

产品规格书

产品名称: 42W 恒流驱动电源

产品型号: X6-042M052

X6-042V052

版本: A.1

地址: 深圳市南山区西丽松白路 1061 号
电话: 0755-27657000
E-mail: info@mosopower.com

邮编: 518108
传真: 0755-27657908
网址: <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准

产品承认书

产品名称： 42W 恒流驱动电源

产品型号： X6-042M052 X6-042V052

版本： A.1

客户承认签核

测试	审核	核准
(公司印章) 盖章后请回传一份承认书至茂硕。		

地址：深圳市南山区西丽松白路 1061 号

电话：0755-27657000

E-mail: info@mosopower.com

邮编：518108

传真：0755-27657908

网址： <http://www.mosopower.com>

拟制	审核	批准

修订记录

版本.	变更内容描述		日期	备注
	变更前	变更后		
A.1	—	初次发行	2023-08-17	



产品特点：

- ◆ 输入电压：90~305Vac；
- ◆ 恒流输出设计；
- ◆ 输出电流可通过内部电位器调节；
- ◆ （M型号）三合一调光:0-10V,PWM,Resistor；
- ◆ （M型号）输出与调光信号隔离,调光关断；
- ◆ THD<10%；
- ◆ 防雷等级：差模4KV，共模6KV；
- ◆ 保护：输出过压保护，输出短路，过温保护；
- ◆ IP67防护等级；
- ◆ 适用于干燥/潮湿/潮湿场所；
- ◆ 5年质保。

应用

- ◆ 适用道路照明、工业照明、景观照明等

产品描述

X6-42W 是 42W 恒流 LED 驱动电源，输入电压范围 90-305Vac，具有高功率因素与低 THD，具有防雷保护、输出过压保护、短路保护，过温保护，保证了产品高可靠性。该系列产品结构紧凑，专为工矿灯、隧道灯、路灯设计。

型号列表

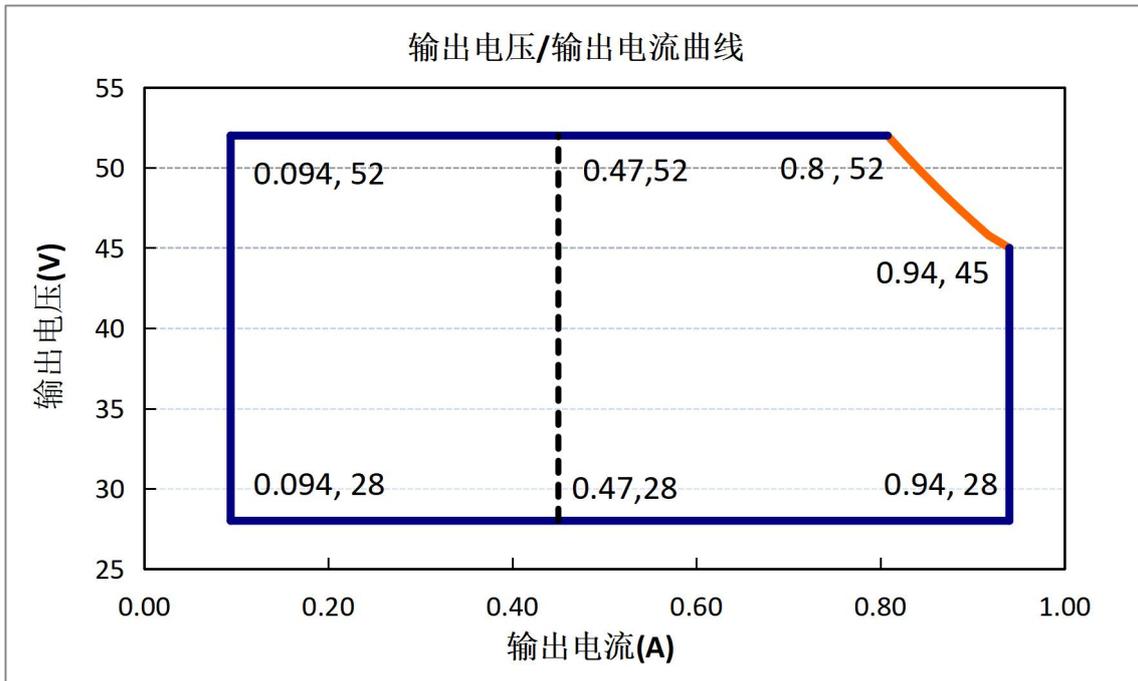
型号 ^[1]	输入电压范围 (Vac)	最大输出功率 (W)	输出电压范围 (V)	输出电流可调范围(A)	出厂默认规格(A)	典型效率	典型 THD 值	典型 PF	
								120Vac	230Vac
X6-042Y052	90-305	42	28-52	0.47-0.94	0.94	89%	5%	0.99	0.96

