

学科服务动态

2019年第9期（总第70期）

武汉大学图书馆编

二零一九年九月

※ 我校材料科学进入全球前 1%

2019 年 9 月 ESI 最新数据（覆盖时间段为 2009.1.1-2019.6.30）显示，我校仍保持 17 个学科进入 ESI 全球学科排名前 1%。进入全球前 1%的学科继化学和工程科学之后，新增材料科学；进入全球前 5%的学科有 7 个：临床医学、计算机科学、地球科学、生物与生物化学、社会科学、药理学与毒理学、植物学与动物学。从绝对排名来看，环境科学与生态学、药理学与毒理学、植物学与动物学有所下降，化学、微生物没有变化，其余 12 个学科均有不同程度的上升，其中上升位次较大的依次是生物与生物化学（↑14）、社会科学（↑11）、地球科学（↑10）、临床医学（↑10）、工程科学（↑9）；在百分比排名上，17 个学科全部有所上升，其中上升幅度

表 1 武汉大学进入 ESI 排行的学科情况

序号	学科名称	2019年9月排名 /ESI 机构总数	发文 量	总被引 次数	ESI 门 槛值	2019 年 7 月排名 /ESI 机构总数	排名 位次 变动	百分比排 名变动 (%)
1	化学	84/1252	5661	114800	8055	84/1231	0	0.1 ↑
2	工程科学	129/1468	4060	33090	2614	138/1446	9 ↑	0.8 ↑
3	材料科学	87/883	3353	69614	6533	89/865	2 ↑	0.4 ↑
4	临床医学	591/4313	5414	59220	2709	601/4226	10 ↑	0.5 ↑
5	计算机科学	86/463	1682	13651	3555	87/455	1 ↑	0.6 ↑
6	地球科学	160/697	3577	34545	6388	170/684	10 ↑	1.9 ↑
7	生物与生物化学	320/1049	2124	27584	6538	334/1025	14 ↑	2.1 ↑
8	社会科学	502/1511	999	7074	1511	513/1483	11 ↑	1.4 ↑
9	药理学与毒理学	302/885	957	10530	3551	301/866	1 ↓	0.6 ↑
10	植物学与动物学	616/1254	753	8023	2959	615/1231	1 ↓	0.8 ↑
11	环境科学与生态学	551/1026	1384	10991	4342	546/991	5 ↓	1.4 ↑
12	农业科学	511/842	324	4048	2290	512/826	1 ↑	1.3 ↑
13	数学	170/259	1325	5885	4431	172/255	2 ↑	1.8 ↑
14	分子生物学与遗传学	523/795	1488	23931	14174	524/780	1 ↑	1.4 ↑
15	免疫学	650/744	478	6087	5141	654/731	4 ↑	2.1 ↑
16	物理	639/722	2627	26334	20985	641/709	2 ↑	1.9 ↑
17	微生物学	436/459	539	5741	5460	436/454	0	1.1 ↑
	全学科	314/6081	38327	473977	2551	317/5957	3 ↑	0.2 ↑

说明：1. ESI 门槛值指 ESI 中某学科排名最后一位的机构近 10 年的论文总被引次数。

2. 百分比排名变动指最新数据与前期数据（2019 年 7 月）相比，排在我校之后的机构数与机构总数之比的变化。

较大的有生物与生物化学（↑2.1%）、免疫学（↑2.1%）、地球科学（↑1.9%）、物理（↑1.9%）、数学（↑1.8%）。详见表1（按百分比排名排序）。

※ 我校高被引论文增加 20 篇，热点论文减少 3 篇

高被引论文指近 10 年间 ESI 各学科中被引次数排名位于全球前 1% 的论文。ESI 2019 年 9 月数据显示，我校高被引论文总计 606 篇，比 2019 年 7 月增加 20 篇，增幅为 3.4%。我校为第一作者单位的论文有 337 篇（7 月为 327 篇），合作者论文 269 篇，涉及的学科覆盖了 ESI 全部学科。

