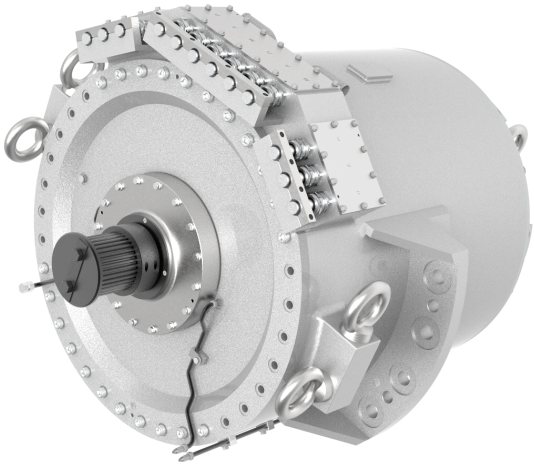
150T 刚卡电机 HTGK10000

HTGK10000 Motor for 150 t Rigid Mining Trucks



展品特点

HTGK10000 是面向 150 吨级刚性矿卡电动轮需求开发的专用驱动电机：峰值转矩 15000 Nm、额定输出转矩 10000 Nm，额定功率 700 kW、峰值功率 1000 kW，全面满足刚性矿卡强动力性与高可靠电机制动需求。

电机采用四绕组构型，具备容错控制能力，单套绕组异常时仍可维持整车运行，显著提升出勤可靠性；最高效率超过 98%，长坡重载工况下有效降低电耗。整机重量 3045 kg，尺寸 1336×900×938 mm，适配 850 V 高压平台，额定转速 742.78 rpm、峰值转速 3600 rpm，与四绕组电机控制器配套构成完整矿卡电动轮动力方案。目前处于样机阶段，欢迎莅临展位交流。

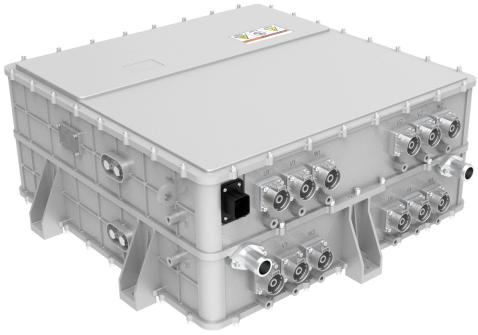
Key Parameters & Features (EN)

额定电压 Rated voltage	850 VDC
额定 / 峰值功率 Rated / peak power	700 / 1000 kW
额定 / 峰值扭矩 Rated / peak torque	10000 / 15000 Nm
额定 / 峰值转速 Rated / peak speed	742.78 / 3600 rpm
额定 / 峰值总电流 Rated / peak current	1595 / 2542 A
整机重量 Weight	3045 kg
整机尺寸 Dimensions	1336×900×938 mm
应用进展 Status	样机阶段 Prototype

HTGK10000 is a dedicated motor for the electric wheel of 150 t rigid mining trucks: 10,000 Nm rated / 15,000 Nm peak torque, 700 kW rated / 1,000 kW peak power, fully meeting the strong dynamics and reliable electric braking demands of rigid dump trucks. Its four-winding architecture is fault-tolerant — the vehicle keeps running if one winding set fails, improving availability; peak efficiency exceeds 98%, cutting energy use on long loaded grades. 3,045 kg, 1,336×900×938 mm, 850 V platform, 742.78 rpm rated / 3,600 rpm peak speed. Paired with the four-winding controller it forms a complete electric-wheel powertrain. Prototype stage — visit our booth.

四绕组电机控制器

Four-Winding Motor Controller



展品特点

四绕组电机控制器基于 HTGK10000 电机的绕组与电流需求定制开发，兼容单个四绕组电机驱动或两个双绕组电机驱动，一套平台适配两种动力架构，降低车型开发电控选型成本。

采用 PP2 封装高性能模块，功率密度与散热能力出色；多路驱动同步发波，保证各绕组电流均衡，充分发挥四绕组构型的容错优势。额定电压 850 VDC（700 – 950 V），额定功率 1000 kW、峰值功率 1600 kW，60 秒峰值电流 660 A×4；工作温度 −40 ℃ ~ 85 ℃，防护等级 IP68，冷却液流量 ⩾50 L/min，尺寸 714×709×282 mm、重量 100 kg，可靠适应矿区严苛环境。适用于大吨位矿用车辆、工程机械与大功率发电场景。

