

全新 BMW 740e iPerformance, 全新 BMW 740Le iPerformance, 全新 BMW 740Le xDrive iPerformance 目录



1. 简要说明	2
2. BMW i 技术用于 D 级车。 全新 BMW 740e iPerformance, 全新 BMW 740Le iPerformance, 全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (简述)	5
3. BMW i 技术用于 D 级车 全新 BMW 740e iPerformance, 全新 BMW 740Le iPerformance, 全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (详述)	10
4. 技术数据	20
5. 功率扭矩曲线图	24
6. 外部和内部尺寸	25



1. 简要说明

- BMW i 技术首次亮相全新 BMW 7 系；三款插电式混合动力豪华轿车可供选择：普通版 BMW 740e iPerformance、长轴距版 BMW 740Le iPerformance 以及四驱版 BMW 740Le xDrive iPerformance。
- 和车身所采用的 Carbon Core 高强度碳纤维内核一样，BMW eDrive 驱动技术也是源自针对 BMW i 系车型的研发成果。
- 采用 BMW TwinPower Turbo 技术的四缸汽油发动机和集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱中的永磁同步电动机产生 240 kW/326 HP 的总功率和 500 Nm 的总扭矩；综合耗油量：2.2 ~ 2.0 l/100 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 2.5 ~ 2.1 l/100 km) , CO₂ 综合排放量：50 ~ 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 ~ 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 ~ 49 g/km) 。
- 专门针对这些车型开发了总容量 9.2 kWh (净容量：7.4 kWh) 的锂离子高压蓄电池；结构紧凑、耐碰撞地集成在后排座椅下方；用家用插座可在不到 4 小时内、用 BMW i Wallbox 可在不到 3 小时内充满电。
- 欧盟测试循环中的纯电动续航里程：44~48 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 41~45 km) ；纯电动最高车速：140 km/h。
- 智能的驱动模式确保了优异的动态行驶性能和极高的燃油经济性；既可以在市内、也可以在郊区纯电动行驶；电动机的 Boost 推进加速以特别快的响应速度在车辆加速时协同汽油发动机；电动辅助系统减轻了发动机的负荷，在车辆需要功率比较高时降低了耗油量；在车辆滑行阶段的能量回收和在发动机大负荷运转时有针对性的发电提高了高压蓄电池的储电量。
- 具有 ADAPTIVE 和 ECO PRO 模式的驾驶模式开关可以实现惯性滑行功能；根据需要选择混合动力系统工作模式的 eDrive 操作按钮；在标准的 AUTO eDRIVE 设置项下，电动机和汽油发动机以经过优化的方式协同运行；MAX eDRIVE 设置项使车辆以纯电动模式行驶；Battery Control 设置项通过高效地提高蓄电池最大负荷而保持或者提高蓄电池的电容量，或者为了之后的纯电动行驶而回收能量。

- 混合动力车型特有的、有预见性的能源管理；通过与导航系统的联网，可以针对具体路段选择特定的驱动模式，从而优化了能源利用效率，在纯电动行驶模式下抵达目的地。
- 独一无二的整车设计方案和从 BMW i 迁移来的丰富技术在豪华轿车细分市场实现了极高的能源利用效率；BMW eDrive 驱动技术，BMW 高效轻量化车身，包括主动闭合式进气格栅在内的技术优化了空气动力性能。
- 标配的驻车加热和冷却系统可以预先调节车内温度；可以由高压蓄电池供电或者在充电时由电网供电。
- 在竞品车型中最大的后备箱容积；后备箱储物底板放平时容积为 420 L；降低后备箱后部的底板可以扩大储物容积。
- 混合动力车型特有的 Efficiencytainment 功能可以在中控屏上显示历史油耗、影响因素和驱动模式。
- 车型特有的设计特征表明来自 BMW i 的技术迁移：C 柱上的“eDrive”字样，车身左右前侧的 BMW i 标志，采用 BMW i 蓝色栅条的 BMW 双肾形格栅，蓝色轮毂盖。
- BMW 7 系的所有 BMW iPerformance 车型均可以选配 M 运动套件、Pure Excellence 内饰和外饰设计套件以及 BMW Individual 个性化套件。
- 车型版本：
BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance、
BMW 740Le xDrive iPerformance：采用 BMW TwinPower Turbo 技术的直列式四缸汽油发动机（Twin-Sscroll 双涡管涡轮增压器、燃油直喷系统、VALVETRONIC 全可变气门控制系统、Double-VANOS 双凸轮轴可变气门正时系统），
排量：1998 cm³，功率：190 kW/258 HP/5 000 ~ 6 500 rpm，
最大扭矩：400 Nm/1 550 ~ 4 400 rpm，
采用同步电动机的 BMW eDrive 技术，
最高功率：83 kW/113 HP，最大扭矩：250 Nm，锂离子高压蓄电池，
总功率：240 kW/326 HP，
总扭矩：500 Nm，
加速时间 [0 ~ 100 km/h]：5.4 s (BMW 740Le iPerformance: 5.5 s, BMW 740Le xDrive iPerformance: 5.3 s)，
最高车速：250 km/h (电子限速)，
纯电动模式最高车速：140 km/h，
纯电动模式续航里程*：44 ~ 48 km (BMW 740Le iPerformance: 44~ 48 km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 41~ 45 km) ,

综合耗油量*: 2.2 ~ 2.0 l/100 km (BMW 740Le iPerformance:
2.2 ~ 2.0 l, BMW 740Le xDrive iPerformance: 2.5 ~ 2.1 l) ,
综合耗电量*: 13.3 ~ 12.5 kWh/100 km (BMW 740Le iPerformance:
13.3 ~ 12.6 kWh, BMW 740Le xDrive iPerformance:
13.9 ~ 13.2 kWh) ,
燃油的 CO₂ 排放量*: 50~ 45 g/km (BMW 740Le iPerformance:
51~ 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56~ 49 g/km) ,
排放标准: 欧 6。

* 通过欧盟嵌入式混合动力汽车燃油经济性测试循环测得的数值，与选择的轮胎规格有关。

关于新款乘用车的官方耗油量、官方 CO₂ 排放量和耗电量的详细信息可以查阅“新款乘用车手册”中有关耗油量、CO₂ 排放量和耗电量部分，该手册可以在所有的销售点、德国汽车信托有限公司（简称：DAT，地址：Hellmuth-Hirth 大街 1 号，73760 Ostfildern-Scharnhausen）和网页 <http://www.dat.de/en/offers/publications/guideline-for-fuel-consumption.html> 上获取。CO₂ 排放量指南 (PDF - 2.7 MB)



2. BMW i 技术用于 D 级车： 全新 BMW 740e iPerformance, 全新 BMW 740Le iPerformance, 全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (简述)

为 BMW i 系车型开发的 BMW eDrive 驱动技术引入全新 BMW 7 系，使其如今也增加了三款插电式混合动力豪华轿车。其驱动系统由采用 BMW TwinPower Turbo 技术的最新一代四缸汽油发动机和电动机组成，总功率可达 240 kW/326 HP。普通版全新 BMW 740e iPerformance 和长轴距版全新 BMW 740Le iPerformance 在具有稳健动态性能的同时，平均油耗仅为 2.2 至 2.0 l/100 km, CO₂ 排放量则为 50 至 45 g/km

(BMW 740Le iPerformance: 51 ~ 45 g/km)。此外，全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (综合耗油量: 2.5~ 2.1 l/100 km; 综合 CO₂ 排放量: 56~ 49 g/km) 两个动力系统的动力由智能全时四轮驱动系统根据需要在前后轮之间分配。

全新 BMW 7 系的这三款插电式混合动力车型将高水平的驾驶乐趣、乘坐舒适性和豪华质感和电动行驶时无污染的特性结合起来。BMW iPerformance 车型代表了 BMW 品牌不断落实高效动力 (Efficient Dynamics) 战略的丰硕成果。除了 BMW eDrive, 采用 Carbon Core 高强度碳纤维内核的车身结构同样基于来自 BMW i 的技术诀窍。创新的、原先为 BMW i 系车型研发的产品和服务可以用于为高压蓄电池充电。BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 也可以选配防眩目型 BMW 激光大灯，这种大灯之前首次应用于插电式混合动力跑车 BMW i8。

