

学科服务动态

2016年第9期（总第38期）

武汉大学图书馆编

二零一六年九月

※ 我校进入 ESI 的学科数继续保持 14 个

2016年9月ESI最新数据显示，我校14个学科进入全球前1%，与2016年3月数据相比，化学排名仍保持在前1‰，进入前5‰的学科除了材料科学、工程科学、临床医学、生物与生物化学外，新增了药理学与毒理学。在百分比排名上，化学基本保持不变，物理略有下降，其余学科均有所上升，上升幅度最大的依次是计算机科学（20.7%）、数学（12.6%）、社会科学（9.9%）和地球科学（9.1%）。详见表1。

表1 武汉大学进入 ESI 排行的学科情况

序号	学科名称	9月排名/ESI机构总数	发文量	总被引次数	ESI 门槛值	3月排名/ESI机构总数	排名位次变动	百分比排名变动(%)
1	化学	89/1143	4735	78097	5828	88/1141	↓1	↓0.1
2	材料科学	113/767	1986	26446	3713	116/767	↑3	↑0.4
3	临床医学	731/3855	3534	24465	1829	786/3810	↑55	↑1.7
4	物理	518/717	2138	21986	12962	513/727	↓5	↓1.7
5	生物与生物化学	375/913	1468	18272	5336	390/904	↑15	↑2.1
6	工程科学	217/1267	2169	14351	1813	250/1258	↑33	↑2.7
7	地球科学	378/599	1747	9574	4733	427/591	↑49	↑9.1
8	药理学与毒理学	369/768	622	6736	2953	401/762	↑32	↑4.6
9	植物学与动物学	576/1104	640	5738	2151	595/1096	↑19	↑2.1
10	环境科学与生态学	647/792	651	4391	3289	658/770	↑11	↑3.8
11	数学	202/237	1106	4005	3483	230/235	↑28	↑12.6
12	计算机科学	298/391	918	3387	2621	379/391	↑81	↑20.7
13	农业科学	557/751	215	2345	1638	574/743	↑17	↑3.1
14	社会科学	860/1255	488	1986	1138	962/1227	↑102	↑9.9
	ALL FIELDS	427/5186	24843	244519	1385	443/5134	↑16	↑0.4

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（2016 年 3 月）相比，排在我校之后的机构数与机构总数之比的变化。

※ 我校高被引论文和热点论文分别为 286 篇和 15 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

9月数据显示,我校高被引论文总计286篇,比2016年3月增加了11篇。我校为第一作者单位的论文有188篇,合作者论文98篇,涉及18个学科。

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 9月数据显示,我校热点论文15篇,比3月份增加3篇,其中武汉大学为第一作者单位的论文5篇(3月为5篇),分别来自化学与分子科学学院(2篇)、电子信息学院(1篇)、计算机学院(1篇)、资源与环境科学学院(1篇);合作者论文10篇。详情见表2。

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	合计 (9月/3月)
化学	化学与分子科学学院/63, 物理科学与技术学院/3, 资源与环境科学学院/1	16	83/90
工程科学	化学与分子科学学院/12, 资源与环境科学学院/6, 水利水电学院/5, 物理科学与技术学院/5, 数学与统计学院/4, 电子信息学院/2, 计算机学院/2	16	52/49
材料科学	化学与分子科学学院/17, 物理科学与技术学院/4, 印刷与包装系/1	11	33/35
地球科学	测绘遥感信息工程国家重点实验室/11, 水利水电学院/3, 电子信息学院/1, 计算机学院/1	7	23/14
物理	物理科学与技术学院/6, 化学与分子科学学院/3, 印刷与包装系/1	13	23/24
计算机科学	计算机学院/5, 数学与统计学院/5, 电子信息学院/1, 水利水电学院/1	3	15/12
临床医学	第一临床学院/1, 数学与统计学院/1, 第二临床学院/1	11	14/9
生物与生物化学	化学与分子科学学院/3	5	8/8
数学	数学与统计学院/3, 水利水电学院/1	2	6/7
农业科学	化学与分子科学学院/4, 药学院/1	0	5/5
植物学与动物学	生命科学学院/3	2	5/6
社会科学	经济与管理学院/1, 公共卫生学院/1	2	4/5
环境科学与生态学	资源与环境科学学院/1	2	3/0
免疫学	生命科学学院/1, 医学研究院/1	1	3/1
经济学与商学	经济与管理学院/2	0	2/1
分子生物学与遗传学	0	4	4/6
药理学与毒理学	0	2	2/0
精神病学与心理学	0	1	1/0
总计	188	98	286/275
热点论文数			
化学	化学与分子科学学院/2	0	2/2
地球科学	电子信息学院/1	0	1/1
计算机科学	计算机学院/1	0	1/2
工程科学	资源与环境科学学院/1	1	2/2
临床医学	0	7	7/4
材料科学	0	1	1/1
精神病学与心理学	0	1	1/0
总计	5	10	15/12

