



山东工商学院图书馆

The Library Of Shandong Technology and Business University



2024

*Academic Frontier
Information*

学科前沿快报

2024年第03期(总第53期)

山东工商学院图书馆

目 录

山商学科快讯

我校 ESI 学科及潜力学科情况 (1)

学术情报纵览

2024 年《期刊引证报告》：为增强透明度和包容性，期刊影响因子学科排名迎来新调整 (4)

软科中国大学发展速度排名 (6)

优秀文献荐读

旅游管理 (20)

国际游客流量统计：方法归纳及数据查询

..... 曲鸣亚 (20)

面向海南自贸港建设的 MTA 人才“双跨融合”培养模式研究

..... 郭强, 王秋娜 (20)

Technology into tourism—from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article

..... Buhalis, Dimitrios (21)

What is food tourism?

..... Wang Qingsong, Mao Binbin, Stoliarov 等 (22)

安全工程 (24)

工程微藻的生物安全风险、管控及生物封存

..... 王晋, 宋馨宇, 陈磊等 (24)

不同受限条件下综合管廊电缆桥架火灾烟气温度分布特性研究

..... 黄萍, 林煦东, 刘春祥等 (25)

A review of lithium ion battery failure mechanisms and fire prevention strategies

.....Wang Qingsong, Mao Binbin, Stoliarov Stanislav I 等 (25)

Applications of machine learning methods for engineering risk assessment -
A review

..... Hegde Jeevith, Rokseth Borge (25)

主 办：山东工商学院图书馆

顾 问：左 杨

主 编：董 宁

责任编辑：袁嘉蔓

封面摄影：崔洪海

联系电话：(0535) 6903615-8216

本刊网址：<https://lib.sdtbu.edu.cn/info/1044/2557.htm>



山商学科快讯

我校 ESI 学科及潜力学科情况

ESI (Essential Science Indicators SM) 基本科学指标数据库是一种较为宽泛的学科分类模式。ESI 学科分类基于期刊分类, 由自然科学与社会科学的 22 个学科构成。ESI 数据库以 10 年为 1 个滚动周期, 数据每隔两月更新一次, 给出某学科论文的总被引频次位于全球前 1% 的大学及科研机构的排序。该数据从论文的角度反映了某科研机构在全球领域的学科水平和学术影响力。

2024 年 3 月 14 日, 科睿唯安更新了 ESI 数据 (2024 年第 2 次更新)。此次数据起始时间为 1980 年 1 月。

1. 我校 ESI 前 1% 学科

本期 ESI 数据显示, 进入工程学全球前 1% 的机构总数为 2447, 山东工商学院全球排名 2023, 相较于上一期 (2024 年 1 月 11 日) 提升 11 位次。进入工程学全球前 1% 的国内机构总数为 438, 我校在国内排名 383 位, 相较于上一期排名提升 4 位次。

表 1 我校进入 ESI 前 1% 学科数据表

学科	WOS 论文数	总被引频次	篇均被引	高被引论文数	热点论文数	学科全球排名
Engineering	387	4891	12.64	16	4	2023 (↑11)

数据来源: Web of science InCites 数据库

表中数据源自于 ESI 最新发布数据, 发布时间 2024 年 3 月 14 日。

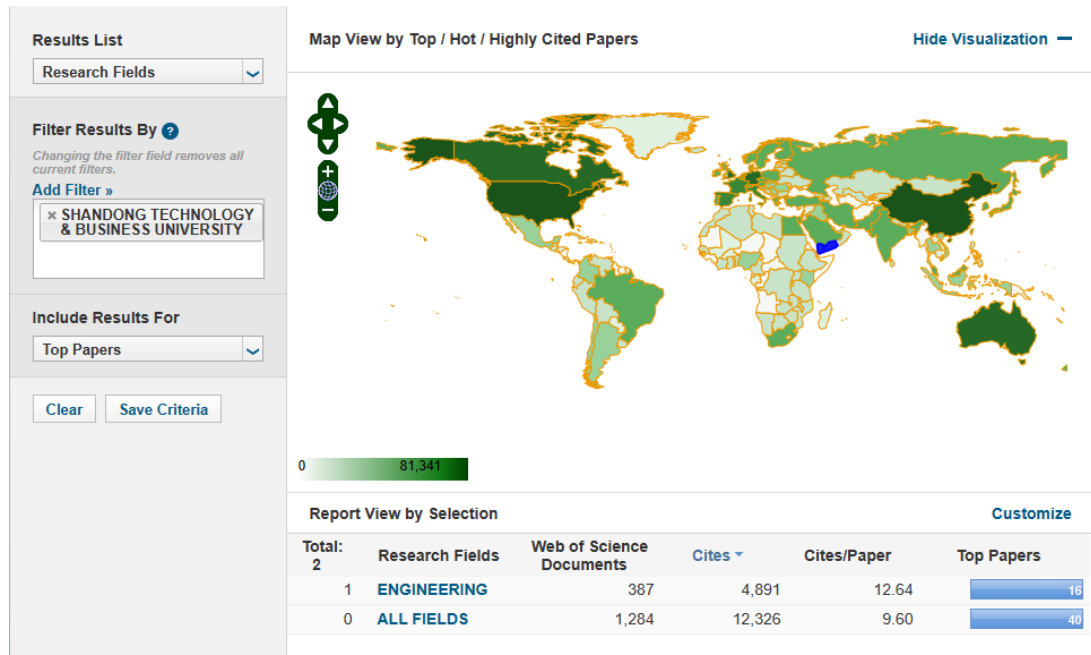


图 1 2024 年 3 月我校 ESI 前 1%学科

表 1 列出了我校本期工程学科的指标数据。截至 2024 年 3 月 14 日，我校工程学领域的 WOS 论文总数为 387 篇，2 个月新增 16 篇。论文总被引用频次为 4891。本期数据显示目前本机构高被引论文 16 篇，热点论文 4 篇。

