



### 产品特点

- ◆ 输入电压：90~305Vac；
- ◆ 恒功率设计，输出电流可调；
- ◆ 三合一调光：0-10V，PWM，时控调光；
- ◆ 防雷等级：差模5KV，共模10KV；
- ◆ 保护：短路，过压，过温保护；
- ◆ IP67防护等级。



### 应用

- ◆ 适用于LED道路照明，工业照明及景观照明驱动。

### 产品描述

LDP-320W 系列为户外可编程 LED 驱动电源，此款电源符合 RoHS 要求。输出电流范围覆盖 0.70A~10A。该系列产品将恒功率输出、0-10V/PWM 调光、时间控制等功能集成在一起。输出具有宽负载适应性，能够通过微距红外遥控器对输出规格进行自定义，同时配备相应的软件自定义时序功能，满足节能需求。

### 型号列表

型号	功率 (W)	输出电压范围 (V)	输出电流可调范围 (A)	满功率输出可调范围 (A)	出厂设置	典型效率	典型 PF 值	
							115Vac	230Vac
LDP-320X041 *	320	20~41	1.00~10.00	7.80~10.00	20~36V/8.90A	92%	0.99	0.96
LDP-320X062	320	20~62	0.82~8.20	5.16~8.20	20~48V/6.70A	92%	0.99	0.96
LDP-320X230-A	320	120~180	0.21~2.10	1.78~2.10	120~152V/2.10A	93%	0.99	0.96
LDP-320X230-B	320	170~230	0.18~1.78	1.39~1.78	170~228V/1.40A	93%	0.99	0.96
LDP-320X457	320	235~457	0.11~1.10	0.70~1.10	230~457V/0.70A	93%	0.99	0.96

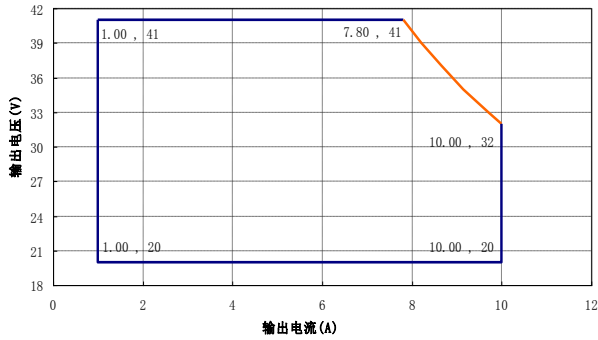
注：1、X=M，表示带 0-10V/PWM 时控三合一调光功能；X=R 表示红外遥控电流可调，带时控调光功能。后续相同。

