

KA30-150 系列便装电源

- 最大输出功率150W
- 工作温度范围：-25℃~+70℃(军温-40℃~+70℃)
- 低辐射干扰，纹波噪声小于1%Vo
- 空载功耗低至0.5W
- 高隔离耐压2500V交流
- 通过CE认证，环保设计，符合 RoHS 指令



KA系列产品输出功率可做30-150W，30-75W输入范围85-265VAC；100-150W输入范围165-265VAC，有隔离稳压单路、正负双路共地、双路隔离输出，效率高达88%，2500VAC的高隔离电压，具有输出过流、过温、短路保护功能。广泛各种工业、机器人、铁路设备、医疗、工控、电力、仪器仪表、通信等领域。

选型列表 如需要导轨安装尾缀加“E2”

产品型号	输入	输出		典型效率 (%)	最大容性负载 (μF)	
	标称值 (范围值)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)			
KAS30-5-W (E2)	220 (85-265VAC) (100-375VDC)	5.05	6	80	4700	
KAS50-5-W (E2)			10	80	4700	
KAS30-12-W (E2)		12	2.5	82	1000	
KAS50-12-W (E2)			4.17	82	1000	
KAS75-12-W (E2)			6.25	82	2200	
KAS30-15-W (E2)		15	2	83	1000	
KAS50-15-W (E2)			3.33	83	1000	
KAS75-15-W (E2)			5	83	1000	
KAS30-24-W (E2)		24	1.25	85	470	
KAS50-24-W (E2)			2.08	85	470	
KAS75-24-W (E2)			3.125	85	1000	
KAS30-48-W (E2)		48	0.625	88	220	
KAS50-48-W (E2)			1.04	88	470	
KAS75-48-W (E2)			1.56	88	470	
KAD30-5-W (E2)		±5	±5	±3	80	2200
KAD50-5-W (E2)				±5	80	4700
KAD30-12-W (E2)		±12	±12	±1.25	82	1000
KAD50-12-W (E2)				±2.08	82	1000
KAD75-12-W (E2)				±3.125	82	1000
KAD30-15-W (E2)		±15	±15	±1	83	470
KAD50-15-W (E2)	±1.67			83	1000	
KAD75-15-W (E2)	±2.5			83	1000	

选型列表 如需要导轨安装尾缀加“E2”

