

宁波如意股份有限公司

远程故障诊断系统阶段性会议纪要

时间	2016/3/11 13: 00-15: 00	地点	技术部会议室
会议主持	冯振礼	记录/编制	田丰
与会人员	冯振礼、田丰、杨泽锋、葛健、杨劲柯、宗振海		
会议内容			
会议内容:			
目的: 对前阶段 CBD20R-II 车远程故障诊断系统进行阶段性的总结, 提出双方要求, 明确下步工作类容:			
1、 总结: 已经初步完成既定的需求功能。硬件上使用全新开发 PCB 板, 搭建 GPRS 模块、无线模块等, 服务器能正常接收相关数据。无线模式下车辆与服务器数据传输基本实时; GPRS 模式会根据现场网络状况稍有延时, 目前样机状态延时在 10s 左右。软件上建立起在线设备、故障处理、历史状态查询、维修保养记录、故障统计五大模块, 能够实现相应功能。			
2、 东南大学向如意公司提出几点工作配合 (括号内红色字体为如意公司答复)			
2.1、在如意公司内部建立稳定的服务器, 能够持续稳定的跑软件。(目前在技术部电脑上增开一个账户, 专门用来跑监测软件, 服务器由信息部王飞在近期配合解决)			
2.2、希望能够提供一台样车送往南京, 方便原型机的调试和后期小批量的跟进工作。(需报批领导定夺)			
2.3、后续 PCB 板子外壳由如意公司制作, 希望尽快提出方案。(汉诺威展会样车发运后, 如意公司技术部 4 月份将安排两到三个人的团队专门跟进, 配合东南大学做好该项工作。)			
2.4、维护保养单格式 (需要技术部与售后服务部门沟通, 列出适合软件使用的保养单格式)			

2.5、故障逻辑表（请东南大学尽快提供现有的逻辑判断表，我司安排人员跟进）

2.6、提供英博尔控制器 3-5 个，电磁制动器一个，用于测试（需要采购部配合，建议采购 20 个左右英博尔控制器，一部分用于前期系统调试，另一部分准备装入车间现用 10 台工具车上，一方面测试控制器质量，另一方面可直接接入故障诊断系统，小批量试验）

3、如意公司向东南大学向提出的几点项目要求

3.1、硬件上工艺需改进，不允许出现像样品所出现的虚焊等现象，因综合考虑车辆震动对 PCB 板的影响。

3.2、电磁制动器控制器是否可靠，控制器电流是否能符合要求并留有较大余量

3.3、是否可以加入互锁继电器，与行走控制器形成互锁。

3.4、天线安装方式需改进，不允许出现外壳搭地现象

3.5、新板子成本在 300 元-400 元

3.6、相关技术文档、使用文档、故障代码表、故障信息需完善

3.7、软件上名称应统一，不可出现如起升、提升名称不统一

3.8、软件状态信息应口语化，避免使用 0、1 等，应使用正常、不正常等

3.9、软件统计表格优化，要求美观大方，使用点和线方式

3.10、西林 LOGO 及车辆图片用高清

3.11、界面与显示器分辨率存在不兼容性，最大化时仅仅是界面放大，字体表格等没有变化，需要改善

3.12、故障信息描述及解决方案应通俗易懂，不可有含糊不清

3.13、硬件测试完成后，开始准备十台左右的小批量板子，用于小批量测试