2、所有参数性能参数均在 25℃ 环境温度下所测典型值，特别注明除外。

### 输出电压-电流曲线

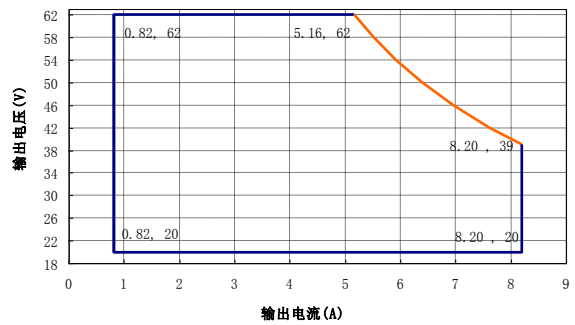
**LDP-320X041**

输出电压-电流曲线



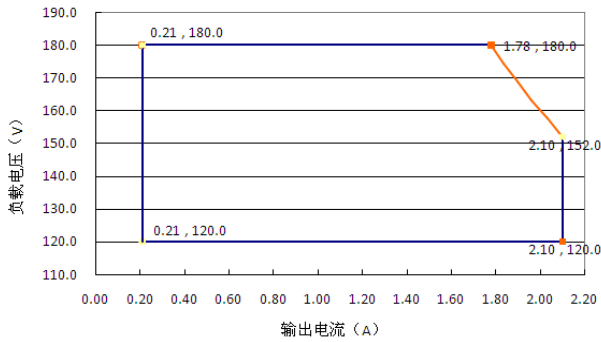
**LDP-320X062**

输出电压-电流曲线



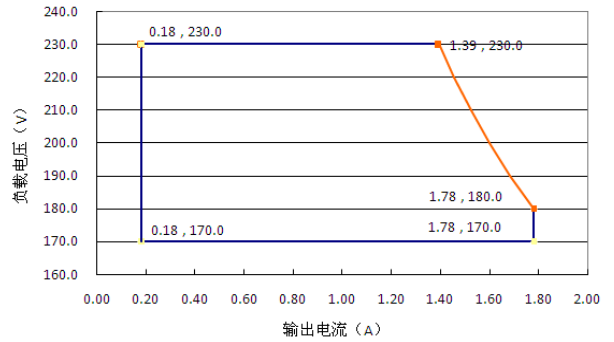
**LDP-320X230-A**

输出电流/负载电压曲线



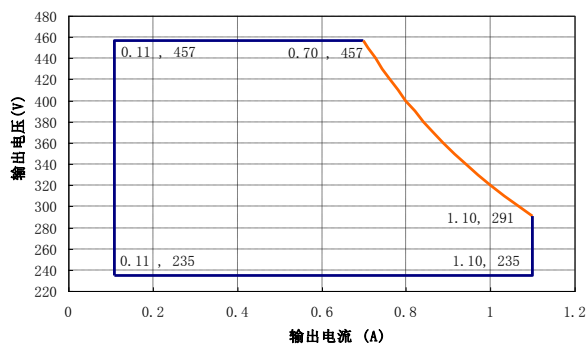
**LDP-320X230-B**

输出电流/负载电压曲线



**LDP-320X457**

输出电压-电流曲线



## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90Vac	100-240Vac	305Vac	CE/UL 认证输入电压范围: 100-277Vac
输入频率范围	47Hz	50/60	63Hz	
漏电流	-	-	0.75mA	240Vac 输入
输入电流	-	-	4.0A	100-277Vac & 满载条件
浪涌电流	-	-	100A	230Vac & 满载条件
功率因数	0.95	0.96	-	230Vac & 满载条件
总谐波失真	-	-	20%	115-230Vac, 70%-100%负载
总谐波失真	-	-	15%	115~230Vac, 100%负载

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-5%Iset	-	5%Iset	满载
输出电流设置范围 (Iset) LDP-320X041 LDP-320X062 LDP-320X230-A LDP-320X230-B LDP-320X457	1.00A 0.82A 0.21A 0.17A 0.11A	-	10.0A 8.20A 2.10A 1.78A 1.10A	
恒功率输出电流设置范围 LDP-320X041 LDP-320X062 LDP-320X230-A LDP-320X230-B LDP-320X457	7.80A 5.16A 1.78A 1.39A 0.70A	-	10.0A 8.20A 2.10A 1.78A 1.10A	
总输出电流纹波		10%	16%	满载&LED 负载, 不同的 LED 负载情况下, 纹波略有不同, 20MHz BW
启动过冲电流		-	10%	115~277Vac & 满载条件, LED 负载
空载输出电压 LDP-320X041 LDP-320X062 LDP-320X230-A LDP-320X230-B LDP-320X457	-	-	44V 68V 260V 260V 490V	
线性调整率	-	-	1%	25°C±10°C环境温度, 输入从 115Vac 到 277Vac 变化
负载调整率	-	-	3%	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	-	-	3S	115Vac, 100%负载
	-	-	2S	230Vac, 100%负载

### 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@115Vac				
LDP-320X041				100%负载, 25℃环境温度条件测试
Io=7.80A	88%	90%		
Io=10.00A	88%	90%		
LDP-320X062				
Io=5.16A	88%	90%		
Io=8.20A	88%	90%		
LDP-320X230-A				
Io=1.78A	88%	90%		
Io=2.10A	88%	90%		
LDP-320X230-B				
Io=1.39A	89%	91%		
Io=1.78A	89%	91%		
LDP-320X457				
Io=0.70A	89%	91%		
Io=1.10A	89%	91%		
效率@230Vac				
LDP-320X041				100%负载, 25℃环境温度条件测试
Io=7.80A	91%	93%		
Io=10.00A	90%	92%		
LDP-320X062				
Io=5.16A	91%	93%		
Io=8.20A	90%	92%		
LDP-320X230-A				
Io=1.78A	91%	93%		
Io=2.10A	91%	93%		
LDP-320X230-B				
Io=1.39A	91%	93%		
Io=1.78A	91%	93%		
LDP-320X457				
Io=0.70A	91%	93%		
Io=1.10A	91%	93%		
效率@277Vac				
LDP-320X041				100%负载, 25℃环境温度条件测试
Io=7.80A	91%	93%		
Io=10.00A	90%	92%		
LDP-320X062				
Io=5.16A	91%	93%		
Io=8.20A	90%	92%		
LDP-320X230-A				
Io=1.78A	91%	93%		
Io=2.10A	91%	93%		