2. 我校 ESI 潜力学科情况

表 2 2024 年 3 月我校 ESI 潜力学科情况一览表

排名	ESI学科	WOS论文数	被引频次	ESI阈值	潜力值	差值（次）
1	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	58	951	1892	50.26%	941
2	MATHEMATICS	266	1852	5141	36.02%	3289
3	COMPUTER SCIENCE	178	1814	5140	35.29%	3326
4	ENVIRONMENT/ECOLOGY	91	782	4876	16.04%	4094
5	ECONOMICS & BUSINESS	66	567	6725	8.43%	6158
6	CHEMISTRY	36	579	8203	7.06%	7624
7	MATERIALS SCIENCE	41	417	8358	4.99%	7941
8	PHYSICS	123	1033	20807	4.96%	19774
9	GEOSCIENCES	46	266	6484	4.10%	6218
10	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	31	292	7507	3.89%	7215
11	PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	24	76	4467	1.70%	4391
12	MULTIDISCIPLINARY	2	54	4022	1.34%	3968

13	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	5	119	13867	0.86%	13748
14	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	10	59	7192	0.82%	7133
15	CLINICAL MEDICINE	22	31	4212	0.74%	4181
16	PLANT & ANIMAL SCIENCE	3	3	3175	0.09%	3172
17	AGRICULTURAL SCIENCES	2	2	3412	0.06%	3410
18	PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	5	1	4029	0.02%	4028
19	MICROBIOLOGY	1	1	5790	0.02%	5789

数据来源：Web of science 论文数和被引用频次来源于 InCites，ESI 阈值来源于 ESI。InCites 统计时间跨度为 1980-2023 年。ESI 更新时间为 2024 年 3 月 14 日。潜力值为被引频次占 ESI 阈值的百分比。差值为被引频次与 ESI 阈值的差距。

表 2 为我校 ESI 潜力学科情况，排名顺序依据潜力值大小，潜力值越大，说明进入 ESI 全球前 1% 潜力越大。

根据 ESI 最新数据，我校潜力值最大的学科为社会科学，潜力值为 50.26%，距离进入全球前 1% 行列，该领域论文被引频次差值为 941。

社会科学、数学、计算机科学三大学科潜力值超过 30%，但距离 ESI 全球前 1% 仍有较大差距。

为了更好地提升各学科的国际竞争力，我校应继续加大科研投入，培育和引进高水平人才，加强团队建设，提高论文质量和影响力。同时，鼓励科研人员积极参与国内外学术交流与合作，拓宽研究领域，实现创新突破以进入 ESI 全球前 1% 的行列。

学术情报纵览

2024 年《期刊引证报告》：为增强透明度和包容性，期刊影响因子学科排名迎来新调整

Nandita Quaderi 博士，科睿唯安高级副总裁兼 Web of Science 总编
以下文章转载于“科睿唯安”微信公众号。

1. 新动态——229 个自然科学和社会科学学科各自统一排名；艺术和人文学科不设期刊影响因子（JIF）™排名

在学术领域，欺诈行为的数量和复杂度正在显著上升，这对学术记录的真实性和完整性构成了重大威胁。而维护学术记录的真实性和完整性正是科睿唯安™坚定不移的承诺，这让我们认识到，学术界迫切需要建立一套期刊层面的可信度指标。

过去几年，我们针对《期刊引证报告》（JCR）™实施了一系列政策调整，目的就是协调统一 Web of Science 核心合集™与 JCR 的收录范围，以使 JCR 指标所依托的数据更加公开透明，从而倡导更包容、更全面的期刊比较方法。

JCR 近年来做出的调整包括为“艺术与人文引文索引（AHCI）™”和“Emerging Sources Citation Index（ESCI）™”收录的期刊增添简介页，以及在 2021 年推出期刊引文指标（Journal Citation Indicator, JCI）。JCI 经过学科规范化处理，以方便跨学科（包括艺术与人文）进行期刊比较。我们还在 2023 年扩大了期刊影响因子（JIF）™的覆盖范围，将 AHCI 和 ESCI 也纳入其中，因此，该指标现已囊括 Web of Science 核心合集中的所有高影响力期刊。

这种包容性方法广泛惠及 3000 多家出版商发行的 9000 余种期刊，其中包括新近创刊的期刊、开放获取期刊、小众或区域性期刊以及来自“全球南方”（Global South）的期刊。JCR 期刊简介页中新增的更多数据、添加的数据可视化效果以及进一步提高的透明度都令这些期刊受益匪浅。

通过上述调整，JIF 不再只是自然科学和社会科学领域的一项学术影响力指标（JIF 的数值），已经演变成为期刊层面全学科的学术影响力与可信度指标（具备 JIF——而不论具体数值）。

2023 年，我们又改变了 JIF 的显示形式——从三位小数转换为一位小数。这一变动十分重要，因为它使得 JIF 排名中出现了更多的并列情况，这有利于在比较期刊时进一步考虑 JIF 以外的其他指标及描述性因素。

在即将于2024年6月发布的新一期JCR中，我们将继续践行承诺，努力加强透明度和可信度。我们去年公布的两项重大调整将落实到JIF学科排名中。

2. 我们将从对多个索引各自的JIF排名转为对229个自然科学和社会科学学科进行统一排名。

我们将不再为同时编入多个索引的九个学科领域提供单独的JIF排名。例如，精神病学同时编入了科学引文索引(SCIE)[™]和社会科学引文索引(SSCI)[™]，我们目前为每个索引发布单独的精神病学排名，未来我们将以统一的排名来替代之前的单独排名。

此外，全新的统一排名还将包括ESCI收录的期刊。还是以精神病学为例：我们将发布单一的精神病学排名，它将涵盖SCIE、SSCI和ESCI收录的期刊。

3. 建立学科综合排名将为期刊评估提供更简明、更全面的学科图景。

ESCI期刊的JIF通常低于同学科的SCIE、SSCI或AHCI期刊。这是因为被SCI、SSCI或AHCI收录除了符合编辑严谨性和最佳出版实践的24项质量标准之外，期刊还需满足我们的四项影响力标准。

不过，我们知道有些ESCI期刊的JIF是高于同学科SCIE、SSCI或AHCI期刊的。原因有两点：首先，ESCI与SCIE/SSCI/AHCI之间的区别不仅仅在于某一时点上的期刊JIF，而是还要看期刊是否达到我们的四项影响力标准；其次，我们自2022年起暂停了影响力评估，以集中力量对已提交和已索引的期刊进行质量评估。

这是一项明智而审慎的决定，其理由在于，我们需要投入更多的力量来保证Web of Science的内容质量，而且，ESCI期刊现已具备JIF，并将自6月起被纳入现有的自然科学和社会科学JIF学科排名。

