欢迎来到 ComfyUI 社区文档! ¶

这是社区维护的文档库,与康富伊,一个强大的模块化的稳定扩散 GUI 和后端。

本页面的目的是让您开始使用 ComfyUI, 运行您的第一代产品, 并为下一步的探索提供一些 建议。

装置¶

我们不会详细介绍 ComfyUI 的安装, 因为该项目正在积极开发中, 可能会更改安装说明。相反, 请参考自述文件并找到与您的安装相关的部分(Linux、macOS 或 Windows)。

下载模型¶

如果你对任何与稳定扩散相关的事物完全陌生,你首先要做的就是抓住一个模型检查站你将用它来生成你的图像。

💧 有经验的用户 如果你已经有文件(模型检查点,嵌入等等),没有必要重新下载。你可以把它们放在同一个地方,然后告诉ComfyUI在哪里可以找到它们。为此,请找到名为 extra_model_paths.yaml.example,将其重命名为 extra_model_paths.yaml, 然后编辑相关行并重新启动Comfy。完成后, 跳到下一部分。

你可以在网站上找到各种各样的模型, 比如 CivitAl 或者拥抱脸。首先, 拿一个模型检查站 放在你喜欢的地方 models/checkpoints(如果目录还不存在, 创建目录), 然后重新启动 ComfyUl。

舒适的第一步¶

在这个阶段,您应该已经在浏览器选项卡中启动并运行了 ComfyUI。加载的默认流是一个熟悉的好起点。要浏览画布,您可以四处拖移画布,或者按住空间移动你的鼠标。你可以通过滚动来缩放。

意外时有发生				
如果你搞砸了什么, 就打 Load Defa	Jlt 在菜单中将其重置为初始状态	٠		
				a Philippi
	· /*-	CREDIT CHARGE THE PLANE	LATERT	The second second
	heads.			termine and
		A seal of the seal		
		Control print (print 1941	restruct b-	
		Anna a		
	# CLV* Net Droote (Prompt)	A Constant Area	adar b	
	1	ONDITIONING CONTRACTOR	inema in	
	ann annan	denorm	1000 🕨	
F Lud Chelipset				
MEDG - 7				
we de-				
Cot Jana SMAL 145 Adiasoon >				
	and the second sec	mit •		
	Tout St			
	Checkup 1			
1975				
1 and				
9.20 Productor				

ComfyUI的默认启动工作流程(在新标签中打开图像以便更好地查看)

在运行我们的默认工作流之前,让我们做一个小的修改来预览生成的图像而不保存它们:

右键单击 Save Image 节点,然后选择 Remove. 双击画布的空白部分,键入 preview,然后点选 PreviewImage 选项。 找到 IMAGE 的输出 VAE Decode 节点,并将其连接到 images 的输入 Preview Image 您刚刚 添加的节点。

此修改将预览您的结果,而不会立即将它们保存到磁盘。不要担心,如果你真的喜欢一个特定的结果,你仍然可以右击图像并选择 Save Image

通过单击创建您的第一个图像 Queue Prompt 在菜单中,或点击煤矿管理局+进入或者计算机的 ctrl 按键+进入在你的键盘上,就是这样!

加载其他流¶

为了使共享更容易,许多稳定的扩散接口,包括 ComfyUI,都将生成流的细节存储在生成的 PNG 内部。你会发现许多与 ComfyUI 相关的工作流程指南也会包含这些元数据。要加载生 成的图像的相关流,只需通过 Load 按钮,或将其拖放到 ComfyUI 窗口中。这将自动解析细 节并加载所有相关节点,包括它们的设置。

🗙 不显示任何流量 如果您加载了一个图像,但没有显示流,这可能意味着元数据已从文件中去除。如果您知道图片的原始来源,请尝试要求作者在不剥离元数据的网站上

后续步骤¶

这个页面应该已经给了你一个如何开始使用 Comfy 的很好的初步概述。由于基于节点的接口,您可以构建由几十个节点组成的工作流,所有节点做不同的事情,允许一些真正整洁的 图像生成管道。

也可能您现在有很多问题,比如刚刚发生了什么,每个节点做了什么,以及"我如何做 X 件事"-类型问题。这些问题有望在其余的文档中得到解答。

进一步支持¶

有手册没有回答的其他问题吗? 查看 ComfyUI 矩阵空间!

ComfyUI 界面材料概述页面¶

节点选项

保存文件格式¶

很难跟踪您生成的所有图像。为了帮助组织您的图像,您可以使用 file_prefix 小部件。

搜索和替换字符串¶

要自动将某些节点小部件的值插入文件名,可以使用以下语法:%node_name.widget_name%例如,如果我们希望在每个分辨率的基础上存储图像,我们可以为节点提供以下字符串:%Empty Latent Image.width%x%Empty Latent Image.height%/image。然后,这些字符串将被指定的节点值替换。

重命名用于搜索和替换的节点¶

有时, 节点名称可能相当大, 或者多个节点可能共享同一个名称。在这些情况下, 用户可以 在下的节点选项菜单中指定特定的名称 properties>Node name for S&R

(Canada)	LATENT •		
< height	512		
▲ batch_size	EmptyLatentImage		
	Inputs Outputs		
	Properties	Node name for S&R	1
	Lock		

日期时间字符串

ComfyUI 还可以插入日期信息%date:FORMAT%其中格式识别以下说明符:

分类符	描述
d 或者 dd	天
M 或者 MM	月
уу 或者 уууу	年
h 或者 hh	小时
m 或者 mm	分钟
s 或者 ss	第二

快捷指令<mark>1</mark>

ComfyUI 提供了以下快捷方式,您可以使用它们来加快工作流程:

