



科学图表的管理和后期处理

File naming & Adobe Illustrator



目录

CONTENT

01

使用矢量图

矢量图的优点：
易于编辑，可无限放大，磁盘占用小

03

项目总结与成图

总结课题结果，形成Figures草图
使用AI组图

02

编辑矢量图

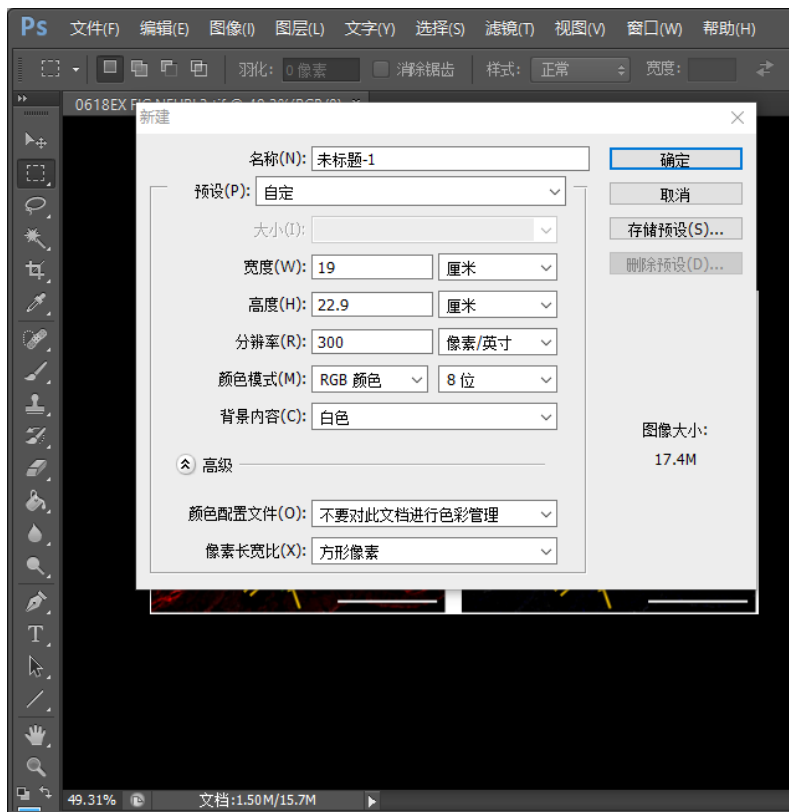
Adobe Illustrator
样例分析

04

文件管理

通过文件名准确识别
