

The logo for DONE, featuring the word "DONE" in a bold, teal, sans-serif font. The letter "D" is stylized with a white circular element on its left side. The logo is enclosed in a thin teal rounded rectangular border.

# PXG 系列 LED 驱动电源

---

DL-320Z-A/S/X/CX/U-PXG 产品规格书 V1.5

## 产品特点

- Class I 结构
- 输入电压 100-277V ~ 50/60Hz
- 效率 95% (Typ.)
- 恒功率驱动，恒流输出控制模式
- 金属外壳结构，防护等级：IP42
- 防雷等级：差模 6kV，共模 10kV
- 支持调灭，超低待机功耗(仅 X 版本)
- 功能选择：

输出电流通过外部电位器调整(全系列)

隔离调光功能：三合一调光(0-10V, PWM, 电阻) (X,CX,U,S 版本)

隔离辅助电源 (X,C,UX 版)：12V 300mA

- 寿命设计，5 年质保



## 应用领域

道路照明、工业照明、场馆照明

泛光照明、景观照明、植物照明



## 型号列表

型号	额定输入电压	最大输出功率	输出电压范围	出厂默认电流	效率	THD.	功率因数
DL-320Z-260A-PXG	100-277V 50/60Hz	320W	180-260Vdc	1.3A	≥95%	≤10%	≥0.97
DL-320Z-260S-PXG							
DL-320Z-260X-PXG							
DL-320Z-260CX-PXG							
DL-320Z-260U-PXG							

### 备注：

1. 以上参数测试条件：Ta=25°C，230Vac 输入，满载工作 30 分钟。
2. 输入 100-277Vac 时，为额定功率 320W，应用时须特别注意。具体请参照输入电压 VS 输出功率曲线图。

## 输入特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定输入电压	100Vac	230Vac	277Vac	-
输入电压范围	90Vac	230Vac	305Vac	-
输入频率	47Hz	50/60Hz	63Hz	-
功率因数	-	0.97	-	满载, 100-230Vac 输入电压
	-	0.92	-	满载, 277Vac 输入电压
总谐波失真	-	-	10%	100%负载, 230Vac 输入
	-	-	20%	80%负载, 277Vac 输入
输入电流	-	-	4A	满载, 100Vac 输入
输入浪涌电流	-	-	120A	230Vac 输入, 冷启动 (25°C)

## 输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
额定电流 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	-	1.23A	-	负载为 260VDC
电流调节范围 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	0.92A	-	1.6A	电位器可调节范围
输出电压范围 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	180V	-	260V	
恒功率输出电压范围	200V	-	260V	最大输出功率 320W
恒流输出电压范围	180V	-	260V	最大输出电流 1.6A
输出空载电压 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	-	-	350V	-
效率@100Vac DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	-	91%	-	100%负载@100Vac 输出电流 1.23A, 320W
效率@230Vac DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG	-	95%	-	100%负载@230Vac 输出电流 1.23A, 320W

## 输出特性

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流纹波	-	5%	-	100%负载
电流精度	-5%	-	+5%	100%负载
线性调整率	-3%	-	+3%	100%负载
负载调整率	-3%	-	+3%	100%负载
启动时间	-	500ms	-	满载@230Vac

备注：输出电流范围受限于输入和输出电压，具体请参照 I-V 工作区。

## 调光特性

调光功能		最小值	典型值	最大值	说明
0-10V 调光功能 (可选)	安全外加电压范围	0V	-	12V	外接电压 $\geq 12V$ 时，可能会造成损坏
	额定调光电压范围	0V	-	10V	-
	调光输出范围	0%	-	100%	-
PWM 调光功能 (可选)	PWM 高电平	9.5V	-	10.5V	-
	PWM 低电平	0V	-	0.3V	-
	PWM 频段	300Hz	-	2000Hz	-
	PWM 占空比	0%	-	100%	-
电阻调光 (可选)	外接电阻阻值	0K $\Omega$	-	100K $\Omega$	-
	调光输出范围	0%	-	100%	-

备注：

1. 调光端口输出电流：100uA(典型值)。
2. 调光端口最大承受电压为 12V，外接电源电压超过 12V 或信号线反接，可能会导致电源损坏。

## 保护

包含功能	功能说明
输入欠压保护	保护模式：当输入小于 100Vac 时，输出功率逐渐降额，详见降额曲线
输出过载保护	保护模式：打嗝重启模式，负载异常条件移除后可自动恢复
输出短路保护	打嗝模式，异常条件移除后可自动恢复
过温度保护	可自恢复型；当机壳温度大于 95±5°C 时，随机壳温度升高，输出功率下降
输出过压保护	保护模式：打嗝或钳在某输出最高电压状态，产品不受损伤，当故障排除，电源工作正常