注：

1. Y=M，表示三合一调光，电流可调范围，Y=V 表示内部电位器调节输出；
2. 所有性能参数均在 25 度环境温度，230Vac 输入，满载条件下所测典型值，特别注明除外。

输出电压—电流曲线

X6-042Y052



注：1.最大输出 42W，禁止超功率使用，否则不予质保；
2.Y=V 适用于虚线右侧区域，Y=M 适用于实线包含区域。

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90Vac	100-277Vac	305Vac	请参考降额曲线
输入频率范围	47Hz	50/60	63Hz	
漏电流	-	-	0.70mA	277Vac/60Hz
输入电流	-	-	0.60A	120-277Vac & 满载条件
浪涌电流	-	-	0.25A ² S	230Vac 输入, Ta=25℃ (冷启动)
功率因数	0.97	0.99	-	120Vac, 50-60Hz, 100%负载
	0.94	0.96	-	230Vac, 50-60Hz, 100%负载
	0.90	0.92	-	277Vac, 50-60Hz, 100%负载
总谐波失真	-	5%	10%	120-240Vac, 70%-100%负载
	-	-	15%	277Vac, 70%-100%负载

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-8%	-	+8%	
输出电流设置范围 (A) X6-042Y052	0.47	-	0.94	
总输出电流纹波	-	5%	10%	20MHz BW, 满载&LED 负载, 不同的 LED 负载情况下, 纹波略有不同
启动过冲电流	-	5%	10%	120~277Vac & 满载条件, LED 负载
空载输出电压 (V) X6-042Y052	-	-	80	
线性调整率	-3%	-	+3%	25°C±10°C 环境温度, 输入从 120Vac 到 277Vac 变化
负载调整率	-8%	-	+8%	25°C±10°C 环境温度, 230Vac 输入条件下, 负载从 60%到 100%变化
开机启动时间	-	-	1S	120Vac, 100%负载
	-	-	0.5S	230Vac, 100%负载
待机功耗	-	-	0.5W	230V/50Hz

规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac X6-042Y052	86%	88%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
效率@230Vac X6-042Y052	87%	89%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
效率@277Vac X6-042Y052	87%	89%		100%负载, 25°C环境温度条件测试。
介电强度	输入对输出	-	3750Vac	60 秒, 电流不超过 10mA
	输入对地	-	1600Vac	
	输出对地	-	1600Vac	
接地阻抗	-	-	0.1Ω	25°C±10°C环境温度下, 通过 25A 电流, 时间为 60 秒。
绝缘阻抗	10MΩ	-	-	25°C±10°C环境温度, 小于 70%相对湿度条件下, 输入对输出, 输入对地, 输出对地, 分别施加 500VDC 电压, 时间为 60 秒。
平均无故障时间	-	200000 小时	-	25°C±10°C环境温度, 230Vac, 80%负载条件 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	50000 小时	-	230Vac&100%负载, 75°C壳温, 参考寿命曲线
安规壳温	-40°C	-	+85°C	
质保壳温	-40°C	-	+75°C	5 年质保壳温 湿度: 10% to 95% RH
储存温度	-40°C	-	+85°C	湿度: 10% to 95% RH
尺寸(L*W*H)mm	L132mm*W65mm*H34mm			

净重	500±50g/PCS	
参考包装	L424*W354*H146mm; 12PCS/箱,毛重: 8kg	

除非另有说明，否则所有规格均由 Cree XLamp XP-G2 进行测试，并在 230Vac 和 25° C 下进行典型测量

调光概述

参数		最小值	典型值	最大值	备注
0~10V 线上最大电压		-	18V	-	
0~10V 线上输出电流		-	100uA	200uA	
调光输出范围	X6-042M052	5% I _{max}	-	100% I _{max}	I _{max} =0.94A
	X6-042M052	0.05		0.94	
0-10V 推荐调光输入		0V	-	10V	
PWM 高电平		9.7V	-	10.3V	
PWM 低电平		0V	-	0.3V	
PWM 频率范围		300Hz		2KHz	
PWM 占空比		1%	-	100%	

