

广西高等院校 ESI 学科评估简讯

广西医科大学发展规划处

2020 年 03 月

目录

1 概述.....	1
2 本期报告摘要.....	1
3 监测结果.....	2
4 分析与建议.....	5
5 数据支撑.....	6
5.1 广西高校进入 ESI 学科情况.....	6
5.2 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化.....	7
5.3 广西与我国总体 ESI 学科数据比较.....	11
5.4 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量情况.....	13
5.5 广西省高校未来有可能进入 ESI 前 1%的学科情况.....	17
5.6 广西前 1%的机构总数和排名百分比.....	19

广西医科大学 ESI 学科评估简讯

1 概述

ESI (Essential Science Indicators, 基本科学指标) 是基于 Web of Science 权威数据建立的分析型数据库, 将全球学科分成 22 个大学科, 来自于 Web of Science 的 10 年滚动数据分析。

ESI 每隔两月进行数据更新。2020-03-12, 汤森路透发布了最新一期的 ESI 数据 (2020 年第 2 次更新), 此次数据涵盖的时间范围为 2009-01-01~2019-12-31。

本期共有 6,581 所机构, 较上一期 (6,415 所) 相比, 增加了 166 所机构。

2 本期报告摘要

广西高校共 6 所院校 13 个学科进入了世界 1%, 与上一期公布的数据相比: 增加了 1 个学科。

广西高校无学科进入全球前 50 位; 无学科进入全球前 100 位。

广西高校有 3 个学科进入全国前 50 位, 分别是: 农业科学、临床医学、动植物科学, 与上期持平; 8 个学科进入全国前 100 位, 分别是: 农业科学、化学、临床医学、工程、材料科学、药理学及毒理学、动植物科学, 与上期相比, 增加了 1 个学科。

截至目前, 广西高校共 7 个学科领域进入了世界 1%, 分别是农业科学、化学、临床医学、工程、材料科学、药理学及毒理学、动植物科学, 尚有 15 个学科领域需要突破, 分别是生物及生物化学、计算机科学、经济与商业、环境生态学、地球科学、免疫学、数学、微生物学、分子生物学及遗传学、综合交叉学科、神经科学及行为学、物理、精神病学及心理学、一般社会科学、空间科学。

在广西高校进入世界 1% 的 7 个学科领域中, 化学学科有 3 所院

校进入，材料科学学科有 3 所院校进入，临床医学学科有 2 所院校进入，工程学科有 2 所院校进入，是我省进入世界 1%最多的 4 个学科，同时也是我国进入世界 1%最多的四个学科。中国大陆高校共有 1257 个学科进入世界 1%，比上一期公布数据增加了 43 个学科，我省占全国大陆高校进入世界 1%的学科数量，约为 1.03%。

3 监测结果

2019 年 1 月 18 日,发布了最新一期《基本科学指标集》(Essential Science Indicators,简称 ESI),本次数据涵盖 2008 年 1 月 1 日——2018 年 10 月 31 日期间的 SCI/SSCI 论文信息。

(1) 广西本期有 6 所高校的 7 个学科领域进入 ESI 前 1%。

全球共有 6,581 所机构进入世界 1%。广西省有 6 所高校的 7 个学科领域进入。

中国大陆高校共有 291 所院校进入了世界 1%，分布在 29 个省区(市)，与上一期数据相比，高校数增加了 5 个。其中广西大学排名 119（与上一期数据相比，没有变化），广西医科大学排名 130（与上一期数据相比，下降了 2 名），广西师范大学排名 174（与上一期数据相比，下降了 3 名），桂林理工大学排名 212（与上一期数据相比，上升了 1 名），桂林电子科技大学排名 216（与上一期数据相比，上升了 2 名），桂林医学院排名 278（与上一期数据相比，下降了 3 名）。

广西进入的高校数和学科数分别占中国大陆的 2.06%和 1.92%。学科领域总数排名前 10 位地区的学科领域数和全国占比分别为：北京 21 个(与上期没变化)，全国占比：5.77%；广东 20 个(与上期没变化)，全国占比：5.49%；上海 20 个(与上期没变化)，全国占比：5.49%；浙江 19 个(与上期没变化)，全国占比：5.22%；四川 18 个

