

中山市东菱照明科技有限公司

客户承认书

客户名:	
产品型号:	DL-50W-S/A-MAP
版本号:	V1.0
送样日期:	

客户确认栏

检查	审核	批准
客户备注		

客户确认签章后请回传一份承认书给我公司

东菱确认栏

制作	审核	批准
李树林 2019.12.20 08:21:47 +08'00'	张福立 2019.12.20 08:24:14 +08'00'	2019.12.20 08:58:44 +08'00'



Zhongshan Done Lighting Technology Co., Ltd.

中山市东菱照明科技有限公司

No. 3-1&3-2, Kanglong 3rd Road, XinMao Industry Zone, Henglan Town,

Zhongshan City, Guangdong Province, P. R. China Post code: 528478

地址: 广东省中山市横栏镇新茂工业区康龙三路3号之一之二 邮编: 528478

TEL: 0760-89838399

89838379

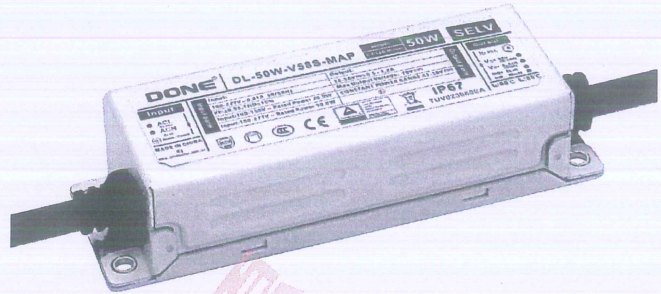
FAX: 0760-89831157

89838396



## 产品特点

- ◇ Class I 结构
- ◇ 输入电压:100-277V ~ 50/60Hz
- ◇ 效率高达 88%
- ◇ 恒功率驱动, 恒流输出控制模式
- ◇ 金属外壳结构, 防护等级: IP67
- ◇ 防雷等级:差模 4kV,共模 6kV
- ◇ 超长寿命设计, 5 年质保
- ◇ 输出电流可通过外部调整
- ◇ 调光功能: 三合一调光 (仅 S 系列)



## 应用领域

道路照明、工厂照明、场馆照明  
泛光照明、景观照明



## 型号列表

型号	输入电压范围	最大输出功率	输出电压范围	出厂默认电流	效率	总谐波失真	功率因数
DL-50W-V38S-MAP	100-277V	50W	20-38Vdc	1.5A	>87.5%	<10%	>0.95
DL-50W-V38A-MAP	50/60Hz						
DL-50W-V58S-MAP	100-277V	50W	32-58Vdc	0.9A	>88%	<10%	>0.95
DL-50W-V58A-MAP	50/60Hz						

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 100-180Vac 时, 输出功率范围为 25W±30%; 输入 200-277Vac 时, 额定功率 50W, 应用时须特别注意。

## ■ 电气规格

### ◇ 输入特性

额定输入电压	100 - 277Vac
额定频率	50/60Hz
功率因数	230Vac 输入, 满载时 PF>0.95
总谐波失真	230Vac 输入, 满载时 THD<10%
交流电流	180Vac 输入, 满载时 $I_{in}<0.41A$
最大输入浪涌电流	230Vac 输入, 冷启动 (25°C) 65A

### ◇ 输出特性

型号	DL-50W-V38S-MAP DL-50W-V38A-MAP	DL-50W-V58S-MAP DL-50W-V58A-MAP
额定电流	1.35A	0.85A
电流调节范围	0.7-1.6A	0.5-1.2A
输出电压范围	20-38Vdc	32-58Vdc
额定功率(100-180Vac)	25W±30%	25W±30%
额定功率(200-277Vac)	50W	50W
最大输出空载电压	50Vdc Max	70Vdc Max
效率	87.5%@230Vac 满载	88%@230Vac 满载
电流精度	±5%	
线性调整率	±5%	
负载调整率	±5%	
启动时间	<500ms @230Vac full load	

备注：输出电流范围受限于输入输出电压，具体请参照 I-V 工作区

## ◇ 其他特性

0-10V 调光功能 (可选)	安全外加电压范围	0V - 12V
	调光输出范围	0 - 100%
	额定调光电压范围	0V - 10V
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	0Kohm - 100Kohm
	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，会导致电源损坏。

