

Tanon 天能[®]

Tanon ABL 系列 动物活体成像系统

USER' S GUIDE

使用说明书

上海天能科技有限公司

6 仪器使用

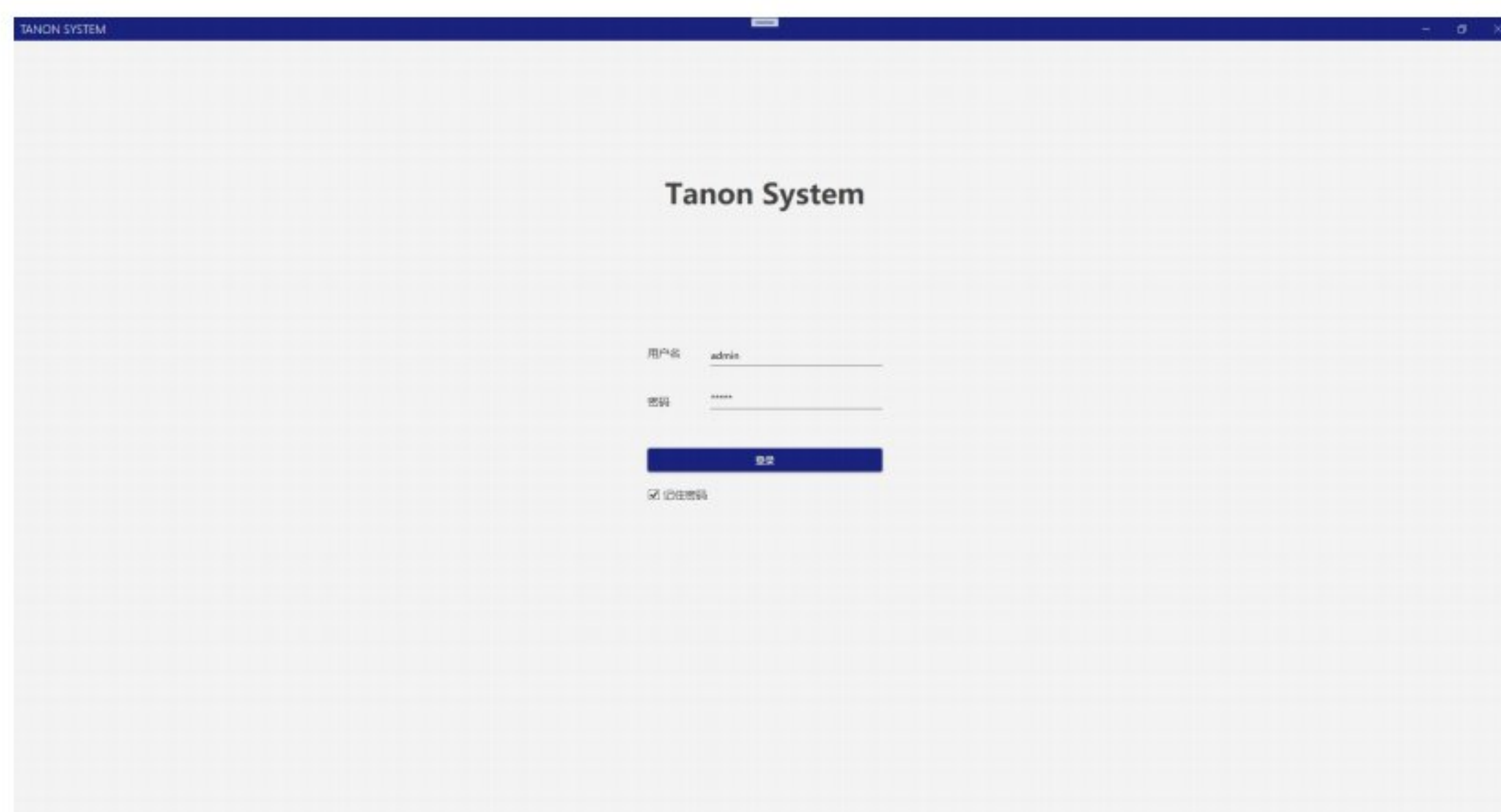


注意：请确保仪器电源开关已打开，然后打开软件。

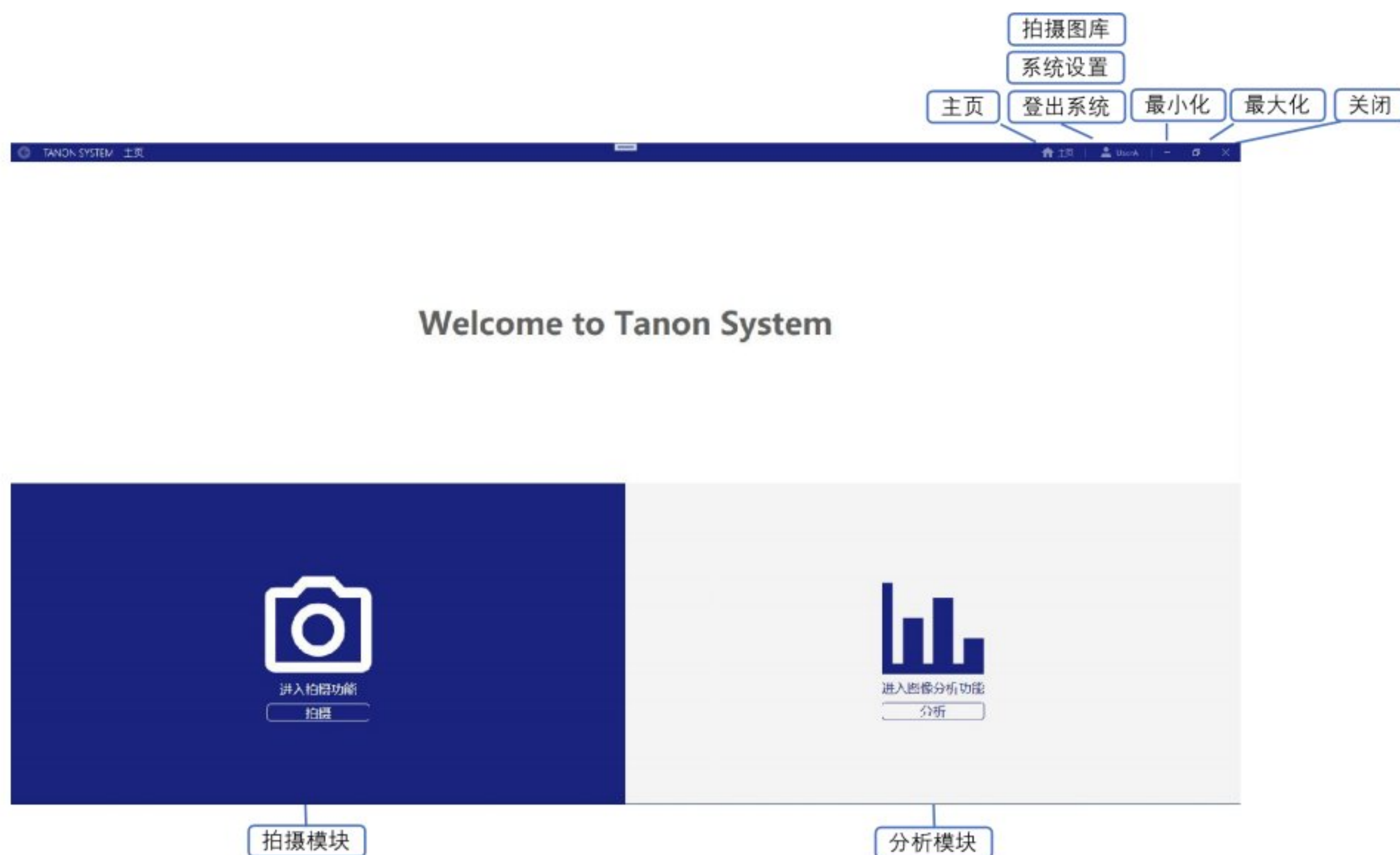
a) 打开总电源开关（位于 ABL 系列动物活体成像系统背侧的开关），电源指示灯亮；



