



区县国土开发案例研究丛书

四川省珙县 国土综合发展规划

四川省珙县人民政府
四川省宜宾地区国土局 编著
西南师范大学地理系

科学出版社

29.971.4

区县国土开发案例研究丛书

四川省珙县国土综合开发规划

四川省珙县人民政府
四川省宜宾地区国土局 编著
西南师范大学地理系

科学出版社

1994

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书全面介绍珙县国土综合开发规划。内容包括：国土资源综合评价，国土开发整治战略及其措施与政策，工业发展与布局规划，农业综合发展与布局规划，人口、城镇建设与旅游业发展规划，交通运输、邮电通信建设规划，商业发展与布局规划，社会事业发展规划，环境保护与综合整治规划，林业综合开发研究，珙县经济开发区，珙县乡镇企业发展初探，经济计量模型。全书内容丰富，资料翔实，论述中肯，具有较强的实践和理论价值。可供广大国土开发的管理和研究人员参考。

区县国土开发案例研究丛书 四川省珙县国土综合开发规划

四川省珙县人民政府
四川省宜宾地区国土局 编著
西南师范大学地理系

责任编辑 吴铁双

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

化学工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*
1994 年 7 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1994 年 7 月第一次印刷 印张：15 3/4
印数：1—1 000 字数：354 000

ISBN 7-03-004260-3/P · 767

定价：16.00 元

《四川省珙县国土综合开发规划》评审委员会

主任委员	黄福宁	四川省国土局	处 长	高级工程师
副主任委员	杨朝光	国家计委国土资源司	副处长	经济师
	王济生	宜宾地区行署	秘书长	工程师
委 员	方 磊	国家计委国土资源司	司 长	研究员
	辛 文	四川省政协	副 主 席	教 授
	陆大道	中国科学院地理所		教 授
	蒋宣明	国务院三线办	副 局 长	经济师
	李锡纯	新疆计委国土局	局 长	
	方 烈	辽宁省计委国土处	副处长	工程师
	刘世兴	四川省计委综合处	处 长	高级经济师
	黄炳康	中国科学院成都山地所		副研究员
	陈起忠	四川省林业厅		高级工程师
	夏元信	自贡市国土局	副局 长	
	龚继明	宜宾地区农委	主 任	
	冯澄章	宜宾地区科委		副县级调研员
	郭永芳	宜宾地区环保局	副局 长	

《四川省珙县国土综合开发规划》领导小组

组 长 高万权
副组长 张子先
成 员 黄福宁 贾继跃 龚继明 陈坚书 王永武
杨天发 韩承祥 骆增德 兰富荣 刘 捷
刘清泉 陈炳荣 马延华

《四川省珙县国土综合开发规划》编委会

主 编 刘清泉 王永武
副主编 陈炳荣 刘 捷 秦仁荣 蔡尚钦
成 员 陈 年 尹启后 马延华 张明举 范崇宁
刘家馨 马仁甫 杨光弟 艾 强 时 戈
国清泉 李友学 曾税秋 王友钊 邓容生
赵 勇 钟永刚 罗启全 周卫平 李丛林
韩廷全 袁承申 陈正琼 荣大春 何 斌
周德隆 王小兰 纪红川 李昌辉 汪金全
潘昌智 王思彬 游映隆 贺淑芳 徐生恕
张正昆 陈小伟 王伯宜 黄国候 袁茂华
李仕富

前　　言

根据地区的社会、经济、科技条件，对国土的开发、利用、治理、保护进行全面的规划，是国民经济和社会发展体系的重要组成部分，是资源综合开发、建设总体布局、环境综合整治的指导性计划，也是编制中长期计划的重要依据。县级国土规划是省、地部门规划的基础和落脚点，是宏观规划与微观规划的结合部，属于最基层的一级行政区域国土规划，目前在全国尚处于试点阶段。

根据国发(1985)44号文件和川府发(1985)94号文件精神，宜宾地区行署决定，由宜宾地区国土局向四川省国土局申报开展珙县国土综合开发规划，按省国土局(1990)川国土治字第6号文批复同意开展珙县国土规划，并作为四川省县级国土规划的试点。

