

ZHAFIR PLASTICS MACHINERY

Jubatus-Allee 8
92263 Ebermannsdorf
Germany
contact@zhafir.com
www.zhafir.com

宁波长飞亚塑料机械制造有限公司
Ningbo Zhafir Plastics Machinery Co.,Ltd

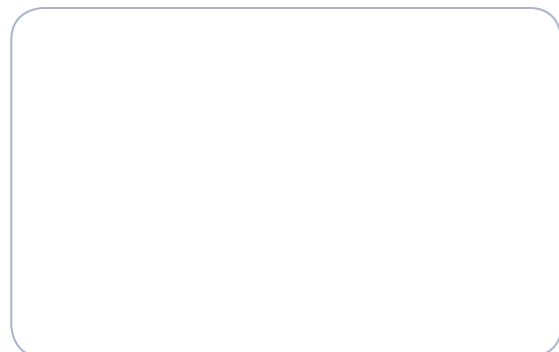
地址：宁波市北仑区春晓镇观海路 98 号
邮编：315800
电话：+86-574-86182985/86182986
传真：+86-574-86182977
http://www.zhafir.com

长飞亚JE系列



JENIUS
4,500 - 33,000 kN

销售分公司：



ZE-20180330-CV

电动注塑成型技术进一步延伸 长飞亚 JENIUS 系列

长飞亚是海天国际旗下高端品牌，主要产品为精密电动注塑设备，包含VE、ZE、JE等系列产品，是全球最大的电动注塑机供应商之一，行业前行的领导者。

长飞亚中国制造基地位于浙江省宁波市北仑区春晓镇观海路98号，总占地面积220,000平方米，是集研发、零部件制造、加工、配套、整机装配与调试为一体的现代化装备制造中心。

长飞亚JE系列机型是融合了纯电机技术与二板伺服液压技术的创新型产品，通过将模块化的不同系统进行优化组合，使纯电动技术和伺服液压驱动之间高效融合，并保留各自的优点。得益于大量应用客户的实际体验，结合中、大型注塑机技术的发展趋势，对于要求更高产品质量的行业如白色家电和汽车配件等，JE具备更高的性价比和创造更佳经济效益的能力，为客户带来更高的安定性、效能和投资回报率，是当下注塑行业的理想选择。



Helmar Franz教授
长飞亚联合创始人，海天国际董事



德国长飞亚



- » 三联动提高生产效率
- » 高安定性保证高良品率
- » 提升制品尺寸精度和外观质量
- » 满足大尺寸模具的容模量需求
- » 大移模行程配合深腔模具
- » 可集成多种新技术和新工艺
如：IMD、MCF、EIPP等

应用范围

JE系列适用于各个行业的中大型制品，尤其是汽配部件和白色家电的生产。对于这些特别注重产品质量的行业，JE具备更高的性价比和创造更佳经济效益的能力。

融合 长飞亚 JENIUS 系列

混合动力系统不仅仅注重高效率的生产，长期稳定运行和低能耗也是重要的衡量指标，使工厂的经济效益最大化。

如何使投资回报最大化并尽快收回成本，并不意味着一台低价位的设备是成功的保证，JE的生产效率、高良品率和低运营成本才是保证盈利的关键因素，此时，JE系列将会给您在客户心目中留下更深刻的印象。

生产效率提高

混合动力的JE系列所有运动轴完全独立，即使在高速下也能完全同步。依靠纯电机驱动和伺服液压技术的完美融合，提供更短循环周期和高质量产品。

- » 标配三联动，使产品生产周期更短
- » 生产效率大幅提升
- » 伺服液压回路和软件设计优化，缩短干周期
- » 高注射重复精度带来更高安定性，良品率大幅提高

