



“2016年，上海科技创新工作紧紧围绕建设具有全球影响力的科技创新中心，全面谋划和部署落实‘四梁八柱’各项任务，着力增强科技创新能力，加快培育良好创新生态，全面推进大众创业、万众创新，持续深化科技体制机制改革，为形成科技创新中心基本框架提供了有力支持。”

加快向具有全球影响力的科技创新中心进军 上海：谋篇布局 勾画创新驱动发展“路线图”

科技主政直播间

□ 本报记者 王春

“十三五”开局之年，上海改革发展砥砺前行：全球科创中心建设多箭齐发，张江国家科学中心和人才发展等步履矫健；迎来3年节点的中国首个自贸试验区累计新注册企业3.7万家，已形成可复制可推广的改革经验百余条；供给侧改革立足地方实际频出实招……创新驱动，如何破好新题？记者专访了上海市科委主任寿子琪。

2014年5月，习近平总书记在视察工作时，希望上海努力在推进科技创新、实施创新驱动发展战略方面走在全国前列，走到世界前列，加快向具有全球影响力的科技创新中心进军。2016年3月30日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署推进上海加快建设科技创新中心，要求用3年时间在沪系统推进全面创新改革试验，建设综合性国家科学中心。

对此，上海市委书记韩正强调，建设具有全球影响力的科技创新中心是国家战略，也是上海面向未来的根本举措和发展机遇。

围绕这一目标，上海科技创新工作全面谋划和部署落实“四梁八柱”各项任务，着力增强科技创新能力；系统推进全面创新改革试验，加快构建有利于创新的制度体系，为形成科技创新中心基本框架提供了有力支持。

“科创22条”：全球影响力+科技创新+中心城市

思为行之始。什么是“科创中心”，什么叫具有全球影响力的科技创新中心？上海花了整整一年时间，对标国际上创新型城市和区域的做法，做调研、听想法，最终提炼出核心要义。

2015年5月25日，十届市委八次全会议并通过了《关于加快建设具有全球影响力的科技创新中心的意见》，明确提出了上海创新发展目标，“科创22条”随即广为为人知。

寿子琪介绍说，总体来看，上海建设科技创新中心，要努力做到：一是具有全球影响力。上海建设科技创新中心要对标国际领先的科技创新中心城市和区域，着眼于代表国家参与全球经济技术合作与竞争，在提升我国在世界科技创新和产业变革中的影响力和竞争力中发挥重要作用，做出关键性的贡献。二是聚焦科技创新。突出创新驱动发展，既要打造科学研究和知识创新的高地，也要成为技术创新和科技成果转化的高地，全面提高自主创新能力，率先走出创新驱动发展的新路，当好创新发展先行者。三是体现中心城市的集聚辐射功能。关键要能够辐射带动更大区域创新发展，能够为国家经济提质增效升级、为建设世界科技强国提供有力支撑。到2020年，科创中心的框架体系将基本形成，到2030年，科创中心核心功能不断显现。

大幅增强科技原创能力，提高科技创新供给效率和水平，是建设科技创新中心的根本。着眼于服务国家战略，增强城市核心竞争力，上海全面梳理创新资源，谋划布局了承担科创中心建设战略任务的关键主体、平台和抓手，搭建了支撑科创中心的“四梁八柱”。

寿子琪说，“四梁八柱”好比金字塔，建设上海综合性国家科学中心位居塔尖，努力成为国家创新体系的基础平台，这也是上海科创中心建设的关键举措和核心任务。第二个层面是研发转化功能型平台，基于关键技术、基于重大产品、基于产业链，为产业技术创新体系构建基本骨架和节点，促进科技成果转化，引领产业转型升级。第三个层面是科技创新功能集聚区，聚焦若干重点区域，建设创新高地，打造成为科创中心建设的重要引擎。最后一个层面就是大众创业、万众创新，这是科创中心建设的肥沃土壤、不竭源泉。

动力：通过“退放进变”，加快体制机制创新

2016年4月12日，国务院批复印发了《上海系统推进全面创新改革试验加快建设具有全球影响力的科技创新中心方案》，授权上海试点10项、20条改革措施。围绕政府管理、激励分配、成果转化等重点领域深化体制机制改革。并明确了今后一个时期改革的路线图和时间表，力求在1—3年实现突破，形成可复制、可推广经验，为建设具有全球

