

全新 BMW 5 系四门车型 目录



上市时的车型版本

燃油效率高的四缸和六缸汽油、柴油发动机 2

外观设计和配置

自信十足的外形和再创记录的空气动力学性能 4

内饰和操作

最新一代设计方案体现出的操作舒适性 7

驱动系和 EfficientDynamics 高效动力

增强驾驶乐趣，降低油耗量 11

底盘和驾驶辅助系统

动态行驶性能和安全性达到顶级水平 15

BMW ConnectedDrive 互联驾驶和商务车技术

智能化车型，全方位联网 20

轻量化车身和安全性

重量更低，防护性更好 24

BMW 个性化设计

颜色、真皮、实木内饰和轻质合金轮辋有更多选择 26

车型和市场

一部成功的历史延续到第七代 27

生产和可持续性

提高了可回收材料的应用比例，降低了 CO₂ 排放量 29

全新 BMW 5 系四门车型 上市时的车型版本



2017 年 2 月 11 日上市的发动机版本

BMW 530i/BMW 530i xDrive: 四缸汽油发动机, 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 1,998 cm³

功率: 185 kW/252 HP / 5,200 rpm–6,500 rpm

最大扭矩: 350 Nm / 1,450 rpm–4,800 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 6.2 s (6.0 s)

综合油耗量: 5.5 l/100 km (6.0 l/100 km) *

CO₂ 综合排放量: 126 g/km (137 g/km)

BMW 540i/BMW 540i xDrive: 六缸汽油发动机, 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 2,998 cm³

功率: 250 kW/340 HP / 5,500 rpm–6,500 rpm

最大扭矩: 450 Nm / 1,380 rpm–5,200 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 5.1 s (4.8 s)

综合油耗量: 6.5 l/100 km (6.9 l/100 km) *

CO₂ 综合排放量: 149 g/km (159 g/km)

BMW 520d/BMW 520d xDrive: 四缸柴油发动机, 6 速手动变速箱/8 速 Steptronic 手自一体变速箱 (xDrive 版: 8 速 Steptronic 手自一体变速箱)

排量: 1,995 cm³

功率: 140 kW/190 HP / 4,000 rpm

最大扭矩: 400 Nm / 1,750 rpm–2,500 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 7.7 s / 7.5 s (7.6s)

综合油耗量: 4.2 l/100 km / 4.1 l/100 km (4.5 l/100 km) *

CO₂ 综合排放量: 109 g/km/108 g/km (119 g/km)

BMW 530d/BMW 530d xDrive: 六缸柴油发动机, 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 2,993 cm³

功率: 195 kW/265 HP / 4,000 rpm

最大扭矩: 620 Nm / 2,000 rpm–2,500 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 5.7 s (5.4 s)

综合油耗量: 4.5 l/100 km (5.0 l/100 km) *

CO₂ 综合排放量: 118 g/km (132 g/km)

* 油耗值是根据欧盟测试循环测得, 视轮胎规格而定。() BMW xDrive 版车型的数据

从 2017 年 3 月开始上市的发动机版本

BMW 530e iPerformance: 四缸汽油发动机与 BMW eDrive 电动机 (插电式混合动力), 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 1,998 cm³

总功率: 185 kW/252 HP / 4,460 rpm - 6,500 rpm

最大扭矩: 420 Nm / 1,450 rpm–4,000 rpm

加速时间 (0–100 km/h): 6.2 s

电动模式续航里程: 50 km*

综合油耗量: 1.9 l/100 km*

CO₂ 综合排放量: 44 g/km

BMW 520d 高效动力版: 四缸柴油发动机, 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 1,995 cm³

功率: 140 kW/190 HP / 4,000 rpm

最大扭矩: 400 Nm / 1,750 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 7.5 s

综合油耗量: 3.9 l/100 km*

CO₂ 综合排放量: 102 g/km

BMW M550i xDrive: 八缸汽油发动机, 8 速 Steptronic 手自一体变速箱

排量: 4,395 cm³

功率: 340 kW/462 HP / 5,500 rpm

最大扭矩: 650 Nm / 1,800 rpm

加速时间 (0–100 km/h) : 4.0 s

综合油耗量: 8.9 l/100 km*

CO₂ 综合排放量: 204 g/km

关于新款轿车的官方油耗量、官方 CO₂ 排放量和耗电量的详细信息, 可以从“新款轿车手册中有关油耗量、CO₂ 排放量和耗电量”的部分中查阅, 该手册可以在所有的售车处、德国汽车信托有限公司 (简称: DAT, 地址: Hellmuth-Hirth 街 1 号, 73760 Ostfildern-Schornhausen) 处和网页 <http://www.dat.de/en/offers/publications/guideline-for-fuel-consumption.html> 上获取。手册 CO₂ (PDF – 2.9 MB)

外观设计和配置

自信十足的外形和再创记录的空气动力性能



全新 BMW 5 系的外观设计彰显动感、尊贵和自信。因此，这款新车型仍是运动型商务座驾的典范之作。“全新 BMW 5 系在任何时候都呈现出成熟、自信和动感的形象。精致的造型设计将识别度、美观和功能性恰如其分地结合起来”，BMW 集团设计总监 Karim Habib 说。与前代车型相比，整车尺寸稍有增加：全新 BMW 5 系四门车型的车身长度 4,935 mm，仅加长了 36 mm，车身宽度增加 6 mm，达到 1,868 mm，车高加大 2 mm，达到 1,466 mm。轴距加大了 7 mm，达到 2,975 mm。

车头：刚劲有力的前脸，标配 LED 前大灯

进气格栅仍采用 BMW 经典的双肾造型，双圆大灯分居两侧，使全新 BMW 5 系前脸显得刚劲有力。前大灯的玻璃盖首次与双肾型进气格栅无缝地连接起来，从而突出了车头的宽度。

全新 BMW 5 系标配的 LED 前大灯发出聚焦的灯光照亮路面。如果选配了自适应 LED 前大灯，则 BMW Selective Beam 防眩目远光灯的照明距离可达 500 m，并且光束形状可以灵活变化。日间行车灯的 LED 光源呈六角形，一直延伸到双肾型进气格栅旁边，从而营造出连为一体的视觉效果。这就使车头显得宽大并且平滑。

侧面造型：前后悬短，腰线修长

全新 BMW 5 系四门车型即使在静止不动时也显得极富动感。相对于较长的轴距，驾驶室设计得有些靠后，从而让人的注意力越过流畅的车顶线条很自然地就集中到车尾，而且较短的前悬也使整车造型运动感十足。“全新 5 系四门车型首次将两个 BMW 典型的设计元素结合起来，使其相互独立地呈现在整车造型中：侧面的肩线随着向后伸展而一路上扬，从起始处的若隐若现逐渐变为隆起感明显，并且不再只是直达车尾，而是将后车窗轮廓的反向曲线，即 Hofmeister 弯角围起来，从而产生一种充满活力的视觉效果。这里向上延伸的线条赋予整车不断向前、喷薄欲出的运动激情，线条强烈、车身侧面使整车极具肌肉感，”Habib 说。

车尾：重心的位置在视觉效果上有所下降

平直、表现力强、强调宽度的车尾造型设计彰显全新 BMW 5 系四门车型动感十足、干脆利落的行驶性能。尾灯的轮廓一直延伸到车身两侧，从而在视觉效果上将车身侧面与车尾连接起来。造型时尚的 LED 灯组纤细地排列成 BMW 典型风格的 L 形，从而突出了车身的宽度。车尾另一个引人注目的设计元素是排气管，无论是哪个发动机配置的车型款式，排气管都是对称地分居

两侧。根据发动机配置和所选择的配置包不同，排气管设计成圆形、梯形或者矩形四管。

风阻系数大幅降低：再创纪录

由于采取了很多细节上的优化措施，BMW 设计师成功地将全新 BMW 5 系四门车型的风阻系数 c_w 相对于前代车型降低了 10%，即达到 0.22，这在全世界的四门车型中是一项新的纪录。例如，全新 BMW 5 系的所有车型都首次配备了发动机冷却系统的主动式空气风门控制装置。在需要的冷却功力升高时，该装置将进气格栅和下方进气口的挡板打开，但是在其他任何时刻为了减小空气阻力都保持关闭状态。

连同前扰流板上形成的 Air Curtains 空气幕一起，前轮罩后面的导流孔 Air Breathers 确保大幅降低车轮罩附近的空气涡流，从而有针对性地将迎面风分流。另一项降低空气阻力的措施是优化了整个车底的罩板和导流板，从而达到很好的密封效果。这样带来的一个额外好处是降低了升力系数，从而对整车的动态行驶性能产生积极影响。

