



PORSCHE



保时捷 911 Carrera Cabriolet

新闻资料

目录

保时捷 911 Carrera Cabriolet	
最纯粹的敞篷跑车魅力	3
设计和内饰	
重新诠释经典设计	5
活动顶篷和空气动力学性能	
具有硬顶跑车特性的创新轻质车顶	8
发动机和传动系统	
动力更强劲，效率再提升	10
底盘和制动系统	
更好的舒适性和运动性	13
车身	
增大了铝材比例的车身刚性更高	15
电气和电子系统	
智能 LED 主大灯营造更好的视野	16
辉煌历史	
从 356 “No. 1” Roadster 到 911 SC Cabriolet	20

保时捷 911 Carrera Cabriolet

最纯粹的敞篷跑车魅力

全新保时捷 911 Carrera Cabriolet 带来纯粹的驾驶乐趣。在第八代 911 硬顶跑车全球首发仅四个月后，敞篷版便宣告推出。这款敞篷跑车对于保时捷而言尤其重要，因为第一辆保时捷跑车——1948 年的 356 “No. 1” Roadster——就是一辆敞篷跑车。当时的活动顶篷用简单的帆布制成。自 1982 年以来，911 车系推出了多款装备齐全的敞篷跑车，而且自 1987 年起，敞篷跑车均配备电动高科技顶篷。

全新 911 Carrera S Cabriolet 配备保时捷有史以来技术最先进的顶篷。顶篷可在速度 50 km/h 下实现开闭，更轻的液压系统使开启时间减少至 12 秒左右。一体式挡风板可在 2 秒内自动展开，确保驾驶者的颈部免受风力的冲击。

即使在顶篷关闭状态下，全新 Cabriolet 也能提供纯粹的乐趣：下沉的车顶轮廓线勾勒出与硬顶跑车相同的独特侧面轮廓。同时，即使在高速行驶时，特殊的镁合金支撑结构也能够可靠地防止软顶产生膨胀，并为车辆乘员提供最佳保护。加热玻璃后窗改善了全方位视野，自动翻滚保护系统提高了安全性。增加的一层隔热隔音材料在任何天气下都能确保舒适。

全新 911 Carrera Cabriolet 具有新一代 911 的所有创新。其最重要的新特征如下：

驱动装置	911 Carrera S Cabriolet：3.0 升 331 kW (450 PS) 水平对置式六缸双涡轮增压发动机；汽油微粒过滤器 (GPF)；涡轮增压器对称排列，涡轮和压缩机轮加大；电控废气旁通阀；在 2,300-5,000 rpm 之间产生 530 Nm 最大扭矩
变速箱	全新 8 速保时捷双离合器变速箱 (PDK)，具有更大的传动比区间和全新的快速换档机制。
驱动型式	后轮驱动 (911 Carrera S) 和四轮驱动 (911 Carrera 4S)；
性能	911 Carrera S (4S)：从静止加速至 100 km/h 仅需 3.9 (3.8) 秒；选装 Sport Chrono 组件时为 3.7 (3.6) 秒。最高时速为 306 (304) km/h。

底盘

20 英寸前轮，21 英寸后轮；前轮距增加 46 mm，911 Carrera S 的后轮距增加 39 mm；首次作为 Cabriolet 的选装配置提供：PASM 运动型底盘使车身高度降低 10 mm；全新 WET（湿地）驾驶模式能够探测湿滑的路况。

车身

增加铝材料比例的全新车身结构；特殊的发动机支承提高了抗扭刚度并减少了振动；自适应尾翼在车顶打开时的迎角更大；智能 PDLS 升级版 LED 矩阵大灯。

设计与内饰

重新诠释经典设计

全新 911 的整车造型更宽、更有气势、更具肌肉感。其外观设计承袭熟悉的保时捷基因，同时又不失新鲜感。尺寸稳定的织物车顶对这一基因没有任何改变，沿袭了被称为“飞线”（Flyline）的车顶轮廓，一直延伸到车尾。织物车顶有以下颜色可选：黑色、深蓝色、棕色和红色。标配的全新 LED 大灯以及继承早期 911 风格的行李厢盖既具有未来的设计感，也加入了经过进一步开发的保时捷典型特征。全新 911 车型的翼子板加宽 45 mm，并且配备了加大的后轮，令其外观设计风格更加鲜明。带有全新 LED 贯穿式灯带的全新车尾结构结合独特的第三制动灯，突出了车身宽度。

