

凉山经济地理

主编：仰 协 张 旭



四川科学技术出版社

971.2

《凉山经济地理》编委会

顾 问：张作哈 龚尚荣

主 编：仰 协 张 旭

副主编：李 强 李 剑

编 委：仰 协 张 旭 李 强 刘 研

董亚琴 何 萍 邱宝奎 刘织夫

马小玲 赵华蓉 郭 研 李 剑

罗支铁

制 图：张 旭

清 绘：张 燕 杜 玲 朱派富

序

凉山彝族自治州位于四川省的西南部。幅员面积 6.01 万平方公里，总人口 386.5 万人，其中：彝族 163.8 万人，汉族 209 万人。此外还有藏、回、苗、蒙古、傈僳等十多个民族。凉山州是全国最大的彝族聚居区，辖西昌、木里、盐源、德昌、会理、会东、宁南、普格、布拖、金阳、昭觉、喜德、冕宁、越西、甘洛、美姑、雷波 17 个县市。州府西昌市是凉山州政治、经济、文化的中心。西昌海拔 1500 米，这里冬无严寒，夏无酷暑，素有“月城”之雅称，也是世界著名的中国航天城。

凉山是攀西资源开发区的重要组成部分，大自然赋予了凉山富集的资源和巨大的潜能，最具特色的是四大资源。

——**得天独厚的矿产资源。**凉山州地处我国著名的攀西裂谷成矿带，是矿产资源的聚宝盆，现已发现 159 种矿产。这块仅占全国面积 $1/50$ 的宝地，蕴藏着全国 14% 的铁，92% 的钛，44% 的钒，18% 的钴，18% 的铜，13% 的铅锌和全国储量第二的稀土等金属矿床。这些矿产资源，具有品位高、埋藏浅、采选条件好、综合利用价值高的优点，是建设综合性、集团性的大型钢铁、有色、稀土、贵重金属等原料基地的最佳地区。

——**富甲天下的水能资源。**凉山州境内群峰险要、江河纵横，流经大小凉山的金沙江、雅砻江、大渡河（简称“三江”）及其支流，流量大、落差大，为水电建设提供了良好的条件。“三江”流域可开发的水能蕴藏量达 7100 多万千瓦，年发电量可达 416 亿度，每平方公里可发电量是全国平均数的 5.9 倍，世界年均数

的 16 倍，国家在“三江”上规划的 14 座大型电站，在我州境内有 8 座，总装机容量 4870 万千瓦。

——**极为丰富的农业资源。**凉山地区具有日照充足，降水丰富，年温差小，日温差大的显著特点，是各类动植物的“基因库”。安宁河谷地区是仅次于成都平原的四川第二大平原，是“川南粮仓”，现已列为国家和省的农业综合开发重点地区。这里土地资源丰富，开发潜力很大。全州土地总面积 604.5 万公顷，其中：耕地 51 万公顷，宜农荒地 28.67 万公顷，近期可开发的 8 万公顷。独特的光热资源使这里的粮食作物和经济作物呈现单产高、质量优的特色。水稻、玉米、小麦等作物，单产居全省之冠。烤烟、属典型的云烟型，具有色泽好、纯度高、保火力强的特色；甘蔗亩产高达 15 吨，平均含糖量 13.5%，是生产机制糖的最佳原料；桑树生长快，叶片肥大，可四季养蚕，蚕茧个大质优，茧丝洁白，弹性好、单粒丝长 1100 米；各类蔬菜具有“早、优、高、稀、特”的优势；苹果、石榴、脐橙温带和亚热带水果在省内享有盛誉。

凉山州生物资源种类繁多，有生物资源 6000 多种，尤以木本和草本植物占具优势，全州森林面积达 336.29 万公顷，占全省的 22.4%，森林覆盖率为 28.6%，活木蓄积量达 2 亿立方米，是四川重要的木材生产基地；全州草地面积 136.33 万公顷，牧草产量高、草质优。在这绿色的宝库中已发现的野生动物达 1200 多种，其中珍贵稀有动物达 30 余种，大熊猫、小熊猫就是最珍贵的种类之一。中药材种类 2400 多种，被称为川南的中药材“宝库”。

