

2022年10月24日

致各位

公司名：日本电产株式会社
代表人：董事长 永守重信
证券交易所：东证主板（6594）
公司地址：京都市南区久世殿城町 338
联系人：広報宣传部部长 渡边启太
联系电话：(075) 935-6150

日本电产（尼得科/Nidec）驱动电机系统“E-Axle”的第二代产品开始量产

尼得科的 EV 用驱动电机系统“E-Axle”的第二代产品（以下简称“Gen. 2”）现已开始量产。



“E-Axle Ni100Ex (Gen. 2)”

2019年4月，尼得科作为一级供应商，在全球较早地展开了将电机、逆变器、变速器集于一体的 EV 用驱动电机系统“E-Axle（以下简称“Gen. 1”）”的量产。之后，该系统主要被广大中国客户所采用，截至2022年9月末，已搭载于13款车型。（截至2022年9月末产量已超过52万台）

2022年9月26日，在中国广州尼得科汽车驱动系统有限公司开始量产的 E-Axle Gen. 2 基于尼得科通过 Gen. 1 的开发、量产积淀起来的磁路设计技术、油冷技术等技术诀窍，进一步实现了产品的轻量化和静音性。

E-Axle Gen. 2 的特点（与 Gen. 1 100kW 机型的比较）

- ①由于采用第二代产品的高占积率绕组技术，实现了磁路和逆变器的小型化，使重量减少了 19%、扭矩和功率密度提高了 20%。
- ②通过采用新开发的 2Way 油循环方式提高了冷却性能，采用可大幅削减 Dy（镨）、Tb（铽）等重稀土类的磁铁。有序向无重稀土类磁铁* 的使用转换。
- ③通过优化部件配置、采用新设计的变速器等，在静音性原本就很出色的前两个型号的电机的基础上，电机噪音又降低了 6~8dB。

*磁铁（强磁性体）在超过一定温度（居里温度）的环境下会失去磁力，但添加镨和铽可以提高其的耐热性。尼得科的 E-Axle Gen. 2 由于冷却能力的提升，成功地降低了磁铁的温度，由此可以大幅削减镨和铽的使用。

E-Axle Gen. 2 从 100kW 的机型开始量产，目前生产中的 200kW、150kW 等各产品阵容也将切换为 Gen. 2。

E-Axle Gen.2 (100kW) 规格

- 峰值功率： 100kW@350V 、 20s
- 额定功率： 38kW
- 功率输出轴峰值扭矩： 2400Nm
- 功率输出轴最高转数： 1250rpm
- 重量： 57kg
- 动作电压： 300~460V
- 外形尺寸(mm)： 432.8 x 408.3 x 351.3

尼得科以 2030 年之前实现 EV 用驱动电机产品在全球市场占有 40~45% 的份额为目标，而 E-Axle 将成为实现这目标的牵引力。

作为全球颇具实力的综合电机制造商，今后，尼得科将继续开发充分利用了轻薄短小技术、高能效技术和控制技术的产品，快速为客户提供助力于汽车发展的创新型解决方案。