安全规范标准

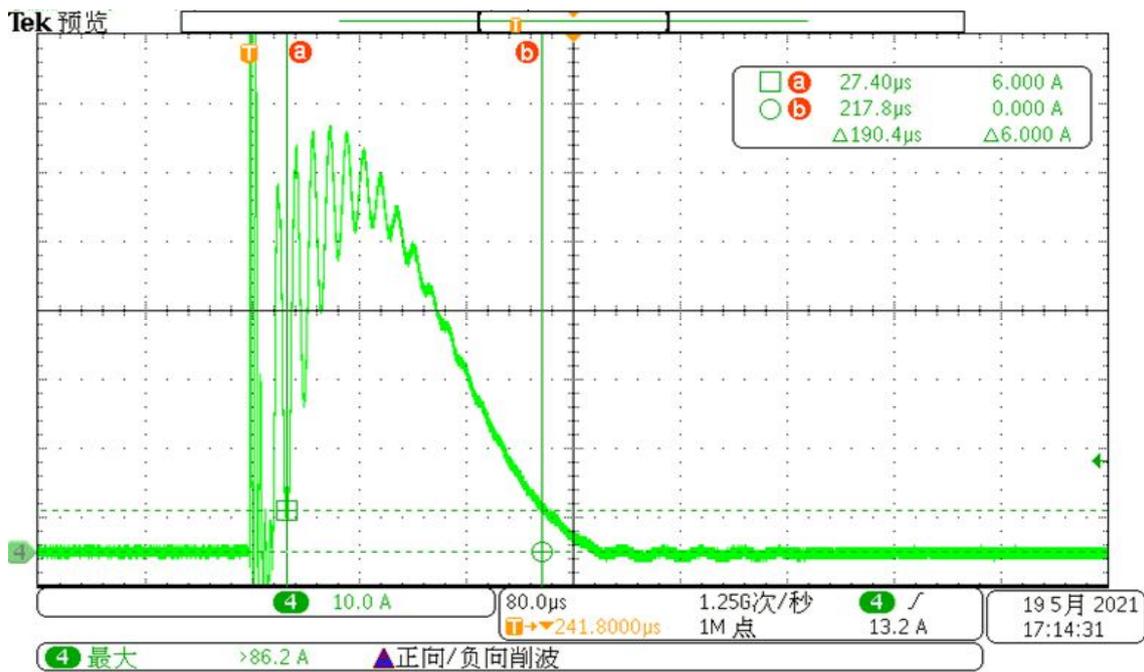
安全规范认证类别	国家地区	安全规范标准	是否具备认证
CCC	中国	GB19510.1, GB19510.14	√
CE	欧洲	EN61347-1, EN61347-2-13	√
		EN62493	√
ENEC		EN62384	
CB	CB 成员国	IEC61347-1, IEC61347-2-13	√
BIS	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)	
UL	美国	UL 8750	
CUL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13	
KC	韩国	K61347-1, K61347-2-13	
PSE	日本	J61347-1, J61347-2-13	
SAA	澳大利亚	AS/NZS IEC 61347.2.13	
		AS/NZS 61347.1	

电磁兼容标准

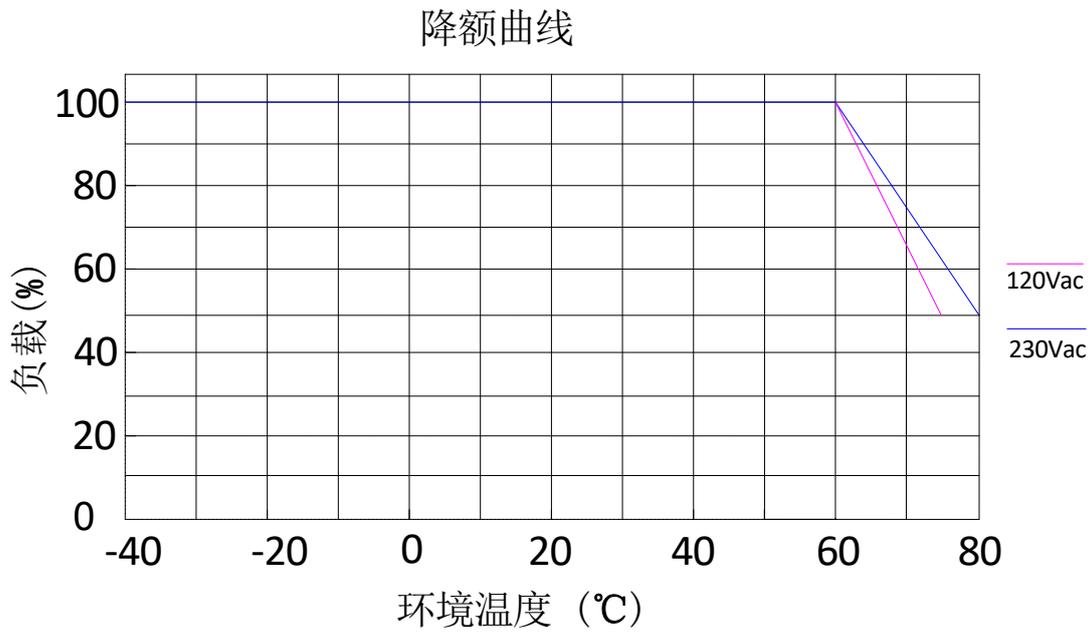
电磁兼容认证类别	国家地区	电磁兼容标准	是否具备认证
CCC	中国	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	欧洲	EN 55015	√
		EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√
		EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√
		EN 61547	√
KC	韩国	K61547	
		K00015	
PSE	日本	J55015	
FCC	美国	FCC part 15	

