

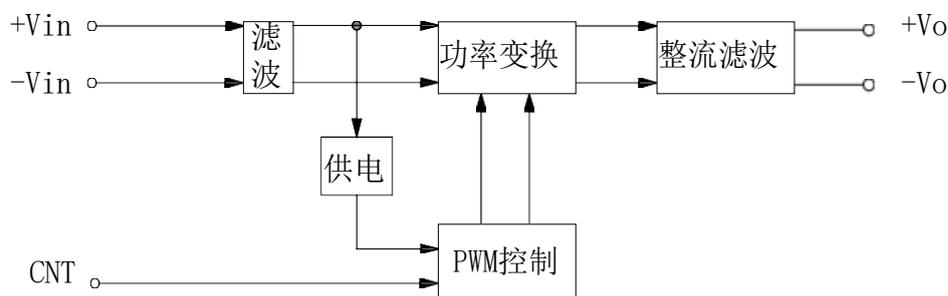
典型性能

- ◆ 1瓦功率输出
- ◆ 输入4.5-26.4Vdc
- ◆ 双列直插式、六面金属密封
- ◆ 工作壳温-55~105℃
- ◆ EMC特性好

概述

CJB1系列电源模块采用混合集成工艺、金属全密封结构，是航空、航天、军用电子等高可靠应用领域的理想选择。产品的设计与制造符合SJ20668《微电路模块总规范》的要求，本系列包含单路输出：3.3、5V、9V、12V、15V、24V、；输入电压范围为4.5VDC~26.4VDC，输出功率1W，工作频率约为100kHz。

原理框图



极限参数

工作温度(壳温)：-55℃~105℃

存储温度：-55℃~125℃

焊接温度(焊接时间 10s)：300℃

电气参数

输入特性		Min	Type	Max	Notes	
输入电压范围		4.5	5	5.5	Vdc	
		10.8	12	13.2		
		13.5	15	16.5		
		21.6	24	26.4		
输入滤波器类型		电容滤波				
输出特性		Min	Type	Max	Notes	
输出电压精度		见误差包络曲线图 (图1)				
负载调节率			15%	20%	3.3V输出	10%-100%负载
			10%	15%	5V输出	
			8%	10%	9V输出	
			7%	10%	12V输出	
			6%	10%	15V输出	
			5%	10%	24V输出	
源效应			±1%	±3%		
动态响应		±5%Vo Pk deviation 400μs settling time			25~50~25% Load 75~50~75% Load	
短路保护		长期短保自恢复				
综合特性		Min	Type	Max	Notes	
隔离电压 (注2)	稳定型	1500Vdc			输入与输出 Input-Output	
	尾缀3K	3000Vdc			输入与输出 Input-Output	
	尾缀6K	6000Vdc			输入与输出 Input-Output	
绝缘电阻		200 MΩ			500VDC	
开关频率			100KHz			
平均故障间隔时间			5×10 ⁵ Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25°C	
工作壳温	AG级	-40°C		+105°C	温度≥85°C降额使用 (图2)	
	AHII级	-55°C		+105°C		
	AK级	-55°C		+125°C		
储存温度		-55°C		+125°C		
相对湿度		5%		95%		

序号	检验项目	试验方法	试验条件	要求		
				AK 级	AHII 级	AG 级
1	内部目检	GJB548 方法 2017	-	100%	100%	100%
2	高温贮存	GJB150.3	125℃, 48h	100%	100%	-
3	低温贮存	GJB150.4	-55℃, 48h	100%	100%	-
4	温度循环	GJB548 方法 1010	条件 B	100%	100%	-
5	稳态加速度	GJB360 方法 212	Y1 方向, 3000g, 1min	100%	100%	-
6	中间电测试	产品详细规范	常温	100%	100%	100%
7	老炼	产品详细规范	最高额定工作温度条件 160h	100%	-	-
			最高额定工作温度条件 96h	-	100%	-
			最高额定工作温度条件 48h	-	-	100%
8	振动	GJB150.16	正弦, 10Hz-55Hz, 振幅为 0.35mm, X、Y、Z 三个方向各 30min	100%	100%	--
9	冲击	GJB150.18	半正弦波; 加速度: 60g±5g; 时间: 6ms; X、Y、Z 三个方向各 2 次	100%	100%	--
10	最终电测试	产品详细规范	常温工作	100%	100%	100%
			低温工作	100%	100%	100%
			高温工作	100%	100%	100%
11	外部目检	GJB548 方法 2009	-	100%	100%	100%