在宜宾地区行署领导下，于1990年成立了由地区行署、地区国土局及有关部门、西南师大地理学系和县领导、专家组成的《四川省珙县国土综合开发规划》领导小组。在省国土局指导下，地区国土局具体牵头，采取领导、专家与实际工作者相结合的形式，组成由西南师范大学地理学系部分教师同地、县有关干部、科技人员参加的珙县国土规划课题组。自1990年4月制定工作方案、课题设计，相继开展了一系列实地考察、专家咨询、访问座谈，收集整理了大量的资料。在此基础上，坚持全局的整体观点、区域的综合观点、发展的长远观点，采用传统分析、系统分析及建立数学模型相结合的方法，对国土资源进行了综合评价，对开发建设总体战略进行了深入研究，对各产业、部门及其重点开发建设项目的具体规划和布局，规划符合珙县社会经济发展实际情况，具有科学性、现实性和可操作性。

在研究和编制总报告和专题报告过程中，通过多次反馈，理顺了县域社会经济发展的方向和思路，对制定县“八五”计划和十年规划起到了很好的指导作用；部分开发建设项目建设亦与本规划同步进行立项、审批和开始付诸实施。

本规划自始至终得到省、地、县有关领导、专家的支持和帮助，在此致以诚挚的谢意。由于县级国土规划是一项探索性的工作，任务重、涉及面广，不足之处，恳请提出宝贵意见。

《四川省珙县国土综合开发规划》课题组

1991年7月

《四川省珙县国土综合开发规划》评审意见

根据国发(1985)44号、川府发(1985)94号文件精神,按四川省国土局(1990)川国治字第6号文的批复,课题组经两年时间的努力,完成了珙县国土综合开发规划研究任务,提交了规划送审稿。1992年5月19日至20日,宜宾地区行署和省国土局共同邀请国家计委、国务院三线办、中科院及省内外有关专家和领导组成评审委员会,对《规划》进行了评审,其意见如下:

一、《规划》对县域国土资源进行了综合和准确的评价;在加快改革和开放的思想指导下,经多方案比较,提出了最佳综合整治方案,其方向、战略、目标和途径,符合国家和大区域发展建设的部署要求;对产业群的形成及其结构进行了精心设计和论证,开发建设重点突出,生产力布局及功能分区合理,具有鲜明的地域特色;对策与措施可行。《规划》体现了经济、社会、环境协调发展和效益的统一。

二、调查收集整理了资源、经济、社会、科研、环境等方面大量的资料,数据翔实,基础工作坚实。《规划》报告思路清晰、内容丰富、层次分明。

三、采用主管部门和基层领导、西南师大教授专家和实际工作人员相结合的组织形式;从资源、经济、社会、环境及其发展中的矛盾和问题入手;运用系统科学和经济、社会、环境的有关理论;定性分析与建立相应数学模型定量研究相结合;对重大问题作专题研究等,技术路线正确,在《规划》中有一定创建性。

四、《规划》与“攀西-六盘水”、“金沙江下游”、“川南”等大区规划有很好的衔接,使大区规划得到了延伸和发展。领导和各部门对该县国土开发重大问题取得了统一认识,对县国民经济与社会发展“八五”计划和十年规划的编制已经起到很大的指导作用,真正成为制定中长期计划的科学依据,亦促进了一批开发建设项目的论证、立项、批准和实施。既具有宏观长远意义,又有很强的现实性和可操作性。

综上所述,《规划》高质量地全面完成了任务,该成果在同类规划研究中具有国内先进水平。

建议向省申报重大科技进步奖。

主任评审委员 黄福宁
副主任委员 杨朝光
王济生

1992年5月20日

目 录

第一章 珙县国土资源综合评价.....	(1)
第二章 珙县国土开发整治战略	(21)
第三章 珙县国土开发的战略措施与政策	(37)
第四章 工业发展与布局规划	(44)
第五章 农业综合发展与布局规划	(87)
第六章 人口、城镇建设与旅游业发展规划	(116)
第七章 交通运输、邮电通信建设规划	(135)
第八章 商业发展与布局规划.....	(154)
第九章 社会事业发展规划.....	(171)
第十章 环境保护与综合整治规划.....	(179)
第十一章 林业综合开发研究规划.....	(202)
第十二章 珙县经济开发区.....	(212)
第十三章 珙县乡镇企业发展初探.....	(217)
第十四章 经济计量模型.....	(227)

第一章 珙县国土资源综合评价

县级国土规划是国土规划层次中最基层的规划,它必须首先对县域的国土资源及其组合状况、发展潜力、开发利用的有利与不利因素等作出科学的综合评价,以便为本县国土资源的合理开发利用、治理保护、产业布局调整与合理开发,以及其它相关部门的协调发展提供科学依据。