G 系列风格的前机盖

前车身沿袭了早期 911 G 系列的传统设计风格：行李厢盖向前延伸，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 LED 矩阵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。

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，911 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。直径加大一英寸的后轮进一步加深了这一观感。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。同样经过重新设计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。

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，这是初代 911 的设计特征。根据功能，车尾被分为三个部分：由多个部分组成的活动顶篷结构以“Z”字形折叠后收入电动后盖。大尺寸后扰流板根据后盖的形状加以调整。整个车尾与硬顶跑车几乎完全相同。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。进气口的垂直饰条与后车窗的线条走向相得益彰。由于采用了新的后盖设计，敞篷跑车进气口和车窗之间的距离略大于硬顶跑车。布置在正中央的高位刹车灯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。

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。新的驾驶舱致敬了第一代 911 上已经大获好评的设计元素：棱角分明，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。一个包括五个按钮的操作面板位居中央，从视觉效果上就像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一个无钥匙起动发动机的开关——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完美地融合在一体。

在类似屋顶的翼形饰板下面，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仪表组成，模拟式转速表位居正中央。7 英寸液晶显示屏的无边框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的细菌和其他有害物质。车辆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 速保时捷双离合器变速箱（PDK），换挡杆的功能得到精简，因此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、设计简洁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。

新一代方向盘延续了保时捷典型的设计风格，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。造型重新设计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改进。得益于轻量化技术，全新结构的座椅使整车重量减轻了大约 3 kg。在肩部区域，经过改进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，并且座垫尽可能薄，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。

运动型座椅升级版的靠背还可定制，有丰富的饰件可供选择。比如靠背朝后一侧的中央区域可以增加真皮、木质、拉丝铝合金甚至碳纤维饰件。还可增加涂漆的饰件。

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与新设计的车门内把手流畅地融合，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独家配件（Exclusive），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、板岩灰、石墨蓝或者酒红色。

活动顶篷和空气动力学性能

使用镁合金部件的创新轻量化车顶

911 Carrera Cabriolet 最引人注目的是独特的拱形活动顶篷。由于采用了创新的技术，顶篷在关闭时实现了之前织物车顶无法实现的硬顶跑车车顶弧度，从而提升了空气动力学性能。更轻的全新液压顶篷驱动装置能够在约 12 秒内打开/关闭活动顶篷。与前代车型一样，可在最高 50 km/h 车速下按下中控台的按钮，也可以在车外使用遥控器控制。保时捷对 911 活动顶篷的要求一直很高。如同之前的所有 911 车型一样，保时捷为这款全新 911 开发了全新的活动顶篷。新车顶的轮廓几乎与硬顶跑车车顶相同，如同一道连接挡风玻璃框和活动顶篷厢盖的优美弧线。顶篷支撑结构完全隐藏，因此整体设计非常流畅。甚至连加热式玻璃后窗也与周围齐平，融入到整个车尾。

保时捷又一杰作：轻量化铝合金活动顶篷

创新的拱形活动顶篷设计实现了织物车顶从未实现过的形状。除了侧面部分之外，整个软顶形成坚固的车顶表面，由四个独立的部分无缝组合而成，包括前车顶框架、两个顶篷支撑和后窗。与其他部分一样，车窗框架同样采用镁合金。框架导杆也主要采用了这种极轻的材料；只有侧面的导杆、促动机构和后支撑采用铝合金。所有框架部件的连接均符合运动学，因此每侧只需一个液压缸就可移动活动顶篷。保时捷为顶篷锁止机构选择了久经考验的电动中央锁止机构，并使用侧面的定心销支撑。

