

# 云南科技统计与分析

2018 年第一期(总第 67 期)

云南省科技统计信息中心

2018 年 1 月 2 日

---

## 目 录

要闻简讯.....	- 1 -
我国将布局建设 20 家左右国家技术创新中心 .....	- 1 -
2016 年中国创新指数稳步提升.....	- 3 -
统计数据.....	- 7 -
2017 年云南省技术合同成交额突破 80 亿，再创历史新高 .....	- 7 -
2017 年云南省各州（市）技术合同成交情况 .....	- 9 -
统计分析报告.....	- 10 -
云南科技创新能力分析 .....	- 10 -

# 要闻简讯

## 我国将布局建设 20 家左右国家技术创新中心

为加快推进国家技术创新中心建设，科技部于 2017 年 11 月 17 日发布了《国家技术创新中心建设工作指引》。文件明确，“十三五”期间，我国将布局建设 20 家左右国家技术创新中心，中心将重点聚焦有望形成颠覆性创新，引领产业技术变革方向，影响产业未来发展态势，抢占未来产业制高点的领域。

文件显示，国家技术创新中心是应对科技革命引发的产业变革，抢占全球产业技术创新制高点，突破涉及国家长远发展和产业安全的关键技术瓶颈，构建和完善国家现代产业技术体系，推动产业迈向价值链中高端的重要科技力量，对国家重点产业领域技术创新发挥战略支撑引领作用。

文件指出，要在若干重点领域建设一批国家技术创新中心，形成满足产业创新重大需求、具有国际影响力和竞争力的国家技术创新网络，攻克转化一批产业前沿和共性关键技术，培育具有国际影响力的行业领军企业，带动一批科技型中小企业成长壮大，催生一批发展潜力大、带动作用强的创新型产业集群，推动若干重点产业进入全球价值链中高端，

提升我国在全球产业版图和创新格局中的位势。

此次出台的文件还对未来国家技术创新中心重点建设领域进行了规划，将主要面向世界科技前沿、经济主战场以及国家重大需求等方面展开，包括：

——有望形成颠覆性创新，引领产业技术变革方向，影响产业未来发展态势，抢占未来产业制高点的领域，包括大数据、量子通信、人工智能、现代农业、合成生物学、微生物组、精准医学等；

——突破国家经济社会发展的瓶颈制约，能够产生显著经济社会效益的领域，包括高速列车、移动通信、智能电网、集成电路、智能制造、新材料、煤炭清洁高效利用、油气勘探与开发、生物种业、生物医药、医疗器械、环境综合治理等；

——涉及国家安全和重大利益，关系国计民生和产业命脉的“卡脖子”问题，包括航空发动机及燃气轮机、大型飞机、核心电子器件、核电、深海装备等。

据悉，国家技术创新中心将围绕落实国家重大创新战略，统筹考虑区域布局。依托企业、高校、科研院所建设国家技术创新中心，各级政府参与和支持国家技术创新中心建设工作。根据相关产业领域创新发展实际，可采取多种组建模式，“一中心一方案”。一般以三年为建设周期。

来源：科技部网站信息综合

## 2016 年中国创新指数稳步提升

2017 年 12 月 7 日，国家统计局发布 2016 年中国创新指数测算结果并进行解读。2016 年中国创新指数为 181.2，比上年增长 5.7%，呈现稳步提升态势。四个创新分领域 21 个指标中，有 17 个指标比去年有所提高或持平，其中 4 个指标增速达到两位数以上，表明我国落实创新驱动发展战略和“大众创业、万众创新”取得显著成效，创新能力和创新质量稳步提升，创新体系不断完善，创新型国家建设持续推进。

### 一、创新环境继续优化

政府引导力度加大。2016 年，国家财政科技支出达 7760.7 亿元，比上年增长 10.8%，增速为近 4 年来的最高水平。科技拨款占财政拨款比重为 4.13%，比上年提高 0.15 个百分点，改变了 2011 年以来连续下降的局面。

政策环境不断优化。2016 年，一系列鼓励创新的支持政策得到进一步落实，政策受惠面更加广泛。从享受研发费用加计扣除减免税政策看，2016 年大中型工业企业中受惠企业为 7515 家，比上年增长 14.4%；受惠企业所占比重达 12.1%，比上年提高了近 2 个百分点。

