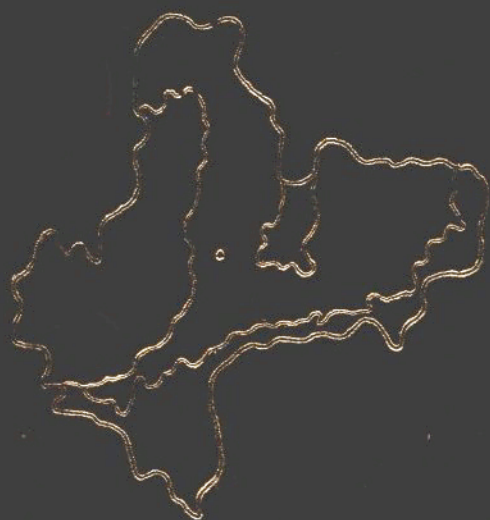


邵阳县

农业区划报告集



湖南省邵阳县农业区划委员会编

新
平
知

知
平
新

PDG

发展农业 一靠政策 二靠科学

前 言

邵阳县农业资源调查和农业区划工作，是在县委、县政府的直接领导下，按照省、地农业区划委员会的统一部署进行的。这次农业区划工作，通过全面地、系统地总结三十一年来农业生产的经验教训，科学地分析、评价了全县农业自然资源，揭示了农业生产发展的规律，找出了优势、潜力和障碍因素，研究确定了农业发展方向、途径和措施，为制订长远、近期农业生产规划提供了科学依据。

参加这次农业自然资源和农业区划工作的有：县政府办、农村办、计委、科委、区划办、农业局、林业局、水电局、社队企业局、农机局、教育局、商业局、供销社、农业银行、气象站、沼气办、经管站、农机学校、肉食品公司、农科所、河伯林场等二十二个单位的领导、技术人员、行政干部一百七十三人，组成农业区划工作队。下设地貌、土地、气象、水资、粮食、经作、林业、农机、农经、、农村能源、畜牧、水产、水保、企业、科教、综合、资料、图件等共十九个专业组。整个工作自一九八一年十月开始，到一九八三年五月结束。经过一年多时间，编写了一十八篇综合农业区划报告和各项专业考察报告；选编了七十个专题和典型材料，绘制了三十幅农业区划成果图，汇编了八万多个成果数据，整理了三百八十五册（卷、盒）档案资料。

《邵阳县综合农业区划报告集》收集了一十八篇专业报告和综合农业区划报告。本报告集中所用的各种经济数字，大部分来自县统计局和有关业务部门提供的年度经济报表。各专业报告均经参加区划的主管单位审查和修改，并经地区有关主管部门审查验收。综合农业区划报告，

经县委、县人大常委、县人民政府领导集体修改，并报经邵阳行署和地区农业区划办审查通过。

在此次农业区划工作中，承蒙省、地有关单位领导和专家的热情指导及县直各单位和区、镇、社、场广大干部群众的大力支持，在此一并致谢。

农业自然资源调查和农业区划，是一项新的工作。由于我们专业知识水平有限，经验缺乏，在编写本集过程中，存在不少的缺点和错误，恳请批评指正。

邵阳县农业区划委员会

一九八四年元月

目 录

邵阳县综合农业区划报告

一、农业生产条件及评价	(1)
二、农业生产概况、经验及存在的主要问题	(10)
三、农业生产的发展方向、途径及主要措施	(22)
四、农业分区	(38)

邵阳县地貌考察报告

一、地貌的基本特征	(56)
二、地貌形成因素	(58)
三、地貌类型分析	(59)
四、地貌分区评价	(62)
五、充分发挥我县丘、岗地貌优势, 大力发展以柑桔为主的多种经营	(65)

邵阳县土地资源调查报告

一、土地利用现状和结构	(70)
二、土地资源的主要特点	(71)
三、土地适宜性质量评价	(74)
四、土地利用上的主要经验和问题	(75)
五、合理利用的意见	(77)

邵阳县农业气候区划报告

第一章 气候资源分析	(82)
第二章 农业气候资源鉴定	(92)
第三章 邵阳县农业气候区划	(101)

