

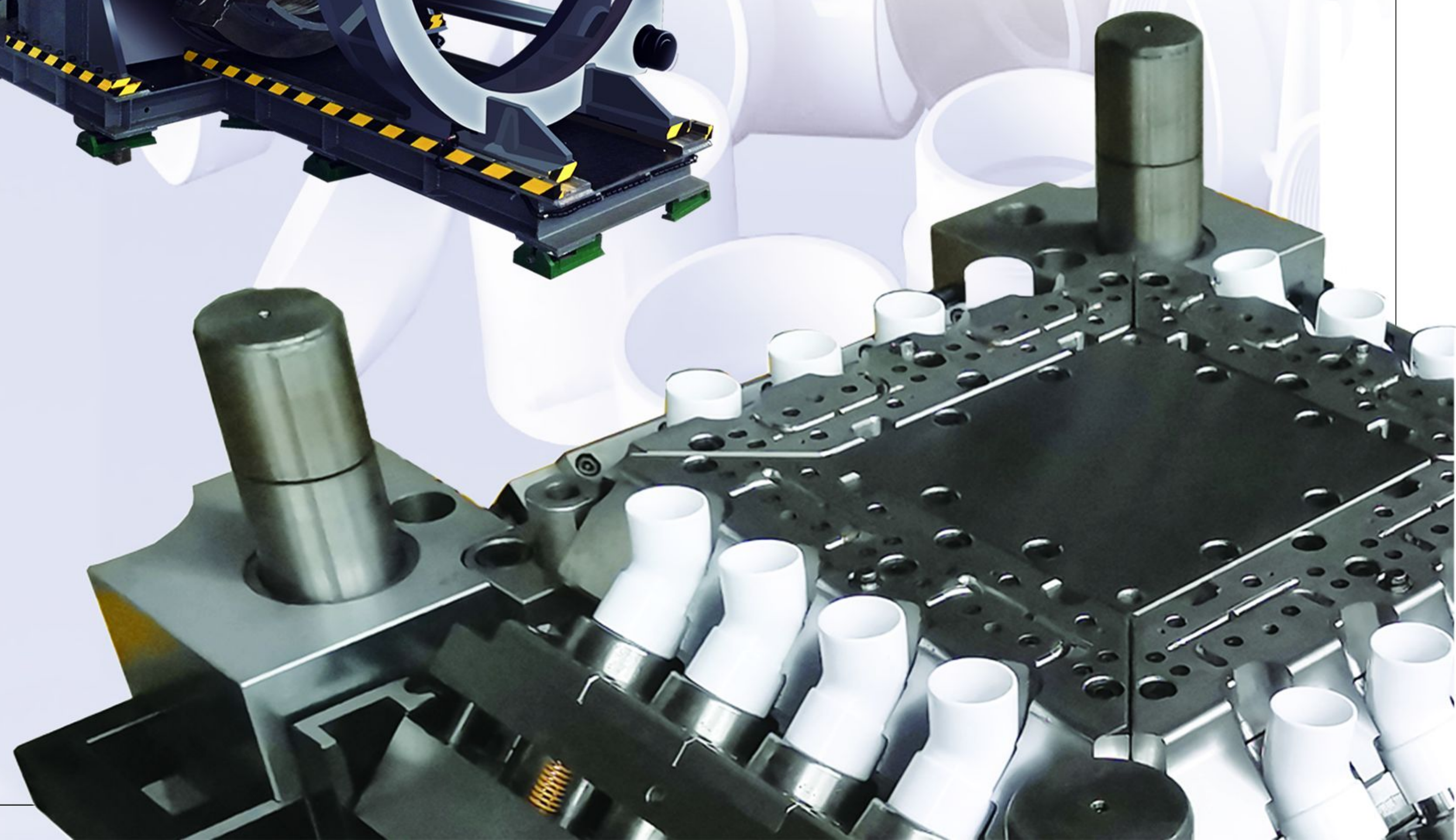
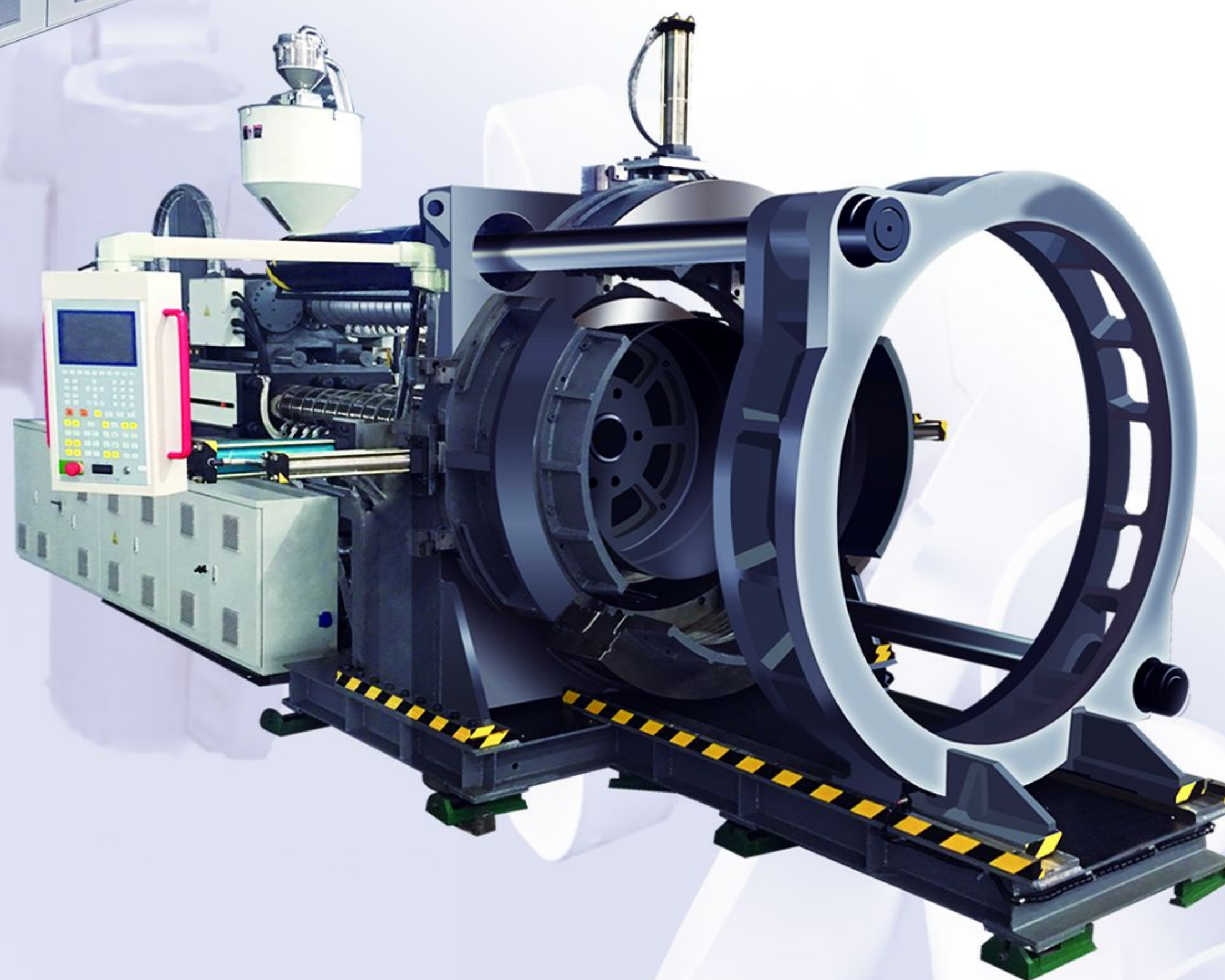
EMTECH 亿美特

塑料管道连接专家

Expert of Plastic Pipe Connection

连接世界 塑造未来

Connecting World Modeling Future

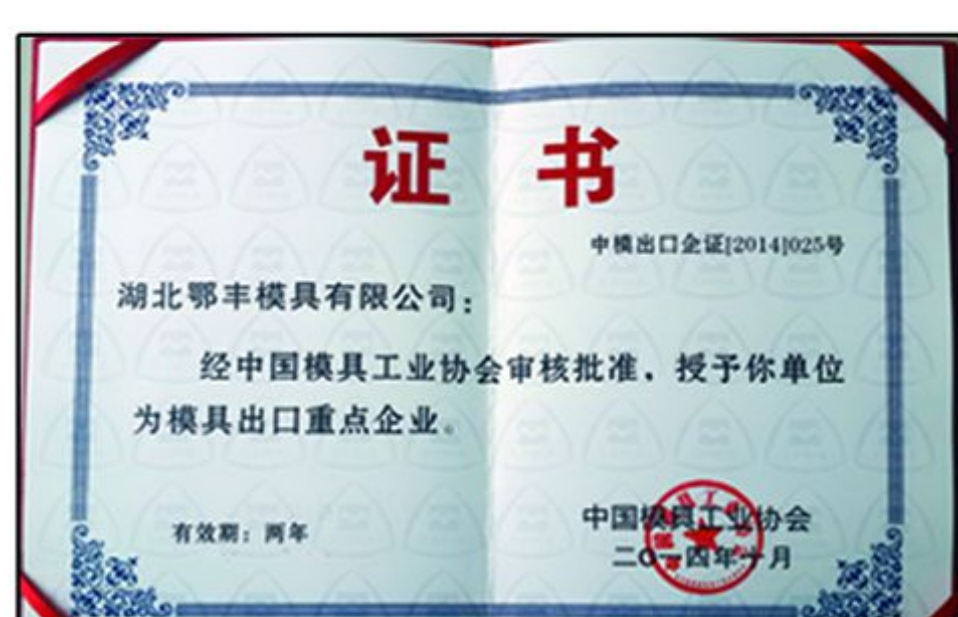




亿美特（EMTECH）源自于1992年创立的湖北鄂丰模具有限公司，多年以来始终不渝为国内外塑料管道生产者服务，致力于管道连接系统模具和装备的创新、设计与开发。已经建立了从塑化挤出机到大型市政管道接头注塑机以及管件模具的完整产品系列，成为在此技术领域的中国领军企业。

- 1994年 中国首批塑料管件模具制造商。发展成为“中国塑料管材管件模具重点骨干企业”
- 2013年 首创大型市政管道接头注塑机获得广泛应用
- 2016年 首次推出基于拉伸流变塑化原理的脉动塑化挤出机

我们的荣誉



全球市场



脉动塑化挤出机

— 低温

Lower Processing Temperature

— 短程

Shorter Thermal Period

— 更高性能

Better Performance

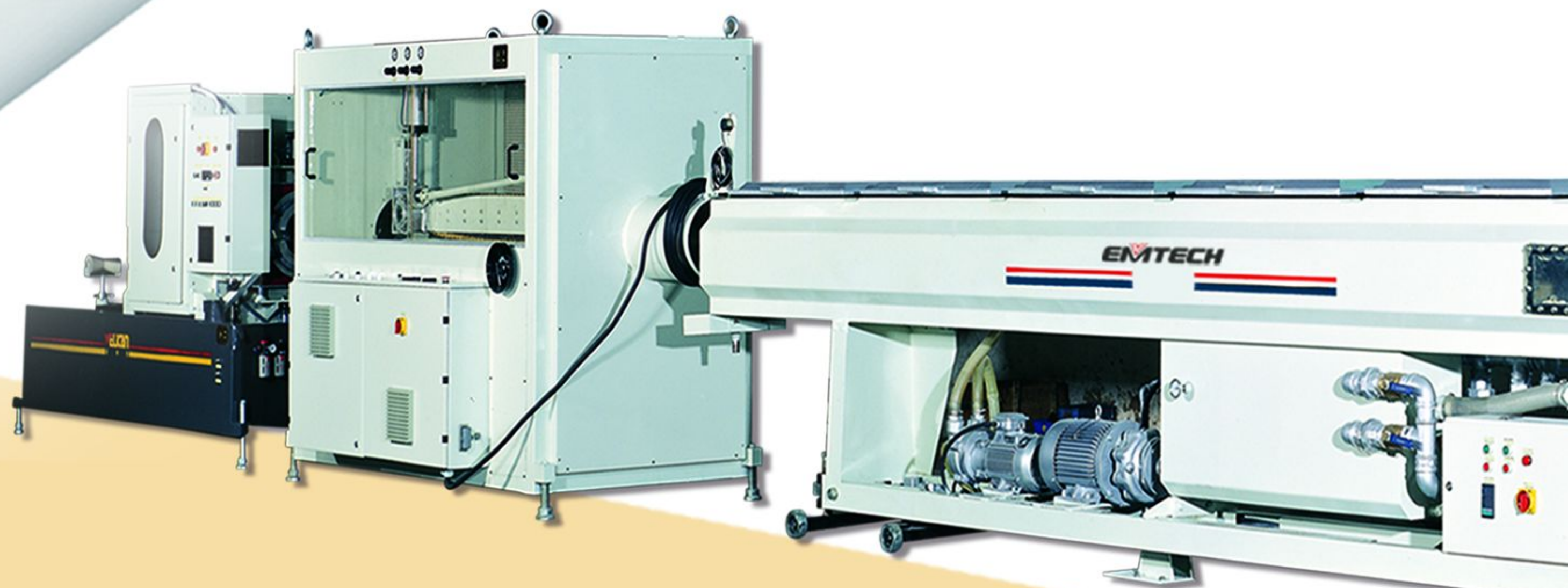
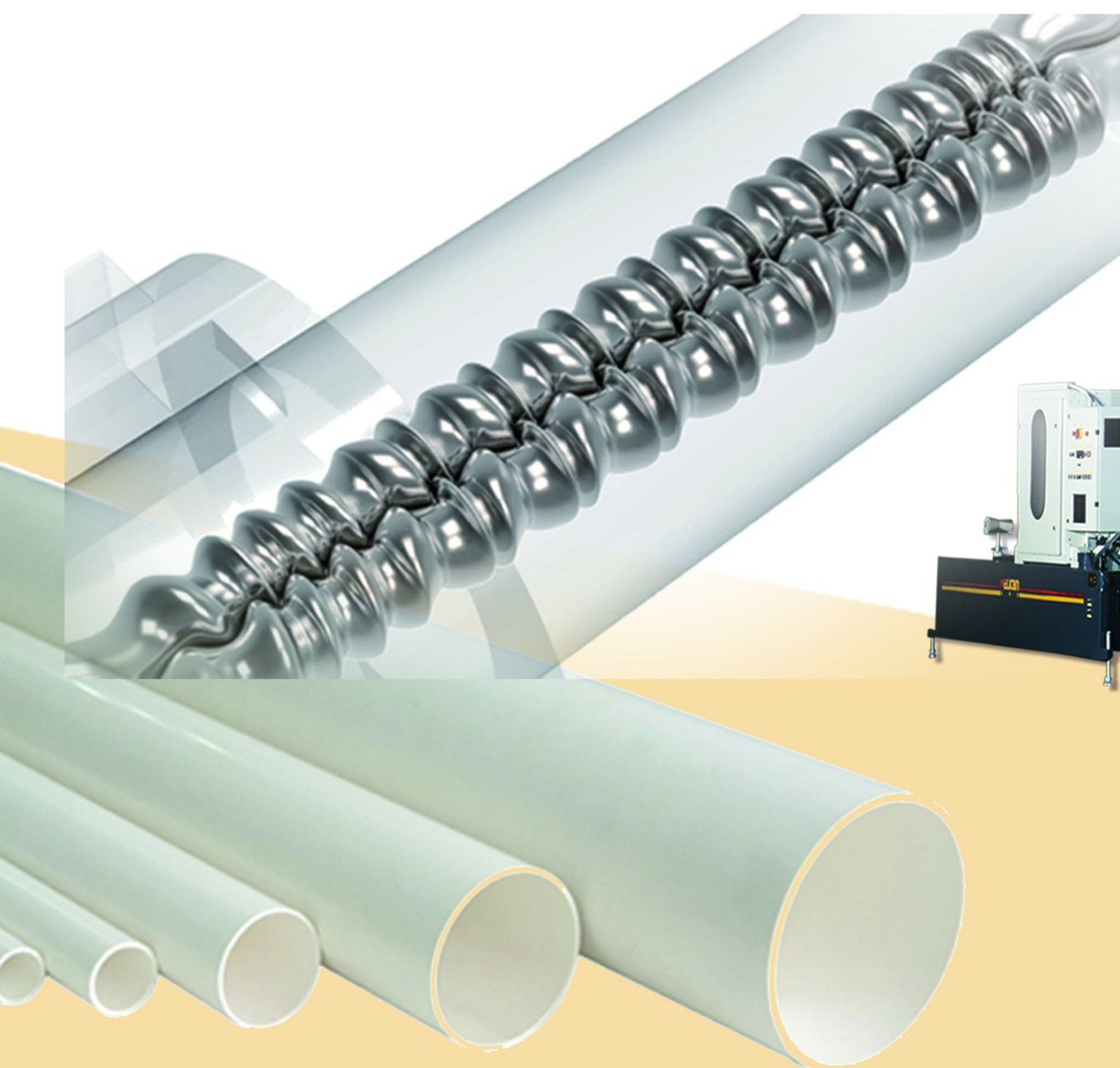


