

桂西区域发展模式 及生态经济建设

GUIXI QUYU FAZHAN MOSHI JI SHENGTAI JINGJI JIANSHE

曾令锋 吴良林 等著



地质出版社

本书是国家自然科学基金项目“桂西贫困地区资源环境安全评价”（批准号：40461001）及“桂西北喀斯特山区资源环境脆弱性机制与安全调控研究”（批准号：40961004）、广西自然科学基金项目“桂西资源环境安全阈限及其与经济协调发展”（合同号：桂科基0342001-1）和广西哲学社会科学“十五”规划研究课题“桂西地区发展模式评价及其生态经济建设”（批准号：03BJY006）的研究成果，由广西师范学院人口、资源与环境经济学科建设基金、广西高校人才小高地资源与环境科学科研创新团队建设经费资助出版

桂西区域发展模式及 生态经济建设

曾令锋 吴良林 吕曼秋 黄秋燕 黎树式 著

地 资 出 版 社

· 北 京 ·

内 容 简 介

通过对桂西地区的自然、经济及环境变化开展详尽的实地调研，以及对该地区生态环境所具有的复杂性及脆弱性等特点的深入分析，本书提出了开发利用资源与环境保护方式也应有多元性和综合性的观点；针对不同生态环境和社会发展状况归纳了具有代表性的多个县域经济发展模式；对资源开发的正负面影响、国企对地方经济发展的拉动作用、急于脱贫的欠发达地区应树立阶段发展观点、抑制石漠化进程应坚持人地和谐发展的观点、区域粮食安全、积极引导返乡农民工创业、构建具有地方特色的桂西旅游业等问题提出了针对性对策。以桂西地区近 20 多年社会经济和环境演变为例，对区域经济发展与环境的倒 U 形曲线、后发优势论、小型经济论等理论问题提出了独到的见解；应用区域主体功能理论对桂西地区进行了区域功能分析并作出相应区划。

本书适合地理、地貌、生态、环境、旅游、区域开发、城乡建设等方面的研究人员和管理人员阅读，也可供相关专业院校师生参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

桂西区域发展模式及生态经济建设/曾令锋等著.
—北京：地质出版社，2010.5
ISBN 978 - 7 - 116 - 06651 - 9

I. 桂… II. 曾… III. ①地区经济-经济发展-
经济模式-研究-广西②生态经济-经济发展-研究-广
西 IV. ①F127. 67

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 074839 号

责任编辑：赵俊磊 蔡卫东
责任校对：关风云
出版发行：地质出版社
社址邮编：北京海淀区学院路 31 号，100083
电 话：(010) 82324508 (邮购部)；(010) 82324571 (编辑室)
网 址：<http://www.gph.com.cn>
电子邮箱：zbs@gph.com.cn
传 真：(010) 82310759
印 刷：北京地大彩印厂
开 本：787 mm × 1092 mm ^{1/16}
印 张：14.75
字 数：350 千字
印 数：1—800 册
版 次：2010 年 5 月北京第 1 版 · 第 1 次印刷
定 价：50.00 元
书 号：ISBN 978 - 7 - 116 - 06651 - 9

(如对本书有建议或意见，敬请致电本社；如本书有印装问题，本社负责调换)

前　　言

1993~2009年本项目组在国家自然科学基金项目（批准号：40461001，40961004）、广西自然科学基金项目（合同号：桂科基0342001-1）和广西哲学社会科学“十五”规划研究课题（批准号：03BJY006）等资金资助下，通过应用传统的野外考察、田野调查与先进的遥感、景观分析等手段相结合，对桂西地区的自然、经济及环境变化开展了详尽的实地调研。针对近20多年来该地区的发展进行冷静全面的分析，获得了较为详尽的理性了解。项目组从不同的视角，审视桂西地区地质地貌的多样性，生物的多样性，生态环境的复杂性及脆弱性，提出了该地区利用资源与环境保护方式也应有综合性、多元性，切忌简单化；政府及科研部门应在科学发展观的指导下，通过对桂西地区不同生态环境单元的资源利用类型的调研，寻求当地资源开发、环境保护与经济建设协调快速发展的正确对策。在上述研究基础上完成了本书的撰写。

本书主要有三个特点：一是实践性强。项目组应用传统和最新的方法对桂西地区各县市及大部分乡镇与自然保护区的自然、社会经济开展了深入的调研。对近20多年来该地区资源开发利用和环境变化进行较全面的分析。归纳了具有代表性的多个县域经济发展模式，着重提出推广平果县、田阳县与宜州市等发展县域经济模式，为促进桂西农村加快跨进现代农业经济乃至工业化时代，构建和谐社会提供有益的参考。二是主要观点针对性强。体现在如下几点：①重点分析了桂西地区水能资源及矿产资源开发的正负面影响，进而提出了一些深层次的问题。如国企对地方经济发展的拉动作用、地方合理利用资源开发的经济利润等都提出了针对性的措施：着重在内部调整资源及资金配置并形成良性循环，尽量减少效率低下的转移支付方式等。②欠发达地区应消除急于脱贫的浮躁情绪，树立起正确的阶段性发展观点。③论述人文因素在桂西地区石漠化进程中的重要影响，应坚持人地和谐发展的对策。④预见性地提出桂西地区发展的一些关键性问题。如粮食安全问题主要是结构性安全问题，区域性粮食生产及合理调配问题；提出本地区大量劳务输出不是长远之计，不能从根本上解决“三农”问题，政府要立足于扩大内需，

