

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 01 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.....	8
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 广西高校未来有可能进入 ESI 前 1%的学科情况.....	18
5.6 广西前 1%的机构总数和排名百分比.....	20

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。2020-01-09, 汤森路透发布了最新一期的 ESI 数据 (2020 年第 1 次更新), 此次数据涵盖的时间范围为 2009-01-01~2019-10-31。

本期共有 6,415 所机构, 较上一期 (6,214 所) 相比, 增加了 201 所机构。

2 本期报告摘要

广西高校共 6 所院校 12 个学科进入了世界 1%, 与上一期公布的数据相比: 增加了 2 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; 7 个学科进入全国前 100 位, 分别是: 化学、临床医学、农业科学、工程、材料科学、药理学及毒理学、动植物科学, 与上期持平。

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, 材料科学学科有 3

所院校进入，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 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 1214 个学科进入世界 1%，比上一期公布数据增加了 37 个学科，我省占全国大陆高校进入世界 1%的学科数量，约为 0.99%。

3 监测结果

2020 年 1 月 9 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 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 6,415 所机构进入世界 1%。广西有 6 所高校的 7 个学科领域进入。

中国大陆高校共有 286 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 8 个，学科领域数增加了 5 个。其中广西大学排名 119（与上一期数据相比，上升了 3 名），广西医科大学排名 128（与上一期数据相比，没有变化），广西师范大学排名 171（与上一期数据相比，下降了 2 名），桂林理工大学排名 213（与上一期数据相比，新增高校），桂林电子科技大学排名 218（与上一期数据相比，没有变化），桂林医学院排名 275（与上一期数据相比，下降了 6 名）。

广西进入的高校数和学科数分别占中国大陆的 2.10%和 1.94%。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：5.82%；广东 20 个 (较上期增加 1 个)，全国占比：5.54%；上海 20 个 (与上期没变化)，全国占比：5.54%；浙江 19 个 (与上期没变化)，全国占比：5.26%；四川 18

个 (与上期没变化), 全国占比: 4.99%; 湖北 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.99%; 江苏 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.99%; 湖南 18 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.99%; 山东 18 个 (较上期增加 1 个), 全国占比: 4.99%; 福建 17 个 (与上期没变化), 全国占比: 4.71%。

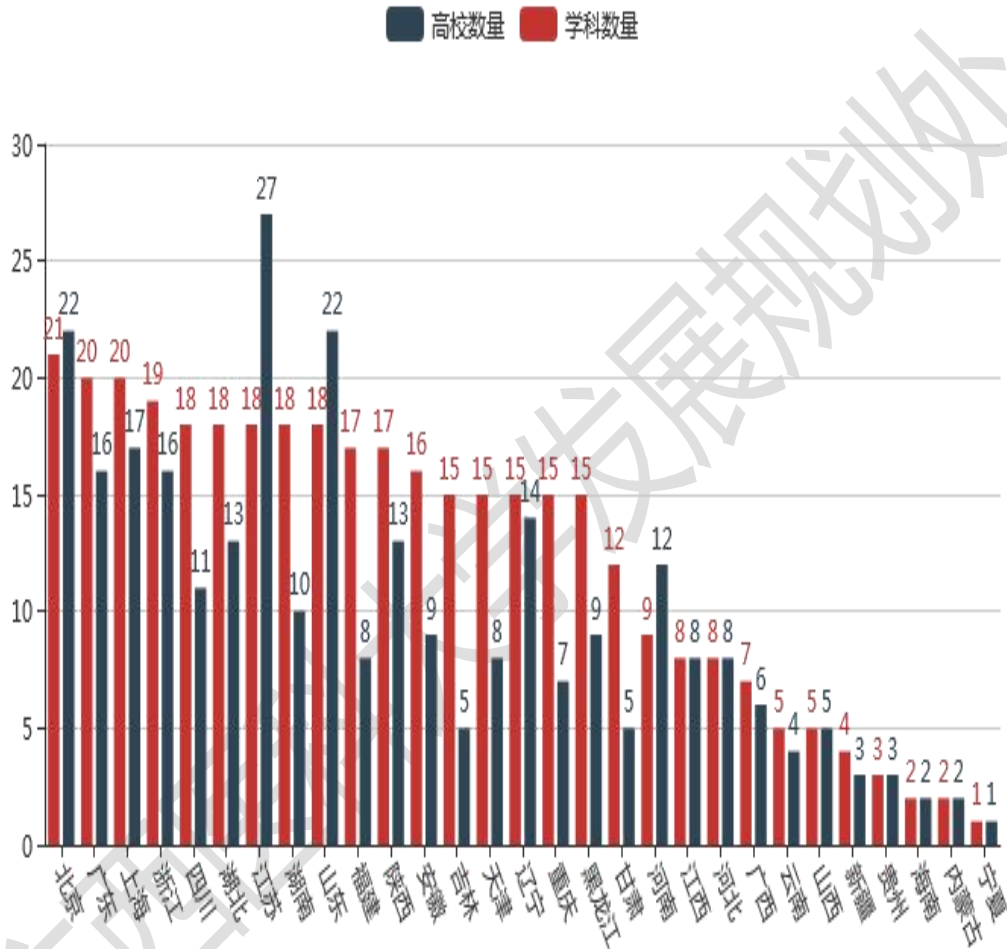


图 3-1 全国进入高校数、学科数比较（前 10）图

(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 587 位;进步最快的是广西大学的材料科学。

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 7 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 7 个。7 个学科领域在广西内高校分布数及全国占比情况如下:农业科学（1 所，1.56%）；化学（2 所，1.20%）；临床医学（2 所，2.02%）；工程（2 所，1.15%）；材料科学（3 所，2.27%）；药理学及毒理学（1 所，1.61%）；动植物科学（1 所，1.59%）。

