合作协议

甲方： 武汉里瑞工贸工程有限公司

地址：

电话：

乙方： 武汉思博特科技发展有限公司

地址：

电话：

甲、乙双方本着自愿、平等、公平、诚实、信用的原则，经友好协商，根据中华人民共和国有关[法律](http://www.chinalawedu.com/)、[法规](http://www.chinalawedu.com/falvfagui/)的规定签定本协议，由双方共同遵守。

第一条 乙方在前期投入的基础之上，继续投入人力为甲方按需求完成上位机程序（需求详见附件），直到上线运行。

第二条 付款方式。

甲方在程序测试没有重大bug的情况下给予验收并付款付款壹万元整，等系统运行3个月后，甲方付款贰仟元整。

第三条 甲方承诺在45台机车上使用没有问题后，推广使用下位机程序到其他机车，并为乙方按照推广的机车数量付款，乙方为甲方解决推广之后产生的技术问题和系统问题

第四条 甲方承诺在铁路系统签订的涉及信息化的项目，乙方有优先承接开发权，在乙方取得同意后，甲方可委托除乙方外第三方，或者自行开发

第五条 甲方帮乙方开拓市场，双方根据实际情况友好协商相应的项目金额和分成

第六条 甲方增加的上位机程序需求，乙方将根据工作量另行收取一定费用

第七条 在项目开发期间，甲方提供相关软硬件环境，网络环境，并配合测试，做好系统需求说明，乙方主要以网络远程的方式完成开发和部署

第八条 此协议签订后，原上位机合作协议自动作废

第九条  本协议一式贰份，合伙人各一份。本协议自合伙人签字（或盖章）之日起生效。

 第十条  自协议签订之日起，乙方需要负责技术和市场开发及售后跟进，甲方负责管理及日常事务。

 第十一条 本协议有效期暂定三年， 自双方代表(乙方为本人)签字之日起计算，即从\_\_  \_\_年\_  \_月\_\_  日至\_  \_\_\_年\_  \_月\_  \_日止。

第十二条 争议处理

 1、对于执行本合同发生的与本合同有关的争议应本着友好协商的原则解决；

 2、如果双方通过协商不能达成一致，则提交仲裁委员会进行仲裁，或依法向人民法院起诉；

 第十三条 本协议到期后，双方均未提出终止协议要求的，视作均同意继续合作，本协议继续有效，如果不再继续合作的，退出方应提前三个月向另一方提交退出的书面文本，并将己方的有关本合同

项目的资料及客户资源都应交给另一方。

 第十四条   违约处理

如果一方违反本合同的任何条款，非违约方有权终止本合同的执行，并依法要求违约方赔偿损害。

  第十六条 未尽事宜，双方可再协商补充协议，补充协议同等本协议有效

 第十七条 本合同一式两份，双方各执一份，具有相同的法律效力，上位机需求文档如下附页。

甲方(盖章): 乙方(盖章):

代表人签字： 代表人签字：

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日

**视频监控软件需求**

**I.主界面**

1.数据显示。

2.小视频显示。

3.数据库页面按钮（数据库页面内包含：关键数据；巡检数据；报警数据；温度数据）。

4.页面切换相关按钮。

**II.数据显示**

1.车号车次及相关配置（可采用上位机传给下位机）。

2.网络状态

3.数据显示（数据满量程不显示，如7017RC采集为20mA时，改数据丢失）。

4.报警显示（弹出报警对话框，并伴有声音报警，且指示目前有哪些报警，点击报警确认后报警声音停止并上传确认报警信号）。

**III.视频**

1. 依照原有，删除不必要功能，优化性能。
2. 视频服务器搭建实现视频内网观看视频

**IV.数据库页面**

1.关键数据（可根据某些数据进行检索显示并绘制曲线图，关键数据与温度可同时绘制曲线，最小精度1分钟）。

2.巡检数据（可统计及查询）。

3.报警数据（可统计及查询）。

4.温度数据（同关键数据）。

**V.测温页面**

1.室温，柜内温度（温度采集精度为每4秒1次）。

2.各模块温度。

**VI.参数配置页面**（※加密打开：先用组合按键解锁按钮（可默认隐藏），再密码解锁打开设置）

1.数据链路：外网222.41.31.13；ID号：同车号（车号唯一识别号）。

2.视频链路：VPN网络。

3.串口号设置。

4.公式设置：使用下拉框形式或单选框形式。

5.巡检时间设置。

以上改为服务器配置 客户端下载 配置方式 通过列车唯一编号

**VII.巡检**

1.默认1小时巡检（可配置），刚开机1小时不巡检，下次巡检时间到声音提醒，并弹出巡检提示对话框，一段时间后自动消失，若前5分钟未巡检再提醒一次。（点击巡检按钮立刻上传 未检则下一次巡检开始时上传此次未检记录客户端查询记录包含上传状态）

**VIII.数据实时采样要求**

1.关键数据：最少2条/秒。

2.温度：最少1条/4秒。

3.巡检：每小时自动检查，已巡停止自动检查直至下一次巡检开始。

4.有报警立刻上传 并切换到相应界面

**IX.数据上传要求**

1.关键数据：1条/分。

2.温度数据：1条/分。

3.巡检数据，已检就上传。以上 报警则立刻上传

4.3G状态

**X.其他**

1.欢迎页面（延时）。

2.添加键盘锁。※

3.通信接口及更新接口服务

4.本系统继承原有系统功能及配置

注：①上位机为WEB端；下位机为工控上位机。

②参数配置页面：重设置后，自动加载参数运行（无需再编辑）。