产品型号	输入	输出		典型效率 (%)	最大容性负载 (μF)			
	标称值 (范围值)	输出电压 (VDC)	输出电流 (A)					
KAD30-24-W (E2)	220 (85-265VAC) (100-375VDC)	±24	±0.625	85	470			
KAD50-24-W (E2)			±1.04	85	470			
KAD75-24-W (E2)			±1.56	85	470			
KAD30-0505-WI (E2)		5.05/5.05	5.05/5.05	5.4/0.6	82	4700/2200		
KAD50-0505-WI (E2)				9.4/0.6	82	4700/2200		
KAD30-0512-WI (E2)		5.05/12	5.05/12	4.56/0.6	82	4700/470		
KAD50-0512-WI (E2)				8.56/0.6	82	4700/470		
KAD30-0515-WI (E2)		5.05/15	5.05/15	4.2/0.6	82	4700/470		
KAD50-0515-WI (E2)				8.2/0.6	82	4700/470		
KAD30-0524-WI (E2)		5.05/24	5.05/24	3.12/0.6	82	2200/470		
KAD50-0524-WI (E2)				7.12/0.6	82	4700/470		
KAD30-1205-WI (E2)		12/5.05	12/5.05	2.25/0.6	82	1000/2200		
KAD50-1205-WI (E2)				3.92/0.6	82	1000/2200		
KAD75-1205-WI (E2)				6/0.6	82	2200/2200		
KAD30-1505-WI (E2)		15/5.05	15/5.05	1.8/0.6	82	1000/2200		
KAD50-1505-WI (E2)				3.13/0.6	82	1000/2200		
KAD75-1505-WI (E2)				4.8/0.6	82	1000/2200		
KAD30-2405-WI (E2)		24/5.05	24/5.05	1.125/0.6	82	470/2200		
KAD50-2405-WI (E2)				1.96/0.6	82	470/2200		
KAD75-2405-WI (E2)				3/0.6	82	1000/2200		
KAS100-5-N (E2)		220 (165-265VAC) (200-375VDC)	5.05	20	80	10000		
KAS120-5-N (E2)				24	80	10000		
KAS100-12-N (E2)			12	12	8.33	82	2200	
KAS120-12-N (E2)					10	82	2200	
KAS150-12-N (E2)	12.5				82	2200		
KAS100-15-N (E2)	15		15	6.67	82	2200		
KAS120-15-N (E2)				8	82	2200		
KAS150-15-N (E2)				10	82	2200		
KAS100-24-N (E2)	24		24	4.17	82	1000		
KAS120-24-N (E2)				5	85	1000		
KAS150-24-N (E2)				6.25	85	1000		
KAS100-48-N (E2)	48		48	2.08	85	470		
KAS120-48-N (E2)				2.5	85	470		
KAS150-48-N (E2)				3.125	85	1000		
KAD100-12-N (E2)	±12		±12	±4.17	82	1000/1000		
KAD120-12-N (E2)				±5	82	2200/2200		
KAD150-12-N (E2)				±6.25	82	2200/2200		
KAD100-15-N (E2)				±15	±15	±3.33	82	1000/1000
KAD120-15-N (E2)						±4	82	1000/1000
KAD150-15-N (E2)						±5	82	2200/2200

输入特性					
输入电压范围	交流输入(宽范围)	85	220	265	Vac
	直流输入(宽范围)	100	-	375	Vdc
	交流输入(窄范围)	165	220	265	Vac
	直流输入(窄范围)	200	-	375	Vdc
输入电压频率		47	-	63	Hz
冲击电流	230Vac	冷启动	-	40	A
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	全负载范围	--	±1.0	--	%	
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
负载调节率	0%-100%负载	--	±1.0	--		
纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V	--	--	50	mV
		12/15V	--	--	100	
		24V	--	-	120	
		48V	--	--	150	
温度漂移系数		--	±0.03	--	%/°C	
最小负载		0	--	--	%	
短路保护		可长期短路保护, 自恢复				
过流保护		110% - 170%Io, 恒流模式, 负载异常条件移除后可				
过温保护		输出电压关断, 温度恢复后重启恢复				

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47UF 电解电容和 0.1UF 陶瓷电容。

通用特性					
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入 - 地	1500	--	--	VAC
	输入 - 输出	2500	--	--	
	输出 - 地	500	--	--	
绝缘电阻	输入 - 地	100	--	--	MΩ
	输入 - 输出	100	--	--	
	输出 - 地	100	--	--	
工作温度	工业级	-25	--	+70	°C
	军温级	-40	--	+70	
存储温度		-40	--	+125	
存储湿度	无冷凝	10	--	95	%RH
工作湿度	无冷凝	20	--	90	
开关频率		60	100	200	kHz
安全等级		CLASS I			
MTBF	Bellcore TR332, 25°C	>3x10 ⁵ h			
外壳材质		六面金属屏蔽外壳			
重量	-	220	-	260	g
冷却方式		自然冷却、贴机箱或外加散热器			