智能化能源管理系统确保发动机和电动机以最佳的方式协同工作。电动机的 Boost 推进加速以及尤其是特别快的响应速度使车辆的动态行驶性能得到了明显提升，电动辅助系统大大提高了整车的能源利用效率，以及可以在市内和郊区以纯电动模式行驶，从而使驾驶乐趣和环境可持续性以独一无二的方式在该车型上得到了统一。可在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中实现的纯电动模式续航里程为 44 至 48 km (BMW 740e iPerformance 和 BMW 740Le iPerformance) 及 41 至 45 km

(BMW 740Le xDrive iPerformance)，数值视所选轮胎规格而定。

两种最先进技术的和谐统一：BMW eDrive 和 BMW TwinPower Turbo 技术

在全新 BMW 7 系插电式混合动力车型上所使用的、采用 BMW TwinPower Turbo 技术的发动机源自于全新的高效动力 (Efficient Dynamics) 系列发动机。其最大功率 190 kW/258 HP，是 BMW 批量生产车型中至今为止马力最强劲的四缸发动机。迅捷的动力输出和可在 1 550 与 4 400 rpm 之间的大扭矩范围内利用的 400 Nm 最大扭距，使这款 2.0 升发动机不仅遒劲有力、极具运动感，同时响应速度非常快。此外，新款发动机还具有出色的运行特性。

根据永磁同步电机原理设计的电动机具有功率密度很高的特点，最大功率为 83 kW/113 HP。当车辆以电动模式起步时，电动机马上就可以达到 250 Nm 的最大扭矩。通过 Boost 推进加速效果协助内燃机，使车辆具有特别快的响应特性。此外，电动机起到发电机的作用，根据所选择的混合动力系统工作模式不同，既可以通过回收制动能量，也可以通过有效地提高蓄电池最大负荷而由发动机驱动，然后将所产生的电量输送给高压蓄电池。

电动机完全集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱中。这样，就以效率特别高的方式保证了在纯电动模式下的行驶、提高动态行驶性能的电动推进加速以及制动能量的回收。8 档 Steptronic 手自一体变速箱的特点是内部工作效率特别高、换挡过程动态特性和换挡舒适性都达到极高的水平以及结构紧凑。也可以选配方向盘上的换挡拨片，从而可以非常快捷和自如地对选档进行手动干预。

发动机和电动机以智能的方式协同工作，产生 240 kW/326 HP 的总功率以及 500 Nm 的最大功率。对于油门踏板任何移动的快速反应以及持续动态地输出动力可以使 BMW 740e iPerformance 仅需 5.4 秒就从静止加速到 100 km/h，BMW 740Le iPerformance 的这个数值则为 5.5 秒。

既有极具动感的行驶性能，同时耗油量和排放量又特别低。BMW 740e iPerformance 和 BMW 740Le iPerformance 的综合耗油量为 2.2 至 2.0 l/100 km。与耗油量有关的 CO₂ 排放量为 50 至 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 ~ 45 g/km; 在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中的数值，视所选轮胎规格而定)。利用 BMW i 的技术诀窍开发的 BMW eDrive 技术也在纯电动、零排放的行驶过程中体现出极高效率。在欧盟测试循环中测定的插电式混合动力豪华轿车的耗电量为 13.3 至 12.5 kWh/100 km (BMW 740e iPerformance) 或 13.3 至 12.6 kWh/100 km (BMW 740Le iPerformance)，数值视所选轮胎规格而定。

BMW 740Le xDrive iPerformance：全时四轮驱动——即使在纯电动模式下行驶时

BMW 740Le xDrive iPerformance 是 BMW 旗下继运动型多功能车 BMW X5 xDrive40e iPerformance 之后的第二款混合动力全轮驱动车型，无论是在纯电动行驶时，还是在仅使用内燃机或两个动力系统同时工作时，始终把动力分配到全部 4 个车轮上。智能的四轮驱动系统在任何天气和路面条件下确保车辆具有充足的牵引力、进一步提高的行驶稳定性以及在动态转弯时更好的敏捷性。

前后轮之间协调完美的动力分配使 BMW 740Le xDrive iPerformance 具有激昂澎湃的加速性能。只需 5.3 秒就可以突破百公里大关。

BMW 740Le xDrive iPerformance 的综合耗油量为 2.5 至 2.1 l/100 km，相应 CO₂ 排放值为 56 至 49 g/km（在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中的数值，视所选轮胎规格而定）。BMW 740Le xDrive iPerformance 在欧盟测试循环中的综合耗电量介于 13.9 与 13.2 kWh/100 km 之间（数值视所选轮胎规格而定）。

通过 eDrive 操作按钮选择驱动模式

利用前排座椅中间控制台上的 eDrive 操作按钮，驾驶者可以确定插电式混合驱动系统的运行模式。在 AUTO eDRIVE 设置项下，智能的能源管理系统确保发动机和电动机以针对能源利用率和动态行驶性能优化了的方式协同工作。这个驱动模式是着眼于在低速和中速时优先以纯电动模式行驶，以尽量发挥在这种情况下无污染排放的优点。发动机只有在车速达到大约 80 km/h 或者车辆的动力负荷特别大时才会启动。

只需按下按钮，驾驶者就可以切换到纯电动行驶的 MAX eDRIVE 设置项。在该设置下，车辆仅由电动机驱动。驾驶者可以随时通过深踏油门踏板触发发动机的启动。在 MAX eDRIVE 设置下，全新 BMW 7 系的这几款 BMW iPerformance 车型达到纯电动最高车速 140 km/h。

Battery Control 设置用于手动确定高压蓄电池的充电状态。在该设置下，驾驶员可在最大充电状态的 30% 与 100% 之间的范围内指定一个目标值，该电量供以后的纯电动行驶使用。因此，例如在高速公路上行驶时，就可以持续维持或甚至提升储电量，以便将高压蓄电池的电量接下来用于城市中无污染排放的纯电动行驶。

具有 ADAPTIVE 模式的驾驶模式开关，SPORT、COMFORT 和 ECO PRO 模式之间差异明显

而且全新 BMW 7 系的这三款插电式混合动力车型标配了在前排座椅中间控制台上的驾驶模式开关。只需按下按钮，驾驶者就可以激活突出动态行驶性能、舒适性或者燃油经济性的整车调校。ECO PRO、COMFORT 和 SPORT 这三个模式之间的区别比常规动力的车型还要明显。

此外，驾驶模式开关可以选择 ADAPTIVE 模式。在此项设置下，整车调校以让人明显可以感知的方式适应当前的驾驶风格和道路走向。

锂离子高压蓄电池：专门针对这三款车型设计，可以节约空间地集成在车身内

作为高压蓄能器，锂离子高压蓄电池的总容量为 9.2 kWh，净容量为 7.4 kWh。以节约空间的方式安装在后排座椅下方一个在碰撞安全性方面最佳的位置。因此，全新 BMW 7 系的这几款 BMW iPerformance 车型的行李箱具有平整的表面。储物空间为 420 L。后备箱的储物容积和实际的利用价值为插电式混合动力豪华 D 级车树立了标杆。

高压蓄电池、电动机和充电器之间的能量流由一个同样是专门针对这三款车型设计的电力电子装置控制。此外，该装置通过一个变压器调节高压蓄电池向 12 伏车载电路的供电。

通过 BMW 360° ELECTRIC 创新的产品和服务，实现简单、方便和灵活的充电

高压蓄电池可以在任何家用插座、针对更大电流强度设计的 BMW i Wallbox 或者公共充电站上充电。在家用插座上的充电时间少于四小时，在 BMW i Wallbox 上的充电时间少于三小时。在 BMW 360° ELECTRIC 解决方案的范围内提供即时充电 (ChargeNow) 服务，使用户可以方便地连接到合作的充电站，以及方便地结算每个月的电费。

包括驻车空调系统在内的标准配置

BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive 高档次的标准配置除了 LED 前大灯、BMW 智能触控钥匙、ConnectedDrive 导航套件、可以直观地给手机电池充电的智能手机连接装置以及增加了触摸屏功能的中控显示屏、全世界独一无二的、增加了手势控制功能的 iDrive 操作系统之外，还有在上车前预先对车内温度进行调节的驻车空调和驻车冷却系统。这三款插电式混合动力车型的加热和空调系统由高压蓄电池供电。在充电过程中，由电网的电流维持驻车空调系统的运行。

