

基于知识图谱的中藏医药智能辅诊系统

CCKS2022

周青, 张英, 拉毛东知, 于韬, 拥措*

藏文信息技术教育部工程研究中心 (西藏大学)

西藏自治区藏文信息技术人工智能重点实验室

yongtso_lab@163.com

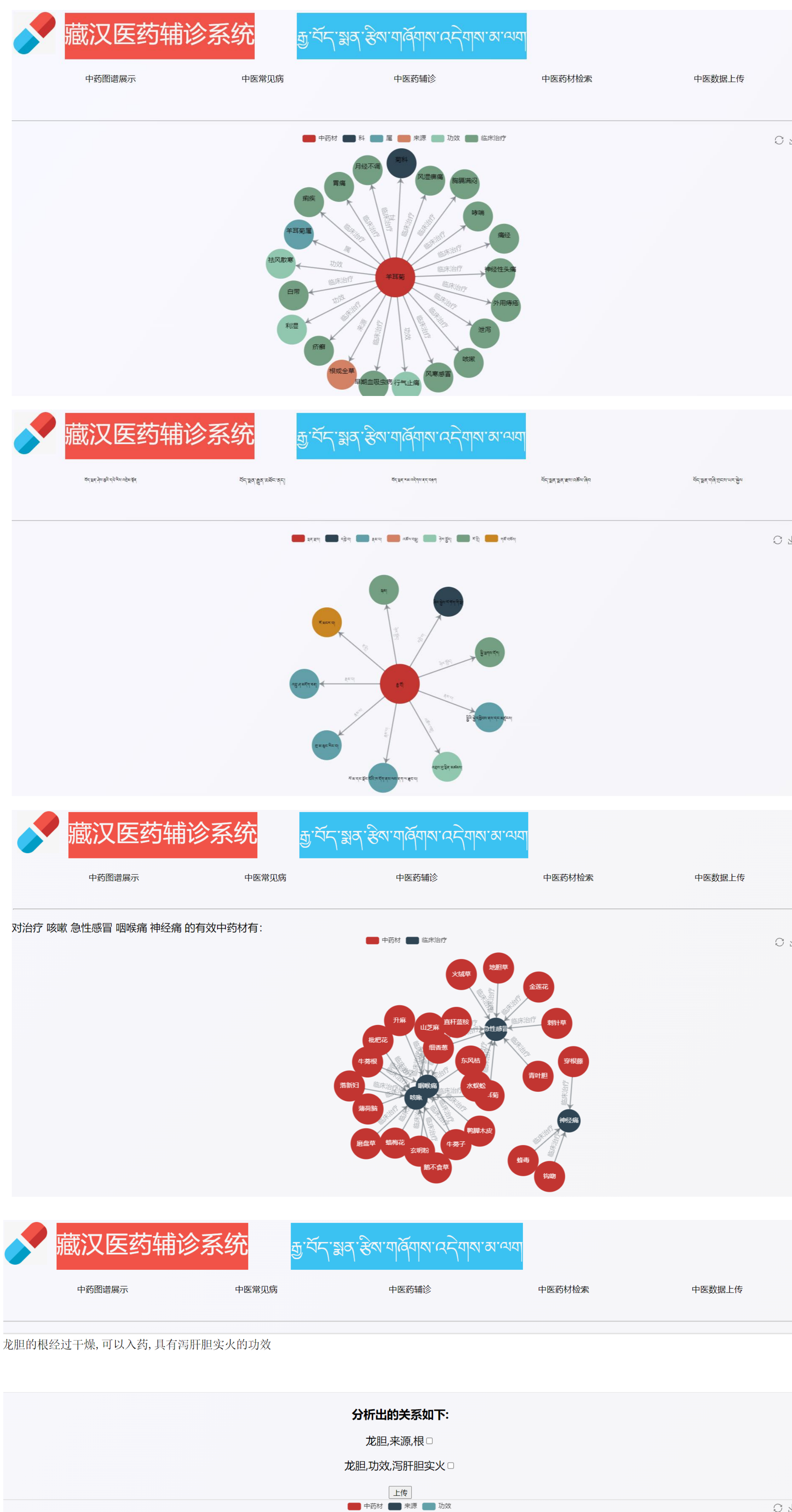
引言

- 系统面向藏语和汉语两种用户提供藏医药和中医药的智能医药辅助诊疗服务。
- 系统将藏医药和中医药知识与人工智能技术相结合, 利用知识图谱构建技术, 为用户提供诊疗方案, 同时作为系统研发者可以不断上传藏医药和中医药知识以更新医疗知识图谱。
- 系统为智能诊疗提供了一个参考。

方法

1. 中药材相关实体4461个, 中成药相关实体556个, 关系5个; 藏药材相关实体有2718个, 方剂相关实体有1427个, 关系15个;
2. 实体识别模型 (BiLSTM+CRF);
3. 关系抽取采用人工标注和自动抽取结合方式。

结果



讨论

- 在少样本的情况下, 如何使识别的模型更为准确?
- 如何使藏汉两种知识图谱进行融合实现多语言知识图谱?

补充栏

- 系统的四个主要功能:
- **图谱展示**: 展示药材关系的知识图谱。
- **药材检索**: 用户输入药材, 系统将以知识图谱的形式返回该药材的详细信息。
- **智能辅诊**: 用户输入自己的一些症状, 系统将按权值智能推荐可治疗该病的一些药材或者药剂, 医生或患者可以根据信息选取有用的药材治疗相关疾病。
- **上传数据**: 用户输入与医学药材相关的一些句子, 系统会自动识别出其中的药材及其相对应的关系。