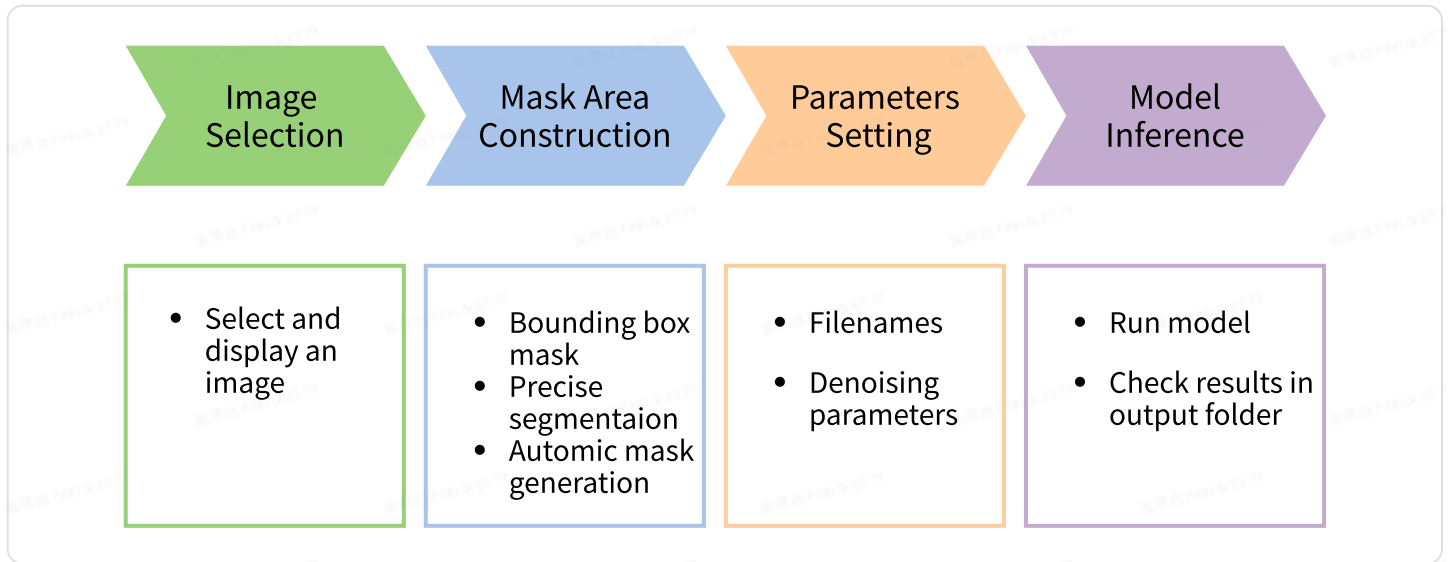


Prompt Editing Workflow Chart



Environment Setting:

Download Stable Diffusion Repository:

git clone <https://github.com/runwayml/stable-diffusion.git>

Download CLIPSeg Repository and its weight:

- cd stable-diffusion
- git clone <https://github.com/timojl/clipseg.git>
- wget <https://owncloud.gwdg.de/index.php/s/ioHbRzFx6th32hn/download> -O weights.zip
- unzip -d models/clipseg_weights -j weights.zip

Replace ddim.py in Stable Diffusion Repo:

Replace the original "ddim.py" file within "ldm/models/diffusion/" with the [new ddim.py](#) file

Image Selection and Mask Construction:

Type 1: Bounding Box Mask:

选定流程如下：生成的mask是一个0/255的二值图像



原始图像



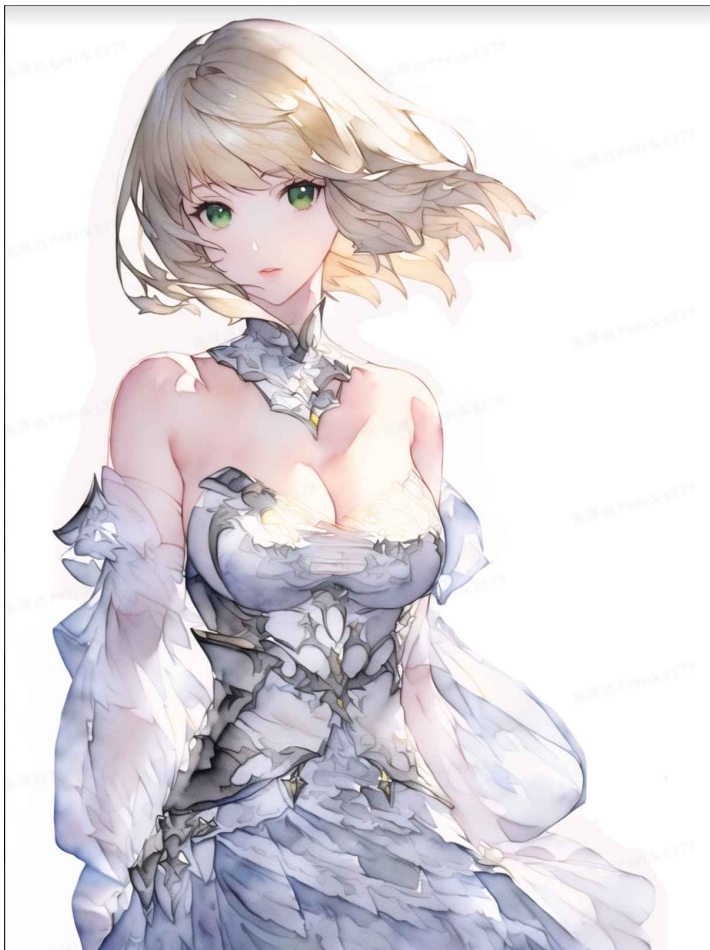
包围框选定界面



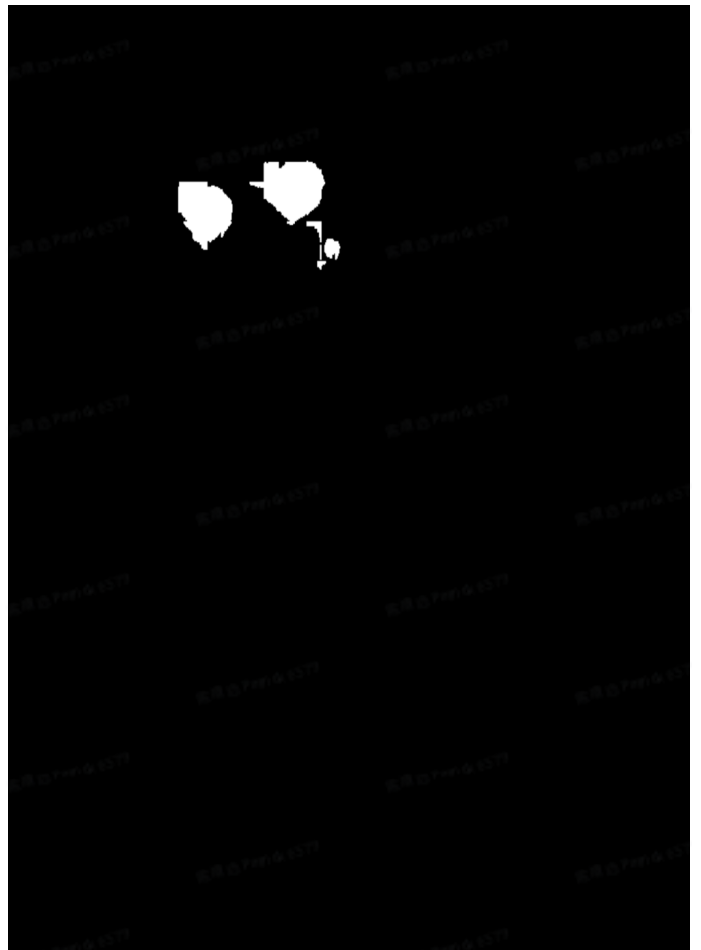
生成二值掩膜

Type 2/3: Artificial/Automatic Precise Segmentation Mask :

这两类都属于精细的segmentation mask可以通过手动涂画生成也可以利用ClipSeg和mask prompt自动生成



原始图像



ClipSeg 生成的二值化掩膜

Parameter Setting:

路径参数:

IMAGE: 给定待操作的图片路径

FOLDER: 输出文件夹

HISTORY: 输出日志

USE_EXISTING_MASK: 是否用已有的MASK掩膜

EXISTING_MASK: 利用理由的MASK的路径

CONFIG: Stable Diffusion的config文件路径

CHECKPOINT: AnythingV3的ckpt路径

VAECKPOINT: 指定VAE的路径

CLIPSEG: 给定CLIPSEG的ckpt路径

模型参数:

HEIGHT: 图片输入输出的高度

WIDTH: 图片输入输出的宽度

PROMPTS: 描述希望模型在mask区域内inpaint什么样的物体

NEGATIVES: 描述不希望模型在mask区域内inpaint什么样的物体

MASK: 描述希望ClipSeg模型分割建立MASK的区域（只当使用ClipSeg时使用）

STRENGTH: 描述Denoise Step中的Strength的强度，越高越贴近prompt描述，且越远离MASK区域初始化的值

THRESHOLDS: 对MASK掩膜执行滤波的阈值，推荐0-0.3之内，不同MASK物件所需的阈值不同

DILATE: 对MASK区域进行膨胀操作的核大小，越大会使得mask大小越膨胀

MASK_Original: 是否在MASK区域使用原图像素值作为区域初始化，默认True。False则使用随机噪声初始化，使用原图初始化会使得inpainting区域更贴近原始图像

FACTOR: VAE的降维尺度，inpainting模型默认使用8

FIXED: 希望每次输出同样的结果，默认0（输出相同结果）

SEED: 随机种子设置，默认42

ITERATIONS: 推理迭代次数，默认一次

SCALE: Denoising Step中的Condition Guidance Scale。越高约贴近prompt描述，越像真实图片。推荐7.5，在0-15之间

STEPS: Denoising Step 总数 推荐50-60步

Model Inference:

已部署Colab可交互notebook，参数给定后直接运行即可

► Path Setting



0s

IMAGE: "testpic5.png"

FOLDER: "outputs3"

HISTORY: "history.txt"

EXISTING_MASK: "mask_ear.png"

CONFIG: "models/ldm/anything/config.yaml"

CHECKPOINT: "models/ldm/anything/Anything-V3.0-pruned-fp32.ckpt"

VAECKPOINT: "models/ldm/anything/Anything-V3.0.vae.pt"

CLIPSEG: "models/clipseg_weights/rd64-uni-refined.pth"

[Show code](#)

► Models Setting

✓
0s



HEIGHT: 640

WIDTH: 640

PROMPTS: " Insert text here

NEGATIVES: " nsfw, lowres, bad anatomy, bad hands, text, error, missing fingers, extra digit, fewer digits,

MASK: " hair

USE_EXISTING_MASK: ☒

STRENGTH: 1

THRESHOLDS: 0.3

DILATE: 10

FACTOR: 8

FIXED: 0

SEED: 42

NOISE: 0

PLMS: 0

ITERATIONS: 1

SCALE: 15

STEPS: 60

► Click and Run



1m

[5]

MASK_Original: ☒

Show code

