

北京市科委重点实验室&工程中心年报分析系统

一基于知识图谱全新大数据年报分析

一. 系统简介

“北京市科委重点实验室&工程中心年报分析系统”是新一代基于知识图谱全新大数据搜索引擎系统。系统实现查询语句多维度理解分析，搜索结果多样化展示直面用户，告别冰冷链接时代。

二. 首页介绍

首页对机构(重点实验室或工程中心)按其成立时间倒序进行排列展示,可分别选择“重点实验室”或“工程中心”浏览两类不同机构。



图 1：重点实验室列表



图 2：工程中心列

若需要筛选其中部分实验室或工程中心，可通过查询框进行查询。例如需要筛选“大数据”相关机构，可在查询框中输入“大数据”，然后点击查询按钮。系统将按相关程度返回“大数据”相关机构。

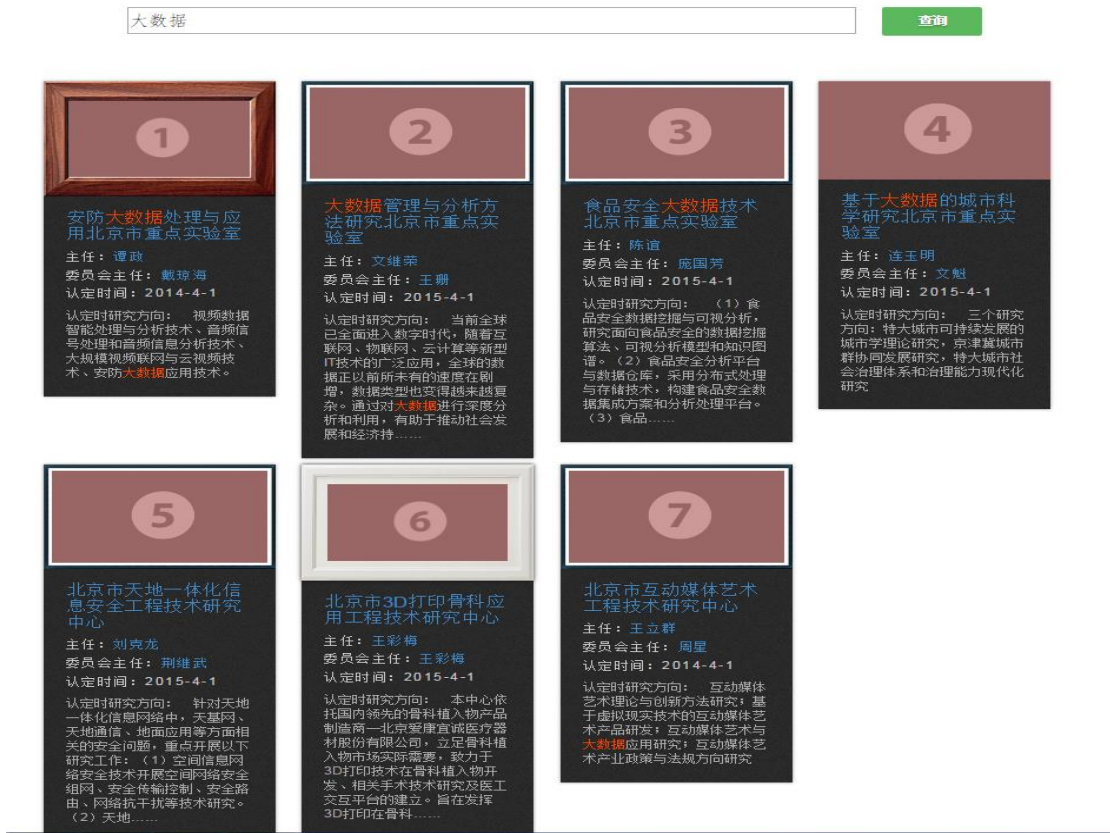


图 3: 大数据相关机构

