# 关于推动上海市大健康领域人形机器人产 业发展的提案

# ※背景情况※

随着全球人口老龄化加剧及慢性病发病率上升,传统 医疗资源面临巨大压力,上海市老龄化问题尤为突出。人 形机器人作为集成人工智能、传感技术、自主导航和人机 交互的新兴设备,在大健康产业中有巨大应用潜力,能够 有效缓解护理人员短缺、提升健康服务质量。上海市在人 形机器人研发方面具备技术基础,但在推广过程中仍面临 技术集成不足、市场需求不匹配和法律规范滞后等挑战。 推动人形机器人产业发展是应对上海老龄化和健康服务需求的迫切任务。

\_\_\_\_\_\_

## ※问题及分析※

### 1、技术研发与应用脱节

上海市具备人工智能和机器人技术的研发能力,但这些技术的实际应用与市场需求仍存在脱节。许多技术成果 仅停留在实验室阶段,缺乏市场推广的动力,尤其是在老年护理和慢性病管理领域,技术的市场化和场景落地不足, 难以满足迫切的健康服务需求。

# 2、市场需求与产品供给不匹配

大健康产业对于智能护理、健康监测等服务的需求日益增加,然而现有的人形机器人产品因成本高、功能单一等,难以满足市场的多样化需求。 养老机构和家庭用户对于价格、功能、服务等方面有不同的要求,但现有市场产品的适配性不足,导致市场接受度不高。

## 3、伦理与法律规范缺失

随着人形机器人在医疗健康服务中的应用,用户隐私、数据安全以及法律责任划分问题日益突出。现有法律法规尚未对机器人在医疗健康服务中的责任归属作出明确规定,这容易导致医疗纠纷或服务风险。

## 4、跨学科合作不足

大健康产业涉及多个学科领域,如医学、心理学、社会学、人工智能和经济学等,然而上海市目前在推动人形机器人技术发展时,跨学科合作的深度与广度还不够充分,限制了机器人技术在大健康领域的创新与应用。

\_\_\_\_\_\_

# ※建议※

#### 1、加大技术集成与应用推广力度

建议我市设立专项资金,支持科研机构和企业在人形机器人关键技术的集成与推广,尤其是推动人工智能、传

感器技术、自主导航等技术的深度融合。建议通过试点项目, 在养老机构和医疗机构中优先部署应用机器人, 测试技术的实际效果并逐步推广至全市。

## 2、完善市场需求调研机制,制定引导与扶持政策

建议针对大健康领域人形机器人的市场需求进行调研,全面了解养老院、医院和家庭用户的具体需求,制定扶持政策。通过提供财政补贴、税收优惠等政策工具,降低企业研发与推广成本,吸引更多企业参与技术创新与市场应用。同时,政府还应制定机器人产品标准,推动产品功能与质量的一致性,确保市场推广中的用户体验和安全性,提高市场接受度。

### 3、加强法律法规制定,确保伦理与法律的完善

建议加快制定机器人应用相关的地方性法规,特别是数据隐私保护和医疗责任的归属问题。法律法规应确保用户隐私不受侵犯,并对机器人在服务过程中的责任划分做出明确规定。建议设立专门的伦理委员会,对人形机器人在健康服务中的应用进行道德和法律的审查,确保技术使用的合规性。

### 4、推动跨学科合作与资源整合

上海市应积极鼓励人形机器人技术领域跨学科合作, 通过设立跨学科研究中心或实验室,推动人工智能、机器 人技术与医学、心理学等学科的深度融合。政府可以提供 资金支持,鼓励高校、科研机构和企业在跨学科领域开展联合项目,确保技术在不同场景中的灵活应用。同时,建立技术转移平台,促进科研成果迅速向市场应用转化。

## 5、促进国际合作与技术交流

建议积极参与国际合作,借鉴日本、美国等国家在人形机器人应用领域的成功经验,通过引进国外先进技术并与本地企业合作,推动机器人技术的本地化应用。建议政府举办或参与国际科技论坛和展览会,推动上海市成为全球大健康领域技术创新的领先城市。