4. 艺术和人文学科将不设JIF排名

今年，我们原计划也为25个独立的艺术和人文类学科设置JIF排名。但是，在经过广泛的数据分析并与学术界充分磋商之后，我们重新评估了这一决定。

平均引用速度和引文量在不同学科领域之间差距显著。总体来看，艺术和人文领域的引文量和引用速度远低于自然科学或社会科学领域。

JCR数据的深度建模表明，为艺术和人文学科设置JIF排名会导致榜单上多处出现大量的并列期刊，进而造成四分位数分布的严重偏斜，有些四分位数甚至根本不会出现在某一学科中。

我们与学术界分享了这一发现，并最终达成共识：如果对25个独立的艺术和人文类学科进行JIF排名，其结果不仅难以解读，也未必有实际价值。如果想对艺术和人文社科的期刊进行比较分析，最合适的方法是使用2021年引入的期刊引文指标(JCI)。

提供值得信赖的数据和严谨可靠的指标是我们一以贯之的承诺，因此我们决定，今年的 JCR 不设艺术和人文学科的 JIF 排名。

原文链接：https://mp.weixin.qq.com/s/bl7kd47_INhR6uW1ixsT4g

软科中国大学发展速度排名

以下文章转载于“软科”微信公众号。

党的十八大以来，我国的高等教育发展取得了辉煌成就，高等教育的规模迅速扩大，中国高校的全球竞争力整体大幅提高。2022年，首轮“双一流”收官，建设成效显著，“若干所高校逐步跻身世界一流大学行列，一批学科具备了世界一流的水平”，中国从高等教育的追赶者逐渐成长为有实力与欧美等高等教育强国并行的并跑者。回顾“双一流”建设的历程，不同高校在入选时的起点不同，“双一流”建设期间发展速度有快有慢，取得的发展成就也有大有小。此外，在“双一流”政策的带动下，绝大部分地方政府都制定了省级高等教育重点建设工程，未入选“双一流”的地方高校在政策支持下，过去几年也取得了不同程度的进步。目前主流的高等教育评价方式以存量评价为主，评价结果很大程度上取决于学校的历史积淀，难以充分反映高校近期的发展成就。因此，如果能够从发展变化的角度对高校进行评价，有效测量高校在最近一段时间内的发展变化数量和发展变化速度，结果对高校管理者、教育主管部门以及社会大众都会有独特的参考价值。

关于发展变化的测量与评价早已广泛存在于经济学等领域，但在高等教育领域对大学发展速度的评价仍然是一个崭新的课题，也是一个有难度的问题。高校的办学评价指标更为多样，部分指标还存在数据时间不连续、数值变化不规律、波动大等特点，无法完全照搬经济类指标的计算规则。软科研究团队以“中国大学排名”的百余项排名指标和“大学360度数据监测平台”的大数据为基础，根据高等教育运行的规律和逻辑，创造性地将大学核心办学指标归纳为生产类指标、资产类指标、成就类指标三种类型，有针对性地设计了符合各自类型特点的指标发展速度计算方法，建构了一套测量中国大学发展速度的评价体系，对中国大学在首轮“双一流”建设期间（2017-2022年）的增量和增速分别进行了测量，旨在为政府和公众了解中国大学在这一时期的发展变化提供参考，也为相关大学分析自身的综合发展速度和各项事业的发展快慢提供思路方法和数据支持。

1. 发展速度排名方法

软科中国大学发展速度排名沿用软科中国大学排名的指标体系和权重，挑选了其中适用于评价高校发展速度的83项指标。根据高等教育的规律和逻辑，将其划分为生产类、资产类和成就类指标三种类型，针对不同类型的指标设计了不同的发展速度计算规则，测量中国大学2017-2022年期间各项指标的增量和增速，即指标数值变化的绝对数量和变化的幅度。

以生产类指标——“学校收入”指标为例，该指标的5年增量为“2022年度学校收入-2017年度学校收入”，该指标的5年增速为“（2022年度学校收入-2017年度学校收入）/2017年度学校收入”。

以资产类指标——“博士点”指标为例，该指标的5年增量为“截至2022年底博士点数-截至2017年底博士点数”，该指标的5年增速为“（截至2022年底博士点数-截至2017年底博士点数）/截至2017年底博士点数”。

以成就类指标——“国家级教学成果奖”指标为例，国家级教学成果奖在2018年和2022年共公布过两批，该指标的5年增量为“2018年国家级教学成果奖（折合数）+2022年国家级教学成果奖（折合数）”，成就类指标不计算增速。

在此基础上，加权计算各高校的增量总得分和增速中值作为学校的总体增量和总体增速。

软科中国大学发展速度排名的指标和权重如下：

模块	纬度	指标	增量权重	增速权重
模块一 办学层次	办学层次	研本比	20	20
		专本比	20	20
模块二 学科水平	学科规模	硕士点数	10	10
		博士点数	10	10
	学科实力	国内顶尖学科（软科前2%）	5	5
		国内一流学科（软科前10%）	5	5
		国内优势学科（软科前50%）	5	5

		双一流学科数	15	15
	学科精度	顶尖学科精度（软科前 2%占比）	5	5
		一流学科精度（软科前 10%占比）	5	5
		优势学科精度（软科前 50%占比）	5	5
		双一流学科精度	15	15
模块三 办学资源	收入水平	学校收入（总额）	20	20
		学校收入（生均）	20	20
	捐赠收入	社会捐赠收入	10	10
模块四 师资规模 与结构	师资规模	教师规模	10	10
		师生比	10	10
	师资结构	教师学历结构（博士学位教师占比）	20	20
		教师职称结构（高级职称教师占比）	20	20
模块五 人才培养	立德树人 典型	模范先进教师（折合数）	10	\
		模范先进学生（折合数）	10	\
	思想政治 教育	思政课程名师（折合数）	10	\
		思政教育队伍（折合数）	10	\
		思政教育基地（折合数）	10	10
	培养条件	国家级与认证专业（总数）	10	10
		国家级与认证专业（生均）	10	10
		国家一流本科课程（总数）	10	\
		国家一流本科课程（生均）	10	\
		国家优秀教材（折合数）	5	\
		国家优秀教材（生均折合数）	5	\
国家教学名师（总数）		10	10	

