

宁波江丰生物信息技术有限公司

本地阅片 用户使用手册

目录

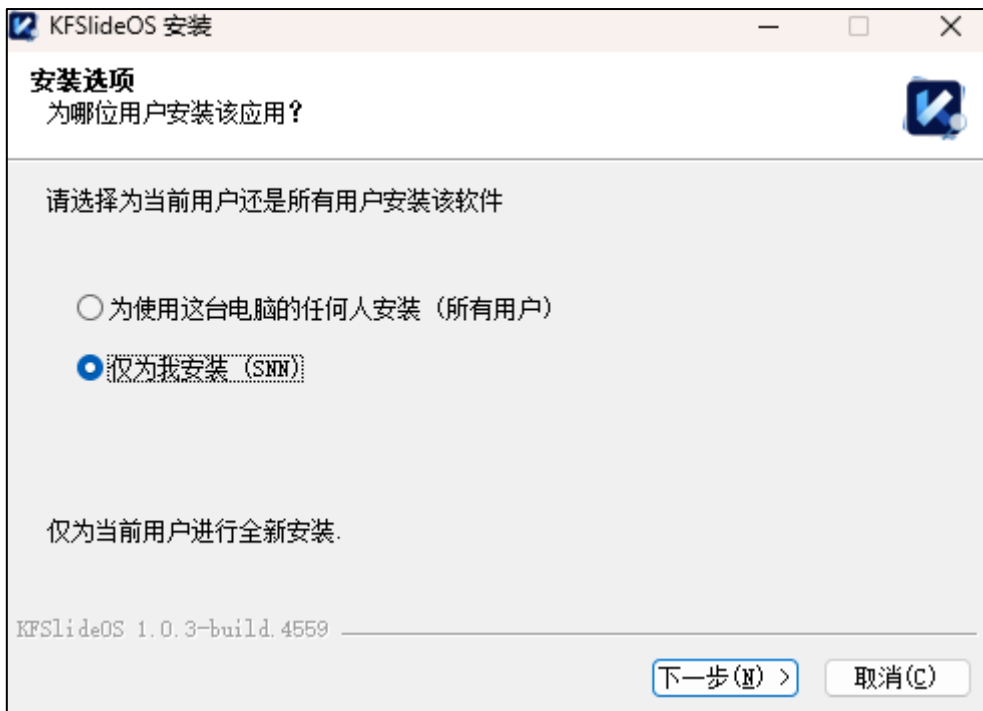
1 软件概述.....	1
2 安装	1
3 界面介绍.....	3
3.1 顶部菜单栏.....	4
3.1.1 阅片/切片管理器切换按钮	4
3.1.2 本地磁盘.....	6
3.1.3 病理云空间.....	7
3.1.4 语言切换.....	7
3.1.5 版本信息.....	8
3.1.6 设置.....	8
4 阅片操作.....	10
4.1 组件介绍.....	11
4.1.1 导航图.....	11
4.1.2 网格.....	12
4.1.3 标尺.....	12
4.1.4 标签图.....	13
4.1.5 比例尺.....	13
4.1.6 方向键.....	14
4.1.7 文件名.....	15
4.1.8 旋转.....	15
4.1.9 镜下视野.....	16
4.1.10 放大镜.....	17
4.1.11 细胞计数.....	17
4.1.12 原彩（荧光）	18
4.1.13 灰度值（荧光）	18
4.1.14 通道显示/关闭（荧光）	19
4.1.15 左侧文件目录栏.....	19
4.1.16 右侧标注栏.....	20
4.1.17 顶部快捷功能列.....	21
4.1.18 快捷键介绍.....	22
4.2 操作	23
4.2.1 新建标注.....	24
4.2.2 编辑标注.....	25
4.2.3 图像调整.....	26
4.2.4 截屏.....	30
4.2.5 局部截图.....	32
4.2.6 分屏操作.....	33
4.2.8 其他.....	33
5.异常处理.....	34
5.1win7 安装本地阅片	34

1 软件概述

本地阅片软件是一款功能强大且用户友好的病理切片图像查看器，它支持广泛的切片格式，如 KFB、KFBF、TIF、SVS、DCM、QPTIFF、CSP 格式的切片，方便医生和其他医疗工作者查看、分析切片图像。该软件适用于 Windows7 64 位，Windows10、Windows11 等操作系统。

2 安装

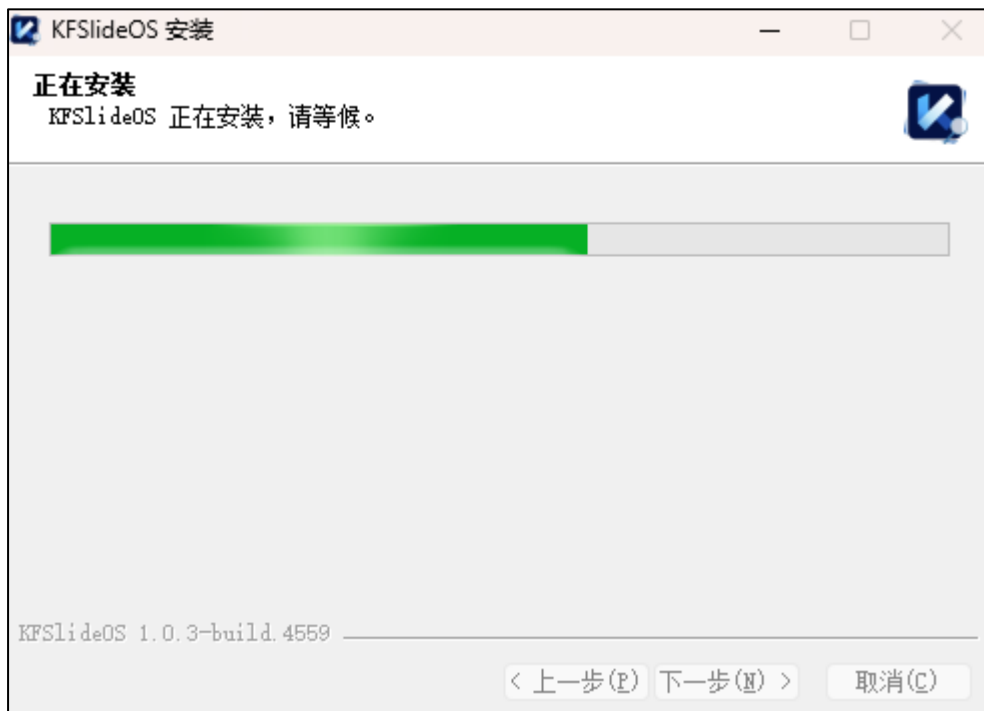
双击软件安装包。



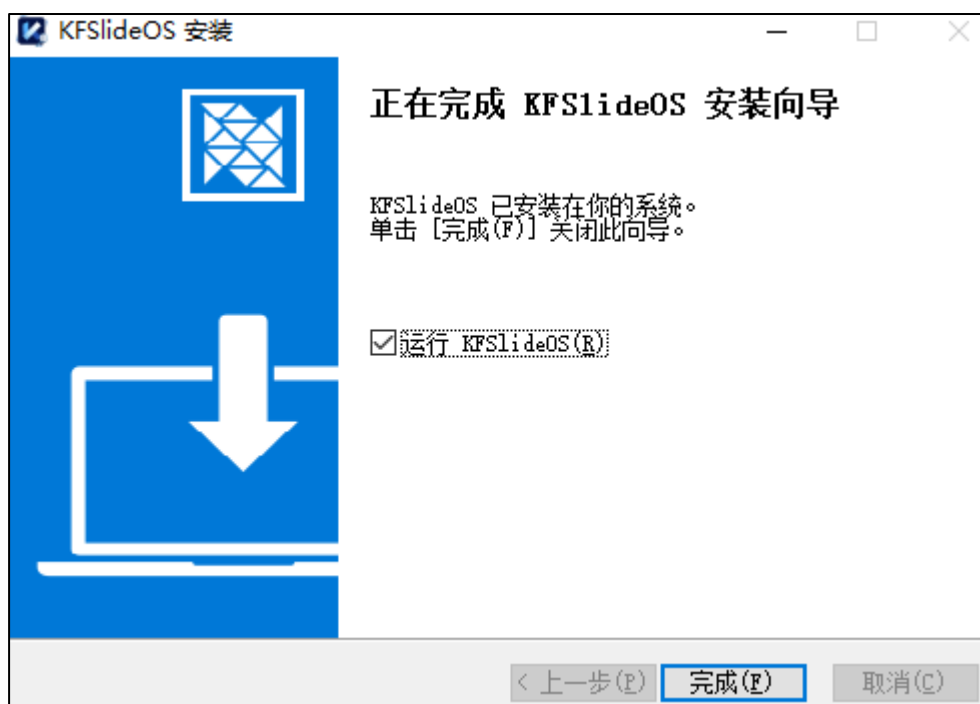
开始进入安装流程，点击“下一步”，若选择为所有用户安装，点击下一步后安装包重新以管理员身份运行。



