



# 崧盛电源产品规格书

## SS-150CNH-300\* 恒流驱动

机型: SS-150CNH-300\*

功率: 150W

版本: V00

发行日期: 2025-06-06



# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 产品特征

- 效率高达97%
- 隔离调光：0-10V，PWM，电阻
- 隔离辅助供电：12V/0.2A
- 时控可编程
- 调光可关断
- 待机功耗 < 0.5W
- 全方位保护：短路/过温/过压/欠压保护
- 兼容智能应急控制
- 宽输出电压范围，拨码功率范围可编程
- IP65
- 防雷：共模6kV/差模6kV
- 长寿命
- 质保5年



IP65

**产品描述**

SS-150CNH-300\*系列为150W圆形非隔离恒流LED驱动器。此系列产品具有隔离调光功能，超高的效率，紧凑的外壳，全灌封型，兼容智能应急控制，良好的散热和防水性能，高可靠性，高性价比等优点。

应用场合：工矿灯，体育照明

## 型号列表：

| 型号             | 输入电压范围     | 最大输出功率 | 输出电压范围   | 推荐工作电压   | 输出电流       | 默认电流 | 总谐波失真(典型值) | 功率因素(典型值) | 效率(典型值) | 最大外壳温度 |
|----------------|------------|--------|----------|----------|------------|------|------------|-----------|---------|--------|
| SS-150CNH-300* | 108-305Vac | 150W   | 180-300V | 200-300V | 0.19-0.75A | 0.6A | 7%         | 0.97      | 97%     | 90℃    |

注：

1. 测试条件：220Vac输入,满载，25℃;

2. 在推荐工作电压范围内能保证LED驱动的性能，在输出电压范围内需要配合整灯测试LED驱动的性能。

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

“\*” 表示附加功能：

| "*" | 3角度+3色温+3功率 | 3CCT+DIP Power | DIP Power | AUX 12V (suffix:H) | 调光关断 0-10V/PWM/Resistor | 1-10V/PWM /Resistor (后缀:B) | 备注 |
|-----|-------------|----------------|-----------|--------------------|-------------------------|----------------------------|----|
| BB  |             |                | ✓         |                    |                         | ✓                          |    |
| BD  |             | ✓              |           |                    |                         | ✓                          |    |
| BHB |             |                | ✓         | ✓                  | ✓                       |                            |    |
| BHD |             | ✓              |           | ✓                  | ✓                       |                            |    |
| BHT | ✓           |                |           | ✓                  | ✓                       |                            |    |

输入性能：

| 参数               | 最小值    | 典型值     | 最大值    | 备注                          |
|------------------|--------|---------|--------|-----------------------------|
| 额定输入电压范围         | 120Vac |         | 277Vac |                             |
| 输入电压范围           | 108Vac |         | 305Vac | 参照降额曲线                      |
| DC输入电压范围         | 140Vdc |         | 280Vdc |                             |
| 输入频率范围           | 47Hz   | 50/60Hz | 63Hz   |                             |
| 最大输入电流           |        |         | 1.8A   | 120Vac，满载                   |
| 最大输入功率           |        |         | 180W   | 120Vac，满载                   |
| 输入浪涌电流峰值(120Vac) |        |         | 50A    | 冷机启动，满载                     |
| 输入浪涌电流峰值(220Vac) |        |         | 90A    | 冷机启动，满载                     |
| 输入浪涌电流峰值(277Vac) |        |         | 110A   | 冷机启动，满载                     |
| 待机功耗             |        |         | 0.5W   | 220Vac，调光关断 (BHB/BHD/BHT机型) |
| 功率因数             | 0.95   | 0.97    |        | 220Vac，满载                   |
|                  | 0.90   |         |        | 120-277Vac，70-100%载         |
| 总谐波失真            |        | 7%      | 12%    | 220Vac，满载                   |
|                  |        |         | 20%    | 120-277Vac，70-100%载         |

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 拨码开关：

BD/BHD：拨码调功率+拨码调色温

BB/BHB：拨码调功率

BHT：拨码调功率+拨码调色温+拨码调角度

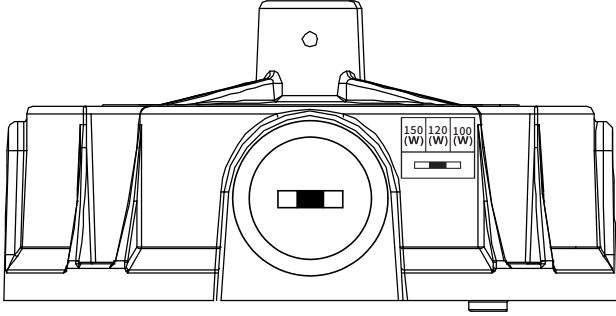
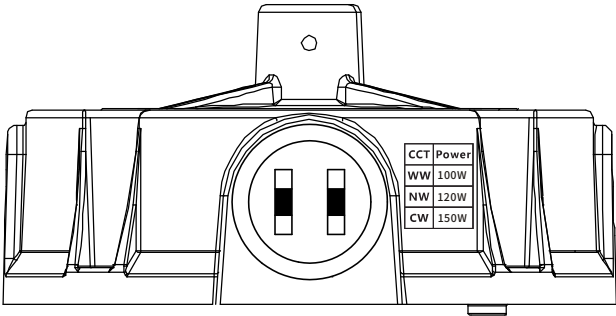
| CCT | Power |
|-----|-------|
| WW  | 100W  |
| NW  | 120W  |
| CW  | 150W  |

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 150<br>(W) | 120<br>(W) | 100<br>(W) |
|            |            |            |

