



### ■ 特性:

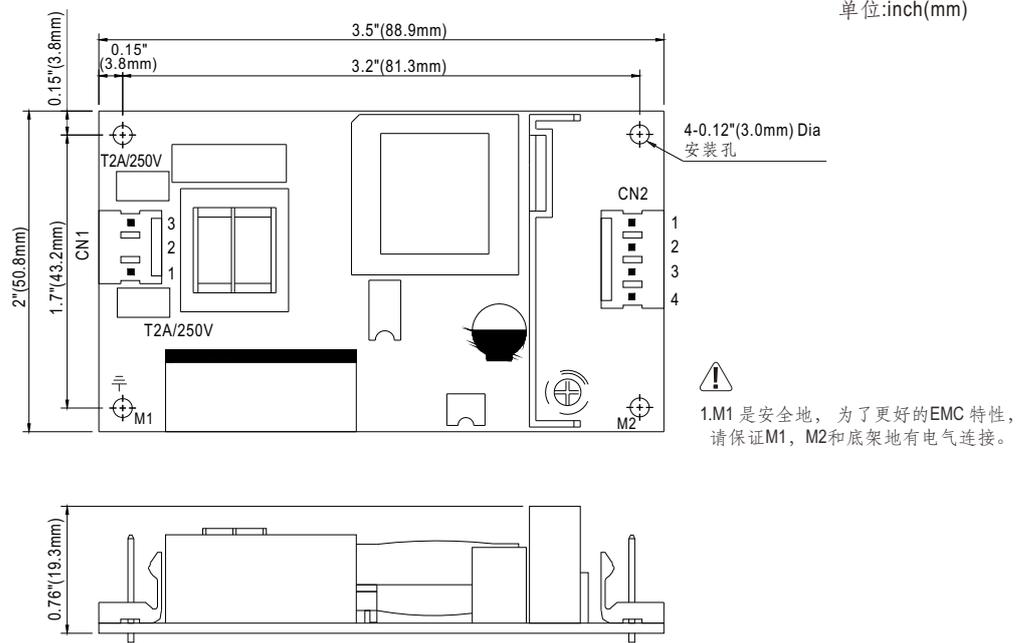
- 国际通用全范围交流输入
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 超小型尺寸, 重量轻
- 自然风冷
- 通过医疗类安规认证(2级MOPP患者保护措施)
- 空载功率消耗<0.75W
- 100%满载老化测试
- 可任选光板版本
- 开关工作频率: 90KHZ
- 高信赖性
- 对系统适当的考量, 可适合BF型应用
- 3年保固