塑料加工技术新突破

脉动塑化挤出机是由我公司与华南理工大学国家聚合物新型成型装备工程研究中心合作，运用中国工程院院士瞿金平先生创立的拉伸流变塑化输运理论和相关发明，联合相关研发团队和投资方共同开发的新产品。本公司以产学研合作为基础，开发、生产和销售新一代塑化挤出和注塑设备，为国内外塑料加工企业提供先进的产品和服务。

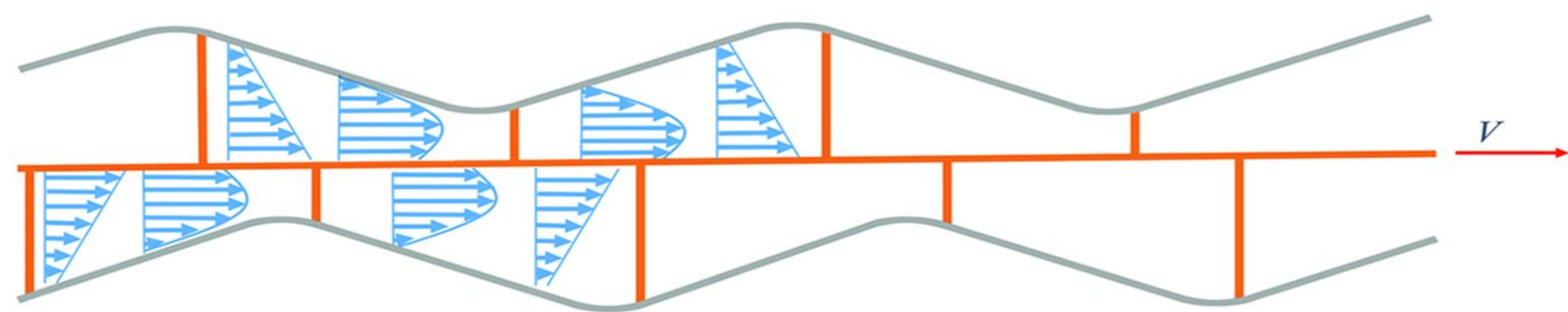


中国工程院院士瞿金平先生现场指导



拉伸流变塑化运输原理

脉动塑化挤出机的核心技术，是通过特殊构造的塑化部件，将传统的以剪切流变为主导的塑化运输方式，转变为以拉伸流变为主导的、熔体体积交替蠕动变化的塑化运输过程。相对传统塑化方式，加工温度更低，对高分子链损伤更小，拉伸屈服强度和断裂伸长率更高，分散性更好，塑化过程更节能。该产品对塑料加工的节能降耗，资源再利用和质量提升具有显著意义，应用前景十分广阔。可适应多种常规塑料，工程塑料和改性塑料的加工。



物料输送体积沿挤出方向周期性变化

塑料颗粒或粉末进入塑化转子和机筒部件以后熔体经历：



国家发明专利金奖

国家技术发明奖二等奖

上述过程使熔体在不断的拉伸和压缩过程中完成塑化和运输，全过程在连续无突变的曲面内实现，避免传统螺杆设备加工存在局部过度剪切作用造成的机械与热降解，有效减少加工造成的分子量降低程度，从而提高制品的性能。该原理是塑料加工工程领域的一个重大创新。



与传统挤出机的塑化性能对比

管材类别	PVC-M	PVC-U		传统挤出机	脉动塑化挤出机
产品标准（单位）	CJ/T 272-2008	ISO 1452-2:2009	GB/T 1002.1-2006		
二氯甲烷 (DCMT)浸渍	表面不允许有任何浸蚀	表面不允许有任何浸蚀	不劣于4N	通过PASS	通过PASS
拉伸屈服强度 MPa		≥45		≥42	≥45
断裂伸长率 %		≥80		≥150	≥180
落锤冲击强度 TIR% 0℃	6.3KG 2m ≤5	M级 1.0kg 1.6m H级 1.6kg 2.0m ≤10	M级 1.0kg 1.6m H级 1.6kg 2.0m ≤5	3.0KG 2m ≤5	6.0KG 2m ≤10
水压试验 MPa 20℃ 1h	36.0 dn ≤63 38.0 dn > 63	42.0	36.0 dn < 40 38.0 dn ≥40	38MPa 通过PASS	42MPa 通过PASS
比能耗 Kwh/kg				0.18-0.20	0.15-0.18
多相复合				分散差	分散均匀
以上数据仅针对 PVC 产品					

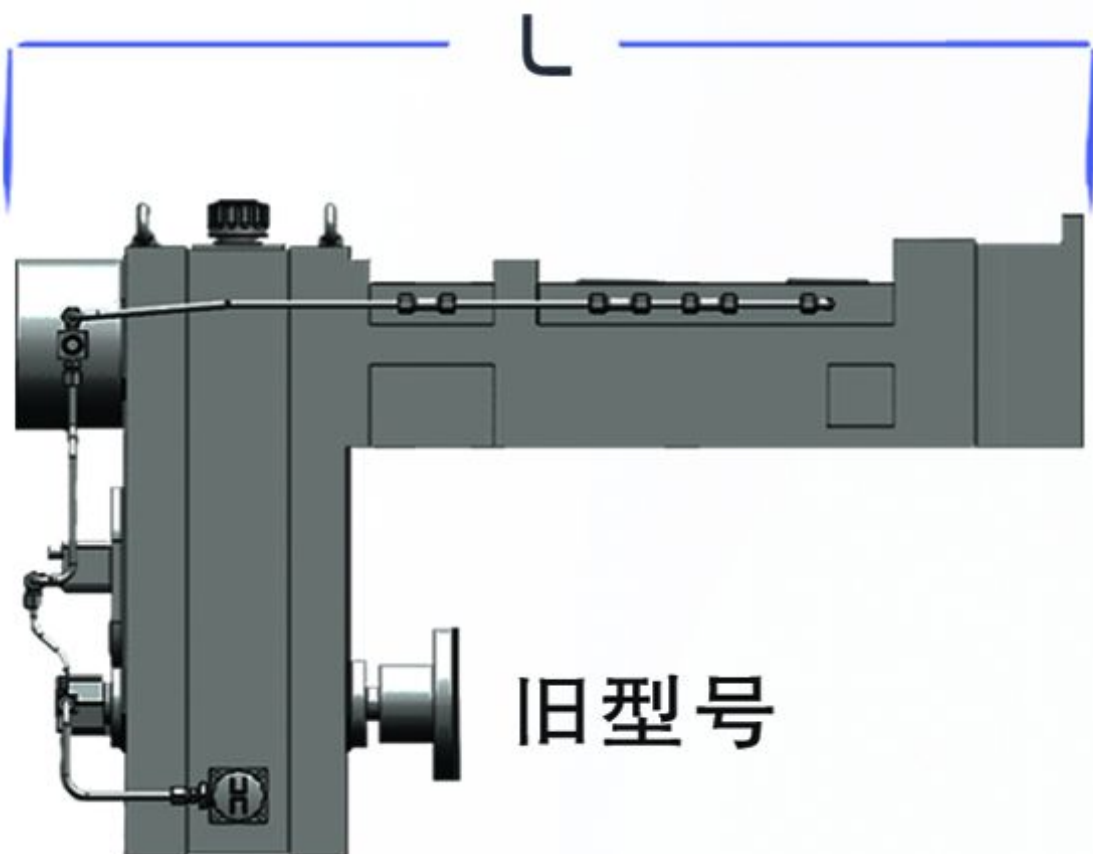
※落锤冲击强度的锤重和高度与管径及压力等级相关。
※本表以PVC-U给水用管dn 110PN0.63为例，同配方同机型的性能比较。



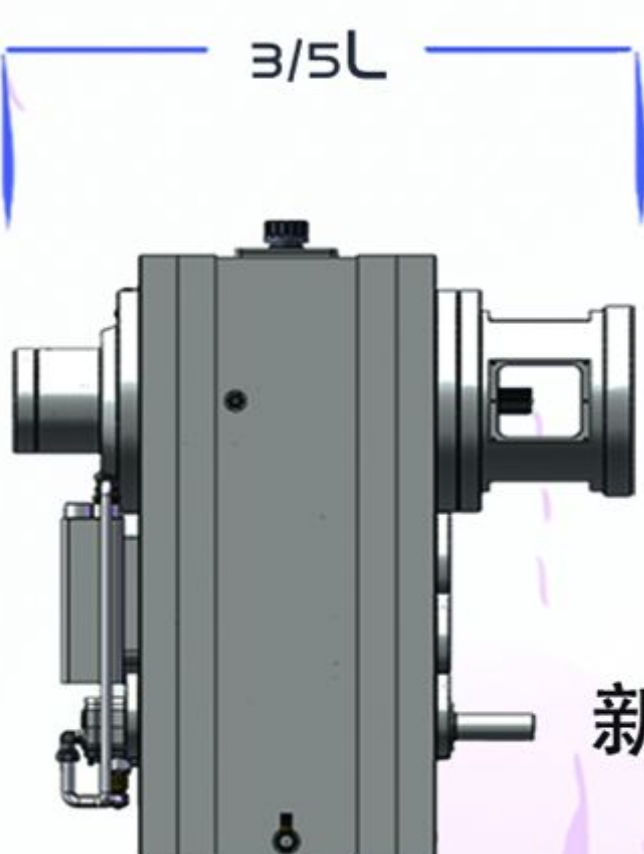
超大扭矩变速/分配箱

平双齿轮箱主要参数			
型号	ETP 6-51/65	ETP 6-66/75	ETP 6-76/90
转子直径(mm)	65	75	90
中心距 (mm)	51	66	76
单轴扭矩(Nm)	3300	5914	8700
输出转速(rpm)	60	60	60
功率 (kw)	55	75	110
单轴扭矩系数 (Nm/cm³)	16.3	20.6	19.9
单轴轴向压力 (kN)	110	150	206
外形尺寸 (LxWxH mm)	850x580x1100	950x670x1250	1100x750x1350

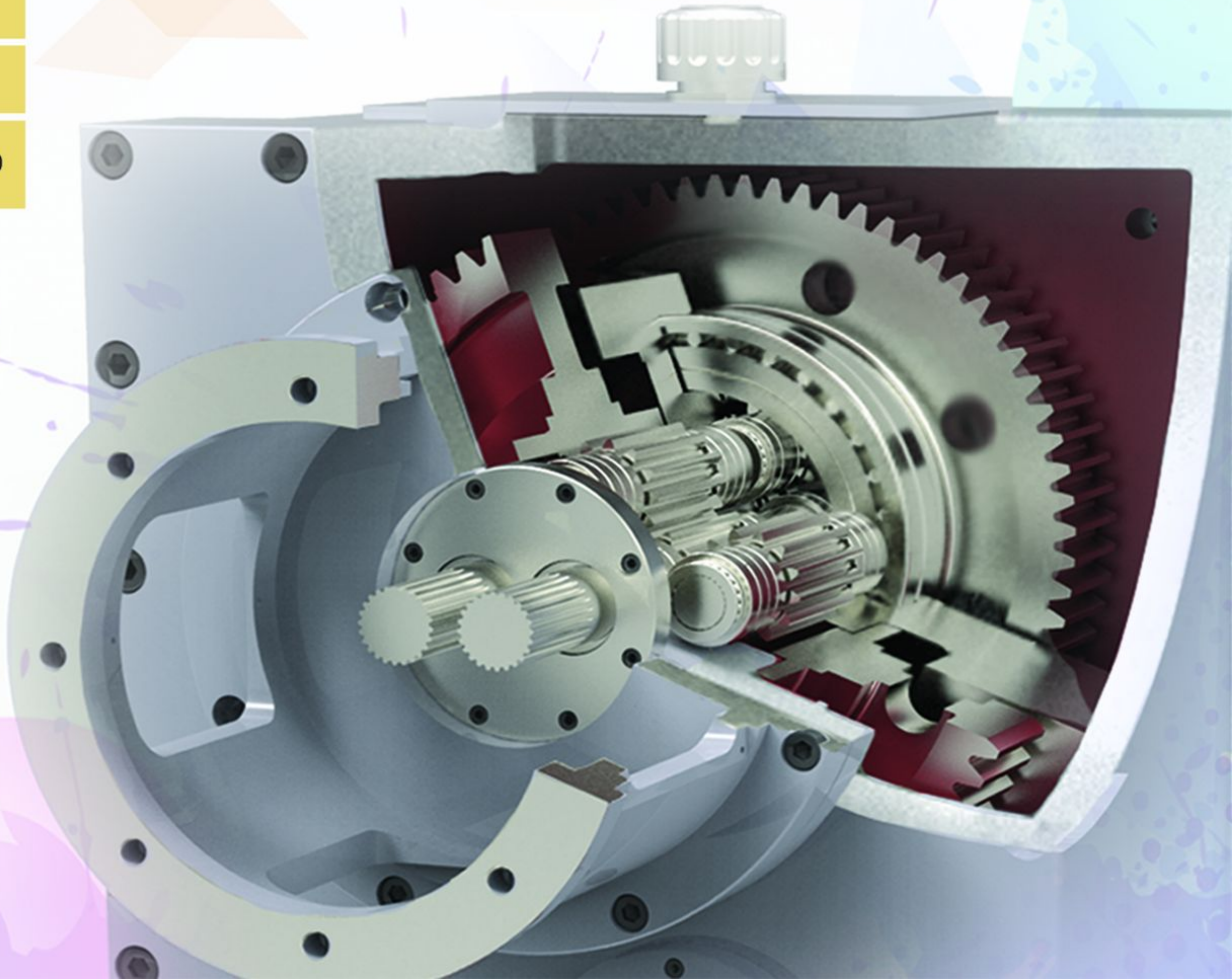
更紧凑的尺寸
更高的扭矩系数



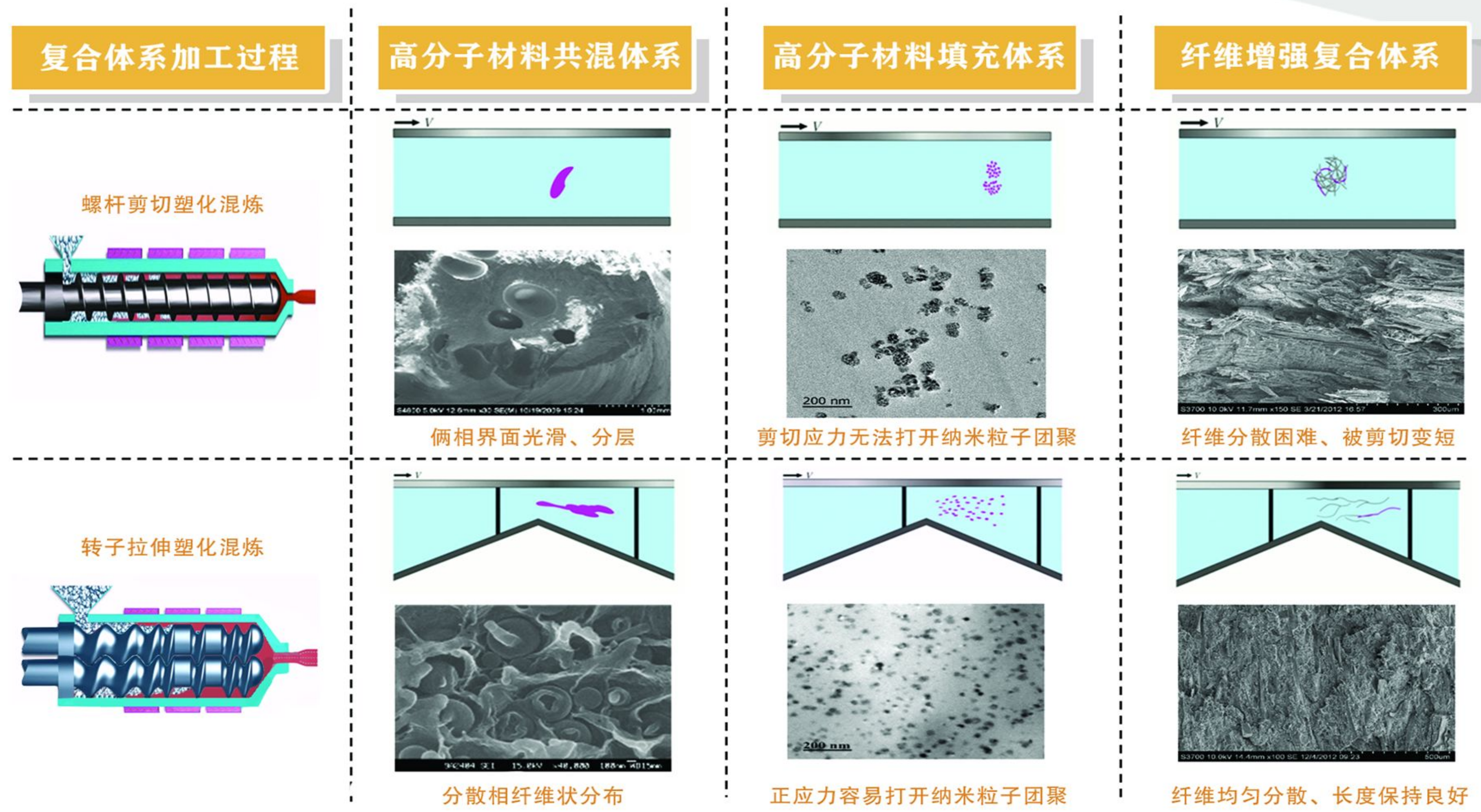
旧型号



新型号



微观结构对比图



产品技术规格表

型号	结构特征	直径	产量	电机功率	电热功率	外形尺寸	主机重量
		(mm)	(kg/hr PVC)	(kw)	(kw)	LxWxH (mm)	Kg
SJSM40	平行双杆/体积蠕动	40	55-70	15	6	2300x930x1500	1500
SJSM60	平行双杆/体积蠕动	60	185-270	37	10	3000x1200x1900	3000
SJSM75	平行双杆/体积蠕动	75	300-450	55	15	3600x1280x2500	4500

