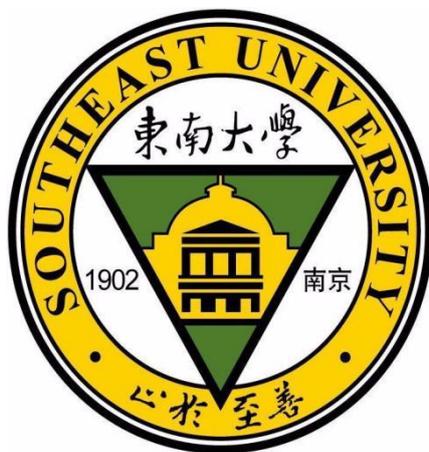


2024 年 5 月 Essential Science Indicators (ESI) 数据报告

2024 年 5 月 9 日更新

The Essential Science Indicators database has been updated as of May 9, 2024, to cover a 10 year and 2-month period, January 1, 2014 – February 29, 2024. Data is updated bi-monthly (six times a year). This is the First bi-monthly update of 2024.¹



东南大学图书馆

¹信息来自: <http://esi.help.clarivate.com/Content/dataset-updates.htm>

目录

1. 东南大学 ESI 学科总体表现.....	1
表 1-1 东南大学 ESI 学科总体表现.....	1
2. 东南大学 ESI 学科国内外排名.....	2
表 2-1 东南大学进入世界 1%学科的排名环比分析.....	2
图 2-1 东南大学 ESI 学科国际排名位置比.....	3
表 2-2 东南大学 ESI 学科的排名分析.....	3
3. 东南大学 ESI 学科论文表现.....	4
表 3-1 东南大学进入世界 1%学科的论文表现.....	4
4. 我校优势潜力学科情况分析.....	4
表 4-1 东南大学暂未进入 ESI 排名的 8 个学科表现.....	5
5. 东南大学 ESI 高被引论文分析.....	5
图 5-1 各学科高被引论文数量.....	6
表 5-1 各学院高被引论文数统计.....	6
图 5-2 各年度高被引论文数统计.....	7
表 5-2 高被引论文院系贡献统计.....	7

1. 东南大学 ESI 学科总体表现

本期（2024-5-9）全球共有 9019 个机构进入世界 1%， 我校位列第 205 名，排名百分位 2.27%； 其中中国大陆共有 447 个高校进入世界 1%， 我校位列第 21 名， 排名百分位 4.70%。

表 1-1 东南大学 ESI 学科总体表现

更新日期	东南大学全球排名 /全球前 1%机构数	国际排名位置比 (%)	在大陆高校 中排名	东南大学 进入学科数
2016/03	606/5134	11.80%		8
2017/03	537/5460	9.84%		10
2018/03	499/5776	8.64%	24	11
2019/03	440/6009	7.32%	24	11
2019/11	411/6214	6.61%	24	12
2020/01	402/6415	6.27%	23	12
2020/03	394/6581	5.99%	23	12
2020/05	369/6455	5.72%	23	13
2020/07	354/6612	5.35%	23	13
2020/09	350/6745	5.19%	22	13
2020/11	347/6888	5.04%	22	13
2021/01	344/7098	4.85%	22	13
2021/03	342/7261	4.71%	22	13
2021/05	325/7108	4.57%	22	13
2021/07	326/7264	4.49%	22	13
2021/09	323/7409	4.36%	22	13
2021/11	321/7558	4.25%	22	13
2022/01	319/7708	4.14%	22	13
2022/03	317/7884	4.02%	22	13
2022/05	286/7752	3.69%	22	13
2022/07	284/7883	3.60%	22	13
2022/09	278/8047	3.45%	22	13
2022/11	276/8191	3.37%	22	13
2023/01	272/8360	3.25%	22	13
2023/03	270/8557	3.16%	22	14
2023/05	249/8409	2.96%	22	14
2023/07	252/8579	2.94%	22	14
2023/09	243/8786	2.77%	22	14
2023/11	236/8901	2.65%	22	14
2024/1	235/9055	2.60%	22	14
2024/3	228/9228	2.47%	21	14
2024/5	205/9019	2.27%	21	14

