

# 基于自注意力机制的 文本对抗式生成

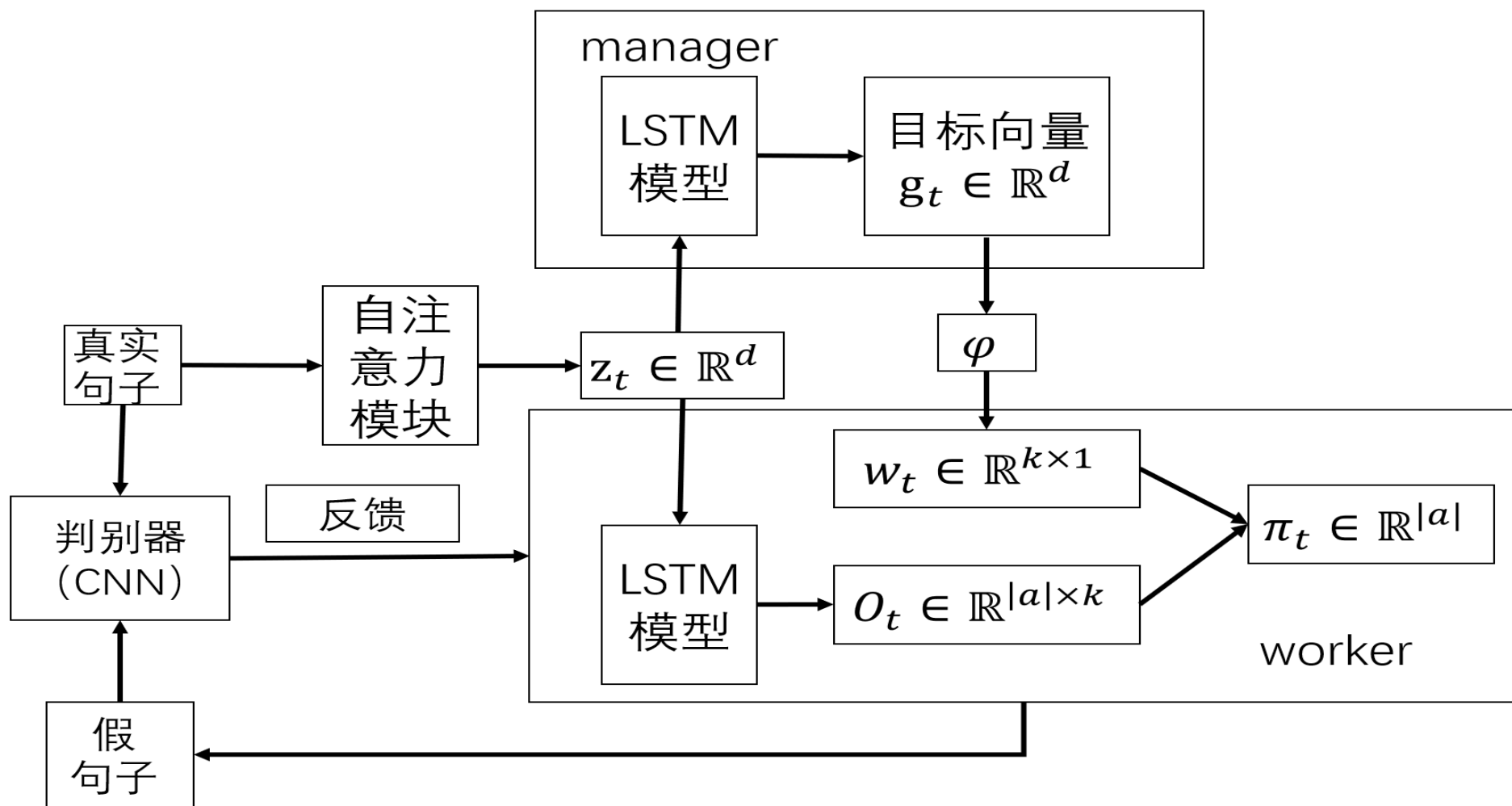
毕启炜

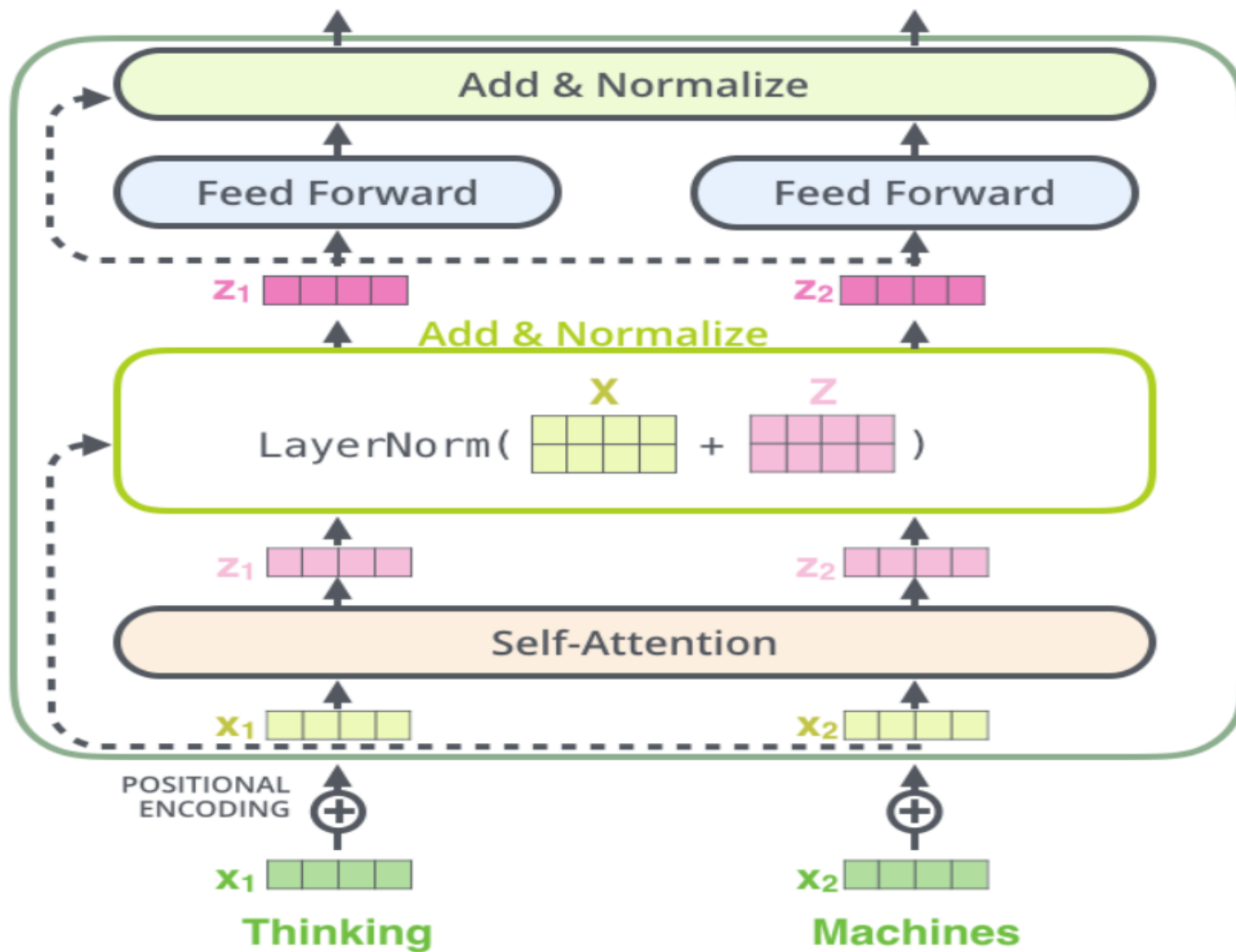
2019/4/10

# 文章脉络

- **第一章：引言**
  - 研究背景及意义
  - 论文组织结构
- **第二章：研究现状及相关工作**
  - 文本生成
  - 自注意力机制
