课程设计日报

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | | 张胤民 | 分组编号 |  |
| 学号 | | 201694069 | 班级 | 软国1601 |
| 日期 | | 2017-7-23 星期一 | | |
| 当日工作总结 | 1. 通过昨天对于GAN理论知识的学习，我们今天希望能够通过GAN来实现利用随机输入的噪音生成手写数字以及人脸的工作，在我们搭建完网络结构之后（我们在网络结构的层与层之间使用了很多批归一化来防止梯度消失），然后我们通过调整合适的超参数，使得无论是手写数字还是人脸的两个模型的生成器和辨识器的损失都基本相当，且生成器略低于辨识器，且两者均在1左右 2. 最后我们观察了我们生成的人脸，基本达到了我们的实验目的 3. 一天的学习结束之后，我们小组讨论交流了学习中的不足 | | | |
| 问题汇报 | 1. 在训练过程中，我们使用了较为合理的超参数却依然没有得到合理的损失值，这时我们才去了三个办法，第一个是在辨识器中对真实数据进行平滑化处理，防止生成器过于强势，第二个我们使用了更好的权重初始化函数（因为我们的训练量不是很大），第三，我们在训练一次辨别器的情况下，多次训练生成器，使得生成器更容易与辨别器抗衡，最后取得了较好的实验成果 | | | |