2. 东南大学 ESI 学科国内外排名

本期我校共有 14 个学科进入 ESI 排名 1%，分别为工程学、计算机科学、数学、材料科学、化学、物理、生物与生物化学、药理学及毒理学、神经科学与行为学、临床医学、一般社会科学、环境生态学、分子生物学与遗传学和地球科学，其中工程学、计算机科学两个学科保持 ESI 排名前万分之一，材料科学、化学两个学科保持 ESI 排名前千分之一。

表 2-1 东南大学进入世界 1%学科的排名环比分析

序号	学科名称	国际				国内			
		排名	机构总数	排名位置比	环比	排名	机构总数	排名位置比	环比
1	工程学	13	2,429	0.54%	1	7	341	2.05%	0
2	计算机科学	4	772	0.52%	3	2	140	1.43%	0
3	数学	57	368	15.49%	4	6	71	8.45%	1
4	材料科学	61	1,391	4.39%	9	32	256	12.50%	2
5	化学	98	1,905	5.14%	19	35	294	11.90%	1
6	物理	249	905	27.51%	18	15	70	21.43%	0
7	生物与生物化学	447	1,500	29.80%	-33	43	133	32.33%	-8
8	药理学及毒理学	223	1,264	17.64%	46	41	127	32.28%	-1
9	神经科学与行为学	633	1,197	52.88%	21	34	57	59.65%	-1
10	临床医学	795	6,181	12.86%	1	37	165	22.42%	-2
11	一般社会科学	410	2,188	18.74%	40	17	132	12.88%	0
12	环境生态学	424	1,872	22.65%	50	45	205	21.95%	-1
13	分子生物学与遗传学	508	1,086	46.78%	40	39	74	52.70%	1
14	地球科学	733	1,059	69.22%	52	61	84	72.62%	-1

