

008170

凉山州地方志丛书

1949 ——— 1993



凉山科技志

凉山州科委编

凉山州科技志

1949 —— 1993

凉山州科技志编委会

科技水平是社會
文明程度的標誌

劉焯
丙子冬



凉山州科委历届领导同志合影



凉山州科委全体同志合影

凉山彝族自治州科学技术志

编纂委员会名单

主任	崔茂成	(凉山州科委主任)
副主任	关仁	(凉山州科委原副主任)
	杨盛之	(凉山州科委副主任)
	张玲	(凉山州科委副主任女)
	张显扬	(凉山州科委办公室副主任)
	唐光明	(西昌农科所原所长)
	龚素华	(大学本科 史学学士 女)
主编	崔茂成	
第一副主编	关仁	
常务副主编	龚素华	
责任编辑	龚碧玲	(大学专科政史专业 女)
编辑	王甫	(大学专科政史专业)
校核	沈振兴	(大学本科法学学士)

序

我奉调凉山州科委工作之始,就一直期盼能有一些反映凉山科技工作的科学文献,以期能从中借鉴经验,启发思路,力争在自己任期内谋划几件要事,办成一些实事。为此,但凡见县、市科技资料书籍,均设法收集,认真阅读,爱不释手。

《凉山科技志》始修于一九八九年,鉴于种种工作原因,时断时续,几经反复,至一九九三年,仅只收集资料,未见成稿付梓。科技界同仁视为一件憾事。时逢州级各部门修志工作硕果累累,又有州人民政府的统一部署,深感编修《凉山科技志》乃是历史使命所驱动,实际工作之需要。于是,今年五月重组《凉山科技志》编辑组,在继续原有工作基础上,辛勤劳作历时半年,志书终成,使得凉山科技建设的一项“大工程”圆满竣工,可喜可贺。

《凉山科技志》坚持历史唯物主义和辩证唯物主义的观点,遵循“详近略远”、“详今略古”的原则,据实直书,按管理职能、管理层次、农工商贸文的科技成果及运用推广等集要成篇立章。全书真实地再现了凉山的科技发展轨迹,兴衰起伏,观点正确,体例完备,内容翔实,层次清晰,突出了凉山特色,为“科技兴凉”可以提供历史和现实的借鉴,不失为是一部可读性强的、融“存史、资政、教化”为一体的地方科技文献。

希望全州广大科技工作者从《凉山科技志》中鉴古知今,并受到启迪,加深对“科学技术是第一生产力”的认识,在“依靠科技、振兴凉山”的新历史时期做出新贡献,谱写新篇章。

凉山州科学技术委员会主任:

花成成

一九九四年十二月

编写说明

一、《凉山彝族自治州科学技术志》是反映全州各个行业科学技术发展的专志。本志书以马列主义、毛泽东思想为指导思想,以中共中央《关于建国以来若干历史问题的决议》为准绳,实事求是地反映凉山自然科学、社会科学方面的研究成果及其推广应用,力求达到思想性、科学性、资料性的统一,并反映出时代、民族和地方的特色。

二、本志本着详今略古、详近略远的原则根据各行业资料,上限按可追溯时间进行实际记述,下限断至一九九三年(重大史实为持连续性稍加延后)。重点记述凉山州四十年来科学技术事业的发展

三、本志严格按照志书体例、结构进行编纂。采用规范化的现代汉语语体文进行记叙。文字力求简洁、严谨、朴实、流畅。

四、本志以一九五〇年三月二十七日西昌解放日期,区别“解放前”、“解放后”两个不同的历史时期,四川省、凉山彝族自治州简称省、州。其它团体、学会、科研院所第一次出现时均用全称。

五、本志中记年、数字、计量单位均遵照《凉山彝族自治州地方志编写细则》的规定执行。

六、人物主要反映州级以上具有重大科技研究成果,获得州级以上表彰的人物。列人物简介,州“拔尖科技人才”和州一等以上科技成果奖主研人员名录。

目 录

概述	(1)
大事记	(4)
第一篇 管理机构	(35)
第一章 协调机构与科技顾问团	(35)
第一节 州科技领导小组	(35)
第二节 州科技顾问团	(37)
第二章 州科委	(39)
第一节 科委领导机构	(39)
第二节 职能与重大举措	(41)
第三节 科委内设机构	(44)
第三章 县、市科委	(49)
第一节 西昌市	(49)
第二节 会理县	(50)
第三节 会东县	(51)
第四节 德昌县	(51)
第五节 冕宁县	(52)
第六节 宁南县	(52)
第七节 盐源县	(53)
第八节 木里县	(54)
第九节 昭觉县	(54)
第十节 越西县	(54)
第十一节 甘洛县	(55)
第十二节 雷波县	(56)
第十三节 普格县	(56)
第十四节 喜德县	(57)
第十五节 美姑县	(58)
第十六节 布拖县	(58)
第十七节 金阳县	(59)

