

Omst 版本号: V3	文档标题 <h1>DMA 温度扫描试验</h1>			文件等级 3	页数 2 of 9
				文件编号	
编写日期	颁布日期 2022/5/16	作者 江丹丹	审批	参考文献	

1. 目的

建立胶料温度扫描的标准操作规范，指导使用者完成温度扫描的实验测试。

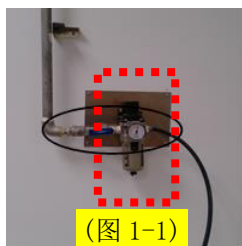
2. 适用范围

使用 DMA 机器进行物料的温度扫描测试。

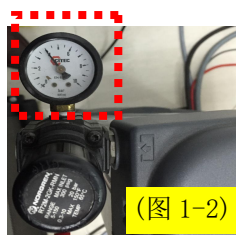
3. 操作步骤

3.1 设备点检

3.1.1 检查压缩空气压力 $0.6 \pm 0.02 \text{MPa}$ (图 1-1) 及冷却空气 $4 \pm 0.5 \text{MPa}$ (图 1-2)



(图 1-1)



(图 1-2)

3.1.2 打开电箱里 DMA 主电源。



3.1.3 根据设备点检表的内容进行点检，记录。

3.2 开机操作

3.2.1 开机前必须首先打开主机电源『』开关，然后旋转一下打开非常停止开关『』

3.2.2 将电源开关置于『ON』的位置。(如图 1)

<p>Omst</p> <p>版本号: V3</p>	<p>文档标题</p> <p>DMA 温度扫描试验</p>			<p>文件等级</p> <p>3</p>	<p>页数</p> <p>3 of 9</p>
				<p>文件编号</p>	
<p>编写日期</p>	<p>颁布日期</p> <p>2022/5/16</p>	<p>作者</p> <p>江丹丹</p>	<p>审批</p>	<p>参考文献</p>	

