



中国人民大学

ESI学科动态

2018年5月



中国人民大学图书馆咨询部

ESI 学科动态

(2018 年 5 月)

目录

1 我校 ESI 论文总体情况.....	- 2 -
2 我校各学科总体情况.....	- 3 -
2.1 进入 ESI 的优势学科国际、国内位置分析.....	- 5 -
2.1.1 新进入 ESI 的学科：经济学与商学.....	- 5 -
2.1.2 先前进入 ESI 的学科：化学与社会科学总论.....	- 7 -
2.2 未进入 ESI 的潜力学科差距分析.....	- 9 -
2.2.1 潜力学科学科规范化引文影响力（CNCI）、ESI 门槛值及潜力值分析.....	- 9 -
2.2.2 潜力学科国内排名情况.....	- 12 -
2.2.3 潜力学科在全球的 ESI 竞争对手情况.....	- 12 -
2.2.4 对我校“工程”学科进入 ESI 的预测.....	- 13 -
3 我校高被引论文和热点论文.....	- 14 -

提要：根据科睿唯安（Clarivate Analytics）2018 年 5 月 10 日发布的最新一期 ESI（Essential Science Indicators）数据，中国人民大学的经济学与商学（Economics & Business）首次进入全球科研机构的前 1%，成为继化学、社会科学总论之后，我校第三个进入 ESI 的学科，标志着我校在上述学科领域的研究已进入世界一流行列。本期我校工程学科的 ESI 潜力值已达到 100.5%，有望在 2018 年底成为第四个 ESI 学科；高被引论文 65 篇，热点论文 2 篇，研究前沿论文 32 篇。

ESI 及其学科划分

ESI 是科睿唯安（Clarivate Analytics）推出的用于对科研绩效和发展趋势定量分析的工具，全称为 Essential Science Indicators，即基本科学指标，目前被广泛用于评价科研机构的学术水平及国际影响力。

ESI 仅统计发表在 SCIE/SSCI 数据库的 Article 及 Review 类型的论文，数据每两个月滚动更新。当某机构的某学科最近十年间发表 Article 及 Review 类型论文的总被引频次排名位于全球前 1% 时，该机构的该学科即进入 ESI，被视为国际高水平学科，通常称为“ESI 学

科”。

ESI 的学科类别：ESI 将 Web of Science 核心合集的 SCIE / SSCI（不包括 A&HCI）数据库所收录的一万余种期刊划归为物理学、化学、材料科学、数学、计算机科学、工程学、环境科学与生态学、精神病学与心理学、社会科学总论、经济学与商学、农业科学、地球科学、空间科学、植物学与动物学、生物学与生物化学、微生物学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、药理学与毒理学、免疫学、临床医学、交叉学科共 22 个学科大类。

ESI 的 22 个学科大类偏重于理工科，文科类仅划分为“社会科学总论”和“经济学与商学”两个学科大类。社会科学总论包含新闻学、环境学、图书馆学/情报学、政治学、公共管理学、社会学、人类学、法学、教育学等诸多领域，但不包括经济学与商学，经济学与商学在 ESI 中为单独一类。

数据来源：

- Essential Science Indicators（简称 ESI）基本科学指标数据库
- InCites—Benchmarking 科研绩效和学科分析平台
- Web of Science 三大引文数据库中的 SCIE 和 SSCI 两个子库

相关评价指标

学科规范化的引文影响力（CNCI）：该指标通过归一化处理，排除了学科、文献类型、出版年的影响，是衡量不同学科引文影响力的有效指标。该指标不适用于文献样本量较少时的比较评价。CNCI 的全球基准值为 1，大于 1 表示影响力高于全球平均水平；小于 1 则低于全球平均水平。

ESI 门槛值：是指某学科进入 ESI 全球被引排名前 1% 的机构中，被引频次由高到低排序在最后一位的机构的被引频次。

ESI 潜力值：为方便比较潜力学科的被引频次与 ESI 门槛值的差距，将 ESI 潜力值定义为： $ESI \text{ 潜力值} = \text{学科被引频次} / \text{学科 ESI 门槛值} * 100\%$ 。对于未进入 ESI 的学科，其被引频次是通过 InCites 数据库获得。由于 InCites 数据库中学科的被引频次涵盖 SCIE、SSCI、A&HCI、CPCI-S、CPCI-SSH、ESCI 7 个子库论文的引用，而 ESI 数据库仅统计 SCIE、SSCI 两个子库 Article 和 Review 论文的收录和引用，导致 InCites 中的被引频次比 ESI 中的高，因此只有当 ESI 潜力值超过 100% 时，该学科才有可能进入 ESI。根据经验，进入 ESI 时的潜力值一般为 105-115%。我校经济学与商学本期进入 ESI 时的潜力值为 113.7%。

1 我校 ESI 论文总体情况

本期进入 ESI 的全球机构总量为 5578。我校近 10 年（2008 年 1 月 1 日至 2018 年 2 月 28 日）ESI 论文收录情况如下：

- 论文量 4945 篇，世界排名 1307；
- 总被引频次 44,429 次，世界排名 1748；
- 篇均被引频次 8.98 次，世界排名 4696；
- 高被引论文 65 篇，热点论文 2 篇。

表 1 中国人民大学 ESI 论文收录情况

统计月份	论文量	论文量世界排名	总被引频次	总被引频次世界排名	篇均被引频次	篇均被引频次世界排名	高被引论文
2016.01	3280	1498	25,463	1971	7.76	4425	46
2016.03	3409	1483	26,799	1969	7.86	4506	45
2016.05	3497	1427	27,276	1867	7.80	4346	42
2016.07	3633	1421	28,598	1858	7.87	4415	45
2016.09	3762	1420	29,927	1861	7.96	4515	44
2016.11	3898	1412	31,274	1856	8.02	4591	38
2017.01	4065	1399	33,043	1858	8.13	4692	45
2017.03	4206	1389	34,721	1852	8.26	4771	50
2017.05	4267	1342	35,166	1766	8.24	4598	49
2017.07	4423	1333	37,354	1763	8.45	4680	49
2017.09	4572	1326	39,222	1762	8.58	4746	57
2017.11	4700	1344	41,067	1788	8.74	4806	58
2018.01	4825	1344	43,154	1783	8.94	4855	62
2018.03	4956	1354	45,491	1797	9.18	4895	65
2018.05	4945	1307	44,429	1748	8.98	4696	65

注：数据来源 ESI, WOS 论文数据 2008.01.01-2018.2.28

2 我校各学科总体情况

本期我校经济学与商学首次进入 ESI，成为继化学、社会科学总论之后，第 3 个进入 ESI 的学科，标志着我校在上述学科领域的研究已进入世界一流行列。工程学科有望在 2018 年底成为我校第 4 个 ESI 学科。物理、材料科学、计算机科学、数学、环境科学与生态学、精神病学与心理学也是进入 ESI 潜力较大的学科。

据表 2 “中国人民大学 WOS 论文在各 ESI 学科中的分布情况”，我校 WOS 论文在 22 个 ESI 学科类别中均有涉及，论文量、被引频次、学科规范化的引文影响力（CNCI 值）、被引频次排名前 10% 的论文百分比等指标可以反映各学科论文的发展情况。利用 SWOT 态势分析法（见图 1），分别从论文量（代表论文生产力）、被引频次（代表论文影响力）和学科规范化的引文影响力（CNCI 值）3 个指标衡量我校各学科的发展情况。

优势学科（第一象限，发文量>200 篇，被引频次>1000）：论文生产力及影响力均占优势，物理、化学、经济学与商学、社会科学总论是所有学科中最具优势的，此外是工程、数学、计算机科学。

潜力学科（第二象限，发文量<200 篇，被引频次>1000）：材料科学，该学科论文量只有 199 篇，但被引频次达到 2867 次，CNCI 值较高，说明单篇论文的影响力较高。

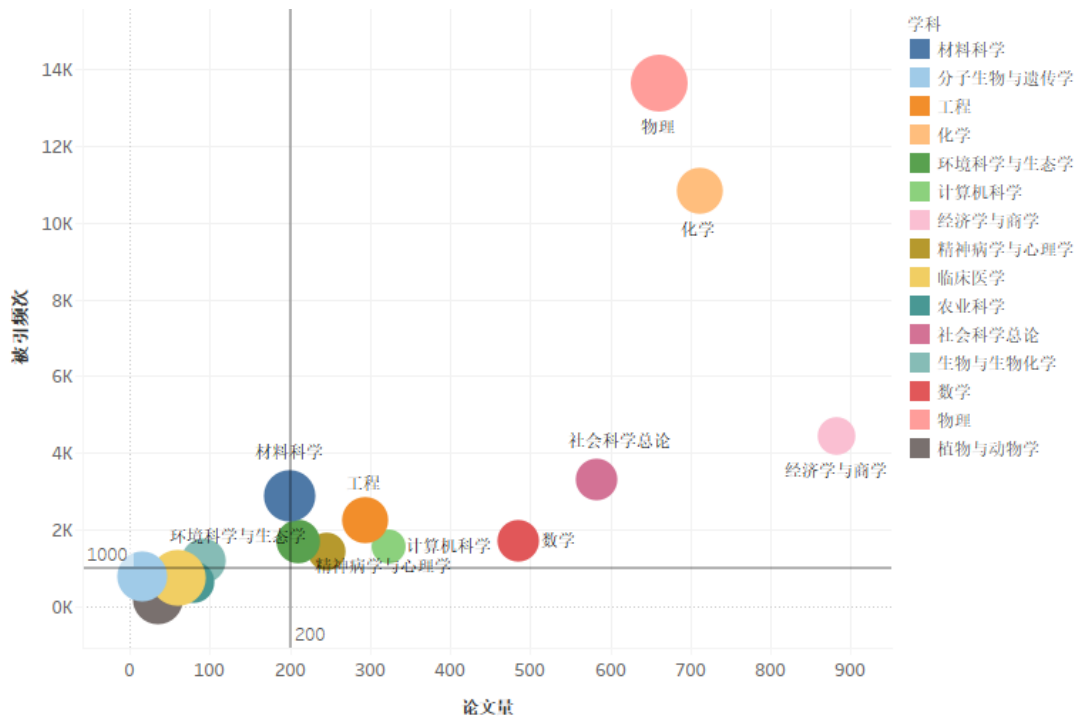
弱势学科（第三象限，发文量<200 篇，被引频次<1000）：论文生产力及影响力均偏低，除上面优势学科及潜力学科外，我校其它学科均落在 SWOT 图中的弱势学科范围内。