Key Parameters & Features (EN)

额定电压 Rated voltage	850 VDC（700 – 950 V）
额定 / 峰值功率 Rated / peak power	1000 / 1600 kW
额定 / 峰值电流 Rated / peak current	400×4 / 660×4 Arms（@60s）
工作温度 Operating temp.	−40 – 85 ℃
防护等级 Protection	IP68
冷却液流量 Coolant flow	⩾50 L/min
尺寸 / 重量 Size / weight	714×709×282 mm / 100 kg
应用 Applications	大吨位矿用车、工程机械、大功率发电

Developed for the HTGK10000 motor, this controller drives either one four-winding motor or two dual-winding motors — one platform for two powertrain architectures. A PP2 high-performance module provides high power density; multi-channel synchronized switching keeps winding currents balanced to exploit the fault-tolerant design. 850 VDC (700 – 950 V), 1,000 kW rated / 1,600 kW peak, 660 A×4 peak current (60 s); −40 ℃ to 85 ℃, IP68, ⩾50 L/min coolant, 714×709×282 mm, 100 kg. Applications: heavy mining vehicles, construction machinery and high-power generation.

功率分配集成控制器 PDIC

Power Distribution Integrated Controller (PDIC)



展品特点

功率分配集成控制器（PDIC）面向新能源商用车「续航、可靠、成本」三大痛点，将充放电管理（BDU）、集成配电（PDU）、油泵/气泵驱动（DCAC）、低压电源（DCDC）、生活电源（DCAC 220V）及绝缘检测（IU）七大高压部件深度集成于一体，以新能源重卡为典型场景，适配各类车型。

支持 600/800 V 双电压平台（500 – 930 V），单主驱配电 450/650 kW，双主驱 200/300 kW×2，上装配电 80/120 kW；DCDC 6/6.6 kW，DCAC 7.5/15 kW，充电输入 300/500 A×4。整机 700×640×230 mm，重量 ≤65 kg。高压部件合一后，整车高压线束与连接点显著减少，布置更紧凑，系统成本与故障排查难度同步下降。已在陕重汽、东风商用车等客户批量应用。

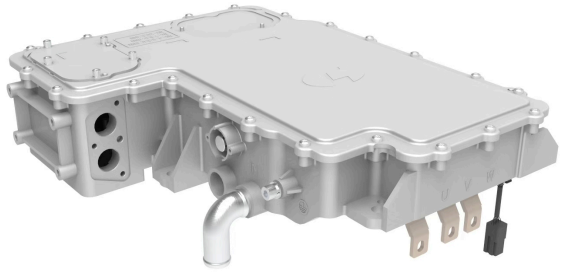
Key Parameters & Features (EN)

额定电压 Rated voltage	600 / 800 VDC（500 – 930 V）
单主驱配电 Single main drive	450 / 650 kW
双主驱配电 Dual main drive	200 / 300 kW×2
上装配电 Upper-body distribution	80 / 120 kW
DCDC / DCAC	6 / 6.6 kW · 7.5 / 15 kW
充电输入 Charge input	300 / 500 A×4
尺寸 / 重量 Size / weight	700×640×230 mm / ≤65 kg
市场应用 Applications	陕重汽、东风商用车

PDIC targets the range, reliability and cost pain points of new-energy commercial vehicles by integrating seven HV functions — BDU charge/discharge, PDU distribution, DCAC oil/air-pump drive, DCDC supply, 220 VAC life power and IU insulation detection — in one unit, with new-energy heavy trucks as the typical application. 600/800 V platforms (500 – 930 V), 450/650 kW single main-drive distribution, 200/300 kW×2 dual drive, 80/120 kW upper-body, 6/6.6 kW DCDC, 7.5/15 kW DCAC, 300/500 A×4 charge input — all in 700×640×230 mm and ≤65 kg. Integration cuts harnesses and connectors, tightens layout, and lowers cost and troubleshooting effort. In volume production with Shaanxi Automobile and Dongfeng Commercial Vehicle.

