



基于知识管理 面向知识服务 科学整合资源 构建创新平台



扫描二種研究於CNKI知者正 了就把多CNKI旁訊



联系我们

同方知网(北京)技术有限公司 高等教育分公司

公司地址:北京市海淀区西小口路66号东升科技园北领地A2楼

服务热线:010-62701720 出版时间:2017年03月01日

同方知网(北京)技术有限公司

—— CNKI 平台系统结构	5
基础性科研文献检索平台	6
2、文献检索功能	6
2.1 不同检索方式	7
2.1.1 一框式检索	7
2.1.3 专业检索	8
2.1.4作者发文检索	10
2.1.5 句子检索	11
2.2 文献来源限定检索	11
2.3 指数检索	11
2.4 出版物检索	14
2.5 学科统一导航	15
2.6 检索结果页	15
2.6.1 检索结果分组	16
2.6.2 检索结果排序	16
2.6.3 检索结果分析(可视化分析)	17
2.6.4检索结果导出	23
2.7 知网节	25
2.7.1 节点文献	25
2.7.2 下载方式	25
2.7.3 在线阅读	27
2.7.4 知识节点	28
2.7.5 知识网络	29
■ 科研文献拓展资源获取平台	
33 3、 统计数据检索平台	
3.1年鉴	
3.1.1 年鉴数据库首页 3.1.2 数据库检索功能	32
う 1 / 空(北土)年(で)名(1月1日)	

	3.1.3 国情资源统一导航	36
	3.1.4 整刊导航	36
	3.1.5 年鉴出版预报	38
	3.2 统计数据	38
	3.2.1 统计数据库首页	39
	3.2.2 数据检索功能	40
	3.2.3 统计年鉴导航	41
	3.2.4 数据统计分析	44
	3.2.5 我的统计数据	54
	3.2.6 决策支持研究	59
	3.2.7 地区数据	81
	3.2.8 部门产业发展	83
4、	工具书检索平台	85
	4.1 检索功能	85
	4.1.1 一般检索	85
	4.1.2 高级检索	86
	4.2 通配符的使用	87
	4.3 书目浏览	87
	4.3.1 选书检索	88
	4.3.2 书内检索	88
	4.4检索结果页	89
	4.4.1 检索结果的排序	89
	4.4.2 检索结果的分类筛选	89
5、	图片检索平台	90
	5.1 学科导航	90
	5.2检索词检索	91
	5.3 高级检索	91
	5.4 相似搜索	92
	5.5 图片对比	93
	5.6 图片细览页功能	94
	5.6.1 图片基本信息	94

	5.6.2 查看原文	95
	5.6.3 图片转动、缩放及下载功能	96
	5.6.4 相关图片	96
6、	引文数据库	97
	6.1 检索功能	97
	6.1.1 文献检索	97
	6.1.2 作者检索	99
	6.1.3 机构检索	100
	6.1.4 期刊检索	101
	6.1.5 基金检索	102
	6.1.6 学科检索	102
	6.1.7 地域检索	103
	6.1.8 出版社检索	103
	6.2 检索结果分析	104
	6.2.1 结果显示	104
	6.2.2 结果统计	105
	6.2.3 结果排序	106
	6.2.4 结果分组	107
	6.2.5 结果筛选	108
	6.2.6 结果分析	109
	6.3 文献导出	110
	6.4 作者引证报告	111
	6.5 数据分析	113
	6.5.1 作者分析器	114
	6.5.2 机构分析器	115
	6.5.3 期刊分析器	117
	6.5.4 基金分析器	119
	6.5.5 学科分析器	120
	6.5.6 地域分析器	121
	6.5.7 出版社分析器	122
7、	手册说明	122

中国知网首页 www.cnki.net,是 CNKI 系列产品和服务的主要门户。在此平台上,读者可以尽享 CNKI 所提供的各种文献检索与使用、数据分析与挖掘、知识关联与聚类等功能和服务,获取知网所提供的各种学术动态和读者服务,以及下载各种知网所研发或提供的增值应用工具等。以下将详述 CNKI 平台的内容组成和使用技巧:

一、CNKI 平台系统结构

CNKI 平台提出了全新的资源使用理念,文献检索模式和信息服务体系,构建了以总库资源超市理念为框架,以统一导航,统一元数据,统一检索方式,统一知网节为基础的资源出版平台,一方面为大小资源出版商提供展示出版资源的空间,另一方面为个人用户提供定制资源、功能、服务的平台,同时也为机构用户提供定制资源和功能,定制辅助机构生产、经营的情报服务的平台。中国知网首页 www.cnki.net 如图 1 所示,其中各个主要部分功能说明如下:



图 1 平台系统结构图

A. 统一检索平台

每一个文献出版总库都向用户提供了一个独立的数字出版平台,平台针对每个资源总库资源的特点提供统一检索、统一导航及统一知网节功能,为用户提供文献检索、定制的功能

B. 资源总库及知识服务平台

1)资源总库

平台按文献类型分类分为 6 大类资源库:源数据库、特色资源库、国外资源、行业知识库、作品欣赏、指标索引。每个总库包含各自的总库检索平台,平台中显示各自的自总库平台,提供基于这些资源导航和检索功能。

2)国际文献总库

平台整合了国外文献合作数据库,提供外文文献检索,助力各学科专业科研人员了解国外最新科研方向和成果。

3) 行业知识服务平台

根据不同行业客户群体的需求特点,以提升特色化服务水平为宗旨的各种行业 知识服务平台,服务于高等院校、科研机构、政府机关、企业、医院、农村、国防 等行业领域。

4) 个人 / 机构数字图书馆

个人数字图书馆支持全面、系统的选择构建适合自己研究和学习的文献资源体系、精准定制重要情报;机构数字图书馆支持机构自主创建 ,是支持本单位创新与学习的文献资源保障体系。

C. 特色导航

系统按照文献的外部特征进行分类导航,方便用户了解总库资源整体情况:通过查看分类,可以快速找到关注的文献。

D. 知网动态

全面、及时播报知网新闻、举办的重要会议、数据库免费试用活动,供其各行各业用户及时了解知网动态。

E. 数字化学习平台

数字化学习平台支持读者检索资源,利用所获取的资源进行学习和研究活动,平台提供了数字化学习平台、数字化研究平台、知识元检索、翻译助手、学术研究 热点等学习工具。

二、基础性科研文献检索平台

文献检索功能不同于传统的搜索引擎,它利用知识管理的理念,实现了知识汇聚与知识发现,结合搜索引擎、全文检索、数据库等相关技术达到知识发现的目的,可在海量知识资源中发现和获取所需信息,简洁高效、快速准确。不仅包含了丰富的检索功能,对检索结果也实现了排序、分组、导出及可视化分析功能,帮助学生、教师及科研人员快速高效获取科研工作基础性的研究性文献。

2、文献检索功能

CNKI知识发现平台支持一框式检索、高级检索、专业检索、作者发文检索、句子检索等多种检索方式,并提供检索结果分组排序、导出、检索结果可视化分析等功能。

2.1 不同检索方式

CNKI 知识发现平台提供了多种检索方式,包括一框式检索、高级检索、 专业检索、作者发文检索、句子检索五种检索方式

2.1.1 一框式检索

提供了类似搜索引擎的检索方式,用户只需要输入所要找的检索词,点击 "简单检索" 就查到相关的文献,如图 2 所示。



图 2 文献检索平台 - 一框式检索

2.1.2 高级检索

高级检索为用户提供更灵活、方便地构造检索式的检索方式,如图3所示。



图 3 文献检索平台 - 高级检索

点击"+"可以增加检索条件行,并与上一行检索条件自由组配逻辑关系, 最多可以增加7行。

(1)提供基于文献的内容特征的检索

检索项:全文、摘要、篇名、主题、检索词、参考文献、中图分类号。文献内容特征并检索的步骤如下:

第一步:在下拉框中,选择一种文献内容特征。在其后的检索框中填入一个检索词。

第二步: 若一个检索项需要两个检索词做控制,如想用"计算机"和"发展"进行文献筛选,

可选择"并含"、"或含"或"不含"三种关系词的其中之一作为逻辑关系,在第二个检索框中输入另一个检索词。

第三步:点击检索项前的"+"号,添加另一个文献内容特征检索项。

第四步:添加完所有检索项后,点击检索按钮,进行检索。

提示:检索平台还提供了扩展词推荐、精确模糊匹配检索,可帮助您获得与您输入的检索词的扩展信息和控制检索文献的精确度。

提供对检索范围的限定,便于准确控制检索的目标结果。可以控制文献的 以下条件:

a. 文献发表时间控制条件:

在检索中可以限定检索文献的出版时间,总库平台可限定文献发表时间范围到日。使用时,在发表时间后的下拉框中选择时间范围:

选择具体时间:可限定从具体的某个日期到某个日期的时间范围,检索这一时间范围内所发表的文献。

提示:选择具体时间时,若起始时间不填写,系统默认为从文献收录最早时间为起始时间;若截止时间不填写,系统默认检索到当前日期的文献。

b. 文献来源控制条件:

在检索中可限定文献的来源范围,例如文献的出版媒体、机构或提供单位等,可直接在检索框中输入出版媒体、机构的名称检索词,也可以点击检索框后的"文献来源列表"按钮,选择文献来源输入检索框中。

c. 文献支持基金控制条件:

在检索中可限定文献的支持基金,可直接在检索框中输入基金名称的检索词,也可以点击检索框后的"基金列表"按钮,选择支持基金输入检索框中。

d. 发文作者控制条件:

在检索中可限定文献的作者和作者单位。

在下拉框中选择限定"作者"或"第一作者",在后面的检索框中输入作者姓名,在作者单位检 索框中输入作者单位名称,可以限定在某单位的作者发文中检索,可排除不同机构读者同名的情况。 若要检索多个作者合著的文献,点击检索项前的"+"号,添加另一个限定发文的作者。

提示: 所有检索框在未输入检索词时默认为该检索项不进行限定,即如果所有检索框不填写时 进行检索,将检出库中的全部文献。

2.1.3 专业检索

专业检索用于图书情报专业人员查新、信息分析等工作,使用逻辑运算符和检索词构造检索式进行检索,如图4所示。



图 4 文献检索平台 - 专业检索

如何构造专业检索式:

选择检索项

跨库专业检索支持对以下检索项的检索: SU=' 主题 ',TI=' 题名 ',KY=' 检索词 ',AB=' 摘要 ',FT=' 全文 ',AU=' 作者 ',FI=' 第一责任人 ',AF=' 机构 ',JN=' 中文刊名 '&' 英文刊名 ', RF=' 引文 ',YE=' 年 ',FU=' 基金 ',CLC=' 中图分类号 ',SN='ISSN',CN=' 统一刊号 ',IB='ISBN',CF=' 被引频次 '

使用运算符构造表达式

可使用运算符说明如下:

运算符	检索功能	检索含义	举例	适用检索项
='str1'*'str2'	并且包含	包含 str1 和 str2	 TI='转基因'*'水稻' 	
='str1'+'str2'	或者包含	包含 str1 或者 str2	TI=' 转基因 '+' 水 稻 '	所有检索项
='str1'-'str2'	不包含	包含 str1 不包含 str2	TI='转基因'-'水稻'	
='str'	精确	精确匹配词串 str	AU=' 袁隆平 '	作者、第一责任人、机构、
='str /SUB N'	序位包含	第 n 位包含检索 词 str	AU='刘强 /SUB 1 '	中文刊名 & 英文刊名
%'str'	包含	包含词 str 或 str 切分的词	TI%' 转基因水稻'	全文、主题、 题名、检索词、
='str'	包含	包含检索词 str	TI=' 转基因水稻'	摘要、中图分 类号

-' ctr1 /CENINI	国民 埃洛克山地		
=' str1 /SEN N	同段 , 按次序出现 , 	FT=' 转基因 /SEN	
str2 '	间隔小于 N 句	0 水稻 '	
=' str1 /NEAR N	同句 , 间隔小于 N	AB=' 转基因 /	
str2 '	个词	NEAR 5 水稻 '	
=' str1 /PREV N	同句,按词序出现,	AB=' 转基因 /	
str2 '	间隔小于 N 个词	PREV 5 水稻 '	
=' str1 /AFT N	同句,按词序出现,	AB=' 转基因 /AFT	主题、题名、检索
str2 '	间隔大于N个词	5 水稻 '	词、摘要、中图分 类号
=' str1 /PRG N	全文,词间隔小于	AB=' 转基因 /PRG	
str2 '	N段	5 水稻 '	
=' str \$ N '	检索词出现 N 次	TI=' 转基因 \$ 2'	
BETWEEN	年度阶段查询	YE BETWEEN	年、发表时间、学
DETVALETA	一次別採旦问	('2000','2013')	位年度、更新日期

使用 "AND" 、 "OR" 、 "NOT" 等逻辑运算符 , "()" 符号将表达式按 照检索目标组合起来。

注意事项:

所有符号和英文字母,都必须使用英文半角字符;

"AND"、"OR"、"NOT"三种逻辑运算符的优先级相同;如要改变组合的顺序,请使用英文半角圆括号"()"将条件括起;

逻辑关系符号 (与(AND)、或(OR)非(NOT)前后要空一个字节; 使用"同句"、"同段"、"词频"时,需用一组西文单引号将多个检索词及其运算符括起,如:'流体#力学';

例 1

要求检索钱伟长在清华大学或上海大学时发表的文章。检索式:AU =钱 伟长 and (AF =清华大学 or AF =上海大学)

例 2

要求检索钱伟长在清华大学期间发表的题名或摘要中都包含"物理"的文章。检索式: AU = 钱伟长 and AF = 清华大学 and (TI = 物理 or AB = 物理)

2.1.4 作者发文检索

读者检索是通过作者姓名、单位检索词等信息,查找读者发表的全部文献及被引下载等情况。通过读者知网节可以全方位的了解读者主要研究领域,研究成果等情况,如图 5 所示。



图 5 文献检索平台 - 作者发文检索

2.1.5 句子检索

句子检索是通过用户输入的两个检索词,查找同时包含这两个词的句子。 由于句子中包含了大量的事实信息,通过检索句子可以为用户提供有关事实的问题的答案,如图 6 所示。



图 6 文献检索平台 - 句子检索

2.2 文献来源限定检索

文献来源检索包括检索学术期刊、博士学位授予点、硕士学位授予点、会议论文集、报纸、年鉴(种)和图书出版社。通过确定这些文献来源,可以分别点击来源数据库查找到其出版的所有文献,再利用分组、排序等工具,可对这些文献进一步分析和调研,如图7所示。

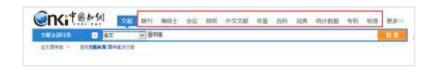


图 7 文献检索平台 - 文献来源检索

2.3 指数检索

CNKI 指数以中国知网海量文献为基础的免费数据分析服务,它能形象地反映不同检索词在过去一段时间里的变化趋势。 CNKI 指数以最权威的文献检索数据为基础,通过科学、标准的运算,以直观的图形界面展现,帮助用户最大化的获取有价值的信息。通过 CNKI 指数,您可以检索、发现和追踪学术热点话题,如图 8 所示。

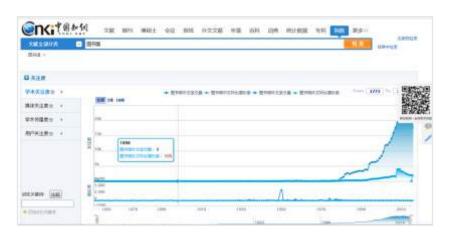


图 8 指数检索页面

指数含义说明如下:

学术关注度:篇名包含此检索词的文献发文量趋势

媒体关注度:篇名包含此检索词的报纸文献发文量趋势

学术传播度:篇名包含此检索词的文献被引量趋势统计 用户关注度:篇名包含此检索词的文献下载量趋势统计

关注文献:点击关注图中的节点可以查看检索词的相关热点文献

学科分布:点击关注图的节点可以查看检索词在不同学科中的分布,点击 学科查看相关词语及文献

研究进展:从最早、最新、经典三个角度展示该检索词的研究成果

机构分布: 查看研究该检索词的机构分布、排名情况

检索步骤如下:

第一步:在一框式检索框上方选择指数数据库,将检索范围限定在指数数据库,如图 9 所示;



图 9 选择指数数据库

第二步:在一框式检索框中输入检索词,点击检索标签;

第三步:进入指数数据库后,可从学术关注度、媒体关注度、学术传播度、用户关注度四个维度查看了解该主题的年度(全部/5年/10年)发文趋势,如图 10 所示;