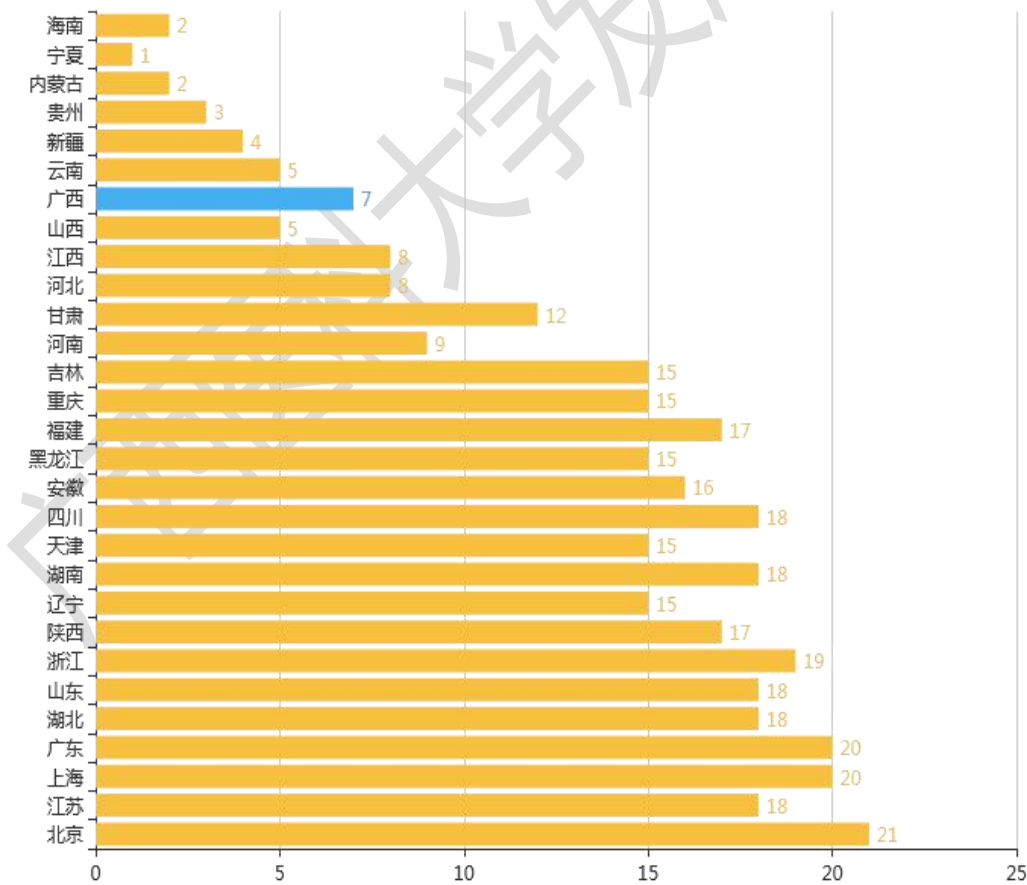


图 3-1 各省市本期进入 ESI1%学科领域分布图

(5) 本期 4 所机构的学科进入全国前 100 强，分别是：广西师范大

学、桂林医学院、广西大学、广西医科大学，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,与上期相比,增加了 2 所。这 5 所高校分别是:广西大学(农业科学 587,进 14 位)、广西大学(工程 777,进 1 位)、广西大学(材料科学 592,进 20 位)、广西医科大学(药理学及毒理学 891,退 12 位)、桂林电子科技大学(材料科学 915,新增)、广西师范大学(化学 806,进 1 位)、桂林理工大学(材料科学 894,新增)。

在大陆高校进入 ESI 前 1% 的 286 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 39 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 61 位)、广西师范大学(化学第 97 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 2 个,进入学科都为:材料科学。

最新数据检索,广西高校尚未进入 ESI 的学科中,桂林理工大学的“化学(0.999)”、广西师范大学的“工程学(0.981)”,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（2 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 2 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。我省的学科建设与发展还任重道远。

（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广东、山东、重庆、吉林、山西(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,广东、山东、重庆、吉林、山西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
	桂林理工大学	1	材料科学
	桂林医学院	1	临床医学
4	合计	12	此次数据更新,较上一期数据相比,学科数量上升 2 个。

