动力传动系统详细介绍

强劲动力与超凡效率相结合：Panamera Sport Turismo的发动机

Panamera 4 Sport Turismo搭载3.0升V6汽油发动机，可在5,400 rpm至6,400 rpm的转速范围内产生243 kW（330 hp）的输出功率，在1,340 rpm转速下即可达到450 Nm最大扭矩，并且到4,900 rpm转速一直保持这一扭矩水平。保时捷为Panamera Turbo Sport Turismo、Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo和Panamera 4S Sport Turismo搭载的V型发动机采用了双涡轮增压系统，而输出功率为330 hp的全新V6发动机则采用了单涡轮增压器。但是，和输出功率为404 kW（550 hp）的Turbo车型一样，这台发动机也采用了双涡管涡轮增压器设计，以确保最佳发动机响应性。之所以选择双涡管设计，也是为了提高这台排量为 2995 cm^3的发动机的效率。

Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo搭载两套动力系统：V6汽油发动机和电动机。V6发动机可在5,250至6,500 rpm转速范围内产生243 kW（330 hp）最大输出功率。尽管输出功率与Panamera 4 Sport Turismo的V6发动机相同，但发动机的构造却不相同。Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo的V6发动机采用了双涡轮增压器，排量为2,894 cm^3，在1,750至5,000 rpm转速范围内输出450 Nm的最大扭矩。电动机的最大功率为100 kW（136 hp），最大扭矩为400 Nm。当两种系统共同运行时（“Hybrid Auto”模式），可在6,000 rpm转速下产生340 kW（462 hp）的最大系统输出功率，在1,000至4,500 rpm转速区间输出700 Nm的最大扭矩。

插电式混合动力车型始终以纯电动模式起步。在本地零排放的纯电动模式（“E-Power”模式）下，Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo最高时速可达90 km/h。电能还可用于提高加速度和最高时速。通过230 V、10 A电源，高压蓄电池充满电不到6小时。如果驾驶者选择使用选装的7.2 kW车载充电器和230 V、32 A电源代替Panamera标配的3.6 kW充电器，则蓄电池充满电只需不到2.4小时。

Panamera 4S Sport Turismo搭载排量为2,894 cm^3的V6双涡轮增压发动机，可在5,650至6,600 rpm转速范围内产生324 kW（440 hp）最大输出功率，在1,750至5,500 rpm转速范围内持续输出550 Nm的强劲扭矩。因此，其扭矩曲线保持在高位呈一条直线。

Panamera Turbo Sport Turismo搭载一台4.0升V8双涡轮增压汽油发动机，其排量为3,996 cm^3，可在5,750至6,000 rpm转速范围内产生404 kW（550 hp）峰值输出功率，在1,960至4,500 rpm转速范围内输出770 Nm最大扭矩。V8双涡轮增压燃油直喷发动机最突出的技术特点同样是中央涡轮布局，设计中包含了复杂的双涡管涡轮增压器。 两个反向旋转的涡轮在发动机最低转速时便能产生最大扭矩。自适应气缸控制是V8发动机的一大设计亮点和独特卖点。在部分负荷运转时，系统可将8缸发动机临时调整为4缸模式，其过程甚至令人无法察觉。其结果是：根据4缸运转期间的功率需求，燃油经济性可进一步提高。气缸的禁用和启用由带有两级气门升程系统的VarioCam升级版控制。2号、3号、5号和8号气缸的气门机构可根据要求关闭或重新启用。气缸控制技术在950至3,500 rpm发动机转速范围内以及250 Nm扭矩以下时可以启动。

标配8速Porsche Doppelkupplung（PDK）保时捷双离合器变速箱

所有第二代Panamera车型以及以其为基础的Panamera Sport Turismo车型均配备8速Porsche Doppelkupplung（PDK）保时捷双离合器变速箱，拥有超大齿轮比区间，以确保最佳的舒适性和灵活性。由于第7档和第8档被设计为发动机转速降低

的超速档，因此能够进一步降低耗油量。所有Panamera车型都能在6档达到其最高时速。与所有双离合器变速箱一样，8速PDK在换档时不中断牵引力，因为下一个档位在瞬间就能进入“准备就绪”状态。

带电控多片式离合器的主动四轮驱动系统

所有Panamera Sport Turismo车型均通过标配的保时捷牵引力控制管理系统（PTM）将动力传递到路面。该主动四轮驱动系统带有电子图谱控制多片离合器，可根据具体行驶条件适时调整，从而始终以最佳比例给前桥和后桥分配动力。为此，PTM传感器持续监控车轮速度、车辆的纵向和横向加速度以及转向角。无论是干燥路面，还是湿滑道路或雪地，PTM都能确保Panamera的完美性能。