



产品信息
版本 1.0

蔡司 Stemi 508

拥有 8:1 变倍比的复消色差体视显微镜，
具备出色的图像对比度和色彩还原度

禹重科技® ÜZONGLAB
成分分析仪器|表面测试仪器|样品前处理仪器



We make it visible.

拥有 8:1 变倍比的复消色差体视显微镜，具备出色的图像对比度和色彩还原度

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务

Stemi 508设计小巧且坚固耐用，装配有专为繁重工作任务设计的光学器件和机械装置。8:1大变倍比让您拥有36 mm 的视野，再借助高达50倍的放大倍率获得更多细节信息。您是否有更大的样品？通过增加可更换式光学部件，能够观察最大 122 mm 的区域，这一性能令 Stemi 508 成为同类产品中的佼佼者。相比于其它采用 Greenough 光路设计的体视显微镜，Stemi 508 更符合人体工学设计：35°低视角能让您以舒服的坐姿观察，即便长时间使用也不会感到疲劳。

使用 Stemi 508观察和记录样品：丰富的细节信息、图像清晰、无变形或无彩色条纹。它是日常实验室和工业检测工作中一款坚固耐用的得力工具：精准、符合人体工学设计且方便操作。



更简单、更智能、更高度集成

› 简介

› **优点**

› 应用

› 系统

› 技术参数

› 售后服务

8:1 大变倍比，拥有复消色差校正

Stemi 508 拥有复消色差变倍光学部件与高效杂散光抑制功能，让您能够获得清晰的三维图像。在高达 122 mm 的观察视野内，成像无变形且无彩色条纹。8:1 大变倍比使样品的细微结构在高对比度下清晰可见。多种可更换的复消色差前端镜和目镜，使放大倍率可达 2× 至 250×。分辨率提高两倍或拥有高达 287 mm 的长工作距离，并且始终保持出色的图像质量——一切取决于您！

专为繁重工作设计的精密仪器

Stemi 508 具有坚固耐用的机械特性，适合繁重的工作。精准变倍调节能够确保获得出色的三维图像：轻松实现立体观察，眼睛毫无疲劳感。无论是连续变倍或在可重复模式下启用变倍调节器，均能在整个放大倍率范围内清晰地聚焦图像。即便长时间使用显微镜，仍可以保持舒适的观察姿势。相比于其它采用 Greenough 光路设计的体视显微镜，Stemi 508 的 35° 低视角设计更符合人体工学。

为您的应用量身定制

多种不同的底座类型和配件可选，为应用选配最合适的显微镜。从小巧型底座到灵活稳定的万向型支架，从透射光到偏光，均可满足您的应用需求。无论是特殊照明或最简单的亮光，均有多种光纤可供选择。通过增加滑动式、倾斜式或旋转偏光载物台来精准定位样品。Stemi 508 doc 包含一个 c 型适配器，可方便安装蔡司 Axiocam 相机——或者使用其它适配器连接安装任一款单反相机或摄像机。



洞察产品背后的科技

简介

优点

应用

系统

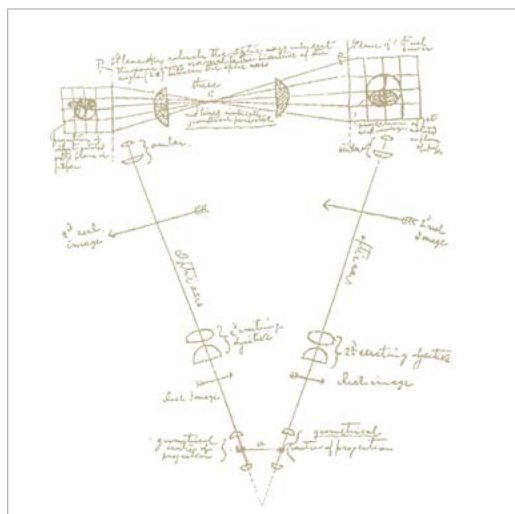
技术参数

售后服务

Greenough 光路设计

体视显微镜的基本设计思路非常简单，由生物学家 Horatio S. Greenough 于 1896 年提出。他希望能够像用眼睛一样去观察放大的生物样品。换句话说，即获取不规则形状样品的三维深层次信息。他认为可以制造一台拥有两条独立光路（从两个方向朝向物体）的显微镜，正如人眼在距离小物体 250 mm 处观察一样。大脑会将两幅图像融合在一起，并以极高深度感知来产生物体的一幅空间图像。这一想法最终促成蔡司开发出了第一款由工厂生产出的体视显微镜。

Stemi 508 是一款 Greenough 光路设计的体视显微镜，长工作距离方便样品操作且能够获得大观察视野。结构小巧、坚固耐用、方便操作、易于维护，尤其适用于繁重的应用任务，如印制电路板检测、解剖生物样品或类似的日常工作。



Horatio S. Greenough 手绘稿（1896 年），藉此诞生了首台工业制造的体视显微镜。



Stemi 508 是一款 Greenough 光路设计的体视显微镜，装配夹角为 11° 的双镜筒——拥有 8:1 大变倍比。



Greenough 光路设计的体视显微镜光路图

洞察产品背后的科技

简介

优点

应用

系统

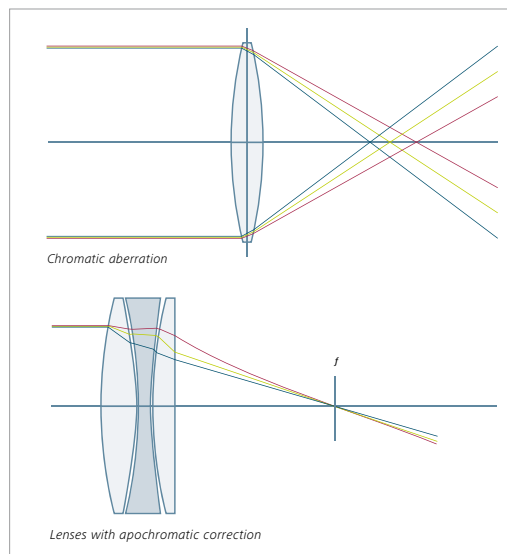
技术参数

售后服务

复消色差成像光学元件

无彩色条纹

根据 Abbe 公式得出的预计光学特性来生产显微镜，是蔡司在显微镜制造领域中迈出的重要一步。然而，在使用大孔径工作时，Abbe 将因玻璃光学质量引起的像差称之为“球差的色彩差异”。其结果是，光的不同颜色会在距离物镜的不同位置处聚焦。通过显微镜观察，物体有彩色条纹。众所周知，通过组合具有不同色散的玻璃可以减少色差，例如使用由冕火石玻璃制成的消色差双合透镜。为进一步提高色差校正程度，需要使用大量拥有特殊色散特性的透镜和光学玻璃。在 Otto Schott 开发出全新的光学玻璃后，卡尔·蔡司便能够根据 Ernst Abbe 计算公式商业化生产复消色差透镜。复消色差透镜通过将三种波长聚焦至同一平面来校正因可见光谱的三种颜色（红、绿和蓝）而产生的透镜误差。因此，复消色差物镜可以获得更清晰且更明亮的图像。在对图像质量要求极高的评估和文档记录应用中，它将是您的不二之选。



