

# MK6.6/C 精工版

Competence

88 - 488 T



202307

## 震雄集团

地址：香港威非路万国宝通中心20楼2001室 广东省深圳市坪山区坑梓街道震雄工业园  
广东省佛山市顺德区大良红岗工业区 浙江省宁波市北仑区大港工业城甬江路28号

电话：400 930 0026 (0755) 8413 9999

官网：www.chenhsong.com



企业公众号



企业官网



企业抖音号

扫一扫  
探索更多





## 企业简介

震雄集团是一家从事先进注塑机研发和制造的民族企业。始创于1958年，注塑机累计出货超100万台，是全球领先的注塑解决方案供应商。自成立以来，震雄为全球超过85个国家和地区的客户，提供锁模力由20吨至6500吨的全系列精密注塑机械解决方案，得到国内外客户的一致好评。集团总部设立于香港，主要的生产研发基地分布于深圳、顺德、宁波、台湾，厂房占地面积超过80万平方米。

震雄自从2011年与日本三菱达成战略合作关系以来，逐步引进日本最尖端的生产及质量管理模式，稳步推进TPS(精益生产)、MSystem(三菱质量系统)，始终围绕“完美质量”的初衷，构建完备的研发、采购、生产管理系统。深入地参与到注塑机研发制造的每一个环节，向客户提供最完善，最专业，最优质的产品和服务。

65年

始创于1958年

100万台

注塑机累计出货超100万台

80万m<sup>2</sup>

四大研发生产基地

85个国家

客户服务覆盖全球85个国家

300+个

专利技术

30+行业

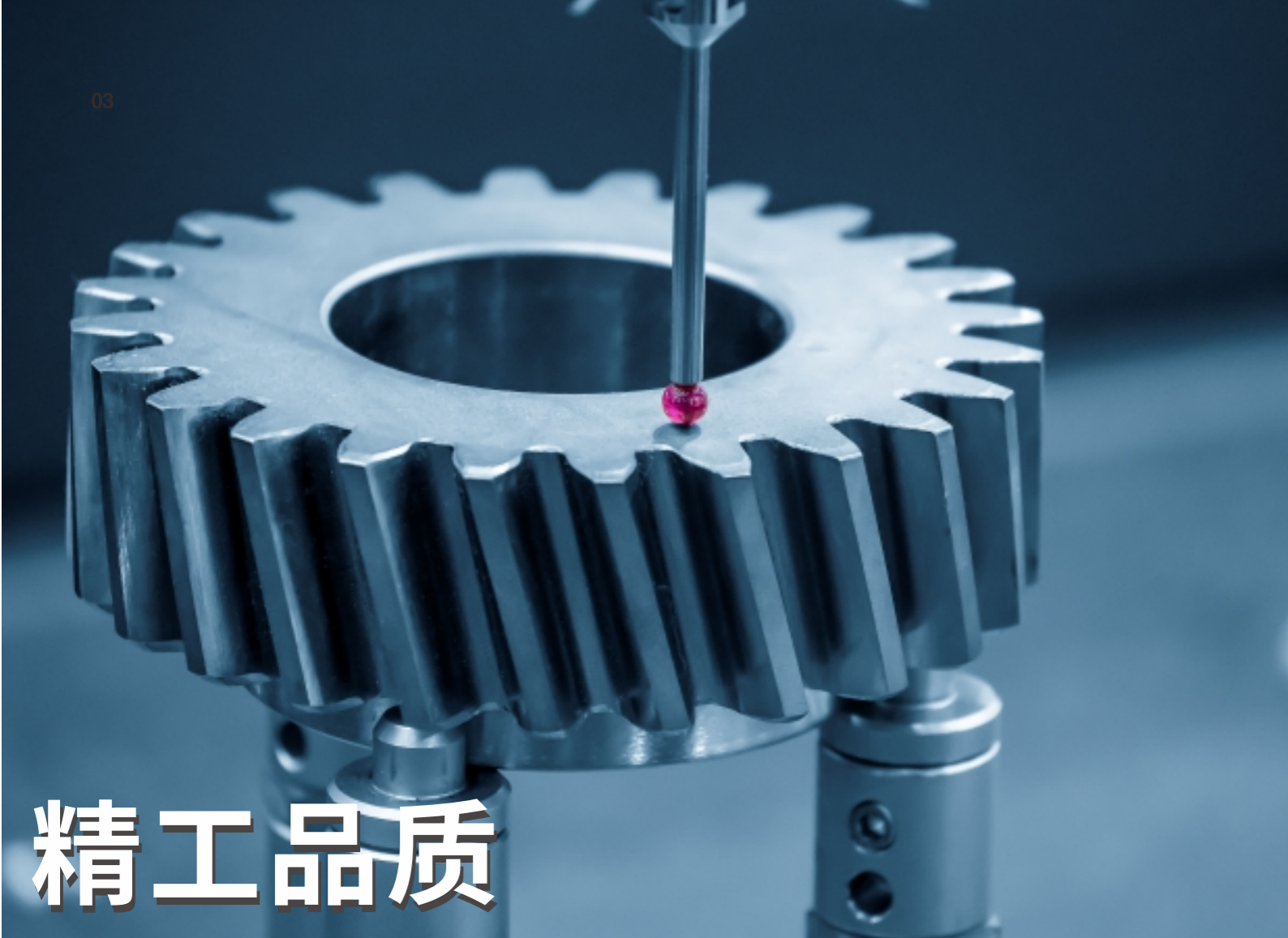
广泛应用于30+行业

## 全球客户 (部分)



以上排名不分先后





# 精工品质








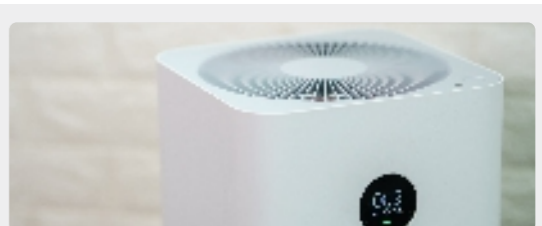




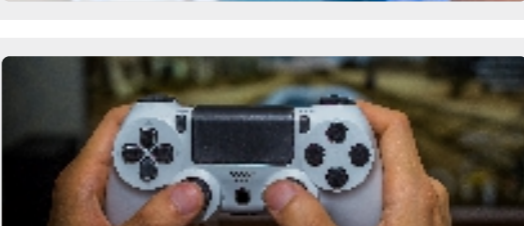
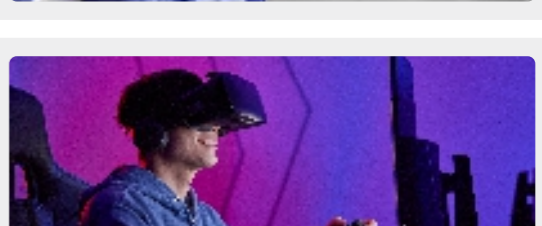


