

第八讲 英文学术论文之写作思路

——模型框架图绘制延伸

于静 副研究员

中国科学院信息工程研究所

课程主页：<https://mmlab-iie.github.io/course/>

2022.07 @ Bilibili



中国科学院信息工程研究所
INSTITUTE OF INFORMATION ENGINEERING, CAS



中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

示例二：网络安全 | 新框架 | 大模型

ET-BERT: A Contextualized Datagram Representation with Pre-training Transformers for Encrypted Traffic Classification

WWW 2022

Paper: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3485447.3512217>

Code: <https://github.com/linwhitehat/ET-BERT>

Xinjie Lin, Gang Xiong, Gaopeng Gou, Zhen Li, Junzheng Shi, Jing Yu*



中国科学院信息工程研究所
INSTITUTE OF INFORMATION ENGINEERING, CAS

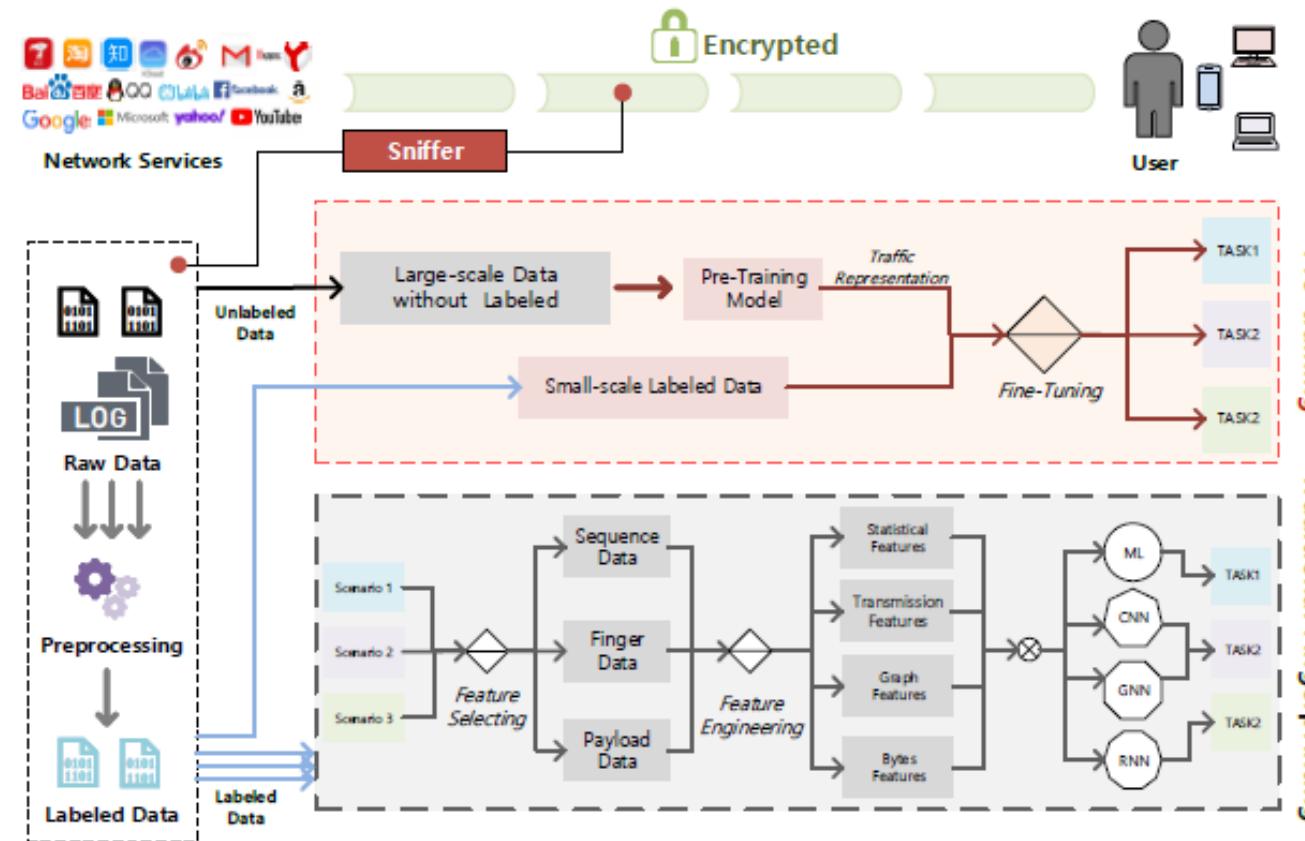


中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences



模型框架图 V1

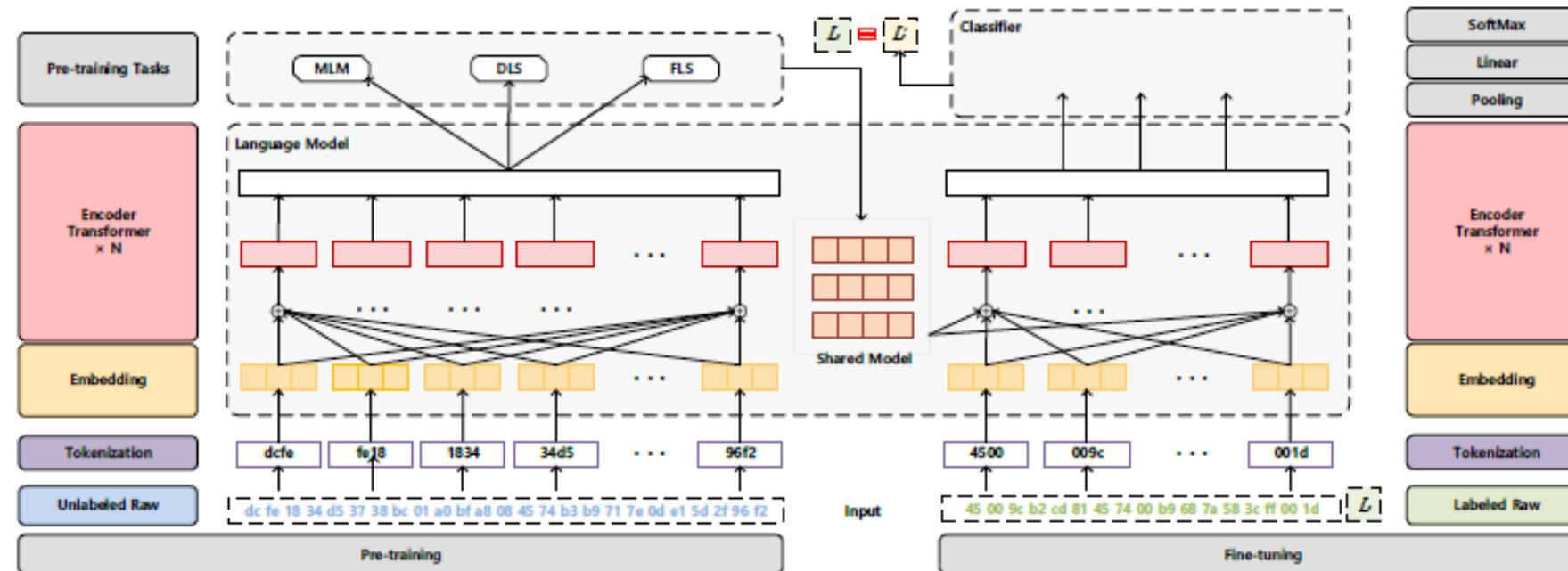
最初版本



主要问题：太多细节，大量数据预处理，甚至方法对比，毫无重点！