广西进入全球前 1%的学科涉及 ESI22 个学科领域中的 7 个。7 个学科领域在广西省内高校分布数及全国占比情况如下:农业科学 (1 所, 1.49%) ; 化学 (3 所, 1.76%) ; 临床医学 (2 所, 1.96%) ; 工程 (2 所, 1.10%) ; 材料科学 (3 所, 2.17%) ; 药理学及毒理学 (1 所, 1.59%) ; 动植物科学 (1 所, 1.56%) 。

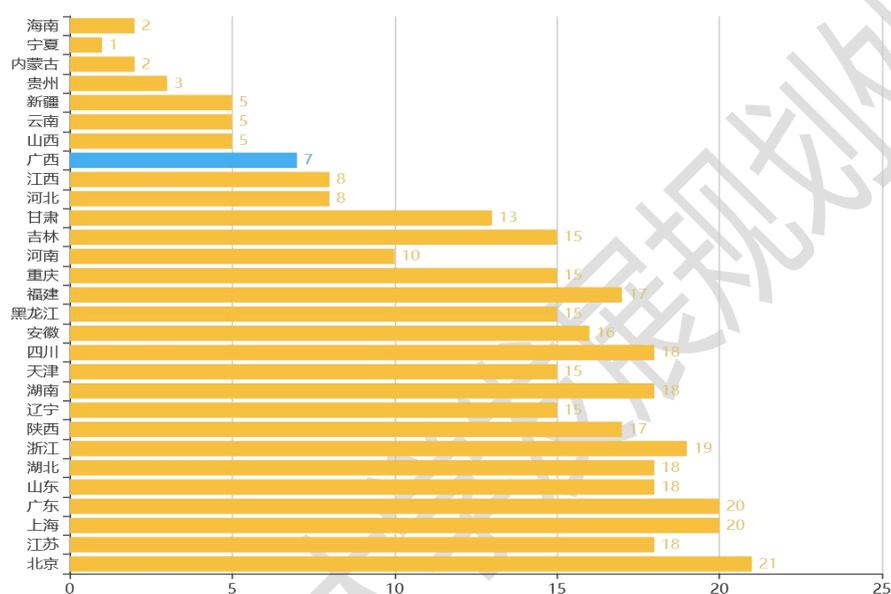


图 3-1 各省市本期进入 ESI1%学科领域分布图

(5) 本期 4 所机构的学科进入全国前 100 强, 分别是: 广西大学、广西师范大学、广西医科大学、桂林医学院, 与上期持平。

广西有学科进入 ESI 全球前 1%的 6 所高校中,学科排名进入全球前 1000 名的有 5 所,与上期持平。这 5 所高校分别是: 广西大学 (农业科学 584, 进 3 位)、广西大学 (工程 749, 进 28 位)、广西大学 (材料科学 581, 进 11 位)、广西医科大学 (药理学及毒理学 888, 进 3 位)、桂林理工大学 (材料科学 876, 进 18 位)、桂林电子科技大学 (材料科学 893, 进 22 位)、广西师范大学 (化学 803, 进 3 位)。

在大陆高校进入 ESI 前 1%的 291 所高校中,我省无学校进入全国

前 10;前 50 名广西高校还有 2 所,分别是:广西大学(农业科学第 41 位)、广西大学(动植物科学第 45 位)、广西医科大学(临床医学第 33 位);处于 51-100 名的有 4 所,分别是:广西大学(工程第 90 位)、广西大学(材料科学第 89 位)、广西医科大学(药理学及毒理学第 62 位)、广西师范大学(化学第 99 位)、桂林医学院(临床医学第 97 位)。

(6) 广西多个学科已经具备较为明显的潜力优势,有望在近期进入 ESI 前 1% :

广西本期新进入学科 1 个,进入学科为:化学。

最新数据检索,广西高校尚未进入 ESI 的学科中,广西师范大学的“工程(0.999)”,潜力值达到 0.95 以上,距离全球前 1%较为接近,近期内有望进入。

4 分析与建议

(1) 广西高校进入 ESI 全球前 1%学科所涵盖的领域还不够广,亟需围绕空白学科领域集中攻关,力求早日实现突破

广西高校进入 ESI 全球前 1%的学科所涵盖的领域为 7 个,学科领域总数排名 29.另外,广西高校进入 ESI 全球前 1%的学科主要集中在农业科学(1 所高校)、化学(3 所高校)、临床医学(2 所高校)、工程(2 所高校)、材料科学(3 所高校)、药理学及毒理学(1 所高校)、动植物科学(1 所高校) 7 个学科大类。广西高校未能进入前 1%的学科领域中。这些学科对广西整体科学研究水平和经济社会发展也具有极为重要的意义,需要大力扶持发展,力争尽早实现突破。