——**绚丽多彩的旅游资源。**凉山州是我国西南地区发展旅游业的重要基地。高科技卫星发射基地，浩瀚的邛海，秀丽的螺

髻山，深山的马湖等自然景观让人心旷神怡；而昭觉的博石瓦黑古岩刻画，木里大寺，彝海结盟遗址以及全国唯一的凉山奴隶社会博物馆等人文景观则令人神往，更有神秘的泸沽湖，彝族传统“火把节”以及彝族独具特色的祭年盛典，婚丧嫁娶，民族服饰，民间歌舞等民族风俗使人大开眼界。

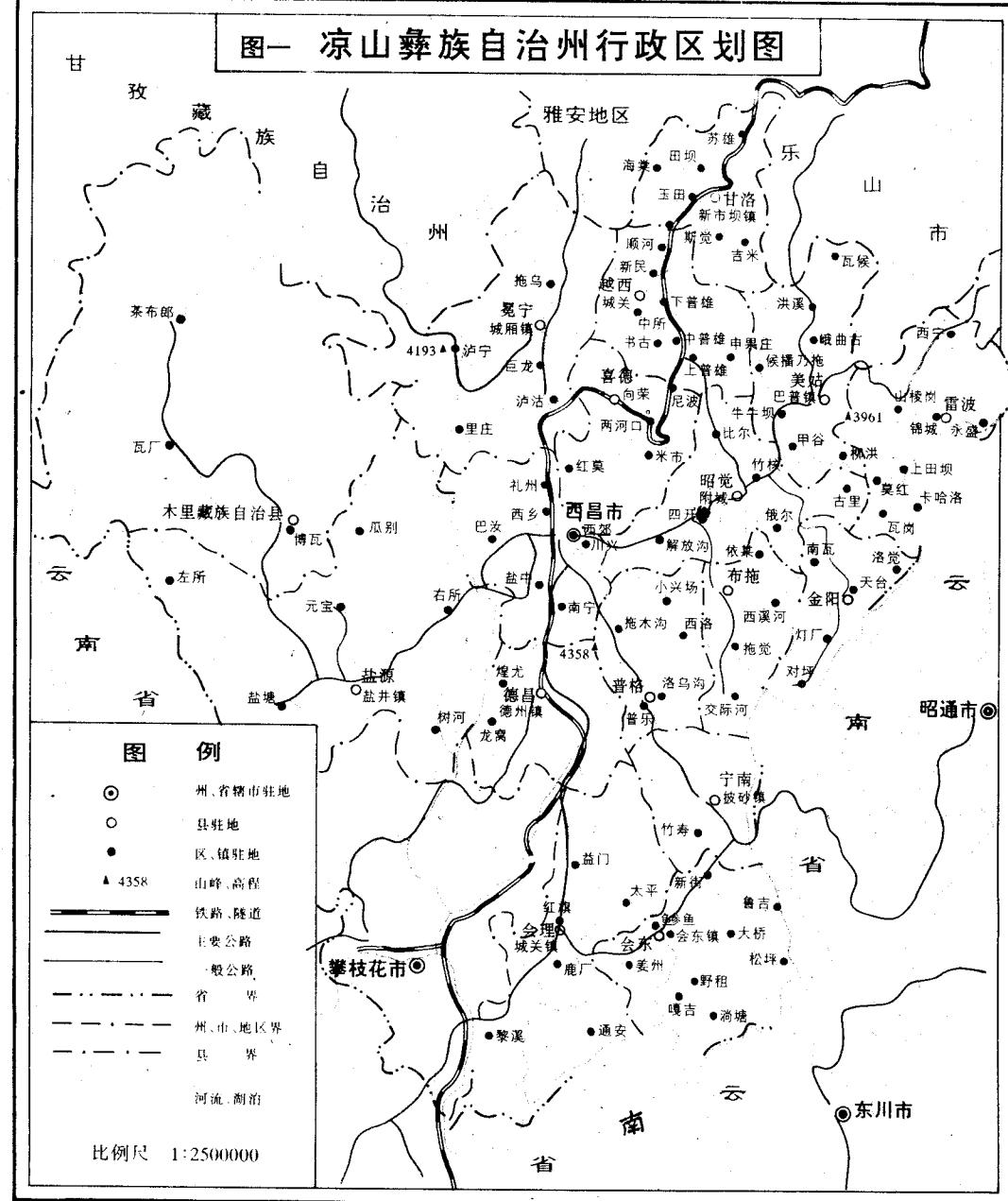
资源是一切经济发展的条件，凉山以及其独特的矿产、水能、农业、旅游资源著称于世。但是，要把这些资源优势转化成促进凉山经济发展和社会进步的现实优势，就我们自身而言，道路仍然十分艰难。我们殷切地盼望能够得到海内外各界朋友的帮助和支持。为此，我们特意撰写了《凉山经济地理》这本书，对全州的人文、地理、地貌、资源、工业、农业、城建、交通、金融、旅游等方面作了详细的介绍，旨在能架桥铺路，让各位朋友更好地了解凉山，认识凉山，然后好作出科学的决策。

