目的：生成可以以假乱真的图片。

技巧：这篇创造性地引入了Generative net和adversarial net进行对抗，做出来了两个模型：

G：捕捉数据分布，使得原本时随机正太分布的z 干扰noise与数据分布符合。

D：去区分G的分布和Data的分布。

这样由此形成了对抗，G尽力去混淆D（即，使得D的loss变大），而D则去尽力识别G（尽可能loss变小）。由此出现了一个非形式化的loss：

IMG_256

这里的min和max看似相反，但是由于交叉熵带负号，所以采用了相反符号，同时G生成的类y=0，Data的label =1，对于G来说只需要优化其中的后一项即可。同时为了优化速度，G可以maximze log（D（z）），这是等价的，前期下降速度更快。