

2017 年度
广西企业专利技术创新 100 强

广东中策知识产权研究院
广西壮族自治区知识产权发展研究中心

2017 年 4 月 6 日

前言

创新之风 拂扬八桂

当今世界，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，实施创新驱动发展战略，全面提升知识产权综合能力，使科技创新成为引领发展的第一动力，是广西提高综合竞争力和加快实现“两个建成”目标的必然选择。“抓创新就是抓发展、谋创新就是谋未来”已成为全区共识，创新型广西的建设正在加快推进，八桂大地，处处创新风起。

2016年9月22日，自治区党委、政府召开全区创新驱动发展大会，研究部署广西的创新驱动发展工作。自治区党委书记彭清华在会上指出：深入实施创新驱动战略，是广西培育和打造新的经济增长点、加快缩小与发达地区发展差距的迫切需要，是推进供给侧结构性改革、提升经济发展质量效益、更好引领经济发展新常态的迫切需要，是补齐发展短板、增强核心竞争力、把握发展主动权的迫切需要。要坚持把创新摆在经济社会发展全局的核心位置，加快形成以创新为引领的经济体系和发展模式，努力走出一条具有广西特色的创新驱动发展之路。自治区主席陈武在会上指出要牢固树立创新发展理念，并对努力打造广西产业创新发展名片、不断增强创新发展支撑能力、大力营造良好的创新环境提出了具体要求。2016年12月27日，广西科技厅党组书记、厅长曹坤华在《科技日报》发表题为《打造广西创新名片 发挥科技引领作用》的文章，表示将牢固树立创新发展理念，增强创新发展支撑能力，打造广西九张创新名片，抢占创新发展制高点，形成科技创新新优势，加快推动广西弯道超车，实现跨越发展。

为改善及优化创新发展环境，增强社会创新活力，加快推进建设创新型广西

的步伐，广西相继出台知识产权及创新发展的相关政策，不断夯实政策和制度基础。2016年9月，出台了《广西科技创新“十三五”规划》，提出增强科技支撑引领经济社会发展的能力，建成具有区域特色的广西创新体系，建设创新型广西。2016年9月，出台了《关于实施创新驱动发展战略的决定》（下称《决定》）及8个配套文件，《决定》对广西的创新发展提出了“三个坚持、五大突破、七项任务、打造九张创新名片”的总体要求，在全区激发了新的创新热潮，绘制了广西科技创新驱动发展的宏伟蓝图。2016年12月，出台了《广西壮族自治区知识产权事业发展“十三五”规划》，明确了专利、商标、版权、技术标准等领域的发展目标，作出提升知识产权创造水平、加快知识产权转化运用、实行严格知识产权保护等任务安排。2016年10月，出台了《广西壮族自治区特色型知识产权强区建设试点工作实施方案》，将支撑产业发展计划作为其中一项重点任务，提出了发展专利密集型产业、建设专利密集型产业园区等发展要求。

《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》将坚持创新驱动作为“十三五”时期发展规划的基本原则，并将转型升级作为经济社会发展的主要目标。2016年是“十三五”规划的开局之年，也是广西全面推进改革创新、加快创新驱动的重要一年。在深入实施创新驱动发展战略的重大部署下，全区各项知识产权和科技创新工作成绩喜人。2016年7月，广西被确定为特色型知识产权强区建设试点，成为全国首批3个特色型知识产权强省建设试点省之一。2016年全年，全区专利申请量合计59231件，同比增长35.60%；专利授权量14852件，同比增长9.44%；专利有效量14243件，同比增长51.07%。年度知识产权指数排名¹第16位，比2015年上升1个位次，比2010年提升9

¹ 数据来源：《中国知识产权指数报告2016》，中国财政经济出版社。



个位次，成为全国进步最大的省份。全区创新驱动发展大会顺利召开，自治区科技创新发展办公室正式挂牌运行，创新驱动工作全面推进。新设立贺州、百色两个自治区级高新区，全区高新区总数达到 10 个，高新区各项指标增速明显优于全区平均水平，成为广西经济稳定增长的重要引擎。一系列工作成果显示，广西的创新能力正在不断提升，知识产权和科技创新对经济社会发展的支撑、推动、引领作用不断增强。

企业作为创新主体，是产业结构优化和经济转型升级的主力，其创新实力极大程度上决定了区域竞争实力。为彰显广西企业创新能力，鼓励企业加强技术创新和加大知识产权投入力度，广西壮族自治区知识产权发展研究中心于 2016 年首次联合广东中策知识产权研究院 推出《2016 年度广西企业专利技术创新 100 强》，在全区引起热烈反响。2017 年是全面实施创新驱动发展战略的攻坚年，为继续引导和鼓励广西企业重视创新、加强创新，广西壮族自治区知识产权发展研究中心与广东中策知识产权研究院再度携手，发布《2017 年度广西企业专利技术创新 100 强》，以进一步激发广西企业创新活力，在全区营造更为活跃的科技创新氛围，为推进创新型广西的建设提供智力支持。

一、研究说明

（一）技术思路

《2017 年度广西企业专利技术创新 100 强》（下称“2017 年度广西创新百强榜”）承接上一年度研究思路，仍以在广西注册的企业为研究对象，包括外国独资、中外合资港澳台资及其与大陆合资的企业，排除高等院校和科研院所；从企业专利（若无特别注明，下文专利均仅指发明和实用新型）的数量、质量、保护和应用四大维度设定评价指标，对企业的创新实力进行综合分析。

为保证研究数据的稳定性以及企业创新能力评价的时效性，项目组在抓取企业发明专利和实用新型专利的数据时，将申请日和公开日同时限定在 2010 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日之间，而后在首次抓取的广西所有企业相关数据的基础上，按照发明和实用新型申请量进行初步排名，选取前 400 名作为入围的企业样本，进行公司规整和各个评价指标的数据获取。项目实施以国家知识产权局专利检索及分析平台²、广东省专利大数据应用服务系统³和国际高端专利检索分析平台为数据检索及分析工具。

本年度榜单的分析重点为广西企业的创新变化情况，将结合《2016 年度广西企业专利技术创新 100 强》的研究成果，对企业排名、产业发展、政策环境等进行对比分析。

（二）指标体系

广西创新百强榜以数量规模、质量水平、结构布局和转化效益四个维度设定

² 国家知识产权局专利数据库收录了 103 个国家、地区和组织的专利数据，以及引文、同族、法律状态等数据信息。详见官网：<http://www.pss-system.gov.cn/sipopublicsearch/portal/app/home/declare.jsp>。

³ 广东省专利大数据应用服务系统是由广东省知识产权局、广东省知识产权研究与发展中心与广州奥凯信息咨询有限公司联合开发的专利检索与分析工具。详见官网：<http://www.cnipsun.com/quick/quickSearch.do>。

评价指标，对评价维度下的各项指标进行统计得出原始数据。计算方法上依旧通过数据的无量纲化⁴将原始数据转化为无量纲的统计数据，根据数据本身的变异系数计算权重⁵，得出统计结果和综合排名。

表 1-1 评价指标及各个评价因素列表

评价指标	评价因素
数量规模	专利申请数量
	专利授权数量
	有效专利数量
质量水平	平均权利要求数
	被引专利数量
结构布局	存在国外同族专利的专利量
转化效益	中国专利奖获奖数量

数量规模：本排行榜用以分析的专利数量包括专利申请数量、专利授权数量、有效专利数量。专利申请数量的多寡体现了企业知识产权意识的强弱程度，专利申请数量多在一定程度上表明企业在积极进行专利布局，并可通过分析专利相应情况看出企业研发方向和投入重点。专利授权数量和有效专利数量代表着企业专利布局的有效性和专利申请的质量，体现了企业的研发实力和专利产出能力。同时，专利数量多会给企业带来积聚效应，增加企业由外围专利的布局延伸到核心技术研发层面的优势，提高产生具有自主知识产权的核心技术的概率。

质量水平：本排行榜用以分析的专利质量包括平均权利要求数和被引专利数量。平均权利要求数是指专利权人所有授权专利的权利要求总数占授权专利总数的比例。平均权利要求数体现企业专利保护范围的广度，权利要求数越大一定程

⁴ 数据的无量纲化即数据的标准化、规格化，它是通过数学变换来消除原始指标量纲（即计量单位）影响，将不同量纲描述的实际指标值转化成无量纲的评价值的一种方法。

⁵ 权重计算采用“标准差系数权数法”，根据数据本身的变异系数计算出权重，排除人为主观因素的干涉。

度上说明该专利的质量越高。因此，平均权利要求数体现着企业所有授权专利的整体质量。被引专利数量是指企业授权专利中被其他专利引用的专利数量。无论引用频次如何，企业授权专利只要存在被引用的情况，都作为被引专利。专利被引用的频次代表着该项专利的质量水平，高频被引专利通常包含某种重要的技术优势，而成为后续专利研发的基础。

结构布局：本排行榜以存在国外同族专利的专利量作为专利保护的评价因素。同族专利是指基于同一优先权，在不同国家或地区经过多次申请、多次公布或批准的内容相同或基本相同的一组专利。国外同族专利反映企业的全球专利布局和保护意识，同时反映了专利的国际市场应用前景。专利国际申请是专利获得其他国家保护的前提，其申请和维持均需耗费较大的时间和财力物力，通常情况下，专利的技术先进性、应用前景或其他防御功能与申请和维持的成本均成为企业提出国际申请需综合考虑的因素，因此，国外同族专利体现了企业的专利质量、创新水平，甚至行业的国际影响力。

转化效益：本排行榜以企业的中国专利奖获奖数量作为专利转化效益的评价因素。目前，可查的专利转化效益相关指标包括专利许可情况和中国专利奖获奖数量。中国专利奖的评价指标⁶包括专利质量、技术先进性、运用及保护措施和成效、社会效益及发展前景，其中运用及保护措施和成效、社会效益及发展前景两者属于专利运用指标因素，合占权重为 50%，在很大程度上反映了获奖专利的实际应用情况。专利许可虽可作为专利实际应用情况的主要考量因素，但由于实务中企业不进行专利许可备案的现象较为常见，以致现有相关数据无法全面反

