

让中国装备技术与世界同步
WE WALK ALONGSIDE THE WORLD

Stock Code: 300415

伊之密品牌管理部策划 | 2021年6月版

YIZUMI伊之密

MG

半固态镁合金注射成型机

让镁合金成型像注塑成型一样简单
广泛应用于汽车、3C、无人机、户外运动和健康领域



广东伊之密精密机械股份有限公司
GUANGDONG YIZUMI PRECISION MACHINERY CO., LTD

地址:广东省佛山市顺德高新区(容桂)科苑三路22号
TEL:+86-757-2921 9816 E-mail:dcm@yizumi.com www.yizumi.com

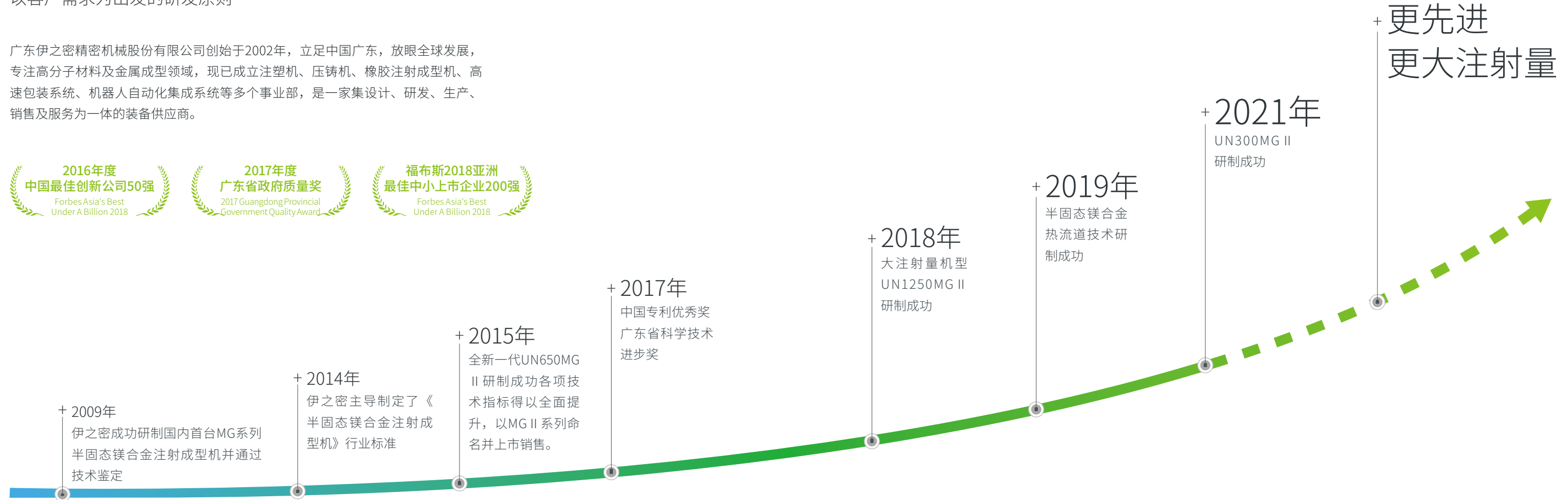
1. 本公司保留对样本中描述产品进行改进的权利, 规格如有变更, 恕不另行通知。
2. 样本中的产品照片仅供参考, 产品以实物为准。
3. 样本中数据为伊之密厂内测试检验得出, 仅作参考信息, 不保证是最新数据, 一切以实际产品为准。



让中国装备技术与世界同步

以客户需求为出发的研发原则

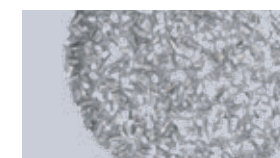
广东伊之密精密机械股份有限公司创始于2002年，立足中国广东，放眼全球发展，专注高分子材料及金属成型领域，现已成立注塑机、压铸机、橡胶注射成型机、高速包装系统、机器人自动化集成系统等多个事业部，是一家集设计、研发、生产、销售及服务为一体的装备供应商。



