

广西高等院校 ESI 学科评估简讯

广西医科大学发展计划处

2019年09月

目录

1 概述.....	1
2 本期报告摘要.....	1
3 监测结果.....	1
4 分析与建议.....	4
5 数据支撑.....	5
5.1 广西高校进入 ESI 学科情况.....	5
5.2 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化.....	6
5.3 广西与我国总体 ESI 学科数据比较.....	10
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.....	19
5.6 广西前 1%的机构总数和排名百分比.....	22

广西医科大学发展规划处

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。2019-09-11,汤森路透发布了最新一期的 ESI 数据(2019 年第 5 次更新),此次数据涵盖的时间范围为 2009-01-01~2019-06-30。

本期共有 6,081 所机构,较上一期(5,957 所)相比,增加了 124 所机构。

2 本期报告摘要

广西高校共 5 所院校 9 个学科进入了世界 1%,与上一期公布的数据相比:持平。

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;7 个学科进入全国前 100 位,分别是:农业科学、化学、临床医学(2 个)、工程、材料科学、动植物科学,与上期持平。

截至目前,广西高校共 6 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、动植物科学,尚有 16 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、药理学及毒理学、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 6 个学科领域中,化学学科有 2 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 3 个学科,同时也是我国进入世界 1%最多的三个学科。中国大陆高校共有 1145 个学科进入世界 1%,比上一期公布数据增加了 33 个学科,我省占全国大陆高校进入世界 1%的学科数量,约为 0.79%。

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 2009 年 1 月 1 日——2019 年 06 月 30 日期间的 SCI/SSCI 论文信息。

(1) 广西本期有 5 所高校的 6 个学科领域进入 ESI 前 1%。

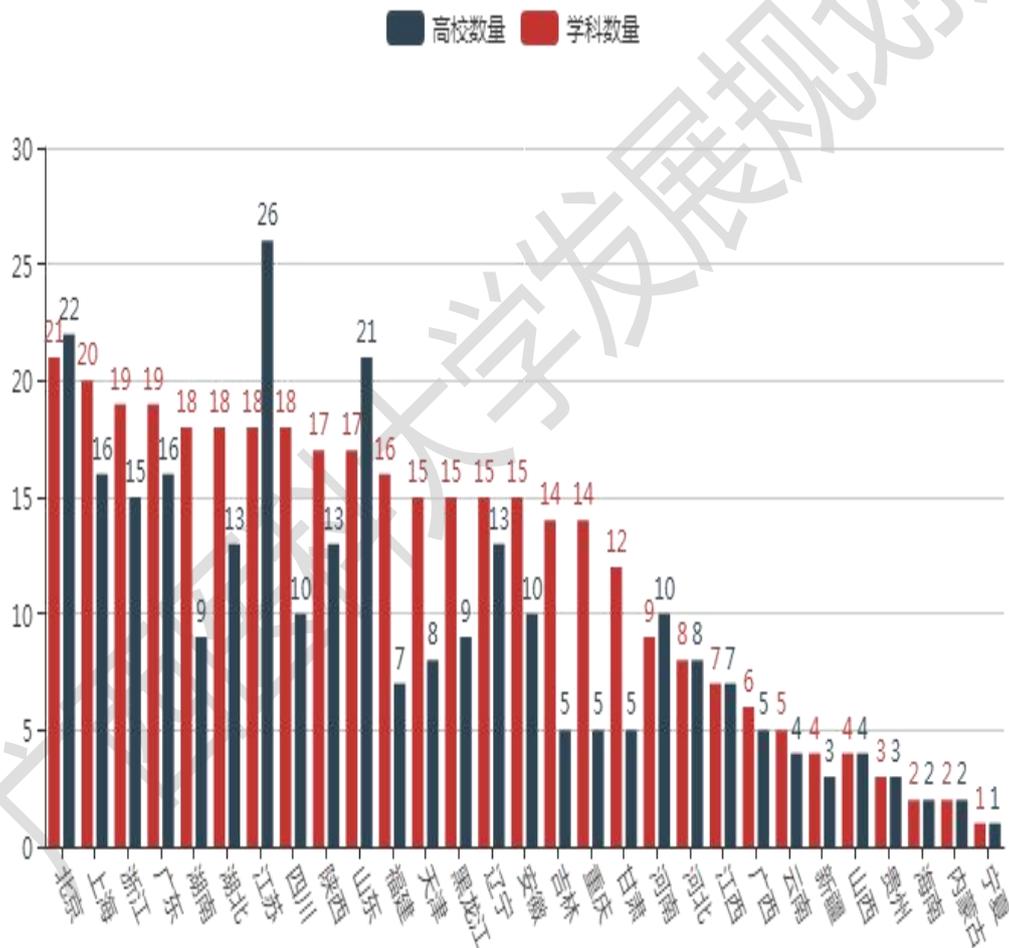
全球共有 6,081 所机构进入世界 1%。广西省有 5 所高校的 6 个学科领域进入。