打上标签帮助快速检索

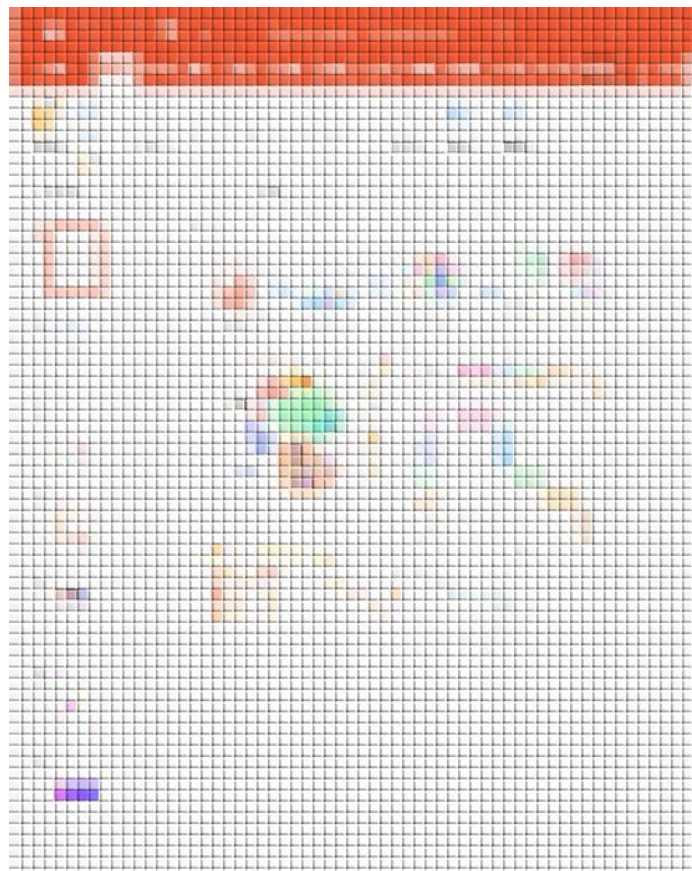
Photoshop



基于像素的图片处理

元素较多时，图层管理繁杂
外部来源图表的编辑和修改

PowerPoint



位图等对象的版面排布

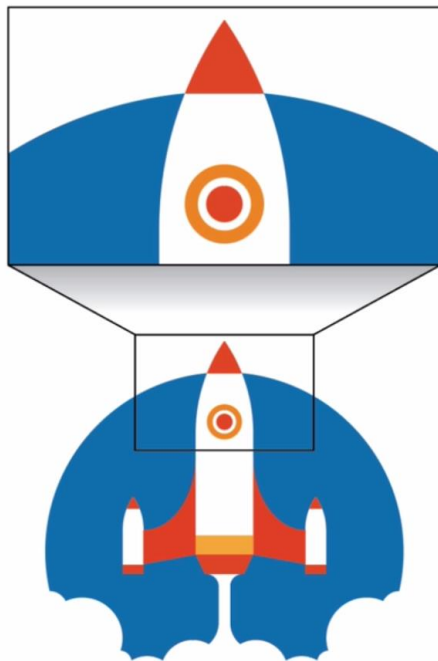
无法对图表中的元素进行编辑和修改

从位图转向矢量图



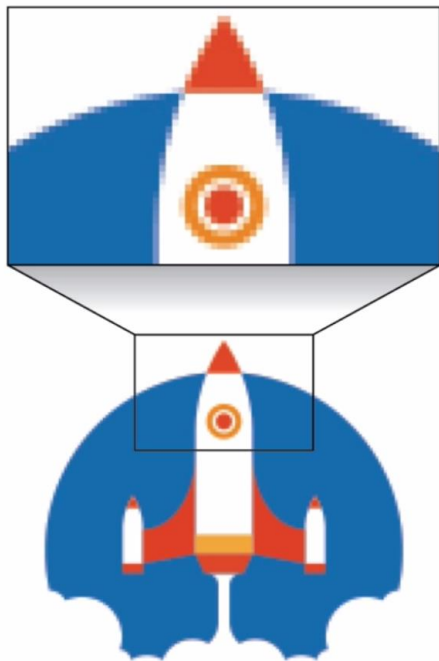