关于半固态成型工艺

半固态是指液态金属母液中均匀地悬浮着一定固相组分的固液混合浆料，这种半固态金属浆料具有流变特性，即具有很好的流动性，易于通过普通加工方法制成产品。

半固态镁合金注射成型机是将屑状镁合金通过旋转螺杆的输送与剪切，同时经过料筒的加热逐渐变成半固态的浆料的。



半固态镁合金注射成型机

超过20年的成熟技术

2009年，广东伊之密精密机械股份有限公司成功研制出国内首台的半固态镁合金注射成型机引起强烈反响。产品以MG系列命名，通过了国内技术鉴定并获得发明专利。

2018年，通过中德技术合作研发出大注射量机型UN1250MG II，注射量达到2.5kg，是世界同类机器能做出的最大注射量。



高速开合模控制技术

采用特有的专利技术，开合模高速运行平稳无冲击。

安全性高

前后安全门及注射机构安全门均采用安全继电器进行监控，安全性更高。

创新技术

全新高速注射闭环控制技术，响应速度快，重复精度高。

锁模机构

全新结构设计，应力分布均匀，模板变形小。

控制系统

10" 彩色触摸屏式控制器，界面友好，操作方便。

料管组件

采用中欧联合研发的材料和工艺，质量可靠，寿命长。

※以上数据来源于伊之密实验室测试所得，仅供参考。

人性化设计的控制系统

响应快、控制准、功能强

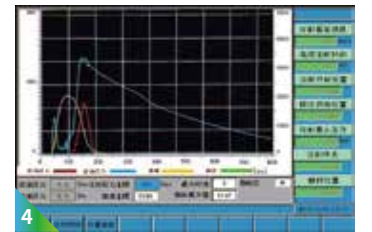
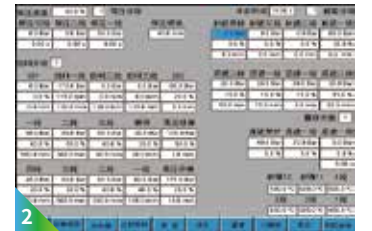
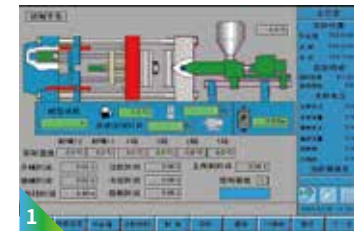
响应快

- ① 10.4英寸触摸屏，操作方便，扫描周期仅有0.4ms，可以轻松实现高速控制。
- ② 控制系统采用模块化设计，可以方便地进行功能扩展；标准配置以太网接口，可与其他设备以及设备管理软件进行信息交换。



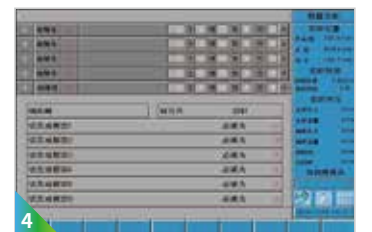
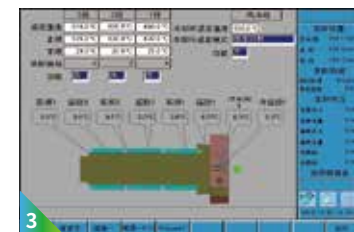
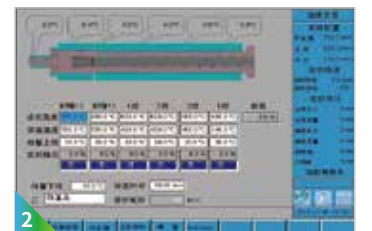
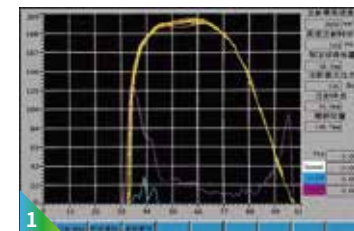
控制准

- ① 实时监控页面，机器实时参数一目了然。
- ② 快速设定页面，可以在一个页面内实现全部成型参数的设定。
- ③ 统计页面。图示为实际生产中的参数统计，注射终点位置偏差为0.4mm，开模终点位置偏差为0.1mm，性能稳定。
- ④ 高速注射曲线显示。可以准确显示注射速度、进油压力、回油压力和阀芯位置。曲线质量堪比高端示波器，让成型工艺参数纤毫毕现。



功能强

- ① 高速注射位移-速度曲线显示。
- ② 料管温控页面。
- ③ 热流道温控页面。
- ④ 报警监控页面。



※以上数据来源于伊之密实验室测试所得,可供参考。

响应快, 功能强, 人性化设计

采用半固态镁合金注射成型机专用的工控电脑, 功能强, 响应快, 对多个功能区可实现同步精准控制; 人机界面和按键人性化设计, 操作更舒适, 更便捷。

行业先进的压射系统

耐用性高、响应快、射量大

- » 料管组采用欧洲进口特种钢材打造，硬度高（HRC50以上），耐磨耐高温（最高可耐650°C）。
- » 熔料使用红外加热器，升温速度快，保温效果好。
- » 大通径的高速伺服阀控制进油开度，响应速度快，注射活塞加速性能强（可达200m/s²）。
- » 采用响应速度更快的大通径气囊式蓄能器，瞬时流量可达4200L/min。
- » 熔料动力使用伺服电机+带轮传动的组合，扭矩大，熔料平稳且精度可控。
- » 射台整体可实现平移、旋转和升降，可适配不同形式的模具和方便维修保养。
- » 料筒标准配置红外加热装置，效率高，寿命长。



