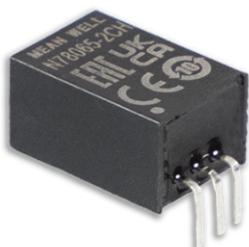
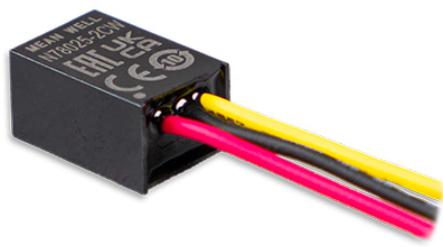




(C型)



(CH型)



(CW型)



## ■ 特性

- 体积小
- Pin-out 兼容LM78xx / LM79xx 线性稳压器
- 效率高达96%，无需散热片
- 宽输入范围最高可达32V
- 支援负输出
- 工作温度范围 -40 ~ +85°C
- 符合BS EN/EN55032 辐射B类，无需额外另加组件
- 保护种类：短路/过负载/过温度
- 低纹波及噪音
- 3年保固

## ■ 应用

- 降压
- 电源
- 工业电脑
- 数字机顶盒
- 数据通讯
- 微控制器相关应用
- 分布式负载点调节器电源系统

## ■ 全球交易品项识别码

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

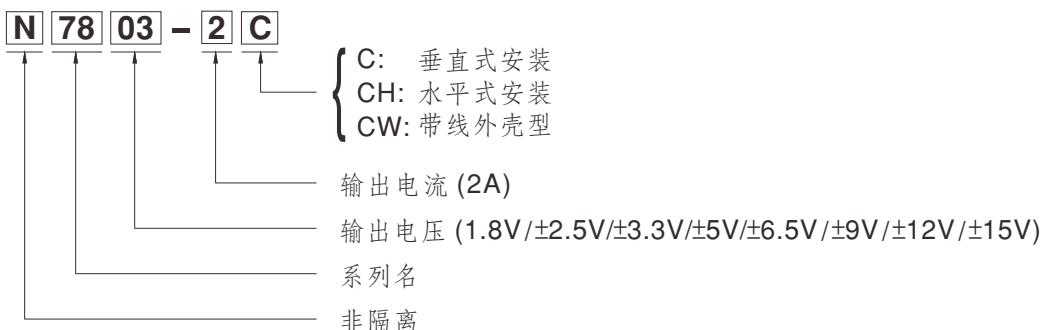
## ■ 描述

N78-2系列转换器是高效开关稳压器，可替代LM78xx/LM79xx线性稳压器，其接脚可兼容LM78xx/LM79xx IC。

关键特性之一是N78-2可以根据应用选择正或负输出电压。

另拥有96%高效率低功率损耗、-40°C 至+85°C 的宽工作温度范围，无需额外另加散热器，符合EN55032辐射B级，无需外加元件等。

## ■ 型号编码



机型选择表

订单号	输入			输出		效率 @Vin min. (备注 3.)	电容负载		
	输入电压 (范围) (备注 2.)	输入电流		输出 电压	输出 电流				
		空载	满载						
N78018-2□	12, 24V (4.5 ~ 28V)	1mA	964mA	1.8V	0 ~ 2000mA	83%	2000μF		
N78025-2□	12, 24V (4.5 ~ 32V)	1mA	1248mA	2.5V	0 ~ 2000mA	88%	2000μF		
	12, 24V (8 ~ 32V)	1mA	363mA	-2.5V	0 ~ 1000mA	86%	1000μF		
N7803-2□	12, 24V (6 ~ 32V)	1mA	1279mA	3.3V	0 ~ 2000mA	89%	1800μF		
	12, 24V (8 ~ 31V)	1mA	485mA	-3.3V	0 ~ -1000mA	85%	1000μF		
N7805-2□	12, 24V (8 ~ 32V)	1mA	1344mA	5V	0 ~ 2000mA	92%	1000μF		
	12, 24V (8 ~ 30V)	1mA	727mA	-5V	0 ~ -1000mA	86%	680μF		
N78065-2□	12, 24V (10 ~ 32V)	1mA	1413mA	6.5V	0 ~ 2000mA	92%	1000μF		
	12, 24V (8 ~ 29V)	1mA	956mA	-6.5V	0 ~ -1000mA	85%	680μF		
N7809-2□	24V (13 ~ 32V)	1mA	1458mA	9V	0 ~ 2000mA	95%	680μF		
	12, 24V (8 ~ 26V)	1mA	1047mA	-9V	0 ~ -800mA	86%	330μF		
N7812-2□	24V (16 ~ 32V)	1mA	1563mA	12V	0 ~ 2000mA	96%	470μF		
	12V (8 ~ 23V)	1mA	1035mA	-12V	0 ~ -600mA	87%	220μF		
N7815-2□	24V (18 ~ 30V)	1mA	1739mA	15V	0 ~ 2000mA	96%	470μF		
	12V (8 ~ 20V)	1mA	1293mA	-15V	0 ~ -600mA	87%	220μF		

