

物联网

交通



在物联网中，轨道车辆知道自身与整个系统中其他所有车辆的位置关系，这会降低列车相撞的风险

今天现代大众交通系统背后的驱动力是什么？除了石油、电力、甚至生物量，更重要的是数据。

不管是什么样的交通方式（航空、轨道或城市公交），交通系统的运营商都面临着同样的问题：安全、可靠性和可预测的时间表。他们还要考虑经济利益——正在维护的飞机或是正在车库中等待维修的公交是不可能产生收益的。运营商必须在设备利用最大化和确保公众安全之间找到平衡点。

越来越多的交通系统运营商开始依赖数据和自动化决策来确保安全可靠的服务和持续的收入。交通车辆成为了联网信息中心。乘客们可以通过信息屏幕和下一站广播的形式接收这些信息，在某些情况下甚至还能使用车内Wi-Fi。

在物联网（IoT）中，交通系统可以实现更可靠、更安全的运行，其中包括以下特点：

- **实时设备跟踪：**基于云端的中央控制系统使运营商能定位任何一个设备。

- **设备间通讯：**轨道车辆知道自身与整个系统中其他所有车辆的位置关系，这会降低列车相撞的风险；飞机可以向其他飞机报告紊流情况，向飞行员发出警报，使其采取合适的预防措施；城市公共交通工具可以报告交通延迟或事故情况。
- **预测性维护：**除了简单的警告驾驶员之外，车辆还会直接将缺陷数据传送给工程师。预测性维护会识别出需要维修的部件，这就免去了因日常检查和预防性保养而让设备停工的必要性。
- **远程升级：**运营商可以通过无线为成百上千辆汽车中的联网设备同时更新软件。
- **燃油管理：**系统运营商将清晰地了解燃料的消耗和效率，这将节省巨额的燃料成本。
- **更舒适、更便利的乘客体验：**运营商可以提供更多的车内娱乐活动。公交乘客可以知道下一辆车何时到站。飞机乘客在出发前往机场之前就可在移动设备上收到晚点信息。

应对挑战

- **建筑：**因为车辆间的空间有限，这就要求联网设备必须小型、轻量、不引人注目。
- **信息安全：**由于无线网络管理着载有大量乘客的交通车辆，对黑客和恶意软件的防御就显得尤为重要了。
- **安全：**车辆中的联网设备必须能够在不影响安全运行的情况接收软件的更新和补丁。

风河公司的解决方案

作为嵌入式科技的全球领先企业，风河系统公司与全球各交通系统展开合作，了解其运作、物理安全和信息安全需求，及其业务上的限制情况。风河系统公司向客户提供基础智能方案（包括信息安全）的操作系统和软件，帮助交通系统网络和设备更安全、更可靠地运作。风河智能设备平台可以帮助交通应用和设备的开发商创造自己的物联网，其中使用的是以市场领先的操作系统和内置安全系统为基础的预装软件组件。

Wind River 就在您身边

北京代表处 北京市朝阳区望京中环南路9号望京大厦B座18层
上海代表处 上海市西藏路585号新金桥广场3-H1J室
深圳代表处 深圳市福田区车公庙天安数码时代大厦A座606室
西安代表处 西安市高新区科技二路68号西安软件园泰风阁H103
成都代表处 成都市高新区天府软件园二期D7 14层

邮编：100102 电话：010-8477 7100
邮编：200003 电话：021-63585586/87/89 /90
邮编：518040 电话：0755-25333408/3418/4508/4518
邮编：710075 电话：029-876072 08
邮编：610041 电话：028-653180 00

传真：010-6439 8189
传真：0755-25334 318
传真：021-635855 91
传真：029-87607 209
传真：028-65319 983

关于风河更多内容请访问 <http://www.windriver.com.cn> Email: inquiries-ap-china@windriver.com

同步关注风河新浪官方微博，关注@风河 系统公司 <http://weibo.com/windriverchina>