占地空间降低

得益于紧凑的二板式设计，在日趋严格的工厂用地审批中，JE系列可以在更小的厂房内排布更多机器。

- » 基础设施投资更小
- » 减少运输和安装成本
- » 降低厂房运营成本

能耗降低

与常规液压驱动注塑机相比，JE系列的混合动力可以节省60%以上的电量。

- » 注塑过程中传动环节少，传动效率更高
- » 能量回馈系统设计优化
- » 用水量大幅减少

工艺窗口全覆盖

JE系列可满足不同注射速度区间的线性注塑功能（最高可达160mm/s），应用范围广。

- » 全区段线性注塑功能
- » 高速注射速度，工艺调整范围更广
- » 更便捷的工艺移植性



注射重复精度高

依靠纯电机精准闭环控制和刚性传动机构，确保制品重量重复精度达0.1%以内。

- » 轴向动作采用伺服电机同步传动
- » 位置精度0.01mm
- » 速度精度0.01mm/s
- » 压力精度0.01Mpa

专业的服务和解决方案

长飞亚的应用和服务部门提供360度全方位服务，包括以解决方案为基础的技术支持，例如设备调试、故障维修、备件供应和各级培训等。

- » 低维护成本
- » 专案咨询，应用优化
- » 400全球热线电话服务
- » 各级专业培训
- » 智能制造解决方案

* 以上数据为实验所得，不同条件数据有所不同

电动注塑成型技术进一步延伸 长飞亚 JENIUS 系列

快周期

多种动作同步，标配三联动实现最短的生产周期。短时间内建立锁模力和伺服电机的高速运行是缩短循环周期的关键

大容量

比传统的注塑机带来更大的模具安装容量，加大移模行程和顶出行程，满足相关行业的需求

高安定性

伺服驱动组件和机械精密传动结合保证了注塑的高安定性



小空间

三板锁模机构实现了紧凑的空间排布

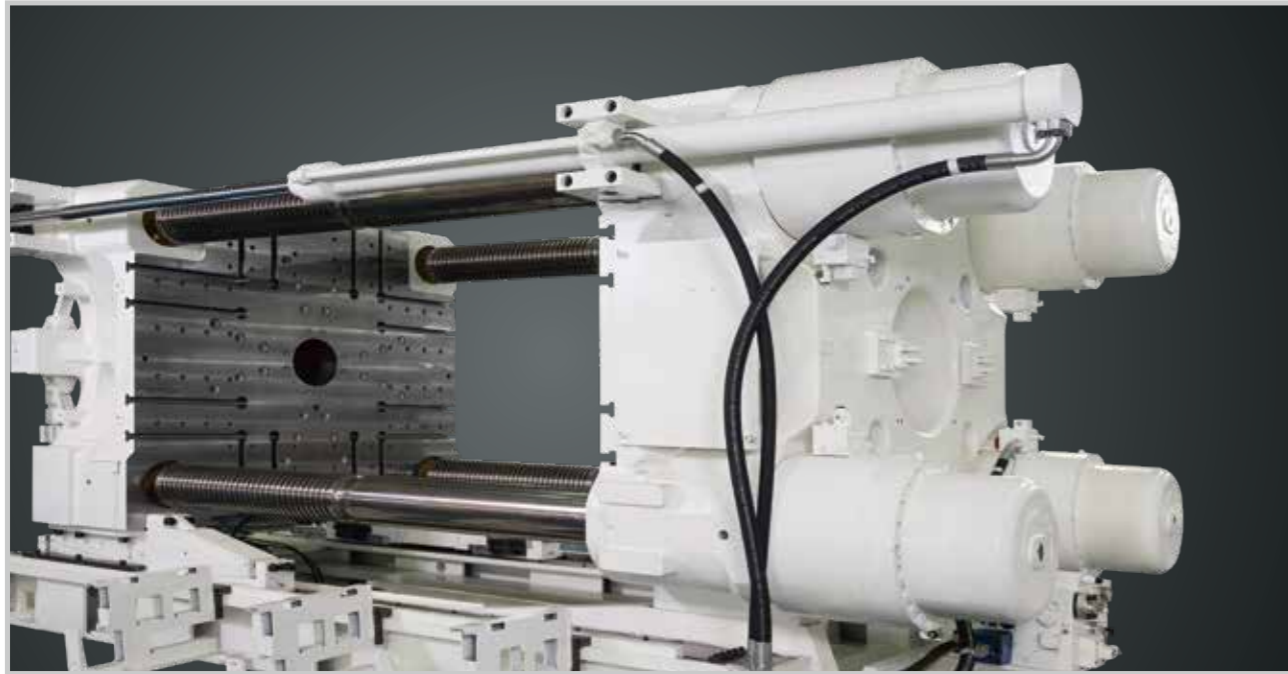
精密控制

高性能的控制器和友好的人机界面使操作更加容易

低能耗

依赖于纯电机的注塑系统，使设备实现超低能耗

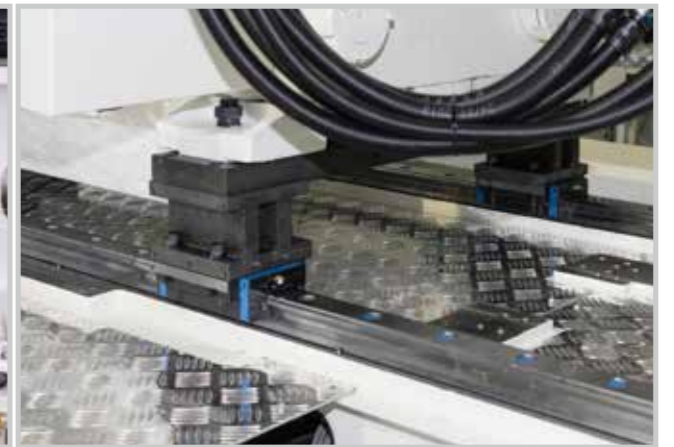
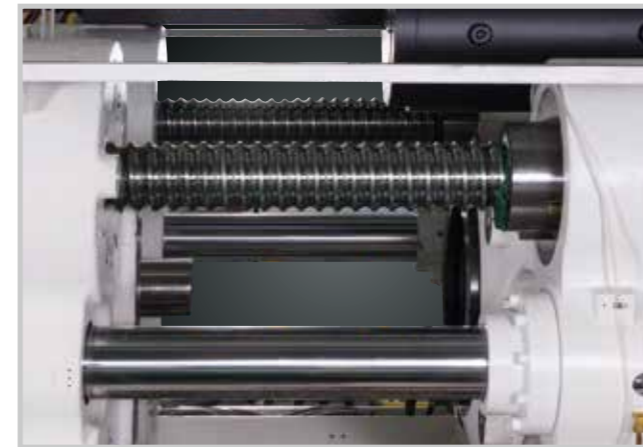
锁模单元——紧凑的二板式设计
长飞亚 JENIUS 系列