危机学科（第四象限，发文量>200 篇，被引频次<1000）：论文生产力达到一定规模，但论文影响力相对偏弱。

表 2 中国人民大学 WOS 论文在各 ESI 学科中的分布情况

学科类别	论文量	学科规范化的引文影响力	被引频次	国际合作论文	国际合作论文百分比	平均百分位	篇均被引频次	被引排名前10%论文百分比	高被引论文
物理	661	1.98	13652	264	39.94	46.26	20.65	19.52	20
化学**	711	1.30	10822	125	17.58	47.57	15.22	14.35	9
经济学与商学**	883	0.87	4429	486	55.04	56.23	5.02	9.06	2
社会科学总论**	583	1.07	3301	295	50.6	49.35	5.66	16.64	5
材料科学	199	1.62	2867	33	16.58	40.37	14.41	19.1	8
工程	294	1.33	2229	115	39.12	56.32	7.58	13.27	6
数学	485	1.06	1693	163	33.61	64.01	3.49	10.93	5
环境科学与生态学	211	1.16	1657	73	34.6	51.79	7.85	9	3
计算机科学	324	0.71	1547	156	48.15	58	4.77	6.48	1
精神病学与心理学	246	0.87	1424	141	57.32	55.94	5.79	12.6	0
生物与生物化学	93	1.21	1186	24	25.81	45.05	12.75	17.2	1
分子生物与遗传学	16	1.59	758	8	50	46.9	47.38	12.5	1
临床医学	60	1.91	709	42	70	52.56	11.82	15	1
农业科学	79	1.05	626	44	55.7	50.02	7.92	8.86	0
地球科学	48	0.91	318	19	39.58	53.71	6.62	6.25	0
神经科学与行为学	38	0.58	218	13	34.21	67.53	5.74	7.89	0
植物与动物学	36	1.53	178	14	38.89	61.7	4.94	16.67	2
微生物学	7	1.07	99	0	0	53.9	14.14	14.29	0
免疫学	5	0.75	45	5	100	42.4	9	0	0
药理学与毒理学	10	0.83	40	3	30	57.43	4	10	0
交叉科学	3	1.01	36	2	66.67	47.35	12	33.33	0
空间科学	2	0.58	23	1	50	51.54	11.5	0	0

注：数据来源 InCites，时间窗 2008.01.01-2018.3.31 **表示已进 ESI 的学科



说明：圆形颜色代表不同的学科；圆形大小表示不同学科的规范化引文影响力（CNCI）值的高低。

图 1 中国人民大学各学科 SWOT 分析

2.1 进入 ESI 的优势学科国际、国内位置分析

据 2018 年 5 月 10 日 ESI 最新统计数据，本期我校进入 ESI 的 3 个学科：经济学与商学、社会科学总论和化学。

表 3 中国人民大学 3 个学科进入 ESI

学科	首次进入 ESI 时间	全球进入机构总数	全球排名与国际百分位			论文量	被引频次	ESI 门槛值	大陆高校排名	大陆进入高校数
			排名	较上期名次变化	国际百分位					
经济学与商学	2018.5	306	296	首次进入	0.967	871	4000	3896	3	5
社会科学总论	2016.1	1366	806	↑ 34	0.590	580	2868	1312	10	26
化学	2015.11	1163	924	↑ 13	0.794	708	10465	7265	100	129

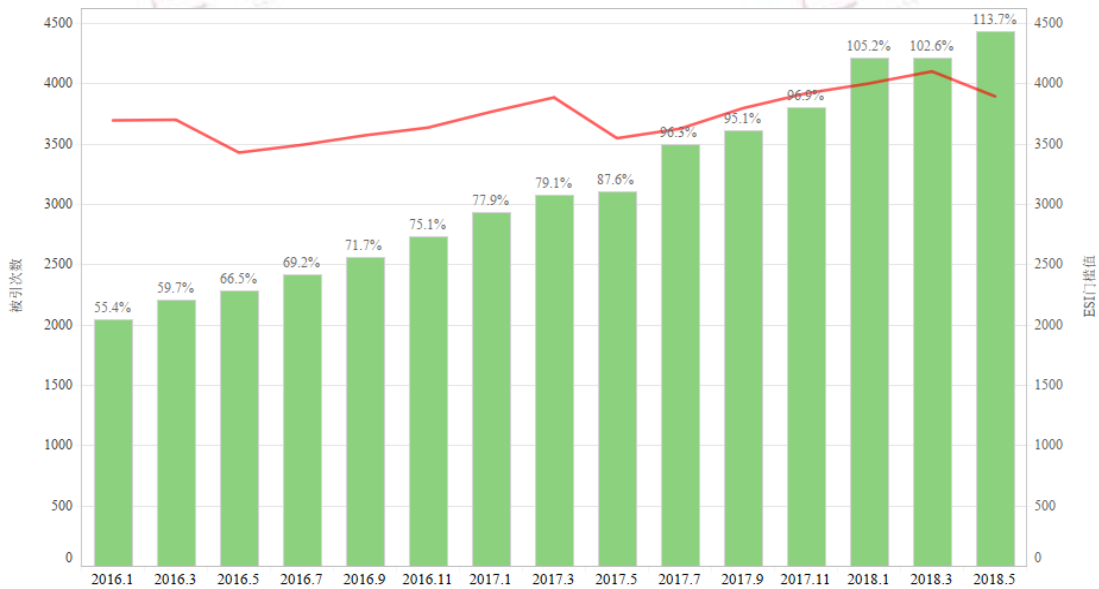
数据来源 ESI，论文时间窗 2008.01.01-2018.2.28

2.1.1 新进入 ESI 的学科：经济学与商学

我校经济学与商学本期首次进入 ESI，成为继北京大学、清华大学、西安交通大学、上海交通大学之后中国大陆第 5 个进入 ESI 的高校。经济学与商学全球共有 306 所机构进入 ESI，我校排名为第 296 位，国际排名百分位 0.967。我校经济学与商学在 ESI 库中的累计被

引频次为 4000 次，超越之前已进入 ESI 的上海交通大学和西安交通大学，仅次于北京大学和清华大学，在国内高校中位居第三。

由图 2 可知，在 2016-2017 年间，经济学与商学 ESI 门槛值呈波动性变化，而我校该学科的被引频次一直在持续快速增长，至 2018 年 1 月首次超过 ESI 门槛值，2018 年 5 月即进入 ESI。通过与其他 4 所经济学与商学已进入 ESI 的高校相比（见图 3），2012-2017 近 6 年内，我校该学科的历年发文量在国内高校中较为领先，只有 2015 年和 2017 年略低于北大，但历年被引频次低于北京大学和清华大学。



说明：曲线表示 ESI 门槛值随时间变化，柱型表示我校该学科在 InCites 库的被引频次随时间变化。柱上数字代表 ESI 潜力值， $ESI \text{ 潜力值} = (\text{该学科在 InCites 库被引频次}) / (\text{学科 ESI 门槛值}) * 100\%$

图 2 “经济学与商学”被引频次与门槛值发展趋势对比

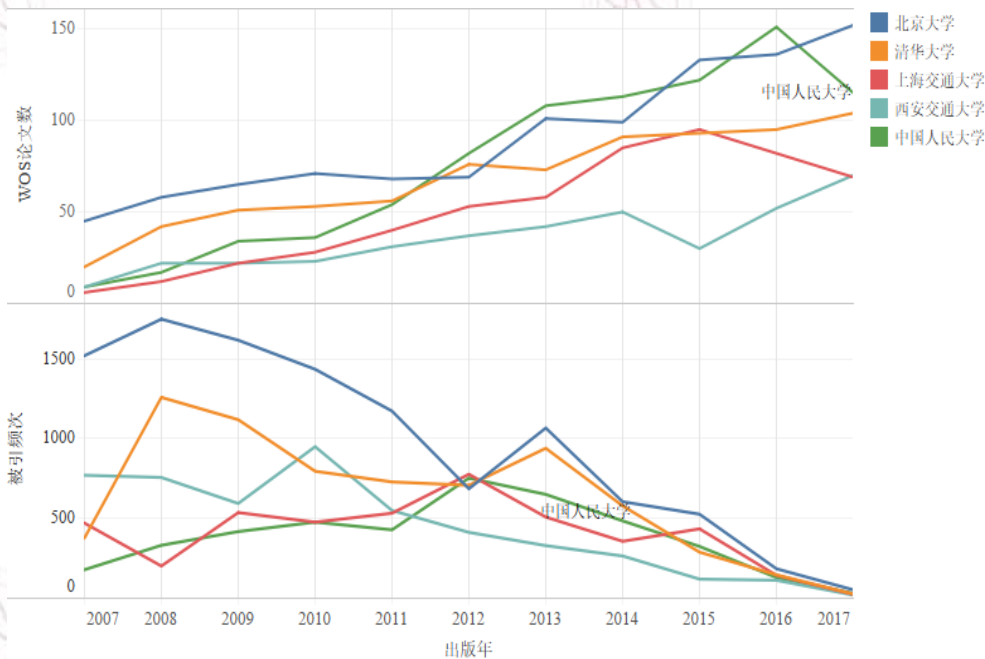


图 3 我校与 4 所“经济学与商学”ESI 机构论文生产力与影响力对标分析

2.1.2 先前进入 ESI 的学科：化学与社会科学总论

根据 10 年间被 SCIE/SSCI 收录 Article 和 Review 论文的总被引频次排名，化学学科全球共有 1163 所机构进入 ESI，我校排名为第 924 位，国际排名百分位 0.794，较去年同期提升 13 位。我校化学学科论文量 708 篇，被引频次 10465 次，与去年同期相比论文量增加 11.3%，被引频次增加 18.0%。