(2) 广西高校进入 ESI 前 1%的学科在全国排名中整体优势不够突出,尚需科学谋划,采取有力措施进一步提升学科竞争力

广西进入 ESI 全球前 1%的学科总数本期增加了 1 个,说明广西通

过近年来的持续建设,优势学科群体正在不断扩大,且整体实力正在不断提升。广西的学科建设与发展还任重道远。

(3)广西学科建设正面临一定的竞争压力,需在“双一流”建设过程中加大投入和建设力度,形成新的广西品牌和优势

进入 ESI 全球前 1%学科领域数,本期增幅最明显的地区是河南、甘肃、新疆(增加 1 个)。整体来看,全国各地的学科发展均呈较为明显的发展态势,近年来,河南、甘肃、新疆等地的发展步伐尤为迅速。广西需要以“双一流”建设为契机,科学规划,瞄准方向,强化投入,精心实施,寻求突破,厚植并打造广西高等教育和学科的新优势。

5 数据支撑

5.1 广西高校进入 ESI 学科情况

表 5.1-1 广西高校进入 ESI 学科情况

序号	机构名称	进入全球前 1%学科数量	具体学科
1	广西大学	5	农业科学,化学,工程,材料科学,动植物科学
2	广西医科大学	2	临床医学,药理学及毒理学
	桂林理工大学	2	化学,材料科学
	桂林电子科技大学	2	工程,材料科学
3	广西师范大学	1	化学
	桂林医学院	1	临床医学
4	合计	13	此次数据更新,较上一期数据相比,学科数量上升 1 个。

■ 广西大学
 ■ 广西医科大学
 ■ 桂林理工大学
 ■ 桂林电子科技大学
 ■ 广西师范大学
■ 桂林医学院

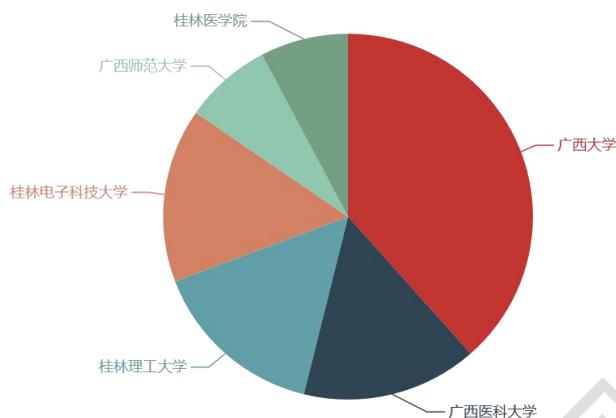


图 5.1-1 广西高校进入 ESI 学科情况图

5.2 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化

表 5.2-1 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化

序号	学校	学科	全球排名	与上一期比较	中国大陆高校排名	与上一期比较	发文量	被引次数
1	广西大学(5)	材料科学	581	+11	89	--	1545	13232
		农业科学	584	+3	41	-2	474	4097
		工程	749	+28	90	--	1061	7977
		动植物科学	1,007	+18	45	--	692	4652
		化学	1,095	+21	132	+4	1356	11423
2	广西医科大学(2)	药理学及毒理学	888	+3	62	-1	374	4005
		临床	1,093	+4	33	--	3193	31156

		医学						
3	桂林理工大学 (2)	材料科学	876	+18	130	-1	765	7645
		化学	1,304	--	169	新增	912	8808
4	桂林电子科技大学 (2)	材料科学	893	+22	131	+1	927	7436
		工程	1,141	+20	125	+1	761	4588
5	广西师范大学 (1)	化学	803	+3	99	-2	1437	17988
6	桂林医学院(1)	临床医学	4,435	+6	97	--	479	3644

