



**DIE
INSTRUCTION**

USERS OF THE PRODUCT SERVICE MANUAL

**模具使用说明
DIE INSTRUCTIONS**

产品目录

公司简介 **Introduction** for our company

我公司是专业生产压片机和模具的厂家。产品广泛应用于催化、硅酸盐、粉末冶金、陶瓷、电池、超导、生化分析以及新材料制样研发等行业。此外本产品还可与傅立叶红外光谱、荧光光谱等测试仪器配套制样使用，可替代同类进口产品。

我公司拥有一支高素质的专业生产、经销与技术服务队伍，我们根据国内仪器市场的具体需求状况以及国际、国内仪器行业的发展趋向，从众多产品中精选出一些技术先进、质量可靠、性能稳定的产品推荐给用户，为他们样品成型处理及材料实验室建设提供全面的解决方案。多年以来我公司立足于以人为本、客户至上、追求卓越品质、崇尚科技创新，将我们生产的压片机及模具不断完善，精益求精。

在此，感谢以下单位常年以来对我公司的信任与支持：



我公司将用一流的商业信誉、一流的产品质量以及一流的技术服务与社会各界朋友携手前进，共创美好未来！

圆柱形模具 [Φ3-6]	PMY-A	1 - 2
圆柱形模具 [Φ7-14]	PMY-B	3 - 4
圆柱形模具 [Φ15-25]	PMY-C	5 - 6
圆柱形模具 [Φ26-40]	PMY-D	7 - 8
圆柱形模具 [Φ41-100]	PMY-E	9 - 10
长方形模具	PME	11-12
圆柱形开瓣模具	PMK-Y	13-14
长方形开瓣模具	PMK-F	15-16
环形模具	PMO	17-18
大圆环模具	PMO	19-20
球形模具	PMQ	21-22
多边形模具	PMQ	23-24
双向加压模具	PMS	25-26
硬质合金模具	PMW	27-28
红外不退模模具	PMH-A	29-30
红外退模模具	PMH-B	31-32
红外专用模具	PMH-C	33-34
红外加热定量模具	PMH-600B	35-36
硼酸模具	PMR	37-38
钢环模具	PMG	39-40
圆柱形电加热模具	PCH-600	41-42
长方形电加热模具	PCH-600	43-44
纽扣电池封口模具	PMN-A	45-46
纽扣电池拆口模具	PMN-B	47-48
压片机专用封口模具	PMN-C	49-50
等静压模具腔体	PMJ	51-52
等静压橡胶模具	PMJ	53-54
模具压强换算表	Φ 5-80	55-56

应用领域及标准尺寸

应用领域

■ 我公司的生产的模具，材质好，光洁度高，配合精密。现已应用于科研，教学，检测，制药，催化，化工等各个行业。



科学研究



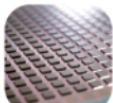
制药化工



催化反应



陶瓷材料



电子行业



电池能源



珠宝钻石



水泥矿石

标准尺寸



PMY-A



PMY-B



PMY-C



PMY-D



PMY-E

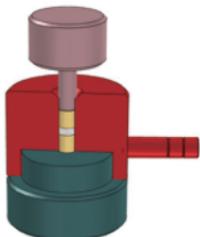
D0101

PMY-A 圆柱形模具 $\left[\Phi 3\text{-}6\right]$

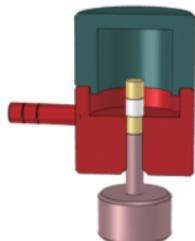


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 圆柱形模具可用于大多数样品的成型及测试使用，压片尺寸：3~6mm；产品压片厚度：1~10mm；散装粉末高度：最高25mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

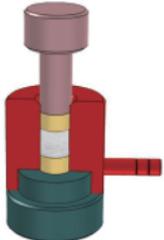


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

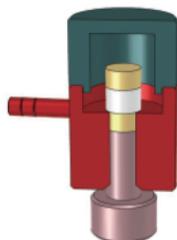


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■圆柱形模具可用于大多数样品的成型及测试使用，压片尺寸：7~14mm；产品压片厚度：高1~20mm；散装粉末高度：最高30mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

