

科技部关于印发《长三角科技创新共同体建设发展规划》的通知

2021-01-20

国科发规〔2020〕352号

上海市、江苏省、浙江省、安徽省人民政府：

为贯彻落实党中央、国务院印发《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，持续有序推进长三角科技创新共同体建设，按照推动长三角一体化发展领导小组要求，科技部会同你们共同编制了《长三角科技创新共同体建设发展规划》，经推动长三角一体化发展领导小组同意，现予印发。请认真贯彻落实，积极推进长三角科技创新共同体建设。

科 技 部

2020年12月20日

(此件主动公开)

附件

长三角科技创新共同体建设发展规划

为贯彻落实《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》和《国家创新驱动发展规划纲要》，推动长三角科技创新共同体建设，制定本规划。

一、总体要求

(一) 指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，以加强长三角区域创新一体化为主线，以“科创+产业”为引领，充分发挥上海科技创新中心龙头带动作用，强化苏浙皖创新优势，优化区域创新布局和协同创新生态，深化科技体制改革和创新开放合作，着力提升区域协同创新能力，打造全国原始创新高地和高精尖产业承载区，努力建成具有全球影响力的长三角科技创新共同体。

（二）基本原则。

坚持战略协同。立足区域创新资源禀赋，以“一体化”思维强化协同合作，着力强化政策衔接与联动，破除体制机制障碍，实现优势互补，形成区域一体化创新发展新格局。

坚持高地共建。发挥区域中心城市科技创新资源集聚优势，健全共享合作机制，联合开展重大科学问题研究和关键核心技术攻关，共建科技创新平台，提升原始创新能力，构筑有全球影响力的创新高地。

坚持开放共赢。立足长三角地区创新特色，在更高水平、更广领域开展国际科技创新合作，以全球视野谋划和推动科技创新，集聚配置国际创新资源，塑造国际竞争合作新优势。

坚持成果共享。推动优质科技资源和科技成果普惠共享，完善区域一体化技术转移体系，促进科技与经济社会深度融合，支撑长三角高质量一体化发展。

（三）战略定位。

高质量发展先行区。聚焦经济社会发展、民生福祉和国家安全的重大创新需求，依托国家重大科技创新基地和区域创新载体，推动科技、产业、金融等方面要素的集聚、融合，塑造经济社会发展的新空间、新方向，促进产业基础高级化和产业链现代化，支撑形成强劲活跃增长极。

原始创新动力源。围绕科技前沿和国家重大需求，以国家实验室为引领，以重大科技基础设施集群为依托，联合提升原始创新能力，强化核心技术协同攻关，提高重大创新策源能

力，推动长三角地区成为以科技创新驱动高质量发展的强劲动力源。

融合创新示范区。深化体制机制改革，鼓励先行先试，推动区域科技创新政策有效衔接，科技资源高效共享，创新要素自由流动，创新主体高效协同，基础研究与应用研究融通发展，形成一批可复制、可推广的经验。

开放创新引领区。对接国际通行规则，优化开放合作服务环境，联合打造一批高水平开放创新平台，实施一批重大国际科技合作项目，提升集聚和使用全球创新资源的能力，成为融入全球创新网络的前沿和窗口。

(四) 发展目标。

2025 年，形成现代化、国际化的科技创新共同体。长三角地区科技创新规划、政策的协同机制初步形成，制约创新要素自由流动的行政壁垒基本破除。涌现一批科技领军人才、创新型企业家和创业投资企业，培育形成一批具有国际影响力的高校、科研机构和创新型企业。研发投入强度超过 3%，长三角地区合作发表的国际科技论文篇数达到 2.5 万篇，万人有效发明专利达到 35 件，PCT 国际专利申请量达到 3 万件，长三角地区跨省域国内发明专利合作申请量达到 3500 件，跨省域专利转移数量超过 1.5 万件。