经济支撑更加牢固。2016 年，我国国内生产总值达到 74 万亿元，人均达到 5.4 万元，按不变价计算，分别比上年

增长 6.7%和 6.1%。在经济保持中高速增长的同时，经济结构继续优化，发展方式持续转变，新动能不断成长，为持续开展创新活动提供了更加牢固的经济基础。

## 二、创新投入力度加大

研发投入增速加快。2016 年，我国 R&D 人员全时当量为 387.8 万人年，每万人口中的 R&D 人员全时当量为 28.1 人年，分别比上年增长 3.2%和 2.6%，增速均高于上年。2016 年，我国 R&D 经费投入为 15676.7 亿元，比上年增长 10.6%，重新回到 10%以上的增长速度。从投入强度来看，2016 年我国 R&D 经费投入与 GDP 之比为 2.11%，比上年提高 0.05 个百分点，增幅为近 3 年来最高。我国 R&D 投入强度已经超过欧盟 15 国的平均水平，与发达国家的差距逐年缩小。

基础研究占比继续回升。2016 年，体现原始创新投入水平的基础研究经费支出为 822.9 亿元，增长 14.9%，人均经费增长 5.9%，延续了上年快速增长的趋势。基础研究经费占比达到 5.2%，为近 10 年来的最高水平。

企业创新主体作用进一步增强。2016 年，我国企业 R&D 经费支出达到 12144 亿元，比上年增长 11.6%，较上年提高 3.4 个百分点；占全社会 R&D 经费的 77.5%，较上年提高 0.7 个百分点。其中，大中型工业企业中有研发机构的企业达到 2.07 万家，开展产学研合作的企业达 6083 家，所占比重分别为 33.3%和 9.8%，比上年分别提高 4.1 和 0.7 个百分点。

产学研深度融合的创新体系进一步完善。

### **三、创新产出能力稳步提升**

创新产出成果丰硕。2016年，我国国内专利申请授权数为162.9万件，比上年增长2%；发表科技论文数165万篇，增长0.6%；年末大中型工业企业拥有注册商标38.8万件，比上年增长17.4%。神威超算、量子通信、北斗导航等标志性科技创新成果不断涌现。

创新质量持续提升。2016年我国国内专利申请授权数中技术含量较高的发明专利30.2万件，比上年增长14.7%；占专利授权数的比重为18.6%，比上年提高2.1个百分点；大中型工业企业中平均每百家企业拥有注册商标622.8件，比上年大幅提高了103件，企业品牌意识快速提升。

技术市场稳步发展。2016年，我国技术市场成交合同金额为11407亿元，比上年增长16%，首次突破万亿大关；每万名科技活动人员技术市场成交额为11.5亿元，比上年增长6.1%。创新资源配置更加高效，成果转移转化机制更加健全。

### **四、创新成效进一步显现**

劳动生产率不断提高。2016年，我国规模以上工业企业劳动生产率水平继续快速提高，达到120.3万元/人，比上年增长9.6%。

企业新产品销售占比进一步提高。2016年，我国大中型工业企业实现新产品销售收入14.7万亿元，比上年增长14.2%；与主营业务收入之比为20.4%，比上年提高1.8个百分点，比重达近年来新高。企业各类新产品层出不穷，供给创新成效显著。

能耗强度继续下降。技术进步和创新发展进一步推动了能源资源的合理利用。2016年，我国能源消费总量为43.6亿吨标准煤，比上年增长1.4%，继续保持低速增长；按可比价格计算，单位GDP能耗比上年下降5%，降幅超过近4年来的平均水平。

我们也要看到，我国在前瞻性基础研究、颠覆性技术创新、科技创新成果转移转化等方面还需要继续补短板、强弱项。未来，应以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻落实党的十九大有关科技创新的重大决策部署，继续坚定实施创新驱动发展战略，大力加强国家创新体系建设，强化创新作为引领发展第一动力的地位和作用，为实现跻身创新型国家前列和科技强国的宏伟目标而不懈努力。

来源：国家统计局网站

# 统计数据

## 2017 年云南省技术合同成交额突破 80 亿，再创历史新高

2017 年，全省技术合同成交额为 84.99 亿元，同比增长 45.61%；技术合同成交数达 3504 项，同比增长 34.25%，技术合同成交数和技术交易额实现大幅度增长，技术合同成交额突破 80 亿元，技术交易规模再创历史新高。

2017 年云南省技术交易呈现以下特点：一是在技术交易的四类合同中，技术开发类合同成交额位居首位，占全省技术合同成交总额的 68.68%，比上年增长 40.92%。二是电子信息、农业、新能源与高效节能与生物、医药和医疗器械等产业领域的技术合同交易最为活跃，技术合同成交数和技术合同成交额分别占全省技术合同成交总数、技术合同成交总额的 71.92%和 73.81%。三是计划外项目技术合同成交数、成交额高速增长，同比增长分别达到 44.42%和 105.15%。四是 1000 万元以上的重大技术合同成交额增长迅速，其成交额占全省技术合同成交总额的比重达 60.55%。五是企业充分发挥技术创新主体作用，技术合同交易额大幅增长，是全省技术交易的最大输出方，输出技术 2461 项，技术合同成交

