

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

沪科提复〔2025〕43号

对市政协十四届三次会议 第0171号提案的答复

市政协科技和教育委员会、市政协科学技术界：

你们提出的“关于进一步促进大科学装置向民营企业开放的提案”收悉，我委高度重视，经研究，现将办理情况答复如下：

重大科技基础设施（以下简称“大设施”）是为探索未知世界、发现自然规律、实现技术变革提供极限研究手段的大型复杂科学研究系统，是突破科学前沿、解决经济社会发展和国家安全重大科技问题的物质技术基础。你们聚焦向民营企业进一步开放大设施这一主题，深入分析在沪大设施建设运行情况，指出了在面向企业用户开放服务、企业参与大设施建设运营机制、大设施

分类考核管理机制等方面的不足，针对性地提出了优化市场化运行管理机制、重点提升对科技产业的服务支撑能力、优化企业投入大设施建设运行的激励机制等建议，对我们工作有重要的借鉴意义。

一、当前工作进展

“十二五”至“十四五”期间，上海积极服务国家战略需求，根据国家规划部署，面向物质、化学、生命、海洋等领域，已建、在建和规划建设的大设施共 20 个（已建运行 10 个、退役 1 个、在建 4 个、规划建设 5 个），总投资达 350 亿元，大设施数量和投资金额均居全国前列，已成为全国大设施种类最多，综合能力最强的地区，开放共享水平居全国前列。为支持保障在沪大设施高效建设与稳定运行，充分发挥大设施的创新引领作用，推动设施与地方经济融合发展，2023 年底，我市印发实施《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）》（以下简称“若干措施”）。

一是促进大设施开放共享，提高企业用户机时。目前已建成运行的 10 家在沪国家重大科技基础设施全部实现向企业开放，企业用户机时数和占比逐年上升。2024 年，上海光源总开放运行机时为 91285 小时，同比增长 20%；其中企业用户机时 3784 小时，占比总机时约 4%，同比增长 124%；向长三角用户开放运行机时 40361 小时，占比总机时约 44%，同比增长 11%。蛋白质设施总开放运行机时为 119113 小时，同比增长 5%；其中企业用户机时 1670 小时，占比总机时约 1%，同比增长 36%；向长三角用户开放运行机时 85679 小时，占比总机时约 72%，同比增长 9%。

二是组建市级用户咨询委员会，提升企业家贡献度。市级用户战略咨询委员会已组建完成，委员会包括光子与微纳、生命科学、工程技术三个专委会的 18 位战略科学家，其中企业专家比例超过 30%。委员会每年定期召开会议，统筹研究我市大设施的前瞻预研、规划布局、建设管理、开放运行、优化升级等工作，推动大设施的规划、建设和运行能够充分体现用户需求，服务科技创新和产业发展。同时，推动上海光源、蛋白质设施相继完成新一届设施用户委员会组建，其中产业技术专家数量、比例显著增加。

三是促进多元投入和高效建设，支持企业参与。若干措施明确，支持新开工设施根据需要联合企业组织实施市级科技重大专项，提前开展关键技术和核心设备研究，对符合条件的项目给予原则上最高不超过 80%、总额不超过 3 亿元支持；加强对用户装置建设的配套支持，对符合规定的用户装置，给予最高不超过核定后项目固定资产投资总额 30%、额度不超过 3000 万元的投资补助。目前，相关举措已发挥积极作用：**上海光源与中石化合建能源化工“3 线 7 站”**，由中石化全额投资约 4 亿元建设，约 70% 机时提供给中石化 5 家直属研究院。**蛋白质设施与思朗科技共建蛋白质动态科学计算中心**，双方签订协议，在蛋白质设施内布局 4 台思朗科技研发的基于高性能 MaPU（代数运算微处理器）的科学计算主机，项目投资主要由思朗科技承担。

