



2011、2012年度报告

# 自主创新 年度报告



## 核心语录

2013年是全面贯彻落实党的十八大精神的开局之年,是实施“十二五”规划承前启后的关键一年。四川省将深入实施创新驱动战略,推进科技成果转化“一号工程”,组织实施350项重点科技成果转化项目,力争带动实现产值3000亿元以上。加强科技成果转化平台能力建设,活跃技术交易市场,积极吸引国内外先进技术成果在川转化,力争全省技术交易额增长20%以上。

——摘自《2013年四川省人民政府工作报告》

## 创新数字

表1:研发经费(按来源)

2012年全社会研发经费支出350.9亿元

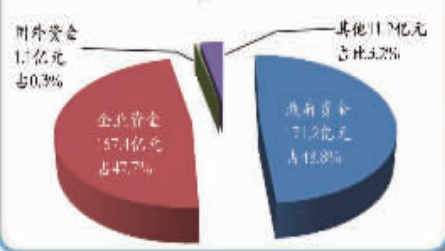


表2:研发人员(按部门)

2012年全社会研发全时人员数89766人年

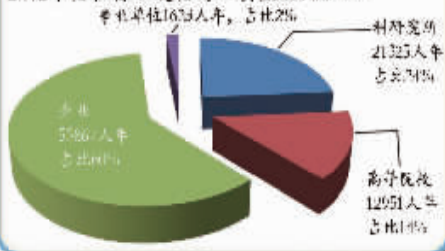


表3:专利授权量

2012年,专利授权量共42220件

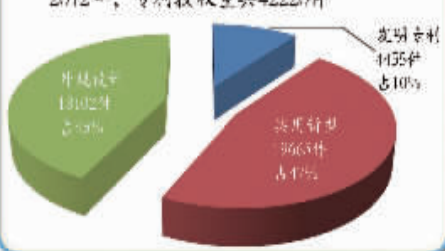


表4:高技术产业产值当年总产值



表5:技术市场合同成交额



表6:每万元GDP综合能耗



2012年,四川科技创新取得可喜成就,研发机构和创新型企业总数保持西部第一,实施重大成果转化项目241项,带动产值2400亿元,实现高新技术产业产值8000亿元。四川依靠科技培育新产业、创造新需求、开辟新的经济增长点,推动经济规模和综合实力再上新台阶。

### 一、要素投入及主要科技产出指标

#### 1.全社会研发经费

2013年,四川全社会研发与试验发展经费支出占地区生产总值的比例达到1.55%。全社会研发投入近5年累计约1300亿元,地方公共财政科技投入5年累计193亿元。

#### 2.全社会研发全时人员数

四川省全社会研发全时人员总数增速明显,截至2012年末,四川省全社会研发全时人员数总计89766人年。

#### 3.专利授权量

四川省专利授权量由2005年的4606件增至2012年末的42220件,2012年全省发明专利申请量、授权量分别是2007年的4.8倍、5.4倍。专利授权量连续8年保持中西部第一位,专利申请量和授权量持续保持30%以上的增速。

#### 4.科技论文数

2012年四川省科技论文数为13877篇;国际科学论文被引用次数由2005年的5193篇增至2011年末的13500篇。

#### 5.高技术产业增加值

今年前三季度,四川省高新技术产业总产值达7256亿元,较上年同期增长28.8%。

### 二、自主创新能力建设主要指标

#### 1.重大项目

2012年,四川省重大科技成果转化工程军民结合产业科技成果转化项目签约21个,截至目前,四川累计实施科技成果转化项目457个,财政支持资金5.3亿元,带动企业投入248亿元。

#### 2.科技创新平台建设

依托企业新建工程(技术)研究中心等研发机构130余家,新增国家工程技术研究中心2家,国家企业技术中心7家;培育建设省级以上创新型企业1400余家,高新技术企业新增430余家。

#### 3.开放合作与人才引进

截至2012年11月,四川省已经拥有国家级国际科技合作基地11家。2009年启动海外高层次人才引进计划以来,已分三批资助、引进148名海外高层次人才和5个海外高层次人才团队来川创新创业。

#### 4.政策支持

2012年,四川省制定了《关于进一步加强自主创新促进科技成果转化的意见》,提出建立“二十二条”创新政策措施;省财政厅设立了重大科技成果转化专项资金;省发改委、省经信委、省科技厅等部门分别牵头实施15个重大成果转化专项和7类平台建设项目。科技创新政策进一步完善,科技工作新局面初步形成。



①成都优博创技术有限公司生产线。②成都特普科技有限公司太抗创新生物农药生产线。③应用于“神舟”、“嫦娥”上的时统设备由成都天奥电子股份有限公司生产。张 鸣摄

### 三、重点领域成果与成效

#### 1.高新技术产业发展

高新技术产业和战略性新兴产业规模稳步扩大,企业运行质量不断提升。前三季度,四川省高新技术产业完成工业总产值5120.0亿元,同比增长14.1%;1月至11月,四川省纳入战略性新兴产业的488户规模以上工业企业主营业务收入占该省总量的11.9%,同比增长17.7%;实现利润208亿元,同比增长5.5%。

