

产品规格书

产品名称: 36W 恒流驱动电源

产品型号: X6-036M052

X6-036V052

版本: D.2

地址: 深圳市南山区西丽松白路 1061 号

邮编: 518108

电话: 0755-27657000

传真: 0755-27657908

E-mail: info@mosopower.com

网址: <http://www.mosopower.com>

| 拟制 | 审核 | 批准 |
|----|----|----|
| | | |

产品承认书

产品名称: 36W 恒流驱动电源

产品型号: X6-036M052

X6-036V052

版本: D.2

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

邮编: 518108

电话: 0755-27657000

传真: 0755-27657908

E-mail: info@mosopower.com

网址: <http://www.mosopower.com>

| 拟制 | 审核 | 批准 |
|----|----|----|
| | | |

修订记录



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;
- ◆ 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;
- ◆ 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

X6-36W 是 36W 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(A) | 典型效率 | 典型 THD 值 | 典型 PF | |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|---------|------|----------|--------|--------|
| | | | | | | | 120Vac | 230Vac |
| X6-036V052 | 90-305 | 36 | 28-52 | 0.8 | 88% | 5% | 0.97 | 0.95 |

注:

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 | |
| 输入频率范围 | 47Hz | 50/60 | 63Hz | |
| 漏电流 | - | - | 0.70mA | 277Vac/60Hz |
| 输入电流 | - | - | 0.50A | 100-277Vac &满载条件 |
| 浪涌电流 (A) | - | - | 0.25A ² S | 230Vac 输入, 100%负载 |
| 功率因数 | 0.97 | 0.99 | - | 120Vac, 60Hz, 100%负载 |
| | 0.95 | 0.97 | - | 230Vac, 50Hz, 100%负载 |
| | 0.90 | 0.92 | - | 277Vac, 50Hz, 100%负载 |
| 总谐波失真 | - | 5% | 10% | 100-240Vac, 50-60Hz, 70%-100%负载 |
| 总谐波失真 | - | - | 15% | 277Vac, 50-60Hz, 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) | 0.4 | - | 0.8 | |
| 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% | 100~277Vac &满载条件, LED 负载 |
| 空载输出电压(V) | - | - | 70 | |
| 线性调整率 | -3% | - | +3% | 25°C±10°C 环境温度, 输入从 100Vac 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(W) | - | - | 0.5W | 230Vac |

规格概述

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 备注 |
|-------------|---------------------------------------|-----------|---------|---|
| 效率@120Vac | 85% | 87% | - | 100%负载, 25°C环境温度条件测试。 |
| 效率@230Vac | 86% | 88% | - | 100%负载, 25°C环境温度条件测试。 |
| 效率@277Vac | 86% | 88% | - | 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 5mA |
| | 输入对地 | - | 2000Vac | |
| | 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: 5% to 100% RH |
| 尺寸(L*W*H)mm | L119*W65*H34 | | | |
| 净重 | 500±50g/PCS | | | |
| 参考包装 | L424*W354*H146mm; 12PCS/箱, 毛重: 6.80kg | | | |

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 | X6-036M052 | 4% I _{max} | - | 100% I _{max} I _{max} =0.8A |
| | X6-036M052 | 0.03 | - | 0.8 I _{max} =0.8A |
| 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 | 200Hz | | 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 | √ |
| ENECL | | 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

