

BJ-X 电脑型便携金相显微镜



❖ BJ-X 电脑型便携金相显微镜概述:

BJ-X 电脑型便携金相显微镜由于自带垂直照明光源，在现场可以很方便的用于无法制作试样时鉴别各种金属和合金的组织结构。适用于现场多种大型工件的金相检查，失效分析的显微镜，它不用切割取样，直接在工件上打磨、抛光，从而保证工件的完整性。便携式金相显微镜适用于航空制造，机械制造，车辆制造，锅炉及压力容器的制造及检验，石油化工，铁路，造船，电厂，电站，设备安装，大型模具，安全检测，质量监督，理化试验室等行业。还可广泛的应用在工厂、实验室进行铸件质量的鉴定、原材料检验或对材料处理后金相组织的研究分析等工作。

磁性底座:

显微镜底座带有磁力吸座，直接吸附在工件上观察组织的现场金相检验。齿轮式 XY 轴移动平台，保证横向不自行下划。



照明系统:

采用 6V3W LED 灯照明，充电锂电池。

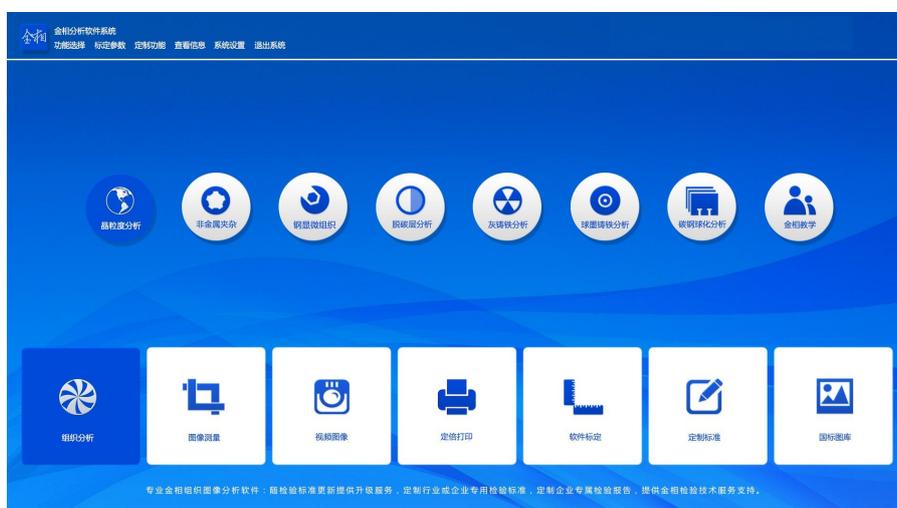


❖ BJ-X 电脑型便携金相显微镜技术参数:

标准配置		整机型号
部件	规格	BJ-X
光学系统	有限远色差校正光学系统	●
观察筒	单目观察筒。	●
目镜	大视野 WF10X(Φ18mm)	●
长距平场消色差物镜	PL L 10X/0.25 WD8.8mm	●
	PL L 40X/0.6 WD3.73mm	●
照明系统	6V3W LED 灯照明, 充电锂电池	●
底座	X-Y 磁力底座、快捷无磁底座	●
金相分析系统	FMIA2022 正版金相分析软件、索尼芯片 500 万摄像装置、0.5X 适配镜接口、高精度测微尺 (100x0.01mm、100x0.01cm, 校准点: d = 0.15mm、d = 0.07mm)。	●
选配配置		
部件	规格	
目镜	大视野 WF10X(Φ18mm) 带十字分化尺	○
物镜	长距平场消色差物镜: PL L 20X/0.4 WD8.6mm	○
	长距平场消色差物镜: PL L 50X/0.7 WD2.02mm	○
电脑	品牌商务机	○
打磨配套	角磨机, 砂纸、羊毛毡、金刚石抛光剂等	○

注: “●” 为标准配置; “○” 为选购件

FMIA2022 全新版金相图像分析软件



❖ 概述:

FMIA2022 版金相图像分析软件系统，是我司结合目前铸造企业、汽车配件企业、热处理企业、轴承钢行业、电力系统行业、铁路配件行业、以及各相关检测公司对金相检测的需求，提高产品合格率，助力各实验室检验水平的提升，我们搜集各行业专家老师的需求意见，开发本套FMIA2022版金相图像分析软件系统。

软件系统国标库内包含了 150 个类别约 700 个常用子模块，基本上覆盖了常用的金相标准，适应绝大多数单位金相分析和检验的要求。根据不同行业需求指定开放相关类别，满足行业检测要求。终生免费调用所有模块，终生免费升级标准。

鉴于新材料和进口牌号材料的不断增加，对于软件中尚未录入的材料及评定标准，可以度身定制和录入。



❖ 特性:

