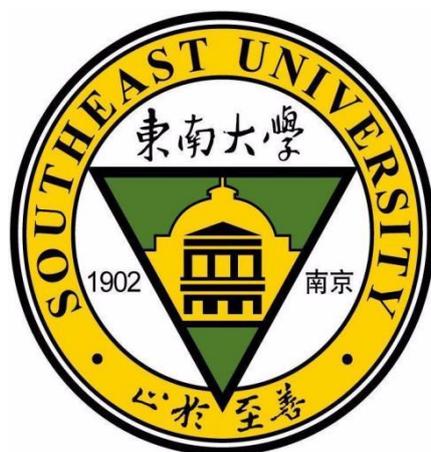


# 2024 年 3 月 Essential Science Indicators (ESI) 数据报告

2024 年 3 月 15 日更新

The Essential Science Indicators database has been updated as of March 15, 2024, to cover a 10 year and 12-month period, January 1, 2013 – December 31, 2023. Data is updated bi-monthly (six times a year). This is the Sixth bi-monthly update of 2023.<sup>1</sup>



东南大学图书馆

---

<sup>1</sup>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(2024-3-15)全球共有 9228 个机构进入世界 1%， 我校位列第 228 名，排名百分位 2.47%； 其中中国大陆共有 440 个高校进入世界 1%， 我校位列第 21 名， 排名百分位 4.77%。

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
2019/09	413/6081	6.79%	24	12
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

## 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，其中计算机科学本期首次进入 ESI 排名前万分之一，工程学保持 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	14	2,447	0.57%	0	7	334	2.10%	0
2	计算机科学	7	780	0.90%	1	2	136	1.47%	0
3	数学	61	381	16.01%	0	7	72	9.72%	0
4	材料科学	70	1,402	4.99%	2	34	248	13.71%	0
5	化学	117	1,930	6.06%	2	36	288	12.50%	0
6	物理	267	928	28.77%	2	15	70	21.43%	0
7	生物与生物化学	414	1,529	27.08%	2	35	130	26.92%	0
8	药理学及毒理学	269	1,288	20.89%	3	40	126	31.75%	0
9	神经科学与行为学	654	1,226	53.34%	3	33	57	57.89%	0
10	临床医学	796	6,313	12.61%	6	35	160	21.88%	0
11	一般社会科学	450	2,226	20.22%	1	17	130	13.08%	0
12	环境生态学	474	1,881	25.20%	11	44	192	22.92%	0
13	分子生物学与遗传学	548	1,108	49.46%	6	40	72	55.56%	1
14	地球科学	785	1,065	73.71%	15	60	75	80.00%	0

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%	47.8%	33.9%	24.6%	94.8%						
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%	42.8%	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%	69.6%	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%	66.8%	
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%	85.8%
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%

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，计算机科学本期首次进入 ESI 排名前万分之一，工程学保持 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	2024/1	2024/3	2022/9	2023/9	2024/1	2024/3
工程学	7	7	7	7	16	15	14	14
计算机科学	2	2	2	2	11	10	8	7
数学	4	6	7	7	60	61	61	61
材料科学	32	34	34	34	85	76	72	70
化学	35	36	36	36	146	121	119	117
物理	15	15	15	15	355	272	269	267
生物与生物化学	37	35	35	35	439	416	416	414

药理学及毒理学	38	40	40	40	314	273	272	269
神经科学与行为学	34	33	33	33	676	668	657	654
临床医学	34	35	35	35	878	810	802	796
一般社会科学	16	17	17	17	567	463	451	450
环境生态学	43	44	44	44	622	495	485	474
分子生物学与遗传学	42	41	41	40	625	564	554	548
地球科学	---	61	60	60	---	832	800	785

从表 2-2 的排名变化可以看出,东南大学各 ESI 学科国内排名趋于稳定。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,分子生物学与遗传学国内排名较上期前进 1 位。东南大学 14 个 ESI 学科中,地球科学国际排名较上期前进了 15 位,环境生态学排名较上期前进了 11 位,临床医学、分子生物学与遗传学国际排名较上期均前进了 6 位,药理学及毒理学、神经科学与行为学国际排名较上期均前进了 3 位,材料科学、化学、生物与生物化学、物理国际排名较上期均前进了 2 位,计算机科学、一般社会科学国际排名较上期均前进了 1 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	5381	101759	18.91	140	3	140
工程学	22254	316699	14.23	276	5	276
数学	1796	16246	9.05	55	0	55
物理	5583	95034	17.02	109	3	109
一般社会科学	1265	17863	14.12	41	0	41
神经科学与行为学	1060	17789	16.78	11	0	11
材料科学	8762	193652	22.10	107	8	105
临床医学	4677	84914	18.16	83	4	83
化学	7118	143580	20.17	115	6	114
生物与生物化学	1624	36583	22.53	19	0	19
药理学及毒理学	1087	19334	17.79	7	0	7
环境生态学	2199	30207	13.74	16	1	16
分子生物学与遗传学	1417	37075	26.16	16	0	16
地球科学	862	10674	12.38	19	0	19
所有学科	67038	1142736	17.05	1034	31	1031