1886

首款复消色差显微镜透镜是一款适用于三种波长（根据 Ernst Abbe 公式计算得出）的色差校正物镜。这一成果归功于 Abbe 和 Schott 在提高光学玻璃性能方面的共同努力。



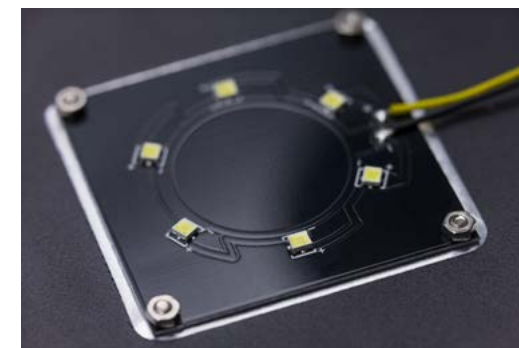
洞察产品背后的科技

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

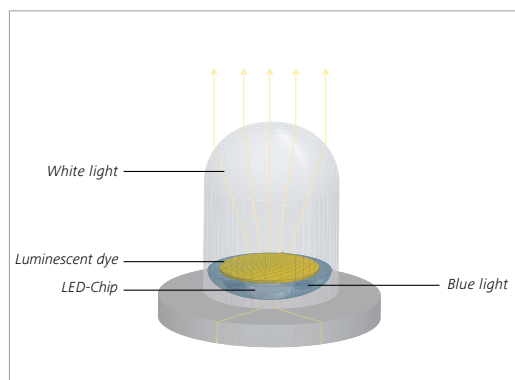
在显微照明时，使用白光 LED 替代卤素灯

LED（发光二极管）是一种半导体二极管，当正向施加电流时会发出可见光。光的颜色近乎单色且取决于半导体材料。为了能够产生白光，需要将蓝光 LED 芯片与不同荧光粉组合，从而将一部分蓝光转换成拥有更长波长的光。最终结果是 LED 产生宽连续激发光谱。鉴于其优异的特性，白光 LED 已替代卤素灯作为体视显微镜技术领域的标准光源：其拥有结构小巧、免维护、无噪声和无震动的特点，因此特别适合集成至显微镜底座中。因其不含任何红外或紫外光谱，所以提供的日光色（CCT 5000 – 6000 K）能够比较柔和地照亮样品。白光 LED 很少发生故障，因此我们通过“光通量维持率”来定义它的使用寿命，即初始光输出功率降至 70% 时的工作时长。在蔡司，我们认为该种光源工作 25000 小时就相当于使用寿命超出 12 年（按每周 5 天，每天 8 小时计算）。白光 LED 不仅节能（其光通量效率

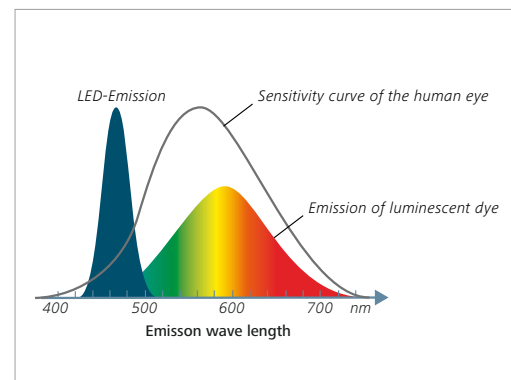
堪比荧光灯管），而且开机时间非常短。即便在最大功率的光纤冷光源内，创新型大功率 LED 组件已替代了 150 W 和 250 W 卤素反射镜灯泡。此外，4500 LED 冷光源还拥有出色的 90 高显色指数。



K EDU 型主机内的扁平型透射光照明元件由 6 个高亮度白光 LED 组成。LED 直接装配在印制电路板上。黑色作为暗背景，在透射光暗场观察方式下使用。



白光 LED 设计：黄色荧光粉涂层的蓝光 LED 芯片能够将部分蓝光转换成拥有更长波长的光。



使用荧光粉的白光 LED 的光谱分布：蓝色 LED 光与宽荧光光谱组合。

应用无极限

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

K 型主机 – 设计小巧、一体式设计和集成式照明光源



实验室和质量部门内的工作空间极其有限。您经常需要存放和重新设置显微镜系统，且工作中要与未经培训、频繁更换的用户打交道。在所有上述情况下，K 型主机是您的最佳之选。它占地面积小且集成了 LED 光源，这使 Stemi 508 成为高效实用型的一体化设备。操作方便，装卸快捷。为确保集成式 LED 光源能最佳满足您的应用，可以选用多种不同的主机和反射光模块来配置 Stemi 508。K 型主机的所有光源均使用大功率白光 LED，拥有使用寿命长、免维护和日光质量等特点。



K EDU 型主机是课堂教学和常规应用的理想之选，扁平的透射光底座适用于明场和暗场。通过增加单点反射光照明器，在强三维效果下研究、观察和测定样品。



K LAB 型主机通过可倾斜和可移动的透射光反射镜，提供明场、单侧暗场和斜照明。此外，还有偏光附件可选。通过增加符合人体工学的扶手来适应长时间使用，以及双臂鹅颈式 LED 提供反射光。



K MAT 型主机，优化了 Stemi 508 在质量控制或小型零部件装配应用中的设计，可控制反射光，机身有防静电涂层。通过增加分段式环形光，可实现全圆、半圆与四分之一圆模式之间的自由切换，只需按一下按键就可更改光的方向。在不移动样品的情况下查找划痕和缺陷。

应用无极限

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务

N 型主机 – 先进的主机、载物台和大功率光纤



Stemi 508 是一款高品质体视显微镜，拥有大变倍范围及出色的光学元件和机械装置。这款先进的显微仪器能够在失效分析和工业检测领域中胜任要求最严苛的工作任务。N 型主机配有大型底座、350 或 450 mm 高的显微镜支柱及 Stemi 连接件，可以实现样品的精准聚焦。通过大占地面积或增加高度来最佳匹配样品，例如大型机器或机械零件或大块印制电路板。Stemi 508 可选配万向式载物台、滑动式载物台和旋转偏光载物台，以预定方式来倾斜、移动或旋转样品及完成精调。CL4500 LED 型冷光源可提供最高强度的白色 LED 光，不含红外光谱，日光色尤其适用于对色彩要求严格的应用。其亮度相当于 150 W 卤素灯且拥有出色的 90 高显色指数（CRI 90）。利用多种光纤获得特殊的照明：环形光以获得无阴影的明场或暗场照明；单点和双点光源以获得具有不同阴影效果的照明；线性光源以获得落射照明；漫射光源以避免高亮度照明；与偏光组件组合可消除反射。



