

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	20/61	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	7/29	8/37	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）。

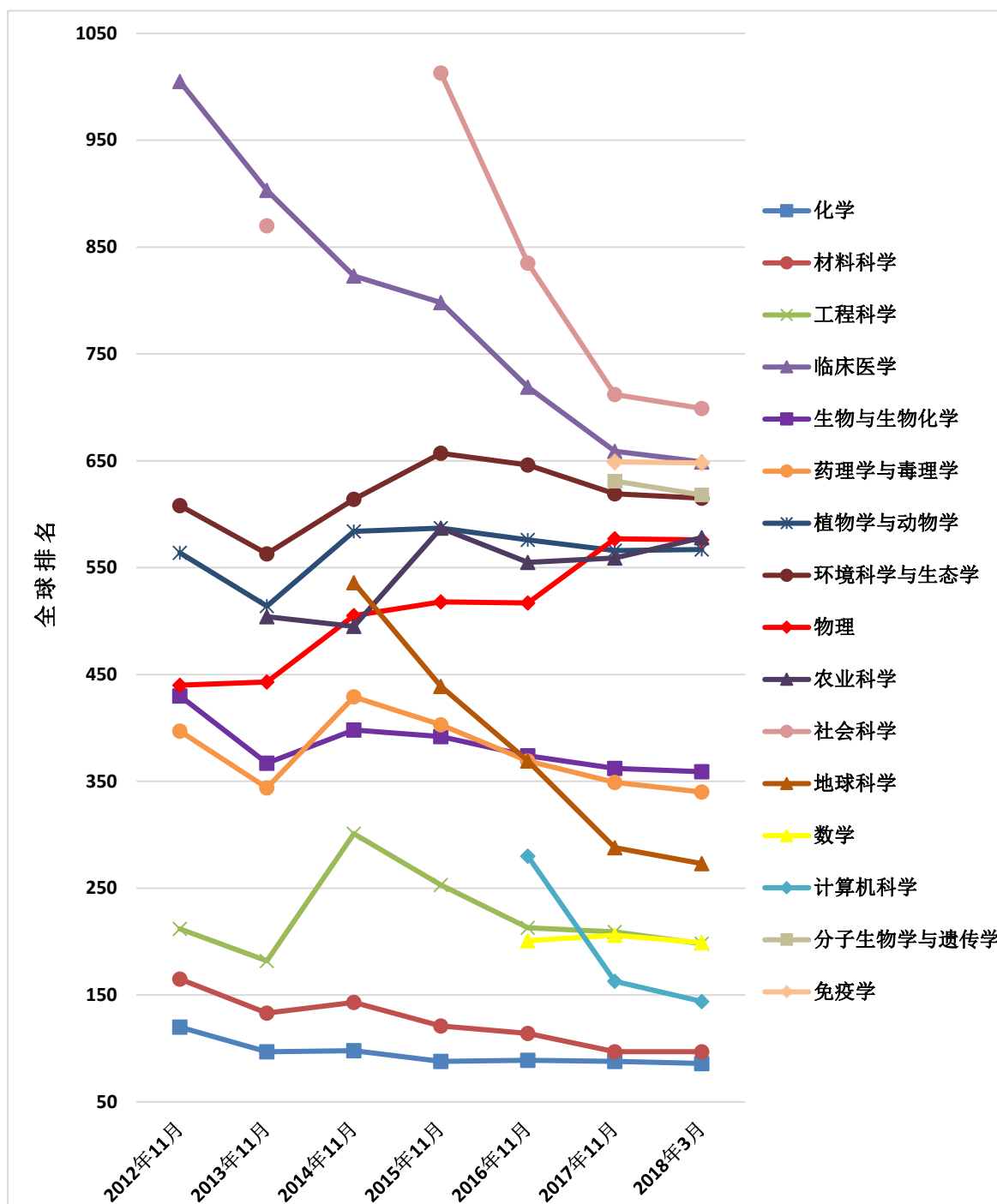


