四 川 大 学 计 算 机 学 院

课程设计报告

学号2024223045126 姓名：王圳川 老师：陈杰 专业：电子信息 第 18 周

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 图神经网络前沿 | 课程编号 | M08120051 |
| 项目名称 | GNN模型的代码结构分析 | 项目时长 | 3周完成 |
| 待解决问题描述（文字描述） | 诗歌生成领域（我的研究方向）目前还存在一个gap：基于白话文训练的大语言模型无法理解诗歌意象中包含的丰富情感。  因此想到诗歌意象图谱可以作为额外提供的信息引入大语言模型之中，所以首先我要解决的问题是诗歌意象->意象嵌入（图表示学习）  由于没有标签，所以选择的是自监督作为预训练任务的GRAPH-BERT模型来训练嵌入层。  问题已经得到初步解决，由于不存在下游任务，这里采用向量加减的方式展示意象图表示学习的效果  碧水  鼓角  天涯  后续还需要通过微调使得诗歌意象的图表示与大模型语义空间对齐 | | |
| 针对问题的GNN模型架构图 |  | | |
| 代码结构feedforward的解释与核心代码 |  | | |
| 代码结构Loss function的解释与核心代码 |  | | |
| 指导老师评 议 | 成绩评定： 指导教师签名： | | |