

湿巾生产线上的数据采集

该公司为一家专业生产牙刷、湿巾等个人护理用品的知名企业，后从德国和台湾引进世界先进生产设备（线），日产能非常高。根据企业发展要求，现需对生产设备的设备状态和工艺参数进行采集联网，以供开发 MES 系统使用，从而提高公司的信息化水平和管理水平。

该企业有 9 条湿巾生产线，共 24 台设备。



需要采集的数据主要有：

折叠机：片数设定，每片高度，校长校正，布长设定，叠数设定，开机状态，计数

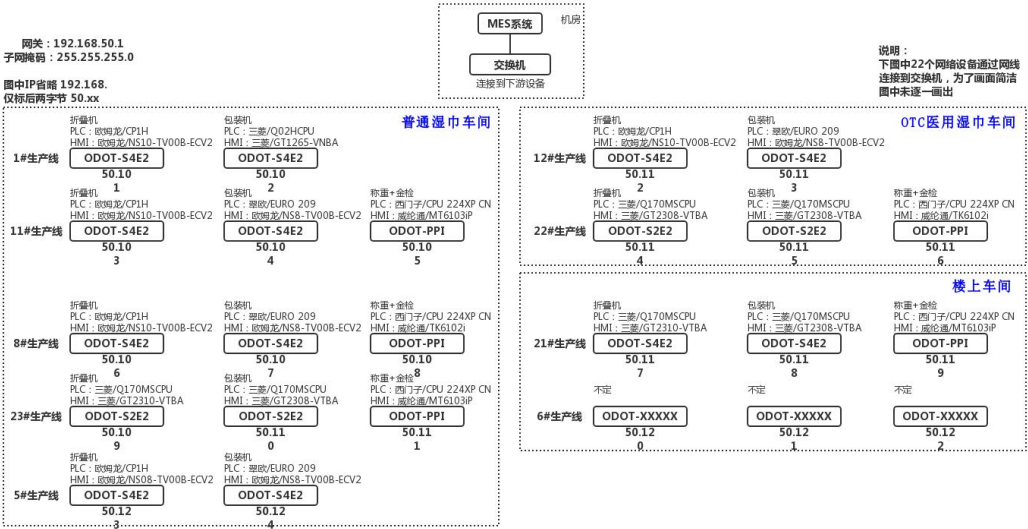
包装机：包数，生产速度，袋长设定，前背封加热，后背封加热，切刀上加热，切刀下加热

金属检测+称重：目标值，长度，上偏差，下偏差，OK（合格数），Hi（重量偏高数），Lo（重量偏低数）





某湿巾生产线数据采集系统设备
网络结构拓扑图





项目难点：

- 1、众多 PLC 和 HMI 有密码，不能通过源程序获得数据的地址。
- 2、PLC 和 HMI 的通讯接口已被占用，没有多余的接口。
- 3、同一条生产线的折叠机和包装机之间有通讯和联锁，通讯看门狗超时会造成联锁停机。
- 4、部分机型比较少见，设备资料不好查找。

项目亮点：

- 1、网络拓扑结构简单清晰，方便快捷排查故障。
- 2、在原有控制柜中安装采集模块，所占空间小，安装方便。
- 3、一台生产设备只需一台数采服务器即可同时完成 PLC、HMI 和附属加热器温度的数据采集。
- 4、在数采服务器故障时可快速通过更改通讯线的连接绕开数采服务器快速恢复生产设备的运行。