化学学科已有 129 所国内高校进入 ESI，我校发文量排名第 138 位，被引频次排名第 100 位。我校化学篇均被引频次是全球篇均被引频次的 1.044 倍，略高于全球平均水平。

表 4 中国人民大学 ESI 学科——化学学科

	2017.1	2017.3	2017.5	2017.7	2017.9	2017.11	2018.1	2018.3	2018.5
国际被引排名	998	994	937	934	929	940	938	937	924
全球前1%机构总数	1185	1204	1166	1177	1169	1182	1194	1214	1163
国际排名百分位(%)	0.842	0.826	0.804	0.794	0.795	0.795	0.786	0.772	0.794
国内被引排名	98	98	97	97	97	97	97	97	100
大陆进入ESI高校数	115	117	118	119	118	119	121	125	129
论文量	619	634	636	657	679	698	720	737	708
被引频次	8413	8778	8866	9330	9769	10253	10689	11183	10465
ESI 阈值	6120	6111	5981	6239	6706	7073	7220	7355	7265
篇均被引频次	13.59	13.85	13.94	14.20	14.39	14.69	14.85	15.17	14.78
全球篇均被引频次	13.77	14	13.44	13.71	13.96	14.20	14.45	14.71	14.16
相对于全球平均水平的 影响力	0.987	0.989	1.037	1.036	1.031	1.035	1.028	1.031	1.044
高被引论文	5	5	5	6	6	6	8	9	9

注：数据来源 ESI，时间窗：2018 年首期(2018.01)，WOS 论文数据 2007.01.01-2017.10.31；第二期(2018.03)，WOS 论文数据 2007.01.01-2017.12.31；第三期(2018.05)，WOS 论文数据 2008.01.01-2018.2.28

社会科学总论全球共有 1366 所机构进入 ESI，我校排名第 806 位，国际排名百分位 0.590，较去年同期提升 73 位，已接近进入全球前 1%机构的中位，在 ESI 库中的被引频次达到该学科 ESI 阈值值的 2.186 倍。图 4 表明我校社会科学总论和化学学科的被引频次增长速度大大超越其 ESI 阈值值的的增长速度。我校社会科学总论发文量 580 篇，被引频次 2868 次，与去年同期相比论文量增加 17.4%，被引频次增加 40.1%。我校社会科学总论相对于全球平均水平的影响力指标（篇均被引频次/全球篇均被引频次）为 0.757，低于全球平均水平。

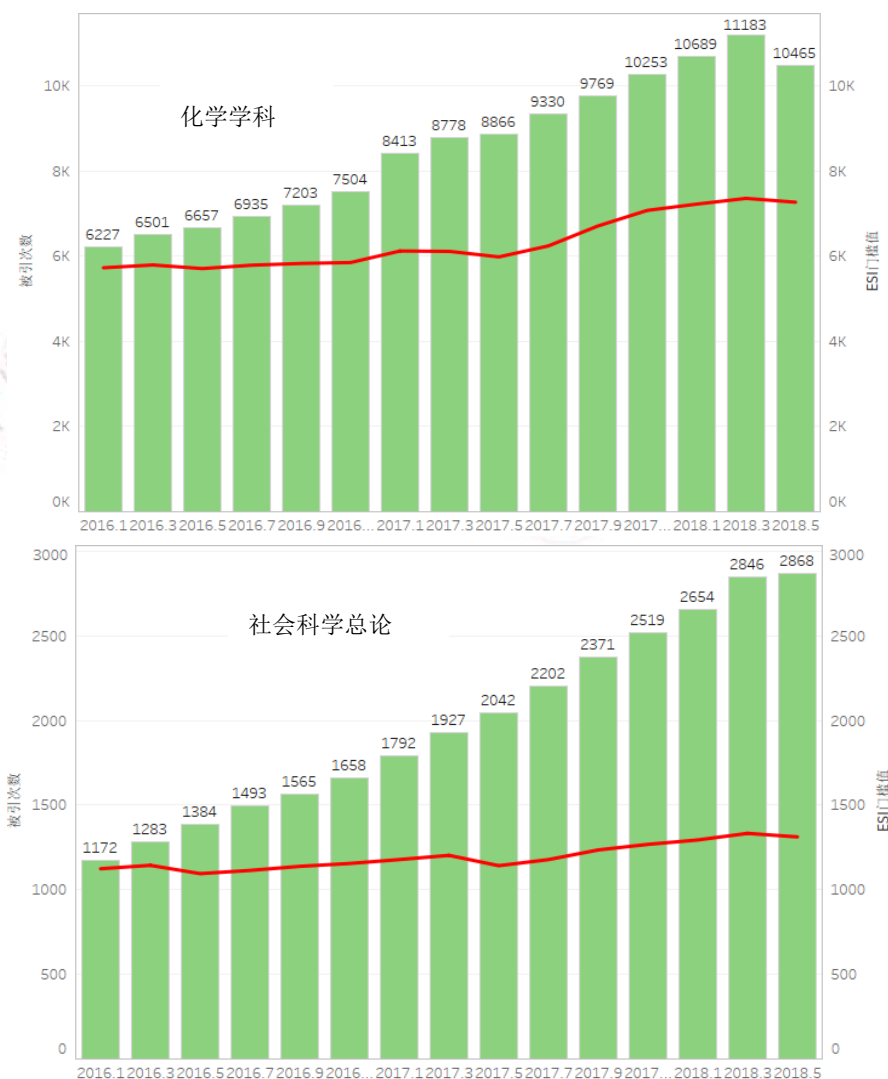
社会科学总论已有 26 所大陆高校进入 ESI，我校发文量排名第 9 位，总被引排名第 10 位。总被引排名超越我校的国内高校从高到低依次是北京大学、复旦大学、清华大学、上海交通大学、北京师范大学、浙江大学、中山大学、武汉大学、南京大学；其他社会科学总论进入 ESI 的高校是华中科技大学、西安交通大学、山东大学、中南大学、厦门大学等。

表 4 中国人民大学 ESI 学科——社会科学总论

	2017.1	2017.3	2017.5	2017.7	2017.9	2017.11	2018.1	2018.3	2018.5
国际被引排名	988	967	879	869	859	855	842	840	806
全球前1%机构总数	1300	1324	1303	1331	1347	1364	1382	1406	1366

国际排名百分位(%)	0.760	0.730	0.675	0.653	0.638	0.627	0.609	0.597	0.590
国内被引排名	10	10	10	10	10	10	10	10	10
大陆进入ESI 高校数	17	18	20	20	23	24	25	25	26
论文量	463	482	494	509	531	546	561	580	580
被引频次	1792	1927	2042	2202	2371	2519	2654	2846	2868
ESI 门槛值	1178	1203	1142	1178	1235	1268	1294	1333	1312
篇均被引频次	3.97	4.00	4.13	4.33	4.47	4.61	4.73	4.91	4.94
全球篇均被引频次	6.54	6.67	6.22	6.38	6.51	6.65	6.78	6.95	6.53
相对于全球平均水平的影响力	0.607	0.600	0.664	0.679	0.687	0.693	0.698	0.706	0.757
高被引论文	2	5	5	4	4	4	4	4	5

注:数据来源 ESI,时间窗:2018 年首期(2018.01),WOS 论文数据 2007.01.01-2017.10.31;第二期(2018.03),WOS 论文数据 2007.01.01-2017.12.31;第三期(2018.05),WOS 论文数据 2008.01.01-2018.2.28



说明:曲线表示 ESI 门槛值随时间变化,柱型表示我校该学科在 ESI 库的被引频次随时间变化。

图 4 被引频次与门槛值发展趋势对比

2.2 未进入 ESI 的潜力学科差距分析

ESI 的 22 个学科大类中, 我校除经济学与商学、社会科学总论和化学 3 个已进入 ESI 的优势学科外, 工程、物理、材料科学、计算机科学、数学、环境科学与生态学、精神病学与心理学等学科论文产出量及影响力表现相对突出(如表 5 所示), 属于进入 ESI 潜力较大的学科。本期“工程”学科的 ESI 潜力值已达到 100.5%, 有望在 2018 年底成为我校第四个 ESI 学科。

表 5 中国人民大学有望进入 ESI 的潜力学科

学科类别	论文量	学科规范化引文影响力 (CNCI)	被引频次	大陆高校排名		ESI 门槛值	ESI 潜力值 (%)	全球进入 ESI 机构数	大陆进入 ESI 高校数	篇均被引频次	全球篇均被引频次	高被引论文
				论文量	被引频次							
工程	294	1.33	2229	143	141	2217	100.5	1324	126	7.58	7.23	6
物理	661	1.98	13652	91	40	17588	77.6	688	32	20.65	11.03	20
材料科学	199	1.62	2867	208	147	4960	57.8	797	100	14.41	11.75	8
计算机科学	324	0.71	1547	62	84	2824	54.8	409	45	4.77	6.22	1
数学	485	1.06	1693	62	75	3841	44.1	241	28	3.49	4.17	5
环境科学与生态学	211	1.16	1657	69	70	3788	43.7	878	32	7.85	12.37	3
精神病学与心理学	246	0.87	1424	14	17	3687	38.6	621	4	5.79	11.63	0
临床医学	60	1.91	709	183	148	2185	32.4	4032	85	11.82	12.34	1
农业科学	79	1.05	626	121	123	1965	31.9	768	49	7.92	8.30	0
生物与生物化学	93	1.21	1186	193	153	5738	20.7	966	54	12.75	16.08	1