积极引导返乡农民工创业，发展当地的经济；充分发掘本地区生态和人文旅游资源，构建以生态文化、壮族文化和红色文化为特色的桂西旅游业，等等。三是以桂西地区近 20 多年社会经济和环境演变为例，对区域经济发展与环境的倒 U 形曲线、后发优势论、小型经济论等理论问题提出了自己的见解；应用区域主体功能理论对桂西地区进行区域功能分析并作出了相应区划。

本书的撰写分工如下：第一、四、六、七、八、十章由曾令锋撰写；第二章由曾令锋、吴其敏、康乐、黎忠撰写；第三章由吴良林、黄秋燕撰写；第五章由曾令锋、黎树式、戴德艺撰写；第九章由吕曼秋（百色学院）撰写；全书由曾令锋统稿。甘永萍、刘彦花、苏少敏、莫川等参加了科研项目的调研及资料收集整理工作；黎忠、卢卫、陆蓓、李健梅等参加了本书的文字核对及图件绘制工作。本书是项目组团队近 10 年来共同努力的成果，并由广西师范学院人口、资源与环境经济学科建设基金、广西高校人才小高地资源与环境科学科研创新团队建设经费资助出版。

著 者

2009 年 12 月 20 日

目 录

前 言

第一章 桂西地区概况	.....	(1)
第一节 自然地理条件	.....	(1)
第二节 社会经济现状	.....	(3)
第二章 桂西地区县域经济发展现状评价	.....	(6)
第一节 南丹环江模式	.....	(6)
第二节 平果模式	.....	(12)
第三节 右江河谷芒果基地模式	.....	(14)
第四节 宜州模式	.....	(22)
第五节 东巴凤模式	.....	(24)
第六节 大化模式	.....	(26)
第七节 西林模式	.....	(36)
第三章 桂西地区资源环境评价方法与技术应用	.....	(38)
第一节 土地资源格局对土地规模化的影响	.....	(38)
第二节 植被覆盖变化遥感分析	.....	(44)
第三节 土地利用变化与生态服务价值定量评价	.....	(48)
第四节 石漠化与人文活动空间相关性 GIS 分析	.....	(55)
第四章 区域环境演变	.....	(62)
第一节 桂西水-土-植被脆弱性	.....	(62)
第二节 桂西地区石漠化问题的严重性	.....	(66)
第三节 自然灾害的严重性	.....	(70)
第四节 近 40 年来桂西地区环境变化	.....	(77)
第五节 城镇环境变化	.....	(83)
第五章 贫困地区资源型县域经济	.....	(85)
第一节 桂西地区资源型经济发展概况	.....	(85)
第二节 关于贫困地区经济发展相关理论的讨论	.....	(87)
第三节 资源型县域经济可持续发展	.....	(96)
第四节 案例分析——铝业带动平果县域经济	.....	(106)

第六章 区域主体功能区划	(123)
第一节 区域主体功能区划的理论与方法	(123)
第二节 区域主体功能区划的方法	(128)
第三节 桂西地区资源类型分布地域特点及评价	(129)
第四节 右江流域生态经济区划	(134)
第五节 桂西地区区域主体功能区划	(144)
第七章 区域土地资源利用及粮食安全	(148)
第一节 桂西地区土地资源分布的不均匀性	(148)
第二节 区域粮食安全问题	(151)
第三节 区域粮食生产统筹安排问题	(154)
第八章 区域劳务输出与新农村建设	(159)
第一节 劳务输出的基本情况及其利弊	(159)
第二节 劳务输出条件下的新农村建设	(167)
第三节 新形势下的劳务输出与地方经济持续发展	(170)
第九章 桂西地区区域旅游资源开发利用	(172)
第一节 桂西旅游资源概况	(172)
第二节 生态旅游	(178)
第三节 历史文化与边关文化旅游	(193)
第四节 民族文化旅游	(193)
第五节 桂西地区旅游资源开发的一些思考	(205)
第十章 桂西地区生态环境恢复重建	(213)
第一节 桂西地区建设环境友好型社会对策	(213)
第二节 石漠化地区生态环境恢复重建	(215)
第三节 大型矿区生态环境恢复重建	(218)
第四节 梯级电站库区生态环境恢复重建	(219)
第五节 桂西地区和谐社会的构建	(225)
参考文献	(228)

第一章 桂西地区概况

第一节 自然地理条件

桂西地区包括广西壮族自治区河池市与百色市。本地区部分自然资源丰富，如水能、矿产等，土地与森林资源分布极不均匀。由于其他方面的自然因素及历史原因，50多年来桂西地区社会经济发展缓慢，全地区以农、林业为主，工业基础薄弱，乡镇企业处于起步阶段；城镇化水平较低，交通不够发达，人民生活与科技文化水平仍然低下，属老、少、边、山、穷地区，绝大部分市县都列为国家级贫困或特困地区。20多年来，由于急于脱贫，在加快经济发展过程中对资源与生态环境保护不够，造成资源环境越来越脆弱，严重地制约着广西的全面发展，对西江中下游的生态环境与防灾减灾也构成很大影响。

