



PORSCHE



# 全新保时捷 911

新闻资料

# 目录

<b>全新保时捷 911</b>	<b>3</b>
<b>外观和内饰</b>	<b>8</b>
<b>全新保时捷 911 技术一览</b>	<b>12</b>
<b>全新一代 911 接受高强度测试</b>	<b>26</b>
<b>七代保时捷 911</b>	<b>28</b>

911 Carrera S: 综合油耗量 8.9 l/100 km; CO<sub>2</sub> 综合排放量 205 g/km

911 Carrera 4S: 综合油耗量 9.0 l/100 km; CO<sub>2</sub> 综合排放量 206 g/km

使用新的 WLTP 测量方法确定油耗值和 CO<sub>2</sub>排放量。可暂时指定由此得出的 NEDC 值。这些值与根据先前的 NEDC 测量方法确定的值不相同。

有关新乘用车的官方燃油消耗和官方特定二氧化碳排放的更多信息，请参阅“关于新乘用车的燃油消耗，二氧化碳排放和电力消耗的指南”，该指南可在所有销售点和 DAT 免费提供。

## 第八代传奇车型

# 全新保时捷 911

更强劲,更迅猛,数字化——保时捷 911 发展到了第八代。外观传承保时捷设计基因,整体造型极富力量感,全新设计的内饰搭载有 10.9 英寸触控显示屏,同时,其整体造型彰显着经典的隽永气质,又不失现代时尚感。更智能的人机交互,及智能化的底盘控制系统,还有创新型驾驶辅助系统,将经典后置发动机跑车的卓越动力与智能科技完美结合。

保时捷股份公司董事会主席奥博穆(Oliver Blume)表示:“第八代 911 比前代车型性能更强、更具激情,且拥有更高的燃油效率,同时,还采用了大量智能化科技。即使做了如此多的革新,但 911 不忘初心,它依旧是一款纯粹的跑车,代表着保时捷最核心的价值观。我们的经典车型。”

新一代涡轮增压六缸水平对置发动机经过进一步创新研发后达到了 331 kW (450 PS) 的最高功率,使 S 款车型比以往任何时候都更加生猛。经过改进的燃油喷射过程和其他优化措施,例如:全新布局的涡轮增压器连同中冷器提高了动力总成的工作效率,降低了污染排放。负责传动的是一个全新研发的 8 速双离合变速箱(PDK)。Carrera S 的最高车速可达 308 km/h,四轮驱动的 Carrera 4S 则为 306 km/h。现在,这两款 911 车型的百公里加速时间都突破了 4 秒大关:后轮驱动硬顶版 911 Carrera S 仅需 3.7 秒即可破百,而四轮驱动的 911 Carrera 4S 更是仅需 3.6 秒。这两款车分别比上代车型快了 0.4 秒。如果选装了 Sport Chrono 组件,则这个时间还可以再缩短 0.2 秒。即使在世界上最艰难的赛道,全新 911 也创下了新的最好成绩:911 Carrera S 在纽博格林北环赛道刷出了 7 分 25 秒的圈速,比前代车型快了 5 秒钟。

其他亮点还包括:辅助车辆在湿滑路面上可靠行驶的保时捷 Wet (湿地) 驾驶模式、带有热成像摄像头的夜视辅助系统,及使用群体智能技术的全面互联化。

## 外观设计沿袭了早期保时捷 911 的风格

外观设计看上去既让人熟悉又新意十足。第八代保时捷 911 整体造型更宽、更具自信和时尚感。前后轮分别配备 20 和 21 英寸的轮毂,位于轮毂上方加大宽度的翼子板呈现出明显的拱形。后轮驱动的车型与之前四轮驱动版的车身宽度一样,后桥加宽了 44 mm。此外,加宽了 45 mm 的车头沿袭了早期 911 传统的设计风格:行李箱盖向前延伸,在挡风玻璃前面有明显的下凹。这两个设计元素都使车头显得更加修长,赋予其动感风格。同时,新开发的 LED 主大灯彰显

着 911 在科技应用上的进步。这两个仍是 911 典型风格的圆形大灯,几乎无缝地与前翼子板连为一体。隐藏式的车门把手与车门齐平,只有在使用时才电动弹出,彰显了其连续、流畅的腰线。新造型的车外后视镜为了尽量减小风噪而进行了优化,同时可选装电动折叠功能。

在车尾,最引人注目的特征是显著加宽,且可以无极调节的尾翼,以及 LED 无缝灯带。进气口的垂直饰条与后车窗的线条走向相得益彰。而且布置在正中央的高位刹车灯也与进气格栅的线条浑然一体。由于该刹车灯在尾翼伸出的情况下会被遮挡,因此在尾翼中还集成了第二个高位刹车灯。后轮驱动和四轮驱动版本的区分特征是,前者采用黑色的进气格栅竖条,而后者是镀铬饰条。除了车头和车尾之外,整个车身外壳都采用铝合金打造。

## 新设计的内饰呈现出清晰的线条

内饰最主要特征是清晰、笔直的仪表线条和内藏式的仪表板,且体现着上世纪七十年代的设计风格。和初代 911 一样,仪表板的线条横跨整个驾驶舱,两个水平的飞翼形饰板分居两侧。除了位于中央的转速表之外,还有两个造型纤细、无边框的液晶显示屏向驾驶员提供信息。驾驶员可以快速、无需分心地操作保时捷通讯管理系统 (PCM) 的 10.9 英寸中央显示屏。下面是包括了五个按钮的操作面板,从视觉效果上就象是经典的翻板开关一样,与集成了触控板的中控台连为一体。座椅同样得到了全面的改进。新的结构使车身重量减轻了大约 3 公斤。在肩部区域,经过修改的座椅形状显著提高了侧向支撑。尽管座椅比前代车型低了 5 mm,并且椅面尽可能薄,但是乘坐舒适性整体上得到了明显改善。

在数字化方面,911 以智能互联化以及更多全新的功能和服务向未来迈出了坚实的一步。PCM 系统还包括了标配的智能在线导航系统和保时捷智慧互联升级版 (Porsche Connect Plus)。

## 丰富的驾驶辅助系统提高行驶安全性和舒适性

保时捷标配全球首创的 Wet (湿地) 驾驶模式。这个功能可识别到路面上的积水,预先使各个车身控制系统做好准备,并向驾驶员发出警告。驾驶员只需按一下按钮或者通过方向盘上的驾驶模式选择开关 (Sport Chrono 组件),就可以让车辆行驶得更为安全。同样标配的警告和制动辅助系统可利用摄像头识别到与其他车辆、行人和非机动车碰撞的危险,必要时发出警告或者进行紧急制动。带红外线热影像的夜视辅助系统首次成为 911 车型的可选配置。选配的自适应巡航系统包括了自动车距控制功能、起停跟车功能,及乘员保护系统。

## 最新一代六缸水平对置发动机

随着全新 911 的推出,六缸水平对置涡轮增压发动机也发展到了下一代。除了利用汽油微粒过滤器来满足最新的废气排放标准外,研发工作的重点是进一步提高性能。创新的、尺寸更大且结构相同及对称的涡轮增压器,及电控泄压阀,全新设计的中冷器,以及首次使用的压电式喷油阀在最重要的几个指标上都使发动机的性能得到了提高:响应能力、功率系数、转速变化曲线、耐用性和高转速性能。除了最大功率提高了 22 kW (30 PS)、达到 331 kW (450 PS) / 6,500 rpm 之外,911 Carrera S 的最大扭矩也增大了 30 Nm,达到 530 Nm。而且最大扭矩的输出转速范围非常宽泛,在 2,300 - 5,000 rpm 之间。

## 在腕表上演绎保时捷 911 的传奇

为迎接新一代 911 上市,保时捷设计 (Porsche Design) 推出了仅限量发售 911 块的腕表——“911 Chronograph Timeless Machine Limited Edition”。这款腕表设计简洁,钛合金外壳的造型充分体现了经典车型保时捷 911 极具辨识度的外观。而且大气的黑色表盘的设计灵感也源于 911 上的仪表盘。无论在仪表盘还是在腕表上,白色的指针和数字都能确保最佳的读取效果。在 6 点位置的小表盘以及 3、6、9 和 11 点位置的标记都是沿用保时捷 911 的经典设计风格。这个特点同样体现在表盘上如 911 车身侧面轮廓一样的“飞线” (Flyline),以及用保时捷原厂内饰皮革制成的表带。这款限量版腕表将从 2019 年 4 月起发售,包装在一个独家限量的表盒中,里面还有一个特制的限量纪念章。

## 来自祖文豪森的里程碑车型 —— 令人膜拜的跑车系列已发展七代

在法兰克福国际车展 (IAA) 上,一款传奇车型首次亮相在公众面前。这是 1963 年 9 月 12 日:保时捷首次展出了万众期待的 356 的继任车型。15 年之前上市,在奥地利格明德 (Gmünd) 工厂生产的这款跑车开创了保时捷品牌的辉煌历史。最早一代 911 原先的名字是 901,到换代之前一共生产了 111,995 辆。

10 年之后,也就是 1973 年,G 系列 911 开始经历深刻的变化。由于在美国这个重要的出口市场安全规范越来越严格,很多变化是非常有必要的。对于旗舰车型,保时捷公司使用了大功率涡轮增压发动机和镀锌车身,除了 Targa 版车型之外,还向市场上推出了一款 911 的敞篷版和 Speedster 版。到 1989 年,保时捷 911 G 系列一共生产了 198,496 辆。

