

第5章 外文数据库检索

本章目标：

1. 了解常见的外文数据库；
2. 了解外文数据库收录文献的类型和学科特点；
3. 掌握外文数据库的使用方法。

5.1 Web of Science

5.1.1 Web of Science 简介

Web of Science(WOS)是全球高影响力的非出版机构综合性学术文献文摘索引数据库及独立的研究信息平台,也是世界知名学术出版机构科睿唯安(Clarivate Analytics)旗下核心品牌,不仅收录了大量学术信息,还提供各种文献工具和信息服务。

Web of Science 数据库平台包括以下 3 方面。

1. Web of Science 核心合集

Web of Science 核心合集包含了科学引文索引(Science Citation Index-Expanded, SCI)、社会科学引文索引(Social Sciences Citation Index, SSCI)和艺术与人文科学引文索引(Arts & Humanities Citation Index, A&HCI)三大引文索引。核心合集收录世界权威的、高影响力的学术期刊,内容涵盖自然科学、工程技术、生物医学、社会科学、艺术与人文等领域。还收录了期刊论文中所引用的参考文献,并按照被引作者、出处和出版年代编制成索引,研究人员能够从中探寻深度的跨学科综合学术信息,全球及具有区域代表性的研究成果,交叉前沿领域的相关研究成果,全世界学术群体之间的合作与交流,潜在的合作研究者和深造机会等。帮助科研人员能够轻松地找到世界范围内,自己研究领域最相关、最前沿的科技文献,激发科研人员的研究思想,获取更多的研究思路。

1) SCI

SCI 数据库是最知名且权威的科学发现和分析工具,目前收录自然科学 8872 种国际性、高影响力的学术期刊。包含化学与化工、材料科学、工程学、计算机科学、物理学、环境科学与工程、食品科学与技术、基因与遗传、动物学、植物学、微生物学等 180 多个自然科学、工程和生物技术领域,最早可以回溯到 1900 年。

2) SSCI

SSCI 数据库主要收录社会科学方面的学术期刊,是全球著名社会科学领域引文索引数据库,收录了社会科学的 50 多个核心学科领域的 3500 多种最具影响力的期刊文献信息,最早可以回溯到 1900 年。

3) A&HCI

A&HCI 数据库主要收录有哲学、文学、文学评论、语言学、音乐、艺术、舞蹈、建筑艺术、亚洲研究、历史及考古等 28 个人文艺术领域学科的 1800 多种国际性、高影响力的学术期刊文献信息,最早可以回溯到 1975 年。

2. 基本科学指标

基本科学指标(Essential Science Indicators,ESI)是科睿唯安公司在汇集和分析 Web of Science 核心合集(SCI/SSCI)近十年收录的科技文献及其所引用的参考文献的基础上建立起来的分析型数据库。数据库可以揭示在某个研究领域有影响力的国家、机构、论文和期刊以及研究前沿,并衡量具体研究领域内某研究成果的全球学术影响力,已成为决策制订者、管理者、分析师,以及政府部门、大学、管理者、情报分析人员和信息专家等必不可少的深度分析型研究工具。

3. InCites

InCites 数据库是在 Web of Science 核心合集高质量论文和引文数据的基础上建立起来的科研表现分析与对标工具。Incites 综合了丰富的计量指标和 1980 年以来各学科年度的全球基准数据,可以帮助用户从科研人员,机构,区域,研究方向,期刊,基金等六大维度展开分析,继而实现机构研究产出和引文影响力的实时跟踪,机构间研究绩效和影响力的横向纵向对比,潜力人才的精准定位,科研合作现状和潜在合作可能性的有效发现。

5.1.2 Web of Science 核心合集

1. 检索平台

Web of Science 是一个综合的数据库系统服务平台,整合了 Web of Science 核心合集(SCI/SSCI/A&HCI)、ESI、JCR、InCites、CSCD、Dll、Medline 等多个权威数据库,如图 5.1.1 所示为 Web of Science 检索平台主页(<https://www.webofscience.com/>)。在页面右上角可通过网页语言选项,选择平台以简体中文显示,输入检索词还是英文。在文献栏下方工具条“所有数据库”中可选择平台整合的数据库产品,以各单位订购为准。单击“Web of Science 核心合集”选项,进入检索页面。

2. 检索方式

1) 基本检索

Web of Science 核心合集检索页面默认基本检索,提供一个简单的检索框,可选择检索字段,输入对应的检索词或检索式进行检索,也可以单击“添加行”按钮添加检索框,进行多途径组配检索(AND、OR、NOT)。检索字段有:所有字段、主题、标题、作者、出版物、出版年、所属机构、基金资助机构、出版商等 25 种。单击“添加日期范围”按钮限定检索结果的出版日期和索引日期。

2) 高级检索

单击“高级检索”按钮,进入高级检索页面,如图 5.1.2 所示。高级检索仅提供一个检索



图 5.1.1 Web of Science 核心合集主页

对话框,用户可以根据需要在检索框内输入检索词或检索表达式,选择检索字段,进行逻辑 AND、OR、NOT 的组配,然后单击“添加到检索式”按钮进行检索。也可以在检索式预览框中输入或编辑检索式进行检索。在页面右下方为用户提供了检索字段标识符列表。



图 5.1.2 高级检索页面

3) 研究人员检索

平台提供了研究人员检索,也称作者检索,通过作者姓名和作者识别号两种途径进行检索,查看作者记录。作者姓名的形式为姓氏在前,名字首字母在后,姓氏可以包含连字号、空格或撇号。作者识别号检索是使用作者的 Web of Science Researcher ID 或 ORCID ID 查找作者记录。

4) 被引参考文献检索

被引参考文献检索是 Web of Science 核心合集数据库独特的检索途径,也称引文检索,

是从被引用文献的作者、被引著作、被引期刊、被引用文献的年代、被引标题作为检索词,进行检索。通过被引参考文献检索,可以了解研究领域的最新进展,了解某位作者发表文献的被引用情况。

5) 化学结构检索

单击数据库主页“化学结构”进入化学结构检索页面。化学结构检索是提供对化学反应和化合物的检索。用户通过输入化学结构绘图或上传绘图、化合物名称、分子量、化合物活性、数据等检索信息,单击“检索”按钮进行检索。

3. 检索规则

(1) 布尔逻辑检索:系统支持布尔逻辑算符 AND、OR、NOT,检索词之间可进行布尔逻辑组配,提高查全率或查准率。

(2) 大小写区分:系统不区分大小写,可以使用大写,也可以使用小写或者大小写混合。

(3) 位置检索:位置算符包括 NEAR/x 和 SAME。NEAR/x 可查找由该运算符连接的检索词之间相隔指定数量 X 的单词的记录,如 financial NEAR/2 crises,表示两词间隔最多 3 个词;SAME 表示所连接的检索词出现在同一个句子中或者同一字段里。

(4) 通配符:系统支持 *、\$、? 3 个通配符。其中 * 代表 0 到多个字母,用于后截断和中截断,例如 lib*,可以检索到 lib、library、libraries 等;? 表示任意一个字符,如 wom? n 可检索到 woman、women;\$ 表示零个或一个字符,常用来检索同一单词的英式和美式拼写或包含空格、连字符等的作者姓氏。

(5) 词组检索:可以使用引号“”对一个特定的短语进行检索,如“Environmental protection”,这样可以精确检索结果;如果不使用引号,系统将会按照 Environmental AND protection 的方式进行检索。输入以连字符分隔的两个单词,则词语将视为精确短语。

(6) 禁用词:指无检索意义的词,如冠词(a、an、the)、介词(of、in、on)及代词等单独使用没有实际意义的词,系统将自动屏蔽禁用词。

(7) 括号检索:用()来确认检索词的优先顺序,括号内的表达式优先执行。系统中运算符的优先顺序是:括号()、NEAR/x、SAME、NOT、AND、OR。

4. 检索结果

1) 显示

Web of Science 核心合集检索结果页面以题录列表形式显示,如图 5.1.3 所示。显示检索结果的数量,检索结果记录的题名、作者、刊名、出版年、摘要、被引频次、参考文献、相关记录等。检索结果默认按相关性排序,用户根据需求可通过排序方式选择被引频次、日期(降序、升序)、使用次数、最近添加、会议标题等对检索结果进行排序,快速定位高影响力文献和热点文献。在单条检索结果记录下方,单击“出版商处的全文”按钮,跳转至相应的出版商主页,如果所在机构具有该文献的全文下载权限,即可获取该文献全文。

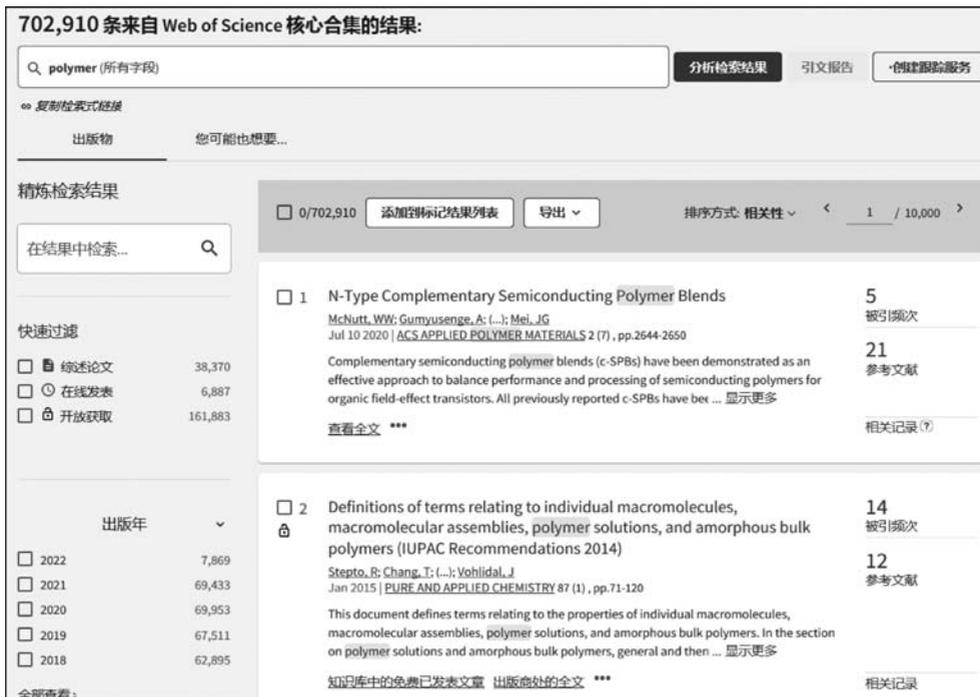


图 5.1.3 检索结果页面

2) 全记录格式

单击检索结果文献标题进入该文献的全记录页面,如图 5.1.4 所示。全记录页面显示该篇文献的完整信息,包括题名、作者、摘要、关键词、作者信息、来源文献、文章编号、文献类型、语种、作者地址、基金资助致谢、出版商、学科类别、IDS 编号、DOI、被引频次、参考文献、相关记录、期刊影响力等。在文献全记录页面,平台构建了由文献的被引频次、参考文献、相关记录组成的引文网络,这也是 Web of Science 平台的独特功能,用户可以通过文献的引用次数了解该研究的最新进展;通过参考文献反推该论文的研究依据和课题起源;通过相关记录扩展视野找到更多相关的文献(具有共被引参考文献的文章),将结果越查越深。

3) 标记与输出

选择一组文献,点亮文献题名前的复选框,可以对检索结果进行标记。利用检索结果上部导出工具条,可以打印 HTML 文件、将所选记录导出到 EndNote Online、EndNote Desktop、RIS 等参考文献管理工具和 InCites 等。如果要将所需文献添加到标记结果列表,只需点亮复选框后,单击添加到标记结果列表即可,系统将该标记保持到退出检索系统。

4) 精炼检索结果

在检索列表左侧精炼检索结果栏中,系统对检索结果按学科类别、文献类型、作者、来源出版物、出版年、会议标题、机构、基金资助机构、语种、国家/地区等字段进行了 18 种聚类分析;也可在“结果内检索”,也就是二次检索,过滤或精炼初始检索结果。

出版商提供的全文 全文链接 导出 添加标记结果列表

Definitions of terms relating to individual macromolecules, macromolecular assemblies, polymer solutions, and amorphous bulk polymers (IUPAC Recommendations 2014)

作者: Stepto, R (Stepto, Robert)^[1], Chang, T (Chang, Taiyun)^[2], Kratochvíl, P (Kratochvíl, Pavel)^[3], Hess, M (Hess, Michael)^[4], Horie, K (Horie, Kazuyuki); Sato, T (Sato, Takahiro)^[5], Vohlschlag, J (Vohlschlag, Jiri)^[6]

查看 Web of Science ResearcherID 和 ORCID (由 Clarivate 提供)

PURE AND APPLIED CHEMISTRY
卷: 87 期: 1 页: 71-120
DOI: 10.1515/pac-2013-0201
出版日期: JAN 2015
已引用: 2015-04-22
文献类型: Article

摘要
This document defines terms relating to the properties of individual macromolecules, macromolecular assemblies, polymer solutions, and amorphous bulk polymers. In the section on polymer solutions and amorphous bulk polymers, general and thermodynamic terms, dilute solutions, phase behaviour, transport properties, scattering methods, and separation methods are considered. The recommendations are a revision and expansion of the IUPAC terminology published in 1989 dealing with individual macromolecules, macromolecular assemblies, and dilute polymer solutions. New terms covering the principal theoretical and experimental developments that have occurred over the intervening years have been introduced. Polyelectrolytes are not included.

关键词
作者关键词: amorphous polymers; bulk polymers; IUPAC Polymer Division; macromolecular assemblies; macromolecules; polymer phase behaviour; polymer solutions; polymer thermodynamics; scattering properties; separation methods; transport properties

作者信息
通讯作者地址: Stepto, Robert (通讯作者)
Univ Manchester, Sch Mat, Manchester M1 7HS, Lancs, England
地址:
1 Univ Manchester, Sch Mat, Manchester M1 7HS, Lancs, England
2 Pohang Univ Sci & Technol, Dept Chem, Pohang 790784, South Korea
3 Acad Sci Czech Republ, Inst Macromol Chem, CZ-16206 Prague 6, Czech Republic
4 Chosun Univ, Dept Polymer Sci & Engn, Kwangju 501759, South Korea
5 Osaka Univ, Dept Macromol Sci, Osaka 560043, Japan
更多地址:
电子邮件地址: rfstepo@gmail.com

类别/分类
研究方向: Chemistry

基金资助

| 基金资助机构 | 授权号 |
|---|------------------|
| IUPAC Polymer Division, Subcommittee on Polymer Terminology | |
| IUPAC | 2005-005-2-400 |
| | PAC-REC-13-02-01 |

查看基金资助信息

文献信息
语种: English
入藏号: WOS:000331949000007
ISSN: 0033-4545
eISSN: 1365-3075

其他信息
IDS 号: CE6K1

— 查看较少数据字段

期刊信息
PURE AND APPLIED CHEMISTRY
ISSN: 0033-4545
eISSN: 1365-3075
当前出版商: WALTER DE GRUYTER GMBH, GENTHNER STRASSE 13, D-10785 BERLIN, GERMANY
研究方向: Chemistry
Web of Science 类别: Chemistry, Multidisciplinary

查看类别分区

引文网络

来自 Web of Science 核心合集

14 被引频次
创建引文网络

16 被引频次所有数据库 12 被引用的参考文献
查看更多的被引频次 查看相关记录

您可能也想要...

Pranay, P; Henriquez-Rivera, RG, Graham, MD; Depletion layer formation in suspensions of elastic capsules in Newtonian and viscoelastic fluids
PHYSICS OF FLUIDS

Erik, O; Unlu, M; Corgan, A; et al. Silfluorane-based polymers for electrochromic and polymer solar cell applications
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A: POLYMER CHEMISTRY

He, Xi; Xue, F; Zhang, R; et al. Macromolecular motions and hydrodynamic radius variation in dilute solutions under shear action
POLYMER INTERNATIONAL

Wang, KJ; Amin, K; Tang, BZ; et al. Advanced functional polymer materials
MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS

Enders, S; Langenbach, K; Zeiner, T; et al. Phase Diagrams for Systems Containing Hyperbranched Polymers
POLYMERS

全部查看

最近被以下文献引用:

Guo, HH; Bajuri, MY; Karimipour, A; et al. The investigation of energy management and atomic interaction between coronavirus structure in the vicinity of aqueous environment of H2O molecules via molecular dynamics approach
JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS

Matzger, C; Dreier, R; Briesen, H; et al. Effect of ultrasonication on the size distribution and stability of cellulose nanocrystals in suspension: an asymmetrical flow field-flow fractionation study
CELLULOSE

全部查看

Web of Science 中的使用情况

Web of Science 使用次数

24 35
最近 180 天 2013 年至今
进一步了结

此记录来自:
Web of Science 核心合集
Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded)

建议修正

图 5.1.4 文献全记录页面

5) 分析检索结果

单击检索结果页面上方“分析检索结果”，直接进入分析页面，如图 5.1.5 所示。系统提供出版年、文献类型、Web of Science 类别、作者、所属机构、出版物标题、出版商、基金资助机构、研究方向、语种等 19 种分析途径，对检索结果进行全方位分析。用户可以按照 Web of Science 类别或“研究方向”分析，了解某个课题的学科交叉情况或者所涉及的学科范围；按照“来源出版物”分析，关注该领域的研究论文都发表在哪些期刊上以便将来找到合适的

发表途径；按照“作者”分析，了解某个研究领域的主要研究人员；按照“机构扩展”进行分析，了解从事同一研究的其他机构；按照“出版年”分析，了解某个研究领域的进展情况；按照“国家/地区”分析，了解该研究方向的高产出国家和地区，等等。



图 5.1.5 分析检索结果页面

5. 个性化功能

在 Web of Science 平台注册个人邮箱账户，可享用系统个性化服务功能。注册用户可根据需求，自定义跟踪选项，实时跟踪课题的最新发文情况和研究进展；保存检索历史在服务器或本地计算机上；订制定题服务，Web of Science 会定期向个人邮箱推送所关注课题的最新动态；创建“引文跟踪”，会在有人引用该论文时收到推送邮件，随时掌握引文动态；使用 EndNote Online 文献管理和写作工具；全文下载小插件 Endnote Click 等。

【案例 5.1.1】 了解近十年 CRISPR 基因编辑技术领域中高影响的论文。

1. 分析信息需求，选择检索系统

登录 Web of Science 核心合集数据库：<https://www.webofscience.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

进入检索界面，选择 Web of Science 核心合集数据库，在检索框中输入检索词 `crispr *`，选择主题字段，时间跨度为 2011-01-01 至 2021-12-31，如图 5.1.6 所示。



图 5.1.6 检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击“检索”按钮,查看检索结果。从检索结果页面中我们可以看到,关于 crispr 基因编辑方面的文章 SCI 共收录近 3 万篇,文献默认按照相关性的方式排序,单击排序方式按钮选择被引频次降序排序,如图 5.1.7 所示,可以查看被引频次较高的论文,通过精炼筛选高被引论文和热点论文;选择近期使用次数降序的排序方式,锁定核心文献,了解课题领域内重要的研究成果。

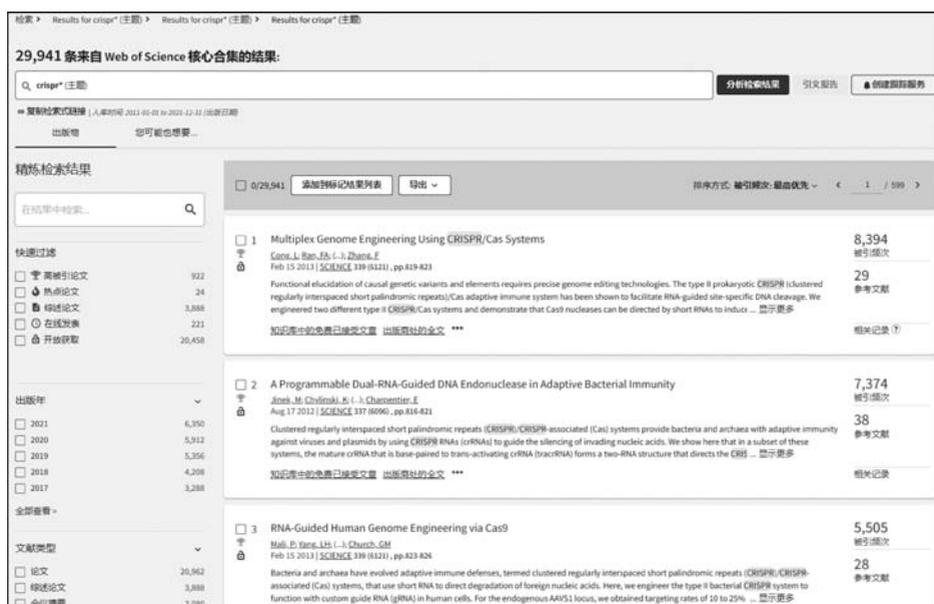


图 5.1.7 高影响的论文

【案例 5.1.2】 近五年关于 ECMO 课题,全球呈现怎样的研究趋势? 其中比较多的论文来自于哪些国家/地区? 哪些研究人员在 ECMO 课题表现突出?