按键绑定	说明
_^ 计算机的ctrl按键 + 进入 ♂	将当前图形排队以供生成
_^ 计算机的ctrl技键 + 12变化 + 进入 d	将当前图形排列为第一个生成图形
^ 计算机的ctrl按键 + S	保存工作流程
_^ 计算机的ctrl技键 + 0	加载工作流
_^ 计算机的ctrl技键 + ▲	选择所有节点
^ 计算机的ctrl按键 + M	禁用/取消禁用选定节点
☑ 倒三角形	删除选定的节点
── 退格	删除选定的节点
^ 计算机的ctrl技键 + ☑ 倒三角形	删除当前图形
^ 计算机的ctr1技键 + 🖉 退格	删除当前图形
空间	按住并移动光标时,四处移动画布
│ ^ 计算机的ctrl技键 │ │ 向左技钮 │	将单击的节点添加到选择中

☆ 变化 + 向左按钮	将单击的节点添加到选择中
_^ 计算机的ctrl按键 │+ C	复制选定的节点
_^ 计算机的ctrl按键 │+ V	断开连接时粘贴选定的节点
_ ^ 计算机的ctrl按键	粘贴选定的节点,同时保持传入连接
☆ 变化 ↓ ← 向左按钮	按住并拖动以同时移动多个选定的节点
_^ 计算机的ctrl按键 │+ □	加载默认图表
Q	切换队列的可见性
Н	切换历史的可见性
R	刷新图表
2个 向左按钮	双击打开节点快速搜索选项板
右按钮	打开节点菜单

文本提示¶

ComfyUI 提供了多种方式来微调您的提示,以更好地反映您的意图。

上下加权¶

通过使用以下语法将提示的指定部分括在括号中,可以提高或降低提示部分的重要性:(prompt:weight)。例如,如果我们有一个提示 flowers inside a blue vase 我们希望扩散模型能够理解花朵,我们可以尝试将我们的提示重新表述为:(flowers:1.2) inside a blue vase。 嵌套循环会增加其中的权重,例如在提示符下((flowers:1.2):.5) inside a blue vase 花最终权重为 0.6。仅使用括号而不指定权重是对(prompt:1.1),例如(flower)等于(flower:1.1)。要在提示符中使用括号,必须对它们进行转义,例如\(1990\)。ComfyUI 还可以通过键绑定为提示的选定部分添加适当的加权语法计算机的 ctrl 按键+向上和计算机的 ctrl 按键+向下。可以在设置中调整这些快捷键的增减量。

使用文本倒置嵌入¶

文本倒置是定制的剪辑嵌入,体现了某些概念。可以使用以下语法在提示符中引用文本反转:embedding:name 其中 name 是嵌入文件的名称。

添加随机选择¶

使用下面的语法, 可以让 ComfyUI 在提示符排队时选择提示符的随机部分 {choice1|choice2|...}。例如, 如果我们希望 ComfyUI 随机选择一组颜色中的一种, 我们可以 在提示中添加以下内容:{red|blue|yellow|green}.

实用程序节点<mark>1</mark>

ComfyUI 附带了一组节点来帮助管理图表。

变更旅程¶

"重新路由"节点可用于重新路由链接,这对于组织工作流非常有用。





原始的¶

原始节点可用于...



ComfyUI 核心节点概览页面¶

先进的<mark>1</mark>

扩散装载机¶

"扩散器加载器"节点可用于从扩散器加载扩散模型。

输入¶

model_path 扩散器模型的路径。

 DiffusersLoader MODEL • CLIP • VAE • Imodel_path undefined > 			
MODEL • CLIP • VAE • I model_path undefined >	DiffusersLoader		
CLIP • VAE • Implementation Indefined Implementation		MODEL •	
VAE •		CLIP O	
		VAE •	
	<pre>model_path</pre>	undefined 🕨	

输出¶

MODEL 用于去除潜在噪声的模型。

CLIP 用于编码文本提示的剪辑模型。 VAE

用于对潜在空间的图像进行编码和解码的 VAE 模型。

加载检查点(带配置)¶

加载检查点(带配置)节点可用于根据提供的配置文件加载扩散模型。请注意,常规装载检查 点在大多数情况下,节点能够猜测适当的配置。

输入¶

config_name 配置文件的名称。

ckpt_name 要加载的模型的名称。

输出¶

MODEL 用于去除潜在噪声的模型。

CLIP

用于编码文本提示的剪辑模型。

VAE

用于对潜在空间的图像进行编码和解码的 VAE 模型。

调节<mark>1</mark>

在 ComfyUI 中, 条件用于引导扩散模型产生某些输出。所有条件都是从一个文本提示开始 的, 该提示是由 CLIP 使用<u>剪辑文本编码</u>节点。然后, 这些条件可以被在该段中找到的其他 节点进一步增加或修改。

这样的例子是使用<u>调节(设定区域)</u>, <u>调节(设置掩模)</u>, 或者 <u>GLIGEN 文本框应用</u>节点。 或者通过节点(如<u>应用样式模型, 应用控制网络</u>或者<u>松开空调</u>节点。相关节点的完整列表可以 在侧栏中找到。 应用控制网络¶

Apply ControlNet		
 control_net image 		
 strength 	1.000 ►	

应用控制网络节点可用于为扩散模型提供进一步可视指导。与解开嵌入不同, controlnets 和 T2I 适配器适用于任何型号。通过将多个节点链接在一起,有可能使用多个控制网或 T2I 适 配器来引导扩散模型。这对于例如通过向该节点提供包含边缘检测的图像以及在边缘检测图 像上训练的控制网来提示最终图像中的边缘应该在哪里的扩散模型是有用的。

(1) 信息	
要使用T2IAdaptor样式模型,请	参见应用样式模型改为节点

输入¶

输入

conditioning 一个条件反射。

control_net controlNet 或 T2IAdaptor, 被训练来使用特定的图像数据引导扩散模型。

image 用作扩散模型视觉向导的图像。

输出¶

CONDITIONING 包含 control_net 和可视指南的条件。

应用样式模型¶



"应用样式模型"节点可用于为扩散模型提供进一步的视觉指导,该模型特别适合于所生成图像的样式。该节点采用 T2I 风格适配器模型和来自剪辑视觉模型的嵌入,以将扩散模型导向由剪辑视觉嵌入的图像的风格。