## ◇ 保护

输入欠压保护	当输入电压小于 180Vac 时，输出功率大约减少一半
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
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：1、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；

2、包含设定误差、线性调整率和负载调整率。

## ■ 环境

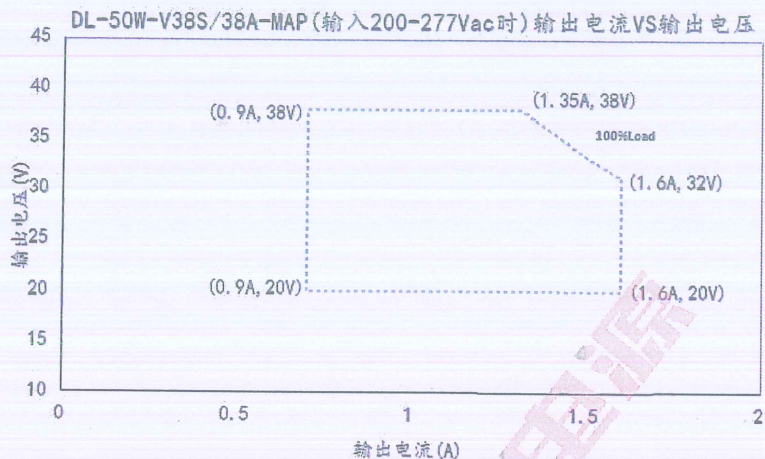
工作温度	-40 ~ +60°C (参考"使用寿命曲线")
工作湿度	20 ~ 95% RH,无冷凝
储存温度、湿度	-40~+80°C, 10 ~ 95% RH
耐振动	10 ~ 500Hz, 5G 12 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 72 分钟
MTBF	230K hrs min. MIL-HDBK-217F (Ta=25°C)

## ■ 安全与电磁兼容

安全	GB19510.1、GB19510.14、EN61347-1、EN61347-2-13、IEC61347-1、IEC61347-2-13、AS/NZS61347.1、AS61347.2.13 ;
EMC 电磁兼容	EN 55015、EN 61000-3-2、GB/T 17743、GB17625.1、EN 61000-3-3
浪涌	浪涌等级：差模 L-N ± 4 KV (2 ohm),共模 L, N-地± 6 KV (12 ohm) 参照 IEC61000-4-5 2014
耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-PE :1.5KVAC O/P-PE : 0.5KVAC I/P-DIM:1.5KVAC
绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C/ 70% RH
漏电流	<0.7mA / 230Vac

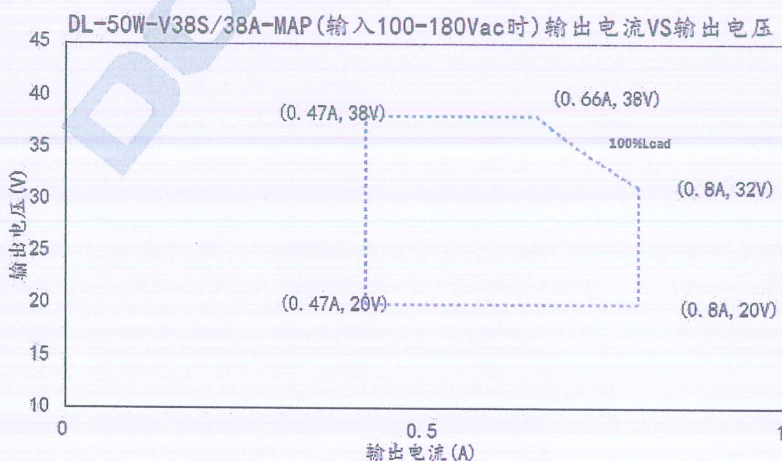
备注：电源作为一个元件与终端设备使用，EMC 受整套装置的影响，终端设备制造商需对整套装置重新进行 EMC 确认。

## I-V 工作区域



DL-50W-V38S/38A-MAP (输入 200-277Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和输出功率)

