



XINBOXUAN
鑫博轩

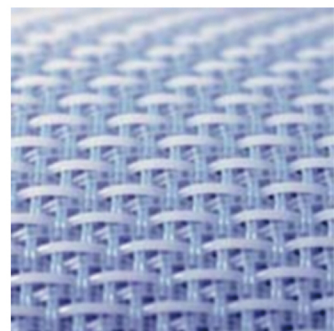
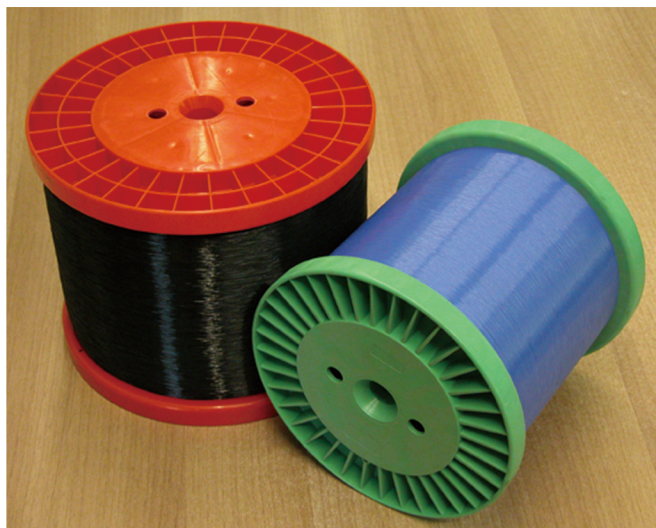
塑料单丝挤出生产线



单丝-高精度贯穿生产线

十余年来鑫博轩致力于向全球用户提供加工高性能单丝的成套设备、单机设备及收卷设备。我们不仅提供设备，而且提供全套工程设计和工艺技术及专利。紧贴市场，与客户实现无障碍沟通，专设试验线可为用户提供定制化服务。系统的服务使得鑫博轩迅速成为当前单丝、人造草丝生产领域的优秀服务商。

我们对产品持续改进，不断将现代电子技术与传统工艺技术有机结合。基于特殊应用的设计，我们能极大优化每一台生产设备，保证其获得最大加工效能，使其不仅仅能满足而且远远超出我们客户的期望。



塑料单丝成套生产设备

XBX单丝工艺控制系统			
塑化	成型	拉伸、定型	控制系统
•挤出机 •动态混合器	•分区加热纺丝头 •纺丝计量泵 •冷却/干燥工序	•稳定的温度 •稳定的速度 •单丝线径监测	•计算机控制驱动单元 •温度和压力控制器

