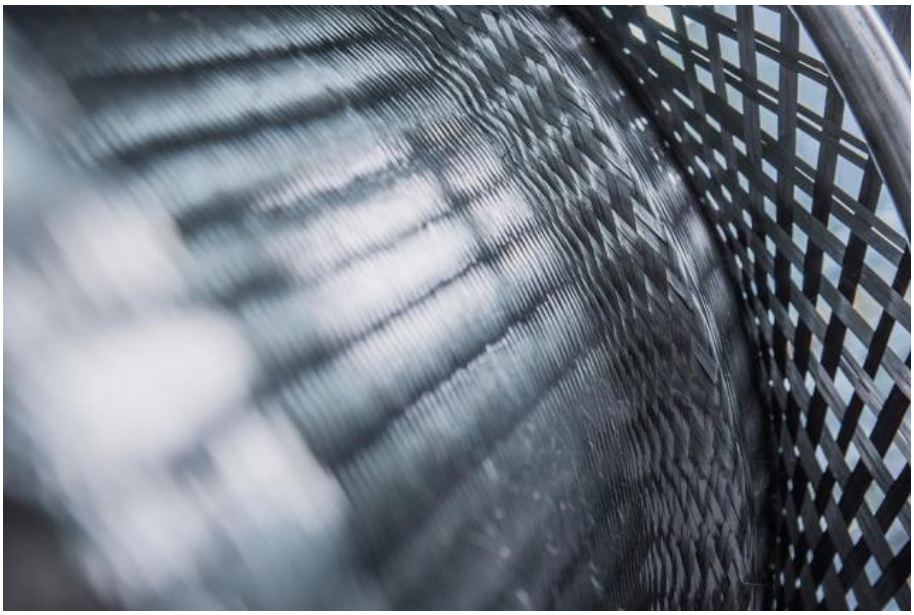
黑科技 | 编织碳纤维轻质轮毂

保时捷成为全球第一家提供编织碳纤维轻质轮毂的跑车制造商。这款编织碳纤维轮毂将作为选装配置向保时捷 911 Turbo S Exclusive Series 提供。

碳纤维是一种独具特色的黑色高科技材料，可以喷涂清漆保护层。与标配的铝合金轮毂相比，这款创新轮毂的总重大约减轻了 20%（约 8.5 kg），并且强度提高了 20%。



由于减轻了非簧载重量，轮胎与路面的接触更佳，并且具有更出色的纵向和横向力吸收特性。更低的转动惯量实现了更高的加速和制动响应性，从而增强了驾驶动态性和驾驶乐趣。

这款完全使用碳纤维强化树脂（CFRP）制造的轮毂主要由两部分组成。

轮毂中心采用碳纤维织物，
需要切割和组装超过
200 个部件方能完成。

轮辋基体则采用编织碳纤维材料。
这种材料由目前全球最大、
直径约 9 米的碳纤维编织机制造而成。

之后，轮毂中心被编织到轮辋基体中。组装完成的轮毂被浸入树脂中，并在高压和高温下进行预硬化处理。处理完成的轮毂需要先在高温下硬化，之后再经历长时间的冷却。

最后，在轮毂嵌入中央锁止装置，并为轮毂涂上清漆保护层。

保时捷是全球第一家采用这项高度复杂技术的跑车制造商。相比使用传统工艺制造的预浸渍碳纤维织物，这种编织技术拥有诸多优势：这项生产工艺显著提高了碳纤维材料结构的密度和紧凑性。因此，材料的硬度也相应提高。此外，对材料的高效利用还能减少废弃物的产生。全新碳纤维轮毂共使用了 18 千米或 8 平方米的碳纤维织物。

全新碳纤维轮毂将从 2018 年初开始作为选装配置向 911 Turbo S Exclusive Series 提供，尺寸为：前轮 9 J x 20；后轮 11.5 J x 20。该车国内制造商建议零售价为人民币 3,358,000 元起（含增值税、地方附加费和本国特定配置价格，不包含豪华车消费税）。

长按二维码

即刻关注保时捷新闻中心

新闻保典 | 光影时刻 | 我的捷缘