



综述

2018年,是全面贯彻落实十九大精神的开局之年,是实施“十三五”规划的承前启后之年,也是上海加快建设具有全球影响力的科技创新中心的重要一年。在市委、市政府的坚强领导下,上海科技创新工作以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大精神和习近平总书记视察上海时的重要讲话精神,全力落实新一轮部市合作工作部署,坚持科技创新和体制机制创新“双轮驱动”,坚持以提升创新策源能力为主线,着力强化科技原创能力、着力深化科技体制改革、着力优化创新创业生态,扎实推进具有全球影响力的科技创新中心建设,为提升上海城市能级和核心竞争力提供支撑。

»» 科技原创能力不断提升

张江综合性国家科学中心集中度、显示度持续提升。张江实验室建设工作稳步推进,围绕微纳电子、量子信息、脑科学与类脑、海洋、药物等优势领域开展布局,硬X射线、硅光子、人类表型组、脑与类脑研究等8个市级重大专项先后启动实施,“全脑介观神经联接图谱”等国际大科学计划前期准备工作加快推进,超强超短激光、软X射线自由电子激光、活细胞结构与成像、上海光源二期、硬X射线自由电子激光、转化医学设施等大科学设施建设取得突破,一批高端创新人才和团队进一步集聚,多层次、国际化、高水平的创新网络基本形成。李政道研究所在设施建设、科学研究和人才队伍建设等方面均取得进展。上海脑科学与类脑研究中心、张江药物实验室等一批高水平平台相继成立,试点开展综合预算、薪酬体系、知识产权管理等运行机制改革。张江科学城建设以“科学特征明显、科技要素集聚、环境人文生态、充满创新活力”为目标,“五个一批”首轮73个重点项目已全部开工,其中27个已完工。

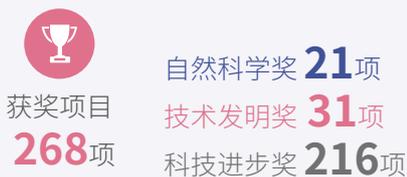
一批具有国际影响力的成果加快涌现。全球首例体细胞克隆猴、阿尔茨海默病的世界级新药“甘露寡糖二酸(GV-971)”、世界首例人工单染色体真核细胞等一批重要原创成果陆续推出。全年上海科学家在《科学》《自然》《细胞》上发表原创性论文共计85篇,比上年增长26.9%,占全国总量的32.2%。2018年度,上海共有47项牵头及合作完成的重大科技成果获国家科学技术奖,占全国获奖总数的16.5%,连续17年获奖比例超过10%;其中上海牵头项目获奖数量创新高,达29项。

