ARM9平台该嵌入式平台，建议设计时以硬件采集与控制平台为目标进行程序设计。该平台应支持尽量多的上行通讯方式如 GPRS、ADSL、3G等。也应该兼容主流的通讯方式 485、Mbus、ModBus. 系统最好分为驱动与操作系统部分、应用部分。如果能够实现两个层的远程更新那么该系统将有更大的灵活性。

# ARM9集中器改版硬件需求

1, 通讯端口485、MBUS、断路中断保护，并上报报警功能；

1. 通讯方式可支持ADSL、GPRS、3G功能。
2. 集中器通过软件模拟一路UART，用作RS485抄表；
3. 集中器通过外部总线挂载CH432串口扩展芯片，扩展出2个串口；
4. 修改SD卡位置和SD卡卡座，可方便更换，安装更加牢固。并可通过SD卡进行数据的备份与恢复.
5. SD卡，GPRS模块，以太网，蓝牙模块等插入中断，以便程序进行模块热插拔处理。
6. 通讯模块加强测试和健壮性。

# 集中器软件改版需求

1. 现有ARM9集中器软件问题与需求
2. 通讯中断后数据会自动存储到存储卡内，当通讯恢复集中器会集中上报改点之前没有上传的数据，但如果断线时间太长就会存在老数据一直上报，而当前数据无法实时显示的问题。用户在这是要看当先数据需要等很久时间。
3. 集中器抄读监测与表的通讯协议需要定制开发的问题，建议通过参数设置或配置功能完成大部分表协议的抄读工作减少现场代码工作。
4. 集中器双地址数据上传功能，可同时向两个服务器发送数据的功能。
5. 集中器4表合一抄读功能。
6. 集中器兼容传感器并实现抄读功能。（对我公司常用的 温度、湿度、压力等传感器参数实现上传，传感器类型建议参照）
7. 完善稳定现有系统，解决应用死机的功能。建议状态灯有，电源灯、抄录灯、通讯灯、（ARM，本地操作时因没有屏显。巡视人员只通过指示灯状态不能判断集中器是否工作正常）
8. 解决数据备份与定期上传的问题。
9. 解决集中器状态显示。（追述集中器程序错误，减少本地工作）
10. 可调用集中器日志，远程查看集中器信息。（减少本地调试工作）
11. 可远程更新应用程序以及数据库。（减少本地定制工作现场刷机问题）