使用垂直式 S 型照明器检查孔、螺纹及空腔内部。调整 45° 反射镜来避免渐晕。



S 型线光源可提供均匀的斜照明。借助强阴影效果照亮大型扁平样品的表面结构。



S 型散射光可提供柔和的光线以避免强反射，是对光滑表面进行检测和成像的理想之选。

应用无极限

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务

万向型主机 – 稳定、灵活、大工作距离



在体视显微镜技术中，存在多种不同类型的三维样品，因此应用千差万别：即便是在观察同一样品时，用户还经常需要各类细节信息。待观测的样品可能比任一款桌面式底座要大，或者在非常大的感兴趣区域内查找和检测小样品。或在工作场地快速灵活地调整显微镜的位置，与多位同事共享 Stemi 508。例如，您可能是一名兽医专家、法医专家、修复工作者、考古学家或牙科技师：应用中需要使用到大型万向型主机。配有伸长臂的大型支架使 Stemi 508 能够轻松移至大工作区域内的任意位置，并始终保持足够的稳定性，以流畅稳定的图像来观察小样品细节。选择配有单伸长臂的经济高效的 A 型万向支架；或者配有双伸长臂的稳定且易于移动的 SDA 型滚珠轴承式支架；或者配有弹簧平衡倾斜臂的 U 型支架，其高度和灵活性得到很好地平衡，可移动至大型样品的任一点位置。如需大自由工作距离，建议 Stemi 508 选配 0.3× 和 0.4× 前置光学元件或可变前透镜。



SDA 型双臂万向支架的滚珠轴承式垂直臂能够确保大行程范围和移动轻盈。通过调节可变前透镜来聚焦样品，替代原 Stemi 连接件的驱动装置。



聚焦样品的最大高度差可达 143 mm...



...更佳的人体工学设计令您无需改变 Stemi 508 的实际观察高度。

应用无极限

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务

记录和归档结果

通过数字网络中共享图片。

一切皆有可能。



HDMI 端口：
在无计算机的情况下，直接访问显示器。
通过远程控制/OSD 进行相机设置。将捕获的图像存储在 SD 卡上。

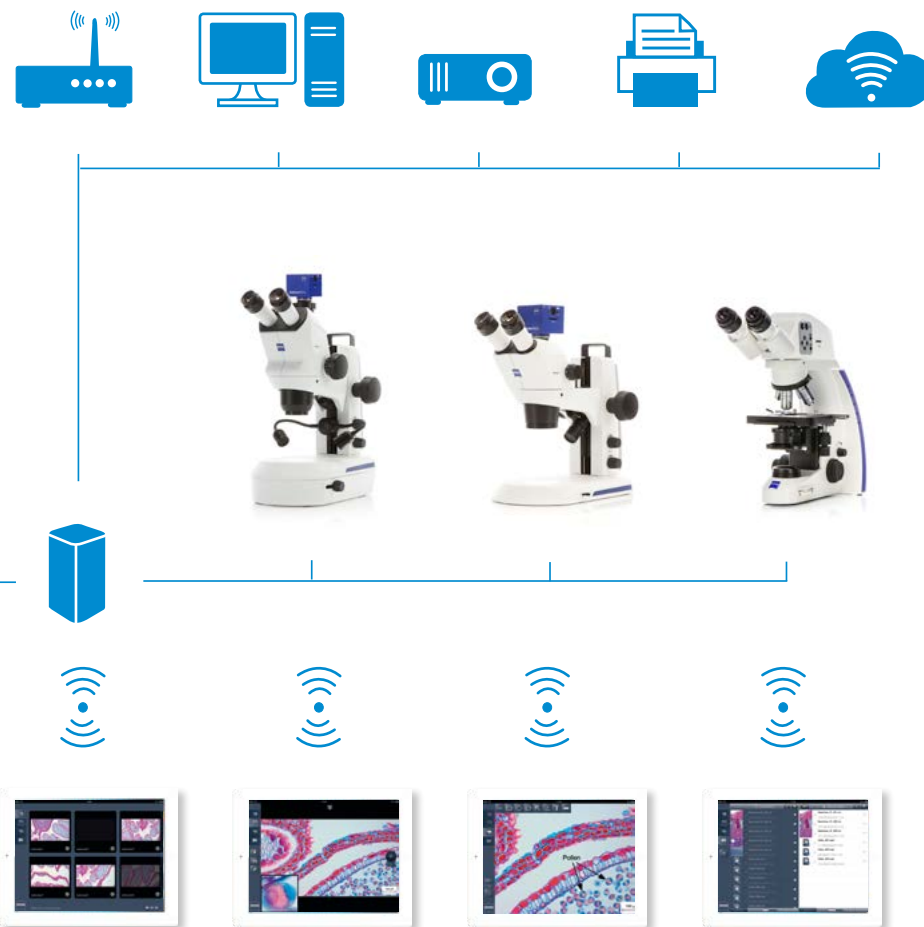


LAN 端口：
轻松访问数字网络。使用免费的蔡司 iPad 成像应用程序 Labscope/Matscope 进行相机设置和成像。

USB 端口：
轻松访问 Windows 计算机。
借助免费的蔡司成像软件 ZEN lite 进行相机设置和成像。



使用配有蔡司 Axiocam ERc 5s 的 Stemi 508，充分利用其多种接口在实时窗口中显示及捕获图像。



将多台 Stemi 508 和其它蔡司显微镜连至同一台路由器，组建自己的数字网络。在网络中的每台 iPad 上，同时观察所有已连接显微镜的实时图像。通过 iPad 成像应用程序 Labscope 轻松采集和编辑图像，并将它们归档至本地服务器。

