



山东工商学院图书馆

The Library of Shandong Technology and Business University



2025

学科前沿快报

Academic Frontier Bulletin

2025年第07期 (总第69期)

图书馆信息部

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

科睿唯安与中国科学院联合发布《2025 研究前沿》 (4)

表彰卓越，提升诚信：2025 年科睿唯安“全球高被引科学家”评选流程再
优化 (5)

优秀文献荐读

应用经济学 (8)

西部陆海新通道与城市人口集聚——基于量化空间模型的估计
.....陈勇兵，涂云峰，李笑紫 (8)

人口老龄化与农业高质量发展:作用机理与实证检验——基于财政支农调节效应
的研究
.....刘义强，廖家骏 (8)

Determinants and effects of green bond issuance: Environmental awareness, ecological
budget, biodiversity, oil and lithium
.....Horn, Matthias; Dabbous, Amal; Oehler, Andreas; Goebel, Florian (9)

How does digital capability translate into export performance?: The critical mediating
role of GVC upgrading

.....	Segu Oh; Seonggwuen Hwang (10)
计算机科学与技术.....	(11)
面向敏感属性缺失的大语言模型公平推荐框架	
.....	龚镇辉, 史晓雨, 鲁云, 刘阳成, 尚明生 (11)
基于超图学习与成对跨模态融合的多模态对话情绪识别	
.....	李尚往, 缪裕青, 刘同来, 张万桢, 周明 (12)
From Static to Dynamic: Adapting Landmark-Aware Image Models for Facial Expression Recognition in Videos	
.....	Chen, Yin; Li, Jia; Shan, Shiguang; Wang, Meng; Hong, Richang (13)
A Survey on Hallucination in Large Language Models: Principles, Taxonomy, Challenges, and Open Questions	
.....	Huang, Lei; Yu, Weijiang; Ma, Weitao; Zhong, Weihong; Feng, Zhangyin; Wang, Haotian; Chen, Qianglong; Peng, Weihua; Feng, Xiaocheng; Qin, Bing; Liu, Ting (14)

主 办：山东工商学院图书馆

顾 问：左 杨 沙淑欣 李乃鹏

主 编：董 宁

责任编辑：范帅帅

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。

2025 年 11 月 13 日, 科睿唯安更新了 ESI 数据 (2025 年第 6 次更新)。

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 2839, 山东工商学院全球排名 1776, 相较于上一期 (2025 年 9 月 11 日) 提升 25 位次。

进入工程学全球前 1% 的国内机构总数为 543, 我校在国内排名 388 位, 相较于上一期国内排名提升 5 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	学科全球排名	学科百分位
Engineering	593	8227	13.87	19	2	1776 (↑25)	62.56%

