

周报，2021年03月22日

屈原斌
首都师范大学
ybqu@cnu.edu.cn

1 上周计划

1. [***] 中文生成模型更新
2. [***] 乱写检查数据分析
3. [***] 中文命题作文/半命题作文离题指标
4. [***] 古诗文谚语爬取

2 上周计划执行情况

1. [✓]
2. [✓]
3. [✓]
4. [×]

3 本周部分重点工作详述

3.1 中文生成模型更新

- 数据集：乐乐课堂+笔神作文
- 生成指标，见表1：
- 生成效果对比见图1，全部测试数据见附件1：
- 结论：
 - 增加数据集后模型指标有提升，生成效果整体比之前较好

	Rouge_L
Bertabs_6W	0.043
Bertabs_80W	0.090

Table 1: 生成模型指标更新

3.2 乱写检查数据分析

- 乱写抛出数据和离题抛出数据见表2、表3
- 结论：
 - 目前的离题方案无法很好的检出乱写作文，429篇切题作文离题检测只抛出57篇为离题

正文：亲爱的琪：知道吗，逐渐，你在我心中的地位早已无人可比，你是我心中最要好的闺蜜。我刚来时，对谁都不熟悉，害羞的我，认识了大方的你，是你逐渐让我敞开心扉，不再胆小，可以像你一样自在、知道吗，当你和我绝交时，我心中有多么难过，当我看到你和别同学手牵手，走过我身旁，将我视为空气，我心中我喜欢叫你[UNK]妈咪[UNK]，你却不喜欢，但你却总会给我别人给不了我的安全、幸福。我喜欢撒娇的你，喜欢调皮的你，喜欢变回自己的你。当我看到你写我的那首诗时，我怔住了，我从未想过你会将我写的那样，因为，我从未奢求过你将我写得怎样好，也正是那首诗，我感受到我在你心中的地位，我也知道，你会在乎我。我们都上五年级了，快要分离了，你说不会忘了我，但那是真的吗？愿我们的友谊天长地久！你亲爱的南瓜祝天天开心万事如意学习进步五年级：孙胜楠

题目：致琪

BertAbs_6W 生成结果：我心中的那首诗

BertAbs_80W 生成结果：给远的一封信

Figure 1: 生成效果对比样例

	完全离题 (score=1)	部分离题 (score=2)	部分离题 (score=3)	切题 (score=4)	合计
作文数	90	26	16	429	561

Table 2: 乱写检查抛出数据

	离题抛出
429篇切题作文	57
132篇离题作文	57

Table 3: 离题检测抛出数据

3.3 中文命题作文/半命题作文离题指标

- 35个题目，共18个命题作文，17个半命题作文
- 离题指标（方案一）见表4
- 结论：
 - 命题作文下使用全部题目下全部作文做范文优于半命题作文

			离题			不离题		
			Precision	Recall	F1-score	Precision	Recall	F1-score
HABiLstm	命题	开发集	0.4095	0.4154	0.3439	0.9783	0.9550	0.9650
		测试集	0.1542	0.2292	0.1613	0.9698	0.9395	0.9531
	半命题	开发集	0.2453	0.4364	0.2558	0.9758	0.8793	0.9193
		测试集	0.1368	0.2968	0.1485	0.9693	0.8840	0.9198
	全部	开发集	0.3296	0.4256	0.3011	0.9771	0.9183	0.9428
		测试集	0.1458	0.2620	0.1551	0.9696	0.9125	0.9369
BERT_CLS	命题	开发集	0.3234	0.4099	0.2845	0.9773	0.9269	0.9498
		测试集	0.1320	0.2648	0.1511	0.9716	0.9080	0.9364
	半命题	开发集	0.1722	0.4707	0.2094	0.9739	0.8125	0.8734
		测试集	0.1145	0.3542	0.1417	0.9702	0.8002	0.8660
	全部	开发集	0.2500	0.4394	0.2480	0.9757	0.8714	0.9127
		测试集	0.1235	0.3082	0.1465	0.9709	0.8556	0.9022

Table 4: 分类模型离题指标更新

			离题			不离题		
			Precision	Recall	F1-score	Precision	Recall	F1-score
lstmabs	命题	开发集	0.0725	0.7864	0.1288	0.9884	0.5622	0.6924
		测试集	0.0498	0.5344	0.0883	0.9687	0.5590	0.6868
	半命题	开发集	0.0813	0.7081	0.1384	0.9892	0.5949	0.6885
		测试集	0.0559	0.5038	0.0951	0.9596	0.5989	0.6903
	全部	开发集	0.0767	0.7484	0.1338	0.9888	0.5781	0.6905
		测试集	0.0527	0.5195	0.0916	0.9643	0.5788	0.6885
Bertabs	命题	开发集	0.2774	0.6030	0.2952	0.9840	0.8515	0.9044
		测试集	0.1079	0.3228	0.1380	0.9692	0.8535	0.9014
	半命题	开发集	0.1538	0.5325	0.1728	0.9815	0.7522	0.8220
		测试集	0.0876	0.4026	0.1222	0.9716	0.7476	0.8161
	全部	开发集	0.2174	0.5688	0.2358	0.9827	0.8033	0.8644
		测试集	0.0980	0.3615	0.1303	0.9703	0.8021	0.8599

Table 5: 生成模型离题指标更新

4 下周计划

1. [***] 分析结果，确定范文集
2. [***] 复现英文baseline