图 10 指数趋势图

第四步:选取想要了解的年份,将鼠标放在该年份的节点上即会显示该年份主题的中文发文量、中文发文环比增长量、外文发文量、外文发文环比增长量,如图 11 所示;将页面下滑可以看到该主题在这一年份学术关注的热点文献,如图 12 所示;

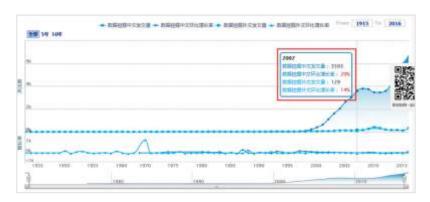


图 11 指数数据库 - 节点信息



图 12 指数数据库 - 关注文献

第五步:在趋势图下方集中展示该主题的学科分布图、研究进展情况及机构分布图等相关信息,如图 13、14、15 所示。



图 13 指数数据库 - 学科分布



图 14 指数数据库 - 研究进展

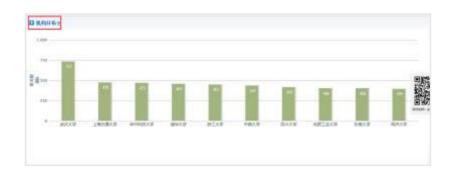


图 15 指数数据库 - 机构分布

2.4 出版物检索

出版来源导航主要包括期刊、学位授予单位、会议、报纸、年鉴和工具书的导航系统。每个产品的导航体系根据各产品独有的特色设置不同的导航系统。

每个产品的导航内容基本覆盖自然科学、工程技术、农业、哲学、医学、 人文社会科学等各个领域,囊括了基础研究、工程技术、行业指导、党政工作、 文化生活、科学普及等各种层次。检索步骤如下: 第一步:在首页一框式检索框右侧选择"出版物检索",如图 16 所示;

第二步:在出版物检索页面的检索框中输入检索词,如图 17 所示; 第三步:点击出版来源检索,即可看到与检索词有关的相关出版物。



图 16 选择出版物检索数据库



图 17 出版物检索 -- 输入检索词

2.5 学科统一导航

中国知网基于学术文献的特点,平台提供了以十大专辑和168学科导航为基础的统一导航,通过使用统一导航可控制检索的学科范围,提高检索准确率及检索速度。

点击学科右侧三角标签,如图 18 所示,可作为检索范围控制条件缩小要检索的学科范围。



图 18 学科统一导航

2.6 检索结果页

《中国学术网络出版总库》检索结果页面将通过检索平台检索得到的检索结果,以列表形式展示出来。可以对检索结果进行分组分析和排序分析,进行反复的精确筛选得到最终的检索结果。同时对检索结果可进行部分文献或全部文献计量可视化分析、实现批量下载等功能。

提示:根据用户在文献来源、作者、内容检索项等输入的检索词及选择的 模糊精确匹配方式,系统自动在检索结果中将相应的文字进行标红处理,帮助 用户更清晰地分析检索结果。

2.6.1 检索结果分组

检索结果分组类型包括:学科类别、发表年度、研究层次、作者、机构、基金。 点击检索结果列表上方的分组名称,即可看到该分组类型展开分组具体内容, 如图 19 所示:



图 19 检索结果分组

学科类别

学科类别分组是按照 168 专题将近 4000 个学科类目进行分组,按照学科类别分组可以查看检索结果所属更细的学科专业,进一步筛选找到所关注的文献。

发表年度

按照文献发表年度分组,帮助读者了解某一主题每一年度发文的多少,掌握该主题研究成果随时间的变化趋势,进一步分析出所研究课题的未来研究热度走向。

研究层次

研究层次分为自然科学和社会科学两大类,每类下再分为理论研究、工程 技术、政策指导等多种类型。可以通过分组查到相关的国家政策研究,工程技术应用成果,行业技术指导等,实现对整个学科领域全局的了解。

作者

按文献作者分组可以帮助研究者找到学术专家,学术榜样;跟踪自己已知读者的发文情况,发现未知的有潜力读者。

机构

帮助读者找到有价值的研究机构,全面了解研究成果在全国的全局分布,跟踪重要机构的成果,也是选择文献的重要手段。

基金

按基金分组可以了解国家对这一领域的科研投入如何;研究人员可以对口申请课题;国家科研管理人员也可以对某个基金支持科研的效果进行定量分析、评价和跟踪。

2.6.2 检索结果排序

除了分组筛选,数据库还为检索结果提供了主题排序以及发表时间,被引频次,下载频次等评价性排序,如图 20 所示。



图 20 检索结果排序

主题排序:综合检索词的发表时间、下载频次及被引频次等计量指标,利用知网特有算法得出数值,按照数值的高低变化进行排序,按照降序排列排在最前面的文章与检索词的关注度越高。

发表时间:根据文献发表的时间先后排序。可以帮助读者按照文献发表时间进行筛选找到最新文献出版的文献,实现学术发展跟踪,进行文献的系统调研。

下载频次:根据文献被下载次数进行排序。下载频次最多的文献往往是传播最广、最受欢迎、文献价值较高的文献。此外,通过下载次数排序帮助读者找到那些高质量但未被注意到的文献类型,比如学位论文等。

被引频次:根据文献被引用次数进行排序。按"被引频次"排序帮助读者选出被学术同行引用较多的优秀文献以及优秀出版物。

2.6.3 检索结果分析(可视化分析)

可视化分析功能是平台新增的一大亮点,针对检索结果读者可从多维度分析已选的文献或者全部文献,帮助读者深入了解检索结果文献之间的互引关系(页面中以球形状表示被引关系)、参考文献、引证文献、文献共被引分析、检索词文献分析、读者推荐分析、H指数分析、文献分布分析等。具体操作步骤及说明如下:

(1)对已选文献可视化分析,如图 21 所示:



图 21 已选文献可视化分析

第一步:在检索框中输入一个检索词

第二步:针对检索结果选择所需分析的文献,勾选前方选择框选择单篇文

献,也可多篇文献批量选择。

第三步:在检索结果上方计量可视化分析下拉框中选择"已选文献分析"

第四步: 进入可视化分析页面,从多维度了解检索主题的研究热度、预测发展趋势

○ 指标分析(建议这部分嵌入每一步中):针对已选的文献,统计其总参考数、总被引数、总下载数、篇均参考数、篇均被引数、篇均下载数、下载被引比,如图 22 所示。



图 22 已选文献可视化分析 -- 指标分析

○ **总体趋势分析**:以年度为单位展示所选文献、参考文献、引证文献的 发文趋势变化图。

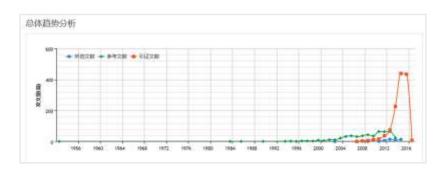


图 23 已选文献可视化分析 -- 总体趋势分析

- **文献互引网络分析**:通过可视化的方式分析文献之间的关联关系,快速发现有价值的文献。文献分析中不仅包含已选择的文献,还将扩展与该文献相关的参考文献和引证文献,如图 24 所示。
 - 通过时间轴的颜色来区分年代
 - 球体的大小表示别引频次的多少
- 表示文献名称的为所选文献,表示数字的为扩展的参考文献和引证文献,数字为该节点的被引频次
 - 箭头指向表示文献引用关系
 - 双击节点可跳到相应知网节
 - 图形缩放:通过图形大小和节点距离调整图形;缩放范围 0.2~1.8,

当距离小于1时按节点大小显示节点内容。

- 信息显示:可分别显示文献名、检索词、作者、来源,查看不同的文献关系
- 节点过滤:通过节点本身被引频次,图形中关系强度、参考节点数、引证节点数过滤节点
- 关系分析:通过单层或多层的方式查看参考关系、引证关系或者二者 关系
- 检索词:按照检索词出现频率分组倒序排列,点击显示与该词组相关 节点文献
- 作者:按照作者出现频率分组倒序排列,点击显示与该作者相关节点 文献
 - 年份:按照年份分组排列,点击显示与该年相关节点文献
- 来源:按照来源出现频率分组倒序分组,点击显示与该来源相关节点 文献



图 24 已选文献可视化分析 -- 文献互引网络分析

○ 索词共现网络

通过可视化的方式分析所选文章的主题,以及各个主题之间的关系,如图 25 所示:

- 初始默认显示聚类数为 3 的结果,不同颜色表示不同的簇
- 节点大小表示该节点出现的频次
- 连接线的粗细表示两个节点词的共现次数

- 双击节点可以跳转到相应的知网节
- 图形缩放:通过图形大小和节点距离调整图形;缩放范围 0.2~1.8, 当距离小于1时按节点大小显示节点内容

关系分析: 查看与该词共现的检索词, 可查看共现次数

• 年份关系:可查看主题时间演变

聚类分析:将检索词按照共现聚类,可以选择不同的聚类数,查看中心点



图 25 已选文献可视化分析 -- 检索词共现网络

○ 作者合作网络图

通过可视化的方式分析所选文章作者之间的合作关系,如图 26 所示:

- 节点大小表示作者的发文量
- 连接线的粗细表示两个节点作者的合作频次
- 双击节点可以跳转到相应的知网节
- 图形缩放:通过图形大小和节点距离调整图形;缩放范围 0.2~1.8, 当距离小于1时按节点大小显示节点内容
 - 关系分析: 查看与该作者直接合作



图 26 已选文献可视化分析 -- 作者合作图

○ 分布关系图

(1) 从资源类型、学科、来源、基金、作者、机构多个方面揭示检索词的 分布关系,帮助读者了解所选文献分布关系,如图 27 所示:



图 27 已选文献可视化分析 -- 关系分布图

(2) 对全部文献可视化分析,如图 28 所示:

第一步:在检索框中输入一个检索词。

第二步:在检索结果上方计量可视化分析下拉框中选择"全部检索结果分析"。

第三步: 进入可视化分析页面,从多维度了解检索主题的研究热度、预测发展趋势。



图 28 可视化分析 -- 全部检索结果分析

○ 总体趋势分析:将全部文献按照年度发文量进行统计,形成年度发文趋势图,帮助读者了解主题研究变化趋势,如图 29 所示:

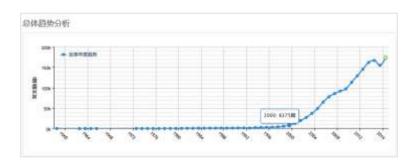


图 29 全部检索结果分析 -- 总体趋势分析

- 检索词共现网络:通过可视化的方式分析所选文章的主题,以及各个 主题之间的关系,如图 30 所示:
 - 初始默认显示聚类数为3的结果,不同颜色表示不同的簇
 - 节点大小表示该节点出现的频次
 - 连接线的粗细表示两个节点词的共现次数
 - 双击节点可以跳转到相应的知网节
- 图形缩放:通过图形大小和节点距离调整图形;缩放范围 0.2~1.8, 当距离小于1时按节点大小显示节点内容
 - 关系分析:查看与该词共现的检索词,可查看共现次数
 - 年份关系:可查看主题时间演变
- 聚类分析:将检索词按照共现聚类,可以选择不同的聚类数,查看中心点

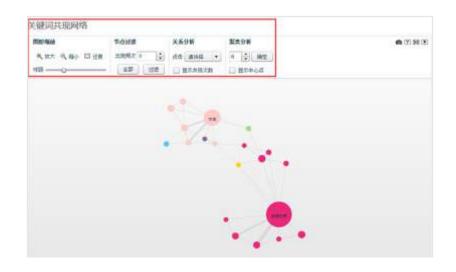


图 30 全部检索结果分析 -- 检索词共现网络

● 分布:通过研究层次、机构、作者、基金、学科、文献来源、检索词多个维度以饼状图或者柱状图展示全部文献的发文特点,帮助读者了解主题的相关文献发文特点,如图 31 所示。

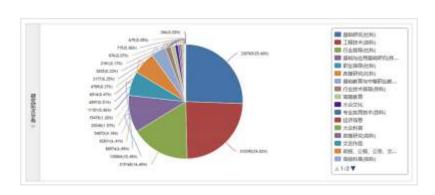


图 31 全部检索结果分析 -- 关系分布图

2.6.4 检索结果导出

对检索结果可以利用导出功能将检索结果快速导出,平台提供多种文献导出格式,包括 CAJ-CD 格式引文、CNKI-E-STUDY、Refwords、EndNote 等十种格式,具体操作步骤如下:

第一步:在检索结果页面勾选要导出的文献,如图 32 所示;

第二步:在检索结果上方导航栏中选择导出/参考文献功能,如图33所示;

第三步:进入导出/参考文献页面后,如图 34 所示可在标识 A 区选择导出文献的格式,包括 CAJ-CD 格式引文、查新(引文格式)、查新(自定义引

文格式)、CNKI E-Study、CNKI 桌面版个人数字图书馆、Refworks、EndNote、NoteExpress、NoteFirst、自定义十种导出方式;在标识 B 区选择文献导出的排序方式,可按发表时间、被引频次两种方式排序;在标识 C 区选择导出标签即可将已选择的文献导出。



图 32 检索结果导出 -- 选择文献



图 33 检索结果导出 -- 选择导出功能



图 34 检索结果导出 -- 格式选择

2.7 知网节

"知网节"是由 CNKI 独创的以揭示不同文献、或知识之间的关联关系为目标的以某篇文献或者某个知识点为中心的知识网络。它通过文献或知识的聚类功能,将不同文献或知识之间的内在关系进行有机整合,将 CNKI 系列数据库中期刊、学位论文、报纸、会议论文、图书、等不同类型的文献进行关联,在基础上,进一步形成了文献知网节、作者知网节、基金知网节、机构知网节等、从而构建系统的知识网络和内容解释体系。以期刊知网节为例,它包括完整的基本特征信息(如篇名、关键词、摘要、作者、机构、全文等内容),以及从文献内容角度的研究背景与继承发展,和以该文献为中心的关联内容,和该文献的传播影响力等,通过浏览、下载获取相关内容,也可通过链接转至其他相关的知识节点(知网节)。

2.7.1 节点文献

检索框输入检索词后,在检索结果中点击目标文献名称进入知网节页面,如图 35 所示:



图 35 知网节页面

2.7.2 下载方式

在知网节的中间部分提供了文献的下载方式,普通文献下载方式分为 CAJ 下载和 PDF 下载两种,如图 36 所示;博硕士文献下载方式分为整本下载、分页下载、分章下载三种下载方式,如图 37 所示。

○ 普通文献下载:



图 36 知网节 -- 下载格式选择 (普通文献)

○ 硕博文献下载:



图 37 知网节 -- 下载格式选择(硕博论文)

○ 批量下载

在检索结果页面将题录批量导出到 CNKI E-Study 中,可以通过"下载全文"功能实现文献的批量下载,读者每天可下载300篇,如图38所示。(详细情况请见第7章内容)



图 38 CNKI e-study 批量下载页面

2.7.3 在线阅读

点击 □ 图标进入文献预览页面,可点击 ▶ 翻页,免费阅读 10%(最大 10 页),超过之后需要登录(包库(机构)用户直接预览,个人用户则提示金额,是否继续预览。)对于个人用户,24 小时之内再次预览(或者下载)不重复扣费,如图 39 所示。



图 39 知网节 -- 在线阅读

提示:

如图 39, 在该原文浏览页面中,页面上部显示了该篇文献的篇名,在页面的左侧显示了该篇文献所在的期刊,以及年份和期数。点击期刊名则进入期刊导航功能,选择刊期则会进入相应年和期的中国图书馆学学报。左侧的列表,显示了该期的所有文献,选中的文献则以红色标注,如果要浏览该期其他文献,直接点击目录即可。

在页面的下方显示了该篇文献的参考文献、相似文献和引证文献,点击文献名称则进入该篇文献的预览,如图 40 所示。



图 40 知网节 -- 参考文献、相似文献、引证文献

2.7.4 知识节点

点击知网节中作者、导师、作者单位、检索词中的某一字段,可以直接链接到点击字段在中国学术期刊网络出版总库、中国博士学位论文全文数据库、中国优秀硕士学位论文全文数据库、中国重要会议论文全文数据库、国家科技成果数据库等数据库中包含的相关信息。

以作者为例,点击文献知网节页面中的作者标签,页面可直接链接到作者的知网节页面,如图 41 所示,在作者知网节页面中了集中展示该作者的基本信息、同名作者、机构信息、关注领域、作者发表的文献、导师信息、合作作者、获得的基金及指导的学生等信息,帮助读者快速、全面获取关于该作者的学术信息。