我们真诚地欢迎海内外各界朋友到这块神秘的宝地来观光旅游、来投资开发共同发展。

张作吟

1998·9·10 于西昌

图一 凉山彝族自治州行政区划图



目 录

绪 论.....	(1)
(一)位置、面积、行政区划.....	(1)
(二)历史的回顾.....	(2)
(三)人口与民族.....	(6)
(四)展望与未来	(12)
第一章 凉山的地质构造、矿藏与地震.....	(14)
第一节 地质构造	(14)
一、地质构造特征.....	(14)
二、板块构造运动与凉山的地质构造.....	(19)
三、主要构造单元.....	(21)
(一)东部地台区	(22)
(二)西部地槽区	(26)
四、主要构造体系.....	(28)
(一)纬向构造体系	(28)
(二)经向构造体系	(29)
(三)弧形及山字型构造体系	(31)
第二节 矿藏	(32)
一、成矿条件与矿产资源概况.....	(32)
(一)成矿条件	(32)
(二)矿产资源概况	(38)
二、矿床的分布规律.....	(44)
第三节 地震	(51)
一、历史地震概况.....	(51)

(一)地震与地质构造	(51)
(二)地震活动特征	(52)
二、地震带	(54)
(一)地震带的划分原则	(54)
(二)地震带概述	(55)
第二章 凉山的地貌	(60)
第一节 地貌轮廓	(60)
一、地貌轮廓特征	(60)
二、构造控制下的地貌格局	(62)
第二节 地貌类型及分布	(65)
一、平原	(65)
二、丘陵	(68)
三、山地	(69)
四、高原	(70)
五、河谷地貌	(71)
六、第四纪古冰川地貌	(76)
第三节 地貌发展简史及地貌区划	(77)
一、地貌发展简史	(77)
二、地貌分区	(80)
(一)凉山山原区	(81)
(二)西昌、盐源盆地宽谷中山区	(82)
第三章 凉山的气候	(84)
第一节 气候特征与大气环流	(84)
一、气候的主要特征	(84)
二、大气环流	(86)
第二节 气象要素概述	(89)
一、气温	(89)

(一)年平均气温	.....	(89)
(二)各季气温	.....	(91)
(三)季节分配	.....	(97)
(四)气温的年、日较差	.....	(98)
(五)农业指标温度、活动积温	.....	(98)
(六)霜日与无霜期	.....	(100)
二、降水	.....	(101)
(一)年降水量的空间分布	.....	(101)
(二)降水量的季节分配	.....	(103)
(三)降水的年际变化	.....	(109)
(四)降水变异指数	.....	(109)
(五)气候的干燥度指数	.....	(110)
(六)降水日数和夜雨	.....	(110)
(七)降雪与积雪	.....	(112)
三、湿度、云量和日照	.....	(112)
(一)湿度	.....	(112)
(二)云量	.....	(112)
(三)日照与太阳辐射	.....	(114)
四、风	.....	(117)
(一)风向	.....	(117)
(二)风速	.....	(117)
(三)大风日数(≥ 8 级)	.....	(118)
第三节 主要灾害性天气	.....	(119)
一、干旱	.....	(119)
(一)冬旱	.....	(120)
(二)春旱	.....	(120)
(三)夏旱	.....	(121)

