

高压直流短路模拟器

HDSS 150C50



■ ISO 21498-2

— 产品特点 —

- > 7 英寸彩色触摸屏前面板操作
- > 符合 ISO 21498-2:2024 标准的 6.12 短路试验
- > 试验回路覆盖 1 V~ 1500 V 直流电压范围持续通流电流 500 A、并具备 35 kA 峰值耐冲击电流承载能力
- > 内置过压、过流保护，可外置急停踏板
- > EUT 电压电流 LCD 实时显示
- > 开路阻抗 $\geq 10\text{ M}\Omega$ ，短路阻抗 $\leq 5\text{ m}\Omega$
- > 以太网用于 PC 远程控制、打印测试报告

— 产品概述 —

本设备专为ISO 21498-2:2024的6.12短路试验而设计，用于模拟B级高压回路正、负极之间发生外部低阻抗短路故障时的极端工况，验证高压连接器、线缆、继电器、熔断器等被动部件的短路耐受能力与电气安全性。设备可控短路开关的开路阻抗 $\geq 10\text{ M}\Omega$ ，确保非测试状态下的电气隔离；闭合后短路阻抗 $\leq 5\text{ m}\Omega$ ，可真实还原低阻抗短路条件。试验回路覆盖 1 V~ 1500 V 直流电压范围，持续通流能力 500 A，并具备 35 kA 峰值耐冲击电流承载能力，满足标准对瞬态短路电流的严苛要求。内置多重安全保护并支持远程控制，高效满足标准认证与研发测试需求。

— 应用行业 —



新能源汽车

技术参数

标准	ISO 21498-2:2024
测试电压范围	Max. 1,500 V $\pm$ 10%
测试电流范围	Max. 500 A $\pm$ 10%
短路持续电流	500 A
耐冲击电流	35 kA
开路阻抗	$\geq 10\text{ M}\Omega$
短路阻抗	$\leq 5\text{ m}\Omega$
开关断开持续时间(t_{hi})	5 s ~ 100 s
开关闭合持续时间(t_{hi})	5 s ~ 600 s
实验次数	1 ~ 100 次
触发方式	自动、手动、外部触发

通用参数

显示屏	7英寸TFT彩色触摸屏
工作电压范围	AC 220 V, $\pm$ 10%, 50/60 Hz
保险丝	6 A
最大功耗	300 W
通讯方式	以太网
仪器工作状态指示	前面板LED指示、LCD显示
失效检测	失效时前面板LCD显示、并中断仪器工作
机箱尺寸 (宽*高*深)	22U, 600 mm(W)*1600 mm(H)*900 mm(D), 含报警灯
仪器重量	约150 kg
气压范围	86 kPa ~ 106 kPa
环境温度	15°C ~ 35°C (操作条件)
相对湿度	45% ~ 75% (操作条件)

