知识库构建:提供如下5个文件

● 本体-实体关系文件(参见 entity-synonym.txt)

每行第一个词语为本体,tab 之后为若干词语,每个词语为对应该本体的实体,实体之间用空格隔开,例如:

汽车 汽车车车子车辆

车灯 车灯

● 本体-属性关系文件(参见 attribute-synonym.txt)

每行第一个词语为本体, tab 之后为若干词语, 每个词语为对应该本体的属性, 属性之间用空格隔开, 例如:

价格 价格 价位 价钱 费用

材料 材料 材质 用料 面料

配置 配置

噪音 噪音 噪声

● 实体-实体关系文件(参见 whole-part.txt)

该文件中所有词语均是本体表示。

每行第一个词语为某个实体 E, tab 之后为若干空格隔开的实体 E1,E2,E3 \cdots 满足 En 是 E 的组件。例如:

座椅 椅面 椅背 座垫 安全带 皮套

空调 滤芯 压缩机 空调旋钮 空调按钮 空调开关

底盘

("底盘"后面为空,说明该实体不由更小的实体组成)

● 实体-属性关系文件(参见 entity-attribute.txt)

该文件中所有词语均是本体表示。

每行第一个词语为某个实体 E, tab 之后为若干空格隔开的属性 A1,A2,A3… 满足 An 是 E 的属性。例如:

车灯 整体 造型 设计 亮度 外观 效果

皮套 整体

空调旋钮 整体 手感 位置 设计

● 属性-描述词-极性关系文件(参见 attribute-description.txt,尚缺实验结果,极性是随机标注的)

该文件中所有属性词均是本体表示。

设属性 A 可以被描述词 P1,P2,···、Z1,Z2,···、N1,N2···描述, 其中 Pn 为正向描述, Zn 为中性描述, Nn 为负向描述。则用三行文本表示该属性及其描述词

第一行: A P1 P2 ···

第二行:A Z1 Z2 ···

第三行: A N1 N2 ···

例如:

颜色 鲜艳 好看

颜色 深不同

颜色 单一

档次高

档次

档次 低不高

(仍然可能有某类描述词缺失的情况, 甚至某个属性没有对应描述词, 这种情况保留空位)

评论解析模块:

输入:单条评论语句及知识库相关文件输出:评论解析文件,每行格式如下

实体 属性 描述词 极性

其中,实体、属性均用其本体词表示,极性用 1、0、-1 分别代表正向、中性、负向。例如,给出评论语句

"车的性能很不错,价位对我来说能接受。外观看来很大气,又不失年轻活力的动感!内部空间不是很大。"

输出的文件如下(假设下面的搭配知识库中都有的情况下)

汽车 性能 不错 1

汽车 价格 能接受 0

汽车 外观 大气 1

内饰 空间 不是很大 -1

产品画像模块

输入:多条针对同一产品的评论语句及该类产品知识库相关文件

输出:产品画像文件,每行格式如下

实体 属性 pn

其中,实体、属性均用本体表示,p 为输入语料中对该属性正向描述次数,n 为负向描述次数,例如

汽车 整体 1000 400

汽车 油耗 400 500

内饰 空间 300 120

座椅 舒适度 100 40