

通信帧格式：

站号	有效数据长度	有效数据	和校验
1 Byte	2 Byte	n Byte	2 Byte

有效数据字节长度需求：

- 1) 开机时间、停机时间、故障发生时间、加胺时间格式：年 月 日 时 分 秒
如 2017 - 04 - 25 - 17 - 35 - 30
 - 2) 运行时长：日 时 分 秒
如 2 - 05 - 35 - 30
 - 3) 故障有无：1 Byte 00-无故障/01-发生故障
如无故障发生，故障发生时间可用特定字符代替
 - 4) 砂类型：1 Byte
 - 5) 加砂量：2 Byte
 - 6) 温度：1 Byte（00：正数/01：负数）+2 Byte（整数部分） + 1 Byte（小数部分）
 - 7) 三乙胺加入量：2 Byte（整数部分） + 1 Byte（小数部分）
 - 8) 吹气压力：1 Byte（00：正数/01：负数）+2 Byte（整数部分） + 1 Byte（小数部分）
 - 9) 站号可固定定义为：01
- 具体每个封装字节数、发送字节顺序，视你方硬件平台支持，最终你方提供我方通信格式技术文档。
 - 你方按固定格式封装数据，数据有更新时（或者间隔固定时间，可协商）发送最新一组数据给我方设备。
 - 通信方式是 TCP/IP，我方设备作为服务器端，只监听是否有数据到达，不向你方设备发送指令。

附重庆机电铸造生产线设备数据采集整合方案（见下页）

重庆机电铸造明志生产线设备数据采集整合方案

一. 客户需求

需把明志生产线上的生产设备 8 台，通过标准串口或网口把所需采集的数据（开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度）等传送到对应设备的交换机上。

二. 设备明细

序号	设备编码	设备名称	PLC 型号	接口情况	信息采集需求
✓ 1	M122X024-01	5#机	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 2	M122X024-02	4#机	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 3	M122X024-06	6#机	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 4	M122X024-03	3#机	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 5	M122X024-09	2、3 共用	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 6	M122X024-05	1#机	西门子 S7-300	串口 (1 个) 网口 (2 个)	开机时间、停机时间、运行时长、故障有无、故障发生时间、砂类型、加砂量、温度
✓ 7	M122X024-XX	胶罐设备	西门子 S7-200	串口 (1 个) 网口 (1 个)	三乙胺加入量、温度、吹气压力、加胶时间
8 X	M122X024-07	混砂机	西门子 1MR00	无	请企业明确采集信息需求

说明：1. 所有设备的源程序均开放；

2. 车间现场无网络环境，建议使用 4G 通讯模块；

三. 设备图片

2017-4-25 17:00