Adobe Illustrator

Vector

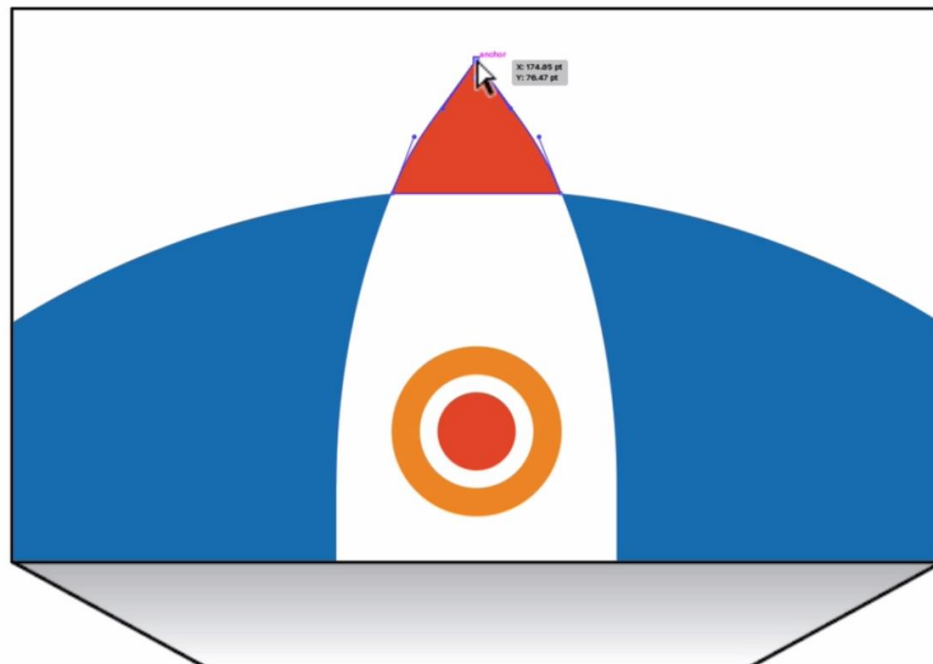


无锯齿更清晰

Raster

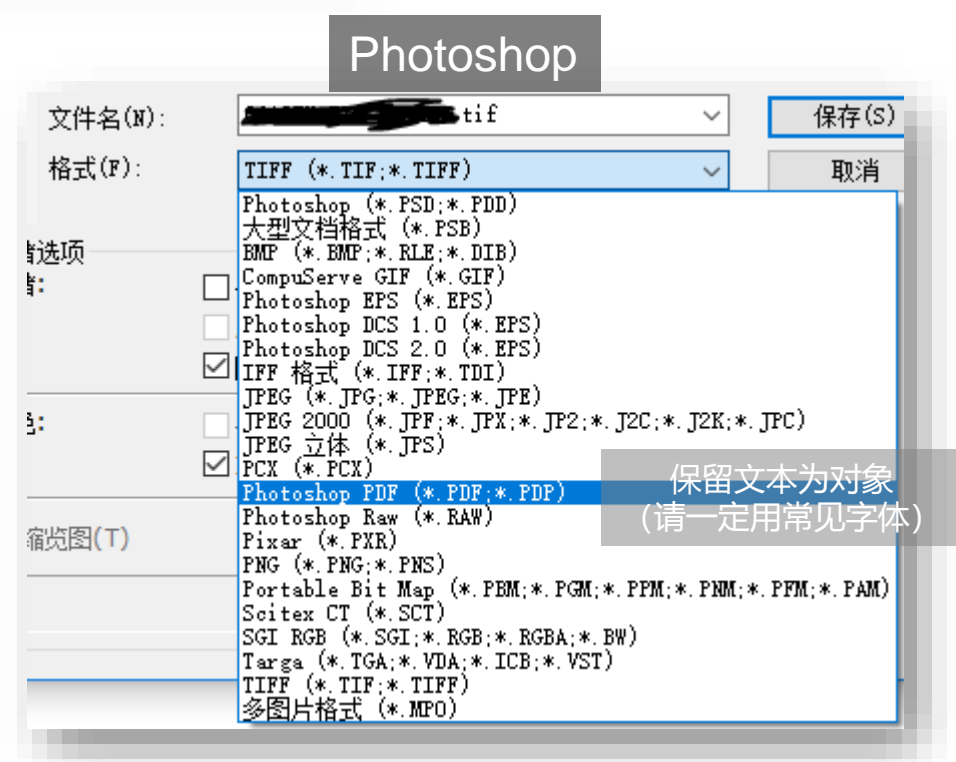
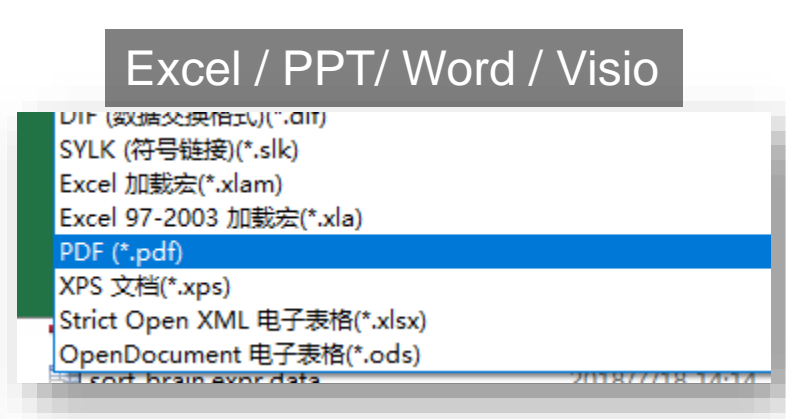
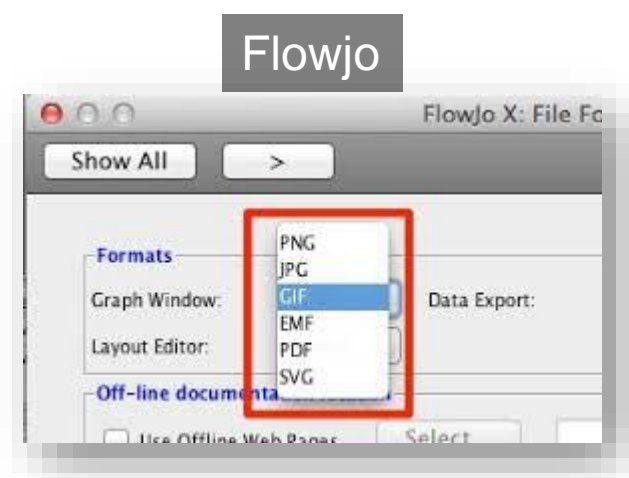
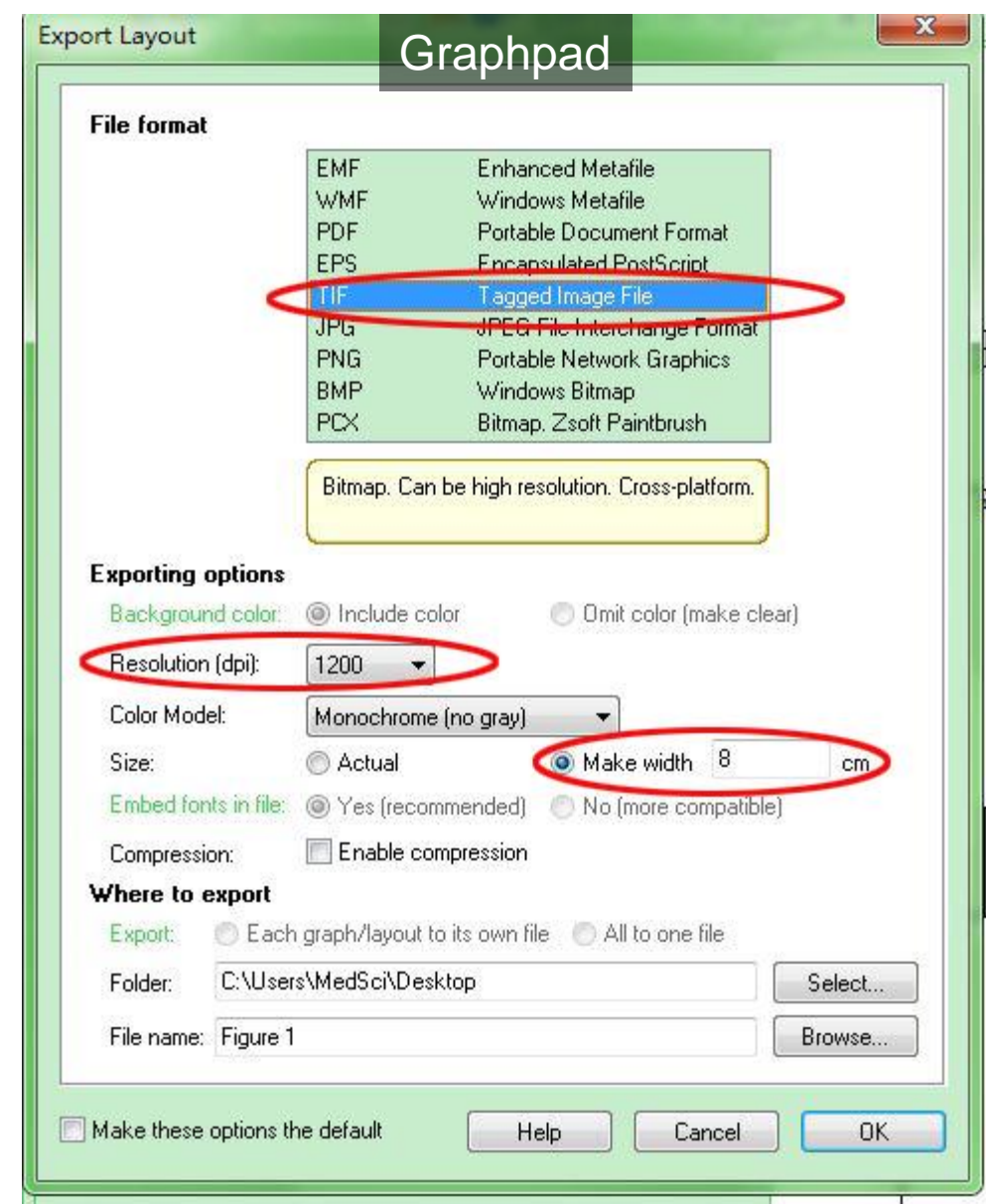