总共 21 种车漆颜色，轮辋规格从 17 寸到 20 寸

全新 BMW 5 系可选择 2 款标准漆和 11 款金属漆。在 2017 年，还将有 6 款 BMW 个性化车漆以及 2 款 BMW 个性化亚光车漆上市。总共有 17 款、规格从 17 到 20 寸的轻质合金轮辋可供用户选择。此外，BMW 原厂配件项目还提供三款 20 寸的车轮总成。

个性化的外观造型：Sport Line 运动套件和 Luxury Line 豪华套件

为了使全新 BMW 5 系可以最佳地迎合用户的个性化需求，BMW 提供了 Sport Line 运动套件和 Luxury Line 豪华套件。

Sport Line 运动套件突出整车的动感特性，主要特点是采用了很多黑色高亮装饰件、该套件特有的 18 寸双色轻质合金高亮轮辋（可选 19 寸）。打开车门后，映入眼帘的即是带有 BMW 徽标和 Sport Line 字样并且自带灯源的铝合金迎宾踏板。对于车身内部，Sport Line 运动套件包括了带有织物/真皮组合座套的 BMW 运动型座椅、BMW 运动型真皮方向盘以及特有的装饰条。

Luxury Line 豪华套件突出了整车华贵的气质，尤其是表现在进气格栅镀铬饰条、Air Breather 前轮罩导流孔以及镀铬的车窗镶边。该套件特有的轻质合金轮辋（标配 18 寸，可选配 19 寸）彰显华贵的气质。除了 BMW 标志之外，铝合金迎宾踏板上也带有 Luxury Line 字样。此外，带有对比色缝线的真皮座套以及该套件特有的饰板进一步突出了内饰的奢华风格。仪表板则以 Sensatec 合成皮包覆。

配备 M 运动套件，进一步突出运动性

全新 BMW 5 系在上市时就可以选配 M 运动套件。包括了 M 空气动力学套件（增大了进气口的前裙板、车身两侧的迎宾踏板、带有扩散器的后裙板和具有两个矩形排气管的排气系统）、悬挂设置较低的 M 运动型底盘以及 18 寸 M 轻质合金轮辋（可选配 19 寸）。在车身内部，带有 Alcantara 皮革座套的 M 运动型座椅彰显注重运动性能的车辆定位，全新的 M 运动型真皮方向盘、独特的脚垫、铝合金内饰条和踏板也对此起到了一定作用。

无论是采用哪种配置包或者 M 运动套件，根据用户愿望，仪表板都可以包覆 Sensatec 皮革并且设计成咖啡色调，两侧车门面板的上部也是如此。

内饰和操作

最新一代设计方案体现出的操作舒适性



全新 BMW 5 系在突出运动感的风格定位和时尚高雅之间达到了巧妙的平衡。高档的选材、优异的做工质量、对细节的精益求精、宽敞大气的车内空间以及运用的很多新技术，在最大程度上为驾驶者和乘客创造舒适感和驾驶乐趣。“我们明显提高了第七代 BMW 5 系的精确度和设计质量，革命性地改进了显示和操作方案。使 BMW 5 系车型再度成为完美的商务座驾”，BMW 集团设计总监 Adrian van Hooydonk 说。

乘坐舒适性：更大的活动空间，更低的车内噪音

平滑的车顶曲线流畅地延伸到车尾，尽管如此，全新 BMW 5 系四门车型的后排头部空间明显增大，并且行李箱空间加大到 530 L。车内空间感更加大气。这主要是由于降低了仪表板的位置并采用了立式显示屏，但也是源自于增大了车内空间的尺寸，尤其是在肘部和肩部空间方面。后排乘客的膝部空间和腿部空间都有所增大。由于优化了车门形状，上车更加轻松方便。

在全新 BMW 5 系车型中，集成了隔音板的车顶也是车内降噪设计方案的一部分。嵌入车顶的吸音板吸收掉一个令人特别敏感的空间内，也就是乘客头部周围的扰人噪音。这样就提高了乘坐舒适性，但由此带来的主要好处是大大改善了后排乘客和驾驶者之间语言交流的可理解性。

车门中的储物格如今也可以容纳最大一升容量的饮料瓶。中控台上杯架设计的位置更低，从而让人可以随时方便地操作中控台上部的操作元件，即使当杯架上有杯子时也不受影响。位于杯架前面的储物盒可以选配设计成手机的无线充电底座（参见从第 23 页开始的 BMW ConnectedDrive 和商务技术）。

具有按摩功能的座椅，后排可容纳三个儿童座椅

标配的电动调节前排座椅在最大程度上确保了舒适性和安全性，同时座套材质可选择的范围非常广，选配的 Dakota 和 Nappa 真皮座套具有特制的缝线和绗缝。选配的运动型座椅采用了可调节的侧面支撑，因此即使在快速拐过弯时也具有侧向支撑性。多功能座椅具有按摩功能，从而在最大程度上提高舒适性。在行驶过程中，分为三种强度模式的 8 个按摩程序可以放松驾驶者的背部肌肉，减轻腰椎间盘的压力。这 8 个程序分为三类：活动、放松和恢复活力。20 个集成在靠背和坐垫中的气腔交替地充气 and 排气，从而实现座椅的按摩功能。特别舒适：驾驶者可以自行设定激活座椅加热装置、座椅通风装置以及方向盘加热装置的温度阈值。如果低于或者超过了这些温度阈值，则加热装置或者通风装置自动启动。

后排座椅可以最多乘坐三名成人。如果不需要中间的座椅，则在中央扶手上可以配备杯架。这里可以选配一个装货口。后排座椅设计成可以最多容纳三个儿童座椅（外侧两个带有 ISOFIX 插口）。

座椅控制装置的触摸传感器

为了达到最佳的座椅舒适度，采取措施使驾驶者和前排乘客可以尽量方便地利用座椅多种多样的调节方式。对此，全新设计的、带有触摸敏感传感器的座椅调节开关就能有所帮助。如果一个手指碰触安装在座椅侧面的开关，也就是五个触摸传感器其中的一个，则在中央显示屏上打开一个相应的调节菜单。然后，再次轻轻地按压开关则触发所想要的调节，同时显示屏上出现一段相应的演示动画。

操作：手势、语音、触摸屏和 iDrive 控制器

在去年上市的全新 BMW 7 系中首次发布了通过手势控制很多重要功能的技术，如今在全新 BMW 5 系中运用了最新一代该技术。导航信息、电话、娱乐信息和车辆功能都可以显示在一个选配的 10.25 寸高分辨率显示屏上，不仅仅像往常一样可以利用 iDrive 控制器，而且还可以通过手势、语音以及直接触摸屏幕上的虚拟按键进行操作。

这些虚拟按键排列成两页屏幕上的总共 6 个清晰明了的大面积面板，使驾驶者可以直接访问各种功能，并且实时显示后面的内容。因此，例如在娱乐程序的虚拟按键上显示包括专辑封面的正在播放歌曲，在导航时驾驶者可以在主菜单的导航虚拟按键上看到车辆正在行驶的路线。此时，如果驾驶者触摸地图截图，则打开带有详细地图的导航画面。如果驾驶者触摸面板的最顶上一行，则相反打开当前功能的主菜单，在这种情况下也就是导航的主菜单。这样就可以快速、安全地找到所需要的内容。驾驶者可以自由选择分别列在两个屏幕页面的三个虚拟按键面板的排列方式，从而将对而言最重要的菜单置于更醒目的位置。这些虚拟按键的新变化是新增了一个信息中心，在其中显示来电短信、电子邮件以及关于车辆行驶状态的信息。

和以往习惯地利用 iDrive 控制器一样，或者非常方便地用手指直接点击触控屏上的虚拟按键，就可以选择一个菜单项以及与此相关的功能。

根据驾驶者的个人喜好不同，全新 BMW 5 系也可以通过手势或者语音控制进行操作。通过 BMW 语音控制系统，可以用非常直观并且方便的方式控制信息娱乐系统和电话最常用的功能。为此只需简单地移动手或者手指，在中控台的一个三维传感器就可以探测到这种移动，然后将其转化为控制指令：用食指指向屏幕就可以接听呼入的电话，晃一下手就可以拒听电话。晃一下手的手势也可以用于翻开下级菜单。如果食指画一个圆，则可以调节音乐播放器的音量。如果驾驶者将拇指和食指从导航地图离开朝向自己移动，则就将地图截面放大。对于用两个手指作出的 V 字形手势，可以配置一个可灵活选择的指令，例如给导航系统下达指令，开始回家的路线导航，或者在播放菜单中切换到下一个曲目。

在全新 BMW 5 系四门车型中，通过手势可以控制的功能比以往任何车型都多。尤其是现在可以用来打开和关闭语音对话框，并且在导航系统中确认或者拒绝“继续目标导航”选项。

