

③

西安石油大学

ESI 学科快报

西安石油大学图书馆

2024 年 5 月

ESI (Essential Science Indicators, 基本科学指标) 是一个基于 Web of Science 核心合集数据库的深度分析研究型工具。基于期刊论文发表数量和引文数据, ESI 提供对 22 个学科研究领域中的国家、机构和期刊的科研绩效统计和科研实力排名。ESI 数据每两个月更新一次, 进入 ESI 学科全球前 1% 已成为世界范围内评价高等学校、学术机构乃至国家(地区)国际学术水平及影响力的重要评价指标之一。

本期 ESI 学科数据于 2024 年 5 月 9 日更新。ESI 数据覆盖范围为: 2014 年 1 月 1 日--2024 年 2 月 29 日, 本次更新剔除了 2013 年的论文及相关数据。InCites 数据集更新日期 2024 年 4 月 26 日, 包含 Web of Science 标引内容 2024 年 3 月 31 日。

一、西安石油大学 ESI 综合排名情况

本期全球共有 9019 个机构进入全球前 1%, 我校位列 4156 名, 排名百分位为 46.08%。与上期相比, 我校综合排名上升了 430 位。具体情况见表 1。

表 1 我校 ESI 全球综合排名情况

机构名称	总机构数	全球排名	论文数	被引频次	篇均被引频次	TOP 论文数	排名百分位
西安石油大学	9019	4156 (↑430)	3830 (+179)	32851 (+3199)	8.58	18 (↑3)	46.08% (↑3.3%)

注: 排名百分位为本机构排名与总机构数的比值, 该值越小, 表明本机构排名越靠前。

本期我校论文数量和被引频次均有明显增长, 上期地球科学期刊《JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING》的相关数据错误已经更正。我校 ESI 全球综合排名位次和排名百分位均有上升, 表明我校整体学术水平及影响力稳步提升。

二、西安石油大学 ESI 全球前 1% 学科情况

我校工程学已经进入全球前 1%。本期我校工程学位列全球 1474 名, 排名百分位为 60.68%。工程学论文数量共 959 篇, 被引 7909 次, TOP 论文 3 篇。与上期相比, 新增工程学论文 34 篇, 新增被引 282 次, 全球排名位次上升了 73 位, 排名百分位上升了 2.54%。具体情况见表 2。

表 2 我校 ESI 全球前 1% 学科排名情况

学科名称	总机构数	全球排名	论文数	被引频次	篇均被引频次	TOP 论文数	排名百分位
工程学	2429	1474 (↑73)	959 (+34)	7909 (+282)	8.25	3	60.68% (↑2.54%)

三、西安石油大学 ESI 潜力学科情况

对于未达到阈值的学科，可以通过学科潜力值测度该学科与全球前 1%之间的差距。学科潜力值计算公式为：学科潜力值=学科总被引频次/该学科全球前 1%最低被引频次阈值*100%。学科潜力值超过 50%的学科称为潜力学科。学科潜力值计算中的论文数和被引频次来源于 InCites 数据库。

化学、地球科学、材料科学是我校的 ESI 潜力学科。化学 891 篇论文共被引 7814 次，与学科阈值仅相差 20 次；地球科学 592 篇论文共被引 5685 次，与学科阈值相差 349 次；材料科学 564 篇论文共被引 6473 次，与学科阈值相差 1646 次。具体情况见表 3。

表 3 ESI 潜力学科情况

潜力学科	论文数	学科阈值	被引频次	差值
化学	891	7834	7814	20
地球科学	592	6034	5685	349
材料科学	564	8119	6473	1646

三个学科近 1 年的潜力值变化如图 1。目前化学学科潜力值已经达到 99.74%，较上期提高了 6.25 个百分点，如果保持增长态势，我校化学学科有望在下期进入全球前 1%。地球科学学科潜力值为 94.22%，较上期提高了 44.11%，上期相关错误数据已经更正；如果按照上期估算数据（潜力值为 82.39%），地球科学学科潜力值较上期提高了 11.83%，提升幅度很大；地球科学学科有望在今年进入全球前 1%。材料科学学科潜力值为 79.73%，较上期提高了 4.59 个百分点。整体而言，我校三个潜力学科均呈现出良好的发展势头。