额达 73.42 亿元，占全省各类技术交易主体输出总额的 86.39%，技术合同成交额同比增长 53.05%。六是涉及知识产权的技术合同成交额增长迅速，占比提高，涉及知识产权的技术合同成交数为 1505 项、成交金额达 38.56 亿元，成交金额占全省技术合同成交总额的 45.37%、同比增长 25.73%。

云南省科技统计信息中心

## 2017年云南省各州（市）技术合同成交情况

州（市）	合同数（项）	合同成交金额 （万元）	合同成交额排名 （位）
全省合计	3504	849853.83	
昆明市	3158	701454.22	1
曲靖市	23	1603.40	15
玉溪市	18	13649.05	6
保山市	20	12395.00	8
昭通市	26	3219.63	14
丽江市	67	12453.76	7
普洱市	12	16287.33	3
临沧市	22	8384.00	11
楚雄州	13	10338.19	9
红河州	73	22479.15	2
文山州	2	3345.00	13
西双版纳州	29	14981.00	5
大理州	14	15454.00	4
德宏州	8	3387.00	12
怒江州	8	1430.10	16
迪庆州	11	8993.00	10

云南省科技统计信息中心

# 统计分析报告

## 云南科技创新能力分析

——基于《中国区域科技创新评价报告 2016-2017》评价结果

党的十九大报告强调，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。习近平总书记考察云南时指出，努力将云南建设成为我国民族团结进步示范区、生态文明建设排头兵、面向南亚东南亚辐射中心，要求云南在提高创新能力上下功夫。但是，与发达地区相比，云南科技创新能力还有很大差距，难以满足经济发展新常态、供给侧结构性改革的需求，存在投入不足、人才不足、成果不足等问题。充分发挥“第一动力”的作用，大幅提升科技创新水平，以科技创新为核心带动全面创新，创造经济发展新常态下云南经济社会发展新优势和增长新动能比以往任何时期都更为迫切。本文基于《中国区域科技创新评价报告 2016-2017》的评价结果，从科技创新环境、科技活动投入、科技活动产出、高新技术产业化和科技促进经济社会发展等 5 个方面，系统分析云南科技创新发展状况，剖析云南科技创新发展中还存在的不足与短板，并提出对策建议。

## 一、云南科技创新发展水平基本状况

云南科技创新综合水平总体处于低位徘徊状态。根据《中国区域科技创新评价报告 2016-2017》及历年的评价结果，2010 年以来，云南科技创新综合水平在全国 31 个省市排名中处于低位，一直徘徊于 28 至 29 位。2015 年，云南科技创新综合排名位居全国第 28 位，仅高于贵州、新疆和西藏；相比科技创新总体排名位次，云南在科技活动产出和高新技术产业化两个一级指标上相对靠前，排名第 22 位和 23 位，但是科技创新环境、科技活动投入和科技促进经济社会发展还比较落后。

**（一）科技创新环境薄弱，基础条件相对落后。**2015 年，云南科技创新环境在全国 31 个省市排名中排名第 28 位，主要是因为云南科技人力资源、科研物质条件基础薄弱，科技人力资源、科研物质条件在全国 31 个省市排名中分别排名第 28、29 位。但较之物质条件，科技意识相对较好，在全国 31 个省市排名中排名第 22 位，技术市场和企业创新意识相对活跃。

**（二）科技活动投入不足，投入提升速度缓慢。**2015 年，云南科技活动投入指数在全国 31 个省市排名中排名第 26 位，相比 2010 年的第 29 名小幅上升。其中，科技活动人力投入排名停滞不前，排名第 29 位；科技活动财力投入呈现上升态势，在全国 31 个省市排名中排名第 24 位，比上年提升

2 位。

**（三）科技活动产出排名优于投入，技术成果市场化不断进步。**云南科技活动产出处于中下水平，科技活动产出指标在全国 31 个省市自治区中排名从 2011 年的第 24 位逐步上升至 2013 年的第 20 位，随后有所回落，2015 年排名为第 22 位，排名略好于科技投入排名。其中技术成果市场化排名进步明显，从 2010 年的第 28 位上升至 2015 年的第 21 位。

**（四）高新技术产业化出现回落，效益排名相对靠前。**云南高技术产业发展放缓，知识密集型服务业排名相对领先。云南高技术产业化在全国 31 个省市自治区中排名，从 2011 年的 26 位，提升至 2013-2014 年的 14、17 位，2015 年回落至 23 位；高新技术产业化效益排名达到全国中等水平，2015 年在全国 31 个省市自治区中排名为第 16 位。

**（五）科技促进经济社会发展排名垫底，经济发展方式转变滞后。**云南科技促进经济社会发展指标在全国 31 个省市自治区中排名从 2010 年的 27 位，下降至 2012-2015 年的第 31 位，反映了科技创新对云南经济社会发展的贡献有待增强。全社会劳动生产率低，信息化发展落后，但环境质量指数全国领先。

