Independent Innovation Annual Report 2014

自主创新年度报告

西藏篇

核心语录

着力强化科技和人才两个支撑。

着力推进科技创新。建设高原特色种质创新、农畜产品加工、生态安全等科研平台和科研基地，农牧业科技贡献率达45%以上。

着力加强人才队伍建设。坚持培养与引进并重，切实用好现有人才，大力培养紧缺人才，精准引进中高级人才。

——摘自2014年西藏自治区《政府工作报告》

强化科技支撑 优化创新环境

底图 西藏自然科学博物馆太阳能车棚。
图① 西藏天知生物科技开发有限公司进行项目实验。
图② 西藏培育的第一个轻型蛋用家禽品种群拉萨白鸡。
资料照片

专家点评

立足高原科学 彰显科技创新

图登克珠

在自主创新方面，西藏的现代科学技术的贡献率滞后于国内其他省区市，特别是用单方面的经济发展的指标来衡量区域自主创新的能力，西藏确实处于一种“落后”的阶段。究其本质，“人的落后”是西藏发展与进步的最大障碍，特别是科技人员的短缺和不稳定性不仅长期制约着区域自主创新能力的提升，而且严重制约着科技贡献率的成效。

那么西藏的自主创新能力建设究竟如何走有中国特色、西藏特点的发展道路呢？笔者认为，只有立足高原科学的深入研究，培养一批长期坚守在雪域高原，了解、熟悉和掌握当地自然环境、民风民俗的科技人才队伍，才能促进西藏科技创新能力的提升。从2014年西藏自主创新成果来看，具有西藏“风味”的科技项目比比皆是，从“藏青2000”、“喜马拉22号”青稞新品种到“山冬7号”冬小麦；从日喀则、山南的示范推广马铃薯全程机械化耕作技术到阿里、那曲地区的牦牛地方标准、选育基地；从新能源光伏电站的建设推广到全面实施“西藏好水”战略发展等，这些成果为“十三五”西藏科学技术的发展奠定了良好基础。

西藏有其高原科学研究特色，有其优秀传统文化亮点。西藏地区的民族科学技术的发展只有走中国特色、西藏特点的发展道路，才能结出自主创新能力的硕果，绽放和谐包容、亮丽多彩的幸福科技之花。

（作者系西藏大学西藏经济文化研究中心主任，博士生导师）

2014年，西藏科技工作以攻克特色优势领域关键技术为突破口，着力强化科技支撑产业、促进转型；以示范推广重大新技术、新品种、新产品为重点，大力推进科技服务“三农”、惠及民生；以改革科研项目和资金管理为切入点，积极推动科技体制改革、优化创新环境，地区生产总值达925亿元。

一、要素投入及主要科技产出指标

1.研发经费

2014年，自治区本级财政预算安排应用技术研究与开发资金1.8亿元，比上年增长5.6%，其中，投入涉农领域的资金占总资金的62.3%；争取国家各类科技计划项目资金1.09亿元；完成自然科学博物馆、种质资源库、无电地区电力建设等重大项目投资2.1亿元。

2.研发人员

2013年，西藏全社会研发全时人员数2318人，每万名就业人员的研发人员比例10.30%。

3.专利授权

2014年全年专利申请247件，授权143件，其中发明专利授权50件，比2013年分别增长52%、30%和8%。

二、自主创新能力建设主要指标

西藏科技平台建设步伐明显加快，科技资源得到有效集成；科技人才队伍进一步壮大，科技创新能力日益增强；科技成果转化推广力度不断加大，科普宣传不断深入，广大群众科学素质明显提高。

1.重大项目

围绕特色优势产业发展，着力提高先进实用技术的引进、消化和再创新能力，西藏继续深入推进了青稞产业、马铃薯产业、藏药产业等8个重大科技专项。围绕藏医药和绿色食饮品领域创建了“藏医药健康资源创新计划”，将涉及新能源的项目整合为“太阳能新技术综合利用研究与示范”一个专项，将涉及林芝地区林下资源利用开发的项目整合为“林芝地区林下资源冻干工艺研究与新产品开发”一个大项。

