

③

西安石油大学

*ESI*学科快报

西安石油大学图书馆

2026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 2026 年 5 月 14 日更新，数据覆盖范围为：2016 年 1 月-2026 年 2 月，InCites 数据集更新日期为 2026 年 3 月 27 日，内容截至 2026 年 2 月 28 日。本期剔除了 2015 年数据。因数据库更新问题，本期 InCites 和 ESI 数据的时间范围不一致，可能导致学科潜力值计算有所误差。

一、西安石油大学 ESI 综合排名情况

本期全球共有10274个机构进入全球前1%，我校位列3516名，排名百分位为34.22%。与上期相比，我校全球排名上升170位，TOP论文数和热点论文数未变。具体情况见表1。

表 1 我校 ESI 全球综合排名情况

全球机构总数	全球排名	排名百分位	论文数	被引频次	篇均被引频次	TOP论文数	热点论文数
10274	3516 (↑170)	34.22% (↑0.67%)	5485 (+39)	58376 (+704)	10.64 (+0.05)	26	1

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。

二、西安石油大学 ESI 全球前1%学科情况

我校工程学、化学、地球科学和材料科学四个学科已经进入全球前1%，本期剔除了2015年数据，数据变化较往期大一些。具体情况见表2。

表 2 我校 ESI 全球前 1%学科情况

学科名称	全球排名/ 机构数	全球排名 百分位	论文数	被引频次	篇均被引
工程学	1239/2944 (↑53)	42.09 % (↑1.24%)	1473 (↑30)	14889 (↑241)	10.11
化学	1574/2235 (↑82)	70.43% (↑2.37%)	1316 (↓10)	13543 (↓22)	10.29
地球科学	907/1223 (↑49)	74.16% (↑2.69%)	820 (↑14)	9809 (↑68)	11.96
材料科学	1380/1659 (↑85)	83.18% (↑3.92%)	840 (↑13)	11385 (↑339)	13.55

通常情况下，进入ESI全球前1%的学科被视为国际高水平学科，进入全球前1‰的学科被视为国际顶尖学科。本期我校进入ESI全球前1%的学科前1‰潜力值均有提升，且本期四个学科被引频次增幅高于前1%阈值增幅，与全球前1%阈值差距较上期减小。

表 3 全球前 1‰对标

学科名称	前1‰阈值	我校被引频次	与前1‰阈值差距	前1‰潜力值
工程学	65457	14889	50568 (-4109)	22.75% (↑1.62%)
化学	95819	13543	82276 (-8962)	14.13% (↑1.19%)
地球科学	83394	9809	73585 (-7489)	11.763% (↑1.04%)
材料科学	118863	11385	107478 (-7809)	9.584% (↑0.83%)

三、西安石油大学 ESI 学科潜力值情况

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%。目前我校学科潜力值超过15%的学科有四个。具体情况见表4。近1年的潜力值变化趋势见图1。

计算机科学论文减少3篇，被引频次仅增加1次，学科潜力值为33.53%，潜力值增长1.00%。环境与生态学论文新增5篇，学科潜力值为28.84%，潜力值增长2.79%。社会科学论文新增1篇，学科潜力值为21.14%，潜力值增长1.30%。物理学论文减少7篇，学科潜力值为16.29%，潜力值增长0.24%。由于本期数据范围调整，上述四个学科被引频次与前1%阈值差距均有所减小。

表 4 部分学科 ESI 学科潜力值情况

学科	论文数	学科阈值	被引频次	与前1%阈值差距	学科潜力值
计算机科学	182 (↓3)	5681	1905 (↑1)	3776 (-173)	33.53% (↑1.00%)
环境与生态学	214 (↑5)	5389	1554 (↑105)	3835 (-279)	28.84% (↑2.79%)
社会科学	24 (↑1)	2100	444 (↑22)	1656 (-49)	21.14% (↑1.30%)
物理学	343 (↓7)	18756	3055 (↓38)	15701 (-483)	16.29% (↑0.24%)

