

数码显微镜使用手册

C703



手持式数码显微镜 使用说明书

导 言

感谢您购买 **eloom** 手持式数码显微镜！

eloom 手持式数字显微镜有许许多多的应用领域，
例如：

1. 皮肤检视
2. 发根检视
3. 工业检视，例如印刷电路板、精密机械等
4. 印刷检视
5. 纺织检视
6. 生物观察
7. 文物、宝石鉴定
8. 痕迹、物证勘验
9. 其它

eloom 手持式数码显微镜可和计算机（监视器）连接，操作方便。利用所附的 **eloom** 软件，可轻松地进行拍摄照片，动态录像等功能。

为使您能尽情享受使用 **eloom** 数码显微镜学习或观察的乐趣，敬请详阅本使用说明书。

目 录

产品规格	1
系统需求	1
安全警告及注意事项	1
部件	2
硬件安装及使用	3
软件安装及使用	4
安装	4
启动设备	4
语言设置	4
基础设置	4
拍照	7
录象	8
测量	10
选项	12
输出	13
显示方式	13
疑难解答	13
认证.....	14
免责声明	15

产品规格

1. 放大倍数：1/10-300 倍可调 自由放大
2. 拍照：软件拍照，硬件防抖动拍照
3. 摄像 / 录像：高压缩比，经软件压缩 11 小时只需要 3.6GB 的内存
4. 光源：四颗 LED，可调整 LED 灯光、USB 供电
5. 对焦：手动调焦 有效焦距：无穷远
6. 产品特点：多功能数码显微镜
7. 最大尺寸：镜头直径 7mm* 总长 123mm
8. 像素：200 万，图片像素 2560*1920 1920*1440 1280*960 960*720 640*480 320*240
9. 图像速度：15-30 帧 / 秒
10. 接口：USB2.0 接口

系统需求

个人计算机，最低系统需求如下：

Windows 98SE/Me/2000/XP/Win98/98SE/VISTA

XP/VISTA 无需安装驱动程序

Pentium 233MHz 以上处理器

256MB SDRAM 内存

USB2.0 接口

600MB 以上可用硬盘空间

安全警告及注意事项

1. 请勿以手指直接触摸镜头及 LED 部份，以免发生危险或招致镜头损坏。
2. 请勿自行拆解产品，以避免故障或电击危险等事故发生。
3. 手潮湿时请勿插上或拔下电源适配器及其它接头。
4. 当数码显微镜（内窥镜）机体使用 / 非使用时，请勿

将非此机体应有的电源插头插入机体内，以免造成意外伤害。

5. 切勿使用酒精等有机溶剂清洁。

6. 若镜头或取景窗脏污、受潮，最好使用干燥、不含麻质的布或者专业镜头纸进行擦拭，请勿以手指触摸镜头，以免表面造成刮痕。擦拭时请勿在镜头上施压。

7. 本产品不是专为户外使用而设计。在没有适当保护的情况下，最好不要暴露在户外；温度、湿度过度都会对镜头产生伤害。

8. 请于下列环境下使用及储放：温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度：45% ~ 85%

9. 若不慎使异物或水份 / 液体进入数码显微镜（内窥镜）本体及置物台内，请立即拔除 USB 线。立即送至维修中心检修，请勿用吹风机吹干。

10. 请注意所有使用中或非使用中的 USB 线配置以防人员绊倒，或显微镜机体摔落。

11. 为避免可能的电击造成意外，搬动计算机 / 电视时请先将显微镜本体电源拔除。

部件

1. 数码显微镜本体（见硬件安装及使用 图片）
2. 光盘
3. 显微镜升降架



硬件安装及使用

1. 将显微镜 USB 接口插入电脑 USB 口。
2. 如需固定操作请将显微镜杆卡入升降架调焦机构卡口，将显微镜镜头朝向被观测物。
3. 调节升降机构选择合适的观测高度，推动显微镜中部调焦滑杆或旋转尾部手柄调节焦距至图象清晰。
4. 旋转显微镜线上旋钮调节光源到合适照度。
5. 手持操作时将显微镜定位头旋至需要位置，推动显微镜中部滑杆或旋转尾部手柄调节焦距至图象清晰。