输入¶

conditioning 一个条件反射。

style_model T2I 风格的适配器。

CLIP_vision_output 包含所需样式的图像,由裁剪视觉模型编码。

输出¶

CONDITIONING 包含 T2I 风格适配器和朝向所需风格的视觉引导的调节。

剪辑集最后一层¶

CLIP Set Last Layer	
clip	CLIP •
✓ stop_at_clip_layer	-1 🕨

"剪辑集最后一层"节点可用于设置从中提取文本嵌入的剪辑输出层。将文本编码到嵌入中是 通过剪辑模型中的各个层对文本进行变换来实现的。尽管传统的扩散模型以剪辑中最后一层 的输出为条件,但是一些扩散模型已经以较早的层为条件,并且在使用最后一层的输出时可 能不会很好地工作。

输入¶

clip 用于编码文本的剪辑模型。

输出¶ CLIP 带有新设置的输出层的剪辑模型。

剪辑文本编码(提示)¶

 CLIP Text Encode (Prompt) 	
● clip	

剪辑文本编码节点可用于使用剪辑模型将文本提示编码到嵌入中,该嵌入可用于引导扩散模型朝向生成特定图像。有关 ComfyUI 中所有文本提示相关功能的完整指南,请参见这页面。

输入¶

clip 用于编码文本的剪辑模型。

text 要编码的文本。

输出¶

CONDITIONING 包含用于引导扩散模型的嵌入文本的条件。

剪辑视频编码¶

CLIP Vision Encode	
clip_visionimage	CLIP_VISION_OUTPUT ●

剪辑视觉编码节点可用于使用剪辑视觉模型将图像编码到嵌入中,该嵌入可用于引导解开扩 散模型或作为样式模型的输入。

输入¶

clip_vision 用于编码图像的剪辑视觉模型。

image 要编码的图像。

输出¶

CLIP_VISION_OUTPUT 编码图像。

调理(平均)¶



条件(平均)节点可用于根据中设置的强度因子在两个文本嵌入之间进行插值 conditioning_to_strength.

输入¶

```
conditioning_to
文本嵌入的条件作用 conditioning_to_strength1 的。
```

conditioning_from 文本嵌入的条件作用 conditioning_to_strength0 的。

conditioning_to_strength

混合所依据的因子 conditioning_to 到…里面 conditioning_from.

输出¶

CONDITIONING

一种基于混合文本嵌入的新条件 conditioning_to_strength.

调节(联合收割机)¶



调节(组合)节点可用于通过平均扩散模型的预测噪波来组合多个调节。注意,这不同于调理 (平均)节点。这里,以不同条件(即,构成条件的所有部分)为条件的扩散模型的输出被平均, 而条件(平均)节点对存储在条件内的文本嵌入进行插值。



尽管调节组合没有因子输入来确定如何对两个结果噪声预测进行插值,但是调节(设定区域)节点可用于在组合条件之前对单个条件进行加权。

输入¶

conditioning_1 第一个条件反射。

conditioning_2 第二个条件反射。

输出¶

CONDITIONING 包含两个输入的新调节,稍后由采样器进行平均。

调节(设定区域)¶

 Conditioning (Set Area 	i)	
conditioning	CONDITIONING	•
✓ width	64 🕨	
✓ height	64 🕨	
▲ x	0 🕨	
▲ y	0 🕨	
✓ strength	1.000 ►	

调节(设置区域)节点可用于将调节限制在图像的指定区域。与调节(联合收割机)节点这可以 用来增加对最终图像合成的更多控制。

(1) 信息
ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。
● 信息
strength 在混合来自扩散模型的多个噪声预测之前被归一化。

输入¶

conditioning 将被限制在一个区域内的调节。

width 区域的宽度。

height 区域的高度。

x 该区域的 x 坐标。

y 区域的 y 坐标。 strength

混合多个重叠条件时要使用的区域的权重。

输出¶

CONDITIONING 新的条件限制在指定的区域。

调节(设置掩模)¶

Conditioning (Set Mask)	
conditioningmask	
✓ strength	1.000 ►
✓ set_cond_area	default 🕨

条件(设置遮罩)节点可用于将条件限制到指定的遮罩。与调节(联合收割机)节点这可以用来 增加对最终图像合成的更多控制。

()信息
strength 在混合来自扩散模型的多个噪声预测之前被归一化。

输入¶

conditioning 仅限于面具的调节。

mask 将条件约束到的掩码。

strength 混合多个重叠条件时要使用的遮罩区域的权重。

set_cond_area 是对整个区域去噪,还是将其限制在遮罩的边界框内。

输出¶

CONDITIONING 限于指定掩码的新条件。

GLIGEN 文本框应用¶

GLIGENTextBoxApply	
 conditioning_to clip gligen_textbox_model 	CONDITIONING •
✓ width	64 🕨
✓ height	64 🕨
▲ x	0 🕨
▲ y	0 ►

GLIGEN Textbox 应用节点可用于为扩散模型提供进一步的空间指导,指导它在图像的特定 区域生成提示的指定部分。尽管文本输入可以接受任何文本,但是如果 GLIGEN 的输入是文 本提示中的一个对象,那么它会工作得最好。



输入¶

conditioning_to 一个条件反射。

clip 剪辑模型。

gligen_textbox_model 格利根模型。 text 与空间信息相关联的文本。

width 区域的宽度。

height 区域的高度。

x 该区域的x坐标。

y 区域的 y 坐标。

输出¶

CONDITIONING

松开空调¶



"解开条件"

