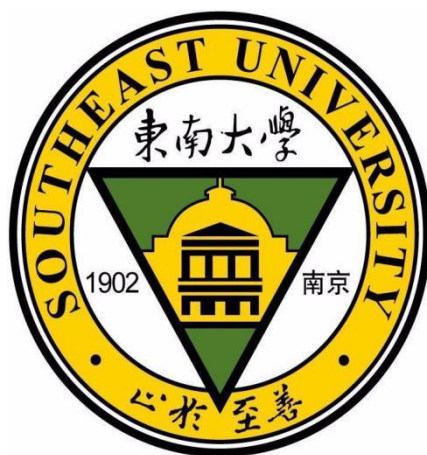


2018 年 9 月 Essential Science Indicators (ESI) 数据报告

2018 年 9 月 13 日更新

The Essential Science Indicators database has been updated as of September 13, 2018, to cover a 10-year + 6 months period, January 1, 2008 – June 30, 2018. Data is updated bi-monthly (six times a year). This is the third bi-monthly update of 2018.¹



东南大学图书馆

¹信息来自: <http://ipscience-help.thomsonreuters.com/incitesLiveESI/whatsNewGroup/whatsNewESI.html>

目录

1. 东南大学 ESI 学科总体表现.....	3
表 1-1 东南大学 ESI 学科总体表现	3
表 1-2 东南大学 ESI 学科数据.....	3
2. 东南大学 ESI 学科国内外排名	3
表 2.1 东南大学进入世界 1%学科的排名环比分析.....	3
图 2.1 东南大学 ESI 学科国际排名位置比.....	4
表 2.2 东南大学 ESI 学科的排名分析	4
3. 东南大学 ESI 学科论文表现.....	5
表 3-1 东南大学进入世界 1%学科的论文表现	5
图 3-1 本期我校进入 ESI 学科情况分析图.....	5
4. 我校优势潜力学科情况分析	5
表 4.1 东南大学暂未进入 ESI 排名的 11 个学科表现	6
5. 东南大学 ESI 高被引论文分析	6
图 5-1 各学院高被引论文贡献度	6
表 5-1 各学院高被引论文数统计	7
图 5-2 各年度高被引论文数统计	8
表 5-2 高被引论文院系贡献统计	8

1. 东南大学 ESI 学科总体表现

本期(2018-09-13)全球共有 5701 个机构进入世界 1%，我校位列第 454 名，排名百分位 7.96%；其中中国大陆共有 233 所高校进入世界 1%，我校位列第 25 名，排名百分位 10.72%。

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
2018/01	503/5701	8.82%	24	11
2018/03	499/5776	8.64%	24	11
2018/05	466/5578	8.35%	25	11
2018/07	456/5603	8.14%	25	11
2018/09	454/5701	7.96%	25	11

表 1-2 东南大学 ESI 学科数据

2. 东南大学 ESI 学科国内外排名

我校保持 11 个学科进入 ESI 排名 1%，分别为工程学、物理学、化学、材料科学、数学、临床医学、计算机科学、生物与生物化学、药理学和毒理学、神经科学与行为科学和一般社会科学，其中工程学和计算机科学保持 ESI 排名前 1%。

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	26	1,376	1.89%	1	7	129	5.43%	0
2	计算机科学	24	428	5.61%	1	3	46	6.52%	1
3	数学	104	251	41.43%	-1	11	28	39.29%	0
4	材料科学	126	829	15.20%	4	30	107	28.04%	0
5	化学	231	1,201	19.23%	-3	31	131	23.66%	0
6	物理	422	713	59.19%	1	16	33	48.48%	0
7	生物与生物化学	570	995	57.29%	0	29	56	51.79%	1
8	药理学及毒理学	613	838	73.15%	1	38	48	79.17%	0
9	神经科学与行为学	727	822	88.44%	-2	25	27	92.59%	0
10	临床医学	1154	4,099	28.15%	-44	31	89	34.83%	0
11	一般社会科学	1230	1,418	86.74%	3	23	28	82.14%	0