图 41 知网节 -- 作者知网节

2.7.5 知识网络

引文网络图:

引文网络图将与节点文献有关的参考文献、二级参考文献、引证文献、二级引证文献、共引文献、同被引文献等高学术价值文献,如图 42 所示。



图 42 知网节 -- 引文网络图

【参考文献】反映本文研究工作的背景和依据。

【二级参考文献】本文参考文献的参考文献。进一步反映本文研究工作的 背景和依据。

【引证文献】引用本文的文献。本文研究工作的继续、应用、发展或评价。

【二级引证文献】本文引证文献的引证文献。更进一步反映本研究的继续、发展或评价。

【共引文献】与本文有相同参考文献的文献,与本文有共同研究背景或依据。 【同被引文献】与本文同时被作为参考文献引用的文献。

提示:在引文网络图下方以列表形式展示相关文献列表,每种文献的数量标示在标题后面,用括号括起来,如:参考文献(21);

点击任意类型文献的题名,该类文献将在图表下面显示出来。涉及到的数据库有中国学术期刊网络出版总库、中国优秀硕士学位论文全库、Springer 期刊数据库和外文题录数据库等数据库的文献。每个库中的文献在首页显示 10 条。

关联作者:

以列表和可视化的形式展示与该节点文献相关作者的文献:本文引用了谁的文献、谁引用了本文、本文作者常与谁合作等信息,如图 43 所示。双节作者可查看详细信息。

本文引用了8	的文献?						
新新香	数国积效	BHS.X.	後成業	家关州	野理	宋原鄉	20,6610
計画	多型	務艺	神经图	東田凡	204	584	邓瑞维
郭德	南纳	汽 斯	車1919	95 AL	社主新	序部。	供性轴
E/6	99-28	王政	P94	3745-8	辦地區	移住性	
#引用了本3	5.7						
EMR.S	路传史	未学习	BBX	W15.	218	加研	周6年
KFUE.	王與常	THE PARTY	沈思	王映文	黄东等	710	主代礼
17.新型	96.59E	DESCRIPT.	拼寄	加坡地	HINNEY.	(0165)	林玉巧
AM65	0.800	govern.	主節	施艺	经年	189329	深紅鄉
Fit	并被特	任军虎	波月	结准	兰鄉	砂草油	SMA.
RXE.	杜琳芬	Hat jum.	Size	SEE	用語で:	陈李准	朱七郎
Betre	WIEDS						

图 43 知网节 -- 关联作者

相似文献:

以列表形式展示在内容与结构上与本文较为接近的文献,如图 44 所示。

[1]	图书馆移动服务在高校的发展[J]. 王晓燕、王媛媛、张素琴、科技资讯、2015(27)
[2]	图书描移动服务在高校的发展探索[1] 敖晓暄 佳木斯职业学院学报 2016(06)
[3]	图书馆移动服务在高校的发展探索[4] 闭缸式 淺春. 电子制作. 2015(02)
[4]	图书馆的移动服务现状与发展对策探的[4] 姜威 科敦文汇(上旬刊)。2015(11)
[5]	河南省高校数字图书馆移动服务对比研究[1] 姜戴 中小企业管理与科技(中旬刊), 2015(10)
[6]	图书馆移动服务建设与探究[J] 刘冠阳、科技资讯。2014(25)
[7]	基于移动互联网的图书馆移动服务的探索(1) 戴英 内蒙古科技与经济。2013(07)
[8]	试论4G环境下图书馆的移动服务(J) 韩业江方教 高校图书馆工作 2015(03)
[9]	我国图书馆移动服务的障碍及应对策略[J] 陪静 新世纪图书馆 2014(06)
[10]	"移动"背景下图书馆的移动服务里考[J] 刘飞。兰台世界。2014(17)

图 44 知网节 -- 相似文献

读者推荐:

以列表的形式展示喜欢本文的读者同时还下载了这些文献,如图 45 所示。



图 45 知网节 -- 读者推荐

主题指数:

统计该检索词下出现频率最多的主题词,按年度趋势图进行展示,检索范围来自源数据库,包括期刊库、博士论文库、硕士论文库、报纸库、会议库,如图 46 所示。

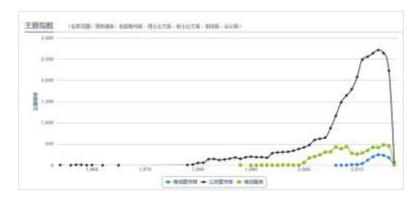


图 46 知网节 -- 主题指数

相关基金文献:

展示与该节点文献受基金支持的其它相关文献,如图 47 所示。



图 47 知网节 -- 相关基金文献

三、科研文献拓展资源获取平台

利用该平台可以获取科研过程中所需的各种权威统计数据、图片、年鉴资源、工具书、引文等科研资料,作为科研过程的重要支撑内容,该平台以 CNKI 所收录的类型多样数量庞大的海量文献为基础,帮助读者便捷获取期刊论文以外的各种类型的辅助性文献。

3、统计数据检索平台

3.1 年鉴

年鉴是以全面、系统、准确地记述上年度事物运动、发展状况为主要内容的资料性工具书,知网运用国内 最先进的数图开发技术,在全面展示纸质年鉴原貌的同时深度开发利用年鉴资源,将年鉴中的信息以条目为基本单位,重新整合、标注、归类入库,形成一个涵盖中央到地方各地域、各行业、各系统的反映国情资讯、行业发展、地域动态等信息的事实资料库。

3.1.1 年鉴数据库首页

为用户更好地提供国情地情资讯服务,充分发挥年鉴特有的资料权威、反映及时、连续出版、功能齐全的特色,2015年《中国年鉴网络出版总库》进行了改版,新版首页如图所示。

检索功能区直接支持条目检索和年鉴检索,使各类资源的获取更便利,同时在首页显著位置还提供国情资源、区情县情、公共管理、图片信息、机构信息、行业频道、年鉴名录、年鉴出版动态等服务,如图 48 所示。



图 48 年鉴数据库首页

3.1.2 数据库检索功能

主题检索:

条目检索设计了条目检索项"事实主题"(简称"主题"),事实主题包含条目及所有上级栏目题名、地域、条目类型、年份等主要事实要素,是年鉴内容特征及外部特征与用户的检索需求结合的成果,具有较高的文献查全查准率,如图 49 所示。







图 49 年鉴 -- 事实主题

3.1.2.2 检索结果的排序

《中国年鉴网络出版总库》检索结果可按年鉴顺序、出版时间、地区、相关度排序。其中"年鉴顺序"是按级别、出版时间对 CYFD 收录的两万多卷年鉴进行的排序,其中中央级的年鉴排在地方年鉴之前,同属于地方年鉴按地区顺序排列,同一种年鉴之间最新卷条目排在最前,如图 50 所示。



图 50 年鉴 -- 检索结果排序

3.1.2.3 检索结果的聚类

《中国年鉴网络出版总库》提供按学科、年鉴年份、地域、年鉴级别对检索结果进行分组。每组分组之间按检索结果数的多少由多到少排序,例如按年鉴名称分组,收录文献最多的年鉴排在最前,如图 51 所示。



图 51 年鉴 -- 检索结果分组

3.1.2.4 年鉴知网节

《中国年鉴网络出版总库》每个条目均有"知网节","知网节"具有超文本链接功能,可以跨越数据库链接相关文献。在知网节页面中,可以查看该条目的详细信息、不同年份的通栏目信息、与当前文献相似的其它文献,文献类别以及 CNKI 系列数据库中与文本内容相关的其它文献,如图 52 所示。



图 52 年鉴 -- 年鉴知网节

3.1.3 国情资源统一导航

深度挖掘国情地情信息,集成揭示经济社会发展现状的国情资源指标、区情县情信息、行业信息以及记录政府公共管理过程的主题词体系,系统揭示国情地情,多维度、全方位、有针对性的提供国情地情事实资料服务。如图53所示。

○ 国情资源

国情资源栏目展示了我国各地区自然资源、自然地理、方言、宗教、地方特产、经济等多个层面的发展成果,例如考察我国的玄武岩分布,点击"玄武岩之乡"即可浏览。

提示:国情资源详情页面,点击条目后标识,可进入该条目的地图信息系统,以地图的可视化形式展示国情资源。

○ 区情县情

区情县情导航按地区集成各地区的发展概况,便于用户系统性浏览地方发 展变迁。

○ 公共管理

公共管理主题词反应了我国公共管理现状,同时也为管理主体自身的工作提供对比、借鉴。

○ 行业频道

按行业展示年鉴总库资源,便于调研行业的用户快速、准确查找相关行业信息。



图 53 年鉴 -- 国情资源导航

3.1.4 整刊导航

整刊导航由地域导航、行业导航、专辑导航及出版者导航组成,其中地域导航34种,行业导航21种,专辑导航10种,出版者导航36种。导航栏目上方直接展示了最新的年鉴收录概况。包含收录年鉴的种树、本数以及条目数,

方便用户了解数据库的整体概况,如图 54 所示。



图 54 年鉴 -- 年鉴名录

3.1.4.1 年鉴检索

在检索框中输入年鉴名称,点击年鉴检索可直接对整本年鉴进行检索,如图 55 所示。



图 55 年鉴 -- 年鉴检索

3.1.4.2 整刊浏览

点击年鉴名称进入整刊浏览页面,可看到年鉴的基本信息、年份浏览、栏目浏览、评价与管理等信息,双击条目信息可进入其知网节,如图 56 所示。



图 56 年鉴 -- 整刊浏览

3.1.5 年鉴出版预报

年鉴具有年度性、连续性等基本属性,年鉴的信息资料更新很快,即使是一些比较稳定的栏目,栏目名称多年不动,但栏目中的事实和数据也是逐年更新,所以年鉴的信息资料是常编常新的。根据用户对年鉴资源时效性的使用要求《中国年鉴网络出版总库》设置了"本周更新"、"出版预报"、"年鉴出版动态"三大动态栏目,便于用户及时获得有效的系统信息资料,如图 57 所示。



图 57 年鉴 -- 出版动态

3.2 统计数据

《中国经济社会发展统计数据库》是一个集统计数据查询、数据挖掘分析

及个人数据管理功能于一体的大型统计年鉴(资料)数据总库。理功能于一体的大型统计年鉴(资料)数据总库。通过与中国统计出版社及各统计年鉴编辑单位合作,依托同方知网的网络出版平台,对中国境内的权威统计年鉴、统计资料进行大规模数字化整合出版,并通过提供 Excel 格式统计数据、数据挖掘分析平台及个人数据管理平台,致力于打造一个为高校、政府、科研单位、企事业单位提供课题研究、政府决策分析、地区发展评价、项目/投资可行性分析及自有数据管理的多功能统计应用数据库。

3.2.1 统计数据库首页

产品首页是对中国经济社会发展统计数据库功能的缩影,用户通过首页可以对本产品有一个全局性的了解。首页提供了最新的资源内容更新公告,功能列表,同时也提供了快速进入其他功能模块的快捷入口。用户可以根据从首页跳转至各个子功能模块的详情页面,如图 58 所示。







图 58 经统库首页

3.2.2 数据检索功能

数据检索功能可以快速查找到需要的数值或条目。通过对检索范围进行限制,系统自动反馈对应问题的答案。包括简单检索和高级检索(数值检索和条目检索)两大类。

3.2.2.1 一框检索

一框检索是直接在检索框中输入检索词,之后点击数值检索或条目检索, 反馈对应的结果列表。例如在检索框中输入"GDP",点击"数值检索",生成 如图 59 的页面。

#B:	利用	100	- 56	100	min-	#新	西田	75
1	2010/09/2018	08	sor .	180004.0	化元	国3014-1-新进票的模型 2016		
:	2010年2章撰	030	GP 開北環光	(4.7)	3	国际统计局进程的规则 2018		
1	2016/61/05/05	中国	OF NOTICE	6.7	4	国家培训局进程計10年 2018		
4	2010年2章種	989	OPSEL型化	1.8	4	DESCRIPTION TENNERS		
1	2010/65/2016	0N	GP .	179926.4	63	国2015年新年度計画型 2016		

图 59 一框检索结果 - 数值检索 /GDP/ 列表

3.2.2.2 数值检索

一框检索内输入检索词后点击"数值检索",进入的页面即是数值检索页,如图 60 所示,在数值检索页可以进行数值的高级检索,对检索条件进行限定。图中左侧区域是对统计年鉴类型和统计年鉴领域进行限定,检索结果上方是对包括指标名称、指标地区和指标时间在内的条件进行限定。其中统计资料类型包括统计年鉴、分析报告、资料汇编等六类,统计资料领域包括综合、国民经济核算等 18 类。默认这两类条件都是全选的,既不限制统计资料类型和统计资料领域。指标名称可以模糊/精确匹配,指标时间默认不限时间段,点击下拉框选择时间段。



图 60 数值检索页面

3.2.2.3 条目检索

一框检索内输入检索词之后点击"条目检索",进入的页面即是条目检索页,在条目检索页进行条目的高级检索,对检索条件进行限定,如图 61 所示。图中左侧区域所示区域同数值检索,对统计资料类型和统计资料领域进行限定。图中上侧区域可以从条目题名和正文两个字段对检索条件进行限定。设置完限定条件之后点击"搜索"按钮,生成如下图的检索结果列表页。显示方式、排序、每页显示条数、下载功能及结果分组同一框检索内容介绍。



图 61 条目检索页面

3.2.3 统计年鉴导航

统计年鉴导航页是产品收录的统计年鉴列表页,可以通过分类目录得到同一类别下

不同属性的年鉴列表,也可以通过设定检索条件进行年鉴的检索。选定某本年鉴之后,可以浏览本年鉴内的条目详情。

3.2.3.1 统计年鉴分类列表

统计年鉴导航页默认展示 51 本热门年鉴,如图 62 所示,点击"中央级统计资料"、"各省统计资料"、"地方统计资料"和"行业统计资料",则下

方统计年鉴列表切换至对应类型列表项,如图 62 所示。右侧的检索框用于年鉴检索,输入检索词,点击"年鉴检索"可返回与检索词匹配的年鉴列表。页面左侧的"领域"、"资料类型"和"地区"分别对应年鉴的不同属性。领域包括综合、国民经济核算、固定资产投资等 18 类,名称后括号内的数字表示该类年鉴的种类,资料类型包括统计年鉴、分析报告、普查资料等 6 种,地区包括全国范围、长江三角洲和珠江三角洲等 40 类。点击某一类名称,返回该类年鉴列表。在返回的年鉴列表上方有地区分组和类型分组两个列表,这个列表用户对年鉴列表进行二次筛选。



图 62 统计年鉴导航

3.2.3.2 统计年鉴检索结果页

通过年鉴导航页右侧的检索框,用户可进行年鉴的检索操作。例如输入检索词"经济",则返回年鉴名称上带有"经济"二字的年鉴列表,如图 63 所示。在返回结果的页面上,也可以进行年鉴的检索操作,同时可以将检索条件限定为"年鉴中文名称"、"年鉴英文名称"和"历任主编",在检索框输入检索词,点击"年鉴检索"即可。选中一种年鉴,点击收录年份列表中的某一年,进入本册年鉴的浏览详情页。



图 63 统计年鉴检索结果页

3.2.3.3 单种年鉴详情页

选中一种年鉴并选定某一年份,点击之后进入本册年鉴的详情浏览页,如图 64 所示。详情页包括四个版块。A 侧区域为本册年鉴的封面图,封面图下方为年鉴的目录列表,点击简介进行下方内容的切换。检索结果上方 B 区域条目检索区,设定检索条件为条目题名或正文,输入检索词,点击"本册检索"或"本种检索"。本册检索是将检索范围限定在本册年鉴里,本种检索是在本种年鉴的所有年份里进行检索。检索结果中间 C 区域为年份列表区域,点击某一年份,进入本种年鉴选定年份的详情页面。检索结果下方 D 区域为条目列表区域,通过点击左侧目录列表选择某一章节,检索区展示该章节下的详细条目列表。点击条目题名,显示条目详情弹窗,如图所示。