节点可用于通过由裁剪视觉模型编码的图像为解开模型提供额外的视觉指导。该节点可以被链接以提供多个图像作为指导。



输入¶

conditioning

条件反射。

clip_vision_output 由剪辑视觉模型编码的图像。

strength 图像应该在多大程度上引导松开扩散模型

noise_augmentation Noise_augmentation 可用于将解开扩散模型引导到原始剪辑视觉嵌入的邻域中的随机位置, 从而提供与编码图像密切相关的生成图像的附加变化。

输出¶

CONDITIONING 包含松开模型的附加视觉指导的条件。

实验的¶

Experimental 包含可能还没有完全完善的实验节点。

潜在负荷¶

	LoadLatent		
		LATENT •	
_	 Iatent 	undefined 🕨	

加载潜在节点可用于加载通过保存潜在节点。

输入¶

latent 要加载的潜伏的名称。

输出¶

LATENT 潜像。

保存潜在¶

 SaveLatent 		
 samples 		
filename_prefix	latents/ComfyUI	

保存潜在节点可用于保存潜在以备后用。然后可以使用潜在负荷节点。

输入¶

samples 要保存的延迟。

filename_prefix 文件名的前缀。

输出¶

该节点没有输出。

汤姆补丁模型¶

TomePatchModel	
• model	
✓ ratio	0.300 ►

"Tome 面片模型"节点可用于将 Tome 优化应用于扩散模型。Tome (TOken MErging)试图找 到一种方法来合并提示标记,使其对最终图像的影响最小。这导致更快的生成时间和所需 VRAM 的减少,代价是质量可能降低。这种权衡可以通过 ratio 设置,值越高,合并的令牌 越多

输入¶

model 适用于 tome 的扩散模型。

ratio 确定何时合并令牌的阈值。

输出¶

MODEL tome 优化的扩散模型。

VAE 解码(平铺)¶

 VAE Decode (Tiled) samples MAGE • 		
 samples IMAGE 	VAE Dec	ode (Tiled)
	_ complee	
	Vae	

使用提供的 VAE, VAE 解码(平铺)节点可用于将潜在空间图像解码回像素空间图像。该节点 解码图块中的潜像,允许它解码比常规图像更大的潜像 VAE 解码节点。

(1) 信息	
当常规VAE解码节点由于VRAM不足而失败时,comfy将使用平铺实现自动重试	

输入¶

samples 要解码的潜像。

vae 用于解码潜像的 VAE。

输出¶

IMAGE 解码图像。 VAE 编码(平铺)¶

VAE Enco	de (Tiled)
pixelsvae	LATENT •

使用所提供的 VAE, VAE 编码节点可以用于将像素空间图像编码成潜在空间图像。该节点将 图像编码为平铺图像,从而可以编码比常规图像更大的图像 VAE 编码节点。



输入¶

pixels 要编码的像素空间图像。

vae 用于编码像素图像的 VAE。

输出¶

LATENT

图像¶

ComfyUI 提供了各种节点来操作像素图像。这些节点可用于负荷 img2img 工作流程的图像, 救援结果, 或例如升高一级 highres 工作流程的图像。



"反转图像"节点可用于反转图像的颜色。

输入¶

image 要反转的像素图像。

输出¶

IMAGE 反转像素图像。

加载图像¶



"加载图像"

节点可用于加载图像。可以通过启动文件对话框或者将图像拖放到节点上来上传图像。一旦上传了图像,就可以在节点中选择它们。



输入¶

image 要使用的图像的名称。

输出¶

IMAGE 像素图像。 MASK 图像的 alpha 通道。

例子¶

为了执行图像到图像的生成,您必须使用加载图像节点加载图像。在下面的示例中,使用加载图像节点加载图像,然后使用 VAE 编码节点,让我们执行图像到图像的任务。

(TODO:使用掩码提供不同的示例)



用于出图的填充图像

 Pad Image for Outpaint 	ng	
• Image	IMAGI MASI	E •
Ieft	0 🕨	•
✓ top	0 🕨	•
✓ right	0 🕨	•
✓ bottom	0 🕨	•
◄ feathering	40 🕨	

Outpainting 节点 的填充图像可用 于向图像添加填充以进行 outpainting。然后,该图像可以通过<u>用于修复 VAE 编码</u>.

输入

image 要填充的图像。 left 等于图像左侧的填充。 top 图像上方的填充量。 right 等于填充图像的右侧。 bottom 图像下方的填充量。 feathering 原始图像的边框羽化多少。

输出<mark>¶</mark>

IMAGE 填充的像素图像。 MASK 向采样器指示出点位置的掩码。

预览图像¶



预览图像节点可用于预览节点图中的图像。

输入¶

image 要预览的像素图像。

输出¶

该节点没有输出。

保存图像¶



"保存图像"节点可用于保存图像。要简单地预览节点图中的图像,请使用预览图像节点。很 难跟踪您生成的所有图像。为了帮助组织您的图像,您可以使用 file_prefix 小部件。有关如 何格式化字符串的更多信息,请参见这页面。

输入¶

image 要预览的像素图像。 filename_prefix 放入文件名的前缀。

输出¶

该节点没有输出。

后加工¶

图像混合¶



"图像混合"节点可用于将两幅图像混合在一起。

● 信息	
如果第二个图像的尺寸与第一个图像的尺寸不匹配, 其纵横比	它将被重新缩放并居中裁剪以保持

输入¶

image1 像素图像。

image2 第二像素图像。

blend_factor 第二个图像的不透明度。

blend_mode

如何混合图像。

输出¶

IMAGE 混合像素图像。

影像模糊¶

	ImageBlur		
•	image	IMA	AGE 🔍
	◄ blur_radius	1	
	l ⊲ sigma	1.000	

"图像混合"节点可用于对图像应用高斯模糊。

输入¶

image 要模糊的像素图像。

blur_radius 高斯的半径。

sigma 高斯的 sigma 越小,内核就越集中在中心像素上。

输出¶

IMAGE 模糊的像素图像。

 ImageQuantize image IMAGE ● Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image Image <th> ImageQuantize image IMAGE ● <a a="" black<=""> <a black<="" p=""> <a black<="" p=""> ImageQuantize ImageQu</th><th></th><th></th><th></th>	 ImageQuantize image IMAGE ● <a a="" black<=""> <a black<="" p=""> <a black<="" p=""> ImageQuantize ImageQu			
image IMAGE ✓ Colors 256 ✓ dither none	 image IMAGE ● ✓ colors 256 ▶ ✓ dither none ▶ 	ImageQuantize		
colors 256 dither none	 dither none 	• image	IM/	AGE •
dither none	✓ dither none ►	 colors 	256	
		✓ dither	none	