2035 年，全面建成全球领先的科技创新共同体。一体化的区域创新体系基本建成，集聚一批世界一流高校、科研机构和创新型企业。各类创新要素高效便捷流通，科技资源实现高水平开放共享，科技实力、经济实力大幅跃升，成为全球科技创新高地的引领者、国际创新网络的重要枢纽、世界科技强国和知识产权强国的战略支柱。

二、协同提升自主创新能力

(一) 统筹推进科技创新能力建设。

共建一批长三角高水平创新基地。加强国家实验室、国家重点实验室、国家技术创新中心、国家产业创新中心、国家制造业创新中心、国家临床医学研究中心等重大科技创新基地

布局建设。鼓励沪苏浙皖三省一市（以下简称“三省一市”）在科技前沿、共性关键技术和公共安全等领域集中优势科技资源，创新体制机制，共建一批长三角实验室，支持网络通信与安全紫金山实验室、材料科学姑苏实验室加快发展。加快建设长三角国家技术创新中心，对标国际最高标准、最好水平，围绕提升重点产业领域技术创新水平，打通重大基础研究成果产业化的关键环节，构建风险共担、收益共享、多元主体的协同创新共同体，提升能够引领未来产业发展方向的技术创新策源能力。对标国际标准和通行规则，强化数据治理和标准建设，积极推动长三角科学数据中心建设。

共同打造重大科技基础设施集群。以上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心为依托，加快构建世界一流的重大科技基础设施集群和区域重大科技基础设施网络，推动重大科技基础设施升级和联合建设，加快硬 X 射线自由电子激光装置、未来网络试验设施、超重力离心模拟与实验装置、高效低碳燃气轮机试验装置、聚变堆主机关键系统综合研究设施等重大科技基础设施建设，推进合肥先进计算中心建设，谋划筹建生物学大数据、系统生物学、纳米真空互联、作物表型组学、光子科学、新一代工业控制系统、智能计算等前沿领域的重大科技基础设施，为突破世界前沿重大科学问题、取得重大原创突破提供有力支撑。

（二）联合开展重大科技攻关。

共同实施重大科技项目。鼓励三省一市立足优势学科和研究力量，瞄准世界科技前沿，聚焦国家重大需求，在基础研究、应用基础研究、关键核心技术攻关领域，主动发起和联合承担若干个国家重大科技项目。围绕三省一市高质量发展和民生改善的重大需求，创新组织管理机制，联合实施重大科技项目。加强三省一市科技计划的协调联动，建立统一的科技计划管理信息平台，促进科技报告和科技成果的信息共享。建立与科技创新区域协同攻关相适应的制度措施，完善各类创新主体充分参与、有效协同的机制，提高科技资源配置效率。

协同开展关键核心技术攻关。推动长三角地区高校、科研机构、企业强强联合，面向产

业创新需求，开展重大科技攻关。聚焦集成电路、新型显示、人工智能、先进材料、生物医药、高端装备、生物育种等重点领域，联合突破一批关键核心技术，形成一批关键标准，解决产业核心难题。共同打造集成电路共性技术研发、工业控制系统安全、多中心协同的生物学智能信息技术等公共平台。在智能计算、高端芯片、智能感知、脑机融合等重点领域加快布局，筹建类脑智能、智能计算、数字孪生、全维可定义网络等重大基础平台。

联合实施科技成果惠民工程。聚焦公共安全、食品安全、民生保障、生态环境、智慧城市、智慧医疗等社会发展领域，优化区域科研力量布局，完善民生领域科研体系。加大民生领域科技投入，加强检测试剂、疫苗和生物药物、新型化学药物制剂研制，共同加强传染病防治药物、罕见病药物和高性能医疗设备研发，提高疫病防控和公共卫生领域研发水平和技术储备能力。建立公共安全应急技术平台，加快共性适用技术的推广和应用。

