

国际品质 高端守护

专业制造

- ◆ UPS不间断电源
- ◆ EPS应急电源
- ◆ 数控稳压器
- ◆ 精密空调
- ◆ 配电柜机电工程



美泽电源产品手册

品质与服务的完美结合

深圳市美泽电源技术有限公司
SHENZHEN SHI MEZE ELECTRON CO.,LTD.

美泽全国咨询服务热线：400-6191-008

地址：广东省龙华区龙华街道建辉路82号富联工业园3栋

电话：0755-27659789 27659969

传真：0755-27659235

邮箱：meize@mezeups.com

网址：http://www.mezeups.com

深圳市美泽电源技术有限公司

www.mezeups.com

INTERNATIONAL QUALITY SERVICE TO HIGH-END

国际品质，高端守护

公司简介：

美泽电源成立于1999年，迄今为止，已发展为 UPS 不间断电源、微电脑无触点全电子交流稳压电源、EPS 应急电源、变压器等产品广泛的综合性电源企业。产品源自欧洲知名品牌，采用国际先进智能数字化电源技术，产品应用范围涉及：金融、政府、科研院所、交通、航天、电子、医疗、服务业等领域，以满足全球电子及通讯业对电源设备日益蓬勃的市场需求。2008年深圳市美泽电源技术有限公司成立，专业生产UPS电源，稳压电源，变压器，变频电源等电源产品。公司先后通过ISO9001质量管理体系认证，公司产品通过CE，泰尔TLC，SGS认证，高新技术产品等高标准质量认证。因公司业务发展的需要，2015年8月成立美泽电源（缅甸）有限公司，2017年10月成立美泽电源（孟加拉）技术有限公司，2018年9月成立美泽科技印度私人有限公司，2021年7月成立越南美泽电源技术有限公司。公司始终坚持客户至上，品质至上，服务至上的经营理念为用户提供可靠的，有竞争力的解决方案和全方位的电源保护！

产品源自欧洲知名品牌，采用国际先进智能数字化电源技术，多年来已积累丰富的经验，致力于为用户提供高品质的全方位电源保护，除标准产品外，也能为用户量身订做定制的电源产品和解决方案，以满足广泛的应用、安装和操作条件。美泽电源的销售技术支持能提供专业的常规技术咨询和指导服务：为系统设计人员与荣成商提供支持，向用户提供富有竞争力的解决方案和售后服务。



服务内容包括：

- ② 专门的呼叫中心：直接连接到UPS专业技术人员，中心人员随时准备向用户提供有关UPS安装、维护、故障查询、维修的建议和帮助。
- ② 售前服务：经电话初步沟通，视需要进一步现场勘察，针对客户负载、配电情况、使用环境等进行专业的评估，并依客户要求做出适合的解决方案。
- ② 现场维修：在现场提供针对中大型UPS不间断电源的服务，在保修期内 / 外为不见运输的功率较大的UPS提供现场服务。UPS不间断电源的快速修复得益于先进的模组化设计、专业的UPS团队成员和经授权的支持中心，以及完全的备件库存，以确保原UPS电源的安全、可靠和质忌性能。
- ② 应邀维修：在设备试运转及启动期间，UPS电源工程师可以提供帮助和人员培训，进行安装现场勘查，分析潜在的现场问题以及设备的连接和移机。建议所有UPS不间断电源的布线连接都由UPS电源工程师完成。

保修合同：

- （三年质保）保修合同可降低用户风险和维修成本，合同范围可以从周期性检查到全程服务，包括人工和材料。
- ② 保质期外，为保证电源产品长期可靠运行，用户可与我司续签维修合同，以获得与保质期内同等的服务.包括24小时免费热线、免费的技术支持、及UPS故障后免备件费用和维修人工费用。

QUALITY AUTHENTICATION

品质认证

卓越而稳定的品质是美泽产品的基本特征。

ISO90001质量管理体系认证、中国节能产品认证及
诸多荣誉是优异品质的见证：



CONTENTS

目录

产品介绍 Products Enterprise

05	UPS电源系列 UPS Family
	高频在线
05	单进单出
08	三进单出
09	三进三出
	工频在线
11	单进单出
13	三进单出
15	三进三出
	模块化UPS
21	多制式模块化UPS
23	变频电源系列 Variable Frequency Series
25	EPS电源系列 EPS Family
	数字化EPS
26	单进单出
27	三进三出
29	直流稳压稳流电源系列 DC Voltage-stabilizing Power Supply
31	稳压电源系列 Stabilizing Power Supply
31	全自动交流式
33	大功率补偿式
35	工业级无触点
39	干式变压器系列 Dry Type Transformer Series
41	免维护铅酸蓄电池系列 Maintenance-free lead-acid battery family

➤ C/3C SERIES

C/3C系列

高频在线式UPS

High frequency on-line UPS



C/3C系列产品特点及应用领域

C/3C系列为智能型高频纯在线式UPS，容量包括：单进单出1KVA~10KVA及三进单出10KVA~20KVA。

产品特点：C/3C系列充分凝聚了UPS尖端技术精华，整机采用先进的16位高速CPU控制及40KHZ高频技术，体积小，重量轻，工作效率高；零转换与纯正弦波输出设计确保C/3C系列UPS广泛适用于各类负载。该系列产品采用简洁的界面信息处理技术，用户可根据显示屏直观地了解UPS的运行状态，具有全数字化的自动侦测与保护功能，远程监控功能更达国际领先水平，是商用服务器、PC服务器及外围设备、通讯及网络设备、家用办公计算机及其他精密电子设备可靠的电源保护神。

应用领域：该系列产品广泛应用于数据处理中心、主机系统、集成计算机网络、ISP服务商、电信、计算机房等。

高频在线式UPS High frequency on-line UPS

主要性能特点：

智能数字化，可靠性更高

- ① 微机控制
以创新的软件程序控制方式，优化UPS实时控制功能，硬件线路简洁，可靠性高。
- ② 可支持软件系统
MS-DOS、WINDOWS 95、WINDOWS XP、WINDOWS Nt等。
- ③ RS232通讯接口
通过RS232数位通讯接口，搭配随机监控软件，用户可直接从电脑屏幕上监控电源及UPS状况，极大地简化了网络管理工作，并有效地提高了计算机系统的可靠性。
- ④ 远程监控功能
UPS备有SNMP插槽，以便于扩展UPS远程监控功能。
自动以电子邮件方式发送警讯；自动以呼叫器方式传送警讯；可通过TCP/IP或Internet进行UPS网络远程监控、自动开关机、电源状态分析、监视UPS实时状态、执行UPS自我诊断测试、自动存储历史档案。

多功能设计，安全性更好

- ① 开机自诊断功能
上电及开机时，UPS即开始对关键工作电路（逆变器、电池、负载等）进行检查，便于及时发现问题，避免产生任何损失。
- ② 输入零火线侦测功能
为了避免UPS市电输入零火线反接，1~3KVA机器均具备零火线反接侦测功能。
- ③ 冷启动功能
独特的直流（DC）开机，可在市电中断时用电池组直接启动UPS，充分发挥UPS紧急备用功能。

采用高精度SMD技术，精密度更高

C/3C系列改变了传统的插入式电路处理工艺，控制板采用高精度SMD技术，既省空间，又彻底消除传统UPS电路中的脚刺，便于高集成电路的安全运行，可靠性和精度增加了1倍。

成熟的SMD技术可以减少由芯片自身产生的各种高频信号对其他芯片的干扰，从而让各个芯片模块能够不受干扰的正常工作，抗干扰性大为改善。

由于采用SMD技术，功耗更低、准确度高、滤波性能极好，整机性能更加稳定，更牢固耐用，使用寿命大大增加了。

采用集群式信息处理技术，管理更便捷

C/3C系列采用集群式信息处理技术，一目了然的控制面板将UPS的运行状况、负载状况、电池供电状况等清晰地显示在面板上，让用户随时掌握UPS供电质量及应用环境的变化。

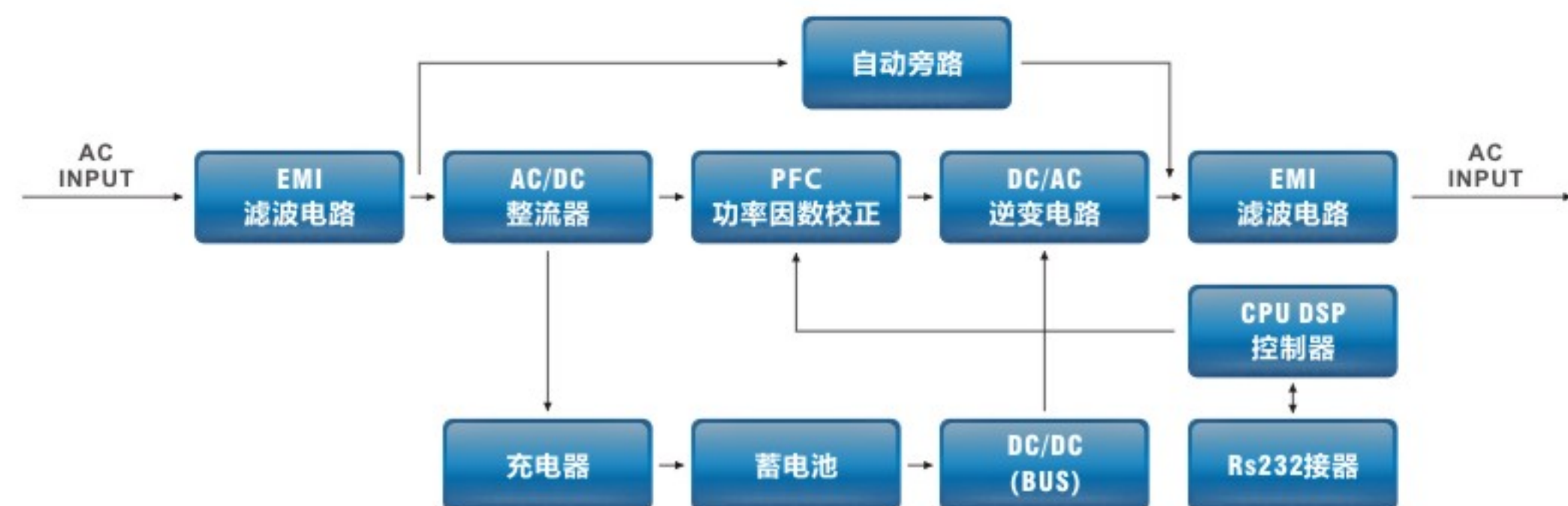
环保设计，与用户环境的融合更友好

- ① 高输入功率因数，能源更清洁
电源输入端采用功率因数校正技术（PFC）使输入功率因数>0.95，消除UPS对市电电网的污染。
- ② 消音装置，更环保
面板上有警报消声功能键，可免除不必要的尖锐报警声，电池低压时，报警声恢复。

基于生命周期评价理论精密研制，更节能

经科学的生命周期评价，C/3C系列采用了抗老化性能优异的触摸屏面板和经氟碳工艺处理的机箱外观，环保耐用，历久如新；
采用新型涡流风扇，散热性能优异，高度节能；
采用无环流控制电路，节电性能良好；
采用先进的数字电路及高精度SMD技术，整机寿命同比延长了80%。

系统流程图



C系列主要技术参数（单进单出）

型号		C1KS	C1K	C2KS	C2K	C3KS	C3K	C6KS	C6K
额定容量		1KVA/700W		2KVA/1400W		3KVA/2100W		6KVA/4800W	
输入	电压	160~300VAC 三孔插头						176~276VAC 1P2W+G	
	电流	6A(max)		12A(max)		16A(max)		33A(max)	
	频率	50/60Hz ± 5%							
	功率因数	符合EN60555-(≥0.95)							
输出	电压	220VAC ± 2%							
	频率	50/60Hz ± 5%							
	电流	4.55A		9.1A		13.6A		27.3A	
	负载功率因数	0.7滞后						0.8滞后	
	波形	正弦波							
	波形失真度	线性负载<3% 非线性负载<5%							
过载保护		>130%→30s>150%→10ms							
转换时间		零中断							
电池类型		密封免维护铅酸蓄电池							
外接电池标称电压		36VDC		96VDC				192VDC	
工作环境	操作温度	0-40℃							
	相对湿度	0-90% 无凝露							
	海拔高度	1500米，高于1500米降容使用							
通讯界面		9pin D type connector (Rs232)							
尺码 (W+D+H)		145x405x220		195x455x350				240x500x460	248x500x616
重量 (Kg)		7.5	13	15	32	16	33	18	57

带“S”为长延时机型；不带“S”为标准机型

高频在线式UPS
High frequency on-line UPS

3C系列主要技术参数（三进单出）

型号		C10KS	C10K	3C10KS	3C15KS	3C20KS
额定容量		8000W		8000W	12000W	16000W
输入	电压	176~276VAC 1P2W+G		304~478 VAC 3P4W+G		
	电流	55A(max)		55A(max)	86A(max)	112A(max)
	频率	50Hz ± 5%				
	功率因数	符合EN60555-(≥0.95)				
输出	电压	220VAC/230VAC ± 5% 1P2W+G		220VAC/230VAC ± 1% 1P2W+G		
	频率	50Hz ± 5%				
	电流	45A		45A	68A	91A
	负载功率因数	0.8滞后				
	波形	正弦波				
	波形失真度	线性负载<3%；非线性负载<5%				
过载保护		电池状态：>105% 10秒关机				
		市电状态：>105% 10分钟转旁路>130% 1秒转旁路，1分钟关机				
转换时间		零中断				
电池类型		密封免维护铅酸蓄电池				
外接电池标称电压		192VDC	内装电池	192VDC	192VDC	192VDC
工作环境	操作温度	0-40℃				
	相对湿度	0-90% 无凝露				
	海拔高度	1500米，高于1500米降容使用				
通讯界面		9pin D type connector (Rs232)				
尺码 (W+D+H)		240x500x460	248x500x616			
重量 (Kg)		20	63	27	35	37

带“S”为长延时机型；不带“S”为标准机型

➤ 3C3 SERIES

3C3系列

三进三出高频在线UPS

3 Phase in 3 Phase out High frequency On-Line UPS



3C3系列产品简介及产品性能

3C3系列三进三出高频在线式UPS特点：采用了双转换结构，对电网出现断电/市电电压过高或过低、电压瞬时跌落或减幅震荡、高压脉冲、电压波动、浪涌电压、谐波失真、杂波干扰、频率波动等状况可提供良好的解决方案，为用户的负载提供安全可靠的电源保障。

本产品广泛适用于中小型数据中心、网络管理中心、企业服务器机房以及一般工业环境。

N+X并机冗余（支持并机共电池）：机器内置并机功能，不需要增加外部附件，就可实现最大6~8台UPS的并联要求，方便用户进行低成本的系统扩容。N代表负载所需的最少的UPS数，X代表冗余的UPS数，X越大表示系统的可靠度就会越高。采用了先进的控制策略，在并机冗余工作状态下，系统可以支持共用一组电池，大大节省了用户的投资费用。

电池充放电的智能化管理：先进的智能化充电方式透过CPU的控制，UPS的充电器可以依据不同的环境条件，修正充电参数，提供优化的电池充电方式。设计了多种充电方式，根据电池的类型，电池节数和电池的使用状态来选择最佳的充电方式。科学的充电方式，使电池的使用寿命得到了延长。并且可以加配充电单元，使多组电池的回充电时间也大为缩短。

正面操作和正面维护功能：充分考虑了用户空间的有效利用率；模块化设计和正面维护，极大的缩短了机器的故障修复时间，提高了UPS的可用性。

优异的电气性能

- ② 整机效率高达93%~94%；提供ECO模式，使效率高达98%以上，降低了UPS的电力损耗；
- ② 应对中国电网要求设计，提供较宽的输入电压范围210VAC-475VAC，能适应恶劣的电网环境。优异输入频率范围使UPS能够适应发电机等不同供电设备；
- ② IGBT高频智能整流逆变技术，输入功率因数高达0.99以上，输入电流谐波低到3%；输出电压电流性能更加优异；
- ② 强大的过载能力：110-125%的负载可正常运行10分钟；125-150%的负载可正常运行1分钟。并具有输出短路保护能力。