2.科技创新平台建设

西藏加强了科技创新平台的建设，不断完善区域科技创新体系，建设科技平台。目前已组建认定32家重点实验室（工程技术研究中心）。其中省部共建重点实验室2家，区院共建重点实验室4家，自治区级重点实验室16家，工程技术研究中心10家。在建自治区级重点实验室（工程技术研究中心）若干个。

西藏现有产业技术创新联盟4家，分别是生产力促进中心牵头组建的“绿色食饮品业技术创新联盟”、科创中心牵头组建的“藏药产业技术创新联盟”、西藏草业工程技术研究中心牵头组建的“草产业技术创新联盟”和能源研究示范中心牵头组建的“西藏新能源产业技术创新联盟”。

3.科技人才培养和体系建设

深入实施人才强区战略，大力推进“十百千万”科技创新人才培养工程，加快培养创新人才、创新团队和基层一线科技人才队伍。

2014年，西藏“青稞育种创新团队”列入国家重点领域创新团队，1名企业家列入国家创新创业人才计划。加快青年人才培养，安排自然科学基金项目500万元，鼓励中青年科技人才在各自学科领域自由开展研究和创新活动。科技特派员队伍进一步壮大，新发展农牧民科技特派员2700名，行政村科技特派员覆盖率达90%。

4.政策保障

出台和实施相关规范性文件，有力推动了科技工作法制化、规范化进程，促进了科技管理体制机制的创新。

修订完善了科技奖励、应用技术研究与开发专项资金、科技特派员、科技企业孵化器等管理办法，启动了“十三五”科技发展规划研究编制工作。

三、重点领域成果与成效

1.高新技术发展及产业化

2014年，西藏全区新认定国家级高新技术企业4家、自治区科技型中小企业26家。科技企业孵化器新入孵企业8家、毕业12家，在孵企业西藏日光城生命科技有限公司的研发成果获得德国纽伦堡国际发明展览会金奖。全区27家国家级高新技术企业产值、利税分别达到52.35亿元和8.5亿元，增幅超过50%。

2.科技支撑三农和特色产业

育种攻关与示范推广取得新成效。以青稞为重点，突出抓好良种选育示范和高产配套技术应用推广，加快构建青稞高产育种、丰产增效栽培、产业化加工三大技术支撑体系。自治区本级财政科技经费的90%用于支持特色农牧业、藏医藏药传承与创新、新能源开发利用等特色优势领域。

3.民生科技领域

2014年，争取国家科技富民强县专项行动计划经费2265万元，在尼玛、噶尔等12个县组织实施经济作物种植、绒山羊产业化、林下资源开发等项目；新培育达孜、日土等4个科技示范县，9个科技示范县全部新建乡镇农牧业科技信息服务远程终端；首次成功申请国家“科技惠民计划”和“国家科技基础性工作专项”经费1626万元，开展边坝县“大骨节病防治综合示范”和“西藏环境水化学调查及饮用水安全评价技术研究”。

4.企业创新主体培育

着力提高科技计划项目开放度，积极吸纳企业参与研发活动，2014年企业参与国家和自治区各类科技项目比重分别达到51%和20%，企业创新意愿和能力显著增强。

（以上数据由西藏自治区科技厅提供）

精彩之笔

□ 3月，西藏召开科技创新项目与金融创新服务座谈交流会。

□ 4月，西藏自治区地质调查院西藏地质背景与成矿作用研究创新团队负责人刘鸿飞入选“国家高层次人才特殊支持计划”（万人计划），实现西藏科技人才队伍建设“万人计划”零的突破。

