫切需求，择优支持重大疾病

诊治，大气、水、土壤治理等人口健康、公共安全、生态环境、防灾减灾公共领域社会关注度高、社会效益大的项目，强化应用基础研究，充分发挥科技对民生改善的支撑和引领作用。

二、创新组织管理模式，构建基础研究支持体系

（一）强化科技与教育深度融合。推进科学研究和高等教育紧密结合的科技创新体系建设，建立高校和科研机构之间优势互补的有效合作机制。实施高校科技创新能力跃升计划和高校“双一流”建设计划，完善高校教育科研学科体系布局，支持高校在微电子、生物医药、高端装备制造、新材料等重点领域建设一批标志性学科，更加重视数学、物理等重点基础学科建设，推动基础学科与应用学科均衡协调发展，以科教协同机制构建为载体，强化科教融合、产教融合、校企合作，加快建设“双一流”、高水平大学和具有国际、国内先进水平的科学研究机构。

（二）推动科技计划管理改革。进一步优化我省科技计划和部门科技项目基础研究支持体系，强化各类计划项目有机结合及与国家科技计划项目有效对接。加强重大科技项目与重大工程项目的衔接。鼓励高校、科研院所和企业发挥自身优势，参与国家科学计划和科学工程，承担国家自然科学基金、科技重大专项、重点研发计划等国家科技计划项目。积极探索聚焦

重大发展目标任务，构建“基础性研究-产业化技术研究开发-典型应用示范”全链条协同创新项目组织模式，加强上下游创新统筹衔接，集成相关领域创新人才团队，集中力量联合攻关，发挥基础性研究的基础作用，提升基础性研究成果应用转化效率。

（三）加大对基础性研究的投入。充分发挥财政支持基础研究的主体作用，引导社会力量支持基础研究，建立多元化投入机制。到2020年，省自然科学基金经费规模达7500万元以上；争取国家自然科学基金委共同增加经费投入，聚焦我省重点发展领域和新兴产业重大科技需求，力争扩大“促进海峡两岸科技合作联合基金”资助规模；完善省自然科学基金项目资助体系，增设“重点项目”大强度资助项目类型，形成对不同层次基础性研究的梯次覆盖支持。结合卫生、高校等行业发展方向和发展需求，深入实施省自然科学基金联合资助项目，开展有特色和优势的基础研究，提升行业未来竞争力、公共服务能力和科技创新能力。

三、加强重大基础设施建设，促进资源合理配置

（一）探索建设福建省实验室。围绕战略性新兴产业及特色重点产业，瞄准国内外科技前沿，对标国家重大科技创新基地创建标准，按照“成熟一个、发展一个”原则，力争到2025

年在能源材料、海洋科学、网络信息、先进制造和医药健康等领域，布局建设若干个学科交叉融合、综合集成的福建省实验室，努力形成具有国内国际重大影响力的一流创新高地。每个省实验室建设经费投入按“一事一议”、多元投入、分段补助与建成达标后补助等方式给予支持。省财政每年资助每个实验室一定数量的运行经费，连续资助五年。省实验室所在地政府要在用地、基础建设、人才引进、成果转化等方面予以政策和资金支持。

（二）巩固和发展国家、省级重点实验室体系。进一步优化我省重点实验室的学科布局、产业布局和区域布局，加强在前沿、新兴、交叉、边缘等学科以及薄弱学科，部署建设省重点实验室，推进学科交叉重点实验室建设，探索省重点实验室自主选题研究。加快提升科研院所创新能力，支持新型研发机构建设发展。加强企业重点实验室建设，引导创新要素向企业集聚，鼓励高校、科研院所和骨干企业联合共建重点实验室。加强省内外科研合作，推动军民融合和科研资源共享，协同面向我省行业共性问题开展应用基础研究。到 2020 年，力争我省国家重点实验室达 12 家以上、省重点实验室达 240 家以上。

（三）加大基础研究设施建设力度。鼓励社会力量投资建设科技基础设施，推进野外科学观测研究站建设发展，新认定

建设一批野外科学观测研究站，支持基于长期性科学观测的基础科学研究。强化创新平台和基础设施资源开放共享和社会服务功能，推进科研院所和高等学校大型科学仪器设备中心、分析测试中心、实验动物技术服务基地等各类创新平台资源与企业实现有效对接共享，实现基础研究资源的高效配置。

四、聚集区域发展战略，优化基础研究布局

（一）构建跨区域基础研究发展格局。将福厦泉国家自主创新示范区作为我省开展基础性研究的重点区域，推动示范区集聚创新资源，支持示范区各类创新主体开展基础性研究，推动建设中科院海西研究院（三期）、物联网开放实验室、厦门大学石墨烯工程与产业研究院、华中科大智能制造研究院、福建（泉州）哈工大工程技术研究院、福州人工智能公共服务平台（一期）、厦门生物医药产业协同创业中心、集成电路晶圆测试公共服务平台（一期）、稀土生物医学材料研发与转化平台、泉州南京大学环保产业研究院、福建省智能物流产业技术研究院等重大创新平台建设，提升自创区科技创新能力。

（二）推动基础研究多层次、全方位和高水平合作。加大引进国内外重大研发机构在我省设立总部或分部，独建或共建更多国家级创新平台。争取福耀车载玻璃、宁德时代新能源动力电池等列入国家企业重点实验室，建设基础科学专利导航大

数据中心，提供专利信息服务，促进相关领域专利技术的利用与推广。积极参与国际大科学计划和大科学工程，借助高层次平台，汇聚国内外高端科技人才及各类优质创新资源，提升我省基础研究水平，支撑服务我省产业发展。

五、培育科技创新人才，壮大基础研究人才队伍

（一）培养造就具有国际国内水平的战略科技人才和科技领军人才。落实人才优先发展战略，顺应和落实我省“海纳百川”高端人才聚集计划的实施，充分利用全省人才工程、科技创新平台、创新创业平台，着力引进和培育一批海内外高层次科技领军人才和创新创业团队。加强谋划设计，培育科技领军人才，实施鼓励开展应用基础研究和人才培养的新措施，制定并实施科技创新人才发展规划，建立培养、引进科技创新人才的扶持机制和科技创新人才工作目标责任制，加大力度支持一支精干、高水平研究队伍，培养和造就优秀的创新创业带头人。

（二）重视优秀青年科技人才的培养。进一步扩大青年科学基金和杰出青年科学基金规模，加大省杰青项目获得者持续支持力度，进一步做好优秀中青年科技人员的资助工作。鼓励大胆创新，宽容失败，最大限度释放青年科研人员的创新激情和创新活力，最大力度支持青年科技人员开展原创性研究，促进一批优秀中青年学术带头人脱颖而出。

（三）建设高水平创新团队。按照项目、人才、基地相结合的原则，启动基础研究创新团队支持计划，每年支持一批优秀创新团队，重点推进领军型创新创业团队建设，形成我省若干个基础研究小高地。积极推动企业、高校、科研院所等人才资源的交流合作，组建跨学科、综合交叉的科研团队，加强协同合作，促进人才交叉融合。

福建省科学技术厅

福建省教育厅

2018年08月16日

（此件主动公开）

福建省科学技术厅办公室

2018年8月23日印发
