

2025 年我校发文进入 ESI 数据库的情况概览 (1 月)

2025 年 1 月 9 日最新基本科学指标数据库 ESI (Essential Science Indicators) 显示, 华东理工大学在 2014.1-2024.10 期间在 ESI 各学科领域 (All Fields) 共发表学术论文 31,232 篇 (其中 Highly Cited Papers 489 篇, Hot papers 21 篇), 篇均被引 21.64 次。

目前, 华东理工大学进入 ESI 前 1% 的学科有 11 个, 分别为化学、材料科学、工程学、生物与生物化学、环境与生态学、计算机科学、药理和毒理学、经济学与商学、农业科学、临床医学和社会科学, 所在 ESI 各学科国际排名、论文数、总被引频次和篇均被引频次等详见表 1; 华东理工大学 ESI-高被引论文发表期刊分布见表 2。

表 1 华东理工大学发表论文进入 ESI 数据库的统计 (2025 年 1 月 9 日更新)

学科名称	国际排名	国内排名	论文数量	总被引频次	篇均被引频次	高被引论文	热点论文
化学	33/2062	14/390	12903	300831	23.31	202	10
材料科学	141/1514	55/350	4515	124722	27.62	68	2
工程学	152/2662	53/491	4937	90566	18.34	91	4
生物与生物化学	423/1604	42/194	1875	35957	19.18	9	0
环境与生态学	606/2004	94/315	1093	26383	24.14	28	0
计算机科学	251/835	74/171	988	17850	18.07	24	0
药理与毒理学	708/1361	97/170	527	8614	16.35	2	0
经济学与商学	494/528	44/45	461	7745	16.8	8	1
农业科学	728/1330	133/229	458	7255	15.84	4	1
临床医学	5316/6619	206/248	338	5942	17.58	3	0
社会科学总论	1867/2347	130/164	269	2813	10.46	7	1

表 2 华东理工大学 ESI-高被引论文发表期刊分布 (论文数 TOP10 期刊列表)

排名	期刊名称	论文数	ESI 学科类别	2023 年 IF 值
1	Angewandte Chemie-International Edition	35	Chemistry	16.1
1	Journal of The American Chemical Society	35	Chemistry	14.5
3	Nature Communications	26	Multidisciplinary	14.7
4	Advanced Materials	16	Materials Science	27.4
5	Applied Catalysis B-Environmental	16	Chemistry	20.3
6	Chemical Engineering Journal	14	Engineering	13.4
7	Acs Catalysis	13	Chemistry	11.7
7	Chemical Society Reviews	13	Chemistry	40.4
9	Automatica	10	Engineering	4.8
9	Chemical Reviews	10	Chemistry	51.5

(霍老师供稿)

使用 InCites 平台了解我校新兴研究主题

使用案例

InCites™ 平台 (<https://incites.clarivate.com/>) 的研究领域分析功能中的新兴领域分类选项, 可以帮助分析机构科研产出中, 对应全球新兴研究主题的论文表现。

以我校 (华东理工大学) 为例, 在网页导航栏最左侧的分析 (Analyze) 下拉框中选择研究领域 (Research Areas), 分类体系 (Schema) 中选择新兴主题 (Emerging Topics), 在水平中可以选择宏观 (Macro) 或微观 (Micro) 选项, 在下方左侧的过滤器 (filter) 选项中的机构名称 (Organization Name) 中填选华东理工大学全称, 如图 1 示例, 年代时间段使用默认的 2020 至 2024 年, 选择宏观主题。



图 1 InCites™ 平台中我校所属的新兴主题分析查询选项

查询结果中会显示对应的新兴主题和论文数量、被引频次和规范化引文影响力等数据, 其他指标可以在添加指标 (Add Indicator) 选项中添加, 从查询结果中可以看出, 我校 2020-2024 年 Web of Science 论文对应的新兴研究主题有 25 个 (图略), 包括催化与光催化应用 (Catalysis and photocatalysis applications)、先进储能材料 (Advanced energy storage materials)、可持续环境修复技术 (Sustainable environmental remediation technologies)、先进传感与成像技术 (Advanced sensing and imaging technologies)、能源系统优化 (Energy systems optimization)、药物递送的纳米技术 (Nanotechnology in drug delivery)、癌症与免疫治疗 (Cancer and immunotherapy)、植物与动物应激生物学 (Plant and animal stress biology)、微生物组与健康相互作用 (Microbiome and health interactions)、先进材料工程 (Advanced materials engineering)、可持续性与数字化转型 (Sustainability and digital transformation) 等。

功能简介

InCites™ 中的新兴主题研究领域分类使用户能够通过结构化的数据驱动方法探索和评估最新的研究趋势, 整合了现有“研究前沿导航器” (Research Horizon Navigator) 模块的数据, 通过将超过 10,000 个新兴主题嵌入到 InCites 全系列分析模块中, 增强了其功能。

每月更新的新兴主题提供了对新兴且快速发展的研究主题的动态视角。该分析工具专为研究人员、学术机构和决策者设计, 提供有关新兴领域和跨学科研究发展的行动指导建议。(关老师供稿)