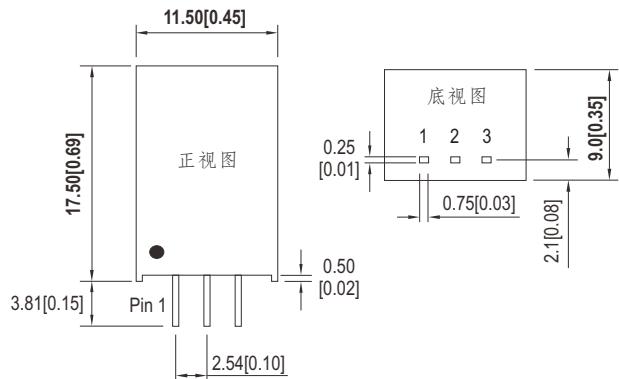
电气规格			
输入	电压范围	32V max.(请参考第2页)	
	浪涌电压(最长100ms)	36V max.	
	滤波	内部电容器	
	保护	保险丝推荐, 适用于所有型号的3000mA 慢熔型	
	内部功耗	1250mW	
输出	电压精度	±3.0% max.	
	额定功率	3.6W ~ 30W	
	纹波与噪声	备注4 100mVp-p max.	
	线性调整率	备注5 1.8 ~ 3.3V: ±0.5% 其他: ±0.4%	
	负载调整率	备注6 1.8 ~ 3.3V: ±1.5% 其他: ±1.0%	
开关工作频率 (Typ.)		400KHz	
保护	短路	可连续、自动恢复	
	过负载	150% ~ 300%	
	过电压	保护模式: 异常条件移除后可自动恢复	
环境	冷却方式	自然风冷	
	工作温度	-40 ~ +85°C (请参考负载减额曲线)	
	机壳温度	+110°C 最高	
	工作湿度	5% ~ 95% 无冷凝	
	储存温度、湿度	-55 ~ +125°C, 10 ~ 95% RH 无冷凝	
	温度系数	0.03% / °C (0 ~ 60°C)	
	焊接温度	1.5mm from case of 3 ~ 5sec./265°C max.	
	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7)	安全规范	EAC TP TC 020/2011认证通过	
	隔离电压	非隔离	
	电磁兼容发射	Parameter	Standard
		Conducted	BS EN/EN55032(CISPR32)
	电磁兼容抗扰度	Radiated	BS EN/EN55032(CISPR32)
		Parameter	Standard
		ESD	BS EN/EN61000-4-2
		Radiated Susceptibility	BS EN/EN61000-4-3
		EFT/Bursts	BS EN/EN61000-4-4
		Surge	BS EN/EN61000-4-5
其它	MTBF	1600Khrs MIL-HDBK-217F(25°C)	
	尺寸 (L*W*H)	11.5mm*9.0mm*17.5mm	
	机壳材质	绝缘塑料(UL 94V-0级)	
	包装	C型: 4g ; 42颗/管, 3360颗/80管/箱	
		CH型: 4g ; 150颗/盒, 1800颗/12盒/箱	
备注	1.如未特别说明, 所有规格参数均在正常输入, 额定负载、25°C 70% RH 环境温度下进行量测 2.对于高于 30VDC 的输入电压, 需要输入电容(22μF)。 3.效率和输入电流是在最小输入电压和满载下量测的。 4.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。 5.线性调整率测量方法: 在额定负载下从低电压到高电压。 6.负载调整率测量方法: 从额定负载的0%~100%。 7.电源应视为系统内元件的一部分, 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> ) ※ 产品免责声明: 详细请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>		

