



移动式智能电源检测柜 使用说明书



目录

安全注意事项:3

一、概述:3

二、产品图示及说明:3

三、功能描述4

四、适用范围4

五、使用方法5

六、可视化触控电脑使用说明8

七、技术参数9

八、质量保证10

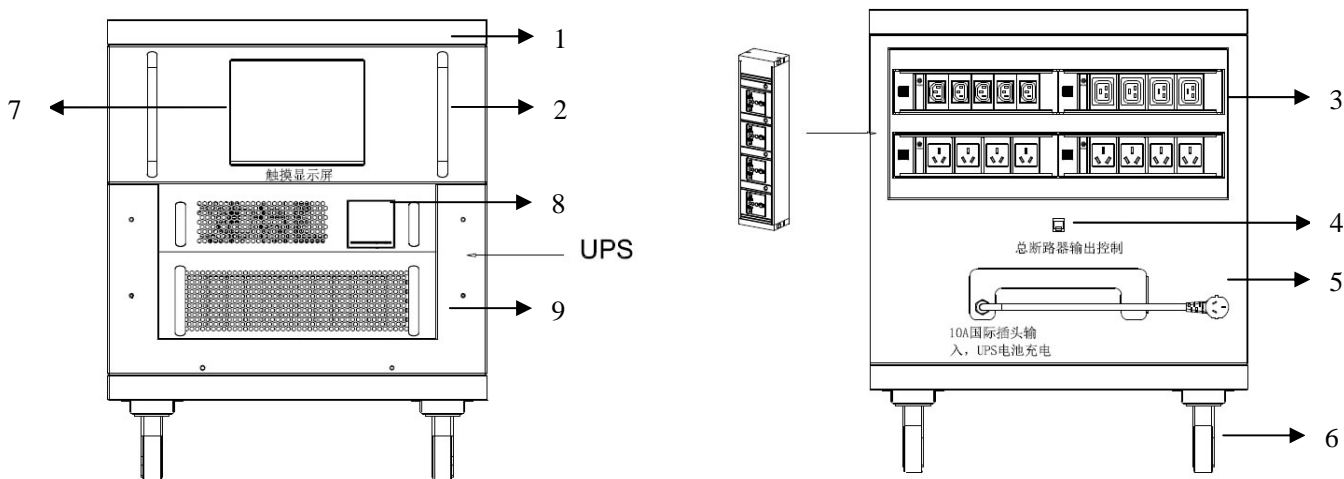
安全注意事项：

1. 运输安全，需根据 UPS、电池产品运输安全注意事项，做好运输和贮存、准备、安装、操作方面的工作。
2. 严格按照产品操作说明书使用本检测柜，非专业人员禁止拆装。
3. 禁止在 UPS 开启、PDU 通电的情况拆装该机柜及配件，以免触电。
4. UPS 及电池的操作严格遵守 UPS 产品说明书的具体要求。

一、概述：

随着互联网大数据的发展 IDC 机房呈现爆发式增长，并且数据的多样性、复杂性为 IDC 配电系统的稳定性提出了更高的要求，当然对于数据中心的运维工作来讲，是一个巨大的挑战。IDC 的 IT 设备的不间断的供电要求为 IT 设备的运维带来了一定的困难。移动检测柜是一个集 UPS、电源分配系统、可视化触控电脑为一体的可移动电源分配系统，可用于机柜电源分配系统维护时提供不间断电源，实时监测 IT 设备的用电情况、负载电流发生阈值告警时可及时告警，为 IT 设备提供电源保障，进而达到 IT 服务的不间断工作。

二、产品图示及说明：



- ⑥ 机柜
- ⑦ 机柜把手
- ⑧ PDU 热拔插电源输出模组
- ⑨ UPS 输出开关

- ① UPS 输入电缆理线盒，及 UPS 电源输入线
- ② 机柜轮
- ③ LCD 平板电脑
- ④ UPS 操作界面
- ⑤ UPS 铁锂电池

三、功能描述：

1. 监测功能：通过可视化触控电脑界面查看监测的总负载电流、总电压、总功率、总电能，输出单元的电流、功率、电能。



2. 告警功能: 通过可视化触控电脑的人机界面, 设置输出单元的阈值, 负载电流超出阈值时蜂鸣器告警、电脑显示界面对应的电流值变为红色。
3. 故障分析: 可视化触控电脑自动采集智能 PDU 的故障及告警信息, 作为日志记录到系统中, 供用户进行故障分析的数据依据。
4. 续航时间: 配置适当容量的电池及智能 UPS 系统, 满载 16A 情况不间断电源续航能力达 15 分钟左右。

四、适用范围:

1. 移动式智能电源检测柜主要应用于 IDC 机房服务器机柜等大型网络机柜的配电系统维护时, 短时间为 IT 设备提供不间断电源、实时检测连接设备的用电情况。
2. 移动式智能电源检测柜, 可配备模块化、热拔插输出单元模组, 输出单元模组在检测柜正常工作情况下, 可根据用户 IT 设备的电源插头制式配备对应的输出单元模组, 满足不同类型 IT 设备的供电使用。

