2019年四川省科技经费投入统计公报

四川省统计局 四川省科学技术厅

2020年9月2日

2019年，四川省科技经费投入力度进一步加大，研究与试验发展（R&D）经费投入保持较快增长，投入强度持续提高。 全省共投入研究与试验发展（R&D）经费871.0亿元[1]，比上年增加133.9亿元，增长18.2%，增速较上年提高2.6个百分点，总量排全国第8位；研究与试验发展（R&D）经费投入强度（R&D经费与地区生产总值[2]之比）为1.87%，比上年提高0.15个百分点[3]，投入强度排全国第14位。按研究与试验发展（R&D）人员全时工作量计算的人均经费为51.0万元，比上年增加4.6万元。

分活动类型看，全省基础研究经费51.2亿元，比上年增长27.5%；应用研究经费128.4亿元，增长36.1%；试验发展经费691.4亿元，增长14.7%。基础研究、应用研究和试验发展经费所占比重分别为5.9%、14.7%和79.4%。

分活动主体看，各类企业研究与试验发展（R&D）经费支出497.7亿元，比上年增长16.9%；政府属研究机构研究与试验发展（R&D）经费支出285.9亿元，增长19.6%；高等学校研究与试验发展（R&D）经费支出78.6亿元，增长18.6%。企业、政府属研究机构、高等学校经费支出所占比重分别为57.1%、32.8%和9.0%。

分产业部门看，高技术制造业研究与试验发展（R&D）经费134.8亿元，投入强度（与营业收入之比）为1.75%；装备制造业研究与试验发展（R&D）经费182.5亿元，投入强度为1.26%。在规模以上工业企业中，研究与试验发展（R&D）经费投入超过10亿元的行业大类有13个，这13个行业的经费占全部规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费的比重为80.5%（详见附表1）。

分地区看，研究与试验发展（R&D）经费投入超过10亿元的地区有10个，分别为成都、绵阳、德阳、宜宾、乐山、泸州、攀枝花、自贡、南充和内江，比上年新增1个地区。研究与试验发展（R&D）经费投入强度超过全省平均水平的地区有3个，分别是绵阳、德阳和成都（情况详见附表2）。

注：

[1]部分数据因四舍五入的原因，存在总计与分项合计不等的情况。

[2]2019年地区生产总值为初步核算数据。

[3]根据第四次全国经济普查修订的2018年GDP最终核实数据，2018年研究与试验发展（R&D）经费投入强度为1.72%。

**附表1　2019年分行业规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行业 | R&D经费（亿元） | R&D经费投入强度（%） |
| 合计 | 387.9 | 0.88 |
| **采矿业** | **25.6** | **1.05** |
| 煤炭开采和洗选业 | 2.1 | 0.38 |
| 石油和天然气开采业 | 13.2 | 1.66 |
| 黑色金属矿采选业 | 1.0 | 0.34 |
| 有色金属矿采选业 | 0.7 | 0.49 |
| 非金属矿采选业 | 0.7 | 0.23 |
| 开采专业及辅助性活动 | 7.9 | 2.19 |
| **制造业** | **355.3** | **0.92** |
| 农副食品加工业 | 9.2 | 0.38 |
| 食品制造业 | 5.7 | 0.51 |
| 酒、饮料和精制茶制造业 | 16.0 | 0.47 |
| 烟草制品业 | 1.9 | 0.64 |
| 纺织业 | 2.9 | 0.45 |
| 纺织服装、服饰业 | 0.4 | 0.14 |
| 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | 0.3 | 0.14 |
| 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | 0.8 | 0.23 |
| 家具制造业 | 2.2 | 0.52 |
| 造纸和纸制品业 | 3.0 | 0.52 |
| 印刷和记录媒介复制业 | 1.9 | 0.46 |
| 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 | 0.3 | 0.20 |
| 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 2.1 | 0.22 |
| 化学原料和化学制品制造业 | 31.1 | 1.26 |
| 医药制造业 | 35.9 | 2.53 |
| 化学纤维制造业 | 2.9 | 0.96 |
| 橡胶和塑料制品业 | 6.3 | 0.66 |
| 非金属矿物制品业 | 16.6 | 0.42 |
| 黑色金属冶炼和压延加工业 | 21.4 | 0.87 |
| 有色金属冶炼和压延加工业 | 6.8 | 0.78 |
| 金属制品业 | 10.1 | 0.58 |
| 通用设备制造业 | 21.8 | 1.45 |
| 专用设备制造业 | 15.3 | 1.31 |
| 汽车制造业 | 15.3 | 0.67 |
| 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 | 18.9 | 2.15 |
| 电气机械和器材制造业 | 22.7 | 1.58 |
| 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 74.2 | 1.39 |
| 仪器仪表制造业 | 4.3 | 1.97 |
| 其他制造业 | 1.7 | 2.41 |
| 废弃资源综合利用业 | 0.8 | 0.55 |
| 金属制品、机械和设备修理业 | 2.8 | 2.96 |
| **电力、热力、燃气及水生产和供应业** | **7.0** | **0.22** |
| 电力、热力生产和供应业 | 6.3 | 0.27 |
| 燃气生产和供应业 | 0.4 | 0.07 |
| 水的生产和供应业 | 0.2 | 0.11 |