⁶ 中国专利奖的评选指标及其权重为：（1）专利质量（25%）；（2）技术先进性（25%）；（3）运用及保护措施和成效（35%）；（4）社会效益及发展前景（15%）。其中第（3）、（4）项都属于专利运用指标因素，前者着重经济效益，后者着重社会效益。



映企业的专利许可情况。为保证每一评价因素可覆盖作为评价对象的所有企业，本排行榜暂不纳入对专利许可情况的考量。

二、综合榜单

项目组依据对广西各个企业原始专利数据的无量纲化处理和权重计算结果，统计得出企业创新综合指数，根据综合指数的高低排名得出 2017 年度的创新百强企业榜单（表 2-1）。同时，对比《2016 年度广西企业专利技术创新 100 强》的综合榜单，列出 2017 年度新晋上榜企业名单（表 2-2）。

榜单内容涵盖企业名称、排名、企业性质、行业代码、行业类别和总部地点。其中，企业性质按照传统的国有企业和民营企业的二分法划分，国有企业包含国有独资和国有控股企业；行业代码参考国民经济行业分类标准(GB/T 4754-2011)；行业类别以企业实际经营的产品或服务为准，存在多个行业类别时，以公司主要经营产品为准，并参考其工商登记的经营类别和申请的专利领域；总部地点为企业的工商注册地址所在地级市。

表 2-1 广西企业专利技术创新百强榜单

排名	企业名称	企业性质	行业代码	所属行业	总部地点
1	广西玉柴机器股份有限公司	中外合资	C341	通用设备制造业	玉林
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	中外合资	C361	汽车制造业	柳州
3	广西柳工集团有限公司	国有独资	C343/C351	通用设备制造/专用设备制造业	柳州
4	广西投资集团有限公司	国有独资	C27/C326/D441/D450/J671	医药制造业/有色金属冶炼和压延加工业/电力、热力生产和供应业/金融业	南宁
5	广西汽车集团有限公司	国有控股	C361/C366	汽车制造业	柳州
6	广西电网有限责任公司	国有控股	D442	电力、热力生产和供应业	南宁
7	广西田园生化股份有限公司	民营企业	C263	化学原料和化学制品制造业	南宁

8	中国化学工业桂林工程有限公司	国有控股	C352	专用设备制造业	桂林
9	桂林电力电容器有限责任公司	民营企业	C382	电气机械和器材制造业	桂林
10	中国化工橡胶桂林有限公司	国有独资	C366	汽车制造业	桂林
11	桂林橡胶机械有限公司	国有独资	C352	专用设备制造业	桂林
12	梧州恒声电子科技有限公司	民营企业	C385	电气机械和器材制造业	梧州
13	广西有色金属集团有限公司 ⁷	国有独资	B091/C3 26	有色金属矿采选业/有色金属冶炼和压延加工业	河池
14	广西南南铝加工有限公司	国有控股	C324	有色金属冶炼和压延加工业	南宁
15	广西中烟工业有限责任公司	国有独资	C162	烟草制造业	南宁
16	柳州正菱集团有限公司	民营企业	C342/C3 61/C366	通用设备制造业/汽车制造业	柳州
17	广西贺州市农业投资集团有限公司	国有独资	C383/C3 26/D442	电气机械和器材制造业/有色金属冶炼和压延加工业/电力、热力生产和供应业	贺州
18	广西金雨伞防水装饰有限公司	民营企业	C303	非金属矿物制品业	南宁
19	桂林舒康建材有限公司	民营企业	C201/C2 02	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	桂林
20	桂林电器科学研究院有限公司	国有独资	C381	电气机械和器材制造业	桂林
21	北海市深蓝科技发展有限公司	民营企业	G401/C3 82	仪器仪表制造业/电气机械和器材制造业	北海
22	南宁市磁汇科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	南宁
23	广西建工集团有限责任公司	国有独资	C351	专用设备制造业	南宁
24	广西力源宝科技有限公司	民营企业	C262	化学原料和化学制品制造业	南宁
25	广西玉柴机器集团有限公司	国有独资	C361	汽车制造业	南宁
26	东风柳州汽车有限公司	国有控股	C361/C3 66	汽车制造业	柳州
27	北海银河开关设备有限公司	民营企业	C382	电气机械和器材制造业	北海
28	桂林创源金刚石有限公司	民营企业	C352	专用设备制造业	桂林
29	桂林莱茵生物科技股份有限公司	民营企业	G271	医药制造业	桂林
30	广西玉柴重工有限公司	中外合资	C351	专用设备制造业	玉林
31	广西鱼峰集团有限公司	国有独资	C301	非金属矿物制品业	柳州

⁷ 广西有色金属集团有限公司已于 2016 年 9 月 12 日被南宁市中级人民法院宣告进入破产程序，但在破产程序终结、公司注销前，法律主体资格仍然存在，因此，榜单将其列入。但有一个问题是，对于具有较强创新能力和一定专利量的企业，因经营不善导致破产时，企业诸多有价值的技术或专利的处理值得我们关注。



32	桂林市啄木鸟医疗器械有限公司	民营企业	C358	通用设备制造业	桂林
33	桂林晟兴机械制造有限公司	民营企业	C352	专用设备制造业	桂林
34	广西华力集团有限公司	民营企业	C351	专用设备制造业	桂林
35	柳州市天姿园艺有限公司	民营企业	A014	农业	柳州
36	南南铝业股份有限公司	民营企业	C326	有色金属冶炼和压延加工业	南宁
37	广西柳州钢铁集团有限公司	国有独资	B081/C3 1	黑色金属矿采选业/黑色金属冶炼和压延加工业	柳州
38	广西北流市智诚陶瓷自动化科技有限公司	民营企业	C354	专用设备制造业	玉林
39	广西明利集团有限公司	民营企业	C261/C2 62	化学原料和化学制品制造业	钦州
40	东方时代网络传媒股份有限公司	民营企业	I642	互联网和相关服务	桂林
41	广西吉宽太阳能设备有限公司	民营企业	C386	电气机械和器材制造业	南宁
42	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	国有独资	M747	专业技术服务业	桂林
43	广西众昌树脂有限公司	民营企业	C266	化学原料和化学制品制造业	梧州
44	中国重汽集团柳州运力专用汽车有限公司	国有控股	C361/C3 66	汽车制造业	柳州
45	中国移动通信集团广西有限公司	国有独资	I631	电信、广播电视和卫星传输服务	南宁
46	广西博世科环保科技股份有限公司	民营企业	C359	专用设备制造业	南宁
47	桂林福达集团有限公司	民营企业	C361/C3 66	汽车制造业	桂林
48	桂林航天电子有限公司	国有控股	C374	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	桂林
49	桂林优利特电子集团有限公司	中外合资	C358	专用设备制造业	桂林
50	广西信业生物技术有限公司	民营企业	C276	医药制造业	贵港
51	广西博士海意信息科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	南宁
52	梧州神冠蛋白肠衣有限公司	民营企业	C149	食品制造业	梧州
53	广西华纳新材料科技有限公司	民营企业	C266	化学原料和化学制品制造业	南宁
54	广西钦州力顺机械有限公司	民营企业	C357	专用设备制造业	钦州
55	广西北流市智宇陶瓷自动化设备有限公司	民营企业	C352	专用设备制造业	玉林
56	天峨县平昌生态农业有限公司	民营企业	A015/A0 16	农业	河池



57	广西农垦集团有限责任公司	国有独资	C134/A1 31/A301 /A302	农副食品加工业/畜牧业	南宁
58	柳州豪祥特科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	柳州
59	燕京啤酒(桂林漓泉)股份有限公司	国有控股	C151	酒、饮料和精制茶制造业	桂林
60	广西智通节能环保科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	柳州
61	桂林市淦隆环保科技有限公司	民营企业	C386	电气机械和器材制造业	桂林
62	广西梧州龙鱼漆业有限公司	民营企业	C264	化学原料和化学制品制造业	梧州
63	百洋产业投资集团股份有限公司	民营企业	C136	农副食品加工业	南宁
64	柳州易舟汽车空调有限公司	民营企业	C366	汽车制造业	柳州
65	广西吉顺能源科技有限公司	民营企业	C303	非金属矿物制品业	南宁
66	南宁燎旺车灯股份有限公司	民营企业	C366	汽车制造业	南宁
67	中国轻工业南宁设计工程有限公司	国有控股	M749	专业技术服务业	南宁
68	柳州桂通科技股份有限公司	民营企业	M749	专业技术服务业	柳州
69	中铝广西有色金源稀土股份有限公司	国有控股	B093/C3 23	有色金属矿采选业/有色金属冶炼和压延加工业	贺州
70	广西桂冠电力股份有限公司	国有控股	D441	电力、热力生产和供应业	南宁
71	南宁市品迪生物工程有限公司	民营企业	C149	食品制造业	南宁
72	广西地源之本肥业有限公司	民营企业	C262	化学原料和化学制品制造业	崇左
73	广西南岜仔科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	玉林
74	桂林市思奇通信设备有限公司	民营企业	C392	计算机、通信和其他电子设备制造业	桂林
75	广西南宁智翠科技咨询有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	南宁
76	桂林大为通信技术有限公司	国有控股	C396	计算机、通信和其他电子设备制造业	桂林
77	南宁市西真电子科技开发有限公司	民营企业	M732	研究和试验发展	南宁
78	北海和思科技有限公司	民营企业	I651	软件和信息技术服务业	北海
79	广西五丰机械有限公司	民营企业	C357	专用设备制造业	玉林
80	广西辰宇建材科技有限公司	民营企业	C303	非金属矿物制品业	百色
81	柳州博泽科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	柳州
82	防城港中一重工有限公司	国有控股	C331	金属制品业	防城港