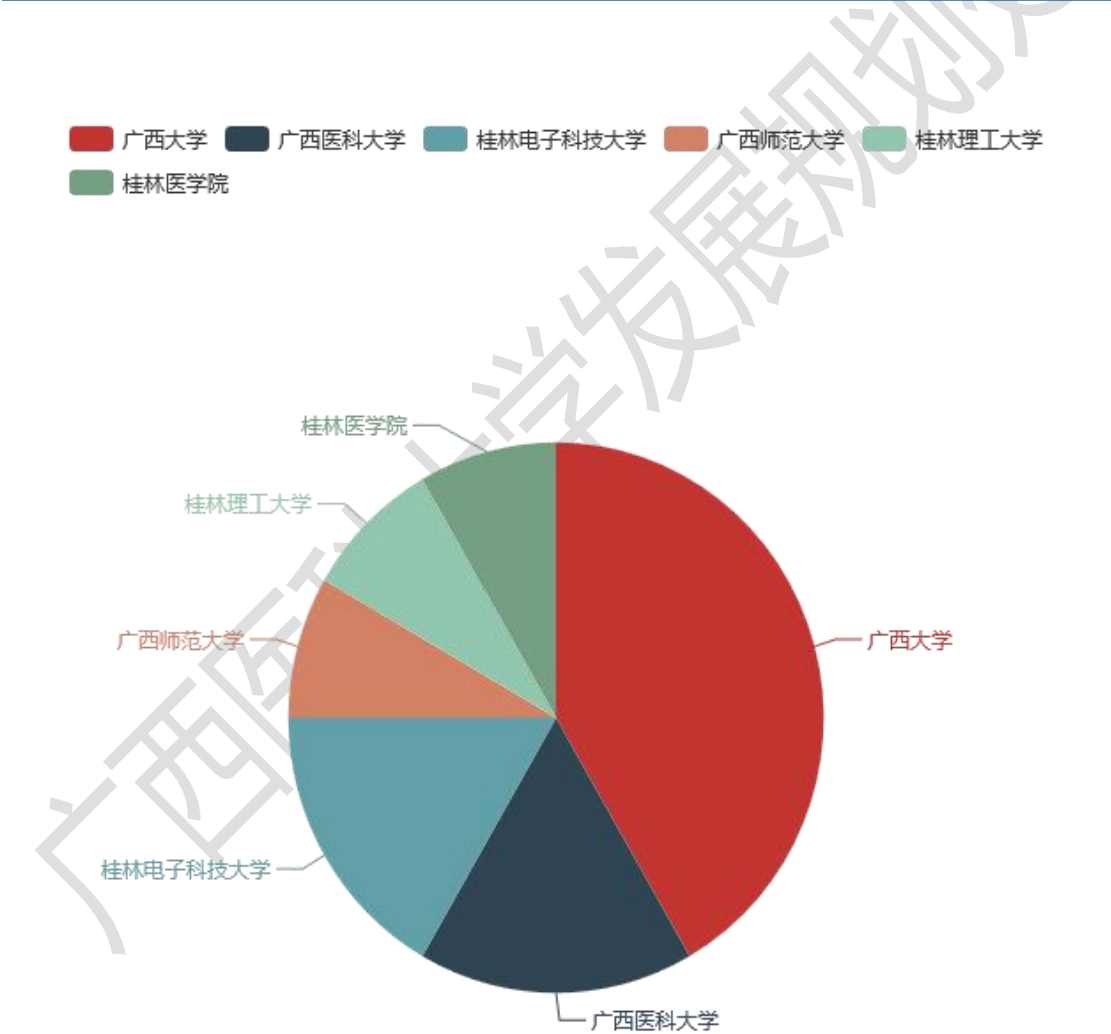


图 5.1-1 广西高校进入 ESI 学科情况图

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)	农业科学	587	+14	39	--	449	3837
		材料科学	592	+20	89	+4	1448	12036
		工程	777	+1	90	--	996	7177
		动植物科学	1,025	+18	45	--	657	4341
		化学	1,116	+18	136	+3	1293	10551
2	广西医科大学(2)	药理学及毒理学	891	-12	61	-2	356	3792
		临床医学	1,097	+6	33	-1	3102	29499
3	桂林电子科技大学(2)	材料科学	915	--	132	新增	877	6754
		工程	1,161	-8	126	--	714	4211
4	广西师范大学(1)	化学	806	+1	97	-2	1390	17083
5	桂林理工大学(1)	材料科学	894	--	129	新增	724	7023
6	桂林医学院(1)	临床医学	4,441	-352	97	+1	463	3406

