**富士康工业大脑项目验收报告**

### 项目 □初验 □第\_\_\_次阶段验收 ☑终验 验收报告

### 关于此次验收的约定：

项目已经完成，现对项目进行验收，对“附件一”中所列出的软硬件清单进行核准，以附件二中的验收标准为依据进行项目验收。

### 富士康可视化项目的验收情况

|  |  |
| --- | --- |
| **用户名称** | 深圳鸿智云创科技有限公司 |
| **项目名称** | 富士康工业大脑项目 |
| **软件产品名称** | 工业大脑系统监控软件1.0 |
| **项目实施单位** | 深圳市敢为特种设备物联网技术有限公司 |
| **合同编号** | GW20180911-FIIGW-02 |
| **项目保修期** | 2018-12-01至2019-12-01 |
| **合同履行情况** | **深圳市敢为特种设备物联网技术有限公司** 为**深圳鸿智云创科技有限公司** 负责实施的**富士康工业大脑项目**，已全部交付，项目文档完整，系统经过严格测试，符合技术要求，目前整个系统运行情况正常。 |
| **交付物清单及验收标准**  （含内容、数量，可按资产管理员的要求另行提供详细清单附件） | 已完整提交资料，见附件。 |
| **验收人意见** |  |
| **验收单位**  **负责人签字** | 日期： |
| **实施单位**  **签字** | **深圳市敢为特种设备物联网技术有限公司**  **项目负责人：** 日期： |

附件一：交付清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名 | 简要描述 | 单位 | 品牌 | 数量 |
| 1 | 基础平台软件及授权 | 整个系统的基础平台及软件授权，一套用于车间内(1\*2)，一套用于指挥中心(4\*4) | 套 | Ganwei | 2 |
| 2 | 语音模块 | 通过与科大讯飞语音引擎接口，结合语义分析，配置语音指令与系统进行沟通 | 套 | Ganwei | 2 |
| 3 | APP | APP(含IOS和Android版)开发 | 项 | Ganwei | 1 |
| 4 | 3D模块 | 支持用户进行任意角度的三维场景漫游，支持任意路径的自动巡视，实现数字双胞胎。 | 套 | Ganwei | 1 |
| 5 | 车间主设备协议通讯模块 | TG,FAUNC,FOXNUM(2台),ATM-II,缺陷检测设备，FOXBOT A1200(6台),AGV(2台),AGV充电桩,TG过滤器和仓储系统 | 套 | FII | 1 |
| 6 | 车间辅助设备/传感器通讯模块 | 门禁,灯光,温湿度,4K摄像头、导轨机器人、NVR等 | 套 | Ganwei | 1 |
| 7 | 视频监控联动模块 | 在1\*2和4\*4的大屏上展示CCTV，包括车间CCTV以及相关位置的CCTV | 套 | Ganwei | 1 |
| 8 | 视频系统接口模块 | 实时视频操控和设备故障报警与视频融合联合 | 套 | Ganwei | 1 |
| 9 | 信息发布模块 | 信息编辑发布：支持编辑所需要的文字发送到指定的LED屏 | 套 | Ganwei | 1 |
| 10 | 网络设备监控模块 | 对网络设备进行监视和控制 | 套 | Ganwei | 1 |
| 11 | 多屏融合互动模块 | 多屏互动技术联动拼接屏控制系统进行基于事件的多维协同信息页面聚合 | 套 | Ganwei | 1 |
|  |  |  |  |  |  |

