

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〕29号

对市十六届人大二次会议

第0442号代表建议的答复

李积宗代表：

您提出的“关于加快发展基于数字孪生的虚拟临床试验建议”收悉，经研究，现将办理情况答复如下：

您在建议中阐明了随着人工智能和计算医学的快速发展，以“计算”为驱动的研发模式正在逐步兴起。针对虚拟临床试验面临的诸多挑战，提出了立项支持生理/药理模型与人工智能技术的融合开发、建立完善的高质量临床数据库、培育虚拟临床试验复合人才团队三条建议。相关建议对推进临床试验以及上海医学科

技创新工作具有重要的借鉴意义。

上海市高度重视数字孪生等前沿技术研发及临床研究创新平台建设。**一是加强前沿技术科技创新工作**，根据上海科技创新“十四五”规划，结合本市生物医药产业发展需求，2022年起，上海市在“科技创新行动计划”生物医药支撑等专项中，增设了前沿技术研究等专题，重点布局支持了数字孪生等创新项目，为虚拟临床研究奠定了基础。**二是加强临床科技创新支撑平台建设**，申康医院发展中心牵头，持续深化专病数据库建设。建设统一技术路径和标准规范的数据库质量控制管理系统，开展专病库数据质量的三级质控，研发搭建专病库数据跨院共享平台。

下一步，市科委将会同市卫生健康委、市药品监管局、市教委等单位，充分吸纳相关建议，在“科技创新行动计划”相关专项实施、临床数据库建设以及人才培养等工作中，加强虚拟临床试验技术研发，提升虚拟临床试验研究和应用水平。

一是通过“科技创新行动计划”相关专项，不断加大对人工智能、数字孪生等前沿技术的研究，支持生理/药理模型与人工智能技术的融合开发，逐步解决模型与算法、可用人工智能算法、数据可靠性等难点问题，减少创新药物研发的时间成本和资金成本，为虚拟临床试验的应用提供科技支撑。

二是对标国际一流标准，加快临床医学研究中心建设，推动临床研究和转化。建设专病队列，聚焦代谢性疾病、肿瘤、心脑血管等领域，编制完成临床预备队列建设实施方案并组织实施，

加快相关创新药物的研发。

三是试行双学士学位复合型人才培养项目，持续开展专业人才培养改革。结合人工智能、生物医药等相关学科优势和专业特色，围绕生物医药科技和产业发展前沿，开设基本从业能力的核心课程。推进产教融合科教融汇协同育人，在生物医药相关等重点和交叉领域，探索“住企培养”改革，推进校企共建跨学科课程和教学团队。加快培养掌握人工智能、数字技术、生物学和医学等领域技能的虚拟临床试验复合型人才，为产业发展储备人才。

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5月20日

联系人姓名：李广立

联系电话：23119275

联系地址：人民大道200号806室

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5月20日印发
