



MOXA®

客户成功案例 – Transdev Sverige AB

赋能美好出行

迎接公共交通新时代

案例概览

技术挑战

解决方案

合作成果

案例概览



连通北欧规模最大的城市交通网络各节点

可持续移动出行赋能灵活通勤

Transdev 是总部位于法国的全球公共交通运营商，致力为世界各地提供安全可靠且环保的可持续发展交通解决方案。

协调同步公交与轨道交通系统，助力实现无缝城市出行

斯德哥尔摩拥有北欧规模最大的城市轨道交通系统。通勤轮渡和公交车与这一庞大的轨道交通系统相辅相成，形成无缝的一体化城市交通网络。斯德哥尔摩的公交系统共有 480 条线路和 5,000 个站点，以最优化方案连通城市干线、郊区干线、非干线线路、社区专线和夜间公交线路，与轨道交通系统协调配合，最大限度避免线路重合，确保高效灵活的运营和畅通的出行体验。

瑞典大型公共交通运营商 Transdev Sverige AB 隶属 Transdev 集团，与政府及运输联盟合作提供更便捷的公交服务。Transdev 拥有 1,600 多辆公交车，致力通过同步实时数据、优化路线和改善整体乘客体验来提高运营效率。



斯德哥尔摩一体化交通：北欧规模最大的城市轨道交通系统和高效的公交系统。



Transdev Sverige AB
成立时间：1940 年
总部：瑞典斯德哥尔摩
行业：公共交通
官网：<https://www.transdev.se/>

技术挑战



应对数据超载： 扩展基础设施, 处理日益增加的公交和乘客数据

“公交车运送的不仅是乘客，还有数据，因此必须将交通受阻、及时性等重要因素纳入考虑。车门一关，乘客数量就会实时传输。” Transdev Sverige AB 首席架构师 Anders Bergstrom 解释道，并表示大斯德哥尔摩地区的公交车每分每秒都在传输数据。Transdev 开发了一套数据管理和信息处理系统，整合了从设计到实时运行的信息。

由于实时数据量激增，现有基础设施已不堪重负。Transdev Sverige AB 首席信息官 Adam Fall 指出：“我们无法扩展现有解决方案。”为处理日益增加的实时数据、解决数据超载问题，Transdev 亟需建立可扩展的基础设施。



由于系统升级后的实时数据收集量激增，依靠现有基础设施处理数据变得更具挑战。

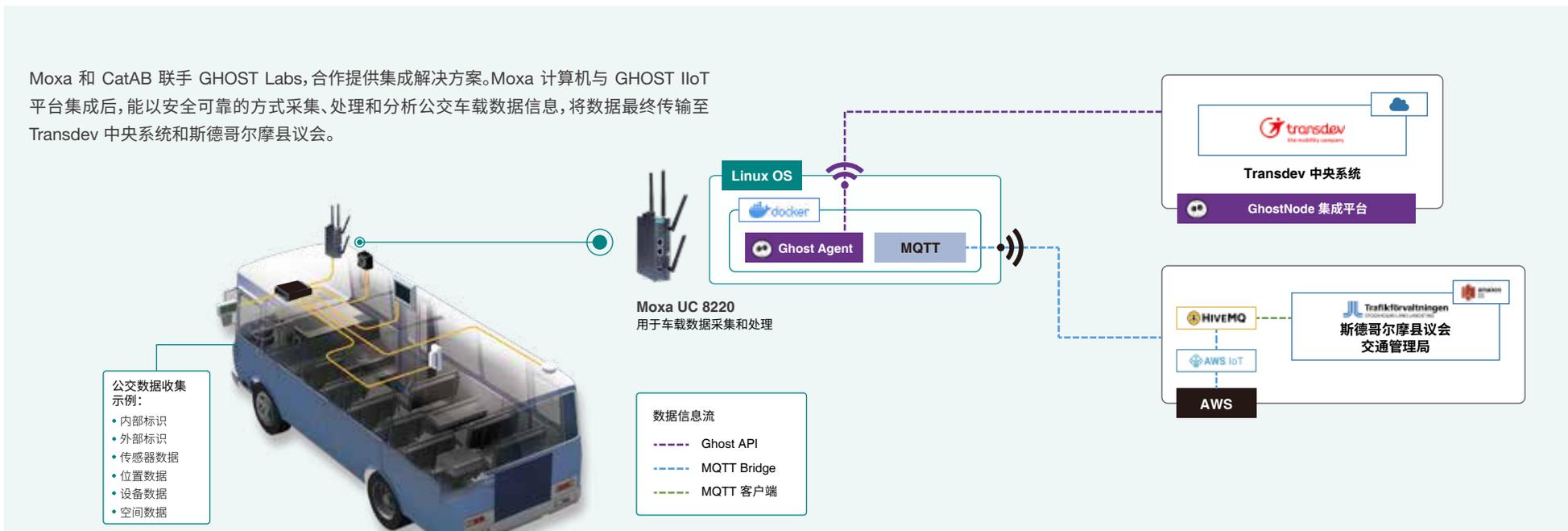
解决方案



顺应实时数据的发展之势： 构建可靠的车载数据采集和处理系统

为采集处理多个来源的数据，分析公交车行驶中的实况信息，Transdev 需要一台可靠强大的车载计算机。Transdev 与 Moxa 在斯德哥尔摩地区的官方代理 CatAB 展开合作，后者自 1988 年以来一直提供一流的工业数据通信板和设备。Moxa 和 CatAB 携手为 Transdev 提供从预配置、解决方案设计到最终部署的全程支持。Moxa UC8220 计算机专为嵌入式数据采集应用而设计，配备多种接头和接口，可轻松适应公交系统的复杂通信要求。

Moxa 与软件供应商 GHOST Labs 合作，实现了公交车辆的全方位监控。GHOST Labs 负责关联、调整和监控所有车载系统和计算机数据，并根据政府要求向 Transdev 的 AWS 平台和公共交通管理部门 (TF) 发送汇总信息。通过集成 Moxa 工业计算机和 GHOST IloT 平台，便能安全可靠地采集、处理和分析公交车载数据信息。Transdev 可远程监控这一功能齐全的车载系统，并从中获取宝贵信息、作出明智决策，从而提升服务质量。



合作成果

转变通勤方式:提升公共交通的乘客体验

通过逐秒捕捉车辆和乘客事件，Transdev 大幅提升了公共交通体验。实时数据显著改善了乘客体验，使公交车相较自驾出行成为瑞典更具吸引力的交通选择。集成实时数据采集和传输技术后，Transdev 能为乘客提供更加高效可靠的服务，极大提高了当地公共交通质量。

“Transdev Sverige AB 和 Moxa 携手为乘客提供便捷环保的无缝出行体验，显著改善了斯德哥尔摩的交通状况。我们希望通过合作及双方尖端技术的整合，实现降本增效，扩大交通系统的服务范围。移动出行领域的发展前景比以往更加光明可期。”

Transdev 首席信息官 Adam Fall



公共交通绿色发展

Transdev 正在利用技术提高燃油效率，根据乘客需求调度公交车，从而减少碳足迹。这不仅提高了服务的可靠性和效率，也契合 Transdev 打造绿色公共交通系统的愿景。Transdev 持续践行可持续发展承诺，助力推动交通行业转型，迈向更加绿色环保的未来。

© 2024 Moxa 中国保留所有权利。
Moxa 标志是 Moxa Inc. 的注册商标。本文件中出现的所有其它标志均为与此标志相关联的各个公司、产品或组织的知识产权。

了解更多



MOXA®