



## 生物医学绘图系统产品手册

# 生物医学绘图系统

在科技文献、学术报告中，一张精致美观、表意准确的配图能够精炼的表达作者的主要学术观点，帮助读者快速准确理解核心内容，给人留下深刻印象。但由于专业壁垒，科研工作者往往不具备绘制高质量专业图片的美术、构图功底，难以熟练掌握PS、AI等专业绘图软件，且缺少绘图用的专业素材。因此现实中他们要不勉强使用简单的几何图形组合，要不请专业绘图师代为绘制，需要付出巨大的资金成本和时间成本、沟通成本。

为了解决科研配图绘制难的问题，MedPeer耗时一年，研发出一款适合生物医药科研工作者的绘图系统。素材图标风格统一，类型齐全，操作易于掌握，简单实用，零基础也能轻松绘制科研配图。

## 图标——海量素材

系统提供了12大类、93子类、超过100000个矢量图标的生物医学素材库，涵盖了分子、细胞、组织、器官、系统、个体等不同层次、不同形态、不同物种、不同类型的对象，纳入了常用的实验设备、试剂耗材及医疗器械，充分满足了不同专业背景、不同研究领域用户的绘图需求。各种素材均提供多种色系，用户可自由选择，个性搭配，避免色彩单调乏味，拒绝配图千篇一律。

## 操作——简便实用

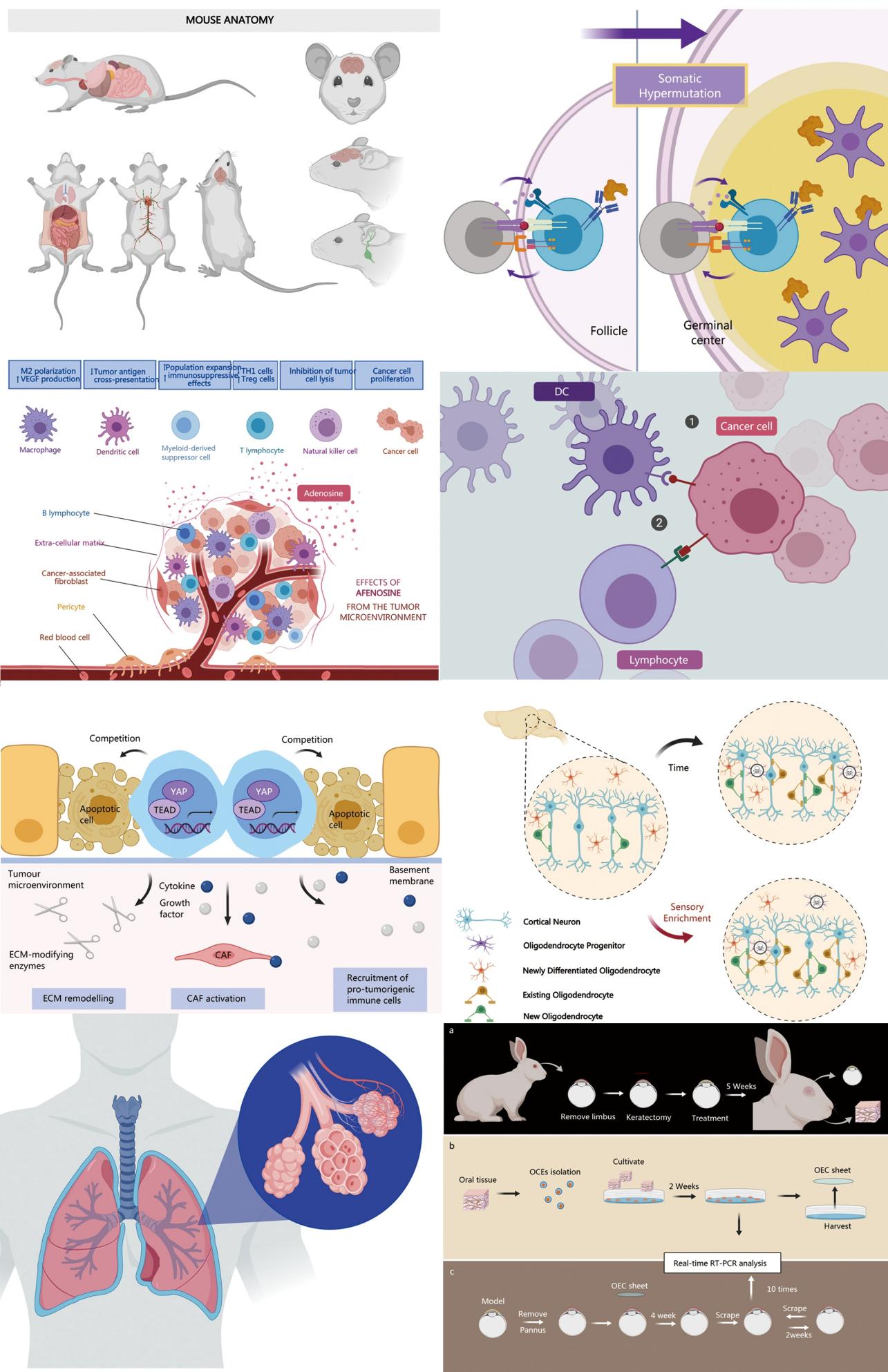
系统的操作简单易学，用户只需通过对素材进行拖拽、组合、拼接等方式即可完成一幅完整插图，上手快捷，比PPT还方便。根据内容复杂程度不同，用时仅需0.5-1.5小时之间。图片质量可媲美市场上专业团队作品，为科研工作者节约了大量的制图成本。

## 模板——丰富优美

系统提供了遗传调控、临床病理、生物化学、信号通路、实验方案等不同研究领域数千种常见绘图模板，用户可以借鉴或调用模板，在其基础上快速绘制满足自己特殊需求的插图。

## 定制——个性专属

对于用户特殊的个性化需求，资深设计团队可结合最新的科研配图要求和展示方式，提供专业领域素材、模板、成品图片等各方面定制化服务，潜心钻研、用心创作，确保专业性和独特性，全面满足用户需求。



# 一 系统运行环境

科研绘图系统暂不支持IE浏览器及IE兼容模式，推荐使用谷歌浏览器。

## 二 功能介绍

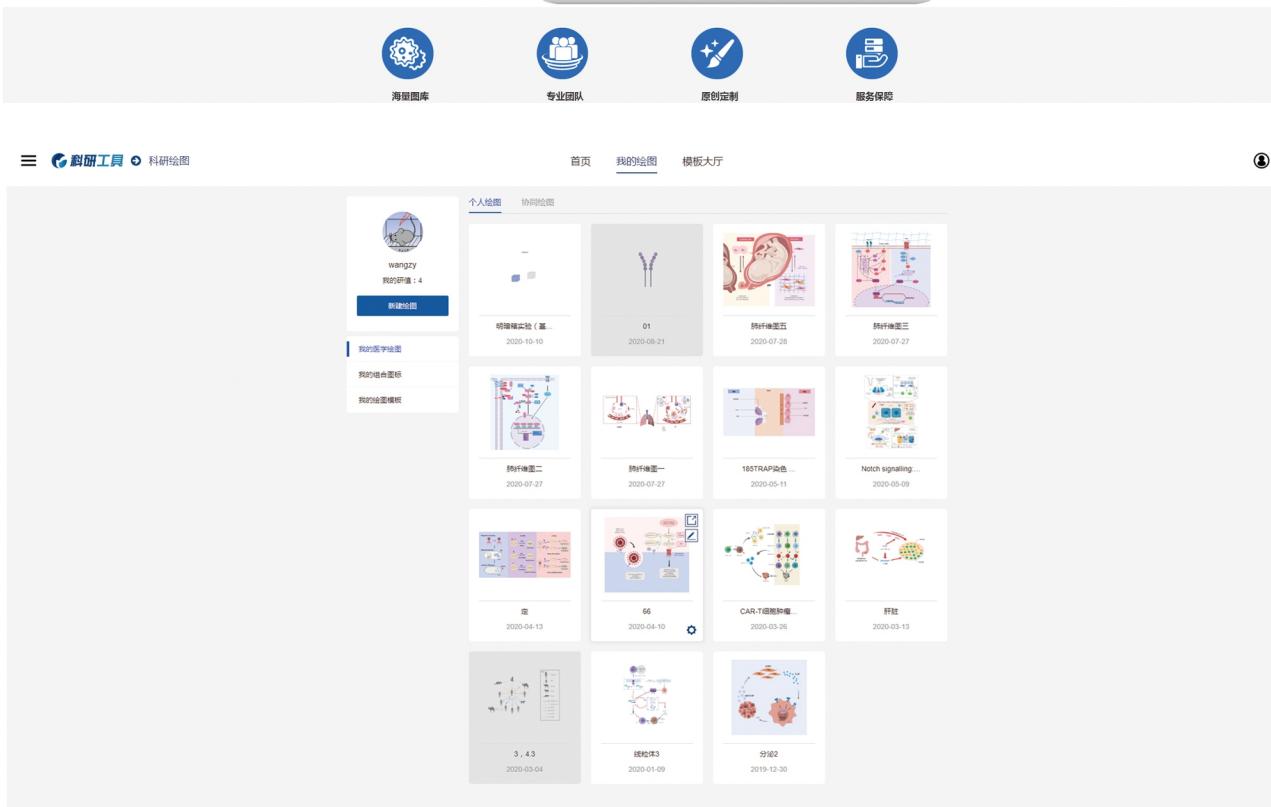
下文将用基本模板来教您怎样快速创建图片

### 2.1 创建画布

(1) 打开科研绘图系统，点击我的绘图。



The screenshot shows the homepage of the Research Drawing System. It features a blue background with various scientific illustrations (lungs, brain, test tubes, etc.). Key text includes "您身边的科研绘图专家！", "为科研人员提供专业的绘图制作服务", "操作简单 多维创作", "专业团队 原创定制", "海量图标 模板素材", "生物医学领域", and "信息化设计". Below the main banner is a section titled "绘制演示" with a list of features: "涵盖12大生物医学领域类别", "100000+矢量图标素材", "绘制期刊文献相关研究图片", and "在线预览, 一键导出". There is also a "开始创作" button and a "产品手册" link. At the bottom, there are four icons: "海量图库", "专业团队", "原创定制", and "服务保障".

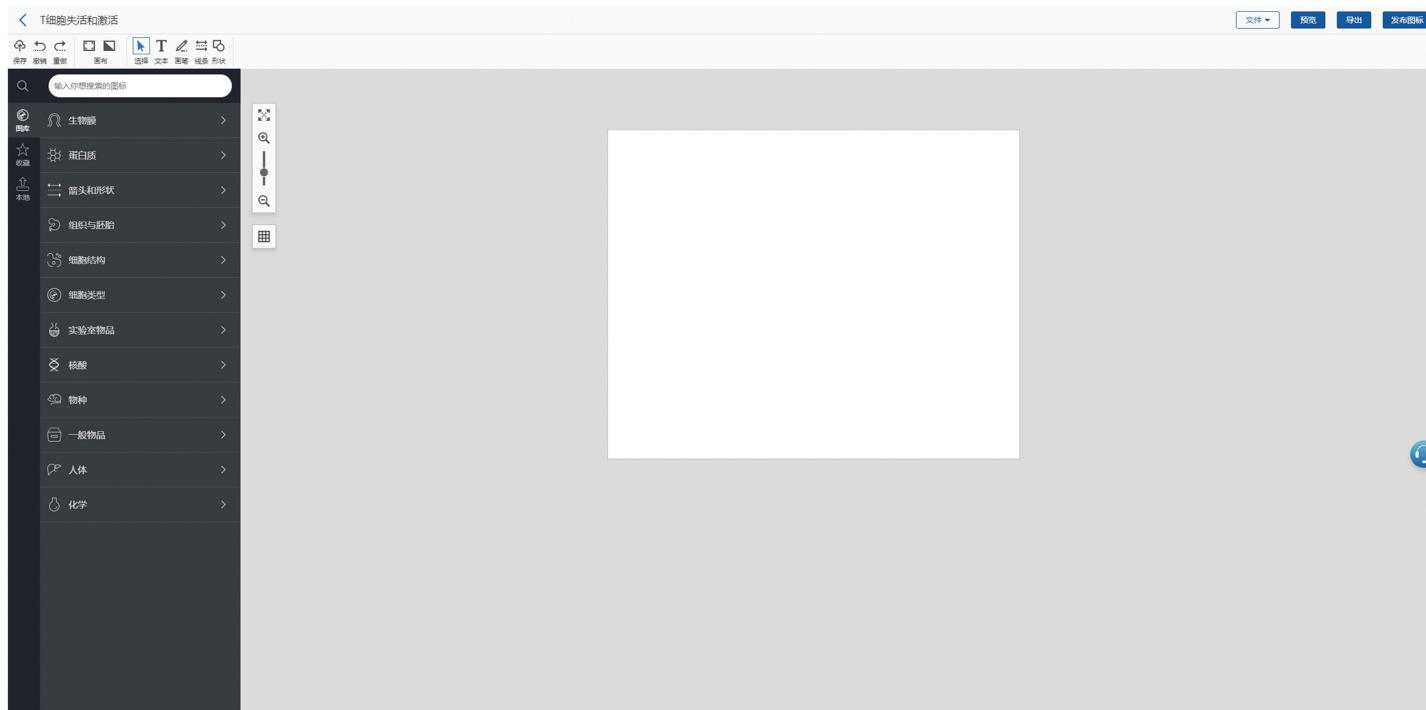
The screenshot shows the "My Drawings" page. On the left, there is a sidebar with a user profile (wangzy, 4 drawings), a "New drawing" button, and three menu items: "我的医学绘图", "我的组合面板", and "我的绘画模板". The main area displays a grid of 15 scientific diagrams, each with a thumbnail, title, and creation date. The titles include "胡锦涛主席(基...", "肺纤维化五", "肺纤维三", "肺纤维二", "肺纤维一", "16S TRAP染色", "Notch signaling", "定", "66", "CAR-T细胞肿瘤...", "肝细胞", "线粒体3", and "分裂2".