时间	工程学	物理	化学	材料科学	数学	临床医学	计算机科学	生物与生物化学	药理学及毒理学	神经科学与行为学	一般社会科学	环境生态学	分子生物学与遗传学	地球科学
2012.01	11.4%	68.5%	58.2%	39.7%	68.2%	83.6%	88.4%							
2013.01	8.3%	60.2%	46.2%	33.2%	53.3%	64.5%	73.4%							
2014.01	8.3%	68.6%	44.3%	34.6%	43.7%	42.2%	32.2%							
2015.01	6.3%	66.8%	39.4%	29.2%	42.7%	41.6%	26.8%							
2016.01	4.7%	64.5%	32.2%	24.4%	47.6%	33.9%	24.6%	94.6%						
2017.01	3.4%	62.4%	25.4%	18.8%	42.4%	28.0%	16.2%	75.6%	83.0%	99.1%				
2017.03	3.4%	61.8%	24.5%	18.0%	41.6%	27.3%	15.7%	72.4%	80.7%	96.6%				
2017.05	2.8%	62.1%	22.4%	17.2%	43.6%	28.6%	14.3%	70.7%	83.8%	94.9%				
2017.07	2.5%	61.7%	21.8%	16.9%	42.6%	27.9%	14.1%	69.0%	83.3%	96.1%				
2017.09	2.5%	62.4%	21.8%	17.0%	43.4%	27.5%	13.9%	68.6%	81.8%	95.4%	99.1%			
2017.11	2.6%	62.0%	21.7%	17.6%	44.5%	26.9%	9.2%	67.7%	81.3%	94.5%	97.7%			
2018.01	2.4%	60.5%	21.2%	17.0%	42.9%	26.6%	8.6%	66.3%	80.0%	93.7%	95.9%			
2018.03	2.4%	60.6%	20.7%	16.2%	42.0%	26.5%	7.9%	64.4%	78.3%	93.8%	94.4%			
2018.05	2.0%	61.5%	20.1%	16.9%	44.4%	26.6%	6.4%	61.5%	76.3%	89.1%	88.7%			
2018.07	2.0%	60.8%	19.5%	16.1%	42.2%	27.4%	6.0%	58.5%	74.6%	89.4%	89.0%			
2018.09	1.9%	59.2%	19.2%	15.2%	41.4%	28.2%	5.6%	57.3%	73.2%	88.4%	86.7%			
2018.11	1.8%	59.3%	18.7%	14.9%	39.7%	27.7%	5.3%	55.9%	71.2%	87.0%	84.1%			
2019.01	1.7%	59.5%	18.5%	15.8%	38.7%	27.2%	4.9%	54.6%	70.0%	85.5%	80.5%			
2019.03	1.7%	58.2%	18.0%	15.7%	37.1%	26.7%	4.6%	53.2%	67.4%	83.8%	77.5%			
2019.05	1.4%	60.8%	17.2%	15.5%	34.3%	26.5%	3.8%	51.8%	63.7%	85.3%	73.2%			
2019.07	1.4%	61.5%	16.5%	14.9%	34.1%	26.2%	3.5%	51.6%	62.2%	84.7%	70.6%			
2019.09	1.4%	60.2%	16.1%	14.4%	33.2%	25.8%	3.5%	50.2%	60.7%	84.3%	67.7%	96.6%		
2019.11	1.3%	58.3%	15.6%	14.0%	31.9%	25.3%	3.5%	49.7%	58.1%	83.3%	64.8%	93.9%		
2020.01	1.3%	57.4%	15.2%	13.8%	30.8%	24.0%	3.3%	48.4%	56.1%	81.3%	62.6%	94.5%		
2020.03	1.3%	55.9%	14.8%	13.0%	29.5%	23.3%	3.2%	47.5%	53.3%	78.8%	59.7%	89.7%		
2020.05	1.2%	60.0%	14.3%	12.8%	26.3%	22.3%	2.8%	45.4%	49.9%	78.9%	56.2%	86.2%	99.4%	
2020.07	1.0%	58.3%	13.9%	12.2%	24.4%	21.9%	2.8%	44.2%	47.7%	75.2%	53.2%	81.3%	97.0%	
2020.09	0.9%	56.8%	13.4%	11.9%	24.0%	21.4%	2.7%	43.7%	45.8%	73.8%	50.4%	76.8%	94.5%	
2020.11	0.9%	54.8%	13.3%	11.6%	22.6%	20.9%	2.1%	43.3%	43.7%	72.3%	48.7%	74.4%	91.6%	
2021.01	0.9%	52.1%	13.0%	10.9%	21.4%	20.2%	2.0%	41.9%	42.1%	70.2%	45.4%	70.3%	87.6%	
2021.03	0.9%	50.6%	12.6%	10.3%	21.0%	19.7%	2.0%	41.1%	40.5%	68.7%	42.2%	67.2%	86.1%	
2021.05	0.9%	51.3%	12.0%	10.0%	20.1%	19.4%	1.6%	39.1%	36.9%	73.0%	40.7%	64.0%	83.6%	
2021.07	0.9%	49.9%	11.5%	9.7%	19.3%	19.0%	1.6%	38.6%	35.3%	71.4%	39.1%	58.2%	81.6%	
2021.09	0.9%	49.0%	11.2%	9.5%	19.3%	18.5%	1.6%	38.0%	34.1%	69.8%	37.8%	55.5%	78.1%	
2021.11	0.9%	47.9%	10.8%	9.4%	18.9%	18.2%	1.5%	37.5%	33.1%	68.5%	36.8%	53.1%	75.8%	
2022.01	0.9%	47.2%	10.5%	9.0%	18.2%	17.6%	1.5%	36.9%	31.8%	67.1%	36.0%	49.8%	73.7%	
2022.03	0.8%	45.3%	10.1%	8.8%	17.9%	17.2%	1.4%	36.0%	30.9%	66.4%	34.6%	47.0%	71.7%	
2022.05	0.9%	46.0%	9.5%	8.0%	19.0%	16.8%	1.8%	34.3%	29.7%	65.3%	32.7%	44.2%	68.8%	
2022.07	0.8%	44.7%	9.3%	7.8%	18.5%	16.3%	1.7%	33.5%	29.0%	64.4%	30.9%	42.3%	65.2%	
2022.09	0.8%	42.6%	9.0%	7.3%	18.0%	15.9%	1.7%	32.7%	28.0%	62.2%	29.3%	40.1%	62.8%	
2022.11	0.8%	40.1%	8.7%	7.2%	17.6%	15.6%	1.6%	32.0%	27.4%	60.6%	27.8%	38.3%	61.2%	
2023.01	0.7%	38.4%	8.2%	6.9%	17.2%	15.2%	1.6%	31.3%	26.3%	59.2%	26.5%	35.9%	60.4%	
2023.03	0.7%	36.8%	7.7%	6.6%	17.2%	14.8%	1.6%	30.4%	25.3%	57.6%	25.3%	33.8%	59.2%	94.6%
2023.05	0.7%	33.1%	7.1%	6.2%	17.4%	14.0%	1.4%	29.5%	22.9%	58.1%	24.1%	30.2%	55.9%	89.3%
2023.07	0.8%	33.3%	7.0%	6.1%	17.5%	14.2%	1.7%	29.4%	23.0%	58.2%	23.2%	29.2%	54.9%	85.6%
2023.09	0.7%	30.7%	6.6%	5.7%	16.6%	13.5%	1.4%	28.6%	22.3%	57.1%	22.0%	27.7%	53.1%	81.6%
2023.11	0.6%	29.6%	6.5%	5.5%	16.4%	13.2%	1.1%	28.2%	21.8%	56.4%	21.3%	27.2%	51.9%	79.2%
2024.01	0.6%	29.5%	6.3%	5.3%	16.2%	12.9%	1.0%	27.7%	21.5%	54.5%	20.7%	26.3%	50.8%	76.0%
2024.03	0.6%	28.8%	6.1%	5.0%	16.0%	12.6%	0.9%	27.1%	20.9%	53.3%	20.2%	25.2%	49.5%	73.7%
2024.05	0.5%	27.5%	5.1%	4.4%	15.5%	12.9%	0.5%	29.8%	17.6%	52.9%	18.7%	22.6%	46.8%	69.2%