选择安装路径后，点击“安装”。



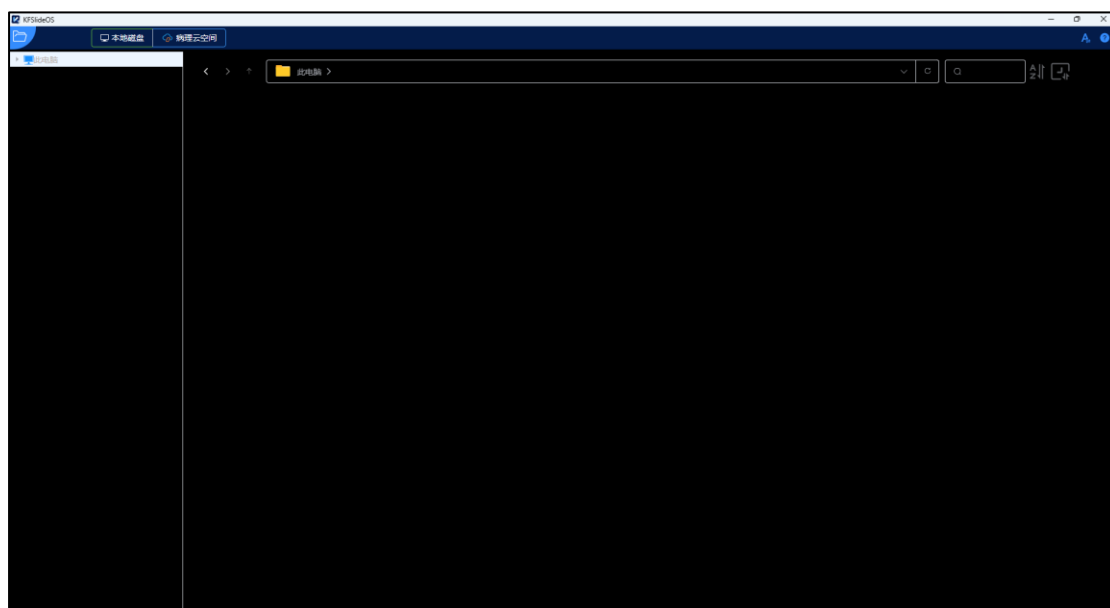
随后等待安装完成，点击“完成”即可。



安装完成后电脑桌面上出现本地阅片的图标，双击即可使用。




3 界面介绍



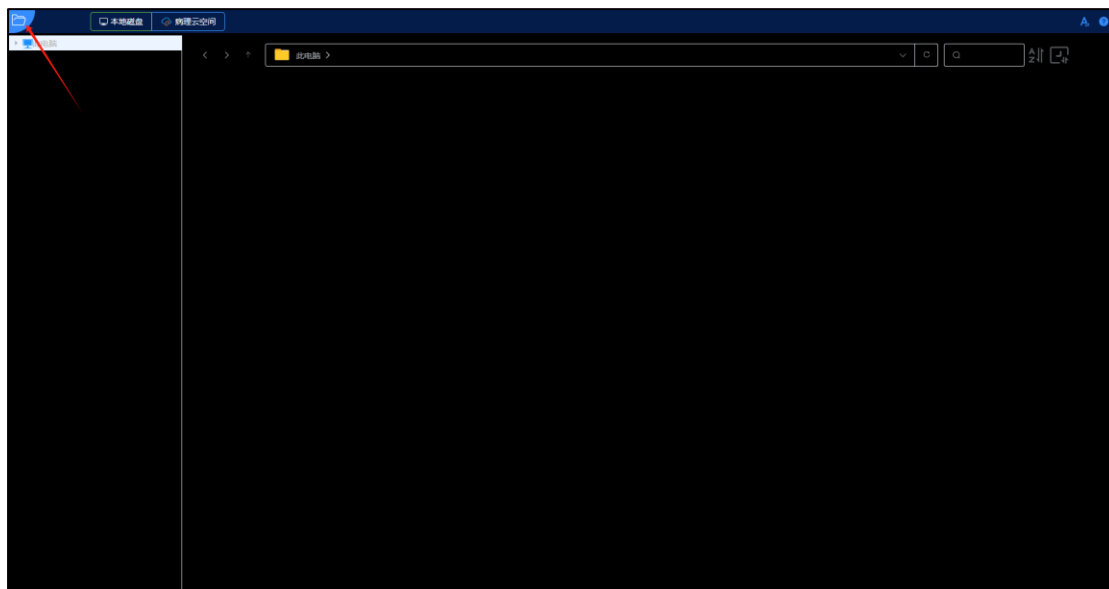
软件的初始界面由三部分组成：上方的菜单栏、左侧的文件管理区及主体的阅片区。

3.1 顶部菜单栏

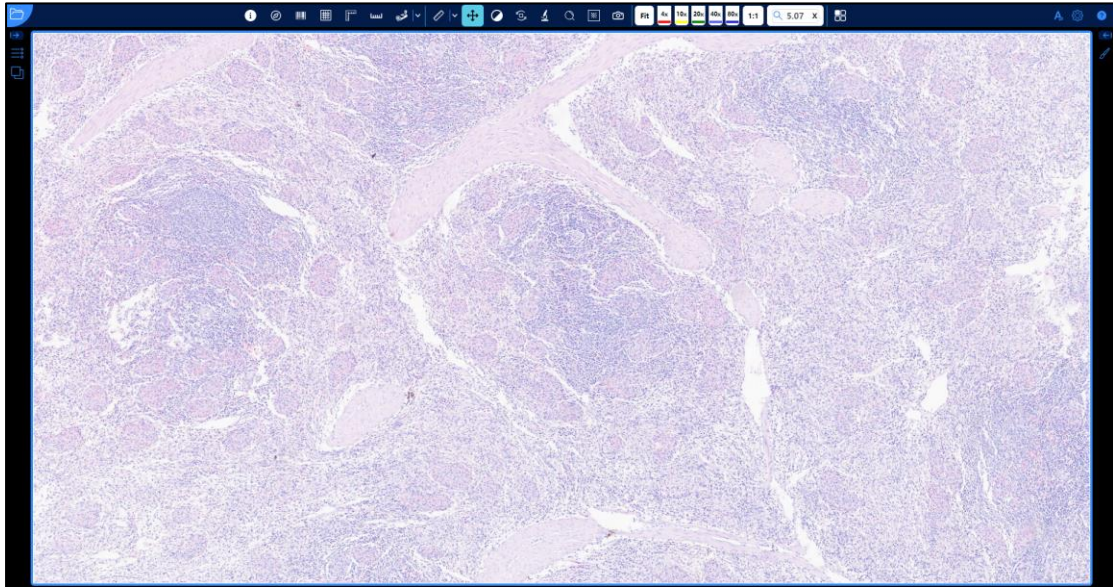
相关图标介绍见下表：

图标	描述
	阅片/切片管理器切换按钮
	本地磁盘按钮
	病理云空间按钮：点击跳转病理云空间网页（仅限中文语言）
	语言切换按钮
	关于按钮
	设置按钮（阅片界面显示）

