



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01期(总第63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 (2025 年 1 月 10 日) (1)

学术情报纵览

管理学研究中的热点论文 (2024) (4)

材料科学 | 2024 年爱思唯尔高被引文献合集 (10)

优秀文献荐读

能源经济 (15)

中国能源结构转型：碳减排效应、驱动因素及碳达峰探索
.....金 都, 刘新平 (15)

考虑市场分时节点价格的新能源经济开发潜力多维评估
.....吴伟杰, 王 姝, 王 勃等 (16)

Towards a greener economy: The quest for nuclear energy technology
budgeting
.....Libin Cheng, Danish, Nasir Mahmood 等 (17)

The service trade with AI and energy efficiency: Multiplier effect of the
digital economy in a green city by using quantum computation based on
QUBO modeling
..... Da Huo, Wenjia Gu, Dongmei Guo 等 (18)

应用经济学.....	(19)
达龙·阿西莫格鲁对宏观经济学和劳动经济学的贡献	
.....张超, 袁帅, 唐杰	(19)
近代中国财政学话语权构建的探索	
.....毕学进, 马金华	(20)
Extreme Weather and Production Economics: Insights, Challenges, and Future Directions	
.....Tsan-Ming Choi, Hugo K.S. Lam, Joseph Sarkis 等	(21)
The e-commerce platform conundrum: How manufacturers' leanings affect their internationalization	
.....Jacopo Ballerini, Aleksandr Ključnikov 等	(22)

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：袁嘉蔓 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 1 月 9 日, 科睿唯安更新了 ESI 数据 (2025 年第 1 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 2662, 山东工商学院全球排名 1873, 相较于上一期 (2024 年 11 月 14 日) 提升 5 位次。

进入工程学全球前 1% 的国内机构总数为 469, 我校在国内排名 381 位。

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	学科全球排名
Engineering	500	6536	13.07	18	1873 (↑5)

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 1 月 9 日。

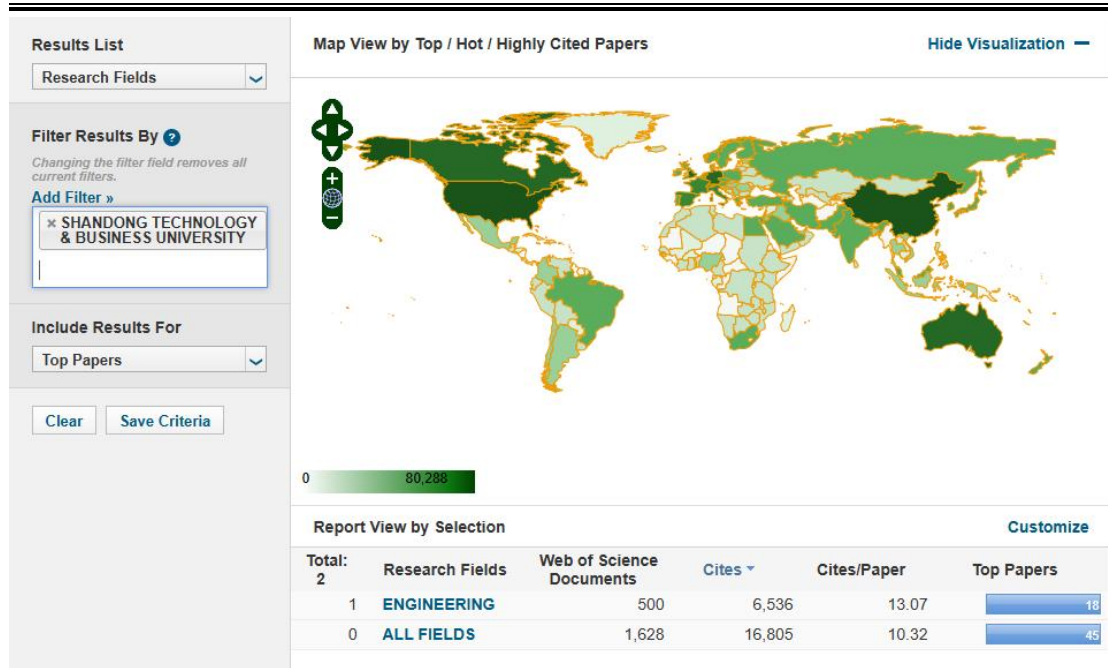


图 1 2025 年 1 月我校 ESI 前 1%学科（工程学）

表 1 列出了我校本期工程学科的指标数据。截至 2025 年 1 月 9 日，我校工程学领域的 WOS 论文总数为 500 篇，较 2025 年 11 月 14 日新增 28 篇。论文总被引用频次为 6536，较上期增加 305 次被引。本期数据显示目前本机构高被引论文 18 篇。

2. 我校 ESI 潜力学科情况

表 2 2025 年 1 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	69	1343	1936	69.37%	593
2	Computer Science	212	2247	5349	42.10%	3102
3	Mathematics	214	1124	5296	21.24%	4172
4	Environment/Ecology	101	1070	5069	21.11%	3999
5	Economics & Business	119	818	7203	11.37%	6385
6	Geosciences	79	548	6345	8.64%	5797
7	Materials Science	53	624	8375	7.46%	7751
8	Chemistry	40	508	7910	6.39%	7402
9	Physics	137	1231	19769	6.23%	18538
10	Neuroscience & Behavior	32	375	8063	4.66%	7688
11	Psychiatry/Psychology	23	128	4415	2.29%	4287