备注：如未特别说明，所有规格参数均在 230Vac (50Hz) 输入，额定负载，环境温度 25°C 的条件下进行测量。

## 环境可靠性

环境类别	参数
工作温度	-40 ~ +40°C @100-200Vac、-40 ~ +55°C@200-277Vac(参考"使用寿命曲线")
安规壳温	-40 ~ 90°C
工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝
储存温度、湿度	-40~+80°C, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	100Khrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)
寿命	70000 小时@机壳温度≤75°C, 230Vac, 100%负载, 请参阅“机壳温度与寿命”章节

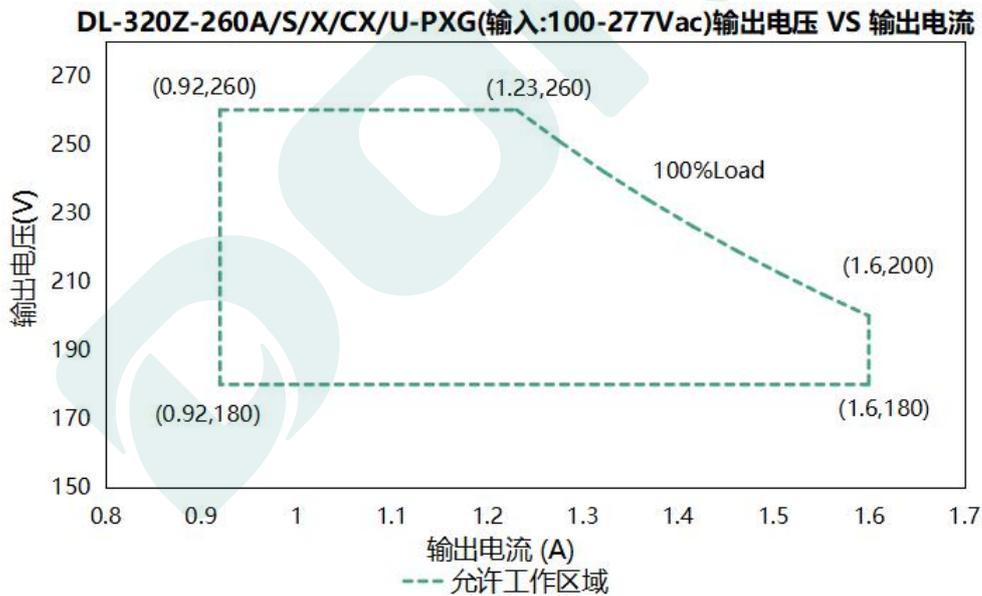
## 安全与电磁兼容

安规类别	标准
安全	EN61347-1、EN61347-2-13、IEC61347-1、IEC61347-2-13、AS/NZS61347.1、AS61347.2.13、EN 62384、UL8750
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61000-3-2 、GB/T 17743、GB17625.1、 EN 61000-3-3
防雷等级	差模 L-N $\pm$ 6 KV (2 $\Omega$ )，共模 L, N-地 $\pm$ 10 KV (12 $\Omega$ ) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	I/P-PE :1.5KVac O/P-PE : 1.5KVac I/P-DIM:1.5KVac O/P-DIM:1.5KVac
绝缘阻抗	I/P-PE:100M $\Omega$ / 500VDC; O/P-PE:100M $\Omega$ / 500VDC / 25 $^{\circ}$ C/ 70% RH
漏电流	< 0.7mA @277Vac

### 备注：

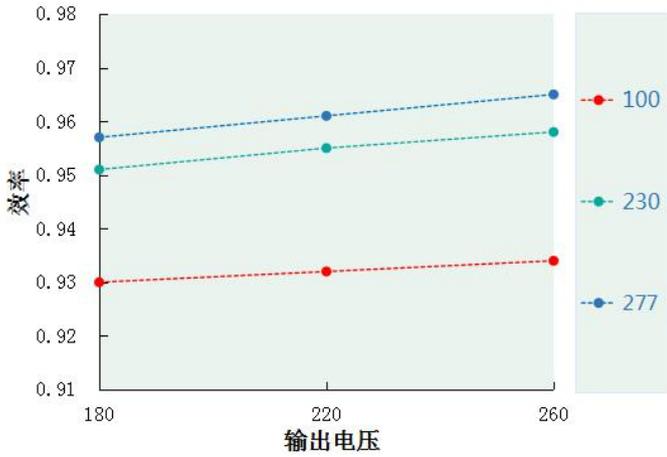
1. 电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。
2. 因为电源空载时处于 OVP 保护重启模式，不建议空载。