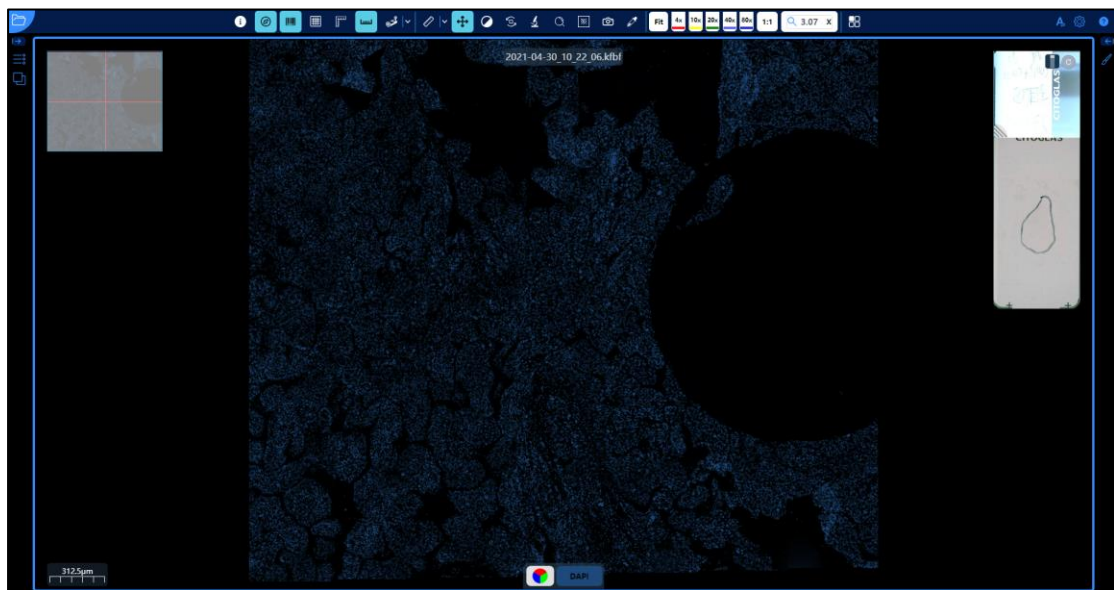
3.1.1 阅片/切片管理器切换按钮

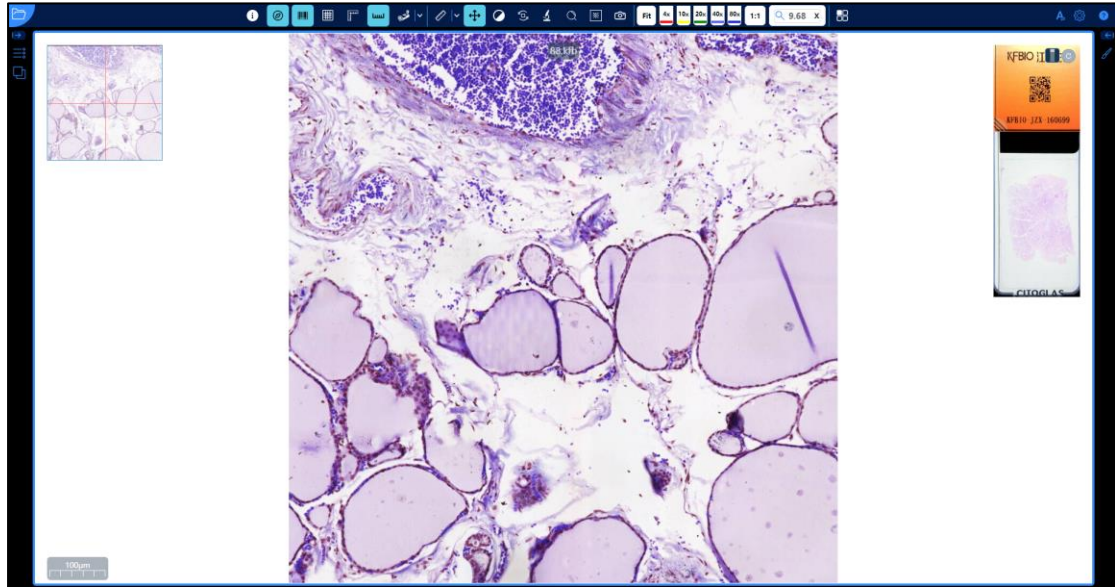


打开软件后默认显示切片管理页面，点击左上角的“阅片/切片管理器切换按钮”，切换至阅片界面。



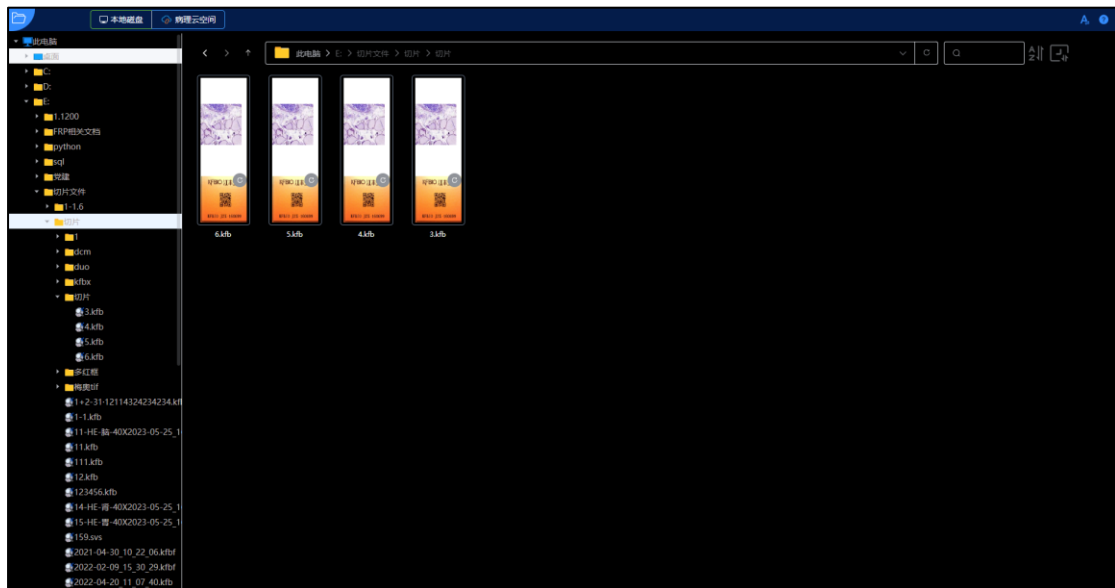
此时阅片区则会显示切片内容，默认打开导航图、文件名、比例尺及顶部的快捷功能列。





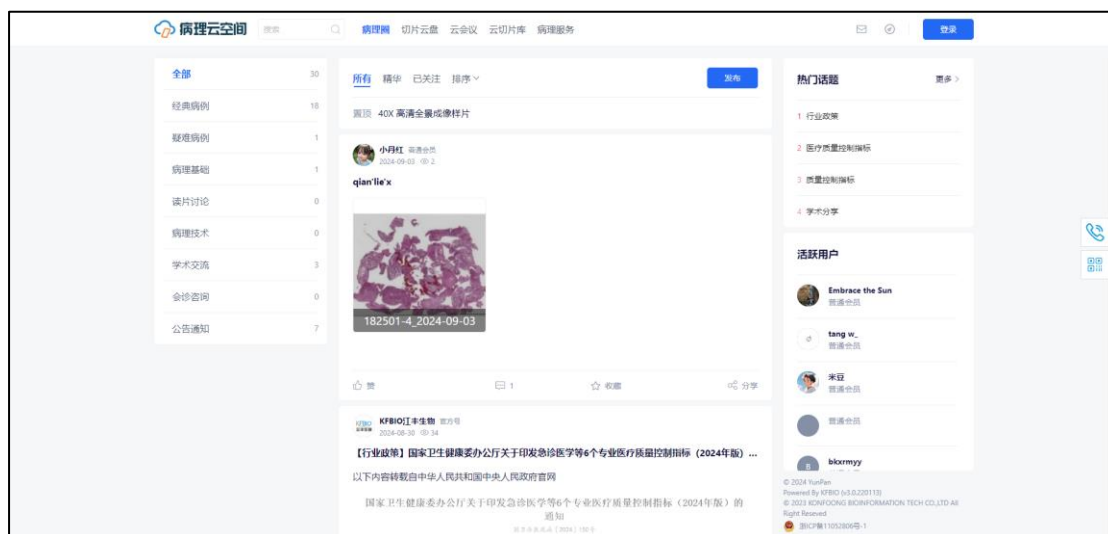
如需修改默认打开项，则可进入“设置”功能进行设置。

3.1.2 本地磁盘



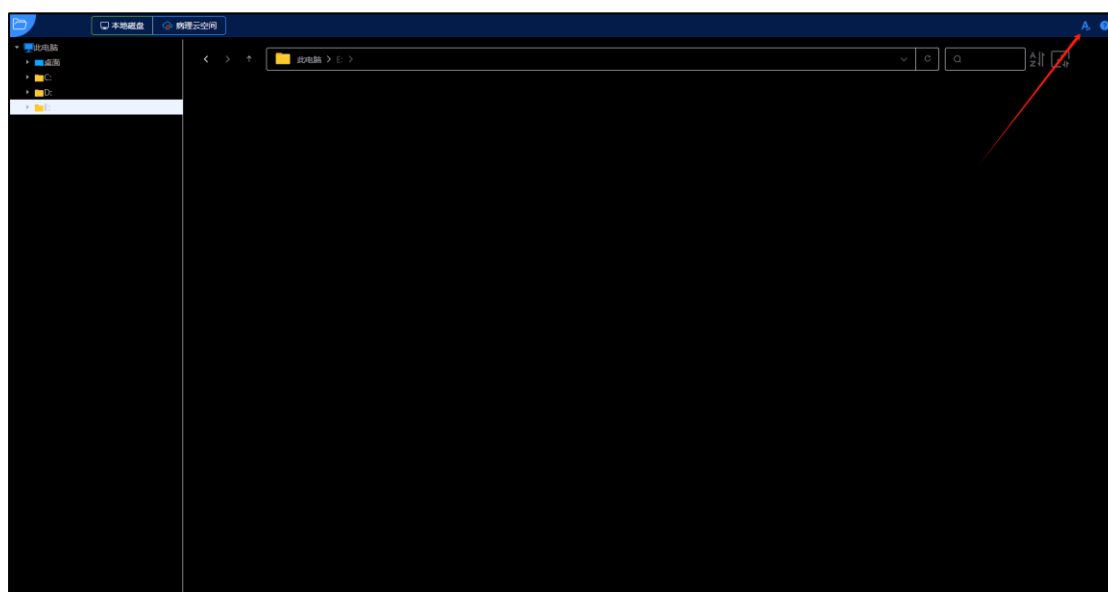
本地磁盘左侧显示电脑的文件结构，右侧显示该文件夹下可查看的切片文件图。右击切片可重命名，点击标签图右上角的旋转按钮，可顺时针旋转标签图。

3.1.3 病理云空间



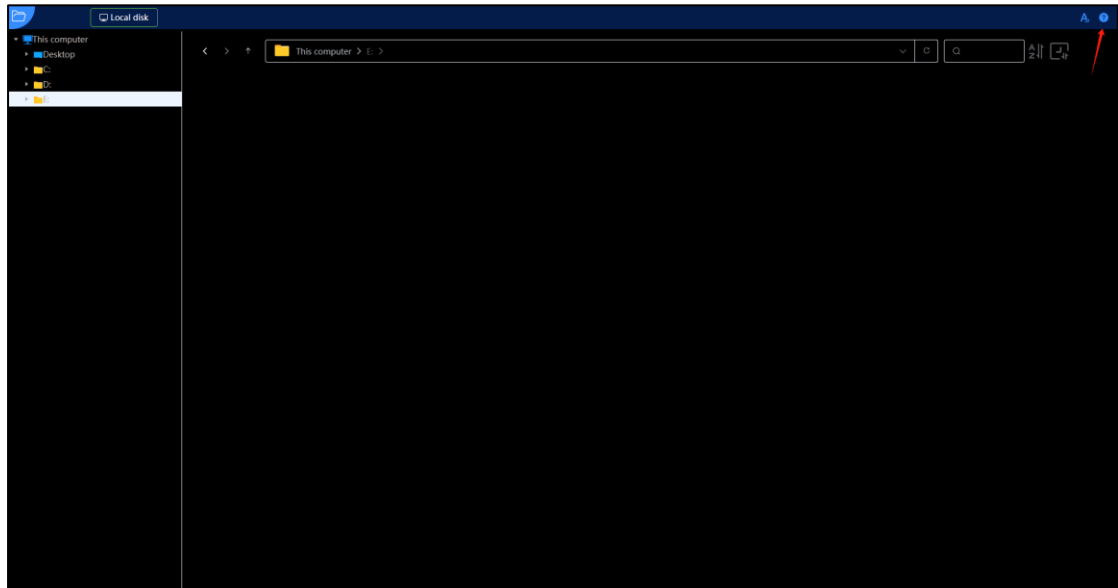
点击病例云空间按钮，跳转云空间网页端，可进入云空间操作。

3.1.4 语言切换



阅片软件可切换简体中文、英语及俄语三种语言，点击右上角的语言切换按钮或鼠标悬停在语言切换按钮上，显示语言选项，选择需要切换的语言，软件直接切换对应的语言。

3.1.5 版本信息



点击右上角的关于按钮，弹出对话框，显示版本信息。

3.1.6 设置

可修改阅片界面显示的内容。



设置将适用于所有切片，用户可以根据自己所需进行数据调整。

【网格】开关向左为不显示网格，开关向右，背景色为蓝绿色为显示网格；

【标尺】开关向左为不显示标尺，开关向右，背景色为蓝绿色为显示标尺；

【标签图】开关向左为不显示标签图，开关向右，背景色为蓝绿色为显示标签图；

【导航图】开关向左为不显示导航图，开关向右，背景色为蓝绿色为显示导航图；

【比例尺】开关向左为不显示比例尺，开关向右，背景色为蓝绿色为显示比例尺；

【方向键】开关向左为不显示方向键，开关向右，背景色为蓝绿色为显示方向键；

【文件名】开关向左为不显示文件名，开关向右，背景色为蓝绿色为显示文件名；

【浏览轨迹】开关向左为不显示浏览轨迹，开关向右，背景色为蓝绿色为显示浏览轨迹；

【最大倍率】拖动拖动条，选择最大倍率，扫描倍率与最大倍率的乘积为该切片可放大的最大倍率；

【小比例尺】开启后显示比例尺为常规的 1/2；

【连续标注】开关向左为连续标注关闭，一次只能标记一次，开关向右，背景色为蓝绿色连续标记打开，可连续标记，中途不会显示编辑界面，点击顶部的移动按钮，停止连续标记；

【多层非同源】开启后，可在同目录下实现不同格式的多层切换，如果存在同层的多个文件，以优先级「同格式」>「多层文件数量」规则取图:关闭后，只能切换同格式多层并严格按照多层规则执行；

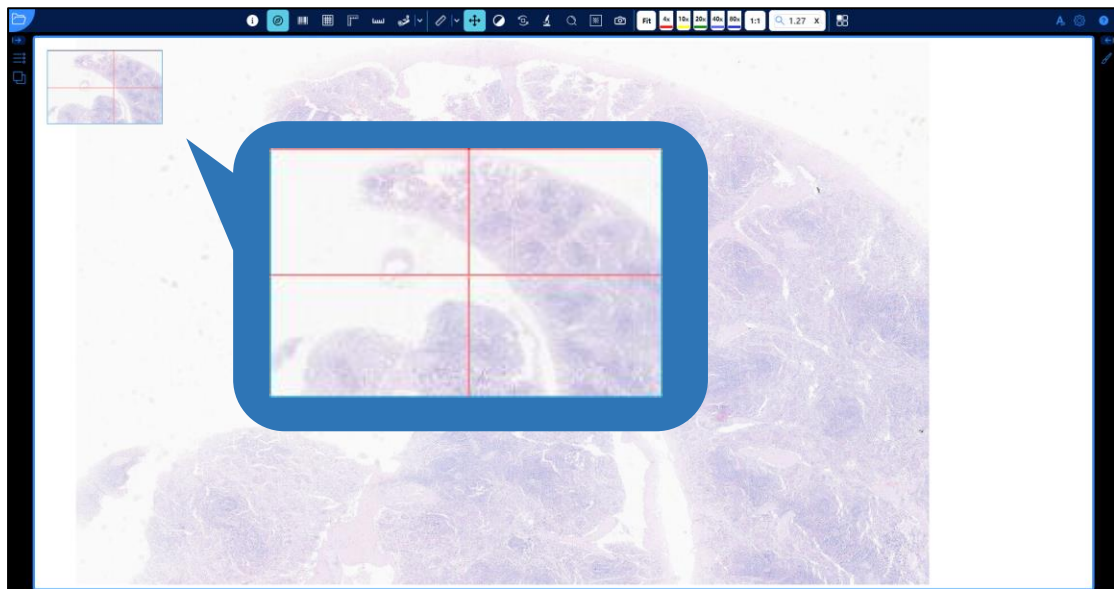
【显示一致性】开启后，切片列表统一预览图模式；关闭后，仅 kfbf、svs、qptiff、dcm、csp 格式的切片文件显示预览图，其余 kfb、tif 标准模式，标准模式:本地磁盘界面显示标签和缩略图，阅片界面显示缩略图预览图模式:显示标签和预览图。