"图像量化"节点可用于量化图像,减少图像中的颜色数量。

输入¶

image 要量化的像素图像。

colors 量化图像中的颜色数量。

dither 是否使用抖动使量化的图像看起来更平滑。

输出¶

IMAGE 量化的像素图像。

图像锐化¶



图像锐化节点可用于对图像应用拉普拉斯锐化滤波器。

输入¶

image 要锐化的像素图像。

sharpen_radius 锐化内核的半径。

sigma 高斯的 sigma 越小,内核就越集中在中心像素上。

alpha 锐化内核的强度。

输出¶

IMAGE 锐化的像素图像。

高档形象¶



升级图像节点可用于调整像素图像的大小。要使用人工智能放大图像, 请参见使用模型的高档图像节点。

输入¶

image 要放大的像素图像。 upscale_method 用于调整大小的方法。

Width 以像素为单位的目标宽度。

height 以像素为单位的目标高度。

crop 是否对图像进行中心裁剪,以保持原始潜像的纵横比。

输出¶

IMAGE 调整过大小的图像。

高档图像(使用模型)¶



"升级图像(使用模型)"节点可用于使用加载了加载高档模型节点。

输入¶ upscale_model 用于升级的模型。

image 要放大的像素图像。

输出¶

IMAGE 放大的图像。

潜在的¶

诸如稳定扩散的潜在扩散模型不在像素空间中操作,而是在潜在空间中去噪。这些节点提供 了使用在像素和潜在空间之间切换的方法编码器和解码器,并提供多种操作潜像的方式。

空潜像¶

Empty Latent Image			
	LAT	ENT •	
 ✓ width 	512		
✓ height	512		
✓ batch_size	1		

空潜像节点可用于创建一组新的空潜像。然后,通过用采样器节点对它们进行去噪和去噪,可以在例如 text2image 工作流中使用这些潜伏。

输入¶

width 以像素为单位的潜像宽度。

height 潜像的高度,以像素为单位。

batch_size 潜像的数量。

输出¶

LATENT 空虚的潜影。

潜在复合物¶

 Latent Composite 		
samples_tosamples_from	LATENT •	
▲ x	0 🕨	
∢ y	0 🕨	
✓ feather	0 🕨	

潜在复合节点可用于将一个潜在粘贴到另一个潜在中。

ⅰ 信息 ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。

输入¶

samples_to 要粘贴的潜在内容。

samples_from 要粘贴的潜在对象。

Х

粘贴的潜影的 x 坐标,以像素为单位。

y 粘贴的潜影的 y 坐标,以像素为单位。

feather 为要粘贴的潜在对象添加羽化。

输出¶

LATENT 一种新的潜在复合材料, 含有 samples_from 粘贴到 samples_to.

潜在复合掩蔽¶

 LatentCompositeMasked 	
 destination source mask 	LATENT •
▲ x	0 ►
▲ y	0 ►

潜在复合掩蔽节点可用于将掩蔽潜在粘贴到另一个中。

う 信息	
ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。	

输入¶

destination 要粘贴的潜在内容。

source 要粘贴的潜在对象。

mask 要粘贴的源潜伏的掩码。

x 粘贴的潜影的 x 坐标,以像素为单位。

y 粘贴的潜影的 y 坐标,以像素为单位。

输出¶

LATENT 一种新的潜在复合材料,含有 source 粘贴到 destinationlatents。

高档潜在¶

Upscale Latent
samples LATENT
◄ upscale_method
✓ width 512 ►
Image: A height 512 ■
◄ crop dlsabled ►

升级潜在节点可用于调整潜在图像的大小。

🛕 警告

调整潜像的大小不同于调整像素图像的大小。天真地调整潜在尺寸而不是像素尺寸会导 致更多的伪像。

输入¶

samples 要放大的潜像。

upscale_method 用于调整大小的方法。

Width 以像素为单位的目标宽度。

height 以像素为单位的目标高度。

crop 是否对图像进行中心裁剪,以保持原始潜像的纵横比。

输出¶

LATENT 调整后的潜在客户。

VAE 解码¶

VAE Decode	
• samples	IMAGE •
• vae	

使用所提供的 VAE, VAE 解码节点可用于将潜在空间图像解码回像素空间图像。

输入¶

samples 要解码的潜像。

vae 用于解码潜像的 VAE。

输出¶

IMAGE 解码图像。

VAE 编码¶



使用所提供的 VAE, VAE 编码节点可以用于将像素空间图像编码成潜在空间图像。

输入¶

pixels 要编码的像素空间图像。

vae 用于编码像素图像的 VAE。

输出¶

LATENT 编码的潜像。

例子¶

为了在例如图像到图像的任务中使用图像,首先需要将它们编码到潜在空间中。在下面的例 子中,VAE 编码节点被用来将一个像素图像转换成一个潜在的图像,这样我们就可以对这个 图像进行重新去噪,得到一些新的东西。



