

上海市科学技术委员会

沪科提会复〔2023〕94号

对市政协十四届一次会议 第 0848 号提案的会办意见

市经济信息化委：

九三学社提出的“关于推进数实融合更好赋能现代化产业体系”提案收悉，经研究，现将会办意见函告如下：

加快发展数字经济、促进数字经济和实体经济深度融合是推动我国制造业高质量发展的关键。提案中建议聚焦相关领域工业软件方向，突破卡脖子难题的建议，对我委推进工业软件关键技术攻关方面的有关工作具有重要参考意义。现将前期工作情况与

下一步工作考虑报告如下。

一、前期工作情况

一是面向本市重大场景开展工业软件研发。工业软件是制造业软装备，也是产业链安全的重要基石。发展工业软件是上海制造业持续保持优势、加强辐射引领能力的迫切需求，也推动新基建、城市数字化转型的核心关键技术。近年来上海围绕着支柱产业发展的优势，着力培养了一批具有竞争力的工业软件厂商并开发了一系列工业软件，如宝信的生产制造执行系统（EMS）、鼎捷的企业资源管理系统（ERP）、海勃的码头操作系统（TOS）、思普的产品生命周期管理软件（PLM/PDM），利驰的国产电气CAD 软件、汉得的协同制造软件（HCM）、泛微的办公自动化系统（OA）、沪东中华造船历经自主开发的船舶产品设计软件（SPD）、杉数科技的数学求解器（COPT）等。上述企业在很大程度上摆脱了对国外工业软件的依赖，并在企业应用中取得了一定的成绩。此类工具软件具有一定的领域、行业、专业的通用性，作为辅助工具支撑智能装备与系统研发，已形成较完整的技术体系，在工业界得到广泛应用。

二是推动领域类国家技术创新中心建设。聚焦流程制造数字化转型的“核芯”——智能调控技术领域，以卡脖子瓶颈为问题导向，我委推动华东理工大学等单位筹建国家流程制造智能调控技术创新中心。中心目标实现工艺孪生、智能控制、优化决策、安环管控领域工业软件自主可控，支撑流程制造行业产业基础高级化和产业链现代化，推动产业链迈向中高端，使我国在传统产业

数字化转型与高质量中掌握主动权，占领世界制高点。

二、下一步工作考虑

下一步，我委将积极吸纳委员建议，围绕国家流程制造智能调控技术创新中心的总体目标，推动体制机制创新，探索揭榜挂帅、赛马制等创新支持模式，围绕工艺孪生、智能决策、优化控制、安环管控等领域，面向本市制造业领域重大场景，开展工业软件产品研发与成果转化，培育软件应用生态。此外，积极推动相关工业软件新型研发机构建设，聚焦研发设计类软件的基础内核开展协同攻关，推进开源社区建设。

以上意见供你单位统一答复提案者时参考。

上海市科学技术委员会

2023 年 5 月 16 日

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

2023 年 5 月 16 日印发