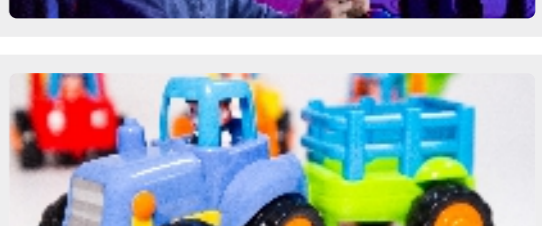

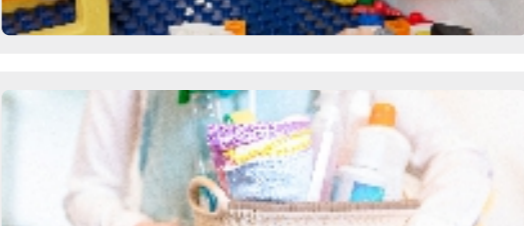
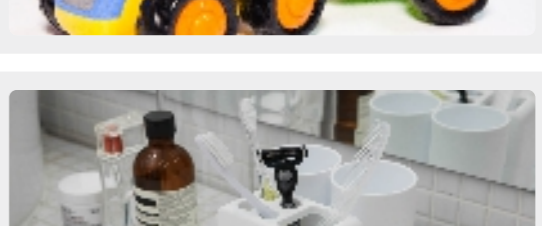
# 澎湃动力

## 精工品质 澎湃动力

MK6.6/C是基于震雄工程师丰富的注塑工艺经验,结合日本三菱顶尖技术,经过对客户需求的深入研究,精心研制而来。通过澎湃的动力,精密的部件,精湛的工艺,打造精工品质。同时通过对产品的精工细作,确保机器在极速运行时仍能安稳顺畅。

## 广泛适用, 适合生产大部分制品

各大行业, 满足各项需求

 汽配行业		
 家电行业		
 医疗行业		
 3C行业		
 玩具行业		
 日用品行业		



# MK6.6/C (精工版) *Competence*

## 精工品质 澎湃动力

### 高度刚性模板, 精工品质

模板变形更小,应力更加均匀,生产更加精密,更能有效保护模具

### 10寸电脑,精准控制器

CPC6.6控制器采用日本精密机械工业普遍使用的ITRON工业实时操作系统内核,确保及时响应和高可靠性

### 新型混炼螺杆, 精工品质

增加导流段混色好、塑化快、应用广泛

### 精密质量 稳定可靠

MK6.6/C品质,CPK制程能力优越,生产质量精准、精密,机器更稳定更可靠

### 出众机铰设计, 精工品质

源自多年技术沉淀的机铰设计,拥有出众运动曲线,确保快和稳

### T型槽加码模孔, 精工品质

T型槽加码模孔,换模具时间大幅缩短

### 澎湃动力 超强射速

全系动力加大,射胶速度更快,整体运行周期更短,产量更高,应用更广泛

\*以上产品图片仅供参考,本公司保留不另行通知的权利\*视乎不同的产品及生产而定





# 澎湃动力 超强射速

全系动力加大,射胶速度更快,整体运行周期更短,产量更高,应用更广泛

## 01 速度更快

包括开合模速度,射胶速度,熔胶速度

## 02 产能更高

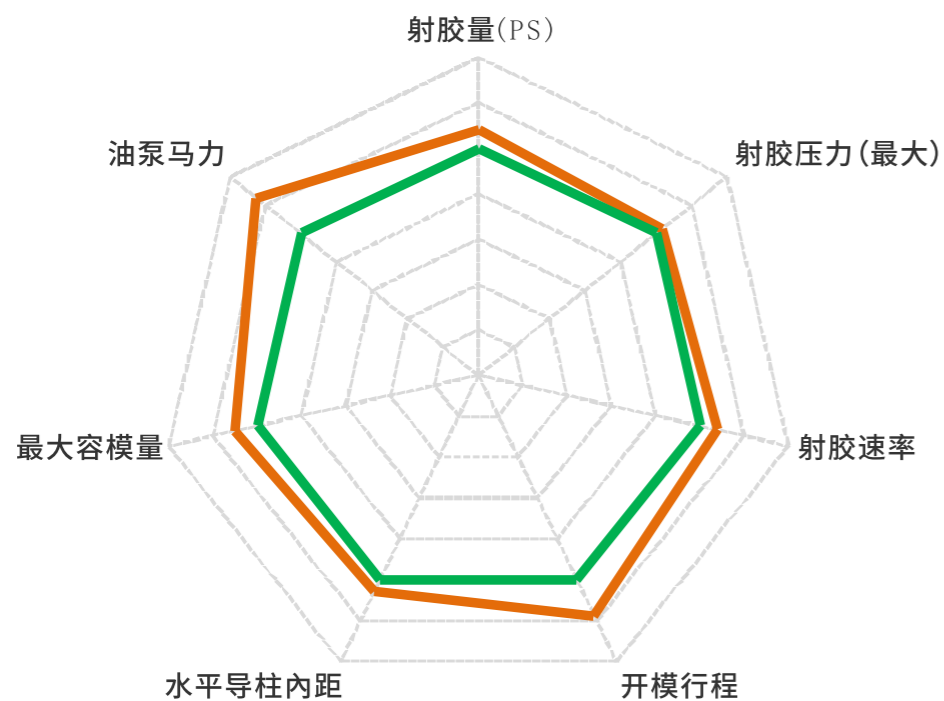
更快的速度意味着整体运行时间更短,产能会更高

## 03 应用更广泛

射胶速度更快,机器可以适用的场合更多,生产薄壁和大面积的产品更有利

# 澎湃动力 超越同行

— JM-MK6.6/C  
— 友商同类机型



# 10寸电脑, 精准控制器

CPC6.6高性能注塑机专用电脑,美学与人机工程学的有机结合,强劲性能的保证



1. 高清10寸彩色液晶大屏幕,色域范围广
2. 工业级低压保护功能,搭配“精确液压技术™”,实现A4纸厚(小于厚度0.1mm)的异物厚度检测,有效保护模具
3. 智能温度PID控制,闭环调节,温控准确更加节能
4. 控制系统搭配专有液压系统经过严格的调教优化,确保动作控制丝滑平顺
5. 借鉴了日本技术进行了全新研发
6. 符合JIS/ICE各类标准
7. LED背光,亮度高,寿命长
8. 最新的SMT技术确保稳定性可靠性
9. 全面支持工业4.0智能生产车间联网管理

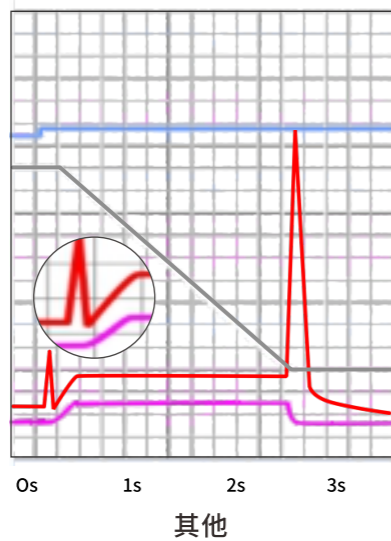
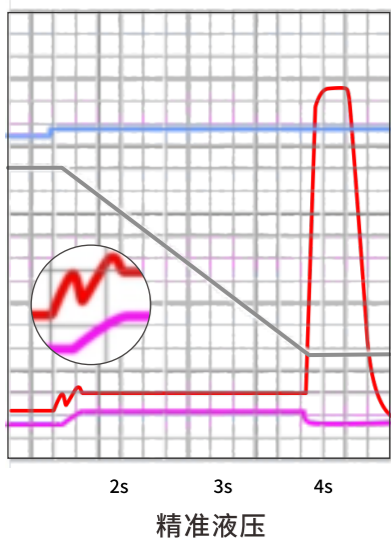
CPC6.6控制器采用日本精密机械工业普遍使用的ITRON工业实时操作系统内核,确保及时响应和高可靠性



