

领先科技唯有以适应各种环境展现，才有意义

1、设计依据及执行参考标准

本产品主要是针对远程通讯蜂窝网点的交流供电的实际应用环境及其要求而设计。在国内的大量网点调查统计中，有的设备除了遮阳挡雨就没有其它防护装置，电源的安装非常随意，有平放，机架式，壁挂式，斜吊式等。由于远程供电对损耗的注重及现今提倡的绿色低碳能源，对供电效率的要求越来越高，这些理念在产品设计中都尽显体现。

电性能参照执行了 YD/T777-2006 逆变行业标准，在电磁兼容方面参考 IEC61000-4-5（浪涌），IEC61000-4-4(快速脉冲群)和 EN55022(传导与辐射)国际电工标准。以及基于十余年来广大用户反馈的宝贵意见和逆变领域的成功经验。

自主独创的软开关逆变技术

本产品采用高速超大规模集成电路，自主独创开发设计的软开关逆变控制技术，使整个产品的电路部分结构变得简单，仅有一块控制板和一块功率板即可完成逆变过程；一片高速超大规模控制芯片降低了其它 IC 及元器件的使用量，把产品的可靠性故障节点降到最低；直流对交流，直流对地（机壳），交流对地（机壳），控制单元对直流及交流的全隔离设计，提高了产品的抗干扰能力及可靠性；软开关移相控制技术应用到逆变中，使得产品对器件的应力要求降低而对逆变效率显著提高，在 50~100%额定负载范围内输出效率达 85%以上，高出国家标准最新 1 级能效（功率 1KVA 以下及 24V 输入产品为 80%）5 个百分点。当输入直流低压（39V）保护待机时，只有 7W 的待机损耗。

2、超强的实用性

除了常规的防反接错接保护，过、欠压保护，过流短路保护，过温保护外，对各种负载的适应能力尤为强劲，感性、容性、整流型及上述混合型负载皆在适应范围内。本产品还具有实用独到的负载特点：常温下，风冷型 150%额定负载可连续工作 24 小时。

150~200%额定负载时限制降低功率输出，>210%额定负载时关断保护，当短路故障消除时，1 分钟后自动恢复工作。适宜开机冲击电流特别大的负载。电器部分做三防喷漆覆盖处理，以满足室外的恶劣环境。经年累月的研发，成千上万次的测试，只要实际应用，就会感觉到设计者领先的厚实功底。

3、领先的技术指标

序号	项目名称	技术参数
1	逆变器功率等级	500VA、1000VA

2	DC 输入 电压 范围	24V 输入	20~29Vdc
		48V 输入	40~57Vdc
		110V 输入	85~135Vdc
		220V 输入	185~280Vdc
3	输入端反灌相对电话衡重杂音 电流	不大于输入电流的 1%	
4	额定输出电压	220VAC 纯正弦波	
5	额定输出电流	500VA: 1.8A; 1000VA: 3.6A;	
6	输出电压稳压精度	$\leq \pm 1\%$	
7	输出频率	$50 \pm 0.5\text{HZ} (\leq \pm 1\%)$	
8	输出波形失真度(线性负载)	3%	
9	输出功率因数	0.8	
10	效率(线性负载)	$\geq 85\%$;	
11	输出电压的动态特性	负载电流由 25%-100%突变时, 输出电压的变化 不大于 5%	
12	瞬态响应恢复时间	输入电压为额定值, 输出电流从 50%-100%-50% 突变, 其瞬态响应恢复时间 $\leq 5\text{ms}$	
13	过载能力(线性负载)	$\geq (150 \pm 5)\%$ 额定负载起限(电流), 常温 25℃ 时: 时间 24 小时; $\geq (210 \pm 5)\%$ 额定负载或 短路会关闭输出。1 分钟后自动恢复。	
14	最大波峰系数	$\geq 3:1$	
15	故障自动恢复	故障排除后 1 分钟自动恢复	
16	可闻噪声 (1m 处)	$< 40\text{dB(A)}$	
17	绝缘强度	输入对地(箱体): 2200Vdc; 输出对地(箱体): 2200Vdc; 输入对输出 : 2200Vdc 电流: 1mA, 时间: 1min	
18	绝缘电阻	输入、输出对地及输入、输出之间绝缘电阻 $>$ 5M Ω	
19	工作环境	温度: $-10 \sim 45^\circ\text{C}$ 相对湿度: 5%~95%, 无冷凝	