其换代产品、内部被称为 964 型的车型于 1988 年投放市场。保时捷 911 (964) 的首款车型就表现出新一代产品有哪些先进之处: Carrera 4 首次配备了保时捷最初为高性能跑车 959 设计的四轮驱动系统。后轮驱动版 911 Carrera 2 随后于 1989 年上市。除了 Coupé 版之外, Cabriolet 和 Targa 版车型同时也首次发售。这几款车型的共同特点是: 车身表面上看去还是熟悉的模样, 只有保险杠改为一体式设计这一处改动, 实际上 964 型保时捷 911 有 85% 的零件是全新设计的。第三代保时捷 911 的车型周期只有六年, 在生产了 63,762 辆之后, 从 1993 年 10 月开始新一代 911 走上了历史舞台。

第四代, 即 993 型保时捷 911 属于最激动人心的一代。起初, 保时捷只为这代车型提供 Coupé 和 Cabriolet 两个版本。Targa 版车型直到 1995 年才上市, 但是为此采用了全新的设计理念: 没有采用可取下的车顶, 而是一个大面积的玻璃车顶, 可以用电动方式收回到后窗玻璃下方。1998 年, 在生产了 68,881 辆之后, 配备风冷发动机的这代独一无二的 911 告别了历史舞台。

在 1997 年上市的第五代 911 上, 保时捷大胆地停用了风冷发动机技术。在这款经典车型的发展史上, 996 型是最大的一次转变。当时, 保时捷企业正处于经济转型期。在第一代 911 问世 34 年之后, 保时捷以 996 世代全面地重新调整了这款经典车型发展方向。设计重点是从上一代车型就已经开始的降低生产成本——主要是通过尽可能与其他系列车型 (例如新一代 Boxster) 共享零件, 以及适应最新的安全和废气排放法规。这代车型的生产直到 2005 年才结束。总产量为 175,262 辆, 在保时捷 911 四十多年的历史, 996 一代很长时间以来是被人们低估的成功车型。

当 997 型保时捷 911 于 2004 年上市时, 这个车型家族的成员从未如此丰富多样: 既有 Coupé、Targa、Cabriolet 和 Speedster 版本, 也有后轮驱动和四轮驱动版本, 既有窄车身、宽车身版本, 也有配备水冷式自然吸气发动机和涡轮增压发动机版本, 既有 GTS 版, 也有运动性更强的 GT2、GT2 RS、GT3 和两款 GT3 RS 版本车型可供选择。包括特制版本在内, 全系车型总共有 24 个版本, 还有很多个性化配置作为补充。第六代 911 总共生产了 213,004 辆, 再创产量记录。

自 2011 年后, 991 车型代表了保时捷 911 至今为止最高的发展阶段。它以非常特别的方式反映了保时捷的设计理念: 力求最佳的燃油效率。这一点体现在各个方面, 从发生了革命性变化的外观设计开始。凭借更加敦厚的车身轮廓、极富张力的车身表面和精细设计的各个细

节, 991 代表表现出以往 911 车型从未有过的凶猛形象——这个视觉效果也要得益于更宽的轮距和加长了 10 cm 的轴距。除此之外, 还沿用了源自于混合动力超级跑车 918 Spyder 的自适应空气动力学系统, 在量产型跑车中开创了先河。在 911 的历史上, 991 一代绝对是销量最大的。到 2018 年 10 月 31 日, 已经生产了 217,930 辆。自 1963 以来, 七代保时捷 911 的总产量达到了 1,049,330 辆。

## 外观和内饰

### 精准的运动性

外型令人有熟悉感、极具辨识度地体现了保时捷的设计基因，同时又有显著的新意：全新保时捷 911 车体更宽、更有自信风范和肌肉感。全新的 LED 主大灯和早期 911 风格的前机盖将创新的、前瞻性的造型语言与保时捷品牌典型的、经过不断发展的设计特征结合起来。加宽了 45 mm 的尾翼以及更大的后轮使全新保时捷 911 的整体造型更具运动感。全新布局的车尾、新型的贯穿式 LED 灯带、更宽的后扰流板以及显著的高位刹车灯从视觉效果突出了车身的宽度。

### G 系列风格的前机盖

前车身沿袭了早期 911 G 系列传统的设计风格：行李箱盖向前延伸，在挡风玻璃前面有明显的下凹。这两个设计元素都使车头显得更加修长，从视觉效果上赋予其动感。同时，全新开发的 LED 主大灯彰显了 911 在技术上的进步。该大灯仍采用 911 典型风格，圆形且竖直，几乎无缝地与前翼子板连为一体。尤其是选配的采用矩阵式光束的 LED 主大灯与先进技术相得益彰的新颖造型是整车外观的一大亮点。因此经过优化的日间行车灯使保时捷 911 的整体造型显得更加醒目。四点式 LED 日间行车灯延展成四条线，营造出立体地向后延伸的视觉效果。通过一个黑色的贯穿式进气格栅，车头进气口在视觉效果上组成统一整体，在这里也主要使用了水平线条。示宽灯比之前纤细得多。

### 具有光滑表面的宽大车身

全新 911 轴距不变，车身比前代车型加长了 20 mm，但主要的变化是加大了车身宽度：前桥总体加宽了 45 mm，Carrera S 后桥加宽了 44 mm。因此，全新 911 尤其是从车头看去显得更加扁平。车头具有现代感的笔直线条也在车身侧面得到延续。车门没有一丝过渡地嵌在前、后翼子板之间。看上去线条笔直，营造出天衣无缝的感觉。明显低于前代车型的腰线在视觉效果上使整车重心显得更低，并突出了全新 911 低矮的整体造型。加大了一英寸的后轮直径进一步加深了这个观感。与车身齐平的门把手在驾驶员接近时可以电动弹出，棱角分明、空气动力性能更佳的车外后视镜设计使既稳重、又力量感十足的车身侧面整体造型至臻完美。同样是设计了造型的车外后视镜为了尽量减小风噪作了优化，还可以选配电动折叠功能。标配黑色的下包围，也可选配与车身同色。

## 车尾采用全新的 LED 尾灯

车尾大幅度地向下方内收并且末端位置较低端,这是初代 911 的设计特征。新的一体式 LED 灯带和非常靠下的牌照框使车尾更加扣人心弦,并且将新一代车型与前代车型鲜明地区分开来。高光黑色车尾饰条将后车窗与进气格栅从视觉效果上连为一体,更大的伸缩式尾翼也与之相连。进气口的垂直饰条与后车窗的线条走向相得益彰。而且布置在正中央的高位刹车灯也与进气格栅的线条浑然一体。由于该刹车灯在尾翼伸出的情况下被遮住,因此在尾翼中集成了第二个刹车灯。

后轮驱动和四轮驱动版本的区分特征是,前者采用黑色的进气格栅竖条,而后者是镀铬饰条。紧靠在进气口下面的尾翼比前代车型明显加宽。向两侧几乎一直延伸到尾灯的外沿。这样从车身任何一侧看去只有一条接缝,使车尾上半部显得更加平滑。同时,新的尾翼以加大了 25% 的导流面积再次显著提高了空气动力性能。

车尾最吸引眼球的是全新设计的贯穿式 LED 尾灯。没有任何接缝破坏这个灯带的一体感,赋予全新 911 极具辨识度的夜间形象。由于采用一体式尾灯,也全新设计了车尾转向灯的造型。转向灯分别位于 LED 尾灯两侧,看上去就象是给予支撑一样。同时,浮雕式的 PORSCHE 车标位于贯穿式尾灯的中间。在其下面,用全新设计的字体标注了车型名称。这是以极具现代感的方式向上世纪 70 年代的保时捷设计风格致敬。

后包围再次表现了浑然一体的设计构思。这是通过将牌照框向下移至两个排气管之间实现的。排气管与车身齐平地融入车尾,从而使车尾以一种连续不间断的视觉效果向下方延伸。反光片和位于外侧的排气孔融合在车尾的黑色区域之中,使车尾显得更加稳重、笔直和宽大。

## 全新设计的内饰

在保时捷 911 的发展史上,全新设计的内饰是一个重要的里程碑。新的驾驶舱是向在第一代 911 上已经大获好评的设计元素致敬:棱角分明和笔直且纯粹。例如,在模拟式转速表的左右两边各有一个无边框的液晶显示屏,看上去极具悬浮感。和初代 911 一样,仪表板的线条横跨整个驾驶舱,两个水平的飞翼形饰板分居两侧。一个包括了五个按钮的操作面板位居中央,从视觉效果上就象是经典的翻板开关一样,与集成了触控板的中控台连为一体。全新 911 不再需

要插入点火钥匙, 标配的无钥匙驱动功能带无钥匙驱动一个发动机起动开关——当然还在转向柱左边。值得一提的是: 模拟式仪表的精准与数字式仪表的集成化以保时捷品牌典型的方式融合在一体。

在类似无顶的翼形饰板下面, 仪表板有一个黑色底色的水平延伸仪表盘。此仪表盘位于驾驶席正前方, 主要是五个保时捷经典造型的圆形组成, 模拟式的转速表位居正中央。7 英寸液晶显示屏无边框的玻璃边缘彰显其高雅和轻盈的气质。

