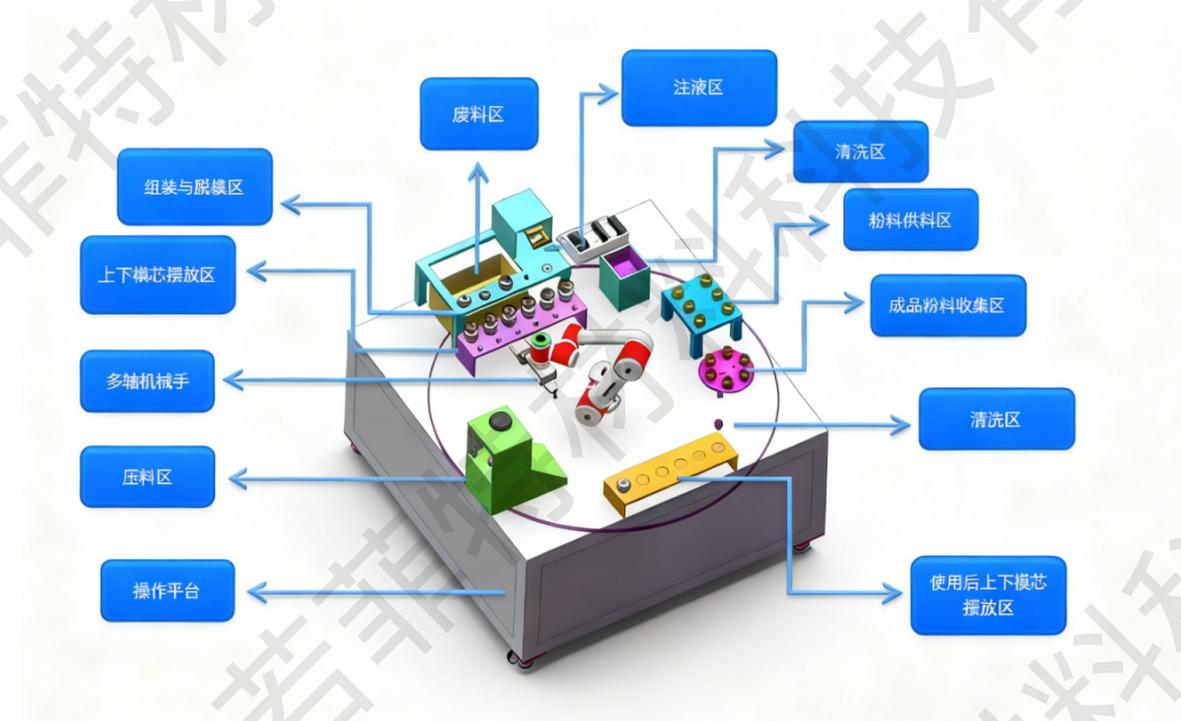


PR-YLJ-20TD-RPA 自动化六工位

电动压片系统

PR-YLJ-20TD-RPA 是一款自动化六工位电动压片机系统，最大压力可达 20T，可用于制备陶瓷或粉末冶金等样品。此设备可实现自动化按照客户设定参数配合协作机器人依次自动压制 6 份样品。

设备图片（产品图片仅供参考，以实物为准）



自动化装料、脱模系统

- 由电动压机、机械手、模具组件等组成的一个自动化系统。装置在无人干预的情况下按规定的程序和指令自动进行装料、压片、脱模
- 各组件按区域摆放：模具摆放区（未使用）、组装与脱模区、原料摆放区、粘合剂注液区、粉末成型区、成品材料收集区、清洗区及使用后的模具摆放区域，这些区域围绕机械手臂摆放。
- 标配 6 套 $\phi 12.7\text{mm}$ 的干压模具（模具尺寸可根据需求定制），模具所能承受的最大压力为 12T。模套与上模芯分开摆放（下模芯提前与模套安装在一起）模具进料口配有进料漏斗，使物料能直接到达模具的装料区域，避免样品洒落。
- 协作机械臂上有一个夹具和一个吸盘，夹具用于夹取模具、样品、进料漏斗等，吸盘用于吸取模芯与片状样品。

系统操作流程	<ul style="list-style-type: none"> • 配备超声波清洗，在结束一次工作流程后，吸盘可以进行清洗，清洗结束后自动干燥，然后进行下一段流程。这样可避免两个样品间的相互污染。 <ol style="list-style-type: none"> 1、机械手抓取对应位置的模具放置在组装与脱模区的指定位置上； 2、机械手抓取粉体原料，将粉料倒入模具内部，然后机械手将一次性器皿投放到材料收集框内； 3、机械手抓取模具上的漏斗投放到材料收集框内； 4、机械手吸盘吸取对应位置的上模芯装在模具上； 5、机械手夹取模具到压片机油缸的中间位置。压机开始加压与保压工作 6、压机保压结束后，油缸泄压，机械手夹持模具到组装与脱模区的脱模套上，然后将整个模具（含脱模套）夹取到压片机油缸的中间位置，进行脱模 7、脱模结束后，机械手夹持模具（含脱模套）到组装与脱模区的指定位置 8、机械手抓取整个模具放置到使用后模具摆放区域的指定位置 9、机械手吸盘进行清洗与擦拭。 10、机械手抓取下一个模具进行装料、压料、脱模的循环操作
电动压机	<ul style="list-style-type: none"> • 最大压力：20T • 油缸直径：60mm • 油缸行程：40mm • 工作空间：140*140*160mm • 电压：AC 220V 50HZ • 功率：500W • 压力可程序化设置，最高可设定 5 段压力程序段，可设置各段压力以及保压时间等参数 • 通过 PID 控制油泵电机转速，可控制升压速率 • 压力精度：带有自动恒压功能，低于设定压力 0.1T 自动补压
机械手	<ul style="list-style-type: none"> • 电源：220V • 功率：150W • 工作半径：626mm • 有效负载：3KG • 自由度：6 轴 • 重复定位精度：±0.02mm • 通信接口：RS485 • 通讯方式：TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU
设备外形尺寸	<ul style="list-style-type: none"> • 1200mm (L) *1200mm (W) *1610mm (H)
净重	<ul style="list-style-type: none"> • 约 100kg
质保	<ul style="list-style-type: none"> • 一年（模具等易损耗件除外）