

# OLYMPUS VS200 数字切片扫描分析系统

## 操作要点

- 1 请提前在上海医学院公共技术服务平台 (<http://syfwpt.fudan.edu.cn/>) 预约。
- 2 开机顺序: **1 主机, 2 荧光光源, 3 相机电源, 4 电脑。** (注意  $\Delta$ : 荧光光源开关不要漏开, 否则会报错。) 请使用一卡通刷卡上机。
- 3 放样品注意事项
  - 3.1 打开 VS200-ASW 软件, 等待自检结束后点击“更换托盘”。
  - 3.2 **确保封片剂已干, 玻片边缘无封片剂。**使用无尘纸清洁玻片, **盖玻片向上放置于托盘, 放平, 靠右对齐。**
- 4 明场单独扫描
  - 4.1 预览图扫描设置
    - 4.1.1 选择明场 (右上角), 建议先选择“默认值”扫描项目进行参数设置。
    - 4.1.2 预览: 预览模式: 专家; 标签和条形码: 扫描标签。
    - 4.1.3 命名和保存: **图像保存位置 (生成预览图后无法更改)**。
    - 4.1.4 载玻片属性: **玻片命名 (生成预览图后无法更改)**。
    - 4.1.5 点击“开始扫描”, 完成低倍镜预览图的扫描。
  - 4.2 细节扫描设置 (左上角)
    - 4.2.1 画廊: 选择物镜 (放大倍数), 玻片参数设置。
    - 4.2.2 图像: 预览图的对比度设置。
    - 4.2.3 扫描区域: 鼠标拖动设置扫描区域大小。亦可选择“每个子样品对应一个扫描框”。
    - 4.2.4 聚焦: 聚焦点密度设置。
    - 4.2.5 点击“开始扫描”, 完成细节图扫描。
    - 4.2.6 完成后点击“保存并新建扫描”或“保存并回到主页”。
  - 4.3 图像导出 (批量转换.VSI 图像)
    - 4.3.1 右上角点击“额外布局”: 左上角点击文件-转换虚拟载玻片图像。
    - 4.3.2 选择需转换的.VSI 图片路径和转换后图像的保存路径。
    - 4.3.3 选项: 图像压缩, 建议选择“默认值”。
    - 4.3.4 **无需勾选“在显示为 24 位的图像中组合通道”。**
    - 4.3.5 选择层: 建议选择“所有层”, 导出标签、预览图及细节放大的图层。
    - 4.3.6 细节扫描选项: 缩小像素, 一般 2\*2 或 4\*4。不建议选择“全分辨率”。
- 5 荧光单独扫描
  - 5.1 预览图扫描设置
    - 5.1.1 选择荧光 (右上角), 其他同明场, 即预览前设置图像保存路径。
    - 5.1.2 预览: 预览图扫描方式, 一般推荐明场。荧光预览建议选择荧光信

号强且均匀的通道。

5.1.3 点击开始扫描，完成低倍镜预览图扫描。

## 5.2 细节扫描设置（左上角）

5.2.1 画廊-详细信息：选择放大倍数，设置荧光通道（增/删）。

5.2.2 手动设置曝光时间：点击“实时观察”，①对焦：微调聚焦（ctrl+滚轮）；②左上角点“自动对比度”，设置聚焦通道曝光时间（参考值：图像亮度 Max 值 20000 左右）；③设置其他荧光通道曝光时间（参考值：图像亮度 Max 值 不低于 3000）。

5.2.3 Shift+选项，专家设置，选择“切换通道前移动 xy”（快扫）。

5.2.4 设置完成后，可保存扫描项目文件（右上角），下次调用。

## 5.3 图像导出

5.3.1 一次性导出多通道黑白图：在“Z 序列和多通道图像”选择“全部拆分”或“保持为多通道图像”。

5.3.2 导出带伪彩的单通道荧光图：①选维器：点击单通道右侧图可修改伪彩色。②选中通道后右键，选择“抽取图层”，保存为单通道新图像。③需勾选“在显示为 24 位的图像中组合通道”。

## 6 批处理扫描

6.1 调用扫描项目。

6.2 定义批处理内容：自定义扫描玻片，ctrl（点选）或 shift（连选）。

6.3 建议选择相同设置：所有玻片同一参数。

6.4 完成预览扫描后，如修改参数，需要注意不同玻片的参数设置。

6.5 荧光样品建议先选择单张扫描，调整曝光时间等参数后建立扫描项目，再进行批量扫描。

## 7 图像的处理

7.1 裁剪：对原始图像裁剪，裁剪下拉菜单选择“裁剪为新图像”，点√确认，保存裁剪后的图像。

7.2 加标尺和放大信息：①图像-设置打印分辨率，分辨率建议输入 500 以上，②视图-选中“标尺”；视图-可选“信息印记”。③图像-选“映入信息”；④保存，⑤导出。

7.3 文件-将显示内容另存为：快速存储目标视野为通用 RGB 格式图像，用于图像展示。

## 8 请使用 FlashFXP 软件上传和下载数据。下载后请及时删除数据。

9 回到主页，选择“更换托盘”，取出切片，关闭舱门，退出软件。

10 关机顺序：4 电脑，1 主机，2 荧光光源，3 相机电源。刷卡下机。