**软件需求说明书**

编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **需求来源** | **研发二部** | | | |
| **开发周期(人天)** | **□<4** | | **计划完成时间** | **2017.12.20** |
| **参与人员：** |  | | | |
| **功能要求** | | | | |
| 1. **单机模式** 2. **以太网通信协议**   通信方式：UDP。  通信端口：7000。  UDP包大小：为提高通信效率，尽量以1K为宜。  存储板卡（AV3）IP;192.168.60.43。  协议按“机车车载安全防护系统(6A系统)-2013年7月 V6.4版本”   1. **功能要求**   软件模拟6A中央处理平台向存储板卡（AV3）发送控制和查询命令，存储板卡根据  收到的命令进行相应的处理。   1. **以太网精确时间报文**   6A中央处理平台模拟软件1帧/60秒发送频率向设备发送时间   1. **版本报文**   存储板卡1帧/10秒向6A中央处理平台模拟软件发送版本报文，6A中央处理平台模拟  软件无回复应答。   1. **公共信息报文**   6A中央处理平台模拟软件1帧/1秒发送频率向设备发送机车运行信息，设备无回复应答，如司机号，车次等信息。   1. **机车号报文**   6A中央处理平台模拟软件1帧/1秒发送频率向设备发送机车类型，设备无回复应答   1. **视频通道使能报文**   6A中央处理平台模拟软件，摄像头设置时向存储板卡发送视频通道使能报文。默认不使能，与防火探头不关联。  此报文由中央处理平台发送给存储板卡，存储板卡收到此报文后立即将报文原封不动返回给发送者。  使能的视频通道，视频监控子系统进行摄像头自检、视频显示。未使能的通道不自检、仅显示，且摄像头状态显示为“未配置”；   1. **视频防火联动报文**   6A中央处理平台模拟软件，设置关联摄像头与火灾探头，有火灾模拟设置事件时向存储板卡发送关联的视频通道信息。  此报文由中央处理平台发送给存储板卡，存储板卡收到此报文后立即将报文原封不动返回给发送者（发送者根据IP确定）。   1. **视频图片报文**   存储板卡1帧/10秒向6A中央处理平台模拟软件发送板卡、摄像头状态， 6A中央处理平台模拟软件无回复应答，根据画面设置可在线显示视频图像**（可设置单画面显示和4画面显示，调用音视频终端dll）**、有火灾报警显示对应通道的图片信息。   1. **音频测试**   6A中央处理平台模拟软件和存储板卡(AV3)自定义协议，通过AV3板卡分别录制AV1和AV2板卡采集的音频文件，录制一段时间并可回放录制的音频。   1. **参考界面** | | | | |
| **性能要求** | | | | |
|  | | | | |
| **其他要求** | | | | |
|  | | | | |
| **负责人(签字）** |  | **审核（签字）** | |  |