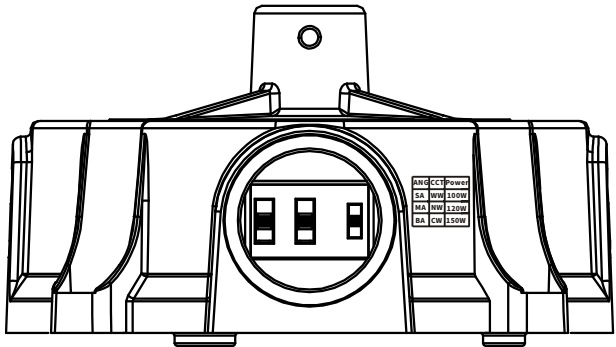
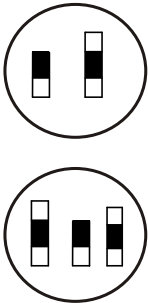
| ANG | CCT | Power |
|-----|-----|-------|
| SA  | WW  | 100W  |
| MA  | NW  | 120W  |
| BA  | CW  | 150W  |

CW：冷光    NW：混光    WW：暖光

CW：冷光    NW：混光    WW：暖光  
SA：小角度    MA：中角度    BA：大角度



如需2CCT时请增加如下麦拉片贴于拨码上方。

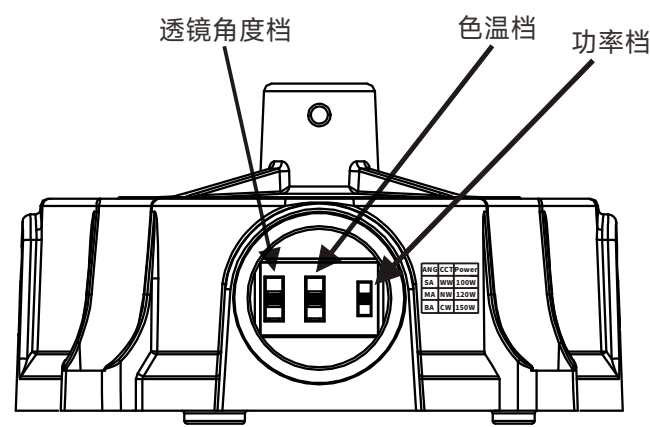


注：1、示意图为默认功率档位，可编程自定义拨码功率档位。  
2、调节角度、调节功率与色温需在输入断电后操作。

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## BHT三拨码使用说明:

### 结构外观

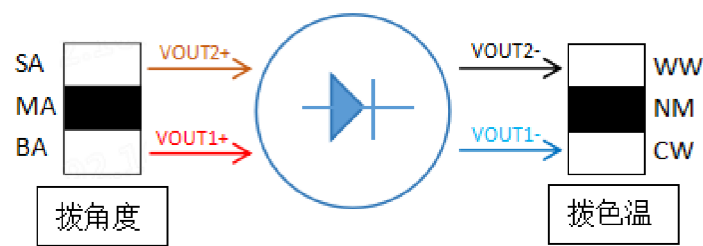


按图中所示，色温档由上至下：WW,NW,CW（暖光，混光，冷光）  
透镜角度档由上至下：SA,MA,BA（小角度，中角度，大角度）功率档由上至下：逐渐变大

### 接线方法:

红色VOUT1+，棕色VOUT2+，蓝色VOUT1-，黑色VOUT2-

### 拨码原理图示意:



| 输出正极          | 输出负极          | 输出状态 | 角度状态 | 色温状态 |
|---------------|---------------|------|------|------|
| VOUT1+        | VOUT1-        | 通    | BA   | CW   |
| VOUT1+        | VOUT2-        | 通    | BA   | WW   |
| VOUT1+        | VOUT1-&VOUT2- | 通    | BA   | NW   |
| VOUT2+        | VOUT1-        | 通    | SA   | CW   |
| VOUT2+        | VOUT2-        | 通    | SA   | WW   |
| VOUT2+        | VOUT1-&VOUT2- | 通    | SA   | NW   |
| VOUT1-&VOUT2+ | VOUT1-        | 通    | MA   | CW   |
| VOUT1-&VOUT2+ | VOUT2-        | 通    | MA   | WW   |
| VOUT1-&VOUT2+ | VOUT1-&VOUT2- | 通    | MA   | NW   |

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 输出性能

| 参数            | 最小值      | 典型值   | 最大值      | 备注                                         |
|---------------|----------|-------|----------|--------------------------------------------|
| 输出电压范围        | 180V     |       | 300V     | 180-200V降额使用                               |
| 额定输出电压        | 200V     |       | 300V     | 在额定输出电压内，最大输出功率满足 $P_o=V_o \cdot I_o=150W$ |
| 额定输出电流        | 0.5A     |       | 0.75A    | 0.75A输出200V,0.5A输出300V                     |
| 拨码调功率         | 0.5A     |       | 0.75A    | 0.6A                                       |
|               | 0.4A     |       | 0.6A     | 0.48A                                      |
|               | 0.33A    |       | 0.5A     | 0.4A                                       |
| 最大空载输出电压      |          |       | 350V     |                                            |
| 效率@120Vac     | 92.0%    | 94.0% |          | 输出300V/0.5A                                |
| 效率@220Vac     | 94.0%    | 96.0% |          | 输出300V/0.5A                                |
| 效率@277Vac     | 95.0%    | 97.0% |          | 输出300V/0.5A                                |
| 电流精度          | -5%      |       | +5%      | 0.5A~0.75A                                 |
| 输出电流纹波（PK-AV） |          | 5%    | 10%      |                                            |
| 启动电流过冲        |          |       | 10%      | 满载                                         |
| 开机启动时间        |          |       | 1.0S     | 120Vac，满载                                  |
|               |          |       | 0.5S     | 220Vac，满载                                  |
| 线性调整率         | -3%      |       | +3%      | 满载                                         |
| 负载调整率         | -5%      |       | +5%      |                                            |
| 温度系数          | -0.1%/°C |       | +0.1%/°C | 壳温：0°C ~ 90°C                              |
| 过温保护          | 90°C     | 93°C  | 96°C     | 过温降电流模式，异常条件移除后可自动恢复                       |
| 短路保护          |          |       |          | 长时间短路不损坏                                   |