一、优越的地理位置

桂西地区位于南贵昆经济区的地理中心，沿海地区与大西南腹地相连的结合部，西接云南与贵州两省，西南与越南民主共和国接壤，国境线长达 359.5 km，东南紧接广西壮族自治区首府南宁市及北部湾，地理位置优越；过境的黔桂铁路和南昆铁路是西南地区重要的出海通道，也是我国通过越南与东盟各国连接的枢纽之一，交通十分便利（图 1-1）。

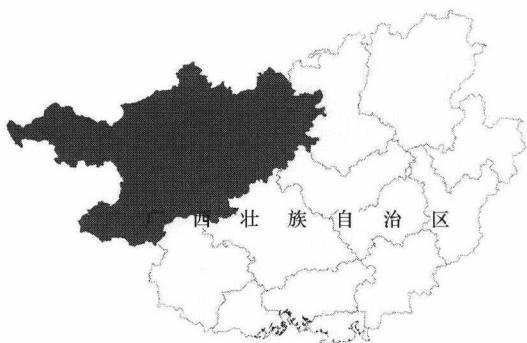


图 1-1 桂西地区区位图

二、多种多样的地貌

桂西地区总面积 69800 km²，其中山地面积 64252.48 km²，占总面积的 92.1%，山地又分喀斯特峰丛峰林与土山两大类，面积分别是 27011.47 km² 与 37241.01 km²。总地势由西北向东南倾斜，主要山脉有九万大山、凤凰山、东风岭、都阳山、青龙山、岑王老山、金钟山、规弄山等，其中最高峰为田林县与凌云县交界的岑王老山，海拔 2062 m。桂西地区主要地层有泥盆系、石炭系和二叠系的碳酸盐岩和三叠系泥岩、砂岩夹泥岩或互层。山地丘陵与喀斯特为主的多种多样地貌对桂西地区的气候、土壤、生物等自然条件及交通、土地利用、旅游等社会经济产生极大的影响，也为今后的科学开发利用提供了巨大的空间。

三、丰富的矿产资源

桂西地区中河池市的有色金属矿产在全国、广西都占有很大的比重，是全国著名的“有色金属之乡”，保有储量居广西首位的有锡、铅、锌、锑、银、铟、镉、硫、砷9种。其中，锡金属储量占全国的三分之一，居全国之首；铟金属储量名列世界前茅；锑和铅金属储量居全国第二。此外，钒、铜、镓、金、铁、石灰石、大理石、煤的储量也较丰富。

百色市矿产资源丰富，矿种多，储量大，目前已发现50多个矿种，探明储量的矿产31种，已开发利用24种。主要矿产有铝土矿、铜矿、水晶、褐煤、黄金等，均位居广西首位，锰矿储量也很大。国家大型企业平果铝业是我国九大有色金属基地之一，也是亚洲最大的铝厂（图1-2）。

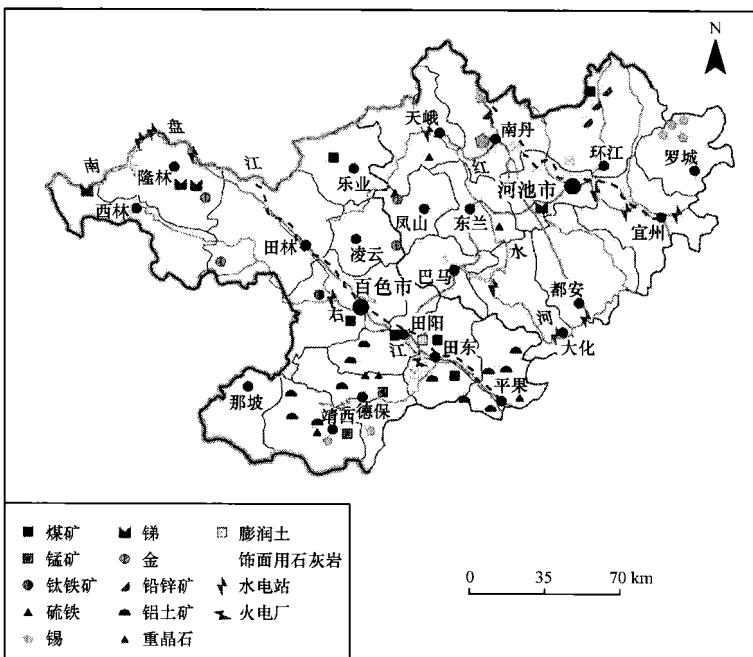


图1-2 桂西地区矿产能源资源分布图

四、充沛的水热条件与丰富的生物资源

桂西地区气候属亚热带季风气候，光照充足，雨热同季，夏长冬短。年平均气温为16.9~22.1℃，年平均降雨量一般在1200~1600 mm之间。可谓“草经冬而不枯，花非春而怒放”。其中右江河谷地区，年均气温22.1℃，年日照时数达1694 h，无霜期长，可种植部分热带作物。

多种类型的土地资源，充足的光热资源和丰富的水资源相结合，为生物的生长繁衍提供了良好的条件。桂西地区植物种类有203科、697属、1850种。其中，森林树种就有84科、250属、532种，有白豆杉、南方红豆杉、穗花杉蚬木、擎天树、小叶红豆、金丝李、马褂木（鹅掌楸）、南华木、香果树、木银鹊树、青钱柳、马尾树等国家保护树种

