



久嘉电源®  
SUPERIOR POWER

深圳市久嘉能源有限公司  
ShenZhen Superior Power Co.,Ltd

---

# 电源规格书

**型号: RP150W-48V**

**版本: V2.0**

**日期: 2013-09-12**



产品版本历史

版本	修改章节	版本描述	审批	日期
V2.0		新建		2013-09-12



# 目 录

1	电气性能.....	4
1.1	输入特性.....	4
1.2	输出特性.....	4
1.2.1	输出功率.....	4
1.2.2	输出可调电压和电流.....	4
1.2.3	输出涟波和噪声.....	4
1.2.4	输出保持时间.....	5
1.2.5	输出超调.....	5
1.2.6	输出上升时间.....	5
1.2.7	输出电网调整率.....	5
1.3	保护功能.....	5
1.3.1	输出过压保护.....	5
1.3.2	输出短路保护.....	6
1.3.3	输入欠压保护.....	6
2	绝缘性能.....	6
2.1	绝缘阻抗.....	6
2.2	绝缘耐压.....	6
3	EMC 电磁兼容性.....	6
3.1	EMI（电磁干扰）.....	6
3.1.1	传导干扰度.....	6
3.1.2	辐射干扰度.....	6
3.2	EMS（电磁抗扰）.....	7
3.2.1	ESD（静电抗扰度）.....	7
3.2.2	EFT（脉冲群抗扰度）.....	7
3.2.3	Surge（雷击浪涌）.....	7
4	工作环境.....	7
4.1	工作条件.....	7
4.2	存储条件.....	7
4.3	海拔高度.....	7
4.4	冷却方式.....	7
4.5	振动耐受.....	7
4.6	冲击耐受.....	7
5	重量.....	7
6	物理尺寸安装图.....	8
7	铭牌.....	8
8	降额曲线.....	9



# 1 电气性能

## 1.1 输入特性

表1 输入特性

输入电压范围	90Vac to 264Vac
标称输入电压	100Vac to 240Vac
输入电压频率范围	50-60Hz
满载输入电流	2.2Amax @Full load
冷起机浪涌电流	80Apk @230Vac
满载效率	92.8%typ @230Vac
漏电流	1.0mAmx @230Vac
谐波电流	IEC61000-3-2 compliant
待机损耗	3Wmax @230Vac
功率因数	95%min @Full load 230Vac
输入保险	T3.15A/250V

## 1.2 输出特性

### 1.2.1 输出功率

- (1) 输出带 LED 负载, 最大输出功率 150W
- (2) 输出空载时, 最大输出电压52.8V

### 1.2.2 输出可调电压和电流

表 2.1 输出电压

	最小	额定	最大
输出电压可调 (V)	42.7	48	52.8

表 2.2 输出电流

	最小	额定	最大
输出电流可调 (A)	2.35	3.2	3.35

### 1.2.3 输出涟波和噪声

表 3 输出涟波和噪声

输出电压	输出涟波 (最大值)	输出噪声 (最大值)
+Vo	30mVrip @25°C	100mVp-p @25°C

备注: (1) 测试纹波电压时, 外加一个 10uF/50V 电解电容和一个 0.1uF/50V 陶瓷电容并联于输出端, 并将示波器带宽限制为 20MHz。

(2) 负载类型为 LED。

版本	A1	页次	4 / 9	文件名称: RP150W-48V 电源规格书
----	----	----	-------	------------------------

## 1.2.4 输出保持时间

表 5 输出保持时间

输出电压	110Vac	220Vac
+Vo	CC模式≥ 50mS	CC模式≥ 50mS

备注：所有输出带满负载。

## 1.2.5 输出超调

表 6 输出超调

输出电压	超调电压	
	开机	关机
+Vo	输出电压整定值±5%	输出电压整定值±5%

备注：输出空载时开关机有超调现象，带载时不会发生输出超调现象。

## 1.2.6 输出上升时间

表 7 输出上升时间

输出电压	110Vac & 输出满载	220Vac & 输出满载
+Vo	≤ 500mS	≤ 200mS

## 1.2.7 输出电网调整率

表 8 输出电网调整率

输出电压	输入范围：100-240Vac
+Vo	≤ 输出电压（电流）整定值的±2%

备注：所有输出带满载。

## 1.3 保护功能

### 1.3.1 输出过压保护

表 9 输出过压保护

输出电压	最大过压点	整机状态
+Vo	53V	超出最大额定电压后无电流输出

备注：输入电压为最大 264Vac 并输出空载。



### 1.3.2 输出短路保护

表10 输出短路保护

输出电压	状 态		
	输出对地	输出对外壳	整机状态
+Vo	短接	短接	无输出,故障去除后恢复输出

### 1.3.3 输入欠压保护

表 11 输入欠压保护

欠压点	整机状态
AC80V $\pm$ 7%	输入电压低于欠压点电压后电源无输出,输入电压正常后恢复输出

## 2 绝缘性能

### 2.1 绝缘阻抗

表 12 绝缘阻抗

输入对输出	直流 500V 室温下 $\geq$ 20M $\Omega$
输入对外壳	直流 500V 室温下 $\geq$ 20M $\Omega$
输出对外壳	直流 500V 室温下 $\geq$ 20M $\Omega$

### 2.2 绝缘耐压

表 13 绝缘耐压

输入对输出	AC 3750V 室温下测试 1 分钟 $\leq$ 10mA
输入对外壳	AC 1500V 室温下测试 1 分钟 $\leq$ 10mA
输出对外壳	AC 500V 室温下测试 1 分钟 $\leq$ 10mA