Vector

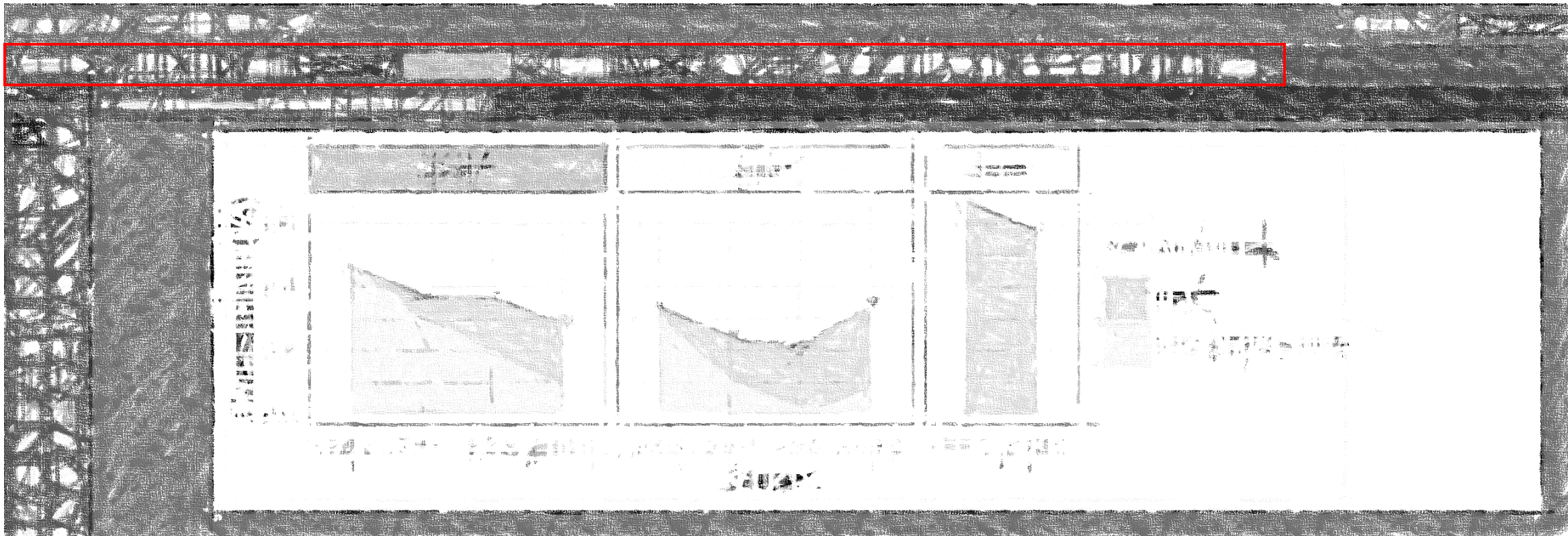


每一个对象均可编辑

从位图转向矢量图



AI编辑矢量图 - 文字/形状/线条/颜色



对象 填充色 描边色 描边细节

文字

描边:

不透明度: 100%

字符: Adobe 宋体 Std L

6.89 pt

段落:

对齐 变换

路径

描边: 1.07 pt

等比

基本

不透明度: 100%

样式:

变换

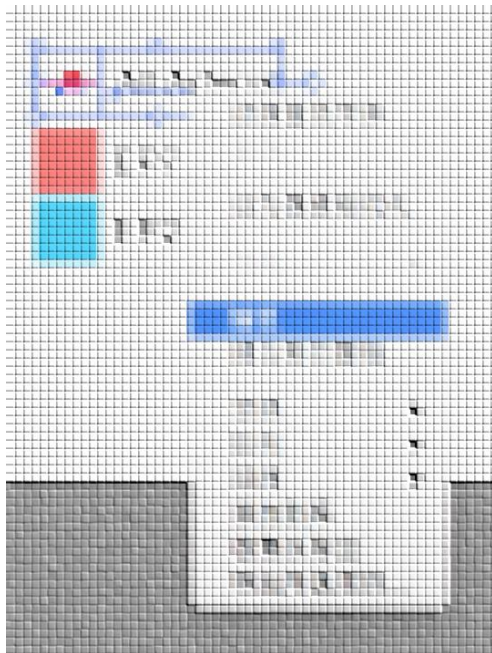
编组

描边:

