

第一部分 上海科技创新概况

2014年，按照习近平总书记对上海提出的“加快向具有全球影响力的科技创新中心进军”的全新要求，在市委、市政府的领导下，上海牢牢把握科技进步大方向、产业变革大趋势和集聚人才大举措，着力强化科技前瞻部署，持续深化科技体制改革，加快推进科技创新和创新体系建设，切实落实创新驱动发展战略。

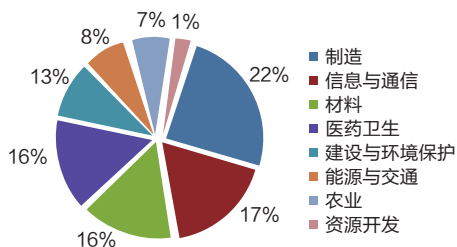
聚焦战略目标，科技前瞻部署能力持续提升

立足国家和上海发展战略，统筹科技进步、产业培育和创新生态建设，加快推进重大科技战略任务的部署和实施，为国家培育具有全球影响力的创新成果、创新基地和创新人才。

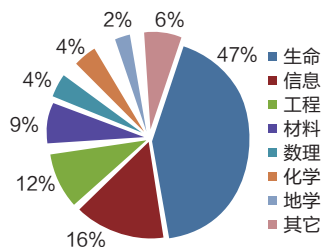
科技重大专项加快实施。深化部市合作、院地合作，在服务国家战略的过程中，抢占科技制高点、培育经济增长点。在继续组织优势力量争取“极大规模集成电路装备及成套工艺”“新一代宽带无线移动通信网”“重大新药创制”等国家重大专项任务的同时，加快现有任务的组织实施。单反应台等离子体刻蚀设备、200毫米SOI晶圆生产线、40纳米北斗导航芯片等一批重大自主创新成果加快突破和产业化，抗阿尔茨海默病1类新药971、抗心衰新药重组人纽兰格林进入临床。积极谋划市级科技重大专项，研究提出钎基熔盐堆、智能制造、集成电路、高端医疗器械等市级重大专项实施方案，并通过科技创新行动计划进行前期部署。

高水平研发基地启动建设。瞄准世界科技前沿和顶尖水平，依托张江示范区打造国家科学中心，上海光源2期、蛋白质科学设施加快建设。成立上海微技术工业研究院，创新组织机制，整合全球资源，打造世界级研发机构；筹备成立上海材料基因工程研究院，加快国家转化医学研究中心建设。2014年，抗艾艾滋病病毒药物国家工程技术研究中心、半导体照明应用系统国家工程技术研究中心、设施农业国家工程技术研究中心等3家完成验收。至此，全市有国家级重点实验室40家、工程技术研究中心21家，市级重点实验室118家、工程技术研究中心212家，跨国公司研发机构378家。

上海工程技术研究中心新领域分布图

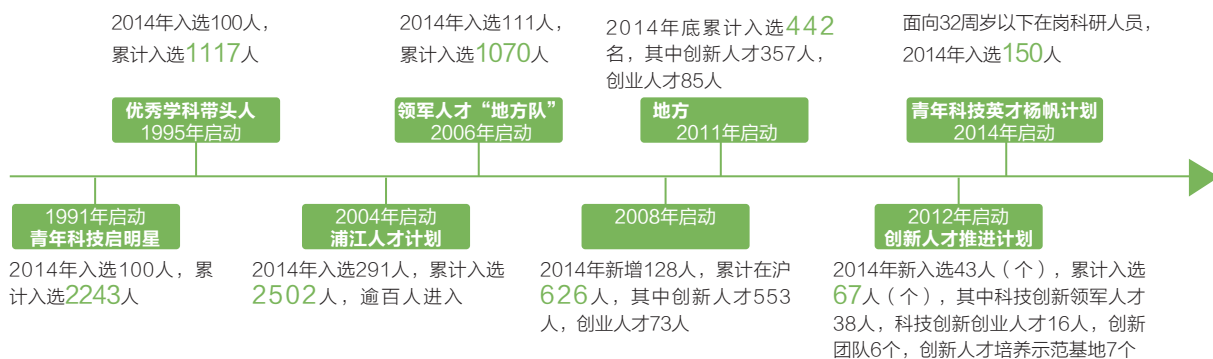


上海市重点实验室领域分布图





科学研究和人才培养持续强化。面向世界科技前沿，鼓励自由探索，同时聚焦脑科学、材料基因工程等领域布局一批重大基础研究项目。2014年，上海共获国家“973”和重大科学研究计划20项，占全国的13.16%；获国家基金委项目3338项（未含杰青数），经费合计21.14亿元。1—10月，上海分别在国际权威学术期刊《科学》《细胞》《自然》及专业子期刊发表论文6篇、3篇、15篇和128篇，分别占全国总数的18.2%、21.4%、17.6%和30.5%。继续加大对年轻科研人员的培育支持力度，启动实施面向32周岁以下科研人员的青年科技英才扬帆计划，开展学科带头人“一带一”模式。上海现有两院院士167人、中央专家626人。



