

创新生态要素加快集聚

上海数学与交叉学科研究院

吸引集聚包括菲尔茨奖获得者在内的**110**余名研究学者，组建涵盖基础数学、应用数学、交叉学科等不同分支的**10**支科研团队，推动世界华人数学家联盟大会永久落户上海

上海长三角技术创新研究院

探索“拨投结合”扶持模式，推动技术创新项目跨越“死亡之谷”；在芯片级光谱仪、车载4D毫米波成像雷达芯片、生物3D打印等领域落地34个前瞻引领性创新项目（公司）

上海颠覆性技术创新中心

推动长三角区域国家颠覆性技术创新项目的发现、遴选、管理和服务，加快构建“联合研究院+基金+孵化器”模式，设立颠覆性技术专项基金



科技体制改革深化推进

坚持改革导向，强化需求牵引，依托高水平科学家组建团队，积极营造科技创新“微环境”，探索前沿交叉领域的科研新范式

坚持任务导向，以功能定任务、以任务定资源，创新“预算+负面清单”经费支持机制，给予3—5年的长周期稳定支持

坚持结果导向，发挥绩效评价激励约束作用，围绕研发创新能力、成果转化效力、产业支撑能力等设定“里程碑”，实行专员管理、动态跟踪

1.6 世界级重大科技基础设施集群建设不断提速

提升重大科技基础设施运行效率、技术水平和服务能级，印发《上海市重大科技基础设施评价与奖励办法（试行）》，提升设施面向企业用户开放使用水平，通过“科技创新券”等方式完善用户补贴机制，降低科技型中小企业使用成本。沪苏浙皖签署“长三角重大科技基础设施联动发展合作备忘录”，推动共用共享。

在建中

高效低碳燃气轮机试验装置

- 完成建安综合验收，单/多级压气机、透平冷却/封严及低碳超临界二氧化碳循环等试验台通过性能工艺测试

硬X射线自由电子激光装置

- 土建工程和公用设施建设任务全面完成，进入工艺设备制造、安装集成、调试调束阶段
- 直线加速器整体工艺实现全流程验证

磁-惯性约束聚变能源系统关键物理技术项目

- 实验楼交付使用, 等离子体射流汇聚物理平台在全球首次完成3圈32束等离子体向心射流汇聚成壳实验

国家海底科学观测网

- 陆上工程全面建成并投入试运行, 临港监测与数据中心大楼启用, 舟山岸基站完成验收
- 东海海底观测子网加速建设, “敖光”号无人遥控潜水器完成建造及首次海试
- 国内首套海底观测网陆地平行试验系统投入试运行

已建成

上海同步辐射光源(光源1期、光源2期)

- **34**条光束线和**46**个实验站对用户开放, 新建成**4**条光束线
- 依托设施开展的“单原子催化”研究因开创性贡献获“引文桂冠奖”, 以及拓扑电子材料实验获“未来科学大奖”
- 全年提供实验机时**10.8万**小时, 执行课题**4300**个, 服务实验人员**1.3万**人次, 用户累计发表SCI论文**2600**余篇, 其中在《细胞》《自然》《科学》发表**40**篇

上海软X射线自由电子激光装置(用户装置、试验装置、活细胞结构与功能成像等线站工程)

- 可调强场太赫兹自由电子激光研究取得重大突破, 实现7—30THz连续可调的国际峰值亮度最高的太赫兹辐射
- 国际首次实现二维超晶格材料亚纳米应变单脉冲成像; 国内首次掌握百飞秒量级激光泵浦-X射线探测技术, 实现飞秒时间分辨的共振弹性散射

国家蛋白质科学研究(上海)设施

- 全年高效运行共计**14.2万**余小时, 为用户提供有效科研机时**12.4万**余小时
- 执行来自**327**家单位、**1004**个科研团队的**1630**余项研究课题, 累计服务用户**11500**余人次

国家肝癌科学中心

- 全平台设备运行机时**296152**小时, 其中**50万**元以上大型设备运行机时**15432**小时
- 发表SCI论文**25**篇, 其中影响因子**10**以上**16**篇, 单篇影响因子最高**93.6**

神光II多功能激光综合实验平台

- 完成打靶能力提升技术改造,成为国际上能量最高的直接驱动研究平台
- 全年运行**2714**小时,完成大能量打靶**784**发次,其中物理实验打靶**686**发次,成功率**96.3%**;技术提升实验打靶**98**发次,成功率**100.0%**

上海超强超短激光实验装置

- 全年运行**2941.5**小时,1拍瓦激光系统运行**1852**小时,10拍瓦激光系统运行**1089**小时,大能量打靶**425**发次
- 完成北京大学、上海交通大学、中国科学院上海光学精密机械研究所等**15**个用户课题

转化医学国家重大科技基础设施(上海)

- 技术平台支撑服务科研项目**2000**余个
- 临床生物样本库累计完成**515万**份人类生物样本存储,存储人类遗传资源数据量约**2PB**
- 研究型病房开展国内外临床研究**385**项,累计病例数**55647**人次,床位使用率**90%**以上,其中临床研究占比达**80%**以上
- 累计发表高水平期刊论文超**300**篇,成果转化金额超**3亿**元

规划建设

深远海全天候驻留浮式研究设施

获概算批复

小型模块化钍基熔盐堆研究设施

可行性研究报告获批

无人系统多体协同设施

地下复合环境模拟实验室项目进场施工

系统生物学设施

优化可行性研究报告编制,开展预研工作

药物靶标重大科技基础设施

优化可行性研究报告编制,开展预研工作、夯实基础