

# 深圳金相研磨金相制样设备欢迎来电

发布日期：2025-10-03 | 阅读量：14

金相制样过程中，在使用研磨抛光设备时，如果不注意样品的储存环境以及磨料和砂纸是否保存良好，研磨抛光阶段会出现有磨料压入，它指的是游离的研磨料颗粒压入样品表面的现象。由于在金相显微镜下观察嵌入的砂粒形态与钢中非金属夹杂物无法区分，会给缺陷分析造成误判。对于有裂纹、孔洞的样品，控制制样的力度，每道工序后要冲洗样品。如果发现裂纹、孔洞内有单个颗粒状、颗粒尺寸较小并与基体分离的夹杂物，应当借助于扫描电镜的能谱进行分析以确定是钢中夹杂物还是制样时带入的。高性能金相试样切割机。深圳金相研磨金相制样设备欢迎来电

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。惠州耐用金相制样设备检验金刚石切割片，砂轮切割片。

金相分析方法已经在固体材料包括金属，陶瓷，塑料，电路板，矿石等多品类试样分析中应用，要进行金相分析，就必须制备能用于做微观检查的样品——金相试样。通常，金相试样的制备要经过取样，镶嵌，磨光和抛光几个步骤。在质量检验，失效分析和固体材料研究实验室也得到广泛应用。金相切割机适用于切割各种金属、非金属材料的金相试样，以便观察材料金相、岩相组织。带有冷却装置，使用配置好的冷却液可带走切割时所产生的热量，避免试样过热而烧伤金相试样组织。使用方便、安全可靠，是工厂、科研单位以及大专院校实验室制作金相试样必备的设备之一。

精磨细磨的目的是消除粗磨遗留下来的深而粗的磨痕，为抛光做准备。细磨本身包括多道操作，即在各号砂纸上从粗到细顺序进行。目前，主流的精磨方式为湿式机械精磨，细精磨时一般依次从W40号开始，逐一更换细一号的砂纸推磨，一般钢铁试样磨到W10号砂纸，软材料如铝、镁等合金可磨到W5号砂纸。每换下一号细砂纸时，应将磨面方向应旋转 $90^\circ$ ，以便观察上次磨痕是否磨掉。在细磨较软的金相试样时，如铝、镁、铜等有色金属是应该在砂纸上涂一层润滑剂，可防止砂粒嵌入软金属材料内，同时减少表面撕损现象。金相制样设备代理商。

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试样磨面间产生的相对磨削和滚压作用来消除磨痕。抛光时应使试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。浸蚀经抛光后的试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,使金属试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试样表面,浸蚀时间要适当,一般试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,试样即可置于金相显微镜上进行观察。金相制样设备的产品分类。深圳金相研磨金相制样设备欢迎来电

工艺完美,制作精良的金相切割机。深圳金相研磨金相制样设备欢迎来电

**PRESIMECATOME T330手/自一体砂轮切割机**,适用于包括大面积和高硬度材料等各类样品的切割,并比较大限度的减小损伤层深度适合于中大尺寸样品切割,结构坚固操作简单,同时适合于实验室环境以及生产车间环境。内置变频器可满足不同载荷条件下的扭矩、转速、进刀速度补偿,以确保MECATOMET330技术资料保工作效率及切割质量。2.4种切割模式,充分满足各种材料形状、性质切割要求

- [a]手动切割:用户可自定义刀片转速,循环泵启停,以及刀片转速控制方式
- [b]辅助切割:通过操作手柄控制平台向刀片进刀。可通过预设比较大进刀量以保护样品和刀片,使得快速和灵活切割成为可能
- [c]自动切割:设备自行按照预设刀片转速和进刀量进行单次或序列切割。进刀量可根据马达载荷自行调整,以在误操作情况下充分保护设备。同时具有脉冲切割功能,进一步提高切割质量
- [d]程序切割:设备按照预先储存在切割方法数据库中的参数,自动完成切割。数据库由授权人员密码保护,实现设备的分级管理和使用。

3.超大转速范围,补偿刀片尺寸磨损时的线速度,充分满足各种样品形状、材料的切割要求,优化切割效率和质量。深圳金相研磨金相制样设备欢迎来电

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!