智能语音辅助系统达到了如今自然语音控制的最高水平。驾驶者无需再调用事先设定的语音指令，而是用平常的语音表述自己的需求，例如简单地询问最近的意大利饭馆在哪里。除了德语和英语之外，根据销售国不同，最新一代语音辅助系统还可以理解中文、法语、西班牙语、意大利语、葡萄牙语和日语。

最新一代全彩平视显示系统

关于当前交通条件的重要信息、导航提示或者驾驶辅助系统的警告，但是也包括电话清单或者信息娱乐系统刚刚播放的曲目——全新 BMW 5 系的驾驶者可以看到所有这些信息，而无需把视线从路面移开。使之成为可能的是最新一代 BMW 平视显示系统，该系统将驾驶者需要的很多信息投影到挡风玻璃上。投影面积达 800 x 400 像素，比上代车型增大了 70%，从而使驾驶者可以更轻松地驾驶车辆，注意力完全集中到路面上。

任何时候都良好的车内环境、空气电离和氛围灯

全新 BMW 5 系四门车型标配驾驶者和前排乘客可以分开调节温度的双区自动空调。也可以选配功能更多的自动空调；例如在穿过隧道时可以自动激活空气循环功能。如果选配了四区空调，后排乘客可以利用一个单独的操作元件控制温度、空气分配比例以及空气量。

Ambient Air 套件空气电离装置使车内保持很高的空气质量。该套件除了空气电离装置之外还有一个香气扩散系统，在车内散布由用户选择的香气。香气强度可分三级调节。总共有八筒香气可供选择，位于手套箱内，连接在香气扩散系统上。车内每次可以使用两个不同的香气筒。

选配的氛围灯同样可以在车内营造令人舒适的环境。这个彩色 LED 灯和谐地照亮车厢内部，突出了尤其是仪表板和车门部位极富设计感的轮廓。在 11 种不同的灯光环境中，用户可以个性化地设置 6 种灯光颜色和亮度。

环绕立体声系统营造完美的听觉享受

全新 BMW 5 系首次配备了具有钻石高音扬声器的 Bowers & Wilkins 环绕立体声系统。这个选装的高端设备是最高等级听觉享受的代名词。10 通道功放对应总共 16 个扬声器，其磨砂不锈钢制的挡板具有独特的、呈斐波那契序列排列的中孔。在音响系统工作时，扬声器被照亮。系统总功率为 1,400 W。通过一个集成在车内的测量级麦克风，该音响系统每次都可以最佳地适应当前环境，例如根据乘客的人数，从而使环绕立体声完美地扩散到每个座位。此外，音响设置也可以与所选择的音乐程序相协调。

也可以选配 Harman Kardon 品牌一款带有 16 个扬声器、总功率 600 W 的 9 通道功放，以及一个带有 12 个扬声器的 8 通道功放。标配、带有双调谐器的专业版收音机系统具有 6 个扬声器。

对于后排乘客，选配的后排专业版娱乐系统具有两个相互独立的、带有 DVD 播放器的高分辨率 10.2 寸屏幕，也可以连接 MP3、播放器、USB 接口设备、游戏控制台和耳机。此外，在这里也可以访问车载的娱乐功能，例如电视、收音机、DVD 换碟机；也可以使用互联网或者电话。

行李箱空间：宽敞大气，易于装卸

全新 BMW 5 系的行李箱增大到 530 L。与前代车型相比，行李箱下沿的高度有所降低。与增大了的装货口、明显加大的行李箱宽度一样，这个设计同样有助于更方便地装载笨重的货物。选配的装货装置可以将后排座椅靠垫按照 40:20:40 的比例折叠起来，从而扩大行李箱容积。选配的还有行李箱盖自动打开和关闭功能，该功能通过车钥匙或者有针对性地在车尾区域移动脚部而触发。

驱动系和 EfficientDynamics 高效动力 增强了驾驶乐趣，降低了油耗量



第七代 BMW 5 系的设计重点是对驾驶乐趣的追求。其中很大一部分得益于非常先进的发动机，这使提高行驶性能和降低油耗量成为可能。在这方面，全新 BMW 5 系四门车型不仅仅超越了其前代车型，同时也在竞争市场上居于领先地位。在该车系上市时，分别有两款四缸和六缸的汽油和柴油发动机可供选择。

采用 BMW TwinPower Turbo 技术的全新发动机系列

该车系配备的所有发动机都源自于新研制的、采用模块化结构的 BMW EfficientDynamics 高效动力系列发动机，设计成质量特别轻的全铝合金结构，并且在热力学性能方面经过了优化。得益于全世界独一无二的 BMW TwinPower Turbo 技术，这些发动机将强劲的动力与优异的燃油效率结合起来，并且所有发动机都满足欧六排放标准。

其中的汽油发动机采用了 TwinScroll 涡轮增压系统、高精度燃油喷射系统、双可变凸轮轴控制系统和 Valvetronic 全可变电子气门控制系统。而柴油发动机则配备了具有可变截面喷嘴的涡轮增压系统和最新一代高压共轨燃油直喷系统，后者可以实现最大 2,500 bar 的喷油压力。柴油发动机的废气系统采用了 BMW BluePerformance 技术，将发动机附近的微粒过滤器和氧化物催化器用一个氮氧化物存储催化转化器组合起来。所有款式柴油发动机的废气处理都采用了包括水冷式 AdBlue（车用尿素溶液）定量模块在内的 SCR 技术，从而进一步降低氮氧化物排放量。如今在加油站，也可以通过相应的专用加注枪加注 AdBlue。这就使加注更快速、更方便。

BMW 530i 和 BMW 540i：配备新款四缸和六缸汽油发动机

BMW 530i 搭载的新款 2 升直列四缸发动机代替了 BMW 528i 之前使用的发动机。这款涡轮增压直喷发动机在转速 5,200 rpm – 6,500 rpm 时达到 185 kW/252 HP 的最大功率（比前代发动机增大 5 kW/7 HP），在 1,450 - 4,800 rpm 的转速范围内可产生 350 Nm 的最大扭矩。平均油耗量为 5.5 l/100 km，相当于 CO₂ 排放量 126 g/km。与前代产品相比，CO₂ 排放量降低了大约 11%。BMW 530i 可以在 6.2 秒内从静止加速到 100 km/h，最高车速 250 km/h。

全新 BMW 540i 目前暂时性的顶配发动机最大功率为 250 kW/340 HP（增大 25 kW/34 HP）/ 5,500 - 6,500 rpm。这款 3.0 升直列六缸发动机在 1,380 - 5,200 rpm 的转速范围内可以达到 450 Nm（增大 50 Nm）的最大扭矩。尽管功率更为强劲，并且从而增强了行驶动态性能，但是平均油耗量仅为 6.5 l/100 km*。CO₂ 排放量为 149 g/km，从而比前代车型降低了 11%。

这款四门车型只需 5.1 秒就可以从静止加速到 100 km/h，电子限速的最高车速为 250 km/h。从静止到百公里加速时间仅为 4.8 秒，全轮驱动的 BMW 540i xDrive 在同级别车型中创造了新的纪录，油耗量为 6.9 l/100 km，CO₂ 排放量 159 g/km*。

BMW 520d 和 BMW 530d: 搭载新款四缸和六缸柴油发动机

在 BMW 520d 中，四缸柴油发动机在转速为 4,000 rpm 时达到 140 kW/190 HP 的最大功率，在转速 1,750 - 2,500 rpm 时输出 400 Nm 的最大扭矩。通过一个 6 速手动变速箱或者 8 速 Steptronic 手自一体变速箱进行换挡。配备者 8 速 Steptronic 手自一体变速箱的车型版本油耗量为 4.1 l/100 km，CO₂ 排放量 108 g/km。该车型可以在 7.7 秒内从静止加速到 100 km/h，最高车速为 238 km/h。

BMW TwinPower Turbo 技术的不断发展使全新 BMW 530d 具有更佳的动态行驶性能和燃油效率。凭借 195 kW/265 HP / 4,000 rpm (增大 5 kW/7 HP) 的最大功率和 620 Nm (增大 60 Nm) / 2,000 - 2,500 rpm 的最大扭矩，这款直列六缸发动机大大超越了其前代产品。尽管具有令人印象深刻的行驶性能，BMW 530d 的综合油耗量仅为 4.5 l/100 km，CO₂ 排放量 118 g/km，比其前代车型降低了大约 12%。全新 BMW 530d 仅需 5.7 秒就可以从静止加速到 100 km/h，电子限速的最高车速为 250 km/h。

SYNTAK: 创新的发动机和变速箱隔音外壳

在全新 BMW 5 系中，BMW 集团使用了降低驱动系噪音水平的 SYNTAK (协同热声隔离外壳) 技术。连同其他创新的细节解决方案一起，这种由容易吸收声音的材料制成的、位于发动机和变速箱附近的外壳可以降低噪音水平，此外还可以明显地降低重量和油耗量。SYNTAK 提高了驱动系的蓄热能力，从而有助于降低油耗量。