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 Web of Science 核心合集数据库: <https://www.webofscience.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

在 Web of Science 核心合集数据库页面选择“文献检索”,在主题字段输入 ECMO,限定出版日期“最近 5 年”,如图 5.1.8 所示。



图 5.1.8 检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击“检索”按钮,查看检索结果,如图 5.1.9 所示。单击检索结果页面上方“分析检索结果”按钮进入分析页面;选择“出版年”选项,查看到近 5 年关于 ECMO 课题研究趋势,近 5 年共发表 4567 篇,逐年稳步上升,如图 5.1.10 所示;选择“国家/地区”选项,发现关于 ECMO 研究的发文较多的是美国,其次是德国,如图 5.1.11 所示;选择“作者”选项,可查看在 ECMO 研究领域表现突出的研究人员,如 Brodie D, Lorusso R 等,如图 5.1.12 所示。

【案例 5.1.3】 了解作者 Michio Inagaki 2014 年在 *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A* 期刊上发表的有关石墨烯的论文被引用次数以及最新进展。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 Web of Science 核心合集数据库: <https://www.webofscience.com/>。

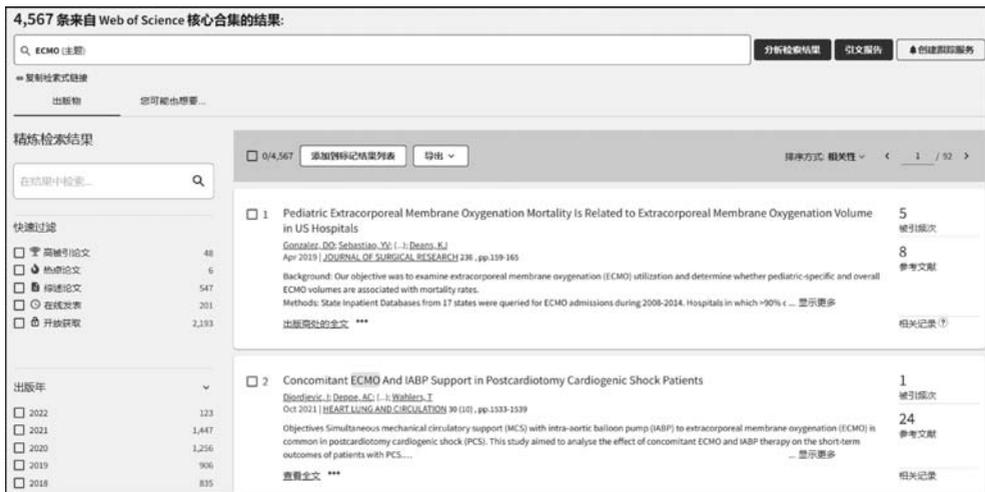


图 5.1.9 检索结果页面

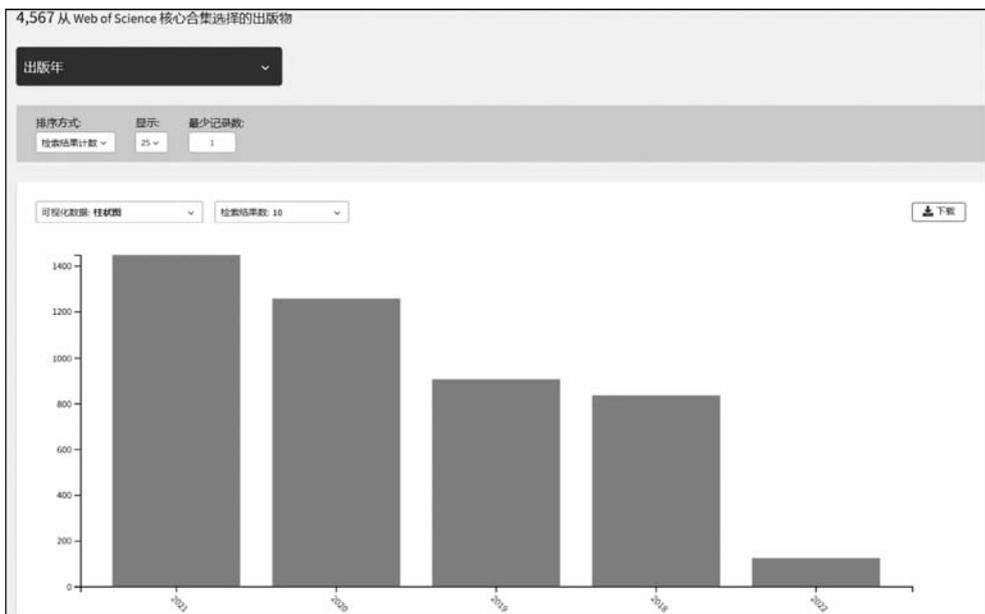


图 5.1.10 出版年分析页面

2. 选择检索方式和确定检索途径

在 Web of Science 核心合集数据库页面选择“被引参考文献检索”选项,在被引作者字段输入 Inagaki,M,在被引著作字段输入 JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A,被引年份字段输入“2014”,如图 5.1.13 所示。

3. 实施检索,显示检索结果

单击“检索”按钮,查看检索结果,如图 5.1.14 所示。作者 Inagaki,M 2014 年在 *JOURNAL*

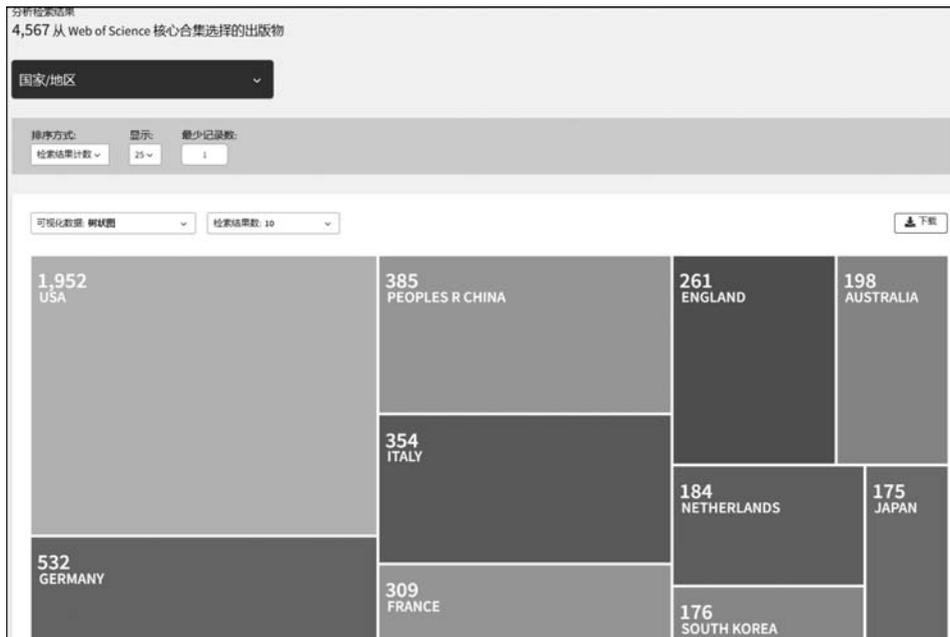


图 5.1.11 国家/地区分析页面

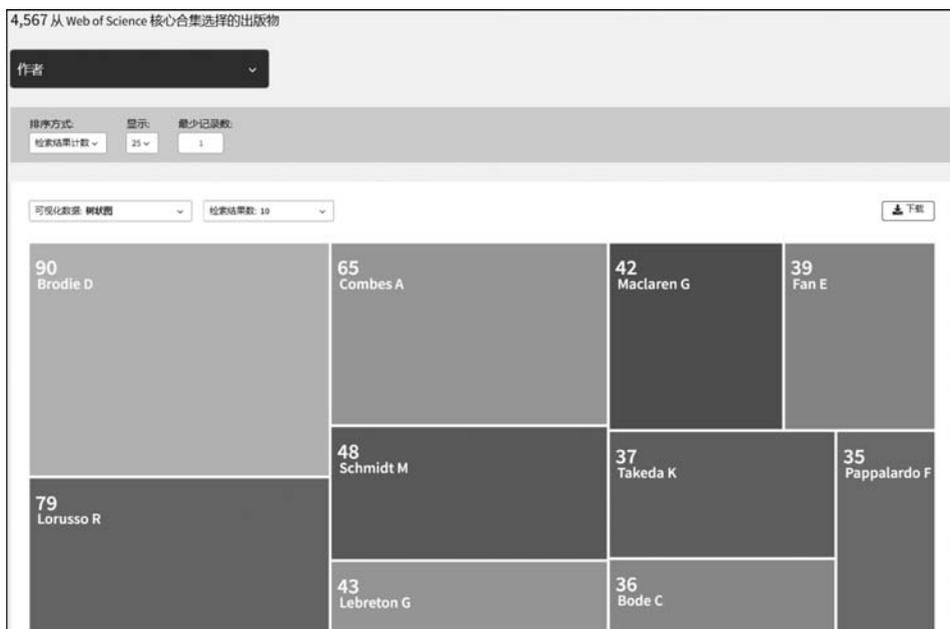


图 5.1.12 作者分析页面

OF MATERIALS CHEMISTRY A 期刊上发表的有关石墨烯的论文被引用了 148 次。从检索结果列表中选择并标记文献记录,单击“查看结果”按钮,页面显示的将是所有引用了该研究论文的文章列表,按日期降序排序,可查看最新研究进展,如图 5.1.15 所示。



图 5.1.13 检索页面



图 5.1.14 检索结果页面

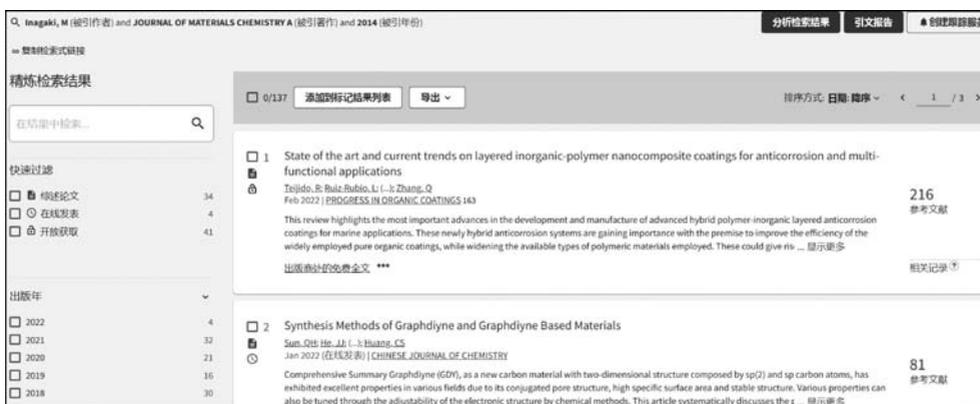


图 5.1.15 施引文献记录

5.1.3 ESI

1. 检索平台

基本科学指标(Essential Science Indicators, ESI)是一个基于 Web of Science 核心合集数据库的深度分析型研究工具,涵盖超过 1.2 万种 Web of Science 核心合集(SCI/SSCI)收录的期刊,文献类型为 Article 和 Review,每一种期刊都按照 22 个学科进行了分类标引;提供最近十多年的滚动数据,每 2 个月更新一次。

ESI 整合在 Web of Science 平台上,进入 Web of Science 页面,单击右上角“产品”标签,选择 Essential Science Indicators 选项(如图 5.1.16 所示),即可进入 ESI 分析页面(如图 5.1.17 所示)或直接输入网址: <https://esi.clarivate.com>。



图 5.1.16 ESI 入口

ESI 主页上方有 3 个工具按钮,可以选择 ESI 各学科所有机构的数据指标(Indicators)、基准值(Field Baseline)或 ESI 阈值(Citation Thresholds)等不同数据类型。分别单击右侧 3 个按钮来下载 PDF、CSV 或 XLS 格式的数据文件,直接打印检索结果或保存在本地的文件夹中。

ESI 主页的中间区域是数据筛选与分析。左侧筛选指标区可通过多个选项来筛选数据集,包括研究领域、作者、机构、期刊、国家/地区、研究前沿等;还可以选择不同的显示结果,包括高水平论文、高被引论文、热点论文等;上方图示区可以查看数据的可视化结果,通过单击 Show Visualization 和 Hide Visualization 选项来显示或隐藏可视化地图;下方结果区可以看到分析对象的详细指标表现,通过单击 Customize 选项自定义结果区中显示的指标。

2. 指标体系

(1) 高被引论文(Highly Cited Paper): 近 10 年中发表的论文,其被引频次排在同一年同一 ESI 学科发表的论文的全球前 1%。

(2) 热点论文(Hot Paper): 近 2 年中所发表的论文,在最近两个月中被引频次排在某一 ESI 学科发表的论文的全球前 0.1%。

(3) 高水平论文(Top Paper): 高被引论文和热点论文取并集后的论文集合。

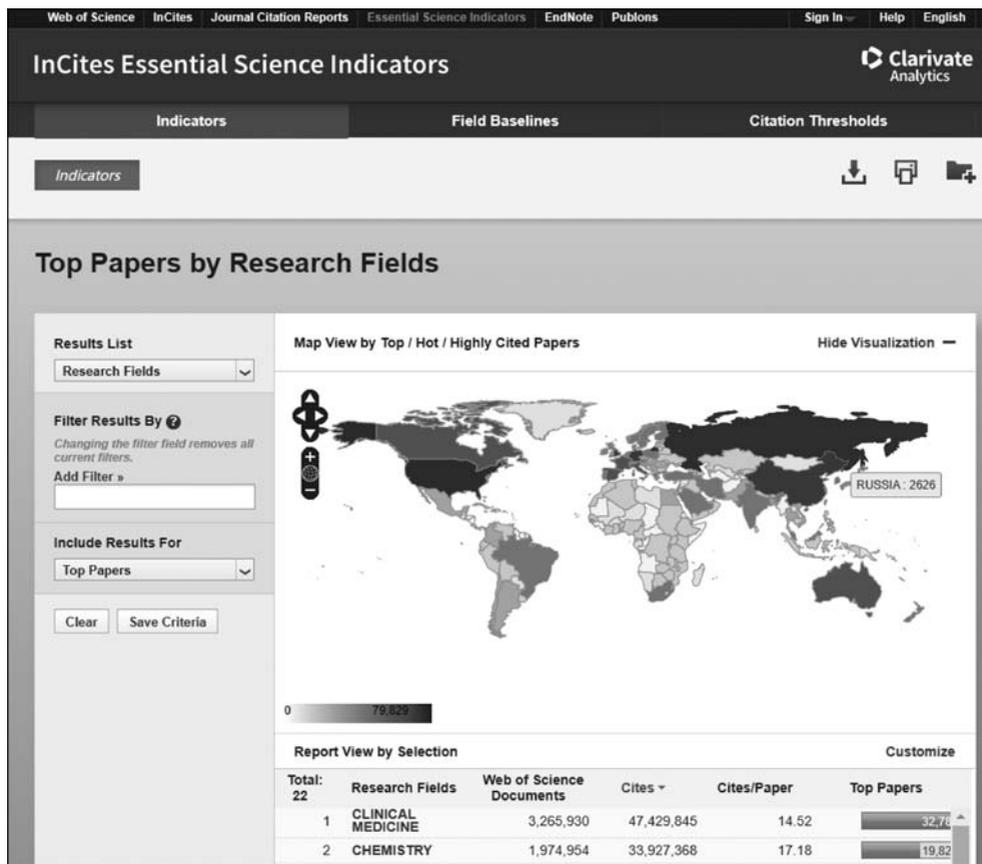


图 5.1.17 ESI 主页

(4) 研究前沿(Research Fronts): 是一组高被引论文通过聚类分析确定的核心论文。论文之间的共被引关系表明这些论文具有一定的相关性,通过聚类分析方法测度高被引论文之间的共被引关系而形成高被引论文的聚类,再通过对聚类中论文题目的分析形成相应的研究前沿。

(5) 学科基准值(Field Baselines): 即评价基准线,是指某一 ESI 学科论文的分年度期望被引频次,是衡量研究绩效的基准,帮助理解引文统计的标尺。

(6) 篇均被引频次(Citation Rates): 对近十年间各年被引频次进行统计,表示各学科每年的篇均被引频次。

(7) 百分位(Percentiles): 每年发表的论文达到某个百分点基准应至少被引用的频次,用来衡量论文引用的活跃度。

(8) 学科排名(Field Rankings): 提供近十年的论文总数、被引频次、篇均被引频次和高被引论文数。

(9) 引用阈值(Citation Thresholds): 在某一 ESI 学科中,将论文按照被引频次降序排列,确定其排名或百分比位于前列的最低被引频次。

(10) ESI 学科阈值(ESI Thresholds): 近十年,某一 ESI 学科被引频次排在前 1% 的作

者和机构或排在前 50% 的国家或期刊的最低被引频次。

(11) 高被引论文阈值(Highly Cited Thresholds): 近十年, 某一 ESI 学科被引频次排在前 1% 的论文的最低被引频次。

(12) 热点论文阈值(Hot Paper Thresholds): 近两年, 某一 ESI 学科最近两个月被引频次排在前 0.1% 的论文的最低被引频次。

3. 分析研究

1) 查找机构进入全球前 1% 的 ESI 学科的相关数据

主页上方工具栏单击指标(Indicators)选项, 在筛选区选择研究领域(Research Fields), 筛选条件(Add Filter)中选择机构(Institutions), 输入框中输入机构名称; 结果区从左至右依次显示了研究领域、论文数、被引频次、篇均被引频次、高水平论文或高被引论文或热点论文的数量, 如图 5.1.18 所示。