三进三出高频在线UPS

3 Phase in 3 Phase out High frequency On-Line UPS

3C3系列主要技术参数

型号		3C3-20KS	3C3-30KS	3C3-40KS	3C3-60KS	3C3-80KS
额定容量		20KVA/16KW	30KVA/24KW	40KVA/32KW	60KVA/48KW	80KVA/64KW
输入	输入方式	三相+零线+地线				
	频率	40-70Hz				
	功率因数	≥0.99 ^①				
	市路电压范围	380x(-45%~+25%)VAC（输入电压<75%时，输出功率需要降额）				
	旁路电压范围	380（-15%~+15%）VAC		380（-20%~+15%）VAC ^②		
输出	额定电压	线电压 380x(1±1%) VAC或相电压 220x(1±1%) VAC(带平衡负载)				
	负载功率因数	0.8				
	频率误差	50Hz±8%(跟踪旁路输入频率；旁路输入频率超过±8%或在电池供电状态下，输出频率为额定之±0.1%)				
	过载时间	≥10min 110%<负载≤125% ≥1min 125%<负载≤150%				
效率	双转换模式	Up to 93%		Up to 94%		
	ECO模式	Up to 98% ^③				
使用环境	环境温度	0~40℃				
	储藏温度	-25~55℃ (不含电池)				
	环境湿度	0~95% 无凝露				
	海拔高度	≤ 1000m				
电池标称电压 额定充电电压		30节：±180VDC/±202.5VDC				
重量	净重/含变压器	82Kg/208Kg	110Kg/275Kg	114Kg/314Kg	282Kg	306Kg
	毛重/含变压器	122Kg/248Kg	160Kg/325Kg	164Kg/364Kg	356Kg	380Kg
机器尺寸(宽*深*高)mm		420x643x956	470x710x1150	470x710x1150	600x800x1850	600x800x1850
安全标准	国家标准	GB4943				
	TLC 认证	YD/T1095				
EMS	静电放电抗扰度(ESD)	GB/T 17626.2 等级4				
	射频电磁场辐射抗扰度(RS)	GB/T 17626.3 等级3				
	电快速瞬变脉冲群抗扰度(EFT)	GB/T 17626.4 等级4				
	浪涌(冲击)抗扰度(SURGE)	GB/T 17626.5 等级4				
EMI	传导与辐射	GB 7260.2				
	警告：本产品用于第二类环境中的商业和工业用途，可能需要采取安装限制或附加措施以抑制骚扰。					

备注:
①3C3-20KS-40KS在额定半载下≥0.99；3C3-60KS-80KS在额定满载下≥0.99；
②±15%为默认值，-20%到+15%之间可调；
③3C3-20KS-40KS支持单机ECO模式，3C3-60KS-80KS单机或并机系统下都支持ECO模式。

➤ MZT100/200 SERIES

MZT100/200系列

工频在线式UPS

Industry frequency on-line UPS



MZT100/200系列产品简介

MZT100/200系列为单进单出220V、三进单出380V/220V UPS；是专为数据中心、网络计算机房、智能精密设备而设计的高性能正弦波不间断电源，其高可靠性为金融、通信、保险、交通、税务、军队、证券、能源、教育、政府、制造、企业等行业提供了重要的电源保护。

MZT100/200系列技术特性

针对中国电网环境而设计，提升系统的可用性

- ① 超宽的交流输入电压范围，降低电池的使用频度，有效延长电池的使用寿命；
- ② 超宽的输入频率范围，保证接入各种燃油发电机均可稳定工作；
- ③ 具备超强的冷启动能力，可在满载的情况下进行冷启动操作，满足用户的应急需求；

高可靠性设计，保障网络系统的稳定运行

- ① 基于先进的微处理器（MCU）控制技术，全面提升系统的可用性和可靠性；
- ② 纯在线式双变换拓扑架构设计，提供最佳的电源质量；
- ③ 采用SPWM脉宽调制、IGBT功率模块以及输出隔离变压器，保证UPS输出不受电网波动和杂讯的干扰；
- ④ 采用先进的锁相同步技术和电子静态旁路开关，输出零转换时间，满足精密设备对电源的高标准要求,保证负载供电的连续性；

完善的保护功能

- ① 具备智能型无人值守功能，满足特殊场合的需要；
- ② 智能交流风机调速技术，有效减低UPS的运行噪音，延长风机的使用寿命；
- ③ 具备开机自诊断功能，可及时发现UPS的故障隐患，避免潜在隐患而可能引发的故障风险；
- ④ 具有输入突波浪涌保护；输出过载/短路保护；电池故障及低压预警保护；电池过充电保护；逆变器过温及故障转旁路供电保护等多种保护功能，保证了系统运行的稳定性和可靠性。

亲善的人机界面和网管功能，使人机沟通零距离

- ① 具备多种声光预警功能，简洁明了；
- ② LCD液晶显示界面，提供UPS准确的运行参数及工作状态；
- ③ 透过RS232接口，配合UPS智能监控软件，可与PC进行即时通讯，UPS系统的各种参数及工作状态一目了然地显示在PC的通讯界面上，通过设置，电脑可对UPS系统进行多种功能的直接控制；
- ④ 具有RS485接口、DB9干节点接口、可外置SNMP适配器等可选配功能；

MZT100/200系列技术参数

型号		MZT101	MZT102	MZT103	MZT104	MZT106	MZT108	MZT110	MZT112	MZT115
额定容量		1KVA	2KVA	3KVA	4KVA	6KVA	8KVA	10KVA	12KVA	15KVA
交流输入	电压	单相160~275VAC								
	频率	50(60) Hz ±5%								
	最大电流	6A	12A	18A	24A	34A	45A	56A	66A	82A
交流输出	电压	单相220VAC, ±1%								
	频率	50(60) Hz								
	负载功率因数	0.8(滞后)								
	失真度	<3%(线性负载)								
	电流峰值系数	3:1 (Max.)								
电池	电压	48VDC			192VDC					
	充电时间	8-10小时完成90%容量								
整机效率		>85%			>90%					
通讯接口		RS232接口，可直接外置SNMP卡；RS485、DB9干节点可选								
环境	温度	0~40℃，湿度：20~90% 不凝结								
	海拔	小于1000m (海拔每增加500m，UPS输出减额5%)								
	噪音	<58dB (距离箱体1米处)								
机械规格	输入输出	端子台								
	净重(Kg)	25	35	45	52	60	75	80	90	120
	尺寸W×D×H(mm)	200×600×490			230×580×540		230×580×700		310×590×870	

型号		MZT206	MZT210	MZT212	MZT215	MZT220	MZT225	MZT230	MZT240
额定容量		6KVA	10KVA	12KVA	15KVA	20KVA	25KVA	30KVA	40KVA
交流输入	电压	三相304~456VAC							
	频率	50(60) Hz ±5%							
	最大电流	21.6A	36.1A	43.2A	53.6A	72.2A	89.7A	108A	144A
交流输出	电压	单相220VAC, ±1%							
	频率	50(60) Hz							
	负载功率因数	0.8(滞后)							
	失真度	<3%(线性负载)							
	电流峰值系数	3:1 (Max.)							
电池	电压	192VDC							
	充电时间	8-10小时完成90%容量							
整机效率		>90%							
通讯接口		RS232接口，可直接外置SNMP卡；RS485、DB9干节点可选							
环境	温度	0~40℃，湿度：20~90% 不凝结							
	海拔	小于1000m (海拔每增加500m，UPS输出减额5%)							
	噪音	<58dB (距离箱体1米处)							
机械规格	输入输出	端子台							
	净重(Kg)	70	85	95	120	160	190	230	270
	尺寸W×D×H(mm)	230×580×700	310×590×870		410×670×935	730×455×1180			

➤ MZT2000 SERIES

MZT2000系列

三进单出智能数字化UPS

3 Phase in 1 Phase out Intelligent & Digital UPS



MZT2000系列产品简介及产品性能

MZT2000系列UPS为三进单出型（三相输入，单相输出）智能工频在线式交流不间断电源系统，共有10KVA、15KVA、20KVA、25KVA、30KVA、40KVA、50KVA、60KVA、80KVA等规格。采用新一代的电力功率器件，电流密度更大，损耗小，稳定性和可靠性进一步得到提升。

设计理念可靠性高

采用数字化控制技术和完善的保护电路，稳定性好；功率器件采用原装进口IGBT模块，具有极强的过载及抗冲击能力；双变换在线式设计，使UPS的输出为频率跟踪锁相、滤除噪声、低失真度、不受电网波动干扰的纯净正弦波电源，能对用户设备提供更为全面和完善的保护。输出零转换时间，满足精密设备对电源的高标准要求。内置防雷器，避免雷击高压损坏主机，适应于环境恶劣的地区。

对负载保护能力强

机内标配输出隔离变压器，抗干扰能力强，为用户设备提供更为全面、完善的保护。极小的零地电压差，满足精密仪器设备的供电需求，保护设备安全运行。负载兼容性好，可以适应各种不同的负载，满足各种应用场合的需求。

环境适应性强

宽广的电压输入范围达304V~456V，避免频繁地切换至电池供电，适应于电力环境恶劣的地区。UPS的输入频率范围宽，保证接入各种燃油发电机均可稳定工作。

电池优化性能高

采用智能电池管理技术，从而延长电池的使用寿命，减少电池维护次数。先进的恒压充电技术，最大限度活化电池，节省充电时间，延长电池的使用寿命。充电电流可根据具体情况自主调节。

三进单出智能数字化UPS
3 Phase in 1 Phase out Intelligent & Digital UPS

保护周全可靠

具有开机自动诊断功能，避免因UPS隐患而可能引发的故障风险。具有输出过载、短路保护，逆变器过温保护、电池欠压预警保护和电池过充电保护。等全面保护功能，极大地保证了系统运行的稳定性和可靠性。先进的锁相同步技术和双路电子静态输出开关，保证UPS在进行旁路供电和逆变器供电的双向切换操作时对负载均无任何扰动，并且当UPS发生故障时，可无间断地转到旁路工作状态由市电继续向负载供电，并提供报警信息。直流启动功能可以无市电的状态下直接启动UPS，满足用户的应急需求。

网络管理人性化

LCD显示面板，向用户准确地显示UPS工作环境和工作状况信息，方便用户对UPS的操作。通过RS232接口配合UPS智能监控软件可与电脑进行通讯，UPS的各种参数一目了然地显示在通讯界面上。外接SNMP适配器，UPS具有远程网络管理功能，提供即时的UPS资料和电源信息，通过各种网络操作系统进行通讯和管理。

节能与环保设计

采用可拆解式模块化设计，易维护并高度节约资源；采用智能风机转速调控设计，根据UPS各功率部件的负载情况，环境温度和实际温升情况，对风扇进行智能开/关及转速调控，散热性能优异，高度节能同时延长风扇寿命；采用无环流控制电路设计，节电性能良好；采用绿色整流和逆变技术，为用户提供清洁的能源。

MZT2000系列主要技术参数

型号		MZT2010	MZT2015	MZT2020	MZT2025	MZT2030	MZT2040	MZT2050	MZT2060	MZT2080	
额定容量		10KVA	15KVA	20KVA	25KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA	80KVA	
输入	输入电压范围	304~456VAC 三相四线输入									
	输入频率范围	50(60)Hz ± 5%									
	频率跟踪速率	1Hz/s									
	输入功率因数	> 0.97 (加装滤波器)									
	最大输入电流	16A	24A	32A	40A	56A	64A	80A	105A	128A	
输出	输出电压范围	220VAC ± 1%或230VAC ± 1%									
	输出频率(电池模式)	50Hz/60Hz ± 5%									
	功率因数	0.8									
	波形失真度	线性负载≤2%，非线性负载≤3%									
	过载能力	过载110~150%，维持5min后输出转为旁路供电，大于150%，维持300ms后输出转为旁路供电									
	峰值系数	3 : 1 (max)									
	转换时间	市电模式→电池模式 0ms									
电池	直流电压	360V						384VDC			
	充电时间	8~10小时内完成90%容量									
整机效率		> 92%						93%			
保护功能		①. 电子式短路保护 ②. 限流保护为额定电流的1 : 3倍									
雷击保护		能承受模拟雷击电压波形10/700μS,幅值为5KV的冲击5次,模拟雷击电压波形8/20μS,幅值为20KV的冲击5次,每次冲击间隔为1min									
面板	LED	指示电池低压，市电状态，逆变，旁路，UPS异常，过载指示									
	LCD	显示输入输出界面，频率，电池电压，负载百分比，机内温度									
	通讯界面	RS232通讯界面 SNMP网络界面 (选件)									
工作环境	温度	0~40℃									
	湿度	0~95%不结露									
	储藏温度	-25℃~55℃									
	运行高度	<1500，每增加100米，容量降低1%，最高4000米									
	噪音					< 55dB (距离箱体1米处)			55~68		
物理特性	净重(kg)	155	240	297	326	336	352	355	415	468	
	尺寸 WxDxH (mm)	720x450x1130				855x450x1230			1000x660x1460		
	执行标准	UD/T 1095-2000									

➤ MZT9830L SERIES

MZT9830L系列

三进三出智能数字化UPS

3 Phase in 3 Phase out Intelligent & Digital UPS



MZT9830L系列产品特点及应用领域

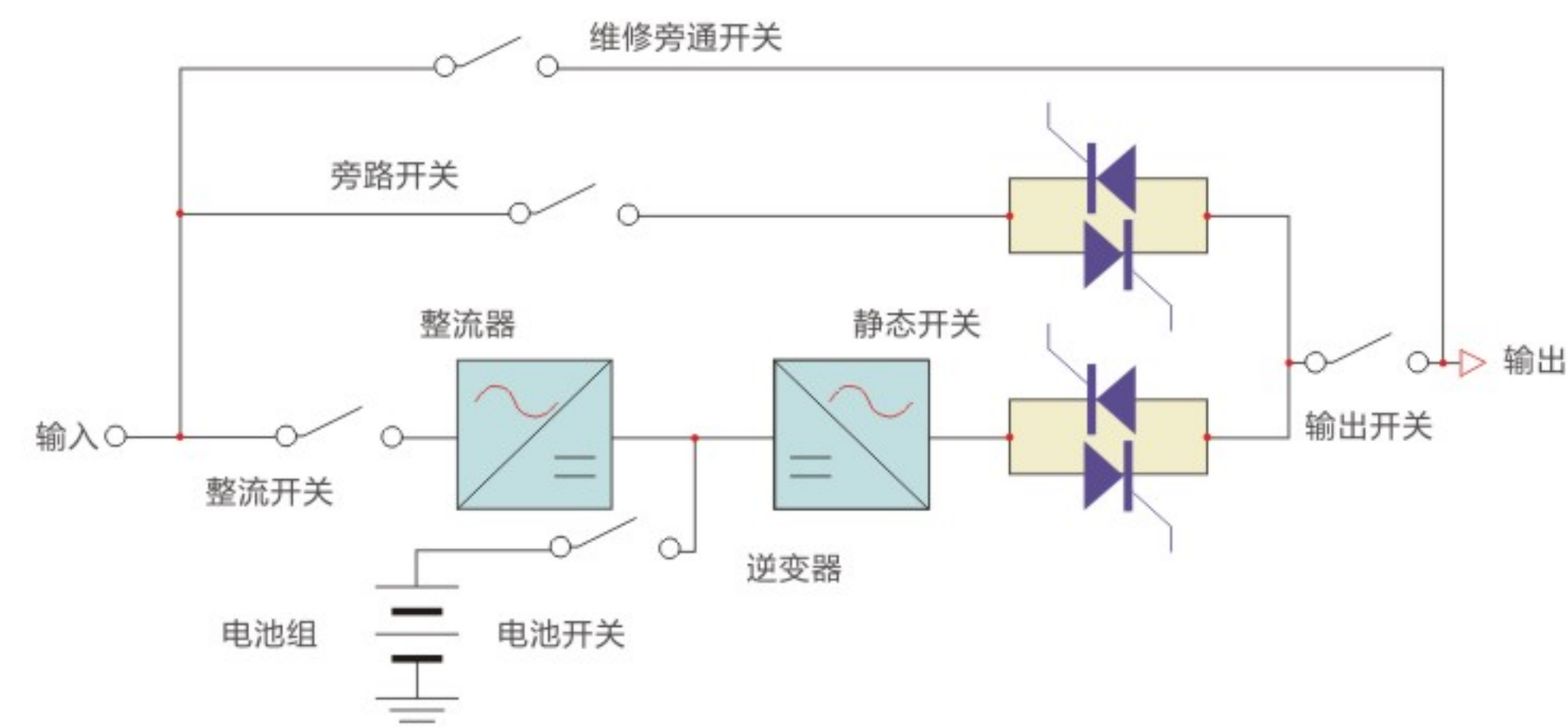
MZT9830L中大功率三相输入三相输出系列UPS，单机容量从10KVA到400KVA，该系列产品是采用先进的DSP数字化技术，配合高速16位数字芯片、ASIC的DDC控制技术与先进的大功率器件IGBT及SCR的完美结合，设计出大容量、高可靠性及卓越性能的智能UPS。该系列产品是国际最新的硬件、最先进的软件相结合的结晶，可提供多台并机运行。