四是优化评价考核机制，引导大设施服务产业发展。市科委会同市发展改革委制订《上海市重大科技基础设施评价与奖励办

法》并已完成公众征求意见，近期将印发实施。该办法对大设施运行的评价和奖励作出了具体规定，明确评价其支撑国家战略科技力量、服务本市科学研究、服务企业技术攻关、设施人才保障水平等方面内容，重点评价机时使用效率、企业用户比例等有关开放共享方面的指标。今年下半年起，市科委按年度分类开展大设施运行情况的评价考核，**对于机时使用效率、企业用户比例等指标达到一定标准**，对本市科研和企业技术攻关起到重要支撑作用的大设施，按照 1500 万元、1000 万元、500 万元三档给予奖励。此外，市科委支持大设施单位开展人才自主评价工作，今年起对在大设施建设运行中作出突出贡献的工程人才，按照每年每个大设施不超过 3 人、每人最高不超过 20 万元给予奖励。

五是发挥科技创新券和张江专项资金作用，降低企业使用成本。已将上海光源、蛋白质等大设施提供的技术服务纳入科技创新券范围，给予每年最高不超过 50%、总额不超过 30 万元补贴。对于未纳入“科技创新券”适用范围的企业用户，市科委每年发布张江高新区重点项目指南，给予每年最高不超过 50%、总额不超过 100 万元补贴。

二、下一步工作打算

提案指出在沪大设施存在对产业支撑力不强的突出问题，主要体现在面向企业用户的精准开放服务尚需优化、企业参与大设施建设运营的机制尚未健全、大设施分类考核管理机制尚需优化。这些不足导致大设施建设运行经费来源单一、用户以高校院所及内部科研人员为主、对企业提供开放服务的动力不强、企业

使用大设施开展产品技术研发不够便利等现象，远远不能满足创新型企业日益增长的技术研发需求，更没有充分发挥出大设施作为国家战略科技力量在产业创新方面的效能。为此，市科委结合提案指出的问题和建议，提出以下重点举措：

一是优化大设施运行管理机制。依托市研发公共服务平台管理中心，统一对大设施运行开展管理服务和评价考核，推动大设施加强产学研用深度融合。运用 AI 技术，完善提升市研发公共服务平台中心的功能和管理水平，探索形成第三方供给的市场化运行机制和商业模式。

二是提升对科技产业的服务支撑能力。通过市级科研计划等项目，支持大设施开展实验新方法研究，运用人工智能技术提升服务水平。定期组织召开设施论坛、设施技术和应用研讨会，推动大设施依托单位与本市领军企业加强服务对接及合作交流。

三是优化大设施建设运行激励机制。持续完善大设施分类评价和奖励机制，支持企业加大投入，参与大设施建设运行，进一步发挥大设施溢出带动效应。鼓励设施配套建设用户装置，经市级用户咨询委员会推荐，支持大设施面向产业发展需求布局用户装置，建成后由企业和大设施依托单位共同保障长期稳定运行。

四是加强科研协同攻关和人才培养。支持国家实验室牵头建设或联合重大科技基础设施，开展关键核心技术攻关和设备自主研制，吸引、发现和培养一批战略科学家和科技领军人才。支持现有大设施积极争取重点科研项目，强化人才队伍建设。鼓励大

设施依托单位完善建设和运行管理人才的晋升评定和薪酬绩效评价机制，形成以设施建设运维能力、工作实绩为导向的评价标准。

五是依托大设施拓展国际科技合作。推动在沪大设施积极参与国际大科学计划和工程。帮助大设施依托单位与在沪国际科研机构、科技组织、外资企业等交流对接。鼓励和支持大设施积极承接高水平国际合作研究，为国际科技人才来沪利用大设施开展工作提供更多便利。

感谢你们对本市科技工作的关心和支持！

上海市科学技术委员会

2025 年 5 月 20 日

联系人姓名：王天晶

联系电话：23116237

联系地址：黄浦区威海路 48 号 1010 室

邮政编码：200003

抄送：市政府办公厅建议提案处，市政协提案办。

上海市科委办公室

2025 年 5 月 20 日印发