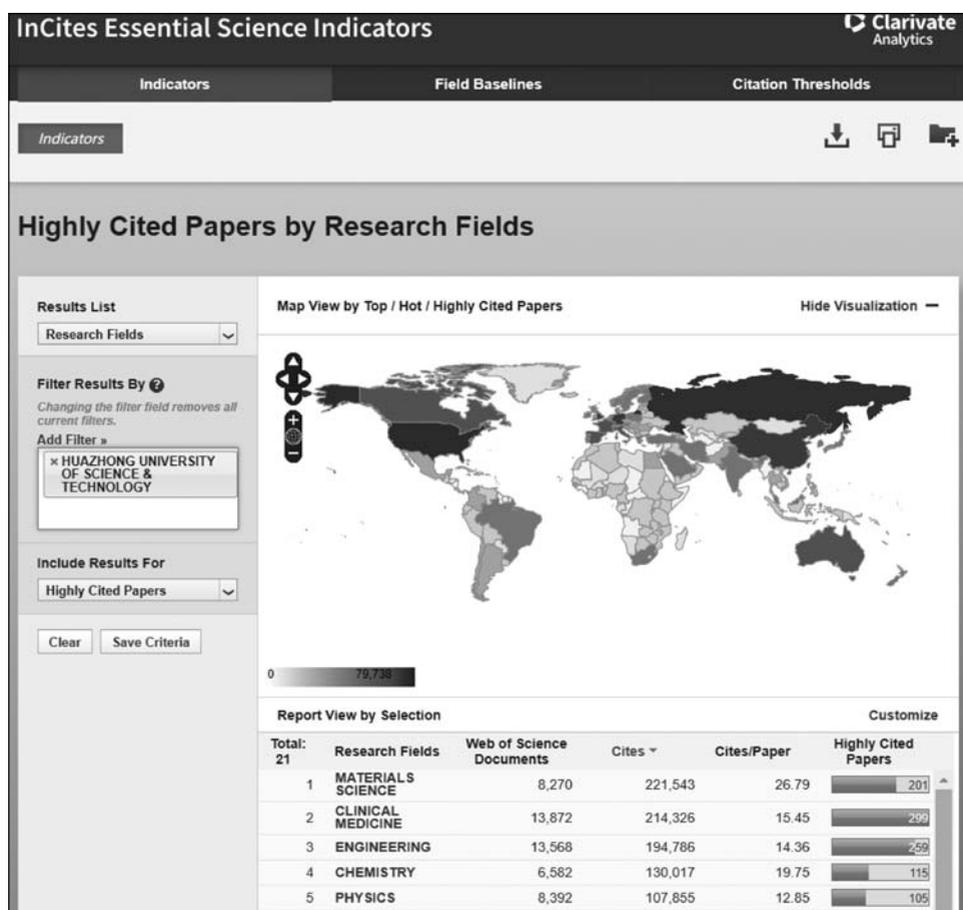


图 5.1.18 机构进入全球前 1% 的 ESI 学科

2) 查找机构在各 ESI 学科的高水平论文、高被引论文或热点论文

(1) 已知机构至少一门学科进入全球前 1%。在指标选项界面, 选择研究领域, 筛选条

件中选择机构,输入机构名称;结果区首先显示该机构进入全球前1%的ESI学科的指标信息,所有领域(All Fields)包括已进入和未进入全球前1%的所有ESI学科的论文指标信息。

(2) 未知机构目前是否有学科进入全球前1%,但拥有高被引论文。在指标选项界面,选择研究领域;在结果区,选择一个学科,单击右边的 Highly Cited Papers 选项下的蓝色数字条框;进入 Documents 中的 Papers by Research Field 界面,单击 Clear 按钮清除条件后,将显示 ESI 数据库现在所有的高被引论文;在左边的 Add Filter 中单击 Institutions 选项,然后输入机构名称,在结果区显示高被引论文。

【案例 5.1.4】 用 ESI 数据库查找湖北工业大学高被引论文数量情况。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 ESI 数据库: <https://esi.clarivate.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

在指标选项页面,选择研究领域,筛选条件中选择机构输入机构名称 hubei university of technology,Include Results For 中选择高被引论文。

3. 实施检索,显示检索结果

结果区显示湖北工业大学进入全球前1%的ESI学科的指标信息,筛选条件包括已进入和未进入全球前1%的所有ESI学科的论文指标信息。湖北工业大学高被引论文共55篇,如图 5.1.19 所示,单击 All Fields 选项行条形图,可查看高被引论文详细信息,如图 5.1.20 所示。



图 5.1.19 高被引论文数量

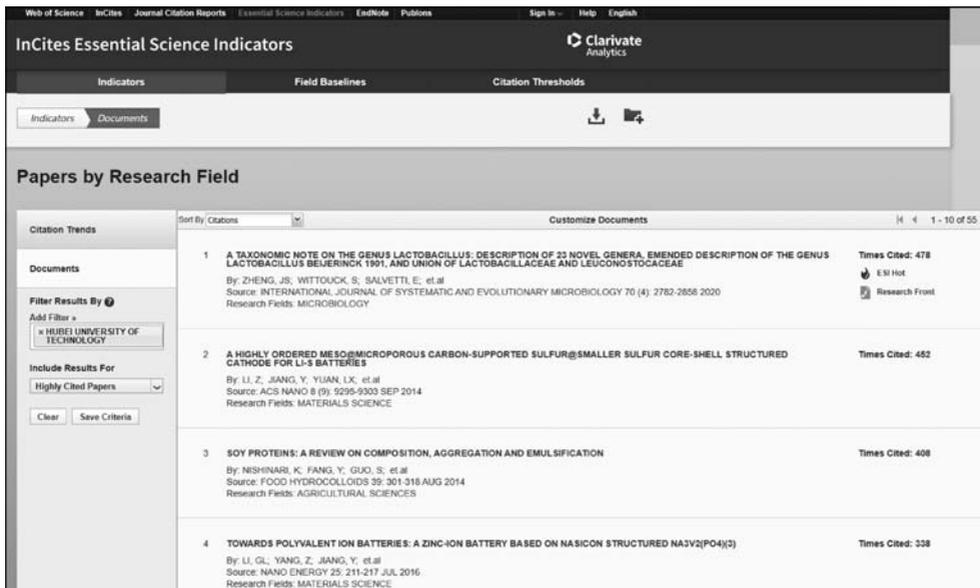


图 5.1.20 高被引论文详细信息

(3) 查找 ESI 各学科的研究前沿。在指标选项页面,选择研究前沿 (Research Fronts),在增加筛选条件中选择研究领域,选择学科。如选择高被引论文为结果输出类型,在结果区从左至右依次显示了研究前沿的数量(total)、研究前沿的具体内容(Research Fronts)、高被引论文数和平均年(Mean Year);可以通过单击包含高被引论文数的蓝色条形图,来获取每一篇高被引论文的详细信息;还可以通过单击高被引论文或平均年指标旁边的倒三角标识,来对结果进行排序。

【案例 5.1.5】 查找 ESI 化学(chemistry)学科的研究前沿。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 ESI 数据库: <https://esi.clarivate.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

在指标选项页面,results list 中选择研究前沿(research fronts),在增加筛选条件中选择研究领域,选择学科:化学。

3. 实施检索,显示检索结果

结果区显示 ESI 化学学科研究前沿情况,通过 Include Results For 可以选择结果输出类型。如选择高被引论文为结果输出类型,在结果区从左至右依次显示了研究前沿的数量、研究前沿的具体内容、高被引论文数和平均年,如图 5.1.21 所示;通过单击包含高被引论文数的蓝色条形图,来获取每一篇高被引论文的详细信息;单击高被引论文或平均年指标旁边的倒三角标识,来对结果进行排序。



图 5.1.21 化学学科研究前沿

(4) 确定 ESI 各学科的基准值。

单击进入学科基准值 (field baselines) 选项, 可以分别选择篇均被引频次 (Citation Rates)、百分位 (Percentiles) 或者学科排名 (Field Rankings); 结果区第一栏为 ESI 的 22 个学科, 分年度显示各学科论文的被引用全球平均值。如图 5.1.22 所示, 为 ESI 各学科的篇均被引基准值。

(5) 了解 ESI 各学科的阈值。单击进入引用阈值选项, 可以分别选 ESI 学科阈值、高被引论文阈值或者热点论文阈值; 结果区以 ESI 的 22 个学科为出发点, 分别从作者、机构、期刊、国家等不同层次来给出被引阈值。如图 5.1.23 所示, 为 ESI 的 22 个学科阈值。

5.1.4 InCites

1. 检索平台

InCites 数据库集合了 Web of Science 核心合集七大索引数据库 1980 年至今客观、权威的数据, 涵盖全球 1.3 万多所名称规范化的机构信息, 囊括 1980 年以来所有文献的题录和

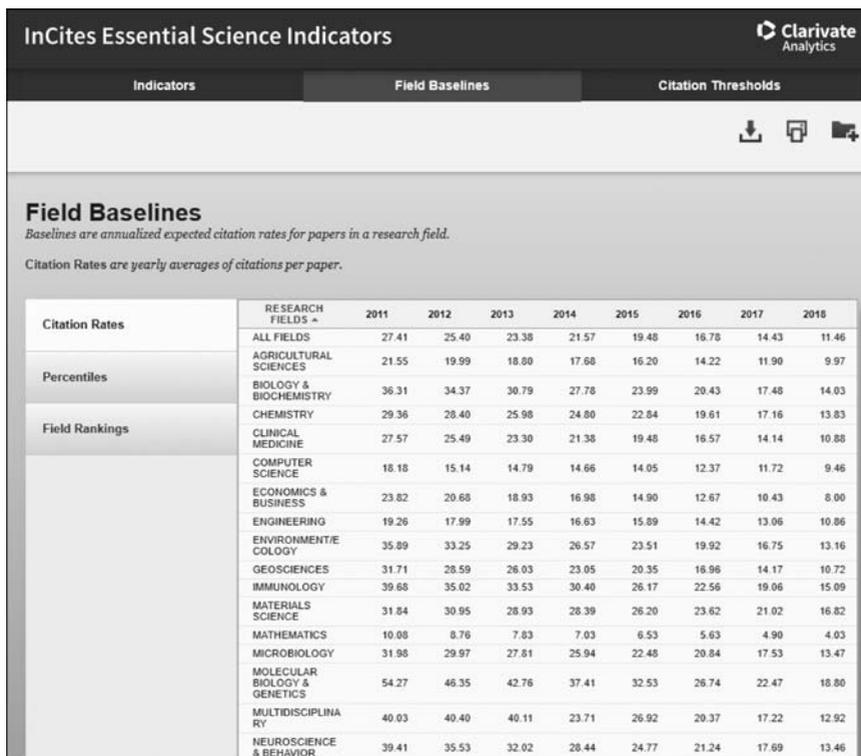


图 5.1.22 ESI 各学科的篇均被引基准值

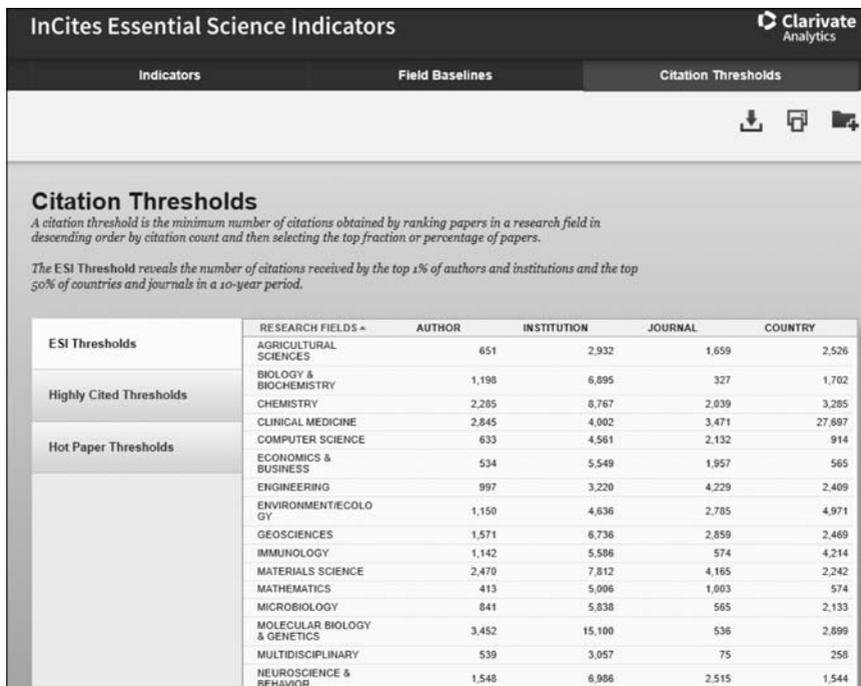


图 5.1.23 ESI 学科阈值

指标信息,包含了基于中华人民共和国国务院学位委员会和教育部颁布的《学位授予和人才培养学科目录(2018年4月更新)》的学科分类。平台采用更加清晰、准确的可视化方式来呈现数据,用户可以更加轻松地创建、存储并导出报告,每2个月更新一次。

访问 InCites 数据库需登录,首次访问需注册邮箱后才能登录。InCites 整合在 Web of Science 平台上,进入 Web of Science 页面,单击右上角“产品”选项,选择 InCites Benchmarking & Analytics 选项(如图 5.1.24 所示)或直接输入网址: <https://incites.clarivate.com>,进入登录页面,如图 5.1.25 所示。



图 5.1.24 InCites 入口

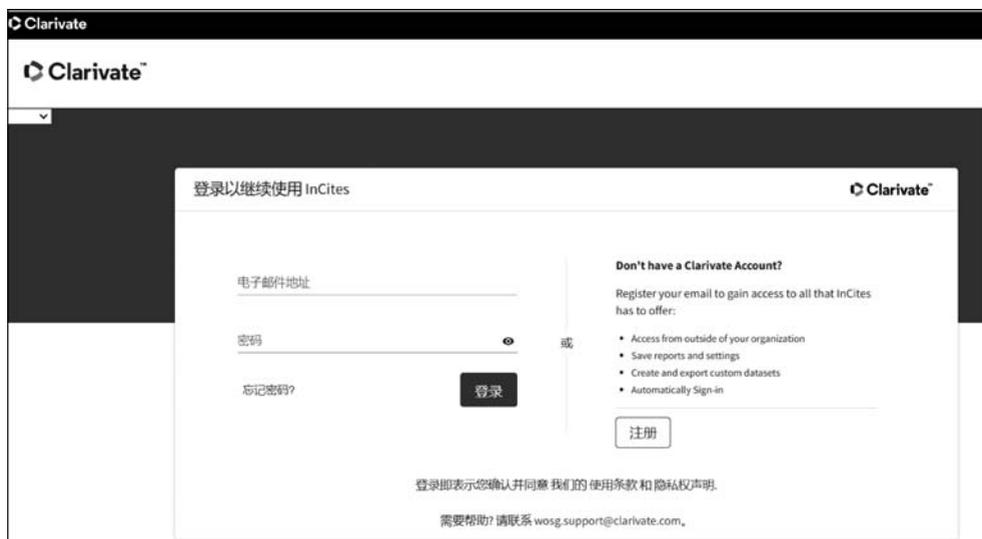


图 5.1.25 InCites 注册登录页面

2. 功能模块

InCites 数据库主页面分析栏目下有 3 个模块及系统报告,如图 5.1.26 所示。



图 5.1.26 InCites 主页面

1) 分析

快速启动研究人员、机构、区域、研究方向、期刊、基金资助机构六大分析维度。通过研究人员维度可分析各机构研究人员和科研团体的产出力和表现力等；机构维度分析全球各机构的科研表现,进行同行对标；区域维度分析各机构的国际合作区域分布；研究方向维度分析机构在不同学科分类体系中的学科布局；期刊维度分析文献所发表的期刊、图书和会议录分布；基金资助机构维度分析不同基金资助机构的论文资助情况。用户选择需要分析的角度,根据提示步骤,一步步完成分析,如图 5.1.27 所示。

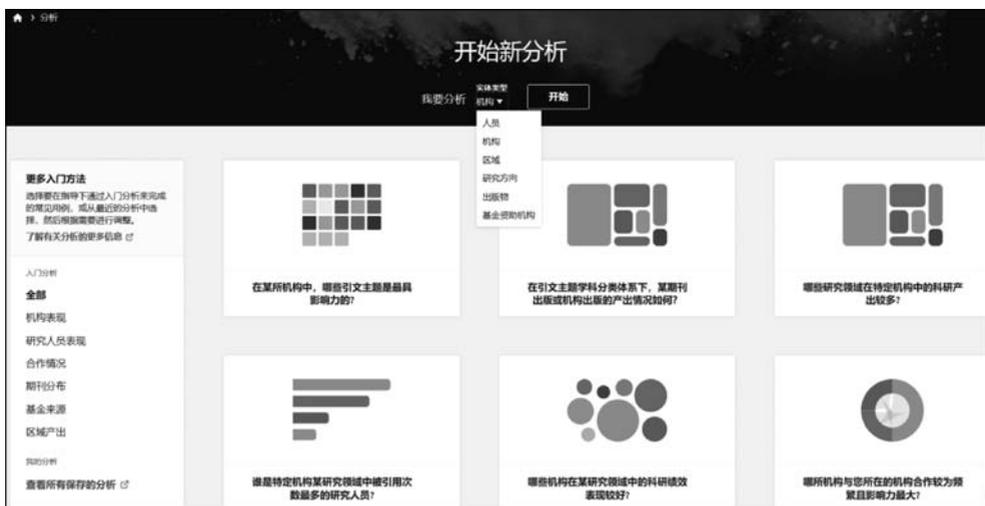


图 5.1.27 InCites 分析页面

2) 报告

快速创建数据库内置的报告模板,展现机构、人员、部门的科研表现、期刊利用率、合作等情况,同时支持创建自定义分析报告。用户可选择报告模板类型,如“机构报告”,单击“转到”选项即可进入机构报告模板;也可以根据需要创建自己的报告模板,在“机构报告”中输

入目标机构名称,选择分析的维度,如“期刊利用情况”。

3) 组织

管理和使用已保存的工作。单击“我的机构”选项进入全新模块 my organization,实现院系、个人科研数据的精确度和精准追踪。

3. 主要指标

(1) 学科规范化的引文影响力:排除了出版年、学科领域与文献类型作用的无偏影响力指标,可以进行不同规模、不同学科混合的论文集的比较。

(2) 期刊规范化的引文影响力:某出版物实际被引频次与其发表期刊同出版年、同文献类型论文的平均被引频次的比值,这个指标能够回答,如“我的论文在所发表期刊上表现如何”之类的问题。

(3) 平均百分位:一篇论文的百分位体现了其在同学科、同出版年、同文献类型的论文集中的相对被引表现,因此百分位是一个规范化的指标。

(4) 被引次数排名前 10% 的论文百分比:这是反映机构中优秀科研成果的指标之一。

(5) 期刊分区:对 Journal Citation Reports 数据库中每个 Web of Science 学科中的期刊按其影响因子值从高到低排序,若期刊的影响因子位于前 25% 则将其划分到 Q1 区间,若一期刊的影响因子位于 26%~50% 则将其划分到 Q2 区间,以此类推。

(6) 各个分区(Q1~Q4)期刊的论文:期刊分区与每篇论文关联,在没有限定学科的情况下,InCites 会默认取某 JCR 年中该期刊排名最靠前的分区,使用本指标可以得到在给定年份内某学科各分区的期刊发表的论文数量。

(7) 第一作者百分比(2008—2020 年):在 2008 年之后发表的论文中,该机构所属作者为第一作者的论文百分比。

【案例 5.1.6】 请以湖北工业大学为例,利用 InCites 本地期刊利用率报告,分析湖北工业大学发表论文较多的期刊、引用较多的期刊。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 InCites 数据库: <https://incites.clarivate.com>,输入用户名和密码登录。

2. 选择检索方式和确定检索途径

单击 InCites 主页的“分析”选项,进入后在“我要分析”中选择“出版物”选项,单击“开始”按钮进入出版物分析页面,左侧筛选条件中选择机构名称,输入 hubei university of technology,系统会自动提示近似名称。

3. 实施检索,显示检索结果

单击“更新结果”按钮,在分析页面中间显示相关检索结果数据图示。在数据表中选择按“Web of Science 论文数”排序,单击可视化,显示图上方选择“Web of Science 论文数”,得到湖北工业大学发表论文较多的期刊情况,如图 5.1.28 所示;更换排序方式,在数据表中选择按“被引频次”排序,并按被引频次可视化图呈现,得到的是湖北工业大学引用较多的期