12	Multidisciplinary	4	77	3705	2.08%	3628
13	Clinical Medicine	29	82	4123	2.01%	4041
14	Molecular Biology & Genetics	5	136	13663	1.00%	13527
15	Biology & Biochemistry	11	52	7140	0.74%	7088
16	Plant & Animal Science	6	6	3138	0.22%	3132
17	Agricultural Sciences	3	5	3506	0.17%	3501
18	Pharmacology & Toxicology	1	5	3965	0.15%	3960
19	Microbiology	1	22	5704	0.04%	5682

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 2014-2024 年，文献类型为 Article 和 Review。ESI 更新时间为 2025 年 1 月 9 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依旧为社会科学，潜力值为 **69.37%**。目前该学科距离进入全球前 1% 行列，论文被引频次差值为 **593**，距离进入 ESI 全球前 1% 行列仍有较大差距。

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

管理学研究中的热点论文（2024）

以下文章转载于“管理卫来”微信公众号。

本期我们对管理学领域 2024 年的热点论文（即同期被引量位居该领域前 1% 的论文）进行了梳理，检索数据库为 Web of Science 中的 SSCI 核心库，限定的检索领域为 Management、Business 和 Applied Psychology，限定论文刊发日期为 2024 年。根据上述检索标准，我们检索到 30 篇管理学领域 2024 年的热点论文。

从热点论文聚焦的主题来看，七成热点论文涉及了人工智能和数字化主题，其中 13 篇热点论文关注人工智能在管理中的应用、3 篇热点论文关注数字化在管理中的应用、2 篇热点论文关注元宇宙在营销管理中的应用，还有 3 篇热点论文关注聊天机器人、服务机器人和数字游民等主题。

从涉及的细分领域来看，这些热点论文主要集中在旅游与酒店管理（6 篇）、组织行为与人力资源管理（5 篇）、营销管理（5 篇）、战略与创新管理（5 篇）、能源环境管理（5 篇）、管理研究方法（3 篇）、教育经济管理（1 篇）等领域。

这些热点论文中，引用次数最高的是 2024 年发表在 *Asia Pacific Journal of Management* 上关于结构方程模型信效度的方法论文，其在谷歌学术数据库中被引用次数高达 659 次。需要指出的是，引用次数较低的热点论文通常是刊出日期较近的论文，比如 *Tourism Management* 在 2024 年 12 月刊出了一篇关于服务机器人的论文，现在已经获得了 15 次引用，说明该论文在极短的时间内获得了高度关注，因此入选热点论文。

1. 组织行为与人力资源管理（5 篇）

人工智能何时以及如何增强员工创造力

Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2024). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal*, 67(1), 5-32. (谷歌学术被引次数：176；WOS 被引次数：56)

组织中人工智能的多层次综述：对组织行为研究与实践的影响

Bankins, S., Ocampo, A. C., Marrone, M., Restubog, S. L. D., & Woo, S. E. (2024). A multilevel review of artificial intelligence in organizations: Implications for organizational behavior research and practice. *Journal of Organizational Behavior*, 45(2), 159-182. (谷歌学术被引次数：146；WOS被引次数：53)

警惕机器人胡言乱语：如何管理生成式聊天机器人的认知风险

Hannigan, T. R., McCarthy, I. P., & Spicer, A. (2024). Beware of botshit: How to manage the epistemic risks of generative chatbots. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数：40；WOS被引次数：17)

改变游戏规则者：促进人机知识共建的生成式人工智能提示协议

Robertson, J., Ferreira, C., Botha, E., & Oosthuizen, K. (2024). Game changers: A generative AI prompt protocol to enhance human-AI knowledge co-construction. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数：29；WOS被引次数：15)

选拔测试的效果比我们想象得更好，并且多年来一直如此

Foster, J. L., Steel, P., Harms, P. D., O'Neill, T. A., & Wood, D. (2024). Selection tests work better than we think they do, and have for years. *Industrial and Organizational Psychology*, 17(3), 269-282. (谷歌学术被引次数：10；WOS被引次数：7)

2. 营销管理 (5 篇)

元宇宙：消费者行为的新数字前沿

Hadi, R., Melumad, S., & Park, E. S. (2024). The Metaverse: A new digital frontier for consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 34(1), 142-166. (谷歌学术被引次数：223；WOS被引次数：106)

品牌在元宇宙中呼唤你的虚拟化身——一项探索基于XR的游戏化营销活动与消费者品牌资产的研究

Arya, V., Sambyal, R., Sharma, A., & Dwivedi, Y. K. (2024). Brands are calling your AVATAR in Metaverse—A study to explore XR - based gamification marketing activities & consumer - based brand equity in virtual

world. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(2), 556-585. (谷歌学术被引次数: 78; WOS 被引次数: 46)

聊天机器人与心理健康：对生成式人工智能安全性的见解

De Freitas, J., Uğuralp, A. K., Oğuz - Uğuralp, Z., & Puntoni, S. (2024). Chatbots and mental health: Insights into the safety of generative AI. *Journal of Consumer Psychology*, 34(3), 481-491. (谷歌学术被引次数: 53; WOS 被引次数: 22)

构建移动社交媒体强度与电子口碑态度及参与度之间联系的路径模型：社会信任和感知同质性的重要作用

Pang, H., Qiao, Y., & Zhang, K. (2024). Modeling pathway linking mobile social media intensity to attitude towards electronic word-of-mouth and engagement: the significant role of social trust and perceived homophily. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123023. (谷歌学术被引次数: 39; WOS 被引次数: 27)