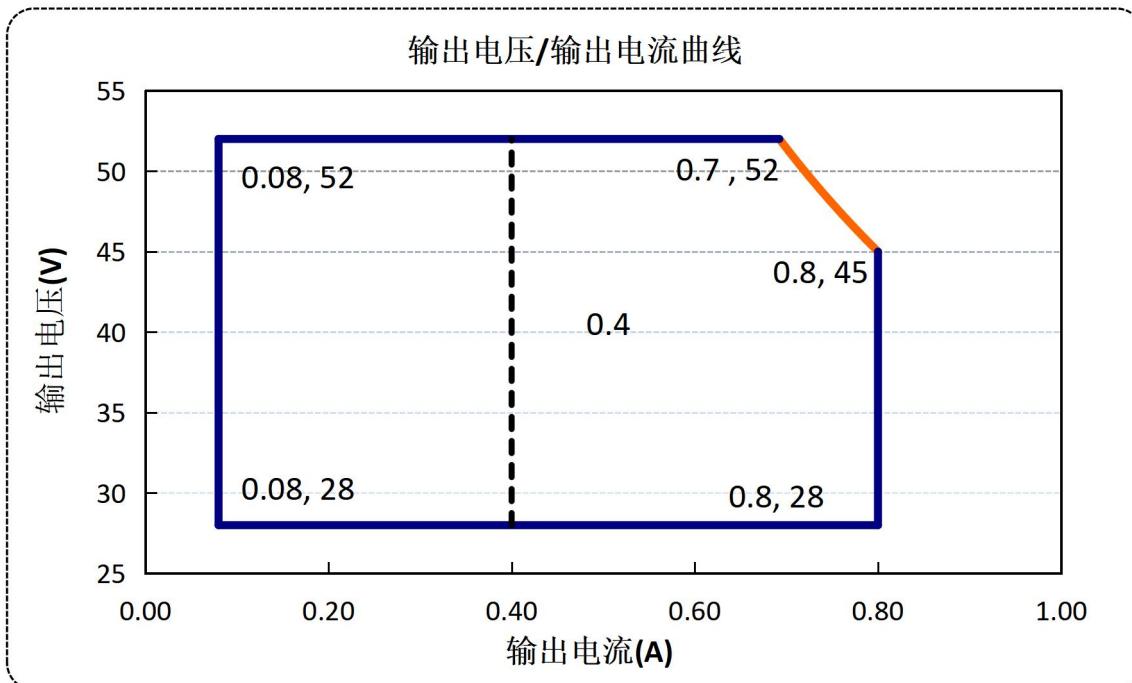
| 电磁兼容认证类别 | 国家地区 | 电磁兼容标准 | 是否具备认证 |
|----------|------|----------------------------|--------|
| CCC | 中国 | GB/T 17743, GB 17625.1 | √ |
| CE | 欧洲 | EN 55015 | √ |
| | | EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 | √ |
| | | EN61000-4-2,3,4,5,6,11 | √ |
| | | EN 61547 | √ |
| KC | 韩国 | K61547 | |
| | | K00015 | |
|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

保护功能

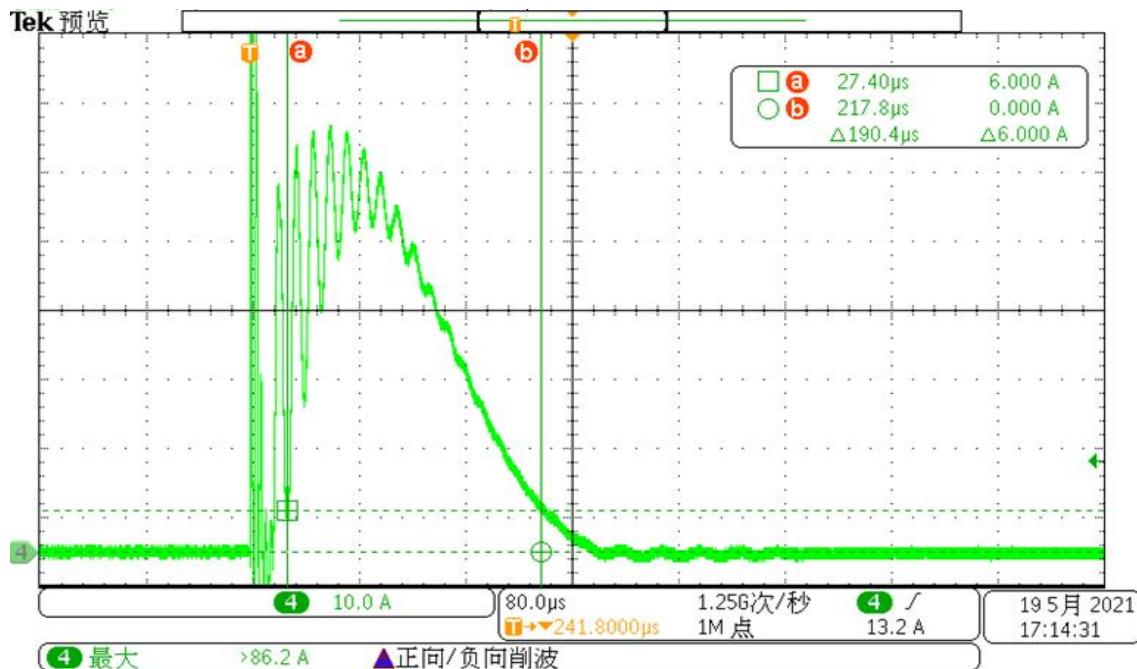
| 参数 | 备注 |
|--------|-------------------------------------|
| 过温保护 | 产品会降额输出,过温解除后自动恢复。 |
| 短路保护 | 恒流模式。当短路情况解除后，产品将会自动恢复正常。 |
| 输出过压保护 | 产品超过限定范围时，进入保护状态，当故障解除后，产品将会自动恢复正常。 |