邵阳县水资源调查与水利化区划报告

第一章 自然经济情况	(109)
第二章 水资源调查评价	(116)
第三章 水利现状及分析	(129)
第四章 水利化区划	(136)
第五章 供需平衡分析	(144)

邵阳县水文地质调查报告

一、地质概况.....(155)

二、区域水文地质.....(157)

三、地下水资源评价.....(161)

邵阳县粮食生产考察报告

一、粮食生产特点.....(167)

二、粮食生产上的主要经验及存在的问题.....(168)

三、我县粮食生产的主攻方向与措施.....(173)

四、粮食生产分区.....(176)

邵阳县经济作物生产考察报告

一、经济作物生产概况.....(180)

二、经济作物的主攻方向和增产措施.....(185)

三、合理布局经济作物.....(187)

邵阳县森林资源调查与林业区划报告

一、森林资源现状.....(190)

二、林业生产的主要成绩及存在的问题.....(192)

三、林业生产发展方向、途径及主要措施.....(194)

四、林业区划分区.....(197)

邵阳县森林植被调查报告

一、影响植被分布的主要因素.....(211)

二、植物区系特点及其主要类型.....(213)

三、植被的垂直分布.....(216)

四、几种典型植被群落的描述及演替趋向.....(217)

五、植被分区及经营利用意见.....(219)

邵阳县水土保持考察报告

一、水土流失现状及其危害.....(223)

二、水土流失的原因.....(225)

三、水土保持成绩及今后的建设和措施.....(226)

四、水土保持分区评价.....(228)

邵阳县畜牧业考察报告

一、畜牧业资源.....(231)

二、畜牧业发展情况·····	(241)
三、畜牧技术力量与畜禽疫病·····	(244)
四、畜牧业的发展方向和措施·····	(245)
五、畜牧业分区·····	(248)

邵阳县水产资源考察报告

一、水产资源特点及评价·····	(251)
二、渔业生产现状及存在的主要问题·····	(253)
三、渔业生产的发展方向和主要措施·····	(255)

邵阳县社队企业考察报告

一、概况·····	(259)
二、资源评价·····	(262)
三、总体设想、发展途径及措施·····	(263)
四、分区评述·····	(264)

邵阳县农业机械化综合区划报告

一、农业机械化条件分析·····	(267)
二、农业机械化的历史、现状及基本估价·····	(271)
三、发展的步骤、重点和方法·····	(272)
四、农业机械化分区论述·····	(274)

邵阳县农村能源调查报告

一、农村生活用能现状·····	(278)
二、农村能源资源评价·····	(279)
三、发展农村能源的方向和措施·····	(280)

邵阳县农业科技考察报告

一、农业科技的历史和现状·····	(285)
二、今后农业科技工作的方向和初步意见·····	(290)

邵阳县农业经济考察报告

一、农业生产的基本经验·····	(293)
二、农业经济中存在的主要问题及其原因·····	(294)
三、发展农业经济的几点建议·····	(300)

邵阳县综合农业区划报告

邵阳县位于湖南省中部偏西南。地跨东经 $110^{\circ}59'56''$ — $111^{\circ}40'14''$ ，北纬 $26^{\circ}40'36''$ — $27.6'8''$ 。东邻邵东、祁东，南抵新宁、东安，西靠隆回、武冈，北与邵阳市、新邵相接。东西长66.7公里，南北宽64.3公里。土地总面积1992.45平方公里，折合293.64万亩，约占全省总面积的0.94%。

一九八〇年统计，全县辖8个区，1个区级镇，36个社(镇)，11个国营农林场所，585个大队7482个生产队，185889户，745455人，其中农业户181150户，农业人口719485人。耕地面积699129亩，其中水田497340亩，旱土201789亩，人平耕地0.97亩，人平水田0.69亩，人平旱土0.28亩。