热点论文指最近 2 年内 ESI 各学科中被引次数在最近 2 个月内排名位于全球前 0.1% 的论文。ESI 2019 年 9 月数据显示，我校热点论文 32 篇，比 2019 年 7 月减少 3 篇，其中我校为第一作者单位的论文有 9 篇（7 月为 13 篇），包括电子信息学院和物理科学与技术学院各 2 篇、化学与分子科学学院、计算机学院、信息管理学院、高等研究院、测绘遥感信息工程国家重点实验室各 1 篇。详情见表 2。

ESI 9 月和 7 月数据覆盖时间段分别为 10 年+6 月（2009.1.1-2019.6.30）和 10 年+4 月（2009.1.1-2019.4.30）。我校 9 月的高被引论文总数以及第一作者单位论文数的表现均优于 7 月，表明我校高质量论文持续增多。我校高被引论文和热点论文清单可通过“武汉大学机构知识库—成果检索—当期 ESI-TOP 论文”查看：<http://openir.whu.edu.cn/#/achievement-search>。

表 2 武汉大学高被引论文和热点论文分布

学科名称	高被引论文数		
	第一作者单位/论文数	合作者论文数	2019 年 9 月/ 2019 年 7 月
化学	化学与分子科学学院/73, 高等研究院/10, 物理科学与技术学院/5, 资源与环境科学学院/3, 生命科学学院/2, 第二临床学院/1	28	122/125
工程科学	资源与环境科学学院/9, 动力与机械学院/6, 水利水电学院/6, 电子信息学院/5, 化学与分子科学学院/5, 计算机学院/4, 电气工程学院/3, 数学与统计学院/2, 土木建筑工程学院/2, 测绘遥感信息工程国家重点实验室/1, 遥感信息工程学院/1, 经济与管理学院/1, 国际问题研究院/1	33	79/71
材料科学	化学与分子科学学院/24, 物理科学与技术学院/7, 土木建筑工程学院/1, 药学院/1, 印刷与包装系/1	38	72/80
地球科学	测绘遥感信息工程国家重点实验室/20, 测绘学院/8, 水利水电学院/4, 遥感信息工程学院/4, 电子信息学院/2, 国家卫星定位系统工程技术研究中心/2, 计算机学院/2, 土木建筑工程学院/2, 资源与环境科学学院/2,	19	65/56
物理	物理科学与技术学院/14, 印刷与包装系/3, 化学与分子科学学院/4, 资源与环境科学学院/1	34	56/53
临床医学	第二临床学院/5, 第一临床学院/1, 基础医学院/1, 健康学院/1	45	53/48
计算机科学	计算机学院/20, 电子信息学院/4, 网络安全学院/2, 数学与统计学院/2, 测绘遥感信息工程国家重点实验室/1, 地球空间信息技术协同创新中心/1, 基础医学院/1, 水利水电学院/1,	14	47/43

	其他(二级单位不详)/1		
社会科学	资源与环境科学学院/9, 经济与管理学院/3, 信息管理学院/2	15	29/26
生物与生物化学	化学与分子科学学院/4, 公共卫生学院/2, 基础医学院/1, 生命科学学院/1, 土木建筑工程学院/1	6	15/13
数学	数学与统计学院/5, 计算机学院/3	3	11/14
神经科学与行为科学	第二临床学院/1, 基础医学院/1	8	10/7
分子生物学与遗传学	第二临床学院/1, 健康学院/1	7	9/11
环境科学与生态学	健康学院/1, 遥感信息工程学院/1, 资源与环境科学学院/1	5	8/7
植物学与动物学	生命科学学院/6	1	7/6
药理学与毒理学	第一临床学院/1, 第二临床学院/1, 健康学院/1	3	6/6
农业科学	化学与分子科学学院/2, 健康学院/1, 印刷与包装系/1	1	5/6
免疫学	基础医学院/1	3	4/4
微生物学	-	3	3/4
经济学与商学	经济与管理学院/1	1	2/3
精神病学与心理学	其他(二级单位不详)/1	0	1/1
空间科学	-	1	1/1
多学科研究	-	1	1/-
总计	337	269	606/586
热点论文数			
化学	化学与分子科学学院/1, 物理科学与技术学院/1, 高等研究院/1	2	5/9
地球科学	测绘遥感信息工程国家重点实验室/1	1	2/2
工程科学	电子信息学院/1	0	1/0
计算机科学	电子信息学院/1	2	3/1
社会科学	信息管理学院/1	0	1/4
数学	计算机学院/1	0	1/0
物理	物理科学与技术学院/1	1	2/1
临床医学	-	11	11/10
神经科学与行为科学	-	2	2/1
多学科研究	-	1	1/1
材料科学	-	1	1/3
分子生物学与遗传学	-	1	1/0
经济学与商学	-	1	1/1
微生物学	-	0	0/2
总计	9	23	32/35