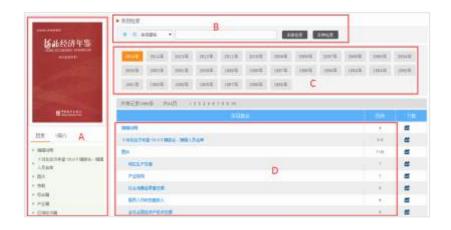


图 64 单本年鉴详情浏览页

条目详情弹窗

点击每一条条目后进入详情页面,如图 65 所示,条目详情弹窗包含 6 个方面的内容。第一个是条目的中文题名和英文题名,第二个是下载标识显示区,包括 caj 显示标识 (2) caj格式文件下载,pdf 显示标识 (3) pdf 显示标识 (4) pdf 显示标识 (5) pdf 显示标识 (5) pdf 显示标识 (6) pdf 表文件下载,excel xxcel格式文件下载 下载标识和报表预览标识。第三个是条目所含内容,展示该条目所包含的指标;第四个是条目所含地区,展示条目包含的地域;第五个是条目年份跨度,展示条目包含年份;第六个为条目的出处。点击报表预览按钮,进入报表预览页面。

.59 .011100,0	20 日本	
nonena none	sess	4.5
1889年1月23日 1888年 - 東京 日北 山田 内閣 日東北 山田 西藤 田田 日田 日	N OF AN EXCLOSION SO HE AS OF	44-48-90, 887-6-78-90-80-0
NAME OF THE OWNER, NAME OF THE O		

图 65 条目详情弹窗

3.2.4 数据统计分析

统计数据分析包括行业数据分析、年度数据分析、进度数据分析和国际数据分析 4 类。数据分析功能是允许从地区、指标和时间三个维度进行组配并进行数据查询的功能模块,可生成数据图表、数据地图,进行决策支持分析图表。

3.2.4.1 行业数据分析

行业数据分析是对行业数据进行时间、地区和指标上的组配进行查询的模块。该模块的操作分为三个步骤,第一步选择地区;第二步,设定行业和指标类型,选择指标;第三步选择时间。之后选择要生成的结果页面类型即可,可生成数据图表、数据地图、决策支持分析图。

说明:国民经济行业分类标准在 2011 年进行了修订,所以行业数据分析包括两个版本,分别为 2002 版和 2011 版。2002 版采用的标准是 GB/T 4754-2002,2011 版采用的标准是 GB/T 4754-2011。两个版本可通过页面右上角的按钮进行切换。两个版本只有在行业指标里的数据有所不同,操作上基本一致。

第一步,选择地区。地区的选择包括三种方式(如图 66 所示),第一种是直接检索地区,在地区列表显示区域选中该地区,将改地区加入到右侧已选地区列表里即可;第二种是按地区类型选择,地区类型包括东部地区、西部地区等,在地区列表显示区域中会显示该地区类型下的地区列表;第三种是按行政区域选中,点击某一省份名称,地区列表显示区域会展示该地区及其下属地区名称列表。同时在地区列表显示区内点击"选择下级地域"下拉框,可选择某一地区的下级地域。



图 66 行业数据分析 - 选择地区

第二步,选择行业指标。左侧为行业列表,如图 67 所示,点击可展开当前行业的下级行业。选某一行业,选择"指标类别":年度指标/季月度指标,在指标主题下拉框中选择某一主题,指标显示区域会展示该主题下的指标列表,点击选中即可。指标的选择也可以通过检索框实现,可将检索范围限定为当前列表/全部指标。



图 67 行业数据分析 - 选择行业指标

第三步,选择时间。时间默认为 2012-2017,可拖动时间轴对时间段进行选择,如图 68 所示。在时间选择区域,有"查看所选数据年份分布"按钮,点击之后可以查看所选指标在年份上的分布情况。



图 68 行业数据分析 - 选择时间

3.2.4.2 年度数据分析

年度数据分析是对年度数据进行时间、地区和指标上的组配进行查询的模块,如图 69。该模块的操作同行业数据分析基本一致,操作分为三个步骤,第

一步,选择地区;第二步,选择指标;第三步选择时间。之后选择要生成的结果页面类型即可。



图 69 年度数据分析 - 选择指标

年度数据分析的"选择地区"功能与行业数据分析的"选择地区"功能操作完全一致,选择指标部分的不同点在于指标选择区域和扩展指标功能。指标选择区域包括基本指标、全部指标和我的统计数据三类,点击某一主题,在右侧指标列表中选择所需指标。

扩展指标功能。可以通过已有指标构造复合指标。点击"扩展指标"按钮,显示扩展指标弹窗,如图 70 所示。扩展指标构造窗口包括四个区域。第一个区域是构造指标公式区域,入扩展指标名称,然后利用右侧的运算符和下方的指标选择区域构造公式。例如要构造人均土面积,则需要在指标选择区域分别选择国土面积和人口总数,然后通过运算符"/"连接即可,点击构造公式下方的"确认"按钮,则构造的公式显示在"已创建指标"区域里。可以一次构建多个扩展指标,点击弹窗"确定",则创建的指标进入"已选择指标"列表里。



图 70 扩展指标

"选择时间"功能与行业数据分析的"选择时间"的不同点在于,年度数据分析的时间选择有两种方式,如图 71 所示,时间范围和时间区间。通过两种时间选择方式是互相独立的。例如在当前状态要选择"十一五期间"的时间点,必须要先选择"按区间快速选择"单选按钮,然后在下边时间列表框中选择需要的时间点即可。



图 71 年度数据分析 - 选择时间

3.2.4.3 进度数据分析进度数据分析

是对进度数据进行时间、地区和指标上的组配进行查询的模块。该模块的操作分为三个步骤,第一步选择地区;第二步选择指标;第三步选择时间。之后选择要生成的结果页面类型即可,可生成数据图表、数据地图,进行决策支持分析图表。

第一步选择地区,如图72所示,基本操作同行业数据分析的选择地区模块。第二步选择指标,如图73所示,基本操作同年度数据分析的选择指标模块。左侧的指标包括"全部进度指标"、"季度指标"和"月度指标"三类,选择一类指标类型,在其下属指标树中点击选择一个指标主题,右侧指标显示区域即显示该主题下指标列表,选择指标即可。也可以通过检索获取所需指标。第三步选择时间,页面如图74所示。基本操作同行业数据分析的选择时间模块。



图 72 进度数据分析 - 选择地区



图 73 进度数据分析 - 选择指标



图 74 进度数据分析 - 选择时间

3.2.4.4 国际数据分析

国际数据分析是对国际数据进行时间、地区和指标上的组配进行查询的模块。该模块的操作分为三个步骤,第一步选择地区;第二步选择指标;第三步选择时间。之后选择要生成的结果页面类型即可,可生成数据图表、数据地图,进行决策支持分析图表。

第一步选择地区,页面如图 75 所示。基本操作同行业数据分析的选择地区模块。第二部选择指标,页面如图 76 所示。基本操作同年度数据分析的选择指标模块。第三步选择时间,页面如图 77 所示。基本操作同行业数据分析的选择时间模块。



图 75 国际数据 - 选择地区图



图 76 国际数据 - 选择指标图



图 77 国际数据 - 选择时间

3.2.4.5 生成数据图表页

图表页行业数据分析、年度数据分析、进度数据分析和国际数据分析页面在完成以上的三个步骤之后,均可以选择"生成数据图表"功能,界面如图所示。点击之后,生成的页面如图 78 所示。



图 78 年度数据分析 - 结果类型选择

选择生成统计报表可进行五种操作,如图 79 所示,限定数据来源、报表类型调整、下载报表、收藏报表和查看数据来源。其中"数据来源"是可以对报表的数据来源进行限定,点击下拉框点击选择某种年鉴,则报表中只显示来源于此种年鉴的数据。"报表类型"用于对报表的显示样式进行转置调整,共有三显示样式:地区-指标-年份。"下载报表"是将生成的报表保存到本地的操作。"收藏"可以将报表收藏到我的统计数据里。点击报表中的数据,显示该数据的来源出处。

			480					23.83
	200011	91931	218111	0.00	818111	sing in	*18:11	2101
0.05	-	15-	-	-		-	-	100
min.	100		-		100.00	-	2	
mile	40.00	10.75	1.01	0.0	1981.78	1.89	-	-
(1118)	101.00	601.00	1.00	4.0	1884.86	1.00	- 1	-
mov.	84.00	967-90	1.00	44	90.0	10		-
200	411.36	60.30	1.80	8.8	001.00	110	- 4	-
-	60.16	554.00	186	0.0	30.0	10	-	
	46.16	960.00	19	96.00	100.00	110	- 65	
100	911.00	601 10	18	0.9	20.0	10	-	-
	86.00	100.00	1.00	4.0	900.00	1.00		-

图 79 生成数据图表结果页 - 统计报表

生成数据图表结果页 - 统计报表生成的统计图表包括六个子功能:统计分析、结构分析、区域分析、趋势分析、双指标分析和查看读者曾经使用指标,如图 80 所示。统计分析可改变图表的主题和样式,选择之后,点击"生成统计图"刷新即可。结构分析用于分析多个分析对象的占比,选择某一年份或者某一指标字号,点击"生成饼图"刷新。区域分析用于对多个地区的分析属性进行对比,选择某一年份之后点击"生成地区排序图"刷新,或者也可以选择某一个指标,点击"生成数据地图"。趋势分析用于对某一个地区的某一个指标的未来发展趋势进行预测,需要设定的参数包括地区、指标和预测算法,之后点击"生成趋势图"即可。双指标分析两个指标之间的相关性研究,选定指标组合之后,可以点击"生成双纵轴图"或者"生成散点图",生成对应图表。"查看读者曾经使用指标"是将研究文献与指标进行关联的功能,选择某一个指标后可以查看使用过该指标的文献研究成果。

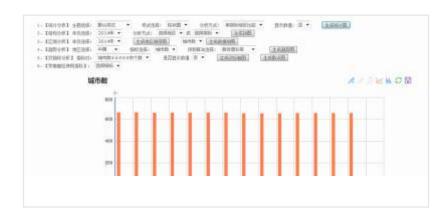


图 80 生成数据图表结果页 - 统计图表

3.2.4.6 生成数据地图页

选定时间-地区-指标之后,可以选择"生成数据地图"功能。数据地图是将时间与地图结合展示的一种可视化方式,直观展示数据的地域属性。如图81所示。对数据地图可进行五个方面的操作:查看源数据表格、查看图例,改变图表类型、改变图层和输出地图。点击顶部的按钮可查看数据表格,如图82所示。点击顶部的按钮查看图例,点击按钮将数据地图保存到本地,鼠标悬置于上查看图层列表,可以选择隐藏某些图层。



图 81 数据地图 - 柱状图

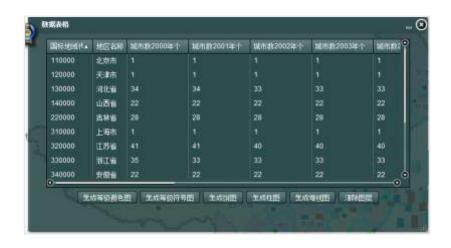


图 82 数据地图 - 查看数据表格



图 83 数据地图 - 等级颜色图



图 84 数据地图 - 等级符号图



图 85 数据地图 - 饼图



图 86 数据地图 - 堆栈图

如图 79 所示,数据表格窗口不仅可以查看源数据表格,还可以改变地图中所显示的图表类型,共计有等级颜色图(图 83)、生成等级符号图(图 84)、生成饼图(图 85)、生成柱图(图 81)和生成堆栈图(图 86)五种类型,也可以点击"清除图层"清除地图中目前显示的所有图表。

3.2.5 我的统计数据

我的统计数据是对自有数据进行管理的功能模块。该模块可实现三个方面的功能,已收藏数据管理,我的统计数据库管理和自定义指标管理。

3.2.5.1 我的收藏

用户在使用统计数据库的过程中,可以将自己关注的统计报表、年鉴和行业进行收藏,收藏之后的内容会在"我的收藏"里进行统一管理。

a) 统计报表

图 87 显示的是我的收藏→统计报表的界面。右侧列表里显示的是用户在使用各种数据分析功能的时候,将生成的统计报表页进行收藏之后的结果。对已收藏的统计报表可以进行查看和删除操作。查看是重新打开报表页,如图 88 所示。删除则直接将该报表从列表中删除。也可以通过右上角的检索框检索已收藏的报表。



图 87 我的统计数据 - 统计报表



图 88 统计报表查看页

b) 统计年鉴

统计年鉴可通过在统计年鉴列表右侧的"收藏"按钮进行收藏,收藏的年 鉴在收藏→统计年鉴里进行统一管理,点击查看可以直接打开该年鉴的详情页 进行浏览。删除按钮则是将改本年鉴从收藏列表中删除,如图 89 所示。



图 89 我的统计数据 - 统计年鉴

3.2.5.2 统计数据管理

统计数据管理是对我的统计数据进行管理的模块,如图 90 所示。在此模块用户可以将新建数据表,查看/编辑/删除/重命名已有数据表。对于已有

数据表,点击"查看"按钮,显示如图的弹窗,可以查看该数据表内的数据内容。点击"编辑",显示如图 91 的弹窗,对数据表的编辑操作有两种类型,一种是批量输入数据,另一种是从 excel 导入数据。删除按钮用于删除该数据表,重命名按钮则是对数据表名称进行修改。点击页面顶部的"新建"按钮可以新建数据表。新建数据表之后,需要点击数据表列表右侧的编辑按钮进行数据的添加操作。



图 90 统计数据管理 - 我的统计数据

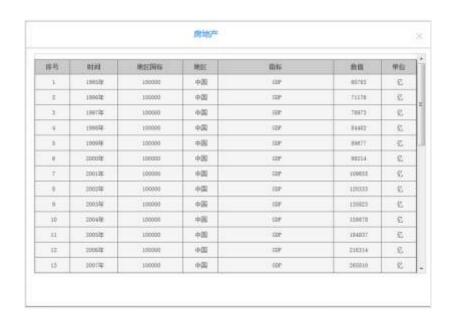


图 91 统计数据管理 - 查看数据表

批量输入数据:在数据编辑框内按照字段提示输入内容后,点击提交按钮,则改数据表内即新增一条条目。也可以对该数据表里已有的条目数据进行编辑

/ 删除操作。点击该条目的编辑按钮,则该条目内容进入上方编辑区,修改完成后点击"提交"即可,如图 92 所示。点击条目后的删除操作,则删除数据表里的该条目数据。



图 92 统计数据管理 - 批量输入数据

从 excel 导入数据:该标签下展示了标准的 excel 数据格式,如图 93 所示。 也可以下载 excel 格式模板。点击选择文件,上传正确格式的 excel 文件即可。



图 93 统计数据管理 - 从 EXCEL 导入数据

a) 我定义的统计指标

我定义的统计指标对自定义指标进行统一管理。该部分包括自定义统计指标和参考扩展指标两部分。

b) 自定义统计指标

自定义扩展指标展示扩展指标名称、指标公式和操作按钮,如图 94 所示。 点击"创建"添加扩展指标。



图 94 自定义扩展指标

c)参考扩展指标

参考扩展指标是系统提供的扩展指标列表,供用户研究参考使用。只能查看指标名称和指标公式,删除/重命名等修改操作功能。

3.2.6 决策支持研究

决策支持研究包括四大类功能:相关性分析、统计预测、科学评价和决策模型。相关性分析是用于研究指标关系的分析方法,统计预测方法根据历史数据对指标数据未来的发展趋势进行预测,科学评价是采用多种评价方法对评价主体进行综合评比最后得到综合排名,决策模型是在考虑多个属性的情况下,选择最优备选方案或进行方案排序的决策方法。

用户在决策分析页的操作主要包括三个步骤,第一步选择研究模型,第二步选择建模方法,第三步设定模型里的参数,然后点击"计算",即可生成对应的结果页。每一类研究模型详细的操作步骤参见各模块介绍。

3.2.6.1 相关性分析

相关性分析包括四种建模方法,分别是关联规则挖掘、一元线性回归分析、 多元回归分析和相关系数。现以多元线性回归为例进行说明。

a) 多元回归分析

多元回归分析如图 95 所示,选择研究模型为"相关性分析",同时设定建模方法为"多元回归分析",接下来设定研究参数。研究参数包括评价时间和地区、评价指标和参数三类。



图 95 多元回归分析页

(1)选择评价时间和地区:时间的选择包括两种类型:年度和季月度。首先选择时间类型的单选按钮,然后设定要评价的时间区间。地区的选择可通过点击后边的加号,展开地区选择框,如图 96 所示。选中地区名称前的复选框,则已选地区添加进左侧的下拉框里。同时,在此点击加号按钮可隐藏地区选择框。在下拉菜单中选定某个地区作为研究对象。