4 阅片操作

除了通过切片管理器打开切片文件外，也可以通过双击切片文件打开切片图，该张切片就会在阅片区打开。随后，便可在阅片区域进行相应的操作。

4.1 组件介绍

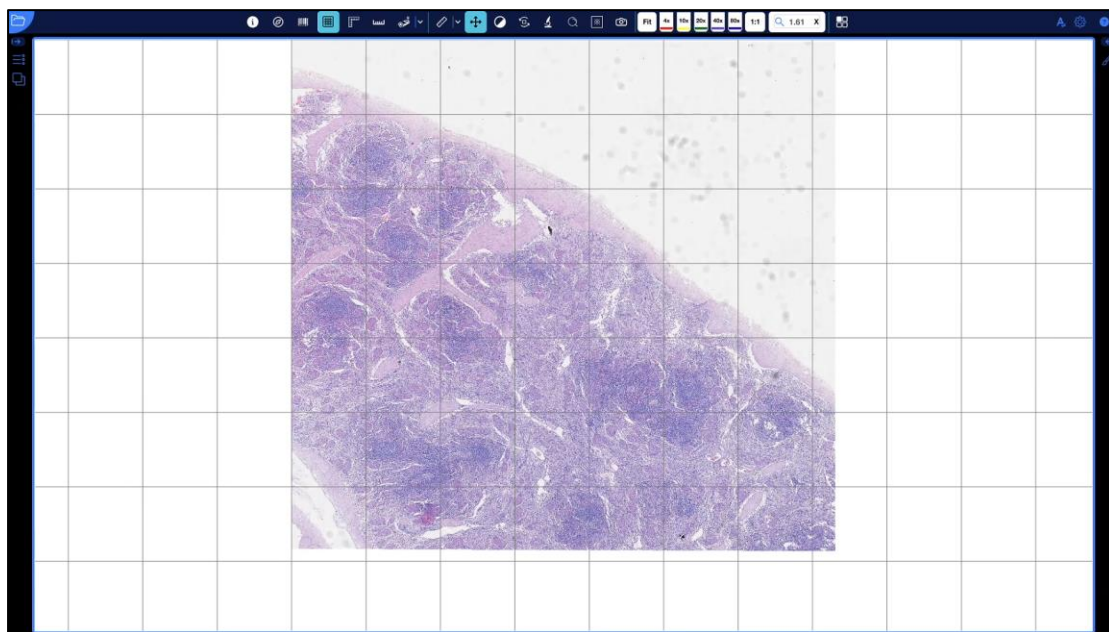
4.1.1 导航图



导航图用于快速定位图像位置，由缩率图，导航框组成。点击导航框中的任意区域，即可同步定位到主屏位置。在右侧快捷功能列一选项中，可以选择显示开启浏览记录。当倍率大于 10 小于 15，显示黄色区域；倍率大于 15 小于 30，显示紫红区域；倍率大于 30，显示蓝色区域。

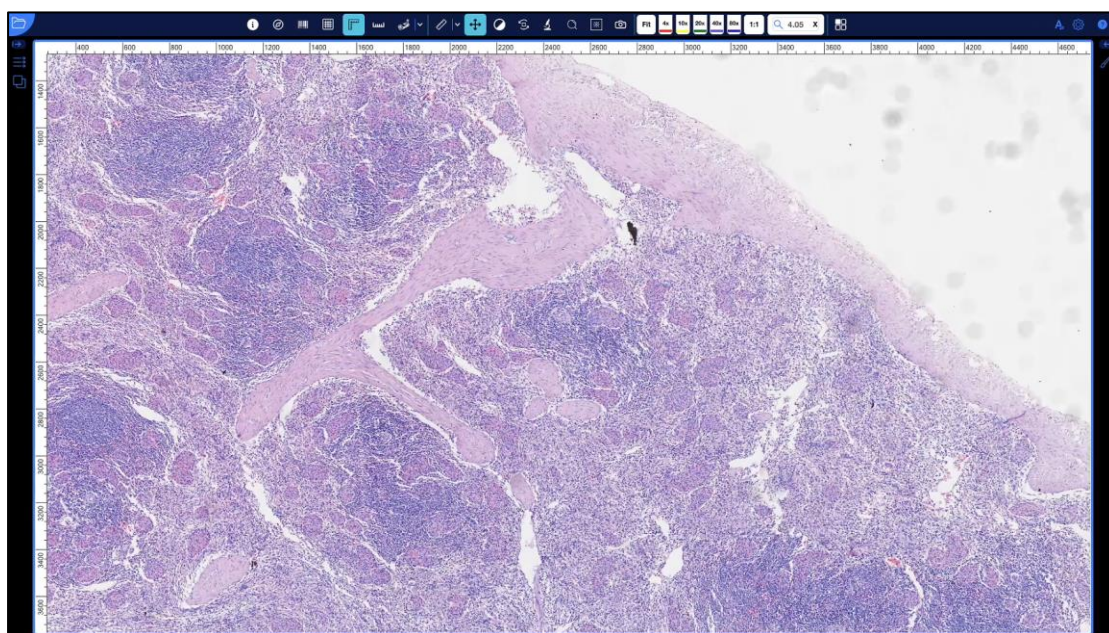
通过在顶部快捷功能列一选项中，可以选择显示或隐藏该张图像的导航图。

4.1.2 网格



阅片区域支持全屏显示精细网格，该网格作为组织区域的辅助划分工具，能够极大地便利操作与观察，使得划分工作更加直观、准确。

4.1.3 标尺



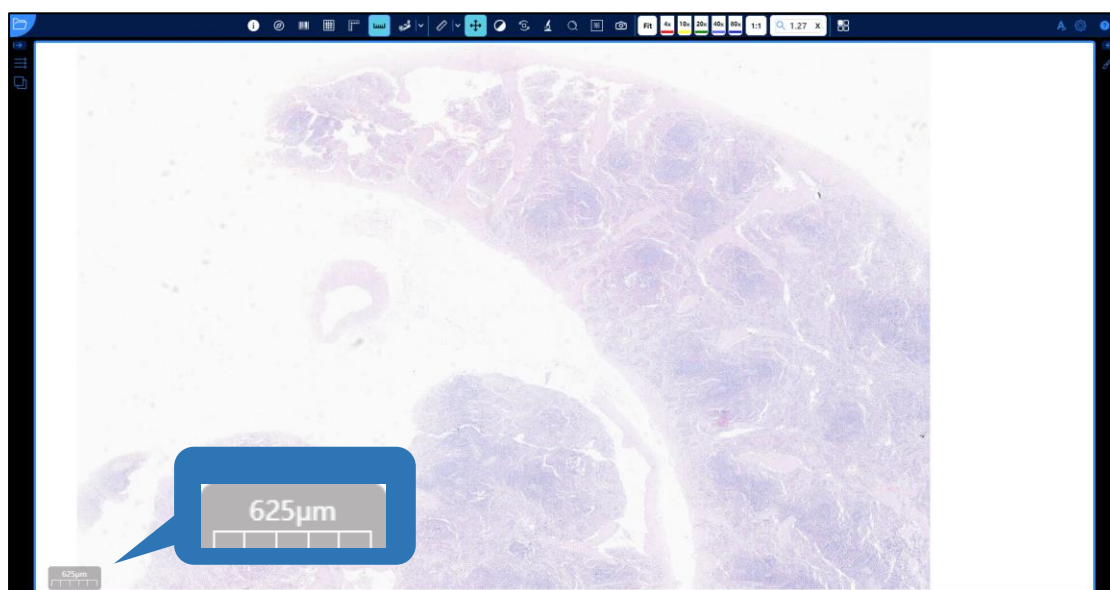
阅片区域的左侧与顶部融入了标尺设计，实时显示当前位置的相对坐标，提供了精准的定位参考，能够准确得定位组织坐标。

4.1.4 标签图



阅片区域右上角显示切片图像标签，用于切片的信息对应，拖动左下角的斜线可缩放标签图，鼠标在标签图上单击后移动可拖动标签图，单击便前途右上角的旋转按钮可让标签图顺势针旋转 90°，点击右上角左侧的隐藏按钮，可隐藏下方的预览图，只显示上方的标签图。可以在顶部快捷功能列一选项中，选择显示或隐藏该张图像的标签。