## ■ 机构尺寸

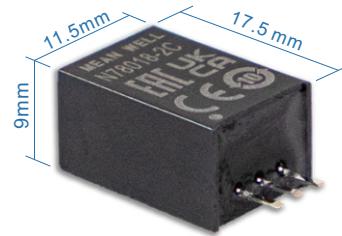
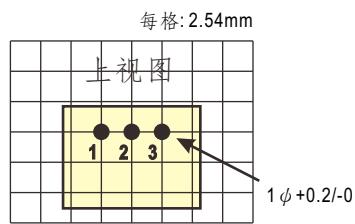
- 所有尺寸单位为 mm(inch)
- 误差:  $x.x$  or  $x.xx \pm 0.5\text{mm}$  ( $x.x$  or  $x.xx \pm 0.01''$ )
- Pin 尺寸误差:  $0.75 \times 0.25 \pm 0.1\text{mm}$  ( $\pm 0.003''$ )

※ C型:

## ■ 引脚定义

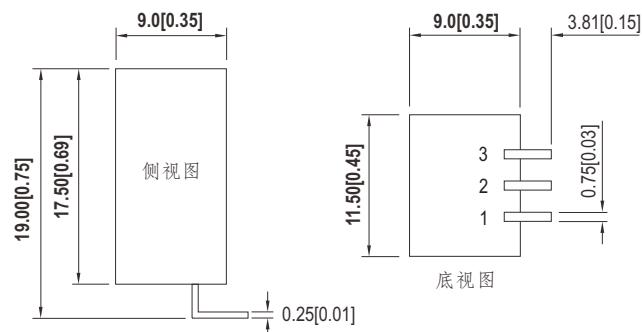


引脚分配		
引脚编号	N78xx - 2C	
	+输出	-输出
1	+Vin	+Vin
2	GND	-Vout
3	+Vout	GND

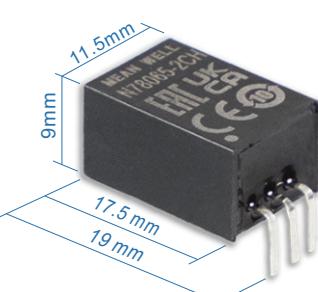
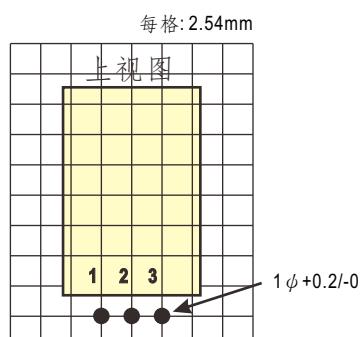


※ CH型:

## ■ 引脚定义

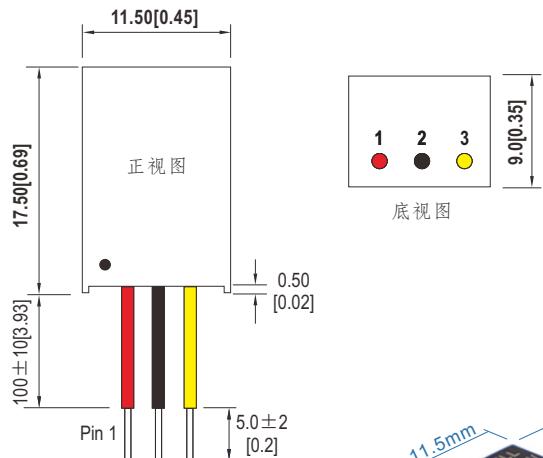


引脚分配		
引脚编号	N78xx - 2CH	
	+输出	-输出
1	+Vin	+Vin
2	GND	-Vout
3	+Vout	GND



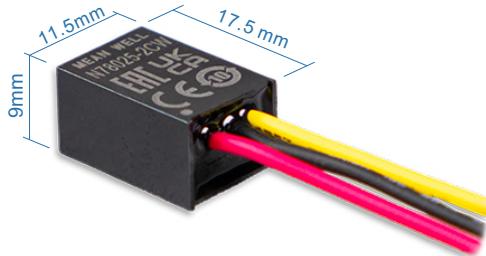
## ■ CW型:

(带线外壳型)

