

小米SU7车上常备，充电无忧，米家3.25/4KW便携充放电枪拆解

原创 充电头网编辑部 充电头网 2024-04-10 00:10 广东

ACE Asia Charging Expo 2016-2024

打造世界快充产业集群

2024 (秋季) 亚洲充电展

2024 Asia Charging Expo (Fall)

中国·上海虹桥金臣皇冠假日酒店 Crowne Plaza Shanghai Hongqiao, China

主办：充电头网 Hosted by chongdiantou

参展联系：info@chongdiantou.com Contact Us

同期举办 9月20日（周五）9:00-18:00 2024亚洲充电技术大会

充电头网，我们只谈充电 www.cdt.cn

这是你阅读的充电头网第3046篇拆解报告。

前言

充电头网采购了米家车载便携充放电枪，这款充电枪与常规只能充电的充电枪不同，配有放电转换插座，支持新能源汽车逆变输出放电，为其他新能源汽车充电或提供供电输出。米家这款充电枪长度为10米，为集成式枪身设计，便于收纳使用。

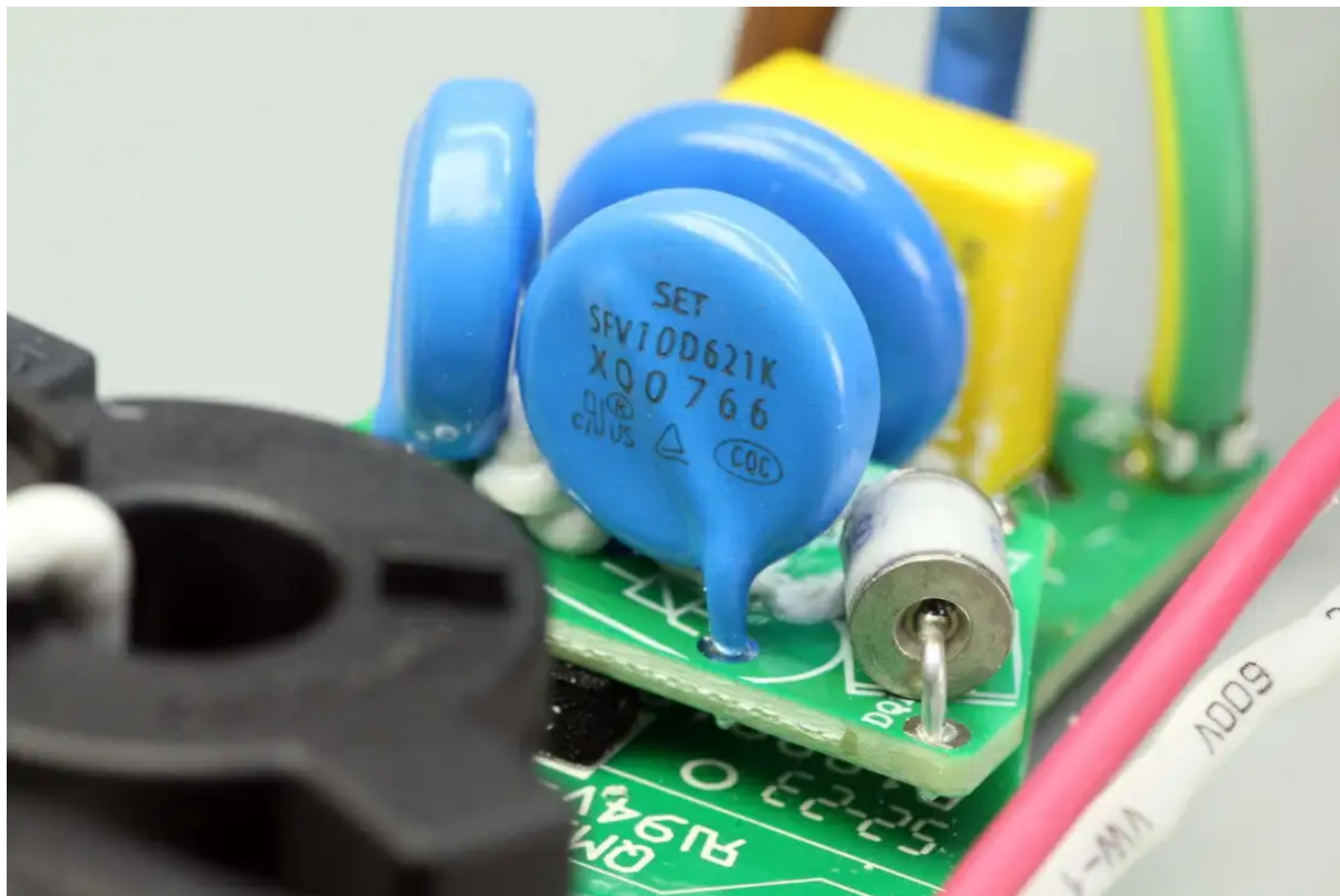
米家车载便携充放电枪配有10A转换插座，支持13A/8A两档充电电流。搭配放电转换插座时，支持16A放电输出。在充电枪上设有指示灯，用于支持充放电状态和充放电方向。充电枪具备IP55防尘防水设计，下雨天也可正常使用。