一、农业生产条件及评价

1、丘陵地貌为主，山、岗、平均有

我县地处衡邵丘陵盆地的西南边缘，向山地过渡地带。地势为南高北低，中北部突起。海拔最高点河伯岭为1454.9米，最低点枳木山龙湾岭沙滩为210米，高差为1244.9米。东有四眉山余脉高霞山，南有河伯岭，西有湖伯岭、阳乌岭，中有黄荆岭突起。北部地势低缓，海拔多在300米左右，由此地形特点而产生“光、热、水”的差异。

本县地质构造和岩性组合较为复杂。在内外营力的长期作用下，形成山、丘、岗、平多种地貌类型。

丘陵：864.2平方公里，占全县总面积的43.37%。其中低丘619平方公里，高丘245.2平方公里。低丘主要分布在黄塘、塘渡口、双清、

千秋等地，高丘以金称市、芙蓉、蔡桥、长乐等地分布为多。丘体浑圆，多成馒头状。地势起伏和缓，具有向山地过渡特点。土壤类型与植被随成土母质的不同而异。丘坡、丘顶大都为旱土和果园地，丘间谷地洼地多已垦为水田。

平原：471.41平方公里，占全县总面积的23.6%。其中溪谷平原452.13平方公里，溶蚀平原19.28平方公里。溪谷平原分布于溪流沿岸。河流弯曲，比降较小，土质肥沃，是我县粮食的主产地。溶蚀平原零星分布于石灰岩区。

山地：410.75平方公里，占全县总面积的20.62%。其中低山290.15平方公里，中低山58.10平方公里，中山62.5平方公里。低山主要分布于罗城、吊井岭、黄荆等地。山顶成锥状，浑圆状。石灰岩低山基岩裸露，多荒山，岩溶地貌较发育，山间谷地，漏斗遍布。植被多以松、灌木、草丛为主，复盖率低。中低山分布于四尖峰、尖木岭等地。山势高大陡峻，山脉走向明显。土壤有机质含量较高。森林植被繁茂，杉木、楠竹及其它常绿阔叶、落叶林生长良好。中山集中分布于河伯岭。山峻、坡陡、谷深，山体呈弧形展布，波状延伸。地表水系发育。气候暖凉，多云雾，冰冻期较长，土壤有机质含量较高。自然条件具有垂直分布的特点，适宜多种林木生长，是我县用材林、经济林生长基地。

岗地：217.55平方公里，占全县总面积的10.92%。其中低岗104.78平方公里，主要分布于岩口铺、枳木山、长阳铺、九公桥等地。高岗112.77平方公里，以红石、下花桥等地分布为广。地势稍有起伏，岗顶平滑。土壤偏酸性，大部已辟为水田和旱土。光照条件好，有利于发展经济作物和果木林。

水面：28.54平方公里，占全县总面积的1.43%。

各种地貌类型为我县全面发展农、林、牧、副、渔业提供了优越的自然条件。特别是丘陵面积大，光照充足，有利于立体农业的发展。但由于高丘面积大，坡度陡，给水利建设和农田耕作机械化带来一定困难。植被遭到破坏，极易造成水土流失。

2. 土壤种类多，人平占有土地少，耕地无后备资源。

经过实地调绘和室内方格测算。全县土地利用构成（见表一）。人口密度每平方公里374人，人平占有土地4亩，人平耕地1.25亩，人平水田0.81亩。现在我县较平整的土地都已开为水田，尚有9446.35亩旱土坡度在25°以上，耕地已无后备资源。

全县土地构成表（一）

水 田	占 %	比 原 报 增	增 %	旱 土	占 %	比 原 报 增	增 %
613453.87	20.54	116113.87	23.35	315848	10.58	114054	56.31

续上表：

园 地	占 %	林 地	占 %	居民占及 工矿用地	占 %	交 通 用 地	占 %
67911.53	2.27	1208067.1	40.21	99484.35	3.33	11986.32	0.12

续上表：

水 域	占 %	田 基 土 埂	占 %	田埂系数 %	土埂系数 %	其 它 占 地	占 %
158273.75	5.3	373977.65	12.5	27.43	31.09	139479.56	4.67