该系列产品广泛应用于通信中心、精密仪器、CAD、CAM、医院、军事设施、CNC设备、SMT设备、IT产业、电脑及周边设备、多线切片机及大型电机等。

三进三出智能数字化UPS

3 Phase in 3 Phase out Intelligent & Digital UPS

标准的UPS工作原理



主要性能特点：

双路静态开关

由12只SCR（可控硅）组成逆变器侧和旁路侧双路无触点静态开关，确保逆变器供电与旁路供电之间的无间断切换，并保证输出电压波形的连续和平滑性。控制电路采用了“过零点”切换技术，保证了UPS在同步锁相切换时间为0ms，与电网不同步时，切换时间小于4ms，即电网频率无论怎样变化，均可确保UPS输出电压，频率的稳定与不间断。

自我诊断与自我保护

MZT9830L系列UPS具有极强的自诊断功能，全机设置了32个传感器检测监控点，配以DSP超高速的检测及响应，使得MZT9830L系列UPS的自我保护功能十分完善，多达200余条的故障信息提示、实时信息数据记录及设备参数设定、处理诊断功能及时使UPS进入保护状态，此外，机器还特别设计了设备紧急关机系统。

充电与电池智能管理

可自动调整1A-50A的大电流充电器、电池自诊断和自维护系统、电池的自选择维护模式，电池自动告警系统、电池定期充放循环系统、系统空载保护设置选择等。

人机对话与远程监控及网络化管理

MZT9830L系列UPS面板配有大屏幕超亮背光LCD触摸显示屏，320*240点阵的全中文显示方式，完全适合国内用户使用和操作。

LCD显示屏超过200条的信息能够实时循环显示市电及UPS运行状态。MZT9830L系列UPS面板有多项功能设置和参数设置按键，充分实现人机互动方式的双向对话，可以说，MZT9830L系列UPS专为用户量身定做。

可选配Winpower的电源管理软件，并同时兼容台湾Megatec的各类电源管理软件。

通过RS-232串行通信接口，使UPS与负载计算机或其他监控设备进行通讯，实现多功能、多用途的监控管理操作，并可选择SNMP卡构成网络管理系统。



LCD面板

⊗ MZT9830L SERIES

MZT9830L系列

强大的中/英文显示界面

采用全数字触摸屏大屏幕LCD中英文显示，显示内容可进行中/英文选择设置，运行状态、操作程序、数据采集、故障检修资料等内容一目了然。

双变换真在线式设计

采用DSP全数字控制技术，使UPS控制精确、快速、可靠、稳定、具有完善的保护功能和高可靠性；输出波形失真度小。

灵活的并机技术

适用于不同负载及系统，可单机，1+1并机运行，也可进行多机（N+1）并机运行。

系统效率高

使用ECO工作模式，效率高达98%以上。

输出变压器

输出变压器的隔离作用，使负载减小谐波电流及市电的干扰。

具有可选的12脉冲整流

提高UPS的输入功率因数，有效抑制了UPS对电网电源造成的谐波污染。

允许100%不平衡工作

采用三相独立调制、全桥逆变技术，在三相负载100%不平衡时也能正常可靠供电。

智能化电池管理功能

可选择独立的电池检测包，根据电池配置容量，通过操作界面进行参数设置，并由软件自动调节充电电流，同时可根据电网安全情况设置电池自动检测和充/放电间隔时间，延长电池使用寿命，真正实现电池智能管理。

丰富的通信功能接口

强大的智能监控功能，提供RS232、RS485通讯端口、内置Modem接口、电池检测接口以及多种干接点信号接口，真正实现多用途通讯和远程监控。

保护功能齐全

设有多种系统保护功能，对过压、欠压、过流、过载、短路等异常状况进行检测、报警，环境适应能力强。

声光报警

含声光报警功能，有利于远距离目视管理，杜绝传统UPS无法即时监管造成的意外损失，绿灯：UPS正常运行；黄灯：电池模式运行；红灯：维护报警。

多路输出

10~80KVA 具有4种输出，可将各种设备进行整合，不用再设开关箱。

多种电压输出

兼容各种输入输出电压规格，输出采用铜线绕制的隔离变压器，损耗小，发热低，兼容日规，美规，大陆等各种电压。

颜色可选

主机和电池箱采用进口涂料，且可根据用户要求订制，与现场设备色调一致。可选颜色：米色，电脑白，冷灰。

三进三出智能数字化UPS
3 Phase in 3 Phase out Intelligent & Digital UPS

MZT9830L系列主要技术参数

型号 MZT9830L		10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	40KVA	60KVA	80KVA	100KVA	120KVA	150KVA	200KVA	300KVA	400KVA
额定容量(KVA)		10	15	20	30	40	60	80	100	120	150	200	300	400
输入单相最大电流(A)		19	29	38	57	76	114	152	189	227	303	379	568	609
工作方式及原理		在线式供电，静态旁路开关（无间断切换），双重转换技术												
交流输入参数	相数	三相+N+G												
	标称电压	380VAC ± 25%												
	标称频率	50Hz ± 10%，60Hz ± 10%												
	电压谐波失真	< 10%												
	软启动	0~100% 5sec												
旁路	相数	三相+N+G												
	标称电压	380VAC ± 15%												
	标称频率	50Hz/60Hz ± 10%												
	逆变器/旁路(转换时间)	0ms												
电池	电池数量单元	30节/12V串联												
	标称电池电压	360V												
	最大放电电流(A)	25	38	51	76	101	152	203	253	305	405	550	760	1015
	浮充电压	405V（3个月电池自动均充一次，均充电压435V）												
	充电电流	1A-50A（根据电池容量设置）												
逆变器	负载功率因数	0.8（0.9可选）												
	相数	三相+N+G												
	标称电压	380VAC ± 1%（稳态负载），380VAC ± 3%（负载波动）												
	标称频率	50Hz ± 0.05%，60Hz ± 0.05%（电池供电）												
	频率稳定度：不同步时	< ± 0.05%												
	频率稳定度：同步时	< ± 5%												
	输出波形	正弦波												
	总谐波失真	线性负载<2%；非线性负载<4%												
	动态负载电压瞬变	<5%（由0到100%跃变）												
	瞬变恢复时间	<10 ms（±5%）												
	不平衡电压	< ± 1%（平衡负载电压），< ± 3%（不平衡负载）												
	过载能力	过载125%维持10min后转旁路，过载150%维持1min后旁路												
	逆变器效率,负载100%	95%												
系统结构	总计效率负载100%	91%,95%、ECO经济模式												
	计算机通讯接口	Rs232，（Rs485、网络远程监控软件）												
	运行温度	0~40°C												
	相对湿度	0~90%无凝露												
	运行高度	<1500米（每增加100米功率下降1%，最高4000米）												
	冷却方式	强制通风（温控式）												
	噪音(db)	<65												
	箱体颜色	黑色												
	输入电缆	底部/背部												
	易维护	前面/上面/左右面均可打开												
	输入装置	接线端子排												
	输出装置	接线端子排												
尺寸(DxWxH)		725x450x1135			855x450x1235		715x855x1500	1100x900x1700			1200x1500x1800		1300x1800x1800	
主机重量(kg)		200	250	340	400	480	650	900	1200	1300	1480	2000	2100	2500
选件		Rs485、并机板、网管系统、电池检测系统、防雷装置为选件，订购时请说明												

➤ MZT3000 SERIES

MZT3000系列

三进三出智能数字化UPS

3 Phase in 3 Phase out Intelligent & Digital UPS



MZT3000系列产品特点及应用领域

MZT3000三进三出系列UPS额定容量分别为10KVA、15KVA、20KVA、30KVA、40KVA、50KVA、60KVA、80KVA、100KVA、120KVA、140KVA和160KVA、200KVA、250KVA、300KVA,可八台直接并联。

- ② 全数字触摸屏LCD中文显示（320x240点阵），UPS工作模拟流程图显示；
- ② 双变换真在线式设计，采用DSP技术UPS具有完善的保护功能和高可靠性；
- ② 灵活的并机技术适用于不同负载及系统，可单机，1+1并机连行，也可进行多机（N+1）并机运行；
- ② 系统效率高，使用ECO工作模式，效率高达98%以上；
- ② 系统经过严格的短路测试及2KV高压绝缘测试；
- ② 输出变压器的隔离作用，使负载减少谐波电流及市电的干扰；
- ② DSP全数字控制技术，使控制精确、快速、可靠、稳定；
- ② 具有可选的12脉冲整流提高了UPS的输入功率因数，有效抑制了UPS对电网电源造成的谐波污染；
- ② 可选择独立的电池检测包，可检测多达四组的单只电池的运行参数（最多160只），真正实现电池智能管理；
- ② 强大的智能监控功能，提供RS232、RS422干接点口，内置Modem接口、电池检测接口，可选内置SNMP卡及电池检测模块。

应用范围

SMT贴片机、高速加工中心、高精密度数控车床、PCB激光钻孔机、成型机等工业设备，国防设备、金融系统、通信设备、医疗设备等。

三进三出智能数字化UPS

3 Phase in 3 Phase out Intelligent & Digital UPS

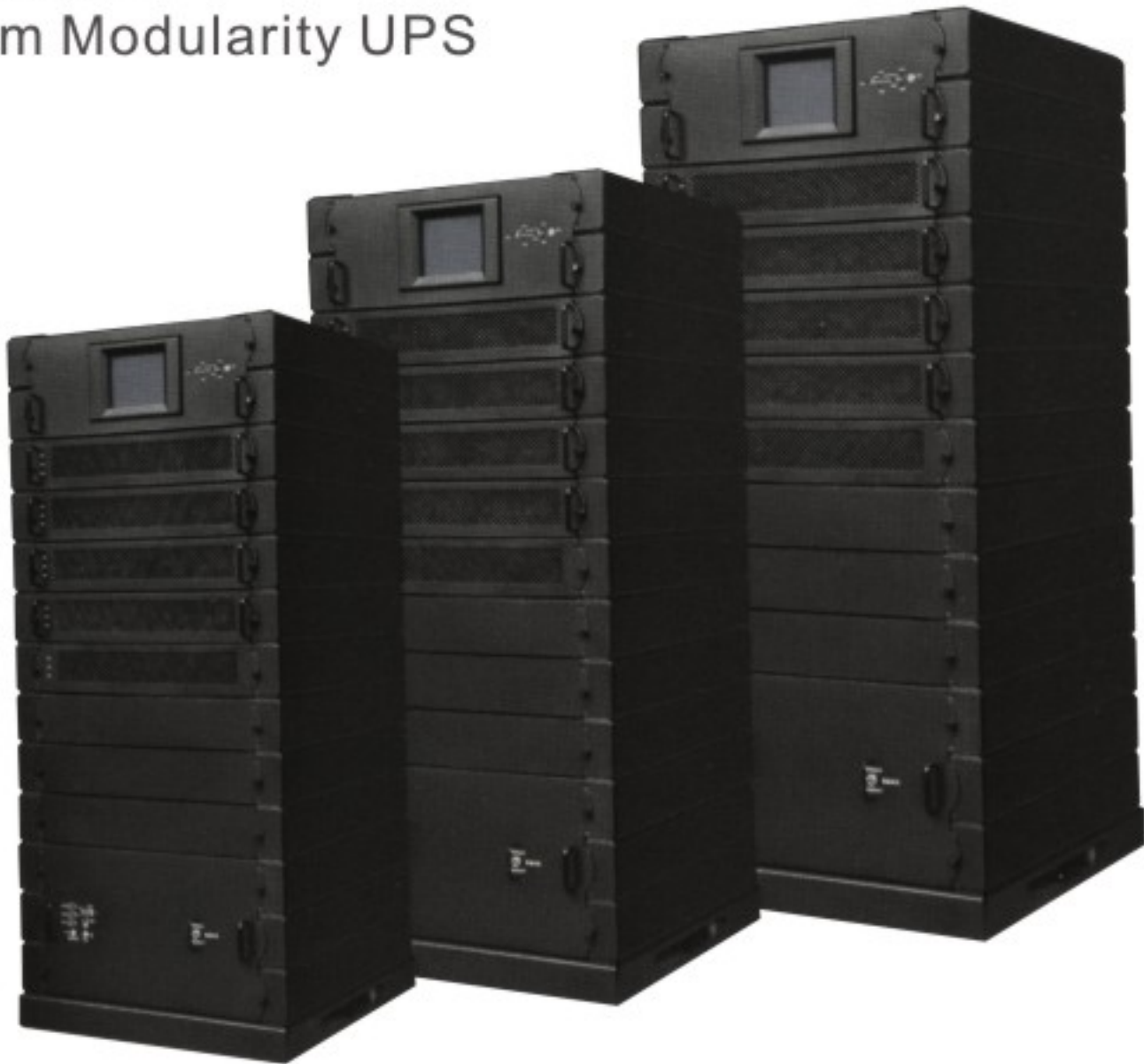
MZT3000系列主要技术参数

型号 MZT		3010	3015	3020	3030	3040	3050	3060	3080	3100	3120	3140	3160	3200	3250	3300
额定容量		10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA	80KVA	100KVA	120KVA	140KVA	160KVA	200KVA	250KVA	300KVA
工作方式及原理		在线式供电静态旁路开关（无间断切换），双重转换技术，输出电源完全隔离														
交流输入	相数	三相+N+G														
	电压	380V ± 20%														
	频率	50Hz ± 15%														
	单相最大电流(A)	25	33	40	55	71	86	102	133	164	195	226	257	286	366	517
	功率因数	0.95（带输入滤波器时）														
	软启动	0-100% 5sec														
旁路输入	电压	380V ± 15%														
	频率	50Hz ± 5%														
	转换时间	逆变器/旁路（过载）Oms														
直流系统	直流电压	384V（蓄电池12V32节）										384V/396V（12V32节/33节）				
	浮充电压	432V										446V				
	截止电压	336V										347V				
	最大放电电流(A)	25	42	56	85	113	141	169	225	282	338	400	457	571	714	857
	充电电流	10-25A（可调）														
交流输出	相数	三相+N+G														
	电压	380 ± 1%（稳态负载）														
	频率	50Hz ± 5%（市电）50Hz ± 0.05%（电池供电）														
	负载功率因数	0.8（滞后）														
	输出波形	正弦波														
	总谐波失真	线性负载<3% 非线性负载<5%														
	动态负载电压瞬变	± 5%（由0到100%跌变）														
	瞬变恢复时间	<20ms ± 5%														
	不平衡电压	±1%（平衡负载）														
	过载能力	125%10min, 150%1min, >150%200ms														
系统指标	工作效率	>91%，95% ECO经济模式														
	电脑通讯界面	RS 232/RS 422														
	运行温度	0-40°C														
	相对湿度	0~90%未结露														
	运行高度	<1500，每增加100米，容量降低1%，最高4000米														
	噪声	50db			55db			63db			65db			68db		
结构	外形尺寸(DxWxH)	700x520x1100			780x580x1190			1000x660x1460			1150x900x1500			1600x750x1600		
	重量(kg)	190	230	320	365	440	520	605	850	1040	1110	1250	1380	1500	1600	2100

➤ MZR3000 SERIES

MZR3000系列

多制式模块化UPS
Multi System Modularity UPS



MZR3000系列多制式模块化UPS 50K/100K系统柜

MZR3000系列集合模块化、热插拔、多制式、分散逻辑并联、触摸屏操作等业界最先进的技术，在逆变结构中优先运用了“多电平逆变”的概念，巧妙地采用了四管半桥驱动电路拓扑结构，利用数字信号处理器（DSP）配合独创的控制算法完成了三相正弦波逆变的功能。与常规逆变器相比，其功率器件的损耗可降低一倍，输出电压高次谐波减少近一倍，从而缩小了体积，增大了功率密度。