三. 琅琊榜介绍

系统对各个机构（实验室和工程中心）的人才、项目、合同、论文等情况进行综合分析，给出以下综合排行榜：

1. 招贤纳士榜

按机构具有人才称号（院士、千人计划、海聚工程、市科技新星、科技北京领军人才）数量，对机构进行排名。可通过选中不同人才称号，更新机构排名情况。

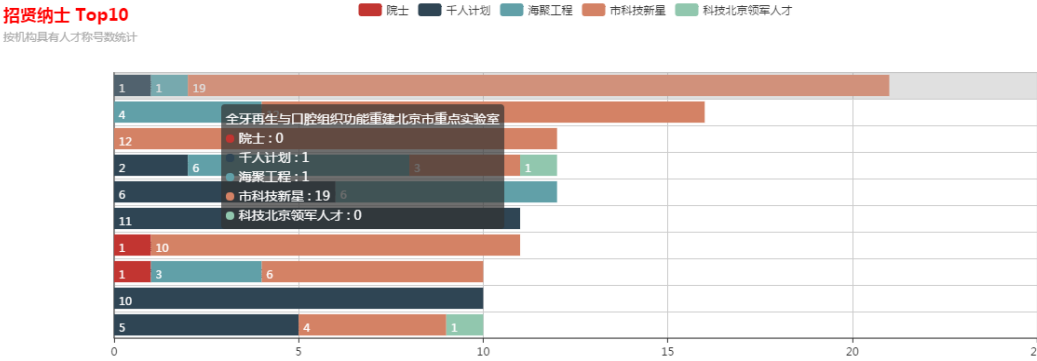


图 4: 五种人才称号综合招贤纳士榜

招贤纳士 Top10
按机构具有人才称号数统计

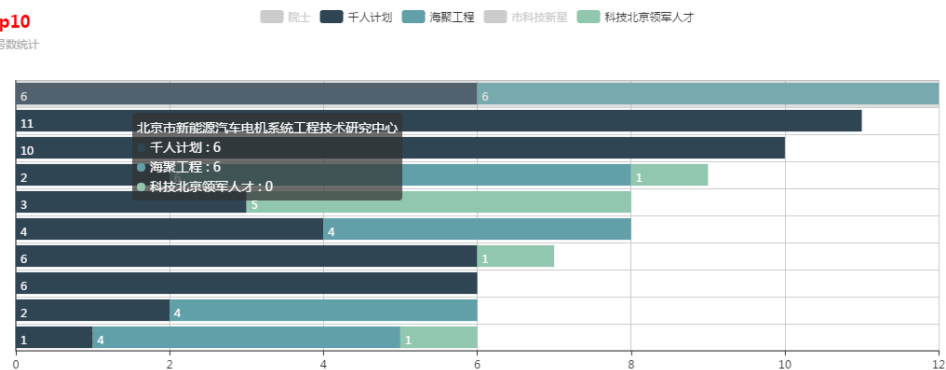


图 5：千人计划、海聚工程、科技北京领军人才综合招贤纳士榜

2. 论文翘楚榜

按机构专职人员年度论文发表数进行排名：

论文翘楚 Top10
按机构发表论文数统计

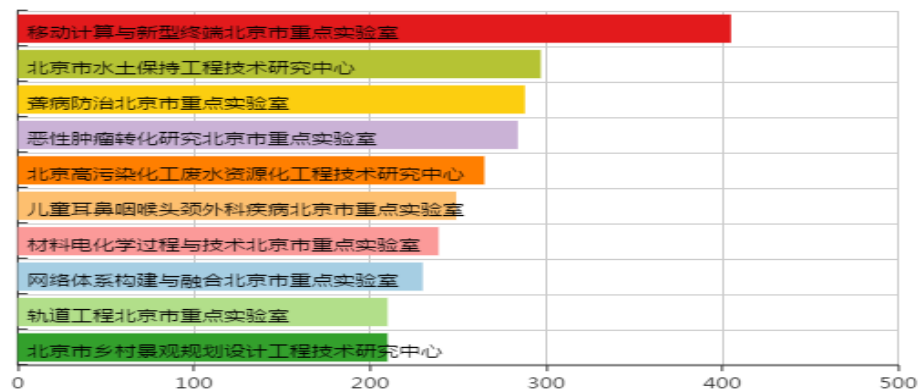