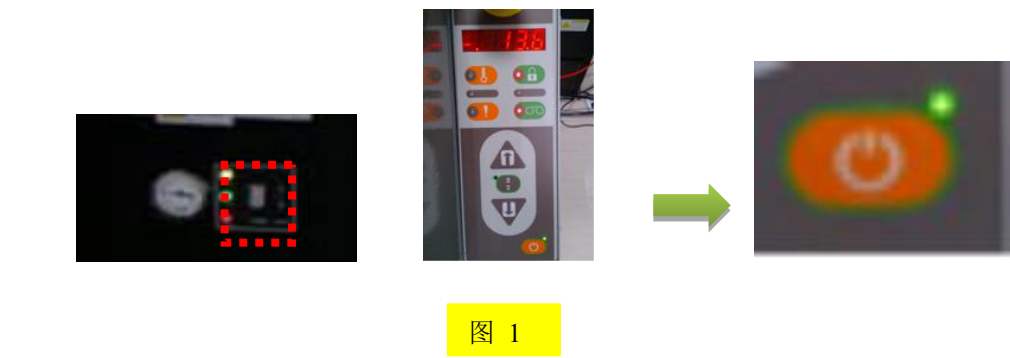


图 1

3.2.3 打开电脑主机按钮和电脑显示屏按钮。

3.3 打开测试程序软件设定测试参数

3.3.1 双击电脑上自动显示的『』程序测试按钮后，显示测试画面。（如图 2）

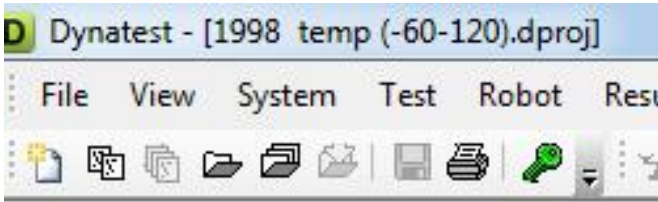

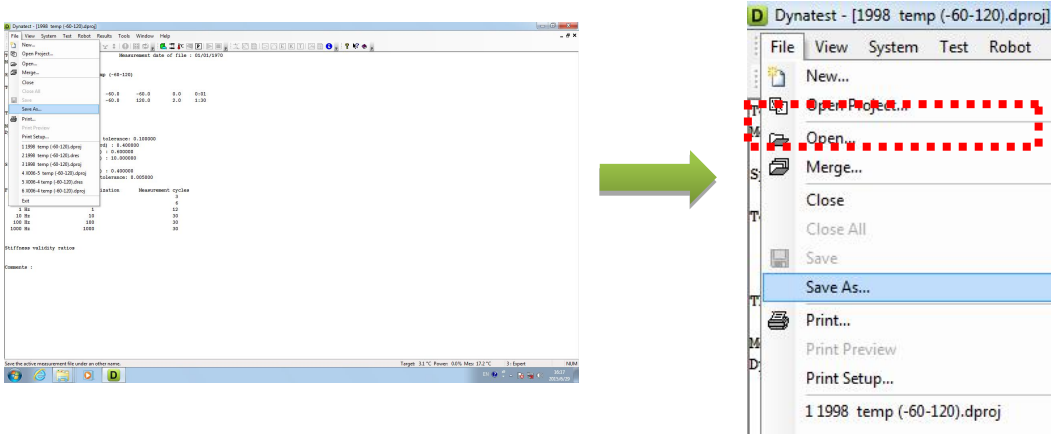



图 2

3.3.2 鼠标单击测试画面左上角『File』按钮后，显示小窗口『Open Project』（或选择 ）选择调用已有测试程序（如图 3）



