

# 西门子6AV2123-2GBO3-OAXO原装现货

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | 西门子6AV2123-2GBO3-OAXO原装现货      |
| 公司名称 | 浔之漫智控技术（上海）有限公司                |
| 价格   | .00/件                          |
| 规格参数 | 品牌:西门子<br>型号:全系列<br>产地:德国      |
| 公司地址 | 上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室 |
| 联系电话 | 157****1077 157****1077        |

## 产品详情

西门子6AV2123-2GBO3-OAXO原装现货

常的步进运行，因此 $T_{st}$ 是步进电机做单步运行所能带动的极限负载，即负载能力。所以把 $T_{st}$ 称为大负载能力，也称为启动转矩。当然它比大静转矩 $T_{max}$ 要小。可求得启动转矩为

由以上分析可知，当一定时，增加运行拍数 $N$ 可以增大启动转矩。当通电状态系数 $C = 1$ 时，正常结构的反应式步进电机少的相数必须是3。如果增加电机的相数，通电状态系数较大时，大负载转矩也随之增大。

此外，矩角特性的波形对电机带负载的能力也有较大影响。当矩角特性为平顶波时， $T_{st}$ 值接近于 $T_{max}$ 值，电机带负载能力较大。因此，步进电机理想的矩角特性是矩形波。 $T_{st}$ 是步进电机做单步运行时的负载转矩极限值。由于负载可能发生变化，电机还要具有一定的转速。因而实际应用时，大负载转矩比 $T_{st}$ 要小，即留有相当余量才能可靠运行。

步进电机转子振荡现象。前面的分析认为当电机绕组改变通电状态后，转子单调地趋向平衡位置。但实际上步进电机在步进运行状态，即通电脉冲的间隔时间大于其机电过渡过程所需的时间时，由于转子有惯性，它要经过一个振荡过程后才能稳定在平衡位置。这种情况，可通过加以说明。

步进电机空载，开始时A相控制绕组通电，转子处在失调角  $\theta = 0$  的位置。当改变为B相控制绕组通电时，B相定子齿轴线与转子齿轴线错开角  $\theta_{se}$ ，矩角特性向前移动了一个步距角  $\theta_{se}$ ，在磁阻转矩的作用下，转子将由a点加速趋向新的初始平衡位置的b点（即B相定子齿轴线与转子齿轴线重合的位置）做步进运动，到达b点时，磁阻转矩为零，但速度并不为

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-shqw）

是中国西门子的佳合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成,销售和维修，是全国的自动化设备公

司之一。

公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。

以下是我司主要代理西门子产品，欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

西门子6AV2123-2GBO3-OAXO原装现货

步进电机的动态特性显然，步距角越小，动稳定区越接近静稳定区。

动稳定区的边界点到初始稳定平衡位置点的区域称为裕量角（又称稳定裕度）。裕量角越大，步进电机运行越稳定。它的值趋于零，步进电机就不能稳定工作，也就没有带负载的能力，裕量角用电角度表示为

式中，为用电角度表示的步距角。

通电状态系数 $C = 1$ 时，正常结构的反应式步进电机的相数 $m$ 少必须为3，由上式可知，步进电机的相数越多，步距角就越小，相应的裕量角（稳定裕度）越大，运行的稳定性也越好。

大负载能力（启动转矩）。步进电机在步进运行时所能带动的大负载可由相邻两条矩角特性交点所对应的电磁转矩 $T_{st}$ 来确定。

设步进电机带恒定负载，可以看出，当负载转矩为 $TL1$ ，且 $TL1 < T_{st}$ 时。若A相控制绕组通电，则转子的稳定平衡位置为中曲线A上的点，这一点的电磁转矩正好与负载转矩相平衡。当输入一个控制脉冲信号，通电状态由A相改变为B相，在改变通电状态的瞬间，矩角特性跃变为曲线B。对应于角度 $\alpha$ 的电磁转矩大于负载转矩 $TL1$ ，电机在该转矩的作用下，沿曲线B向前转过一个步距角，到达新的稳定平衡点。这样每切换一次脉冲，转子便转过一个步距角。

但是如果负载转矩增大为 $TL2$ ，则初始平衡位置为

动态特性是指步进电机在运行过程中的特性，它直接影响系统工作的可靠性和系统的快速反应。

### （1）单步运行状态

单步运行状态是指步进电机在单相或多相通电状态下，仅改变一次通电状态的运行方式，或输入脉冲频率非常低，以致加第二个脉冲前，前一步已经走完，转子运行已经停止的运行状态。

动稳定区和稳定裕度。动稳定区是指步进电机从一种通电状态切换到另一种通电状态时，不至于引起失步的区域。