旁边是新设计的 10.9 英寸 PCM 触控屏, 与周围的内饰面齐平。控制装置前面的装饰面起到支撑手部的作用, 帮助驾驶员快速、不分心地进行操作。下面是包括五个按钮在内的一个新设计的控制面板, 用于直接访问最主要的车辆功能。由于采用了敞开式的设计, 可以直观地对其进行操作。根据所选的配置, 例如: 用按键激活 Wet (湿地) 模式, 或者将 PASM 减震器调校得更硬。中央出风口从视觉效果上构成了到中控台的过渡, 后者触控式的高亮度表面与 PCM 系统显示屏相辅相成。

## 新的功能: 营造洁净空气的空气净化离子发生器

在全自动空调的风道内, 新增了一个标配的空气净化离子发生器。其作用是减少空气中所含细菌和其他有害物质。汽车内部的空气质量得以改善, 从而明显提高健康指数。

得益于电控的新款 8 速保时捷双离合变速箱 (PDK), 换挡杆的功能得到精简, 从而结构比之前紧凑得多。换挡杆的造型语言和表面纹理与触觉开关的设计协调一致。结构清晰、简洁朴实的车门饰板将豪华质感与丰富的功能结合起来, 并且有很多储物空间。

新一代的方向盘将保时捷典型的设计风格持续延续, 例如: 轻盈和精准表现得更简洁、更有吸引力。多功能控制按钮精致地嵌入方向盘中, 突出其轻盈的质感。重新设计了造型的驾驶模式选择开关显得更具现代感, 操作更加简便。而且为了实现完美的功能和人机工程学, 重新设计了方向盘拨杆。可以选配多种不同规格的 GT 方向盘。所有规格方向盘的直径都是 360 mm。

## 新一代座椅舒适性更佳

座椅同样得到了全面地改进。得益于轻量化技术,全新结构的座椅使整车重量降低了大约 3 公斤。在肩部区域,经过修改的座椅形状显著提高了侧向支撑。尽管座椅比前代车型低了 5 mm,并且椅面尽可能薄,但是乘坐舒适性得到了明显改善。通过经典的真皮拉环非常方便地触发座椅的折叠功能,也是遵循了早期 911 操作简便的设计主张。新的座椅缝线图案与全面革新的座椅靠背外壳相结合,使座椅整体造型与前代车型有显著区别,并且与内饰的整体风格和谐地融为一体。全新 911 也改进了后排座椅。靠背分别加高了大约 20 mm,并且椅面更宽。

同样全新设计的车门内侧与仪表板水平的线条走向相得益彰。做工精致的车门金属饰件流畅地与新设计的车门内把手融为一体,在视觉效果上构成一个统一的整体。这种新的饰面造型结合众多的专有饰件,为打造个性化的车内空间提供了非常广泛的选择。

和前代车型一样,可以选配全真皮内饰。新增加了根据用户意愿额外配色的对比色缝线。方向盘同样带有对比色缝线。真皮内饰可以选择黑色、深灰色、石墨蓝色或者酒红色。

## 发动机和传动系统

### 动力更强劲, 效率再提升

随着全新 911 的推出, 六缸水平对置涡轮增压发动机也发展到了下一代。除了利用汽油微粒过滤器 (GPF) 满足最新的废气排放标准之外, 也使性能更强劲。尺寸更大的新款涡轮增压器采用对称的布局, 并搭配电控废气阀、全新设计的中冷器, 以及首次使用的压电式喷油器, 成就了发动机各项性能指标的全面提升, 包括: 响应能力、输出功率、扭矩特性、燃油效率和高转速性能。除了输出功率提高 22 kW (30 PS), 达到 331 kW (450 PS) /6,500 rpm 之外, 发动机的峰值扭矩提高了 30 Nm, 即在 2,300 - 5,000 rpm 的转速区间可以实现 530 Nm 的最大扭矩。

这款新六缸发动机通过一个几乎全新设计的进气管路实现更好的进气效果。两个涡轮室容积更大且采用对称布局的涡轮增压器取代了之前两侧组件相同的设计。因此, 左右两侧的叶轮便以相反的方向旋转。涡轮机叶轮的直径比前代车型加宽了 3 mm, 达到 48 mm, 而空气压缩机叶轮的直径同样加宽了 4 mm, 达到 55 mm。新研发的轻量化铸造排气歧管与优化的涡轮机外壳可以改善进排气气流情况, 这有助于提高发动机的燃油效率、扭矩和动力。

废气旁通阀的控制结构同样经重新设计, 改由步进电机进行调节, 令增压调节更快捷且更精确。配备汽油微粒过滤器的 911 Carrera S 的最大涡轮增压值为大约 1.2 bar。

### 效率提升: 中冷器现位于车尾进气格栅下方

进入进气管后, 经过压缩的空气会流过两个重新布置的中冷器。对比前代车型, 中冷器与空气过滤器位置互换了。中冷器之前是位于后翼子板的两侧, 现在直接移到发动机上方的正中央, 也就是车尾进气格栅下面的居中位置。这一新的布局改善了冷却空气的进排气气流。同时, 增大尺寸的中冷器也显著提高了冷却效率。

整个发动机完全达到新一轮研发的标准, 并在诸多细节上得到优化。首次使用的压电式喷油器将燃油直接喷入燃烧室, 使单次喷油压力最大达到 200 bar。压电式喷油器的开合速度也比之前使用的电磁阀更快。由此每个工作冲程的喷油最多可分为 8 次实现。此外, 喷油嘴向外张开, 从而使燃油以更细的颗粒均匀分布在燃烧室中。

## 不对称的气门升程改善了燃烧效果

VarioCam 升级版可变气门正时系统首次使用不对称的进气凸轮轴控制换气。在这一过程中，一个汽缸的两个相邻气门以不同的升程在部分负荷位置打开。在前代发动机上，两个进气门的升程较小，都是 3.6 mm，而新款发动机的两个气门的升程可分别为 2.0 mm 和 4.5 mm。除此之外，很多其他的细节优化措施都促进了燃料管理与燃烧的改善，从而降低了油耗量和排放。在低转速与低负荷时，发动机运行更平稳，有利于提高行驶舒适性。当切换到全升程时，气门会重新以平行的升程打开。

## 在车内和车外都能听到激情洋溢的排气声浪

保时捷 911 的驾驶乐趣之一在于这款跑车极具辨识度的声音。因此，工程师在进行研发工作时非常注意进排气侧的声音调校。尽管噪音排放要求更加严格并且配备了汽油微粒过滤器，为了营造保时捷 911 标志性的声浪效果，新车的排气系统经过重新设计。现在，包含图谱控制的双通道排气系统拥有可完全调节的排气门，这种控制系统既可以实现最佳的动力释放，也可以营造出激动人心的声浪。排气门可通过步进电机以电动方式控制，因此可以设置在中间位置，从而营造出更加激动人心的排气声浪。新车还可选配一个运动型排气系统。标配的排气系统有两个双排气尾管，而运动型排气系统有两个椭圆形排气尾管。

## 全新开发的 8 速双离合变速箱

911 Carrera S 和 911 Carrera 4S 作为保时捷跑车均配备了首款 8 速双离合变速箱 (PDK)。与前代车型采用的 7 速变速箱相比，这款全新的 PDK 变速箱有很多改进。驾驶员可以明显感觉到新车在舒适性、行驶性能和燃油效率之间实现了更好的平衡。所有档位都重新设置了传动比：1 档的比之前更小，8 档的则更大。这样就可以将终传比设计得更大，从而进一步降低了在高档位时的发动机转速。结果就是传动比变化过程比较温和，并且进一步发掘了降低油耗的潜力。新车仍是在 6 档达到最高时速。新变速箱使用一个可调节的机油泵和先进的全效机油，并根据需要控制换档和离合器操作所需的油压，减少传动过程中的功率损耗。

## 快速换挡功能提高动态行驶性能

由于新采用的快速换挡功能,用户可以更深刻地体验保时捷 911 优异的动态行驶性能。无论是在手动模式下还是在自动模式下,激活 Sport Plus (运动升级) 驾驶模式时,驾驶者都可以使用该功能进行升档。和 911 GT 车型一样,这意味着更短的反应时间和更快速的换挡操作,尤其是在发动机转速和负荷较高时进行快速换挡。此项功能是通过在换挡过程中明显改善的离合器切换而实现的。利用一个额外的注油旁通阀,液压控制的离合器切换明显更快。

## 新增一个模式开关的 Sport Chrono 组件

对于提高行驶性能和驾驶乐趣, Sport Chrono 组件是首选。组件中包含带有 Sport Response (运动响应) 按钮和 PSM Sport 驾驶模式的模式开关、动态发动机支承和数字秒表。驾驶模式可通过方向盘上的新模式开关进行切换,仪表组可显示当前驾驶模式。

动态发动机支承经重新布置,与发动机重心更协调,并融合了软、硬发动机支承的优点。这一电控系统可提升驾驶的舒适性与稳定性。可以单独控制的 PSM Sport 模式能够将车身稳定系统调至一个极具运动性的状态。在这种模式下,激情洋溢的驾驶员可以在安全的环境下进一步探索车辆的性能极限。Sport Response (运动响应) 模式的设计灵感来自于赛车运动,按下按钮即可将发动机与变速箱切换至最佳响应性设置,激发最大性能,持续时间长达 20 秒。

所有的全新 911 车型都标配了 Wet (湿地) 模式,该模式也可利用选装的 Sport Chrono 组件的模式开关进行激活。同样,模式开关才也可激活标配的 Sport (运动) 功能。

