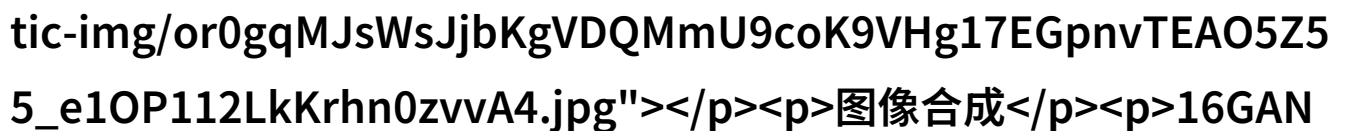
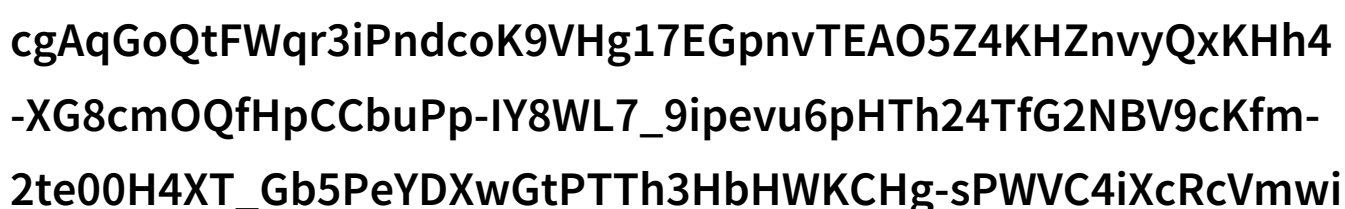


16GAN革命化图像生成技术的前景与应用

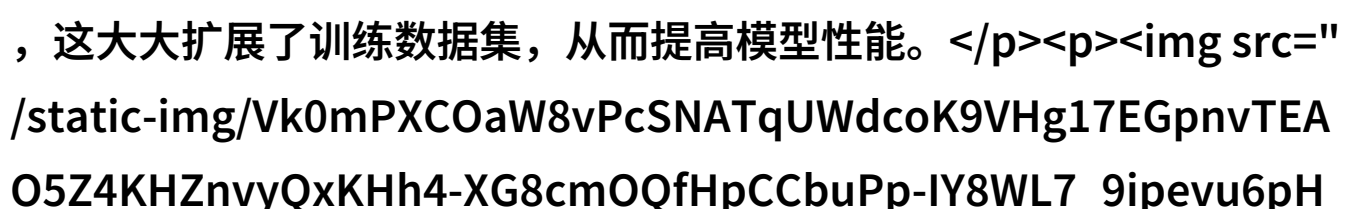
16GAN (Generative Adversarial Networks) 是一种基于对抗的深度学习模型，它通过两个网络互相竞争来产生高质量的图像。这种技术在计算机视觉领域内具有广泛的应用前景。

 图像合成

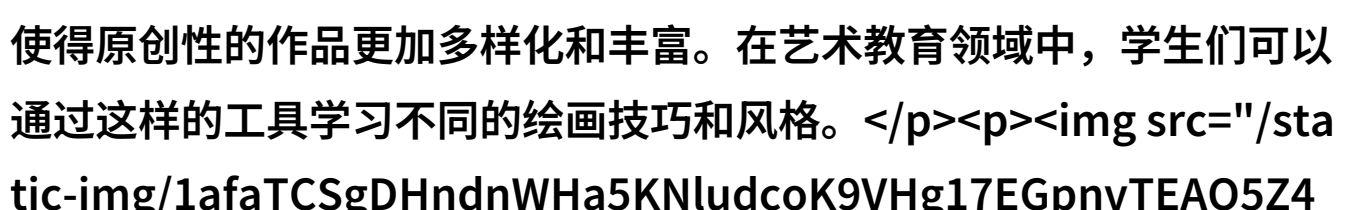
16GAN 能够生成逼真的人脸、风景等复杂图像，实现了从零开始构建场景和物体到最终呈现出高度逼真的效果。这对于电影特效、游戏制作等行业来说，无疑是一个巨大的进步。

 数据增强

传统数据增强方法通常是对原始数据进行旋转、缩放等简单变换，但这些手工设计可能无法覆盖所有需要的情况。16GAN可以根据输入样本自动生成新的样本，这大大扩展了训练数据集，从而提高模型性能。

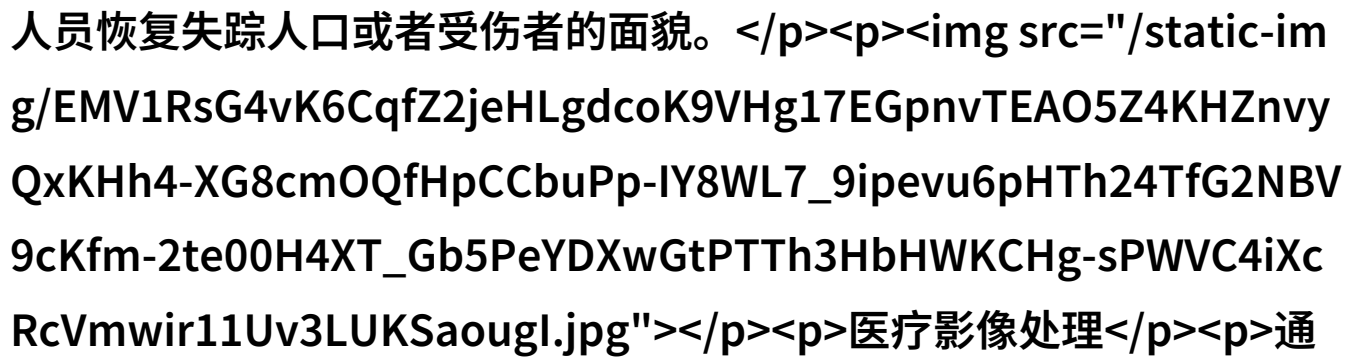
 风格迁移

利用16GAN，可以实现不同风格或艺术家的画作之间的迁移，使得原创性的作品更加多样化和丰富。在艺术教育领域中，学生们可以通过这样的工具学习不同的绘画技巧和风格。

 人脸识别与重建

在安全监控系统中，利用16GAN可以生成虚拟人脸用于模拟攻

击测试，从而提高系统防护能力。此外，在面部重建方面，能帮助侦查人员恢复失踪人口或者受伤者的面貌。



医疗影像处理

通过分析大量医疗影像数据中的模式，医生们能够使用16GAN来预测疾病发展趋势，或甚至直接为患者提供个性化治疗方案。这不仅提升了诊断精准度，也减少了患者遭受不必要痛苦的情况发生。

艺术创作辅助

作为一款创新工具，16GAN让艺术家无需亲自绘制即可获得各种类型和风格的作品。此举既节省时间又拓宽想象空间，为现代艺术带来了全新的可能性。

[下载本文pdf文件](/pdf/515802-16GAN革命化图像生成技术的前景与应用.pdf)