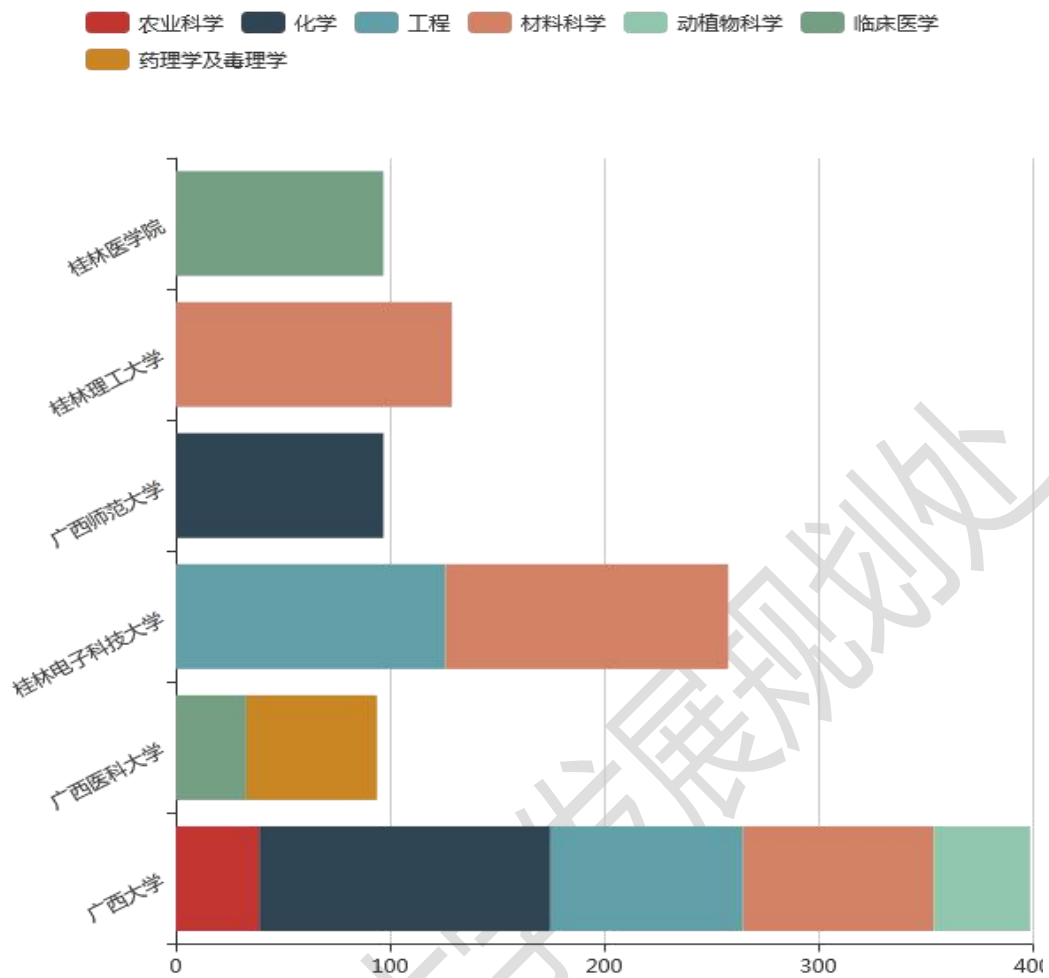


图 5.2-1 广西各高校进入 ESI 学科及其排名变化图

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
材料科学(3)	广西大学	592	+20	89	+4
	桂林理工大学	894	--	129	新增
	桂林电子科技大学	915	--	132	新增
化学(2)	广西师范大学	806	+1	97	-2
	广西大学	1,116	+18	136	+3
工程(2)	广西大学	777	+1	90	--
	桂林电子科技大学	1,161	-8	126	--

临床医学(2)	广西医科大学	1,097	+6	33	-1
	桂林医学院	4,441	-352	97	+1
药理学及毒理学(1)	广西医科大学	891	-12	61	-2
农业科学(1)	广西大学	587	+14	39	--
动植物科学(1)	广西大学	1,025	+18	45	--

