

随着世界各地的汽车制造商和政府推动电动车（EV）行业向前发展，汽车电气化正乘此东风积聚能量。电气化的好处深远而丰富，它创造了一种可持续的交通方式，减少了不可再生能源的使用和碳排放。TE Connectivity 越来越重视支持建设稳健的充电基础设施，并与客户密切合作，根据客户的具体需求和车辆架构提供强大的解决方案，以支持客户取得成功。

EV/混合动力充电基础设施

电动车充电站似乎随处可见。能够在几分钟内而不是几小时内为车辆充电的需求显而易见。有许多充电器类型可供选择，均旨在满足安全和效率要求。

充电站级别	描述/典型使用	充电时间 * (加 320 公里/200 英里)
1 级交流充电 1-2 kW	使用标准壁式插座（AC）。 车载充电器（交流/直流转换）。 在家时/睡觉时涓流充电。	30-60个小时
2 级交流充电 2-20 kW	充电站（AC）。 车载充电器（交流/直流转换）， 在家时/工作时/方便时 在办事的同时充满。	3-30 小时
直流低功率充电 20-50 kW	专用充电站（直流）。 旁路车载充电器。 在咖啡/午餐休息期间充电。 从未部署过。	1-3 小时
TESLA 超级充电桩 直流充电器 50-250 kW	专有充电站（直流）。 旁路车载充电器。 休息/午休期间充电	20 分钟 - 1 小时
直流快充 50-200 kW	专用充电站（直流）。 旁路车载充电器。 接近传统技术 “加油”体验。	10 分钟 - 1 小时
直流高功率充电（HPC） 50-500 kW		
推荐超快充直流 充电 500 kW-1 MW*	使用主动冷却技术的专用高功率充电站（直流）。 与传统的“加油”体验相似的时间。 非常适合商用级车辆。 解决方案仍在开发中。	不到 10 分钟

* 基于当前乘用车应用的平均值：30kWh/160 km（100 英里）

充电解决方案

随着世界各地的汽车制造商和政府推动电动车（EV）行业向前发展，汽车电气化正乘此东风积聚能量。电气化的好处深远而丰富，它创造了一种可持续的交通方式，减少了不可再生能源的使用和碳排放。TE Connectivity（TE）越来越重视支持建设稳健的充电基础设施，在开发满足这一重要基础设施需求的密封和屏蔽解决方案方面处于领先地位。



交流（AC）

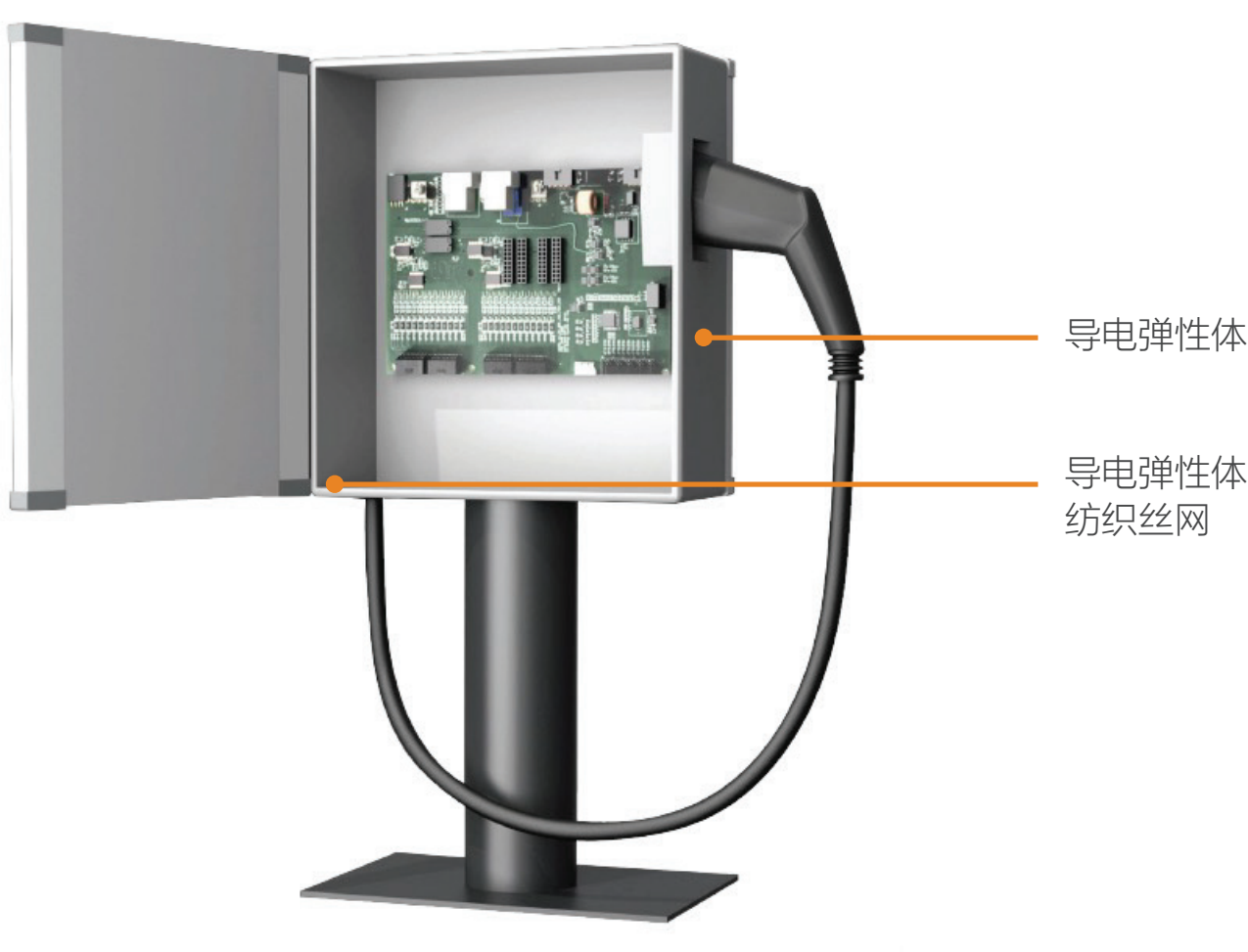
在家中或工作场所为汽车充电需要使用标准交流充电装置。这些设备通常经济实惠，安装也更加灵活，特别适合家庭安装和过夜充电。