高压蓄电池的充电接头布置在车身左前侧的一个盖子下方。接头所在的位置较高有利于充电时操作方便。标配一条与家用插座连接的充电线，可以存放在后备箱的一个袋子里，节约空间。在 BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 的车内空间中，除了 eDrive 控制按钮之外，这三款混合动力车型特有的选装配置主要是在多功能仪表盘和中控显示屏上显示图形的功能。在外饰方面，来自 BMW i 的技术迁移通过 C 柱上的“eDrive”字标、车身左右前侧的 BMW i 标志、采用 BMW i 蓝色栅条的 BMW 双肾形格栅及蓝色轮毂盖得以体现。

出色的能源利用效率与驾驶乐趣、乘坐舒适性和量身定做的豪华质感和谐统一

在 BMW 7 系的这几款 iPerformance 车型上，出色的能源利用效率、豪华轿车的驾驶乐趣和乘坐舒适性和谐地融为一体，这既符合当今的时代潮流，又指引未来的发展方向。前排和后排均可选配舒适型座椅、主动式座椅通风装置、具有人体刺激程序的按摩功能以及温暖舒适套件。

BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 可以选配 Executive Lounge 套件，为后排乘客营造出极具个性化的舒适氛围。此外，这些车型还可以装备全景车顶 Sky Lounge。

各种驾驶辅助系统包括了最新一代的 BMW 平视显示系统、泊车辅助系统、驾驶辅助系统、加强版驾驶辅助系统和 Surround View 环视系统。此外，全新 BMW 7 系的这几款 iPerformance 车型也可以根据用户要求配备 M 运动套件、Pure Excellence 外饰和内饰套件以及 BMW Individual 个性化套件。

灵活高效的电气驱动装置生产在车型特定的配置中

BMW 集团利用在开发 BMW i 系车型的过程中掌握的技术诀窍生产自有电动机和高压蓄能器。BMW eDrive 技术也用于 BMW iPerformance 车型。在电气驱动系统领域的突出能力不仅在电动机和高压蓄能器卓越的性能数据上，也在高效的生产方式有所体现。eDrive 技术的模块式系统与灵活的生产理念使 BMW 集团能够快速精确地应对全球客户需求。

3. BMW i 技术用于 D 级车： 全新 BMW 740e iPerformance, 全新 BMW 740Le iPerformance, 全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (详述)



全新 BMW 7 系如今采用了一种创新的、智能的驱动系统设计方案，使其指引未来发展方向的特点更加鲜明。BMW eDrive 技术基于从 BMW i 系车型开发掌握的技术诀窍，首次引入豪华 D 级车并使全新 BMW 7 系通过在环境可持续领域的非凡实力进一步扩大了领先优势。BMW 作为豪华车品牌，为其顶级的 D 级车同时推出了三款插电式混合动力车型，通过采用 BMW TwinPower Turbo 技术的四缸汽油发动机和集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱中的电动机在精确控制下的协同工作，该动力系统可以产生 240 kW/326 HP 的总功率。普通版全新 BMW 740e iPerformance 和长轴距版全新 BMW 740Le iPerformance 在具有稳健动态性能的同时，综合耗油量仅为 2.2 至 2.0 l/100 km，CO₂ 排放量则为 50 至 45 g/km

(BMW 740Le iPerformance: 51 ~ 45 g/km)。此外，全新 BMW 740Le xDrive iPerformance (综合耗油量: 2.5~ 2.1 l/100 km; 综合 CO₂ 排放量: 56~ 49 g/km) 两个动力系统的动力由智能全时四轮驱动系统根据需要在前后轮之间分配。

全新 BMW 7 系的这三款插电式混合动力车型将高水平的驾驶乐趣、乘坐舒适性和电动行驶时无污染的特性结合起来。因此，BMW iPerformance 车型代表了 BMW 品牌不断落实高效动力 (Efficient Dynamics) 战略的丰硕成果。它们将 BMW eDrive 技术与智能的能源管理系统、在 BMW EfficientLightweight 高效轻量化车身范围内实现的全面减重措施以及优化空气动力性能的创新措施结合起来。

BMW 集团为全新 BMW 7 系在研发的早期阶段就确定了整个寿命周期内适用的、可测量的可持续发展目标，并在整个研发过程中积极地予以落实。从获取原料开始经过整个制造过程和使用阶段直到车辆报废回收，采用 CO₂ 排放量形式、被称为全球变暖潜能值的环境影响较前任车型减少了 30%。由独立认证机构依据 ISO 14040/44 以 BMW 740Li 为例对结果和生态平衡流程进行了审查。主要是通过使用再生铝合金铸造件和可回收塑料以及提高车辆生产过程中的可再生能源用电量的比例，实现了这些改善的效果。与采用传统驱动方式的车型相比，BMW 740Le iPerformance 使用 BMW eDrive 技术后可在整个寿命周期内将全球变暖潜能值 (CO₂e) 减少大约 27% (行驶里程: 250 000 km，能耗根据插电式混合动力车辆的欧盟测试周期)。

全新 BMW 7 系这三款插电式混合动力车型除了 BMW eDrive 技术之外，采用碳纤维强化塑料 (CFK) 的智能轻量化车身技术也是基于在研发 BMW i 系车型过程中掌握的、独一无二的专业知识。在全新 BMW 7 系上，首次应用的 Carbon Core 高强度碳纤维内核技术充分体现了 BMW 集团在工业化利用碳纤维强化塑料 (CFK) 领域在全球汽车行业内独一无二的技术能力。而且在专门针对这三款车型对电动机、电力电子装置和锂离子高压蓄电池进行配置方面，也利用了通过研发 BMW i 系车型所积累的经验。创新的、原先为 BMW i 系车型研发的产品和服务，例如 BMW i Wallbox 和 BMW 即时充电 (ChargeNow) 服务可以在家中和在途中给高压蓄电池充电。此外，BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 也可以选配采用了 BMW 动态光束技术 (BMW Selective Beam) 的、防眩目型 BMW 激光大灯，这种大灯之前首次应用于插电式混合动力跑车 BMW i8。

针对全新 BMW 7 系插电式混合动力车型量身定做的 BMW eDrive 技术为豪华 D 级车以新的方式实现极致驾驶乐趣开辟了道路。智能化能源管理系统确保发动机和电动机以最佳的方式协同工作。这样，这三款车型在具有动感的操控性、出色的乘坐舒适性和华贵的车内氛围的同时，又具有另外一个创新特性。电动机的 Boost 推进加速以及尤其是特别快的响应速度使车辆的动态行驶性能得到了明显提升，电动辅助系统大大提高了整车的能源利用效率，以及可以在市内和郊区以纯电动模式从而无污染排放地行驶，使驾驶乐趣和环境可持续性以独一无二的方式得到了统一。可在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中实现的纯电动模式续航里程为 44 至 48 km (BMW 740e iPerformance 和 BMW 740Le iPerformance 车型) 及 41 至 45 km (BMW 740Le xDrive iPerformance)，数值视所选轮胎规格而定。

BMW 7 系车型在采用特别注重环境可持续性的动力系统设计方案方面作为创新先驱具有悠久的传统。早在 1984 年，就在该系豪华 D 级车的基础上研制出了一款采用氢气发动机的技术验证车。随后还有很多其他的样车，直到 2006 年推出了全世界第一款完全量产的、针对日常行驶设计的氢气动力豪华 D 级车：BMW Hydrogen 7 得到小批量生产，所有车辆在全世界范围内总共行驶了几百万公里，证明了其动力系统设计方案的实用性。在上一代 BMW 7 系车型中，BMW 高效混合动力技术 (ActiveHybrid) 首次在豪华 D 级车上得到使用。BMW ActiveHybrid 7 是全世界第一款采用轻度混合动力 (Mildhybrid) 设计方案，即结合了 V8 汽油发动机、8 档 Steptronic 手自一体变速箱和电动机的量产车型。

