

永川国土资源

(待审稿)

第四编 经济资源

15 —— 22 章

永川县文化局

永川县计划委员会
永川县国土规划办公室

一九八八年一月

土地。全县土地面积 68 平方公里，折合 236.35 万亩，占重庆市总面积的 6.8%。在九区一十二县中居第七位。地
貌类型多样，有山地、经济资源地和水体。其中平原、丘陵占 73%，
山地占 18%，水域占 9%。全县有耕地 82.1 万亩（1985

第十五章 农业经济资源

年）, 其中水田 50 万亩，占 61.5%，旱地 31.6 万亩，占 38.5%，有林地 32.7 万亩，其中成林地（含经济林）26.5

万亩。农业是国民经济的基础，是利用动植物的生活机能，通过人工培养取得产品来为人民生活和国家建设提供粮食、副食品和工业原料，积累建设资金的重要社会生产部门。弄清农业经济资源的“家底”，在保持生态平衡的条件下，进行合理的开发与利用，这是十分重要的。

玉米（玉米）、高粱（红苕）等作物。耕作制度的多样性和土壤、气候的多样性是农业第一大资源概况。

农业生产的特点。土地是基本的生产资料，有生命的动植物是主要的劳动对象，资源开发受自然条件影响较大，生产周期长，生产时间与劳动时间的差离较大，具有季节性和地区性。根据农业生产这一特点，农业经济资源应包含农业自然资源和经济、技术资源两个方面。

一、农业自然资源

我县地处长江上游，属中亚热带湿润季风气候区，农业自然资源比较丰富。

土地。全县总面积 1575·68 平方公里，折合 236·35 万亩，占重庆市辖面积的 6·8%，在九区一十二县中居第七位。地貌类型多样，有低山、丘陵、平坝和水域。其中平坝、丘陵占 78%，低山占 18%，水域占 4%。全县有耕地 82·1 万亩（1985 年上报面积），其中田 66·5 万亩，占 81%，土 15·6 万亩，占 19%；有林地 32·7 万亩，其中成林地（含院林）24·5 万亩，占 74·9%；有水域 10·39 万亩，其中可养鱼面积 3·46 万亩占 33·4%。就农业直接用地而言。这种格局它既有发展种植业的优越基础，也有开展林、牧、副、渔等多种经营的有利条件。既可种植粮食作物，也宜栽培经济作物。田可广泛推行稻麦两熟制乃至油（麦）稻稻三熟制，土可普遍推行麦（小麦）、玉（玉米）、苕（红苕）套作。耕作制度的多样性和土壤、气候的多宜性是我县农业生产的显著特点。

气候。我县农业气候的主要特征是：气候温和，降水充沛，无霜期长，雨热同季，春夏秋冬四季均有作物生长。全县多年平均温度 17·9℃，最高年（1963 年）18·5℃，最低年（1974 年）17·2℃，年际间变化不大。但是，月季间变化明显。盛夏七、八两月最热，累年平均为 27·7℃—28℃，隆冬一、二月最冷，累年平均 7·2℃—9℃。极端最高温度 40·8℃（1961 年 7 月 23 日），极端最低温度 -2·9℃（1958 年 2 月 1 日）。累年 $>0^\circ\text{C}$ 的积温为 6553℃， $>5^\circ\text{C}$ 积温 6481℃，稳定通

过初日为1月28日，终日为1月12日，持续351·8天； $>10^{\circ}\text{C}$ 积累5749·6°C，初日3月5日，终日11月30日，持续271·5天； $>15^{\circ}\text{C}$ 积累4823·6°C，初日4月8日，终日10月30日，持续205·9天； $>20^{\circ}\text{C}$ 积温3380·7°C，初日5月14日，终日9月22日，持续130·9天。以上热量情况表明：一些越冬作物和多年生的果树，勿需采取防寒措施，也能安全越冬。我县降水，多年平均为1036毫米。降水的时间分布，多集中为5—10月，常年为800毫米以上。这种雨热同季的气候，有利于大春作物的生长，是我县农业气候上的一大优势。

