

办理结果：解决采纳

公开属性：主动公开·全文

# 上海市科学技术委员会

沪科建复〔2024〕34号

## 对市十六届人大二次会议 第0671号代表建议的答复

汪泓代表：

您提出的“打造具有世界影响力科技创新中心的挑战及建议”收悉，经研究，现将办理情况答复如下：

### 一、办理概述

感谢您对上海国际科技创新中心建设的关心支持。建议提出上海建设具有国际影响力的科技创新中心所面临着在前沿性、标志性的原创成果方面还需要加强突破；关键核心技术突破仍有不足；基础研究、应用研究和产业化双向链接的快车道仍需疏通；科技影响力、面向国际的话语权、影响力还需加强等挑战切中要

害，非常具有针对性。同时，建议还提出了加快科学基础研究实现全球突破；提升技术创新核心竞争力，打造重大产业基地，实现高质量创新从“高产出”向“高价值”的进阶；加快实现创新产业全球引领，超前布局新赛道和未来产业，加速“核爆级”新兴产业创新驱动发展；提升全球资源配置能力，打造全球资源配置的新高地；以上海的国家重大战略、重大平台、重大学科、重大任务为牵引集聚造就战略科学家以及坚持打造国际化、市场化、法治化的一流创新环境，持续推动上海高水平的对外开放，打造全球文化高地等六方面的对策和建议，非常中肯、重要，具有很高的现实意义和参考价值，为我们开展工作提供了宝贵建议。

收到您的建议后，我委高度重视，会同市经济信息化委等部门认真开展研究，吸收您的宝贵建议。结合现阶段工作推进情况，形成答复意见。

## 二、答复意见

**（一）关于加快科学基础研究实现全球突破，努力实现科学新发现、技术新发明、产业新方向、发展新理念从无到有的跨越的相关工作情况**

**2023年以来主要工作进展：**一是创新投入稳步增长，全社会研发经费支出相当于全市生产总值的比例达4.4%左右，较2022年的4.2%进一步提升，其中基础研究经费支出占全社会研发经费支出的比重预计达10%左右；全市财政科技支出528.1亿元、增长36.7%，其中市级财政支出265.3亿元，基础研究支出占比达23.6%。

**二是**改革基础研究组织实施方式，深化“基础研究先行区”建设，探索更加符合基础研究规律的运行管理举措，建立以选题为基础的选人机制，鼓励支持科学家开展高风险、高价值科学问题研究。2023年，上海科学家在《科学》《自然》《细胞》（CNS）三大国际顶尖期刊上发表论文120篇，占全国总数的26.2%。全市共启动实施市级科技重大专项25项，45个涉及数学、物理、化学、生命四大领域的前沿探索获立项。**三是**强化前瞻性、战略性、系统性科技布局，建立健全科技创新战略决策咨询机制，制定专项行动方案。截至2023年底，上海累计牵头承担国家科技重大专项929项，累计牵头承担科技创新2030重大项目74项。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，组织化、一体化推进战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究，加快建设基础研究先行区，完善基础研究投入机制，围绕国家战略需求，全力推动国家和上海市科技创新重大项目、任务实施。

## **（二）关于提升技术创新核心竞争力，打造重大产业基地，培育世界级创新型领军企业的相关工作情况**

**2023年以来主要工作进展：**持续加强三大先导产业核心技术攻关，以产线牵引集成电路全链条突破，以创新药械带动生物医药高质量发展，以底层技术支撑人工智能迭代升级。**一是在**集成电路领域，牵头承担一批国家攻关工程任务，关键技术取得重大突破。**二是在**生物医药领域，2023年我市新增获批年内上海共获