## 911 Carrera 4S 配备性能更强的前轮驱动系统

全新 911 Carrera 4S 更高的行驶性能与进一步开发的前桥驱动系统密不可分。这一由离合器和差速器构成并采用水冷的装置配备了加固的离合器片,具有更高的负荷能力和稳定性。离合器调节力矩的提高改善了其调节精度,从而提升了前桥驱动系统功能。总的来说,经过进一步改进的前桥传动装置连同保时捷牵引力管理系统 (PTM),在积雪、潮湿和干燥路面上都能确保更大的牵引力。在赛道上行驶时,车辆在动态行驶性能方面的准确性、行驶性能和负荷能力都得到了优化。

## 底盘和制动系统

### 赛车技术:首次配备直径和宽度都不同的轮胎

自诞生 50 多年以来,每一代保时捷 911 的底盘都被视为跑车的标杆。通过全新 911 的底盘,保时捷进一步发掘了动态行驶能力的潜力,这主要得益于前桥上 20 英寸和后桥上 21 英寸不同直径的轮毂。同时,后轮的轮胎比前轮宽得多。由此,两款新车型的前轮距都比前代车型加宽了 46 mm,而且 911 Carrera S 的后轮距还加宽了 39 mm。通过这一组合,后桥可以确保更大的横向稳定性,进一步提高这款 911 后轮驱动车型的牵引力。除此之外,后轮加宽轮胎还对车身的平衡性有很大影响,使操控性能变得更加中性和可控。这使得车辆转向不足和转向过度的趋势显著减少,尤其是在采用追求运动感的驾驶风格时,能够为驾驶者提供更大的安全余地。新一代保时捷主动悬挂管理系统 (PASM) 令新车的底盘设计更为完善,在运动性与舒适性之间成就了更佳的平衡。这款底盘还标配了可控减震器。新车还可选装 PASM 运动型底盘,将行车高度降低 10 mm。

### 更加运动、更加舒适:进一步改进的 PASM 系统能同时获得更好的运动性与舒适性

保时捷为全新 911 彻底改进了 PASM 系统。新一代的减震器采用了全面革新的工程技术。通过一个由磁力无级调节的高精度控制阀,车辆可以在几毫秒内控制用于减震器压回弹和压缩行程的主阀和液压室。这样就可以随时精确地调节阻尼。此外,保时捷的底盘技术人员还为新的减震器设计了一个单独的软件控制系统,使全新 911 的减震器功能完美匹配相应的应用场景。

全新硬件和软件的组合带来了巨大的优势。全新的 PASM 系统能够在必要时实现更轻柔的减震,因此无论是在减震器的压缩阶段还是回弹阶段,系统的舒适性都得到提升。尤其是显著改善了对快速、短促的激励(例如由圆石路面引起)的减震。同时,全新 PASM 系统可以将减震器调校得更稳定,这就大幅提高了动态行驶性能,从而实现更好的侧倾稳定性、路面附着性能与转向特性,更快的过弯速度也成为可能。

新车还可选装 PASM 运动型底盘,将行车高度降低 10 mm。整个调校着眼于更强的动态行驶性能,既能提高在过弯时的敏捷性,也能增强在高速行驶时的稳定性。

## Wet (湿地) 驾驶模式:全球首创的湿滑路面识别系统

全新保时捷 911 配备了一个可探测路面上明显积水的创新系统,包括可随时手动选择的 Wet (湿地) 驾驶模式。该系统针对湿滑路面研发,可为驾驶员提供辅助,在全球尚属首创。借助在前轮罩内的声音传感器,该系统可探测被轮胎卷起而飞溅的水,从而判断路面的湿滑条件。该系统与挡风玻璃雨刮器的雨量传感器有本质上的区别,后者不受路面状态的影响,仅仅根据光学信号对挡风玻璃上的雨滴作出反应。一旦探测到湿滑的路面状态,车辆将预先调节 PSM 和 PTM 系统的响应性能。该系统还会将发现的湿滑路面情况告知驾驶员,并建议手动切换至 Wet (湿地) 驾驶模式。

这项功能既可以利用中控台上方新设计的按钮控制,也可以在选配 Sport Chrono 组件的情况下通过模式开关控制。驾驶员启用这个驾驶模式后,包括保时捷稳定管理系统 (PSM)、保时捷牵引力管理系统 (PTM)、空气动力学性能、选配的保时捷扭矩矢量管理系统 (PTV) 升级版,以及驱动系统的响应特性等方面都将进行调节,从而在最大程度上确保行驶稳定性。当车速超过 90 km/h 时,车尾扰流板也将调节至获得下压力最大的档位,冷却空气风门张开,油门踏板的特性曲线变得更加平直,无法再关闭保时捷稳定管理系统 (PSM) 或者 Sport (运动) 模式。Wet (湿地) 模式的工作原理是基于保时捷先进性研发部门 (Porsche Advanced Development) 1990 年代中期在参与欧洲科研项目“Prometheus”的过程中研发,目前技术已完全成熟的一个方案。

## 新调校的制动系统优化了响应能力

新的轮毂尺寸与进一步开发的轮胎补强了全新的底盘调校。无论是车辆的湿地附着力、干燥路面性能,还是滚动阻力都再次优化。阻尼系数和防倾杆系数设计得更大,制动系统能更精确地到达制动作用点。由于新的后轮毂可以传递更大的制动力,因此后轮制动盘的直径从 330 mm 增加到 350 mm。除此之外,刹车踏板的传动比减小了。新车的刹车踏板现在由有机复合材料制成,这是一种由钢、碳纤维和塑料组成的混合材料。相较于此前采用钢制部件的踏板,它的重量要轻约 300 g。因此,制动器的反应更加迅捷。同时,由于连接刚性非常大,驾驶员还可以感觉到非常精确的压力点。经过优化的制动反馈备受钟爱,特别是对于崇尚运动性的驾驶者。制动泵由真空式改为电动式,进一步提升了制动系统的综合性能。

此外,所有的全新 911 车型都可以选配久经赛道考验的保时捷陶瓷复合制动系统 (PCCB)。这种陶瓷制动器的优点是重量轻且制动性能不轻易衰减。

## 更小的转向传动比令操控更敏捷

为了进一步提高全新 911 的操控敏捷性和动态转向能力,与前代车型相比,车辆前轮的响应性能提升了 11%,与选装了后桥转向系统相比仍可提升 6%。由此,全新保时捷 911 在行驶时更加敏捷,在多弯路段能迸发更多驾驶乐趣。此外,为了改善方向盘对驾驶员的反馈,全新 911 使用了一款极具保时捷典型风格的全新转向控制器。凭借更精进的算法,全新 911 可以更好地评估包括干燥、潮湿或者积雪在内的路面条件,已实现理想的行驶特性。

以舒适为导向的动力转向升级版成为可选配置。在车速较低时,该系统可提供更优化的转向辅助,从而实现轻松的挪车和泊车。

## 带轻量化蓄电池的后桥转向系统

后桥转向系统可同时提高车辆的日常实用性和行驶性能。这一系统针对全新 911 做了进一步优化。根据车速,该系统使后轮相对于前桥转向角以相反或者相同的方向偏转最多 2°。这样,全新 911 就能更灵活地驶入弯道。得益于更小的转弯半径,全新 911 在市内交通中能够实现更轻松的车辆操作。在高速行驶时,例如在变换车道时,车辆行驶稳定性也有所提升。后桥转向系统与一个全新的磷酸铁锂蓄电池密不可分。这一技术源自赛车运动。

磷酸铁锂蓄电池的使用寿命是常规铅蓄电池的 2.5 倍,但是重量却不足原来的一半,仅有 12.7 kg。选装的后桥转向系统还可搭配选装的保时捷动态底盘控制系统 (PDCC),通过主动式稳定杆,减少车身在过弯时的侧倾。

## 前桥升降系统

选配的电动液压式前桥升降系统可以使前桥升高大约 40 mm。通过增大前桥的接近角和离地间隙,该系统可以实现例如更容易进入车库和停车楼等。

## 车身和空气动力学性能

### 增大了铝材比例的车身刚性更高

保时捷进一步发展混合车身结构技术,为全新 911 设计了一种全新的车身结构。钢材比例从前代车型的 63% 下降到现在的 30%,降幅超过一半。除了车头和车尾的裙板之外,车身外壳现在完全由铝材制成。新设计的车门完全由铝板制成,这样就降低了白车身的重量,同时不损失车身稳定性与高品质。

除了高强度钢之外,在白车身上更多地使用了挤压铝型材,例如在前后底盘纵梁、内外门槛以及底盘加强筋上。其比例从前代车型的 3% 提高到现在的 25%。保时捷在全新 911 上还更多地使用了压铸铝零部件,例如前桥减震器支架、后车身槽型外壳、后桥支架和减震缓冲器支承。

直接围绕驾驶舱的车身部件,例如 A 柱、B 柱以及侧面的车顶架由超高强度热成型钢制成。为了满足碰撞要求,这些部件需承受主要负荷,并且有助于构建智能轻量化车身:要达到同等强度,使用铝制部件需要更大的体积和更大的质量。此外,全新 911 Carrera Coupé 在全世界范围内首次配备了帘式安全气囊。

全新 911 经过进一步研发的车身设计方案不仅提高了乘客的被动安全性,还增强了车身的刚性。与前代车型相比,911 Carrera 4S Coupé 的扭转和弯曲刚度提高了 5%。这样,911 即使以运动的驾驶风格驶过多种路面时,也能更稳定地保持在车道中。

