附件

2024年上海市医疗大模型应用示范场景需求列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **重点场景** | **具体方向** | **主要建设内容** | **牵头单位** | **负责人** |
| 1 | 医疗大模型语料库建设与应用示范 | 基础支撑（医疗语料库） | 建设高质量、大规模、多模态、安全可信的医疗大模型语料库体系。通过汇聚电子病历、医学影像等数据，实现大模型在临床场景的快速落地。通过高效、安全的训练环境，针对医疗场景提供高质量数据支持，提升诊疗服务、患者服务、医院管理等方面的智能化水平。 | 上海申康医院发展中心 | 赵丹丹党委书记 |
| 2 | 口腔智能诊疗多模态大模型 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设口腔智能诊疗多模态大模型。通过大数据和AI技术，实现口腔科诊疗的精准化和个性化。通过多模态影像分析和语言生成技术，提升诊疗效率和质量，覆盖诊前、诊中、诊后全流程，满足老年人口腔健康需求，改善患者就诊体验。 | 上海交通大学医学院附属第九人民医院 | 王旭东副院长 |
| 3 | 基于垂直大模型的疾控多智能体协同应用示范场景 | 卫生管理（大模型+疾控监测） | 建设基于垂直大模型的疾控多智能体协同平台。通过大模型和智能体技术，实现疾病防控监测和应急响应。通过AI技术，针对公共卫生管理提供精准防控和快速决策支持，提升疾控效率和应急响应能力。 | 上海市疾病预防控制中心 | 陈昕主任 |
| 4 | 面向临床诊疗与医学教育的多模态医学大模型综合应用示范 | 综合示范平台（大模型综合示范平台） | 建设基于大数据和AI大模型的智能重症预警与管理系统。通过现代医学与中医理论的融合，实现对败血症、AKI、多器官衰竭等病症的早期预测和个性化治疗。通过知识图谱和患者画像技术，实现对重症及失智老年患者的监控、风险管理和治疗干预。 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院 | 胡伟国副院长 |
| 5 | 基于诊疗路径的慢病管理大模型临床科研一体化平台 | 创新研发（大模型+临床科研） | 建设基于大数据、大模型等技术的慢病管理大模型临床科研一体化平台，实现慢病管理的精准化、个体化和智能化。通过智能随访及健康管理系统，针对慢病患者和医生，提供全程智能化管理，提升诊疗效率和患者健康管理水平。 | 上海市浦东医院 | 李济宇院长 |
| 6 | 面向功能障碍人群的“大模型+康复”智能患者服务 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设智能患者康复服务体系。通过大模型、生成式AI和患者画像技术，实现康复全人群的多方位、多场景、全时段智能康复服务。通过AI技术，针对残疾人、工伤患者和门诊康复患者提供个性化健康管理、政策咨询和智能诊疗服务，提升康复服务效率和质量，降低诊疗复杂性和成本。 | 上海市养志康复医院 | 靳令经院长 |
| 7 | 可控自动化与人类专家深度参与的医疗大模型语料库构建 | 基础支撑（医疗语料库） | 建设医疗大模型语料库。通过AI大模型和医生深度参与，实现医疗知识的自动化生成和优化。通过AI技术，针对医生提供精准的诊断支持和个性化治疗方案，提升医疗服务质量和科研创新能力。 | 上海交通大学医学院 | 牟姗副院长 |
| 8 | 基于AI大模型的肺结节与早期肺癌诊疗服务应用示范场景 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设先进人工智能(AI)大模型框架的肺结节良恶性鉴别诊断系统。该系统创新性地整合了时序CT影像分析与文本病例报告解读功能，旨在精准辨识肺部结节的病理性质及其潜在诱因。力图满足肺结节和早期肺癌诊断的特异性要求。其成功部署预示着肺癌早期诊断精确性的显著增强，诊断周期的大幅缩减，以及误诊率的有效控制。 | 上海市肺科医院 | 孙辉科主任 |
| 9 | 医疗影智大模型的应用 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设基于大模型的医疗影像-文本系统。通过多模态影像和通用文本技术，实现自动标注数据和生成诊断报告。通过AI技术，针对影像科医生提供多病同查和病历撰写支持，提升诊断效率和病历质量。 | 上海联影智能医疗科技有限公司 | 詹翊强首席运营官 |
| 10 | 基于AIGC学习交互的小红AI患者助理 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设红房子医院数字知识平台。通过大模型和语言用户界面技术，实现患者随时随地的自然对话和专业指导。通过AI技术，针对患者提供准确的疾病指导、诊后须知和导诊服务，提升患者获取信息的便捷性和准确性。 | 复旦大学附属妇产科医院 | 姜桦院长 |