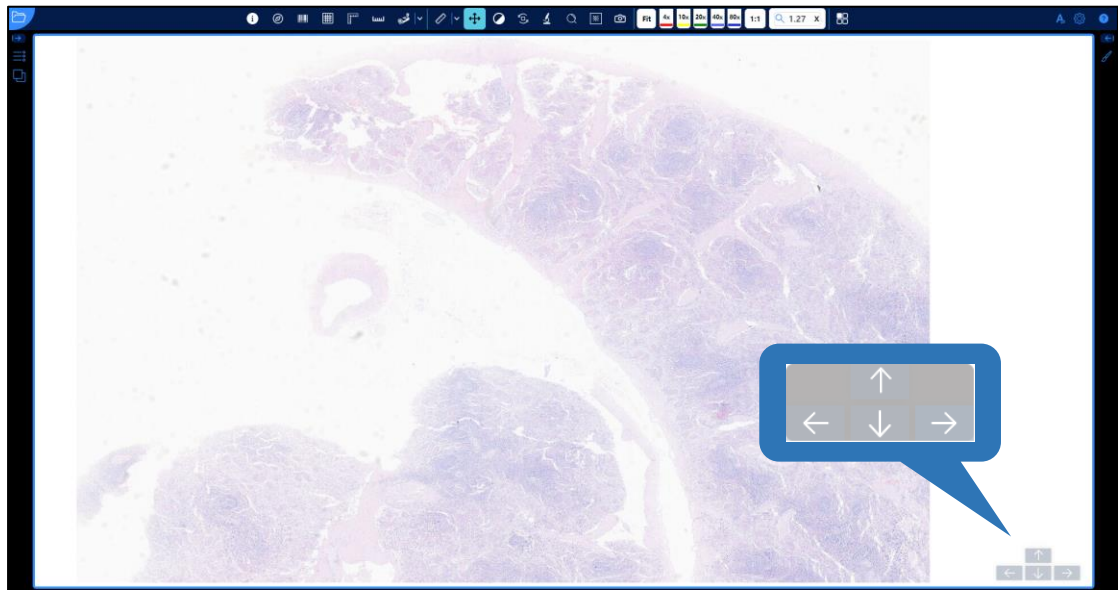
4.1.5 比例尺



阅片区域的左下角贴心设置了比例尺功能，清晰地展示了每个间隔所对应的测量值，在进行图像分析时提供了直观且可靠的尺寸参考，助力做出更为精确的判断。

可以在顶部快捷功能列一选项中，显示或隐藏该张图像的比例尺。

4.1.6 方向键



阅片区域的右下角集成了方向键控件，轻点这些方向键，切片图片会灵活响应，按照指示进行上下左右移动，操作直观且便捷，极大地提升了阅片效率。


4.1.7 文件名



在阅片界面的顶部中央位置，展示着当前切片的文件名，在浏览众多切片时，能够迅速识别并聚焦于所需的文件。

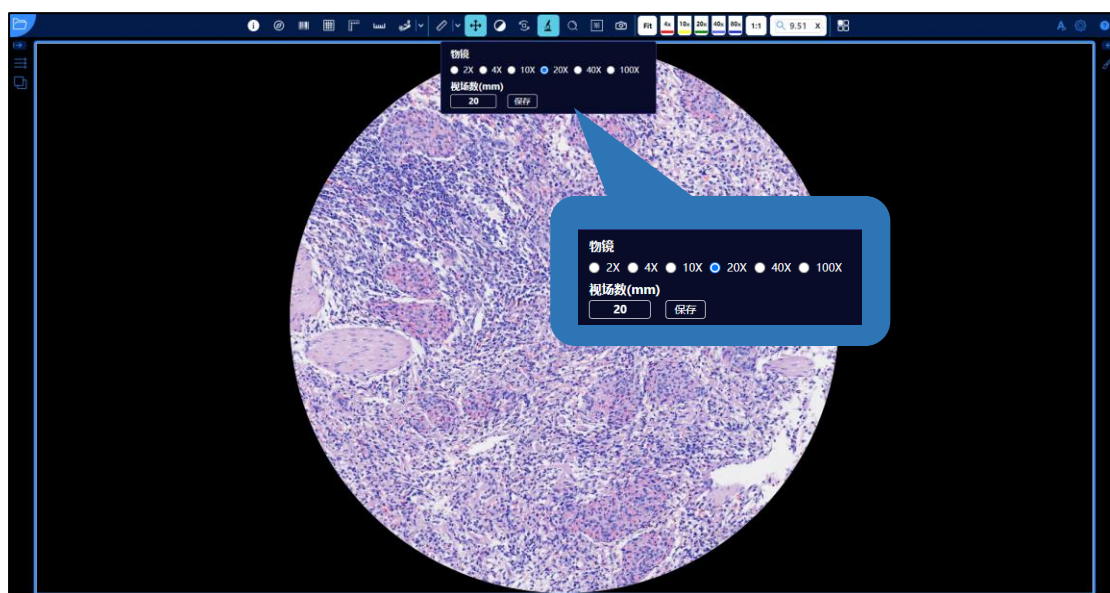
4.1.8 旋转



点击阅片界面顶端的旋转控制台即刻显现；轻点数字上方的加号标识，切片便能顺时针轻松旋转 5°；而点击数字下方的减号，则可逆时针旋转 5°，操作简便；更进一步，围绕旋转图标四周的四个浅蓝色小圆点，它们如同导航标

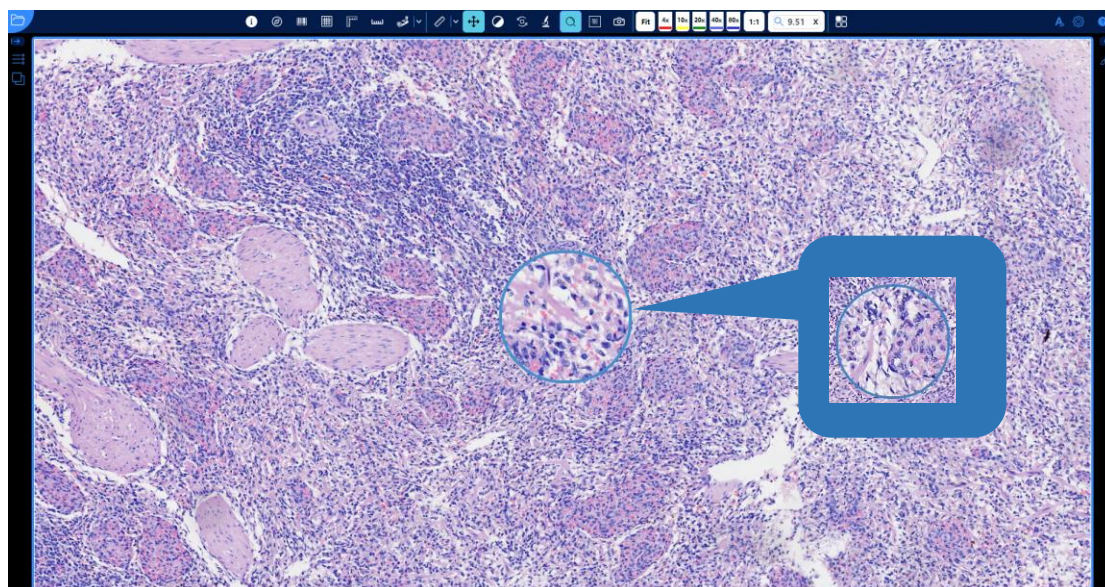
点，分别点击即可实现 90° 、 180° 、 270° 乃至 360° 的精准旋转；将鼠标光标精确对准旋转图标的尖端，轻轻按下鼠标左键，随后在白色圆圈内旋转，切片文件便能随之实时、流畅地转动，尽在您的掌控之中；双击角度数字区域，将激活一个直观的角度输入框；在此输入框内精准键入您期望的角度值后，只需轻击回车键，切片文件便会即刻按照您指定的角度进行旋转，操作流畅且高效。

4.1.9 镜下视野



点击顶部的镜下视野，阅片界面模拟显微镜下的视野，显示圆形的区域，其他区域为黑色，鼠标可在圆形区域内移动切片；点击镜下视野控制台，可切换不同的物镜倍率，从低倍到高倍，满足不同观察需求；在视场数输入框内输入视场数，可切换单视野或多视野模式，以便更全面地观察切片的不同部分或进行对比分析。

4.1.10 放大镜



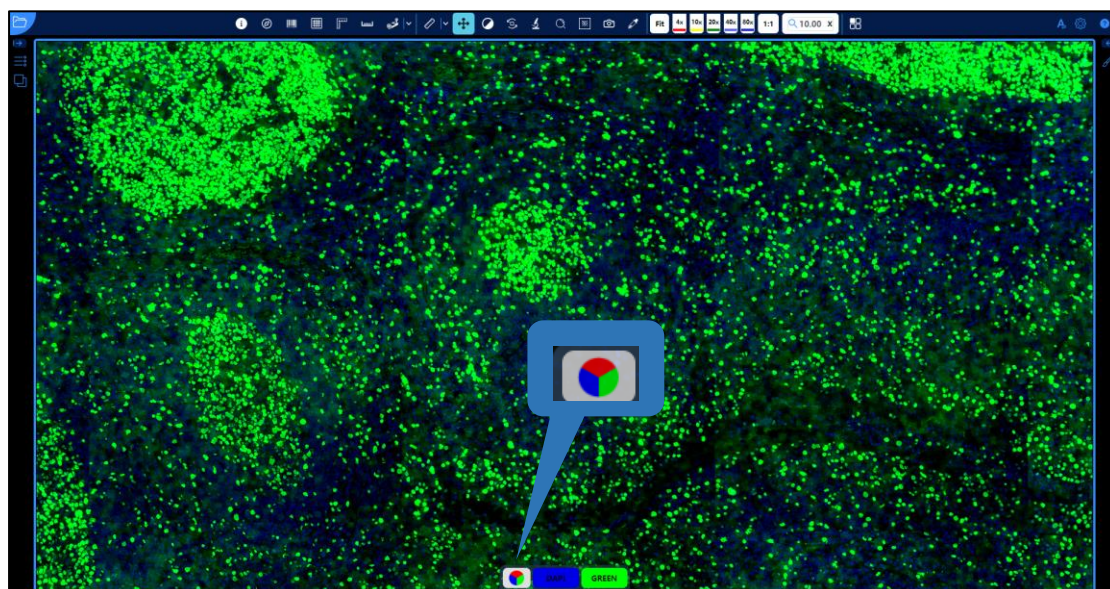
点击阅片界面顶部的放大镜按钮，阅片主界面显示浅蓝色边框的放大镜；移动鼠标，放大镜显示鼠标指向区域的 1:1 放大的切片图片；鼠标左键拖动放大镜，放大镜可任意移动到阅片主界面的任意位置。

4.1.11 细胞计数



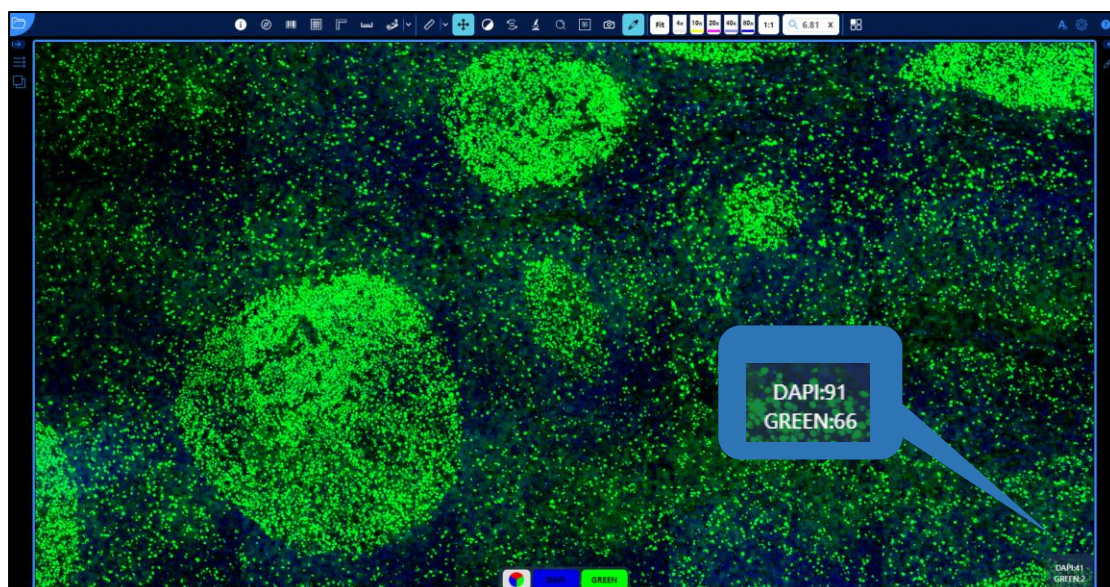
点击顶部的细胞计数，阅片主界面右侧显示细胞计数框；点击绘制区域，可在切片文件上框选要计数的区域；在框选区域内鼠标左键单击，可标注细胞。