刊,如图 5.1.29 所示;单击“选择其他可视化效果”选择不同的图像呈现方式,可选择作图的指标,单击检索结果图示旁的下载图标,可以很方便地下载和打印。

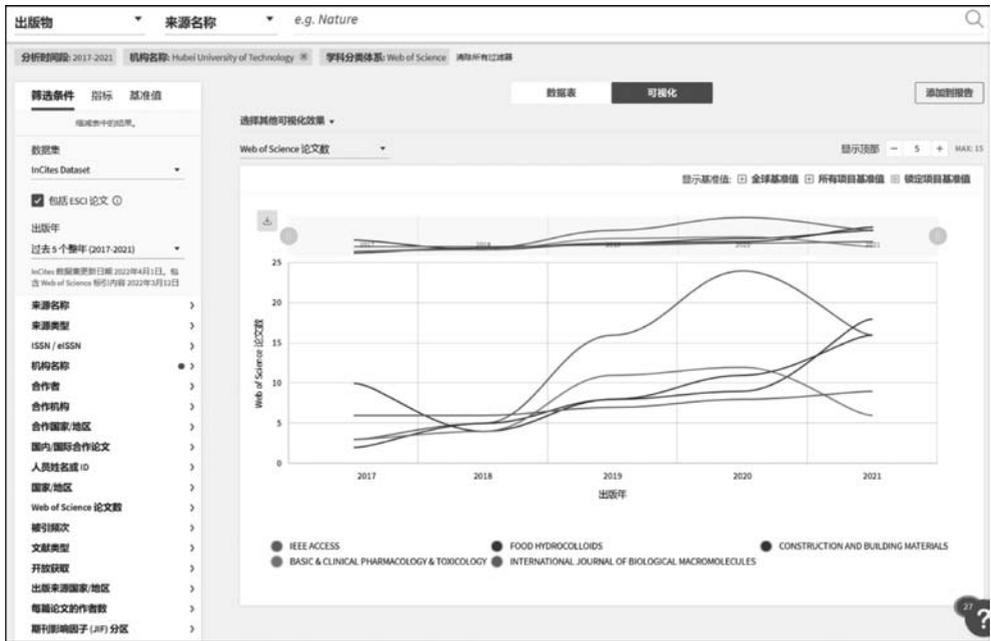


图 5.1.28 发表论文较多的期刊



图 5.1.29 引用较多的期刊

【案例 5.1.7】 用 InCites 数据库查询华中科技大学合作发文量最多的前 5 家国内机构,用可视化图呈现(学科分类体系: Web of Science; 文献类型: 不限)。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 InCites 数据库: <https://incites.clarivate.com/>,输入用户名和密码登录。

2. 选择检索方式和确定检索途径

单击 InCites 主页的“分析”选项,进入后在“我要分析”中选择“机构”选项,单击“开始”按钮进入机构分析页面。页面上方直接呈现机构检索途径,在检索框中输入华中科技大学英文名称 Huazhong University of Science & Technology,系统也会在你输入信息进行自动提示近似名称,进入华中科技大学分析页面。在页面左侧筛选框出版年中选择“所有年份(1980—2021年)”,页面中间结果区显示华中科技大学发文总量,选择“与此实体合作的组织”重新聚焦以查看结果,如图 5.1.30 所示。

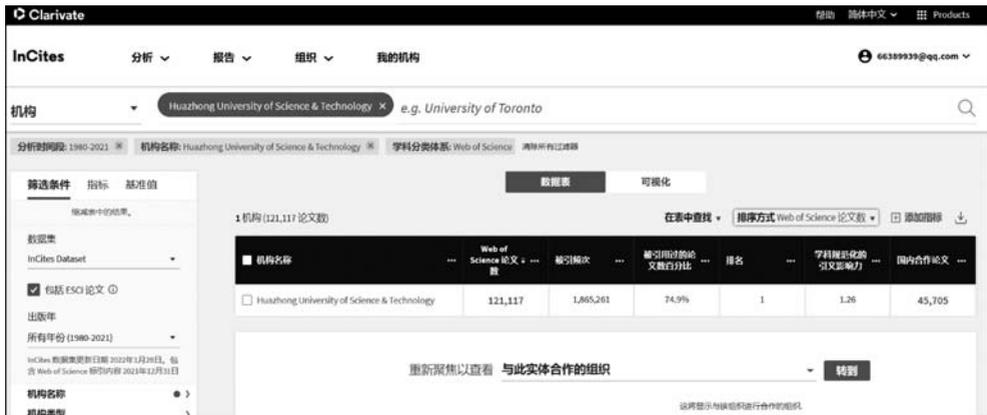


图 5.1.30 机构检索分析页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击转到与华中科技大学合作的组织数据表,选择按 Web of Science 论文数从高到低排序查看检索结果,发文量在前五位的分别是中国科学院(Chinese Academy of Sciences)、武汉大学(Wuhan University)、中山大学(Sun Yat Sen University)、上海交通大学(Shanghai Jiao Tong University)和北京大学(Peking University)如图 5.1.31 所示;单击数据表旁的可视化按钮,

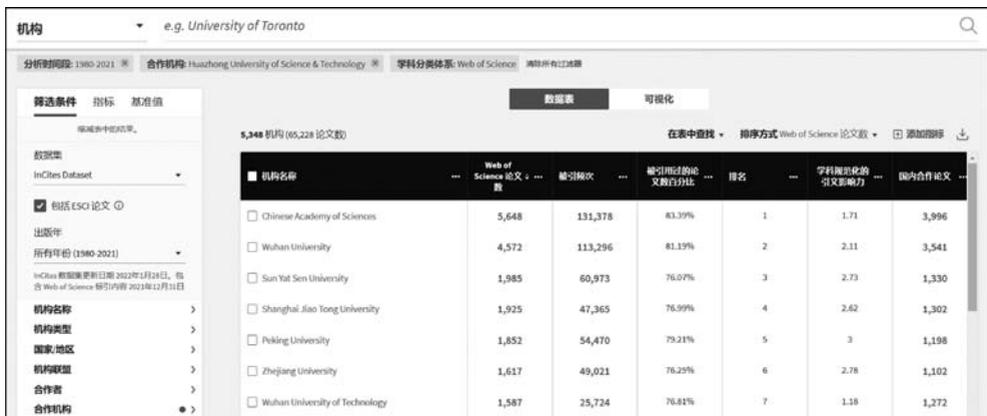


图 5.1.31 检索结果页面

进入检索结果可视化页面,通过选择其他可视化效果选择感兴趣的可视化图来呈现检索结果,右上方显示顶部可选择图中呈现检索结果数量,这里选择 5,单击  下载可视化图,如图 5.1.32 所示。



图 5.1.32 检索结果可视化页面

5.2 EI 数据库

5.2.1 简介

工程索引(The Engineering Index, EI)是由美国工程师学会联合会于 1884 年创办的历史上最悠久的一部大型综合性检索工具,在全球的学术界、工程界、信息界中享有盛誉,是科技界共同认可的重要检索工具。早期出版形式有印刷型、缩微胶卷、机读磁带、联机检索等,1969 年开始提供 EI Compendex 网络版服务。

EI Compendex 是我们常说的美国工程索引 EI 数据库,是科学和技术工程研究方面最为全面的文摘数据库。它提供了真正的整体和全球视野同行评审和索引的出版物,有超过 2900 万条记录,来自 76 个国家的 190 个工程学科。EI Compendex 收录年代自 1969 年起,涵盖 175 种专业工程学科,目前包含 1100 多万条记录,每年新增的 50 万条文摘索引信息分别来自 5100 种工程期刊、会议文集和技术报告。EI Compendex 收录的文献涵盖了所有的工程领域,其中大约 22% 为会议文献,90% 的文献语种是英文。EI 从 1992 年开始收录我国期刊。1998 年 EI 在清华大学图书馆建立了 EI 中国镜像站。

EI Compendex 网络数据库采用的检索平台是 Engineering Village2 (简称 EV2, <https://www.engineeringvillage.com>),为工程师、工科学生、科研人员以及相关信息从业人员专门设计的、功能强大的信息文献检索平台。

5.2.2 检索方式

EV2 检索平台提供多种检索方式,包括快速检索、专家检索、叙词检索、作者检索和机

构检索,满足不同检索需求。

1. 快速检索

进入 EI 数据库主页,数据库呈现的检索页面就是快速检索(Quick Search),如图 5.2.1 所示。快速检索默认提供一个检索途径,用户可根据检索需求选择检索字段,输入检索词,限制检索条件进行检索。快速检索简单易操作,也可通过单击检索框下方 Add search field 按钮,添加检索途径,执行检索途径的逻辑组配。提供有文献类型、特殊主题类型、语言、日期等特定字段进行有针对性的限制检索。

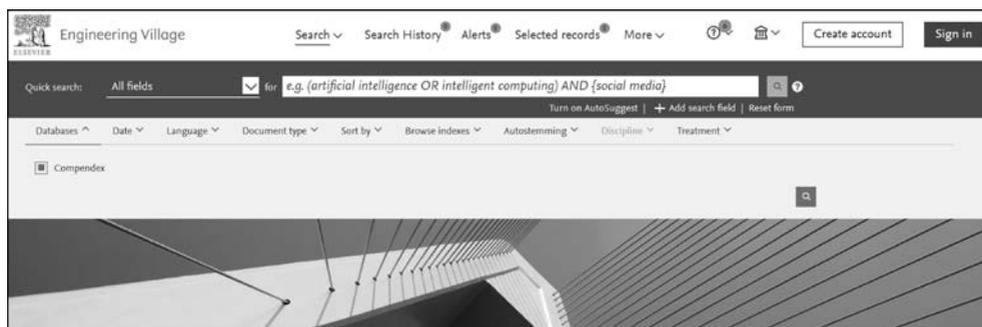


图 5.2.1 快速检索页面

检索字段包括全部字段(All fields)、主题词/标题/文摘(Subject/Title/Abstracts)、文摘(Abstracts)、作者(Author)、第一作者机构(Author affiliations)、标题(Title)、EI 分类代码(EI Classification Code)、期刊代码(CODEN)、会议信息(Conference Information)、会议代码(Conference Code)、ISSN、EI 主标题词(EI Main Heading)、出版者(Publisher)、来源出版物名称(Source title)、EI 受控词(EI controlled term)、原始国家(Country of origin)等。

2. 专家检索

EI 数据库提供专家检索(Expert Search),让用户可以使用更复杂的检索表达式进行精确检索。进入 EI 数据库主页,在页面上方导航条 Search 中选择 Expert Search 选项,即可进入专家检索界面,如图 5.2.2 所示。专家检索中提供一个独立的检索框,用户可将检索词限定在某一特定字段进行检索(字段代码见专家检索页面的字段表),检索词和检索字段代码须采用 within 命令(缩写:WN)连接。书写格式为(检索词或词组) WN 检索字段代码。检索框下方 Search codes 中用检索字段代码提示。专家检索中用户既可用单一字段进行检索,也可以通过逻辑运算符对多个字段进行组合检索。如((polymer) WN KY) AND (JA WN DT)。

3. 叙词检索

EI 数据库拥有自己的叙词表,数据库中收录的每篇文献都有多个受控词来展现文献内容,在文献全记录的 Controlled terms 中显示。单击数据库主页上方导航条 Search 中 thesaurus search 选项,即可进入叙词检索(Thesaurus Search)页面,如图 5.2.3 所示。在检

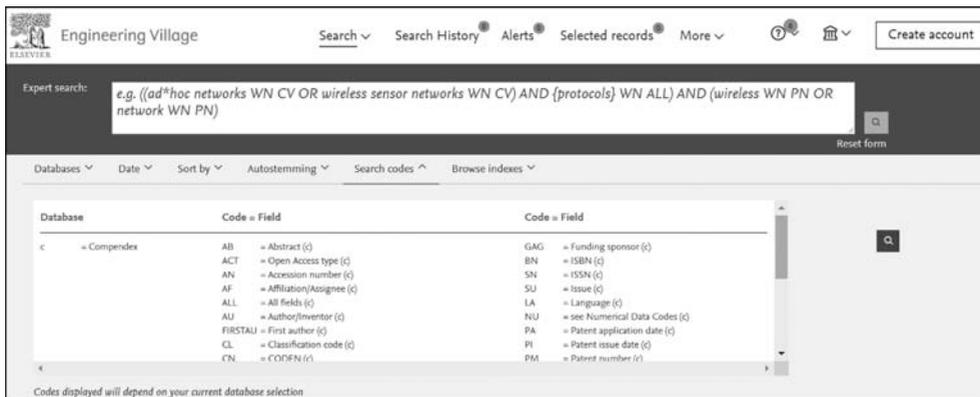


图 5.2.2 专家检索页面

索框中输入检索词,单击 search index 按钮,平台显示与之相应的叙词,勾选后将所选的叙词调入检索框,单击 search 按钮进行检索。



图 5.2.3 叙词检索页面

4. 作者检索

EI 提供作者索引,查询时需注意作者姓名排列顺序为姓在前、名在后。对于名在前、姓在后的外国作者,应调整后再进行查询;或者直接输入作者 ORCID 进行检索,提升查准率,如图 5.2.4 所示。

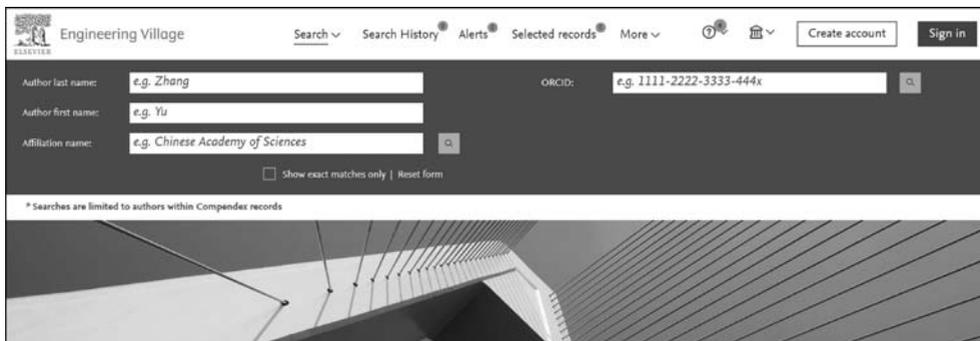


图 5.2.4 作者检索页面

5. 机构检索

EI 提供的机构检索是基于 Institution ID 的检索。用户直接在检索框中输入机构英文名,即可完成检索,如图 5.2.5 所示。

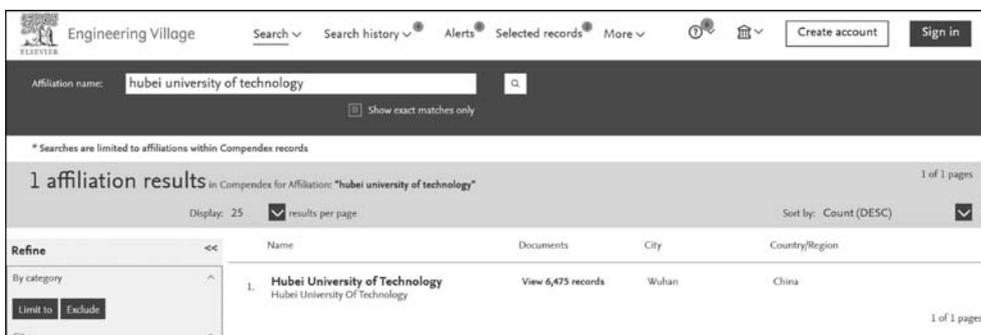


图 5.2.5 机构检索页面

6. 数值检索

EV2 平台支持 Compendex 数值检索,打破计量单位限制,提高查全率。数值数据通常是描述工程文献中最重要的方面,通过数字数据索引,用户可以访问可能未通过纯文本搜索发现的文档。Compendex 数据库中可用于交叉搜索的记录超过 650 万条,有 46 万种不同的数字数据写入方式:匹配,转换和标准化。数值检索嵌入在二次检索中,如图 5.2.6 所示。

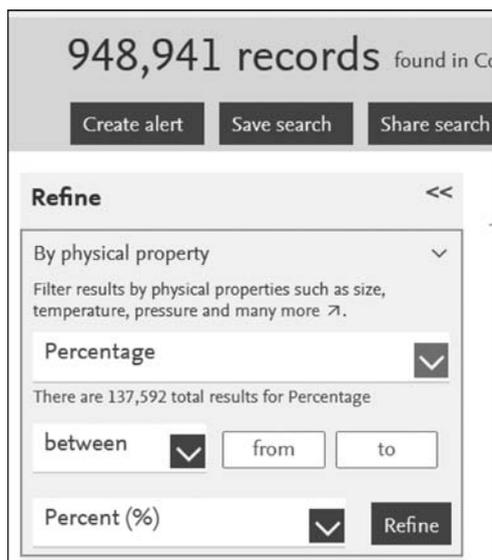


图 5.2.6 数值检索页面

5.2.3 检索规则

1. 逻辑算符

支持布尔逻辑运算符 AND、OR、NOT。

2. 大小写

检索词不区分大小写,使用大写、小写或大小写混合都可以。

3. 优先算符

优先算符为(),表示括号中的检索式将优先执行。

4. 截词符

* 为右截词符,指命中检索词起始部分相同的记录。例如,Learn * 命中 learn, learns, learning, learned, learner's 等。

5. 位置算符

NEAR/n 表示两个词之间可插入 0~n 个词,词序不限; ONEAR/n 表示两个词之间可插入 0~n 个词,词序不能调换。例如, distance near/3 learning 表示 distance 与 learning 之间可以插入 0~3 个词,词序可以调换。

6. 词组精确检索

进行词组精确检索时,使用引号“”或大括号{}将词组锁定,表示词组间不能插入词,词序不能颠倒。如“neural networks”。

7. 特殊符号

除 a~z、A~Z、0~9、?、*、#、()或{}等字符外,其他符号均视为特殊符号,执行检索时将被忽略。如果检索的短语中含有特殊符号,则需将此短语放入括号或引号中,此时系统将特殊字符按照空格处理。如{n>7}。

8. 词根运算

系统自动进行词根运算,单击 Autostemming off 按钮,可选择关闭。

5.2.4 检索结果

1. 显示与浏览

命中的检索结果以题录列表的形式显示,每个页面可以选择显示 25 条、50 条或 100 条记录,单击文章标题可以进入到文章摘要(Abstract)页面或者详细信息(Detailed)页面,可以更详细地显示文章信息。对于检索结果的排序,数据库平台提供了五种选择方式:按相关度排

序(Relevance)、按日期(Date)、按作者(Author)、按来源(Source)、按出版者(Publisher)等。

2. 精炼检索结果

如果检索结果偏多,还可以通过页面左侧的检索框进行精炼检索。在检索结果页面左侧的工具栏(Refine Results),利用二次输入框(Add to term)或者通过工具栏里的受控词表(Controlled vocabulary)、作者(Author)、作者单位(Author affiliation)、分类码(classification code)、国家(Country)、文献类型(Document type)、语种(Language)、年代(Year)、来源期刊(Source title)、出版商(Publisher)、基金支持(Funding sponsor)等栏目精炼检索结果,使用限制(Include)按钮或者排除(Exclude)按钮达到优化或调整检索结果的目的。Refine Results 提供了一个强大的分析工具,用户可以从中获得大量的情报信息,如通过年代分析,了解课题所处的生命周期,通过出版项分析了解论文的质量等。

3. 标记输出

在检索结果列表显示页面,单击记录前的复选框或者 select all on page 选项,选择页面上的记录,进行记录标记。在检索结果列表页面,可以对已标记的记录直接输出:单击 print 图标,可以打印标记的检索结果;单击 download 图标,可以下载标记的检索结果,同时可以选择输出文件的格式,如 PDF、Excel、RTF 等;单击 E-mail 图标,可以将检索结果通过电子邮件发送出去。

5.2.5 个性化功能

EI 数据库为用户提供了个性化服务功能。用户通过平台注册,可以保存 125 个检索策略;建立 E-mail Alert 数据库内容更新提醒;建立用户个人文件夹,允许设定 3 个文件夹,每个文件夹可储存 50 篇记录;修改个人资料、更改密码、查看/更新已储存的检索结果及邮件提醒、查看/更新文件夹及移除账号等。

【案例 5.2.1】 在 EI 数据库中查找 2011—2021 年有关“云计算”方面的文献,呈现怎样的研究趋势,哪个机构对这方面研究最多?