产品在UPS行业中最先采用了32位数字信号处理器作为核心处理芯片，该芯片是目前国际市场上最先进、功能最强大的32位DSP处理器。运行速度高达150MPS，既具有强大的数值运算能力，又具有丰富的管理事件能力。特别适用于处理复杂、高精度、高速度、实时性要求非常高的控制系统中。它的采用使本产品在电气性能、功能、可靠性等各方面均有最大程度的提高。

主要性能特点：

- ③ 具有多种工作制式：该产品具有多种制式可供选择，且用户无需对机器进行复杂操作，只需拨动机身侧面的开关即可完成制式选择。具体可实现：三相输入三相输出、单相输入单相输出、三相输入单相输出、单相输入三相输出、输入频率可为50Hz也可设置输出频率60Hz、输出电压可设为220V、230V、240V。若再配置输入、输出变压器则可满足全球范围内所有国家和地区的供电需求。
- ③ 该产品工作效率高，功率密度大是其最大的特点，单模块可提供10KVA（8000W）、15KVA（12000W）、20KVA（16000W）的功率输出。
- ③ 采用了三相功率因数校正技术，使输入谐波电流小5%，输入功率因数达0.99以上。减少了线路损耗，提高了电源利用率。
- ③ 在UPS行业中率先采用了三电平逆变器，其逆变效率可达98%以上，从而提高了整机工作效率，降低了损耗。
- ③ 该机型由各个模块组成，且各模块尺寸均按照标准19英寸结构设计，使整机外形与标准机架一致，美化了机器外形，模块可与标准机架通用。
- ③ UPS显示部分采用触摸屏操作方式，具有显示直观、操作简单、使用方便等特点。
- ③ 各模块之间的并联控制采用了分散逻辑控制方式，没有主机与从机之分，任何一个模块拔出或插入均不会影响其它模块的正常工作，既增加了整机工作的可靠性，又简化了用户维护难度。
- ③ UPS模块、显示控制模块均可实现插拔功能，方便了用户更换模块，各模块机架可完全分离，便于用户以后的扩容或减容，使用非常方便。可实现在线替换、在线维护，降低了维护难度、减少了维护时间。

模块化UPS
Modularity UPS

智能充电方式

在外接蓄电池组时UPS可以自动或通过触摸手动设置最大充电电流，每个单模块最大可提供10A的充电电流，配置长延时机器不用外置充电器。

节能与环保设计

整机的三大部分均采用了DSP数字处理芯片，实现了产品全数字化控制，从而保证了整个系统的稳定性、可靠性。

MZR3000系列主要技术参数

型号	MZR3010	MZR3020	MZR3030	MZR3040	MZR3050	MZR3060	MZR3070	MZR3080	MZR3090	MZR3100
额定容量	10KVA	20KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA	70KVA	80KVA	90KVA	100KVA
技术类型	在线双转换式									
产品结构	模块式并联结构，UPS模块可联机安装									
单模块容量	10KVA (8KW)									
市电	输入相数	三相四线输入（额定电压380VAC）或单相二线输入（额定电压220VAC）；50Hz或60Hz								
	电压范围	线电压277~468VAC 或相电压160~270VAC								
	频率范围	50Hz±5Hz或60Hz±5Hz								
	电流谐波	≤5%								
	功率因数	0.99								
输出	输出波形	标准正弦波								
	输出相数	三相四线输出（额定电压380VAC）或单相二线输出（额定电压220VAC）								
	输出电压	380VAC±1%或220VAC±1%								
	输出频率	50±0.01Hz或60±0.01Hz（锁相期间为市电频率）								
	负载功率因数	0.8								
	峰值因数	3：1								
	动态电压瞬变范围	10%								
	瞬变响应恢复时间	20ms								
	电压失真度	2%（线性负载）；5（非线性负载）								
	过载能力	103%~125%负载10min保护；130%~150%负载1min保护；超过150%负载200ms保护（线性负载）								
	效率	≥96%								
	带载不平衡度	≤3%								
电池	转换时间	0ms								
	连接方式	正负两组蓄电池供电								
	额定电压	+384VDC,-384VDC								
	电池节数	2组32节								
系统	充电电流	单模块最大≤10A（系统可根据不同容量电池自动选择最佳的充电电流）								
	噪音	50dB（100%负载），散热风扇采用智能调速								
	显示	采用中文触摸式大屏幕显示器								
	通讯	RS232或RS422、RS485、网卡								
	符合标准	安全EN50091-1，电磁兼容性EMC EN 50091-2 Liva								
	尺寸	逆变模块：宽430mm 深500mm 高82mm；50KVA:1400x565x690mm；100KVA:1860x565x690mm								
	重量	逆变模块：13kg；显示模块：9kg；旁路模块：25kg								
	使用环境	环境温度：-10℃~+40℃；环境湿度：20%~90%；贮存温度：-25℃~55℃								
	运行高度	<1500，每增加100米，容量降低1%，最高4000米								

⊗ MZH SERIES

MZH系列

精密变频电源
Precision Variable frequency



MZH系列产品概述及应用范围

MZH系列交流电源供应器/多功能变频器是一台标准交流电源设备，可以模拟世界各国标准电源。输入单一交流电压和频率，内部经过交流对直流；直流对交流的整流变流转换后，自行产生一个非常稳定纯净的正弦波，具有高启动电流及低失真，可显示多项参数（如：电压、频率、电流、视在（负载）功率、功率因数等）。

为符合今日短、小、轻、薄及绿色环保电源的时代潮流，本系列产品采用先进的PWM（脉冲宽度调变技术），使本产品具有体积小、重量轻、效率高等优点。数位信号处理技术提供电压、频率、电流、视在功率、功率因数等高精度度及高速的量测机能。利用高功率IGBT模组设计，降低电路复杂度，提升产品稳定度，减少电力耗损，并且使单机容量不断向提升。

本系列产品提供电压0-300V及频率40-499.9Hz可程式指拨设定功能，它不仅适合一般商业产品（47-60Hz）的测试应用外，也可以支持高达400Hz需求的军事、航空电子及通讯上的应用。

应用范围：实验室、制造厂、交换式电源测试专用电源、各类电机制品测试、研发单位、冷气压缩机测试、空调设备测试、马达设备测试、影印机、扫描器、OA产品测试、电脑设备测试、监视器测试、变压器/TRIAC/SCR等零件测试、日光灯安定器测试、通讯设备、机场设备、军用设备、航太工业、船舶及导弹、设备专用电源等。

主要性能特点：

- ① 输入频率：50Hz，60Hz

② 输出电压：0-300VAC

③ 输出频率：40-499.9Hz可程式指拨设定

④ 电压、频率、电流、功率表示采用4位数字LED显示、简单、易读、高解析度

⑤ 电压（V）、频率（Hz）、电流（A）、功率（W）4视窗同时量测、显示、无须切换

⑥ 无幅射干扰，含谐波成份小，并经特殊处理，不产生干扰
- ⑦ 纯净、稳定的正弦波输出

⑧ 容量大、体积小、重量轻（500W仅17kgs）、效率高、可靠度高

⑨ 提供世界各国标准电压、频率、模拟测试各种电器产品

⑩ 超载能力强，瞬间电流可承受3倍的额定电流

⑪ 具过电流、过温、短路、瞬间断电保证及警告装置

⑫ 适合电阻性、电容性、电感性及其它非线性负载使用

变频电源
Variable Frequency

IGBT/PWM式变频电源方框图



精密变频电源规格表：

相数	单相		三相
容量	500VA-45KVA		3KVA-150KVA
制作方式	IGBT/PWM脉冲宽度调变方式		
输入	电压（任选一种）	1相2线+G：110（2-5KVA），220V/230V/240±10%	
		3相4线+G：Y接法：190/110，200/115，208/120，220/128，230/132，240/139V±10%	
		3相4线+G：Y接法：380/220，400/230，415/240，440/254，460/265，480/277V±10%	
		3相3线+G：Delta接法 220，230，240，380，400，415，440V±10%	
输出	频率（任选一种）	47Hz-63Hz或400Hz±5%	
		110系统：0-150V(Low Range)	选项：1、0-500V，2：标称设定电压：±10%～+25%，-10%～-30%预先设定
		220V系统：0-300V(High Range)	
		≤±1%	
输出	电压	40.0Hz to 499.9Hz(可程式设定)	
		≤±0.01%	
		正弦波 ≤2%	
		4位数，数位频率表，解析度0.1Hz/Step	
输出	频率表	4位数，数位电压表，解析度0.1V	
		4位数，数位电流表，解析度0.1A	
		4位数，数位瓦特表，解析度0.1W	
		4位数，数位瓦特表，解析度0.1W	
输出	保护装置	具过载，过温、短路、瞬间断电保护，告警装置	
		0-40℃	
		0-90%(非凝结状态)	

实体规格（单相）

型号	MZH500W	MZH1101	MZH1102	MZH1103	MZH1105	MZH1108	MZH1110	MZH1115	MZH1120	MZH1130	MZH1140
容量	500VA	1KVA	2KVA	3KVA	5KVA	8KVA	10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	45KVA
制作方式	IGBT/PWM脉冲宽度调变方式										
输出	限电流低档(L-N)	L：4.2A	L：8.4A	L：16.8A	L：25.0A	L：41.6A	L：83.2A	L：125.0A	L：166.4A	L：250A	L：375A
	高档(L-N)	H：2.1A	H：4.2A	H：8.4A	H：12.5A	H：20.8A	H：31.5A	H：41.6A	H：62.5A	H：83.2A	H：125A
重量	kgs	17	21	45	60	70	80	120	130	150	200
	Lbs	37.4	46.2	99	132	154	176	264	286	330	440
尺寸	mm	365x570x138			350x530x675			350x630x855			450x630x1000
	inch	14.6x14.8x5.5			14x21.2x27			14x26x34.2			18x25.2x40

实体规格（三进单出）

型号	MZH3110	MZH3115	MZH3120	MZH3125	MZH3130	MZH3145	MZH3150	MZH3160	MZH3175	MZH3190	MZH31100
容量	10KVA	15KVA	20KVA	25KVA	30KVA	45KVA	50KVA	60KVA	70KVA	90KVA	100KVA
制作方式	IGBT/PWM脉冲宽度调变方式										
输出	限电流低档(L-N)	L：83.2A	L：125.0A	L：166.6A	L：208.3A	L：250A	L：375A	L：416.6A	L：500A	L：625A	L：750A
	高档(L-N)	H：41.6A	H：62.5A	H：83.3A	H：104.1A	H：125A	H：187.5A	H：208.3A	H：250A	H：312.5A	H：375A
重量	kgs	120	130	150	175	200	265	290	350	410	485
	Lbs	264	286	330	385	440	583	638	770	902	1067
尺寸	mm	350x630x855			500x780x1000			750x1000x1200			850x1100x1350
	inch	14x26x34.2			20x31.2x40			30x40x48.5			34x44x54.5

实体规格（三相）

型号	MZH3303	MZH3306	MZH3310	MZH3315	MZH3320	MZH3330	MZH3345	MZH3360	MZH3375	MZH33100	MZH33120	MZH33150
容量	3KVA	6KVA	10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	45KVA	60KVA	75KVA	100KVA	120KVA	150KVA
输出	限电流低档(L-N)	L：8.4A	L：16.8A	L：27.6A	L：41.6A	L：55.6A	L：83.2A	L：125.0A	L：166.4A	L：208.4A	L：277.6A	L：333.4A
	高档(L-N)	H：4.2A	H：8.4A	H：13.8A	H：20.8A	H：27.8A	H：41.6A	H：62.5A	H：83.2A	H：104.2A	H：138.8A	H：166.7A
重量	kgs	100	135	195	210	240	360	390	450	525	720	960
	Lbs	220	297	429	462	528	792	858	990	1155	1584	2112
尺寸	mm	700x480x1370				800x550x1650			1000x800x1800			1200x800x1950
	inch	28x19.2x54.8				31.5x22x66			40x31.5x72			48x31.5x78

MEPS SERIES

MEPS系列

智能数字化EPS
Intelligent & Digital EPS



MEPS系列产品概述

应急电源也称EPS，专门为消防设备和专用负荷或照明用电而设计。当电网电压正常时，电网交流电经本设备内互投装置直接给负载供电，同时本设备内充电器对电池组充电。当电网停电或电网电压低于25%或高于25%额定电压时，本设备将立即切换到逆变输出电源，由电池组备用经逆变器输出交流电，继续给负载提供电源。当电网电压正常后，本设备将恢复至电网供电。为适应消防应急时电源的需求，本设备设有手动启动应急逆变开关、电池组欠压保护强制解除开关。

智能数字化EPS
Intelligent & Digital EPS

MEPS系列主要技术参数

型号		单相 EPS , MEPS-D-_KW	
额定容量		0.5KW ~ 3KW	3KW ~ 12KW
充电器	输入市电	单相 220VAC 50Hz	单相 220Vac 50Hz , 三相 380Vac 50Hz
	充电电压	14V/28V/56Vdc	28V/56V/84V/252Vdc
	充电电流	5-10A	10-70A
蓄电池	充电方式	均充、浮充自动转换	
	电池种类	密封铅酸蓄电池	
	额定电压	12V/24V/48VDC	24V/48V/72V/216VDC
	备用时间	90min (可根据用户需求选定)	
	充电时间	小于22h	
应急逆变	启动电压	10V/20V/40VDC	20V/40V/60V/180VDC
	应急输出	220±3%VAC 50Hz 1	
	输出波形	正弦波THD≤5%(阻性)	
	过载能力	120% 30秒, 150% 10秒	
	保护功能	过载、短路、欠压保护	
	应急切换	< 100ms	
工作环境	噪音	应急时≤50Db	
	相对湿度	0~90% 不结露	
	环境温度	-25℃~40℃	
	海拔高度	<2500m	

MEPS系列EPS主要技术参数

型号		三相 EPS , MEPS-S- _KW		
输入	电压	380VAC ± 20%		
	相数	三相四线+地接		
	频率	50Hz ± 10%		
输出	电压	正常时:同市电电压 应急时 380VAC ± 3%		
	波形	正弦波		
	频率	正常时:与市电同步 应急时:50Hz ± 0.5%		
	输出支路	1路(可以扩充)		
	输出支路类型	持续型、非持续型、消防联动型		
电池	电池形式	密封式免加水		
	标称电压	216VDC	324VDC	480VDC
系统	应急备用时间	90min (可按需而定)		
	转换时间	<5S 0.25S 0.1S 2.5ms(特殊时可定制)		
	保护功能	电池过充、低压、过温、过载、短路、过压、欠压保护		
	通讯	RS232,RS485 , 通讯协议:Modbus或接客户要求;远程监控卡SNMP(可选购)		
	过载能力	120%正常工作 ; 150%1min ;		
	显示	LCD、LED (或触摸屏)		
	效率	应急供电时 : 95% 正常时 : 99%		
工作环境	噪音(1m距离)	市电时无噪音 , 应急时 : 55dB , 75KW以上60dB		
	湿度	10-90% 无凝露		
	温度	0°C-40°C		
	海拔高度	2000m(> 2000m时, 每增加100m, 功率减额1%)		
	适应负载	适用感性负载和感性混合负载		
	尺寸/重量	见表		
	开门方式和进线方式	前门单开, 后门双开, 底部进出线(标准型)		

MEPS-系列EPS电池配置及尺寸重量一览表

注 : 1.以下数据如有变更, 恕不另行通知, 以最新数据为准. 2.电池柜尺寸一般为W*D*H.