第二篇 科研机构与科技队伍	(60)
第一章 科研机构	(60)
第一节 独立科研机构	(60)
第二节 民营、民间科研机构	(70)
第三节 科技团体	(72)
第二章 科技队伍	(79)
第一节 分类与分布	(79)
第二节 职称结构	(80)
第三篇 科技管理	(81)
第一章 计划管理	(81)
第一节 重点科研计划	(81)
第二节 星火计划	(83)
第二章 成果管理	(87)
第一节 管理范围与办法	(87)
第二节 成果鉴定与上报	(88)
第三节 成果档案	(88)
第四节 成果保密	(89)
第五节 成果奖励	(90)
第六节 推广应用	(91)
第三章 经费管理	(92)
第一节 科技三项费	(92)
第二节 科技事业费	(92)
第四章 其它	(94)
第一节 专利管理	(94)
第二节 科技体制改革	(94)
第四篇 农业科技	(97)
第一章 粮油作物	(97)
第一节 良种	(97)
第二节 土壤肥料	(100)
第三节 植物保护	(103)
第四节 农耕农艺	(105)
第二章 经济作物	(108)
第一节 甘蔗	(108)

第二节	烤烟	.....	(109)
第三节	蚕桑	.....	(111)
第四节	水果	.....	(111)
第五节	蔬菜	.....	(112)
第六节	其它	.....	(113)
第三章 林业			(115)
第一节	森林资源	.....	(115)
第二节	林木种苗	.....	(116)
第三节	人工造林	.....	(117)
第四节	飞播造林	.....	(119)
第五节	营林更新	.....	(120)
第六节	病虫害防治	.....	(122)
第七节	珍稀动植物及保护	.....	(123)
第四章 畜牧业			(126)
第一节	畜禽种类	.....	(126)
第二节	养殖	.....	(127)
第三节	良种繁育	.....	(129)
第四节	兽疫防治	.....	(131)
第五节	饲草	.....	(135)
第六节	饲料	.....	(136)
第五章 农田水利			(138)
第一节	水资源	.....	(138)
第二节	水文	.....	(139)
第三节	蓄水工程	.....	(140)
第四节	引水工程	.....	(142)
第五节	提水工程	.....	(143)
第六节	水利总功能	.....	(144)
第七节	防灾减灾	.....	(144)
第五篇 工业科学技术			(148)
第一章 能源			(148)
第一节	煤炭	.....	(148)
第二节	电力	.....	(151)
第三节	新能源	.....	(153)
第四节	节能	.....	(156)

第二章 矿山冶金	(159)
第一节 钢铁冶炼	(159)
第二节 有色金属	(160)
第三节 黄金	(162)
第三章 机械工业	(163)
第一节 重型机械	(163)
第二节 电机、电器	(163)
第三节 农机	(164)
第四节 矿山机械	(165)
第四章 地质矿产	(167)
第一节 地质矿产资源调查	(167)
第二节 勘探工程	(169)
第五章 轻工	(172)
第一节 卷烟	(172)
第二节 皮革	(173)
第三节 造纸	(174)
第四节 火柴、电池	(176)
第五节 毛、丝、家纺	(178)
第六节 印刷	(181)
第七节 肥皂、香皂	(182)
第八节 家俱、服装	(184)
第九节 陶瓷、玻璃	(186)
第十节 民族服装	(188)
第十一节 新工艺、新产品	(189)
第六章 非金属矿	(193)
第一节 稀土	(193)
第二节 石英、水晶	(193)
第三节 滑石	(194)
第四节 粘土、高岭土	(195)
第五节 磷矿	(196)
第七章 建材工业	(197)
第一节 木材	(197)
第二节 石材	(198)
第三节 水泥	(199)
第四节 涂料及装饰材料	(200)