米家车载便携充放电枪还具备欠压保护，过压保护，过流保护，过热保护，漏电保护和CP一场保护，还支持蓝牙连接小米汽车自动打开充电盖，更增添仪式感。下面就带来米家车载便携充放电枪的拆解，一起来看看内部的做工和用料。

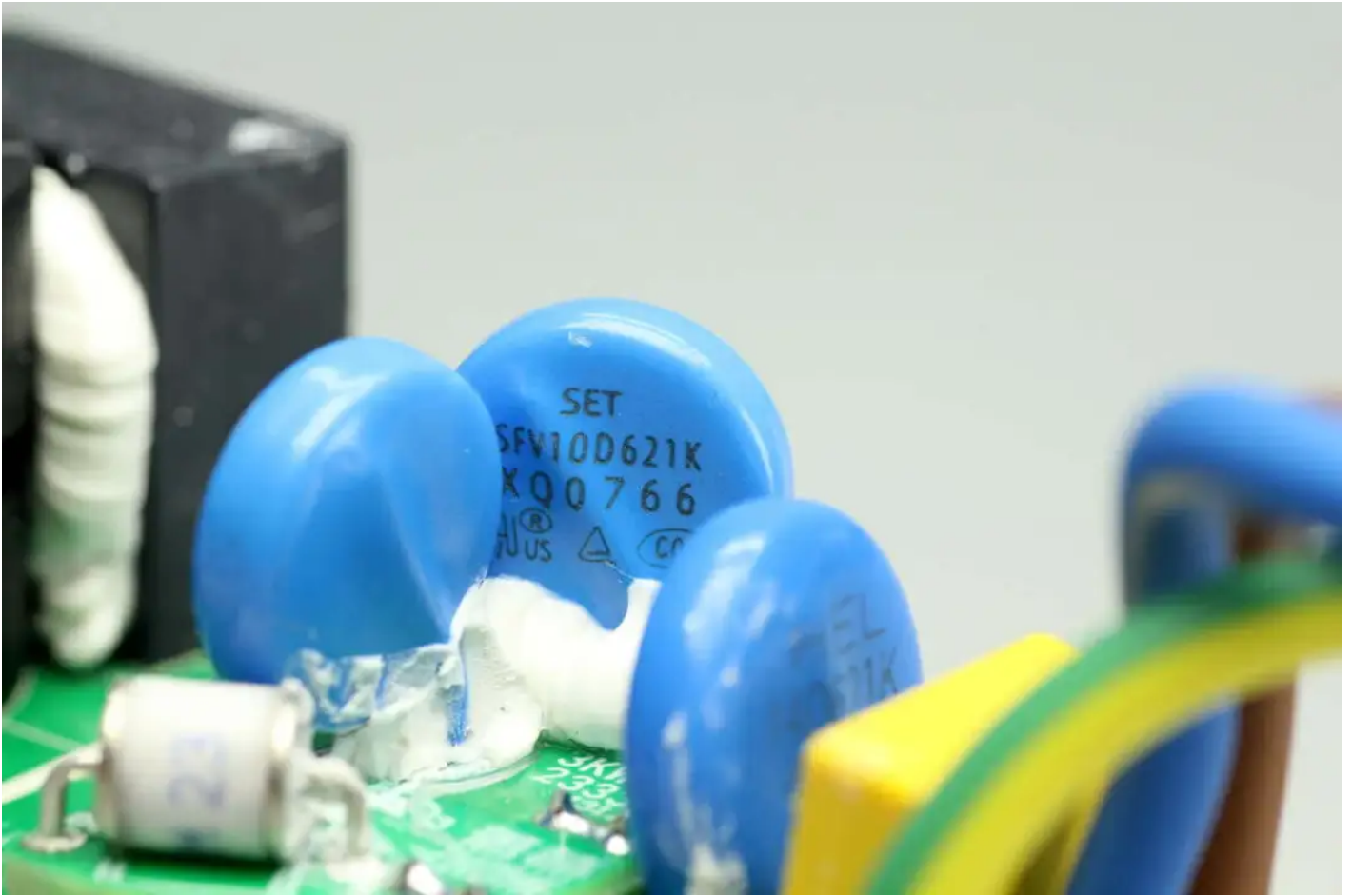