□ 5月，《藏药材图谱大全》编纂出版项目通过验收。

□ 6月，西藏被列入国家三区人才支持计划科技人员专项计划活动的重点支持区域。

□ 6月，西藏又有5家自治区重点实验室（工程技术研究中心）通过专家评审。

□ 7月，西藏文化科技创新体系建设研讨会暨西藏文化科技创新研究院揭牌仪式在武汉举办。

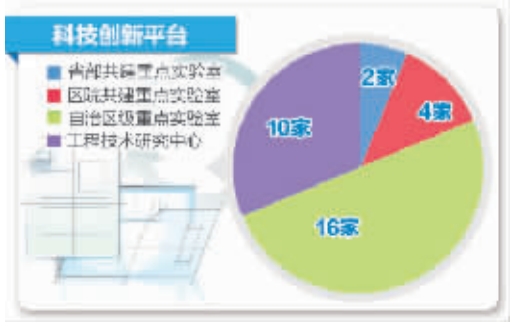
□ 7月，第三次青藏高原科学试验在西藏启动。

□ 8月，西藏自治区首次建立科普联席会议制度。

□ 10月，新修订的《西藏自治区科学技术奖励办法》颁布。

□ 11月，西藏林芝地区申报创建国家可持续发展实验区顺利通过专家现场考察评估。

创新数字



创新先锋

杜运建

西藏坎巴嘎布卫生用品有限公司董事长

“科技是第一生产力，在做企业的这些年里我深感科技创新对企业的重要性。但是目前西藏的科技发展水平还不高，要加大研发的投入力度，要促进科技成果的转化，让科技创新为发掘和利用西藏传统文化、传统资源服务。”

杜运建是西藏坎巴嘎布卫生用品有限公司董事长，是拉萨市“首届优秀中国特色社会主义事业建设者”。他所带领的西藏坎巴嘎布卫生用品有限公司是拉萨市科技项目实施先进企业，获得过拉萨市科技进步奖一等奖。

他是西藏科技兴企、科技促企，把科技第一生产力与企业充分融合，发挥出巨大效益的一位带头人。作为企业家，他先后主持参与了《藏本草植物坎巴嘎布精油提取技术研究》、《坎巴嘎布天然植物消毒湿巾产品研究开发》、《藏本草植物坎巴嘎布离体快繁技术研究》等技术产品开发、科技成果转化应用项目（课题）10余项，为企业创造了显著的经济效益，企业科技力量得到成长壮大。

余成群

中国科学院拉萨农业生态试验站执行站长

“科技人员不仅仅要参与新技术的形成与完善过程，而且要参与新思想的产生与形成过程、新技术的应用与扩散过程。要加强创新主体的能力建设，鼓励和引导创新主体之间互动协作，推进协同创新，营造区域网络化的创新环境。”

余成群是中国科学院地理科学与资源研究所研究员、博士生导师。现任中国科学院拉萨农业生态试验站执行站长、西藏高原草业工程技术研究中心主任、西藏草业技术创新联盟理事长，连续在藏工作达27年。

围绕西藏草业技术发展的关键、薄弱环节，他组建创新研究团队，在优良牧草筛选与繁育、种植、加工、利用等方面取得了重大研究成果，推进构建高原特色的草业科学体系。在农牧区可持续发展研究方面，提出了“四个一工程”工作框架，建立了典型农业村的农牧结合技术体系和农牧民增收模式。获得西藏自治区科学技术奖一等奖2项、二等奖2项、三等奖1项。其科研团队荣获“十一五”国家星火计划执行优秀团队奖。

本版文字除署名文章外，均由本报记者代 玲整理

社址：北京市西城区白纸坊东街2号 读者服务窗：dzzs@ced.com.cn 010-58393509 查号台：58392088 邮编：100054 传真：58392840 定价：每月24.75元 每份：1.00元 广告许可证：京西工商广字第8166号 广告部：58392178 发行部：58393121 昨日（北京）开印时间：3:40 印完时间：5:00 本报印刷厂印刷