第五节 塑料及其它	(201)
第八章 食品工业	(204)
第一节 制糖	(204)
第二节 酿造	(205)
第三节 酿酒、饮料	(206)
第四节 粮油	(208)
第五节 肉食品加工	(210)
第六节 糖果、糕点、罐头	(212)
第七节 特产食品	(213)
第九章 化工	(215)
第一节 无机化学工业	(215)
第二节 高分子化学工业	(217)
第三节 炸药	(218)
第六篇 建设	(220)
第一章 地震科技	(220)
第一节 地震管理机构	(220)
第二节 观测、预报	(220)
第三节 地震地质	(222)
第四节 防震研究	(223)
第二章 城乡建设	(225)
第一节 国地整治与经济区域	(225)
第二节 城市建设	(227)
第三节 乡村建设	(229)
第四节 旅游	(230)
第三章 建筑科技	(232)
第一节 建筑勘测设计	(232)
第二节 建筑施工	(234)
第四章 环境保护	(236)
第一节 生态环境	(236)
第二节 环境监测与治理	(237)
第三节 污染源调查	(239)

第七篇 公共事业	(241)
第一章 交通	(241)
第一节 公路	(241)
第二节 铁路	(242)
第三节 航空	(244)
第四节 桥梁	(246)
第五节 水运	(249)
第二章 邮电	(251)
第一节 邮政	(251)
第二节 电信	(252)
第三章 广播电视	(257)
第一节 广播	(257)
第二节 电视	(259)
第四章 气象	(261)
第一节 观测	(261)
第二节 天气预报	(262)
第三节 农业气象	(264)
第四节 气象服务	(265)
第五节 防灾抗灾	(266)
第五章 计量、质检	(268)
第一节 计量	(268)
第二节 标准化	(269)
第三节 质量检验	(272)
第六章 国防	(274)
第一节 航天	(274)
第二节 人民防空	(276)
第七章 卫生防疫	(278)
第一节 传染病	(278)
第二节 地方病	(279)
第三节 职业病	(280)
第四节 免疫	(281)
第八章 医疗	(283)
第一节 西医	(283)
第二节 中医	(285)
第三节 民族民间医疗	(287)

第四节 中西医结合	(289)
第九章 保健	(291)
第一节 妇幼保健	(291)
第二节 儿童保健	(292)
第十章 计划生育	(294)
第一节 人口状况	(294)
第二节 计划生育措施	(295)
第八篇 科技服务交流	(297)
第一章 科技情报	(297)
第一节 机构网络	(297)
第二节 情报工作	(298)
第二章 科技交流	(300)
第一节 技术市场	(300)
第二节 学术交流	(301)
第三章 科技外事	(307)
第一节 考察交流	(307)
第二节 出国学习考察	(309)
人 物	(310)
一、人物简介	(310)
二、州拔尖科技人才名录	(313)
三、获一等奖以上科技成果主研人员名录	(315)
附 录	(318)
科技示范乡、镇	(318)
后 记	(346)

概 述

凉山彝族自治州位于四川省西南部,地处东经 $100^{\circ}0' - 103^{\circ}52'$,北纬 $26^{\circ}03' - 29^{\circ}18'$,总面积6万多平方公里。境内世居有彝、汉、藏等十多个民族,是全国最大的彝族聚居区。一九九三年,辖西昌市、德昌县、会理县、会东县、宁南县、普格县、布拖县、昭觉县、金阳县、雷波县、美姑县、甘洛县、越西县、喜德县、冕宁县、木里藏族自治县和盐源县等1市16县。在总人口371万中,彝族157万,占42%以上。

解放前,凉山地区无科学技术综合管理机构。民国时期,仅有原西康省农业改进所管辖的西昌农场、会理农场、安宁农场、雷马屏垦殖场、盐源农业推广站、越西与冕宁农业推广所和宁属森林事务所的盐源、冕宁合作苗圃以及军政部西昌种马场等一批规模较小、设备简陋、属有科学技术性质的单位。解放后,党和政府加强对科学技术工作的领导,一九五六年初,中共中央发出“向科学技术进军”的号召,一九五八年,西昌地区、凉山州科学技术管理机构相继建立,以党政主要领导亲自主管,一九六二年,按照中央部署“精简机构”,两地、州科学工作委员会予以撤销。一九七三年,根据国民经济调整需要,科技管理机构恢复设立,其机构名称也几经变更,直至一九七八年撤销西昌地区建制并入凉山州后,一九七九年正式组建凉山彝族自治州科学技术委员会才得以稳定,全州各县市科学技术委员会也随同建立,州级属有科技管理职能的农业、林业、畜牧、水利、地震、沼气、气象、科协等单位 and 7个独立州级科学技术研究单位也予以设立,农村科技推广服务体系基本建立健全。随着科学技术工作的开展,科技队伍逐步发展壮大,在解放前不到百人的基础上到一九九三年共有各类专业技术人员48798人,其中具备技术员以上职称的少数民族自然科技人员1700余人。