图 2.1 东南大学 ESI 学科国际排名位置比

时间	工程	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
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%

由图 2.1-1 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呈**上升**趋势，其中计算机科学、临床医学、化学、材料科学上升明显。

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			
	2016/3	2017/3	2018/3	2018/9	2016/3	2017/3	2018/3	2018/9
计算机科学	4	4	5	3	91	65	33	24
工程	7	7	7	7	56	45	33	26
数学	9	10	11	11	112	102	105	104
物理	18	16	16	16	459	452	436	422
一般社会科学	0	0	25	23	0	0	1327	1230
神经科学与行为学	0	21	27	25	0	783	786	727
材料科学	30	29	28	30	178	145	134	126
临床医学	30	30	32	31	1257	1102	1118	1154
化学	31	32	31	31	353	295	251	231
生物与生物化学	34	32	32	29	828	695	642	570
药理学及毒理学	0	34	39	38	0	651	662	613

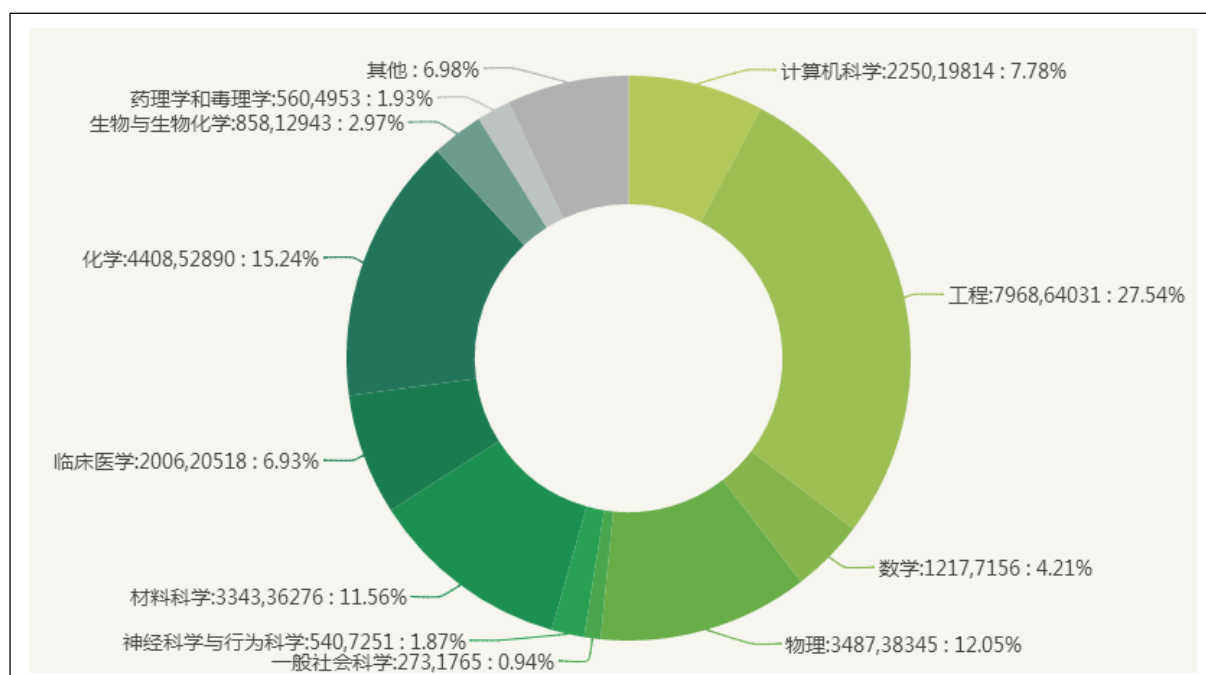
从表 2.1-2 的排名变化可以看出，东南大学的进入 ESI 前千分之一的计算机学科排名继续提升，其他学科国内排名稳定提升。国际排名中，除临床医学和一般社会科学较上月排名小幅下降。

