

FaceFusion 3.5 完全掌握指南

从入门基础到专业级调校，打造电影级换脸效果



从“AI感”到“真实感”的飞跃

FaceFusion是目前功能最强、开发最活跃的AI换脸工具。但其复杂的设置项，也让许多人止步于默认效果。本指南将彻底剖析其核心功能，目标只有一个：让你摆脱“一看就是AI”的平庸画质，将你的作品提升至“与实景无异”的专业水准。我们将带你完成从困惑到掌控的旅程。



如何从零开始正确操作？



怎样才能获得最高的画质？



如何解决手或物体遮挡脸部的问题？

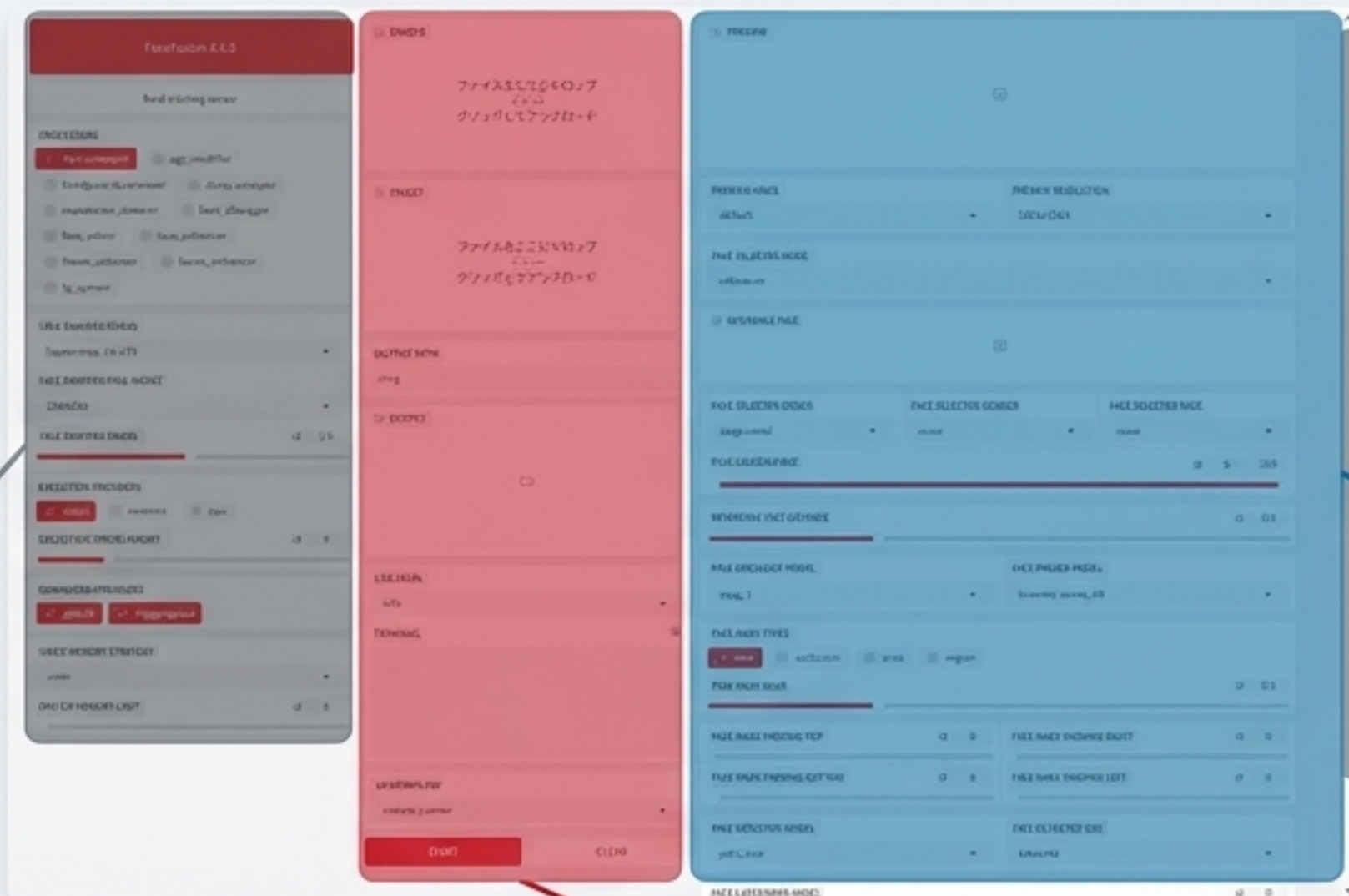


如何修复脸部在视频中闪烁或消失的问题？

你的指挥中心：三步拆解FaceFusion界面

1. 系统设置 (引擎室)

在这里决定“做什么处理”
(如换脸、画质增强)和
“用什么计算”
(GPU还是CPU)。这是
所有操作的基础。



2. 素材与执行 (行动区)

简单直接。拖入你的“源脸”图片和
“目标”视频，然后点击开始。

3. 精细调校 (驾驶舱)

真正见证实力的区域。在
这里微调AI的检测精度、
遮罩范围和识别逻辑，解
决默认设置无法处理的疑
难杂症。

点燃引擎：两个决定性能与成败的关键设置

EXECUTION PROVIDERS（选择你的引擎）

这是整个流程中最重要的选择。



``cuda``

你的V8涡轮增压引擎。如果你有NVIDIA显卡，必须选择它，否则处理速度将慢到无法忍受。



``cpu``

像在骑自行车。虽然能到达终点，但速度和能力天差地别。

VIDEO MEMORY STRATEGY（内存管理策略）



专家提示

防止崩溃的生命线

在进行长时间渲染时，因显存不足而崩溃是最大的时间浪费。**务必**将此项设为 ``strict``。它会严格管理显存，大大降低出错的风险。