LDP-320X230-B I <sub>o</sub> =1.39A I <sub>o</sub> =1.78A		91% 91%	93% 93%		
LDP-320X457 I <sub>o</sub> =0.70A I <sub>o</sub> =1.10A		91% 91%	93% 93%		
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		50MΩ	-	-	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	-	230Vac, 80%负载条 (MIL-HDBK-217F)
寿命时间		-	50000 小时	-	230Vac & 100%负载, 70°C 壳温, 参考寿命曲线
安规壳温		-40°C	-	+85°C	
质保壳温		-40°C	-	+70°C	
储存温度		-40°C	-	+85°C	湿度: 20% to 95% RH
尺寸 (LxWxH)mm		234*98*40			
净重		1550±100g			
参考包装		L610xW370xH160mm; 毛重: 约 16.8Kg; 10pcs/箱			

### 调光概述

参数		最小值	典型值	最大值	备注
0~5V/0~10V 线上最大电压		-	5V/10V	-	
0~5V/0~10V 线上输出电流		-	-	2mA	
调光输出范围	LDP-320X041 LDP-320X062 LDP-320X230-A LDP-320X230-B LDP-320X457	10%I <sub>max</sub>	-	100%I <sub>max</sub>	I <sub>max</sub> =10.0A I <sub>max</sub> =8.20A I <sub>max</sub> =2.10A I <sub>max</sub> =1.78A I <sub>max</sub> =1.10A
	LDP-320X041 LDP-320X062 LDP-320X230-A LDP-320X230-B LDP-320X457	1.00A 0.82A 0.21A 0.17A 0.11A	-	10.0A 8.20A 2.10A 1.78A 1.10A	
0-5V 推荐调光输入		0V	-	5V	默认 0-10V/10V PWM 调光
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		250Hz	-	1000Hz	
PWM 占空比		1%	-	99%	

### 安全规范标准

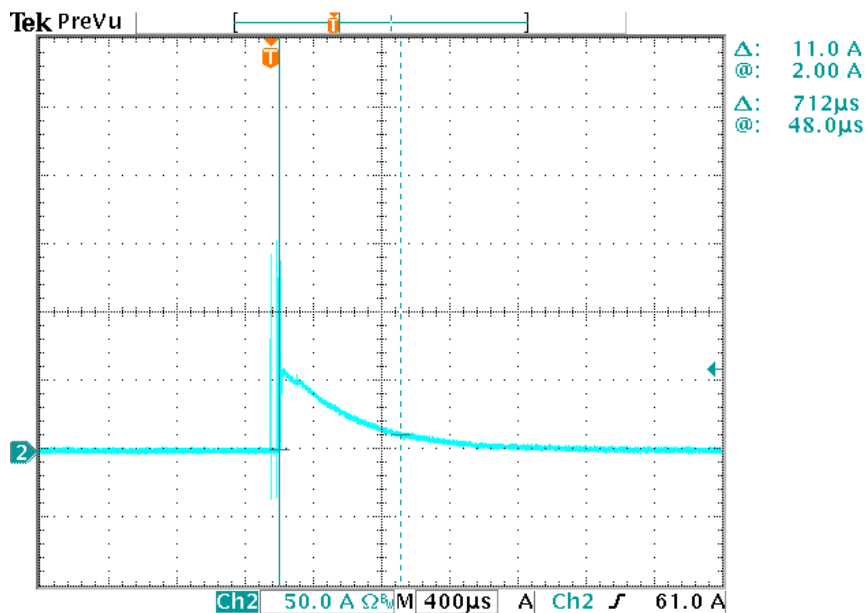
安全规范认证类别	国家地区	安全规范标准
CCC	中国	GB19510.1, GB19510.14
CE	欧洲	EN61347-1, EN61347-2-13
CB	CB 成员国	IEC61347-1, IEC61347-2-13
BIS	印度	IS 15885(PART 2/SEC 13)
UL	美国	UL 8750
CUL	加拿大	CSA C22.2 No.250.13
KC	韩国	K61347-1, K61347-2-13, K62384
PSE	日本	J61347-1, J61347-2-13
SAA	澳大利亚	AS/NZS IEC 61347-2-13
		AS/NZS 61347.1