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 其他性能

| 参数                      |         | 最小值                                | 典型值  | 最大值       | 备注                             |
|-------------------------|---------|------------------------------------|------|-----------|--------------------------------|
| 辅助供电功能<br>(AUX可选)       | 输出电压    | 10.8V                              | 12V  | 13.8V     |                                |
|                         | 输出电流    |                                    |      | 200mA     |                                |
| 0-10V调光功能<br>(可选)       | 外加最大电压  | 0V                                 |      | 12V       | DIM+输出110uA电流                  |
|                         | 调光输出范围  | 10%Iomax                           |      | 100%Ioset | DIM+/DIM-禁止反接                  |
|                         | 推荐调光电压  | 0V                                 |      | 10V       |                                |
| PWM调光功能<br>(可选)         | PWM高电平  | 9.8V                               |      | 10.2V     | DIM+输出110uA电流                  |
|                         | PWM低电平  | 0V                                 |      | 0.3V      | DIM+/DIM-禁止反接                  |
|                         | PWM频率段  | 1KHz                               |      | 2KHz      |                                |
|                         | PWM占空比  | 0%                                 |      | 100%      |                                |
| 电阻调光功能<br>(可选)          | 外接电阻值   | 0Kohm                              |      | 100Kohm   | DIM+输出110uA电流                  |
|                         | 电阻调光范围  | 10%Iomax                           |      | 100%Ioset |                                |
| 调光关断<br>(BHB/BHD/BHT机型) | 关断电压    | 0.7V                               | 0.8V | 0.90V     | 辅助源 12V空载                      |
|                         | 开启电压    | 0.9V                               | 1.0V | 1.1V      |                                |
| 智能应急控制<br>(可选, 默认关闭)    | 应急切换时间  | 3S                                 |      |           | AC断电切换到蓄电池供电时间                 |
|                         | 输出电流    |                                    | 8%   | 10%       | 应急输出电流可通过PC软件设置                |
|                         | 默认退出时间  |                                    |      | 2H        | 传感器未检测信号时; 可设置                 |
|                         | 进入应急通信  | 4Hz占空比25%, 高电平: 4-10V, 低电平: 0-0.3V |      |           | 持续时间30S                        |
|                         | 退出应急通信  | 1Hz占空比25%, 高电平: 4-10V, 低电平: 0-0.3V |      |           | 持续时间2H; 可设置                    |
| 时控功能 (可选)               |         | 单片机程序                              |      |           | 通过程序设定时控时间                     |
| 寿命时间                    | 壳温 ≤85℃ | ≥50,000 hours                      |      |           | 80%负载                          |
| 平均间隔故障时间估算 (MTBF)       |         | 198,000 hours                      |      |           | 220Vac,满载,环温25℃(MIL-HDBK-217F) |
| 防护等级                    |         | IP 65                              |      |           |                                |
| 壳 温                     |         | 90℃                                |      |           |                                |
| 质 保                     |         | 5年                                 |      |           | 壳温: 85℃                        |
| 重 量                     |         | 760g                               |      |           | 输入线: 300mm                     |
| 尺 寸                     |         | Φ116mm*62.5mm                      |      |           | 直径x高                           |

注：所有性能参数均在25℃和使用LED负载的情况下所量测的典型值，特别注明除外。

6/17

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 环境要求

| 参数          | 最小值   | 典型值 | 最大值   | 备注 |
|-------------|-------|-----|-------|----|
| 工作温度（Tcase） | -40℃  | 25℃ | +90℃  |    |
| 贮藏温度        | -40℃  | 25℃ | +90℃  |    |
| 工作湿度        | 10%RH |     | 90%RH |    |
| 贮藏湿度        | 5%RH  |     | 95%RH |    |
| 海拔高度        | -65m  |     | 4000m |    |

## 安规与电磁兼容标准

| 认证     | 安规标准                                        | 认证状况 | 备注 |
|--------|---------------------------------------------|------|----|
| UL/cUL | UL8750 CSA C22.2 No. 250.13                 | ✓    |    |
| ENEC   | EN 61347-1<br>EN 61347-2-13<br>EN IEC 62384 |      |    |
| RCM    | AS/NZS61347.2.13                            |      |    |
| CCC    | GB 19510.213                                |      |    |
| CE     | EN 61347-2-13<br>EN61347-1                  |      |    |

| EMI/EMS | 项目标准/级别                           | 准据                               |
|---------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 传导      | FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4 | 120Vac: Class B, 277Vac: Class A |
| 辐射      | FCC Part 15 Subpart B; ANSI C63.4 | 120Vac: Class B, 277Vac: Class A |
| 谐波      | EN IEC 61000-3-2                  | Class C                          |
| 雷击浪涌    | ANSI/C82.77-5                     | 判据B<br>(共模6kV, 差模6kV)            |
| 振铃波     | ANSI/C82.77-5                     | 判据B(共模6kV, 差模6kV)                |

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

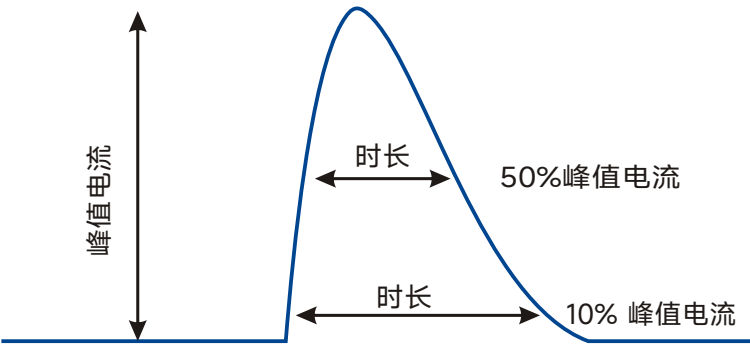
## 安规测试项目

| 安规测试项目 | 技术指标       |         |         | 备注                 |
|--------|------------|---------|---------|--------------------|
| 绝缘要求   | UL 绝缘要求    | TUV绝缘要求 | CCC绝缘要求 |                    |
| 输入对外壳  | 2U+1000Vac | /       | /       | 基本绝缘               |
| 输入对调光端 | 2U+1000Vac | /       | /       | 加强绝缘               |
| 调光端对外壳 | 500Vac     | /       | /       | 基本绝缘               |
| 绝缘电阻   | ≥10MΩ      |         |         | 输入对调光端，测试电压：500Vdc |
| 接地电阻   | ≤0.1Ω      |         |         | 25A/1min           |
| 漏电流    | ≤0.75mA    |         |         | 277Vac             |