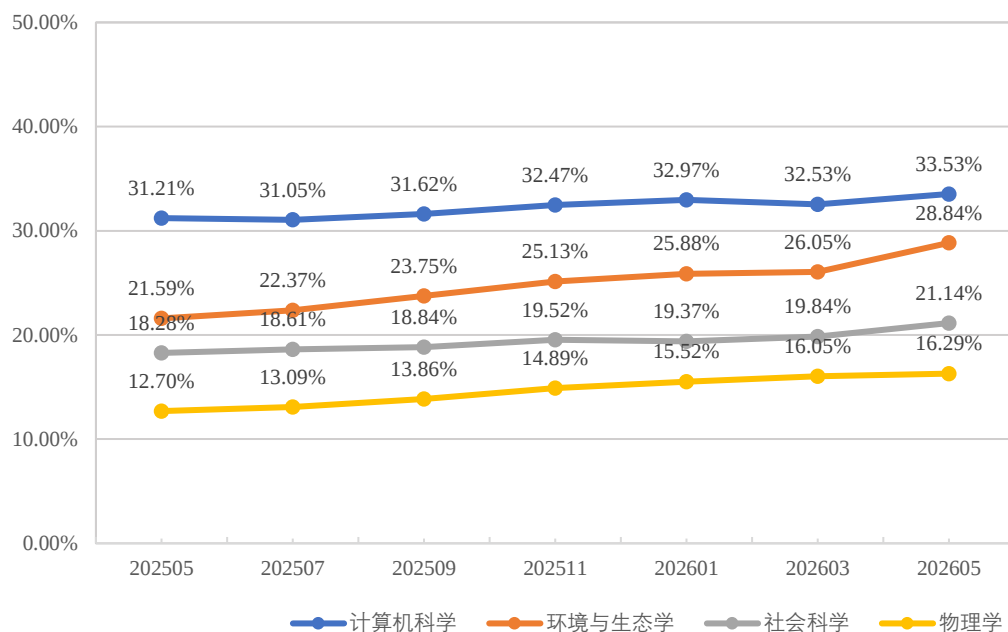


图 1 部分学科 ESI 学科潜力值变化 (2025 年 5 月-2026 年 5 月)

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26篇，地球科学和物理学TOP论文较上期减少1篇，化学和数学TOP论文较上期新增1篇。工程学减少热点论文1篇，化学新增热点论文1篇。TOP论文与热点论文数具体学科分布见表5，TOP论文详细内容见表6。

表 5 我校 TOP 论文与热点论文学科分布

	地球科学	工程学	化学	材料科学	环境与生态学	农业科学	数学	社会科学	物理学
高被引论文数	3 (↓1)	6	5 (↑1)	4	1	1	3 (↑1)	1	2 (↓1)
热点论文数	0	0 (↓1)	1 (↑1)	0	0	0	0	0	0
合计	26								