- (2)选择评价指标:指标的选择方法同地区的选择。通过点击下方的加号按钮展开指标选择框,指标选择框样式如图所示。通过选择指标类型和指标类别来设定下边的指标类型列表,选中指标后,指标会进入已选列表里,如图 97 所示。已选定的指标可以通过点击指标右上方的 × 号删除。
- (3)设定参数:多元回归分析需要设定解释变量和被解释变量,并且被解释变量是一个,解释变量可以是多个。第二步选择的指标目前在被解释变量的下拉框和解释变量列表里均可以进行选择,如图 98 所示。设定完参数之后,点击页面右下方的"计算"按钮即可。同时页面右侧的"已选状态"部分记录了之前的设定内容,可以在此区域对已选进行重新确认,也可以将本次设定的参数内容进行收藏。



图 96 地区选择框



图 97 指标选择框



图 98 设置参数

(4)生成结果页面生成的结果页面包括原始表格(如图 99 所示)各类分析结果表格,包括回归数据表(图 100)、回归系数表(图 101)、方差分解表(图 102)和回归方程(图 103)等。

时间	中国城市居民保健器具及用品消费价格指数((上年=100))	中国GDP(亿元
2009年	101	345629.2
2010年	101.6	408903
2011年	104.4999	484123.5
2012年	102.5	534123
2013年	102.2	588018.8
2014年	104	636139

图 99 原始数据表

⊕00 0000(g,R)	2009年	5010 %	2011年	2012年	2013F	2014年
1000円	345629.200000	408903.000000	484123.500000	534123.000000	588818.800000	636139.000000
新 行旗	418639,917771	448340.036754	591885,661821	492990,213229	478040.155738	567140.512688
XX	-73010.717771	-39437.036754	-107762.161821	41232.784771	109978.644262	68998.487312

图 100 回归数据表

方差分解	平方和(SS)	自由度(df)	均方(MS)
回归平方和(SSE)	2.277026e+010	1	2.277026e+010
残差平方和(SSR)	3.705476e+010	4	9.263691e+009
总平方和(SST)	5.982502e+010	5	1.196500e+010

图 101 方差分解表

端紅方程1: Y = 49500,198306 * X1 - 4580880.111087 回紅方程2: 中国GDP(亿元) = 49500.198306 * 中国城市园民岭壁器具及用品调黄价精温酸((上年=100)) - 4580880.111087

图 102 回归方程

京皇	系数值	标准整	相	P>ItiMB	P> t
中國城市居民保健器員及用品消费价格指数((上年=100))	49500.198306	31572.938867	1.57	(0.1,0.2)	
東鉄 坊	-4580880.111087	3240673.573658	-1.41	(0.2,0.5)	

图 103 回归系数表

b) 关联规则挖掘

如图 104 所示,要使用关联规则挖掘算法,首先要设置研究模型为"相关性分析",建模方法为"关联规则挖掘",然后设置下面的相关参数即可。参数的设置方法如下。

- (1)时间和地区。时间地区的选择方法同多元回归分析,首先选择需要分析的时间类型,然后设置分析时间段即可。地区默认是中国,可以通过点击右侧的加号展开地区选择框,将需要分析的地区添加到下拉菜单里,然后从下拉菜单里选定本次要分析的地区即可。
- (2)分析指标。点击下方的加号展开指标选择框,通过选择指标类别来展开对应指标列表并进行选择指标操作。已选指标如图 107 所示罗列显示,可以点击指标右上方的×号来删除不需要的指标。指标选择框可以通过再次点击加号隐藏。
- (3)设置参数。关联规则挖掘需要设置的参数包括最小支持度、最小置信度和最大前项数三项,直接在输入框中输入参数数值即可。



图 104 关联规则挖掘

(4)生成结果页

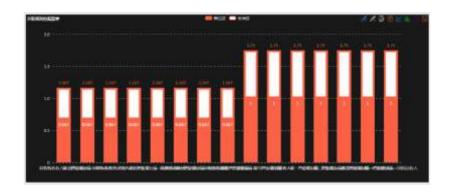


图 105 关联规则挖掘 - 结果图表

NTH.	- PB(41 (Cyc)	中国经济产业增加的企品	- 国際一門開始(12元)	40000 Ave.	48Mints Cont	中国内部的中央人员
2004	4090	100743-4	78554.5	41171.6	8100100	Terroran
2018	49423.5	21675.5	4610.3	40000.1	2001400	99730000
2018	10623	2000	Notice 1	Assets a	101204000	200,1000
2017	5000.0	iner	WHILE, T	Second 2	TAXABLE STATE	(1000)0000
Book	100.00	20000 1	909.1	0004		119(70000)

图 106 关联规则挖掘原始数据

后线	解映	支持應	置信度
国民印象入	明新报告收入	0.500	0.661
Massex	第三产业增加值	0.500	0.667
附近税收收入	607	0.500	0.067
制制收入	637	0.500	0.867
大块的研究的	第三产业增加值	0.500	0, 667
国民总收入	RETRIES.A.	0.500	0.667

图 107 关联规则挖掘结果表

c)—元线性回归分析

分析如图 108 所示,使用一元线性回归分析首先要设定研究模型为相关性分析,建模方法选择一元线性回归分析,然后设定该建模方法的相关参数。参数的设定如下所述。



图 108 一元线性回归

- (1)时间和地区。时间和地区的选择方法同多元线性回归分析,通过点击加号显示地区选择框来选择地区。
- (2)分析指标。指标的选择方法同多元线性回归分析。点击加号显示指标选择框,再次点击隐藏该选择框。
 - (3)设置参数。参数包括两项:解释变量和被解释变量。通过下拉菜单选择。
 - (4)生成结果页

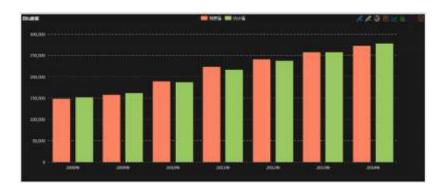


图 109 一元回归结果图表

THE PERSON NAMED IN		imm*					
KRB	19897 20007	30004-30004	19001-0000	DESIGN MARKET	2000, 6600	20000.00000	27778x.140000
200	1000.0986	1909, 8000	19042.075%	21806-8389	2005.000	2010.000	27755 6560
NE	-004 0389	419, 2021	100 11110	701.70.01	THE PARTY	-01.070	-601 mm

图 110 一元回归数据表格

99	58E	1528	105	Palates	200
0530 A SHEPHING	0.401000	0.001970	22.07	0,0 (01)	
WANT	22907, 016603	9012 104746	2.66	10.10, 0.00	

图 111 一元回归系数表

d)相关系数

设定研究方法为相关性分析,建模方法为相关系数,然后设计参数即可。 参数的设置包括时间和地区、指标、定义解释变量和被解释变量。设置参数的 方法同多元线性回归分析的参数设置方法。生成结果页包括所选变量之间的相 关系数矩阵等。

3.2.6.2 统计预测

统计预测模型包括四种建模方法,分别是一元线性回归预测、多元线性回归预测、时间序列趋势外推预测和指数平滑法。现以时间序列趋势外推为例进行说明。

一元线性回归预测

选择研究模型为统计预测,建模方法为一元线性回归预测,然后设置对应参数即可。基本界面如图 112 所示。



图 112 一元线性回归预测

- (1)时间和地区。时间的选择有两种类型,年度和季月度,选择要分析的时间段。地区的选择默认是中国,可以点击之后的加号显示地区选择框,选定的地区添加进下拉框里,点击下拉框选择分析地区。
- (2)分析指标。点击加号展开指标选择框,可通过指标类别来控制指标列表里显示的指标类别,也可以通过搜索框进行搜索。
- (3)设置参数。三个参数需要设置。解释变量、被解释变量和预测期。 预测期用于限定预测的时间段长度。

- (3)设置参数。三个参数需要设置。解释变量、被解释变量和预测期。 预测期用于限定预测的时间段长度。
- (4)生成结果页。生成的结果包括回归方程和多种数据表格,分别是原始数据表、回归数据表、回归系数表、方差分解表和其他参数表格。

回归方程1:

Y = 11.924953 * X1 - 66378.901873

回归方程2:

中国GDP(亿元) = 11.924953 * 中国第一产业增加值(亿元) - 66378.901873

图 113 一元回归分析方程

安量	系数值	标准差	加	P>ItI范围	P> t
中国第一产业增加值(亿元)	11.924953	0.163496	72.94	(0,0.001)	
常數项	-66378.901873	6693,790003	-9.92	(0,0.001)	

图 114 回归系数表

b) 多元线性回归预测

研究模型选择统计预测,建模方法选择多元线性回归分析预测,然后设定下面的参数就可以进行多元线性回归分析了。多元线性回归分析与一元线性回归分析预测的区别仅在于解释变量的选择上。一元线性回归分析的解释变量只允许有一项,多元线性回归分析的解释变量可以有多项。时间、地区、指标、解释变量和被解释变量,以及预测期参数的设定均与一元线性回归预测一致。

生成结果页包括回归方程和多种数据表格,分别是原始数据表,回归数据表,回归系数表,方差分解表和其他参数表。

变量	系數值	标准整	栖	P>Itl范围	P> t
中国GDP(亿元)	0.944481	1.208548	0.78	(0.2,0.5)	
中国第三产业增加值(亿元)	0.069932	1.309154	0.05	(0.5,1)	
中国第二产业增加值(亿元)	0.029566	1.335324	0.02	(0.5,1)	
常動项	2838.098779	7623.798939	0.37	(0.5,1)	

图 115 回归系数表

HELTHERS: Y = 0.946481 ° X1 + 0.009852 ° X2 + 0.028564 ° X3 + 2658.000779

MININERANIA (INTE) - 0.044481 * 4000009/AFE) - 0.009992 * 4-000011/F-0000000000E) - 0.029966 * 4-000011/F-00000000EE) - 3.898.998779

图 116 回归方程

c) 时间序列趋势外推预测

首先设定研究模型为统计预测,建模方法为时间序列趋势外推,然后设定各类参数,如图 117 所示。



图 117 时间序列趋势外推

- (1)选择分析方法:时间序列趋势外推包括多种分析方法,且分析方法 是多选的,一次可选择多种方法,点击方法名称即可。
- (2)选择时间和地区:时间和地区的选择方法同多元线性回归方法的选择方法。
- (3)选择指标:指标的选择方法同多元线性回归,点击加号展开指标选择框进行指标的选择。
- (4)设置参数:参数包括研究变量、多项式阶数和预测期三项。其中多项式阶数只有在分析方法选择多项式趋势时才可用。研究变量用于设置要预测的变量,预测期用于设置预测的时间时间长度。

设定完参数之后,点击"计算"即可。

(5) 计算结果页面。

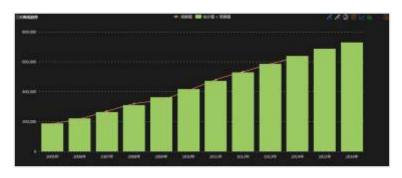


图 118 三次曲线趋势预测图

原施方法名称及其检验值:
三大曲注题为 0. 199826130110533
— 大曲注题为 0. 19982637195497
技性能为 0. 892156858050417
原则方法名称及对应预测方程:
三大曲注题为 y = 305528 220 + 114197 042+flath. Pow (t, 1)~18045 057+flath. Pow (t, 2) * 1838, 700+flath. Pow (t, 3)
二大曲注题为 y = 305528 220 + 114197 042+flath. Pow (t, 1)~296. 757+flath. Pow (t, 2) * 1838, 700+flath. Pow (t, 3)
二大曲注题为 y = 307158 300 + 75523, 723+flath. Pow (t, 1)~2296. 757+flath. Pow (t, 2) * 1838, 700+flath. Pow (t, 3)
指数为 y = 300135 580 + 35743 180+t
等已的部分 y = 402158 195 * flath. Pow (t, 0, 271)
按测方法名称及对应预测结果接表:
二大曲线验为

图 119 预测结果 1

	AMBROKI (CS)	2018#	2011#	30574	31539	311.08	31116	21114
	nes	407137.8	479576.1	112872.1	585156.7	354043.4		
	MARK.	407118-005718	478651.877)43	513950.724394	382472,277149	634224:500734		
	Mile	400.00703	734,432857	-1095.634299	724.422887	-181.00254		
	renox						100001-00000	3947734099
_1(A(1)(6)								
	For example of the second	10118	10118	10109	11119	10.00	1639	31118mg
	988858 (154)	TOO THE	2011	30304				
	の開発を表示した。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	40/197.8	478976.1	133871.1	381159,7	104041-0		
	1		7777	7777	CHAT OF	834345.0 835256.065714		
	ens	407517.8	478976.1	133871.1	161199.7			

图 120 预测结果 2

如图 119、120 所示,结果包含每种预测方法的检验值和对应的预测方程, 上图显示的是每种预测方法对应的统计报表,包含观察值(实际值)和估计值, 同时还有预测期的预测值。

d)指数平滑法

研究模型选择统计预测,建模方法选择指数平滑法即可,如图 121 所示。 指数平滑法有四种分析方法可选,分别是一次指数平滑预测、二次指数平滑预测、 三次指数平滑预测和 Holter-Winter 非季节模型预测。四种分析方法在界面上 的操作完全一样,现以一次指数平滑预测方法为例。

选择分析方法为一次指数平滑预测,需要设置的参数包括时间和地区、预测指标、预测变量和预测期。

时间、地区和指标的选择同其他建模方法的设置方式。预测算法每一次计算只能对一个研究变量进行预测,从已选的多个指标中选择本次预测的研究变量,然后设置预测期即可,点击计算按钮。

生成结果页包括预测结果表和其他参数表两个表格。

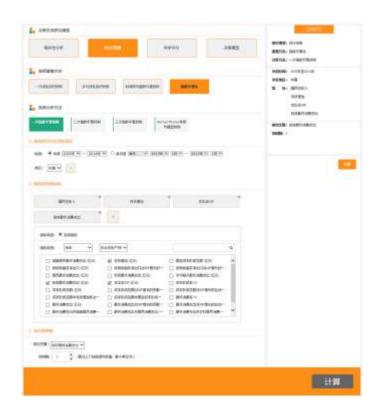


图 121 指数平滑法

●国家民労収入(応元)	が加度	一次中間道	3636	HINE
2005年	184575.8	266847.3	-82271.500000	
2006@	217246.6	185398.513000	31848.085000	
2007%	268631	216928.119150	51702.880850	
2008W	318736.7	200113/971192	50622,728809	
2009/8	345046,4	338230.472712	26815/927288	
2010#	407137.8	344778.240727	62359.559273	
2011/8	479576.1	406514.204407	73061.895593	
2012%	532872.1	478845.481044	54026,618956	
2013W	583196,7	532331,033810	50864.866190	
2014#	634043.4	582688.051338	51255,348662	
3015%				583688.051338
20160				582658,051338
2017le				582688.051358

图 122 预测结果报表

參数	值
样本数n	10
平滑系数α	0.99
残差平方和SSR	31108079971.794400
根号MSE	55774.617858
MAD	53492.941062

图 123 其他参数表

3.2.6.3 科学评价

科学评价包括五中建模方法,分别是熵值法、层次分析法(AHP法)、灰色关联分析法、因子分析法和主成分分析法。要使用各方法,首先要选择研究方法为"科学评价",然后选择一种建模方法,并设置建模方法对应的参数即可。每种建模方法需要设置的参数不同,具体设置参数见各个建模方法说明。

a) 熵值法

熵值法需要设置的参数包括时间、地区和评价指标。时间包括年度和季度两种类型,选择完类型后设置要评价的时间属性即可,如图 124 所示。地区默认是中国,可通过点击右侧的加号标志打开地区选择框,在其中选择需要评价的地区列表即可。选定的地区可以通过点击右上角的×号删除。评价指标默认为空,点击加号展开指标选择框,通过指标类别筛选指标列表。再次点击加号可隐藏地区选择框和指标选择框。下面以具体的案例来说明应用方法。

假设案例:用熵值法,以"GDP"、"第三产业增加值"、"第二产业增加值"来评价山西省、天津市、北京市、河北省的排名。

- 1. 从"决策支持研究模型"栏目中选择"科学评价"
- 2. 从"选择建模方法"栏目中选择"熵值法"
- 3. 从年度时间下拉框选择评价时间为 "2014年"
- 4. 选择评价地区为"北京市"、"天津市"、"河北省"、"山西省"
- 5. 从指标类别下选择"综合"、"国内生产总值"下,选择"GDP"、"第三产业增加值", "第二产业增加值"
 - 6. 点击最下方"计算"按钮
 - 7. 生成计算结果页面



