



行业：机场运输与物流
国家：北欧
客户：Anybus 诊断

优势

- 全面网络深度审计，精准定位隐蔽故障根因
- 系统化优化与分区设计，显著提升通信稳定与效率
- 7 × 24 小时持续监控，提前预警中断风险
- 专业指导落地，保障长期可靠

全面网络审计与优化方案，保障机场行李处理系统高效稳定运行

挑战

欧洲某大型国际机场每年处理的行李超过 7000 万件。尽管自动化程度很高，但每 1000 件行李中仍有大约 6 件出现丢失或延误。每件延误行李平均给航空公司带来 500 欧元的损失，更不用提对旅客满意度的影响了。

问题的根源往往隐藏在复杂的行李处理系统中。通信错误、配置不当、网络故障等问题，很快就会升级为行李丢失事件。

在这种情况下，机场运营商面临反复出现的系统故障，行李输送效率大受影响。于是，该公司找到 HMS，希望找出并解决深层的网络问题。

HMS 解决方案

HMS 的服务专家进行了为期 10 个晚上的现场网络审计，对行李处理系统中的所有通信环节进行了评估和验证。团队找出了影响网络可靠性的隐藏问题。

- 信号质量验证
- 数据通信分析
- 布线和网络设备的目视检查

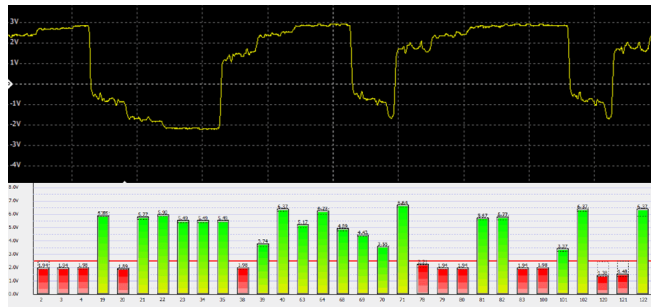


图 1 (波形 + 柱状图)

↑ 现场测试显示信号质量存在明显异常，电压波动较大，反映出通信稳定性不足，是导致网络中断和系统性能下降的关键因素。

图 2 (现场电缆)

← 现场布线中存在屏蔽层处理不当的问题，易引入电磁干扰，成为影响 PROFIBUS 通信稳定性的重要风险源。

详细评估后，我们发现多个关键问题：

- 终端电阻和屏蔽处理不当
- 存在多条不必要的支线
- PROFIBUS 电缆过长，造成电磁干扰
- 存在未配置的设备
- 缺少 PG 连接器
- 网络布局不便于监控和测量提供手把手的培训

为帮助客户解决问题，HMS 的专业服务团队提供了一份 175 页的全面报告，其中详细列出了测试结果、优先处理事项以及具体的网络改进建议。

客户从中受益：通过优化网络布局并实施网络分区，配合 Anybus ComBricks 诊断模块进行 7x24 小时持续监控，客户能够实时掌握系统健康状况，将未来发生停机的风险降到最低。

项目成果

在采纳了建议的整改措施后，机场的行李处理网络运行状态变得十分稳定可靠。

通过 Anybus ComBricks 的持续监控，客户现在可以实时了解网络性能，有效防止代价高昂的中断，确保行李处理顺畅无阻。

访问 www.hms-networks.cn/network-diagnostics 了解更多信息