设备技术配置表

主要部件	项目	功能及技术指标		产地
塑化部件	转子/定子	材料 38CrMoAl HRC 32-36 HV 900-950		
		拉压比	根据客户材料物性确定	
	水环真空泵	MAX-0.1 Mpa		
减速及分配部件	速比	1:10或1:15		
	齿轮	20Cr2Ni4 齿面硬度HRC58-62 精度6级		
	关键轴承	寿命大于5万小时	洛轴/INA	国产/进口
电热部件	红外加热圈	1/2/3 kw		国产
传感部件	热电偶	K 型0-800℃		国产/进口
	压力传感器	0-150 Mpa		国产/进口
电气及控制部件	变频器	Delta/Siemens		进口
	电机	变频式/4级或6级	先锋/Siemens	国产/进口
	继电器	固态继电器	爱福蒙/Omron	国产/进口
	控制器	PLC控制 触摸式面板输入/工艺参数存取/操作锁定		进口
		温度控制方式 PID 精度±1.5℃		
		定量加料/主机/牵引系统联动或独立调节		
	外部电器接口	3相4线380V 2个	220V 2个	

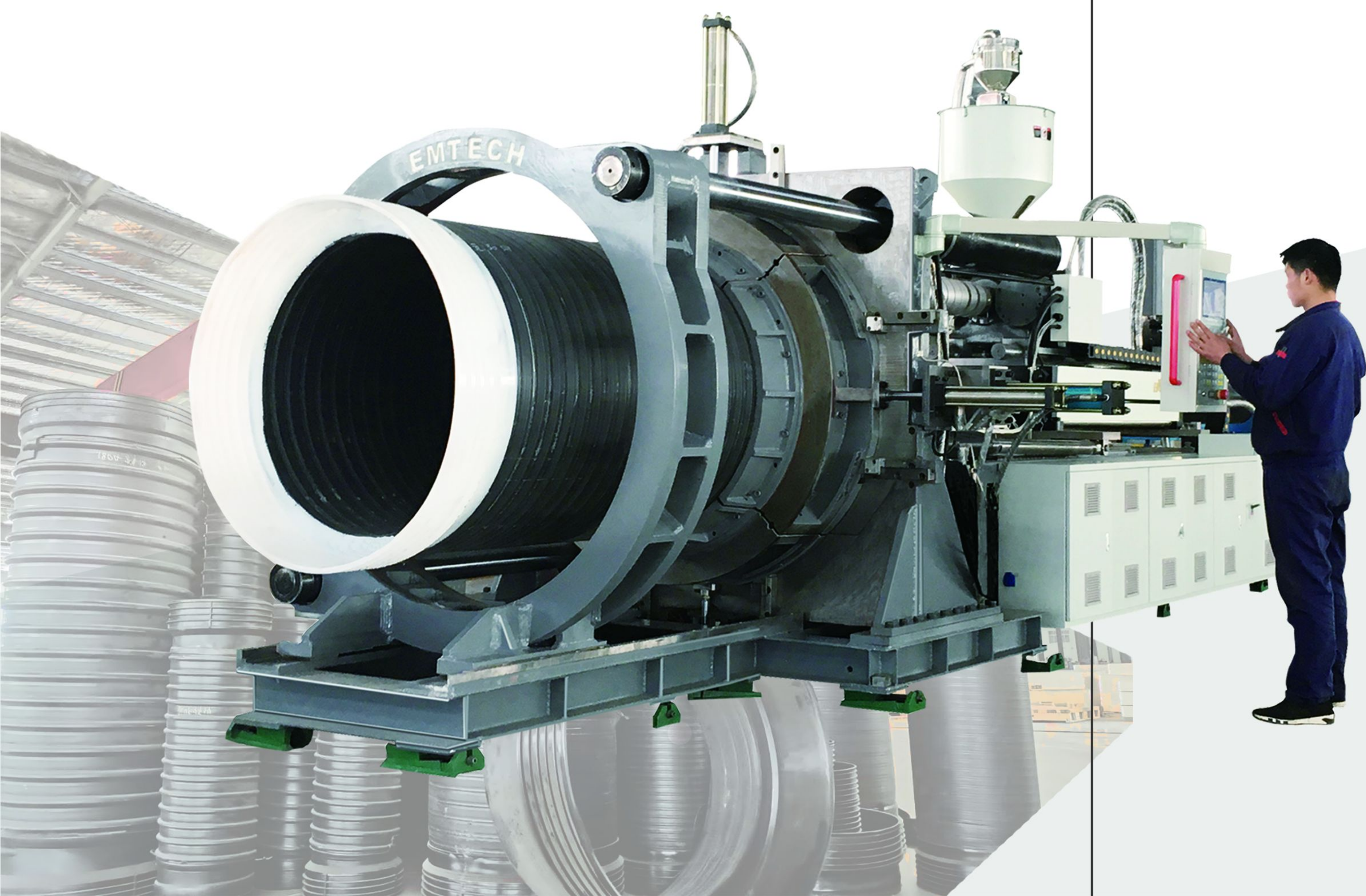
扩口接头注塑机

— 一机多用

Multi-usage with one unit

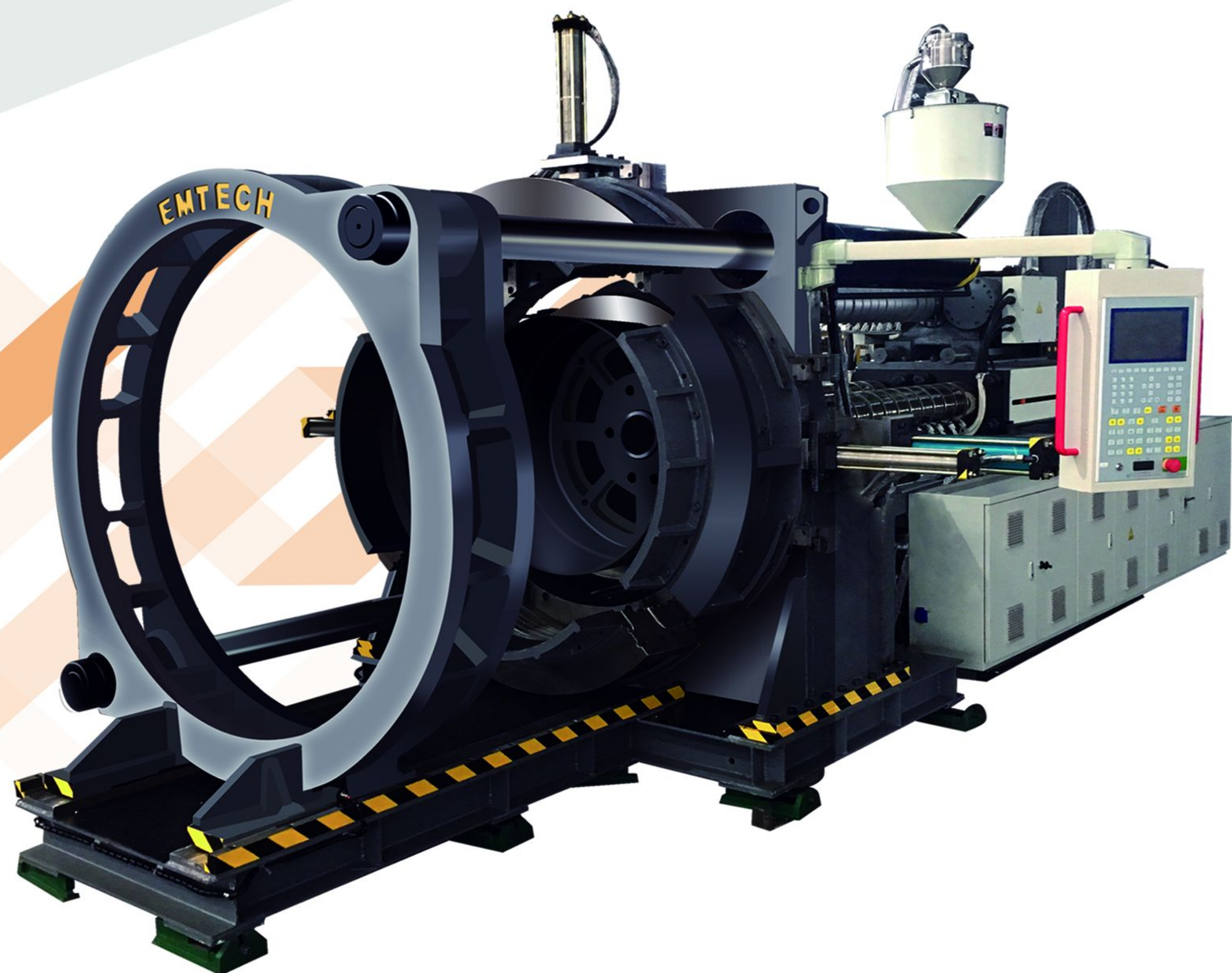
— 以小博大

Heavy duty with small machine



塑料市政管道连接解决方案

最新推出的第四代标准型管材扩口接头注塑机，用于钢带管、中空壁、内肋管、克拉管等各类塑料排水排污管材的承插式或电熔式扩口接头的注塑成型。全系覆盖DN200至DN1200规格。个性定制机型可生产DN1600规格电熔式接头。第四代标准机型具有结构紧凑、高效节能的特点。采用高压快速注射原理，迅速充填型腔，更适合较低熔指的PE/PP胶料。在保证环刚度前提下，可以有效降低壁厚，减轻产品重量。不断创新的亿美特机械愿助力广大塑料管道生产企业更快速的连接未来！



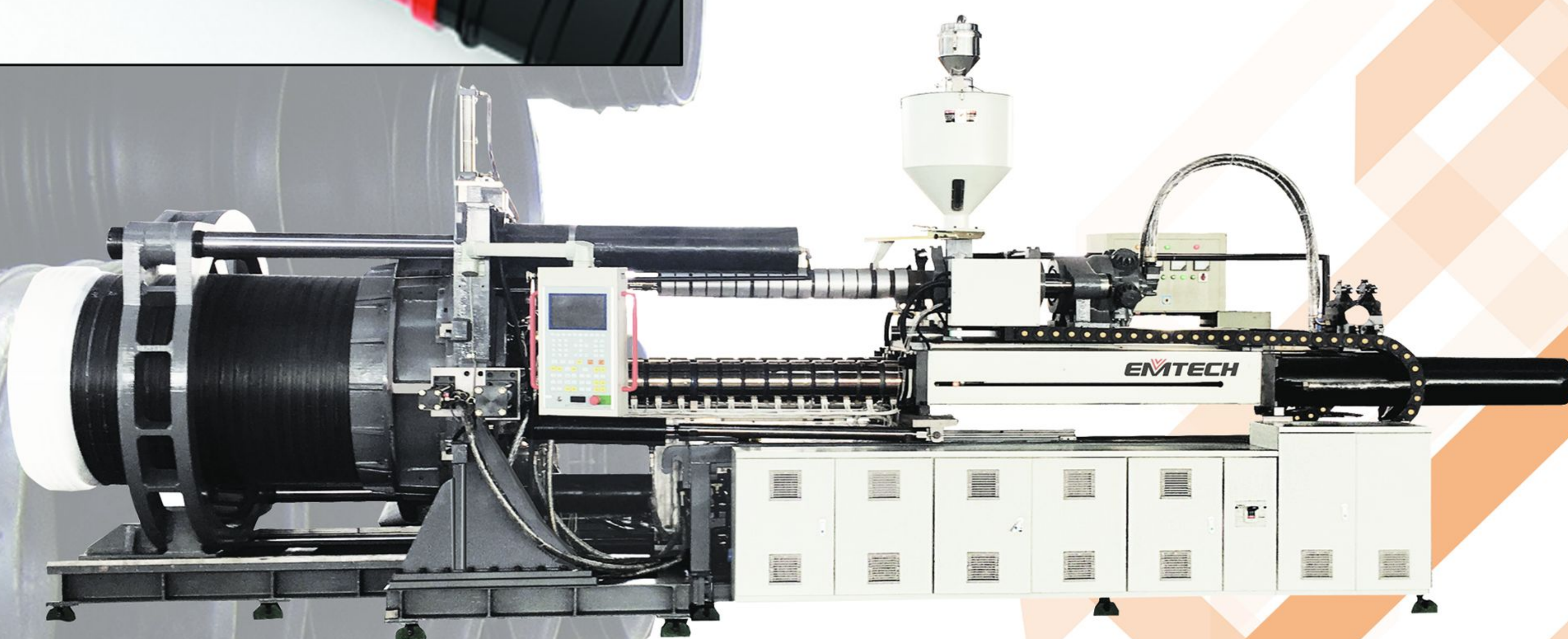
常见成型方式对比

	注塑成型	挤出填充成型	挤出缠绕成型
装机功率	58	230	100
电机形式	伺服电机	异步电机	异步电机
占地面积（平方米）	24	80	80
注射压力	分阶段可调整	不可调整	×
注射速率	可调整	不可调整	×
注塑工艺性	优秀	一般	×
产品重量（DN600承口）	6kg	7.8kg	20kg
成型时间（DN600承口）	6分钟	9分钟	80分钟
产品致密性	优	易出现疏松现象	低
产品精度	高	中	低