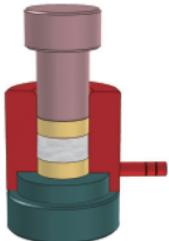


■将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

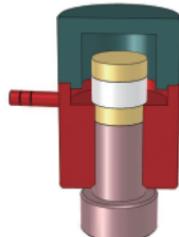


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■圆柱形模具可用于大多数样品的成型及测试使用，压片尺寸：15~25mm；产品压片厚度：高1~25mm；散装粉末高度：最高40mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■将模具放置压机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

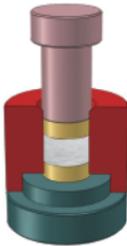


■将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

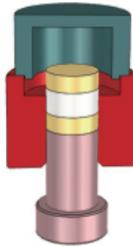


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 圆柱形模具可用于大多数样品的成型及测试使用，压片尺寸：26~40mm；产品压片厚度：高1~25mm；散装粉末高度：最高40mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

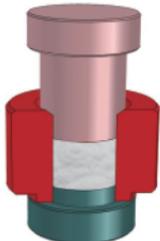


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

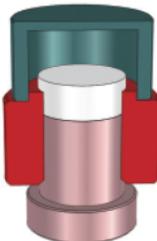


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 圆柱形模具可用于大多数样品的成型及测试使用，压片尺寸:41~100mm；产品压片厚度：高1~35mm；散装粉末高度：最高50mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

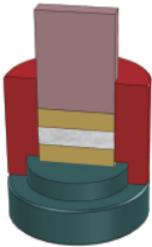


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

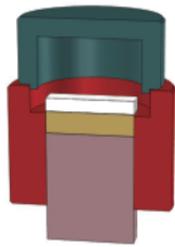


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

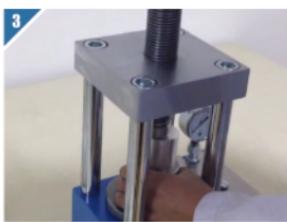


■ 退模过程

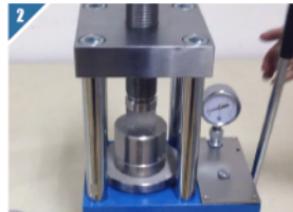
■ 长方形模具适用于一些易成型的细长条样品，压片尺寸：3~100mm，特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

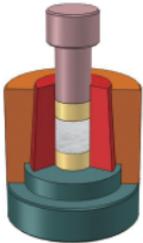


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

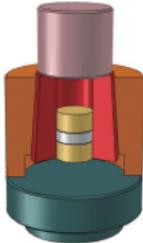


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 圆柱形开瓣模具适用于超细粉末或容易分层开裂的样品成型，模具通过快速拆开模具外套来解决退模过程中样品膨胀变形导致的样品不成型问题，模具压片尺寸：直径3~60mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

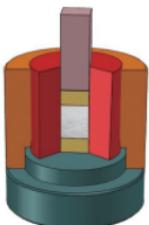
D0401

PMK-F 长方形开瓣模具

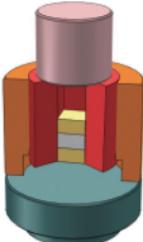


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 方形开瓣模具适用于一些不易成型的细条形样品，模具通过快速拆开模具外套来解决退模过程中样品膨胀变形导致的样品不成型问题，压片尺寸：3~60mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

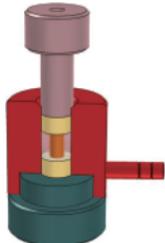


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 环形模具大部分用于催化行业或是一些带孔样品的成型, 方孔或多孔的样品也可以定做, 压片外径尺寸: 直径3~40mm; 特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



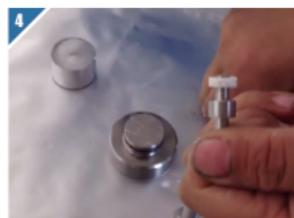
■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

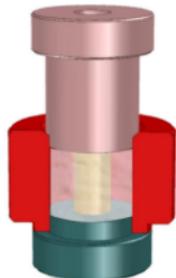
D0501

PMO 大圆环形模具 [Φ41-100]