注：电源满足 EMI 标准，电源作为灯具系统的一部分，终端制造商需要对整套装置进行 EMI 相关确认。

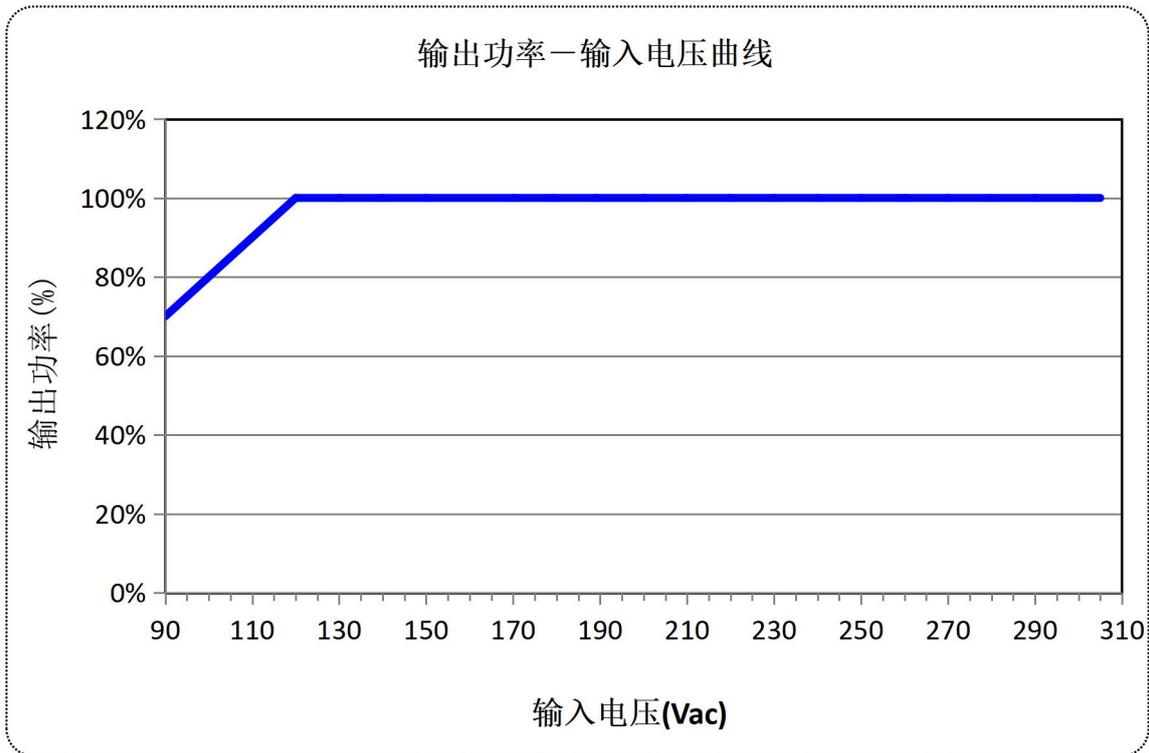
浪涌曲线



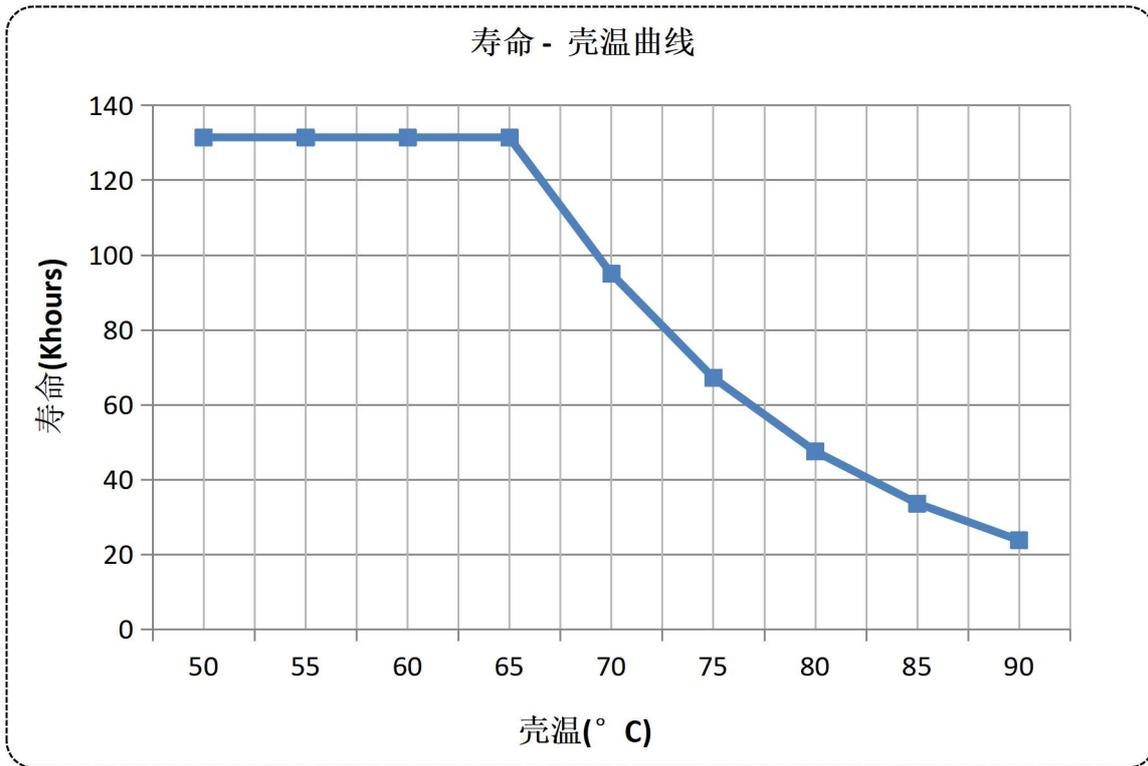
降额曲线



输出功率-输入电压曲线

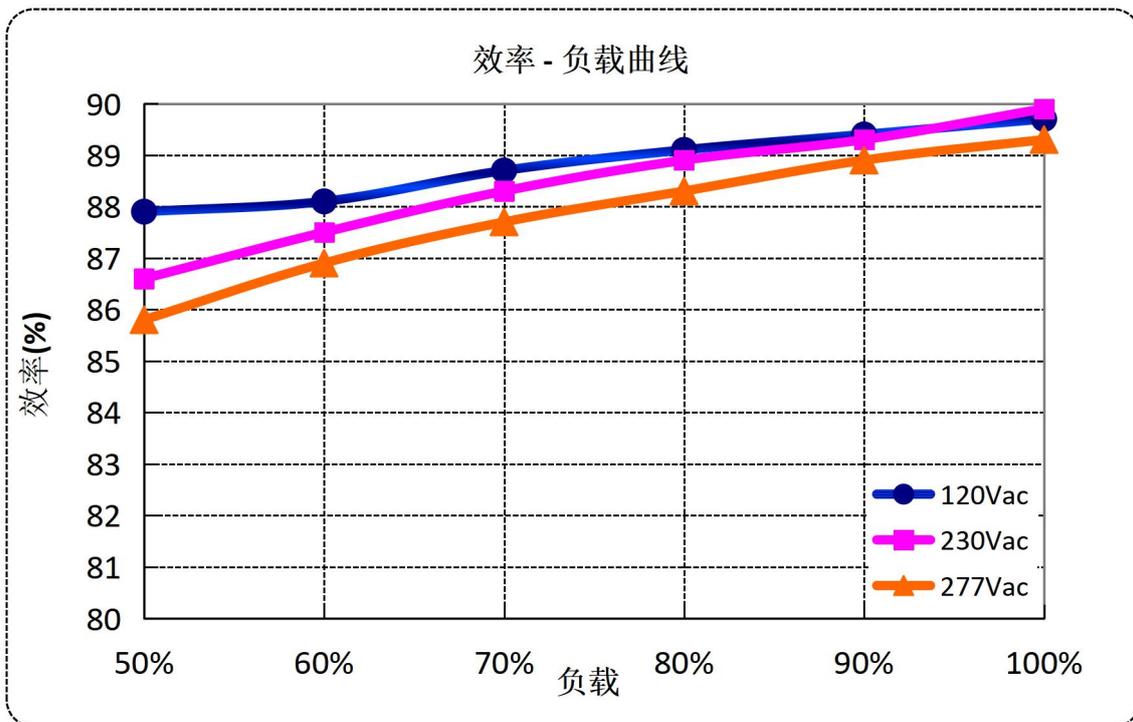


寿命-壳温曲线

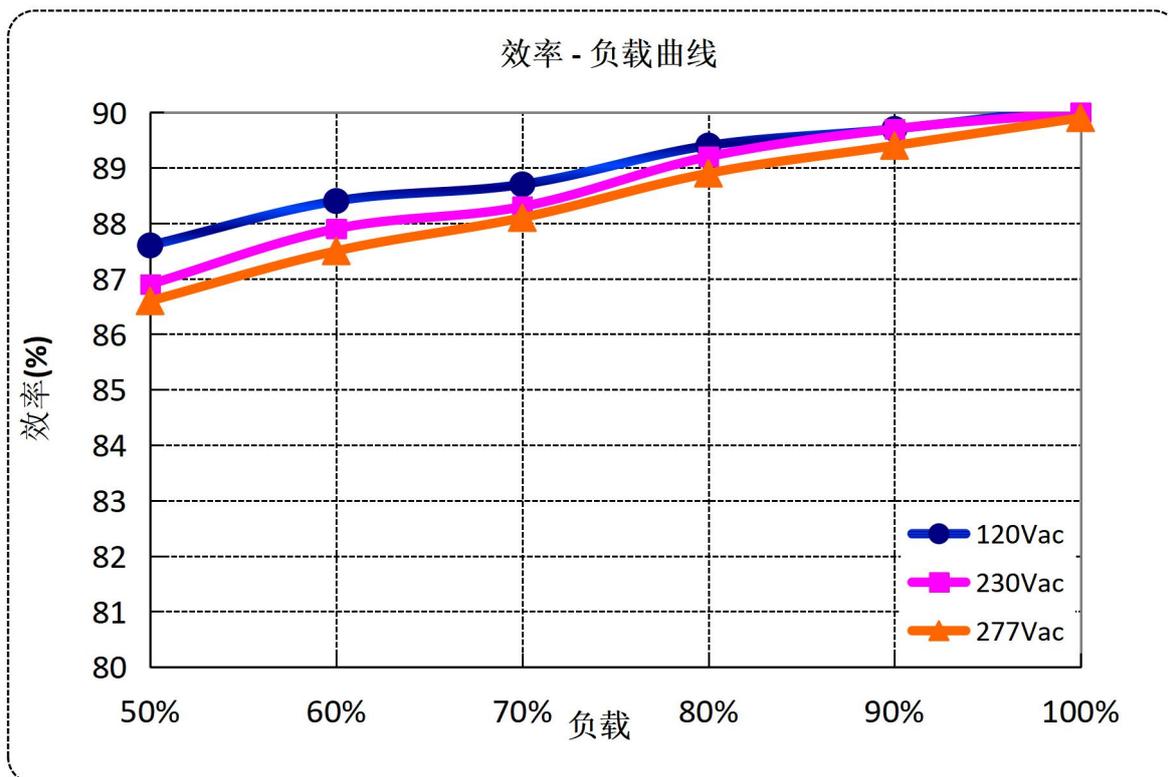


效率曲线

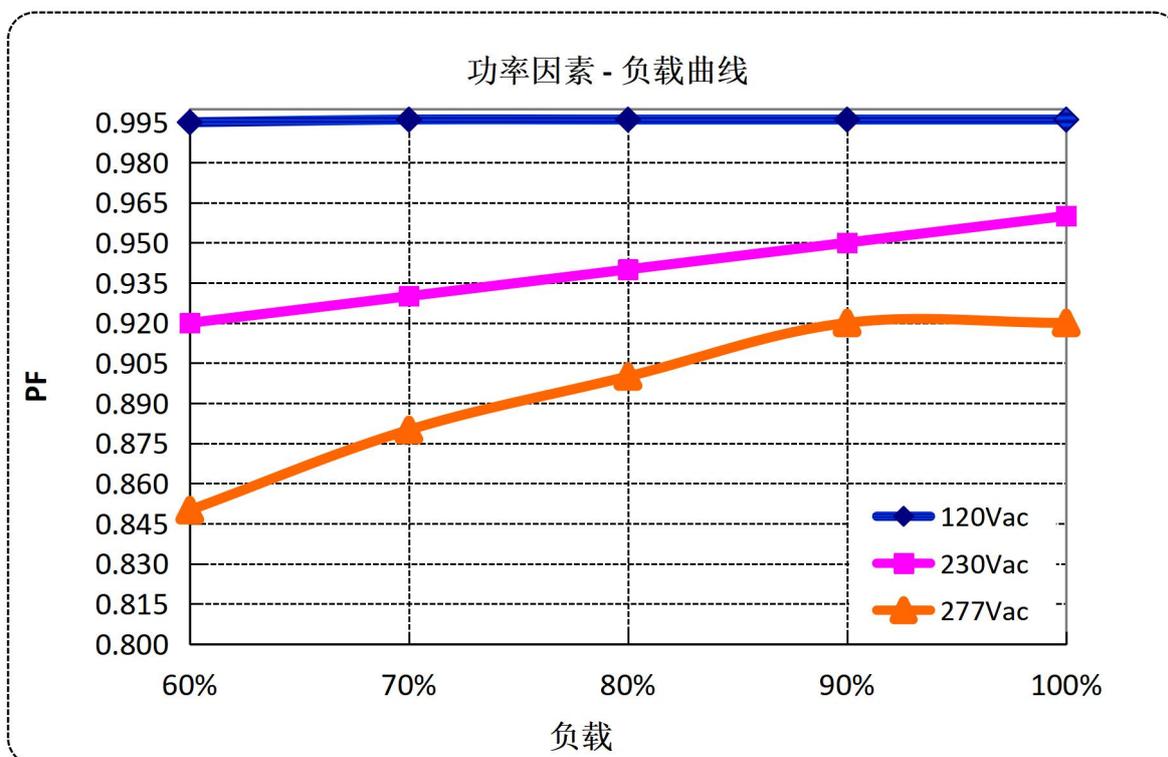
$I_o=0.94A$