83	中船华南船舶机械有限公司	国有独资	C373	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	梧州
84	广西宏发重工机械有限公司	民营企业	C351	专用设备制造业	南宁
85	桂林长海发展有限责任公司	国有控股	1651/1652	软件和信息技术服务业	桂林
86	广西新天德能源有限公司	民营企业	C151	酒、饮料和精制茶制造业	钦州
87	桂林华越环保科技有限公司	民营企业	C266	化学原料和化学制品制造业	桂林
88	柳州日高汽车减振技术有限责任公司	民营企业	C366	汽车制造业	柳州
89	柳州力通车用空调有限公司	民营企业	C366	汽车制造业	柳州
90	桂林机床股份有限公司	国有控股	C342	通用设备制造业	桂林
91	岑溪市东正动力科技开发有限公司	民营企业	M732	研究和试验发展	梧州（岑溪）
92	南宁市南北动力有限公司	民营企业	C357	专用设备制造业	南宁
93	广西超星太阳能科技有限公司	民营企业	C386	电气机械和器材制造业	南宁
94	广西瀚特信息产业股份有限公司	民营企业	1651/1652	软件和信息技术服务业	桂林
95	广西健宝石斛有限责任公司	民营企业	A014	农业	玉林
96	广西桂林天然食品股份有限公司	民营企业	C137	农副食品加工业	桂林
97	广西秀美壮乡能源环保有限公司	民营企业	C359	专用设备制造业	百色
98	柳州市惠农化工有限公司	民营企业	C263	化学原料和化学制品制造业	柳州
99	中船广西船舶及海洋工程有限公司	国有控股	C373	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	钦州
100	桂林海威科技股份有限公司	民营企业	C387	电气机械和器材制造业	桂林

与上一年度的综合榜单前 10 名排名情况相比，本年度新晋十强的企业有 2 家，其一为广西投资集团有限公司，首次入榜即位列榜单第 4 名，另一家为中国化学工业桂林工程有限公司，由原本第 13 名上升至第 8 名。对应跌出十强榜单的企业为广西梧州制药（集团）股份有限公司和桂林橡胶机械有限公司。此外，除广西柳工集团有限公司出现上升 3 个位次的较大幅度变化外，其余十强企业位

次变动不大。

广西投资集团有限公司于本年度收购了广西梧州制药(集团)股份有限公司和广西柳州银海铝业股份有限公司,其中广西梧州制药(集团)股份有限公司在上一年度的榜单中位列第3名,广西柳州银海铝业股份有限公司亦握有一定数量的专利,经项目组对相关数据的分析,广西投资集团有限公司的专利主要来自于新收购的两家企业,可见其系依靠收购行为实现创新能力的跃升。

表 2-2 广西企业专利技术创新百强榜新晋上榜企业名单

企业名称	企业性质	行业代码	所属行业	总部地点	排名
广西投资集团有限公司	国有独资	C27/C326/ D441/D450 /J671	医药制造业/有色金属冶炼和压延加工业/电力、热力生产和供应业/金融业	南宁	4
广西有色金属集团有限公司	国有独资	B091/C326	有色金属矿采选业/有色金属冶炼和压延加工业	河池	13
广西贺州市农业投资集团有限公司	国有独资	C383/C326 /D442	电气机械和器材制造业/有色金属冶炼和压延加工业/电力、热力生产和供应业	贺州	17
桂林舒康建材有限公司	民营企业	C201/C202	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	桂林	19
广西玉柴机器集团有限公司	国有独资	C361	汽车制造业	南宁	25
广西华力集团有限公司	民营企业	C351	专用设备制造业	桂林	34
桂林优利特电子集团有限公司	中外合资	C358	专用设备制造业	桂林	49
广西桂冠电力股份有限公司	国有控股	D441	电力、热力生产和供应业	南宁	70
桂林市思奇通信设备有限公司	民营企业	C392	计算机、通信和其他电子设备制造业	桂林	74
广西南宁智翠科技咨询有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	南宁	75
桂林大为通信技术有限公司	国有控股	C396	计算机、通信和其他电子设备制造业	桂林	76
北海和思科技有限公司	民营企业	I651	软件和信息技术服务业	北海	78
广西五丰机械有限公司	民营企业	C357	专用设备制造业	玉林	79
柳州博泽科技有限公司	民营企业	M751	科技推广和应用服务业	柳州	81
桂林长海发展有限责任公司	国有控股	I651/I652	软件和信息技术服务业	桂林	85

桂林华越环保科技有限公司	民营企业	C266	化学原料和化学制品制造业	桂林	87
岑溪市东正动力科技开发有限公司	民营企业	M732	研究和试验发展	梧州	91
南宁市南北动力有限公司	民营企业	C357	专用设备制造业	南宁	92
广西瀚特信息产业股份有限公司	民营企业	I651/I652	软件和信息技术服务业	桂林	94
广西健宝石斛有限责任公司	民营企业	A014	农业	玉林	95
柳州市惠农化工有限公司	民营企业	C263	化学原料和化学制品制造业	柳州	98
中船广西船舶及海洋工程有限公司	国有控股	C373	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	钦州	99

与 2016 年度的榜单相比，2017 年度有 22 家新晋上榜企业，国有企业为 8 家，民营企业为 14 家。同时，有 5 家企业因股权变更、国企改制等原因，以新的公司替代了 2016 年度上榜的部分企业，首次上榜⁸，且其中 3 家名列榜单前 20 强。

通过对具有较强创新能力的企业实施兼并收购，可以在短时间内帮助企业掌握更多创新技术、增加高端科技人才储备，迅速提高企业的科研实力和产品的技术含量，为提高企业创新能力最快捷、最有效的途径之一。因此，兼并收购也成为国内外许多企业快速提高科技实力，实现向高端产业链的转型升级的常用方式。

与新晋上榜企业对应，本次榜单有 22 家企业跌出百强，其中部分企业的跌幅较大，跌幅 20 个位次以上甚至不保 100 强席位包括：广西南宁胜祺安科技开发有限公司（↓144 名）、桂林恒保健康用品有限公司（↓23 名）、北海市果香园果汁有限公司（↓30 名）、广西新方向化学工业有限公司（↓23 名）、柳州豪

⁸ 以新的公司名称替代了原 2016 年度上榜企业的新旧企业具体名单为：广西投资集团有限公司替代了 2016 年度在榜的广西梧州中恒集团股份有限公司、广西有色金属集团有限公司替代了 2016 年度在榜的广西华锡集团股份有限公司、广西贺州市农业投资集团有限公司替代了 2016 年度在榜的广西贺州市桂东电子科技有限责任公司、广西玉柴机器集团有限公司替代了 2016 年度在榜的广西玉柴专用汽车有限公司、广西华力集团有限公司替代了 2016 年度在榜的桂林市华力重工机械有限责任公司。



姆机械有限公司 (↓26 名)、桂林茗兴生物科技有限公司 (↓36 名)、广西梧州松脂股份有限公司 (↓35 名)。

综合来看，本次榜单变化幅度近 20%，五分之一的企业仅一年便溢出百强之外，企业创新发展后劲，与持续的创新动力的维持值得关注。企业的创新发展是一个源源不断的过程，需要量的积累和质的蜕变，它不仅包括研发投入的增加、专利量的持续产出、技术和产品的持续升级，更需要企业具备创新驱动发展的大局理念，长远布局的战略思维。新时期，广西政府将创新纳入发展战略，各级政府围绕区域发展也颁行了一系列的政策文件，以引领和扶持产业发展和企业转型，企业应充分利用政策红利，挖掘出自身创新发展的内生动力，找出与自身发展实际需要相符的创新契合点，贯穿创新发展理念，保持持续的创新动力，实现逐年的创新能力和百强位次的稳步甚至跨步提升。

三、综合榜单企业分布

项目组以企业综合榜单为基础，按照重点单项指标，对广西百强榜的入榜企业进行单项排名，并结合广西的知识产权政策、产业发展政策和 2016 年度榜单排名情况对企业的区域分布、行业分布、企业类型分布等情况作进一步的深入分析，以期从多个角度更为立体地呈现广西企业的创新状况。

（一）区域分布

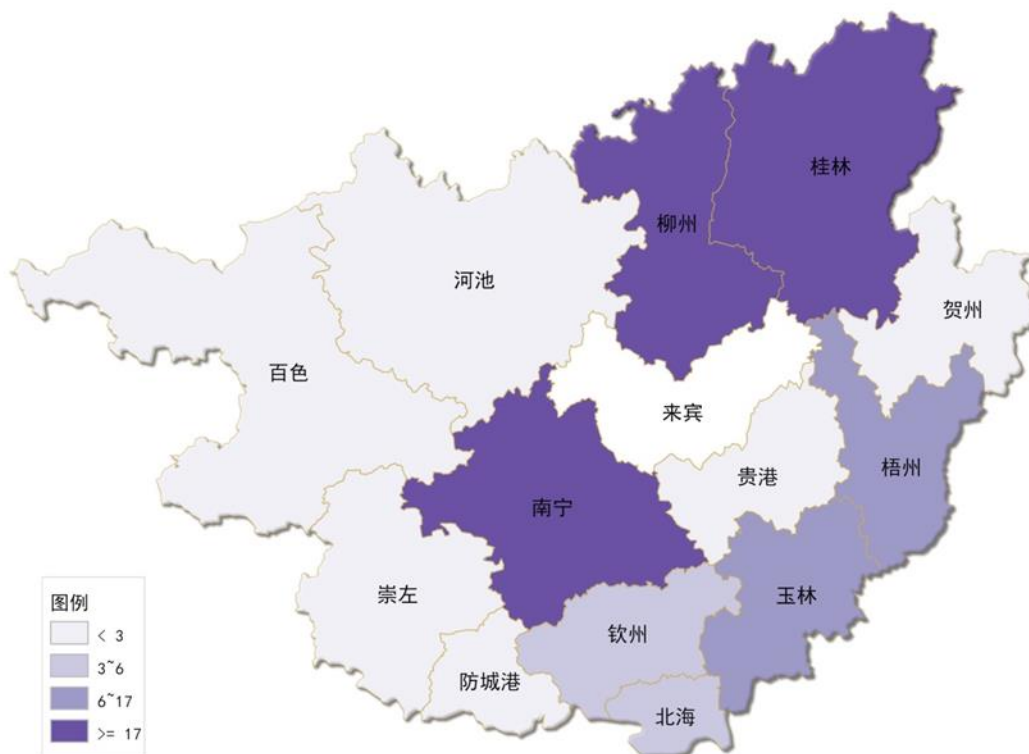


图 3-1 广西创新企业区域分布图

表 3-1 广西创新企业区域分布具体数据

排名	所在地	数量
1	南宁	28
2	桂林	26
3	柳州	17

4	玉林	7
5	梧州	6
6	钦州	4
7	北海	3
8	河池	2
9	贺州	2
10	百色	2
11	贵港	1
12	崇左	1
13	防城港	1
14	来宾	0