BMW xDrive 全轮驱动系统用于所有版本的发动机和底盘

所有在该车系上市时提供的发动机版本都可以搭配 BMW xDrive 智能全轮驱动系统。除了全轮驱动系统在恶劣天气条件下具有的典型优点之外，该系统还能尤其是在过弯时使车辆发挥出 BMW 典型的敏捷性和精确性。

BMW xDrive 有效地抑制转向过度或者转向不足，在入弯时或者在果断地拐出狭窄的弯道时就能扩大行驶动态潜力。这样，这款 BMW 全能驱动系统就将动态行驶性能、车道保持稳定性和舒适性最佳地结合起来。全新 BMW 5 系采用了优化了工作效率的分动器，从而有助于降低油耗量。BMW xDrive 驱动系统首次可以与 Integral 整合式主动转向系统以及悬挂设置较低的运动型底盘组合使用。

BMW 520d 采用的 6 速手动变速箱特点是操作轻盈、换挡行程精确以及挡位划分达到最佳。自动变速箱的优点是换挡舒适性好、极具运动感的动态行驶性能以及极高的燃油效率。全新 BMW 5 系四门车型还可以选配运动版 8 速 Steptronic 手自一体变速箱，具有更高的换挡动力特性，并且通过方向盘上的换挡拨片可以进行手动换挡。

CO₂排放量极低，插电式混合动力系统，突出运动性能的八缸发动机

在全新 BMW 5 系上市不久，BMW 集团就将其再增加三款发动机，将动力系统的配置既向上也向下延伸。配备 8 速 Steptronic 手自一体变速箱的 BMW 520d 高效动力版车型搭载了最大功率 140 kW/190 HP 的、节油版本的四缸柴油发动机，使这款四门车型的 CO₂ 排放量达到同级车型的最低水平。BMW 520d 高效动力版的油耗量仅为 3.9 l/100 km*，相当于 CO₂ 排放量 102 g/km，因此成为该级别中燃油效率最高的车型。

全新 BMW 5 系配备插电式混合动力系统的 BMW 530e iPerformance 车型同样将于明年 3 月上市。该车型的动力系统由 BMW eDrive 电动驱动系统与四缸汽油发动机组成，因此 CO₂ 排放量特别低，仅为 44 g/km。动力系统的总功率为 185 kW/252 HP；平均油耗量 1.9 l/100 km，为业界树立了标杆。在纯电动模式下，BMW 530e iPerformance 的最高车速可达 140 km/h，续航里程为 50 km。

全新 BMW 5 系最具运动性的车型是同时上市的 BMW M550i xDrive，其配备的 V 型八缸发动机最大功率 340 kW/462 HP、最大扭矩 650 Nm，不仅具有令人印象深刻的动力性能和行驶性能，而且在燃油经济性方面也表现优异（综合油耗量 8.9 l/100 km，CO₂ 排放量 204 g/km）。BMW M550i xDrive 车型从静止加速至 100 km/h 需 4.0 秒。

根据导航数据选择合适挡位和预判辅助功能

除了降低了油耗的驱动系之外，其他提高燃油经济性的细节解决方案也确保这款全新商用座驾不仅仅具有极富动感的行驶性能，而且在油耗量和污染排放量方面也达到最佳水平。

可以通过驾驶体验开关选择的、具有预判辅助功能的 ECO Pro 模式就是一个例子，借助于与专业版导航系统的联网，该模式可以提前发现减速路况，例如界标、减速带、弯道和弯曲路段，并相应地调节驱动系。对能源和空调管理系统的智能控制是这些措施的有益补充。在全新 BMW 5 系中，主动式空气风门控制系统更灵活多变地、更符合需求地控制发动机、制动系统和空调所需的冷风。除了在空气动力学方面的优点之外，该系统还缩短了发动机的预热时间，确保热量在停车之后长时间地保持。

自动启停功能也是全新 BMW 5 系联网程度高的一个明证。该系统利用导航系统、三维摄像头和雷达的信息，从而根据识别到的交通状况避免不经济地或者不恰当地关闭发动机，例如在环岛或丁字路口。实际上，这也显著提高了驾驶舒适性。而且空挡滑行功能也有助于尤其是在高速行驶时降低油耗量。

但是通过驾驶体验开关（更多信息请参见从第 16 页开始的底盘和辅助系统一章），驾驶员始终可以自己选择在接下来的路段是想突出运动性还是省油。

底盘和驾驶辅助系统 动态行驶性能和安全性达到顶级水平



最强烈的驾驶乐趣与对驾驶者最有力的支持相结合：凭借全新设计的底盘、智能轻量化车身，BMW 典型的、平衡的轴荷分配以及扭转刚性特别高的车身，第七代 BMW 5 系在本级别车型中再度树立了动态行驶性能的最高标准。工程师成功地实现了更加敏捷、目标指向更准确的操控性，而没有丝毫影响商务座驾典型的乘坐舒适性。此外，借助于很多驾驶辅助系统，全新 BMW 5 系四门车型在朝着自动化驾驶的方向又迈进了一大步。

“BMW 5 系是世界上最成功的商务四门车型。它将极富运动感的敏捷性、极具设计感的造型和优异的乘坐舒适性结合起来，达到其他车型从未达到的高度。凭借最近推出的新一代车型，我们再次在所有领域都重新树立了标杆——动态行驶性能和舒适性尽可能地融为一体。该车系在驾驶辅助系统和联网技术方面用了如今最先进的技术。这样，全新 BMW 5 系依旧是非常成功的商务车型”，BMW 集团负责产品研发的董事 Klaus Fröhlich 说。

双横臂前桥和五连杆后桥

轴距 (2,975 mm, 增大 7 mm) 和轮距 (前轮 1,605 mm, 增大 5 mm; 后轮 1,630 mm, 增大 3 mm) 与前代车型相比都稍有增加。前桥采用了全新的双横臂结构，其车桥的运动学特性完美地契合商务座驾的需求。很多轻质合金组件降低了非簧载质量。分解为一个上连杆平面和一个下连杆平面，使设计师在进行调校时有很大的施展空间来确保动态行驶性能和舒适性之间的平衡。由于悬架支臂不必承担车轮导向的功能，在很大程度上不受横向力的影响，因此悬架系统能够非常灵敏地对路面不平作出响应。而且由于运动学力臂很小，因此围绕转向桥的干扰力矩始终保持很小，从而使全新 BMW 5 系四门车型能够以清晰的反馈发出良好的转向感。在后桥的共同作用下，双横臂悬架确保车辆在过弯时提供出色的防翻滚支撑，而不影响驾驶舒适性。

同样，主要是由轻质合金制成的全新后桥是基于五连杆设计方案，比任何一款前代车型都更轻、刚性更高。悬架系统确保在任何行驶状况下车轮指向精确，行驶方向稳定性极佳。特别调校的弹性运动学特性、巨大的工字梁支撑底座、借助于推力臂的车身连接方式、很高的结构刚性同时很小的非簧载质量，这些都为实现既敏捷又舒适的车身整体调校提供了最佳的前提条件。此外，巨大的支撑底座有利于驱动系和悬架之间在声学上的隔离。由于有效地实现了脱耦，因此全新后桥也有助于 BMW 5 系四门车型的车内达到一流的静音舒适性。

Integral 整合式主动转向系统现在也可以与 BMW xDrive 智能全轮驱动系统搭配

全新 BMW 5 系四门车型的驾驶乐趣和敏捷性在很大程度上得益于指向精确、始终向驾驶者提供准确反馈的转向系统。这个转向传动比可变的电动机械式系统根据车速不同施加辅助转向力。根据用户意愿，BMW 5 系也可以配备一款经过进一步研发的、电动机械的 Integral 整合式主动转向系统，其一同转向的后轮确保提高敏捷性、稳定性和舒适性。通过 Integral 整合式主动转向系统，全新 BMW 5 系四门车型在高速公路上行驶时具有特别好的方向稳定性，在市内行驶时的操控既轻盈又敏捷。Integral 整合式主动转向系统如今也可以与 BMW xDrive 智能全轮驱动系统相搭配。

针对动态行驶性能和舒适性要求量身定做的底盘和制动系

全新 BMW 5 系配备了经过优化的轻量化制动系统。根据发动机配置不同，这款商务车型的前轮采用了带有轻量化制动盘的单体式或者双体式四活塞固定钳铝合金制动器，后轮则采用了集成有电动机械式驻车制动器的单活塞固定钳制动器。所有重要的行驶动态系统都是标配。基本版的该车型采用了 17 寸轻质合金轮毂，选配的轮毂最大可达 20 寸。