VIDEO MEMORY STRATEGY

votes

strict

FACE SWAPPER MODEL
hyperswsp_1a_256

FACE SWAPPER MODEL
hyperswsp_1a_256

FACE SWAPPER POEL EXIST
256x256

FACE SWAPPER WEIGHT
0.5

EXECUTION PROVIDERS
☒ cuda ☐ sensors ☐ cpu

EXECUTION THREAD COUNT
8

DOWNLOAD DEETHNERS
☒ github ☒ huggingface

VIDEO MEMORY STRATEGY
votes

SYSTEM MEMORY LIMIT
0

OUTPUT PAT
.rmg

OUTPUT

LOG LEVEL
info

TERMINAL

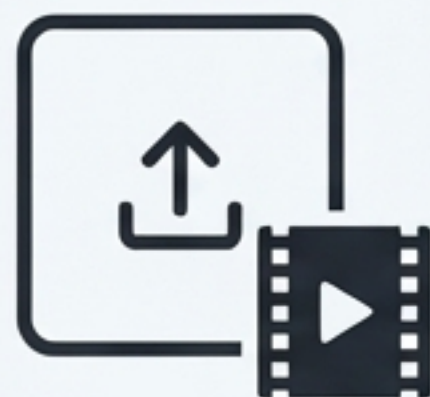
首次飞行：三步完成你的第一个作品

1 载入源素材 (SOURCE)



将包含“你想要的脸”的图片拖拽到此区域。

2 载入目标 (TARGET)



将“需要被换脸”的视频或图片拖拽到此区域。

3 开始处理 (START)



点击START，观看魔法发生。

调校画质：决定最终效果的核心参数

默认设置通常只能产生“还行”的结果。要达到专业水准，你需要掌握下面这些关键参数的调校。它们是提升作品质感的关键。

影响“清晰度与质感”的参数

- **FACE SWAPPER MODEL:** AI模型，决定了换脸的基础风格和能力。
- **FACE SWAPPER PIXEL BOOST:** AI处理时的“内部画布”大小，直接影响皮肤和眼睛的细节。