解放前,凉山彝族聚居区,刀耕火种,日出而作,日落而息;汉族地区,也仅只一些科技考察活动和实验活动。解放四十多年来特别是党的十一届三中全会后,以科技成果推广和科学技术研究为主要内容的科技工作蓬勃开展,科学技术面向经济建设取得突出成效。在农业方面,粮食作物栽培全面推广良种、壮秧(苗)、地膜、配方施肥、病虫害综合防治“五大”常规技术措施,大幅度提高了单位面积产量,地膜玉米栽培技术的应用,为高寒贫困地区找到了一条解决增产

的有效途径,适合凉山州情的马铃薯高厢垄作、规范化“双套双”带状种植、因土配施专用复合肥等适用技术是州内农业科技人员在实践中探索总结出来的经验,挖掘了粮食增产潜力;以甘蔗、烤烟、蚕桑、水果、蔬菜等主要经济作物,在调整布局区域的前提下,应用推广适用技术,使得产量、质量双提高,其商品基地建设初具规模,凉山早市蔬菜开发独具特色。在林业方面,营林造林的林业科技应用研究成果以飞播造林、工程造林、干热河谷造林、干果高枝换接、大面积松毛虫综合防治、对“国宝”大熊猫保护以及护林防火最为注目,飞播造林被联合国粮农组织官员誉为“人类征服自然、改造自然的一块丰碑”。在畜牧业方面,生猪“双推五改”、半细毛绵羊改良及基地建设、建昌马、建昌鸭、德昌水牛等优良品系的选育和繁殖、人工种草和粮草轮作,使得凉山畜牧业科技的推广与研究成果累累,畜牧业生产连年获得部、省的表彰奖励。在农田水利方面,微型水利蓄水工程这一大难度的综合技术的新创举,获得四川省政府的大加褒扬;五利俱全的大桥水库工程,凝聚了两代数百名水利科技人员的心血和期待;渠埝防渗技术的应用,有效地提高了水利工程的灌溉效益。

在工业方面,六十年代初为适应国防建设需要,西昌工业研究所根据西昌地区的特殊资源优势,提取“重铀酸铵”获得成功。随后,地下矿藏资源和地上优势资源相继开发,轻工业、重工业迅速发展,技术革新、技术挖潜活动在厂矿企事业中广为展开,推动了企业科技进步,提高了企业经济效益。攀西裂谷地质勘探研究成果获国家重大科技成果奖,为开发攀西地下矿藏资源提供了科学性能、操作性强的重要依据;酸法制取人造金红石、滑移支架采煤法等多项科技成果获部、省科技进步奖;“月亮神”保健羊毛被系列产品的“星火计划”开发,获全国农业博览会金奖,国务委员、国家科委主任宋健予以称赞;羊革服装的科技开发获四川消费者喜爱的十佳服装第一名;“1号猴王”电池的研制,两度参加全国行业评比夺冠;凉烟、澳赛特、攀西等香烟的开发,销售到十多个省区,成为地方财政收入的骨干项目;“西昌奶酪”新产品获巴拿马国际博览会金奖;太阳能开发及热水器研究、籽粒苋系列食品、苦荞粉、鸡鲜味精、“金沙江”和“雀衣”白砂糖、稀土开发、石材开发、硅锰合金开发等一批科技成果应用于生产实践中,效益十分明显;一批重型机械、矿山机械、农业机械的改进和研制,服务于工农业生产发挥出实际效益。广播、电视、医药、卫生等的科技进步,对丰富群众文化生活、提高健康水平起着直接的作用。从一九七八年实行科技成果奖励开始,至一九九三年,全州各行业共计获得州级以上奖励的科技成果462项,其中国家级星火奖1项,省级88项、州级373项。在462项获奖成果中,农业251项、工业72项、医卫环保94项、软科学23项、微机应用5项。

七十年代末至八十年代初,科技服务交流工作走上正轨并日益活跃。以传播科技情报为主要工作内容的州县科技情报研究所服务于经济建设发挥了积