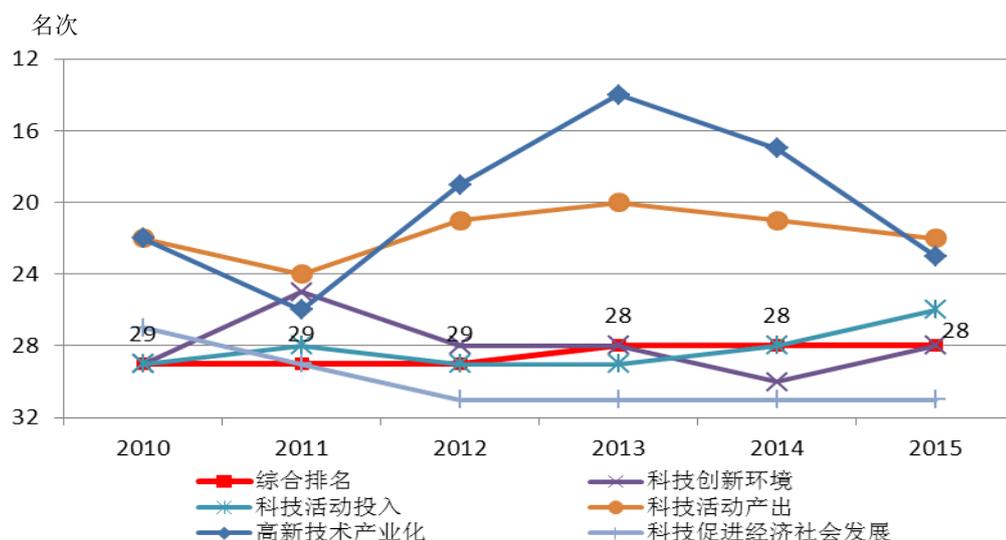


图 1 2010—2015 年云南区域科技创新评价总体排名

## 二、云南科技创新能力与全国总体水平的差距

云南科技创新方面相对落后，与全国总体水平相比，在绝大部分指标上的表现还存在较大差距，仅在企业技术升级改造和环境保护与治理方面基本达到全国总体水平。

**(一) 科技创新环境。**2015 年，云南在企业创新意识方面表现相对较好，有 R&D 活动的企业占比重为 19.21%，与全国总体水平大致相当。科研人才和物质条件都较为薄弱，万人研究与发展 (R&D) 人员数为 8.59 人，不到全国总体水平的 1/3；万人高校在校学生人数为 181.88 人，为全国总体水平的 72%；科学研究和技术服务业新增固定资产占比为 0.27%，远远低于全国总体水平。科研基础投资不足，十万人累计孵化企业数为 1.91 个，约占全国总体水平的 1/3。科技创新运用能力落后，万名就业人员专利申请数为 6.26 件，不到全国总体水平的 1/5；万人吸纳技术成交额为 338.51 万