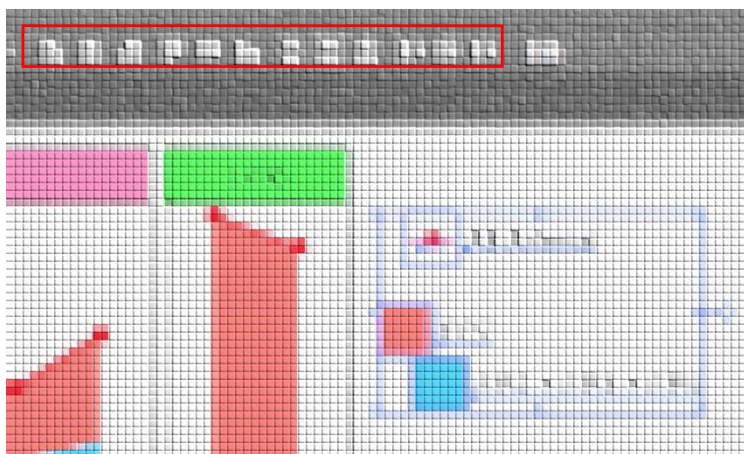
不透明度: 100%

X: 125.834 n Y: 22.401 m 宽: 12.859 m 高: 6.096 mm

AI编辑矢量图 - tips

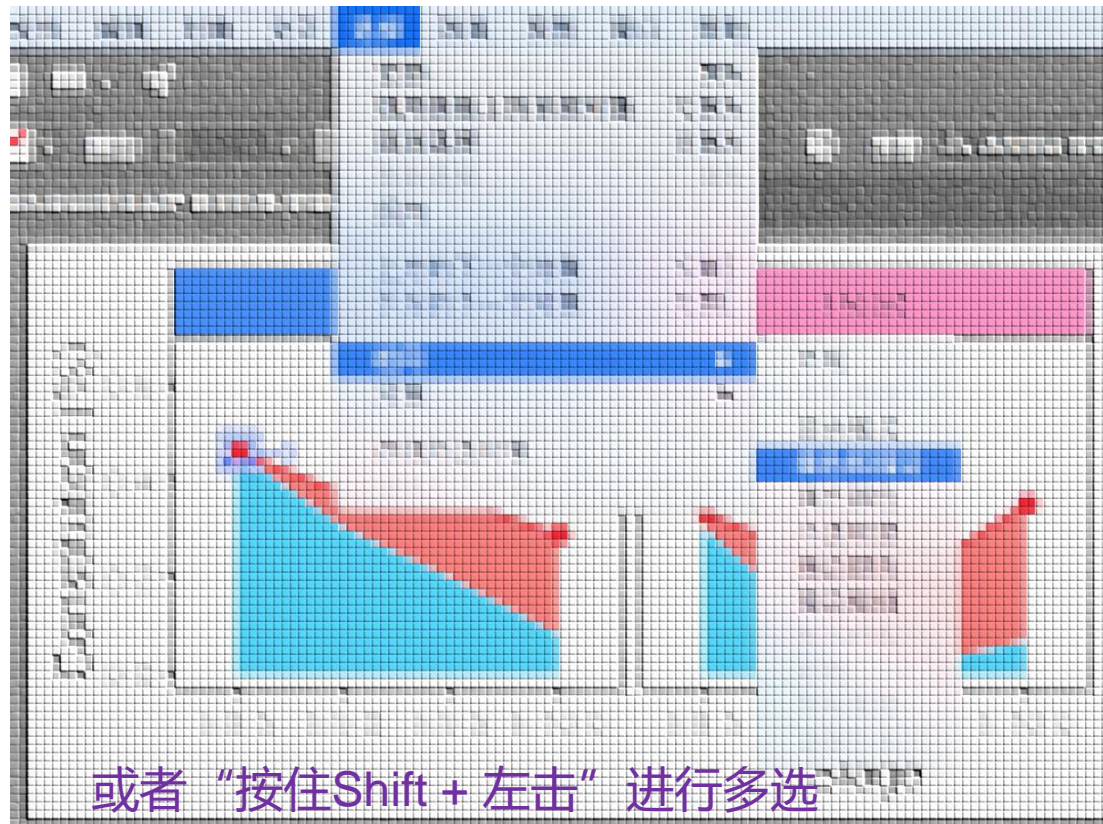


1. 编组



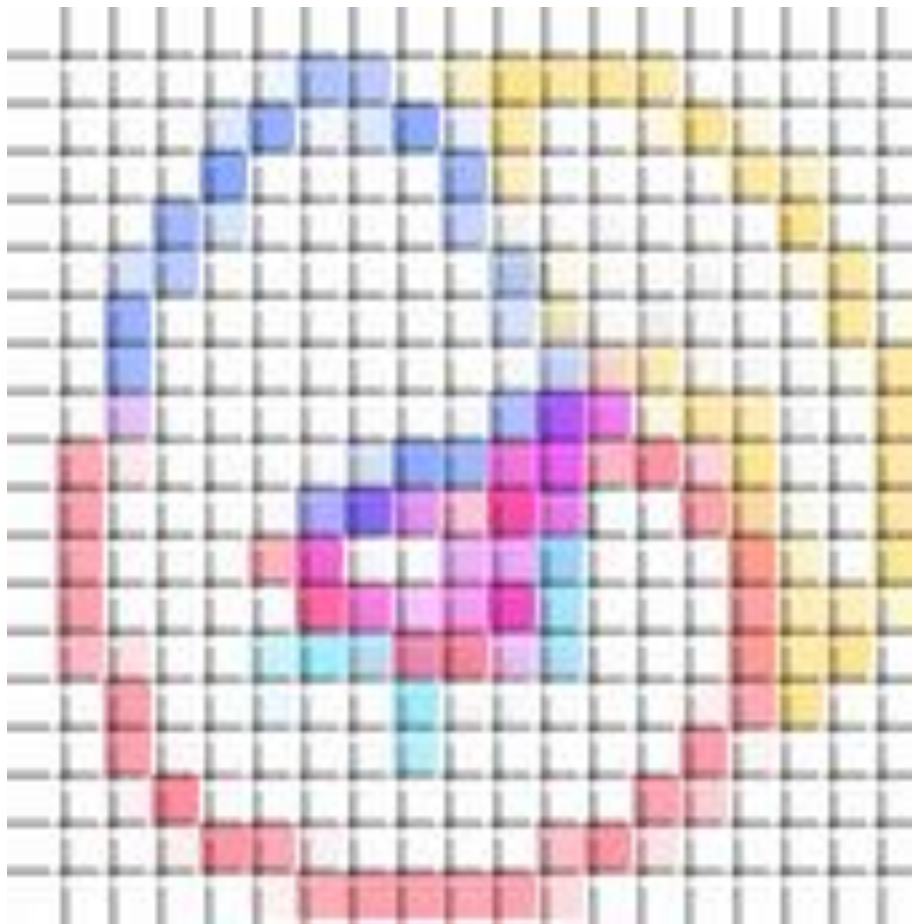
2. 对齐

3. 选择多个相似对象



4. 使用鼠标缩放对象时 "按住Shift" (保持长宽比不变)