软件安装及使用

1. 安装

运行 Eloam setup, 按向导提示安装。

2. 启动设备

把设备插入电脑 USB 口, 电脑右下方出现“发现 USB MICROSCOPE 设备”, 说明显微镜已为电脑识别, 运行显微镜自有存储内之 Eloam (或将其拷贝入电脑硬盘), 预览框显示被观测物。



3. 语言设置

现有中文简体、中文繁体、英文、日文、德文可供选择。



4. 基础设置

1) 设备源选取

多内窥镜同时接入时, 点击设备源, 在设备下拉菜单中选择需要的设备。



2) 设备设置

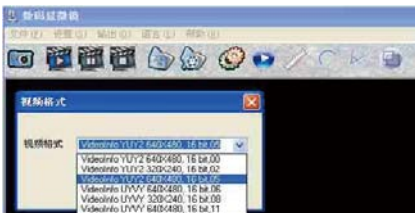
如对设备效果不满意，可尝试通过设备设置改变，也可使用默认值还原。





3) 视频格式设置

通过该设置可以改变预览的分辨率。



3. 拍照

1) 设置拍照文件保存路径



可在对话框里输入指定目录，默认为安装目录下的IMAGES 目录。



2) 拍照



3) 浏览已存图片

A. 通过打开图片文件夹里的文件

B. 双击预览框下方的图片





4. 录象：

1) 设置录象文件保存路径

可在对话框里输入指定目录，默认为安装目录下的 VIDEO 目录。



2) 录象帧率设置





3) 开始录象



4) 暂停录象



5) 停止录象



6) 播放录象

A. 点击播放器播放 (只适用 .DZC 文件)



B. 通过打开图片文件夹里的文件

C. 双击预览框下方的图片



6. 测量

1) 设置测量基准

将高精度尺放置于显微镜视场内，在预览框拉出标准长，再输入相应值。



2) 测量点距

通过点放鼠标左键完成测量。



3) 测量弧长

沿曲线在测量起点和另一点点击鼠标左键，移动鼠标使所画曲线拟合于原曲线，在测量终点再次点击鼠标，即得测量值。



4) 测量角度

在角顶点点击鼠标左键，沿一边移动后再点击鼠标左键，在另一边任一点第 3 次点击鼠标左键，即得角度值。w



7. 选项设置：

1) 选择视频录制格式

WMV(通用格式) 或 .DZC(专用高压缩比格式)

2) 选择图片输出尺寸

3) 选择标尺颜色



输出

打印图片



8. 显示方式

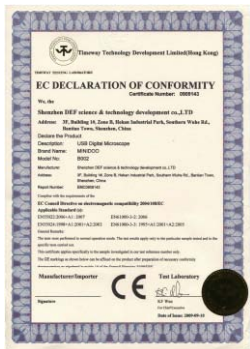
选择全屏或全像素显示。



疑难解答

序号	故障现象	可能原因	解决办法
1	图象黑屏	显微镜（内窥镜） 照明不好 没有打开预览 没有选择合适的设备 显微镜（内窥镜） 与电脑连接不好	打开照明 打开预览 选择合适的设备 重插 USB 口
2	图象模糊、变色、 速度慢	镜头脏 焦距不对 显微镜（内窥镜） 与电脑连接不好 电脑配置太低	用镜头纸擦拭 调整焦距 重插 USB 口 更换电脑
3	图象失真	显微镜（内窥镜） 与电脑连接不好 显微镜（内窥镜） 故障	重插 USB 口 返厂维修
4	画面闪动	选择频率不对	选择与市电相同的 频率
5	无法识别	显微镜（内窥镜） 与电脑连接不好 显微镜（内窥镜） 故障	重插 USB 口 返厂维修
6	触摸反应慢、没反应	气候影响 显微镜（内窥镜） 故障	加大触摸点湿度 返厂维修

认证



免责声明

对于不正当的使用本产品所造成的伤害或其它损害，本产品的制造商与销售商不负任何责任。本说明书内的内容系根据现行产品的规格所准备。制造商 D&F Corp. 为了改善产品或其它原因，将不对本文件中可能出现的任何错误承担责任。同时，D&F Corp. 并不承担随时更新本文件内容与信息之义务。

深圳市良田科技有限公司

地址：深圳市南山高新技术产业园清华信息港综合楼 208 室

电话：0755-2704 9965 传真：0755-2601 4824

[http:// www.eloam.cn](http://www.eloam.cn)