标配附件

测试线、电源线、保险丝、同轴电缆、扁平接地线、急停踏板、使用说明书、检验报告、产品质保书
--

※具体附件规格及数量，请以实际装箱单为准。

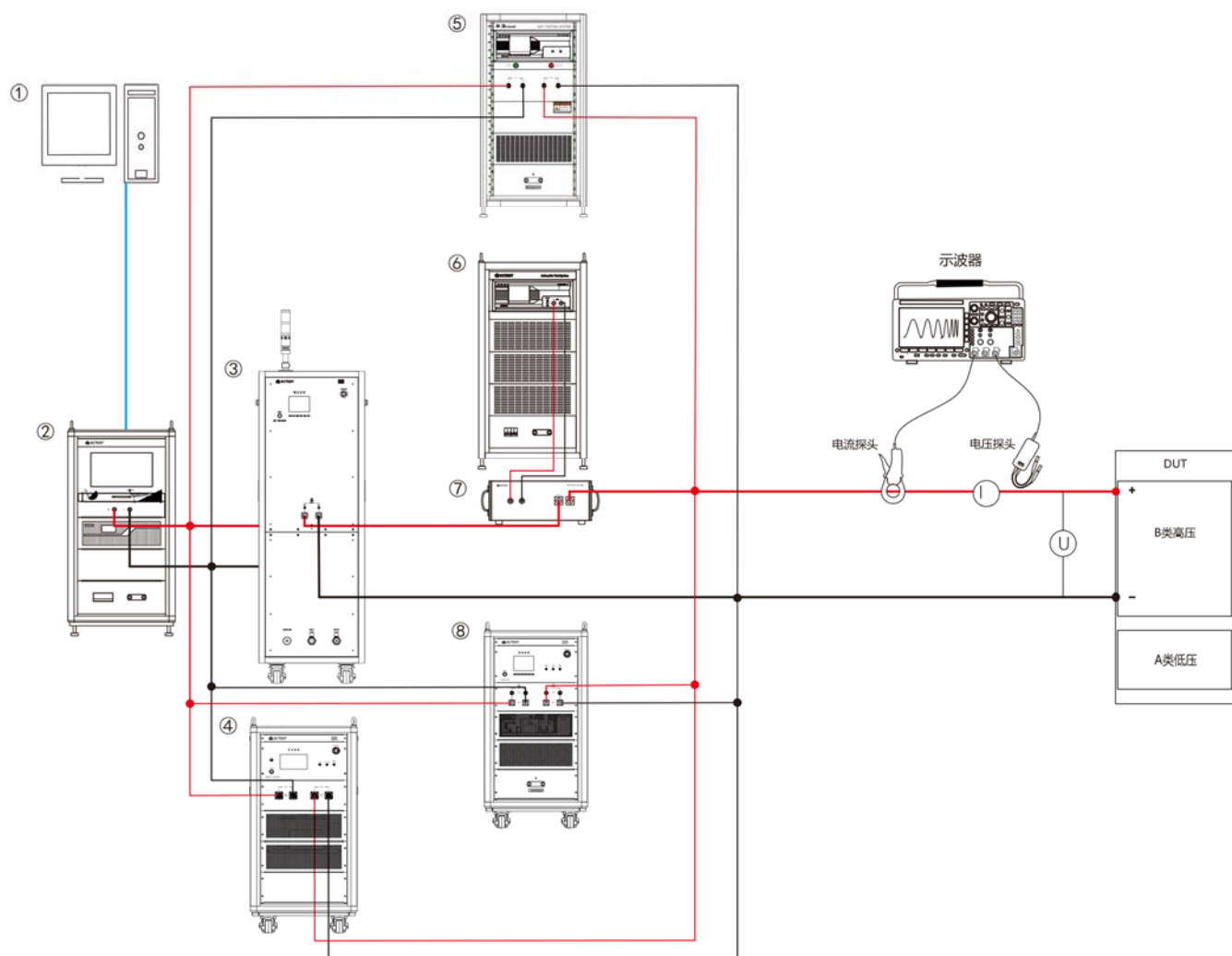
选配附件

1	汽车抗扰度测试软件	支持windows 7、windows 8、windows 10和windows 11。 使用方便、用户界面美观、直观，各项操作功能以及标准测试库使用户可以轻松完成自定义测试程序，满足ISO 21498-2, VW 80300标准测试。	
2	高压人工网络	型号：AN 系列 符合标准：ISO 21498、VW 80300 输入电压范围：0 ~ 1,500 V DC 直流电流能力：最大800 A，可定制更大电流	
	高压测试装置	型号：HTS 系列 符合标准：VW 80300 输入电压范围：0 ~ 1,500 V DC 直流电流能力：最大300 A，可定制更大电流	
3	电动车高压电性能综测仪	型号：EVTS 系列 符合标准：ISO 21498、VW 80300 直流电压范围：0 ~ 1,500 V DC 直流电流能力：最大600 A，可定制更大电流	
4	宽范围可调节预充电回路测试装置	型号：RC 系列 符合标准：VW 80300 EHV-04 输入电压范围：0 ~ 1,500 V DC 电容：10 μ F ~ 1,200 μ F 直流电流能力：最大300 A，可定制更大电流	
5	纹波信号发生器	型号：RSG 系列 符合标准：ISO 21498、VW 80300 最大开路输出电压：160 Vpp 最大输出电流：200 App 频率范围：10 Hz~300 kHz	
6	耦合变压器	型号：TPT 系列 符合标准：ISO 21498、VW 80300 最大耦合电压：160 Vpp 最大耦合电流：400 App 直流电流能力：最大1000 A，可定制更大电流	