一批¶

批次潜在¶

 samples d batch Index 	LAT	
✓ batch Index		
	0	
✓ length	1	

"批次中的潜在值"节点可用于从一批潜在值中选取一个切片。当批次中的一个或多个特定潜像需要在工作流程中隔离时,这很有用。

输入¶

samples 要从中选取切片的一批潜像。

batch_index 要选取的第一个潜像的索引。

length 要拍多少潜像。

输出¶

LATENT 新的一批潜像只包含被选取的切片。

重新匹配延迟¶

Rebatch Latents		
latents	LAT	ENT 🗰
✓ batch_size	1	

"重新批次潜像"节点可用于拆分或合并潜像批次。当这导致多个批次时,节点将输出批次 列表,而不是单个批次。这是有用的,例如,当批处理大小太大而无法容纳在 VRAM 中时, 可以拆分批处理,因为 ComfyUI 将为列表中的每个批处理执行节点,而不是一次全部执行。 它还可以用于将批次列表合并成单个批次。

🚹 信息

这个节点的输出是一个列表,读这有关comfy中列表的更多信息,请访问。TODO:确定 何时何地解释这一点。

输入¶

samples 要重新修补的潜像。

batch_size 新的批量大小。

输出¶

LATENT 每批不大于的潜在客户列表 batch_size.

重复潜伏批次¶

Repeat Latent Batch	
• samples	LATENT •
<a>amount	1 🕨

重复潜像批次节点可用于重复一批潜像。这可以例如用于在图像到图像的工作流程中创建图像的多种变化。

输入¶

samples 要重复的一批潜像。 amount 重复的次数。

输出¶

LATENT

一批新的潜像,重复出现 amount 时代周刊。

修补¶

设置潜在噪声屏蔽¶

 Set Latent Nois 	e Mask
samplesmask	LATENT •

设置潜在噪声遮罩节点可用于向潜在图像添加遮罩以进行修补。当噪声屏蔽被设置时,采样器节点将仅在屏蔽区域上操作。如果提供了单个掩码,则该批中的所有潜在客户都将使用该 掩码。

输入¶

samples 用于修复的要被掩蔽的潜像。

mask 指示修补位置的遮罩。

输出¶

LATENT 假面潜伏。 VAE 编码(用于修复)¶

 VAE Encode (for Inpainting) 	
 pixels 	LATENT •
vae	
mask	
<pre>d grow_mask_by</pre>	6 🕨

使用所提供的 VAE, 用于修补的 VAE 编码节点可以用于将像素空间图像编码成潜在空间图像。它还需要一个用于修补的遮罩, 向采样器节点指示图像的哪些部分应该被去噪。可以使用以下方法增加掩模的面积 grow_mask_by 为修复过程提供一些额外的填充。

信息 此节点专门用于为修复而训练的扩散模型,并确保在编码前将遮罩下的像素设置为灰色 (0.5, 0.5, 0.5)。

输入¶

pixels 要编码的像素空间图像。

vae 用于编码像素图像的 VAE。

mask 指示修补位置的遮罩。

grow_mask_by 给定蒙版的面积增加多少。

输出¶

LATENT 掩蔽和编码的潜像。

改变¶

作物潜力¶

	Crop Latent			
•	samples	LATE	ENT •	
	✓ width	512		
	◄ height	512		
	▲x	0		
	⋖ у	0		

"裁剪潜在节点"可用于将潜在节点裁剪成新的形状。

🔒 信息

ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。

输入¶

samples 要裁剪的潜在长度。

width 以像素为单位的区域宽度。

height 以像素为单位的区域高度。

x 该区域的 x 坐标,以像素为单位。

y 区域的 y 坐标,以像素为单位。

输出¶

LATENT 剪短的潜伏。

翻转潜在¶

Flip Latent	
• samples	LATENT •
fllp_method	x-axls: vertically 🕨

翻转潜在节点可用于水平或垂直翻转潜在节点。

输入¶

samples 要翻转的潜在客户。

flip_method 是水平翻转还是垂直翻转。

输出¶

LATENT 翻转的 latents。

旋转潜在¶



旋转潜像节点可用于顺时针旋转潜像 90 度。

输入¶

samples
要旋转的潜像。

rotation 顺时针旋转。

输出¶

LATENT 旋转的潜伏。

装载机¶

此部分中的加载器可用于加载各种工作流程中使用的各种模型。所有加载器的完整列表可以在侧栏中找到。

格利根装载机¶

GLIGENLoader
GLIGEN •
<pre>gligen_namegligen_sd14_fp16.safetensors</pre>

GLIGEN 加载器节点可用于加载特定的 GLIGEN 模型。GLIGEN 模型用于将空间信息与文本提示的部分相关联,指导扩散模型生成符合 GLIGEN 指定的构图的图像。

输入¶

gligen_name GLIGEN 模型的名称。

输出¶

GLIGEN GLIGEN 模型用于将空间信息编码到文本提示的各个部分。

超级网络加载程序¶



超级网络加载器节点可用于加载超级网络。类似于 LoRAs,它们用于修改扩散模型,改变潜 在噪声的去除方式。典型的用例包括向模型添加以特定风格生成的能力,或者更好地生成特 定主题或动作。人们甚至可以将多个超网络链接在一起,以进一步修改模型。

👌 小费

超级网络强度值可以设置为负值。有时这会产生有趣的效果。

输入¶

model 扩散模型。

hypernetwork_name 超级网络的名字。

strength 修改扩散模型的力度有多大。该值可以是负值。

输出¶

MODEL 修正的扩散模型。

Load CLIP		
	CLIP •	
◄ clip_name	undefined >	

"加载剪辑"节点可用于加载特定的剪辑模型,剪辑模型用于编码指导扩散过程的文本提示。



输入¶

clip_name 剪辑模型的名称。

输出¶

CLIP 用于编码文本提示的剪辑模型。

加载剪辑视觉¶

Load CLIP Vision	
	CLIP_VISION ●
◄ cllp_name	undefined 🕨

"加载剪辑视觉"节点可用于加载特定的剪辑视觉模型,类似于剪辑模型用于编码文本提示, 剪辑视觉模型用于编码图像。

输入¶

clip_name 剪辑视觉模型的名称。

输出¶

CLIP_VISION 用于编码图像提示的剪辑视觉模型。

装载检查点¶

Load Checkpoint		
	MODEL •	
	CLIP O	
	VAE •	
<pre>ckpt_name</pre>	anythingV3_fp16.ckpt	

