



持久的质量

Leica EZ4 和 EZ4 D: 用于工业和实验室的立体显微镜新品

Leica
MICROSYSTEMS

粗犷型工业和 实验室新品

对于任何企业来说，要想在经济上获得成功，最重要的是在可支付、可靠及可盈利的基础上进行生产。除了始终如一地进行质量管理以外，还需要进行直观的质量控制，使资金不要花在诸如质量缺陷、废品或生产不足这些方面上。

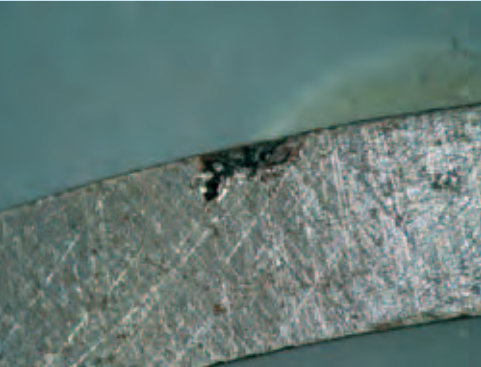
对于日常工作来说，研究人员需要可靠的立体显微镜确保安全的实验室操作，并避免发生故障或进行精细的检修工作。为了制作标本并进行分类，最重要的是要有明亮的物体区域来显示许多细节，并且所使用的准备工具的工作距离要很大。

徕卡显微系统有限公司通过 E 系列推出了用于工业和实验室应用领域的四款实惠的徕卡优质立体显微镜。

- Leica EZ4 (配有固定的 10×目镜)
- Leica EZ4 (配有固定的 16×目镜)
- Leica EZ4 (配有开放式镜筒(可选装目镜))
- Leica EZ4 D (配有集成的数码摄像机并装有 LAS EZ 免费软件)

能一眼看出的最重要的优点如下：

- 缩放范围 4.4:1
- 全面的质保功能，包括数字文档 (Leica EZ4 D) 和数字测量 (Leica EZ4，选装的目镜选择)，是功能完备的新品
- 徕卡典型的优良图像品质、色彩和精细的保真度
- 徕卡典型的机械精确度，其功能几十年无需维护
- 实践装配和准备技术的理想培训仪器
- 可调暗的强 LED 照明系统提供入射光和透射光
- 独特的徕卡 3 向入射光技术
- 精确的缩放与聚焦系统，可实现最精细、最准确的控制



标本上的氧化位置



打印页上的偏移网格





性能可靠、价格实在的 Leica EZ4
配有强 LED 照明设备。

徕卡产品，由 Christophe Apothéloz 设计

Leica EZ4：常规分析工作的可靠伙伴

目镜

- 不管是否戴眼镜，都能提供最佳的观察条件
- 柔软的接目罩可避免划伤镜片 (可以出于卫生/医学角度考虑拆下来进行清洁)
- 在适当的位置加以密封，防止丢失或被窃 (例外：配有开放式目镜镜筒的 EZ4)
- 目镜观察角为 60° ，距离眼睛的距离可以在 50 mm 至 75 mm 之间调节

光学与机械器件

- 缩放范围 4.4:1
- 即使在多年、多次使用之后，放大倍率切换器仍然敏感、精确且可顺利调节
- 轻轻移动，即可单独设置聚焦驱动装置
- 图像质量、分辨率和细节定义具有典型的徕卡质量

照明系统和支架基座

- 可单独或同时激活 LED 入射光和透射光照明，薄膜键盘使得控制非常舒适。欲了解有关照明系统的详细内容，请参见第 6/7 页
- 尽管基座占地面积很小，却提供了良好的稳定性。舒适低矮的放手位置，使用户工作舒适。
- 玻璃载物台托盘和薄膜键盘：表面易清洁，密封装置可防止液体侵入
- 抗震底座可防止在调整仪器时发生恼人的摇晃现象，并防止其滑动
- 内置的夹具可使运输较安全



