

JDP-J 系列自动等静压压片机 (分体式、大吨位)



上海精胜科学仪器有限公司

电话： 021-61500610 15000682181 联系人： 庞道君

网址： www.jingsheng17.com

www.jingmi17.com

一、产品概述:

粉末压片机(又名小型油压机)采用液压驱动, 主要应用于实验室小规模粉末成型制样, 结合模具使用, 可压制不同规格的制样片。广泛应用于 X 荧光、 钙铁分析、 超导、 建材、 陶瓷、 水泥等新材料研发领域。

我公司推出的新款压片机是结合了众多高校、 科研所、 企业等老师的建议与支持, 并结合市场及产品自身特点开发的产品。新款压片机主机采用整体式结构, 保持性能的基础上, 减少产品自身密封连接处, 以减少产品故障率, 同时更换配件更加简单方便。另外我公司所供压片机还可与傅里叶红外光谱仪、 XRF 荧光光谱仪等测试仪器配套制样使用。可替代同类进口产品。压片机配套模具种类多, 规格齐, 特殊规格可定制。

等静压机原理, 是将粉末样品装进橡胶模具内密封好或者将二次成型样品包裹密封好之后, 放进等静压腔体内的油里, 然后压片机对等静压腔体内的油进行施压, 从而使腔体内油产品一定的压强, 进而对样品进行施压。此方法可以使样品进行 360°全方位施压, 压出来的样品密度均匀性更好。

等静压机常用于压制长圆柱或者对已经成型的样品进行二次加压, 使得样品的密度均匀性更好。

JDP-J 系列分体式自动等静压压片机 (大吨位) 是我公司新推出的一款自动型等静压专用压样机, 可用于长柱体样品的压制, 以及样品的二次成型; 样品通过等静压压制后, 样品的密度更加紧密、 均匀, 适用于对成型密度均匀性要求较高的样品。本系列压片机可以程序控制, 自动加压、 自动补压、 定时泄压, 五段加压程序, 触摸液晶大屏显示, 可自动换算样品所受实时实际压强, 上板摇臂结构, 操作更简单方便, 机体钢板防护并配有有机玻璃防护门, 安全性更强。

二、产品优势

- 1、五段加压, 波段加压-波段补压-自动保压-定时泄压;
- 2、7 寸触摸显示屏, 定时无限制, 可中英文切换;
- 3、USB 数据输出接口, 操作数据查看保存及导出;

- 4、缓加压，减小操作时噪音；
- 5、系统自动换算样品承受压强（超压提醒）；
- 6、实际压强超过本机最大压强自动启动泄压程序；
- 7、油缸超过限位高度自动泄压；
- 8、钢板防护，有机玻璃门；
- 9、精确加压，可实现小吨位压力控制；
- 10、可根据用户要求定制压片机空间高度；
- 11、等静压腔体可定制，以实现不同尺寸不同压力的样品压制。

