



案例研究 | 哈萨克斯坦

Uglerudnaya 车站使用福豪盛高级计轴系统 FAdC

要求

Uglerudnaya 是哈萨克斯坦铁米尔套 (Temirtau) 的一座工业火车站，由 AcelorMittal 负责运营。车站采用 56 个切换装置，包含 52 个轨道区段。车站运转由联锁系统控制，可为到站、离站和通过列车设置安全路线。这要求交通管理人员卓有成效，同时要求列车探测系统具备高度可用性。此外还须保障在各类条件下都能正常运行，包括极端温度、轨道区段存在工业粉尘污染情形以及高湿度环境等。

解决方案

2018 年 9 月，基于福豪盛高级计轴系统 FAdC 的全新系统投入运行。共有 52 个单独的轨道区段装配了 89 套车轮传感器 RSR180。此外，还配备福豪盛诊断系统 FDS 用于监控目的。

优点

安装计轴系统后，系统生命周期成本和维护成本大幅降低。由列车探测故障而导致的停机时间同样显著缩短。因此，信号工现在能够不间断地安排和监控列车线路，提高交通管理和货车车厢的使用效率。对于信号工而言，通过计轴系统确认列车完整性是一项非常实用的功能。

项目详细信息

JSC ArcelorMittal 是哈萨克斯坦规模最大的采矿和冶金企业。该公司使用一条名为“ArcelorMittal Temirtau”的专用铁路线，总长 326 公里，设 8 座车站。Uglerudnaya 站是其中最大的车站，公司通过该站管理大量原材料的运输。这些原材料包括煤炭、矿石、助熔剂和耐火材料，经分配和归集后进行进一步加工。这里制定了严格的协议以及务必遵循的时间安排。通过部署高度精确可靠的列车检测系统，例如福豪盛高级计轴系统 FAdC，可对各项流程进行更为高效的设计。

福豪盛高级计轴系统 FAdC

FAdC 根据调车场、工业铁路和公共交通的要求专门开发。该 FAdC 机型尤其具有成本效益，最高符合 SIL 3 级 CENELEC 标准，设计最大行车速度为 80 公里/小时。该机型具备值得称道的功能模块化特性和易于扩展特性，并可通过硬件或软件接口连接至更高级别的系统。Uglerudnaya 站还从单独复位选项和综合诊断设施中获益。

福豪盛诊断系统 FDS

福豪盛诊断系统使 ArcelorMittal 能够通过网络浏览器实时监控系统，甚至可以从远程位置进行监控。该系统提供预防性维护，对纠错技术进行了优化，允许无限制在线访问计轴系统数据，同时最大限度减少维护工作，从而降低生命周期成本。FDS 的其中一个功能选项是，可通过软件接口将 FAdC 的诊断功能完全集成到运营商的整体诊断和维护系统中。



运营方
ArcelorMittal Temirtau

合作伙伴
Kazcenterelectroprovod (KCEP)

供应范围
组件、安装和调试

项目范围
计轴系统

计轴
FAdC

车轮探测
车轮传感器 RSR180

国家
哈萨克斯坦

区段
工业

应用
轨道空闲探测

项目开始时间
2017