根据用户愿望也可以选配一个悬挂设置较低的 M 运动型底盘，如今也可以与 BMW xDrive 智能全轮驱动系统组合使用。动态减震控制系统采用了新的气门以及经过优化的控制算法。该系统根据路面特性和行驶状况调节减震特性；此外还可以根据用户的喜好不同通过驾驶体验开关调节底盘的基本调校，从而突出运动性或者舒适性。

全球首发：电动机械式防翻滚稳定系统

BMW 5 系四门车型优异的动态行驶性能和出色的舒适性得益于底盘选配的 Adaptive Drive 自适应悬架，在其中动态减震控制系统与 Dynamic Drive 主动式防翻滚稳定系统组合起来。与之前的防翻滚稳定系统相比，不再是以液压方式，而是通过电动的回转电机来控制稳定杆。这个全新的系统速度快、精确，质量更轻，消耗的能量更少。防翻滚稳定系统不仅仅提高了这款商用车型的动态行驶性能。在直线行驶时，Dynamic Drive 系统还能够提高乘坐舒适性，也就是主动抵消由于一侧的路面不平所产生的干扰力。在弯道较多的路段上，全新 BMW 5 系可以实现指向更精确、更敏捷的操控，尤其是在采用运动型驾驶模式时表现出轻盈的操控特性，令人愉悦。由于始终根据实际状况进行自动调校，Adaptive Drive 自适应悬架确保了特别安全、稳定的行驶性能以及出色的减震舒适性。

驾驶体验开关现在也具有新的模式和功能

通过驾驶体验开关，驾驶者可以根据行驶状况或者个人喜好将车辆的整体特性调校地偏向运动性、舒适性或者经济性。在全新 BMW 5 系中，该系统的功能再次得到扩展，在驾驶体验方面提供更大的选择范围，并且可以实现更大的差异化。

可供选择的模式有 Comfort（舒适）、Sport（运动）、ECO PRO（节油）以及选配的 Adaptive（自适应）（与动态减震控制系统以及专业版导航系统相搭配），只需有针对性地按下按键即可激活这些模式。这样，驾驶者就获得了事先设定好的设置，在其中相应地调校了相关的驱动和底盘组件。Sport 和 ECO PRO 模式都可以通过 iDrive 控制器实现进一步的差异化，驱动和底盘组件现在也可以相互独立地进行配置。在全新的 Adaptive 模式中，自动地使转向系、动态减震控制系统和 Steptronic 手自一体变速箱的调校适应驾驶风格，根据车辆配置不同也可以使其适应道路走向。例如，控制系统对油门控制指令、转向指令以及换挡杆的位置作出反应，从而使驱动系和底盘的特性突出运动性或者舒适性。此外，专业版导航系统提供了地图数据，从而使整车调校可以预判对诸如接近弯道和十字路口，或者高速公路或者乡村道路等不同的道路类型做好准备。

先进的驾驶辅助系统确保优异的舒适性

得益于非常多的驾驶辅助系统，全新 BMW 5 系无论是在例常的行驶时，还是在交通状况不明朗的情况下，都可以向驾驶者提供支持。这些系统提高了驾驶舒适性和安全性，使全新 BMW 5 系朝着自动化驾驶的方向迈出了一大步。为了确保实现对于这个级别的车型而言独树一帜的自动化程度，BMW 5 系标配了一个三维摄像头，安装在挡风玻璃的车内后视镜部位，与选配的雷达和超声波传感器一起监控车辆周围的环境。

适于任何交通状况的主动巡航控制系统

BMW 5 系四门车型标配了动态巡航控制系统（DCC），当车速在 30 - 250 km/h 的范围内使车辆保持设定的车速，并且还可以帮助实现省油的滑行功能，即在高速行驶时松开油门，将发动机与驱动链脱耦。选配的主动巡航控制系统（ACC）可以根据雷达的数据使设定的车速与交通状况相匹配，其功能得到了进一步扩展。ACC 系统在车速 0 - 210 km/h 之间时工作，在交通拥堵时对车辆进行制动直至完全停止，然后当传感系统记录到前方车辆开始移动时，进行重新启动。根据交通状况，车辆自动重起时间延长到最长 30 秒，尤其是在高速公路之类的道路上遇到交通拥堵时，可以确保显著地降低驾驶者的负担。此外，ACC 系统现在也考虑到了高速公路出口和环形交叉口，针对这些特殊的交通状况调节加速的动态特性。这种调节技术还比以往更多地不仅考虑到了前方行驶的最新一辆车，而且还考虑到了队列中的下一辆车，从而更早地、更柔和地调节车速。由于配备了天线罩加热器，安装在车头、向 ACC 系统提供必要信息的雷达传感器即使在下雪时也保持较长待机状态。

限速功能纳入 ACC 系统

选配的限速信息系统向驾驶者将当前路段的限速信息显示在屏幕上。为此，三维摄像头对路边的标牌进行分析，在这个过程中也考虑到了额外的规定，例如有时限的限速、禁止超车或者下雨时的最高车速。通过选配的限速辅助系统，可以将限速功能纳入 ACC 主动巡航控制系统。此时，驾驶者就可以方便地充分利用系统允许的最大车速：可以在 ± 15 km/h 的范围内调节巡航控制系统。与专业版导航系统相结合，车速限制辅助系统也针对所选择路段接下来行程中的车速限制作出调节，从而可以实现预判性的行驶。

通过 ConnectedDrive 互联驾驶服务，车辆将识别到的限速信息发送给 BMW 后台，由其随时更新车载的导航地图。这样，驾驶者就可以始终提前获悉正在面临的交通规则，但是也可以了解实时交通信息系统 (RTTI) 传达的危险路段。

通过车对车通讯实现的危险预告

由联网的 BMW 车辆识别到的危险，例如交通事故、堵车、浓雾、暴雨或者冰滑路面，被立即传递给 BMW 后台，作为危险预告显示在附近车辆的导航系统和显示屏上。由此，就向驾驶者提前显示了危险的交通状况。

车道变换辅助系统和侧面防碰撞系统

全新 BMW 5 系选配的 Driving Assistant Plus 安全套件具有一系列新功能。其中一个组成部分就是车道保持辅助系统，该系统通过纠正性的转向干预帮助驾驶者避免危险的情况发生：在车辆有驶离车道的倾向时、在驾驶者忽视了平行车道的车辆而变换车道时，以及在接近另一辆车时。

车道偏离警告系统在车速为 70 - 210 km/h 之间时工作。如果三维摄像头检测到车辆驶过车道标识线，则该功能主动地通过转向干预帮助驾驶者将车辆转回原先的车道。当传感器识别到其他车道（例如在死角范围内）上的另一位交通参与者时，变道警告系统将车辆转回原先的车道。侧面碰撞警告系统在 30 - 210 km/h 的车速范围内工作。通过光学信号和方向盘震动提醒驾驶者，另一辆车已经从侧面非常接近。如果该系统识别到在对面一侧有足够的空间，则纠正性地将车辆转向这个方向，从而离开危险区。起到支持作用的纠正性转向干预是这样设计的：驾驶者随时可以超越对其的控制。

变道辅助系统在 70 - 180 km/h 车速范围内工作，在高速公路上或者具有建筑隔离措施的其他道路上换道时提供减轻驾驶者负担的转向辅助力。在转向和车道保持辅助系统工作时，长按转向指示灯控制杆就可以将变道辅助系统激活。车辆利用传感器检查旁边的车道是否空闲，并且是否没有其他车辆正在高速接近这个车道。如果确定没有，则转向和车道引导辅助系统帮助驾驶者变换车道。

主动避让辅助系统：安全地避开障碍

新增了主动避让辅助系统，同样包含在 Driving Assistant Plus 安全套件内。如果需要快速地变换车道以避免突然出现的障碍，则该辅助系统在车速不超过 160 km/h 的情况下辅助性地介入转向过程，因为转向和反向转向越快，车辆在这样动态行驶时的不稳定性就越小。此外，标配的动态稳定控制系统（DSC）也有助于尽量安全地完成避让过程。根据车载传感器的信息，主动避让辅助系统也考虑到了车辆周围有多大的自由空间。在车速超过 160 km/h 时，该系统放弃直接的转向辅助干预；在这样的情况下，其作用是尽量使车辆保持稳定。

转向和车道保持辅助系统：控制车辆转向

另一项着眼于未来自动化驾驶的技术是转向和车道保持辅助系统。该系统在 0 - 210 km/h 的车速范围内工作，可以向驾驶者提供支持，利用车道引导系统的转向干预使车辆保持在系统识别到的车道上。最新一代的该系统进一步优化了图像识别和分析技术，从而在路面标记很不清晰的情况下为车道保持提供支持。其中也包括例如识别到建筑工地上的黄色标记。根据具体的状况，该辅助系统尤其是在堵车的情况下也已前方行驶的车辆为参照。尤其是在车流量很大甚至拥堵的交通状况下，或者在单调乏味的高速公路上，转向和车道保持辅助系统能够减轻驾驶者的负担。对于驾驶者是否用自己的手保持方向盘的识别非常灵敏，对几个手指的接触就会作出反应。

