



中国传媒大学
COMMUNICATION UNIVERSITY OF CHINA

客观数据助力学科规划与科研管理

——科睿唯安Web of Science/ InCites /ESI数据的合理利用

吕瑞芬 科睿唯安学术研究事业部客户经理

Carol.lu@clarivate.com

马亚鹏 科睿唯安解决方案高级顾问

Mars.ma@clarivate.com

技术支持电话：400 8424 896 技术支持邮箱：ts.support.china@clarivate.com

2022年4月28日

科技创新活动中的定量数据

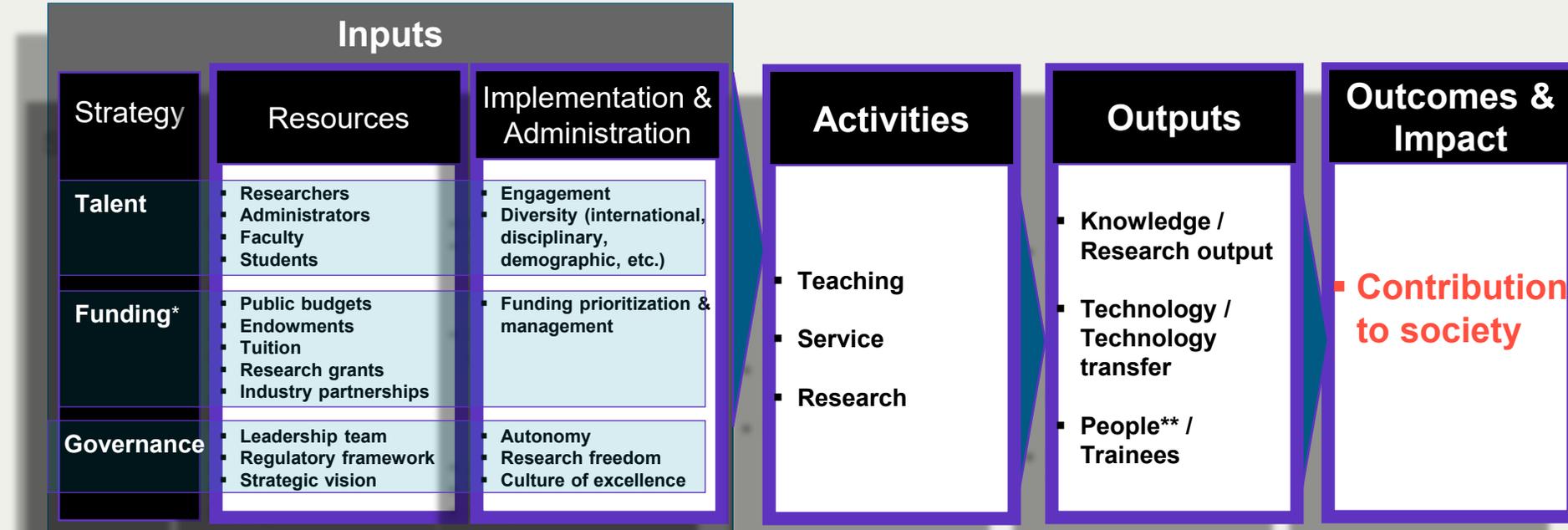
科技创新活动定量数据产出

投入

活动

产出

影响力

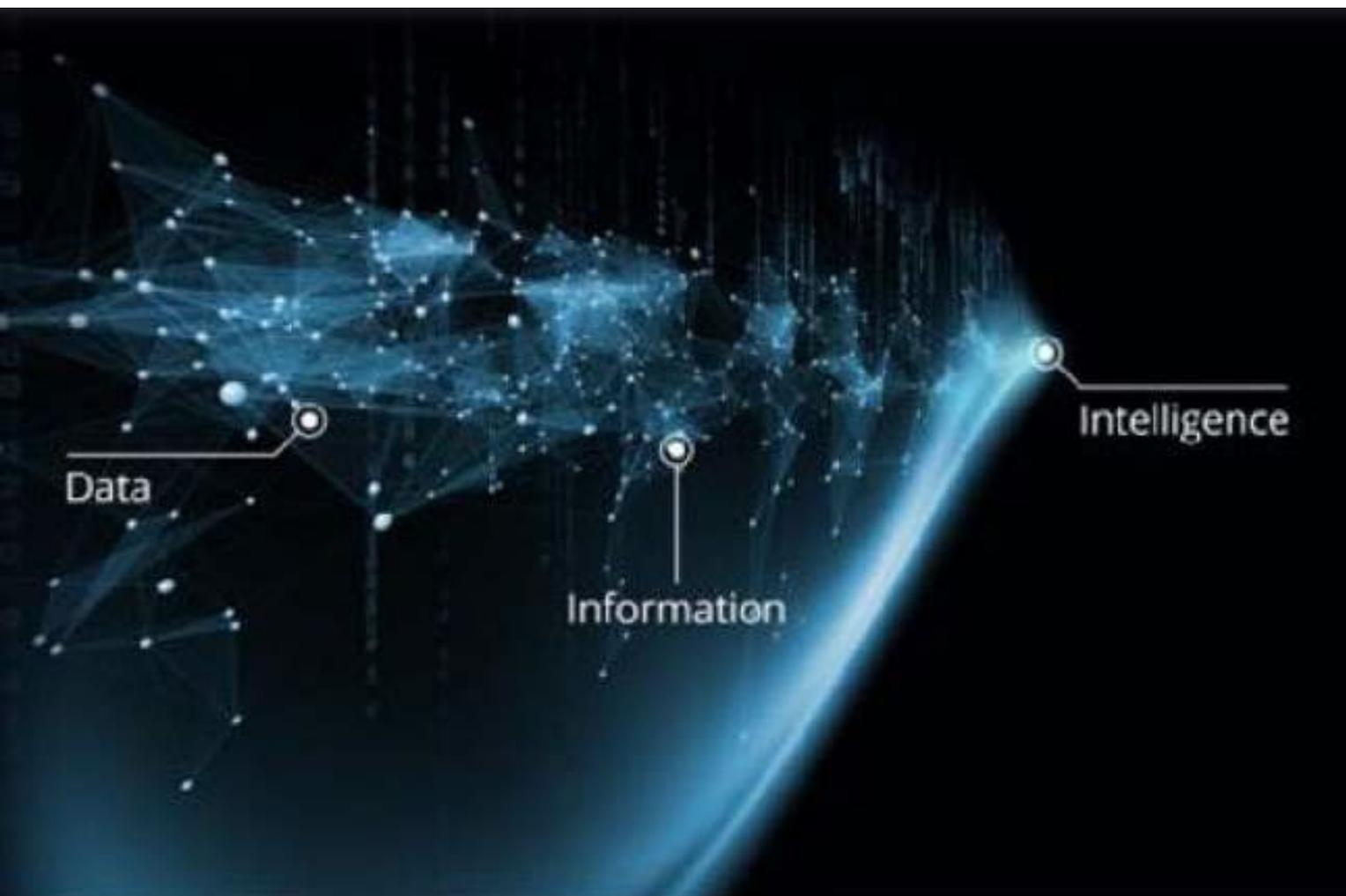


- Academic/ Scholarly impact
- Economic impact
- Social impact

科技创新活动中的定量数据

	科技创新投入	科技创新产出	科技创新活动效果	科技创新领域布局	科技创新主题	科技创新主体	科技人才发展
科研活动表现	基金资助情况	科研论文产出/态势	科技发展总体影响力/态势	学科领域分布	Research Fronts/前瞻性方向	高校	人才分布
	研发经费投入	专利技术产出/态势	相对影响力	技术领域布局	热点/焦点方向	政府科研机构	人才流动
	...	科技成果转化...	平均影响力...	产业/行业布局...	新兴技术...	企业...	顶尖人才识别...
	竞争格局						
科技创新合作							国家/地区、创新主体间的合作分析

客观数据的作用



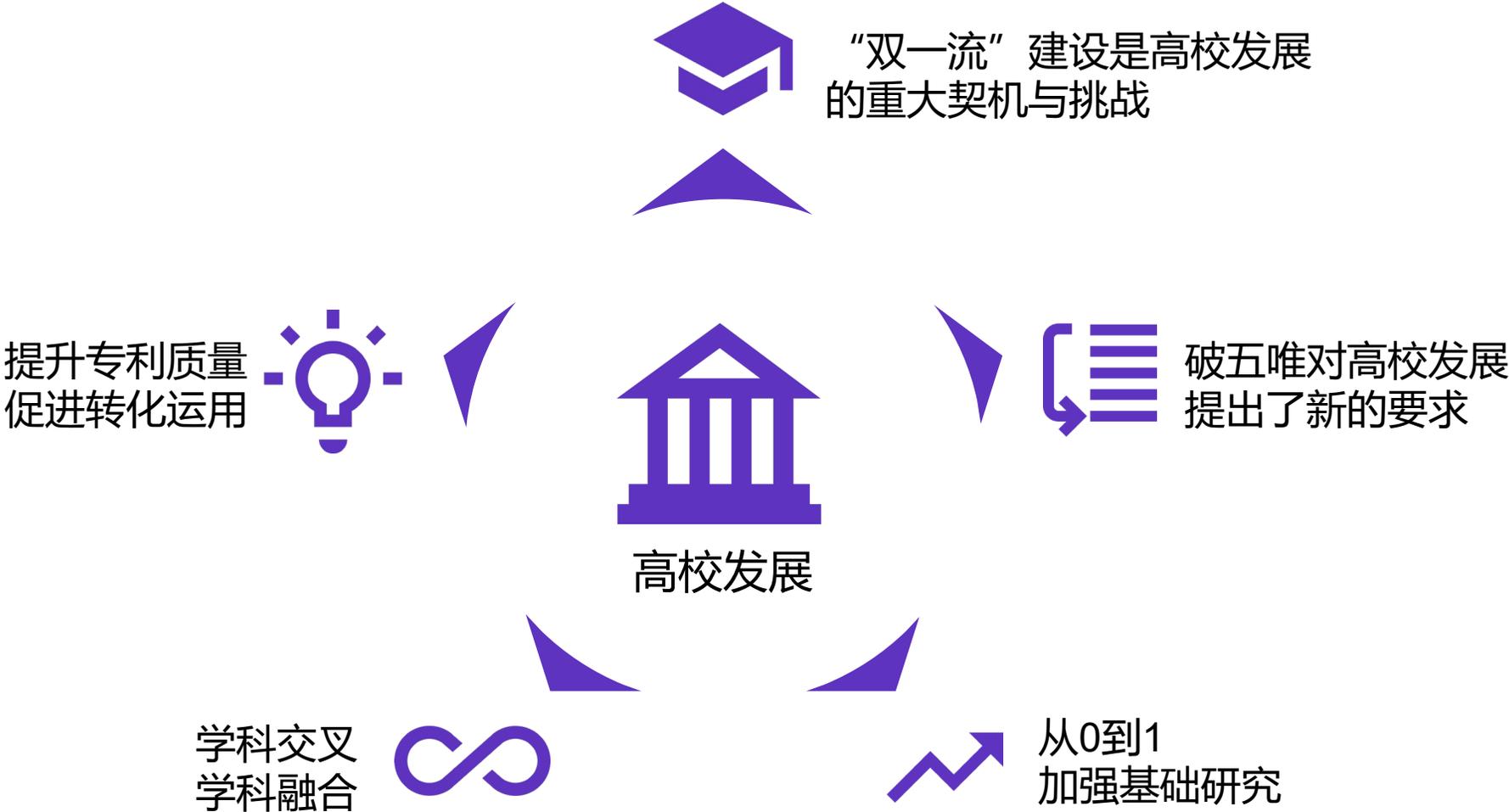
- **数据**，**信息**和**情报**的区别：数据量和可用性
- **数据**：相对易获取，海量
- **信息**：一系列单点数据结合起来回答一个简单的问题的时候，信息就产生了。
- **情报**：利用这些数据和信息来讲述一件事情，这件事情可以用来帮助决策。

大纲

- I. 新形势下学科服务工作新动态
- II. 多元化指标深化学科发展分析
- III. 基于事实型数据的学科服务
- IV. 知己知彼 洞察学科发展态势
- V. 客观认识Web of Science/InCites/ESI等科睿唯安平台数据

新形势下学科服务工作新动态

新形势下高校发展新动态



一流大学和一流学科 建设发展近况

2022年第二轮“双一流” 高校及建设学科名单公布

中国传媒大学2个学科入选“双一流”建设

教育部公布第二轮“双一流”建设名单

2022-02-14 11:27 教育部 <https://news.eol.cn>

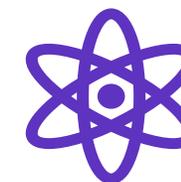
分享:   

2月14日，教育部公布第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单。公布的名单共有建设高校147所。建设学科中数学、物理、化学、生物学等基础学科布局59个、工程类学科180个、哲学社会科学学科92个。北京大学、清华大学自主建设的学科自行公布。为增强建设动力，完善约束机制，对首轮建设成效并未完全达到预期、相比同类学科在整体发展水平、可持续发展能力和成长提升程度方面相对偏后的部分学科给予警示，相关学科应加强整改，2023年接受再评价，届时未通过的，将调出建设范围。

	高校名称	一流学科
1	中国传媒大学	新闻传播学、戏剧与影视学
2	中国人民大学	包括新闻传播学在内的14个学科
3	中央戏剧学院	戏剧与影视学
4	北京师范大学	包括戏剧与影视学在内的12个学科

“十四五”规划-坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势

- 强化国家战略科技力量
 - 加强基础研究、注重原始创新，**优化学科布局**和研发布局，推进**学科交叉融合**，完善共性基础技术供给体系。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。
- 激发人才创新活力
 - 健全以**创新能力、质量、实效、贡献为导向**的科技**人才评价体系**。支持发展高水平研究型大学，加强基础研究人才培养。实行更加开放的人才政策，构筑集聚国内外优秀人才的科研创新高地。
- 完善科技创新体制机制
 - 完善科技评价机制，优化科技奖励项目。促进**科技开放合作**，研究设立面向全球的科学研究基金。



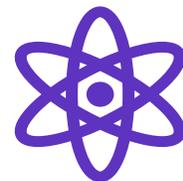
“十四五”规划-坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势

中国传媒大学

“十四五”发展规划（2021—2025年）



确立“2+2+2+N”学科发展战略，首轮“双一流”建设圆满收官。强化学科建设龙头地位，在全国第四轮学科评估中，新闻传播学、戏剧与影视学两个一级学科位列A+，艺术学理论进入A序列。学校成功入选“世界一流学科”建设高校，圆满完成首轮“双一流”建设任务。新增中国语言文学一级学科博士学位授权点，完成艺术学理论二级学科体系建构。文化产业和互联网信息两个交叉学科进入北京市“高精尖”学科建设行列。全力推进新文科、新工科建设，启动信息传播学、数字艺术两个交叉学科建设，面向智能传媒教育的新兴交叉学科布局初步形成。形成以“文工艺管”为主体、多门类协调可持续发展的学科建设思路，确立了巩固新闻传播学、戏剧与影视学，培育艺术学理论、信息与通信工程，扶持设计学、音乐与舞蹈学等的“2+2+2+N”的整体布局，优势特色学科实力持续增强，带动整体办学水平稳步提升。

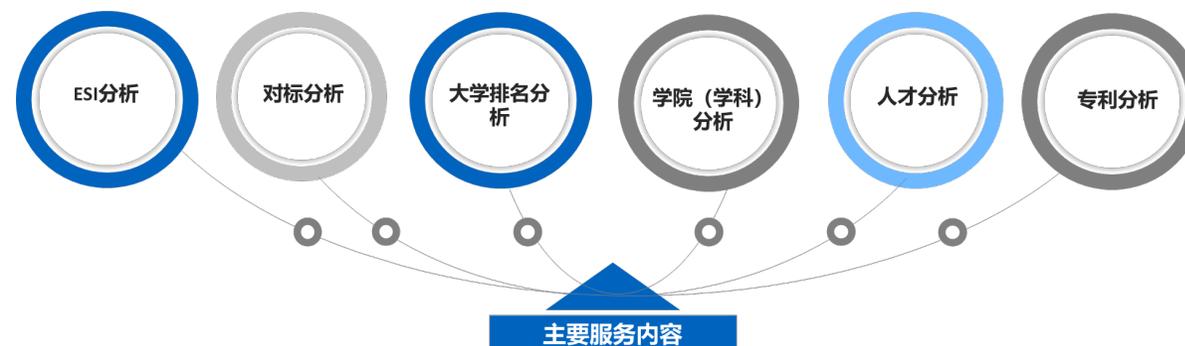


学科服务工作在新形势下的挑战和机遇

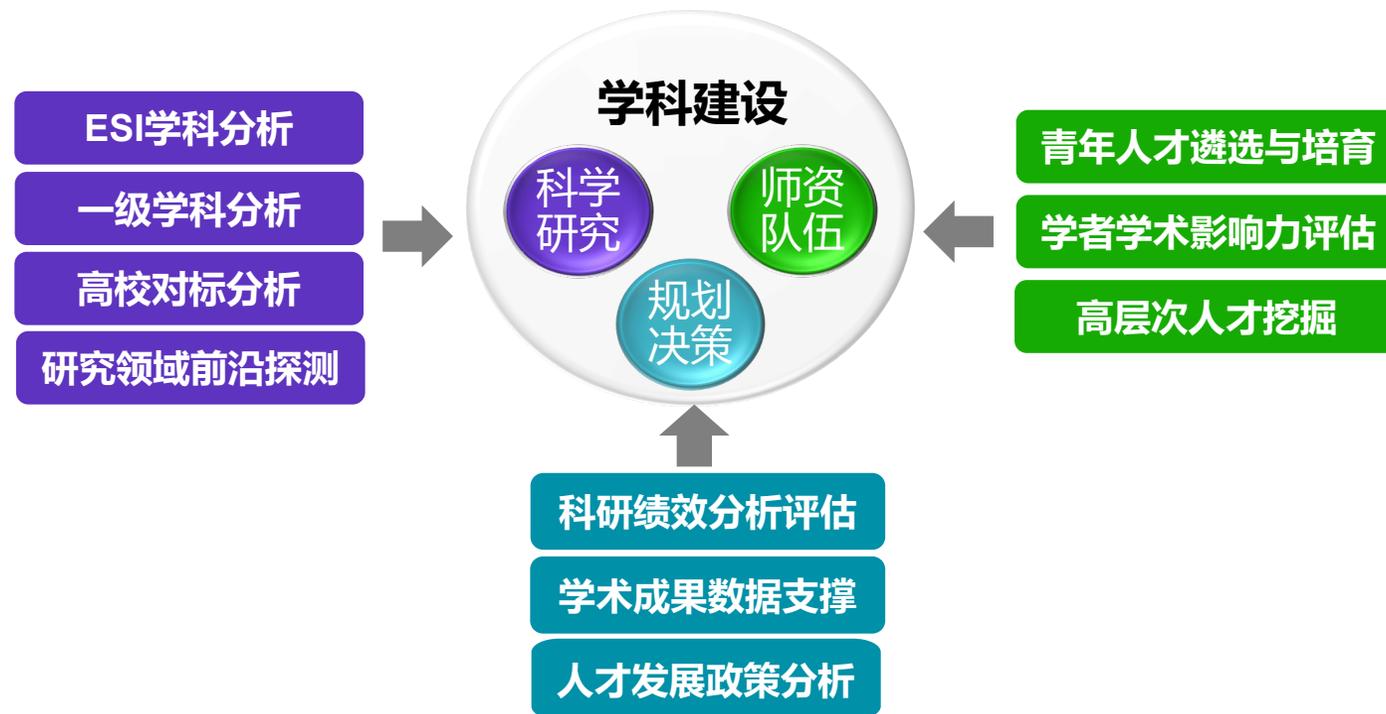
- 学科馆员新形势下的核心任务：
“双一流”建设以学科为基础，突出了学科建设对学校发展的重要性。高校图书馆是面向学校教学科研服务，核心任务是服务学校发展大局，新的发展趋向加强学科资源建设和学科服务工作。

某大学服务学科建设的主要服务内容

服务于学校、学院（学科）、学者，基于不同数据源，通过多元数据指标进行数据的统计分析，并出具相应的报告



某大学服务学科建设的主要服务内容



多元化指标深化学科发展分析

“破五唯” 形势下科技评价的新变化

中华人民共和国科学技术部 www.most.gov.cn

微信公众号 官方微博 公务邮箱 English

中华人民共和国科学技术部
Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China

请输入关键字 搜索

首页 组织机构 信息公开 科技政策 科技计划 政务服务 党建工作 公众参与 专题专栏

标题： 科技部印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》的通知
索引号： 306-35-2020-781 发文机构： 科技部
成文日期： 2020年02月17日 发布日期： 2020年02月23日
发文字号： 国科发监〔2020〕37号 有效性： 有效

科技部印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》的通知
国科发监〔2020〕37号

国务院各有关部门、直属机构，各有关单位：

为落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》要求，改进科技评价体系，破除科技评价中“唯论文”不良导向，按照分类评价、注重实效的原则，科技部会同财政部研究制订了《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》。现予印发，请遵照执行。