## I-V 工作区域

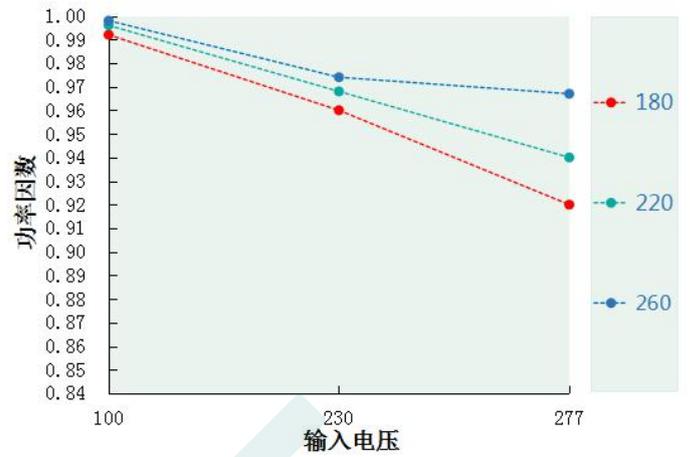


负载	输出								
负载工作电压	180V	190V	200V	210V	220V	230V	240V	250V	260V
电源输出电流 I <sub>o</sub>	1.6A	1.6A	1.6A	1.52A	1.45A	1.39A	1.33A	1.28A	1.23A
电源输出功率 P <sub>o</sub>	288W	304W	320W	320W	320W	320W	320W	320W	320W

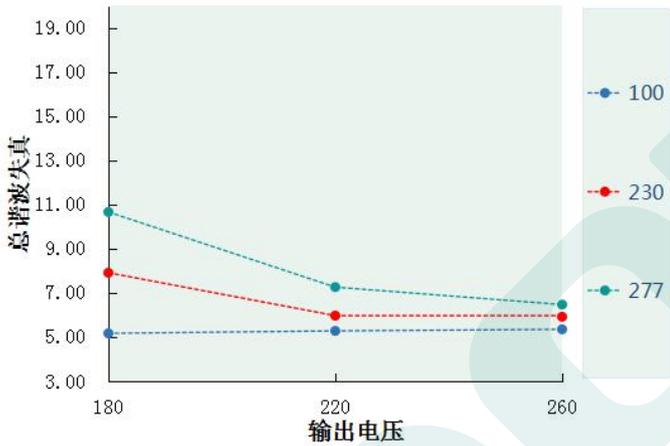
效率 VS 输出电压 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG



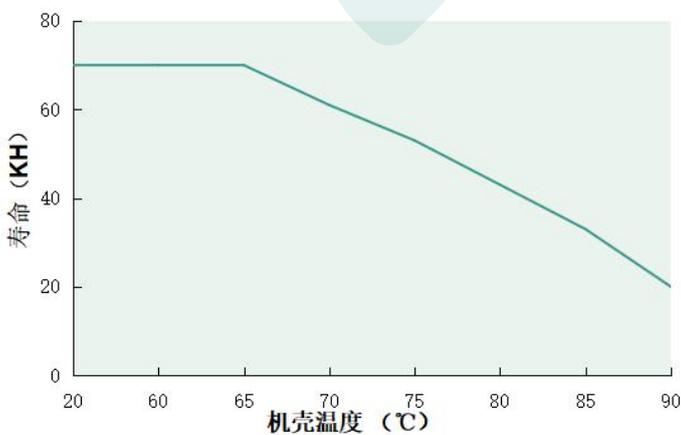
功率因素 VS 输入电压 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG



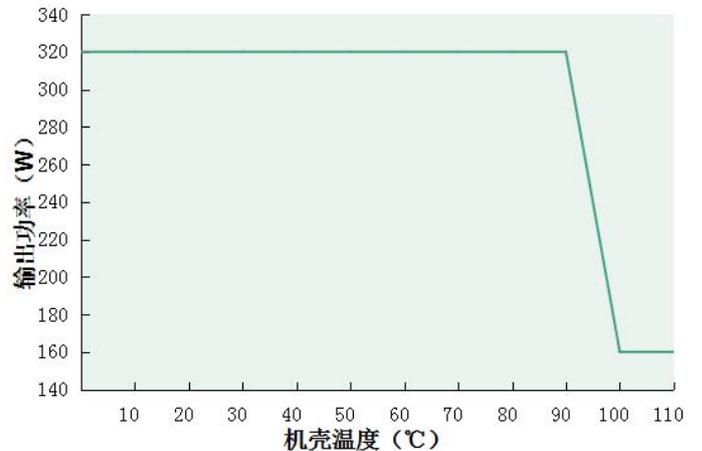
总谐波失真 VS 输出电压 DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG