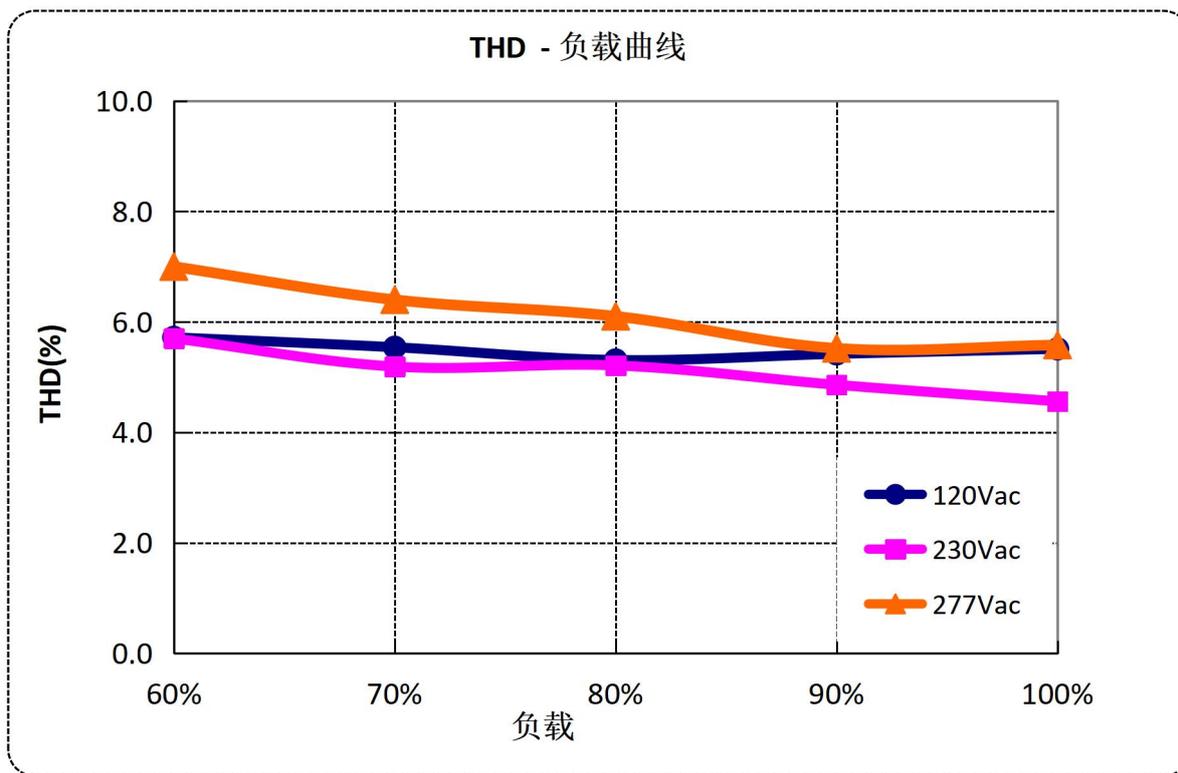
Io=0.807A



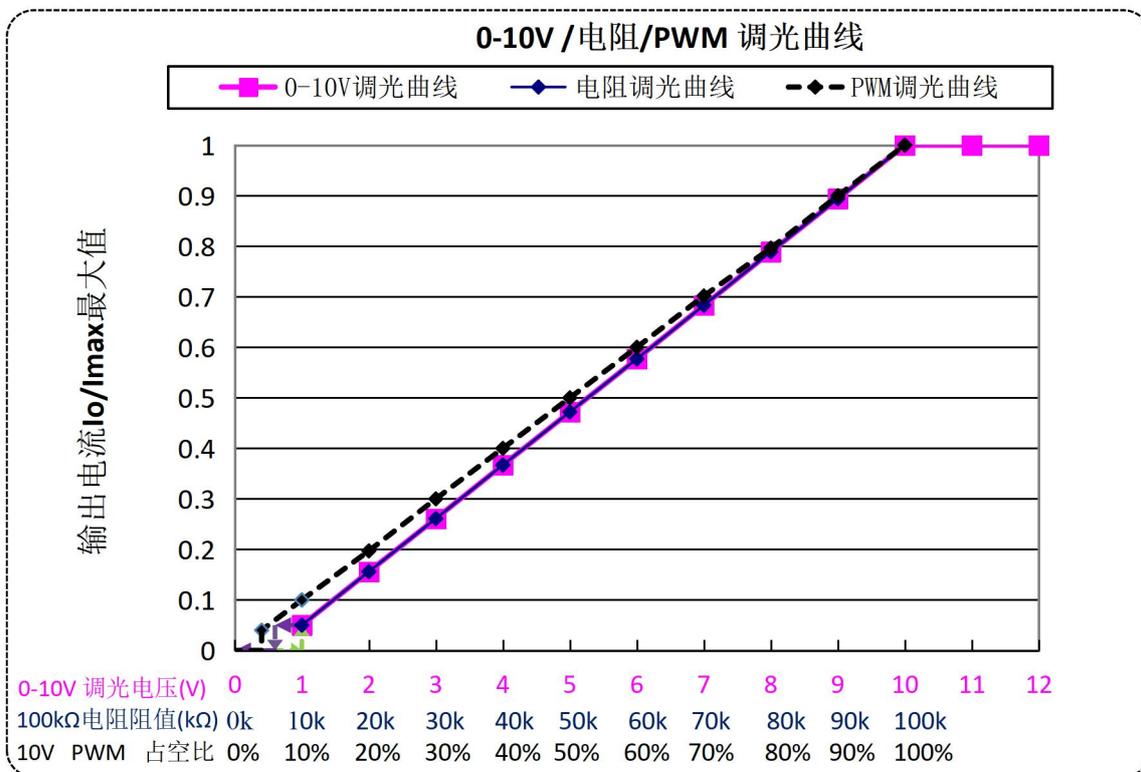
功率因数曲线



总谐波失真曲线



0-10V/Resistance/PWM 调光曲线



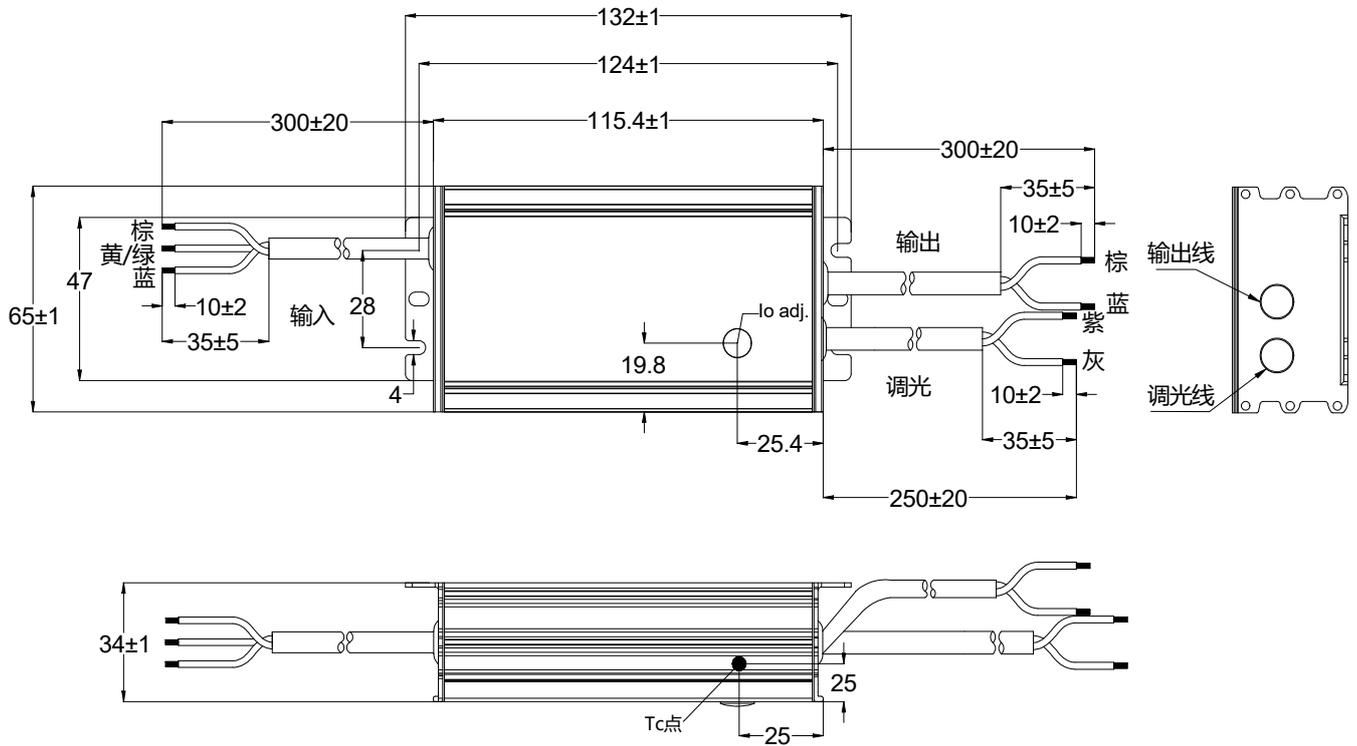
备注：1. Y=M, 最小调光电流在 5% I_{max} 左右，当调光时输出电流小于 5% I_{max} ，其输出电流精度不做要求；
2. Y=M, 当调光输入信号到 0V 或 10V PWM 占空比到 0%或电阻阻值到 0kΩ 时，可关断输出。