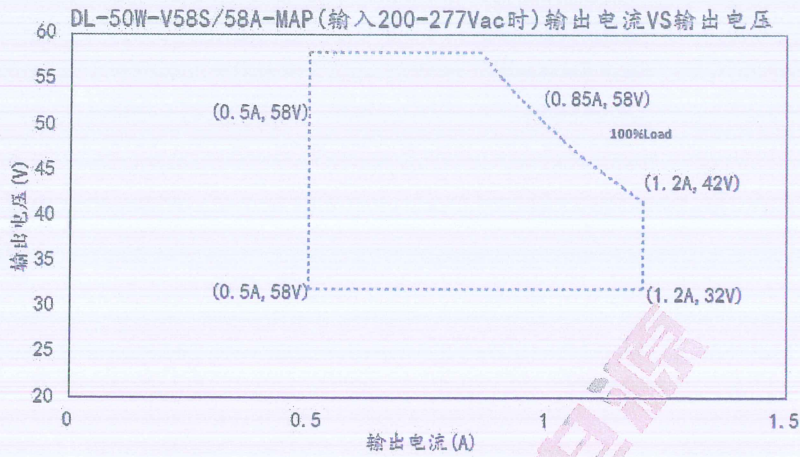
负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	32V	35V	38V
电源电流 $I_{o\_MAX}$	1.6A	1.6A	1.6A	1.6A	1.6A	1.6A	1.6A	1.465A	1.35A
电源功率 $P_{o\_MAX}$	32W	35.2W	38.4W	43.2W	44.8W	48W	51.2W	51.3W	51.3W



DL-50W-V38S/38A-MAP (输入 100-180Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和输出功率)

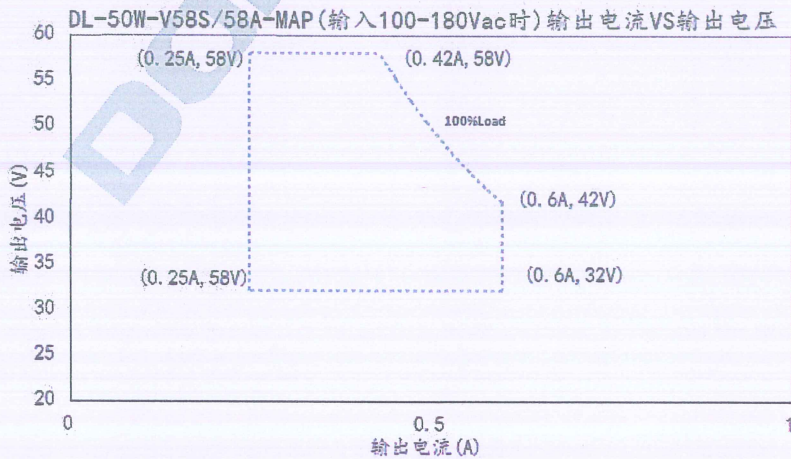
负载工作电压	20V	22V	24V	26V	28V	30V	32V	35V	38V
电源电流 $I_{o\_MAX}$	0.8A	0.8A	0.8A	0.8A	0.8A	0.8A	0.8A	0.71A	0.66A
电源功率 $P_{o\_MAX}$	16W	17.6W	19.2W	21.6W	22.4W	24W	25.6W	25.6W	25.6W

■ I-V 工作区域



**DL-50W-V58S-MAP (输入 200-277Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和输出功率)**

负载工作电压	32V	34V	36V	39V	42V	46V	50V	54V	58V
电源电流 $I_{o\_MAX}$	1.2A	1.2A	1.2A	1.2A	1.17A	1.07A	0.98A	0.91A	0.85A
电源功率 $P_{o\_MAX}$	38.4W	40.8W	43.2W	46.8W	49.3W	49.3W	49.3W	49.3W	49.3W