桥驱控制器 MTCU

E-Axle Drive Controller (MTCU)



展品特点

MTCU 是面向电驱桥场景的桥驱控制器，将电机控制器（MCU）与变速箱控制器（TCU）集成于一体；电机与电控通过铜排直联，取消三相线，减少连接环节与整车布置空间占用，提升系统可靠性并降低装配成本。

支持 600/800 V 电压平台，最大工作电压 930 V，峰值电流 560 A，额定容量 343 kVA、峰值容量 549 kVA；防护等级 IP68，尺寸 482×377×137 mm，重量仅 13 kg，便于在电驱桥有限空间内布置。MCU 与 TCU 一体化协同控制，换挡与扭矩分配响应更快，整车动力性与经济性兼得。产品已配套汉德电驱桥批量应用。

Key Parameters & Features (EN)

额定电压 Rated voltage	600 / 800 VDC
最大工作电压 Max working voltage	930 VDC
峰值电流 Peak current	560 A
额定 / 峰值容量 Rated / peak capacity	343 / 549 kVA
防护等级 Protection	IP68
尺寸 Dimensions	482×377×137±2 mm
重量 Weight	13±0.5 kg
市场应用 Application	汉德电驱桥 HanDe e-axle

MTCU integrates the motor control unit (MCU) and transmission control unit (TCU) in one housing for e-axle applications. The motor connects via busbars, eliminating three-phase cables — fewer connections, less packaging space, higher reliability, lower assembly cost. 600/800 V platforms (930 V max), 560 A peak current, 343 kVA rated / 549 kVA peak capacity; IP68, 482×377×137 mm, only 13 kg, ideal for constrained e-axle space. Unified MCU+TCU control gives faster shifting and torque coordination. Already in volume use with HanDe e-axles.

二合一电机控制器（通用型 700 kW 级）

Dual-in-One Motor Controller (700 kW Class)



展品特点

通用型 700 kW 级二合一电机控制器，可由 1 路 MCU（500 – 700 kW 单主驱）或两路 MCU（250 – 350 kW 双主驱）组成，一套平台覆盖单主驱与双主驱两种动力架构，按整车动力链灵活配置。

支持 618/850 V 双电压平台（450 – 750 V / 700 – 950 V），额定功率 700 kW 或 350 kW×2，峰值功率 1000 kW 或 500 kW×2；PP2 封装高性能模块，直流/交流侧接插器适配 95、120、150 mm² 线缆。采用英飞凌三核芯片，多核协同架构，极致实时响应，保障车辆动态性能与稳定性。工作温度 −40 ℃ ~ 85 ℃，防护 IP68，尺寸 681×669×168.6 mm，重量 50.7 kg。适用于 120 – 150T 宽体自卸车主驱、大功率发电与大功率双驱。

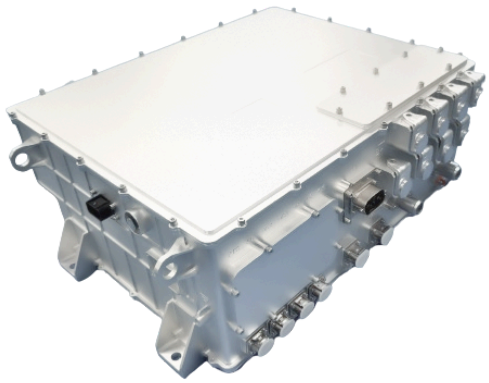
Key Parameters & Features (EN)

额定电压 Rated voltage	618 / 850 VDC
额定 / 峰值功率 Rated / peak power	700 / 1000 kW · 350 / 500 kW×2
额定 / 峰值电流 Rated / peak current	460 · 420 / 920 · 780 Arms×2（@60s）
芯片平台 Chip platform	英飞凌三核 Infineon tri-core
工作温度 Operating temp.	−40 – 85 ℃
防护等级 Protection	IP68
尺寸 / 重量 Size / weight	681×669×168.6 mm / 50.7 kg
应用 Applications	120 – 150T 宽体自卸主驱、发电、双驱

One platform, two architectures: a single MCU (500 – 700 kW main drive) or two MCUs (250 – 350 kW dual drive), configured to the vehicle powertrain. 618/850 V platforms (450 – 750 V / 700 – 950 V), rated 700 kW or 350 kW×2, peak 1,000 kW or 500 kW×2; PP2 power module with DC/AC connectors for 95/120/150 mm² cables. An Infineon tri-core chip with multi-core collaboration delivers extreme real-time response for vehicle dynamics and stability. −40 ℃ to 85 ℃, IP68, 681×669×168.6 mm, 50.7 kg. Applications: 120 – 150 t wide-body dump truck main drive, high-power generation and dual drive.