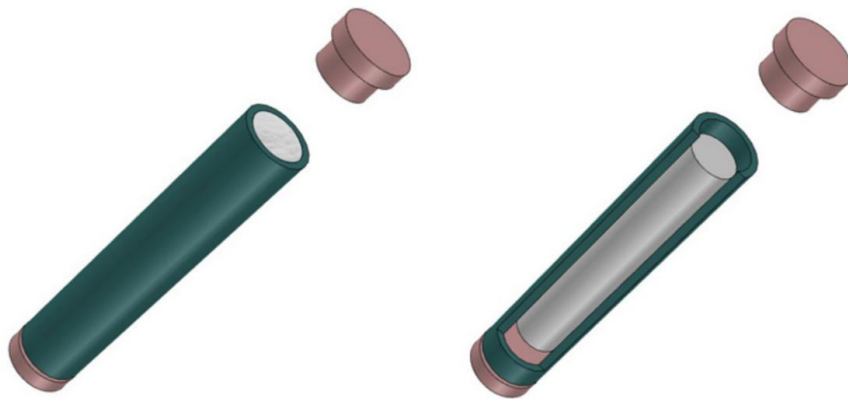
三、模具示意图



等静压腔体



橡胶模具

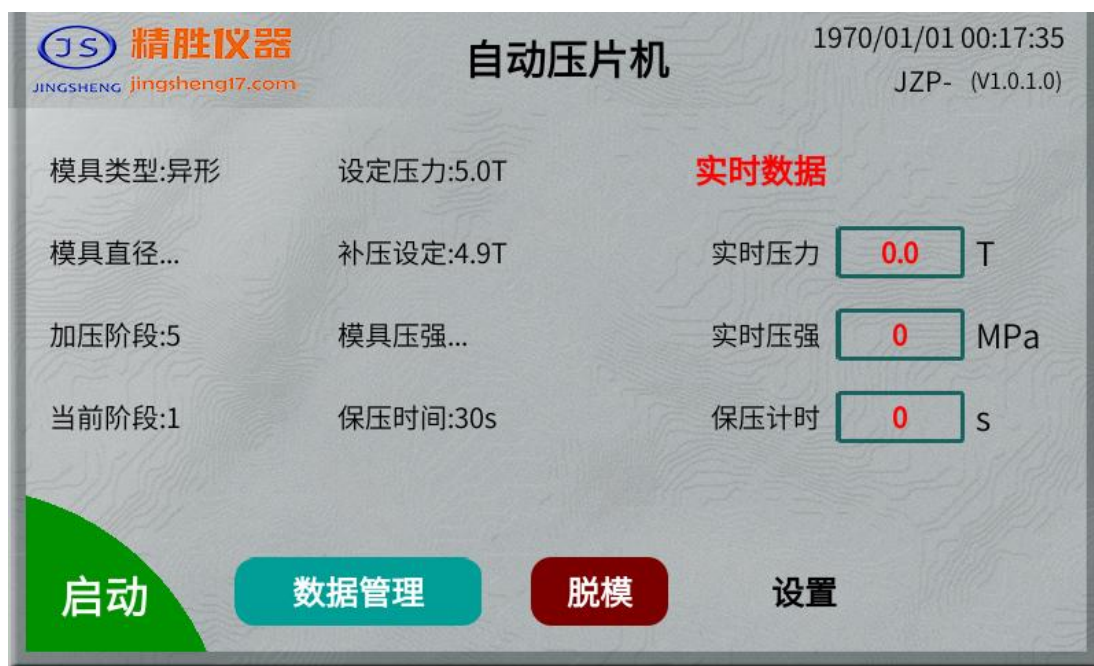


橡胶模具示意图

四、机器操作指南：

1、设置步骤：

插上电源，启动开关，设备进入通电阶段，屏幕自动亮起，进入主界面，按下屏幕【设置】按钮，进入设置页面：



如上图 1（主界面）

压力设置和其他设置：

>加压阶段：1-5 阶段，任意设置；

>模具类型：圆形、方形、异形（任选）。当选择圆形时，需准确输入模具直径；选择方形时，需准确输入模具长宽尺寸；当模具非圆形或标准方形时，则只能选择模具为异形，则不需要输入模具

尺寸，当然，也就无法自动计算模具承受压强。

>压力设定：当选择加压阶段为“1”时，则只能设置 1 条加压数据，以此类推；选择几个加压阶段，就只能设置几条加压数据；加压值是上升的，后面的阶段不能小于前面的压力值，但最大不能超过压片机压力值。每个阶段均可以独立设置补压值和保压时间，当您不需要多段加压时，加压阶段设置为“1”，达到压力值即进入保压阶段《详见保压时间设置》。

>补压设定：顾名思义，其实就是当实时压力到达您所设定压力值时（如下图 5.0 吨）即进入保压阶段，保压阶段（如下图保压时间 30 秒）内压力掉到补压值时（如下图 4.9 吨），电机自动启动补压值设定压力值 5.0 吨，继续进行剩余的保压阶段。

