



2011、2012年度报告

E Independent Innovation Annual Report 2013

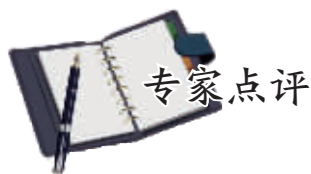
自主创新 年度报告



核心语录

实施创新驱动发展战略。围绕新材料、新能源、生物医药、信息技术、先进装备制造等战略性新兴产业和文化旅游产业、循环经济发展,加快以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系建设,提高科技成果转化率和产业化水平。

——摘自2013年甘肃省《政府工作报告》



专家点评

注重提升

产业科技含量

□ 陈宝明

甘肃省矿产资源较为丰富,地理位置特殊,处于我国西北部的交通和通信枢纽。多年来,甘肃经济发展主要依赖于自然资源的优势,形成了以石化、有色、冶炼、风电等能源和原材料为主导的产业结构,产品结构较为单一,经济附加值还不高。

为了发挥科技创新对经济可持续发展的推动作用,甘肃先后建设了一批高新技术产业化发展基地平台,开展工业园区投融资服务平台试点,促进科技重大专项成果的转化和应用,并积极引进海外高层次人才,技术市场成交额不断提升,科技创新能力显著提高。

甘肃是“丝绸之路经济带”建设的重要阵地,同时面临着经济发展方式由资源依赖型向创新驱动转变的紧迫任务。甘肃可进一步围绕区域特色、优势产业发展和国际经济合作的总体需求,更充分地利用国内外创新资源和创新成果,提升产业科技含量和产品附加值,更紧密地融入“丝绸之路经济带”建设之中。

(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)

推动成果转化 促进科技惠民



目前,甘肃省
国家重点实验室已达8个
国家级国际科技合作基地总数达11家
已有两院院士16人

①甘肃酒泉风电设备制造现场 大图 甘肃武威新能源基地 吕亚龙摄

2012年,甘肃进入国家首批科技惠民计划试点省行列。同时,省级财政也建立民生科技计划专项,采取试点先行、以点带面的方式,率先在7个市(州)开展省级民生科技试点工作。

通过示范项目的示范引领,把先进适用的科技成果转化应用到基层,在生态环境、人口健康、公共安全、城镇化与社会管理服务等方面,集中解决广大人民群众迫切需要解决的生产、生活问题。既推动了科技成果转化应用,又使科技工作与人民群众的生产生活相连接,基层群众特别是项目示范区的群众对民生科技给予了高度评价和广泛认同。

一、要素投入及主要科技产出指标

1.全社会研发经费

2012年,甘肃省全社会研发经费继续稳步增长,达到604761.9万元;全社会研发经费强度1.07%。

2.全社会研发全时人员数

2012年,甘肃省全社会研发全时人员数总计24289.9人年,全社会R&D人员

36762人,每万名就业人员的研发人员比例为24.65人年。

3.专利授权量

2012年,甘肃省专利授权量总计3664件,每万人发明专利拥有量为0.822件。2013年,万人发明专利拥有量达到1.06件,提前两年实现了“十二五”规划目标任务。

4.科技论文数

2011年,甘肃省全年发表国际论文数4586篇,国际科学论文被引总次数11102次。全年省级以上科技成果12332项,比上年增长125项。

二、自主创新能力建设主要指标

1.重大项目

2012年,甘肃组织实施了35个各类重大科技项目,争取科技部等部委13个计划类别的项目1002项,经费超10亿元。

实施了新能源及设备、新材料、先进装备制造、节能及清洁生产关键技术、生态建设与环境保护技术集成、公共安全关键技术等十个方面的重大科技专项。

2.科技创新平台建设

新建国家重点实验室1个,目前全省国家重点实验室已达8个;新获批国家技术工程中心1个,国家农业科技园区2个,经科技部审批认定高新技术企业28家。

3.开放合作与人才引进

2013年,甘肃新认定国家级国际科技合作基地4家,国家级国际科技合作基地总数达11家,在西部地区名列前茅。

目前,甘肃已有两院院士16人,享受国务院政府特殊津贴1892人,国家突出贡献中青年专家90人,省级领军人才943名。

4.政策保障

2013年,甘肃颁布实施了《关于强化企业技术创新主体地位全面提升企业创新能力的实施意见》等一系列法规政策,形成了与国家相对应的科技政策法规体系,推动了科技事业的健康发展。