为您的应用量身定制

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

典型样品，典型应用	任务	蔡司 Stemi 508 的性能优势
在发育生物学中执行高级实验任务	观察模式生物的发育和生长，例如蜘蛛蟹、鸡、老鼠或斑马鱼。评估、分类、筛选或解剖卵、幼虫或胚胎，并使用显微操作臂注射记录检测结果，使用光学或共聚焦显微镜完成样品荧光成像的准备工作	■ Stemi 508 的 8:1 大变倍比可以提供高对比度的立体图像，无彩色条纹或变形。轻松实现立体观察，眼睛毫无疲劳感。35° 视角能让您以舒服的坐姿观察。 ■ 使用配有反射镜式透射光照明器的紧凑 K LAB 型主机来缩短工作距离。它能够提供清晰或均匀的明场、暗场和倾斜光。后者可用来观察线虫等非彩色样品。集成双点鹅颈式光源可用于在反射光中制备样品。 ■ 在进行长时间解剖时，可选配的扶手能对双手起到很好的辅助支撑作用。 ■ 同时使用多个培养皿工作时，可以充分利用大样品空间及借助 N 型主机和光纤透射光装置获得出色的斜照明。 ■ 检测暗样品时，CL 4500 LED 冷光源可以提供具有良好显色指数的日光色照明。 ■ 组合使用 Stemi 508 doc 与蔡司 Axiocam 显微镜相机，拍摄高分辨率图像。在右侧观察光路与相机之间完成 100% 光线切换，以实现最佳透射效果。
植物学	观察植物器官内的变化、植物的寄生或生理疾病或根系发育	
昆虫学	观察、记录和标识昆虫，有时候需要现场完成，例如对生物群落的成像	
海洋生物学	观察鱼的生活和繁殖情况	
寄生虫学	检测和标识寄生虫的传播	
地质学和古生物学	收集和检测化石有孔虫集聚，用以测定岩石年代	

为您的应用量身定制

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

典型样品，典型应用	任务	蔡司 Stemi 508 的性能优势
PCB 检测	在质量实验室中检测印制电路板。查找不合格的触点、刻线或接线、金属或加工残留物及失效的焊点。记录检测结果	■ 配有分段环形光的紧凑型 K MAT 型主机是空间受限的最佳解决方案。借助 500 万像素分辨率的 Axiocam 105 相机记录检测结果。 ■ 使用 Stemi 508 的 10 档变倍调节器轻松重现放大倍数。 ■ 在无强反射的情况下检测和记录光滑金属零件时，使用 S 型光纤弥散照明器，弥散区域光或荧光灯环形光产生弥散光。使用万向载物台按既定方式倾斜样品。
失效研究与分析	查找故障电路的原因和创建失效分析报告。	
钻石工业	通过目视检查评估钻石质量，查找夹杂物和杂质	■ Stemi 508 拥有大变倍范围、高分辨率、出色的图像对比度和彩色校正。
医疗设备	装配微型高精密部件，如助听器或心脏起搏器	
传感器制造	光学传感器或光纤的对中与对齐	
钟表	装配表的小零部件，例如分针轮、弹簧、活栓、梁、小齿轮、钟状物和棘轮螺丝、表盘、主弹簧、螺栓和束肩螺丝	■ 低倍下观察钟表全貌，变倍至8倍观察钟表部件细节信息 ■ 在长时间观察时，使用 Stemi 508 和通用的精准机械装置进行轻松观测。
印刷与雕刻	通过斜照明评估纸或雕刻品表面质量	■ Stemi 508 的 S 型线光源能产生具有强阴影效果的高亮散射光。使用光纤暗场环形光查看抛光表面上的划痕。使用 S 型滑动式载物台或配有机械式 xy 载物台的 300 型底座舒适地筛选样品。
铸造硬币和奖章	检查银币上是否有划痕	
法医学	分析弹药部件、工具痕迹、文档、纤维、涂层、玻璃、织物或头发	■ 配有可更换式前置光学元件的 Stemi 508 复消色差校正功能必不可少。 ■ 借助 CL 4500 LED 的良好显色指数和各类光纤获得最佳对比度。
艺术品修补	分析、修补、清洁和储藏绘画、雕塑及其它艺术品，逐层分析和标识材料	■ 使用灵活的U 型可倾斜悬臂支架或稳定的SDA型滚珠轴承双臂支架，与无阴影环形光组合。充分发挥 Stemi 508 的出色图像对比度和大视野。

蔡司 Stemi 508 应用案例

› 简介

› 优点

› 应用

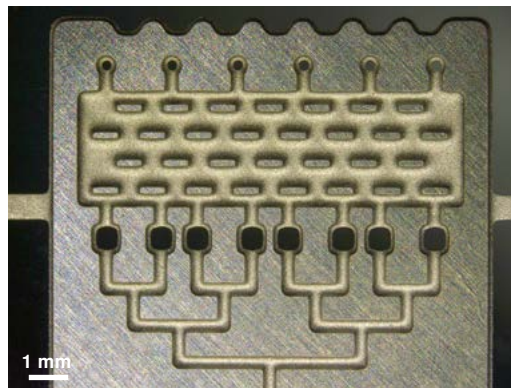
› 系统

› 技术参数

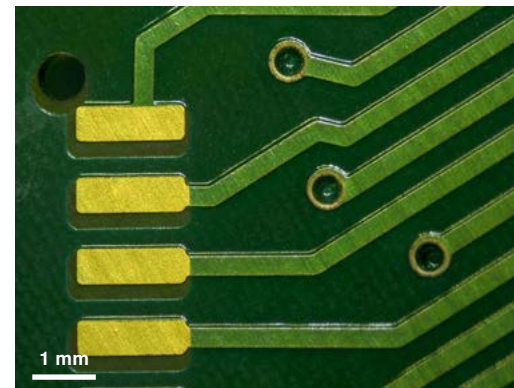
› 售后服务



高亮度 LED、芯片、连接线和封装，Spot K LED，倾斜反射光，1.25× 变倍



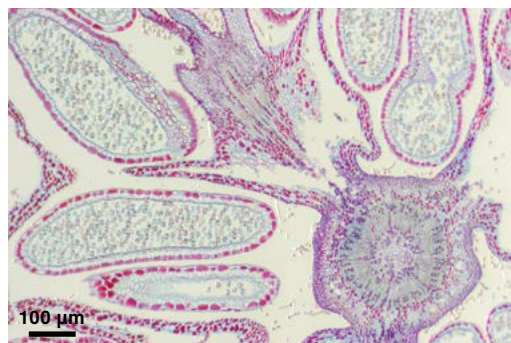
微流体装置，环形光，0.8× 变倍



印制电路板，环形光，四分之一圆模式，反射光明场，1.25× 变倍



挪威槭上的白粉霉病（叉钩丝壳属），闭囊壳，Spot K LED，反射光暗场，2.0× 变倍



榛子（加州榛），透射光明场，5.0× 变倍



皇家蕨，孢子堆和孢子囊；Spot K LED，倾斜光，0.63× 变倍，前置镜 Apo 0.63×

灵活多样的组件选择

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务



1 显微镜

- Stemi 508 (binocular 双目镜筒, 包含 10×/23 Br. foc 目镜)
- Stemi 508 doc (100% phototube 三目镜筒, 右侧观察光路, 包含 10×/23 Br. foc 目镜, 可更换式 0.5x 相机适配器)

2 可更换的光学器件

- 目镜: 10×/23 Br. foc (已含)、PL 16×/16 Br. foc、W 25×/10 foc
- 前透镜: 0.3×、0.4×、Apo 0.63×、Apo 1.5×、Apo 2.0× 和 0.3×-0.5× 可变前透镜
- 附件: 目镜测微尺、用于单反相机和视频相机的 60N 适配器