图 1 2012-2018 年我校进入 ESI 各学科全球排名分布图

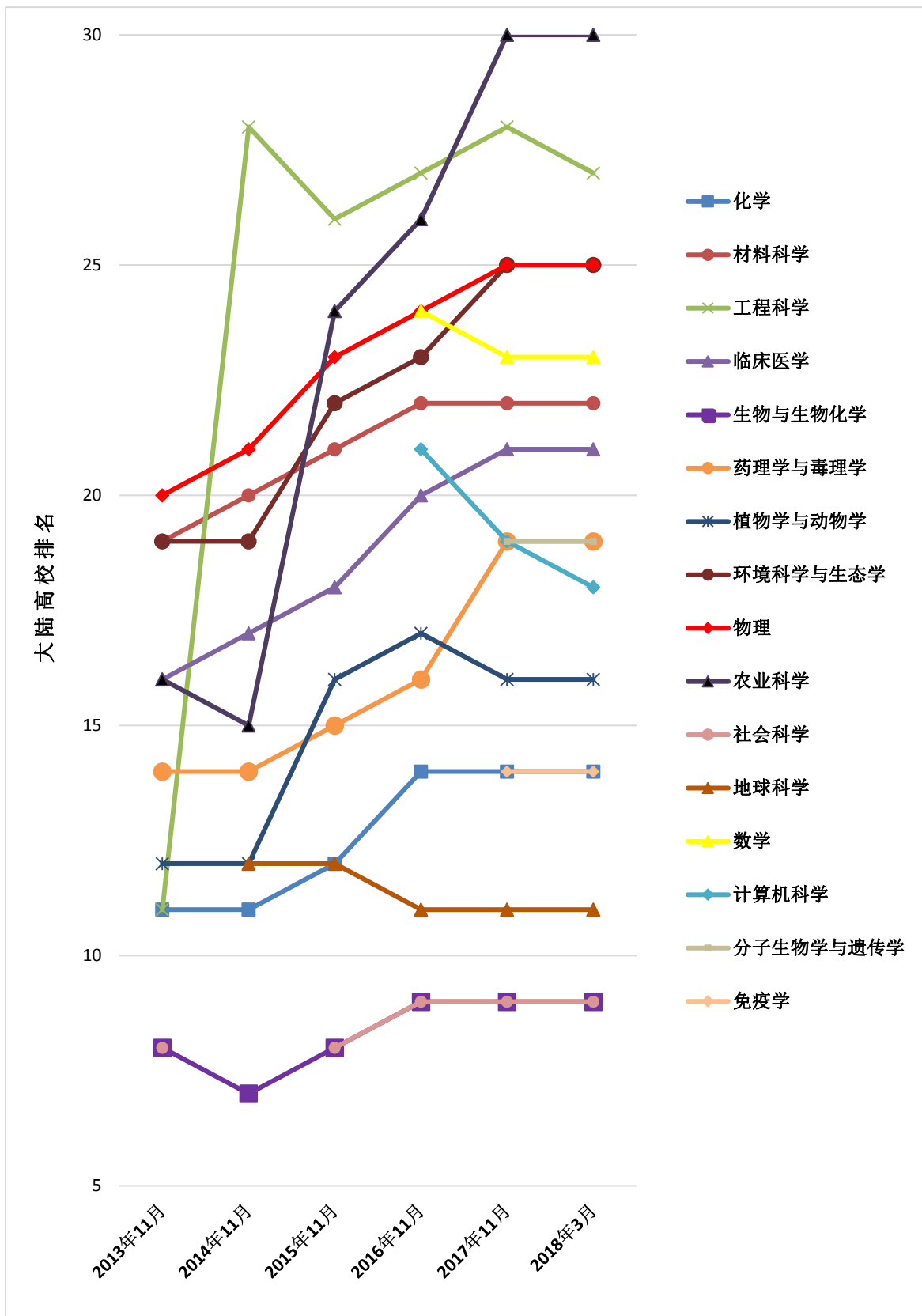


图 2 2013-2018 年我校进入 ESI 各学科大陆高校排名分布图

※ 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，前进了近 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。