手绘图矢量化



图像描摹

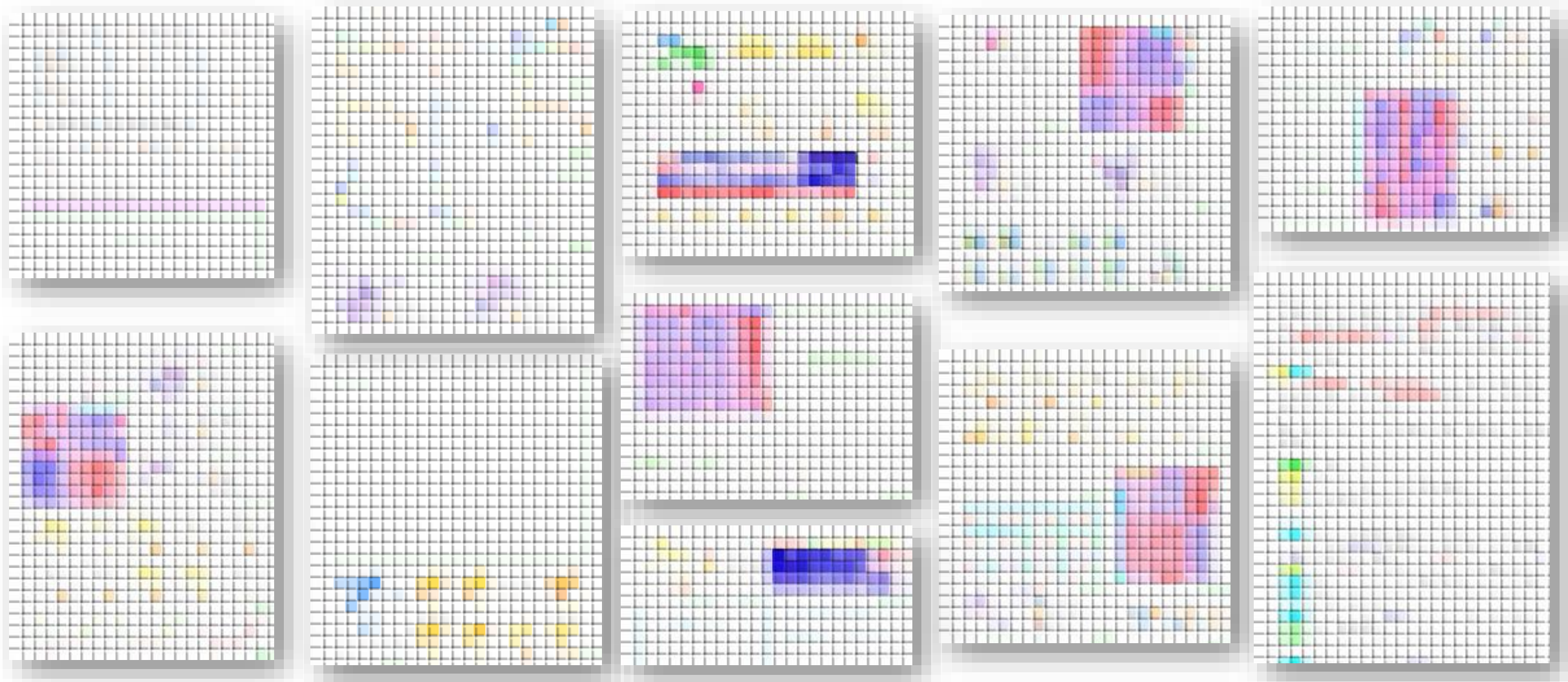


AI常用操作关键字

删除剪切蒙版,
选择, shift连选, 框选, 选择相同,
色板, 填色, 描边,
文本, 字体, 文字间隔, 脚注,
线条, 按住shift画直线, 形状, 锚点, 钢笔工具,
编组, 编组选择工具, 对齐, 设置坐标,
变换, 分别变换, 等比缩放,
栅格化, 图像描摹,
新建画板, 颜色模式,
置入, 链接文件,

演示

课题总结与成图



如何管理庞杂的文件

Q. 不同分析的结果图茫茫多，寻找起来很麻烦

Q. 一些分析结果需要反复调整和修改（特别是在整理成文，准备投稿期间）

Q. 项目由多方合作，手上有不同的人发来/发出的文件

Q. 手头有多个项目要处理

Q. 项目持续时间久，想要的文件不记得放在了哪里

.....

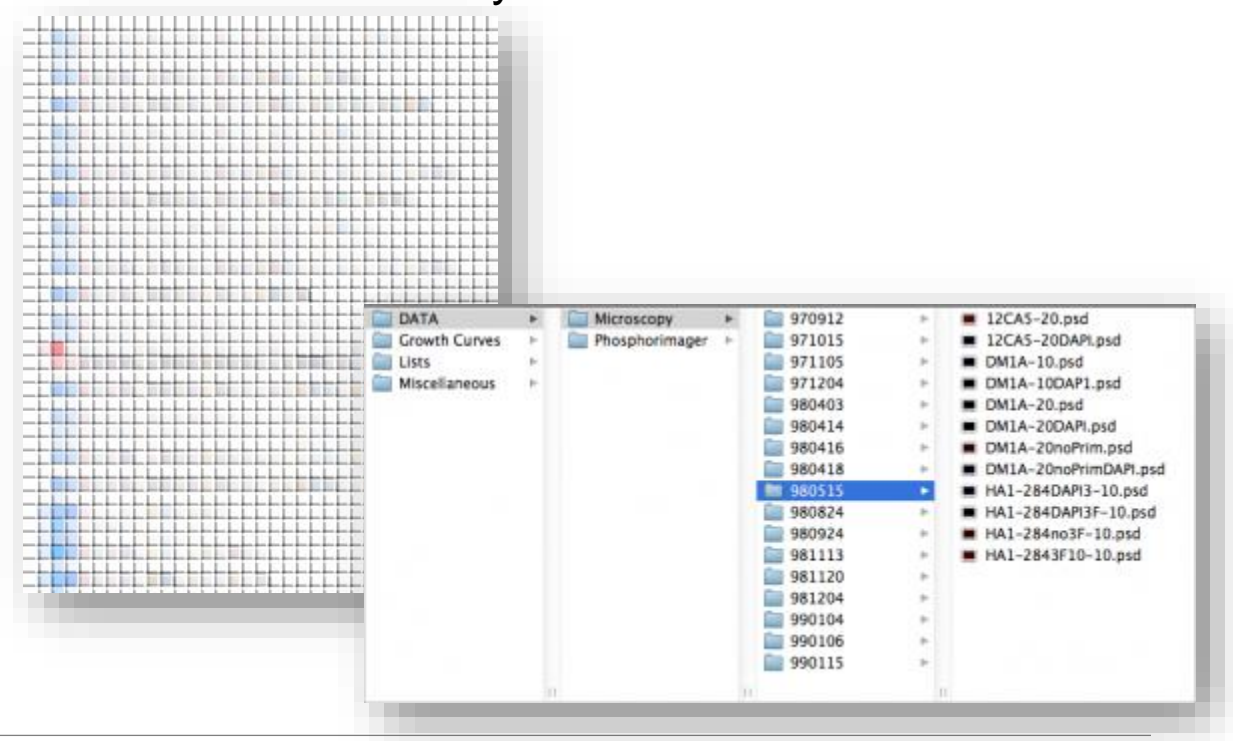
给文件（夹）打上“耳号”——使用统一的命名规则

文件(夹)命名管理

File names should allow you to identify a precise experiment from the name and distinguish your files from one another.

