



### ■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 具有主动式PFC功能, PF>0.95
- 效率可高达89.5%
- 能承受300VAC浪涌输入5秒
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 内建恒流限制电路
- 通过医疗安规认证(MOOP等级)
- 具有冷却风扇开-关控制功能
- 具有DC OK信号
- 具有遥控开-关
- 5V@0.3A待机
- 具有遥感功能
- 空载功率消耗<0.6W(备注6)
- 5年保固

使用手册



### ■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

### 电气规格

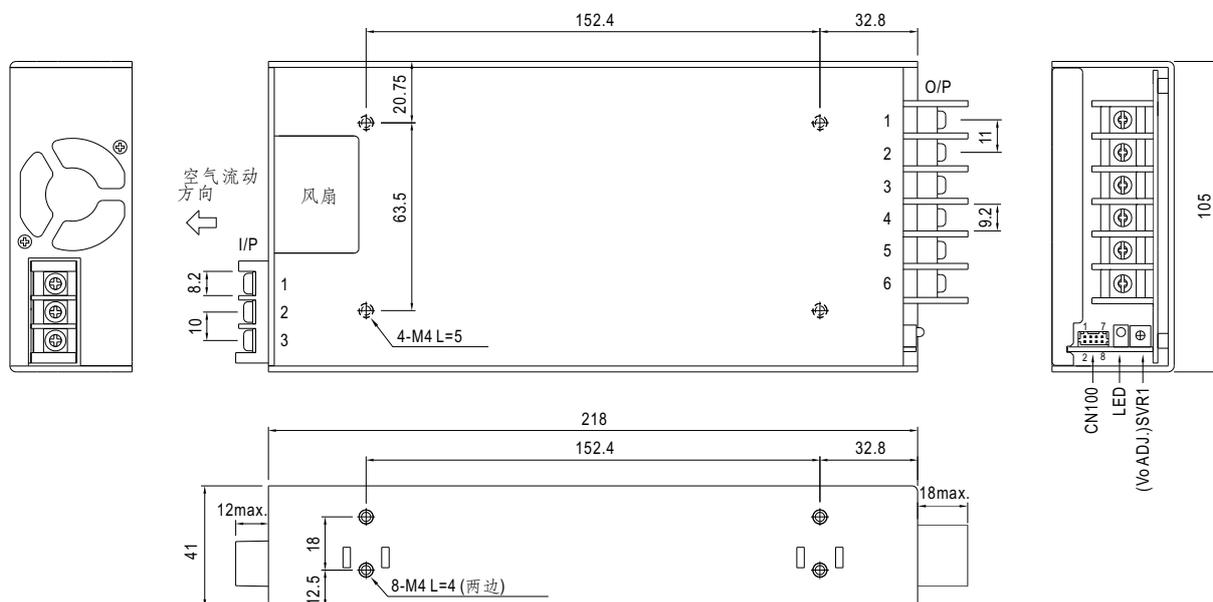


型号	MSP-450-3.3	MSP-450-5	MSP-450-7.5	MSP-450-12	MSP-450-15	MSP-450-24	MSP-450-36	MSP-450-48		
输出	直流电压	3.3V	5V	7.5V	12V	15V	24V	36V	48V	
	额定电流	90A	90A	60A	37.5A	30A	18.8A	12.5A	9.5A	
	电流范围	0~90A	0~90A	0~60A	0~37.5A	0~30A	0~18.8A	0~12.5A	0~9.5A	
	额定功率	297W	450W	450W	450W	450W	451.2W	450W	456W	
	纹波与噪声 (最大)备注2	80mVp-p	80mVp-p	100mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	240mVp-p	240mVp-p	
	电压调整范围	2.8~3.8V	4.3~5.8V	6.8~9V	10.2~13.8V	13.5~18V	21.6~28.8V	28.8~39.6V	40.8~55.2V	
	电压精度 备注3	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.3%	±0.3%	±0.2%	±0.2%	±0.2%	
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	
	启动、上升时间	1000ms, 100ms/230VAC 2500ms, 100ms/115VAC(满载时)								
保持时间(Typ.)	16ms/230VAC 16ms/115VAC(满载时)									
输入	电压范围 备注5	85~264VAC		120~370VDC						
	频率范围	47~63Hz								
	功率因子(Typ.)	PF>0.95/230VAC				PF>0.99/115VAC(满载时)				
	效率(Typ.)	80%	83%	86.5%	88%	89%	88%	89%	89.5%	
	交流电流(Typ.)	5A/115VAC		2.4A/230VAC						
	浪涌电流(Typ.)	35A/115VAC		70A/230VAC						
漏电流	对地漏电流<300µA/264VAC, 接触漏电流<100µA/264VAC									
保护	过负载	105~135%额定输出功率 保护模式: 恒流限制模式, 异常条件移除后可自动恢复								
	过电压	3.96~4.62V	6~7V	9.4~10.9V	14.4~16.8V	18.8~21.8V	30~34.8V	41.4~48.6V	57.6~67.2V	
	过温度	关断输出电压, 温度下降后可自动恢复								
功能	5V待机	5V待机: 5V@0.3A; 容差±5%, 纹波: 50mVp-p(最大)								
	DC OK信号	PSU启动: 3.3~5.6V; PSU关断: 0~1V								
	遥控	RC+ / RC-: 4~10V或开路时电源启动; 0~0.8V或短路时电源关断								
	风扇控制(Typ.)	负载20±10%或RTH2≥50°C 风扇启动								
环境	工作温度	-40~+70°C (请参考"减额曲线")								