元，仅为全国的一半左右。

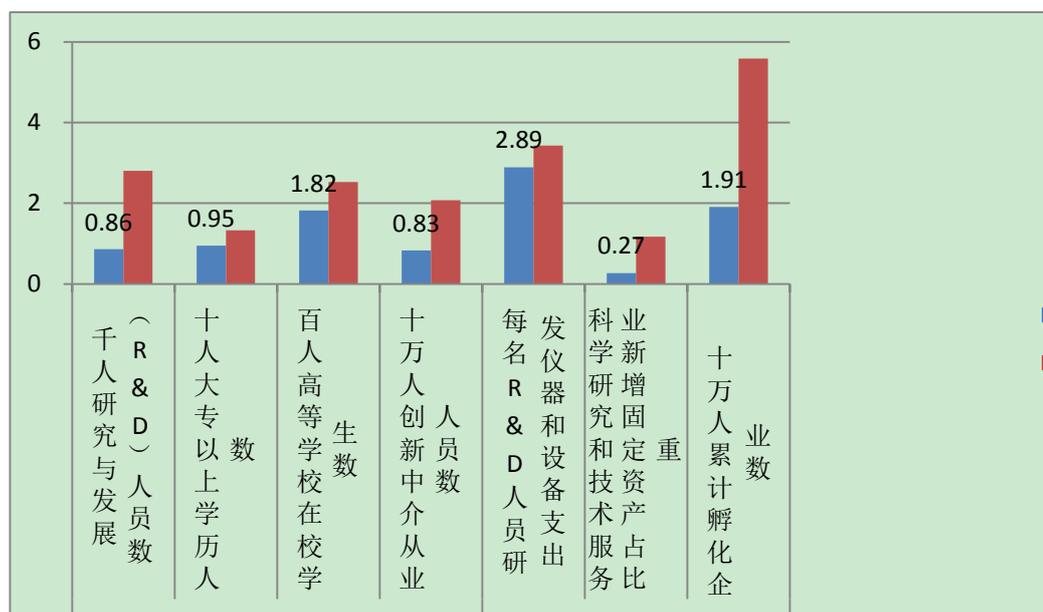


图 2 2015 年云南科技创新环境与全国总体水平的比较

**(二) 科技活动投入。**云南企业技术升级改造投入强度高于全国总体水平，但是技术研发的人员和资金投入强度不足。2015 年，云南企业技术获取和技术改造经费支出占企业主营业务收入比重为 0.39%，在全国 31 个省市自治区中排名第 16 位，高于全国总体水平。但是，R&D 经费支出与 GDP 的比值为 0.8%，在全国 31 个省市自治区中仅排名第 24 位，远低于全国总体水平的 2.07%；地方财政科技支出占地方财政支出比重为 1.03%，低于全国的 1/2。企业不论是研发人员还是研发经费投入强度方面都存在较大短板。由此看出，云南在研发投入上的不足，从根本上影响到云南技术升级的能力，制约了科技创新能力的提升。

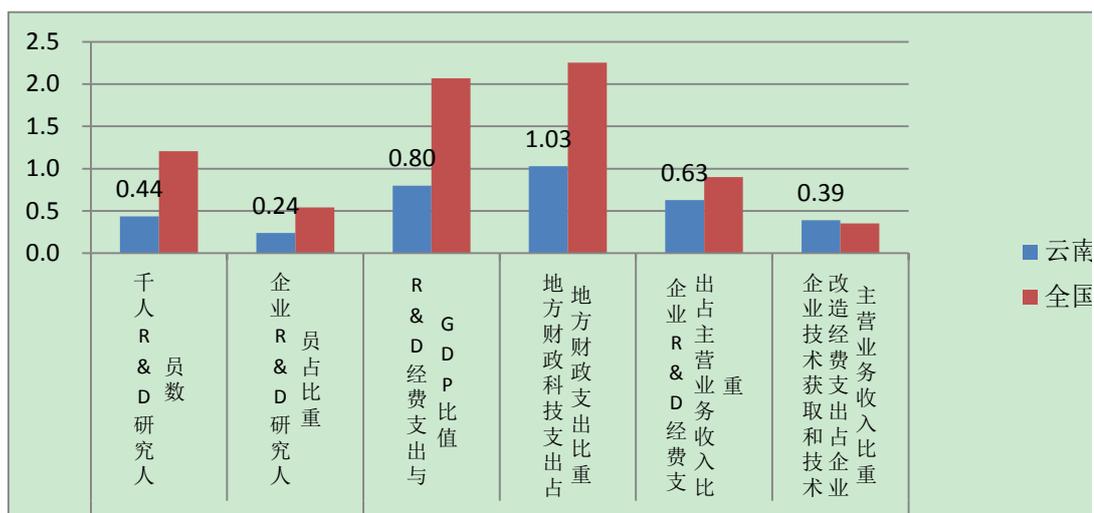


图 3 2015 年云南科技活动投入与全国总体水平的比较

**(三) 科技活动产出。**与全国总体水平相比，云南不论是在直接科研成果上，还是科技成果的转化上都较薄弱。2015 年，云南科研能力差距较大，万人科技论文数、万人发明专利拥有量分别约为全国总体水平的 1/3、1/4；技术成果市场化方面虽然排名 21 位，相对靠前，但是从具体指标比较看，云南与国家总体水平差距更大，云南万人输出技术成交额、万元生产总值技术国际收入不到全国总体水平的 1/6、1/12。

