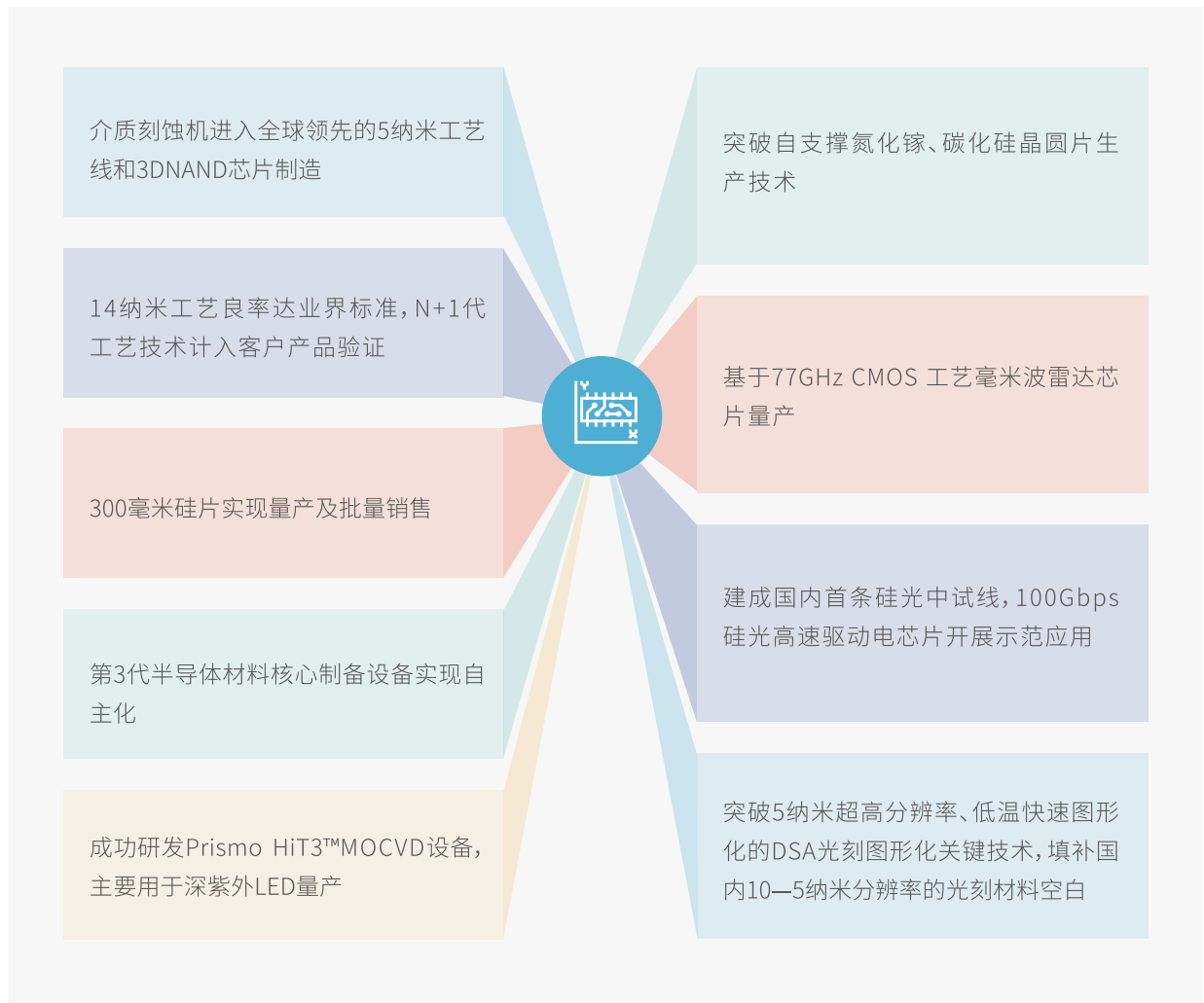


## 2.1 深入实施三大领域“上海方案”

聚焦集成电路、人工智能、生物医药三大领域, 集中力量突破关键核心技术和产业共性技术, 促进产业链供应链自主安全可控, 加快培育创新发展新动能。

### ▶ 集成电路产业基础能力加快提升

瞄准集成电路科技前沿, 加强前瞻性、颠覆性技术研发布局, 加快推动国家科技重大专项, 以及硅光子等市级科技重大专项的实施, 聚焦高端芯片、先进制造工艺、关键装备与材料等开展集中攻关, 加快突破关键核心技术, 推进集成电路材料等领域创新平台建设, 集成电路领域原始创新和自主发展能力全面提升。



## 人工智能产业生态圈不断完善

聚焦人工智能前沿技术及产业应用,在重大基础技术研究、应用场景搭建、公共平台建设、政策制度创新等方面加快突破,发挥世界人工智能大会的链接效应,打造链接协同创新的开放平台、链接产业发展的赋能平台、链接城市治理的智慧平台、链接美好生活的服务平台。

### 布局实施重点项目

- 启动实施市级科技重大专项“人工智能前沿基础理论与关键技术——自主智能无人系统”
- 推进新一代人工智能计算与赋能平台、基于异构运算处理器芯片组的通用融合计算云平台、上海处理器技术创新中心三大项目落地
- 寒武纪高端智能芯片研发与敏捷设计平台、百度飞桨人工智能产业赋能中心等36个重大项目集中签约

### 推动创新平台建设

- 承接视觉计算、营销智能、智能视觉国家新一代人工智能开放平台建设
- 上海人工智能实验室、上海白玉兰开源开放研究院、上海市人工智能行业协会、张江人工智能赋能中心等揭牌