型号列表

型号	输入电压范围 (Vdc)	输出电压 (Vdc)	输出电流 (mA)	纹波噪声 (mv)	典型效率	最大容性负载 (μF)
CJB1-5S3V3	4.5-5.5Vdc	3.3	303	50	74%	2400
CJB1-5S5	4.5-5.5Vdc	5.05	200	50	82%	2400
CJB1-5S9	4.5-5.5Vdc	9	111	50	83%	1000
CJB1-5S12	4.5-5.5Vdc	12	83	75	83%	560
CJB1-5S15	4.5-5.5Vdc	15	67	75	83%	560
CJB1-5S24	4.5-5.5Vdc	24	42	100	85%	220
CJB1-12S3V3	10.8-13.2Vdc	3.3	303	50	75%	2400
CJB1-12S5	10.8-13.2Vdc	5.05	200	50	80%	2400
CJB1-12S9	10.8-13.2Vdc	9	111	100	80%	1000
CJB1-12S12	10.8-13.2Vdc	12	83	100	80%	560
CJB1-12S15	10.8-13.2Vdc	15	67	150	81%	560
CJB1-12S24	10.8-13.2Vdc	24	42	200	81%	220
CJB1-15S3V3	13.5-16.5Vdc	3.3	303	50	75%	2400
CJB1-15S5	13.5-16.5Vdc	5.05	200	50	80%	2400
CJB1-15S9	13.5-16.5Vdc	9	111	100	80%	1000
CJB1-15S12	13.5-16.5Vdc	12	83	100	80%	560
CJB1-15S15	13.5-16.5Vdc	15	67	150	81%	560
CJB1-15S24	13.5-16.5Vdc	24	42	200	81%	220
CJB1-24S3V3	21.6-26.4Vdc	3.3	303	50	75%	2400
CJB1-24S5	21.6-26.4Vdc	5.05	200	50	79%	2400
CJB1-24S9	21.6-26.4Vdc	9	111	100	80%	1000
CJB1-24S12	21.6-26.4Vdc	12	83	100	80%	560
CJB1-24S15	21.6-26.4Vdc	15	67	150	81%	560
CJB1-24S24	21.6-26.4Vdc	24	42	200	81%	220