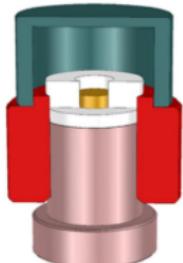


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 环形模具大部分用于催化行业或是一些带孔样品的成型, 方孔或多孔的样品也可以定做, 压片外径尺寸: 直径41~100mm; 特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

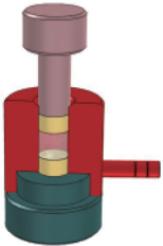


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

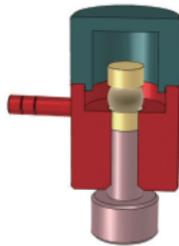


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 球形模具是用于制药行业及小批量测试上，模具压片尺寸：直径3~40mm；高度1~20mm；散装粉末高度：15~35mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

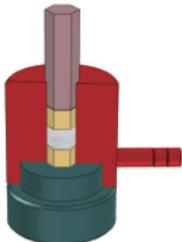


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

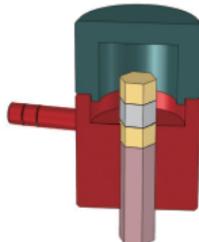


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

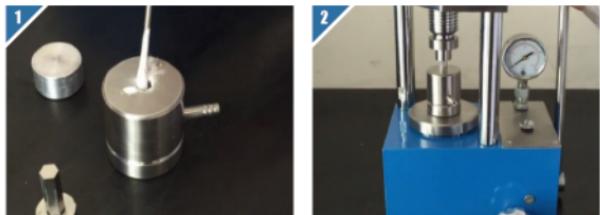


■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 多边形模具可做成各种特殊形状，比如三角形；六边形；半圆形，骨头型。
模具压片尺寸:3~100mm，特殊形状及尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好
并将腔体内装好样品。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组
装好，放置到压片机中用丝杠将样品
从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的
取出样品。

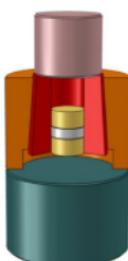


Structure

模具操作示意图



制样过程



退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 双向加压模具适用于粉末上下密度不均匀的样品，普通圆形模具大部分样品上端密度高下端密度低，这种不成形的样品需要用双向加压模具来解决密度不均匀的问题。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

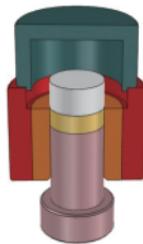


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

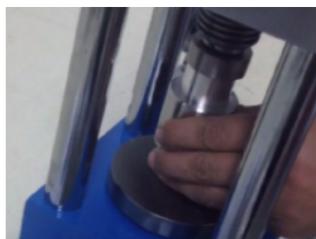
■ 硬质合金模具适用于粉末硬度超高的样品成型，压片尺寸：直径5~40mm；特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

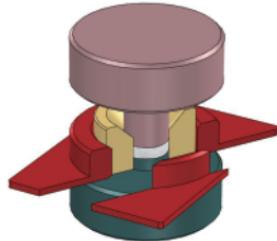
D0701

PMH-A 红外不退模模具



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

- 红外不退模模具常用于傅里叶红外光谱仪配套模具，压制样品成型后无需脱模。样品成型效果好，透过率高，直接放到红外光谱仪的样品仓内进行检测。



- 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



- 将模具放置压机的中心位置，加压到样品所需的压力。



- 将模具按照模具退模过程示意图组好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

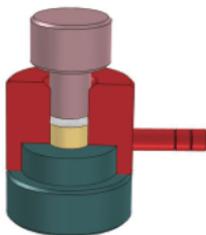


- 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

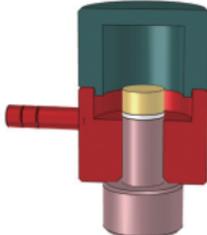


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 红外退模模具压制样品成型后需从模具中脱出，放到磁性样品架上然后放到红外光谱仪的样品仓内进行测试。该模具适合那些需要样品保存或特殊样品仓的红外光谱仪使用。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好并装入腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



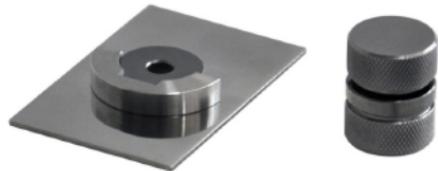
■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