附件二：验收标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 描述 |
| 1 | 基础平台软件及授权 | 整个系统的基础平台及软件授权，一套用于车间内(1\*2)，一套用于指挥中心(4\*4)，数据采集存储、账户管理、权限管理与配置、系统运行快照、事件驱动联动、时间信息协同、报警引擎、数据监测报警、检索服务、文件存储、策略调度引擎、界面交互控制、任务引擎、预案管理、报表引擎、日志存储、系统配置。 |
| 2 | 语音模块 | 通过与科大讯飞语音引擎接口，结合语义分析，配置语音指令与系统进行沟通，通过APP下达单个指令、多个指令或模式指令。 |
| 3 | APP | APP(含IOS和Android版)开发，实时查看子系统设备运行状态及参数；接收系统报警信息，报警信息同步；远程控制（语音）设备运行；系统运行状态信息快照，实时对全平台内系统设备运行状态进行汇总，按照管理的分类原则向手机APP推送系统运行状态汇总信息；系统事件统计：按故障等报警事件类别进行统计，可按天，按周、按月和按时间段进行统计，并生成统计图表。 |
| 4 | 3D模块（数字双胞胎） | 支持用户进行任意角度的三维场景漫游，支持任意路径的自动巡视 支持在3D场景中贴图，高清显示原景实物 ，把设备/传感器数据、音视频、三维虚拟模型等多类视觉画面，通过后台的数据纠缠关系，把各类画面进行二次融合，实时显示在大屏幕或者坐席电脑上 |
| 5 | 车间主设备协议通讯模块 | TG,FAUNC,FOXNUM(2台),ATM-II,缺陷检测设备，FOXBOT A1200(6台),AGV(2台),AGV充电桩,TG过滤器和仓储系统，实现敢为数据库与对FII数据库完全对接 |
| 6 | 车间辅助设备/传感器通讯模块 | 门禁,灯光,温湿度,4K摄像头、导轨机器人、NVR等，实现按自定义在任何大屏上监视和控制功能。 |
| 7 | 视频监控联动模块 | 在1\*2和4\*4的大屏上展示CCTV，包括车间CCTV以及相关位置的CCTV，支持地图上显示CCTV，支持在地图上摄像头位置叠加显示视频实时画面；视频轮巡：支持对各个视频通道进行编组，自动在指定位置轮巡显示编组画面，设定编组轮巡时间间隔；报警联动：支持当相关子系统报警时，报警区域周围相应摄像头画面自动显示到指定位置，并可联动球机预置位等。 |
| 8 | 视频系统接口模块 | 实时视频浏览：实现查看任意摄像头实时画面，并支持同时查看多路摄像头实时画面；云台控制：实现对球机或云台进行旋转、变焦、设置预置位等控制操作；视频抓拍：实现通过手动或报警联动对实时监控画面进行抓拍保存为图片文件；录像回放：实现同时查看多路摄像头录像画面，可对播放的录像进行暂停、快进、拖进、停止、全屏等操作；下载录像：支持将录像文件下载到本地查看、保存；状态监测：支持实时监测各摄像头的运行状态是否正常，记录故障报警。 |
| 9 | 信息发布模块 | 信息编辑发布：支持编辑所需要的文字发送到指定的LED屏，可设置字体大小、颜色等；状态监测：支持实时监测各显示屏的运行状态是否正常，记录故障报警；信息定时发布：支持预先编辑保存各种信息内容，在指定时间自动发布；信息联动发布：支持当子系统发生某种状态或报警时，联动发布信息到指定的显示屏。 |
| 10 | 网络设备监控模块 | 对网络设备进行监视和控制，对交换机、路由器、服务器等IT网络设备进行实时运行状态监测；对服务器的CPU、内存、硬盘使用等情况进行监测；以网络拓扑图展示IT网络结构和运行状态。 |
| 11 | 多屏融合互动模块 | 可以实现单一拼接屏的多维协同信息页面聚合展示；针对车间内(1\*2)和指挥中心(4\*4)多块大屏实现互动技术联动拼接屏控制系统进行基于事件的多维协同信息页面聚合，基于设定逻辑由事件触发的协同信息页面聚合在单一由若干拼接单元组成的拼接屏上进行全景展示；支持基于Internet的互动；互动视域不局限于拼接屏的不同拼接单元上，所有连接到网络上的任意客户端在统一调配管理下均可以参与互动。在事件发生时，多维信息依据配置规则，在网络上的相关客户端上依据配置与权限汇聚展示指定的协同信息画面。按用户设计的场景进行应用和展示。 |