■ 农业科学
 ■ 化学
 ■ 工程
 ■ 材料科学
 ■ 动植物科学
 ■ 临床医学
■ 药理学及毒理学

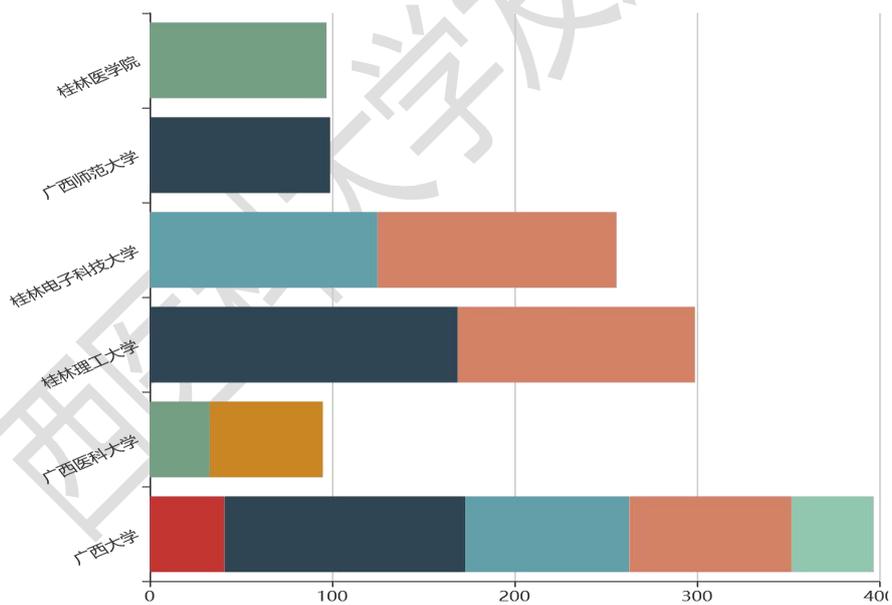


图 5.2-1 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化图

表 5.2-2 ESI 学科广西高校国内外排名及变化

学科	学校	ESI 全球排名	与上一期比较	中国大陆高校排名	与上一期比较
化学(3)	广西师范大学	803	+3	99	-2
	广西大学	1,095	+21	132	+4
	桂林理工大学	1,304	--	169	新增
材料科学(3)	广西大学	581	+11	89	--
	桂林理工大学	876	+18	130	-1
	桂林电子科技大学	893	+22	131	+1
临床医学(2)	广西医科大学	1,093	+4	33	--
	桂林医学院	4,435	+6	97	--
工程(2)	广西大学	749	+28	90	--
	桂林电子科技大学	1,141	+20	125	+1
药理学及毒理学(1)	广西医科大学	888	+3	62	-1
动植物科学(1)	广西大学	1,007	+18	45	--
农业科学(1)	广西大学	584	+3	41	-2

