



长三角 科创共同体 一体化 不是一样化

本报记者 吴健

“你们看东京奥运会吗？”这两天，俄罗斯《专家》周刊记者绍尔·马梅季亚罗夫放出“探空气球”，“但我更关注另一场技术奥运会，竞赛选手和奥运会一样，只不过奖牌大项从田径换成集成电路和5G通信，从游泳换成生物医药，从射击换成新能源汽车。奖品从金牌变成未来……”马梅季亚罗夫说中国是自己最看好的“选手”，“我喜欢将中国科技创新同竞技运动比较，和奥运赛场一样，中国正在所有项目上发光。”

沪苏浙皖正携手打造的长三角区域科技创新共同体，无疑是这一赛场上夺目的“种子选手”。

机遇

纵观世界经济发展过程，资源拉动、投资拉动、创新拉动是必经的三个阶段，聚焦长三角，投资拉动依然偏重，技术进步对经济贡献率与国外发达地区相比存在差距，也反映了迈入创新拉动阶段是要付出艰辛努力的。

前英国科学大臣戴维·塞恩斯伯里所著的《机遇之窗》里，总结了各国四种常用创新战略：让市场来决定；支持相关生产要素（科学家和技术工程师）供应；支持关键行业和技术；选择具体的公司/技术/产品。其中，普遍成功的模式是政府做第二、三件事，但避免做最后一件事，那要留给银行或风险投资。实际上，政府可以而且必须支持重大科研项目、发展基础研究，并推动一些前景广的行业和技术，至于更具战略意义的事情，则是改善营商环境，用改革的办法破除创新瓶颈。

就当前长三角正在推进的政府职能改革，美国乔治·梅森



刘庆

“对于苏浙皖地区，在长三角一体化发展的1.0时代，能找到优秀的上海工程师，你就赢了；在2.0时代，能通过上海平台与跨国公司建立链接，说服他们在本地设立工厂，你就赢了；在3.0时代的今天，能通过上海这个全球有影响力的科创中心与全世界科学家、新技术创业者开启对话，那你才是赢了。”

全面实施长三角科技创新共同体建设，支持关键核心技术攻关、加强产业分工协作……在日前印发的《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》中，明确长三角区域要加快构建协同创新产业体系。面对科创需求，沪苏浙皖三省一市如何发挥各自比较优势，加强协同协作，避免同质化竞争？本报记者专访了长三角国家技术创新中心主任刘庆，共话长三角科创共同体建设的机遇与挑战。

共享

你做过的我不必再做

马梅季亚罗夫是“中国通”，也是“长三角迷”。他留意到上个月中国发布的《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》。关于科创的表述是“强化战略科技力量”，意味着那里会优先布局国家重大科创平台、重大科技项目、战略性新兴产业计划等，“显然，中国希望这片仅占国土面积1/26却缔造近1/4地区生产总值的‘黄金地带’，未来以高技术代表‘含金量’”。正如习近平总书记强调的，“上海和长三角区域不仅要提供优质产品，更要提供高水平科技供给，支撑全国高质量发展”。

“划重点”的是，今天，城市为科创所提供的“集聚”与“服务”效应日益凸显，因为城市集中的资源、知识、企业、机构、服务等要素，对企业至关重要。同时，城市间协同又对创新驱动、成果转化起着“力量

倍增器”的效果。城镇化和区域一体化发展领先的长三角，无疑会“先声夺人”。

打造长三角科创共同体，“硬核”是三省一市各有特色，各扬所长。上海综合优势强，尤其“国家队”多，生物医药、材料、基础研究科学等领域是强项；江苏高等院校和科研院所集聚，且高等职业教育教育有声有色，能提供大量复合型应用人才，企业围绕产业的应用技术开发活跃，这在南京工业制造、扬州化工提炼、苏州引进技术加工表现得淋漓尽致；浙江民营科技、中小企业势头迅猛，科技优势集中于民营经济主体，意味着市场敏锐度高，成果转化快；安徽正从“制造业大省”迈向“制造业强省”，配套相对齐全的工业体系处于升级换代阶段，对新技术、新成果有旺盛的吸纳、消化和再创新能力。