同时，雨热的季节性和地貌类型的多样性也给我县农业生产带来些不利的影响。在我县旱涝时有发生，甚至可能交替出现；低温阴雨常年都有，不影响早稻播种就影响晚稻扬花结实。往往丘陵地区苦于旱灾，浅丘河谷深受低温阴雨和洪涝的威胁。由于南部浅丘河谷区域是我县双季稻的集中产区，三月连续五天气温低于12°C，发生严重烂秧；五月连续三天气温低于18°C，影响早稻的孕穗；九月连续三天 $<20^{\circ}\text{C}$ 的低温阴雨天气，则影响晚稻的抽穗扬花，因而低温阴雨的影响更大。如何趋利避害夺丰收，这是我去发展农业生产中应该时时考虑的一项战略措施。

二、经济技术资源

我县农业生产的历史悠久，建国后发展很快，农业经济技术资源比较雄厚。

(一) 农田水利

截至1985年底止，全县建有固定水利工程10858处，其中水库127座，山平塘8097口，石河堰517道，引水渠43条，机电灌站534处，装机20637千瓦，蓄引提水能力总量达2·15亿立方米，占当地地表水年径流总量的35·7%。其中，有效水量1·29亿立方米，有效灌面47·97万亩，土2·03万亩，分别占全县田土面积的72·1%和13%。已初步形成抗旱防洪的水利系统。农田水利条件在全市为比较好的。

(二) 农村电力

我县属水源县，境内河流除长江外，水能资源不够丰富，可开发量很少，截至1985年止，全县建成的小水电站只15处，装机18台，762·5千瓦。由于受季节性河流流量的影响，常年发电的只5处，年发电量115万度左右。用电主要靠川泽电网供给。全县建有6—10千伏输电线路678·64公里，低压线路1299·4公里，使64个乡镇全部通电，629个村通电的384个，占61%。按1985年全年农村用电2544万度计算，耕地亩平用电30·98度，人平用电31度，仅略高于全市农村用电平均水平（同期，全市平均30·79/亩，30·17/人）。

1985年我县农村用电的构成是：乡镇企业用电占34·3%，照明用电占33·2%，加工用电占27·2%，排灌用电占2·9%，其他用电占2·4%。

为了解决用电紧张问题，1986年5月，经市批准，在我县箕山煤矿新建火电厂一个，装机两台共12000千瓦，1988年建成投产，年可发电6600万度。火电厂建成后，用电紧张状况将得到缓解。

(三) 农业机械

1985年末，全县拥有农业机械总动力12,98万马力。

其中：

大、中型农用拖拉机60台/2258马力

手扶拖拉机760台/10274马力

汽油机36台/106马力

柴油机3408台/35643马力

电动机3917台/66459马力

机动喷雾机329台/708马力

农用汽车157辆/14098马力

农用泵3932台

水泵18台

碾米面机4166台

机动脱粒机489台

1985年实际机灌面积23·79万亩，占田面积的35·77%；机脱面积2·38万亩，占应机脱（水稻、小麦的脱粒）面积的2·4%；机耕面积0·39万亩，占可耕面积1%。不难看出：

15—1 县区内农业科研机构基本情况

我县农业机械化的水平是不高的。特别是户营为主的生产责任制后，除抽水、打米、磨面绝大部分用机器以外，田间作业很多仍靠手工操作。

(四) 化肥

我县建有氮肥厂一个，年生产能力3·5万吨(实物量)，磷肥厂一个，年生产能力3万吨。1985年全县农田化肥施用量为10347吨(纯量)，平均每亩耕地施用12·6公斤。(同期全市耕地亩平均用化肥纯量13·2公斤)。在施用的化肥中，折纳的氮肥为9368吨，占90·5%；磷肥934吨，占9%；钾肥45吨，占0·5%。可见我县化肥施用的数量，不仅低于全市平均水平，而且在氮、磷、钾肥的组合上不够合理。氮肥施用偏多，磷肥施用偏少。农业用肥，很大程度靠养猪积肥。

(五) 农业技术力量

我县原属地区所在地，农业(包括农、林、水、气)科研、生产、教育部门比较齐全，基础较好。

在县辖区内，有农业科研单位三所(省杂研所、森林病虫站、市作物所)，职工269人，其中技术干部122人；中等农业专科学校三所(市第二农校、农业机械化校、水利电力校)，教职员192人，其中专职教师85人；农业事业单位31个，职工1085人，其中技术干部341人。(详见表15—1、2、3)