输出电压-电流曲线



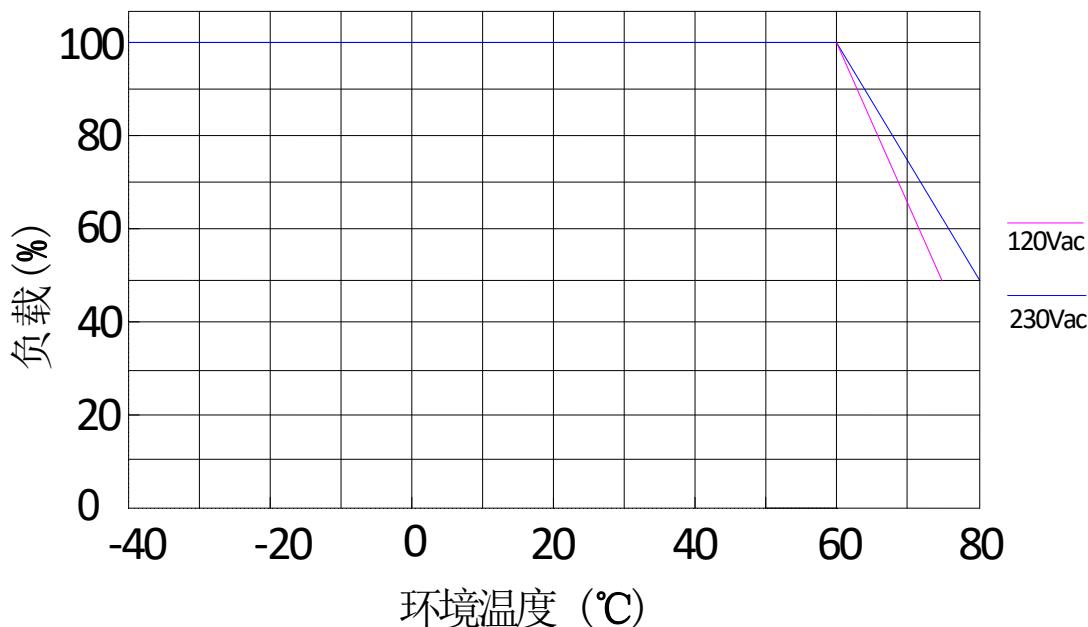
注：虚线右侧区域为输出电流可调范围。

浪涌曲线

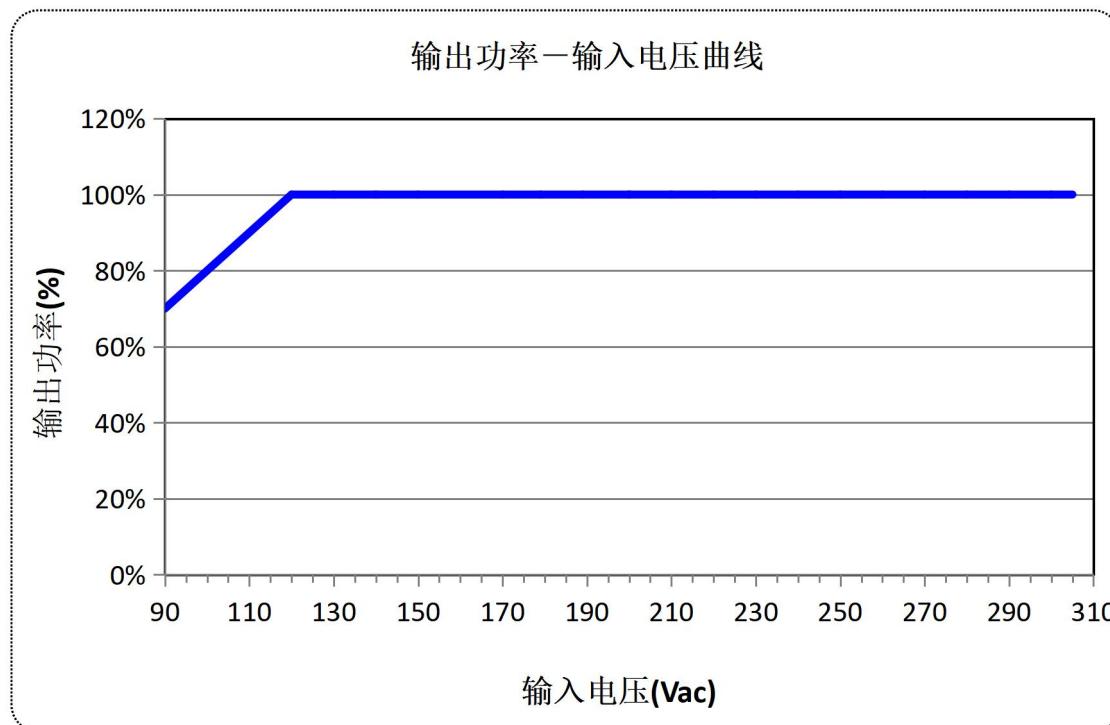