(四)伏旱.....	(121)
二、低温冷害	(121)
三、冰 霉	(123)
第四节 气候区划.....	(125)
第四章 凉山的水系.....	(136)
第一节 水系概述.....	(136)
一、水系的组成及其与自然环境的关系	(136)
(一)水系的分布特征.....	(136)
(二)径流的形成及补给.....	(140)
二、水文特征	(143)
(一)径流总量.....	(143)
(二)径流变化.....	(143)
(三)河川径流的地区分布.....	(146)
(四)河流泥沙.....	(147)
(五)径流系数与地表水资源.....	(147)
(六)地下水资源.....	(148)
(七)河流分类.....	(149)
三、水资源及其综合利用与经济发展	(150)
第二节 主要河流概述.....	(154)
第五章 凉山的土壤.....	(158)
第一节 成土因素.....	(158)
一、生物气候的影响	(160)
(一)亚热带森林土壤.....	(160)
(二)暖温带、温带森林土壤	(162)
(三)寒温带和亚寒带土壤.....	(163)
二、母质的作用	(164)
三、地貌的作用	(165)

四、成土时间与地区年龄	(166)
五、人类活动对土壤形成的作用	(167)
第二节 土壤分类	(168)
第三节 土壤的分布规律	(171)
一、土壤的水平地带性分布规律	(171)
二、土壤的垂直地带性分布规律	(178)
三、土壤区域性分布规律	(181)
第四节 土壤分区概述及对经济发展	(182)
一、川西南横断山地纵谷南段红壤、褐红土区	(182)
二、凉山土壤水平分布八小区	(183)
第六章 凉山的植被与动物	(189)
第一节 植被的基本特征及其分布规律	(189)
第二节 凉山植被的主要类型	(193)
一、阔叶林	(193)
(一)亚热带常绿阔叶林	(194)
(二)亚热带山地常绿、落叶阔叶混交林	(197)
(三)亚热带落叶阔叶林	(198)
(四)亚热带山地硬叶常绿阔叶林	(199)
二、针叶林	(200)
(一)低中山常绿针叶林	(201)
(二)亚高山常绿针叶林	(202)
三、灌丛	(206)
(一)常绿针叶灌丛	(206)
(二)常绿革叶灌丛	(207)
(三)落叶阔叶灌丛	(208)
(四)常绿阔叶灌丛	(209)
(五)箭竹灌丛	(209)

四、稀树草丛	(210)
五、草甸	(212)
(一)高寒草甸	(214)
(二)典型草甸	(214)
(三)沼泽化草甸	(215)
六、沼泽滩植被	(215)
七、流石滩植被	(216)
第三节 凉山植被分区概述	(216)
第四节 凉山的动物	(222)
一、动物区系的形成	(222)
二、主要动物种类及其分布	(226)
(一)珍贵稀有动物	(226)
(二)毛皮、制革、羽用动物	(227)
(三)渔猎动物	(228)
(四)药用动物	(228)
(五)其它有益动物	(228)
(六)疫源和有害动物	(229)
三、动植物在生态平衡中的作用及自然保护区	(229)
四、凉山生物资源开发的经济价值	(232)
第七章 凉山的农业	(234)
第一节 土地资源的利用	(234)
一、土地资源的构成和利用特征	(235)
二、各类土地资源的分布和利用情况	(240)
(一)耕地	(240)
(二)林地	(243)
(三)草地	(245)
(四)水域	(246)

第二节 凉山农业生产现状及其发展方向与重点	(247)
一、凉山农业发展概况	(247)
二、当前农业生产存在的主要问题	(250)
三、农业发展方向与重点	(252)
第三节 农业各部门的生产布局	(259)
一、粮食作物	(259)
(一)水稻	(260)
(二)小麦	(262)
(三)玉米	(263)
(四)薯类	(264)
二、经济作物	(264)
(一)烤烟	(266)
(二)糖料作物	(267)
(三)油料作物	(268)
三、园艺作物	(269)
(一)桑蚕	(269)
(二)茶叶	(270)
(三)水果	(271)
四、林业和林副产品	(273)
(一)用材林	(275)
(二)防护林	(276)
(三)经济林及林副产品	(277)
五、畜牧业	(283)
六、水产业(渔业)	(292)
第四节 农业分区	(294)
一、农业生产发展的条件	(296)
二、农业生产布局现状特点	(298)