两种最先进技术的和谐统一：BMW eDrive 和 BMW TwinPower Turbo 技术

BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 车型的插电式混合动力系统结合了汽油发动机和电动动力系统的最新研究成果。因此，充分体现了 BMW 集团在动力技术领域领先的研发实力。在全新 BMW 7 系插电式混合动力车型上所使用的、采用 BMW TwinPower Turbo 技术的发动机属于 BMW 集团最新一代高效动力 (Efficient Dynamics) 系列发动机。其最大功率 190 kW/258 HP，是 BMW 批量生产车型中至今为止马力最强劲的四缸发动机。迅捷的动力输出和在从 1550 到 4400 rpm 宽大的扭矩范围内达到的 400 Nm 最大扭距使这款 2.0 升发动机不仅遒劲有力，同时响应速度非常快。

这款全新发动机的技术方案包括集成在铸钢弯管中的双涡流涡轮增压器、最大压力 200 bar 的高精度燃油直喷系统、最新版本的 VALVETRONIC 全可变电子气门控制系统和进气侧及排气侧的可变凸轮轴控制系统

(Double-VANOS)。铝合金曲轴箱中滚动支承的平衡轴提高了发动机的运行平稳性，三元催化器位于发动机旁的布局和电子控制的涡轮增压器废气旁通阀降低了其污染排放。此外，这款发动机通过一些电子控制的发动机轴承与车身连接在一起。通过这些轴承，根据需要对随着负荷状态不同而变化的动力系统振动特性予以补偿，从而随时保证很高的振动舒适性。发动机的运行特性由此达到突出水平。

由于这三款豪华 D 级的插电式混合动力车型具有一个特别的、性能强大的发动机起动器以及一个由高压蓄电池驱动的空调压缩机，因此其汽油发动机配备了两个专门的皮带传动装置。从而不必像常规动力车型一样需要接入发电机和冷却剂压缩机。这样，就可以有更高比例的发动机功率和扭矩转化为动态行驶性能。

而且电动机也具有 BMW 典型的性能特点。根据永磁同步电机原理设计的这款电动机具有可以在很宽的扭矩范围内稳定地输出动力和工作效率特别高的特点，最大功率为 83 kW/113 HP。此外，基于电动机的内在特点，能够提供最高为 250 NM 的扭矩。通过 Boost 推进加速效果协助发动机，使车辆具有特别快的响应特性、起步时毫无延迟的动力输出以及大幅提升的中段加速性能。此外，电动机起到发电机的作用。根据所选择的混合动力系统工作模式不同，电动机既可以通过在滑行和制动阶段回收制动能量，也可以通过有效地提高蓄电池最大负荷而由发动机驱动，然后将所产生的电量输送给高压蓄电池。

电动机完全集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱中。这样，就以能源利用效率特别高的方式保证了在纯电动模式下的行驶、提高动态行驶性能的电动推进加速以及制动能量的回收。此外，电动机的这种集成方式就可以不必再使用扭矩转换器，从而减轻了整车的重量。由混合动力模块履行起步加速的功能。8 档 Steptronic 手自一体变速箱既可以使整车具有优良的能源利用效率，又能实现高水平的换挡过程动态特性和换挡舒适性。这款变速箱宽大的变速范围有利于在加速时响应特别快，以及在高速行驶时降低油耗。升档和降档时的转速变化幅度小既有益于提高整车的运动性，也有利于提高行驶舒适性。也可以选配方向盘上的换挡拨片，从而可以非常快捷和自如地对选档进行手动干预。

发动机和电动机以智能的方式协同工作，产生 240 kW/326 HP 的总功率以及 500 Nm 的最大功率。对于油门踏板任何移动的快速反应以及持续动态地输出动力可以使 BMW 740e iPerformance 仅需 5.4 秒就从静止加速到 100 km/h，BMW 740Le iPerformance 的这个数值则为 5.5 秒。这两款车型的最大电子限速是 240 km/h。

既有极具动感的行驶性能，同时耗油量和排放量又特别低。

BMW 740e iPerformance 和 BMW 740Le iPerformance 的综合耗油量为 2.2 至 2.0 l/100 km。与耗油量有关的 CO₂ 排放量为 50 至 45 g/km

(BMW 740Le iPerformance: 51 ~ 45 g/km; 在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中的数值，视所选轮胎规格而定)。利用 BMW i 的技术诀窍开发的 BMW eDrive 技术也在纯电动、零排放的行驶过程中体现出极高效率。在欧盟测试循环中测定的插电式混合动力豪华轿车的耗电量为 13.3 至 12.5 kWh/100 km (BMW 740e iPerformance) 或 13.3 至 12.6 kWh/100 km (BMW 740Le iPerformance)，数值视所选轮胎规格而定。

BMW 740Le xDrive iPerformance：全时四轮驱动——即使在纯电动模式下行驶时

BMW eDrive 使用灵活，因此可以使插电式混合动力系统应用于 BMW 不同级别的不同车型。通过量身定做的解决方案，BMW eDrive 技术可以与多款发动机或者车型特有的动力系统设计方案相组合。在 BMW 740e iPerformance 和 BMW 740Le iPerformance 车型上，由混合动力系统输出的驱动力矩以传统的方式通过后轮传递到路面。BMW 740Le xDrive iPerformance 是 BMW 旗下继运动型多功能车 BMW X5 xDrive40e iPerformance 之后的第二款混合动力全轮驱动车型，无论是在纯电动行驶时，还是在仅使用内燃机或两个动力系统同时工作时，始终把动力分配到全部 4 个车轮上。

智能的四轮驱动系统在任何天气和路面条件下确保车辆具有充足的牵引力、进一步提高的行驶稳定性以及在动态转弯时更好的敏捷性。电控盘片式离合器实现了前后桥之间的驱动力矩可变分配。xDrive 系统与 DSC 车身动态稳定控制系统联网，因此可以预先抑制车身转向不足或者转向过度的趋势。将发动机的驱动力始终导向相应的车轮，从而可以最佳地转化为动态行驶性能。

协调完美的驱动力分配使 BMW 740Le xDrive iPerformance 具有激昂澎湃的加速性能。只需 5.3 秒就可以突破百公里大关。

BMW 740Le xDrive iPerformance 的综合耗油量为 2.5 至 2.1 l/100 km，相应 CO₂ 排放值为 56 至 49 g/km（在插电式混合动力车辆的欧盟测试循环中的数值，视所选轮胎规格而定）。BMW 740Le xDrive iPerformance 在欧盟测试循环中的综合耗电量介于 13.9 与 13.2 kWh/100 km 之间（数值视所选轮胎规格而定）。

利用前排座椅中间控制台上的 eDrive 操作按钮选择驱动模式

利用前排座椅中间控制台上的 eDrive 操作按钮，驾驶者可以选择 AUTO eDRIVE、MAX eDRIVE 和 Battery Control 设置，以确定插电式混合驱动系统的运行模式。在 AUTO eDRIVE 设置项下，智能的能源管理系统确保发动机和电动机以针对能源利用率和动态行驶性能优化了的方式协同工作。这个驱动模式是着眼于在低速和中速时优先以纯电动模式行驶，以尽量发挥在这种情况下无污染排放的优点。发动机只有在车速达到大约 80 km/h 或者车辆的动力负荷特别大时才会启动。这三款车型特有的起动器确保了可以非常方便地从纯电动模式转换到混合动力模式。

即使在激活发动机后，在车辆需要功率很高时电动机也会通过推进加速功能产生辅助扭矩。这个设计的优点体现在非常快的响应速度以及让人随时可以感受到的牵引力提高，使这款发动机具有比其实际排量大得多的发动机的特点。由于发动机和电动机的扭矩叠加在一起，全新 BMW 7 系这三款插电式混合动力车型具有动力响应特别快的特点。可以更激烈地完成加速。此外，在车辆所需功率很高时，电动辅助系统可以有针对性地降低动力系统的最大负荷，从而有利于提高发动机的能源利用效率。在导航系统主动指引目的地时，能量预测功能负责优化运行策略的效率。此外还能确保高压蓄电池的剩余电量足够在纯电动行驶模式下到达目的地。

只需按下按钮，驾驶者就可以切换到纯电动行驶的 MAX eDRIVE 设置项。在该设置下，车辆仅由电动机驱动。在 MAX eDRIVE 模式下，驾驶者可以随时通过深踏油门踏板触发发动机的启动。在纯电动模式下，全新 BMW 7 系的这几款 BMW iPerformance 车型的最高车速为 140 km/h。这样，车辆就不仅仅在市内、而且在郊区也可以以令人轻松、能源利用效率高和无污染排放的方式行驶。

