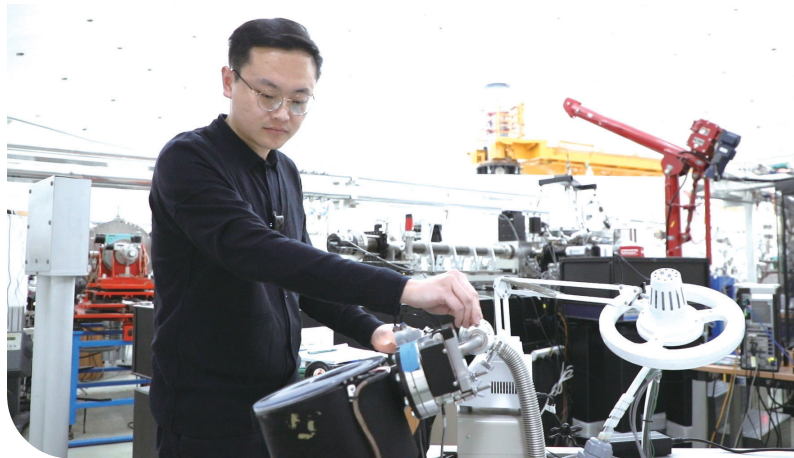


放眼中国创新版图，综合性国家科学中心作为国家科技竞争力的象征格外引人注目。聚焦这些科技力量的布局，四个综合性国家科学中心有半数分布于长三角地区。

长三角一体化发展战略提出并实施以来，上海张江综合性国家科学中心与合肥综合性国家科学中心携手实施“两心同创”，围绕原始创新能力提升、科技与产业创新深度融合、构建开放创新生态等探路科技创新共同体建设，两大科学中心创新策源能力不断提升，创新合力不断增强，创新生态不断优化。

「两心同创」强动能

长三角加快科技创新跨区域协同观察



2023年2月24日，科研人员朱健和在中国科学技术大学国家同步辐射实验线的X射线成像线站准备实验样品。 新华社发



2022年6月30日，比亚迪合肥基地整车下线。 新华社记者 张端 摄

强强联合，提升创新策源能力

步入合肥国家同步辐射实验室，科研人员正在进行新型显示光学膜的研发试验，这一试验是“合肥光源”和“上海光源”合力承担的一个科技部重点研发专项，旨在为我国新型显示产业提供关键核心材料和技术支持。

同步辐射光源被誉为“前沿科研眼睛”，是为先进功能材料、能源与环境等领域提供微观观测条件的大科学装置。合肥国家同步辐射实验室是我国建设的第二代光源，位于上海张江的“上海光源”是第三代光源。

如今，长三角“两束光”辉映出新的光芒。“上海光源”和“合肥光源”强强联合，共建第四代“合肥先进光源”。

冷用斌是投身其中的追光者。2022年，在“上海光源”工作18年的冷用斌担任合肥国家同步辐射实验室副主任，参与第四代光源建设。

“四代光源在亮度和相干性方面有了巨大提升，可以更清楚地看清微观世界。”冷用斌说，通过发挥两大光源优势，长三角有望打造成世界级光子创新中心。

实现高水平科技自立自强，推动构建新发展格局，实现高质量发展，迫切需要加强基础研究。

“进入大科学时代，基础研究组织程度越来越高，推动‘两心同创’是集聚优势资源推动国家战略科技力量合力共建的重要方式。”合肥市发展改革委综合性国家科学中心工作处副处长李辰说。

2023年10月11日，中国科研团队宣布，成功构建量子计算原型机“九章三号”，再度刷新量子信息技术世界纪录。“九章三号”量子计算原型机由中国科学技术大学潘建伟、陆朝阳等组成的科研团队与中国科学院上海微系统与信息技术研究所、国家并行计算机工程技术研究中心合作构建。

从先进光源到量子计算，围绕国家重大需求，协同推进大科学基础设施集群开放共享，强化国家实验室合作共建，强化高水平研究型大学和国家科研机构合作……“两心同创”共筑长三角地区强大的创新策源能力。上海市科学学研究所联合江苏省科技情报研究所、浙江省科技信息研究所、安徽省科技情报研究所共同发布《2022年长三角区域协同创新指数报告》显示，长三角区域协同创新指数提升到247.11分，从2011年起年均增速9.47%。每万人拥有研发人员71.18人年，是全国平均水平的近两倍。



2023年9月15日，工作人员在聚变堆主机关键系统综合研究设施(CRAFT)1/8真空室及总体安装实验平台进行设备调试。 新华社记者 周牧 摄

深度融合，催生未来产业

合肥西郊，被称为“夸父”的大科学装置——聚变堆主机关键系统综合研究设施已初具规模。由上海超导科技股份有限公司制造的超导导线是制造聚变堆超导磁体不可或缺的关键材料。

“上海在高温超导产业链上有完整布局，可以为聚变设施提供超导材料、精益加工等产业链上游支撑。”上海超导科技股份有限公司总裁朱敏介绍，公司主攻高温超导带材产业化，在参建“夸父”中实现科研与产业的深度融合，带动了企业创新。