模型框架图 V2

明确输入、输出、主要过程

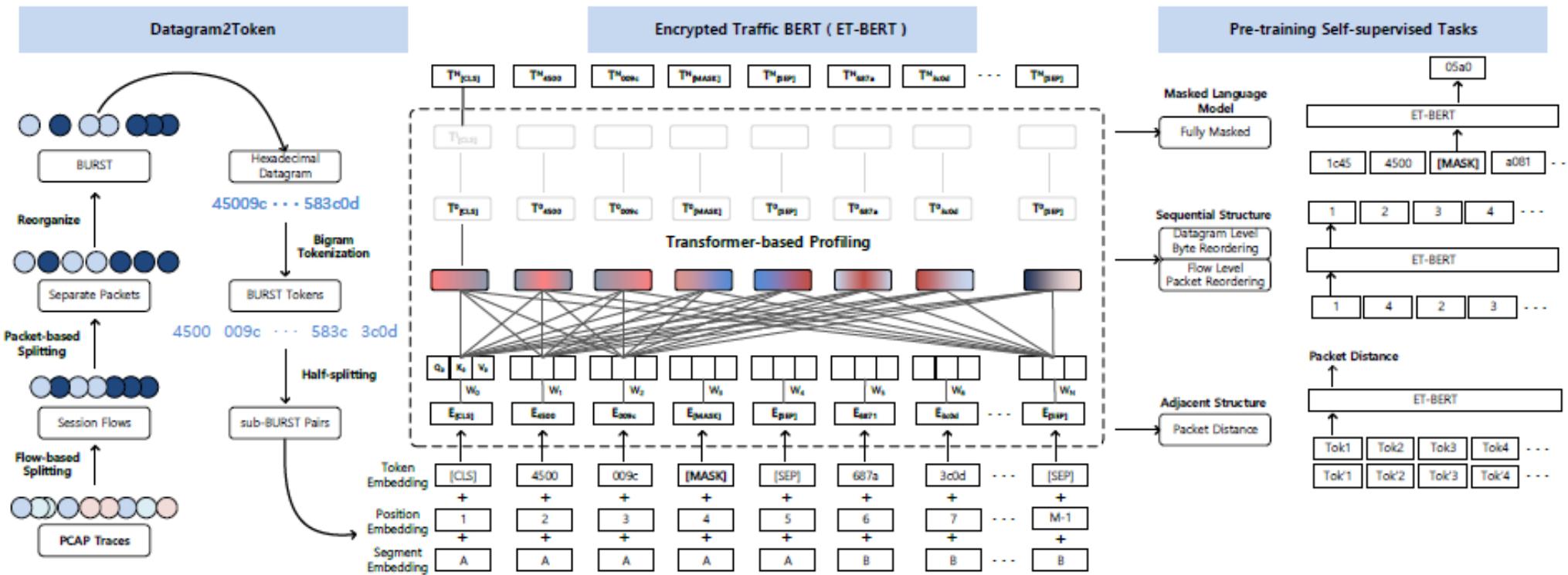


主要问题：模块冗余，毫无说明，过程逻辑不清晰！



模型框架图 V3

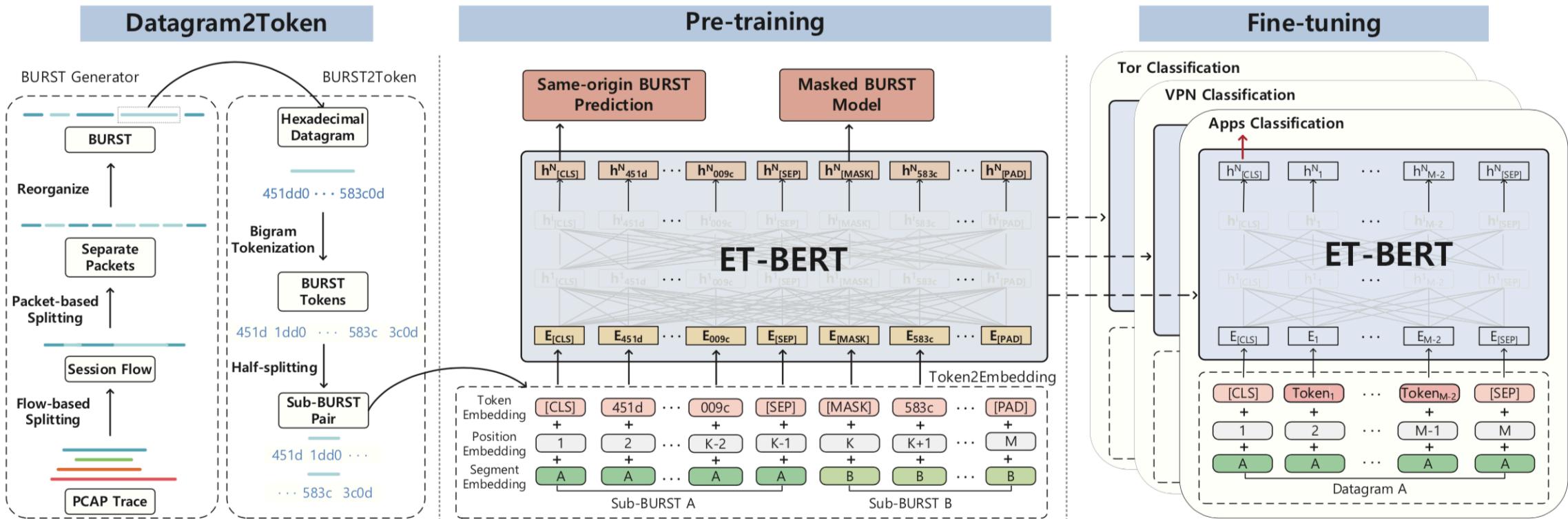
划分主要模块，明确模块功能



主要问题：技术创新不明确，训练、微调过程不清晰！

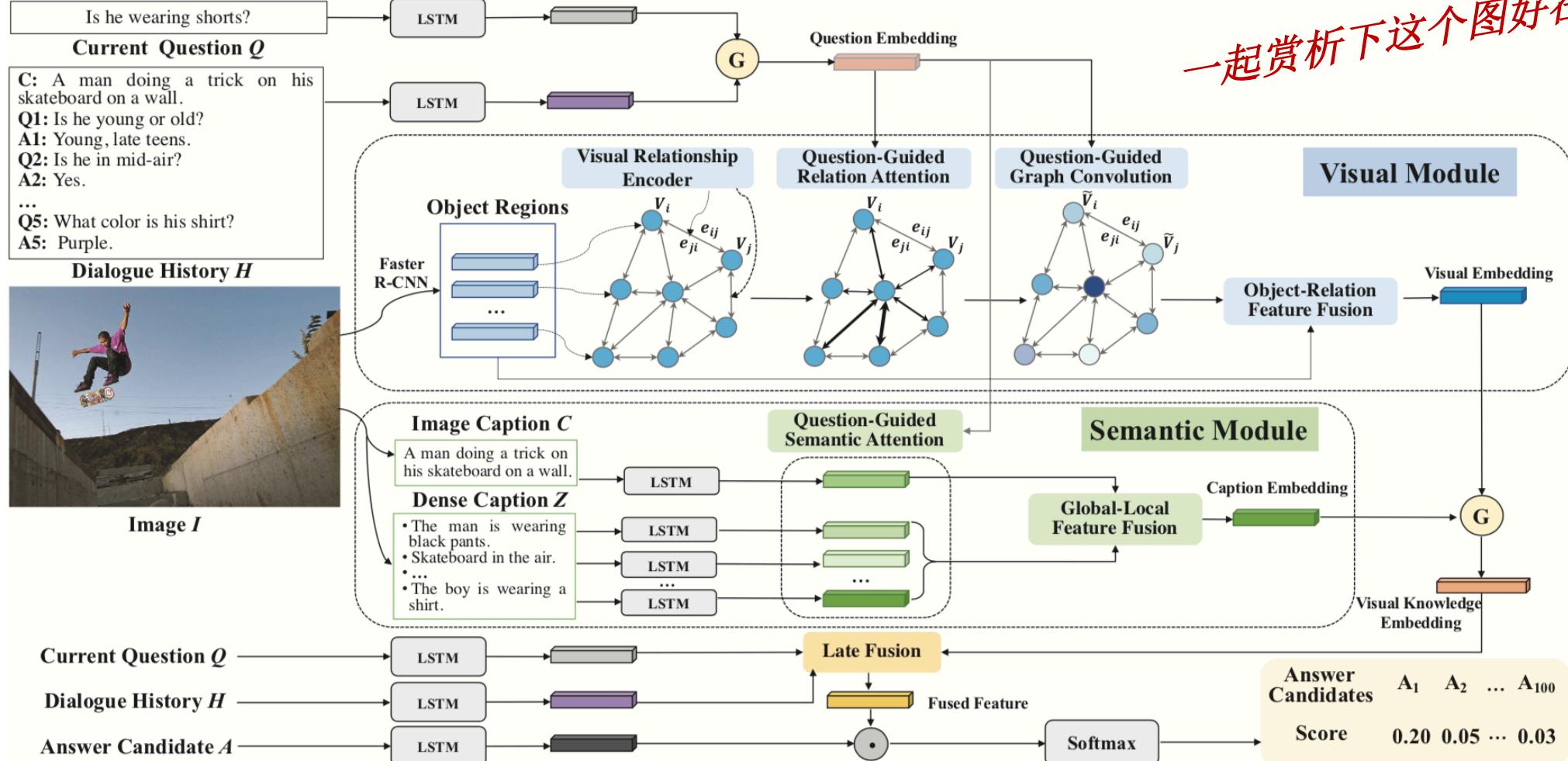
模型框架图 V4

20+ times later ... 最终版本 !



