|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参赛编号 | | 20230707 （网上报名时产生） | | | |
| 作品名称 | | 基于超声波和边缘机器学习的移动设备无接触交互系统 | | | |
| 作品类型 | | 🞎数据库应用系统  🞎Web网站设计  🞎多媒体制作 （○ 虚拟实验 ○ 微课程）  🞎程序设计应用 （○ 移动应用）  🞎人工智能（○ 大数据应用 ○区块链）  ■物联网应用  🞎信息可视化设计  🞎企业合作项目 | | | |
| 作  者 | 学校 | 上海交通大学 | | | |
|  | 作者一 | 作者二 | | 作者三 |
| 姓名 | 刘楷 | 张峻铭 | | 单榕 |
| 身份证 | 142603200106222076 | 510106200110070035 | | 320621200110213513 |
| 院系 | 电子信息与电气工程 | 电子信息与电气工程 | | 电子信息与电气工程 |
| 专业 | 计算机科学与技术 | 计算机科学与技术 | | 计算机科学与技术 |
| 年级 | 2020级 | 2020级 | | 2020级 |
| 邮箱 | kai\_liu@sjtu.edu.cn | elliott-z@sjtu.edu.cn | | shanrong@sjtu.edu.cn |
| 电话 | 15221250930 | 18328502628 | | 18936193526 |
| 指导教师 | 姓名 | 孔令和 | | 刘雨桐 | |
| 院系 | 电子信息与电气工程学院 | | 电子信息与电气工程学院 | |
| 邮箱 |  | |  | |
| 电话 |  | |  | |
| 系统环境要求和安装说明（以下内容填写时可以增加行）  1. 硬件环境和操作系统（填写说明：除一般PC计算机外，有特殊要求请填写）  PC, Arduino UNO R3开发板.PC操作系统为Windows10.  2. 开发平台（含开源/第三方工具）  （填写说明：确保评委按本说明安装开发工具软件后能够打开工程文件）  PC端由Python 3.10在Vscode中开发.Arduino端由C++在Arduino IDE 2.1.0中开发.  3. 运行环境和安装说明（包括运行时需要作的配置）  （填写说明：确保评委按本说明安装作品（软件）后能够正常运行作品）  PC端python主要依赖库有pyserial, pytorch, numpy,pygame.正常运行需要连接我们所设计的超声波传感器盒. | | | | | |
| 超链接：  1. 互联网上的作品展示演示视频（不超过10分钟）地址  2. Web类别作品、其他类别中的Web形式作品的超链接，要求在评审期间能够流畅访问  无 | | | | | |