# 精确液压技术™

日本顶尖技术专家团队，从震雄60多年经过时间考验的液压油路开始，配以先进的液压流体力学仿真模拟，最终将整个油路优化至接近完美境界

## 柔顺似丝绸

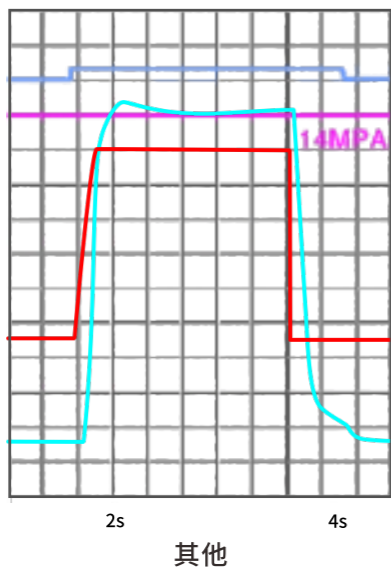


### 优化再优化:

整个油路不必要的压差几乎没有剩下

### 波涛不兴:

稳定、没有波动的压力控制(尤其是保压段)极大有助于提高产品品质与良品率



### 无超调:

一般油路都会有超调或波动状况,在快速反应时尤其如此。精确液压技术™可有效地避免这些不稳定因素发生,匹配高速度运行工况需求。

# 高响应动态控制系统

HRD高响应动态控制系统,无超调,无抖动

机器在运转时,系统中无法避免会存在一些复杂信息,包括信号干扰、液压冲击、温度漂移、机械震动、数据延时等

为了最大地减免对机械部件的磨损,最重要的是运动控制必须达到顺滑、无超调、无抖动。震雄高响应动态控制系统可以通过智能学习与微调功能,迅速地、自动地弥补和对冲消除因复杂信息而引生的系统波动

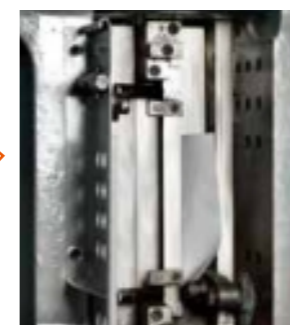
# HRD 高响应动态控制系统 Highly Responsive Dynamic

# 空气缓冲技术™

空气缓冲(AIR Buffer)通过对液压系统最精确的控制,以及高端的专利算法,让注塑机上的模具得到前所未有的全方位保护。其主要的概念是通过加装精密的压力传感器和伺服设备、深度优化了锁模机构的设计、加上最顶尖的智能自学算法控制构成联动系统,大大增强了响应灵敏性。一张厚度只有 0.1 毫米的 A4 文件纸,锁模机构也可以在极速合模时瞬间感知,然后立即弹开,从而 100% 确保模具使用安全



合模前放入A4纸



贴模后感应到A4纸



低压保护开模

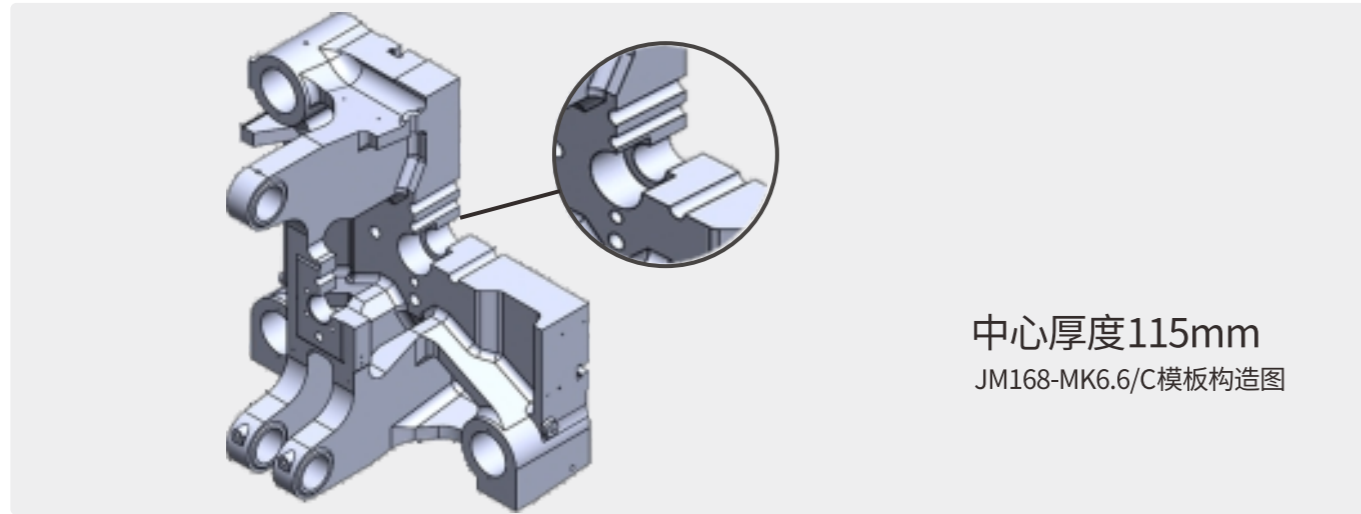


A4纸丝毫无损

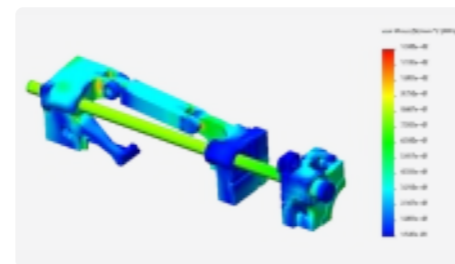
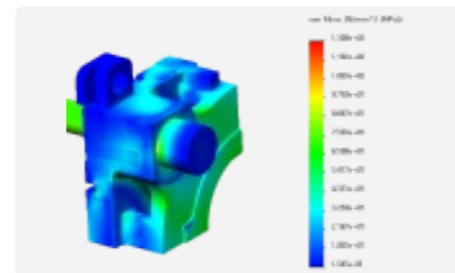
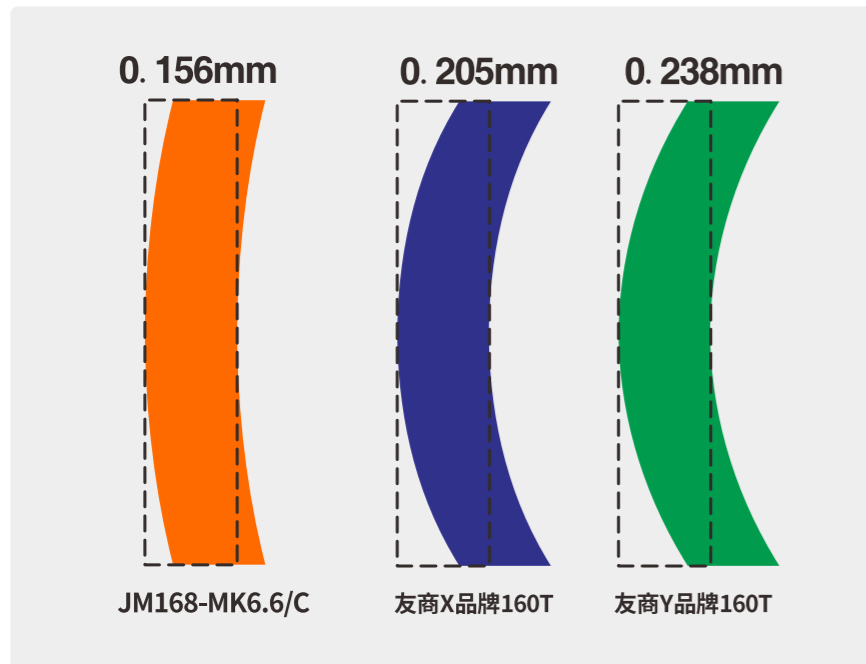