Battery Control 设置用于手动确定高压蓄电池的充电状态。在该设置下，驾驶员可在最大充电状态的 30% 与 100% 之间的范围内指定一个目标值，该电量供以后的纯电动行驶使用。根据需要不同，高压蓄电池的储电量或者保持不必，或者通过电动机的发电功能提高到所选择的目标值。因此，例如在高速公路上行驶时，就可以持续维持或甚至提升储电量，以便将高压蓄电池的电量接下来用于城市中无污染排放的纯电动行驶。这允许有针对性地使用电能，以将其用在所需的时间点。

无论用 eDrive 控制按钮选择了哪个设置项，在将选挡开关挂入 S 位时，如果有必要，发动机就启动，从而使两个动力装置持续地发出最大功率。

具有 ADAPTIVE 模式的驾驶模式开关，SPORT、COMFORT 和 ECO PRO 模式之间差异明显

而且全新 BMW 7 系的这三款插电式混合动力车型标配了在前排座椅中间控制台上的驾驶模式开关。只需按下按钮，驾驶者就可以激活突出动态行驶性能、舒适性或者燃油经济性的整车调校。这个选择影响油门踏板和转向系的特性曲线、Steptronic 手自一体变速箱的换档特性以及动态减震控制系统的特性曲线。ECO PRO、COMFORT 和 SPORT 这三个模式之间的区别比常规动力的车型还要明显。

在车辆起步时激活的 COMFORT 模式使整车调校地比较柔和。此时使用电动机，使车辆以令人轻松和降低油耗的方式行驶。在 SPORT 模式下，原则上同时使用两个发动机的驱动力，从而再结合比较紧的减震器调校、对油门踏板移动的快速反应、很高的换挡动态特性以及比较小的转向传动比实现极致的动态行驶性能。除了电动机的 Boost 推进加速功能之外，在制动和滑行阶段也可以更多地回收能量。

混合动力车型特有的 ECO PRO 模式使车辆尽可能达到纯电动驱动的最大续航里程。因此，只有通过深踏油门踏板才能激活对发动机提供辅助的电动推进加速功能。而且此时也只能有限地在滑行阶段回收制动能量。当车速在 40 ~ 160 km/h 时，触发混合动力车型特有的惯性滑行功能。只要驾驶者将脚从油门踏板上移开，就关闭发动机。此外，将制动能量的回收减小到为车载电网供电所需的程度。车辆就以最小的能耗滑行，只以尽可能小的幅度超过道路的机械阻力。此外，全新 BMW 7 系这三款插电式混合动力车型的 ECO PRO 模式可以有针对性的控制电动舒适功能的功率，例如空调、座椅加热和车外后视镜加热功能。

此外，全新 BMW 7 系插电式混合动力车型的驾驶模式开关可以选择 ADAPTIVE 模式。在此项设置下，整车调校以让人明显可以感知的方式适应当前的驾驶风格和道路走向。控制取决于方向盘、油门踏板和制动踏板的移动程度，以及选挡开关究竟是挂在 D 档还是 S 档。此外，考虑到了导航系统的地图数据，以便例如在从市内切换到高速公路时、在弯道很多的道路上或者在接近十字路口时提供相应的整车调校。

锂离子高压蓄电池：专门针对这三款车型设计，可以节约空间地集成在车身内

在 BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 车型上，充当高压蓄能器的锂离子蓄电池具有结构紧凑的特点，总容量为 9.2 kWh，净容量为 7.4 kWh。由 96 个单体电池组成，分为 6 个模块，具有一个自带的冷却系统，后者接入调节车内空间温度的空调循环回路。针对这三款车型专门设计的高压蓄电池以节约空间的方式安装在后排座椅下方一个在碰撞安全性方面最佳的位置。因此，全新 BMW 7 系的这几款 BMW iPerformance 车型的行李箱具有平整的表面和特别便捷的易用性。其 420 升的容量明显高出豪华轿车细分市场上同类插电式混合动力车型的这一数值。通过利用行李箱底板下方的储物格或降下行李箱后部的盖板及打开侧面杂物箱可以赢得附加容积。

高压蓄电池、电动机和充电器之间的能量流由一个同样是专门针对这三款车型设计的电力电子装置控制。此外，该装置通过一个变压器调节高压蓄电池向 12 伏车载电路的供电。

通过 BMW 360° ELECTRIC 创新的产品和服务，实现简单、方便和灵活的充电

高压蓄电池可以在任何家用插座、针对更大电流强度设计的 BMW i Wallbox 或者公共充电站上充电。BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 标配一条标准充电线，放置在一个袋子里，可以用一个绑带固定在后备箱的左部。

如果连接家用插座，四小时内就可以将高压蓄电池充满电。在 BMW 360° ELECTRIC 范围内，为在家安全、简便和快速的充电提供了量身定做的解决方案。BMW i Wallbox Pure 能够以 3.7 kW (16 A/230 V) 的功率在不到 3 小时内将高压蓄电池充满电。充电进度以图形方式显示在车辆的组合式仪表盘上，也可以通过 BMW Remote APP 在智能手机上查看。第二种规格的充电器是 BMW i Wallbox Pro，主要具有一个 7 寸触控屏，上面显示充电的进度，并可以让用户自己设置用电负荷管理和发动机供电比例。

在 BMW 360° ELECTRIC 中提供了全方位服务，包括充电站的供货安装以及维护、咨询及其他服务。此外，在其范围内提供即时充电 (ChargeNow) 服务，使用户可以方便地连接到合作的充电站，以及方便地结算每个月的电费。

带有混合动力车型专用显示的多功能仪表盘和中控显示屏

在 BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 车型上，就和 C 柱上的“eDrive”字标一样，集成在车身左前侧、位于一个盖板后面的高压蓄电池充电接口表明这个动力系统设计方案是极具发展前瞻性的。接头所在的位置较高有利于充电时操作方便。此外，在迎宾踏板上有“eDrive”字样。另外，来自 BMW i 的技术迁移还通过车身左右前侧的 BMW i 标志、采用 BMW i 蓝色栅条的 BMW 双肾形格栅及蓝色轮毂盖得以体现。与所有 BMW 车型的车型字标类似，BMW iPerformance 车型的这些特定设计特征也可以应客户要求取消。

在车内空间中，除了 eDrive 控制按钮之外，这三款混合动力车型特有的选装配置主要是在多功能仪表盘和中控显示屏上显示图形的功能。在多功能仪表盘中，一个功率表显示电动机和发动机已使用的或可用的功率，一个电量指示表显示高压蓄电池的充电状态。此外，可以调取关于车辆的电动行驶里程和总行驶里程、瞬时耗油量和耗电量、向高压蓄电池的电能回收以及充电进程的信息。

iDrive 操作系统同样提供了混合动力车型特有的菜单项和显示项。在行驶期间可以调用能量流显示，采用图表形式来体现内燃机与电动机的配合以及向高压蓄电池提供能量。Efficiencytainment 功能还可以显示历史油耗和纯电动模式下已行驶的里程，并用一个图表说明混合动力系统如何在考虑到导航数据的情况下适应行驶状况将要发生的变化。

包括驻车空调系统在内的标准配置

BMW 740e iPerformance、BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 高档次的标准配置除了 LED 前大灯、BMW 智能触控钥匙、ConnectedDrive 导航套件、可以直观地给手机电池充电的智能手机连接装置以及增加了触摸屏功能的中控显示屏、全世界独一无二的、增加了手势控制功能的 iDrive 操作系统之外，还有在上车前可以预先对车内温度进行调节的驻车空调和驻车冷却系统。这三款插电式混合动力车型的加热和空调系统由高压蓄电池供电，而且由于制冷剂压缩机和通道式加热器是由电力驱动的，这些系统运行时几乎没有噪音。在充电过程中，由电网的电流维持驻车空调系统的运行。用一个计时器功能，通过 iDrive 菜单对车内温度预先调节和充电进行设置。

此外，BMW Remote App 使驾驶者即使在车外也可以通过智能手机激活驻车空调系统。此外，该 App 还提供关于高压蓄电池充电状态、公共充电站所在位置、纯电动模式下已行驶里程以及由此所节约燃油量的信息。