对执行过程中的有关问题，请及时向科技部反映。试行1年后将开展实施效果评估，对有关措施进一步调整完善，对效果好的措施商有关部门在更大范围复制推广。

联系电话：010-58884332

科技部
2020年2月17日

（此件主动公开）

关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）

为落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》要求，改进科技评价体系，破除国家科技计划项目、国家科技创新基地、中央级科研事业单位、国家科技奖励、创新人才推

2020年2月17日，科技部印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》(国科发监〔2020〕37号)

中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

Languages 微言教育

当前位置：首页 > 新闻

第五轮学科评估工作方案

2020-11-03 来源：教育部

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻中共中央、国务院《深化新时代教育评价改革总体方案》精神，落实立德树人根本任务，遵循教育规律，扭转不科学的评价导向，加快建立中国特色、世界水平的教育评价体系，提升我国学科建设水平和人才培养质量，推动实现高等教育内涵式发展。

二、基本原则

聚焦立德树人。构建以立德树人成效为根本标准，以“质量、成效、特色、贡献”为价值导向，以定量与定性评价相结合为基本方法的评估体系，在保持一级学科整体水平评估基本定位和评估体系框架基本稳定的基础上，坚持继承创新。

突出诊断功能。评估体系和信息服务突出诊断功能，坚持以评促建、以评促升。通过学科发展纵向分析和横向比较，总结阶段性进展，查找结构性短板，呈现优势与不足，助力学科内部治理能力提升。

强化分类评价。以一级学科为单元，突出特色，体现优势，加强不同学科分类评价。强化“代表作”和“典

2020年11月，教育部第五轮学科评估启动

破五唯对高校发展提出了新的要求

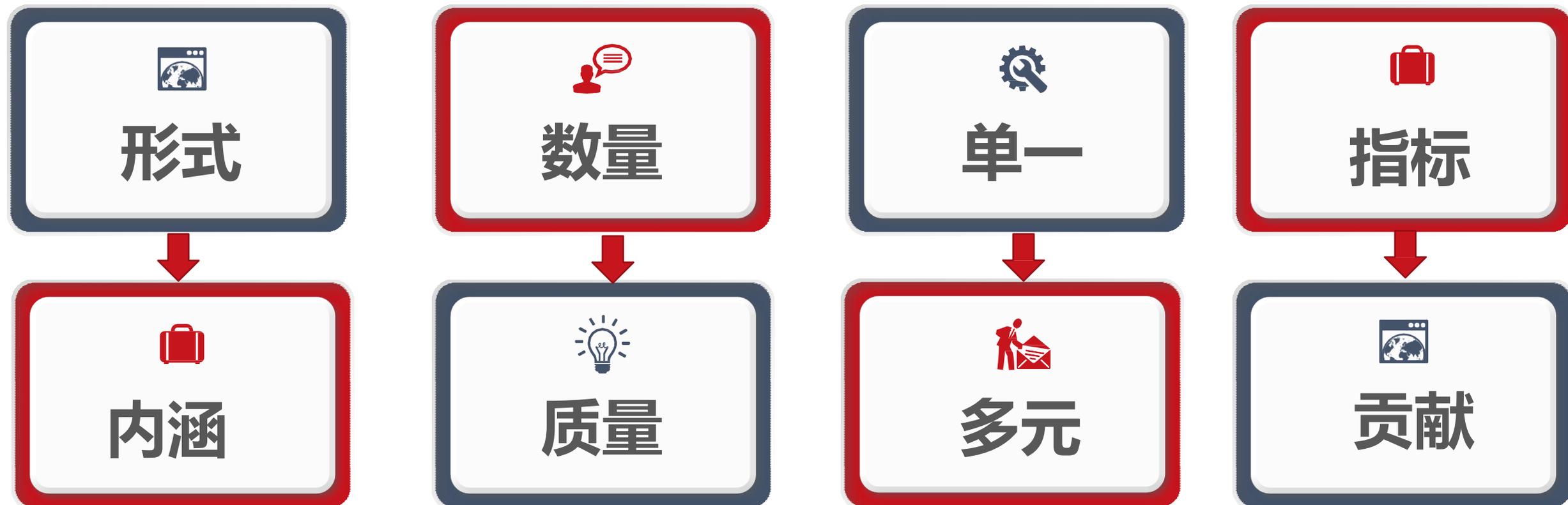
- 代表作制度
- 学术诚信
- 分类评价评估体系



克服唯，破除至上 ≠ 完全不需要，而是合理使用

- 2021年2月22日，教育部科技司负责人在教育部答记者问上强调，文件的出台是为扭转当前科研评价中存在的SCI论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，破除的是论文“SCI至上”，不是否定SCI，更不是反对发表论文。我们鼓励发表高水平、高质量，有创新价值，体现服务贡献的学术论文，在国际学术界发出中国声音。有些方面则考虑到我国高校的发展水平还存在很大差异，不同学科的特点和要求也不一样，采取非刚性的要求，是为了给学校一定的政策灵活度，发挥学校的主动性。由学校在贯彻落实过程中，制定符合自身发展特点、学科发展特点的具体政策。
- 在2021年2月26日国新办新闻发布会上，科技部部长王志刚介绍加快建设创新型国家，全面支撑新发展格局有关情况。王志刚部长在谈到开展“四唯”清理行动时强调：我们这里讲的“唯论文”，这个“唯”是因为把它作为唯一的标准了。论文本身是好东西，我们搞科研活动，在研究阶段，有新的发展、有新的规律总结的时候，我们当然要发表论文，把科研成果固化下来并且和同行进行交流。但是如果把它作为唯一的标准，就走向了问题的反面，走向极端了，所以我们这里强调的是“不唯”，但是我们还是提倡，年轻人刚开始搞科研的时候，能够写论文就是好事，高水平的科学家应该提供高水平的论文，但论文一定是自己科研活动的结晶。

近年来科技评价政策导向变化



如何在学科服务工作中合理使用 定量指标？

定量分析与定性评价的比较和关系

- 全球化，自上而下的视角
- 加权的、相对的度量方法
- 能够揭示最新研究的贡献

引文分析：定量



- 小范围内，自下而上的视角
- 绝对的、主观认知和判断
- 会受到较早以前研究成果的影响

同行评议：定性

科学计量学指标并不是要取代专家(评议), 而是为了能够对研究工作进行观察和评论, 从而使专家掌握足够的信息, 形成根据更充分的意见, 并在更高的信息集成水平上更具权威性。

——Dr. Ronald Rousseau, “评价科研机构的文献计量学和经济计量学指标”, 《科研评价与指标》, 红旗出版社, 第17页, 2000年

Citation代表什么?

Citation = Usefulness

- ✓ Influence
- ✓ Impact
- ✓ performance

Academic/Scholarly impact

学术影响力

Citation \neq Quality

科学研究绩效评估：从国家到个人

基本准则：

- ✓ **基础研究** 优于应用研究
- ✓ **整体** 优于个体
- ✓ **长期** 优于短期
- ✓ **相对指标** 优于绝对指标
- ✓ **多指标** 优于单指标

分析采用的方法应该直截了当并易于解释，以便其他人能够理解并进行核查。这种透明度可以确保文献计量学的结果有效可靠。

公开、客观地呈现结果！

在同行评议的基础上，结合科学计量学的深入分析，为决策者提供更加准确的信息。

定量分析指标的合理使用

使用期刊影响因子作为研究人员学术影响力的替代指标是具有误导性的，正确的做法是使用论文、研究人员、机构以及国家的规范化的被引表现。

在评估中使用单一指标是不合理的，是有失公允的(例如：
只用h指数单一指标评价科学家)

- ✓ 学科规范化引文影响力 (CNCI)
- ✓ 百分位 (Percentile) 及射束图
- ✓ 期刊影响因子百分位 (JIFP)
- ✓

“两个避免”

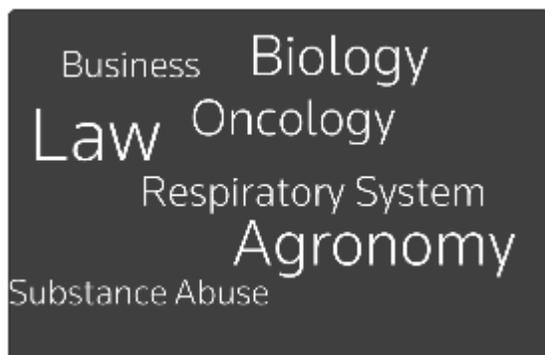
✘ · 单一指标

✘ · 绝对指标

定量分析指标的演变



指标标准化

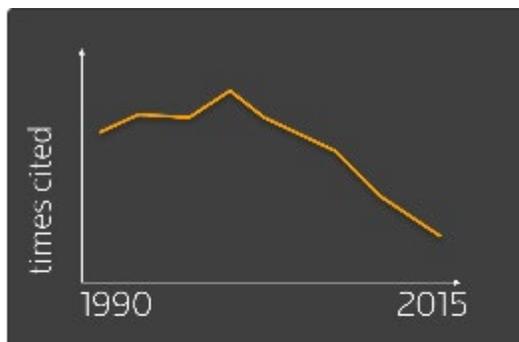


CATEGORY

citation patterns differ by subject category

e.g. nanotechnology vs law

学科



TIME

citations accumulate over time and at different rates depending on article age and category

e.g. new articles may accumulate citations quickly, older ones more slowly or not at all

发表年份



DOCUMENT TYPE

citations differ by document type within a journal

e.g. reviews are generally more heavily cited than articles, and editorials, book reviews etc. may go uncited

文献类型

学科规范化引文影响力(CNCI)的定义

期刊所在学科: Mathematics
文献类型: Article

2008年在Mathematics学科发表的文献类型为Article的文章篇均被引频次

论文标题	作者	来源	学科领域	卷	期	页	出版年	被引频次	期刊预期被引频次	类别预期被引频次	期刊规范化的引文影响力	学科规范化的引文影响力	学科领域百分位	期刊影响因子
Perron-Frobenius theorem for nonnegative tensors	Chang, K. C.; Pearson, Kelly; Zhang, Tan	COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL SCIENCES	Mathematics	6	2	507-520	2008	201	15.85	10.29	12.68	19.53	0.21	1.45

$$201/10.29 = 19.53$$

对于任何一篇2008年在Mathematics学科出版的Article:
若CNCI>1, 说明其引文影响力已经超过全球平均水平;
若CNCI<1, 说明其引文影响力不及全球平均水平。

百分位数(Percentile)示意图

被引频次的百分位数是x%，意为该论文的被引频次在**同学科、同出版年、同文献类型**的论文中位于前x%



InCites: 多维度指标辅助科研/基金/学科/人才/合作/馆藏分析

文章指标	标准化指标	合作指标	ESI指标	期刊指标	机构调查	国家指标	开放获取指标	作者位置指标
Web of Science 文献量	学科规范化的引文影响力	国际合作论文数量	高被引论文百分比	Q1期刊中的论文	国际教学人员/教学人员	国家	DOAJ金色文档	第一作者
被引次数	学科规范化的引文影响力-国家规范化	国际合作百分比	热门论文百分比	Q2期刊中的论文	国际合作论文/论文	州/省	其他金色文档	通讯作者
被引用论文数量	被引次数排名前10%的论文百分比	产业合作百分比	高被引论文数量	Q3期刊中的论文	国际学生/学生	机构类型	所有开放存取文档	末位作者
H-index	被引次数排名前1%的论文百分比		热门论文数量	Q4期刊中的论文	教学人员/学生		绿色已出版文档	第一作者%
平均被引用次数	基线			Q1期刊中论文的百分比	博士学位/硕士学位		绿色已录用文档	通讯作者%
论文被引百分比	相对于全球平均水平的引文影响力			Q2期刊中论文的百分比	研究收入/教学人员-正规化		铜色文档	末位作者%
				Q3期刊中论文的百分比	教学声誉-全球	博士学位/教学人员	DOAJ金色文档%	
				Q4期刊中论文的百分比	机构收入/教学人员	产学研收入/教学人员	其他金色文档%	
				期刊规范化的引文影响力	研究声誉-全球	论文/教学+研究人员	所有开放存取文档%	
				JIF 期刊中的论文	论文/教学+研究人员	论文/教学+研究人员	绿色已出版文档%	
							绿色已录用文档%	
							铜色文档%	

基于事实型数据的学科服务

制定学科发展战略需要回答的问题.....

如何优化学科结构，凝练学科发展方向？

如何更好地选择国内外合作机构？

如何加强本机构人才队伍建设？

如何优化分配研究资源？

如何扩大科研人员的学术影响力？

如何打造学术名片，提高机构声誉？

.....

《中国传媒大学“十四五”发展规划（2021-2025）》

一、发展基础与环境

二、指导思想、基本原则和发展目标

三、全面实施“三个跨越”战略任务

（三）从国内一流高校向国际一流高校跨越

1. 打造国际传播学科、科研与人才高地
2. 建设基于人类命运共同体研究院的国际传播实践平台体系
3. 构建国际化专业和课程体系
4. 提升科研和创作的国际影响力
5. 打造高水平国际化师资队伍
6. 提高留学生教育质量和管理水平
7. 增强本土学生国际化素养和能力
8. 将海南国际学院建成学校迈向国际一流的重要平台
9. 构建全球一流的合作伙伴网络

在此之前要了解清楚的问题是.....

在此之前要了解清楚的问题是.....

目前本机构的科研产出如何？发展趋势如何？

本机构的各学科发展态势如何？

同类机构的学科发展状况如何？

本机构的国内外合作情况如何？

本机构的文献资源保障如何？

本机构的科研人员的产出如何？

本机构的基金资助情况如何？

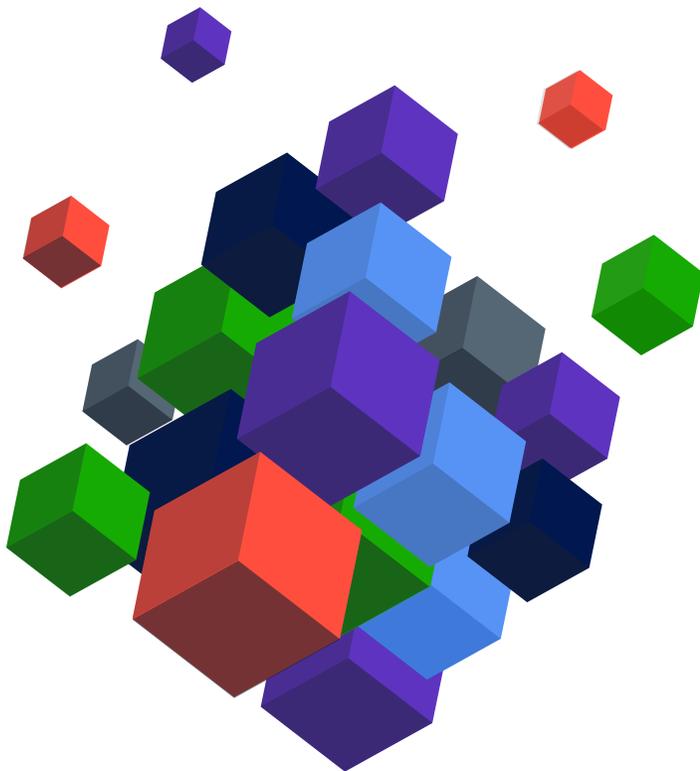
.....



NOW!

深入学科分析，优化学科布局

科睿唯安的多种学科分类体系



ESI学科

21个学科大类，以期刊进行分类
相对宽泛，适合宏观维度分析



教育部一级学科

14个门类，97个一级学科，以期刊进行分类
适合基于国内政策下的相关学科分析



Web of Science学科

254个学科，以期刊进行分类
相对精细，适合微观层面分析，如个人学术
成果的研究方向，机构学科对标分析等



Citation Topics

研究主题，以论文进行分类

- Macro-topics (10)
- Meso-topics (326)
- Micro-topics (2444)



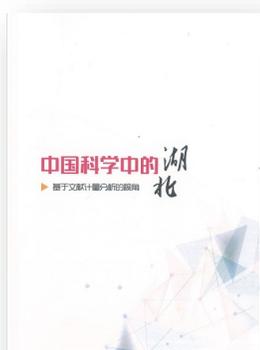
联合国可持续发展目标(SDG) 分类

与Citation Topics中微观主题进行匹配，
以论文进行分类，包含16个SDG方向

ESI学科分类的使用场景



科睿唯安与中国科学院联合发布的《研究前沿》系列报告，基于Web of Science和Essential Science Indicators（基础科学指标，简称ESI）的高质量数据，把ESI数据库的21个学科划分到11个高度聚合的大学科领域中……



中国科学院武汉文献情报中心发布的《中国科学中的湖北》报告采用文献计量学方法揭示湖北省的基础科学研究现状，展示湖北省在中国基础科学研究版图中的地位与影响。

学科分类：ESI学科分类

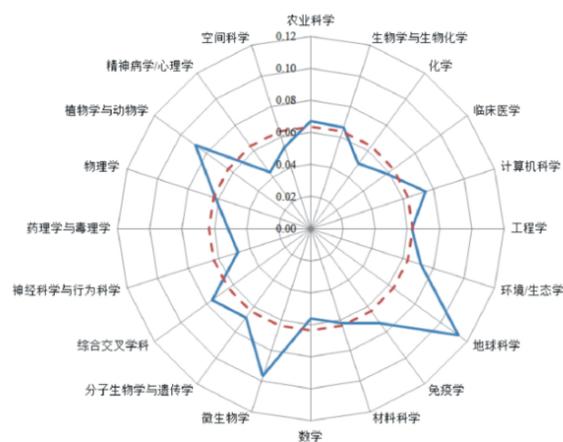
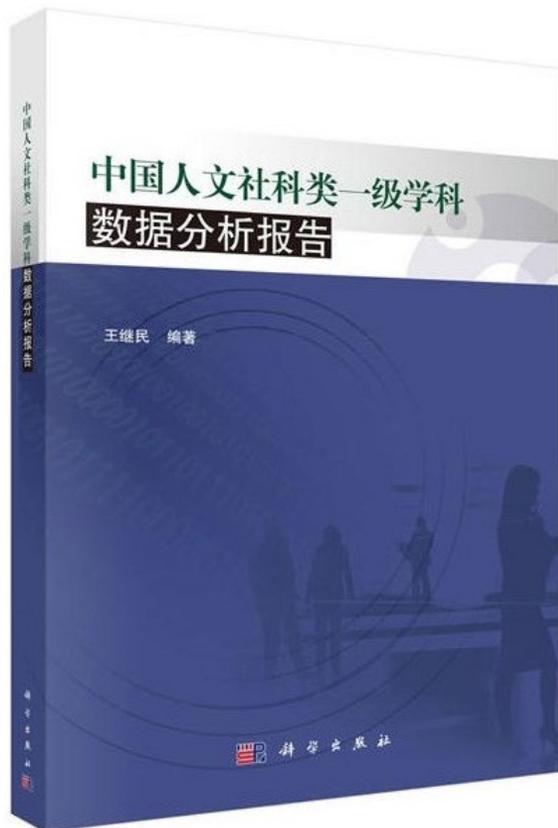


图5 湖北各学科2011-2016年论文规模对比

ESI学科	2011-2013年			2014-2016年			发文章量增幅(%)
	发文章量(篇)	省内排名	国内排名	发文章量(篇)	省内排名	国内排名	
化学	5249	1	10	7636	1	10	45.48
工程学	3534	3	6	6641	2	5	87.92
材料科学	3458	4	7	5947	3	7	71.98
临床医学	3264	5	8	5548	4	7	69.98
物理学	3636	2	8	4971	5	7	36.72
地球科学	1928	6	3	3474	6	3	80.19
综合交叉学科	1285	9	5	2717	7	6	111.44
生物学与生物化学	1655	7	7	2651	8	7	60.18
计算机科学	1221	11	6	2392	9	6	95.9
植物学与动物学	1588	8	5	2212	10	5	39.92
环境/生态学	1009	12	6	1980	11	5	96.23
分子生物学与遗传学	986	13	6	1973	12	7	100.1
数学	1258	10	8	1603	13	7	27.42
农业科学	883	14	6	1227	14	6	38.96
药理学与毒理学	744	15	8	1150	15	8	54.57
微生物学	613	16	5	811	16	5	32.3
神经科学与行为科学	463	17	11	695	17	10	50.11
免疫学	362	18	5	519	18	7	43.37
空间科学	157	19	6	254	19	6	61.78
精神病学/心理学	39	20	12	78	20	10	100

中国国务院学位委员会学科分类的使用场景



北京大学《中国人文社科类一级学科数据分析报告》

基于北京大学一级学科数据分析平台 (<http://scie.pku.edu.cn>) 的规范数据，从一级学科整体而非某一具体高校的角度，对近10年来（2004~2013年）我国人文社科类17个一级学科的相关评估数据进行了定量分析。

各一级学科的分析要点包括国内外学科排名、国家社会科学基金项目、国际论文统计分析（即我国学者在对应学科领域的国际学术期刊上发表并被SCIE、SSCI和A&HCI收录的论文）、中文核心期刊论文统计分析、优秀博士论文与高校优秀成果奖、重点学科与优秀人才。