# 高度刚性模板, 精工品质

模板变形更小, 应力更加均匀, 生产更加精密, 更能有效保护模具



模板中心厚度大, 中心部位的变形小, 能更有效保证产品不因变形导致飞边等, 产品变形小, 有利于精密成型, 且还能避免因变形导致产品重量加大等问题。同时MK6.6/C的模板为震雄独创第二代圆形模板, 圆形模板中心受力, 模具的受力会更均匀, 有利于保护模具, 提升模具使用寿命

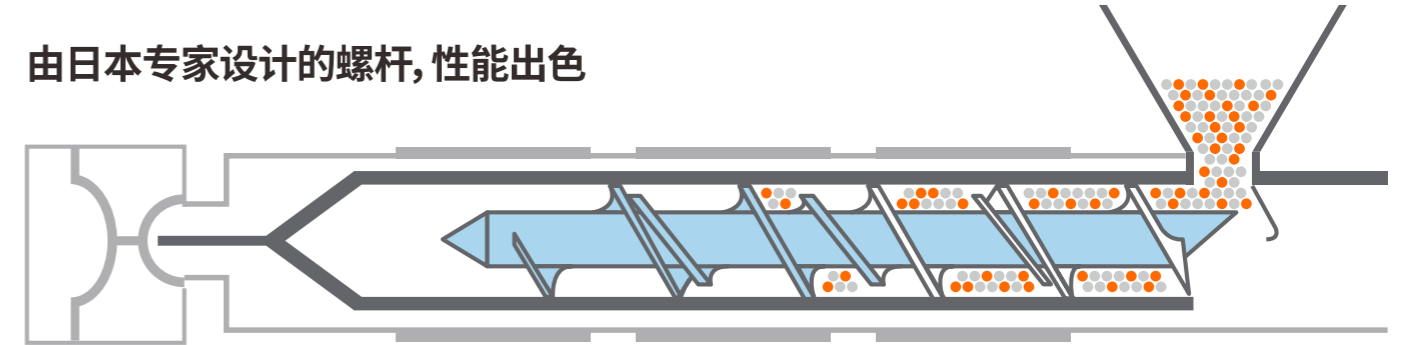


**应力变形测试结果显示, 模板整体变形更小, 有效保护模具, 产品质量更好**

# 新型混炼螺杆, 精工品质

日本技术专业螺杆, 适合大部分材料及混炼要求, 且确保完美品质

由日本专家设计的螺杆, 性能出色



## 适合各种工艺要求

轻混炼螺杆 (标配) 泛用性强, 可用于不同行业。



PVC螺杆-表面镀铬处理、耐腐蚀、光洁度高 (选配) PVC专用螺杆。

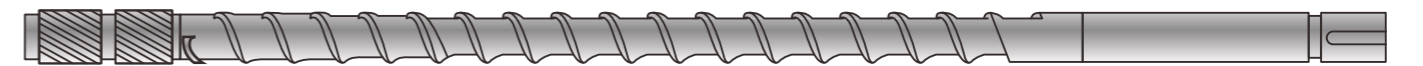


PC专用螺杆-表面镀铬处理, 合金钢材料 (选配) 工程塑料专用螺杆, 多用于小家电及汽配等产品。

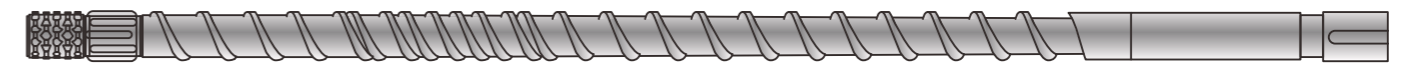


## 混炼螺杆-提供合适的混色效果

混炼螺杆 (选配) 泛用性强, 满足大多数混色要求。

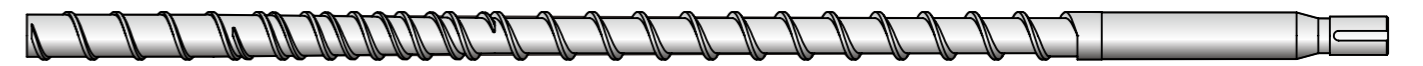


强混炼螺杆 (选配) 适用于极高混炼要求。



## 合金螺杆-耐磨、耐腐蚀

双金属螺杆 (选配) 适用于高度腐蚀性或磨损性 (如含玻璃纤维) 的工程塑料。



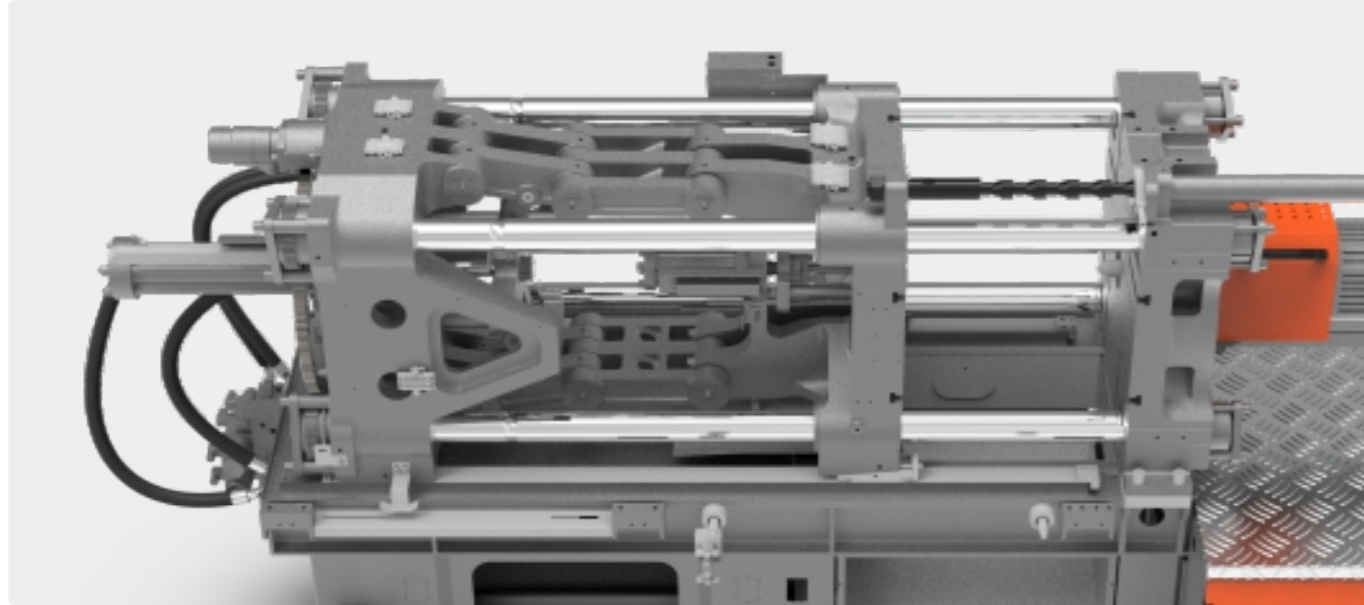
在螺杆上喷焊1.5-2.0mm厚的优质合金涂层, 可使螺杆获得更高的耐磨、耐腐蚀性能