表 6 我校 TOP 论文列表

序号	题目	我校作者	学科领域	被引频次	出版时间	是否为第一机构
1	A polygonal topology optimization method based on the alternating active-phase algorithm	Cui, Wennan	MATHEMATICS	20	2024	否
2	A thermo-stable polymeric surfactant for enhanced heavy oil recovery via hot water chemical flooding	Gu Xiaoyu	CHEMISTRY	24	2025	否
3	An optimized xgboost method for predicting reservoir porosity using petrophysical logs	Pan, Shaowei ; Zheng, Zechen	GEOSCIENCES	185	2022	是
4	Dual-step redox engineering of 2d coni-alloy embedded b, n-doped carbon layers toward tunable electromagnetic wave absorption and light-weight infrared stealth heat insulation devices	Liu, Tong	MATERIALS SCIENCE	119	2024	否
5	Enhancing plasticity in laser additive manufactured high-entropy alloys: the combined effect of thermal cycle induced dissolution and twinning	Lu, Yongxin	ENGINEERING	57	2024	否
6	Fractal characterization of the pore-throat structure in tight sandstone based on low-temperature nitrogen gas adsorption and high-pressure mercury injection	Chen, Zhaobing	MATHEMATICS	16	2024	否
7	Guiding vertical growth and improving the buried interface of pb-sn perovskite films with 2d perovskite seeds for efficient narrow-bandgap perovskite solar cells and tandems	Gao Weiyin Yang Fan Sun Jiaxiang	ENVIRONMENT/ECOLOGY	27	2025	是
8	Halide perovskite: a promising candidate for next-generation x-ray detectors	Wu, Ya	PHYSICS	164	2023	是
9	Heterogeneous single-atom photocatalysts: fundamentals and applications	Kong, Tingting	CHEMISTRY	834	2020	否
10	Impact of dissolution and precipitation on pore structure in co2 sequestration within tight sandstone reservoirs	Gao Hui , Luo KaiQing , Wang Chen , Li Teng , Cheng, ZhiLin , Dou LiangBin , Zhao Kai	GEOSCIENCES	14	2025	是
11	In-situ remelting induced healing of cracks and strength-ductility synergy in additively manufactured haynes 230 alloy	Yan, Mengzhe	ENGINEERING	29	2025	否
12	Investigation on enhanced oil recovery and co2 storage efficiency of temperature-resistant co2 foam flooding	Chen, Xin; Liu, Jianbin; Liu, Shun	ENGINEERING	64	2024	是
13	Multifunctional mocx hybrid polyimide aerogel with modified porous defect engineering for highly efficient electromagnetic wave absorption	Liu, Tong	MATERIALS SCIENCE	79	2024	是
14	Numerical study on flow field and pollutant dispersion in an ideal street canyon within a real tree model at different wind velocities	Wang, Le	MATHEMATICS	52	2021	是
15	Oil well production prediction based on cnn-lstm model with self-attention mechanism	Pan, Shaowei; Yang, Bo; Wang, Shukai; Wu, Siyu	ENGINEERING	130	2023	是
16	Photocatalytic co2 conversion: what can we learn from conventional cox hydrogenation?	Kong, Tingting	CHEMISTRY	370	2020	是
17	Pore structure and fractal characteristics of different shale lithofacies in the dalong formation in the western area of the lower yangtze platform	Dang, Wei	GEOSCIENCES	235	2020	否
18	Pore structure characterization, permeability evaluation and enhanced gas recovery techniques of tight gas sandstones	Gao, Hui	ENGINEERING	209	2016	是
19	Progress in ceramic materials and structure design toward advanced thermal barrier coatings	Dong, Hui	MATERIALS SCIENCE	333	2022	否
20	Recent advances in flexible wearable supercapacitors: properties, fabrication, and applications	Yan, Zhe; Luo Sheji	PHYSICS	172	2024	是
21	Recent advances in g-c3n4-based materials and their application in energy and environmental sustainability	Wang, Qian; Li, Yongfei; Huang, Fenglin; Song, Shaofu	CHEMISTRY	102	2023	是
22	Recent advances in polysaccharides from lentinus edodes (berk.): isolation, structures and bioactivities	Kang, Meijuan	AGRICULTURAL SCIENCES	137	2021	否
23	Research progress in mno2-carbon based supercapacitor electrode materials	Zhang, Qun-Zheng; Zhang, Dian; Zhang, Xun-Li	MATERIALS SCIENCE	347	2018	是
24	Shale gas exploration and development in china: current status, geological challenges, and future directions	Dang, Wei	ENGINEERING	189	2021	否

25	Strategies for designing highly efficient adsorbents to capture uranium from seawater	Li, Yun; Zhu, Lixuan; Zhang, Zhiping	CHEMISTRY	96	2023	是
26	Tourism demand forecasting: a deep learning approach	Han, Xin	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	256	2019	否

五、相关高校ESI学科发展态势

石油类高校中，共有10所有学科进入ESI前1%。按照全球机构排名，我校位列第8。本期常州大学的生物学与生物化学、广东石油化工学院的材料科学和重庆科技大学的临床医学进入ESI前1%。中国石油大学的生物学与生物化学、西南石油大学和广东石油化工学院的计算机科学学科潜力值已经超过90%，有望近期进入全球前1%（由于InCites和ESI数据范围有差异，可能出现学科潜力值超过100%，但是未进入学科前1%的情况）。具体情况见表7，Y为已经进入全球前1%的学科，紫色Y为进入全球前1%的学科，数字为该机构该学科前1%学科潜力值（未进入全球前1%），依据学科潜力值分段标注不同色块，#N/A表示没有该学科论文。