加载检查点节点可用于加载扩散模型,扩散模型用于对潜在噪声进行降噪。该节点还将提供 适当的 VAE 和剪辑模型。

输入¶

ckpt_name 模型的名称。

输出¶

MODEL 用于去除潜在噪声的模型。

CLIP

用于编码文本提示的剪辑模型。

VAE

用于对潜在空间的图像进行编码和解码的 VAE 模型。

负荷控制网模型¶



"加载控制网络模型"节点可用于加载控制网络模型。类似于 CLIP 模型如何提供一种方式来 给出文本提示以指导扩散模型, ControlNet 模型被用来给扩散模型提供视觉提示。这个过程 不同于例如给扩散模型一个部分噪声化的图像来修改。相反, ControlNet 模型可以用来告诉 扩散模型, 例如, 最终图像中的边缘应该在哪里, 或者对象应该如何摆姿势。该节点也可用 于加载 T2 适配器。

输入¶

control_net_name ControlNet 模型的名称。

输出¶

CONTROL_NET 用于向扩散模型提供可视提示的 ControlNet 或 T2IAdaptor 模型。

加载 LoRA¶

MODE	L •
MODE	L•
CL	P ㅇ
afetensors	•
1.000	
	1.000

加载 LoRA 节点可用于加载 LoRA。LoRAs 用于修改扩散和剪辑模型,以改变潜在噪声的去除方式。典型的用例包括向模型添加以特定风格生成的能力,或者更好地生成特定主题或动

作。人们甚至可以将多个 LoRAs 链接在一起,以进一步修改模型。

♦ 小费

LoRA强度值可以设置为负值。有时这会产生有趣的效果。

输入¶

model 扩散模型。

clip 剪辑模型。

lora_name 劳拉的名字。

strength_model 修改扩散模型的力度有多大。该值可以是负值。

strength_clip 修改剪辑模型的力度。该值可以是负值。

输出¶

MODEL 修正的扩散模型。

CLIP 修改后的剪辑模型。 加载样式模型¶

Load Style Model	
	STYLE_MODEL •
<pre>style_model_name</pre>	undefined 🕨

"加载样式模型"节点可用于加载样式模型。风格模型可用于为扩散模型提供关于去噪后的潜 在风格应该是哪种风格的视觉提示。



输入¶

style_model_name 样式模型的名称。

输出¶

STYLE_MODEL 用于向扩散模型提供关于所需样式的视觉提示的样式模型。

加载高档模型¶

Load Upscale Model	
	UPSCALE_MODEL •
✓ model_name	ESRGAN_4x.pth ►

"加载高档模型"节点可用于加载特定的高档模型,高档模型用于高档图像。

输入¶

model_name

高档模型的名称。

输出¶

UPSCALE_MODEL 用于放大图像的放大模型。

加载 VAE¶

Load VAE		
		VAE O
✓ vae_name	Anything-V3.0.vae.pt	

加载 VAE 节点可用于加载特定的 VAE 模型, VAE 模型用于编码和解码潜在空间的图像。虽然装载检查点 node 提供了 VAE 模型和扩散模型,有时使用特定的 VAE 模型会很有用。

输入¶

vae_name VAE 的名字。

输出¶

VAE

用于对潜在空间的图像进行编码和解码的 VAE 模型。

例子¶

有时,您可能希望使用不同于附带的 VAE 装载检查点节点。在下面的例子中,我们使用不同的 VAE 编码图像到潜在空间,并解码 Ksampler 的结果。



松开检查点加载器¶



"解开检查点加载器"节点可用于加载专门用于解开的扩散模型。根据所提供的文本提示以及 所提供的图像,使用去噪扩散模型来对潜在噪声进行去噪。该节点还将提供适当的 VAE 和 剪辑 amd 剪辑视觉模型。



输入¶

ckpt_name 模型的名称。

输出¶

MODEL

用于去除潜在噪声的模型。

CLIP

用于编码文本提示的剪辑模型。

VAE

用于对潜在空间的图像进行编码和解码的 VAE 模型。

CLIP_VISION

用于编码图像提示的剪辑视觉模型。

面具¶

遮罩提供了一种方式来告诉采样器什么要去噪,什么不要去噪。这些节点提供了多种创建或 加载遮罩以及操纵遮罩的方式。

将图像转换为遮罩¶

 Convert Image to Mask 			
• image	M/	ASK 🔍	
channel	red		

"转换图像 yo 遮罩"节点可用于将图像的特定通道转换为遮罩。

输入¶

image 要转换为遮罩的像素图像。

channel 将哪个通道用作遮罩。

输出¶

MASK 从图像通道创建的遮罩。

将蒙版转换为图像¶

 Convert Mask to In 	nage
● mask	IMAGE •

"将遮罩转换为图像"节点可用于将遮罩转换为灰度图像。

输入¶

mask 要转换为图像的遮罩。

输出¶

IMAGE 蒙版的灰度图像。

裁剪遮罩¶

(CropMask			
•	mask	M/	ASK 🔍	
	≺x	0		
	◄ y	0		
	✓ width	512		
	◄ height	512		

"裁剪遮罩"节点可用于将遮罩裁剪为新的形状。



ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。

输入¶

mask 要裁剪的遮罩。

width 以像素为单位的区域宽度。

height 以像素为单位的区域高度。

X X

该区域的 x 坐标,以像素为单位。

y 区域的 y 坐标,以像素为单位。

输出¶

MASK 裁剪过的面具。

羽毛面具¶



羽化遮罩节点可用于羽化遮罩。

输入¶

mask 要羽化的遮罩。

left 左边的边缘羽化多少

top 顶端的毛边要多少钱

right 右边的边缘羽化多少

bottom 底部的毛边多少钱

输出¶

MASK 羽毛面具。

反转遮罩¶

• Inv	ertMask		
• mask		MASK •	

"反转遮罩"节点可用于反转遮罩。

输入¶

mask 要反转的遮罩。

输出¶

MASK 倒置的面具。

加载图像(作为蒙版)¶

Load Image	ge (as Mask)	
	MASK	•
✓ image	ComfyUI_00624png	
Channel	alpha 🕨	
	choose file to upload	