降额曲线

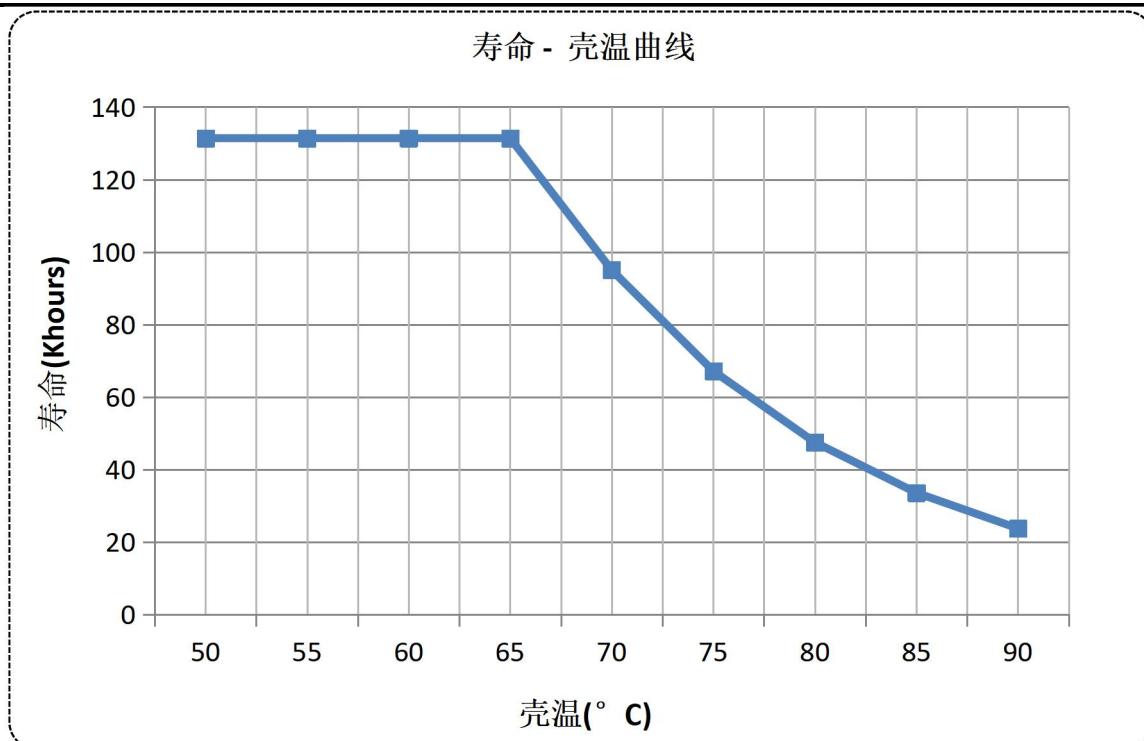
降额曲线



输出功率-输入电压曲线

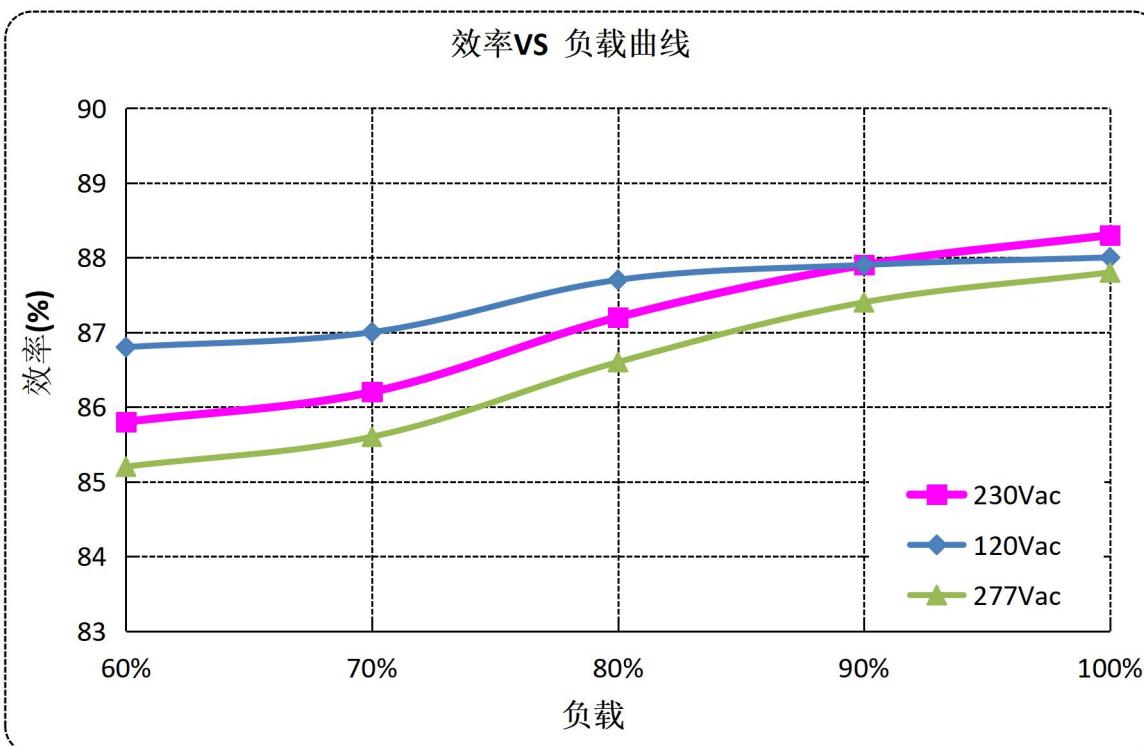