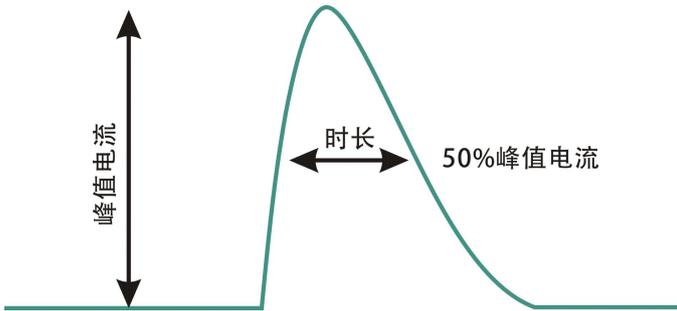
机壳温度 VS 寿命(DL-320Z-PXG)



输出功率 VS 机壳温度(DL-320Z-PXG)

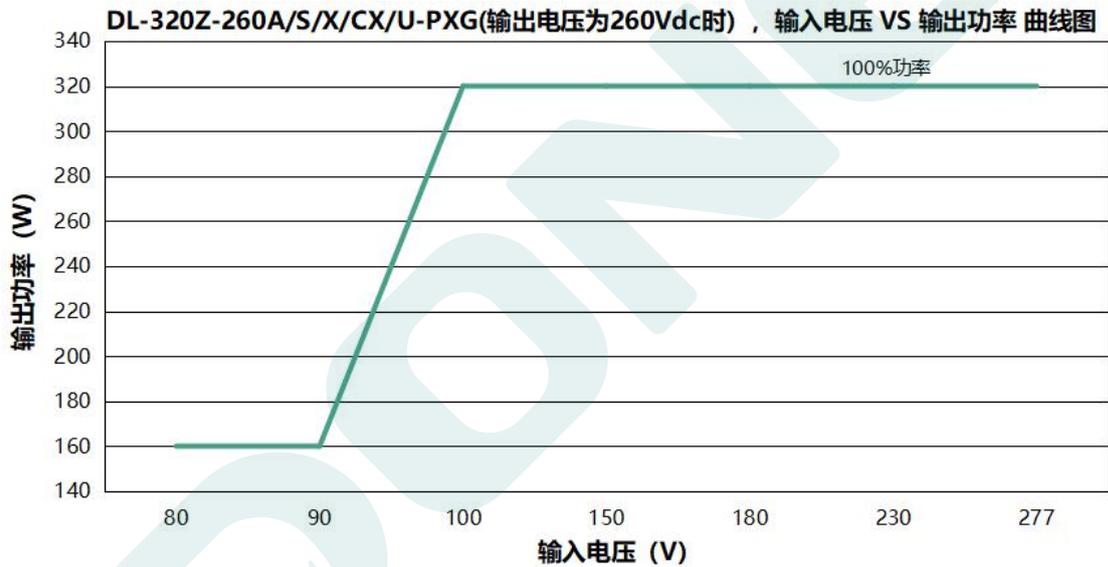


### 输入浪涌电流(DL-320Z-PXG)



输入电压	峰值电流	T (@50%峰值电流)
100Vac	43.8A	366us
230Vac	61.8A	370us
277Vac	96A	359us

### 输出功率 VS 输入电压



DL-320Z-260A/S/X/CX/U-PXG(输出电压为 260Vdc 时，不同输入电压对应的额定输出电流值和输出功率)

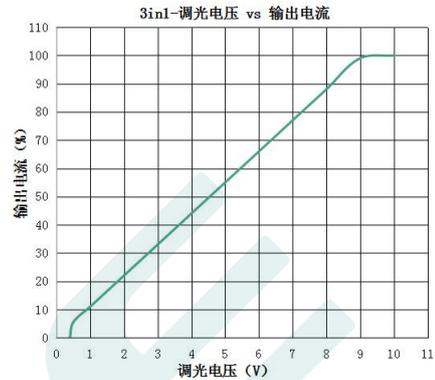
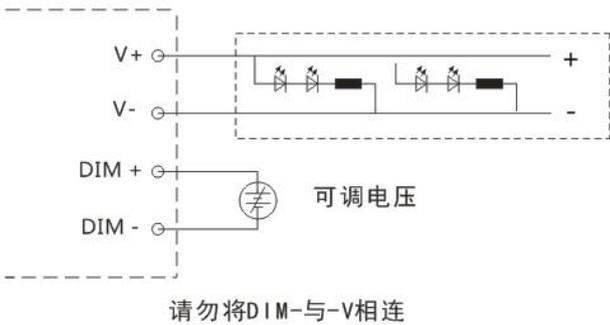
输入电压	80Vac	90Vac	100Vac	150Vac	180Vac	200Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 $I_o$	0.615A	0.615A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A	1.23A
电源输出功率 $P_o$	160W	160W	320W	320W	320W	320W	320W	320W