（三）协力提升现代化产业技术创新水平。

强化区域优势产业创新协作。在电子信息、生物医药、航空航天、高端装备、新材料、节能环保、海洋工程装备及高技术船舶等重点领域，建立跨区域、多模式的产业技术创新联盟，支持以企业为主体建立一批长三角产学研协同创新中心。聚焦量子信息、类脑芯片、物联网、第三代半导体、新一代人工智能、细胞与免疫治疗等领域，努力实现技术群体性突破，支撑相关新兴产业集群发展，培育一批具有国际竞争力的龙头企业，建设一批国家级战略性新兴产业创新示范基地，打造若干具有国际竞争力的先进制造业集群。建设长三角国际标准化协作平台，增强企业为主体的国际标准竞争力。

支撑循环型产业发展。以长三角生态绿色一体化发展示范区为依托，加强环境生态系统综合治理的科技创新供给，推进高新技术产业开发区工业污水近零排放、固废资源化利用和区域大气污染联防联控科技创新，开展整体技术方案与政策集成示范。积极推进绿色技术银行发展，推动在长三角地区布局建设绿色技术银行分行，打造跨区域的绿色技术协作平台和

质量追溯体系。突破水—土—气协同治理和源头控制、清洁生产、末端治理与生态环境修复的成套核心技术群，协同构建循环型产业技术创新体系。

三、构建开放融合的创新生态环境

（一）共塑一体化科技创新制度框架。

加强三省一市科技创新规划的对接。建立长三角科技创新规划会商机制，共同对区域性科技创新目标、重点任务、资源布局、国际合作等进行协商和统筹。针对重点领域和重大科技问题，联合编制科技创新专项规划，逐步形成长三角地区科技协同创新规划体系。

鼓励开展创新政策先行先试。系统推进长三角区域全面改革创新，在推动人才、技术、资本、信息等创新要素跨区域自由流动方面先行探索经验。完善高新技术企业跨区域认定制度，鼓励长三角地区高新技术企业跨区域合作和有序流动。鼓励三省一市共同设立长三角科技创新券，支持科技创新券通用通兑，实现企业异地购买科技服务。建立科技创新人员柔性流动制度，深化区域科技交流与合作。

共同加强科研诚信和学风作风建设。探索建立长三角地区科技伦理协作委员会和科研诚信信息共享协作与联合惩戒机制，促进区域内科研诚信案件联合调查，集中开展科研诚信宣传教育培训，积极营造长三角地区良好的科研生态和舆论氛围。

（二）促进创新主体高效协同。

强化各类创新主体的协同和联动。支持长三角地区建设一批世界一流大学和世界一流学科。依托“双一流”建设高校在集成电路等领域布局建设一批国家产教融合创新平台，为高校和企业协同开展人才培养、科学研究、学科建设提供支撑。充分发挥长三角高校协同创新联盟作用，整合高校优势科技资源，在重大基础研究和关键核心技术突破等方面形成联合攻关机制。建立长三角一流高校与科研机构的智库联盟，逐步形成引领型智库网络。鼓励有条件的高校、科研机构和企业牵头设立跨区域的新型研发机构。

围绕产业创新链强化协同创新。围绕集成电路、人工智能、量子信息、生物医药、先进制造、物联网、互联网等高端高新产业，建立完善区域产业创新链。以重大科技创新基地为载体，以国家高新技术产业开发区为依托，以企业为技术创新主体，强化产学研用各类创新主体的跨区域跨领域协作攻关，构建基础研究、技术开发、成果转化和产业创新全流程的产业创新链。发挥长三角资本市场优势，构建有利于科技创新和高端产业孵化扩增的金融体系，支持一批中小微科技型企业创新发展。

（三）推动创新资源开放共享和高效配置。

依托上海科技创新资源数据中心等机构，建设长三角科技资源共享平台，完善利益分享机制，促进区域资源优势互补和高效利用。整合三省一市高校、科研机构、各类创新基地和专业化服务机构的科技创新资源，引入国家科技资源共享平台优质资源，形成科技资源数据池。不断完善长三角科技资源共享服务平台功能，完善财政奖补机制，支持成立科技资源开放共享服务机构联盟，推动重大科研基础设施、大型科研仪器、科技文献、科学数据、生物种质与实验材料等科技资源开放共享与合理流动。