3 光源

- 适用于 K 型主机的 LED 照明器: 点光源、鹅颈式双支点光源、分段式环形光
- 扁平型或反射镜式透射光底座
- K 型控制器, 独立控制 K 环形光
- CL4500 LED 光纤冷光源和 CL1500 Hal, 用于点、环形、线性、垂直、散射和面光源照明及光纤透射光照明器
- 高亮度 LED 点光源及拥有分段功能的环形光
- 偏光装置用于产生反射光和透射光

照明方式

- 反射光和透射光: 明场; 暗场; 偏光; 倾斜照明

4 主机

- 桌面式 K 型主机, 节省空间
- K EDU 型主机, 配有 LED 反射光 (=RL) 和扁平型透射光照明器
- K LAB 型主机, 配有 LED 反射光和反射镜式透射光照明器
- K MAT 型主机, 配有 LED 反射光且具有 ESD 特性 (防静电)
- 大型桌面式 N 型主机
- 配有 C/F 驱动装置的稳定型 300 主机系统
- A 型和 SDA 型万向支架, 倾杆式 U 型支架

5 附件

- 机械式、滑动式、万向式和旋转载物台, 符合人体工学的 K LAB 型底座扶手

6 软件

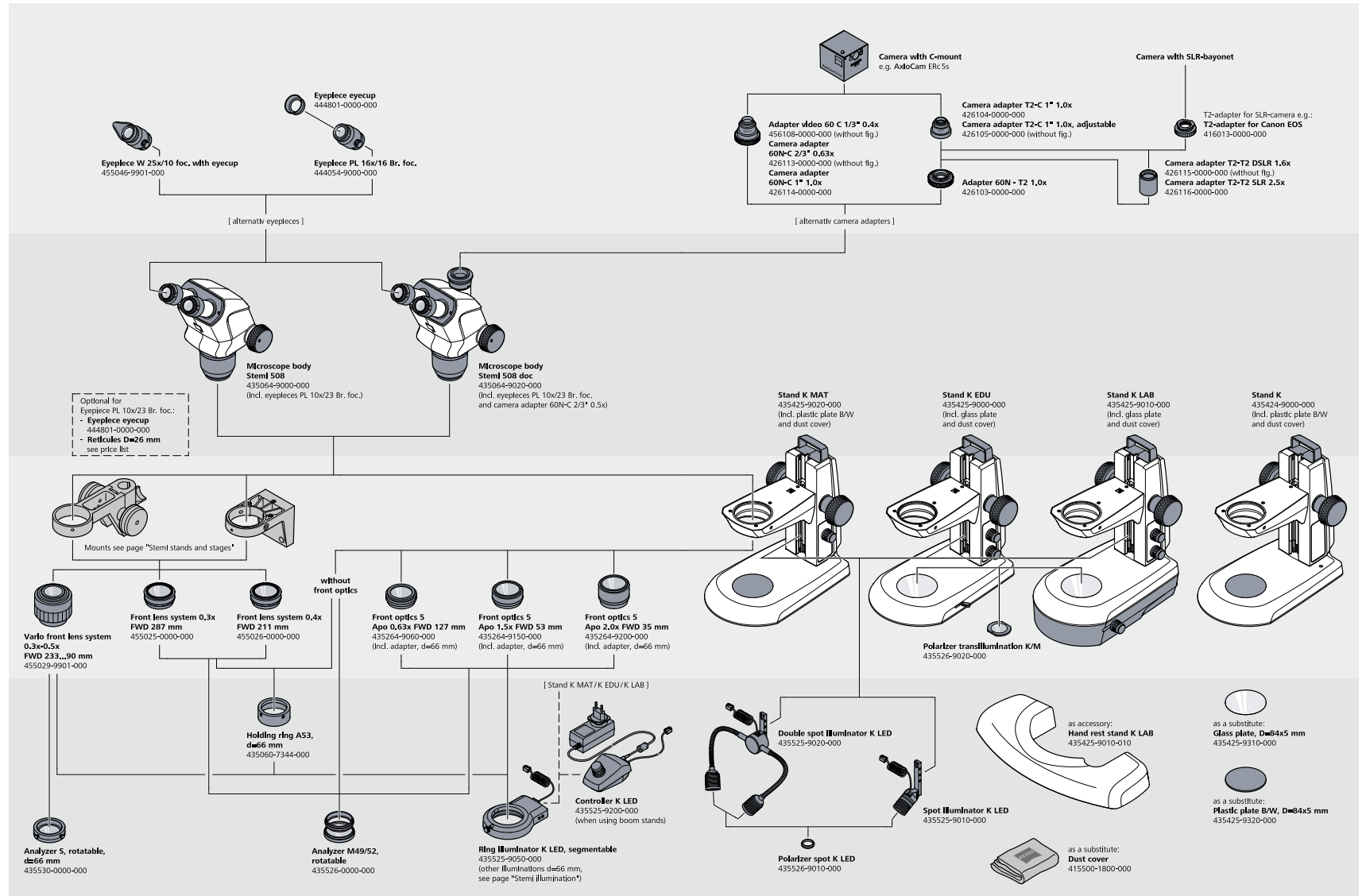
- ZEN lite 成像软件
- iPad 成像应用程序 Labscope/Matscope