※以上数据来源于伊之密实验室测试所得,可供参考。

耐用性高、响应快、射量大

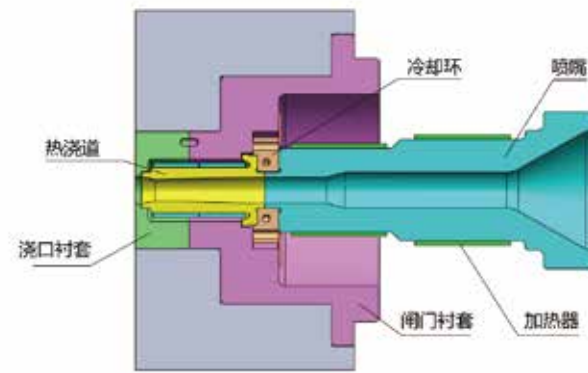
料管组采用欧洲进口特种钢材打造,搭配大通径的高速伺服阀,气囊式蓄能器。注射活塞加速度可达200m/s²,瞬间流量可达4200L/min。

热流道模具技术

低成本、提高质量、工艺优良

热流道模具技术通过加热的方法使模具热流道内的镁合金材料保持在半固态状态。热流道系统是喷嘴的一种延伸，它无需在停机后从流道中取出凝料，下次注射时只需加热使热流道到达所需温度即可。此技术在大批量生产、原材料价格较贵和产品质量要求较高的情况下尤为适用。

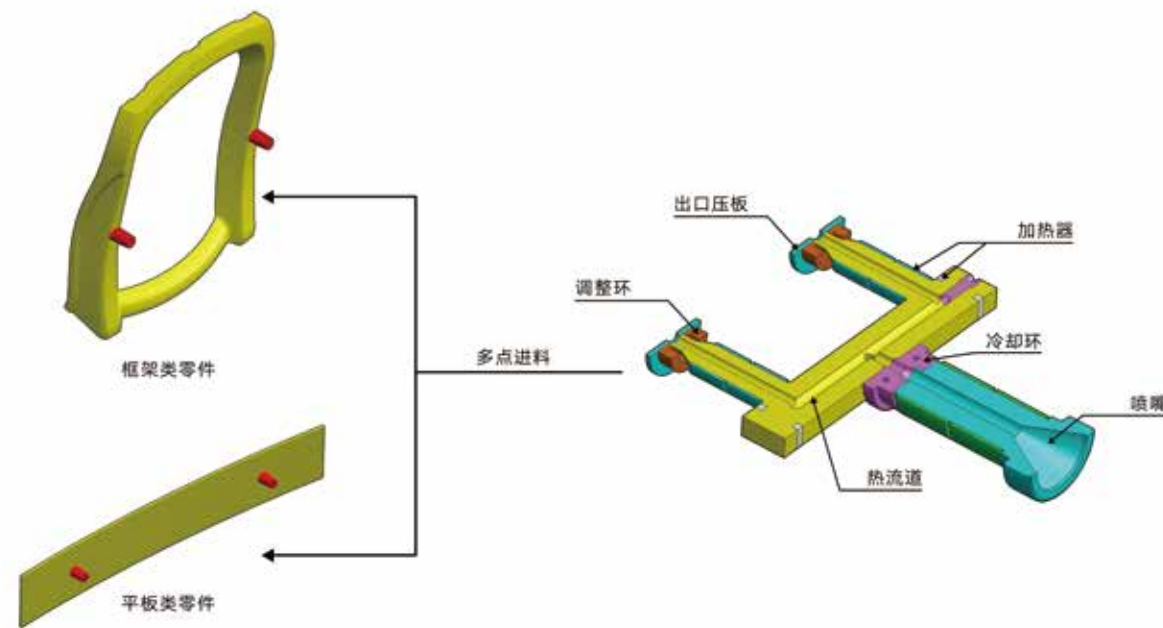
- » 降低生产成本
- » 产品质量提高
- » 工艺控制优良



热流道未来展望——多点式浇注系统(国家专利号:202021425128.X)

针对框架类和平板类的零件，我司将采用多点式浇注方案。通过控制热流道的熔料温度实现多点浇注，使模腔内熔料温度和压力更加均匀，改善大而薄零件的变形情况，减少模腔流长比，使填充更顺畅，减少制品末端欠注射的情况。多点式浇注系统，相对于单点浇注有以下优点：