中国大陆高校共有 272 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,学科领域数增加了 3 个。其中广西大学排名 122 (与上一期数据相比,下降了 1 名),广西医科大学排名 128 (与上一期数据相比,下降了 1 名),广西师范大学排名 167 (与上一期数据相比,下降了 2 名),桂林电子科技大学排名 221 (与

上一期数据相比,上升了 1 名), 桂林医学院排名 266 (与上一期数据相比,下降了 2 名)。

广西进入的高校数和学科领域数分别占中国大陆的 1.84%和 1.70%。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: 5.97%; 上海 20 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.68%; 浙江 19 个 (较上期增加 1 个), 全国占比: 5.40%; 广东 19 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.40%; 湖南 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.11%; 湖北 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.11%; 江苏 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.11%; 四川 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 5.11%; 陕西 17 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.83%; 山东 17 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.83%。

图 3-1 全国进入高校数、学科数比较 (前 10) 图



(2) 广西高校无学科进入全球前 50 位; 无学科进入全球前 100 位, 与上期持平。

从全球机构看, 广西进入全球前 100 位的高校学科为 0 个, 与上期持平截止本期, 我省高校进入全球学科排名最高的学科, 是广西大学的农业科学, 排名第 606 位; 进步最快的是桂

林电子科技大学的工程。

本期广西高校学科进入全球 101—200 位的情况：本期无学科进入。

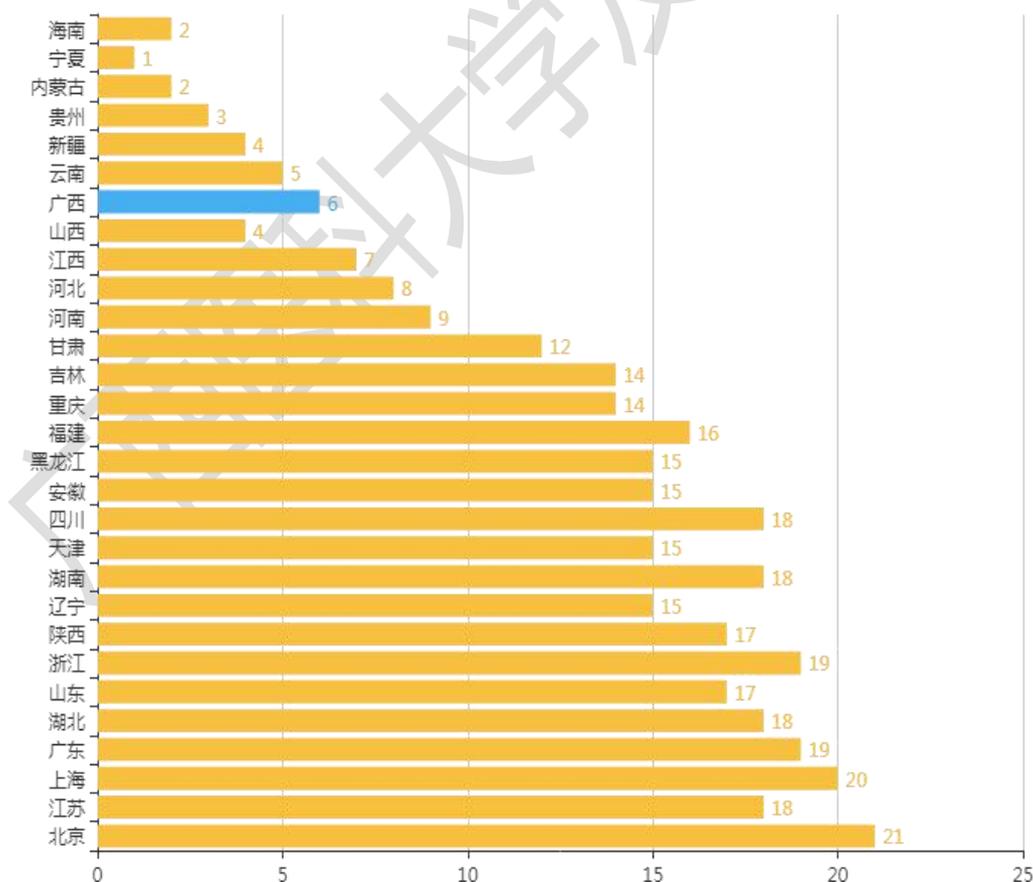
广西进入全球前 200 的 0 个学科的学校分布情况为:无。

(3) 广西有 0 个学科进入了中国大陆前 10 位。

(4) 广西进入 ESI 全球前 1%的学科所在领域为 6 个,较上期没有变化

广西进入全球前 1%的学科涉及 ESI22 个学科领域中的 6 个。6 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, 1.64%) ;化学 (2 所, 1.28%) ;临床医学 (2 所, 1.96%) ;工程 (2 所, 1.23%) ;材料科学 (1 所, 0.79%) ;动植物科学 (1 所, 1.75%) 。