型号	输出功率(KW)	主机尺寸(mm) 宽x深x高(90min)	配置电池柜(个)	主机重量(kg)	电池重量(kg)
MEPS-2.2KW	2.2	600x300x1400	电池在主机柜内	150	
MEPS-3.7KW	3.7	750x410x1600	电池在主机柜内	280	
MEPS-5.5KW	5.5	750x410x1750	电池在主机柜内	480	
MEPS-7.5KW	7.5	800x600x2000	电池在主机柜内	620	
MEPS-11KW	11	800x600x2000	电池在主机柜内	880	
MEPS-15KW	15	800x600x2000	1	230	1120
MEPS-18.5KW	18.5	800x600x2000	1	260	1120
MEPS-22KW	22	800x600x2000	1	280	1580
MEPS-30KW	30	800x600x2200	1	320	1580
MEPS-37KW	37	800x600x2200	2	380	2240
MEPS-45KW	45	800x600x2200	2	410	3160
MEPS-55KW	55	800x800x2200	3	470	3160
MEPS-75KW	75	800x800x2200	4	600	4740
MEPS-93KW	93	1000x800x2200	4	900	6320
MEPS-100KW	110	1000x800x2200	5	1000	6320
MEPS-132KW	132	1000x800x2200	5	1200	7480
MEPS-160KW	160	1000x800x2200	8	1300	9480
MEPS-180KW	187	1000x800x2200	7	1320	11060
MEPS-200KW	200	1000x800x2200x2	8	1350	11060
MEPS-220KW	220	1000x800x2200x2	8	1540	12640
MEPS-250KW	250	1000x800x2200x2	9	1570	14220
MEPS-280KW	280	800x1200x2200x2	10	1960	15800
MEPS-315KW	315	800x1200x2200x2	12	2205	18960
MEPS-400KW	400	800x1200x2200x2	13	2800	20540
MEPS-500KW	500	800x1200x2200x2	18	3600	26000

远程控制



EPS 500-1500W



EPS 2.0-12.0KW

LED Display

市电模式：
绿灯亮表示市电正常，EPS工作在市电模式；
充电器工作供给电池充电；
应急模式：
绿灯亮表示市电异常，EPS工作在应急模式；
故障模式：
红灯亮标示EPS工作异常；
检查电池容量、负载容量、应急输出是否正常；

Switch Status

开机状态：
EPS开机，正常工作；
关机状态：
EPS关机，停止工作；

➤ MZDC SERIES

MZDC系列

直流稳压稳流电源

DC Voltage-stabilizing Power Supply



MZDC系列产品概述

MZDC系列直流稳压电源的电路结构为线性串联调整式，具有稳定性高，纹波电压低的优点。

采用基准电压悬浮加式技术，输出电压可以从零伏起调到额定值，输出电流可以从零安培预置到额定值。

采用可控硅或继电器预稳改变整流桥两端的电压。

双路电源，具有主从跟踪串联、并联功能。串联使用时，输出电压为两路电压之和，提高负载电压，并联使用时输出电流为两路输出电流之和，提高负载电流。

主要性能特点：

体积小、重量轻、调节方便、稳压精度高、纹波电压低、输出电压、电流均可从零起调、具有主从跟踪功能。

- ③ 输入电压：220V±15% 50±1Hz
- ③ 输出电压：可按需求调节0~最大额定值
- ③ 输出电流：可按需求调节0~最大额定值
- ③ 电源效应：≤5×10⁻³+10mv
- ③ 电流效应：≤5×10⁻³+15mv
- ③ 纹波电压：Vp-p≤10mv

全自动直流稳压电源

DC Voltage-Stabilizing Power Supply

MZDC系列主要技术参数

型号	输出电压	输入电压	输出通道	外形单位 (WxDxH) mm	净重 (kg)
MZDC-302	0-30V	0-2A	单通道	310x135x170	5.0
MZDC-303		0-3A		310x135x170	5.5
MZDC-305		0-5A		310x135x170	6.0
MZDC-3010		0-10A		325x260x170	10.2
MZDC-3020		0-20A		325x260x170	17.8
MZDC-302B2	0-30V	0-2A	双通道 (具有主从跟踪功能)	370x260x170	9.5
MZDC-303B2		0-3A		370x260x170	9.5
MZDC-305B2		0-5A		420x260x270	11.0
MZDC-3010B2		0-10A		490x265x170	20.4
MZDC-503	0-50V	0-3A	单通道	370x260x170	6.0
MZDC-505		0-5A		370x260x170	7.5
MZDC-603	0-60V	0-3A		370x260x170	6.5
MZDC-605		0-5A		370x260x170	8.5
MZDC-503B2	0-50V	0-3A	双通道	490x265x220	11.5
MZDC-505B2		0-5A		490x265x220	13.0
MZDC-603B2	0-60V	0-3A		490x265x220	13.2
MZDC-605B2		0-5A		490x265x220	15.5
MZDC-1002	0-100V	0-2A	单通道	450x265x220	11.0
MZDC-1003		0-3A		450x265x220	13.0
MZDC-1005		0-5A		450x265x220	14.0
MZDC-1502	0-150V	0-2A		450x265x220	12.5
MZDC-1503		0-3A		450x265x220	14.5
MZDC-1505		0-5A		450x265x220	17.0
MZDC-3001	0-300V	0-1A		520x265x220	16.0
MZDC-3002		0-2A		520x265x220	19.4
MZDC-3003		0-3A		520x265x220	20.7
MZDC-302B4	0-30V	0-2A	四通道	460x343x200	18.8
MZDC-303B4		0-3A		460x343x200	19.5
MZDC-305B5		0-5A		460x343x200	22.5
MZDC-505B4	0-50V	0-5A		460x343x200	30.5

MZVC SERIES

MZVC系列

高精度全自动交流稳压电源

High accuracy automatic AC Voltage-Stabilizing Power Supply



MZVC系列产品特点及应用领域

MZVC系列高精度全自动交流稳压电源采用精选节能型环形变压器及一流品质的集成电路和元器件进行生产，具有体积小、重量轻、高效节能、输出波形无附加失真、性能稳定、可靠等特点。

该系列产品主要由接触式自耦调压器、伺服电动机、自动控制电路等组成。当电网电压不稳定或负载变化时，自动控制电路按输出电压的变化驱动伺服电动机，调整接触式自耦调压器上的碳刷位置，使输出电压调整至额定值，达到稳定状态。

应用领域：工矿企业、医院卫生、广播电台、宾馆、科研院所、计算机网络机房等场所。

主要性能特点：

- ① 负载性能好，适用于阻性、容性及感性负载

② 体积小、重量轻、结构紧凑

③ 环形变压器结构，漏磁少、噪音低

④ 采用多层结构碳刷、寿命长，日常维护工作量少
- ⑤ 输入和输出电压同相位，手动、自动切换

⑥ 电压无级调节、电压输出平稳、不产生波形畸变

⑦ 能承受瞬时过载冲击、可长期连续工作

⑧ 具有过压、欠压、过流、过载、相序保护及可选的旁路保护功能

全自动交流稳压电源
AC Voltage-Stabilizing Power Supply

MZVC系列主要技术参数

型号	MZVC1005	MZVC1010	MZVC1015	MZVC1020	MZVC1030
额定容量	5KVA	10KVA	15KVA	20KVA	30KVA
输入电压范围	220V ± 20%				
输出电压	220V ± 3%				
额定频率	50/60Hz				
稳定精度	≤ ±3%				
过压保护值	输出相电压 250V±5V				
欠压保护值	输出相电压183V±5V				
效率	≥95%				
波形失真	无附加波形失真				
响应时间	≤1.5s (输入电压变化<10%时)				
绝缘电阻	≥2MΩ				
抗电强度	工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及闪络现象				
环境温度	-10°C ~ 45°C				
相对湿度	≤95% 无凝露				
海拔高度	<2000米				
工作方式	连续				
尺寸(WxDxH)mm	360x175x300	500x220x425		380x330x770	400x530x730
主机重量(Kg)	15.3	30.7	48	71	105

型号	MZVC3010	MZVC3015	MZVC3020	MZVC3030	MZVC3040	MZVC3050	MZVC3060
额定容量	10KVA	15KVA	20KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA
输入电压范围	380V ± 20% (三相四线制)						
输出电压	380V ± 3% (三相四线制)						
额定频率	50/60Hz						
稳定精度	≤ ±5%						
过压保护值	输出相电压 250V±5V						
欠压保护值	输出相电压183V±5V						
效率	≥95%						
波形失真	无附加波形失真						
响应时间	≤1.5s (输入电压变化<10%时)						
绝缘电阻	≥2MΩ						
抗电强度	工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及闪络现象						
环境温度	-10°C ~ 45°C						
相对湿度	≤95% 无凝露						
海拔高度	<2000米						
工作方式	连续						
尺寸(WxDxH)mm	350x330x690		380x330x770	400x530x730		485x730x1130	
主机重量(Kg)	35	45	55	70	95	120	150

➤ MBW SERIES

MBW系列

大功率全自动补偿式电力稳压器

Large capacity automatic compensating AC Voltage-Stabilizing Power Supply



MBW系列产品特点及应用领域

MBW系列补偿式交流电力稳压器是根据中国电网环境研制的节能型产品。该系列产品克服了传统稳压器容量小、损耗大、波形失真大等缺点，兼具传统的电子交流式、感应式与磁饱和式稳压器之长，容量大、效率高、无波形畸变，电压调节平稳，使用维护简便，运行高度可靠。

该系列稳压器由补偿电路、电压检测、伺服电动机控制电路减速传动机构、开关电器及其操作电路、电流电压测量和保护电路等组成。其中补偿电路、电压检测、伺服电机控制及减速传动机构组成了输出电压自动补偿系统，当电网电压波动或负载变化时能自动保持输出电压稳定。

应用领域：广泛应用于工矿企业、油田、铁路、建筑工地、学校、医院、邮电、宾馆、科研、广播电视、银行、证券等部门的电子计算机、精密机床、计算机，断层扫描摄影（CT）、精密仪器、试验装置、电梯照明、进口设备及生产流水线等需要电源电压稳定的场所，也适应于电源电压过低或过高、波动幅度大的低配电网末端的用户及负载变化大的用电设备，特别适用于一切对电网波形要求高的稳压用电场所。

主要性能特点：

- ② 负载适应能力强，能在各种复杂条件下稳定工作
- ② 具有过压、欠压、过流、缺相保护功能，工作安全可靠
- ② 具有自动检测诊断功能，当硬件发生故障时，微机能自动诊断并发出光报警信号
- ② 输出波形稳定无畸变，附加失真小于1%
- ② 具有自动控温功能，当隔离变压器线圈温度超过+70℃，温度控制器将自动启动排风散热功能
- ② 运行平衡，负载调整率和电网调整率可低于2%
- ② 具有可选的抗浪涌性能：在线路输入端配置高能浪涌冲击抑制器，有效地解决雷电感应等在10μs-100μs之间的脉冲尖峰电压对设备的致命冲击
- ② 操作简单，具有自动和手动送电功能

全自动交流稳压电源
AC Voltage-Stabilizing Power Supply

MBW系列主要技术参数

型号	MBW1020	MBW1030	MBW1040	MBW1050	MBW1060	MBW1070	MBW1080	MBW1100	MBW1120	MBW1150	MBW1180	MBW1200
额定容量	20KVA	30KVA	40KVA	50KVA	60KVA	70KVA	80KVA	100KVA	120KVA	150KVA	180KVA	200KVA
输入电压范围	220V ± 20%											
相数	单相+N+G											
工作频率	50/60Hz											
输出电压	220V											
稳压精度	2~5%（可调）											
附加波形失真	无附加波形失真											
响应时间	≤1.5s（当外界电压变化10%）											
效率	≥95%											
噪声	≤50db											
保护功能	具有过压、过流保护及机械故障保护											
环境温度	-10℃~45℃											
相对湿度	20%~85%											
绝缘电阻	≥2MΩ											
抗电强度	工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及飞弧现象											
过载能力	额定电流的120%维持时间大于10 S											
工作方式	连续工作											
尺寸(WxDxH)mm	700x500x1400			800x620x1450		850x620x1600		920x680x1620			800x1000x1850	
主机重量(Kg)	110	140	165	175	190	210	230	260	270	285	300	315

MBW系列主要技术参数

型号	MBW3020	MBW3030	MBW3050	MBW3100	MBW3180	MBW3225	MBW3320	MBW3400	MBW3500	MBW3600	MBW3800	MBW31000
额定容量	20KVA	30KVA	50KVA	100KVA	180KVA	225KVA	320KVA	400KVA	500KVA	600KVA	800KVA	1000KVA
输入电压范围	相电压220V ± 20%，线电压380V ± 20%											
相数	三相+N+G											
工作频率	50/60Hz											
输出电压	220V（相电压），380V（线电压）											
稳压精度	2~5%（可调）											
附加波形失真	无附加波形失真											
响应时间	≤1.5s（当外界电压变化10%）											
效率	≥95%											
噪声	≤50db											
保护功能	具有过压、过流保护及机械故障保护											
环境温度	-10℃~45℃											
相对湿度	20%~85%											
绝缘电阻	≥2MΩ											
抗电强度	工频正弦电压1500V历时1分钟无击穿及闪络现象											
过载能力	额定电流的120%维持时间大于10 S											
工作方式	连续工作											
尺寸(WxDxH)mm	485x730x1130		570x810 x1450	650x900 x1680	745x1000x1800		900x1100x2150		900x900x1850/2柜		1000x1350x1850/2柜	
主机重量(Kg)	115	125	165	270	400	520	700	950	1100	1300	1700	2300

MGW SERIES

MGW系列

工业级智能无触点稳压电源

Industrial Class Intelligent & Inductive AC Voltage-stabilizing Power Supply

全自动交流稳压电源
AC Voltage-Stabilizing Power Supply



AKD-A 标准型面板



AKD-B 智能型面板



稳压器控制功能说明



输入电源监控板



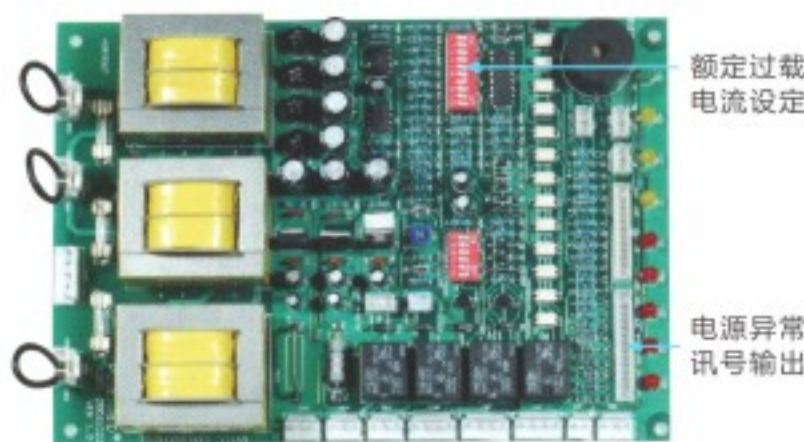
输出电源监控板



系统异常监控板



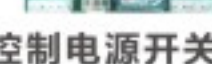
稳压控制板



过载综合监控板



电机驱动板



控制电源开关板

产品概述及应用领域

本系列产品稳压方式为利用感应式调压原理，结合我司自主研发的制程技术及结构设计，采用进口漆包线及绝缘材料组合而成的新一代纯线性无触点稳压器，产品具有高效率，抗负载冲击能力强，无损耗器件，使用寿命长等优点。

应用领域：广泛应用于政府机关、科研中心、刺绣轻纺、轨道交通、光电显示、印刷包装、广播电视、过程控制、军用仪控、金融证券、医疗器材、金属加工、农业机械、电力部门、电脑网络、电信通讯、电脑办公、数控设备等。

主要性能特点：

- ① LED显示面板，采用LCD液晶面板可动态显示系统工作状态
- ① 国内独有专利技术，一体式精密传动结构
- ① 多层式电路控制架构
- ① 停电、再来电缓启动功能
- ① 稳压系统异常自我检测
- ① 无间断线性电压调整，适用于各种恶劣环境
- ① 全数字化控制技术

