项 目 研 发 计 划

项目名称： 6.1自动化测试

计 划 人： 张 凡

开发人员： 张 凡

日 期： 2018年07月23日

**1 任务来源**

应对6.1版本控制盒发货量大、测试周期长等现状，作出的测试流程自动化无人化的优化

**2 目标**

对硬件各个模块与端口进行海量测试，并生成测试报告

**3 项目内容**

3.1 确认测试目标与功能点，完成框架图

3.2 搭建物理测试框架

3.3 编写测试代码

3.4 确认成品符合研发目的

3.5 产品上线，进行批量覆盖

**4 项目开发计划详情**

4.1 测试目标功能及对应测试方案

|  |  |
| --- | --- |
| 目标 | 测试方法 |
| 串口 | 串口线短接信号，代码判断 |
| Lan口 | Ping包，代码统计 |
| Wan口 | Ping外网，代码统计 |
| input | 继电器信号控制输入，代码判断 |
| can | 超声实际电测数据，代码统计 |
| 钥匙开关 | 外部设备控制继电器、ping包 |
| 急停 | 外部设备控制继电器，代码判断 |
| 充电口 | 继电器 |
| 12v输出 | 继电器 |
| 电机驱动口 | 控制信号输出，监控健康状态 |
| relay | 继电器信号输出，代码判断 |
| 陀螺仪 | 外部设备控制角度，代码判断 |

4.2 搭建物理测试框架

注意点：控制盒非常规固定、端子便于拔插、超声感测范围内安装障碍物、尽可能单一外设多控制对象共用

4.3 编写测试代码

4.3.1 报告成品率(具有一定说服力，且可读性要强)

4.3.2 日志可分析、可读性不可太低(即将所有数据放在同一日志中)

4.3.3 测试功能框架需要可拆解、可合并、单一执行等活性操作

4.4 确认成品符合研发目的、产品上线，进行批量覆盖

单一产品测试通过后，进行批量测试检查，并在节约空间与成本的基础上尽可能多的并发测试

附：

**研发进度表**

项目名称：6.1版本控制盒自动化测试开发

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目负责人：张凡 |  | |
| 项目子类 | 计划完成时间 | 实际完成时间 |
| 确认测试目标与功能点，完成框架图 | 2018.7.23 | 2018.7.23 |
| 搭建物理测试框架 | 2018.8.2 |  |
| 编写测试代码 | 2018.8.18 |  |
| 确认成品符合研发目的 | 2018.8.20 |  |
| 产品上线，进行批量覆盖 | 2018.8.22 |  |