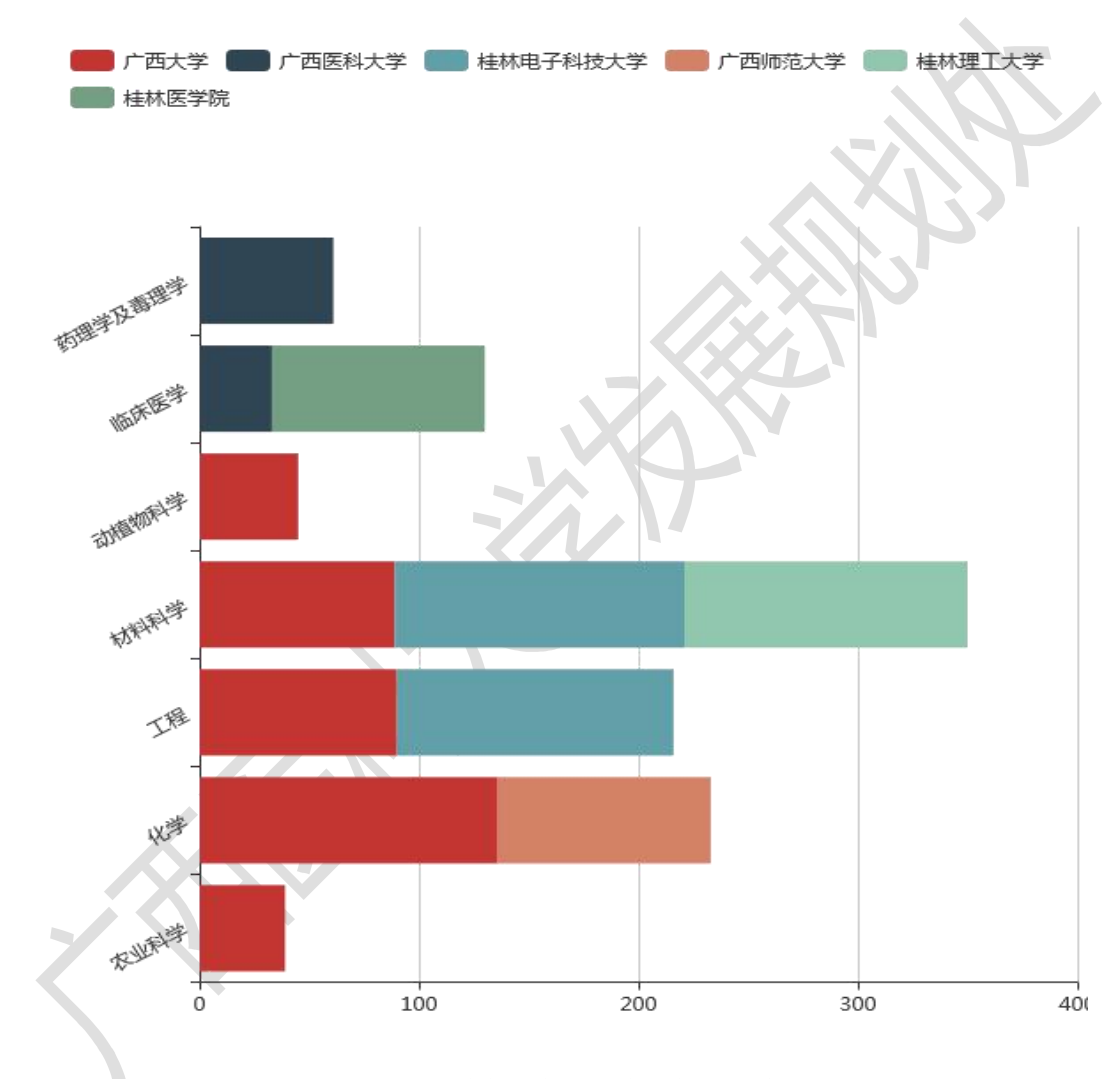


表 5.2-3 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况

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	1,809	+26	119	+3
2	广西医科大学	1,978	+1	128	--

3	广西师范大学	2,662	-8	171	-2
4	桂林理工大学	3,302	--	213	新增
5	桂林电子科技大学	3,398	+23	218	--
6	桂林医学院	4,851	-3	275	-6