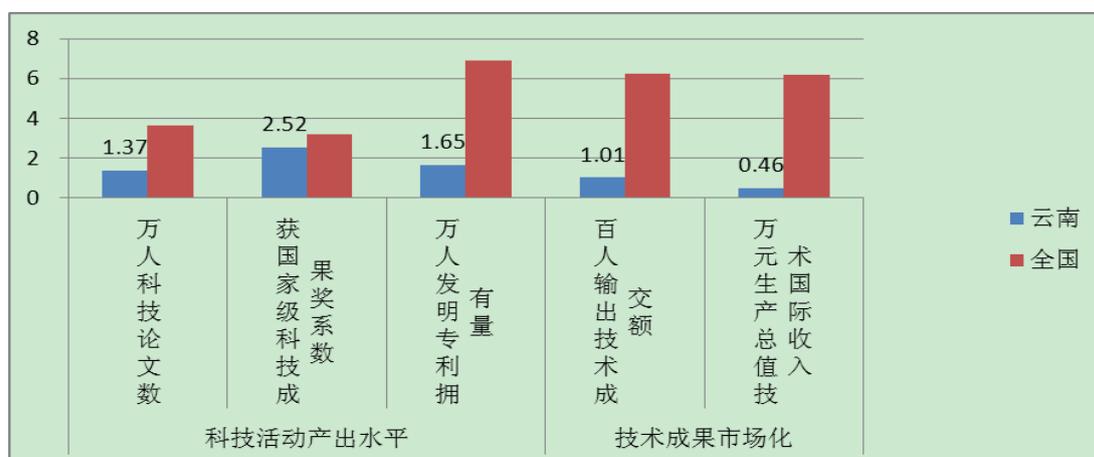


图 4 2015 年云南科技活动产出与全国总体水平的比较

特别是高新技术产业化方面，云南高技术产业增加值占工业增加值比重和新产品销售收入占主营业务收入比重，分别为 4.59%和 5.23%，排名均为 26 位，远低于全国 14.73%和 13.59%的水平。但云南高新技术产业化效益方面发展较好，高技术产业劳动生产率、高技术产业增加值率和知识密集型服务业劳动生产率均高于全国总体水平，排名分别为 16、9 和 15 位。说明云南高新技术产业化效益良好，但高技术产业规模较小、发展滞后，对云南产业结构转型升级带动作用不足。

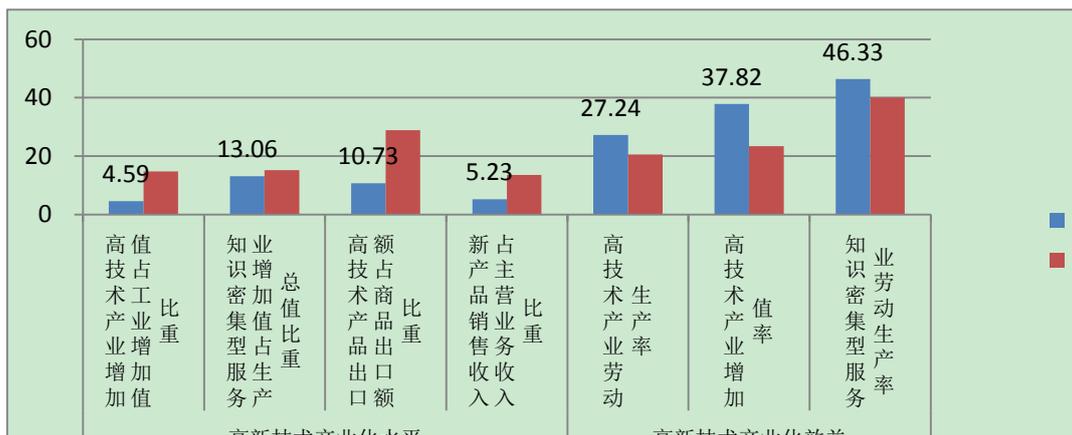


图 5 2015 年云南高新技术产业化与全国总体水平的比较

**（四）科技促进经济社会发展。**2015 年，云南环境改善在全国 31 个省市自治区中排名为 24 位，其中，环境质量指数和环境污染治理指数分别为 81.53 和 74.73，均高于全国总体水平，说明云南在环境治理方面获得较好的成效；但经济发展方式转变和社会生活信息化在全国 31 个省市自治区中排名分别为第 29 位和 26 位，相对比较落后，特别是装备制造业区位熵、劳动生产率和万人国际互联网上网人数排名靠后，在

全国 31 个省市自治区中分别为第 28 位、30 位和 31 位，与全国总体水平差距较大，反映出云南经济发展方式转变和信息化进程相对缓慢，互联网+等新业态发展落后。



图 6 2015 年云南科技促进经济社会发展与全国总体水平的比较

### 三、同重庆、陕西、广西、贵州等省市区的对比分析

地区间比较可以更好地找准科技创新工作着力点，是有效提升科技创新水平的重要手段。选择在人口规模、资源特色上与云南有较好可比性，近年来创新发展成效显著的重庆、陕西以及广西和贵州 4 个西部省市区作为分析对象，通过对比分析为云南中短期科技创新工作提供重要的借鉴和启示。

**（一）科技创新环境方面。**云南创新创业服务人才不足，十万人创新中介从业人员数 0.83 人，与广西、贵州、重庆和陕西相比还有较大的差距。科研条件薄弱，科学研究和技

术服务业新增固定资产占比指标在全国 31 个省市区中排名由 2014 年领先贵州 14 位下降至 2015 年落后贵州 3 位。同时，孵化器基地建设不足，云南十万人累计孵化企业数为 1.91 个，低于重庆（4.81 个）、陕西（5.26 个）、广西（2.65 个）。创新创业活跃度也较低，万名就业人员专利申请数 6.26 件，约为广西的 1/2、陕西和重庆的 1/6；万人吸纳技术成交额为 338.51 万元，远低于重庆（588.78 万元）、陕西（757.90 万元），也低于贵州（399.73 万元）。