一机多用



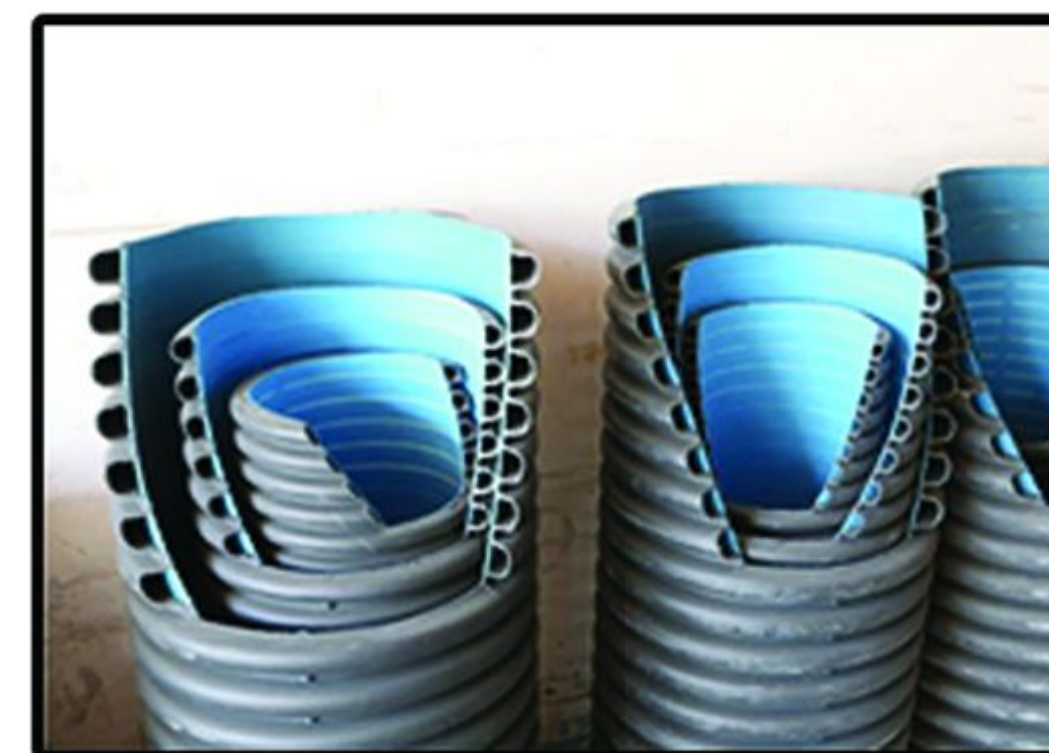
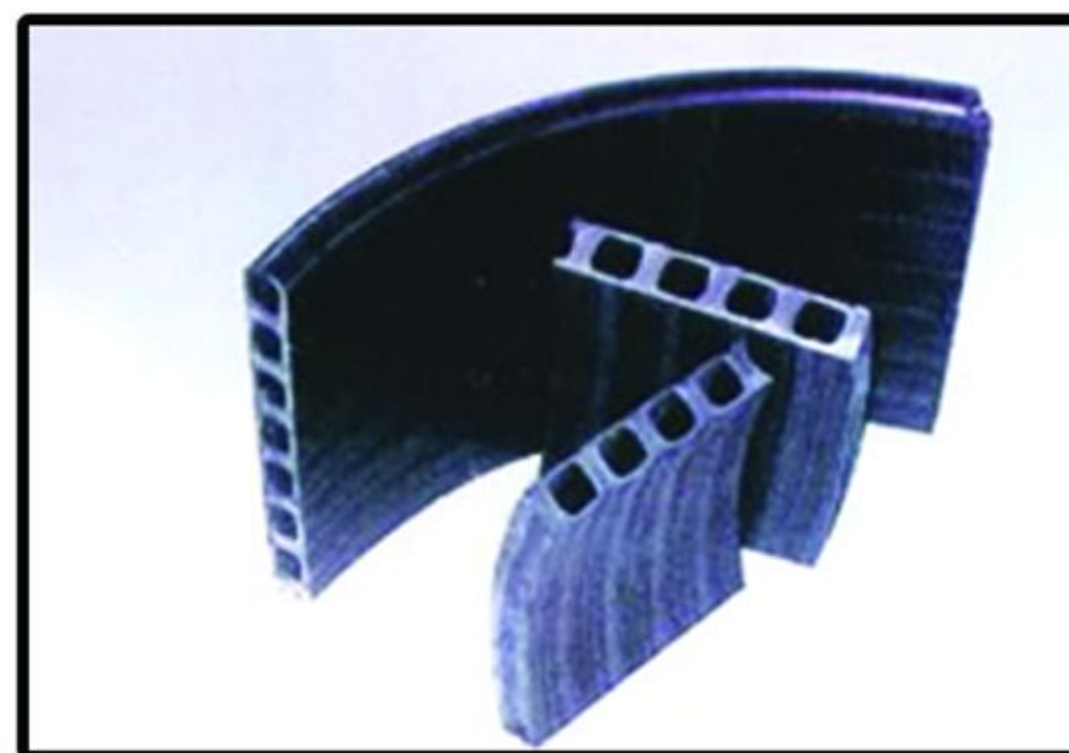
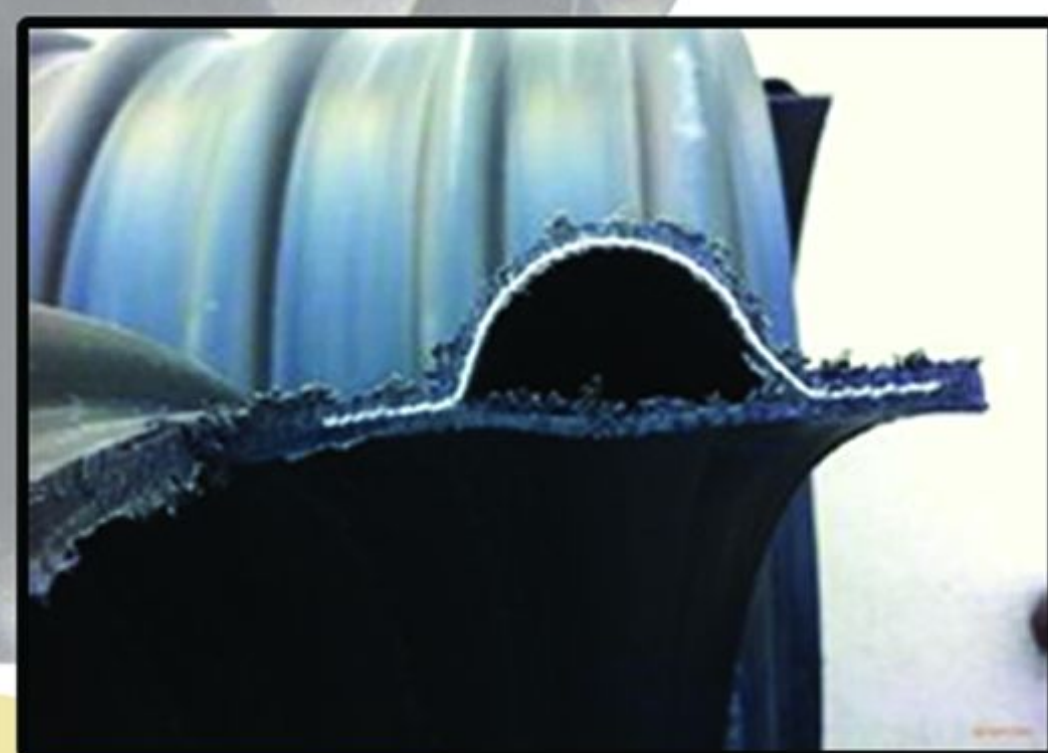
目前市政用塑料排水排污管材有多种连接方式。长期的实际应用证明，无论从成型方式还是施工便利性上衡量，采用高速高压方式注塑成型的扩口接头相对其他方式有着明显的优势。拥有多项发明专利的亿美特研发的大口径扩口接头模具和设备，为市政塑料管材的连接提供了一套成熟且便利的解决方案。



PE及PP二次承插口注塑成型机，可应于市面上多种排水管道，其机型只需要更换模具，就可实现不同管道承插口二次注塑成型，一机多用，是减少投资与降低成本的利器



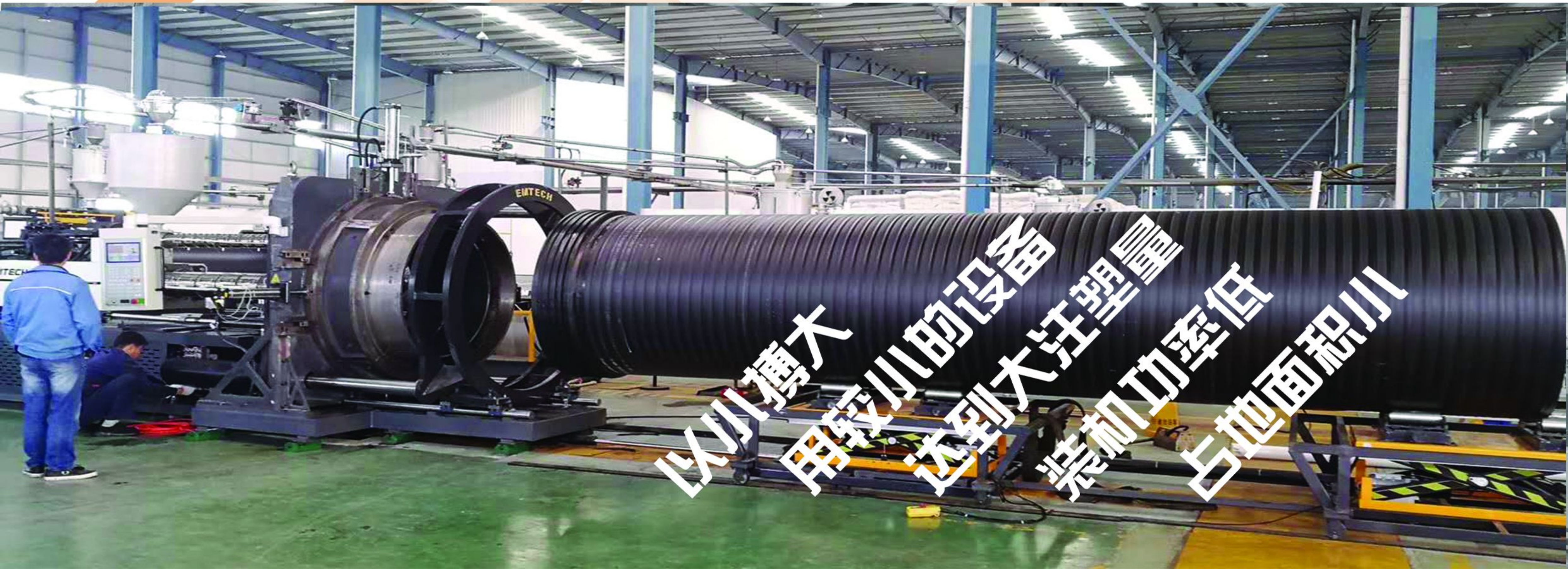
方案适用于各种市政给排水

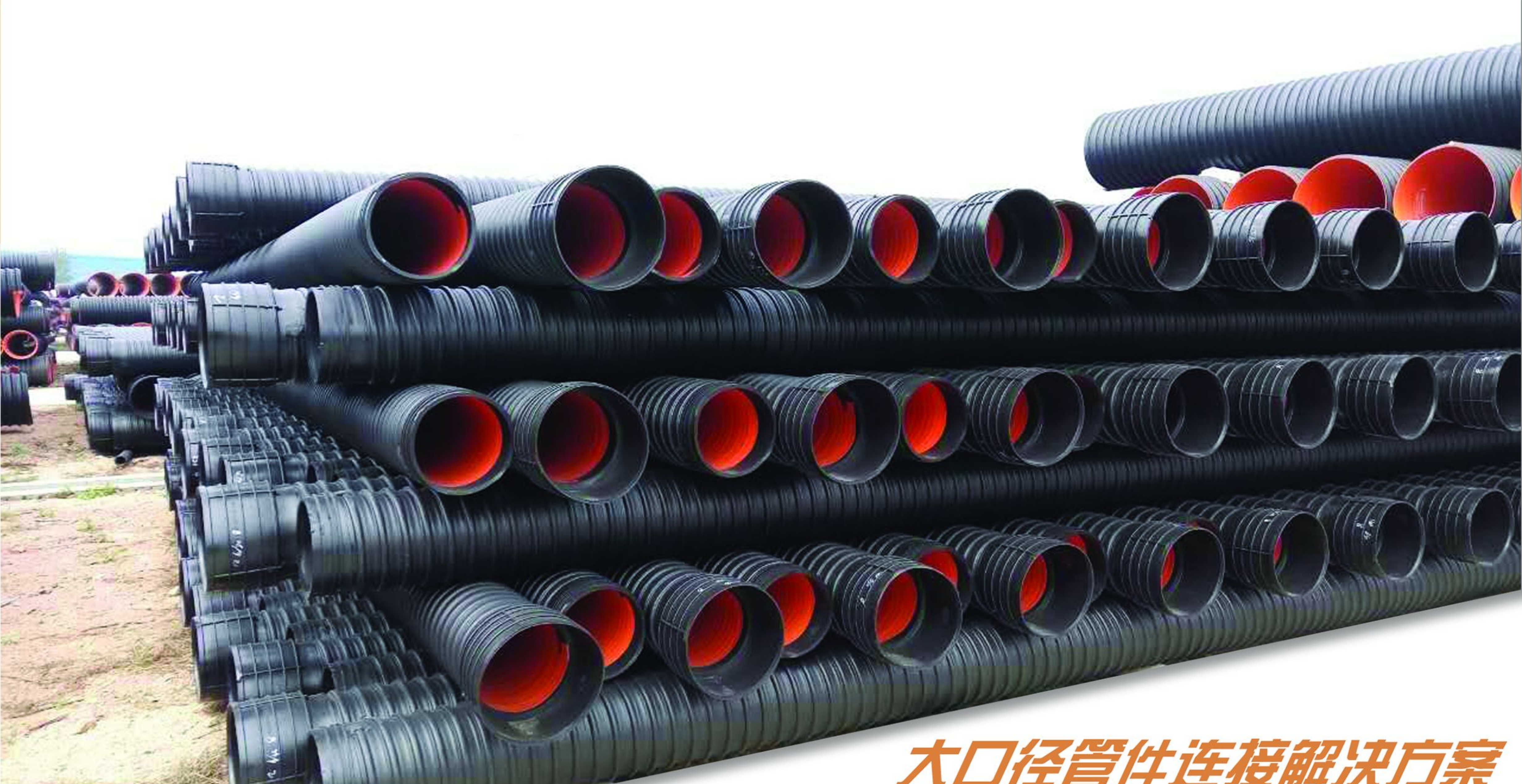




产品参数

承插式扩口接头参考重量及成型时间							
钢带管（8KN）	DN300	DN400	DN500	DN600	DN800	DN1000	DN1200
承口	2.3	3.2	4.2	5.9	9.2	12.8	16.5
插口	2.1	2.7	4	5.1	9	11.5	14
成型时间（分钟）							
承口	3	4	5.5	6.5	10	15	20
插口	2.1	2.7	4	5.1	9	11.5	14





大口径管件连接解决方案

■ 剥离试验



■ 闭水试验



■ 环刚度试验



■ 抗拉试验



扩口接头注塑机参数表

型号	M800-12B	M1200-24B
适用管材规格	DN300-DN800	DN300-DN1200
成型产品重量	≤10Kg	≤20Kg
适用胶料	注塑级PP、PE(MFR 2~3g/10min 2.16Kg)	
适用管材品种	钢带管、中空壁、双壁波纹管、克拉管、内肋管、多肋管等	
适用扩口形式	胶圈承插、电热熔	
成型方式	高压快速注射成型	
注射压力	10~40MPa	
注射速率	50~600g/s	
电机类别	伺服电机（意大利）	
伺服电机功率	23Kw	29Kw
电热功率	34Kw	61Kw
装机功率	58Kw	90Kw
运行功率	约40Kw	约60Kw

