

人工智能与大数据国际合作联合实验室

2024.3.12 “研一每周工作汇报”会议纪要

会议主题：研一本周工作进度汇报

会议时间：2024 年 3月12日星期二 19:00-20:00

会议地点：303实验室

会议主持人：鲍冬雪

参会人员：鲍冬雪、吴中阳、王纯熙、顾佳凯、吕佳航、陈卓

会议纪要整理：吴中阳

一、引言

研一全体成员汇报在校一周的进度，鲍老师提到，希望在本学期期末能发一篇综述论文的内容，这与这学期白老师的课程要求也对应上了。

二、会议内容

顾佳凯：学习李沐老师动手学深度学习和李宏毅老师机器学习。尝试claude opus和groq mistral ai api至自己开发的系统。“互联网+”其中一个项目是顾佳凯作为队长，主要内容是基于Mistral AI LLM 模型的广西民族大学智能问答机器人。

吴中阳：“互联网+”其中一个项目是吴中阳作为队长，内容是基于大模型的广西旅游数字化问答系统。继续学习Introduction to NLP，方向暂定是NER, 准备看ELECTRA-CRF方向的代码实现，感觉这个预训练模型很好用，下周会看NER方向的综述，并继续复现ELECTRA-CRF的代码。

陈卓：本周主要是继续学习动手学深度学习，并且正在了解大语言模型的相关基础知识。通过本次会议，感觉自己之前选择的智能问答方向有些宽泛，并且自己目前的知识与实践能力不太适合这个方向。自己随后计划通过阅读一定量的综述论文，了解综述论文写法的同时，重新确定自己的研究方向

王纯熙：本周将寒假提出的大创项目《ELECTRA-CRF模型在中文NER任务上的应用》代码实现了一下。代码块分为两部分。第一部分为将通用数据集格式改为ELECTRA适配格式，并对模型进行微调；第二部分为针对NET任务的代码。发现针对代码块中的模型部分，只能直接调用，无法对模型进行修改。打算后续了解一下旨在提高模型的参数效率、适应性和灵活性的技术或方法。下周打算看《A Survey of Model Compression and Acceleration for Deep Neural Networks》这篇综述。

吕佳航：看了两篇论文，

1. 基于知识蒸馏的维汉神经翻译模型解码速度提升方法
2. Distilling the Knowledge in a Neural Network

知识蒸馏的作用是将复杂模型学到的知识转移到小模型，并使小模型尽量保持和大模型一样性能的方法。文章2，主要针对图像数据提

出了知识蒸馏理论。这个方法也可以用在自然语言处理和语音任务上。

下周，再找一些综述看看，主要是翻译和语音相关，尽量把方向确定一下。