警告违反通行权、错路和横向交通

和前述的两项功能一样，通行权警告系统也属于选配的 Driving Assistant Plus 安全套件。当驾驶者忽视了有权通行的道路时，该系统通过光学和声学信号发出警告。同时对制动系统进行预先调节，以确保制动距离尽可能短。利用标配的车载三维摄像头，该辅助系统识别到正在工作的红绿灯，从而忽略交通牌上的警告信息。错路警告系统同样也与选配的专业版导航系统协同工作。该系统识别到车辆错误地驶入高速公路、环岛以及在单行线上的错误行驶方向。

在情况不明的丁字路口或者在驶离垂直于车道的停车位时，横向交通警告系统通过雷达传感器监控正在接近本车的交通状况。

BMW ConnectedDrive 互联驾驶和 商务车技术 智能化车型，全方位联网



全新 BMW 5 系在人、车和环境联网方面为业界树立了标杆：为此，原本就已经非常丰富的 BMW ConnectedDrive 互联驾驶服务又增添了新的服务内容，从而尤其是针对商务用户提高了舒适性、节省了他们的时间。

完美地停入车位：遥控或者自动

在全新 BMW 5 系四门车型中，使用了一种 2015 年在全新 BMW 7 系中首发的技术：遥控停车（Remote Parking）。这样就可以利用非常狭窄的停车位，下车可能很不方便。通过显示屏钥匙实现对停车过程的控制。驾驶者只需将其 BMW 5 系车辆停在所想要的停车位之前，下车，然后通过钥匙将车辆倒入停车位。此时，所有的加速和制动过程都由停车距离控制系统（PDC）、停车辅助系统，Surround View 环视传感器监控和控制，发动机可以通过遥控装置启动和关闭。

选配的停车辅助系统还具有格外的功能，以令人方便的方式，也就是全自动地将车辆停入平行于、垂直于以及斜向于车道的停车位。为了可以利用比之前更小的停车位，该系统如今对于只比车身长度超过 80 cm 的停车位就做出响应。超声波传感器在车速不超过 35 km/h 时识别到合适的停车位。然后该系统接管整个停车过程，包括所有必须的转向、换挡、加速和制动操作。配备手动变速箱的车型首次也可以安装停车辅助系统。对于垂直于或者斜向于车道的停车位，车身两侧各有大约 40 cm 的自由空间就足够使该系统开始自动的停车过程。

车辆和周围环境的三维画面

对于经常不得不在交通状况不明朗的市中心辗转腾挪的驾驶者，Surround View 车载环视系统和 View 3D 环视影像系统赋予他们随时可以查看自己全新 BMW 5 系周边环境的安全性。该系统展示鸟瞰视角的本车画面以及交通状况的三维图示。这样就可以提前识别到障碍物或者突然出现的其他交通参与者。

利用 Remote View 3D 环视影像，车辆周围的这些三维视图可以借助 BMW Connected App 显示在用户的智能手机上。这样，驾驶辅助系统和联网服务就融为一体，可以从任意距离对停车位中的车辆进行监控，因为图像数据通过无线电连接传播到移动终端上。

方便地停车：ParkNow 和 On-Street Parking Information 智能式停车位搜索服务

利用 ParkNow 服务，全新 BMW 5 系为解决在市中心停车问题提供了一个对用户特别友好、方便的解决方案。利用车载的 ParkNow 服务，可以方便地找到、预订街边以及停车楼内的停车位并付款。预订可以事先用电脑或者智能手机，或者在行驶过程中通过导航系统完成。在通过导航系统进行选择后，直接将驾驶者导航到所选择的停车楼，电子门票确保车辆可以驶到预订的停车位上。这样就可以大大缩短令人烦恼、此外还对环境有害的寻找空车位过程。ParkNow 服务首先在德国、奥地利和美国施行，其它国家和地区的市场逐步推广。

寻找车位的交通在市中心构成了大部分的交通负荷，利用一项极富创新的技术就可以将其减小：在全新 BMW 5 系四门车型中，全球首发了智能式停车位搜索服务 (OSPI)，首先可以用于德国和美国某些城市。OSPI 系统的工作方式类似于实时交通信息系统，利用了车辆或者智能手机中储存的和当前的移动数据，据此可以推断出特定路段和特定街区的路边有空闲停车位。通过一个本地的预测模型，该系统计算出可能的停车选项，在导航显示屏上向驾驶者显示出来。

显示屏钥匙：开门控制器和信息中心

除了以遥控的方式将 BMW 5 系车辆倒入停车位之外，选配的显示屏钥匙还具有很多其他功能。例如可以遥控驻车通风系统或者驻车加热系统。这款智能钥匙具有一个可触控的彩色显示屏，上面显示最主要车辆参数的信息。这样，即使在行驶过程中也可以一眼看出在停车时是否确实关闭了车窗、滑动天窗和车门。此外还显示剩余油量和由此得出的续航里程，以及可能有的售后服务信息。通过一个车载的感应式充电站或者 USB 接口对其进行充电。

无线充电、Apple CarPlay 和快速热点

BMW 5 系四门车型以无线的方式向准备好感应式充电的移动电话供电。相应的选配感应式充电底座位于中控台的杯架前方。此外，充电底座还建立了与车外天线的无线连接，这样就大大提高了无线通讯的接收效果，尤其是在信号不佳的地区。对于还无法使用这种先进的充电技术的移动电话，BMW 原厂配件提供了无线充电手机壳。此外，根据用户愿望可以选配用于与最多 10 个移动终端建立高速互联网 (LTE) 连接的 WLAN 热点功能。而且 BMW 5 系四门车型也配备了 Apple CarPlay 车载系统。通过将智能手机接入车载的系统环境，就可以用 iDrive 控制器或者触控屏控制智能手机以及上面关于车载显示屏内容的 App。BMW 将 Apple CarPlay 完全无线地接入旗下车型，是首个采用该技术的汽车厂家。

轮胎服务助手：在更换轮胎时节省时间

与标配的胎压监测仪相搭配，BMW 5 系的电子装置精确记录所安装轮胎的尺寸、安装时间、季节性换胎的情况以及已行驶的里程数。例如在轮胎被扎时就可以调出这些数值，从而可以在售后服务处立即订购和安装正确的备用轮胎。此外，该系统也可以可靠地预测轮胎会何时达到其磨损极限。这一方面关系到车辆安全性，另一方面尤其是对于一个车队可以准确地计划配件采购和维护保养时间。

导航系统具有学习能力

最新一代专业版导航系统具有更快的启动性能、更快的路线计算能力以及更加符合实际的市内三维视图。除此之外，导航系统还具有学习能力，能够在多次偏离系统建议的路线之后将这个新学到的路线今后建议作为通往所选目的地的标准路线。利用前三年免费的地图自动升级服务以及 ConnectedDrive 互联驾驶服务，通过车内安装的 SIM 卡用无线电更新背景中的导航系统“over the air”。

BMW Connected：用于全新 5 系四门车型的新功能

随着 BMW Connected 互联系统在美国和欧洲的上市，BMW 集团 2016 年向世人展示了一个整体性的数字化设计理念，使车辆进一步实现个性化。在移动式平台 — 开放移动云 (Open Mobility Cloud) 的基础上，BMW Connected 互联系统通过多个接触点 (例如 iPhone、Apple Watch、安卓智能手机和智能手表) 将车辆无缝地接入用户的数字生活。BMW Connected 互联系统的核心是数字化的内容和服务，其作用是简化了人们对路程和日程的日程规划。随着全新 5 系四门车型的上市，该系统又增添了新的功能：针对每个驾驶者的、个性化的系统启动界面 BMW Connected Onboard 或者使用户可以随时观察其 BMW 5 系车型周围环境的 Remote 3D View。

利用 BMW Connected 互联系统，个人交通不是从车内才开始。作为一个数字化辅助系统，BMW Connected 互联系统将方便满足人们日常生活中交通需求的各项功能组合起来。该系统识别到与交通相关的信息，例如日程表条目中的地址，然后将其自动传递给车辆。然后，用户就可以事先根据实时的交通信息，利用智能手机上的提示获知最佳的启程时间。此外，定期储存行驶过的地点以及个人的交通模式。花费很多时间将目的地地址手动输入导航系统，这种方式已经成为过去了。如果在车外就已经通过 BMW Connected 互联系统确定了目标信息，例如地址和设想的到达时间，则在用户上车后车辆通过 iPhone 和车辆的无线连接接收这些信息，并将其提供给 BMW 导航系统。可以马上就开始导航。而且已经被人们熟知的 BMW Remote Services 远程服务也已经接入 BMW Connected 互联系统。

