

综述

SUMMARIZE

2024年，在市委、市政府的坚强领导下，上海科技创新工作聚焦“强化科技创新策源功能”主线，强化战略布局，持续深化改革，一以贯之抓落实，推动上海国际科技创新中心建设从“打基础”“建框架”向“强功能”加速跨越。

全社会研发经费支出相当于全市生产总值的比例达到4.4%左右，其中基础研究投入占全社会研发经费支出比例预计11%左右。上海科学家在《细胞》《自然》《科学》上发表论文158篇，占全国30%。5项在沪单位牵头或参与的重大成果入选中国十大科技进展新闻。上海49项牵头或合作完成的科技成果获国家科学技术奖，占全国18.7%，连续6年占比超过15%。全市技术合同成交额5200.73亿元，同比增长7.2%。有效期内高新技术企业达到2.5万家。科技综合水平进一步增强，在世界知识产权组织发布的《全球创新指数2024》中，上海-苏州集群排名位列全球第5位。

年内，相关重点工作加快推进并取得阶段性进展。

一是着眼“策源”，强化基础研究组织化实施。基础研究先行区启动建设，成立尚思自然科学研究院，建立战略科学家主导的选人选题机制，完成首批尚思系列学者的遴选。面向高风险高价值基础研究，实施5年为周期的稳定支持和长周期国际小同行评价。完善多元投入机制，“探索者计划”合作单位拓展至12家，推动设立上海泰坦自然科学发展基金会。

二是着眼“布局”，加快谋划培育未来产业。构建未来产业及时发现、有效甄别、动态培育机制，强化定期评估、比选寻优和动态纠偏。围绕细胞基因治疗、脑机接口、6G、量子计算、可控核聚变、绿色燃料等细分领域，研究编制“一业一方案”。构建全链条加速机制、全要素支撑体系，成立100亿元上海未来产业基金，新布局建设5个高质量孵化器、7个概念验证中心，举办颠覆性技术创新大赛、全球6G发展大会等活动。

三是着眼“改革”，健全完善创新治理体系。全市科技领域统筹协调机制建立健全，市委科技委第一次会议、部市工作协调机制第一次会议和全市科技大会等顺利召开。改革优化项目实施机制，探索组建项目经理人队伍，实行“里程碑”式节点过程管控和动态优化调整机制，扩大“揭榜挂帅”应用范围，试行“以赛选项”“以投代评”等筛选机制。深化科研经费“放管服”改革，将“包干制”试点扩大到全部软科学计划项目。修订《上海市科学技术进步条例》，强化改革法治保障。

同时，扎实推动科技创新各项工作取得成效。

一、服务国家战略，体系化布局战略科技力量

在沪国家实验室高质量建设运行。积极承担国家重大科技任务，产出一批重要成果，落实委托管理事项。推进在沪全国重点实验室重组，实现14个领域全覆盖、数量保持全国第二。

在沪高校、科研院所、科技领军企业深化协同。联影医疗等牵头组建创新联合体，完善“揭榜挂帅”等行业企业出题机制，促进产学研合作创新与协同攻关。

推动新型研发机构体系化布局。数学与交叉学科研究院、合成生物学创新中心等新型研发机构正式成立运行，浦芯未来互联网技术研究院、上海科学智能研究院等取得重要突破。

建好用好重大科技基础设施。上海光源二期通过国家验收，高效低碳燃气轮机试验装置建成。成立市级用户委员会，促进重大科技基础设施向企业等多元主体开放。上海光源向企业用户开放机时较上年翻番。

二、强化关键技术攻关，高水平科技成果加快供给

滚动实施三大先导产业新一轮“上海方案”。发挥国家实验室、科技领军企业等“链主”作用，积极探索关键核心技术攻关新型组织模式。

集成电路领域，全力推进关键核心技术攻关、重要平台和重大任务建设，提升产业链供应链安全水平。

生物医药领域，出台支持生物医药产业全链条创新发展、提升生物医药企业国际竞争力等文件。深化审评审批和多元支付改革，新增7款1类创新药、15个三类创新医疗器械获批上市，发布2批“新优药械”产品目录，推动70款创新药械加快入院、入医保。

人工智能领域，出台“模塑申城”实施方案。建成全国首个大模型创新生态社区“模速空间”，百余家大模型企业入驻。发布首批22个垂类应用示范场景，实现60款大模型备案。高级别自动驾驶进入国家首批试点。国家地方共建人形机器人创新中心。

持续夯实战略前沿领域支撑引领作用。在沪科研团队有力支撑“嫦娥六号”月背采样、“千帆星座”商业卫星批量入轨道、“开拓二号”深海采矿车4000米海试、重复使用运载火箭10公里级垂直起降、C919大型客机商业量产等重大工程和任务。出台促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案。

