

产品特性:

1W, 定电压输入, 隔离非稳压双路输出

- ◆ 可持续短路保护
- ◆ 空载输入电流低至8mA
- ◆ 工作温度范围:-40℃to+100℃
- ◆ 效率高达85%
- ◆ 小型SMD封装
- ◆ 隔离电压1500V_{DC}
- ◆ 国际标准引脚方式
- ◆ 叁年质保期



RoHS

选型表						
认证	产品型号	输入电压(V _{DC})	输出		满载效率(%) Min./Typ.	最大容性负载 (μF)*
		标称值 (范围值)	电压 (V _{DC})	电流(mA) Max./Min.		
	A1205XT-1WR3	12 (10.8-13.2)	±5	±100/±10	78/82	1200
--	A12Y7XT-1WR3		±7.5	±67/±7	78/82	470
	A1209XT-1WR3		±9	±56/±6	79/83	470
	A1212XT-1WR3		±12	±42/±5	79/83	220
	A1215XT-1WR3		±15	±34/±4	79/83	220
	A1224XT-1WR3		±24	±21/±3	81/85	100
	A1515XT-1WR3	15 (13.5-16.5)	±15	±34/±4	79/83	220
	A2405XT-1WR3	24 (21.6-26.4)	±5	±100/±10	76/82	1200
	A2409XT-1WR3		±9	±56/±6	77/83	470
	A2412XT-1WR3		±12	±42/±5	77/83	220
	A2415XT-1WR3		±15	±34/±4	77/83	220
	A2424XT-1WR3		±24	±21/±3	79/85	100

注:*正负输出两路容性负载一样。

输入特性						
项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流(满载/空载)	12Vdc输入	±5Vdc/±7.5Vdc输出	--	102/8	107/--	mA
		±9Vdc/±12Vdc/±15Vdc输出	--	101/8	106/--	
		±24Vdc输出	--	99/8	103/--	
	15Vdc输入		--	81/8	85/--	
	24Vdc输入	±5Vdc/±12Vdc/±15Vdc输出	--	51/8	55/--	
		±24Vdc输出	--	50/8	53/--	
反射纹波电流*			--	15	--	
冲击电压(1sec.max.)	12Vdc输入		-0.7	--	18	Vdc
	15Vdc输入		-0.7	--	21	
	24Vdc输入		-0.7	--	30	
输入滤波器类型			电容滤波			
热插拔			不支持			

输出特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度			见误差包络曲线图(图1)			
线性调节率	输入电压变化±1%		--	--	1.2	--
负载调节率	10%到100%负载	±5Vdc输出	--	5	15	%
		±7.5Vdc输出	--	5	15	
		±9Vdc输出	--	3	10	
		±12Vdc输出	--	3	10	
		±15Vdc输出	--	3	10	
		±24Vdc输出	--	2	10	
纹波&噪声*	20MHz带宽	±5Vdc/±7.5Vdc/±9Vdc /±12Vdc/±15Vdc输出	--	30	75	mVp-p
		±24Vdc输出	--	50	100	
温度漂移系数	满载		--	±0.02	--	%/℃
短路保护			可持续, 自恢复			
注:*纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法,						

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出, 测试时间1分钟, 漏电流小于1mA	1500	--	--	VDC
绝缘电阻	输入-输出, 缘电压500VDC	1000	--	--	MΩ
隔离电容	输入-输出, 100kHz/0.1V	--	20	--	pF
工作温度	温度≥100℃ 降额使用, (见图2)	-40	--	+100	℃
存储温度		-55	--	+125	
工作时外壳温升	Ta=25℃	--	25	--	
存储湿度	无凝结	5	--	95	%RH
回流焊温度*	峰值温度Tc≤245℃, 217℃ 以上时间最大为60s				
振动	10-150Hz,5G,0.75mm.along X,Y and Z				
开关频率	满载, 输入标称电压	--	260	--	kHz
平均无故障时间(MTBF)	MIL-HDBK-217F@25℃	3500	--	--	k hours
潮敏等级(MSL)	IPC/JEDECJ-STD-020D.1	等级 1			
注: *实际应用请参考IPC/JEDECJ-STD-020D.1标准。					

物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0)
封装尺寸	15.24x11.4x7.25mm
重量	1.4g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Air±8kV,Contact ±6kV perf.Criteria B
注:参照图4推荐电路测试。		