<div>Omst</div> <div>版本号: V3</div>	文档标题 <div>DMA 温度扫描试验</div>			文件等级 3	页数 4 of 9
				文件编号	
保密等级 3	编写日期	颁布日期 2022/5/16	作者 江丹丹	审批	参考文献

3.3.3 然后在『File』画面小窗口内鼠标单击的『save as』按钮将调用测试程序保存在测试依赖者所在的测试文件夹中，再修改测试品名后单击『  』。保存新测试程序（如图 4）

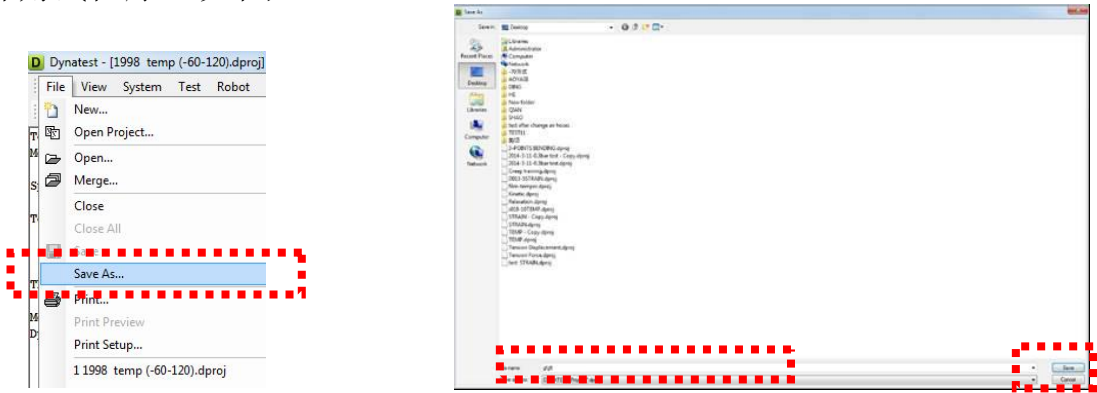
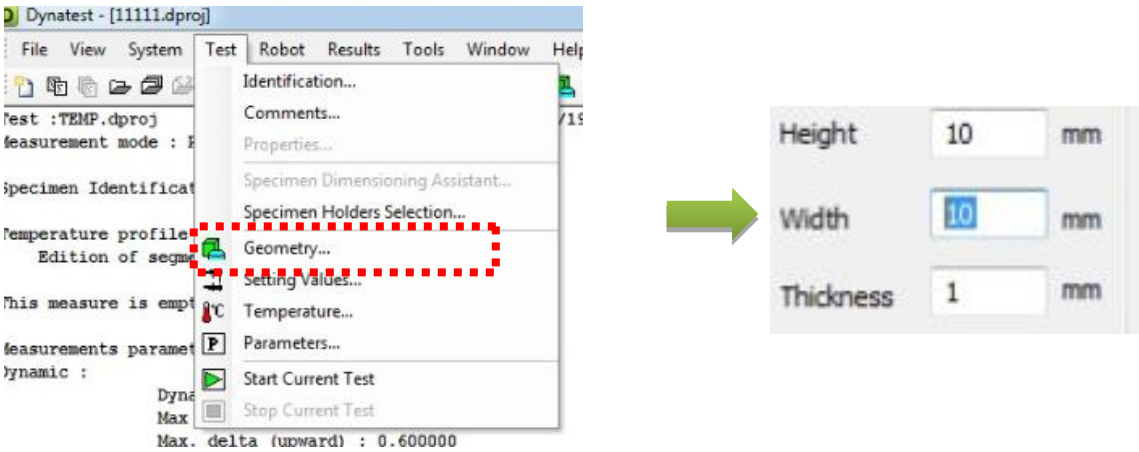