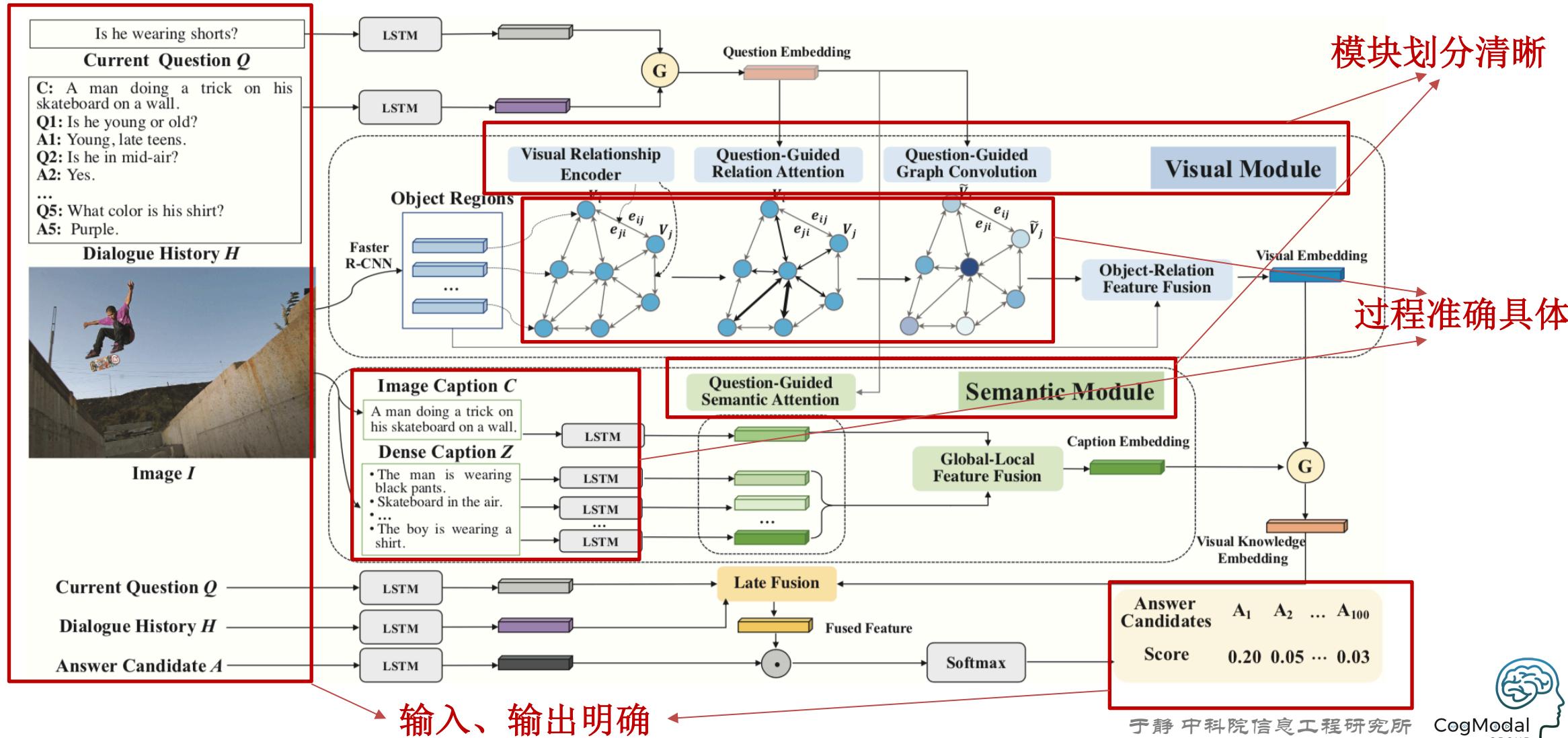
模型框架图

DualVD: An Adaptive Dual Encoding Model for Deep Visual Understanding in Visual Dialogue (AAAI 2020)