表 7 石油类高校 ESI 学科发展态势

高校 中文名称	ESI All Fields 排名- 202605	上一期 排名- 202603	农业科 学	生物学 与生物 化学	化学	临床医 学	计算机 科学	经济与 商业	工程学	环境与 生态学	地球科 学	免疫学	材料科 学	数学	微生物 学	分子生 物学与 遗传学	多学科	神经系 统科学 与行为 学	药理学 和毒理 学	物理学	植物学 与动物 学	精神病 学与心 理学	社会科 学	空间科 学
中国石油大学	329	351	37.7%	94.9%	Y	25.8%	Y	55.4%	Y	Y	Y	0.7%	Y	135.4%	14.5%	2.9%	2.5%	3.7%	34.6%	Y%	19.8%	22.4%	Y	0.8%
西南石油大学	1117	1159	8.6%	9.3%	Y	3.7%	105.1%	4.0%	Y	Y	Y	0.0%	Y	67.4%	1.3%	0.7%	2.1%	4.1%	1.0%	37.3%	1.4%	6.5%	30.4%	0.2%
常州大学	1229	1286	72.3%	Y	Y	29.8%	81.5%	8.1%	Y	Y	33.2%	2.5%	Y	29.3%	7.4%	8.1%	3.9%	14.0%	62.1%	64.0%	14.3%	10.7%	49.5%	0.7%
长江大学	1575	1657	Y	77.7%	Y	Y	63.4%	2.0%	Y	Y	Y	37.0%	Y	24.5%	52.2%	49.8%	7.1%	11.4%	Y	42.4%	Y	27.3%	59.3%	0.5%
东北石油大学	2779	2903	2.2%	4.4%	Y	2.7%	79.8%	0.8%	Y	35.4%	Y	#N/A	Y	9.3%	0.5%	0.0%	1.4%	0.6%	1.3%	35.7%	0.4%	2.4%	3.5%	#N/A
广东石油化工学院	3305	3442	40.6%	17.0%	Y	1.1%	93.5%	7.1%	Y	Y	11.8%	#N/A	Y	4.1%	0.9%	0.7%	0.4%	0.1%	4.5%	6.8%	14.1%	2.6%	38.0%	0.0%
重庆科技大学	3316	3601	14.3%	9.7%	Y	Y	17.4%	0.9%	Y	52.9%	48.5%	4.9%	Y	5.0%	1.3%	0.7%	2.6%	14.7%	10.3%	10.4%	10.4%	1.2%	13.8%	#N/A
西安石油大学	3516	3686	6.8%	5.8%	Y	1.5%	33.5%	1.9%	Y	28.8%	Y	#N/A	Y	11.4%	0.6%	0.3%	0.1%	1.9%	3.6%	16.3%	1.6%	0.8%	21.1%	0.0%
辽宁石油化工大学	3586	3706	2.8%	9.6%	Y	1.0%	26.8%	1.4%	Y	43.8%	13.5%	0.0%	Y	6.0%	0.7%	0.0%	0.7%	0.0%	0.7%	7.5%	4.0%	3.1%	44.7%	0.1%
北京石油化工学院	4780	4773	8.6%	3.6%	86.8%	6.7%	11.8%	7.1%	Y	30.3%	17.9%	0.1%	81.3%	1.6%	0.2%	0.1%	1.0%	0.0%	11.1%	48.0%	0.2%	1.7%	7.0%	#N/A

陕西省共21所高校有学科进入ESI前1%，除7所985和211院校外，还有14所高校有全球前1%学科，我校位列第10。本期陕西理工大学的临床医学与农业科学、西京学院的材料科学学科首次进入全球前1%。西安理工大学的物理学、西安建筑科技大学的地球科学和数学、西安工业大学的社会科学、延安大学的植物学与动物学和陕西理工大学的材料科学学科潜力值已经超过90%，有望在近期进入全球前1%。具体情况见表8。