4.1.12 原彩（荧光）



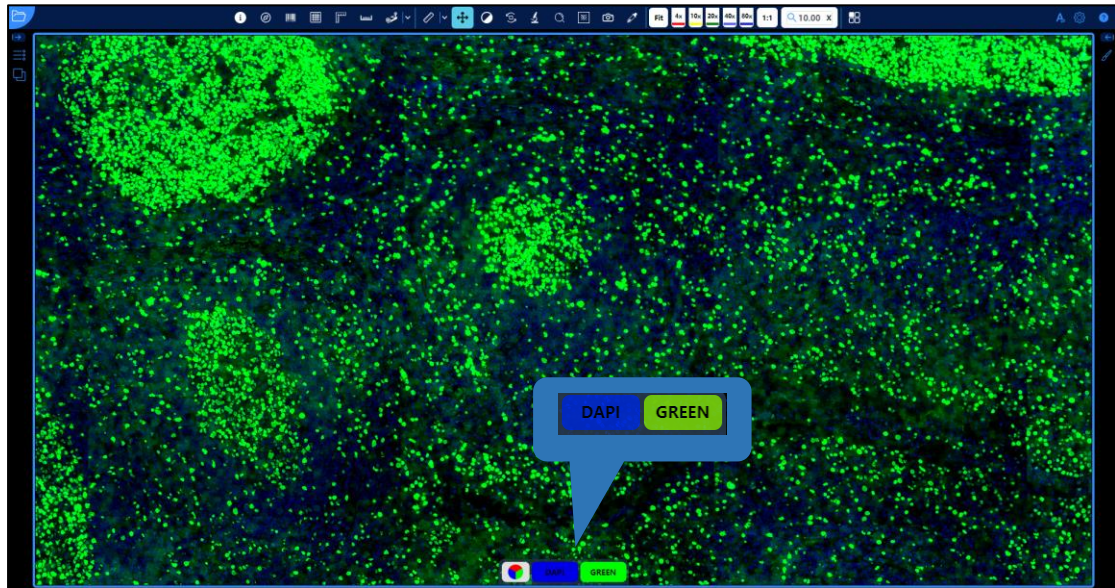
荧光切片阅片界面下方显示原彩按钮，点击原彩按钮，切片图只显示单个通道的图像且褪去通道颜色，再次点击可显示带有通道颜色的切片图。

4.1.13 灰度值（荧光）



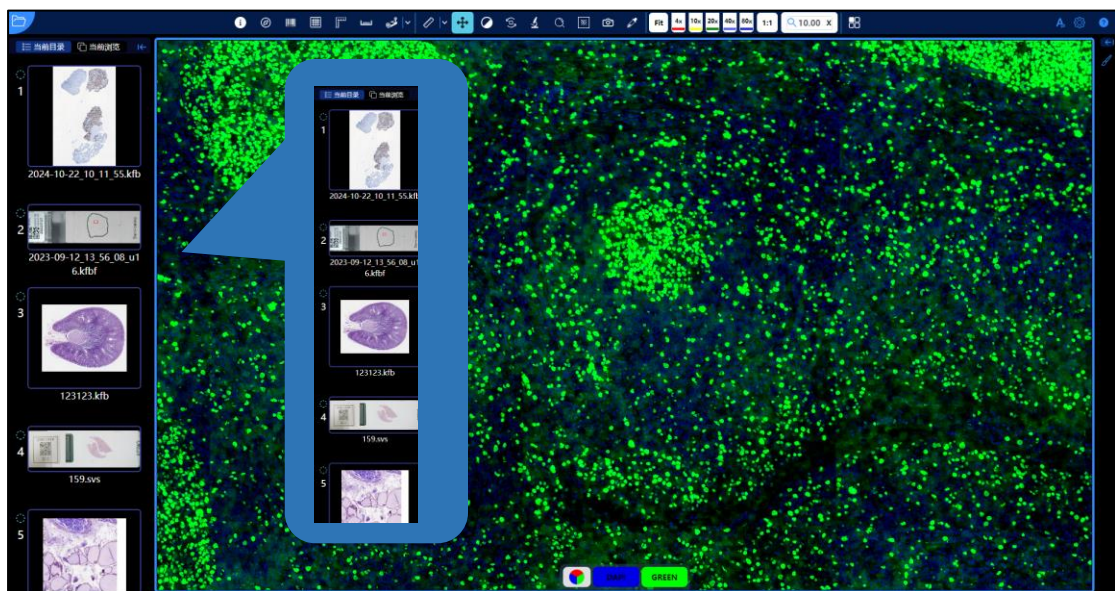
荧光切片阅片界面上方的灰度值按钮，阅片界面右下角显示灰度值显示框，在切片上移动鼠标，灰度值显示框显示鼠标所指区域的信息。




4.1.14 通道显示/关闭（荧光）





荧光切片阅片界面下方显示通道按钮，点击通道可隐藏/显示该通道。

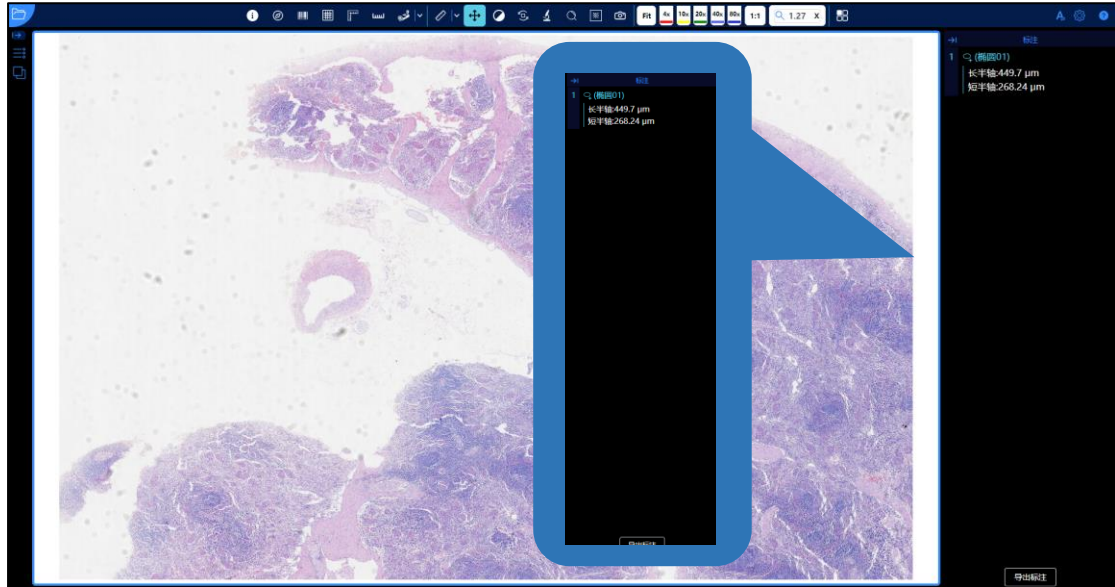
4.1.15 左侧文件目录栏




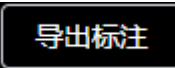


点击阅片界面右侧的  向右按钮，显示文件目录栏，向右按钮变为向左按钮，点击左侧的  当前目录 当前目录按钮，显示当前目录可浏览的所有切片，点击右侧的  当前浏览 当前浏览按钮，显示当前阅片软件打开的切片，点击右

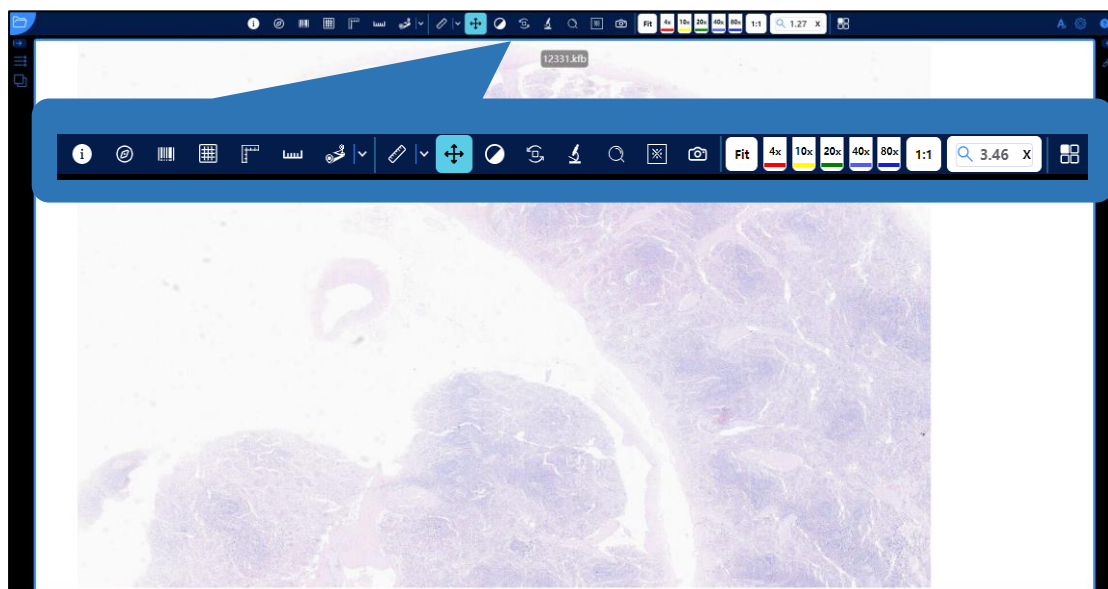
上角的关闭按钮，可关闭该切片，点击向左按钮可隐藏文件目录栏。

4.1.16 右侧标注栏



点击阅片界面右侧的向左按钮，显示标注列表，点击标注右侧的编辑按钮，可修改标注信息；点击编辑按钮的删除按钮，弹出删除对话框，点击对话框的确定按钮，可删除该标注；点击右下角的导出标注按钮，弹出提示框，点击确定后选择保存的路径，即可导出该切片的所有标注信息。