※ 大陆高校进入 ESI 学科数排名，我校并列第十

2016 年 9 月 ESI 最新数据显示，全球共有 5186 所机构和 188 所大陆高校进入 ESI。国内高校进入 ESI 学科数排名，我校与四川大学并列第十，比 3 月后退了两位。进入 ESI 的学科数，北京大学、华中科技大学、山东大学、四川大学各增加 2 个，上海交通大学、西安交通大学、中国科学院大学各增加 1 个。具体排名，北京大学仍然稳居国内高校第一，除了空间科学外，其余 21 个学科全部进入 ESI，其后为浙江大学、中山大学（各 18 个），复旦大学、上海交通大学（各 17 个），南京大学、清华大学（各 16 个），华中科技大学、山东大学（各 15 个），武汉大学、四川大学（各 14 个）、北京师范大学（13 个）、兰州大学、西安交通大学、中国科学院大学（各 12 个）。详见表 3。

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 2016 年 3 月数据相比学科变动情况	进入 ESI 学科名称
1	北京大学	21	127	学科数量：增加 2 个 增加：微生物学、多学科研究	<i>经济学与商学、免疫学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、精神病学与心理学、微生物学、多学科研究、计算机科学、数学、农业科学、生物与生物化学、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、植物学与动物学、社会科学</i>
2	浙江大学	18	148	学科数量：未变	<i>免疫学、微生物学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、计算机科学、数学、生物与生物化学、农业科学、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、植物学与动物学、社会科学</i>
2	中山大学	18	263	学科数量：未变	<i>免疫学、微生物学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、计算机科学、数学、生物与生物化学、农业科学、化学、临床医学、工程科学、环境科学与生态学、材料科学、药理学与毒理学、物理、植物学与动物学、社会科学</i>
4	复旦大学	17	189	学科数量：未变	<i>免疫学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、微生物学、计算机科学、数学、生物与生物化学、农业科学、化学、临床医学、工程科学、环境科学与生态学、材料科学、药理学与毒理学、物理、植物学与动物学、社会科学</i>
4	上海交通大学	17	165	学科数量：增加 1 个 增加：微生物学	<i>免疫学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、微生物学、计算机科学、数学、生物与生物化学、农业科学、化学、临床医学、工程科学、环境科学与生态学、材料科学、药理学与毒理学、物理、植物学与动物学、社会科学</i>
6	南京大学	16	243	学科数量：未变	<i>神经科学与行为科学、计算机科学、数学、生物与生物化学、农业科学、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、植物学与动物学、社会科学</i>
6	清华大学	16	150	学科数量：未变	<i>分子生物学与遗传学、经济学与商学、计算机科学、数学、生物与生物化学、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、植物学与动物学、社会科学</i>
8	华中科技大学	15	393	学科数量：增加 2 个 增加：农业科学、环境科学与生态学	<i>免疫学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、计算机科学、生物与生物化学、化学、临床医学、工程科学、材料科学、药理学与毒理学、物理、社会科学、数学、农业科学、环境科学与生态学</i>