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 EI 数据库: <https://www.engineeringvillage.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择快速检索,在快速检索页面 Subject/Title/Abstract 字段中,输入检索词“cloud computing”,这里检索词是词组,用双引号将两个词限定在一起,进行精确检索。单击检索框下方 Date 按钮,限定出版时间 2011—2021 年,如图 5.2.7 所示。

3. 实施检索,显示检索结果

单击  按钮,得到检索结果,如图 5.2.8 所示。2011—2021 年有关“云计算”方面的文献共检索到 75 796 篇文献,检索结果按相关性排序。在检索结果左侧精炼检索结果中,选

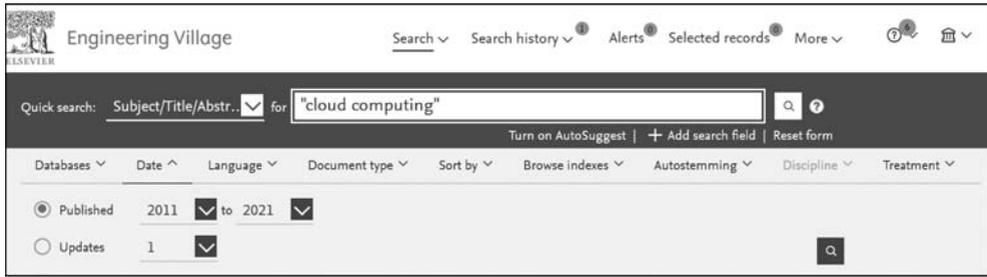


图 5.2.7 检索页面

择对出版时间(Year)进行聚类分析,单击 按钮,可以看到“云计算”研究课题 2011—2021 年呈逐年增长趋势,2018 年研究成果最多,随后研究趋势有所下降,如图 5.2.9 所示。选择对研究机构(Author Affiliation)聚类分析,发现北京邮电大学网络与交换技术国家重点实验室(State Key Laboratory Of Networking And Switching Technology,Beijing Unvers)研究成果排在第一位,说明该机构在云计算方面研究最多,如图 5.2.10 所示。

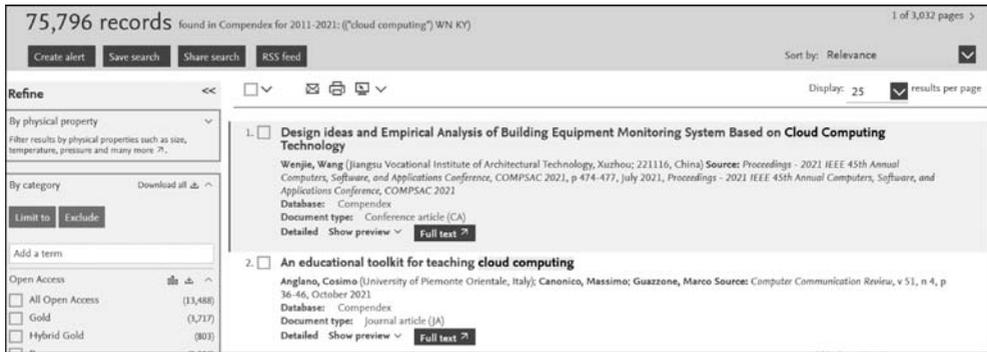


图 5.2.8 检索结果页面

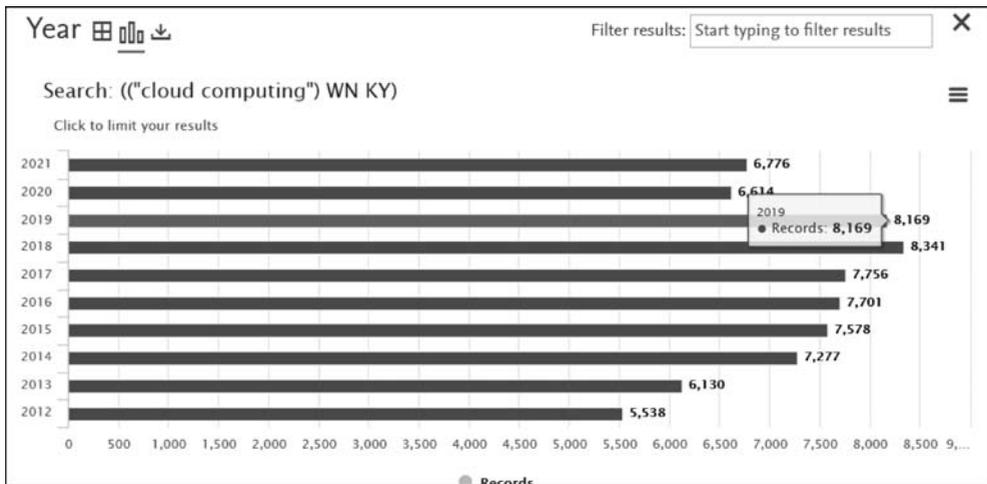


图 5.2.9 出版年分析页面

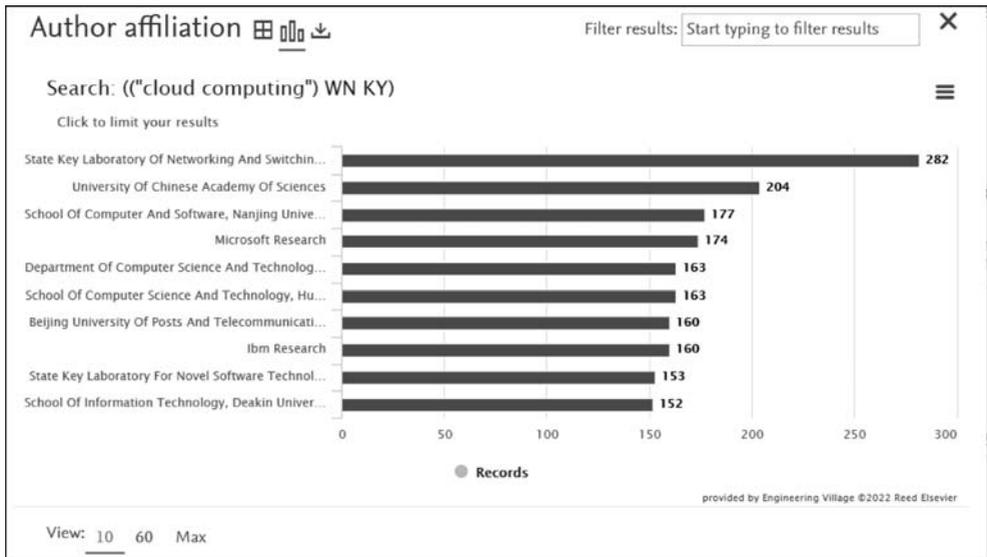


图 5.2.10 机构分析页面

5.3 Elsevier SD 全文数据库

5.3.1 简介

荷兰爱思唯尔(Elsevier)公司是全球最大的科技与医学文献出版商之一,是全球性信息分析公司,主要帮助机构和专业人士推进医疗保健、开放科学并提高绩效。

Elsevier Science Direct 数据库(简称 SD)是 Elsevier 出版集团的核心产品,是世界著名的学术文献全文数据库之一。资源包括四大学科领域:物理学与工程、生命科学、健康科学、社会科学与人文科学;涵盖了 24 个学科,包括化学工程,化学,计算机科学,地球与行星学,工程,能源,材料科学,数学,物理学与天文学,农业与生物学,生物化学、遗传学和分子生物学,环境科学,免疫学和微生物学,神经系统科学,医学与口腔学,护理与健康,药理学、毒理学和药物学、兽医科学、艺术与人文科学、商业、管理和财会、决策科学、经济学、计量经济学和金融、心理学、社会科学等。数据库平台通过一个简单直观的页面,可以浏览 2500 多种同行评审期刊,1300 多万篇 HTML 格式和 PDF 格式的文章全文,最早回溯至 1823 年,每年下载量高达 10 亿多篇。SD 检索平台主页(<https://www.sciencedirect.com/>)如图 5.3.1 所示。SD 数据库还支持微信小程序检索和查看分享全文,通过微信 App 扫描下方的二维码即可使用,如图 5.3.2 和图 5.3.3 所示。

5.3.2 检索方式

1. 快速检索

进入平台主页,默认快速检索。按照检索需求在检索框中输入关键词(Keywords)、作



图 5.3.1 SD 数据库首页



图 5.3.3 SD 微信版首页



图 5.3.2 SD 微信小程序二维码

者 (Author name)、出版物名称 (Journal/Book title)、卷 (Volume)、期 (Issue)、页 (Page) 进行检索。在关键词检索框中可输入多个检索词,平台将默认检索词用 and 连接。作者检索时,要求名在前,姓在后,姓为全称,名为首字母缩写或全称,姓与名字之间用空格分隔。

2. 高级检索

单击平台主页 Advanced Search 按钮进入高级检索页面。高级检索提供开放式表单设计,用户可输入一条或多条检索信息(检索词或检索式),在文献特定检索部分或全文中查找相关检索结果。检索字段有 Find articles with these terms(查找包含这些术语的文章)、In this journal or book title(本期刊或图书名称中)、Year(s)(年份)、Author(s)(作者)、Author affiliation(机构)、Volume(s)/Issue(s)/Page(s)(卷/期/页)、Title, abstract or author-specified keywords(标题、摘要或作者特定的关键字)、Title(标题)、References(参考文献)、ISBN 或 ISSN,如图 5.3.4 所示。

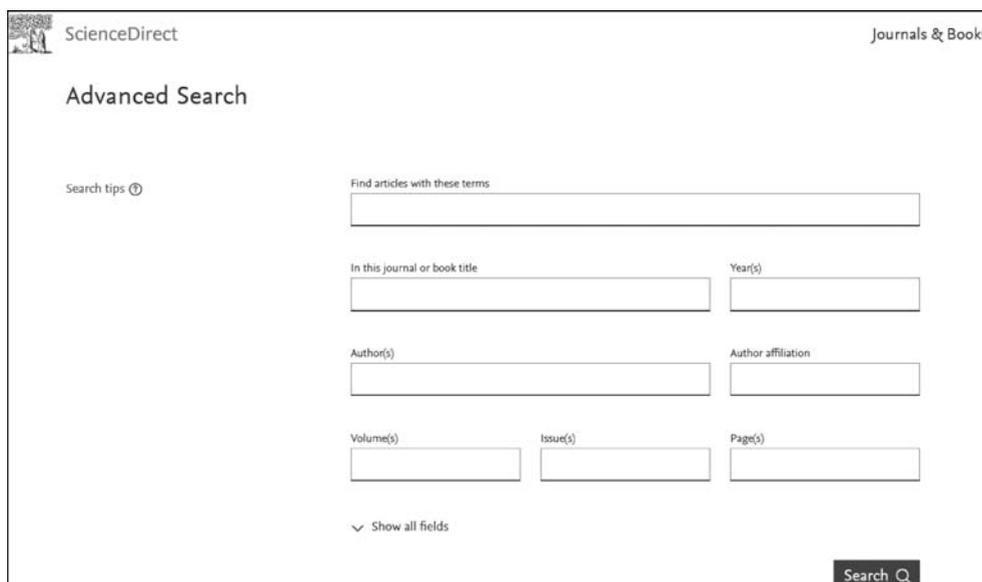


图 5.3.4 高级检索页面

3. 浏览

平台提供了按学科和按出版物两种方式浏览文献,如图 5.3.5 和图 5.3.6 所示。用户可直接在主页中单击学科领域: Physical Sciences and Engineering、Life Sciences、Health Sciences、Social Sciences and Humanities 选项进入学科领域板块,选择学科进行浏览。在主页下方导航栏 Browse by Publication Title 可以按字母顺序浏览数据库中的所有期刊和图书,也包括那些机构没有订购的内容。在浏览页面中,可按出版物名称进行二次检索,快速定位检索目标。通过 Refine publications by 可限定检索结果领域,出版物类型等。

5.3.3 检索规则

(1) 系统支持布尔逻辑算符“AND”“OR”“NOT”。布尔运算符必须全部用大写字母输入,连字符(或减号)被理解为 NOT 运算符。

(2) 词组检索可使用双引号(英文格式),指定必须彼此相邻的检索词。



图 5.3.5 学科浏览页面



图 5.3.6 出版物浏览页面

(3) 通配符：* 代替单词中的任意多个字母，? 代替单词中的 1 个字母。

(4) 位置算符：W/n 两词用 W 和数字连接，表示两词之间相隔不超过 n 个词，词序不定；PRE/n 两词用 PRE 和数字连接，两词相隔不超过 n 个词，词序一定。

(5) 拼写方式：当英式与美式拼写方式不同时，可使用任何一种形式检索，如 colour 与 color。

(6) 单词复数：使用名词单数形式可同时检索出复数形式，例如，输入检索词 woman，命中的检索结果中同时包含 women 的相关文献。

(7) 支持 UTF-8 字符集：可以直接在搜索表单中输入所有 UTF-8 字符，包括非罗马字符和重音字符，例如，搜索希腊字母 Ω ，输入 omega，包含单词 omega、符号 Ω (大写 omega) 和 ω (小写 omega) 的文档均会显示在匹配结果中。

5.3.4 检索结果

1. 显示与标记

平台显示命中的检索结果的题录列表，包含篇名，作者，刊名，出版时间等。对于检索结果，可以按相关度(sorted by relevance)和日期(sorted by date)进行排序。勾选文献篇名前

的复选框,可标记文献,对文献进行批量下载(Download selected articles)和导出文献题录信息(Export),SD 平台提供一次不多于 20 篇文章的下载。单击单篇文献篇名进入文献详细信息页面,用户可查看摘要,作者,机构,DOI,图表,引文等相关信息;单击 view PDF 选项浏览并下载全文,通过 Download full issue 选项可批量下载同期发表的其他文献。

2. 精炼检索结果

SD 可以对检索结果不断进行精炼检索。在检索结果页面的左侧 refine by 栏下,可选择订阅期刊(Subscribed journals)、文献类型(Article type)、学科领域(Subject areas)、出版物名称(Publication title)、访问类型(Access type)、年份(Years)等精炼检索结果,分析研究动态。

5.3.5 个性化功能

SD 为注册用户提供个性化服务。在主页的右上方单击 Register 选项填写个人信息,即可完成注册。个人账号注册成功,可以使用这些个性化服务功能:保存检索策略;个性化推荐,推荐的文章将发送到您的电子邮件账户;阅读历史记录,列出最多 100 篇最近阅读过的文档,以及阅读这些文档的日期和时间;期刊、丛书和搜索通知,根据用户最近在 SD 上的活动,每周向用户发送一份推荐文章列表;引文导出;多个 PDF 下载等。

【案例 5.3.1】 在 Elsevier SD 数据库中精确检索黑洞(black hole)研究课题,2020 年发表在期刊 Physics of the Dark Universe 上的研究论文数量,列举最新发表的 3 篇文章。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 Elsevier SD 数据库: <https://www.sciencedirect.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择高级检索,在高级检索页面 Find articles with these terms 中输入主检索词 black hole, In this journal or book title 中输入期刊名 Physics of the Dark Universe, Year(s) 中输入 2020, 如图 5.3.7 所示。

3. 实施检索,显示检索结果

单击 search 按钮,得到检索结果。2020 年发表在期刊 Physics of the Dark Universe 上关于黑洞的研究论文共 80 篇,将检索结果按日期排序,选择 sorted by date,如图 5.3.8 所示,排在前 3 位的文章即为最新发表的 3 篇文章,分别为

[1] SINGH D V, GHOSH S G, MAHARAJ S D. Clouds of strings in 4 D Einstein-Gauss-Bonnet black holes[J]. Physics of the Dark Universe, 2020, 30(4): 100730.

[2] SHARIF M, RAMZAN A. Anisotropic compact stellar objects in modified Gauss-Bonnet gravity[J]. Physics of the Dark Universe, 2020, 30.

[3] HANSRAJ S, GABUZA N. Perfect fluid filled universe in odd dimensional pure Lovelock gravity[J]. Physics of the Dark Universe, 2020, 30.



图 5.3.7 检索页面



图 5.3.8 检索结果页面

5.4 Springer 电子期刊/图书全文数据库

5.4.1 简介

德国施普林格(Springer-Verlag)是世界上著名的科技出版集团,有超过 175 年的历史,一直竭尽所能地为整个科研共同体提供最佳服务,以促进探索发现。其通过 Springer Link 平台提供学术期刊及电子图书的在线服务,为科研人员及科学家提供强有力的信息中心资源。所有资源划分为 12 个学科:建筑学、设计和艺术;行为科学;生物医学和生命科学;商业和经济;化学和材料科学;计算机科学;地球和环境科学;工程学;人文、社科和法律;

数学和统计学；医学；物理和天文学。

Springer 电子期刊：目前 Springer Link 可访问的期刊有 1900 余种，其中可访问的全文刊为 1300 余种，全文年限最早回溯至创刊。

Springer Nature 电子图书：2015 年由自然出版集团、帕尔格雷夫·麦克米伦、麦克米伦教育、施普林格科学与商业媒体合并而成。出版超过 23 万种专著、丛书及参考工具书等电子图书，并以包括 231 位诺贝尔奖得主、50 余位费尔兹奖得主和历届图灵奖得主在内的，来自世界顶尖学者的研究著作为特色。

Springer Link 平台(<https://link.springer.com/>)如图 5.4.1 所示，整合了 Springer 电子期刊和 Springer Nature 电子图书资源。用户可通过机构权限访问平台，此时平台首页“活动”(activity)显示为紫色，用户可查看机构订阅资源的全文；也可匿名访问平台，“活动”显示为橙色，不能查看全文。平台适用各种移动终端、智能手机。

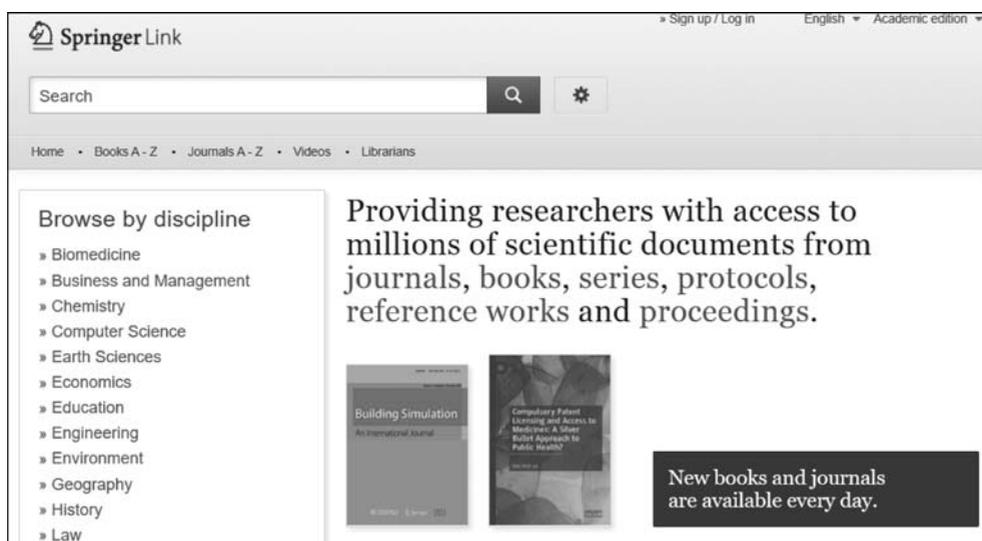


图 5.4.1 Springer Link 平台首页

5.4.2 检索方式

1. 快速检索

打开 Springer Link 平台首页，页面上方有一快速检索框，在检索框中输入任意检索词或组合检索词，单击  按钮，即可进行快速检索，平台默认为快速检索。

2. 高级检索

单击平台首页  按钮，选择 Advanced Search 选项进入高级检索页面，如图 5.4.2 所示。用户可以通过高级检索进一步缩小检索范围，也可以限定在机构的访问权限内进行检索。高级检索页面设计为列表式检索框，在检索框中输入一个或多个检索条件，单击 Search 按钮进行检索。页面提供 6 个检索输入框，前 4 个检索对话框所对应的指令为所输