- Project or experiment name or acronym
 - Location/spatial coordinates
 - Researcher name/initials
 - **Date or date range of experiment (YYMMDD)**
 - Type of data
 - Conditions
 - **Version number of file**
 - Three-letter file extension for application-specific files
-
- Not too long
 - No special characters
 - No space
 - using leading zeros for sequential order
 - (尽量避免中文字符)

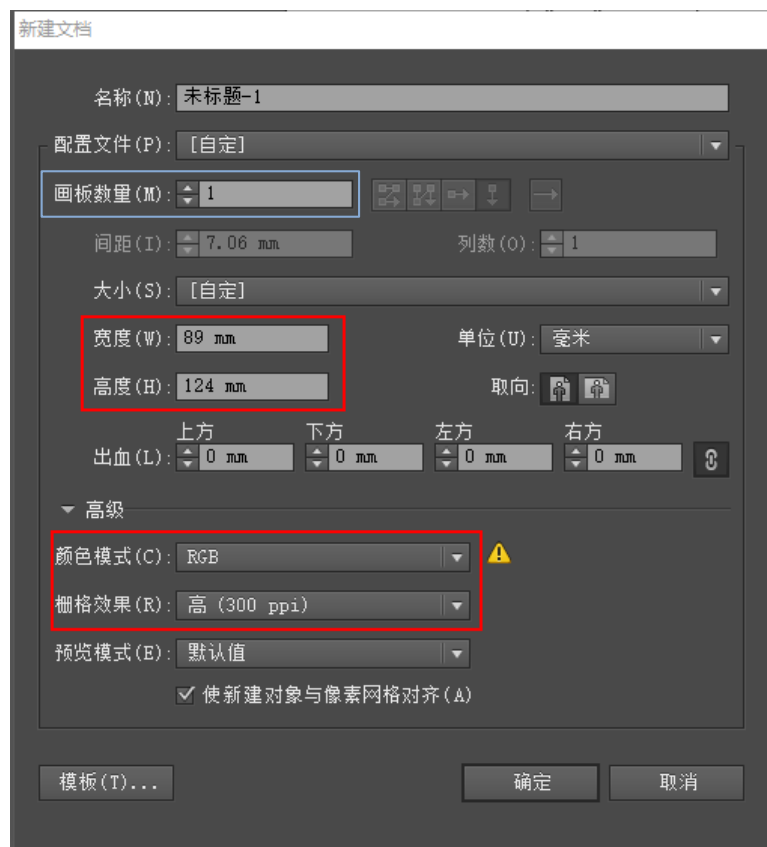
Choose a format for naming your files and use it consistently.