| 11 | 多模态人工智能科研电子病历 | 创新研发（大模型+临床科研） | 项目着重于通过大模型引导的结论自动化生成病历草稿，极大提高医生的工作效率，同时通过结合患者历史资料的对比分析，支持审核工作，并实行自动化病历质量控制，确保医疗服务的质量与安全性。促进BED-BENCH 双循环模式，个案管理模式，推动诊断精确性的提升、个性化治疗方案的开发以及医学研究成果的快速转化。 | 上海临床研究中心 | 范海巍信息化总监 |
| 12 | 诊疗大模型伴诊数智人元医院 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设基于多模态医学数据融合的皮肤病AI精准诊疗系统。通过大模型和人工智能技术，实现智能诊疗和陪伴服务。通过AI技术，针对皮肤病患者提供诊疗建议和健康管理，提升医疗服务质量和效率。 | 上海市皮肤病医院 | 李斌院长 |
| 13 | 大模型驱动的日间医疗管理智能辅助系统 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设基于大模型的日间医疗管理系统。通过AI技术，实现个性化术前指导、术中风险评估和术后康复管理。通过智能体技术，针对日间手术患者提供全流程陪诊服务，提升医疗服务效率和患者体验。 | 上海市胸科医院 | 侯旭敏院长 |
| 14 | 基于CMH-LLM支持的智慧化社区精神卫生服务场景 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设基于大模型技术的智慧化社区精神卫生服务平台，实现精神卫生服务的实时监测、预警和干预。通过智能热线与在线咨询系统，针对精神障碍患者和全体居民，提供24小时心理健康支持，提升精神卫生服务的效率和准确性。 | 上海市精神卫生中心 | 蔡军党委副书记 |
| 15 | 基于知识谱图与大模型融合的中医辅助决策支持系统 | 医疗服务（大模型+中医诊疗） | 以患者健康服务、中医临床需求为导向，打造面向中医的诊疗养一体化应用场景，结合人工智能技术，尤其是知识图谱和大数据模型，构建基于名老中医临床诊疗数据、中医典籍、中医文献数据的内外妇儿等全学科知识图谱的中医辅助决策支持系统，为患者提供科学、个性化的健康管理和治疗方案，实现中医领域的诊疗养一体化服务。 | 上海市第七人民医院 | 禹宝庆院长 |
| 16 | 基于耳鼻喉科专科大模型的多疾病全流程智能诊疗场景建设 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设基于AI大模型的智能诊疗系统。通过整合HIS、LIS、PACS等系统，实现病史采集、病例书写、智能诊断等全流程智能化。通过手机APP和电脑软件，针对喉癌和鼻咽癌患者提供个性化诊疗服务，提升诊疗效率和准确性。 | 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院 | 余洪猛副院长 |
| 17 | 基于大模型技术的全病程诊疗管理信息系统 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 通过整合医疗数据和运用人工智能算法，建设全病程诊疗管理信息系统，实现对患者全病程的精准追踪与管理。利用深度学习和自然语言处理技术，提供个性化治疗方案，提升医疗服务效率，减少等待时间，优化就诊流程，降低医疗开支，提升患者就医体验。 | 上海市质子重离子医院 | 吴晓峰党委书记 |
| 18 | 基于临床状态决策树与大模型智能体的导航式临床路径应用 | 卫生管理（大模型+医院管理） | 建设基于大数据和人工智能技术的智能化临床路径系统，实现对患者病情的实时监测和动态响应。通过大模型与智能体技术，针对医生提供多方案选择和历史病历分析，减少主观偏差，提高诊疗的标准化和个性化，提升医疗决策的准确性和有效性。 | 上海市第一人民医院 | 郑兴东院长 |
| 19 | 基于朱雀医疗模型的智能疫苗研发和评价支持 | 创新研发（大模型+药物研发） | 通过整合和分析医疗数据底座中的各类数据，包括患者历史就诊数据、疫苗接种数据、临床试验数据、疫苗研发历史经验数据和医疗文献数据等，构建高质量的疫苗知识库，结合森炘独创的朱雀检索引擎，帮助科研人员更快速的搭建模式疫苗，并形成有效性模型，助力疫苗效果预测和评价。 | 上海市重大传染病和生物安全研究院 | 汪萱怡项目负责人 |
| 20 | 面向医学遗传的精准医学大模型创新应用 | 综合示范平台（大模型综合示范平台） | 建设基于精准医学大模型的医学遗传应用系统。通过人工智能和多模态数据集，实现个体化医疗和罕见病筛查。通过智能体技术，针对遗传病和罕见病患者提供精准诊断和个性化治疗，提升诊疗效率和质量。 | 复旦大学 | 刘雷常务副院长 |