"加载图像(作为遮罩)"节点可用于加载图像的通道以用作遮罩。可以通过启动文件对话框或 者将图像拖放到节点上来上传图像。一旦上传了图像,就可以在节点中选择它们。



输入¶

image

要转换为遮罩的图像的名称。

channel 要用作蒙版的图像的通道。

输出¶

MASK

掩模复合材料¶

	MaskComposite		
•	destination source	M	ASK 🖲
	▲x	0	
	 operation 	multiply	

遮罩复合节点可用于将一个遮罩粘贴到另一个遮罩中。

ⅰ 信息	
ComfyUI中坐标系的原点位于左上角。	

输入¶

destination 要粘贴的遮罩。

source 要粘贴的遮罩。

x 粘贴的蒙版的 x 坐标,以像素为单位。

У

粘贴的蒙版的 y 坐标,以像素为单位。

operation 如何粘贴面膜?

输出¶

MASK 一种新的遮罩组合,包含 source 粘贴到 destination.

固体掩模¶



实体遮罩节点可用于创建包含单个值的实体遮罩。

输入¶

value 用于填充掩码的值。

width 遮罩的宽度。

height 遮罩的高度。

输出¶

MASK 用单个值填充的掩码。

抽样¶

采样节点提供了一种使用扩散模型对潜像进行降噪的方法。有关可用时间表和采样器的概述, 请参阅这里

k 高级取样器¶



KSampler 高级节点是 k 取样器节点。虽然 KSampler 节点总是将噪声添加到潜在噪声中, 然 后完全消除潜在噪声, 但 KSampler 高级节点提供了额外的设置来控制这种行为。可以告诉 KSampler 高级节点不要将噪声添加到潜在噪声中 add_noise 设置。也可以通过返回部分去 噪的图像 return_with_leftover_noise 设置。与 KSampler 节点不同, 此节点没有 denoise 设 置, 但此过程由 start_at_step 和 end_at_step 设置。这使得例如将部分去噪的潜像移交给单 独的 KSampler 高级节点以完成该过程成为可能。

```
        小费

        鉴于 end_at_step >= steps KSampler高级节点将对潜在噪声进行降噪,其方式与

        KSampler节点使用 denoise 设置:

        denoise = (steps - start_at_step) / steps
```

输入¶

Model 用于去噪的模型

Positive 积极的条件反射。

Negative 消极的条件反射。

latent_image 潜在的将被去噪。

add_noise

去噪前是否在隐层中加入噪声。启用时,节点将注入适合给定开始步骤的噪声。

seed

用于产生噪声的随机种子。

control_after_generate

提供在每次提示后更改上述种子编号的功能。该节点可以 randomize, increment, decrement 或者保留种子号 fixed.

steps

计划中的步骤数。允许取样器进行的步骤越多,结果就越精确。参见采样页面,了解如何选 择适当数量的步骤的良好指南。

cfg

分类器自由引导(cfg)比例决定了采样器在最终图像中实现提示内容的积极程度。较高的比例 会强制图像更好地呈现提示,但是比例设置过高会对图像质量产生负面影响。

sampler_name

要使用哪个采样器,请参见采样页面,了解关于可用采样器的更多详细信息。

scheduler

要使用的计划类型,请参见采样页面,了解有关可用时间表的更多详细信息。

start_at_step

确定在计划的哪个步骤开始去噪过程。

end_at_step

确定在计划的哪个步骤结束去噪。当此设置超过 steps 时间表结束于 steps 代替

return_with_leftover_noise

禁用时, KSampler Advanced 将尝试在最后一步完全消除潜在噪声。根据调度中跳过的步骤 数量,输出可能不准确且质量较低。

输出¶

LATENT 被降噪的潜在。

k 取样器¶



KSampler 使用提供的模型和正负调节来生成给定潜在值的新版本。首先,潜在的是根据给定的噪声 seed 和 denoise 力度,抹去了一些潜像。然后使用给定的 Model 和 positive 和 negative 条件反射作为指导,在图像被噪声抹去的地方"梦想"出新的细节。

输入¶

Model 用于去噪的模型

Positive 积极的条件反射。

Negative

消极的条件反射。

latent_image 潜在的将被去噪。

seed

用于产生噪声的随机种子。

control_after_generate

提供在每次提示后更改上述种子编号的功能。该节点可以 randomize, increment, decrement 或者保留种子号 fixed.

steps

去噪过程中使用的步骤数。允许取样器进行的步骤越多,结果就越精确。参见采样页面,了 解如何选择适当数量的步骤的良好指南。

cfg

分类器自由引导(cfg)比例决定了采样器在最终图像中实现提示内容的积极程度。较高的比例 会强制图像更好地呈现提示,但是比例设置过高会对图像质量产生负面影响。

sampler_name

要使用哪个采样器,请参见采样页面,了解关于可用采样器的更多详细信息。

scheduler

要使用的计划类型,请参见采样页面,了解有关可用时间表的更多详细信息。

denoise

噪声应该抹去多少潜在的信息。

输出¶

LATENT 被降噪的潜在。

例子¶

KSampler 是任何工作流程的核心,可用于执行文本到图像和图像到图像的生成任务。以下 示例显示了如何通过连接模型、正负嵌入和潜像,在图像到图像任务中使用 KSampler。注 意,我们使用小于 1.0 的去噪值。这样,当原始图像被加噪时,原始图像的一部分被保留, 从而将去噪过程引导到看起来相似的图像。