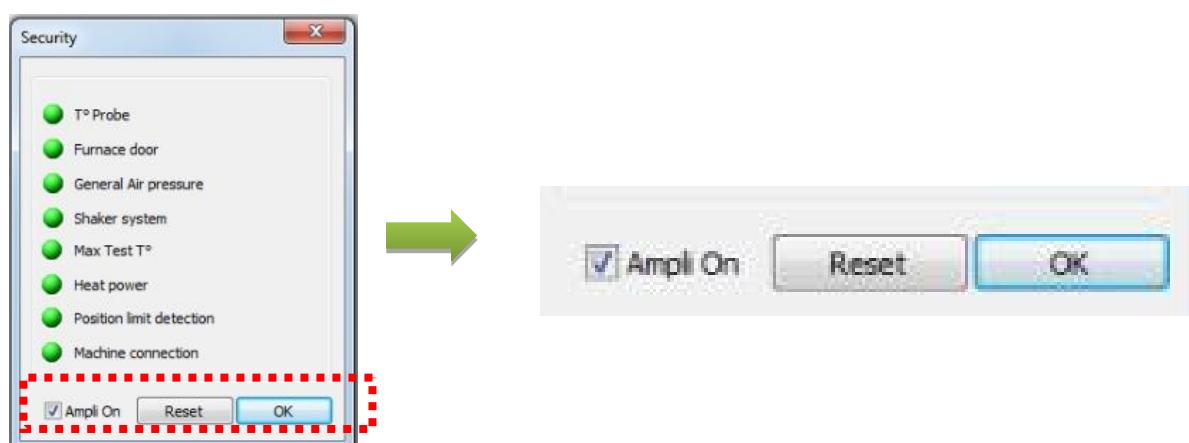
图 4

3.3.4 鼠标单击点击菜单栏上『test』在下拉菜单中选择『Geometry』后，设定温度扫描样品的宽度尺寸、厚度尺寸、长度尺寸。

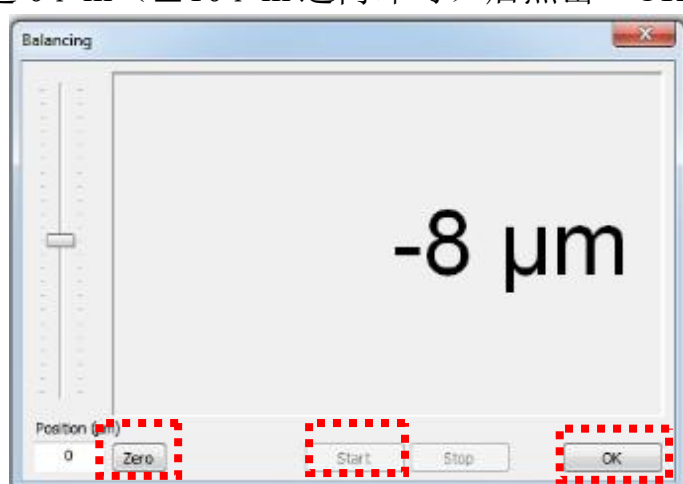



3.3.5 在测试画面第 1 行菜单中，单击『  』按钮后，保证弹出的界面中所有的灯都是绿色的后（若没有全绿，点击“Reset”，直至全部变绿），勾选“Ampli on”→“OK”，如图

Omst 版本号: V3	文档标题 <h1>DMA 温度扫描试验</h1>			文件等级 3	页数 5 of 9
	保密等级 3			文件编号	
编写日期	颁布日期 2022/5/16	作者 江丹丹	审批	参考文献	



3.3.6 击软件中的菜单栏上的『System』→『Weight Balancing』来调节平衡（或点击菜单栏上 按钮来调节平衡），在弹出的界面中点击反复点击“zero”→“start”待接近 $0\ \mu\text{m}$ （ $\pm 10\ \mu\text{m}$ 之内即可）后点击“OK”如图



3.3.7 点击菜单栏上『System』在下拉菜单中点击『Speciment Gluing』来调上下平衡（或点击菜单栏上  按钮）。

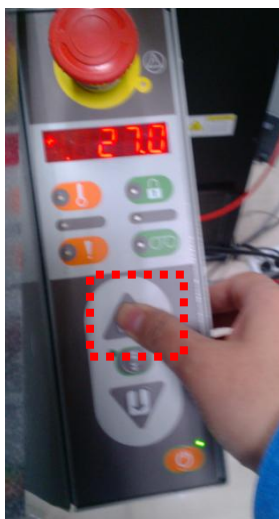
Omst 版本号: V3	文档标题 <h1>DMA 温度扫描试验</h1>			文件等级 3	页数 6 of 9
	保密等级 3			文件编号	
编写日期	颁布日期 2022/5/16	作者 江丹丹	审批	参考文献	