区域分布主要分析核心经济区带分布和地市分布。

北部湾经济区和西江经济带双轮驱动，是广西创新发展的核心增长极。根据本次排名数据情况，在核心经济区带分布上，广西的创新百强企业主要集中在北部湾经济区和西江经济带。北部湾经济区上榜企业 44 家，西江经济带 52 家。

北部湾经济区：

北部湾经济区覆盖南宁、北海、钦州、防城港、玉林、崇左六市，是我国西部大开发和面向东盟开放合作的重点地区，其战略定位是建设成为重要国际区域经济合作区。该经济区本次上榜企业共有 44 家，有 7 家进入榜单前 20 名，南宁占 6 家，玉林占 1 家。上榜企业的行业类型以机械设备制造、化学化工、金属冶炼等传统行业为主。

2016 年 9 月，广西出台《广西北部湾经济区“十三五”规划》，单篇阐述“转型升级 构建高端高质高效现代产业体系”，提出打造“5+X”制造业集群，重点打造石化、装备、冶金、电子、轻工食品五大“千亿级”优势产业集群，积极推进制糖、造纸、建材建筑及轻纺等产业集群化发展。据统计，在北部湾经济区的上榜企业中约有 25 家企业属于石化、装备、冶金、轻工食品产业，2 家属

于电子信息产业，超过该经济区上榜企业总数的一半。由是观之，北部湾经济区在五大“千亿级”优势产业领域具备良好的创新基础及较强的后发动力，为实现“十三五”规划打造“5+X”制造业集群奠定了产业基础。同时，应着力提高电子信息产业领域的企业创新能力，以整体提升五大“千亿级”优势产业的创新水平，增强优势产业集群发展的科技实力。

西江经济带：

珠江-西江经济带是我国西南中南开放发展战略支撑带，西江经济带覆盖广西的南宁、贵港、梧州、百色、来宾、柳州、崇左七市，是广西对外开放“新高地”和新的经济增长极。该经济带本次上榜企业共有 52 家，有 11 家进入榜单前 20 名，南宁占 6 家，柳州占 4 家，梧州占 1 家。由于南宁、崇左同时属于西江经济带与北部湾经济区的规划城市，因此上榜企业的行业分布亦存在部分重叠，涉及汽车制造、设备制造、化学化工、金属冶炼、医药制造等行业。

国家发展改革委于 2014 年 7 月时印发《珠江-西江经济带发展规划》（下称“《规划》”），指出提升发展特色优势产业，将加快产业转型升级，重点发展汽车、装备制造、食品、电子信息、化工、有色金属产业。同时，《规划》指出将培育发展战略性新兴产业，重点发展生物、新一代信息技术、新材料、新能源汽车、轨道交通装备等战略性新兴产业。从西江经济带的上榜企业来看，除电子信息产业暂无企业上榜外，《规划》提及的其他特色优势产业均有所覆盖。但是，除了在汽车制造及交通装备领域拥有一定的产业基础外，对《规划》提及的战略性新兴产业总体上创新实力较为薄弱。未来，西江经济带应注重结合《规划》提出的产业发展目标，扶持和培育相关企业创新发展，着力提升相关产业的创新实力。

南宁、柳州和桂林三市创新动力强劲，是全区创新发展的主力军。在地市分布上，百强企业主要集中在南宁、桂林、柳州，其次为玉林、梧州。其中，南宁 28 家、桂林 26 家、柳州 17 家，三大城市的上榜企业共计 71 家。其后，除玉林、梧州分别上榜 7 家和 6 家之外，其余各地级市均少于 5 家，来宾无企业上榜。

南宁：

南宁为广西的首府，在本次榜单中有 28 家企业上榜，有 6 家进入榜单前 20 名，蝉联地市分布排行的第一名。2016 年全年，南宁的专利申请量为 18294 件，同比增长 55.27%，其中发明专利申请量为 13217 件；专利授权量为 4127 件，同比增长 4.83%，其中发明专利授权量为 1711 件；有效发明专利拥有量为 4645 件，同比增长 43.94%；每万人口发明专利拥有量 5.81 件。

与 2016 年度榜单相比，本次南宁上榜企业总数增加 1 家，新晋上榜企业 5 家，行业分布所涉领域覆盖冶金、化工、烟草、设备制造、汽车制造、食品、节能环保、新材料等传统产业和新兴产业。名列榜单第 15 位的广西南南铝加工有限公司获得第十八届“中国专利优秀奖”，至此，南宁已连续三年均有企业获得该奖项。由此可见，南宁作为广西的核心城市，其产业布局呈现多元化，多类产业拥有创新能力较强的企业，产业发展的总体水平处于全区前沿。

2016 年 3 月，《南宁市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》出台，以单独篇章对加快构建现代产业体系作出规划，除了提出将优化提升食品、化工、建材等传统产业外，更提出要突出发展电子信息、先进装备制造、生物医药三个主导产业，大力培育和发展新材料、新能源、节能环保、新能源汽车等战略性新兴产业。从本次榜单的上榜企业来看，南宁还需加强在电子信息、新能源、新能

源汽车等领域的创新建设，以提高相关领域的创新能力，为实现“十三五”产业规划目标提供有力的科技支撑。

桂林：

桂林是全国重要的高新技术产业基地，桂林国家高新区被国务院批准为第一批国家级高新技术产业开发区。在本次榜单中，桂林有 26 家企业上榜，有 6 家进入榜单前 20 名。2016 年全年，桂林的专利申请量为 8258 件，同比增长 13.11%，其中发明专利申请量为 6002 件；专利授权量为 2193 件，同比增长 3.05%，其中发明专利授权量为 968 件；有效发明专利拥有量为 3132 件，同比增长 38.95%；每万人口发明专利拥有量 6.37 件。本年度，桂林橡胶设计院有限公司和桂林舒康建材有限公司获得第十八届“中国专利优秀奖”，至此，桂林已连续 6 年有企业获此奖项，全市累计 10 件专利获奖。

与 2016 年度榜单相比，本次桂林上榜企业总数增加 2 家，新晋上榜企业达到 9 家，显示了强劲的创新动力。桂林 2016 年度的上榜企业主要集中在橡胶机械制造、电器制造、专用设备制造、生物医药等行业，本次的新晋上榜企业则有 2 家为计算机、通信和其他电子设备制造业，2 家为软件和信息技术服务业，正属于北部湾经济区及西江经济带规划重点发展但创新实力较薄弱的电子信息产业。桂林虽不位于该两个经济区带内，但作为西江经济带的规划延伸区，仍可为全区电子信息产业的发展提供有益经验并发挥示范作用。

2016 年 2 月，《桂林市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》发布，以单独篇章提出“强基兴企 推动工业迈向中高端”，规划将整合资源、集中力量在电子信息、生物医药、先进装备制造、生态食品等优势产业实现重点突破，