- 注：
- 1. 电源符合相关EMC标准，电源作为终端设备系统一部分，需结合整套系统重新确认EMC。
  - 2. 耐压测试时，请将L/N之间短路，输出线正/负之间短路，调光线和辅助电源正/负之间短路。

## 特性曲线

### 输入浪涌电流

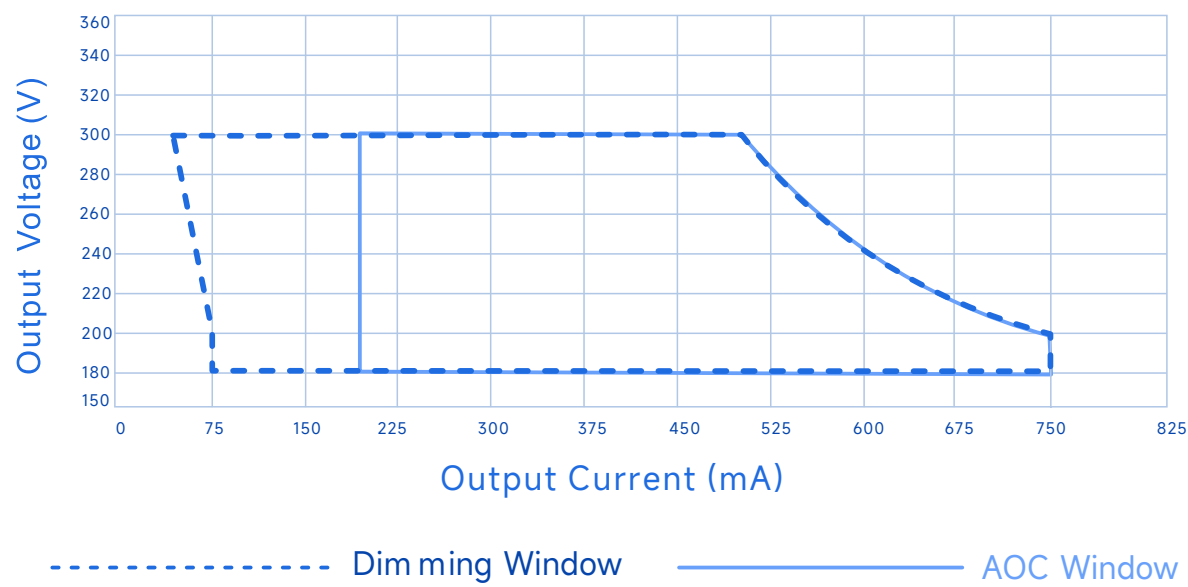


| 输入电压   | 峰值电流 | T(@10%<br>峰值电流) | T(@50%<br>峰值电流) |
|--------|------|-----------------|-----------------|
| 120Vac | 50A  | 520uS           | 200uS           |
| 220Vac | 90A  | 520uS           | 200uS           |
| 277Vac | 110A | 520uS           | 200uS           |

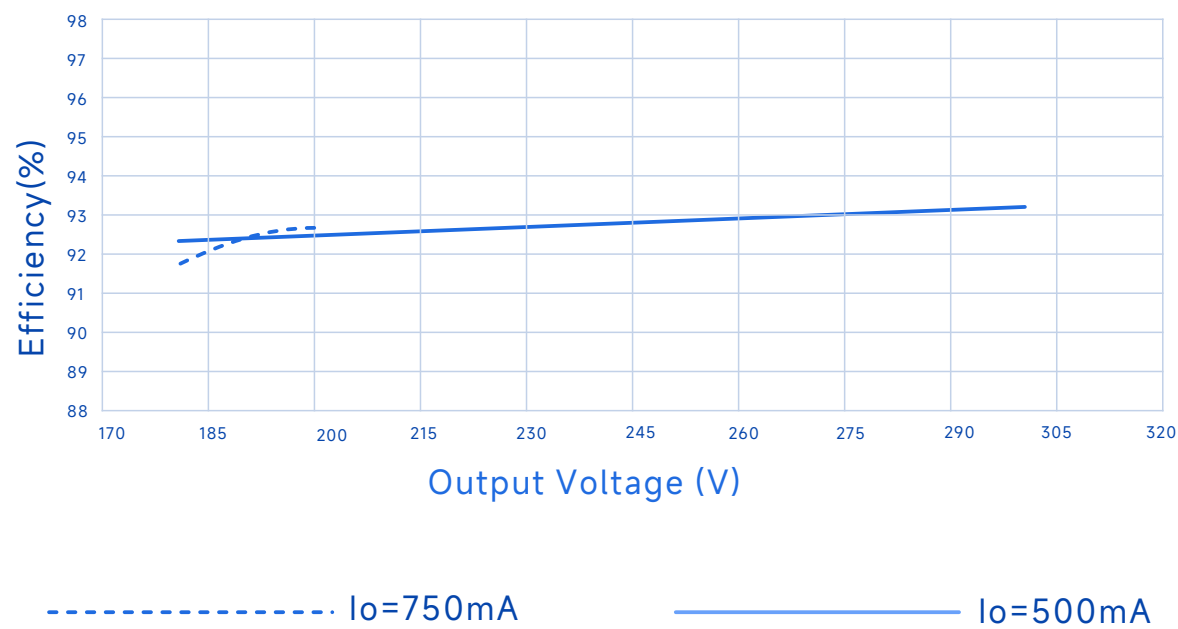
# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 特性曲线