图 6：年度论文翘楚榜

3. 专著能手榜

按机构专职人员年度专著出版数进行排名：

专著能手 Top10
按机构出版专著数统计

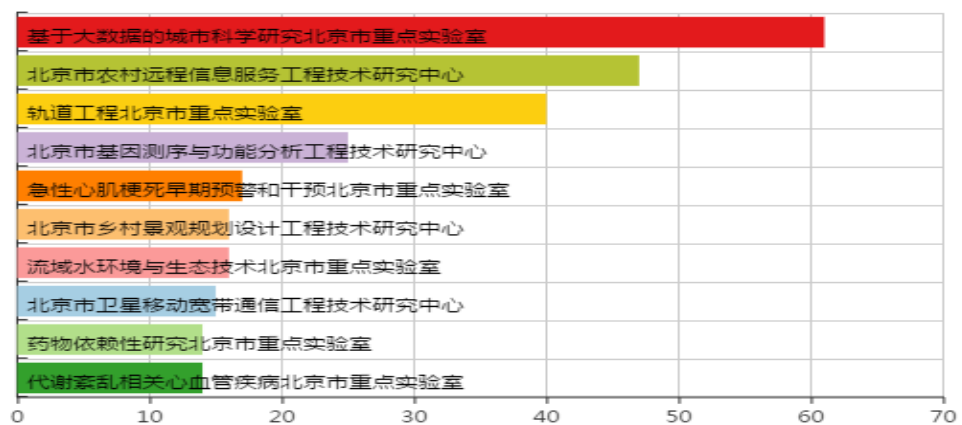


图 7：年度专著能手榜

4. 项目大咖榜

按机构年度承担项目基金进行排名：

项目大咖 Top10

按机构承担项目基金统计（单位：万元）

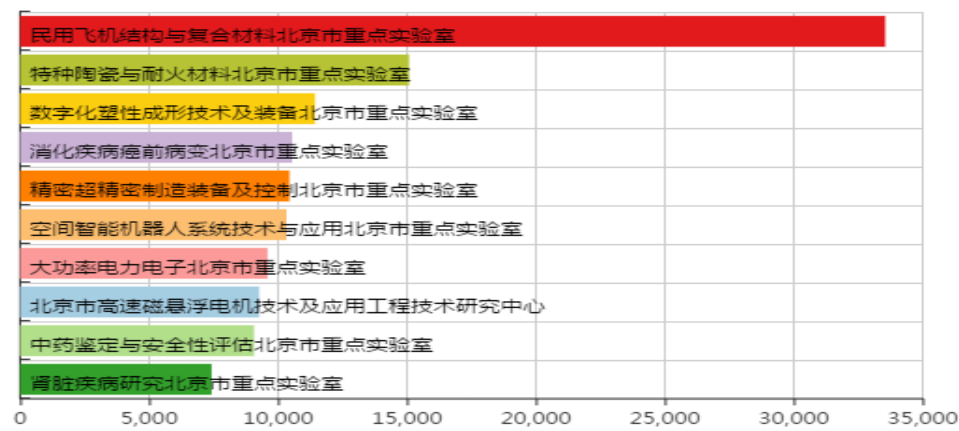


图 8：年度项目大咖榜

5. 合同金主榜

按机构年度签署合同金额进行排名：

合同金主 Top10

按机构签署合同金额统计（单位：万元）

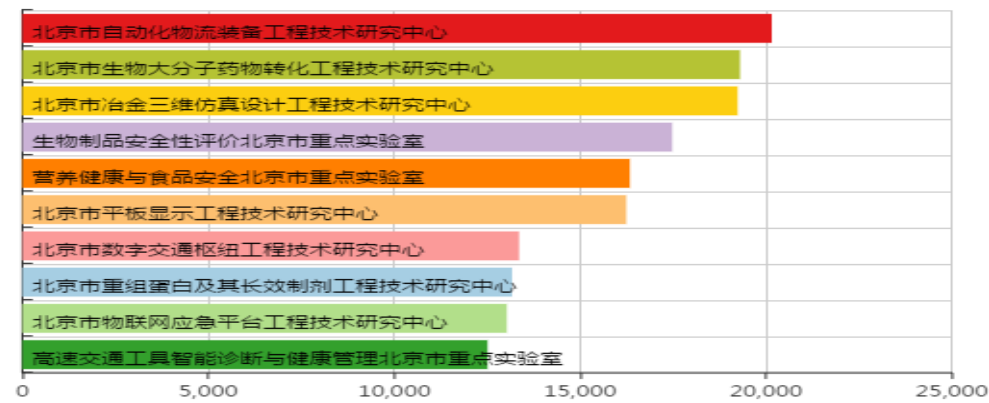


图 9：年度合同金主榜

6. 领域战绩榜