4.1.17 顶部快捷功能列



打开切片时，默认展开快捷功能列。快捷功能包括切片信息、导航图、标签图、网格、标尺、比例尺、浏览轨迹、灰度值（只在荧光切片下显示）、标注、移动、图像调整、旋转、镜下、放大镜、截屏、倍率条、分屏。

【切片信息】显示切片信息。包含文件名、文件大小、图像像素、扫描倍率、扫描时刻、扫描时间、扫描机器、通道信息（仅限荧光切片）及预览图等信息；

【导航图】导航图用于快速定位图像位置，由缩率图，导航框组成。点击导航框中的任意区域，即可同步定位到主屏位置；

【标签图】用于切片的信息对应，可通过鼠标拖动和缩放标签图；

【网格】在阅片区域显示网格，可以作为参考工具，提供良好的用户体验；

【标尺】在阅片区域的上方和左侧显示标尺，提供一个参考框架，帮助用户进行精确的测量和对齐；

【比例尺】用于显示每个间隔显示测量值；

【浏览轨迹】开启导航图和浏览轨迹后，在同样的倍率下浏览切片会在导航图上对应位置留下不同颜色的轨迹，提高了浏览效率和用户体验，点击右侧的下拉按钮，单击轨迹清理，可清除导航图上的轨迹；

【灰度值】仅限荧光切片阅片时可实时显示阅片区域内鼠标箭头所指点的灰度值；

【标注】用于选择直线、箭头、矩形、椭圆、圆形、曲线、闭合曲线、标注及多边形等各功能标注；

【移动】阅片区域内切换为移动模式，恢复使用鼠标移动切片图；

【图像调整】用于修改切片伽马值、对比度、亮度及红绿蓝等值。全局设置则是所有切片沿用该一套参数，个性化设置则是只适用于当前切片；

【旋转】点击拖动蓝色箭头，可以旋转任意角度；点击加号，则是顺时针增加 5° ；点击减号，则是逆时针增加 5° ；

【镜下】用于模拟镜下视野，可切换不同的物镜倍率且可修改当前倍率物镜视野下的视场数；

【放大镜】显示内容为鼠标悬停位置内容；放大镜可拖动至任意位置，显示内容与 1:1 倍率下显示一致；

【细胞计数】可框选区域，在框选区域内标识细胞；

【截屏】对当前视野进行截图并保存；

【倍率条】可快捷切换切片图像的倍率，提供更加方便的体验。

4.1.18 快捷键介绍

快捷键	操作
数字 0	显示 Fit 倍率
数字 1	按中心放大至 1X 倍率
数字 2	按中心放大至 2X 倍率
数字 3	按中心放大至 4X 倍率
数字 4	按中心放大至 10X 倍率
数字 5	按中心放大至 20X 倍率
数字 6	按中心放大至 40X 倍率
数字 7	按中心放大至 80X 倍率
空格键	切换切片至当前目录下一张； 分屏情况下，切换至下一个视野
回退键	切换切片至当前目录上一张； 分屏情况下，切换至上一个视野
向上	图像向上移动
向下	图像向下移动
向左	图像向左移动
向右	图像向右移动
右键	显示工具栏
左键点击向左拖动	图像往左移动

左键点击向右拖动	图像往右移动
左键点击向上拖动	图像往下移动
左键点击向下拖动	图像往上移动
鼠标滚轮向上缩放	图像放大
鼠标滚轮向下缩放	图像变小
双击顶部蓝色区域	软件全屏
双击切片（分屏时）	查看选中的单张切片，再次双击可切换回分屏

4.2 操作

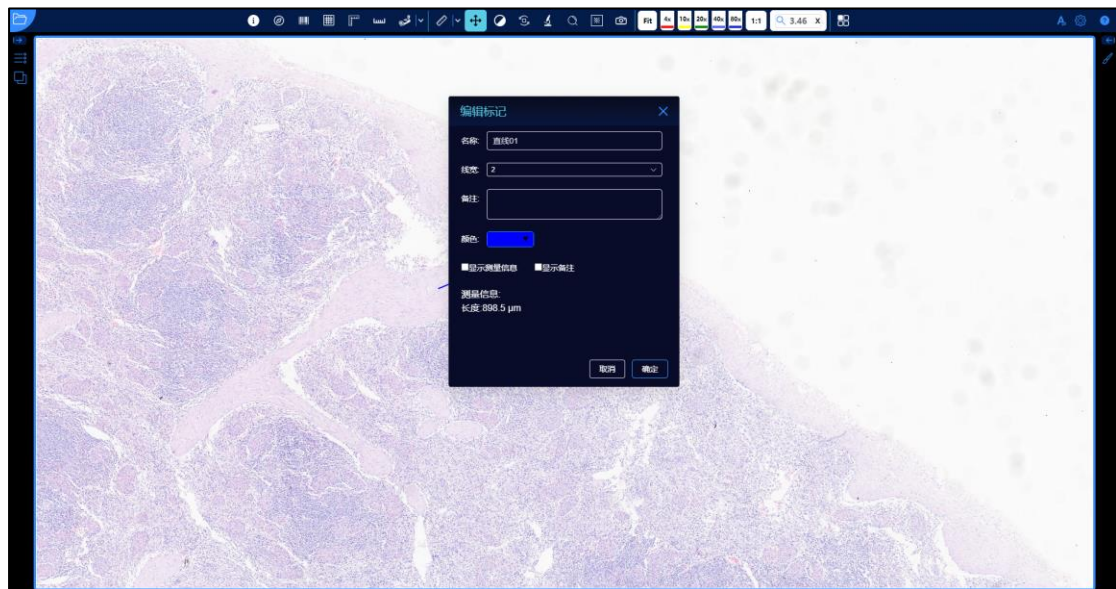


在切片区域，点击鼠标右键，出现编辑框。

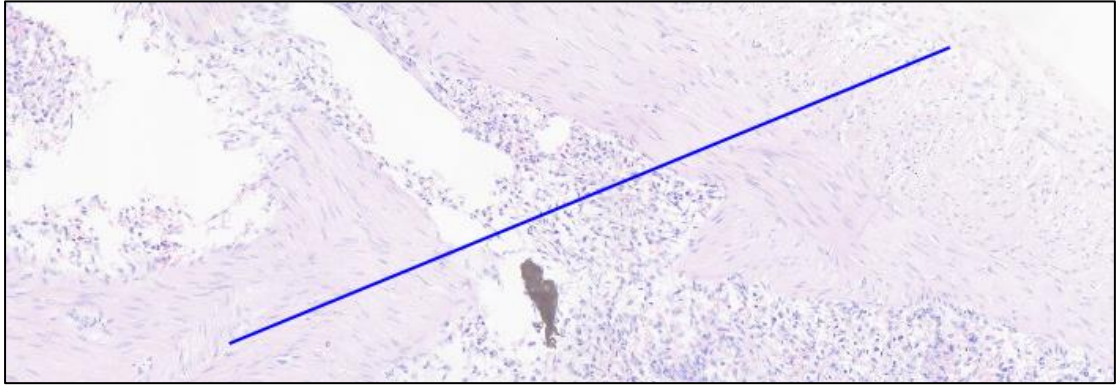
4.2.1 新建标注



以直线为例：



选择“直线”，在切片所需位置按住鼠标画出一条直线，松开，显示注释管理框，可以编辑注释的线条宽度、名称、备注、颜色。点击“确定”，该注释信息保存。



点击保存后的直线标注上，会显示该标注。

4.2.2 编辑标注



选中需要编辑的标注，右击鼠标，显示出一个弹框，用户可以选择编辑、删除该条注释或删除全部注释。

编辑标记

名称

直线01

线宽

2

备注

颜色

☐显示测量信息

☐显示备注

测量信息:

长度:145.38 μm

取消

确定

点击“编辑”之后，显示注释管理框，用户可以编辑注释的名称、描述和颜色，也可以进行删除和隐藏注释信息的功能。

勾选“显示”，则长度及描述信息常亮显示。

4.2.3 图像调整

4.2.3.1 常规图像调整





【图像调整】显示图像调整框，用户可以调整切片扫描图像的伽马因子、对比度亮度和颜色通道，调整图像的显示效果；

【全部打开图片】选择全局设置，所设置的数值会应用于所有打开的图像；

【当前选中图片】选择个性设置，所设置的数值只会影响当前图像；

【重置】所有数值恢复为默认值，图像恢复为原图效果；

【恢复】所有数值恢复为上一次应用的数值；

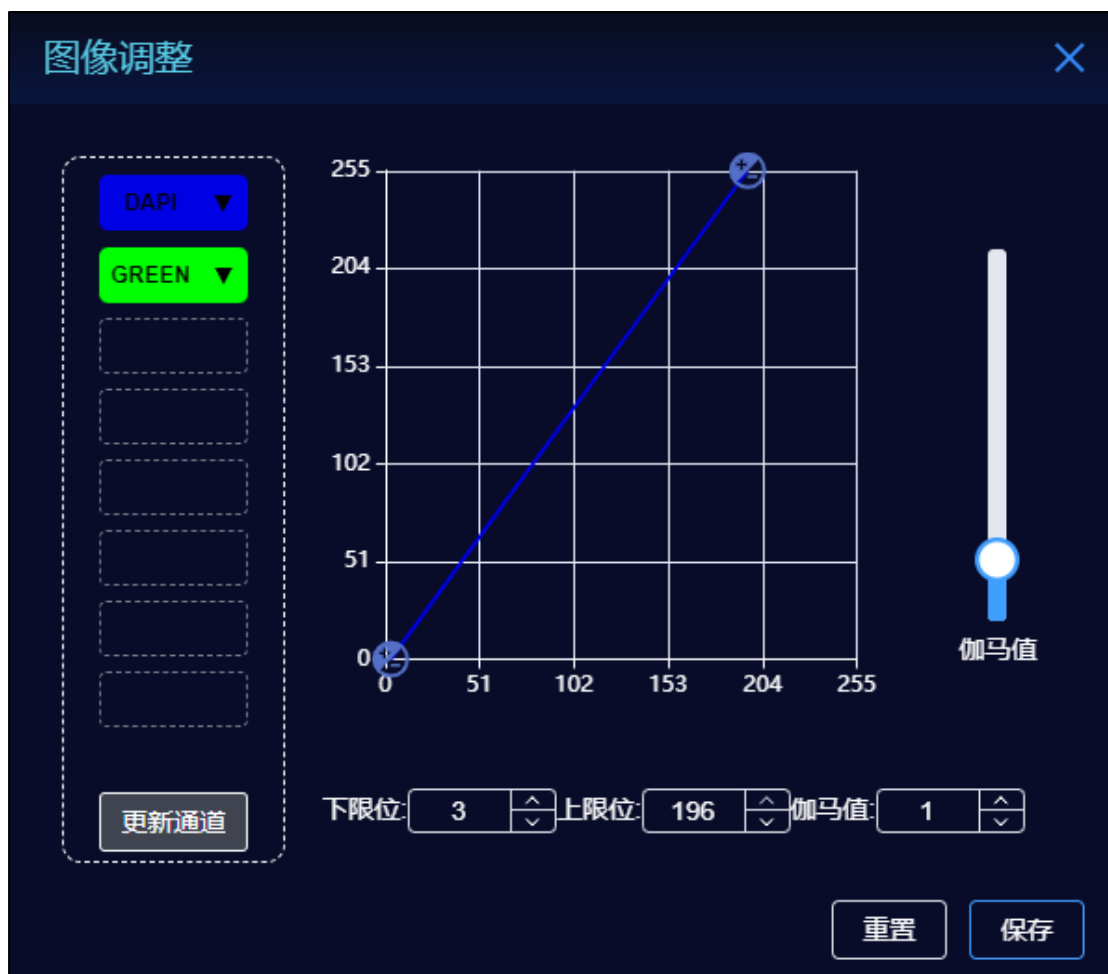
【应用】所设置的数值效果将会生效；

【保存】保存当前参数至预设方案中

【预设方案】点击预设方案，展开预设方案列表，显示保存的所有方案。点击方案右侧的设置按钮，当前参数变为该方案的参数，点击方案右侧的删除按钮，该方案被删除。

4.2.3.2 荧光图像调整

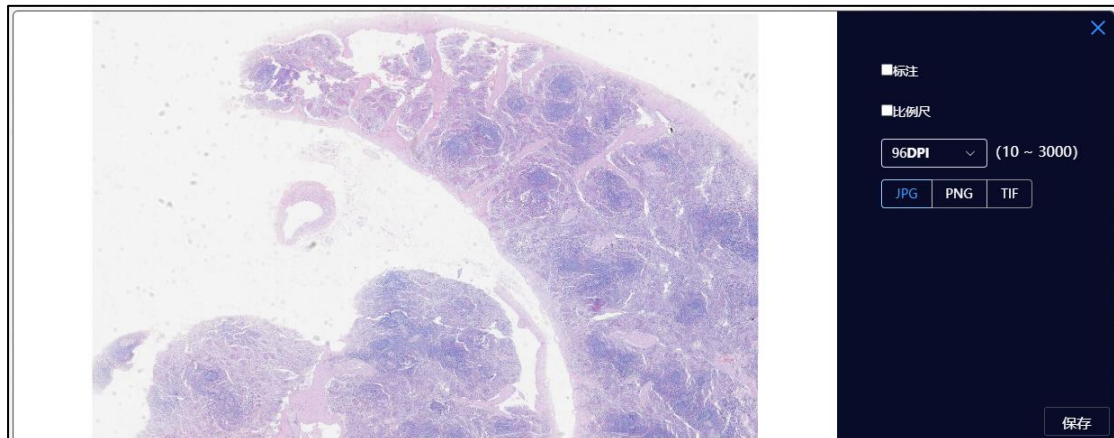
当切片是荧光切片时，调整界面与常规不同。

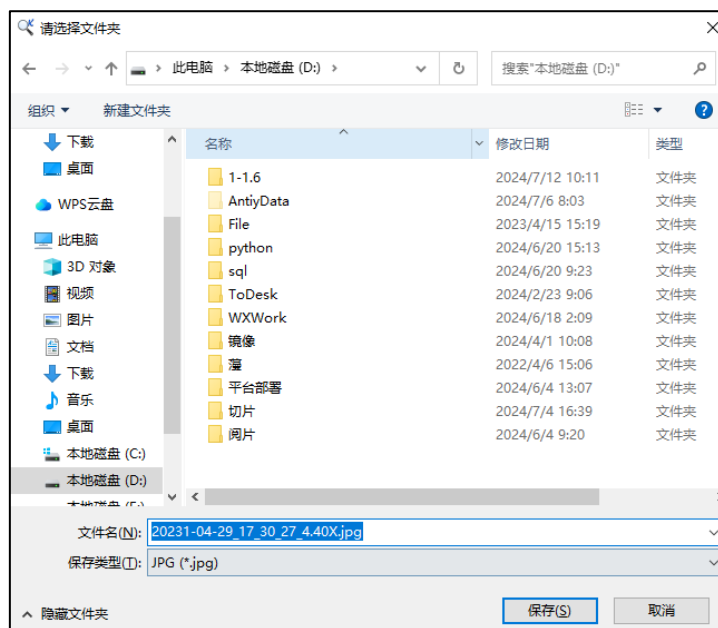


左侧为各颜色通道，可修改各通道颜色。点击右侧的下拉箭头选择颜色，点击下方的更新通道按钮，修改颜色后立即生效，无需点击右下角保存按钮。

右侧的上下限位及伽马值可通过拖拉或者输入数值的方式进行修改，修改完后点击保存按钮，修改生效。

4.2.4 截屏







【截屏】保存当前浏览区域图像，显示截屏框，右侧可勾选标注、比例尺，勾选后截屏区域显示标注和比例尺，勾选比例尺后可通过点击比例尺下方的按钮修改比例尺的位置。还可通过下拉框选择 DPI 值，也可输入 DPI 值，DPI 值的范围为 10-3000。通过选择下方的格式按钮选择导出的图片的格式，可选 JPG、PNG 与 TIF。点击保存，默认文件名为当前时间格式，用户可以选择图像的保存位置，选择文件类型。点击“保存”之后，该图像就会被保存。

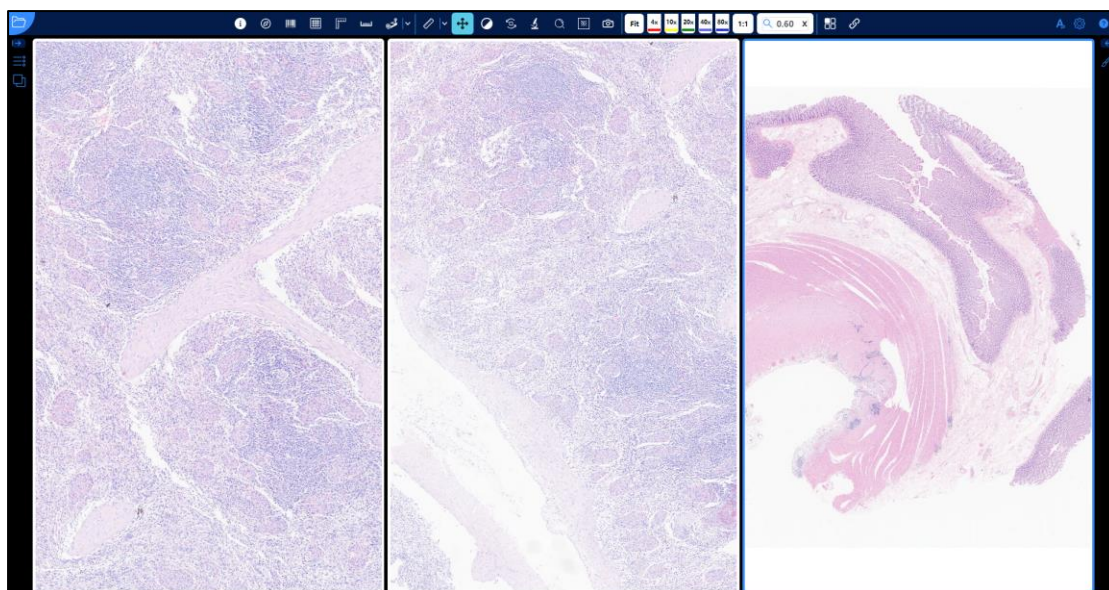
4.2.5 局部截图




可自定义截图区域，可修改倍率、长款比、修改文件名和文件类型和是否显示比例尺。应用之后显示保存框。默认文件名为当前时间格式，用户可以选择图像的保存位置。点击“保存”之后，该图像就会被保存。

4.2.6 分屏操作

有需要分屏浏览切片时，可点击  分屏按钮，在下方的  表格中拖动，选择排序方式，对当前打开的所有切片进行排序，显示在同一个阅片区域，分屏最多显示当前浏览目录下前 9 张切片。单击选中任意分屏后，在当前目录下或本地磁盘页打开新的切片，可替换该视野当前显示的切片。

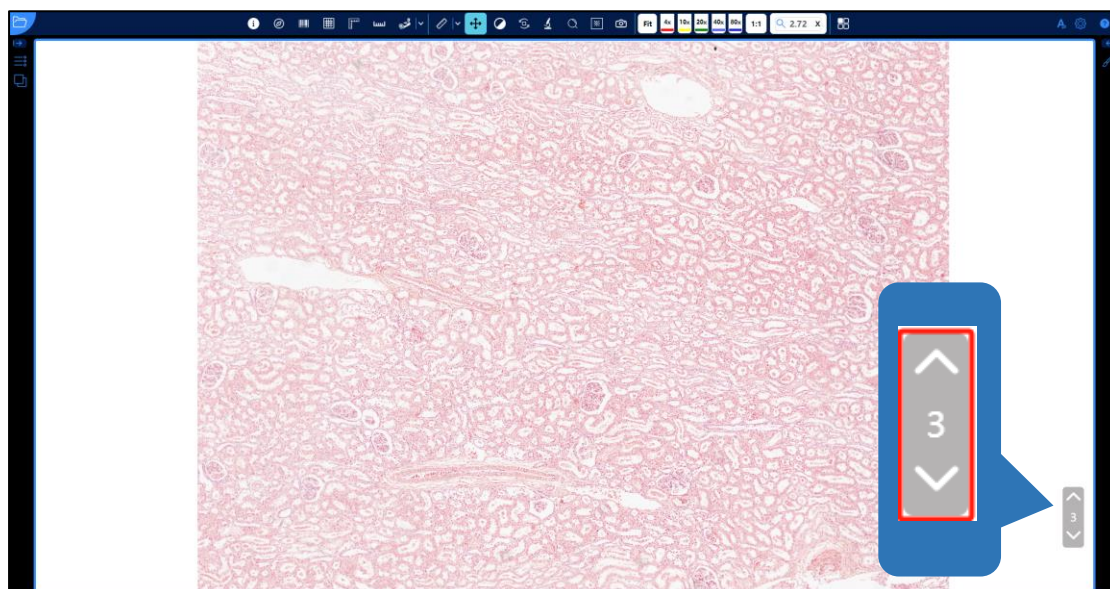


此时点击  同步按钮，所有切片角度、位置、快捷键功能同步实现。

选择一格 ，或者双击选中的该视野放大至单屏，再次双击视野，切回分屏模式。

4.2.8 其他

如果是多层切片，则可以通过点击右下角层数切换按钮进行切换。



5.异常处理

5.1win7 安装本地阅片

1. 检查系统是否安装补丁 KB4474419，点击开始-控制面板-程序-程序和功能-查看已安装的更新，若列表中没有下图所示的 KB4474419 补丁，则需安装 KB4474419 补丁后继续安装阅片软件。