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 5 所高校中, 学科排名进入全球前 1000 名的有 2 所, 与上期持平。这 2 所高校分别是: 广西大学(农业科学 606, 进 5 位)、广西大学(工程 794, 进 24 位)、广西大学(材料科学 618, 进 13 位)、广西师范大学(化学 813, 进 3 位)。

在大陆高校进入 ESI 前 1% 的 272 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 38 位)、广西大学(动植物科学第 46 位)、广西医科大学(临床医学第 32 位); 处于 51-100 名的有 3 所, 分别是: 广西大学(工程第 90 位)、广西大学(材料科学第 92 位)、广西师范大学(化学第 93 位)、桂林医学院(临床医学第 98 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% :

最新数据检索, 广西省高校尚未进入 ESI 的学科中, 广西医科大学的“药理学与毒理学(0.999)” ; 桂林理工大学的“化学(0.980)” ; 桂林理工大学的“材料科学(0.999)” ; 桂林电子科技大学的“材料科学(0.959)” ; 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 6 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(2 所高校)、临床医学(2 所高校)、工程(2 所高校)、材料科学(1 所高校)、动植物科学(1 所高校) 6 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

(3) 我省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浙江、河南、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, 浙江、河南、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

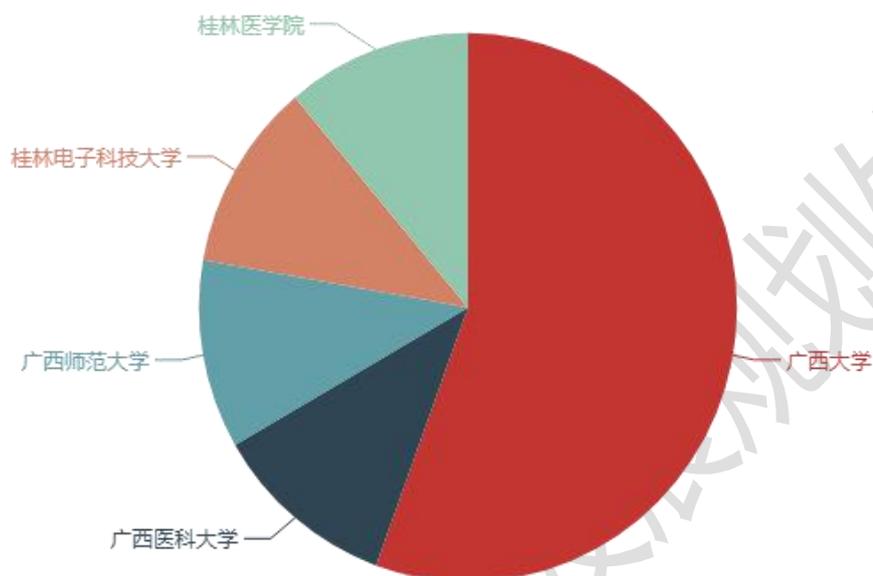
5.1 广西高校进入 ESI 学科情况

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	1	临床医学
	广西师范大学	1	化学
	桂林电子科技大学	1	工程
	桂林医学院	1	临床医学
3	合计	9	此次数据更新,较上一期数据相比,学 科数量无变化。

图 5.1-2 广西高校进入 ESI 学科情况图

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



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)	农业科学	606	+5	38	--	412	3391
		材料科学	618	+13	92	+2	1337	10416
		工程	794	+24	90	+1	918	6117
		动植物科学	1,055	+6	46	--	601	3788

		化学	1,145	+23	140	+1	1212	9297
2	广西医科大学(1)	临床医学	1,098	--	32	-1	2876	26725
3	广西师范大学(1)	化学	813	+3	93	--	1315	15544
4	桂林电子科技大学(1)	工程	1,171	+54	126	+6	650	3660
5	桂林医学院(1)	临床医学	4,059	+39	98	-1	425	2960