#### 2.科技支撑新农村建设

“十二五”以来,四川组织实施了104个农业重大科技成果转化项目,实施农业科技自主创新产业链示范项目19个,项目

平均支持强度达到2000万元,年均新增经济效益20亿元,带动上下游产业实现年产值300亿元以上,项目区农民人均增收1700多元。

农畜超级种和优势特色现代农业两个重大专项已立项104项,财政投入1.2亿元,撬动企业配套投入35亿元,转化突破性农畜新品种72个,产业化应用农业新技术、新产品、新模式160多个,推广面积达1000多万亩。

#### 3.民生科技领域

2012年,昭觉县艾滋病综合防治体系建设示范和汶川全民健康基本医疗卫生服务2个项目获得国家科技惠民计划立项。其中汶川项目获得国拨经费支持1902万元,昭觉县项目获得1688万元。开展“天佑童心”救助活动,共救助187名先天性心脏病儿童,完成目标187%。

#### 4.技术合同成交额

四川技术市场合同交易额由2009年的542657万元,提升至2012年的1140843万元。

#### 5.每万元GDP能耗

2011年,四川万元GDP能耗0.997吨标准煤;2012年,四川万元GDP能耗为0.613吨标准煤,超额完成年度计划目标。



□ 1月,四川省高新技术产业(园区)暨乐山国家高新区建设推进会召开,四川大力发展高新技术产业再添一重要平台。

□ 2月,成都高新减灾研究所首次成功预警破坏性地震,实现了我国破坏性地震预警“零”的突破。

□ 3月,西南石油大学科技园成为第九批国家大学科技园。这是四川省通过认定的第5个国家大学科技园。

□ 5月,国家科技惠民计划项目“昭觉县统筹城乡艾滋病综合防控体系建设”工作推进会在凉山州昭觉县召开。

□ 6月,四川省委、省政府在成都举行四川省科技创新暨科技奖励大会。

□ 7月,“分子级制备六氟磷酸锂的非氟化氢工艺”研究突破了六氟磷酸锂非氟化氢制备工艺,建成了国内外首条100吨试验生产线。

□ 9月,“四川省·中国科学院2013年重大技术装备科技成果对接会暨全省装备制造科技成果转化专项推进会”在德阳召开。

□ 10月,中国科技城博览会在绵阳举行,签约项目120个,签约金额达400多亿元。

## 专家点评

### 打造区域增长极

□ 陈宝明

四川省对科技创新日益重视,在政府加大研发投入的引导下,全社会创新能力不断提升。一方面,围绕经济社会发展需求,在发挥本地区创新资源丰富优势的同时,积极引进外部创新资源,加大科技成果转化力度;另一方面,积极建设协同创新区域和中国科技城(绵阳)军民融合产业发展示范区,打造区域经济增长极,这是四川实施创新驱动发展的两个典型特点。

四川在经历经济高速增长后,资源和环境容量的制约开始显现,依赖以传统要素投入为主推进经济快速发展,难度越来越大。

面对未来发展需求,四川应紧紧抓住产业向西部转移的机遇,加强科技创新对于产业发展的支撑作用,在承接产业转移的同时,迅速集聚省内外创新资源,显著提升知识创造和应用能力,加快提升企业创新能力,加大对已经形成多门类规模化的产业进行跨区域、跨行业优化配置的力度,构建竞争新优势和发展新格局。

(作者为中国科技发展战略研究院综合发展研究所副所长、研究员)

## 创新先锋



付加林

双流县富民葡萄技术服务专业合作社社长

付加林从事农业科技及农民培训工作20多年,成功建设了“双流县精品葡萄展示园”、“双流县四友葡萄农庄”,推广葡萄品种16个,推广“PVC”廊架专利30多处,带领合作社骨干有偿葡萄技术托管近万亩,成功探索出了“新品种、新技术、新模式、新机制”葡萄高端产业发展模式。2012年,“双流县四友葡萄农庄”成为“全国青少年农业科普基地”,免费对市民开放。



陈庆

成都新柯力化工科技有限公司总经理

成都新柯力化工科技有限公司是国内最早从事生物降解淀粉塑料研制,并成功实现产业化的企业,研发的生物降解淀粉塑料技术1994年通过了国家科技成果鉴定,研发的环保石头纸专利技术主要采用廉价的无机矿物粉,摆脱了对森林资源的依赖,无废水、废渣、废气的排放。公司现拥有发明专利50多件,创造了数亿元的经济效益。

“必须让企业成为创新的主体,中国的科技才有希望,必须让企业尝到创新的甜头,中国的科技才可能大步发展。”