目前“夸父”的关键材料和零部

件供应主要来自长三角，其中不乏上海电气核电集团、上海核院这样的骨干企业。不久前，参与“夸父”建设的科研院所和企业携手成立聚变产业联盟，致力推动聚变技术从实验室走向应用场，打造一个世界级聚变能源产业集群。

长三角拥有汽车、电子、纺织等强大产业配套和制造能力，在全国乃至全球的产业链中举足轻重。同时，长三角拥有众多的高校、科研院所和创新主体，科技创新资源密集。产业链和创新链双向共舞，科技创新和产业创新深度融合，催生出新兴产业新业态新模式，拓展出新的发展空间。

2023年6月，第五届长三角一体化发展高层论坛发布了长三角区域量子保密通信骨干网建设成果，该线路实现了以上海、合肥为核心节点的数千公里级星地一体量子骨干网环网保护。

邀请上海、合肥多家新能源汽车产业与量子企业面对面对接场景需求，促进量子精密测量技术在新能源、半导体等领域拓展应用场景；举办量子计算产业联盟大会，促进量子计算领域上下游企业集聚发展；合肥与上海两地12家单位发起设立注册资本超70亿元的产业协同基金……依托两大科学中心，长三角地区已经形成了覆盖量子基础研究、技术开发、成果转化、产业生态的完整创新链与产业链，助力我国成为国际量子信息产业发展的领跑者。目前，仅合肥就已集聚量子科技企业58家。

据悉，上海市与安徽省已就加强“两心同创”合作共建达成新的协议。未来，两大科学中心将发挥在人工智能、生命健康、新能源等领域的科技和产业优势，协同打造一批世界级战略性新兴产业集群；推动数字化、信息化与制造业、服务业融合，共育新业态新模式。

要素聚合，营造开放创新生态

12月5日至7日，第十届EAST(全超导托卡马克核聚变实验装置)国际顾问委员会会议暨“聚变合肥”系列活动在合肥举办。来自国际主要聚变实验装置及聚变研究机构的20余位专家共聚合肥，关注中国磁约束聚变研究进展及未来发展。

“中国已经成为全球聚变能源领域的重要力量。未来我还会继续同中国开展合作。”美国加利福尼亚大学洛杉矶分校资深教授穆罕默德·阿卜杜拉说。

支持合肥、张江综合性国家科学中心牵头开展国际国内合作；支持海内外优质项目和科技型企业落地，打造创新创业生态……随着长

三角一体化发展的深入推进，两大科学中心正致力以更加开放的思维和举措参与国际科技合作，营造更具全球竞争力的创新生态，辐射带动长三角区域建设成为全球最具活力的创新高地。

不久前，位于合肥的“科大硅谷”签约了第二批全球合伙人。作为合肥综合性国家科学中心开放创新的平台，“科大硅谷”已招募了30多个创新合伙人，涵盖了国内外头部的创投和孵化机构等，并在美国硅谷、香港、法国、日本、深圳等地设立创新中心。

“这些合伙人多是科创生态圈的企业，招募一个往往会吸引一片，有效推动城市创新能级提升。”合肥

市发改委场景创新处处长张杰说。

11月底，长三角G60科创走廊科技成果转化联盟召开首届理事会，G60科创走廊九城市130多家成员单位共商协同创新。根据计划，未来这一联盟将致力在九市范围内实现科技成果、全域场景的开放共享。

从国际到国内，长三角一体化正加速推动人才、技术、资金、场景等创新要素在更大区域优化配置。

推进人才跨区共用。上海、合肥两地正在加强优质本科生进入对方高水平新型研发机构、科研院所等攻读硕博学位的合作，支持两大科学中心在大科学装置、国家实验室、新型研发机构等领域开展人才合作。

强化科技体制机制改革协同。构建“政产学研用金”六位一体科技成果转化服务体系；聚集数字技术、量子信息、生物医用材料等领域，在市场统一开放、规则标准互认等方面开展探索；打造国内一流的长三角技术转移服务平台。

如今的长三角创新生态不断优化。《2022年长三角区域协同创新指数报告》显示，长三角已集聚11.6万家高新技术企业，占全国比重近三成。233家科创板上市企业，占全国比重46.5%。

(新华社合肥12月25日电 记者 杨玉华 陈诺 周琳 董雪)

长三角区域发展指数首次发布

随着长三角一体化加速推进，长三角区域发展统计口径迎来创新。12月24日，沪苏浙皖统计部门和上海社会科学院经济研究所等单位联合发布首个长三角区域发展指数，并测算了2016年以来的长三角区域发展指数变化。

指数走势显示，近年来，长三角一体化发展取得显著进展。从测算结果看，以2015年为基期100分，2022年长三角区域发展指数为129.5，比上年提高1.6，与2015年相比，年均提高4.2。