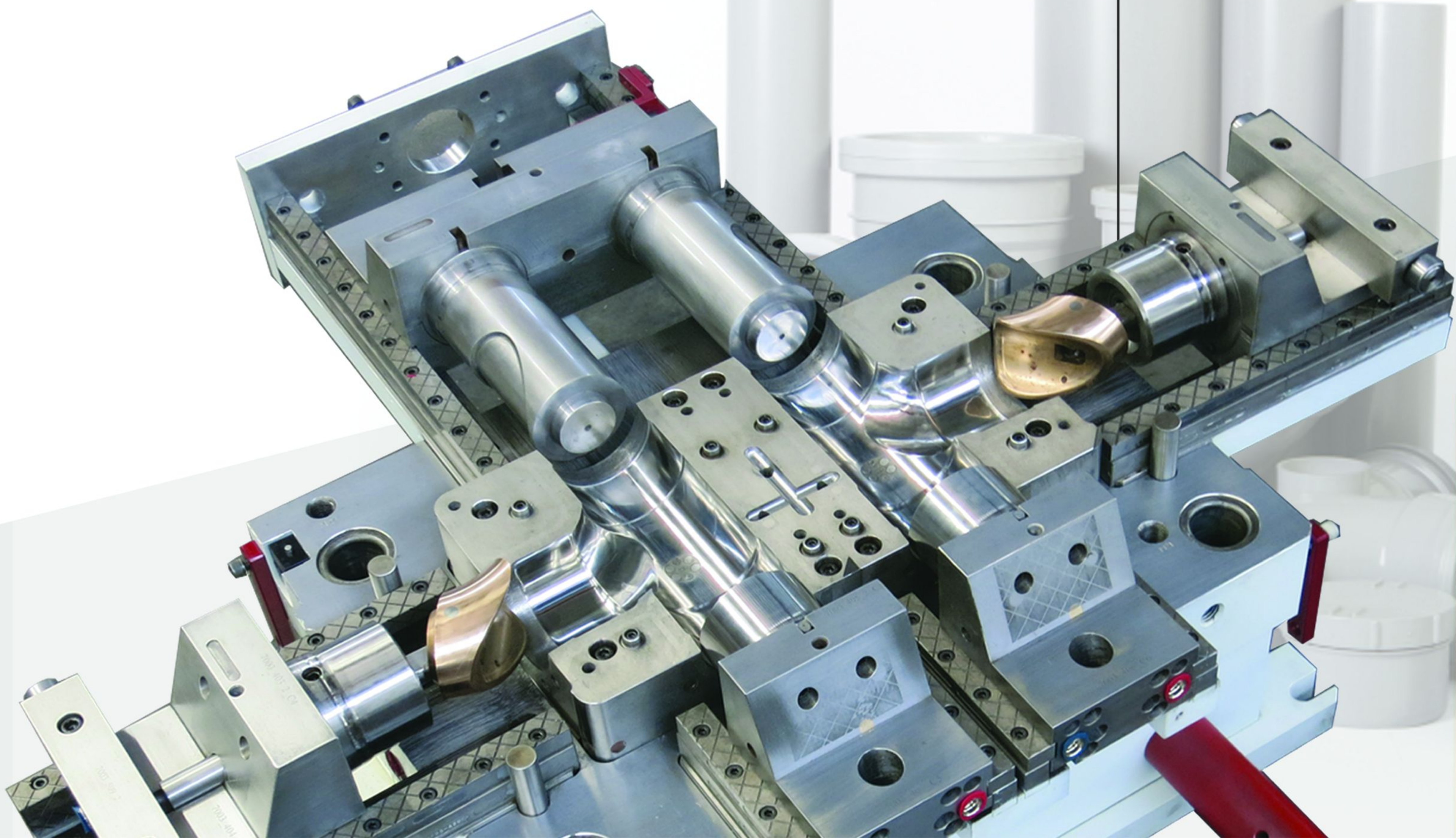


— 高产能

High productivity

— 更可靠

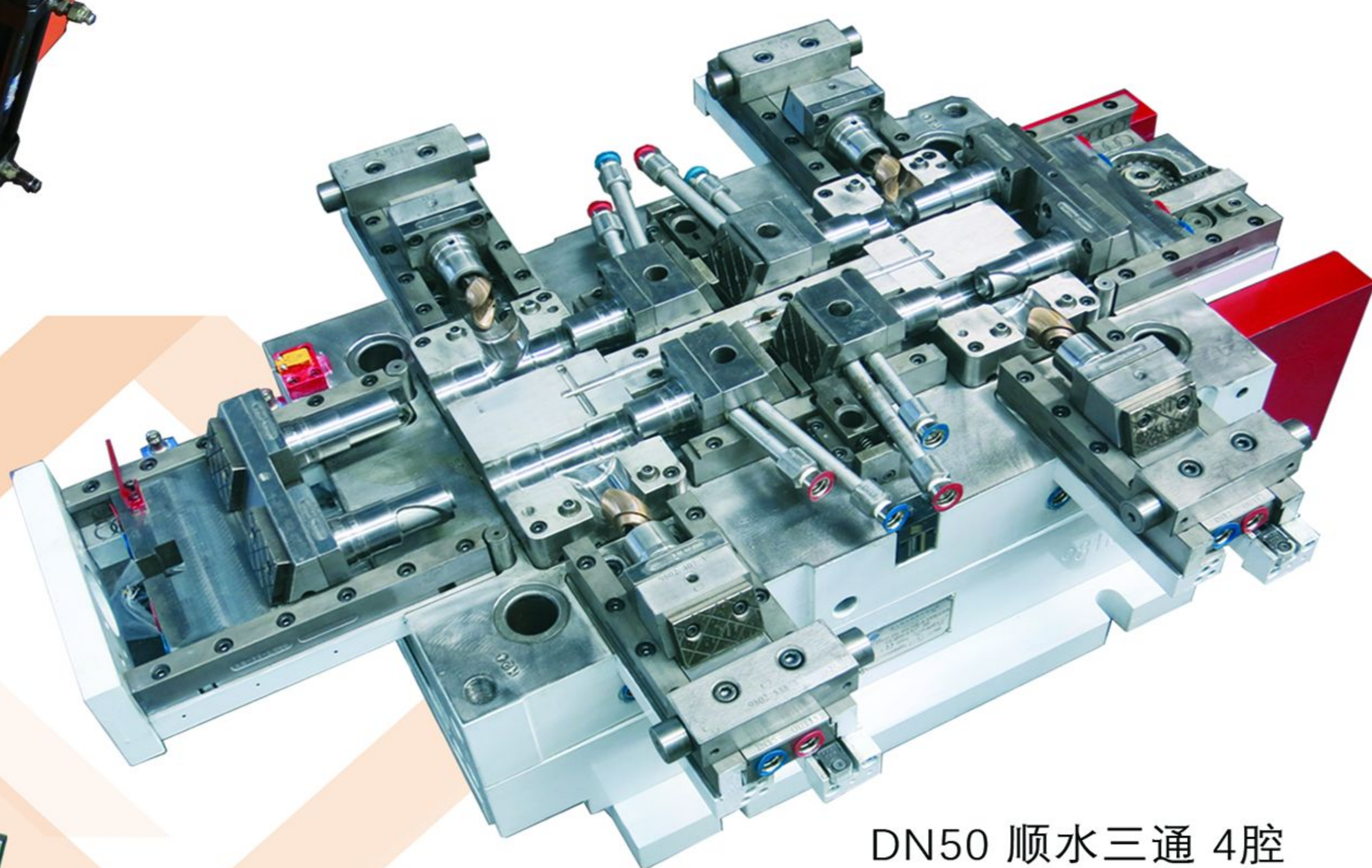
More reliable



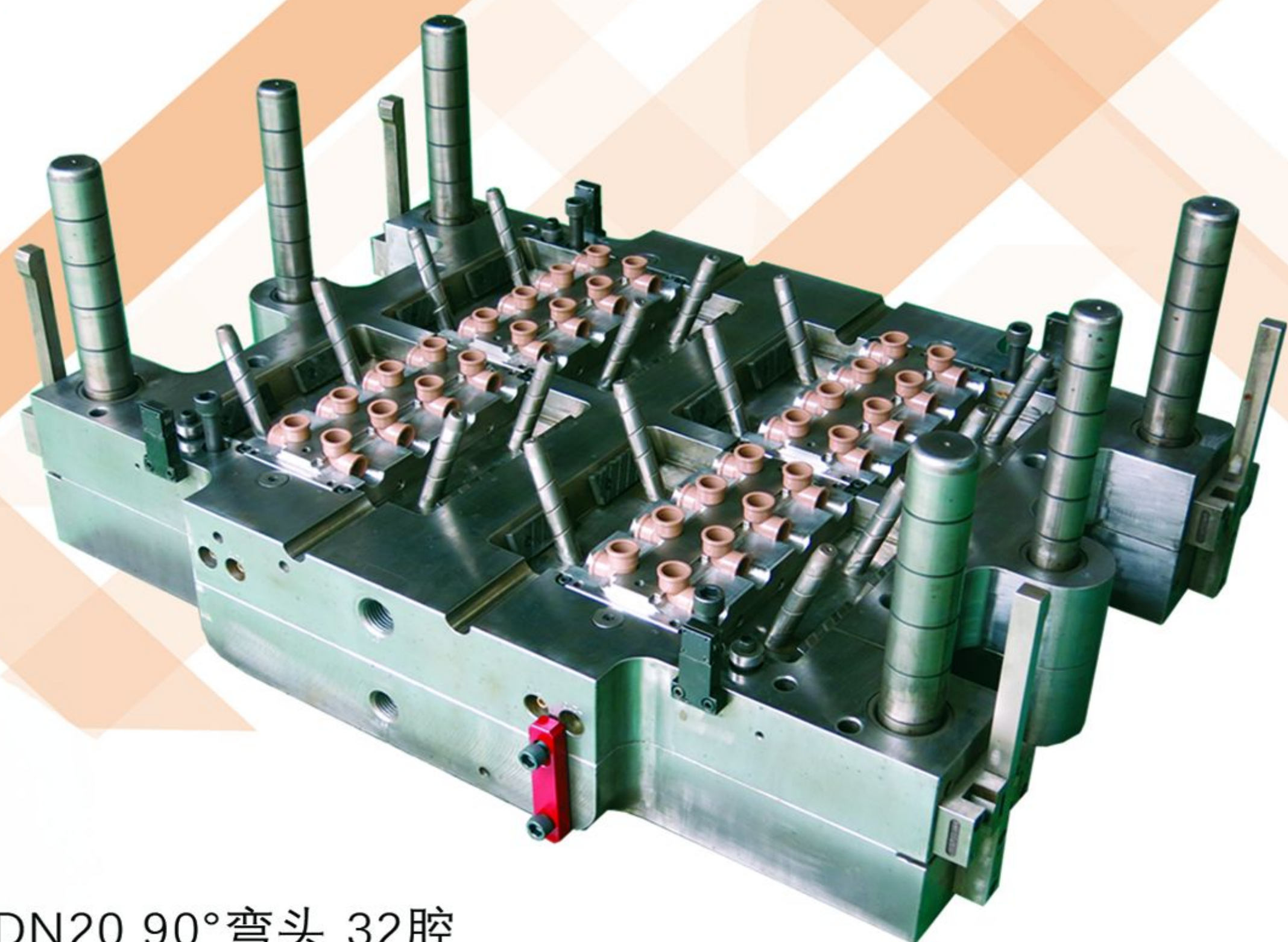
高产能模具



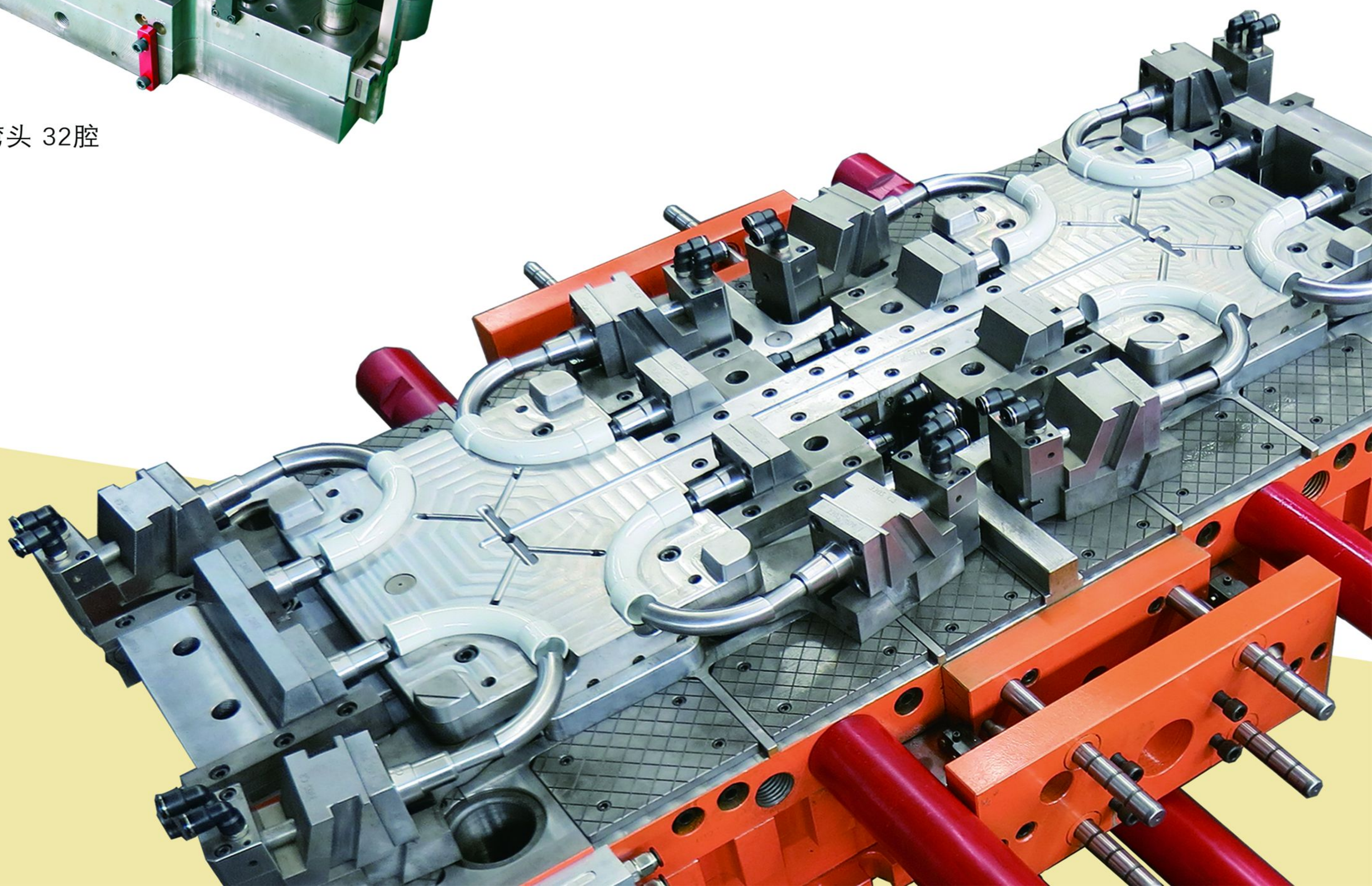
DN110 45° 弯头 8腔



DN50 顺水三通 4腔