加大各省市人才支持政策的协调力度，建立一体化人才保障服务标准，实行人才评价标准互认制度，促进科技人才在各省市之间健康有序流动。允许地方高校按照国家有关规定自主开展人才引进和职称评定。推动三省一市科技专家库共享共用，完善人才交流、合作和共享机制。构筑长三角地区科普工作协同发展体系，完善科普资源开放共享机制，共同承办国家重大科普活动，进一步推进三省一市科普项目、展览、影视作品等优质科普资源交流共享。

（四）联合提升创新创业服务支撑能力。

构建一体化科技成果转移转化体系。充分发挥市场和政府作用，构建开放、协同、高效的共性技术研发平台，打通原始创新向现实生产力转化通道，推动科技成果跨区域转化，建

立健全成果转化项目资金共同投入、技术共同转化、利益共同分享机制。以长三角地区四个技术交易市场为枢纽，建立完善长三角一体化技术交易市场网络。依托三省一市现有技术转移服务平台和长三角国际创新挑战赛等活动，建立面向全球的科技成果信息发布、转移、转让、授权的科技成果转移转化服务体系和科技成果交易中心。以上海闵行、江苏苏南、浙江国家成果转移转化示范区建设为引领，鼓励三省一市高校、科研机构建立专业化技术转移机构，发展社会化技术转移机构，多渠道培养技术转移经理人，提高技术转移专业服务能力。推动高校、科研机构选派拥有科研成果、创新能力强的科研人员担任“科技专员”，深入企业开展技术转移和科普服务。创新科技金融服务模式。探索建立长三角跨省（市）联合授信机制，推动信贷资源流动，服务长三角科技型中小企业创新发展。引导大型国有银行、股份制商业银行、保险公司以及地方金融机构等，开发优质科技金融产品，开展天使投资、知识产权质押、科技贷款、科技保险等活动，为长三角创新型企业提供全生命周期科技金融服务。支持长三角发展“数据驱动”的科技金融模式，研究制定数据化科技融资风险分担和补偿机制，建立促进科技创新的企业信用增进机制。

共建长三角创业融资服务平台。加强上海证券交易所和三省一市证监局的协作交流，依托长三角资本市场服务基地，为长三角科技创新企业提供多层次融资服务。支持长三角探索建立区域创新收益共享机制，鼓励设立产业投资、创业投资、股权投资、科技创新、科技成果转化引导基金。发挥科创板对长三角科技创新共同体的支持作用，鼓励符合条件的长三角地区科技创新企业到科创板上市融资。支持科技型上市公司做强做大，发挥高质量上市公司对科技创新的带动作用。优化创业投资发展的制度环境和生态环境，培育一批具有国际竞争力的创业投资机构，吸引具有全球影响力的国际创投机构在长三角投资。

（五）完善区域知识产权战略实施体系。

推动知识产权创造与合作。制定与长三角科技体制改革相配套的知识产权政策，进一步

完善科技创新知识产权激励机制、产学研协同创新机制、高价值专利培育联合推进机制，加强长三角产业知识产权布局谋划，超前布局前瞻性、战略性新兴产业专利，培育知识产权密集型产业。加快大数据确权立法探索与实践，建立健全数据交易机制，鼓励基于公共数据和社会数据的场景开发利用，促进数据要素市场化配置。在长三角跨省（市）联合授信机制下，推进跨区域的知识产权投融资服务。

