

# 中国香港高性能金相制样设备切片

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：23

金相制样过程中，脱落：在研磨过程中，样品表面处的粒子或晶粒被拽掉后留下的孔洞称为脱落。由于硬脆材料无法塑性变形，致使样品表面的微小区域发生破碎而脱落或被抛光布拖拽下来。夹杂物被拖拽出来。可以看见凸起夹杂物引起的刮痕。放大 $\times 500$ ,DIC应对措施：切割和镶嵌过程中，不要施加过大的应力以免损伤样品。粗磨或精磨时，不能使用过大的压力和粗大的研磨粒子。应使用无绒毛抛光布，这种布不会将粒子从基体上“拽”出来。每道工序都必须去掉上道工序造成的损伤，并尽可能地减小本道工序造成的损伤。每道工序后都检查样品，找出何时发生脱落，一旦出现脱落就必须重新进行磨制。金相制样设备：金相切割机、镶嵌机、研磨机。中国香港高性能金相制样设备切片

为保证金相显微镜系统的使用寿命及可靠性，注意以下事项：1. 实验室应具备三防条件：防震（远离震源）、防潮（使用空调、干燥器）、防尘（地面铺上地板）；电源 $220V \pm 10\%$   $50\text{HZ}$  温度 $0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  2. 调焦时注意不要使物镜碰到试样，以免划伤物镜。3. 当载物台垫片圆孔中心的位置远离物镜中心位置时不要切换物镜，以免划伤物镜。4. 亮度调整切忌忽大忽小，也不要过亮，影响灯泡的使用寿命，同时也有损视力。5. 所有（功能）切换，动作要轻，要到位。6. 关机时要将亮度调小。7. 非专业人员不要调整照明系统（灯丝位置灯），以免影响成像质量。8. 更换卤素灯时要注意温，以免灼伤；注意不要用手直接接触卤素灯玻璃体。9. 关机不使用时，将物镜通过调焦机构调整到比较低状态。10. 关机不使用时，不要立即盖防尘罩，待冷却后再盖，注意防火。11. 不经常使用的光学部件放置于干燥皿内。12. 非专业人员不要尝试擦物镜及其它光学部件。目镜可以用脱脂棉签蘸1:1比例（无水酒精：乙氧基乙烷）混合液体甩干后擦拭，不要用其他液体，以免损伤目镜。中国香港高性能金相制样设备切片选择深圳市新则兴科技金相制样设备就对了。

由于铸铁基体上含有石墨，磨抛过程中不能将石墨抛落基体而在基本上形成孔洞，也不能将石墨拖出形成拖尾。因此在用砂纸磨的过程中，尽量从粗到细多进行几道砂纸磨削。粗磨和细磨时，磨盘与磨头的转向一致，即如果磨盘是顺时针旋转，则磨头也应是顺时针旋转，这样磨屑容易被水冲走，而不容易带入磨盘接触到试样表面，造成试样表面划伤。抛光时磨盘与磨头转向应相反，即逆向转动，目的是使抛光剂容易保持在抛光织物上，不至于很快被甩出抛光盘。抛光织物选用纤维短小的，因为长纤维织物容易将石墨带出基体形成孔洞，或部分带出，造成石墨不圆整的假象，影响石墨评级。球墨铸铁的牌号有很多种，硬度相差很大，主要是因为珠光体的含量不同。对于主要以铁素体为基体的球墨铸铁，磨抛时压力相对较小，而珠光体含量多的球墨铸铁，磨抛时压力可适当增大。每道砂纸磨削时间不用很长，一般2min即可。

金相式样的制备方法:金相显微式样的制备抛光、浸蚀等工序。抛光细磨的式样还需进行抛光,抛

光的目的是去除细磨时遗留下来的细微磨痕而获得光亮的镜面。式样的抛光是在抛光机上进行的,转速一般100~150r/min,抛光时在抛光盘盘面上铺有丝绒等织物,并不断滴注抛光液。抛光液是由 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 或 $\text{MgO}$ 等极细粒度的磨料加水而形成的悬浮液,依靠抛光液中极细的抛光粉末与式样磨面间产生的相对磨削和滚压作用来消除磨痕。抛光时应使式样磨面均匀地压在旋转的抛光盘上,并沿盘的边缘到中心不断作径向往复运动。除机械抛光方法外,还有电解抛光、化学抛光等其他抛光方法。浸蚀经抛光后的式样还必须经过浸蚀后才能在显微镜下进行观察。浸蚀主要是依靠浸蚀剂对金属的溶解或电化学腐蚀过程,使金属式样表面的晶粒与晶界及各组成相之间呈现轻微的凹凸不平,在显微镜下就可以清楚地观察到式样表面,浸蚀时间要适当,一般式样磨面发暗时就可停止。如果浸蚀不足重复浸蚀。浸蚀完毕后立即用清水冲洗,然后用酒精冲洗,用吹风机吹干,式样即可置于金相显微镜上进行观察。高性能金相试样切割机。

金相分析是检验分析材料的手段之一,旨在揭示材料的真实结构。要进行金相分析,就必须制备能用于微观观察检验的样品——金相试样。在金相分析中,选择及制备有代表性的试样是很重要的。通常,金相试样制备要经过以下几个步骤:取样、镶嵌(有时可以省略)、磨光(粗磨和细磨)、抛光和腐蚀。每项操作都必须细心谨慎,严格按操作要求实施,因为任何操作失误都可能影响后续步骤,在极端情况下,还可能造成假组织,从而得出错误的结论。金相试样制备是与制备人员制样经验密切相关的技术,制备人员的水平决定了试样的制备质量。金相制样选深圳市新则兴科技有限公司。汕尾进口金相制样设备切割机

深圳市新则兴科技金相制样设备。中国香港高性能金相制样设备切片

公司专业从事普锐斯金相设备,徕卡显微镜,泰思肯电镜,慧利干涉仪的研究与开发,设计制造及生产经营为一体的实体企业,严格执行国家质量体系认证的标准。本公司具备可靠研发队伍,生产普锐斯金相设备,徕卡显微镜,泰思肯电镜,慧利干涉仪等系列产品。仪器仪表上游的行业主要包括五金件、电子元器件、传感器等;仪器仪表按应用类型可分为通用型和专业型;下游应用非常极广,包括石油化工、钢铁冶炼、电力(电表)、建筑测绘(测量仪表)、轨道交通(汽车仪表盘等)等各行业。近几年,我国仪器仪表行业呈现出高速发展的态势。据中国仪器仪表行业协会发布的数据,过去的几年期间,除受全球经济的影响而此期间,全球仪器仪表市场的增幅只有3%~4%,我国仪器仪表行业的发展速度之快可见一斑。总结其中原因,与我国的发展环境是密不可分的。智能仪表带有微型处理系统,或可接入微型计算机智能化仪器。它通过电子电路来转换测量数据,并对数据进行存储运算逻辑判断,通过全自动化的操作过程得到准确无误的测量,因其强大的功能被应用于各个行业。目前,智能仪器仪表的更新需求、新增需求和智能化比率在不断提升。中国香港高性能金相制样设备切片

深圳市新则兴科技有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标,有组织有体系的公司,坚持于带领员工在未来的道路上大放光明,携手共画蓝图,在广东省等地区的仪器仪表行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源,也收获了良好的用户口碑,为公司的发展奠定的良好的行业基础,也希望未来公司能成为\*\*\*\*,努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量,我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息,斗志昂扬

的企业精神将\*\*深圳市新则兴科技供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！