

# 西门子力矩电机水路不通导致发烫(温度高)原因修理方法

产品名称	西门子力矩电机水路不通导致发烫(温度高)原因修理方法
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	2800.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:1FW 产地:德国
公司地址	上海市松江区强业路951号
联系电话	021-51338978 13774208073

## 产品详情

### 西门子力矩电机水路不通导致发烫(温度高)原因修理方法

电机烧坏接地原因有哪些？

#### 一、缺相运行

造成电机缺相的原因很多，如控制回路的热继电器或磁力启动器（接触器）的触头由于温度高而氧化，导致接触不良缺相；电机引线或电缆一相断开；电源动力保险一相烧融断开；电机绕组接头焊接不好，过热后融化断开等。

#### 二、长期过电流运行

为常见的是机械装路与电动机的不匹配，就是平时所说的小马拉大车现象；机械部分警压、堵转或卡涩后过负荷运行；机械与电机连接处同心度不好；电机本身轴承严重卡涩或损坏；电机绕组选择不合理或接线错误，空载电流就偏大；定子绕组匝间有短路；电源电压过高；电动机在检修过程中取过定子铁芯，造成容量不足等。

#### 三、电机冷却系统故障电机高温运行

常见的低压电动机一般采用风冷。如果周围环境条件太差、灰尘太大、油污严重，就会导致电动机的表面通风散热槽堵塞；电动机的冷却风叶太小、与转轴存在相对运动或有叶片损坏；电动机冷却风叶安装错误，正向吹风变成反向吸风，冷却效果明显下降等。

附电机的绝缘等级与温升的关系：人们根据不同绝缘材料耐受高温的能力对其规定了7个允许的高温度，按照温度大小排列分别为：Y、A、E、B、F、H和C。它们的允许工作温度分别为：90、105、120、130、155、180和180以上。因此，B级绝缘说明的是该发电机（电动机）采用的绝缘耐热温度为

130 。使用者在发电机工作时应该保证不使发电机绝缘材料超过该温度才能保证发电机正常工作。

#### 四、电机绕组接线错误

绕组接线错误常见的原因有三个：星形接法接成了三角形接法，造成单相绕组承担高电压而过流运行；电机引出线的首尾搞反，不满足三相交流电互差120电角度的要求，造成启动瞬间定子绕组冒烟；定子绕组一路接法误接成两路或两路接法误接成四路，造成空载电流偏大或烧损。

#### 西门子力矩电机水路不通导致发烫(温度高)维修

##### 1.力矩电机是什么

力矩电机是一种具有软机械特性和宽调速范围的特种电机。这种电机的轴不是以恒功率输出动力而是以恒力矩输出动力。力矩电机包括：直流力矩电机、交流力矩电机、和无刷直流力矩电机。

##### 力矩电机是什么

##### 2.力矩电机工作原理

恒转矩特性力矩电动机，能在一般较宽的转速范围内，使转矩基本恒定，适用于转速变化时，要求恒定转矩的传动场合。例如，印染机械中，用若干辊轴传送织物时，由于织物并不卷绕在辊轴上，而只是贴在辊轴表面上靠它来传动，辊轴直径是不改变的，这种场合宜使用恒转矩特性电动机，以保证在任何速度下，转矩恒定，织物的张力恒定。

力矩电动机允许长期低速运转（甚至堵住不动），它的发热很严重，通常采用外加鼓风机强迫风冷。使用力矩电动机时应注意检查鼓风机的运行情况是否良好，其周围应有良好的通风环境，不允许有干燥易燃物。易燃粉尘或挥发性可燃油类等靠近。

由于使用情况不同，由力矩电动机带动的机械所卷绕或传递的材料种类和规格不同，需要的张力不同，要求调节力矩电动机的转矩，或要求在一定范围内变速，通常采用调节施加在力矩电动机上的电压以实现这些要求。改变力矩电动机的输入电压通常使用调压器，在要求提高机械特性硬度和调节精度的场合，也可以采用可控硅速度负反馈控制电路进行无级调速，但系统较复杂。