**（二）科技活动投入方面。**云南研发人才投入显著不足，云南万人 R&D 研究人员数比重重庆低 12.74 人年，企业 R&D 研究人员占全社会 R&D 研究人员的比重较重庆低 33.64 个百分点，仅为贵州的 1/2。云南财政科技投入和企业研发投入强度均较低，地方财政科技支出占地方财政支出比重比贵州低 0.46 个百分点、比陕西低 0.28 个百分点，企业 R&D 经费支出占主营业务收入比重比陕西低 0.25 个百分点，企业技术获取和技术改造经费支出占比不到贵州的 1/2。全社会 R&D 投入强度仅为 0.8%，分别比重庆和陕西低 0.77 个百分点和 1.38 个百分点。

**（三）科技活动产出方面。**云南科研产出和成果转化能力存在严重短板。2015 年，云南万人科技论文数仅为 1.37 篇，低于广西的 1.49 篇，与陕西、重庆相比差距更大；万人发明专利拥有量为 1.65 件，分别为陕西、重庆的 1/4 和

1/3；万人输出技术成交额为 101.09 万元，远低于陕西的 1832.58 万元；万元生产总值技术国际收入约为重庆的 1/3。

**（四）高新技术产业化方面。**云南高新技术产业发展滞后。2015 年，云南高技术产业增加值占工业增加值比重为 4.59%，比重庆、贵州分别低近 19 个和 10 个百分点；高技术产品出口额占商品出口额比重为 10.73%，不足广西、贵州的 1/2，陕西、重庆的 1/6；与高技术产业规模较小的广西、贵州相比，云南高技术产业劳动生产率也较低。

**（五）科技促进经济社会发展方面。**云南在环境质量和电子商务发展方面有相对优势，差距主要在于劳动生产率、装备制造业以及互联网普及方面。2015 年，云南装备制造业区位熵为 9.76，远远低于贵州、广西、重庆和陕西的 16.23、71.69、158.18 和 54.25；万人国际互联网上网人数（3826.93 人）低于广西（4409.98 人）、重庆（5009.33 人）和陕西（5049.22 人）；信息传输、软件和信息技术服务业发展速度已明显落后于贵州，信息传输、软件和信息技术服务业增加值占生产总值比重指标在全国 31 个省市区的排名由 2014 年领先贵州 6 位下降至 2015 年落后贵州 2 位。

总之，从区域科技创新评价一级指标的排名来看，2015 年，云南与广西相比，在科技进步环境、科技活动投入和产出上已经领先，需要持续强化；在高新技术产业化和科技促

进经济社会发展上大幅落后，需要着力加强，加快高新技术产业发展，培育新经济动能，为云南实施创新驱动发展战略，促进经济和社会发展提供有力支撑。云南与贵州相比，要提升发展紧迫感，着力加强数字信息、人才培养、重大科技基础设施等科技创新基础条件建设。云南与重庆、陕西相比，科技创新能力的落后是全面的，需要全面优化区域创新体系的建设，大力加强科技创新基础投入和市场培育，实现跨越式发展。

#### 四、对策建议

基于《中国区域科技创新评价报告 2016-2017》的评价结果，深入分析云南科技创新发展的结构特征，对比云南与全国总体水平以及广西、贵州、重庆和陕西在各项指标上的表现，可以清晰的发现，云南的科技人力资源和科研条件等方面基础能力薄弱，高新技术产业发展落后，导致云南自主创新能力不足，同时又缺乏支撑科技成果转化的条件和产业空间。云南科技创新发展必须要大力加强科技创新投入，提升科研能力和企业创新能力，加快壮大特色高新技术产业，充分发挥“第一动力”的作用，大幅提升科技创新水平，助推云南决战脱贫攻坚、决胜全面小康社会、实现跨越发展。

**一是大力加强政府财政科技资金投入，支撑云南科技创新发展。**增加财政科技支出是提升云南科技创新能力、支撑发展动能转换的根本。要大幅提高财政科技支出在财政支出

中的比重，支持一批重点技术研发项目和工程，实施一批产业创新重大专项，提升云南科技创新的基础能力。大力吸引国家重大科技基础设施项目落地云南，强化云南在国家科技创新发展中的战略地位。

### **二是推进一流高校建设，加强云南科技人才资源培育。**

加大对云南大学、昆明理工大学、云南师范大学等高等学校的支持力度，建设国家一流大学，制定高端人才培育引进专项计划和倾斜支持政策。鼓励高校与企业、科研院所、社会团体密切合作，聚焦云南重点产业培育，调整优化学科专业结构，加强重点学科专业建设，着力提升高校人才培养能力、科研能力、服务社会能力，为云南科技创新发展提供人才支撑。