## (2) 点击新建项目，展示常见画布类型。

画布类型分为杂志（360 px×360 px）、海报（720 px×576 px）、幻灯片（720 px×504 px），也可以自定义画布大小，需编辑画布宽和高。



## (3) 输入项目名称，选择所需的画布类型，点击新建按钮。

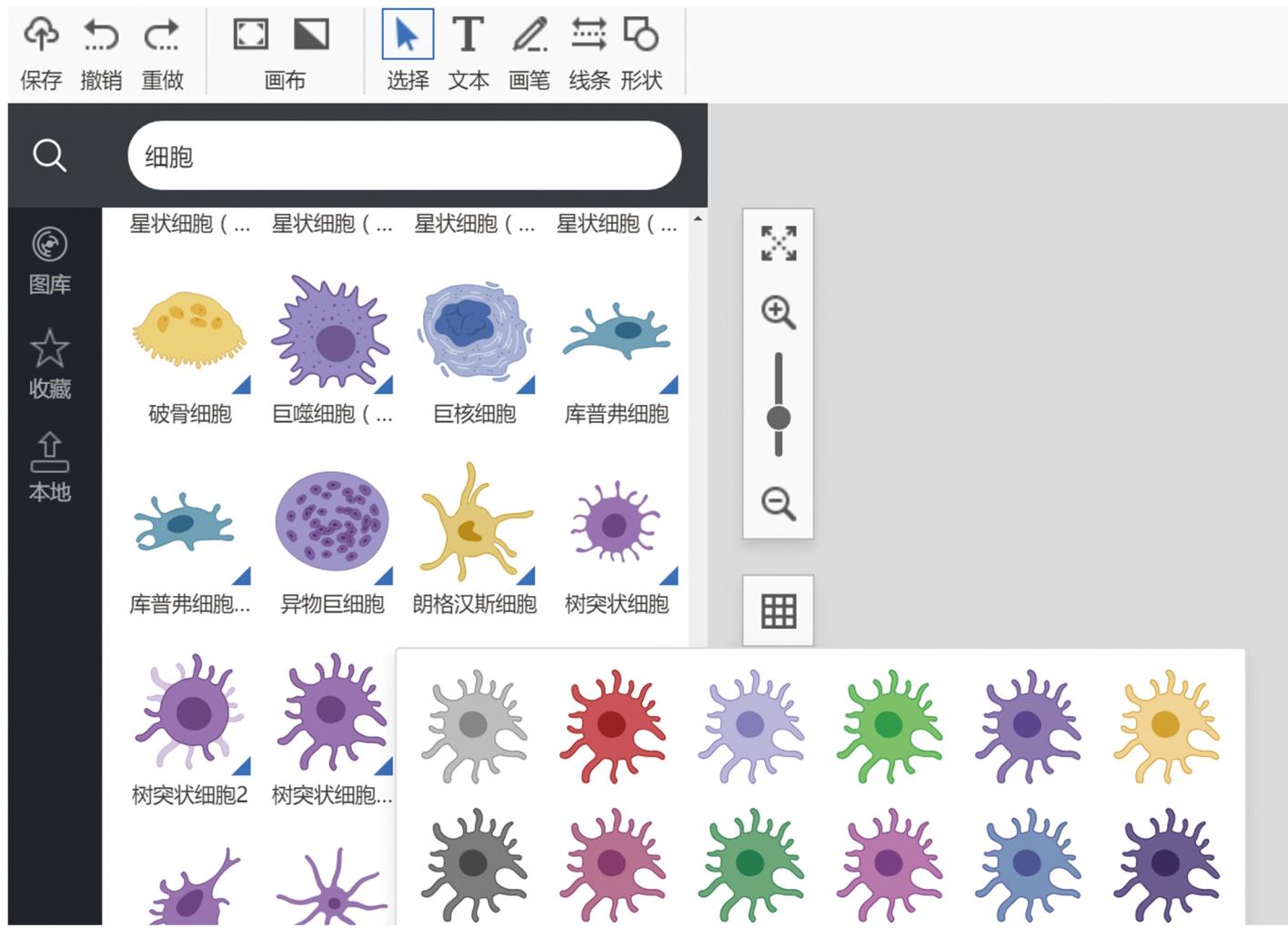


## 2.2 添加图标

(1) 点击图库，选择所需的一级分类，再选择二级分类，查找目标图标或通过图标名称搜索（支持中英名称搜索），点击所需图标，将显示主图和附图。



(2) 选择所需图标颜色，按住鼠标左键，拖拽图标到画布上，松开鼠标，图标下方可编辑文本，同时可以自由调整大小和角度。



(3) 重复步骤1和2，再将其他图标拖入画布。

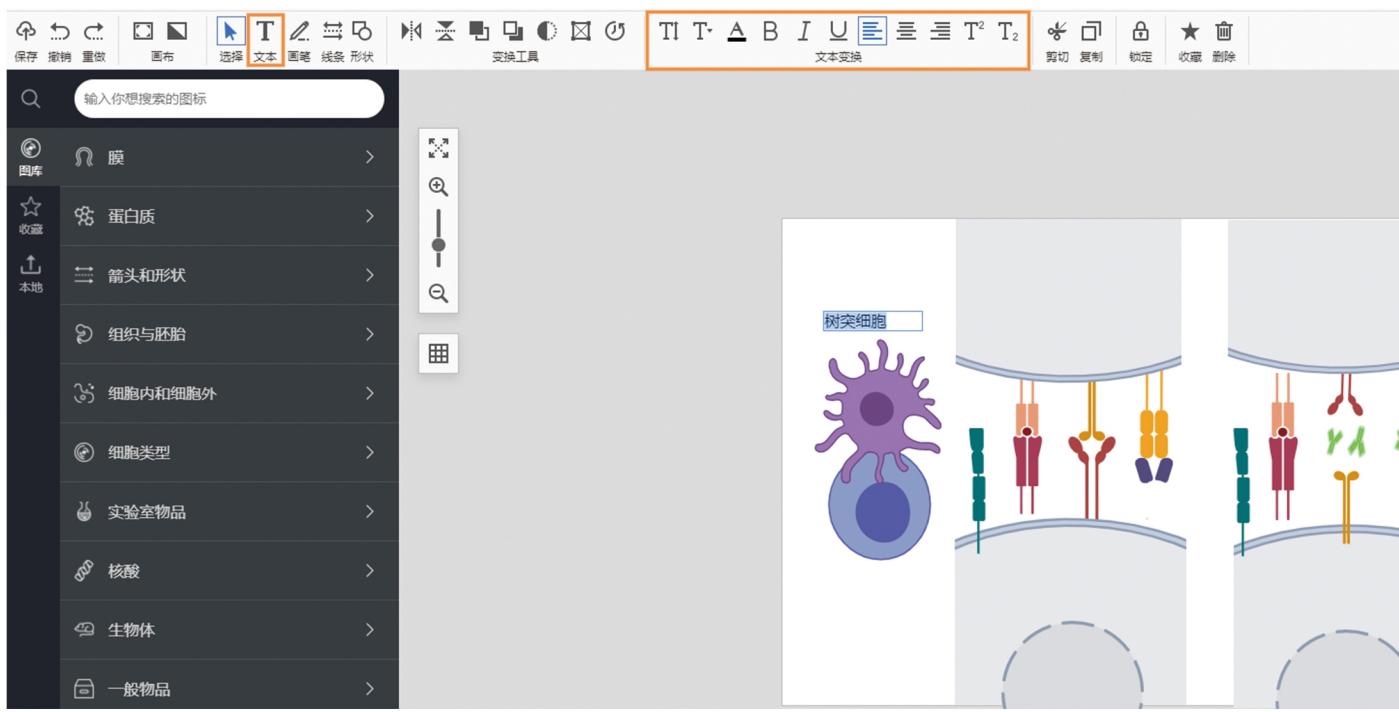
## 2.3 文本工具

### (1) 添加文本

- 点击工具栏中文本按钮
- 在画布中任意位置点击，出现文本框。
- 输入文本
- 文本编辑后，点击文本框外的任意地方。

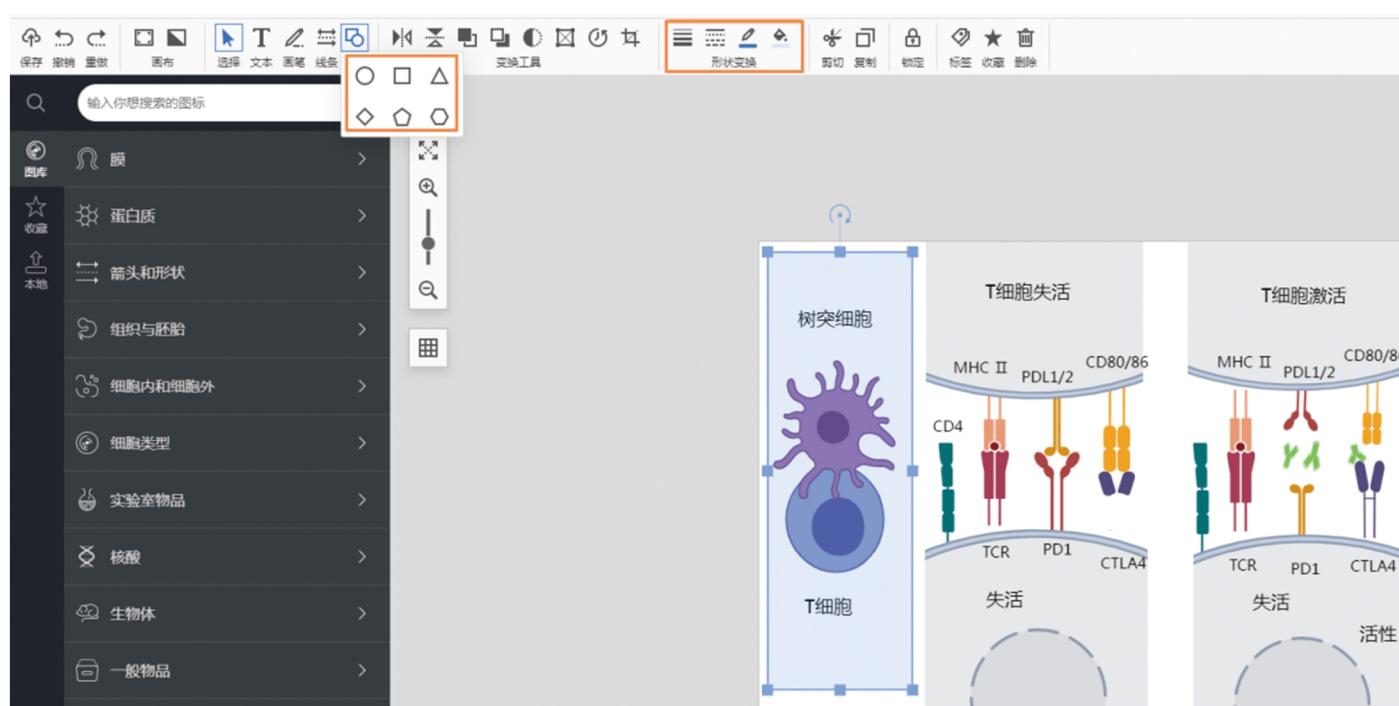
### (2) 文本变换

点击文本，在工具栏中文本变换处可更改文本字体大小、字体类型、字体颜色、加粗、斜体、下划线、角标、对齐方式（左对齐、居中和右对齐）。



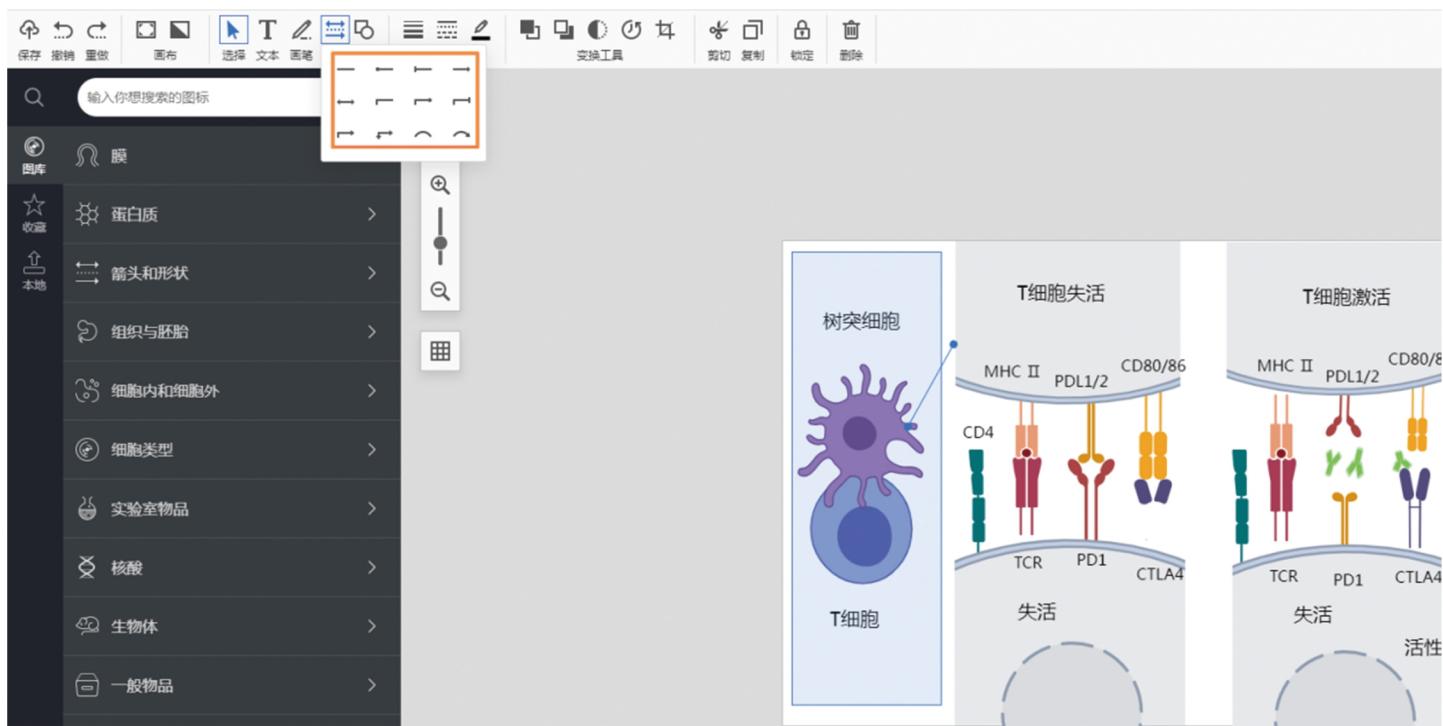
## 2.4 常见形状

- (1) 在工具栏中，点击所需形状，常见的形状有三角形、矩形、菱形、五边形、六边形和圆形。
- (2) 在画布上目标位置拖拽
- (3) 可更改大小、旋转角度（可自由更改或编辑大小）。
- (4) 同时可在工具栏中形状变换处更改形状边框宽度、边框虚线、边框颜色和填充颜色。



## 2.5 线条

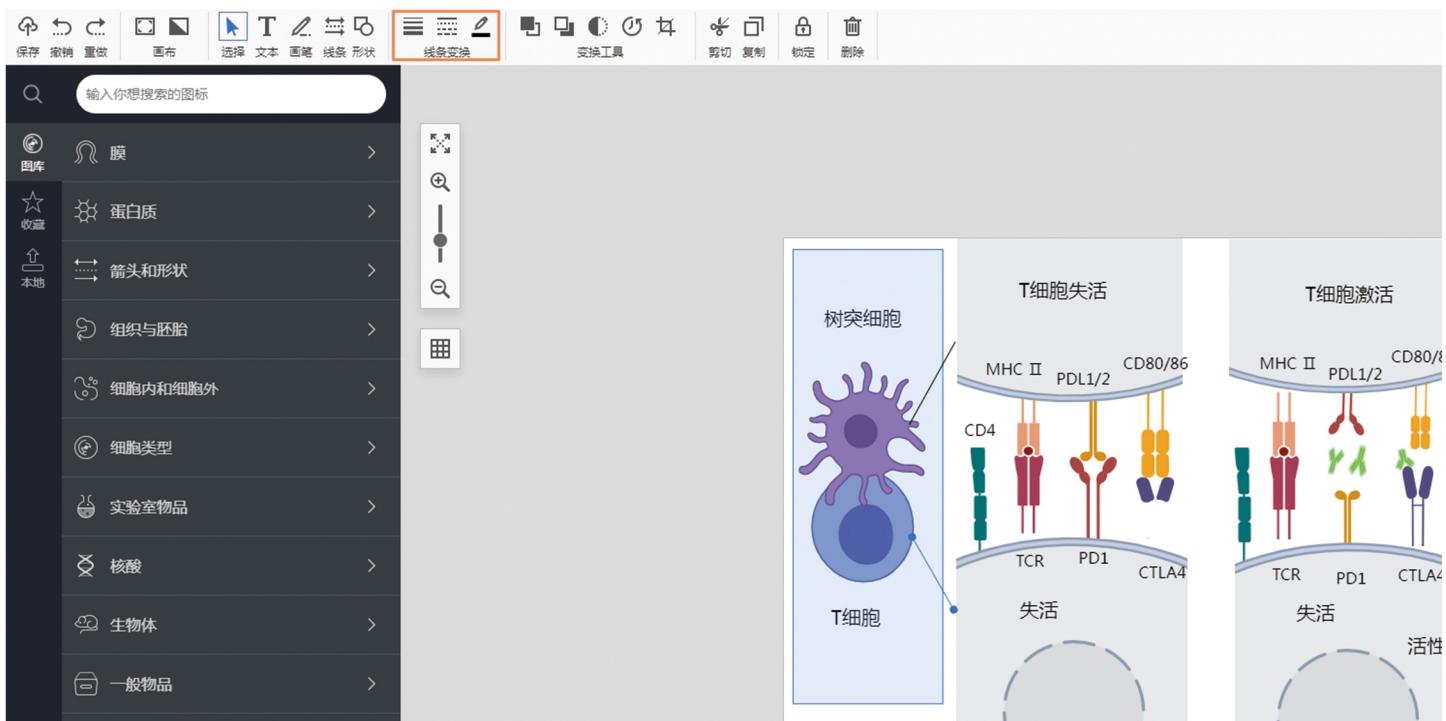
(1) 在工具栏中，点击线条按钮，选择所需线条样式，包括直线、点直线、抑制直线、箭头直线、双箭头直线、折线、点折线、抑制折线、箭头折线、双箭头折线、曲线和箭头曲线。



(2) 在画布上目标位置拖拽

(3) 可更改线条格式、大小、旋转角度。

(4) 同时也可在工具栏中线条变换处更改线条宽度、线条虚线和线条颜色。



## 2.6 画笔

- (1) 在工具栏中，点击画笔按钮，绘制自由曲线图形，可以朝各个方向随意画线。同时可在工具栏中画笔变换处更改画笔宽度、画笔虚线和画笔颜色。
- (2) 画笔完成后，点击选择按钮。
- (3) 再选择画笔绘制样式，在工具栏中画笔变换可更改画笔填充，即为画笔起始点到终止点间的填充。



