公告附件6：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 | 2022-JK15-W1148 |
| 项目名称 | 虚拟社区传染病传播模拟系统 |
| 数量 | 1 | 🗹国产 □进口 |
| 最高投标限价 | 31万元 |
| **功能要求** |
| 基于真实社区构建生态闭环，基于传染病流行的三环节和两要素、时空依存传播动力学关系，所有病毒学参数、环境干预参数都体现在接触距离和接触时间的二维参数。通过控制基础距离疫情触发后人间疫情自动播撒，通过图形工作站展示疫情动态结果，通过存储服务器实现模型虚拟数据的切割与存储。运用图形工作站，构建真实社区的3D环境，采用面向数据编程的仿真开发新技术。运用AI寻路和机器学习等人工智能方法，实现真实社区个体自动决断，通过基于SIR模型为基础的传播动力学模型，模拟不同Ro传染病的播散过程，实现时间切面上的疫情数据实时记录，记录参训学员进行趋势预测，并实施干预措施，将干预后的疫情数据和原始疫情数据对比分析，综合评价处置措施。 |
| **软硬件配置清单** |
| **序号** | **描 述** | **数量** |
| 1 | 虚拟社区生物安全事件发生与传播模拟系统 | 1套 |
| **技术参数要求** |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| １ | ★性能要求 | 系统支持同一镜头下，可见动态人物≥1200人 |
| ２ | ★场景要求 | 虚拟社区中可漫游的的房间数量≥300 |
| 3 | ★AI要求 | 虚拟社区中人物具备的AI能力≥３项 |
| 4 | 参数要求 |  |
| 4.1 | 配置参数 | AI人物行动参数高度灵活可配置，可配置参数数量≥100 |
| 4.2 | SEIR模型展示 | 依据传染病流行的三环节和两要素、时空依存传播动力学关系，结合传播模拟过程，生成SEIR动态曲线图，且动态展示传播参数≥4。 |
| 4.3 | ★模拟传播参数 | 基于传染病流行的三环节和两要素、时空依存传播动力学关系，设计模拟传播参数≥10个，并附上具体影响原理。 |
| 5 | ★接口要求 | 提供传播模拟实验数据接口与现有实验平台的接口文档。 |
| 6 | 数据要求 | 实现时间切面上的疫情数据实时记录，并能自动存储备用，可满足至少600人次/年的培训考核任务的数据存储。 |
| 7 | ＃效率要求 | 传播模拟过程可以进行时空加速功能，加速倍率≥15倍 |
| 8 | 安全要求 | 要求系统数据和数据流进行加密，各子系统之间数据通讯也需要加密。 |
| **售后服务要求（每一项都是“★”）** |
| 1 | 质保期 | 1年 |
| 2 | 备件库 | 西安有备件库 |
| 3 | 维修站 | 西安有维修站 |
| 4 | 收费标准 | 质保期外按市场最低价收取维护费 |
| 5 | 培训支持 | 现场培训 |
| 6 | 维修响应 | 2小时响应，24小时到场处理 |
| 7 | 到货时间 | 3个月 |