影响“识别与贴合”的参数

- **FACE DETECTOR MODEL:** AI的“眼睛”，决定它能否在复杂场景中准确找到脸。
- **FACE MASK TYPES:** AI的“手术刀”，决定它如何精确地切割和粘贴脸部。

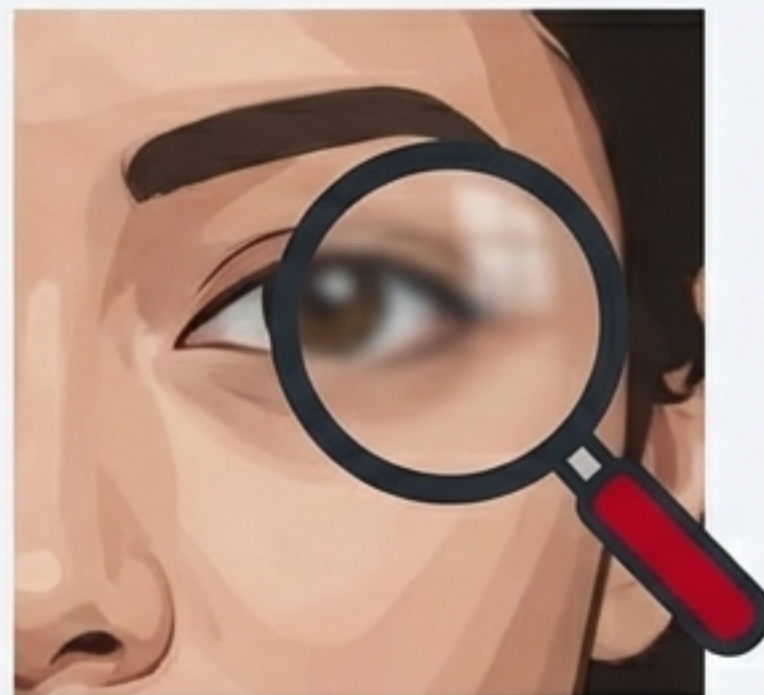
深度解析(1): 选择最佳模型与提升像素细节

FACE SWAPPER MODEL (AI模型)

⚙️ **推荐:** 当前版本, `hyperswap\_1a\_256` 是速度、稳定性与表情追踪性的最佳选择。通常保持这个默认值。

FACE SWAPPER PIXEL BOOST (像素增强)

把它想象成艺术家的画布尺寸。



标准画布 (256x256) :
快速, 但细节有限。



高清画布 (512x512以上) :
细节惊人, 眼神和皮肤质感得到极大提升。

➡️ **Key Takeaway:** 对于特写镜头, 提升Pixel Boost是获得电影级质感的必要步骤。请注意: 这会显著增加显存消耗和处理时间。

深度解析(2): 精准锁定面部与智能遮罩

1. FACE DETECTOR MODEL (脸部检测器)



yolo_face (标准)

速度快，但对于小脸、侧脸或运动模糊的脸容易“跟丢”。



retinaface (推荐)

速度稍慢，但如同鹰眼般锐利。即使在人群、或激烈运动的场景中也能牢牢锁定目标。

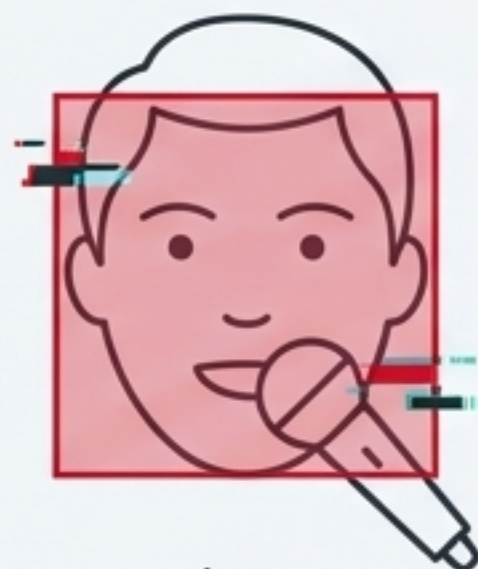
2. FACE MASK TYPES (遮罩类型)

box

简单粗暴的方形切割。如果脸部前方有任何物体（如麦克风、手），合成效果会很糟糕。

occlusion (必须级)