Web of Science学科的使用场景

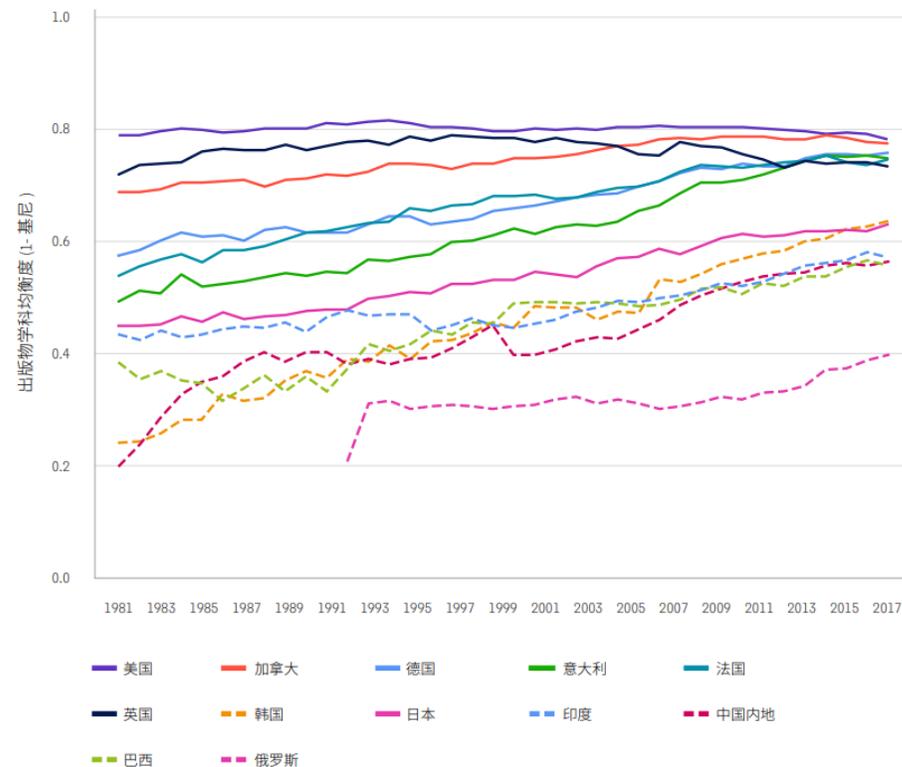
- 基于Web of Science学科进行学科多样性的研究。
- 多样性通过丰富性 (variety)、差异性 (disparity) 以及平衡性 (balance) 或均衡性 (evenness) 来考量。

//
要想得到高质量的多样性指数，
分类体系的选择是关键所在
——Web of Science学科分
类几十年来久经研究者的考验//



G7集团国家及BRICK（金砖国家）的研究布局多样化程度趋势分析

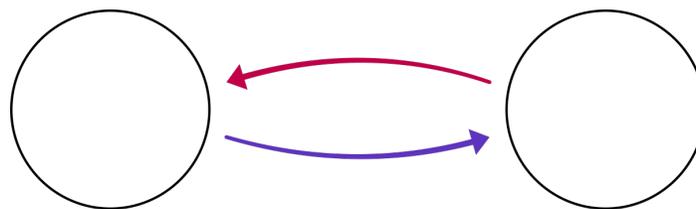
(注：基尼系数为1则表示树枝间呈现最大的不均等，即多数论文集中在少数几个学科，其他学科仅有非常少论文)



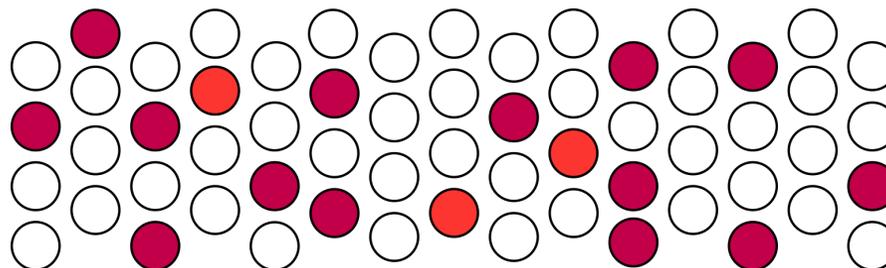
Citation Topics 引文聚类

CWTS的支持算法关注文献间的引文关系，这些引用关系的强度将相关文献汇聚到一起，形成离散的相关文献聚类

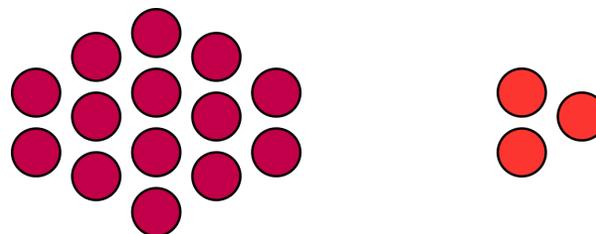
资料统计聚焦在Web of Science核心合集1980年至今的文献



引用与被引用的参考文献
(对1980年以前出版的文献的引用也被考虑在内)



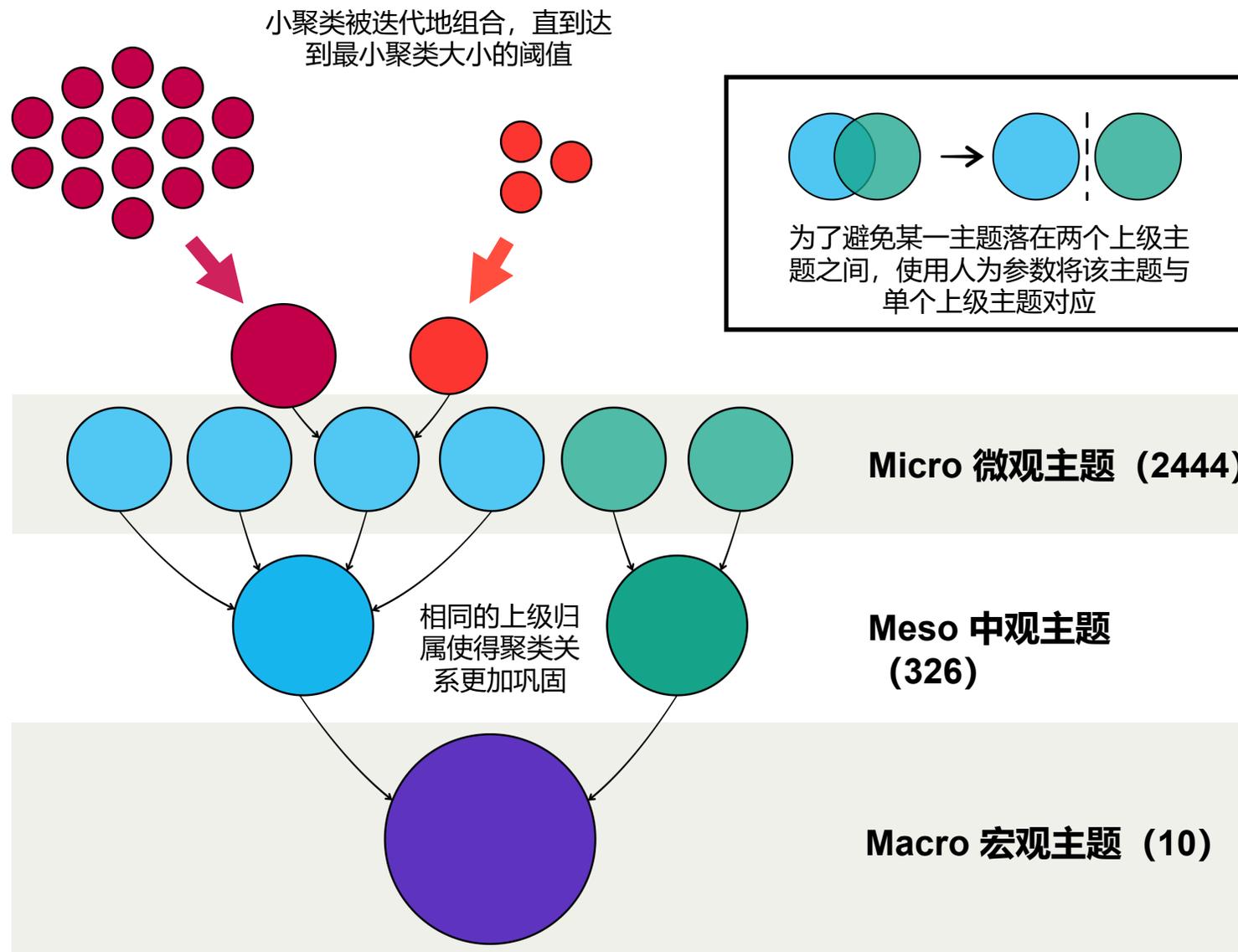
识别文献之间的引文关系
(包含1980年至今Web of Science核心合集所有文献)



基于这些关系对
文献进行聚类

从聚类到主题

通过与CWTS和ISI合作，InCites团队测试了算法，并根据需要调整了参数，以满足我们对10-15个宏观主题、200-400个中观主题和~2500个微观主题的初始要求



Citation Topics的使用场景

通过对每篇论文研究方向的分类，您可以：

快速锁定您**关注特定研究领域的专家**，从而为战略合作或指定人才引进策略提供依据。

将您的研究与**同一研究领域的同行的研究成果进行对标分析**，而不仅与相似期刊中发表的科研成果进行对比。

轻松了解哪些**特定的研究方向**正在增强您所在机构的科研优势。

InCites

Analyze ▾ Report ▾ Organize ▾ My Organization

Researchers ▾ PERSON ID TYPE GROUP Name ▾ PERSON ID TYPE Name ▾ e.g. OBrian, Conor

Time Period: 2015-2019 | Affiliated Organization: National Tsing Hua University | Schema: Citation Topics | Level: Micro | Research Area: 2.114.321 OLEDs

Filters Indicators Baselines

Narrow the results in the table.

Dataset: InCites Dataset

Include ESCI documents

Publication Date: Last 5 complete years (2015-2019)

199 researchers (158 documents)

Citation Topics (Micro) : OLEDs

Person Name	Rank	Affiliation	% Documents Cited	Web of Science Documents	Times Cited	Category Normalized Citation Impact
<input type="checkbox"/> Jou, Jwo-Huei	1	National Tsing Hua University	93.22%	59	1,015	1.06
<input type="checkbox"/> Chi, Yun	2	National Tsing Hua University	100%	46	1,508	2.26
<input type="checkbox"/> Dubey, Deepak Kumar	3	National Tsing Hua University	95.45%	22	238	1.15
<input type="checkbox"/> Singh, Meenu	4	National Tsing Hua University	84.21%	19	169	0.55

台湾清华大学

周卓輝 Jwo-Huei Jou
教授/Professor
國立清華大學工學院材料科學工程學系

台湾清华大学

季昀榮 教授
學歷：美國伊利諾大學香檳分校博士
任職期間：1987/08/01 ~ 2020/07/31
辦公室位置：化學館R502
辦公室分機：03-5715131 ext 33373
Email: ychi@mx.nthu.edu.tw
研究領域：有機金屬、材料化學

← InCites dataset updated Dec 17, 2020. Includes Web of Science content indexed through Nov 30, 2020.

知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

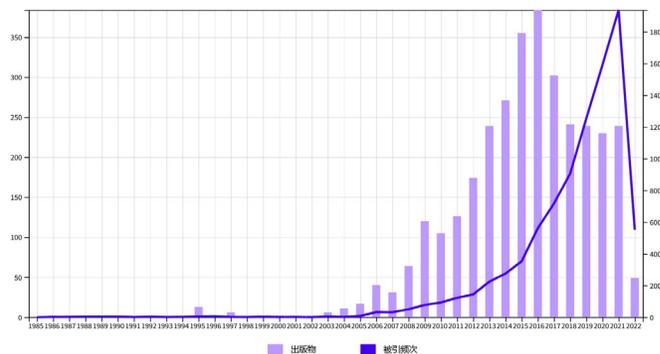
知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

机构科研概览



基于Web of Science 的科研产出与影响力分析



总体发文/影响力趋势



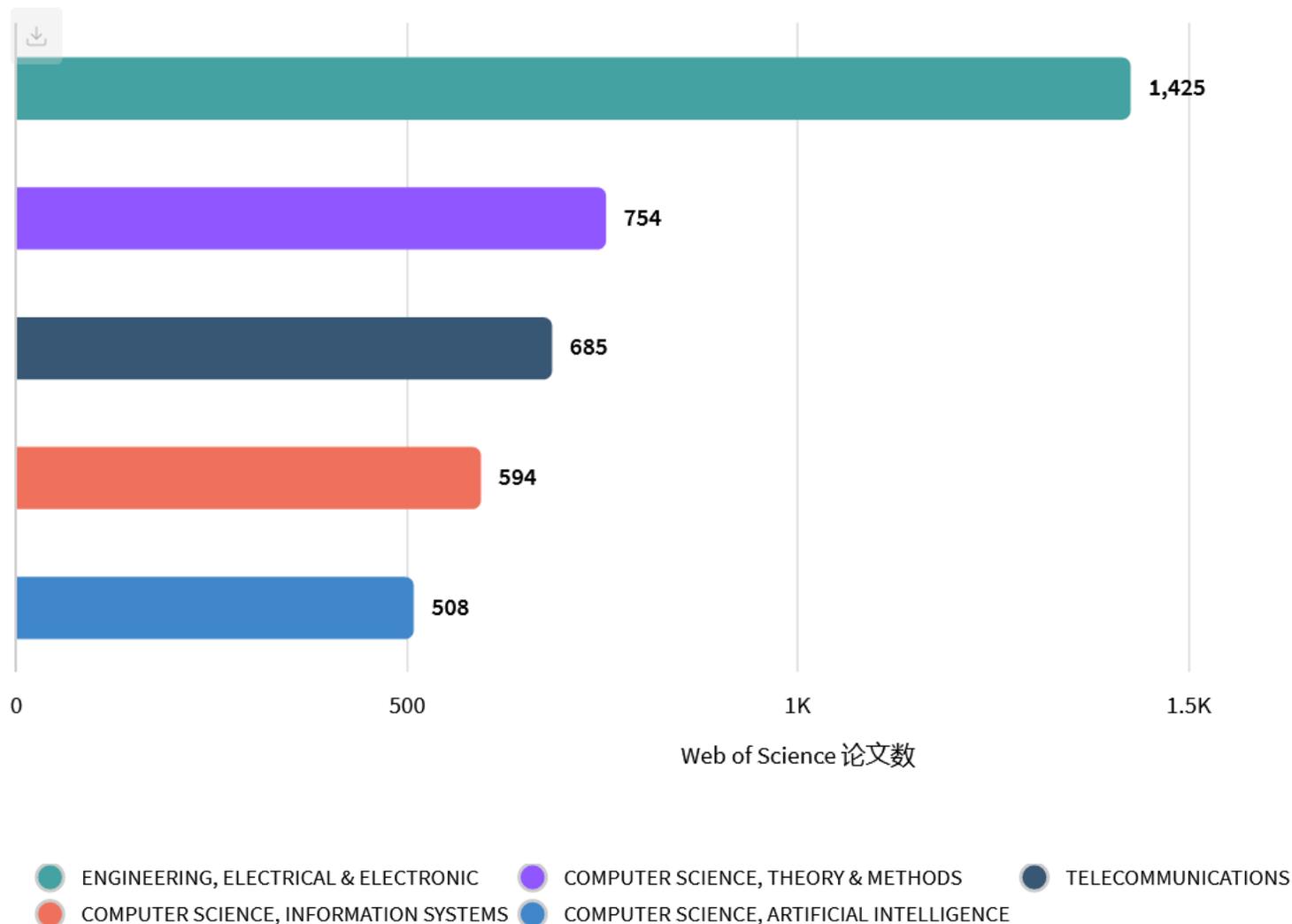
TOP学科/作者/投稿期刊

- 李增瑞
- 逯贵祯
- 王永滨
- 柴剑平

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

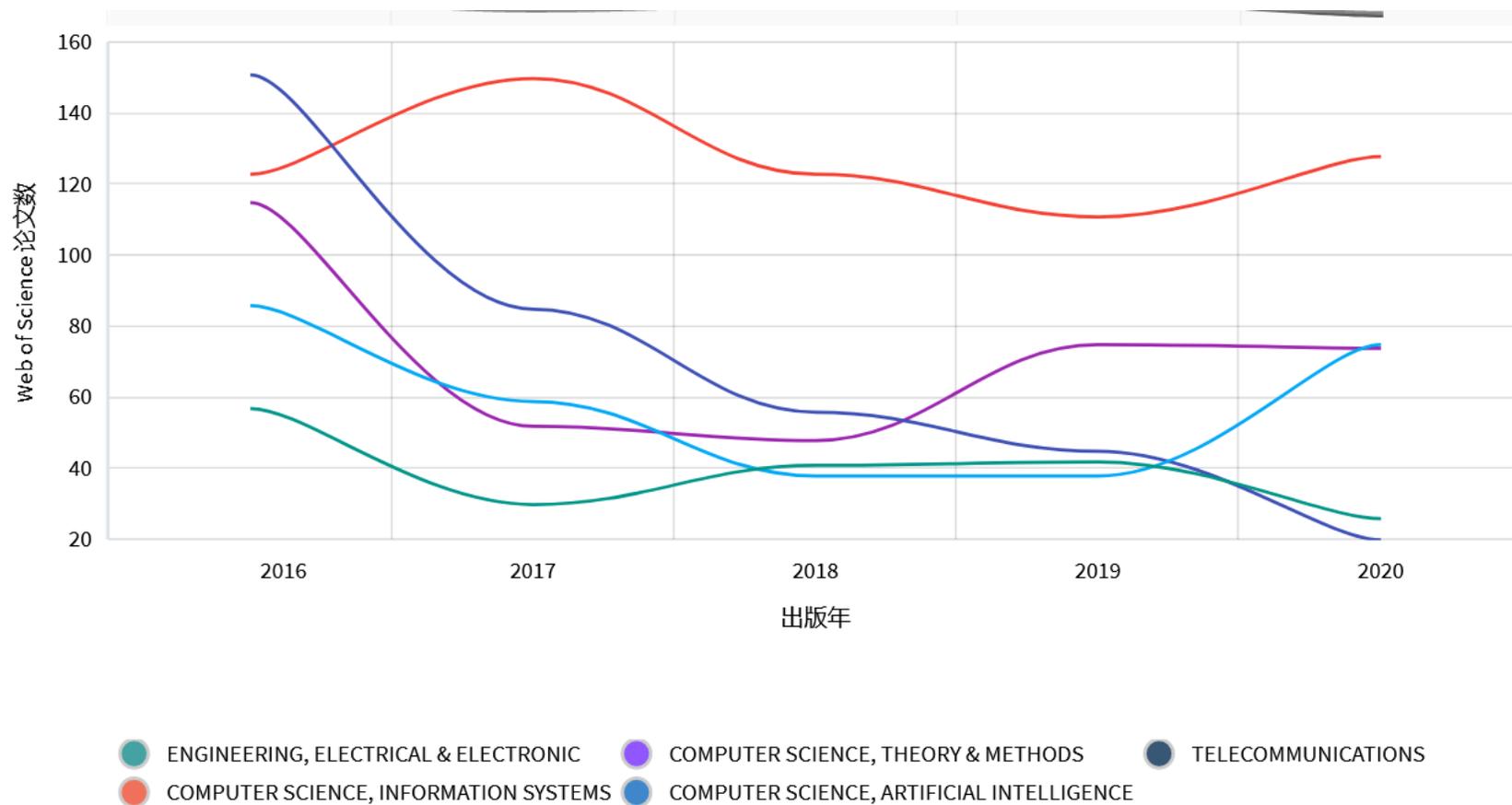
机构学科分析：Web of Science学科



知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

机构学科分析：Web of Science学科发展趋势 (2016-2020)



Question ?

