

# 铜大拉丝机模具厂家

产品名称	铜大拉丝机模具厂家
公司名称	天长市科诺拉丝模具有限公司
价格	200.00/套
规格参数	品牌:科诺 型号:konoes50-002
公司地址	天长市永丰镇民生工业园
联系电话	0550-7032578 13305503309

## 产品详情

铜大拉丝机模具厂家

进口拉丝模具 金刚石拉丝模 硬质合金拉丝模

拉丝配模方法大致有以下三种：

### 一、传统理论配模方法（C法配模）

符号定义及有关公式

以往定义符号从进线始，这里为了计算机计算方便（用Excel电子表格）。刚好相反。

1. 各道模子孔径：（出口模） $d_1, d_2, d_3 \dots d_n \dots$
2. 各道延伸系数：（定速辊始） $\mu_1, \mu_2, \mu_3 \dots \mu_n \dots$
3. 各塔轮增速比：（定速辊始） $1, 2, 3 \dots n \dots$
4. 各道滑动系数： $1, 2, 3 \dots n \dots$
5. 第n个塔轮绝对（累计）滑动系数： $n = V_n / U_n$
6. 第n个塔轮的线速度： $V_n$
7. 第n个塔轮上铜线的速度： $U_n$
8.  $\mu_n = n^* n$

$$9. dn=dn-1 * \mu n$$

下面以17模拉丝机为例，说明配模计算方法：

A.确定拉丝机机械参数：

每种拉丝机说明书都有设备参数，机械延伸率（或不同叫法），也就是拉丝机相邻塔轮增速比，有的说明书有说明计算。17模拉丝机的增速比是：

$$1.20 : 1, (\text{最后一道} : 1.15 : 1), \text{即} : n=1.2$$

B.滑动系数  $n$ ：

中拉机一般取：1.02-1.04，取  $n=1.03$

$$C. \text{计算线材的延伸系数} : \mu n = n * n = 1.2 * 1.03 = 1.236$$

D.确定进出线规格：进线：2.80；出线：1.00

E.配模计算

$$1.0-1.112-1.236-1.374-1.528-1.698-1.888-2.099-2.334-2.595-2.800$$

## 二、新理论配模方法（X法配模）

新理论配模基础：

低滑动拉线基础是：即安全（不断线）顺利（能连续）拉线，又能把滑动降到最低。因此滑动系数最低规范要求：

1.  $3-n$  要求1.0-1.01，在配模计算中平均取：1.005

2.安全滑动系数  $2$

这里介绍确定安全滑动系数  $2$  的方法，17模拉丝机，具备满足了低滑动拉线的性能的结构，安全滑动系数是通过降低最后一道塔轮增速比来实现的。因此，安全滑动系数  $2 = (1.2/1.15) * 1.005 = 1.049$ 。

如：17模拉丝机安全滑动系数  $2 = (1.2/1.15) * 1.005 = 1.049$ ；

B22拉丝机设计的安全滑动系数  $2 = (1.175/1.15) * 1.005 = 1.027$ ；

B32拉丝机安全滑动系数  $2 = (1.15/1.12) * 1.005 = 1.032$ ；

S20拉丝机安全滑动系数  $2 = (1.12/1.08) * 1.005 = 1.042$ ；

S24拉丝机安全滑动系数  $2 = (1.1/1.08) * 1.005 = 1.024$ 。

### A.确定拉丝机机械参数：

每种拉丝机说明书都有设备参数，机械延伸率（或不同叫法），也就是拉丝机相邻塔轮增速比，有的说明书有说明计算。17模拉丝机的增速比是：

1.20 : 1，（最后一道：1.15 : 1），即： $n=1.2$

### B.滑动系数：

1.  $3-n$   $n$ 取1.005

2.安全滑动系数  $2=(1.2/1.15)*1.005=1.049$

C.计算线材的延伸系数： $\mu_1=1*2=1.15*1.049=1.206$

$\mu_n=1.2*1.005=1.206$

D.确定进出线规格：进线：2.80；出线：1.00

E.配模计算： $d_n=d_{n-1}*\mu_n$  (1.00-1.098-1.206-1.325-1.455-1.597-1.754-1.927-2.116-2.323-2.552-2.800)

## 三、利用绝对滑动系数配模方法

利用绝对滑动系数配模基础：

拉丝机连续拉线，线材在每个塔轮上，单位时间体积是相等的。

即 $U_1*S_1=U_n*S_n$ （ $U_1$ :线材在定速轮上速度， $S_1$ ：定速轮上线材的截面积）

那么

$$n=V_n/U_n$$

$U_n=V_n/T_n$ ， $U_1=V_1$

设：绝对速比 $K_n=V_1/V_n$

安全滑动系数  $\alpha_2 = 2$  ; 其余的  $\alpha_3 = 2 + 0.001 \dots$   $\alpha_n = \alpha_{n-1} + 0.001$

#### A. 确定拉丝机机械参数：

每种拉丝机说明书都有设备参数，机械延伸率（或不同叫法），也就是拉丝机相邻塔轮增速比，有的说明书有说明计算。17模拉丝机的增速比是：

1.20 : 1 , ( 最后一道 : 1.15 : 1 ) 。

#### B. 滑动系数：

1. 安全滑动系数  $\alpha_2 = 2 = (1.2/1.15) * 1.005 = 1.049$ .

2.  $\alpha_3 - \alpha_n$ 取:  $\alpha_3 = 2 + 0.001 \dots$   $\alpha_n = \alpha_{n-1} + 0.001$  ( 穿模时，留相对滑动量 )

#### C. 确定进出线规格：进线：2.80；出线：1.00

#### D. 配模计算：

1. 先假定定速轮的  $V_1 = 1000$ ，利用机相邻塔轮增速比，计算出  $V_n$

2. 通过绝对速比  $K_n = V_1/V_n$ ，再计算  $K_n$

3. 通过  $d_n = d_1 \times K_n^{1/n}$ ，计算出各个模具的规格。（实际利用EXCEL很方便）

( 1.00-1.098-1.204-1.319-1.446-1.585-1.737-1.903-2.086-2.286-2.506-2.746-2.800 )

#### 四、结束语：

通过以上三种配模方法比较，低滑动拉线从节能方面占有很大优势。并且拉丝油损耗降低，塔轮寿命延长，综合效益明显。三种配模方法因地制宜，根据技术水平、管理水平，合理选用。

三种配模方法各有特点（不能说那种不好）。C法，对设备、模具要求不严；X法和J法对设备精度要求高，对模具公差要求严，操作者的操作水平要求高。X法与系列套模相结合，效果更好。

欲低滑动拉线节能取得好效果，使用模具和润滑系统也很重要。多方面的提升，才能提高生产水平、技术水平，公司才能整体上一台阶，才能最终达到节能目的。

关键词：铜大拉丝机模具|铜大拉丝模具|铜丝拉丝机模具|铜大拉丝机模具厂家|安徽铜大拉丝机模具