图 5.2-2 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化图

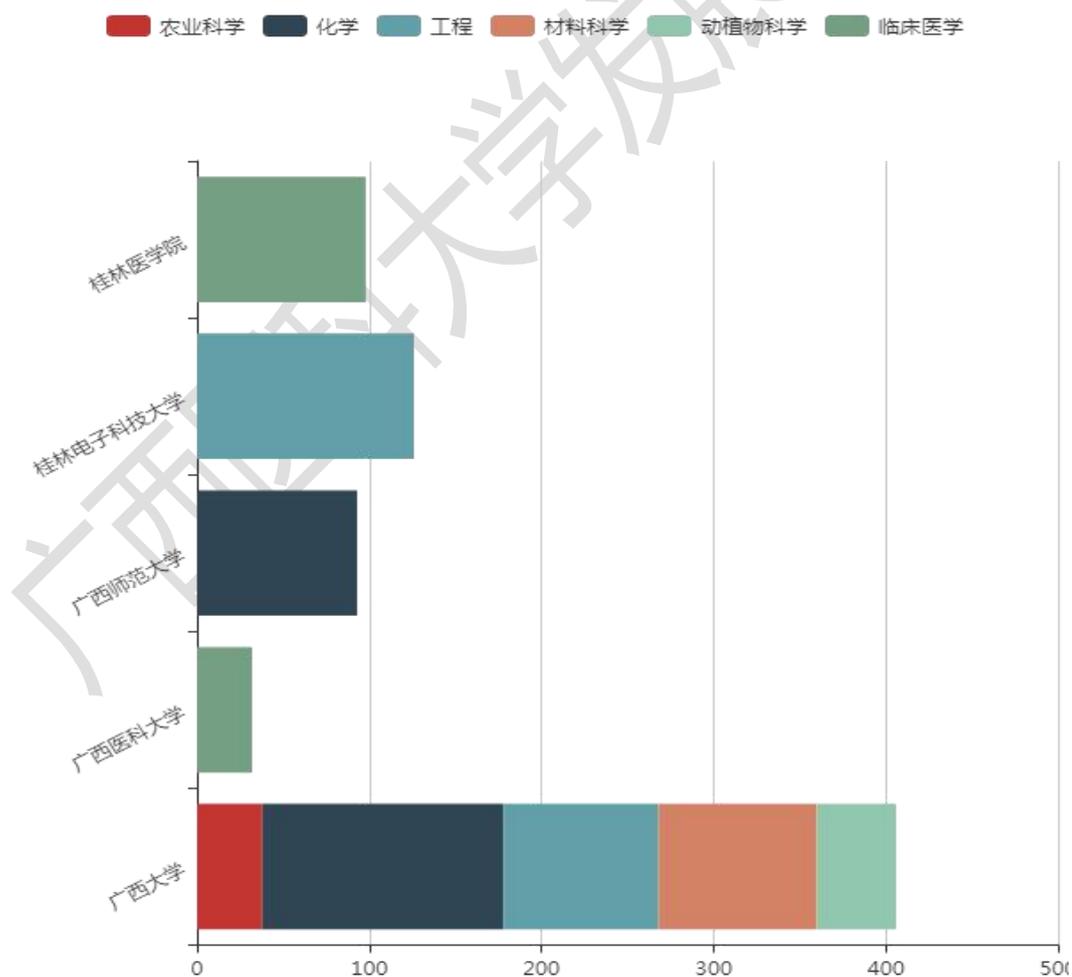


表 5.2-2 ESI 学科广西高校国内外排名及变化

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
临床医学(2)	广西医科大学	1,098	--	32	-1
	桂林医学院	4,059	+39	98	-1
工程(2)	广西大学	794	+24	90	+1
	桂林电子科技大学	1,171	+54	126	+6
化学(2)	广西师范大学	813	+3	93	--
	广西大学	1,145	+23	140	+1
动植物科学(1)	广西大学	1,055	+6	46	--
材料科学(1)	广西大学	618	+13	92	+2
农业科学(1)	广西大学	606	+5	38	--