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 2025 年 11 月 13 日。

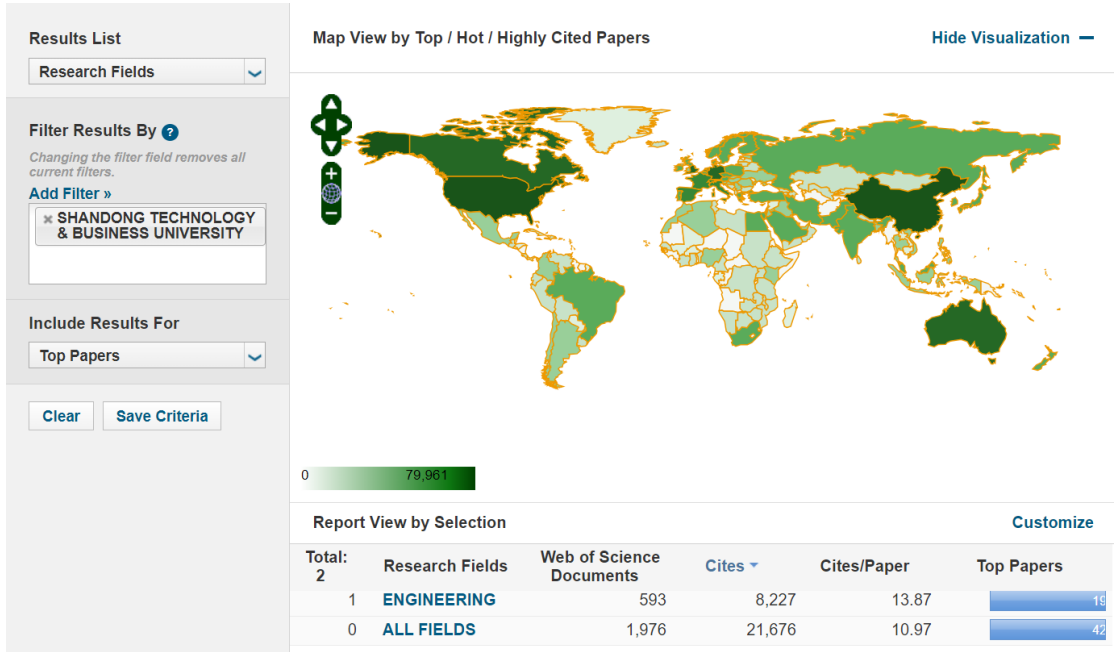


图 1 2025 年 11 月我校 ESI 前 1%学科（工程学）

表 1 列出了我校本期工程学科的指标数据。根据 ESI 最新数据，截至 2025 年 11 月 13 日，我校工程学领域的 WOS 论文总数为 593 篇，较 2025 年 9 月 11 日新增 22 篇，论文总被引用频次为 8227，较上一期增加 450 次。本期数据显示目前本机构高被引论文 19 篇，热点论文 2 篇。

2. 我校 ESI 潜力学科情况

表 2 2025 年 11 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	96	1833	2059	89.02%	226
2	Computer Science	282	3093	5589	55.34%	2496
3	Environment/Ecology	125	1474	5337	27.62%	3863
4	Mathematics	231	1125	5265	21.37%	4140
5	Economics & Business	178	1427	7559	18.88%	6132
6	Geosciences	105	1143	6228	18.35%	5085
7	Materials Science	59	938	8618	10.88%	7680
8	Chemistry	59	687	7891	8.71%	7204
9	Physics	145	1350	19376	6.97%	18026
10	Neuroscience & Behavior	32	447	8038	5.56%	7591
11	Clinical Medicine	35	221	4342	5.09%	4121

12	Psychiatry/Psychology	34	192	4326	4.44%	4134
13	Multidisciplinary	4	95	3584	2.65%	3489
14	Molecular Biology & Genetics	5	160	14007	1.14%	13847
15	Biology & Biochemistry	11	72	7307	0.99%	7235
16	Plant & Animal Science	10	23	3155	0.73%	3132
17	Agricultural Sciences	7	14	3640	0.38%	3626
18	Pharmacology & Toxicology	1	11	4114	0.27%	4103
19	Microbiology	1	2	5620	0.04%	5618

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 最新数据。InCites 统计时间跨度为 2015-2025 年，文献类型为 Article 和 Review。ESI 更新时间为 2025 年 11 月 13 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。

分析说明：

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。

根据本期 ESI 数据，**我校潜力值最大的学科为社会学，潜力值为 89.02%。**
目前该学科距离进入全球前 1% 行列，论文被引频次差值为 226。

我校潜力值排名前两位的社会学、计算机科学潜力值超过 50%，与上一期比较，被引频次差值和潜力值均呈现较大的提升。

为了更好地提升我校各学科的国际竞争力，我校仍需坚持加大科研投入，培育和引进高水平人才，加强科研团队建设，提高论文发表的影响力。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

科睿唯安与中国科学院联合发布《2025 研究前沿》

以下文章转载于“科睿唯安”微信公众号。

2025 年 12 月 3 日——科睿唯安与中国科学院今天联合发布《2025 研究前沿》报告，遴选和展示自然科学和社会科学的 11 大学科领域中的热点前沿和新兴前沿。今年是双方连续第 12 年携手发布《研究前沿》系列报告。



今年的报告遴选出 128 个研究前沿,包括 110 个热点前沿和 18 个新兴前沿。报告帮助科研管理者和政策制定者洞察科研动向,以有限的资源来支持和推动科研进步。