		国家教学名师（生均）	10	10
		教授授课率	10	10
		授课教授比例	10	10
		国家教学基地（折合数）	10	10
		国家教学基地（生均折合数）	10	10
	培养改革	国家教学成果奖（折合数）	10	\
		国家教学成果奖（师均折合数）	10	\
	在学成果	科创竞赛奖（折合数）	20	\
		科创竞赛奖（生均折合数）	20	\
	培养结果	本科毕业生毕业去向落实率	20	20
		本科毕业生深造率	20	20
	杰出校友	造就学术人才（总数）	40	40
模块六 科学研究	科研人力	科研人员规模（折合数）	5	5
	科研项目	自科面上青年项目（总数）	5	5
		社科一般青年项目（总数）	5	5
		国家科研项目（总数）	10	10
		国家科研项目（师均）	20	20
	科研成果	国际期刊论文（总数）	10	10
		国际期刊论文（师均）	10	10
		中文期刊论文（总数）	10	10
		中文期刊论文（师均）	10	10
	科研平台	科研平台（折合数）	10	10
		科研平台（师均折合数）	5	5
	模块七	服务平台	服务社会基地（折合数）	5

服务社会		服务社会基地（师均折合数）	5	5
	专利成果	专利获奖（折合数）	5	\
		专利获奖（师均折合数）	5	\
模块八 高端人才	资深学术 权威	资深学术权威（总数）	10	10
		资深学术权威（师均）	10	10
	中年领军 专家	中年领军专家（总数）	10	10
		中年领军专家（师均）	10	10
	青年拔尖 英才	青年拔尖英才（总数）	10	\
		青年拔尖英才（师均）	10	\
	文科学术 骨干	文科学术骨干（总数）*	10	10
		文科学术骨干（师均）*	10	10
	国际知名 学者	国际知名学者（总数）	10	10
		国际知名学者（师均）	10	10
模块九 重大项目 与成果	重大项目	自科重大项目（总额）	5	5
		自科重大项目（师均额度）	5	5
		社科重大项目（折合数）	5	5
		社科重大项目（师均折合数）	5	5
		国家重大项目（折合数）	10	10
		国家重大项目（师均折合数）	10	10
	重大成果	国家重大奖励（折合数）	30	\
		国家重大奖励（师均折合数）	30	\
		教育部科学技术奖（折合数）	5	\
		教育部人文社科奖（折合数）	5	\
		教育部奖励（折合数）	10	\

		教育部奖励（师均折合数）	20	\
模块十 国际竞争力	国际化程度	留学生比例	5	5
	世界一流标志	高被引科学家	30	30
		Nature 和 Science 论文（折合数）	30	30

中国大学发展速度排名的完整排名方法，包括指标定义、指标分类、增量计算方法、增速计算方法等，详见同期发布的《软科中国大学发展速度排名（2017-2022）》报告：

学校名称	2017-2022 总体增量排名	2017-2022 总体增量	2017-2022 总体增速排名	2017-2022 总体增速	2023 软科中国大学排名
清华大学	1	518.1	31	29.1%	1
北京大学	2	430.6	25	31.2%	2
浙江大学	3	423.5	6	48.8%	3
上海交通大学	4	378.3	59	20.9%	4
复旦大学	5	333.9	33	28.6%	5
北京理工大学	6	271.1	11	39.3%	16
南京大学	7	251.7	65	19.7%	6
南方科技大学	8	236.3	1	167.5%	33
东南大学	9	231.2	18	33.2%	15
西安交通大学	10	227.5	65	19.7%	10
华中科技大学	11	224.7	90	12.5%	8
武汉大学	12	222.8	85	13.3%	9
北京航空航天大学	13	216.6	17	34.1%	14
四川大学	14	207.5	41	26.8%	12
中国科学技术大学	15	206.7	77	17.1%	7
山东大学	16	201.5	50	24.4%	22
哈尔滨工业大学	17	200.9	45	25.4%	13
中南大学	18	198.7	21	31.9%	23
西北工业大学	19	197.7	3	62.2%	25

同济大学	20	193.9	74	17.8%	17
中国人民大学	21	186.0	\	\	18
湖南大学	22	180.2	54	23.0%	29
天津大学	23	175.4	\	\	21
中山大学	24	175.0	71	18.2%	11
厦门大学	25	172.3	53	23.2%	24
南开大学	26	169.1	68	19.4%	20
电子科技大学	27	167.4	70	18.9%	28
中国农业大学	28	166.7	42	26.3%	30
华南理工大学	29	158.5	72	18.1%	26
重庆大学	30	157.3	54	23.0%	34
华东师范大学	31	149.7	83	14.7%	31
南京航空航天大学	32	144.4	20	32.1%	37
北京师范大学	33	142.4	43	25.7%	19
东北大学	34	137.0	56	21.6%	38
大连理工大学	35	136.1	12	38.1%	32
北京科技大学	36	131.9	61	20.0%	35
西安电子科技大学	37	131.7	65	19.7%	39
兰州大学	38	127.3	43	25.7%	40
南京理工大学	39	124.5	58	21.4%	36
吉林大学	40	114.4	88	13.0%	27
江南大学	41	113.6	22	31.4%	60
云南大学	42	112.7	15	36.3%	80
深圳大学	43	111.6	35	28.2%	68
苏州大学	44	111.4	47	24.7%	40
郑州大学	45	108.8	40	26.9%	46
上海科技大学	46	105.8	2	82.1%	45
宁波大学	47	104.4	56	21.6%	84
南京农业大学	48	102.6	69	19.0%	51
海南大学	49	101.8	5	51.9%	118
中国石油大学(华东)	50	99.3	26	31.1%	66
中国海洋大学	51	93.5	37	28.0%	62
贵州大学	52	93.3	48	24.5%	109