产品特性曲线

典型温度降额曲线

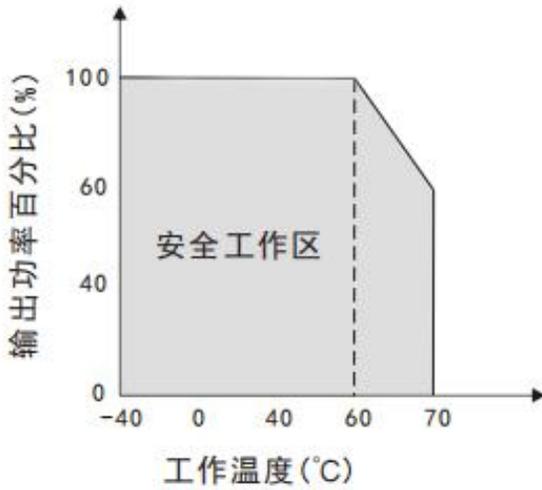


图 1

典型效率曲线图

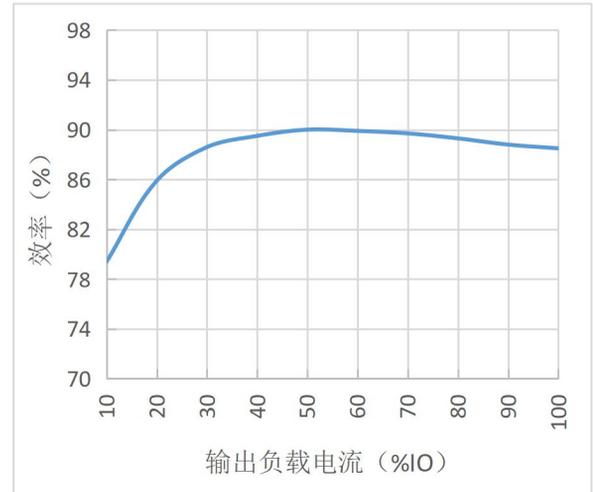


图 2

产品典型特性

典型12V纹波噪声

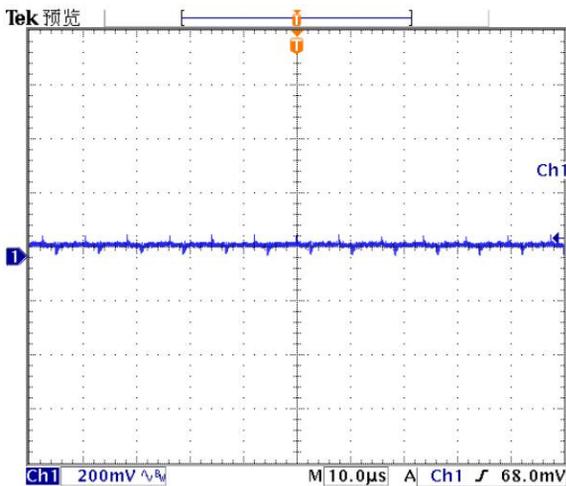


图 3

典型12V动态响应

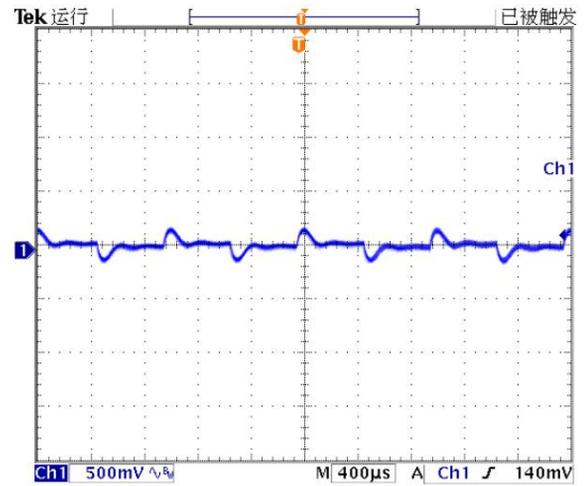
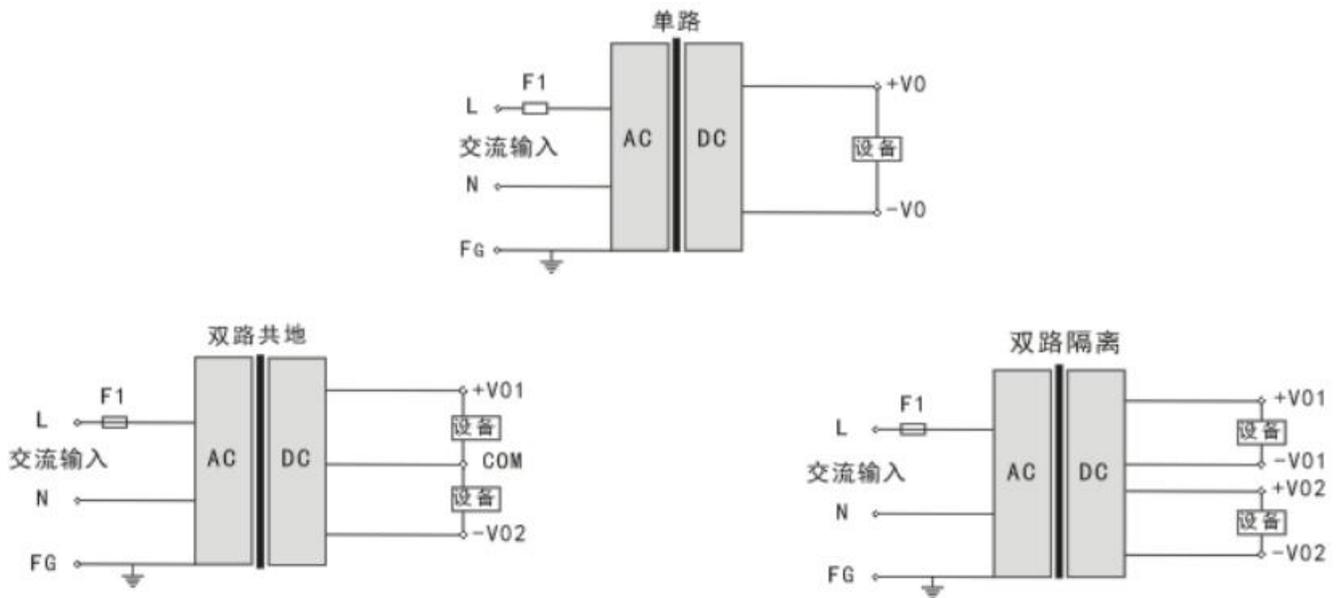


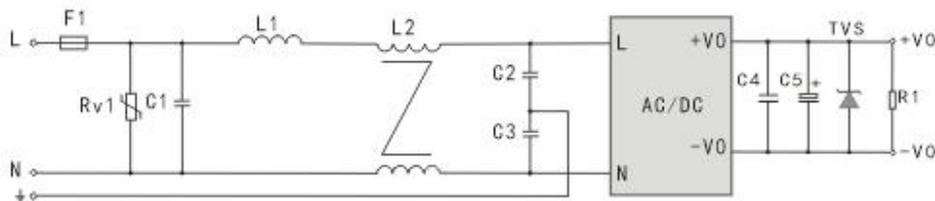
图 4

应用电路



输出电压	Rv1	TVS	C1	C2	F1 (A)
3.3/5Vdc	14D561K	SMBJ7.0A	1 μ F	220 μ F	推荐值 1A/300V, 慢断
9Vdc		SMBJ12A		220 μ F	
12/15Vdc		SMBJ20A		47 μ F	
24Vdc		SMBJ30A		22 μ F	
48Vdc		SMBJ64A		10 μ F	

EMC解决方案—推荐电路



元件型号	推荐值	备注
Rv1	14D561K	
C2、C3	1000pF/400VAC	
C1	0.1 μ F/310VAC	
L2	共模电感10~20mH	
L1	4.7mH/1A	
F1	-	
	推荐值 1A/300V, 慢断	
	-	