批 1 类创新药 4 个、3 类医疗创新器械 9 个，创新药械数量保持全国领先。全国生物医药最大投资额外资项目——莫德纳中国首个药厂落户上海。全年生物医药产业规模超过 9300 亿元，同比增长 4.9%。**三是在人工智能领域**，人工智能创新成果持续涌现，创新平台加速布局。国内首批通过备案的 11 款大模型中，上海占据 3 席。**四是在战略前沿领域**，科技支撑首艘国产大型邮轮建成并交付运营，在新能源汽车、能源装备制造、大飞机产业链、深海远洋装备、新兴数字产业等方面突破了一批关键技术。**五是在培育壮大创新型领军企业方面**，联合龙头企业实施“探索者计划”，由企业出题、阅卷，推动形成基础研究多元投入机制；聚焦关键共性技术，通过“揭榜挂帅”等方式，由企业牵头，与高校院所、上下游企业开展联合攻关；市区合力布局 90 余家大企业开放创新中心。2023 年，上海新认定高新技术企业超 8000 家，有效期内高新技术企业 2.4 万家，同比增长 9%。上海科创板上市企业 89 家，数量全国第二，总市值全国第一，累计首发募集资金全国第一。上海共有 66 家企业登上 2023 年胡润全球独角兽榜，总估值 11147 亿元，占比全国 20.8%。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，在创新链产业链融通上下更大功夫，持续推动三大先导产业关键核心技术攻关和重大产业产业项目建设；推动重大应用场景设计和建设，结合重大活动、重大工程、重要改革，谋划布局一批重大技术场景应用项目；持续培育创新型领军企业，通过“探索者计划”等，引导企

业加大基础研究投入，支持更多领军企业牵头建立创新联合体。

**（三）关于加快实现创新产业全球引领，超前布局新赛道和未来产业，加速“核爆级”新兴产业创新驱动发展的相关工作情况**

**2023年以来主要工作进展：**一是2022年9月，市政府印发《上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案》。市科委、市经信委等部门根据《行动方案》和任务分工，全力推动未来产业发展。按照“项目+人才”、“平台+载体”的推进思路，聚焦未来产业打造世界级产业集群。依托临港、张江、大零号湾地区，建设首批未来产业先导区。**二是**启动未来产业重点领域揭榜挂帅，面向元宇宙、人形机器人、脑机接口和通用人工智能4个重点方向，聚焦核心基础、重点产品、公共支撑、示范应用等创新任务，突破一批标志性技术产品，加速新技术、新产品落地应用。**三是**编制“一业一方案”，推动底层核心技术研发，力争在合成生物、量子科技、大模型、人形机器人等新赛道和未来产业前沿领域率先取得突破。**四是**指导浦东新区、嘉定区等制定区级未来产业行动方案。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，围绕生物制造、量子科技、6G技术、新型储能、深海探采、低空经济、商业航天、绿色材料、非硅基芯材料等领域，加强未来技术和未来产品示范应用，打造未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料等产业集群。

**（四）关于提升全球资源配置能力，以具有国际竞争力制度和服务优势集聚全球创新资源，打造全球资源配置的新高地的有关工作情况**

**2023年以来主要工作进展：**一是积极推进全脑介观神经联接图谱、国际人类表型组等大科学计划培育。支持在沪单位深度参与国际大洋发现计划、平方公里阵列射电望远镜大科学工程。二是积极开展政府间国际科技合作项目联合资助，新建若干“一带一路”联合实验室和“一带一路”国际技术转移及跨境孵化平台。三是打造国际科技组织集聚区，正积极引进相关国际科技组织到沪发展。四是实施鼓励外资研发中心提升计划，支持外资企业在沪设立全球研发中心和开放式创新平台。截至2024年1月底，上海跨国公司地区总部、外资研发中心累计分别达到962家和563家，继续成为外商最青睐的投资首选地之一、跨国公司全球供应链产业链布局的首选地之一。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，持续推进国际大科学计划和大科学工程培育，健全政府间国际科技合作项目联合资助机制，布局建设新一批“一带一路”联合实验室，积极引进国际科技组织在沪设立分支机构及代表处，持续深化与国际组织的创新合作，探索实施“全球科技伙伴计划”。