MGW SERIES

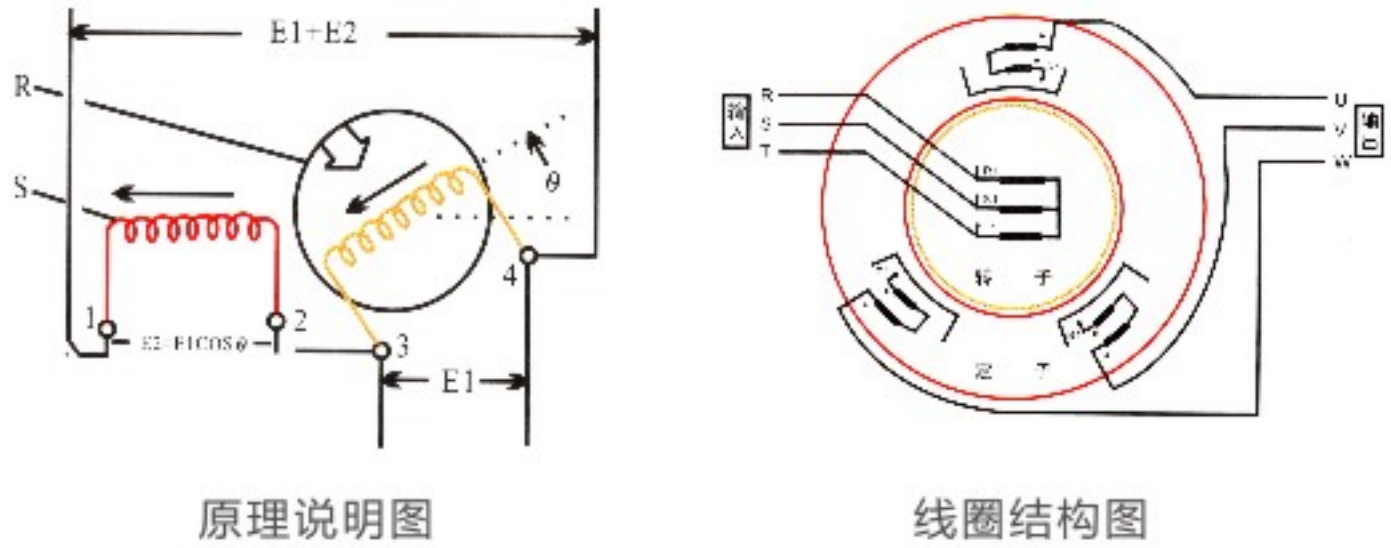
MGW系列

全自动交流稳压电源
AC Voltage-Stabilizing Power Supply

原理构造说明

主要构造机件为转部R和静部S如图所示。转部内部绕组为一次绕组，与供电线并联，静部之绕组为二次绕组，同负载串联。当3-4间加于一定的一次电压E1时，二次绕组所感应以此两绕组交角θ之变动而随变化，则 $E2=E1\cos\theta$ 可以连续变化，若将2-3间连结在一起，1-4间之端电压等于 $E1+E2=E1(1+\cos\theta)$ ，于是两绕组同方向平行时，1-4间之电压为最大，等于 $E1+E2$ 至于两绕组相互成直角，二次绕组亦有感应电压之存在，但感应电压E2与E1相反，端电压等于 $E1-E2$ 之差。

综上所述，依一次二次之相对位置，在有负载时也可以从一次磁通量变化，连续调整改变电压。这种电压调整器属于静止器，没有噪音，不会产生火花电弧而造成突波。其优点在于无任何元件磨损，制造容量大，瞬间超载能力强。



技术参数说明

输入		输出	
额定电压	380V	稳压率	$\leq \pm 1.5\%$
电压范围	$\pm 15\%$	电压调整	可作额定电压 $\pm 1.5\%$ 设定
适应频率	45~55Hz 或 55~65Hz	反应时间	<50ms
功率因数	>0.95	设备效率	$\geq 95\%$
适用负载	电阻性，电感性，电容性皆适用	超载能力	150%30秒 300%5秒
控制		显示	
稳压模式	主副电路互锁	输出电压	数显表显示
输出高压	电路检测	输出开启	LED指示
输出欠压	电路检测	输出关闭	LED指示
输出欠相	电路检测	手动输出	LED指示
直通旁路	开关切换	自动输出	LED指示
负载超载	空气开关保护	输出电压过高	LED指示
电源短路	空气开关保护	输出电压过低	LED指示
输出断电	按键控制		
标准		环境	
绝缘电压	线圈对导体2000V/60	适用温度	-10°C~40°C
绝缘电阻	线圈对地 $\geq 5M\Omega$	适应湿度	0~95%非凝结状
爬电距离	>8mm	设备噪音	全载 $\leq 65db$ (距箱体1米处)
耐震系数	0.3G	冷却方式	气冷式强制散热
线圈耐温	F级155°C	适用场所	室内通风场所

三相系列型号规格

型号	容量	电流 (380V)	尺寸 (WxDxH)	重量
MGW3010	10KVA	15A	28x38x62cm	50kg
MGW3015	15KVA	23A	28x38x62cm	55kg
MGW3020	20KVA	30A	28x38x62cm	60kg
MGW3025	25KVA	38A	28x38x62cm	60kg
MGW3030	30KVA	46A	36x46x82cm	90kg
MGW3045	45KVA	68A	36x46x82cm	110kg
MGW3060	60KVA	91A	36x48x82cm	130kg
MGW3080	80KVA	122A	42x55x98cm	160kg
MGW3100	100KVA	152A	42x55x98cm	190kg
MGW3120	120KVA	182A	42x55x98cm	220kg
MGW3150	150KVA	228A	55x80x170cm	350kg
MGW3180	180KVA	275A	55x88x170cm	400kg
MGW3200	200KVA	304A	55x88x170cm	450kg
MGW3250	250KVA	380A	55x88x170cm	450kg
MGW3300	300KVA	456A	80x80x170cm	500kg
MGW3350	350KVA	532A	80x80x170cm	700kg
MGW3400	400KVA	608A	80x80x170cm	800kg
MGW3500	500KVA	760A	80x80x170cm	950kg
MGW3600	630KVA	957A	80x80x170cm	1150kg
MGW3700	750KVA	1140A	120x80x170cm	1500kg
MGW31000	1000KVA	1520A	120x80x170cm	1800kg

➤ MTA/MTI SERIES

MTA/MTI系列

三相自耦式\三相隔离式变压器
3 Phase Auto & 3 Phase Quarantine Transformer



MTA/MTI系列产品特点及应用范围

- 输入输出端有明显标示。
- 外形美观，接线方便，性能稳定。
- 输入输出端具备有缆线锁头，用以固定配线，避免以因移动，缆线脱落而造成危险。
- 风机加速空气循环，广泛应用于各种负载的不同电压等级，设备类别不受限制，其优点在于功耗小，可独立设置，可安装在机柜和设备控制柜内。
- 组合式箱体，保养，维护，更换皆简易。
- 应用范围：PCB激光钻孔机、成型机、曝光机、光绘机、CNC/火花机、加工中心机、计算机、医疗设备、整流装置、SMT设备、印刷机械。

主要性能特点：

- ① 工作形式：干式自耦式\隔离式变压器
- ② 额定电压：输入3相380V，输出3相220V\200V，特殊规格可按客户要求设计生产
- ③ 联结方式：自耦式Y形，隔离式（感应式）Y/Δ 形接线法
- ④ 绝缘时间：B级
- ⑤ 绝缘电阻：施加DC500V，≥1000MΩ
- ⑥ 工作噪音：空载≤45dB加载≤50dB（不含风冷系统）
- ⑦ 设备效率：自耦式≥98%，隔离式（感应式）≥97%
- ⑧ 电压变动率：≤3%（次级端）
- ⑨ 相电压差：≤1%
- ⑩ 适用频率：50Hz/60Hz
- ⑪ 绝缘耐压：初对次，初对铁，次对铁均为2500V
- ⑫ 环境温度：允许温度为-10℃~+40℃
- ⑬ 相对湿度：≤80%
- ⑭ 使用环境：无腐蚀性气体、无灰尘

干式变压器
Dry Type Transformer

三相自耦式系列规格表

型号	容量	输入电压	输出电压	尺寸 (WxDxH) mm	重量 (kg)
MTA3003	3KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	350x300x400	20
MTA3005	5KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	350x300x400	26
MTA3010	10KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x400x430	35
MTA3015	15KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x400x430	45
MTA3020	20KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	59
MTA3025	25KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	75
MTA3030	30KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	88
MTA3035	35KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	97
MTA3040	40KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	110
MTA3050	50KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x450x480	123
MTA3060	60KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	136
MTA3080	80KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	155
MTA3100	100KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	170

注：产品规格及参数如有变更，恕不另行通知，以实物为准！

三相隔离式系列规格表

型号	容量	输入电压	输出电压	尺寸 (WxDxH) mm	重量 (kg)
MTI3003	3KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	350x300x400	25
MTI3005	5KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	350x300x400	40
MTI3010	10KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	50
MTI3015	15KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	65
MTI3020	20KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	72
MTI3025	25KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	88
MTI3030	30KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	105
MTI3035	35KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	400x500x480	128
MTI3040	40KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	146
MTI3050	50KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	180
MTI3060	60KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	500x600x680	215
MTI3080	80KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	600x700x800	270
MTI3100	100KVA	3Φ380V	3Φ220V/200V	600x700x800	330

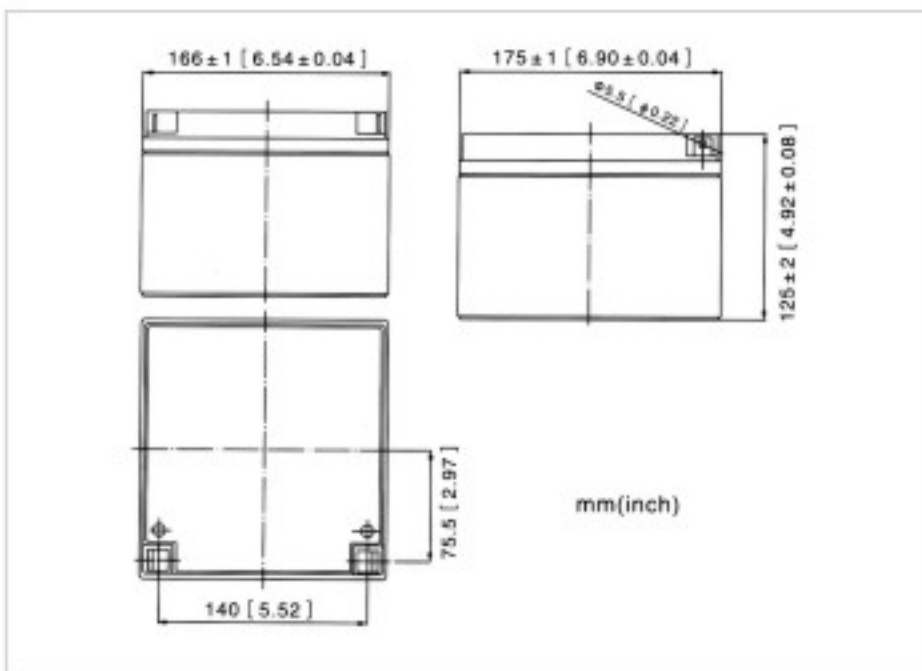
注：产品规格及参数如有变更，恕不另行通知，以实物为准！

铅酸蓄电池的特点：

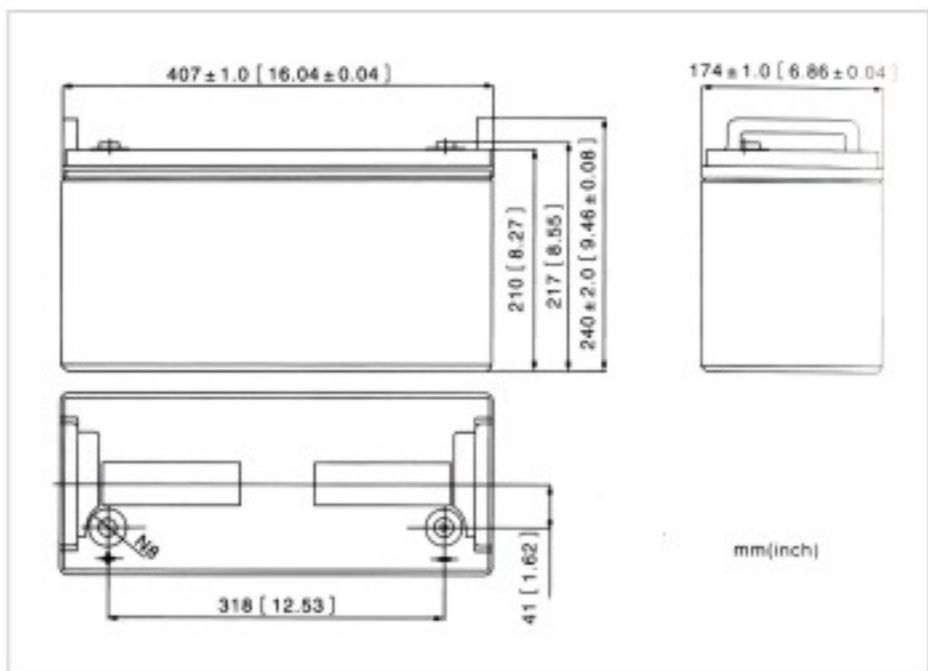
- (1)密封性：采用电池槽盖、极柱双重密封设计，防止漏酸，可靠的安全阀可防止外部空气和尘埃进入电池内部。
- (2)免维护：水再生能力强，密封反应效率高，因此在整个电池的使用过程中无需补水或加酸维护。
- (3)安全可靠：无酸液溢出，可靠的安全阀的自动闭合，防爆设备的装置使电池在整个使用过程中更加安全可靠。
- (4)长寿命设计：经计算机精确设计的耐腐蚀多元合金板栅、ABS耐腐蚀材料的使用和极高的密封反应效率保证了蓄电池的长寿命；
- (5)性能高：
- ①体重能量比高，内阻小，输出功率高；
 - ②充放电性能高，自放电在25℃储存时90天剩余容量>90%；
 - ③恢复性能好，在深放电或者充电器出现故障时，短路放置30天后，仍可使用均衡充电法使其恢复容量；
 - ④由于单体电池的内阻、容量、浮充电压一致性好，因此电池在浮充使用状态下无需均衡充电。
- (6)温度适应性强：可在-25℃~50℃下安全、放心地使用；
- (7)使用和运输安全简便：满荷电出厂，无游离电解液，电池可横向放置，并可以无危险材料进行水、陆运输；
- (8)经济实惠：蓄电池极高的性能，超长的使用寿命，极低的维护成本确保用户得到的是最经济实惠的产品。



电池外形图：



L型铜片端子



铜芯端子

电池的零部件，材料及其功能

零部件名称 Parts	材料 Material	功能 Function
极板 Plate	耐腐蚀铅钙锡多元合金板栅和正负极活性物质 Anti-erosion Pb-Ca alloy and Activated substances	提供足够的容量在寿命期间保持电性能，降低自放电 Provide enough capacity to keep high performance reduce the Self-discharge
隔板 Separator	超细玻璃纤维隔板 A.G., M Separator	防止正负极短路，吸收电解液、防止活性物质脱落、降低电池的内阻 Prevent short circuit and the dropping out of activated substances reduce the internal resistance etc
电解液 Electrolyte	稀硫酸（加入胶机） Dilute sulphuric acid (or add gel)	提供电池内部离子导体（是影响电池容量和使用寿命的主要因素） Provide ion conductor, it is the main affection factor of capacity and service life of battery
电池槽、盖 Container&Cover	ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）塑料 ABS plastic	电池的容器，保证电池密封，具有优良的耐腐蚀、耐热和机械性能 The container of the battery, resistant to corrosion, heat and mechanical power
跨桥 Collector	耐腐蚀铝合金 Corrosion-resistant Calcium alloy	并联单体内所有正极或负极板，以确保电池的容量并传导电流 Parallel all the plates; To keep the capacity and conduct current
安全阀 Vent cap	三元乙丙橡胶 Ethylene propylene terpolymer	维持电池正常的内部压力，防止外界空气和杂质进入电池 To keep battery's internal pressure and prevent the entry of air and impurity
端子 Terminal	钢材镀银 Copper coated with silver	实现电池与外界链接，传导电流 Connect battery with environment and conduct current