如今，以上海张江综合性国家科学中心和安徽合肥综合性国家科学中心为依托，长三角共同

走向国内的全球化

大学经济学教授泰勒·考恩有过这样精辟的评价——“走向国内的全球化”，“全球化通常被定义为商品、服务、观念、劳动力和投资跨越国界流动，但许多国家内部缺少一体化经济关系，也就无法通过对内开放来获得高质量收益，但这种情况在中国发生可喜的改变，其逻辑与全球化是一致的。”“过去，长三角某港口与新加坡或美国加州贸易关系可能强过与国内许多地方，但随着中国推进长三角等区域协调发展，这种国内一体化正让成本降低，资源有效调配，消除价格差异，使不同文化和语言区能够交流观念，这些对内开放实际具有全球化的经济特征，而障碍的减少则显著提升了中国实现高质量发展和进一步参与全球化的信心”。

近年来，三省一市加大安商稳商和招商引资工作，进一步优化营商环境，尤其上海主动作为，打造具有全球资源配置力和影响力的高端服务

突围

科研集群化打破封锁

记者曾到浙江某县采访，当地是中国刃量具业重要集聚地，为高端装备制造企业提供堪比“工业牙齿”的终端部件。美欧日企业将其纳入全球产业链，并在生产过程中给予一定技术转移，当该县进军高端市场时，却遭到外企“集体围堵”——设计封锁、技术封锁，甚至市场封锁。

这样的故事，在长三角不胜枚举，背后是在外国创新和技术对中国企业影响较大的情况下，造成了中国产业创新最大困境——低端锁定。一位企业家告诉记者，要突破“低端锁定”，“内生动力不足”是致命伤，“我们不是没想过自主创新，但大量昂贵的专用科研仪器设备不是每家每户都能弄的，我们的研发投入也有不合理之处，令大量创新成果没能市场化。结果是，我们习惯了‘路径依赖’，靠合资实现产品与市场扩张，哪怕还有一点利润，就不愿转变增长方式”。他举例说，外界对“中试”很陌生，这可是产品从实验室走向工厂的咽喉，国外新产品在“小试”“中试”的研发投入比例是1:10，国内是1:1，“中试”的不足，导致大量研究成果不能市场化，只能束之高阁。

从趋势看，长三角科创共同体的“突围之道”，就是要使科研的高端集群化、市场化，嵌入产业集群中，实现科技成果市场化，大量“育苗”，并通过优惠政策鼓励产业集群打破封锁，主动拥抱高端，大量“造林”，这种双向“互动”必将有力提升长三角创新能力。

今年5月，三省一市成立了长三角生物医药产业链联盟，推动高端要素集聚和资源协同合作，6月上海国际生物技术与医药研讨会透露，收录沪上各高校生物医药相关项目、技术、平台、仪器设备等信息的长三角生物医药协同创新信息平台已初步建成，未来将进一步覆盖整个长三角。

权威资料显示，长三角汇聚约8万家高新技术企业，光生物医药百强企业就占全国的三分之一，与之呼应的是，三省一市共同打造的长三角科技资源共享服务平台上，集聚重大科学装置22个、科学仪器35546台(套)、总价值超过431亿元，为包括生物医药在内的三省一市企业和科研单位提供共享服务，平台还与多地共建服务站，并开展科技创新券通用通兑试点，鼓励本地企业向长三角区域内服务机构购买专业服务，让长三角的企业科技创新和产学研更加紧密，在推进合作的力度、深度和广度上也是前所未有的。

江苏一家制药企业负责人对此深有感触，以往他们的药品希望出口欧盟，但对方在药品杂质检测方面要求颇高，企业却没钱购买专业检测设备，但有了共享网，药品检测只要一封电子邮件加一份快递，就能委托检测，从送样到拿到结果，不过一周时间。而在上海张江，一家国内著名的抗体药物生产公司，经共享网建议，与有关企业实现高端设备在长三角联合采购，成本分担。