对于全铝车身外壳,唯一没有采用铝材的是选配的天窗系统。标配版 911 Coupé 车型完全采用轻金属车身外壳,而选配的滑动式和外翻式天窗则由钢材制成。此外,还可以选择带有车内遮阳帘的玻璃天窗。

### 新发动机支承减小振动

对承重结构的重新设计带来了发动机支承的优化升级,从而显著提高了车辆的动态行驶性能。在此之前,发动机与发动机托梁通过两个布置得相对靠后的支承连接在一起,后者再与发动机支承以螺丝连接。全新 911 完全取消了发动机托梁,现在发动机支承向前移动了大约 20 cm,直接集成在发动机缸盖上,前端与变速箱的连接保持不变。由于重新布置的发动机支承的位置与全新的调校,发动机向底盘传递的振动明显减小。这提高了行驶舒适性,例如低速行驶于条

件恶劣的路段,或高速行驶于颠簸路面。同时,发动机与底盘更具刚性的连接也有助于提高动态行驶性能。因为发动机重量的关系,减小了向底盘传递的振动,故而该车型可以更动感且快速地驶过颠簸不平的弯道。总体而言,全新 911 的稳定性再次提升。

## 可控范围更大的自适应空气动力学系统

凭借进一步研发的主动式空气动力学系统,全新 911 得以更好地兼顾燃油效率和行驶性能。为此,车尾扰流板与进气口空气风门的主动元件控制策略基于车速和驾驶模式进行优化。现在,全新 911 的空气动力系统可更好地调节优化油耗的 Eco (节能) 模式与 Performance (性能) 模式之间的切换,以达到最优的空气动力性。

全新的自适应尾部扰流板比前代车型明显加大、加宽,对空气动力学性能的优化起到了很大作用。扰流板的空气动力作用面积增大了 45%,能够在风阻和下压力之间取得更佳的平衡。新车还新增了 Eco (节能) 这一中间档位。当扰流板处于该档位时,空气动力阻力最小,从而在最大程度降低了油耗。当扰流板完全伸出到 Performance (性能) 档位时,可以完全抵消施加在后桥的升力。这样,再加上使前桥的升力最小化,全新 911 即使在高速行驶时也能安全和稳定地紧贴在地面上。

根据当前的行驶状况和所选择的驾驶模式,全新 911 的扰流板有三个主要档位可供调节。当车速不超过 90 km/h 时,扰流板处于收起状态。如果 911 继续加速,则扰流板移动到 Eco (节能) 档位,并保持在该档位,直到车速超过 150 km/h,扰流板自动移动到 Performance (性能) 档位。在 Sport (运动)、Sport Plus (运动升级) 和 Wet (湿地) 驾驶模式下,车速超过 90 km/h 时,扰流板就会伸出到高性能档位。当扰流板处于 Performance (性能) 档位时,车辆可达到最高时速。

## 扰流板助力实现增压空气冷却

即使在车辆静止和低速行驶时,车尾扰流板也可通过 PCM 系统中的一个按键调至 Performance (性能) 档位。车尾扰流板的另一个功能是帮助实现增压空气冷却。在增压空气温度很高的情况下,车顶扰流板在车速超过 60 km/h 时就会伸出,以降低性能损耗。在车速超过 90 km/h 时,车顶扰流板还可在滑动式天窗打开的情况下伸至补偿档位,进一步补强行驶性能。

现在, 经过进一步研发的主动式空气动力学部件包括位于车头的无级调节车头进气口风门。在此之前, 这种风门有三个档位可调。根据温度、负荷和车速的不同, 冷却空气风门可针对性地打开和关闭。与前代车型相比, 车头两个侧进气口尺寸加大。一切正常的情况下, 当车速在 70 - 150 km/h 之间时, 进气口风门完全关闭。由此, 全新 911 尽可能地减小了对空气流动的阻力, 降低了油耗。当车速超过 150 km/h 时车头进气口风门开启, 在超过 170 km/h 时则完全打开。这种模式在高速行驶时确保了最佳的空气动力平衡和动态行驶性能。在打开滑动式天窗的情况下, 车头进气口风门在车速超过 120 km/h 时就达能到这一位置。如果驾驶员切换到 Sport (运动) 或者 Sport Plus (运动升级) 驾驶模式, 则风门始终打开。

---

## 电气和电子系统

### 智能的 LED 主大灯营造更好的视野

保时捷为全新 911 研发了大量全新的安全和驾驶辅助系统。其中，全新的带保时捷动态照明系统升级版 (PDLS Plus) 并可选装采用矩阵光束的 LED 主大灯尤为吸睛。这是目前为止保时捷照明技术的巅峰之作。矩阵式主大灯的光源分别由 84 颗独立的 LED 与其前方的聚光镜，以及辅助远光灯的大功率 LED 共同组成。这样产生的光束在照明范围和强度上都相当于激光束。这样的光源分布可为驾驶员提供最大化的路面照明，并且不会使其他交通参与者感到眩目或者受到影响。这一复杂的主大灯模块由多个组件构成，根据摄像头数据、导航数据和车辆状态可以非常灵活和相互独立地控制这些组件。

智能地控制光源分布意味着它整合了包括提升驾驶舒适性和行驶安全性在内的其他功能。例如，该系统可以探测强烈反光的交通指示牌，并有选择性地让灯光对其避开。利用 Boost 功能，灯光不仅可以逐段地避开对面驶来的车辆，还能增强对本车所在车道的照明。这样就能有针对性地引导驾驶员的视线，从而提高了舒适性和安全性。转向灯开启和关闭十分平缓，使人眼能够充分适应光源变化。

全新 911 Carrera S 车型标配 LED 主大灯与保时捷动态照明系统升级版 (PDLS Plus)。其中包括动态弯道灯、远光灯辅助系统，以及高速公路灯和雾灯。采用矩阵光束的 LED 主大灯是全新研发的成果。

### 驾驶辅助系统扩充配置选项

全新保时捷 911 标配了多种驾驶辅助系统，令日常通勤驾驶更加便利和安全。利用摄像头的警告和制动辅助系统大幅减小了与其他车辆、行人以及非机动车之间的碰撞风险。在第一阶段，该系统利用视觉和声音信号警告驾驶员。在第二阶段，当危险增大时，车辆将实现自动点刹，并在必要时加强驾驶员施加的制动，直至车辆最大制动力。如果驾驶员不作出反应，系统则自主开启紧急制动，以减轻碰撞的后果。

选配的自适应定速巡航控制系统大幅扩展了功能范围,包括了自动车距保持、自动跟车起停与紧急制动情况下的乘员保护功能。借助位于中央进气口正中央的雷达传感器和摄像头,该系统监控与前方车辆之间的距离,并自动进行调节。该系统还可以探测从相邻车道中并入的车辆。必要时,该系统会跟随前车进行制动,直至停车。在可能降低油耗的情况下,系统还可启用巡航功能。尤其是在车流缓慢的情况下,此项系统可提高驾驶舒适性和安全性。

凭借自动跟车起停功能,全新 911 可以在制动至停车后重新自动起步。如果车辆静止超过 15 秒,只需通过短时踩踏油门踏板或者利用方向盘拨杆重新发动车辆。如果发生紧急制动情况,侧车窗玻璃与可倾/滑动式天窗将自动关闭,驾驶员和副驾驶员的可逆式安全带拉紧器也将激活。

## 带交通标志识别功能的车道保持辅助系统

在多车道的路面上变换车道是最常面临的危险情况之一。选配的车道保持辅助系统利用摄像头进行工作,当车辆要在没有打开转向灯的情况下变道时,施加转向辅助力。尤其是在长途行驶时,该系统能够显著提高驾驶舒适性和安全性。除了转向辅助力之外,在 PCM 系统的组合仪表上还可以发出一个额外的声音警告信号。该系统可以在车速 65 - 250 km/h 范围之内时工作。

车道保持辅助系统与交通标志识别功能结合在一起,利用同样的摄像头,可探测到固定的和临时的车速指示、禁止超车标志与间接指示标志,例如与地名有关的指示牌。交通标志识别功能根据行驶状况进行工作,并会在运行过程中动用其他车载系统。例如,该系统通过雨量传感器考虑到潮湿路面,并显示与天气对应的车速限制。为了提高在不熟悉和曲折的乡间道路上的行驶安全性,该系统会在急转弯之前,在组合仪表的显示屏上显示一个方向提示。

## 可以发出视觉警告的车道变换辅助系统

作为车道保持辅助系统的补充,新车还可以使用进一步研发的车道变换辅助功能。通过一个雷达传感器,系统可以探测到相邻车道上的后方车辆的距离和速度。如果该系统将后方车辆的速度及其与本车的距离评估为对于本车变换车道有威胁,则在左侧和或者右侧车外后视镜发出一个视觉警告。该系统可以在 15 - 250 km/h 的车速范围内工作,最远可探测到 70 米外的车辆。

## 新选项:带红外线热影像的夜视辅助系统

在黑暗中,夜视辅助系统利用智能的红外线热影像探测人员或者动物,并显示在屏幕上。该系统的探测距离最远可达 300 米。这套电子系统可以将各种不同的热源分类,例如区分一只动物和一台发动机处于暖机状态、停止不动的摩托车。夜视辅助系统在市区内会关闭,以避免可能发出误警,例如在人行道上被人牵着的狗。此外,配合选装的采用矩阵光束的 LED 主大灯,系统还可通过短时间地大灯闪烁以警告人员或者动物。