影响力的科技创新中心提供改革动力和制度保障。

寿子琪表示，深化体制机制改革，就是要转换发展思路，通过“有为政府”，激发“有效市场”，做到相信市场、尊重主体、各司其职、多元共治。通过退，对于市场导向明确的创新活动，减少对具体项目的选择和企业创新的干预，更多地运用跟投、后补贴、奖励等投入方式，加强与市场资源的协同。通过放，凡是市场机制能够实现或有社会组织能够替代的服务功能，主动转型、腾出空间，大力发展市场化、专业化、社会化的创新服务机构和组织，同时给予必要的支持。通过进，持续加强统筹规划、制度创新和公共服务，研究建设国家实验室、功能型平台，上海计划到“十三五”末期，基础研究支出占全社会R&D经费的比重达到10%左右；在制度创新和政策落实上，主动争取先行先试，研发费加计扣除、高新技术企业认定、技术先进型服务企业认定等三项政策2016年共减免企业税额270亿元，同比增长37%。通过变，积极转变理念，改进政府服务，减少政策预设，从过去偏重重点球式的支持，转向需求导向和普惠型支持。

上海科技创新“十三五”规划中，突出问题导向、改革导向、任务导向，布局营造创新生态、夯实科技基础、打造发展新动能、应对民生新需求等四大领域16个主题58项科技创新任务，并提出一系列重大改革举措。建设科创中心没有简单套用的现成模式，上海已经吹响进军全球科技创新中心的冲锋号，将以创新思维和攻坚克难的勇气挺进深水区。

科技新展望

当好改革开放排头兵、创新发展先行者，上海只争朝夕。2017年上海将重点推进：

一是推进张江综合性国家科学中心与国家实验室建设。加快探索实施管理运行新体制。推进超强超短激光用户装置、软X射线自由电子激光用户装置、活细胞结构和功能成像平台、上海光源二期等装置的建设，积极争取新一批大科学装置落户上海。加快谋划筹建国家实验室，努力建设成为具有广泛国际影响的引领型、突破型、平台型的科技创新基地。

二是组建若干研发与转化功能型平台。制定实施上海市研发与转化功能型平台建设方案。全面统筹存量和增量资源布局，按照基于关键技术、基于重大产品、基于产业链的“三个基于”布局思路，成熟一个、启动一个，加快推动智能装备、生物医药、集成电路、材料基因组等一批研发与转化功能型平台建设。

三是开展重大科技新布局。面向2030重大战略项目，聚焦国家重大需求和重大产业需求，加快重大科技前瞻布局。持续推进航空发动机与燃气轮机、大飞机、北斗导航、智能汽车、集成电路装备工艺、传感器与物联网、智能制造与机器人、大数据与云计算、深远海洋工程装备、智能电网、新一代核能等创新布局和融合式创新应用示范。继续承接和实施国家科技重大专项。

四是强化基础研究和人才培养。持续推进脑科学、国际人类表型组、量子科学、纳米等基础研究领域和重大交叉前沿领域的前瞻布局，稳定支持重点学科方向的自由探索。加强人才资助和工程装备、优化投入结构和组织机制，加大对前沿及交叉科学探索性研究的支持力度，试点新型交叉后备人才培养方式。

五是营造良好创新生态环境。推进全市各类众创空间提质增效，继续培育和发展一批具有规模效益和品牌效应的科技中介服务机构，加快建设科技成果库。全面落实国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放，推进长三角区域的跨区域科技服务市场和科技资源开放共享。完善市区联动机制，支持各区发展特色鲜明的创新功能集聚区。加快张江科学城建设。服务“一带一路”国家战略，加强与各省市、地区和国家的创新合作。

六是深化政府管理改革。着力推进全面创新改革若干重点突破和先行先试，深化促进张江国家自主创新示范区与中国（上海）自贸试验区、全面创新改革试验区“三区联动”发展，率先探索创新驱动发展的制度安排。完成《上海市促进科技成果转化条例》立法，出台《上海市科技成果转化转移行动方案》。

只争朝夕 奋力推进 下好「先手棋」

上海科技创新这一年



上图 C919大型客机总装下线
中图 南极长城站温室落成
下图 彩虹鱼

让上海创新赢得新动能

2016年2月，上海张江综合性国家科学中心建设获批复。上海构建的科创中心的“四梁八柱”，将为科技创新撑起一片蓝天。

“四梁八柱”立起来

以张江地区为主要载体，集中规划和建设国家重大科技基础设施群，力求打造世界一流科研机构。目前，光源一期、蛋白质科学设施、超算中心等大科学设施建设完成，超强超短激光、X射线自由电子激光、活细胞成像平台、海底观测网等一批项目纷纷落户。