### 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 95%，精神病学与心理学潜力值为 84%，农业科学潜力值为 81%，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								
	22/11	23/1	23/3	23/5	23/7	23/9	23/11	24/1	24/3
精神病学与心理学	0.67	0.69	0.73	0.65	0.67	0.71	0.75	0.79	0.84
农业科学	0.58	0.61	0.63	0.65	0.67	0.70	0.74	0.77	0.81
免疫学	0.68	0.72	0.75	0.78	0.81	0.84	0.88	0.91	0.95
经济学与商学	0.44	0.45	0.47	0.49	0.50	0.52	0.54	0.57	0.61
微生物学	0.23	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31
综合交叉学科	0.35	0.35	0.35	0.31	0.26	0.48	0.46	0.46	0.48
植物学与动物学	0.16	0.16	0.17	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21
空间科学	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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 3 月 17 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 1031 篇，分布于 21 个学科，具体分布如下所示：

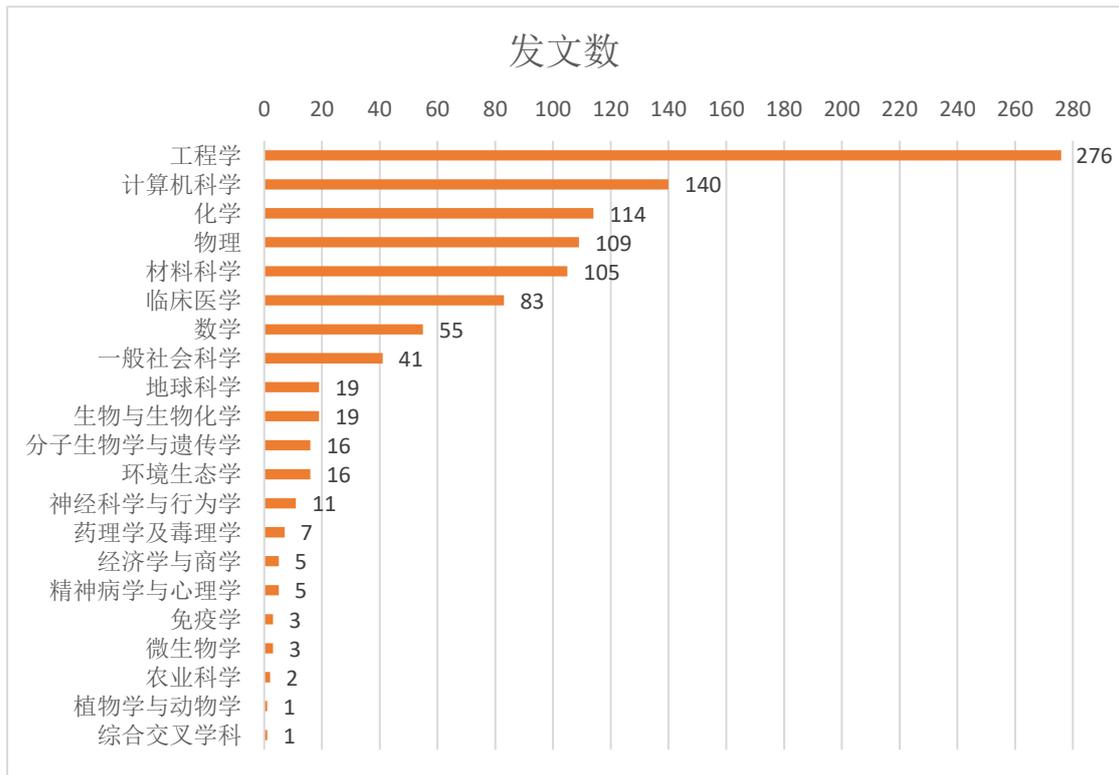


图 5-1 各学科高被引论文数量

表 5-1 各学院高被引论文数统计

学院	本期篇数 (2024/3)				
	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	145	65	81	85	60
数学学院	136	40	61	65	71
生物科学与医学工程学院	89	50	62	63	26
化学化工学院	74	39	50	53	21
能源与环境学院	57	29	36	39	18
土木工程学院	57	25	32	33	24
医学院	54	20	21	23	31
物理学院	51	20	29	29	22
附属中大医院	49	14	14	15	34
交通学院	46	30	35	38	8
自动化学院	38	15	18	19	19
经济管理学院	34	21	19	23	11
材料科学与工程学院	31	20	23	24	7
电子科学与工程学院	31	8	10	11	20
计算机科学与工程学院	30	7	6	7	23
机械工程学院	28	15	20	20	8
公共卫生学院	26	6	6	7	19
仪器科学与工程学院	19	9	9	9	10