在任何情况下 光线都很完美



五盏强 LED 同时点亮时亮度最高



点亮三个上方的二极管可产生斜射入射光



像暗场一样的侧光



经透射光照射的老鼠，剖面图

最大的可变性

创新的 Leica EZ4 和 EZ4 D LED 照明可以选择多种照明方式。可以激活入射光二极管，如右侧三个示例中所示。内置的入射光可以单独使用，也可以与入射光一同使用。在玻璃载物台托盘上，图像不会反射 LED 的反射光。

还可以将光线调至期望的亮度。使用薄膜键盘，可以准确地再现多种照明设置。

立体显微镜下的日光

Leica EZ4 和 EZ4 D 使用最新一代发光 LED，其光与日光的光谱相似。由于色温为 6,500° K，因此可以在现实条件下对标本进行评估和比较。没有紫外线和红外线，几乎不会产生热量：可以非常轻柔地检查温度敏感标本。

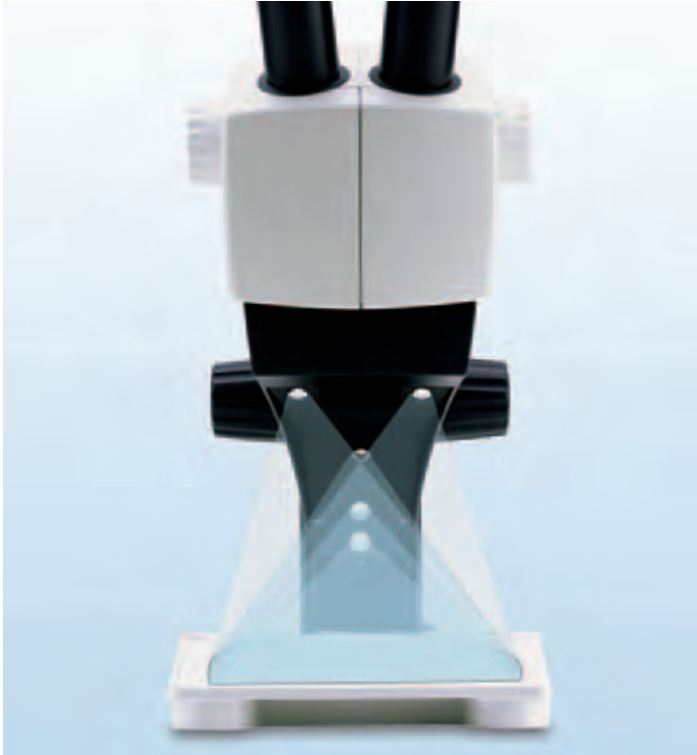
在使用期内无需进行维护

与白炽灯相比，新型 Leica EZ4 和 EZ4 D 发光二极管对振动并不那么敏感。它们的使用期限至少为 25,000 小时，在其整个生命周期中，其色温保持不变。