## 2.7 收藏

- (1) 此功能支持对画布中的图标、形状、合并区域的图形等进行收藏。在工具栏中，点击收藏按钮。



- (2) 收藏图标默认为原始图标名称，支持重命名。也可将收藏内容进行删除。
- (3) 收藏图标的操作与图库中图标操作使用方式一致



## 2.8 本地

(1) 此功能支持对储存内容进行上传，点击本地按钮。

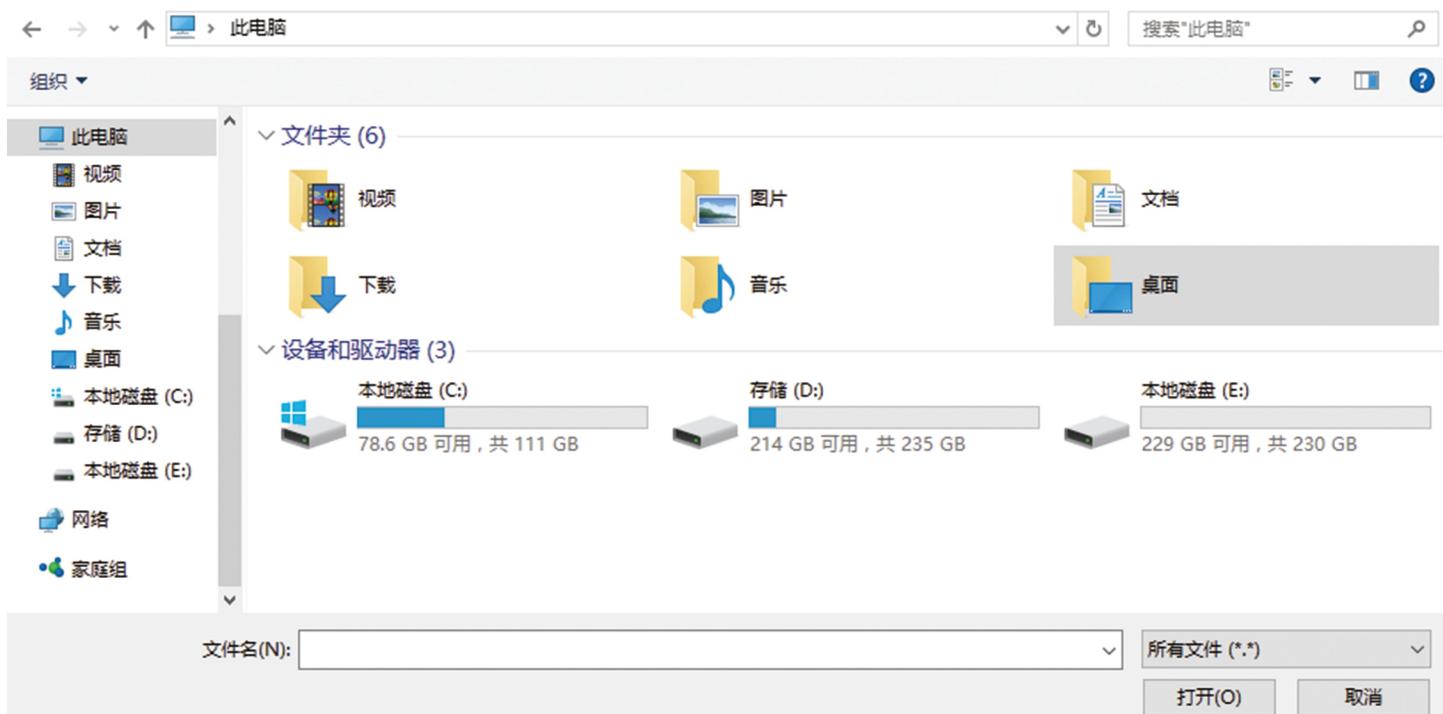


(2) 点击上传图片按钮

(3) 打开图片位置

(4) 可对本地上传图片进行重命名或删除操作

(5) 本地上传图片的操作与图库中图标操作使用方式一致



### 三 辅助功能

#### 3.1 调节画布尺寸

此部分是更改画布的实际大小

(1) 在工具栏中，点击画布大小按钮。

(2) 编辑画布尺寸大小

编辑宽度和高度，单位为像素。

(3) 点击确认



#### 3.2 放大或缩小画布、重置画布。

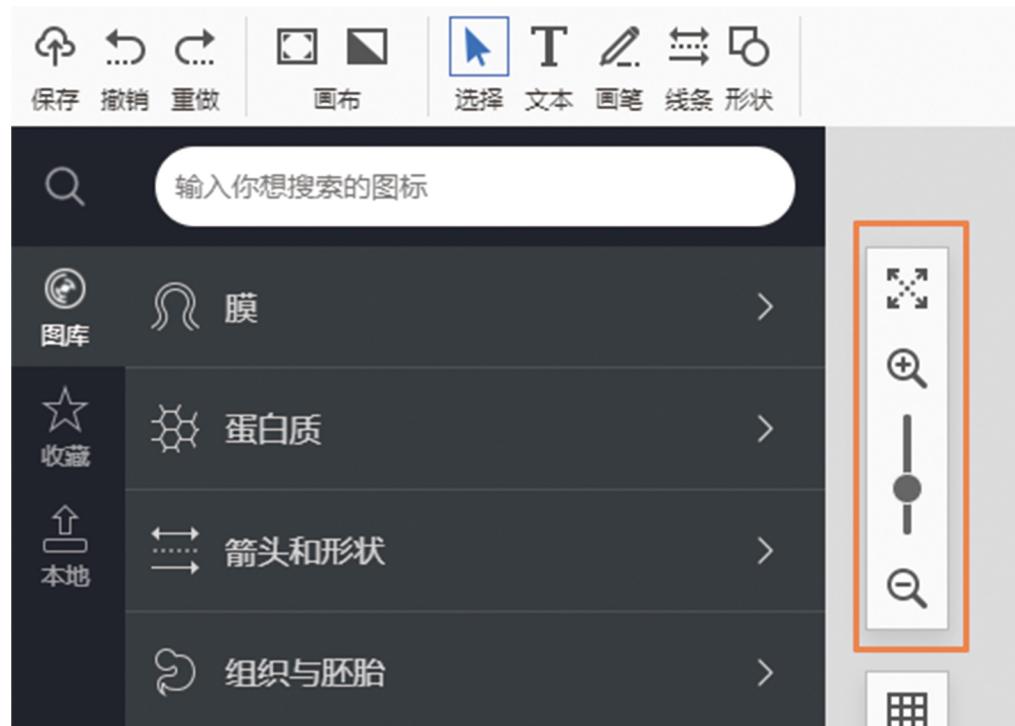
此部分是更改画布显示面大小

(1) 放大或缩小画布

点击放大或缩小按钮，或者滑动更改大小。

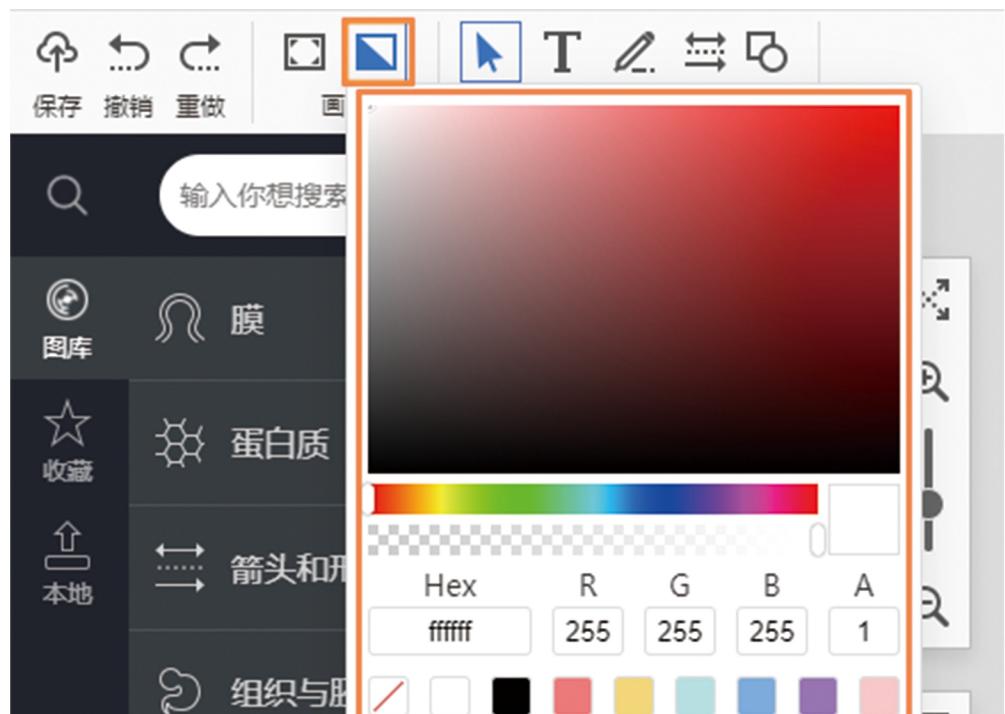
(2) 重置画布

点击重置画布按钮，即回到最初画布大小。



### 3.3 更改画布颜色

- (1) 在工具栏中，点击背景按钮。
- (2) 选择所需颜色



## 3.4 网格线

### (1) 添加网格线

- 点击网格线按钮
- 根据需求，点击放大或缩小按钮。

### (2) 取消网格线

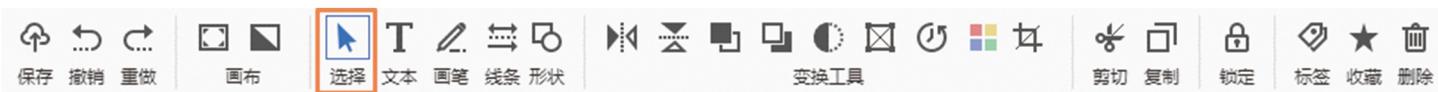
打开网格线后再点击一次网格线，则取消网格线。



## 3.5 选择

### (1) 选择有以下几种方式：

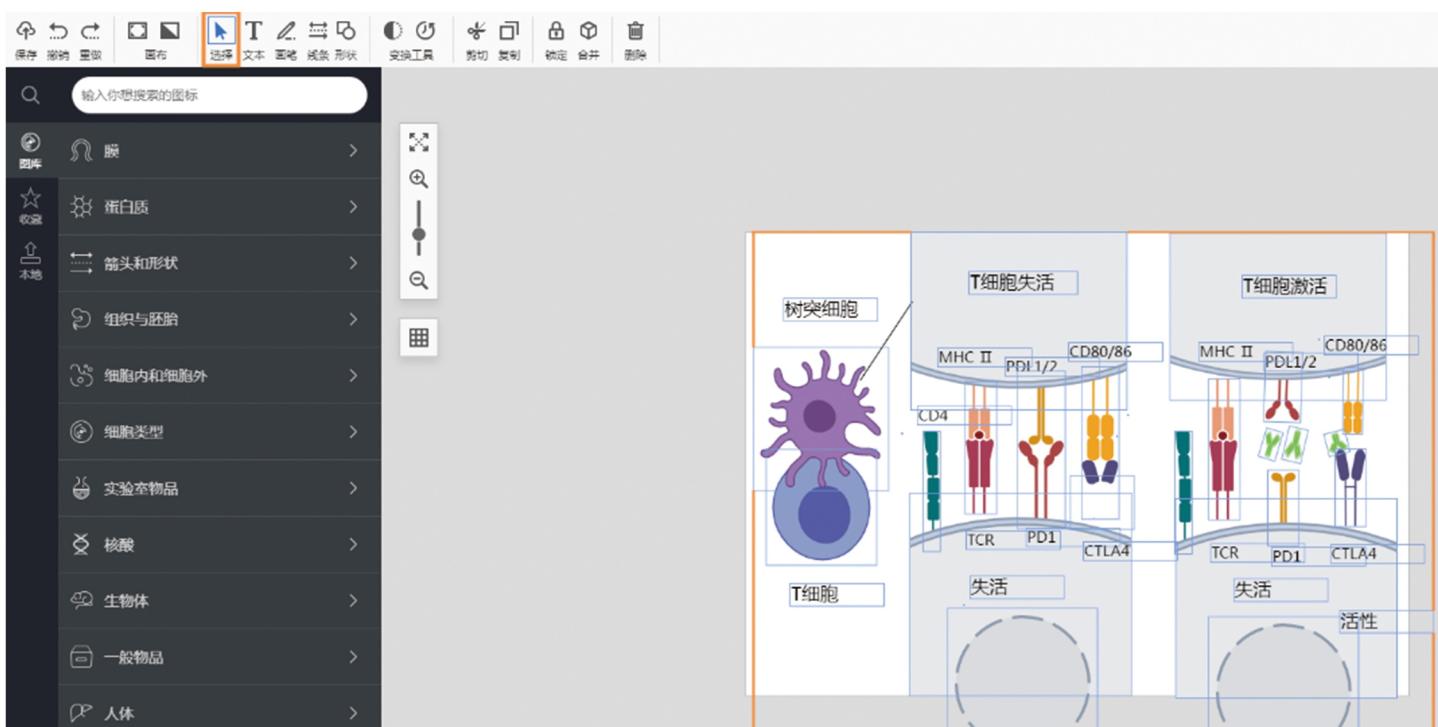
- 点击工具栏中选择按钮，再点击画布上所需选中的图标（或文本、形状、画笔、线条）。



