

电动车辆充电转接器使用须知

各地电动车辆制造商因参考不同的电动车充电标准¹，采用的充电方法、通讯讯号、以及车辆连接器 (vehicle connector)²、插头 (plugs)³、車端插孔 (vehicle inlet)⁴ 和插座 (socket outlets)⁵ 的设计都可能存有差异。

香港和国内电动车充电标准

2. 香港的电动车充电标准一般接受交流 (AC) 及直流电 (DC) 充电。大部份电动车采用 IEC 62196 「2 型」(下称「Type 2」) 作为交流充电标准，而直流充电标准采用整合式充电系统第「2 型」(下称「CCS2」)⁶。国内电动车充电标准，不论交流或直流电充电，均为国标 GB/T 20234。因此，香港电动车的 Type 2 或 CCS2 标准的车辆连接器与国标 GB/T 20234 的电动車輛供电设备是不兼容。因此，车主需使用合适的电气设备例如转接器，才可使用国内的电动車輛供电设备

转接器及注意事项

3. 现时，市面上出现一些电气设备包括转驳插头及充电转驳线等 (统称为「转接器」)，表示加装后可以把电动车辆充电标准转换，从而使香港的电动车可使用于另一标准的电动車輛供电设备 (EVSE)⁷，以慢速或中速交流电为电动車輛进行充电。

¹ 中国国家标准 (GuoBiao, GB)、国际电工技术委员会 (International Electrotechnical Commission, IEC) 与美国汽车工程师学会 (SAE) 为现时最普遍采用的三个电动車輛传导充电标准。此外，CHAdeMO 亦为直流快速充电标准。

² 车辆连接器为車端耦合器的一部分，与连接着交流电网 (电源) 的软电缆组合，或预定与软电缆相连。

³ 插头为插头和插座的一部分，与连接着插座的软电缆组合，或预定与软电缆相连。

⁴ 車端插孔为車端耦合器的一部分，已纳入或固定装设于、或预定会固定装设于有关电动車輛。

⁵ 插座为插头和插座的一部分，预定连同专线一起装设。

⁶ 有部分电动车采用 IEC 62196 「1 型」(Type 1) 作为交流充电标准，而直流充电标准为 CHAdeMO。

⁷ 电动車輛供电设备为把电力从樓宇的电源设施传送到电动車輛而装设的导体 (包括相线、中线和接地保护导线)、車端耦合器、連接插头，以及其他所有附件、器件、电源插座或装置。可按需要执行相互通讯功能。例如：墙盒式和直立式充电装置。

4. 在使用转接器前，车主应留意以下事项：

- 咨询相关车辆的车辆制造商；
- 注意转接器可能因为不同地区或型号而采用不同标准，并确保有关部件的兼容性；
- 确保转接器已通过车辆連以下标准测试，以确保转接器可供安全使用；及：

使用充电转接器后所匹配的电动 車輛供电设备(EVSE)标准	适用标准
中国国家标准	GB/T 20234
国际电工技术委员会标准	IEC 61851, IEC 62196
美国汽车工程师学会标准	SAE J1772
CHAdeMO	CHAdeMO

- 可供户外使用的转接器应符合国际电工技术委员会标准 IEC 60529 IP54 或以上的等级。

香港的电动车使用国内的电动車輛供电设备

5. 以香港一般使用 Type 2 作为交流电 (AC) 充电标准的电动车为例，需要配备上一个「GB/T 转 Type 2」交流电 (AC) 转接器，便可于中国境内使用大部份交流电 (AC) 充电设施。

6. 车主亦应该注意转接器及其配件（包括以连接着插座的软电缆）是否适合户外使用。

运输署
车辆安全及标准部
2023 年 6 月