推进智能制造，促进产业转型升级。从 2016 年度和 2017 年度的榜单来看，桂林在相关优势产业具备了较强的创新实力，无疑将是实现产业转型升级的重要力量。

柳州：

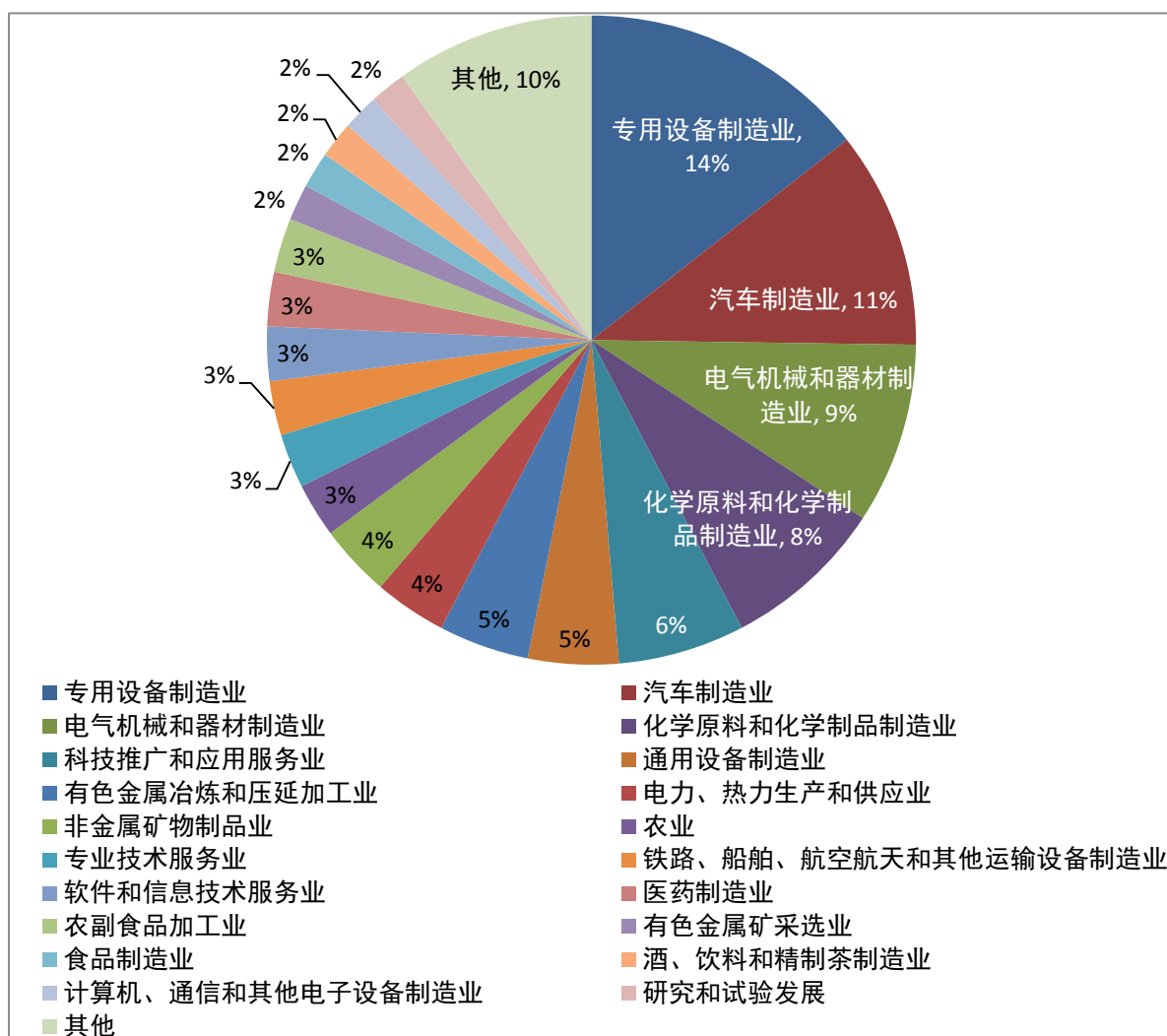
柳州是我国西南地区工业重镇、中国五大汽车城之一。在本次榜单中，柳州有 17 家企业上榜，有 4 家进入榜单前 20 名。2016 年全年，柳州的专利申请量为 10629 件，同比增长 21.57%，其中发明专利申请量为 8181 件；专利授权量为 2802 件，同比增长 9.50%，其中发明专利授权量为 1172 件；有效发明专利拥有量为 2616 件，同比增长 72.67%；每万人口发明专利拥有量 6.73 件。与 2016 年度榜单相比，本次柳州上榜企业总数减少 4 家，新晋上榜企业 2 家。作为著名的汽车城和工业重镇，柳州的上榜企业以汽车制造行业最为集中，达到 8 家，其余上榜企业分布在机械制造、冶金、化工、节能环保等行业。

作为西江经济带的龙头城市和核心城市，国务院发改委发布的《珠江-西江经济带发展规划》多次提及柳州，其中，在加快产业转型升级一节中，提出提升发展柳州的汽车工业、机械工程产业等特色优势产业，培育发展有色金属新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。从上榜企业的分布状况来看，柳州在前述产业领域拥有较强的创新实力和坚实的发展基础，并已出台《关于大力实施“实业兴市开放强柳”战略，全力打造西江经济带龙头城市的决定》等相关政策，紧抓机遇，创新发展，推动经济和产业的转型升级。

近年来，广西的经济发展提速明显，以南宁、桂林、柳州为代表的一批中心城市发展迅猛，以多年积累的三大产业雄厚实力为基础，在强有力的创新和知识

产权政策推动下，如虎添翼，综合实力与创新水平不断提高，区域影响力日益增强。“十三五”开年之际，以南宁为首的三市迅速跟进国家与广西发布的宏观规划，结合地市实际，推出一系列规划科技发展、鼓励创业创新、推进知识产权战略实施、扶持优势产业的政策。以南宁为例，2016年推行本市国民经济和社会发展规划及多个相关行业的“十三五”规划，在对国家和自治区创新精神深切领会的基础上，陆续发布了包括《关于深入实施创新驱动发展战略的实施方案》、《南宁市大力推进大众创业万众创新实施方案》、《南宁市深入实施知识产权战略行动计划方案（2016-2020年）》等在内的政策文件，从宏观到微观全面部署区域内各产业创新发展路径，提供创新激励保障。桂林和柳州同样大力推行数量可观的创新和知识产权政策，大处着眼、小处落实，以强有力的“专利双倍增计划”、“专利申请资助及奖励”等为首的激励政策，昂扬区域社会创新热情。自上而下、多管齐下的政策对经济运行有着至关重要的作用，为创新驱动发展带来了良好的促进效果：三市的专利申请量、授权量与人均专利数量等各项专利指标逐年稳定上升，科技项目屡屡斩获全国奖项，国家级科研实验室纷纷落户，创新能力与经济实力同步增长。南宁在广西北部湾经济区的核心地位逐渐巩固，在中国-东盟自由贸易区的桥头堡地位逐渐成型；桂林市抓住国家级高新技术产业开发区的发展契机，高新技术研发实现重大突破；柳州工业实力进一步增强，在全区工业发展中的龙头带动作用进一步发挥。这一切成果都见证了层次丰富、维度合理、力度到位、科学制定的创新政策，对于产业和全社会的巨大意义。“政策先导激励、产业持续创新”这一成功模式值得借鉴。

(二) 行业分布



(注：以企业所跨行业类别统计，因不少集团企业涉及多个行业类别，行业类别基数大于 100。)

表 3-2 广西百强创新企业所属行业分布数据

排序	行业类别	数量
1	专用设备制造业	16
2	汽车制造业	12
3	电气机械和器材制造业	10
4	化学原料和化学制品制造业	9
5	科技推广和应用服务	7
6	通用设备制造业	5
7	有色金属冶炼和压延加工业	5

8	电力、热力生产和供应业	4
9	非金属矿物制品业	4
10	农业	3
11	专业技术服务业	3
12	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	3
13	软件和信息技术服务业	3
14	医药制造业	3
15	农副食品加工业	3
16	有色金属矿采选业	2
17	食品制造业	2
18	酒、饮料和精制茶制造业	2
19	计算机、通信和其他电子设备制造业	2
20	研究和试验发展	2
21	其他	11

从 2016 年度榜单及本年度榜单的企业分布图表数据来看，入榜企业的行业分布前三甲均为专用设备制造业、汽车制造业、电气机械和器材制造业，2016 年度该三大领域的上榜企业合计占比 39%，2017 年度稍有下降，合计占比 34%。同时，与 2016 年度的行业分布情况相比，占比较大的前 7 名行业排序未变，具体比重亦基本持平。

由此来看，广西的产业创新状况在短期内未有明显变化，且仍存在着创新能力较强的企业行业分布较为集中的现象。行业适度集中，有利于形成产业集群和专业市场，有助于该区域在相应行业领域形成强劲且持续的竞争优势，对区域经济发展有明显的推动作用。但另一方面也要注意，行业过度集中，容易使得区域经济发展模式单一，特别是在目前部分传统行业出现产能过剩的情形下，若某些行业被另一行业取代，将对区域经济造成巨大的冲击。因此，在符合区域特色的前提下，适度的行业多元化，有助于探索更多的盈利模式，培育新的经济增长点，并且能增强对行业风险的抵抗能力，有助于区域经济的长期稳健发展。

2016 年 11 月，《广西工业和信息化发展“十三五”规划》和《广西工业

转型升级发展“十三五”规划》发布，充分体现了广西多元布局的产业发展理念。文件在肯定了以创新驱动作为发展原则和发展目标的同时，提出了改造提升石化、钢铁、有色金属、建材等原材料工业，壮大机械、汽车、高端装备、数控机床等先进装备制造业，大力发展食品、医药、纺织皮革等消费品工业，以及培育新材料、节能环保、新能源等战略性新兴产业的重点发展要求，描绘了广西产业多元化发展的宏伟蓝图。

为了体现《广西国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（下称“广西‘十三五’规划”）对广西各大经济产业的发展要求，充分反映当前阶段各个行业的创新发展情况，我们根据广西“十三五”规划中体现的产业，对百强创新企业涉及的国民经济行业分类有重点地重新划分，具体对应如下：

表 3-3 广西“十三五”规划行业类别与国民经济行业分类对照表

十三五规划	国民经济行业分类	榜单涉及的子分类
食品	农副食品加工	蔬菜、水果和坚果加工
		制糖业
		水产品加工
	食品制造业	其他食品制造
	酒、饮料和精制茶制造业	酒的制造（啤酒）
汽车	汽车制造业	汽车整车制造
		汽车零部件及配件制造
机械	专用设备制造业	采矿、冶金、建筑专用设备
		化工、木材、非金属加工专用设备制造
		农、林、牧、渔专用机械制造
		印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造
	通用设备制造业	金属加工机械制造
		锅炉及原动设备制造
	物料搬运设备	
化工	化学原料和化学制品制造业	农药制造
		基础化学原料制造