全县共有农业技术干部463人，平均每万农业人口为5·6

表15—1 县辖区内农业科研机构基本情况

	省农研所	市作物所	省森林病虫防治站
行政干部	5	9	2
科技干部	44	46	32
其中 大专毕业	26	28	6
中专毕业	18	18	26
工 人	26	87	18
合 计	75	142	52

表15—2 县辖区内中等农业专科学校情况

学校名称	教职员 工人数	其中: 专职教师	历届毕业 学生人数	在校学 生人数
市第二农校	94	35	2645	302
市农业机械校	46	18		80
市水利电力校	52	32	350	242

表15—3 县属农业事业单位情况

农业科研系统 事业单位 个数	事业 单位 个数	职工总 人数	其中:		
			行政管理 干部	技术 干部	工 人
农牧渔业系统	12	417	64	186	167
林业系统	6	366	51	27	288
机水电系统	12	272	44	105	123
综 系 统	1	30	4	23	3
计	31	1085	163	341	581

农业科技人员学历结构

人。略高于同期全国平均每万农业人口4名，全省平均每万农业人口4·5名的水平。

从农业技术结构的力量看：

1. 学历结构。大专毕业的占27%；中专毕业的占64%；其他学历占9%。

2. 年龄结构。30岁以下的占33·5%；31—40岁的占18·4%；40—50岁的占35·4%；51岁以上的占12·7%

3. 技术职称构成。高级技术人员占0·6%；中级技术人员占10·1%，初级技术人员占89·3%。（详见表15—4、5、6）

表15—4 农业科技人员学历结构

计 数	科技人员 总 人 数	其中：					其 他	占 %
		大 专 毕 业 生	占 %	中 专 毕 业 生	占 %			
农业科研系统	122	60	49.2	62	50.8			
农业事业单位	341	65	19.1	235	68.9	41	12.0	
合 计	463	125	27.0	297	64.1	41	8.9	

表15-5 农业科技人员学历结构

人口 年龄 构成	科技人 员总数	30岁 以下	占 %	31~ 40岁	占 %	41~ 50岁	占 %	51~ 60岁	占 %
		40岁 以上	%	50岁 以上	%	60岁 以上	%	70岁 以上	%
农业科研系统	122	29	23.6	15	12.7	60	49.2	18	14.5
农业事业单位	341	126	37	70	20.5	104	30.5	41	12.0
合计	463	155	33.5	85	18.4	164	35.4	59	12.7

表15-6 农业科技人员技术职称构成

发的程 度, 左右, 文盲,	科技人 员总人 数	已评 定职 称人 数	其中:					占 %
			高级技 术职称	占 %	中级技 术职称	占 %	初级技 术职称	
农业科研系统	122	92	2	2.2	22	23.9	68	73.9
农业事业单位	341	234			11	4.7	223	95.3
合计	463	326	2	0.6	33	10.1	291	89.3

注: 以上表列数据均来自1985年《干部年报表》。

上述情况表明, 我县农业技术人才, 无论从数量或质量上讲, 基本是好的。但是, 专业不够齐全, 特别是农副产品加工方面专业科技人员很少, 远远不能满足农村商品生产发展的要求。

6. 农村人口和劳动力

据县统计局1985年末年报: 我县总人口为94·55万人, 其中农业人口81·87万人, 占总人口的86·59%。在农业

人口中，有农业劳动力39·66万人，占农业人口的48·44%。

我县的劳力的年齡构成是：16—35岁的男女青壮劳力占63·6%，36—45岁的中年劳力占18·8%，46—55岁的近老龄劳力占14·3%，56岁以上的劳力占3·3%。这个构成情况表明，我县动力资源青壮年比重大，富有生气，易于接受新生事物，易于推广先进的农业科学技术，能适应当前农业生产等多种经营生产对劳力方面的要求。这是有利的一面。然而，智力开发的程度较低，在农村劳动力中文盲半文盲数大约占总劳的1/4左右，尤其是当前主宰家庭经营的“当家人”约占半数是文盲或半文盲，因此，由传统农业向现代化农业转化，还要做不少工作，还有一个过程。