智能遮罩。它能识别出脸部前方的障碍物，并只在未被遮挡的区域进行合成。这是处理唱歌、吃饭等场景的必备选项。



box



occlusion

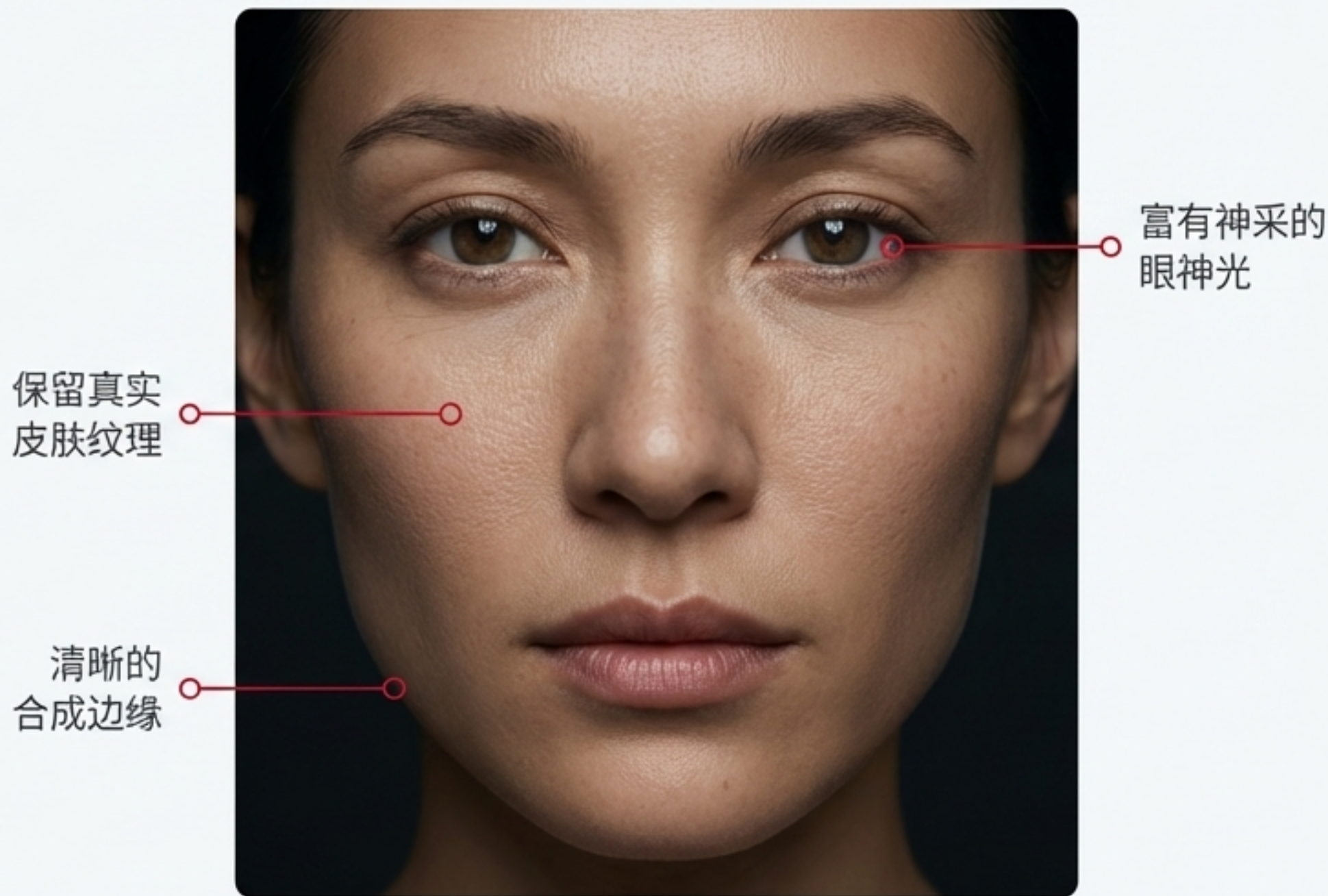
专业配方A：打造电影级“超高画质”