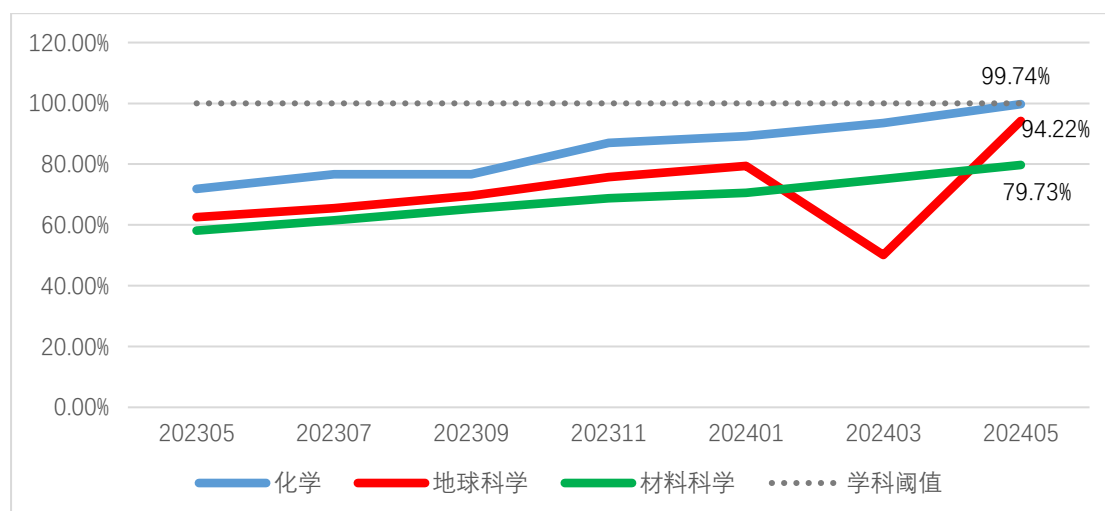


图 1 ESI 学科潜力值变化（2023 年 5 月-2024 年 5 月）

四、西安石油大学 TOP 论文情况

高被引论文是指在同一学科、同一出版年、同文献类型被引频次进入全球前 1% 的论文；热点论文是指最近两年发表的，最近两个月内被引次数进入本学科全球前 0.1% 的论文；高被引论文和热点论文的合集为 TOP 论文。

本期我校共有 TOP 论文 18 篇，与上期相比增加了 3 篇。TOP 论文学科分布情况见表 4，地球科学高被引论文数量最多，其次是工程学、化学和材料科学。与上期相比，地球科学新增高被引论文 3 篇，材料科学新增高被引论文 1 篇，环境生态学新增高被引论文 1 篇，物理学 2 篇论文不再列入高被引论文。我校 18 篇 TOP 论文情况见表 5。

表 4 我校 TOP 论文学科分布

	学科	TOP 论文数
1	地球科学	7
2	工程学	3
3	化学	2
4	材料科学	2
5	环境生态学	1
6	农业科学	1
7	数学	1
8	社会科学-综合	1
合计		18

表 5 我校 TOP 论文列表

序号	文献题名	我校作者	学科领域	被引频次	出版时间
1	HETEROGENEOUS SINGLE-ATOM PHOTOCATALYSTS: FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS	Kong, Tingting	化学	528	2020
2	RESEARCH PROGRESS IN MNO ₂ -CARBON BASED SUPERCAPACITOR ELECTRODE MATERIALS	Zhang, Qun-Zheng; Zhang, Dian; Zhang, Xun-Li	材料科学	254	2018
3	PHOTOCATALYTIC CO ₂ CONVERSION: WHAT CAN WE LEARN FROM CONVENTIONAL COX HYDROGENATION?	Kong, Tingting	化学	233	2020
4	TOURISM DEMAND FORECASTING: A DEEP LEARNING APPROACH	Han, Xin	社会科学-综合	171	2019
5	PROGRESS IN CERAMIC MATERIALS AND STRUCTURE DESIGN TOWARD ADVANCED THERMAL BARRIER COATINGS	Dong, Hui	材料科学	107	2022
6	SHALE GAS EXPLORATION AND DEVELOPMENT IN CHINA: CURRENT STATUS, GEOLOGICAL CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS	Dang, Wei	工程学	86	2021
7	AN OPTIMIZED XGBOOST METHOD FOR PREDICTING RESERVOIR POROSITY USING PETROPHYSICAL LOGS	Pan, Shaowei ; Zheng, Zechen	地球科学	71	2022
8	NUMERICAL SIMULATIONS OF THE FAILURE PROCESS OF ANACLINAL SLOPE PHYSICAL MODEL AND CONTROL MECHANISM OF NEGATIVE POISSONS RATIO CABLE	Zhu, Chun;	地球科学	67	2021
9	RECENT ADVANCES IN POLYSACCHARIDES FROM LENTINUS EDODES (BERK.): ISOLATION, STRUCTURES AND BIOACTIVITIES	Kang, Meijuan	农业科学	63	2021
10	STUDY ON SEDIMENTARY FACIES AND RESERVOIR CHARACTERISTICS OF PALEOGENE SANDSTONE IN YINGMAILI BLOCK, TARIM BASIN	Cheng, Zhaoyuan	地球科学	43	2022
11	ENRICHMENT CHARACTERISTICS AND EXPLORATION DIRECTIONS OF DEEP SHALE GAS OF ORDOVICIAN-SILURIAN IN THE SICHUAN BASIN AND ITS SURROUNDING AREAS, CHINA	Dang, Wei	地球科学	42	2022
12	INVESTIGATING THE EFFECT OF WATER QUENCHING CYCLES ON MECHANICAL BEHAVIORS FOR GRANITES AFTER CONVENTIONAL TRIAXIAL COMPRESSION	Yin, Qian; Zhu, Chun	地球科学	41	2022
13	NUMERICAL STUDY ON FLOW FIELD AND POLLUTANT DISPERSION IN AN IDEAL STREET CANYON WITHIN A REAL TREE MODEL AT DIFFERENT WIND VELOCITIES	Wang, Le	数学	34	2021
14	INFLUENCE OF NATURAL FRACTURES ON PROPAGATION OF HYDRAULIC FRACTURES IN TIGHT RESERVOIRS DURING HYDRAULIC FRACTURING	Liu, Yueliang	地球科学	33	2022
15	PREDICTION OF INSTANTANEOUS YIELD OF BIO-OIL IN FLUIDIZED BIOMASS PYROLYSIS USING LONG SHORT-TERM MEMORY NETWORK BASED ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS DATA	Zhong, Hanbin; Wei, Zhenyu; Pan, Shaowei; Zhang, Juntao; Niu, Ben	工程学	25	2023
16	LEAKAGE AND DIFFUSION BEHAVIOR OF A BURIED PIPELINE OF HYDROGEN-BLENDED NATURAL GAS	Zhang, Yixiang	工程学	19	2023
17	THE RELATIONSHIPS BETWEEN HEAVY METALS AND BACTERIAL COMMUNITIES IN A COAL GANGUE SITE	Kou, Bing; Qu, Chengtun; Wu, Yuman	环境生态学	15	2023
18	DEEP SHALE GAS IN THE ORDOVICIAN-SILURIAN WUFENG-LONGMAXI FORMATIONS OF THE SICHUAN BASIN, SW CHINA: INSIGHTS FROM RESERVOIR CHARACTERISTICS, PRESERVATION CONDITIONS AND DEVELOPMENT STRATEGIES	Dang, Wei	地球科学	14	2023