- **第三章：相关知识**
  - Sequence to sequence结构
  - 生成式对抗网络（GAN）
  - FeUdal Networks
  - 自注意力模型
- **第四章：实验**
  - 模型结构
  - 评价标准
  - 模型对比
  - 参数影响分析
  - 训练细节
- **第五章：结论**

# 模型结构





# 评价标准

- 图灵测试
- 负对数相似性指标 (NLL)
- BLEU

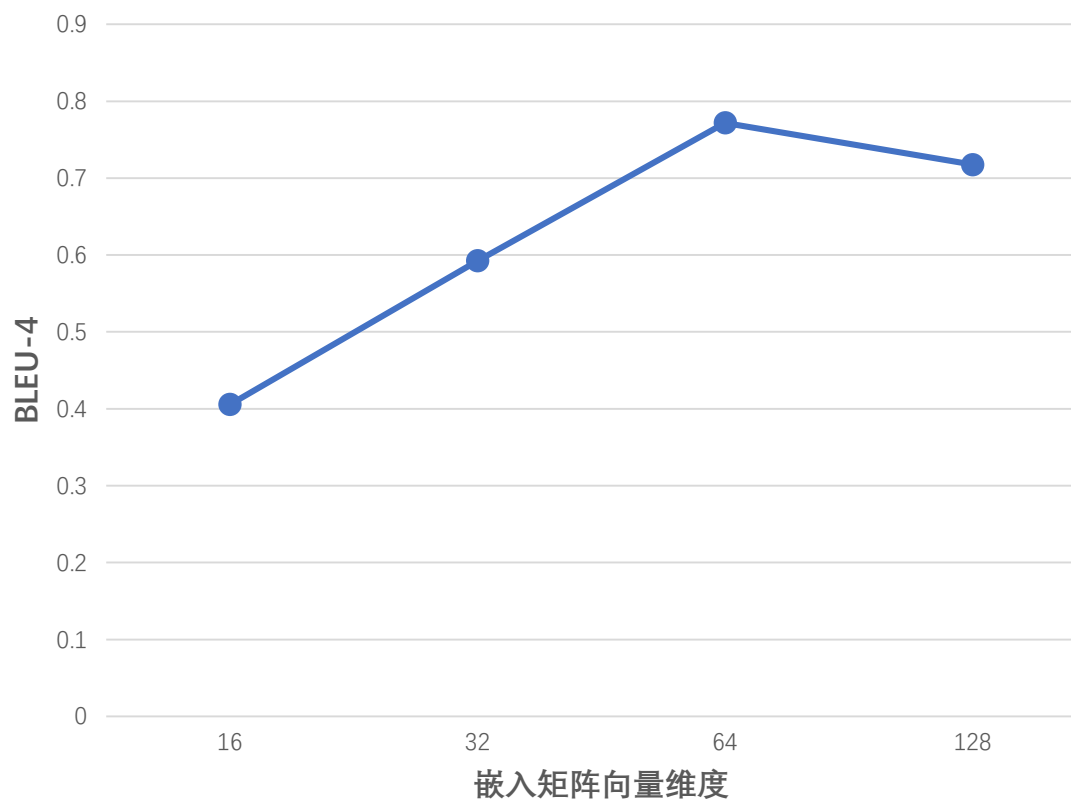
# 模型对比

评价方法	SeqGAN	RankGAN	LeakGAN	AttentionGAN
BLEU-2	0.734	0.733	0.744	0.797
BLEU-3	0.484	0.456	0.517	0.626
BLEU-4	0.281	0.255	0.344	0.441
BLEU-5	0.190	0.166	0.224	0.292