广州大学	53	92.8	7	46.0%	97
南京邮电大学	54	92.0	28	29.8%	86
武汉理工大学	55	91.6	82	15.2%	54
哈尔滨工程大学	56	91.5	\	\	49
西南大学	57	90.3	48	24.5%	72
南昌大学	58	89.9	\	\	69
西北农林科技大学	59	89.6	19	32.2%	74
中国矿业大学	60	88.5	29	29.7%	56
上海大学	61	88.3	73	17.9%	48
华东理工大学	62	87.5	80	15.5%	44
华中农业大学	63	85.9	35	28.2%	42
中国石油大学（北京）	64	84.9	34	28.5%	52
浙江工业大学	65	83.3	\	\	70
中国地质大学（武汉）	66	83.0	22	31.4%	59
东华大学	67	82.8	93	11.9%	77
华南农业大学	68	82.1	85	13.3%	93
西北大学	69	82.0	61	20.0%	65
北京交通大学	70	81.9	95	11.7%	43
东北师范大学	71	81.8	97	11.6%	53
北京工业大学	72	79.7	51	24.1%	63
江苏大学	73	78.7	\	\	78
广东工业大学	74	77.6	39	27.3%	101
西南交通大学	75	77.5	78	17.0%	55
南京工业大学	76	76.2	38	27.6%	85
杭州电子科技大学	77	74.1	16	35.9%	91
中国地质大学（北京）	78	73.4	89	12.7%	71
浙江师范大学	79	73.3	94	11.8%	100
合肥工业大学	80	73.1	\	\	83
安徽大学	81	72.8	90	12.5%	104
山东科技大学	82	72.4	14	37.0%	126
扬州大学	83	71.9	46	25.0%	81
广西大学	84	70.5	13	37.7%	96
北京邮电大学	85	69.6	64	19.8%	57

河海大学	86	68.6	75	17.2%	61
上海理工大学	87	67.8	9	42.3%	102
山东师范大学	88	66.3	92	12.3%	105
江西师范大学	89	65.7	99	11.1%	119
华北电力大学	90	64.3	\	\	75
齐鲁工业大学	91	63.0	\	\	159
青岛大学	92	62.5	22	31.4%	107
福建师范大学	93	61.8	52	23.3%	95
浙江理工大学	94	61.3	\	\	114
暨南大学	95	61.0	\	\	50
南京师范大学	96	58.8	\	\	58
山西大学	97	58.5	75	17.2%	103
华中师范大学	98	58.3	\	\	47
华南师范大学	99	58.0	27	31.0%	79
湖北工业大学	100	57.4	\	\	142

2. 清北浙交复位列前五，北京理工大学冲至第六

清华大学、北京大学、浙江大学、上海交通大学和复旦大学位列中国大学发展速度排名（2017-2022）的前五名，与2023软科中国大学排名的结果呈现出高度的一致性。在高水平办学的基础上还保持着高速发展的势头，它们可谓“又优秀又努力”，是中国高校名副其实的排头兵。北京理工大学紧随TOP5之后，在增量榜单中冲至第6位，同时以39.3%的总体增速位列增速排名第11名，表现均超越其在2023软科中国大学排名的综合位次（第16名），极具发展潜力。

作为中国共产党创建的第一所理工科大学、“国防七子”之一，北京理工大学始终“与祖国同向同行”、坚持服务国家战略急需，在我国载人航天、北斗系统、深空探测等关键领域的突破中，都有北京理工大学的身影。2018、2019和2020年三届国家三大奖的评选中，北京理工大学共获得16项奖励，且连续三年斩获一等奖，增量排在全国第四。

学校的学科实力近年来也有显著提升，连续增加理论经济学、法学、马克思主义理论、外国语言文学、生物学、集成电路科学与工程等博士点，位居软科中国最好学科排名前10%的国内一流学科个数由2017年的8个增至2022年的13个，新增的博士点和国内一流学科数均位列全国前五。

前沿领域的原创性研究方面，北京理工大学同样发力明显，在钙钛矿太阳能

电池研究、环二核苷酸和叶酸的跨膜转运机制、构筑MOF纳米片膜、构筑燃料电池多孔离聚物、构筑异维结构物质方向频频取得突破，2022年下半年在顶级期刊《Nature》和《Science》上连发5篇高水平文章，5年增量位于全国第七。

3. 新型大学崛起典范，南方科技大学成就发展奇迹

建校仅十几个年头的南方科技大学拥有很多个“最快”，是有史以来最快获批博士点的新办高校，也是“双一流”序列中最年轻的高校。在中国大学发展速度排名中，南方科技大学以167.5%的总体增速摘得全国高校头筹，同时总体增量也跻身全国前十（第8名），当之无愧“中国发展速度最快的高校”，成就中国高等教育改革的典范和奇迹。

南方科技大学的速度，体现在办学经费的快速增长。2017-2022年，学校的收入总额由21.4亿增至57.3亿，生均收入由22.9万元增至61.3万元，增量分列全国第七和全国第一，充足的经费有力地保障了南方科技大学各项事业的快速发展。

南方科技大学的速度，体现在学科和人才培养体系的快速布局。自2017年首获数学、物理学、生物学和力学4个博士点以来，学校又新增化学、地球物理学、材料科学与工程博士点。学科的快速布局帮助学校在较短时间内完成了本硕博人才培养体系的构建，研本比由19.1%快速攀升至48.9%，增量位居全国第一。

南方科技大学的速度，体现在大批学术人才的快速汇聚。2017-2022年，学校的院士级别人才增加6位、杰青级别人才增加56位、优青级别人才增加47位、中国高被引学者增加52位、全球高被引科学家增加13位，各类人才的增量均位居全国前列。

南方科技大学的速度，还体现在承担国家科研项目、产出重要成果能力的快速成长。2017年以来，学校承担的各类国家级面上青年项目增长了近两倍、获批的国家自然科学基金和科技部重大重点项目金额翻了近两番，发表的《Nature》和《Science》顶级期刊论文同样显著增加。

4. 砥砺前行步伐加快，中西部高校振兴在望

中西部以及边远地区高校在中国大学发展速度排名中显示出强劲的发展势头。云南大学（第42名）和海南大学（第49名）在2017-2022增量排名中双双挺进全国五十强，海南大学更是以51.9%的总体增速跻身全国前五（第5名），云南大学的增速（36.3%）也名列全国第15位。此外，广西大学、贵州大学等高

校在发展速度榜单中也有不俗表现。

海南大学的学科建设成绩尤其突出，2017年海南大学仅有4个进入软科中国最好学科排名全国前50%的优势学科，2022年这一数字飙升至17，新增生态学、信息与通信工程、农业工程、作物学等13个全国前50%学科，为中国高校第二，其中“法学”更是上升至全国前10%，进入全国一流学科之列。2018年，总书记在庆祝海南建省办经济特区30周年大会上明确指出，要支持海南大学创建世界一流学科，海南大学以“进步”回应总书记的殷切期望和嘱托。