60 余种；灵长、两栖、爬行等各种动物 700 余种，属国家一类保护动物 10 种，二类保护动物 23 种，三类保护动物 11 种，如穿山甲、麝、黑叶猴、金钱豹、鸳鸯等。

五、巨大的水资源蕴藏量

桂西地区主要河流有红水河、右江和龙江，均属西江水系。流经河池市境内主要河流是红水河和龙江，大小河流共 635 条，总长度 5130 km，河网密度为 0.153 km/km^2 。年均水资源总量为 250 亿 m^3 ，占广西水资源总量的 13.3%，名列广西前茅。按耕地面积计算，亩均水量 7100 m^3 ，高于全国亩均 1813 m^3 、广西亩均 4750 m^3 的水平。

桂西地区地处云贵高原斜坡地带，河流众多，地形落差大，水能资源蕴藏量极为丰富。据统计，全地区水能资源蕴藏量约 1173 万 kW。红水河的 10 座梯级电站有 7 座在本区境内。已建成投产的天生桥一、二级、平班、岩滩、大化、百龙滩、澄碧河等水电站，装机容量达 440.4 万 kW；在建的龙滩、百色、互村等水电站，近期装机容量达 678 万 kW。龙江梯级电站：六甲、拉浪、拔贡、洛东、下桥、叶茂等早已建成投产，桂西地区水能成为华南重要能源中心之一。

第二节 社会经济现状

2006 年桂西地区共有人口 767.96 万，少数民族人数占总人口的 85.27%。其中，百色市现辖右江区、田阳、田东、平果、德保、靖西、那坡、凌云、乐业、田林、隆林、西林 12 个县（区），总面积 3.62 万 km^2 ，总人口 378.8 万，有壮、汉、瑶、苗、回、彝、仡佬 7 个民族，其中壮族约占总人口的 80%，瑶族、苗族、回族、彝族、仡佬族约占总人口的 6%。河池市辖金城江区、南丹、天峨、凤山、东兰、罗城、环江、都安、大化、巴马 10 个县（区），其中有 5 个民族自治县、13 个民族乡，并代管宜州市，总面积 3.35 万 km^2 ；总人口 389.16 万，居住有壮族、汉族、瑶族、仫佬族、毛南族、苗族、侗族、水族 8 个世居民族，是广西少数民族聚居最多的地区之一。桂西地区共有 17 个县被列为国家级特困县（图 1-3）。

现将河池市和百色市分别介绍如下。

一、河池市

（一）河池市社会经济现状

改革开放以来，河池市以脱贫致富为立足点，从实际出发，扬长避短，发挥优势，区域经济得到快速发展。从 2001 年和 1978 年多项经济指标的比较来看，经济发展速度、经济增长质量、国内生产总值等均有较快的增长。按可比价计算，全市国内生产总值由 1979 年的 121301 万元发展到 2001 年的 1518800 万元，年均增长 11.55%；三大产业结构中第三产业比重也由 1978 年所占 25.27% 发展到 30.2%，经济结构改变较大。

河池市以宜州市、金城江区、南丹县、天峨县的经济发展较为迅速（表 1-1），其中南丹县和天峨县分别以有色金属加工和水电业为支柱产业，发展类型较为单一，但其对县域经济发展的贡献率较大。