附录 西安石油大学 ESI 学科分布及表现 (InCites 数据)

排名	学科	学科 阈值	学科潜 力值	WOS 论 文数	被引频次	论文被引 百分比	学科规范化 引文影响力	高被引 论文	热点 论文	学科前 10% 论文	Q1 期刊 论文	Q2 期刊 论文
1	工程学	3496	--*	959	8207	77.24	0.77	3	0	53	207	234
2	化学	7834	0.9974	891	7814	76.66	0.61	2	0	39	176	221
3	地球科学	6034	0.9422	592	5685	77.03	0.91	7	0	59	221	144
4	材料科学	8119	0.7973	564	6473	83.33	0.71	2	0	24	209	146
5	物理学	20168	0.0999	298	2014	80.2	0.66	0	0	10	29	88
6	计算机科学	4899	0.2882	152	1412	70.39	0.64	0	0	11	29	37
7	环境/生态学	4736	0.1622	179	768	55.31	0.42	1	0	7	22	22
8	数学	4822	0.0711	103	343	64.08	0.77	1	0	8	20	21
9	社会科学, 综合	1842	0.1466	10	270	70	2.79	1	0	3	5	1
10	生物与生物化学	6716	0.0386	26	259	80.77	0.61	0	0	1	7	9
11	农业科学	3261	0.0331	9	108	66.67	1.07	1	0	1	3	1
12	药理学和毒理学	3745	0.0270	14	101	78.57	0.48	0	0	1	5	0
13	经济与商业	6379	0.0107	13	68	61.54	0.41	0	0	0	2	3
14	神经科学与行为学	7211	0.0093	9	67	55.56	0.88	0	0	1	1	2
15	多学科	3414	0.0129	1	44	100	1.83	0	0	1	1	0
16	植物与动物科学	2995	0.0124	8	37	87.5	0.75	0	0	0	3	1
17	分子生物学与遗传学	13067	0.0028	4	36	100	0.50	0	0	0	1	1
18	临床医学	3947	0.0076	9	30	44.44	0.30	0	0	0	0	1
19	微生物学	5454	0.0042	5	23	100	0.36	0	0	0	0	0
20	精神病学/心理学	4218	0.0024	8	10	37.5	0.26	0	0	0	1	1
21	空间科学	45219	0.0001	1	6	100	0.29	0	0	0	0	1

* 已经进入全球前 1% 学科不再计算学科潜力值。



学科服务



查收查引

地址：雁塔校区图书馆三楼参考咨询部

电话：88382370

联系人：连老师、谢老师