往日是一片农田，如今的张江却是全世界生物医药研发最具吸引力的地方之一，张江的吸引力不是当地给了创业者多高待遇、多少房子，而是来自于功能型平台。很多人怀有创新创业想法，但并不具备创新创业所需的各种条件，功能型平台做到了“只要有想法、拎着包来，平台就可以帮你实现梦想”。

通过政府支持、市场化运作，上海微技术工业研究院、上海产业技术研究、国家技术转移东部中心等一批创新功能型平台组建，有力促进了全社会创新资源的集聚和开放协同。同时，积极推进材料基因组、太赫兹、量子通信等领域功能型平台规划布局，引导上海研发公共服务平台转型升级。此外，为科技成果转化提供支撑的非研发功能平台也正在搭建。

一批科技创新集聚区正在火热发展之中。聚焦张江、临港、紫竹、杨浦、嘉定、徐汇等6个重点区域，集中布局重大创新项目，实行更聚焦的政策、更开放的体制机制，培育创新企业和产业，力争成为上海创新发展新的增长点。特别是作为核心区的张江科学城，努力实现从高科技园区向世界一流科学城的转型升级。上海充分激活区县的

积极性，努力释放全社会创新创业的活力。各区结合各自资源禀赋和优势特色，加快推进创新功能型平台、科创走廊、互联网+、双创和特色产业创新集群的发展。目前，张江自主创新示范区与上海自贸试验区、国家全面创新改革试验区“三区联动”发展的新格局已经形成，创新集聚效应加快显现。

在加快科创中心战略布局的同时，上海更加注重激活民间力量、草根力量。推动大众创业、万众创新，培育良好创新生态。2015年8月，上海出台了《关于本市发展众创空间推进大众创新创业的指导意见》，26条具体落实举措，加大改革创新力度。据不完全统计，上海现有各类众创空间等创新创业服务机构500余家，超过90%的孵化器为社会力量兴办，苏河汇、莘泽在全国率先挂牌新三板，2015—2016年新增7家国家级科技企业孵化器、20家国家级众创空间，并成立了国内第一家区域性众创空间组织——上海众创空间联盟，大院大所、外资企业纷纷在沪设立众创空间。2016上海创新创业大赛参赛小微企业和创业团队6921家，是2015年的2.3倍，占全国四分之一，呈现出三大特点：创业团队成熟度高，白领创业为主，38岁为创业高峰年龄；国际化程度高，海归参赛数量较往年增加了20%，超过五分之一的创业团队具有海外背景，涌现出一批国际众创空间；创业项目科技含量高，参赛项目中如电子信息、先进制造等“硬科技”类占比为66%。

与此同时，上海部署实施一批重大科技创新战略项目和基础工程。根据国家和上海市战略部署，积极推进脑科学与人工智能、干细胞与组织功能修复、国际人类表型组、材料基因组、量子通信等一批重大科技前沿布局，着力提升原始创新能力；重点推进民用航空发动机与燃气

轮机、大飞机、北斗导航、高端处理器芯片、集成电路芯片制造及配套装备材料、先进传感器及物联网、智能汽车和新能源汽车、新型显示、智能制造与机器人等若干重大产业创新战略项目，突破一批关键核心技术，形成高水平集成创新和应用能力。

千帆竞发正当时

增强创新活力，改革释放红利。上海发挥自贸试验区制度创新优势，营造更加适应创新要素跨境流动的便利环境，吸引世界一流人才、机构和资金汇聚上海。目前，在沪外资研发中心达到408家，办理科创新政认定的外籍高层次人才达到331人，居留许可申请达到7900余人。完成一批移动互联网、生物医药、集成电路等领域境外并购项目，临港集团在美国旧金山设立海外科技发展中心，张江高新区在美国设立上海张江一波士顿企业园。目前张江中区已聚集一批国际化创新创业孵化平台，例如美国知名孵化器 PLUGANDPLAY、微软功夫孵化器、阿里创新中心张江基地、中以创新中心等等。

上海借建设科创中心之力，推出了诸多新举措新方法。上海在股权托管交易中心新设了科技创新板，目前第四批23家企业集体挂牌，挂牌企业总数达102家。

上海市委副书记、市长、张江综合性国家科学中心推进组组长杨雄表示，通过一年来的努力，上海科创中心建设成效显著，在思想观念转变、体制机制改革、政府职能转变、重点项目布局等方面都取得了实质性进展。

黄浦江见证着这座特大型城市前行的步履，上海正扬帆奋进。



新一代北斗导航卫星首发星成功发射

本版图文由本报上海记者站提供

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 更多精彩

责任编辑 李国敏