全县土壤主要由石灰岩、砂页岩、板页岩、紫色砂岩风化物，河流

冲积物，第四纪红色粘土等6种成土母质发育而成。其中石灰岩风化物母质有1165.2平方公里，占全县总面积的58.48%。土壤共分为9个土类，16个亚类，39个土属，104个土种。其中水稻土种59个，旱地土种19个，山地土种26个。土壤普查面积1869745亩，根据《湖南省第二次土壤普查技术规程》标准，将其分为八级。见表（二）

土壤评级表（二）

单位：亩

面 积 级 别	一	占%	二	占%	三	占%
1869745	110359	5.9	185590	9.9	204238	10.9

续上表：

四	占%	五	占%	六	占%	七	占%	八	占%
258356	13.8	1032672	55.2	26402	1.4	3090	0.16	49038	2.6

水稻土500187亩，占土壤普查面积的27.5%，是我县的主要耕作土壤。共分为淹育型、潜育型、潜育型、潜育型、沼泽型5个亚类。其中潜育型水稻土353703亩，占水稻土的70.7%。地下水位适中，水、肥、气、热比较协调，具有高产稳产农田的基本条件，适宜各种作物生长。但稻田还存在各种障碍因子。详见表（三）

稻田土壤障碍因子统计表（三）

单位：亩

类 型 面 积	耕层 过浅	占 %	潜育化	占 %	次生 潜育 化	占 %	缺 氮	占 %
	81790	16.4	106393	21.3	21904	4.4	10095	2.2

续上表:

缺 磷	占 %	缺 钾	占 %	质 地			酸 碱 度		
				过 粘	过 沙	共占 %	过 酸	过 碱	共占 %
440751	88.1	425529	85.1	61610	2035	12.7	53244	148156	40.3

山地旱土以红壤土类为主(详见表四)。适应多种农作物和林木的生长。但红土化过程强烈,大部分土壤瘠瘦粘重,养分缺乏。见表(五)

山地旱土分类统计表(四) 单位: 亩

项 面 目 积	总 面 积	红 壤	占 %	潮 土	占 %	紫 色 土	占 %	黄 壤
	1274080	1004723	79.0	1721	0.14	8468	0.62	32266

续上表:

占 %	山 地 黄 棕 壤	占 %	山 地 草 甸 土	占 %	黑 色 石 灰 土	占 %	红 色 石 灰 土	占 %
2.5	6350	0.5	3090	0.24	57062	4.5	160400	12.5

山地旱土缺养分统计表(五) 单位: 亩

项 面 积	山				地		
	总 面 积	缺 氮	占 %	缺 磷	占 %	缺 钾	占 %
	1062163	1044805	98.6	1057801	99.8	1024325	96.6

续上表:

旱			土			
总 面 积	缺 氮	占 %	缺 磷	占 %	缺 钾	占 %
202409	138847	69.42	194198	97.1	187604	93.8

3、阳光充足，气候温暖，雨量偏少，灾害性天气多。

我县属中亚热带季风湿润气候。据县气象站20年资料记载：

光能：年平均日照时数为1595.1小时。4—6月占全年总日照时数的73.6%，6—9月各月均在150小时以上，7月和8月则高达230多小时。据计算，全年太阳辐射总量为105.95千卡/cm²。各月分布趋势和日照基本一致，光能条件好。在农作物的主要生长发育期间，光能充足，潜力大。

温度：年平均气温16.8℃，最热月7月平均气温28.2℃，极端最高气温40.1℃。最冷月元月平均气温5.0℃，极端最低气温零下10.1℃。大于或等于10℃的活动积温平均为5241.2℃，最多年达5526.0℃，最少年也有4954.8℃，80%保证率为5100℃。平均初霜日是12月4日，终霜日为次年2月21日，无霜期285天，最长332天，最短253天。年温较高，积温较多，无霜期长，热量资源比较丰富，有利于农业生产的发展。但春秋温度变化大，春温不稳，秋温陡降，对生产不利。