高功率四合一控制器

High-Power Four-in-One Controller



展品特点

面向 105 – 180T 矿用宽体自卸车，集成 DCAC、DCDC 与 PDU，集中管理整车辅助用电，兼容纯电与增程车型。DCDC 采用大功率模块（6/6.6 kW，输出 27.5 V），满足大型矿用车用电需求；DCAC 双路设计，额定/峰值功率 15/30 kW×2，相对行业现有方案增大 100% 的电流驱动能力（30/60 A），从容驱动转向及其他附件；低速 VF、高速 FOC 矢量控制，速度控制精度 ±1%。

PDU 集成空调配电（额定 10 kW）与 PTC 配电（额定 6 kW），并预留一路 30 kW、两路 12 kW 高压配电通道，为功能扩展留足空间。所有模块一体化控制，集中管理控制功能与故障诊断。整机 670×508.5×246.3 mm，重量 43 kg，电压平台 600/850 V。

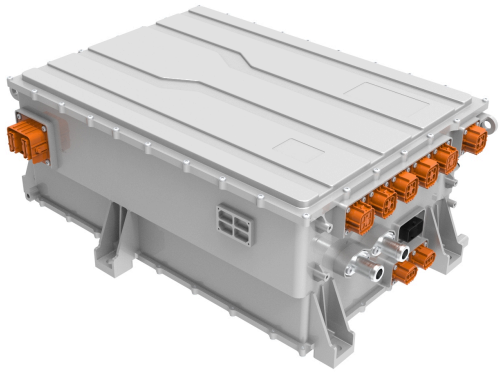
Key Parameters & Features (EN)

电压平台 Voltage platform	600 / 850 V
DCAC×2 额定 / 峰值功率 Rated / peak	15 / 30 kW×2
DCAC×2 额定 / 峰值电流 Current	30 / 60 A
DCDC 额定 / 峰值功率 Rated / peak	6 / 6.6 kW（输出 27.5 V）
配电 Distribution	空调 10 kW · PTC 6 kW · 预留 30 kW + 12 kW×2
尺寸 / 重量 Size / weight	670×508.5×246.3 mm / 43 kg
应用 Applications	105 – 180T 矿用宽体自卸车（纯电/增程）
控制方式 Control	低速 VF，高速 FOC，精度 ±1%

For 105 – 180 t wide-body mining dump trucks, integrating DCAC, DCDC and PDU to centrally manage auxiliary power, compatible with battery-electric and range-extended vehicles. High-power DCDC (6/6.6 kW, 27.5 V) meets the growing electrical demand; dual DCAC (15/30 kW×2) provides 100% more current capability than existing industry solutions (30/60 A), easily driving steering and attachments; VF at low speed, FOC vector control at high speed, ±1% speed accuracy. PDU integrates air-conditioning (10 kW) and PTC (6 kW) distribution plus one reserved 30 kW and two 12 kW HV channels. One-unit control with centralized diagnostics. 670×508.5×246.3 mm, 43 kg, 600/850 V.

八合一控制器

Eight-in-One Controller



展品特点

面向新能源商用重卡与矿卡，将主驱、辅驱与整车高压配电功能集于一体，采用功率砖方案，按动力链架构自由组合。BDU 支持 4 路快充，单路最大电流 450 A，其中 2 路可复用为配电或增程器通道；PDU 支持多路配电，部分通道支持预充；MCU 功率砖兼容单电机（并管）或双电机（单管）控制，最大额定功率 500 kW。

DCAC 功率砖支持两路辅驱电机控制，最大额定功率 7.5 kW×2；DCDC 支持 6 kW-24V 输出；V2A 支持 6 kW 生活用电 220 VAC 输出；IU 绝缘检测可选配。模块构成：主驱功率砖、辅驱功率砖（油泵/气泵驱动）、DCDC 二合一模块（DCDC、V2A）、配电三合一模块（PDU、BDU、IU）。整机重量 75 kg，尺寸 731.8×511.3×261.3 mm，为重卡与矿卡提供高集成、可扩展的高压动力平台。