- 想要一次性选择多个图标（或文本、形状、画笔、线条），按住Shift键再继续点击其他。

Ctrl+A键可全选所有图标、文本、形状、画笔和线条。

- 把光标放在目标区域，然后点击并拖动鼠标成框，圈住所需选中区域。



## (2) 取消选定

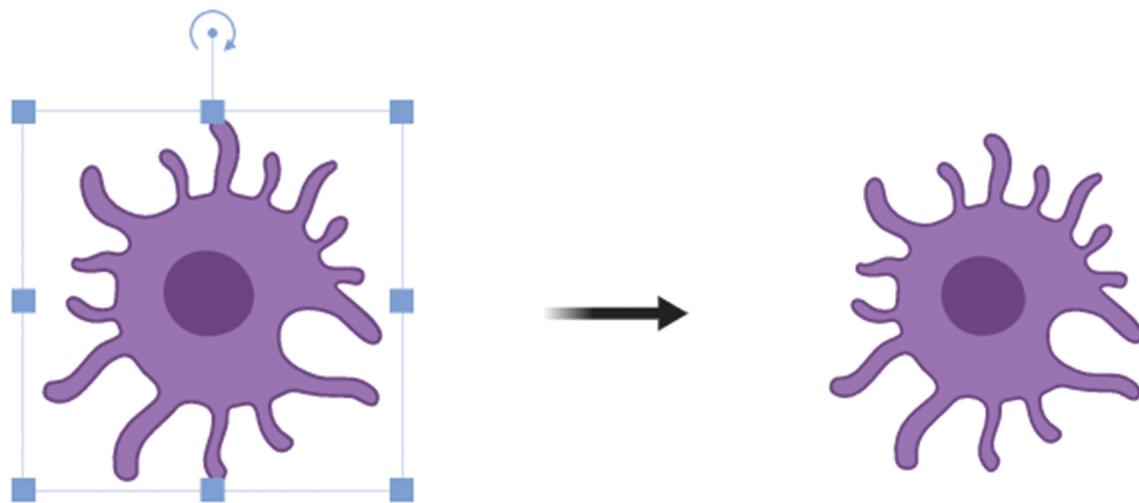
如果不小心圈选了多余的图标（或文本、形状、画笔、线条），也可取消。

- 取消所有选中组：点击绘图页面的空白处。
- 取消选中组中的一个：按住Shift，并同时点击需要取消选中的图标（或文本、形状、画笔、线条）。

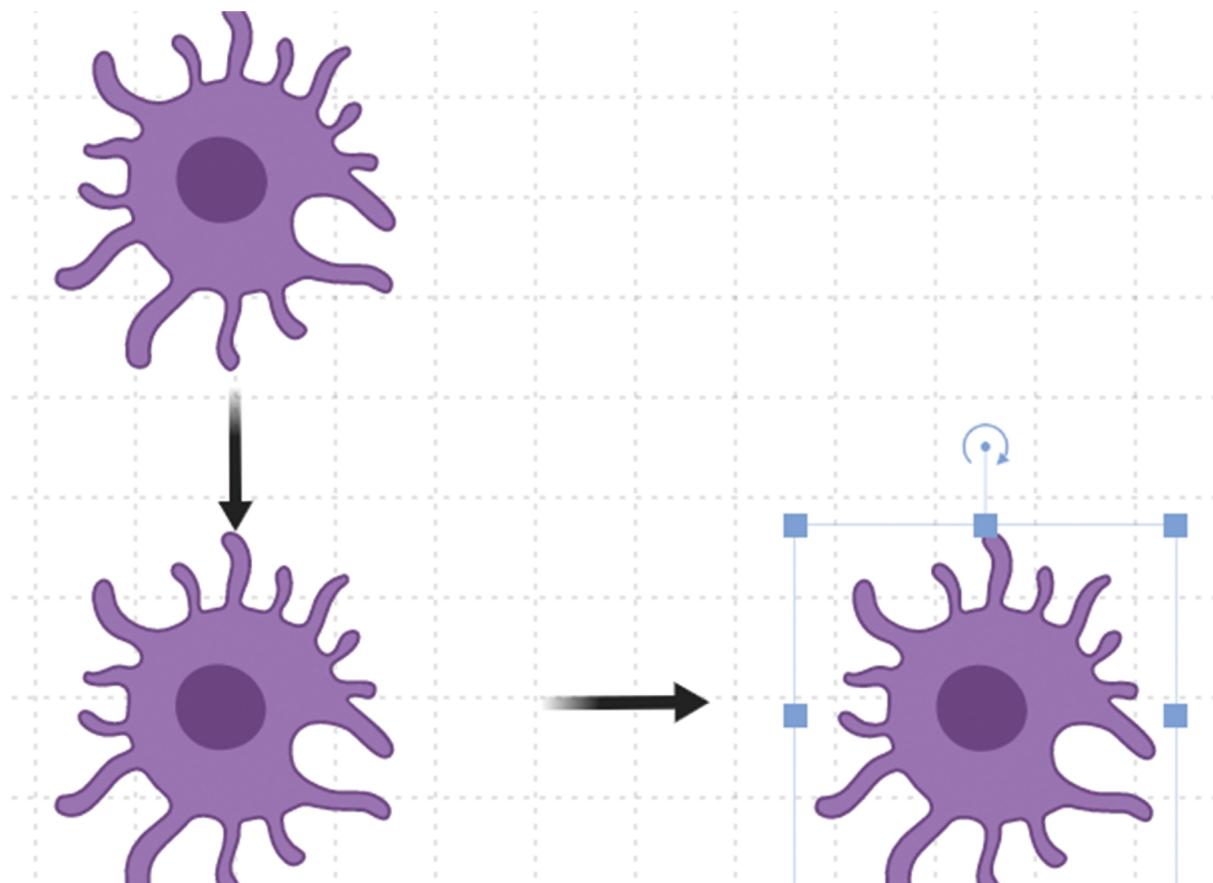
## (3) 选中后可进行其他操作

### 3.6 移动

(1) 点击并把光标放到图标（或文本、形状、画笔、线条）上，当光标变成四个方向的箭头时，按住鼠标左键拖动。



(2) 让一个图标（或文本、形状、画笔、线条）与另一个对齐，可使用动态网格线辅助。



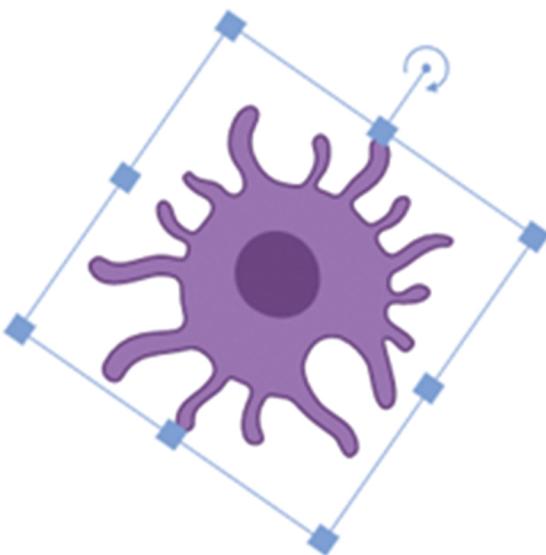
### 注意：

- 如需微调时，选中图标（或文本、形状、画笔、线条）后，在键盘中点击上、下、左、右箭头。
- 打开网格线后，网格线有吸附功能，能够帮助您快速对齐。
- 移动线条时，不显示四个方向的箭头。

