

这是一个真实的案例，客户选择不对外公开其公司信息。

### 方案成果：

- 薄膜制备设备轻松兼容倍福和西门子方案
- 主控 PLC 可选，客户轻松应对倍福产品货期问题
- 让客户专注于产品的核心竞争力，而不是网络连接

“Anybus 网关配置简单，稳定可靠，技术服务专业，ABC3113-A 网关（EtherCAT 主转 Profinet 从）帮我们解决了西门子 PLC 与质量流量计，阀岛连接问题，让我们的 CVD 设备又多了一种可选的方案。”

## 让 CVD 薄膜制备设备的方案有更多选项

### 前言

CVD 薄膜制备设备是指用于化学气相沉积（CVD）过程的设备，其在基材表面沉积薄膜或涂层，是半导体制造中的关键设备。随着市场需求和技术发展不断增长，该设备的重要性日益凸显。设备通常包括反应室、气体输送系统、真空系统、控制系统和废气处理系统。控制系统一般选用 PLC 作为主控装置，而在客户现场，控制系统内子设备（例如质量流量计和阀岛）的通信接口协议为 EtherCAT。这使得客户的主站方案选择非常受限，必须使用 EtherCAT 主站方案，如倍福 PLC。

然而，薄膜制备量产后，倍福 PLC 的货期普遍较长，且价格较高。因此，客户希望选择西门子产品作为兼容方案，以满足其对性价比和交货期的要求。这一选择不仅能够优化成本，还能确保生产的持续性和设备的高效运行。

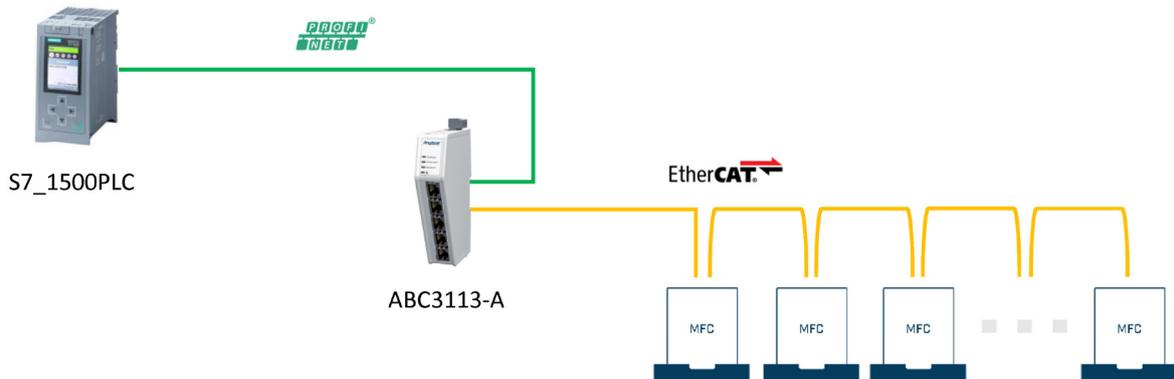


### 客户面临的通信挑战

- 如何将 EtherCAT 协议转换成 PROFINET 协议，让设备与西门子 PLC 通信。
- 半导体设备要求非常严苛，需要稳定可靠的通信解决方案。
- 开发周期短，产品需快速面向市场。

## HMS 解决方案

经过多种方案对比，客户最终选择了 Anybus Communicator ABC3113-A 产品。这一产品成功实现了薄膜制备设备控制系统中质量流量计（约 36 台）和阀岛与西门子 S7-1500 的通信。其基本架构图如下所示：



## HMS 方案特点

超强性能，稳定可靠！



最小循环时间 1ms



可连接多达 24 个 EtherCAT 从设备



在线监控 EtherCAT 从设备状态

宽温参数和大数据量，专门针对工业应用！



工作温度 -25°C 至 +70°C



双向各传输多达 1024 字节的数据

## 成果

ABC3113-A 让客户 CVD 薄膜制备设备快速上市，并在现场稳定、可靠运行。因为既可以选择倍福方案，又可以选择西门子方案，客户供应货期和成本都得到了非常好的优化，截止目前客户已成功出货数台 CVD 薄膜制备设备。



了解更多 Anybus 网关产品的信息，请访问 [www.anybus.cn](http://www.anybus.cn)

将设备连接到任意现场总线，工业以太网和 IoT 平台。超过 300 种网关类型，助您轻松实现工业联网！