米家3.25/4KW便携充放电枪开箱



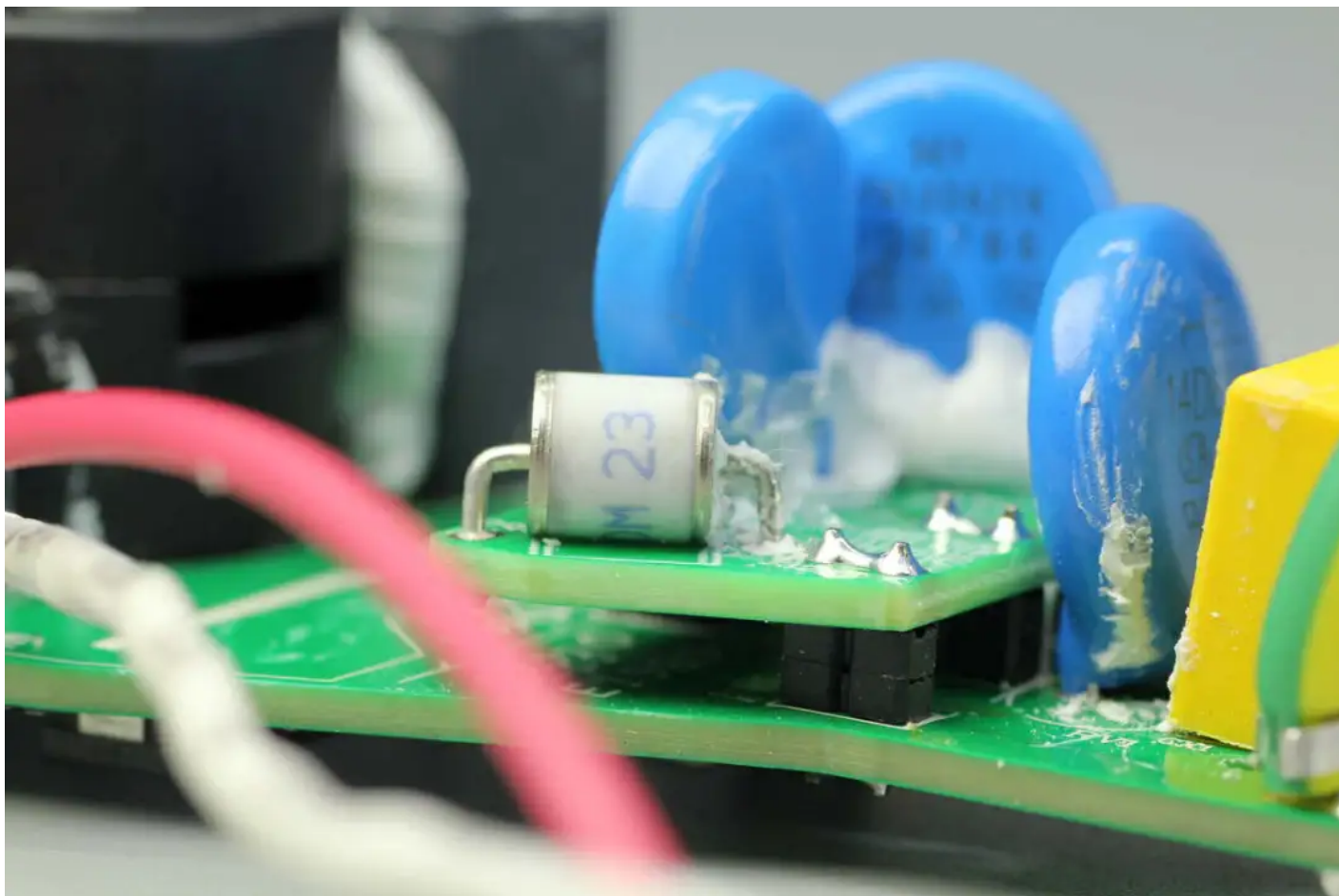
米家便携充放电枪包装盒延续一贯简洁的设计风格，正面印有米家logo、产品名称、卖点以及充放电枪头外观。