寿命-壳温曲线

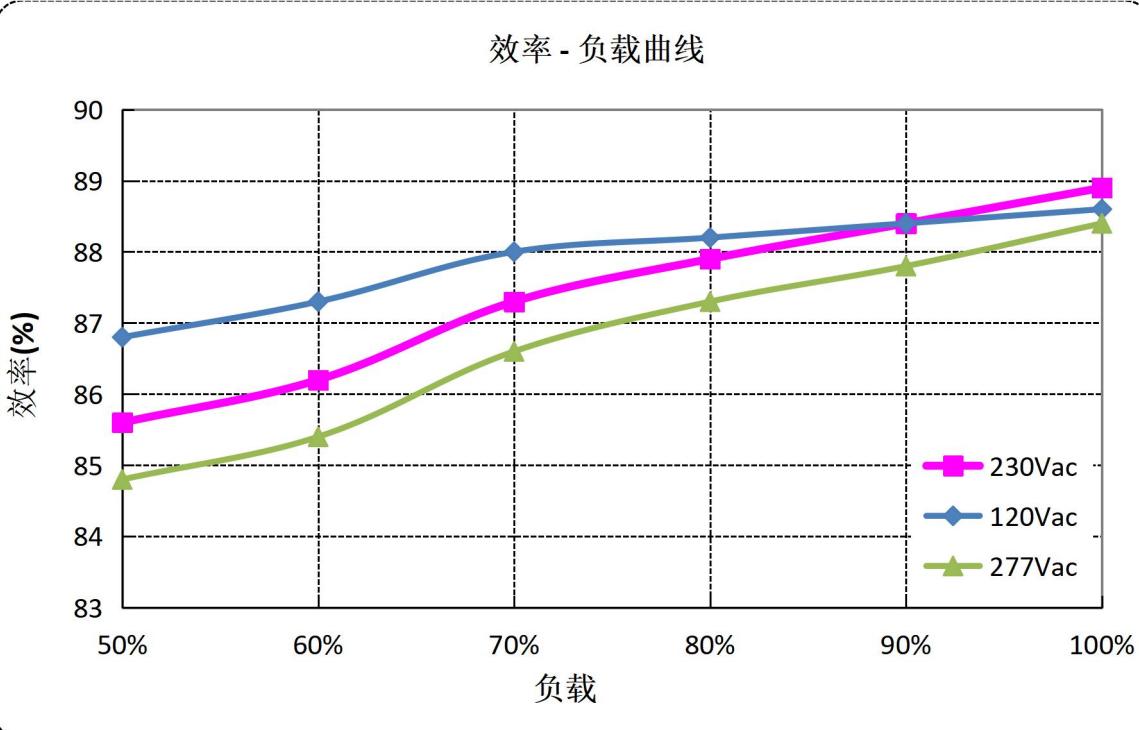


效率曲线

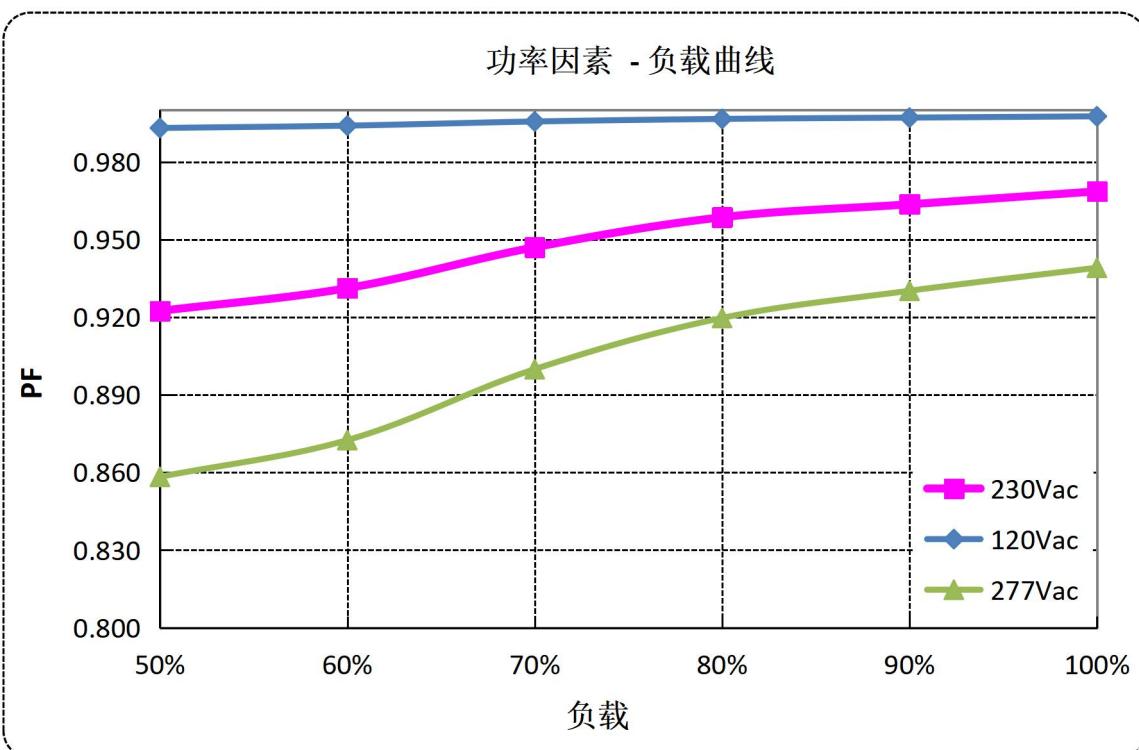
Io=0.8A



