

学科服务动态

2018年第4期（总第55期）

武汉大学图书馆编

二零一八年五月

本期学科服务动态梳理了 2012 年以来我校 ESI 入选学科的历史数据，分析了我校入选学科数量、各学科国际国内排名变化情况，以期反映近七年来我校 ESI 入选学科的发展历程。

※ 我校 ESI 入选学科数稳步增加

2012 年以来，我校 ESI 入选学科数每年均有新增，7 年间 ESI 入选学科数增加了 9 个。

表 1 武汉大学入选 ESI 学科数年度变化情况

学科名称	2012 年		2013 年	2014 年		2015 年	2016 年		2017 年		2018 年
	1 月	3 月	5 月	1 月	11 月	3 月	1 月	3 月	1 月	3 月	3 月
化学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
物理	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
临床医学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
生物与生物化学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
材料科学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
工程科学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
植物学与动物学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
药理学与毒理学		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
环境科学与生态学		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
农业科学			√	√	√	√	√	√	√	√	√
社会科学			√	×		√	√	√	√	√	√
地球科学					√	√	√	√	√	√	√
数学							√	√	√	√	√
计算机科学								√	√	√	√
分子生物学与遗传学									√	√	√
免疫学										√	√
小计（学科数）	7	9	11	10	11	12	13	14	15	16	16

说明：表中“√”表示该学科首次进入 ESI，“√”表示该学科再次进入 ESI，“×”表示被 ESI 剔除。

从表 1 可以得知，2012 年 1 月，我校共有 7 个学科进入 ESI，2012 年和 2013 年，每年各有两个学科进入 ESI，截至 2013 年底，ESI 入选学科数达到 11 个；2014 年 1 月 ESI 进行了较大规模的期刊调整，社会科学被剔除，入选学科数减少到 10 个；2014 年至 2017 年每年各有一个学科入选 ESI，至 2017 年底，ESI 入选学科数增加到 16 个，并保持至今。

※ 我校入选 ESI 前 5%的学科数逐年增加

2012 年至今，我校入选 ESI 前 5%的学科从 4 个增加到 10 个，其中 2016 年之后增长迅速，详见表 2。从表中可以看出，2013 年 5 月我校实现了入选全球前 1%学科数零的突破，自此化学学科一直保持在全球前 1%。除化学外，临床医学、材料科学、工程科学这四个学科是我校最早入选全球前 5%的学科，并保持至今。自 2012 年以来，我校全球排名 1%~5%的学科数逐年上升，至 2018 年 3 月已增加至 10 个。

表 2 武汉大学入选 ESI 前 1%和 5%的学科变化情况

序号	学科名称	全球排名前 5%情况											排名前 1%情况
		2012 年	2013 年		2014 年			2016 年	2017 年			2018 年	2013 年 5 月-2018 年 3 月
			3 月	7 月	1 月	5 月	9 月	5 月	5 月	7 月	9 月	3 月	
1	化学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	临床医学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
3	生物与生物化学		√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	
4	材料科学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
5	工程科学	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
6	植物学与动物学			√	×				√	√	√	√	
7	药理学与毒理学							√	√	√	√	√	
8	地球科学									√	√	√	
9	计算机科学										√	√	
10	社会科学											√	
11	分子生物学与遗传学												
12	免疫学												
13	数学												
14	环境科学与生态学												
15	农业科学												
16	物理												
	小计（学科数）	4	5	6	5	4	5	6	7	8	9	10	1

说明：表中“√”表示该学科排名首次入选，“√”表示该学科排名再次入选，“×”表示退出。

※ 我校入选 ESI 各学科排名有升有降

表 3 选择了 ESI 2012 年~2017 年各年度 11 月的数据以及 2018 年 3 月最新数据对我校入选 ESI 学科的排名情况进行对比分析。从表 3 可以看出，2012 年以来，我校入选 ESI 的大多数学科在全球的排名呈现上升态势，但在大陆高校的排名呈下降态势。详情见表 3、图 1 及图 2。