### 电气规格

型号	NFM-20-3.3	NFM-20-5	NFM-20-12	NFM-20-15	NFM-20-24	
输出	直流电压	3.3V	5V	12V	15V	24V
	额定电流	4.5A	4.4A	1.8A	1.4A	0.92A
	电流范围	0~4.5A	0~4.4A	0~1.8A	0~1.4A	0~0.92A
	额定功率	14.85W	22W	21.6W	21W	22.08W
	纹波与噪声(最大)备注2	80mVp-p	80mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	240mVp-p
	电压调整范围	3.1~3.6V	4.5~5.4V	10.8~13.2V	13.5~16.5V	21.6~26.4V
	电压精度备注3	±2.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	线性调整率	±1.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±1.5%	±1.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动、上升时间	500ms, 20ms/230VAC 500ms, 20ms/115VAC(满载时)				
保持时间(Typ.)	50ms/230VAC 15ms/115VAC(满载时)					
输入	电压范围	85~264VAC或120~370VDC				
	频率范围	47~440Hz				
	效率(Typ.)	71%	75%	81%	83%	84%
	交流电流(Typ.)	0.6A/115VAC 0.4A/230VAC				
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: 30A/115VAC 65A/230VAC				
	漏电流 备注6	对地漏电流< 300µA/264VAC, 接触电流< 100µA/264VAC				
保护	过负载	大于额定输出功率的105% 保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	3.8~4.46V	5.75~6.75V	13.8~16.2V	17.25~20.25V	27.6~32.4V
	过温度 备注5	晶体内部接点温度超过160°C, 启动过温度保护 保护模式:关闭输出电压,温度下降后自动恢复				
环境	工作温度	-20~+60°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, 2G 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	ANSI/AAMI ES60601-1, TUV EN60601-1, IEC60601-1, EAC TP TC 004 认证通过				
	绝缘防护等级	一次侧-二次侧: 2xMOPP, 一次侧-接地: 1xMOPP, 二次侧-接地: 1xMOPP				
	耐压	I/P-O/P: 4KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 1.5KVAC				
	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EN55011(CISPR11), EN55032 (CISPR32) Class B, EN61000-3-2, -3, EAC TP TC 020				
其它	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN55035, EN60601-1-2, EN61204-3, 医疗类安规认证标准, EAC TP TC 020				
	MTBF	≥487.8Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C)				
	尺寸	89*51*19.3mm (L*W*H)				
备注	包装	0.09Kg; 105pcs/10.5Kg/0.94CUFT				
	备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</li> <li>4. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长360mm*宽360mm的金属铁板上测试。 电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</li> <li>5. 过温度保护(OTP)由控制IC(U1)内置, 上述过温保护功能的灵敏度是由供应商所提供的IC规格所决定的。</li> <li>6. 接触电流测量方法: 从初级输入到直流输出。</li> <li>7. 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。</li> </ol>				

### ■ 机构尺寸



AC交流输入连接器(CN1): Molex 41791-03或同等级品

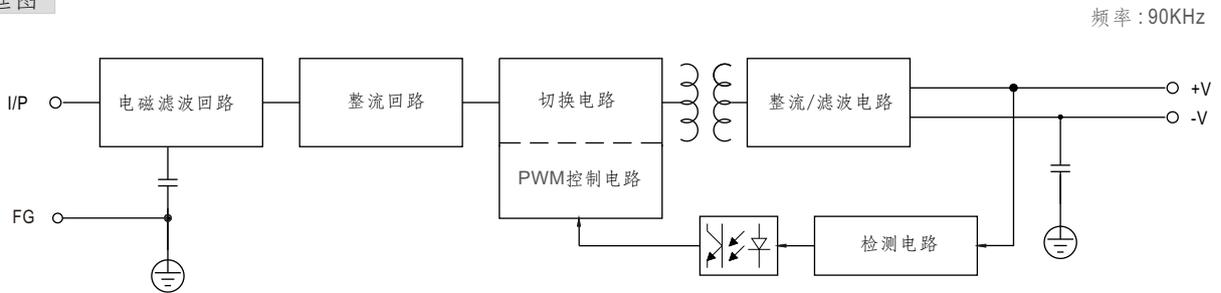
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	AC/N	Molex 2139 或同等级品	Molex 2478 或同等级品
2	No Pin		
3	AC/L		

DC直流输出连接器(CN2): Molex 41791-04或同等级品

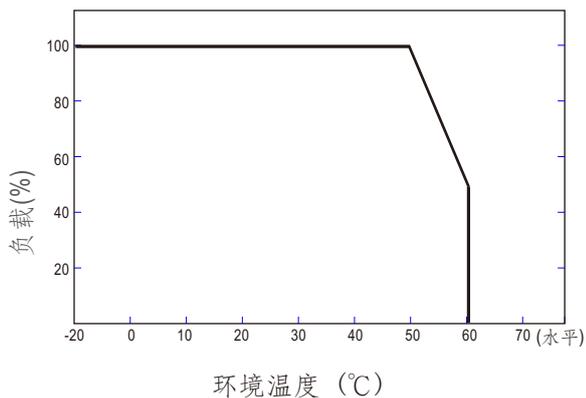
引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1,2	+V	Molex 2139 或同等级品	Molex 2478 或同等级品
3,4	-V		

⚡: 接地要求

### ■ 方框图



### ■ 减额曲线



### ■ 静态特性曲线