### 电磁兼容标准

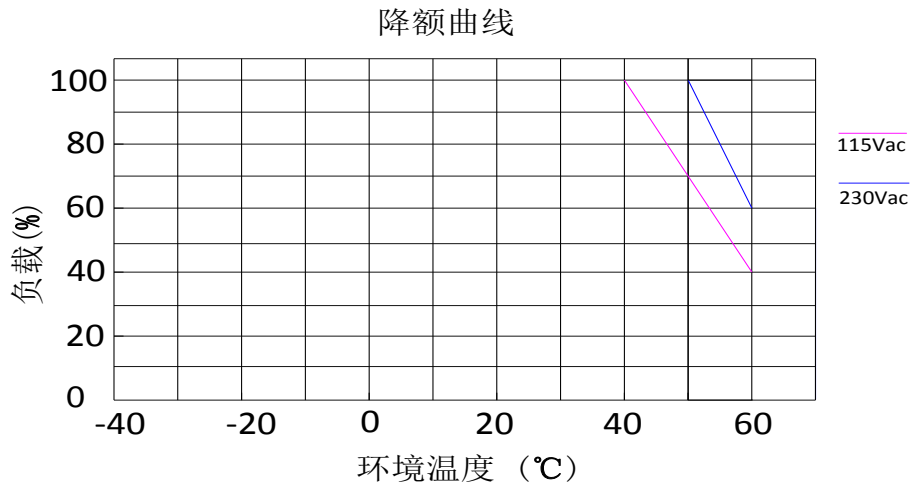
电磁兼容认证类别	国家地区	电磁兼容标准
CCC	中国	GB 17743, GB 17625.1
CE	欧洲	EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
		EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11
		EN 61547
KC	韩国	K61547
		K00015
PSE	日本	J55015
FCC	美国	FCC part 15