| 21 | 区域家医辅诊“模塑医像”服务 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设基于大模型、云算网络等人工智能技术的区域家医辅诊“模塑医像”服务，实现居民健康智能诊疗服务。通过全民健康信息平台，针对社区居民，提升全科医生诊断和治疗效率，增强居民对医疗机构的信任，提高医疗服务质量和效率。 | 上海市徐汇区卫生健康委员会/上海市徐汇区卫生事业管理发展中心 | 周密 主任孟亚中心副主任 |
| 22 | 基于大语言模型的医院科研数据管理及科研流程辅助平台建设及应用推广 | 创新研发（大模型+临床科研） | 通过人工智能技术和大模型应用，建设多中心临床数据管理、智能辅助数据处理及分析、科研辅助选题、科研文献智能检索分析、科研流程管理等系统工具，实现提高临床科研成果质量。针对医生，解决科研与临床平衡问题，提升科研效率和质量，加速医疗行业智能化、数字化转型。 | 中国福利会国际和平妇幼保健院 | 季新华党委副书记 |
| 23 | 儿童友好，智慧“童”行——基于AI大模型打造儿童智能友好健康服务助理 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 打造上海市儿童医院患者专属的AI全周期就医助理，让就医儿童及其家长拥有陪伴全程就医的数字陪诊师，为院内就医患者提供导医导诊、智能陪诊、用药提醒、院内导航等贴心服务，将为医疗健康服务理念、模式、手段带来全新变革。 | 上海市儿童医院 | 何丽副院长 |
| 24 | 基于AI大模型的多模态，多病种动脉血管血流及斑块易损性精准评估平台 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设多模态、多病种动脉血管精准评估平台。通过AI大模型，实现血流动力学和斑块易损性的多项功能学指标评估。通过AI技术，针对泛血管疾病患者提供精准诊断和治疗方案，提升诊断准确性，降低诊疗费用，优化诊疗路径。 | 上海博动医疗科技股份有限公司 | 涂圣贤董事长兼首席科学家 |
| 25 | 基于大模型多智能体的全诊疗流程主动式高质量病历生成及精准编码体系建设 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设基于生成式人工智能技术的医疗大模型，实现病历内涵质控和病历生成。通过大模型多智能体技术，针对患者和医生，提供全方位、个性化、主动式的服务，提升病历质控效率和诊疗效率，减轻医生工作负担。 | 复旦大学附属华山医院 | 赵重波副院长 |
| 26 | 基于大模型的智能患者服务体系建设 | 医疗服务（大模型+患者服务） | 建设基于数字化转型的智能就医服务系统。通过AI大模型技术，实现医疗服务质量和效率的提升。通过智能健康管理和患者服务应用，针对患者提供个性化、便捷的医疗服务，优化就医流程，提升患者体验。 | 上海商汤善萃医疗科技有限公司 | 张少霆总经理 |
| 27 | 基于医管大模型的医疗质控场景 | 卫生管理（大模型+医院管理） | 通过生成式人工智能技术，建设医疗质量管理系统，实现对医疗质量的精准、实时和高效管理。通过大模型技术，针对医院和医生，提升医疗质控的时效性和准确性，减少人工填报，提高医疗质量管理的效率和效果。 | 华东理工大学 | 阮彤信息学院计算机研究所所长 |
| 28 | 基于大语言模型的泌尿科数字医生智能体的开发和应用 | 医疗服务（大模型+诊疗服务） | 建设泌尿科数字医生智能体。通过整合医学文献和临床数据，实现精准诊断和个性化治疗方案推荐。通过智能诊断辅助和健康管理，针对泌尿科患者提供高效的医疗服务，提升诊疗质量和效率。 | 上海交通大学医学院附属仁济医院 | 潘家骅泌尿科执行主任 |
| 29 | 融合区块链技术的医疗语料库构建工具链平台研发与应用 | 基础支撑（医疗语料库） | 建设医疗专业语料库的工具链平台，为医院专家数字分身和专科智慧化医疗服务等应用提供技术支撑。包括打造区块链赋能的语料库构建工具链平台，具有数据去中心化和可追溯特性的原始语料收集工具开发，应用智能合约编写和节点管理技术的语料处理工具开发，融合区块链技术的语料库构建平台的示范应用等。 | 上海钛米机器人股份有限公司 | 潘晶总经理 |
| 30 | AI 病历质控信息系统 | 卫生管理（大模型+医院管理） | 系统将通过实时监测、智能提醒和质量评分等功能，帮助医院及时发现并纠正病历中的错误和遗漏，提高医疗服务的透明度和患者信任度。同时，系统将支持医疗决策和临床研究，为医生提供丰富的、高质量的临床数据和信息，促进医疗质量的持续改进和医疗安全的提升。 | 复旦大学附属中山医院 | 张俊钦副主任 |