		肥料制造
		涂料、油墨、颜料及类似产品制造
		专用化学产品制造
冶金	有色金属矿采选业	常用有色金属矿采选
		稀有稀土金属矿采选
	有色金属冶炼和压延加工业	有色金属压延加工
		常用有色金属冶炼
		稀有稀土金属冶炼
		有色金属合金制造
黑色金属矿采选业	铁矿、锰矿、铬矿采选	
黑色金属冶炼和压延加工业	涉及全部子分类，不一一列举	
建材	非金属矿物制品业	砖瓦、石材等建筑材料制造
		水泥、石灰和石膏制造
生物医药	医药制造业	涉及全部子分类，不一一列举
医疗器械	专用设备制造业	医疗仪器设备及器械制造
电子信息产业	互联网和相关服务	互联网信息服务
	计算机、通信和其他电子设备制造业	通信设备制造
		电子器件制造
	软件和信息技术服务业	软件开发
		信息系统集成服务
节能环保	电气机械和器材制造业	非电力家用器具制造
	专用设备制造业	环保、社会公共服务及其他专用设备制造
	科技推广和应用服务业	技术推广服务（涉及节能环保）
	酒、饮料和精制茶制造业	酒的制造（酒精）
科技服务	科技推广和应用服务业	技术推广服务
	专业技术服务业	地质勘查
		其他专业技术服务业

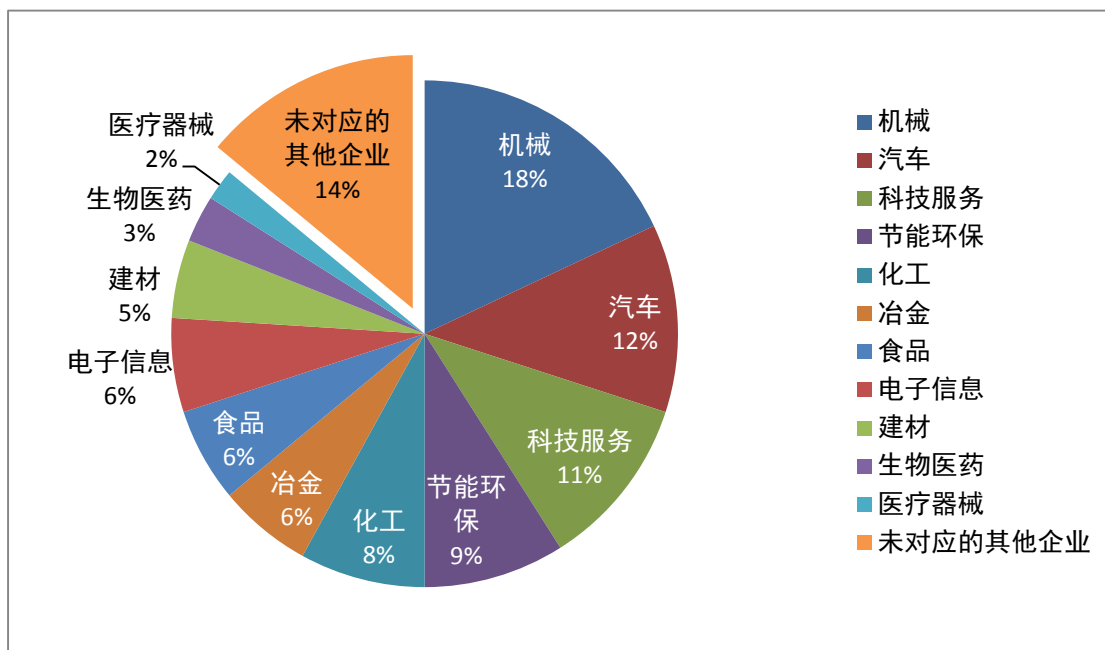


图 3-2 广西百强企业在广西“十三五”规划中的产业分布图

根据对广西“十三五”规划和国民经济行业分类对照之后的统计结果⁹，本次榜单有 86% 的企业所属的行业类别落入了广西“十三五”规划范围，比 2016 年度榜单的统计结果 85% 有微小上升，占比较大的仍然为机械、汽车、科技服务、节能环保、化工等行业。此外，因本年度新晋上榜企业中有 2 家属于计算机、通信和其他电子设备制造业，3 家属于软件和信息技术服务业，电子信息产业比重由上一年度的 1% 提高到本年度的 6%，在所有产业中上升幅度最大。

⁹ 需要说明的是，如智能装备制造、新材料、新能源汽车等新兴产业内的企业，其所涉业务领域一般与传统的优势产业相结合，在传统优势产业基础上逐步向新技术、新产业转变，这些新兴产业没有单独在上述统计结果中反映。

根据榜单数据，机械制造和汽车制造行业占比合计达到 30%，占据前 50 名的 20 个位置，创新实力较强，发展势头强劲。在此，列举该两大行业前五名榜单。

表 3-4 机械制造行业排名

排名	名称	公司类型	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	中外合资	玉林	1
2	广西柳工集团有限公司	国有独资	柳州	3
3	中国化学工业桂林工程有限公司	国有控股	桂林	8
4	桂林橡胶机械有限公司	国有独资	桂林	11
5	广西建工集团有限责任公司	国有独资	南宁	23

表 3-5 汽车制造行业排名

排名	名称	公司类型	所在地	总排名
1	上汽通用五菱汽车股份有限公司	中外合资	柳州	2
2	广西汽车集团有限公司	国有控股	柳州	5
3	中国化工橡胶桂林有限公司	国有独资	桂林	10
4	柳州正菱集团有限公司	民营企业	柳州	16
5	广西玉柴机器集团有限公司	国有独资	南宁	25

与 2016 年度的榜单相比，本年度广西建工集团和广西玉柴机器集团新晋两大行业前五名，其中广西玉柴机器集团有限公司（本年度合并了原上榜企业“广西玉柴专用汽车有限公司”）为综合榜单的新晋上榜企业，二者所在地均为南宁，打破上一年度以柳州和桂林企业为主的局面；两次入榜的企业均以国有企业为

主，均为前 4 名企业位列综合榜单 20 强，因此均有 8 家企业占据综合榜单前 20 名的席位；汽车制造业前 4 名企业及其排名未变。

两大行业的创新前五名榜单一定程度反映出，作为广西的核心产业，机械制造和汽车制造行业经过长期的发展，企业格局较为稳定，行业龙头优势地位牢固，发展后劲依然强劲。在广西的“十三五”规划中，机械和汽车行业被定位为“加大技术改造力度，加快产品更新换代，形成产业集群和提高产业集中度的传统优势行业”。随着供给侧结构性改革的深入推进，许多传统优势行业亦正在加强创新突破，以谋求行业和企业可持续发展。可以预见，未来该两大行业的优势企业有望继续发挥龙头带动作用，壮大产业集群，推动产业的集聚发展，为广西的经济社会发展作出更大贡献。

（三）企业类型分布

按照传统的企业划分方式，我国企业分为国有企业和民营企业。随着国企改革不断推进，出现了国有独资、国有控股和国有参股企业，但国有企业的具体内涵一直没有明确的定义。根据财政部《关于国有企业认定问题有关意见的函》（财企函[2003]9号），国有企业包括国有独资和国有控股企业，对于国有股权超过 50%比例的，处于绝对控股地位，属于国有企业，对于国有持股比例小于 50%的，个别分析后再行认定。

本期广西创新百强榜“国有企业”包含国有独资和国有控股，国资占比低于 50%的，按照国有股权相对控制力认定。中外合资、外国独资、港澳台与大陆合资企业均纳入民营企业范围。在本次广西企业专利创新百强榜单中，国有企业占 32 个，其余全部为民营企业。

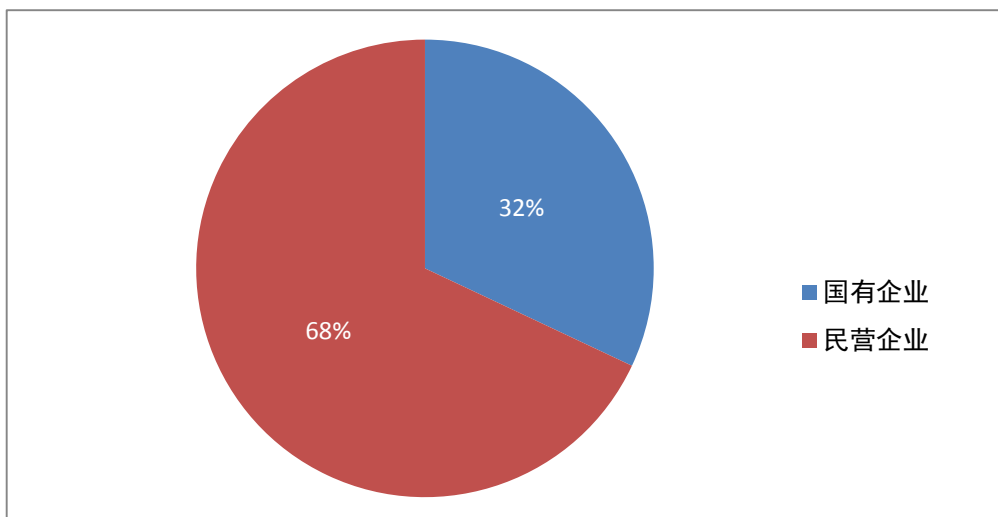


图 3-3 企业类型分布图

目前，广西的国企改革正逐步深入推进，已经初具成效。为有效促进国有企业创新发展，淘汰落后产能和僵尸企业，整合国企优良资源，长远布局国企未来的发展，广西国资委制订了《自治区国资委及监管企业改革发展“十三五”规划纲要》，提出了进一步完善国企国资监管体制、推进企业分类、优化国有经济布局结构和资源配置等发展目标。随后广西国资委连续印发了《自治区国资委监管企业重组整合方案》、《自治区本级国有“僵尸企业”处置方案》等一系列国企改革具体实施方案，以加快推进国有企业改革和国有“僵尸企业”出清重组，妥善解决历史遗留问题，实现国有企业组织结构、资本结构、产业结构、产品结构优化升级。

从一系列国企改革政策的实施结果上看，本年度百强专利创新企业国有企业新增 5 家，达到 32 家，相对于去年的 17 家，增量在 30%以上，且前二十名中国企占据 12 个席位。可见，随着广西一系列国企改革方案的不断出台和各项政策的落实，国企的创新能力已经得到提升，且进步较大。