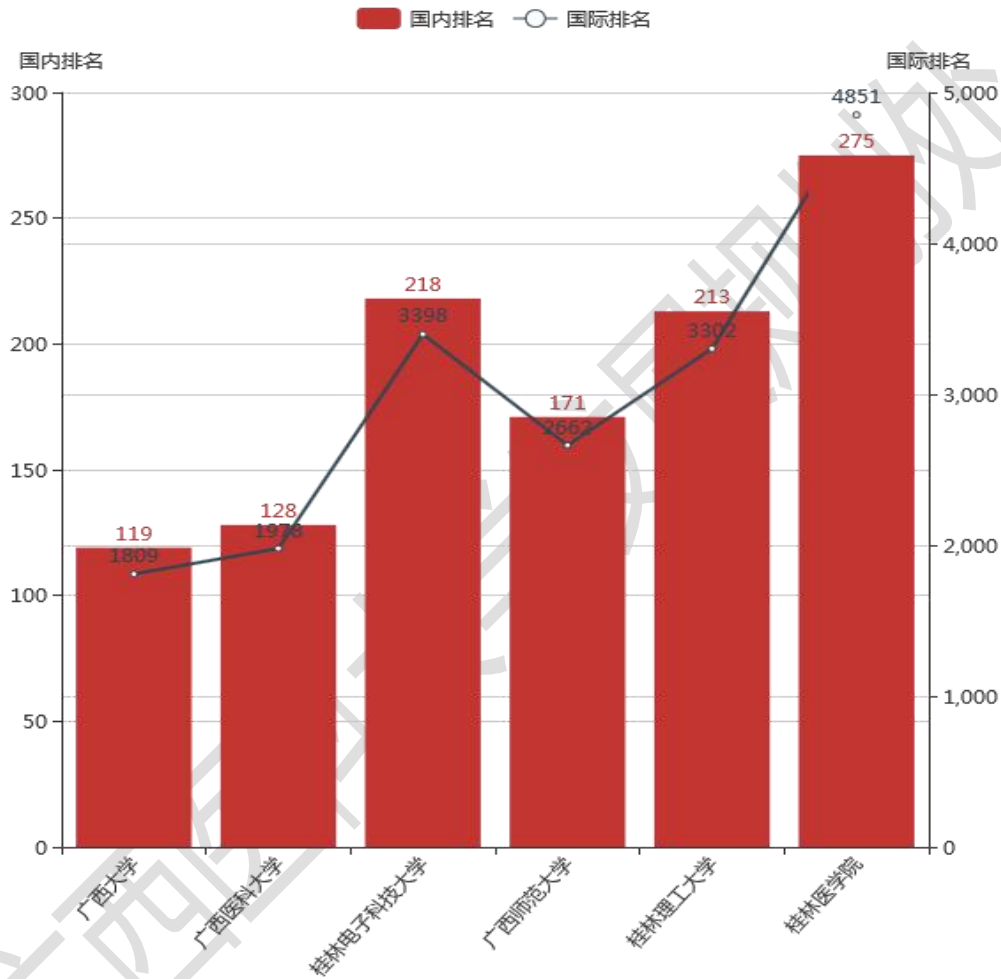


图 5.2-3 广西各高校 ESI 全球综合排名、国内排名及变化情况图

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	材料科学	3	+2	132	+5

2	临床医学	2	--	99	-5
3	工程	2	--	174	+6
4	化学	2	--	167	+10
5	动植物科学	1	--	63	+4
6	农业科学	1	--	64	+2
7	药理学及毒理学	1	--	62	+1
8	神经科学及行为学	--	--	34	+1
9	物理	--	--	38	+1
10	精神病学及心理学	--	--	7	+1
11	空间科学	--	--	--	--
12	一般社会科学	--	--	35	--
13	综合交叉学科	--	--	2	--
14	数学	--	--	38	--
15	环境生态学	--	--	50	--
16	经济与商业	--	--	10	+1
17	计算机科学	--	--	64	+3
18	地球科学	--	--	30	+2
19	免疫学	--	--	23	+1
20	微生物学	--	--	15	+1
21	生物及生物化学	--	--	69	+3
22	分子生物学及遗传学	--	--	38	--
23	合计	12	+2	1,214	+37

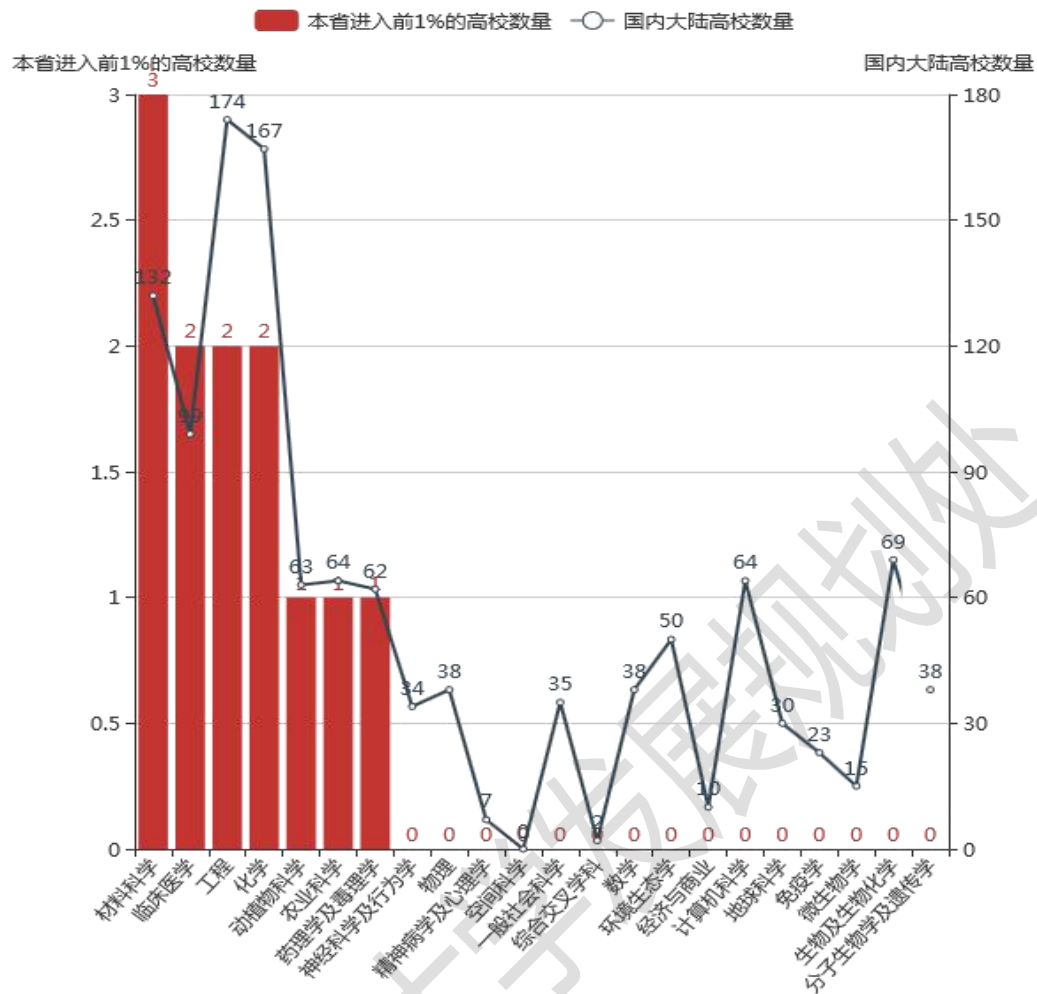


图 5.3-1 广西高校进入 ESI 的学科类别和数量，及与我国总体数据比较图

备注：

较上一期数据相比，广西：桂林电子科技大学增加了材料科学；桂林理工大学增加了材料科学；其他高校未变化。国内大陆高校相比上一期数据，增加了 37 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	5.82%	1.0
2	广东	16	20	5.54%	1.3
3	上海	17	20	5.54%	1.2
4	浙江	16	19	5.26%	1.2