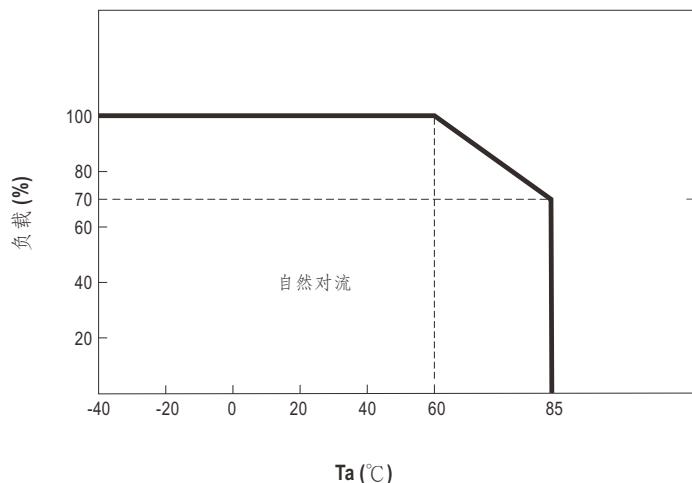


## ■ 引脚定义

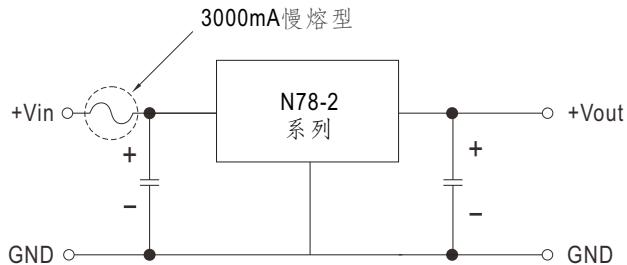
引脚分配		
引脚编号	N78xx - 2CW	
	+输出	-输出
1 (红色)	+Vin	+Vin
2 (黑色)	GND	-Vout
3 (黄色)	+Vout	GND