图 5.2-3 ESI 学科广西高校国内外排名及变化图

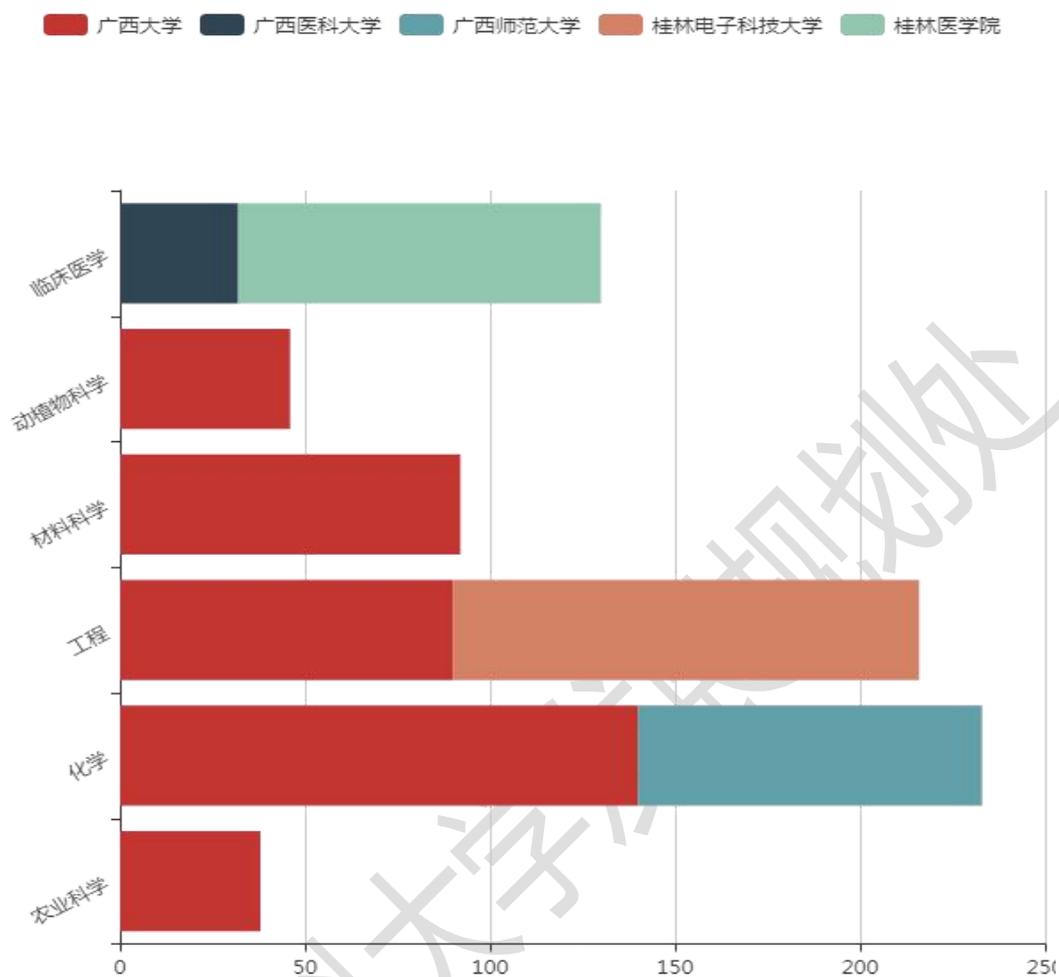
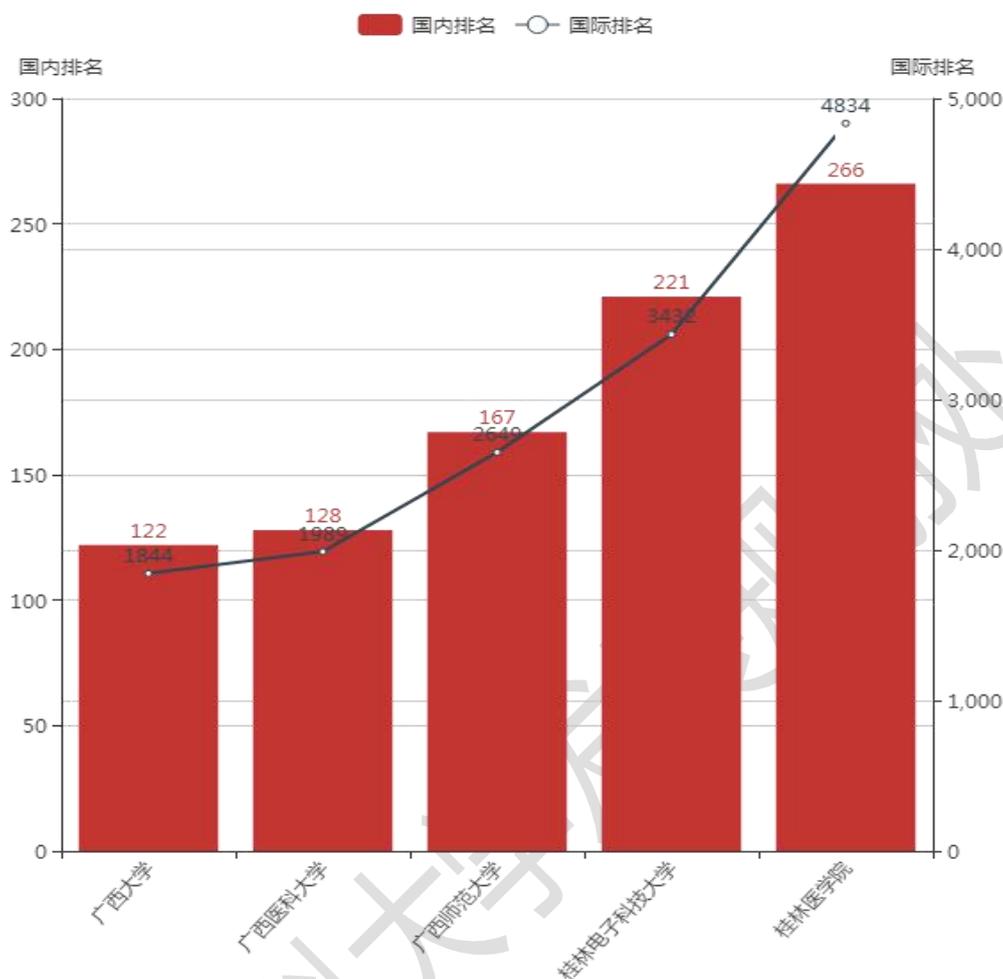


表 5.2-3 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况

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	1,844	+16	122	-1
2	广西医科大学	1,989	-3	128	-1
3	广西师范大学	2,649	-17	167	-2
4	桂林电子科技大学	3,432	+18	221	+1
5	桂林医学院	4,834	-25	266	-2

