

什么是重卡换电站？

重卡换电站是指为重型卡车提供充电和更换电池服务的设施。随着电动汽车技术的发展和环境保护意识的增强，越来越多的关注开始转向电动货运交通工具，其中包括重型卡车。

重型卡车在传统燃油驱动系统下产生大量的尾气排放和噪音污染。为了减少对环境的影响和提高能源效率，许多国家和地区开始推广和支持电动卡车的使用。与传统的充电桩不同，重型卡车由于电池容量较大，充电时间长且充电需求频繁，因此需要专门的换电设施来满足其能源需求。

换电站

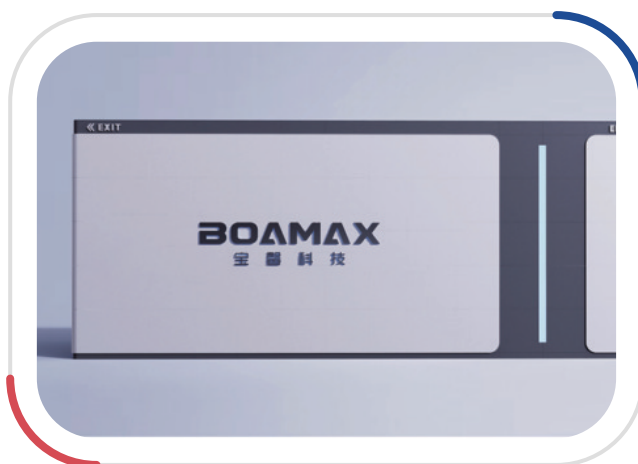
换电站特点综合成本低，补能时间短，建设难度小，电池寿命长。

重卡换电站

重卡换电站是为重卡电动汽车的动力电池提供充电和动力电池快速更换的能源站。

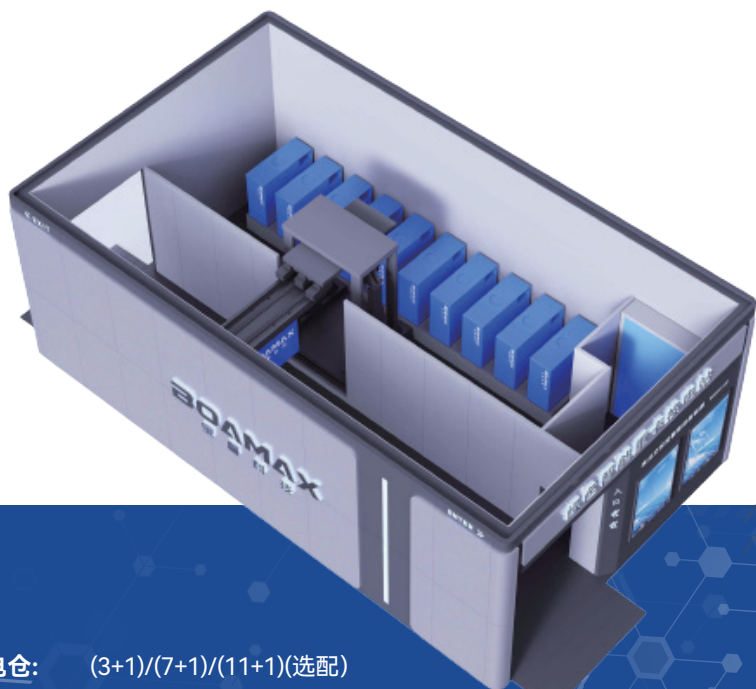
HEAVY TRUCK POWER EXCHANGE STATION

重卡换电站项目



重卡换电站

Detailed
Parameters



换电站主要性能参数

PERFORMANCE PARAMETER

换电方式: 顶部侧换
换电时间: $\leq 3\text{min}$
额定负载: 3T
服务车辆: 服务车架高: 850-1300mm
充电机: 240/320kW(选配)

充电仓: (3+1)/(7+1)/(11+1)(选配)
占地面积: 200m^2 (11+1仓位)
工作环境: 温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+45^{\circ}\text{C}$
海拔: $< 2000\text{米}$
湿度: 10%~90%(无凝露)

特色与优势

FEATURES & ADVANTAGES

01

方案领先

- 国内领先侧向抓取换电方案
占地面积小
- 可拓展4仓、8仓、12仓、16
仓多种规格, 适合多样场地条
件
- 单次换电时间2.5MIN

02

安全高效

- 高精度定位, 自适应旋转
- 安全体系设计, 在线监测、喷
淋水浸隔离
- 有效工作时间 $> 99\%$, 成功率
 $> 99\%$
- 综合效率国内领先

03

智能化、可视化

- 自动识别车辆, 一键换电,
无人值守
- 智能电力管理、智能安全监测
- 设备运行可视化, 大数据汇总
分析



01.系统特性

数据交互:采集本地数据, 同步数据上云, 实现站端云端联通。

兼容性强:可兼容多种车型、多种换电站的本地部署需求。

可视化:所见即所得, 便于运维人员快速上手, 熟练使用。

02.站端系统

资产管理:一键导入站点、车辆、电池等资产信息全部可视化操作, 严谨、可靠、明晰。

灵活运营:按需求进行资产配置, 设置运营项目各项目数据独立, 单独核算, 互不干扰。

清晰展示:资产情况、资金往来、换电能耗等信息全部实时展示。

电池监控:电池放电情况实时监控, 异常预警、售后联动。

电池精细管理:电池全生命周期数字化管理, 结合车辆实时位置、行驶状态及当前电量, 通过算法实现换电调度, 实现电芯级的可视化监控, 提前7天对安全隐患进行预警。

03.App

便捷寻站:地图查看附近站点, 列表显示各换电站信息, 根据储备电池数以及距离计算出最优的站点。

一键结算:对接微信、支付宝等线上支付工具, 可选择、定制计费套餐。

快速反馈:详细指引文档, 快捷上报求助。

04.车载TBOX

换电控制器集成TBOX功能:车辆运行过程中, 实时数据监控, 为电池使用优化、故障检测、售后维修、车辆管理提供数据基础。

详细参数 Detailed Parameter

充电机系统

基本指标:

直流输出功率	240/320KW
后台通讯	以太网
散热方式	强制风冷
尺寸(宽x深x高)	1100mmx800mmx1150mm

输入特性:

交流输入电压	380V±15%, 三相+N+PE
功率因数	0.99
频率	45HZ-65HZ

输出特性:

直流输出电压	200-1000VDC
直流输出电流	单枪250A/双枪400A
峰值效率	95%
稳压进度	≤±0.5%
稳流进度	≤±1%

环境指标:

工作温度	-20~+50°C
存储温度	-40~+80°C
湿度	5~90%, 无凝霜
海拔高度	≤2000m