## 3.7 旋转

### (1) 自由旋转

- 选中并把光标放在旋转按钮上，直到光标变成圆圈。
- 拖动按钮到所需的角度，松开鼠标。



### (2) 旋转到固定角度

选中并点击自由变换按钮，可编辑旋转角度。

### (3) 旋转到特定角度

- 选中
- 在工具栏中，点击水平翻转和垂直翻转按钮。



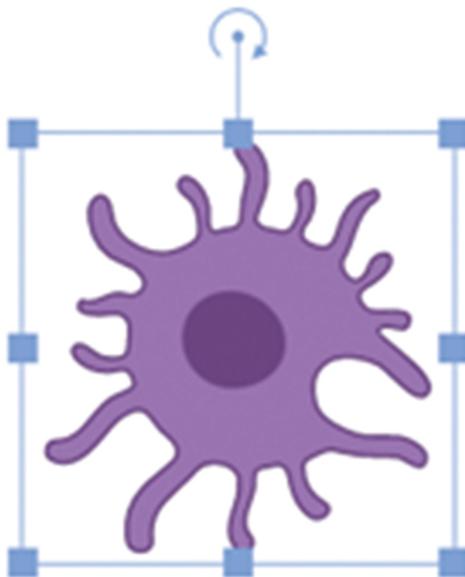
### 3.8 调整大小

(1) 选中

(2) 如下方法选择一种进行操作：

- 选中后周围有选择控点，拖动选择控点来调整大小。若按比例调整图形大小，则需要拖动四个角的控点。

- 如果选中后有端点，拖动端点来改变图形的长度。



**注意：**

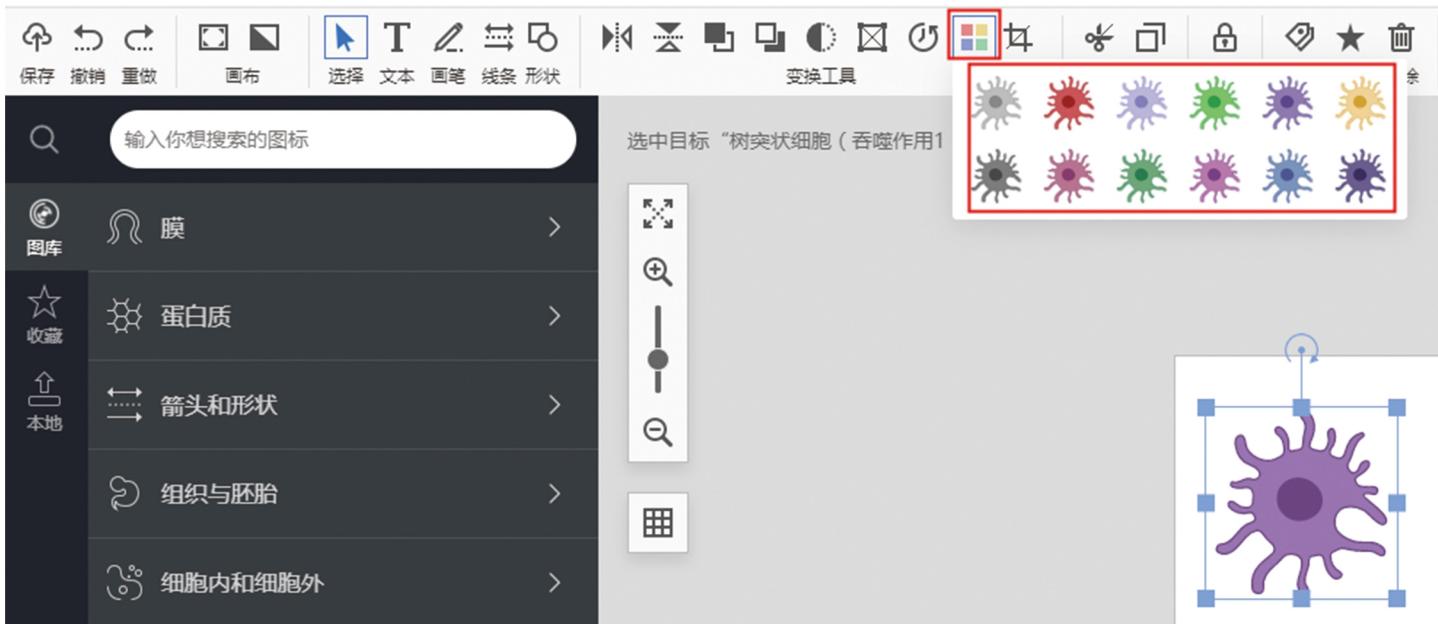
如果不显示控点，说明已被锁住，不能进行大小调整。

当按比例调整时，所调整的图形会保持长宽比例不变。

### 3.9 更改图标颜色

(1) 点击图标

(2) 在工具栏中，点击颜色变换，选择需要更改的颜色。



### 3.10 复制

(1) 选中

(2) 点击工具栏中复制按钮

或者使用快捷键Ctrl+C或鼠标右键中复制按钮



### 3.11 剪切

(1) 选中

(2) 点击工具栏中剪切按钮

或者使用快捷键Ctrl+X或鼠标右键中剪切按钮



### 3.12 粘贴

(1) 选中

(2) 点击工具栏中粘贴按钮

或使用快捷键Ctrl+V或鼠标右键中粘贴按钮



### 3.13 对齐

- (1) 选中
- (2) 在工具栏中，点击对齐按钮。
- (3) 选择所需的对齐方式

对齐方式有：左对齐、右对齐、垂直对齐、水平对齐、上对齐、下对齐、中心对齐。



### 3.14 分布

- (1) 选择所需的三个或更多个图标、文本、形状和画笔。
- (2) 在工具栏中点击分布按钮
- (3) 选择所需要的分布选项

对于垂直间距分布，边界的界定是从顶部到底部。

对于水平间距分布，边界的界定是从最左到最右。



### 3.15 置顶和置底

- (1) 置顶

- 选中

在工具栏中，点击置顶按钮。

- (2) 置底

- 选中

在工具栏中，点击置底按钮。



### 3.16 合并和拆分

#### (1) 合并

- 选择需要合并的图标、文本、形状、画笔和线条。
- 在工具栏中，点击合并或鼠标右键中合并按钮。



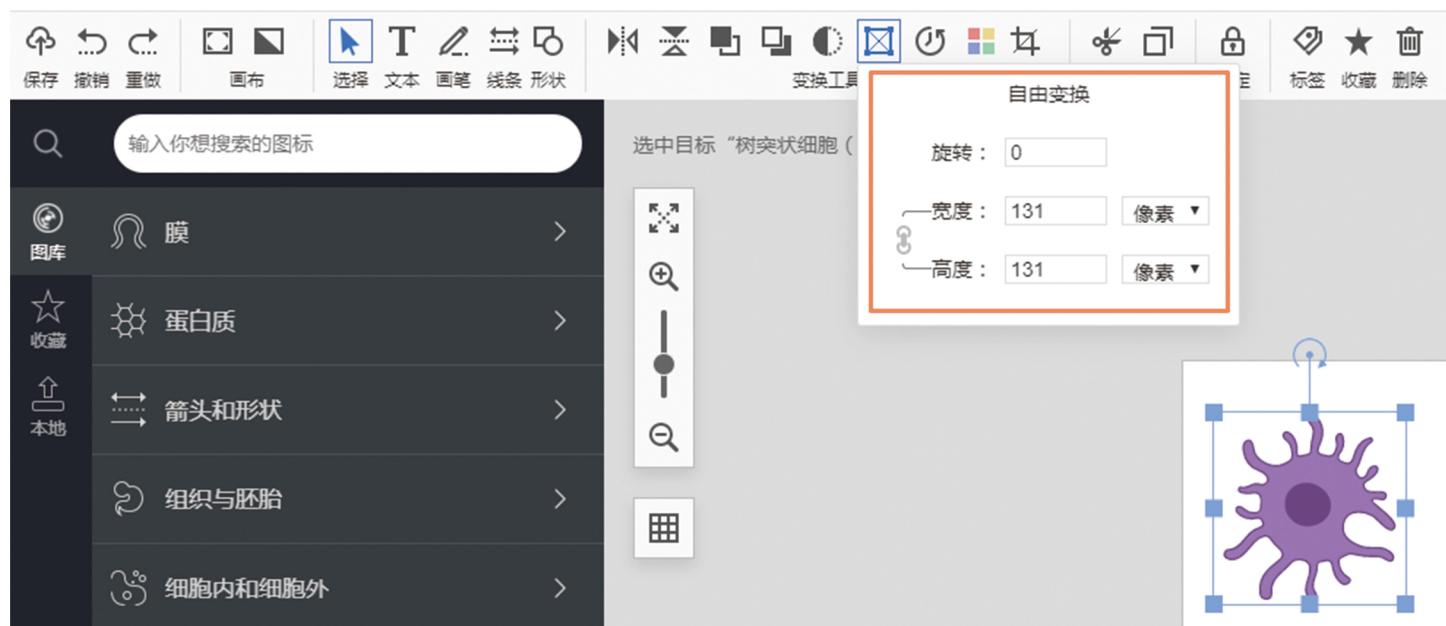
#### (2) 拆分

- 点击合并的组合图形
- 在工具栏中，点击拆分或鼠标右键中拆分按钮，则取消合并。



### 3.17 自由变换

- (1) 选中图标（或文本、形状、画笔）。
- (2) 在工具栏中，点击自由变换按钮。
- (3) 更改旋转角度、宽度和高度。



### 3.18 重置变换

- (1) 点击图标（或文本、形状、画笔）。
- (2) 在工具栏中，点击重置变换按钮。
- (3) 图标或文本或形状或画笔或线条回到最初格式



### 3.19 透明度

- (1) 选中
- (2) 设置阴影透明的程度，左右滑动鼠标选择透明度，透明度的范围从100（完全不透明）到0（完全透明）。



### 3.20 裁剪

- (1) 选中
- (2) 点击工具栏中裁剪按钮
- (3) 任意移动剪裁的区域和调整剪裁对象的大小
- (4) 点击工具栏中确认裁剪按钮，如需取消则点击取消裁剪按钮。