三、培育新质生产力，科技创新和产业创新加速融合

健全科技成果转化体系。印发实施新一轮促进科技成果转移转化行动方案。全市39家单位深化赋权改革试点，健全成果单列管理、尽职免责等制度，全部赋权扩展至14家。提升高校IP管理与转化能力，修订促进医疗卫生机构成果转化操作细则。全市事业法人登记技术合同成交金额365.93亿元，较上年翻番。

深化布局建设高质量孵化器。首批7家高质量孵化器积极探索超前孵化、孵投联动等模式，全年收入1.55亿元，服务收入占比过半，新建11个专业实验室、概念验证中心、技术转化平台，新孵化企业84家，匹配风险投资基金11亿元。围绕大模型、人形机器人、半导体等硬科技领域，启动建设司南半导体、模速空间等5家高质量孵化器，带动全市500余家科技创新载体建设。

完善科技企业梯度培育体系。全市独角兽新晋10家，总数达到65家，分列全国第一和第二；瞪羚企业数量67家，跃居全球第一。科技小巨人企业研发投入持续加大，151家企业（含培育）2年实施期内研发投入总计92.6亿元，平均研发投入同比增加11.9%。支持3060家高新技术企业减免所得税248.84亿元。全年入库科技型中小企业达到17244家。

推动科技服务业高质量发展。出台《上海市加快科技服务业高质量发展的若干措施》，加大政策支持力度。强化经济运行调度，上海市科技服务业规上企业营收6272.59亿元，比上年增长6.1%。

强化科技金融支撑。设立总规模1000亿元的三大先导产业母基金和未来产业基金，出台发挥资本市场作用促进科创企业高质量发展实施意见，培育长期耐心资本。设立全国首单国家级孵化器REIT产品并在上交所上市。科创板上市企业累计93家，总市值超过2万亿元，保持全国首位。

四、坚持教育科技人才一体推进，建设高水平人才高地

持续优化海外引才机制。发挥高能级创新平台集聚效应，引进更多高层次海外科技人才。深化国家移民政策实践基地建设，发布进一步提升外国人才便利化服务的若干措施，举办第四届“海聚英才”全球创新创业峰会等活动。

加强青年人才自主培养。积极支持青年科技人才“挑大梁、当主角”，优化实施启明星等项目，加强对青年科技人才科研“第一桶金”支持。累计完成4批国家工程硕博士试点招生，加强卓越工程师、“超级博士后”等人才培养。

深化科技人才体制机制改革。推动全市6家单位开展科技人才评价综合改革试点工作,着力营造潜心研究、追求卓越、风清气正的科研学术生态。修订《上海市科技信用信息管理办法(试行)》,加大对科研失信行为的惩处力度。

五、强化市区统筹,加快打造科技创新中心重要承载区

张江高新区加快建设世界领先科技园区。健全市区联动工作机制,聚焦主导特色产业,编制“一园一方案”,杨浦、嘉定、漕河泾、奉贤等园区方案正式发布实施。研究编制张江科学城建设国际一流科学城实施方案。1—11月,张江高新区规上工业和服务业经济总量49525.20亿元,同比增长14.4%。

建设“大零号湾”科技创新策源功能区。出台《关于加快“大零号湾”科技创新策源功能区建设的若干政策措施》,设立专项发展资金,编制专项规划,布局建设上海交通大学概念验证中心、“大零号湾”养老产业科技园等项目。

打造各具特色的科技创新承载区。研究编制松江“G60科创走廊”策源地等建设方案,支持杨浦区、静安区等抢抓低空经济、区块链等前沿赛道布局,推动各区基于禀赋优势和发展战略,做好产业创新生态培育大文章。

六、营造一流创新生态,积极构建开放创新网络

加快推进长三角一体化建设。签订长三角加强基础研究合作框架协议,探索设立基础研究联合基金。建设首批12个长三角创新联合体。发起成立长三角国家高新区联盟,推进筹建长三角一体化示范区跨省域高新区。依托长三角科技资源共享服务平台,推动4.7万台大型科学仪器设施共享共用。长三角科技创新券申领企业超过6000家,使用金额超过5.5亿元。

区域创新合作更加紧密。深化沪港澳创新合作,协同举办2024年香港“上海周”系列活动、巴葡科技企业(澳门)创新创业大赛等活动。服务全国发展大局,促进新疆、西藏、青海、云南、革命老区等对口地区高质量发展。

深化国际科技交流合作。新建4家“一带一路”联合实验室。引进美国药典委员会、国际药物信息协会、菲尔兹数学科学研究院等在沪设立代表处。出台外资研发中心提升计划,新认定30家、累计建设591家。成功举办2024年浦江创新论坛,世界人工智能大会、世界顶尖科学家论坛等影响力进一步提升。

科学普及与科技传播事业有力推进。2024年上海科技节成功举办,累计参与近2200万人次。上海科技创新成果展完成升级改造。举办第三届上海科技传播大会、中国极地考察40周年展览等活动,促进提高社会公众科学文化素养。