BMW Connected 互联系统整体理念的基础是一个灵活的售后服务结构 – 开放移动云 (Open Mobility Cloud) 。这个平台基于 Microsoft Azure，对来自各种不同来源的数据和信息进行处理。凭借机器学习和数据分析的能力，该平台

台为 BMW Connected 互联系统服务的个性化定制和以环境为导向创造前提条件。

利用 Microsoft Exchange 接入电子邮件

利用集成的 Microsoft Exchange 功能，BMW 向 Microsoft Office 365 的用户提供了一种安全的服务器连接方式，从而可以发送、接收和编辑电子邮件、日程表条目和联系人数据。这样，通过无缝的接入，就可以在行驶途中进行高效的工作。可以将地址从日程表直接导入导航系统，或者在连接了电话的情况下直接选择呼叫号码。可配置的 ConnectedDrive Live-Pad 用于实现快速、简便地访问新收到的电子邮件或者下一个日程。

ConnectedDrive 互联驾驶服务 – 从一开始就完美地联网

通过车内固定安装的标配 SIM 卡，ConnectedDrive 互联驾驶服务可以不受用户智能手机影响地实现最佳的联网，以及选用各种独特的服务。例如 Concierge Service 可以在行驶过程中让呼叫中心找到用户感兴趣的目的地，例如药店、餐馆或者酒店（包括预订），然后连同所有相关的联系方式直接作为目的地导航数据发送给车辆。利用在线娱乐程序，驾驶者可以从 Napster 或者 Deezer 直接访问上百万首音乐或者有声书。此外，可以无线地通过车辆的显示和操作方案使用针对 BMW 优化过的智能手机 App。

利用实时交通信息系统 (RTTI)，BMW 5 系的驾驶者可以巧妙地绕过拥堵路段。RTTI 通过分析来自其他交通参与者移动电话卡的匿名数据、BMW 旗下车型或者出租车的 GPS 数据、智能手机 App、警方通报或者固定式传感器，接近实时地提供交通信息。因此，RTTI 提前地向用户告知交通状况，根据用户愿望计算出备选路线。

智能紧急呼叫系统确保了最大程度上的安全性，凭借强大的功率范围，该系统和往常一样从未达到过极限。如果在发生交通事故时触发了安全气囊，则该系统通过集成的 SIM 卡自动地将事故严重程度、乘客潜在的受伤风险以及车辆所在地发送给 BMW 呼叫中心。根据这些信息派遣尽可能好的救援服务，并且呼叫中心根据用户愿望仍保持与乘客的联系。为了在紧急情况下给其他交通参与者提供快速的救助，也可以手动触发紧急呼叫功系统。

BMW 车载在线商店

可以从直接从车上预订 BMW ConnectedDrive Store 互联驾驶应用商店中的 BMW ConnectedDrive 互联驾驶系统这些丰富的服务内容。例如，当车辆在堵车时停止并且用户对收音机中不准确或者错误的交通信息感到失望时，就可以调用具有实时交通信息的 RTTI 系统。操作就如同在智能手机 App 应用商店中一样简单。显示所有可用的和已预订的服务，这些服务可以用灵活的持续时间预订，在很短时间之后就可以在车中可用。而且现在可在某些国家的 ConnectedDrive Store 互联驾驶应用商店中也可以订购售后服务产品，例如保修包。

轻量化车身和安全性 重量更低，防护性更好



在设计全新 BMW 5 系四门车型时，极具传承地运用了 BMW EfficientLightweight 轻量化车身设计方案。智能地搭配使用铝合金、高强度钢和镁合金，使整车重量相对于前代车型降低了最多 100 kg。同时再度成功提高了车身的稳定性和扭转刚性。更低的车身重心、完美的轴荷分配比例以及进一步减小的非簧载质量既有利于行驶动态性能，也有利于乘坐舒适性。而且采用了发动机隔音外壳和吸音板的隔音整体方案也有助于减轻重量，同时将静音舒适性提高到一个新的水平。

智能化的材料组合降低了整车重量，提高了稳定性

全新 BMW 5 系四门车型具有可承受高负荷的、大体积的承载式车身结构。在车顶结构、侧车架和车尾中，有针对性使用了高强度和超高强度钢材。发动机罩、行李箱盖、发动机悬架、后桥纵臂、车顶和车门都采用铝合金材料制成。车门具有经过激光处理的外部蒙皮，制成铝合金硬壳式结构，从而在使用最先进生产工艺的情况下可以再度提高材料的减重潜力。车门的重量只有大约 6 kg（包括车门铰链和车门制动器），目前是同级别车型中最低的。

对于高安全性驾驶室则使用了热成型钢、铝合金以及多相钢。从而就实现了很高的刚性，确保被动安全性尽可能好，同时重量也很低。仪表板支架由镁合金结构组成。与钢制的前代产品相比，这个结构减轻了最多 2 kg 的重量。

在底盘部位也明显降低了重量：单单集成在后轮制动钳中的电动驻车制动器就降低了重量大约 3 kg。总体而言，制动系统、轮毂和轮胎减轻了超过 9 kg 的非簧载质量，这对车辆的动态行驶性能和驾驶舒适性都有显著的积极影响。

BMW 5 系四门车型的行李箱盖首次完全采用铝合金制成。仅仅这样就可以减重 4.2 kg。而且在行李箱盖饰板上也继续贯彻了轻量化策略：在这里使用了从 BMW i3 开始被人们所熟知的天然纤维槿麻，再度减重 0.5 kg。此外，由于具有极佳的可回收性，槿麻非常利于可持续性发展，从而是环境友好的。

独一无二的车身结构确保最佳的乘客保护

全新 BMW 5 系四门车型的车身设计方案在技术、悬架结构设计和选材方面都是同级别车型中独一无二的。这种车身结构在重量较低的同时为乘客和事故对方提供了最大程度上的安全性，采用最先进的模拟工艺研发而成。使用了最新的车身制造技术，可以最佳地设计和利用车身变形行程。目的是划分主要的载荷传递路径，从而确保将作用力大面积地分散和分配给设计地刚性特别高的驾驶室。从而使驾驶室在发生事故时得到最佳的减速。这样，针对正

面、后面和侧面碰撞的安全约束系统，就可以效率特别高地发挥其保护作用。

集成的安全电子装置根据碰撞的类型和严重程度，按照正确的顺序、产生必要的安全约束作用并且在最佳的时间点触发安全气囊。根据乘客的人数以及事故的严重程度和类型不同，通过这个智能系统避免触发不必要的安全气囊。这些安全气囊从而可以为乘客可能面临的二次碰撞提供保护。

在事故发生之前预先发现

Active Protection 主动安全系统的预碰撞识别功能进一步提高了全新 BMW 5 系的被动安全性，即该功能识别到有可能导致发生事故的、危急的交通状况。如果将要发生事故，则该系统自动采取针对乘客的保护措施。激活驾驶员和前排乘客的安全带张紧器，关闭车窗和（如果有的话）玻璃天窗。在发生碰撞后，Active Protection 主动安全系统自主地将车辆制动到直至完全静止。追尾警告系统识别到将要与前方行驶车辆或者静止物体发生的碰撞，并且使各系统对后方行驶车辆施加的碰撞做好准备。

主动式发动机罩实现对行人的保护

为了优化对行人的保护，在车头部位的碰撞区需要足够大的变形空间。保险杠和可变形元件可以根据设定减小碰撞能量。此外，全新 BMW 5 系还标配了主动式发动机罩。借助于铰链和车锁中的烟火式气体发生器，发动机罩在与行人发生碰撞时向上抬起，从而在发动机罩和下面的坚硬元件之间产生更大的变形空间。

BMW Individual 个性化套件 颜色、真皮、实木内饰和轻质合金轮辋有更多 选择



在车型上市时，全新 BMW 5 系四门车型的用户可以自己选择很多选装配置。将于 2017 年推出的 BMW Individual 个性化套件将提供额外的车漆颜色、真皮座套和其他配置，从而进一步满足用户的个性化愿望。

在外饰方面，通过 BMW Individual 个性化套件又有六种金属漆以及四种哑光漆可供选择。除此之外，BMW 5 系还可以设计成采用任何一种可想象到颜色的特殊愿望的车漆，无论是标准漆、金属漆、珍珠漆还是哑光漆。BMW Individual 个性化套件的 20 寸轻质合金轮辋采用 V 形轮辐设计，进一步突出了个性化的风格。