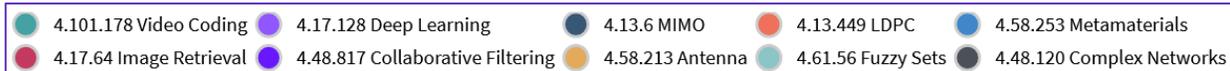
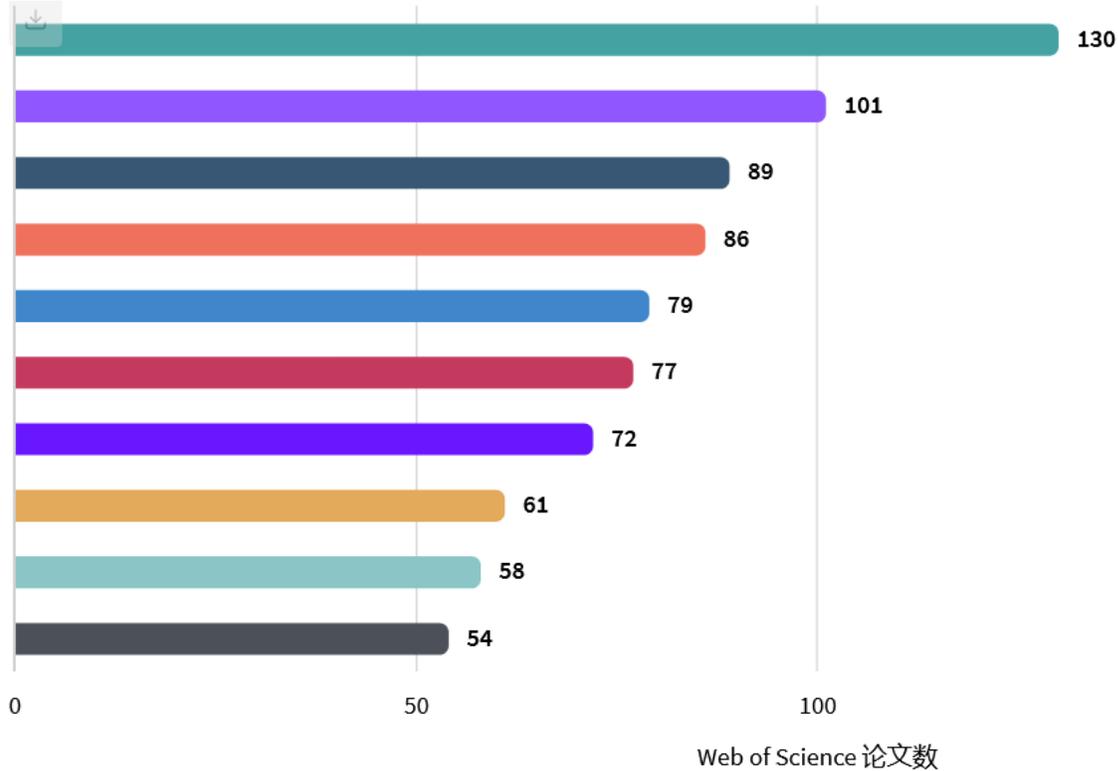
转换学科视角看某机构的学科布局?

学科分类体系

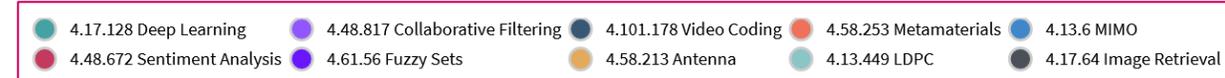
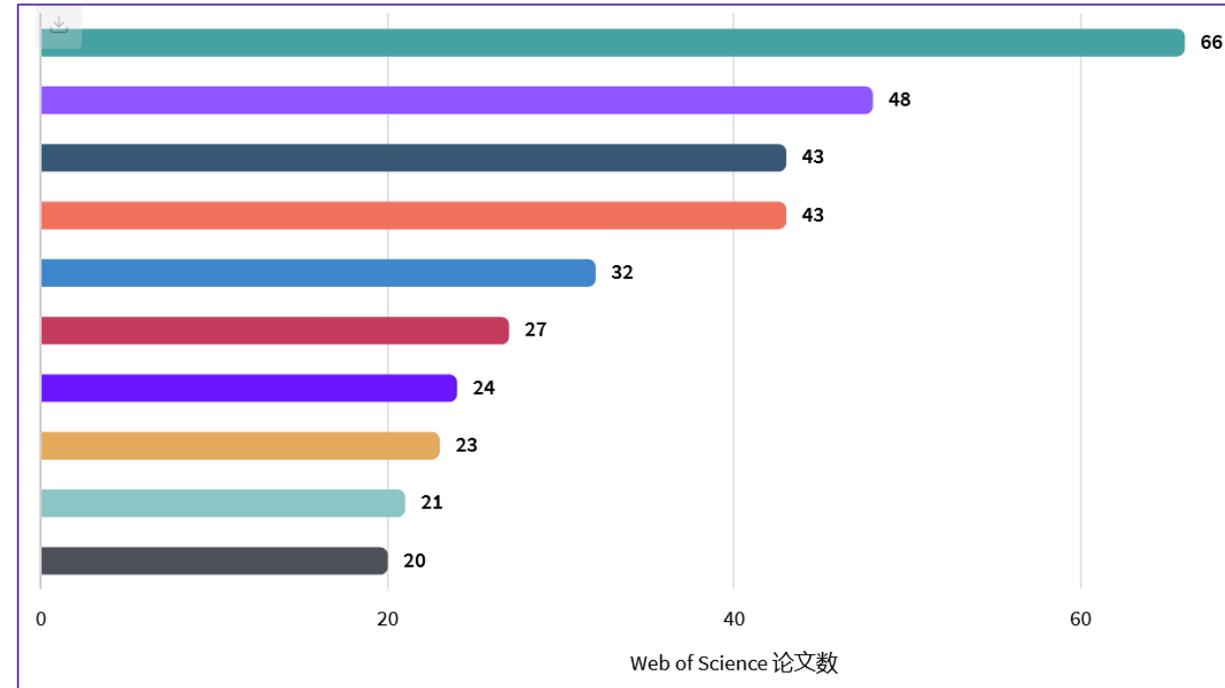
- Web of Science
- Citation Topics
- Essential Science Indicators
- ANVUR
- GIIP
- Australia FOR Level 1
- Australia FOR Level 2
- China SCADC Subject 97 Narrow
- China SCADC Subject 13 Broad
- FAPESP
- OECD
- UK RAE (2008)
- UK REF (2014)
- UK REF (2021)
- KAKEN-L2 (Bunya2-H20) (10)
- KAKEN-L3 (Bunka3-H20) (66)
- CAPES (9)
- CAPES (49)
- CAPES (121)
- RIS3
- PL19

机构学科分析: Citation Topic

1980-2022



2016-2020



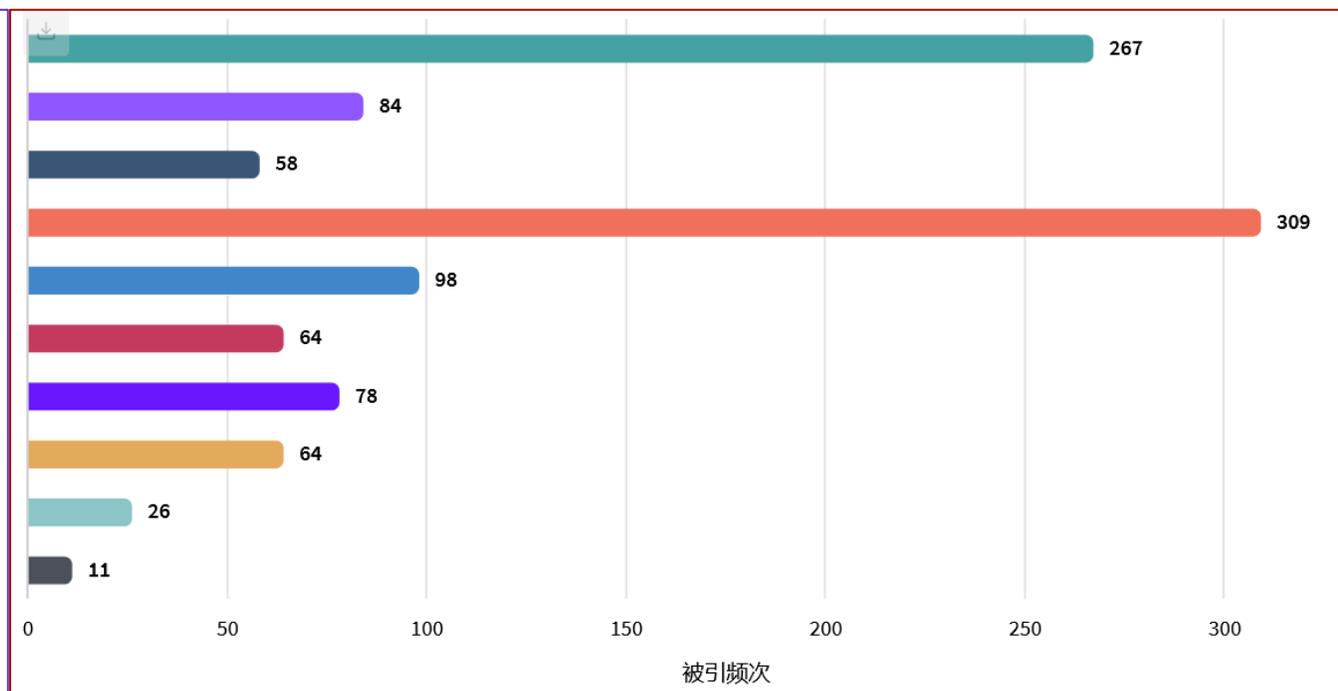
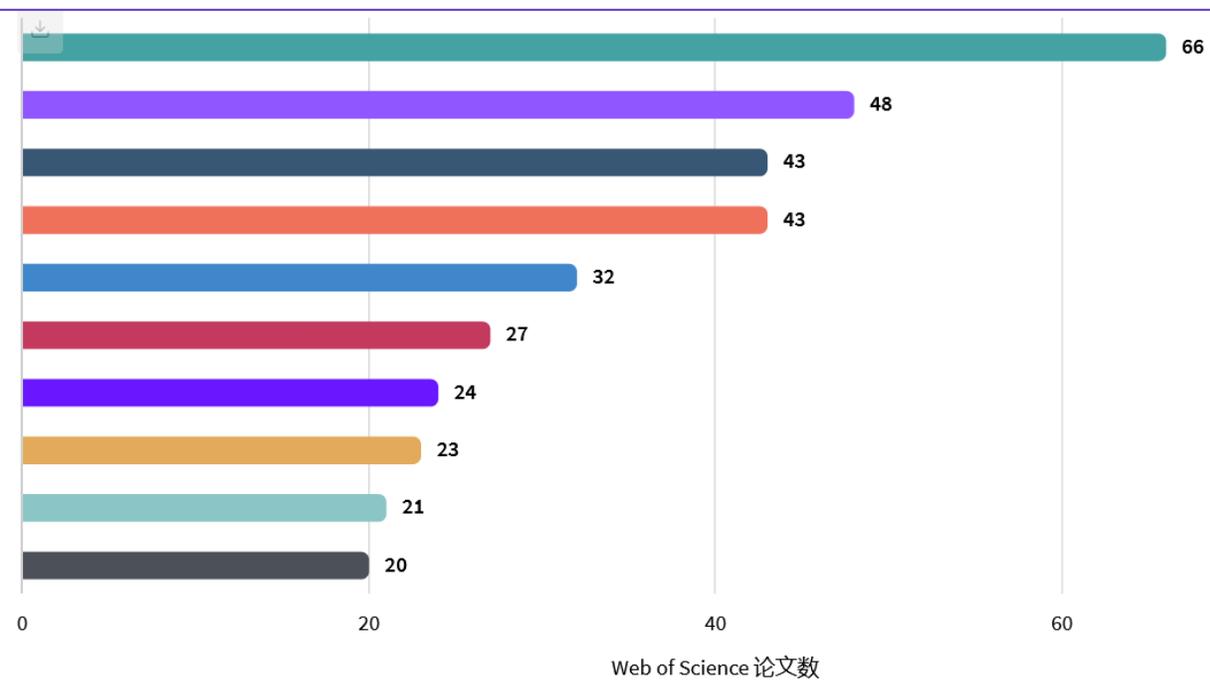
知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

发文量top10的Citation Topic的变化

Citation topic (1980-2022)	Citation Topic (2016-2020)
Video Coding	Deep Learning ↑
Deep Learning	Collaborative Filtering ↑
MIMO	Video Coding ↓
LDPC	Metamaterials ↑
Metamaterials	MIMO ↓
Image Retrieval	Sentiment Analysis
Collaborative Filtering	Fuzzy Sets ↑
Antenna	Antenna
Fuzzy Sets	LDPC ↓
Complex Networks	Image Retrieval ↓

机构学科分析: Citation Topic 2016-2020

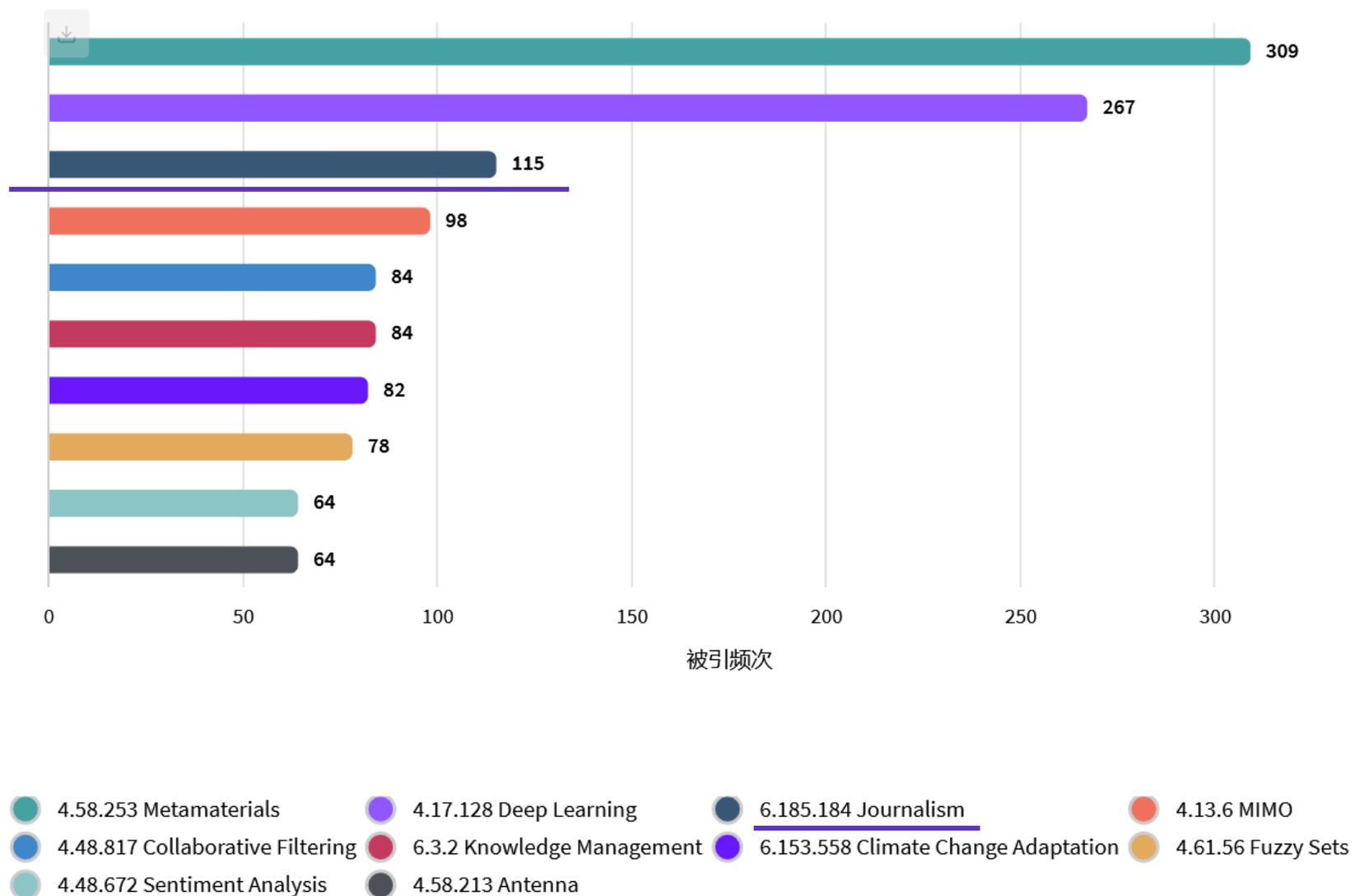


- 4.17.128 Deep Learning
- 4.48.817 Collaborative Filtering
- 4.101.178 Video Coding
- 4.58.253 Metamaterials
- 4.13.6 MIMO
- 4.48.672 Sentiment Analysis
- 4.61.56 Fuzzy Sets
- 4.58.213 Antenna
- 4.13.449 LDPC
- 4.17.64 Image Retrieval

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

机构学科分析：被引次数前十的Citation Topic (2016-2020)



Question ?

**我们的优势学科/潜力学科具有哪些优势与不足？
有哪些机构的经验值得借鉴？**

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

机构对标分析

对标分析的维度



机构对标分析——新闻传播学（一级学科）（2016-2020）



中国传媒大学
COMMUNICATION UNIVERSITY OF CHINA

中国传媒大学： 812 / 971



复旦大学： 40 / 971

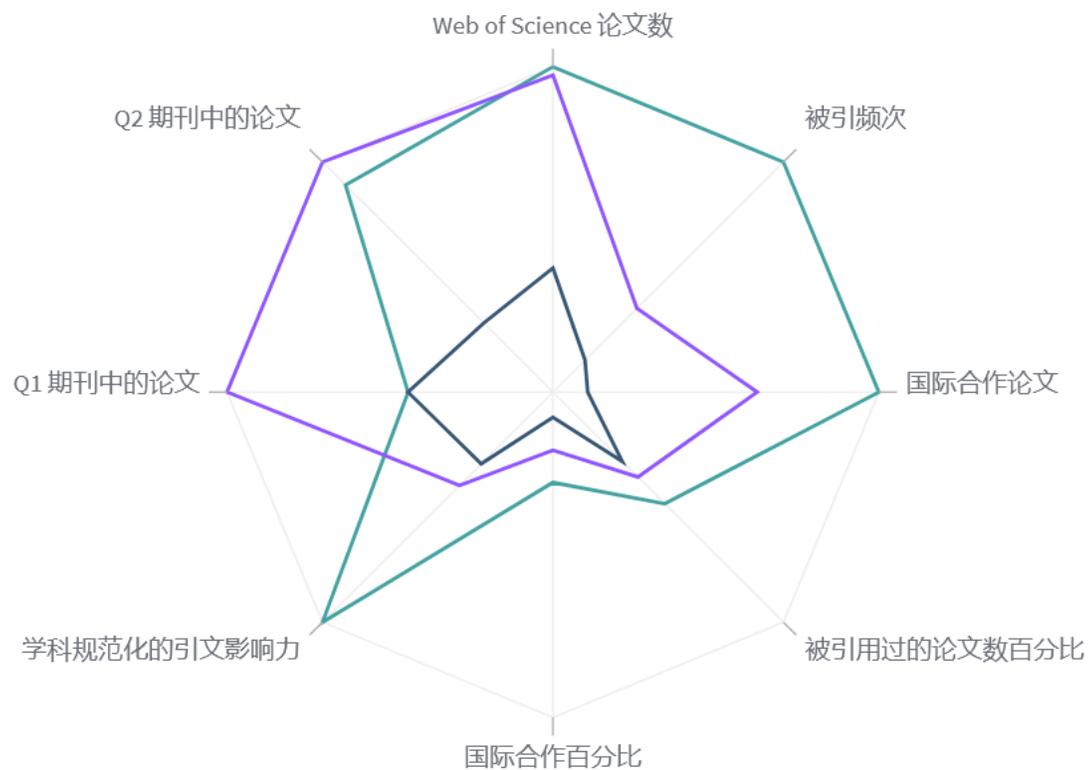


中国人民大学： 108 / 971

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

机构对标分析——新闻传播学（一级学科） 2016-2020



● Fudan University ● Renmin University of China ● Communication University of China

各机构的指标差异：
Why?

投稿期刊？
科研人员？
国际合作？
基金资助？
.....

