

客服热线：400-830-3938/800-830-3938

TG-BOX
600/850

使用手册
USER MANUAL

 **SANTAK**



前言

TG - BOX 系列UPS是专为PC级客户设计的不间断电源。

严正声明

产品防伪

为了切实保障您的用电安全,帮助您购买到真正的山特 UPS, 请注意以下事项:

1. 认准山特注册商标:  **SANTAK**、山特、**SANTAK**、**STK**、。
2. 山特电子(深圳)有限公司在中国从未以任何形式授权委托其它公司生产 UPS;
3. 山特所有产品机身上均贴有“中国质量检验协会”监制的防伪标签, 可拨打电话4006804365或扫描二维码查询验证;
4. 山特所有产品机身上均贴有“产品序列号”(产品序列号是唯一的, 一个产品对应一个序列号);
5. 消费者可以通过以下途径对产品真伪进行鉴别。

山特官网查询

查询方式:

使用电脑或智能手机 (iphone/Android 系统), 登陆 www.santak.com.cn, 在左侧导航栏点击防伪查询, 依次输入产品序列号和电子监管码进行查询。

如果您购买到有疑问的山特产品, 可通过以下途径向本公司反馈

1. 客服热线: 400-830-3938/800-830-3938
2. 品牌保护邮箱: Brandprotection@eaton.com

版权声明

山特公司致力于技术创新, 不断提供更好的产品和服务满足客户需求, 对产品设计、技术规格的更新, 恕不另行通知。产品以实物为准。

请到山特网站 www.santak.com.cn 下载最新版的产品说明书以及详细技术文档。

版权所有 © 2019山特电子(深圳)有限公司

安全说明

请妥善保存手册。本手册包含了在安装和维护 UPS 和电池过程中须应加以遵循的重要说明。

本手册中涵盖的 UPS 适合安装在温度在 0°C 到 40°C 之间且无导电污染物的环境中。

人身安全

• UPS 内部含有电池。即使断开它与 AC 电源的连接, 电源插座也可能带电。因此, 仅限培训过的维修人员才允许打开机器外壳。

- 系统必须正确接地。
- 系统内部电池含有少量的有毒物质。

为避免发生事故, 必须遵守下列指示。

- 电池的维护应由熟悉电池特性的专业人员操作, 并做好必要预防措施。
 - 更换电池时, 请使用相同型号和数量的电池或电池组。
 - 切勿将电池投入火中, 以防电池爆炸。
 - 电池可能会产生危险(电击、烧伤)。请注意避免电池短路。
- 操作时注意采取以下预防措施:
- 请穿戴橡胶手套和靴子。
 - 切勿将工具或金属零件放置在电池顶部。
 - 在连接电池端子时, 请确保电池组与 UPS 的连接正确, 确定电池是否意外接地。若电池意外接地, 请断开电源接地连接。

产品安全

- 在使用 UPS 前，请先阅读用户手册。
- 警告 - 为降低发生火灾的风险，该装置务必连接到具有过电流保护的分支电路：最大 20 或 30 安培。
- UPS 连接到电网前，请确认配电容量是否能满足设备需求。请检查 AC 供电系统铭牌上的指示和连接到系统的所有设备的实际耗电量。
- 对于可插拔的设备，插座应安装在设备附近且应方便操作。
- 切勿将 UPS 安装在潮湿的环境中。
- 切勿让异物进入到系统内部。
- 切勿堵塞 UPS 的通风孔。
- 切勿将 UPS 直接暴露在阳光下及热源附近。
- UPS 必须储存在干燥的环境中。
- 允许储存的温度范围为 -15°C 到 +60°C（没有电池），-15°C 到 +40°C（有电池）。

网络安全建议

山特致力于最大限度地降低其产品中的网络安全风险，并在其产品和解决方案中部署网络安全最佳实践，从而为用户提供更安全、更可靠、更有竞争力的产品和方案。

如果需要了解更多网络安全信息和最佳实践指南，欢迎查看以下 Eaton 网络安全白皮书：

Cybersecurity Considerations for Electrical Distribution Systems (WP152002EN):

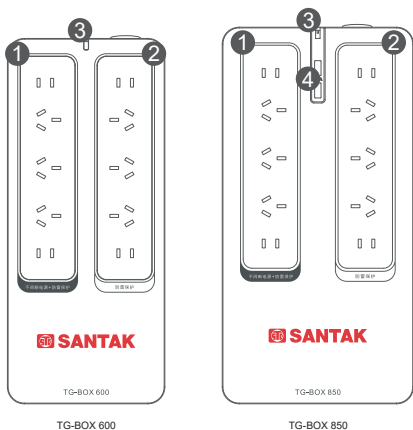
http://www.eaton.com/ecm/groups/public/@pub/@eaton/@corp/documents/content/pct_1603172.pdf