3.3.8 然后将样品安装好先让试样保持垂直并接触下夹具底部，用扭力扳手旋紧下夹具。

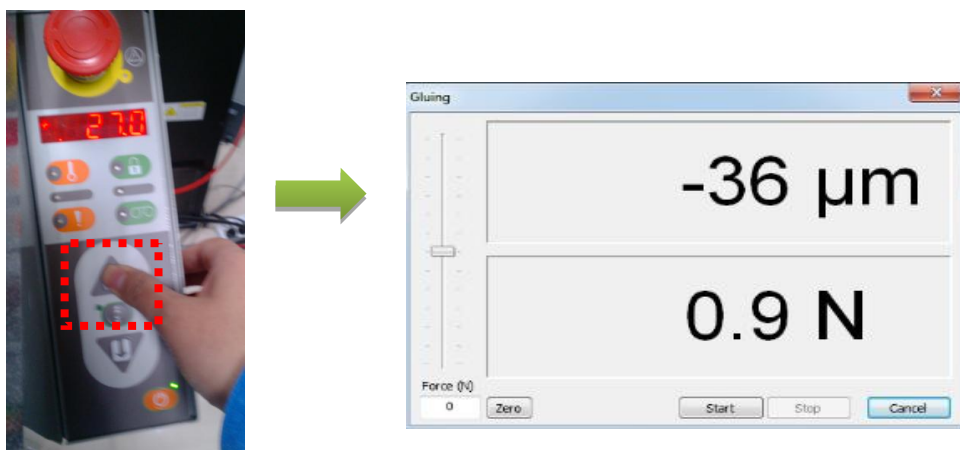


3.3.9 使用控制面板上的上升下降按钮来调整上夹具位置，使上夹具顶部接触试样，然后旋紧上夹具。

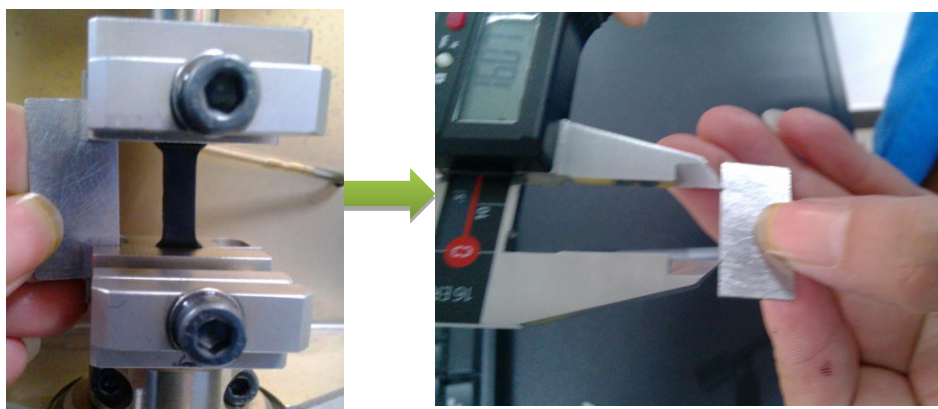




Omst 版本号: V3	文档标题 <h1>DMA 温度扫描试验</h1>			文件等级 3	页数 7 of 9
	保密等级 3			文件编号	
编写日期	颁布日期 2022/5/16	作者 江丹丹	审批	参考文献	

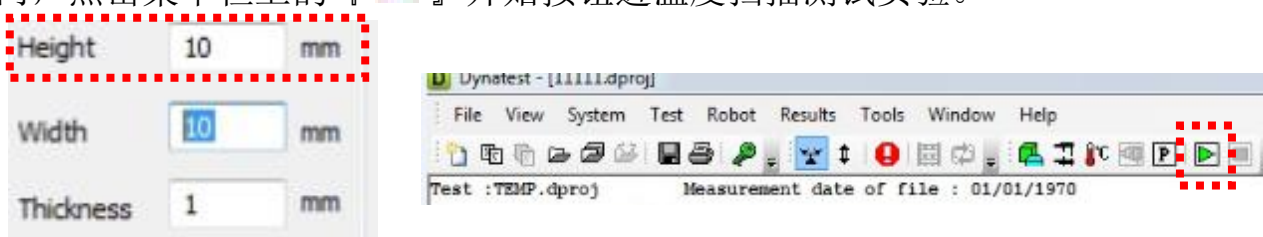
3.3.10 点击控制面板上的上升和下降按钮来调节夹具的位置，电脑屏幕上横线上面的数值约为 $-30\text{ }\mu\text{m}$ 从而保证试样处于拉伸状态，然后点击『Cancel』



