

CCKS 2020

知识图谱评测竞赛总体报告

评测主席: 韩先培 闫峻

2020年11月14号 南昌

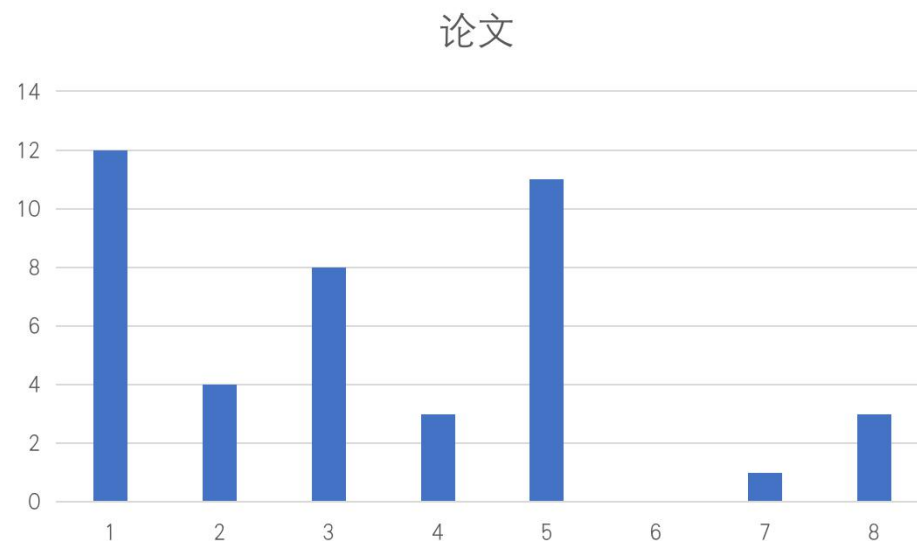
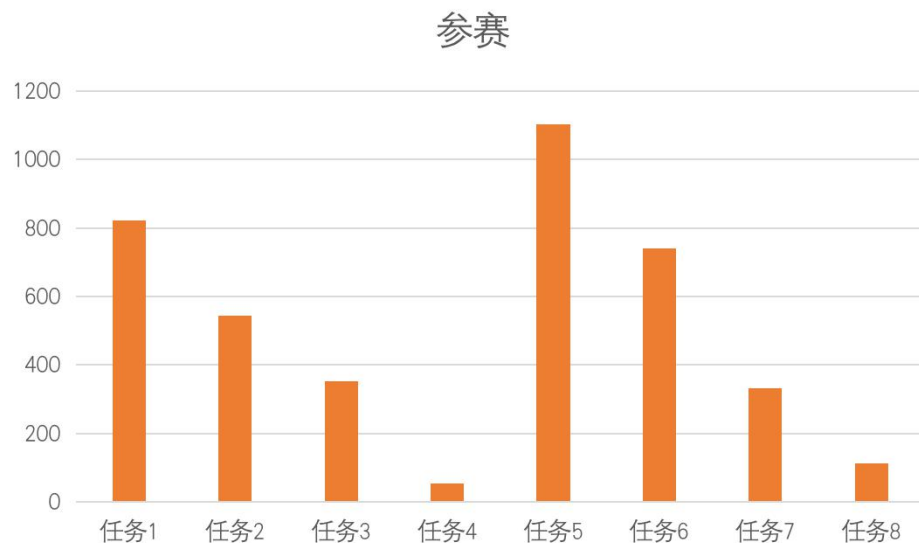
评测概述

评测任务概括

- 任务一：新冠知识图谱构建与问答
- 任务二：面向中文短文本的实体链指
- 任务三：面向中文电子病历的医疗实体及事件抽取
- 任务四：面向金融领域的小样本跨类迁移事件抽取
- 任务五：面向金融领域的篇章级事件主题与要素抽取
- 任务六：基于本体的金融知识图谱自动化构建技术评测
- 任务七：基于标题的大规模商品实体检索
- 任务八：面向试验鉴定的命名实体识别

报名情况

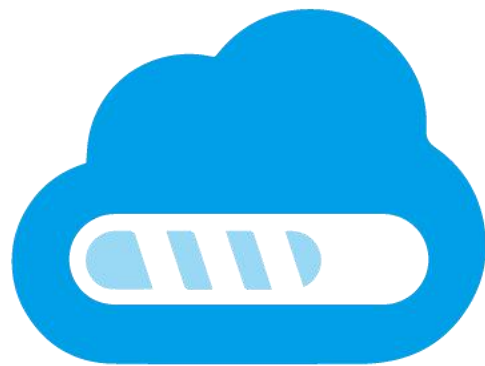
- 共有4056支队伍报名参加评测任务（2019年1666支，2018年288），608支队伍提交结果
- 参赛热度逐年增加，完成度可以进一步提高



