

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：

- 将具有 485 接口的在线监控站接入港口最终用户的主控系统
- 在线监控站主要用于采集速度和震动以及音频传感器

“Anybus 网关不仅简化了我们的通信流程，还提升了系统的稳定性和安装效率，帮助我们的产品更快地进入市场。”

使用 Anybus Communicator 串行网关实现传感器与港口主控 PLC 互联

前言

港口港机是国家基础设施和经济活动的关键环节，它们不仅在国际贸易中起着桥梁作用，也是国内物流和供应链管理的重要支点。这些设备，包括集装箱起重机械、装卸桥、自动堆垛机等，是港口高效运转的核心。然而，由于这些机械通常在高强度、多变的环境下运行，比如极端天气、盐雾腐蚀和持续的物理磨损，因此它们特别容易出现性能下降和故障。

故障的发生不仅影响港口的日常运作，还可能导致物流瓶颈，进而影响整个供应链，给企业经济带来负面影响。因此，发展一个先进的预维护平台对于确保港口设备持续、高效运行至关重要。这个平台需要集成最新的监测技术和数据分析工具，能够实时收集和分析来自港口机械的数据，如温度、振动、电流和工作周期等信息。

在该平台中，稳定的协议转换网关起着重要的作用。这种网关可以有效地整合多种不同通信协议的港口机械，确保数据的顺畅、准确传输，并增强系统的可靠性和安全性。在面对恶劣港口环境和多样化设备的挑战时，协议转换网关成为连接各类设备、保证运行稳定性和数据安全的关键环节，对于提升整体运营效率和设备可靠性具有不可替代的重要性。

客户概况

我们的客户专注于为大型机械设备和工业产线提供智能运维解决方案，其业务范围涵盖港口、新能源、矿山、轨道交通等多个关键行业。在港口领域，其推出的岸桥智能态势监控系统尤为出色，已经成为行业内的佼佼者。这一系统不仅获得了振华重工等行业龙头企业的认可，同时也成功打入国际市场，在全球数十个国家中得到广泛应用。



遇到的问题

在岸桥智能态势监控系统中，通过前端各种传感器对港口机械设备的运行状态进行实时监测，如起重机、小车、前后大梁等，传感器获取相关设备的振动信号、速度信号、温度信号等多种状态参数。

这些参数将采集进入数据处理模块 (Online monitoring station) 中，这也是整个系统的核心部分，负责数据处理、存储和发布，数据处理模块将采集和处理的数据传送到港口的主控 PLC 系统中，根据这些关键数据来进行分析，预测性维护和前期预警等重要工作。

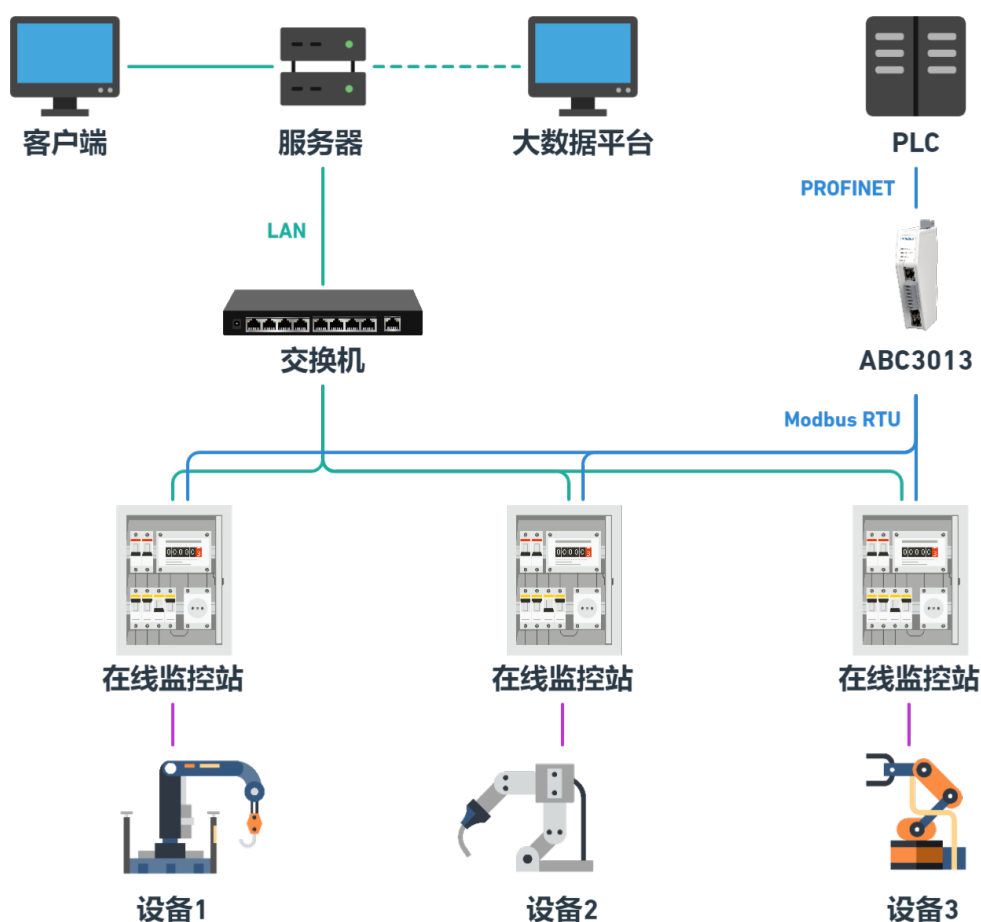
由于数据处理模块仅有 485 通讯接口，主控 PLC 系统根据各个国家和港口用户的不同而五花八门，如何利用一种可靠、稳定且高性能的通讯网关将数据梳理模块中的重要数据传送到 PLC，成为了岸桥态势监控系统方案中面临的一个重要问题。

解决方案

客户在经过多方对比后，采用了 Anybus Communicator 网关来实现，将 Online Monitoring Station 中采集到的数据通过串行转换为 PROFIBUS 或 PROFINET 以及其它协议，稳定可靠地接入到不同的港口主控 PLC 系统中。

成果

数量众多的 Anybus Communicator 串行网关已应用客户在全球多个港口的岸桥智能态势监控系统中，运行稳定可靠，并且 Anybus Communicator 串行网关简单易用的配置特点提高了用户的项目实施效率，赢得了用户的信任，并将在后续的港口项目中，选择 Anybus 网关作为其岸桥智能态势监控系统中的关键通讯部件。



了解更多 Anybus 网关产品的信息，请访问 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！