人工智能技术的快速发展在今年报告遴选出的多项新兴前沿中有所体现并得到重点解读,例如:

- 临床医学领域的“人工智能大语言模型 ChatGPT 等在医疗健康领域的应用”;
- 生物学领域的“AI 驱动的生物分子复合物结构预测与设计新突破”;
- 经济学、心理学及其他社会科学领域的“生成式人工智能在商业领域的应用实践与风险治理”。

科睿唯安学术研究与政府事业部全球高级副总裁 Emmanuel Thiveaud 说:“我们与中国科学院再度合作发布的年度《研究前沿》报告,通过遴选最热门方向及新兴研究领域,助力大家预见自然与社会科学的未来。科睿唯安长期致力于与图书馆、科研人员及学术机构合作,推动研究与教育的变革。《研究前沿》报

告恰好体现我们一直携手合作伙伴,提升科学思维与发现能力,推动科学进步。”

中国科学院学部工作局局长王笃金表示:“中国科学院将继续加强科技态势感知和前瞻研判,开展更多前瞻性、战略性、储备性的研究,努力在加快实现高水平科技自立自强和建设科技强国中勇挑重担、再立新功。”

科睿唯安与中国科学院今天同时发布了《2025 研究前沿热度指数》报告,评估了世界主要国家和地区在 128 个研究前沿中的研究活跃程度。报告显示:在 11 大学科领域整体层面,美国仍是最为活跃的国家,中国继续排名第二,而中国与美国的差距继续缩小。

《2025 研究前沿》报告仍然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 **Essential Science Indicators(ESI)**数据库中的 13830 个研究前沿,遴选出了 2025 年自然科学和社会科学的 11 大学科领域排名最前的 107 个热点前沿和 18 个新兴前沿(含前沿群),同时基于 **Research Horizon Navigator** 数据库的新兴主题遴选出 3 个热点前沿,合计 110 个热点前沿和 18 个新兴前沿。

《2025 研究前沿》全文,在线链接:

<https://img02.ma.scrmtch.com/18476/1812/resource/1764643137/2025%E7%A0%94%E7%A9%B6%E5%89%8D%E6%B2%BF.pdf>

《2025 研究前沿热度指数》全文,在线链接:

<https://img02.ma.scrmtch.com/18476/1812/resource/1764733569/2025%E7%A0%94%E7%A9%B6%E5%89%8D%E6%B2%BF%E7%83%AD%E5%BA%A6%E6%8C%87%E6%95%B0.pdf>

文章链接:

https://mp.weixin.qq.com/s/46fCD8MN8edio5939Shp0g?color_scheme=light

表彰卓越,提升诚信:2025 年科睿唯安“全球高被引科学家”评选流程再优化

以下文章转载于“科睿唯安”微信公众号。

每年,科睿唯安都会发布“全球高被引科学家”榜单,揭晓全球最具影响力的科学家。入榜科学家的研究成果在所在研究领域和对应年份被引用量位列全球前 1%,他们不仅代表学术影响力的巅峰,更引领着跨学科、跨地域的研究方向。但仅凭论文被引用次数高,还不足以入选榜单。