全球排名持续上升的学科有 9 个，分别是化学、材料科学、工程科学、临床医学、生物与生物化学、药理学与毒理学、社会科学、地球科学、计算机科学，其中排名上升位数过百的分别是：临床医学（↑356）、地球科学（↑263）、社会科学（↑171）、计算机科学（↑136）；排名下降的学科有 4 个，分别是物理（↓136）、农业科学（↓74）、环境科学与生态学（↓7）、植物学与动物学（↓3）。

全球排名百分比上升的学科有 15 个，上升幅度由高到低分别是地球科学（↑57%）、药理学与毒理学（↑42%）、社会科学（↑39%）、计算机科学（↑36%）、环境科学与生态学（↑21%）、生物与生物化学（↑16%）、临床医学/农业科学（↑12%）、材料科学（↑11%）、植物学与动物学（↑8%）、化学/数学/分子生物学与遗传学（↑

4%)、工程科学(↑3%)、免疫学(↑2%)；排名下降的学科只有物理(↓22%)。

表3 武汉大学入选ESI 各学科的排名年度变化情况

学科名称	排名	2012年 11月	2013年 11月	2014年 11月	2015年 11月	2016年 11月	2017年 11月	2018年 3月
化学	全球排名/ESI 机构总数	120/1065	97/1111	98/1076	88/1103	89/1159	88/1182	86/1214
	全球排名百分比	11%	9%	9%	8%	8%	7%	7%
	大陆高校排名/大陆高校总数		11/93	11/90	12/103	14/115	14/121	14/126
材料科学	全球排名/ESI 机构总数	165/708	133/735	143/723	121/738	114/777	97/801	97/826
	全球排名百分比	23%	18%	20%	16%	15%	12%	12%
	大陆高校排名/大陆高校总数		19/63	20/64	21/75	22/85	22/95	22/100
工程科学	全球排名/ESI 机构总数	212/1249	182/1305	301/1168	253/1210	213/1288	209/1319	198/1369
	全球排名百分比	17%	14%	26%	21%	17%	16%	14%
	大陆高校排名/大陆高校总数		11/88	28/81	26/93	27/114	28/116	27/122
临床医学	全球排名/ESI 机构总数	1005/3672	903/3895	823/3463	798/3679	719/3907	659/4108	649/4213
	全球排名百分比	27%	23%	24%	22%	18%	16%	15%
	大陆高校排名/大陆高校总数		16/49	17/51	18/59	20/72	21/85	21/90
生物与生物化学	全球排名/ESI 机构总数	430/822	367/871	398/825	392/871	374/928	362/973	359/997
	全球排名百分比	52%	42%	48%	45%	40%	37%	36%
	大陆高校排名/大陆高校总数		8/29	7/31	8/39	9/46	9/51	9/54
药理学与毒理学	全球排名/ESI 机构总数	397/486	344/523	429/701	403/740	369/779	349/819	340/846
	全球排名百分比	82%	66%	61%	54%	47%	43%	40%
	大陆高校排名/大陆高校总数		14/19	14/26	15/31	16/39	19/44	19/46
植物学与动物学	全球排名/ESI 机构总数	564/1023	514/1069	584/1020	587/1063	576/1120	566/1160	567/1195
	全球排名百分比	55%	48%	57%	55%	51%	49%	47%
	大陆高校排名/大陆高校总数		12/31	12/26	16/32	17/37	16/44	16/47
环境科学与生态学	全球排名/ESI 机构总数	608/675	563/720	614/694	657/737	646/805	619/861	615/897
	全球排名百分比	90%	78%	88%	89%	80%	72%	69%
	大陆高校排名/大陆高校总数		19/21	19/20	22/23	23/28	25/32	25/33
物理	全球排名/ESI 机构总数	440/763	443/785	505/711	518/704	517/723	577/703	576/720
	全球排名百分比	58%	56%	71%	74%	72%	82%	80%
	大陆高校排名/大陆高校总数		20/42	21/32	23/33	24/37	25/34	25/34
农业科学	全球排名/ESI 机构总数		504/590	495/684	587/719	555/760	559/785	578/792
	全球排名百分比		85%	72%	82%	73%	71%	73%
	大陆高校排名/大陆高校总数		16/19	15/23	24/33	26/41	30/45	30/48
社会科学	全球排名/ESI 机构总数		870/978	被剔除	1013/1204	835/1272	712/1364	699/1406
	全球排名百分比		89%		84%	66%	52%	50%
	大陆高校排名/大陆高校总数		8/9		8/13	9/18	9/26	9/27
地球科学	全球排名/ESI 机构总数			536/544	439/567	369/607	288/632	273/654
	全球排名百分比			99%	77%	61%	46%	42%
	大陆高校排名/大陆高校总数			12/12	12/16	11/20	11/21	11/22
数学	全球排名/ESI 机构总数					201/239	206/245	199/250
	全球排名百分比					84%	84%	80%
	大陆高校排名/大陆高校总数					24/27	23/29	23/30
计算机科学	全球排名/ESI 机构总数					280/397	163/401	144/417
	全球排名百分比					71%	41%	35%
	大陆高校排名/大陆高校总数					21/29	19/43	18/44
分子生物学与遗传学	全球排名/ESI 机构总数						631/732	618/752
	全球排名百分比						86%	82%
	大陆高校排名/大陆高校总数						19/26	19/29
免疫学	全球排名/ESI 机构总数						649/697	648/714
	全球排名百分比						93%	91%
	大陆高校排名/大陆高校总数						14/16	14/16