强化知识产权保护协作。加强知识产权法规体系建设，统筹制定知识产权保护政策，推动长三角知识产权地方立法和实施机制更加配套。联合加强知识产权保护工作，推行完善知识产权联合执法和跨地区执法协作的工作机制。加强上海知识产权法院与南京、苏州、杭州、宁波、合肥等地知识产权法庭之间的合作交流，在三省一市高级人民法院建立的司法协作机制框架内建立长效工作机制，提供更高质量的司法服务和保障，实现互利共赢，共同提升知识产权司法保护水平。

完善知识产权服务体系。加快构建政府引导、多元参与的一体化知识产权公共服务体系。加强长三角地区协作，强化知识产权公共服务资源供给，建立长三角知识产权信息公共服务平台，形成跨行政区域的公共服务合作机制和知识产权信息共建共享机制，推动科技成果及知识产权信息的有效传播利用。完善一体化的知识产权教育培训、知识产权学科建设和高端人才培养机制，加强知识产权的宣传普及。

四、聚力打造高质量发展先行区

（一）一体化推进创新高地建设。

瞄准世界科技前沿和产业制高点，充分发挥创新资源集聚优势，协同推动原始创新、技术创新和产业创新，共建多层次产业创新大平台，形成具有全国影响力的科技创新和制造业研发高地。提升上海创新能级和国际化水平，加快国际科技创新中心建设步伐，发挥辐射带动作用，引领长三角一体化发展。增强南京、杭州、合肥等区域中心城市创新能力，提升苏

浙皖区域创新发展水平，与上海共同打造长三角科创圈，构筑形成优势互补、协同联动的科技创新圈和创新城市群。强化张江综合性国家科学中心、合肥综合性国家科学中心科技创新策源地的重要作用，统筹推进国家实验室、重大科技基础设施和科技创新基地建设。发挥长三角双创示范基地联盟作用，加强跨区域“双创”合作，联合共建国家级科技成果孵化基地和双创示范基地。充分发挥上海张江、苏南、杭州、宁波温州和合芜蚌等国家自主创新示范区集群在重大创新政策先行先试、创新型产业集群发展方面的示范带动效应，依托国家高新技术产业开发区，推动科技、产业、金融、人才等各方面创新要素汇聚融合、体系化发展，共同打造长三角高质量发展主引擎。

（二）联合推进 G60 科创走廊建设。

发挥 G60 科创走廊九城市的创新资源集聚优势，先行先试一批重大创新政策，协同布局一批科技创新重大项目和研发平台，促进科技资源开放共享和科技成果转移转化。在人工智能、集成电路、生物医药、高端装备、新能源、新材料、新能源汽车等领域，加快产业协同创新中心等创新基地建设，支撑打造若干具有国际竞争力的先进制造业集群，共建中国制造迈向中国创造的先进走廊、科技和制度创新双轮驱动的先试走廊、产城融合发展的先行走廊。

（三）协力培育沿海沿江创新发展带。

以上海为中心，沿海岸线向北、向南展开，分别打造北至南通、盐城、连云港的沪通港沿海创新发展翼和南至宁波、绍兴、舟山、台州、温州的沪甬温沿海创新发展翼。沪通港沿海创新发展翼重点协同推进先进制造、石油化工等领域共性技术研发和海洋科技创新，支撑引领精品钢、海洋工程装备和高技术船舶等高端制造业，临港化工、能源和新能源、港航物流等产业发展，辐射带动苏北皖北创新发展。沪甬温沿海创新发展翼重点协同推进新材料、生物医药和海洋科技创新，开展沿沪宁杭合产业创新带研究，谋划建设沪杭甬湾区经济创新

带，引领支撑高端制造、医药健康、海洋高新技术产业和海洋服务业发展，打造生态绿色的海洋发展创新带，辐射带动浙江西南部衢州、丽水等地区创新发展。依托长江黄金水道，打造沿江创新发展带，支持环太湖科技创新带发展，充分发挥皖江城市带承接产业转移示范区的区位优势，建设科技成果转化和产业化基地，支撑跨江联动和港产城一体化发展，增强长三角地区对长江中游地区的辐射带动作用。