遴选高效合作伙伴，提升高水平合作

知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

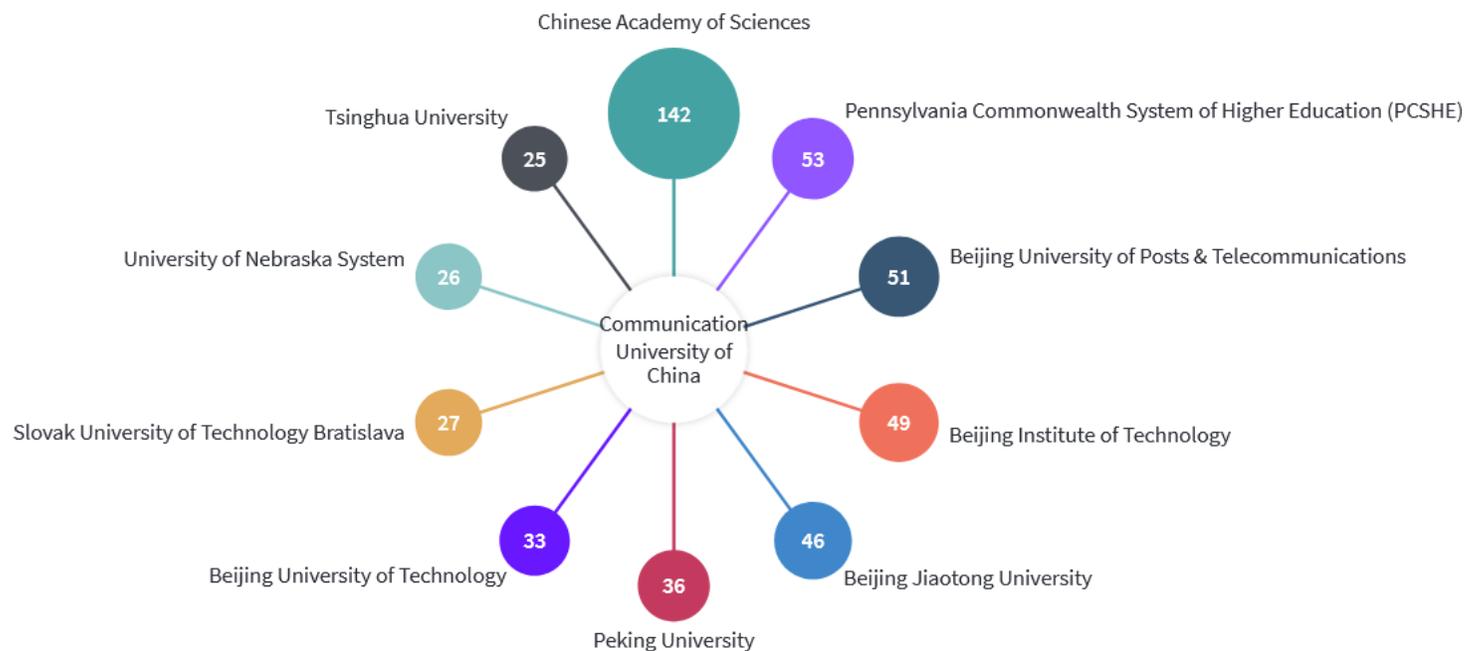
如何选择科研合作伙伴？

- **是否为一流大学/一流或特色学科？**
- **领域内的领军人物和团队是谁？**
 - 是否和该机构已有合作基础？
 - 与哪些科研人员进行合作？
- **对方的优势学科有哪些？**
 - 他们的优势是否与我们的需求/优势匹配/互补？
- **双方从合作中能够获得成果？**
 - 这些成果是否与本机构的目标匹配？
-

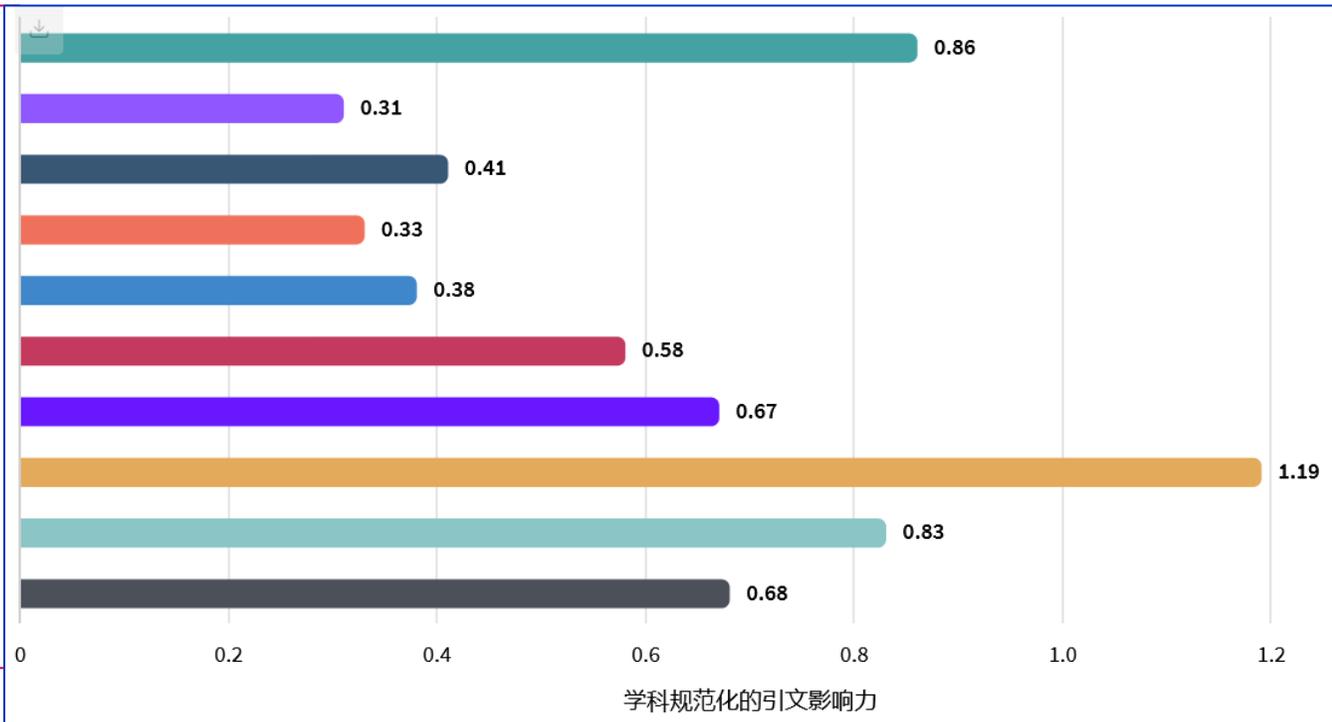
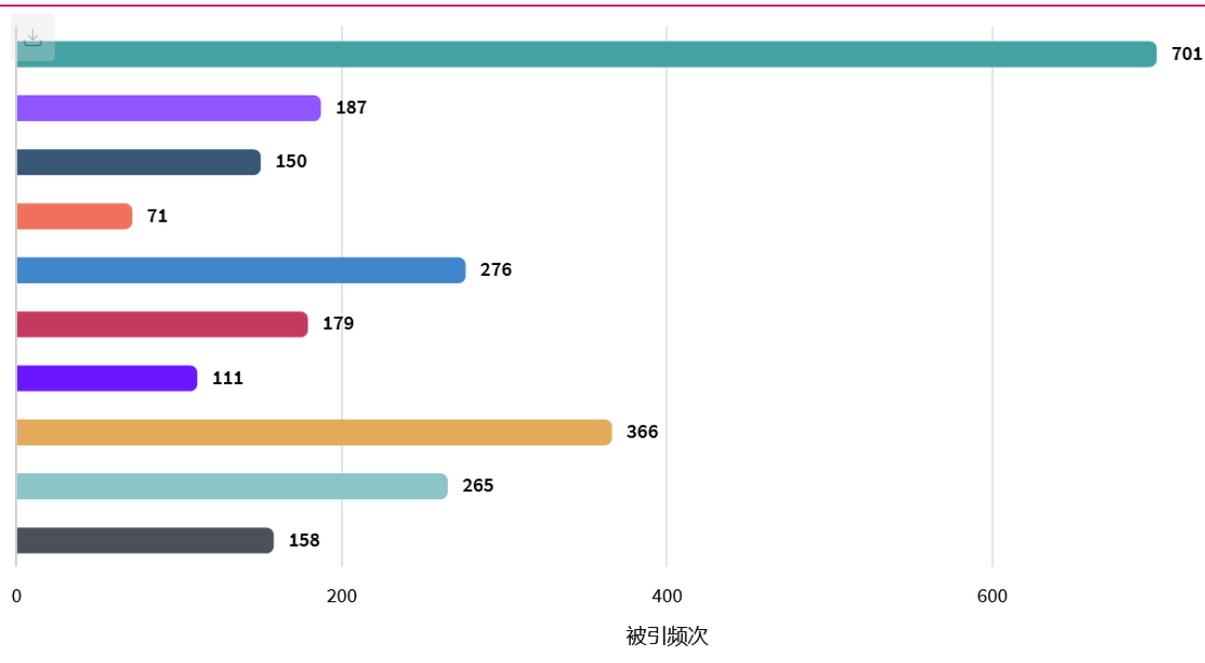
知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

主要的科研合作伙伴（合作发文量）



合作的效果



- Chinese Academy of Sciences
- Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education (PCSHE)
- Beijing University of Posts & Telecommunications
- Beijing Institute of Technology
- Beijing Jiaotong University
- Peking University
- Beijing University of Technology
- Slovak University of Technology Bratislava
- University of Nebraska System
- Tsinghua University

进一步可分析:

1. 各机构主要的合作人员、课题组
2. 哪些可以继续加强合作

.....

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

合作论文：Slovak Univ. of Technology

27 条来自 Web of Science 核心合集的结果:

WOS:000287421300014, WOS:000363458900008, WOS:000345440400002, WOS:000291909400006, WOS:000363458900009, WOS:000316166200002, WOS:000329003200013, WOS:000288470100009, WOS:000348259500009, WOS:000417657200015...

分析检索结果

引文报告

复制检索式链接

精炼检索结果

在结果中检索...

快速过滤

开放获取 7

出版年

2022 1
 2021 1
 2020 1
 2019 1

0/27 添加到标记结果列表 导出

排序方式: 相关性 < 1 / 1 >

1 Characterization of decomposition integrals extending Lebesgue integral

Li, J.; Mesiar, R.; (...); Seliga, A
Feb 28 2022 | FUZZY SETS AND SYSTEMS 430, pp.56-68

被引参考文献深度分析

Decomposition integrals provide a framework for non-linear integrals that include Choquet, Shilkret, the PAN, and the concave integrals. All of these integrals found their applications in mathematics, notably in decision-making and economy. An important class of decomposition integrals is the class of integrals extending Lebesgue integral in the sense that the decomposition ... 显示更多

查看全文

1
被引频次

16
参考文献

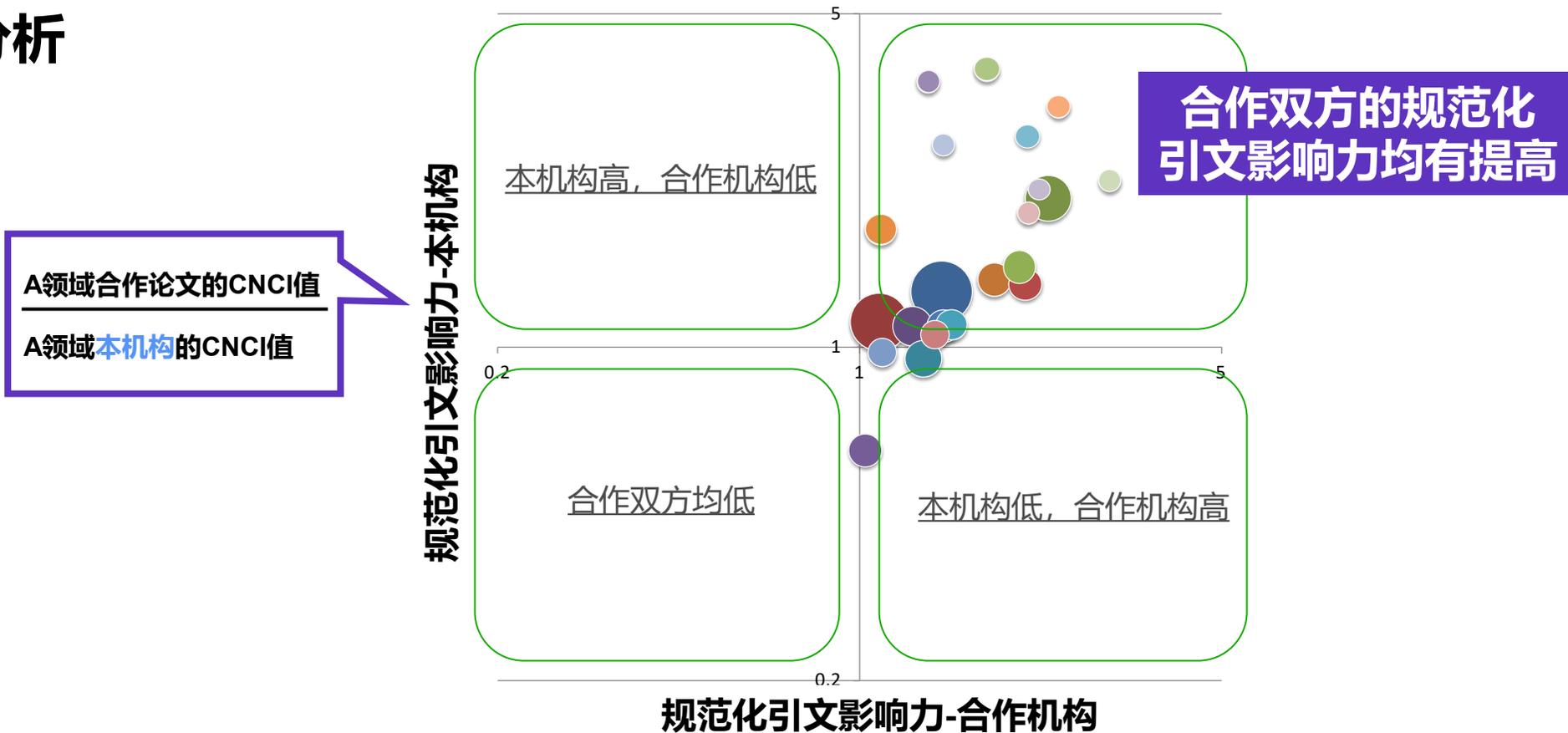
相关记录 ?

2 Generalized convergence theorems for monotone measures

3

机构科研合作分析

深度合作分析



- CNCI 学科规范化引文影响力
- 气泡大小=合作论文数目

定位学科人才

如何从定量维度呈现个人的学术贡献？

如何才能呈现完整的学术贡献?

论文只是其中的一环，
论文表现是学者科研成果的重要组成部分，但
论文不是全部。

- 多指标优于单一指标
- 相对指标优于绝对指标

	总出版物	总引文数	引文影响力	h-指数	CNCI	JNCI
科研工作者 D	66	290	4.39	9	1.32	1.86
科研工作者 E	62	289	4.66	9	0.45	0.72



科研人员全面画像

科研产出

总发文量

第一和通讯作者发文量

引文影响力

总被引频次

第一和通讯发文的被引频次

CNCI

h-index

平均百分位

科研合作

国际合作论文占比

企业合作论文占比

卓越论文

Q1分区期刊论文占比

高被引论文占比

卓越计划论文占比

国际顶级期刊论文数

补充信息

撤稿论文量

HCR/Peer Review Awards

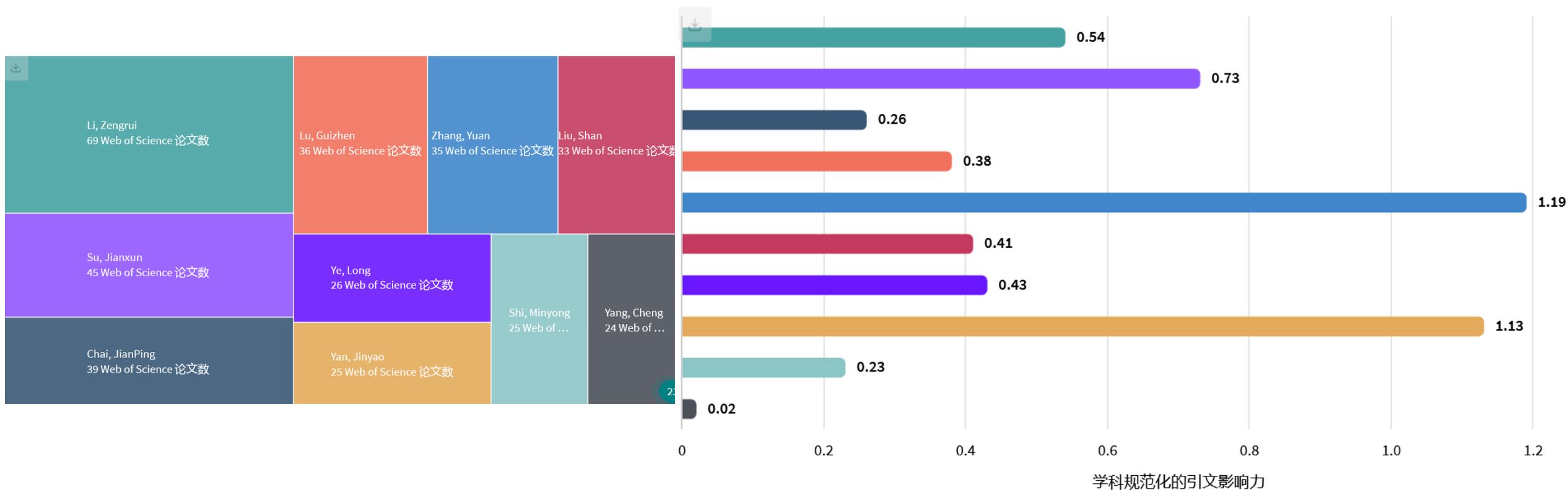
参与研究前沿数

专利产出

参与医学指南制定

.....

我校活跃的科研人员 (2017-2021)



*仅供演示，人员需深度清理才能保证准确性

知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

6.185.184 Journalism 国外活跃的科研人员 (2017-2021)



Edson Tandoc Jr
新加坡南洋理工大学黄金辉传播与信息学院的新闻学专家

Seth C. Lewis——俄勒冈大学 (University of Oregon) 新闻与传播学院新兴媒体系主任

知己知彼 洞察学科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

6.185.184 Journalism国内活跃的科研人员 (2017-2021)



王海燕

澳门大学社会科学学院传播系

卢嘉

清华大学新闻与传播学院教授。研究方向新媒体与社会变迁、国际传播。



代表作



案例：河海大学 学者科研绩效分析报告



学者科研绩效分析报告

📅 2021/11/4 13:35:18 👁 291 次浏览 分类: 学者科研绩效分析报告案例展示

一流的高校离不开一流的人才，河海大学图书馆基于Web of Science、InCites、CSSCI、CSCD等各类大型数据库，采用计量学的方法，结合多种信息分析工具及评价方法，对我校学者个人的论文及著作等科研产出进行综合分析，提供学者学术产出分析与评估报告，为学校科研管理、人才培养与引进等提供咨询和参考。

学者科研绩效分析报告可根据用户需求开展定制化分析服务。包括学术论文发文趋势、学术影响力、获奖、科研项目、专利分析等，并且可选择对标学者进行对比分析。

期刊与基金

6.185.184 Journalism的投稿方向 (2017-2021)

名称	期刊影响因子分区	期刊影响因子
CHINESE JOURNAL OF COMMUNICATION	Q2	2.714
FEMINIST MEDIA STUDIES	Q1	2.922
JOURNAL OF CONTEMPORARY CHINA	Q1	3.748
MOBILE MEDIA & COMMUNICATION	Q2	3
JOURNAL OF AFRICAN CULTURAL STUDIES	Q2	1.085
INTERNATIONAL COMMUNICATION GAZETTE	Q3	1.859
JOURNAL OF AFRICAN MEDIA STUDIES	Q4	0.361
AFRICAN JOURNALISM STUDIES	Q4	0.8
JOURNAL OF CHINESE POLITICAL SCIENCE	Q2	1.694
PROCEEDINGS OF THE 2017 INTERNATIONAL CONFERENCE ON CULTURE, EDUCATION AND FINANCIAL DEVELOPMENT OF MODERN SOCIETY (ICCESE 2017)	n/a	n/a

名称	期刊影响因子分区	期刊影响因子
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION	Q3	1.802
JOURNALISM	Q1	4.436
JOURNALISM STUDIES	Q1	3.741
JOURNALISM PRACTICE	Q3	2.537
NEW MEDIA & SOCIETY	Q1	8.061
DIGITAL JOURNALISM	Q1	7.986
INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY	Q1	5.422
SOCIAL MEDIA + SOCIETY	Q1	4.249
MEDIA CULTURE & SOCIETY	Q1	3.272
PROFESIONAL DE LA INFORMACION	Q3	2.253

知己知彼 洞察学 科发展态势

- 机构科研概览
- 机构学科分析
- 机构对标分析
- 合作情况分析
- 科研人员分析
- 期刊与基金

6.185.184 Journalism的国内资助机构 (2017-2021)

名称
National Natural Science Foundation of China (NSFC)
Fundamental Research Funds for the Central Universities
China Scholarship Council
Shanghai Pujiang Program
Ministry of Education, China
Ministry of Science and Technology, China
China Postdoctoral Science Foundation
National Natural Science Foundation of Guangdong Province
Natural Science Foundation of Shandong Province
Science & Technology Commission of Shanghai Municipality (STCSM)
Sichuan University
Ministry of Education, China - 111 Project

聚焦研究前沿，探寻潜力研究方向

追踪研究前沿方法

ESI研究前沿&研究前沿报告

查看某一学科的研究前沿

研究前沿的分析提供了一个独特的视角去洞悉科学研究是如何展开的，揭示了不同研究者因探究科学问题产生的关联性。

- 研究前沿的本质：利用论文的共被引关系生成的高被引论文的聚类
- 表现形式为从组成研究前沿的核心论文的题目中提取的关键词

- + Agricultural Sciences
- + Biology & Biochemistry
- Chemistry
- + Clinical Medicine
- + Computer Science
- + Economics & Business
- + Engineering
- + Environment/Ecology
- + Geosciences
- + Immunology
- + Materials Science **选择某学科**
- + Mathematics
- + Microbiology
- + Molecular Biology & Genetics
- + Multidisciplinary
- + Neuroscience & Behavior
- + Pharmacology & Toxicology
- + Physics
- + Plant & Animal Science
- + Psychiatry/Psychology
- + Social Sciences, General
- + Space Science

选题立项—研究前沿的探寻

研究前沿的分析提供了一个独特的视角去洞悉科学研究是如何展开的揭示了不同研究者因探究科学问题产生的关联性。

- 研究前沿的本质：利用论文的共被引关系生成的高被引论文的聚类
- 表现形式为从组成研究前沿的核心论文的题目中提取的关键词

The screenshot displays a research front analysis tool interface. On the left, there is a 'Results List' section with a dropdown menu set to 'Research Fronts'. Below it, the 'Filter Results By' section shows a filter for 'Engineering' (highlighted with a red box) and the text '工程学学科研究前沿'. The 'Include Results For' section has a dropdown set to 'Top Papers'. At the bottom of the filter panel are 'Clear' and 'Save Criteria' buttons.