出色的能源利用效率与驾驶乐趣、乘坐舒适性和量身定做的豪华质感和谐统一

通过 BMW eDrive 技术，出色的能源利用效率、豪华轿车的驾驶乐趣和乘坐舒适性和谐地融为一体，这既符合当今的时代潮流，又指引未来的发展方向。在这三款插电式混合动力车型上，全新 BMW 7 系出色的运动性能通过发动机和电动机智能化控制下的协同工作得到了特别激动人心的体现。全新 BMW 7 系这几款 BMW iPerformance 车型先进的底盘技术包括了可以自动调节车身水平高度的双轴空气悬架以及动态减震控制系统 (DDC)，确保了出色的动态行驶性能和舒适性。可以选配 Integral 整合式主动转向系统。通过结构非常牢固的驾驶室、巨大的变形吸能区和设计精确的、转移碰撞能量的力传递路径，确保在最大程度上保护车内乘客。eDrive 技术的各个组件布置在受到最佳保护的位置。BMW 7 系这三款插电式混合动力车型一体式的安全方案也包括高压蓄电池的管理系统。此外，标配的安全配置还包括前排和后排座椅的正面和侧面安全气囊、头胸部安全气囊、驾驶员侧膝部安全气囊、主动式头枕、带有安全带拉紧力限制器和安全带绷紧器的前排座椅三点式自动安全带、后排座椅的 ISOFIX 儿童座椅固定用装置以及主动保护系统。

标配车内氛围灯功能，该功能包括了 Welcome Light Carpet 功能，此外在 BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 车型上还包括了后排氛围灯。为了营造出档次特别高的驾驶和乘坐体验，还可以选配 Bowers & Wilkins Diamond 环绕音响系统和 Air Paket 氛围灯套件。此外，无论是前排和后排都标配舒适型座椅、主动式座椅通风装置、具有人体刺激程序的按摩功能以及温暖舒适套件。BMW 740Le iPerformance 和 BMW 740Le xDrive iPerformance 车型可以选配 Executive Lounge 套件，为后排乘客营造出极具个性化的舒适氛围。此外，这些车型还可以选配全景车顶 Sky Lounge。

各种驾驶辅助系统包括了最新一代的 BMW 平视显示系统、泊车辅助系统、驾驶辅助系统、加强版驾驶辅助系统和 Surround View 环视系统。此外，全新 BMW 7 系的这几款 BMW iPerformance 车型也可以根据用户要求配备 M 运动套件、Pure Excellence 外饰和内饰套件以及 BMW Individual 个性化套件。

灵活高效的电气驱动装置生产在车型特定的配置中

自 BMW i3 2013 年上市以来，BMW 集团始终自行批量生产电动机和高压蓄电池。公司利用在 BMW i 框架下开发的电气驱动系统领域技术实现其他车型的电气化。BMW eDrive 技术用于 BMW 旗下的 BMW i 系车型和插电式混合动力车型。

公司在电气驱动系统领域的自有技术是 BMW 集团巨大的竞争优势。其不仅在电动机和高压蓄能器卓越的性能数据上，也在高效的生产方式有所体现。为了能够制造品种繁多的电气驱动组件，BMW 集团依赖于 eDrive 技术的智能模块式系统。灵活的产品与生产理念使 BMW 集团能够快速精确地应对全球客户需求。eDrive 技术领域的实力在 BMW 集团的国际生产网络内进一步扩展，并用于目前在德国和美国以及未来在中国的生产基地。



4. 技术参数

BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance

		BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
车身			
车门数 / 座位数		4 / 5	4 / 5
长/宽/高 ⁽¹⁾ (空载)	mm	5098 / 1902 / 1467	5238 / 1902 / 1479
轴距	mm	3070	3210
前后轮距	mm	1617 / 1646	1617 / 1646
离地间隙	mm	135	135
转弯半径	m	12.3	12.8
油箱容积	约 l	46	46
发动机油 ⁽²⁾	l	5.25	5.25
DIN/EU 整备质量	kg	1900 / 1975	1940 / 2015
DIN 装载量	kg	685	660
允许的总重量	kg	2585	2600
前/后桥最大载荷	kg	1140 / 1470	1160 / 1475
最大车顶载荷/牵引杆垂直负荷	kg	100 / -	100 / -
行李箱容积	l	420	420
风阻系数	c _x x A	0.25 x 2.41	0.25 x 2.42
驱动系统			
驱动理念		全混合动力驱动系统, 一个或两个发动机的驱动力矩传递给后轮	
系统功率	kW/HP	240 / 326	240 / 326
系统扭矩	Nm	500	500
系统功率比重 (DIN)	kg/kW	7.9	8.1
汽油发动机			
结构类型/气缸/气门数量		R / 4 / 4	R / 4 / 4
发动机技术		BMW TwinPower Turbo 技术: Twin-Scroll 双涡管涡轮增压器, 高精度直喷系统, 全可变气门控制 (VALVETRONIC), 双凸轮轴可变气门正时系统 Double-VANOS	
有效排量	cm ³	1998	1998
冲程 / 孔	mm	94.6 / 82.0	94.6 / 82.0
压缩比	:1	10.2	10.2
燃油		至少 RON 91	至少 RON 91
功率	kW/HP	190 / 258	190 / 258
转速为	rpm	5000 – 6500	5000 – 6500
扭矩	Nm	400	400
转速为	rpm	1550 – 4400	1550 – 4400
升功率	kW/l	95.1	95.1
电动机			
发动机技术		BMW eDrive 技术: 同步电动机集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱内, 发电机功能实现高压蓄能器的能量回收	
峰值功率	kW/HP	83 / 113	83 / 113
转速为	rpm	3170	3170
扭矩	Nm	250	250
转速为	rpm	0 – 3170	0 – 3170
能量回收	kW	20	20
高压蓄电池			
蓄电池技术 / 安装位置		锂离子 / 后排座椅下方	
电压	V	351	351
电能容量 (总额)	kWh	9.2	9.2
达到 100 % 电量的充电时间		2.7 h / 3.7 kW (16 A / 230 V)	2.7 h / 3.7 kW (16 A / 230 V)
变速箱			
变速器类型		8 档 Steptronic 手自一体变速箱	8 档 Steptronic 手自一体变速箱
变速器传动比 I	:1	4.714	4.714
II	:1	3.143	3.143
III	:1	2.106	2.106
IV	:1	1.667	1.667
V	:1	1.285	1.285
VI	:1	1.000	1.000
VII	:1	0.839	0.839
VIII	:1	0.667	0.667
R	:1	3.317	3.317
后桥传动比		3.077	3.077

	BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
动态行驶性能和安全性		
前轮悬挂	带有可松开的铝制下控制臂平面、较小转向节主销横偏距和制动点头减小装置的双横臂前桥，带自调标高悬架控制的空气弹簧	
后轮悬挂	铝制五连杆后桥，转向轻，带起动和制动点头补偿，两声脱离，带自调标高悬架控制的空气弹簧	
前轮制动器	四活塞浮钳通风盘式制动器	
后轮制动器	单活塞浮钳通风盘式制动器	
行驶稳定系统	标配：动态稳定控制系统 (DSC)，包括防抱死系统 (ABS)、自动稳定控制系统 (ASC) 和动态牵引力控制系统 (DTC)，弯道制动控制系统 (CBC)，动态制动控制系统 (DBC)，干燥制动功能，制动衰减补偿功能，起动辅助系统，动态阻尼控制系统	
安全装备	标配：驾驶员和副驾驶员安全气囊，驾驶员和副驾驶员侧面安全气囊，前排和后排座椅头部安全气囊，驾驶员侧膝部安全气囊，所有座椅的三点式自动安全带，前排带有安全带拉紧器和拉力限制器，碰撞传感器，胎压指示器	
转向系	具有电子伺服式助力转向功能的电动机械式助力转向系统 (EPS)，选配：整体式主动转向系统	
转向系总传动比	:1	16.9
前/后轮胎	225/60 R17 99Y	225/60 R17 99Y
前/后轮辋	7.5J x 17 LM	7.5J x 17 LM
行驶性能		
0~100 km/h 加速时间	s	5.4
最高车速	km/h	250
电动模式下的最高车速	km/h	140
BMW EfficientDynamics		
高效动力		
标配 BMW 高效动力技术	BMW eDrive 技术，电动机械式助力转向系统，混合动力车型特有的自动启停功能，换档点指示器，带滑行功能和预判助手的 ECO PRO 模式，BMW 智能轻质结构，优化的空气动力学特性，主动空气风门控制装置，按需控制的辅助机组，特性曲线调节式机油泵，可分离的空调压缩机，预热特性优化的后桥主减速器，滚动阻力减小的轮胎	
在混合动力车辆欧盟测试循环中的油耗³⁾		
配备标准轮胎		
综合耗油量	l/100 km	2.0
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	45
综合耗电量	kWh/100 km	12.5
电动模式下的续航里程	km	48
配备轮辋 8J x 18 和轮胎 245/50 R18		
综合耗油量	l/100 km	2.1
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	49
综合耗电量	kWh/100 km	13.1
电动模式下的续航里程	km	45
配备轮辋 8.5J x 19 和轮胎 245/45 R19 以及配备冬季用轮胎， 配备 8.5J x 19 前轮辋、9.5J x 19 后轮辋和 245/45 R19 前轮胎、275/40 R19 后轮胎， 配备 8.5J x 20 前轮辋、10J x 20 后轮辋与 245/40 R20 前轮胎、275/35 R20 后轮胎， 配备 8.5J x 21 前轮辋、10J x 21 后轮辋与 245/35 R21 前轮胎、275/30 R21 后轮胎		
综合耗油量	l/100 km	2.2
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	50
综合耗电量	kWh/100 km	13.3
电动模式下的续航里程	km	44
排放标准		欧 6
保险等级		
KH / VK / TK	21 / 29 / 29	21 / 29 / 29