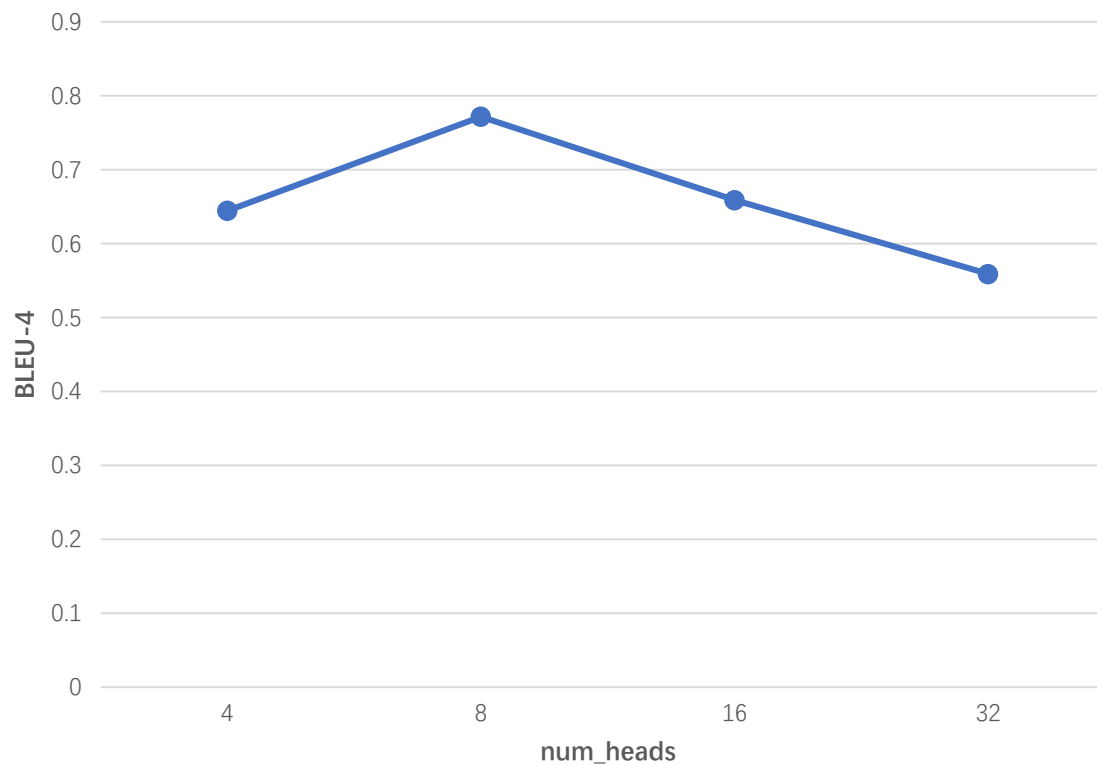
使用从image\_coco数据集中提取的文本

# 参数影响分析