顶篷支撑结构与车顶织物之间没有固定连接，因此当车顶打开时，四个镁合金部分能够以 Z 字形折起重叠。这一独特设计意味着顶篷打开后，车顶织物、框架、拱形支撑和后车窗所组成的车顶仅高 23 cm，长 55 cm，所占空间达到最小。在打开状态下，车顶前部仍然可见，但与之前一样，弯月形的活动顶篷厢盖覆盖了后半部分。现在，这个大厢盖一直延伸到更大的扰流板处。当厢盖关闭时，车内乘员将获得媲美硬顶跑车的环境与噪音舒适性。整个外部织物表面带有隔热垫。车顶内侧包覆刚性车顶板，赋予驾驶室一种包围感。侧面部分为织物表面，因此当车顶关闭时看不到任何技术部件。头部空间也与硬顶跑车相当。

全集成式电动挡风板

全集成式电动挡风板提升了 911 Carrera Cabriolet 高速行驶时的舒适性。挡风板固定在一个 U 型支撑环上。支撑环可以完全收缩到车后部，不会影响后排空间。按下一个按钮，支撑环即在 2 秒内升起并打开网板，另一个可移动的框架部件会以合适的角度将网板伸展到前排座椅靠背之间。挡风板可在 120 km/h 车速下打开/关闭。当顶篷打开时，挡风板能够非常有效地阻挡气流并降低风噪音。得益于图谱控制方式，挡风板在每次操作时都会考虑电动调节前排座椅的位置。例如，当一个靠背位于挡风板移动范围内时，挡风板就不会展开。活动顶篷关闭时，展开的挡风板会自动收回。

有效面积扩大 45%的自适应后扰流板

全新 911 Carrera Cabriolet 采用了硬顶跑车的可变空气动力学概念，并对参数进行了调整。例如，扰流板的形状根据敞篷跑车特有的车尾轮廓进行了改进。当活动顶篷关闭时，由于新车顶的气流情况与硬顶跑车几乎相同，因此扰流板的位置也与硬顶跑车相同。当车顶打开时，扰流板会移动到一个专门设计的倾角更大的位置。根据车辆配置的不同，扰流板能够以不同角度伸展至不同高度。此外，一个特殊的铰接式运动装置会操控前扰流板边缘上的一个关闭部件，保证扰流板叶片上方具有最佳的气流量。扰流板在车速达到 90 km/h 时自动伸出，在车速降到 60 km/h 时自动收回，并且也可以在该车速限制范围内通过按下按钮手动将其伸出。前冷却空气风门同样秉承空气动力学设计理念。当车顶打开时，风门也会自动打开，并在车速超过 120 km/h 时完全打开。如果选装 Sport Chrono 组件，选择“Sport”（运动）和“Sport+”（运动升级）驾驶模式时后扰流板将直接启动。如果通过方向盘上的模式开关选择这两种模式，或者在 Wet（湿地）模式中，后扰流板会在车速超过 90 km/h 时伸出到大倾角的高性能位置。此时车辆能够达到最高时速。

风阻系数 = 0.30：具有非凡空气动力性能的敞篷跑车

911 Carrera Cabriolet 的基本空气动力学设计包括流线型车身表面轮廓、活动顶篷、加大的可变后扰流板以及带有前自适应空气风门的冷却系统。车辆下方无需设计大进气口，因此车身底部十分平滑。考虑到 911 Carrera Cabriolet 的发动机动力和制动力更强劲，保时捷对进风口和出风口横截面进行了优化，改进了冷却空气的路径，使车顶关闭时的风阻系数保持在 0.30。