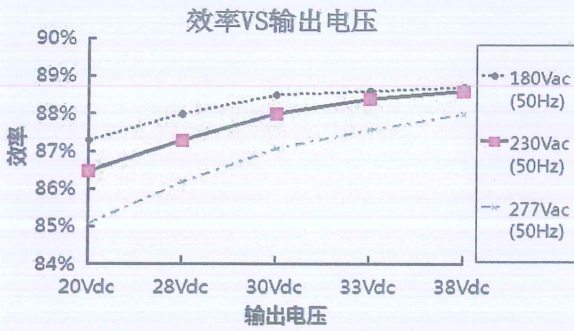


**DL-50W-V58S-MAP (输入 100-180Vac 时, 不同负载电压对应的额定输出电流值和输出功率)**

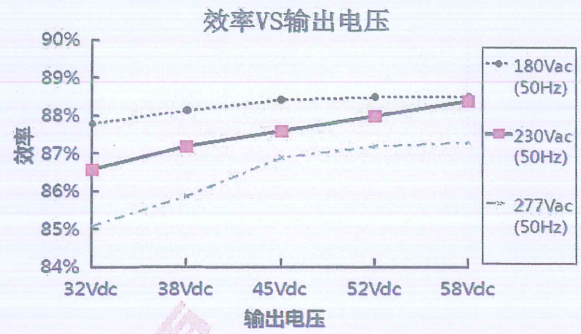
负载工作电压	32V	34V	36V	39V	42V	46V	50V	54V	58V
电源电流 $I_{o\_MAX}$	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A	0.559A	0.503A	0.49A	0.455A	0.42A
电源功率 $P_{o\_MAX}$	19.2W	20.4W	21.6W	23.4W	24.6W	24.6W	24.6W	24.6W	24.6W



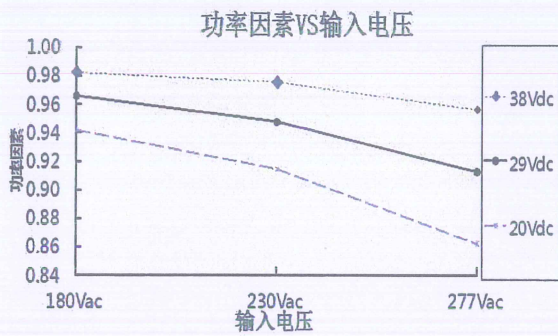
### 效率 VS 输出电压 (DL-50W-V38S-MAP)



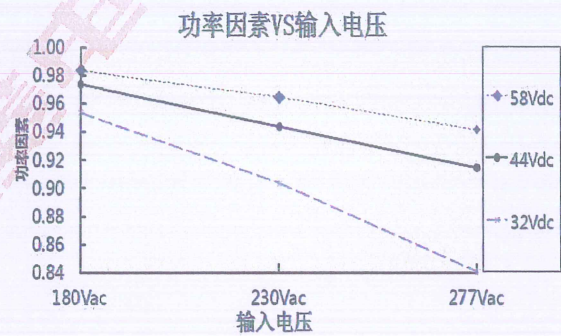
### 效率 VS 输出电压 (DL-50W-V58S-MAP)



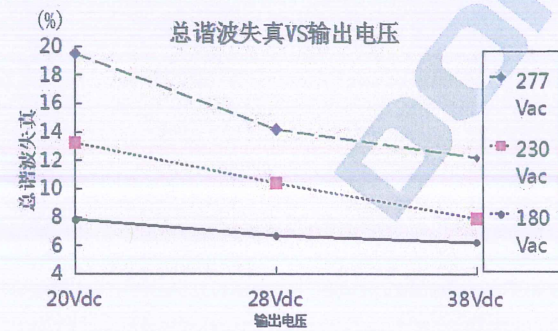
### 功率因素 VS 输入电压 (DL-50W-V38S-MAP)



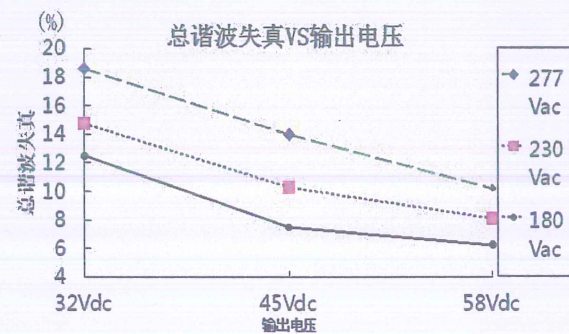
### 功率因素 VS 输入电压 (DL-50W-V58S-MAP)