图 124 "科学评价" - "熵值法" 及地区选择



图 125 指标选择

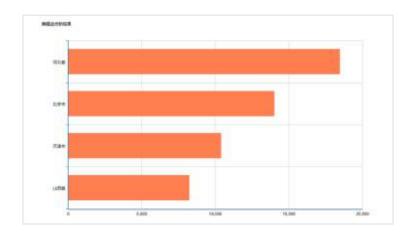


图 126 熵值法计算结果图形展示

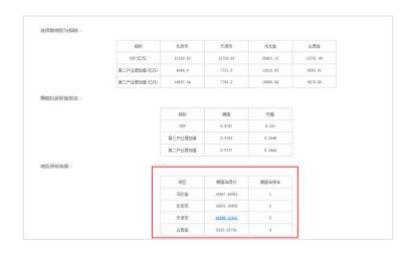


图 127 熵值法计算结果表格展示

b) 层次分析法(AHP法)

层次分析法是一种将复杂问题分解成几个简单问题的定量分析方法,如图 128 所示。在该分析模型中,可以为一个抽象的评价目标构建多个评价面,同时为评价面设置评价要素(指标)。

层次分析法需要设置的参数包括评价目标、评价时间和地区、评价面及指标、参数四项。



图 128 层次分析法

(1)评价目标

评价目标是执行本次评价算法的目的和方向,直接在输入框中输入评价目标的名称即可,也可在输入框中直接编辑即可完成修改名称操作。

(2)时间和地区

层次分析法的时间分为年度和季度两种类型,选择一种时间类型并设置具体评价时间属性即可。

地区的选择同熵值法,通过点击加号展开地区选择框,点击 \times 号删除已选地区。

(3)评价面和指标

点击"增加评价面"按钮可为评价目标添加多个评价面,添加的评价面可通过左侧的×号删除。

首先要为增加的评价面添加名称,直接在输入框中输入即可。然后点击评价面下方的加号为该评价面添加指标,添加指标的方法同熵值法。

(4)参数

参数是用来设置评价面和评价指标权重、指标归一化方法的。评价面权重默认选择"评价面个数均值"计算,评价指标权重默认按照"指标个数均值",归一化方法默认"正向/极大化法"。点击"高级设置"可展开设置选项,选择权重和归一化的其他方法。

评价面权重计算方法有两种,分别是按评价面个数均值和按指标个数均值,如图 129 所示。

指标权重计算方法目前只有按指标个数均值一种。

指标归一化方法有八种,分别是正向/极大化法、正向/极差化法、正向/归一化法等。

设置完参数之后,点击"计算"即可得到分析结果页。



图 129 评价面和评价指标

(5)生成结果页

生成结果页包括根据计算结果得到的排序图和多张相关的统计表格,原始表、标准化数据表、评价面得分和评价结果表等,如图 130 所示。

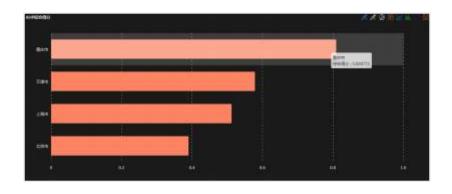


图 130 AHP 综合得分排序图

Hidi	北京市	表輔	上有市	1000
第一产业增加值(亿元)	161.8	188.5	129.3	1002.68
第二产业增加值(区元)	6352.9	T2T6, T	8027.8	5812.29
第三产业增加值(亿元)	14900.5	6905	13445.1	5968. 29
平新日間衛星百年投資(亿元)	9 1031	316.4058	0.1517	264 7038
工业增加官(亿元)	2536.9	6818 6	T296, T	4632.15
初中在核学生数(人)	310568	260710	436866	1017582
小学在校学生数(人)	789000	952100	192500	1909120
高中在哲学生数(A)	396146	206000	303539	1174343

图 131 AHP 原始表

fall	MINTER	化物料用批准	天事市計畫化區	上級市份委託額	第 符用的基础
第一产业增加值(亿元)	15.2000	0.3614	0.1880	0.100	1.1000
第二产业增加值(亿元)	0.1000	8 MIX	0.9004	1.000	0.7240
第三产业增加值(亿元)	0.1109	1.000	0.4607	0.995	0.3000
等的主要世界的代表(化元)	6.1665	6:0277	1.0000	0.008	0.000
工业有1000 (C元)	0.1885	S-489T	0.9029	1.0000	0.640
初中在核学主教(4)	0.1000	0.3092	0.2982	0.400	1,0000
小学位数学主新(人)	0.1000	0.3990	6.2116	0.2904	1.8000
高中位数学生数(人)	0.109	6.3373	0.2426	1.28	1.1000
經濟學分		0.1000	N. 1724	0.2047	0.2353
IDS		0.0000	0.5000	0.1000	0.0400
00000		0.1152	0.0062	0.1204	0.3327
19949		6.790556	G 5788G)	0.52180	0.00071)
2.8		- 4		- 3	F.:

图 132 AHP 标准化数据表

评价目标	经济得分	工业得分	教育得分
北京市	0.1889	0.0860	0.1152
天津市	0.1724	0,3202	0.0882
上海市	0.2247	0.1666	0.1204
重庆市	0.2353	0.2408	0.3327

图 133 AHP 评价面得分

评价目标	综合得分	排名
重庆市	0.808771	1
天津市	0.578800	2
上海市	0.511681	3
北京市	0.390138	4

图 134 AHP 评价结果表

c) 灰色关联分析法

灰色关联分析法的使用同层次分析法类似。需要设置的参数包括时间、地区、评价面、评价指标和参数值。时间、地区、评价面和评价指标的设置方法 参见层次分析法。

(1)参数值设置。灰色关联分析法需要设置的具体参数值包括评价面和评价指标的权重计算方法、评价指标的最优值设置。评价面的权重包括按评价面个数均值和按指标个数均值两种。指标权重计算方法目前只有按指标个数均值一种。最优值包括最大值和最小值两种。设置完之后点击"计算"按钮即可。

(2)生成结果页。

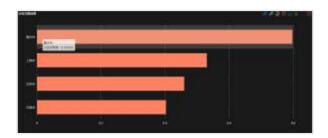


图 135 灰色关联分析结果图

评价目标	灰色关联度	优劣次序
重庆市	0. 796991	1
上海市	0.530471	2
北京市	0.459824	3
天津市	0.402449	4

图 136 灰色关联分析结果表

d) 因子分析法

因子分析法需要设置的参数包括时间、地区、指标和因子个数四项。时间、 地区和指标的选择同其他科学评价方法的设置。因子个数可直接在输入框中输入数值。设置完参数之后点击"计算"按钮即可。

e)主成分分析法

主成分分析法需要设置的参数包括时间、地区、指标和主成分个数四项。 时间、地区和指标的选择同其他科学评价方法的设置。主成分数的设置可直接 在输入框中输入数值即可。点击计算按钮。

3.2.6.4 决策模型

决策模型是用于在考虑多个属性的情况下,选择最优备选方案或进行方案 排序的决策方法。决策模型包括三种建模方法,地区决策分析、产业决策分析 和企业决策分析,如图 137 所示。在使用每种建模方法之前,首先要选择研究 方法为"决策支持",然后再选择需要的建模方法即可。每种建模方法的使用 方法详见各个模块的使用说明。

a)地区决策分析

地区决策分析是用于对多个地区在某个主题上的综合表现进行评比的统计分析方法。地区决策分析有四种可选的分析方法,分别为 SWA 法、WP 法、TOPSIS 法和 ELECTRE 法。每种分析方法下面要设置的参数是相同的,分别是时间、地区、指标和权重及归一化方法。现已 SWA 法为例,以案例进行说明。

假设案例:根据"GDP"、"GDP指数"、"GDP中第一产业增加值"三个指标,来决定投资"北京市"、"天津市"、"河北省"哪个地区。

- 1. 从"决策支持研究模型"栏目中选择"决策模型"
- 2. 从"选择建模方法"栏目中选择"地区决策分析"
- 3. 从"选择分析方法"栏目"SWA法"
- 4. 从年度时间下拉框选择评价时间为 "2013 年"
- 5. 选择评价地区为"北京市"、"天津市"、"河北省"
- 6. 从指标类别下选择"综合"、"国内生产总值"下,选择"GDP(亿元)"、 "GDP 指数 ((上年 = 100))", "GDP 中第一产业增加值 ((GDP=100))"
 - 7. 选择"指标权重计算方法"
 - 8. 点击最下方"计算"按钮
 - 9. 生成计算结果页面



图 137 决策模型、决策方法选择



图 138 决策模型地区选择



图 139 决策模型指标选择



图 140 决策模型 "指标权重计算方法" 方法选择及计算按钮

b) 产业决策分析

产业决策分析同样包括 SWA 法、WP 法、TOPSIS 法和 ELECTRE 法四种分析方法。每种分析方法下面需要设置的参数相同,包括时间、地区、产业、指标和指标权重及归一化方法。

- (1)时间和地区。时间的选择包括年度和季月度两种类型。然后在当前时间类型下选择要分析的时间点即可。地区可通过点击后边的加号展开地区选择框进行,选择的地区会添加进地区下拉框内,选择当前需要分析的一个地区名称即可。
- (2)产业和指标。点击产业选择下边的加号展开产业选择框,通过行业门类选择要进行综合评比的多个产业。产业选择完毕后即可进行指标的选择。产业决策分析的核心即在于对多个相同指标在不同产业上的表现。点击指标选择下的加号展开指标列表,选择需要评比的指标列表。

- (3)指标权重和归一化方法。指标选择完毕后,需要给每个指标赋以权重,用以衡量某个指标对于总体评价目标的重要性。目前指标的权重计算方法默认为指标个数的均值。指标的归一化计算是用于对指标进行无量纲化的处理。不同指标间由于衡量单位的不同不能直接进行运算操作,只有经过标准化处理的指标进行运算的结果才有解释的意义。指标的归一化方法包括正向/极大化法、正向/极差化法和正向/归一化法等。
- (4)生成结果页面。参数设定完毕之后点击计算按钮即可得到结果页面。 计算结果页面包括综合排名图、原始数据表格、标准化表格和决策分析结果表。

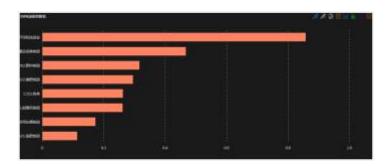


图 141 产业决策分析结果图

81.00	OC RESIDENCE	11170912388	THE 8,00 FAGS.	CHLEPRONWE	116		- Arres	- 70116
215896-07-	88.1	100.1	100.5	86.7	186.7	39.1	364	9.1
STREET, ST.	984.0	381.6	110.1	961	70.1	40.1	00.1	10.1
225761814	3.6	>++	10	10	0.0	0.00	0.0000000000000000000000000000000000000	4/3
ADDRESS OF	00.00	1661	place	56.1	0400-3	1954	691	69.4
12.181915.0791811	64	11.3	4.1	14	11	5.0	. 51	44

图 142 产业决策原始数据表

81 011	10	74 SECURE	10418	16	7717 27100 1990E 714 118	$\sim mere$	THE REPORT OF THE	*** DEGREE	THE PROPERTY.
SUMMER CO.	1 (90	1.00	191	1100	ti best	1 990	6.00	4 959	196
ERRENANC:	h issue	1.00	- in	a-red	100	6.00	a look	1.00	à lam
EFF990244-11	1,000	1.000	J. Seen	0.000	0.000	1.50	1100	1275	190
1116-1111	1000	1.00	4 (44)	0.000	0.000	1-300	1,000	+ 000	0.000
EN INCHES	0.000	(100)	(in)	100	1100	1100	0.000	1.00	1-100

图 143 产业决策标准化结果表

c) 企业决策分析

企业决策分析是通过选定的多个企业在多个共同指标上的综合表现进行比较的。企业决策分析的使用方法同产业决策分析。需要设置的参数为时间、地区、企业、指标和权重及归一化方法。由于设置的参数与产业决策分析基本一致,不再赘述,只列举生成结果,如图 144 所示。

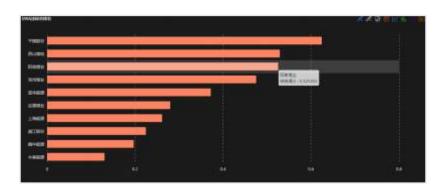


图 144 企业决策分析结果图

Mydel	9,700);	mest).	1463	1988	9103	9884	1,960	8189	2163
\$161.00c	10.9	97.0	18.0		100.00	8.0	10.00	117	76.0
STEPHEN STO	300-04	10-10	0.01	(4.9	94.00	***	0.0	4.6	114-11
HARLINGS.	10.00	16.00	16.60	20.00	10.16	1.0	44	11.0	10.11
BINDON	11.0	4.0	1.07	4.0	17	191	+11	10	1.0
199402-00	1010	20.00	6.00	20,10	4.00	10.00	3.00	1.0	100
HHULOD	25.65	66.00	1.0	21.50	14.	17.00	44	440	3114
MESSTATION !	58	3.00	3.0	6.007	1.70%	3.00	0.000	1,000	1.08
great that the	0.99	130	1.969	25.504	180	110	31.704	2.3011	×100
COLUMN SERVICES	4.40	1.0	1.100	0.000	4.600	0.000	4.00	1.00	4.00

图 145 原始结果数据表

坪价目标	SRA法得分	384选择名
平煤配份	0.623953	1
百山绿电	0.529082	2
印象领土	0.525363	3
克州煤让	0.474825	10
具华松亚	0.372072	5
安源保止	0.278243	0.
上海能图	0.281205	Ť
直江東州	0.224064	0
量中批评	0.196370	9
水源能源	0.130525	01

图 146 企业决策分析结果表

3.2.7 地区数据

通过页面导航的"地区数据"下拉菜单可以进入各个省份的经济社会发展数据库。地区数据是为各个省市定制的统计数据页。例如选择地区"山西省",则进入山西省经济社会发展统计数据库,如图 147 所示。各个省市的经济发展数据库页面结构和功能基本一致,现以山西省为例介绍。

案例: "山西省经济社会发展统计数据库"首页

山西省经济社会发展统计数据库首页包括八个子模块。导航和搜索框,地区年鉴列表,地理信息系统,关注栏目,最近更新,区县发展概况,指标收录和课题研究。

导航和搜索框:导航指示该地区数据版块可实现的功能列表。搜索框用于 是对该地区数据范围内的统计数据(资料)进行搜索,可以进行数值检索和条 目检索。

地区年鉴列表: 地区年鉴列表模块展示该地区范围内的统计年鉴列表及收录年份。例如山西统计年鉴(1983-2014), 晋城统计年鉴(2003-2014)等, 点击年鉴名称进入年鉴浏览详情页。点击"查看全部"可以查看该地区版收录的年鉴列表。



图 147 山西省经济社会发展统计数据库首页

地理信息系统:点击右侧的地图进入该地区版的地理信息系统页面。可以通过右侧的统计列表选择要查看的主题名字,点击之后即可生成对应的统计图表。如图 148 所示。同样,在该页面上可以查看源数据表格、改变图表类型、修改图层、查看图例和保存地图。

关注:关注栏目是四种决策分析的方法,相关分析、统计预测、综合评价和决策支持。

最近更新:最近更新栏目显示的是本省及其下属地区最近更新的进度数据 列表,点击查看全部更新进入进度数据发布平台。

区县发展概况:区县发展概况展示该省下属的地市名称列表,点击某一地市名称,例如太原市,则进入地区为"太原市"的条目检索结果页,在该结果页展示了有关太原市的各个领域、各个方面的经济发展条目内容。

指标收录:指标收录模块显示的是该地区版块收录的指标主题列表,默认展示24个主题,点击下方"展开"按钮,再次展开一部分的指标主题。点击主题名称,显示该主题下的指标列表弹窗。如图149所示。



图 148 山西省 - 地理信息系统



图 149 指标收录 - 支出法生产总值

课题研究:该列表展示的是有关该地区的实证研究成果,点击"[详情]"浏览研究成果详情页。

3.2.8 部门产业发展

通过页面导航的"部门产业数据"下拉菜单可以进入各个部门/行业的经济社会发展数据库。部门产业数据是为各个部门/产业定制的统计数据页。例如选择产业"煤炭",则进入中国煤炭产业和经济社会发展统计数据库,如图 150 所示。各个部门/产业的经济发展数据库页面结构和功能基本一致,现以煤炭产业为例介绍。