五、使用方法

1. 移动式智能电源检测柜, 使用时需先开启 UPS 开关, 检查 UPS 电池的电量情况, 使用方法请查阅 UPS 产品使用说明书, 保证电池电量充足情况下, 方能使用;
2. 如电池电量过低时, 请通过 UPS 输入电缆理线盒的电源输入线 (详见: 产品示意图⑥) 为 UPS 电池充电, 电池电量情况请参考 UPS 产品使用说明书;
3. 将该检测柜推至对应的 IDC 机柜旁, 保证 IT 设备与智能检测柜的 PDU 之间的距离不大于其电缆线的长度, 以便为 IT 设备供电, 将机柜轮锁死;
4. 电池电量充足的情况下开启 UPS 开关按钮, 开启移动智能电源检测柜的输出开关 (详见: 产品示意图④), 智能电源分配系统、可视化触控电脑自动开启, 输出单元通电;
5. 用户需将需要供电的 IT 设备通过电源线将其连接至 PDU 的输出单元插口, IT 设备通电工作。

六、可视化触控电脑使用说明

1、系统初始化

设备上电瞬间蜂鸣器蜂鸣, 约 3 秒后, 蜂鸣声停止, 液晶屏幕亮起逐步加载系统, 欢迎进入人机界面。

2、界面功能介绍

2.1 主界面



图 1-1

1. 主界面主要分配公司 logo、版本号、系统菜单、状态及时间四个模块；
2. 其中主要功能分为电气参数、阈值设置、信息单元、故障分析四个部分，用户可通过手指点击脑屏幕进入对应的功能模块；

2.2 电气参数



图 1-2

1. 由主界面点击进入“电气参数”模块，可查看 PDU 的总电压、总电流、总功率、总电能、功率因数；
2. 点击“退出”按钮，界面将回到主界面。

2.3 阈值设置



图 1-3



图 1-4



图 1-5

1. 由主界面点击进入“阈值设置”模块，在弹出的阈值设置窗口（如图 1-3 所示）选择“总电流阈值设置”可在弹出的总电流阈值设置窗口设置其阈值（如图 1-4 所示），点击总电流对应的输入框输入电流阈值的最大值和最小值，保存并退出界面，设置成功。
2. 当总负载电流超出设置的阈值时，智能检测柜系统将会产生告警，并产生告警日志。
3. 单元电流阈值设置，方式同总电流阈值设置，如图 1-5 所示。

2.4 信息单元

输出电流值				输出位状态(B)			
输出位状态				输出位状态(B)			
	电流(A)	功率(KW)	电能(Kwh)		电流(A)	功率(KW)	电能(Kwh)
1	---	---	---	13	---	---	---
2	---	---	---	14	---	---	---
3	---	---	---	15	---	---	---
4	---	---	---	16	---	---	---
5	---	---	---	17	---	---	---
6	---	---	---	18	---	---	---
7	---	---	---	19	---	---	---
8	---	---	---	20	---	---	---
9	---	---	---	21	---	---	---
10	---	---	---	22	---	---	---
11	---	---	---	23	---	---	---
12	---	---	---	24	---	---	---

图 1-6

1. 由主界面点击进入“信息单元”模块，在弹出的对于窗口（如图 1-6 所示）可查看对应输出单元的负载电流、功率、电能信息。
2. PDU 分为 3 个子模块，分别对应 3 个断路器控制其总的开关，每个子模块对应 2 个可拔插输出单元模组，PDU 共 24 个输出单元。
3. 点击“退出”按钮，界面返回主界面。

2.5 故障分析

故障分析			
	日期	时间	描述
1	2016-05-25	17:24:22	总电流阈值修改
			修改范围:0A~16A

图 1-7

1. 由主界面点击进入“故障分析”模块，在弹出的对于窗口（如图 1-7 所示）可查看智能检测柜的异常信息、告警等日志信息；

2. 对于日志信息的日期、时间、类型、具体描述，可对故障事件进行分析；
3. 系统支持日志信息的删除和清空。

七、技术参数

No	性能参数		技术指标
1	PDU 输入、 输出特性	输入电压范围	100VAC~260VAC 频率 45~65HZ;
		最大负载电流	32A
		过载保护	总控单极断路器;
2		输出单元模组	IEC C13*4;
输出单元规格		16 位	
输出电压范围		100VAC~260VAC 频率 45~65HZ;	
最大总负载电流		16A	
3	显示部分	名称	可视化触控电脑
		屏尺寸	10.4 寸
		比例	4:3
		有效显示尺寸	211.2*158.4mm
		分辨率	800*600
		颜色	64K
		亮度（cd/m2）	300
		视角（L/R/T/B）	70/70/50//60
		触摸	4 线电阻触摸
		工作电压	12~24V
		工作电流	12V/2A
		工作温度	-20~70 度
4	电气显示	总电流	准确度：±1 % +2 字
		分电流	准确度：±1 % +1 字
5	机柜	颜色	黑色
		尺寸	1000*600*1630（长*宽*高）
		重量	
6	配件	说明书	一套
7	环境	工作温度	-5℃～45℃



		相对湿度	30~90%
8	ROHS	符合	

八、质量保证

本产品从客户购买日算起保修二年。在保修期间本公司的基本义务公限于更换、维修或返回本公司维修。保修期间一般为客户提供免费维修。如产品已过保修期或本公司测定产品是由于非法操作所致，将收取适当费用。

以上保修不适用于以下情形所引起的问题：

- 1、 由于客户的不正确或不适当的维护所导致的故障。
- 2、 未经认可的更改、修改或错误滥用所导致的故障。
- 3、 在产品规定的物理环境范围以外的环境使用所导致的故障。

维修注意事项：

- 1、 如需将产品返回维修，请确保使用保护性的硬箱包装，运输途中的损坏不包含在保修范围内。
- 2、 请对返修的产品问题以及操作流程做个简洁的描述。
- 3、 客户需要预付产品寄回本公司的运费，并将支付所有关税和税金。
- 4、 请写明您的姓名、地址和一个能随时可联系的电话号码。