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

中文	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	2250	19814	8.81	84	3	84
工程	7968	64031	8.04	141	2	141
数学	1217	7156	5.88	43	1	43
物理	3487	38345	11.00	40	1	40
一般社会科学	273	1765	6.47	1	0	1
神经科学与行为科学	540	7251	13.43	2	0	2
材料科学	3343	36276	10.85	46	0	46
临床医学	2006	20518	10.23	24	1	23
化学	4408	52890	12.00	55	1	54
生物与生物化学	858	12943	15.09	26	2	26
药理学和毒理学	560	4953	8.84	1	0	1
所有学科	28928	284862	9.85	479	11	477

图 3-1 本期我校进入 ESI 学科情况分析图



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，环境生态学，分子生物学和遗传学 2 个学科潜力值已超过 50%，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 11 个学科表现

学科	东南大学学科潜力值			
	17/3	18/1	18/7	18/9
Environment/Ecology	0.76	0.77	0.82	0.86
Molecular Biology & Genetics	0.53	0.63	0.66	0.67
Psychiatry/Psychology	0.32	0.39	0.42	0.42
Geosciences	0.20	0.22	0.24	0.25
Immunology	0.24	0.27	0.27	0.27
Economics & Business	0.13	0.17	0.20	0.21
Agricultural Sciences	0.29	0.29	0.28	0.29
Microbiology	0.12	0.11	0.11	0.12
Multidisciplinary	0.06	0.09	0.10	0.10
Plant & Animal Science	0.08	0.08	0.08	0.09
Space Science	0.00	0	0.00	0.00

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，更新时间稍滞后于 ESI 门槛值更新时间，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 477 篇，分布于 16 个学科，具体分析如下所示：