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。

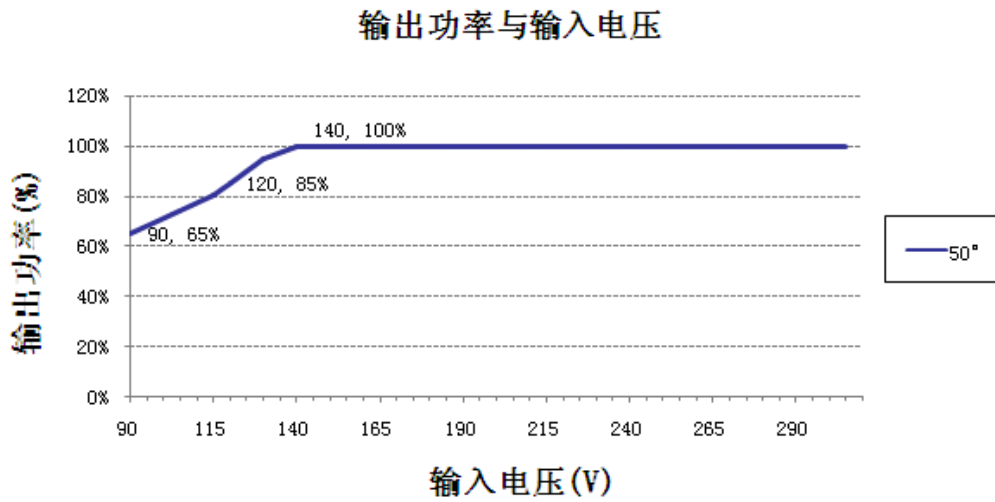
### 浪涌曲线



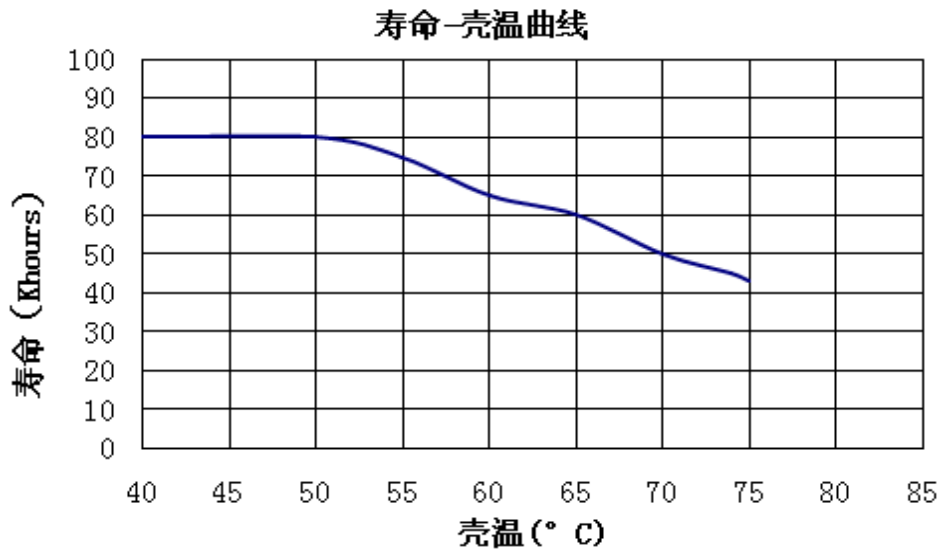
### 降额曲线



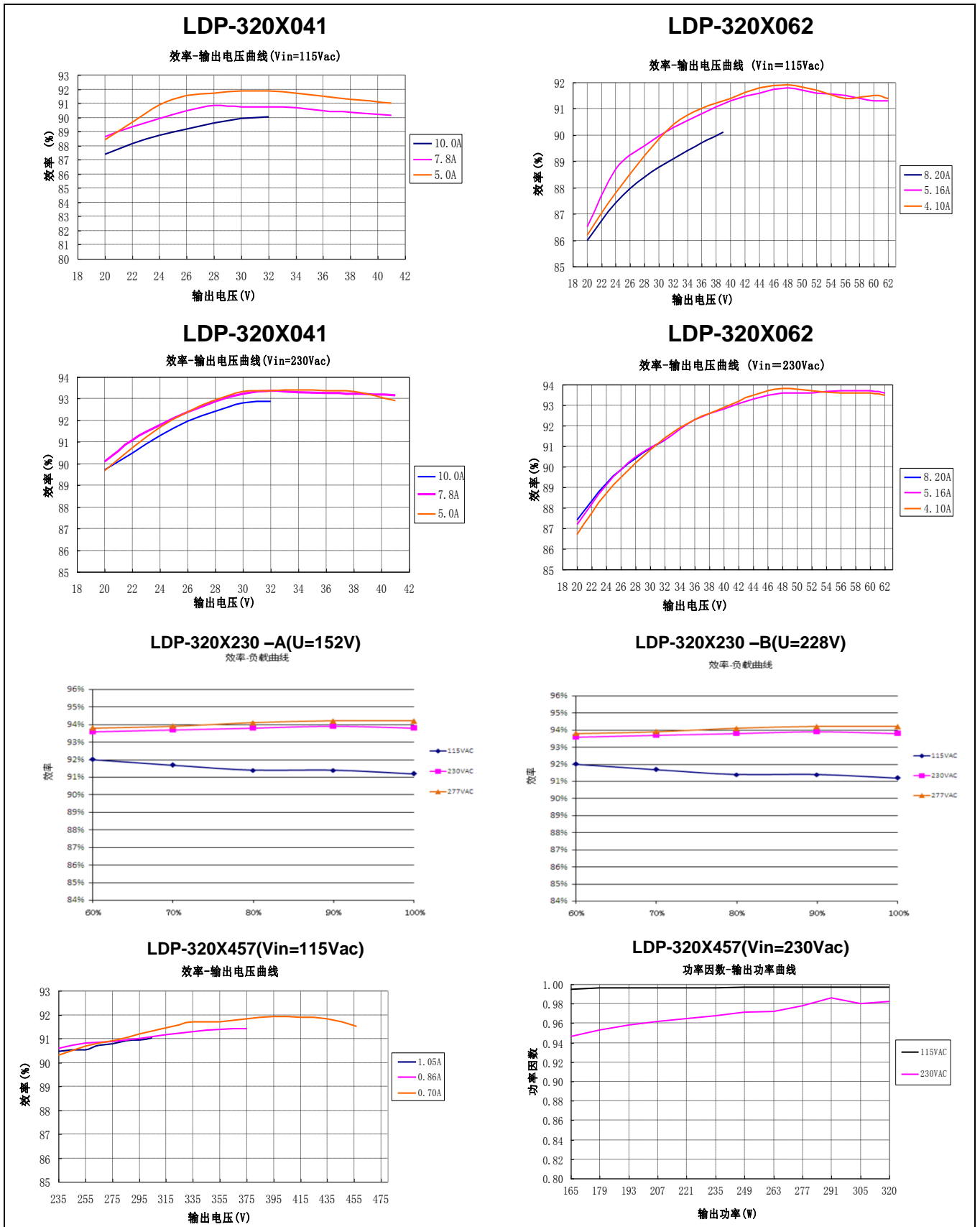
### 输出功率-输入电压曲线



### 寿命-壳温曲线

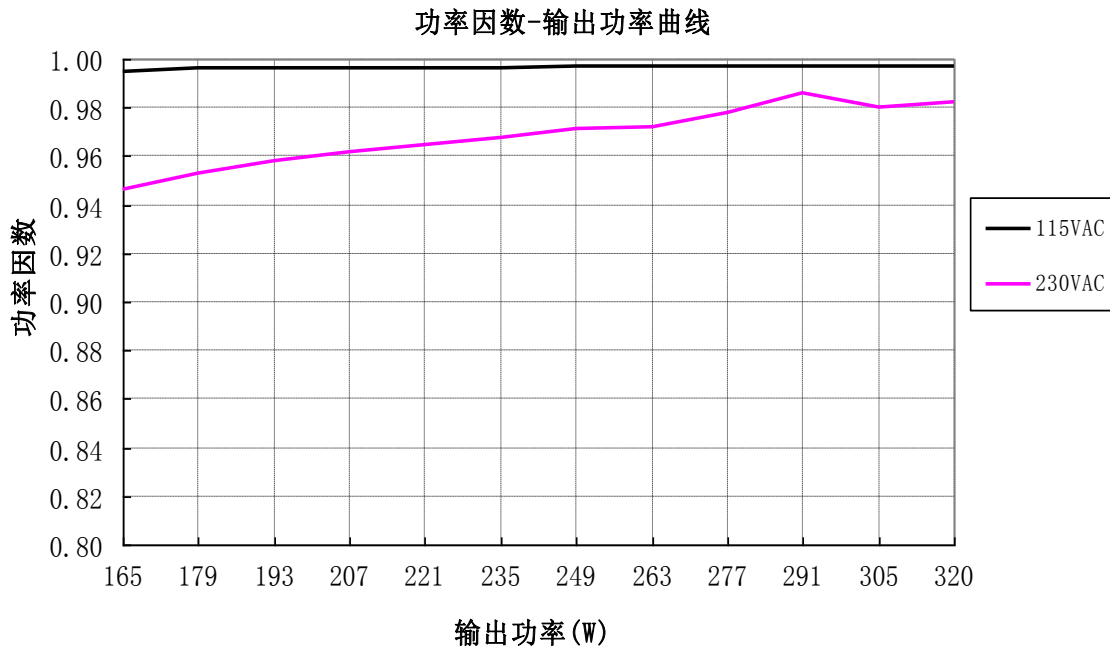