3.3.11 用铁片测试试样的高度，并用铅笔标记，然后测试标记之间的距离尺寸。



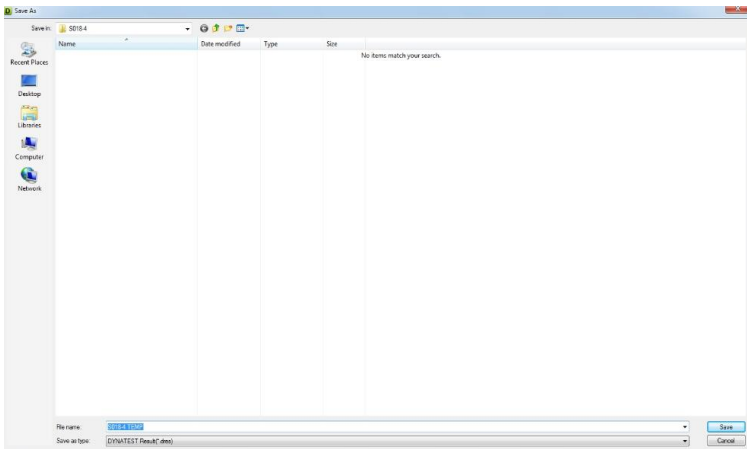
3.3.12 按第小题『④』中所述输入高度，然后点击『』保存按钮关闭腔门，点击菜单栏上的『』开始按钮进温度扫描测试实验。



Omst 版本号: V3	文档标题			文件等级	页数
	DMA 温度扫描试验			3	8 of 9
保密等级	文件编号				
3					
编写日期	颁布日期	作者	审批	参考文献	
	2022/5/16	江丹丹			

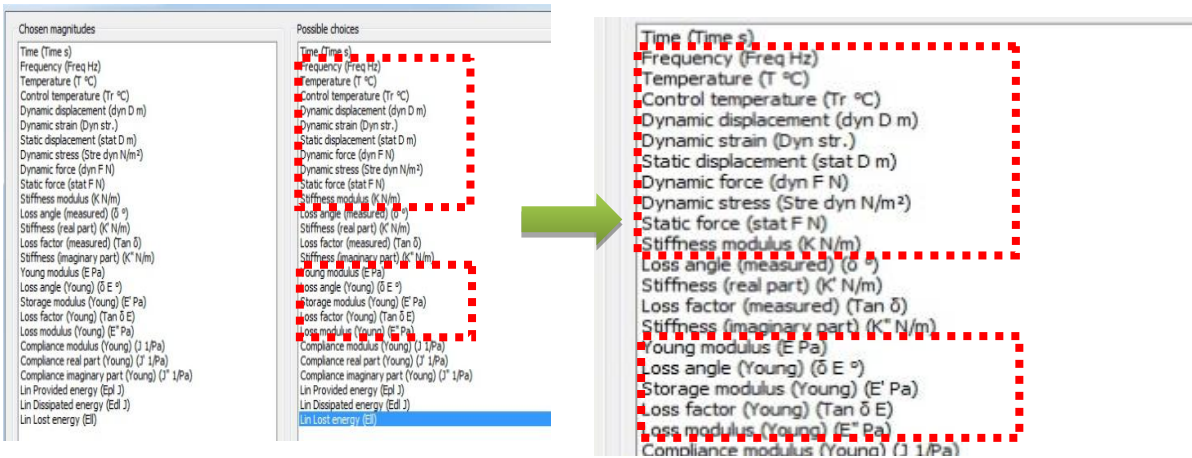
3.4.测试结束，保存测试数据

3.4.1 测试结束后，点击菜单栏上的保存 按钮，弹出界面



3.4.2 选择文件所属文件夹，并修改文件名，点击『save』进行数据保存。

结果 ASCII 数据保存：点击菜单栏上的『RESULT』按钮，在下拉菜单中点击『Generate ASCII File』按钮进入保存界面，选择文件所属文件夹，点击确定后弹出保存数据选项界面，将所有右边『虚线红框』的数据双击选择到左侧进行保存数据，点击『OK』，在弹出的界面中点击『OK』；



3.5 关闭设备

<div>Omst</div> <div>版本号：v3</div>		文档标题		DMA 温度扫描试验		文件等级	页数
				3	9 of 9		
保密等级						文件编号	
3							
编写日期	颁布日期	作者	审批	参考文献			
	2022/5/16	江丹丹					

3.5.1 关闭主操作面板开关，关闭主电源开关、最后关闭制冷机。

3.5.2 关闭电脑。再关闭电源总开关

4.参考文献

标题	参考文献
温度扫描试验	