b) 双击电脑桌面上的拍摄软件快捷方式，输入账户名和密码，登录软件；



c) 进入软件主页，可进入拍摄模块或分析模块。

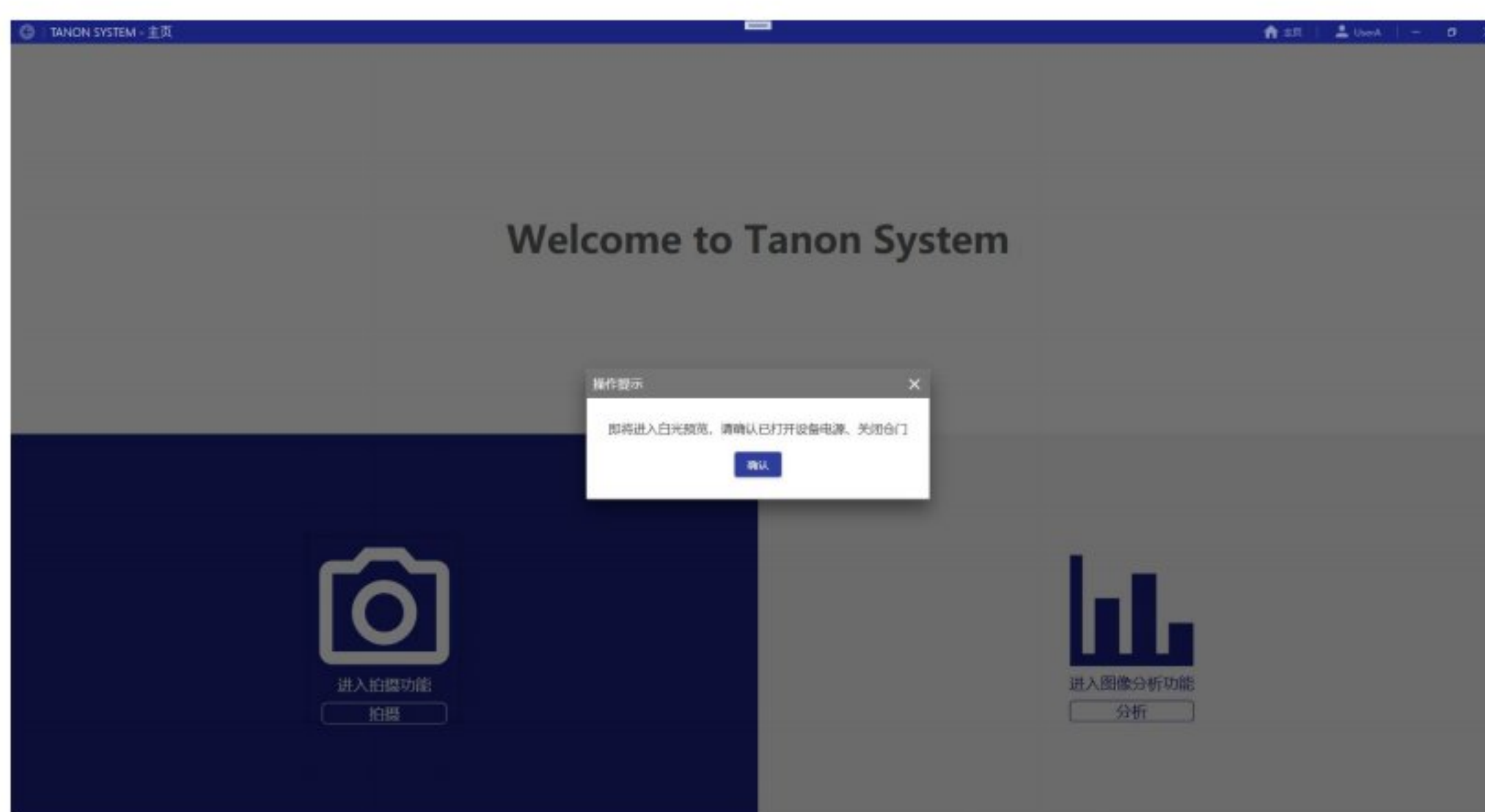


6.1 拍摄模块

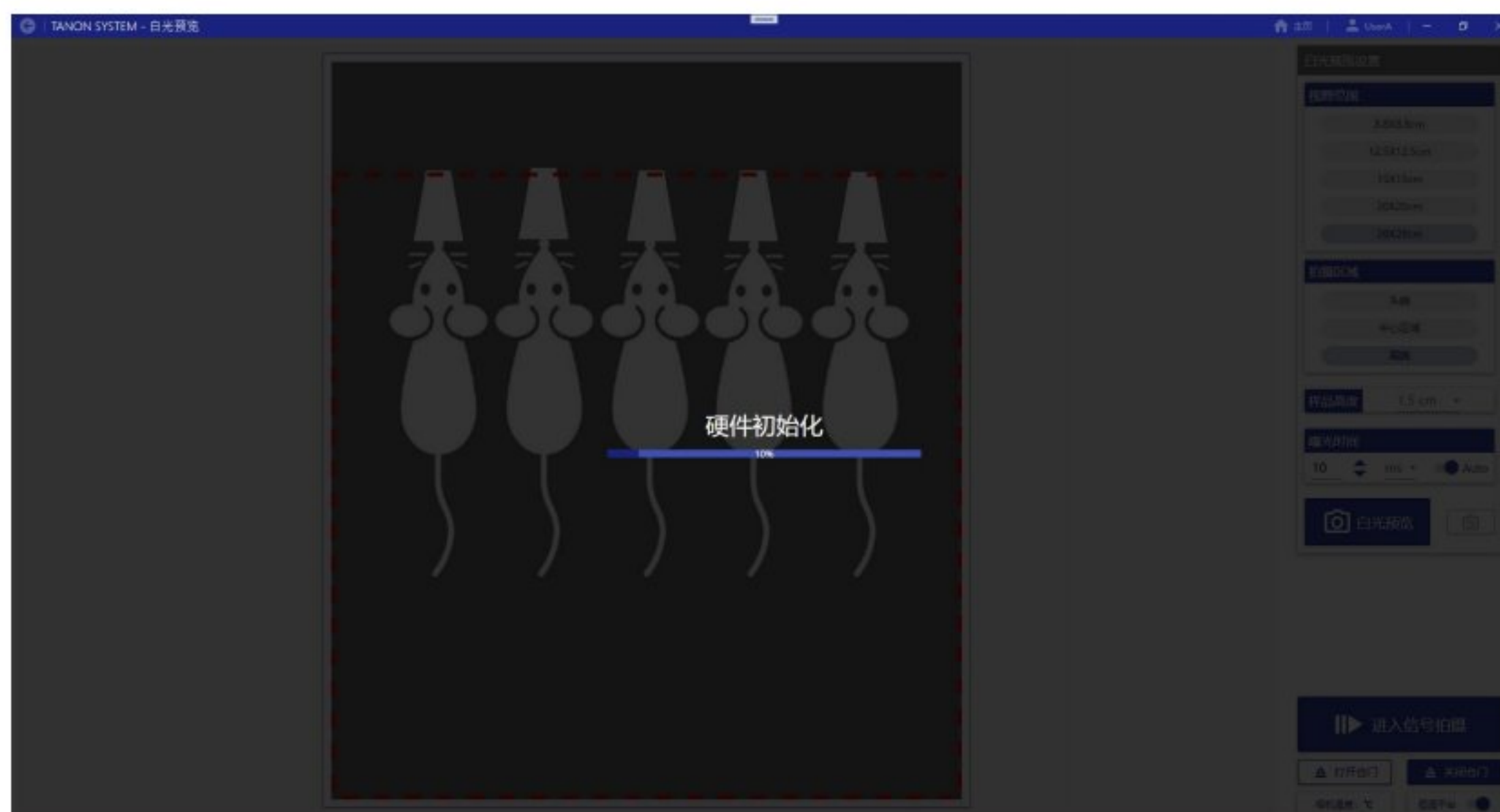
点击 ，进入拍摄模块

6.1.1 仪器初始化

a) 点击 ，仪器进行自检及初始化

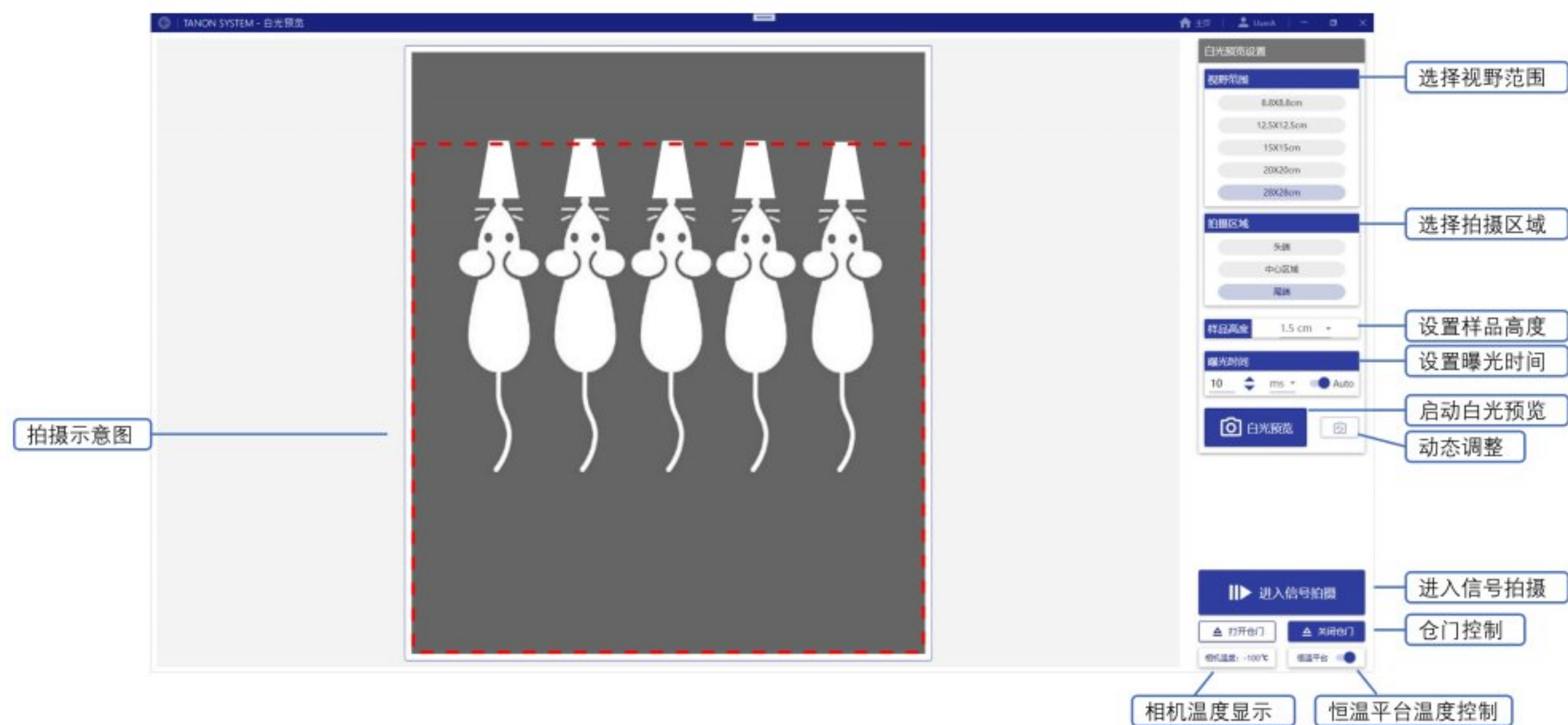


b) 仪器初始化



6.1.2 白光预览

a) 自检成功，进入白光预览。



b) 更换视野范围和拍摄区域，可查看拍摄示意图。

c) 点击 **打开仓门**，打开仓门。打开麻醉阀门，放置小鼠。点击 **关闭仓门**，关闭仓门。


d) 设置视野范围、拍摄区域、样品高度，点击 **白光预览**，电机自动运行至设定位置，并拍摄一张白光图。

6.1.3 通道拍摄

点击 ，可进入信号通道拍摄设置。

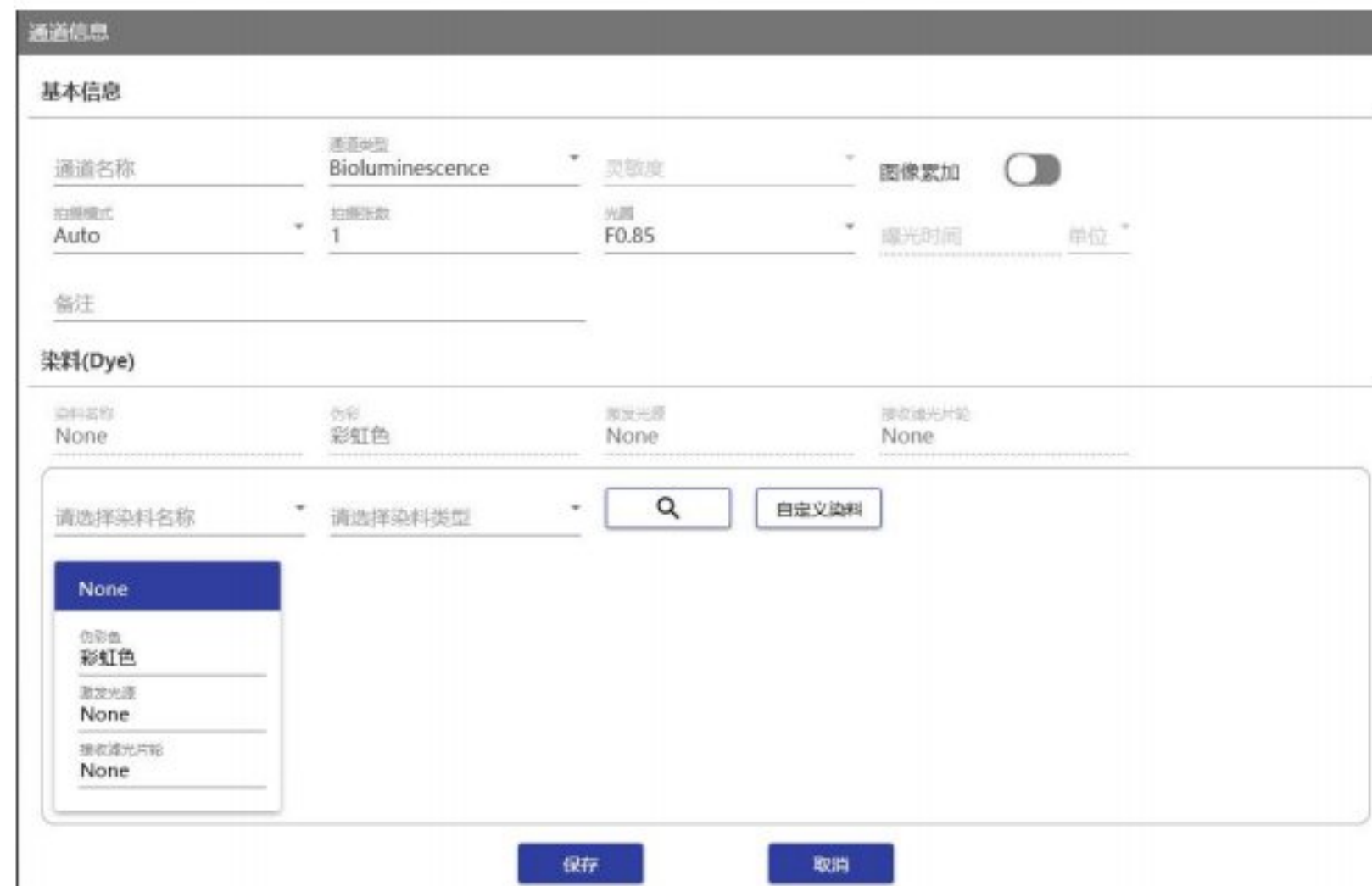