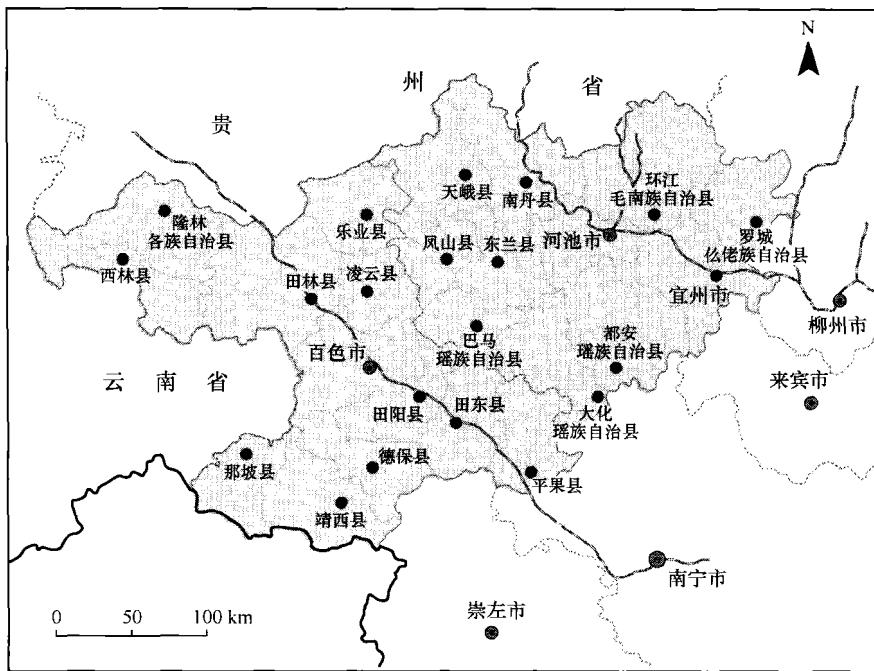


图 1-3 桂西地区行政区示意图

表 1-1 2005 年河池市经济发展状况

县(区、市)	地区生产总值 (当年价)/亿元	人均GDP/元	第三产业产值 /亿元	第三产业所占 比例/%
河池市	206.9600	5405	72.3400	34.9
金城江区	38.6253	12381	15.7637	40.8
南丹县	23.1566	8266	7.4225	32.1
天峨县	12.6027	8560	3.2627	25.9
凤山县	5.9841	3151	2.1355	35.7
东兰县	7.9283	2856	3.2820	41.4
罗城仫佬族自治县	13.8082	3814	5.0261	36.4
环江毛南族自治县	15.9227	4396	5.2018	32.7
巴马瑶族自治县	9.6037	3970	2.9709	30.9
都安瑶族自治县	15.2319	2444	6.1666	40.5
大化瑶族自治县	18.9271	4530	4.4752	23.6
宜州市	42.9922	6992	14.4054	33.5

(广西统计年鉴, 2006)

(二) 河池市各县(区、市)的特色经济和区域功能划分(表 1-2)

表 1-2 可以看出河池市各县(区、市)特色产业分布情况。其中以资源型经济为主的县域为南丹县、环江毛南族自治县、天峨县、大化瑶族自治县；以种养轻工型经济的县

表 1-2 河池市各县（区、市）特色产业表

县（区、市）	矿产水能资源开发型			旅游业	种养轻工型	
					种植业	
金城江区				旅游业	种植业	轻工业
宜州市				旅游业	种植业	桑蚕 酿酒业
南丹县	有色金属		采选加工	旅游业	种植业	酿酒业
环江毛南族自治县	有色金属		采选冶		种植业	
天峨县		水电	高能耗产业	旅游业	种植业	
巴马瑶族自治县				旅游业	种植业	
凤山县				旅游业	种植业	
都安瑶族自治县		水电			种植业	酿酒业
大化瑶族自治县	石材	水电	硅业	旅游业	种植业	
罗城仫佬族自治县				旅游业	种植业	桑蚕 酿酒业

份为金城江区、宜州市、东兰县、巴马瑶族自治县、凤山县、都安瑶族自治县、罗城仫佬族自治县，其中东兰县、巴马瑶族自治县和凤山县为典型的传统农业县。同时可以看到，除环江毛南族自治县、东兰县和都安瑶族自治县没有比较突出的旅游资源外，其他县份均有旅游产业的开发经营。旅游业是环保产业，是一次投入长期获益的产业，而且旅游用地很少单独占用耕地，大多与原有林地、耕地、湖泊等地重合而不影响耕地的生产能力，是一种十分占优势的资源，应加大开发广度和深度。

二、百色市

2006 年全百色市国内生产总值为 297.27 亿元（当年价，下同），比上年增长 15%，人均国内生产总值 7900 元。工业总产值达 126.14 亿元，人均工业产值 1815 元。农林牧渔业总产值达 106.12 亿元，粮食总产量 110.56 万 t，人均产粮 291.8 kg。农民人均纯收入 2110 元，尚低于广西平均水平（广西农民人均纯收入为 2771 元）。百色是桂西北交通枢纽，323，324 国道横贯境内，南昆铁路途经平果、田东、田阳、百色、田林等县（区、市）。各县（区、市）通讯邮电业发展迅速，程控电话、移动电话、信息处理技术被普遍应用，全市城乡与世界各地通话极为便利。

以资源型经济为主的县份是平果县（铝业为主）、德保县（在建铝业）、靖西县（锰业与在建铝业）、田林县（林业为主）等；工商业与传统农业为主的右江区；传统农业经济为主的凌云县、乐业县、西林县（在建梯级水电站）、隆林各族自治县（有部分铝业）；现代农业经济与资源型经济的县份为田阳县（煤业）、田东县（石油业）。其中右江区、靖西县与乐业县等都有丰富的旅游资源，目前仅作初步开发，还有待进行深度开发。

第二章 桂西地区县域经济发展现状评价

桂西地区总体经济状况相对落后，但是，各地的自然地理条件差异较大，社会经济发展的模式与速度也因地而异。部分自然资源丰富的县（市），其县（市）域经济依托资源开发，发展成有一定规模的资源型经济；而另一些县则还是传统农业经济。下面分析几种典型的县域经济类型。

欠发达地区经济发展的起步阶段往往是依靠开发丰富的自然资源，积累资金，再延长矿业产业链，扩大发展其他产业，逐步实现多元经济，才能保障社会经济的稳步持续发展。但是从桂西地区自然资源开发，发展资源型经济的历程来看，成功的经验不多，教训却不少，其中南丹模式就是一面很好的镜子。

第一节 南丹环江模式

河池市处环太平洋金属成矿带，属岭南成矿带的一部分，矿产资源特别是有色金属矿产资源十分丰富，具有矿种较齐全，共生、伴生矿种多，分布广，质量好，储量大，综合利用性强和价值高的特点。全市 11 个县（区、市）都有矿藏，已探明的有锡、锑、锌、铟、铜、铁、金、银、锰、砷等 43 个矿种 205 处，有色金属矿产在全国、广西都占有很大的比重，是全国著名的“有色金属之乡”，保有储量居广西首位的有锡、铅、锑、锌、铟、镉、硫、砷等 9 种。其中，锡储量占全国的三分之一，居全国之首；铟金属储量名列世界前茅；锑和铅金属储量居全国第二。这些有色金属主要集中分布在南丹县，还有环江毛南族自治县等地。此外，钒、铜、镓、金、铁、石灰石、大理石、煤的储量也极为丰富。