图 5.2-4 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况图



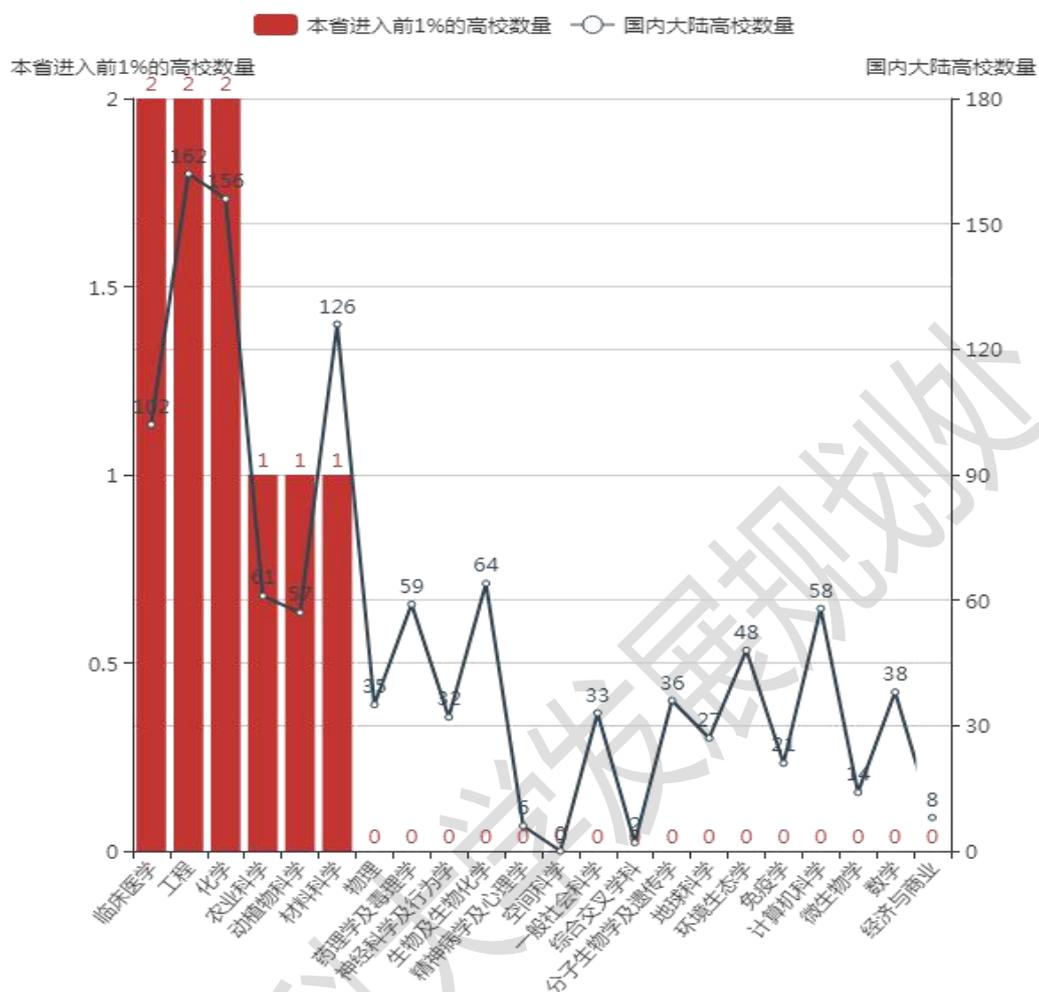
5.3 广西与我国总体 ESI 学科数据比较

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	临床医学	2	--	102	+3
2	工程	2	--	162	+5
3	化学	2	--	156	+3
4	农业科学	1	--	61	+2

5	动植物科学	1	--	57	+1
6	材料科学	1	--	126	+2
7	物理	--	--	35	+1
8	药理学及毒理学	--	--	59	+4
9	神经科学及行为学	--	--	32	+1
10	生物及生物化学	--	--	64	+2
11	精神病学及心理学	--	--	6	--
12	空间科学	--	--	--	--
13	一般社会科学	--	--	33	+1
14	综合交叉学科	--	--	2	--
15	分子生物学及遗传学	--	--	36	+1
16	地球科学	--	--	27	+1
17	环境生态学	--	--	48	+3
18	免疫学	--	--	21	--
19	计算机科学	--	--	58	+1
20	微生物学	--	--	14	--
21	数学	--	--	38	+1
22	经济与商业	--	--	8	+1
23	合计	9	--	1,145	+33