除了指标与认可,“全球高被引科学家”榜单更植根于对维护科研诚信

的长期坚守。在科学成果可信度面临日益严苛审视的时代，科学信息研究所（ISI）通过严谨的评选流程，确保榜单不仅关于研究数量或曝光度，更注重维护科研诚信。

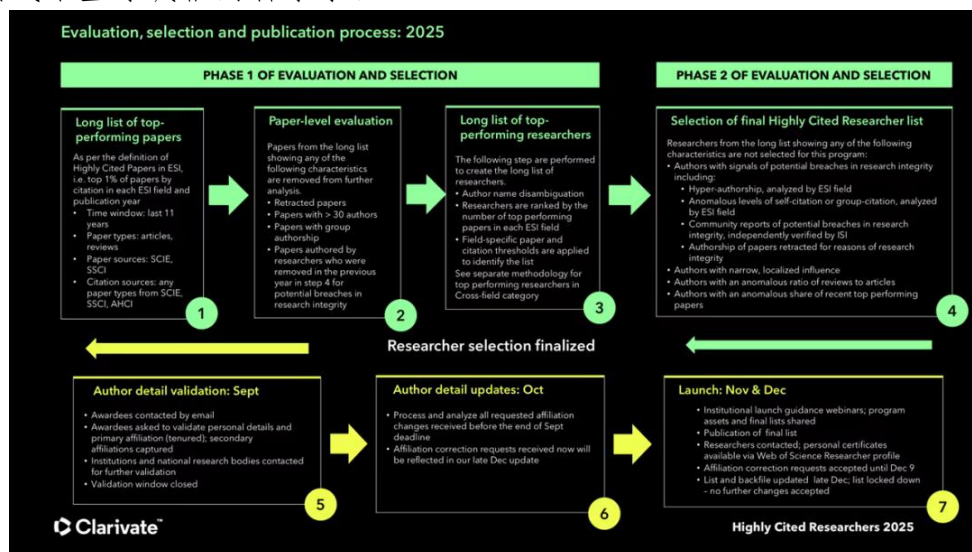
我们始终致力于向学术界透明化呈现评选流程。通过公开方法论与常见问题解答，我们帮助研究人员、研究机构及利益相关方更好理解榜单的意义与本质，包括“全球高被引科学家”遴选标准与机制。

持续优化评选方法：夯实“全球高被引科学家”榜单基础

过去十年，我们持续优化“全球高被引科学家”评选体系，引入多重核查机制，防范过度合著、异常自引、引用操纵（包括异常合作引用模式），并剔除撤稿内容的影响。

每年，我们都会新增审查维度，满足学术界现实需求，确保榜单既能表彰个人成就，又能彰显负责任研究的价值。

科睿唯安“全球高被引科学家”榜单的核心目标是致力于识别对所在领域产生**真实、全领域影响力**的科学家。被引次数是初步筛选流程的一部分，更广泛的遴选机制旨在发现既在学术研究中彰显卓越、又在成果发表与引用实践中坚守诚信的科学家。



2025 年，我们推出两项关键优化：

1. 优化论文筛选机制

我们的评选流程从识别“高被引论文”开始。今年，科学信息研究所（ISI）分析师团队移除了部分高被引论文，这些论文作者因定性评估原因未入选 2024 年榜单。这一调整确保异常引用与发表行为不会掩盖其他科学家的贡献，让更多应获认可、此前可能被“淹没”的优秀科学家脱颖而出。

2. 加强系统性评估

第二项优化措施聚焦于更全面、一致地应用现有遴选标准。通过减少人

工核查依赖，增加算法分析权重，科学信息研究所（ISI）实现了更客观、可扩展的候选人评审方式。尽管标准本身未变，但执行方式更严谨。同时，人工定性评估仍是不可或缺的环节。

学术界期待的新标准：更公平、更透明

本次评选方法的优化影响全球各学科领域。相比去年，21 个 ESI 学科类别中，12 个学科入选人数下降，尤以生命科学与医学、自然科学领域为显著。

总体而言，与去年相比，今年榜单整体规模小幅增长，排名靠前的国家或地区变化不大。2023 年“全球高被引科学家”榜单中约 70% 的科学家再次进入 2024 年榜单，但 2025 年再次入榜科学家比例降至 60%。一些曾经入榜的全球高被引科学家未出现在今年榜单中，但有许多新晋科学家进入今年榜单。

为被忽视的贡献者正名

通过剔除那些扭曲引文和发表生态的论文，我们为此前可能被忽视的研究人员提供了得到认可的空间。这为不同学科、机构和地区带来更丰富的代表性，尤其为那些影响力真正辐射整个学术界的研究人员提供了机会。

动态演进的标杆

年度“全球高被引科学家”榜单基于 11 年滚动周期进行更新，入选榜单从来不是一劳永逸的事。榜单反映的是该科研人员特定时期内持续高影响力的体现，而非永久性认可，而且这种影响力会随着学术交流生态不断变化而调整。

