

GAN之所以是对抗的，是因为GAN的内部是竞争关系，一方叫generator，它的主要工作是生成图片，并且尽量使得其看上去是来自于训练样本的；另一方是discriminator，其目标是判断输入图片是否属于真实训练样本。

生成模型（G）和判别模型（D）互相对抗，发展下去就会达到一个平衡，生成模型生成的实例与真实的没有区别，判别模型无法区分自然的还是模型生成的。