	工作湿度	20~90% RH, 无冷凝								
	储存温度、湿度	-40~+85°C, 10~95% RH								
	温度系数	±0.03%/°C (0~50°C)								
	耐振动	10~500Hz, 5G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟								
安规和电磁兼容(备注4)	安全规范	IEC 60601-1:2005+A1+A2, ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A2, CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:2014+A2 EAC TP TC 004 认证通过, 设计参考 BS EN/EN60335-1, BS EN/EN 62368-1(根据要求)								
	绝缘防护等级	一次侧-二次侧: 2xMOOP, 一次侧-接地: 1xMOOP, 二次侧-接地: 1xMOOP								
	耐压	I/P-O/P: 4KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC								
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH								
	电磁兼容发射	符合BS EN/EN55011 (CISPR11) Class B, BS EN/EN61000-3-2,-3, EAC TP TC 020								
电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, BS EN/EN60601-1-2, EAC TP TC 020									
其它	MTBF	≥159.3Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C)								
	尺寸	218*105*41mm (L*W*H)								
	包装	1.19Kg; 12pcs/15.3Kg/0.82CUFT								
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。 2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1µF和47µF的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。 3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考减额曲线图 5. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 6. 当RC- & RC+ (CN100 pin1,2) 0~0.8V或短路时, 空载消耗<0.5W。 7. 当输入电压小于40VAC时, 电源的性能可能会下降, 最终制造商需重新确认这种偏差不会影响基本安全或基本性能。 8. 电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。EMC测试方法的指引, 请参照"EMI测试声明书"。 (在明纬网站 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf</a> ) 9. 当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>									

## ■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)

机壳型号:995A



### AC 输入端子Pin脚定义

引脚编号	引脚功能
1	AC/L
2	AC/N
3	FG 地

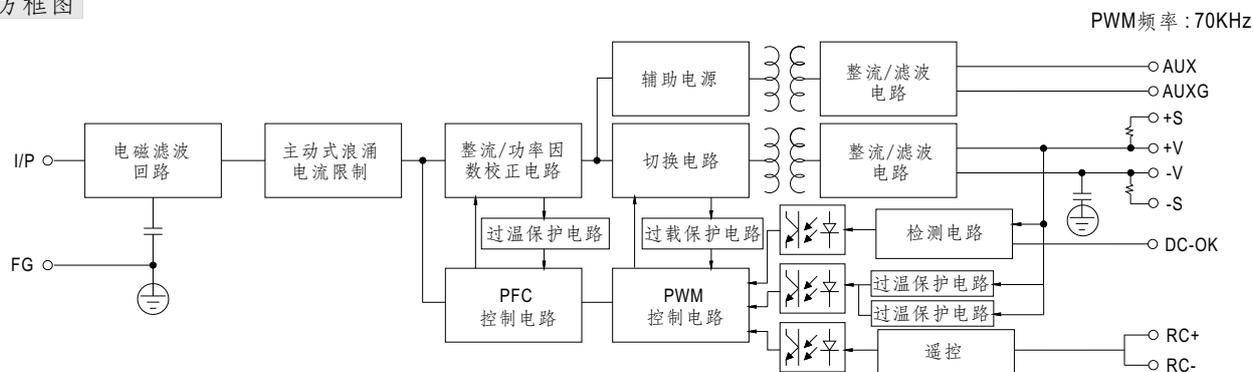
### DC 输出端子Pin脚定义

引脚编号	引脚功能
1~3	-V
4~6	+V

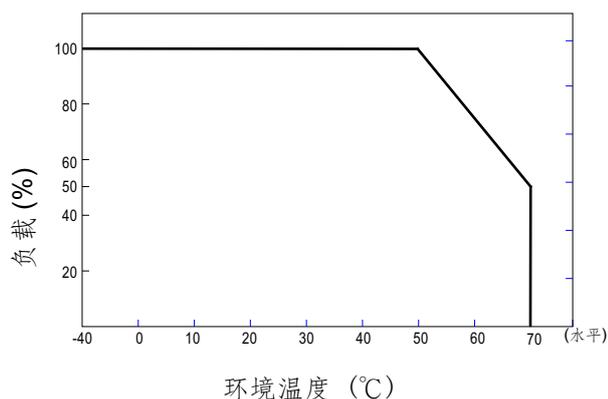
### CN100连接器Pin脚分布: HRS DF11-8DP-2DS或同等等级品