说明：1. 全球排名百分比是指排在我校之前的机构数与机构总数之比；

2. 由于缺乏早期数据，无法获知2012年已经入选ESI的9个学科在大陆高校中的排名。

大陆高校排名上升的学科有 3 个，分别是计算机科学（↑3）、地球科学（↑1）、数学（↑1）；分子生物学与遗传学、免疫学排名不变；其余学科均有不同程度地下降，下降位数由大到小依次是：工程科学（↓16）、农业科学（↓14）、环境科学与生态学（↓6）、临床医学/物理/药理学与毒理学（↓5）、植物学与动物学（↓4）、化学/材料科学（↓3）、社会科学/生物与生物化学（↓1）。

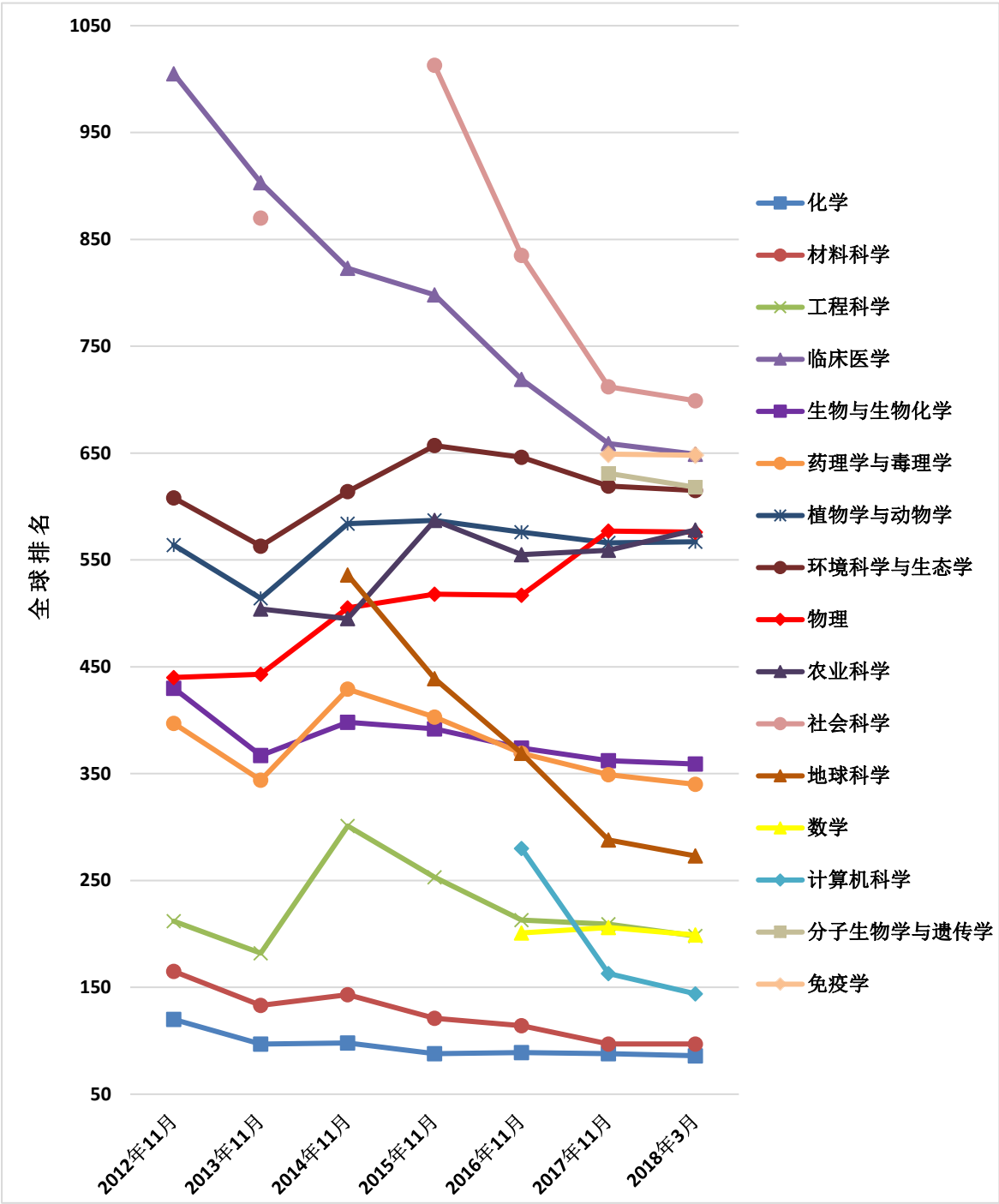


图 1 2012-2018 年我校进入 ESI 各学科全球排名分布图

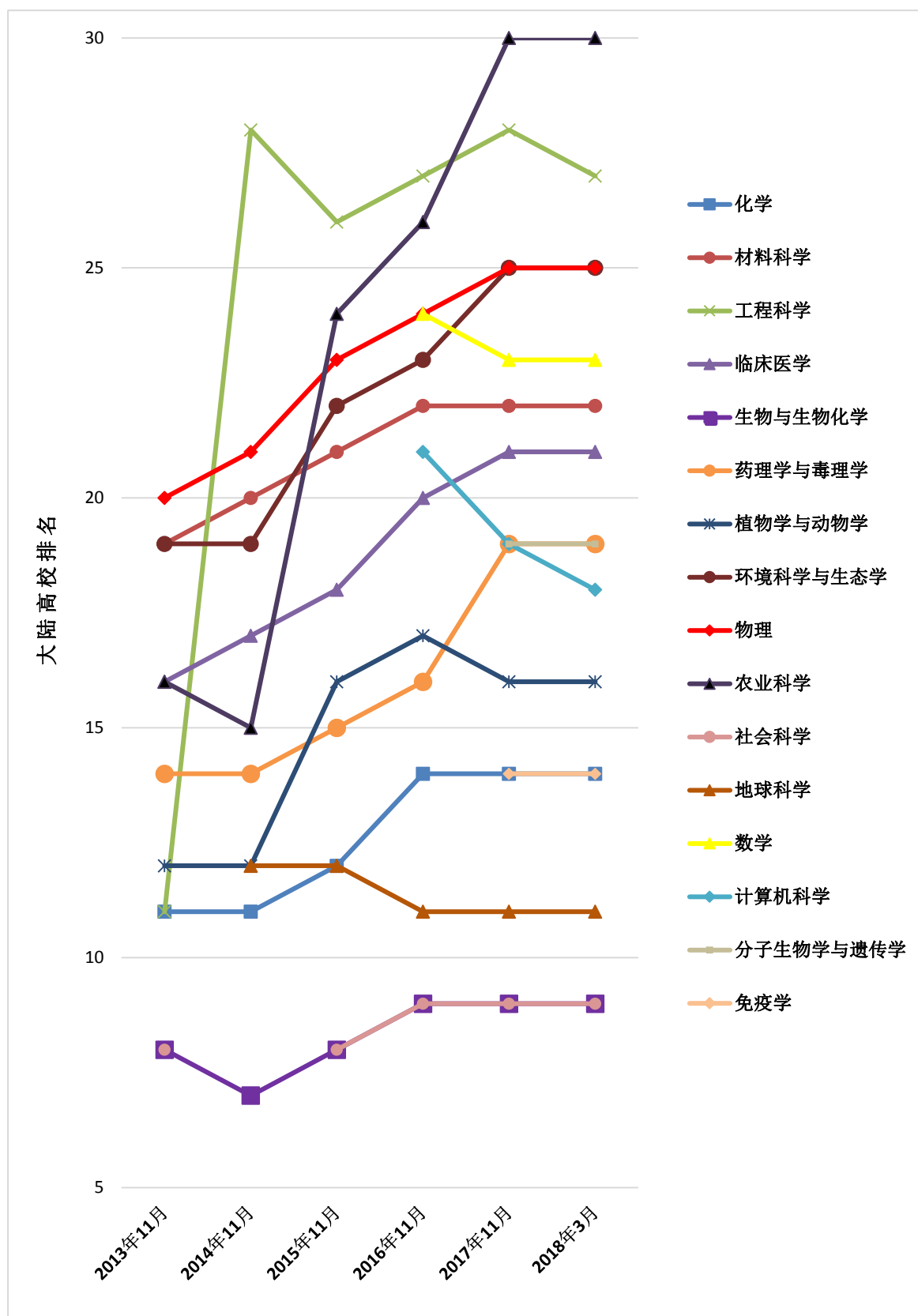


图 2 2013-2018 年我校进入 ESI 各学科大陆高校排名分布图

※ 我校 ESI 全学科全球排名稳步上升，国内排名略有后退