产品特性曲线

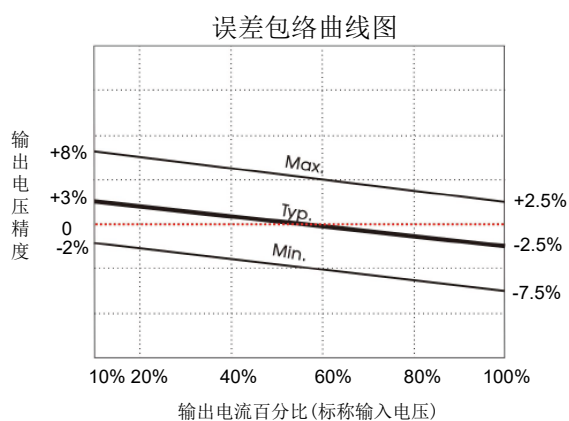


图 1

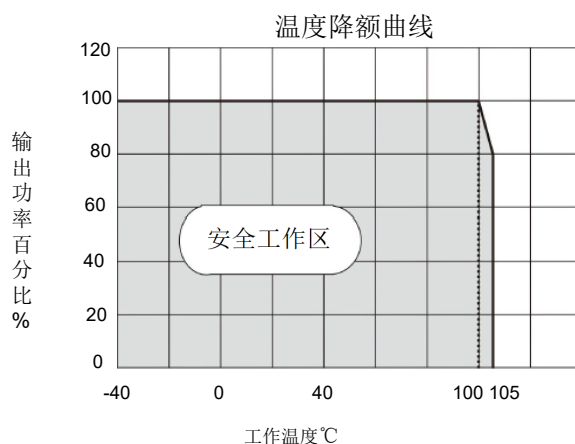
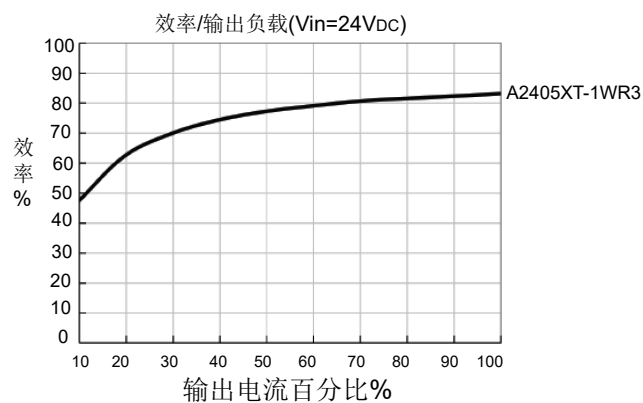
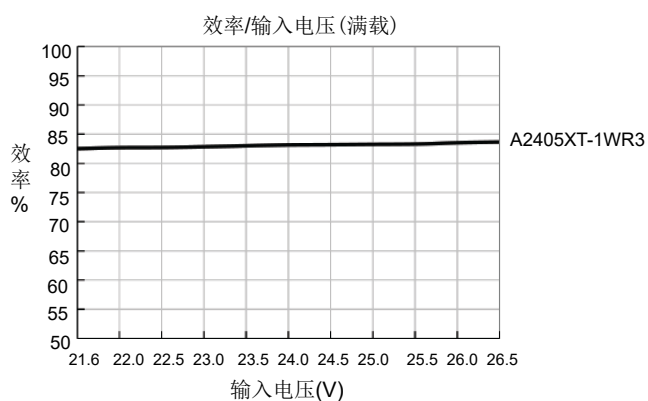
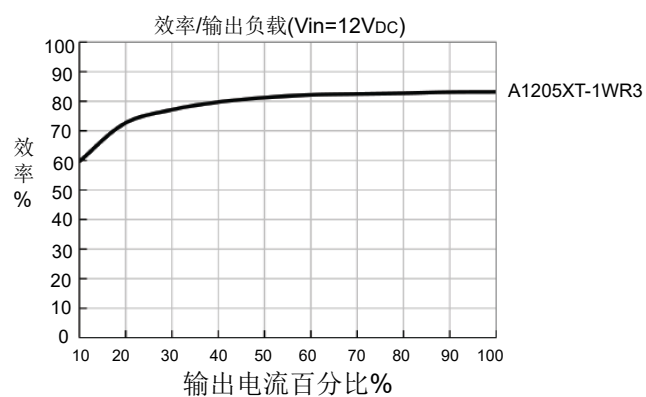
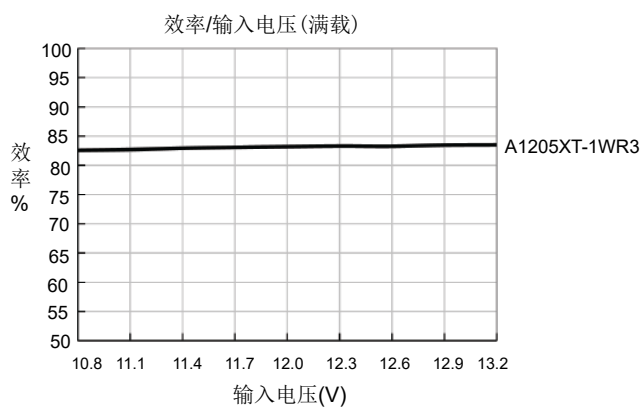