还需要明确指出的是，未入选榜单并不一定意味着存在科研诚信问题。这可能表明研究人员的引用网络不够广泛或多样性不足，尚未产生真正的全球性影响。

与学术界共塑未来

随着科睿唯安持续优化“全球高被引科学家”项目，全球学术界的意见和反馈至关重要。这些调整不仅旨在维护科研诚信的最高标准，更力求反映推动知识进步的研究人员所秉持的价值观与现实考量。

我们诚邀研究人员、机构及其他相关方通过 isi@clarivate.com 与我们联系，分享反馈意见、提出问题，共同参与项目未来发展。唯有携手合作，方能确保学术认可始终源于真正的学术影响力。

文章链接：

<https://mp.weixin.qq.com/s/ZfM5TjDDJfmbIQuPKy9XOQ>

优秀文献荐读

应用经济学

题 名：西部陆海新通道与城市人口集聚——基于量化空间模型的估计

作 者：陈勇兵，涂云峰，李笑萦

机 构：厦门大学宏观经济研究中心，厦门大学经济学院

发文时间：2025.11.07

摘 要：以大开放促进大开发是推动区域协调发展的核心策略。本文以西部陆海新通道建设为政策冲击，采用交错型双重差分方法，探讨西部陆海新通道建设对城市人口集聚的影响。研究结果表明，相比于未参与西部陆海新通道建设的地级市，参建地级市的城市人口集聚水平得到显著提高。在考虑一系列干扰后，该结果依然稳健。基于以上简约式估计结果，本文进一步构建国内—国际市场联动的空间一般均衡模型，对该项建设进行政策模拟与有效性评估。借助铁路、公路及水路的交通基础设施矢量数据，构建仅新增西部陆海新通道建设的矢量地图，以此开展反事实实验。反事实估计结果表明，市场可达性是西部陆海新通道影响城市人口集聚的关键渠道，且该模拟结果与简约式估计结果相互验证。进一步的福利分析发现，西部陆海新通道的建设对实际收入和贸易利益均有明显提升。本文的发现凸显了贸易开放对人口空间集聚的导向性，为中国以西部陆海新通道建设推动西部城市化发展的战略布局提供了科学的微观证据、理论依据和政策评估。

关 键 词：西部陆海新通道；城市人口集聚；市场可达性

原文出处：经济研究 . 2025 ,60 (07)

文章链接：

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=dSUnQCB_TmOaYYouyKIWcC_UIfPePxLZPEP1Cy96sxvg4yXYzfP9o94k50sbCeYAIAEs_G9pxYGCJAN35zyhARMJT2xrtY6Np4UxUJoO7yobp3ra1kIMPclBo-5chYcWaU3BbfV9vsCTfPLrXC-GWnKh5duCBb8ukaauQO9H6QJ99tRg6JDw==&uniplatform=NZKPT&language=CHS

题 名：人口老龄化与农业高质量发展:作用机理与实证检验——基于财政支农调节效应的研究

作 者：刘义强，廖家骏

机 构：暨南大学国际关系学院/华侨华人研究院，暨南大学侨乡治理与乡村振兴研究院

发文时间：2025.10.20

摘 要：基于新发展理念构建农业高质量发展评价体系并探究其驱动机制，对实现农业农村现代化具有重要战略意义。研究基于 2008—2019 年 29 个省（区、市）的面板数据，以“五大发展理念”为指引，从创新与效率、协调与优化、绿色与可持续、开放与发展和共享与成效五个维度构建评价指标体系，系统揭示人口老龄化、财政支农对农业高质量发展的作用机理。研究发现：第一，人口老龄化因素并未延滞农业高质量发展，反而呈现显著的驱动效应，并在东北地区表现突出；第二，财政支农要素发挥了显著调节作用，在东、西部地区形成的“政策杠杆效应”尤为突出。这些发现预示着应把握人口结构转型的战略窗口期，将财政支农作为重要政策工具：一方面，需要建立动态调整机制，精准识别人口老龄化带来的农业发展痛点，以及对生产补贴、基础设施和科技投入等关键影响因子进行精准锁定，实现财政支农规模与结构双优化；另一方面，应构建区域协同机制，推动东西互促、南北互补的良性互动格局，最终形成优势互补的农业协同发展网络。