一、市县经济对矿产资源的依赖性

河池市的国内生产总值从 1998 ~ 2000 年是呈现上升的趋势，2002 年国民经济除第二产业外，一、三产业稳定增长，全年实现国内生产总值 1446067 万元，比上年下降 4.8%。其中，第一产业增加值 446340 万元，增长 2.0%；第二产业增加值 381608 万元，下降 25.4%；第三产业增加值 618119 万元，增长 8.5%（表 2-1）。

表 2-1 河池市 1998 ~ 2004 年社会经济简况

类别 年份	人口/万人	GDP/万元	第一产业 产值/万元	第二产业 产值/万元	第三产业 产值/万元	第二产业从业 人员/万人
1998	373.96	1300306	425185	436177	438944	20.33
2000	379.70	1463014	434558	518145	510311	22.66
2002	379.51	1446067	446340	381608	618119	6.33
2004	383.00	1744400	544500	608000	591900	11.11

第二产业在 2001 年“7·17”矿难发生之前发展势头非常好，产值上升的幅度也非常大。“矿难”发生后的 2002 年，第二产业的产值出现了急剧的下降趋势，从 518145 万元下降到 381608 万元。市财政收入受矿山停产整顿的影响，出现负增长，同比下降 11.0%，财政收入占 GDP 的比重为 11.5%，比上年下降 0.83 个百分点。表 2-1 还反映出，第二产业的从业人员从 2000 年的 22.66 万人，下降到 2002 年的 6.33 万人，减少了 16.33 万人。“矿难”的发生使全市矿业的发展受到了影响，许多不合理开采的民矿、国营矿都受到停产整顿或者关闭，导致了矿山从业人员的减少。同时，与矿业相关联的企业受到了严重影响，甚至出现了破产的危机，导致了第二产业的从业人员的减少。由于河池市整个经济发展过多依赖矿业，矿业发展对河池市经济发展、财政、劳动就业和社会稳定有着举足轻重的作用。

二、环江毛南族自治县、南丹县对矿产资源的依赖

环江毛南族自治县第二产业主要有钢铁工业、煤炭工业、机械工业、建材工业、化学工业、食品工业、缝纫业和其他工业。根据 1987 年的数据统计，全县工业总产值中，煤炭工业产值占 37.52%，钢铁工业占 30%，建材工业占 3.17%，化学工业占 3.7%，食品工业占 4.32%，缝纫业占 0.5%，而其他工业占 11.83%。此外，还有印刷和造纸工业，但是由于经营方面的问题，工业产值不明。环江毛南族自治县铁矿储量居广西各县之首，占河池市总量的 51.8%，因其品位高，开采方便，加上有一定的煤炭资源，钢铁工业发展条件优越。1996~2002 年间，全县 GDP 年均增长 6.1%，财政收入年均增长 3.72%。2000 年环江毛南族自治县的国内生产总值有 12.76 亿元，第二产业的产值达 5.60 亿元，在国内生产总值中的地位有着不可替代的作用，其中，矿业、煤炭、钢铁工业对环江毛南族自治县社会经济的贡献最大。但是，由于历史原因和各种自然条件的限制，环江毛南族自治县经济对矿业过度依赖，经济综合实力还不高，至今仍是新时期扶贫工作重点县之一。因此，南丹县“7·17”矿难后，环江毛南族自治县经济受到很大的牵连，以百分之几十的速度下滑，失业人员大大增加，在一定程度上造成了社会不安定。

南丹县在 1987 年以前还是一个国家级贫困县，1987 年后矿业开始快速发展，“八五”期间全县的国民生产总值在 5 年内两次翻两番，解决了 16.1 万贫困人口的温饱问题，实现了群众脱贫，财政脱掉补贴帽子，发展成为综合经济实力县。2000 年全县国内生产总值 218141 万元，仅第二产业产值就达到了 117088 万元，其从业人员有 31930 人。南丹县矿业分为地方国营矿业和乡镇企业两大类型。最大国企南方有色金属有限责任公司经过 10 年发展，现已成为广西最大的铅锑冶炼企业，并且首家拥有铅及铅锑精矿冶炼尾气制酸技术，具有完善的废水、废渣综合回收利用系统。年可产铅锭（高纯铅）8 万 t、锑锭 1 万 t、附产硫酸 6 万 t、白银 100 t、次氧化锌 8000 t，年产值超 8 亿元，形成了一个以矿产资源为基础的产业链。全公司固定资产净值 4.3487 亿元，按 1980 年不变价计算，累计实现工业总产值 101899.73 万元，实现税利 37811.60 万元，已成为国家大型采选冶联合矿业。国家企业还有：新洲矿，在职员工 810 人，实现总产值 12770 万元，利税 30244.59 万元；拉么铜锌矿，总产值 37511.81 万元，实现利税 4480.99 万元。这些国家企业为南丹县提供了数亿元的地方财税。乡镇民营矿业数量多，成为全县财政收入的主要来源，解决了剩余劳动力的就业问题和全县 16.1 万贫困人口的温饱问题，脱掉了贫困县帽子。但

