

安徽省人民政府文件

皖政〔2018〕63号

安徽省人民政府关于进一步 加强基础科学研究的实施意见

各市、县人民政府，省政府各部门、各直属机构：

基础科学研究是实现重大原创性、关键性突破的根本源头，关系着一个国家、地区科技创新、经济社会发展的活力和后劲。为贯彻《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），进一步加强我省基础科学研究，大幅提升原始创新能力，加快推进创新型省份建设，现提出以下实施意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党

的十九大精神，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，认真落实党中央、国务院决策部署，深入实施科教兴皖战略、人才强省战略、创新驱动发展战略，充分发挥科学技术作为第一生产力、创新作为引领发展第一动力、人才作为创新第一资源的作用，立足优势领域，瞄准世界科技前沿，围绕国家和省重大需求，按照“遵循科学规律、坚持分类指导，突出原始创新、促进融通发展，创新体制机制、增强创新活力，加强协同创新、扩大开放合作，强化稳定支持、优化投入结构”基本原则，进一步加强基础研究，强化应用基础研究，着力实现前瞻性基础研究、引领性原创成果和关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术重大突破，全面提升创新能力，全面推进“四个一”创新主平台和创新型省份建设，为加快现代化五大发展美好安徽建设提供强力支撑。

到 2020 年，我省基础科学研究整体水平和国际影响力显著提升，初步形成“1+6+N”（即 1 个国家实验室、6 个重大科技基础设施、N 个国家科技创新基地及交叉前沿研究平台）的国际化前沿科学研究和技术研发机构群，培养造就一批具有国际水平的战略科技人才、科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队，在信息、能源、健康、环境等交叉前沿领域产生一批初具全球影响力的科技成果，解决一批面向国家和省重大需求的前瞻性重大科学问题，为全面建成小康社会、进入创新型省份行列提供有力

支撑。

到 2035 年，我省基础科学研究整体水平和国际影响力大幅跃升，形成“2+10+N”（即 2 个国家实验室、10 个重大科技基础设施、N 个国家科技创新基地及交叉前沿研究平台）的国际化前沿科学研究和技术研发机构群，在信息、能源、健康、环境等交叉前沿领域引领全球发展，产出一批对世界科技发展和人类文明进步有重要影响的原创性科学成果，为基本实现社会主义现代化、跻身创新型省份前列奠定坚实基础。

到本世纪中叶，把我省建设成为全球重要的科学中心和创新高地，涌现出一批重大原创性科学成果和国际顶尖水平的科学大师，为我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国和世界科技强国作出重要贡献。

二、优化基础研究布局

（一）加强基础研究系统设计。立足优势领域，加强基础前沿科学研究，围绕量子科学、材料科学、脑科学、合成生物学、空间科学、磁约束核聚变科学、生命科学、空间信息网络等重大科学问题进行超前部署，支持有关高校、科研院所、企业牵头（或参与）承担国家科技重大专项、“科技创新 2030—重大项目”等国家重大科技项目和其他各类科技项目。（省科技厅负责）面向国家和省重大战略需求，加强应用基础研究，突出关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，在集成电路、

新型显示、智能语音、人工智能、现代医疗和医药产业、机器人、新能源汽车、高性能新材料、现代农业、洁净能源、智慧经济等领域和行业集中力量攻克一批重大科学问题。围绕改善民生和促进可持续发展的迫切需求，进一步加强资源环境、人口健康、新型城镇化、公共安全等领域基础研究。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅、各市人民政府按职责分工负责）聚焦未来可能产生变革性技术的基础科学领域，强化重大原创性研究和前沿交叉研究。（省科技厅负责）优化学科布局，推动基础学科与应用学科均衡发展，鼓励开展跨学科研究，促进不同学科之间的交叉融合。（省教育厅负责）

（二）优化基础研究支持体系。充分发挥合肥综合性国家科学中心和安徽省实验室、安徽省技术创新中心等政策作用，支持有关高校、科研院所和企业聚焦信息、能源、健康、环境等交叉前沿领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家和省重大需求，组织开展高水平研究，推动实现重大原创性突破。（省发展改革委、省科技厅、合肥市人民政府按职责分工负责）充分发挥省自然科学基金支持源头创新的重要作用，更加聚焦基础科学和前沿探索。（省科技厅负责）争取与国家自然科学基金委员会共同设立联合基金，发挥自然科学基金对基础研究的“导向、稳定、激励”功能。加强省科技重大专项、重点研究开发计划项目与国家重大科技项目、重大工程的衔接，加强对重大基础前沿