## 精工品质 精工细作

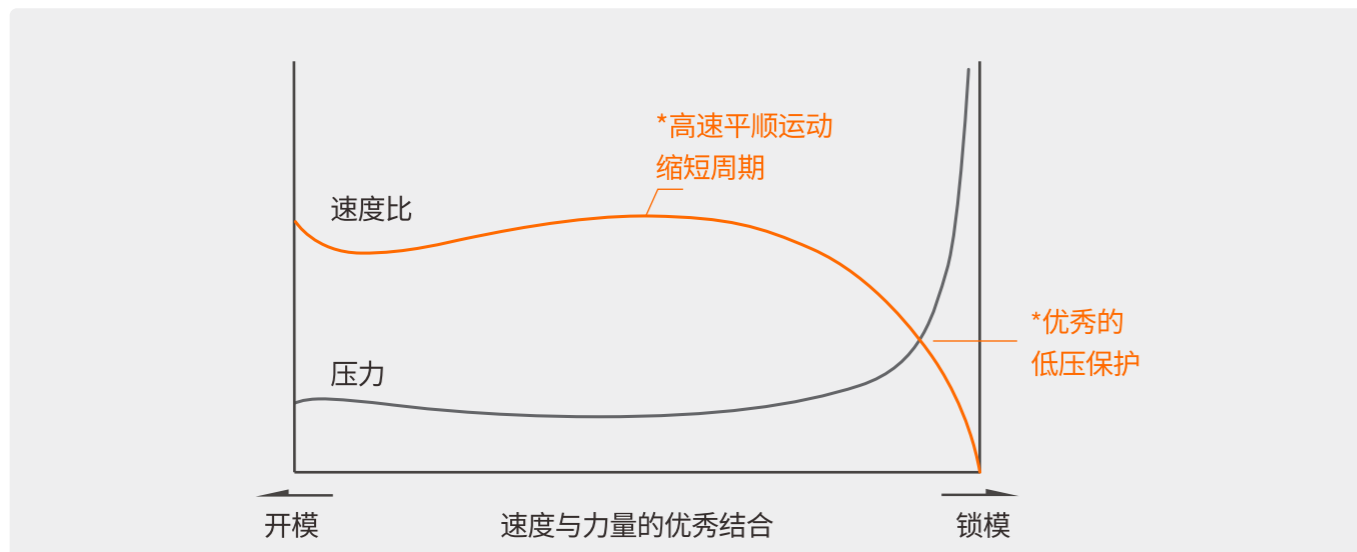
### 出众机铰设计, 精工品质

源自多年技术沉淀的机铰设计, 拥有出众运动曲线, 确保快和稳



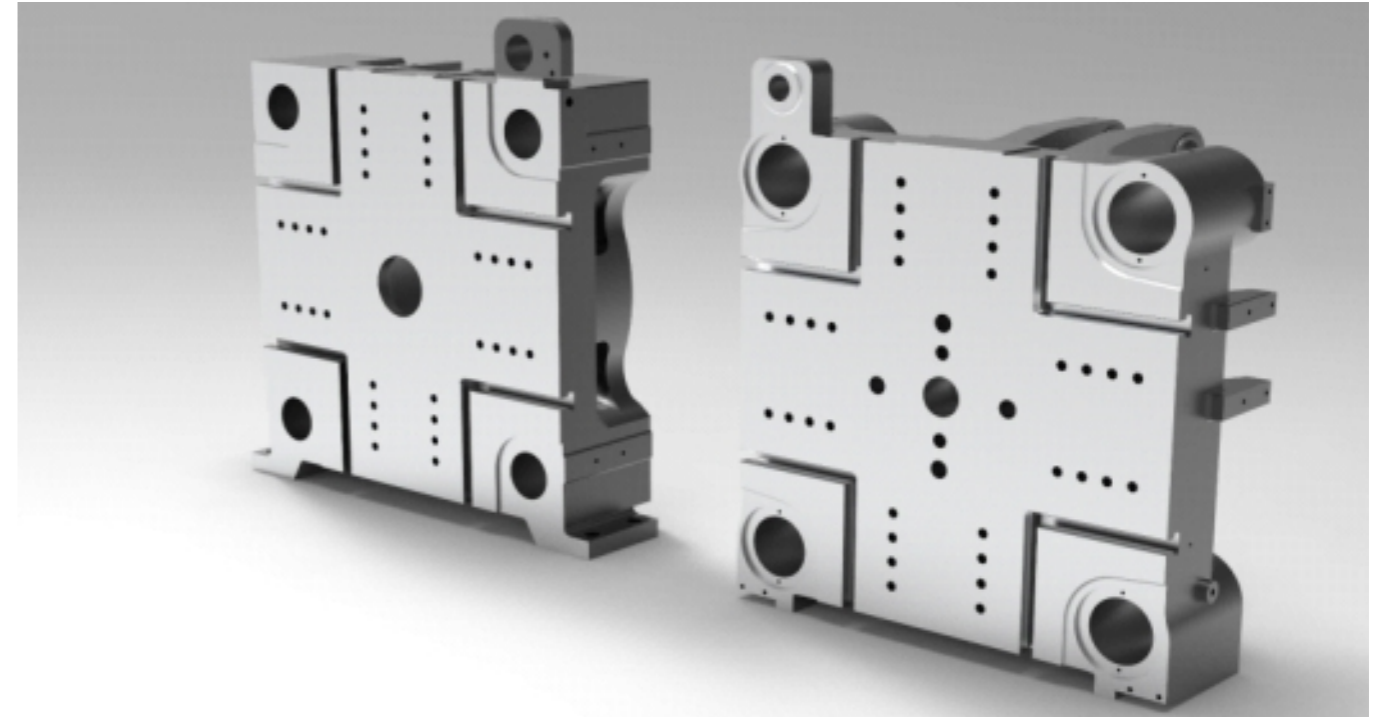
日本专家团队使用最新的机铰设计理念, 配合卓越的运动曲线和模拟仿真优化的机铰角度后, 最大程度上减少零部件之间的摩擦与冲击, 保证四根哥林柱受力延伸平均, 也能保证模板平行, 减少飞边以及机铰磨损。全机动作顺畅, 不起震动, 不仅提升能源效益, 还大大延长机械件以及模具的寿命, 减少因零件磨损故障而发生的停机事件