聚焦价值实现，战略性新兴产业加快发展

坚持应用导向和价值实现，强化产业关键技术、配套技术和集成技术的研发攻关和应用示范，努力打造产业自主技术体系，着力培育发展“四新”经济和战略性新兴产业。

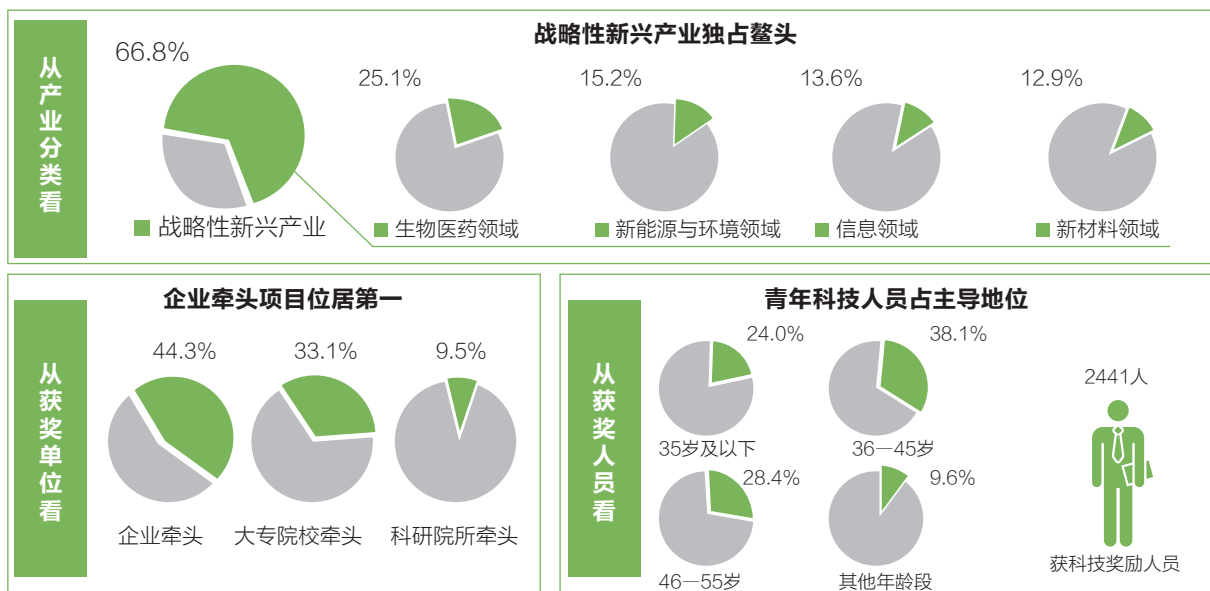
应用技术体系建设成效显著。上海产研院加快建设，作为全市共性技术研发与服务的“智囊”“平台”“桥梁”和“枢纽”作用初步显现，建成3D打印、大数据等12个共性技术研发服务平台；涵盖企业、高校、科研院所和金融机构在内的60余家机构参与“创新伙伴计划”；杨浦“孵化”、张江“健康”、徐汇“绿色”、金桥“智能”等创新基地服务功能逐步显现；金桥产业技术创新会议形成一定社会影响力。全市累计建成86家产业技术创新战略联盟，龙头企业牵头上下游企业和高校、科研院所、科

技服务机构，聚焦产业技术创新目标，建立“联合开发、优势互补、利益共享、风险共担”的技术创新合作。

科技成果应用示范加快推进。城市信息基础条件、智慧应用，以及新能源与节能生态等方面取得重要进展。城市光网、下一代广电网等基础设施加快普及。北斗导航、大数据的重点行业应用示范抓紧推进，中国位置网落户上海。文化与科技融合三年行动计划不断深化，高清制播、裸眼三维、影视后期制作等技术成果不断涌现。上海电动汽车国际示范区加快建设，开展2014年新能源汽车万里行活动，燃料电池汽车上路示范。世界第三个、国内首个基于二代高温超导带材的CD绝缘超导电缆示范工程在宝钢成功运行。崇明生态岛建设经联合国环境规划署评估并获得高度评价。

产业技术攻关持续强化。启动第4批战略性新兴产业技术创新项目，带动社会新增投资超过20亿元，对具有战略意义、产业带动作用大、社会效应显著的新能源汽车、新材料、4G通信、机器人与智能制造、新型显示、物联网和智慧家庭等重点领域，加强技术布局。目前，4G通信领域的关键技术布局已基本完成，机器人、可穿戴、大数据等领域布局稳步推进。一批前期部署的战略产品和关键技术取得突破，如首架C919大飞机总装启动，ARJ21获得适航证，“海洋石油721”大型深水物探船交付，联影128层CT、112环PET-CT等产品投入市场。