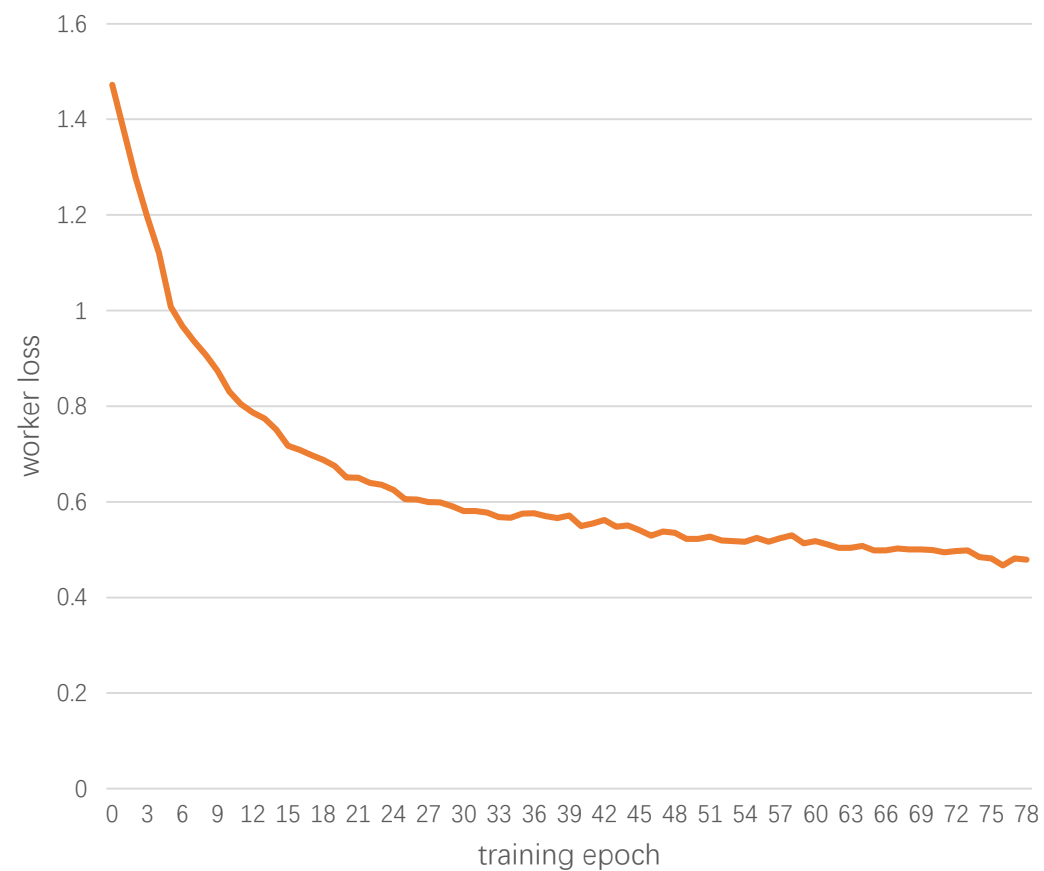
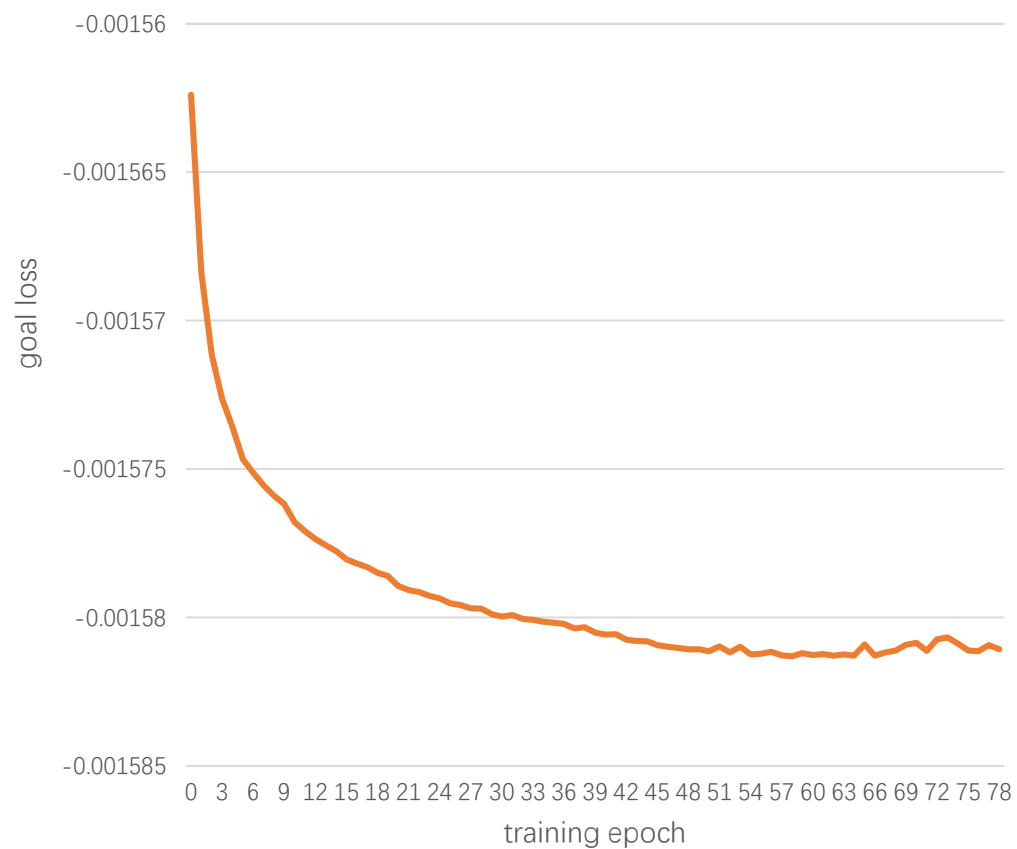
嵌入矩阵中向量维度对文本生成的影响