**附表2 2019年各地区研究与试验发展（R&D）经费情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地 区 | R&D经费（亿元） | 投入强度（%） |
| **全 省** | **871.0** | **1.87** |
| 成 都 | 452.5 | 2.66 |
| 自 贡 | 12.3 | 0.86 |
| 攀枝花 | 13.8 | 1.37 |
| 泸 州 | 14.3 | 0.69 |
| 德 阳 | 67.8 | 2.90 |
| 绵 阳 | 186.3 | 6.52 |
| 广 元 | 5.2 | 0.55 |
| 遂 宁 | 9.8 | 0.73 |
| 内 江 | 10.3 | 0.72 |
| 乐 山 | 17.3 | 0.93 |
| 南 充 | 13.8 | 0.60 |
| 眉 山 | 6.5 | 0.47 |
| 宜 宾 | 29.4 | 1.13 |
| 广 安 | 3.5 | 0.28 |
| 达 州 | 9.9 | 0.49 |
| 雅 安 | 7.3 | 1.01 |
| 巴 中 | 2.0 | 0.27 |
| 资 阳 | 2.0 | 0.26 |
| 阿 坝 | 1.2 | 0.30 |
| 甘 孜 | 0.4 | 0.11 |
| 凉 山 | 5.1 | 0.31 |

**附注：**

**1.主要指标解释**

**研究与试验发展（R&D）经费**　指报告期为实施研究与试验发展（R&D）活动而实际发生的全部经费支出。研究与试验发展（R&D）指为增加知识存量（也包括有关人类、文化和社会的知识）以及设计已有知识的新应用而进行的创造性、系统性工作，包括基础研究、应用研究和试验发展三种类型。国际上通常采用研究与试验发展（R&D）活动的规模和强度指标反映一国的科技实力和核心竞争力。

**基础研究**　指一种不预设任何特定应用或使用目的的实验性或理论性工作，其主要目的是为获得（已发生）现象和可观察事实的基本原理、规律和新知识。

**应用研究**　指为获取新知识，达到某一特定的实际目的或目标而开展的初始性研究。应用研究是为了确定基础研究成果的可能用途，或确定实现特定和预定目标的新方法。

**试验发展**　指利用从科学研究、实际经验中获取的知识和研究过程中产生的其他知识，开发新的产品、工艺或改进现有产品、工艺而进行的系统性研究。

**2.统计范围**

**研究与试验发展**（R&D）经费的统计范围为全社会有R&D活动的企事业单位，具体包括政府属研究机构、高等学校以及R&D活动相对密集行业（包括农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，交通运输、仓储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业，金融业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业等）的企事业单位。

**3.调查方法**

研究与试验发展（R&D）经费的调查方法是：规模以上工业企业，特、一级建筑业企业，规模以上服务业（包括交通运输、仓储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业）企业，政府属研究机构，高等学校采用全面调查取得，规模以下工业企业采用抽样调查推算取得，其他行业的企事业单位采用重点调查以及使用第二次全国R&D资源清查资料推算等方法取得。