图 2-1 东南大学 ESI 学科国际排名位置比

由图 2-1 所示，图中国际排名位置比越小，排名越靠前。东南大学的国际排名位置比总体呈上升趋势，其中计算机科学、化学、材料科学、临床医学提升较快，工程学和计算机科学保持 ESI 排名前万分之一。

表 2-2 东南大学 ESI 学科的排名分析

学科	在中国大陆高校的排名				国际排名			
	2022/9	2023/9	2024/3	2024/5	2022/9	2023/9	2024/3	2024/5
工程学	7	7	7	7	16	15	14	13
计算机科学	2	2	2	2	11	10	7	4
数学	4	6	7	6	60	61	61	57
材料科学	32	34	34	32	85	76	70	61
化学	35	36	36	35	146	121	117	98
物理	15	15	15	15	355	272	267	249
生物与生物化学	37	35	35	43	439	416	414	447
药理学及毒理学	38	40	40	41	314	273	269	223
神经科学与行为学	34	33	33	34	676	668	654	633
临床医学	34	35	35	37	878	810	796	795

一般社会科学	16	17	17	17	567	463	450	410
环境生态学	43	44	44	45	622	495	474	424
分子生物学与遗传学	42	41	40	39	625	564	548	508
地球科学	---	61	60	61	---	832	785	733