表 8 陕西部分高校 ESI 学科发展态势

高校 中文名称	ESI All Fields 排名- 202605	农业科 学	生物学 与生物 化学	化学	临床医 学	计算机 科学	经济与 商业	工程学	环境与 生态学	地球科 学	免疫学	材料科 学	数学	微生物 学	分子生 物学与 遗传学	多学科	神经系 统科学 与行为 学	药理学 和毒理 学	物理学	植物学 与动物 学	精神病 学与心 理学	社会科 学	空间科 学
西安理工大学	1122	Y	27.64%	Y	8.12%	Y	32.77%	Y	Y	Y	0.04%	Y	48.88%	5.54%	0.89%	3.04%	2.90%	10.67%	99.78%	28.33%	4.48%	78.00%	0.07%
陕西科技大学	1123	Y	88.96%	Y	15.21%	40.26%	3.40%	Y	Y	42.71%	6.52%	Y	35.90%	10.44%	0.74%	4.23%	2.18%	42.91%	49.71%	55.83%	3.76%	18.05%	0.01%
西安建筑科技大学	1166	17.28%	Y	Y	8.73%	49.08%	14.09%	Y	Y	90.08%	0.00%	Y	91.99%	6.21%	0.01%	1.42%	1.68%	4.52%	33.22%	15.16%	8.50%	Y	0.02%
西安科技大学	1606	Y	17.13%	Y	8.70%	67.91%	1.37%	Y	Y	Y	0.02%	Y	17.06%	0.80%	2.33%	1.59%	7.23%	8.90%	25.72%	22.62%	8.50%	34.24%	0.74%
西安工业大学	2548	7.17%	3.51%	Y	10.49%	33.06%	1.93%	Y	34.18%	10.40%	0.06%	Y	24.19%	0.09%	0.82%	1.56%	0.78%	3.29%	30.38%	0.19%	3.76%	90.14%	0.15%
延安大学	2047	Y	44.74%	Y	Y	11.05%	7.23%	Y	68.06%	18.37%	13.44%	Y	7.46%	22.49%	25.98%	0.93%	19.83%	45.83%	12.69%	98.09%	2.68%	39.71%	0.02%
西安医学院	3059	20.36%	Y	47.83%	Y	9.93%	0.53%	19.59%	7.11%	0.00%	32.35%	50.43%	1.94%	19.42%	59.31%	1.04%	68.54%	Y	2.70%	2.99%	15.59%	15.86%	#N/A
西安邮电大学	3282	3.24%	1.83%	55.30%	14.57%	Y	9.16%	Y	34.18%	42.26%	0.17%	Y	16.37%	#N/A	0.55%	0.87%	1.11%	1.33%	52.93%	1.75%	1.81%	17.90%	0.02%
西安工程大学	3434	6.95%	15.91%	Y	10.88%	52.88%	11.23%	Y	56.45%	13.54%	0.28%	Y	20.16%	2.03%	0.78%	0.49%	2.94%	2.11%	18.04%	6.04%	8.66%	21.29%	0.00%
西安石油大学	3516	6.79%	5.77%	Y	1.52%	33.53%	1.86%	Y	28.84%	Y	#N/A	Y	11.41%	0.62%	0.34%	0.14%	1.85%	3.57%	16.29%	1.56%	0.85%	21.14%	0.02%
陕西理工大学	4139	Y	13.26%	Y	Y	8.34%	0.83%	Y	39.56%	4.62%	2.46%	91.37%	4.46%	3.08%	5.41%	0.12%	8.39%	13.06%	15.95%	58.13%	1.74%	15.71%	0.01%
陕西中医药大学	4329	45.76%	61.60%	49.20%	Y	4.31%	#N/A	19.36%	10.00%	#N/A	17.26%	13.22%	0.10%	6.40%	23.60%	4.17%	30.65%	Y	1.14%	27.07%	8.69%	21.71%	#N/A
宝鸡文理学院	4373	27.06%	10.02%	Y	6.45%	35.59%	9.13%	Y	42.05%	20.04%	#N/A	Y	18.92%	1.30%	0.34%	0.35%	0.28%	6.76%	18.36%	6.17%	1.17%	30.81%	0.01%
西京学院	4909	5.10%	3.40%	71.81%	8.97%	29.63%	17.11%	Y	18.04%	15.11%	0.48%	Y	13.82%	0.94%	1.69%	0.29%	1.43%	0.61%	13.86%	2.01%	3.33%	18.38%	0.02%

附录一 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	潜力值较上期变化	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	TOP 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	3869	--	--	1466	15015	79.95	0.75	6	92	415	338
2	化学	7709	--	--	1311	13491	79.02	0.68	4	67	241	375
3	地球科学	8459	--	--	839	11401	86.05	0.74	4	54	310	215
4	材料科学	5998	--	--	814	9769	83.66	0.87	4	78	287	209
5	计算机科学	5681	33.53%	1.00%	182	1905	76.37	0.60	0	11	45	47
6	环境与生态学	5389	28.84%	2.79%	214	1554	72.43	0.61	1	8	33	49
7	社会科学	2100	21.14%	1.30%	24	444	54.17	1.61	1	4	9	1
8	物理学	18756	16.29%	0.24%	343	3055	82.8	0.67	3	10	39	114
9	数学	5094	11.41%	0.88%	124	581	70.97	1.10	2	15	38	24
10	农业科学	3669	6.79%	0.51%	16	249	68.75	0.85	1	2	6	2
11	生物学与生物化学	7284	5.77%	0.51%	35	420	85.71	0.77	0	2	12	10
12	药理学和毒理学	4067	3.57%	-0.18%	10	145	100	0.80	0	1	5	1
13	植物学与动物学	3081	1.56%	-0.23%	10	48	90	0.96	0	1	3	1
14	经济与商业	7941	1.86%	0.12%	23	148	73.91	0.74	0	1	6	6
15	神经系统科学与行为学	7997	1.85%	0.12%	9	148	77.78	0.99	0	1	2	2
16	临床医学	4090	1.52%	0.29%	15	62	73.33	1.06	0	2	1	2
17	精神病学与心理学	4260	0.85%	0.05%	9	36	88.89	1.09	0	1	2	4
18	微生物学	5519	0.62%	0.05%	8	34	87.5	0.32	0	0	2	0
19	分子生物学与遗传学	13587	0.34%	0.03%	4	46	100	0.53	0	0	1	2
20	多学科	3455	0.14%	0.03%	4	5	50	0.22	0	0	2	0
21	空间科学	53334	0.02%	0.00%	1	10	100	0.34	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。