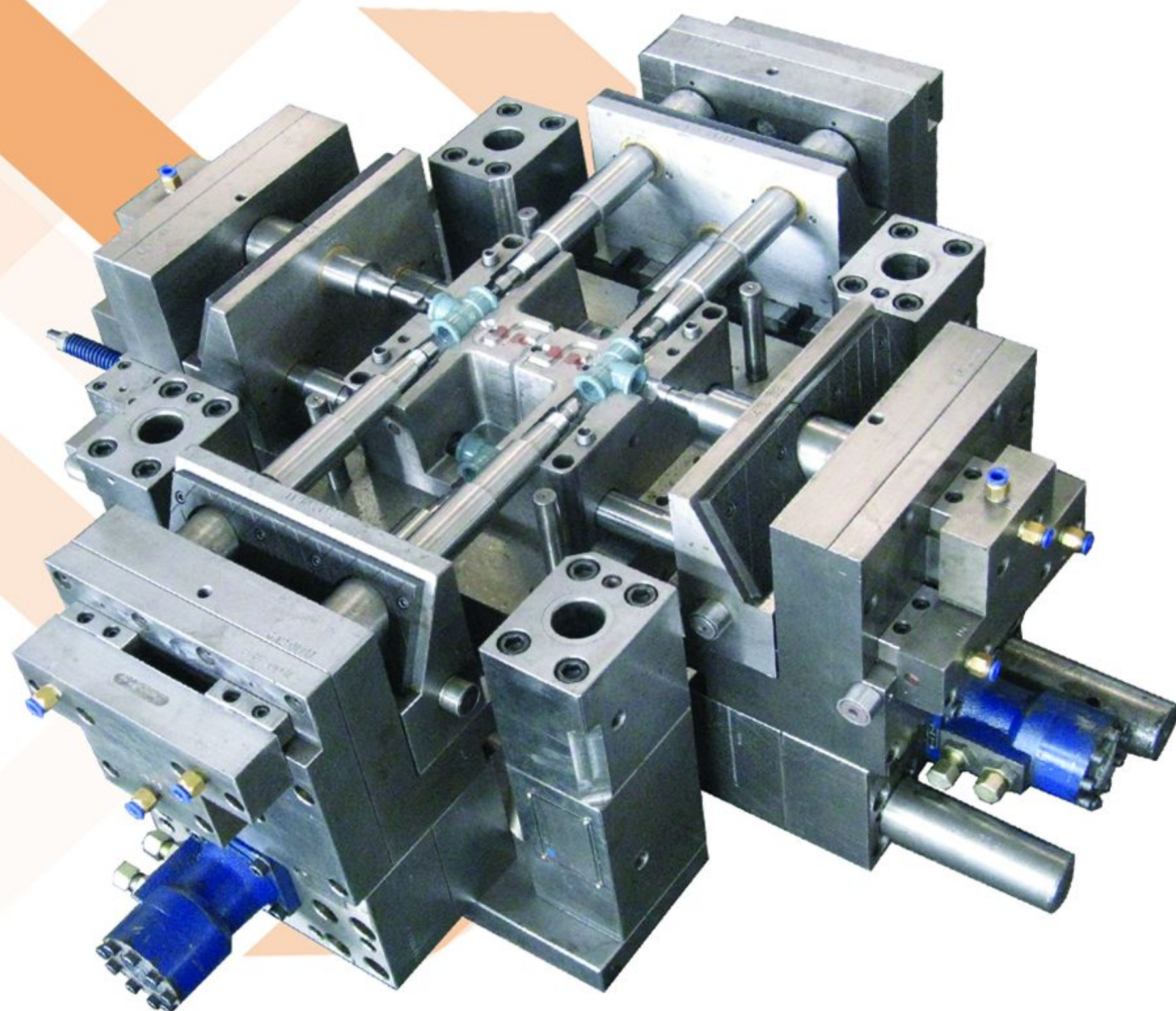


DN20 90°弯头 32腔

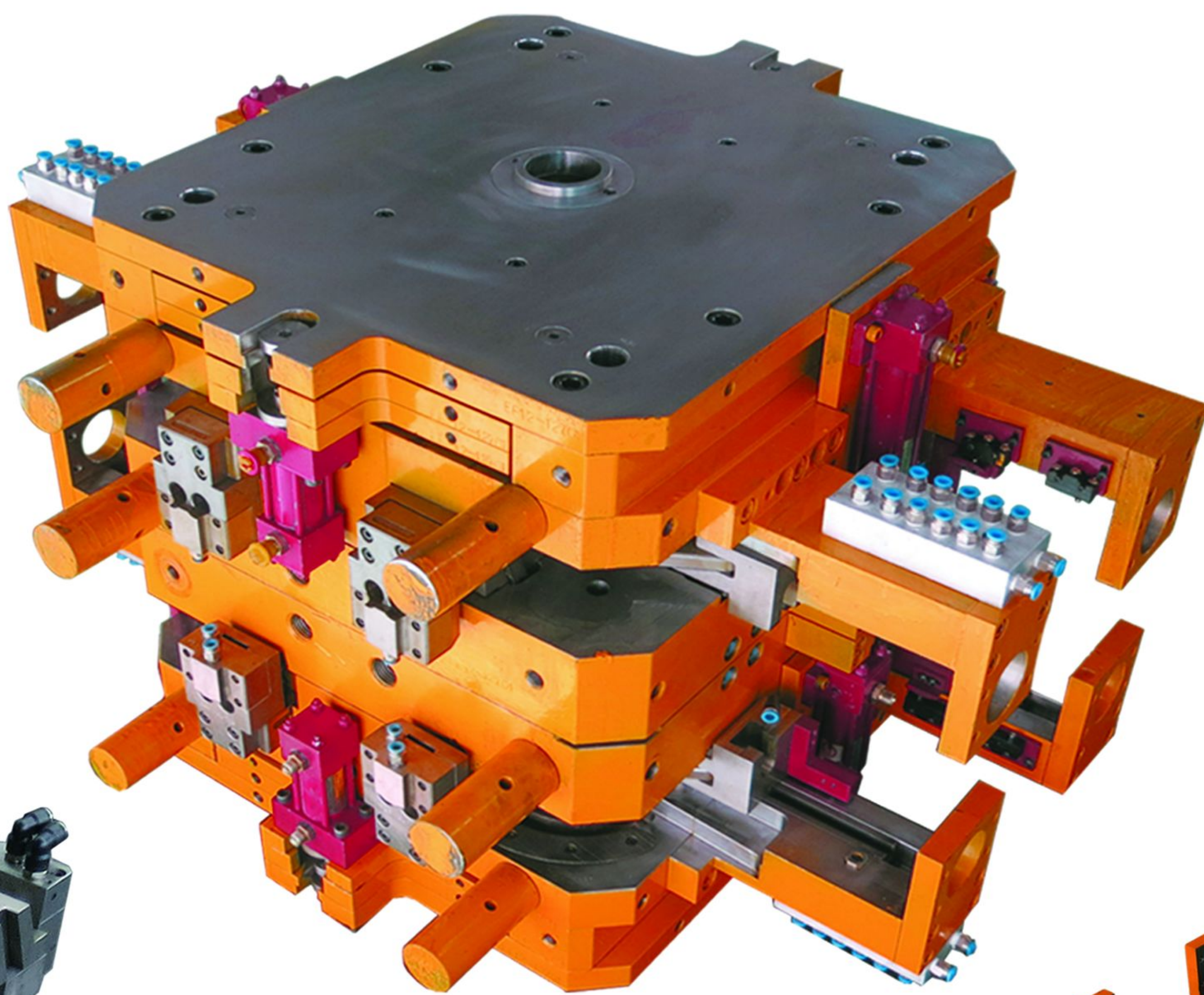


DN32 90°弯头 8腔

高产能模具

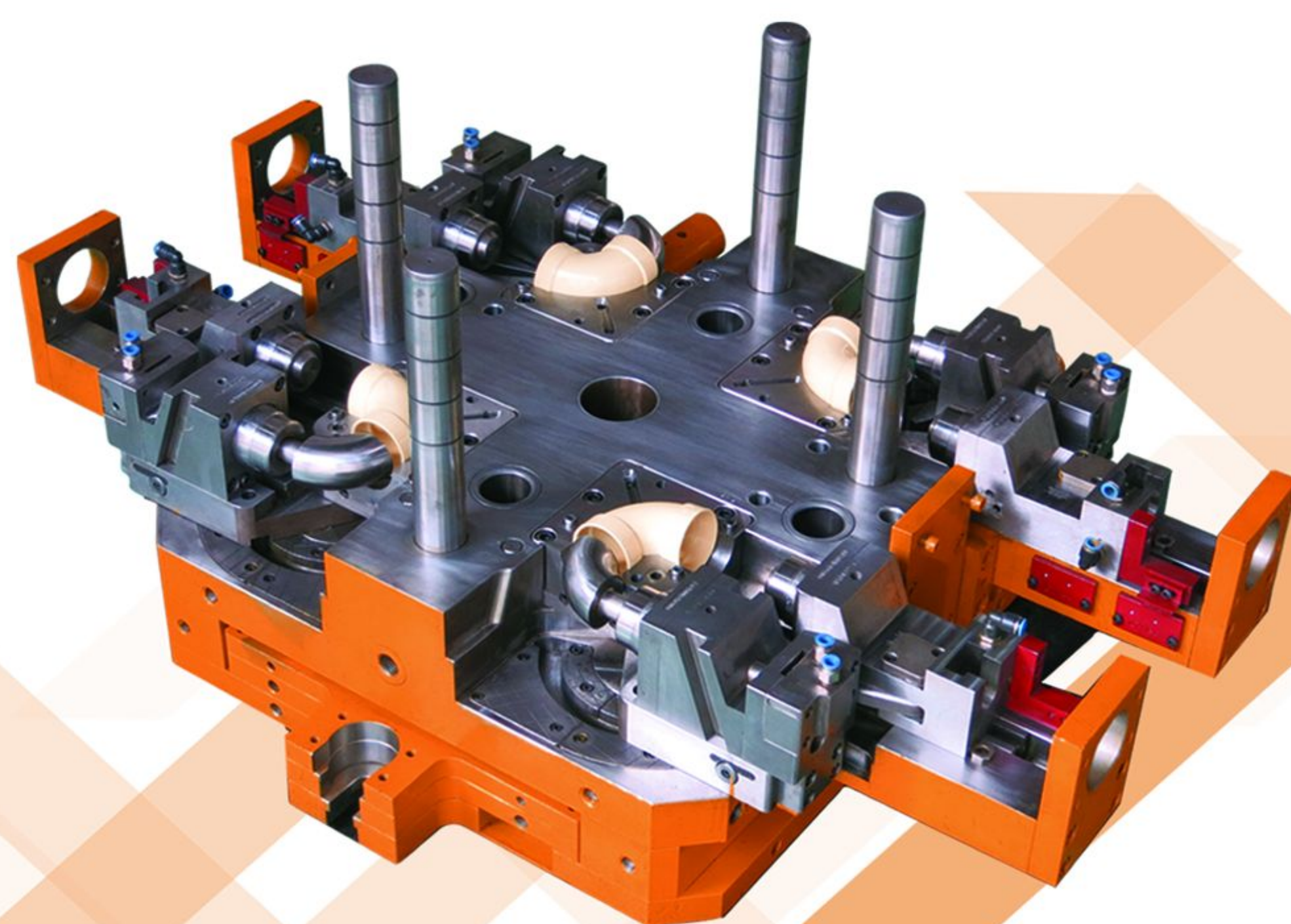


DN25 内螺纹三通

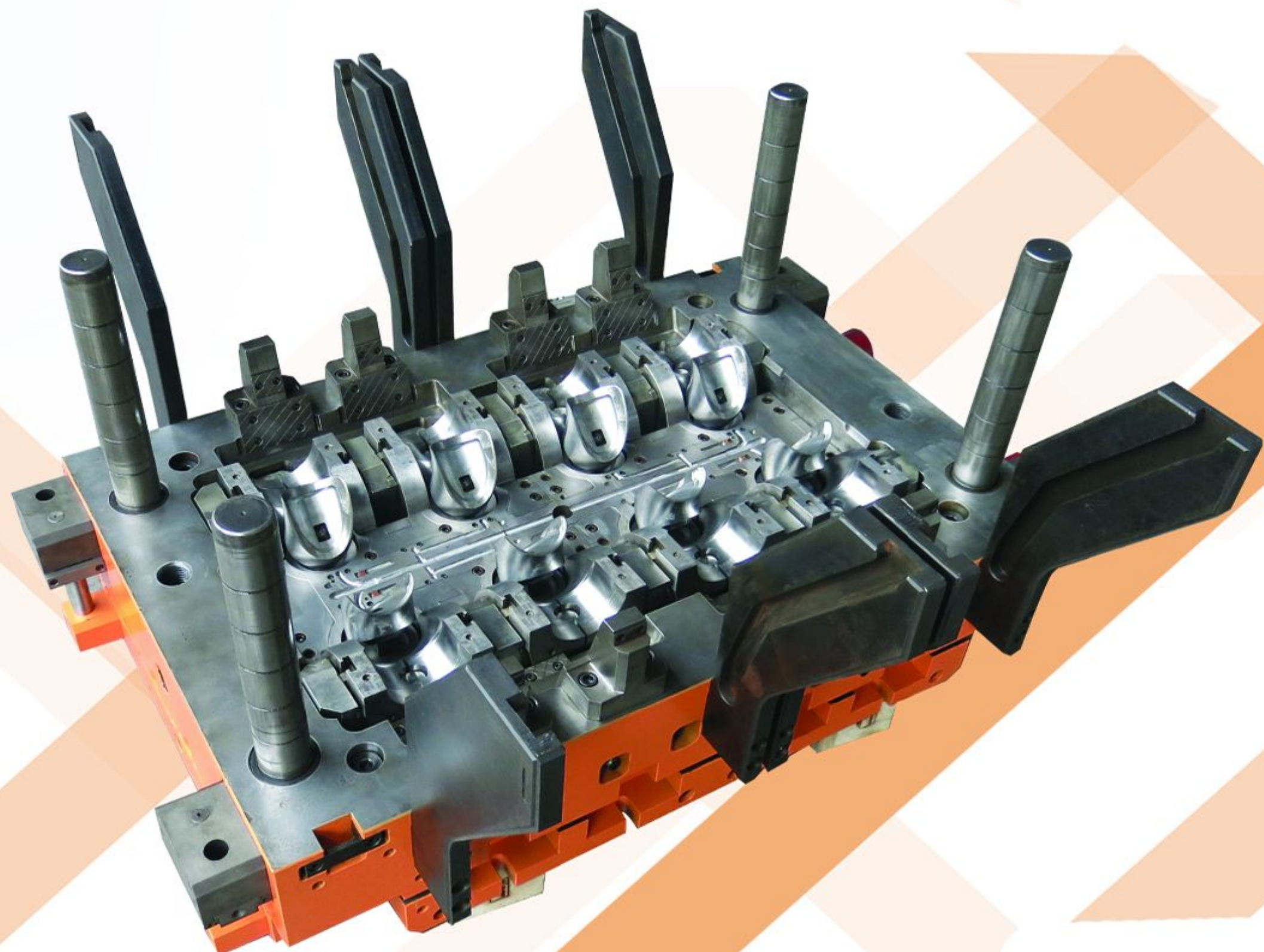
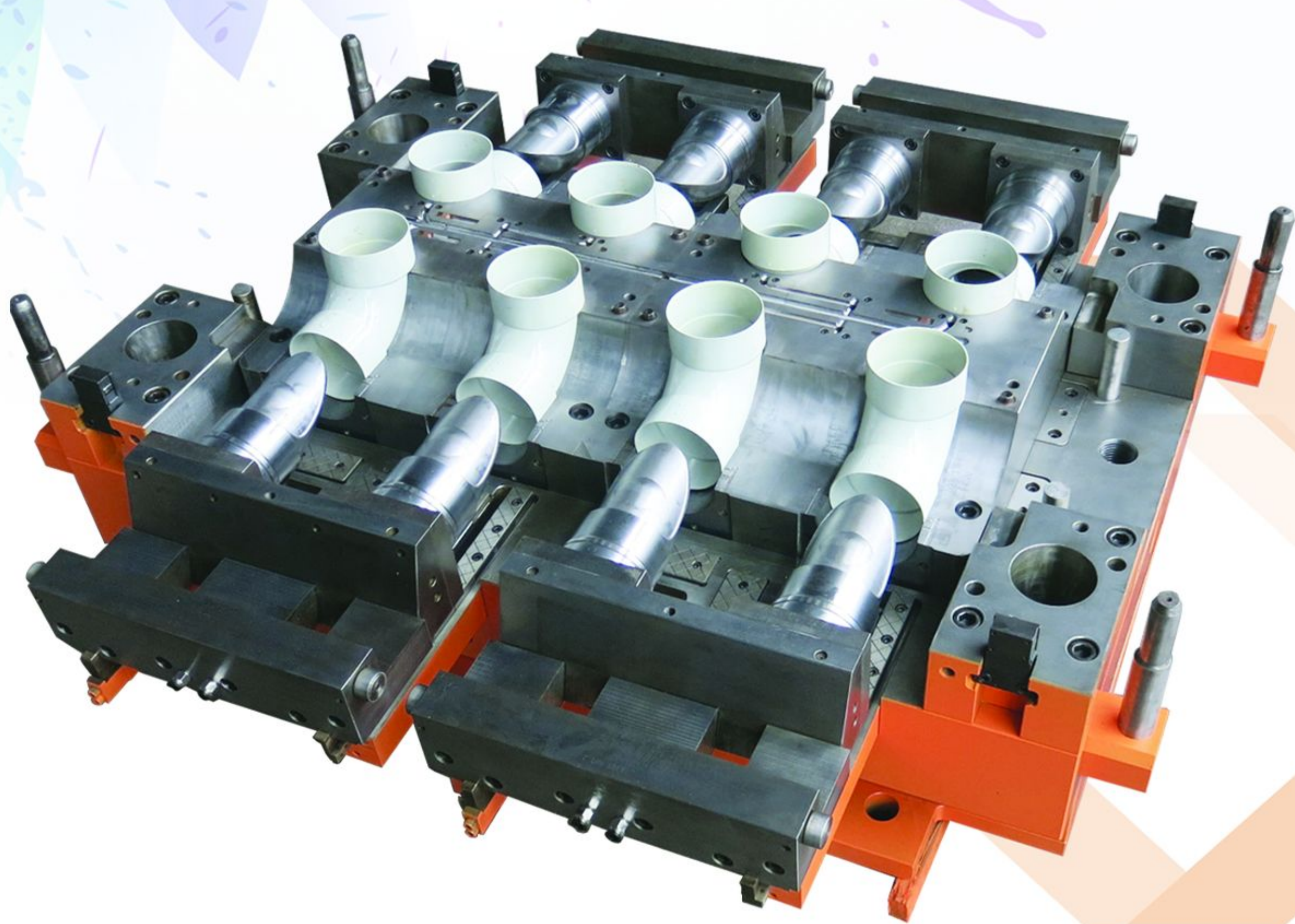