如何利用生成式人工智能为你的品牌构建竞争优势

Cui, Y. G., van Esch, P., & Phelan, S. (2024). How to build a competitive advantage for your brand using generative AI. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数: 22; WOS 被引次数: 12)

3. 旅游与酒店管理 (6 篇)

ChatGPT 及其他基于生成式人工智能在酒店和旅游业中的应用：实践、挑战与研究议程

Dwivedi, Y. K., Pandey, N., Currie, W., & Micu, A. (2024). Leveraging ChatGPT and other generative artificial intelligence (AI)-based applications in the hospitality and tourism industry: practices, challenges and research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(1), 1-12. (谷歌学术被引次数: 223; WOS 被引次数: 104)

旅游不足和地域依恋对居民生活满意度的影响

Pai, C. K., Chen, H., Lee, T. J., Hyun, S. S., Liu, Y., & Zheng, Y. (2024). The impacts of under-tourism and place attachment on residents' life satisfaction.

Journal of Vacation Marketing, 30(4), 694-712. (谷歌学术被引次数: 75; WOS 被引次数: 73)

将员工对人工智能的挑战-阻碍评估与服务绩效联系起来: 工作重塑、工作不安全感和人工智能知识的影响

He, C., Teng, R., & Song, J. (2023). Linking employees' challenge-hindranece appraisals toward AI to service performance: the influences of job crafting, job insecurity and AI knowledge. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(3), 975-994. (谷歌学术被引次数: 47; WOS 被引次数: 35)

生成式人工智能在客户服务中的悖论: 管理者指南

Ferraro, C., Demsar, V., Sands, S., Restrepo, M., & Campbell, C. (2024). The paradoxes of generative AI-enabled customer service: A guide for managers. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数: 29; WOS 被引次数: 17)

吸引数字游民: 智慧目的地策略、创新与竞争力

Zhou, L., Buhalis, D., Fan, D. X., Ladkin, A., & Lian, X. (2024). Attracting digital nomads: Smart destination strategies, innovation and competitiveness. *Journal of Destination Marketing & Management*, 31, 100850. (谷歌学术被引次数: 29; WOS 被引次数: 15)

服务机器人在不舒适服务场景中的元感知益处

Pitardi, V., Wirtz, J., Paluch, S., & Kunz, W. H. (2024). Metaperception benefits of service robots in uncomfortable service encounters. *Tourism Management*, 105, 104939. (谷歌学术被引次数: 15; WOS 被引次数: 8)

3. 战略与创新管理 (5 篇)

数字化转型与 ESG 绩效: 来自中国的证据

Lu, Y., Xu, C., Zhu, B., & Sun, Y. (2024). Digitalization transformation and ESG performance: Evidence from China. *Business Strategy and the Environment*, 33(2), 352-368. (谷歌学术被引次数: 103; WOS 被引次数: 82)

生成式人工智能已破茧而出: 从商业模式创新视角看生成式人工智能

Kanbach, D. K., Heiduk, L., Blueher, G., Schreiter, M., & Lahmann, A. (2024).

The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 18(4),

1189-1220. (谷歌学术被引次数: 206; WOS 被引次数: 53)

创新提示: 如何在生成式人工智能时代促进创新

Sundberg, L., & Holmström, J. (2024). Innovating by prompting: How to facilitate innovation in the age of generative AI. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数: 21; WOS 被引次数: 12)

知识溢出、数字化能力和创新对企业绩效的影响: 一个有调节的中介模型

Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., & Veiga, P. M. (2024). The effects of knowledge spillovers, digital capabilities, and innovation on firm performance: A moderated mediation model. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123086. (谷歌学术被引次数: 32; WOS 被引次数: 21)

数字化转型如何推动企业数字技术创新? 来自企业数字专利的证据

Fang, X., & Liu, M. (2024). How does the digital transformation drive digital technology innovation of enterprises? Evidence from enterprise's digital patents. *Technological Forecasting and Social Change*, 204, 123428. (谷歌学术被引次数: 25; WOS 被引次数: 19)

4. 能源环境管理 (5 篇)

低碳城市实现碳中和的路径: 绿色专利、研发与能源使用对碳排放的作用

Abbas, S., Saqib, N., Mohammed, K. S., Sahore, N., & Shahzad, U. (2024). Pathways towards carbon neutrality in low carbon cities: The role of green patents, R&D and energy use for carbon emissions. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123109. (谷歌学术被引次数: 49; WOS 被引次数: 39)

新型城镇化对中国碳排放的影响: 基于改进 PSM-DID 模型的准自然实验

Xu, A., Song, M., Wu, Y., Luo, Y., Zhu, Y., & Qiu, K. (2024). Effects of new urbanization on China's carbon emissions: A quasi-natural experiment based on the improved PSM-DID model. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123164. (谷歌学术被引次数: 40; WOS 被引次数: 34)

超越边界: 评估欧洲环境监管对技术发展的跨界影响

Khurshid, A., Huang, Y., Cifuentes-Faura, J., & Khan, K. (2024). Beyond borders: assessing the transboundary effects of environmental regulation on technological development in Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123212. (谷歌学术被引次数: 36; WOS 被引次数: 33)

