



西安石油大学

ESI 学科快报

西安石油大学图书馆

2024 年 7 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 7 月 11 日更新, 数据覆盖范围为: 2014 年 1 月 1 日--2024 年 4 月 30 日。InCites 数据集更新日期 2024 年 5 月 31 日, 包含 Web of Science 标引内容 2024 年 4 月 30 日。

一、西安石油大学 ESI 综合排名情况

本期全球共有 9210 个机构进入全球前 1%, 我校位列 4150 名, 排名百分位为 45.06%。与上期相比, 我校综合排名上升了 6 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	9210	4150 (↑6)	3966 (+136)	32851 (+1749)	8.72	17 (↓1)	45.06% (↑1.02%)

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, 机构综合排名位次和排名百分位略有上升, 但 TOP 论文数减少 1 篇。

二、西安石油大学 ESI 全球前 1% 学科情况

本期我校**化学学科首次进入全球前 1%**, 目前我校有工程学和化学两个学科进入全球前 1%。本期我校工程学位列全球 1471 名, 与上期相比, 新增工程学论文 36 篇, 新增被引 475 次, 全球排名位次和排名百分位略有上升。化学学科共有论文 923 篇, 被引 8061 次, 在进入化学全球前 1% 的 1942 个机构中位列 1915 位, 排名百分位为 98.61%。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	2486	1471 (↑3)	995 (+36)	8384 (+475)	8.43	3	59.17% (↑1.51%)
化学	1942	1915	923	8061	8.73	2	98.61%

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。由于 InCites 和 ESI 数据范围和更新时间的差异，可能会存在 2%-5%的误差。

地球科学、材料科学是我校的 ESI 潜力学科。地球科学 599 篇论文共被引 5830 次，与学科阈值相差 323 次；材料科学 572 篇论文共被引 6591 次，与学科阈值相差 1651 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
地球科学	599	6153	5830	323
材料科学	572	8242	6591	1651

化学、地球科学、材料科学近 1 年的潜力值变化如图 1。目前化学已经进入全球前 1%，不再计算潜力值。本期地球科学学科潜力值为 94.75%，较上期提高了 4.13%，近一年来，地球科学学科潜力值提升较快，从 61.99%上升到 94.75%；材料科学学科潜力值为 79.97%，较上期提高了 2.72 个百分点。

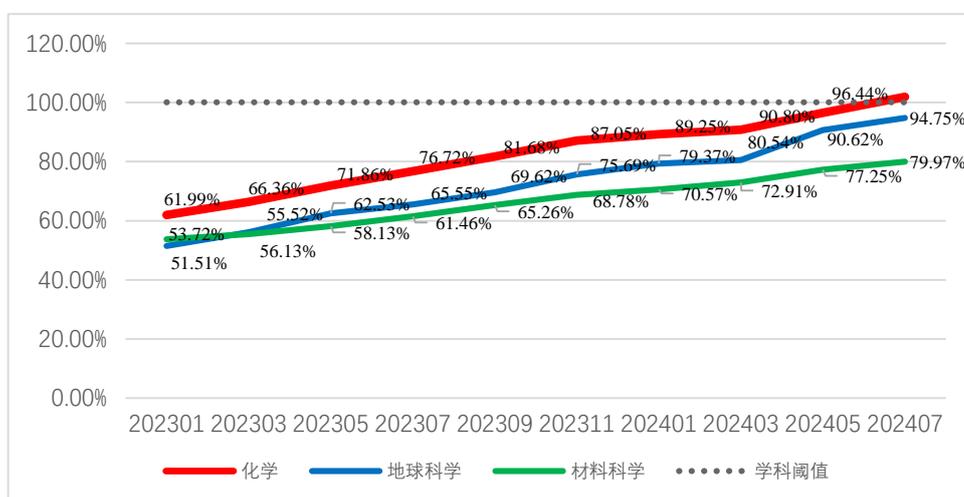


图 1 ESI 学科潜力值变化（2023 年 7 月-2024 年 7 月）*

其他 19 个学科中，计算机科学的学科潜力值位于前列，目前该学科潜力值为 28.54%。

* 本期 ESI 学科快报采用了新的学科潜力值计算方式，所计算的学科潜力值可能与往期稍有差异。

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 17 篇，与上期相比减少了 1 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，地球科学高被引论文减少了 1 篇。我校 17 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	6
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		17