7 推荐使用的相机

- Axiocam ERc 5s
- Axiocam 105 color
- Axiocam ICc 1
- Axiocam ICc 5

系统概览

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务



系统概览

简介

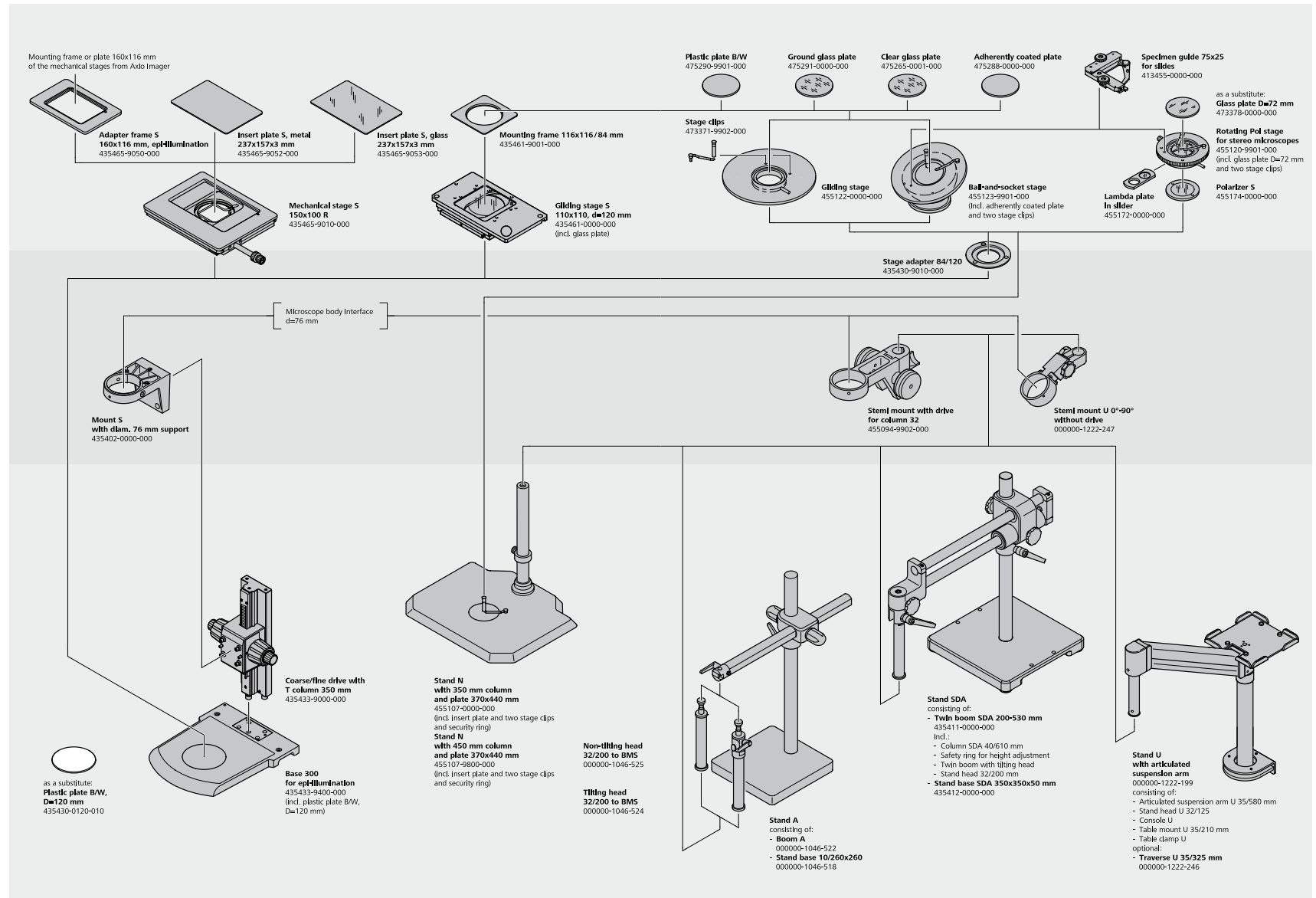
优点

应用

系统

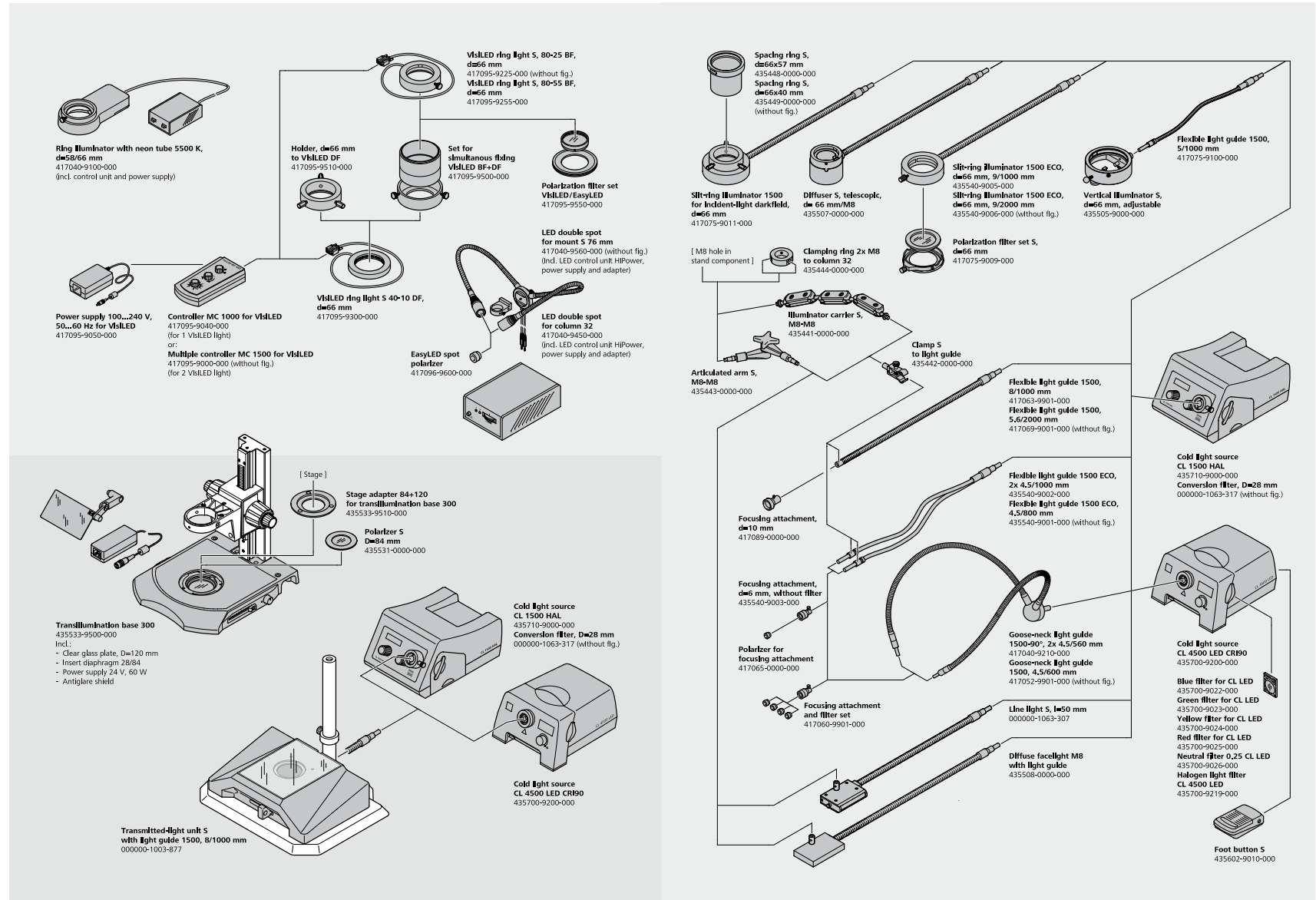
技术参数

售后服务



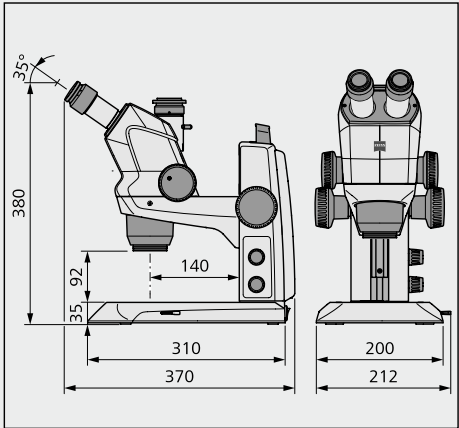
系统概览

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

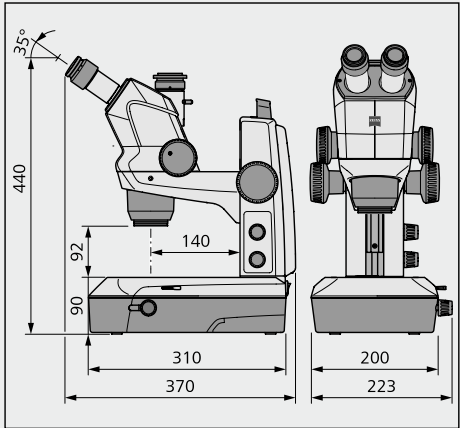


技术规格

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务



Stemi 508 doc, 配 K EDU 型主机



Stemi 508 doc, 配 K LAB 型主机

蔡司 Stemi 508		PL 10×23 Br Foc				PL 16×16 Br Foc				PL 25×10 Foc			
前透镜	自由工作 距离	总放大倍率		视野 [mm]		总放大倍率		视野 [mm]		总放大倍率		视野 [mm]	
		最小变倍	最大变倍			最小变倍	最大变倍			最小变倍	最大变倍		
0.3	287	1.9	15.0	122.7	15.3	3.0	24.0	85.3	10.7	4.7	37.5	53.3	6.7
0.4	211	2.5	20.0	92.0	11.5	4.0	32.0	64.0	8.0	6.3	50.0	40.0	5.0
0.3 – 0.5	233 – 90	1.9	25.0	122.7	9.2	3.0	40.0	85.3	6.4	4.7	62.5	53.3	4.0
0.63	127	3.9	31.5	58.4	7.3	6.3	50.4	40.6	5.1	9.8	78.8	25.4	3.2
1× (无前透镜)	92	6.3	50.0	36.8	4.6	10.0	80.0	25.6	3.2	15.6	125.0	16.0	2.0
1.5	53	9.4	75.0	24.5	3.1	15.0	120.0	17.1	2.1	23.4	187.5	10.7	1.3
2.0	35	12.5	100.0	18.4	2.3	20.0	160.0	12.8	1.6	31.3	250.0	8.0	1.0

技术规格

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数**
- 售后服务

概览	
显微镜类型	体视显微镜，Greenough 光路设计
设计原理	双变倍系统，通过体视镜光路夹角倾斜
立体观察效果	通过目镜进行三维观察
具有复消色差校正功能的变倍与前透镜	在整个放大倍率范围内，图像无彩色条纹
基本系统的光学参数（目镜 10×，无前透镜）	
放大倍率范围	6.3× – 50×
自由工作距离	92 mm
最大分辨率	225 Lp/mm – 2.2 μm
最大视野直径	37 mm
配有可更换光学元件系统的参数（目镜，前透镜）	
放大倍率范围	1.9× – 250×
自由工作距离	35 – 287 mm