## 从停车辅助系统到全景影像系统

各种驾驶辅助系统简化了全新 911 的挪车和泊车。标配的前部和后部停车辅助系统可通过视觉和声音警告帮助驾驶员泊车。这项功能利用了位于车辆前部和后部的超声波传感器,还可选配倒车摄像头,进一步辅助泊车。该系统在 PCM 系统的屏幕上显示一个彩色的影像,带有动态的辅助线以及与潜在障碍物的距离显示,从而引导驾驶员。除此之外,选配了全景影像系统的停车辅助系统利用四个摄像头生成 360° 俯视视图。PCM 系统的屏幕上的图像更清晰,分辨率几乎是前代车型的两倍。

## 简化操作的全新 PCM 系统

支持在线导航功能的全新保时捷通讯管理系统 (PCM) 扩展了信息娱乐功能,且操作更为简化。大量车辆功能之前是通过组合仪表或者中控台操作的,如今可以通过 PCM 系统的 10.9 英寸触摸屏上的图形显示进行配置,系统可通过触控直观操作,并可根据个人喜好进行调整。

驾驶员可以直观地操作这一系统,并根据个人喜好进行调整。利用预先设置的板块,用户可以非常方便和快速地将自己偏好的功能组合成一个主屏幕:例如最喜欢的电台、导航目的地、电话号码收藏夹或者运动型排气系统的激活功能。在屏幕的右侧可以选择一个信息控件,以访问 PCM 系统的其他功能区。这样就可以例如在屏幕中间的交互区显示导航信息,用户同时还可以在屏幕右边使用电话功能。

只需手指点击和滑动几下,就可以操作菜单,就像用指尖在智能手机或者平板电脑上简单地滑动几下,就可以翻阅菜单一样,全新 PCM 系统还可支持用两个手指进行放大与缩小操作,或者旋转显示内容。除此之外,显示屏还能识别出手写字体:用户可以非常简便地在屏幕上写下导航目的地。通过标配的在线语音控制功能,用户可以方便地使用 PCM 系统的很多功能。

## 三种音响系统可供选择

除了标配的升级版音响套件 (Sound Package Plus) 之外, 全新 911 还可支持 BOSE® 和 Burmester® 的音响系统。选配的 BOSE® 环绕声音响系统以 12 个总功率为 570 W 的扬声器营造出特别均衡且高保真的声音效果。顶级的选配音响仍旧是 Burmester® 高端环绕声音响系统, 同样拥有 12 个扬声器, 总功率达到 855 W。

## 保时捷智能互联模组升级版 (Connect Plus) 的应用程序和服务

全新 911 实现全面互联。标配的保时捷智能互联模组升级版 (Connect Plus) 可支持丰富多样的功能。例如, 驾驶员现在可以通过保时捷通讯管理系统 (PCM) 在电台+里面收听喜马拉雅电台在线电台。全新 911 标配了集成 LTE 网络功能的 SIM 卡, 可以全天在线。保时捷智慧互联 (Porsche Connect) 应用程序同样成为标配, 可更便捷地操作主要的智慧互联功能。

另一个新变化是增强版收音机 (Radio Plus) 功能。只要用户所选择的电台提供网络收音机频道, 这一服务通过集成的互联网收音机功能实际上无限制地提高了个人最喜欢电台的作用范围。

## 更智能的在线导航

现在, 带实时路况信息的在线导航功能表现得更简单、更便捷且更全面。简单搜索导航目的地可利用位于中央的“查找器”, 也就是在 PCM 页眉栏中的一个放大镜图标。“查找器”还可以使用简单术语进行搜索, 并能提供大量附加信息, 例如: 汽油价格、空闲停车场 (包括价格和开放时间), 或者用户对旅馆和餐馆的评价。

借助全新的智慧副驾 (Voice Pilot), 语音输入导航目的地也能轻松实现。保时捷语音控制功能现已再次优化。得益于在线语音识别, 语音输入相比之前更为直观。例如, 无需输入详细的地址信息也能导航至目的地。

导航计算也得到优化, 这是通过同时处理车载输入数据和在线输入数据实现的。因此, 导航路线计算能在线或是在 PCM 中同时进行。PCM 可自行决定哪项导航功能计算出最佳路线, 但会首先显示最快计算出的结果。

导航目的地不仅可以在 PCM 系统中创建,还能通过在智能手机中安装的保时捷智慧互联 (Porsche Connect) 应用程序。

## **一举两得:保时捷智慧互联 (PorscheConnect) 应用程序可兼容苹果 (Apple) 和安卓 (Android) 智能手机**

现在,保时捷智慧互联 (Porsche Connect) 应用程序可支持驾驶员可以通过智能手机,以更简单且更多元的方式,访问丰富的车辆和互联功能。应用程序的界面分为三大板块:“导航”,可实现特定车辆功能的“我的车辆”,以及可实现多项特定用户服务和设置的“我的账户”。

## **针对跑车驾驶者的保时捷赛道助手 (Porsche Track Precision) 应用程序**

保时捷赛道助手应用程序使 911 的驾驶员可以将自己的驾驶乐趣在一定程度上保存下来。这一应用程序可以在智能手机上详细地记录、显示和分析行驶数据。通过 PCM 系统精确的 GPS 信号或者手动通过选配的 Sport Chrono 组件的一个方向盘按钮,可以自动测得圈速。利用选配的保时捷精装配件 (Porsche Tequipment) 中的单圈计时器,可以更精确地测量圈速。

针对全新 911,全面地革新了保时捷赛道助手应用程序的用户界面。这样,就可以在智能手机上实现更为直观、更易于用户操作的应用程序。

---

在全球各类极端条件下的连续测试

## 全新一代 911 接受高强度测试

在第八代 911 发布之前, 它的原型车在全球各地发动引擎, 完成了最后一组高强度的全球测试项目。新车辗转于温差高达85°C的各种气候条件下, 疾驰于超过 4 千米的海拔落差间, 经历了主要城市的交通拥堵, 也在多条赛道创下纪录。这一切只为了让新车的每一项功能都如预期般可靠。

911 整车项目经理 Andreas Pröbstle 说道:"除了出众的性能, 911 车型的日常实用性也总是独树一帜的。这就是为什么我们要在各种条件下进行试车, 亲历不同的气候环境和地区。车辆的传动、油液、系统、运作流程和显示等各项功能都必须完美无瑕。只有这样, 我们才能确保这台车能够在全世界各地畅行无忧。"

本次试车首先关注的是保时捷传统的核心专业领域, 比如底盘和发动机, 这些都经过进一步优化, 以实现性能与日常实用性的再提升。另外还有针对驾驶舱、信息娱乐系统, 以及显示等全新整体运作理念的功能性测试和压力测试。这项漫长而艰苦的测试还考验了全新的驾驶辅助系统与扩展的互联性: 全球各国的保时捷智慧互联服务 (Porsche Connect) 互不相同, 所以针对其功能与运作的测试是一项十分复杂的资源密集型工作。

例如, 在类似中东海湾国家或美国死亡谷这样的高温地区, 车辆的空调系统、热量管理系统, 以及内燃机表现都需要在高达 50°C 的气温下通过功能性测试, 以确保高温中车内部件不会膨胀、收缩, 或出现异响。在芬兰零下 35°C 的环境下, 车辆的测试则着重于冷启动、车辆加热和空调系统、牵引力、操控和制动表现, 以及在驾驶动态方面控制系统的响应速度。在欧洲北极圈内, 曲折且条件恶劣的道路也是跑车的绝佳试炼场。全新 911 的测试车辆也曾驰骋于中国的公路与赛道之上, 体验了具有当地特点的交通环境。此外, 新车对于层次不一的的燃料品质的适应性也被充分验证。

坐落于埃菲尔地区的纽博格林赛道一直以来都是保时捷研发过程中的测试环节之一。无论是发动机、传动系统、刹车, 还是底盘都需要通过这条严苛赛道的考验。在意大利, 测试车辆飞驰在多条高速测试赛道上, 以评估高速表现、散热情况, 以及操控性能。死亡谷是测试车辆到达的

海拔最低点, 低于海平面约 90 米; 而科罗拉多州空气稀薄的埃文斯山则是本次测试旅程的制高点, 4,300 米的海拔对于新车的双涡轮和燃油系统都是不小的挑战。目前, 这些车辆已经圆满完成了总长约 300 万公里的测试项目。

本次试车的另一个重要内容是在德国市内道路和城际公路上进行的针对客户日常驾驶的测试。这部分测试所涉及的里程也十分可观, 且完全遵守了交通法规, 以确保整车和系统的日常实用性与耐用性。由此, 这款跑车标杆的第八代车型又将成为史上最强的 911。

---

## 七代保时捷 911

### 诞生于 1963 年的经典跑车

这个传奇的故事开始于 1963 年 9 月 12 日的法兰克福国际车展, 保时捷展示了传奇车型 356 跑车的接班人, 这是一款被称为 901 的全新跑车产品。它的定位比 356 更高, 采用了 6 气缸而不是 4 气缸的水平对置发动机, 依然是保时捷传统的风冷式设计, 最大功率达到 130 PS。众所周知, 在 1964 年上市的时候, 由于与汽车制造商标致的冠名权纠纷, 最终被命名为 911。因为它的性能超出了几乎所有人的预期, 所以 911 很快就被认为是一款“真正的”保时捷, 这为它在全球范围内的成功打下了基础。