※ 大陆高校进入 ESI 学科数我校保持并列第 7 位不变

2019 年 9 月 ESI 最新数据显示, 全球共有 6081 所机构和 272 所大陆高校进入 ESI。大陆高校进入 ESI 学科数排名, 我校保持不变, 与中国科学院大学、南京大学和四川大学并列第 7。表 3 所列高校中, 进入 ESI 的学科数清华大学、浙江大学、西安交通大学各增加 1 个, 其余高校没有变化。具体排名, 北京大学仍稳居国内高校第一, 除了空间科学外, 其余 21 个学科全部进入 ESI; 其后依次为清华大学(20),

浙江大学、上海交通大学、复旦大学和中山大学（各 19 个），武汉大学、中国科学院大学、南京大学和四川大学（各 17 个），山东大学、中南大学和厦门大学（各 16 个），华中科技大学、西安交通大学（各 15 个），北京师范大学（14 个）。详情如表 3 所示。

表 3 国内高校进入 ESI 学科数量排名比较

排序	学校名称	ESI 学科数量	总被引全球排名	与 2019 年 7 月数据相比学科变动情况	进入 ESI 学科名称
1	北京大学	21	88	未变	精神病学与心理学, 经济学与商学, 多学科研究, 神经科学与行为科学, 化学, 临床医学, 工程科学, 环境科学与生态学, 地球科学, 材料科学, 药理学与毒理学, 物理, 农业科学, 生物与生物化学, 计算机科学, 免疫学, 数学, 分子生物学与遗传学, 植物学与动物学, 社会科学, 微生物学
2	清华大学	20	92	增加 1 个 增加: 农业科学	神经科学与行为科学, 多学科研究, 经济学与商学, 化学, 计算机科学, 工程科学, 环境科学与生态学, 材料科学, 物理, 生物与生物化学, 临床医学, 地球科学, 数学, 分子生物学与遗传学, 植物学与动物学, 社会科学, 免疫学, 微生物学, 药理学与毒理学, 农业科学
3	浙江大学	19	104	增加 1 个 增加: 经济学与商学	神经科学与行为科学, 经济学与商学, 农业科学, 化学, 临床医学, 计算机科学, 工程科学, 材料科学, 药理学与毒理学, 植物学与动物学, 生物与生物化学, 环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 微生物学, 分子生物学与遗传学, 物理, 社会科学, 地球科学,
3	上海交通大学	19	105	未变	神经科学与行为科学, 经济学与商学, 精神病学与心理学, 生物与生物化学, 化学, 临床医学, 计算机科学, 工程科学, 材料科学, 药理学与毒理学, 农业科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 分子生物学与遗传学, 物理, 植物学与动物学, 社会科学, 微生物学,
3	复旦大学	19	155	未变	经济学与商学, 化学, 临床医学, 材料科学, 药理学与毒理学, 生物与生物化学, 工程科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 分子生物学与遗传学, 神经科学与行为科学, 物理, 植物学与动物学, 社会科学, 农业科学, 计算机科学, 地球科学, 微生物学
3	中山大学	19	181	未变	精神病学与心理学化学, 神经科学与行为科学, 临床医学, 农业科学, 生物与生物化学, 计算机科学, 工程科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 材料科学, 分子生物学与遗传学, 药理学与毒理学, 物理, 植物学与动物学, 社会科学, 地球科学, 数学, 微生物学,
7	中国科学院大学	17	82	未变	神经科学与行为科学, 农业科学, 化学, 工程科学, 环境科学与生态学, 地球科学, 材料科学, 植物学与动物学, 生物与生物化学, 临床医学, 计算机科学, 微生物学, 分子生物学与遗传学, 药理学与毒理学, 物理, 社会科学, 免疫学,
7	南京大学	17	187	未变	神经科学与行为科学, 化学, 材料科学, 生物与生物化学, 临床医学, 计算机科学, 工程科学, 环境科学与生态学, 地球科学, 数学, 药理学与毒理学, 物理, 社会科学, 农业科学, 免疫学, 分子生物学与遗传学, 植物学与动物学
7	四川大学	17	270	未变	精神病学与心理学, 神经科学与行为科学, 化学, 临床医学, 材料科学, 生物与生物化学, 计算机科学, 工程科学, 分子生物学与遗传学, 药理学与毒理学, 农业科学,