**（五）关于以上海的国家重大战略、重大平台、重大学科、重大任务为牵引集聚造就战略科学家的有关工作情况**

**2023 年以来主要工作进展：**一是在沪国家实验室体系建设

“3+4”总体格局初现。张江实验室、临港实验室和浦江实验室 3 家国家实验室高质量运行，合肥实验室上海基地、广州实验室上海基地揭牌成立。上海牵头完成全国重点实验室重组 26 家、新建 9 家。推动在沪国家实验室与全国重点实验室共同凝练重大攻关方向、共同培养青年人才。**二是**国家科研机构和高水平研究型大学加快发展，深化“双一流”建设，支持高水平研究型大学开展基础研究高地布局、国家科研机构强化原始创新和重大任务攻关。加快培育上海浦芯未来互联网研究院、上海合成生物学中心、上海科学智能研究院、上海数学与交叉研究院等一批高水平研发机构，李政道研究所、上海量子科学研究中心、上海期智研究院等高水平研发机构加快建设。**三是**重大科技基础设施集群加快建设，“十四五”国家重大科技基础设施磁-惯性约束聚变能源项目开工建设，光源二期全面建成投运，硬 X 射线自由电子激光装置、海底科学观测网、高效低碳燃气轮机试验装置建设取得阶段性进展。印发《上海市关于支持国家重大科技基础设施建设发展的若干政策措施（试行）》，坚持需求导向、用户导向、产业导向，更好推动在沪重大科技基础设施建设发展和人才集聚。

我市依托在沪国家重大战略、重大平台、重大学科、重大任务，加快顶尖人才引进和青年人才自主培养。2023 年，上海对青年科技人才培养力度不断加大，海外高层次人才引进稳步推进，外国人才数量和高端人才总量均居全国第一，当年新增两院院士 18 位、占全国新增院士总数的 13.5%。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，以在沪国家重大战略、重大平台、重大学科、重大任务为牵引，不断支持和服务保障在沪国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、新型研发机构、科技领军企业、重大科技基础设施牵引集聚造就战略科学家。

### **（六）坚持打造国际化、市场化、法治化的一流创新环境，持续推动上海高水平的对外开放，打造全球文化高地的有关工作情况**

**2023 年以来主要工作进展：**一是以改革创新为动力，不断提升创新体系效能。发布《关于本市进一步放权松绑激发科技创新活力的若干意见》，进一步对各类创新主体和人才放权松绑；持续深化“放管服”改革，发布《上海市财政科研项目专项经费管理办法》；深化完善“包干制”试点，发布《进一步完善上海市财政科研项目经费“包干制”试点方案》；持续推进“揭榜挂帅”，聚焦大飞机制造关键技术设备材料研制及集成电路设备攻关方向，发布 2023 年“揭榜挂帅”指南 22 项技术需求，同时采取“赛马制”支持研发团队平行攻关。**二是**各类科创承载区和园区加快发展，张江科学城混合用地改革试点取得成效，建设“大零号湾”科技创新策源功能区，推进张江高新区改革创新建设世界领先科技园，制定实施大学科技园改革发展行动方案。**三是**成功举办 2023 年浦江创新论坛，习近平总书记向论坛发来贺信。成功策划上海科技创新成果展，习近平总书记亲临展馆视察指导工作。举办上海科技节等重大活动，成功获得 2027 年世界科技传

播大会主办权。

下一步，我委将会同市有关部门和单位，以改革创新为动力，在提升创新体系效能上下功夫，落实落细国家重大改革任务，深化政府科技管理改革，深入推进科技成果转化改革试点；加快统筹推进张江高新区建设世界领先科技园，加快推动张江科学城、“大零号湾”科技创新策源功能区等建设；下更大力度继续办好浦江创新论坛等重大活动，加快将上海打造成为全球开放创新文化的高地。

感谢您对本市科技工作的关心和支持。

上海市科学技术委员会

2024年6月21日

联系人姓名：田春芝

联系电话：23112526

联系地址：威海路48号

邮政编码：200003

---

抄送：市政府办公厅建议提案处，市人大代表工作处。

---

上海市科委办公室

2024年6月21日印发