河北高速省界收费站 ETC 项目

维谛技术应用案例

河北高速公路集团有限公司
HEBEI EXPRESSWAY GROUP LIMITED



项目介绍

ETC(Electronic Toll Collection)，中文翻译是电子不停车收费系统，是高速公路或桥梁自动收费。通过安装在车辆挡风玻璃上的车载电子标签与在收费站ETC车道上的微波天线之间进行的专用短程通讯，利用计算机联网技术与银行进行后台结算处理，从而达到车辆通过高速公路或桥梁收费站无需停车而能交纳高速公路或桥梁费用的目的。

www.hbgs.com.cn

项目背景

在ETC系统中，按所实现的功能可划分为七大功能子系统，即车道子系统、收费站子系统、客户服务子系统、中心结算系统、稽查执法系统软件、实时运行监控系统、数据中心平台。如果再细分一下。在ETC门架系统上，要部署天线控制单元、道路识别抓拍等多个功能单元。

随着日益加剧的交通压力，高速公路ETC的稳定运行显得尤为重要，只有保障ETC系统多项单元的稳定供电，才能够使得不停车收费业务持续在线，因此，给ETC系统配置可靠电源就显得非常重要。

河北高速在ETC门架系统中应用了维谛技术(Vertiv)提供的ECM系列户外一化能源系统，从而为ETC门架系统所有终端设备及数据传输提供了稳定可靠的基础保障。

项目简介

位置：中国河北省

解决方案：

- Vertiv™ ECM户外一体化能源系统

关键需求：河北高速在ETC门架系统中应用了维谛技术(Vertiv)提供的ECM系列户外一化能源系统，为ETC门架系统所有终端设备及数据传输提供了稳定可靠的基础保障。

客户价值：维谛技术(Vertiv)的产品方案凭借出色的性能品质，为河北高速业务的持续稳定运行提供了有力保障，并在ETC新建和改造领域打造了一个标杆案例。

河北高速省界收费站 ETC 项目

维谛技术应用案例

面临的挑战

高速路上复杂的电网条件及野外运行环境，对电源设备的性能也带来了巨大的挑战。

项目要求高可靠性保障ETC门架系统终端设备的稳定运行，安装方式灵活，可实现快速部署，有效降低运行成本，优化运维工作。

解决方案

项目在产品选型阶段，河北高速为保证高速公路的稳定运营，对应用产品提出了极高的标准和要求。最重要的是要求产品要具有高可靠性，维谛技术(Vertiv)在电源产品研发上长期坚持的“不妥协的可靠性” 轻松应对。



ECM户外一体化能源系统

维谛技术(Vertiv)为河北高速提供的解决方案：

ECM户外一体化能源系统，在一个柜体内高度融合了制冷系统、 NetSure 嵌入式电源、逆变器、电池、配电单元、动环监控等各种必要系统。

其中，NetSure 嵌入式电源具备宽电源输入范围，电网适应能力强，而且工作温度范围-40℃ ~ +65℃，更具有较强的环境适应性，能够完美适应高速公路恶劣的电网条件及野外运行环境。

同时，这款产品高效模块效率 > 96%，整流模块具有动态休眠及高效-普效模块混插节能专利技术，进一步提高了运行效率。

基于在实际运行中体现出的出色性能，维谛技术(Vertiv)户外一体化能源系统为河北高速带来了非同一般的价值体验：

- 高可靠性保障了ETC门架系统终端设备的稳定运行
- 灵活的安装方式实现了快速部署
- 出色的节能特性降低了运行成本
- 全正面维护设计简化了运维工作
- 帮助客户节省了大量的运维成本
- 可根据客户的业务发展灵活匹配需求

维谛技术(Vertiv)的产品方案凭借出色的性能品质，为河北高速业务的持续稳定运行提供了有力保障，并在ETC新建和改造领域打造了一个标杆案例。

维谛技术有限公司
深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋
电话：0755-86010808　　邮编：518055
Vertiv.com

售前售后热线：
400-887-6526
400-887-6510

Vertiv 和 Vertiv 标识是维谛技术的商品商标和服务商标。© 维谛技术 2020 年版权所有。