液压和机铰设计完美结合, 不仅快, 还精确



## T型槽加码模孔, 精工品质

T型槽加码模孔, 换模具时间大幅缩短



## 独立油温控制, 精工品质



**省电**: 配备独立油温控制, 电脑显示油温并智能控制, 更节能

**稳定**: 稳定的油温能更好保证油路系统的稳定, 提升产品稳定性

**耐用**: 运行在最佳温度, 液压油及液压零件使用寿命长, 更耐用



# 精密质量 稳定可靠

## MK6.6/C注塑机生产案例

### 产品测试规格

灯饰配件  
 重量:121g 腔数:1出8  
 材料:PC 周期:32.4s

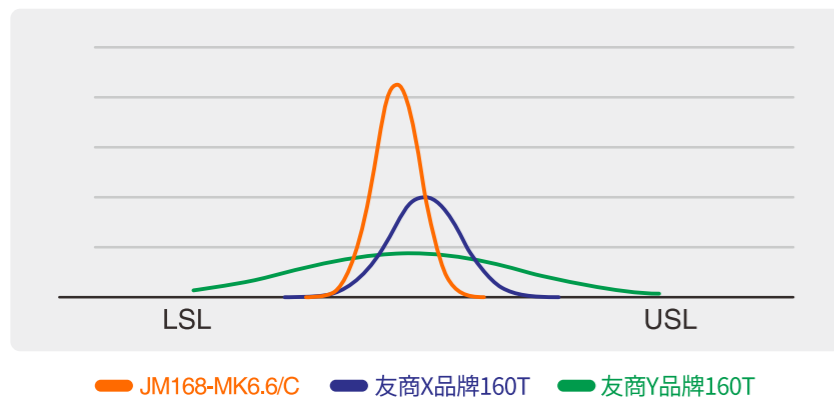
### 模具测试规格

重量:350kg  
 尺寸:400mmx400mmx300mm

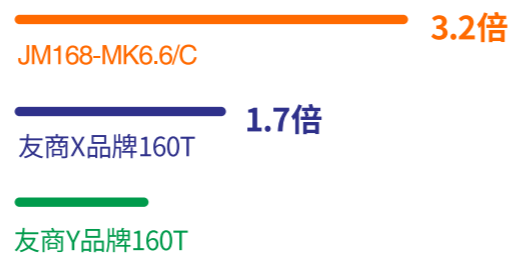


## PC灯饰配件生产数据对比

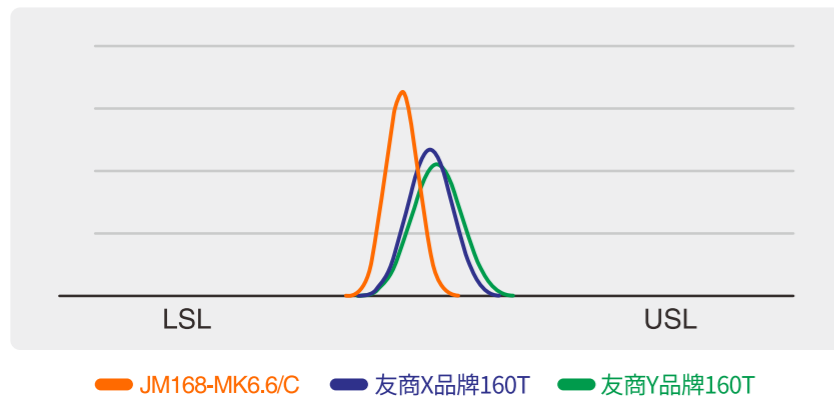
### 重量分布对比图



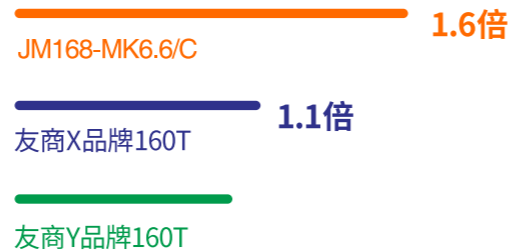
### 重量CPK值对比



### 厚度分布对比图



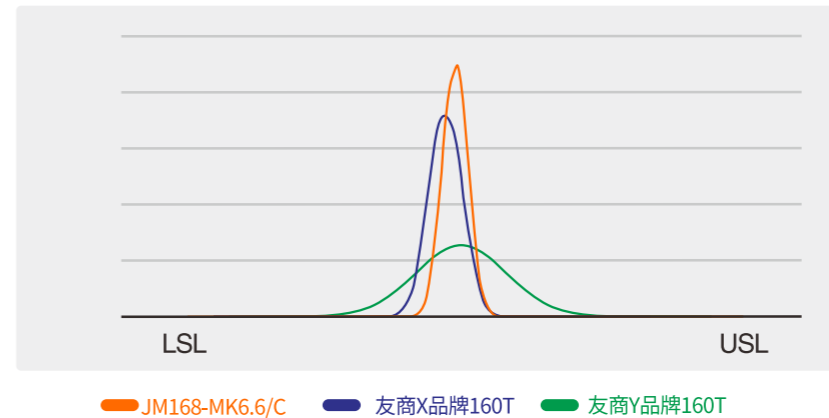
### 厚度CPK值对比



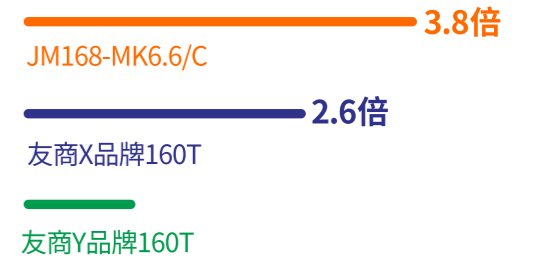
CPK (制程能力指数) 值越高, 产品越稳定, 质量越好。

## 波澜不惊, 效率高且稳定

### 开模位置分布图



### 开模位置CMK值对比

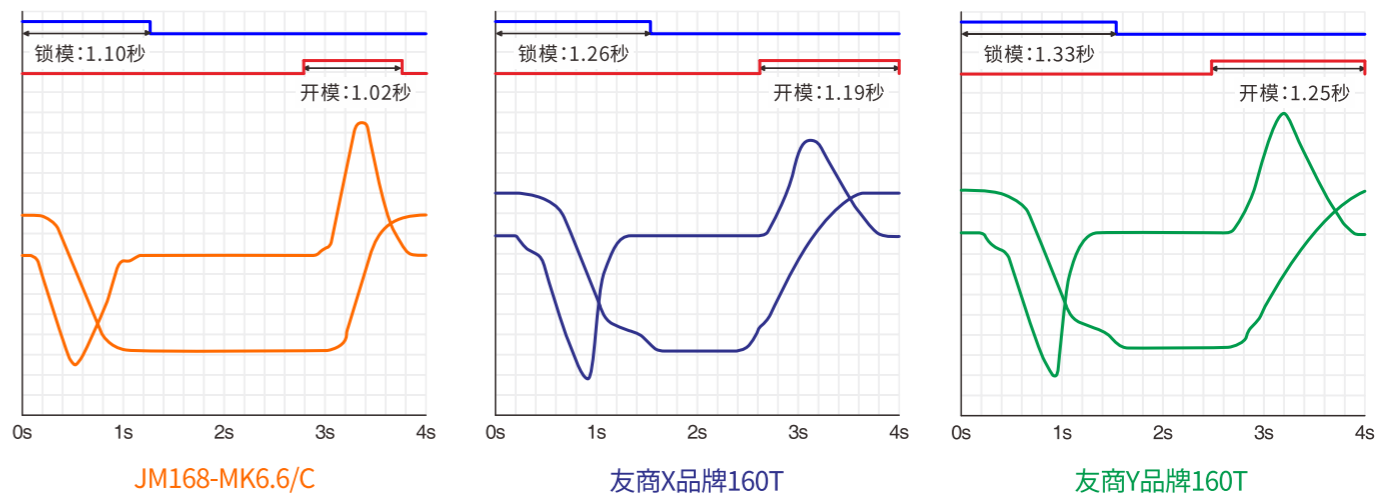


CMK (设备能力指数) 值越高, 开模位置越稳定, 整体机械控制越好

## 精进效益 分秒必争

### 干周期时间对比

平均值(s)	锁模(s)	开模(s)	总时间(s)	行程(mm)
JM168-MK6.6/C	1.10	1.02	2.12	300
友商X品牌160T	1.26	1.19	2.45	300
友商Y品牌160T	1.33	1.25	2.58	300