关 键 词：农业高质量发展；人口老龄化；财政支农；调节效应；区域异质性

原文出处：经济问题探索 . 2025 (09)

文章链接：

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=dSUnQCB_TmPsRa9pJONiQDMT-T2uLkXzXcN0g-HLc4IEqdt5r9ujMoxD3TgXtsLAYYWD6H7F_xxTB70-6DtWwILgTXEsNmKVrKicj06SkAiYM4gict6WYqQtMlp-tHpkkrPyovG55H9T02gFxqkkSMOYZgxzQlvPuvilBwurbgCaUNCJ5jgDIQ==&uniplatform=NZKPT&language=CHS

Title:

Determinants and effects of green bond issuance: Environmental awareness, ecological budget, biodiversity, oil and lithium

Author:

Horn, Matthias; Dabbous, Amal; Oehler, Andreas; Goebel, Florian

Institution:

Otto Friedrich University Bamberg; St Joseph Univ Beirut

Indicator:

Published JAN 2026

Abstract:

This study explores the determinants of green bond issuance and its environmental impacts. The empirical analysis employs a panel dataset from 29 OECD countries for the period 2014-2020 and two main models. The first model identifies determinants of

green bond issuance, revealing that higher environmental awareness, GDP per capita, oil prices, a higher degree of urbanization, and lower lithium prices are associated with a higher volume of issued green bonds. The second model employs several indicators of environmental performance as dependent variables. The main independent variables are the issued green bond volume, environmental awareness, GDP per capita, environmental policy stringency, renewable energy capacity, and the share of protected areas. The results show that green bond volume, stringent environmental policy, and higher environmental awareness are positively related to the ecological budget and biodiversity while reducing the ecological footprint. Channels for this impact are positive relationships between green bond funding and renewable energy capacity and the share of protected areas. Governments should therefore not only promote the issuance of green bonds, which are essential to raise the financial resources needed to finance environmentally friendly projects, but also offer tax and investment incentives, provide technical assistance, and simplify procedures for project implementation. In addition, resources should be devoted to raising environmental awareness among the population.

Keywords:

Green Bond; Environmental Awareness; Biodiversity; Biocapacity; Ecological Footprint; Energy Metals; Energy Commodities

Source:

ECOLOGICAL ECONOMICS

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:001546913100001>

Title:

How does digital capability translate into export performance?: The critical mediating role of GVC upgrading

Author:

Segu Oh; Seonggwuen Hwang

Institution:

Chungnam National University, Changwon National University

Indicator:

Published December 2025

Abstract:

The Fourth Industrial Revolution is reshaping global value chains (GVCs), creating

new strategic imperatives for export-oriented small and medium-sized enterprises (SMEs). This study elucidates how technology adoption translates into enhanced export performance for Korean SMEs. Drawing on survey data from 131 Korean export SMEs, we test a comprehensive model using Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM). The findings reveal a sequential pathway: Fourth Industrial Revolution technology adoption significantly enhances firms' 'Digital Trade Capability,' which drives 'GVC Upgrading' across products, processes, and functions. Crucially, Digital Trade Capability has no direct effect on Export Performance, with its impact being fully mediated by GVC Upgrading—the single most powerful predictor of export success. This indicates that for SMEs, mere possession of digital capabilities is insufficient; these capabilities must be strategically leveraged to actively upgrade the firm's GVC position. Our findings provide critical insights for managers navigating digital transformation and policymakers shaping industrial strategy.

Keywords:

Digital transformation; Digital trade capability; Global value chain (GVC) upgrading; Export performance; SMEs

Source:

Asia and the Global Economy

Volume 5, Issue 2

Link:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667111525000118#keys0001>