### 最早一代 911: 来自祖文豪森的里程碑车型

911 的车型家族迅速扩大, 1965 年, 保时捷以一种非常务实的方式回应了当时美国市场关于“敞篷等于不安全”的一场讨论, 用 B 柱处一个 20 厘米宽的防滚架和可拆卸车顶与后部, 造就了第一款“安全的敞篷车”, 之后后部车顶被带加热功能的全景后窗取代。这款敞篷车的衍生车款被命名为“Targa”, 这个名字来源于西西里岛上的“塔格·佛罗热 (Targa Florio)” 赛事, 当时保时捷已经在这项传奇赛事中四次夺冠。

到了 1966 年, 160 PS 的 911 S 和一款经典设计一同问世, 那就是 Fuchs 车轮。这款也许是汽车史上最著名的车轮采用了当时最新的锻造技术, 这使得它重量更轻, 强度更高。

1967 年秋天, 110 PS 的 911 T 作为比 911 S 更入门的型号出现; 另外, 同年还发布了 911 E, 这款车型名称中的“E”代表的是机械式燃油喷射技术, 这让它的尾气排放更为清洁, 也因此保时捷成为了当时第一家符合美国严格排放法规的德国汽车制造商。

2+2 座椅的保时捷被持续不断的改进, 在 1968 年时树立了新的里程碑, 1969 年款的车型相比初代轴距增加了 57 毫米, 达到 2268 毫米, 更长的轴距让这款后置发动机的跑车拥有更好的行驶稳定性。2.0 升时代结束于 1969 年, 更大直径的气缸让发动机排量扩大到了 2195 毫升, 在 1972 年还进一步提升到了 2.4 升。值得一提的是这款输出功率范围在 130 到 190 之间跑车甚至能使用普通标号的汽油。

在第一代 911 中,有一台可以称得上是整代车型中的明星,它就是 911 Carrera RS 2.7,凭借标志性的“鸭尾”引擎盖设计成为了一代传奇。这款在祖文豪森共生产了 1525 台的跑车仅重 1000 公斤,却有一台输出功率 210 PS 的发动机,这让它的极速高达 245 km/h。在 1963 年至 1973 年间,保时捷共生产了 111,995 台 911 跑车。

## G 系列:911 凭借技术创新实现了飞速发展

保时捷 911 在 1973 年进入第 10 个年头,当时保时捷对 911 这款成功车型作出了迄今为止影响最为深远的革新。这家来自斯图加特的汽车制造商在他们的旗舰车型上安装了强大的涡轮增压发动机,并使用镀锌钢板制造他们的每一台产品,保时捷还推出了除 Targa 之外的敞篷车型 911 Cabriolet 和 Speedster。其成为经典之作的态势,此刻已初露端倪。

不管怎么说,一款可以日常使用的车型必须首先证明它强大的适应能力,当时美国出台了更严格的安全规定,要求所有新车在以低于 8 km/h 的车速前进和倒车时都能承受的碰撞而不受伤害。来自祖文豪森的解决方案是带橡胶伸缩缝的前后保险杠,这种保险杠可以压缩 50 毫米而不对汽车主体部件造成任何损害,在美国版车型上,碰撞的能量可以被保险杠柔性吸收,而其他市场的消费者也可以选装这种设计。此外,对于第二代 911 来说,安全的重要性被不断强调,这在不少设计细节中都有体现,比如标配了三点式安全带,带头枕的座椅,以及对驾驶者有额外保护的运动型方向盘。

在基础版本的 911 上就已经搭载了与上一代 911 Carrera RS 2.7 相同排量的发动机,并在不久之后升级到了 3.0 升。到了 1983 年,发动机排量再次增加到了 3.2 升,这款发动机被安装在了 911 SC RS 上,最大功率达到 250 PS。风冷式自然吸气水平对置发动机的巨大潜力意味着它总能带给人诸多惊喜。

从 1974 年开始,911 Turbo 搭载的 3.0 升水平对置发动机的功率有了显著提升,涡轮增压技术让这款发动机拥有了 260 PS 的强大动力。到 1977 年,涡轮增压发动机的排量增加到了 3.3 升,还新增中冷器,这些升级使得输出功率进一步上升到了 300 PS。在 70 年代这几乎是无敌的存在,5.2 秒的 0-100 km/h 加速成绩和超过 260 km/h 的最高车速都意味着一个关于涡轮增压的传说就此诞生。

对于当时 911 来说, 车型发展的前景阴云密布, 运用变速驱动桥技术 (发动机前置, 变速箱后置) 的新型保时捷跑车, 诸如 4 缸发动机的 924 和 944、8 缸发动机的 928 车型都是为了取代 911 而生的。然而, 这些 911 车型的继任者并没有在市场上真正地站稳脚跟, 而对于 911 这款车坛常青树的需求依然一如既往高涨, 保时捷随后做出了一项正确的决定: 改变战略。911 的未来重新光明, 从 1982 年起, 保时捷在硬顶 Coupé 和 Targa 车型的基础上新增了一款敞篷车型 Cabriolet, 到 1989 年, Speedster 车型也紧随其后推向市场。911 Speedster 作为第二代 911 的收官之作, 共打造了 2103 台配备与 Turbo 车型相同宽车体的版本以及 171 台用于出口的普通车体版本。G 系列的生产始于 1973 年, 在 1989 年正式结束, 在这 16 年中共被生产了 198,496 辆。

## 964 车型: 凭借这款 911 再创辉煌

保时捷内部将第三代 911 称为 964 型, 它是一款结合了经典车型的传统轮廓和当时最先进技术的跑车, 也是当时正面临经济危机的保时捷对于未来的赌注, 当然, 是赌它会赢得市场。

保时捷最初为超级跑车 959 设计的四轮驱动系统被移植到了 911 上, 911 Carrera 4 车型由此诞生, 通过电子控制和液压装置将动力分配到每个车轮, 这技术领先于整个时代。另外, 转向助力系统与车轮防抱死系 (ABS) 也成为了新一代车型的标准配置。

3.6 升的排量让这款 6 缸水平对置发动机的输出功率达到了一个新的高度, 在 Carrera 2/4 车型上的版本已有 250 PS, 这款发动机还运用了最早被用于提高航空发动机的运行可靠性的双火花点火系统。同时, 由于新增了可伸缩的后扰流板, 后桥的气动升力被成功消除, 另外, 带自适应功能的 Tiptronic 自动变速箱也首次出现在 911 上, 这款变速箱可以在不中断动力输出的条件下平稳换挡。

为纪念 911 诞生三十周年而打造的 911 Jubilee 是 964 这代车型中最具特色的一款。当这款车在 1993 年上市的时候, 限量的 911 台被迅速抢购一空。这台车有着加宽的前后翼子板, 它结合了 Carrera 4 的动力系统和除尾翼以外的 911 Turbo 车身、底盘和 17 英寸车轮。保时捷为其定制了 Viola 色调的金属车身漆和 Rubicon 灰的内饰真皮配色。

除此之外,1993年还推出了新款的911 Speedster,采用了稍短一些的前挡风玻璃设计,改进了车顶的结构,以及覆盖原本后排座椅位置的双气泡罩。其中930辆是基于Carrera 2 Cabriolet制造的,另有15台使用了与Turbo车型一样的宽大车体。

964型的顶级车型是涡轮增压版本,最初使用了和前任一样的320 PS 3.3升发动机,升级版的911 Turbo S可输出令人生畏的381 PS。在1993年初,这个车型更换了3.6升360 PS的发动机,而下一代车型即将在同年10月发布。保时捷在1988年至1994年间共生产了63762辆964型911。

## 993 车型:风冷时代最后的巅峰之作

首先可以肯定的是,对于车迷来说,第四代911,也就是内部代号993型的911是整个车系中最受欢迎的一款。1993年推出的新车实际上只有车顶线条与过去的车型一致,显然它对911设计的DNA有了新的解读,并获得了大家的认同。自然的曲线设计、集成式的保险杠、与车身齐平的车窗和带倾角尾灯的宽阔车尾让车迷们心跳加速。新的前翼子板设计和椭圆的头灯也很快获得了广泛认可。

993也用技术升级强化了它在跑车领域的领先地位。新车型拥有LSA铝制底盘,它综合了轻量化结构带来的稳定性与灵活性。至今,多连杆后悬挂结构依然被认为是“魏斯阿赫(Weissach)”后桥的终极形态,突破性的随动性能造就了更好的性能和舒适性。

新一代车型也设立了动力系统的新标准:1995年发布的带四轮驱动系统的911 Turbo配备了双涡轮增压系统。结果自然是带来了408 PS的输出功率,同时还拥有整个车系中最低的废气排放量。在限量100台的后驱车型911 GT2上,发动机的功率甚至被调高到450 PS。

起初,保时捷只提供了硬顶和软顶敞篷两个版本,在1995年时Targa亮相了,不过这次没有了可拆卸的硬顶,转而安装了一个宽大的电动全玻璃车顶。另外,还新增了一种车辆改型,包括了四驱的Carrera 4S和稍晚推出的Carrera S,它们与Turbo共用车身,只是没有安装Turbo特有的尾翼。