### 推动AI应用场景建设

- 推进国家创新应用先导区的应用场景公共服务平台建设,打造一批综合性应用场景
- 围绕智能汽车、医疗影像辅助诊断、视觉图像身份识别、智能传感器推进全国人工智能“揭榜挂帅”赛道建设
- 打造示范性应用场景,持续推进洋山港-东海大桥-芦潮中心站海铁联运、张江人工智能岛智慧园区等综合性应用场景建设
- 开放全市第3批11项人工智能应用场景需求

### 建设“4+X”融合创新载体

- 徐汇西岸国际人工智能中心启用
- 浦东张江智能产业+科创融合发展,人工智能岛成为具有全国影响的人工智能产业和应用标杆
- 闵行马桥加快产业集聚,达闼智能机器人产业基地等重大项目开工
- 临港新片区规划智能产业集聚和政策突破,签约一批重大项目

### 营造人工智能创新生态

- 搭建AI国际交流合作平台,举办2020年世界人工智能大会
- 建设人工智能治理体系,《人工智能安全发展上海倡议》《人工智能安全与法治导则》《世界人工智能法治蓝皮书》等发布
- 探索推进人工智能地方立法工作,开展人工智能数据安全立法调研,开展可信人工智能研究,探索各类主体协同治理的长效机制

## ▶ 生物医药创新高地加快建设

聚焦基础前沿领域和关键核心技术, 加快推动上海生物医药科技创新, 启动实施糖类药物市级科技重大专项, 深入落实生物医药“上海方案”, 加快推动医药研发技术突破, 全年, 共获国家药监局药品批件177个, 其中生产批件18个。推进全球领先的生物医药创新研发中心和产业高地建设, 国家药监局药品审评检查长三角分中心和医疗器械审评检查长三角分中心落户上海, 新增6家上海临床医学中心。

### ● 生物医药创新成果加速涌现 ●

- 3月



**“参芪麝蓉丸”获批进入临床研究**

由上海中医药大学附属龙华医院等单位合作开发的中药6.1类新药“参芪麝蓉丸”获国家药监局批准进入临床研究, 用于治疗脊髓型颈椎病
- 5月



**GV-971获批开展国际3期临床试验**

抗阿尔茨海默病新药GV-971获美国FDA批准开展国际3期临床试验, 首例患者于10月筛选入组, 国内3000例重点安全事件监测实验由复旦大学附属华山医院牵头开展
- 7月



**首个国产曲妥珠单抗汉曲优®相继在欧盟和中国获批上市**

复宏汉霖自主研发的曲妥珠单抗汉曲优® (HLX02) 获欧盟委员会批准上市; 8月, HLX02获国家药监局批准上市, 成为首个中欧双批的国产单抗生物类似药
- 7月



**抗高血脂症候选新药DC371739获批进入临床研究**

中科院上海药物研究所研发的抗高血脂症化学1类新药DC371739获国家药监局批准进入临床研究, 可作为抗高血脂症临床候选药物
- 9月



**特瑞普利单抗获美国FDA孤儿药资格认定**

由君实生物自主研发的抗PD-1单抗特瑞普利单抗 (拓益®) 获美国FDA授予的孤儿药资格认定, 用于治疗软组织肉瘤
- 9月



**则乐®获国家药监局批准上市**

由再鼎医药研发的则乐®获国家药监局补充新药上市申请, 用于晚期上皮性卵巢癌、输卵管癌或原发性腹膜癌成人患者对一线含铂化疗达到完全缓解或部分缓解后的维持治疗

10月



### 全球首台75cm超大孔径3.0T磁共振设备研发成功

联影医疗推出全球首台75cm超大孔径3.0T磁共振uMR Omega, uMR Omega拥有全球首创3.5MW梯度放大器与97cm超大孔径净磁体, 能为设备提供适配的梯度性能与磁体均匀度, 确保高质成像

12月



### 索凡替尼获国家药监局批准上市

和黄医药自主研发的具有抗血管生成和免疫调节双重活性的新型口服酪氨酸激酶抑制剂索凡替尼获国家药监局批准上市, 用于单药治疗无法手术切除的局部晚期或转移性、进展期非功能性、分化良好(G1、G2)非胰腺来源的神经内分泌瘤, 是全球唯一获批用于治疗非胰腺神经内分泌瘤的VEGFR-TKI药物

## 2.2 强化重点领域产业技术创新能力

聚焦新材料、航空航天、海洋装备等重点领域, 强化科技支撑效应和应用示范, 加快产业基础高级化、产业链现代化步伐。

### 新材料研发与应用加速推进

在超导、石墨烯、碳纤维等新材料领域突破系列关键核心技术, 研制出关键材料、器件与配套装备并开展相关示范验证, 支撑相关领域创新发展。

#### 石墨烯

- 研制出锗基八英寸石墨烯单晶晶圆和合金催化蓝宝石基八英寸石墨烯单晶晶圆, 为石墨烯在电子学领域的应用奠定重要基础
- 突破石墨烯量子点低成本规模化可控制备技术, 并在光催化、生物医学检测、传感器等领域示范应用

#### 超导

- 基于国产高温超导带材的国内首条35千伏公里级高温超导电缆示范工程启动建设, 正在进行电缆试拉试验
- 基于氮化铌(NbN)材料超导纳米线单光子探测器探测效率再次创造世界纪录(98%), 在“九章”光量子计算原型机、光纤和自由空间量子密钥分发、光量子存储等量子信息领域实现多项重大应用演示



#### 碳纤维

- 基于国产环氧树脂和碳纤维研制的阻燃预浸料通过欧盟EN45545-2 R1测试, 达到最高阻燃等级HL3, 为轨道交通等领域发展提供材料支撑
- 研制出碳纤维复合材料规模化低成本回收装备, 回收的碳纤维在油田钻采工程上完成应用考核, 为国内纤维复合材料废弃物回收再利用奠定技术基础