DN50 90°内弧弯头 8腔

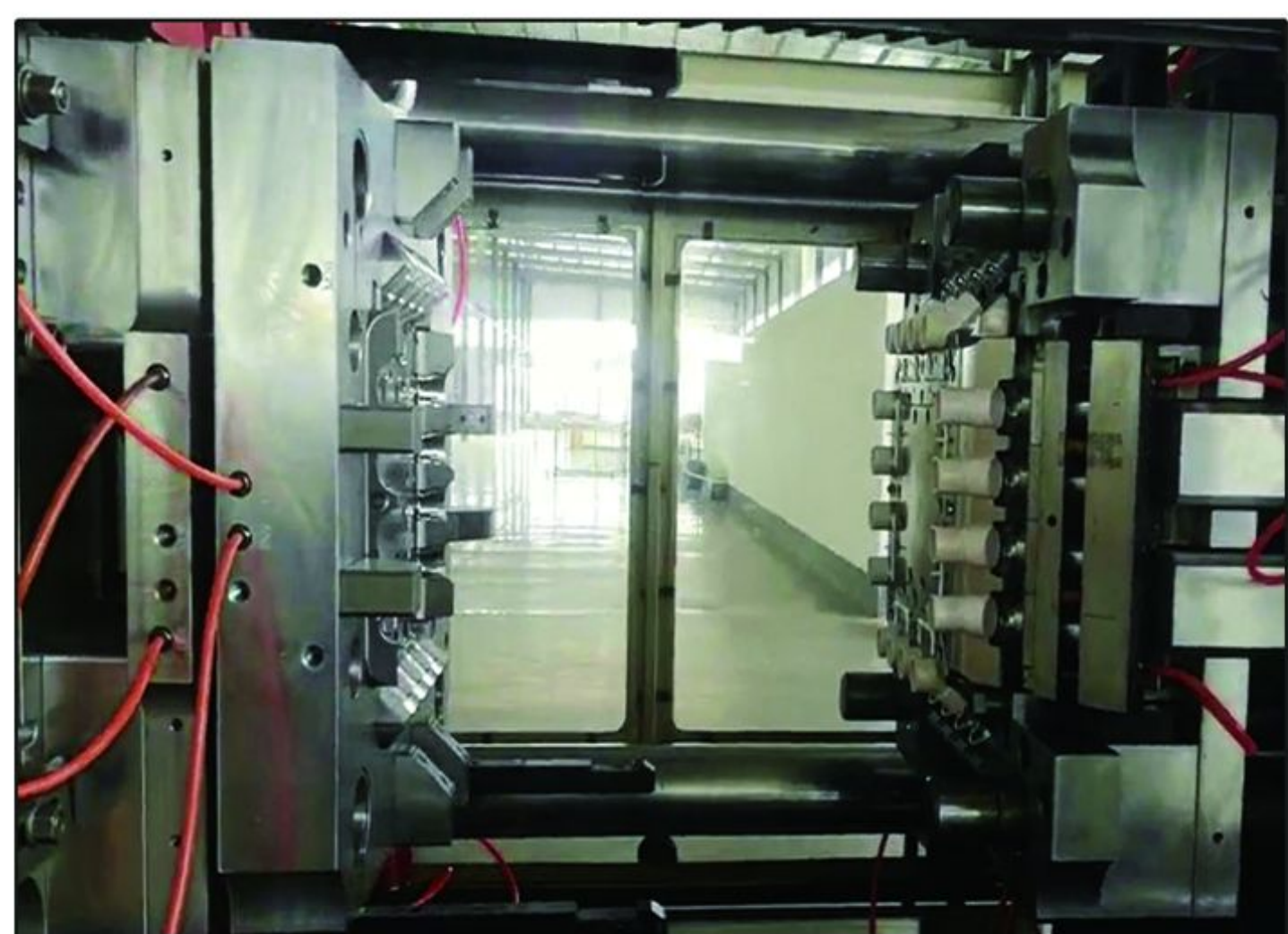
叠层模具



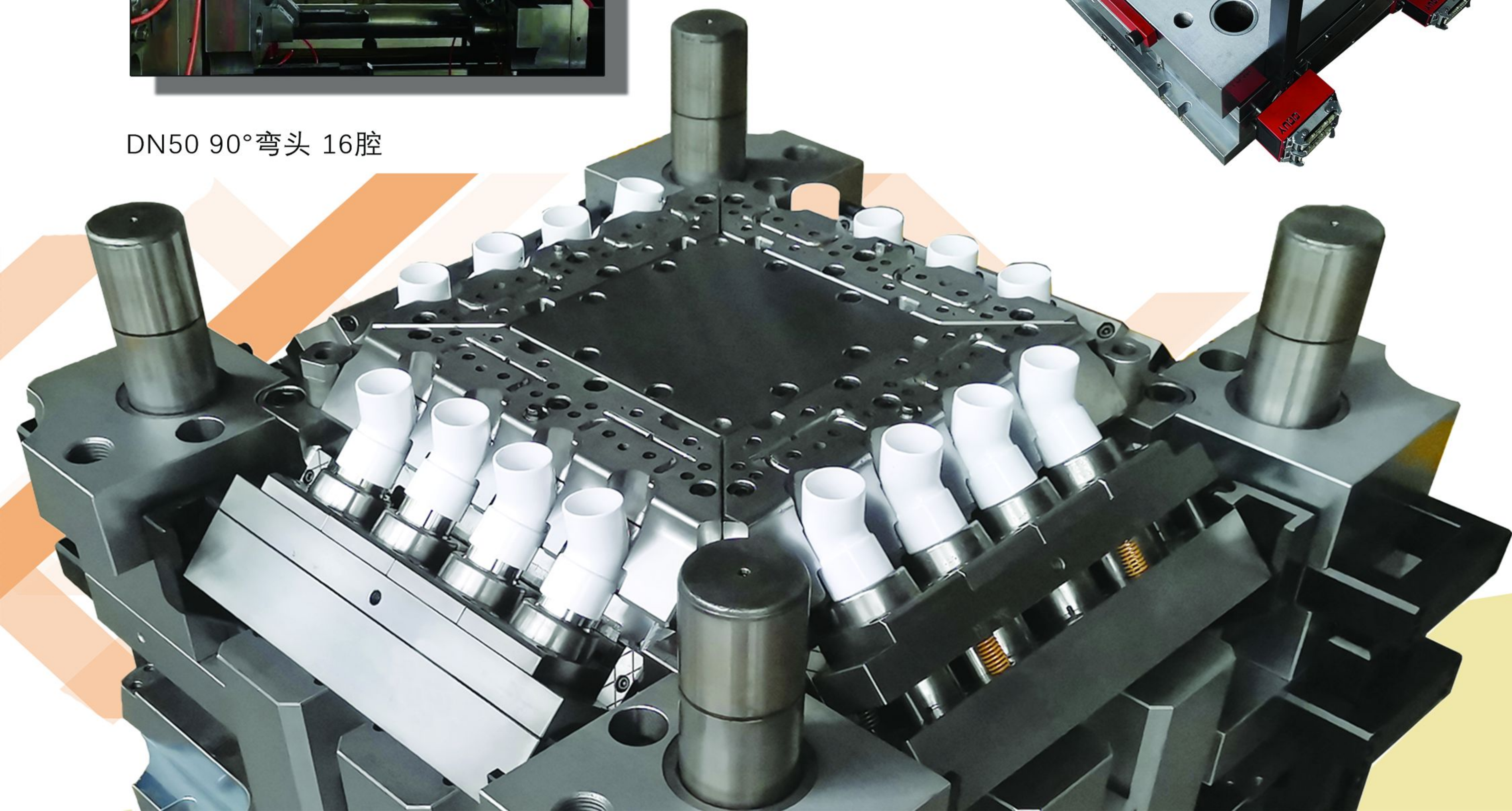
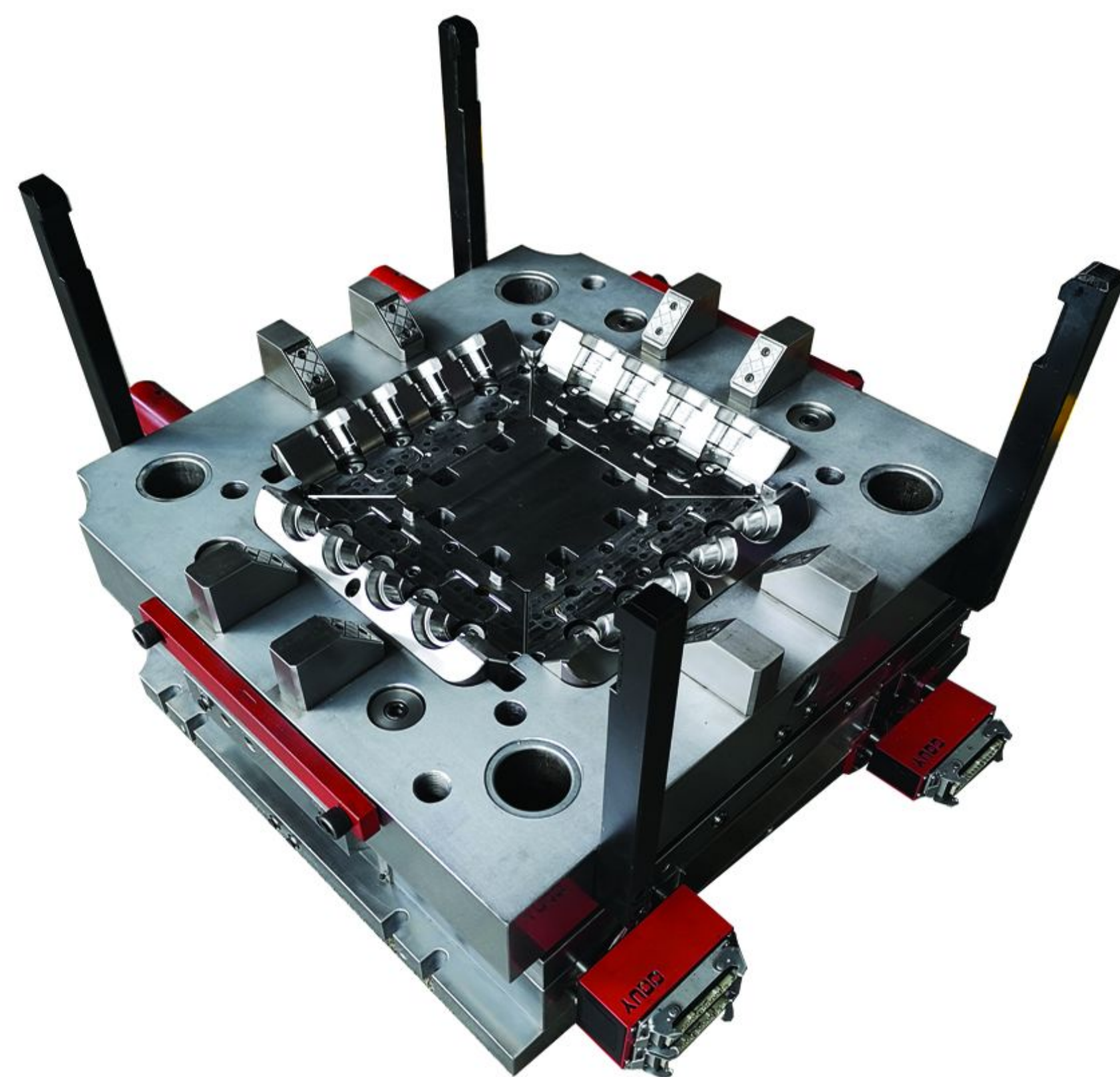
高产能模具



DN110 90°内弧弯头 8腔



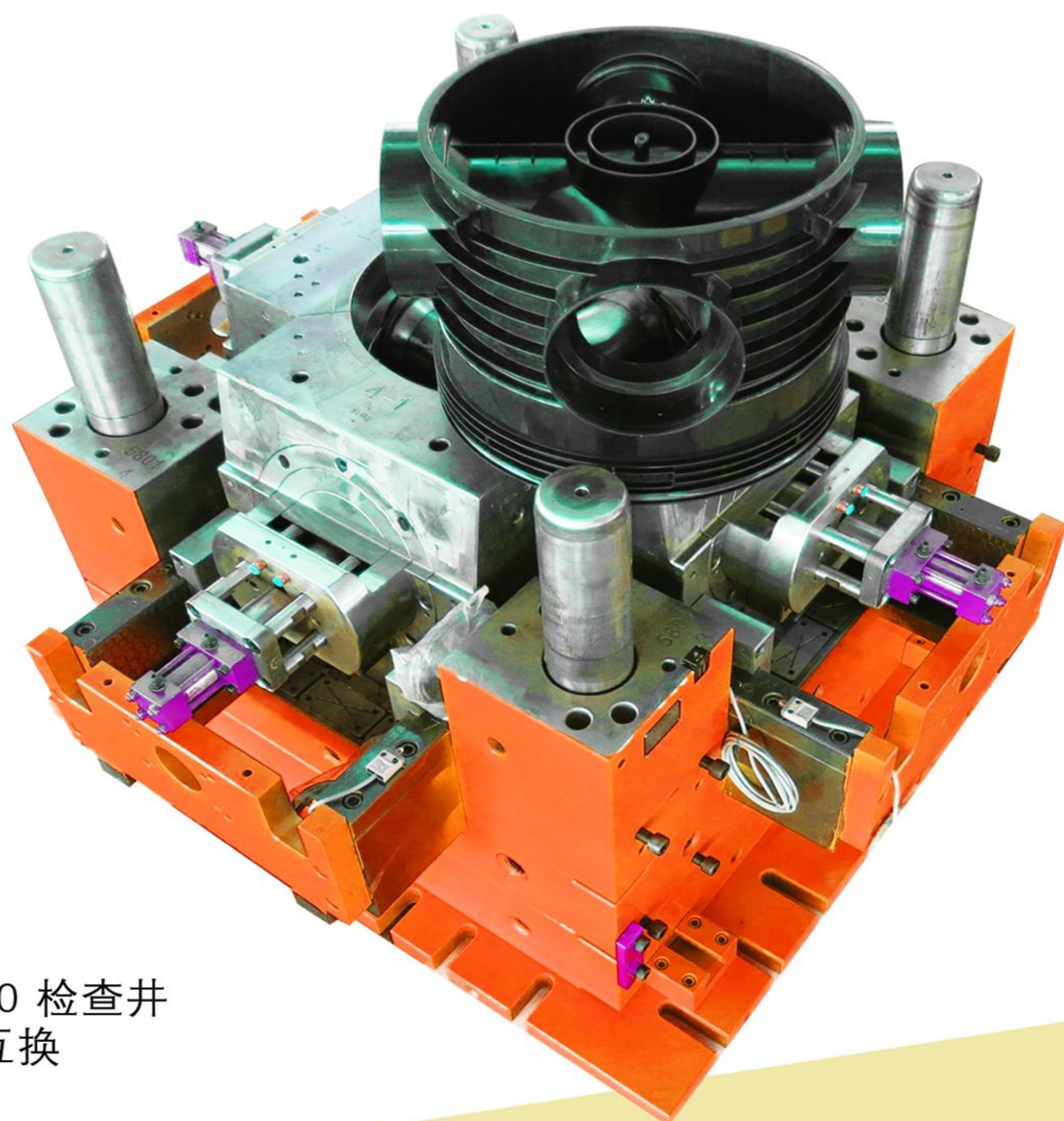
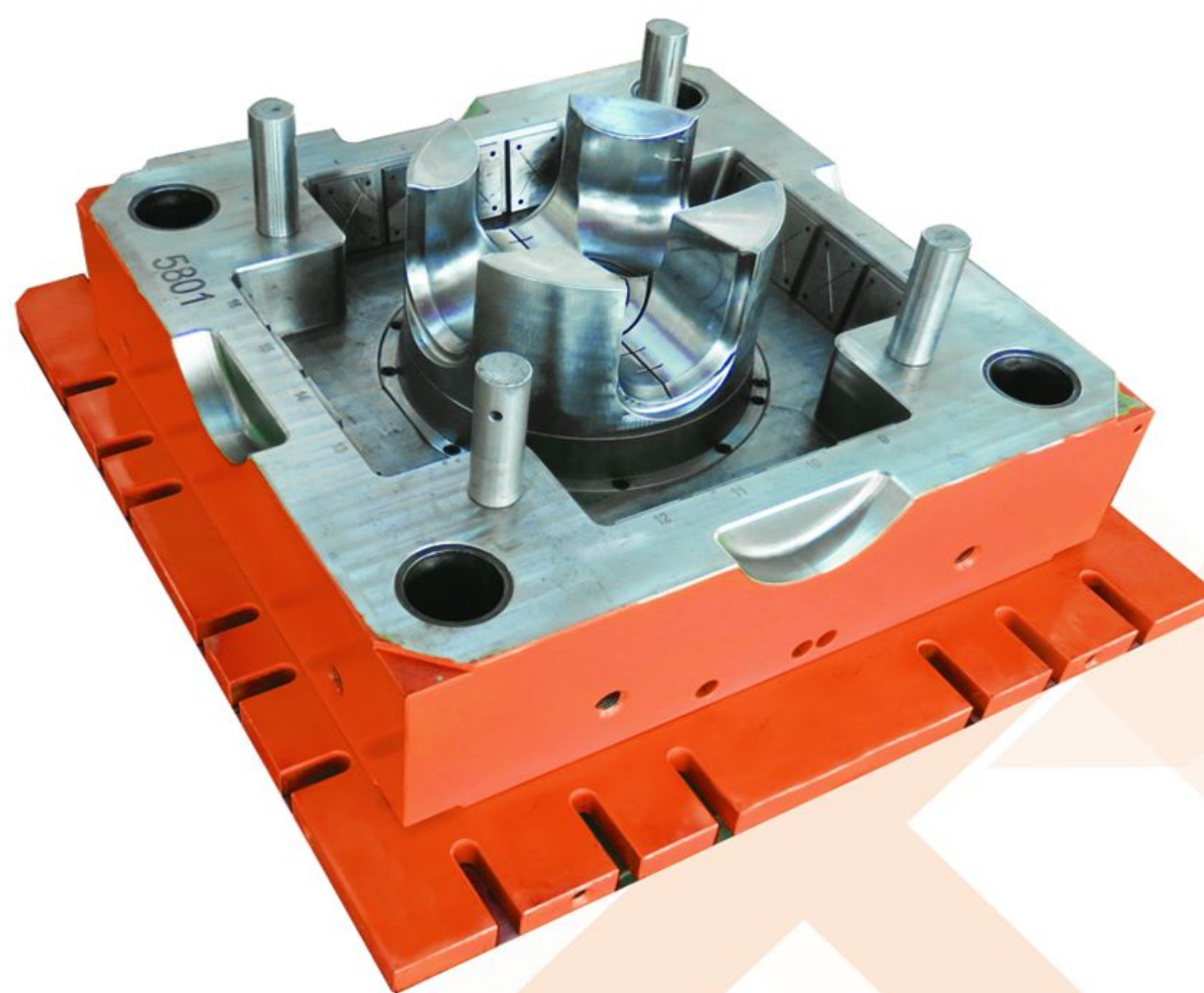
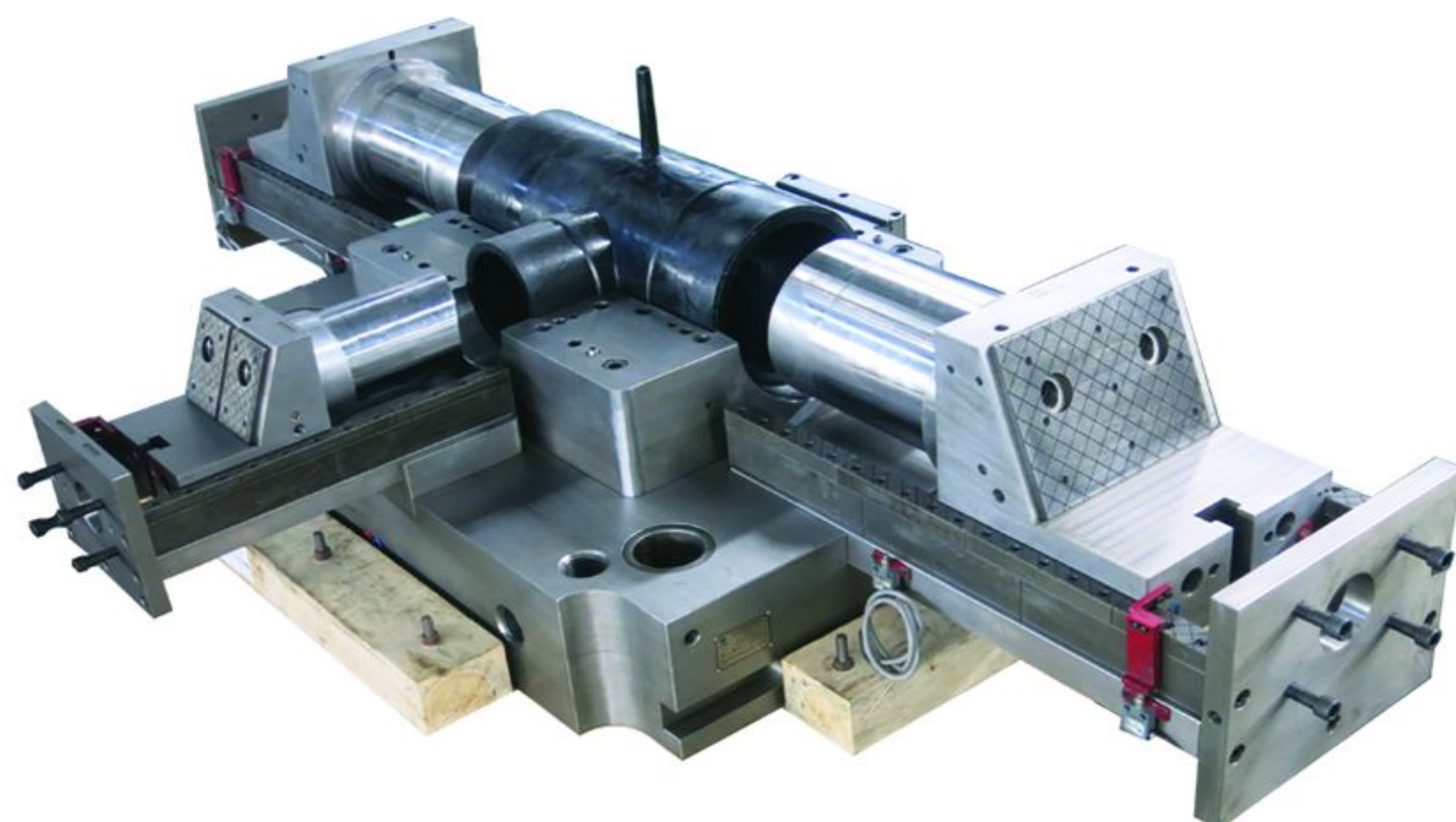
DN50 90°弯头 16腔