🎯 目标 (Goal)

解决默认设置下皮肤过于平滑、缺乏质感的“AI感”，获得丰富的细节。

🍳 配方 (Recipe)

1. 关闭 Face Enhancer: **[专家提示]** 意不意外?
`face\_enhancer` 有时会过度平滑皮肤，抹杀掉真实的细节。先关掉它。
2. 提升 Pixel Boost: `FACE SWAPPER PIXEL BOOST` -> `512x512` 或 `1024x1024`。
3. 强化检测器: `FACE DETECTOR MODEL` -> `retinaface`。
4. 锐化边缘: `FACE MASK BLUR` -> `0.1` 左右。
降低模糊，使合成边缘更清晰。



专业配方B：应对“手或麦克风”遮挡

🎯 目标 (Goal)

防止在唱歌或吃饭等场景中，麦克风、杯子或手与脸部错误地合成在一起的“恐怖现象”。

👨‍🍳 配方 (Recipe)

1. 启用智能遮罩：`FACE MASK TYPES` -> `occlusion`。这是最关键的一步。
2. 确认遮挡模型：确保 `FACE OCCLUDER MODEL` 为 `xseg` 系列。
3. 调整边缘模糊：`FACE MASK BLUR` -> `0.5` 左右。适当增加模糊度，让遮挡物边缘的合成效果更自然。

问题



解决方案



专业配方C：修复激烈运动中的“丢脸与闪烁”

🎯 目标 (Goal)

解决在舞蹈、运动或快速转头时，换脸效果瞬间消失，闪回原脸的“フリッカー现象”（闪烁现象）。

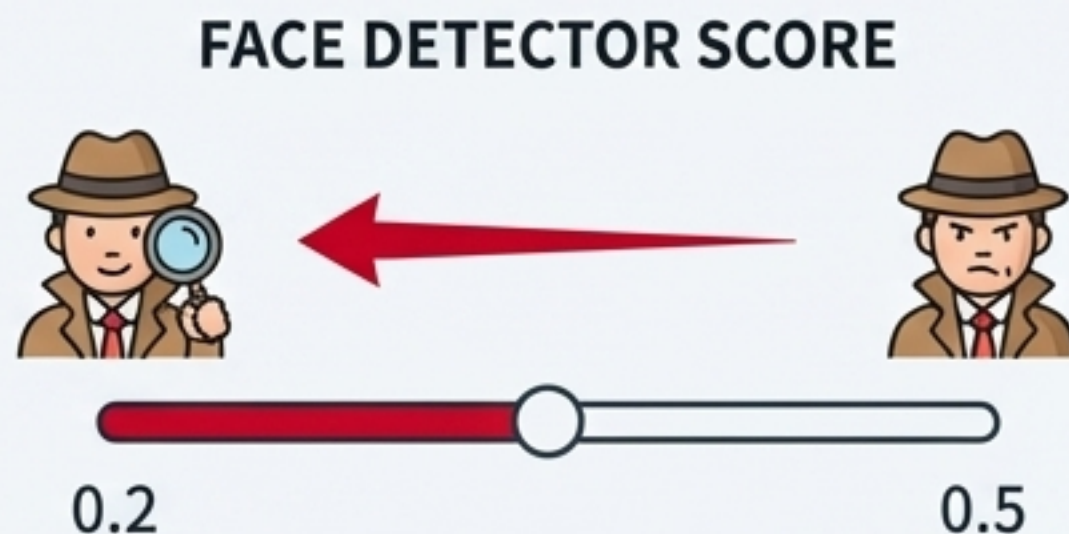
👨‍🍳 配方 (Recipe)