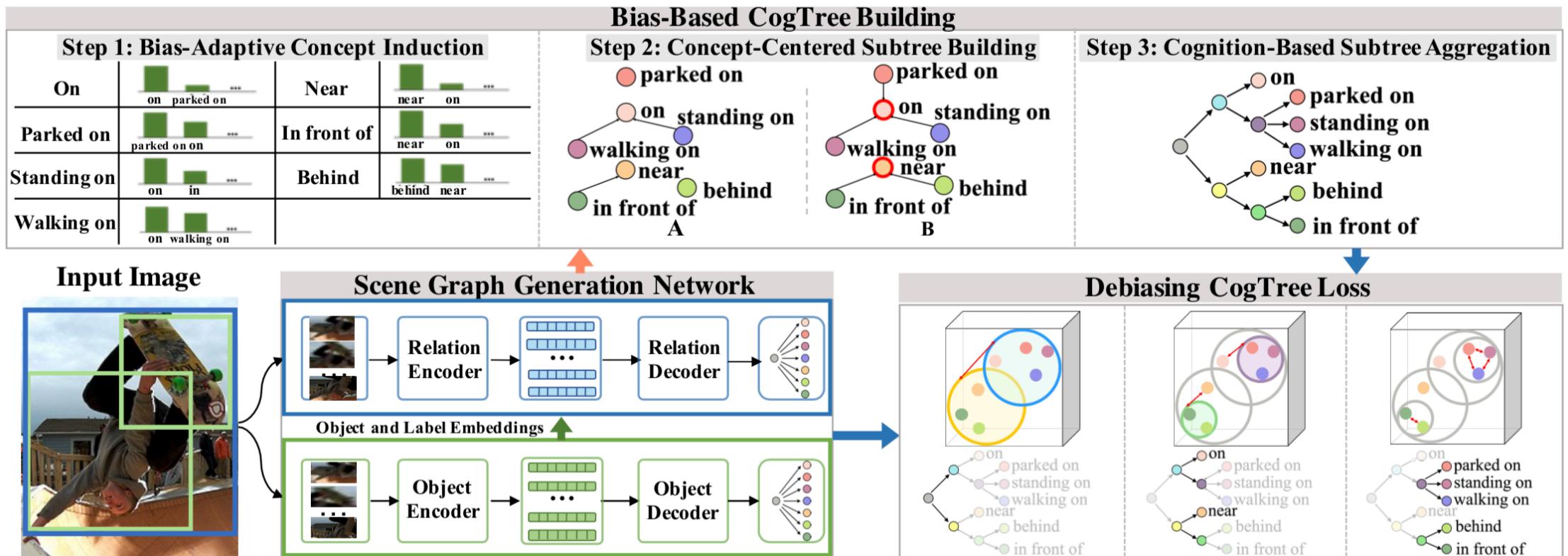
模型框架图

DualVD: An Adaptive Dual Encoding Model for Deep Visual Understanding in Visual Dialogue (AAAI 2020)