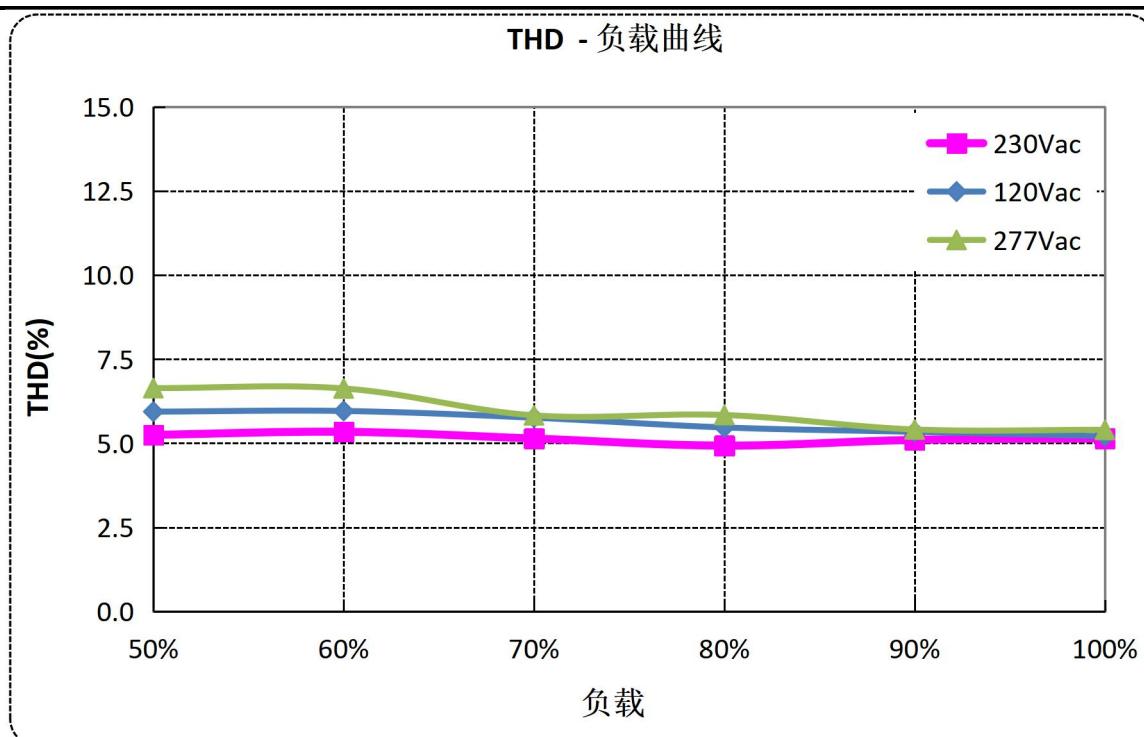
Io=0.7A



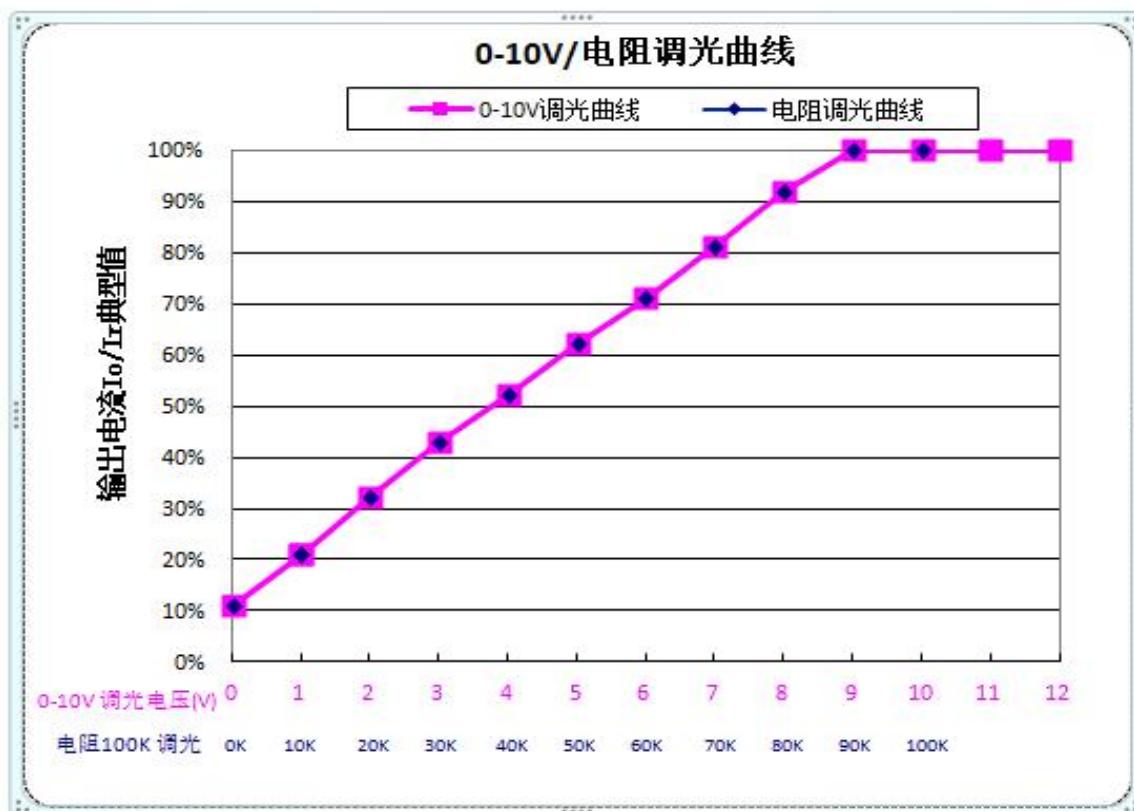
功率因数曲线



总谐波失真曲线



0-10V/电阻调光曲线