- » 可以减少大部分浇道，节省15%到30%的模具材料；
- » 减少后续切除水口料的加工，降低回收成本；
- » 容易实现标准化，互换性好。



※以上数据来源于伊之密实验室测试所得，仅供参考。

标准系列配置表

UN300MG II -UN1500MG II

配置项目	UN300MG II	UN650MG II	UN1250MG II	UN1500MG II
主机主题 Genral				
伊之密蓝	●	●	●	●
伊之密绿/指定颜色	○	○	○	○
手动安全门(前、后)	●	●	●	●
气动开前门	●	●	●	●
电动安全门(前)	○	○	○	○
电动安全门(后)	○	○	○	○
电器控制 Electrical System				
贝加莱控制系统	●	●	●	●
10.4寸高分辨率触摸屏	●	●	●	●
电箱风扇	●	●	●	●
电箱空调	○	○	○	○
模具储存99组	●	●	●	●
锁模力检测	○	○	○	○
锁模部分 Clamping System				
快速锁模系统	●	●	●	●
手动调模	●	●	●	●
自动调模	○	○	○	○
液压抽导柱(1根)	-	○	●	●
液压抽导柱(2根)	-	○	○	○
机械安全锁	○	○	○	○
锁模区安全踏板	-	○	○	○
液压系统 Hydraulic System				
东京计器叶片泵	-	●	●	●
住友齿轮泵	●	-	-	-
抽芯和顶针 Core and Ejector				
动模2组	●	●	●	●
定模1组	○	○	○	○
定模2组	○	○	○	●
顶针电子尺控制	●	●	●	●

伊点通YiCMS状态监控系统（选配）

生产监控：生产状态一目了然

基于工业4.0的“互联与集成”理念，伊之密主机配有与各种周边设备的接口和软件程序，实现统一化标准互联自动化工作平台，为客户提供整套的周边自动化集成方案。



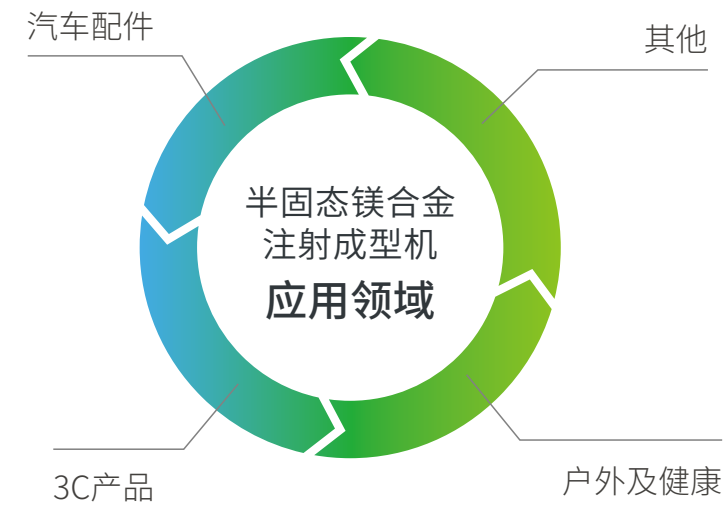
广泛的应用领域

适用于生产高端镁合金产品

适用于超薄制品，复杂制品，及对气密性和致密度有要求的高端制品。

广泛应用于汽车、3C、无人机、户外运动和健康领域

汽车显示屏支架, 最大可以生产1.2m宽制品



可稳定成型0.55mm的薄壁制品。



自行车前叉对产品致密度和气密性有要求, 产品达到5Bar压力10s无泄漏。

※以上数据来源于伊之密实验室测试所得, 仅供参考。

YFO: 6大优质服务

关注机器 更关心客户体验



电话回访

建立客户档案, 通过回访机制提供咨询和指导服务;



上门巡检

服务工程师定期上门检查机器状况, 提供预防性维护;



配件服务

我们为客户提供便捷的配件供应网络, 确保配件畅通、及时、准确交付;



培训

对专业人员和客户开展针对性培训;



评级认证

我们对YFO服务工程师进行服务评级认证, 严格规范服务标准;



全天候服务

365天、24小时专属热线, 近200名维修专家时刻回应您的需求。

YIZUMI e-service

为客户提供实时的服务系统



通过YIZUMI e-service, 您可获得全天移动快捷的远程维护和在线支持, 无论身在何地, 都可通过线上系统为客户提供快速便捷的在线售后服务, 长期确保设备保持最佳状态;

- 快速
- 可靠
- 有效
- 可视化
- 可记录
- 可评价
- 成本合适

YIZUMI e-service 能为您提供



1. 关注公众号, “伊之密工业互联网”
2. 进入公众号点击菜单栏“服务-报修”填写信息即可



伊之密工业互联网 微信公众号