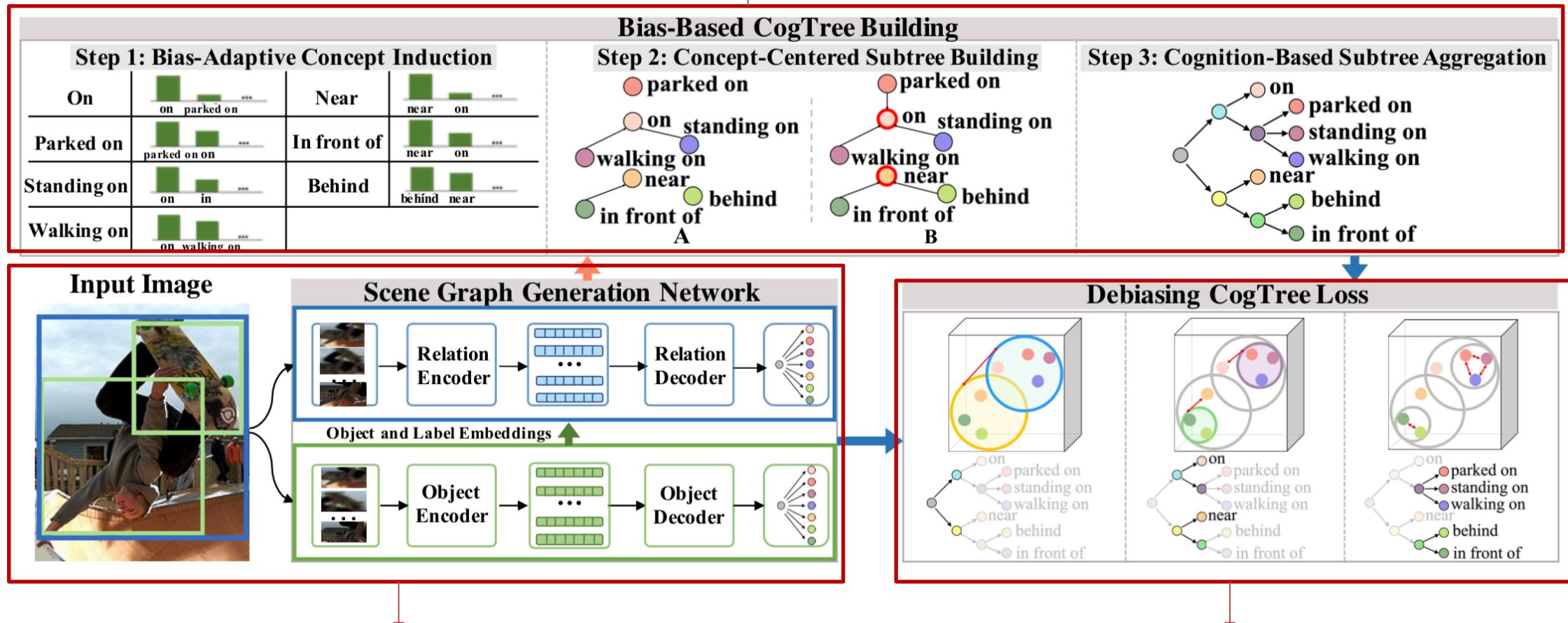
CogTree: Cognition Tree Loss for Unbiased Scene Graph Generation (IJCAI 2021)

这个图又又又好在哪里？



CogTree: Cognition Tree Loss for Unbiased Scene Graph Generation (IJCAI 2021)

核心技术创新，详细画！且用命中核心问题的真实数据贯穿始终！



清晰明了的模型框架，但不是创新点，略画！

训练过程和预测过程不同，需要分开阐明

论文模型框架图示意图——小结

模型框架图

- ✿ 明确输入、输出、关键过程
- ✿ 突出创新，避免罗列非本文贡献内容
- ✿ 划分模块，明确各模块所解决问题
- ✿ 精准命名每个过程、变量、符号
- ✿ 一致表达图示和正文相同语义内容



欢迎大家在B站留言交流！

于静

邮箱: yujing02@iie.ac.cn

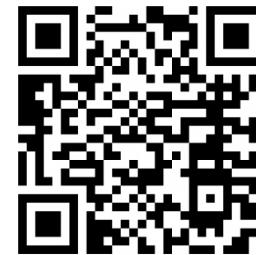
课程主页: <https://mmlab-iie.github.io/course/>

研究组主页: <https://mmlab-iie.github.io/>

知乎专栏: https://www.zhihu.com/column/c_1284803871596797952



中国科学院信息工程研究所
INSTITUTE OF INFORMATION ENGINEERING,CAS



中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

课程主页

研究组主页

知乎专栏