图 5.3-2 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：其他高校未变化。国内大陆高校相比上一期数据，增加了 33 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	22	21	5.97%	1.0
2	上海	16	20	5.68%	1.3
3	浙江	15	19	5.40%	1.3
4	广东	16	19	5.40%	1.2
5	湖南	9	18	5.11%	2.0
6	湖北	13	18	5.11%	1.4
7	江苏	26	18	5.11%	0.7
8	四川	10	18	5.11%	1.8
9	陕西	13	17	4.83%	1.3
10	山东	21	17	4.83%	0.8
11	福建	7	16	4.55%	2.3
12	天津	8	15	4.26%	1.9
13	黑龙江	9	15	4.26%	1.7
14	辽宁	13	15	4.26%	1.2
15	安徽	10	15	4.26%	1.5
16	吉林	5	14	3.98%	2.8
17	重庆	5	14	3.98%	2.8

18	甘肃	5	12	3.41%	2.4
19	河南	10	9	2.56%	0.9
20	河北	8	8	2.27%	1.0
21	江西	7	7	1.99%	1.0
22	广西	5	6	1.70%	1.2
23	云南	4	5	1.42%	1.3
24	新疆	3	4	1.14%	1.3
25	山西	4	4	1.14%	1.0
26	贵州	3	3	0.85%	1.0
27	海南	2	2	0.57%	1.0
28	内蒙古	2	2	0.57%	1.0
29	宁夏	1	1	0.28%	1.0
30	合计	272	352	100.00%	1.3

图 5.4-2 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	22	153	13.36%	7.0
2	江苏	26	138	12.05%	5.3
3	上海	16	104	9.08%	6.5
4	广东	16	80	6.99%	5.0
5	山东	21	72	6.29%	3.4

6	浙江	15	67	5.85%	4.5
7	湖北	13	66	5.76%	5.1
8	陕西	13	52	4.54%	4.0
9	天津	8	42	3.67%	5.3
10	四川	10	39	3.41%	3.9
11	湖南	9	39	3.41%	4.3
12	安徽	10	35	3.06%	3.5
13	辽宁	13	35	3.06%	2.7
14	黑龙江	9	32	2.79%	3.6
15	重庆	5	29	2.53%	5.8
16	福建	7	28	2.45%	4.0
17	吉林	5	23	2.01%	4.6
18	河南	10	23	2.01%	2.3
19	甘肃	5	18	1.57%	3.6
20	河北	8	17	1.48%	2.1
21	江西	7	15	1.31%	2.1
22	广西	5	9	0.79%	1.8
23	山西	4	8	0.70%	2.0
24	云南	4	7	0.61%	1.8
25	新疆	3	5	0.44%	1.7
26	贵州	3	4	0.35%	1.3
27	内蒙古	2	2	0.17%	1.0

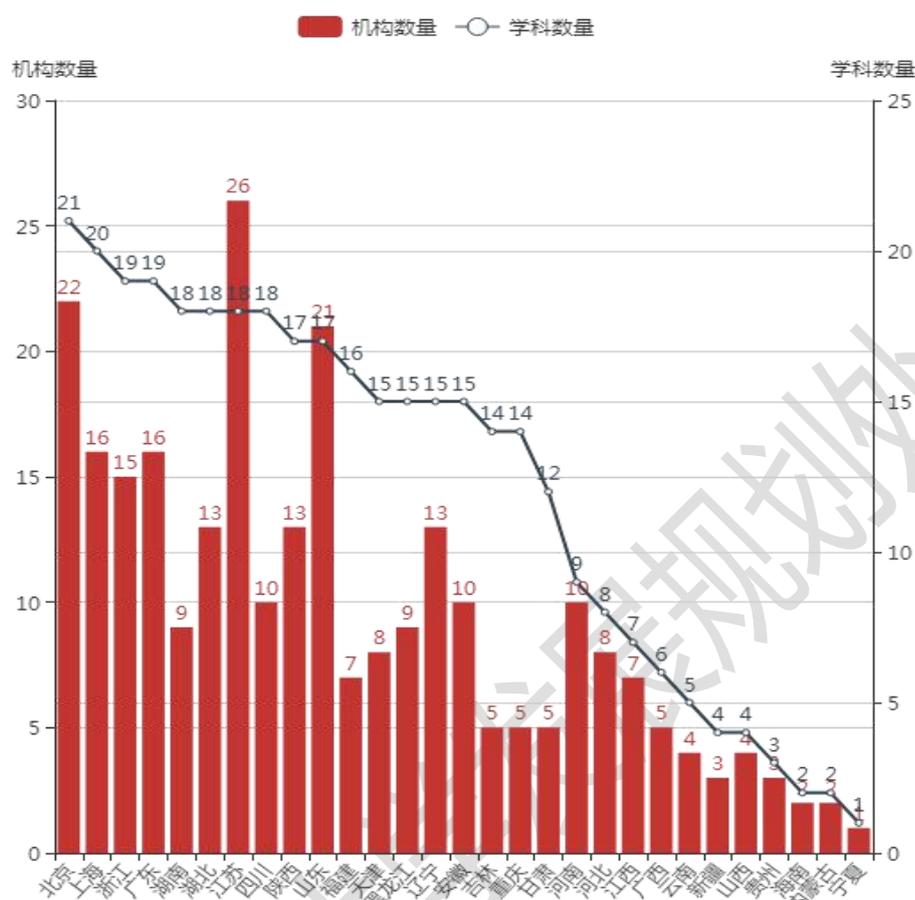
28	海南	2	2	0.17%	1.0
29	宁夏	1	1	0.09%	1.0
30	合计	272	1145	100.00%	4.2