图 5-1 各学科高被引论文数量

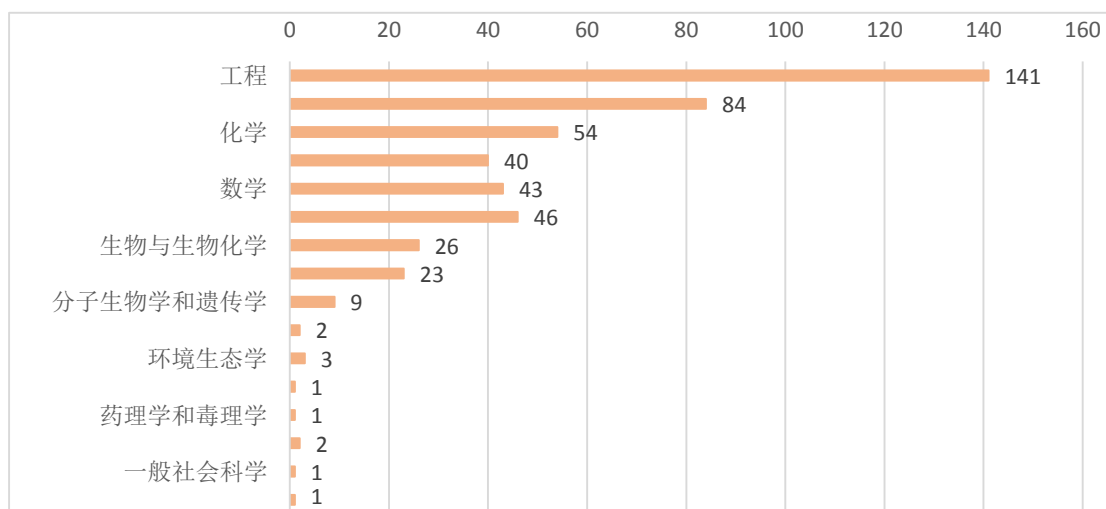


表 5-1 各学院高被引论文数统计

学院	本期篇数 (2018/09)				
	总数	本校 第一单位	本校 通讯单位	第一 且通讯	非第一 非通讯
数学学院	131	63	78	63	53
生物科学与医学工程学院	78	47	48	46	29
信息科学与工程学院	50	18	21	18	29
自动化学院	36	22	20	20	14
化学化工学院	37	22	21	21	15
经济管理学院	29	23	20	20	6
能源与环境学院	19	12	12	12	7
电子科学与工程学院	19	4	4	4	15
物理学院	14	7	9	7	5
医学院	12	6	6	5	5
南京附属 2 院	9	3	1	1	6
没标记院系	9	1	1	1	8
电气工程学院	6	5	5	5	1
计算机科学与工程学院	6	4	5	4	1
中大医院	6	2	1	1	4
材料科学与工程学院	4	4	4	4	0
交通学院	3	2	2	2	1
公共卫生学院	2	1	1	1	1
仪器科学与工程学院	2	0	0	0	2
机械工程学院	1	1	1	1	0
学习科学研究中心	2	2	2	2	0
附属徐州医院	1	0	0	0	1
附属江阴医院	1	0	0	0	1
总计	477	249	262	238	204

