

# 自主创新 年度报告

Independent Innovation Annual Report 2012

## 2012 精彩之笔

▷ 2月,国家科学技术奖励大会上,云南省共有9项科研成果获得2011年度国家科学技术奖励。

▷ 4月,科技部批准云南省临沧市为国家可持续发展实验区;批准昆明高新技术产业开发区建设国家创新型特色园区。

▷ 5月,云南省在30余个旱情严重的乡镇实施光伏取水示范工程。

▷ 6月,云南省与招商银行昆明分行共建的“科技金融结合

示范银行”正式揭牌。

▷ 7月,云南省召开贯彻全国科技创新大会精神暨2011年度科学技术奖励大会。

▷ 8月,国务院批准玉溪高新技术产业开发区为国家高新技术产业开发区,云南省国家高新技术产业开发区增至2个。

▷ 8月,云南省首批认定22家云南省国际科技合作基地。

▷ 9月,云南省举办“科技入滇”大会。

▷ 11月,云南省首批认定1016家云南省科技型中小企业。

▷ 12月,云南省和昆明市联合出台《关于进一步鼓励科技人员创新创业的若干政策》。



云南西电东送高压电网。(资料图片)

# 引科技入滇 靠创新提速

2012年是第一轮建设创新型云南行动计划的收官之年。云南省科技工作以深入实施行动计划为中心,进一步扩大加强科技对外合作交流,引科技入滇,促国内外高校院所、创新成果、创新型人才到云南落地,集聚创新正能量,大力提高自主创新能力,加快区域创新体系建设,科技进步成效显著,为全省经济社会实现科学发展、和谐发展、跨越发展做出了积极贡献。

标导向项目1项,863计划、科技支撑计划等19项,创新基金198项,基础研究625项。获国家项目和国家科技经费支持数额均创历史新高。2012年争取国家科技经费数较2010年增长140%,2012年一年争取的国家科技经费达到“十五”5年争取国家科技经费总和的1.56倍。

### 2. 科技创新平台建设

2012年,已建成3个国家级重点实验室、2个国家工程实验室、4个国家工程技术(研究)中心、16个国家级企业技术中心、118个省级工程技术(研究)中心和省级重点实验室及237个省级企业技术中心。教育、农业、林业等部门建成了一批部级研发平台。建设了云南省大型科学仪器设备协作共用网络平台,实现了创新平台的共享共用。

云南省拥有各类科技企业孵化器14个,其中国家级7个;省级生产力促进中心17个,其中国家级2个;国家级示范生产力中心2个,国家技术转移示范机构5个。国家级高新区2家,省级高新区2家,国家级高新技术产业化基地8个,省级高新技术产业化基地10个。国家国际科技合作基地5个,首批认定了22个云南省国际科技合作基地。

### 3. 人才培养

云南省创新人才和学术技术带头人已达到1181人,自主培养的院士又增加1名。累计引进高端科技人才68人;建立了33个院士专家工作站,其中院士工作站26个。

### 4. 政策保障

2012年,云南省科技厅发布了《云南省科技厅关于落实〈国务院关于支持云南省加快建设面向西南开放重要桥头堡的意见〉的实施意见》、《云南省民营科技型中小企业认定管理办法》、《云南省生产力促进中心认定和管理办法》、《云南省科技厅财政科学技术支出预算绩效管理办法》等一批重要文件,启动了新一轮建设创新型云南行动计划编制工作。同时,继续加强企业研发费用加计扣除、高新技术企业减

税等政策的落实。

### 三、重点领域成果与成效

#### 1. 高新技术产业发展

2012年,云南省拥有高新技术企业475家,数量居全国第15位,西部前3位;成功培育上市3家。认定创新型(试点)企业192家,其中国家级创新型(试点)企业11家。

昆明市深入推进国家创新型城市试点工作,“金太阳”示范工程、“十城万盏”、“十城千辆”示范规模不断扩大。新能源占云南省发电装机容量的比重从2008年的0.42%上升为2011年的1.56%。云南省小桐子原料林面积位居全国之首,形成了一批以小桐子、油茶为主的非粮生物质能源原料基地。云南省在冶金技术、钛材料、生物疫苗、生物育种、重大疾病机理与动物模型等领域取得一批具有自主知识产权的重大成果,解决了大批制约产业发展的技术问题。

#### 2. 科技支撑新农村建设

2012年,云南省农业植物新品种累计申请国家植物新品种保护247个,获授权74个,居全国第11位;自主选育的花卉新品种数达212个,其中获得国家植物新品种保护授权55个,国外授权3个;全省花卉总产值

267亿元,出口1.71亿美元;培育认定农产品深加工科技型企业126个,以企业为主体的农业科技示范园169个,优质种业基地129个;建立全国农产品加工示范基地9个,全国农产品加工企业技术创新机构12个,国家农产品加工技术研发专业分中心4个,农业龙头企业创新能力明显增强。

#### 3. 民生科技领域

2012年,云南省继续抓好重大疾病防治技术研发与应用,加强资源、环境等领域的科技创新。减隔震技术国际先进,昆明新机场航站楼成为采用减隔震技术的全球最大单体建筑。地震观测技术国内先进,全波段CCD物证检验系统技术国内领先。深入推进完成云南边疆解“五难”“六个一”科技惠民工程任务,28个县(市)的农民人均纯收入年均增幅达18.2%,高于全省平均水平。