挤出机

挤出机是鑫博轩单丝设备的重要组成部分

基本技术规格

• 产能

不同线径及形状单丝产量40~350KG/H

• 低压高产

得益于屏障螺杆的采用，塑料熔融挤出可在低剪切和少回流的状态下进行。

基于与众多用户的合作，鑫博轩已经形成不同物料螺杆系列设计。

有万用型螺杆（PET/PA/PP/PE/PLA等），PA6.6，塑料弹性体（TPU/TPEE）；强化混练型尼龙螺杆，造纸网用高抗料螺杆等。

• 易于维护

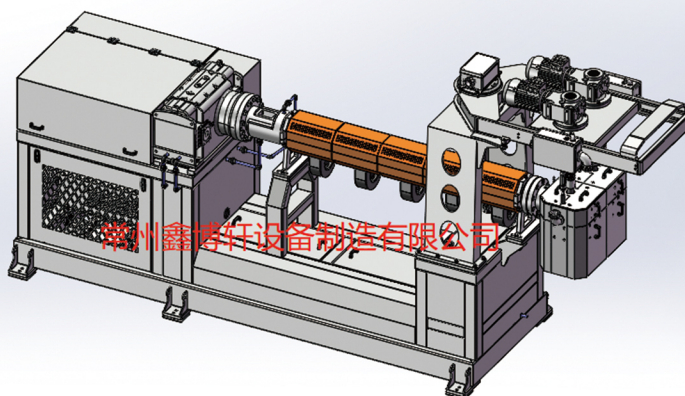
机身机架开放式设计，确保各部件易于维护；

模头机架采用旋转结构，更换螺杆或者维护时，不用拆卸模头，只需将挤出机与模头连接脱开，旋转机架，即可将模头脱离生产位置。

• 降噪

精磨的减速机齿轮和高度匹配的驱动系统将挤出机噪音降到最低。

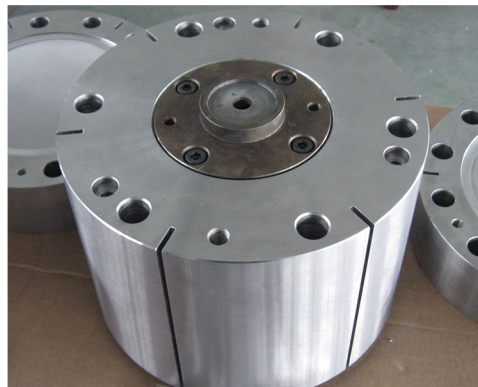
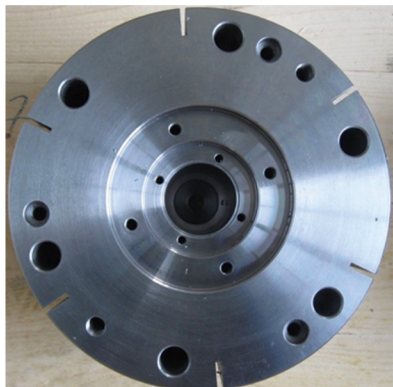
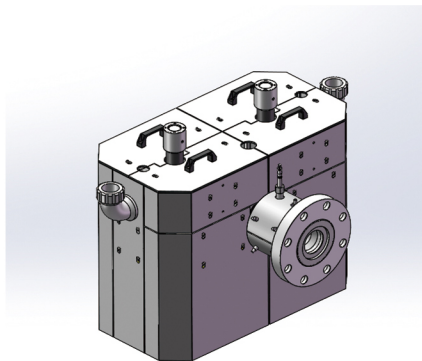
新型75_G双模头



纺丝头

纺丝头对单丝质量起到至关重要的作用。鑫博轩制造的纺丝头采用最合适的原材料制作，为特殊需求量身打造，绝无可能采用折中方案。连贯稳定的熔体分配，精准的温度控制，特别的保温措施，这些都是纺丝头设计标准的要求。