一、自然地理概况

珙县位于四川盆地南缘山区,地处北纬 $27^{\circ}54'$ — $28^{\circ}31'$,东经 $104^{\circ}38'$ — $105^{\circ}02'$ 之间。东与兴文县为邻,南与云南省威信县交界,西与筠连县接壤,北临高县、长宁县。土地幅员面积为 1132km^2 (169.8万亩)。隶属于宜宾地区。

全县在行政区划上,辖5个区、3个镇、30个乡、262个村。1990年人口373163人,人口密度为329.6人/ km^2 ,是一个人口比较稠密的山区县(图1)。

(一) 地貌特征

珙县地处四川盆地向云贵高原的过渡地带,属川南东西向褶皱构造的组成部分,在地势上形成了东南高、西北低,由北向南逐渐抬升的特点。县境北部的余家坝海拔330m,往南到县境南部的大雪山海拔上升到1601m,相对高度达1271m。

境内除西部孝儿区为侏罗系紫色砂页岩外,全县广布二叠系、三叠系的石灰岩。经长期的流水切割和化学风化作用,岩溶地貌发育差异明显(图2)。在地貌形态上可划分为下述四种类型。

1. 丘陵

县境内的丘陵以中丘、低丘为主,分布在西部孝儿区和南广河流域沿岸。丘陵面积 144.67km^2 ,占全县总面积的12.78%。丘陵海拔400—600m,相对高度50—100m,其地层多为沙溪庙组、自流井群和少量遂宁组岩层。丘陵坡面较平缓,丘间比较开阔,多开垦为梯田或梯土。

2. 槽谷平坝

境内的平坝分布在二叠系、三叠系石灰岩岩溶盆地地区,有的平坝面积达千亩以上,主要有巡场坝、合作坝、下罗坝、洛亥坝、麻塘坝、青山坝、海棠坝等。面积 88.67km^2 ,占全县面积的7.83%。地面平缓、地势开阔,一般宽约400—800m,长约2—7km,成为县内农