业集群，浦东新区打造“店小二”服务理念，对重点企业设立“一对一”服务专员，提供“保姆式”服务……在各方面集体努力下，长三角已形成投资集聚效应，初创企业、民营企业、跨国企业纷纷在此建厂和设立办公室，而围绕它的上下游供应商也会同步聚集，因为一家公司的员工是另一家公司的客户，正如日本经济学家藤田昌久调查的那样，集聚给经济活动最密集的地区带来巨大利益，反过来又导致整个供应链向那里转移，因为企业希望将办公地点设在上游供应商和下游客户附近。

长三角营商环境工作做得越好，就越能推动创新资源的集聚，越能经得起外部的风浪，因为决定一家公司去留的，不光是简单的劳动力成本差异问题，还是市场吸引力、制造业知识集中度、供应链稳定性等多重因素的竞逐。就像在南京工作的西班牙地球科学专家胡安·卡洛斯特·古铁雷斯所描述的：“(中国)这个(技术)巨人已经觉醒，这里的所有人想让自己的国家在世界科学领域获得更高的地位。”

科创 联动3.0时代的机遇和挑战

——专访长三角国家技术创新中心主任刘庆

苏在哪里及江苏的产业经济地位，但我一说“紧邻上海”，他们立刻就有了概念，这就是上海在国际上的影响力。

如今，长三角区域一体化发展上升为国家战略，即是3.0时代，就是要以一体化的思路和举措，以推动创新要素在更大范围畅通流动为抓手，加快推进科创和产业的深度融合，推动长三角区域从“世界工厂”升级为“全球产业高地”。

发挥比较优势去同质化

记者：在构建长三角科创共同体的过程中，沪苏浙皖应分别发挥怎样的作用？

刘庆：无论是1.0、2.0 还是3.0时代，上海始终扮演着“龙头”角色，发挥着独特的引领、辐射和带动作用。长三角乃至中国，承接集聚全球创新资源，首站肯定是上海、是浦东。因此，长三角一体化发展中，上海所面临的挑战就是如何追求和实现

更高水平和更高质量的开放。

具体来讲上海可以做三件事。第一，发挥作为具有全球影响力的科技创新中心的优势，代表整个长三角，而不只是代表上海，引进全球资源。上海应联动苏浙皖地区产业发展的需求，将长三角作为承接全球科创资源的共有基础，进一步吸引和集聚高端人才和创新成果，为长三角乃至全国链接导入全球创新资源。第二，发挥国际金融中心的作用，成立政府主导的专项基金，为长三角地区科创企业发展提供金融支持，以投资参股有发展潜力的初创高科技企业来获得应有的回报。第三，聚焦产业链价值链高端环节，以“研发作为产业，技术作为商品”的理念来优化改造产业结构，打造一批高水平的研发型企业；同时，引进一批以为企业提供技术服务和技术解决方案为商业模式

的国际研发公司落户上海，以市场化的方式为

苏浙皖乃至全国的生产型企业提供高质量的科技供给。

对于苏浙皖，一是要改变产业发展思路，从引进工厂转变为引进技术，培育发展招募高技术含量和附加值更高的产业。二是在各地园区层面设立专门机构，征集企业技术难题和创新需求订单，充分依靠上海集聚的高端人才、先进设施、科研机构等资源来解决技术难题、促进产业升级。三是鼓励本地企业将研发总部或分中心设在上海或创新资源相对丰富集中的地方，如南京、杭州、合肥和苏州等地，主动对接上海、南京、杭州和合肥等地的高校、科研院所、国家实验室、重大科技基础设施等科创资源，推进协同创新。同时允许财政资金为技术消费买单，谁出题、谁出钱，谁接题、谁用钱，打破科研财政资金支持科技创新的地域局限。

各地是有竞争，但要避免同质化竞争，一体化不是一样化，而是要发挥各地的比较优势，实现优势互补、共建共享共赢。长三角与京津冀不同，京津冀是协同发展，长三角是一体化发展，作为一个整体向世界级城市群方向迈进。

打造一批“创新综合体”

记者：对于长三角国家技术创新中心，提出要以“1+1+1+1=1”的思路来运营建设，如何理解？

刘庆：1+1+1+1=1，就是充分发挥三省一市合力，按照一个核心团队和一套机制来实现一体化的运行管理，共建长三角国家技术创新中心，全面贯彻落实国家创新驱动发展战略和长三角一体化发展战略。