为达到高标准的线径公差要求，纺丝头及组件采用分区加热模式，可分为6区，10区甚至12区。线径公差最低可达到1.5%。计量泵将熔体输送到喷丝板。



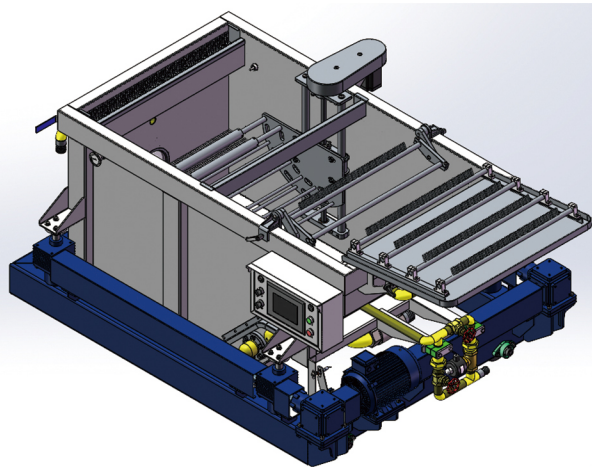
急冷水槽

急冷水槽规格由三个要素决定：

· 单丝精准的分丝 · 易于操作 · 绝佳的温度控制

鑫博轩特别强调水槽的人体工程设计。单丝的品质取决于单丝在水槽中的分丝系统。分丝系统保证单丝在水中理想的停留时间，以及均匀的冷却。

水槽和导丝篮的高度都可通过电机无级调整，水槽也能人工横向移动，便于组件的更换。为了达到单丝生产所需稳定的工艺温度，水槽配有独立的水循环系统。



拉伸

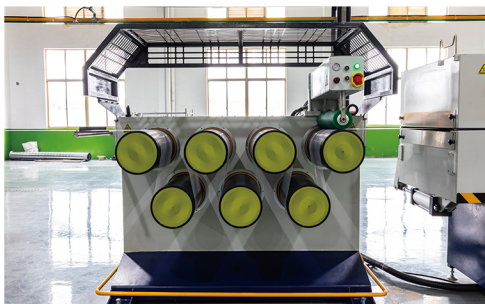
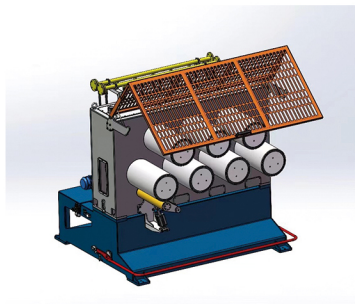
数控DC或AC 驱动精确控制速度精度 $\pm 0.1\%$ ，确保单丝在牵伸机作用下获得特定的拉伸强度。

鑫博轩牵伸机皮实耐用，可承受1000DAN的牵引力。特殊设计的构造牵伸机牵引力可达到5000DAN。辊筒跳动不超过10丝。特殊配置可采用夹套辊筒：对单丝加热，获得好的拉伸效果；也可对单丝降温，强化定型效果。

驱动采用直驱+KF减速机：运行平稳，减少维护；空间节省

辊筒表面可加特殊材料涂层（陶瓷，镀铬，镜面），耐刮擦，增加单丝抱合力。与压辊结合，保证单丝稳定进丝，无滑丝拉伸。

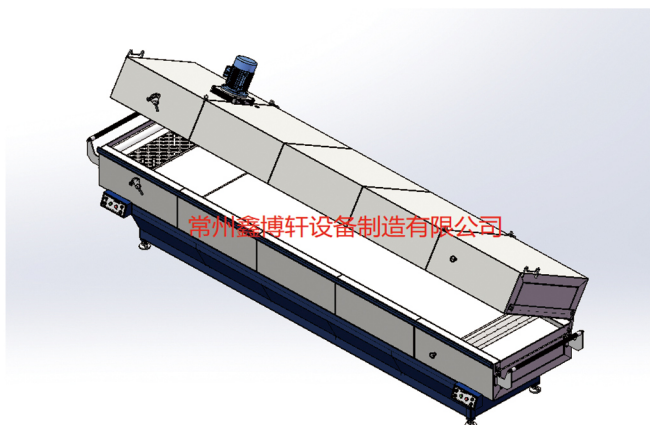
安全保障：踏杆急停装置；防护罩



热定型

热烘箱按照空气对流原理运行，风阀无极调节风速及流量，这样单丝在烘箱里完全无应力状态下定型。

温控精度 24 HRS.= $\pm 1^{\circ}\text{C}$



要获得柔软且有弹性的单丝完全取决于稳定的工艺。

整个拉伸和定型工序设计完全满足特定的加工工艺。烘箱采用完全同样的结构，所加工产品的指标重复精度高。

对不同工艺要求，鑫博轩能提供水浴/热风/蒸汽烘箱。热水拉伸水槽，采用溢流系统，水温波动不超过 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

蒸汽烘箱大大提高物料热交换效能，细丝的生产速度能提高到600M/MIN。对定型工艺来说，消除内应力能保障单丝取向稳定均一。采用自动控温的烘箱加热到250°C(温控精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$)，变频调速风机满足气流速度达到32 M/S。基于对空气动力学的研究，我们设计的烘箱将风溢出量降低到最少，降低系统的能耗。