技术驱动的碳减排：分析数字技术对中国碳排放的影响及其机制

Liu, Y., Zhang, X., & Shen, Y. (2024). Technology-driven carbon reduction: analyzing the impact of digital technology on China's carbon emission and its mechanism. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123124. (谷歌学术被引次数: 42; WOS 被引次数: 33)

金融科技对企业碳排放的影响：迈向绿色与可持续发展

Wang, C. A., Wang, L., Zhao, S., Yang, C., & Albitar, K. (2024). The impact of Fintech on corporate carbon emissions: Towards green and sustainable development. *Business Strategy and the Environment*. (谷歌学术被引次数: 24; WOS 被引次数: 21)

5. 管理研究方法 (3 篇)

报告结构方程模型的信度、聚合效度和区分效度：综述与最佳实践建议
Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41(2), 745-783. (谷歌学术被引次数: 659; WOS 被引次数: 269)

如何设计文献计量研究：概述与框架建议

Öztürk, O., Kocaman, R., & Kanbach, D. K. (2024). How to design bibliometric research: an overview and a framework proposal. *Review of managerial science*, 1-29. (谷歌学术被引次数: 100; WOS 被引次数: 43)

管理学研究中文献综述文章日益重要的作用：概览与展望

Kraus, S., Bouncken, R. B., & Yela Aránega, A. (2024). The burgeoning role of literature review articles in management research: an introduction and outlook. *Review of Managerial Science*, 18(2), 299-314. (谷歌学术被引次数: 43; WOS 被引次数: 27)

6. 教育经济管理 (1 篇)

高等教育中的生成式人工智能及其更广泛的应用和影响

Hashmi, N., & Bal, A. S. (2024). Generative AI in higher education and beyond. *Business Horizons*. (谷歌学术被引次数: 28; WOS 被引次数: 14)

原文链接: https://mp.weixin.qq.com/s/CjR9fxx42rNK7iz_QgXf5Q

材料科学 | 2024 年爱思唯尔高被引文献合集

以下文章转载于“爱思唯尔科研医学服务”微信公众号。

科学技术的发展日新月异, 及时了解领域最新、最有价值的知识对每一位科研人员来说都至关重要。爱思唯尔运用 SciVal 科研分析平台, 针对新材料、新能源与节能、生物与新医药等多个国家重点支持的高新技术领域, 筛选出 2024 年以来发表的新近高被引论文, 以便相关专业人员快速把握前沿趋势。

本篇列出 5 篇爱思唯尔旗下刊物中材料科学领域的高被引文献, 您可点击文章链接前往 ScienceDirect 全学科期刊和图书数据库或 Engineering Village 工程文摘索引数据库, 了解更多细节内容。

标题:

A plasmonic S-scheme Au/MIL-101(Fe)/BiOBr photocatalyst for efficient synchronous decontamination of Cr(VI) and norfloxacin antibiotic

等离子体 S 型 Au/MIL-101(Fe)/BiOBr 光催化剂可高效同步净化 Cr(VI) 和诺氟沙星抗生素

2024 年被引次数: 157

FWCI: 93.67

来源: eScience 《电化学与能源科学》

摘要: 目前用于同步清除药物和重金属的光催化剂存在几个缺点, 包括反应位点不足、电子-空穴解离效率低下以及氧化和还原能力不足。在这项研究中, 我们试图通过使用简便的溶剂热-光还原途径来开发创新的等离子体 S 型异质结 Au/MIL-101(Fe)/BiOBr 来解决这些问题。筛选出的 Au/MIL-101(Fe)/BiOBr (AMB-2) 在可见光下对 Cr(VI) 和诺氟沙星(NOR) 均能持久高效地发挥作用, 其 Cr(VI) 和 NOR 减排率分别比 BiOBr 高出 53.3 倍和 2 倍。值得注意的是, AMB-2 在 Cr(VI)-NOR 共存体系中去除 Cr(VI) 的能力明显优于在单一 Cr(VI) 环境中; Cr(VI)、NOR 和 AMB-2 之间的协同作用可更好地利用光诱导载体, 从而产生同时净化 Cr(VI) 和 NOR 的理想能力。基于 MOF 的 S 型异质结和等离子体效应的结合有助于显著增强光催化能力, 因为它增加了活性位点数量, 增加了可见光吸光度, 促进了强光载流子的有效解离和重新分布, 并提高了反应物质的生成。我们详细介绍了光催化机理、NOR 分解过程和中间体的生物毒性。这种用贵金属修饰 S 型异质结的协同策略为设计具有等离子体效应的优异的基于 MOF 的环境净化光系统开辟了新视野。

链接:

ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667141723001544>

Engineering Village:

https://www.engineeringvillage.com/app/doc/?docid=inspec_M72744c441938f0853971f8210178165208&pageSize=25&index=1&searchId=601c301195bb4a85a3e34c10f730deeb&resultsCount=4&usageZone=resultslist&usageOrigin=searchresults&searchType=Quick

标题:

Polarization independent tunable bandwidth absorber based on single-layer graphene

基于单层石墨烯的偏振无关可调带宽吸收器

2024 年被引次数: 123

FWCI: 92.99

来源: Diamond and Related Materials 《金刚石及相关材料》

摘要: 随着对 THz 波段认知需求的不断增长, 设计工作在此频率范围内的光学器件有巨大的实际应用潜力。本文提出了一种基于单层石墨烯的偏振无关的可调带宽吸收器, 在 3–6 THz 波段可实现高于 0.9 的吸收率。该吸收体由于结构对称性而表现出偏振不相干性。电场分布分析表明, 吸收体的强吸收效应主要来自于局域表面等离子体共振 (LSPR) 的耦合。该吸收体还表现出优异的物理和化学性质可调性, 并在 45° 入射角下保持最佳吸收性能。这意味着该吸收体在生物医药和通信等领域具有巨大的应用潜力。