图 2



设计参考

1.典型应用

若要求进一步减少输入输出纹波,可在输入输出端连接一个电容滤波网络,应用电路如图3所示。
但应注意选用合适的滤波电容;若电容太大,很可能会造成启动问题;对于每一路输出,在确保安全可靠工作的条件下,推荐容性负载值详见表1。

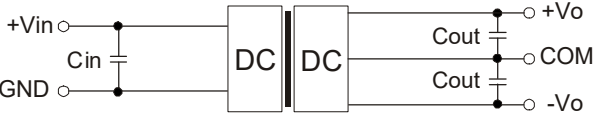


图 3

推荐容性负载值表(表1)

Vin	Cin	Vo	Cout
12VDC	2.2μF/25V	±5VDC	4.7μF/16V
15VDC	2.2μF/25V	±7.5VDC	1μF/16V
24VDC	1μF/50V	±9VDC	1μF/16V
--	--	±12VDC	1μF/25V
--	--	±15VDC	0.47μF/25V
--	--	±24VDC	0.47μF/50V

2.EMC典型推荐电路

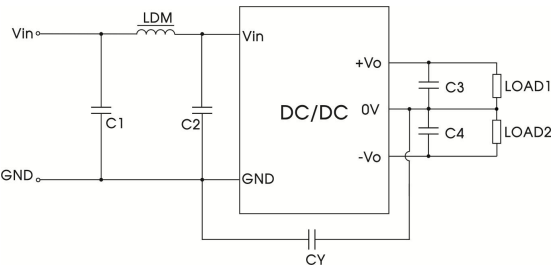
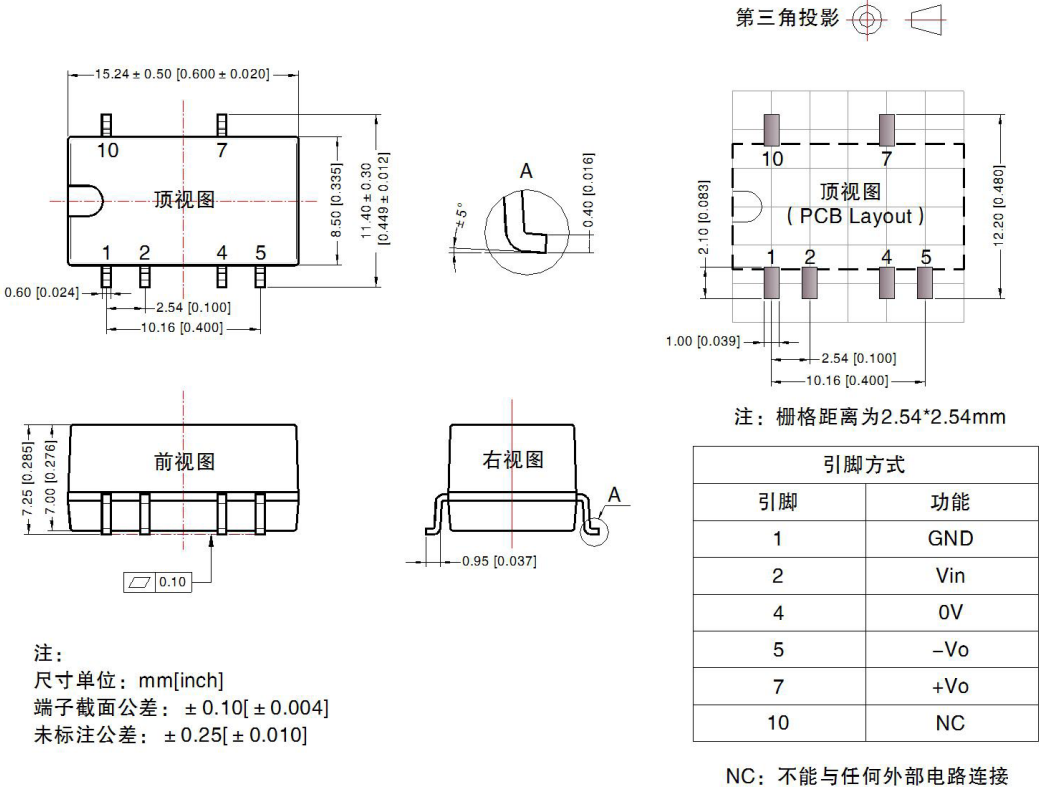


