

各位

公司名称 日本电产株式会社
代表人 集团董事长 永守 重信
证券交易所 东证一部 (6594)
公司地址 京都市南区久世殿城町 338
联系人 广报宣传部部长 生岛 志朗
联系电话 (075) 935-6150

日本电产 (Nidec) 的驱动马达系统 “E-Axle” 被广汽新能源汽车有限公司的新款纯电动汽车 “Aion V” 采用

2020年6月广汽新能源汽车有限公司发布的新款纯电动汽车“Aion V”采用了日本电产 (Nidec) 的驱动马达系统 “E-Axle” 的 150kW 款 “Ni50Ex”。目前, Aion 系列已经发布了三种车型, 而这三种车型全部采用了日本电产的 “E-Axle”。



广汽新能源汽车 “Aion V”



日本电产 “E-Axle Ni50Ex”

广汽新能源汽车有限公司成立于 2017 年, 是广州汽车集团旗下的新能源汽车品牌。该公司于 2018 年 12 月新建了年产能达 20 万辆的新能源汽车工厂, 并在积极地进行投资布局; 2019 年 5 月推出了 Aion 系列第一款车型 “Aion S”, 且该车型一直位居中国新能源汽车市场销量前列。近几年, 该公司取得了显著的发展。

于 2020 年 6 月上市的新款纯电动汽车 “Aion V” 是广汽新能源汽车品牌 Aion 系列的第三款车型, 其采用了该公司研发的全铝纯电专属平台 GEP2.0, 同时也搭载了 5G 智能座舱系统、自动泊车系统、应用了中国高精地图的 L3 级自动驾驶系统等多种新技术。

“Aion V” 中搭载的 “E-Axle Ni50Ex” (最大功率 150kW, 最大系统输出扭矩 3,900Nm) 在 2019 年 4 月投产后被六种车型(*1)采用。日本电产的轻薄短小型马达运用了在精密小型马达的开发过程中所确立的磁路设计专有技术、以及含有永磁和独特的油冷却结构。而 “E-Axle Ni50Ex” 中通过采用该轻薄短小型马达实现了小型化, 采用第二代逆变器十分有助于该车动力性能、耗电性能、音振动性能的提升以及车重的降低。除此之外, 日本电产所研发的新系统 “PBW” (Parking by wire) 首次搭载在 “Aion V” 的部分版本中。 “PBW” 是 “SBW” (Shift by wire) 的一种, 当换挡杆放在 P 档时, 只利用电信号来控制马达而不是利用金属线来锁车的系统。PBW 执行器中的 ECU (Electric control Unit) 会判断车辆的运行状况, 在必要的情况下激活系统, 该系统可以满足未来自动驾驶的需求。此次 Aion V 采用的驱动马达系统中所使用的驱动马达、PBW 用马达、与起到

冷却和润滑作用的电动油泵（Electric Oil Pump）均为日本电产自主生产的马达，驱动马达、电动油泵马达以及 PBW 马达均为马达与 ECU 组成的模组产品。

广汽新能源汽车 Aion 系列（所有车型均搭载了日本电产的“E-Axle”）



“Aion S”
2019 年 5 月上市



“Aion LX”
2019 年 10 月上市



“Aion V”
2020 年 6 月上市

日本电产 驱动马达系统“E-Axle”产品阵容



Ni200Ex
(200kW/4200Nm)
2023 年开始量产（计划）



Ni150Ex
(150kW/3900Nm)
2019 年 4 月起量产



Ni100Ex
(100kW/2400Nm)
2020 年下半年开始量产（计划）



Ni70Ex
(70kW/1600Nm)
2021 年开始量产（计划）



Ni50Ex
(50kW/1600Nm)
2022 年开始量产（计划）

日本电产今后将一如既往地作为全球颇具实力的综合马达制造商，继续研发蕴含了轻薄短小技术、高效技术、控制技术的产品，为推动汽车的发展快速提供创新型解决方案。

(*1) 采用日本电产“E-Axle”的车型（2020 年 7 月 1 日截止，上市顺序）

- ① 广汽新能源汽车“Aion S”
- ② 广汽丰田汽车“iA5”
- ③ 广汽新能源汽车“Aion LX”
- ④ 广汽蔚来新能源汽车“HYCAN 007”
- ⑤ 吉利汽车“几何 C”
- ⑥ 广汽新能源汽车“Aion V”