输出电压 Vs. 输出电流(调光/AOC窗口)



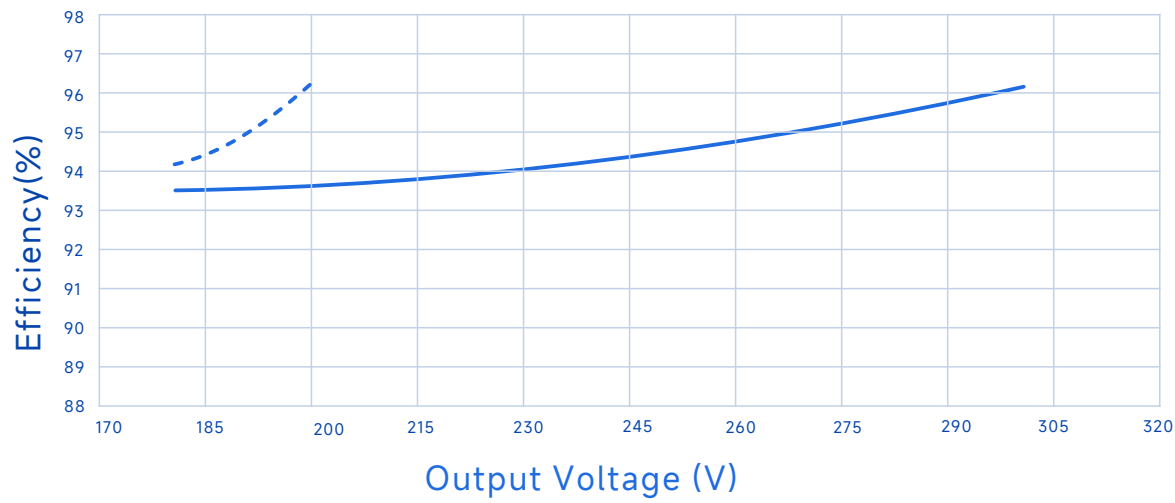
效率 Vs. 输出电压 (Vin=120Vac)



# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

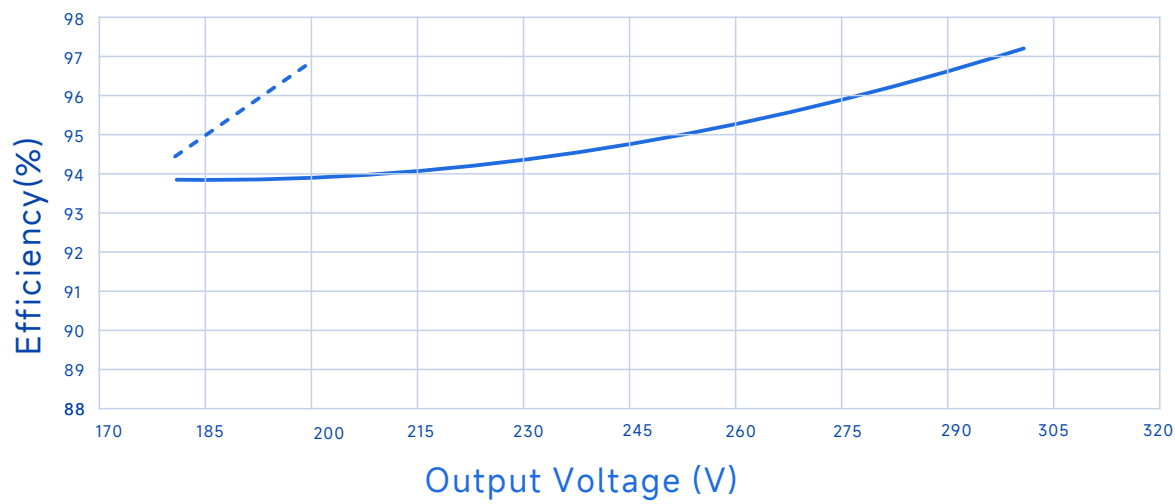
## 特性曲线

效率 Vs. 输出电压 (Vin=220Vac)



----- Io=750mA                      ————— Io=500mA

效率 Vs. 输出电压 (Vin=277Vac)