和战略必争领域的前沿部署，谋划组织实施若干目标导向类基础研究省级科技重大专项项目。探索实施与国家部委共同出资、共同组织国家重大基础研究任务的新机制。健全支持科技创新专项（基金）运行机制，探索联合省直有关部门、省辖市、事业单位、企业或其他法人组织共同资助基础研究，促进有关部门、市县、企业与高校、科研院所的合作，培养科学技术人才，解决影响或制约经济社会健康发展和产业转型升级的重大科学技术问题。优化基地和人才专项等省科技计划布局，加快基础研究创新基地建设和能力提升。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅按职责分工负责）鼓励社会各方面出资设立“墨子量子科学基金”“墨子量子奖”等面向基础研究的科学基金和奖项，支持和激励基础研究取得重大发现与突破。（省科技厅、中国科学技术大学、省国资委、合肥市人民政府按职责分工负责）

（三）优化基础研究区域布局。充分发挥我省科教优势，加快推进“四个一”创新主平台建设，构建具有我省省域特色的基础研究发展格局。支持合肥综合性国家科学中心聚焦原始创新，打造世界级科技创新策源地。支持合肥滨湖科学城聚焦技术创新，打造全国重要教育科研区。支持合芜蚌国家自主创新示范区聚焦产业创新，打造具有重要影响力的产业创新中心和引领带动全省产业转型升级的动力源。支持全面改革创新试验聚焦制度创新，围绕基础研究堵点、难点开展先行先试。充分发挥国家和省

级高新技术产业开发区、农业高新技术产业示范区、农业科技园区等作用，支持皖江城市带、皖北地区、皖南国际文化旅游示范区、大别山革命老区立足地方经济社会和创新发展需要，进一步加强与国内外、省内外高校、科研院所对接合作，强化基础研究布局，完善区域创新体系。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅、各市人民政府按职责分工负责）

（四）推进国家重大科技基础设施建设。加快推进聚变堆主机关键系统综合研究设施、未来网络试验设施（合肥分中心）、高精度地基授时系统（合肥一级核心站）、巨灾科学中心等建设。积极支持合肥先进光源、大气环境立体探测实验研究设施、中国聚变工程实验堆和强光磁集成实验装置等重大科技基础设施预研。支持全超导托卡马克、合肥同步辐射光源和稳态强磁场装置等重大科技基础设施重大性能提升。积极争取国家超算中心项目在合肥综合性国家科学中心布局建设。推动重大科技基础设施建设与交叉前沿研究深度融合，支持高校、科研院所、企业等各类创新主体依托重大科技基础设施建设交叉前沿研究平台及产业创新转化平台，开展科学前沿问题研究，加快提升科学发现和原始创新能力，支撑重大科技突破。（省发展改革委、省科技厅、合肥市人民政府、中国科学技术大学、中国科学院合肥物质科学研究院按职责分工负责）

三、建设高水平研究基地

(五) 支持和推进国家实验室建设。将支持量子信息科学国家实验室建设作为我省科技创新“一号工程”，全力做好服务保障。依托全超导托卡马克、聚变堆主机关键系统综合研究设施等，联合国内外创新力量，建设能源领域综合性开放式研究平台，谋划推进新能源国家实验室组建。(省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省人力资源社会保障厅、省国土资源厅、省城乡住房建设厅、合肥市人民政府、中国科学技术大学、中国科学院合肥物质科学研究院、合肥工业大学、安徽理工大学按职责分工负责)

(六) 加强基础研究创新基地建设。鼓励符合条件的高校、科研院所和企业争创国家级科技创新基地，支持现有国家级科技创新基地建设。(省科技厅、省发展改革委按职责分工负责) 以培育创建国家创新基地“预备队”、省级创新基地“先锋队”为目标，加快培育建设一批具有世界一流水准的安徽省实验室、安徽省技术创新中心。支持有条件的市制定专项政策，设立扶持资金，建设安徽省实验室、安徽省技术创新中心的预备队。优化省重点实验室布局，在前沿、新兴、交叉、边缘等学科，依托高校、科研院所和骨干企业等部署新建一批省重点实验室，探索省市共建省重点实验室。高校、科研院所类省重点实验室建设，以提升原始创新、自主创新和协同创新能力为目标，加强基础研究和应用基础研究，引领带动学科和产业发展。企业类省重点实验室建设，以提升企业自主创新能力和核心竞争力为目标，加强应用基

础研究和关键共性技术研究，引领行业技术进步。强化对省科技创新基地的定期评估考核和优化调整，坚持能进能出，提升持续创新活力。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅按职责分工负责）