PWM 调光曲线

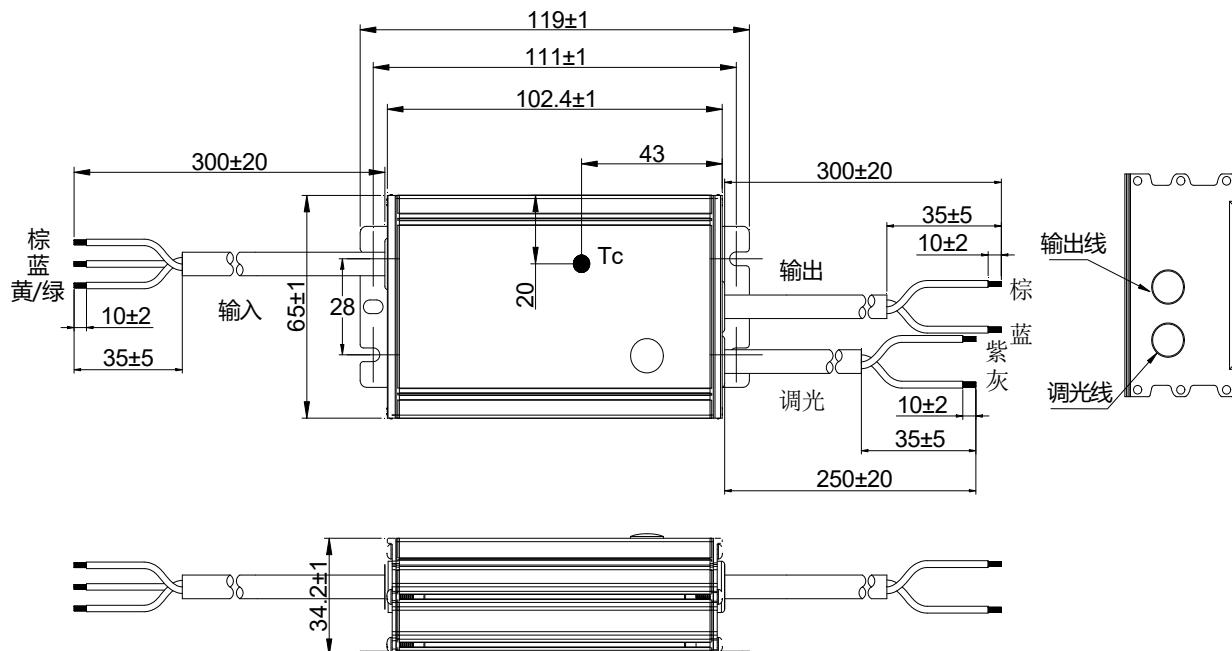


备注:

1. 正向调光, 调光不关断。
2. 最小调光电流在 $4\%I_{max}$ 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;

结构图

X6-036M052



| 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