(七) 农业资金

我县农业维持再生产和扩大再生产资金，主要来源有二：一是农业自身积累，二是国家和地方财政对农业的投资。农业贷款在农业生产过程中虽起资金周转的作用，但这个作用不可取代，且会越来越重要。

1. 农业自身积累

农村实行户管为主的生产责任制以后，经济收入越来越多。据统计部门年报，1985年农村社会总产值49272万元，其中农业产值33442万元，乡镇企业产值15830万元，分别比1987年增长99%和498·7%。生产费用开支17871

万元，其中农业8460万元，乡镇企业9411万元，分别占当年收入的25·3%和57·8%。在农业生产费用支出中，资金来源是：农业自身积累（农户自有资金），占农业生产费用的75·9%，地方财政支拨，占0·7%，贷款周转占23·4%。由此可见，我县农业维持生产的资金以农业自身积累为主，财政支援和农贷周转为辅。

2.国家和地方财政对农业的投资

国家与地方财政对农业的投资，主要用于农业基本建设，发展农业服务事业等。建国三十五年来，国家与地方财政对我县农业投资累计金额为5190万元，年平均为148万元。按农业内部管理部分：农机水电部门占58·5%，农业部门占36·4%，林业部门占4·3%，气象部门占0·8%。按使用专项分：农林水气事业费占27·8%，水利建设费占48·7%，支援生产费占23·5%。

从上述国家和地方财政对农业投资使用的构成可以看出：建国三十五年来，我县水利建设的投资占整个农业投资的50%左右，花去的资金为2525万元。直接用于生产的比重不大，过去孜孜的主要目标和精力又多放在种植业和养殖业上，因而对林业、渔业的重视不够。

3.农业贷款

农业贷款主要指农业银行和信用社向农业发放的贷款。1980

年以来，我县农业贷款发放额增长速度很快，到1985年底共发放化肥、农药、种子、农用薄膜、农机具等纯农业贷款额6122万元，年平均为1020万元，有力地促进了粮食、油料、柑桔、生猪、蚕桑、茶叶、蘑菇等多种经营的蓬勃发展。1985年底，农业贷款金额1988·1万元，与1978年底的545万元相比增长了2·65倍，其中农户贷款余额1551·7万元，与1978年的119万元相比，增长了12倍。

从目前城乡经济体制改革看，有偿使用资金已成为既定的政策。今后发展农业生产所需资金，除农业积累外，将更依赖于农贷。尤其是乡镇企业的迅猛发展，农业商品基地建设资金，更需要用农业贷款周转。因此，农贷在整个农业资金中的比重将会越来越大。

第二节 农业经济资源结构与布局

一、农业经济资源结构

1985年我县农业经济资源构成，按80不变价产值计算，农业占65·3%，林业占4·5%，牧业占25·9%，副业占3·5%，渔业占0·8%。

(一) 农业结构

农业（指种植业）。我县农业是由粮食作物、经济作物和其他作物三部分组成。1985年按种植面积计，其构成情况是：粮食占87·7%，经济作物占4·8%，其他作物占7·5%。按产

值计，粮食占75%，经济作物占8·5%，其他占18·9%。

(详见表17—7、18)

表15—7 1985年农作物播种面积构成 单位：万亩

全年农作物 播种面积	一、粮食作物 播种面积	占 %	二、经济作物 播种面积	占 %	三、其他作物 播种面积	占 %
144·6	126·8	87·7	7	4·8	10·8	7·5

资料来源：县统计局《国民经济及社会发展统计资料》

表15—8 1985年农业产值构成

单位：万元

农业 产值	一、粮食 产值	占 %	二、经济作 物产值	占 %	三、其他作 物产值	占 %
17740	13302	75	1078	6·1	3360	18·9

资料来源：县调研室《经济统计卡》

1. 粮食作物

粮食作物以水稻为主，同时盛产小麦、玉米、高粱和红苕。建国三十五年来，全县累计粮食播种面积4587万亩，其中水稻占55·06%，小麦占20·43%，玉米占3·35%，高粱占3·73%，红苕占9·20%，豆类占8·23%。累计粮食产量937·3万吨，其中水稻占61·53%，小麦占12·61%，玉米占3·74%，高粱占3·57%，红苕占11·28%，豆

类占7·28%。(见表15—9)