数读2013年度上海科学技术奖项



聚焦创新主体，创新创业服务持续优化

聚焦企业技术创新主体培育，持续优化研发与转化、科技金融、政策支持、优先区域、协同创新等创新体系服务支撑功能建设，营造万众创新的良好生态。

企业技术创新主体培育持续深化。普查并收录全市1.3万多家中小科技企业信息，建设企业法人库与社会信用体系，加大对企业技术创新的扶持力度。新评选科技小巨人企业63家（累计311家）、小巨人培育企业148家（累计914家），98%以上的中小企业创新资金投给了初创期和成长期企业。创新资助的溢出效应凸显，40家科技小巨人（含培育）企业在国内或国际上市。切实做好研发费用加计扣除、高新技术企业认定等政策落实，其中4876家企业享受2013年度研发费用加计扣除额达289.58亿元，减免税收72.4亿元；5433家高新技术企业和300家技术先进型服务企业分别减免税额101.45亿元、3.89亿元。

张江国家自主创新示范区加快建设。切实落实《张江国家自主创新示范区发展规划纲要（2013—2020年）》，推进行政审批权下放，突出政策试点和先行先试，推动新技术、新业态、新模式、新产业的总量增长、质量提升，打造上海建设全球科技创新中心的核心载体和示范区域。张江示范区拓展为“一区二十二园”，总面积增至531平方公里。截至11月，示范区总收入2.65万亿元、工业总产值1.05万亿元、出口创汇519亿美元、净利润1547亿元，分别同比增长12.2%、7.1%、10.1%、8.3%。支持区县创新发展，进一步深化市区联动，从技术导向的“创新热点”向产业导向的“创新集群”发展，调动各区县积极性。深化浦东综合配套改革和杨浦国家创新型试点城区建设。

创新服务市场化程度不断提高。建成71家创业苗圃、107家孵化器、13家加速器，基本形成由“创业苗圃+孵化器+加速器”组成的科技创业孵化服务载体链，“孵化+投资+服务”的创业孵化模式持续优化。政府从直接办孵化器转向引导社会力量提供创业孵化服务，上海涌现出启创中国、起点创业营等新型创业服务组织和创业社区，以及“创客”平台等新型孵化服务模式，全市各类民营孵化器33家、占比30.8%。筹建国家技术转移东部中心，推动技术转移市场化、资本化。举办第2届中国（上海）技术进出口交易会，54家技术转移机构参展，现场达成合作意向90余个。

科技与金融结合更加紧密。通过科技金融信息服务平台，上海“3+X”科技信贷服务体系（“3”指微贷通、履约贷、信用贷，“X”指创新基金信用贷等专门化或区域性的信贷产品）实现操作电子化，成为全市科技型中小微企业融资的重要渠道。2014年，450多家科技企业在此平台获得约14亿元银行贷款（其中344家企业通过履约贷获贷款8.30亿元，32家企业通过信用贷获贷款1.79亿元，43家企业通过微贷通获贷款0.65亿元）。加快培育企业上市，在“新三板”上市企业超过100家。推动科技型中小微企业开展中期票据试点，推动多样化融资渠道建设。

聚焦改革创新，创新治理能力持续改善

全力谋划建设具有全球影响力的科技创新中心，并以此为契机，深化科技体制机制改革，推动创新治理体系建设，营造万众创新的良好社会氛围。

科技创新重大战略研究深入开展。根据5月份习近平总书记对上海提出的“向具有全球影响力的科技创新中心进军”要求，按照市委、市政府的全面部署，全力以赴开展“实施创新驱动发展战略、建设具有全球影响力的科技创新中心”总体方案研究。一方面，深入研究具有全球影响力的科技创新中心的基本内涵，开展顶层设计研究；另一方面，重点研究制度创新和改革工作，聚焦重大创新工程和项目、体制机制、软环境、人才等方面，基本形成全面创新试验方案，为争取国家试点奠定了较扎实的基础。与此同时，稳步推进“十三五”科技创新规划研究编制。

科技计划管理改革持续深化。梳理现有科技计划体系，制订《科技计划项目管理参考手册》，健全科研诚信管理制度，推动管理标准化、成果电子化和流程再造。加强科技战略研究，与中国工程院、中国科技发展战略研究院、上海社科院等机构加强合作，建设软科学研究基地，加强科技智库建设。研究发布实施《关于改革和完善本市高等院校、科研院所职务科技成果管理制度的若干意见》。研究制订科研经费巡查制度和预算管理制度，启动年度科研经费巡查工作。全面梳理科技行政管理“权力清单”，编制发布科技类执法行为规范手册，加强依法行政。

鼓励万众创新的良好社会氛围正在形成。成功举办2014浦江创新论坛，国家主席习近平和俄罗斯联邦总统普京发来贺信。论坛围绕科技体制改革、产业转型升级、全球科技创新中心建设、青年创新创业、创新文化建设、未来科学发展等议题深入探讨交流，在传播创新发展理念、促进创新思想交流、搭建创新合作平台等方面发挥了积极作用。成功举办2014年上海科技活动周、第2届上海市社区科技创新屋创意制作大奖赛等科普活动，加快建设上海自然博物馆新馆、天文馆、航天博物馆等重要科普场馆，“社区创新屋”覆盖全市17个区县。举办第3届上海创新创业大赛，形成较大社会影响力。