40周年 改革开放

1978 / 2018

2017年度上海市科学技术奖

获奖总体情况



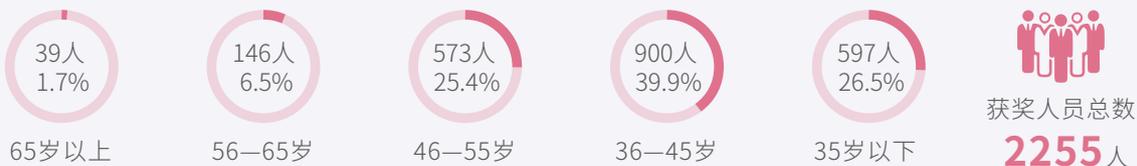
获奖成果领域分布



获奖主体分布



获奖人年轻化



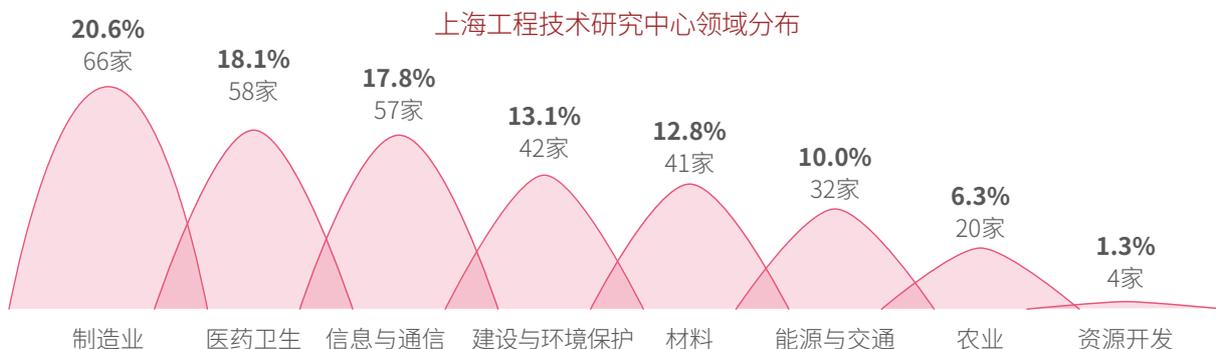
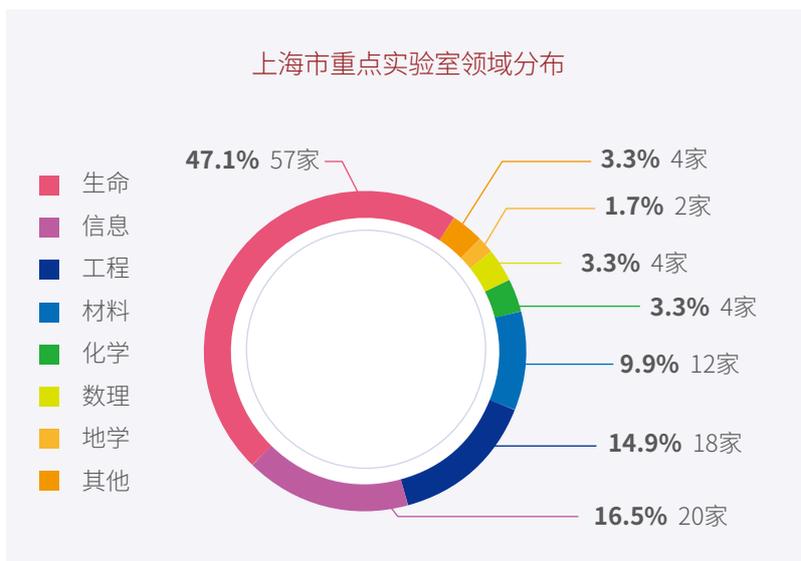
对高质量发展的支撑作用逐步显现

产业发展新动能持续壮大。关键领域核心技术加快攻关和突破，积极承接和实施国家科技重大专项、科技创新2030重大项目等一批战略任务，在“核高基”、集成电路装备、宽带移动通信、数控机床、水污染治理、新药创制、传染病防治等专项取得系列关键核心技术突破，在天地一体化、智能制造

与机器人、网络安全、大数据、人工智能、新材料等领域强化前瞻布局和突破能力。工业物联网、超导技术、智能装备产品、智能制造集成、机器人等新兴技术的产业创新加快应用。围绕集成电路、生物医药、人工智能等重点领域建设国家级产业创新中心和高端制造中心，出台集成电路、生物医药产业三年行动计划，稳步推进中芯国际、华力二期、和辉光电等重大产业项目。在科技创新的支撑引领下，全市战略性新兴产业稳步发展，1—11月，战略性新兴产业制造业部分总产值9668.82亿元，同比增长4.1%，其中高端装备产业工业总产值2030.19亿元，同比增长5.2%；新一代信息技术产业工业总产值3250.85亿元，同比增长6.3%。生物医药产业全年预计实现经济总量3250亿元，同比增长7%。