软件安装更直观简洁

全新的软件安装、注册、标定引导模式，简单明了，通过默认提示即可完成。

正版软件保证体系

软件安装完成后，首先进行正版软件激活，其次进行电脑硬件 ID 注册，从而保证客户正版权益。

需求标准可定制

标准检测模块外，可根据客户需求，特殊定制检测模块，如：企业标准、特殊行业标准等。

7 大检验类别快速入口

统计制作 7 大类别快速入口：晶粒度、非金属夹杂、钢的显微组织、脱碳层分析、灰铁、球铁、碳钢球化等，外加一个金相教学。

报告模板可修改

可为不同企业量身定做报告模板。

正版软件可升级

依据国家标准化委员会标准推行时间，进行软件免费升级。

适用电脑系统广

本软件可在 Windows 7、Windows10 下安装运行。

❖ 最新的金相软件标准：---部分摘选

GB/T 6394-2017 晶粒度测量评级（晶界提取，晶界重建、单相、双相、晶粒度测量、评级）

GB/T 10561-2005/ISO 4967:1998 钢中非金属夹杂物含量的测定

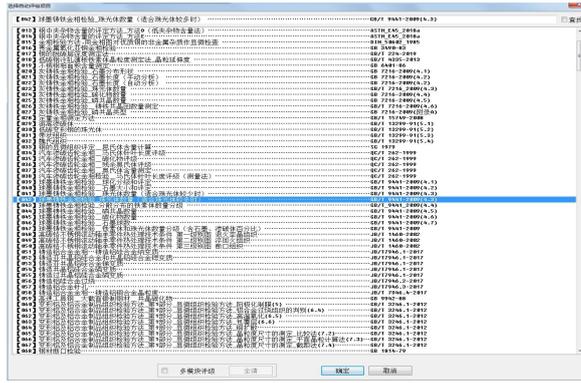
GB/T 7216-2009 灰铸铁：石墨分布形状、石墨长度、珠光体数量、碳化物数量等

GB/T 9441-2009 球墨铸铁：球化率、石墨大小、珠光体数量、碳化物数量等

GB/T 26656-2011 蠕墨铸铁：石墨形态、蠕化率、珠光体数量、磷共晶数量、碳化物数量等

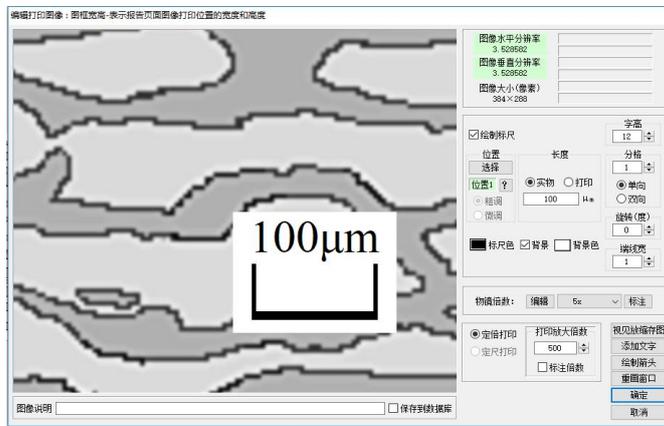
GB/T 18254-2016 高碳铬轴承钢金相检验

3、国标图库



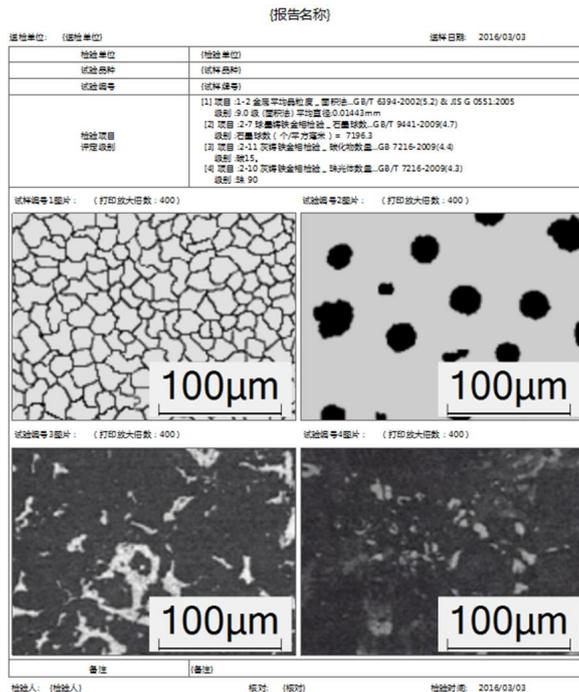
软件提供了查看图库功能，为用户提供了最新的国家标准级别图库。

4、定倍打印



软件提供了定倍打印功能，用户可以根据实际打印倍数要求，实现图片的定倍打印。

5、检验报告



❖ FMIA2022 版金相分析软件系统组成:

- 1、软件程序 FMIA2022 (U 盘);
- 2、加密锁: USB 型+动态码验证;
- 3、文字资料:《使用说明书》(在 U 盘上);
- 4、测微标尺: 格值 0.01mm。



❖ 样品制作及操作步骤:

操作步骤: 依据 GB/T13298-2015 金相制样要求实施进行。

预处理: 用“角磨机”将需要检测的金相部位用角磨机砂轮进行粗磨: 磨掉氧化皮, 做好表面处理。



粗磨: 用“角磨机”更换砂纸将预处理过的部位, 按照从粗到细的粒度对检测试验进行粗磨、精磨;



试样抛光: 试样抛光: 用“角磨机”换上抛光羊毛毡将细磨过的部位, 将金刚石抛光剂喷到细磨过的部位, 用羊毛毡进行试样抛光。



金相检测: 将抛光成镜面的工件, 按照材料的金相腐蚀方法, 把工件进行金相腐蚀, 腐蚀好的试样放置到便携金相显微镜观察金相组织。