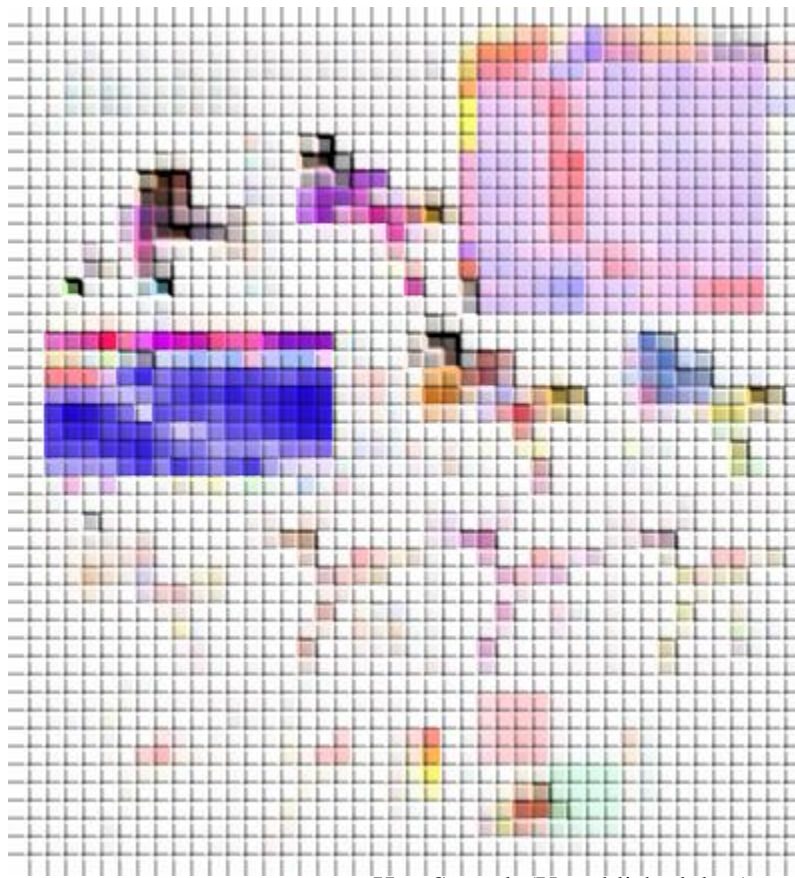
排版 – 多图管理

单个Figure

文件 -> 新建



多个Figures

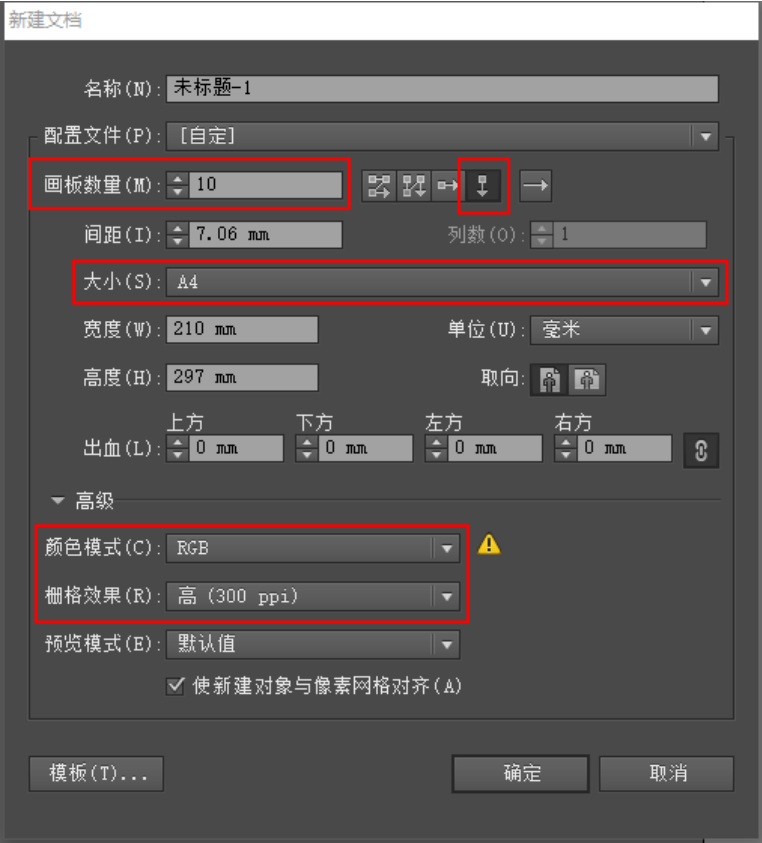


Hou S. et al. (Unpublished data)

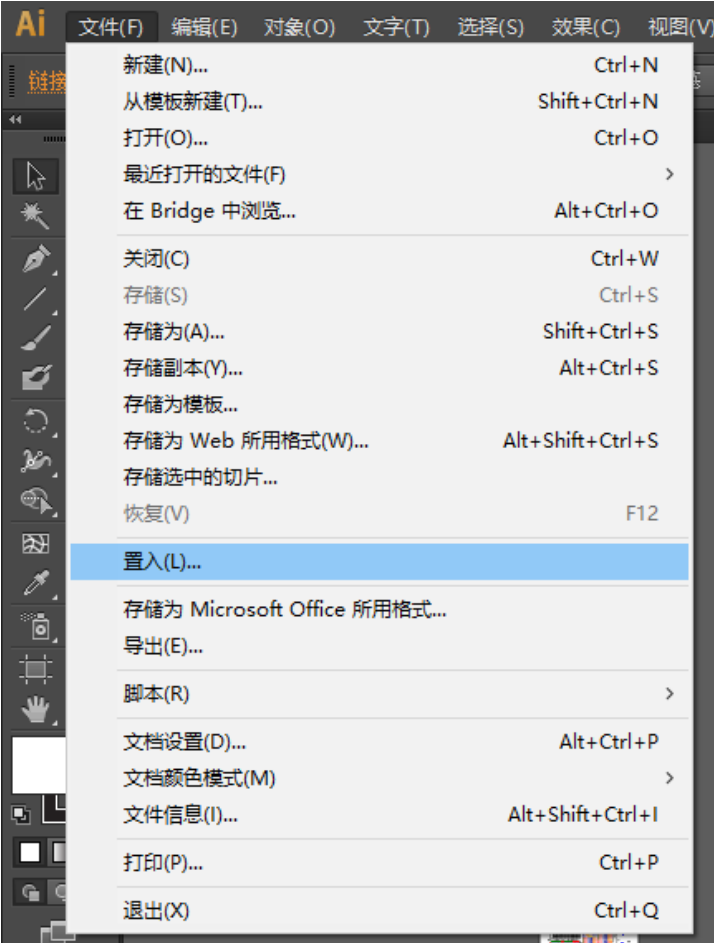
- ExFig1.ai
- ExFig2.ai
- ExFig3.ai
- ExFig4.ai
- ExFig5.ai
- ExFig6.ai
- ExFig7.ai
- ExFig8.ai
- ExFig9.ai
- ExFig10.ai

排版 – 多图管理

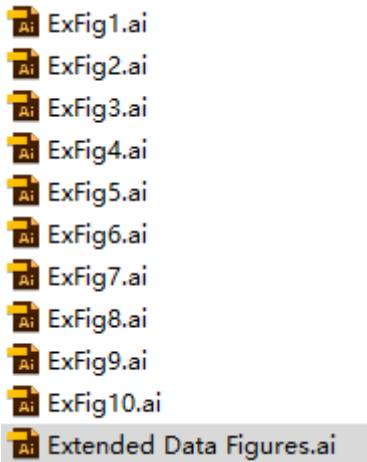
组合为单个文件



建立每个图的snapshot



每个图可独立编辑
Snapshot会自动更新



AI常用操作关键字

删除剪切蒙版,
选择, shift连选, 框选, 选择相同,
色板, 填色, 描边,
文本, 字体, 文字间隔, 脚注,
线条, 按住shift画直线, 形状, 锚点, 钢笔工具,
编组, 编组选择工具, 对齐, 设置坐标,
变换, 分别变换, 等比缩放,
栅格化, 图像描摹,
新建画板, 颜色模式,
置入, 链接文件,

演示



Thanks. 生信小课堂II期@LLLab

Zongcheng Li

2018/07/30