是，民营矿业规模大小不一，生产方式和设备落后，环境污染和安全隐患十分严重。

三、矿产资源开发对县域经济发展的拉动作用

（一）南丹“矿难”发生前矿业对南丹县财政的贡献

1987年南丹县矿业开始急速发展，5年内由国家级贫困县发展成为综合经济实力县。资料表明，在南丹县财政快速改善时期，与矿业相关的产业并没有得到相应的发展，矿业以外的第二、三产业发展仍然缓慢。20世纪90年代以来南丹县城有了很大的发展，街道、广场、休闲场所等市政建设逐步走上正轨，乡镇公路也有了很大程度的改善。矿产资源的开发利用为南丹县社会安定提供了一个良好的基础条件。90年代，该县年均投入文化基础建设经费达1000多万元，全县11个乡镇，全部建成了高标准的农村文化站，143个行政村村村建起了文化室，培育了50多户文化示范户，通过示范带动，提高了农民的文化素质。县城还建起了读者俱乐部、科技图书城和2个文化广场、3条文化走廊。文化广场和龙泉广场分别占地1万多 m^2 和7000多 m^2 ，投入资金1300多万元，体育馆投资3000多万元，文化活动中心投资45万元，还建成容纳2万多名观众的体育运动场等。这些工程的建成改善了群众文化生活的条件，并提高了南丹的形象。在矿业蓬勃发展，为县财政提供大量税收时期，南丹县某些领导没有全面发展经济的观念，不能抓住有利时机，凭借强大的资金来及时调整产业结构，支持发展基础工业或高新产业，为构建全县多元经济打下坚实的基础，致使县域经济发展错失良机，长期停留在典型的单一型经济阶段上。

（二）“矿难”事件对南丹县社会经济的影响

2001年7月17日，南丹县最大的民营矿山发生了震撼全国的矿难，夺去了80多名矿工的生命。矿难发生后，全县民营矿山全部被关闭停产，南丹县和河池市主要财政来源断绝，财政收入急速下跌。经济结构单一脆弱的南丹县，2002年各项主要经济指标全部降到谷底，国内生产总值由上年的21.7亿元降至13.3亿元，工业产值由44亿元降至5.37亿元，固定资产投资由8.05亿元降至3.56亿元，矿业从业人员也下降到9989人，全县财政收入从2001年的4.57亿元跌至2002年的2.45亿元。全县出现矿业衰落百业凋敝的局面。大量的失业人员还加大了南丹县政府安排就业的压力，造成了该县社会的不安定。可见南丹县对矿产资源开发利用的依赖性非常之大。

四、南丹县经济发展模式的思考

南丹县拥有丰富的矿产资源，但是由于各种原因，南丹的资源优势并没有转化为经济优势。1984年，全县财政收入只有700万元，农民人均纯收入不足200元，长期以来，一直是国家级贫困县。1987年开始，南丹县采矿业纷纷上马，县域经济快速发展，到1999年就成为广西财政收入十强县之一。由于南丹县经济一直是单一的资源型经济，县域综合竞争力得不到显著提升，属外强中干类型。因此，当主导产业受到挫折时，就会导致全县经济的全面崩溃（图2-1）。

矿难后，新的县政府依法整顿矿业秩序，先后炸封400个左右的非法矿点，到2005年，全县采矿企业由2001年的70家减到3家，选矿企业由203家减少到71家，并积极推动矿业生产方式由粗放型向集约型转变。2001年前，南丹矿业发展是简单的采矿、选

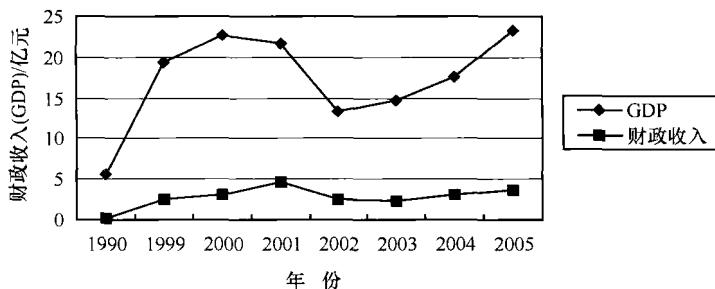


图 2-1 南丹县近 15 年经济发展曲线

矿和冶炼加工。冶炼加工后形成的废弃物不仅占用耕地，污染环境，造成安全隐患不断，而且矿产品中许多有价元素严重流失。近几年，南丹矿区不断进行技术创新，走出一条循环经济新路，对矿产品中有价元素全部提取，非金属元素成为建筑材料和矿山采空区回填的充填物。南丹企业不仅将本地出产的矿产品冶炼加工，而且到世界各地进口矿石进行冶炼加工。现在每年输入到南丹的精矿产品已经超过 30 万 t。经过 5 年的发展，南丹矿区经济逐渐恢复，并由过去单纯原料输出地发展成为重要的有色金属冶炼加工基地，冶炼厂的规模与数量大大增加，锌冶炼能力已经超过 20 万 t，锑冶炼已经影响全球，还生产出了高等级氧化锌、高纯钢等高新技术产品。2005 年，南丹财政收入 3.73 亿元，总量居河池市第二位、广西第八位。