全新翻滚保护系统也提高了刚度

911 Carrera S 敞篷跑车配备自动翻滚保护系统。该系统包含一个紧凑的自支撑门式框架，由多段高强度挤压铝合金焊接而成。得益于其高强度，支撑框架对车身还起到了加固作用：通过延伸至 B 柱和活动顶篷厢的对角滑柱提高了车身的抗扭刚度。

如果车辆突然发生侧翻，微型气体发生器会在瞬间被触发，两个位于后座后方的新型插入式模块会被弹簧顶出。如果活动顶篷关闭，两个插入式模块上的硬质合金销会刺穿后窗的安全玻璃。由于感应、驱动和连续监测都通过带有集成侧翻传感器的安全气囊控制装置进行，因此几乎不可能发生意外触发的情况。该装置能够监测车身倾斜度、纵向和横向加速度以及车辆与路面接触的任何变化。

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、全新设计的增压空气冷却系统，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，发动机的峰值扭矩也提高了 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。

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的部件。因此，左右两侧的叶轮以相反的方向旋转。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：增压空气冷却器现位于发动机上方的正中央

对比前代车型，两个增压空气冷却器与空气过滤器的位置互换了。增压空气冷却器之前位于后翼子板的两侧，现在直接移到发动机上方的正中央，也就是车尾进气格珊下面的居中位置。这一新布局改善了冷却空气的进排气气流。同时，增大尺寸的增压空气冷却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，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 5 次实现。喷油压力保持在 200 bar。

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，一个气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分别为 2.0 mm 和 4.5 mm。通过在部分负荷时减少节流，以及很多其他的细节优化措施，促进了燃油管理与燃烧的改善，从而降低了油耗和排放。

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 速双离合器变速箱

911 Carrera S 和 911 Carrera 4S 的敞篷跑车车型均首次配备了 8 速双离合器变速箱（PDK）。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 档传动比比之前更小，8 档传动比则更大。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。

带新款模式开关的 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、动态发动机支承以及数字秒表和保时捷赛道助手（Porsche Track Precision）应用程序。驾驶模式可通过方向盘上的新款模式开关进行切换，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。保时捷赛道助手应用程序可测量在赛道上行驶的单圈用时和行驶数据。这些数据可通过智能手机记录并管理，并可与其他驾驶员进行分享和比较。

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。此时，可通过模式开关激活标配的 Sport（运动）功能。

911 Carrera 4S 配备性能更强的前轮驱动系统

四轮驱动车型上的前桥主减速器由离合器和差速器构成，现在采用水冷装置，并配备了加固的离合器片，具有更高的负荷能力和稳定性。经过进一步改进的前桥主减速器连同保时捷牵引力控制管理系统（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

更好的舒适性和运动性

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，同时通过改进的轮胎提高了车辆乘员的舒适性。这主要得益于前桥 20 英寸和后桥 21 英寸的不同直径轮毂以及全新的轮胎组合。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，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。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。这款底盘还首次标配了可控减震器。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技术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。

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，既能提高过弯时的敏捷性，也能增强高速行驶时的稳定性。

标配的 Wet (湿地) 驾驶模式：全球首创的湿滑路面对识别系统

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刷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、选配的保时捷扭矩引导系统（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最大下压力的位置，冷却空气风门张开，油

门踏板的特性曲线变得更加平直，无法再激活“PSM Off”（PSM 关闭）或者“Sport”（运动）模式。

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实现了全新的底盘调校。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。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。

所有 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%，与选装后桥转向系统时相比仍可提升 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。

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

后桥转向系统针对全新 911 做了进一步优化。根据车速，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。

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。

前桥提升系统

选配的电动液压式前桥提升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，该系统可让车辆更容易进入车库和停车楼等。

车身

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，这样就减轻了车身的重量，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、后桥支架和减震器支承。

新发动机支承减小了振动

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，后者再与纵梁以螺丝连接。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，直接集成在纵梁上，前端与变速箱支承的连接保持不变。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时。

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，带保时捷动态照明系统升级版（PDLS Plus）的全新选装 LED 矩阵大灯尤为吸睛。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。转向灯的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，车辆将自动点刹，并在必要时加强驾驶员施加的制动，直至车辆达到最大制动力。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 65-250 km/h 车速范围内工作。

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。在不熟悉和曲折的乡间道路上，为了提高行驶安全性，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：带热成像红外线摄像头的夜视辅助系统