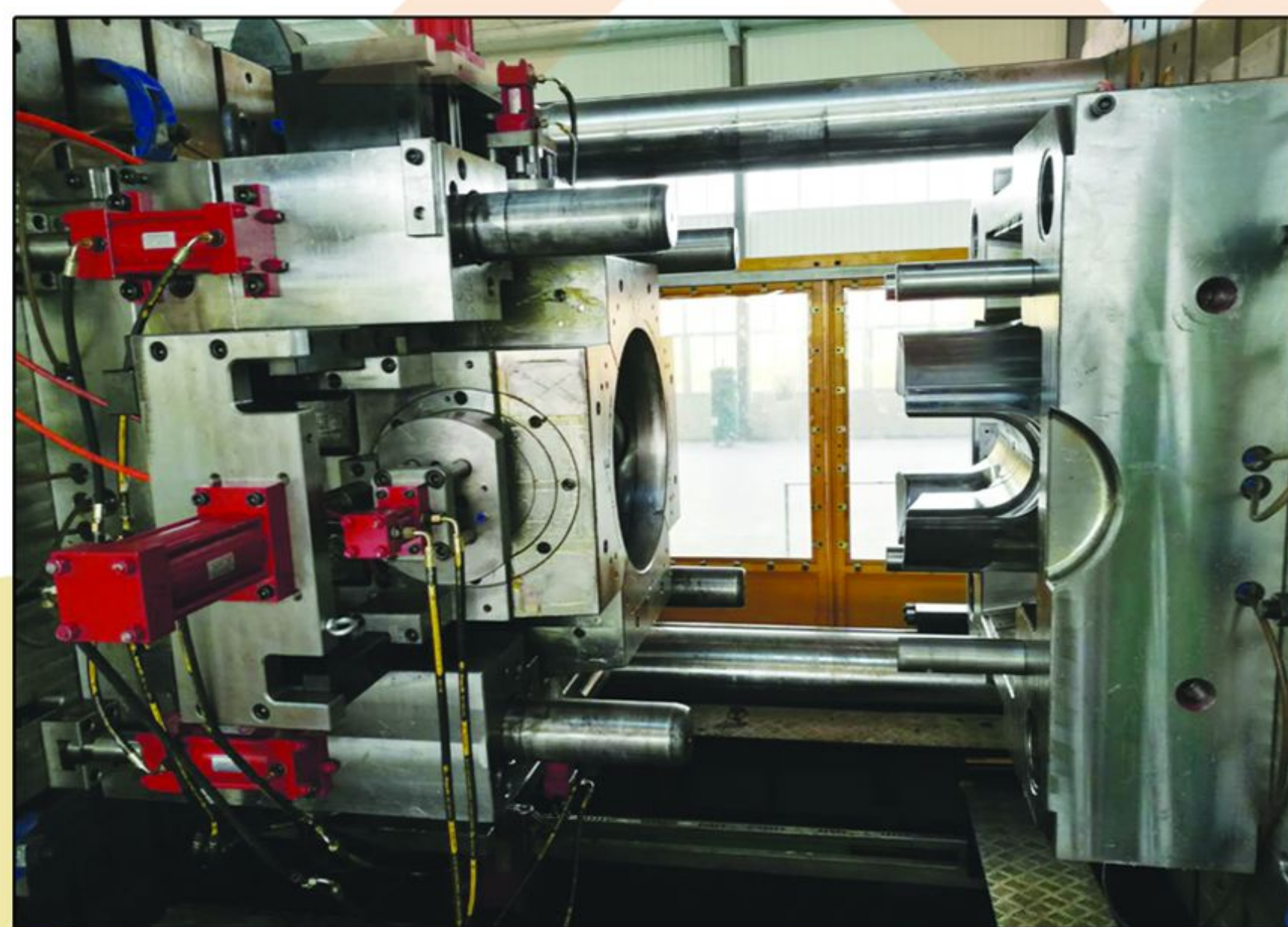
互换模具

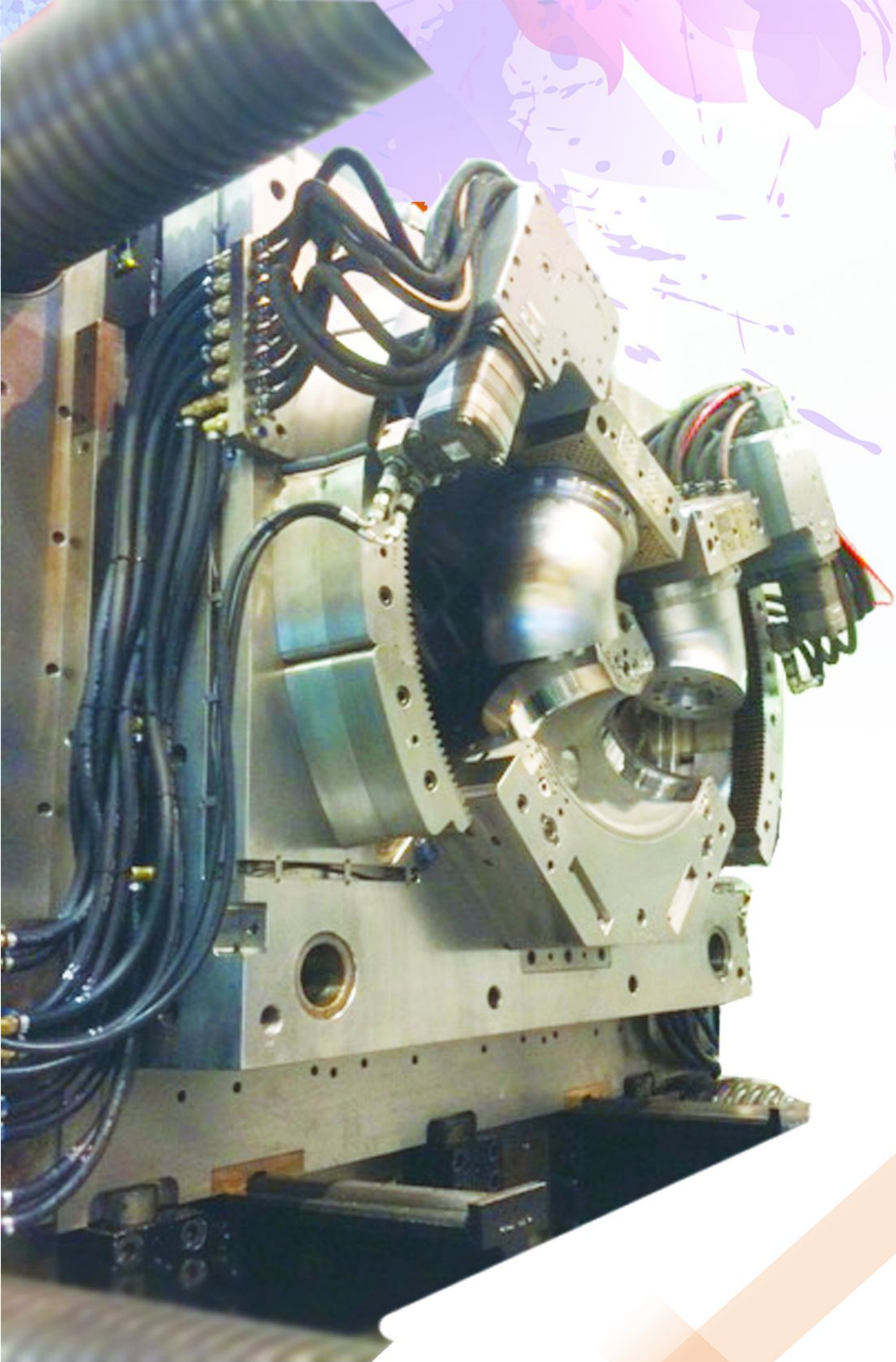


DN160/180/200三通
SDR11/17 HDPE
12款互换
产品一次成型，无后加工

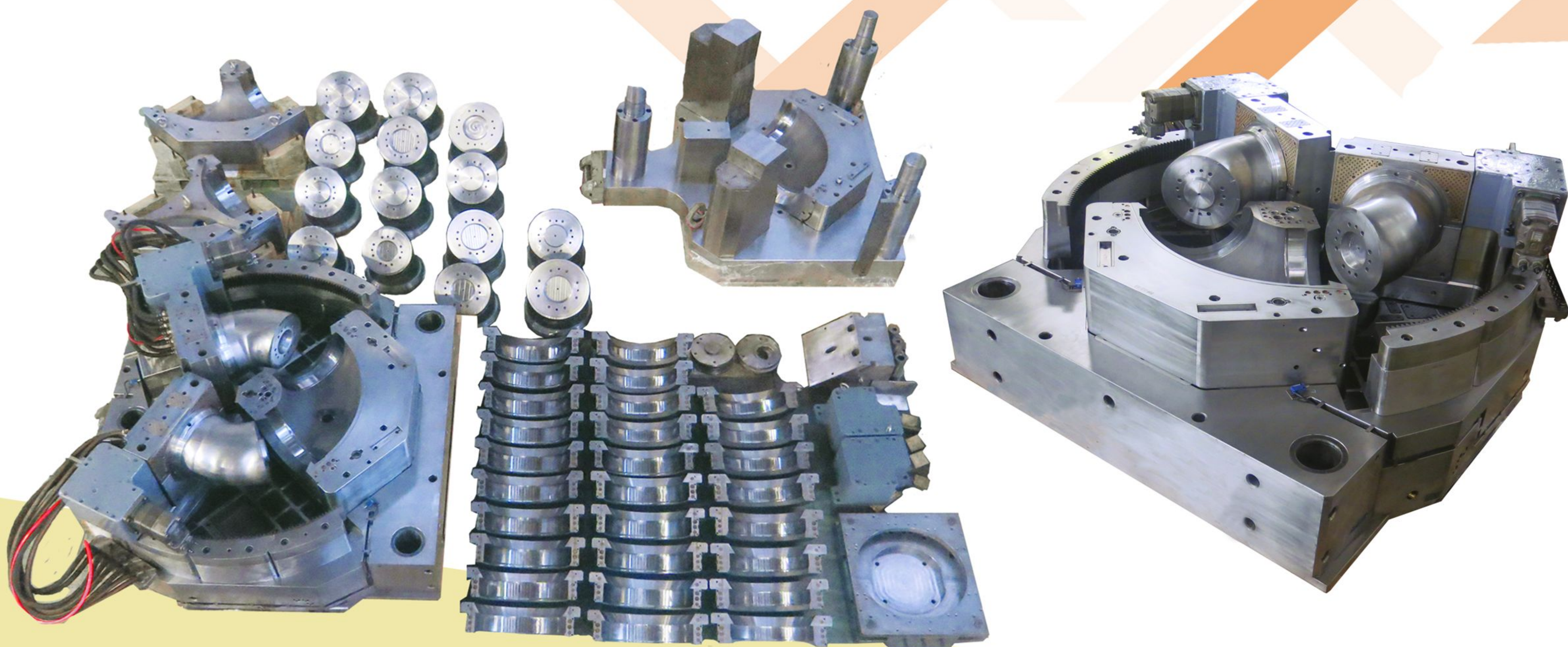


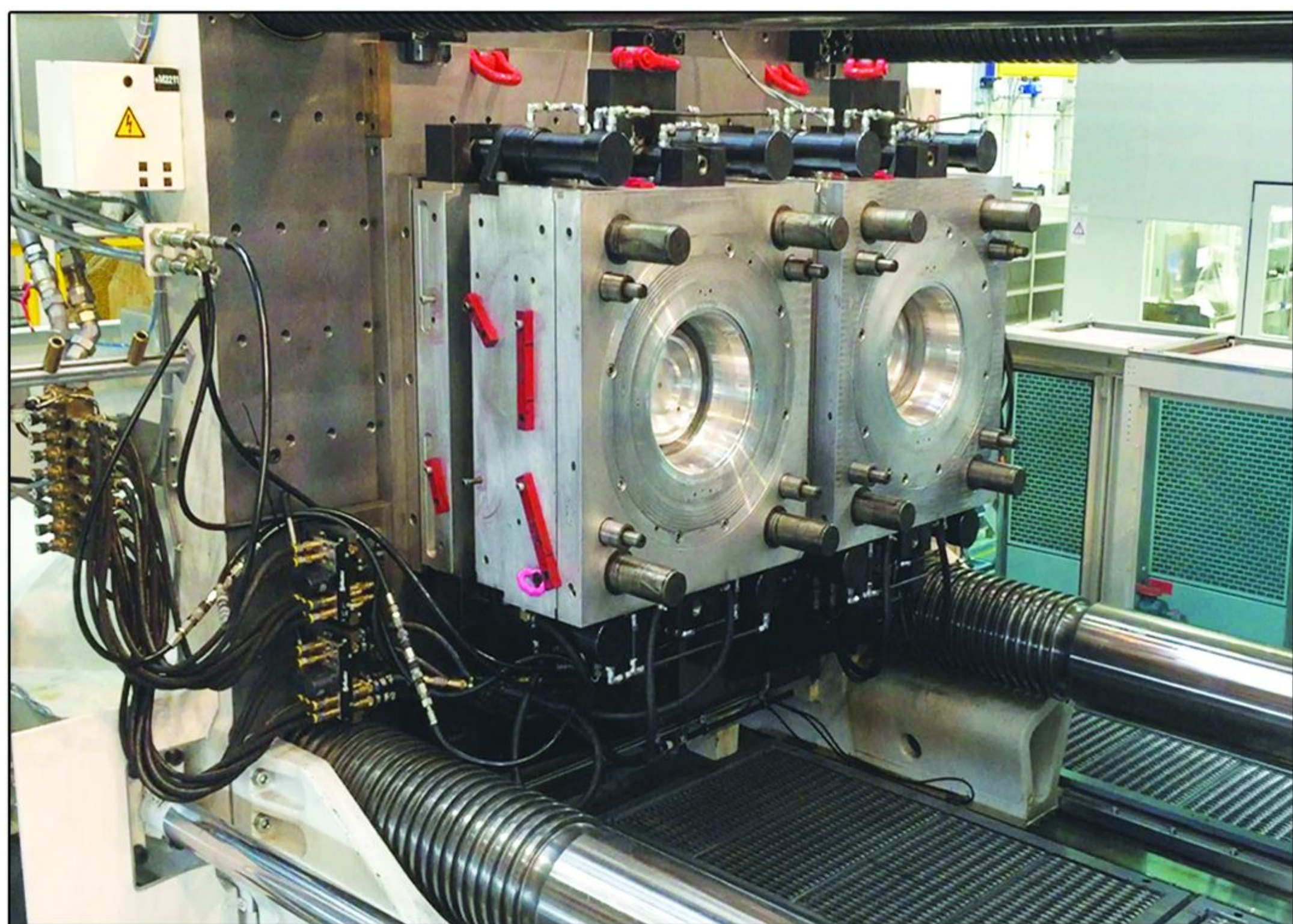
ID630 检查井
4款互换





DN355/400/450/500弯头模具
SDR11/17 HDPE/PP
16款互换
产品一次成型，无后加工





DN355/400/450法兰头
SDR11/17 HDPE/PP
16款互换
产品一次成型，无后加工



公司拥有1500吨与2500吨
专业PE注塑机，能够胜任大
多数大型模具调试





地址：湖北 鄂州经济开发区 创业大道6号 亿美特工业园 436001
电话：0086 (0)711 5917628
传真：0086 (0)711 5917628
网址：www.efeng.com