### 效率曲线

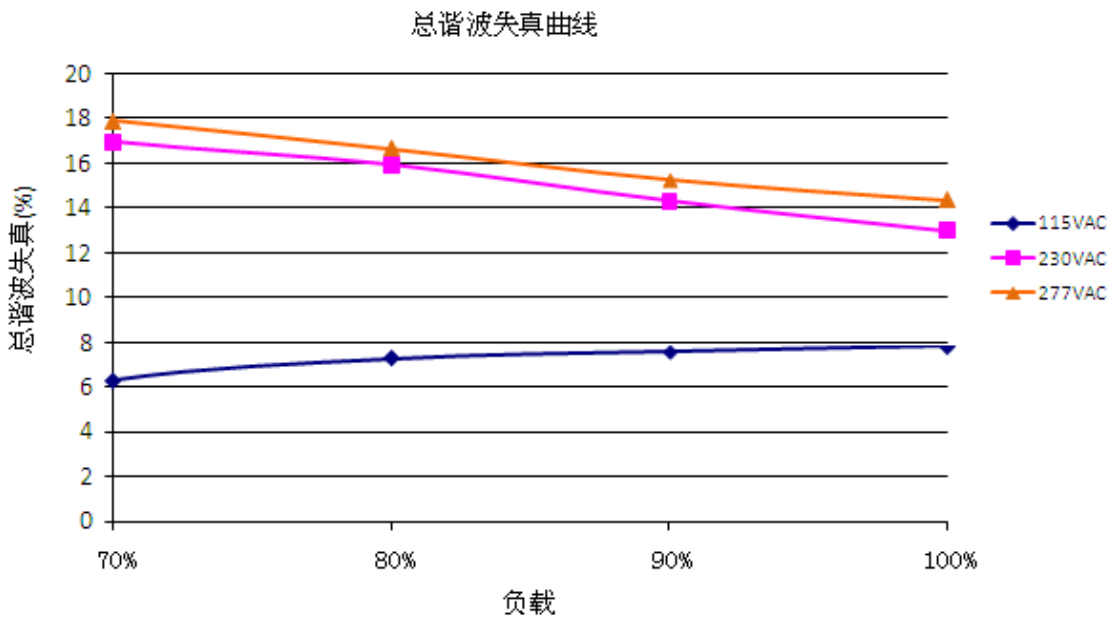




### 功率因数曲线



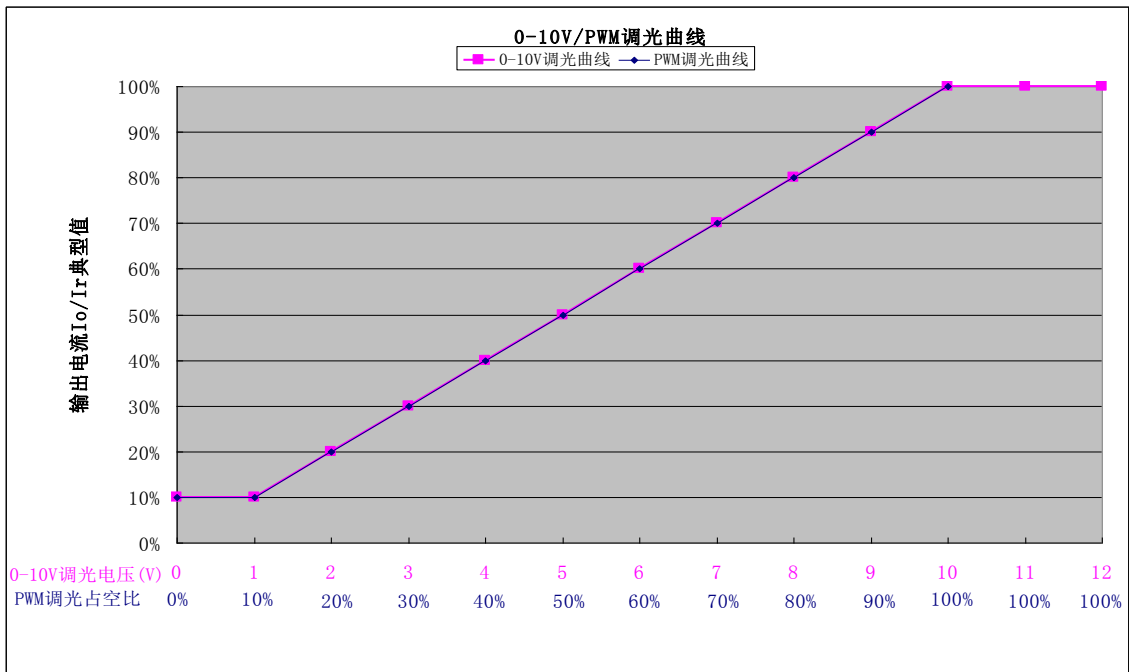
### 总谐波失真曲线



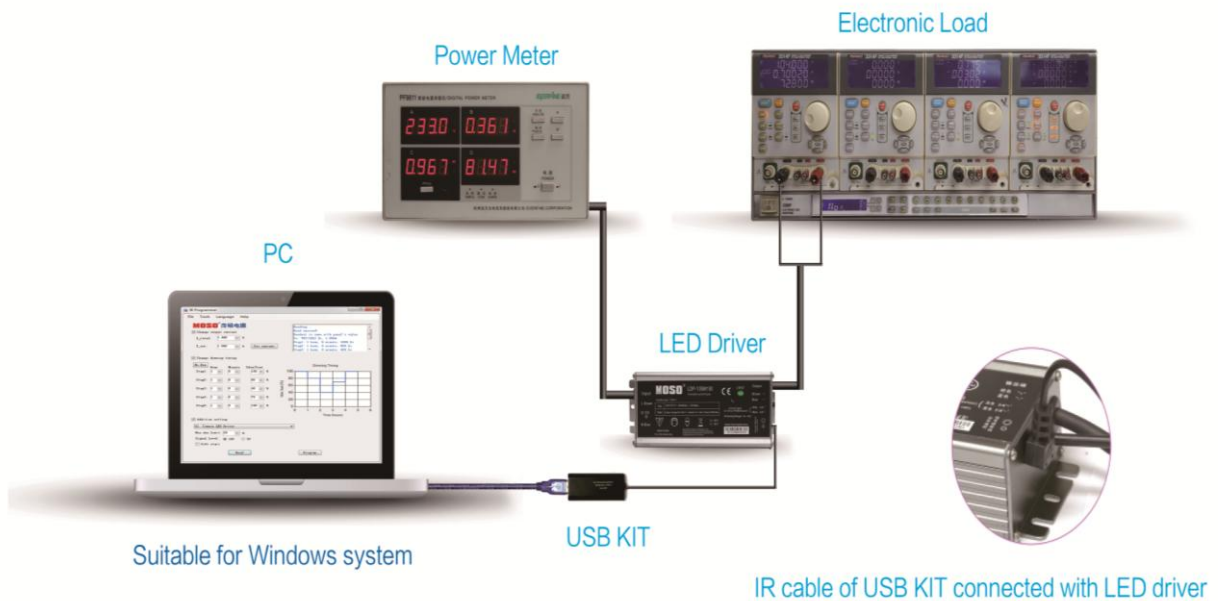
### 保护功能

参数	备注
过温保护	产品会降额输出。保护时，最大降额到 30% (typ.) 左右，过温解除后自动恢复。
短路保护	打嗝模式，当短路情况解除后，产品将会自动恢复正常。
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。

### 0-10V/PWM 调光曲线



### 编程连接示意图



### 软件操作示意图



### 遥控器使用说明



1.如左图所示把遥控器接收端的LED插入电源输出端侧板较大的孔位。

2.先按ON键解锁,10秒以内按下功能键调整所需要的电流。

操作说明:

