

# 充电桩电缆

## 一、适用范围及要求

充电桩电缆可在室内或室外使用，室外使用时充电桩电缆应满足高寒、日光、雨水以及汽车用油类物质的侵蚀，这就要求电缆具备适用于使用场合的预防光线直射、臭氧、耐高低温和化学侵蚀等特殊性能。充电桩电缆在使用过程中，会被频繁的拉伸弯曲或被电动汽车碾压等外界的机械损伤，所以这也要求充电桩电缆满足特殊的机械性能要求如曲绕、弯曲、车辆碾压试验等。

## 二、代号

产品代号

- EV.....电动汽车
- AC（省略）.....交流充电用
- DC.....直流充电用

特征代号

- WD.....低烟无卤

绝缘和护套代号

- E.....连续工作温度 60℃的乙丙橡胶或类似的合成橡胶
- E<sub>90</sub>.....连续工作温度 90℃的乙丙橡胶或类似合成橡胶
- S.....连续工作温度 60℃热塑性弹性体
- S<sub>90</sub>.....连续工作温度 90℃热塑性弹性体
- F.....氯丁橡胶(或类似材料)
- U.....聚氨酯
- YJ.....交联聚烯烃
- V.....连续工作温度 90℃聚氯乙烯

结构特征代号

- P.....铜丝编织总屏蔽

## 三、型号及名称

型号	名称
EV-EF	乙丙橡胶（或类似合成橡胶）绝缘氯丁橡胶（或类似材料）护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-E90U	乙丙橡胶（或类似合成橡胶）绝缘聚氨酯护套电动汽车传导充电系统用电缆

EV-WDYJYJ	低烟无卤交联聚烯烃绝缘低烟无卤交联聚烯烃护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-SS	热塑性弹性体绝缘热塑性弹性体护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-VV	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-S90U	热塑性弹性体绝缘聚氨酯护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-EFPP	乙丙橡胶绝缘铜丝编织屏蔽氯丁橡胶（或类似材料）护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-E90UPU	乙丙橡胶（或类似合成橡胶）绝缘铜丝编织屏蔽聚氨酯护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-WDYJYJJPYJ	低烟无卤交联聚烯烃绝缘铜丝编织屏蔽低烟无卤交联聚烯烃护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-SSPS	热塑性弹性体绝缘铜丝编织屏蔽热塑性弹性体护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-S90S90PU	热塑性弹性体绝缘铜丝编织屏蔽聚氨酯护套电动汽车传导充电系统用电缆
EV-VVPV	聚氯乙烯绝缘铜丝编织屏蔽取氯乙烯护套电动汽车传导充电系统用电缆

注：直流充电系统用电缆的产品代号为“EVDC-”，其它同上述。

#### 四、温度范围

推荐使用的环境温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ，使用时应根据环境需要选择最大连续工作温度合适的电缆。最大连续工作温度和导体的最大允许短路温度（最大时间 5s）见本下表。

绝缘和护套材料工作温度

绝缘材料	护套材料	温度 $^{\circ}\text{C}$			
		导体允许温度		电缆表面最高	安装和敷设最低
		长期最高	短路最高		
E	F	+60	+200	+50	-25
S	S	+60	+200	+50	-25
S <sub>90</sub>	S <sub>90</sub>	+90	+250	+50	-40
E <sub>90</sub>	U	+90	+250	+75	-40
S <sub>90</sub>	U	+90	+250	+75	-40
YJ	YJ	+90	+250	+50	-25
V	V	+90	+250	+50	-15