产品测试文档

1 简介:

本指引为产品测试工作提供详细的指引,以提高产品开发工作的质量。

2 内容:

测试工作分以下几个方面进行:

2.1 安装与测试环境:

- 2.1.1 将程序单位的所有程序以及用到的公共子程序安装到指定的多用户测试 环境,该环境应与程序实际运行环境一致;
- 2.1.2 将系统编译成可执行文件。

2.2 程序代码测试:

2.2.1 主要检查程序是否编译成功。

2.3 驱动板硬件测试:

- 2.3.1 测试电路板电压是否正常,以及检查电路芯片是否有遗漏等等
- 2.3.2 检查电源线, RS485 通信线, 驱动板和 LED 屏数据线是否连接正常。

2.4 功能测试:

- 2.4.1 正常开机 LED 屏显示时钟。
- 2.4.2 通过 RS232 连接 PC 机,通过串口调试助手,发送相应的调试指令。
- 2.4.3 调试 LED,发送普通广告、紧急广告、插播广告、删除信息、关闭显示、 打开显示、获取系统时间、设置系统时间。(指令依据<2A-LED 标准通信 协议>)
- 2.4.4 找出设计文档中要求的未被包含在上述几项测试中的功能,逐项测试,检查是否达到设计文档要求的功能。

2.5 通信可靠性测试:

2.5.1 输入不同的控制指令,测试指令成功的概率。

2.6 测试报告:

- 2.6.1 进行软件测试的同时需填写软件测试报告,软件测试报告格式见附页;
- 2.6.2 每一项编程工作要经过开发工程师和测试工程师两级测试均合格后方可 安装给用户;

2.6.3 填表说明:

- 2.6.3.1 表中开发工程师、测试工程师等空格由测试人员自己签字,当有多次 反复测试时,日期填第一次通过测试的日期;
- 2.6.3.2 测试结果有两种填写形式,第一种形式由两个小方块"□"提示,分别由开发工程师,测试工程师填写,当通过测试时填"√"。第二种形式由长条提示,需填写测试内容;
- 2.6.3.3 测试工程师发现问题时,要在测试备忘中记录签字,若问题较多可另用 A4 纸记录,然后退回程序员更正;
- 2.6.3.4 不需要测试的项目用"\"号画去;
- 2.6.3.5 "其它测试"是为以上几条未涉及的测试内容而设计的。