### 3.21 锁定和解锁

- (1) 锁定
  - 选中
  - 在工具栏中，点击锁定按钮。



## (2) 解锁

• 选中

• 在工具栏中，点击解锁按钮。解锁分为全部解锁和单个解锁。



## 3.22 撤销和重做

### (1) 撤销 (Ctrl+Z)

在工具栏中，点击撤销按钮。



### (2) 重做 (Ctrl+Shift+Z)

在工具栏中，点击重做按钮。



## 3.23 标签

### (1) 选中图标或形状，在工具栏中点击标签按钮。



### (2) 完成输入时，点击图标或形状外的区域。

(3) 在工具栏中文本变换处可更改字体大小、字体类型、字体颜色、加粗、斜体、下划线、角标和对齐方式（左对齐、居中和右对齐）。

## 3.24 删除

### (1) 选中

(2) 在工具栏中，点击删除按钮。或快捷键Delete键或Backspace键。



### 3.25 保存画布

(1) 工具栏里，点击保存按钮，或快捷键Ctrl+S。



### 3.26 新建插图或打开插图

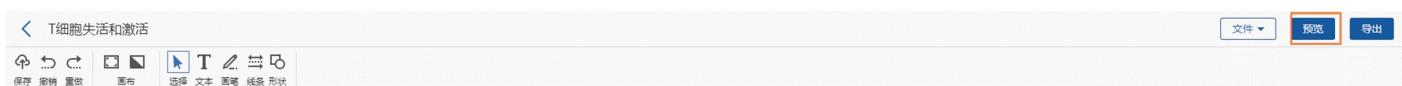
(1) 在工具栏中，点击文件按钮。

(2) 可以新建插图和打开已创建插图



### 3.27 预览

(1) 在工具栏里，点击预览按钮。

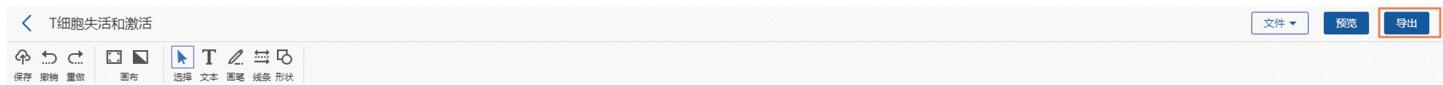


(2) 展示预览效果



## 3.28 导出插图

### (1) 点击界面中导出按钮



### (2) 选择导出格式

导出格式：图片格式（PNG、JPEG）、是否选择透明背景、图片品质（标准、高清、超清）。

### (3) 点击导出



## 四 协同绘图

### 4.1 创建/加入协同绘图

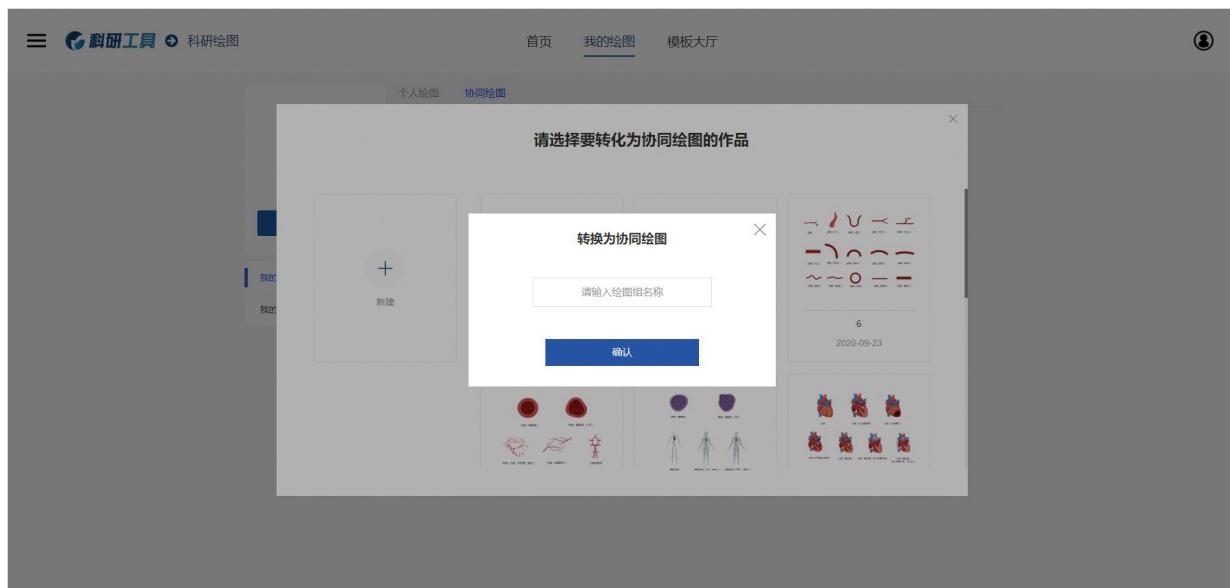
(1) 进入我的绘图页面后，点击分页栏--协同绘图，进入协同绘图版块。



(2) 点击创建绘图组后，点击新建，即可新建绘图组。



(3) 也可将个人绘图作品转化为协同绘图作品，并输入新的绘图组名称。



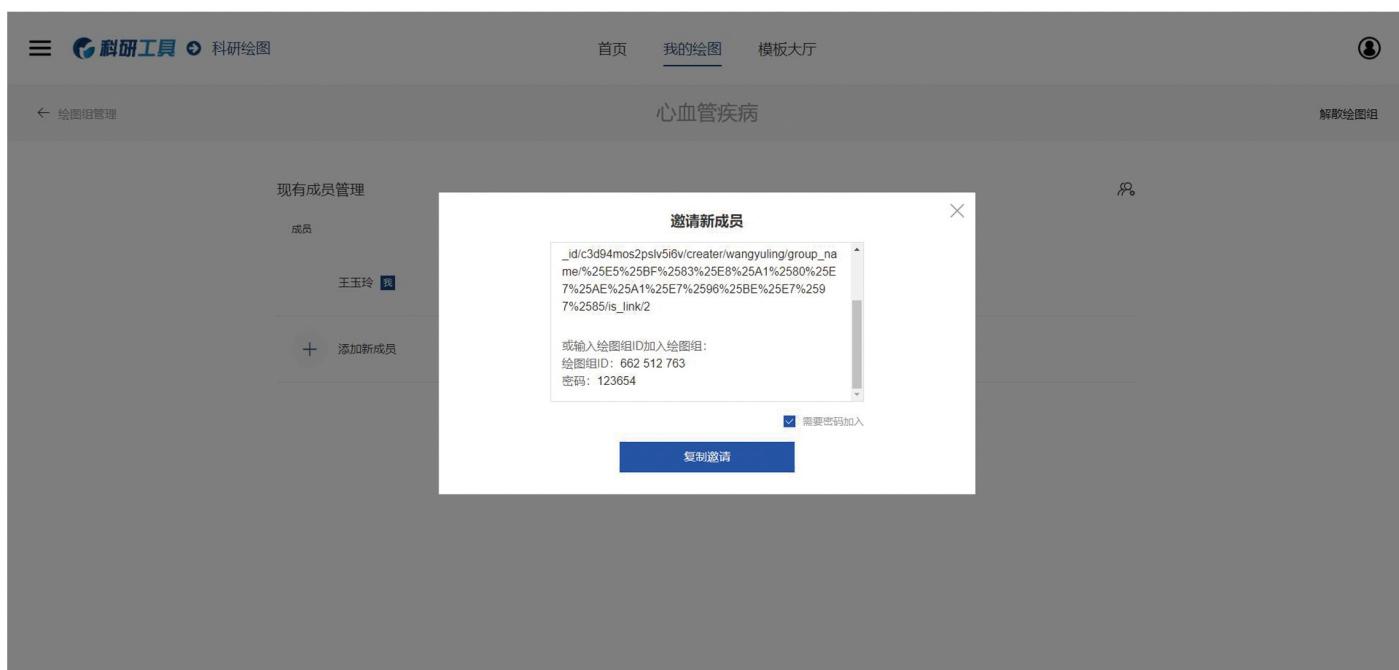
## 4.2 绘图组成员邀请

- (1) 点击已建好的绘图组右上角管理员按钮，进入成员管理列表页。
- (2) 点击+号，邀请新成员。



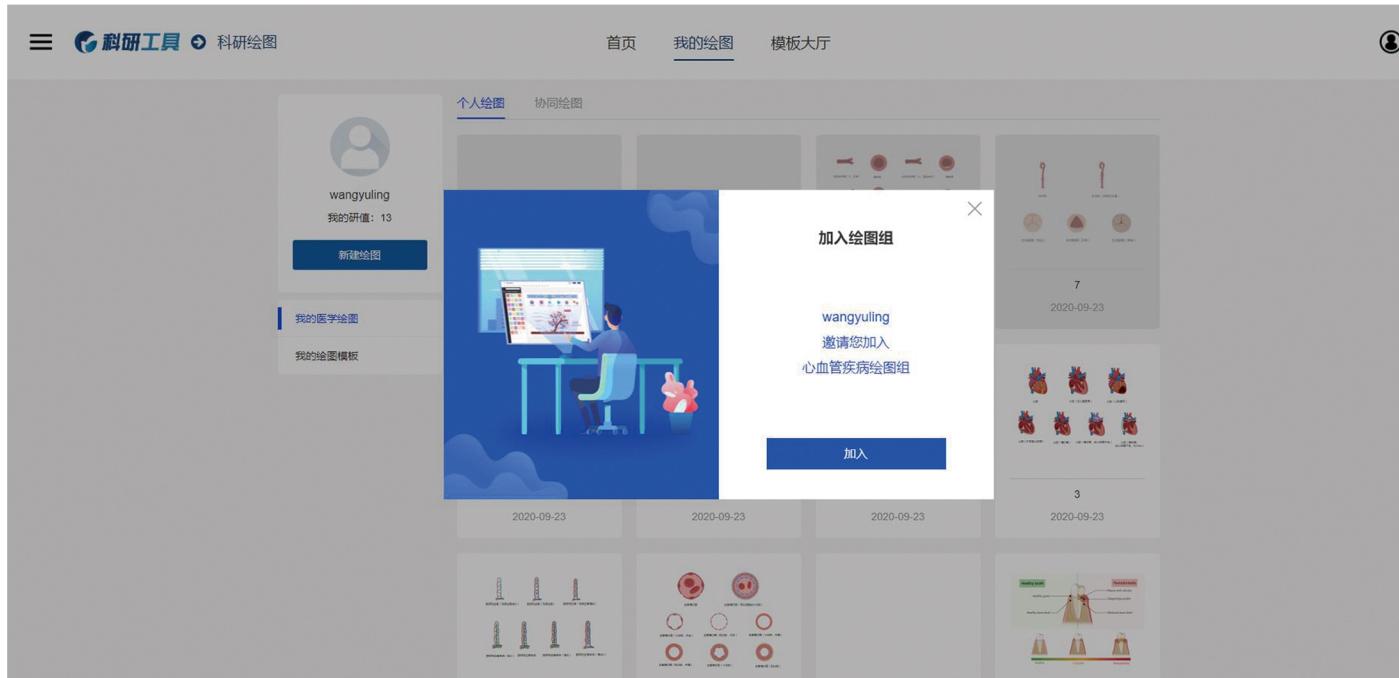
- (3) 绘图组创建员可点击复制邀请，将内容发送给邀请人员，邀请人员通过点击邀请链接或输入绘图组ID两种形成加入该绘图组。