解锁 Web of Science 新增子库，提升您的科研效率

Web of Science 是 Clarivate Analytics (科睿唯安) 开发的全球引文数据库平台，收录多学科，高质量高影响力期刊、会议、专著、专利文献等，可以追踪文献的引用和被引用关系，发现研究热点、追溯学术脉络，实现多维度学术影响力评估。数据库持续更新多个功能，增加数据库的多元化。

一、Preprint Citation Index 子数据库

可一站式检索包含 arXiv、bioRxiv、medRxiv、chemRxiv 及 preprints.org 等预印本平台在内的近 250 万篇预印本论文。可关联追踪，引文分析，领域覆盖全面，更新快（每周更新）。预印本数据库中的论文更新迅速，科研人员可以及时跟踪最新的科研进展。



图 1 Preprint Citation Index 数据库界面

二、ProQuest™ Dissertations & Theses Citation Index 子数据库

数据库涵盖了来自全球高等教育机构提供的超过 500 万篇引文和 300 万篇全文著作（1637 年至今），包含多学科论文和学位论文集（全文摘要与部分全文）及其引文，为研究人员提供了全面的学术资源支持。

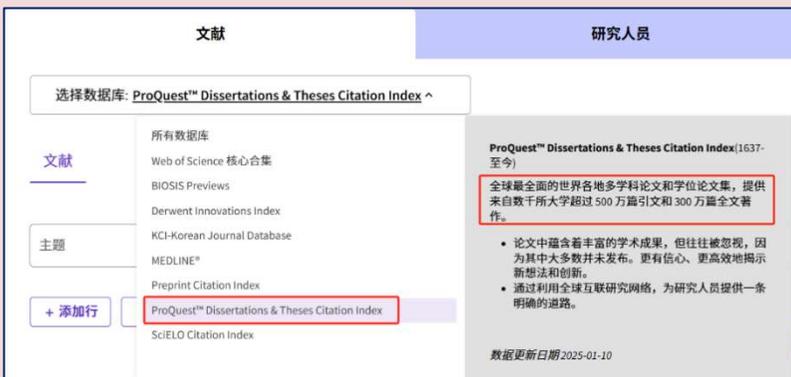


图 2 ProQuest™ Dissertations & Theses Citation Index 数据库界面

应用举例

有关 5G 通信编码极化码的相关研究

1、跟踪最新的研究进展

确定检索式：“polar code*” and (5G or “5th generation”)，在 Preprint Citation Index 子库中进行检索，在检索结果中关注并阅读最新年被引频次最高的文献，通过该文献的被引文献，进一步的了解研究进展，通过该文献的引用文献，了解相关研究基础。

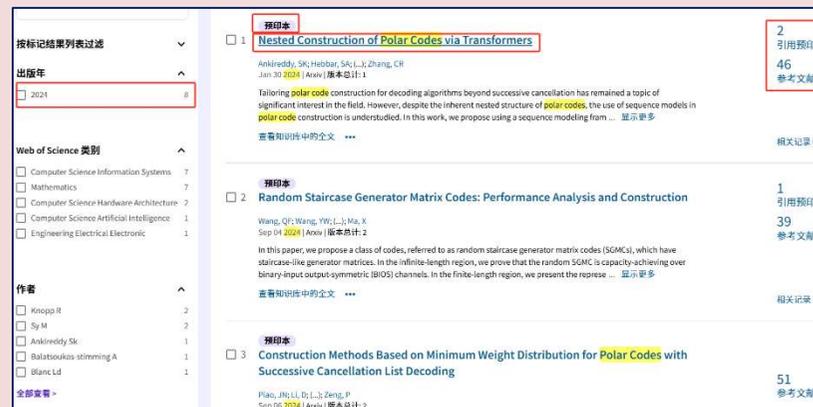


图 3 在 Preprint Citation Index 子库中的检索结果

2、获取学位论文资源支持

使用上面的检索式，在 ProQuest™ Dissertations & Theses Citation Index 子库中进行检索，检索结果如下，通过阅读相关学位论文，可以高效地获取新想法和创新。（张老师供稿）

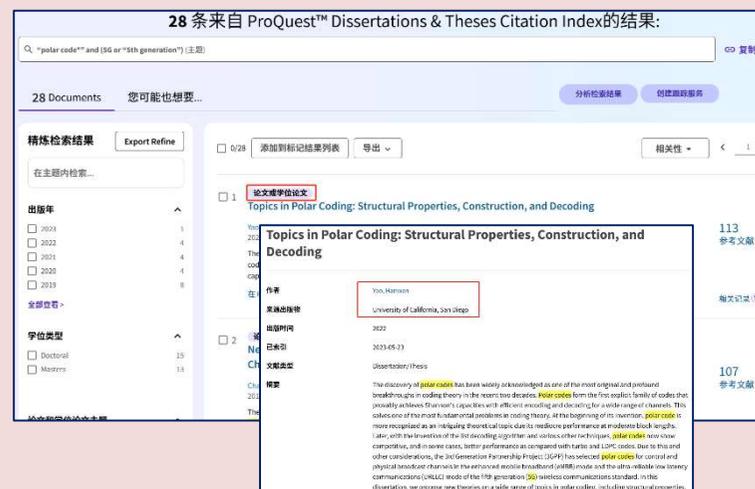


图 4 在 ProQuest™ Dissertations & Theses Citation Index 子库中的检索结果