从表 2-2 的排名变化可以看出，东南大学生物与生物化学国内排名退步了 8 位，其他各 ESI 学科国内排名波动较小，相对稳定。进入 ESI 前万分之一的计算机科学排名保持国内高校第 2，紧随国际排名第 3 的清华大学。东南大学 14 个 ESI 学科中，地球科学国际排名较上期前进了 52 位，环境生态学排名较上期前进了 50 位，药理学及毒理学国际排名较上期前进了 46 位，一般社会科学、分子生物学与遗传学国际排名较上期均前进了 40 位，神经科学与行为学国际排名较上期前进了 21 位，化学国际排名较上期前进了 19 位，物理国际排名较上期前进了 18 位，材料科学国际排名较上期前进了 9 位，数学国际排名较上期前进了 4 位，计算机科学国际排名较上期前进了 3 位，工程学、临床医学国际排名较上期均前进了 1 位，但生物与生物化学国际排名较上期退步了 33 位。

3. 东南大学 ESI 学科论文表现

表 3-1 东南大学进入世界 1%学科的论文表现

学科	发文量	被引 频次	篇均 被引频次	高水平 论文数	热点 论文数	高被引 论文数
计算机科学	5368	102264	19.05	139	2	139
工程学	22382	314412	14.05	275	10	272
数学	1683	15219	9.04	53	0	53
物理	5378	89227	16.59	109	2	109
一般社会科学	1286	17759	13.81	43	0	43
神经科学与行为学	1036	16814	16.23	10	0	10
材料科学	8860	195471	22.06	102	3	101
临床医学	4567	80150	17.55	78	3	78
化学	6945	139253	20.05	112	7	110
生物与生物化学	1474	29178	19.80	19	0	19
药理学及毒理学	1073	19289	17.98	7	0	7
环境生态学	2233	30938	13.85	19	0	19
分子生物学与遗传学	1391	36543	26.27	17	0	17
地球科学	873	11008	12.61	18	4	18
所有学科	66533	1117282	16.79	1020	32	1013

4. 我校优势潜力学科情况分析

结合我校 SCI 及 SSCI 发文数据以及学科排名数据，计算我校相关学科潜力

情况。根据计算得出，我校学科潜力情况如下表所示。其中，免疫学潜力值为 99%，精神病学与心理学潜力值为 87%，农业科学潜力值为 85%，相对其他学科更有潜力。

表 4-1 东南大学暂未进入 ESI 排名的 8 个学科表现

学科	东南大学学科潜力值								
	23/1	23/3	23/5	23/7	23/9	23/11	24/1	24/3	24/3
精神病学与心理学	0.69	0.73	0.65	0.67	0.71	0.75	0.79	0.84	0.87
农业科学	0.61	0.63	0.65	0.67	0.70	0.74	0.77	0.81	0.85
免疫学	0.72	0.75	0.78	0.81	0.84	0.88	0.91	0.95	0.99
经济学与商学	0.45	0.47	0.49	0.50	0.52	0.54	0.57	0.61	0.61
微生物学	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31	0.29
综合交叉学科	0.35	0.35	0.31	0.26	0.48	0.46	0.46	0.48	0.31
植物学与动物学	0.16	0.17	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.20
空间科学	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

注：ESI 阈值（全球前 1%机构门槛）并非一个固定值，而是不断变化的；本表中被引次数来源于 InCites 数据库，数据导出时间为 2024 年 5 月 10 日，数据导出时间稍滞后于 ESI 阈值更新时间，本期根据科睿唯安提供的数据，加系数预测潜力值，此潜力值仅供参考。