按领域年度技术成果数进行排名：

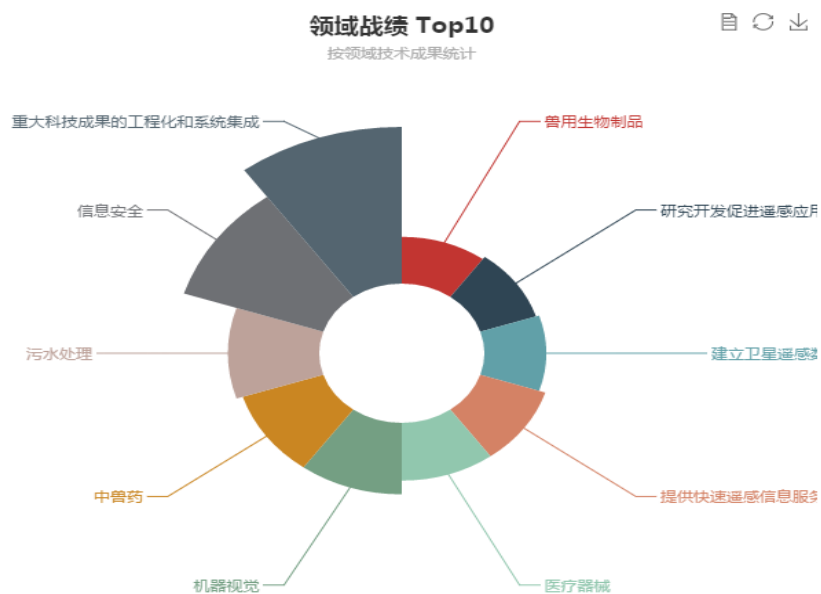


图 9：年度领域战绩榜

7. 热门方向榜

按研究方向专注学者数统计：

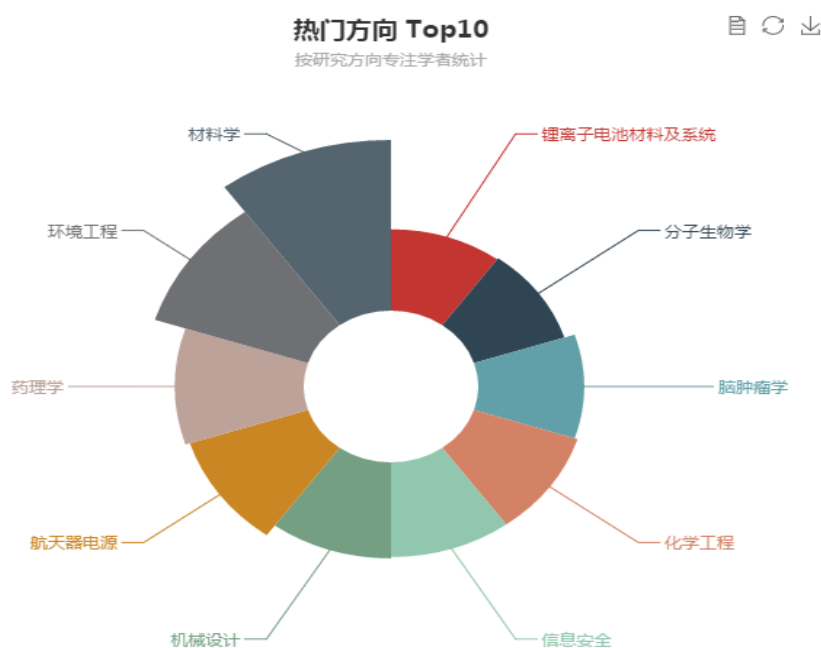


图 10：年度热门方向榜

8. 给力单位榜

按单位依托（共建）机构数统计：

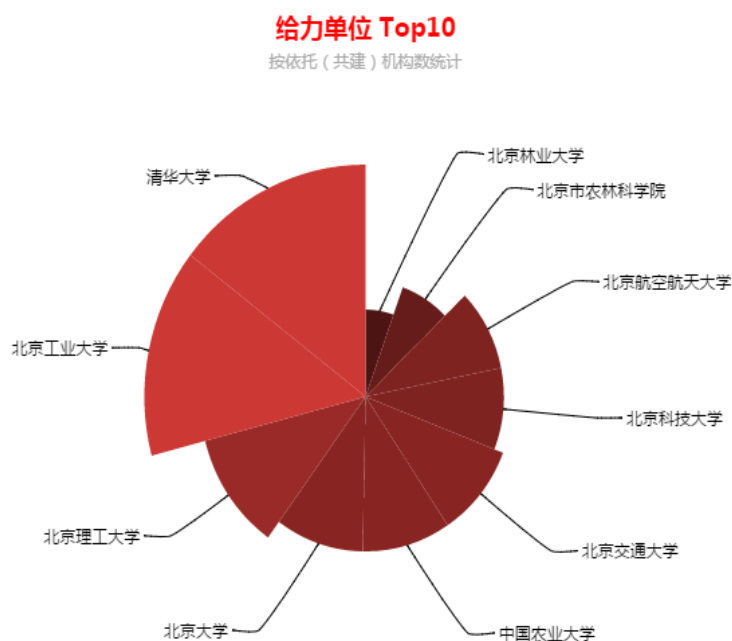


图 11：年度给力单位榜

9. 年度排行榜

通过科研软实力、奖项荣誉、人才情况、开放交流、科研硬实力、项目合同等六大版块，对各个机构进行综合评分排名：

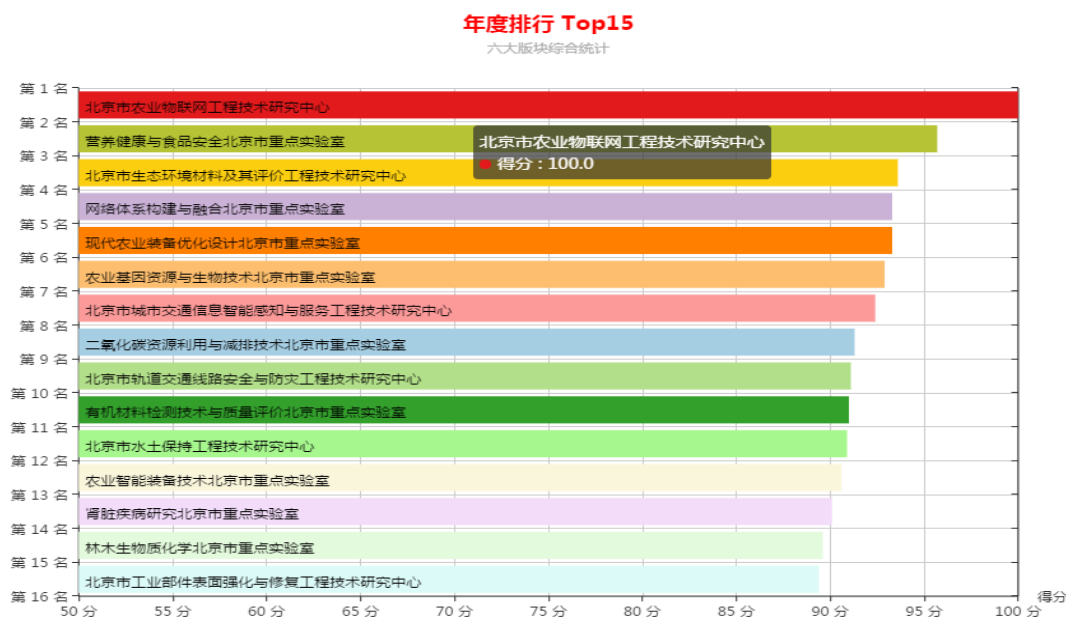


图 12：年度综合排行榜

四. 图谱搜索介绍