图 5

尺寸图及管脚定义说明

116x80x23.5

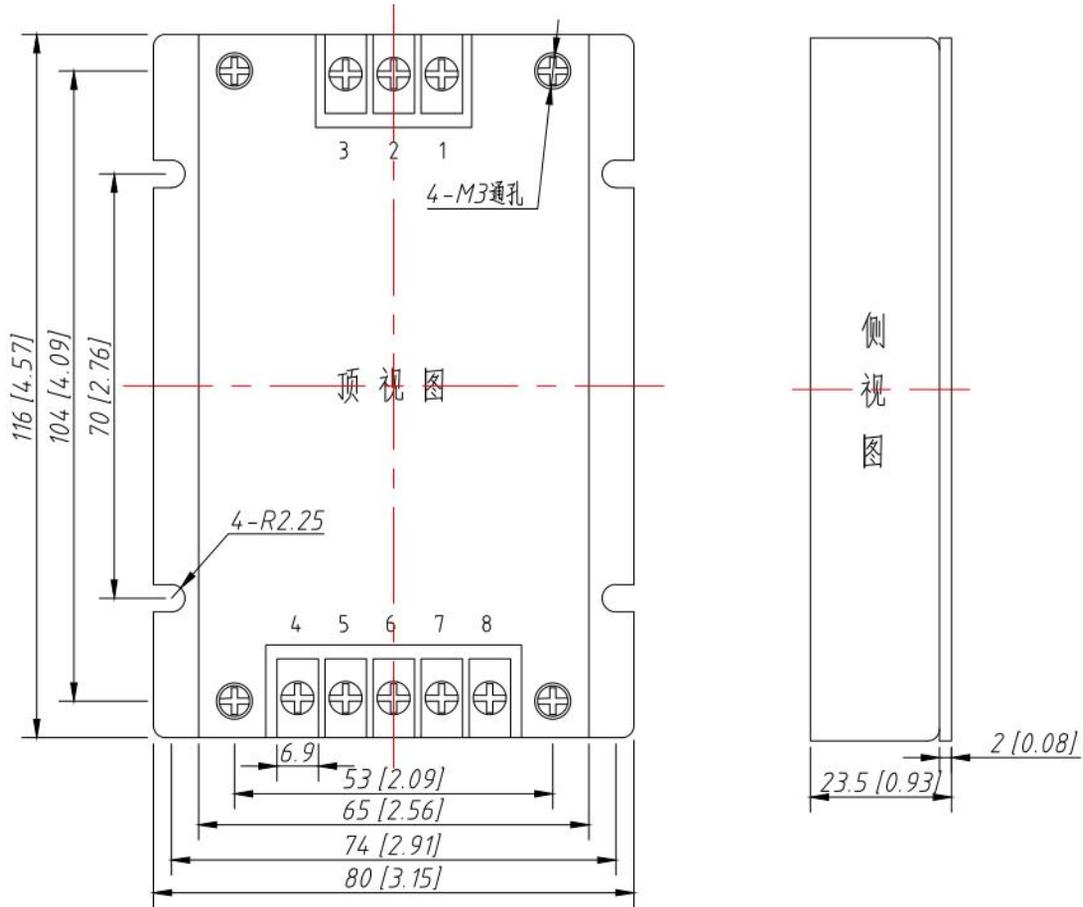


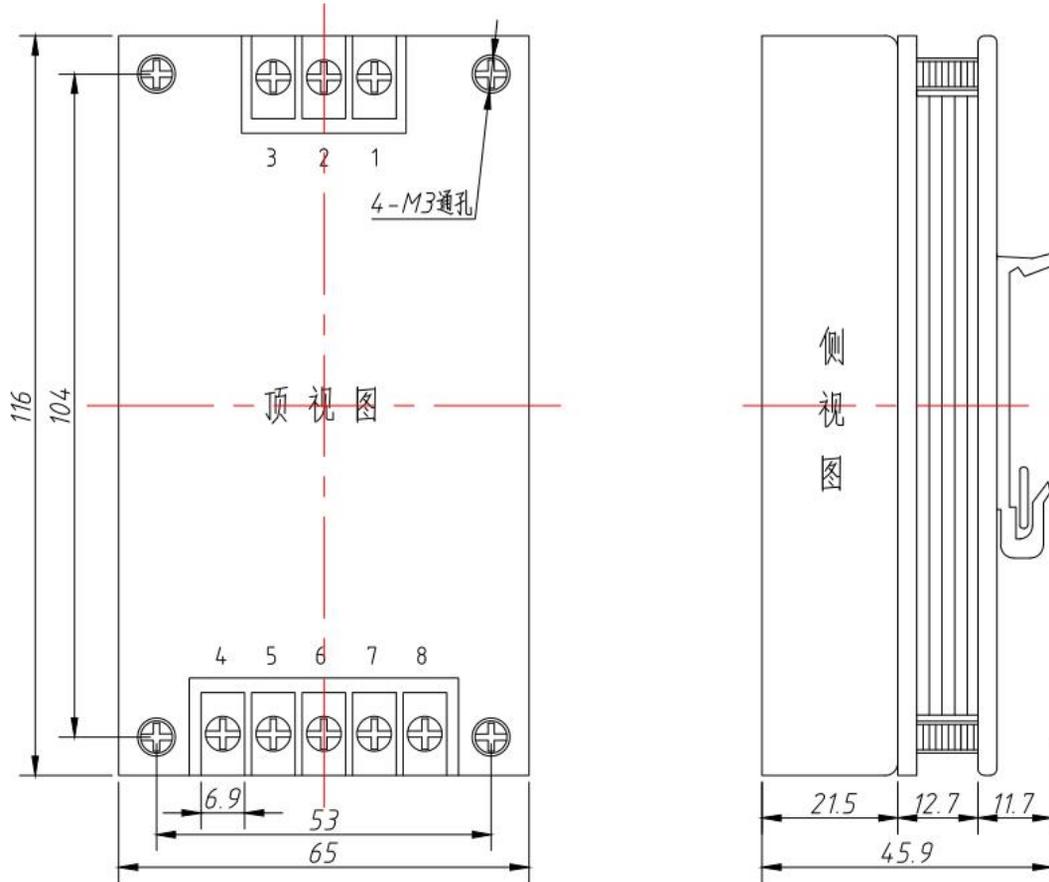
图 6

注：单位：mm (inch)
 端子额定电流：20A
 接线线径：22-12AWG (1.5mm²)
 连接器扭力大小：M3 螺丝，0.5N.m
 未注公差：X.X±0.5mm (X.XX±0.02inch)
 X.XX±0.25mm (X.XXX±0.010inch)

管脚定义	1	2	3	4	5	6	7	8
单路	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM 输出调节	-Vo 输出负	-Vo 输出负	+Vo 输出正	+Vo 输出正
双路隔离	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM1 输出调节1路	-Vo1 输出负	+Vo1 输出正	-Vo2 输出负	+Vo2 输出正
双路共地	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM 输出调节	COM 公共地	+Vo1 输出正	-Vo2 输出负	COM 公共地

导轨安装方式尺寸图及管脚定义说明

导轨（E2）安装外形尺寸 116x65x45.9mm



注：单位：mm (inch)

端子额定电流：20A

接线线径：22-12AWG (1.5mm²)

连接器扭力大小：M3 螺丝，0.5N.m

未注公差：X.X±0.5mm (X.XX±0.02inch)

X.XX±0.25mm (X.XXX±0.010inch)

管脚定义	1	2	3	4	5	6	7	8
单路	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM 输出调节	-Vo 输出负	-Vo 输出负	+Vo 输出正	+Vo 输出正
双路隔离	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM1 输出调节1路	-Vo1 输出负	+Vo1 输出正	-Vo2 输出负	+Vo2 输出正
双路共地	FG 接地针	L 火线	N 零线	TRIM 输出调节	COM 公共地	+Vo1 输出正	-Vo2 输出负	COM 公共地