电池放电

1. 放电终止电压：

电池不宜放电至低于预定的终止电压，否则将导致过放电，而反复的过放电则会导致容量难以恢复，为达到最好的工作效率和最长使用寿命，放电应在0.05-3C之间；

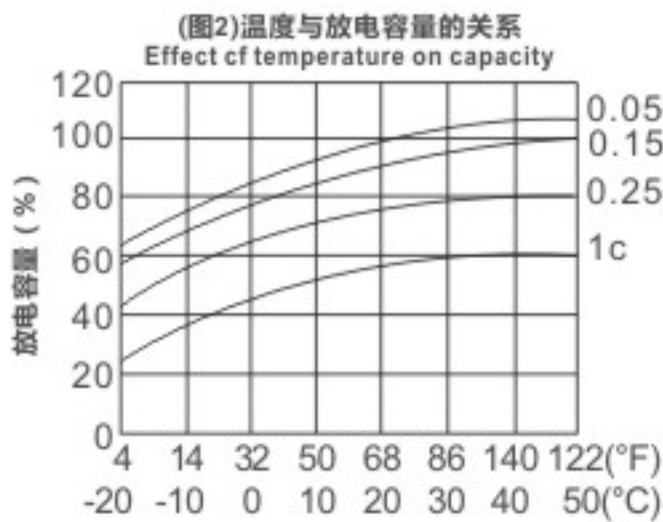
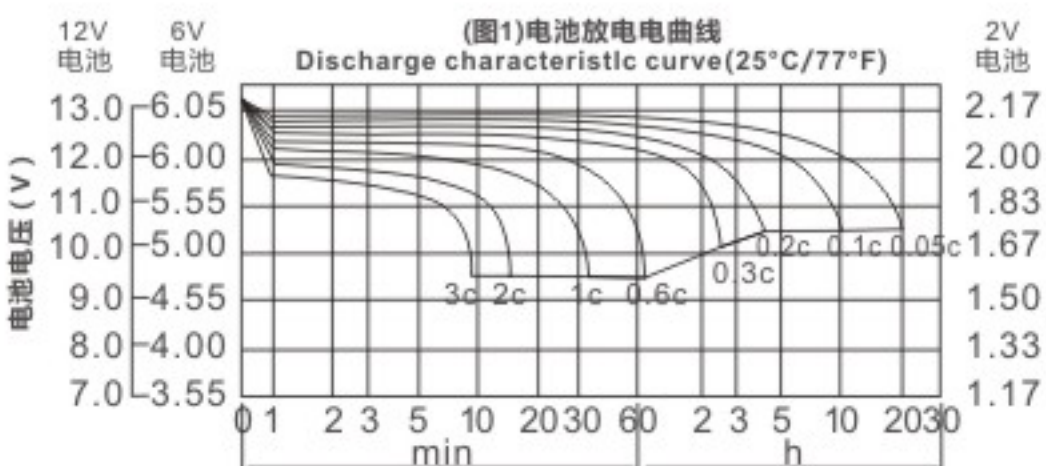
2. 放电容量：

(1) 放电容量与放电电流的关系：

图1为MF、MG、MJ系列电池在不同的放电率条件下放出的容量，从图中可看出，放电倍率越大，电池所能放出的容量越小。

(2) 温度作用：

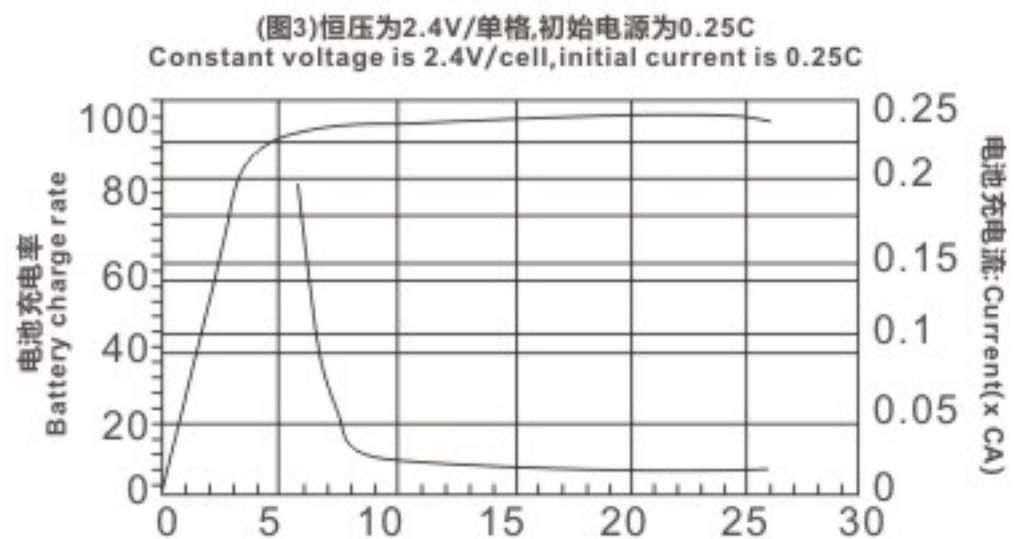
电池容量亦受温度的影响，过低温度（低于-15℃/5F）则会降低有效容量，过高温度（高于50℃/122F）则会导致热失控并损坏电池（如图2所示）。



充电方法：MF、MG、MJ系列产品充电方法

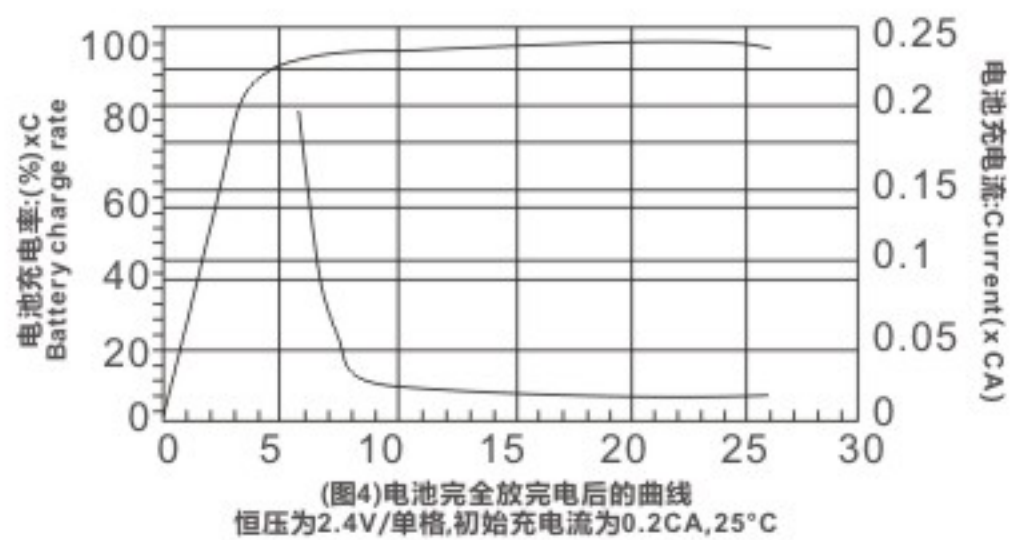
1. 浮充（限制电压，控制电流）使用：

浮充电压2.23V~2.27V/单机，最大电流不得大于0.25C10，电池浮充电流调到小于2mA/AH（25℃），请参见图3。



2. 循环使用（充电即停，放完电即充）：

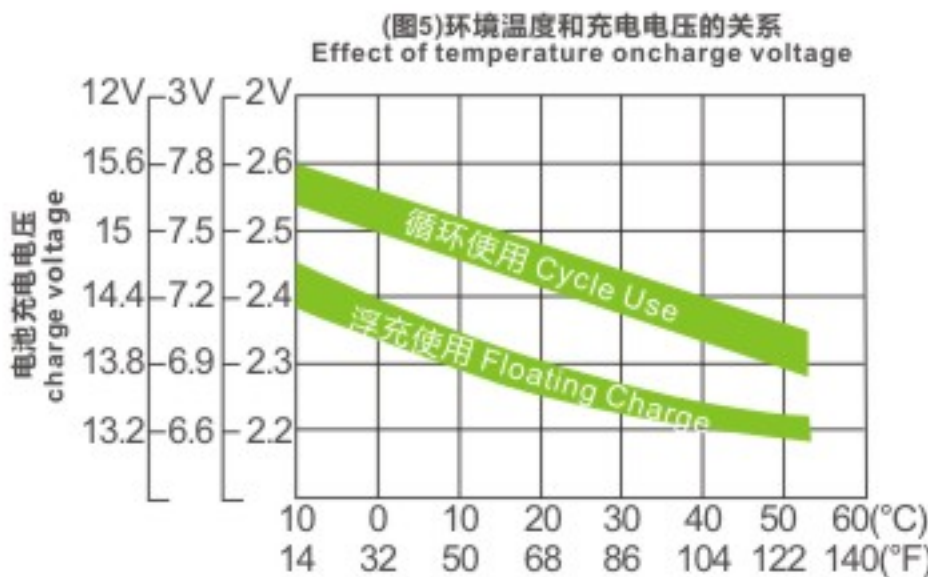
充电电压2.4V/单机，最大充电电流不得大于0.25C10，参见图4。



3. 温度补偿：

化学反应随温度的升高而加速，随温度的降低而变慢。电池在5~35℃范围内工作时，无需对充电电压进行补偿，当温度低于5℃或者高于35℃时，为了防止对电池过充或者欠充，建议对充电电压作为适当的

调整，调整标准浮充时为-3mv/°C cell，循环使用时为-4mv/°C cell，（温度以25℃为基准），请参见图5。



4. 充电时间的计算：

- ② 对备用的电池来讲，当电池供电后，对电池重新充满电所需要的时间，一般不少于24小时；
- ② 对循环用电池来讲，如果知道上一轮的放电量及初始充电电流，可以按如下公式计算出环境为25℃时需要的充电时间。

A. 当放电电流大于0.25C时

Cdis

$Tch = 1 + 3 \sim 5$

B. 当放电电流小于0.25C时

Cdis

$Tch = 1 + 3 \sim 5$

注：Tch=电池充满电所需要的时间（小时）

Cdis=电池上一轮的放电的电量（安时）

I=最大初始充电电流（安培）

电池的使用寿命

1、影响电池使用寿命的主要因素：

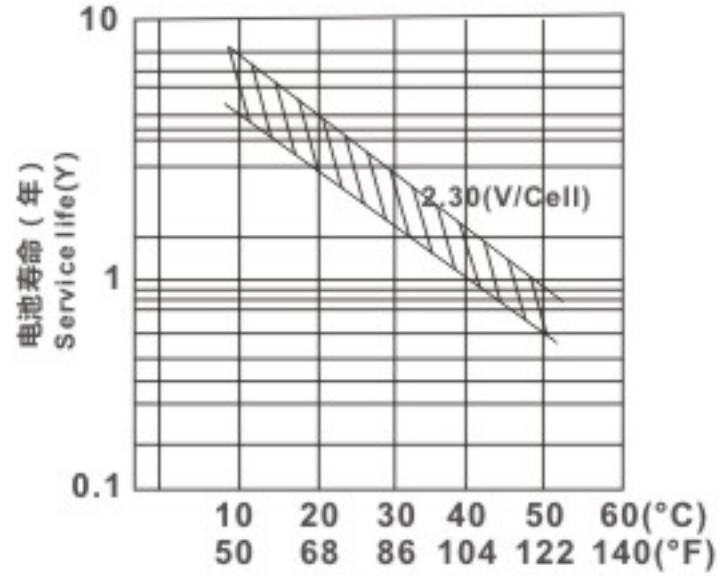
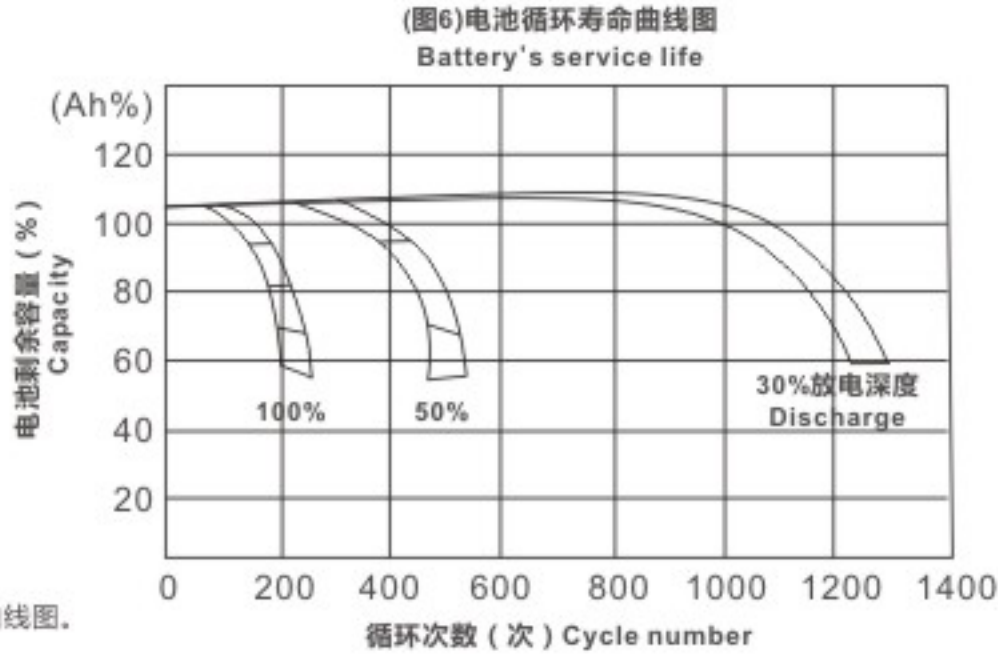
- ⊗ 重复的深放电（特别是浅充电后的深放电）
- ⊗ 外界温度过高
- ⊗ 过充电（特别是涓流式充电时）
- ⊗ 过大的充电电流
- ⊗ 当充好电的电池长期搁置（特别是在高温环境下）

2、循环使用寿命：

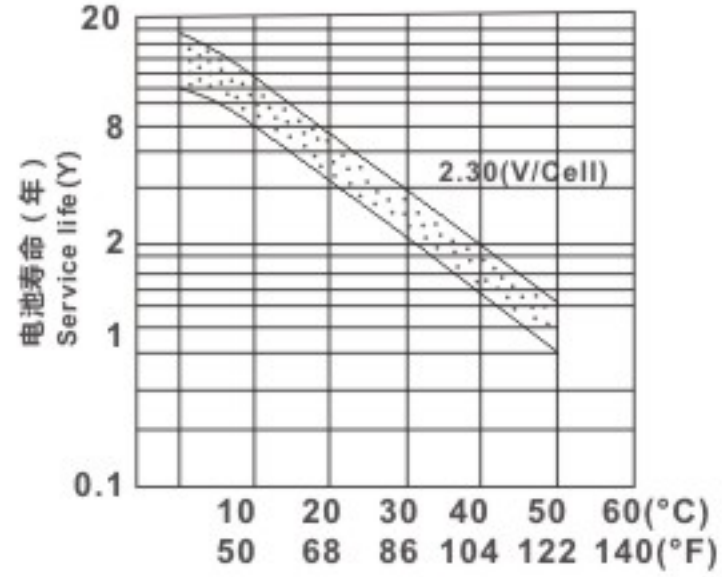
电池循环使用时放电、充电为一个循环，电池循环寿命（循环次数）与电池的放电深度，电池周围环境和充电方法有密切关系（参见图6）。

3、浮充使用寿命：

电池的浮充寿命主要受充、放电电压的影响，周围的温度对产品的寿命也具有影响，图7为MF、MG系列，图8为MJ系 列型号电池的浮充寿命与环境温度的关系曲线图。



(图7)电池使用环境温度对电池寿命的影响(FM、GFM 的型号)
Effect of temperature on battery's life(FM、GFM series)



(图8)电池使用环境温度对电池寿命的影响(JMF 的型号)
Effect of temperature on battery's life(JMF series)

容量保持

1、自放电：

(1)充电后的电池若经长期储存，其容量将逐渐减少，并成为放电状态，此种现象称为自放电，且这现象是无法避免的。即使电池未使用过，也会因电池内部起化学及电化学反应而造成自行放电，现将铅酸蓄电池的自行放电之情况分述如下：