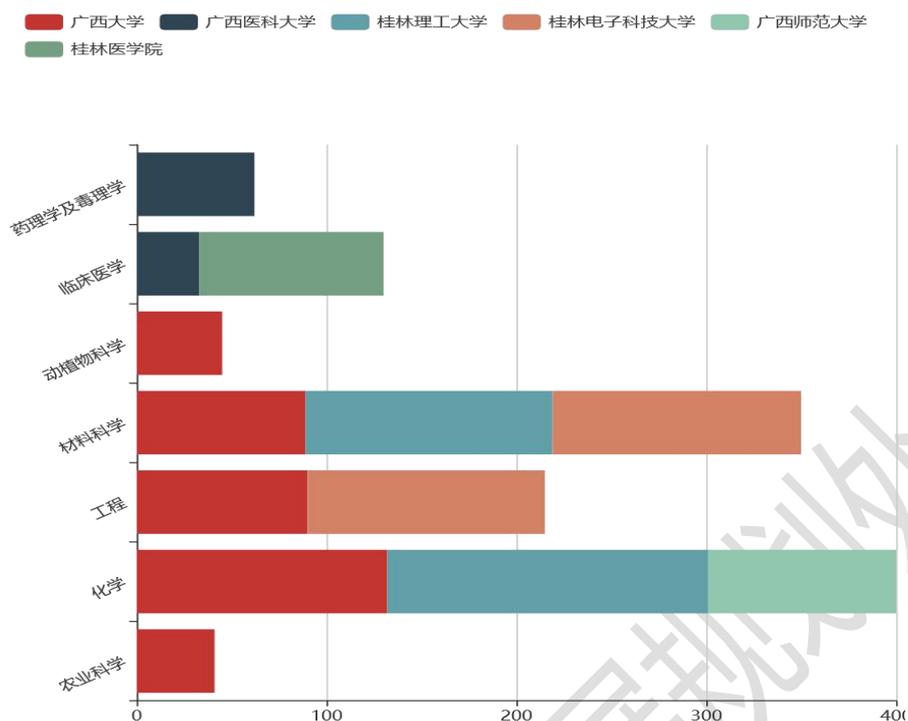


图 5.2-2 ESI 学科广西高校国内外排名及变化图

表 5.2-3 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况

序号	机构名称	ESI 全球排名	与上一期比较	中国大陆高校排名	与上一期比较
1	广西大学	1,766	+43	119	--
2	广西医科大学	1,973	+5	130	-2
3	广西师范大学	2,666	-4	174	-3
4	桂林理工大学	3,265	+37	212	+1
5	桂林电子科技大学	3,318	+80	216	+2
6	桂林医学院	4,884	-33	278	-3

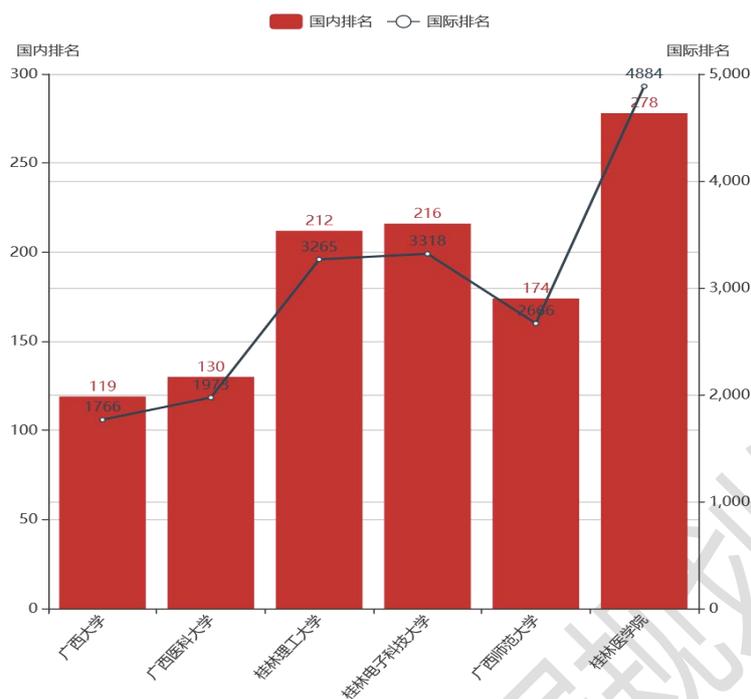


图 5.2-3 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况图

5.3 广西与我国总体 ESI 学科数据比较

表 5.3-1 广西高校进入 ESI 的学科类别和数量，及与我国总体数据比较

序号	ESI 学科名称	广西进入前 1% 的高校数量	与上一期比较	国内大陆高校数量	与上一期比较
1	化学	3	+1	170	+3
2	材料科学	3	--	138	+6
3	工程	2	--	181	+7
4	临床医学	2	--	102	+3
5	农业科学	1	--	67	+3
6	动植物科学	1	--	64	+1
7	药理学及毒理学	1	--	63	+1
8	神经科学及行为学	--	--	38	+4
9	物理	--	--	39	+1
10	精神病学及心	--	--	7	--

	理学				
11	空间科学	--	--	--	--
12	一般社会科学	--	--	40	+5
13	综合交叉学科	--	--	2	--
14	数学	--	--	39	+1
15	环境生态学	--	--	53	+3
16	经济与商业	--	--	10	--
17	计算机科学	--	--	66	+2
18	地球科学	--	--	30	--
19	免疫学	--	--	24	+1
20	微生物学	--	--	15	--
21	生物及生物化学	--	--	70	+1
22	分子生物学及遗传学	--	--	39	+1
23	合计	13	+1	1,257	+43