head数量对文本生成的影响

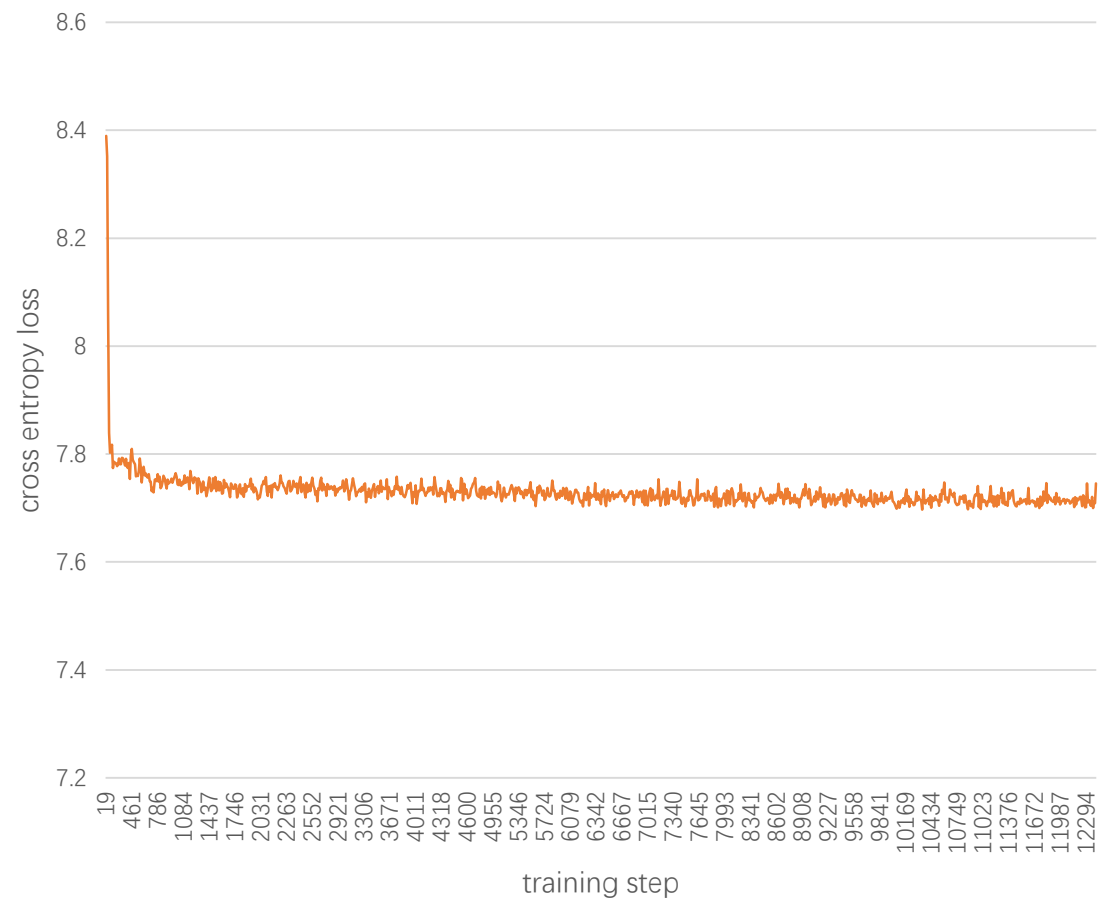