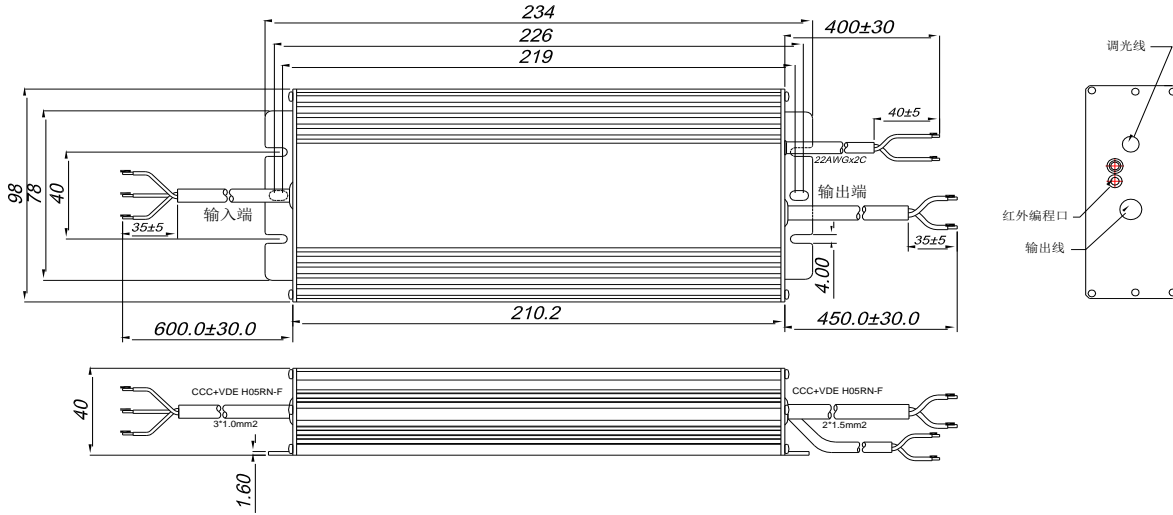
- ◆ 10%-100%键:最大电流比例初调电流
- ◆ +、- 键:电流微调键,步进为1%
- ◆ ON键:开启遥控器键
- ◆ OFF键:最小电流设置键
- ◆ SET键:预留键, 暂无功能

### 注意:

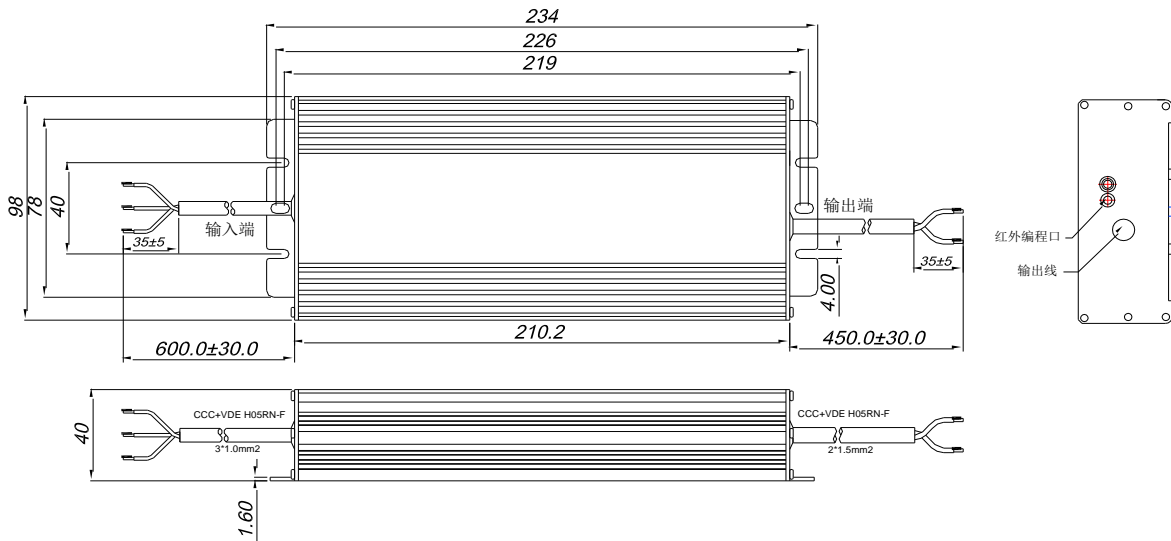
严禁连续按住“+”键,防止调电流时过功率保护使输出不稳定。

### 结构尺寸示意图

#### LDP-320M 系列



#### LDP-320R 系列



## 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	2018-01-24	