图 4

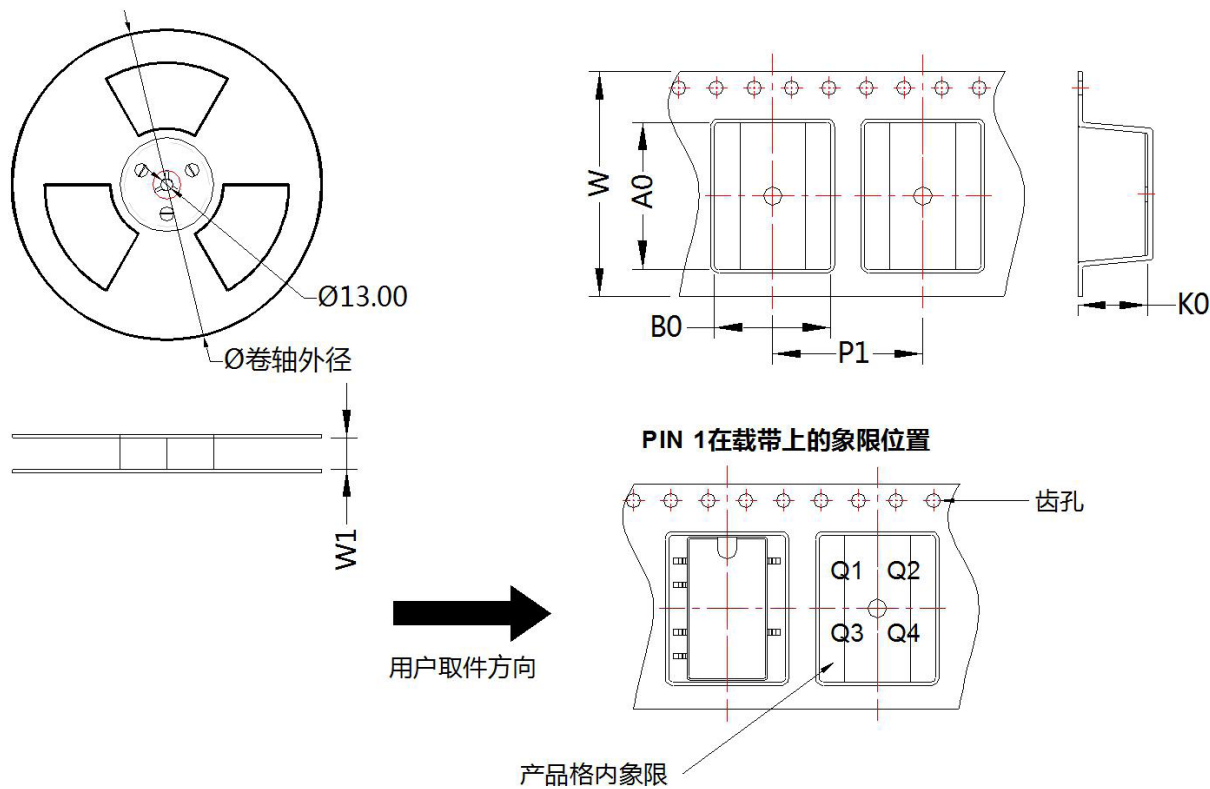
EMC推荐电路参数值表(表2)

EMI	C1/C2	4.7μF/50V
	CY	270pF/2kV
	C3/C4	参考表 1 中 Cout 参数
	LDM	6.8μH

封装尺寸及印刷版图:



载带包装示意图



器件型号	封装类型	Pin	SPQ	卷轴外径 (mm)	卷轴宽度 W1 (mm)	A0 (mm)	B0 (mm)	K0 (mm)	P1 (mm)	W (mm)	Pin1 象限
A_XT-1WR3	SMD	6	500	330.0	24.5	15.64	12.4	7.45	16.0	24.0	Q1



北京华阳长丰科技有限公司

华阳长丰河北科技有限公司

生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街25号

电话:010-68817997

手机:15901068673

E-mail:sales@chewins.net