自 2013 年以来，在全球机构排名中，无论是各年度间的横向同比，还是同年度月份间的纵向环比，我校全学科的绝对排名与百分比排名总体都呈现稳步上升的发展态势，其中，全球绝对排名从 2013 年 7 月的 420 提升到 2018 年 3 月的 380，前进近 40 位；全球排名百分比从 2013 年 7 月进入前 1% 开始，经过 2014 年短暂的倒退，之后一直保持上升趋势，发展势头良好；但在大陆高校的排名中，我校排名从 12 位退至 14 位，没有大的变化与突破。详情见表 4。

表 4 武汉大学全学科排名分布表

数据时间		2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
1 月	全球排名/机构总数	—	495/5586	470/4715	446/5040	423/5361	385/5701
	全球排名百分比	—	9%	10%	9%	8%	7%
	大陆高校排名/大陆高校总数	—	12/136	13/147	15/171	15/197	14/222
3 月	全球排名/机构总数	—	505/5656	469/4796	443/5134	420/5460	380/5776
	全球排名百分比	—	9%	10%	9%	8%	7%
	大陆高校排名/大陆高校总数	—	13/139	13/149	15/176	15/201	14/227
5 月	全球排名/机构总数	—	473/4389	450/4678	427/5002	395/5352	
	全球排名百分比	—	11%	10%	9%	7%	
	大陆高校排名/大陆高校总数	—	13/135	14/150	15/181	14/210	
7 月	全球排名/机构总数	420/5186	471/4466	448/4788	427/5079	394/5465	
	全球排名百分比	8%	11%	9%	8%	7%	
	大陆高校排名/大陆高校总数	—	—	15/157	15/182	14/212	
9 月	全球排名/机构总数	414/5299	470/4563	446/4865	427/5186	390/5533	
	全球排名百分比	8%	10%	9%	8%	7%	
	大陆高校排名/大陆高校总数	12/137	13/142	15/161	15/188	14/211	
11 月	全球排名/机构总数	410/5349	466/4636	447/4959	428/5270	392/5620	
	全球排名百分比	8%	10%	9%	8%	7%	
	大陆高校排名/大陆高校总数	12/139	13/146	15/168	15/191	14/216	

说明：由于缺乏早期数据，表中部分数据不完整。