入检索词之间的逻辑组配关系,分别为 with all of the words(逻辑“与”)、with the exact phrase(词组检索)、with at least one of the words(逻辑“或”)、without the words(逻辑“非”);后两个检索对话框所对应的指令为检索项,分别为 where the title contains(标题)和 Where the author/editor is(作者/编辑)。检索框下方 show documents published 可限定检索结果出版年,取消勾选 Include Preview-Only content 选项,可检索机构访问权限内容。高级检索页面各检索输入框之间的关系是系统默认的逻辑关系 and。

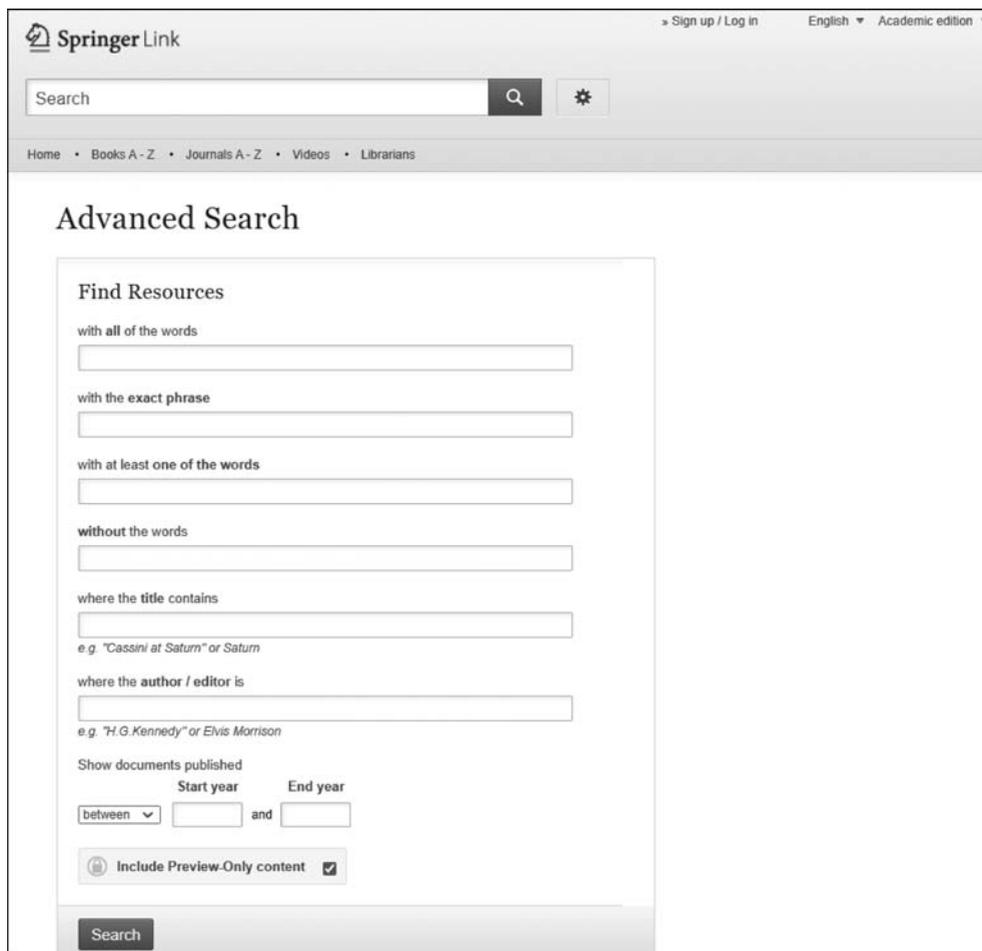


图 5.4.2 高级检索页面

3. 浏览

(1) 按学科浏览: 在平台主页左侧,用户可根据需求,单击某个学科进入该学科的新页面,浏览相关内容。

(2) 按内容类型浏览: 在学科导航框的下方,用户可以找到详细的内容类型: 期刊(文章)、参考文献、图书(章节)、实验室指南等进行分类浏览检索。

(3) 按期刊字母顺序浏览: 单击平台主页 Journals A~Z 选项,进入期刊浏览页面。在

期刊页面,用户可按期刊字母顺序浏览期刊或在 Search Journals 检索框中输入检索词进行二次检索,快速定位。单击期刊名进入期刊详细页面,提供此本期刊的简介,卷期浏览,最新文章列表,期刊分析和内容范围,随时了解期刊更新内容,刊内检索相关文章等功能,如图 5.4.3 所示。

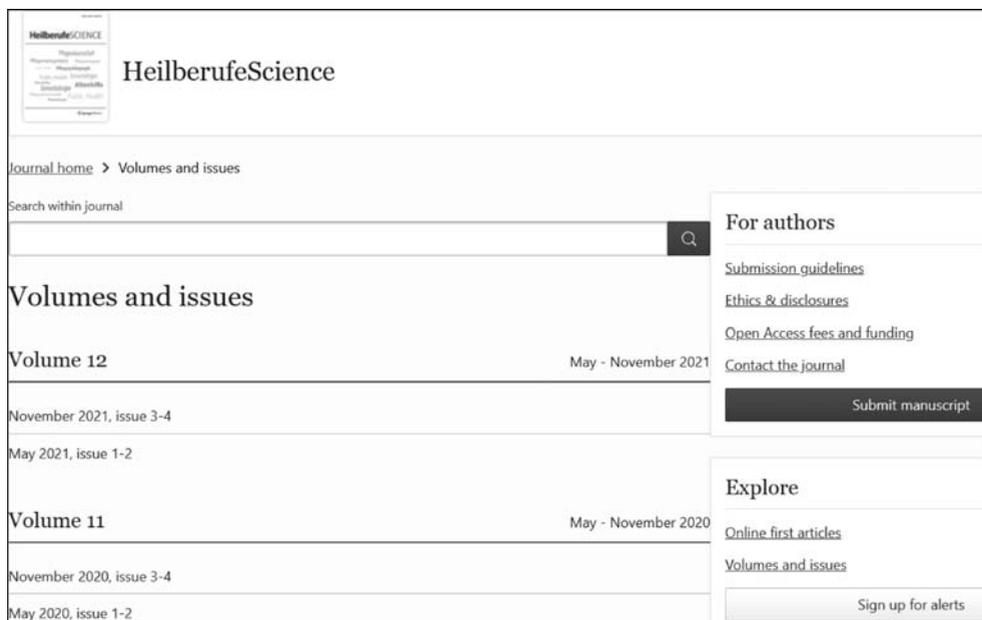


图 5.4.3 期刊首页

(4) 按图书字母顺序浏览:单击平台主页 Books A~Z 选项进入图书浏览页面。平台在每本图书详细页面提供如下功能:此本图书介绍,内容目录,书内检索,下载 PDF 或 EPUB 格式,Look inside(预览)功能,通过社交媒体图书分享等,如图 5.4.4 所示。



图 5.4.4 图书首页

5.4.3 检索规则

Springer Link 检索平台提供“AND”“OR”“NOT”的逻辑组配功能。平台提供优先算符“()”，截词符“*”，位置算符“NEAR”，如输入 glaz*，检索结果中会出现 glaze、glazes、glazed、glazing 等词，有助于提高查全率。词组检索使用英文输入状态的双引号标记，固定检索词顺序，进行精确检索。

5.4.4 检索结果

1. 显示与浏览

显示命中的检索结果均为文献题录信息，以列表方式呈现。检索结果列表包括文章类型、标题，作者信息，出版时间，卷次、页码(期次)，文献来源等。检索结果按照相关性和出版顺序排序，默认为相关性排序。单击  按钮以 CSV 格式下载前 1000 个检索结果列表。单击检索结果中各文献的标题，可浏览文献的详细信息。平台提供两种查看全文方式，每篇文献题录下方 Download PDF 和 View Article。

2. 精炼检索结果

平台页面左侧用户可以找到预先设定的筛选选项以帮助优化检索结果，包括内容类型、学科、子学科、语言等。在检索结果页面上方可进行二次检索，在已有检索结果基础上输入新的关键词，进行再次检索，精炼检索结果。

5.4.5 个性化功能

Springer Link 为用户提供了个性化服务功能。用户需要填写注册信息表，设置个人账户和密码，会收到系统发的电子邮件，以确认注册完成，个人账户在 Springer 旗下多个网站可通用。个性化服务功能主要包括保存检索结果、个人收藏夹、电子通告服务、订阅期刊更新提醒，以便第一时间获得出版消息。

【案例 5.4.1】 用 Springer 精确检索“机器视觉”方面可查看全文的电子书。

1. 分析信息需求，选择检索系统

登录 Springer Link 平台：<https://link.springer.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择快速检索方式，在首页的检索框中输入关键词“machine vision”，如图 5.4.5 所示。

3. 实施检索，显示检索结果

单击  按钮，得到检索结果。Springer 数据库是一个综合类学术数据库，找到的结果

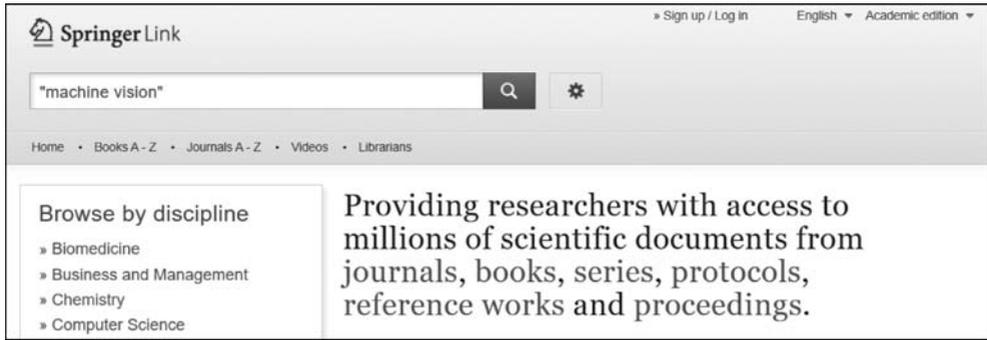


图 5.4.5 检索页面

除了图书,还有期刊论文等其他文献类型。单击页面左侧的筛选区 Content Type 中的 BOOK 选项,过滤掉其他文献类型,只留下图书。如果所在的网络 IP 内有全文访问权限,取消左侧筛选栏中 Include Preview-only content 勾选,结果列表中显示的均是可以查看全文的检索结果,如图 5.4.6 所示。单击任意图书标题,可以进入图书的详情页面。在这个页面中, Springer 数据库提供 PDF 和 EPUB 格式的电子书下载链接,下载后即可阅读全文,如图 5.4.7 所示。

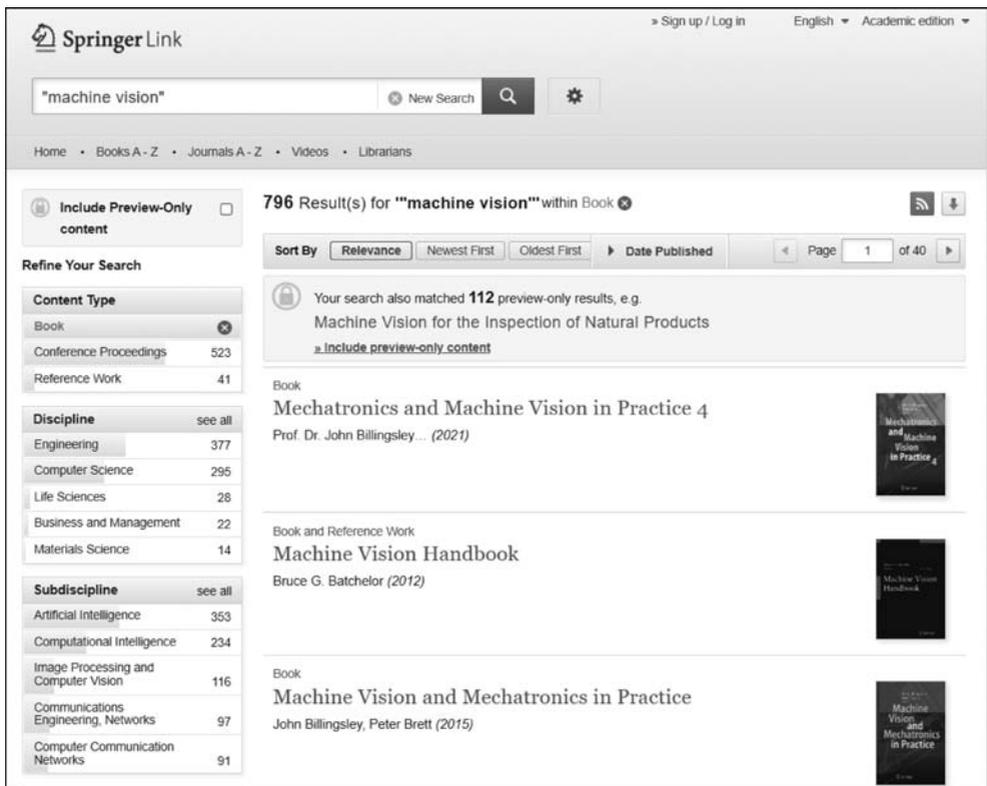


图 5.4.6 检索页面



图 5.4.7 下载页面

5.5 IEEE/IET Electronic Library(IEL)全文数据库

5.5.1 简介

电气电子工程师学会(Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE),是全球最大的技术行业协会,成立于 1884 年,迄今为止拥有超过 160 个国家的 42 万名会员。

IEL 数据库是 IEEE 旗下最完整的在线数据资源,包含当今技术领域权威的科研信息,覆盖了电气电子、航空航天、计算机、通信工程、生物医学工程、机器人自动化、半导体、纳米技术、电力等各种技术领域,提供全球电气电子、通信和计算机科学等领域近三分之一的文献。其收录的期刊、杂志、会议录和标准约 500 万篇。每年在全球举办技术会议 1800 多场,制订国际和行业技术标准 1000 多种。如图 5.5.1 所示,为 IEL 数据库全新的访问平台(<https://ieeexplore.ieee.org/>)。

5.5.2 检索方式

1. 快速检索

进入 IEEE Xplore 平台,默认快速检索,在检索框中输入关键词或检索式,单击检索按钮,即可进行快速检索。关键词检索时,具有 type-ahead 功能,系统会提示在题名、刊物名、主题和检索词中有使用价值的关键词和词组。检索中可自动匹配同一词汇的英式拼写与美式拼写,同时具有词根自动关联功能,可自动匹配名词的单复数形式,与动词的不同时态。

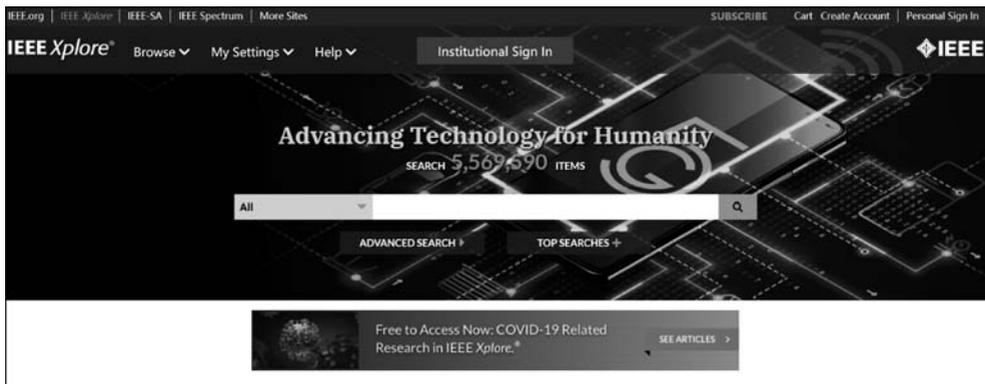


图 5.5.1 数据库主页

2. 高级检索

单击平台主页快速检索框下方的 Advanced Search 按钮,进入高级检索页面,如图 5.5.2 所示。在检索框输入关键词、词组、作者名或查询词条,选择检索字段和运算符,单击 SEARCH 按钮,IEEE Xplore 平台会检索出符合要求的检索结果。高级检索默认提供 3 个检索框,可单击 **+** 按钮添加检索框,单击 **×** 按钮删除检索框。

图 5.5.2 高级检索页面

3. 命令检索

在高级检索页面,单击 Command Search 选项进入命令检索页面,如图 5.5.3 所示,也是我们通常所说的专家检索。用户可在输入框中输入构造的检索式进行检索。平台提供检索字段和运算符下拉列表菜单,可根据检索需求选择构建复杂检索式进行精确检索。注意运算符需要全部大写,每个检索条款最多有 20 个检索词,每个检索词前需要包含检索字段名称。



图 5.5.3 命令检索页面

4. 作者检索

平台提供作者检索功能让用户快速检索到特定作者的文献。在快速检索左侧下拉菜单中选择 Authors 选项,在出现的检索框中,输入作者的名(first name/given name)和姓(family name/last name/surname),单击  按钮,平台会检索出含有指定名字的检索结果。

5. 出版物检索

单击平台上方导航栏 Browse 选项,用户可以选择所需检索出版物的类型:书(Books)、会议(Conferences)、课程(Courses)、期刊与杂志(Journals & Magazines)、标准(Standards)等。进入单一出版物类型检索页面,可通过关键词(Search by keywords)快速定位出版物,也可以根据出版物的首字母(By Title)和学科(By Topic)进行分类浏览检索,如图 5.5.4 所示。

5.5.3 检索规则

IEL 数据库快速检索、高级检索和命令检索三种检索方式的检索规则有所不同,具体要求如表 5.5.1 所示。

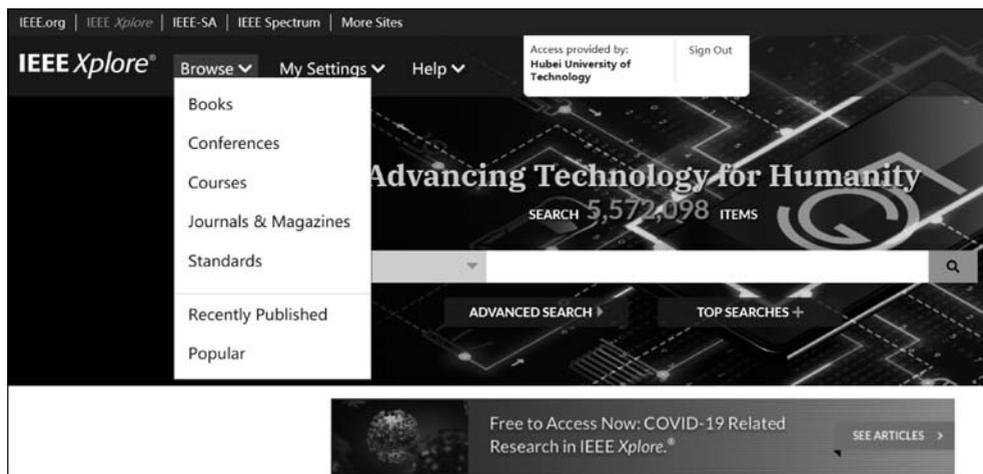


图 5.5.4 出版物检索页面

表 5.5.1 检索规则对比

| | 快速检索 | 高级检索 | 命令检索 |
|-----------|---------------------------|-------------------|---------------------------|
| 是否支持检索字段 | 支持所有检索字段需手动输入 | 支持所有检索字段 | 支持所有检索字段 |
| 是否支持检索符 | AND/OR/NOT/ NEAR/ONEAR | AND/OR/NOT | AND/OR/NOT/ NEAR/ONEAR |
| 是否支持括号嵌套 | 支持()限定优先顺序 | 不支持 | 支持()限定优先顺序 |
| 精确检索(词组) | 双引号"" | 双引号"" | 双引号"" |
| 模糊检索(截词符) | * (多个字母)或? (单个字母) | * (多个字母)或? (单个字母) | * (多个字母)或? (单个字母) |

5.5.4 检索结果

1. 显示与输出

检索结果页面以题名及引文信息显示,内容包含文献的题名及作者名,出版物名称、卷、期、出版日期、页码、引用次数及文献类型等,检索结果可选择按相关性、出版物题名首字母等方面排序。单篇文献单击 Abstract 按钮,下拉出此文献的摘要,单击 PDF 按钮可查看全文;在检索结果列表上方单击 Download PDFs 按钮,可批量下载文献 PDF 全文,每次最多选择 10 篇文献;单击 Export 按钮导出全部或选定文献的引文信息。部分信息和功能只有订阅者和 IEEE 会员才可以浏览并使用。

2. 精炼检索结果

在检索结果页面上方可进行二次检索,在已有检索结果基础上输入新的关键词,进行再

次检索,优化精简检索结果。在页面左侧可根据出版年份、作者、作者所在机构、出版物名称等聚类分析,快速定位领域的专家、领先的研究机构,追踪最新研究动态。

5.5.5 个性化功能

IEEE Xplore 平台个性化服务功能可以通过注册个人账户来实现。用户进入平台,单击主页右上方 Create account 按钮,即可进入注册页面,输入姓名,邮箱,设置密码和安全问题,提交注册。注册成功后可享受以下个性化服务功能:设置远程访问;设置检索默认信息;保存检索式和检索历史;查看订购文献历史;设置检索式内容更新提醒;设置目录内容更新提醒;设置文献引用提醒等。已成为 IEEE 会员的用户可以直接使用会员账号登录,无须注册。

【案例 5.5.1】 在 IEEE Xplore 平台检索湖北工业大学(Hubei University of Technology)发表的会议论文,该校哪位学者的发文量排行首位。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 IEL 数据库: <https://ieeexplore.ieee.org/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择高级检索方式,在首页单击 Advanced Search 按钮,进入高级检索页面,选择 Author Affiliations 检索字段,在对应检索框中输入检索词 Hubei univ* of tech*,如图 5.5.5 所示。

Advanced Search ?

