

电动车辆高压熔断器的选用常识

01

高压直流熔断器与交流熔断器

- 高压直流熔断器也称之为快速熔断器，高压交流熔断器也称之为慢速熔断器，快速熔断器的熔断反应更敏感、时间更短，主要应用于高价值负载的电路中；
- 对于感性、容性负载直流熔断器会因为瞬时电流过大但过载能力差（最大电流承载时间短）而熔断；
- 熔断器的工作电流选用：熔断器的标称熔断电流应为负载额定电流的1.5—2倍；
- 熔断器的工作电压选用：熔断器的标称工作电压应大于等于电源电压，但对熔断时间要求不高的负载可不遵循此要求（原因是工作电压影响的是熔断时的完全熄弧时间）。

02

常见故障现象

- 高压电空调配置的直流熔断器在空调启动时熔断，但熔断器工作电压和电流都符合要求，更换同样的直流熔断器可正常使用，但再次熔断和空调上电次数呈现无规律可循的特征，有时次数多，有时次数少。

03

处理方法

- 选用工作电压与电流符合要求的交流熔断器，通过过载能力提升解决此问题；
- 应急情况下也可选用工业用交流熔断器进行临时替代使用（如动力电池电源电压为DC600V，可选用AC380V工业熔断器代替，但注意电流值还是要满足要求）