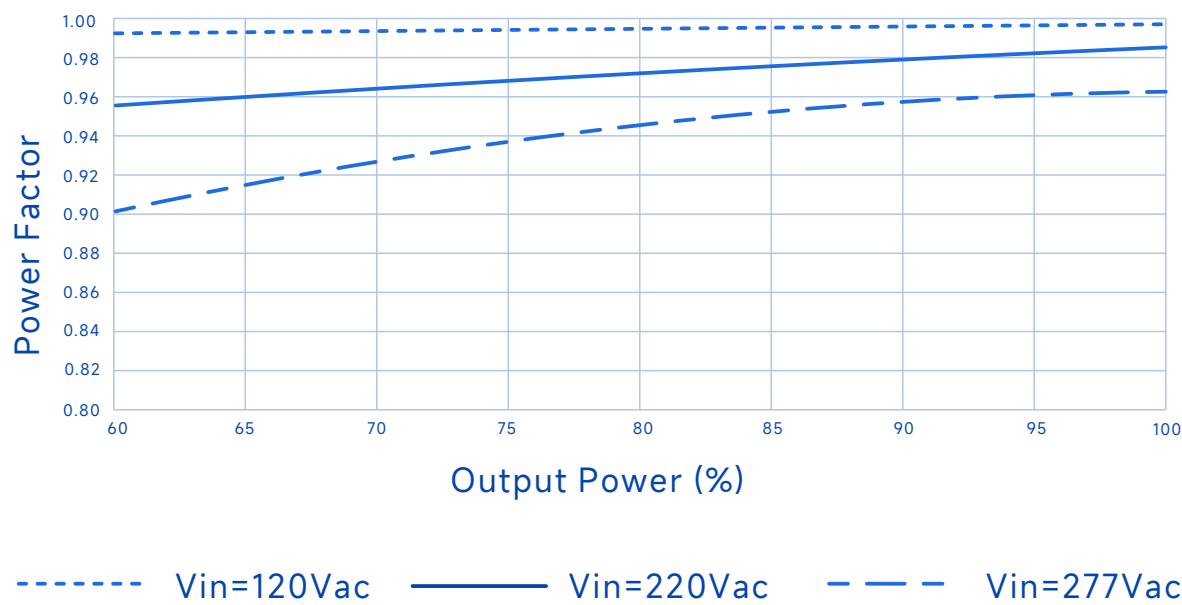


----- Io=750mA                      ————— Io=500mA

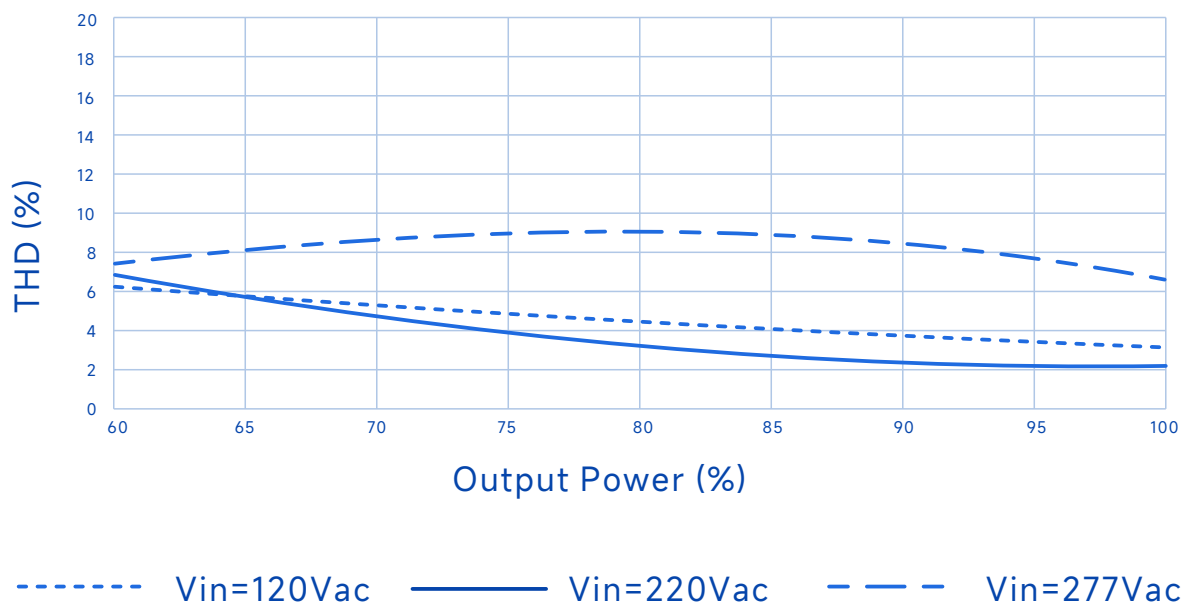
# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 特性曲线

功率因数Vs.输出功率



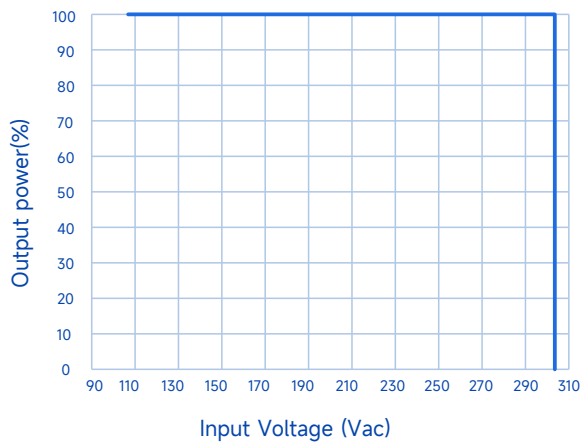
总谐波失真Vs.输出功率



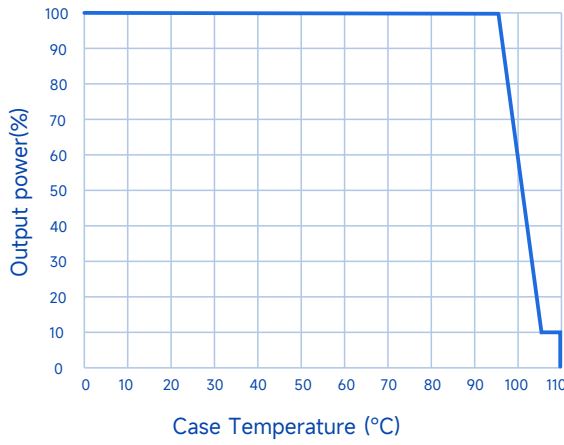
# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 特性曲线