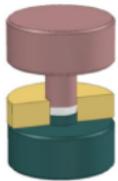
D0703

PMH-C 红外专用模具



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

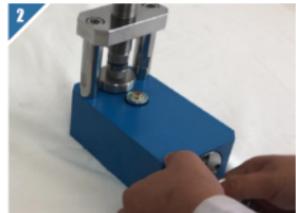
Operation

模具操作步骤

■ 红外专用模具是针对小吨位机械压片机推出的专用模具。模具尺寸：直径7mm；
模具压片厚度：高0.5~1mm。



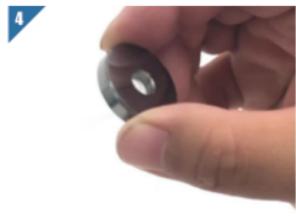
■ 将样品放到模具中。



■ 将模具放到压片机中开始加压。



■ 保压一段时间后，将压力释放并取出模具。

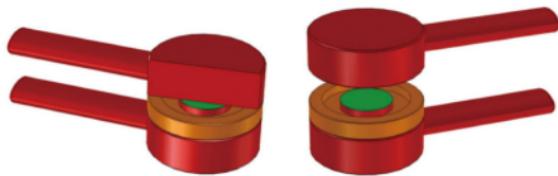


■ 取出我们压好的样品环。



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

■ 退模过程

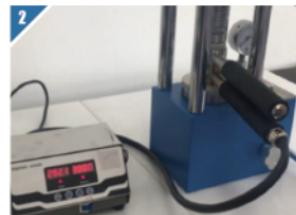
Operation

模具操作步骤

■ 红外加热定量模具是红外光谱仪配套的一种可以加热并控制样品厚度的模具。常用于塑料，尼龙，橡胶等样品的检查使用。



■ 将样品放入定量模具中。



■ 将模具放入压片机，然后设置温度，开始加热。



■ 当温度到达我们需要的温度时候，我们开始加压并降温。

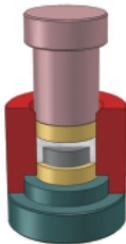


■ 当模具到达常温时候，我们取出压好的样品。

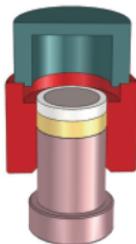


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 硼酸模具用硼酸粉末包裹住样品然后将粉末压制成型。主要用于X荧光光谱仪样品的制样成型，该模具压片尺寸：外径40mm，样品尺寸：直径35mm；压片厚度：高5~8mm，特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做



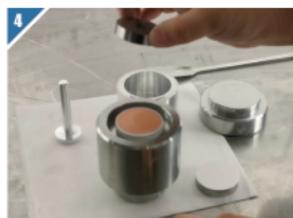
■ 将模具按照模具操作示意图组装好。



■ 将样品放入模具中心位置。



■ 再将硼酸放到样品的周围然后加压。

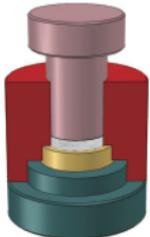


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

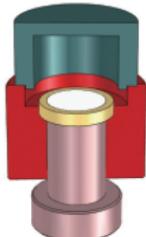


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 钢环模具用于X荧光光谱仪样品的成型，用不锈钢环作为样品的支撑环，压片速度快，成型效果好，压片尺寸：外径40mm，内径32mm，样品尺寸32mm，压片厚度：高5~8mm，特殊模具尺寸可以根据客户要求来定做



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压到样品所需的压力。



■ 将模具按照模具退模过程示意图组装好，放置到压片机中用丝杠将样品从模具套中顶出。

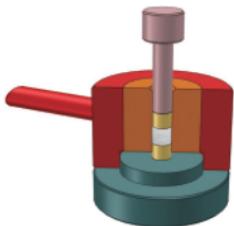


■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

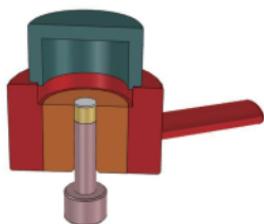


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 圆柱形电加热模具具有体积小，加热快，温度高，操作方便等特点。模具加热温度有 0~300°C 和 0~500°C 两种。可以配水冷快速降温装置。



