

## 博雷顿958 纯电动装载机

### 【适用环境要求】

#### ● 适用行业领域

本产品广泛适用于建筑、路桥建设、采矿、冶金、煤化、储粮等行业，满足用户散状物料铲运、装载需求，取代传统柴油装载机，实现零碳、高效作业生产。

#### ● 应用环境要求

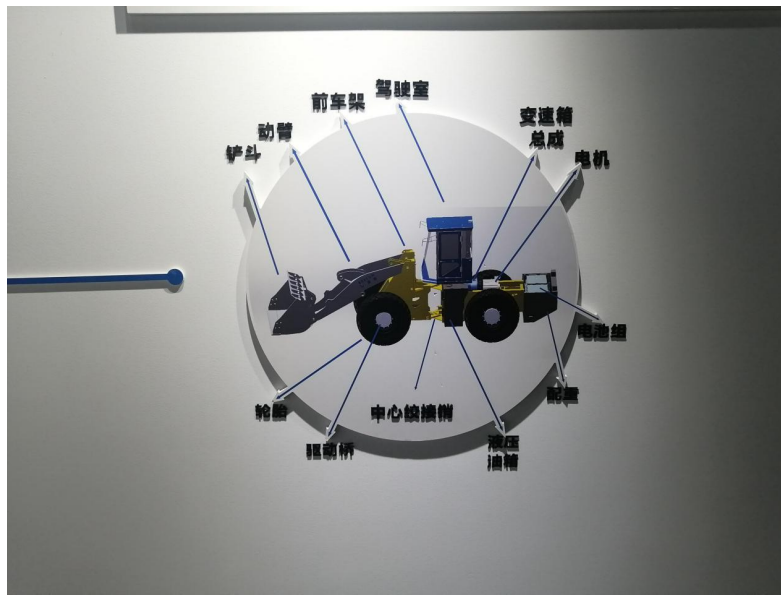
本产品需配套充电设施，要求工作场所连接电网或配套博雷顿风光储设施。可适用于-30℃-60℃宽温域工作环境，同时核心部件采用防尘、防水设计，可用于全球大部分区域，另其工作过程不消耗氧气，不排放废气，对环境适应性更强，更适合高原、矿井、隧道等极端工作场所。

### 【技术产品简介】

#### ● 基本运行原理

本产品采用新能源系统取代传统燃油系统，实现整机电动化、智能化。通过大容量磷酸铁锂电池将外界电能转化为化学能储存，并通过电动机将电池储存的化学能转化为动能，驱动液压系统和机械系统，完成工作循环，整个过程无需化石燃料参与，与博雷顿风光储运一体化方案结合，可实现零碳生产作业。

#### ● 工艺流程图表



## ● 核心优势亮点

1、通过电动系统取代燃油系统，实现终身免维护，可以节约大量的燃料费用和维护费用。

以每天工作10小时、每年工作300天计算，从公共电网取电的博雷顿958每台每年可节约燃料费用超过20万元，如采用博雷顿风光储一体化取电方案节约费用更可观。

2、可实现零碳化作业，不仅工作过程零排放，搭配博雷顿风光储一体化取电方案可实现整个生命周期告别化石燃料，利用再生能源实现可持续发展。

3、温度适应性更强，支持APP远程预热，冬季作业较柴油机型更轻松。

4、噪音、振动有大幅降低，改善作业人员工作环境。

## ● 相关参数描述

1、核心部件方面，本产品配备282kWh磷酸铁锂电池组，100kW工作+120kW驱动双电机配置，充电时间1小时，可连续工作6-8小时。

2、工作装置方面，本产品铲斗容量4.2m<sup>3</sup>，额定载重量5000kg，拥有170kN牵引力和176kN掘起力，较传统柴油机型更高，作业效率提升10%以上。

## 【经济效益分析】

### ● 投资回收周期

本产品相对同级别柴油装载机购置成本高约30-40万元。以每天工作10小时，每年工作300天

计，博雷顿958每年可实现节约燃料费用约20万元，预计1.5-2年收回增量投资。

- **应用效益情况**

- 1、提升清洁能源利用率，降低二氧化碳排放，平均每台博雷顿958每年可减少约130吨二氧化碳排放。
- 2、降低费用支出，平均每台博雷顿958每年可减少约20万元费用支出。
- 3、噪音、振动较柴油机型有大幅下降，作业人员工作环境显著改善。

### 【潜力前景分析】

- **市场应用潜力**

我国装载机存量约200万台，新能源渗透率仅为1%左右，随着碳达峰、碳中和“3060”目标提出，工程机械新能源化迫在眉睫，纯电动装载机多用于固定场地作业，电动化渗透率潜力高，市场容量巨大。

- **推广应用现状**

博雷顿958自2019年起向内蒙古客户批量交付使用，至今推广区域已经覆盖了山西、河北、山东、四川、重庆等多个省市和地区，累计工作时间突破30万小时，节约燃油约450万升，减少二氧化碳排放约1.2万吨，经济效益、环境效益显著。

### 【典型案例介绍】

临汾万鑫达焦化有限责任公司位于山西省襄汾县，年产焦炭、甲醇等煤化工产品近300万吨，拥有“山西省优秀民营企业”、“环保治理先进企业”等荣誉称号。万鑫达一直非常注重环保，积极引进采用国内、国际环保一流的设备和工艺，追求“绿色、高端、智能、集聚”的发展目标。

万鑫达园区内物料多存放于厂棚内，铲运、装载作业均由装载机完成，传统的燃油装载机不仅燃料费用高，且噪音、尾气排放严重影响厂棚内工作环境，更不符合企业追求的绿色发展目标，因此，当得知博雷顿纯电动装载机已经在技术上取得突破进展，能够满足企业生产和环保要求后，万鑫达第一时间向博雷顿采购电动装载机，首批即交付5台。运营半年来，博雷顿电动装

载机已经为企业节约能源费用超过50万元，降低二氧化碳排放总量超300吨，显著改善了员工工作环境。

## 【信息提供单位】

### ● 单位名称

博雷顿科技有限公司

### ● 单位简介

博雷顿科技有限公司成立于2016年，是一家业务覆盖纯电重卡、工程机械、无人驾驶、新能源等领域的高科技企业。致力于为客户提供场景化纯电设备一站式绿色智能解决方案。

博雷顿聚焦于新能源战略主航道，以自主研发的动力总成，电池pack及温度管理系统等核心技术为基础，具备领先的整车研发、技术整合、生产制造等全产业链整合能力，大大降低了产业链成本，目前已发展成为新能源工程机械及重卡领域的领先企业。

未来，博雷顿将持续秉承绿色、智能、高效、人与自然和谐共生的发展理念，利用创新技术，推动新能源高效服务人类。

## 【信息版权说明】

本绿色低碳技术产品信息由博雷顿科技有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。能源环境服务产业联盟（EESIA）负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳技术产品信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：[www.eesia.cn](http://www.eesia.cn)

公众号：

