

学科服务动态

2017年第12期（总第51期）

武汉大学图书馆编

二零一七年十一月

神经科学与行为科学是我校未进入 ESI 的 6 个学科中距门槛值最近的学科之一，本期学科服务动态选取我校 2007-2017 年 ESI 神经科学与行为科学论文作为统计分析对象，从进入 ESI 的国内高校分析、研究领域分布、与对标高校多指标（发文量、被引数、期刊分布、高被引论文、国际合作机构等方面）比较等角度，对我校神经科学与行为科学的发展态势进行分析，为学科发展和规划提供参考。

※ 进入 ESI 神经科学与行为科学的国内高校情况

2017 年 11 月 ESI 数据显示，全球有 821 所高校/科研机构进入 ESI 前 1% 排名，国内有 26 所高校进入排名。表 1 是国内 26 所高校及门槛机构发文被引情况，为了便于比较我校该学科与进入 ESI 其他高校的差距，在 InCites 中查询出我校该学科相关数据并根据公式折算数据列入表中。

表 1 神经科学与行为科学国内高校校际比较（ESI 指标）

国内高校排名	高校名称	发文量	被引次数	篇均被引次数	Top Papers	国际排名
1	北京大学	1969	26777	13.6	19	260
2	首都医科大学	2452	25498	10.4	15	270
3	复旦大学	1921	23267	12.11	14	283
4	北京师范大学	1010	20988	20.78	23	306
5	上海交通大学	1991	19982	10.04	4	322
6	四川大学	1282	13912	10.85	9	423
7	中山大学	1294	13679	10.57	0	432
8	华中科技大学	1125	13561	12.05	6	438
9	第四军医大学	1139	13166	11.56	3	450
10	浙江大学	1240	11815	9.53	9	484
11	中南大学	1241	11665	9.4	3	491
12	南京医科大学	1040	10572	10.17	3	533
13	中国医科大学	927	9403	10.14	4	578
14	南京大学	791	9066	11.46	7	590

15	山东大学	977	8970	9.18	0	595
16	第三军医大学	902	8553	9.48	6	614
17	天津医科大学	705	7904	11.21	6	649
18	第二军医大学	700	7211	10.3	2	674
19	西安交通大学	821	6712	8.18	2	706
20	南通大学	696	6504	9.34	2	725
21	电子科技大学	462	6456	13.97	5	732
22	南方医科大学	747	6440	8.62	1	735
23	苏州大学	725	6345	8.75	3	742
24	东南大学	469	5919	12.62	1	776
25	中国科学院大学	616	5906	9.59	2	778
26	重庆医科大学	802	5790	7.22	4	791
	武汉大学 ESI 折算数据*	404	3804	9.42	0	-

说明：1.表中已进入 ESI 的高校的数据取自 2017 年 11 月更新的 ESI 数据库，时间范围为：2007.1.1~ 2017.8.31；武汉大学 InCites 数据时间范围为：2007.1.1~ 2017.9.9。

2. ESI 被引折算值=（大陆末位高校 ESI 被引次数/大陆末位高校 InCites10 年被引次数）× 我校 InCites10 年被引次数。

3. 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，因此以上折算数据与实际情况存在一定差异，数据仅供参考。

※ 我校神经科学与行为科学发文研究方向分析

ESI 神经科学与行为科学期刊有 602 种，涉及的 51 个研究方向。根据 InCites 中获取的数据，我校神经科学与行为科学论文 403 篇发表在 112 种期刊上，涉及 32 个研究方向。选取我校被引次数前十个研究方向及所包含期刊数列入下表 2。

表 2 我校神经科学与行为科学学科论文研究方向分布

排名	WOS 研究方向及所含期刊数		我校情况				
			来源期刊数	发文量	占总发文量比(%)	被引次数	占总被引量比(%)
1	神经科学	213	79	338	83.87%	3173	82.93%
2	临床神经病学	153	39	103	25.56%	854	22.32%
3	生化与分子生物学	8	7	31	7.69%	545	14.24%
4	精神病学	34	12	22	5.46%	253	6.61%
5	药学	19	9	23	5.71%	242	6.33%
6	外周血管病	3	3	12	2.98%	221	5.78%
7	行为科学	22	7	14	3.47%	140	3.66%
8	神经成像	12	3	4	0.99%	122	3.19%
9	细胞生物学	2	2	40	9.93%	120	3.14%