■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将模具控温器右侧的控温温度调整到我们所需的温度。



■ 将加热模具放置到压片机中，加压到所需的压力。



■ 将模具从压片机中取出，并轻轻的取出样品。

D0902

PCH-600 长方形电加热模具

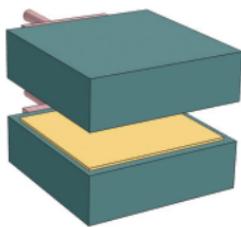


Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 长方形电加热模具主要针对塑料、橡胶样品的成型，双平板中间可以放各种定型模具，模具加热温度有 0-300°C 和 0-500°C 两种。可以配水冷快速降温装置。



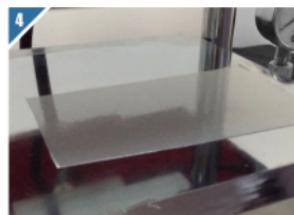
■ 将需要成型的样品放置到热压机上
下平板之间并压死。



■ 将模具控温器右侧的控温温度调整
到我们所需的温度。



■ 将加热模具放置到压片机中，加压
到所需的压力。



■ 将平板模具打开，并轻轻的取出压
制好的样品。



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

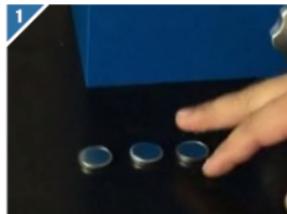


■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 纽扣电池封口模具设计精密，压力控制精确，保证纽扣电池封装精确可靠，可以封装CR2012 , CR 2016, CR 2025, CR 2032, CR 2450等各式纽扣电池。



■ 将纽扣电池正负极组装好。



■ 将组装好的纽扣电池放置到封口模具的下模里面。



■ 将封口模具加压到所需压力，使正负极电池壳封装成型，封口压力一般在800~1200kg效果最好。



■ 泄压后，将封好的纽扣电池从模具中取出。

D1002

PMN-B 纽扣电池拆口模具



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

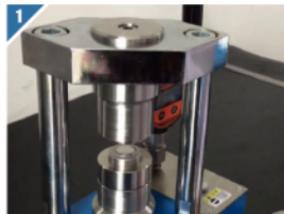


■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 纽扣电池拆口模具设计精密，压力控制精确，保证纽扣电池拆卸精确可靠，可以拆卸CR2012, CR 2016, CR 2025, CR 2032, CR 2450等各式纽扣电池。



■ 将完整的纽扣电池放到拆口模具中。



■ 打压到所需压力，直到纽扣电池正负极分开。



■ 松开泄压阀，将压力释放。



■ 从拆口模具中取出拆卸下来的正负极纽扣电池壳。

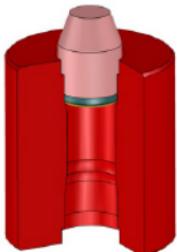
D1003

PMN-C 压片机专用封口模具

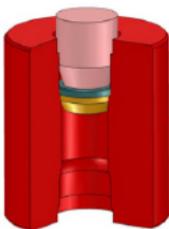


Structure

模具操作示意图



■ 封口过程



■ 拆口过程

Operation

模具操作步骤

- 压片机专用电池模具是在压片机中使用的模具，压力控制精确，操作简单，成本低等优点。



- 将纽扣电池壳组装好放入模具中，进行加压。



- 泄压后，从模具中取出封好的纽扣电池。



- 将封好的电池壳放到模具中，然后在压片机中加压，直到电池壳分开。

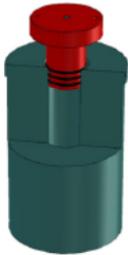


- 从模具中取出分开的电池壳。



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程



■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 等静压模具腔体是将橡胶模具放到该腔体里，用等静压机加压，让压力多方向的加压，从而达到样品不同方向上密度均匀一致，结构稳定。



