## Dependency-based CNN for semantic embedding

2015年9月5日星期六 下午12:00

## 一、简述

- 1、就是用依存分析之后的结果,依存弧父亲/兄弟节点,作为CNN的输入,进行训练,学出语法/句法相关的信息。
- 2、可能是huangliang的小弟的论文,看起来好像挺水的。

## 二、动机

1、一般CNN无法很好的学习句法信息、long distance的信息

## 三、原理

- 1、其实只是改了CNN的输入,在原有词的自然的上下文作为输入的基础上,加入了两个特征:父亲节点相关的树、兄弟节点组成的树(详见图)
- 2、为啥要在原有的基础上加,而不是直接替换? 直接替换又没有的short distance的n-gram信息
- 3、关注三种输入(三种特征)如何combine 直接并联在一起,然后作为下一层的输入(这个可以用作通用的增加特征方式) 详见图
- 4、注意,这里的非线性尝试了Relu

四、参考资料在论文上做的批注



P15-2029 \_with\_tzl\_...