**2025元宇宙AI数据要素"金杏奖"决赛项目**

**参赛项目名称：**社区AI诊前辅助健康评估管理与高质量数据集建设+应用场景研究

**赛道：**数据要素×医疗健康

**背景：**在响应国家“健康中国”战略、数据要素市场化配置改革以及基层医疗智能化升级的重大需求，联合企业、医疗机构和科研单位，共同探讨解决城市居民基层医疗健康数据持续、低成本获取普遍性难题，打造社区健康数据感知（快捷健康筛查）+健康智算中心底座+AI及康养应用一体化公共服务平台基础设施。及响应关于国医改办发〔2016〕1号文件《卫生计生委关于印发推进家庭医生签约服务指导意见的通知》、 京医改办〔2017〕2号文件印发《北京市推进家庭医生签约服务实施意见的通知》《北京市推进家庭医生签约服务实施意见》。

**场景**：我们将通过AI诊前辅助健康评估管理系统赋能社区医院家医签约速度，并为社区居民提供精准、快速、及时的健康评估预警，健康指导，智能化的健康比对，实惠的定期健康监测等；此外，项目与技术也将同步运用在乡村卫生医疗应用。

**核心优势：**国内首家面向基层医疗（社区、县域、乡镇村）的“数据+AI”双轮驱动的基层医疗健康筛查平台，依托创新二类医疗器械（人体磁感分析仪）原生的健康数据快捷采集优势和边缘计算分析能力，基于云计算平台构建基层医疗健康筛查与监测云平台，结合数据隐私计算与可信数据空间技术，实现无创快速筛查、动态监测、数据资产化闭环，推动实现技术普惠、数据赋能、基层革新。

1. **解决方案：**

本项目是一个集技术创新、模式创新、数据要素价值挖掘、基层医疗能力提升和产业生态构建于一体的综合性硬科技发展项目。不仅致力于解决当前社区健康服务的迫切需求，更是着眼于解决未来十年基层医疗智能化升级的前瞻布局的方案。

（一）架构设计

整体架构设计重点主要凸显以下重点：

1. 在基层医疗应用场景的先进性及引导功能
2. 推动基层医疗机构技术创新与国产化应用落地。紧密结合国产开源AI大模型（如DeepSeek, Qwen3）优秀能力和AI大模型小型化、边缘化发展趋势，探索前沿技术在基层医疗的普惠应用。
3. 构建居民健康监测管理平台，实现基础AI诊前评估功能；前瞻性研究并推动分布式健康监测边缘智算中心（微型AI健康评估管理大模型一体机）产业化；创新硬件载体设备成本低、易部署，是赋能基层医疗智能化的关键载体；探索构建基层/县域医疗一体化大健康算力网，提升基层数字化装备水平和区域协同能力。

2、AI诊前辅助健康评估数据，为基层医疗健康监测、慢病管理的应用带来良好的实效性。

（1）服务国家战略，支撑政策落地。项目紧密契合国家应对人口老龄化、推行社区健康教育、保险进社区、慢病管理和“治未病”等重大战略部署。为社区健康监测和慢病管理提供智能化转型升级解决方案，探索可复制的创新理论和运营模式。

（2）破解基层医疗痛点，促进基层医护更高效进行社区健康管理，提升居民健康可及性与效率。针对社区卫生服务中心/医院/诊所资源有限、居民健康筛查和慢病管理效率低、基层医疗装备缺乏和不完善的痛点，项目通过AI诊前辅助评估，提供快速、便捷的初步健康风险筛查。显著缩短居民等待时间，缓解大医院压力，实现“早筛、早防、早管”，提升基层医疗服务能力和居民健康获得感。

1. 激活基层医疗数据要素价值，打造区域示范性。

（1）激活医疗数据要素价值，打造区域示范。积极响应国家数据要素X行动计划，致力于打破基层医疗数据孤岛，探索数据合规流通与价值实现路径。

（2）构建可信数据生态，促进产业协同。本项目致力于建立安全、合规、互信的健康数据共享环境。打造可信健康数据空间示范，通过统一平台实现社区医院数据汇聚、集中管理和安全共享，打破孤岛，为医疗、保险、运营商等生态伙伴提供数据支撑；初步建立合作生态体系，联动卫健委、数据局、医院、企业、保险、协会等多方力量，形成可持续发展的医疗健康创新应用合作生态。

（3）打造项目可持续性及在扎实的前期积累和合规保障，起到良好示范效应。本项目规划并非空中楼阁，项目原型已在国家数据局2024年“数据要素×医疗健康”大赛中获奖，证明了其可行性和创新性；核心数据采集设备为二类医疗器械，确保医疗合规性；已在北京市多个社区成功试点，服务数千居民，效果良好，具备快速复制推广潜力。

（二）方案功能

通过建设AI诊前辅助平台、打造高质量数据集、探索数据交易、研发微型AI边缘设备、构建可信数据空间和基层医疗边缘健康智算算力网，项目将实质性推动社区健康监测与慢病管理的智能化、精准化和普惠化，激活医疗数据要素价值，并为国家相关战略和政策在基层的落地提供强有力的技术支撑和可复制的示范样板，具有重大的社会效益、经济效益和科技创新价值。

（三）关键技术

通过研发部署微型AI一体机、磁感健康快速普惠筛查（是无创伤的、便携的、快速的、可呈现整体健康的、提供健康预警的）、居民健康个性化监测和可信健康算力网，大幅增强基层医疗机构能力建设，提升在健康筛查、慢病管理、早期干预方面的服务能力和效率。

（四）数据要素利用方案

对于拥有海量数据的医疗健康领域而言，数据要素价值挖掘应用是推动高质量发展的重要支撑。在保护个人隐私并确保数据安全和合法使用的前提下，医疗数据要素在提升医疗服务质量、优化医疗资源配置、推动医学研究和创新等方面具有极高的价值。通过数据采集和建设数万人高质量健康数据集，为AI模型训练、医疗研究和健康监测奠定基础；完成区域首笔医疗健康数据集交易，具有里程碑意义，为医疗数据要素市场建设提供实践案例；融合多源数据建立智能数据中枢，支撑社区级“防、筛、诊、治、管”全流程研究机制，提升健康管理精准性。