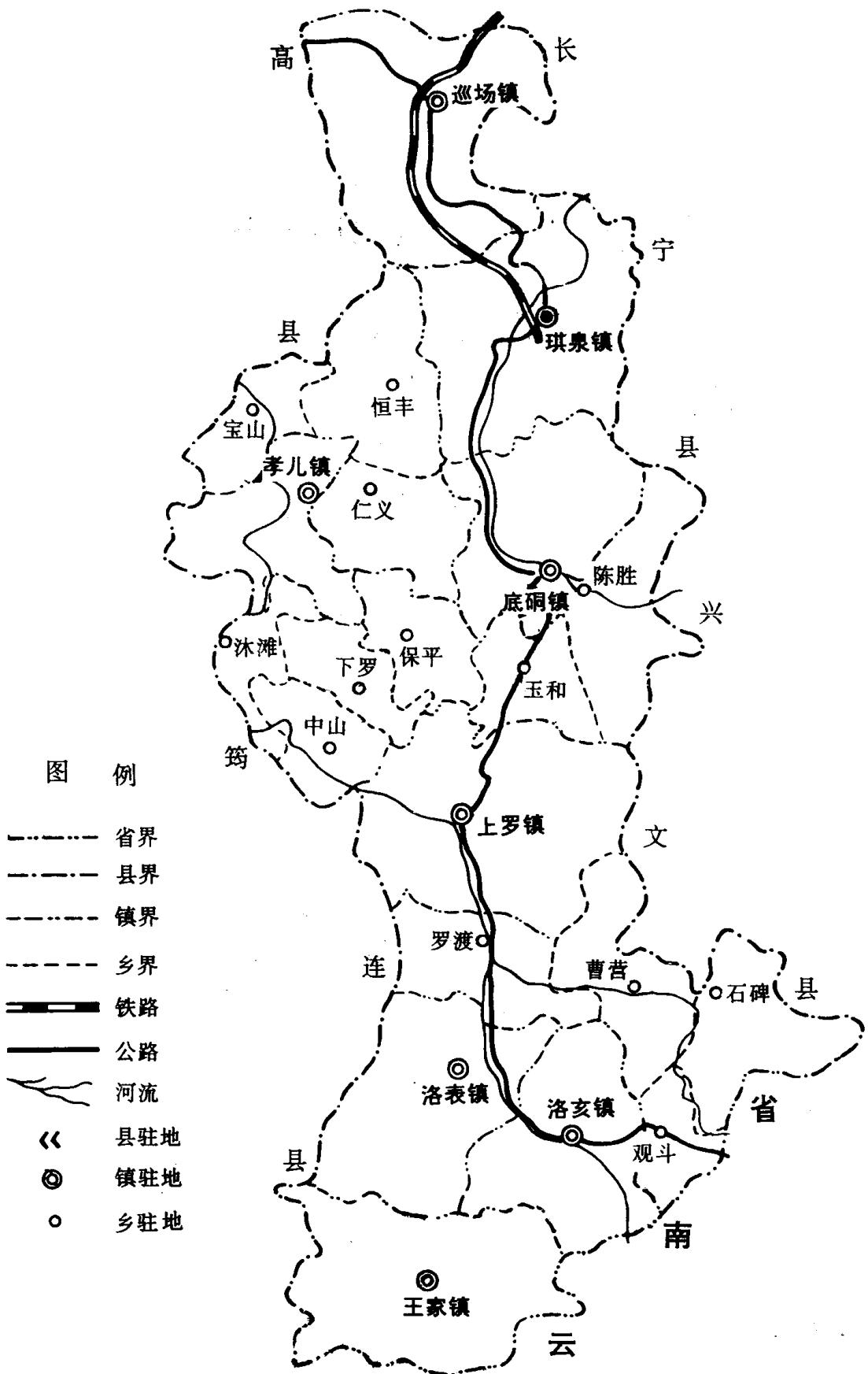


图 1 琥县行政区划图

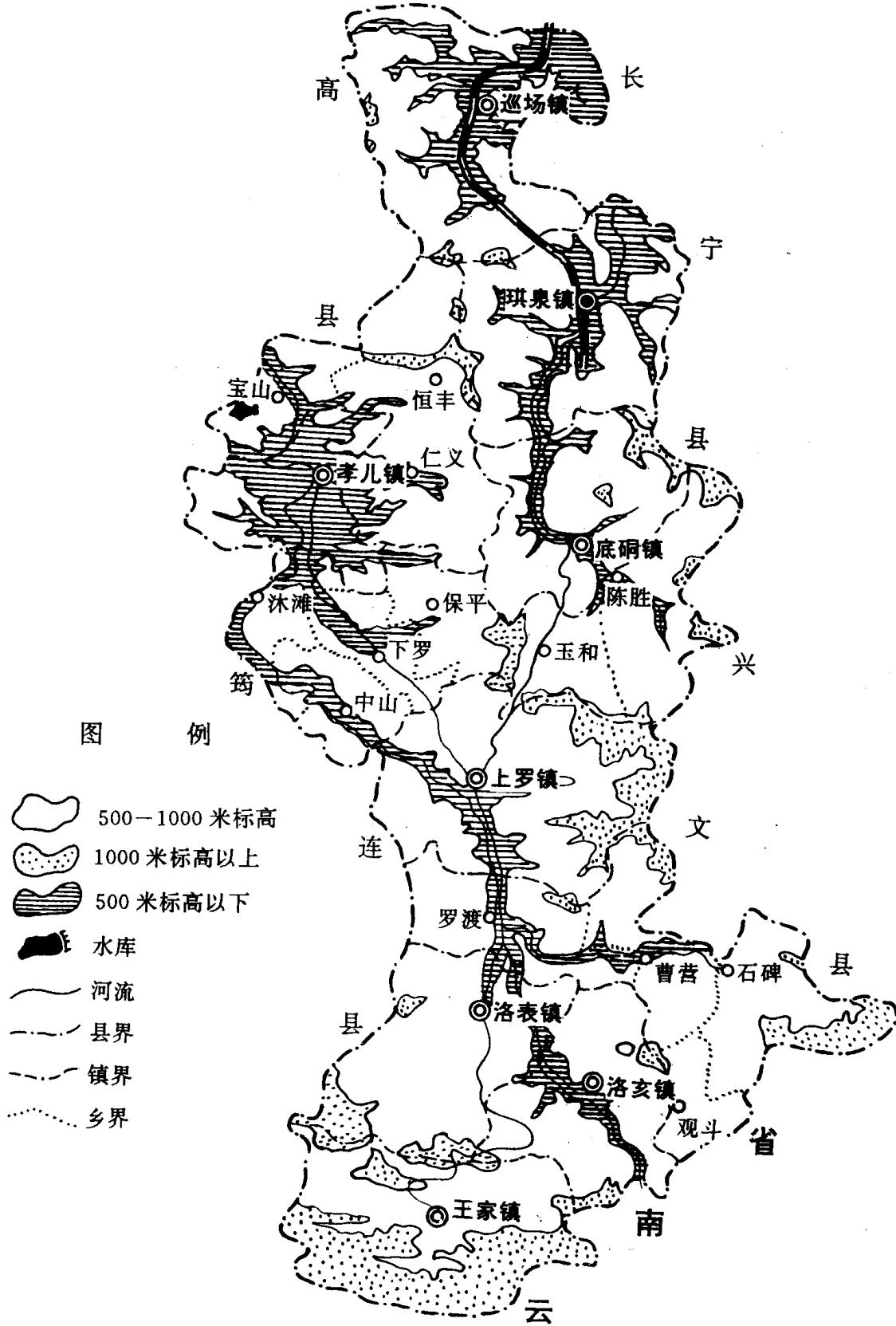


图 2 琦县地形图

田、场镇的主要分布区，农业发达，交通方便。

3. 低山区

境内多为岩溶低山，广泛分布在洛表、上罗、底碉、巡场等地，一般海拔600—900m，面积407.34km²，占全县土地面积的35.98%。山岭起伏连绵，走向多变，山高谷深，山间多为岩溶槽谷、岩溶盆地，多溶洞和漏斗。山间多开垦为农耕地，山地多为坡陡、土薄的石山，人工林较多。

4. 低中山区

县境内的低中山区分布在东部与兴文县交界地带，由三叠系到寒武系的灰岩、页岩构成连绵的山岭，海拔1000—1601m，面积491.34km²，占全县总面积的43.41%。山地分布范围广，起伏大，山高谷深，相对高差达500m左右。山地森林覆盖较好，耕地分布比较零星。

(二) 气候特征

珙县在气候上属中亚热带湿润季风气候区，具有气候温和、降水充沛、四季分明、霜雪少的特点。珙泉镇多年平均气温为17.5℃，最热月(7月)平均气温26.4℃，最冷月(1月)平均气温8.3℃。年平均降水量1192.2毫米。基本特点如下述。

1. 冬暖春早，无霜期长

珙县基本上具有四川盆地冬暖春早的气候特点。最冷的1月，气温变化在2.8—8.3℃之间，极端低温—2.2℃左右。特别是海拔600m以下地区，1月平均气温较高。按四季划分标准，珙县3月上旬(3月6日)开始入春，比长江中下游同纬度的南昌(3月17日入春)早11天。全年无霜期长达275—329天。

2. 雨量充沛，分配不均