电气工程学院	13	8	8	9	4
建筑学院	11	6	5	7	4
人文学院	4	1	1	1	3
生命科学与技术学院	3	1	3	3	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
外国语学院	1	1	0	1	0
总计	1031	452	552	587	444

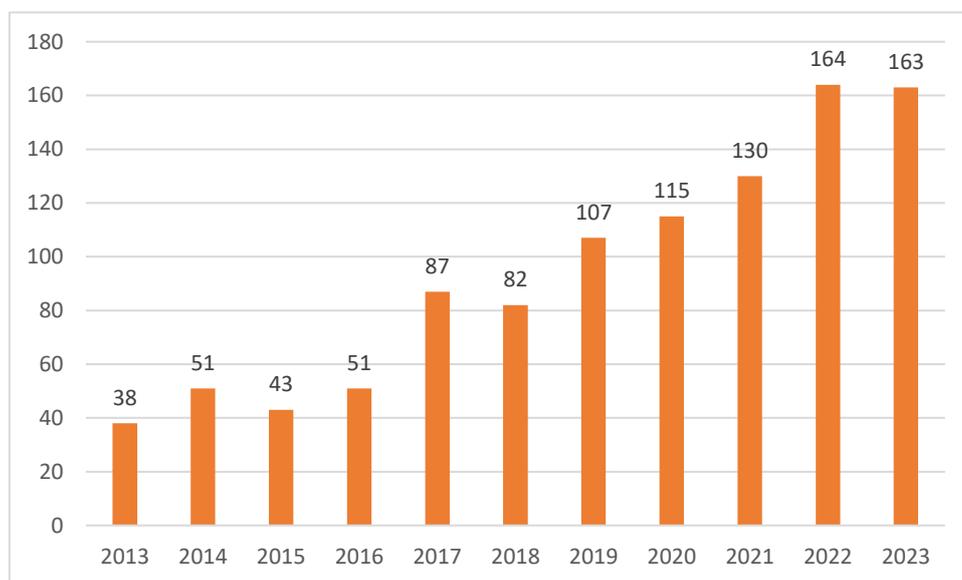


图 5-2 各年度高被引论文数统计

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	276	数学 47,信息 38,土木 30,能环 26,自动化 24,交通 19,机械 17,经管 15,电气 13,仪科 12,计算机 11,化工 8,材料 6,建筑 5,生医 3,电子 1,网安 1
计算机科学	140	信息 66,数学 35,自动化 12,生医 8,计算机 5,经管 4,机械 4,仪科 3,网安 1,电子 1,医学院 1
化学	114	化工 40,生医 20,物理 16,能环 12,电子 10,材料 10,土木 2,东大蒙纳士 1,中大 1,交通 1,仪科 1
物理	109	信息 37,物理 21,计算机 11,生医 10,化工 9,电子 4,机械 4,能环 4,材料 2,土木 2,中大 1,公共卫生 1,生科 1,仪科 1,数学 1
材料科学	105	生医 26,化工 15,电子 14,物理 13,材料 11,能环 9,土木 7,中大 3,机械 3,医学院 3,生科 1

临床医学	83	中大 29,医学院 21,公共卫生 13,生医 12,计算机 3,仪科 2,能环 1,数学 1,土木 1
数学	55	数学 49,信息 2,自动化 2,公共卫生 1,经管 1
一般社会科学	41	交通 23,经管 6,建筑 6,公共卫生 2,人文 2,医学院 2
地球科学	19	土木 11,交通 3,数学 2,信息 2,医学院 1
生物与生物化学	19	生医 7,医学院 7,中大 2,能环 1,数学 1,土木 1
分子生物学与遗传学	16	医学院 6,中大 5,公共卫生 3,土木 1,物理 1
环境生态学	16	经管 4,能环 4,医学院 4,材料 2,化工 1,土木 1
神经科学与行为学	11	医学院 5,中大 4,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
经济学与商学	5	经管 4,土木 1
精神病学与心理学	5	人文 2,公共卫生 2,外国语 1
免疫学	3	中大 1,公共卫生 1,医学院 1
微生物学	3	公共卫生 1,生科 1,生医 1
农业科学	2	中大 1,公共卫生 1
植物学与动物学	1	医学院 1
综合交叉学科	1	电子 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。