这里定义的学科潜力值表示为：某机构该学科与进入世界 1%机构的相对接近程度，计算公式为：学科潜力值=该机构本期某学科的发文总被引次数/全球前 1%机构门槛值。

5. 东南大学 ESI 高被引论文分析

本期 ESI 高被引论文共有 1013 篇，分布于 20 个学科，具体分布如下所示：

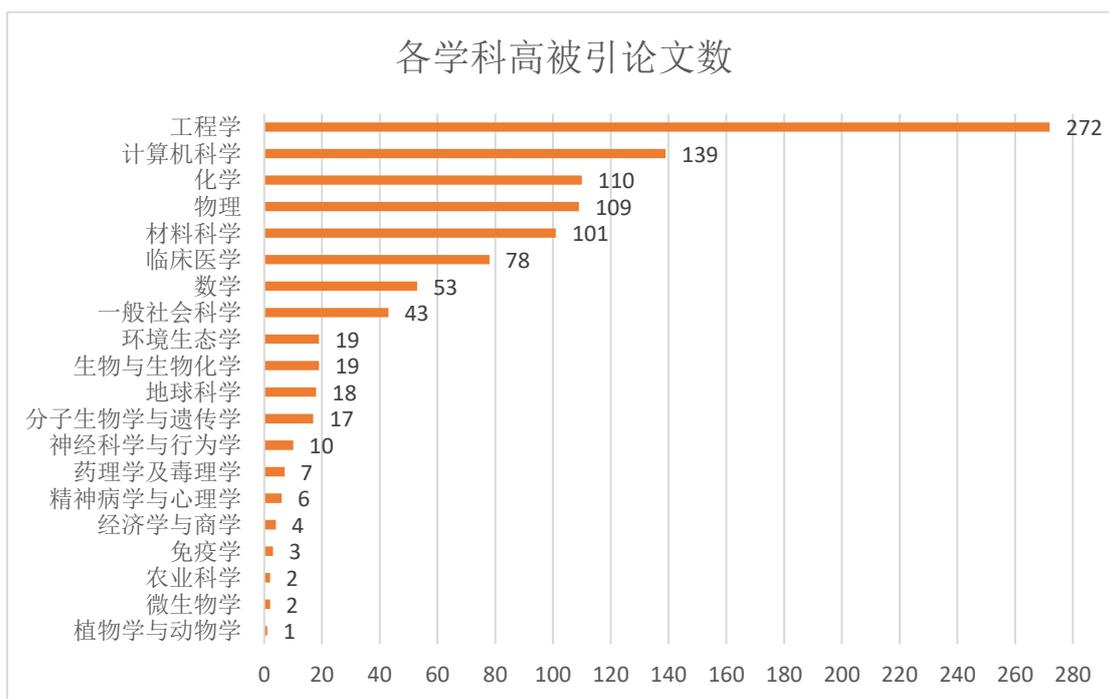


图 5-1 各学科高被引论文数量

表 5-1 各学院高被引论文数统计

学院	本期篇数 (2024/5)				
	总数	本校 第一单位	本校 通讯单位	第一 或通讯	非第一 非通讯
信息科学与工程学院	151	64	82	86	65
数学学院	135	37	57	62	73
生物科学与医学工程学院	81	47	57	58	23
化学化工学院	72	38	49	51	21
能源与环境学院	58	30	37	40	18
土木工程学院	57	22	30	32	25
医学院	55	22	24	26	29
物理学院	49	19	29	29	20
附属中大医院	47	15	15	16	31
交通学院	47	29	35	38	9
材料科学与工程学院	34	23	25	27	7
自动化学院	33	10	13	14	19
经济管理学院	31	18	16	20	11
计算机科学与工程学院	29	5	4	5	24
电子科学与工程学院	28	8	11	11	17
机械工程学院	26	14	19	19	7
公共卫生学院	25	6	6	7	18
仪器科学与工程学院	20	10	9	10	10
电气工程学院	12	9	8	9	3
建筑学院	11	6	6	8	3

人文学院	4	1	1	1	3
生命科学与技术学院	2	0	2	2	0
网络空间安全学院	2	2	2	2	0
东南大学-蒙纳士大学苏州联合研究生院	1	0	1	1	0
东南大学脑科学与智能技术研究院	1	0	0	0	1
集成电路学院	1	0	1	1	0
外国语学院	1	1	0	1	0
总计	1013	436	539	576	437