表15—9 1950—1985年累计粮食播种面积、产量统计

		播种面积 (万亩)	占 %	产 量 (万吨)	占 %
合计		4587·1	100	937·3	100
中	水稻	2525·7	55·06	576·6	61·52
	小麦	937·1	20·43	118·2	12·61
	玉米	153·6	3·35	35·1	3·74
	高粱	171·0	3·73	33·5	3·57
	红薯	422·1	9·20	105·7	11·28
	豆类	377·6	8·23	68·2	7·28

资料来源：农业局《农业历史统计资料》

我县粮食生产的发展，大致分三个时期。第一个时期是1950年到1956年，花了七年时间，粮食总产量突破了20万吨。1956年与1950年比产量增长32·2%，年平均递增4·77%。各项作物全面稳定增产。第二个时期是1957年到1978年，共21年时间粮食产量在20—25万吨之间徘徊。1977年与1957年比，总产量增长29·3%，年递增率仅1·3%。这二十一年中，逐年对比，比上年增产的有十三年，减产的有八年。第三个时期是1979年到1985年，七年时间粮食总产量突破了45万吨大关(1984年50·35万吨)，与1977年

比七年连续大增产，年均递增率为5·46%，每个时期播种面积和产量结构见表15—10、11。

表15—10 主要历史时期各类粮食作物播种面积

单位：万亩

年份	粮食播种面积	其中：									
		水 稻	占 %	小 麦	占 %	玉 米	占 %	高 粱	占 %	红 苕	占 %
1950	123·8	64	51·7	15·5	12·5	2·4	2·0	7·6	6·1	6·3	5·1
1956	141·9	81·7	57·6	22·6	15·9	3·8	2·7	6·3	4·4	7·8	5·5
1978	138·2	71·4	51·7	32·7	23·7	10·3	7·5	3·1	2·2	14	10·1
1984	127·6	71·5	56	28	21·9	9·8	7·7	3·7	2·9	11·4	8·9
1985	126·8	71·8	56·6	27·3	21·5	8·9	7	4·4	3·5	11·3	8·9

表15—11 主要历史时期粮食产量结构

单位：吨

年 份	粮食总 产量	其中：									
		水 稻	占 %	小 麦	占 %	玉 米	占 %	高 粱	占 %	红 苕	占 %
1950	163720	122280	74·6	9000	5·5	1980	12	7480	4·6	6390	3·9
1956	216515	15250708	5850	7·3	5050	2·3	10504·9	1360	6·3		
1978	339005	183215	54	5300	16·8	2035	6	6925	2	41670	12·3
1984	503705	309855	568580	13·6	419308·3	20754·2	45235	9·0			
1985	451825	280205	62	58460129	53956·9	176653·9	50520	11·2			

以上两表资料来源：农业局《农业历史统计资料》

从以上两个表所列数据可见，我县粮食生产的发展除了政策因素外，一靠提高复种指数，增加播种面积；二靠主攻单产，提高作物单位面积产量。

1950—1956年，我县粮食播种面积由123·8万亩增加为141·9万亩，增加了14·6%，粮食产量由16·37万吨提高到21·65万吨，增长32·3%，主要是抓了水改旱和推广双季稻，变一季为两季田。小麦播种面积扩大了45·8%，产量增加76·1%，水稻栽插面积扩大27·6%，产量增加27·4%，仅此两项增产粮食3·78万吨，占增产总量的71·6%。

1957—1978年，粮食产量在20—25万吨之间徘徊，主要是水稻产量上不去。1978年是这二十一年中水稻产量最高的一年，总产量为18·32万吨，但仅比1956年的15·32万吨增长19·6%，年平均递增0·86%。尽管小麦、玉米、红苕等旱粮作物增点产，但它在整个粮食生产中占的比重不大，且不稳定，因此形成“风调雨顺增点产，一过灾害掉下来”的徘徊局面。

1979—1985年，由于认真贯彻执行了党的十一届三中全会以来的路线方针和政策，我在农业区划并清资源、总结历史经验教训的基础上，坚持因地制宜、分类指导，采取了“南边主攻双季稻、北边主攻杂交稻、中间地带两边靠”的措施，加上大力推广良种，改进栽培技术，连续七年水稻大增产。累计共增产稻谷产量9·99万吨，占这七年增产粮食总量的88·4%，每年平均