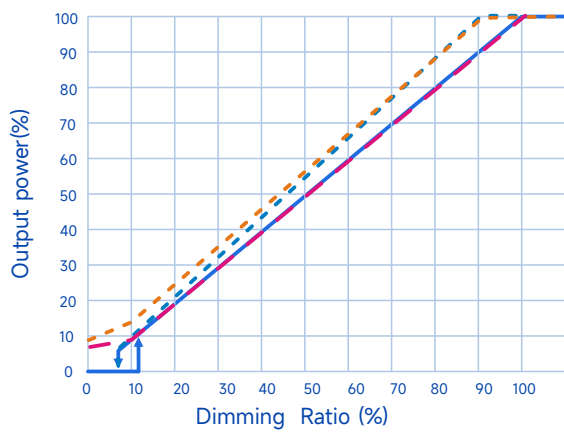
输出功率Vs.输入电压



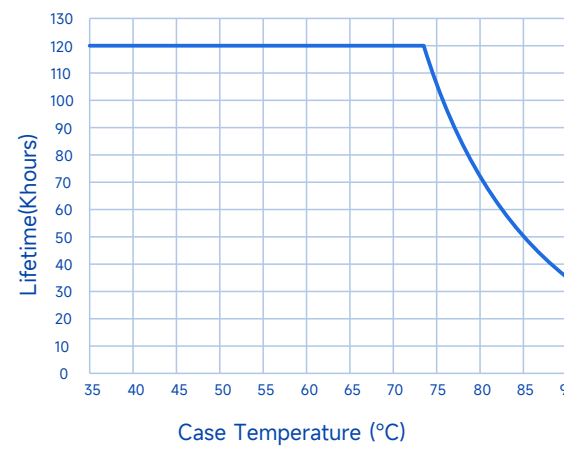
输出功率Vs.壳温



输出功率Vs.调光信号



寿命Vs.壳温

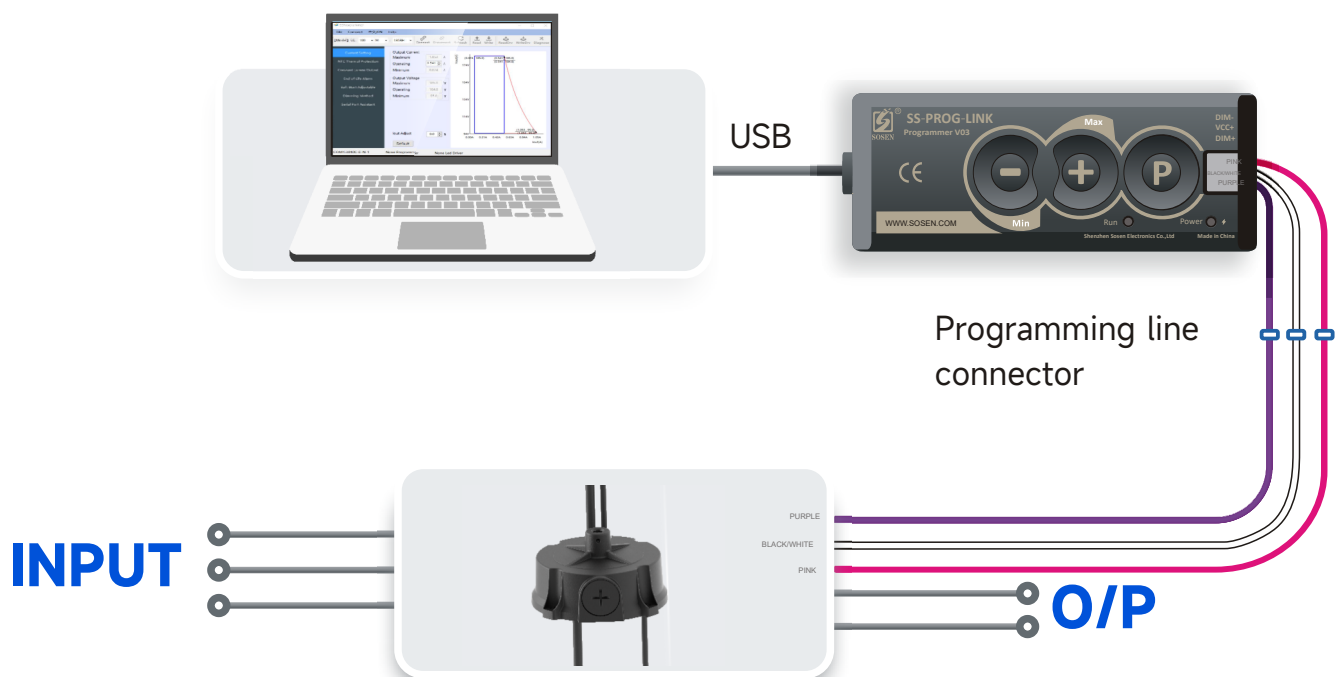


BHB/BHD:  
— 0-10V ,PWM Dimming      - - Resistor Dimming  
BB/BD:  
- - 1-10V ,PWM Dimming      - - Resistor Dimming

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 编程连线图

- 1、在编程过程中，驱动器无需上电，即可实现全部编程功能。
- 2、对正在通电使用的驱动器，无需断电，即可实现全部编程功能。
- 3、能脱离PC机，实现离线编程。

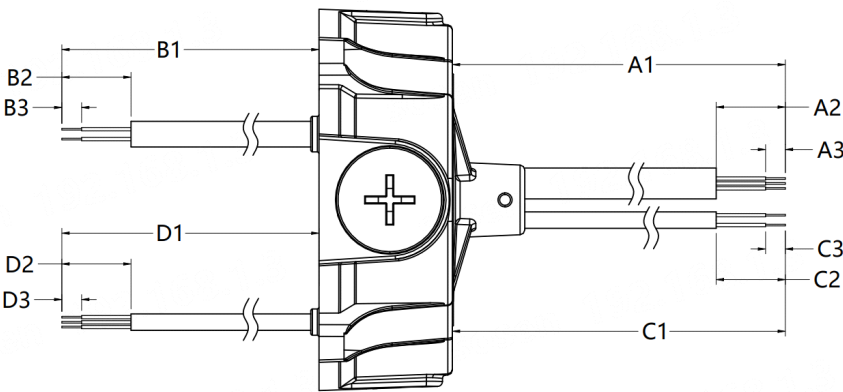


## 备注

在LED灯的寿命期内，驱动器不断调整加大输出光功率，从而确保LED灯长期工作后仍具有恒定的光功率输出。

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 结构尺寸特性:



| 可选<br>线材 | 输入线<br>(单位mm) |      |      | 输出线<br>(单位mm) |      |     | 上出调光线<br>(单位mm) |      |      | 下出调光线<br>(单位mm) |      |     |
|----------|---------------|------|------|---------------|------|-----|-----------------|------|------|-----------------|------|-----|
|          | A1            | A2   | A3   | B1            | B2   | B3  | C1              | C2   | C3   | D1              | D2   | D3  |
| 1#       | 1830±10       | 45±5 | 10±2 | 200±10        | 22±3 | 9±1 | 1830±10         | 45±5 | 10±2 | 200±10          | 22±3 | 9±1 |
| 2#       | 1530±10       | 45±5 | 10±2 | 200±10        | 22±3 | 9±1 | 1530±10         | 45±5 | 10±2 | 200±10          | 22±3 | 9±1 |
| 3#       | 300±10        | 45±5 | 10±2 | 200±10        | 22±3 | 9±1 | 300±10          | 45±5 | 10±2 | 200±10          | 22±3 | 9±1 |

| 输入线                                        | 输出线                                                                                                                                                                                      | 上出调光线                                                                                                                                           | 下出调光线                                                               |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 美规：STW，3*17AWG，<br>黑色：ACL，白色：ACN，<br>绿色：⊕； | 美规：<br>1.SJTW，2*18AWG，红色：V+，<br>黑色：V-；<br>2.SJTW，3*18AWG，<br>红色：V+； 黑色：V1- (冷光)；<br>蓝色： V2-(暖光)；<br>全球：<br>SJOW，4*17AWG，<br>红色：V1+(大角度)；<br>棕色：V2+(小角度)；<br>蓝色： V1- (冷光)；<br>黑色：V2-(暖光)； | BHB/BHD/BHT：<br>UL 21996 3*22AWG，<br>紫色：DIM+，<br>粉色：DIM-，<br>黑色/白色:Vaux+；<br>BB/BD：<br>UL 21996 3*22AWG，<br>紫色：DIM+，<br>粉色：DIM-，<br>黑色/白色:VPP+； | 美规/欧规：<br>UL 21996 3*22AWG，<br>紫色：DIM+，<br>粉色：DIM-，<br>黑色/白色:Vaux+； |

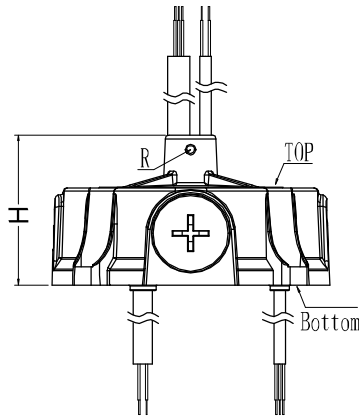
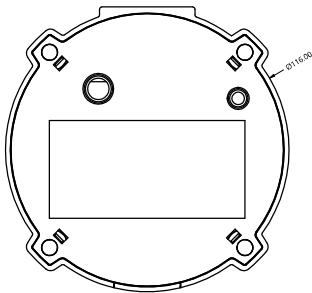
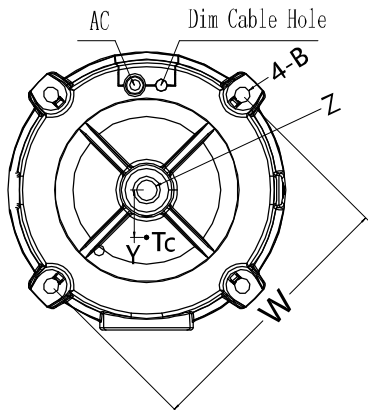
# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

## 结构尺寸特性

| 名称描述 | 标准代号 | mm(In.) |
|------|------|---------|
|------|------|---------|

|         |     |                                 |
|---------|-----|---------------------------------|
| 固定螺丝孔直径 | 4-B | Φ6.5(0.26)                      |
| 外壳直径    | D   | Φ116(4.57)                      |
| 外壳高度    | H   | 62.5(2.46)                      |
| 吊环孔（可选） | Z   | M10*1.5(深度20mm)<br>G1/2(深度20mm) |
| 吊环螺栓孔   | R   | M4*0.7                          |
| 安装孔尺寸   | W   | 113(4.45)                       |
| Tc点位置   | Y   | 32(1.26)                        |

安装注意事项：  
1，请遵照从崧盛官网获取的《LED电源使用说明书》进行安装；



底部顶部同时出调光线

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源



## 注意事项

- 1、若产品有外部可调电位器,请在调整好电流之后,建议用704硅胶将调整电流的孔密封好, 将防水胶塞盖好。
- 2、当调光线不使用时, 请将调光线接头用绝缘套管密封, 以免串入干扰信号导致调光线路损坏, 影响电源正常工作。
- 3、铝基板走线安规爬电距离  $> 5\text{mm}$ 。
- 4、铝基板上LED+与LED-爬电距离  $> 1.8\text{mm}$ 。
- 5、铝基板上尽量减小铺铜面积, 降低结电容, 减小漏电流。
- 6、LED灯珠排列方式建议先并后串。
- 7、LED灯板的绝缘等级应符合可靠性设计要求。
- 8、其他注意事项请参考《LED驱动电源使用说明书》。

## 包 装

- 包装箱的外形尺寸为 (单位: mm) : 长 $\times$ 宽 $\times$ 高 =  $577 \times 385 \times 162$ ;
- 每箱产品的包装数量为15台;
- 单机净重:  $0.76\text{kg}$ ; 整箱毛重:  $12.9\text{kg}$ ;
- 包装箱上有产品名称、型号、厂家标识、质量部门的检验合格证、制作日期等。

## 运 输

适应于车、船、飞机运输, 运输中应遮蓬、防晒、文明装卸。

## 贮 存

产品贮存应符合GB 3873 - 83的规定。

贮存期限超过1年的产品要重新检验, 合格后方可使用。

## RoHS

产品符合欧盟RoHS指令(2011/65/EU)和欧盟议会2015/863/EU修正案。

# SS-150CNH-300\* LED驱动电源

变更履历表

| 版 本 | 变更内容描述 | 变更日期       | 备 注 |
|-----|--------|------------|-----|
| V00 | 初次发行   | 2025/06/06 |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |
|     |        |            |     |