The main area shows a table of research fronts. A green box highlights the text '从学科入手，找寻研究前沿课题'. The table has columns for 'Total', 'Research Fronts', 'Top Papers', and 'Mea Year'. The first row shows a total of 1980 papers for the research front 'SPARK PLASMA SINTERED ZRB2-BASED COMPOSITES; SPARK PLASMA SINTERED TIB2 ULTRA HIGH TEMPERATURE CERAMICS; SPARK PLASMA SINTERED TIC CERAMICS' with 50 top papers and a mean year of 2. A second row shows a total of 1187 papers for the research front 'LAYERED OXIDE CATHODE MATERIALS; HIGH PERFORMANCE MANGANESE-BASED LAYERED OXIDE CATHODES; LITHIUM EXCESS LAYERED OXIDE POSITIVE ELECTRODE MATERIALS; STRUCTURE-INDUCED REVERSIBLE ANIONIC REDOX ACTIVITY; OXYGEN REDOX ACTIVITY' with 50 top papers and a mean year of 2. Other rows show research fronts related to neuromorphic computing and solar energy absorbers.

At the bottom left, there is a logo for 'Clarivate'.

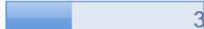
查看ESI Research Fronts中关于”Journalism”的内容

Map View by Top / Hot / Highly Cited Papers

Show Visualization +

Report View by Selection

Customize

al: 2	Research Fronts	Top Papers	Mean Year
1	PIONEER JOURNALISM; ARTISTIC JOURNALISM; JOURNALISM; JOURNALISTIC ROLES; NEWS SOCIAL MEDIA	 9	2018
2	EXPLORING IMMERSIVE EXPERIENCE; IMMERSIVE JOURNALISM; EMBODIED EXPERIENCE; VIRTUAL ENVIRONMENT; VIRTUAL REALITY	 3	2018.7



- 1 EMPATHY AND EMBODIED EXPERIENCE IN VIRTUAL ENVIRONMENT: TO WHAT EXTENT CAN VIRTUAL REALITY STIMULATE EMPATHY AND EMBODIED EXPERIENCE?**
 By: SHIN, D;
 Source: COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR 78: 64-73 JAN 2018
 Research Fields: PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY
 Times Cited: 125
 Research Front
- 2 EXPLORING IMMERSIVE EXPERIENCE IN JOURNALISM**
 By: SHIN, D; BIOCCA, F;
 Source: NEW MEDIA & SOCIETY 20 (8): 2800-2823 AUG 2018
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 64
 Research Front
- 3 CAN IMMERSIVE JOURNALISM ENHANCE EMPATHY?**
 By: LAWS, ALS;
 Source: DIGITAL JOURNALISM 8 (2): 213-228 SP. ISS. SI FEB 7 2020
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 27
 Research Front

- 1 METAJOURNALISTIC DISCOURSE AND THE MEANINGS OF JOURNALISM: DEFINITIONAL CONTROL, BOUNDARY WORK, AND LEGITIMATION**
 By: CARLSON, M;
 Source: COMMUNICATION THEORY 26 (4): 349-368 NOV 2016
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 160
 Research Front
- 2 BEYOND JOURNALISM: THEORIZING THE TRANSFORMATION OF JOURNALISM**
 By: DEUZE, M; WITSCHGE, T;
 Source: JOURNALISM 19 (2): 165-181 SP. ISS. SI FEB 2018
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 116
 Research Front
- 3 JOURNALISTIC ROLES AND THE STRUGGLE OVER INSTITUTIONAL IDENTITY: THE DISCURSIVE CONSTITUTION OF JOURNALISM**
 By: HANITZSCH, T; VOS, TP;
 Source: COMMUNICATION THEORY 27 (2): 115-135 MAY 2017
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 111
 Research Front
- 4 JOURNALISM BEYOND DEMOCRACY: A NEW LOOK INTO JOURNALISTIC ROLES IN POLITICAL AND EVERYDAY LIFE**
 By: HANITZSCH, T; VOS, TP;
 Source: JOURNALISM 19 (2): 146-164 SP. ISS. SI FEB 2018
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 91
 Research Front
- 5 THE JOURNALIST IS MARKETING THE NEWS SOCIAL MEDIA IN THE GATEKEEPING PROCESS**
 By: TANDOC, EC; VOS, TP;
 Source: JOURNALISM PRACTICE 10 (8): 950-966 2016
 Research Fields: SOCIAL SCIENCES, GENERAL
 Times Cited: 81
 Research Front

借助ESI Research Fronts锁定重点科研团队

ESI Research Fronts



高被引论文和热点论文列表

重点科研人员、团队、机构

《用于全固态、可拉伸纤维状超级电容器和可穿戴电子纺织品的全石墨烯芯鞘型微纤维》

All-Graphene Core-Sheath Microfibers for All-Solid-State, Stretchable Fibriform Supercapacitors and Wearable Electronic Textiles

作者: Meng, YN (Meng, Yuning)¹; Zhao, Y (Zhao, Yang)¹; Hu, CG (Hu, Chuangang)¹; Cheng, HH (Cheng, Huhu)¹; Hu, Y (Hu, Yue)¹; Zhang, ZP (Zhang, Zhipan)¹; Shi, GQ (Shi, Gaoquan)²; Qu, LT (Qu, Liangti)¹

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

ADVANCED MATERIALS
卷: 25 期: 16 页: 2326-2331
DOI: 10.1002/adma.201300132
出版时间: APR 24 2013
文献类型: Article

摘要

Unique all-graphene core-sheath fibers composed of a graphene fiber core with a sheath of 3D graphene network have been developed. Used as flexible electrodes, all-solid-state fiber supercapacitors have been fabricated, which can be managed to highly compressible and stretchable spring supercapacitors and can also be woven into a textile for wearable electronics.

关键词

作者关键词: Graphene; Supercapacitors; Wearable Electronic Textiles; Microfibers

Keywords Plus: DOPED GRAPHENE; QUANTUM DOTS; CARBON; FABRICATION; NITROGEN; STORAGE

作者信息

通讯作者地址: Qu, Liangti (通讯作者)

- Beijing Inst Technol, Sch Chem, Minist Educ, Key Lab Cluster Sci, Beijing 100081, Peoples R China
- 1 Beijing Inst Technol, Sch Chem, Minist Educ, Key Lab Cluster Sci, Beijing 100081, Peoples R China
- 2 Tsinghua Univ, Dept Chem, Beijing 100084, Peoples R China

电子邮件地址: lqu@bit.edu.cn

作者邮箱

学科/门类

研究方向: Chemistry; Science & Technology - Other Topics; Materials Science; Physics

基金资助

基金资助机构	授权号	显示所有详细信息
National Basic Research Program of China	2011CB013000	显示详情
National Natural Science Foundation of China (NSFC)	21174019	显示详情

曲良体
北京理工大学
教授、博士生导师
长江学者特聘教授

连续、整洁和宏观石墨烯纤维的湿纺装配

Wet-spinning assembly of continuous, neat, and macroscopic graphene fibers

作者: Cong, HP (Cong, Hual-Ping)¹; Ren, XC (Ren, Xiao-Chen)¹; Wang, P (Wang, Ping)¹; Yu, SH (Yu, Shu-Hong)¹

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

SCIENTIFIC REPORTS
卷: 2
文献号: 613
DOI: 10.1038/srep00613
出版日期: AUG 30 2012
文献类型: Article

俞书宏
中国科技大学
化学与材料科学学院
博士, 教授, 副院长

石墨烯手性液晶和宏观组装纤维

Graphene chiral liquid crystals and macroscopic assembly of fibers

作者: Xu, Z (Xu, Zhen)¹; Gao, C (Gao, Chao)¹

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

NATURE COMMUNICATIONS
卷: 2
文献号: 571
DOI: 10.1038/ncomms1583
出版日期: DEC 2011
文献类型: Article

高超
浙江大学 特聘教授
高分子科学研究所所长

可拉伸、多孔和导电能源纺织品

Stretchable, Porous, and Conductive Energy Textiles

作者: Hu, LB (Hu, Liangbing)¹; Pasta, M (Pasta, Mauro)¹; La Mantia, F (La Mantia, Fabio)¹; Cui, LF (Cui, Lifeng)¹; Jiang, S (Jiang, Sangmei)²; Deshaizer, HD (Deshaizer, Heather Dawn)¹; Choi, JW (Choi, Jang Wook)¹; Han, SM (Han, Seung Min)¹; Cui, Y (Cui, Yi)¹

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

NANO LETTERS
卷: 10 期: 2 页: 708-714
DOI: 10.1021/nl903949m
出版日期: FEB 2010
文献类型: Article

崔屹
纳米材料科学家
斯坦福大学终身教授

摘要

Recently there is strong interest in lightweight, flexible, and wearable electronics to meet the technological demands of modern society. Integrated energy storage devices of this type are a key area that is still significantly underdeveloped. Here, we describe wearable power devices using everyday textiles as the platform. With an extremely simple "dipping and drying" process using single-walled carbon nanotube (SWNT) ink, we produced highly conductive textiles with conductivity of 125 S cm⁻¹ and sheet resistance less than 1 Ohm/sq. Such conductive textiles show outstanding flexibility and stretchability and demonstrate strong adhesion between the SWNTs and the textiles of interest. Supercapacitors made from these conductive textiles show high areal capacitance, up to 0.48F/cm², and high specific energy. We demonstrate the loading of pseudocapacitor materials into these conductive textiles that leads to a 24 fold increase of the areal capacitance of the device. These highly conductive textiles can provide new design opportunities for wearable electronics and energy storage applications.

关键词

作者关键词: Energy storage; textiles; carbon nanotube; supercapacitor
Keywords Plus: CARBON NANOTUBE COMPOSITES; DEPOSITION SYSTEMS

作者信息

- 通讯作者地址: Cui, Y (通讯作者)
- Stanford Univ, Dept Mat Sci & Engr, Stanford, CA 94305 USA
 - 1 Stanford Univ, Dept Mat Sci & Engr, Stanford, CA 94305 USA
 - 2 Stanford Univ, Dept Elect Engr, Stanford, CA 94305 USA
- 电子邮件地址: yicui@stanford.edu

引文网络

来自 Web of Science 核心合集

215

被引频次

创建引文源

被引频次计数

222 来自 所有数据库

引文网络

来自 Web of Science 核心合集

808

被引频次

创建引文源

被引频次计数

840 来自 所有数据库

查看更多引文

引文网络

来自 Web of Science 核心合集

1,200

被引频次

创建引文源

被引频次计数

1,218 来自 所有数据库

查看更多引文

链接参考文献

34

查看相关记录

您可能也要...

- Han, F, Li, JH, Wong, CP, et al. A crack-based nickel/graphene wrapped polyurethane sponge ternary hybrid obtained by electrodeposition for highly sensitive wearable strain sensors. JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C
- Mason, W, Yoon, S, Oh, J, et al. Three-Dimensional Flexible All-Organic Conductors for Multifunctional Wearable

选题立项—研究前沿的探寻



十、数学	
1. 热点前沿及重点热点前沿解读	76
1.1 数学领域 Top 10 热点前沿发展态势	76
1.2 重点热点前沿——“样本均数最优估计方法研究”	78
1.3 重点热点前沿——“多层贝叶斯建模及其在多款计算机软件包中的应用”	80
十一、信息科学	
1. 热点前沿及重点热点前沿解读	84
1.1 信息科学领域 Top 10 热点前沿发展态势	84
1.2 重点热点前沿——“无线移动边缘计算研究”	86
1.3 重点热点前沿——“AlphaGo Zero 的强化学习算法”	88
七、化学与材料科学	
1. 热点前沿及重点热点前沿解读	50
1.1 化学与材料科学领域 Top 10 热点前沿发展态势	50
1.2 重点热点前沿——“有机室温磷光材料”	52
1.3 重点热点前沿——“氮杂环卡宾催化”	54
2. 新兴前沿及重点新兴前沿解读	56
2.1 新兴前沿概述	56
2.2 重点新兴前沿——“过渡金属磷化物作为电催化剂用于析氢反应”	57

第二章 领域报告	
一、机械与运载工程	
1 工程研究前沿	
1.1 Top 10 工程研究前沿发展态势	9
1.2 Top 3 工程研究前沿重点解读	9
2 工程开发前沿	
2.1 Top 10 工程开发前沿发展态势	9
2.2 Top 3 工程开发前沿重点解读	13
二、信息与电子工程	
1 工程研究前沿	
1.1 Top 10 工程研究前沿发展态势	19
1.2 Top 3 工程研究前沿重点解读	19
2 工程开发前沿	
2.1 Top 10 工程开发前沿发展态势	24
2.2 Top 3 工程开发前沿重点解读	30



以文献计量学中的共被引分析方法为基础，基于科睿唯安的EssentialScience Indicators (ESI) 数据库中的12147个研究前沿，遴选出了2021年自然科学和社会科学的11大学科领域排名最前的110个热点前沿和61个新兴前沿。

技术应用将加深对核心问题的认识并促进基础研究的发展

科睿唯安（原汤森路透）与中国科学院和中国工程院联合发布

《2014研究前沿》 《2015研究前沿》 《2016研究前沿》

《2017研究前沿》 《2018研究前沿》 《2019研究前沿》

《2020研究前沿》 《2021研究前沿》

《2019全球工程前沿》 《2020全球工程前沿》



《2021研究前沿》

中国科学院和科睿唯安连续8年联合发布

表 58 经济学、心理学及其他社会科学领域 Top 10 热点前沿

序号	热点前沿	核心文献	被引频次	核心文献平均出版年
1	新冠肺炎大流行的心理健康影响研究	31	6035	2020
2	区块链技术与供应链管理	31	1270	2019.5
3	机器人在旅游、营销、服务等方面的应用及新冠疫情对其的促进作用	47	2347	2019.1
4	土地利用效率及土地制度改革	24	1075	2018.7
5	虚假新闻的传播和影响	12	1660	2018.5
6	虚拟现实技术在精神疾病治疗和教育培训中的应用	17	1149	2018
7	社交媒体和营销	13	896	2018
8	企业知识管理与创新绩效	14	860	2018
9	共享单车问题研究	35	2100	2017.9
10	成长心态与成就（成绩）改善	13	1107	2017.8



11 个大学科领域排名最前的 110 个研究前沿

《2021研究前沿》报告下载地址: http://webapp.icarebj.com/clarivate/research_fronts_2021/reg.htm

《全球工程前沿2020》

中国工程院和科睿唯安联合发布

- 关注论文和专利
- 9个工程领域的93个工程研究前沿，91个工程开发前沿

表 1.1.1 信息与电子工程领域 Top 10 工程研究前沿

序号	工程研究前沿	核心论文数	被引频次	篇均被引频次	平均出版年
1	类脑智能芯片	60	5664	94.40	2016.1
2	多尺度时空超分辨医学成像仪器	120	6774	56.45	2015.5
3	边缘计算	492	32594	66.25	2017.4
4	6G 无线传输与网络构架	22	750	34.09	2018.3
5	碳基集成电路	72	4413	61.29	2015.8
6	天地一体化定位导航体系	9	532	59.11	2016.2
7	对抗学习	216	10725	49.65	2017.6
8	超精密三维显微原理与仪器	83	2909	35.05	2015.4
9	面向信息物理融合系统的软件自动化	237	5479	23.12	2015.7
10	长距离水下无线光通信	55	2875	52.27	2016.4

《2020全球工程前沿》报告下载地址:

https://discover.clarivate.com/EngineeringFronts2020_Download_CN



科研支持

学科联络

学科服务平台

科研数据管理平台

科研影响力分析

机构竞争力分析

学者绩效分析

国内高质量期刊目录

国际学术期刊投稿指南库

论文收录引用

馆际互借与文献传递

学术前沿与学科服务动态

◆ 《学术前沿动态》 ◆ 《学科服务动态》

《学术前沿动态》

2021年 2020年

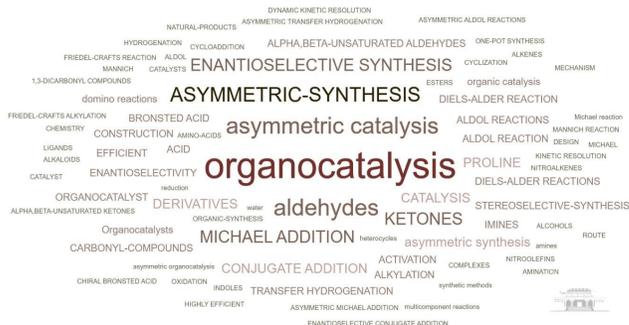
第17期 诺贝尔物理学奖相关论文分析 (二) .pdf (pdf)	第16期 2021诺贝尔经济学奖 (二) .pdf (pdf)
第15期 2021年国内学者CNS发文报道 (五) .pdf (pdf)	第14期 2021年诺贝尔化学奖相关论文分析.pdf (pdf)
第13期 2021年诺贝尔物理学奖相关论文分析.pdf (pdf)	第12期 无人驾驶应用领域论文分析 (pdf)
第11期 2021年诺贝尔经济学奖相关论文分析 (pdf)	第10期 2021年诺贝尔生理学或医学奖分析 (pdf)
第9期 人文社科领域人工智能研究论文及基金项目分析 (pdf)	第8期 2021年国内学者CNS发文报道 (四) (pdf)
第7期 2021年国内学者CNS发文报道 (三) (pdf)	第6期 国家自然科学基金党史党建类项目产出论文分析 (pdf)
第5期 新一代信息技术产业专利态势分析 (pdf)	第4期 2021年国内学者cns发文报道 (二) (pdf)
第3期 多时相传感应用分析 (pdf)	第2期 新冠肺炎专题跟踪报道 (pdf)

学科研究前沿与学科服务

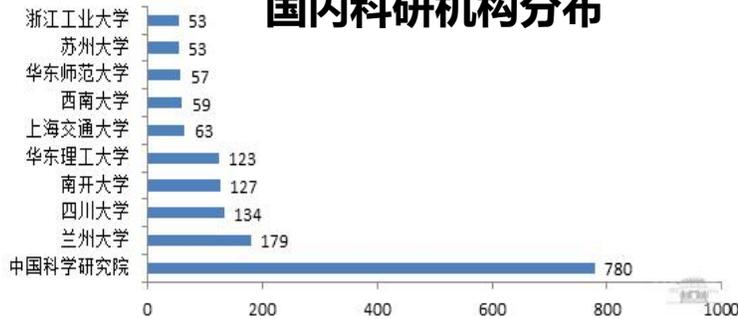
学术前沿动态包括:

- 诺奖成果论文分析
- 专题领域论文及基金项目分析
- 技术产业专利分析
- 国内CNS发文报道
-

诺奖相关施引论文关键词词云



诺奖得主论文的施引论文的国内科研机构分布



诺奖相关主题的ESI高被引论文

3. 相关主题研究前沿和热点

近10年的诺贝尔获奖者相关主题学术论文中, ESI高被引论文5篇, 论文信息如下:

- [1] ALLEN A E, MACMILLAN D W C. [Synergistic catalysis: A powerful synthetic strategy for new reaction development](#)[J]. Chemical Science, 2012, 3(3): 633-58.
- [2] CORIC I, LIST B. [Asymmetric spiroacetalization catalysed by confined Bronsted acids](#)[J]. Nature, 2012, 483(7389): 315-9.
- [3] JONES S B, SIMMONS B, MASTRACCHIO A, et al. [Collective synthesis of natural products by means of organocascade catalysis](#)[J]. Nature, 2011, 475(7355): 183-8.