## ■ 减额曲线

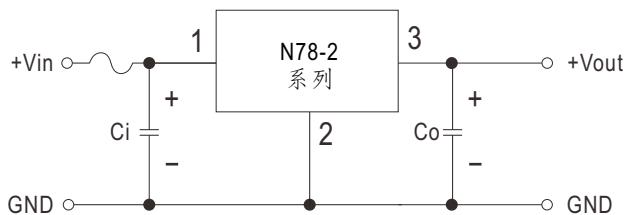


## ■ 推荐使用外部输入保险丝

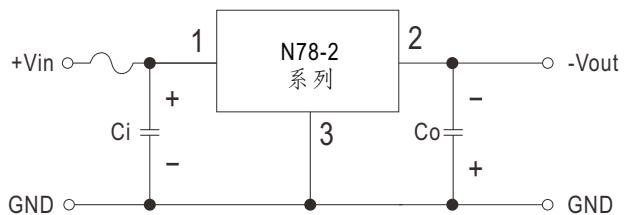


## ■ 正负典型应用

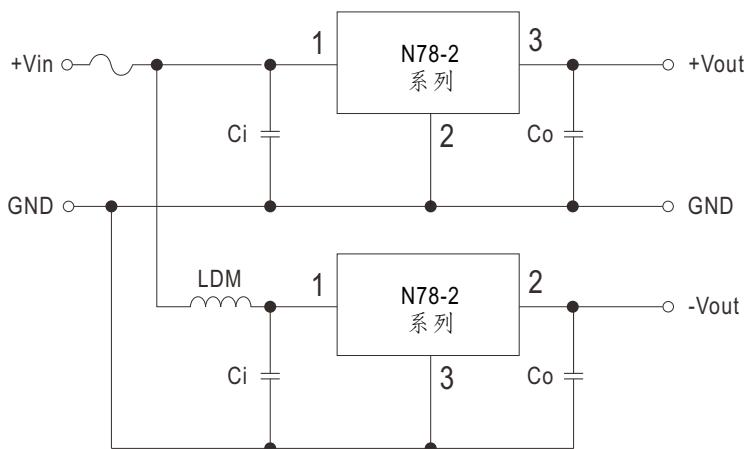
正输出应用电路



负输出应用电路



正负输出并联应用电路

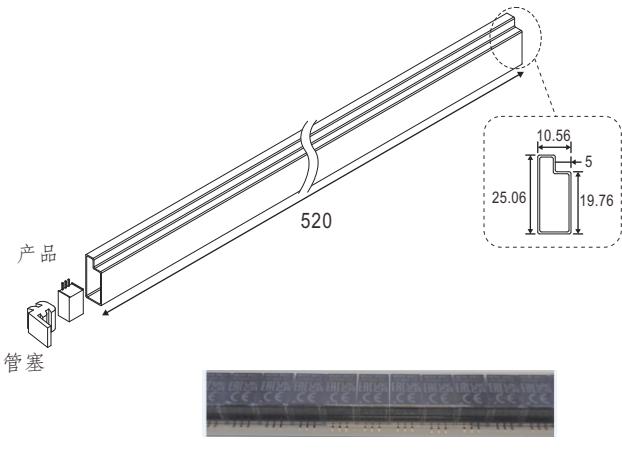
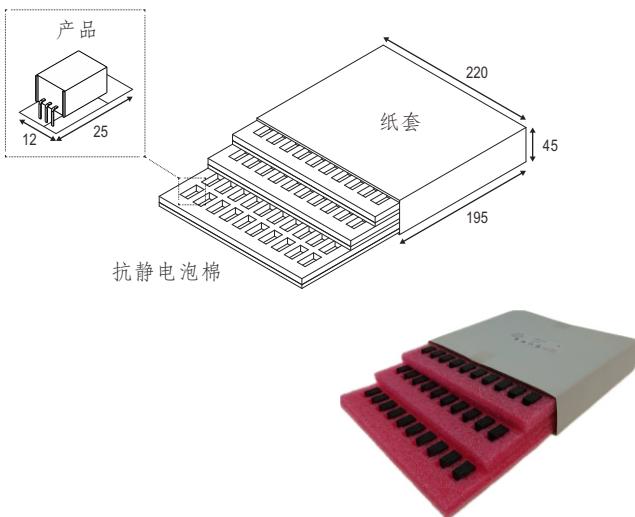


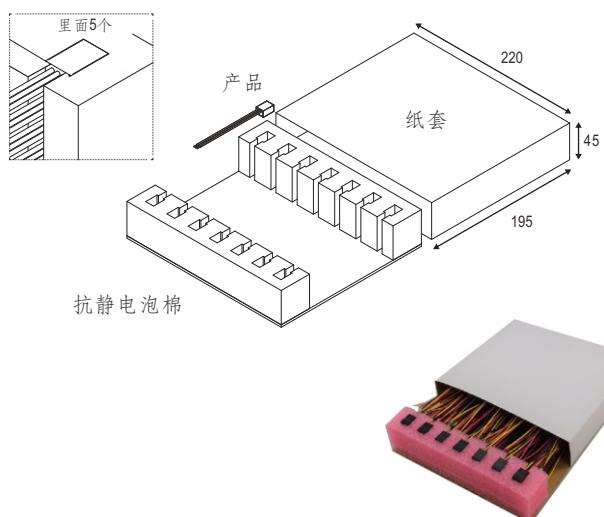
外接电容表

型号	Ci (MLCC)	Co (MLCC)
N78018-2 □		
N78025-2 □		22uF/10V
N7803-2 □		
N7805-2 □		
N78065-2 □	10μF/50V	
N7809-2 □		
N7812-2 □		22uF/25V
N7815-2 □		

※ 在使用并联应用电路时，应注意输入电压范围，建议使用10μH LDM组件以减少干扰。

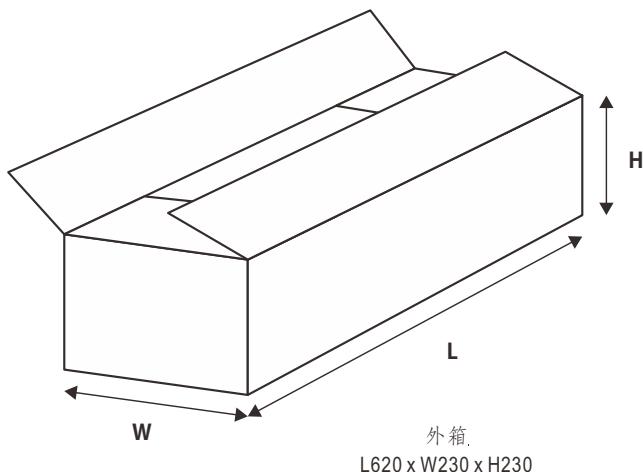
## ■ 包装

包装 (标准)	N78-2C			
	每管最小 采购量(管)	每管重量 (毛重)	最大装箱数 /箱	每箱毛重
Unit: mm				
 产品 管塞 套管样式	42	200g	3360	17Kg
Unit: mm	N78-2CH			
	每盒最小 采购量(盒)	每盒重量 (毛重)	最大装箱数 /箱	每箱毛重
 产品 纸套 抗静电泡棉	150pcs	710g	1800	9.32Kg

包装 (标准)	N78-2CW			
	每盒最小 采购量(盒)	每盒重量 (毛重)	最大装箱数 /箱	每箱毛重
Unit: mm 	70	460g	840	6.8Kg

## 包装 (标准)

Unit: mm



## ■ 安装手册

 请查阅 : <http://www.meanwell.com/manual.html>