					环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 物理, 植物学与动物学, 社会科学
7	武汉大学	17	314	未变	化学, 工程科学, 材料科学, 生物与生物化学, 临床医学, 计算机科学, 地球科学, 药理学与毒理学, 社会科学, 农业科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 微生物学, 分子生物学与遗传学, 物理, 植物学与动物学
11	山东大学	16	263	未变	神经科学与行为科学 , 化学, 工程科学, 生物与生物化学, 临床医学, 计算机科学, 材料科学, 数学, 药理学与毒理学, 物理, 农业科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 分子生物学与遗传学, 植物学与动物学, 社会科学
11	中南大学	16	337	未变	神经科学与行为科学 , 精神病学与心理学 , 临床医学, 工程科学, 材料科学, 生物与生物化学, 化学, 计算机科学, 数学, 药理学与毒理学, 环境科学与生态学, 地球科学, 免疫学, 分子生物学与遗传学, 社会科学, 农业科学
11	厦门大学	16	421	未变	化学, 生物与生物化学, 临床医学, 计算机科学, 工程科学, 材料科学, 数学, 农业科学, 环境科学与生态学, 地球科学, 微生物学, 分子生物学与遗传学, 药理学与毒理学, 植物学与动物学, 社会科学, 物理
14	华中科技大学	15	235	未变	神经科学与行为科学 , 临床医学, 计算机科学, 工程科学, 材料科学, 生物与生物化学, 化学, 药理学与毒理学, 物理, 社会科学, 农业科学, 环境科学与生态学, 免疫学, 数学, 分子生物学与遗传学
14	西安交通大学	15	317	增加 1 个 增加: 环境科学与生态学	经济学与商务 , 神经科学与行为科学 , 工程科学, 材料科学, 化学, 临床医学, 计算机科学, 地球科学, 药理学与毒理学, 生物与生物化学, 数学, 分子生物学与遗传学, 物理, 社会科学, 环境科学与生态学
16	北京师范大学	14	533	未变	精神病学与心理学 , 神经科学与行为科学 , 农业科学, 化学, 工程科学, 环境科学与生态学, 地球科学, 数学, 社会科学, 生物与生物化学, 临床医学, 材料科学, 物理, 植物学与动物学

说明: 表中加粗斜体为其他高校已进入 ESI 而武汉大学尚未进入的学科名称。

※ ESI 全学科国际排名我校上升 3 位

按全学科 (All Fields) 统计, 2019 年 9 月全球共有 6081 所机构进入 ESI。在总被引次数排名中, 我校国际排名较 7 月份上升 3 位, 排第 314 位, 居于全球前 1‰; 大陆进入的高校有 272 所, 与 2019 年 7 月数据相比, 我校被引次数、论文数与 Top 论文数国内排名均保持不变。ESI 全学科排名前 20 的大陆高校在全球的排名区间与 7 月排名相同。详情见表 4。