评测结果提交

- 评测结果通过 [Biendata.com](https://biendata.com) 平台提交
- 结果实时评价，动态更新排行榜
- 最终结果由专家审核之后确定

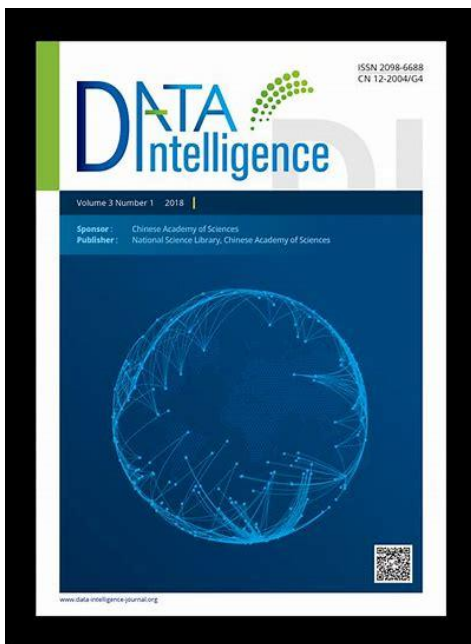
#	队伍名	分数
1	Alihealth	0.85620
2	THU_MSIIIP	0.85592
3	DUTIR	0.85162
4	jfhealthcare	0.84846
5	suda-hlt	0.84121
6	ZJUCST	0.83795
7	好难啊你们怎么分那么高	0.83591
8	灵感枯竭	0.83263
9	lidan528	0.83018
10	cecbrain	0.82923
11	THU_EE_NLP	0.82108
12	zhhz	0.81934
13	coffee_mantou	0.81844
14	NUDT-YH	0.81811
15	西南交一枝花	0.81428
16	HUT-5071	0.80989
17	wzj98	0.80906
18	WCH_NUDT	0.80759
19	up up	0.80621



biendata
competitions

评测论文情况

- 共收到36篇评测论文投稿，8个口头报告，9个技术创新奖
- 后续推荐到《Data Intelligence》评测专刊发表
- 在线论文：http://sigkg.cn/ccks2020/?page_id=700



评测论文

任务一：新冠知识图谱构建与问答评测

- **新冠知识图谱构建与问答评测子任务一：新冠百科知识图谱类型推断 评测报告**
王欢、李雨茗、夏茂晋、余强、王屹东
- **A BERT-Based Framework for Chinese Medical Entity Type Inference**
Zhe Wu, Shen Ge, Xian Wu
- **基于模式扩充及 BERT 分类的上下位关系识别研究**
苏江文
- **基于 BERT 的新冠概念图谱上下位关系预测方法**
钟嘉伦、孙昊海、刘宇航、韩旭
- **基于知识增强的上下位关系识别**
李如霖、王思睿、张鸿志
- **基于 MDistMult 模型的新冠科研抗病毒药物图谱的链接预测**
王维川、谢志文、赵焜松、刘进
- **基于 RotatE 和贝叶斯学习的新冠知识图谱链接预测**
周煜、魏琪康、吴睿

