## 工信部惊现四轮毂电机车型?

来源: 谢玮婷 发布时间: 2025-11-24 11:43:57

11月10日,在工信部发布的第401批《道路机动车辆生产企业及产品公告》中,一款采用四轮毂电机的车型赫然在列——它正是来自东风的奕派007。

eπ007最低售价: 11.59万起最高降价: 0.50万图片参数配置询底价懂车分3.99懂车实测空间•性能等车友圈7.1万车友热议二手车8.18万起 | 20辆

申报信息显示,这款车的四个电机型号一致,单个峰值功率高达100千瓦。



轮毂电机, 究竟有何不同?

许多人可能会说: "仰望U8不也是四电机吗?有什么稀奇?"

关键在于电机的布局方式。

传统方案:哪怕是仰望U8这类四电机车型,其电机都布置在前后车轴之间,通过半轴将动力传递到车轮。这是一种"中央部署,动力分发"的思路。



轮边电机≠轮毂电机,U8的电机并非直接布置在车轮上

奕派007方案:而此次申报的奕派007,直接将电机集成在了轮毂之内,实现了真正的"轮上驱动"。从申报图片中可以清晰看到,轮毂内装置着大尺寸的电机结构。



eπ007最低售价: 11.59万起最高降价: 0.50万图片参数配置询底价懂车分3.99懂车实测空间•性能等车友圈7.1万车友热议二手车8.18万起 | 20辆

车轮内部已经被轮毂电机填满

为何车企对轮毂电机"敬而远之"?

核心原因在于,这种布局目前看来弊远大于利。

捷途旅行者最低售价: 10.99万起最高降价: 3.00万图片参数配置询底价懂车分3.75懂车实测空间•性能等车友圈19万车友热议二手车9.38万起 | 229辆

轮毂电机示意图

它的优点非常明确:

传动效率高:由于省去了半轴等传动部件,动力从电机到车轮的路径更短,能量损失更少,动力响应也更为迅捷。

电车油车都需要半轴来将动力传递到车轮, 而轮毂电机则少了这层传递

但缺点更为突出:

簧下质量剧增:这是最核心的痛点。可以将车轮、刹车等悬挂系统以下的部件理解为车辆的"脚",而电机本是"身体"的一部分。轮毂电机相当于把原本背在肩上的沙袋,直接绑到了脚上。这会极大影响悬挂系统响应速度,导致操控灵活性下降,颠簸路面的舒适性也会打折扣。

对底盘冲击更大:更大的簧下质量意味着车轮冲击路面时,产生的惯性力会直接传递给 悬挂连杆、轴承等部件,长期来看对底盘耐久性是严峻考验。

奔驰E级最低售价: 32.18万起最高降价: 13.80万图片参数配置询底价懂车分4.11懂车实测空间•性能等车友圈45万车友热议二手车1.68万起 | 3844辆

试想一下,肩扛的沙袋直接绑到脚上,还走得动道吗?

成本"恶性循环":为了应对上述冲击,车企不得不对悬挂、车轮等部件进行额外强化,这又增加了重量和成本,陷入"面多了加水,水多了加面"的恶行循环,不断做加法。

和过面团的朋友应该深有体会

这次申报,意味着什么?

综合来看,在电机轻量化技术取得根本性突破之前,轮毂电机方案距离大规模量产,仍有很长一段路要走,当然,也有可能通过大量试验后证实并不可行,但谁又说得准呢?

因此,这次奕派007四轮毂电机版的申报,在厂家未做任何宣传的情况下,编辑猜测, 大概率只是为了测试车辆获取合法上路的身份,而非即将量产上市的信号。 技术的进步,正依赖于这种不墨守成规的探索,我们如今很多成熟的汽车技术,当年都源于一个个天马行空的构想。如果未来能在电机重量、散热以及防滑标定等核心难题上找到突破口,轮毂电机或许会成为技术路线之一。您认为轮毂电机有前途吗?欢迎在评论区分享您的看法。

HTML版本: 工信部惊现四轮毂电机车型?