选配附件

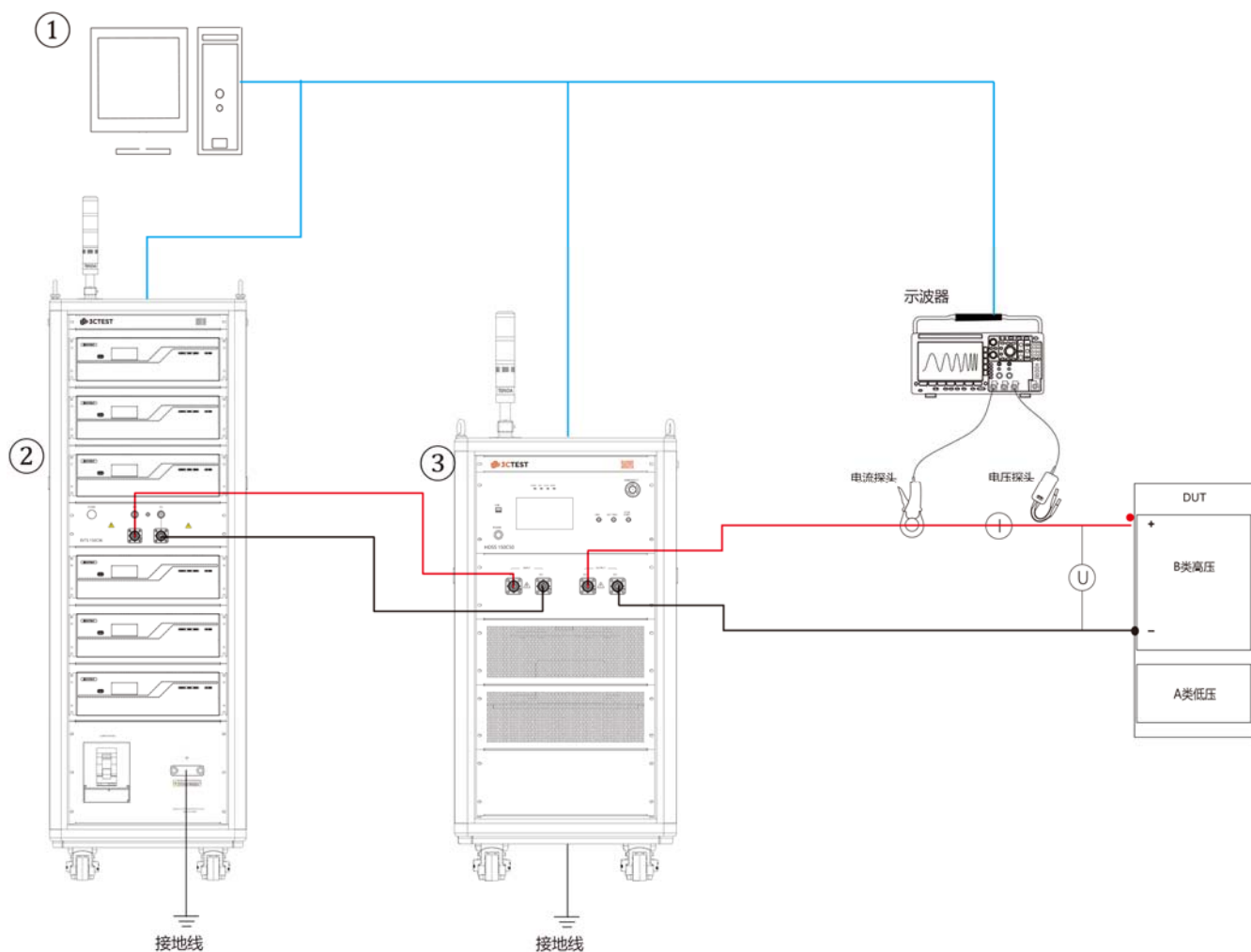
7	电动汽车抛负载 模拟器	型号：EVDG 20 符合标准：VW 80300 EHV-10 脉冲电压幅值：20 V ~ 200 V 直流电流能力：最大100 A，可定制更大 电流	
	电动汽车脉冲干 扰发生器	型号：EVPG 20 符合标准：VW 80300 EHV-16 脉冲电压幅值：20 V ~ 200 V 直流电流能力：最大100 A，可定制更大 电流	
	电动汽车脉冲干 扰模拟器	型号：EVPS 系列 符合标准：VW 80300 EHV-10 & EHV-16 脉冲电压幅值：20 V ~ 200 V 直流电流能力：最大300 A，可定制更大 电流	

系统配置



- ① PC 配套测试软件 Autolab
- ② 电动车高压电性能综测仪 EVTS 系列
- ③ 高压人工网络 AN 系列 / 高压测试装置 HTS 系列
- ④ 高压直流短路模拟器 HDSS 系列
- ⑤ 宽范围可调节预充电回路测试装置 RC 系列
- ⑥ 纹波信号发生器 RSG 系列
- ⑦ 耦合变压器 TPT 系列
- ⑧ 电动汽车抛负载模拟器 EVDG 20 / 电动汽车脉冲干扰发生器 EVPG 20 / 电动汽车脉冲干扰模拟器 EVPS 系列

设备连接



- ① PC 配套测试软件 Autolab
- ② 电动车高压电性能综测仪 EVTS 150C36
- ③ 高压直流短路模拟器 HDSS 150C50



短路试验产生的冲击电流，可能会对高精度电源产生不可逆的损伤，长期短路试验建议选配专用电源。

苏州泰思特电子科技有限公司

地址：江苏省苏州市科技城峨眉山路 99 号 电话：0512-68413700 / 68413800 / 68413900
客服热线：4006-0512-77 售后电话：0512-68078090 售后邮箱：service@3ctest.cn
E-mail: info@3ctest.cn 公司官网：www.3ctest.cn



北京办事处

地址：北京市海淀区丰慧中路 7 号新材料创业大厦 B 座
205 室
电话：010-82899948 010-82899984

成都办事处

地址：成都市高新区天益街 38 号(地铁高新站出口) 理想中心 3 栋 1501 室
电话：028-65772800 028-85327800

深圳办事处

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路 11 号同方科兴
科学园-E 栋 407
电话：0755-86626661 / 86344313 / 86626625

西安办事处

地址：西安市雁塔区高新六路立人科技园 A 座 409 室
电话：029-68985077

本公司始终致力于产品创新及品质改善，产品外观及技术规格请以产品实物为准。如有变更，恕不另行通知。