Advanced Search | Command Search | Citation Search

Enter keywords and select fields.

Search Term: "Hubei univ* of tech*" in Author Affiliations

AND Search Term in All Metadata

AND Search Term in All Metadata

Publication Year

Documents Added Between: 04/06/2022 and 04/13/2022

Specify Year Range

1884 2022

From 1884 To 2022

图 5.5.5 检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击 Search 按钮,得到检索结果。IEL 数据库收录多种类型的文献,找到的结果除了会议,还有期刊论文等其他文献类型。勾选检索结果列表页面上方的文献类型 Conferences 选项,单击 Apply 按钮,检索到湖北工业大学发表的会议论文,如图 5.5.6 所示。在检索结果页面左侧聚类栏中,选择查看作者聚类,单击  按钮,可浏览发文量较高的作者,排在第一位的是 Zhiwei Ye,如图 5.5.7 所示,湖北工业大学发表会议论文最多的学者是计算机学院叶志伟教授。

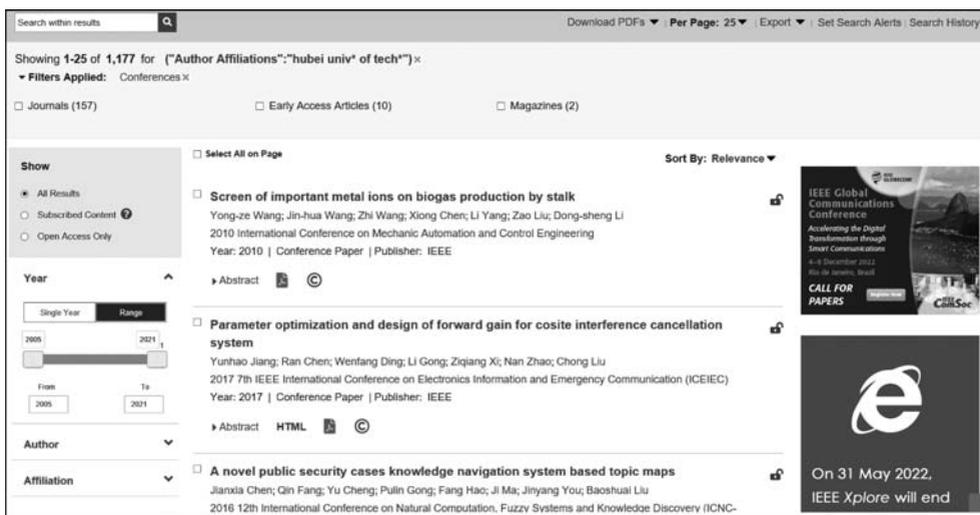


图 5.5.6 检索结果页面



图 5.5.7 作者聚类

5.6 EBSCO 全文数据库

5.6.1 简介

EBSCO 公司于 1944 年由美国人 Elton B. Stephens 创立,公司名称来源于 Elton Bryson Stephens Company 的字母缩写。EBSCO 是目前世界上大型文献服务专业公司之

一,提供期刊、文献订购及出版等服务,总部在美国,在 19 个国家设有分部;开发了 100 多个在线文献数据库,涉及自然科学、社会科学、人文和艺术等多种学术领域,其中两个主要全文数据库是:学术期刊数据库和商业资源数据库。

学术期刊数据库(Academic Search Premier,ASP):综合学科参考类全文数据库,涉及的文献主题主要有社会科学、人文、教育、计算机科学、工程、物理、化学、艺术、医学等。收录 1887 年至今 18 000 多种刊物的索摘,4600 多种全文期刊,其中 3800 多种为专家评审(peer-reviewed)。还收录 370 多种非期刊类全文出版物,如书籍、专著、报告和会议论文等。特别是 ASP 有 2200 多种全文期刊同时收录在 Web of Science,2800 多种全文期刊同时收录在 SCOPUS。

商业资源数据库(Business Source Premier,BSP):商管财经类全文数据库,文献涉及所有的商业经济领域,主要包括营销、经济管理、金融、会计、经济学、劳动人事、银行以及国际商务等。收录 1886 年至今 6900 多种期刊索引及摘要,其中逾 2100 种全文期刊(近 1100 种专家评审期刊),460 多种全文期刊收录在 Web of Science,同时收录 278 000 多种非刊全文出版物(如案例分析,专著,国家及产业报告等)。

EBSCOhost 平台(<https://search.ebscohost.com/>)是 EBSCO 公司专为全文数据库开发的检索平台,基于该平台可访问 EBSCO 出版的大多数文献型全文数据库内容,如图 5.6.1 所示。

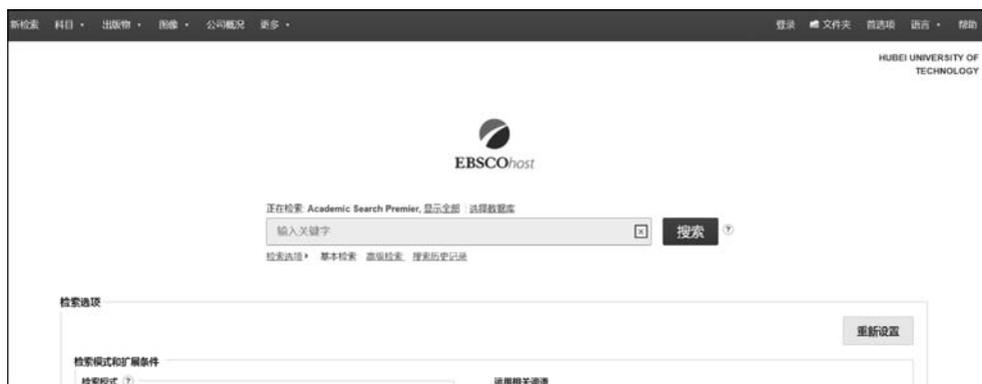


图 5.6.1 EBSCOhost 首页

5.6.2 检索方式

EBSCOhost 平台集成了多个 EBSCO 出版的数据库,进入 EBSCOhost 平台,用户可以选择单个或多个数据库进行检索,系统默认为全选。在 EBSCOhost 检索平台下,选择单个数据库和多个数据库的检索方式不同,而选择单个数据库的检索方式最多。这里以选择 ASP 和 BSP 为例,详细介绍该平台的检索方式。

1. 基本检索

打开 EBSCOhost 平台主页,默认为基本检索。平台提供一个独立的检索框,在检索框

中输入关键词或词组,也可以输入检索表达式进行检索。检索框下还列出了限制结果选项,包括检索模式和扩展条件、限制结果、特殊限制条件用于 ASP、特殊限制条件用于 BSP 等,供用户选择。

2. 高级检索

单击 EBSCOhost 主页检索框下方高级检索按钮,进入高级检索界面。高级检索界面提供三个检索文本输入框,每个文本输入框后对应一个检索字段下拉列表框。选择检索字段,在检索框中输入相应的检索词,使用布尔逻辑运算组配,如图 5.6.2 所示。同样还可以在“限制结果范围”(Limit yow results)中对检索条件进一步限制,可以选择出版物类型、全文格式等。需要查看文章全文时,要选中“全文”(Full Text)右侧的方框。“学术期刊”(Scholarly Journals),是指有专家评审的期刊中的文章,检索字段包括作者、标题、主题语、来源、摘要、ISSN 号等。



图 5.6.2 高级检索页面

3. 主题词检索

利用规范化主题词检索,检索效率高,相关性大。主题词不是任意自定,而是要用系统规定的主题词。单击页面顶部的主题词语按钮,进入主题词检索界面,如图 5.6.3 所示。在浏览框中输入主题词,并从该检索框下方的选项选定一种检索方式:以该主题词开始,主题词中包含或者相关性排序。单击浏览按钮,在检索结果中查看主题词,相关主题词会显示

在列表中,可以单击某个主题词查看其词语解释,上位词,下位词或相关词语。要在数据库中进行主题词检索,需选中一个或多个词前面的复选框,然后单击添加按钮,主题词被添加到检索框中;接下来检索另一个主题词,并使用布尔运算符将多个主题词连接起来。



图 5.6.3 主题词检索页面

4. 出版物检索

在平台主页左上角检索方式菜单中选择“出版物”(publications),进入出版物检索页面。有三种浏览方式:通过字母顺序按刊名浏览期刊、按照学科浏览期刊、输入期刊名进行浏览。单击期刊名,可以看到期刊的详细信息,在页面的右侧可以看到该期刊的所有卷期。单击 search within this publication 按钮可以直接对该期刊进行检索。

5. 图像检索

EBSCO 为用户提供了非常便利的图像检索。检索页面提供一个检索框,用户只需在检索框中输入检索词,单击“搜索”按钮,即可得出检索结果,检索方式与基本检索类似。Image Collection 是系统自带的图片库,包含人物,地点,自然风景,历史等方面的图片,系统收录的文献附图,包括黑白、彩色照片、图形、地图、图表、插图等。图像检索是 EBSCO 特有的功能,可以更直观、清晰地显示出检索结果。

6. 引文检索

EBSCOhost 平台为用户提供引文检索。单击平台主页检索方式“参考文献”,进入引文

检索页面,可通过被引著者(Cited Author)、被引题名(Cited Title)、被引文献来源(Cited Source)、被引年份(Cited Year)、所有被引范围(All Citation Fields)等途径检索论文被引用情况。

5.6.3 检索规则

1. 逻辑检索

系统支持布尔逻辑检索算符: AND、OR、NOT。

2. 通配符

? 适用于一个字母,用于检索英美单词拼写差异,organi? ation 可以检索到 organisation、organization; # 适用于多个字母,用于检索英美单词拼写差异,behavi # r 可以检索到 behavior、behaviour。

3. 截词符

* 用于检索变形体,单复数。如 econ * 可以检索到 economy、economic、economically 等。

4. 短语检索

“”用于检索固定短语,位置顺序保持不变。

5. 位置检索

Near Operator (N): 查找包含间隔指定数量字词的两个检索词(任意顺序)的文档,两词顺序可以颠倒,如 deep N3 learning。Within Operator(W): 查找包含间隔指定数量字词的两个检索词(任意顺序)的文档,两词顺序不能改变,如 artificial W2 intelligence。

5.6.4 检索结果

1. 显示

检索命中的文献,系统首先以题录方式显示,如图 5.6.4 所示。在检索结果列表右侧功能按钮中,可以对检索结果按日期,来源,作者或相关性进行排序,默认为相关性排序。“页面选项”(Page Options)按钮下拉菜单中设置结果页面的格式,选择打开或关闭图像快速浏览选项,设置每页结果数量,并选择首选的页面布局。单击共享(Share),可将检索式链接存到个人文件夹中。单击某一篇文献后,可以看到文摘(若无全文)或全文链接,平台提供 HTML 和 PDF 两种格式全文显示。

2. 标记

需要标记文献时,单击显示文献后面的  图标,添加该篇文献到“文件夹中”,打开文件夹可看到标记过的所有文献记录。



图 5.6.4 检索结果显示页面

3. 保存

对于单篇文献检索,单击题名进入文献详细信息页面,如图 5.6.5 所示。用户可根据需要通过页面右侧工具栏对全文进行保存、导出、打印、电子邮件、添加注释等处理。



图 5.6.5 单篇文献详细信息页面

4. 翻译

对于具有 HTML 全文格式的文章,该平台提供了智能朗读和翻译功能。文章朗读功能,提供英音、美音和澳大利亚口音,单击播放按钮即可开启文章朗读,音频可下载随时听。文章翻译功能,可在选择语种之后,单击“翻译”按钮,直接查看翻译好的文档。

5. 精确检索结果

在检索结果列表中,使用左侧中的限制条件,资源类型等缩小结果范围,将结果限制为全文/学术期刊或使用日期滑动条更改结果的日期范围。按主题、出版物、出版者等对检索结果聚类,找到与课题相关主题文献,核心出版物等,了解课题整体研究情况。

5.6.5 个性化功能

注册 EBSCO 个人账号,登录 EBSCOhost,可享用 EBSCO 的个性化服务功能。系统中提供的多个个性化功能包括保存首选项、使用文件夹、与其他人共享文件夹、查看其他人的文件夹、保存并检索历史记录、创建电子邮件快讯和进行远程访问保存等。

【案例 5.6.1】 在 EBSCO ASP 数据库中,用高级检索方式查找“信息素养教育”课题相关文献,并创建检索提醒。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 EBSCO 平台: <https://search.ebscohost.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择 ASP(Academic Search Premier)数据库,如图 5.6.6 所示,单击页面高级检索按钮,进入高级检索页面,在检索框中分别输入"information literacy"和 educat*,将检索词 information literacy 用引号固定词组,进行精确检索,用通配符*检索 educate 的所有变形体。选择检索限制字段摘要(AB Abstract or Author-Supplied Abstract),使用布尔逻辑运算符 AND 对检索词进行逻辑组配,如图 5.6.7 所示。



图 5.6.6 数据库选择页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击“搜索”按钮,显示检索结果,共检索到 1573 篇检索结果,检索结果按默认相关性进



图 5.6.7 高级检索页面

行排序,如图 5.6.8 所示。可以单击结果列表上方的共享按钮,然后在下拉列表中选择电子邮件快讯,进入创建邮件提醒页面,如图 5.6.9 所示,登录个人账户,限定邮件频率,发文最后期限,结果格式,单击“保存快讯”按钮即完成“信息素养教育”课题邮件提醒创建。

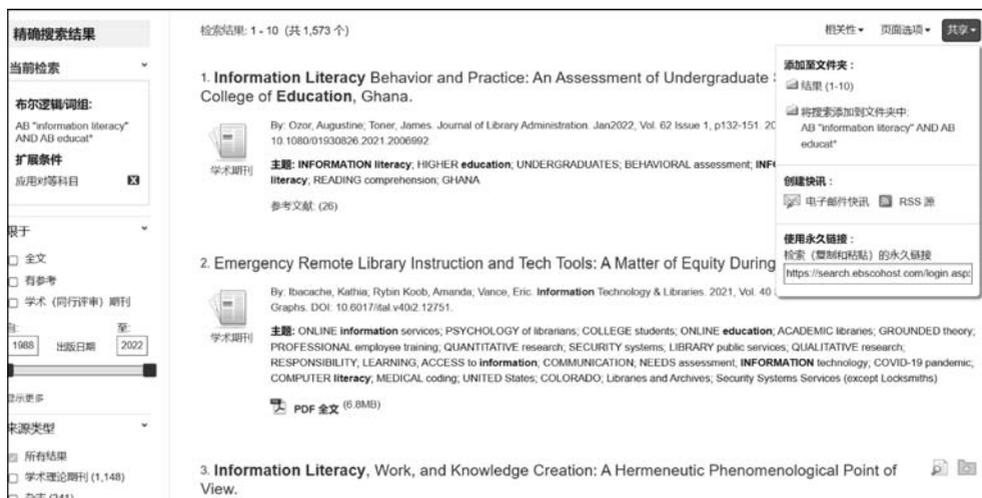


图 5.6.8 检索结果页面

【案例 5.6.2】 用 EBSCO ASP 数据库中主题词检索,查找 cloud computing 这个词的规范主题词,其上位主题词(broader terms),下位主题词(narrower terms),相关主题词(related terms),分别列出 1 个。



图 5.6.9 创建邮件提醒页面

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 EBSCO 平台: <https://search.ebscohost.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

单击平台首页上方主题词语,进入主题词语检索页面。在浏览框中输入主题词 cloud computing,并从该检索框下方的选项中选择词语的开始字母检索方式:以该主题词开始,主题词中包含或者相关性排序,如图 5.6.10 所示。



图 5.6.10 主题词检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击“浏览”按钮,在检索结果中查看主题词,规范主题词会显示在列表中,如图 5.6.11 所示。cloud computing 的规范主题词有 CLOUD computing, CLOUD computing security measures 等。单击主题词 CLOUD computing 查看其词语解释,如图 5.6.11 所示,上位词有 DISTRIBUTED computing,下位词有 HYBRID cloud computing,相关词有 CLOUD storage。要在数据库中进行主题词检索,可选中一个或多个词前面的复选框,然后单击“添加”按钮。

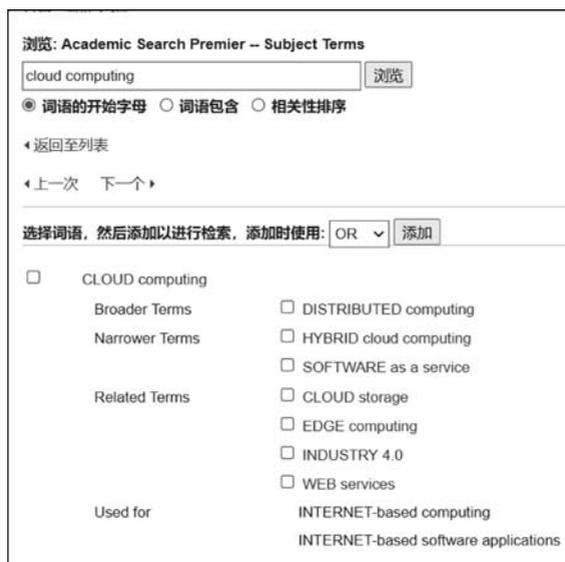


图 5.6.11 主题词解释

5.7 Emerald 全文数据库

5.7.1 简介

Emerald 于 1967 年由来自世界著名百强商学院之一的布拉德福商学院 (Bradford University Management Center) 的学者建立。总部位于英国,但其期刊的主编、作者遍布世界各地,并且在世界许多国家建立了代表处,使 Emerald 成为真正意义的国际化出版机构之一。Emerald 一直致力于管理学、图书馆学、工程学专家评审期刊,以及人文社会科学图书的出版,拥有来自 100% 世界百强商学院的作者及用户,100% 世界 200 强综合性大学的作者及用户,以及近 60% 的世界 500 强企业用户。Emerald 公司的产品包括以下两个。