已有百年办学历史的云南大学近年来更是喜报频传。2021年，张克勤教授当选中国科学院生命科学和医学学部院士，他扎根云贵高原40年，建成了全球最大的线虫生防微生物资源库，研发出具有自主知识产权的高效线虫生防产品，解决了线虫防治的世界性难题。2021年国家科学技术奖励大会上，云南大学古生物研究院张喜光团队凭借“寒武纪特异保存化石与节肢动物早期演化”项目，破解了节肢动物基本躯体构建演化中长期悬而未决的世界难题，荣获国家自然科学基金二等奖。2022年，云南大学生命科学学院杨崇林教授牵头的“溶酶体稳态调控与相关疾病”项目获批立项国家自然科学基金重大项目，对当今生命科学研究的重要前沿问题——溶酶体稳态调控机制及其在重大疾病发生过程中的作用进行探索，是近年来云南高校在该类项目上的首次突破。

中西部高校占据中国高等教育半壁江山，但长期以来面临经费不足、人才流失、高水平大学和学科数量偏少等困境。为提升中西部高等教育的整体水平，教育部、国家发展改革委、财政部于2013年发布《中西部高等教育振兴计划(2012-2022)》，随后陆续启动中西部高校基础能力建设工程、中西部高校综合实力提升工程。在中国大学发展速度排名中的亮眼表现，是中西部高校步履不停砥砺前行的印证，也是中西部高等教育未来振兴在望的体现。

5. 聚焦特色多样发展，行业特色高校的破局表率

在中国高校发展速度排名中，行业特色高校的表现同样不俗。农林类高校西北农林科技大学、轻工特色鲜明的江南大学、以电子信息为特色的南京邮电大学2017-2022的增速均位列全国20~30名左右，其中江南大学的总体增量也同时跻身全国前50名。

这些行业特色高校大多面向关系国民经济命脉的行业，被赋予特殊的历史使命，在我国推进“制造强国”、“教育强国”的进程中发挥着不可或缺的作用。但所依托行业的兴衰变迁、特色鲜明但较为狭窄的学科布局也为其转型发展带来了

新挑战。

西北农林科技大学是我国西北地区农林高等教育的策源地，学校始终秉承“脚踏黄土、情系三农”的西农精神，肩负建设西北、兴学兴农、培育英才的历史使命。2022年是西北农林科技大学的“丰收年”。这一年，第二轮“双一流”建设学科名单公布，西北农林科技大学的“植物保护”和“畜牧学”双双入选，是少数入选学科相比首轮“双一流”增加的高校；这一年，西北农林科技大学斩获5项国家级教学成果奖（高等教育），凭借“‘名师引领 五联驱动’植物保护卓越人才培养体系构建与实践”项目首次斩获一等奖，实现了历史性突破；这一年，西北农林科技大学获批十余项国家自然科学基金和科技部重大重点项目、3项国家社会科学基金重大项目，获批的国家重大项目达到2017年的5倍以上；这一年，西北农林科技大学有24位学者入选爱思唯尔中国高被引学者、3位学者入选科睿唯安全球高被引科学家，具有国际影响力的学者不断涌现。

6. 奋起直追突出重围，“双非高校”中的逆袭黑马

“双非”高校在中国大学发展速度排名中也尽显风采。广州大学凭借46.0%的总体增速名列全国第七，同时增量也接近全国前50名（第53名）。此外，山东科技大学凭借37.0%的总体增速排在全国第14名，南京工业大学、广东工业大学和扬州大学的总体增速也跻身全国前50名，在发展速度排名中显示出超越学校综合实力的发展势头，它们是“双非”高校中的逆袭黑马。

作为以城市命名的大学，广州大学的发展与国家重要中心城市广州市共生共荣。

在广州市的大力支持下，2017-2022年广州大学经费收入翻了一番，由24.2亿元增长至53.1亿元，增量排在全国第13名。广州大学“报之以李”，结合国家战略和区域经济社会发展需求，明确重大基础设施工程、网络空间安全、人工智能、生物科技等多个主攻方向，开辟发展新领域新赛道，获批国家自然科学基金和科技部重大项目的金额增长近70%，承担的国家级面上青年项目数量增长近50%。

7. 京苏沪粤上榜数量多，中西部地区发展势头凸显

从各地区上榜中国大学发展速度排名（2017-2022）综合性高校增量和增速前100名的高校数量来看，北京市和江苏省领跑，上海市和广东省紧随其后，山东、湖北和浙江等省市也排在全国前列。相比上榜2023软科中国大学排名的百强高校数，山东省增量和增速前100名高校的数量各多出4所，发展势头最好；

此外，上海、浙江等东部沿海省市以及山西、海南、贵州等中西部和边远地区省市，增量和增速前100名高校数同样超越其综合排名上榜高校数，发展速度也较快。

地区	2017-2022 增量前 100名	2017-2022 增速前 100名	2023 软科中国大学 排名前100名
北京	14	12	18
江苏	14	12	15
上海	9	9	8
广东	9	8	8
山东	7	7	3
湖北	7	5	6
浙江	6	6	5
陕西	5	7	7
安徽	3	2	2
四川	3	4	3
天津	2	2	2
辽宁	2	2	3
吉林	2	2	2
黑龙江	2	2	2
福建	2	3	3
江西	2	1	1
湖南	2	3	4
重庆	2	2	2
山西	1	1	0
河南	1	3	2

广西	1	1	1
海南	1	1	0
贵州	1	1	0
云南	1	2	1
甘肃	1	1	1
河北	0	1	1
内蒙古	0	0	0
西藏	0	0	0
青海	0	0	0
宁夏	0	0	0
新疆	0	0	0

中国大学发展速度排名是软科首次尝试从发展的视角对中国高等教育进行的一次重新审视，很高兴看到更多类型、更多地区、更多特色的高校涌现。它们可能暂时还不是“最闪亮的那颗星”，但它们的努力同样值得被看见、被记录、被见证。

如果您对中国大学发展速度排名有任何问题和评论，请和我们联系。

电话：(021) 3356 2188 转 8075

邮箱：pr@shanghairanking.com

原文链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/dNnkk40EQpMmmvbUSypF6A>

优秀文献荐读**旅游管理**

题名：国际游客流量统计：方法归纳及数据查询

作者：曲鸣亚

机构：中山大学旅游学院；中山大学旅游发展与规划研究中心

发文时间：2024.02.06

摘要：目前，我国官方公布的入境旅游数据为主要客源国家的年度数据，许多国家的数据序列存在缺失值；而我国对于居民出境旅游行为的统计难以准确获得，以往从签证、口岸等获取的出境游客数据很难涵盖通过转机去往落地签、免签等国家的游客。因此，为了获取更为准确且可比的国际游客统计数据，方便开展不同国际旅游市场和目的地的相关研究，本文对主要国际旅游目的地的国际游客流量的统计方法进行归纳，为我国的国际游客流量统计提供方法借鉴。此外，本文也对国际游客数据的一些查询渠道进行介绍，方便相关从业者进行国际旅游话题的研究。