三、重点领域成果与成效

1.高新技术产业发展

高新技术产业已成为甘肃创新发展的重要力量。2012年,甘肃省实现高新技术产业产值1548.2亿元,新产品产值210.23亿元,分别占全省GDP的27.8%和3.78%。

新材料、生物医药技术、光机电一体化形成了甘肃三大主导高新产业,2012年产值分别为177.81亿元、87.9亿元、105.64亿元,占整个高新技术产业的24%。

2.科技支撑新农村建设

“联村联户为民富民”行动开展2年来,甘肃3000多名科技特派员把农民群众迫切需要的农村先进实用技术,源源不断地送往农村。科技部门已在全省58个贫困县安排实施科技项目244项,资金6907万元。

3.民生科技领域

2012年,甘肃在生物医药、人口与健康、生态环境、城市化与城市发展、公共安全与社会事业5个民生领域获得724项民生领域科技计划项目,资金支持达4.36亿元,项目投入强度60.26万元。

首批29个省级民生科技示范项目,在示范地区推广应用实用技术82项,覆盖乡镇街道139个,直接受益人群83万人。

“兰州市城关区数字化社会管理与服务平台示范”和“武威市恶性肿瘤高发区防控模式示范”两个国家科技惠民示范项目,推广应用实用技术成果11项,示范覆盖乡镇街道30个,直接受益人群35万人。

4.技术市场合同交易额

2012年甘肃技术合同成交额首次突破70亿元,达到73.1亿元,同比上涨38.8%。全年共交易各类技术合同2883份,平均每项技术合同总成交额达253.42万元,比上年增长113.2万元,同比增长80.73%。

5.每万元GDP能耗

2012年,甘肃省每万元GDP能耗为1.34吨标准煤。

(以上数据由甘肃省科技发展研究院提供)

创新先锋



寇生中

兰州理工大学教授,甘肃有色金属新材料省部共建国家重点实验室主任,甘肃省“555创新人才工程”入选者

“今后,重点实验室将在一个更高的平台上开展研究工作,更好地为西部大开发和甘肃工业强省战略服务。”

寇生中主要从事金属的凝固理论、热型连铸技术、金属复合材料等方向的科学研究和新材料开发工作。通过采用交替显式直接差分法建立了Cu-Ag合金热型连铸凝固过程温度场模拟的差分数值方法,研究了不同工艺参数对温度场分布的影响,研究了预处理温度和时间对Al-TiO₂-C体系XD反应温度特征和复合材料组织的影响,取得了大量科研成果。



何延忠

兰州祁连冰川冷水鱼研究所所长、碧泊敦煌飞天科技园负责人

“生态保护是一场持久战,是一项系统工程,需要更多的人力物力投入,希望有越来越多的人关注生态治理保护工程。”

何延忠从事祁连冰川高寒冷水鱼研究30年,通过采用流水式高效节水技术,在沙漠中将名贵鳟鱼试养成功,建成了亚洲最大的高寒冷水鱼基地,探索出了一条发展甘肃祁连冰川高寒冷水鱼产业带的成功路子,使甘肃成为全国的养鳟大省。同时,修建了“沙漠都江堰”生态环境治理工程,形成了“分洪梳流治沙”的生态环境治理模式,有效增加了可利用水资源。



□ 1月,国家科技支撑计划项目“黄河重要水源补给区(玛曲)生态修复及保护技术集成研究与示范”通过验收。

□ 2月,兰州新区建设,与科技部火炬中心共建“兰州新区科技创新城”,依托兰州新区和各类开发园区,加快培育引进一批科技型企业。

□ 4月,《强化企业技术创新主体地位全面提升企业创新能力的实施意见》出台,提出实施“六个一百”企业技术创新培育工程。

□ 9月,省科技厅与兰州市政府签订《厅市工作会商制度议定书》,这是甘肃第一个科技会商制度,也是兰州市首个会商机制。兰白科技创新试验区建设启动,着力打造1个体系、推进7项改革、建设5大平台、培育20个科技创新链。

□ 10月,甘肃省科技发展投资有限责任公司正式设立,主要培育扶持科技型中小企业。甘肃省科技创新公共服务平台开通试运行。

□ 12月,“甘肃省定西市道地中药材产业化推广及惠民示范工程”、“民勤风沙危害防治与生态产业培育科技富民应用示范”等3个项目获国家2013年科技惠民计划的支持。兰州理工大学有色金属先进加工与再利用国家重点实验室获批省部共建。

创