由于产生热量低并且能对发热进行智能管理，Leica EZ4 和 EZ4D 不需要风扇。观察的图像不会带电，数字刻录装置也不会抖动。



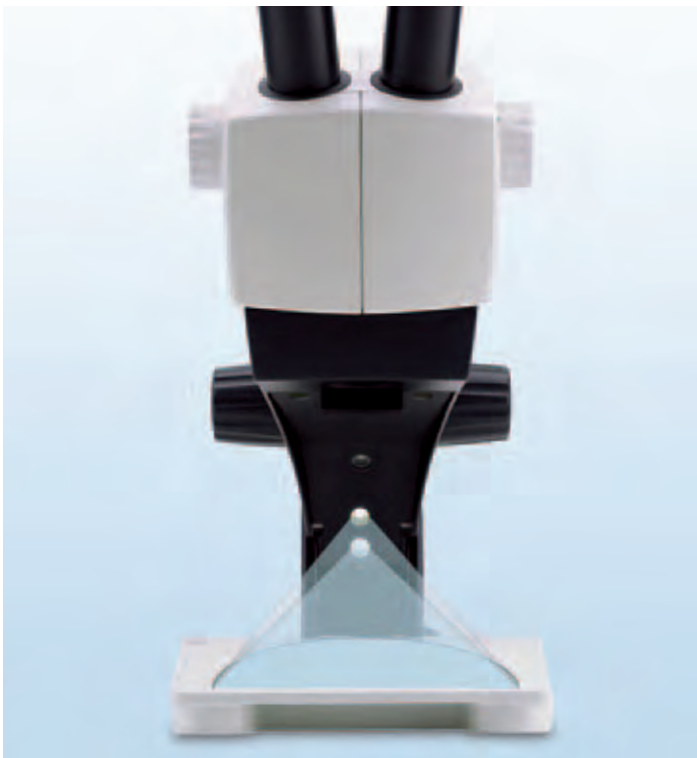
薄膜键盘使得调节入射光和透射光以及调暗 LED 的操作非常舒适



1. 所有五个强 LED 可提供最大的亮度



2. 斜射的入射光照射标本时不会产生影子



3. 侧光可用于表面检查



4. 透射光可用于透明半透明物体

Leica E 系列——规范、特性

立体显微镜	Leica EZ4 10×	Leica EZ4 16×	Leica EZ4 开放式	Leica EZ4 D 10×
光学系统	10° -Greenough, 齐焦	10° -Greenough, 齐焦	10° -Greenough, 齐焦	10° -Greenough, 齐焦
放大倍率转换器	缩放 4.4:1	缩放 4.4:1	缩放 4.4:1	缩放 4.4:1
用于戴眼镜人员的目镜	10×/20 固定	16×/15 固定	可替换, 固定或可调整: 10×/20、16×/16、20×/12 目镜不适合戴眼镜人员使用	10×/20 固定
屈光度矫正			+5 至 -5 (可调整的目镜)	
观察角度	60°	60°	60°	60°
工作距离	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
放大倍率范围	8×至 35×	13×至 56×	8×至最大 70×	8×至 35×
最大分辨率	170 Lp/mm	170 Lp/mm	170 Lp/mm	170 Lp/mm
最大光圈数	0.057 nA	0.057 nA	0.057 nA	0.057 nA
物体区域	直径 5.7 至 25 mm	4.3 至 18.8 mm	3.4 至 25 mm	5.7 至 25 mm
接目罩	可更换	可更换	可更换	可更换
瞳距	50 mm 至 75 mm	50 mm 至 75 mm	50 mm 至 75 mm	50 mm 至 75 mm
光学路径	100% 视觉	100% 视觉	100% 视觉	50% 视觉 / 50% 视频
聚焦驱动转矩	可单独调节;	所有仪器的冲程均为 75 mm		
夹具	集成	集成	集成	集成
LED 照明系统	集成的、单独的或组合的入射光和透射光可用于所有仪器			
控制	薄膜键盘	薄膜键盘	薄膜键盘	薄膜键盘
入射光方法	有三种方法可选择: 打开 5 盏 LED 获得最大的亮度、打开 3 盏 LED 获得对角入射光、或打开两盏灯获得平面侧光。			
调光器	有, 用于入射光和透射光	有, 用于入射光和透射光	有, 用于入射光和透射光	有, 用于入射光和透射光
自动关闭	60 分钟后	60 分钟后	60 分钟后	60 分钟后
LED 使用寿命	约 25 000 h	约 25 000 h	约 000 h	约 25 000 h
光的质量	与日光 (6500° K, 9200 Lux) 相似, 所有仪器都不含紫外线和红外辐射			
维护	无需维护	无需维护	无需维护	无需维护
电源	100V 至 240V 通用、对电压敏感、集成			
数码摄像机			选装的 Leica DC150 (带有适配器)	集成 3.0 兆像素 CMOS 摄像机
数字输出				USB2.0
模拟视频端口				RCA、VCR、合成投影仪、监视器和视频
集成的插槽				用于 SD (安全数字) 卡
记录				用于拍摄图像的开关
软件				用于 PC 机/MAC 的软件
格子线, 载物台			用于长度测量 用于在可调式的目镜	

详细的技术规范和数据在 M1-120-4 宣传册中有述。

徕卡显微系统有限公司(瑞士)体视系统——巨视系统业务部门具有依照国际质量管理标准、符合 ISO 9001 证书的管理系统。另外, 其产品也符合国际环境管理标准 ISO 14001 的要求。

leica-microsystems.com/stereomicroscopy

Leica
MICROSYSTEMS