年降雨量的区域差异变化在812—1979mm之间，山区降雨量多，丘陵平坝地区降雨量较少。但降雨的季节分配差异较大，5—9月降雨量占全年降雨量的72%，特别是7—8月降雨集中，常造成洪涝灾害。冬季降雨少，仅占全年降雨量的8.7%。

表1-1 珙县不同海拔地区气温、雨量变化表

地 区	海 拔(m)	年 平 均 气 温(℃)	年 平 均 降 水 量(mm)	≥10℃ 积 温
巡 场	397	17.5	1163.0	5638
观 斗	738	16.2	1406.6	4889
王 家	823	14.9	1606.8	4685
永 兴 茶 场	1076	13.2	1979.1	3799

注：资料由珙县气象局提供。

3. 气候垂直变化明显

珙县地势起伏较大,不同海拔地区的气温、降水各不相同。气温随海拔升高而降低,降水随海拔升高而增加。这种气候的垂直变化对发展立体农业、实行多种经营十分有利(表1-1)。

从总体上看,珙县气候条件是比较好的,光、热、水配合较好,尤其是雨热同季,冬暖春早,对发展农业生产有利。但是也常有灾害性气候发生,主要为干旱、暴雨、洪涝、大风、冰雹、霜冻等,给农业生产常造成不同程度的损失。

(三) 植被

在四川植被区划中,珙县属川东盆地及西南山地常绿阔叶林地带,川东盆地偏湿性常绿阔叶林亚带。由于受县境内地势起伏、自然条件垂直差异的影响,生长的植被比较复杂,植被类型较多,计有92科、210属、406个种。

1. 阔叶林

县境内有常绿阔叶林、落叶阔叶林、常绿阔叶与落叶阔叶混交林三种类型。常绿阔叶林有桢楠、润楠、丝栗、水冬瓜、油茶、山茶花等。落叶阔叶林有檫树、桤木、杨树、麻栎、山合欢、毛叶青杠等。常绿阔叶与落叶阔叶混交林分布在海拔1200—1600m地带,由峨眉栲、包石砾、华木荷、大叶石砾、四川大头茶,以及槭树、水青杠等组成。