收卷机

收卷机易于操控，可快速更换筒子。机身坚固耐用，传动部件稳定无跳动，优质的电子元器件使用寿命长。采用模块化结构，安装方便快捷。



工艺控制系统

热烘箱按照空气对流原理运行，风阀无极调节风速及流量，这“FILAMENTCONTROL”是鑫博轩针对单丝生产开发的工艺控制系统，数据由PLCS 和微机驱动控制器采集，通过人机界面操作。

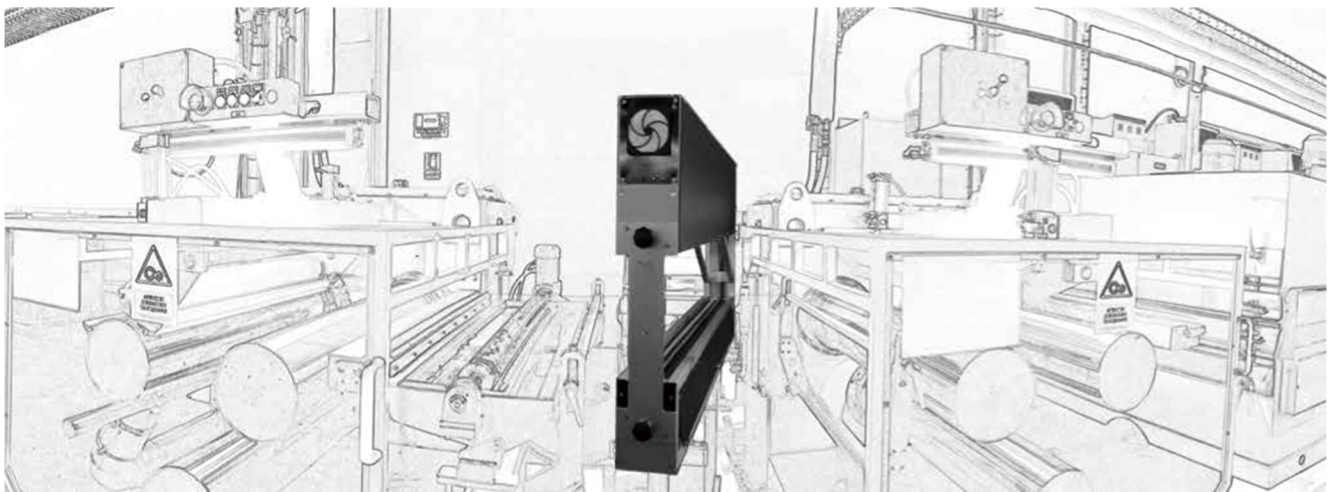
主要特点：

- 自动程序 -温度控制 -加热电流监控 -速度控制
- 单丝线径数据采集 -模拟数据采集 -压力监控 -转速监控

FILAMENTCONTROL 工艺控制系统通过温度、压力和牵伸机、计量泵的速度参数的监控，实时调整使其符合预设参数和控制精度。同步调速系统对不同单丝生产线都可按不同标准实现独立调控。

采用不同自动化程序，比如开机、正常生产、品种转换，保证操作简便，大大节省生产时间。

系统也可于在线单丝线径监测仪器联机，如激光线径测试仪，或高速摄像机对单丝线径统计，通过统计软件评估，将不合线径规格的产品标记出来。这些数据可以储存数月。



鑫博轩工控电脑采集工艺数据，并实时监控所有相关的机器参数。

所有系统的报警都有参数显示。

数据采集系统的优势：

- 不同产品的工艺参数管理
- 客户订单管理
- 日报表
- 通过参数趋势图标分析，在对应的生产时间里，判定产品的差异
- 所有数据均可打印，或者导入到外部存储器。