四、壮大基础研究人才队伍

（七）引进培养具有国际水平的战略科技人才和科技领军人才。围绕国家和省重大需求，创新人才培养、引进、使用机制，大力实施“两院院士”、国家“千人计划”“万人计划”、海外杰出院士和“安徽省百人计划”“皖江学者计划”“院士后备人才培养计划”等高层次人才引进和培养计划。支持国家实验室、重大科技基础设施、国家科技创新基地、安徽省实验室、安徽省技术创新中心、交叉前沿研究平台、产业创新转化平台等引进培养一批具有前瞻性和国际眼光的战略科学家群体。建立健全人才流动机制，深化编制周转池制度改革，鼓励人才在高校、科研院所和企业之间合理流动、双聘使用。（省人才办、省编办、省人力资源社会保障厅、省发展改革委、省教育厅、省科技厅按职责分工负责）

（八）加强中青年和后备科技人才引进培养。加强博士点学科建设和博士后“两站一基地”建设，吸引国内外优秀青年在皖攻读博士学位或从事博士后研究。鼓励科研院所、高校、企业引进培养中组部“青年千人计划”“青年拔尖人才”、教育部“青年

长江学者”等杰出青年。鼓励中青年和后备科技人才自主选择科研方向、组建科研团队，进行独立、自由科研探索。加强与国家自然科学基金委员会合作，争取在国家杰出青年科学基金、优秀青年科学基金、创新研究群体等项目上获得更多支持。（省教育厅、省人力资源社会保障厅、省科技厅按职责分工负责）

（九）建设高水平实验技术人才队伍。建立健全符合实验技术人才及其岗位特点的评价体系和激励机制，提高实验技术人才的地位和待遇。加大实验技术人才、专职工程技术人员和开放服务人才培养力度，优化科研队伍结构。（省人力资源社会保障厅、省教育厅、省科技厅按职责分工负责）

（十）建设高水平创新团队。发挥重大科技基础设施、国家和省部级研究基地的集聚作用，探索稳定支持一批优秀创新团队从事基础研究。聚焦科学前沿，支持高水平大学和科研院所选择优势学科加强多方协同合作，组建跨学科、综合交叉的科研团队。聚焦国家和省产业发展需求，完善协同创新和人才联合培养机制，加强多学科、多领域融合发展，大力建设高水平应用基础研究团队。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省人力资源社会保障厅按职责分工负责）

五、提高基础研究开放合作水平

（十一）扩大基础研究对外开放合作。积极支持牵头组织和参与重大国际科技合作，支持相关高校、科研院所、企业参与国

际热核聚变反应堆、国际子午圈大科学计划、大型强子对撞机、平方公里阵列射电望远镜等国际大科学计划和大科学工程，承担重大国际科技合作任务。积极参与“一带一路”科技创新行动计划、长三角科技合作等计划，全面提升科技创新合作层次和水平，打造协同创新共同体。（省科技厅、省教育厅、省发展改革委按职责分工负责）

（十二）鼓励基础研究横向合作。鼓励中央在皖高校、科研院所、企业与省属高校、科研院所、企业开展合作，围绕优势学科、交叉前沿领域、重大基础瓶颈问题等组织开展联合攻关，共同完成重大科研任务，带动各层次人才培养。支持中央在皖高校、科研院所、企业科研人员到省属高校、科研院所、企业兼职兼薪，承担科研任务、培养学生、创新创业等。支持国内外知名科研院所、高校、企业在皖建设协同创新平台。（省科技厅、省教育厅、省发展改革委、省国资委按职责分工负责）

六、优化基础研究发展机制和环境

（十三）加强基础研究统筹协调。加强统筹规划，充分发挥省自然科学基金委员会的指导、协调、规划和决策作用，成立省基础研究战略咨询委员会，负责拟定基础研究战略和规划建议，开展基础研究战略咨询，提出省基础研究重大需求和工作部署建议。（省科技厅负责）加强与国家有关部委、企业对接合作，推进军民基础研究融合发展，推动军民融合向深度发展。抢抓国际

一流科研机构、世界一流大学和一流学科建设机遇，推进基础研究科教融合。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅按职责分工负责）

（十四）建立基础研究多元化投入机制。加大对基础研究支持力度，完善对高校、科研院所、科学家的长期稳定支持机制，支持省属本科高校安排基本科研业务费。采取政府引导等方式，落实研发费用加计扣除等政策，探索共建新型研发机构、联合资助、慈善捐赠等措施，引导鼓励地方、企业和社会力量增加基础研究投入。（省财政厅、省教育厅、省科技厅、省税务局按职责分工负责）