系统利用重点实验室&工程中心知识图谱数据，实现机构、人物、研究方向、领域、单位等多维度查询理解分析，用户可基于全站搜索、亦可按类别对结果进行筛选。

通过点击“舆情对比分析”链接，可利用时事探针系统（©窦志成，中国人民大学）对前五个搜索结果进行舆情对比分析。

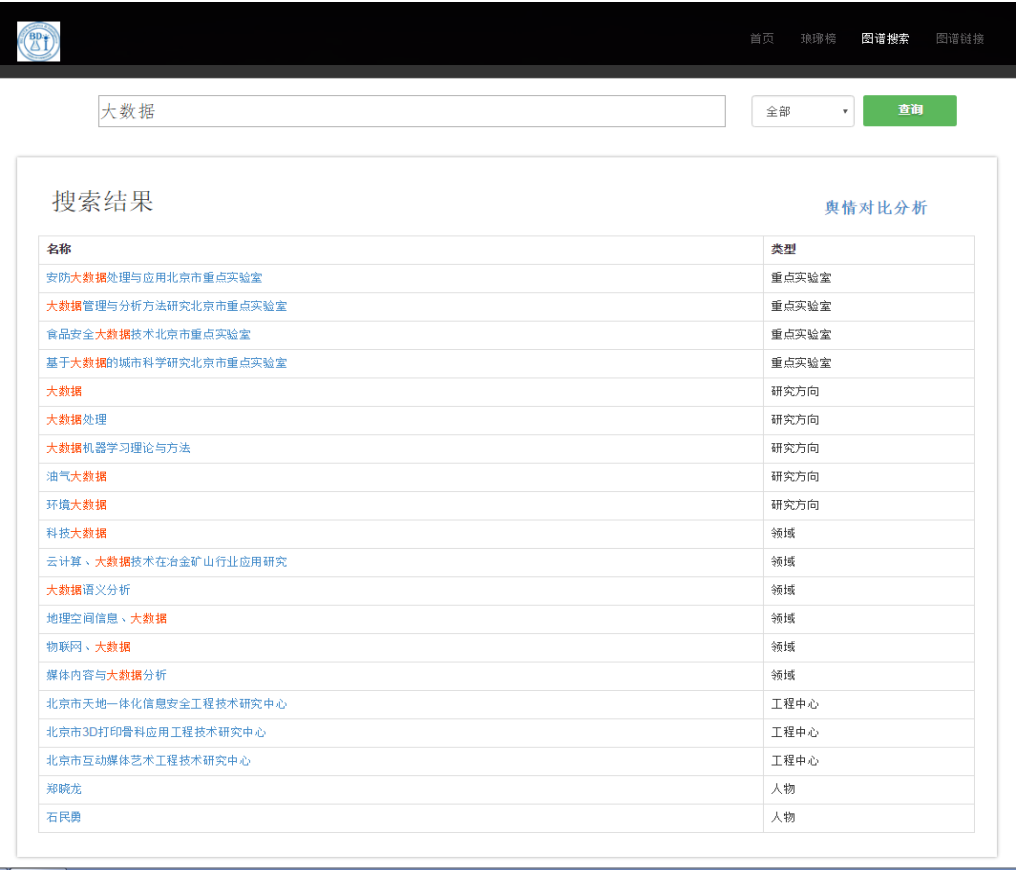


图 13：“大数据”图谱搜索结果



图 14：“大数据”搜索结果舆情对比分析

1. 机构搜索

以“大数据管理与分析方法研究北京市重点实验室”（简称：BDAI）为例：

① 基本信息展示



图 15: BDAI 基本信息模块

② 关键词词云

词云中字体大小代表该词在该机构中重要程度:

关键词



图 16: BDAI 关键词词云

③ 机构关系图谱

图谱融合机构项目、合同、论文、专著、人员等信息,描绘实验室关系图谱:

机构关系图谱

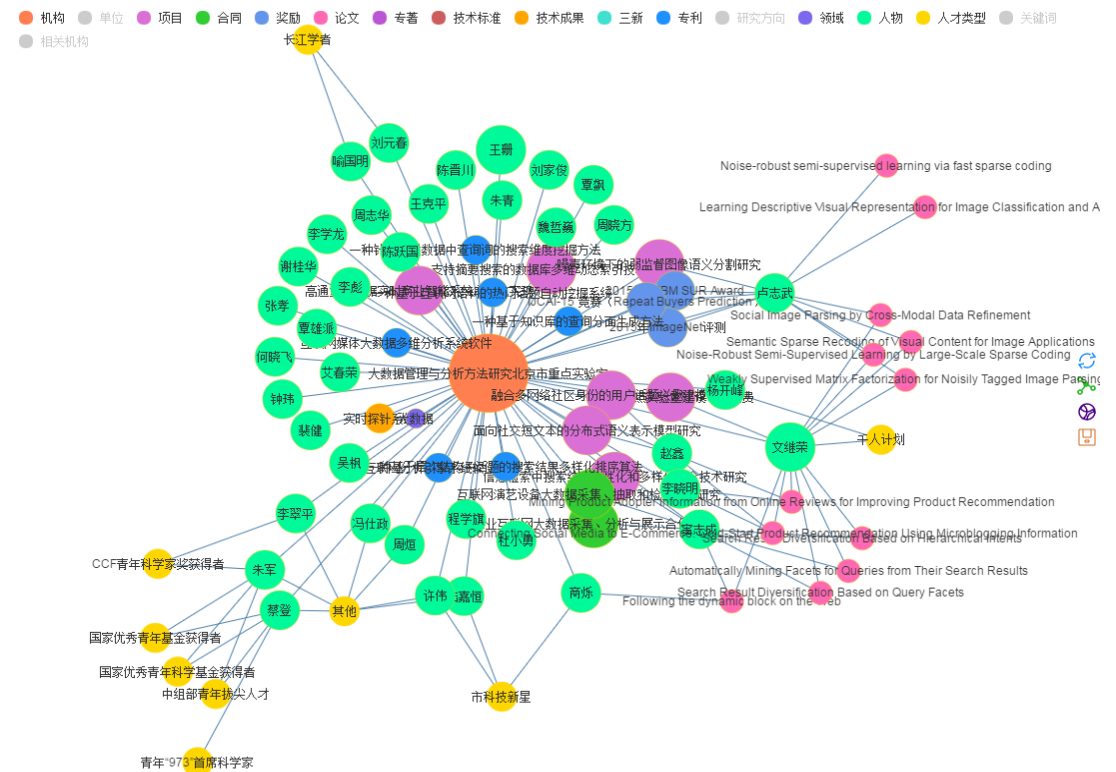


图 17: BDAI 关系图谱

④ 相关机构图谱

图谱展示查询机构及其相关机构关系，并展示其共同聚焦关键词：

相关机构图谱

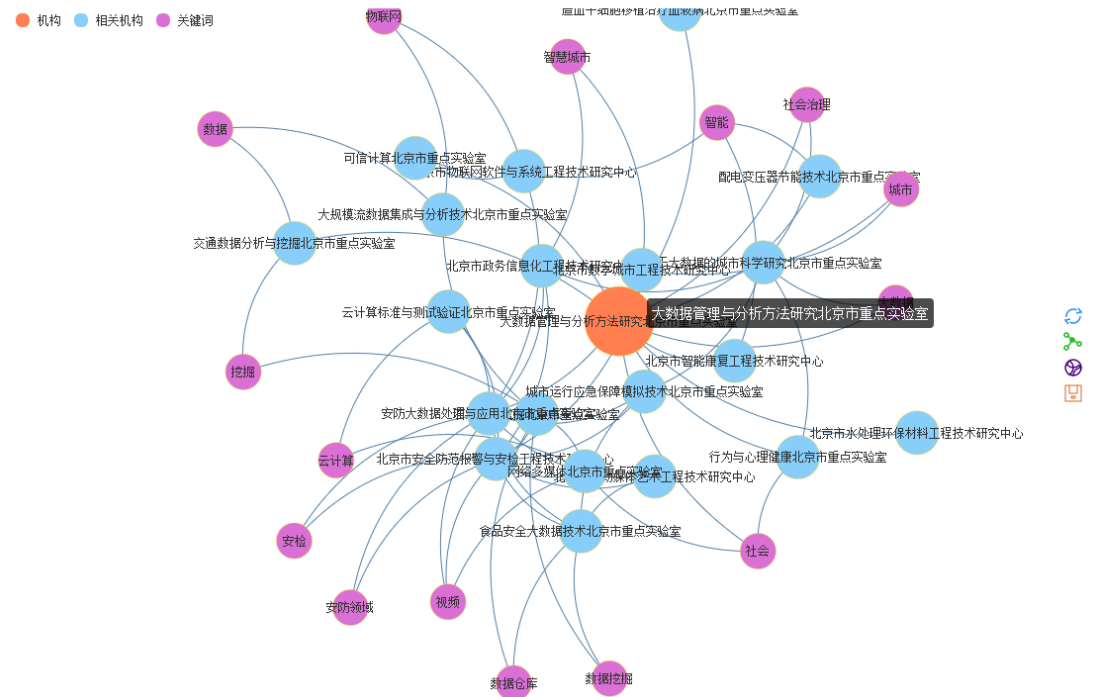


图 18: BDAI 相关机构图谱

⑤ 科研软实力

科研软实力 版块排名：390				
类别	数量	最大	最小	排名（总680）
论文	12	371	0	293
著作	0	17	0	200
专利	0	191	0	320
标准	0	345	0	284
授权	2	342	0	201

图 19：BDAI 科研软实力模块

⑥ 奖项荣誉

奖项荣誉 版块排名：154				
等级	数量	最大	最小	排名（总680）
国家级奖项	0	2	0	49
省部级奖项	0	17	0	212
行业协会奖项	3	26	0	22

图 20：BDAI 奖项荣誉模块

⑦ 人才情况

人才情况 版块排名：102				
类别	数量	最多	最少	排名（总680）
专职人员	27	340	0	518
副高级(中级)比例	81.48	100.00	0.00	196
院士	0	4	0	72
千人计划	2	11	0	26
海聚工程	0	6	0	51
科技北京领军人才	0	5	0	76
市科技新星	3	19	0	33
其他人才类型	18	71	0	56
人才培养	27	411	0	110
博士	5	213	0	149
硕士	20	7102	0	204
职称晋升	1	34	0	355

图 21：BDAI 人才情况模块

⑧ 开放交流

开放交流 版块排名：377				
类别	数量	最多	最少	排名（总680）
开放课题项数	0	22	0	206
开放课题金额（万元）	0.00	5247.00	1.00	200
国际会议	0	5	0	150
国内会议	0	15	0	336
特邀报告	3	44	0	92