1. 切换高精度检测器：FACE DETECTOR MODEL -> **retinaface**。
2. 降低判定门槛：FACE DETECTOR SCORE -> **0.5** 降至 **0.2-0.3**。

解读：这相当于告诉AI侦探：“就算你只有一点点把握，也要把它当成脸来处理。”

3. 放宽相似度：REFERENCE FACE DISTANCE -> **0.6** 升至 **0.8**。

解读：这相当于告诉AI：“即使因为角度或光线导致人脸看起来有点不像了，也要继续追踪，因为它还是同一个人。”



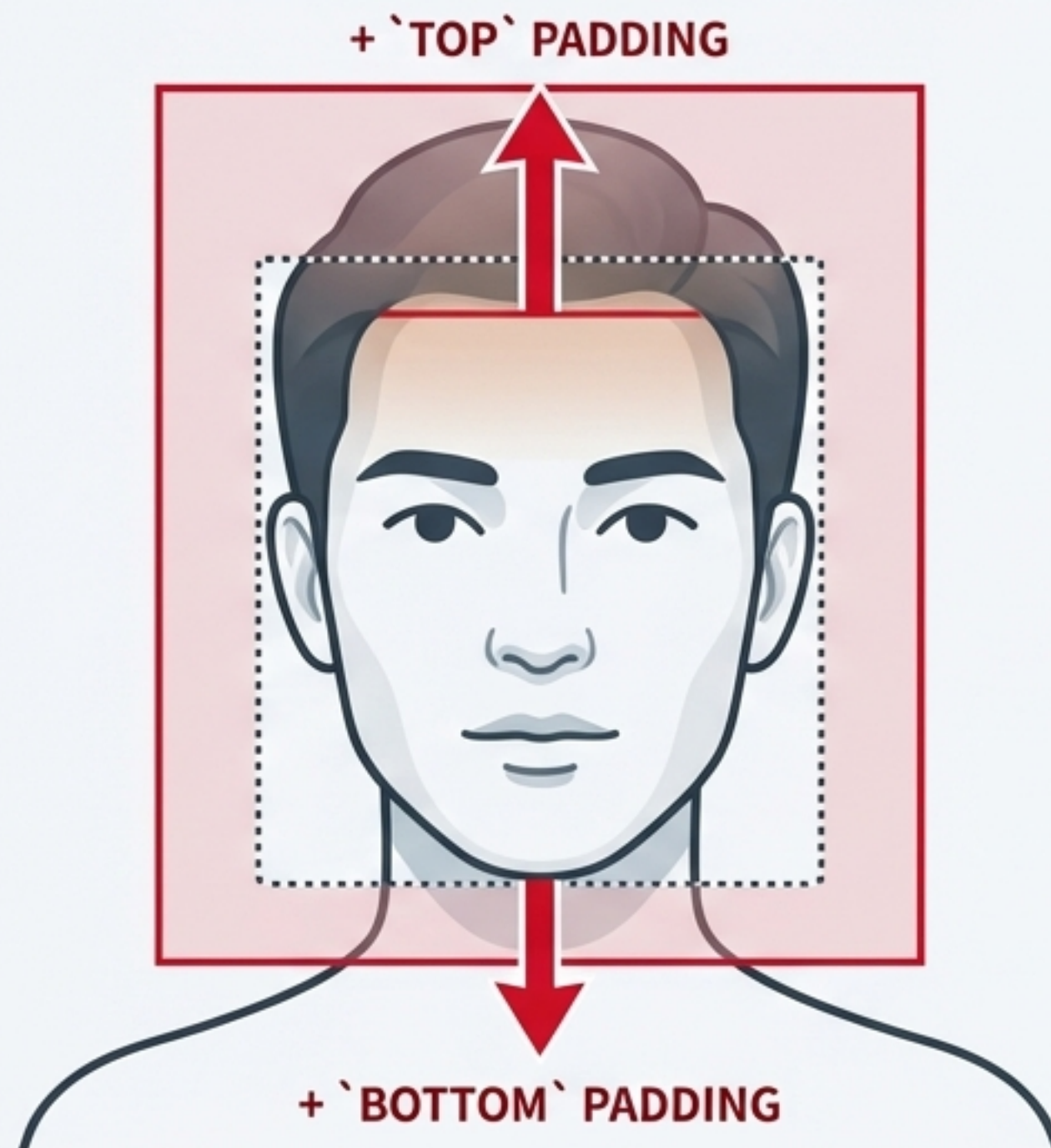
专业配方D：消除额头或下巴的“不自然分界线”