10	核医学	8	2	3	0.74%	107	2.80%
----	-----	---	---	---	-------	-----	-------

※ 我校与国内对标高校比较分析

如前所示，无论在发文量还是被引次数上，我校的神经科学与行为科学发文的研究方向主要集中在子学科神经科学和临床神经病学中。下面从进入 ESI 神经科学与行为科学的 26 所国内高校中，选取研究方向与我校相似、排名与我校差距不大的四所高校与我校进行横向比较，5 校数据均取自 InCites 中 2007~2017 年的数据。

§ InCites 指标及发文被引数比较

五校的 InCites 指标数据见表 3，五校的神经科学与行为科学对标高校 WOS 论文数/被引次数/篇均被引次数年度分布见表 4。

表 3 神经科学与行为科学对标高校比较 (InCites 指标)

学校名称	被引次数	WOS 论文数	篇均被引	学科规范化的引文影响力	论文被引百分比	高被引论文	h 指数	国际合作论文百分比	被引次数排名前 10% 的论文百分比
全球基准值			18.48	1	86.81			24.73	9.3
对标高校基准值	5883	688	8.55	0.78	77.97			21.63	5.55
西安交通大学	6822	827	8.25	0.72	77.39	2	31	25.76	3.99
南通大学	6555	691	9.49	0.81	80.17	3	35	15.05	5.93
南方医科大学 大学	6489	741	8.76	0.84	77.87	2	33	20.78	6.75
重庆医科大学	5823	800	7.28	0.74	77	5	32	18.38	4.88
武汉大学	3826	403	9.49	0.8	76.67	0	30	33.75	7.2

从上表中可以看出，我校近几年的发文量呈现增长态势，被引次数排名前 10% 的论文百分比及学科规范化的引文影响力表现尚可；但是发文总量较低，从而导致总被引次数相应较低，高被引论文数量与其他四校还有一定差距。

§ 发文期刊分布

四所对标高校的论文发表于 234 种期刊上，各校的论文数和所分布的期刊数为：其中西安交通大学大学 827 篇论文、152 种期刊，南通大学 691 篇论文、108 种期刊，南方医科大学 741 篇论文、141 种期刊，重庆医科大学 800 篇论文、141 种期刊。四校在总发文量前 10 的期刊中发文量超过总发文量的 44%，在被引次数前 10 的期刊中被引数分别超过总被引数的 40%，说明发文和被引集中于少数期刊。武汉大学 403 篇论文发表在 112 种期刊上。与四校发文及被引前 10 的期刊比较分别见表 5 和表 6，

表 4 神经科学与行为科学对标高校 WOS 论文数/被引次数/篇均被引次数年度分布

年度	西安交通大学			南通大学			南方医科大学			重庆医科大学			武汉大学		
	发文量	被引次数	篇均被引	发文量	被引次数	篇均被引	发文量	被引次数	篇均被引	发文量	被引次数	篇均被引	发文量	被引次数	篇均被引
合计	827	6822	8.25	691	6555	9.49	741	6489	8.76	800	5823	7.28	403	3826	9.49
2007	17	299	17.59	20	553	27.65	13	519	39.92	10	164	16.40	7	231	33.00
2008	37	602	16.27	28	653	23.32	21	406	19.33	49	428	8.73	19	457	24.05
2009	51	751	14.73	28	504	18.00	32	499	15.59	47	537	11.43	14	283	20.21
2010	47	712	15.15	29	550	18.97	40	996	24.90	52	742	14.27	27	843	31.22
2011	62	998	16.10	41	799	19.49	53	546	10.30	59	676	11.46	28	372	13.29
2012	69	819	11.87	62	914	14.74	59	570	9.66	71	778	10.96	37	376	10.16
2013	93	951	10.23	92	1168	12.70	82	1026	12.51	67	799	11.93	47	398	8.47
2014	107	836	7.81	86	684	7.95	108	1077	9.97	99	716	7.23	45	432	9.60
2015	110	545	4.95	106	493	4.65	127	602	4.74	124	604	4.87	56	287	5.13
2016	135	283	2.10	121	209	1.73	122	209	1.71	129	348	2.70	74	130	1.76
2017	99	26	0.26	78	28	0.36	84	39	0.46	93	31	0.33	49	17	0.35
合计	827	6822	8.25	691	6555	9.49	741	6489	8.76	800	5823	7.28	403	3826	9.49