链接:

ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925963524000062>

Engineering Village:

https://www.engineeringvillage.com/app/doc/?docid=inspec_M2dc2898f18f54fea7713de01017816523&pageSize=25&index=2&searchId=94181017851b4cb994940b072d22a6a1&resultsCount=12&usageZone=resultslist&usageOrigin=searchresults&searchType=Quick

标题:

A review of carbon dots in synthesis strategy

碳点合成策略综述

2024 年被引次数: 107

FWCI: 33.92

来源: Coordination Chemistry Reviews 《配位化学评论》

摘要: 在碳纳米材料家族中, 荧光碳点已成为新型纳米材料中的重要成员, 许多研究人员对其性质和潜在应用进行了研究。碳点 (CD) 具有许多突出的特性, 例如显著的光稳定性, 可忽略不计的细胞毒性, 出色的生物相容性, 易于表面改性和显著的化学惰性。因此, 它们在各个领域得到了广泛的应用, 包括但不限于细胞成像, 体内成像, 药物输送, 荧光传感, 光催化, 多色发光二极管 (LED) 的生产, 能量转换和存储等。近年来, 已经开

发出许多碳点的合成策略，但如何以可控的方式合成仍然具有挑战性。本文的重点是概述碳点生产方面所取得的进展，特别关注其合成技术并进行一些讨论，并为碳点的可控合成和方法选择提供参考。

链接:

ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010854523004575>

Engineering Village:

https://www.engineeringvillage.com/app/doc/?docid=chm_4023397918b447e1001M7ed210178163104&pageSize=25&index=1&searchId=427279d6ef94449c8b4ae512d607a399&resultsCount=304&usageZone=resultslist&usageOrigin=searchresults&searchType=Quick

标题:

The progress of g-C₃N₄ in photocatalytic H₂ evolution: From fabrication to modification g-C₃N₄

在光催化制氢方面的进展：从制备到改性

2024 年被引次数: 102

FWCI: 32.28

来源: Coordination Chemistry Reviews 《配位化学评论》

摘要: 聚合物半导体石墨相氮化碳(g-C₃N₄)由于其可见光活性、易制备、成本低、化学稳定性以及独特的层状结构而成为光催化制氢(PHE)的理想材料之一。然而，纯 g-C₃N₄ 光催化剂由于载流子分离效率低和电荷复合严重而限制了其光催化性能。过去几十年的研究表明，g-C₃N₄ 的光催化活性很容易受到许多因素的影响，包括空间形貌、电子结构以及 g-C₃N₄ 与其他材料之间的相互作用。本综述全面介绍了 g-C₃N₄ 的基本性质及其在 PHE 中的发展。首先介绍了 g-C₃N₄ 的历史和基本性质。随后，本综述介绍了 g-C₃N₄ 的制备方法及其在 PHE 中的应用局限性，并介绍了提高 g-C₃N₄ 光催化活性的合理方法，包括自改性策略（例如分子结构调控、缺陷工程和微结构操控）和外源改性策略（例如助催化剂的沉积和 g-C₃N₄ 基异质结构的构建）。最后，本综述讨论了 g-C₃N₄ 在光催化领域面临的主要挑战和机遇。相信本

综述有助于在全面了解 g-C₃N₄ 材料的基础上提出更有效的解决方案, 以开发高活性 g-C₃N₄ 光催化剂。

链接:

ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010854523004782>

Engineering Village:

https://www.engineeringvillage.com/app/doc/?docid=chm_6f9fb4bb18bd4d885ffM7f9610178163158&pageSize=25&index=1&searchId=2825fb727adc4dc0aa853dc4ebb6be79&resultsCount=1&usageZone=resultslist&usageOrigin=searchresults&searchType=Quick

标题:

Iron-based metal–organic frameworks and their derived materials for photocatalytic and photoelectrocatalytic reactions

用于光催化和光电催化反应的铁基金属有机骨架及其衍生材料

2024 年被引次数: 93

FWCI: 29.02

来源: Coordination Chemistry Reviews 《配位化学评论》

摘要: 光催化或光电催化技术是一种清洁的可再生能源转换方法, 利用太阳能产生化学能, 为解决紧迫的能源危机和环境挑战提供了有效的解决方案。因此, 开发高效稳定的光催化剂至关重要。与无机半导体相比, 金属有机骨架(MOF)作为一种由金属节点和有机连接器组成的多孔材料, 具有比表面积大、可调性好、柔韧性好、拓扑结构复杂等特点。在这些 MOF 中, 含铁 MOF (Fe-MOF)具有成本低、毒性低、反应条件温和、结构多样、自然界广泛存在、易于合成和性能稳定等优势, 使其成为非常有前途的光催化应用材料。因此, 本文全面回顾了 Fe-MOF 的光催化和光电催化应用, 包括单/多金属 MOF 及其衍生物。此外, 还讨论了与此类应用相关的挑战。本次讨论的主要目的是深入了解 Fe-MOF, 同时促进实际应用的发展。

链接:

ScienceDirect:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010854523005271>