最大分辨率	450 Lp/mm – 1.1 μm
最大视野直径	123 mm
显微镜变倍体	
手动变倍	8:1（0.63× ... 5.0×）
变倍光学元件的质量	无失真、出色的对比度、复消色差校正
变倍光学元件的齐焦	变倍时仍聚焦物体
符合人体工学设计的观察角	35°
瞳距调节	55 – 75 mm
卡位式变倍调节器	十档：0.63×、0.8×、1×、1.25×、1.6×、2×、2.5×、3.2×、4× 和 5×，按照选择启用
最大视场数	23 mm
Stemi 508 doc 照相功能	可在右侧观察光路与相机之间进行 100% 光线切换的照相端口，包含可更换式 60N 0.5x 相机适配器，集成 c 型接口
适配器接口	
前透镜和防尘玻璃	M50
目镜	d = 30 mm
Stemi 支架	d = 76 mm
照明器	d = 53 mm；照明器 d = 66 mm，使用 d53/66 卡环（可选）
包含 10×/23 Br. Foc 目镜和防尘玻璃	

技术规格

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

K 型小巧实用型主机系统	
主机底座	宽200 × 深310 × 高35 mm（K LAB：高90 mm）
工作面	宽160 × 深195 mm
显微镜支架配有 Stemi 接口、扶手和聚焦驱动器，摩擦力可调	
■ 高度	250 mm
■ 提升范围	145 mm
■ 显微镜接口	d = 76 mm
■ Stemi 接口的负载能力	5 kg
载物台接口	d = 84 mm
透射光起偏器接口	d = 45 mm
用于 LED Spot K 和 Double Spot K 的接口	
包括玻璃板或黑/白板 D = 84 × 5 mm，防尘罩	
独立式 K 型主机	
K 型机械式主机无电子器件，配有两个 M8 接口用于安装光纤的支架	
K MAT 型主机，配有 LED 反射光和 ESD 特性（表面防静电涂层）	
K EDU 型主机，配有 LED 反射光/透射光及内置扁平型透射光照明器（明场/暗场）	
K LAB 型主机，配有 LED 反射光/透射光及内置反射镜透射光照明器（明场/暗场/倾斜光）	
K EDU/LAB/MAT 型主机电气特性	
■ 用于反射光/透射光的独立式控制旋钮（开/关/调光）	
■ 集成式电源，易于更换	12 V DC 24 W/100 ... 240 V AC/50...60 Hz
K LED 照明的光学特性（适用于 K EDU/MAT/LAB 型主机）	
色温	一般为 5600 K
使用寿命（保持光通量）	一般为 25000 h（使用至光强减至初始值的 70%）
LED Spot K，高度可调，可缩放	亮度最大一般为 30000 lx（视野中心，LED spot 安装在 K 型主机上）
LED Double Spot，配有自载型鹅颈式光纤	亮度最大一般为 90000 lx（视野中心，double spot 安装在 K 型主机上）
K 分段式环形光	亮度最大一般为 55000 lx（安装在 Stemi 305 变倍体上，物体聚集）
■ 工作距离	50 mm – 300 mm（当向上移动时，也适用于 2.0x 前透镜）
内置透射光 LED 光源：	
■ 扁平型透射光照明器（K EDU 主机）	亮度最大一般为 20000 lx（明场）
■ 反射镜式透射光照明器（K LAB 主机）	通过可旋转和可滑动的反射镜来调节对比度，最大亮度 25000 lx