3. Y=V, 电阻调光曲线。

保护功能

参数	备注
过温保护	产品会降额输出, 过温解除后自动恢复。
短路保护	恒流模式。当短路情况解除后, 产品将会自动恢复正常。
输出过压保护	产品超过限定范围时, 进入保护状态, 当故障解除后, 产品将会自动恢复正常。

结构图

X6-042M052



线材	规格	备注
输入线	CCC+VDE H05RN-F *3C L=300±20mm	CCC/CE
输出线	CCC+VDE H05RN-F *2C L=300±20mm	CCC/CE
调光线	UL 2733 22AWG *2C L=250±20mm	Y=M

铭牌

← 107.00 mm →

↑ 45.50 mm ↓

INPUT

L (BROWN 棕)

G (Y/G 黄/绿)

N (BLUE 蓝)



MOSO® X6-042M052
LED DRIVER
LED 控制装置(恒流型, 内置防雷管)

INPUT (输入)	100-240V~ 50/60Hz, 0.60A Max. PF:0.95 277V~ 50/60Hz, 0.30A Max (277V~ for North America only)
OUTPUT (输出)	28-52V== 0.094-0.940A Max. (最大电压): 80V == Max. Power (最大功率): 42W
t _c : 85℃	t _a : 60℃ Input: 100-240V~ 277V~





MADE IN CHINA
For LED module only

CE







SELV

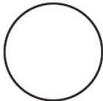
OUTPUT

(BROWN 棕) Vo +

(BLUE 蓝) Vo -

(PURPLE 紫) DIM +

(GRAY 灰) DIM -

 lo adj.

SHENZHEN MOSO ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD
No. 1061, Songbai Road, Xili Town, Nanshan District,
Shenzhen, CHINA