
第二单元 文本的智能生成

第9课 文本生成的影响因素

学校名称：

教师姓名：

▼ 学习目标

1

认识训练数据对模型输出的重要影响。

2

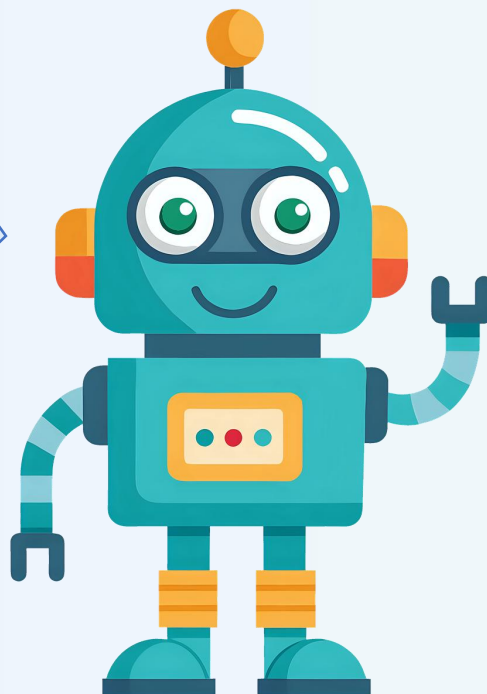
理解大语言模型如何通过多角度审核机制提升文本的生成质量。

3

掌握影响文本生成的关键参数及其作用。

▼ 情境导入

如何保证大语言模型生成的文本质量？



影响文本生成的因素有哪些？

▼ 学习内容



1

多角度审核

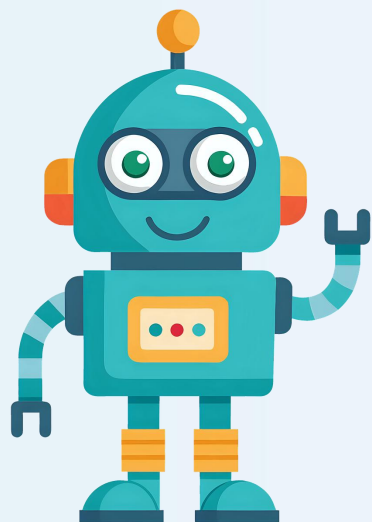
2

参数的影响

3

训练数据的影响

多角度审核



模型在生成文本时，获得不同候选词的概率后，往往还需通过各种机制对生成内容进行限定。

多角度审核

角色扮演——多约束叙事挑战

1. 明确学习任务：分工扮演不同角色，协同生成具有悬疑风格的文本。
2. 选择角色。
3. 确定续写任务。
4. 选择续写方式，进行续写审核工作。

多角度审核

选择角色

创作者

- 多人
- 根据前文提出各自的续写结果

纪律委员

- 监控字数
- 要求不超过150字

道德观察员

- 使用敏感词过滤工具
- 屏蔽暴力或歧视性内容

文风质检员

- 评估风格类型是否符合要求

多角度审核

续写任务

生物标本室传来玻璃碎裂声，科学社成员小华用手电一照，突然发现_____

续写方式

方式一：选择排位靠前的~~一~~项；

方式二：一次保留~~多~~个备选文本。

多角度审核

方式一续写： <u>蝴蝶标本柜有带血抓痕</u>	方式二续写：_____

结论： <u>尝试下一个候选者</u>	结论：_____

角色	反馈
纪律委员	字数是否符合 少于150字，通过
道德观察员	内容是否血腥 “血”可能涉嫌暴力，否定
文风质检员	风格是否符合 悬疑风十足，通过

多角度审核

方式一续写： <u>蝴蝶标本柜有带血抓痕</u>	方式二续写： <u>A. 破碎的颅骨</u>
	<u>B. 碎裂的容器</u>
	<u>C. 未知生物骨骼</u>
结论： <u> 尝试下一个候选者 </u>	结论： <u> 选C </u>

角色	反馈
纪律委员	字数是否符合 <u>少于150字，通过</u>
道德观察员	内容是否血腥 <u>A血腥，其他还好</u>
文风质检员	风格是否符合 <u>B平淡，其他还好</u>