## 调光操作

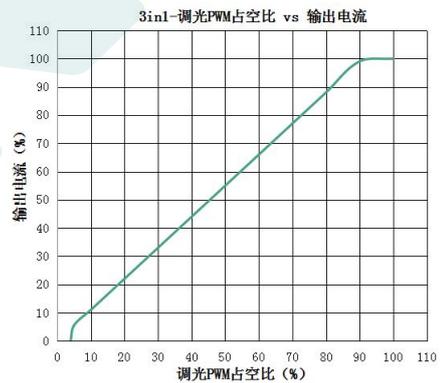
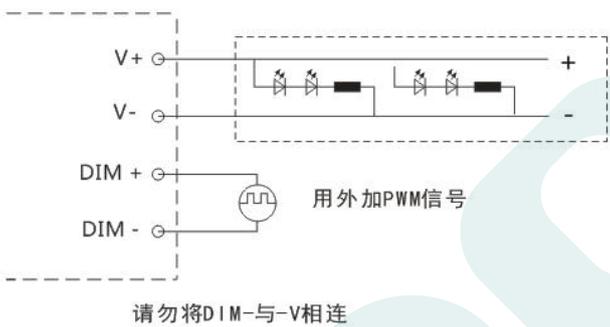
### 三合一调光功能 (S/X/CX/U 版本)

- a. 在 DIM+和 DIM-间连接一个电阻 0-100K 或 0-10V 直流电压或 10V PWM 信号，即可调整输出电流。  
 b. 调光端口输出电流：100uA(典型值)。

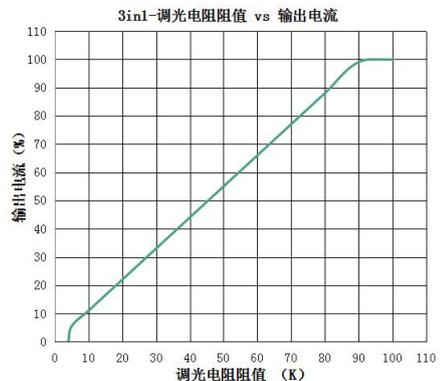
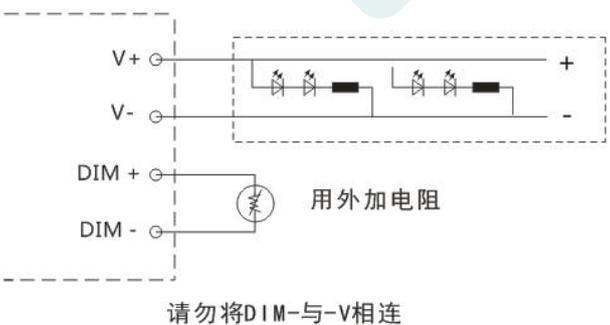
◎ 用外加 0-10V 电压：