Emerald 管理学全文期刊库(2000 年至今): 281 种专家评审的管理学学术期刊。学科覆盖: 市场营销、会计金融与经济学、商业管理与战略、公共政策与环境管理、信息与知识管理、人力资源与组织研究、图书馆研究、旅游管理等。

Emerald 全文期刊回溯库(第一卷第一期至 2000 年): 近 180 种全文期刊,超过 11 万篇

的全文内容,涉及会计、金融与法律;人力资源;管理科学与政策;图书馆情报学;工程学等领域,最早可以回溯到 1898 年。

如图 5.7.1 所示,为 Emerald 数据库主页(<https://www.emerald.com/>)。

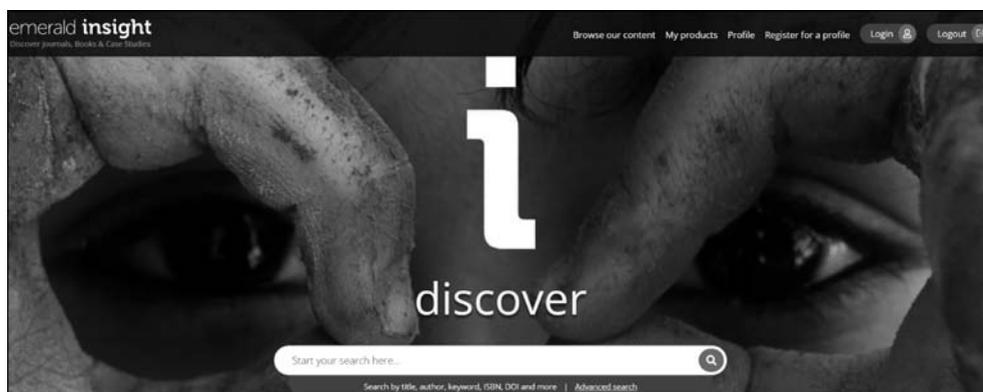


图 5.7.1 数据库主页

5.7.2 检索方式

1. 快速检索

进入 Emerald 数据库,平台默认快速检索,在检索框中输入标题、作者、关键词、ISSN、DOI 等,单击检索按钮,即可进行快速检索。

2. 高级检索

单击数据库主页检索框下方 Advanced Search 进入高级检索页面,如图 5.7.2 所示。高级检索提供一个检索框,单击 Add row 可添加检索框,最多添加 9 个。在多个检索框中输入检索词,选择检索字段和检索词间的逻辑关系(AND、OR、NOT),限定检索条件:文献类型、时间等,单击 Search 按钮即可获得相关检索结果。

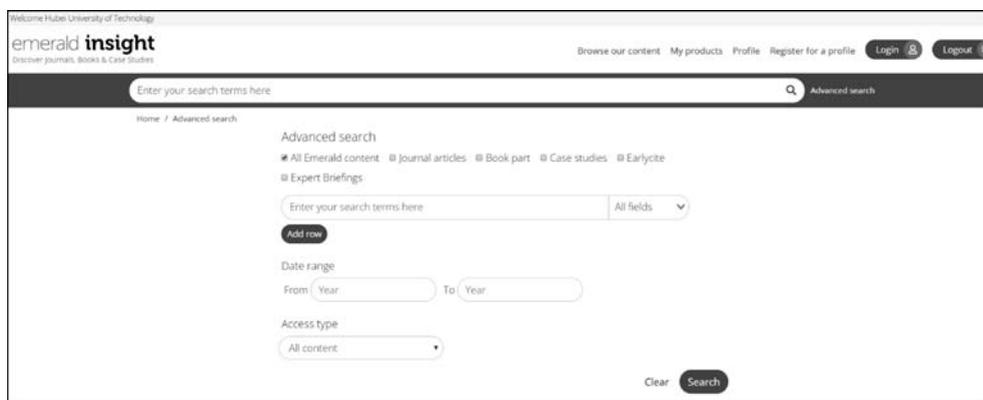


图 5.7.2 高级检索页面

3. 浏览功能

单击数据库主页上方导航菜单中的 Browse our content 按钮,可按资源类型 Books and journals、case studies、Expert Briefings 和 Open Access 进行检索浏览,如图 5.7.3 所示。其中,Books and journals 浏览方式,可选择按字顺(Title)、学科(Subject)和资源类型(Publication type)的浏览方式; case studies 可选择按学科(Subject)、国家(Country)、案例长度(Case length)、案例提供者(Case provider)、语言(Language)的浏览方式。



图 5.7.3 浏览页面

5.7.3 检索规则

(1) 系统支持布尔逻辑运算 AND、OR、NOT,需要注意的是布尔逻辑符必须大写。

(2) 短语检索: 可以选择检索框下面的选项,进行短语检索;也可以在检索框中使用双引号将检索词锁定。

(3) 完全匹配检索: 选择检索框下面的选项,只返回与检索词完全相同的检索结果。例如,检索 marketing,并选择 journal title 字段和完全匹配,则检索结果只返回期刊名为 marketing 的文章,而不包括期刊名称为 Marketing Intelligence and Planning 等包含 marketing 的文章。

(4) 通配符: 使用通配符 * 和 ? 检索变形体,通配符只能出现在检索词的中间和末尾,不能出现在检索词开头。

(5) 权重检索: 使用权重符号 ^,进行权重检索。如检索 work^4 management,则检索结果中 work 的权重是 management 的 4 倍。

5.7.4 检索结果

1. 显示与输出

命中的检索结果以题录方式显示,检索结果可选择按相关性(Sort by relevance),时间(Sort by most/least recent)进行排序。系统提供两种全文格式(HTML 和 PDF),显示每篇下载次数。单击单篇文献标题,进入文献文摘页面,系统提供文献标题、作者、文摘、关键词等信息,用户还可以选择保存自己喜爱的文章。

2. 精确检索结果

在检索结果页面右侧,可选择按获取方式、年份和资源类型对检索结果筛选聚类。

5.7.5 个性化功能

Emerald 数据库为用户提供个性化服务功能。要使用系统的个性化功能,需要进行一次免费注册,设定自己的用户名和密码。进行免费注册,首先单击平台主页左侧的 Register for an Emerald Profile 按钮,就可以进入注册页面。Emerald 数据库平台个性化服务主要功能有:收藏夹,可创建多个收藏夹,并将喜爱或需要引用的文章链接添加其中,并与 Endnote 等引文软件相兼容;文摘和时事通讯,免费获得每周最新出版物的文摘以及感兴趣领域的时事通讯;期刊新增内容提醒,选择感兴趣的期刊,免费获得该期刊新增内容提醒;喜爱的期刊或图书,可在“Your Favorites”版块浏览该期刊或图书最新卷次的文章内容;保存检索条件,免费获得所保存检索条件的最新检索结果内容等。

【案例 5.7.1】 在 Emerald 平台中,题名中包含有 Artificial Intelligence 的文章最早发表于哪一年? 发表在哪本期刊上?

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 Emerald 平台: <https://www.emerald.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择高级检索方式,在首页单击 Advanced Search 按钮,进入高级检索页面,选择 Title 检索字段,在对应检索框中输入检索词 Artificial Intelligence,如图 5.7.4 所示。

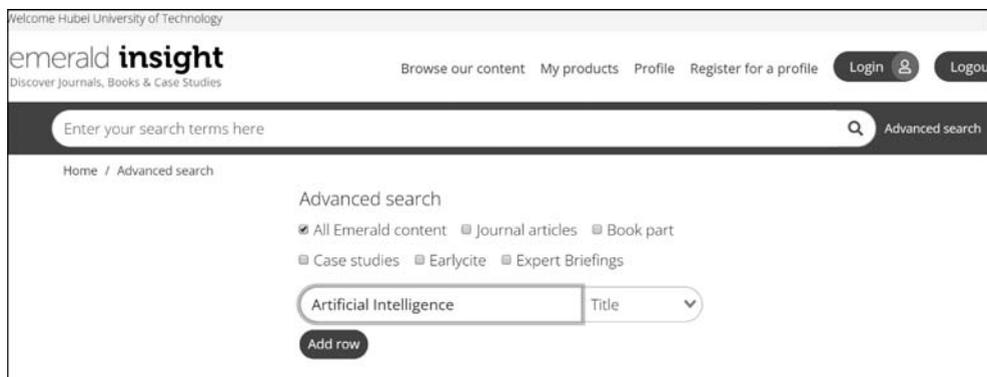


图 5.7.4 检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击 Search 按钮,显示检索结果,选择检索结果按日期 Oldest to newest 排序,得到题名中包含有 Artificial Intelligence 的发表时间按升序排列的检索结果列表,排在首位的题名为 FUZZY SYSTEMS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE 的文章就是最早发表的文章,在文章题名右上角,可查看到文章的出版日期(Publication date)为 1974 年,如图 5.7.5 所示。单击文章摘要下方 View summary and detail 按钮,在 Details 栏中呈现文章发表期刊名为 Kybernetes,如图 5.7.6 所示。

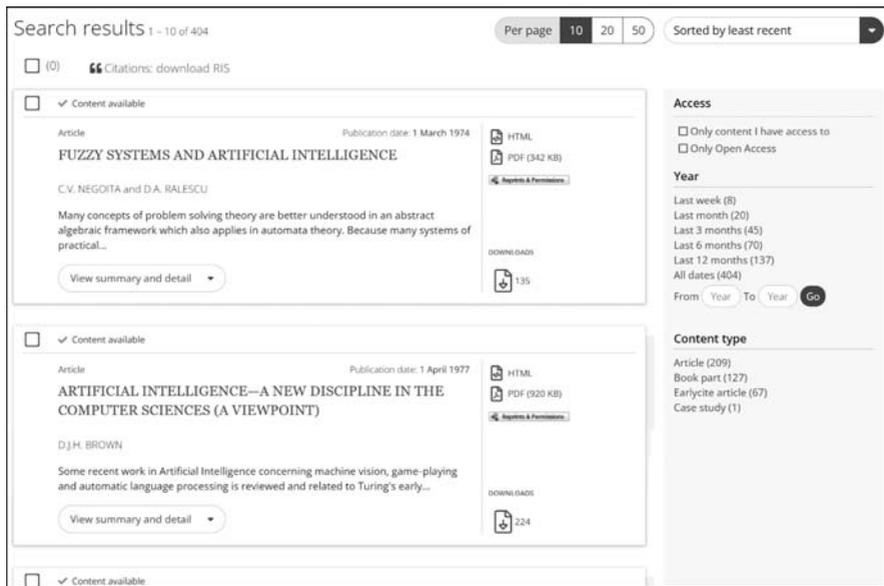


图 5.7.5 检索结果页面

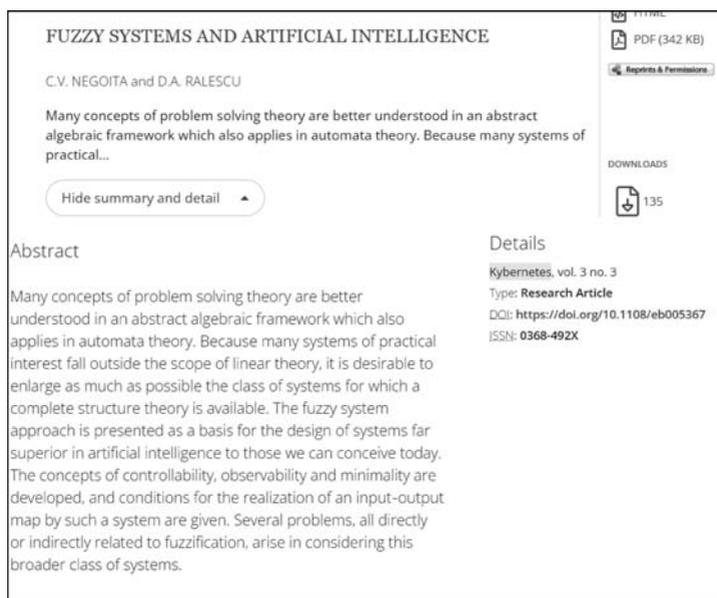


图 5.7.6 文章摘要页面

5.8 ProQuest 博硕士论文数据库

5.8.1 简介

ProQuest 是美国国会图书馆指定的收藏全美国博硕士论文的机构,ProQuest 全球博

硕士论文文摘数据库(ProQuest Dissertation & Theses, PQDT)是世界上规模最大、使用最广泛的博硕士学位论文数据库,收录自 1743 年至今欧美 1700 余所大学的 300 多万篇学位论文的信息,每年新增近 20 万篇,内容覆盖科学、工程学、经济与管理学、健康与医学、历史学、人文及社会科学等各个领域,是目前世界上唯一提供全球高质量学位论文全文的数据库。至 2021 年 11 月止,其中国集团累积的博硕士学位论文全文有 80 多万篇,涵盖文、理、工、农、医等各个学科领域。如图 5.8.1 所示,为 ProQuest 博硕士学位论文库首页(<http://www.pqdtcn.com/>)。



图 5.8.1 ProQuest 博硕士学位论文库首页

5.8.2 检索方式

1. 基本检索

进入 ProQuest 博硕士学位论文数据库,首页默认为基本检索。基本检索只提供一个检索框,直接输入检索词或检索式,勾选检索框下方限定条件:精确检索、仅博士论文、可荐购论文、机构有全文等,单击“检索”按钮,即可得到相关检索结果。

2. 高级检索

单击 ProQuest 博硕士学位论文数据库首页“高级检索”按钮,即可进入高级检索页面。高级检索可以提高文献获取效率,分两种:一种是位于检索页面上方,直接在检索框输入检索词,选择检索字段,进行逻辑组配检索,系统默认提供两个检索框,单击“添加行”按钮可增加检索框,检索字段有标题、摘要、作者、导师、学校/机构、学科、ISBN、FullText、论文编号等;另一种是利用组合输入框构建检索式进行检索,输入框中输入对应的检索词,系统自动匹配检索,如图 5.8.2 所示。

3. 分类导航

单击数据库主页“分类导航”按钮,进入分类导航页面。系统可按主题和学校两种类型对论文进行分类浏览和检索,如图 5.8.3 所示。



图 5.8.2 高级检索页面



图 5.8.3 分类导航页面

5.8.3 检索规则

- (1) 系统支持布尔逻辑算符 AND、OR 和 NOT。
- (2) 词组检索：输入检索词组后，勾选检索框下方的“精确检索”，可以检索到准确的结

果。如直接检索 education assessment,默认为 education AND assessment,结果准确性会欠缺。

(3) 位置检索:系统同时支持位置算符 near/n 和 pre/n。near/n 表示算符两边的检索词在命中结果中词序不定,两词间隔不超过 n 个单词;pre/n 表示算符两边的检索词在命中结果中词序固定,二词间隔不超过 n 个单词。

(4) 截词符:使用 * 代替检索词中一个或多个字符的符号,只能用于词中和词尾。如输入 cataly * 可以检索到 catalyst,catalysis,catalyzer 等。

5.8.4 检索结果

1. 显示与浏览

检索到的相关文献,平台以题录方式呈现。检索结果可按每页 10、20、50 条显示;也可按相关性、发表时间、全文上传时间进行排序,分别获得最新文献和相关度高的文献。用户如果需浏览论文更为详细的信息,可单击论文标题或查看 PDF。

2. 精炼检索结果

在检索结果左侧,可通过文献类型(全文、摘要)、发表年度、学科、学校/机构和语言对检索结果筛选。

3. 检索结果输出

对检索结果页面可使用文件菜单进行保存、打印、发送 E-mail 等操作,对 PDF 格式显示的记录也可使用文件菜单进行打印、保存操作,但若发送 E-mail 必须先保存再通过自己的邮箱发送。

5.8.5 个性化功能

ProQuest 博硕士论文数据库为用户提供个性化服务功能。单击数据库页面上方用户登录图标,可注册和登录个性化账号。用户进入个人账户,可实现个性化功能,例如,订阅检索,跟踪自己荐购论文的订购进展,对自己感兴趣的资源进行收藏等。个性化功能可以为用户节省的时间,提高工作效率。

【案例 5.8.1】 在 ProQuest 博硕士论文数据库中,检索“量子通信”相关的博士论文,授予博士论文最多机构。

1. 分析信息需求,选择检索系统

登录 ProQuest 博硕士论文数据库: <http://www.pqdtcn.com/>。

2. 选择检索方式和确定检索途径

选择基本检索,在检索框中输入英文检索词 quantum communication,检索词为短语,这里在检索框下方勾选“精确检索”,限定文献类别“仅博士论文”,如图 5.8.4 所示。



图 5.8.4 检索页面

3. 实施检索,显示检索结果

单击“检索”按钮,显示 315 条检索结果,如图 5.8.5 所示。在检索结果列表左侧精炼检索结果栏,查看学校/机构精炼分析,如图 5.8.6 所示,排在首位的是 Stanford University (斯坦福大学),即为授予“量子通信”相关的博士论文最多机构。



图 5.8.5 检索结果页面



图 5.8.6 按学校/机构精炼页面

思考与练习题

1. 了解本校引进有哪些外文数据库,简述其收录学科范围和文献类型。
2. 简述 Web of Science 核心合集数据库中包含哪几个索引库。
3. 利用 SCI 数据库检索本专业相关研究课题的高影响力文章和核心作者。
4. 查找华中科技大学张智红教授 2017 年发表在期刊 ACS NANO 上的论文被引用情况。
5. 查找近 5 年 SCI 收录的大连理工大学卢一平教授的文章,如何查看排名前 5 的合作者和机构?
6. 查询总被引频次进入全球前 1% 的工学(engineering)学科机构阈值。
7. 查询你所在学校 ESI 高被引论文数量。
8. 如何查询化学(chemistry)学科进入全球前 1% 的所有机构?
9. 用 InCites 数据库查询本单位近十年发文量前 5 的期刊。
10. 利用 EI 数据库检索你感兴趣的老师近 5 年发表的文章。
11. 在 EI 数据库题名字段中,查找 2010—2020 年有关半导体激光器研究方面的文献,查看获得哪些基金支持,并说出哪位作者对这方面研究较多。
12. 举例说明如何使用 EBSCO 数据库查找规范主题词,以及上位词,下位词和相关词。
13. 在 EBSCO 数据库中,检索基于数据挖掘的人力资源配置方面的全文文献,列出检索式,记录检索结果,导出 3 篇文献的题录信息。
14. 利用 Elsevier SD 查找 COVID-19 相关文章,记录检索结果,查看发表最多文章的期刊,列出最新发表一篇文章的题录信息。
15. 在 Elsevier SD 平台上,检索 2017—2021 年期间湖北工业大学发表文章最多的期刊。
16. 在 Springer Link 平台,如何确定 Egyptian Journal of Biological Pest Control 这本期刊为开放获取期刊?
17. 在 Springer Link 平台,使用高级检索查找 2012—2022 年期间环境污染应急处理方面的文献,提供检索式和检索结果。
18. 在 IEEE Xplore 平台,查找本机构的发表会议论文情况,设置更新提醒。
19. 在 IEL 数据库中如何精确检索文章题名中含有 biomedical imaging 的最新发表的论文? 请写出检索步骤。
20. 简述 Emerald 个性化服务功能。
21. 在 Emerald 平台,查找题名中包含 Artificial Intelligence 的最早发表的文章,列出题录信息。
22. 利用 ProQuest 博硕士论文数据库查找你感兴趣研究课题的 3 篇全文文献。