注：表中文献时间范围为：2007.1.1~2017.9.9

发文量/被引量前 10 的期刊中的存在差异的为 4-5 种（见表中灰底色和蓝底色部分）。

表 5 神经科学与行为科学四校发文前 10 期刊

发文量期刊排名	四校发文前 10 期刊				我校发文前 10 期刊	
	期刊名称	四校发文总量	我校发文量	我校发文量与四校发文总量之比	期刊名称	我校发文量
1	NEURAL REGENERATION RESEARCH	248	35	14.11%	NEURAL REGENERATION RESEARCH	35
2	NEUROSCIENCE LETTERS	159	22	13.84%	NEUROSCIENCE LETTERS	22
3	BRAIN RESEARCH	154	15	9.74%	PLOS ONE	20
4	NEUROCHEMICAL RESEARCH	148	9	6.08%	BRAIN RESEARCH	15
5	JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE	143	7	4.90%	NEUROSCIENCE	14
6	PLOS ONE	141	20	14.18%	CURRENT NEUROVASCULAR RESEARCH	14
7	NEUROSCIENCE	118	14	11.86%	JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY	10
8	CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY	105	5	4.76%	INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE	9
9	MOLECULAR NEUROBIOLOGY	77	7	9.09%	NEUROLOGICAL RESEARCH	9
10	SCIENTIFIC REPORTS	75	7	9.33%	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE	8

表 6 神经科学与行为科学四校高校论文被引前 10 期刊

被引量期刊排名	四校被引前 10 期刊				我校被引前 10 期刊	
	期刊名称	四校总被引数	我校被引数	我校被引数与四校总被引数之比	期刊名称	我校被引数
1	BRAIN RESEARCH	1899	297	15.64%	JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY	332
2	PLOS ONE	1523	118	7.75%	NEUROSCIENCE LETTERS	331
3	NEUROSCIENCE LETTERS	1254	331	26.40%	BRAIN RESEARCH	297
4	NEUROSCIENCE	1228	162	13.19%	STROKE	199
5	NEUROCHEMICAL RESEARCH	1068	24	2.25%	NEUROSCIENCE	162
6	JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE	1051	27	2.57%	CURRENT NEUROVASCULAR RESEARCH	137
7	JOURNAL OF NEUROSCIENCE	694	126	18.16%	JOURNAL OF NEUROSCIENCE	126
8	PROGRESS IN NEUROBIOLOGY	656	0	0.00%	PLOS ONE	118
9	BRAIN RESEARCH BULLETIN	558	11	1.97%	NEUROIMAGE	106

10	CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY	551	71	12.89%	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	103
----	-------------------------------------	-----	----	--------	-------------------------	-----

§ 高被引论文分析

表 7 为 2007~2017 年对标高校高被引论文数量及其分布。其中，重庆医科大学 5 篇，南通大学 3 篇，西安交通大学和南方医科大学各 2 篇，我校无高被引论文。

表 7 神经科学与行为科学对标高校 WOS 高被引论文情况

学校名称	高被引论文数	总被引次数	发表年	来源	研究领域	被引次数
西安交通大学	2	69	2015	NEURON	神经科学	49
			2016	NAT REV NEUROSCI	神经科学	20
南通大学	3	270	2011	PROG NEUROBIOL	神经科学	171
			2013	J CEREBR BLOOD F MET	内分泌学与代谢, 血液学, 神经科学	95
			2017	MOL NEUROBIOL	神经科学	4
南方医科大学	2	165	2014	PLOS ONE	综合性期刊	161
			2017	MOL NEUROBIOL	神经科学	4
重庆医科大学	5	155	2014	PROG NEUROBIOL	神经科学	80
			2016	MOL PSYCHIATR	神经科学	45
			2016	MOL PSYCHIATR	神经科学	21
			2017	BEHAV BRAIN RES	神经科学, 行为科学	5
			2017	MOL NEUROBIOL	神经科学	4

§ 合作国家/地区、合作机构分析

如表 8 所示，武汉大学合作机构数量有 249 个，合作国家（地区）24 个，本校国际合作论文百分比 33.75%，远高于其他四校。各校具体情况见下表，其中中国大陆地区合作论文占各校合作论文的绝大多数，故不再列入“前三位合作国家/地区论文数量”中。

表 8 神经科学与行为科学对标高校合作情况

学校	合作机构数量	合作国家/地区数量 (含中国大陆)	国际合作论文数	国际合作论文百分比	前三位合作国家/地区论文数量
西安交通大学	269	27	213	25.76%	美国 121/加拿大 41/新加坡 19 篇
南通大学	165	16	104	15.05%	美国 94/香港 19/英国 5 篇
南方医科大学	265	23	154	20.78%	美国 118/香港 34/加拿大 14 篇
重庆医科大学	195	21	147	18.38%	美国 82/加拿大 37/澳大利亚,德国 各 11 篇
武汉大学	249	24	136	33.75%	美国 102/澳大利亚,加拿大各 9/日本 8 篇