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	554	2020
2	RESEARCH PROGRESS IN MNO ₂ -CARBON BASED SUPERCAPACITOR ELECTRODE MATERIALS	Zhang, Qun-Zheng; Zhang, Dian; Zhang, Xun-Li	材料科学	270	2018
3	PHOTOCATALYTIC CO ₂ CONVERSION: WHAT CAN WE LEARN FROM CONVENTIONAL COX HYDROGENATION?	Kong, Tingting	化学	248	2020
4	TOURISM DEMAND FORECASTING: A DEEP LEARNING APPROACH	Han, Xin	社会科学-综合	179	2019
5	PROGRESS IN CERAMIC MATERIALS AND STRUCTURE DESIGN TOWARD ADVANCED THERMAL BARRIER COATINGS	Dong, Hui	材料科学	120	2022
6	SHALE GAS EXPLORATION AND DEVELOPMENT IN CHINA: CURRENT STATUS, GEOLOGICAL CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS	Dang, Wei	工程学	97	2021
7	AN OPTIMIZED XGBOOST METHOD FOR PREDICTING RESERVOIR POROSITY USING PETROPHYSICAL LOGS	Pan, Shaowei ; Zheng, Zechen	地球科学	83	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	73	2021
9	RECENT ADVANCES IN POLYSACCHARIDES FROM LENTINUS EDODES (BERK.): ISOLATION, STRUCTURES AND BIOACTIVITIES	Kang, Meijuan	农业科学	71	2021
10	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	45	2022
11	STUDY ON SEDIMENTARY FACIES AND RESERVOIR CHARACTERISTICS OF PALEOGENE SANDSTONE IN YINGMAILI BLOCK, TARIM BASIN	Cheng, Zhaoyuan	地球科学	44	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	43	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	35	2021
14	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	30	2023
15	LEAKAGE AND DIFFUSION BEHAVIOR OF A BURIED PIPELINE OF HYDROGEN-BLENDED NATURAL GAS	Zhang, Yixiang	工程学	23	2023
16	THE RELATIONSHIPS BETWEEN HEAVY METALS AND BACTERIAL COMMUNITIES IN A COAL GANGUE SITE	Kou, Bing; Qu, Chengtun; Wu, Yuman	环境生态学	20	2023
17	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	17	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 论文数	热点论 文数	学科前 10%论文数	Q1 期刊 论文数	Q2 期刊 论文数
1	工程学	3560	--	987	8427	77.2	0.75	3	0	63	207	234
2	化学	7835	--	908	7985	76.54	0.63	2	0	41	176	221
3	地球科学	6153	94.75%	599	5830	77.3	0.89	6	0	58	221	144
4	材料科学	8242	79.97%	572	6591	83.39	0.71	2	0	28	209	146
5	计算机科学	5024	28.54%	154	1434	70.13	0.62	0	0	11	29	37
6	环境与生态学	4821	16.28%	180	785	56.67	0.42	1	0	7	22	22
7	社会科学	1891	14.65%	10	277	70	2.80	1	0	3	5	0
8	物理学	19731	10.37%	299	2046	81.94	0.64	0	0	10	29	88
9	数学	4979	7.15%	106	356	65.09	0.77	1	0	9	20	21
10	生物学与生物化学	6756	3.95%	26	267	80.77	0.62	0	0	1	7	9
11	农业科学	3340	3.35%	9	112	66.67	1.04	1	0	1	3	1
12	药理学和毒理学	3804	2.68%	14	102	78.57	0.47	0	0	1	5	1
13	多学科	3506	1.34%	2	47	50	0.97	0	0	1	1	0
14	植物学与动物学	3045	1.28%	8	39	100	0.74	0	0	0	3	1
15	经济与商业	6579	1.05%	13	69	61.54	0.39	0	0	0	2	3
16	神经系统科学与行为学	7571	0.90%	9	68	55.56	0.84	0	0	1	1	2
17	临床医学	3981	0.78%	9	31	55.56	0.38	0	0	0	0	1
18	微生物学	5409	0.43%	6	23	83.33	0.29	0	0	0	0	0
19	精神病学与心理学	4262	0.28%	8	12	50	0.44	0	0	0	1	2
20	分子生物学与遗传学	13135	0.27%	4	36	100	0.48	0	0	0	1	1
21	空间科学	46823	0.01%	1	6	100	0.29	0	0	0	0	1

[†] 由于数据范围和更新时间等问题, Incites 与 ESI 数据存在一定差异。进入全球前 1%的学科, 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