993 备受车迷藏家青睐的一个原因是,它是最后一代配备经典的风冷 6 缸水平对置发动机的 911。最初的版本可输出 272 PS,1995 年开始提供双火花点火系统的版本动力提升到了 285 PS,另外保时捷还提供了 300 PS 的可选项。全新的手动变速箱拥有 6 个前进挡,新增的第 6 挡使得发动机不会因为齿比而限制功率输出,并因此获得了 270 km/h 的极速表现,换挡手感也变得更为清晰。

最后,拥有风冷式水平对置发动机的独特车型在 1998 年画上句号,在诞生 35 周年之际,保时捷 911 即将迎来新的时代。保时捷在 1993 年至 1998 年前间共生产了 68,881 台 993 型 911。

## 996 车型:第一款搭载水冷式水平对置发动机的 911

随着 1997 年推出 911 的第 5 代车型——996 型,保时捷再次迈出了大胆的步伐,停用风冷式水平对置发动机。在推出 911 的 34 年后,为面对当时来自外部的挑战,保时捷用全新的 911 彻底改变了自己的形象。从设计之初,保时捷就在尝试通过与其他车型 (Boxster) 最大限度地共用零件来降低生产成本,以及满足未来最新的安全和排放法规要求。在 996 上,保时捷找到了通向未来的道路。

996 保留了经典的车身比例并结合更多现代技术,重新制造一个面向未来的传奇跑车。它也许很难做到对过去的完全继承,但显然已经准备好去开创新的时代了,这是在设计阶段就已经明确的方向。

呈现在大家面前的,是一个令人印象深刻的优雅外观,尺寸相比老款增长了 185 毫米,轴距加长了 80 毫米,这也是 911 历史上第二次加长轴距,车宽相应增加了 30 毫米。车内也从这些尺寸的增加中获益,驾乘空间更为宽敞。另外,仪表盘也又一次打破了传统,从分隔开的五个圆盘变为了五个相互融合的新式样。

然而最大的改动是车尾的发动机,虽然依旧是水平对置发动机,但不再是风冷结构,因为风冷发动机没有足够的能力去满足日益严苛的排放法规,相比之下,新开发的水冷系统已经为未来做足了准备。6 缸 24 气门的 3.4 升发动机已经可以产生 300 PS 的功率了,这看齐了 911 Turbo 3.3 这款曾经的传奇车型。发动机排量在中期改型后增至 3.6 升,功率随之上涨到 320 PS,保时捷 911 40 周年纪念版的输出功率甚至高达 345 PS。

911 Turbo 配备了一个新型的水冷式水平对置发动机,这款发动机源自在 1998 年为保时捷拿下勒芒冠军的 911 GT1 赛车。依托于双涡轮增压技术,它可迸发出 420 PS,这使其成为了保时捷 911 历史上第一款极速超过 300 km/h 的量产车型。在 911 GT2 上,这款发动机的潜力被进一步发掘,最高可输出 483 PS。另外,保时捷碳陶瓷制动系统 PCCB 首次在跑车上出现,并成为 GT2 车型的标准配置,它不仅比传统的钢制制动盘轻了 50 %,还拥有长达 30 万公里的使用寿命。

保时捷把 GT2 的涡轮增压器拆走,便得到了 911 GT3,无论是在公路上或者是赛道中,这款车标志着更纯粹的驾驶乐趣,它不但构成了保时捷单一品牌赛的基础,也成为了保时捷客户赛车在世界各地斩获各类冠军头衔的起点。在 996 上,GT3 的 3.6 升水平对置发动机最初可输出 360 PS,在中期改款后升至 381 PS。在 1997 年至 2005 年间,保时捷共生产了 175,262 台 996 型 911。

## 997 车型:更多样的 911——技术更精进,设计更新颖

从 2004 年开始,保时捷 911 的消费者有了更大的选择范围,从硬顶的 Coupé 到 Targa、Cabriolet 或 Speedster、后轮驱动或四轮驱动、标准车体或宽车体、自然进气或涡轮增压发动机、GTS、GT3、GT3 RS、GT2、GT2 RS,包括特殊型号在内,997 型共推出了 24 种不同型号,为市场提供了宽泛的个性化选择。

在 997 型的设计上,保时捷运用锐利的线条,塑造了更为动感与力量感的外观。基础版本的 Carrera 车型就已经拥有了充满阳刚之气的后部造型,而 S、GT 和 Turbo 则拥有加宽 44mm 的宽车身。997 型全透光玻璃的头灯角度相比前任车型更为竖直,这也标志着风冷时代 911 设计元素在 997 上的回归。中期改款后,前部的双透镜氙气大灯和 LED 日间行车灯进一步提高了识别度。

技术方面,997 型 911 也制定了新的标准。3.6 升版本的发动机可输出 325 PS,将气缸直径扩大 3 毫米至 3.8 升,这也是到那时为止,排量最大的 911 发动机了。

在 2008 年中期改款时,保时捷对动力总成有了一次重大的升级,缸内直喷技术被引入,让发动机的动力进一步增大的同时,降低了油耗与尾气排放。3.6 升的版本动力上涨至 345 PS, 3.8 升排量的发动机达到 385 PS。新增的 911 Carrera GTS 车型介于 Carrera S 与 GT3 之间,有着 408 PS 的发动机输出功率。

可变几何涡轮增压器首次在跑车中出现,911 Turbo 从一开始的 3.6 升排量发动机到改款后的 3.8 升缸内直喷发动机都运用了这项技术,输出功率也从最早的 480 PS 一路上涨到 500 PS,在 911 Turbo S 上甚至达到了 530 PS,这也是 911 首次标配双离合变速箱。后来的 GT2 车型达到了当时涡轮增压 911 车型的巅峰,后轮驱动的它有惊人的 620 PS,在纽博格林北环留下了单圈 7 分 18 秒的傲人佳绩。

GT3 车型的动力也随之增强,从改款前的 415 PS 升至 435 PS,3.8 升排量的 GT3 RS 拥有 450 PS。限量 600 台的终极车型 GT3 RS 4.0 更是拥有 500 PS。

997 型的时代中,还推出过很多非同一般的特殊车款,最特别的就是限量 250 台的 911 Sport Classic,这款车在 48 小时内就销售一空。还有 408 PS 的 911 Speedster,这款车保时捷只限量出售了 356 台。911 Turbo S Edition 918 Spyder 源于一个特殊的项目,只提供已经下订 918 Spyder 的车主,让他们在等待交车的那段时间可以提前享受保时捷的强大性能,当然,也就只有下订的 918 位客户有资格购买这台车。保时捷在 2004 年到 2012 年间共生产了 213,004 台 997 型 911。

## 991 车型:911 突破百万辆大关

自 2011 年起,代表着 911 最先进技术的 991 型问世。更宽的车身和再次加长 10 厘米的轴距让它看起来比以往车型都更为强大。991 型的自适应空力动力学设计也使它成为了首款运用混合动力超级跑车 918 Spyder 技术的 911。

新的内饰设计风格源于曾经的旗舰车型 Carrera GT,它结合了经典的 911 元素、现代设计和更出色的人体工程学,譬如将五个相连的圆形仪表盘中的一个设置为高清多功能显示屏。同时,新推出的保时捷通讯管理系统 (PCM) 具有更出色的人车互联能力,中控屏支持多点触控,也能显示实时交通讯息。

这一代 911 的品牌形象比以往更运动、更强大,钢铝结合的轻质车身在减轻 45 公斤的同时还提高了刚性,入门车型的 3.4 升发动机虽然减小了排量,但仍能输出 350 PS, S 车型的 3.8 升发动机最高功率达 400 PS, GTS 在与 S 车型相同排量的情况下还压榨出了额外的 30 PS。

2015 年,中期改款后的 991 登场, Carrera 车型也有了双涡轮增压系统,结合一台 3.0 升的发动机,如今 Carrera、Carrera S 以及 Carrera GTS 分别可输出 370 PS、420 PS 和 450 PS。现在即使是 Carrera 车型都能在 4 秒内完成 0-100 km/h 加速,同时油耗和尾气排放进一步降低。

Turbo 和 GT 车型的动力也得到了极大提升,911 GT2 RS 作为 911 的旗舰车型,拥有超过 700 PS 的强大动力,超过 340 km/h 的极速让它成为了史上最快的 911。GT3 车型的 4.0 升高转速自然吸气发动机也有足足 520 PS,并且它也是使用最多赛车技术的 911 公路车型。

这代 911 Targa 是整个车系中的一大亮点,它在 B 柱位置安装宽大防滚架的设计,融合了 Targa 车型经典的造型风格与巧妙的电动车顶布局。另外一些亮点是部分衍生车型,譬如车重优化了的 911 Carrera T、限量 991 台极度轻量化的 911 R 以及同样仅重 1,370 公斤的 911 GT3 RS。特别车型“911 50 周年纪念版”也同样抢手,限量的数字是纪念 911 诞生年份的 1963 台。在这代车型中,最重要的一台特别车款在 2017 年 5 月 11 日走下位于祖文豪森的生产线,它就是:第一百万辆 911。这台拥有致敬经典爱尔兰绿外观的纪念车型拥有 450 PS,目前已被保时捷公司收藏。

991 绝对是历代 911 中最畅销的车型,在 2011 年至 2018 年 10 月 31 日,保时捷就已经生产了 217930 台。纵观历史,截止 2018 年 10 月底,自 1963 年诞生以来,保时捷共计生产了 1,049,330 台 911。