**五人共览生物显微镜技术参数**

1、光路系统：模块化设计，第三代HC无限远光学系统设计及色差校正光学系统，光学设计最大限度地消除轴向及径向色差，提供高衬度、高分辩率的图像；整体设计符合人机工程学原理；

2、机身：一体化机身，可作明场、荧光观察，可扩展暗视野、偏光、相差，微分干涉、多人共览等。

3、镜头要求采用先进的防霉镀膜工艺，确保更长的使用寿命

4、目镜及镜筒：三目镜筒：超宽视野三目镜筒，倾角30度，三种分光比：0/100、50/50、100/0

5、目镜：10×目镜带眼环，视场数≧25mm，屈光度可调；

6、物镜转盘：内倾式6孔物镜转换器；

7、高级平场消色差物镜（N PLAN）；

▲5X /N.A.≧0.12；

10X/N.A.≧0.25；

20X/N.A.≧0.4；

40X/N.A.≧0.65；

100X/N.A.≧1.25；

8、光源：高亮度LED冷光源，寿命长达5万小时，可调光，配有色温平衡装置，恒定色温4500K；

9、万能聚光镜：摆动式聚光镜，带有孔径光阑的聚光镜，有效光阑刻度上具有彩色标注且与物镜颜色代码对应，可确保快速准确匹配物镜与光阑；

▲10、调焦机构：具有人体工学高度可调的调焦旋钮，带有5档调焦功能，调焦限位功能，转矩张力调节环；调焦与X-Y调节全对称；

▲11、载物台：人体工学载物台，低位置同轴驱动旋钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台；

▲12、XY轴控制杆：用户可自己将操作杆根据使用需求左右手位置更换；X-Y移动无暴露齿条；XY控制杆扭矩可调；

13、夹片器：可单手操作样品夹；

14、五人共览系统：

15.1 、DM多视角系统：5 个工位，带电源的LED指针、电源线、2 个支撑腿和腿部伸展装置；

15.2、三目镜筒：超宽视野三目镜筒，倾角30度，三种分光比：0/100、50/50、100/0

15.3、目镜：10×目镜带眼环，视场数22mm，屈光度可调；

15.4、多功能观察系统的防尘罩；

**全自动抽真空组织脱水机技术参数**

1、用户交互：全中文彩色液晶触摸显示屏≥12英寸，观察角度三挡可调，多角度显示更方便；主界面以动画方式显示脱水程序，清晰显示所有的步骤详情和进度。

2、操作台面：操作台面采用大理石，表面光滑，方便日常清洁；

3、组织缸容量：≥300个组织包埋盒。

4、组织样本蓝：必须为方形不锈钢，至少具有2种不同规格大小可选，从而方便放置于不同大小的包埋机中；

▲5、组织缸开关盖方式：采用电子锁自动进行锁紧和打开，具有双重触发装置，确保缸盖锁紧的安全和可靠性；不能采用手动滑动或旋转式机械锁。

▲6、组织缸盖：缸盖可加热，室温至70°C可调，具有铁氟龙镀层，防止液体在缸盖内壁上发生冷凝，减少试剂的交叉污染，耐腐蚀，清洁方便。

▲7、液位监测：组织缸内至少具有3个超声波液位传感器，检测液位精准可靠；可在一篮和两篮液位之间进行切换，匹配不同的试剂量，便于减少试剂用量；不能采用光学液位传感器；

▲8、石蜡缸：石蜡缸≥4个，必须采用便于清洁拆卸的抽屉式结构，全部石蜡缸并排位于组织处理缸的正下方，便于石蜡的彻底排放；其中3个反应石蜡缸≥4.2L，1个备用蜡缸≥5.6L。

9、试剂瓶：所有试剂瓶必须采用抽插式设计，方便操作人员自由抽出和推入，进行清洁试剂瓶内沉淀杂质；试剂瓶数量≥13只，采用透明仓门可见全部试剂瓶；其中脱水用试剂瓶10只、清洗瓶3只，冷凝瓶1只；试剂瓶最大容量≥5L。

10、试剂瓶检测：具有位置探测和蓝光照射功能，可实时监控试剂瓶是否插入到位，保证脱水程序能正常运行；同时，试剂瓶身具有3个液位刻度标识，在背景蓝光透射下，方便液位观察。

11、温度设置：石蜡温度范围为50℃至65°C可调，试剂温度范围为室温至65℃可调，控温精度±1°C。

12、脱水程序：用户可编辑脱水程序，可存储脱水程序数量≥100个，每个程序最多有 13 个步骤。

▲13、清洗程序：≥3 种清洗程序，且清洗完必须具备自动进行烘干功能，确保组织缸清洁更彻底；

14、灯光提示：正面中央有灯光提示功能，绿色表示设备处于正常运行，黄色表示设备处于自检状态，红色表示设备处于预警状态，直观了解机器运行状态。

15、搅拌功能：具有常压、加压、真空、加压和真空交替等四种辅助脱水功能，同时具有搅拌功能，可自行设置搅拌的时间间隔和是否开启搅拌功能。

▲16、流体控制系统：应用陶瓷材料制作多向旋转阀，使用陶瓷旋转阀可以减少粘连组织掉落的脂肪或石蜡杂质，极大的减少管道或阀孔堵塞的风险。（提供旋转阀材质证明文件）

▲17、远程监控：具有远程报警、监控功能，可通过网页、微信小程序、APP三种方式进行监控，实时了解设备运行状态，并以短信、邮件、微信等3种以上方式推送报警信息和维修指引。（提供微信小程序监控软件运行界面截图）

18、试剂质控功能：可以对包埋盒数量、试剂使用次数、使用天数等设置阈值，多维度监测试剂状态，提示更换试剂。

19、试剂自动轮换功能：每次更换石蜡或同一种试剂后，系统将以正确的顺序 (根据清洁度由低至高排列)自动使用试剂，无需手动轮换试剂瓶位置。

20、试剂自动补液功能：石蜡或脱水试剂不足时，可以进行自动补液，保障本次脱水程序的顺利完成。

21、断电记忆保护功能：断电时可自动记忆当前运行步骤，在电源恢复后，系统自动运行剩余步骤时间，保证样本安全。

▲22、程序自检功能：程序运行前自检，自动检查设备主要功能部件参数，并以弹窗形式提示自检详情和进度，自检通过后，自动运行所选脱水程序。（提供自检弹窗界面图片）

▲23、部件监控功能：持续监控设备功能和性能运行参数，实时了解关键部件的的寿命期以及使用频次等信息，提前预知和预警，提升设备稳定性。