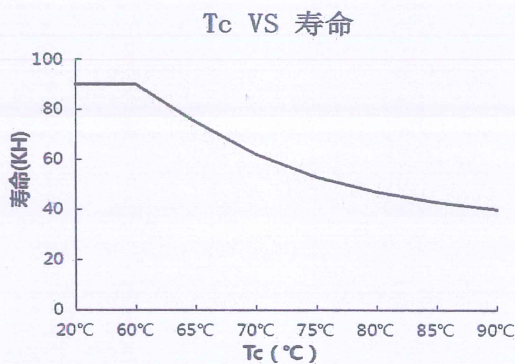
### 总谐波失真 VS 输出电压 (DL-50W-V38S-MAP)



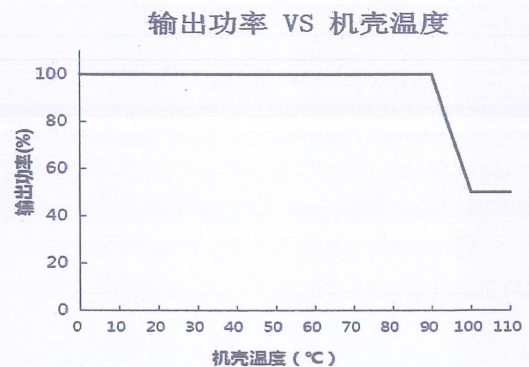
### 总谐波失真 VS 输出电压 (DL-50W-V58S-MAP)



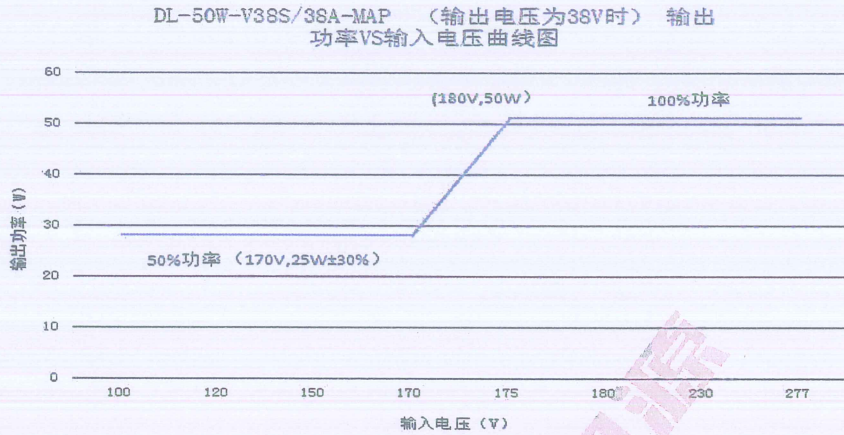
### TC VS 寿命 (DL-50W-S/A-MAP)



### 输出功率 VS 机壳温度

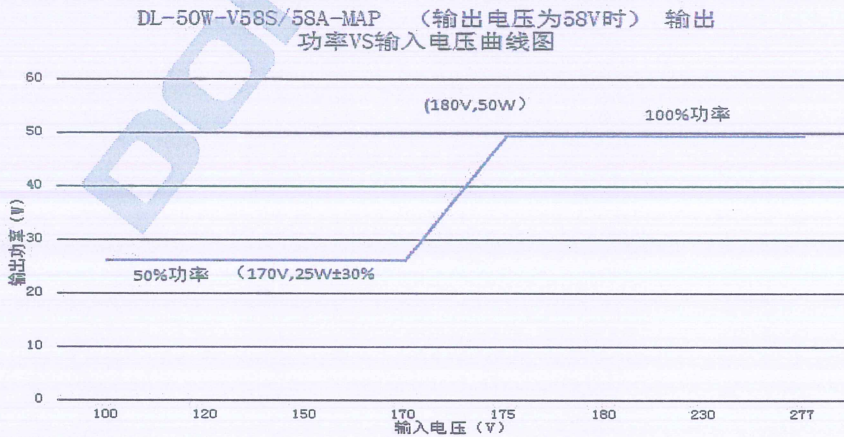


■ 输出功率 VS 输入电压曲线图



DL-50W-V38S/38A-MAP(输出电压为 38Vac 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	100Vac	120Vac	150Vac	170Vac	175Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I <sub>o</sub>	0.75A	0.75A	0.75A	0.75A	1.05A	1.35A	1.35A	1.35A
电源输出功率 P <sub>o</sub>	28.3W	28.3W	28.3W	28.3W	51.3W	51.3W	51.3W	51.3W