学科领域ESI研究前沿信息推送



山西大学图书馆
Library of Shanxi University



主页 资源 研究前沿 学术成果 学习社区 学者风采 免费资源

环境及生态学的Research Fronts

ESI热点论文 (2021.9.10)

环境及生态学ESI热点论文TOP5(2021.9.9)

1	IMMEDIATE PSYCHOLOGICAL RESPONSES AND ASSOCIATED FACTORS DURING THE INITIAL STAGE OF THE 2019 CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19) EPIDEMIC AMONG THE GENERAL POPULATION IN CHINA By: WANG, CY; PAN, RY; WAN, XY, et al Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH 17 (5) - MAR 2020 Research Fields: ENVIRONMENT; ECOLOGY	Times Cited: 1,489 ESI Hot
2	ACUTE AND SUBCHRONIC TOXICITY OF AQ+LADEN LIPOSOMES ON DAPHNIA MAGNA: THE EFFECT OF ENCAPSULATION By: LUO, P; WANG, N; LIU, MT, et al Source: JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC-HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING 55 (11): 1345-1358 JUL 20 2020 Research Fields: ENVIRONMENT; ECOLOGY	Times Cited: 490 ESI Hot Research Front
3	AIRBORNE TRANSMISSION OF SARS-COV-2: THE WORLD SHOULD FACE THE REALITY By: MORAWSKA, L; CAO, JJ Source: ENVIRONMENT INTERNATIONAL 139 - JUN 2020 Research Fields: ENVIRONMENT; ECOLOGY	Times Cited: 313 ESI Hot Research Front
4	THE GLOBAL TREE RESTORATION POTENTIAL By: BASTIN, JF; FINEGLO, Y; GARCIA, C, et al Source: SCIENCE 365 (6448): 76-1 JUL 5 2019 Research Fields: ENVIRONMENT; ECOLOGY	Times Cited: 278 ESI Hot
5	A NATIONWIDE SURVEY OF PSYCHOLOGICAL DISTRESS AMONG ITALIAN PEOPLE DURING THE COVID-19 PANDEMIC: IMMEDIATE PSYCHOLOGICAL RESPONSES AND ASSOCIATED FACTORS By: MAZZA, C; RICCI, E; BONDI, S, et al Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH 17 (5) - MAY 2020 Research Fields: ENVIRONMENT; ECOLOGY	Times Cited: 275 ESI Hot

环境及生态学研究前沿 (2021.9.14)

Research Fronts	Top Papers	Mean Year
SARS-COV-2 RNA DETECTION; EARLY SARS-COV-2 OUTBREAK DETECTION; WASTEWATER ANTICIPATED COVID-19 OCCURRENCE; SARS-COV-2 DETECTION; SARS-COV-2 RNA	50	2020.3
EDGE COMPUTING-ENABLED COMPUTATION OFFLOADING METHOD; EDGE COMPUTING ENABLED INTERNET; MOBILE EDGE COMPUTING; EDGE COMPUTING ENABLED IOT; EDGE COMPUTING ENVIRONMENT	50	2019.6
LIGAND BASED INNOVATIVE COMPOSITE MATERIAL; LIGAND BASED SUSTAINABLE COMPOSITE MATERIAL; EFFICIENT COMPOSITE MATERIAL; LIGAND FUNCTIONALIZED COMPOSITE MATERIAL; LIGAND BASED EFFICIENT CONJUGATE NANOMATERIALS	50	2018.8
HIGH-DIMENSIONAL FULLY NONLINEAR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS; SOLVING HIGH-DIMENSIONAL PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS; NONLINEAR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS; SOLVING PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS; DEEP LEARNING METHODS	50	2018.3
100% RENEWABLE ENERGY SYSTEMS; 100% RENEWABLE ENERGY SYSTEM; 100% RENEWABLE ENERGY SUPPLY; ONE POTENTIAL 100% RENEWABLE ENERGY SCENARIO; HIGHLY RENEWABLE EUROPEAN ENERGY SYSTEM	50	2017.6
REPORTING SYSTEMATIC REVIEWS; SYSTEMATIC REVIEWS INCLUDING HARMS CHECKLIST; ADAPTING PUBLIC HEALTH EVIDENCE-BASED INTERVENTIONS; EVIDENCE-BASED PUBLIC HEALTH INTERVENTIONS GLOBALLY; EQUITY-FOCUSED SYSTEMATIC REVIEWS (PRISMA-E 2012)	50	2018
KENONIT DARK MATTER EXPERIMENT; FIRST DARK MATTER SEARCH RESULTS; DARK MATTER SEARCH RESULTS; LIGHT DARK MATTER PARTICLES INTERACTING; FIRST DARK MATTER CONSTRAINTS	50	2018.6
LAYERED OXIDE CATHODE MATERIALS; HIGH PERFORMANCE MANGANESE-BASED LAYERED OXIDE CATHODES; LITHIUM EXCESS LAYERED OXIDE POSITIVE ELECTRODE MATERIALS; STRUCTURE-INDUCED REVERSIBLE ANIONIC REDOX ACTIVITY; OXYGEN REDOX ACTIVITY	50	2017.8
COMPLEX PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION; PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION INSIGHTS; PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION (TROPICAL-ACS); PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION; DUAL ANTIPLATELET THERAPY; TACC GUIDELINE COMPARISON	50	2018.4

中科院《研究前沿》报告 (2021.9.14)

- 《2016前沿报告》
- 《2016前沿报告》
- 《2017前沿报告》
- 《2018前沿报告》
- 《2019前沿报告》
- 《2020前沿报告》

加强研究成果推广，提升学术影响力

Publons学者简历全方位展现个人学术影响力



- 论文发表
- 审稿记录
- 期刊编委
- 获奖情况

Christos N. Markides
 "Christos Markides"
 Web of Science ResearcherID[®] D-3162-2015
 Top peer reviewer
 Professor of Clean Energy Technologies & Head of the Clean Energy Processes (CEP) Laboratory - Department of Chemical Engineering, Imperial College London

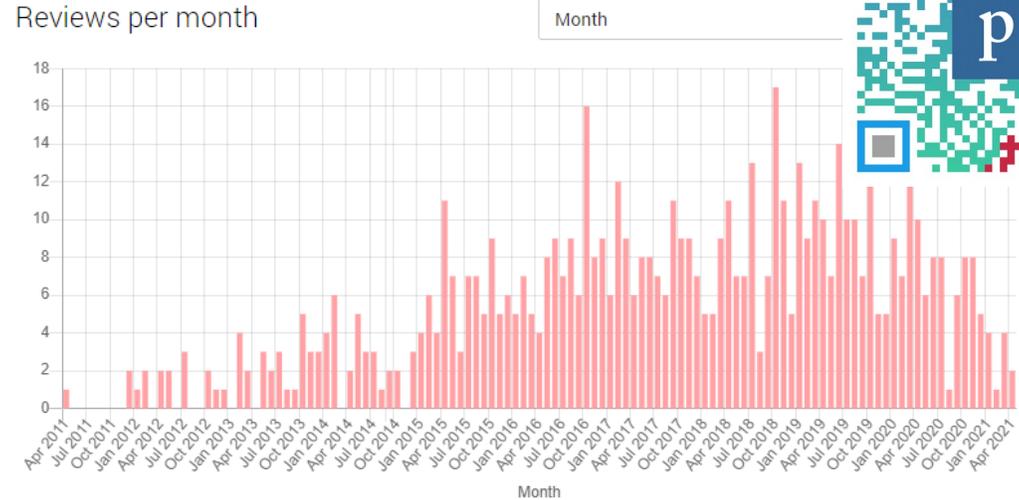
PUBLICATIONS	TOTAL TIMES CITED	H-INDEX	VERIFIED REVIEWS
180	3,914	36 [®]	653

Christos N. Markides's impact over time

Editorial board memberships

CURRENT MEMBERSHIPS	
Green Energy and Sustainability	Applied Thermal Engineering (WOS)
Energy (WOS)	Frontiers in Energy Research (WOS)
PAST MEMBERSHIPS	
Multiphase Science and Technology	Renewable Energy (WOS)

VERIFIED REVIEWS	VERIFIED REVIEWS (LAST 12 MONTHS)	REVIEW TO PUBLICATION RATIO
653 Median: 3 99th percentile	66 Median: 1 99th percentile	3.6:1 Median: 0.3:1



课程推荐:
《Publons助力提升学术影响力》

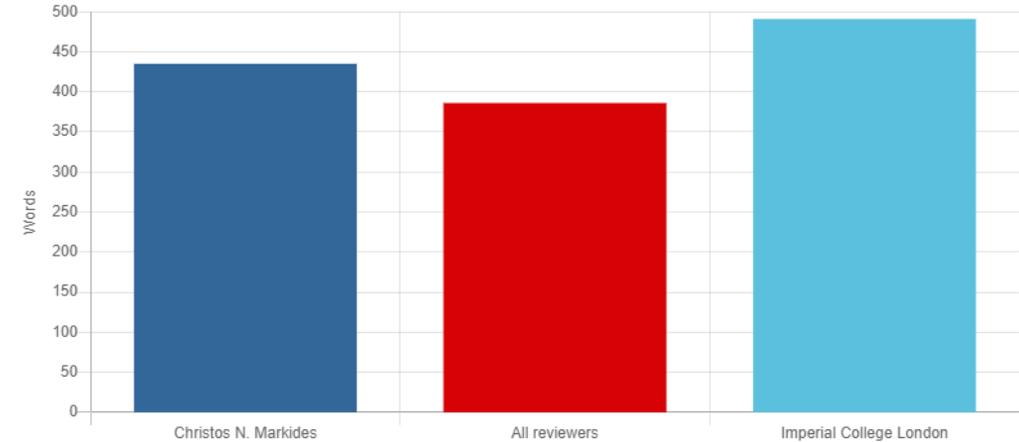
电脑观看链接:
<https://uao.so/spweFJGSX3B>

手机观看扫码:



Average review length

The average number of words per review (for which we have content), compared to the average of All fields reviewers and the average of reviewers at affiliated institutions.



数据来源: Publons



Verified reviews

(115) Energy (WOS)	(63) Applied Energy (WOS)
(49) Renewable Energy (WOS)	(43) Applied Thermal Engineering (WOS)
(33) Energy Conversion and Management (WOS)	(30) International Journal of Heat and ... (WOS)
(23) International Journal of Multiphase... (WOS)	(22) Energies (WOS)

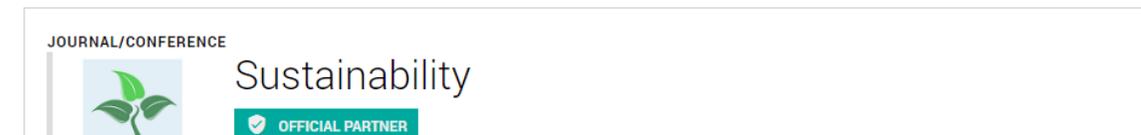
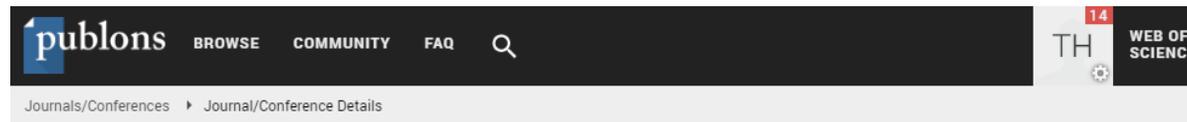
借助Publons广泛参与学术社区

影响力提升

Publons Academy, 助力成长为合格的审稿人
——免费在线同行评议培训课程

CONTINUE MODULE 2: ACADEMIC PUBLISHING AND PEER REVIEW	
Module 1: Welcome to Publons Academy	✓
Module 2: Academic publishing and peer review	∨
Module 3: What journals want	∨
Module 4: Ethical considerations	∨
Module 5: At first glance	∨
Module 6: Evaluating introductions	背景
Module 7: Evaluating methodology	方法
Module 8: Evaluating data and results	数据与结果
Module 9: Evaluating discussions and conclusions	讨论与结论
Module 10: Structuring your review	∨

数据来源: Publons



- 面向青年学者的**免费在线同行评议培训课程**
- 由Publons与世界著名的科学家、审稿专家、期刊编辑和诺贝尔奖获得者共同开发, 帮助您**学习和练习同行评议的核心知识及技能**, 并将您与顶尖期刊的编辑们联系起来。

INTERESTED IN REVIEWING FOR THIS JOURNAL?

Your interest in reviewing is shared with journals or conferences when they are partnered with us. By registering your interest in reviewing for Sustainability you consent to our terms. Learn more.

CLICK TO LET THEM KNOW



有意成为本刊审稿人? 一键点击, 通知期刊团队

科睿唯安助力第四轮学科评估 “国际声誉调查”



International Academic Reputation Survey

China Discipline Ranking

Dear Dr. Du,

Greetings from China Academic Degrees and Graduate Education Development Center ([CDGDC](#))!

As you are a valued representative of global academic peer according to the publication statistics from Clarivate Analytics (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters), we would like to invite you to participate in the International Academic Reputation Survey for **China Discipline Ranking**. This survey takes about **10 minutes**. Please click on the following link to complete the survey **before 21 March 2017**:

<http://pgsurvey.chinadegrees.cn//rd.do?ticket=4958749f8cd8473b858517f655e72758>

Held every four years since 2002, China Discipline Ranking is a non-profit and non-governmental program for evaluating disciplines of most of high-level universities and academic institutions in Mainland China. As an important part of China Discipline Ranking, this survey serves to identify the academic reputation for universities/institutions in **Mechanical Engineering discipline**. More details about 2012 national ranking can be found at

提升学术高影响力
加强研究成果推广

科睿唯安助力学术成果全球推广

Visit KAUST Discovery to see the latest international research aiming to address some of the most pressing challenges facing societies everywhere:

- Did underwater landslides affect the 2011 Japan earthquake?
- How can studying beetles help turn fog into drinking water?
- How could a thermal patch potentially treat cancer?

KAUST Discovery highlights the cutting-edge research, technologies and innovations emerging from King Abdullah University of Science and Technology (KAUST).

From biotechnology, to solar, to materials and marine science: KAUST is working on it.

For a glimpse of tomorrow visit KAUST Discovery today.

To keep up to date with the latest research news from KAUST sign up to receive the newsletter. [Sign up now](#)

Research Highlights

Tsunami: The importance of underwater landslides
An underwater landslide triggered by the 2011 earthquake in Japan may have exacerbated the resulting tsunami.

Solar cells: a solution for better crystals
A fast and cost-efficient fabrication process for high-quality perovskite crystals bridges the gap to silicon.

Using nature's tricks to harvest atmospheric water
An inkjet-printed surface can turn fog into drinking water using bio-inspired micropatterning and adhesion technology.

Perspectives

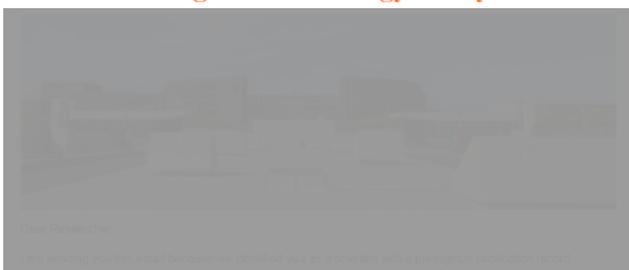
A different kind of light
The discovery of the incandescent light bulb has transformed human existence. New LED technologies promise to be the next step forward.

Exploring the brain by mimicking the brain
A new collaboration could lead to supercomputers emulating the efficiency of the brain.

KAUST takes on an expert worth his salt
A leader in desalination science, TorOve Leiknes gives water treatment research in Saudi Arabia a major boost.

If you do not have a Nature.com account and wish to discontinue marketing e-mail services from Nature Publishing Group (not including Nature) please click here. If you are a Nature.com registrant and no longer wish to receive these e-mails or wish to discontinue e-mail services from Nature Publishing Group please update your online account Modify My Account.

How to Preserve our Beautiful Planet Earth: Insights from Energy Policy



Are you concerned about climate change and environmental problems? Are you willing to contribute to preserving our beautiful planet earth? Are you interested in the research of energy policy? Follow us! Together, we will make significant contributions together in ENERGY POLICY.

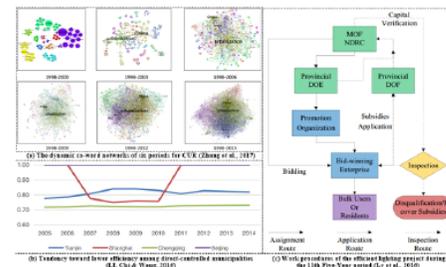
What do you think of ENERGY POLICY?

Currently, global social and economic development are heavily dependent upon energy consumption. This overwhelming dependence on fossil energy has caused climate change and a range of environmental problems, including extreme weather events, water and food shortages, and poor air and water quality, which are affecting human lives today. ENERGY POLICY aims to accelerate the transition from traditional models to low-carbon development and the mitigation of climate change. Because of the complexity of the issues and the multiple disciplines involved in alleviating climate change and reducing carbon emissions, energy policy must be researched from different perspectives and disciplines.

反馈:

谢谢社科处和发展中心的各位老师！能源学科正式推送后，目前已收到**美国康奈尔大学、澳大利亚昆士兰大学**等海外学者的邮件，表示愿意关注并希望以后有机会合作

- Guiding role of energy policies in regional planning and economic development
Research in this field not only focuses on energy policy evaluation in certain industrial sectors, but also on broader scales, such as cities, countries, and regions. With the expansion of the research scale, the subject of regional planning and economic development contains many more disciplines and fields, such as ecology, environment, economy, population, culture, ethics, sociology, psychology, and technology. Therefore, the studies in this subject are interdisciplinary, and the research problems are diverse. The first section focuses on energy conservation and emissions reduction (Wang, 2008; Li, Chi & Wang, 2016) to guide the coordinated development of the economy and energy in the region. Thus, a regional strategy is the first concern of researchers and governments in energy policy evaluation (Yang, 2015). The second section focuses on the ecosystem and environment. Energy policy is not only related to energy savings and carbon emissions reduction, but also to reducing the negative influences on the regional ecosystems, water resources, etc. (Zhang, 2013; Zhang et al., 2017). The last section focuses on policy related to renewable energy utilization. Our research identifies the deployment pathways to achieve the large-scale application of renewable energy technologies and sustainable development (Lv et al., 2016).



- Adjustment role of energy policy on the development of the industrial sector
High energy-consuming industries, such as the transportation and construction sectors (Du et al., 2014; Liu, Hong & Liu, 2016; Sun et al., 2015), are often key components of regional economic development (Kong, Lu & Wu, 2012; Zhao, Zhu & Wu, 2009). These industries have the largest potential for bringing about fossil-carbon emissions reductions (Feng, Chen & Zhang, 2013). This has been documented in some Chinese regions, which are in the process of rapid urbanization and industrialization. The study of energy policy explores the impact of indicators on the industry and quantitatively analyzes its impact in order to set specific targets that can be achieved by the industry and give development guidance to specific sectors (Liu, Ma & Kang, 2015; Yao, Liu & Feng, 2011). The improvement of people's standard of living may be a result of well-run industries and the expansion of the economic scale of application of more energy efficient systems.

大数据的科学筛选作用 ——精准定位目标受众



Target Audience

V. 客观认识SCI, ESI等科睿唯安平台数据

科睿唯安数据库介绍

InCites Benchmark & Analytics

科研绩效分析
对标/合作分析
分析主体：人员/机构/区域/研究方向/期刊/基金
数据范围：WOS核心合集
时间范围：1980年至今
更新频率：1个月

Essential Science Indicator

机构学科影响力排名
高被引论文/热点论文
研究前沿
时间范围：近10年滚动数据
论文范围：SCIE/SSCI
引文范围：SCIE/SSCI/AHCI
22个ESI学科
更新频率：2个月

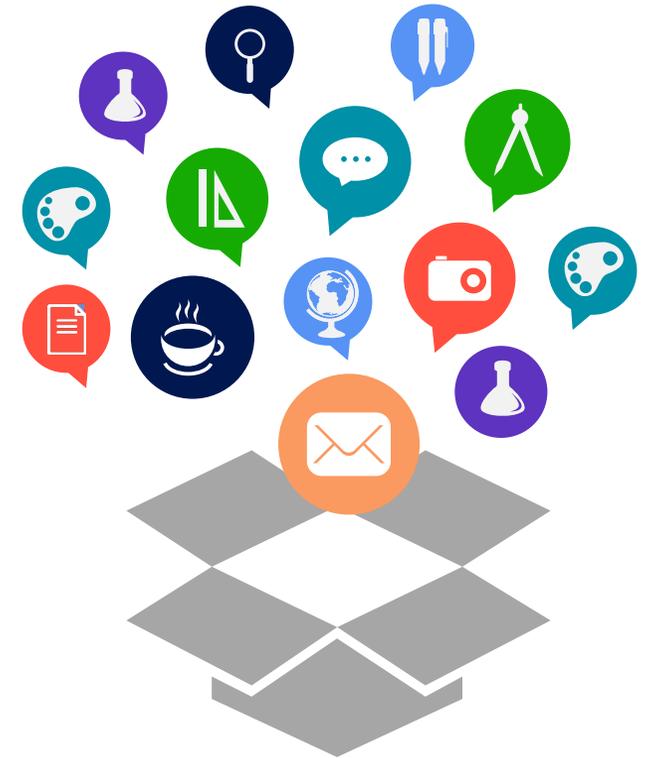


Journal Citation Reports

WOS核心合集期刊列表
期刊影响力表现
数据范围：
SCIE/SSCI/AHCI/ESCI
指标：影响因子/分区/JCI/立即指数/OA.....
更新频率：1年

Web of Science™核心合集数据库——质量

- Web of Science™核心合集严格遵循50多年来一贯的选刊标准，遴选全球最具学术影响力的高质量期刊。
- 完整收录每一篇文章的全部信息，包括全面的引文资讯。
- 前所未有的回溯深度，包含1900年至今的共4900多万条文献和7亿多条参考文献。
- Web of Science™核心合集筛选全球优质的学术资源放到平台上，省去了我们大量阅读文献，挑选优质文章的时间和精力。



Web of Science(SCI,SSCI...)是科学研究的常用数据

➤ Science Citation Index Expanded (SCIE, 科学引文索引)

178个自然科学学科的9500多种高质量学术期刊, 1900至今数据。

➤ Social Sciences Citation Index (SSCI, 社会科学引文索引)

58个社会科学学科的3500多种权威学术期刊, 1900至今数据。

➤ Arts & Humanities Citation Index (A&HCI, 艺术与人文引文索引)

28个人文艺术领域学科的1800多种国际性的高质量期刊, 1975至今数据

Bradford's law:

根据文献计量学中的**布莱德福定律**, 在各个学科领域中, **少数的核心期刊**汇集了足够的信息, 反映了科学发展中最重要的成果与进展。

客观、择优、动态收录

- 
1. 该选题**是否处于当今学科发展前沿领域?**
 2. 该研究方向有**多少人在关注? 受到哪些基金的关注? 活跃和著名课题组何在?**
 3. 该方向每年发表**论文**总量约为多少?
 4. 该课题的**研究前沿**有哪些? 已有**多少主要研究成果? 研究最新进展**
 5. 国内外的有关**权威人士**何在? **有何成果? 发表在哪些期刊上? 见解如何?**
 6. 该课题有**哪些关键问题**急待解决? **研究热点**何在? **学科交叉性**如何?