		大气压力：86~106kpa
20	外形尺寸（宽×高×深）	箱体（宽）230mm×（高）70mm×（深）403mm；
21	重量	约 5.0Kg

4、体积小，重量轻，安装方便

普通风冷型（500VA，1000VA）

体积：403mm*230mm*70mm，重量 5kg。



图 1： 可平放也可挂墙上的固定安装孔特写



图 2: 前操作面特写



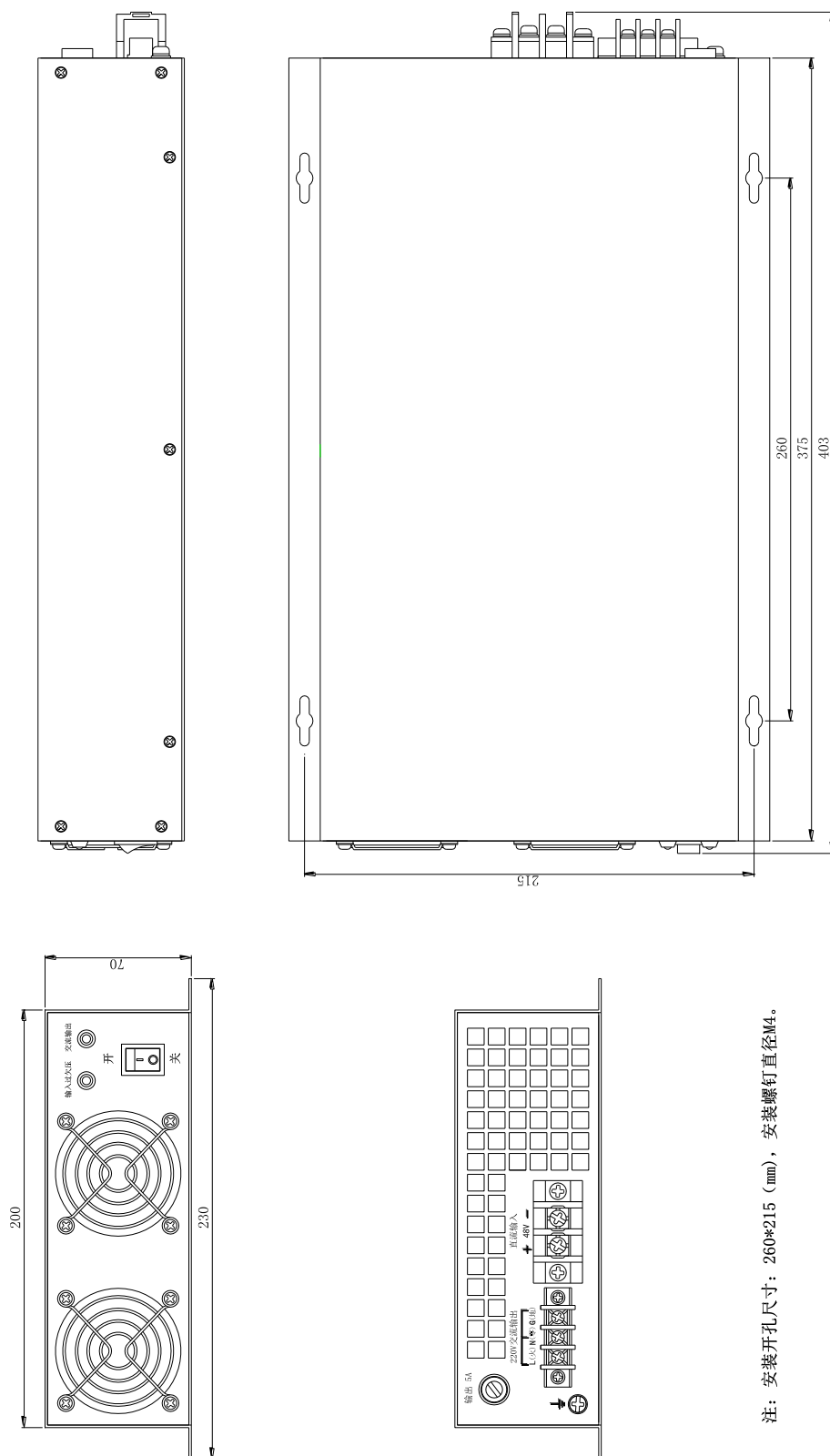
图 3: 接线端口特写



图 4： 内部布局结构图片



图 5： 整体外形图片



注: 安装开孔尺寸: 260*215 (mm), 安装螺钉直径M4。

外型尺寸 (单位: mm)

图 6: 整体外形及安装尺寸