技术规格

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数**
- 售后服务

N 主机	
大型底座	宽440 × 深370
支架高度/直径	350 或 450 mm/d = 32 mm
载物台接口	d = 84 mm
包括黑/白板 d = 84 和安全环	
另需：Stemi 接口，用于配有聚焦装置的 32 型显微镜支架	
适用于接口 d = 84 mm 的载物台	
滑动式载物台 ±20 mm，可旋转，d = 84 mm	
万向载物台 ±30°，可旋转，d = 84 mm	
适用于体视显微镜的旋转偏光载物台，配有用于安装起偏器和 lambda 板的接口	
悬臂支架	
A 型悬臂支架	
■ 底座尺寸/重量	宽260 × 深260 × 高20 / 13 kg
■ 吊杆长度/直径	600 mm/d = 37 mm
■ 工作半径（包括 Stemi 接口）	最高 615 mm
■ 倾斜或非倾斜头，高度/直径	200 mm/d = 32 mm
SDA 型滚珠轴承双臂支架	
■ 底座尺寸/重量	宽350 × 深350 × 高50 / 31 kg
■ 双臂支架，滚珠轴承，长度	670 mm
■ 工作半径（包括 Stemi 接口）	最大 695 mm
■ 集成式倾斜头，支架高度/直径	200 mm/d = 32 mm
U 型可倾斜悬臂支架，配铰链式悬臂	
■ 臂长/提升范围/负载能力	580 mm / 500 mm / 2 ... 4.8 kg
■ 工作半径（包括 Stemi 接口）	735 mm, 1060 mm 配 S 型横梁（可选）
■ 适用于不同桌面厚度的夹持器	5 ... 75 mm
■ 支架头长度/直径	100 mm/d = 32 mm
所有万向主机另需：Stemi 接口，用于配有聚焦装置的 32 型显微镜支架，或未配聚焦装置的 Stemi（0–90°）支架	

技术规格

- 简介
- 优点
- 应用
- 系统
- 技术参数
- 售后服务

光纤照明	
冷光源	CL 4500 LED CRI90
光引擎	大功率 LED 引擎
9 mm 输出直径光纤光通量	光纤环形光的最大输出为 450 lm（9 mm 输出直径光纤）
色温	一般为 5400 K
显色系数	>90
LED 使用寿命（保持光通量）	平均寿命
光纤传感器	自动开/关
双位滤色片滑块	两块滤色片和自由开孔
宽范围电源	最大 50 W
无闪烁灯，静音轴流式风扇，适用于 S 型脚踏按钮的 2.5 mm 电话插座	
CL 1500 HAL 冷光源	
光引擎	150 W 反射卤素灯
光通量	光纤环形光的最大输出为 600 lm（9 mm 输出直径光纤）
LCD 显示器	亮度/色温/通电小时数
80% 亮度（450 lm）时，灯泡使用寿命	一般为 150 h
滤色片滑块	d = 28 mm 的滤色片一块和自由开孔
适用于无闪烁灯的宽范围电源，静音轴流式风扇	最大 180W
光纤	
单支和双支灵活式点光源光纤（另需附加支撑臂）	斜照明，通过不同阴影效果获得清晰的三维图像
单支和双支鹅颈式点光源光纤	斜照明，通过不同阴影效果获得清晰的三维图像
d = 66 mm 环形光（明场）	无阴影照明
d = 66 mm 环形光（暗场）	无阴影照明
50 mm 线性光	产生均匀的斜照明
垂直照明器	产生深度照明
S型散射光	各侧无阴影，柔和光，“阴天照明器”；防炫目
面光源	单侧“柔和”光照明，防炫目，但可产生某种特定阴影
照明附件	
适用于 Spot 光纤的聚焦光学元件	增加亮度
适用于点光源和环形光的偏光装置	降低反射

技术规格

- › 简介
- › 优点
- › 应用
- › 系统
- › **技术参数**
- › 售后服务

环境条件		
存储（置于包装内）		
允许的环境温度		+10 – +40 °C
允许的湿度		+35 °C 时，最大 75%（无凝结）
运输（置于包装内）		
允许的环境温度		-40 – +70 °C
运行		
允许的环境温度		+10 - +40 °C
允许的湿度		最大 75%
气压		800 hPa – 1060 hPa
污染度		2
使用区域		封闭空间
最高海拔		最大 2000 m
运行参数——电源、显微镜和 K LED 控制器		
防护等级		II
防护类型		IP 20
电气安全		经 CSA 和 UL 认证符合 DIN EN 61010-1（IEC 61010-1）标准
污染度		2
过压类别		2
输入电压		100 – 240 V ±10%
无需转换成线路电压！		
电源频率		50 Hz – 60 Hz
功耗：载物台与显微镜		最大 40 VA
显微镜和 K LED 控制器的输出电源		12 V DC；最大 2 A
显微镜和 K LED 控制器的输入输出电源		100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 最大 0.55 A

服务实至名归

简介

优点

应用

系统

技术参数

售后服务

深知蔡司显微镜系统是您最重要的工具之一，保证它每时每刻正常工作是我们的责任。我们将协助您将显微镜的功能发挥到极致。一系列由蔡司高水平专家为您量身打造的服务产品可供选择，我们在您购买系统后提供长期的技术支持，旨在让您体验到激发工作激情的美好瞬间！

维修、维护及优化

确保显微镜的正常工作时间。蔡司的维保服务协议可让您的运行成本更经济，避免因停机而造成的损失，并通过提升系统性能达到最佳工作状态。维保服务协议可为您提供一系列的可选服务种类以及不同级别的服务。在选择维保服务方案上我们会给予全力支持，以求满足您的系统需求与使用要求，同时遵守您单位的规定。

服务随需而动，为您的工作带来便利。无论是通过远程维护软件还是在现场进行检查，蔡司服务团队会对各类问题进行具体分析并加以解决。

强化显微镜系统

蔡司显微镜系统可采用多种方式升级：开放式的升级界面让您一直保持较高的技术水准。当新升级的装备付诸应用时，不仅能延长显微镜的使用寿命，还能令工作效率倍增。

请注意，我们会随时按照市场的需求对服务产品进行调整，并不时予以修订。



禹重科技® UZONGLAB

成分分析仪器 | 表面测试仪器 | 样品前处理仪器

上海市闵行区春申路2525号芭洛商务大楼
电话：021-8039 4499 传真：021-5433 0867
上海|北京|沈阳|太原|长沙|广州|成都|香港
全国销售和售后服务电话：400-808-4598

邮编：201104, China
邮箱：shanghai@uzong.cn

更多信息请访问：www.uzong.cn



了解我们



微信公众号

无论现在或是将来，您均能通过蔡司的服务合约，在显微镜系统的优化性能中受益。

>> www.zeiss.com/microservice