表 3-6 国有企业前十名

排名	名称	公司类型	所在地	总排名
1	广西柳工集团有限公司	国有独资	柳州	3
2	广西投资集团有限公司	国有独资	南宁	4
3	广西汽车集团有限公司	国有控股	柳州	5
4	广西电网有限责任公司	国有控股	南宁	6
5	中国化学工业桂林工程有限公司	国有控股	桂林	8
6	中国化工橡胶桂林有限公司	国有独资	桂林	10
7	桂林橡胶机械有限公司	国有独资	桂林	11
8	广西有色金属集团有限公司	国有独资	河池	13
9	广西南南铝加工有限公司	国有控股	南宁	14
10	广西中烟工业有限责任公司	国有独资	南宁	15

与去年相比，广西柳工集团由去年的国企排名的第三名一跃成为第一名，广西投资集团作为新进公司黑马位居国企第二位，总榜单第四。值得注意的是，目前广西国资委已经确定广西投资集团作为国有资本投资公司试点企业作为国有资本运营公司试点企业，《广投集团改组为国有资本投资公司试点方案》也已经自治区政府正式批准实施。根据既定的目标，广西投资集团改组为国有资本投资公司后，到 2020 年，将建成市场主体地位明确、现代企业制度完善的企业；控股 3-5 家上市公司，实现资产突破 3000 亿元，年营业收入突破 2000 亿元，年利润总额突破 100 亿元，实现从传统资产管理向产融资本投资运营的转型，并成为广西首家世界 500 强企业。

在既有国企改革的政策指引下，广西投资集团之所以由去年的未入榜到今年跃居前三，正是因为其整合了去年榜单第三的广西梧州制药（集团）股份有限公司，全面整合了梧州制药在医药行业的创新实力，极大的提升自身的创新能力，这在一定程度上说明了，除了通过自身研发关键技术之外，基于企业战略发展需要，通过合资并购，创新资源，是实现自身创新能力提升的有效方式，但此法使用不当，也会导致“消化不良”，还需要结合自身发展需要和实际情况扩展产业

链。

表 3-7 民营企业前十名

排名	名称	公司类型	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	中外合资	玉林	1
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	中外合资	柳州	2
3	广西田园生化股份有限公司	民营企业	南宁	7
4	桂林电力电容器有限责任公司	民营企业	桂林	9
5	梧州恒声电子科技有限公司	民营企业	梧州	12
6	柳州五菱集团有限公司	民营企业	柳州	16
7	广西金雨伞防水装饰有限公司	民营企业	南宁	18
8	桂林舒康建材有限公司	民营企业	桂林	19
9	北海市深蓝科技发展有限责任公司	民营企业	北海	21
10	南宁市磁汇科技有限公司	民营企业	南宁	22

民营企业具有创新数量多、创新效率高、创新周期短、创新成本低等优势。根据统计数据显示，在数量上，民营经济主体已占广西市场主体的 90%以上，增加值占全区地区生产总值的“半壁江山”。2016 年，广西非公有工业实现较快增长，对规模以上工业增长贡献率达 81.3%。但从民营企业排名和国有企业排名榜单的对比可以看出，国有企业实力相对较强，32 个国有企业中有 12 个占据前 20 名，且多是大型国有企业。

玉柴股份和上汽通用五菱不仅在单项排名中位居前两名，总榜也如此，堪称民营企业的代表，蝉联总榜冠亚军。单项排名前五名均没有发生变化，说明上述企业在 2017 年的创新发展速度比较接近。而只有排名较后的民营企业有排名变化，说明后发企业你争我赶、竞争比较激烈，实力均衡的情况下容易发生名次变动，也说明排名较后的企业与较前的企业差距较大，尚无法撼动排名靠前民企的地位。

三、重点单项指标排名

本部分主要针对发明专利申请量、发明专利授权量、被引专利量和有效实用新型专利量等指标作前十名的单独排名,各个指标数据的获取仍然是以申请日和公开日限定在 2010 年 1 月 1 日和 2016 年 12 月 31 日之间为条件。

(一) 发明专利申请量排名

专利数量可以反映企业开展技术研发活动的积极性和其具备的研发实力,选取发明专利申请量作为企业技术活跃度的基础表征指标,能够更准确地测度企业研发活动的产出和谋求专利保护的意向。

表 3-1 发明专利申请量排名

排名	名称	申请量	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	1224	玉林	1
2	广西柳工集团有限公司	601	柳州	3
3	广西电网有限责任公司	526	南宁	6
4	上汽通用五菱汽车股份有限公司	517	柳州	2
5	柳州正菱集团有限公司	337	柳州	16
6	柳州市天姿园艺有限公司	306	柳州	35
7	梧州恒声电子科技有限公司	287	梧州	12
8	广西中烟工业有限责任公司	285	南宁	15
9	广西田园生化股份有限公司	275	南宁	7
10	广西投资集团有限公司	262	南宁	4

从单项榜单前十名企业的地域分布上看,总共八家企业集中在南宁和柳州,玉林和梧州各 1 家。由此也可以看出,南宁和柳州的企业技术研发积极性较高,研发实力和专利产出能力也相对较强,尤其是对于发明这种具有较高创新度的专利而言,弥足珍贵。

从入围企业变化来看，除广西投资集团为本次新入围前十的企业外，发明专利申请量前十名均为上一年入榜企业，各企业专利申请量增幅较为一致，仅有柳工集团从去年的第四位跃升至第三，去年第八、九位广西中烟工业有限责任公司与广西田园生化股份有限公司发生位次互换。

玉柴股份在发明专利申请量上遥遥领先于柳工集团和广西电网，是其两倍有余，自 2006 年至 2016 年，在广西企业专利申请量排名中连续 11 年位居广西发明专利申请量第一名，可见其技术研发实力之强和专利产出量之丰富，技术研发实力已处于全区绝对优势地位。

（二）发明专利授权量排名

只有充分满足新颖性、创造性和实用性要求的专利申请才能最终获得授权，意味着技术方案不仅属于首创，更具有技术上的突破，能实现之前技术所不能实现的有益效果，在产业上具有规模应用价值，值得受到严格保护。因此发明专利授权量被广泛认为是衡量专利质量的基础指标之一，表征企业的技术实力程度。授权专利包括法律状态为授权、届满和终止的专利。该指标对于集中度高的地区垄断行业意义更大。

表 3-2 发明专利授权量排名

排名	名称	授权量	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	326	玉林	1
2	广西柳工集团有限公司	227	柳州	3
3	上汽通用五菱汽车股份有限公司	149	柳州	2
4	广西电网有限责任公司	132	南宁	6
5	广西田园生化股份有限公司	130	南宁	7
6	柳州正菱集团有限公司	95	柳州	16
7	桂林电器科学研究院有限公司	73	桂林	20

8	广西中烟工业有限责任公司	70	南宁	15
9	广西投资集团有限公司	59	南宁	4
10	广西汽车集团有限公司	58	柳州	5

对比今年发明专利申请量排名可见，第一、二的玉柴股份和柳工集团授权量仍居榜首。发明专利申请量排名第三、四的广西电网和上汽通用五菱授权量位次互换。田园生化从发明专利申请量单榜的第九名跃升至发明专利授权量单榜的第五名，专利授权率相对较高。

从前十名的地域分布上看，与发明专利申请量前十名一致，有 8 家在南宁和柳州，玉林和桂林各 1 家，地域分布与发明专利申请量前十名企业基本保持一致。只有在发明专利申请量排名第六和第七的柳州市天姿园艺有限公司和梧州恒声电子科技有限公司不在本项榜单前十之列。通过对上述两家企业初步检索发现，截止到 2017 年 4 月 12 日，柳州天姿园艺共计申请发明专利 306 件，授权 37 件，本项指标排在 14 名；柳州天姿园艺绝大多数专利是在 2014 年、2015 年申请的，除了部分专利失效之外，还有很多专利仍然处于实质审查中。同样，截至 2017 年 4 月 12 日，梧州恒声电子共计申请发明专利 284 件，授权 50 件，本项指标排在 11 位。

总而言之，发明专利申请量体现了企业的研发投入和专利申请的积极性，发明专利授权量则真正意义代表了企业申请专利的质量。通过数据梳理发现，诸多企业是 2015 年之前申请大量专利，在 2016 年则少了很多，这一现象的成因值得研究关注，但需要说明的企业的研发应保持一定的持续性，如果停留现状而不注重技术的更高程度提升，终究会被市场淘汰。

（三）被引专利量排名

专利质量主要取决于专利技术的先进性和重要性，在专利文件公开后，涉及的技术方案将受到其后的研发者和广大公众的检验，越处于行业领先水平、质量越高的专利被引用次数越多，专利的被引次数与其经济价值也存在明显的正相关性。因此，被引专利量是评价专利质量的重要指标，不但表征专利技术的先行程度，也表征专利的技术水平，反映了专利的价值度。

专利被引是一个长期的过程，一项专利从开始被引到大量被引需要五年以及更长时间，因此本榜单的统计时间区间（2010年1月1日至2016年12月31日）是一个较为适合的考察范围。通常情况下，在授权后5年内，70%的单件专利未被引用或者仅被引用1-2次，较少专利被引5次，仅有10%或更少的专利被引6次或以上。被引次数高的专利往往就是质量高的专利。

表 3-3 被引专利量排名

排名	名称	被引专利量	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	992	玉林	1
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	401	柳州	2
3	广西柳工集团有限公司	330	柳州	3
4	广西电网有限责任公司	261	南宁	6
5	广西汽车集团有限公司	123	柳州	5
6	广西玉柴重工有限公司	116	玉林	30
7	北海银河开关设备有限公司	99	北海	27
8	梧州恒声电子科技有限公司	92	梧州	12
9	广西玉柴机器集团有限公司	88	南宁	25
10	广西田园生化股份有限公司	85	南宁	7

