

十、容性负载推荐表

1. AC-DC容性负载推荐

| 输出电压      |        | 3.3-11V |        | 12-23V |        | 24V-35V |        | 36-48V |       |
|-----------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|
| 产品型号      |        | 推荐值     | 最大值    | 推荐值    | 最大值    | 推荐值     | 最大值    | 推荐值    | 最大值   |
| 2.5-9W系列  | 单路     | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
|           | 2,3,4路 | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF  | 22uF    | 47uF   | 10uF   | 22uF  |
| 10-20W系列  | 单路     | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF  | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF |
|           | 2,3,4路 | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
| 21-75W系列  | 单路     | 1000uF  | 2200uF | 470uF  | 1000uF | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF |
|           | 2,3,4路 | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF  | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF |
| 76-150W系列 | 单路     | 2200uF  | 4700uF | 1000uF | 2200uF | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF |
|           | 2,3,4路 | 1000uF  | 2200uF | 470uF  | 1000uF | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF |

- 1.1模块电源受内部空间体积的影响，内部滤波电容很难做到大，有时需要通过外部增加电容。一般情况下，模块输出端加电容，会延长其使用寿命。特别是在主路外加电容,当主路负载过轻,副路负载过重时,主路外加电容能有效消除主副路不平衡负载出现的波形失真或震荡现象,增加模块的兼容稳定性和可靠性。
- 1.2模块输出端外加电容值如果偏小，起不到效果，如果偏大，可能会导致容性保护，输出电压跳变.特别是在轻载(≤10%)大容量下更容易发生保护现象。一般按照推荐值,最大值需要根据自己电路实际使用情况选择,如遇到容性保护，请适当减小外加电容容值。
- 1.3选择电解电容作为外加电容时，电容的耐压一般选额定输出电压的1.5-2倍。如输出电压为24v时，可以选择35v或50v耐压。

2. DC-AC容性负载推荐

| 输出电压      |     | 12V   |       | 24V   |       | 75V   |       | 110V  |       |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 产品型号      |     | 推荐值   | 最大值   | 推荐值   | 最大值   | 推荐值   | 最大值   | 推荐值   | 最大值   |
| 3-9W系列    | 正弦波 | 4uF   | 8uF   | 2uF   | 4uF   | 1uF   | 2uF   | 0.5uF | 1uF   |
|           | 方波  | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 |
| 10-20W系列  | 正弦波 | 4uF   | 8uF   | 2uF   | 4uF   | 1uF   | 2uF   | 0.5uF | 1uF   |
|           | 方波  | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 |
| 21-40W系列  | 正弦波 | 4uF   | 8uF   | 2uF   | 4uF   | 1uF   | 2uF   | 0.5uF | 1uF   |
|           | 修正  | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 |
| 41-100W系列 |     | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 | 不可加电容 |

- 2.1铃流(逆变)模块电源受内部电路形式影响,有些可以外加电容,有些不可以外加电容,加电容会引起工作不正常甚至损坏,见上表电容容值。
- 2.2外加电容必须选择无极性,电容的耐压一般选额定输出电压的1.5-2倍。如输出电压为24v时，可以选择35v或50v耐压。

| 输出电压      |      |        | 3.3-11V |        | 12-23V |        | 24V-35V |        | 36-48V |       |
|-----------|------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|
| 产品型号      |      |        | 推荐值     | 最大值    | 推荐值    | 最大值    | 推荐值     | 最大值    | 推荐值    | 最大值   |
| 2.5-9W系列  | 电解电容 | 单路     | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
|           |      | 2,3,4路 | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF  | 22uF    | 47uF   | 10uF   | 22uF  |
|           | 钽电容  | 单路     | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF  | 22uF    | 47uF   | 10uF   | 22uF  |
|           |      | 2,3,4路 | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF   | 10uF    | 22uF   | 4.7uF  | 10uF  |
| 10-20W系列  | 电解电容 | 单路     | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF  | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF |
|           |      | 2,3,4路 | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
|           | 钽电容  | 单路     | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
|           |      | 2,3,4路 | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF  | 22uF    | 47uF   | 10uF   | 22uF  |
| 21-75W系列  | 电解电容 | 单路     | 1000uF  | 2200uF | 470uF  | 1000uF | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF |
|           |      | 2,3,4路 | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF  | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF |
|           | 钽电容  | 单路     | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |
|           |      | 2,3,4路 | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF  | 22uF    | 47uF   | 10uF   | 4.7uF |
| 76-300W系列 | 电解电容 | 单路     | 2200uF  | 4700uF | 1000uF | 2200uF | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF |
|           |      | 2,3,4路 | 1000uF  | 2200uF | 470uF  | 1000uF | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF |
|           | 钽电容  | 单路     | 470uF   | 1000uF | 220uF  | 470uF  | 100uF   | 220uF  | 47uF   | 100uF |
|           |      | 2,3,4路 | 220uF   | 470uF  | 100uF  | 220uF  | 47uF    | 100uF  | 22uF   | 47uF  |

- 3.1模块电源受内部空间体积的影响，内部滤波电容很难做到大，有时需要通过外部增加电容。一般情况下，模块输出端加电容，会延长其使用寿命。特别是在主路外加电容,当主路负载过轻,副路负载过重时,主路外加电容能有效消除主副路不平衡负载出现的波形失真或震荡现象,增加模块的兼容稳定性和可靠性。
- 3.2模块输出端外加电容值如果偏小，起不到效果，如果偏大，可能会导致容性保护，输出电压跳变.特别是在轻载(≤10%)大容量下更容易发生保护现象。一般按照推荐值,最大值需要根据自己电路实际使用情况选择，如遇到容性保护，请适当减小外加电容容值。
- 3.3选择电解电容作为外加电容时，电容的耐压一般选额定输出电压的1.5-2倍。如输出电压为24v时，可以选择35v或50v耐压。选择钽电容作为外加电容时，电容的耐压一般选额定输出电压的1.2-1.5倍。如输出电压为24V时，可以选择35V耐压。