>保压时间：不限时（N 秒）任意设置，当您不需要太长时间保压时，建议时间设置少一点，可以更快泄压，更快取样。

>模具压强：根据设定的压力值、模具类型和模具尺寸，自动计算出模具承受压强。特别提醒，小规格模具要特别注意模具承压上限，切勿随意设定压力值，以免模具损坏。

>其他设置：设置系统时间和脱模压力。小模具特别注意，脱模压力不宜过大；如遇大模具无法脱模时，可适当增加脱模压力，但务必要注意模具规格的变化，不要轻易设置。



如上图 2（压力设置界面）

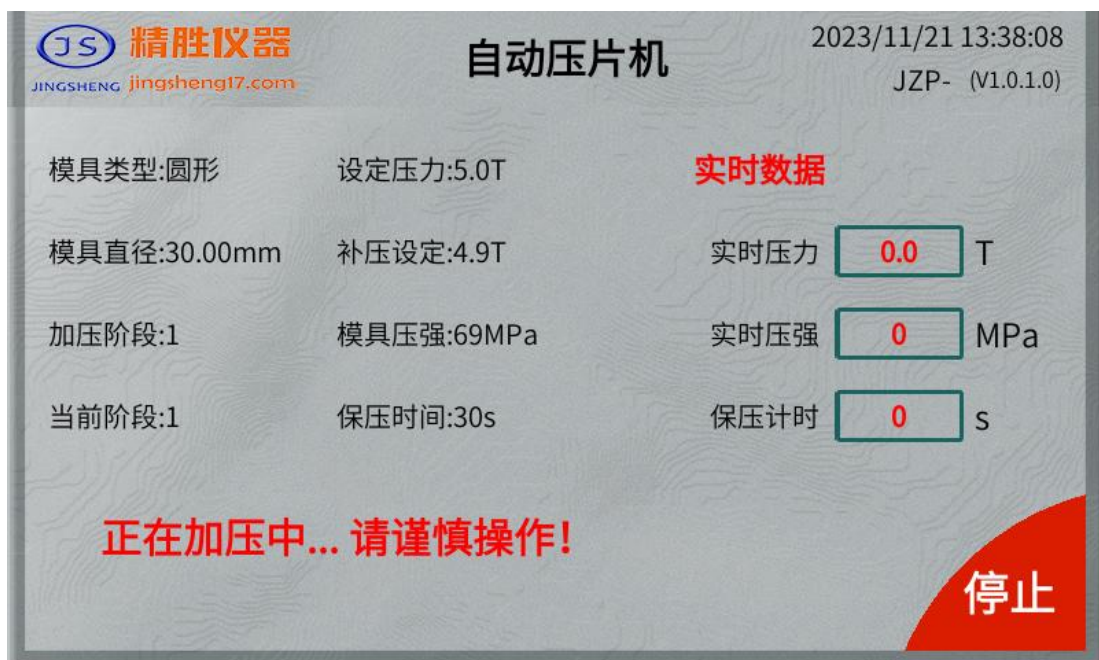


如上图 3（其他设置界面）

>保存和返回：当所有数据设定完毕时，点击保存按钮，进入主界面，可启动加压程序；当不需要改动数据时，可直接点击返回按钮，回到主页面。

2、启动加压：

当压力设置完毕后，可点击主界面启动按钮，开始加压，请关注主界面实时压力数据，和模具实际情况，及时调整机器状态；如遇紧急情况，可点击屏幕中的停止按钮，停止加压；也可直接按下机器顶部的急停开关按钮，紧急停止机器工作。



如上图 4（启动加压阶段）

3、数据管理：



每次启动加压数据均自动保存，方便对比和查看，删除或清空，并可通过 U 盘导出。

五、技术指标

设备型号	JDP-65J	JDP-100J	JDP-150J	JDP-200J
压力范围	1-65T	5-100T	5-150T	5-200T
油缸直径	Φ160mm	Φ200mm	Φ250mm	Φ290mm
标配腔体 mm	Φ50×150	Φ60×150	Φ80×150	Φ90×150
工作空间 mm	220×200×400	260×260×400	280×280×400	290×290×420
外形尺寸 mm	330×420×800	380×520×950	420×600×1100	500×650×1200
控制箱尺寸 mm	400×280×400	500×350×480		
设备功率	约 700W	约 1100W	约 1100W	约 1500W
腔内压强	< 300MPa（可定做 500mpa）			
油缸行程	< 50mm			
加压方式	电动加压			

加压过程	波段加压-波段保压-自动补压-定时泄压
加压段数	5 段加压任意设置不同压力及保压时间
脱模压力	可自行设置
保压时间	不限时(N 秒)
显示方式	7 寸 触摸液晶屏
模具压强换算	程序自动换算/并直接显示样品所承受压强 (Mpa)
油缸限位保护	油缸超过限位高度自动泄压
主动安全配置	当检测到系统压强触碰本机安全压强时自动泄压
被动安全配置	急停开关+钢板防护+有机玻璃防护罩
数据管理	可管理、储存、查看、USB 导出

备注：以上为我公司压片机资料，仅供参考。可根据客户需求定制或改进压片机。腔体可定制。

六、保养及注意事项

- 1、检查电源线是否漏电损伤，以保证人身安全，长时间不用时，建议断掉电源。
- 2、使用压片机，请把压片机放置在平稳坚固的平台上使用；
- 3、使用时，务必把模具放置在压力中心位置，否则会因压力偏移可能导致模具压坏，甚至发生危险情况；
- 4、每次使用前，请检查压片机立柱是否松动，如有松动，需及时拧紧螺丝加固；
- 5、定期检查油缸内油量，正常应在离加油口 5-10mm 为宜；
- 6、压片机使用清洁的 68 号抗磨液压油为宜；
- 7、使用时，油缸活塞上升不能超过规定行程（即：工作台上升距离），否则容易造成回程拉簧变形，导致油缸无法回到初始位置；
- 8、请保护好压力表，不要磕碰撞击，否则容易造成压力表故障；
- 9、使用时，加压决不允许超过压片机的压力范围，否则会损坏压片机，甚至发生危险情况；

- 10、使用模具时，请先确认好模具自身的承压，加压时不要超过模具的承压，否则会压坏模具，甚至发生危险情况；
- 11、使用或者搬运压片机时，请保持压片机站立，勿将压片机放倒或者倒置，否则会损坏压片机。
- 12、由于压片机自身很重，移动时请注意安全；
- 13、安全防护：本机操作上压时务必关上有机玻璃防护门；
- 14、油缸保护：每次试验上丝杠下拧务必顶住模具实物方可开始加压，防止油缸超过有效行程导致无法归位或其它故障问题的发生；
- 15、压片机发生故障时，请暂停使用，请及时联系客服或者销售人员。



扫一扫加微信公众号了解更多