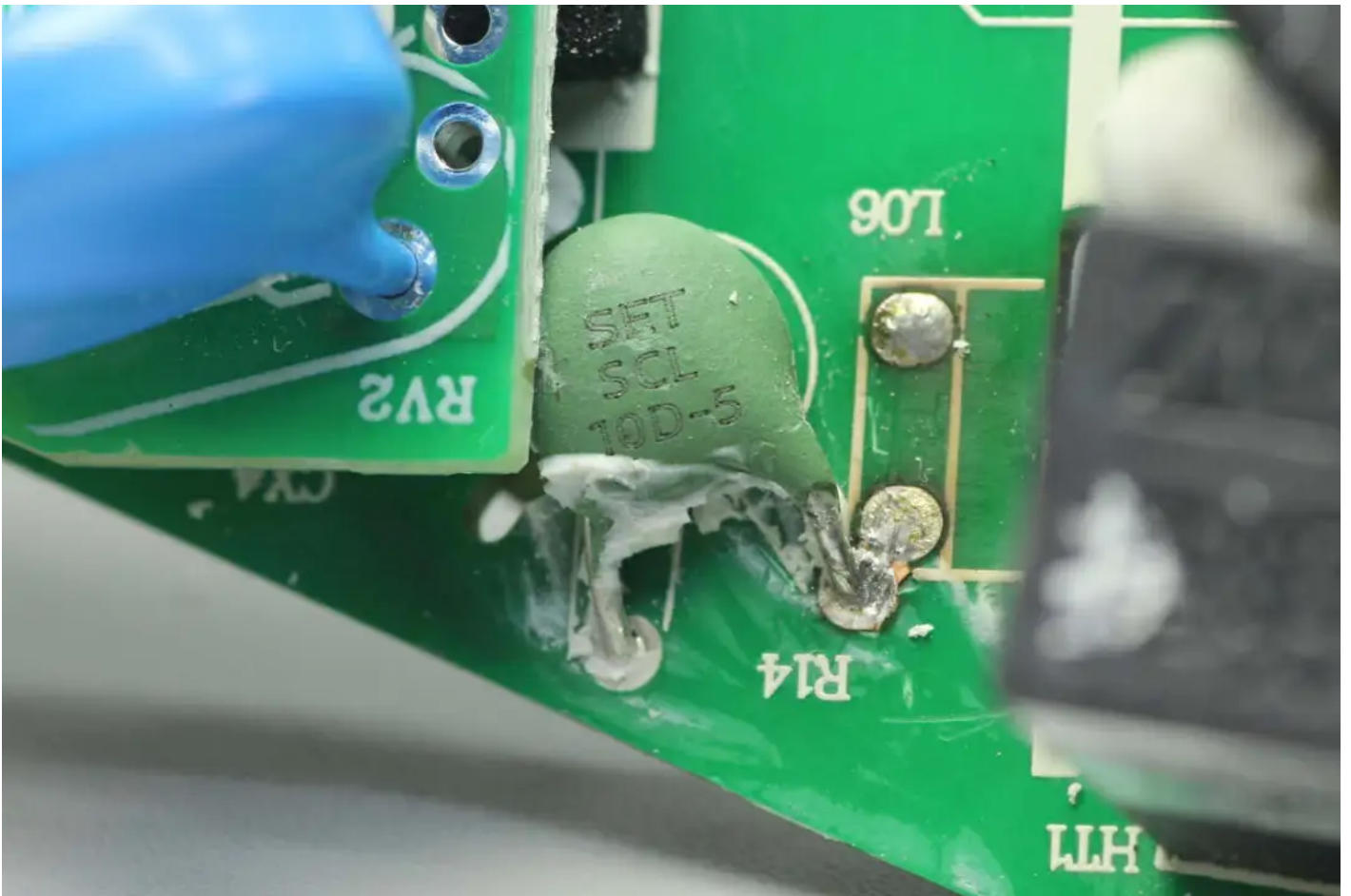
在小板上焊接压敏电阻和气体放电管。



两颗压敏电阻来自赛尔特，型号SFV10D621K。



气体放电管特写。



NTC热敏电阻来自赛尔特，型号10D-5。



全部拆解一览，来张全家福。

充电头网拆解总结

米家车载便携充放电枪支持新能源汽车的充电和放电使用，通过将充电枪的插头连接到随附的插座上，即可逆变输出放电，可以为其他新能源汽车充电，或者提供交流供电输出。充电枪附送10A转接头，支持13A和8A充电电流，逆变放电支持16A电流。并设有指示灯指示工作状态，方便实用。

充电头网通过拆解了解到，米家这款充放电枪在枪头内置检测与保护电路，通过四块PCB焊接组成。其中一块较小的PCB焊接主控MCU，电量检测芯片和漏电保护芯片，以及指示灯，用于充电过程中的保护检测和状态显示。

在另一块PCB上焊接压敏电阻和气体放电管进行过压保护，还设有电压互感器，电流互感器进行过压，欠压和过流保护，两颗继电器用于充电控制。在两个侧面焊接的PCB小板为电源模块，用于充电枪控制。PCBA模块表面涂有三防漆保护，充电枪插头设有密封圈，整体设计和用料十分可靠。