Engineering Village:

https://www.engineeringvillage.com/app/doc/?docid=chm_6f9fb4bb18bd4d885ffM7fb210178163158&pageSize=25&index=1&searchId=8691abc0a1754fef878fc65300c71ff0&resultsCount=1&usageZone=resultslist&usageOrigin=searchresults&searchType=Quick

原文链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/9mEV7SHknl64C3VJyfdUWQ>

学科前沿快报

优秀文献荐读

能源经济

题 名: 中国能源结构转型: 碳减排效应、驱动因素及碳达峰探索

作 者: 金 都¹, 刘新平²

机 构: 1. 湖南农业大学公共管理与法学学院, 2. 新疆农业大学公共管理学院

发文时间: 2024. 10. 09

摘 要: 为了分析能源消费结构转型的碳减排效应、驱动因素及探索能源结构转型的碳达峰实现路径, 基于中国能源消费数据, 利用清单算法估算中国 2001—2022 年能源消费结构转型的碳减排效应, 并借助岭回归分析中国能源消费结构转型的驱动因素, 进而数学论证能源消费碳达峰的实现条件。结果显示: 中国能源消费碳排放由期初的 10.12 亿 t 增至期末的 30.76 亿 t, 其碳排放增速分 3 阶段逐步减缓, 分别对应能源结构高碳化减缓阶段、低碳化不稳定阶段、逐年低碳化阶段; 期间能源综合碳排放系数下降了 0.082 tC/tce, 能源结构转型产生的碳减排效应达 31.05 亿 t 且逐年碳减排效应增加趋势明显; 能源结构转型受经济规模、能源效率、科技投入、环境规制的正向驱动影响, 其中科技投入与环境规

制的交互作用强于单因素，碳排放强度对能源结构转型具有负向阻碍影响；地方相关部门应增加对能源结构转型有正向驱动影响因素的投入以促进能源结构转型，加快构建以能源结构转型为核心的能源消费碳达峰实现路径。研究成果为推动能源结构转型及碳减排效应核算和实现能源消费碳达峰提供了理论指导和实践借鉴。

关键词：环境工程学；能源结构转型；碳减排效应；驱动因素；碳达峰；岭回归

原文出处：安全与环境学报. 2024, 24(12)

文章链接：

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=upp0mjVwiKWh6CvaME6j_ZZ6h8UDRMTfMa9xDaTXtjS39yDzoKAYojKixOv4TtPvei2w4P44Zt5c4FKHJd97vi8OKlGmgYeDF45Mq_asJ2OVA54EyuUQU7_qOsS5sogH4qPvlbnE3kbmMNH1pM4okCO6jVnvjCZWc-jhk8KcGomdDBpPWYYJ4qMxDwTnSJQm&uniplatform=NZKPT

题名：考虑市场分时节点价格的新能源经济开发潜力多维评估

作者：吴伟杰¹，王姝²，王勃²，李逸欣¹，郑敏嘉¹，张伊宁¹，徐航^{2,3}

机构：1. 广东电网有限责任公司广东电网规划研究中心，2. 中国电力科学研究院有限公司可再生能源并网全国重点实验室，3. 济南大学自动化与电气工程学院

发文时间：2024. 09. 19

摘要：为了提升新型电力系统框架下新能源资源评估和场站选址的科学性、经济性，结合新能源参与电力市场交易对上网电价的影响及电力市场环境中分时节点价格的差异性，从新能源资源特性和电力市场环境中新能源市场价值特征出发，建立涵盖市场价值能力、主动支撑能力和环境生存能力等方面的多维价值评估指标体系；针对新能源资源的波动性、间歇性特征，考虑到电力市场环境下新能源等多种市场主体参与电力市场电力出清特点，建立基于生产-市场协同时序模拟的资源经济开发潜力评估算法，并采用广东省某地实测新能源资源数据评估电力现货市场场景下的新能源开发经济性。结果表明，本文中所提多维度评估指标具有良好的实用性，能够合理评估新能源资源的时空价值，所提算法能够准确评估现货市场背景下不同年度新能源开发经济性。

关键词：电工技术经济；风力发电；光伏发电系统；新能源资源评估；分时节点价格

原文出处：济南大学学报(自然科学版). 2024, 38(06)

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=upp0mjVwiKV3XuXE2l6qdsnl3LwutPnu3VUHiVN3c4xhYbi1w9wybg6Olo4pZ-qW24hkxn2XKI9Iw7E4gpr841u2q-7QV2D1DQj8Etyw1Ia1LCREE2krWybexWvu6m0Sq8y5dOqu5dbyqWTKSnWcetw3BwbDm704Md_DLn5janC7QHVEAKsfhj8rB42JzpI&uniplatform=NZKPT

Title:

Towards a greener economy: The quest for nuclear energy technology budgeting

Author:

Libin Cheng ^{a,b}, Danish ^c, Nasir Mahmood ^d, Yiting Qiu ^c

Institution:

- 1.College of Marxism XinJiang Normal University, 830017, Urumqi, XinJiang, China
- 2.The School of Marxism at Chongqing City Management College, 401331, Chongqing, China
- 3.School of Economics and Trade, Guangdong University of Foreign Studies, 510006, Guangzhou, China
- 4.School of Economics, Wuhan Business University, 430118, Wuhan, China

Indicator:

Published in 2024

Abstract:

The growing climate change debate necessitates innovation in nuclear energy for economic activities worldwide. Existing studies, however, are skeptical of considering nuclear energy as clean energy in addressing climate change mitigation, natural resources management, and waste management. This context addresses whether nuclear innovation has the same or a different effect on the green economy, as this question remains unexplored in the literature. We examine the impact of nuclear energy technology budgeting on the green economy in selected OECD countries using both time series and panel data from 1977 to 2019. The empirical findings highlight the heterogeneous effects of the nuclear energy technology budget on the green economy. The results demonstrate a significant negative influence of the nuclear energy technology budget on the green economy for Austria, Germany, Italy, the Netherlands, Spain, Sweden, and the United Kingdom. These economies can potentially contribute significantly to the green economy due to their funds allocations

towards nuclear energy technology. We also found that the budgets allocated to nuclear energy technology in Canada, Denmark, France, Japan, Norway, Portugal, Switzerland, and the United States have a negligible impact on the green economy. This suggests that these countries' failure to achieve green economies results from a nuclear energy technology budget.

Keywords:

Nuclear energy technology; Green economy; OECD countries;
Mean group estimators

Source:

Nuclear Engineering and Technology
Available online 2 December 2024, 103356

Link:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1738573324006077>

Title:

The service trade with AI and energy efficiency: Multiplier effect of the digital economy in a green city by using quantum computation based on QUBO modeling

Author:

Da Huo ¹, Wenjia Gu ¹, Dongmei Guo ², Aidi Tang ¹

Institution:

1.School of International Trade and Economics, Central University of Finance and Economics, No. 39, South College Road, Haidian District, Beijing 100081, China

2.School of Economics, Central University of Finance and Economics, No. 39, South College Road, Haidian District, Beijing 100081, China

Indicator:

Published in 2024

Abstract:

This research examines the energy efficiency of city districts through the Malmquist – DEA model and investigates the spatial effects of the service trade and the digital economy on energy efficiency in urban green development. The study also delves into the specific context of the AI service trade to gain insights into and align with the emerging digital intelligence industry. The interplay of the service trade with the

digital economy, alongside the AI service trade with innovation, significantly enhances urban energy efficiency and demonstrates positive externalities. Building on the empirical findings, this research employs cluster analysis to explore the green development of city districts and uses AI technology to program green communication and cooperation mechanisms across district clusters, employing quantum computation based on QUBO modeling. This study contributes to a deeper understanding of the cofunction of the service trade and the digital economy in terms of energy efficiency and aids in developing new quality productivities for green cities through quantum-based AI advancements. This research has clear implications for cutting-edge interdisciplinary applications of green AI technologies in social computing science.

Keywords:

Service trade with AI; Energy efficiency; Digital economy; Green city; Quantum computation

Source:

Energy Economics
Volume 140, December 2024, 107976

Link:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988324006844>

应用经济学

题 名: 达龙·阿西莫格鲁对宏观经济学和劳动经济学的贡献

作 者: 张超¹, 袁帅², 唐杰³

机 构: 1. 深圳市社会科学院经济研究所, 2. 哈尔滨工业大学(深圳)经济管理学院, 3. 香港中文大学(深圳)

发文时间: 2024. 11. 08

摘 要: 阿西莫格鲁阐述经济增长理论的前沿领域, 包括内生技术进步理论、熊彼特创新理论、经济网络理论、人力资本理论等。在内生技术进步理论方面, 阿西莫格鲁明确偏向型技术进步的微观基础, 提出最终技术进步取决于两种要素之间的替代弹性。在熊彼特创新理论方面, 阿西莫格鲁提供了一个框架分析新企业进入和现存企业创新或退出共同促进增长, 以及政策干预对新企业与现存企业创新、资源配置的影响效应。在经济网络理论方面, 阿西莫格鲁研究经济网络中微观冲击影响宏观经济表现的一阶、二阶效应, 分析网络结构如何影响微观冲击

在经济系统中传导形成宏观波动。在人力资本理论方面，阿西莫格鲁深化人力资本对经济增长以及人力资本形成、配置的理论认识，提出一个基于任务的理论模型研究人工智能对劳动力市场的影响。

关键词：达龙·阿西莫格鲁；诺贝尔经济学奖；内生增长；偏向型技术进步；生产网络；人力资本

原文出处：河北经贸大学学报. 2024, 45 (06)

文章链接：

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=upp0mjVwiKWE-gWPZgkfkckW-WBH4mdxkoSSzA4eTkYrc43ksJfkuFQ6LTZ70QpnHjLjVK7reb-sSTjmWdMd5F1A6NJs_C3qBOqnkpXjbEdv38d98t2a81IUuSyljCP7Zi3q0P0UEwxehYi5y803EsPXQKHj9aN3s5EDhZS7EdBIvKH0A40wSVEheK_VJWim&uniplatform=NZKPT