图 150 中国煤炭产业与经济社会发展统计数据库

案例: "中国煤炭产业与经济社会发展统计数据库"首页

煤炭产业数据库首页包括七个子模块。分别是导航栏和搜索框、产业年鉴 列表、指标数据图示区、关注栏目、最近更新、指标收录和课题研究。

导航栏和搜索框:导航指示该地产业数据版块可实现的功能列表。搜索框用于是对该产业数据范围内的统计数据(资料)进行搜索,可以进行数值检索和条目检索。操作方法同首页的搜索操作。

产业年鉴列表:产业年鉴列表模块展示该产业及与该产业相关的统计年鉴列表及收录年份。例如中国能源统计年鉴(1986-2013),中国矿业年鉴(2002-2013)等,点击年鉴名称进入年鉴浏览详情页,点击"查看全部"可以查看该地区版收录的年鉴列表。

指标数据图示:右侧轮播图以直观的形式展现该产业最新的,最重要的指标数据。

关注:关注栏目是四种决策分析的方法,相关分析、统计预测、综合评价和决策支持。

最近更新:最近更新栏目显示的是本产业及相关产业最近更新的进度数据 列表,点击查看全部更新进入进度数据发布平台。

指标收录:指标收录模块显示的是该产业版块收录的指标主题列表,默认展示24个主题,点击下方"展开"按钮,再次展开一部分的指标主题。点击主题名称,显示该主题下的指标列表弹窗。

课题研究:该列表展示的是有关该产业的实证研究成果,点击"[详情]"浏览研究成果详情页。

4、工具书检索平台

《中国工具书网络出版总库》是精准、权威、可信且持续更新的百科知识库,简称《知网工具书库》,或者《CNKI工具书库》。《知网工具书库》是传统工具书的数字化集成整合,按学科分 10 大专辑 168 个专题,不但保留了纸本工具书的科学性、权威性和内容特色;而且配置了强大的全文检索系统,大大突破了传统工具书在检索方面的局限性;同时通过超文本技术建立了知识之间的链接和相关条目之间的跳转阅读,使读者在一个平台上能够非常方便的获取分散在不同工具书里的、具有相关性的知识信息。

《知网工具书库》除了实现了库内知识条目之间的关联外,每一个条目后面还链接了相关的学术期刊文献、博士硕士学位论文、会议论文、报纸、年鉴、专利、知识元等,帮助人们了解最新进展,发现新知识,开阔视野。

4.1 检索功能

4.1.1 一般检索

一般检索是直接在检索框中输入检索词,之后点击回车键或者检索键,反馈对应的结果列表,例如在检索框中输入词条"泡沫经济",点击检索后跳转如图 147。



图 151 一般检索结果页面

提示:

一般检索中提供多个检索入口:即"词条"(词目+释文)、"词目"(条目名称)、"书名"、"出版社"、"作者"等。在选择"词目"时,还可以选择"精确""模糊"匹配。读者可根据个人检索需求选择合适的检索控制条件,提高检索效率及检准率。

4.1.2 高级检索

点击首页检索框右侧高级检索进入高级检索页面。高级检索包括词条、工具书、辅文三种检索类型,可以通过多个条件查找、获取所需知识信息,如图 152 所示。



图 152 高级检索页面

词条检索:以词条、词目、书名、条目作者作为检索词,可同时输入多个检索检索词(最多可加4行),通过逻辑关系词"并且"、"或者"、"不包含"控制多个词语之间的关系,提高检准率。

工具书:以工具书书名、作者、出版社、ISBN 等属性作为检索词,可同时输入多个检索词(最多可加4行),通过逻辑关系词"并且"、"或者"、"不包含"控制多个词语之间的关系,快速查找所收录工具书名称。

辅文:以书名、篇名、全文、作者、主题作为检索词,可同时输入多个检索词(最多可加4行),通过逻辑关系词"并且"、"或者"、"不包含"控制多个词语之间的关系,快速查找工具书的前言、凡例、附录、编委会、作者、后记等辅助信息。

4.2 通配符的使用

读者也可以在"词目-精确"模式下使用通配符"?"和"*"做精确控制的模糊检索,如图 153 所示,例如:

输入检索词"泡沫?"可检出"泡沫酸"、"泡沫炭";

输入检索词 "泡沫 *" 可检出 "泡沫" 、 "泡沫酸" 、 "泡沫玻璃"。

输入检索词"?泡沫"可检出"起泡沫"、"去泡沫"。

在这里,通配符"?"代表该位置上的一个未知字符,"*"代表无、一个或多个未知字符。通配符可使用在检索词的任意位置。

通配符检索特别适用于查询指定结构的词汇,如统一形式结构的词群、术语群,如成语接龙,等等。

如图 153 所示:



图 153 通配符

4.3 书目浏览

若想直接浏览查看某一本工具书,可点击工具书首页检索框右侧的书目浏览标签,进入工具书列表页面。





图 154 工具书浏览

4.3.1 选书检索

《中国工具书网络出版总库》目前共包括 8000 多部工具书,为方便读者 查找检索工具书,平台中嵌入了选书检索,读者进入书目浏览页面后可在检索 框中输入检索词点击找书标签即可进行书目检索,如图 155 所示



图 155 选书检索

4.3.2 书内检索

进入单本年鉴后若想查找单本书内内容,可在检索框中输入检索词后点击书内检索进行书检索,页面如图 156 所示。



图 156 书内检索

4.4 检索结果页

《中国学术网络出版总库》检索结果页面将通过检索平台检索得到的检索结果,以列表形式展示出来。可以对检索结果进行排序和分类筛选,进行反复的精确筛选得到最终的检索结果。

4.4.1 检索结果的排序

检索结果的排序包括相关度、文字量、出版时间三种类别,可快速从上干条结果中快速判断检索结果的重要程度,如图 157 所示。



图 157 工具书 -- 检索结果排序

4.4.2 检索结果的分类筛选

检索结果按照学科分类及工具书类型进行分组,点击不同的分组类别标签,即可看到分组的具体内容:

学科类别:是按照 168 专题将近 4000 个学科类目进行分组,按照学科类别分组可以查看检索结果所属更细的学科专业,进一步筛选找到所关注的文献。

工具书类别:按照图书类型、词条来源、出版社三种工具书类型进行分组,可以查看检索结果所属的具体来源及出处。

5、图片检索平台

CNKI 学术图片知识库是我国第一个学术类图片的知识库产品,如图 158 所示,采用同方知网自主研发的智能挖掘技术,从各类学术文献中提取出千万量级的图形、图像等内容,加以规范化编辑整理,提供相似图表的检索、对比和分析功能等知识发现功能,将大大提高学术文献知识传播和应用效果。根据图片语义和视觉信息,读者可以准确方便的检索到所需要的图像素材,进而快速获取到相关的知识与信息,其结果按照科学合理的方式进行分类和组织并提供丰富图片的知网节信息,进而实现"同类图片比较,相关图片参考"等帮助读者提高学习和研究效率的功能。

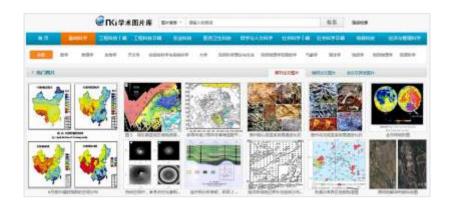


图 158 学术图片库首页

5.1 学科导航

CNKI 学术图片知识库按照 10 大学科 168 专题进行学科分类,用户可以直接点击 CNKI 学术图片知识库首页上的图片学科导航标签,以获得该学科下与主题相关的检索图片。

第一步:点击首页中的学科导航标签,选择检索主题所属的学科类别,在学科标签下进一步选择更细化的领域,可以缩小所检主题的学科范围,如图 159 所示。



图 159 学科导航

第二步:进入检索结果页面,检索结果区域上方A区显示该学科中涉及的图片各种类别导航,包括颜色、发表年度、检索词、图片类别,根据每个检索词的不同特点进一步细化,如图 160 所示。



图 160 学科检索结果页面

第三步:导航分类中的图片类别具体到一二级图片名称,用户可以点击其后"多选",可以按所需相应类别进行最多3种图片类别检索相关图片,如图161所示。



图 161 图片类型选择

5.2 检索词检索

检索词检索是指在学术图片库首页中的检索框输入检索词后,点击检索标签进入其检索结果页面;通过这种方式不但能过获得图片和图组,还能够获得与图片和图组相关的信息,例如:检索词、年份、颜色类别、图片的类型标签、图片的学科信息。



图 162 检索词检索页面

5.3 高级检索

若检索词检索不能满足检索需求,点击学术图片首页检索框右侧的高级检索,可通过更加丰富的检索条件提高检索结果的准确率。高级检索的检索条件包括图片主题、出版时间、图片类别、学科类别、图片大小、来源数据库,如图 163 所示:

图片主題:		请以穩开多个主题词
出版日期:	1 H	
图片类别:		打开选择框
学科类别:		打开选择框
图片大小:	全部	•
来源数据库:	全部	•
	检索	

图 163 高级检索页面

图片主题:根据个人检索图片的主题输入检索词,若想提高检索主题的精准性,也可同时输入多个主题词。

出版日期:可限定从具体的某个日期到某个日期的时间范围,检索这一和时间范围内与主题相关的图片。输入时间范围时点击"从"后面的日期输入框,在弹出的日历中选择准确的日期(需精确到某日),再点击"到"后面的日期输入框,在弹出的日历中选择准确的日期。

图片类别:平台根据学术图片的类型和特征,将图片分为了 5 种大类型 74 种小类型,用户可根据图片的特征选择图片的类别。

学科分类:学术图片库按照 10 大学科 168 专题进行学科分类,用户可以直接点击学科类别选取更为细化的学科方向,作为检索范围控制条件缩小要检索的学科范围。

图片大小:根据学术图片的尺寸大小,将图片的大小分为大、中、小三种 类别用户在使用过程中可根据个人需求进行选择。

来源数据库:在检索中可限定文献的来源范围,包括中国学术期刊网络出版总库、中国博士学位论文全文数据库、中国优秀硕士学位论文全文数据库、中国重要会议论文全文数据库、中国工具书网络出版总库、中国年鉴网络出版总库。

5.4 相似搜索

对于以图像为信息载体的内容,当文字难以准确表达或者描述其特点或内容时,可以通过以图搜图的功能进行"相似搜索",即上传读者现有的图像文件后,系统会自动对图像内容进行相似搜索,并将搜索结果进行直观呈现。通过对搜索结果和原始图像进行比对,发现其中的相同或差异内容,进而获得研究分析所需内容或结论,如图 164 所示。



图 164 相似检索页面

5.5 图片对比

用户在面对大量的检索结果时,需要想比较其中两张或者三张图片信息的相同或不同之处时,可使用学术图片库的图片对比功能,在检索结果页用户可以选取最多三张图片,进行图片对比,系统将从图片展示、图片标题、图片来源、图片上下文、检索词、图片类别、所属学科、文献摘要、文章检索词等方面对相似图片进行比较,帮助用户从多方面了解相似图片的相关信息。



图 165 图片对比

第一步:在学术图片库首页的检索框中输入检索主题词;

第二步:在检索结果区上方选择对比图片功能,之后勾选需要对比的图片, 最多可以选择三种图片;

第三步:选择好图片之后,在检索结果页面右侧出现的图片对比窗口点击进行对比标签即可进入图片对比页面,如图 166 所示。



图 166 选择进行对比功能

5.6 图片细览页功能

为了方便用户对所检索到的图片的信息了解更全面更详细, CNKI 学术图片知识库中加入快速检索该图片所在文献的的功能,即在图片细节页,双击该图片即可进入该图片的知网节页面。

5.6.1 图片基本信息

图片上下文:通过上下文信息可简要了解该图片的学术研究背景、所在文献信息,帮助用户了解图片更加全面的学术背景。

图片来源:展示学术图片的来源文献,点击图标后可查看出现在本文的其它全部图片,助于用户拓展研究思路。

图片检索词:显示该图片所有检索词,点击检索词后直接可进入检索页面 查看该检索词下的其它相关图片。

所属学科:显示该图片所属学科分类信息,点击学科名称后可进入其检索 页面查看此学科下其它相关图片。



图 167 图片细览页面 1



图 168 图片细览页面 2

5.6.2 查看原文

在图片细览页面双击图片可跳转到图片的原文页面,读者可结合文献原文具体了解图片的学术背景,在线阅览文献内容,如图 169 所示。



图 169 图片原文页面

5.5.3 图片转动、缩放及下载功能

为了更加方便用户直观、清楚看到图片的每个角度及大小变化情况,学术图片库设置了图片的左右转动、原始图像、放大、缩小、下载等操作功能,方便用户查看使用图片。

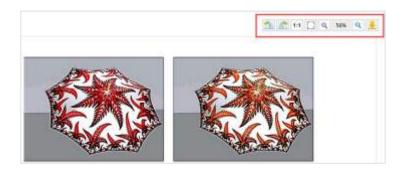


图 170 图片转动、缩放及下载页面

5.5.4 相关图片

CNKI 学术图片知识库中加入了对图片之间关系的挖掘和展现。在图片细节页,用户不但可以查看本图片的细节,还可以查看库中与这张图片存在相关联系的其他图片,例如同文图片、语义相似图片等。通过这种关系的挖掘和展现,

用户可能找到更加符合自身需求的图片,或发现新的需求点。图片关系的展现如下图所示:



图 171 相关图片页面

6、引文数据库

《引文数据库》是目前中国最大最全的引文数据库。通过揭示各种类型文献之间的相互引证关系,提供客观、准确、完整的引文索引数据,不仅可以为科学研究提供新的交流模式,而且也可以作为一种有效的科研管理及统计分析工具。

6.1 检索功能

6.1.1 文献检索

(1)简单检索

在首页的检索框中提供了文献检索、作者检索、机构检索、期刊检索、基 金检索、学科检索、地域检索、出版社检索八种检索方式。可在不同标签下输 入相对应的检索词检索相关



图 172 简单检索页面

(2)高级检索

若简单检索不能满足用户的检所需求,可选择首页检索框右侧的高级检索,包含选择学科类别、来源文献范围和检索条件三部分,如图 173 所示。





图 173 高级检索页面

学科类别:是指 CNKI 十专辑 168 专题。可选择全部专辑,也可在特定专辑或专题类别下进行限定检索。

来源文献范围:是指全部引文来自于期刊、学位论文、会议论文这三个数据库。

引文类型:分为期刊类型、学位论文类型、会议论文类型、报纸类型、图 书类型、专利类型、标准类型、年鉴类型以及外文类型引文。

检索条件:包含主题、题名、检索词、摘要、作者、第一责任人、单位、 文献来源、基金、参考文献等项,可以限定出版时间和被引时间。

(3)专业检索

根据检索需求编写检索表达式,进行专业检索。检索语句参考"检索表达式语法"。



图 174 专业检索页面



图 175 专业检索表达式

6.1.2 作者检索

作者检索是通过作者姓名、单位检索词等信息,查找读者发表文献被引下载等情况。在检索框输入作者姓名,系统自动推荐前十名同姓名作者;若十分明确作者所在单位,可在右侧勾选作者单位信息,系统将勾选后的单位信息,自动输入"作者单位"及"曾经单位";可选择"核心期刊"、"SCI 收录刊"、"EI 收录刊",得到相应检索结果;点击检索即可得到需要的结果。



图 176 作者检索页面

6.1.3 机构检索

机构检索是通过发文机构查找该机构发表文献的被引情况。在"机构名称"输入机构名,勾选确定的机构名称,点击确认,即可得到需要的检索结果,如图 177 所示。在"机构名称"输入机构曾用名,曾用名多的机构可以点击,添加机构名称,勾选确定的机构名称,点击确认,即可得到需要的检索结果;可限定某专辑、专题进行检索,得到该机构某专辑或某专题文献列表。

亦可选择"核心期刊"、"SCI 收录刊"、"EI 收录刊",得到相应检索结果。



图 177 机构检索页面

6.1.4 期刊检索

期刊检索是通过输入期刊名称查看该期刊发表文献的被引情况。在检索框内输入期刊名称即可检索;可选定出版时间或被引时间进行限定检索,点检索,得到该刊全部或某时段文献列表,如图 178 所示。