降水：年平降水量为1263.2毫米，最多年为1710.3毫米，最少年仅914.4毫米，最多年几乎为最少年的两倍。1000毫米以上的保证率为85%。平均4月13日进入雨季，7月6日雨季结束。4—6月降水量561.2毫米，占全年的44.4%。7至9月269.6毫米，仅为全年的21.3%。除降水量的年际变化外，各季各月以及地城的分布差异也异常明显。前半年水热同季，降水有效性好，对生产极为有利。后半年，特别是夏秋之交，水热失调，供需矛盾大。

主要灾害天气。一是干旱频繁。20年中，特大干旱5年，占25%，平均四年一遇；大旱两年，占10%；干旱4年，占20%；小旱9年，占45%。75%的年份夏秋有旱，年年有干旱，只是程度不同而已。在90%

的年份里, 8月份因受台风外围和东风波的影响, 有一次旱情解除或缓和时段, 使灾情得以减缓。旱情尤以降水量少和岩溶地貌发育的城天堂、黄荆、白马、新建、岩口铺等地较为突出。二是“三低”冷害。4月低温烂种烂秧, 5月低温早稻不发, 9月低温晚稻空壳。“三低”在一般年份, 只是一种不利的天气气候条件, 但在长期低温又伴阴雨的年份, 就会因“寒害”而减产, 成了灾害天气。20年中, 3月下旬出现冷害的有6年, 占30%, 平均3年一遇; 4月出现的有16年共17次, 占80%。5月低温出现过9年13次, 机率为45%。9月低温即寒露风, 平均出现日期为9月29日, 最早为9月11日, 最迟在10月12日, 9月26日至30日出现最多, 机率为35%。常规晚稻安全齐穗期80%的保证率为9月22日。其次, 冰雹和冰冻常有发生, 出现机率较高, 各占82%和67%, 影响农业生产。

4、生物资源种类多, 但部分资源日益减少。

植物资源: 森林植被约139科、325属、672种。其中木本植物83科、228属、486种; 草本56科、97属、186种。属国家保护的植物有水杉、银杏、伯乐等27种。另外, 经济价值高的野生猕猴桃也有零星分布。栽培作物共160余种, 野生药材140余种, 主要饲草30余种, 其它植物53种。

动物资源: 饲养动物有猪、牛、鸡、鸭等10多种。野生飞禽有野鸡、岩鹰、猫头鹰、画眉、八哥等50余种。野生兽类有野猪、野猫等30余种。蛇类有金环蛇、银环蛇等20余种。鱼类有7目、13科、8亚科、36属、41种。其中, 经济鱼类有草、鲢、鳙、鲤等20余种。虾类有青虾、长臂虾两种。蟹贝类有无齿蚌、田螺等4种。两栖类有甲鱼、龟及各种蛙类。其中, 在河伯岭大小山谷沟坑中栖息的石旁蛙, 数量多, 个体大, 营养丰富, 很有养殖前途。

丰富的生物资源，是我县全面发展农业生产的有利条件之一。但是由于过去的乱砍滥捕，水质污染，许多野兽、鸟类、鱼类无栖身之地，逐步走向绝迹。如华南虎已绝迹，有庄稼卫士之称的岩鹰、猫头鹰为数甚少。致使现在老鼠成灾，严重影响农业生产。

5、水质总量较丰富，客水多而集中，县内产水偏少。

全县共有大小河溪62条，流经县内总长750.2公里。其中资江干流1条，一级支流11条，二级支流22条，三级支流21条，四级支流6条，五级支流1条。境内河溪短促，水能主要集中于资江、赧水和夫夷两源，开发潜力大。计算多年平均理论蕴藏量9.24万千瓦，可开发量4.26万千瓦，占理论蕴藏量的46.1%。至1980年底止，已开发利用1.23万千瓦，占可开发量的28.9%。

进入我县的客水多而集中，面积10974.42平方公里，为县内总面积的5.5倍。客水迳流总量86.14亿立方米。而县内产水偏少，多年平均降水24.22亿立方米，年迳流深553.5毫米，迳流系数0.46，迳流总量11.03亿立方米，灌溉还原水1.70亿立方米，所产水资源总量12.73亿立方米。人平占有水量1708立方米，比全国人平少1001立方米，比全省人平少2313立方米。我县地下水资源比较丰富，各地均有分布。共划分为松散堆积层孔隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水、基岩裂隙水、碳酸岩类裂隙岩溶水四大类。计算动储量2.97亿立方米/年。水质以 $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ 型为主，质量良好，均适合工农业生产和人民生活用水。但埋藏深，开采费资高。