8	山东大学	15	361	学科数量: 增加 2 个 增加: 农业科学、分子生物学与遗传学	免疫学、神经科学与行为科学、分子生物学与遗传学 、数学、生物与生物化学、化学、临床医学、工程科学、环境科学与生态学、材料科学、药理学与毒理学、物理、植物学与动物学、社会科学、农业科学
10	四川大学	14	383	学科数量: 增加 2 个 增加: 计算机科学、社会科学	分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学 、数学、生物与生物化学、农业科学、化学、临床医学、工程科学、材料科学、药理学与毒理学、物理、植物学与动物学、计算机科学、社会科学
10	武汉大学	14	427	学科数量: 未变	生物与生物化学、农业科学、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、植物学与动物学、社会科学、数学
12	北京师范大学	13	610	学科数量: 未变	神经科学与行为科学、精神病学与心理学 、数学、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、物理、植物学与动物学、社会科学、临床医学
13	兰州大学	12	518	学科数量: 未变	数学、生物与生物化学、农业科学、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、植物学与动物学
13	西安交通大学	12	482	学科数量: 增加 1 个 增加: 神经科学与行为科学	神经科学与行为科学 、计算机科学、数学、生物与生物化学、化学、临床医学、工程科学、材料科学、药理学与毒理学、物理、社会科学、地球科学
13	中国科学院大学	12	336	学科数量: 增加 1 个 增加: 临床医学	农业科学、生物与生物化学、化学、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、植物学与动物学、社会科学、临床医学

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。

※ 大陆高校 ESI 全学科排名, 我校位列第 15 位

按全学科 (All Fields) 统计, 2016 年 9 月全球共有 5186 所机构进入 ESI, 在总被引次数的排名中, 与今年 3 月数据比较, 我校上升 16 位, 排第 427 位, 位于前 1%; 大陆进入的高校有 188 所, 我校被引次数排名位居第 15 位, 论文数排名第 16 位。按被引次数降序排列, 排在前 20 位的大陆高校如表 4 所示。在这 20 所高校中, 位于全球前 200 的有北京大学、浙江大学、清华大学、上海交通大学、复旦大学; 位于全球前 300 的有中国科学技术大学、南京大学、中山大学; 位于全球前 400 的有中国科学院大学、山东大学、吉林大学、四川大学、华中科技大学。我校与南开大学、哈尔滨工业大学、大连理工大学、中国医学科学院北京协和医学院、西安交通大学位于全球前 500 之列。

表 4 大陆高校 ESI 全学科排名前 20 的高校

排 名	学 科 名 称	论文数/全球排名/ 大陆高校排名	被引次数/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	北京大学	54404/67/4	687937/127/1	975/106/2
2	浙江大学	62737/43/1	624736/148/2	706/167/3
3	清华大学	54863/64/3	616255/150/3	986/105/1
4	上海交通大学	58670/54/2	565912/165/4	639/182/4
5	复旦大学	40969/109/5	507579/189/5	625/188/6
6	中国科学技术大学	32204/173/12	414442/240/6	628/186/5
7	南京大学	35739/145/7	410033/243/7	466/274/7
8	中山大学	35113/151/8	386052/263/8	430/296/9
9	中国科学院大学	39802/117/6	313281/336/9	443/287/8

10	山东大学	33785/165/11	295710/361/10	275/448/15
11	吉林大学	31368/178/13	279255/379/11	254/476/16
12	四川大学	34793/153/9	277304/383/12	235/504/17
13	华中科技大学	33851/163/10	269360/393/13	322/402/12
14	南开大学	19169/342/18	250326/419/14	336/384/11
15	武汉大学	24843/254/16	244519/427/15	287/430/14
16	哈尔滨工业大学	30144/191/14	228835/441/16	378/340/10
17	大连理工大学	22912/281/17	214142/461/17	223/529/19
18	中国医学科学院北京协和医学院	18005/370/20	206373/474/18	219/535/20
19	西安交通大学	28287/205/15	202699/482/19	232/513/18
20	华南理工大学	18992/347/19	188682/509/20	289/426/13

*Top 论文数为高被引论文与热点论文去重后求和。

※ 我校未进入 ESI 的多个学科与门槛值相对差距逐渐缩小

表 5 为采用 ESI 被引折算值的方法计算得到的 2016 年 9 月我校未进入 ESI 各学科被引次数与 ESI 门槛值的差距值。从表中可以看出，我校未进入 ESI 的 8 个学科中，门槛值相对差距最小的依次为分子生物学与遗传学、免疫学、微生物学、神经科学与行为科学。