注: 数据来源 InCites 和 ESI, InCites 时间窗 2008.01.01-2018.3.31; ESI 时间窗 2008.01.01-2018.2.28。ESI 潜力值=学科被引频次/学科 ESI 门槛值*100%

2.2.1 潜力学科学科规范化引文影响力 (CNCI)、ESI 门槛值及潜力值分析

如图 5 所示, 我校物理学科 CNCI 值为 1.98, 材料学科为 1.62, 工程学科为 1.33, 影响力高于全球平均水平; 数学、环境科学与生态学 CNCI 值接近 1, 影响力接近全球平均水平; 计算机科学、心理学的 CNCI 值低于 1, 影响力低于全球平均水平。

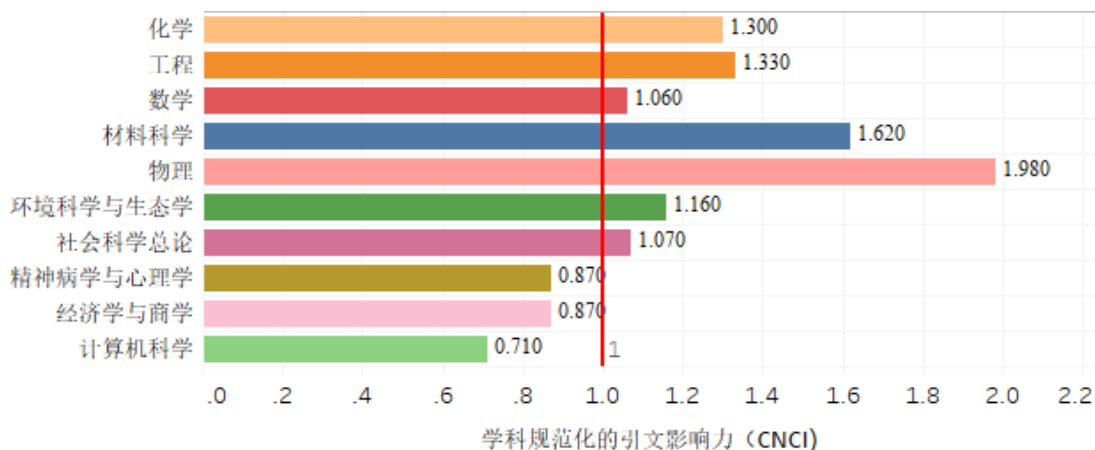


图 5 我校各学科“学科规范化引文影响力 (CNCI)”比较

为了更加直观地考察各潜力学科的发展状况，分析 2016 年 1 月至今全球 ESI 门槛值的发展态势，并与我校各潜力学科在 InCites 库中的被引频次进行对比。通过图 6：“我校各潜力学科 ESI 门槛值全球发展态势”表明，除物理、材料学科的 ESI 门槛值近两年内在持续增长外，工程、数学、计算机科学、环境科学、心理学等学科的 ESI 门槛值呈波动性变化。

通过图 7：我校各潜力学科被引频次与 ESI 门槛值随时间变化趋势对比，我校工程、物理、材料、计算机科学学科的被引频次增长较快。截至 2018 年 5 月，我校工程学科的被引频次已经超过其 ESI 门槛值，物理学科的被引频次与其 ESI 门槛值接近同步增长，二者差距在缓慢缩小，其它学科的被引频次与其 ESI 门槛值之间仍有较大差距。

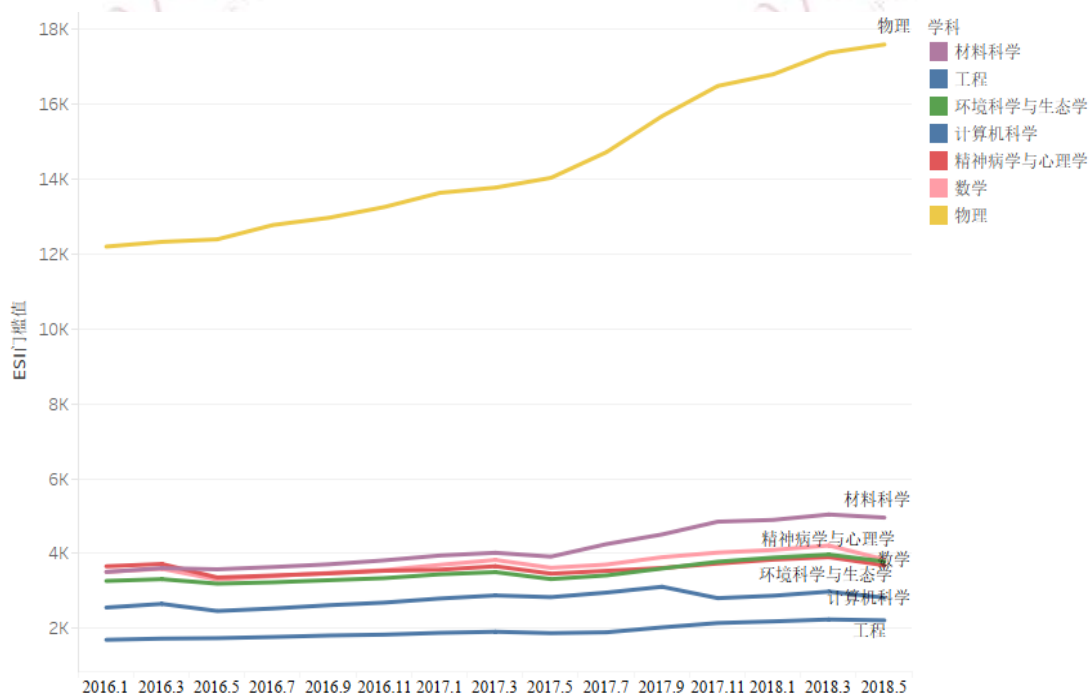


图 6 我校各潜力学科 ESI 门槛值全球发展态势



说明：实线表示 ESI 阈值随时间变化，柱图表示我校该学科被引频次随时间变化

图 7 我校各潜力学科被引频次与 ESI 阈值随时间变化趋势对比

通过图 8：我校各潜力学科的 ESI 潜力值发展趋势，除物理学科的 ESI 潜力值增速有所放缓外，其它潜力学科的 ESI 潜力值均呈现较快地增长趋势。工程学科的 ESI 潜力值由 55.4%（2016.1）提升到 100.5%（2018.5），在本期首次超越阈值，已经有望进入 ESI。潜力值发展较快的学科还有材料、计算机科学、数学。

建议通过政策引导或引进人才加快我校潜力学科进入 ESI 的步伐。工程学科论文的主要贡献来源是信息学院、环境学院、化学系，材料科学的主要贡献来源是物理系和化学系。

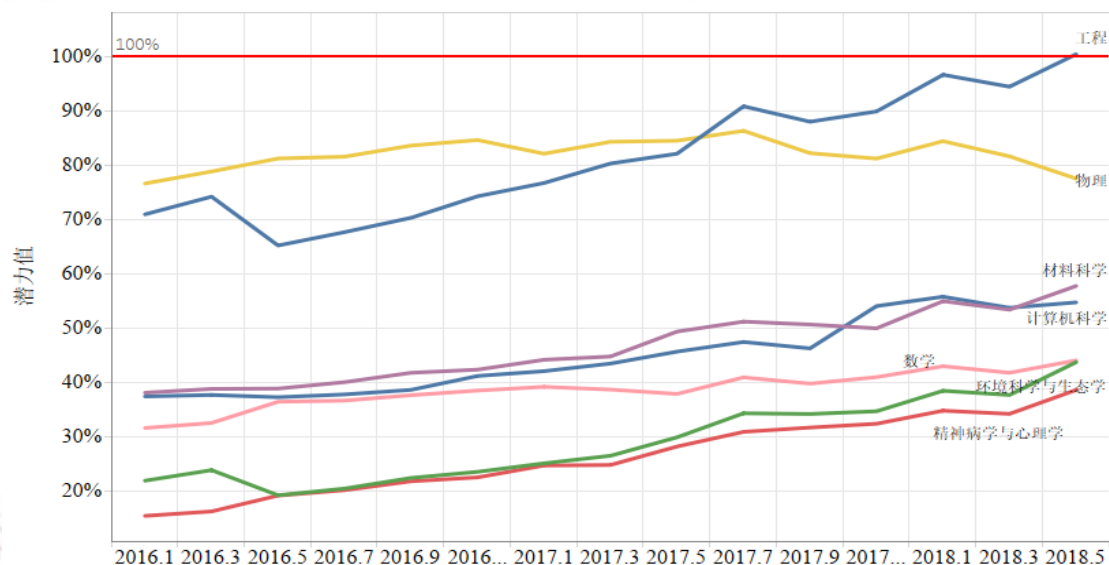


图 8 我校各学科的 ESI 潜力值发展趋势（2016-2018）

2.2.2 潜力学科国内排名情况

据 2018 年 5 月 ESI 最新更新数据, 物理学科有 32 所国内高校进入 ESI。我校总被引排名第 40 位, 我校物理学科 CNCI 值及篇均被引频次均位居国内首位, 远超过全球均值, 论文影响力表现比较突出。工程学科有 126 所国内高校进入 ESI, 我校总被引排名第 141, 篇均被引略高于全球均值。材料科学有 100 所国内高校进入 ESI, 我校总被引排名第 147, 篇均被引高于全球均值。