2. 针叶林

县境内的针叶林为暖性针叶林,广泛分布在海拔1200m以下的地区,由杉木、马尾松、湿地松、柏树等组成,多为人工林;自然成熟林极少。

3. 竹林

珙县竹类多,分布广,但面积小。主要有楠竹、水竹、慈竹、苦竹等。楠竹多分布在海拔1000m以下的低山丘陵地区,水竹主要分布在海拔1000m以上的山区,慈竹、苦竹多为人工栽培,呈“四旁”分布,丛生在广大农村的房前屋后。

4. 栽培植物

珙县栽培植物历史悠久,种类多,分布广,主要农作物品种都有种植。栽培的经济林木丰富多样,主要有乌柏、油桐、油茶、生漆、棕榈、板栗、柑桔、龙眼、桑、茶、黄柏、杜仲、厚朴等。

(四) 土壤

根据土壤普查,珙县属地带性黄壤分布区,受地势影响,在垂直分布上,从山下到山上是:紫色土或潮土—黄壤—山地黄棕壤。全县土壤类型划分为水稻土、潮土、紫色土、黄壤、

黄色石灰土、黄棕壤 6 个土类。

水稻土类：分布在海拔 800m 以下的缓坡、丘陵、槽坝地带。面积 24.4 万亩，占全县土壤面积的 16.9%，是人类长期耕作熟化过程中形成的一种特殊的土壤。

潮土土类：主要分布在南广河及其支流沿岸，是在近代河流冲积物上发育而成的。面积较少，只有 0.9 万亩，占全县土壤面积的 0.6%，土层深厚，质地适中，适种性广。

紫色土土类：由紫色砂页岩风化发育而成，分布在孝儿、罗渡、陈胜等地。面积 34.4 万亩，占全县土壤面积的 23.7%。其中，酸性紫色土有 18.3 万亩，占紫色土的 53.2%；中性紫色土 14.7 万亩，占紫色土的 42.7%；石灰性紫色土 1.4 万亩，占 4.1%。

黄壤土类：分布在海拔 450—1200m 的中低山地区，土壤发育较深。面积 53.4 万亩，占全县土壤的 37.2%，是全县分布广、面积最多的土壤。

黄色石灰土类：分布在海拔 450—800m 之间的低山石灰岩岩溶坡地和槽谷，土壤富含钙、镁等盐基物质。面积 25 万亩，占全县土壤面积的 17.3%。

山地黄棕壤土类：分布在海拔 1200—1600m 的县境南部山岭顶部地区。面积 6.2 万亩，占全县土壤面积的 4.3%。土壤表层有机质含量高，一般在 5% 以上，质地重壤，粘重，呈强酸性反应。

二、自然资源及其开发现状

(一) 土地资源

1. 土地资源的构成

土地资源是县域国土规划的基础，国土开发的先决条件。珙县土地总面积 1132km²，合 169.80 万亩，占四川省土地总面积的 0.2%，占四川盆地的 0.42%。按土地利用结构，分为耕地、园地、林地、草地、水域、城乡居民、工矿交通用地及难利用地等八类（表 1-2）。

(1) 耕地及园地：全县现有耕地 57.23 万亩（概查净面积），占土地总面积的 33.7%。其中，水田 20.70 万亩，旱地 36.53 万亩，田土比 1:1.76。现有园地 5.13 万亩，占土地总面积的 3.02%，包括茶园、桑园、果园等。耕地和园地合计 86.05 万亩，占土地总面积的 50.68%。由于多年来一度盲目地在陡坡地带毁林开荒种粮，全县现有的耕地面积已超过了宜农耕地的上限。据调查，全县水土流失中度以上面积有 12 万多亩，坡度 >25° 的坡耕地有 10 万余亩，需要逐步退耕和治理。

(2) 林地：全县现有林地面积 56.76 万亩，占土地总面积的 33.43%。其中有林地 40.29 万亩，占土地面积的 23.73%，其它 16.47 万亩。若加上宜林荒山，陡坡耕地，全县宜林地可达 70 万亩左右，超过耕地面积，全部造林绿化后，森林覆盖率达 40% 以上。