🎯 目标 (Goal)

当源脸型和目标脸型不完全匹配时，消除出现在额头发际线或下巴边缘的生硬线条。

👨‍🍳 配方 (Recipe)

1. 扩展遮罩范围 (Padding)：逐次微调 `FACE MASK PADDING`。
 - 如果额头有线，每次增加 `TOP` 值 `0.05`。
 - 如果下巴有线，每次增加 `BOTTOM` 值 `0.05`。
 - 作用：此操作会强制扩大合成区域，覆盖住有问题的边界。
2. 启用增强器辅助：**专家提示** 在这种情况下，开启 `face\_enhancer` 反而更好。它可以帮助扩展区域的肤色与周围皮肤更自然地融合。



专业人士的终极工作流程

遵循此清单，可最大化效率并避免返工。



1. 预览优先，快速迭代 (Preview First)

在左侧 UI WORKFLOW 中选择 `instant_runner` 模式。在预览窗口中实时观察效果，反复微调 `FACE DETECTOR SCORE` 和 `FACE MASK PADDING` 等参数，直到找到最佳值。



2. 定点检查，排除隐患 (Check Occlusion)

将视频进度条拖动到有手、头发等物体遮挡脸部的关键帧。检查occlusion 模式是否完美工作。如果效果不佳，返回调整 `FACE MASK BLUR` 等参数。



3. 终极渲染，稳定至上 (Final Render)

一切就绪后，在左侧系统设置中，将VIDEO MEMORY STRATEGY **必须**设置为 **strict**。点击 START，开始最终的高质量渲染。

参数速查手册：你的随身字典

核心画质与性能 (Core Quality & Performance)

EXECUTION PROVIDERS : cuda (NVIDIA GPU) 是唯一选择。

VIDEO MEMORY STRATEGY: strict, 防崩溃。

FACE SWAPPER MODEL: hyperswap_1a_256, 当前最佳。

PIXEL BOOST: 512+, 高清必备。

识别、选择与遮罩 (Detection, Selection & Masking)

FACE DETECTOR MODEL: retinaface, 应对复杂场景。

FACE DETECTOR SCORE: 信心阈值。脸部丢失时降低此值。

REFERENCE FACE DISTANCE: 相似度容忍度。脸部追踪中断时提高此值。

FACE MASK TYPES: occlusion, 处理遮挡。

FACE MASK PADDING: 手动扩展额头/下巴的合成区域。

FACE MASK BLUR: 调整合成边缘的羽化程度。



从参数到艺术：现在，你来掌控全局

你已经掌握了FaceFusion的核心。这些参数不再是障碍，而是你的调色板。通过精准的调校，你可以将任何视频素材转化为令人信服的艺术作品。FaceFusion的上限，取决于你的想象力。

现在，去创造你的最佳作品吧。