表 5 2016 年 9 月武汉大学未进入 ESI 各学科被引与 ESI 门槛值的差距

ESI 学科	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
分子生物学与遗传学	10477	10005	472	0.045
免疫学	3864	3686	178	0.046
微生物学	4450	3925	525	0.118
神经科学与行为科学	4794	2901	1893	0.395
经济学与商学	3573	717	2856	0.799
精神病学与心理学	3470	401	3069	0.884
多学科研究	2008	218	1790	0.892
空间科学	27276	942	26334	0.965

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。

※ 武汉大学—华中科技大学比较分析

表 6 比较了我校与华中科技大学 ESI 22 个学科的表现。在全学科 (All Fields) 领域中，华中科技大学的被引次数和发文量排名均在我校之前。我校在以下 9 个学科中被引次数表现优于华中科技大学：化学、生物与生物化学、地球科学、植物学与动物学、环境科学与生态学、数学、农业科学、社会科学、微生物学，其中化学学科优势明显；9 个学科 (详见下表中加粗斜体部分) 表现则落后于华中科技大学，

其余四个学科（见表中灰底色部分）两个学校差别不大。但从未进入 ESI 的学科来看，我校有 4 个学科：分子生物学与遗传学、免疫学、微生物学、神经科学与行为科学离 ESI 门槛值相对较近，而华中科技大学的所有未进学科离门槛值均有较大距离。

表 6 我校与华中科技大学 22 个 ESI 学科的比较

ESI 学科	华中科技大学				武汉大学			
	已进入 ESI		未进入 ESI		已进入 ESI		未进入 ESI	
	国际/大陆 高校排名	ESI 排名 百分比	门槛值绝 对差距	门槛值相 对差距	国际/大陆 高校排名	ESI 排名 百分比	门槛值绝 对差距	门槛值相 对差距
化学	271/28	23.7%	-	-	89/14	7.8%	-	-
材料科学	89/17	11.6%	-	-	113/22	14.7%	-	-
临床医学	480/10	12.5%	-	-	731/20	19.0%	-	-
物理	335/10	46.7%	-	-	518/24	72.2%	-	-
生物与生物化学	462/14	50.6%	-	-	375/8	41.1%	-	-
工程科学	38/6	3.0%	-	-	217/27	17.1%	-	-
地球科学	-	-	3665	0.774	378/11	63.1%	-	-
药理学与毒理学	224/12	29.2%	-	-	369/16	48.0%	-	-
植物学与动物学	-	-	1110	0.516	576/17	52.2%	-	-
环境科学与生态学	766/27	96.7%	-	-	647/23	81.7%	-	-
数学	223/25	94.1%	-	-	202/24	85.2%	-	-
计算机科学	78/5	19.9%	-	-	298/23	76.2%	-	-
农业科学	727/37	96.8%	-	-	557/26	74.2%	-	-
社会科学	983/11	78.3%	-	-	860/9	68.5%	-	-
分子生物学与遗传学	554/11	82.2%	-	-	-	-	472	0.045
免疫学	532/8	81.5%	-	-	-	-	178	0.046
微生物学	-	-	3112	0.699	-	-	525	0.118
神经科学与行为科学	466/8	60.0%	-	-	-	-	1893	0.395
经济学与商学	-	-	2791	0.781	-	-	2856	0.799
精神病学与心理学	-	-	2563	0.739	-	-	3069	0.884
多学科研究	-	-	1842	0.917	-	-	1790	0.892
空间科学	-	-	768	0.972	-	-	942	0.965
ALL FIELDS	393/13	7.6%	-	-	427/15	8.2%	-	-

※ SCIE-SSCI-A&HCI 论文动态

截止至 2016 年 9 月 26 日，2016 年 SCIE, SSCI, A&HCI 数据库收录我校作者论文篇数分别为 2759 篇、146 篇和 7 篇，与去年同期相比，SCIE 和 A&HCI 分别增加了 266 篇和 2 篇，SSCI 减少了 6 篇。