任务一：新冠知识图谱构建与问答

子任务1：东南大学认知智能研究所

子任务2：哈尔滨工业大学社会计算与信息检索研究中心

子任务3：浙江大学知识引擎实验室 & 华为云

子任务4：北京大学王选计算机研究所数据管理实验室

评测任务概括

- 任务1参赛队伍统计：
 - 总共参赛队伍数目：821
 - 子任务1/2/3/4：26/4/17/38
- 提交论文情况：
 - 12篇

任务一：新冠知识图谱构建与问答评测

子任务1：新冠百科知识图谱类型推断

子任务2：新冠概念图谱的上下位关系预测

第一名：DeepBlueAI - 深兰科技（上海）

第一名：UPSIDE-DOWN - 国网信通产业

第二名：清博大数据 - 清博大数据

集团福建亿榕信息技术有限公司

第三名：TMAIL - 腾讯医疗AI实验室

第二名：slaxes_G - 华中科技大学

第三名(并列)：华资AI - 广州华资软件

第三名：leerumor

• 技术创新奖：see - 美团搜索与NLP部



CCHS-2020

任务一：新冠知识图谱构建与问答评测

子任务3：新冠科研抗病毒药物图谱的链接预测

第一名：First Blood - 武汉大学计算机学院

第二名：chill - 腾讯(深圳)科技有限公司

第三名：百万调参大师队 - 北京交通大学

子任务4：新冠百科知识图谱问答评测

第一名：Artemis - KingSoft AI

第二名：see - 美团搜索与NLP部

第三名：MiQa - 小米公司人工智能部

• 技术创新奖：see - 美团搜索与NLP部



任务二：面向中文短文本的实体链 指技术评测

中国中文信息学会语言与知识计算专委会
百度知识图谱部

评测任务概括

- 面向中文短文本的实体链指技术评测：
 - 任务组织者：汪琦、冯知凡、柴春光
 - 负责人：汪琦、冯知凡、柴春光
- 任务2参赛队伍统计：
 - 总共参赛队伍数目：543
 - 提交结果队伍数目：109
 - 企业参赛队伍数目（可估计）：152
 - 研究机构参赛队伍数目（可估计）：320
- 提交论文情况：
 - 4篇/提交结果队伍4队

任务二：面向中文短文本的实体链指

第一名：MIKG - 北京小米智能科技有限公司

第二名：DeepBlueAI - 深兰科技（上海）有限公司

第三名：我是蛋糕王 - 浙江大学计算机科学与技术学院

- 技术创新奖：MIKG - 北京小米智能科技有限公司



任务三：面向中文电子病历的医疗 实体识别及属性抽取

清华大学知识工程实验室
医渡云（北京）技术有限公司
哈尔滨工业大学（深圳）

评测任务概括

- 任务3:

- 任务组织者: 张江涛 焦增涛 汤步洲
- 负责人: 张江涛
- 子任务及相关任务情况
 - 医疗命名实体识别
 - 医疗事件抽取

- 任务3参赛队伍统计:

- 总共参赛队伍数目: 352
- 提交结果队伍数目: 46
- 企业参赛队伍数目 (可估计): 102
- 研究机构参赛队伍数目 (可估计): 250

- 提交论文情况:

- 子任务1: 5篇/提交结果队伍32队
- 子任务2: 3篇/提交结果队伍14队

任务三：面向中文电子病历的医疗实体及事件抽取

子任务1：医疗命名实体识别

第一名：CASIA_Unisound - 中国科学院自动化研究所、云知声智能科技股份有限公司

第二名：TMAIL - 腾讯医疗AI实验室

第三名：ywm - 杭州朗通信息技术有限公司

子任务2：医疗事件抽取

第一名：dst - 百度知识图谱部

第二名：TMAIL - 腾讯

第三名：LHJB - 国防科技大学

- 技术创新奖：CASIA_Unisound - 中国科学院自动化研究所、云知声智能科技股份有限公司



任务四：面向金融领域的小样本跨 类迁移事件抽取

招商银行股份有限公司

评测任务概括

- 任务四：
 - 任务组织者：招商银行股份有限公司
 - 负责人：吴垠
 - 子任务及相关任务情况：未设置子任务
- 任务四参赛队伍统计：
 - 总共参赛队伍数目：53
 - A榜提交结果队伍数目：25
 - B榜提交结果队伍数目：11
 - 企业参赛队伍数目（可估计）：80%
 - 研究机构参赛队伍数目（可估计）：20%
- 提交论文情况：
 - 3篇/B榜提交结果队伍11队

任务四：面向金融领域的小样本跨类迁移事件抽取

第一名：SaltyFishes - 中国科学院信息工程研究所、北京航空航天大学

第二名：ianma - 中国平安人寿保险股份有限公司

第三名：HelloWorld_HW - 武汉汉王数据技术有限公司

第四名：=★baseline★= - 万达信息股份有限公司

第五名：aj47 - 中电莱斯信息系统有限公司

第六名：inspur - 上海有程信息技术有限公司

第七名：juzibot - 北京句子互动科技有限公司

• 技术创新奖：SaltyFishes - 中国科学院信息工程研究所
北京航空航天大学

• 技术创新奖：HelloWorld_HW - 武汉汉王数据技术有限公司



任务五：面向金融领域的篇章级 事件主体与要素抽取

中国科学院自动化研究所
蚂蚁金服

评测任务概括

- **任务五：面向金融领域的篇章级事件主体与要素抽取**
 - 任务组织者：中国科学院自动化研究所，蚂蚁金服
 - 负责人：陈玉博，刘康，王太峰，王峰
 - 包含两个子任务：（1）事件主体抽取 （2）篇章事件要素抽取
- 任务五参赛队伍统计：
 - 总共参赛队伍数目：1103
 - 提交结果队伍数目：160
 - 企业参赛队伍数目（可估计）：558
 - 研究机构参赛队伍数目（可估计）：545
- 提交论文情况：
 - 子任务1：7篇/提交结果队伍128队
 - 子任务2：4篇/提交结果队伍32队