# 周期时间减少15% 速度快18%



# 精益成本 又快又省

周期快、能耗低、是致胜之道

## 能耗数据表, 对比160吨机型平均数据表现

以LED灯饰配件, PC料为生产案例

型号	成型周期(s)	测试时间(h)	总能耗(Kw·h)	成型产品(模)	总重量(g)	能耗(Kw·h/kg)	能耗(Kw·h/模)
JM168-MK6.6/C	30.6	8	52.8	941	113882	0.464	0.0561
160吨机型平均表现	35.7	8	57.6	807	98420	0.585	0.0714

# 生财有道, 每分每秒都是财富

以模拟工厂生产数据为例

**11**个月

注塑机每年生产11个月

**21**小时

注塑机每天生产21小时

**0.7**元/度

电费0.7元/度

**10**年

注塑机使用10年

快人一步, 抢占先机

**JM168-MK6.6/C在10年内可比同吨数机器多生产**

$(941-807) \times 3 \times 21 / 24 \times 30 \times 11 \times 10 =$

**1,164,706**模

又快又省, 提升效益

**JM168-MK6.6/C在10年内生产将近800万模, 节省能耗约**

$(0.0714-0.0561) \times 8,000,000 \times 0.7 =$

**85,680**元

产量增加约 **14%**

# 标准配置

## 锁模部分

- 1 机铰自动润滑系统
- 2 免调式机械安全锁
- 3 自动模厚及锁模力调整
- 4 高强度镀铬哥林柱
- 5 安全门配合电路、机械互锁安全保护
- 6 差动式特快锁模
- 7 欧式顶针
- 8 T型槽模板

## 射胶部分

- 1 氮化料筒和螺杆
- 2 分段独立PID温度控制(包括射嘴)
- 3 熔胶螺杆转速显示
- 4 数控熔胶背压
- 5 射嘴护罩
- 6 防止冷料启动保护
- 7 感温线断线侦测
- 8 射嘴阻塞与溢料控制
- 9 安全护罩
- 10 移动式大容量料斗

## 液压部分

- 1 闭环油温控制
- 2 伺服驱动流量与压力控制
- 3 低噪音省电内齿轮油泵
- 4 交流伺服电机驱动
- 5 高效率液压油冷却器
- 6 吸油及旁路滤油装置

## 电控部分

- 1 三相电源插座:3组
- 2 三色报警灯
- 3 国标机械手电气接口

# 选配配置

## 锁模部分

- 1 多组液压抽芯
- 2 EU12或EU67机械手界面
- 3 EUROMAP模板或SPI模板
- 4 多功能吹风装置
- 5 同步抽芯/顶针
- 6 加大顶针行程
- 7 加大容模量

## 射胶部分

- 1 改小或加大射台
- 2 封闭射嘴
- 3 硬PVC装置
- 4 多组针阀控制

## 液压部分

- 1 油位指示警报
- 2 油压旋转脱模
- 3 加大油马达
- 4 加大伺服电机、油泵
- 5 压力油预热

## 电控部分

- 1 多组热流道温度控制

# 技术参数

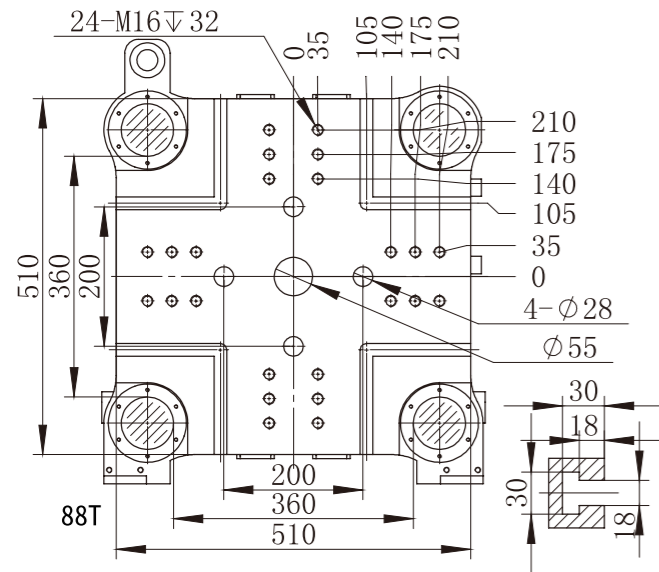
MK6.6/C系列		JM88-MK6.6/C			JM128-MK6.6/C			JM168-MK6.6/C			JM208-MK6.6/C			JM268-MK6.6/C			JM328-MK6.6/C			JM408-MK6.6/C			JM488-MK6.6/C					
<b>射胶部分</b>																												
螺杆直径	mm	31	36	41	36	41	46	41	46	52	46	52	60	52	60	67	60	67	75	67	75	83	75	83	90			
螺杆长径比	L/D	24.4	21.0	18.4	23.9	21.0	18.7	23.6	21.0	18.6	23.7	21.0	18.2	24.2	21.0	18.8	23.5	21.0	18.8	23.5	21.0	19.0	23.2	21.0	19.4			
螺杆行程	mm	180			205			230			260			300			335			375			415					
射胶容积	cm <sup>3</sup>	135	183	237	208	270	340	303	382	488	431	551	734	636	847	1057	946	1180	1479	1321	1655	2027	1832	2244	2638			
射胶量(ps)	g	123	166	216	189	246	309	276	347	444	393	502	668	579	771	962	861	1074	1346	1202	1506	1845	1667	2042	2401			
	oz	4.4	5.9	7.6	6.7	8.7	10.9	9.7	12.3	15.7	13.9	17.7	23.6	20.4	27.2	33.9	30.4	37.9	47.5	42.4	53.2	65.1	58.8	72	84.7			
射胶压力(最大)	kgf/cm <sup>2</sup>	2529	1875	1446	2302	1775	1410	2233	1774	1388	2295	1796	1349	2460	1847	1481	2263	1815	1448	2255	1800	1470	2165	1765	1504			
射胶速率	cm <sup>3</sup> /s	96	129	167	132	172	216	160	201	257	198	253	336	240	319	398	316	395	495	413	518	634	481	589	693			
螺杆最大转速	rpm	270			275			275			225			225			220			200			180					
射嘴推力(最大)	t	4.5			4.5			4.5			4.5			9.0			9.0			9.0			9.0					
射嘴行程	mm	250			250			250			280			330			360			420			420					
<b>锁模部分</b>																												
锁模力(最大)	t	88			128			168			208			268			328			408			488					
开模行程	mm	330			370			420			490			530			600			670			770					
导柱内距(水平x垂直)	mm	360x360			410x410			460x460			530x530			580x580			660x660			730x730			810x810					
最大模厚	mm	380			450			520			550			610			660			730			810					
最小模厚	mm	130			145			160			180			195			220			250			275					
模板最大距离	mm	710			820			940			1040			1140			1260			1400			1580					
顶针推力	t	2.8			4.2			4.2			6.7			7.7			7.7			11.1			11.1					
顶针行程	mm	100			120			140			150			170			170			220			220					
定位法兰	mm	100			100			100			160			160			160			200			200					
<b>电力/电热</b>																												
系统压力	Mpa	17.5			17.5			17.5			17.5			17.5			17.5			17.5			17.5			17.5		
油泵电机功率	KW	16			19			24			31			48			60			63			80					
电热量	KW	6.4			10.1			12.2			15.5			18.9			24.8			30.4			35.9					
温度控制区	Zones	3+1			3+1			3+1			3+1			4+1			4+1			5+1			5+1					
机身尺寸(长x宽x高)	m	4.3x1.2x1.8			4.6x1.3x1.8			5.2x1.4x2.0			5.7x1.5x2.1			6.4x1.6x2.3			6.7x1.7x2.4			7.5x1.8x2.3			8.3x1.9x2.3					