据了解，长三角区域发展指数监测评价指标体系包括示范引领、创新共建、协调共进、绿色共保、开放共赢、民生共享等6项一级指标、20项二级指标和49项三级指标。指数评测主要采用长三角三省一市省级层面的统计数据和其他部门数据，还选取部分部门行政记录大数据和网络大数据作为补充。

分项测算结果显示，6个分领域指数均有所上升。

示范引领方面，从区域经济规模看，2022年，长三角地区生产总值为29.03万亿元，是2015年的1.8倍，占全国比重为24.1%；从区域经济发展效率看，长三角地区全员劳动生产率(现价)由2015年的11.79万元/人提高到2022年的21.92万元/人。创新共建方面，从区域科技创新投入看，2022年，长三角地区研究与试验发展(R&D)经费投入达9386亿元，比上年增长11.4%，与2015年相比，年均增长12.2%，研发投入强度达3.23%，提前实现《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》2025年的发展目标；从区域科技创新协同看，2022年区域专利转移数量比2015年增长10.8倍。

协调共进指数逐年提高，2022年为128.6，与2015年相比，年均提高4.1，2018年后显著提速，年均提高6.0。从区域基础设施看，截至2022年底，长三角区域内铁路营业里程超过1.37万公里；铁路路网密度达到380公里/万平方公里，比2015年底增长38.8%，区域内铁路路网密度差异相比2015年明显缩小。

绿色共保指数在各分项指数中提升最快。从区域空气质量看，2022年，长三角区域环境空气中细颗粒物(PM2.5)平均浓度为31微克/立方米，比2015年下降41.5%，长三角41个城市空气质量指数(AQI)优良天数比例平均为83%，比2018年上升8.9个百分点；从区域节能降耗看，2022年长三角区域单位地区生产总值能耗比2015年下降17.4%。

开放共赢方面，从区域进出口看，2022年，长三角区域货物和服务进出口规模继续扩大，全年货物进出口总额15.07万亿元，比2015年增长72.2%，占全国比重为35.8%，全年服务进出口总额超2.5万亿元，占全国比重为42.8%；从区域外资利用水平看，2022年，长三角区域实际利用外资759亿美元，比2015年增长3.5%，占全国比重为40.1%；从区域对内开放看，2022年长三角地区间铁路货运流量3839万吨，比2015年增长31.5%。

民生共享方面，从区域基本公共服务投入看，2022年，区域内人均公共财政支出达到1.89万元，比2015年增长54.7%，每千人拥有三甲医疗机构床位数为1.66个，比2015年提高46%；从区域公共服务便利共享发展看，2022年，长三角区域参保患者跨省异地就医直接结算金额超500亿元，是2015年的79倍。

(来源:《解放日报》)

新华社北京电(记者王立彬)以“互联网+不动产登记”为主、线下帮办为辅的不动产登记一体化机制，将从长三角走向全国，逐步实现重点区域“跨省通办”全覆盖。

自然资源部有关负责人表示，2023年以来，长三角区域共办理转移登记、抵押登记、信息查询等网上业务近1100万件，有效服务了异地办事需求，降低了企业办事成本，提升了人民群众幸福感，促进了营商环境优化，助力了长三角区域一体化高质量发展。

据介绍，最近3年来，长三角生态绿色一体化发展示范区执行委员会联合三省一市自然资源主管部门，印发了不动产登记“跨省通办”工作方案，开展了“互联网+不动产登记”“跨省金融信贷+不动产抵押登记”并在登记服务大厅设置“跨省通办”窗口。推动长三角一体化领导小组办公室把这一机制作为制度创新经验复制推广，在长三角逐步落地实施。从2021年“跨省通办”首证在苏州吴江区发出至今，三省一市已经构建了以“互联网+不动产登记”为主、线下帮办为辅的不动产登记一体化“跨省通办”机制。

今年上海市为一家注册在金山的外商独资企业“全程网办、四证齐发”，交地、发证、抵押联办，支撑了企业开工建设新厂房。实践表明，在严守安全底线基础上，不动产登记“跨省通办”，更好满足了市场交易和抵押融资需求，助推了长三角加快形成更高层次改革开放新格局。

据上海等地的工作思路，首先要在域内选取试点城市，按全领域、全业务类别“全程网办”总体目标，推动“网络实名认证+证照免于提交+补充资料邮寄”工作模式运用，后续全区域落地，最后推广至全国各地。

在日前召开的深化长三角区域不动产登记一体化“跨省通办”改革工作座谈会上，自然资源部表示，下一步将深化改革成果，推动不动产登记从“网上可办”向“网上好办”“全程网办”转变，加快实现长三角不动产登记全业务类型、全区域覆盖一体化“跨省通办”，并将经验做法向京津冀、成渝等区域推广，逐步实现全国重点区域全覆盖。

我国不动产登记「跨省通办」将逐步实现重点区域全覆盖



空中俯瞰位于上海浦东新区的张江科学城(无人机拍摄,2023年9月10日报)。 新华社记者 汤茜 摄