图 178 期刊检索页面

6.1.5 基金检索

基金检索是通过基金名称查看该基金支撑下发表文献的被引情况,如图 179 所示。在检索框输入某基金名称或检索词,如"自然科学",则可得到符合该检索词的所有基金名称,勾选确定的基金名称,点击确认,即可实现基金检索;基金检索可限定某专辑、专题进行检索,得到该基金某专辑或专题的文献列表。可选择"核心期刊"、"SCI 收录刊"、"EI 收录刊",得到相应检索结果。



图 179 基金检索页面

6.1.6 学科检索

可选择 CNKI 十专辑的 168 专题中的某专辑或专题进行检索,得到该专辑或专题在某时段的所有文献列表,具体操作页面如图 180 所示。



图 180 学科检索页面 1



图 181 学科检索页面 2

6.1.7 地域检索

可在检索框选择省(直辖市、自治区)进行检索,还可检索香港、澳门特别行政区及台湾的文献发表情况,如图 182 所示。



图 182 地域检索页面

6.1.8 出版社检索

在检索框输入某出版社名称或检索词,如"清华大学",选择模糊检索, 点击 ,则可得到符合该检索 检索 「有该出版社出版的图书信息,如图 183 所示。



图 183 出版社检索

6.2 检索结果分析

6.2.1 结果显示

检索结果显示由结果统计行、结果分析行、检索结果排序、检索结果筛选、结果显示文献类型分组、被重要期刊引用的文献分组及年分组七部分组成,如图 184 所示。

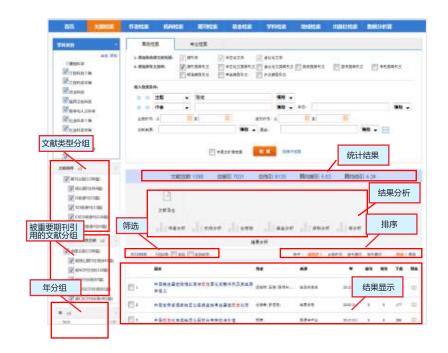


图 184 检索结果页面

6.2.2 结果统计

结果统计包括该主题下的文献总数、总被引、总他引、篇均被引、篇均他引 引五部分。文献总数:当前检索结果的总条数,如图 185 所示。

总被引: 当前检索结果的总被引频次。

总他引: 当前检索结果的总他引频次。

篇均被引: 当前检索结果的篇均被引频次。

篇均他引: 当前检索结果的篇均他引频次。



图 185 检索统计行

6.2.3 结果排序

数据库将检索结果默认按照相关度排列,也可以按照出版时间、被引频次、 他引频次倒序排列,如图 186 所示。

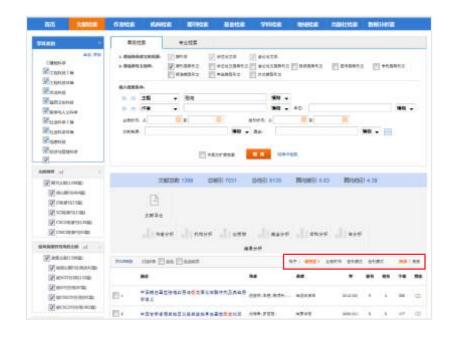


图 186 检索结果排序

6.2.4 结果分组

检索结果按照文献类型、被重要期刊引用的文献、年分组三种类型将检索结果进行分类,点击检索结果列表上方的分组名称,即可看到该分组类型展开分组具体内容,如图 187 所示:

文献类型分组。对检索结果的文献类型进行分组,包括期刊、学位论文、会议论文、图书、报纸、专利、标准、年鉴等。其中对期刊文献进行了细分,包括核心期刊、EI 收录刊、SCI 收录刊等。

被重要期刊引用的文献。根据被重要期刊引用的情况,对检索结果进行分组,包括被核心期刊引用、被SCI刊引用、被EI刊引用等。

年分组。对检索结果的出版年进行分组。按照年倒序排列,由近及远。

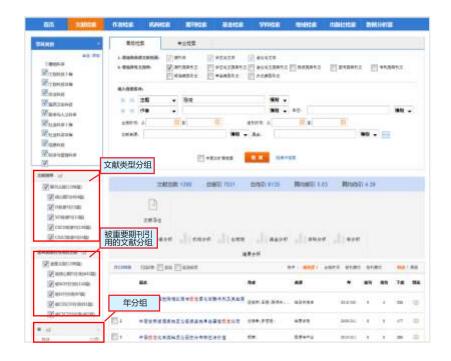


图 187 检索结果分组

6.2.5 结果筛选

针对检索结果可以对当前页及全部页进行筛选,选当前页即当前页面的 50 条记录;也可以根据需要选择某几条;也可以全选,如图 188 所示。



图 188 检索结果筛选

6.2.6 结果分析

针对检索结果读者可从多维度分析已筛选的文献,包括作者分析、机构分析、出版社分析、基金分析、学科分析及年分析。



图 189 检索结果分析

6.3 文献导出

对检索结果需要导出的部分可通过文献导出功能将结果进行输出,支持参考文献、E-learning、Refworks、Endnote、BIB、自定义格式。



图 190 文献导出

6.4 作者引证报告

作者印证报告可帮助研究人员打印客观、准确的引证报告,以多字段形式提供其全部被引文献详情,并剖析被重要文献引用的详细情况,如图 191、192 所示。





图 191 作者引证报告 1



图 192 作者引证报告 2



图 193 作者引证报告 3

6.5 数据分析

数据库面向多种研究主题提供统计分析功能,以图表可视化的形式直观显示同类对比数据,从多维多角度客观揭示学术情况,如图 194 所示。



图 194 数据分析器

6.5.1 作者分析器

发文量:统计该作者各年发表文献的数量,包括各年发表基金文献的数量。

各年被引量:统计该作者发表文献各年被各种资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次。

下载量统计:统计该作者所有发文各年的下载频次。图表详见 8.3.2 期刊下载量。

作者被引排名:统计全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等) 引用该作者的作者排名,按作者被引频次倒序排列。

作者引用排名: 统计该作者全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的作者排名。

作者引用排名:统计该作者全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的作者排名。

基金发文排名:统计该作者发表文献所属基金的排名,按基金发文量倒序 排列。

基金被引排名:统计该作者发文基金被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的排名。按基金被引频次倒序排列。

期刊分布:统计该作者发表文献的期刊分布情况。

检索词排名:统计作者发表文献各检索词出现频次的排名。按检索词频次 倒序排列

H指数:作者的H指数是指该作者至多有H篇文献分别被引用了至少H次。



图 195 作者分析器

6.5.2 机构分析器

发文量(单机构):统计该机构各年发表文献的数量。

提示:机构分析器可以合并机构曾用名。输入机构现用名和确定的曾用名后,系统会把检索结果合并。

发文量(多机构):统计多机构各年发表文献的数量。

提示:最多可以选择5个对比机构进行比较。用户可以根据需要修改对比机构。

各年被引量(单机构):统计该机构发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次。

篇均被引率(单机构):统计该机构各年被全部期刊(包括核心期刊、SCI收录刊、EI 收录刊等)引用的频次与发文量的比值。

各年被引量(多机构):对比分析多机构发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的情况。

篇均被引率(多机构):对比分析多机构各年被全部期刊(包括核心期刊、 SCI 收录刊、EI 收录刊等)引用的频次与发文量的比值。

各年引文量(单机构):统计该机构各年发表文献的参考文献数量。

篇均引文量(单机构):统计该机构各年发表文献的参考文献总量与发文量的比值。

各年引文量(多机构):对比分析多机构发表文献的参考文献数量。

篇均引文量(多机构):对比分析多机构各年发表文献的参考文献总量与 发文量的比值。

基金发文排名: 统计该机构发表文献所属基金的排名。图表详见 8.3.15 期刊基金发文排名。

基金被引排名:统计该机构发文基金被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的排名。

作者发文排名:统计该机构科研作者的发文排名。

作者被引排名:统计该机构科研作者被全部资源(包括期刊文献、学位论文、 会议论文等)引用的排名。

学术合作机构:统计该机构与其他学术机构(排除与自己合作)合作发表 文献的情况。

学科发文统计:统计该机构发表文献所属学科的分布情况。

学科被引统计:统计该机构发文学科被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的排名。

期刊发文排名:统计该机构发表文献期刊分布的情况。

期刊被引排名:统计该机构发文期刊被全部资源(包括期刊文献、学位论文、 会议论文等)引用的排名。

H指数: 机构的 H指数是指该机构至多有 H篇论文分别被引用了至少 H次。



图 196 机构分析器

6.5.3 期刊分析器

单期刊分析

发文量:统计该期刊各年发表文献的数量,包括各年发表基金文献的数量。

下载量:统计该期刊发表文献各年各月被下载的频次。

各年被引量:统计该期刊发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次。

篇均被引率:统计该期刊发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次与发文量的比值。

各年引文量:统计该期刊各年发表文献的参考文献数量。

篇均引文量:统计该期刊各年发表文献的参考文献总量与发文量的比值。

引文类型:统计期刊各年发表文献的各种类型参考文献的数量。包括期刊、 图书、会议论文、学位论文、专利、标准、报纸、年鉴、外文等。

引文语种:统计期刊各年发表文献的中外文语种的引文数量。

期刊被引排名:统计该期刊发表文献被其他期刊文献引用的排名。

期刊引用排名:统计该期刊发表文献引用其他期刊文献的排名。

作者发文排名:统计该期刊文献的作者发文排名。

作者被引排名:统计该期刊发文作者被引用的排名。

机构发文统计:统计该期刊文献的所属机构情况。

机构被引统计:统计该期刊发文机构被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用情况。

基金发文排名:统计该期刊发表文献所属基金的排名。

基金被引排名:统计该期刊发文基金被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的排名。

省市发文统计:统计该期刊文献的作者机构所在的省市情况。

省市被引统计:统计该期刊文献的作者机构所在的省市的被引情况。

学科发文统计:统计该期刊发表文献所属学科的分布情况。

学科被引统计:统计该期刊发文所属学科被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的情况。

H指数:期刊的H指数是指该期刊至多有H篇文献分别被引用了至少H次。

复合影响因子:是指某期刊前两年发表的可被引文献在统计年被复合统计源引用总次数与该期刊前两年内发表的可被引文献总量之比。

*复合统计源:由期刊统计源、博硕士学位论文统计源、会议论文统计源构成。

综合影响因子:是指某期刊前两年发表的可被引文献在统计年被综合统计源引用总次数与该期刊前两年内发表的可被引文献总量之比。

*综合统计源:是指期刊类统计源。既包括基础研究型、技术研究型、技术开发型、研究层次综合型科技期刊,也包括引证科技期刊的人文社会科学研究理论型、应用研究型、工作实践型期刊。

检索词统计:统计该期刊全部文献的检索词出现频次。

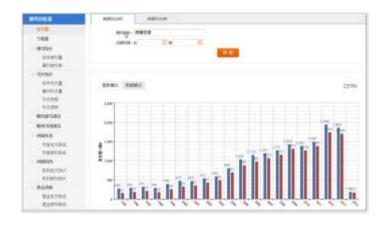


图 197 期刊分析器 (单期刊)

多期刊分析

发文量(多期刊):统计多种期刊各年发表文献的数量。



图 198 期刊分析器 (多期刊)

基金发文量(多期刊):统计多种期刊各年发表文献所属基金的情况。

下载量(多期刊):统计多期刊各年下载量。

各年被引量(多期刊):统计多期刊发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次。

篇均被引率(多期刊):统计多期刊发表文献各年被全部资源(包括期刊文献、学位论文、会议论文等)引用的频次与发文量的比值。

各年引文量(多期刊):统计多期刊各年发表文献的参考文献数量。

篇均引文量(多期刊):统计多期刊各年发表文献的参考文献总量与发文量的比值。

H 指数 (多期刊):期刊的 H 指数是指该期刊至多有 H 篇文献分别被引用了至少 H 次。

影响因子(多期刊):多期刊做(复合)影响因子比较。

6.5.4 基金分析器

发文量:统计该基金各年支持文献的数量。

各年被引量:统计该基金支持文献各年被全部期刊引用的频次。

作者发文排名:统计该基金支持文献的作者发文排名;按作者发文量倒序 排列。

作者被引排名:统计该基金发文作者被全部期刊引用的排名;按作者被引频次倒序排列。

机构发文统计:统计该基金支持文献的所属机构情况;按机构发文量倒序排列。

机构被引统计:统计该基金发文机构被全部期刊引用的排名;按机构被引频次倒序排列。

学科发文统计: 统计该基金支持文献所属学科的分布情况; 按学科发文量 倒序排列。

学科被引统计:统计该基金发文学科被全部期刊引用的情况;按学科被引 频次倒序排列。

省市发文统计:统计该基金支持文献的作者机构所在省市的发文量;按省市发文量倒序排列。

省市被引统计:统计该基金支持文献的作者机构所在省市被全部期刊引用的排名;按省市被引频次倒序排列。

H 指数:基金的 H 指数是指至多有 H 篇该基金文献被引用了至少 H 次。



图 199 基金分析器

6.5.5 学科分析器

发文量:统计该学科各年发表文献的数量,包括各年发表基金文献的数量。

各年被引量:统计该学科文献各年被全部期刊引用的频次。

学科引用排名:统计该学科全部期刊文献引用的学科排名。

学科被引排名:统计该学科文献被全部期刊引用的学科排名。

基金发文排名:统计该学科发表文献所属基金的排名。按基金发文量倒序 排列。

基金被引排名:统计该学科发文基金被全部期刊引用的排名。按基金被引频次倒序排列。

作者发文排名:统计该学科文献的作者发文排名。按作者发文量倒序排列。

作者被引排名:统计该学科文献的发文作者被全部期刊引用的排名。按作者被引频次倒序排列。

机构发文统计:统计该学科发表文献的所属作者机构情况。按机构发文量 倒序排列。

机构被引统计:统计该学科发文机构被全部期刊引用的排名。按机构被引频次倒序排列。

省市发文统计:统计该学科发表文献的作者机构所在的省市分布情况。按 省市发文量倒序排列。

省市被引统计:统计该学科文献被全部期刊引用的省市排名。按省市被引 频次倒序排列。 H 指数: 学科的 H 指数是指至多有 H 篇该学科文献被引用了至少 H 次。



图 200 学科分析器

6.5.6 地域分析器

发文量:统计该省市各年发表文献的数量。

各年被引量:统计该省市发表文献各年被全部期刊引用的频次。

基金发文排名统计该省市发表文献所属基金的排名,按基金发文量倒序排列。

基金被引排名:统计该省市发文基金被全部期刊引用的排名,按基金被引频次倒序排列。

作者发文排名:统计该省市文献的作者发文排名,按作者发文量倒序排列。

作者被引排名:统计该省市文献的发文作者被全部期刊引用的排名,按作者被引频次倒序排列。

机构发文统计:统计该省市发表文献的作者机构分布情况,按机构发文量 倒序排列。

机构被引统计:统计该省市发文机构被全部期刊引用的排名,按机构被引频次倒序排列。

学科发文统计:统计该省市发表文献所属学科的分布情况,按学科发文量 倒序排列。

学科被引统计:统计该省市发文学科被全部期刊引用的排名,按学科被引频次倒序排列。

期刊发文排名:统计该省市发表文献的期刊分布情况,按期刊发文量倒序 排列。

期刊被引排名:统计该省市发文期刊被全部期刊(包括核心期刊、SCI 收录刊、EI 收录刊)引用的排名,按期刊被引频次倒序排列。

H 指数: 省市的 H 指数是指至多有 H 篇该省市论文被引用了至少 H 次。



图 201 地域分析器

6.5.7 出版社分析器

发文量:统计该出版社各年出版图书的数量。

各年被引量:统计该出版社出版的图书各年被引的频次。

学科发文统计:统计该出版社出版图书所属学科的分布情况。 学科被引统计:统计该出版社出版图书所属学科的被引情况。

H指数:出版社的H指数是指至多有H本该出版社图书被引用了至少H次。



图 202 出版社分析器

7、手册说明

由于 CNKI 相关产品会不定期对产品功能或界面布局等进行升级 和更新,可能导致本手册内容与实际产品存在出入,我们会定期更新 本手册内容,由此可能给读者带来的使用不便深表歉意。

读者使用过程中如遇问题,可通过查阅《CNKI 使用手册》获取相应帮助信息,如果仍有疑问,或在使用的过程中遇有任何的意见、 建议,请通过以下方式与我们联系:

微信公众号: cnki 知者汇,联系电话: 400-810-9888