

4.1

战略性新兴产业加快发展

面向智能网联汽车、航空航天、海工装备、能源动力、新材料等战略领域方向,全力开展关键核心技术攻关,引领带动产业高质量发展;夯实科研“基石”,促进科学仪器和科研试剂创新发展;发挥绿色低碳科技创新支撑力与带动力,不断完善“双碳”技术创新体系。

» 智能网联汽车产业高地加速打造

前瞻布局建设全球领先的高级别自动驾驶引领区

聚焦技术创新实践、产业化标杆引领、城市级规模应用3个定位,深化AI赋能自动驾驶技术发展

研究自动驾驶测试道路开放、路侧感知系统建设及自动驾驶创新应用场景建设

推动自动驾驶开放测试道路扩域

- 开放金桥经济技术开发区全域及浦东“南北科创走廊通道”等测试道路,实现金桥片区与临港新片区自动驾驶测试道路互联互通
- 推动长三角区域智能网联汽车一体化发展,支持开展长三角地区跨区域的自动驾驶测试应用

持续推进嘉定—虹桥枢纽智能网联汽车测试道路开放,实现上海—苏州智能网联汽车道路测试示范牌照互认

累计开放1003条共2008公里开放道路、测试里程约2730万公里

加快规模化示范运营

12家企业或企业联合体共获167张示范运营牌照

智能重卡测试运营里程超1200万公里,完成超42万TEU运输量

» 空天海洋产业动能持续释放

助力国家航天战略工程

支撑嫦娥六号探测器、神舟十八号载人飞船、神舟十九号载人飞船、天舟七号货运飞船、天舟八号货运飞船成功发射,承担轨道器、电源分系统、对接机构分系统、推进舱结构与总装等研制

在沪科研院所参与嫦娥六号月背采样任务,成果入选2024年中国十大科技进展新闻

推动深空探测领域技术突破和产业化发展,成立深空探测科技发展(上海)有限责任公司、深空探测科创(长三角)基地

大飞机产业化扎实推进

C909

- 9月,环青藏高原演示飞行任务完成
- 10月,印尼翎亚航空开通美娜多至广州直飞航线定期航班,是国产飞机首次执飞海外往返中国的国际航班
- 截至年底,累计交付10余家客户、157架机,运营600余条航线

C919

- 2月,解除可持续航空燃料使用限制项目获适航批准
- 8月,在沪同步交付国航和南航,迈入多用户、多机队运营新阶段
- 9月,首次飞抵青藏高原,为满足高原航线运行需求和高高原型研发奠定基础
- 截至年底,累计交付3家客户16架机,开通15条定期航线,载客人数突破100万人次

C929

- 正在进行初步设计
- 与国航签署C929客机首家用户框架协议



海洋装备制造实力持续提升

国产首艘超深水大洋科考钻探船“梦想”号正式入列,并入选2024年中国十大科技进展新闻

国内首艘17.5万立方米大型Mark III Flex型薄膜式LNG船命名交付

全球首艘第5代17.4万立方米大型LNG船“绿能瀛”号交付

全球最大舱容15000m³LNG双燃料动力耙吸式挖泥船“新海鲟”号交付

亚洲首制风电运维母船“至臻100”“至诚60”命名交付

国内首艘装配24人双钟全自动饱和潜水系统的多功能饱和潜水支持船“Wadad Aletheia”交付

“哪吒—海箭”两栖无人航行器完成试验验证

全国首艘J型和S型双型多功能铺管船JSD6000项目完工

» 能源装备制造技术不断升级

5月

- 国内首套创新型船舶节能装置5米级大型风力助推转子发布

6月

- 全球最大风电试验平台投运暨电气风电滨海基地首台机组下线
- 用于“和气一号”的国内首套大规模工业用途核能供汽用蒸汽转换设备投用

7月

- 国产首台套10兆瓦大功率吊舱推进器成功研制

9月

- 新一代300兆瓦级GVPI全氢冷发电机投入商业运行

10月

- 国际首台整体浸渍高导热型80兆瓦空冷发电机出厂发运
- 国内自主研制的300兆瓦级F级重型燃气轮机首次点火成功
- 1000吨高精度惯性摩擦焊机调试成功

12月

- 国内首个出口的25Mvar(60Hz)高惯量分布式调相机并网运行

» 新材料创新供给能力不断强化

针对航空航天、核能、集成电路等战略性高端产业发展，组织开展原创性、引领性科技攻关。

轻质高性能铝基复合材料为嫦娥六号探测器的结构与关键部件提供保障

可见、中波红外、长波红外数字光学超构材料应用于商业航天领域成像系统

全球首台60万千瓦商业化高温气冷堆用镍基合金焊材首发

突破高性能SiC/SiC陶瓷基复合材料制备共性关键技术，引领航空发动机热端部件升级换代

核电用先进碳化硅复合包壳材料应用于国产第三代大型先进压水堆抗事故燃料原型组件

突破M55J、M60J等系列湿法高强高模碳纤维的全流程制备技术，推动航空航天复合材料技术发展

攻克氧化铝连续纤维材料关键核心技术，国内首条超薄低导热抗冲刷制备工艺生产的氧化铝纤维纸产线投产

» 仪器试剂更好保障科研活动

深化战略布局

发布《上海市促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案(2025—2027年)》，推动科学仪器试剂行业创新发展