（十五）进一步深化科研项目和经费管理改革。完善符合基础研究规律的项目组织、申报、评审与决策机制，遴选基础研究项目时更加注重对研究方向、人才团队及其创新能力的考察。建立符合基础研究规律的经费管理制度，简化基础研究项目任务书和预算书，落实法人单位和科研人员的经费使用自主权，使科研人员有充足时间心无旁骛地开展科学研究，让经费为人的创造性活动服务。探索直接委托省部级以上科技创新基地承担省科研任务的机制。（省科技厅、省教育厅、省财政厅按职责分工负责）

（十六）推动基础研究与应用研究融通。在重视原创性、颠覆性发明创造的基础上，大力推进智能制造、信息技术、现代农业、资源环境等重点领域应用技术创新，通过应用研究衔接原始

创新与产业化，把省级科技计划项目等打造成为融通创新的重要载体。创新体制机制，搭建平台，促进科研院所、高校、企业、创客等各类创新主体协作融通，推动基础研究、应用研究与产业化对接融通。发挥企业特别是转制科研院所在产学研深度融合中的作用，推动基础研究和应用研究工程化、产业化。适应互联网时代创新活动开源开放的新趋势，创新基础研究组织形式，探索开展基础研究众包众筹，加快推进众创空间和孵化器建设，搭建知识产权对接交易平台，完善知识产权价值评估、金融与资本服务等机制，为基础研究向应用研究、试验开发融通转化创造有利条件。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省政府金融办按职责分工负责）

（十七）促进科技资源开放共享。加强省科技资源共享服务平台建设和科学数据管理，加强基础性、公益性的自然本底数据、种质、标本等科技基础条件资源收集，完善科技报告制度。建立健全省科研设施与仪器开放共享管理机制和后补助机制，推动更多科技基础设施、科学数据和仪器设备向各类创新主体开放。（省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省财政厅按职责分工负责）

（十八）构建良好的创新环境和氛围。建立完善符合基础研究特点和规律的评价机制，针对不同高校院所、研究类型实行分类评价，探索建立以创新质量和学术贡献为核心的评价机制，完善科技奖励等激励机制，提升科研人员荣誉感。建立鼓励创新、

宽容失败的容错机制，鼓励科研人员大胆探索、挑战未知。依法保护科研单位、企业和科研人员的产权，加强商标、专利、版权等知识产权创造、保护和运用。加强科研诚信建设，完善对科研不端行为“零容忍”、树立正确科研评价导向的制度，加大对科研造假行为的打击力度，夯实科研诚信基础。推动科学普及，弘扬科学精神和创新文化，为鼓励吸引更多科技人员投身基础研究创造良好氛围。（省教育厅、省人力资源社会保障厅、省科技厅、省发展改革委、省财政厅、省科学技术协会按职责分工负责）

附件：具体任务分解表



附件

具体任务分解表

序号	工作任务	责任单位	时限要求
1	加快培育建设一批具有世界一流水准的安徽省实验室、安徽省技术创新中心	省科技厅、省发展改革委、省教育厅	2018 年启动第一批建设
2	健全支持科技创新专项（基金）运行机制，探索联合省直有关部门、省辖市、事业单位、企业或其他法人组织共同资助基础研究	省科技厅、省发展改革委、省教育厅	2018 年底前
3	设立墨子量子科学基金、墨子量子奖	中国科学技术大学、省国资委、合肥市人民政府	2018 年底前
4	启动中央在皖高校、科研院所、企业与省属高校、科研院所、企业牵手合作行动	省科技厅、省教育厅、省发展改革委、省国资委	2018 年底前
5	加大对基础研究支持力度，完善对高校、科研院所、科学家的长期稳定支持机制，支持省属本科高校安排基本科研业务费	省财政厅、省教育厅、省科技厅	2018 年底前

序号	工作任务	责任单位	时限要求
6	探索直接委托省部级以上科技创新基地承担省科研任务的机制	省科技厅、省教育厅、省财政厅	2018 年底前
7	深化科研项目和经费管理改革	省科技厅、省教育厅、省财政厅	按国家统一部署落实
8	建立完善符合基础研究特点和规律的评价机制	省教育厅、省人力资源社会保障厅、省科技厅	按国家统一部署落实

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省监委，
省高院，省检察院，省军区。

各民主党派省委，省工商联，各人民团体，中央驻皖各单位。

安徽省人民政府办公厅

2018年7月18日印发