表 4 大陆高校 ESI 全学科排名前 20 的高校

序号	学校名称	被引次数/全球排名/ 大陆高校排名	论文数/全球排名/ 大陆高校排名	Top 论文数*/全球排名/ 大陆高校排名
1	中国科学院大学	1229773/82/1	99148/22/1	1378/98/3
2	北京大学	1181721/88/2	73028/54/5	1412/96/2
3	清华大学	1164087/92/3	74841/49/4	1746/67/1
4	浙江大学	1071955/104/4	82444/40/3	1138/131/4
5	上海交通大学	1068603/105/5	83301/39/2	1089/141/5
6	复旦大学	868452/155/6	56605/87/6	876/191/8
7	中山大学	738563/181/7	54124/94/7	881/190/7

8	南京大学	731172/187/8	47470/122/10	839/203/9
9	中国科学技术大学	720668/191/9	44590/138/15	1053/149/6
10	华中科技大学	600594/235/10	51335/106/8	762/225/10
11	山东大学	550920/263/11	46752/124/11	491/364/21
12	四川大学	541917/270/12	50739/111/9	495/361/20
13	吉林大学	515913/292/13	45706/127/12	411/443/26
14	哈尔滨工业大学	476984/312/14	44601/137/14	726/234/11
15	武汉大学	473977/314/15	38327/182/17	607/290/13
16	西安交通大学	470168/317/16	45212/133/13	556/316/17
17	中南大学	442175/337/17	42274/157/16	700/242/12
18	华南理工大学	425854/354/18	30518/241/22	578/308/16
19	苏州大学	418609/363/19	29069/261/23	551/323/18
20	南开大学	405454/378/20	24058/338/28	506/356/19

*Top 论文数为高被引论文与热点论文并集去重。

※ 我校未进入 ESI 的学科与门槛值相对差距变化不大

与 2019 年 7 月数据相比，我校未进入 ESI 的学科其门槛值差距总体变化不大，详见表 5。

表 5 2019 年 9 月武汉大学未进入 ESI 各学科被引与 ESI 门槛值的差距

学科名称	2019 年 9 月				2019 年 7 月		2019 年 5 月	
	ESI 门槛值	我校 ESI 被引折算值	门槛值绝对差距	门槛值相对差距	门槛值绝对差距	门槛值相对差距	门槛值绝对差距	门槛值相对差距
神经科学与行为科学	6581	6121	460	0.070	529	0.083	743	0.120
经济学与商学	4296	2025	2271	0.529	2270	0.541	2253	0.558
精神病学与心理学	4146	1180	2966	0.715	2929	0.728	2862	0.738
多学科研究	2816	578	2238	0.795	2251	0.813	2174	0.830
空间科学	39361	2958	36403	0.925	36052	0.928	35522	0.932

说明：1.ESI 被引折算值=（某学科大陆末位高校 ESI 被引次数/某学科大陆末位高校 InCites 10 年被引次数）× 我校 InCites 10 年被引次数，门槛值相对差距=(ESI 门槛值-ESI 被引折算值)/ ESI 门槛值。

2.由于 InCites 与 ESI 数据更新时间存在不一致的情况，两个数据库的引文量统计不完全一致，因此以上差距数据与实际情况存在一定差异，数据仅供参考。

3.由于空间科学领域没有大陆高校进入 ESI，该学科的各项数值以 ESI 门槛机构的相应数值代替大陆末位高校计算得到。

※ SCIE/SSCI/A&HCI 论文动态

截至 2019 年 9 月 17 日，SCIE、SSCI、A&HCI 数据库收录我校作者 2019 年所发表的论文篇数分别为 5074 篇、466 篇和 22 篇，与 2018 年同期相比，SCIE、SSCI、A&HCI 论文分别增加了 839 篇、65 篇和 4 篇。