以上技术参数仅供参考,在不同情况下可能出现偏差。本公司不断进行产品提升,故保留更改产品规格与参数而不另行通知的权利,本规格表的最终解释权归本公司所有

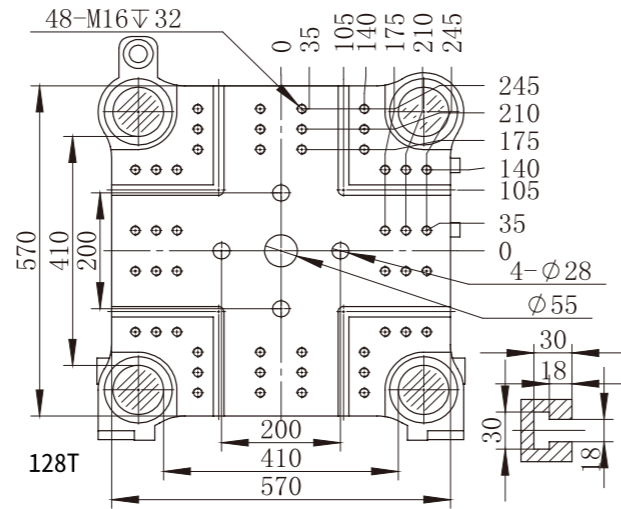


# T型槽+码模孔

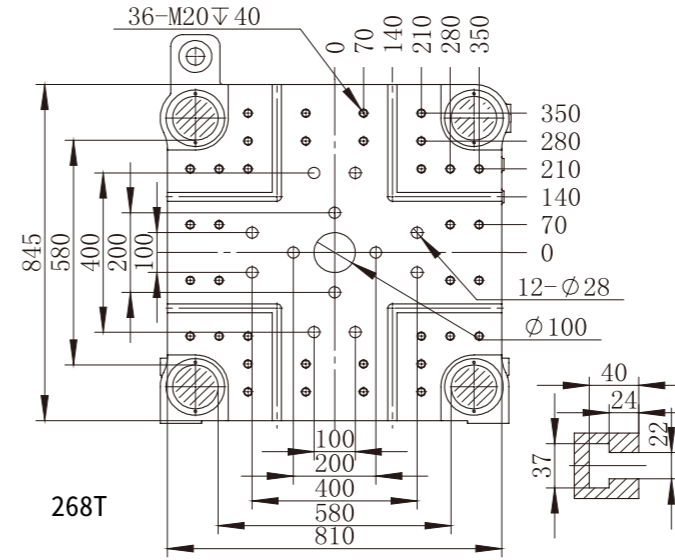
## JM88-MK6.6/C



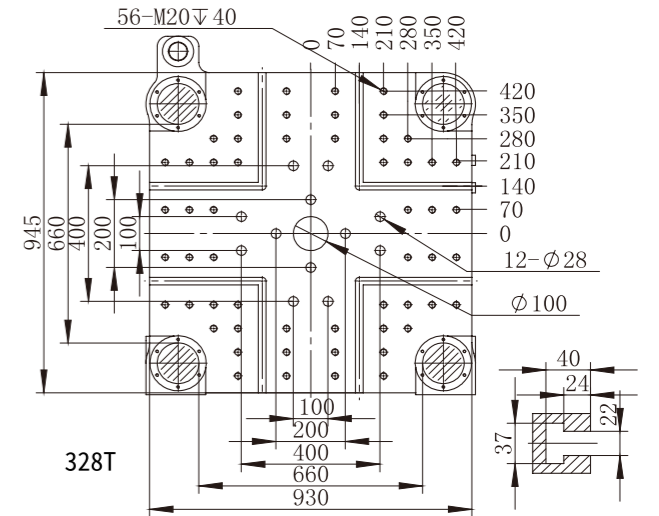
## JM128-MK6.6/C



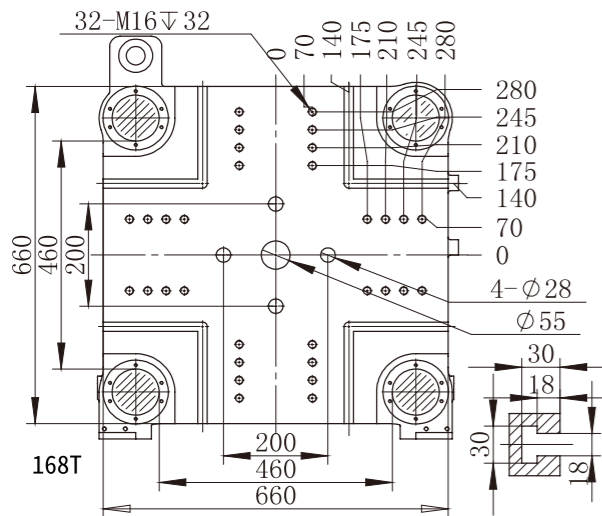
## JM268-MK6.6/C



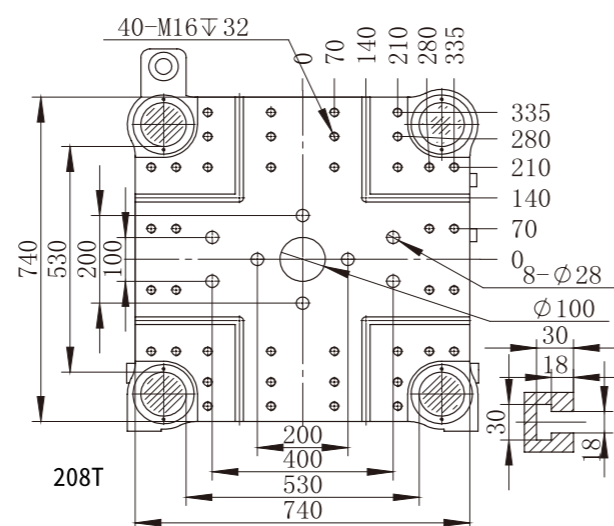
## JM328-MK6.6/C



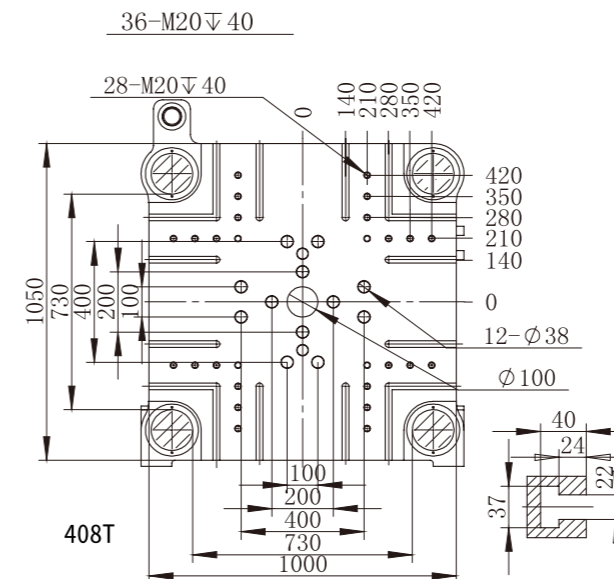
## JM168-MK6.6/C



## JM208-MK6.6/C



## JM408-MK6.6/C



## JM488-MK6.6/C