■ 输出功率 VS 输入电压曲线图



DL-50W-V58S/58A-MAP(输出电压为 58Vac 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	100Vac	120Vac	150Vac	170Vac	175Vac	180Vac	230Vac	277Vac
电源输出电流 I <sub>o</sub>	0.45A	0.42A	0.42A	0.42A	0.66A	0.85A	0.85A	0.85A
电源输出功率 P <sub>o</sub>	26.1W	26.1W	26.1W	26.1W	49.3W	49.3W	49.3W	49.3W

- 备注：1、由于输入电压会波动，及电阻误差等因素。在功率减小或者增大处（即 Vin=150V 或 Vin=180V）会左右移动，大概移动范围为 150V±10%、180V±10%；  
 2、在输入电压为 100-180V 时，输出功率范围为 25W±30%。

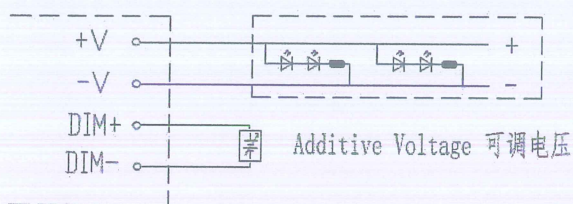
## ■ 调光操作

### ※ 三合一调光功能（仅 S 系列）

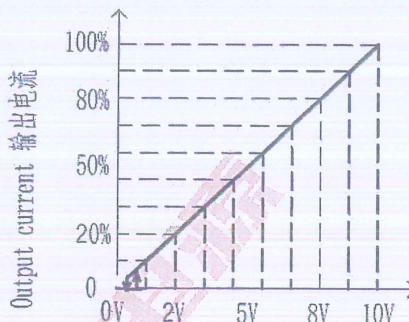
a. 在 DIM+ 和 DIM- 间连接一个 0-100K 电阻或 0-10V 直流电压或 10V PWM 信号，即可调整输出电流。