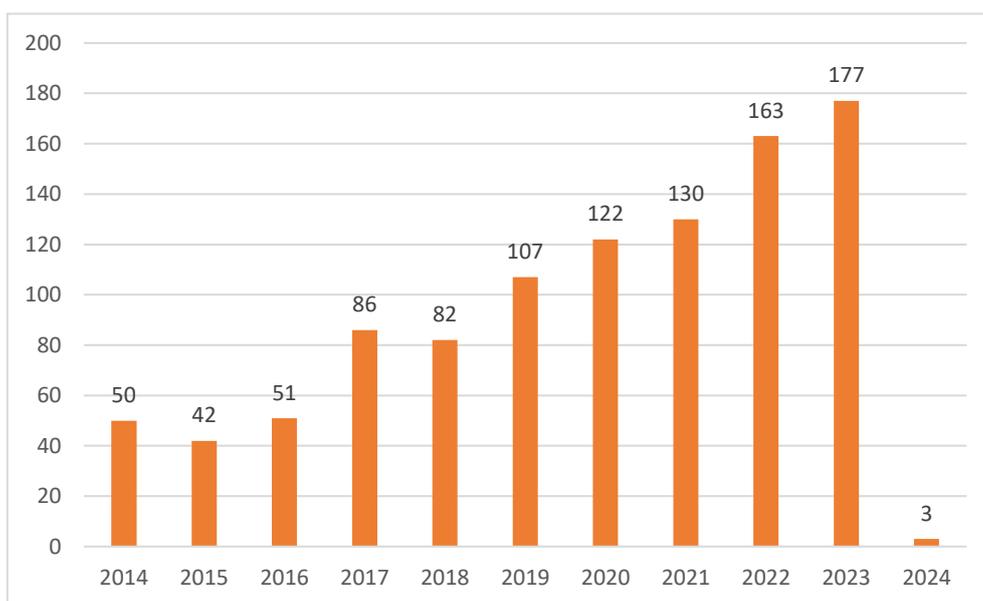


图 5-2 各年度高被引论文数统计

表 5-2 高被引论文院系贡献统计

学科	发文数	贡献度
工程学	272	数学 44,信息 40,土木 30,能环 28,自动化 20,交通 18,机械 17,经管 14,仪科 13,电气 12,计算机 11,化工 9,材料 6,建筑 5,生医 2,电子 2,网安 1
计算机科学	139	信息 67,数学 36,自动化 11,生医 8,机械 4,计算机 4,仪科 3,电子 2,经管 2,网安 1,医学院 1
化学	110	化工 38,生医 18,物理 16,能环 11,材料 10,电子 10,土木 3,东大蒙纳士 1,中大 1,交通 1,仪科 1
物理	109	信息 39,物理 21,计算机 10,生医 9,化工 8,机械 4,能环 4,电子 3,材料 2,数学 2,土木 2,中大 1,公共卫生 1,生科 1,仪科 1,建筑 1
材料科学	101	生医 25,化工 15,材料 14,物理 12,电子 11,能环 9,土木 5,中大 3,医学院 3,机械 1,生科 1,集成电路 1,信息 1
临床医学	78	中大 27,医学院 20,公共卫生 12,生医 10,计算机 4,仪科 2,能环 1,数

		学 1,土木 1
数学	53	数学 48,信息 2,自动化 2,经管 1
一般社会科学	43	交通 24,经管 7,建筑 5,公共卫生 2,人文 2,医学院 2,土木 1
环境生态学	19	经管 4,能环 4,医学院 4,土木 3,材料 2,化工 1,交通 1
生物与生物化学	19	医学院 7,生医 6,中大 2,公共卫生 1,能环 1,数学 1,土木 1
地球科学	18	土木 9,交通 3,数学 3,信息 2,医学院 1
分子生物学与遗传学	17	医学院 7,中大 6,公共卫生 3,土木 1
神经科学与行为学	10	医学院 5,中大 3,东大脑科学 1,生医 1
药理学及毒理学	7	医学院 2,中大 2,生医 1,公共卫生 1,化工 1
精神病学与心理学	6	人文 2,公共卫生 2,外国语 1,医学院 1
经济学与商学	4	经管 3,土木 1
免疫学	3	中大 1,公共卫生 1,医学院 1
农业科学	2	公共卫生 1,中大 1
微生物学	2	公共卫生 1,生医 1
植物学与动物学	1	医学院 1

本报告提供了本次数据跟踪的部分分析结果，若需要更为详细的报告，可联系图书馆技术支持部，电话 52090339。