与上一年度被引专利量单项排名相比，本年度该单项排名企业及位次有一定的变动，包括广西电网与柳工集团位次互换，以及广西汽车集团、广西玉柴机器

集团有限公司新晋入榜。单项指标排名前六的玉柴股份、上汽通用五菱、广西电网、柳工集团、广西汽车集团、广西玉柴重工有限公司分别是全区乃至全国内燃机制造、汽车整车和零部件制造、电力领域和工程机械领域的科研创新领军企业，专利质量高、行业影响力大，能够在各自领域内形成良性带头示范效应，其在先授权的专利可为行业内其他企业进入正确的技术研发轨道提供指引，继续促成行业内后续的技术创新。

其中，蝉联该单项榜单榜首的玉柴股份是国内内燃机制造的龙头企业，其“节能环保型柴油机关键技术及产业化”、“内燃机全工况高增压关键技术及工程应用”、“柴油机低噪声设计关键技术及应用”三个项目荣获国家科技进步奖二等奖，“复杂铸件无模复合成形制造关键技术与装备”项目荣获2016年度中国机械工业科学技术奖特等奖，被评为国家知识产权优势企业、知识产权示范企业。

（四）有效实用新型专利量排名

发明专利授权与否不只是取决于企业单方面的专利活动，还受诸多申请者不可控因素的影响，而且发明专利授权需要一个较为漫长的过程，指标时效性稍显不足。相对于发明专利申请，实用新型专利申请无需通过实质审查程序才能获得授权，审查周期短、授权快，但同样也需要满足专利的新颖性、创造性和实用性要求，因此也是表征企业研发活动产出和谋求专利保护意向的一项重要指标，是评价技术活跃度的重要因素。

表 3-4 有效实用新型专利量排名

排名	名称	有效实用新型专利量	所在地	总排名
1	广西玉柴机器股份有限公司	1817	玉林	1

2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	992	柳州	2
3	广西电网有限责任公司	507	南宁	6
4	广西柳工集团有限公司	454	柳州	3
5	广西汽车集团有限公司	237	柳州	5
6	广西中烟工业有限责任公司	145	南宁	15
7	东风柳州汽车有限公司	127	柳州	26
8	广西华力集团有限公司	105	桂林	34
9	桂林橡胶机械有限公司	101	桂林	11
10	桂林市啄木鸟医疗器械有限公司	101	桂林	32

与上一年度的有效实用新型专利量排名相比,本年度该单项排名前五的企业顺位未变,广西中烟工业有限责任公司、东风柳州汽车有限公司排名小幅上升,分别从第八上升至第六、第九上升至第七;广西华力集团有限公司、桂林橡胶机械有限公司、桂林市啄木鸟医疗器械有限公司为新晋入榜企业。

通过对比可以发现,虽然重点指标各个单项榜单的上榜企业有一定的重合,但有效实用新型的授权数量远大于发明专利授权量和被引专利数量的数值。究其原因,一方面在于与发明专利相比,实用新型虽然保护力度与稳定性有所欠缺,但授权较为迅速和易得,配合核心技术方案申请发明专利可以形成较为完善的专利布局,对企业的知识产权保护体系与产品营销均大有益处,亦为企业专利策略中不可或缺的重要一环。另一方面,对于进入该单项榜单前十名的企业来说,其产品的外观设计、产品形状、产品构造会对产品的质量和档次产生较大影响,因此其产品属性决定了企业需重视有效实用新型专利的获取。

此外,通过本项目组对广西企业专利技术数据的分析发现,2010年1月1日至2016年12月31日之间,广西不少具备技术创新力的企业只进行了发明专利的申请,并未申请实用新型专利。建议广西企业在今后的研发工作中以自身的知识产权体系建设目标出发,重视发明专利的人力财力投入,同时也不应忽视



实用新型的申请与保护。

结束语

本榜单是《广西企业专利技术创新 100 强》发布的第二个榜单，与 2016 年首次发布的榜单采用相同的分析维度，均从综合排名和重点指标排名立体呈现广西企业的创新实力，并通过区域分布、行业分布、企业类型分布的排名，揭示广西的区域发展和产业发展状况。广西创新百强榜自首次发布以来，得到广西各界的认可与支持，本次榜单在原有工作的基础上，更加充分地结合国家和广西区、广西部分地市的多项政策对企业创新状况进行分析与解读，以反映广西企业的创新发展与全区整体规划布局的紧密联系。综合两个榜单的各项排名结果，项目组认为如下几点值得关注：

第一，本年度 22%的企业溢出榜单之外，榜单变化幅度较大，企业创新后劲不足，缺少持续的创新驱动力，创新实力仍需进一步提升。一方面，为鼓励和扶持后发企业加强创新，各级政府应贯彻落实《关于实施创新驱动发展战略的决定》，大力培育创新型企业，实施“高新技术企业倍增计划”、“瞪羚企业”培育计划和企业研发机构建设专项行动，积极营造“争先恐后、奋力赶超”的创新氛围。另一方面，在各项知识产权政策扶持下，企业应当充分利用优越的创新环境和政府营造的创新氛围，培养和挖掘出自身创新发展的内生动力，达到内生动力驱动创新和外部引导创新的紧密结合，实现持续创新，最终推动自身创新能力的稳步提升。

第二，创新百强企业主要集中在传统行业，新兴产业的创新发展有待加强。从行业分布的两次排行结果来看，前四名均为专用设备制造业、汽车制造业、电气机械和器材制造业、化学原料和化学制品制造业，2016 年度该四个行业的百

强企业所占比重为 47%，2017 年度为 42%，其余例如通用设备制造业、金属冶炼、医药制造业等占比较大的行业亦主要为传统制造业。软件和信息技术服务业、计算机、通信和电子设备制造业等新兴产业占比仅在 2%-4% 之间，行业创新实力分布较为悬殊。《关于实施创新驱动发展战略的决定》提出，广西将在传统优势产业、先进制造业、新一代信息技术、互联网经济、高性能新材料、生态环保、优势特色农业、海洋资源开发利用、大健康产业等领域打造九张创新名片，并在《广西战略性新兴产业创新发展实施方案》中选择了新一代信息技术、智能装备制造、节能环保、新材料、新能源汽车、大健康等六大产业作为重点培育和发展的战略性新兴产业。根据广西的相关产业发展规划，可以预见广西企业的创新能力将朝多元化趋势发展，传统制造业“独大”的局面有望被逐渐打破。

第三，创新百强企业区域分布不均，区域发展不平衡问题突出。两次榜单中，南宁、桂林、柳州三大城市均为榜单三甲，上榜企业均共计 71 家，其后，除玉林和梧州外，其余地级市上榜企业均少于 5 家。由此可见，由优势企业分布严重不均所显现的区域发展不平衡问题较为突出，应当引起重视。一方面，从长远来看，区域的发展不能单独依靠少数主要城市的发展带动，而企业作为区域经济和产业发展的重要载体，可结合地区优势通过产业布局、政策倾斜等方式扶持培育当地企业发展壮大，以实现区域的整体发展。另一方面，依靠科技创新助推城市转型是转变城市发展模式的重要抓手，后发城市可把握广西全面实施创新驱动发展战略的机遇，积极落实发展规划，加快创新能力建设，切实使创新成为引领发展的新动力，实现产城融合发展。

第四，国有企业创新实力强劲，民营企业同为中坚力量。2016 年度榜单中，国有企业上榜 27 家，8 家进入 20 强、18 家进入 50 强。2017 年度，国有企业

上榜 32 家，12 家进入 20 强，其中 3 家为本年度新晋上榜企业，总计 21 家进入 50 强。国有企业大多实力雄厚，通常下辖多家子公司，创新体量巨大，在排行中优势明显，因此，虽在上榜数量上与民营企业差距悬殊，但依照进入榜单前 20 强及 50 强的数量与上榜基数相比，足见国有企业创新实力之强劲。同时，民营企业在两个榜单中均占据数量上的绝对优势，并在前 20 强和 50 强保持相当的比重，亦显示了其作为广西创新发展中坚力量的地位。

第五，政府的引导与支撑为企业创新提供了最坚实的后盾和助力。为了进一步贯彻落实创新驱动发展战略，实现自治区企业转型升级。广西壮族自治区及全区各市政府通过不断改革，对区域内经济增长和运行进行了有效引导：首先，以国家的创新发展战略、发展规划、产业政策等为指导，充分考量广西经济、产业特色，制定发展战略规划，出台了一系列高新技术产业、先进制造领域创新激励政策，激励行业产业升级和转型，对出现的问题和矛盾及时进行政策导向调整，营造了良好创新驱动发展氛围和环境；其次，配合经济、产业发展规划，科学准确地运用财税政策、收入政策、奖励政策等，培养、引导、扶持、激励企业创新能力从外生相内生发展。总的来说，科学合理的发展规划是区域创新能力提升与经济快速发展的强大的驱动力，从优化产业结构、完善产业制度、分配资金鼓励创业创新到增加科研经费和人才培养投入，各方面的发展都会起到强大的促进作用。本榜单与去年榜单相比较显示，“十三五”开年，广西全区的创新力度呈稳健增长趋势，政策对产业创新的引领、支撑、推动作用持续发力，时效明显。

创新驱动是国家当前的重大战略，也是不可回避的历史命题。《广西企业专利技术创新 100 强》对广西企业的创新能力进行了梳理和评价，并结合区域和产业发展规划、政策进行分析，综合展示广西当前企业、产业、区域的创新发展

情况，以期为广西知识产权事业发展和创新能力建设贡献薄力。今后，本项目组将继续跟踪和关注广西知识产权和创新发展的进展情况，并不断探索和完善企业的创新能力评价指标体系，提升排行榜的质量水平和应用价值。