数学学科有 28 所国内高校进入 ESI, 我校发文量、总被引排名分别为第 62 位和第 75 位。计算机科学有 45 所国内高校进入 ESI, 我校发文量、总被引排名分别为第 64 位和第 84 位。环境科学与生态学有 32 所国内高校进入 ESI, 我校发文量、总被引排名分别为第 69 位和第 70 位。精神病学与心理学国内目前只有北京大学、北京师范大学、中南大学和四川大学 4 所高校进入 ESI 排名, 我校发文量、总被引排名分别为第 14 位和第 17 位, 具有一定的国内优势。

2.2.3 潜力学科在全球的 ESI 竞争对手情况

通过 InCites 数据库查找被引频次位于我校各潜力学科与 ESI 门槛值之间的机构, 这些机构被引频次高于我校, 但还没有进入 ESI, 可以视为我校进军 ESI 的**竞争对手**。2018 年 5 月, 我校各潜力学科全球竞争对手及国内**竞争对手**情况 (见表 6)。

关于 ESI 竞争对手数量的数据说明: 在潜力值指标中已经说明, 对于某机构未进入 ESI 的学科, 其被引频次是通过 InCites 数据库获得, InCites 库中的数值高于 ESI 库中的数值, 所以实际竞争对手的数量要比通过统计“被引频次位于我校各潜力学科与 ESI 门槛值之间的机构”的数量多, 因此进一步对全球实际竞争对手数量进行统计。尽管如此, 采用上述方法统计的 ESI 潜力值及竞争对手数量对于 ESI 潜力学科预测仍有一定的参考价值。

我校工程学科 InCites 库中的被引频次在本期已经大于 ESI 门槛值, 因此该学科竞争对手的统计值“被引频次介于我校该潜力学科与 ESI 门槛值之间的机构”为 0 个, 但实际上被引频次超过 ESI 门槛值但还没有进入 ESI 的竞争对手全球还有 155 个, 大陆高校中还有 15 个。物理学科全球竞争对手的统计值为 83 个, 实际值为 107 个。

表 6 潜力学科在全球的 ESI 竞争对手情况

	被引频次范围	全球竞争对手数量		国内实际竞争对手数量		被引排名前 3 位的大陆高校竞争对手
		统计值	实际值	全部	高校	
工程	2229>2217	0	155	17	15	南通大学、重庆邮电大学、三峡大学
物理	13652-17588	83	107	12	7	北京邮电大学、同济大学、华南师范大学
材料科学	2867-4960	352	383	57	46	西北林业大学、天津工业大学、河南师范大学
计算机科学	1547-2824	298	448	43	39	北京科技大学、华东师大、广东工业大学

数学	1693-3841	326	348	47	45	东北师大、苏州大学、南京师范大学
环境/生态学	1657-3788	491	493	49	37	上海大学、南京信息工程大学、北京工业大学
心理学	1424-3687	405	421	11	11	中山大学、上海交通大学、首都医科大学、清华大学

注：数据来源 InCites，时间窗 2008.01.01-2018.3.31

2.2.4 对我校“工程”学科进入 ESI 的预测

如图 9 所示，在 2016-2018 年间，“工程”学科的 ESI 门槛值呈波动性上升，而我校工程学科的被引频次呈现较快的增长速度，至 2018 年 5 月首次超越其 ESI 门槛值。

本期工程学科的 ESI 门槛值为 2217 次，全球进入 ESI 的机构数为 1324 个。本期被引频次位于 ESI 门槛值的机构是澳大利亚的塔斯马尼亚大学（UNIV TASMANIA），其在 ESI 的被引频次为 2217 次，在 InCites 平台的被引频次为 2738 次，超出学科门槛值 521 次，ESI 潜力值达到 123.5%。大陆高校中，河北科技大学是本期 ESI 大陆高校中排名末位、且首次进入 ESI 的高校，其在 ESI 的被引频次为 2223 次，在 InCites 平台的被引频次为 2486 次，超出学科门槛值 263 次，ESI 潜力值达到 111.8%。2008.1.1-2018.2.28 期间，我校工程学科 Article 和 Review 论文总数 294 篇，总被引为 2229 次，超出 ESI 门槛值 12 次，ESI 潜力值为 100.5%，已超出 ESI 门槛值 0.5%。根据经验，ESI 潜力值达到 105-115% 时，该学科即将进入 ESI。所以目前我校工程学科离 ESI 还有一些差距。

建议学校政策管理部门鼓励本校学者多往高水平期刊投稿，促进国际合作或者引进人才，提高论文影响力，加快潜力学科进入 ESI 的步伐。

综上所述，预计中国人民大学工程学科有望在 2018 年底进入 ESI，成为我校第四个 ESI 学科。



说明：曲线表示 ESI 门槛值随时间变化，柱型表示我校该学科在 InCites 库的被引频次随时间变化。柱上数字代表 ESI 潜力值。

图 9 我校工程学科的被引频次与 ESI 潜力值发展趋势对比（2016-2018）

3 我校高被引论文和热点论文

ESI 高被引论文 (Highly Cited Paper): 近 10 年内按照同一年同一个 ESI 学科发表论文的被引用次数按照由高到低进行排序, 排在前 1% 的论文。

ESI 热点论文 (Hot Papers): 某一 ESI 学科最近两年发表的论文, 按照最近两个月里被引用次数排序进入前 0.1% 的论文。

ESI 高水平论文 (Top Papers): ESI 高被引论文和热点论文取并集后的论文集合。

据 2018 年 5 月 ESI 高被引论文的最新统计数据(见表 7-8), 我校有 65 篇高被引论文, 2 篇热点论文, 涉及 13 个 ESI 学科, 其中有 34 篇为相关学科领域研究前沿。所有高被引论文中, 我校作者为通讯作者或首作者的共有 38 篇。这些高被引论文来自我校 11 个院系单位, 其中物理系和化学系贡献最大。高被引论文所在期刊的 JCR 分区情况: Q1 区 56 篇, Q2 区 5 篇, Q3 区 2 篇

高被引论文的机构合作情况, 本期有 26 篇国际合作高被引论文, 31 篇大陆机构合作高被引论文, 3 篇与港台机构合作论文, 7 篇中国人民大学独立机构论文。国内合作机构主要是中国科学院、北京大学、清华大学、上海交通大学、同济大学、复旦大学、南京大学、中国农业大学、中国海洋大学等。国际合作机构主要是: 美国的普林斯顿大学、密歇根大学、普渡大学、橡树岭国家实验室、约翰·霍普金斯大学、马里兰大学、耶鲁大学、加利福尼亚大学, 加拿大麦吉尔大学、澳大利亚的昆士兰大学, 日本的东北大学、京都大学, 新加坡国立大学、英国的约克大学, 韩国的首尔大学等; 港台合作机构主要是香港大学、香港浸会大学、香港城市大学、香港理工大学。

表7 我校ESI高被引/热点论文情况统计

学院	高被引论文数/ 首作者或通讯 作者论文数	热点/ 研究前沿	国际合作/ 国内合作/ 本校发文数	期刊最高分区 Q1/Q2/Q3	主要贡献者(论文数)**	ESI 学科贡献(论文数)
物理系	24/10	0/12	16/8/0	19/3/1*	季威(8)、鲍威(5)、王雷(3)、 俞榕(2)、卢仲毅(3)、贺荣强、 陈根富、谢志远、张安民、 张清明	物理(19) 材料科学(4) 化学(1)
化学系	14/8	1/6	1/10/3	14/0/0	曹睿(8)、李志平(2)、张建平、 金朝霞、赖文珍、罗红霞、 牟天成、张美宁	化学(8) 材料科学(4) 生物与生物化学(1) 物理(1)
经济学院	8/5	0/5	2/6/0	8/0/0	夏晓华(5)、陈占明(3)、陈彦 斌、蒋黎	社会科学总论(3) 工程(4) 环境科学与生态学(1)
信息学院	6/4	0/3	1/5/0	5/0/0*	高金伍(2)、赖秀兰、林勇、 许伟、张春华	数学(3) 工程(2) 计算机科学(1)
环境学院	5/2	1/3	2/1/2	5/0/0	张光明(2)、郑祥、王洪臣、 马中、裴卿	环境科学与生态学(2) 社会科学总论(1) 植物与动物科学(1) 临床医学(1)
社人学院	2/0	0/1	1/1/0	2/0/0	郭静、李婷	社会科学总论(1) 临床医学(1)
商学院	1/1	0/0	0/0/1	0/1/0	姜付秀	经济学与商学(1)
农发学院	1/1	0/1	1/1/0	1/0/0	刘金龙	植物与动物科学(1)
数学科学研究院	2/1	0/2	1/0/1	1/1/0	曹欣茹、向田	数学(2)

汉青研究院	1/1	0/1	1/0/0	0/0/3	汤珂	经济学与商学(1)
附中	1/0	0/0	1/0/0	1/0/0		分子生物与遗传学(1)
合计	65/33	2/34	26/31/7	56/5/2	40 位学者	物理(20) 化学(9) 经济学与商学(2) 材料科学(8) 社会科学总论(5) 数学(5) 工程(6) 环境科学与生态学(3) 临床医学(2) 植物与动物科学(2) 生物与生物化学(1) 分子生物学与遗传学(1) 计算机科学(1)

*: 物理系与信息学院各有一篇高被引论文所在刊新进入 JCR, 尚无分区;

** : 姓名后无括号者论文数为 1 篇; 姓名划横线代表已离校。

表 8 中国人民大学 ESI 高被引论文与热点论文 (2018 年 5 月)