五、共同推进开放创新

（一）共建多层次国际科技合作渠道。

鼓励各类区域创新主体积极拓展国际科技合作渠道和领域，积极开展多层次国际科技活动。支持长三角地区高校、科研机构、科技园区和企业由政府间科技合作联委会等机制下开展国际科技交流与合作，提升合作层次与水平。鼓励具备优势技术的高校、科研机构在海外开展联合办学、开设分支机构、实施国际援助项目等，开展技术示范与推广、技术培训、技术服务、联合研发等方面的合作。共同举办国际化、品牌性的展览展示与论坛活动。发挥三省一市华侨华商资本、人脉等资源优势，扩大民间交往、深化民心沟通。鼓励有关商会、产业联盟、企业等推进与国外有关组织和机构的科技创新交流合作。

（二）协同实施或参与国际大科学计划。

围绕生命健康、资源环境、物质科学、信息科学等领域，集中优势资源，适时牵头和参与发起全脑神经联结图谱等国际大科学计划和国际大科学工程。鼓励在生物医药、能源、先进材料、信息技术、空间天文与海洋等领域加强国际科技合作。依托重大科技基础设施，吸引全球科学家力量，开展联合研究，突破重大科学难题。建立国际大科学计划组织运行、实施管理、知识产权管理等新模式、新机制，通过有偿使用、知识产权共享等方式，吸引国际组织、国内外政府、科研机构、高等院校、企业及社会团体等参与支持大科学计划建设、运营和管理。

（三）加快聚集国际创新资源。

汇聚国际一流研发机构。加强长三角地区“放管服”改革联动，打造国内最优营商环境，充分发挥长三角对外开放整体优势，大力吸引海外知名大学、研发机构、跨国公司等在长三角地区设立全球性或区域性研发中心，积极争取科技相关国际组织在长三角落户或设立分支机构。

促进国际技术转移。加深与欧盟创新驿站等国际机构的合作，加强中以上海创新园、中新南京生态科技岛、中日（苏州）地区合作示范园、中新苏州工业园区、中欧（无锡）生命科技创新产业园、中以常州创新园、杭州万向国际聚能城、中荷（嘉善）产业合作园、合肥国家中德智能制造国际创新园等合作园区建设，共享与国外技术转移机构的合作关系，开展国际技术转移服务，促进国际先进科技成果在长三角转化落地。

加快聚集国际高端人才。加强各类创新平台建设，充分发挥浦江创新论坛、世界顶尖科学家论坛、世界互联网大会、世界制造业大会、世界青年科学家峰会的国际化效应，打造全球高端科技人才集聚、交流与合作平台。加大国际人才招引政策支持力度，共享海外引才渠道，加强“二次引进”，推动国际人才认定互认、服务监管部门信息互换，提高国际人才综合服务水平，吸引和集聚全球高层次科技创新人才。

六、保障措施

（一）坚持党的集中统一领导。把党的领导贯穿长三角科技创新共同体建设的全过程，在推动长三角一体化发展领导小组领导下，建立健全国家有关部门与三省一市的协同联动机制，协调解决有关问题。科技部牵头设立长三角科技创新共同体建设办公室，统筹本规划实施，推进各项任务全面落实。

（二）建立完善专家咨询机制。建立长三角科技创新专家咨询制度，开展长三角地区科技创新重大战略问题研究和决策咨询，为科技创新支撑长三角一体化高质量发展提供咨询建

议。

（三）优化支持方式。加大对长三角科技创新共同体规划建设的支持力度，更好发挥财政资金示范引导作用。创新地方财政投入方式，加强对重大科技项目的联合资助，提升财政科技资金使用效率。

（四）建立跟踪评估机制。建立健全长三角科技创新共同体建设发展指标体系。加强对规划实施、政策落实和项目建设情况的督促检查，定期对规划推进落实情况进行监测评估，确保规划取得预期成效。