技术参数适用于 ACEA 市场/与车辆登记相关的部分数据只适用于德国 (重量)

¹⁾ 包括车顶鲨鱼鳍天线在内的高度

²⁾ 换油量

³⁾ 耗油量和 CO₂ 排放值视所选轮胎规格而定

BMW 740Le xDrive iPerformance

2016/07
第 22 页

BMW 740Le xDrive iPerformance

车身

车门数 / 座位数	4 / 5	
长/宽/高 ^① (空载)	mm	5238 / 1902 / 1479
轴距	mm	3210
前后轮距	mm	1617 / 1646
离地间隙	mm	135
转弯半径	m	12.9
油箱容积	约 l	46
发动机油 ^②	l	5.25
DIN/EU 整备质量	kg	2000 / 2075
DIN 装载量	kg	655
允许的总重量	kg	2655
前后桥最大载荷	kg	1205 / 1485
最大车顶载荷/牵引杆垂直负荷	kg	100 / -
行李箱容积	l	420
风阻系数	c _x x A	0.25 x 2.42

驱动系统

驱动理念	全混合动力驱动系统, 一个或两个发动机的驱动力矩通过 BMW xDrive 传递给全部四个车轮	
系统功率	kW/HP	240 / 326
系统扭矩	Nm	500
系统功率比重 (DIN)	kg/kW	8.3

汽油发动机

结构类型/气缸/气门数量	R / 4 / 4	
发动机技术	BMW TwinPower Turbo 技术: Twin-Scroll 双涡管涡轮增压器, 高精度直喷系统, 全可变气门控制 (VALVETRONIC), 双凸轮轴可变气门正时系统 Double-VANOS	
有效排量	cm ³	1998
冲程 / 孔	mm	94.6 / 82.0
压缩比	:1	10.2
燃油		至少 RON 91
功率	kW/HP	190 / 258
转速为	rpm	5000 - 6500
扭矩	Nm	400
转速为	rpm	1550 - 4400
升功率	kW/l	95.1

电动机

发动机技术	BMW eDrive 技术: 同步电动机集成在 8 档 Steptronic 手自一体变速箱内, 发电机功能实现高压蓄能器的能量回收	
峰值功率	kW/HP	83 / 113
转速为	rpm	3170
扭矩	Nm	250
转速为	rpm	0 - 3170
能量回收	kW	20

高压蓄电池

蓄电池技术 / 安装位置	锂离子 / 后排座椅下方	
电压	V	351
电能容量 (总额)	kWh	9.2
达到 100 % 电量的充电时间	2.7 h / 3.7 kW (16 A / 230 V)	

变速箱

变速器类型	8 档 Steptronic 手自一体变速箱	
变速器传动比 I	:1	4.714
II	:1	3.143
III	:1	2.106
IV	:1	1.667
V	:1	1.285
VI	:1	1.000
VII	:1	0.839
VIII	:1	0.667
R	:1	3.317
后桥传动比	:1	3.231

BMW 740Le xDrive iPerformance**动态行驶性能和安全性**

前轮悬挂	带有可松开的铝制下控制臂平面、较小转向节主销横偏距和制动点头减小装置的双横臂前桥，带自调标高悬架控制的空气弹簧	
后轮悬挂	铝制五连杆后桥，转向轻，带起动和制动点头补偿，两声脱离，带自调标高悬架控制的空气弹簧	
前轮制动器	四活塞浮钳通风盘式制动器	
后轮制动器	单活塞浮钳通风盘式制动器	
行驶稳定系统	标配：动态稳定控制系统 (DSC)，包括防抱死系统 (ABS)、自动稳定控制系统 (ASC) 和动态牵引力控制系统 (DTC)，弯道制动控制系统 (CBC)，动态制动控制系统 (DBC)，干燥制动功能，制动衰减补偿功能，起动辅助系统，动态稳定控制系统 (DSC) 与 xDrive 四轮驱动系统联网，动态减震控制系统	
安全装备	标配：驾驶员和副驾驶员安全气囊，驾驶员和副驾驶员侧面安全气囊，前排和后排座椅头部安全气囊，驾驶员侧膝部安全气囊，所有座椅的三点式自动安全带，前排带有安全带拉紧器和拉力限制器，碰撞传感器，胎压指示器	
转向系	具有电子伺服式助力转向功能的电动机械式助力转向系统 (EPS)，选配：整体式主动转向系统	
转向系总传动比	:1	16.9
前/后轮胎	225/60 R17 99Y	
前后轮辋	7.5J x 17 LM	

行驶性能

0~100 km/h	加速时间	s	5.3
最高车速		km/h	250
电动模式下的最高车速		km/h	140

BMW EfficientDynamics**高效动力**

标配 BMW 高效动力技术	BMW eDrive 技术，电动机械式助力转向系统，混合动力车型特有的自动启停功能，换档点指示器，带滑行功能和预判助手的 ECO PRO 模式，BMW 智能轻质结构，优化的空气动力学特性，主动空气风门控制装置，按需控制的辅助机组，特性曲线调节式机油泵，可分离的空调压缩机，预热特性优化的后桥主减速器和分动器，滚动阻力减小的轮胎	
---------------	---	--

在混合动力车辆欧盟测试循环中的油耗^①

配备标准轮胎		
综合耗油量	l/100 km	2.1
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	49
综合耗电量	kWh/100 km	13.2
电动模式下的续航里程	km	45
配备轮辋 8J x 18 和轮胎 245/50 R18		
综合耗油量	l/100 km	2.4
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	54
综合耗电量	kWh/100 km	13.7
电动模式下的续航里程	km	42
配备轮辋 8.5J x 19 和轮胎 245/45 R19 以及配备冬季用轮胎， 配备 8.5J x 19 前轮辋、9.5J x 19 后轮辋和 245/45 R19 前轮胎、275/40 R19 后轮胎， 配备 8.5J x 20 前轮辋、10J x 20 后轮辋与 245/40 R20 前轮胎、275/35 R20 后轮胎， 配备 8.5J x 21 前轮辋、10J x 21 后轮辋与 245/35 R21 前轮胎、275/30 R21 后轮胎		
综合耗油量	l/100 km	2.5
燃油的 CO ₂ 排放量	g/km	56
综合耗电量	kWh/100 km	13.9
电动模式下的续航里程	km	41
排放标准	欧 6	