(4) 创建员在创建绘图组ID邀请时，提供无密码和有密码加入两种方式。若未设置密码，则默认密码为空；若设置密码，则需在邀请时告知加入密码。

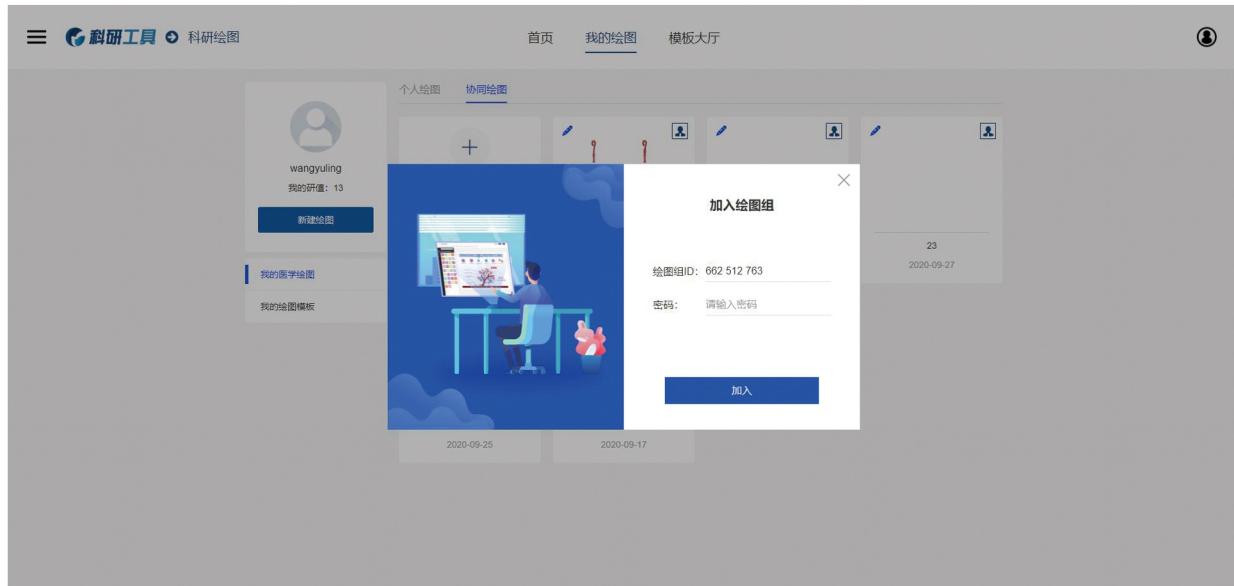


## 4.3 绘图组成员加入

(1) 点击邀请链接加入

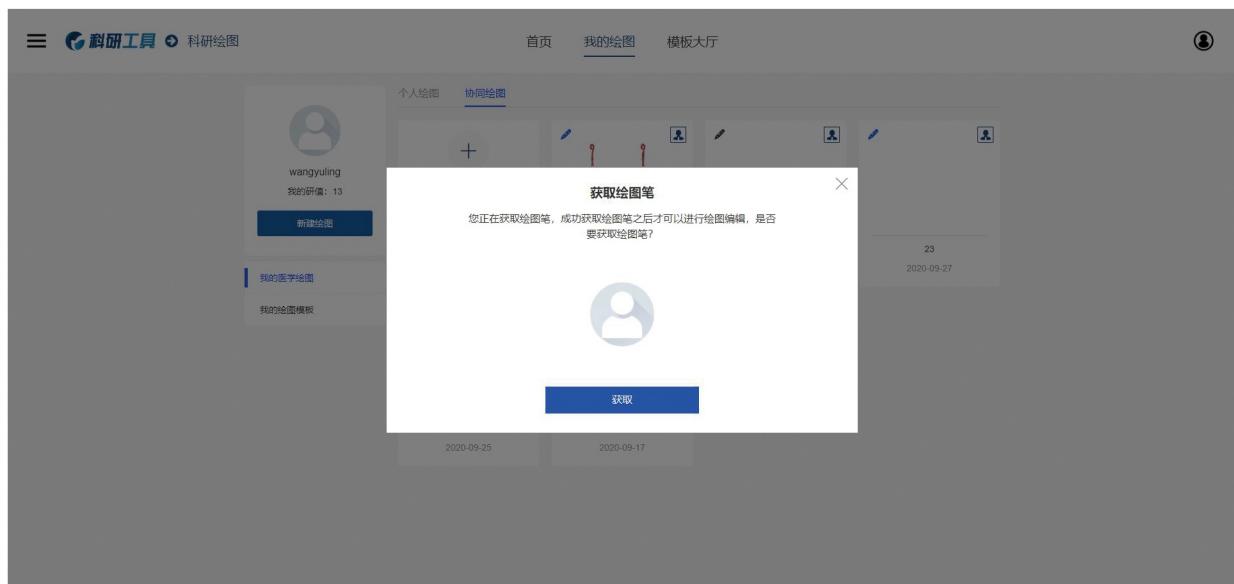


(2) 或点击协同绘图页面中的加入绘图组，输入绘图组ID和密码加入。



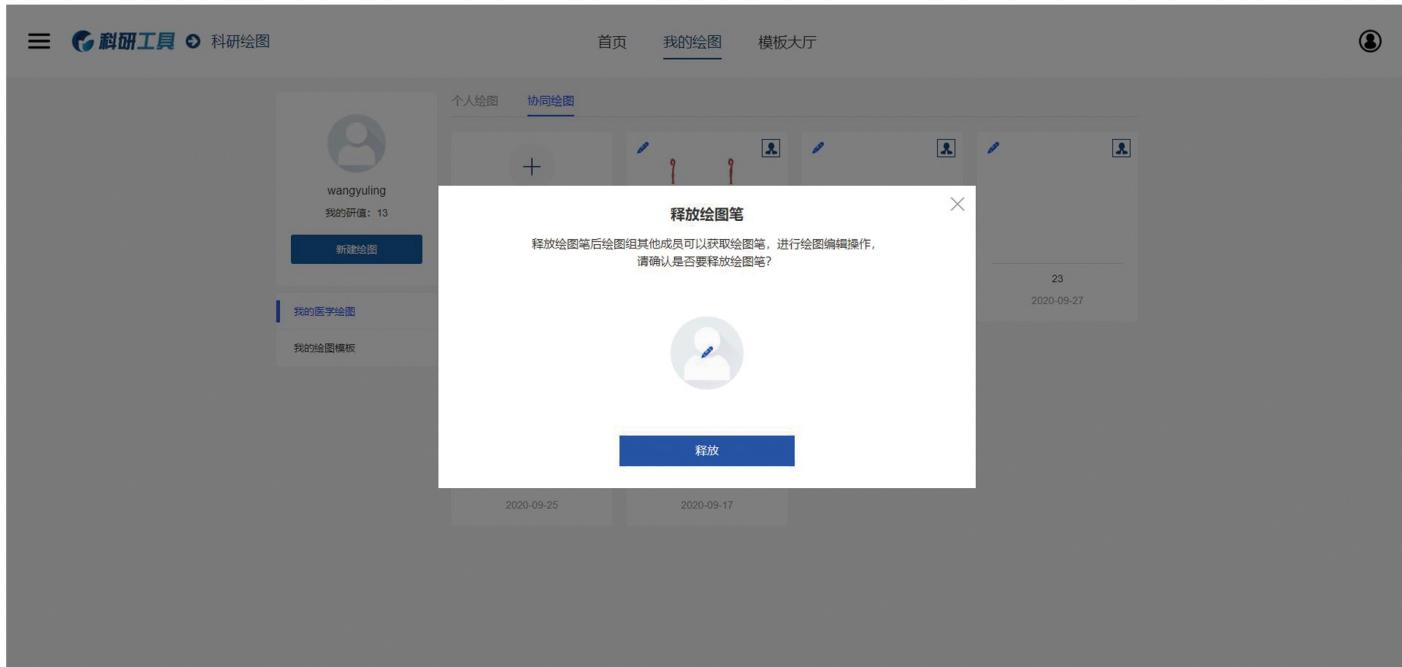
#### 4.4 在绘图组绘制图片

(1) 点击图卡左上角图标，获取绘图笔权限。



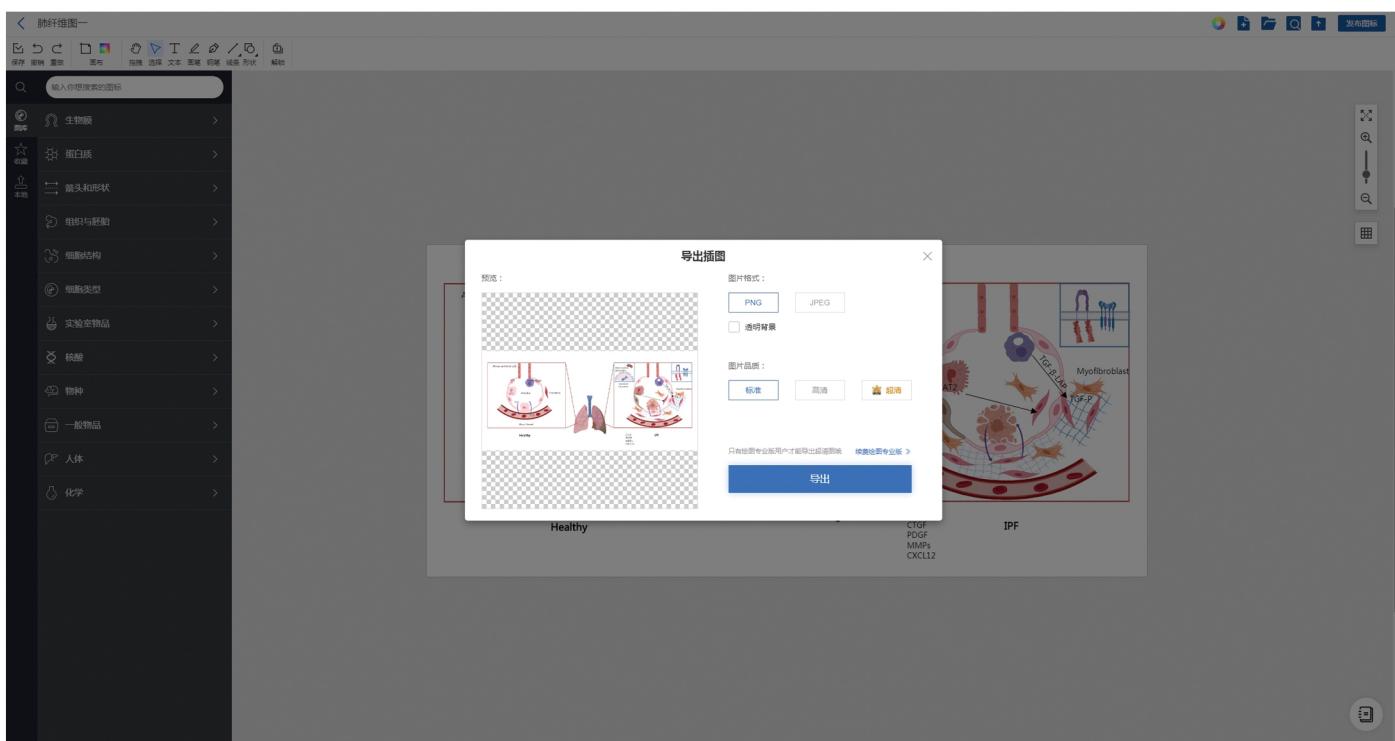
(2) 点击编辑按钮即可进入绘图组进行绘制，其他操作参照上文。

(3) 绘制结束后点击图卡左上角画笔按钮，将绘图笔权限进行释放。



## 4.5 插图导出

- (1) 点击右上角的导出按钮可以导出插图
- (2) 普通会员只可导出标准版和高清版，专业版用户可导出超清版。



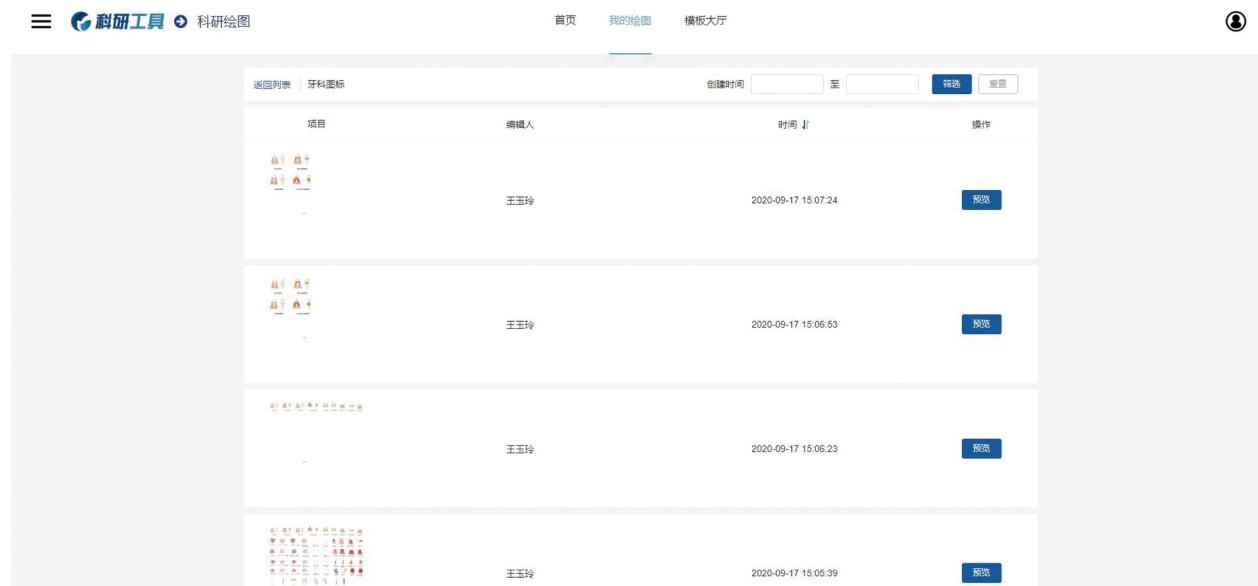
## 4.6 更多操作

(1) 点击右下角的齿轮即可展开更多操作。



(2) 点击修改绘图组名称，可对绘图组名称进行修改。

(3) 点击历史，可查看作品的历史记录，绘图组创建者可在历史记录中恢复数据信息。



## 4.7 绘图组成员权限

- (1) 绘图组创建者可以管理组员，包括添加新成员，编辑成员备注名，移除组员，查看移除组员列表，从移除列表中再次移入组员，强制释放组员绘图权限，解散绘图组等。
- (2) 用户通过邀请链接/绘图组ID即可加入绘图组成为组员，组员在无人获取绘图笔时可获取绘图笔来进行绘图，可以自行释放绘图笔，在释放绘图笔后可退出绘图组。

现有成员管理

成员	画笔状态	最后操作	权限
 yangjingyu		2020-08-12 15:50:21	参与者 