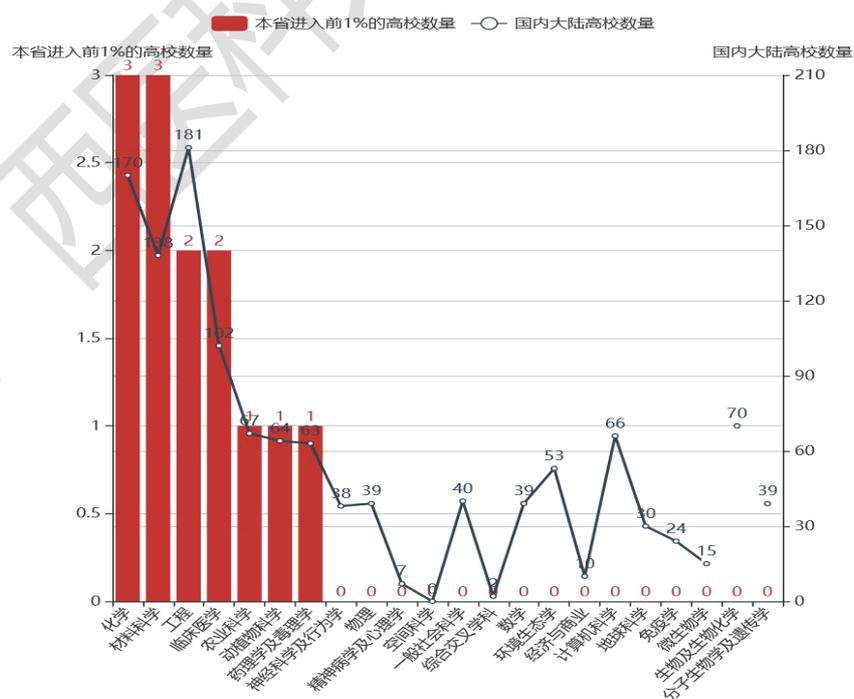


图 5.3-1 广西高校进入 ESI 的学科类别和数量，及与我国总体数据比较图

备注:

较上一期数据相比, 广西: 桂林理工大学增加了化学; 其他高校未变化。国内大陆高校相比上一期数据, 增加了 43 个学科进入世界 1%。

5.4 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量情况

表 5.4-1 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量情况 (按进入 ESI 的学科数量排序)

序号	省市名称	进入 ESI 高校数量	进入 ESI 学科领域数量	所占比例	学科领域数量/高校数量
1	北京	23	21	5.77%	0.9
2	广东	16	20	5.49%	1.3
3	上海	18	20	5.49%	1.1
4	浙江	16	19	5.22%	1.2
5	四川	12	18	4.95%	1.5
6	山东	23	18	4.95%	0.8
7	江苏	27	18	4.95%	0.7
8	湖南	10	18	4.95%	1.8
9	湖北	13	18	4.95%	1.4
10	福建	8	17	4.67%	2.1
11	陕西	13	17	4.67%	1.3
12	安徽	10	16	4.40%	1.6
13	吉林	5	15	4.12%	3.0
14	天津	8	15	4.12%	1.9
15	辽宁	14	15	4.12%	1.1
16	重庆	7	15	4.12%	2.1
17	黑龙江	9	15	4.12%	1.7
18	甘肃	5	13	3.57%	2.6
19	河南	12	10	2.75%	0.8
20	江西	8	8	2.20%	1.0

21	河北	8	8	2.20%	1.0
22	广西	6	7	1.92%	1.2
23	云南	4	5	1.37%	1.3
24	新疆	3	5	1.37%	1.7
25	山西	5	5	1.37%	1.0
26	贵州	3	3	0.82%	1.0
27	海南	2	2	0.55%	1.0
28	内蒙古	2	2	0.55%	1.0
29	宁夏	1	1	0.27%	1.0
30	合计	291	364	100.00%	1.3



图 5.4-1 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量情况图

表 5.4-2 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科领域数量情况(按进入 ESI 的学科领域数量排序)

序号	省市名称	进入 ESI 高校数量	进入 ESI 学科数量	所占比例	学科数量/高校数量
1	北京	23	160	12.73%	7.0
2	江苏	27	149	11.85%	5.5
3	上海	18	112	8.91%	6.2