化学因素：

不论是阳极(PbO₂)还是阴极(Pb)的活化物质，都需经分解或逐步与硫酸反应(电解液)，而转变成较稳定之硫酸铅，这个过程也就是自行放电。

电化学因素：

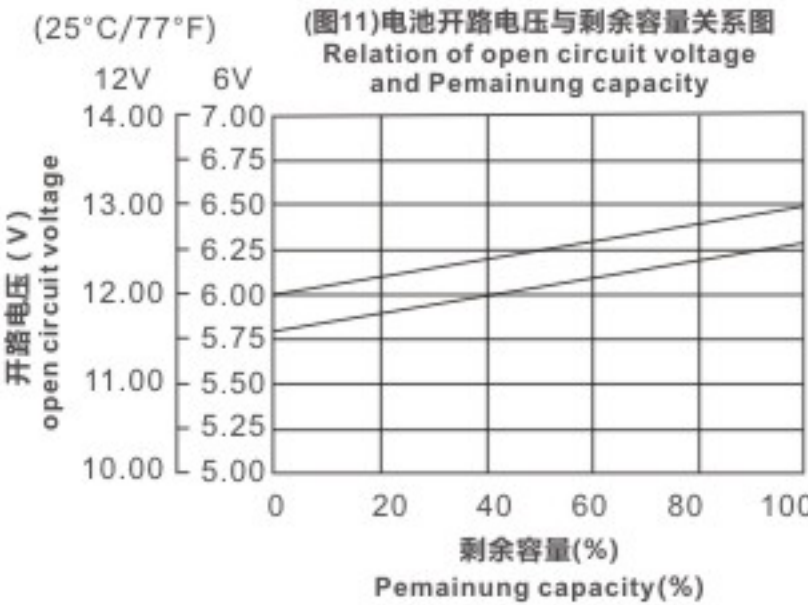
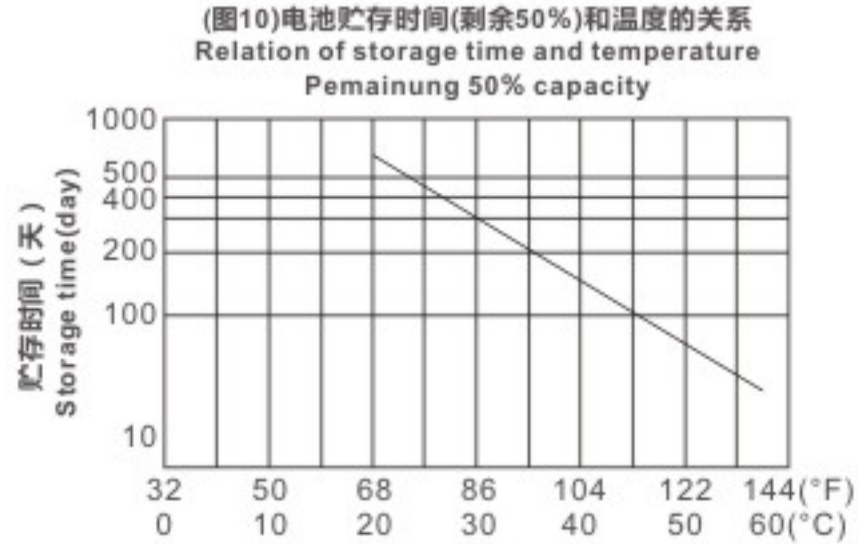
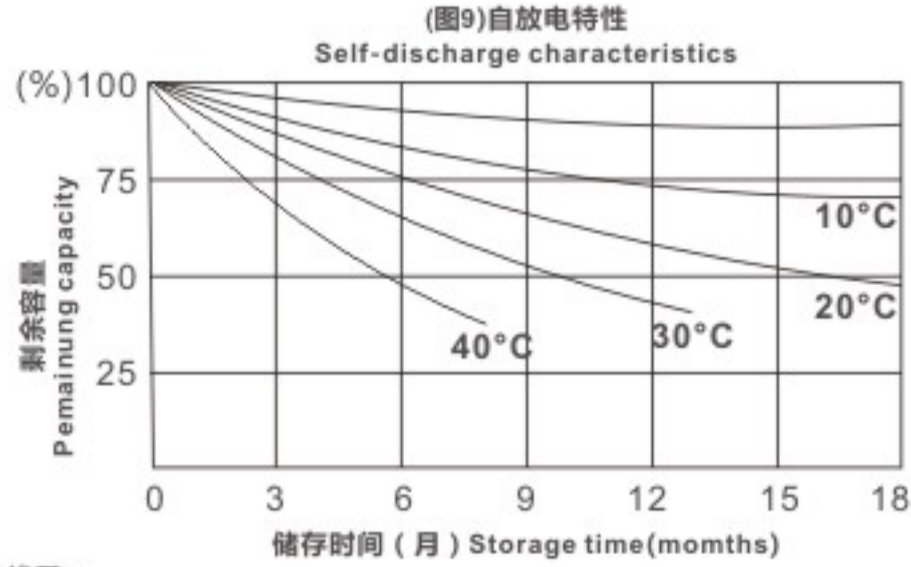
由于不纯物质的存在，电池会因内部形成局部电路或与两极发生氧化还原反应而造成自行放电。

帕克电池电解质因杂质含量极低，因而自放电非常小，这源于电池的超强保持特性。

其自放电特征如图9所示。

(2)电池的自放电速度与储存温度也有着密切的关系，请参见图10。

2、通过开路电压可判断电池的剩余容量，图11为电池的剩余容量与开路电压之间的关系曲线图：



MF系列阀控式免维护铅酸蓄电池

型号	标准电压	容量	内阻	外形尺寸 (mm)				重量	端子Terminal	
MODEL	(V)	(AH)	MΩ	长 (L)	宽 (W)	高 (H)	总高 (TH)	(KG)	类型	位置
6MF-4	6	4	≤25	70	46	98	101	0.9	T1	A
12MF-4	12	4	≤40	91	70	101	108	1.7	T2	C
12MF-7	12	7	≤22	151	65	95	97.5	2.6	T2	F
12MF-12	12	12	≤17	150	98	95	103	3.8	T2	F
12MF-17	12	17	≤16	180	76	168	168	6.5	T3	D
12MF-24B	12	24	≤8.3	166	175	125	125	8.0	T6	D
12MF-38C	12	38	≤7.3	197	165	157.5	172	12.2	T11	D
12MF-65C	12	65	≤6.1	350	166	156	147	19.9	T17	D
12MF-100C	12	100	≤4.4	329	174	214	222	29.5	T17	D
12MF-120C	12	120	≤4.2	407	174	217	240	36.0	T10	D
12MF-150B	12	150	≤3.5	484	170	240	240	44.5	T20	C
12MF-200C	12	200	≤3.4	520	240	219	224	60.5	T20	E

注 Note

- 1.标准容量(10小时率)为在25°C下所得的平均值，可以通过3次以内的充、放循环达到。
The Rate capacity (10 rate hour)is average tested by several times in 25°C
- 2.总高指包含电池端子的高度。The total height of battery includes the terminal.
- 3.型号后缀 "A"表示该电池端子为长方体， "B"表示该电池端子为圆柱体。
Postfix "A" denotes quadrate terminal and postfix "B" denotes cylindrical terminal.
- 4.以上各项参数如有修改恕不另行通知。It is to be noted that all these parameters are subject to change without notice.

MG系列固定型阀控式免维护铅酸蓄电池

型号	标准电压	容量	内阻	外形尺寸 (mm)				重量	端子Terminal	
MODEL	(V)	(AH)	MΩ	长 (L)	宽 (W)	高 (H)	总高 (TH)	(KG)	类型	位置
MG-100	2	100	≤0.75	76	170	213	222	6.7	T10	G
MG-200	2	200	≤0.70	106	170	330	342	13	T10	G
MG-300	2	300	≤0.65	150	170	330	342	18.5	T10	G
MG-400	2	400	≤0.50	196	171	330	342	24	T10	G
MG-500	2	500	≤0.40	241	171	330	342	29.5	T10	G
MG-600	2	600	≤0.35	285	171	330	342	35.5	T10	H
MG-800	2	800	≤0.24	383	171	330	342	48	T10	H
MG-1000	2	1000	≤0.20	471	171	330	342	58	T10	I
MG-1500	2	1500	≤0.15	355	337	330	342	91	T10	I
MG-2000	2	2000	≤0.12	476	337	350	342	115	T10	K
MG-3000	2	3000	≤0.11	698	340	350	342	173	T10	K

注 Note

- 1.标准容量(10小时率)为在25°C下所得的平均值，可以通过3次以内的充、放循环达到。
The Rate capacity (10 rate hour)is average tested by several times in 25°C
- 2.总高指包含电池端子的高度。The total height of battery includes the terminal.
- 3.以上各项参数如有修改恕不另行通知。It is to be noted that all these parameters are subject to change without notice.

MJ系列阀控式胶体免维护蓄电池

型号	标准电压	容量	内阻	外形尺寸 (mm)				重量	端子Terminal	
MODEL	(V)	(AH)	MΩ	长 (L)	宽 (W)	高 (H)	总高 (TH)	(KG)	类型	位置
MJ2-200	2	200	≤0.70	106	170	330	342	15	T10	G
MJ2-300	2	300	≤0.65	150	170	330	342	21.5	T10	G
MJ2-400	2	400	≤0.50	196	171	330	342	28	T10	G
MJ2-500	2	500	≤0.40	241	171	330	342	35	T10	H
MJ2-600	2	600	≤0.35	285	171	330	342	41	T10	H
MJ2-800	2	800	≤0.24	383	171	330	342	56	T10	I
MJ2-1000	2	1000	≤0.20	471	171	330	342	69	T10	I
MJ2-1500	2	1500	≤0.15	355	337	330	342	102	T10	I
MJ2-2000	2	2000	≤0.12	476	337	330	342	136	T10	K
MJ2-3000	2	3000	≤0.11	698	340	330	342	202	T10	K
MJ12-4	12	4	≤40	91	70	101	108	1.7	T2	F
MJ12-7	12	7	≤22	151	65	94	101	2.7	T2	F
MJ12-12	12	12	≤17	151	99	94	101	4	T2	F
MJ12-14	12	17	≤16	180	77	167	167	6.8	T3	D
MJ12-24	12	24	≤8.3	165	125	175	180	9	T11	D
MJ12-38	12	38	≤7.3	197	165	175	180	13.8	T11	D
MJ12-65	12	65	≤6.1	350	166	175	175	22	T10	D
MJ12-100	12	100	≤4.4	407	173	210	236	32.5	T10	D
MJ12-120	12	120	≤3.9	407	173	230	240	39	T20	D
MJ12-150	12	150	≤3.5	483	170	241	241	45	T20	C
MJ12-200	12	200	≤3.4	522	240	219	244	59	T20	E

注 Note

- 1.标准容量(10小时率)为在25°C下所得的平均值，可以通过3次以内的充、放循环达到。
The Rate capacity (10 rate hour)is average tested by several times in 25°C
- 2.总高指包含电池端子的高度。The total height of battery includes the terminal.
- 3.以上各项参数如有修改恕不另行通知。It is to be noted that all these parameters are subject to change without notice.

COOPERATIVE PARTNER

合作伙伴

■ 电子制造业

富士康科技	财富之舟	艾比森光电	长盈电器	传音控股	今创集团	中控科技	科泽电子
比亚迪汽车	长虹电器	TCL电器	联想集团	赛兔数码科技	松日数码	安科讯电子	王氏港建国际
恒昌科技	远峰科技	三和新科技	聚飞光电	珈伟太阳能	国虹通讯数码集团	赛龙通信	文斯顿通讯有限公司
宝捷讯手机	七喜手机	深南电路	世鼎通信	高飞电讯有限公司	华阳数码	东聚电子	九洲集团
和而泰智能控制	同维电子	三木通信技术	宜正高电子	水林森股份有限公司			

■ 医疗行业

东莞长安医院	成都第六人民医院	上海松江医院	深圳边防医院	深圳市二医院	深圳妇幼保健院	东莞东华医院	东莞大朗医院
东莞广济医院	上海大华医院	天水29军医院	佛山儿童医院	惠阳人民医院	三和医院	河源人民医院	博罗人民医院
武汉泰康医院	松岗人民医院	人民医院龙华分院					

■ 金融证券

交通银行	东莞银行	广州商业银行	广发银行	浦发银行	湛江银行	深圳农商行	东莞证券

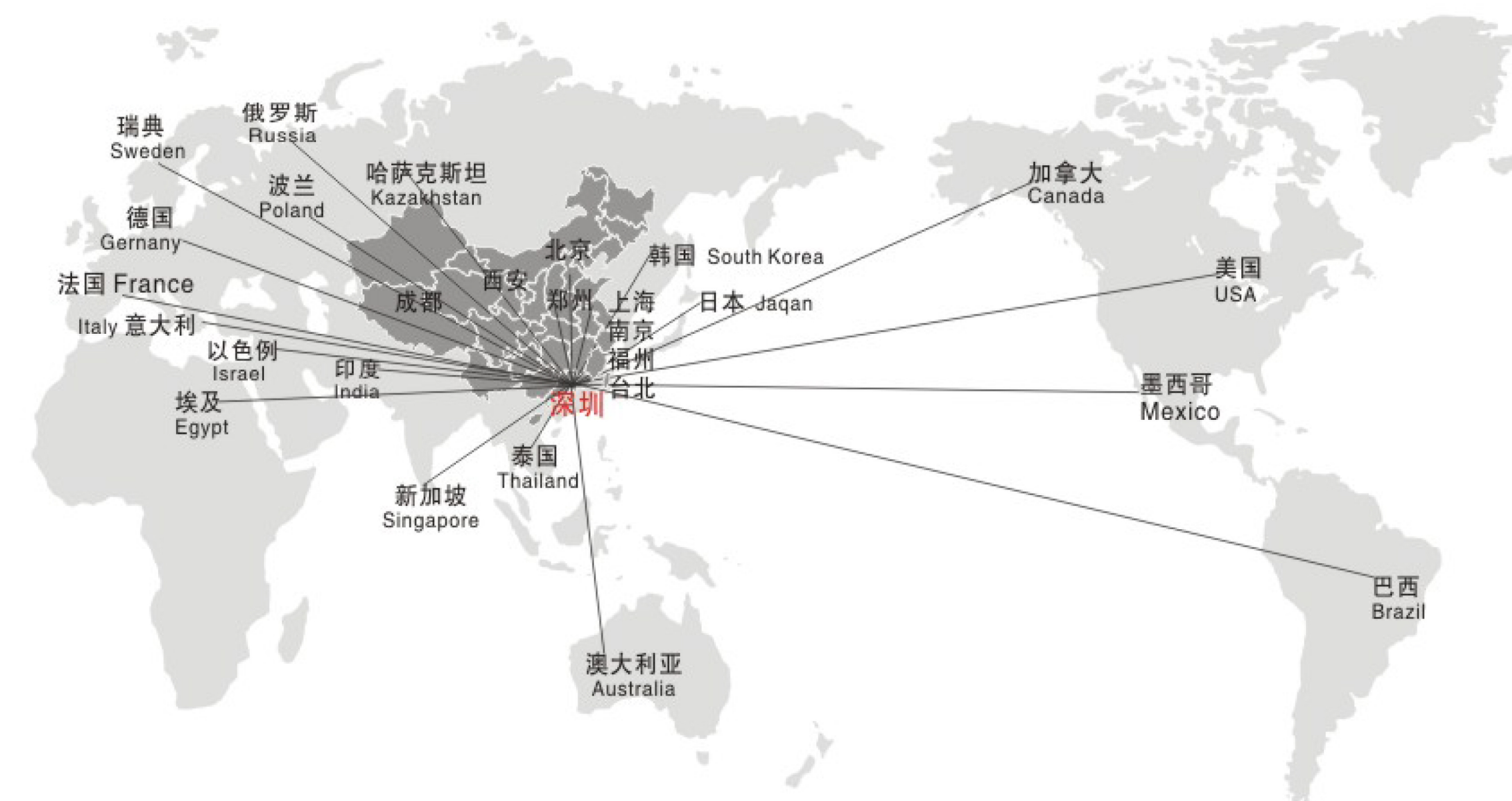
■ 通讯行业

中国电信	凯里移动通讯公司	神州数码	中兴通讯	长沙新宇科技	华迪计算机	中科软科技
深圳广电集团						

■ 石油化工

南油深圳公司	加德士油站	统一石化化工	新华化工	广州石化	兰州石化	广州化工集团	兰州市石化化工厂

深圳市美泽电源技术有限公司
SHENZHEN SHI MEZE ELECTRON CO.,LTD.



RELIABILITY IS NOT ACCIDENT SERVICE IS EVERYWHERE

可靠绝非偶然，服务无处不在

产品满足于功能的需求，服务更是价值的体现
Products meet the demand of functions and service embody values

美泽人以服务为中心
不断完善服务体系
以客户需求为焦点
以提升客户效益为使命
MEZE take service as the center
Constantly improve the service system
Focus on customers' requirements
Enhance the customers' benefits as a mission

分享行业经验、想客户之所想、急客户之所需
Share experience of industry and take customers' requirements into account.



美泽全国咨询服务热线：
400-6191-008