



## BMW i8 Spyder 概念车

这款带有 eDrive 性能的 BMW i8 Spyder 概念车为敞开式双座跑车，集运动型和个性化驾驶情感为一体。

BMW 团队在子品牌 BMW i 系下研发出量身定制的概念车，并根据不断变化的客户需求提升了驾驶的舒适度和操控性，由此重新定义了个性化驾驶的概念。除了智能技术和创新设计，尽管加入了智能技术和创新设计，但是，BMW i 系在它的整个价值创造链中始终遵循它最基本理念。

继 BMW i3 概念车和 BMW i8 概念车后，BMW 团队借 i8 Spyder 概念车打造了第三种车型，该车以强烈的现代感和激情重新诠释了驾驶概念的未来。运动型设计体现了敞开式双座车的高端质量，也即将轻型、动感、高效和特殊美感相结合。

智能轻型构造结合最新混合动力技术，使得 BMW i8 Spyder 概念车即拥有跑车的高效能，又具有小型车的低能耗。

BMW i8 Spyder 概念车的一大特色是封闭式摆动门和定制车载设备，包括安装在透明后备箱盖下的电动浮板。此外，该跑车采用了创新的 LifeDrive 架构，其特点是轻巧的模块化车型构造和高科技材料的运用。作为插电式混合动力车，BMW i8 Spyder 概念车使用了带高效电动和内燃机的 eDrive 驱动器。带锂离子蓄电池的储能器可以连接任何家用插座，并在短时间内充电。轻质量，低重心，高平衡，以及可达 260 kW (354 PS) 的系统效能保证了最大的动态性、高效率和十足的驾驶乐趣。



## 带 eDrive 性能的 BMW i8 Spyder 概念车 ——驾驶乐趣源自它的最高性能和动感。

自 BMW i8 2+2 座概念车诞生不到一年内，BMW i 系又推出了创新混合动力技术跑车的第二款产品，它具有迷人而个性化的驾驶特点。这款情感化的 BMW i8 Spyder 概念车也结合了智能轻型构造和最新 eDrive 驱动技术，并作为敞篷式双座车提供了更为动感的驾驶体验。伴随高效能而来的是极低的油耗和排放值。

与双门轿跑车另一车型 BMW i8 概念车相比，BMW i8 Spyder 概念车的轴距略微变短，总长度更小。紧凑的尺寸和个性化的车身涂漆使得该跑车在静止状态就极富动感。该敞篷式双座车的显著特点是封闭式摆动门和尾部的透明玻璃盖。下面是两个电动浮板，使得驾车的乐趣视觉化，并提升了车辆的休闲价值。车厢内部经过改善的材料和颜色运用进一步增强了车辆的运动性

带 eDrive 性能的 BMW i8 Spyder 概念车也是一款高效能的插电式混合动力车，它将电动和内燃机的特点最佳地结合起来，从而达到最大的效率和最高的动态性。

### 指向未来：LifeDrive 的模块化设计架构

与双门轿跑车一样，BMW i8 Spyder 概念车也采用了创新的 LifeDrive 架构，它由互相分开、独立的功能单元组成。由碳纤维增强塑料 (CFK) 组成的 Life 模块打造了轻型的车内空间，而主要由铝制组件制成的 Drive 模块则承担了所有与驱动程序相关的功能，包括驱动器、底盘和安全结构。创新理念和高科技材料的丰富运用使得车辆在整车重量、结构坚固性和碰撞安全性上达到了全新的高度。不仅动态行驶性能得到了提高，作用距离和油耗也获得了改善。由创

新材料打造的智能轻型构造，解决了使用高效能混合动力驱动装置带来的超重难题。此外，LifeDrive 架构专为 BMW i8 Spyder 概念车的跑车特性而设计。通过安置混合动力电池，前桥和后桥模块由所谓的能量脊相连。借此能达到低重心和完美的平衡度。

LifeDrive 概念所独特的两重性也在这一设计中体现出来。车辆构造的基本元素亦显而易见。富有表现力的平面和精确的线条使得车体各个部分之间的过度十分和谐。平面和线条的这种重叠与交叉，即所谓的分层，不仅体现在车身上，也体现在车厢内部。

### **对 BMW i 系车设计语言的最新阐释**

富有感情的设计使得 BMW i8 Spyder 概念车的质量一目了然，特别是轻盈、动感和性能。该双座车由此体现出技术和美学的完美结合，还未起动便让人感受到驾驶乐趣。该车的运动型特色通过大平面的车身范围，结实的车辆外观和众多的空气动力学元件，例如前机盖、导流板边缘、“进气格栅( AirCurtains )”和“流线型( Aeroflaps )”，而得到展现。这些措施明显减少了  $c_w$  风阻系数，增加了效率和混合动力汽车的作用距离。