◎ 用外加 10V PWM 信号 (频率范围：300Hz-2K Hz)：



◎ 用外加 0-100K 电阻：

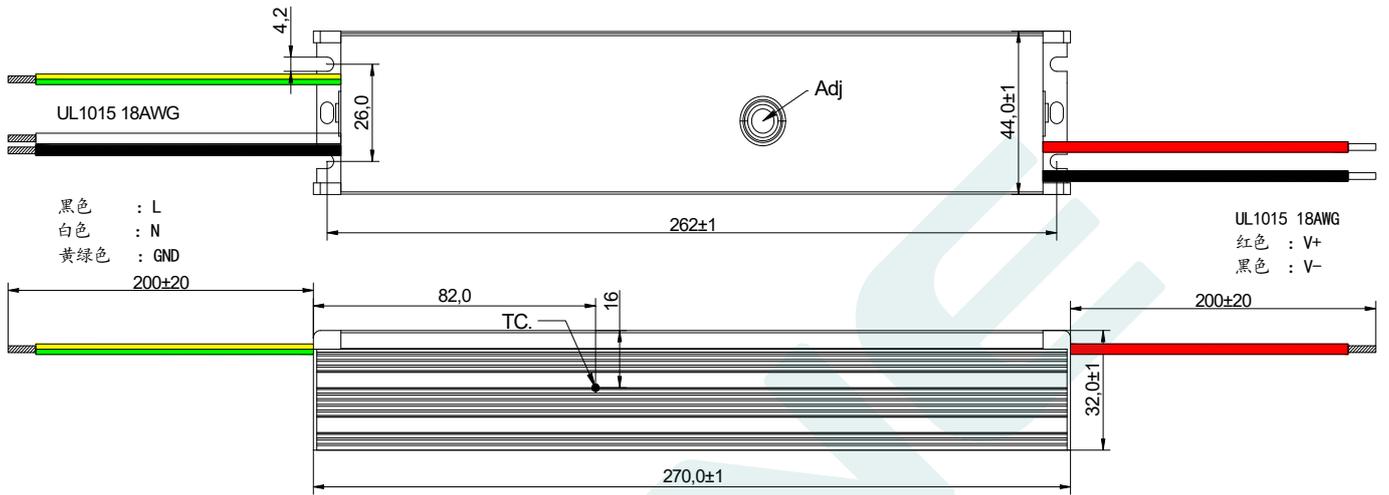


## 机械尺寸图 & 包装

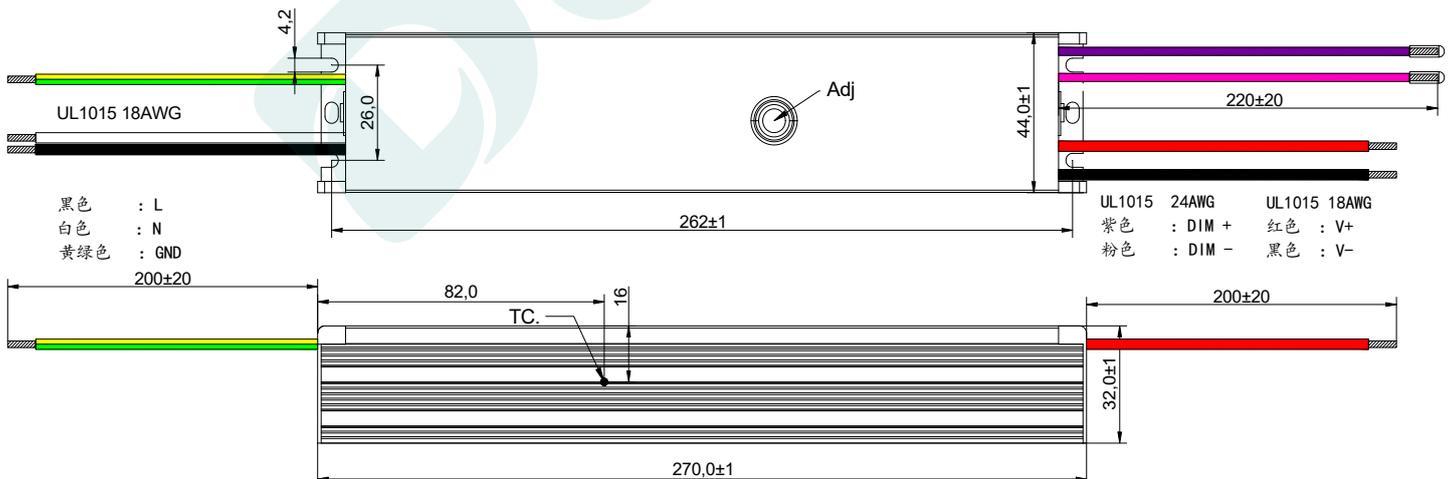
尺寸 (mm)