图 5-2 各年度高被引论文数统计

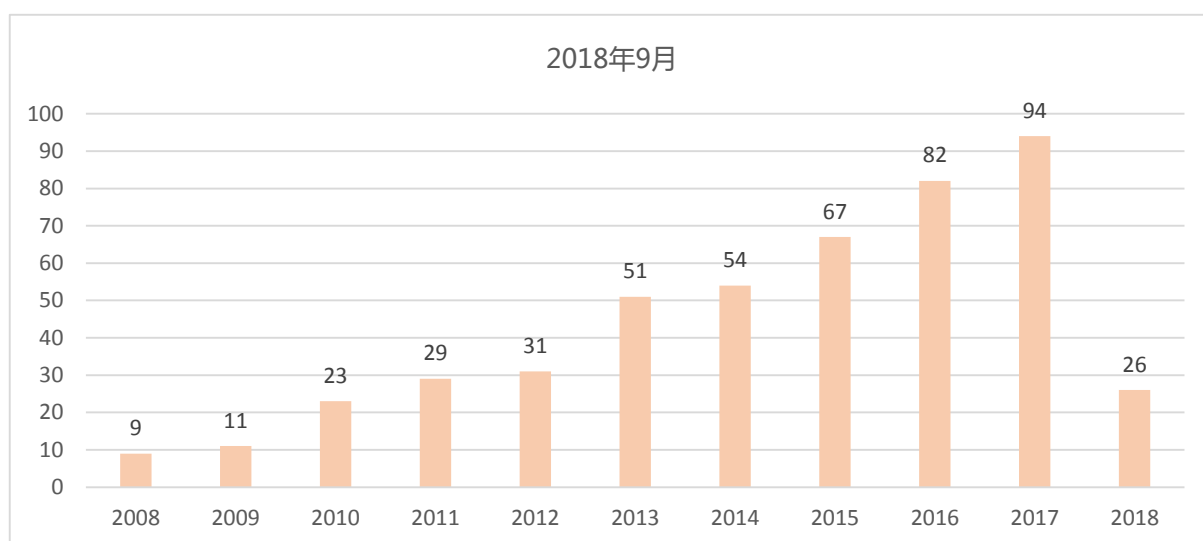


表 5-2 高被引论文院系贡献统计

学科	发文数	贡献度
工程	141	材料 3, 电气 6, 公共卫生 1, 化工 3, 机械 2, 计算机 4, 交通 3, 经管 8, 没标记学院 1, 能环 14, 数学 53, 信息 12, 仪科 2, 自动化 29
计算机科学	84	计算机 2, 经管 16, 数学 38, 信息 23, 自动化 5
化学	54	电子 8, 化工 21, 能环 2, 生医 20, 物理 3
物理	40	电子 5, 化工 5, 没标记学院 8, 数学 2, 物理 7, 信息 13
数学	43	经管 2, 数学 36, 信息 2, 自动化 3
材料科学	46	医学院 1, 生医 27, 材料 1, 电子 6, 化工 6, 能环 1, 物理 4
生物与生物化学	26	数学 1, 生医 21, 化工 1, 中大 1, 附属徐州医院 1, 南京附属 2 院 1
临床医学	23	医学院 6, 生医 7, 中大 4, 南京附属 2 院 5, 公共卫生 1
分子生物学和遗传学	9	医学院 2, 生医 2, 南京附属 2 院 3, 附属江阴医院 1, 学习中心 1
经济与商业	2	经管 2
环境生态学	3	能环 2, 经管 1
免疫学	1	医学院 1
药理学和毒理学	1	医学院 1
神经科学与行为科学	2	数学 1, 医学院 1
一般社会科学	1	中大 1
多学科	1	生医 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,可联系图书馆学科服务部,电话 52090343,附完整版目录。

目录

1. 东南大学 ESI All Fields 表现.....	4
表 1-1 东南大学 ESI All Fields 表现.....	4
2. 东南大学进入 ESI 学科及排名.....	4
2.1 东南大学 ESI 学科排名.....	4
表 2.1-1 东南大学进入世界 1%学科的排名环比分析.....	4
图 2.1-1 东南大学 ESI 学科国际排名位置比变化.....	5
表 2.1-2 东南大学 ESI 学科的排名同比分析.....	5
表 2.1-3 ESI 排名在东南大学前后的大陆高校.....	6
表 2.1-4 东南大学与其他大陆高校 ESI 各学科国际排名环比情况.....	8
2.2 东南大学 ESI 学科论文表现.....	15
表 2.2-1 东南大学进入世界 1%学科的论文表现.....	15
图 2.2-1 本期我校进入 ESI 学科情况分析图.....	16
3. 我校优势潜力学科情况分析.....	16
3.1 东南大学未进入 ESI 学科接近度.....	17
表 3.1-1.东南大学暂未进入 ESI 排名的 11 个学科的表现及排名.....	17
3.2 “环境生态学”学科潜力分析.....	17
表 3.2-1 国内“环境生态学”榜首情况.....	18
表 3.2-2 我校“环境生态学”学科潜力值趋势情况统计.....	18

表 3.2-3 我校优势潜力学科“环境生态学”学科与国内同类高校潜力优势学科情况对比.....	18
3.3 “分子生物学和遗传学”学科潜力分析.....	19
表 3.3-1 国内“分子生物学和遗传学”榜首情况.....	19
表 3.3-2 我校“分子生物学和遗传学”学科潜力值趋势情况统计.....	19
表 3.3-3 我校优势潜力学科“分子生物学和遗传学”学科与国内同类高校潜力优势学科情况对比.....	19
4. 东南大学 ESI 学院贡献度.....	20
4.1 东南大学 ESI 潜力学科院系贡献度.....	20
表 4.1-1 东南大学 ESI 潜力学科贡献度.....	20
5. 东南大学 ESI 高被引论文分析.....	22
表 5-1 各学院高被引论文数统计.....	22
表 5-2 各年度高被引论文数统计.....	22
表 5-3 各学科高被引论文数统计.....	23
表 5-4 高被引论文院系贡献统计.....	23
6. 我校与国内同类高校及江苏高校比较分析.....	24
6.1 国内同类高校（A 类一流高校）ESI 总排名比较.....	24
表 6.1-1 国内同类院校进入世界 1%全球综合排名、国内排名情况及学科数情况.....	24
6.2 江苏高校进入 ESI 学科及其排名情况.....	25
表 6.2-1 高校进入世界 1%全球综合排名、国内排名及变化情况.....	25
图 6.2-1 江苏高校进入世界 1%排名学科情况（按院校国际排名排序）.....	26