

上海市科学技术委员会

沪科建复〔2021〕62号

对市十五届人大第五次会议 第 0157 号代表建议的答复

姚薇代表：

您提出的“关于运用区块链+AI 大数据助力上海市科研‘三评’改革的代表建议”收悉。经研究，现将办理情况答复如下：

一、上海市科技“三评”改革进展情况

为落实国家“三评”改革文件精神，2018 年以来，上海市以建设具有全球影响力的科技创新中心为目标，坚持以增强创新策源能力为主线，以落实《关于进一步深化科技体制改革 增强科技创新中心策源能力的意见》(科改“25 条”)及其配套文件为

重点，积极推进各项改革举措落地，加快构建适应创新发展规律、科研管理规律、人才成长规律的科技体制机制，主要开展了以下几方面工作。

一是优化科研项目管理。进一步完善项目指南编制与发布机制；规范项目评审组织、监督与异议处理；改进评审专家的选取与使用；提高项目评审质量和效率；实行项目综合绩效评价。**二是改进科技人才评价方式。**在职称评审中破除“四唯”局限；开通海外高层次留学人才专业技术职称评审“直通车”；对业绩突出、成果显著的优秀中青年专业技术人才开辟职称评审“绿色通道”。**三是完善科研机构管理与评估制度。**推进科研事业单位章程管理和新型研发机构建设；完善科技创新基地评价考核体系，优化创新基地平台管理规范，完善分类评价机制。**四是加强监督评估和科研诚信体系建设。**建立规范高效的受理查处机制；制定完善科研诚信相关制度规范；加强科研诚信教育、宣传与监督惩戒。

在推进“三评”改革过程中，注重运用大数据、云计算、人工智能等技术支撑服务政策落地和工作开展。

一是在改进科技人才评价方面，结合优化科研数据管理，于2018年启动上海科技创新资源数据中心建设，围绕全球高层次人才、仪器设施、研发机构、科研项目、创新型企业等科技资源信息，进行数据集成融合、加工挖掘、评价评估。已完成基于分布式存储、并行计算和大数据处理技术的容器云平台搭建，汇聚全球论文数据、专利数据、高层次专家数据等各类科创资源数据近

10亿条，数量总量1PB。通过技术开发与技术挖掘，能够面向政府部门、科研单位、社会和公众用户提供数据查询、评估咨询、扩展应用、可视化展示、培训孵化等多样化的服务。

二是在优化科研项目管理方面，结合新版科技管理信息系统建设，开发新版专家库和评审系统，通过细分领域和关键字精准匹配项目与专家，实现项目评审、奖励评审过程中，“小同行”精准匹配的专家自动智能选取与自动回避。

三是创新科技治理方面，结合上海城市数字化转型，正在启动科技情报资源、全球科技人才库等数字化场景建设，以进一步满足科技创新管理服务，国际人才引进、评价与服务等方面的需求。

二、人工智能、区块链等信息技术攻关布局情况

近年来我委牵头推进人工智能领域基础研究等方面创新策源工作，以上海国家新一代人工智能创新发展试验区建设为契机，围绕基础理论、赋能试验、创新治理等方面重点任务，统筹布局。积极组织实施市级科技重大专项，组织实施“人工智能前沿基础理论与关键技术——自主智能无人系统”专项，瞄准人工智能前沿，围绕自主智能系统的协同优化与稳健控制，机器智能前沿理论与技术，自主智能系统的高效交互行为与可控行为、自主智能系统综合验证平台开展研究，力争在基础理论、人才队伍和关键技术等方面实现重大突破。在基础理论方面，已先后支持常识行为捕捉、人机混合智能、多模态常识数据提取、量子计算、深度学习可解释性、对抗学习、基础交叉、认知与融合学习、自主

与通用学习、鲁棒学习等基础理论方向，培养创新团队。在治理方面，率先在试验区推动人工智能治理研究，融合技术、数据、政策等要素资源，发展负责任的人工智能技术。成功举办第二届人工智能治理论坛，以“发展负责任的人工智能”为主题，探讨“技术+制度”双轮驱动的治理综合解决方案。

我委近年来一直高度重视区块链技术的研发和应用，开展了区块链规划研究、底层关键技术攻关与应用示范培育。2018年起我委联合相关委办局、区县及上海有关区块链单位持续更新发布《上海区块链技术与应用白皮书》，连续举办了中国（上海）区块链技术创新峰会，布局底层关键技术研究，积极推进区块链和经济社会融合发展，重点支持了自主知识产权的区块链底层平台的研制，推动新型共识算法、区块链即服务（BaaS）等共性关键技术研究，遴选了食品溯源、供应链金融、保险等行业，鼓励相关行业开放应用环境，支撑区块链技术应用于商业模式探索。

三、运用人工智能、区块链等技术加强科学数据管理与利用的工作打算

根据《科学数据管理办法》、《科学技术研究档案管理规定》，各科研单位承担科学数据采集、整理和保存，建立科学数据管理系统，负责科学数据管理运行相关保障，科研档案管理等工作的主体责任。市科委承担建立健全本市科学数据管理政策和规章制度，指导科研单位加强和规范科学数据管理，推动科学数据开放共享，统筹规划和建设本市科学数据中心等职责。下一步，市科

委将以上海科技创新资源数据中心建设为重点，根据中心建设三年工作计划(2021-2023 年)，持续夯实科技创新资源大数据平台，构建以云架构为基础的综合型科学数据管理基础设施。一 是继续推进以“科学+”为技术载体的科学数据汇交和管理系统建设，在满足科学数据汇交的基础上，满足审核、管理、共享等需求，支撑服务科学数据管理办法落地。二 是开展区块链、容器云、分布式计算、分布式存储、云管平台、智能化运维等科学数据管理数字化共性技术研发，建设全学科领域的科技词库，开发科学数据资源知识图谱和人工智能数据挖掘平台。此外，还将聚焦科研诚信系统数据库建设等相关改革工作，继续开展调研和需求分析，根据实际需求，考虑区块链、人工智能等技术的可行性方案，支撑科技创新数字化转型。

感谢您对本市科技工作的关心与支持！

上海市科学技术委员会（盖章）

2021 年 5 月 20 日

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

2021 年 5 月 20 日印发