注: 表 8 中第 7 条和第 18 条同时为高被引论文和热点论文, 其余 63 条均为高被引论文。

本表按所属院系排序

题号	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
1	FABRICATION, MECHANICAL PROPERTIES, AND BIOCOMPATIBILITY OF GRAPHENE-REINFORCED CHITOSAN COMPOSITES	FAN, HL; WANG, LL; ZHAO, KK; et al (JIN, ZX)	BIOMACROMOLECULES 11 (9): 2345-2351 SEP 2010	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	251	中国大陆	北京大学、中国人民大学	2010		首作者	化学系
2	IRON-CATALYZED C-C BOND FORMATION BY DIRECT FUNCTIONALIZATION OF C-H BONDS ADJACENT TO HETEROATOMS	LI, ZP; YU, R; LI, HJ	ANGEW CHEM INT ED 47 (39): 7497-7500 2008	CHEMISTRY	216	中国大陆	中国人民大学	2008		通讯作者/首作者	化学系
3	STRUCTURE-BASED ENHANCED CAPACITANCE: IN SITU GROWTH OF HIGHLY ORDERED POLYANILINE NANORODS ON REDUCED GRAPHENE OXIDE PATTERNS	XUE, MAQ; LI, FW; ZHU, J; et al (SONG, H; ZHANG, MN; CAO, TB)	ADV FUNCT MATER 22 (6): 1284-1290 MAR 21 2012	MATERIALS SCIENCE	161	中国大陆	中国人民大学	2012		通讯作者/首作者	化学系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
4 IRON-CATALYZED/MEDIATED OXIDATIVE TRANSFORMATION OF C-H BONDS	JIA, F;LI, ZP	ORG CHEM FRONT 1 (2): 194-214 2014	CHEMISTRY	132	中国大陆	中国人民大学	2014		通讯作者/首作者	化学系
5 FAST AND SIMPLE PREPARATION OF IRON-BASED THIN FILMS AS HIGHLY EFFICIENT WATER-OXIDATION CATALYSTS IN NEUTRAL AQUEOUS SOLUTION	WU, YZ;CHEN, MX;HAN, YZ;et.al(LUO, HX)	ANGEW CHEM INT ED 54 (16): 4870-4875 APR 13 2015	CHEMISTRY	112	中国大陆	中国科学院、清华大学、陕西师范大学、中国人民大学、北京大学	2015	研究前沿	通讯作者/首作者	化学系
6 POROUS NICKEL-IRON OXIDE AS A HIGHLY EFFICIENT ELECTROCATALYST FOR OXYGEN EVOLUTION REACTION	QI, J;ZHANG, W;XIANG, RJ;LIU, KQ;WANG, HY;CHEN, MX;HAN, YZ;CAO, R	ADVANCED SCI 2 (10): - OCT 2015	PHYSICS	80	中国大陆	中国人民大学、陕西师范大学	2015	研究前沿		化学系
7 ENERGY-RELATED SMALL MOLECULE ACTIVATION REACTIONS: OXYGEN REDUCTION AND HYDROGEN AND OXYGEN EVOLUTION REACTIONS CATALYZED BY PORPHYRIN- AND	ZHANG, W;LAI, WZ;CAO, R	CHEM REV 117 (4): 3717-3797 FEB 22 2017	CHEMISTRY	74	中国大陆	中国人民大学、陕西师范大学	2017	ESI Hot	通讯作者	化学系

	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
	CORROSION-BASED SYSTEMS										
8	A NICKEL-BASED INTEGRATED ELECTRODE FROM AN AUTOLOGOUS GROWTH STRATEGY FOR HIGHLY EFFICIENT WATER OXIDATION	ZHANG, W;QI, J;LIU, KQ;CAO, R	ADV ENERGY MATER 6 (12): - JUN 22 2016	MATERIALS SCIENCE	42	中国大陆	中国人民大学、陕西师范大学	2016	研究前沿	通讯作者	化学系
9	A THIN NIFE HYDROXIDE FILM FORMED BY STEPWISE ELECTRODEPOSITION STRATEGY WITH SIGNIFICANTLY IMPROVED CATALYTIC WATER OXIDATION EFFICIENCY	ZHANG, W;WU, YZ;QI, J;CHEN, MX;CAO, R	ADV ENERGY MATER 7 (9): - MAY 10 2017	MATERIALS SCIENCE	21	中国大陆	陕西师范大学、中国人民大学	2017	研究前沿	通讯作者	化学系
10	ARE IONIC LIQUIDS CHEMICALLY STABLE?	WANG, BS;QIN, L;MU, TC;XUE, ZM;GAO, GH	CHEM REV 117 (10): 7113-7131 SP. ISS. SI MAY 24 2017	CHEMISTRY	17	中国大陆	华东师范大学、中国人民大学、北京林业大学	2017	研究前沿	通讯作者	化学系
11	AN ELECTRODEPOSITED NISE FOR ELECTROCATALYTIC	GAO, Z;QI, J;CHEN, MX;ZHANG,	ELECTROCHIM ACTA 224: 412-418 JAN 10 2017	CHEMISTRY	16	中国大陆	陕西师范大学、中国人民大学	2017		通讯作者	化学系

	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
	HYDROGEN AND OXYGEN EVOLUTION REACTIONS IN ALKALINE SOLUTION	W;CAO, R									
12	SURFACE ELECTROCHEMICAL MODIFICATION OF A NICKEL SUBSTRATE TO PREPARE A NIFE-BASED ELECTRODE FOR WATER OXIDATION	GUO, DY;QI, J;ZHANG, W;CAO, R	CHEMSUSCHEM 10 (2): 394-400 JAN 20 2017	CHEMISTRY	15	中国大陆	中国人民大学、陕西师范大学	2017	研究前沿	通讯作者	化学系
13	SELF-ASSEMBLED FRAMEWORK ENHANCES ELECTRONIC COMMUNICATION OF ULTRASMALL-SIZED NANOPARTICLES FOR EXCEPTIONAL SOLAR HYDROGEN EVOLUTION	LI, XB;GAO, YJ;WANG, Y;ZHAN, F;ZHANG, XY;KONG, QY;ZHAO, NJ;etal.	J AM CHEM SOC 139 (13): 4789-4796 APR 5 2017	CHEMISTRY	13	中国大陆、美国、法国	美国能源部、中国科技大学、芝加哥大学、中国人民大学、中国科学院等	2017			化学系
14	HIERARCHICAL CO(OH)F SUPERSTRUCTURE BUILT BY LOW-DIMENSIONAL SUBSTRUCTURES FOR ELECTROCATALYTIC WATER OXIDATION	WAN, S;QI, J;ZHANG, W;WANG, W;ZHANG, S;LIU, K;ZHENG, H;SUN,	ADVAN MATER 29 (28): - JUL 26 2017	MATERIALS SCIENCE	13	中国大陆	中国人民大学、北京大学、湖南大学	2017	研究前沿	通讯作者	化学系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系	
	J;WANG, S;CAO, R										
15	CURRENT STATE OF SLUDGE PRODUCTION, MANAGEMENT, TREATMENT AND DISPOSAL IN CHINA	YANG, G;ZHANG, GM;WANG, HC	WATER RES 78: 60-73 JUL 1 2015	ENVIRONM ENT/ECOLOG Y	110	中国大陆	中国人民大学	2015	研究前沿	通讯作者/首作者	环境学院
16	CURRENT STATE OF SEWAGE TREATMENT IN CHINA	JIN, LY;ZHANG, GM;TIAN, HF	WATER RES 66: 85-98 DEC 1 2014	ENVIRONM ENT/ECOLOG Y	73	中国大陆	中国人民大学	2014	研究前沿	通讯作者/首作者	环境学院
17	TOXICITY OF NANO-TIO2 ON ALGAE AND THE SITE OF REACTIVE OXYGEN SPECIES PRODUCTION	LI, FM;LIANG, Z;ZHENG, X;et.al	AQUAT TOXICOL 158: 1-13 JAN 2015	PLANT & ANIMAL SCIENCE	38	中国大陆	中国海洋大学、中国人民大学	2015	研究前沿		环境学院
18	THE LANCET COMMISSION ON POLLUTION AND HEALTH	LANDRIGAN, PJ;FULLER, R;ACOSTA, NJR;etal(ZHONG, M)	LANCET 391 (10119): 462-512 FEB 3 2018	CLINICAL MEDICINE	5	中国大陆、美国、英国、加拿大	中国人民大学、芝加哥大学、哥伦比亚大学	2018	ESI Hot		环境学院
19	CLIMATE CHANGE AND EPIDEMICS IN CHINESE HISTORY: A MULTI-SCALAR ANALYSIS	LEE, HF;FEI, J;CHAN, CYS;PEI, Q;JIA, X;YUE, RPH	SOC SCI MED 174: 53-63 FEB 2017	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	5	中国大陆、香港	中国人民大学、南京大学、复旦大学、香港教育大学	2017			环境学院