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	22	+2	21	--	153	+3
2	上海	16	--	20	--	104	+3
3	浙江	15	--	19	+1	67	+5
4	广东	16	--	19	--	80	--
5	湖南	9	--	18	--	39	--
6	湖北	13	--	18	--	66	+2
7	江苏	26	--	18	--	138	+3
8	四川	10	--	18	--	39	+1
9	陕西	13	--	17	--	52	+4
10	山东	21	--	17	--	72	+4
11	福建	7	--	16	--	28	--
12	天津	8	--	15	--	42	+1
13	黑龙江	9	--	15	--	32	--
14	辽宁	13	--	15	--	35	--

15	安徽	10	+1	15	--	35	+1
16	吉林	5	+1	14	--	23	+1
17	重庆	5	--	14	--	29	--
18	甘肃	5	--	12	--	18	--
19	河南	10	--	9	+1	23	+2
20	河北	8	--	8	--	17	+1
21	江西	7	--	7	--	15	--
22	广西	5	--	6	--	9	--
23	云南	4	--	5	--	7	--
24	新疆	3	--	4	+1	5	+1
25	山西	4	--	4	--	8	--
26	贵州	3	+1	3	--	4	+1
27	海南	2	--	2	--	2	--
28	内蒙古	2	--	2	--	2	--
29	宁夏	1	--	1	--	1	--
30	合计	272	+5	352	+3	1145	+33

图 5.4-4 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	被引数	潜力值
广西医科大学	Pharmacology & Toxicology	331	3762	0.999
桂林理工大学	Chemistry	807	8469	0.999
桂林理工大学	Materials Science	699	6739	0.999
桂林电子科技大学	Materials Science	842	6266	0.959

广西师范大学	Engineering	182	2452	0.938
桂林电子科技大学	Computer Science	444	2500	0.703
广西中医药大学	Clinical Medicine	304	1885	0.696
广西大学	Biology & Biochemistry	352	4523	0.692
广西医科大学	Biology & Biochemistry	576	4212	0.644
广西大学	Computer Science	241	1872	0.527
广西医科大学	Molecular Biology & Genetics	661	7296	0.515
桂林电子科技大学	Chemistry	421	4032	0.501
广西医科大学	Neuroscience & Behavior	237	3036	0.461
广西大学	Environment/Ecology	358	1916	0.441
桂林理工大学	Agricultural Sciences	54	923	0.403
广西师范大学	Computer Science	166	1427	0.401
桂林理工大学	Engineering	194	1036	0.396
广西师范大学	Physics	731	7985	0.381
广西大学	Physics	807	7951	0.379
广西民族大学	Chemistry	398	2995	0.372
广西师范大学	Materials Science	181	2398	0.367
桂林理工大学	Geosciences	296	2337	0.366
广西民族大学	Engineering	137	921	0.352
广西民族大学	Mathematics	283	1515	0.342
桂林理工大学	Environment/Ecology	211	1434	0.330

广西医科大学	Immunology	174	1550	0.301
广西民族大学	Computer Science	108	1028	0.289
广西中医药大学	Pharmacology & Toxicology	133	989	0.279
广西师范大学	Plant & Animal Science	157	812	0.274
桂林医学院	Pharmacology & Toxicology	131	957	0.270
广西大学	Microbiology	179	1392	0.255
广西医科大学	Social Sciences, general	51	374	0.248
广西大学	Mathematics	279	1056	0.238
桂林电子科技大学	Mathematics	264	1049	0.237
玉林师范学院	Chemistry	159	1892	0.235
广西师范大学	Pharmacology & Toxicology	108	797	0.224
右江民族医学院	Clinical Medicine	35	577	0.213
玉林师范学院	Engineering	72	546	0.209
广西大学	Clinical Medicine	58	558	0.206

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
临床医学	广西医科大学	4313	1098	25.46%	102	32	31.37%
	桂林医学院	4313	4059	94.11%	102	98	96.08%
工程	广西大学	1468	794	54.09%	162	90	55.56%
	桂林电子科技大学	1468	1171	79.77%	162	126	77.78%
动植物科学	广西大学	1254	1055	84.13%	57	46	80.70%
化学	广西师范大学	1252	813	64.94%	156	93	59.62%
	广西大学	1252	1145	91.45%	156	140	89.74%
材料科学	广西大学	883	618	69.99%	126	92	73.02%
农业科学	广西大学	842	606	71.97%	61	38	62.30%