直流（DC）

直流充电站通常位于高速公路或公共充电区附近，设备更大、更复杂，可更快地充电。

交流充电站

应用	屏蔽类型	特性	优点
导电 ½ 绕线	配线架外壳	- 提供铜、镀锡铜或铝材质 - 将导电粘合剂应用到箔上。	- 临时密封 EMC 测试间隙 - 接地
纺织丝网	外壳	- 单丝交错环形结构在提供强度的同时，还能使其适应几乎任何尺寸或形状。 - 有多种弹性体芯材可供选择，以满足温度范围、压缩变形率、压缩力等条件。	- 与配套法兰之间具有良好的电偶匹配，从而限制了垫片和法兰之间腐蚀的可能性。 - 两个金属表面之间具有出色的无线电频率干涉 (RFI)/电磁干涉 (EMI) 屏蔽。



直流充电站

应用	屏蔽类型	特性	优点
导电 ½ 绕线 纺织丝网	外壳	- 提供铜、镀锡铜或铝材质 - 将导电粘合剂应用到箔上	- 临时密封 EMC 测试间隙 - 接地
纺织丝网		- 单丝内扣环结构可提供强度，同时几乎可确认任何尺寸或形状 - 有多种弹性体芯材可供选择，以满足温度范围、压缩变形率、压缩力等条件。	- 与配套法兰之间具有良好的电偶匹配，从而限制了垫片和法兰之间腐蚀的可能性。 - 两个金属表面之间具有出色的无线电频率干涉 (RFI)/电磁干涉 (EMI) 屏蔽。
EMI 屏蔽窗	显示屏	EMI 屏蔽窗口与外壳的连接通过窗口周围的连续低电阻导电边缘实现	提供最佳透明度和 EMI 屏蔽
EMI 通风板	通风	高抗冲 ABS UL94V-0 阻燃模塑厚铝蜂窝和镍/铜织物密封圈，用于将蜂窝与金属结构接地	冷却和通风需要提供良好的气流，但必须确保 EMC 合规性
环境密封 密封圈	电源	- 提供多样的设计和风格 - 可实现复杂的形状	在最恶劣的环境中实现密封
EVSW 热缩管	密封及保护	- 壁厚较薄，同时具有很强的电绝缘性能（达 2500V） - 改性聚烯烃，通过辐照交联 - 工作温度：-55°C 到 135°C	- 卓越的热稳定性 - 高标准阻燃性能 - 高柔性