■ 将橡胶模具放到等静压腔体中。



■ 将腔体组装好，开始加压。



■ 加压后用专用螺丝拆开等静压腔体。



■ 从等静压腔体中取出模具，并倒出样品。



Structure

模具操作示意图



■ 制样过程

■ 退模过程

Operation

模具操作步骤

■ 等静压橡胶模具是通过等静压腔体的液压油将橡胶模具多方向的加压，从而达到样品不同方向上密度均匀一致，结构稳定。



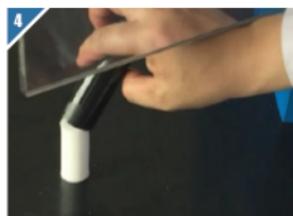
■ 将模具按照模具操作示意图组装好，并将腔体内装好样品。



■ 将橡胶模具放置在等静压腔体中，在压片机中加压到样品所需的压力。



■ 压片机泄压后，将橡胶模具从等静压腔体中取出。



■ 拆口橡胶模具，并轻轻的取出样品。

压片机模具换算表									
Φ 5-25mm		Φ 5	Φ 8	Φ 10	Φ 13	Φ 15	Φ 18	Φ 20	Φ 25
	1T	500	195	124	73	55	38	31	20
	2T	1000	390	249	147	111	77	62	39
	3T	1498	585	374	221	165	115	93	59
	4T		780	499	295	221	154	124	79
	5T		975	624	369	277	192	156	99
	6T		1170	749	443	332	231	187	119
	7T		1365	873	517	388	269	218	139
	8T		1560	998	591	443	308	249	159
	10T		1248	738	554	385	312	199	
	12T		1498	886	665	462	374	239	
	14T		1747	1034	776	539	436	279	
	16T			1181	887	616	499	319	
	18T			1329	998	693	561	359	
	20T			1477	1109	770	624	399	
	24T			1772	1331	924	749	479	
	26T				1442	1001	811	519	
	28T				1553	1078	873	559	
	32T				1233	998	639		
	36T				1387	1123	719		
	40T				1541	1248	799		
	42T					1310	838		
	45T					1404	898		
	50T					1560	998		
	60T						1198		
	80T						1598		

注：表格里面的数值对应的是模具承受的压强单位是MPa [不是压片机显示的数值]

<800 正常范围 >1000 超压使用 >1500 破坏使用

压片机模具换算表									
Φ 30-80mm		Φ 30	Φ 32	Φ 35	Φ 40	Φ 50	Φ 60	Φ 70	Φ 80
	2T	27	24	20	15	10	6.9	5.1	3.9
	4T	55	48	40	31	20	13	10	7.8
	6T	83	73	61	46	30	20	15	11
	8T	111	97	81	62	39	27	20	15
	10T	138	121	101	78	49	34	25	19
	15T	208	182	152	117	74	52	38	29
	20T	277	243	203	156	99	69	51	39
	30T	416	365	305	234	149	104	76	58
	40T	554	487	407	312	199	138	101	78
	50T	693	609	509	390	249	173	127	97
	60T	832	731	611	468	299	208	152	117
	70T	971	853	713	546	349	242	178	136
	80T	1109	975	815	624	399	277	203	156
	90T	1248	1097	917	702	449	312	229	175
	100T	1387	1219	1019	780	499	346	254	195
	110T	1525	1341	1121	858	549	381	280	214
	120T		1463	1222	936	599	416	305	234
	130T		1584	1324	1014	649	450	331	253
	140T			1426	1092	699	485	356	273
	150T			1528	1170	749	520	382	292
	160T				1248	799	554	407	312
	170T				1326	848	589	433	331
	180T				1404	898	624	458	351
	190T				1482	948	658	484	370
	200T				1560	998	693	509	390

Warranty

模具合格证

客户信息

客户名称：

产品名称：

产品型号：

出厂编号：

出厂日期：

备注信息

Maintenance

模具使用及保养

■ 模具每次使用时候应先将模具表面用无尘纸将模具擦干净以免模具上的防锈油影响到样品的测试结果，加压时注意不等超过模具的最大承受压力。模具使用后要及时将模具上的样品清洗干净以免腐蚀模具，长时间不使用需要将模具涂抹上防锈油，放置在干燥的环境中保存。



■ 将模具放置压片机的中心位置，加压时不等超过模具的最大承受压力。



■ 模具长时间不使用，可以在模具的表面涂抹上防锈油以免模具生锈。

■ 模具长时间不使用，需要将模具放置在干燥环境中保存。