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
20 INDEX INVESTMENT AND THE FINANCIALIZATION OF COMMODITIES	TANG, K;XIONG, W	FINANC ANAL J 68 (6): 54-74 NOV-DEC 2012	ECONOMIC S & BUSINESS	154	中国大陆、美国	国家经济研究署、中国人民大学、普林斯顿大学	2012		通讯作者/首作者	汉青研究院
21 VIRTUAL WATER ACCOUNTING FOR THE GLOBALIZED WORLD ECONOMY: NATIONAL WATER FOOTPRINT AND INTERNATIONAL VIRTUAL WATER TRADE	CHEN, ZM;CHEN, GQ	ECOL INDIC 28: 142-149 SP. ISS. SI MAY 2013	ENVIRONM ENT/ECOLOGY	98	中国大陆	中国人民大学、北京大学	2013	研究前沿	通讯作者/首作者	经济学院
22 AN OVERVIEW OF ENERGY CONSUMPTION OF THE GLOBALIZED WORLD ECONOMY	CHEN, ZM;CHEN, GQ	ENERG POLICY 39 (10): 5920-5928 OCT 2011	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	76	中国大陆	北京大学、中国人民大学	2011		首作者	经济学院
23 THE IMPACT OF URBAN EXPANSION ON AGRICULTURAL LAND USE INTENSITY IN CHINA	Jiang, Li;DENG, XZ;SETO, KC	LAND USE POLICY 35: 33-39 NOV 2013	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	48	中国大陆、美国	中国科学院、耶鲁大学、中国人民大学	2013		通讯作者/首作者	经济学院
24 THE IMPACT OF DOMESTIC TRADE ON CHINAS REGIONAL ENERGY USES: A MULTI-REGIONAL INPUT-OUTPUT MODELING	ZHANG, B;CHEN, ZM;XIA, XH;XU, XY;CHEN, YB	ENERG POLICY 63: 1169-1181 DEC 2013	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	48	中国大陆	中国矿业大学、中国人民大学	2013			经济学院

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
25 OPTIMAL EMBODIED ENERGY ABATEMENT STRATEGY FOR BEIJING ECONOMY: BASED ON A THREE-SCALE INPUT-OUTPUT ANALYSIS	LI, JS; XIA, XH ;CHEN, GQ;ALSAEDI, A;HAYAT, T	RENEW SUSTAIN ENERGY REV 53: 1602-1610 JAN 2016	ENGINEERING	31	中国大陆、沙特阿拉伯、巴基斯坦	华中科技大学、中国人民大学、奎德阿扎姆大学、北京大学、阿卜杜勒阿齐兹国王大学	2016	研究前沿		经济学院
26 CHINAS ENERGY-RELATED MERCURY EMISSIONS: CHARACTERISTICS, IMPACT OF TRADE AND MITIGATION POLICIES	CHEN, B;LI, JS;CHEN, GQ; et.al; XIA, XH ;et.al	J CLEAN PROD 141: 1259-1266 JAN 10 2017	ENGINEERING	16	中国大陆	华中科技大学、北京大学、上海理工大学、中国人民大学等	2017	研究前沿	通讯作者	经济学院
27 TRACKING MERCURY EMISSION FLOWS IN THE GLOBAL SUPPLY CHAINS: A MULTI-REGIONAL INPUT-OUTPUT ANALYSIS	LI, JS;CHEN, B;CHEN, GQ;WEI, WD;WANG, XB;GE, JP;DONG, KQ;XIA, HH; XIA, XH	J CLEAN PROD 140: 1470-1492 PART 3 JAN 1 2017	ENGINEERING	15	中国大陆	华中科技大学、中国上海理工大学、中国科学院、中国人民大学等	2017	研究前沿	通讯作者	经济学院
28 COAL USE FOR WORLD ECONOMY: PROVISION AND TRANSFER NETWORK BY MULTI-REGION	XIA, XH ;CHEN, B;WU, XD;HU, Y;LIU, DH;HU, CY	J CLEAN PROD 143: 125-144 FEB 1 2017	ENGINEERING	9	中国大陆	北京科技大学、中国科学院、中国人民大学、北京大学	2017	研究前沿	首作者	经济学院

	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
	INPUT-OUTPUT ANALYSIS										
29	ECONOMIC GLOBALIZATION, TRADE AND FOREST TRANSITION-THE CASE OF NINE ASIAN COUNTRIES	LI, LC;LIU, JL;LONG, HX;DE JONG, W;YOUN, YC	FOREST POLICY ECON 76: 7-13 SP. ISS. SI MAR 2017	PLANT & ANIMAL SCIENCE	7	中国大陆、日本、韩国	中国人民大学、京都大学、首尔大学	2017	研究前沿	通讯作者/首作者	农发学院
30	THE GENOME OF THE CUCUMBER, CUCUMIS SATIVUS L.	HUANG, SW;LI, RQ;ZHANG, ZH;et.al(ZHAO, BW)	NAT GENET 41 (12): 1275-U29 DEC 2009	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	574	澳大利亚、美国、韩国、荷兰、丹麦、中国大陆	美国威斯康辛大学、哥本哈根大学、加州大学等、中国人民大学、北京师范大学	2009			人大附中
31	CORPORATE GOVERNANCE IN CHINA: A MODERN PERSPECTIVE	JIANG, FX;KIM, KA	J CORP FINANC 32: 190-216 JUN 2015	ECONOMIC S & BUSINESS	33	中国大陆	中国人民大学	2015		通讯作者/首作者	商学院
32	NATIONAL SURVEY OF DRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS IN CHINA	ZHAO, YL;XU, SF;WANG, LX;et.al(GUO, J)	N ENGL J MED 366 (23): 2161-2170 JUN 7 2012	CLINICAL MEDICINE	287	中国大陆	北京结核病与胸部肿瘤研究所、中国人民大学	2012			社人学院
33	SOCIAL RELATIONSHIPS AND PHYSIOLOGICAL DETERMINANTS OF LONGEVITY ACROSS THE HUMAN LIFE SPAN	YANG, YC;BOEN, C;GERKEN, K;et.al(LI, Ting)	PROC NAT ACAD SCI USA 113 (3): 578-583 JAN 19 2016	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	36	中国大陆、美国	中国人民大学、加利福尼亚大学	2016			社人学院

	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
34	HIGH-MOBILITY TRANSPORT ANISOTROPY AND LINEAR DICHROISM IN FEW-LAYER BLACK PHOSPHORUS	QIAO, JS;KONG, XH;HU, ZX;YANG, F;JI, W	NAT COMMUN 5: - JUL 2014	PHYSICS	957	中国大陆	中国人民大学、四川师范大学	2014	研究前沿	通讯作者/首作者	物理系
35	TUNABLE (DELTA PI, DELTA PI)-TYPE ANTIFERROMAGNETIC ORDER IN ALPHA-FE(TE,SE) SUPERCONDUCTORS	BAO, W;QIU, Y;HUANG, Qet.al	PHYS REV LETT 102 (24): - JUN 19 2009	PHYSICS	452	中国大陆、美国、波兰	洛斯阿拉莫斯国家实验室、西里西亚大学、兰州大学、中国人民大学等	2009		通讯作者/首作者	物理系
36	COLLOQUIUM: PHONONICS: MANIPULATING HEAT FLOW WITH ELECTRONIC ANALOGS AND BEYOND	LI, NB;REN, J;WANG, L;et.al	REV MOD PHYS 84 (3): 1045-1066 JUL 17 2012	PHYSICS	443	中国大陆、美国、新加坡、德国	洛斯阿拉莫斯国家实验室、美国部能源、同济大学、中国人民大学、北京大学等	2012			物理系
37	A NOVEL LARGE MOMENT ANTIFERROMAGNETIC ORDER IN K0.8FE16SE2 SUPERCONDUCTOR	BAO, W;HUANG, QZ;CHEN, GF;et.al	CHIN PHYS LETT 28 (8): - AUG 2011	PHYSICS	274	中国大陆、美国	美国马里兰大学、中国人民大学	2011		通讯作者/首作者	物理系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
38 ABSENCE OF A HOLELIKE FERM SURFACE FOR THE IRON-BASED K _{0.8} FE _{1.7} SE ₂ SUPERCONDUCTOR REVEALED BY ANGLE-RESOLVED PHOTOEMISSION SPECTROSCOPY	QIAN, T;WANG, XP; JIN, WC ;et.al	PHYS REV LETT 106 (18): - MAY 3 2011	PHYSICS	220	中国大陆	中国科学院、中国人民大学	2011			物理系
39 EXPLORING ATOMIC DEFECTS IN MOLYBDENUM DISULPHIDE MONOLAYERS	HONG, JH; HU, ZX ;PROBERT, Met.al(Ji, W)	NAT COMMUN 6: - FEB 2015	PHYSICS	214	中国大陆、沙特阿拉伯、英国、	中国科学院、浙江大学、约克大学、上海交通大学、中国人民大学、北京大学	2015	研究前沿		物理系
40 FIRST-PRINCIPLES CALCULATIONS OF THE ELECTRONIC STRUCTURE OF TETRAGONAL ALPHA-FETE AND ALPHA-FESE CRYSTALS: EVIDENCE FOR A BICOLLINEAR ANTIFERROMAGNETIC ORDER	MA, FJ , Ji, W ;HU, JP;et.al(LU, ZY)	PHYS REV LETT 102 (17): - MAY 1 2009	PHYSICS	202	中国大陆、美国	中国科学院、中国人民大学、普度大学	2009		通讯作者/首作者	物理系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
41 THERMAL MEMORY: A STORAGE OF PHONONIC INFORMATION	WANG, L;LI, BW	PHYS REV LETT 101 (26): - DEC 31 2008	PHYSICS	201	中国大陆、新加坡	新加坡国立大学、中国人民大学	2008		首作者	物理系
42 MICROSTRUCTURE AND ORDERING OF IRON VACANCIES IN THE SUPERCONDUCTOR SYSTEM KYFEXSE2 AS SEEN VIA TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY	WANG, Z;SONG, YJ;SHI,HL;et.al(CHEN, GF)	PHYS REV B 83 (14): - APR 13 2011	PHYSICS	198	中国大陆	中国科学院、中国人民大学	2011			物理系
43 IRON-BASED LAYERED COMPOUND LAFEASO IS AN ANTIFERROMAGNETIC SEMIMETAL	MA, FJ;LU, ZY	PHYS REV B 78 (3): - JUL 2008	PHYSICS	177	中国大陆	中国科学院、中国人民大学	2008			物理系
44 SPIN GAP AND RESONANCE AT THE NESTING WAVE VECTOR IN SUPERCONDUCTING FESE0.4TE0.6	QIU, YM;BAO, W;ZHAO, Y;et.al	PHYS REV LETT 103 (6): - AUG 7 2009	PHYSICS	171	中国大陆、美国	约翰斯霍普金斯大学、浙江大学、马里兰大学、杜兰大学、中国人民大学	2009			物理系
45 COMMON CRYSTALLINE AND MAGNETIC STRUCTURE OF SUPERCONDUCTING A(2)FE(4)SE(5) (A = K, RB,	YE, F;CHI, S;BAO, W;et.al	PHYS REV LETT 107 (13): - SEP 19 2011	PHYSICS	154	中国大陆、美国	橡树岭国家实验室、浙江大学、美国能源部、中国科学技术大学、中	2011			物理系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
CS, TL) SINGLE CRYSTALS MEASURED USING NEUTRON DIFFRACTION						国人民大				
46 REAL-SPACE IDENTIFICATION OF INTERMOLECULAR BONDING WITH ATOMIC FORCE MICROSCOPY	ZHANG, J;CHEN, PC;YUAN,BK;et.al(Ji,W)	SCIENCE 342 (6158): 611-614 NOV 1 2013	PHYSICS	140	中国大陆	中国科学院、中国人民大学	2013	研究前沿	通讯作者	物理系
47 COEXISTENCE OF SUPERCONDUCTIVITY AND ANTIFERROMAGNETISM IN (LI0.8FE0.2)OHFESE	LU, XF;WANG, NZ;WU, H;et.al (Bao,W)	NAT MATER 14 (3): 325-329 MAR 2015	MATERIALS SCIENCE	105	中国大 陆、美国	中国科学院、兰州大学、中国科学技术大学、大学马里兰大学、中国人民大学、北京大学、南京大学	2015	研究前沿		物理系
48 ANTIFERROQUADROPOLAR AND ISING-NEMATIC ORDERS OF A FRUSTRATED BILINEAR-BIQUADRATIC HEISENBERG MODEL AND IMPLICATIONS FOR THE MAGNETISM OF FESE	YU, R ;SI, QM	PHYS REV LETT 115 (11): - SEP 8 2015	PHYSICS	59	中国大 陆、美国	中国 人民大 学、上海交通 大学、赖斯大 学	2015	研究前沿	通讯作者 /首作者	物理系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
49 HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTIVITY IN IRON Pnictides and Chalcogenides	SI, QM; YU, R ; ABRAHAMS, E	NAT REV MATER 1 (4): - APR 2016	MATERIALS SCIENCE	57	中国大陆、美国	莱斯大学、中国人民大学、上海交通大学、加利福尼亚大学	2016	研究前沿		物理系
50 COMMON ELECTRONIC ORIGIN OF SUPERCONDUCTIVITY IN (LI,FE)OHFESE BULK SUPERCONDUCTOR AND SINGLE-LAYER FESE/SRTIO3 FILMS	ZHAO, L; LIANG, AJ; YUAN, DN; et.al; (LIU, K; LU, ZY)	NAT COMMUN 7: - FEB 2016	PHYSICS	46	中国大陆	中科院、中国人民大学	2016	研究前沿		物理系
51 PROBING CARRIER TRANSPORT AND STRUCTURE-PROPERTY RELATIONSHIP OF HIGHLY ORDERED ORGANIC SEMICONDUCTORS AT THE TWO-DIMENSIONAL LIMIT	ZHANG, YH; QIAO, JS ; et.al	PHYS REV LETT 116 (1): - JAN 5 2016	PHYSICS	45	中国大陆、美国、香港	香港大学、中国科学技术大学、阿肯色大学、上海交通大学、中国人民大学、南京大学	2016	研究前沿		物理系
52 OPTICAL ANISOTROPY OF BLACK PHOSPHORUS IN THE VISIBLE REGIME	MAO, NN; TANG, et.al (JI, W)	J AM CHEM SOC 138 (1): 300-305 JAN 13 2016	CHEMISTRY	43	中国大陆	北京大学、中国科学院、中国人民大学	2015			物理系