### **动感的前部**

该敞篷式两座车的运动型特色很好地体现在车辆前部。令人印象深刻的元素是带有未来化激光技术的大灯，它的形状为典型的 BMW i 系 U 形设计。平发动机盖前部为半透明的“V”形，开口方向朝着挡风玻璃，使人能看到电动驱动装置。窗框上的阻流檐将行驶气流从乘客头顶上引开。在恶劣天气下行驶时，还可使用两片式折叠车顶。

## 运动剪影

前、后部的短前悬和平坦的侧影打造了 BMW i8 Spyder 概念车的侧视图，强调了该车的运动型特色。形状和线条使得车辆在静止状态下就具有前行的强烈冲劲。向前越过 A 柱车桥打开的摆动门为 BMW i8 Spyder 概念车添加了情感分值。门下的承梁构成强烈的楔形，开口朝向车尾。该敞开式双座车将这些特点都流利、轻盈而浑然一体地展现出来。

## 独特的尾部

与前部一样，车辆后部构造也很平坦。独特的元素是透明的盖罩，使人能够看到两个内折的电动浮板。BMW i 系设计中的休闲装置特别用于在林荫道、马路和广场上放松的巡航，并以最吸引人的方式体现出个性化驾驶的主题。大规模的后部扩散器、三维出风口开口和 U 形尾灯使得 BMW i8 Spyder 概念车显得特别宽大，并增强了该车的运动型特色。

## 功能美学：车厢内部分层

BMW i8 Spyder 概念车的车厢内部由三层面组成，体现出不同的功能。和车身设计一样，车厢内部交叉的平面和线条也是该设计的典型特色。外层强调了支撑结构，内部分层则通过座椅面和储物空间构造了舒适层。最后，前排座舱体现了第三层。这一技术分层将仪表板、转向柱、方向盘和仪表组、中央信息显示器及操作元件相结合。尤其引人注目的是前排座舱显著的驾驶员定位和深座椅，后者进一步强化了敞开式双座跑车的运动型要求。所有操控部分都可以非常方便使用，并且和内部车厢的所有功能组件一样，让驾驶体验更加强烈。8.8 英寸 (22.4 厘米) 三维高分辨率大显示屏，可以显示车辆的所有相关信息。

此外，颜色和材料运用的理念为其增添了独到之处。塑料、碳和皮革材料的混合运用打造了 Spyder 概念车车厢内部的基调，外层断裂的白色和皮革强烈的自然黄色营造了对比鲜明的运动氛围。与双门轿跑车相比，前排座舱和中央控制台也略有改变。总体而言，内部装备显示出高品质、感性和纯粹性特点。

### **插电式混合动力技术：动感和效率的完美结合**

和双门轿跑车一样，这款带有 eDrive 性能的 BMW i8 Spyder 概念车也采用了插电式混合动力技术，将两种不同的驱动源相结合，最佳地利用了电动和内燃发动机的特殊优势。在各组件的完美合作下，混合动力驱动装置实现了最高动感和最大效率。换言之：这款敞篷式双座跑车拥有真正跑车的效能，并实现了小型车的低消耗值。

前桥是一个 96 kW (131 PS) 的电动马达，后桥则由一个 164 kW (223 PS) 的涡轮增压三缸汽油发动机驱动。两机组均是 BMW 团队的独创，共同创造出 260 kW (354 PS) 的系统效能和 550 牛顿米的最大扭矩。由此，BMW i8 Spyder 概念车能在五秒钟从零加速到 100 km/h，电子调节的最高车速为 250 km/h。尽管效能很高，该双座跑车在欧盟测试周期中的平均油耗却为每 100 千米 3 升。

它的能量来自电动马达的锂离子蓄电池，该电池适合任意家用插座，并能在低于两个小时内充满电。这款高效能蓄电池位于前后桥模块间的能量脊内，以此尽量降低车辆重心，从而保持有利的行驶动力。由于其他驱动和底盘组件均达到了空间最优化和极高的平衡度，该运动型双座车因此实现了理想的 50:50 轴载分配。

当电池充满时，BMW i8 Spyder 概念车能够完成 30 千米的纯电动行驶。所以电动发动机并非辅助驱动器，而是有着和汽油发动机一样价值的驱动作用。需要时，连接内燃机的高压发电机也能发电，并将电储存在混合动力蓄电池内。这一功能可以提高车辆行驶过程中的作用范围，延长双座车在充电站之间的活动半径。

BMW i8 Spyder 概念车的另一个特点：可以选择驱动前轮或后轮，或同时驱动全部车轮。智能电子控制系统使得在任何情况下都可使用最佳驱动器配置。每一个行驶模块和两驱动源的活动状态都会显示在前排座舱的大型信息显示器上。此外，电子系统还负责刹车和滑行时的最大动能回收值。从而使车辆在任何时刻都具有最大行驶动感、最高行车稳定性和最小油耗及排放值。