Cybersecurity Best Practices Checklist Reminder (WP910003EN): http://www.cooperindustries.com/-content/dam/public/powersystems/resources/library/1100_EAS/WP910003EN.pdf

其他网络安全建议，请参考访问网址：

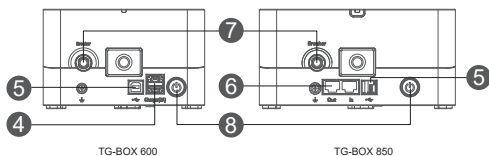
- 终端用户许可协议/ End User License Agreement : <https://www.santak.com.cn/eula>
- 产品网络安全建议/ TG-Box Secure Configuration Guidance : <https://www.santak.com.cn/tgbscb>

外观视图



1	不间断电源+防雷插座	5	USB通讯接口
2	防雷保护插座	6	电话/网络线防雷
3	状态指示灯	7	可恢复断路器保护器
4	USB充电接口	8	电源按键

- 附件: USB 数据线一条，使用手册一本



状态指示

指示灯	蜂鸣器声	输出	充电	说明	状态
绿灯灭, 红灯灭	无	停止	停止	电源开关关闭, UPS 停止运行	停机
绿灯灭, 红灯灭	无	停止	正常	输入市电正常, 电源开关关闭	关机充电
绿灯亮, 红灯灭	无	正常	正常	输入市电正常, UPS 运行正常	正常
绿灯闪, 红灯灭	5 秒一叫	正常	停止 (放电中)	输入市电中断, 正由电池供电	市电异常
绿灯闪, 红灯灭	2 秒一叫	正常	停止 (放电中)	输入市电中断, 正由电池供电, 放电将尽, 输出即将停止	
绿灯红灯交替闪	2 秒一叫	正常	正常	输入市电正常, UPS 发生输出过载, 需减小负载	报警
绿灯红灯交替闪	2 秒一叫	正常	停止 (放电中)	UPS 发生输出过载, 需减小负载	
绿灯灭, 红灯亮	长鸣	停止	停止	UPS 发生输出严重过载, 短路或故障	
绿灯红灯交替闪	长鸣	停止	停止	UPS 发生充电故障或电池老化或者故障	

模式设置

· 输入范围模式设置

在关机状态下, 按下按键超过**5.5s**, 松开按键, 然后根据下表亮灯提示, 使用按键进行输入电压范围模式设置。(机器出厂时默认为正常模式)

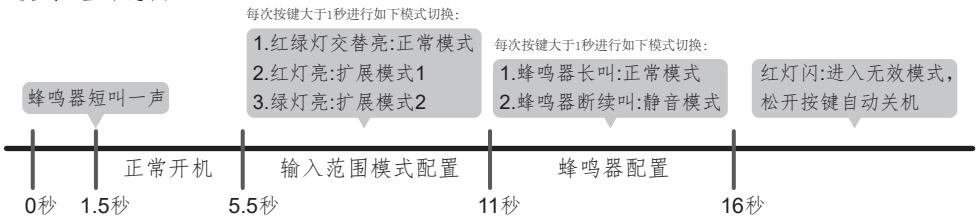
模式	输入电压范围	绿灯	红灯
正常模式	184~264Vac	闪烁	闪烁
扩展模式1	161~264Vac	灭	亮
扩展模式2	161~284Vac	亮	灭

· 静音模式设置

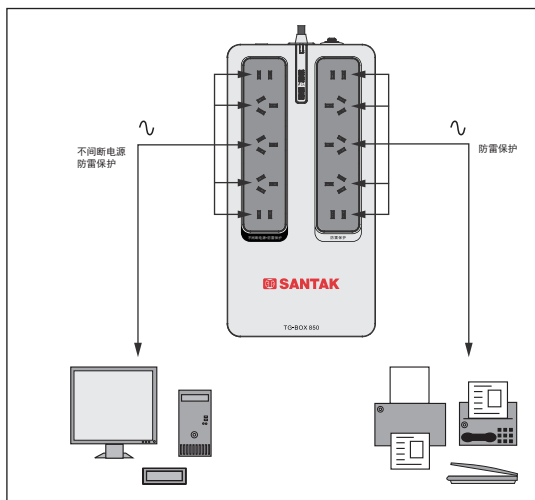
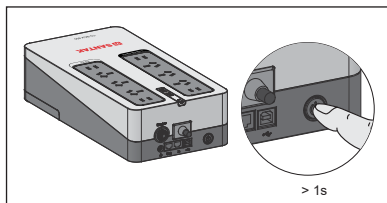
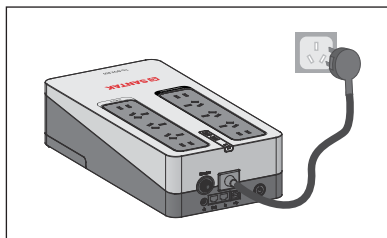
在关机状态下, 按下按键超过**11s**, 松开按键, 然后根据蜂鸣器鸣叫声, 使用按键进行静音模式设置。