JE系列融合了二板式锁模结构的紧凑空间设计，优化空间布局，并提供了更大容量，更深的移模空间和更长的顶出行程。

- » 悬置式拉杆
- » 高刚性模板
- » 同步抱合单元
- » 重载二板滑块
- » 倒置式顶出单元
- » 大面积安全踏板

注射单元——快速精密的电动注塑
长飞亚 JENIUS 系列



依靠伺服电机，经由丝杆副驱动的注射机构，相比液压驱动注射装置，从本质上提高了位置、速度和重复定位精度，从而保证了JE系列高精密度和高稳定性。

- » 基于多丝杠同步控制技术的注射机构
- » 伺服减速机驱动塑化
- » 轻便式旋转注射座台
- » 双油缸整移结构
- » 模块化注射单元

控制单元——灵活迅捷
长飞亚 JENIUS 系列



中子动作逻辑可编程



中子流量压力可控



可编程I/O功能



优化的生产管理画面



分布式布局及指令周期的优化，大幅提升了控制系统的信号处理速度，且可实现与周边自动化设备的无缝衔接。更人性化的人机界面设计，使操作人员的运维事半功倍。

- » 采用最新处理器，运算性能大幅提升
- » 分布式布局
- » 自动化设备方便互联
- » 丰富的应用软件

模块化设计

长飞亚 JENIUS 系列

合模单元参数

合模单元		JE4500	JE5500	JE6500	JE7500	JE9000	JE10800	JE13000	JE16000	JE18000	JE18500	JE21000	JE24000	JE28000	JE33000
锁模力	KN	4500	5500	6500	7500	9000	10800	13000	16000	18000	18500	21000	24000	28000	33000
移模行程	mm	1050/550	1300/750	1350/800	1400/900	1600/1000	1900/1200	2250/1500	2550/1700	2600/1700	2600/1750	2700/1800	3000/2000	3300/2100	3200/2200
模厚范围	mm	850-350	900-350	950-400	950-450	1100-500	1200-500	1350-600	1550-700	1600-700	1600-750	1700-800	1800-800	2000-800	2000-1000
拉杆间距 HxV	mm	810×800	920×830	1040×910	1110×960	1180×1000	1260×1100	1420×1170	1570×1285	1680×1520	1870×1425	1855×1410	2020×1620	2185×1755	2270×1820
顶出行程	mm	250	250	250	300	300	350	350	400	450	450	450	500	500	550
顶出力	KN	110	110	110	195	195	230	230	330	450	450	450	450	450	580

合模单元		JE6500W	JE7500W	JE9000W	JE13000W	JE16000W	JE18500W
锁模力	KN	6500	7500	9000	13000	16000	18500
移模行程	mm	770-1400	1070-1600	1690-2250	1970-2550	1890-2600	2250-3000
模厚范围	mm	1080-450	1030-500	1160-600	1280-700	1460-750	1550-800
拉杆间距 HxV	mm	1125×975	1200×1020	1460×1210	1595×1310	1885×1440	2055×1655
顶出行程	mm	300	300	350	400	450	500
顶出力	KN	195	195	230	330	450	450

注射单元参数

注射单元		1700			2250			3350			5200			7000			9200			12800			17800			22800	
注射单元型号		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
螺杆直径	mm	60	65	70	65	70	80	75	80	90	80	90	100	90	100	110	100	110	120	110	120	130	130	140	150	140	150
注射容量	cm ³	792	929	1078	1068	1239	1619	1634	1860	2354	2262	2863	3534	2990	3691	4467	4006	4847	5768	5227	6220	7300	8362	9698	11133	10468	12017
注射速度	mm/s	160			160			160			160			150			150			130			130			130	
注射速率	g/s	411	483	560	483	560	731	643	731	926	731	926	1143	868	1072	1297	1072	1297	1543	1123	1337	1569	1569	1820	2089	1820	2089
注射压力	Mpa	210	180	155	210	180	138	205	180	142	227	180	145	234	190	157	230	190	160	230	205	175	213	184	160	218	190
注射压力	kgf/cm ²	2140	1830	1580	2140	1830	1400	2090	1830	1450	2310	1830	1480	2380	1930	1600	2350	1930	1630	2350	2091	1836	2172	1876	1632	2224	1939

机器标准配置

塑化、注射装置

- » 通用耐磨螺杆组件（开放式喷嘴）
- » 注射喷嘴安全罩（带有开关检测）
- » 射出程序控制6段（可设定1-6段）
- » 保压程序控制4段（可设定1-4段）
- » 储料程序控制3段（可设定1-3段）
- » 背压程序控制3段（可设定1-3段）
- » 螺杆松退选择功能（保压完毕后/预塑完毕后）
- » 螺杆松退延迟功能
- » 注射前延时功能
- » 预塑前延时功能
- » 增流注塑功能
- » V/P切换（位置、时间、压力、速度切换）
- » 注射速度响应模式选择
- » 注射压力多段控制
- » 保压速度设定
- » 螺杆位置设定（设定单位0.01mm）
- » 螺杆旋转速度设定
- » 保压时间设定（设定单位0.01s）
- » 预塑中开模联动功能
- » 料筒加热温度闭环控制（K型、J型均适用）
- » 料筒保温功能
- » 料筒温控自整定功能
- » 料筒温度预热功能
- » 料筒温度同步升温功能
- » 树脂滞留防止功能
- » 螺杆冷启动防止功能
- » 自动清料功能
- » 螺杆转速显示功能
- » 射出装置整移设定（开关检测、移动时间）
- » 射出装置后退方式选择（3种模式）
- » 高出力喷嘴接触装置