a) 点击通道名称，选择拍摄通道。

b) 点击 ，可查看、修改通道信息




c) 点击 ，可新增通道。



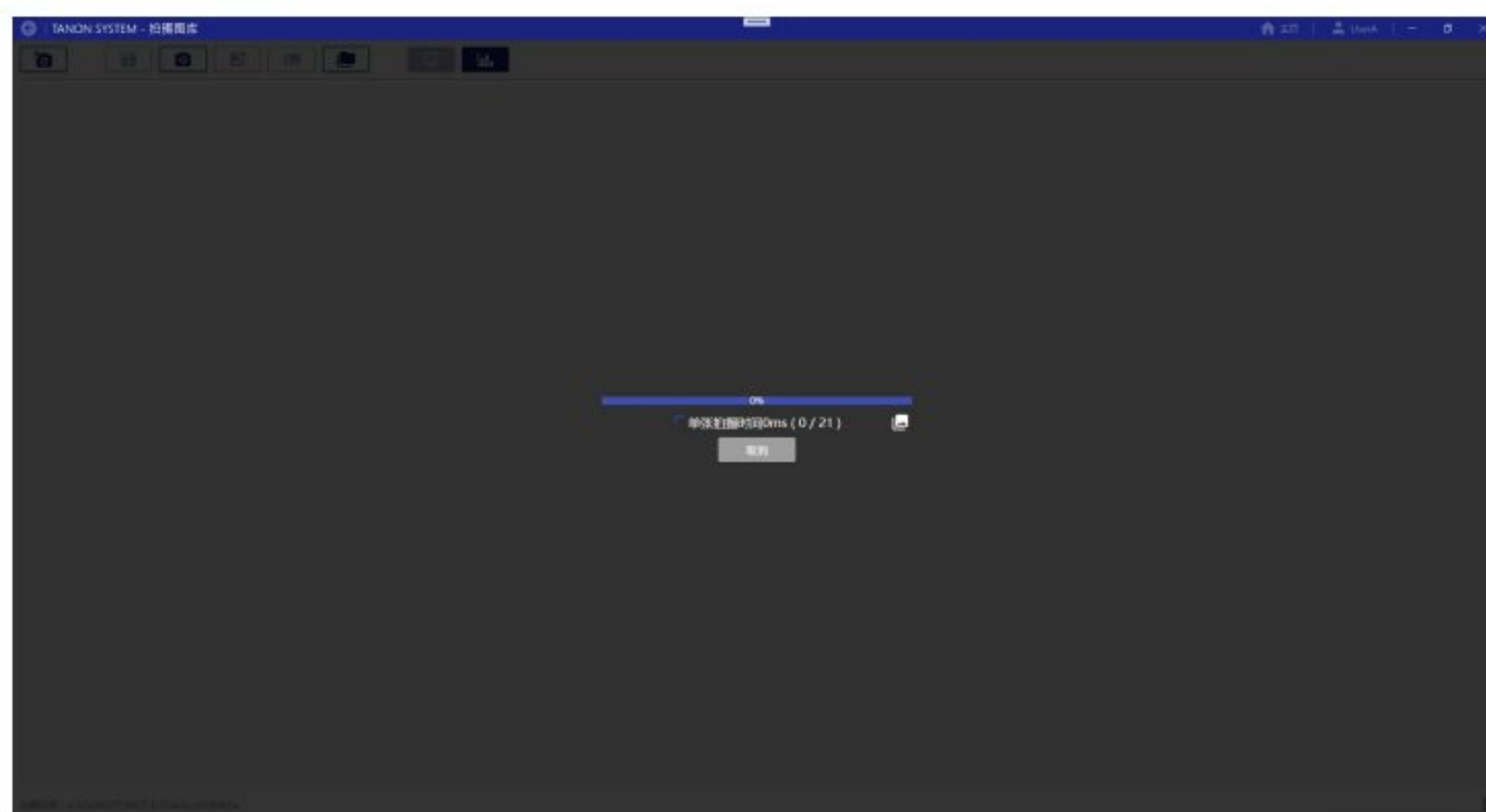
d) 点击  ，可进行通道筛选。



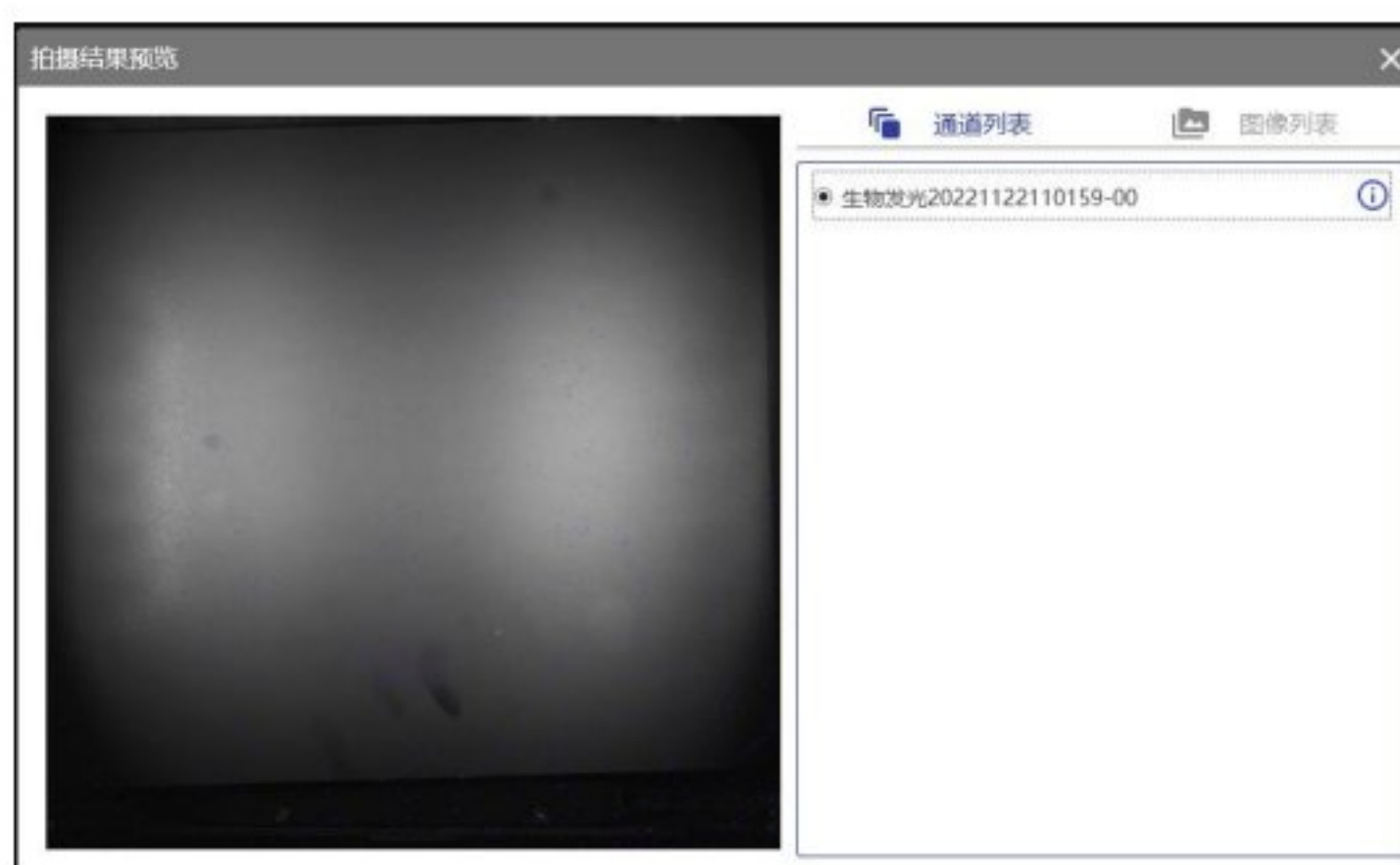
e) 点击  ，可填写通道备注。



f) 点击  ，进行信号拍摄



g) 点击  ，可预览已拍摄图像



6.1.4 拍摄结果



新建拍摄：返回白光预览，清除本次拍摄结果



重新拍摄：返回白光预览，保留本次拍摄结果



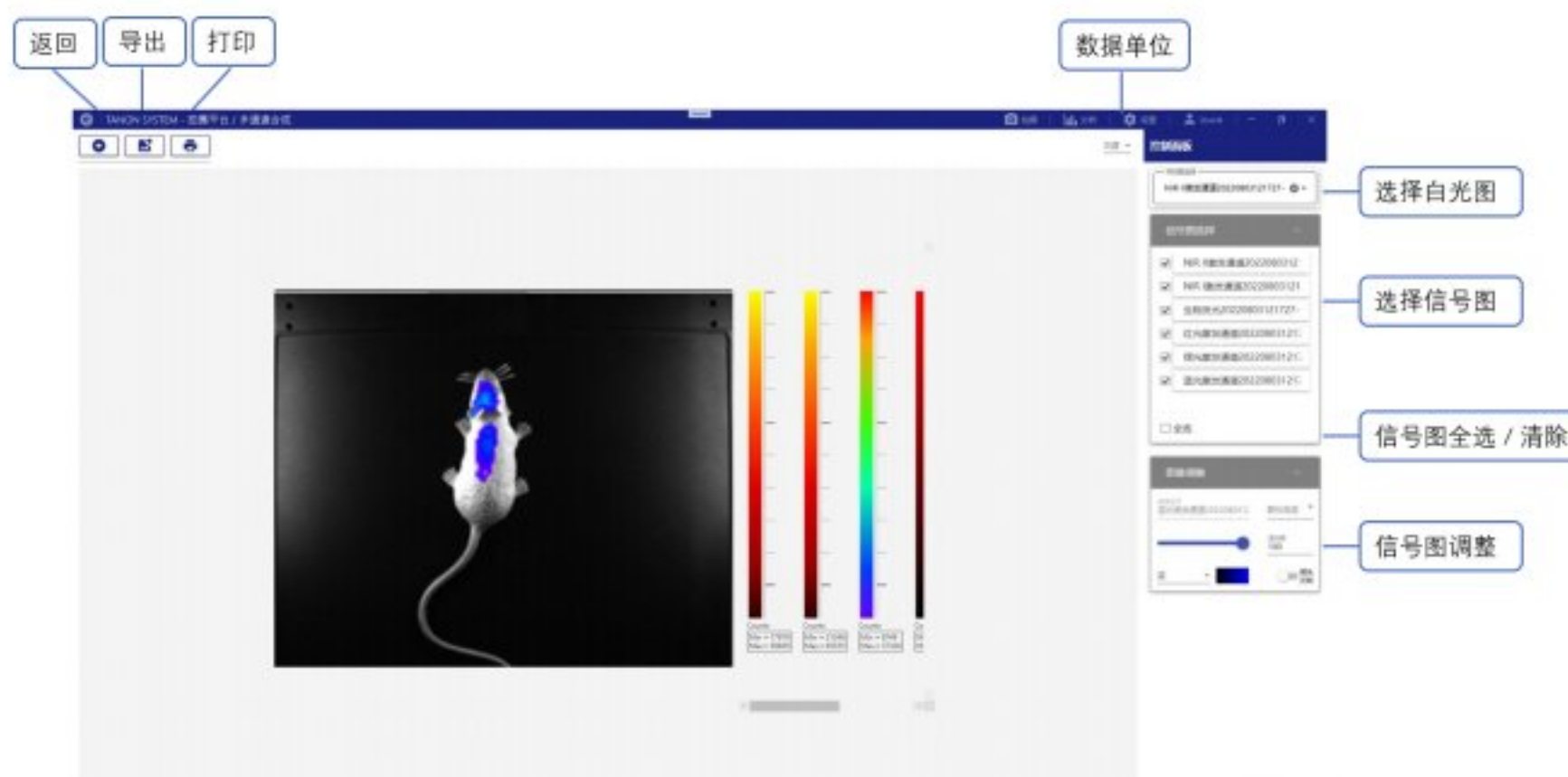
保存：保存 TN 图像至用户账户文件夹：



导出：将选定的 TN 图像，导出 Tiff、bmp、jpg、High bit tiff 至指定路径。



合成：多张 TN 图像合成





打开：打开本账户自动保存的 TN 图像



图像信息：

图像信息					
合成图信息		信号图信息		白光图信息	
账号名称	common	图像名称	绿光激发通道-Fluorescen		
相机型号	PM	相机序列号	Q51722		
通道类型	Fluorescence	曝光时间	10 ms		
拍摄时间	2022/7/26 10:25:55	视野范围	11.2X13.8cm		
灵敏度	Standard	拍摄区域	中心区域		
光圈	F1	分辨率	1100X1344		
宽度	1344	高度	1100		
循环拍摄	False	累加	TRUE		
染料名称	AF 555	激发光源	Fluorescence Green		

双击通道图像，进入通道结果页：

The screenshot displays the software interface for viewing and adjusting a fluorescence image. At the top, there is a toolbar with buttons for '返回' (Return), '保存' (Save), '导出' (Export), '备注' (Notes), and '图像信息' (Image Information). On the right side, there are additional controls for '数据单位' (Data Unit) and '图层' (Layers). The main area shows a large fluorescence image of a mouse, with a vertical color scale on the right indicating intensity levels. Below the main image is a smaller thumbnail. On the far right, there are two panels for adjustments: '明场调整' (Brightfield Adjustment) and '伪彩显示调整' (Pseudocolor Display Adjustment), each with sliders and '确定' (Confirm) buttons. The bottom status bar shows 'Counts', 'Min = 1000', and 'Max = 14781'.