从南丹县域经济曲折发展经历可以看出：资源型县域经济结构单一性十分突出，一业独大，抵御风险的能力差，容易形成大起大落的局面，难以维系全县经济的可持续发展；资源型企业应致力于提高资源的综合利用率，积极进行技术改造，充分利用便捷的交通条件，扩大资源获取的范围，延长企业的寿命；地方政府要抓住有利时机，发挥民营企业创业的积极作用，同时充分利用资源型经济创造的丰厚的资金，引导县域经济向多元化发展，提高抵御风险的能力，使县域经济有序、健康地发展。

五、广西红茂矿务局对环江、河池及广西的影响

(一) 破产前的红茂矿务局

广西红茂矿务局前身为广西红山矿务局，成立于 1969 年 12 月 12 日，1970 年 9 月合并开发贵州省荔波县茂兰矿区，1972 年改称红茂矿务局，辖红山、茂兰两大煤田，总面积为 229 km²。1987 年全局固定资产 1.3 亿元。主营开采煤炭，兼营矿山机械设备制造、电机设备、汽车配件、修理、选矿、饮食服务等项目。在 20 世纪 70 年代中期形成了交通运输网络，修建了金城江至红山、普洛至贵州茂兰更班的矿区铁路，全长 123 km；金红、金茂 2 条公路干线，连接红山、茂兰矿区，通达全国各地。2001 年底全矿有生产矿井 6 对，设计生产能力 185 万 t，是广西国有大型一级企业，最大的无烟煤生产基地，破产前其经济效益一度很好，为国家上缴了大量的利税。

红茂矿务局作为广西最大的无烟煤基地，为解决全区能源作出了较大的贡献，也为河池市和环江毛南族自治县交通和地方税收及河池市就业作出很大贡献。但是，红茂矿务局并未能带动环江毛南族自治县经济发展。从 1973 年开始，红茂矿务局生产略有赢利，但

1978年后，矿务局原煤逐年增产，利润却逐年下降，一直靠国家的财政补贴经营，成为广西一大经济包袱。2002年贵州省收回茂兰优质煤矿区，广西不得不宣布红茂矿务局破产。经济包袱虽然被甩掉，失业职工的安置却成为十分棘手的问题。到1990年末，红茂矿务局的职工达到了10785人。矿务局关闭破产过程中除领取安置费和经济补偿金外还有1710人需要再就业。有关部门经过广泛联系、深入发动，先后组织了广西70多户企业分两批到该矿区招聘职工，为790多名破产企业工人创造了再就业机会。同时，利用该矿破产后的有效资产重组新企业，又使800多人实现了再就业。到破产终结，矿山职工再就业率已达到93%。目前还有部分下岗职工未能就业，生活比较困难，按就地安置原则，环江毛南族自治县承担着很大的压力。

（二）红茂矿务局破产后，环江毛南族自治县县域经济发展的道路

贵州青利工贸有限公司成立于1998年，具有独立的法人资格和自营进出口权，如今已发展成为集磷、煤炭、黄金的开采、生产、销售为一体的企业。2002年广西红茂矿务局破产，该公司本着“无情破产，有情重组”的爱心，收购和重组了该局所辖的更班矿、平寨矿和高荣矿。矿区年生产能力100万t，煤质为低灰、低硫、中硫无烟煤，发热量在6000 kcal (4186.8J)①以上。原矿山经过修复和改造，2003年初基本恢复了生产，所产原煤全部供应广西地区的用煤单位，支持了广西的经济建设。在环江毛南族自治县境内的红山煤田，破产重组工作取得较好的进展，下金、朝阳、洞角三个煤矿企业也开始正常生产。改制后，北山矿业有限责任公司是股份制企业。公司拥有固定资产净值4700万元，现有职工500多人，是以采选铅锌矿为主要产品的有色金属工业企业。公司地处环江毛南族自治县上朝镇境内，铁路、公路交通便利，矿产资源十分丰富，铅锌硫铁矿储量居广西之首。公司井下形成了采矿、运输、供电、通风、排水一条龙的机械作业系统，日采矿1500t，选矿900t，年产铅、锌精矿分别为5000t和1.2万t。企业重新焕发青春，继续为环江毛南族自治县县域经济的发展作出贡献。

（三）环江毛南族自治县社会经济发展的思考

资源型企业是资源型县域经济的重要支撑力量，企业的兴衰直接影响全县经济的发展。因资源枯竭而衰退是资源型企业不可避免的现实，企业的破产将给当地政府带来沉重的负担。因此，资源型县域在发展经济过程中应充分发挥企业与地方政府的积极性。资源开发企业的发展要顺应形势发展的要求，加快建立现代企业制度，淡化计划经济体制下形成的企业高居地方之上的观念，自觉地与当地社会经济融为一体。对当地政府来说，树立发展县域经济的新观念、把资源型企业当做最重要的投资主体予以对待，像对其他招商引资企业一样，创造良好的投资环境、提供各种周到的服务，以充分发挥其在企业体制改革中的重要作用，加快重组与融合的步伐，带动地方产业发展，特别要注重发展资源型产业的中下游产业链，形成完整的产业体系，保障区域经济的健康全面发展。

六、河池市矿产资源开发利用的社会安全评价

矿产资源开发利用对整个河池市社会安全的影响，主要从劳动就业、犯罪率、财政及

① 1卡(cal)=4.1868J，全书下同——编辑注。