对于车内，可以订购 BMW Individual 个性化套件的炭黑色车顶，既可以采用织物面料，也可以采用 Alcantara 面料。而且 BMW Individual 个性化套件也可以满足用户以自己选择颜色的真皮包覆仪表板的愿望。这种特征同样也是 BMW Individual 个性化套件全真皮配置的一个组成部分。在这里，有三种独特的 BMW Individual 个性化真皮配置可供选择，材质为细粒纹 Merion 真皮，颜色为黑松露色、烟白色和焦糖色，其缝线图案和边缝都可以根据所选择的座椅不同（标准座椅还是舒适型座椅）而变化。除了座椅和仪表板之外，BMW Individual 个性化全真皮配置还包括前、后车门饰板以及中控台包覆的细粒纹 Merion 真皮。

BMW Individual 个性化套件为内饰板提供三种独特的规格：全黑钢琴漆、西梅色以及棕色，与所选择的真皮内饰颜色完美的协调。根据用户愿望，BMW Individual 个性化套件包裹真皮的实木方向盘也可以匹配所选择的内饰板规格，而在内饰设计进一步突出个性化风格。

车型和市场

一部成功的历史延续到第七代



“我们的用户发现，BMW 5 系独一无二地代表了 BMW 的品牌形象。他们尤为赞赏的是，该车系融合了 BMW 品牌的所有优点，没有作任何妥协。因此，多年以来，BMW 5 系一直是该细分市场市场上销量最高的车型，至今已经售出了 790 多万辆。而且全新 BMW 5 系在动态行驶性能、舒适性和功能性方面不会让人们的期望落空，”BMW 集团负责销售和市场的董事 Ian Robertson 博士说。如今，最新的 BMW 5 系车型翻开了这部成功历史的第七章。

之前的六代车型概述：

2010：最成功的商务四门车型 (F10/F11/F18/F07)

在 2010 年 1 月上市不久后，第六代 BMW 5 系就在全世界市场上成为该级别车型的领跑者。具有比前代车型刚性更高的车身以及更多的安全和驾驶辅助系统。BMW 5 系 Gran Turismo 车型是具有大尺寸行李箱盖的第三个车身版本，从而扩展了整个车型谱系。发动机的最大功率从 BMW 518d 车型的 105 kW/143 HP 到 BMW M5 车型的 423 kW/575 HP，比之前任何一代车型的覆盖范围都要宽。2011 年 11 月，第一款采用混合动力技术的 BMW 5 系车型 BMW Active Hybrid 5（总功率 250 kW/340 HP）上市。第六代 BMW 5 系的销售量超过 220 万辆，超出其前代车型 60%。在全世界范围内，是豪华商务 B 级车中最成功的系列车型。人们的赞誉也表现在该系车型过去六年中获得的大量荣誉和奖项。

2003 年：开启新的纪元 (E60/E61)

第五代 BMW 5 系从一开始就以前卫的造型设计和创新的技术给人们留下了深刻印象。开始时只有四门车型版本，从 2004 年开始也提供旅行车版本的该系车型尤其是在主动安全性、驾驶辅助系统和燃油效率方面为业界树立了标杆。这一代 BMW 5 系配备的发动机包括六款汽油发动机和四款柴油发动机，其最大功率在 120 kW/163 HP (BMW 520d) 和 373 kW/507 HP

(BMW M5) 之间。从 2007 年开始，也可以标配 BMW EfficientDynamics 高效动力技术包。从 2005 到 2008 年，BMW 5 系连续四年成为该细分市场销量最大的车型，总共售出 140 多万辆。

1995 年：首次配备轻质合金底盘 (E39)

在 1995 年的法兰克福国际车展 (IAA) 上，第四代 BMW 5 系首次与世人见面。BMW 5 系具有几乎完全由轻质合金制成的底盘，这在全世界量产汽车中是第一个。此外，新研制的全铝发动机也有助于减低重量。四款柴油发动机和六款汽油发动机的最大功率从 BMW 520d 的 100 kW/136 HP 到 BMW M5 的 294 kW/400 HP。而且第四代 BMW 5 系也创造了一项新的销量纪录：到 2004 年初停产时，总共销出了超过 147 万辆。

1987 年：E34 车型首发，1991 年 BMW 5 系旅行车上市

以 Claus Luthe 为首的 BMW 设计团队在第三代 BMW 5 系的造型设计上明显参照了刚上市的 BMW 7 系车型。总共有十一款发动机可供选择，其中有三款柴油发动机，最大功率从 BMW 518i 的 83 kW/113 HP 到 BMW M5 的 250 kW/340 HP。所有汽油发动机都标配了可调的催化转换器，是针对无铅普通汽油设计的。BMW 525iX 在该系车型中首次配备了全轮驱动系统。BMW 5 系旅行车于 1991 年上市，其行李箱盖具有一个可以单独打开的后车窗，直到今天仍是非常典型的特征。1995 年 9 月，这一代 BMW 5 系的四门车型停止生产；其旅行车版本一直生产到 1996 年 6 月。这代车型总销量超过 130 万辆，将该系车型的成功推到一个新的高度。

1981 年：历经市场证明的设计方案得以时尚的体现 (E28)

第二代 BMW 5 系车型首次采用了分成两部分的双肾型进气格栅，以及远光灯和行车灯直径不同的圆形大灯。配备的发动机在很大程度上与前代车型相同：上市时配备的汽油发动机最大功率在 66 kW/90 HP (BMW 518) 到 135 kW/184 HP (BMW 528i) 之间。1983 年推出的 BMW 524td 车型首次配备了柴油发动机。1985 年，BMW 汽车运动股份有限公司，也就是如今的 BMW M 股份有限公司的前身，发布了运动型四门车的经典之作：BMW M5。其配备的直列六缸发动机源自于富有传奇色彩的 BMW M1 车型的动力系统，最大功率达 210 kW/286 HP。1988 年 6 月，第二代 BMW 5 系停止生产，在其生产的八年内，总销量超过 72.2 万辆，创造了新的纪录。

1972 年：第一代 BMW 5 系 (E12)

BMW 5 系车型的成功历史开始于 40 多年前推出的第一代四门车型。同时，直到今天仍沿用的车型名称汇编表登场亮相。BMW 520 是 BMW 2000 的后继车型，被称为“新级别”，为用户提供了明显更大的乘坐空间和舒适性。所配备汽油发动机的最大功率从 BMW 518 的 66 kW/90 HP 到 BMW M535i 的 160kW/218 HP。1981 年 7 月，第一代 BMW 5 系停止生产，这一代四门车型总共售出了大约 70 万辆。

生产和可持续性

提高了可回收材料的应用比例，降低了 CO₂ 排放量



全新 BMW 5 系和 1973 年以来的所有前代车型一样，都是在巴伐利亚州的 Dingolfing 工厂生产，这里就是 BMW 集团生产大销量车型的能力中心。全新 BMW 5 系非常灵活地在两个总装车间中生产；在一个车间与 BMW 3 系 Gran Turismo 和 BMW 4 系，在另一个车间与 BMW 6 系和 BMW 7 系车型共线生产。专门针对第七代 BMW 5 系车型的生产，重新设计和进一步优化了 BMW 的内部生产和供应链。因此，在这个工厂的西部新建了一个采用创新的结合和连接技术的车身生产线，以便实现全新 BMW 5 系的轻量化车身设计方案。而且也改装了全新 BMW 5 系的装配线：尤其是为了纳入插电式混合动力的车型，对动力总成的预装线进行了广泛的结构调整。

除了 Dingolfing 总厂之外，和以前一样，在沈阳（中国）生产全新 BMW 5 系四门车型的加长版，从 2017 年春季开始也在奥地利格拉茨的工厂生产。Dingolfing 工厂的定位是这个 BMW 5 系生产网络的总厂。

早在研发阶段，设计师就非常注重所使用材料的可回收性和无害性。因此，对于全新 BMW 5 系四门车型的生产更多地利用了可回收材料：例如，再生铝在高强度铝合金铸件中的比例达到 50%。再连同使用可再生能源，从而成功地抵消了全新 BMW 5 系四门车型显著提高的轻量化技术应用范围。

全新 BMW 5 系的一辆车有 95% 是由可回收材料制成的，因此在其达到使用寿命时，可以在任何一个欧盟国家免费地回收利用。

BMW 5 系的 CO₂ 排放量降低了 15%

通过所有这些措施，成功地不仅降低了一辆车在使用过程中的 CO₂ 排放量，而且还可持续地降低了全新 BMW 5 系在整个产品生命周期中的 CO₂ 排放量。全新 BMW 5 系的生态平衡性得到了独立机构 TÜV Süd 和柏林理工大学的检验，并通过了 ISO 14040/44 标准的认证。在这个过程中确认，全新 BMW 5 系的 CO₂ 排放量比前代车型降低了 15%。这也彰显 BMW 集团对于豪华汽车的独特理解。