任务五：面向金融领域的篇章级事件主体与要素抽取

子任务1：事件主体抽取

第一名：DeepBlueAI - 深兰科技（上海）有限公司

第二名：人生苦短不会python - 哈尔滨工业大学（深圳）-招商证券联合实验室

第三名：DeepQ - 上海深擎信息科技有限公司

子任务2：篇章事件要素抽取

第一名：SUDA-HUAWEI - 苏州大学，华为技术有限公司

第二名：华资AI - 广州华资软件技术有限公司

第三名：BOE_AIOT_AIBD - 京东方科技集团股份有限公司

- 技术创新奖（事件主题抽取）：baseline - 万达信息股份有限公司
- 技术创新奖（篇章时间要素抽取）：SUDA-HUAWEI - 苏州大学为技术有限公司



任务六：基于本体的金融知识图谱 自动化构建技术评测

达观数据
同济大学

评测任务概括

- **任务6：基于本体的金融知识图谱自动化构建技术评测**

- 任务组织者：王文广（达观数据）、王昊奋（同济大学）、郭翠翠（达观数据）
- 负责人：王文广（达观数据） 于志超（达观数据）
- 相关任务情况：

- 本评测任务参考 TAC KBP 中的 Cold Start 评测任务的方案，围绕金融研报知识图谱的自动化图谱构建所展开。评测从预定义图谱模式（Schema）和少量的种子知识图谱开始，从非结构化的文本数据中构建知识图谱。评测本身不限制各参赛队伍使用的模型、算法和技术。希望各参赛队伍发挥聪明才智，构建各类无监督、弱监督、远程监督、半监督等系统，迭代的实现知识图谱的自动化构建，共同促进知识图谱技术的进步。

- **任务6参赛队伍统计：**

- 总共参赛队伍数目：740队
- 提交结果队伍数目：57队
- 企业参赛队伍数目（可估计）：
- 研究机构参赛队伍数目（可估计）：

- **提交论文情况：**

- 0（无提交）

任务六：基于本体的金融知识图谱自动化构建技术评测

第一名：UPSIDE-DOWN - 国网信息通信产业集团有限公司

第二名：Solaris99 - 北京大学

第三名：BOOMBOOM - 上海交通大学、北京元年科技有限公司、The University of Edinburgh

第四名：SGIT - 福建亿榕信息技术有限公司

第五名：iceburg - 北京邮电大学



任务七：基于标题的大规模商品实体检索

阿里安全

评测任务概括

- 任务7:

- 任务组织者: 阿里安全
- 负责人: 黄龙涛
- 子任务及相关任务情况

- 任务7参赛队伍统计:

- 总共参赛队伍数目: 331
- 提交结果队伍数目: 36
- 企业参赛队伍数目 (可估计): 110
- 研究机构参赛队伍数目 (可估计): 221

- 提交论文情况:

- 子任务7: 1篇/提交结果队伍36队

任务七：基于标题的大规模商品实体检索

第一名：DeepBlueAI - 深兰科技（上海）有限公司

第二名：喵喵喵 - 平安集团，阅文集团

第三名：tonyxu - SHEIN（南京希音电子商务有限公司）

• 技术创新奖：DeepBlueAI - 深兰科技（上海）有限公司



任务八：面向试验鉴定的命名实体识别

军事科学院系统工程研究院

评测任务概括

- 任务8:

- 任务组织者： 军事科学院系统工程研究院
- 负责人：
- 子任务及相关任务情况

- 任务X参赛队伍统计：

- 总共参赛队伍数目： 113
- 提交结果队伍数目： 测试过程中有90支队伍提交、最终评测有25支队伍提交结果
- 企业参赛队伍数目（可估计）： 47
- 研究机构参赛队伍数目（可估计）： 66

- 提交论文情况：

- 3篇/提交结果队伍25队

任务八：面向试验鉴定的命名实体识别

第一名： Tencent_Jarvis_SZU – 深圳大学&腾讯天衍实验室

第二名： KS1988 – KingSoft AI

第三名： 跑男F3 – 浙江大学

• 技术创新奖： aj47 – 中电莱斯



任务八：面向试验鉴定的命名实体识别

第一名： Tencent_Jarvis_SZU – 深圳大学&腾讯天衍实验室

第二名： KS1988 – KingSoft AI

第三名： 跑男F3 – 浙江大学

• 技术创新奖： aj47 – 中电莱斯