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
53 INTERACTION OF BLACK PHOSPHORUS WITH OXYGEN AND WATER	HUANG, Y; et.al; JL, W ;RUOFF, RS;SUTTER, P	CHEM MATER 28 (22): 8330-8339 NOV 22 2016	MATERIALS SCIENCE	40	中国大陆、美国、韩国	美国能源部、加州大学、中国人民大学、韩国基础科学研究院等	2016		通讯作者	物理系
54 DISCOVERY OF ROBUST IN-PLANE FERROELECTRICITY IN ATOMIC-THICK SNTE	CHANG, K;LIU, JW;LIN, HC;WANG, N;ZHAO, K; ZHANG, AM ;JIN, F;et.al	SCIENCE 353 (6296): 274-278 JUL 15 2016	PHYSICS	39	中国大陆、美国、日本	清华大学、理化研究所、中国人民大学、麻省理工等	2016	研究前沿		物理系
55 GAPLESS SPIN-LIQUID GROUND STATE IN THE S=1/2 KAGOME ANTIFERROMAGNET	LIAO, HJ; XIE, ZY ;CHEN, J;LIU, ZY;XIE, HD;HUANG, RZ;NORMAND, B;XIANG, T	PHYS REV LETT 118 (13): - MAR 29 2017	PHYSICS	20	中国大陆、瑞士	中国科学院、中国人民大学、PSI 公司	2017	研究前沿		物理系
56 HIGH-ELECTRON-MOBILITY AND AIR-STABLE 2D LAYERED PTSE2 FETS	ZHAO, YD; et.al.; JL, W ;CHAI, Y	ADVAN MATER 29 (5): - FEB 2 2017	MATERIALS SCIENCE	17	中国大陆、美国、新加坡、香港	香港理工大学、中国人民大学、南洋科技大学、南京大学	2017	研究前沿	通讯作者	物理系
57 CHARACTERIZING MANY-BODY LOCALIZATION BY OUT-OF-TIME-ORDERED	HE, RQ ;LU, ZY	PHYS REV B 95 (5): - FEB 10 2017	PHYSICS	13	中国大陆	中国人民大学、清华大学	2017	研究前沿	通讯作者/首作者	物理系

	题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
	CORRELATION										
58	IMPROVEMENTS ON TWIN SUPPORT VECTOR MACHINES	SHAO, YH;ZHANG, CH;WANG, XB;et.al	IEEE TRANS NEURAL NETWORKS 22 (6): 962-968 JUN 2011	ENGINEERING	132	中国大陆	中国农业大学、清华大学、中国人民大学	2011			信息学院
59	VAGUE SOFT SETS AND THEIR PROPERTIES	XU, W;MA,JA;WANG, SY;et.al	COMPUT MATH APPL 59 (2): 787-794 JAN 2010	MATHEMATICS	81	中国大陆、香港	中国科学院、中国科学院大学、中国人民大学、香港城市大学	2010		首作者	信息学院
60	GLOBAL CLASSICAL SOLUTIONS OF A 3D CHEMOTAXIS-STOKES SYSTEM WITH ROTATION	WANG, YL;CAO, XR	DISCRETE CONTIN DYN SYS-SER B 20 (9): 3235-3254 NOV 2015	MATHEMATICS	18	中国大陆、德国	西华大学、帕德博恩大学、中国人民大学	2015	研究前沿		数学科学研究院
61	BOUNDEDNESS AND GLOBAL EXISTENCE IN THE HIGHER-DIMENSIONAL PARABOLIC-PARABOLIC CHEMOTAXIS SYSTEM WITH/WITHOUT GROWTH SOURCE	XIANG, T	J DIFFERENTIAL EQUATIONS 258 (12): 4275-4323 JUN 15 2015	MATHEMATICS	17	中国大陆	中国人民大学	2015		通讯作者	数学科学研究院

题名 (红色字体表示本期新增论文)	作者 (红色字体表示我校作者)	来源	学科类别	被引频次	作者国家或地区	作者机构	出版年	热点/前沿	通讯作者/首作者	所属院系
62 BAYESIAN EQUILIBRIA FOR UNCERTAIN BIMATRIX GAME WITH ASYMMETRIC INFORMATION	YANG, XF;GAO, JW	J INTELL MANUF 28 (3): 515-525 SP. ISS. SI MAR 2017	ENGINEERING	11	中国大陆	中国人民大学、清华大学	2017	研究前沿	通讯作者/首作者	信息学院
63 UNCERTAIN SHAPLEY VALUE OF COALITIONAL GAME WITH APPLICATION TO SUPPLY CHAIN ALLIANCE	GAO, JW;YANG, XF;LIU, D	APPL SOFT COMPUT 56: 551-556 JUL 2017	COMPUTER SCIENCE	8	中国大陆	中国人民大学、清华大学	2017	研究前沿	首作者	信息学院
64 REPULSION EFFECT ON SUPERINFECTING VIRIONS BY INFECTED CELLS FOR VIRUS INFECTION DYNAMIC MODEL WITH ABSORPTION EFFECT AND CHEMOTAXIS	WANG, W;MA, WB;LAI, XL	NONLINEAR ANAL-REAL WORLD APP 33: 253-283 FEB 2017	MATHEMATICS	5	中国大陆	中国人民大学、北京科技大学	2017	研究前沿		信息学院
65 STOCHASTIC COMPLETENESS FOR GRAPHS WITH CURVATURE DIMENSION CONDITIONS	HUA, BB;LIN, Y	ADVAN MATH 306: 279-302 JAN 14 2017	MATHEMATICS	4	中国大陆	中国人民大学、复旦大学	2017		通讯作者	信息学院