#### **连通性：移动生活的完美联网**

BMW i 系是满足未来驾驶需求和用户需求的象征。所以，BMW i 系车要求全新的辅助系统，以此提升车辆安全性和舒适性。例如撞车报警器，它的“预测功能”可以通过摄像头实现。停车、堵车辅助系统均提供了安全和放松的行驶环境。

除此之外，BMW i 系还研发了创新的连通功能，将车辆和客户的个性化生活完美地连接起来。通过智能手机的远程功能，车辆能够很容易地找到较大的停车场 (CarFinder) 及附近的充电站，使得车辆可以按照预先设定的时间进行充电，此外还能提供车辆的实时状态信息。驾驶员还可以在行驶前及时调整储电器和车厢内部的最佳运行温度。通过“最后里程导航”，驾驶员可以从停车场直接开到博物馆入口或餐厅，因为相关的目的地指引信息会直接展现在智能手机上。“联运路线规划”将车辆与短途公共交通结合起来，同时也获取附近的停车场状况。

## 智能行驶的接口设计

BMW i8 Spyder 概念车中的两个大型显示器体现了车辆、外部世界和乘客之间的连接。位于方向盘后、仪表组旁的中央信息显示器提供所有相关信息，并辅助驾驶员使用连通功能。第三个显示器将空调的运行状态视觉化。所有的信息都以现代化、符合视觉要求的三维图像显示，十分有利于阅读。仪表组。

在仪表组中，与行使有关的数据以两个变量椭圆的形式展现。除了数字式车速表，驾驶员还可借助效率表读取此刻的能量消耗信息及动能回收状况。此外，在显示器中还有补充的导航系统提示，以及关于电动作用距离、内燃机作用距离和车辆总作用距离的信息。若驾驶员转换成 ECO PRO 节能模式，显示器便会显示成蓝色，由此展现变化了的功能范围。变量椭圆也会变化其形式。当车辆为运动模式时，呈现出富有激情的黄色。除了颜色上的变化，还会根据各行驶模式显示相应的信息，以最佳地实现驾驶员的驾驶愿望。

中央信息显示器。

BMW i8 Spyder 概念车的智能行驶特色主要由中央信息显示器体现。它使得混合动力系统的实时运行状态视觉化，承担了菜单指引和路线指引的任务，并借助创新连通功能打通了车辆与外部世界的连接。由此，驾驶员可以随时获得内燃和电动机的信息，并得知系统内部能量流的状况。

行驶状况的预测性分析。

为了使混合动力型驱动装置在最大效率下运作，功率电子装置连接了智能导航和交通指引系统。在这种方式下，有关道路状况、潜在车速限制和不可避免的交通堵塞的信息流入能量管理计算体系，以此适应混合动力系统的运作策略。比如，对混合动力电池进行预见性的充电，能够使 BMW i8 Spyder 概念车完

全依靠电力行驶完拥堵路段，且实现零排放。诸如油耗历史等有利的信息显示还能将过去的行驶状况有趣地展现出来，从而改善个性化行驶风格。

日历同步打造有备无患的完美状态。

智能连通功能为 BMW i8 Spyder 概念车完成任务提供了其他实用的可能性。比如与驾驶员智能手机相连的自动日历同步。该系统负责记录约定日期，通过连接插座，能保证电池在夜间充电。从而使车辆在第二天一早就充满了电。

### **BMW i 系方案**

BMW i 系象征着未来化车辆、移动服务、鼓舞人心的设计和致力于持久性的全新优质品质。BMW 团队在年轻的子品牌下研发了量身定制的车辆方案，重新定义了个性化驾驶的概念。主要元素有未来化科技、智能轻型构造和创新材料运用，使得车辆拥有最小的重量，最大的作用距离，宽敞的内部空间，权威的行驶性能和高度安全性。BMW i8 Spyder 概念车是继 BMW i3 概念车和 BMW i8 双门轿概念跑车后的第三代 BMW i 子品牌概念车。

在 BMW i 方案框架下，持久性扮演着重要角色。因此，所涉及的范围延伸到整个新创造价值链的采购、研发、生产和销售过程。BMW i 系在制造车辆的效率上继续提高：莱比锡工厂会在未来的每辆车辆生产中节省 70% 的水和 50% 的能量。此外，所需的能量 100% 来自可再生能源。

## 技术数据

# BMW i8 Spyder 概念车



长度/宽度/高度	长度 4480 mm , 高度 1208 mm , 宽度 1922 mm
轴距	2650 mm
座位	2
车辆全装备重量	1630 kg (EU) / 1555 kg (DIN)
最高车速	调节至 250 km/h
加速度	0-100 km/h 5 s 80-120 km/h 4.0 s
系统性能	260 kW /550 Nm
双涡轮增压发动机	164 kW / 300 Nm
燃油消耗 ( 欧盟测试周期 )	3 l/100km
eDrive 电动马达功率	96 kW
电动作用距离	约 27-30 km
充电时间	标准 : 100 % 电量下 1:45 h
行李箱	约为 100 升