6、矿产资源较丰富，煤炭、石膏贮量大。

经地质部门探明，我县矿产资源有煤、石膏、锰、锑、铁、金、铜、大理石、钒等。其中，煤储量7019万吨，均属无烟煤，发热量一般在7500—8000大卡/公斤。呈条带状分布于蔡桥、红石、枳木山、九公桥

等10个公社。按其地质构造和地理分布划分为4个煤田，可采量3510万吨。石膏储量3.6亿吨，分布于长乐公社，埋藏较深。锰储量152万吨，锑2.36万吨，铁矿为贫铁矿，品位不高，储量虽有2250万吨，但目前开采甚少。

7、能源较丰富、分布不平衡。

我县农村能源主要有煤、柴、电、沼气等。每年可提供生活用煤18万吨，户平981公斤，占农村生活用能总量的34.9%。可提供薪柴8.33万吨，户平447.6公斤，占7.3%。可利用人畜粪便，作物秸秆制取沼气9911.12万立方米，户平537立方米，占57.8%。另外尚有水电可供利用，能源较丰富。但是分布不平衡，开发利用不合理，农村用能仍很紧张。特别是酃家坪、下花桥、五丰铺三个区，既无煤炭资源，又少薪柴，“锅下愁”远未得到解决。目前，能源较丰富的地方浪费严重，节柴灶极少，藕煤灶也只占总户数的72.78%。能源不足的地方，新的能源尚未充分利用，现全年仅产沼气19.1万立方米，不到可产量的0.2%。

8、劳力充足，畜力不平衡，农机装备较好，利用率低。

全县总劳力353416个，其中农业劳力305820个，劳平负担耕地2.29亩。有耕牛59129头，能劳役的42043头，每头负担水田11.9亩，但分布不平衡。

到1980年底止，全县拥有农机总动力86356马力，平均每马力负担耕地8.2亩，其中，拖拉机7468台、9635马力；机滚船92条、460马力；内燃机7468台、61420马力；电动机518台、9104马力；农用汽车63辆、5507马力；农用机动船13条、230马力。配套机具12000台（件），半机械化农具37300台（件）。1980年，全县机耕机播面积42200亩，占水田面积的8.5%。机电灌溉面积362200亩，占总灌溉面积的78.9%。

植保面积占水田作物总播面积的95%，旱土作物的30%。水稻脱粒和主要农付产品加工基本上实现了机械化，半机械化，长途运输实现了机械化。农业机械化虽然取得了较大的成绩，但由于重发展轻配套，管理水平低，农机综合利用率不高，经济效益差。

9、建立了各级农业科技机构，人员逐年增加，但与现代化建设仍不相适应。

到1980年止，县级建立了农科所、原种场、植保站、土肥站、气象站、农机研究所、林科所等28个科技机构。区级有农业、林业、农机、水电等32个推广站。公社有畜牧兽医、农机等105个科技单位。大队有农技员、防疫员。从上到下形成了一个较大的农技网。科技人员不断增加，共有国家专业科技人员175人，平均每万农业人口中有2.4人。其中大专毕业的34人，中专毕业的141人，助理农艺师或助理工程师23人，技术员71人，技干81人。社队有农民技术员19031人，其中技术工人1523人，兽医745人。

虽然科技队伍不断壮大，人员不断增加，但由于对科技人员重使用轻培养，没给予必要的学习深造，加之设备条件差，人员变动大，所以，科技队伍与农业现代化建设仍很不相适应。

二、农业生产概况、经验及存在的主要问题

(一) 农业各部门概述

解放来，我县农业生产取得了很大的成绩。1980年全县粮食总产6.17亿斤，比1949年增长3.02倍；油料35230担，增长1.75倍；棉花3826担，增长3.5倍；牲猪641947头，增长7.67倍；农业总产值1.98亿元，增