科技服务民生社会的能力不断提升。崇明世界级生态岛建设、绿色技术银行、全球海洋中心城市、长三角高新区零排放试点等相关工作稳步推进。围绕能源互联网、海洋科技、综合交通、生态环境、城市建设等民生热点领域加快民生科技布局 and 攻关。聚焦环境保护、公共安全、城市建设、综合交通、能源利用和新能源汽车等重点应用领域，加快推进社会民生科技的示范应用，强化科技对城市精细化智能化治理、长江口保护、首届中国国际进口博览会等的支撑服务作用。全市国家临床医学研究中心累计达6家，启动实施市级临床医学研究中心建设工作。

研发与转化功能型平台建设步伐加快。围绕集成电路、生物医药、石墨烯、智能制造、工业互联网等重点产业方向，第一轮16家功能型平台启动运行，部分已建平台正加快成为本市推进科技成果产业化重要载体，探索了财政投入退坡机制、建设资金投入股权代持管理模式等新机制。布局合理、运行高效、开放共享、协同发展的研发基地体系基本形成。



►► 充满生机活力的创新生态加快形成

科技体制机制改革进一步深化。全面改革创新试验成效初显，全市累计发布70余个配套实施办法，先后推出160多项自主改革，重点在科研项目管理、科技成果转化机制、创新收益分配制度、创新投入制度、创新人才发展制度、开放合作机制等方面进行探索和实践。本市进一步深化科技体制机制改革意见的起草工作顺利推进，聚焦科技创新重要环节的突出问题，重点围绕提升科技原创能力、激发各类创新主体活力、促进成果转移转化、营造创新生态环境等方面提出一批具有高“含金量”的改革举措，形成深化科技体制机制改革的“组合拳”。科研管理改革工作深入推进，围绕项目评审、人才评价、机构评估改革等方面，建立科技计划科技报告、科技专家库、科技创新券、科技计划项目、科技信用记录和使用等制度体系，启动实施信息系统流程再造等相关工作，加快推进机构改革，深化科技奖励改革，评奖的国际化程度、奖励规模和额度等进一步提高。启动科技立法工作，围绕科技创新中心制度保障需求，开展《上海市科技创新中心建设条例》的前期立法研究，进一步促进和保障上海科技创新中心建设。

创新创业服务体系更加优化。全链条支持科技型企业创新发展，加快本市高新技术企业发展。2018年全市新认定高企3705家，有效期内高企数量达到9250家。加大普惠性财税支持力度，研发费用加计扣除、高新技术企业认定、技术先进型服务企业认定三项政策落实上年度企业减免税收总额达334.05亿元。推进科技金融发展，进一步完善多层次资本市场，全面启动在上海证券交易所设立科创板并试点注册制，助推优质科技创新企业到科创板上市融资、加快发展，为科创板注册制提供“源头活水”。完善“3+X”科技信贷服务体系。

创新创业日益活跃。创新创业载体日益优化，众创空间专业化、国际化、品牌化建设取得积极成效，孵化服务能力、海外对接能力和连锁运营能力均有效增强，全市众创空间已超过500家，90%以上由社会力量兴办，总面积超过320万平方米，在孵和服务科技企业、团队超过2.7万家（个），入驻企业总收入达到500亿元。浦江创新论坛、“创业在上海”国际创新创业大赛、第3届中国创新挑战赛（上海）暨首届长三角国际创新挑战赛、上海科技节等活动品牌影响力不断提升。其中，“创业在上海”大赛吸引了全市7742家企业和团队参赛，数量位居全国第一。2018年认定高新技术成果转化项目656项，比上年增长33.1%，其中电子信息、生物医药、新材料等重点领域项目占86.28%。

开放协同的创新网络不断拓展。张江核心区和闵行、杨浦、漕河泾、嘉定、临港、松江等科技创新中心承载区建设成效明显。启动实施长三角“三省一市”构建区域创新共同体战略合作计划，创新券通用通兑试点建设进一步深化，国际创新带、创新示范点、G60科创走廊等创新生态实践区建设加快推进。拓展国际创新网络，启动建设中以（上海）创新园，面向“一带一路”沿线国家开展科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作和技术转移等重点任务。