引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子		
1	RC+	5	DC-OK	HRS DF11-8DS 或同等等级品	HRS DF11-**SC 或同等等级品		
2	RC-	6	GND				
3	AUX	7	+S				
4	AUXG	8	-S				

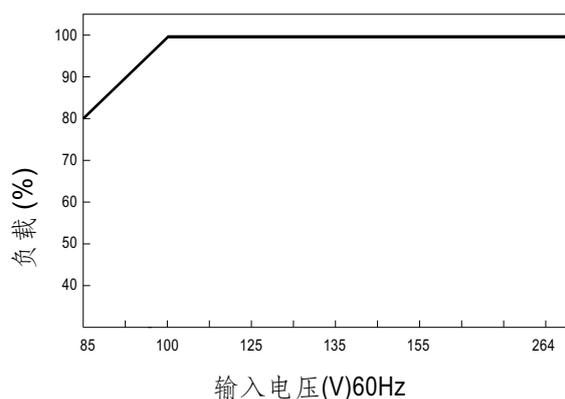
## ■ 方框图



## ■ 减额曲线



## ■ 静态特性曲线



## ■ Cn100功能描述

脚编号	功能	描述
1	RC+	通过电气连接式开关连接方式与pin 2 (RC-)连接控制输出电压的开和关,当短路连接时,电源输出关断;当开路连接时,电源输出正常
2	RC-	遥控控制参考地
3	AUX	对pin4的辅助输出电压为4.75~5.25V,最大负载电流是0.3A.该输出端不受ON/OFF信号控制
4	AUXG	辅助输出电压GND,该信号回路与主输出(+V&-V)是隔离的
5	DC-OK	DC_OK信号是一个TTL信号,参考pin6(DC_OK GND),当电源打开时输出高电平信号
6	GND	连接到负极(-V),DC_OK信号输出
7	+S	感应信号+,+S连到负载的正端,+S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响,最大线压降可补偿到0.5V.
8	-S	感应信号-,-S连到负载的负端,+S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响,最大线压降可补偿到0.5V.

## ■ 功能手册

### 1.遥控侦测

最多可补偿线压降达0.5V

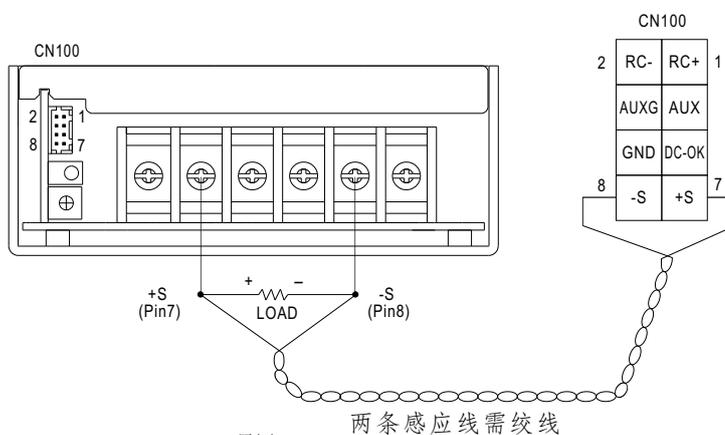


图1.1

### 2.DC-OK信号

DC-OK信号是一个TTL信号,电源开启时输出高电平信号

DC_OK(pin5)和GND(pin6)电压差	输出状态
3.3~5.6V	开启
0~1V	关断

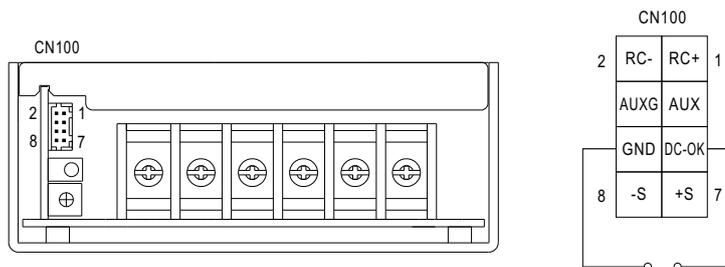


图2.1

### 3.遥控

电源可以透过遥控功能关断或开启

RC+(pin1)和RC-(pin2)电压差	输出状态
短路	关断
开路	开启

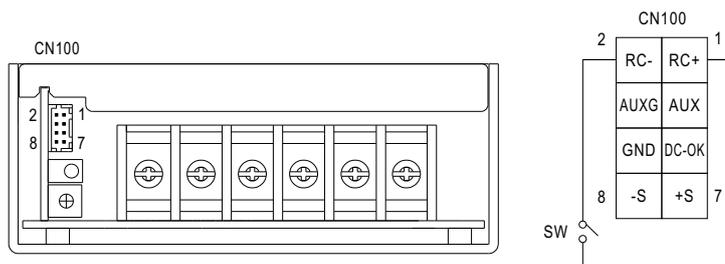


图3.1