- » 喷嘴对中心调节装置
- » 料筒下料口温度闭环控制装置
- » 注射单元旋转装置
- » 喷嘴温度独立控制功能
- » 电热快速插拔
- » 针阀式注口驱动（1电气回路备用）

合模系统

- » 海天标准T型槽+螺纹模板
- » 机械手安装螺纹孔（欧规18）
- » 嵌入式定位环（定模板）
- » 电气、液压双重连锁保险
- » 合模部分集中式稀油润滑系统
- » 电动自动门
- » 鳄鱼嘴防滑踏板（拉杆同移动门之间）
- » 模具区安全踏板
- » 自动调模功能
- » 5段开模、5段合模，压力、速度可调
- » 差动快速开模功能
- » 低压护模功能
- » 弹簧模功能
- » 锁模压力传感器检测功能
- » 锁模力多级比例控制
- » 破模压力安全限压功能
- » 锁模力压力安全限压功能
- » 关机装模低锁模力保持功能
- » 关机时锁模力自动卸压功能
- » 冷却时提前卸压功能
- » 倒置式双缸顶出装置
- » 三种液压顶出方式（震动、保持、多次）
- » 顶出杆倒拉结构
- » 顶退行程可调功能

- » 顶针程序控制3段（可设定1-3段）
- » 模内顶出功能（模内剪切功能）
- » 顶板归位确认检测装置
- » 模具顶针保护电器接口
- » 延时顶出功能
- » A/B顶出功能（变行程顶出功能）

液压系统

- » 伺服控制液压系统
- » 开关模比例方向控制
- » 旁路微细过滤装置
- » 可拆卸吸油滤油装置
- » 两组中子
三组中子
- » 动定模各8组模具冷却水接口
动定模各10组模具冷却水接口

控制、监视装置

- » 15寸彩色触摸式显示屏
- » 模具成型条件记忆（最大200项）
- » 警报记录
- » 操作修改记录
- » 3组USB标准读写接口
- » 注射压力、速度波形显示/记忆
- » 机械手控制电气回路（欧规67）
- » 多国语言切换（中、德、英、日等）
- » 国际单位切换(公制/英制)
- » I/O检测显示功能
- » 打印机连接回路（USB接口）
- » 成型周期监视功能
- » 生产管理功能
- » 成型数据记录（5000模显示，10万模保存）

- » 成型数据图表功能
- » 成型质量判别功能
- » 质量异常警报处理功能
- » 模数计数器
- » 整机状态一览画面
- » 参数快速设定功能
- » 设备保养管理功能
- » 料筒加热监测功能
- » 动作周期时序显示功能
- » 三色警报灯（红/黄/绿）
- » 警报蜂鸣器
- » 过量充填防止功能（HPM压力异常保护）
- » 实际值显示功能
- » 异常处理选择功能
- » 工艺参数预设置（start up）
- » RFID登录管理
- » 油温、油量监控
- » 高精度位移传感器
- » 备有RS-232/422/485通讯接口
- » 备有Ethernet以太网接口
- » 内置气辅电气接口

其他

- » 长飞亚标准设备颜色
- » 封闭式安全防护门
- » 可转动按钮箱
- » 可调防震垫脚
- » 外供3组备用插头插座
- » 常用工具箱
- » 常用备件
- » T型螺母