强化平台支持

依托上海市高端科学仪器技术创新中心、国药试剂科技创新研究院技术研发中心等平台，推动国产仪器试剂自主研发

加大研发投入

在高端科学仪器、科研试剂、关键零部件研发等方面布局一批项目，加大资金支持

《上海市促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案(2025—2027年)》

工作目标→2027年

- | | | | |
|---------------|------|-----------------|---------|
| • 技术测试验证平台 | 1—2个 | • 国际领先水平的科学仪器 | 5个以上 |
| • 应用场景和用户体验中心 | 5个以上 | • 国际领先水平的科研试剂 | 10个以上 |
| • 细分赛道科技领军企业 | 5家以上 | • 科学仪器和科研试剂产业产值 | 450亿元左右 |

重点任务

突破关键技术和创新产品,提出加强关键共性技术攻关、研发关键元器件和零部件、研发高端科学仪器整机、研发高端科研试剂、建设测试验证平台、搭建产品应用场景6项举措

培育一流科技企业,提出孵化培育初创企业、加大企业扶持力度、支持企业发展壮大3项举措

完善创新支撑体系,提出加强数字化技术和智能系统集成、促进产学研用融合、加强标准和专利建设3项举措

构建良好产业生态,提出集聚创新人才和团队、打造科技产业园区、加大财政投入、加强金融支持、汇聚行业发展合力、强化监管创新、强化统筹协调7项举措

» 绿色低碳发展深入推进

新兴农业产业链加速推动

新技术驱动农业场景创新

- 硅羿科技(上海)有限公司集成RNA农药的靶点筛选—dsRNA生物合成—规模化制备—制剂创制等全链条技术环节,实现RNA生物农药的绿色创制

开发绿色智能生产技术

- 打造7.4公顷的智能化温室花卉生产示范基地,研发番茄授粉机器人并建立设施番茄种植机器人产业化应用示范基地
- 研发青菜高密度自动移栽设备,实现青菜自动化、精准化移栽作业

开展优质新品种选育

- “科优香66”等17个品种通过国家或上海市审定,“沪油杂156”等19个品种通过非主要农作物品种登记,水稻品种“申优28”获国家超级稻品种认定
- 西蓝花品种“沪绿70”、甜瓜品种“明珠7号”、灵芝品种“沪农芝10号”实现转化交易
- 抗病杂交新品系、美洲鲥耐热新品系、全雄黄颡鱼母系系谱、快长青虾三系杂交系等9个品种的育种进程加快

推动“双碳”技术创新

- 开展道路交通精细化碳排放核算方法学研究,建立多模式交通碳排放测算模型、客运车和货运车碳排放因子库
- 开展上海绿地系统碳汇功能评估与提升路径研究,建立可预测绿地系统碳汇的综合评估模型

推进绿色低碳成果转化

- 推进上海绿色低碳技术创新服务基地建设,成功举办第2届上海市绿色低碳技术创新大赛,吸引100余个项目参与
- 启用上海国际绿色低碳概念验证中心,首批入驻项目12个,累计促成产学研合作金额4.76亿元

- 研制高精度高灵敏度的多离子源在线飞行时间质谱仪,建立标准化的航天器尾气排放检测模型
- 开展平原河网地区农田面源污染“零排放”关键技术及示范研究,研发构建塘田一体生态净化系统
- 建立平原河网地区农业面源污染高时空分辨率风险评估技术体系,编制《上海市农业面源污染风险评估技术指南》

织密大气、水、土壤污染防治技术网

4.2

未来产业加快布局培育

抢抓前沿科技和未来产业发展制高点,加快培育未来产业赛道,超前布局前沿颠覆性技术,持续优化全链条创新体系与全要素产业生态。

构建未来产业培育机制

建立“1+N”布局体系

研究制订推动前沿
“1”技术创新和未来产
业培育的总体方案



围绕细胞基因治疗、脑机接口、6G、硅光、量子科技、绿色燃料、第四代半导体、深海探采等多个细分领域,研究编制专项培育方案

创新组织实施机制

- **建立动态敏捷的发现机制**,科学家、企业家、投资人共同组建战略决策咨询机制,动态扫描全球技术趋势
- **构建科学有效的甄别机制**,建立多维度分析研判模型,比选寻优技术路线,及时调整战略布局
- **实施项目经理主导的全过程培育机制**,参照DARPA模式,健全“里程碑”“赛马制”“刹车止血”等动态优化调整制度