长三角国家技术创新中心的根本任务是以一体化的思路和举措，发挥长三角科技体制

改革试验田作用，推动创新要素在更大范围流动和集聚，促进长三角地区创新和产业深度融合，打造助力长三角一体化高质量发展的核心引擎和国家重要战略科技力量。过去几年来，江苏产研院已在逐步建设集创新资源、研发载体和产业需求于一体的产业技术创新体系，这项工作要进一步推广到整个长三角地区，同时，长三角产业技术创新体系无论是从规模还是质量都要得到跨越式的发展，真正成为产学研深度融合的产业技术创新体系。

长三角国家技术创新中心其中一个具体任务是建设一批“创新综合体”。如果说商业综合体集聚的是顶级商家，共享的是顾客，创新综合体就是集聚创新的要素，打造创新要素高度集聚与深度融合的物理空间。过去我们更多的强调大学、科研院所作为创新要素的作用，如今更应该把细分领域的龙头企业作为创新要素给予更多的重视。所以，创新综合体中集聚的创新要素除了大学和科研机构外，更应该集聚一批细分产业领域的龙头企业。我们计划用五年的时间在地方园区合作在长三角地区打造10个以上的创新综合体，为了积累经验今年计划分别在上海张江、南京江北新区和苏州相城试点运行不同体量的创新综合体。 本报记者 范浩 吕倩雯

2020年

12月29日，科技部公布《长三角科技创新共同体建设发展规划》，从协同提升自主创新能力、构建开放融合的创新生态环境、聚力打造高质量发展先行区、共同推进开放创新提出具体措施。

2021年

上半年，长三角科技创新共同体组织架构初步建立，长三角区域协同创新建设步入新阶段。

4月，在长三角地区合作与发展联席会议统筹协调下，长三角科技合作专题组开展三年固定轮值试点；在科技部支持下，长三角科技创新共同体建设“4+1”工作专班机制正式建立。

5月27日，在长三角主要领导座谈会期间，科技部副部长李萌与四地省(市)委书记共同为长三角科技创新共同体建设办公室揭牌。

6月3日，长三角国家技术创新中心在上海成立。中共中央政治局委员、上海市委书记李强，科技部部长王志刚，江苏省副省长齐家滨，浙江省副省长卢山，安徽省常务副省长邓向阳在浦江论坛开幕式上共同为中心揭牌。

7月12日，《长三角一体化发展重点协同深化事项》印发，提出“联合设立长三角科技创新共同体联合攻关专项计划”等重点任务。

7月15-16日，长三角科技创新共同体工作专班暨科技专题合作组首次工作会议在长三角G60科创走廊召开。

上半年，长三角科技新券通用通兑试点在上海青浦区、江苏吴江区、浙江嘉善县、安徽马鞍山市四地推进，共发放科技新券351家，企业购买服务297次，下单金额1587万元。

第六届中国创新挑战赛(上海)长三角区域一体化发展专题赛暨第四届长三角国际创新挑战赛启动，上半年已征集568项长三角企业创新需求，企业意向投入资金17.76亿元。

本报记者 马亚宁

“

全面实施长三角科技创新共同体建设发展规划，依托上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心，加快构建世界一流的重大科技基础设施集群，优先布局国家重大科创平台、重大科技项目、战略性新兴产业、国家技术创新中心、基础学科研究中心等。

支持关键核心技术集成攻关大平台建设，发展高水平研究型大学和新型研发机构，在量子技术、集成电路、生物医药、人工智能、新能源汽车等领域开展联合攻关。

率先探索关键核心技术攻关新型举国体制，加快探索“揭榜挂帅”等科技项目组织管理方式。

面向人民生命健康加强应急科技攻关，加快解决一批药品、医疗器械、医用设备、疫苗等领域“卡脖子”问题。

推进长三角科技创新资源和平台共建共用共享。

建立长三角区域知识产权公共服务协作机制。

聚焦集成电路、物联网、人工智能、量子信息、先进制造、生物医药、超导技术、新材料等重点产业领域，支持有条件的企业、科研机构联合共建区域性共性技术研发平台，加快长三角国家技术创新中心建设。

——《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》

”