6.2 分析模块

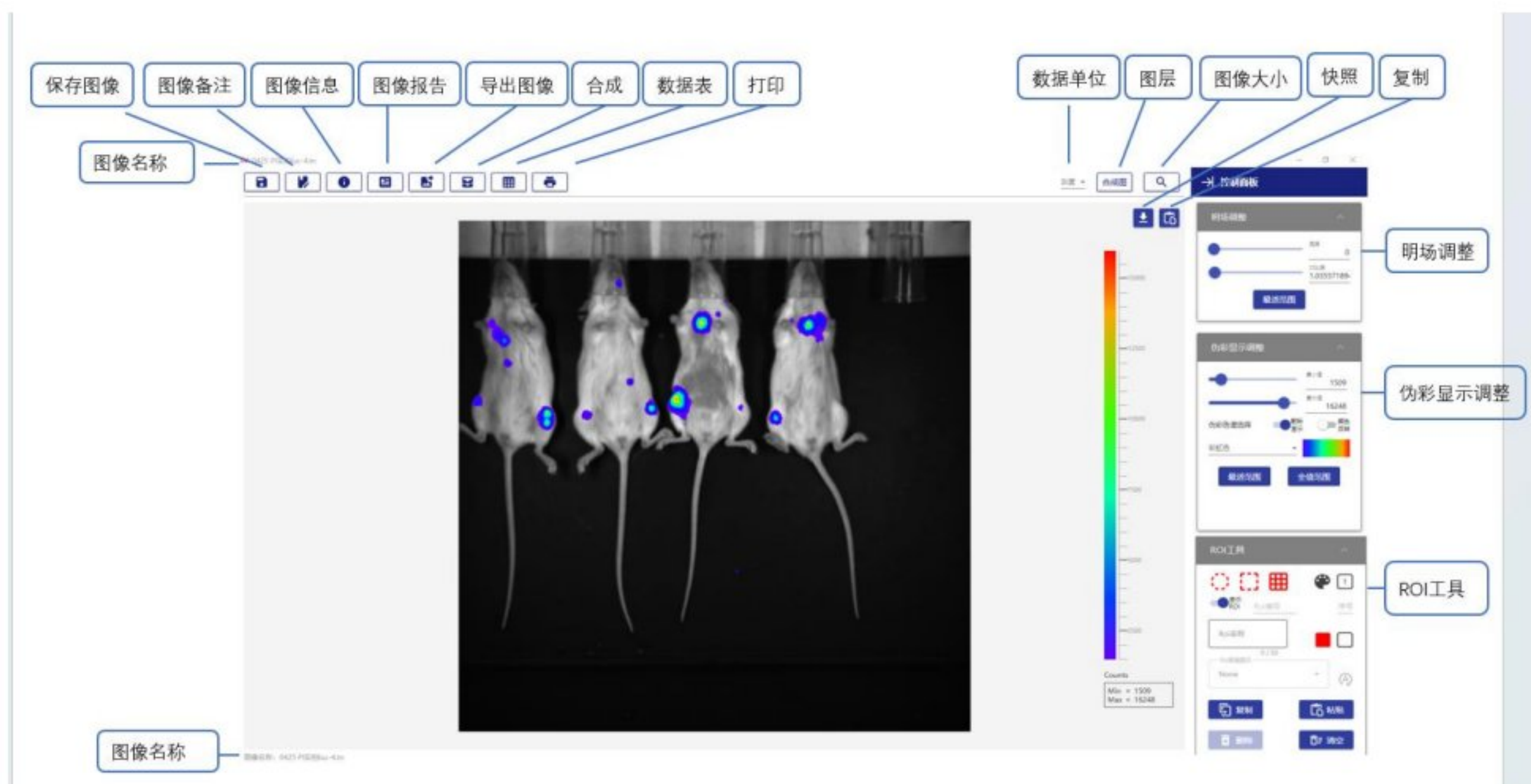
点击“分析”，进入分析主页。



6.2.1 单张图像分析

点击 **打开图像**，选择“打开图像”，可打开 ≥ 1 个单张图像窗口。





图像保存：保存当前图像



另存为：可修改图像名称、更改保存路径



图像备注：可输入、保存图像备注信息

图像备注

实验名称

实验起始时间

实验对象数量

实验对象品系

疾病模型

建模方式

取消
确认



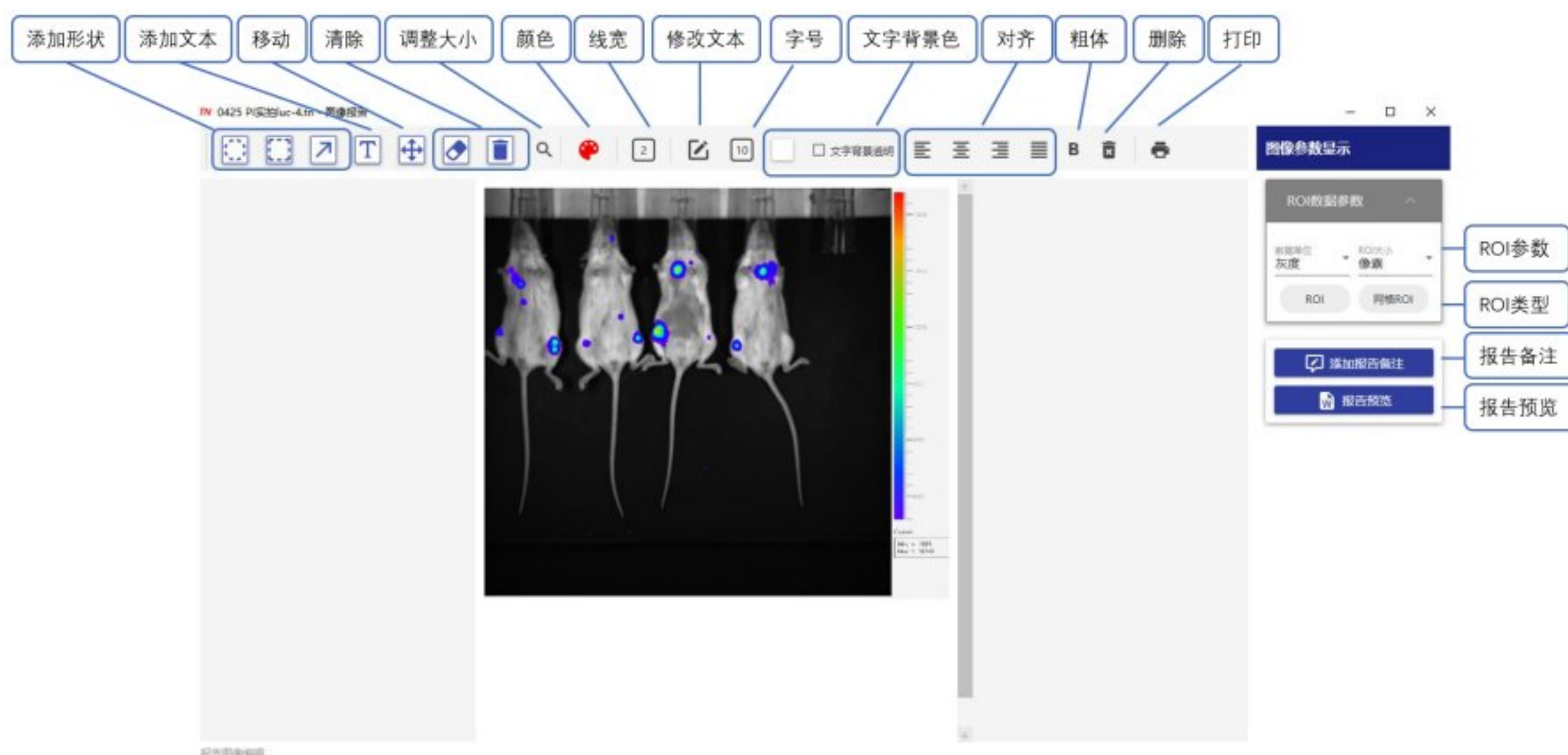
图像信息：

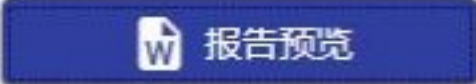
可查看信号图、白光图信息。点击 ，可导出 TXT 文档至电脑桌面。



图像报告编辑:

- (1) 可添加椭圆、矩形、箭头形状，设置线宽、颜色
- (2) 可调整当前图像大小
- (3) 可添加文本框，输入、修改文本，设置字体颜色、字号、背景色、对齐方式、粗体
- (4) 可移动选中的文本框、形状。
- (5) 可删除选中的文本框，可按点、按线擦除形状
- (6) 可打印或生成 PDF 文档
- (7) 可设置 ROI 数据单位、大小单位
- (8) 可增加报告备注



点击  报告预览，可进入图像报告预览窗口：

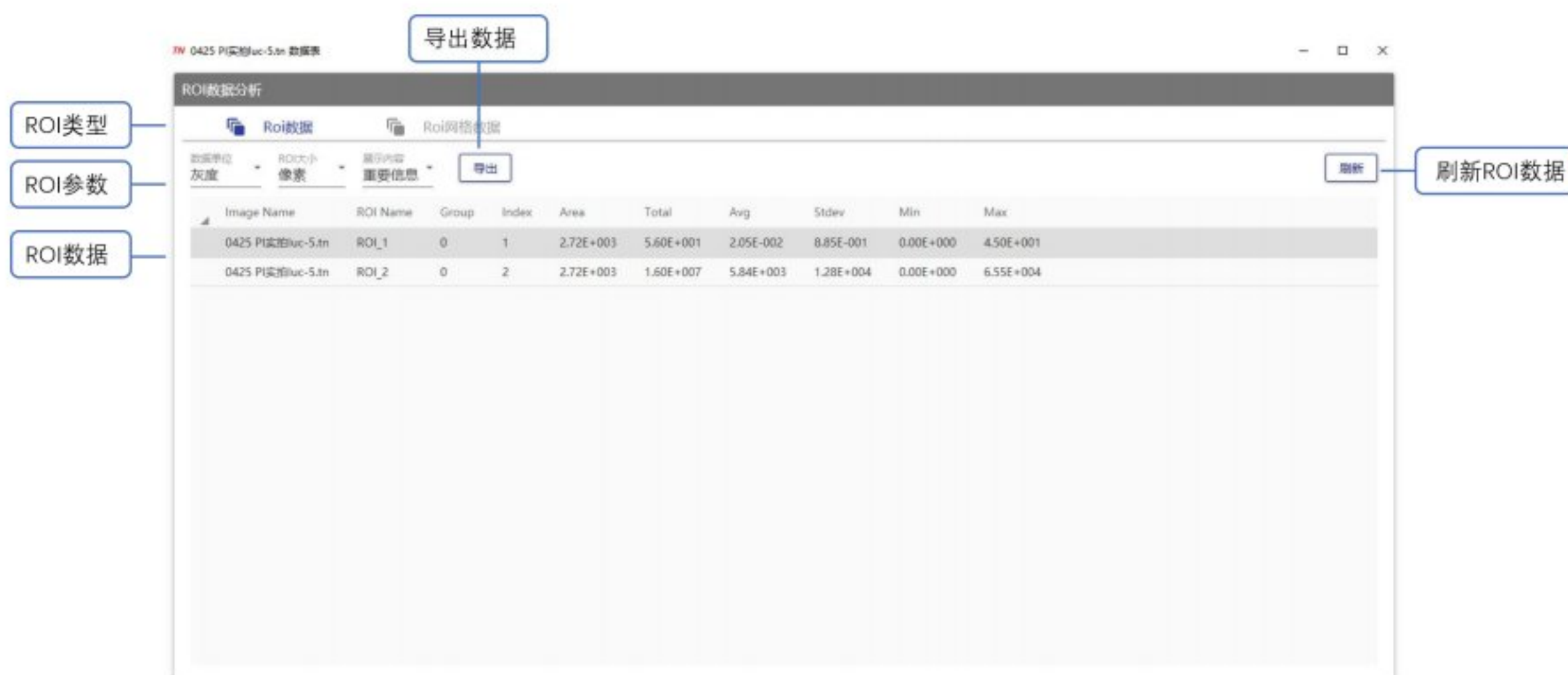
- (1) 可查看图像信息、图像备注、报告备注、ROI 信息
- (2) 可打印、生成报告 PDF







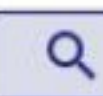

 导出图像:



 数据表:



 光强	定量单位，可对拍摄参数做标准化处理
 灰度	灰度单位
	快照：在桌面生成当前窗口图像

	复制：复制当前窗口图像至剪贴板，进行粘贴
	图像可按照 50%、100%、150%、200%显示
	可切换合成图、信号图、白光图

6.2.2 项目分析

点击  新建项目，可新建项目

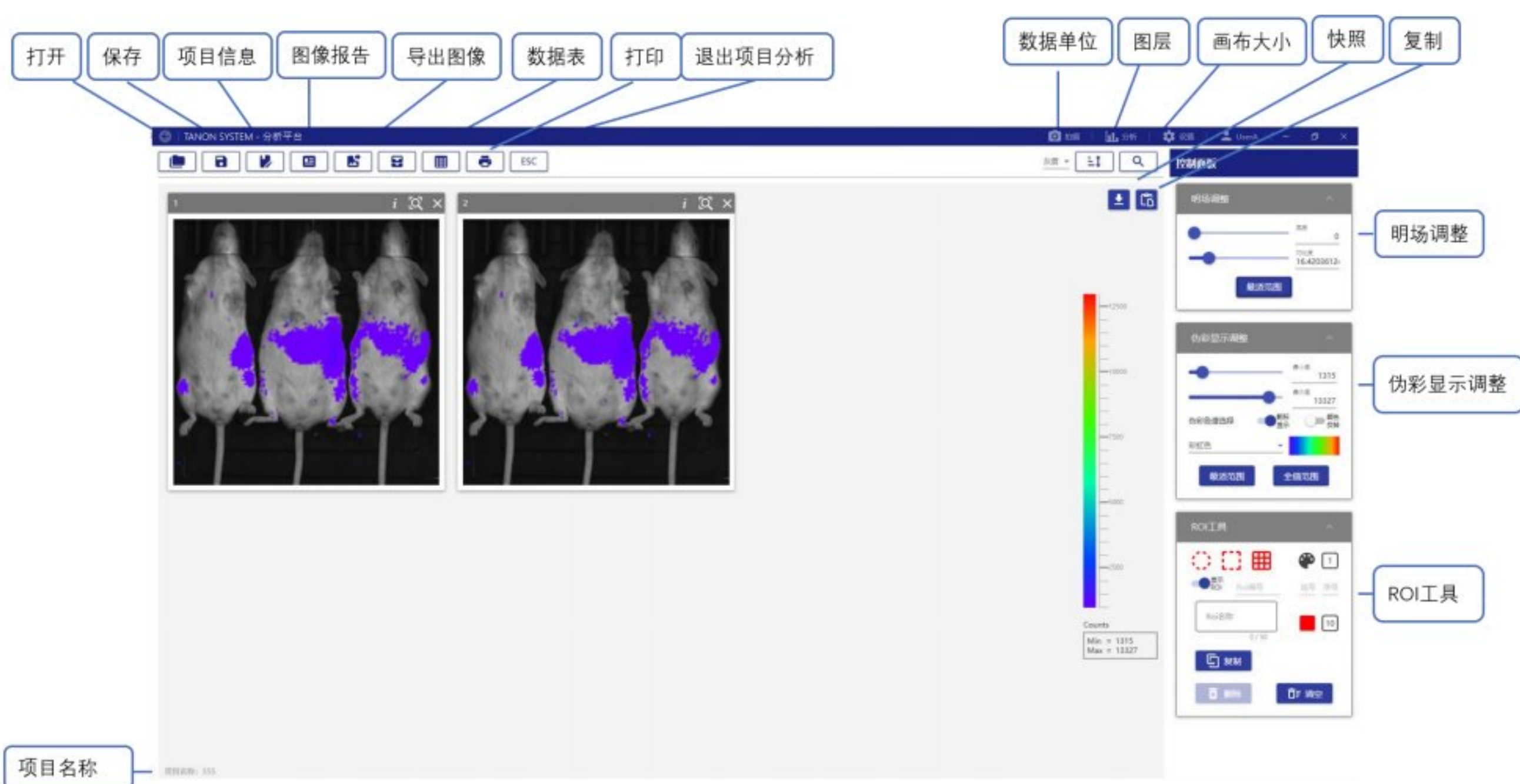


点击  打开项目，可打开已有项目






项目分析窗口

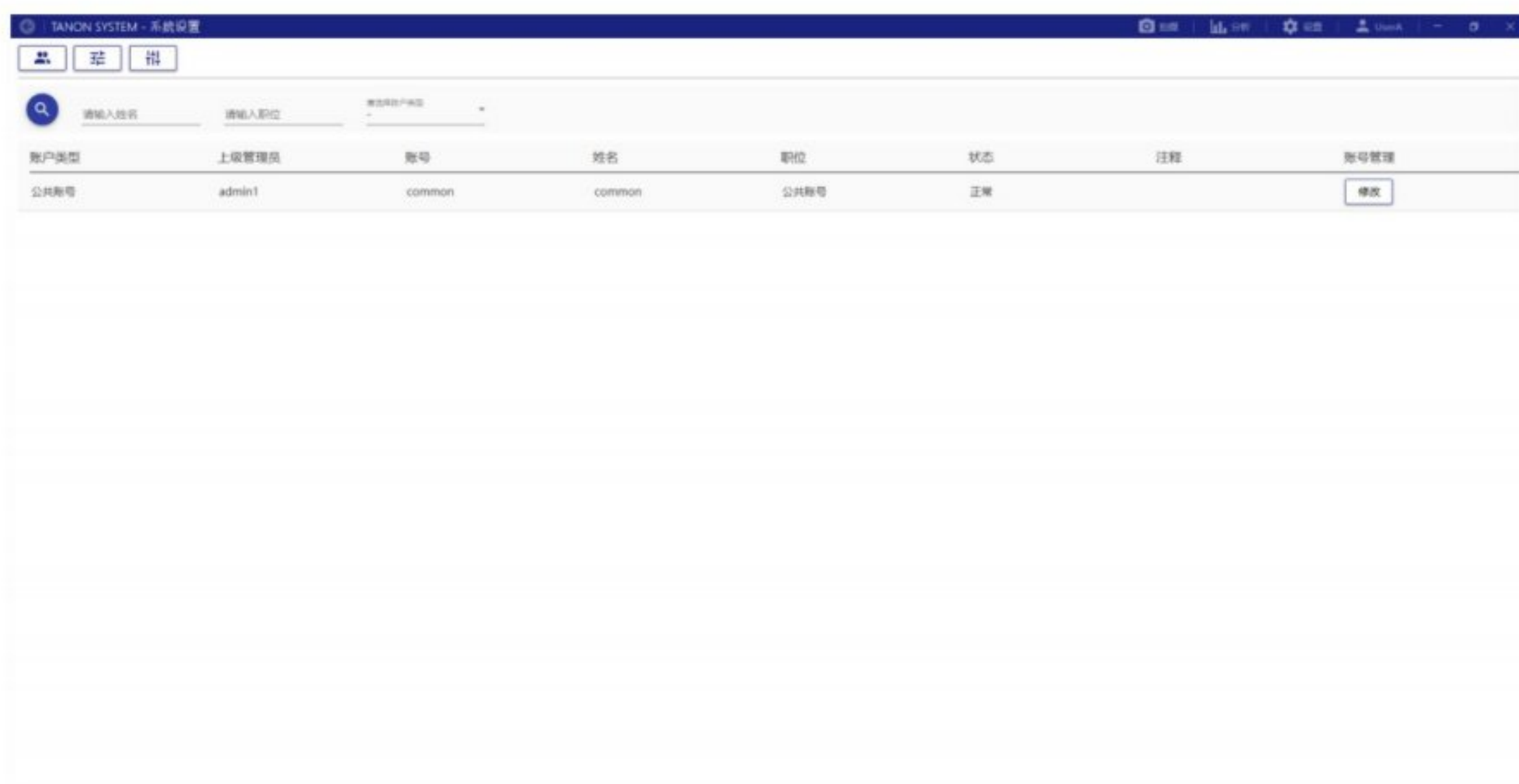


6.3 设置

点击  系统设置，进入设置页面



1. 点击  用户管理，可查看账户信息、修改密码。



用户信息

基本信息

账号类型 公共账号	账号名称 common	姓名 common	职位 公共账号
密码	联系方式	邮箱	账户状态 正常

备注


时间管理

使用日期 星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 星期日

开始时间 时:分:秒
00:00:00

结束时间 时:分:秒
23:59:59

保存

2. 点击  通道配置，可编辑、删除、新增拍摄通道。

通道名称	通道类型	创建用户	账户类型	创建日期	更新日期	通道编辑	人员绑定	通道删除
NIR 照射通道	Illuminate	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
蓝光照射通道	Illuminate	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
绿光照射通道	Illuminate	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
红光照射通道	Illuminate	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
NIR 激发通道	Illuminate	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
NIR 激发通道	Fluorescence	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
NIR 激发通道	Fluorescence	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
蓝光激发通道	Fluorescence	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
绿光激发通道	Fluorescence	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			
红光激发通道	Fluorescence	common	公共账号	2022-08-12 09:02:26	2022-08-12 09:02:26			

通道信息

基本信息

通道名称	通道类型	灵敏度	图像累加 <input type="checkbox"/>
拍摄模式	拍摄张数	曝光时间	曝光时间单位
光圈	备注		

染料(Dye)

染料名称	伪彩	激发光源	接收滤光片轮
------	----	------	--------

请选择染料名称 请选择染料类型 自定义染料

AF 488	AF 555	AF 647	AF 680	AF 790
伪彩色 蓝	伪彩色 绿	伪彩色 红	伪彩色 近红外	伪彩色 近红外
激发光源 Fluorescence Blue	激发光源 Fluorescence Green	激发光源 Fluorescence Red	激发光源 Near Infrared 700	激发光源 Near Infrared 800
接收滤光片轮 535nm	接收滤光片轮 605nm	接收滤光片轮 699nm	接收滤光片轮 730nm	接收滤光片轮 820nm

取消 保存

7 其它

图像数据请保存 TN 格式及导出 High bit tiff 图像格式。

TN 格式: Tanon 软件专用格式, 可用 Tanon system 软件处理和分析图像。

Tiff 格式: 能保存各种不同分辨率的图像数据 (8-16bit), 不压缩图像。有些图片查看器不能显示大于 8bits 的图像文件数据。即使能显示, 一般也无法调节图像的灰度。需要专业图像处理软件来处理和分析图像。

Bmp 格式: 通常只能保存 8bits 格式的图像数据, 图像不进行压缩。通常的图片查看器都可打开处理。

Jpg 格式: 通常只能保存 8bits 格式的图像数据, 图像采用压缩方式, 所以图像数据损失, 建议不采用此方式保存图像文件。通常的图片查看器都可打开处理。

8 联系我们

Tanon ABL 系列动物活体成像系统的售后服务由上海天能科技有限公司负责。

自产品售出后的一年内, 凡非用户责任的故障出现, 本公司负责免费保修。对于 Tanon ABL 系列动物活体成像系统产品, 本公司将承担长期服务和维修。

如有产品质量或使用问题, 请与本公司联系。

技术热线: 400-820-3559
邮 箱: info@biotanon.com
网 址: http://www.biotanon.com
联系地址: 上海市闵行区绿洲环路 10 号 6 幢 10 层
邮 编: 201114



Tanon Science & Technology Co., Ltd
Tel: 800-820-3559 400-820-3559