关键词：国际游客；统计方法；游客流量

原文出处：旅游学刊. 2024, 39(02)

文章链接：

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=9h15eX0dJcYsYsgn0Aubo8ErA0ofm5MnldGj7zfxwrlCu_U4zi8IAM4oGqJRNp7RCbC4AySYJpLW0Ev0xdnQUgYlc3106ytzxyfe_mT_lhPSkQ8aHablTT6DJVNEyhTt3MAKlsZKEZ4=&uniplatform=NZKPT&language=CHS

题名：面向海南自贸港建设的MTA人才“双跨融合”培养模式研究

作者：郭强¹，王秋娜^{1,2}

机构：1. 海南大学旅游学院；2. 三亚学院旅业管理学院

发文时间：2024.01.29

摘要：发展专业学位研究生教育是主动服务创新型国家建设，为国家区域

发展战略提供高层次应用型人才支撑的重要路径。海南省旅游管理硕士专业学位(以下简称“MTA”)人才培养应和海南自由贸易港“三区一中心”的重大战略同频共振,分类分层次培养具有地域化特色明显、专业能力与实践能力强、跨界融合与跨文化融合特性突出、能够创造性从事海南自由贸易港建设实际工作的高级应用型人才。针对海南省MTA人才培养中现存的问题,构建MTA双跨融合教育共同体,提出共育自贸港特色专业群、共建跨界融通课程体系、共享专业师资队伍、共创生产实践平台、共筑分类分层次培养计划等MTA人才培养创新路径,实现教育链、人才链、产业链、创新链之间的有机融合。

关键词: 双跨融合;教育共同体;旺工淡学;自由贸易港;MTA;

原文出处: 研究生教育研究. 2024(01)

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=9h15eXOdJcaon53hnWbHwU_04A1TcHf7DUSo2P0znxF6_B30TgQVApdmu0xYp-_HQ7u9GS16FrKVG1a66a0SGiubFE6vyIJRmPhquVYZcLxPmG6zAvm_quwW197zgpjtlm3rJ1o7o=&uniplatform=NZKPT&language=CHS

Title:

Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article

Author:

Buhalis, Dimitrios

Institution:

Bournemouth Univ, Dept Tourism & Hospitality, Poole, Dorset, England

Indicator:

Published in 2020

274 Citations

Highly Cited Paper

Abstract:

Purpose - Technology revolutionises the tourism industry and determines the strategy and competitiveness of tourism organisations and destinations. This paper aims to explore the transformational and disruptive nature of technology for tourism.

Design/methodology/approach - This paper is based on systematic research.

Findings - Technology innovations bring the entire range of stakeholders together in tourism service ecosystems. Technology-empowered tourism experiences increasingly support travellers to co-create value throughout all stages of travel. Ambient Intelligence (AmI) Tourism(2020-future) is driven by a range of disruptive technologies. Inevitably smart environments transform industry structures, processes and practices, having disruptive impacts for service innovation, strategy, management, marketing and competitiveness of everybody involved.

Originality/value - The paper synthesises developments in technology for tourism and proposes a future perspective.

Keywords:

Management; Tourism; Information communication technologies; Tourism;
Smart tourism; Ambient intelligence tourism

Source:

TOURISM REVIEW

Volume:75 Issue:1 Page:267-272 DOI:10.1108/TR-06-2019-0258

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:000534426700063>

Title:

What is food tourism?

Author:

Ellis, Ashleigh¹; Park, Eerang^{2,3}; Kim, Sangkyun³; Yeoman, Ian^{2,4,5}

Institution:

1. Flinders Univ S Australia, Sch Humanities & Creat Arts, Dept Tourism, GPO Box 2100, Adelaide, SA 5001, Australia

2. Victoria Univ Wellington, Victoria Business Sch, Sch Management, POB 600, Wellington 6140, New Zealand

3. Edith Cowan Univ, Sch Business & Law, 270 Jondalup Dr, Jondalup, WA 6027, Australia
4. Univ Ulster, Ulster Business Sch, Coleraine, Londonderry, North Ireland
5. Stenden Univ Appl Sci, European Tourism Futures Inst, Leeuwarden, Netherlands

Indicator:

Published in 2018

273 Citations

Highly Cited Paper

Abstract:

Food tourism or food and tourism has emerged as a major theme for recent tourism research. This paper critically reviews and evaluates this growing subject area of tourism research thus identifies the core concepts associated with food tourism as major research themes, perspectives, and disciplinary approaches. Using the process of cognitive mapping this paper discovers that the literature on food tourism is dominated by five themes: motivation, culture, authenticity, management and marketing, and destination orientation. The authors conceptualise food tourism research from a cultural anthropology perspective, given that much of the literature on food tourism defines cuisine as place and is used in many forms and interactions with tourists.

Keywords:

Systematic analysis; Cognitive mapping; Cultural anthropology; Management; Tourist

Source:

TOURISM MANAGEMENT

Volume 68, Page:250-263, DOI: 10.1016/j.torment.2018.03.025

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:000435428800023>

安全工程

题 名: 工程微藻的生物安全风险、管控及生物封存

作 者: 王晋^{1,2,3}, 宋馨宇^{1,2,3,4}, 陈磊^{1,2,3}, 张卫文^{1,2,3,4}

机 构: 1. 天津大学化工学院合成微生物学实验室, 2. 教育部合成生物学前沿科学中心, 3. 教育部系统生物工程重点实验室, 4. 天津大学生物安全战略研究中心

发文时间: 2024. 03. 08

摘 要:

微藻具备利用太阳能固定 CO₂ 并转化为有机物的能力, 已成为有前途的绿色细胞工厂。随着生物技术快速发展, 前沿生物技术在光合微藻中的研究与应用不断拓展, 对微藻的工程改造日益全面和深入, 比如通过合成生物学和基因组编辑技术对微藻进行工程改造, 使其有潜力应用于医学、农业、食品、能源、环境等领域。然而, 与此同时, 工程微藻在环境中存活和扩散的风险也随之增加, 给生态环境和人类健康带来潜在安全风险。为避免其在环境中扩散对生态环境和人体健康造成生物安全风险, 需要强化工程微藻生物安全风险管控政策, 并针对其开发生物风险防控技术。为了这一目标, 研究人员开发了生物封存系统 (biocontainment), 包括利用有毒蛋白设计杀伤开关等主动策略和敲除必需基因制造营养缺陷型菌株等被动策略, 对工程微藻进行空间上的封存。本文对近几年前沿生物技术在微藻生物工程领域的应用、工程微藻逃逸的生物安全风险及管理规范以及工程微藻中建立的多种新型生物封存技术的研究进展进行了总结和评述, 最后对微藻生物封存领域的未来发展方向进行了展望。

关 键 词: 工程微藻; 前沿生物技术; 生物安全; 风险管理; 生物封存;

原文出处: 生物工程学报

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=9h15eX0dJcZeUaCYz5w4AALqjVX08EiHT306qfdMCRkQtVEu7160zYXbAYkvG34zvRU-c8Vv_wy0x8j9eCfn6gwxVAGg3S-CSEVVPuXAXa5mTnmsigdYXNtF30d9KXUq5UYRuyCXFuQ=&uniplatform=NZKPT&language=CHS

题 名: 不同受限条件下综合管廊电缆桥架火灾烟气温度分布特性研究

作 者: 黄萍, 林煦东, 刘春祥, 曾凡捷, 林开虹, 杨明理, 余龙星

机 构: 福州大学环境与安全工程学院

发文时间: 2023.02.01

摘 要:

为了更有效地防控综合管廊电缆桥架火灾,在全尺寸综合管廊中开展了电缆桥架火灾试验,系统研究了电缆层数和卷吸条件对电缆桥架火灾烟气温度分布的影响。在电缆桥架附近垂直和水平布置一系列热电偶,分别用于测量管廊内垂直和顶棚水平温度分布。基于管廊内的垂直温度分布,揭示了火灾场景下管廊垂直温度分层规律。结果表明,管廊内发生电缆桥架火灾时,管廊内从上往下可以分为三部分:顶部射流层、中间热烟气过渡层和下部冷空气层。通过分析管廊不同端口的顶棚横向温度分布,发现顶棚温度在半封闭端的衰减速度比全封闭端更快,建立了考虑热释放速率和火源距离顶棚距离的全封闭端顶棚下方无量纲纵向温度分布模型。最后根据卷吸条件与顶棚最大温升的对应关系,发现整体火源功率越大的电缆桥架火灾受到侧壁和端壁的热反馈影响越强烈,针对不同卷吸条件下的电缆桥架火灾分别建立了顶棚最大温升预测模型。通过将模型预测值与试验值对比,发现模型误差在16%以内。

关 键 词: 纸质包装盒; 傅立叶变换红外光谱法; Pearson 卡方检验; 朴素贝叶斯分类; 随机森林模型; XGBoost 分类

原文出处: 安全与环境学报

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=9h15eX0dJcZgCvZKQHfbap1ddevqX0pJ31B6IizCrdPyracyoIJjP2KJBNpZC9ntUFpNrHJvkk_tXYHMZ9U167U1oYgWiumqBfZ3oLHhTFsSof-_Z1LAbhV1luV9L2_CtSj8u0-FGRk=&uniplatform=NZKPT&language=CHS

Title:

A review of lithium ion battery failure mechanisms and fire prevention strategies

Author:

Wang, Qingsong¹; Mao, Binbin¹; Stoliarov, Stanislav I²; Sun, Jinhua¹

Institution:

1. Univ Sci & Technol China, State Key Lab Fire Sci, Hefei 230026, Anhui, Peoples R China
2. Univ Maryland, Fire Protect Engn, College Pk, MD 20742 USA

Indicator:

Published in 2019

727 Citation

Highly Cited Paper

Abstract:

Lithium ion batteries (LIBs) are booming due to their high energy density, low maintenance, low self-discharge, quick charging and longevity advantages. However, the thermal stability of LIBs is relatively poor and their failure may cause fire and, under certain circumstances, explosion. The fire risk hinders the large scale application of LIBs in electric vehicles and energy storage systems. This manuscript provides a comprehensive review of the thermal runaway phenomenon and related fire dynamics in single LIB cells as well as in multi-cell battery packs. Potential fire prevention measures are also discussed. Mitigating the hazards associated with a growing number of LIB applications represents a significant new challenge for the fire safety engineering community. Some perspectives and outlooks on the future of LIB fire safety research and safety engineering are given. (C) 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Keywords:

Lithium ion battery safety; Thermal runaway; Fire behavior; Fire prevention

Source:

PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE

Volume 73, Page:95-131 DOI: 10.1016/j.pecs.2019.03.002

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:000469904400004>

Title:

Applications of machine learning methods for engineering risk assessment - A review

Author:

Hegde, Jeevith¹; Rokseth, Borge¹

Institution:

1.Norwegian Univ Sci & Technol, Dept Marine Technol, Otto Nielsen Veg 10, N-7491 Trondheim, Norway

Indicator:

Published in 2020

156 Citations

Highly Cited Paper

Abstract:

The purpose of this article is to present a structured review of publications utilizing machine learning methods to aid in engineering risk assessment. A keyword search is performed to retrieve relevant articles from the databases of Scopus and Engineering Village. The search results are filtered according to seven selection criteria. The filtering process resulted in the retrieval of one hundred and twenty-four relevant research articles. Statistics based on different categories from the citation database is presented. By reviewing the articles, additional categories, such as the type of machine learning algorithm used, the type of input source used, the type of industry targeted, the type of implementation, and the intended risk assessment phase are also determined. The findings show that the automotive industry is leading the adoption of machine learning algorithms for risk assessment. Artificial neural networks are the most applied machine learning method to aid in engineering risk assessment. Additional findings from the review process are also presented in this article.

Keywords:

Risk assessment; Machine learning; Artificial neural network; Review

Source:

SAFETY SCIENCE

Volume 122, DOI: 10.1016/j.ssci.2019.09.015

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:000500381500027>



图书馆主页: <http://lib.sdtbu.edu.cn>

扫一扫, 关注我!