计算机科学与技术

题 名: 面向敏感属性缺失的大语言模型公平推荐框架

作 者: 龚镇辉, 史晓雨, 鲁云, 刘阳成, 尚明生

机 构: 中国科学院重庆绿色智能技术研究院, 中国科学院大学重庆学院, 华北计算技术研究所

发文时间: 2025.11.24

摘 要: 大语言模型为推荐系统带来了更强的语义理解和个性化推荐能力, 但在其实际应用中面临着严重的用户公平性挑战。现有大模型推荐公平性方法多依赖于显式敏感属性进行约束或重加权, 在用户敏感属性因隐私保护或不可获取而缺失的场景下, 其往往难以适用。针对这一问题, 提出了一种敏感属性无关的大模型公平推荐框架 FAIRSAA。该框架通过所提的动态提示优化与对抗重加权方

法,在无需访问敏感属性的情况下实现推荐公平性提升。具体而言,第一阶段采用动态提示优化策略,在微调过程中识别高损失样本,将其作为上下文示例以缓解刻板印象模式;第二阶段引入对抗重加权机制,动态关注模型表现不佳的分布区域,从而增强代表性不足样本对模型更新的影响。在 ML-1M 等三个公开数据集上的实验结果表明,FAIR-SAA 在保持与 BIGRec 基线相当推荐精度的同时,将性别群体的 NDCG@10 与 HR@10 差距分别平均缩小 74.47%与 61.76%;即便与敏感属性完全可见的公平推荐方法 FACTER 相比,以 BIGRec 为基础推荐模型的情况下,FAIR-SAA 在 58.33%的公平性指标上仍具竞争力。研究表明,FAIR-SAA 为现实环境下隐私保护场景中的推荐公平性问题提供了一种有效且可推广的解决方案。

关键词: 推荐系统; 大语言模型; 群体公平性; 敏感属性缺失; 隐私保护

原文出处: 计算机应用

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=dSUnQCB_TmN6rozxC6QA2iguRV6_1WPnKP5eihYfEw802J7dLeOMy5wLaZrM0u0TJWtdMlVnCfylgXUg4kHo-KE1-gM5zfEUw4P_97fA0bRji-bFqHSdffP7TfUNWXyEiRlo8TTVJhdOx2CRoEemdm0h6p1KnDjNgk4zke8jYDYWZNbtIfr35Q==&uniplatform=NZKPT&language=CHS

题 名: 基于超图学习与成对跨模态融合的多模态对话情绪识别

作 者: 李尚往, 缪裕青, 刘同来, 张万桢, 周明

机 构: 桂林电子科技大学计算机与信息安全学院, 桂林电子科技大学广西图像图形与智能处理重点实验室, 仲恺农业工程学院人工智能学院, 桂林海威科技股份有限公司

发文时间: 2025.10.28

摘 要: 针对目前多模态对话情绪识别模型中各模态间的交互信息和多元对话关系利用不充分等问题,提出一种基于超图学习与成对跨模态融合的多模态对话情绪识别模型。该模型的超图学习模块以话语表征作为节点,设计包含多模态与时序信息的两种不同类型超边形成超图,通过超图卷积捕捉说话人之间的多元对话关系。同时,提出一种双流门控注意力网络动态调整节点特征,减少信息冗余;成对跨模态融合模块将每个模态作为基准特征,基于跨模态注意力机制分别与其他模态特征进行重复强化,挖掘两两模态间的深层次交互信息,增强跨模态特征表示。实验结果表明,在 IEMOCAP 和 CMU-MOSEI 数据集上,所提模型的准确率和加权平均 F1 值均优于多个对比模型,充分验证了模型的有效性。

关键词: 对话情绪识别; 超图; 跨模态融合; 双流门控注意力网络; Transformer

原文出处: 计算机应用研究

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=dSUnQCB_TmOYubB1mV5LQd7jtPaq_WV6a-6XOS_P3z5YB_oPPjMFvrOW3RzZ1EC8_FZSp4ch22j5Bnt1Y6sroSiu_AjOnV_DsZKhSp0KdHOWqtEi3_1pQz1mcoTTikTx4UpYkTgb0cSk04XhGIBIqL5u48kPCTUgYw4R8Cv13oVOxKPJmf_lwI4Q==&uniplatform=NZKPT&language=CHS

Title:

From Static to Dynamic: Adapting Landmark-Aware Image Models for Facial Expression Recognition in Videos

Author:

Chen, Yin; Li, Jia; Shan, Shiguang; Wang, Meng; Hong, Richang

Institution:

Hefei University of Technology; Chinese Academy of Sciences

Indicator:

Published APR-JUN 2025

Abstract:

Dynamic facial expression recognition (DFER) in the wild is still hindered by data limitations, e.g., insufficient quantity and diversity of pose, occlusion and illumination, as well as the inherent ambiguity of facial expressions. In contrast, static facial expression recognition (SFER) currently shows much higher performance and can benefit from more abundant high-quality training data. Moreover, the appearance features and dynamic dependencies of DFER remain largely unexplored. Recognizing the potential in leveraging SFER knowledge for DFER, we introduce a novel Static-to-Dynamic model (S2D) that leverages existing SFER knowledge and dynamic information implicitly encoded in extracted facial landmark-aware features, thereby significantly improving DFER performance. First, we build and train an image model for SFER, which incorporates a standard Vision Transformer (ViT) and Multi-View Complementary Prompts (MCPs) only. Then, we obtain our video model (i.e., S2D), for DFER, by inserting Temporal-Modeling Adapters (TMAs) into the image model. MCPs enhance facial expression features with landmark-aware features inferred by an off-the-shelf facial landmark detector. And the TMAs capture and model the relationships of dynamic changes in facial expressions, effectively extending the pre-trained image model for videos. Notably, MCPs and TMAs only increase a fraction of trainable parameters (less than +10%) to the original image model. Moreover, we present a novel Emotion-Anchors (i.e., reference samples for each emotion category)

based Self-Distillation Loss to reduce the detrimental influence of ambiguous emotion labels, further enhancing our S2D. Experiments conducted on popular SFER and DFER datasets show that we have achieved a new state of the art.

Keywords:

Adaptation models; Videos; Computational modeling; Feature extraction; Transformers; Task analysis; Face recognition; Dynamic facial expression recognition; emotion ambiguity; model adaptation; transfer learning

Source:

IEEE TRANSACTIONS ON AFFECTIVE COMPUTING

Volume 16, Issue 2

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:001499580000033>

Title:

A Survey on Hallucination in Large Language Models: Principles, Taxonomy, Challenges, and Open Questions

Author:

Huang, Lei; Yu, Weijiang; Ma, Weitao; Zhong, Weihong; Feng, Zhangyin; Wang, Haotian; Chen, Qianglong; Peng, Weihua; Feng, Xiaocheng; Qin, Bing; Liu, Ting

Institution:

Huawei Technologies; Harbin Institute of Technology

Indicator:

Published MAR 2025

Abstract:

The emergence of large language models (LLMs) has marked a significant breakthrough in natural language processing (NLP), fueling a paradigm shift in information acquisition. Nevertheless, LLMs are prone to hallucination, generating plausible yet nonfactual content. This phenomenon raises significant concerns over the reliability of LLMs in real-world information retrieval (IR) systems and has attracted intensive research to detect and mitigate such hallucinations. Given the open-ended general-purpose attributes inherent to LLMs, LLM hallucinations present distinct challenges that diverge from prior task-specific models. This divergence highlights the urgency for a nuanced understanding and comprehensive overview of recent advances in LLM hallucinations. In this survey, we begin with an innovative taxonomy of hallucination in the era of LLM and then delve into the factors contributing to

hallucinations. Subsequently, we present a thorough overview of hallucination detection methods and benchmarks. Our discussion then transfers to representative methodologies for mitigating LLM hallucinations. Additionally, we delve into the current limitations faced by retrieval-augmented LLMs in combating hallucinations, offering insights for developing more robust IR systems. Finally, we highlight the promising research directions on LLM hallucinations, including hallucination in large vision-language models and understanding of knowledge boundaries in LLM hallucinations. CCS Concepts: center dot Computing methodologies - Natural language generation; center dot General and reference.

Source:

ACM TRANSACTIONS ON INFORMATION SYSTEMS

Volume 43, Issue 2

Link:

<https://webofscience.clarivate.cn/wos/woscc/full-record/WOS:001431063000001>



图书馆主页: <http://lib.sdtbu.edu.cn>

扫一扫，关注我！