图 22：BDAI 开放交流模块

⑨ 科研硬实力

科研硬实力 版块排名：396

类别	数量	最大	最小	排名（总680）
经费投入（万元）	210.00	56097.00	0.00	404
仪器数量（台/套）	110	30141	0	306
仪器原值（万元）	2373.00	30013.08	0.00	349
新增仪器数量（台/套）	14	1811	0	217
新增仪器原值（万元）	91.00	8019.60	0.00	387
条件平台仪器数量	0	2060	0	188
条件平台仪器原值（万元）	0.00	28612.98	0.00	188
条件平台仪器收入（万元）	0.00	11111.11	0.00	104
科研面积（m²）	2070.00	180000.00	292.00	425
新增科研面积（m²）	370.00	111779.00	20.00	64

图 23：BDAI 科研硬实力模块

⑩ 项目合同

项目合同 版块排名：390

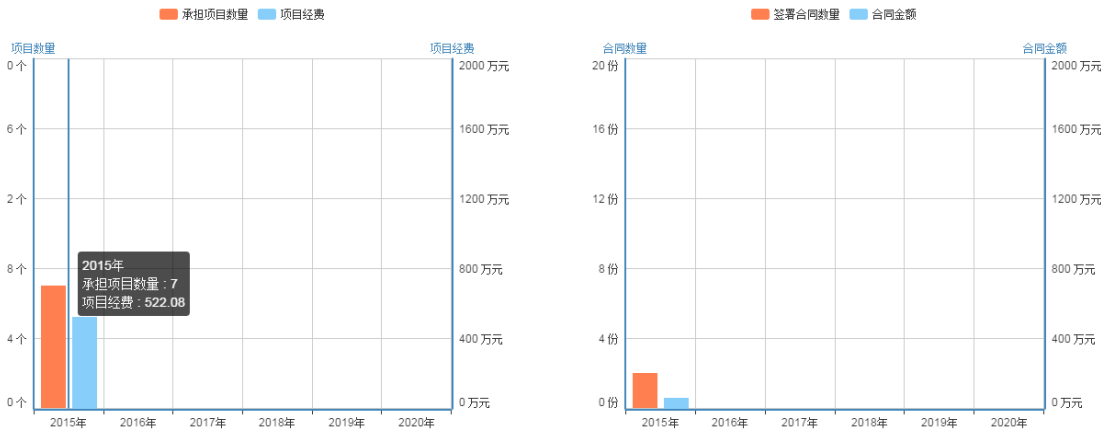


图 24：BDAI 项目合同模块

⑪ 专职人员

专职人员				舆情对比分析
姓名	职称	职务	人才称号	舆情分析
文继荣	正高	主任	千人计划	舆情分析
杨开峰	正高	实验室副主任	千人计划	舆情分析
刘元青	正高	实验室副主任	长江学者	舆情分析
喻国明	正高	实验室副主任	长江学者	舆情分析
冯仕政	正高	学科带头人	其他	舆情分析
陆嘉恒	正高	学科带头人	其他、市科技新星	舆情分析
蔡登	正高	学科带头人	其他、国家优秀青年基金获得者、中组部青年拔尖人才、青年“973”首席科学家、国家优秀青年科学基金获得者	舆情分析
朱军	正高	学科带头人	其他、国家优秀青年基金获得者、中组部青年拔尖人才、CCF青年科学家奖获得者、国家优秀青年科学基金获得者	舆情分析
李翠平	正高	学科带头人	其他、CCF青年科学家奖获得者	舆情分析
商烁	正高	学科带头人	市科技新星	舆情分析
秦志成	正高	学科带头人		舆情分析
许伟	副高	学科带头人	其他、市科技新星	舆情分析
周恒	副高	其他	其他	舆情分析
亓凯	副高	其他		舆情分析

图 25：BDAI 部分专职人员

⑫ 委员会人员

委员会人员

舆情对比分析

姓名	职称	职务	人才称号	舆情分析
王珊	正高	委员会主任		舆情分析
李晓明	正高	委员会副主任		舆情分析
艾睿荣	正高	委员		舆情分析
李学龙	正高	委员		舆情分析
程学旗	正高	委员		舆情分析
何晓飞	正高	委员		舆情分析
杜小勇	正高	委员		舆情分析
裴健	正高	委员		舆情分析
吴枫	正高	委员		舆情分析
周晓方	正高	委员		舆情分析
周志华	正高	委员		舆情分析

图 26：BDAI 委员会人员

⑬ 相关机构

相关机构

舆情对比分析

机构名称	舆情分析
交通数据分析与挖掘北京市重点实验室	舆情分析
北京市水处理环保材料工程技术研究中心	舆情分析
造血干细胞移植治疗血液病北京市重点实验室	舆情分析
配电变压器节能技术北京市重点实验室	舆情分析
北京市智能康复工程技术研究中心	舆情分析
行为与心理健康北京市重点实验室	舆情分析
可信计算北京市重点实验室	舆情分析
网络多媒体北京市重点实验室	舆情分析
大规模流数据集成与分析技术北京市重点实验室	舆情分析
北京市安全防范报警与安检工程技术研究中心	舆情分析
北京市物联网软件与系统工程技术研究中心	舆情分析
城市运行应急保障模拟技术北京市重点实验室	舆情分析
北京市互动媒体艺术工程技术研究中心	舆情分析
北京市数字城市工程技术研究中心	舆情分析
北京市政务信息化工程技术研究中心	舆情分析
基于大数据的城市科学研究北京市重点实验室	舆情分析
云计算标准与测试验证北京市重点实验室	舆情分析
安防大数据处理与应用北京市重点实验室	舆情分析
食品安全大数据技术北京市重点实验室	舆情分析
石油数据挖掘北京市重点实验室	舆情分析

