

## 电风扇常见问题

### 一、为何风扇扇叶不转？

#### 原因分析：

- 1、风扇叶片变形或其电机故障；
- 2、转盘电机故障或滚道上有杂物；
- 3、变压器/磁控管固定不良；
- 4、变压器/磁控管本身不合格。

**解决方法：** 查看各可能原因造成点。

### 二、为何风扇会出现不能通电的现象？

#### 原因分析：

- 1、电源不通；
- 2、烧保险；
- 3、温控开关坏；
- 4、变压器/高压二极管/时间功率分配器/磁控管等接线松脱或毁坏；
- 5、电压低于187伏，无法启动。

**解决办法：** 查看电源、保险管及各主回路元器件和接线。

### 三、功率低的原因是什么？

#### 原因分析：

- 1、电压低;
- 2、磁控管不合格;
- 3、时间功率分配器不良。

**解决方法:** 查看电压或更换磁控管、分配器。

#### 四、周期性停机是怎么回事?

**原因分析:**

- 1、电机坏或转速低于800L/min;
- 2、温控器失灵

**解决方法:** 更换温控器或风扇电机。

#### 五、为什么通电后无微波功率输出?

**原因分析:**

- 1、时间功率分配器(触点没接触);
- 2、联锁开关坏(微动开关);
- 3、磁控管坏。

**解决方法:** 查看或更换各元器件。

## 电风扇的电容有什么用

那个电容的作用就是用来启动用的风扇里有两个线圈一个叫做起动线圈另一个叫运行线圈这个电容就是接入起动线圈那里的，加电容的电机叫单相电机!!

要使单相电动机能自动旋转起来，我们可在定子中加上一个起动绕组，起动绕组与主绕组在空间上相差90度，起动绕组要串接一个合适的电容，使得与主绕组的电流在相位上近似相差90度，即所谓的分相原理。这样两个在时间上相差90度的电流通入两个在空间上相差90度的绕组，将会在空间上产生（两相）旋转磁场，如图2所示。在这个旋转磁场作用下，转子就能自动起动，起动后，待转速升到一定时，借助于一个安装在转子上的离心开关或其他自动控制装置将起动绕组断开，正常工作时只有主绕组工作。因此，起动绕组可以做成短时工作方式。但有很多时候，起动绕组并不断开，我们称这种电动机为电容式单相电动机，要改变这种电动机的转向，可由改变电容器串接的位置来实现。

在单相电动机中，产生旋转磁场的另一种方法称为罩极法，又称单相罩极式电动机。此种电动机定子做成凸极式的，有两极和四极两种。每个磁极在1/3--1/4全极面处开有小槽，把磁极分成两个部分，在小的部分上套装上一个短路铜环，好象把这部分磁极罩起来一样，所以叫罩极式电动机。单相绕组套装在整个磁极上，每个极的线圈是串联的，连接时必须使其产生的极性依次按 N、S、N、S 排列。当定子绕组通电后，在磁极中产生主磁通，根据楞次定律，其中穿过短路铜环的主磁通在铜环内产生一个在相位上滞后90度的感应电流，此电流产生的磁通在相位上也滞后于主磁通，它的作用与电容式电动机的起动绕组相当，从而产生旋转磁场使电动机转动起来。