

## JMFQ型气动模架技术协议

### 概 述:

JMFQ 型气动模架主要由上、下模板，开合模气缸、气囊、锁模气缸、电磁阀及电控部分组成。上、下模板主要用于安装发泡模具，模架的开合由一个直径为 $\Phi 160\text{mm}$ 的气缸完成，开模角度根据气缸行程调节，一般为 $90^\circ$ 。模架配有一套锁模机构，当模架安全闭合后，锁模气缸驱动锁模钩锁住上下模，为了保证模架打开后的安全性，在下模架背面还配有安全栓，安全栓由气缸驱动，可自动锁住上模架，保证开模安全性，模架在工作过程中，开闭模动作平衡，操作简便，安全可靠。

### 1、主要技术参数

模板工作尺寸（长×宽）	1000×850（mm）（根据用户需要确定）
合模高度	450mm（用户需要确定）
锁模力	30000Kgf
开模角度	$90^\circ$
压缩空气压力	0.6MPa

### 2、技术配置及说明

#### 2.1模架部分

模架部分包括上、下模板及模座，上、下模板主要用于安装发泡模具，上模架为框式支架结构，模具用螺钉、压板固定在中间。下模板底部安装有气囊，气囊的充气可锁紧模具。上、下模架均采用焊接结构件，上模架与下模架通过铰链联接，模板平面度 $\pm 0.5\text{mm}$ ，粗糙度 Ra6.3mm。

#### 2.2气控部分气压驱动系统

整个模架采用气压驱动，包括开合模气缸、安全栓气缸、锁模栓气缸组成，发泡过程中采用气囊锁模。气缸控制气路与气囊控制气路完全分开，采用不同减压气路，以便于控制气囊工作压力。

- . 气控部分包括控制气缸及电磁阀、压力开关、节流阀等气路元件。
- . 开合模气缸主要用于控制上下模的开合，开合模速度可通过节流阀调节。
- . 锁模气缸主要用来驱动锁模钩在模具闭合后锁模，保证发泡时模具不张开。
- . 安全钩气缸用于驱动安全钩的动作，保证模具打开后，上模不下倾。
- . 下模架中气囊的充气、排气由电磁阀控制，为了保证进气压力的安全可靠，在气囊入气口装有压力开关进行压力监控，一般进气压力 $< 5\text{bar}$ ，为了实现气囊快速排气，气囊排气口还安装有快速排气阀。

. 为了调节气压以及气缸的运动速度，在气路系统中安装有减压阀、节流阀等其它元件。





### 2.3 电控部分

电控部分主要用来控制模架各个电磁阀、气缸的动作顺序。为了保证开合模状态识别的可靠性，在电控系统中安装有时间继电器，行程开关以及接近开关等电器元件。

包括：

各类接触器；

按钮；

继电器；

按钮盒；

时间继电器。

操作步骤：1. 开模喷脱模剂，放骨架—2. 浇注—3. 安全栓打开、合模、锁模钩锁死后气囊升起—3. 熟化—4 气囊下降到位，锁模钩打开到位、模架打开、安全栓锁上—5. 取件，清模

## 模架分项报价表

(单位：万元)

序号	设备名称	数量	单价	总价	备注
1	模架	1套	2.80	2.80	
2	气动元器件	1套	0.60	0.60	
3	电气元器件	1套	0.60	0.60	
4	安装调试费	1	0.40	0.40	
5	运输、保险费		0.20	0.20	
				4.6	
<b>总计：肆万陆仟元整</b>				4.60	
<b>最终优惠价：肆万伍仟元整(4.50万元)</b>					
<b>报价</b>		含13%增值税；资料及培训费全免			
<b>付款方式</b>		预付款50%，付货款50%.			
<b>售后</b>		质保期：免费质保1年			
<b>工期</b>		制造周期80天，现场安装调试5天。			

2022-07-19