■说明：仅列出典型型号，其它型号，请确定功率，输入电压及输出电压，致电我公司。

产品特性曲线

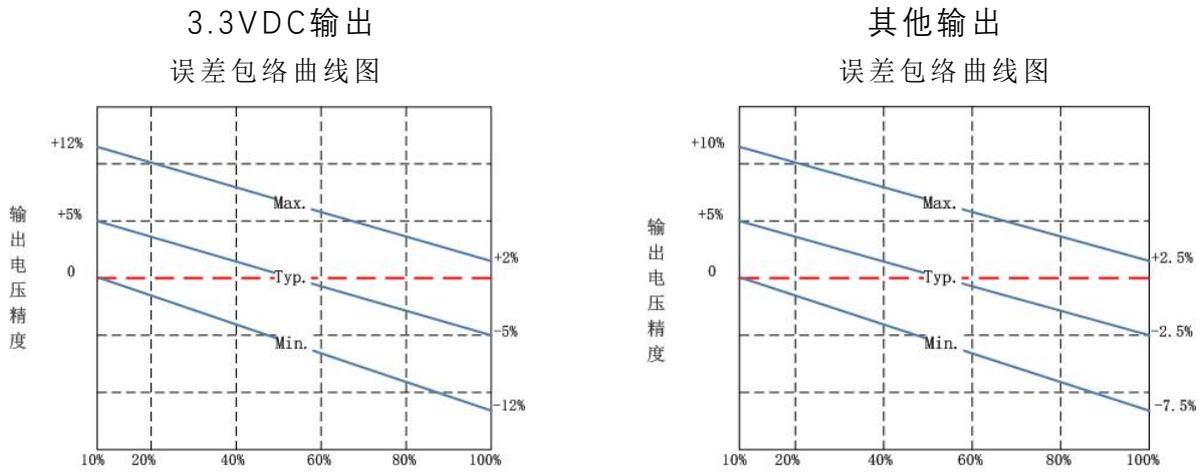


图 1

温度降额曲线图

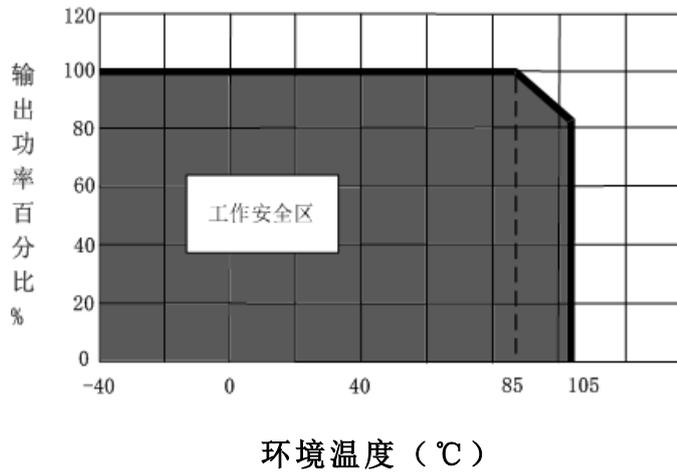
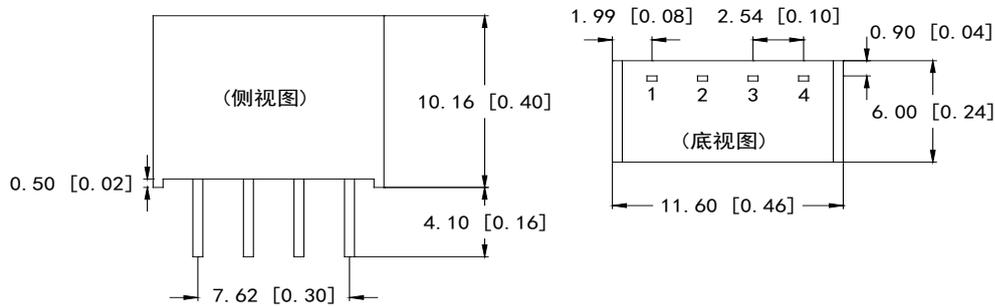


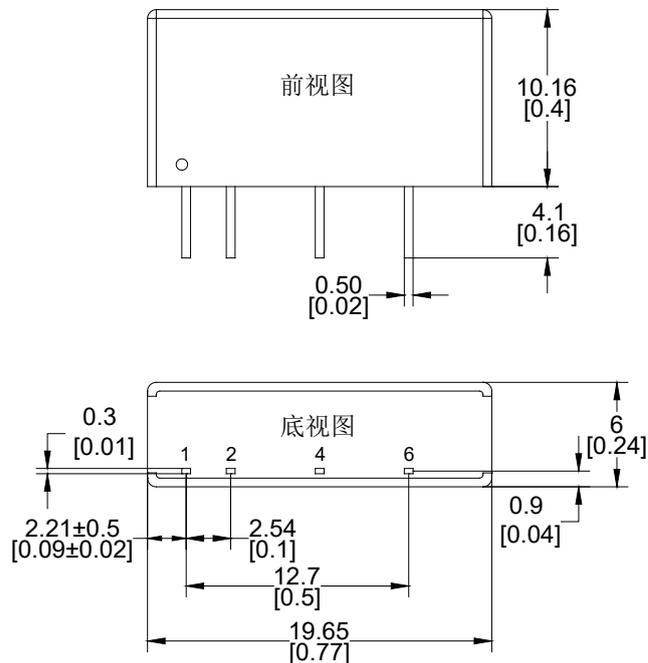
图 2

机械图及管脚说明 (Unit: mm/ inch)



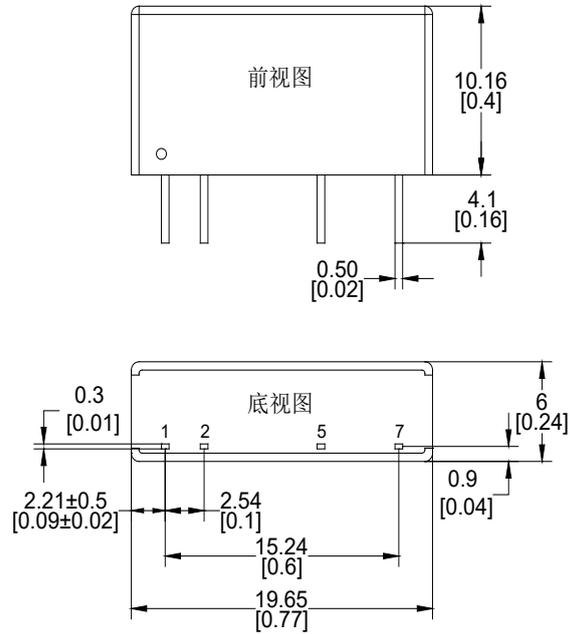
项目	管脚	定义	说明
输入端	1	GND	输入参考地
	2	Vin	输入正
输出端	3	0V	输出参考地
	4	+Vo	输出正
备注	须正确区分输入端正负极，防止颠倒		

尾缀 L



项目	管脚	定义	说明
输入端	1	Vin	输入正
	2	GND	输入参考地
输出端	4	0V	输出参考地
	6	+Vo	输出正
备注	须正确区分输入端正负极，防止颠倒		

尾缀 F



项目	管脚	定义	说明
输入端	1	V _{in}	输入正
	2	GND	输入参考地
输出端	5	0V	输出参考地
	7	+V _o	输出正
备注	须正确区分输入端正负极，防止颠倒		