保险等级

KH / VK / TK	21 / 29 / 29
--------------	--------------

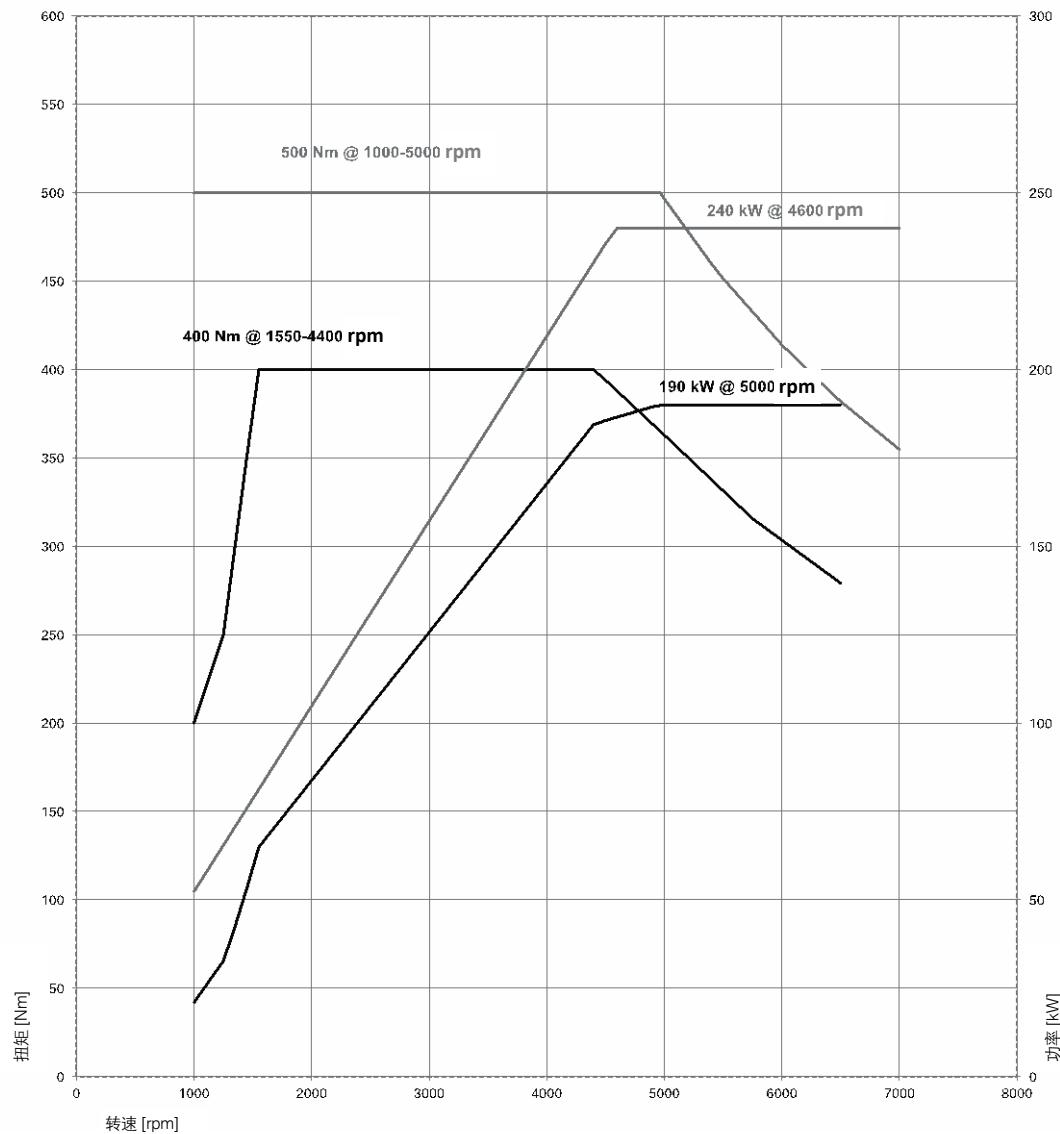
技术参数适用于 ACEA 市场/与车辆登记相关的部分数据只适用于德国 (重量)

^① 包括车顶鲨鱼鳍天线在内的高度^② 换油量^③ 耗油量和 CO₂ 排放值视所选轮胎规格而定

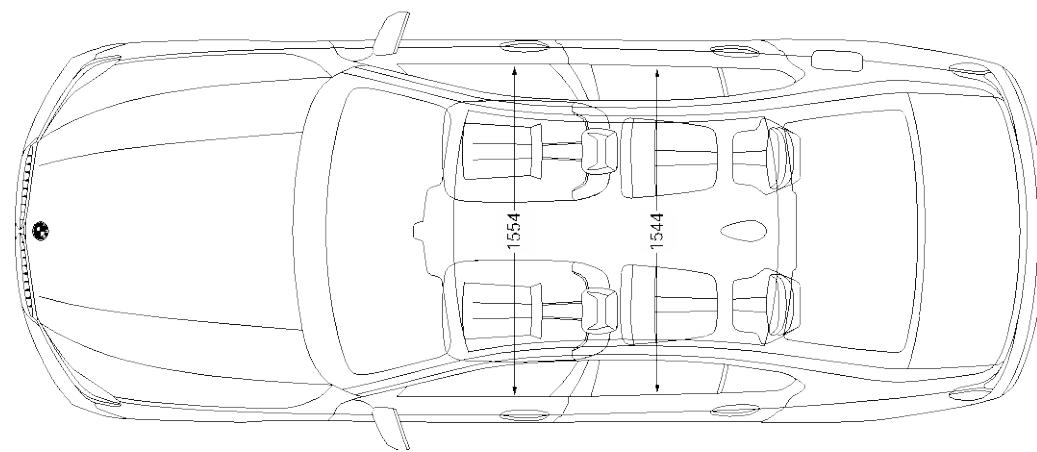
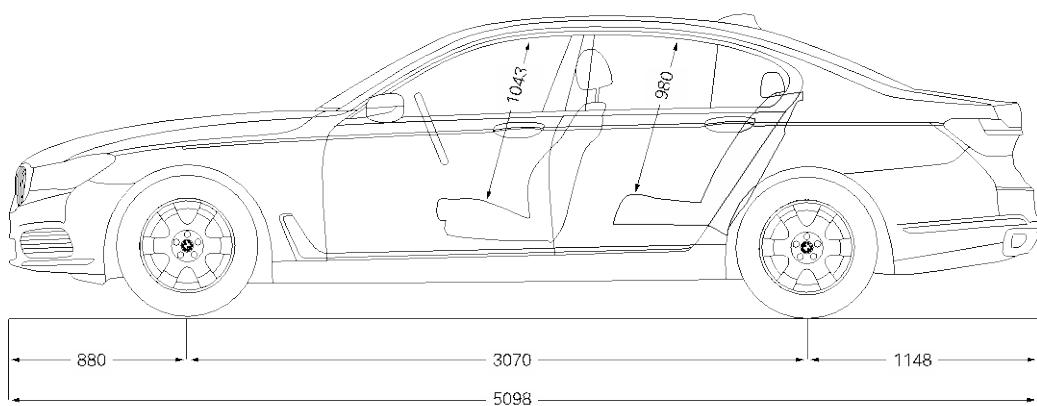
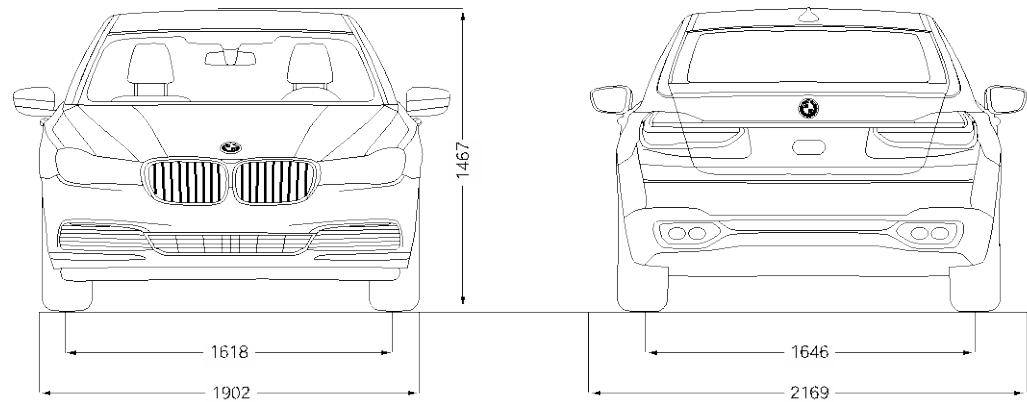


5. 功率和扭矩曲线图

BMW 740e, BMW 740Le, BMW 740Le xDrive 汽油发动机和系统



6. 外部和内部尺寸 全新 BMW 7 系



全新 BMW 7 系长轴距版

2016/07
第 26 页