如何获得更多科研灵感?

——SCI和SSCI引文网络助力跨越学科界限的知识探索

跟踪课题的最新进展

从一篇高质量的文献出发，
沿着科学研究的发展道路……

追溯科研成果的
理论基础和来源

施引文献

参考文献

相关记录

引用

寻找交叉学科的
创新点和研究思路



施引文献

参考文献

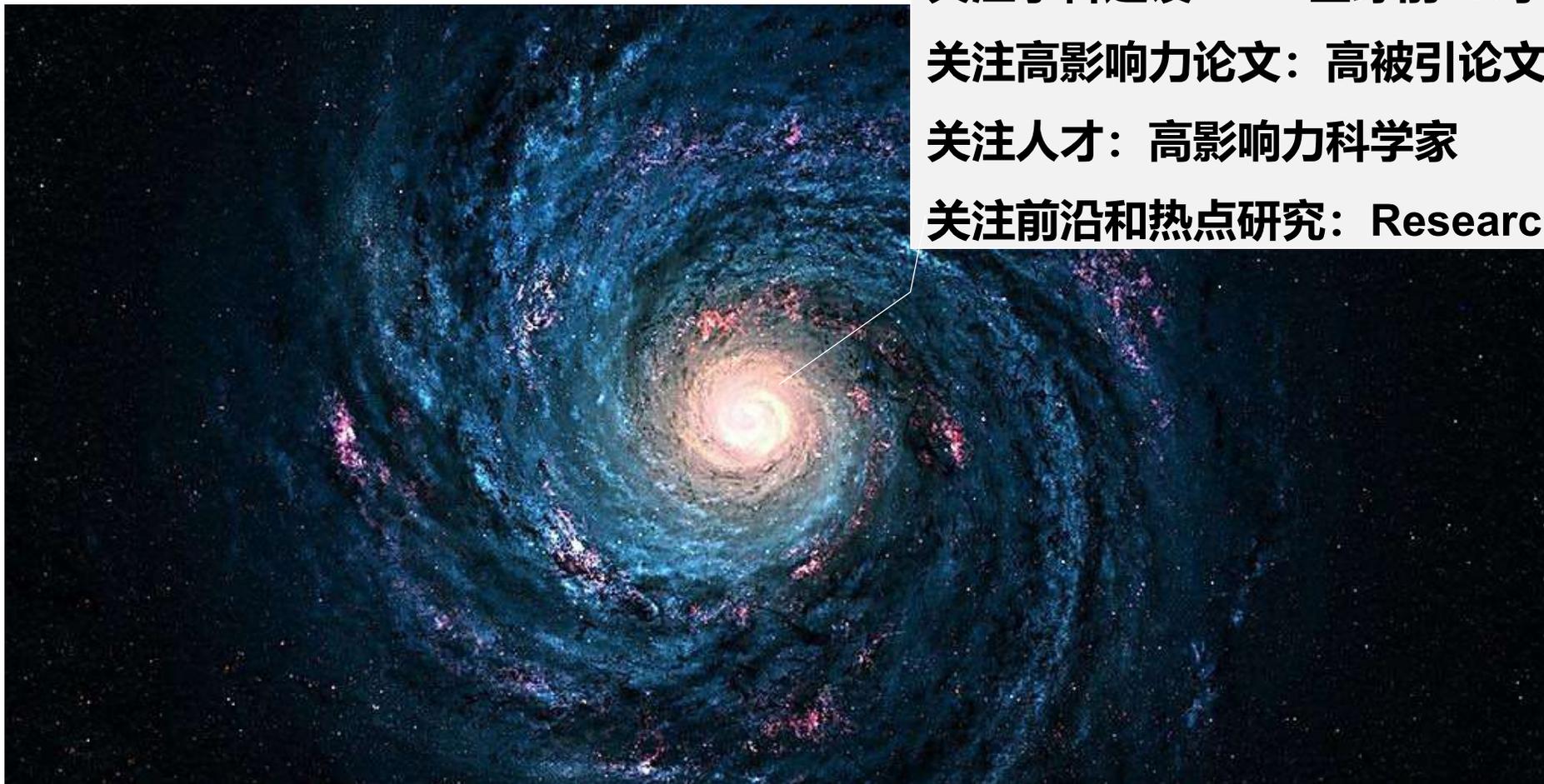
相关记录

关联引文信息

引文索引系统串联起单篇文献，打破了传统的学科分类界限，既能揭示

某一学科的继承与发展关系，又能反映学科之间的交叉渗透的关系。

ESI: 立足全球基准 高标准引领科研



关注学科建设: ESI全球前1%学科

关注高影响力论文: 高被引论文/热点论文

关注人才: 高影响力科学家

关注前沿和热点研究: Research Fronts

Essential Science Indicators

识别各研究领域中有影响力的研究前沿、个人、机构、论文、期刊和国家的研究分析工具

❖ **近10年滚动数据，每两个月更新（10年2个月-11年）**

文献类型仅包括：Articles, Review

更新时间	数据范围
2022.1	2011.1 – 2021.10
2022.3	2011.1 – 2021.12
2022.5	2012.1 – 2022.2
2022.7	2012.1 – 2022.4
2022.9	2012.1 – 2022.6
2022.11	2012.1 – 2022.8

- Science Citation Index Expanded (科学引文索引)
- Social Sciences Citation Index (社会科学引文索引)



Essential Science Indicators



- Science Citation Index Expanded (科学引文索引)
- Social Sciences Citation Index (社会科学引文索引)
- Arts & Humanities Citation Index (艺术与人文引文索引)

❖ **高被引论文&热点论文**

❖ **研究前沿**

Essential Science Indicators- ESI学科

将SCIE/SSCI收录的期刊划分到22个学科大类

- ✓ 每种期刊只对应一个学科
- ✓ 对**多学科**的期刊基于文献层级进行二次分类

数学	工程学	材料科学	计算机科学	环境与生态学
化学	免疫学	临床医学	经济与商学	精神病学与心理学
地球科学	农业科学	微生物学	植物学与动物学	生物学与生物化学
物理学	空间科学	社会科学	药理学与毒理学	分子生物学与遗传学
神经科学与行为科学			多学科 (Multidisciplinary) *	

ESI高被引论文&热点论文

高被引论文

(Highly Cited Paper)

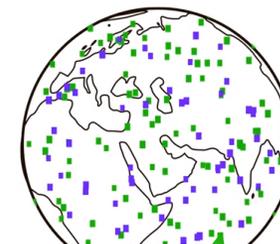
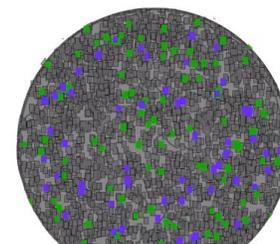
过去10年中发表的论文,被引频次在同年同
学科发表的论文中进入全球前1%

热点论文

(Hot Paper)

过去2年中发表的论文,在最近两个月中
其被引频次排在同年同学科前0.1%的论文

高被引论文&热点论文
快速定位高影响力成果



Research Fronts
研究前沿



InCites 综合性的科研绩效分析工具

Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators EndNote Publons

... 帮助 简体中文

InCites

Clarivate Analytics

分析 报告 组织 我的机构



分析

挖掘数据。

从头开始，回顾最近的分析，或选择常见用例来启动入门分析。

开始分析



报告

收集您的见解以展示和分享。

创建自定义报告或回顾已保存的报表。或者，从含分析结果的概览报告开始，可以根据需要进行调整。

探索报告



组织

密切关注多个研究问题和趋势。

将分析、数据图和报告组织到可回顾的项目中。

组织您的项目



分析

挖掘数据。

从头开始，回顾最近的分析，或选择常见用例来启动入门分析。

开始分析

研究领域



哪些研究领域在特定机构中的科研产出较多？

研究人员



谁是特定机构某研究领域中被引用次数最多的研究人员？

机构表现



哪些机构在某研究领域中的科研绩效表现较好？

机构合作



哪所机构与您所在的机构合作较为频繁且影响力最大？

基金资助



哪些资助机构资助了某一特定领域的研究工作？

期刊表现



哪些期刊在特定研究领域中具有较高的影响力？

国际对标



哪些国家/地区在特定研究领域的科研产出较多？

国际合作



哪些国家/地区在特定研究领域中正在与您所在的机构开展合作？

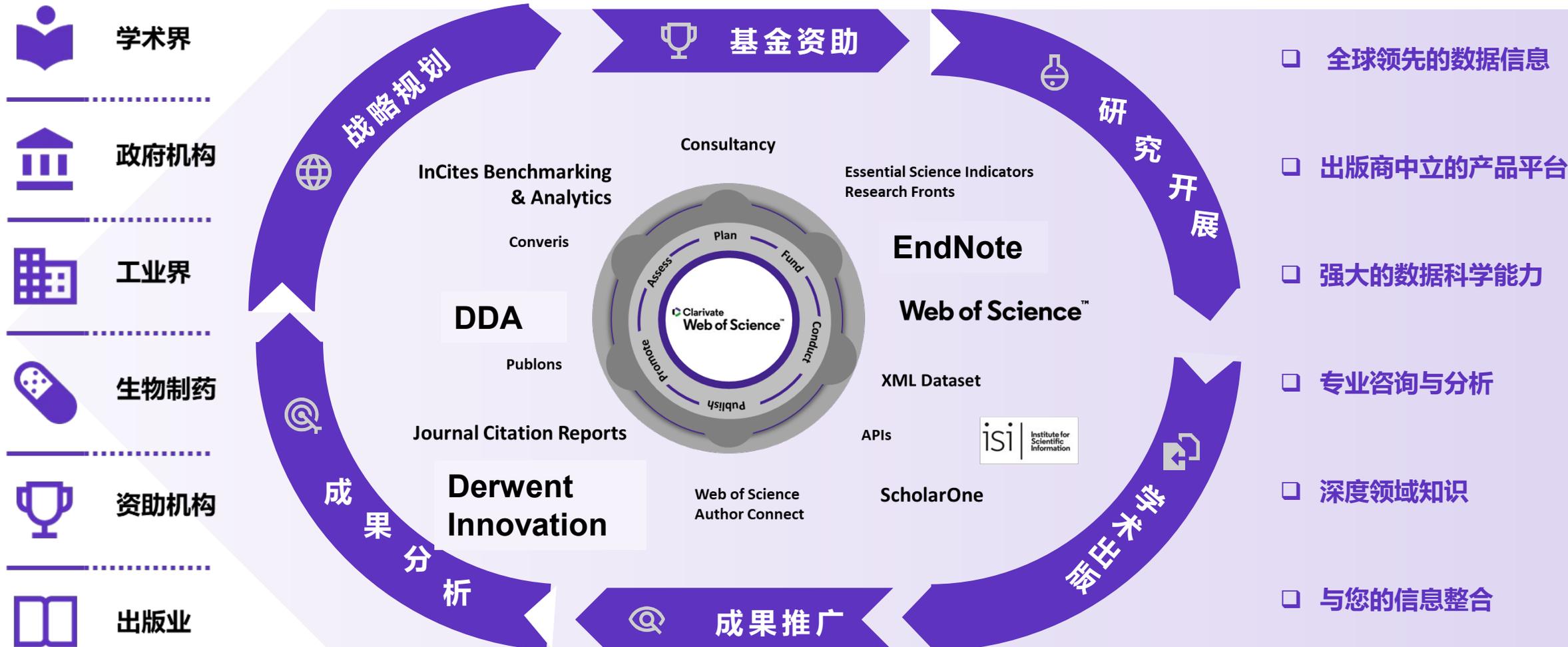
人员表现



谁是您所在的机构中最具影响力的研究人员？

- 机构表现
- 研究人员表现
- 合作情况
- 期刊分布
- 基金来源
- 区域产出

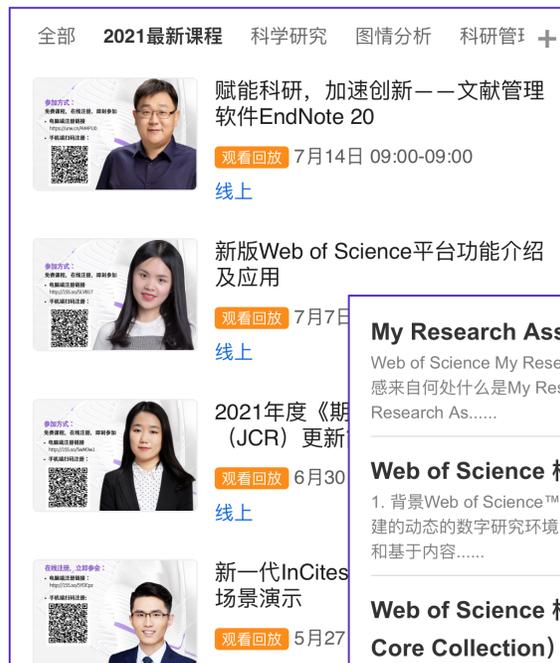
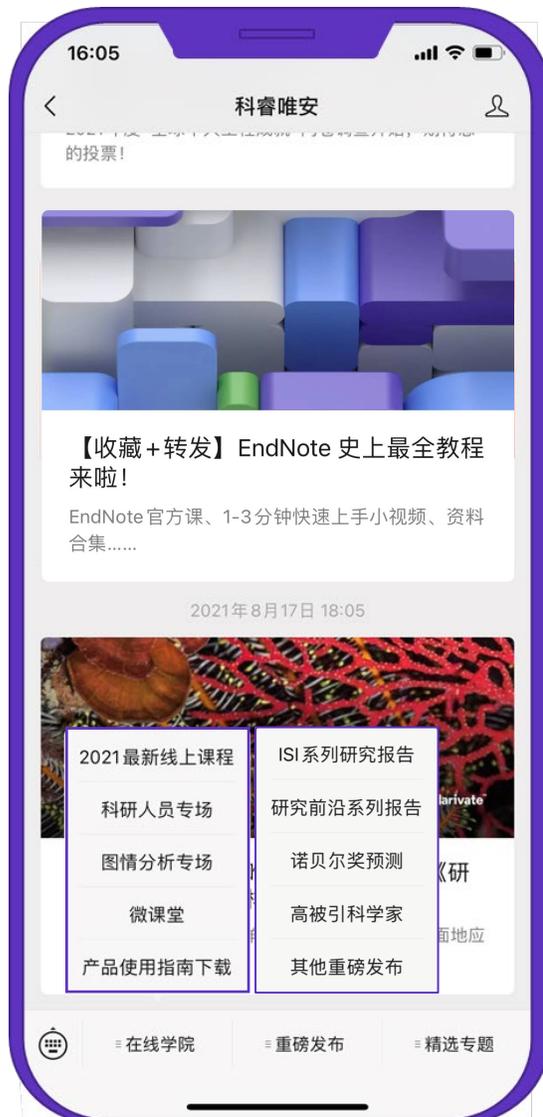
发挥信息优势，全方位服务科研



关注官方平台，第一时间获取最新资讯！



科睿唯安 微信公众号



更多课程

My Research Assistant (MyRA) 应用程序

Web of Science My Research Assistant 无论灵感来自何处什么是My Research AssistantMy Research As.....

Web of Science 核心合集期刊遴选标准

1. 背景Web of Science™是一个基于 Web 而构建的动态的数字研究环境，通过强大的检索技术和基于内容.....

Web of Science 核心合集 (Web of Science Core Collection)

更多材料

研究前沿系列报告

© Clarivate 科睿唯安

【重磅】《全球工程前沿2020》报告发布 (含报告下载)

原创:科睿唯安



【重磅】科睿唯安与中国科学院联合发布《2020研究前沿》，揭示...

原创:科睿唯安



【重磅】《2019全球工程前沿》报告发布 (含报告下载)

原创:科睿唯安



【重磅】科睿唯安与中国科学院联合发布《2019研究前沿》揭示全...



Web of Science™ 核心合集
引文索引学术之路

学引文索引

Web of Science™ 核心合集
快速参考指南
© 2019, 100, 100, 100

更多报告

关注官方平台，第一时间获取最新资讯！



科睿唯安
微信公众号



科睿唯安学术研究
微信服务号

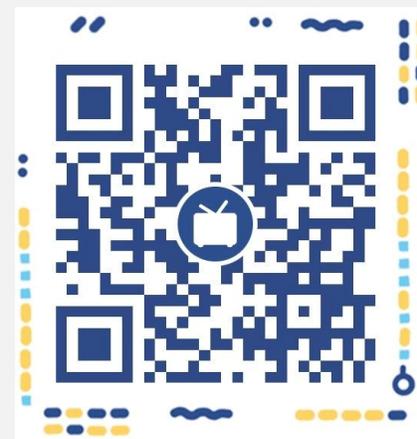


知乎

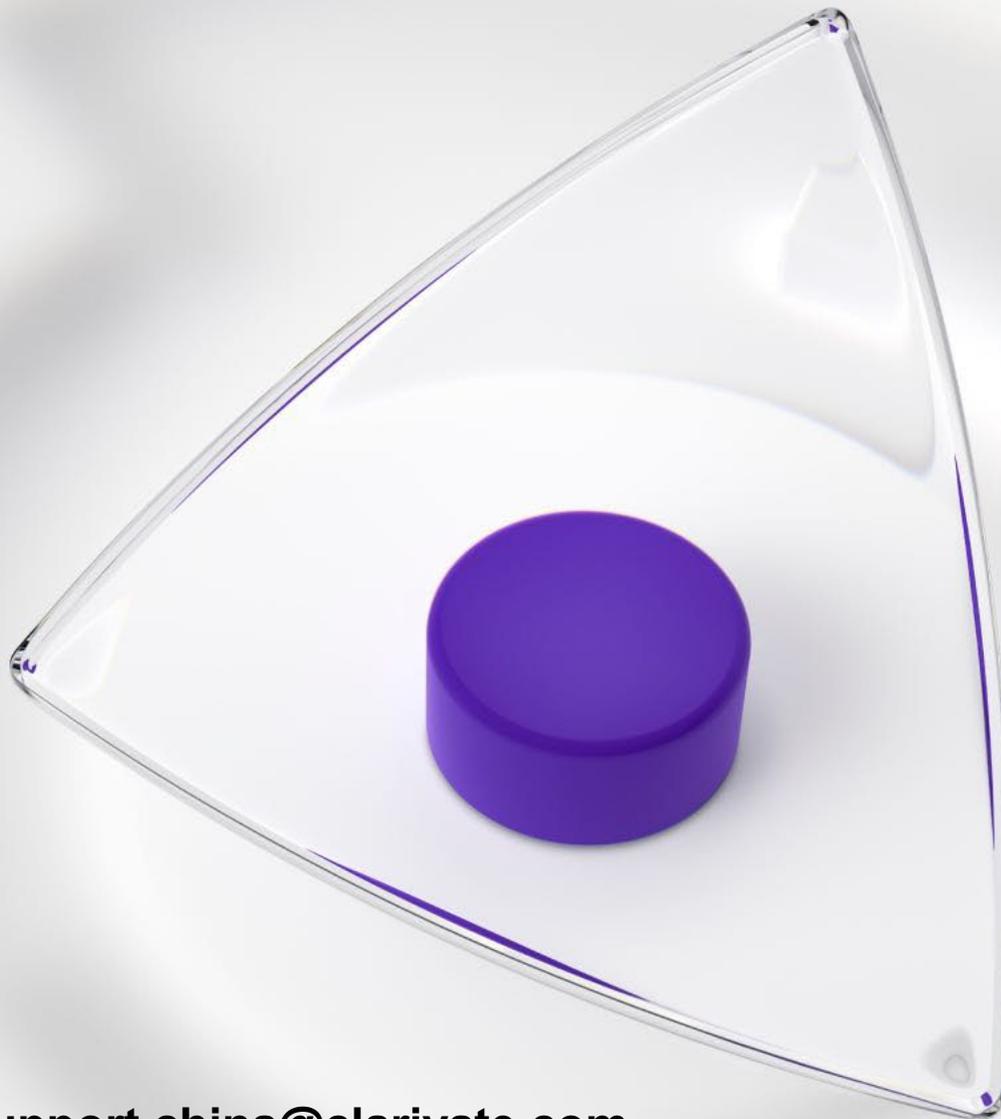
科睿唯安
知乎机构号



科睿唯安
B站官方账号



谢谢!



吕瑞芬 科睿唯学术研究事业部客户经理

Carol.lu@clarivate.com

马亚鹏 科睿唯安解决方案高级顾问

Mars.ma@clarivate.com

技术支持电话：400 8424 896 技术支持邮箱：ts.support.china@clarivate.com