

(A类)

# 山东省科学技术厅

鲁科函〔2024〕243号

签发人：梁恺龙

## 山东省科学技术厅 对省政协十三届二次会议第13020162号 提案的答复意见

饶轶委员：

《关于进一步深化元宇宙产业高质量发展的建议》提案收悉，我厅作为分办单位，现答复如下：

来文指出了元宇宙的先进性及对社会发展的重要引领作用，分析了省内外元宇宙产业发展现状，同时指出了持续创新能力薄弱、产业发展与市场需求脱节的问题，并从抢占技术制高点、发挥企业主体地位与主导作用、打造我省元宇宙“名片”等方面给出了有关工作建议，我们进行了认真学习研究，将在工作中进行借鉴吸收。

近年来，省科技厅按照省委省政府部署要求，积极推动元宇宙产业发展，采取了一系列行之有效的举措，着力支持关键核心技术突破、打造高能级创新平台和企业培育，积极为元宇宙产业发展提供强有力科技支撑。

一是强化政策供给。编制出台了《山东省“十四五”新一代信息技术科技创新规划》（鲁科字〔2022〕81号）、《山东省新一代信息技术创新能力提升行动计划（2023-2025年）》（鲁科字〔2023〕4号）《科技创新引领标志性产业链高质量发展实施方案（2024—2027年）》（鲁政办字〔2024〕43号）等政策措施，将虚拟现实和元宇宙列入“十四五”科技创新重点领域，明确提出“以深化虚拟现实融合应用，建设具有全球竞争力的虚拟现实制造业基地为目标，建立国际先进的虚拟现实技术联合研发中心与创新技术研发平台”等规划目标，同时将集成电路、高端软件、人工智能等相关方向列为产业链科技重点攻关方向，全面打造我省元宇宙产业链长板。

二是推动产业链创新链融合发展。积极推动元宇宙领域基础理论研究，已立项支持100余项相关领域项目，2023年，在国家自然科学基金区域创新发展联合基金（山东省）项目中，围绕元宇宙布局了“面向智能制造的工业元宇宙理论与关键技术研究”项目。由歌尔等骨干企业牵头，围绕虚拟现实等领域组织实施科技示范工程，通过“技术攻关+产业化应用”方式，开展虚拟现实领域元器件、零部件、软件、整机、应用场景等方面研发，打通由技术到产品的通道，带动元宇宙产业创新能力和水平的整体

跃升。

三是积极打造创新创业平台。助力歌尔获批国家虚拟现实创新中心，鼓励企业依托国家平台，集聚省内外人才、上下游企业、科技研发项目等各方面创新资源，围绕“卡脖子”技术和国产化替代等问题，积极开展科研攻关，推动虚拟现实领域实现高水平科技自立自强。

四是积极培育元宇宙领域创新主力军。培育了电子信息领域高新技术企业 5000 多家，其中歌尔股份、浪潮电子信息、海信视像等元宇宙产业链优势企业已成长为科技领军企业。同时，聚焦元宇宙产业创新需求，加快技术攻关。推动海信视像、浪潮、歌尔、省计算中心等单位围绕 5G 协同技术、云原生应用平台支撑技术、光芯片设计、通用人工智能模型等元宇宙上下游产业技术方向开展实施重大科技攻关任务，为加快元宇宙创新发展提供重要技术支撑。

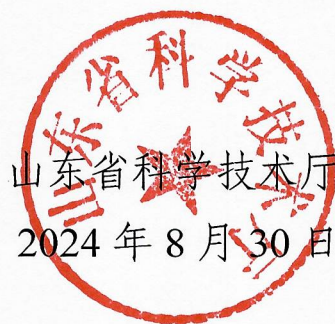
总的来看，我省虚拟现实产业在核心技术、高端人才、应用推广上仍然存在一些不足，我厅将针对提出的建议，与省直有关部门密切配合，重点做好以下几方面的工作：

一是加强关键核心技术攻关。瞄准虚拟现实技术创新的关键问题，鼓励企业围绕虚拟现实建模、显示、传感、交互等重点环节，突破光学显示系统、人机交互技术、图形运算等关键技术，力争核心技术取得重大突破，推动实现自主可控。

二是抓好重大创新平台的创建提升。聚焦虚拟现实的研发与应用，积极支持科技领军企业联合上下游优势科研力量，进一步

发挥国家虚拟现实创新中心等创新平台载体的作用，整合集聚各方面资源，积极打造产学研用深度融合的创新联合体，推进我省虚拟现实产业高质量发展。抓住省级重点实验室重组时机，谋划建设山东省元宇宙领域重点实验室。

三是构建良好的创新体系。抓好科技型企业梯次培育体系建设，构建起企业由小到大到强的培育模式。加快推动 5G、区域大数据中心等新型基础设施建设，夯实场景应用基础。推动歌尔、浪潮、海信等企业围绕元宇宙领域，凝聚优势资源开展技术攻关和成果转化，鼓励企业开展场景应用技术和产品研发，加快推动虚拟现实技术等在教育、旅游、建筑等多领域应用示范。加快吸引、培养新一代信息技术领域科技高水平人才团队，通过重大科研任务培养壮大骨干科研人才队伍，扎实推进项目、平台、人才、企业一体化发展。



(此件公开发布)

(联系处室：高新处，联系电话：0531-51751172)

---

抄送：省政协提案委员会，省委省政府督查办。

---

山东省科学技术厅办公室

2024年8月30日印发

---