多角度审核

5. 进行多轮操作后，整理获得的文本，查看生成效果。
6. 选择大语言模型进行续写并查看续写效果。

[输入]

续写，不超过150字，悬疑风格，适合中学生，不能有暴力等不合适的内容。

文本：生物标本室传来玻璃碎裂声，科学社成员小华用手电一照，突然发现_____

[输出]

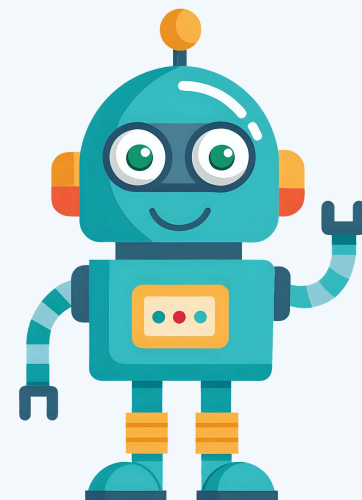
本该浸泡在福尔马林液中的蝴蝶标本全部消失了，只剩下空荡荡的容器。小华屏住呼吸，忽然听到细微的振翅声。抬头一看，成百上千只本应死去的蝴蝶正诡异地悬停在半空，翅膀闪烁着不自然的荧光……

多角度审核

一起来说一说是否有必要从多角度约束文本智能生成？

有必要。因为：

- 不同角色约束机制相互制衡，道德观察员维护内容安全性，文风质检员确保风格的统一性。
- 方式二的多候选机制通过并行评估，提高了优质内容的产出效率。
- 约束机制不仅是提升内容质量的技术手段，更是负责任创新的伦理要求。



2

参数的影响

语言模型生成文本的基本原理是什么？

基于已有文本预测下一个有可能出现的词。

随机选取

多样性

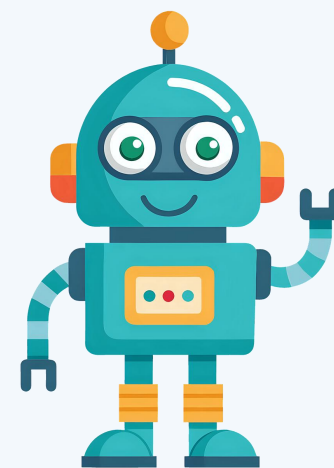
“温度”参数

3

训练数据的影响

当模型训练数据中混入少量错误数据时，可能导致输出偏差；但如果后续持续添加大量正确的样本，模型就能逐渐学会更准确的模式，从而降低错误数据的影响。

模型的学习能力有一定的容错性，关键在于高质量数据的数量和比例占优。与其追求训练数据的绝对“干净”，不如通过增加正确样本的数量来“稀释”错误数据带来的负面影响。

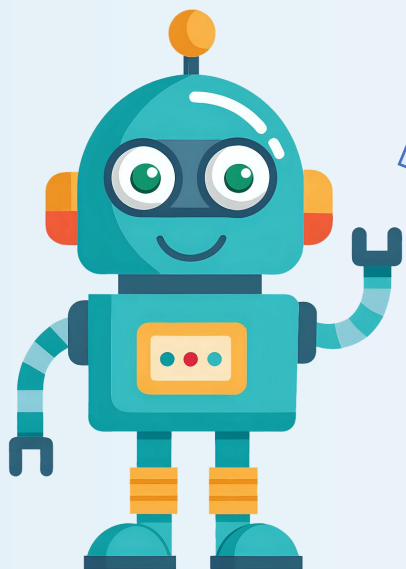


▼ 课堂总结

- (1) 大语言模型生成文本时，需要各种机制对生成内容进行限定来保证内容符合，文风一致等。
- (2) “温度” 参数控制大语言模型生成文本的多样性。
- (3) 训练模型时使用的数据会对大语言模型生成的文本产生影响。

▼ 拓展提升

你知道哪些因素会影响大语言模型的文本生成结果？



可以选择一个自己熟悉的大语言模型，通过查阅资料，实验测试或分析技术文档来探究。

输入提示越清晰、信息越丰富，生成内容越准确、越相关。

不同版本或结构的模型在理解能力和内容生成能力上存在差异。

安全机制可能限制或修改生成内容，以避免不当内容输出。

基于特定任务微调的模型在对应场景下表现更好，也更容易遵循用户意图。