### **三是围绕生物医药和能源环保等特色产业，壮大高新技术产业产业。**

围绕生物医药、新能源、环保等具有区域特色和比较优势的高新技术产业，选择一批科技成长型企业，大力孵化与扶持，通过政策、项目和资金等集成支持与倾斜，提升企业创新能力。同时，加大应用高新技术培育支柱产业、改造传统骨干产业的力度，促进产业结构优化和升级，逐步形成以高新技术为主导的经济发展格局，推动传统产业向高新技术产业的转型升级，提高高技术产业增加值占工业增加值的比重。

### **四是加强孵化器和“双创”平台建设，打造云南科技成**

**成果转化孵化基地。**抓住“一带一路”建设的重大机遇，加快发展以企业为主体、投资多元化、实行市场运作、政府扶持的科技创新孵化体系，吸引更多科技成果到云南转化孵化，促进新产业、新业态、新模式发展，创造新的经济增长点。加快云南科技成果转移转化示范区建设，推动云南科技创新跨越发展。

#### **五是深入实施知识产权战略，提升云南科技创新能力。**

针对云南科研能力不足，要深入实施知识产权支持政策，提高云南在科技论文、发明专利等方面的产出能力。深入实施建设创新型云南行动计划，综合利用财税、金融、贸易、科技等政策，推进知识产权投融资工作，鼓励知识产权创造和运用。设立专利奖，评选优秀专利，激发和调动企业、高校、科研院所的创新活力和积极性。

#### **六是贯彻落实科技创新优惠政策，释放创新创业活力。**

加强高新技术企业所得税减免、研发费用税前加计扣除、固定资产加速折旧、技术成果转让税收减免等普惠性财税政策的宣传贯彻落实，使这些好的政策覆盖更多的企业。针对不同类型、不同阶段的企业实行差异化、精准化的政策扶持，开展政策落实情况督查和效果监测跟踪，破除社会创新创业活动中遇到的体制机制障碍。

附：云南省中国区域科技创新评价指标体系相关指标情况（2015 年）

一级指标	二级指标	三级指标	指标值	排名
科技创新环境	科技人力资源	万人研究与发展（R&D）人员数（人年/万人）	8.59	26
		万人大专以上学历人数（人/万人）	948.01	27
		万人高等学校在校学生数（人/万人）	181.88	27
		十万人创新中介从业人员数（人/十万人）	0.83	30
	科研物质条件	每名 R&D 人员研发仪器和设备支出（万元/人年）	2.89	23
		科学研究和技术服务业新增固定资产占比（%）	0.27	31
		十万人累计孵化企业数（个/十万人）	1.91	24
	科技意识	万名就业人员专利申请数（件/万人）	6.26	30
		科学研究和技术服务业平均工资比较系数（%）	83.96	23
		万人吸纳技术成交额（万元/万人）	338.51	21
		有 R&D 活动的企业占比（%）	19.21	9
	科技活动投入	科技活动人力投入	万人 R&D 研究人员数（人年/万人）	4.37
企业 R&D 研究人员占比（%）			24.09	28
科技活动财力投入		R&D 经费支出与 GDP 比值（%）	0.80	24
		地方财政科技支出占地方财政支出比重（%）	1.03	25
		企业 R&D 经费支出占主营业务收入比重（%）	0.63	18
		企业技术获取和技术改造经费支出占主营业务收入比重（%）	0.39	16
科技活动产出	科技活动产出水平	万人科技论文数（篇/万人）	1.37	28
		获国家级科技成果奖系数（项当量/万人）	2.52	16
		万人发明专利拥有量（件/万人）	1.65	24
	技术成果市场化	万人输出技术成交额（万元/万人）	101.09	21
		万元生产总值技术国际收入（美元/万元）	0.46	18
高新技术产业化	高新技术产业化水平	高技术产业增加值占工业增加值比重（%）	4.59	26
		知识密集型服务业增加值占生产总值比重（%）	13.06	13
		高技术产品出口额占商品出口额比重（%）	10.73	21
		新产品销售收入占主营业务收入比重（%）	5.23	26
	高新技术产业化效益	高技术产业劳动生产率（万元/人）	27.24	16
		高技术产业增加值率（%）	37.82	9
科技促进经济社会发展	经济发展方式转变	劳动生产率（万元/人）	4.34	30
		资本生产率（万元/万元）	0.22	25
		综合能耗产出率（元/千克标准煤）	10.45	22
		装备制造业区位熵（%）	9.76	28
	环境改善	环境质量指数（%）	81.53	8
		环境污染治理指数（%）	74.73	25
	社会生活信息化	万人国际互联网上网人数（人/万人）	3826.93	31
		信息传输、软件和信息技术服务业增加值占生产总值比重（%）	2.30	15
		电子商务消费占最终消费支出比重（%）	31.94	7