## 3 EMC 电磁兼容性

### 3.1 EMI (电磁干扰)

电源电磁干扰满足下列规则:

#### 3.1.1 传导干扰度

- \* EN55015
- \* FCC PART15

#### 3.1.2 辐射干扰度

- \* EN55015
- \* FCC PART15



## 3.2 EMS（电磁抗扰）

电源电磁抗扰满足下列规则：

### 3.2.1 ESD（静电抗扰度）

- \* GB/T 17626.2-1998/IEC61000-4-2

### 3.2.2 EFT（脉冲群抗扰度）

- \* GB17626.4-1998/IEC61000-4-4

### 3.2.3 Surge（雷击浪涌）

- \* GB17626.5-2008/IEC61000-4-5

## 4 工作环境

### 4.1 工作条件

- \* 环境温度：-30℃ — +60℃
- \* 相对湿度：10% — 90%
- \* 气压：40 — 106KPA

### 4.2 存储条件

- \* 环境温度：-30℃ — +80℃
- \* 相对湿度：5% — 95%
- \* 气压：40 — 106KPA
- \* 存储环境不应有酸性或碱性或其它化学腐蚀气体，且不允许有阳光直射。

### 4.3 海拔高度

- \* 工作：10000 ft
- \* 存储：20000 ft

### 4.4 冷却方式

自然冷却

### 4.5 振动耐受

在三个互相垂直的安装方向上能经受频率为 10~55Hz，加速度为 50m/s<sup>2</sup>，每方向依次 30min

### 4.6 冲击耐受

在三个互相垂直的安装方向上能经受冲击脉冲峰值加速度为 300m/s<sup>2</sup>，脉冲持续时间为 6ms

## 5 重量

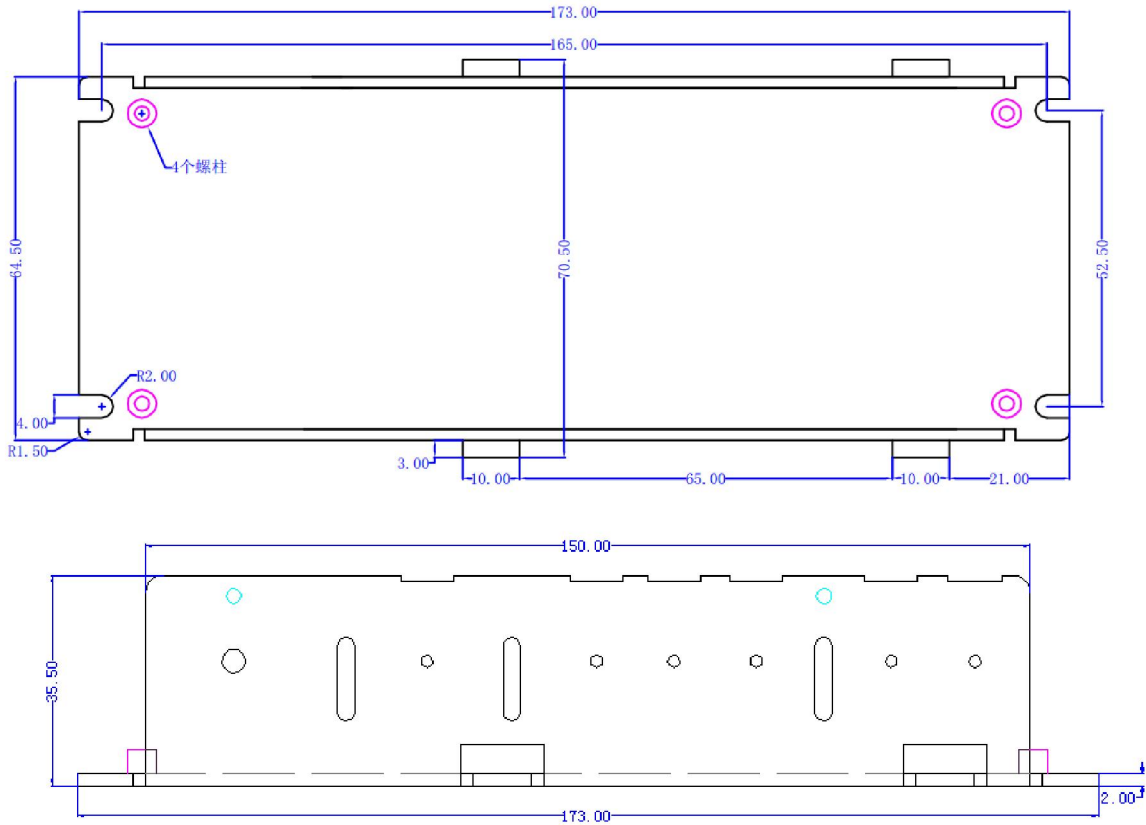
≤500g

版本	A1	页次	7/9	文件名称：RP150W-48V 电源规格书
----	----	----	-----	-----------------------



## 6 物理尺寸安装图

L\*W\*H=173mm\*70.5mm\*35.5mm



## 7 铭牌



久嘉电源<sup>®</sup>  
SUPERIOR POWER



CAUTION:

Do not install the  
product to heat source  
or inflammable materials

MADE IN CHINA

**Model:** RP150W-48V

Efficiency  $\geq 90\%$  PF  $\geq 0.95$

**Input:** 100-240V ~ 50/60Hz MAX: 2.2A

**Output:** 48V --- 3.2A





## 8 降额曲线