附录二 高被引论文及热点论文阈值

	高被引论文阈值											热点论文阈值											
年份 学科	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2024- 2	2024- 3	2024- 4	2024- 5	2024- 6	2025- 1	2025- 2	2025- 3	2025- 4	2025- 5	2025- 6	2026- 1
农业科学	189	190	182	171	159	129	91	62	38	14	2	13	11	12	12	12	10	11	11	9	7	5	3
生物学与生物化学	291	275	260	240	210	159	112	80	47	16	2	26	21	18	17	26	16	15	14	11	8	6	3
化学	265	261	247	228	210	171	127	94	60	21	2	22	20	18	19	19	18	18	16	16	12	6	3
临床医学	246	238	219	192	184	130	93	68	38	13	2	20	22	21	20	16	16	18	15	11	9	6	4
计算机科学	197	211	205	199	193	151	105	80	52	18	5	40	35	29	35	31	24	28	23	16	16	11	10
经济学与商业	247	241	208	188	181	148	108	73	39	13	2	13	16	17	11	11	10	11	8	8	8	5	3
工程学	204	208	202	184	171	149	110	80	49	18	2	16	16	18	15	15	13	13	12	14	11	8	5
环境与生态学	307	292	272	234	212	165	109	80	50	16	2	20	18	15	15	15	16	17	12	11	7	5	3
地球科学	233	213	190	176	156	117	90	64	41	14	2	14	15	18	16	13	19	13	10	10	9	6	4
免疫学	317	298	295	282	319	191	130	90	48	15	2	42	22	22	23	18	16	21	13	14	7	6	4
材料科学	366	350	336	288	258	206	154	116	73	26	2	24	23	21	21	21	21	18	18	16	14	9	5
数学	88	83	80	71	62	49	37	26	16	6	2	5	5	6	6	6	6	5	6	6	5	4	2
微生物学	308	297	270	236	273	155	102	73	44	14	2	26	28	28	22	17	15	12	13	12	7	10	2
分子生物学与遗传学	441	392	436	366	345	232	186	136	79	25	3	65	39	48	56	30	44	30	23	27	12	7	4
多学科	364	345	440	339	513	273	198	99	54	16	2	40	27	32	18	40	24	9	8	14	8	4	3
神经科学与行为学	282	281	254	213	180	132	99	68	39	13	3	19	16	18	15	14	13	13	11	9	7	6	4
药理学与毒理学	204	198	195	170	162	131	97	72	39	14	2	21	15	18	16	21	14	18	13	10	8	6	3
物理学	216	199	192	174	152	127	93	68	43	16	2	18	16	14	15	14	15	13	12	12	10	8	4
植物与动物科学	170	156	143	133	117	88	63	45	26	10	2	11	10	10	9	9	9	10	7	7	6	5	3
精神病学与心理学	231	234	198	163	167	111	69	47	26	9	2	13	13	11	15	10	11	8	8	6	6	4	3
社会科学	155	151	141	123	122	93	65	44	25	8	2	12	11	11	11	10	8	8	7	6	6	4	5
空间科学	282	267	257	223	193	136	105	100	55	20	3	20	26	25	21	21	20	27	24	24	21	18	9



学科服务



查收查引

审核：张永华

撰写：淮银超、谢珍

获取更多信息请联系：

图书馆学科服务部

电话：029-88382371