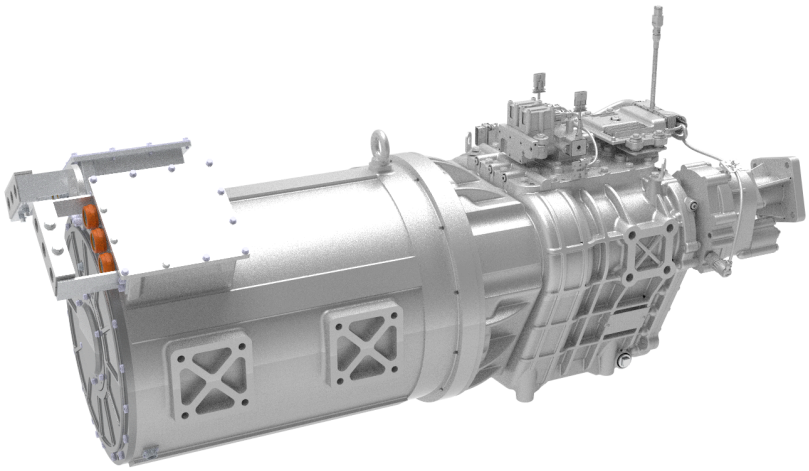
Key Parameters & Features (EN)

主驱 MCU Main drive	最大额定 500 kW（单/双电机兼容）
快充 Fast charge	4 路，单路最大 450 A（2 路可复用）
辅驱 DCAC Auxiliary drive	7.5 kW×2
低压电源 DCDC	6 kW-24V
生活用电 V2A	6 kW，220 VAC
绝缘检测 Insulation detection	IU 可选配 Optional
尺寸 / 重量 Size / weight	731.8×511.3×261.3 mm / 75 kg
应用 Applications	新能源商用重卡、矿卡

Integrating main drive, auxiliary drive and HV distribution for new-energy heavy trucks and mining trucks, with a freely combinable power-brick architecture. BDU: four fast-charge channels up to 450 A each, two reusable as distribution or range-extender channels; PDU: multi-channel distribution with pre-charge; MCU power brick: single motor (parallel) or dual motor (single) control up to 500 kW rated; DCAC brick: two auxiliary motors at 7.5 kW×2; DCDC 6 kW-24 V; V2A 6 kW 220 VAC life power; optional IU insulation detection. Modules: main-drive brick, auxiliary brick (oil/air pump), DCDC+V2A combo, PDU+BDU+IU combo. 75 kg, 731.8×511.3×261.3 mm — a highly integrated, scalable HV platform.

宽体自卸车动力总成（双绕组电机 + 三档自动变速箱）

Dual-Winding Motor + 3-Speed AMT Powertrain



展品特点

面向 105t ~ 150t 及以上宽体自卸车的平台化电驱动力总成，将双绕组电机与三档自动变速箱集成为一体，系统尺寸 1543×617×665 mm，重量 962 kg，液冷散热。电机电枢采用双独立绕组架构，对比行业主流双电机方案，整机轴向尺寸更短，功率密度与扭矩密度更高；外部接口数量更少，整机可靠性更优。

电机额定母线电压 600 V，额定功率 700 kW、峰值功率 1000 kW，额定转矩 3200 Nm、峰值转矩 6000 Nm，最高转速 3500 rpm；三档自动变速箱最大输入扭矩 5600 Nm、最大输出扭矩 25000 Nm，速比 4.504/2.889/1，兼顾重载爬坡与高速运输经济性。产品已配套太重、徐工、长城重工等主机厂。

Key Parameters & Features (EN)

电机额定电压 Motor voltage	600 VDC
电机额定 / 峰值功率 Rated / peak power	700 / 1000 kW
电机额定 / 峰值转矩 Rated / peak torque	3200 / 6000 Nm
最高转速 Max speed	3500 rpm
变速箱最大输入 / 输出扭矩 AMT torque in / out	5600 / 25000 Nm
速比 Ratios	4.504 / 2.889 / 1
系统尺寸 / 重量 System size / weight	1543×617×665 mm / 962 kg（液冷 Liquid-cooled）
市场应用 Applications	太重、徐工、长城重工

A platform powertrain for 105 – 150 t and larger wide-body dump trucks, integrating a dual-winding motor with a 3-speed automated transmission: 1,543×617×665 mm, 962 kg, liquid-cooled. Dual independent windings give a shorter axial length and higher power/torque density than mainstream dual-motor solutions, with fewer external interfaces and better reliability. Motor: 600 V bus, 700 kW rated / 1,000 kW peak, 3,200 Nm rated / 6,000 Nm peak, 3,500 rpm max. AMT: 5,600 Nm input, 25,000 Nm output, ratios 4.504/2.889/1 — balancing gradeability and transport economy. In service with Taiyuan Heavy Industry, XCMG and Great Wall Heavy Industry.