图 27：BDAI 相关机构

2. 人物搜索

以“窦志成”为例：

① 人物基本信息展示

窦志成

基本信息

舆情分析

姓名：窦志成

性别：男

生日：1980.01

人才称号：null

职称：正高

学位：博士

从属单位：中国人民大学

专业：计算机科学

研究方向：null

任职机构：大数据管理与分析方法研究北京市重点实验室

职务：学科带头人

社会兼职：

图 28：窦志成基本信息

② 人物年度项目、合同、论文、专著、奖励等展示

主持项目

名称	类型	等级	类别	年度经费	总经费	开始时间	结束时间	状态	来源
信息检索中搜索结果个性化和多样化融合技术研究	国家自然科学基金青年基金	国家级	A	24	0				

主持合同

名称	金额	类型	主要技术	合同甲方	合同乙方	委托单位	委托省份	签署时间	登记情况
农业互联网大数据采集、分析与展示合作项目	40	技术服务				北京金禾天成科技有限公司	北京	2015-07	
互联网演艺设备大数据采集、抽取和检索技术研究	20	技术服务				文化部科技文化提升项目	北京	2015-05	

发表论文

名称	会议期刊	国内国际	影响因子	分区	发表时间
Following the dynamic block on the Web	World Wide Web Journal?	国际	1.474	3区	2015-11
Automatically Mining Facets for Queries from Their Search Results	IEEE Trans. Knowl. Data Eng.	国际	2.067	3区	2016-02
Search Result Diversification Based on Query Facets	J. Comput. Sci. Technol.	国际	0.675	4区	2015-09
Search Result Diversification Based on Hierarchical Intents	CIKM	国际	0		2015-10

图 29：竇志成年度部分成果展示

3. 研究方向搜索
以“大数据”为例：

大数据

研究方向

查询

搜索结果

舆情对比分析

名称	类型
大数据	研究方向
大数据处理	研究方向
大数据机器学习理论与方法	研究方向
油气大数据	研究方向
环境大数据	研究方向

图 30：“大数据”相关研究方向

大数据

研究方向

查询

研究方向：大数据

研究者姓名	任职机构	从属单位
朱丽萍	石油数据挖掘北京市重点实验室	中国石油大学（北京）
邓亚新	北京市物联网技术与系统工程技术创新中心	首都信息发展股份有限公司

图 31：“大数据”部分相关研究人员

4. 领域搜索
以“文化”为例：



图 32：“文化”相关领域

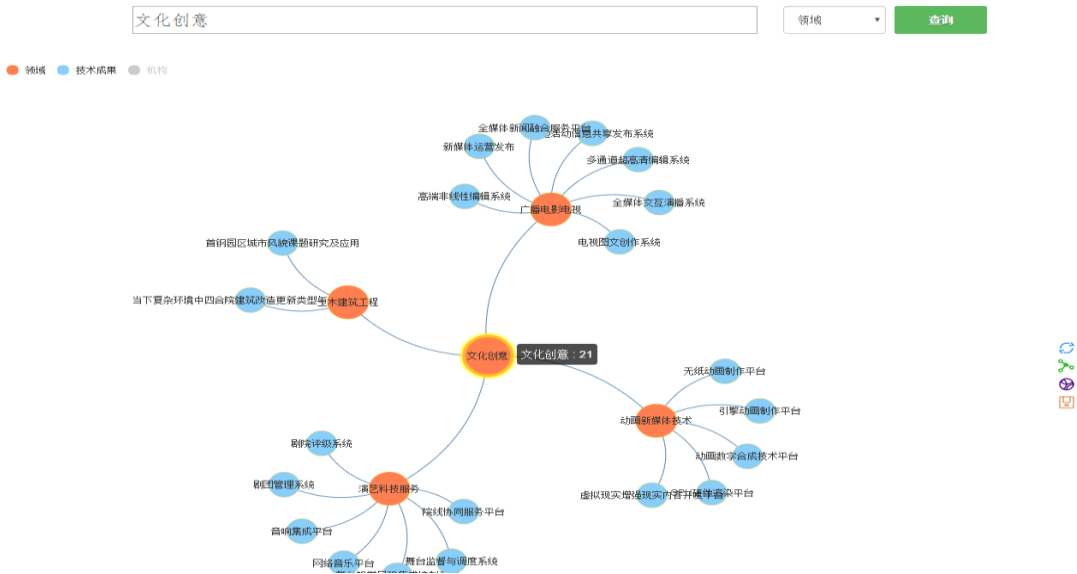


图 33：“文化创意”及其细分领域相关研究成果

5. 单位搜索
- 以“中国人民大学”为例：



图 34：中国人民大学依托（共建）机构

五. 图谱链接介绍

图谱链接指向北京市重点实验室&工程中心知识图谱，可供基于图谱更加个性化需求查询。

大数据管理与分析方法研究北京市重点实验室

黄真，窦志成

2016-08-04