5	四川	11	18	4.99%	1.6
6	湖北	13	18	4.99%	1.4
7	江苏	27	18	4.99%	0.7
8	湖南	10	18	4.99%	1.8
9	山东	22	18	4.99%	0.8
10	福建	8	17	4.71%	2.1
11	陕西	13	17	4.71%	1.3
12	安徽	9	16	4.43%	1.8
13	吉林	5	15	4.16%	3.0
14	天津	8	15	4.16%	1.9
15	辽宁	14	15	4.16%	1.1
16	重庆	7	15	4.16%	2.1
17	黑龙江	9	15	4.16%	1.7
18	甘肃	5	12	3.32%	2.4
19	河南	12	9	2.49%	0.8
20	江西	8	8	2.22%	1.0
21	河北	8	8	2.22%	1.0
22	广西	6	7	1.94%	1.2
23	云南	4	5	1.39%	1.3
24	山西	5	5	1.39%	1.0
25	新疆	3	4	1.11%	1.3
26	贵州	3	3	0.83%	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	0.28%	1.0
30	合计	286	361	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	22	157	12.93%	7.1
2	江苏	27	146	12.03%	5.4
3	上海	17	108	8.90%	6.4
4	广东	16	91	7.50%	5.7
5	山东	22	77	6.34%	3.5
6	湖北	13	69	5.68%	5.3
7	浙江	16	68	5.60%	4.3
8	陕西	13	54	4.45%	4.2
9	四川	11	43	3.54%	3.9

10	天津	8	42	3.46%	5.3
11	湖南	10	42	3.46%	4.2
12	辽宁	14	37	3.05%	2.6
13	安徽	9	35	2.88%	3.9
14	黑龙江	9	34	2.80%	3.8
15	重庆	7	33	2.72%	4.7
16	福建	8	30	2.47%	3.8
17	河南	12	27	2.22%	2.3
18	吉林	5	25	2.06%	5.0
19	甘肃	5	19	1.57%	3.8
20	江西	8	17	1.40%	2.1
21	河北	8	17	1.40%	2.1
22	广西	6	12	0.99%	2.0
23	山西	5	11	0.91%	2.2
24	云南	4	7	0.58%	1.8
25	贵州	3	4	0.33%	1.3
26	新疆	3	4	0.33%	1.3
27	海南	2	2	0.16%	1.0
28	内蒙古	2	2	0.16%	1.0
29	宁夏	1	1	0.08%	1.0
30	合计	286	1214	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	--	21	--	157	--
2	广东	16	--	20	+1	91	+7
3	上海	17	+1	20	--	108	+2

4	浙江	16	+1	19	--	68	--
5	四川	11	--	18	--	43	+1
6	湖北	13	--	18	--	69	+3
7	江苏	27	--	18	--	146	+5
8	湖南	10	--	18	--	42	+1
9	山东	22	+1	18	+1	77	+5
10	福建	8	+1	17	--	30	+1
11	陕西	13	--	17	--	54	-1
12	安徽	9	-1	16	--	35	-1
13	吉林	5	--	15	+1	25	+1
14	天津	8	--	15	--	42	--
15	辽宁	14	--	15	--	37	+1
16	重庆	7	+1	15	+1	33	+3
17	黑龙江	9	--	15	--	34	+1
18	甘肃	5	--	12	--	19	--
19	河南	12	+2	9	--	27	+4
20	江西	8	--	8	--	17	+1
21	河北	8	--	8	--	17	--
22	广西	6	+1	7	--	12	+2
23	云南	4	--	5	--	7	--
24	山西	5	+1	5	+1	11	+2
25	新疆	3	--	4	--	4	-1
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	286	+8	361	+5	1214	+37