在黑暗中，夜视辅助系统利用智能的热成像红外线摄像头探测人员或者动物，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但停止不动的摩托车。夜视辅助系统在市区会关闭，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 LED 矩阵大灯，系统还可通过短时间地闪烁大灯，以标识人员或者动物。

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。911 Cabriolet 还标配倒车摄像头，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。系统预装了大部分欧洲国家的地图数据，并且提供前景地图和三维立体导航。

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。

保时捷智慧互联模组升级版（Connect Plus）的应用程序和服务

全新 911 实现了全面互联。标配的保时捷智慧互联模组升级版（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。该功能已成为标配。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。这一服务集成了互联网收音机功能，因此，只要用户所选择的电台提供网络收音机频道，几乎就能无限制地扩大个人最喜欢电台的范围。

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 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），或者用户对酒店和餐馆的评价。

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，还能通过智能手机中安装的保时捷智慧互联（Porsche Connect）应用程序在行程开始前创建。

一举两得：保时捷智慧互联（Porsche Connect）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”。

历史

从 356 “No. 1” Roadster 到 911 Cabriolet

诞生于 1948 年的第一辆保时捷跑车 356 “No. 1” Roadster 就已配备应急活动顶篷。当第一代 911 在 1963 年法兰克福国际车展（IAA）上亮相时，保时捷 356 的敞篷车型已成为该车系中的热门车型。但在开发初代 911 时，团队最初专注于硬顶跑车。首席设计师费迪南德·亚历山大·保时捷（Ferdinand Alexander Porsche）设计的初代敞篷跑车草图中已出现了如同 911 Targa 上的活动车顶部分，并且对造型作了进一步改进。这款 911 也被称为“安全的敞篷车”，并且在 1965 年的法兰克福车展上首次亮相。它配备了 20 mm 宽的翻滚保护杆、活动车顶以及后织物顶篷。该顶篷被称为软车窗。之后不久就出现了带有加热式玻璃的全景后窗。这款敞篷跑车的名称“Targa”来源于保时捷当时已五次夺冠的西西里塔格·佛罗热（Targa Florio）耐力赛。该车于 1967 年 1 月正式开始交付给客户。14 年后，保时捷开始研发第一代 911 Cabriolet。保时捷于 1981 年再次在法兰克福国际车展上展示 Cabriolet 原型车。该车还采用了四轮驱动系统和涡轮增压车型的宽车身。1982 年 3 月，量产版 911 SC Cabriolet 在日内瓦车展上首发。

第一款配备拱形活动顶篷的 Cabriolet

第一代 911 Cabriolet 还具有特殊的车顶结构，能够在达到 245 km/h 的最高时速时不发生变形。全新的三篷弓技术没有在织物表面下使用一根独立的细钢梁作为结构件，而是使用了覆盖 50% 车顶面积的板型结构件。即便如此，活动顶篷依然能够收入两个后排座椅后方。钢板部件还有一个作用：在车顶关闭时提供可靠的翻滚保护。911 底板总成中的大量加强筋进一步提高了整车的刚度。1983 年款的 911 SC Cabriolet 输出功率达到 204 PS，于 1982 年开始由经销商销售，配备了完全可以手动操控的活动顶篷。这款车的基本价格为 64,500 德国马克，比 911 SC Targa 的价格增加了约 5,000 马克。

虽然面对巨大的挑战，但 1987 年款车型依然配备了经过进一步改进的电控活动顶篷。车顶控制装置转而采用电控方式，后座靠背后的区域安装了两台电机，动力通过两根柔性轴传递到车顶框架上的变位齿轮。驾驶员可通过驾驶区域的一个按钮控制电动驱动装置，仪表板上的指示灯指示各个动作的进程。两台电机需要驱动 13 根篷弓以及车顶框架和控制杆，车顶和框架上共有 22 个铰接点。所有动作均通过微处理器控制。增加电动驱动装置使车辆价格增加了 4,000 马克；该装置仅在 911 Turbo Cabriolet 上标配。