4	广东	16	92	7.32%	5.8
5	山东	23	80	6.36%	3.5
6	浙江	16	71	5.65%	4.4
7	湖北	13	71	5.65%	5.5
8	陕西	13	57	4.53%	4.4
9	四川	12	44	3.50%	3.7
10	天津	8	43	3.42%	5.4
11	湖南	10	42	3.34%	4.2
12	安徽	10	37	2.94%	3.7
13	辽宁	14	37	2.94%	2.6
14	重庆	7	36	2.86%	5.1
15	黑龙江	9	36	2.86%	4.0
16	河南	12	31	2.47%	2.6
17	福建	8	31	2.47%	3.9
18	吉林	5	25	1.99%	5.0
19	甘肃	5	20	1.59%	4.0
20	江西	8	19	1.51%	2.4
21	河北	8	17	1.35%	2.1
22	广西	6	13	1.03%	2.2
23	山西	5	11	0.88%	2.2
24	新疆	3	7	0.56%	2.3
25	云南	4	7	0.56%	1.8
26	贵州	3	4	0.32%	1.3
27	内蒙古	2	2	0.16%	1.0
28	海南	2	2	0.16%	1.0
29	宁夏	1	1	0.08%	1.0
30	合计	291	1257	100.00%	4.3

表 5.4-3 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量变化情况（较上一期数据比较）

序号	省市名称	进入 ESI 高校数量	与上一期比较	进入 ESI 学科领域数量	与上一期比较	进入 ESI 学科数量	与上一期比较
1	北京	23	+1	21	--	160	+3
2	广东	16	--	20	--	92	+1
3	上海	18	+1	20	--	112	+4
4	浙江	16	--	19	--	71	+3
5	四川	12	+1	18	--	44	+1
6	山东	23	+1	18	--	80	+3
7	江苏	27	--	18	--	149	+3
8	湖南	10	--	18	--	42	--
9	湖北	13	--	18	--	71	+2
10	福建	8	--	17	--	31	+1
11	陕西	13	--	17	--	57	+3
12	安徽	10	+1	16	--	37	+2
13	吉林	5	--	15	--	25	--
14	天津	8	--	15	--	43	+1
15	辽宁	14	--	15	--	37	--
16	重庆	7	--	15	--	36	+3
17	黑龙江	9	--	15	--	36	+2
18	甘肃	5	--	13	+1	20	+1
19	河南	12	--	10	+1	31	+4
20	江西	8	--	8	--	19	+2
21	河北	8	--	8	--	17	--
22	广西	6	--	7	--	13	+1
23	云南	4	--	5	--	7	--
24	新疆	3	--	5	+1	7	+3

25	山西	5	--	5	--	11	--
26	贵州	3	--	3	--	4	--
27	海南	2	--	2	--	2	--
28	内蒙古	2	--	2	--	2	--
29	宁夏	1	--	1	--	1	--
30	合计	291	+5	364	+3	1257	+43