#### 4. 技术合同成交额

2012年,云南省技术合同成交额达35.94亿元,比上年增长24.08亿元,增幅高达20.3%。(表5)

#### 5. 每万元GDP能耗

2011年,云南省单位GDP能耗从2005年的1.73吨标准煤/万元,下降为1.09吨标准煤/万元。(表6)

### 一、要素投入及主要科技产出指标

#### 1. 全社会研发经费

2012年,云南省全社会研发投入经费预计达68亿元,比上年增长12亿元,增幅为21.4%;占GDP比重为0.68%,较上年增长0.05个百分点。(表1)

#### 2. 全社会研发全时人员数

2012年,云南省全社会研发人员总数预计从2011年的25092人年,增长到28000人年,较上年增长11.6%。(表2)

#### 3. 专利授权量

2012年,云南省取得专利授权量4646件,较上年增长10.6%,每万人发明专利拥有量为0.9件。(表3)

#### 4. 科技论文数

2012年,共发表科技学术论文28300篇,比上年增加927篇,其中被国际三大索引收录论文数较上一年度增长20%。

#### 5. 高技术产业增加值

2012年,预计云南省高新技术产业生产总值225亿元,较上年的201.4亿元增长11.7%;高新技术产业增加值占同期规模以上工业增加值的比重预计达到2.8%,比上年提高0.1个百分点。(表4)

### 二、自主创新能力建设主要指标

#### 1. 重大项目

截至2012年11月30日,云南省争取科技部、国家自然科学基金委员会等部门立项支持项目934项,获国家科技经费资助达9.61亿元。其中国家重大研究计划科学目

## 专家点评

### 借“外脑” 提升创新能力

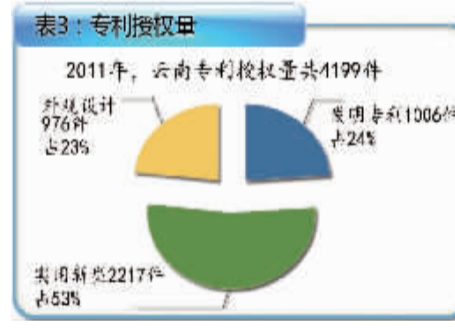
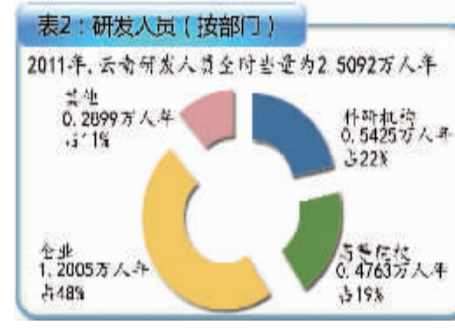
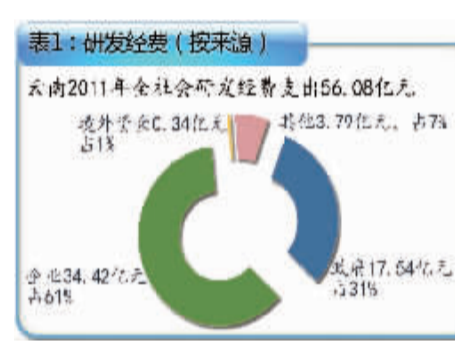
□ 柳卸林

近几年,云南重视发展生物特色产业,优先发展能源产业,振兴机械装备制造,加快光电子等新兴产业发展。

与先进地区相比,云南创新基础较为薄弱,但多项指标增速较快。云南省比较重视借助外部知识资源来发展本地区创新能力。每十万人作者同省异单位科技论文数、作者异省合作科技论文数增长率、作者异国合作科技论文数增长率,高校和科研院所研发经费内部支出额中来自企业资金增长率,大中型工业企业平均国内技术成交金额等指标,均居全国前十。

下一步云南应依托烟草、有色冶金、生物资源、旅游、文化产业、水电、药业等已有产业基础,加大科技投入,加强科技合作特别是产学研合作,进一步提升区域创新能力。

(作者系中国科学院大学创新与战略管理研究中心主任)



### 创新先锋

**马洪琪**

中国工程院院士,长期从事水利水电工程第一线从事工程技术工作,参建了余座大型水电工程,为开发云南省丰富的水能资源作出了重要贡献。共获省部级以上科技奖12项,2011年获云南省杰出贡献奖。

**侯先强**

云南大学教授、博士生导师,世界著名澄江动物化石群发现者。为全面揭示澄江动物化石群的科学意义和寒武纪生物大爆发特征作出了重要贡献。共获各种重要奖项10余项,包括国家自然科学基金一等奖、何梁何利基金科学与技术进步奖等。

#### 昆明船舶设备集团有限公司

围绕烟草机械、自动化物流系统、民用机场通用装备以及新领域产品进行项目开发。“大型枢纽机场行李处理系统智能成套装备研制开发与昆明新机场应用示范”通过了工程竣工验收。2012年,获授权专利45项,其中发明专利11项;登记软件著作权3项。

#### 云南沃森生物技术股份有限公司

被认定为高新技术企业、国家创新型试点企业、国家高技术产业化示范基地,以及昆明国家生物医药产业基地——疫苗中试基地。拥有国家级企业技术中心、省级企业技术中心等多个研发平台。已基本完成疫苗、血液制品、治疗性单抗药物的“大生物”产业布局。