

ZS -1614全自动双层栈板吸塑成型机

产品名称	ZS -1614全自动双层栈板吸塑成型机
公司名称	上海展仕机械设备有限公司
价格	.00/1
规格参数	品牌:上海展仕 型号:1612 最大成型面积:1600*1200*400
公司地址	上海市青浦区朱家角工业园区康园路26号
联系电话	13482849290

产品详情

概述

该设备为单工位程控双层（单层）吸塑成型机，按照贵公司的产品尺寸要求设计，型号为zs-1612/4，该机特点是结构合理、操作容易，适合于单/双层塑件的吸塑成型。电气控制系统采用日本欧姆龙，高清晰度工业触控显示屏，配置了温度控制的智能算法，整个系统hmi（人机界面）。

、工艺过程：

a：双层吸塑工艺

人工上料——压料框下降压料（手动/慎于安全系数）——双加热炉推进加热（自动）×2——防垂（自动/可选择关闭）——双加热炉后退（自动）×2——吹泡（自动/可选择关闭）——上模台模具下降/下模台模具上升（自动）——真空成型[上、下模台独立成型再双层高压成型]（自动）——冷却（真空连冷风和可选择喷雾）（自动）——反吹气脱膜（自动）——下模台模具下降/上模台模具上升（自动）——压料框上升（手动/慎于安全系数）——人工取件

b:单层吸塑工艺

人工上料——压料框下降压料（手动/慎于安全系数）——双加热炉推进加热（自动）——防垂（自动/可选择关闭）——双加热炉后退（自动）——吹泡（自动/可选择关闭）——上模台模具下降/下模台模具上升（自动）——真空成型（自动）——冷却（真空连冷风和可选择喷雾）（自动）——反吹气脱膜（自动）——上模台模具上升/下模台模具下降（自动）——压料框上升（手动/慎于安全系数）——人工取件

三、技术描述

3.1该机主要由机身构架、成型装置、加热装置、温控系统、气控系统、电控系统等结构组成。

3.2机身：采用钢结构型材焊接或拼接而成，用于安装成型(双层高压)、加热、辅助装置等。整体钢结构机架具有足够的强度与刚度。所有金属表面经过防锈处理和底层喷涂防锈漆；在结构中采用通用件及标准件，便于后期维护及所有部件容易更换。

3.3设计理念：设计简洁，合理并易于操作，遵循<人机工程学原则>（宽敞的操作空间，适当的把手及工作高度）和《电气设备安全设计导则》，设计理念利于维修，所有部件容易更换，工艺结构、部件中采用通用件及标准件，便于厂家及时维护。整体设备设计在工作时不得损伤工装部件，确保设备运行平稳、可靠，无震动及爬行现象。

3.4成型装置:

I 模座台：由型钢及钢板焊接而成，模座台由伺服系统联动机构上下驱动（一体机），模座台可载重量1500kg。为了确保运动平稳性，模台驱动由伺服电机+伺服驱动器、进口tbi精密丝杠、机构传动装备等组件，升降参数设置及速度调节均在触屏上实现，此下模台驱动系统显著增加机构运动的动力平衡和实高精度控制，并很好的延长机构的使用寿命。模具窗口台面选用电动铝合金型材组件结构，即：40mm通水铝合金型材，可调节范畴：长1600mm~1000mm，宽1200mm~700mm可调节，快速可控，减少模台窗口更换时间。模座台备有4根进口导向柱，由动力气缸驱动，每个导向柱匹配一套液压锁模器，同步加压锁模力极限值300t（吨），大程度的热压成型，确保时间久远而不分离分层。

I 上模座台：选用导柱、多组精密丝杠、伺服系统、动力气缸系统装置，模座台设计成手动快速锁模结构，对位锁定即可。

I 压料架装置：用于安装压料框，该运动结构采用动力气缸直接驱动，压料框架具有足够的刚度和强度，用于安装压料框并确保压料的一致。当模具开口尺寸发生变化时，无级调整纵、横方向的压料框，无需重做压料框。

I 冷却装置：配备8台0.37kw的冷却风机,出风口方向可灵活调节,主要用于成型控制或产品冷却。

3.5加热装置

I 采用双面加热方式，4个加热炉，分别烤片，主要由进口发热管、安装加热管的支撑架和瓷接头等部分组成，由电动同步驱动控制。进口发热管其特性：光热同步、预热快捷、渗透性强，反射效果好，不加热时断电，节约大量能耗。

I 加热线采用耐高温导线,加热管与不锈钢支架片通过瓷接头连接,以便于更换发热管。

I 温度控制采用温控模块，显示与控制比较准确，每个独立的温控单元控制三支发热管，其具有稳压功能，不受电压波动影响，具有备份文件功能（配方储存功能）。

I 上炉体中央装设有板材测温点，便于不同板材的温度测量，便于材料成型参考（理论与成型相结合）。

3.6 气路系统

I 正压表、各气路管道、各种常规阀和比例压力阀等组成。

I 气路的入口配置空气过滤装置（空气组合开关）。

I 气压管道除结构限定外，全部采用高压管连接，且布置整齐美观。

3.7真空系统

l 主要包括真空管道、真空泵、真空室、真空罐（尽大的空间储放）及双真空角座阀等，连接模座台模具接口的真空软管使用大口径的韧性钢丝软管。

l 采用进口德国好凯备（100m³/hr）2真空泵，确保大型模具的真空量和真空的持续性；采用两组真空泵，机组可并联或串联，视产品模具大小，根据真空使用量及模具大小要求调节机组，交替使用或单独使用，可延长真空泵使用寿命及降低能耗和资源无功损耗。

l 抽真空过程具备快抽和慢抽动作，便于调整成型过程，确保制品成型的可靠性。

3.8 电气及电脑控制系统/安全设施

l 系统设置多项保护措施，各有可能相互碰撞的动作均设有连锁保护。

l 模具安全门防护密封装置，采用手动扣位，手动锁紧，安全门关不到位或不关时其它程序无法操作，提高设备安全系数。

l 电器主控制系统采用进口plc控制，以触摸屏作为hmi（人机界面），采用中文界面。机器上具有包括按钮操作和所有工序参数的设置和修改，使设备易于操作和维护。

l 整机工作方式分为手动/自动，所有设置操作在触摸屏上实现；当操作人员将板料放置好后按自动启动机器完成一次成型动作；手动主要用于换模或起样控制。

l 配电柜内含有保护回路，包括过流，过压，欠压，短路和过载保护等。加热元件具有熔芯保护。对于可能对系统或工件造成危害的安全问题，都有警示标识或备份文字说明。控制箱内预留10%空间以便今后更改，电柜安装带滤网及防护冷却风扇。

l 成型操作区装设安全光电传感器（安全光栅），防止正常工作时压料框下降，有人为或障碍物触及成型操作区压料框停止执行，确保操作员工或观者的人身安全。

l 所有不可移动的电缆和电源箱外的电线都隐藏在电缆槽内，便于打开修理，如果在这一点上无法办到时，选用软管固定。

l " 紧急停止 " 强制切断设备的电源，以便在 " 紧急停止 " 时无危险情况出现。