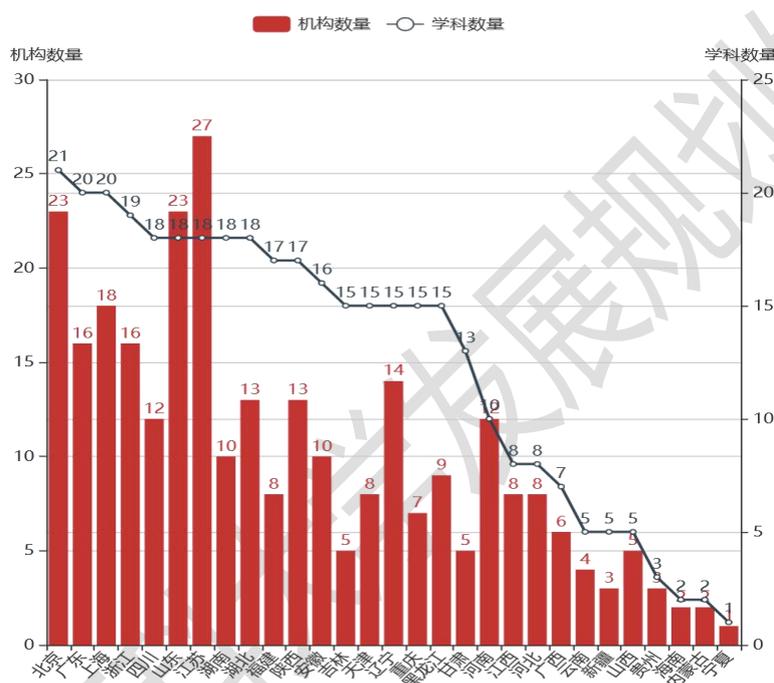


图 5.4-3 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量变化情况（较上一期数据比较）图

5.5 广西省高校未来有可能进入 ESI 前 1%的学科情况

表 5.5-1 广西高校潜力学科情况

机构	学科	发文量	被引频次	潜力值
广西师范大学	Engineering	203	2849	0.999
桂林电子科技大学	Computer Science	499	3137	0.803
广西大学	Biology & Biochemistry	383	5168	0.757

广西医科大学	Biology & Biochemistry	632	4900	0.718
广西中医药大学	Clinical Medicine	335	2240	0.663
广西医科大学	Molecular Biology & Genetics	708	8730	0.595
桂林电子科技大学	Chemistry	460	4839	0.569
广西大学	Computer Science	271	2177	0.557
广西大学	Environment/Ecology	407	2429	0.535
广西医科大学	Neuroscience & Behavior	265	3435	0.506
广西师范大学	Computer Science	182	1808	0.463
桂林理工大学	Engineering	215	1303	0.458
桂林理工大学	Geosciences	314	2926	0.437
广西大学	Physics	863	8900	0.417
广西师范大学	Physics	776	8838	0.414
广西民族大学	Chemistry	430	3432	0.404
广西师范大学	Materials Science	195	2790	0.401
广西民族大学	Engineering	148	1128	0.397
桂林理工大学	Environment/Ecology	228	1720	0.379
广西民族大学	Mathematics	296	1709	0.350
广西民族大学	Computer Science	119	1312	0.336
广西医科大学	Immunology	193	1816	0.335
广西中医药大学	Pharmacology & Toxicology	156	1205	0.329
桂林医学院	Pharmacology & Toxicology	147	1185	0.323
广西师范大学	Plant & Animal Science	171	933	0.306
广西大学	Microbiology	194	1612	0.279
广西医科大学	Social Sciences, general	59	446	0.277
广西师范大学	Pharmacology & Toxicology	118	923	0.252
玉林师范学院	Chemistry	174	2111	0.248

广西大学	Mathematics	292	1178	0.241
桂林电子科技大学	Mathematics	281	1164	0.238
玉林师范学院	Engineering	79	660	0.232
广西大学	Pharmacology & Toxicology	85	805	0.220
广西大学	Geosciences	181	1433	0.214
广西医科大学	Psychiatry/Psychology	50	916	0.208
广西医科大学	Chemistry	160	1729	0.203

5.6 广西前 1%的机构总数和排名百分比

表 5.6-1 广西前 1%的机构总数和排名百分比

学科	机构名称	国际进入排名机构数	机构国际排名	国际排名百分位	国内进入排名机构数	机构国内排名	国内排名百分位
所有学科	广西大学	6581	1766	26.83%	291	119	40.89%
	广西医科大学	6581	1973	29.98%	291	130	44.67%
	广西师范大学	6581	2666	40.51%	291	174	59.79%
	桂林理工大学	6581	3265	49.61%	291	212	72.85%
	桂林电子科技大学	6581	3318	50.42%	291	216	74.23%
	桂林医学院	6581	4884	74.21%	291	278	95.53%
临床医学	广西医科大学	4599	1093	23.77%	102	33	32.35%
	桂林医	4599	4435	96.43%	102	97	95.10%

	学院						
工程	广西大学	1576	749	47.53%	181	90	49.72%
	桂林电子科技大学	1576	1141	72.40%	181	125	69.06%
化学	广西师范大学	1328	803	60.47%	170	99	58.24%
	广西大学	1328	1095	82.45%	170	132	77.65%
	桂林理工大学	1328	1304	98.19%	170	169	99.41%
动植物科学	广西大学	1327	1007	75.89%	64	45	70.31%
材料科学	广西大学	941	581	61.74%	138	89	64.49%
	桂林理工大学	941	876	93.09%	138	130	94.20%
	桂林电子科技大学	941	893	94.90%	138	131	94.93%
药理学及毒理学	广西医科大学	938	888	94.67%	63	62	98.41%
农业科学	广西大学	894	584	65.32%	67	41	61.19%