(3) 草地：全县荒山草地有 1.38 万亩，占土地总面积的 0.8%，均为零星分布。

(4) 水域：指河流、山坪塘、水库等，面积为 3.10 万亩，占全县土地面积的 1.83%。

(5) 城乡居民、工矿交通用地：全县调查面积为 8.0 万亩，占土地总面积的 4.71%。其中城乡居民、工矿用地 3.9 万亩，交通用地 4.1 万亩。

(6) 难利用地：裸露石山、陡坡、陡坎等合计 14.5 万亩，占全县土地面积的 8.54%。

总的看来，全县已利用和可用于农、林、牧、渔业生产的土地已占全县土地总面积的

85%以上,其它土地不到15%。但是,从土地垦殖率来看,总的情况是耕地垦殖指数偏高,一些不宜种粮的陡坡地都已开辟为耕地,不仅粮食产量不高,而且还常造成严重的水土流失,以致有的地区出现了石化现象,表土被冲走,岩石裸露,将成为土地资源合理利用的一大限制性因素(表1-2,图3)。

表1-2 珙县土地利用现状统计表

类型	分项	面积(亩)	占全县面积(%)
耕地	毛面积	809200	47.66
	净面积	572300	33.7
	水田	207000	12.19
	旱地	365300	21.51
园地	茶园	40000	0.02
	果园	6400	
	桑园	1900	
	其它	3000	
	小计	51300	3.02
林地	有林地	402900	
	灌木林	52800	
	疏林地	60000	
	未成林造林地	51000	
	迹地		
	苗圃	900	
草地	小计	567600	33.43
	天然草地	13800	
	人工草地		
	小计	13800	0.81
居民点、工矿用地	居民用地	32800	
	工矿用地	6200	
	小计	39000	2.20
交通用地	铁路	700	
	公路	15300	
	农村道路	25000	
	小计	41000	2.41
水域	河流	17200	
	库塘埝	13800	
	小计	31000	1.83
未利用地	裸露岩石	145100	
	其它		
	小计	145100	8.54
全县	合计	1698000	100

注:根据珙县农业区划资料整理。

2. 土地资源的主要特点

珙县地处亚热带丘陵低山区,水热资源组合条件差异明显,其土地资源具有以下特点:

(1)山地多、丘陵坝地少。全县1132km²土地中,海拔500m、相对高度200m以上的山

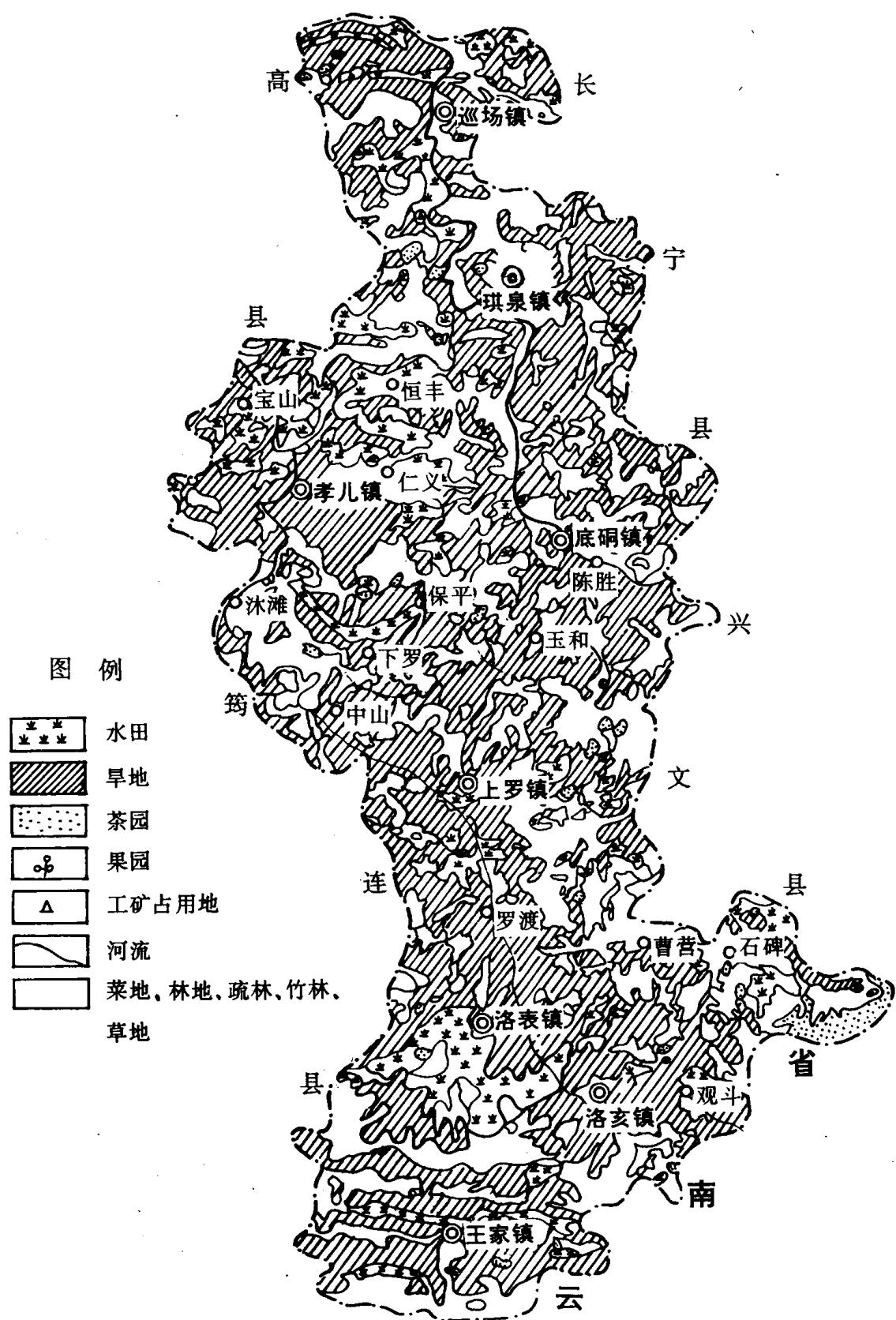


图3 琦县土地利用现状图

地面积达 898.68km^2 ,占全县土地面积的79.4%。其中海拔大于1000m的低中山地面积占全县土地面积的43.41%。而海拔600m以下的丘陵面积只占全县土地面积的12.79%;丘陵或山间的平坝面积仅占全县土地面积的7.82%。受地形的影响,林业用地比重较大,农用土地土多田少。

(2)土地类型较多。珙县具有由盆地到高原过渡的地理特点,受地貌地势和气候的影响,水热的地域组合存在差异,形成了差异较大的土地类型。有山地、丘陵地、平坝地、沟谷地、洼地、水域等类型。在土地利用类型上,耕地、园地、林地、草地、居民点及工矿交通用地、水域、未利用地等八种类型均齐备。林地耕地比重大、利用较充分。

(3)土地资源具有垂直差异性。由于珙县境内地势高差达1000m以上,故土地资源也存在着垂直差异性,尤其是南部地区的起伏较大,垂直变化更为明显。在同一基带内有坝地—丘陵地—山地的层次分布,构成发展“立体农业”的自然基础。

(4)坡地陡,中、低等土地比重大。珙县由于山地的比重和沟谷密度大,地面坡度大多数达 30° — 40° ,有的更陡。旱地中坡度大于 25° 的占到52%,加上不合理的开发利用,水、土、肥流失严重,引起了整个土地质量的下降。据统计,中度以上的流失面积占到旱地面积的32.8%,中、低等土地资源比重约占土地资源的70%。这些中、低等土地的主要问题是肥力较低,利用的限制因素较多,如陡坡石质土、死黄泥田土、望天田等。

(5)人均土地少,后备资源不足。珙县虽地处盆周山区,但人口较多,按1990年末人口资料计算,人均占有土地面积仅4.40亩,只相当于四川省人均占有土地7.73亩的58.86%。更少于全国人均占有13亩的水平。特别是县内不仅宜农地基本上都已开垦为耕地,一些不宜作耕地的陡坡宜林地也大多辟为耕地。因而宜耕的后备土地资源基本没有,即使有少量零星的宜耕地,其开发难度也是很大的。可见珙县土地资源的合理利用,关键是调整土地利用结构,提高土地的生产潜力。

(二) 气候资源

珙县属四川盆地中亚热带湿润季风气候区,在多种因素影响下形成的气候资源的基本特点是:水热资源丰富,光、热、水年变化基本同步,垂直差异较大,有利于生物生长。但日照少、多云雾和绵雨,常出现不同程度的灾害性天气。

1. 光能

四川盆地是全国太阳总辐射量的低值区,年总辐射量为80—95千卡^①/cm²之间。珙县多年平均总辐射量为79.67千卡/cm²,略低于四川盆地的平均值。

珙县常年日照时数为997.9小时,仅占可照时数的22.5%。夏季日照多,冬季日照少。各月日照差异较大,8月为153.0小时,2月仅有33.4小时。低日照、少辐射,不利于农作物进行充分光合作用。但是由于有近70%的日照和总辐射量都集中在4月至9月,是大春作物主要生长季节,相应提高了光能利用率,在一定程度上弥补了日照和辐射总量的不足。7月、8月日照率达到40%。4月至8月的5个月中太阳总辐射量为47.71千

① 1卡=4.1868焦