蜂鸣器	模式
长鸣	正常
断续鸣叫	静音

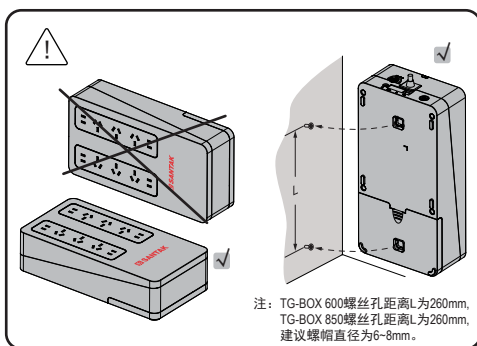
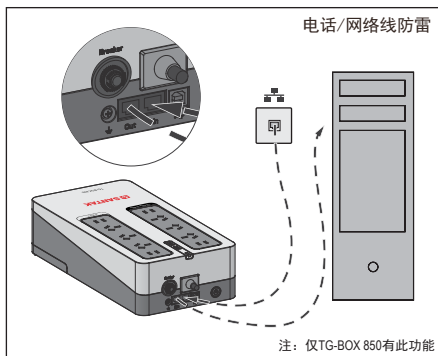
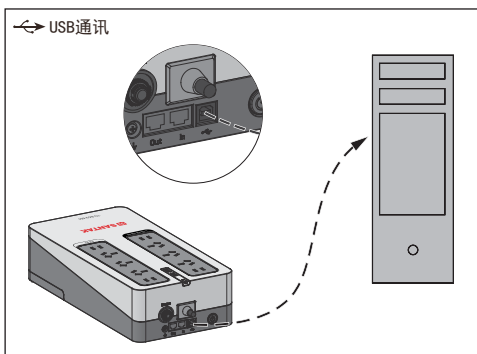
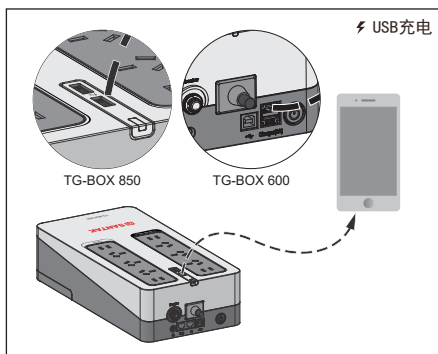
· 模式配置示意图