题 名：近代中国财政学话语权构建的探索

作 者：毕学进¹，马金华²

机 构：1. 华中师范大学马克思主义学院，2. 中央财经大学中国财政史研究所

发文时间：2024. 08. 03

摘 要：学科话语权是学科生产力、创新力、传播力与应用力的统一体，是国家文化自信的重要组成部分，也是人类一般问题解释的软权利。文章以近代中国财政学科话语权构建为研究对象，分析了近代国人对中国财政学科话语权构建的探索历程。研究发现：近代中国大批财政学论著先后问世，学科生产力明显提升，但大部分论著的创新力、传播力与应用力却相对有限。陈焕章所著《孔门理财学》尝试突破这一局限，该著基于中国儒家的经典学说，利用西方经济学的分析方法和术语表达，综合利用归纳法、演绎法与历史分析法等方法，从生产和分配等现代财政学视野，探究了人类社会的起源与进化，分析了政府活动的一般通则，并指出了人类一般行为准则。该著从人类、国家和个体三个层次构建了适用于人类文明一般规律的理论体系，引起了凯恩斯等人的关注，部分内容甚至被美国借鉴，具有较强的创新力、传播力与应用力。这表明中国智慧完全有可能提炼成具有世界一般规律的学说，启示未来中国财政学科研究需要深入挖掘本土智慧，推动中西文化交流互鉴与学术融合，构建一个既能解释和指导中国特色的财政治理实践，又能涵盖人类社会一般规律的财政理论体系，以提出解决人类问题的中国方案，提升中国财政学话语权。

关键词：话语权；《孔门理财学》；儒家；财政学

原文出处：财经研究. 2024, 50 (08)

文章链接:

https://kns.cnki.net/kcms2/article/abstract?v=upp0mjVwiKX3gEO5etr7EtuKfE-dQbwztzqRYpVKC8tXBwkUjMzrYu1qd-WAoomkf2q_zKdM1HU1wZwiDUhocvqzhUEHf1DXYlm4pcrWaujflBzv-JVmHCamzlyJRQ1IDRNlbkKNpG6q994R5dF8tSkQIn1e0W4qmW8OQI3Kf_UFKCZAxCQ--swdVHcblT87R&uniplatform=NZKPT

Title:

Extreme Weather and Production Economics: Insights, Challenges, and Future Directions

Author:

Tsan-Ming Choi ¹, Hugo K.S. Lam ¹, Joseph Sarkis ², Yuanzhu Zhan ³,
Qinghua Zhu ⁴

Institution:

1. School of Management, University of Liverpool, UK
2. Worcester Polytechnic Institute Business School, Worcester Polytechnic Institute, USA
3. Birmingham Business School, University of Birmingham, UK
4. Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiao Tong University, China

Indicator:

Published in 2024

Abstract:

Extreme weather is a grand challenge affecting production and operations. In this editorial for the special issue on extreme weather for production economics, we first examine the topic briefly examining and linking existing studies. Then, we introduce the special issue publications. These publications not only provide insights into various aspects of this topic but also set the foundation for important future study directions. Examples of potential future directions include more effectively modeling risk and uncertainty through stochastic models, understanding the various nuances of this grand challenge problem through multimethodological perspectives, and addressing concerns through disruptive technology innovations. Finally, we conclude this study by further commentary on the persistence and response of future extreme weather events in organizational and interorganizational production and operations.

Keywords:

Extreme weather; production economics; operations; grand challenges

Source:

International Journal of Production Economics

Available online 27 December 2024, 109504

Link:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092552732400361X>

Title:

The e-commerce platform conundrum: How manufacturers' leanings affect their internationalization

Author:

Jacopo Ballerini ^{1,2}, Aleksandr Ključnikov ^{3,4}, David Juárez-Varón ⁵,
Stefano Bresciani ^{1,6}

Institution:

- 1.University of Turin, Corso Unione Sovietica 218 bis, 10134 Torino, Italy
- 2.Vrije Universiteit Amsterdam, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam, the Netherlands
- 3.Pan-European University, Spalena 14, 110 00 Prague, Czech Republic
- 4.European Centre for Business Research, Pan-European University, Spalena 76/14, 110 00 Prague, Czech Republic
- 5.Technical University of València, Camino de Vera, s/n, 46022, Valencia, Spain
- 6.Gnosis:Mediterranean Institute for Management Science, School of Business, University of Nicosia, 2417, Nicosia, Cyprus

Indicator:

Published in 2024

Abstract:

Internationalization is seen as a commercial opportunity and, in some circumstances, necessary for many firms' resilience in today's volatile and unpredictable global marketplace. Most exporting organizations must cope with various emergent e-commerce digital platforms, given the rising importance of digital and technological transformation of modern international trade and its related strategic challenges. The spread of third-party multi-sided platforms (TPMPs) and established actors such as

Amazon, eBay, and Alibaba, has led research to overlook evaluations involving other types of multi-sided e-commerce platforms, such as content management systems (CMSs). Nevertheless, these other platforms are evolving by leaps and bounds and changing the rules of the game for e-commerce website development. This study draws on the transaction cost economics perspective and theory of boundary choices to shed light on the differences in manufacturing firms' internationalization performances from the reliance among CMSs and TPMPs. The study retrieves data from a survey of 263 manufacturing firms' managers and executives relying on structured equation modeling. The findings outline that adopting CMSs partially mediates the relationship between e-commerce strategic commitment and internationalization performances. In contrast, TPMPs negatively moderate the relationship between e-commerce commitment and CMS and between e-commerce commitment and internationalization despite directly partially enhancing internationalization performances. Finally, the study reveals an inverted U-shaped relationship between e-commerce commitment and TPMP reliance.

Keywords:

E-Commerce; Multi-Sided platforms; E-commerce platforms; Cross Border E-commerce; Content Management Systems; Third-Party marketplaces; Transaction Cost Economics

F-Source:

Technological Forecasting and Social Change

Volume 202, May 2024, 123199

Link:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162523008843>



图书馆主页: <http://lib.sdtbu.edu.cn>

扫一扫，关注我！