三、农业生产发展方向与途径	(300)
四、农业分区发展概要	(303)
第八章 凉山的工业	(306)
第一节 凉山工业概述	(306)
第二节 主要工业部门的生产布局	(308)
一、能源工业	(308)
二、冶金工业	(311)
三、机械工业	(316)
四、轻化工业	(318)
五、建材工业	(321)
第九章 凉山的交通运输业和城镇	(323)
第一节 凉山的交通运输业	(323)
第二节 凉山的主要城镇	(325)
第十章 凉山金融	(332)
第一节 凉山州金融工作现状	(333)
一、凉山州人民银行	(333)
二、凉山州专业银行	(334)
三、服务农业的金融机构	(335)
第二节 对凉山州金融工作的认识和思考	(338)
第十一章 风景名胜及旅游地理	(344)
第一节 风景名胜旅游资源构成及其特点	(344)
一、凉山旅游资源的构成	(345)
二、凉山旅游资源的显著特点	(347)
第二节 凉山州主要风景名胜简述	(350)
一、邛海	(350)
二、泸山	(351)
三、螺髻山	(352)

四、泸沽湖	(356)
五、土林奇观	(359)
六、西溪仙人洞	(359)
七、马湖	(360)
八、彝海	(360)
九、大风顶自然保护区	(361)
十、中国西昌卫星发射中心	(361)
第三节 凉山旅游业的发展现状与前景	(362)
一、旅游业发展已具一定基础	(362)
二、当前存在的主要问题与矛盾	(364)
三、旅游业发展的广阔前景	(364)
第四节 合理开发和利用凉山的旅游资源	(367)
后记	(375)

绪 论

(一)位置、面积、行政区划

凉山彝族自治州位于四川省西南部，横断山区东北部，青藏高原东南，介于四川盆地与云南省中部高原之间。地理位置当北纬 $26^{\circ}03' \sim 29^{\circ}18'$ ，东经 $100^{\circ}03' \sim 103^{\circ}52'$ 之间。自治州北接雅安、甘孜州两地；南连攀枝花市；东西两面分别与云南省为邻；东北与乐山、宜宾两地接壤。

凉山全州总面积6.01万平方公里，占四川省的12.39%，东西平均宽约360公里，南北平均长约370公里。现辖西昌、德昌、会理、会东、冕宁、宁南、盐源、木里、昭觉、美姑、雷波、甘洛、越西、喜德、普格、布拖、金阳十七个县(市)。首府驻地西昌市。(表一、图一)。

表一 行政区划及土地面积

单位：个

县、市	县、市 政府驻地	土地面积 (平方公里)			镇	街道办事处	村委会	村民小组	居委 会	居民 小组
			乡	民族 乡						
全 州		60115	538	13	72	5	3712	19585	77	350
西昌市	西昌市	2655	29	2	7	5	227	1698	19	116
木里县	乔瓦镇	13246	28	5	1		112	603		
盐源县	盐井镇	8376	25	1	8		237	1788	7	27
德昌县	德州镇	2288	20	2	3		137	976	4	25

(续表一)

县、市	县、市政府驻地	土地面积 (平方公里)	乡	民族乡		镇	街道办事处	村委 会	村民 小组	居委 会	居民 小组
会理县	城关镇	4522	44	1	6			304	2159	15	86
会东县	会东镇	3216	51		2			318	1777		
宁南县	披砂镇	1670	19		5			121	810	2	5
普格县	普基镇	1905	32		2			149	692	2	5
布拖县	特木里镇	1685	27		3			189	1035	1	3
金阳县	天地坝镇	1588	30		4			173	805	1	
昭觉县	新城镇	2699	46		1			267	836	1	4
喜德县	光明镇	2208	13		7			170	605	1	2
冕宁县	城厢镇	4419	32	1	6			224	1299	9	30
越西县	越城镇	2257	41	1	5			291	981	1	
甘洛县	新市坝镇	2151	21		7			225	827	2	3
美姑县	巴普镇	2501	35		1			291	1475		
雷波县	锦城镇	2729	45		4			277	1219	12	44

注:本表行政区划数字来源于 1996 年民政事业统计年报

(二)历史的回顾

凉山州自古以来就是四川通往祖国西南边疆的重要通道。秦代以来,历代统治阶级都先后在凉山建立过郡、州、司、府等地方政权。

秦王朝统一中国前,视偏远的凉山无足轻重,又鞭长莫及,未加管理,故缺乏历史记载。至秦开始在凉山设置郡县,但秦统