 wangzy 		2020-08-06 13:58:29	创建者、编辑者 
 添加新成员			

## 4.8 绘图权限的获取

- (1) 绘图组成员和创建者在无人获取画笔的情况下均可通过点击灰色的画笔来获取绘图笔（只有拥有绘图笔的人才有绘图的权限），每次只有一人可获取绘图笔来进行绘图。
- (2) 绘图结束后绘图笔不会自动释放，别人仍无法正常获取绘图权限，因此请在绘图完成后及时释放绘图笔权限。
- (3) 绘图笔若是浅灰色时为不可获取状态，若是深灰时为可获取绘图笔状态，若是蓝色时为已获取绘图笔状态。



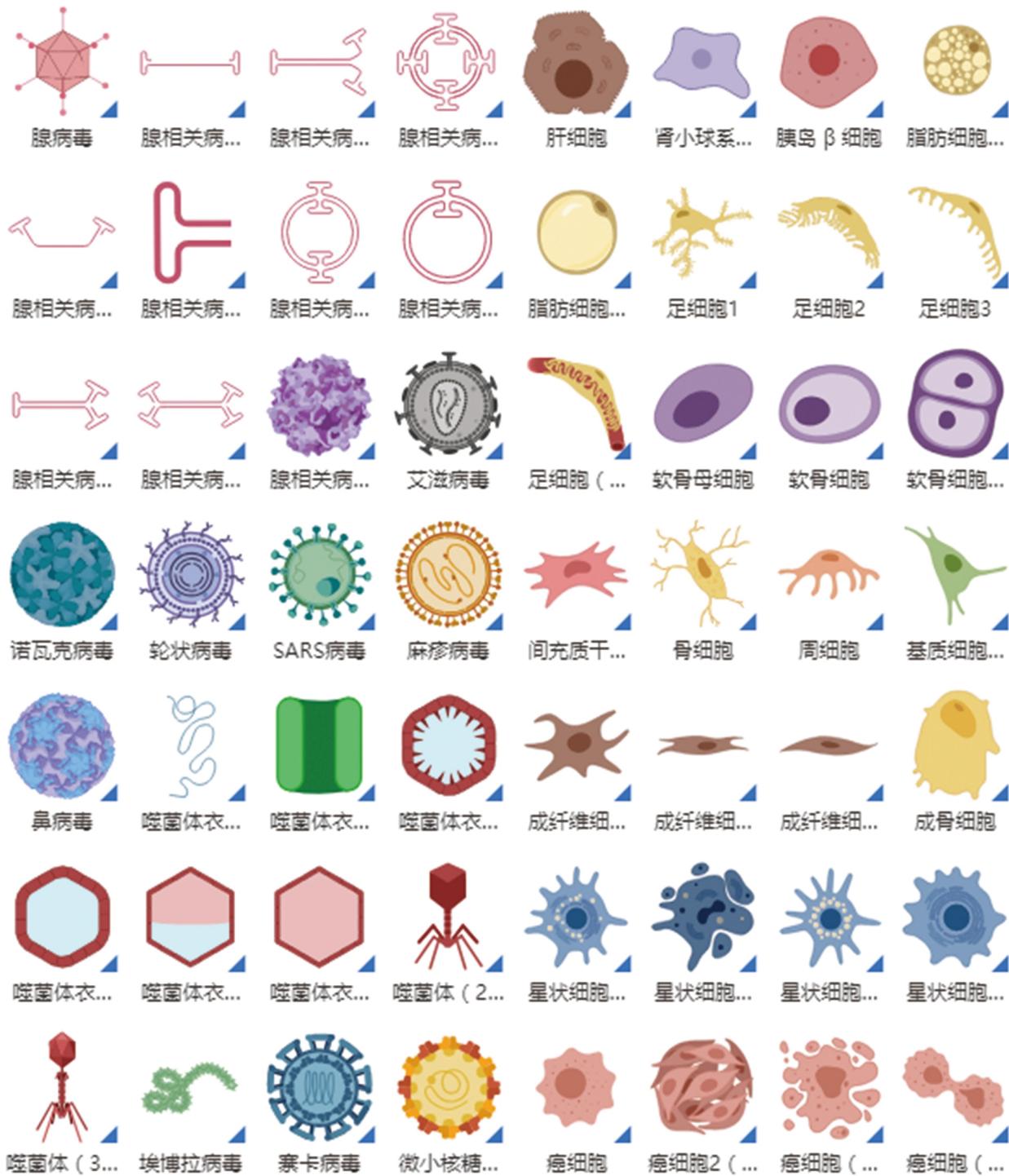
## 五 附录

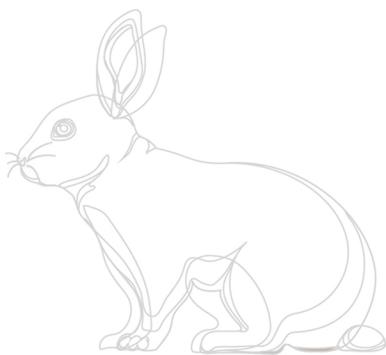
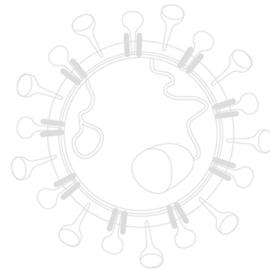
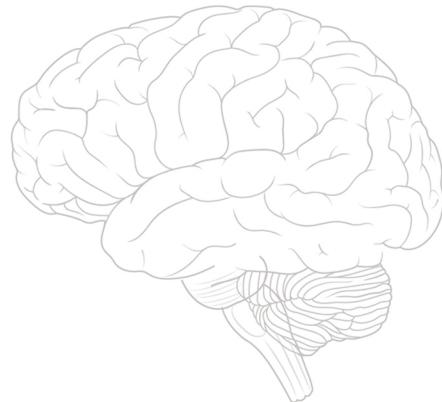
### 5.1 快捷键

此部分展示常用键盘快捷键

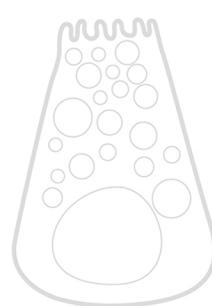
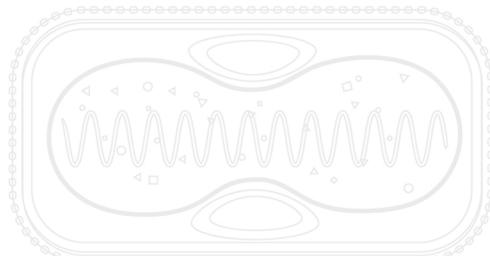
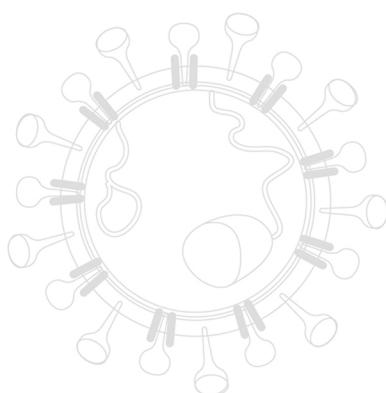
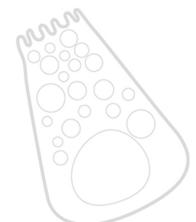
快捷键	功能
Ctrl+A	全选
Ctrl+C	复制
Ctrl+X	剪切
Ctrl+V	粘贴
Ctrl+Z	撤销
Ctrl+Shift+Z	重做
Ctrl+S	保存
Backspace , Delete	删除
↑	向上微调
↓	向下微调
←	向左微调
→	向右微调
ctrl+滚轮	缩放
空格+鼠标左键	拖拽

## 5.2 部分图标展示





让科研变得更容易



技术支持：  
北京迈迪培尔信息技术有限公司  
010-86463388