L270\*W44\*H32

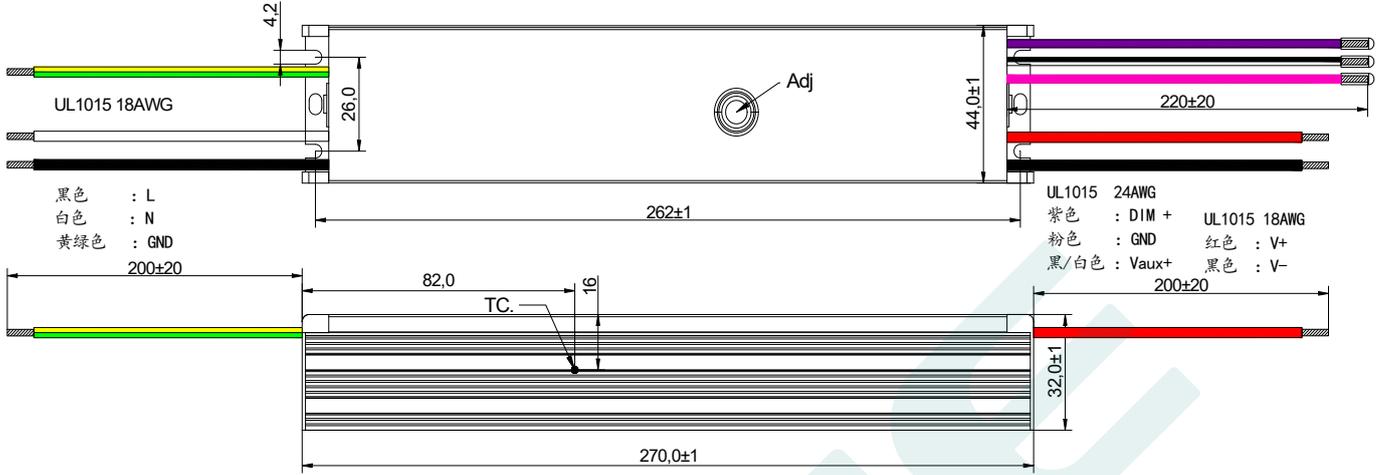
### DL-320Z-260A-PXG



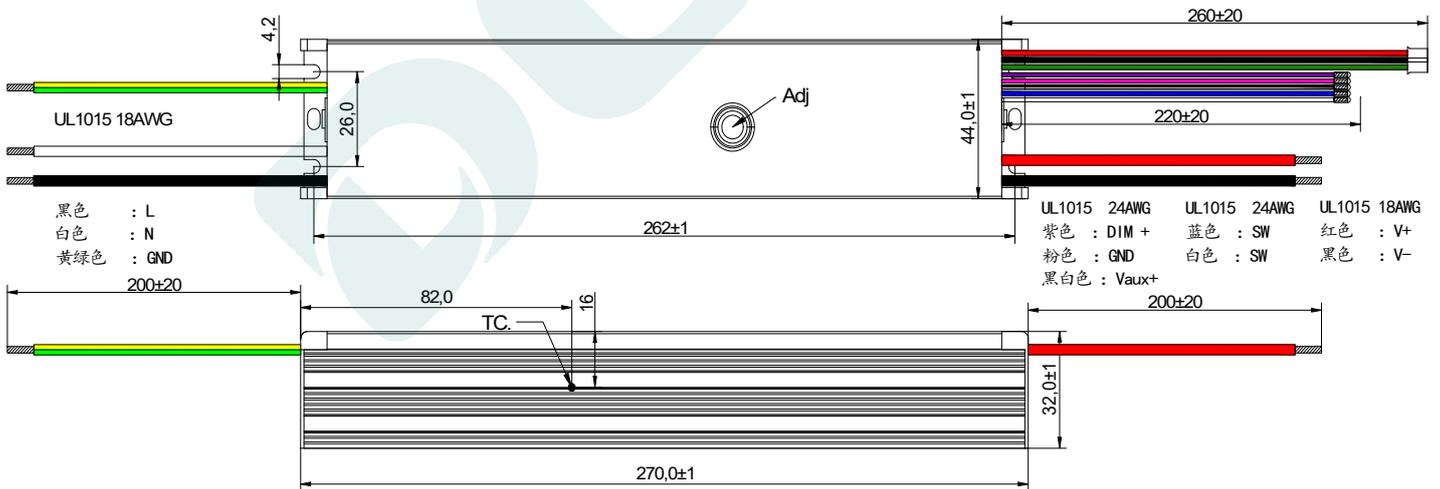
### DL-320Z-260S-PXG



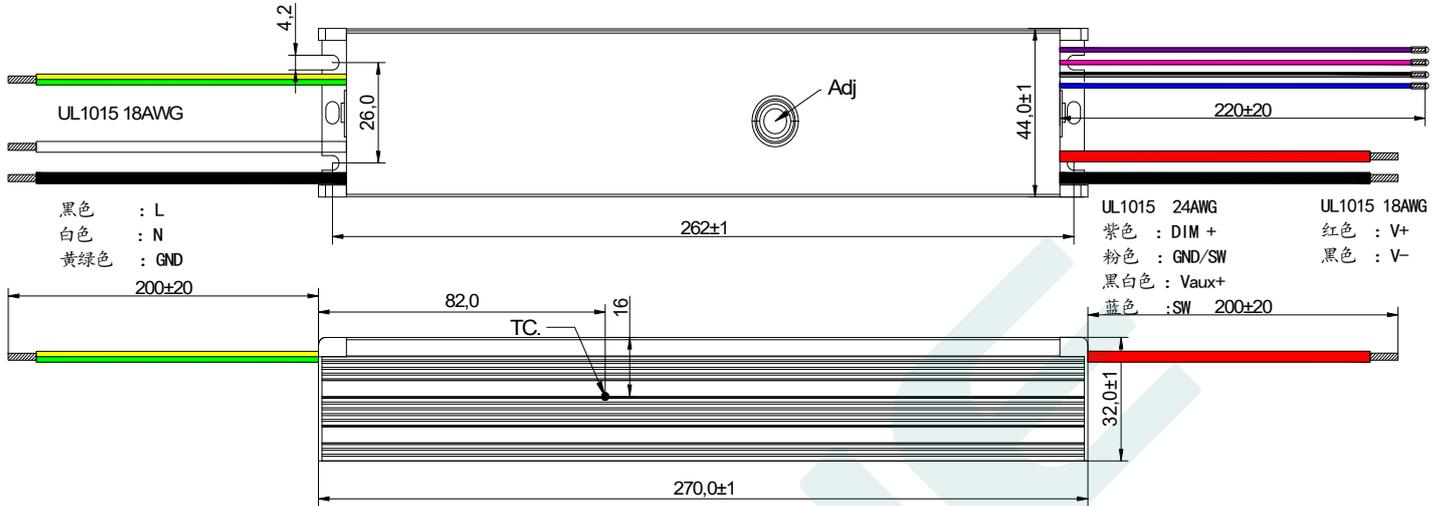
**DL-320Z-260X-PXG**



**DL-320Z-260CX-PXG**



**DL-320Z-260U-PXG**



**重量**

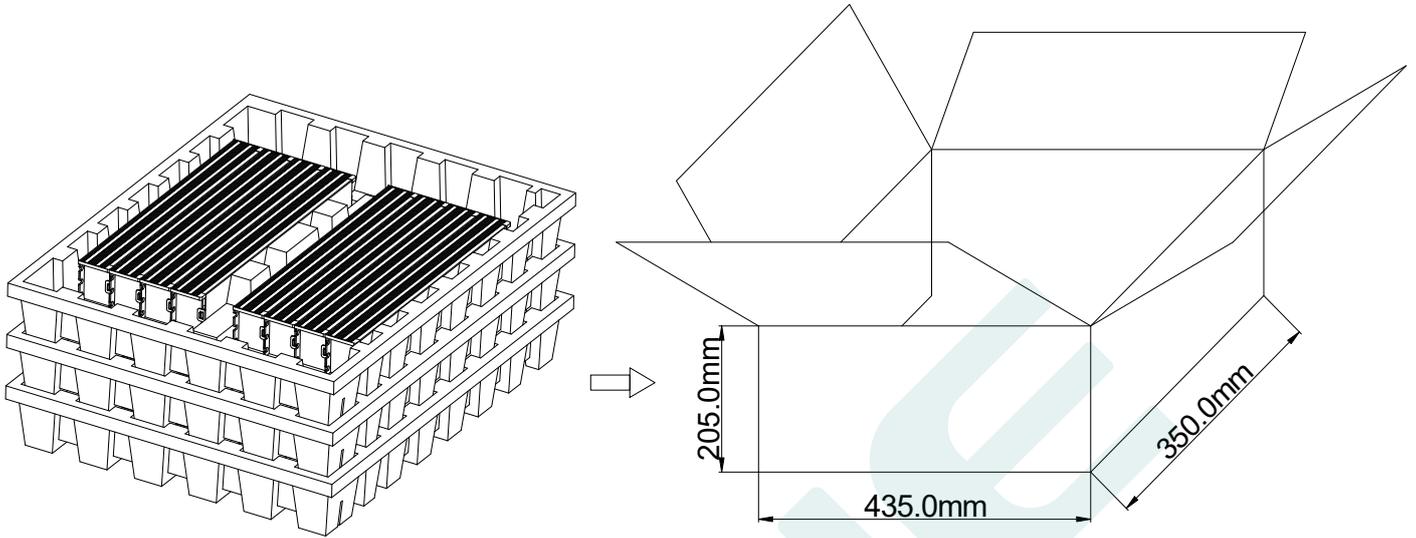
重量

720 g

## 包装

包装 (mm)

L435\*W350\*H205



备注：一箱 3 层，每层 8 件，共 24 件/箱

### 注意：

1. 根据 LED DRIVER 获得的证书，带英文标签的 LED DRIVER 在欧美和印度销售。
2. 带有中文标签的 LED 驱动电源仅用于中国市场。

## 版本

变更日期	变更描述	版本	核准
2023.12.11	初始版本	V1.0	
2024.5.20	修改机械尺寸图	V1.1	
2024.6.21	修改机壳温度 VS 寿命曲线图	V1.2	
2024.9.24	修改空载电压为 350V	V1.3	
2025.1.14	增加 CX 和 U 型号	V1.4	
2025.4.18	修改包装	V1.5	

### 东菱确认栏

编辑	审核	批准