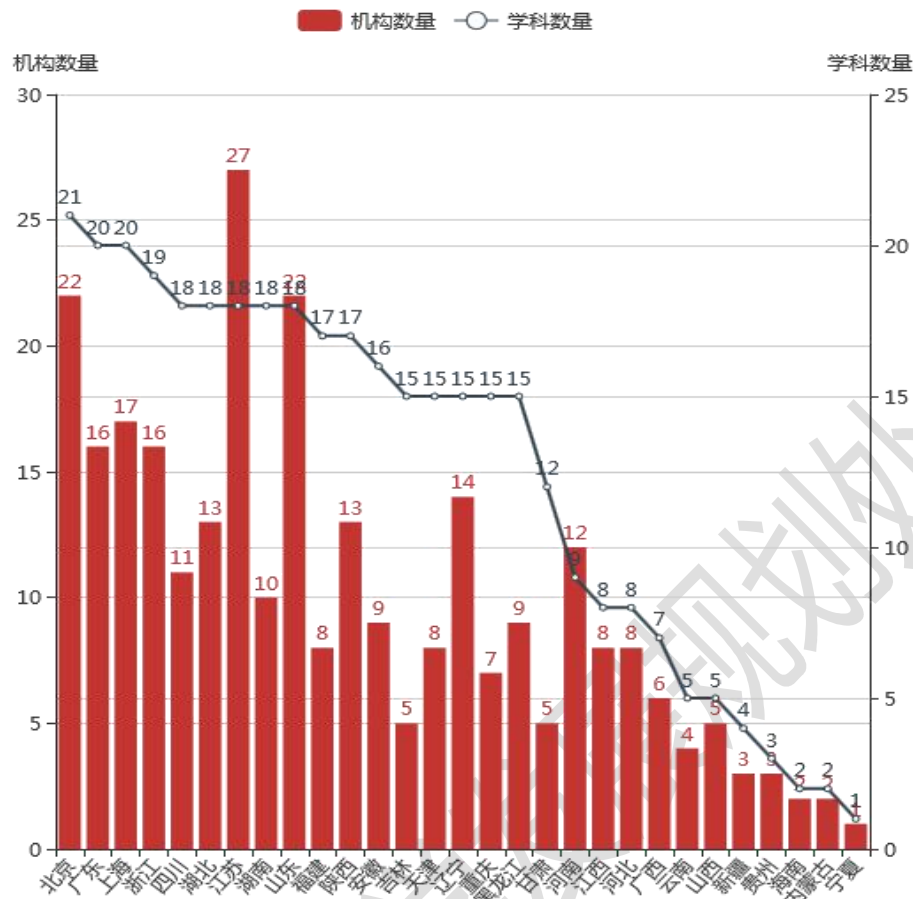


图 5.4-3 中国大陆各省市 ESI1%高校、学科数量变化情况（较上一期数据比较）图

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
桂林理工大学	Chemistry	857	9332	0.999
广西师范大学	Engineering	196	2685	0.981
桂林电子科技大学	Computer Science	478	2872	0.749
广西大学	Biology & Biochemistry	372	4899	0.726
广西医科大学	Biology & Biochemistry	610	4627	0.686
广西中医药大学	Clinical Medicine	325	2118	0.636

广西医科大学	Molecular Biology & Genetics	698	8208	0.558
广西大学	Computer Science	256	2059	0.537
桂林电子科技大学	Chemistry	444	4488	0.532
广西大学	Environment/Ecology	392	2214	0.499
广西医科大学	Neuroscience & Behavior	256	3263	0.473
桂林理工大学	Engineering	213	1206	0.440
广西师范大学	Computer Science	173	1622	0.423
广西大学	Physics	845	8558	0.407
广西师范大学	Physics	762	8548	0.407
桂林理工大学	Geosciences	311	2716	0.407
广西师范大学	Materials Science	191	2652	0.393
广西民族大学	Chemistry	422	3283	0.389
广西民族大学	Engineering	141	1037	0.379
桂林理工大学	Environment/Ecology	227	1615	0.364
广西民族大学	Mathematics	291	1629	0.345
广西医科大学	Immunology	188	1715	0.322
广西民族大学	Computer Science	116	1208	0.315
广西中医药大学	Pharmacology & Toxicology	146	1120	0.308
桂林医学院	Pharmacology & Toxicology	141	1118	0.307
广西师范大学	Plant & Animal Science	167	903	0.300
广西医科大学	Social Sciences, general	57	424	0.270
广西大学	Microbiology	190	1533	0.268
玉林师范学院	Chemistry	173	2063	0.244
广西大学	Mathematics	288	1133	0.240
广西师范大学	Pharmacology & Toxicology	112	863	0.237
桂林电子科技大学	Mathematics	278	1116	0.236
玉林师范学院	Engineering	77	621	0.227

广西大学	Pharmacology & Toxicology	83	770	0.212
广西医科大学	Psychiatry/Psychology	49	878	0.204

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	6415	1809	28.20%	286	119	41.61%
	广西医科大学	6415	1978	30.83%	286	128	44.76%
	广西师范大学	6415	2662	41.50%	286	171	59.79%
	桂林理工大学	6415	3302	51.47%	286	213	74.48%
	桂林电子科技大学	6415	3398	52.97%	286	218	76.22%
	桂林医学院	6415	4851	75.62%	286	275	96.15%
临床医学	广西医科大学	4488	1097	24.44%	99	33	33.33%
	桂林医学院	4488	4441	98.95%	99	97	97.98%
工程	广西大学	1535	777	50.62%	174	90	51.72%
	桂林电子科技大学	1535	1161	75.64%	174	126	72.41%
动植物科学	广西大学	1300	1025	78.85%	63	45	71.43%
化学	广西师范大学	1298	806	62.10%	167	97	58.08%

	广西大学	1298	1116	85.98%	167	136	81.44%
药理学及 毒理学	广西医科大学	918	891	97.06%	62	61	98.39%
材料科学	广西大学	916	592	64.63%	132	89	67.42%
	桂林理工大学	916	894	97.60%	132	129	97.73%
	桂林电子科技大学	916	915	99.89%	132	132	100.00%
农业科学	广西大学	875	587	67.09%	64	39	60.94%