b. 调光端口输出电流：100uA（典型值）。

◎ 用外加 0-10V 电压

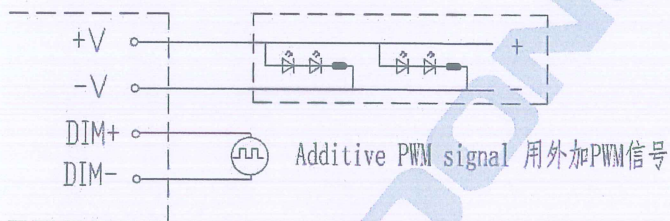


DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连

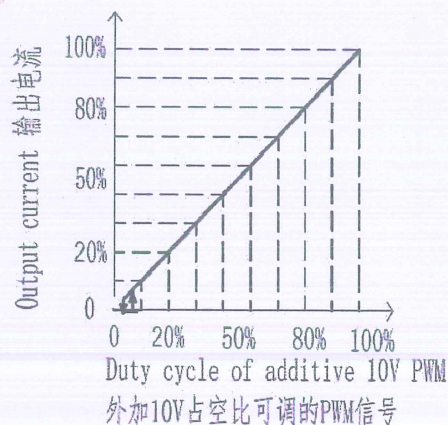


Dimming input: Additive voltage 调光输入：外加电压

◎ 用外加 10V PWM 信号（频率范围：100Hz-2K Hz）：

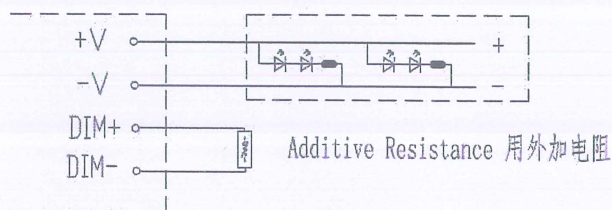


DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连

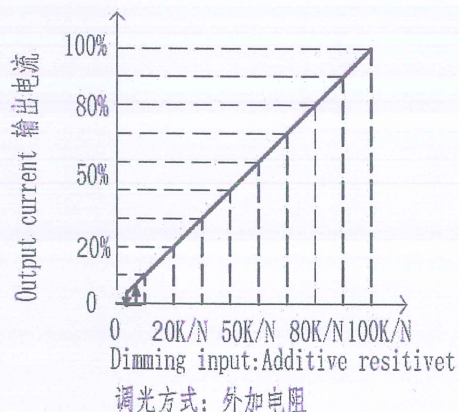


Duty cycle of additive 10V PWM  
外加10V占空比可调的PWM信号

◎ 用外加 0-100K 电阻：



DO NOT connect "DIM- to -V" 请勿将 DIM- 与 -V 相连



Dimming input: Additive resistivet  
调光方式：外加电阻

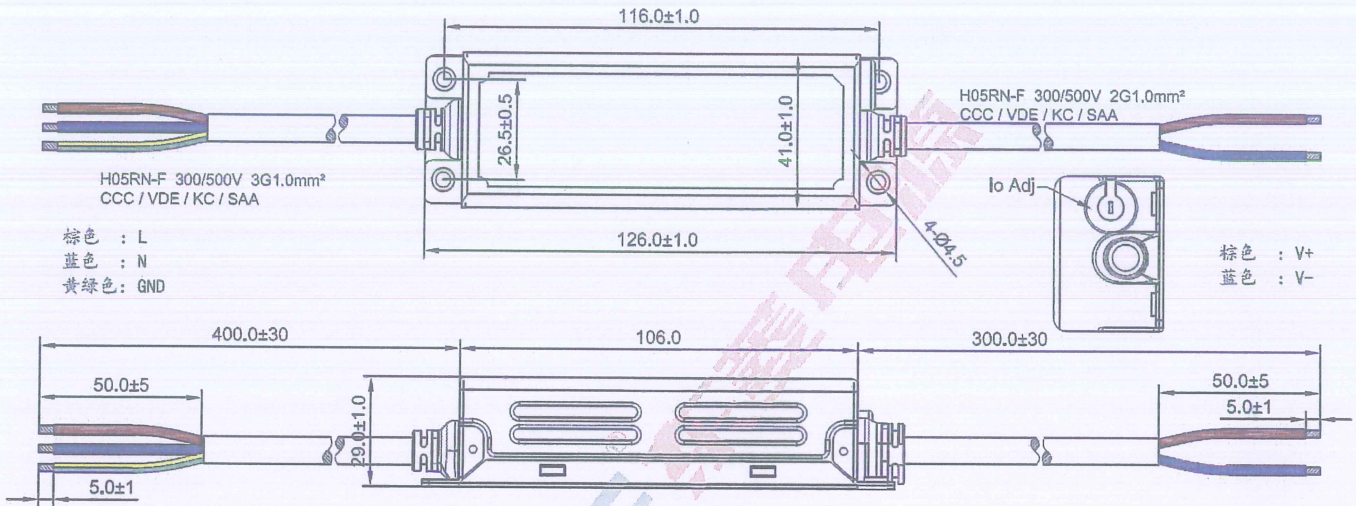
产品类型	东菱 LED 室外驱动电源		
产品系列	DL-50W-S/A-MAP	REV	1.0

■ 机械尺寸图 & 包装:

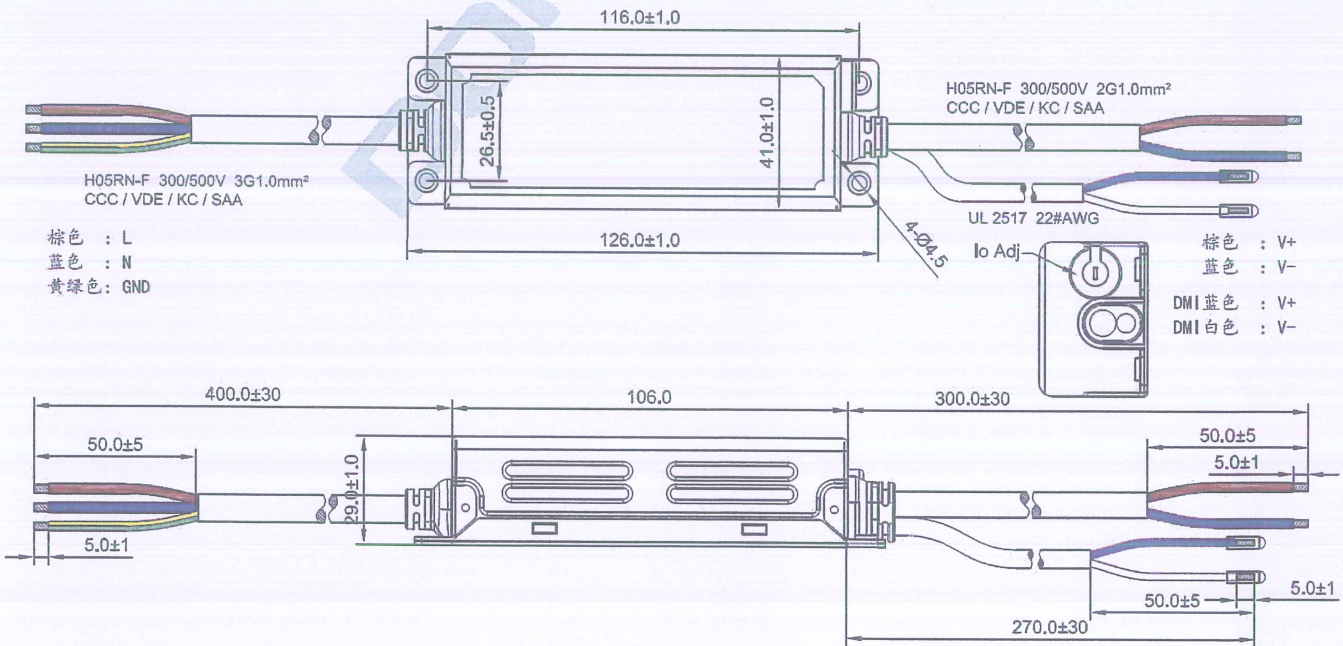
尺寸 (mm)	L126mm*W41mm*H29mm
---------	--------------------

机壳型号: B40 单位:mm

(DL-50W-V38A/58A-MAP)



(DL-50W-V38S/58S-MAP)



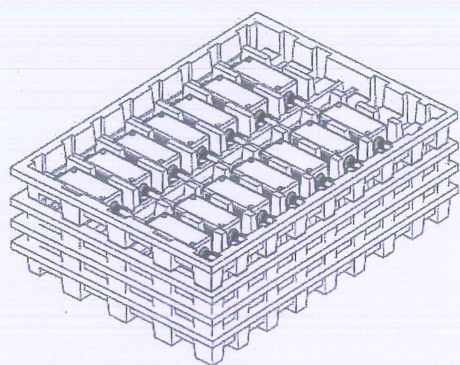
■ 单体重量

单体重量	300g
------	------

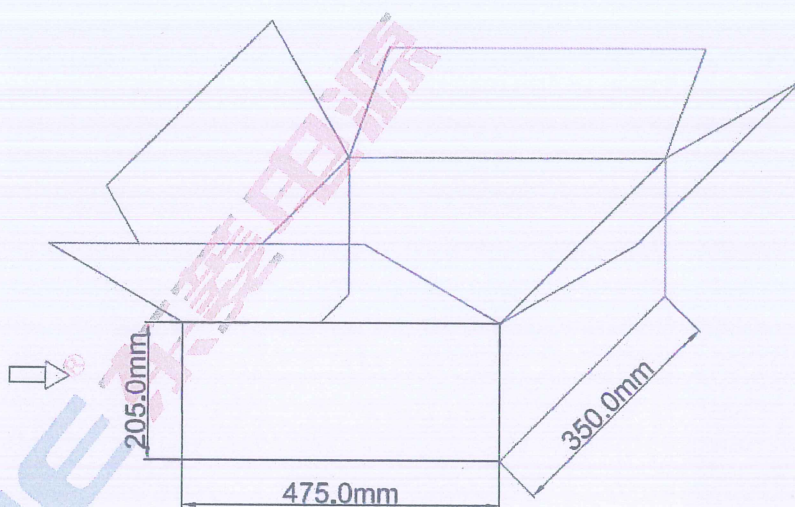
**■ 包装方式**

包装 ( mm )

L475\*W350\*H205



纸浆托盘



纸箱

注：一箱4层，每层14PCS