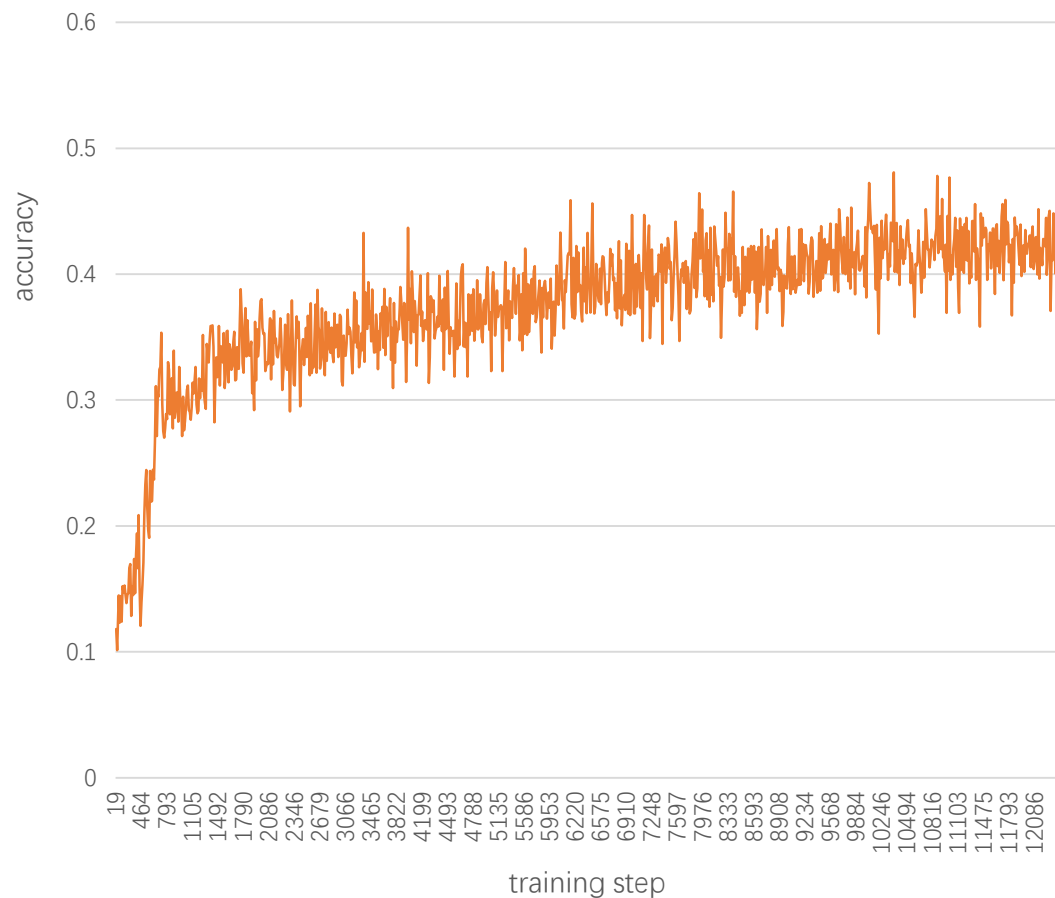


# 生成器预训练阶段





# 自注意力模块预训练阶段



# 对抗训练阶段