开机



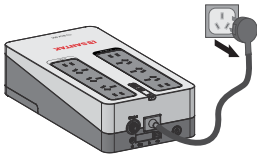
产品接口连接



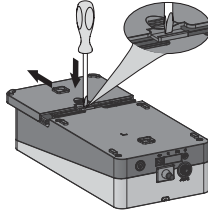
更换电池

▲ 注意：在打开电池仓前，请先关机，并拔掉市电输入电源线，避免造成电击风险！

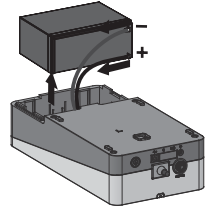
1



2



3



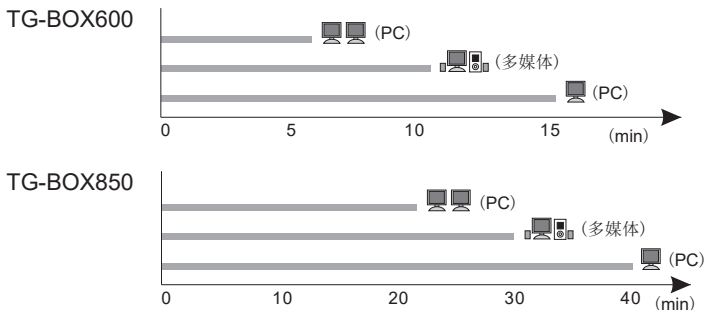
技术参数

型号	TG-BOX600	TG-BOX850	
不间断电源模式-最大输出负载容量	600VA / 360W	850VA / 510W	
市电模式-最大输出负载容量	防雷保护插座:单独使用最大2000VA		
	两排插座同时使用: 不间断电源+防雷保护插座:最大600VA 防雷保护插座:最大1400VA	两排插座同时使用: 不间断电源+防雷保护插座:最大850VA 防雷保护插座:最大1150VA	
负载种类	个人电脑及显示器等外围设备		
输入电压	184VAC~264VAC±7VAC		
市电开机电压	184VAC~255VAC±7VAC		
输出电压	220 X (1±10%) VAC (电池模式)		
输出频率	50Hz ± 1Hz (电池模式)		
电池备用时间	5 分 (半载)	7 分 (半载)	
电池充电时间	≥10 小时		
市电模式过载保护	可恢复输入断路器		
不间断电源模式过载保护	负载大于105%小于110%可维持10秒, 负载大于110%立即关机		
环境温度	0°C ~40°C		
环境湿度	20%~90%		
外形尺寸 (W*D*H) mm	140 x 325 x 86	170 x 335 x 86	
净重 (kg)	3.2	4.3	
毛重 (kg)	3.9	4.9	
安规标准	GB/T7260.1, IEC/EN 62040-1		
安规认证	CQC, CE		
EMI	GB/T7260.2, IEC/EN 62040-2		
EMS	静电抗扰性 (ESD)	IEC 61000-4-2 Contact Discharge: Level 2 Air Discharge: Level 3	
	辐射抗扰性 (RS)	IEC 61000-4-3 Level 3	
	电脉冲群抗扰性 (EFT)	IEC 61000-4-4 Level 3	
	抗雷击浪涌能力 (SURGE)	IEC 61000-4-5 Level 3	
	浪涌保护装置 (SPD)	IEC 61643-11	

警告：这是一种C2级UPS产品，在家庭环境中，这种产品可能产生无线电干扰，此时，用户可能需要另加措施。C2级UPS应满足GB/T7260.2的C2级UPS值。



电池可备用时间示意图



注:上图备电时间是新电池测试初始值,以后随使用环境,放电频繁程度而变化。

电池管理

TG-BOX UPS 通过电脑和 NAS 操作系统的电源管理模块来实现控制管理,与系统无缝兼容,无需另外安装 UPS 监控软件。

异常状况处理

如UPS运行异常,请参考下表确认现象后,加以处理,如不能妥善处理,请联系附近维修部。

现象	确认及对策
UPS 不转市电 尽管UPS输入插头已插入市电插座并且市电正常,电源开关已按下,但绿灯闪烁,蜂鸣器鸣叫	请联系专业人士更换。
电池供电失败 停电时,计算机即停止工作	1. 市电正常时,开启UPS,将电池充电16小时以上。 2. 是否超载使用?卸除部分负载至UPS额定负载量内重新开机,如UPS恢复正常,说明UPS超额使用。电池是否充电不足?
市电/电池模式切换频繁 未发生停电,UPS在市电/电池状态间切换(绿灯亮/闪,蜂鸣器不叫/叫)	1. 市电电压波动异常,达到UPS市电切换电压,属UPS正常保护动作。 2. UPS输出接上打印机等负载,打印机开启运行时的瞬间大电流导致UPS误动作。将打印机等不需要不间断供电的负载卸除。
红灯亮,蜂鸣器长鸣	1. 输出严重过载或短路,撤除所有负载重新开机,如UPS恢复正常则说明负载有故障。 2. 内部故障。

保修

自购机之日起，非人为故障，您将享有：三年保修、全国联保、一个工作日快速响应、24小时服务热线等各项服务。如机器发生故障，请与山特经销商或分公司客服部联系。在保修期间造成运输费用，由用户承担。

以下情况不在保修范围内：

- 超出保修期限
- 序列号更改或者丢失；
- 容量正常下降或有外部损伤的蓄电池；
- 购买后因运输、移动、疏失所造成的故障及损坏。
- 因不可抗拒之天灾人祸所导致的损坏。
- 未依UPS电气规格规定的供电条件或现场环境使用所导致的故障。
- 未经山特公司授权许可，自行对UPS加以拆修、改装或附加其它配件而造成的故障。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电池类	×	○	○	○	○	○
印刷电路组件	×	○	○	○	○	○
电源线插座端子	×	○	○	○	○	○
箱体五金类	×	○	○	○	○	○
开关 / 断路器类	○	○	×	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

环保使用期限的免责条款：环保使用期限规定的具体期限仅为符合中华人民共和国的相应的法律规定，并非代表我司向客户提供保证或负有任何义务。环保使用期限中假定客户按照操作手册在正常情况下使用本产品。对于本产品中配备的某些组合件（例如，装有电池的组合件）的环保使用期限，可能低于本产品的环保使用期限。

合格证

本产品经检验，符合质量标准。

 **SANTAK**

山特电子(深圳)有限公司

厂址: 深圳市宝安区72区宝石路8号 邮编: 518101

客服传真:(0755)27572730

客服中心 E-mail 地址: upsservice@eaton.com

客服热线: 400-830-3938/800-830-3938

www.santak.com.cn