



DAOXIAN  
NONGYE  
QUHUA  
BAOGAOJI

道县农业区划报告集

湖南省道县农业区划委员会



# **道县农业资源调查和农业区划报告集**

**零陵地区农业区划道县试点工作队**

**责任校对:**

刘荣生      蒋铸友      郭连城

**道县农业资源调查和农业区划报告集**

零陵地区农业区划道县试点工作队

---

字数: 35万    开本: 16    打图: 20    印数: 1000

**工本费: 5.50元**

精装本 7.25元

# 总 目 录

道县农业区划工作总结	( 1 )
道县综合农业区划报告	( 7 )
道县农业地貌区划报告	( 39 )
道县土地资源测算工作总结	( 53 )
道县土壤普查报告	( 61 )
道县农业气候区划报告	( 73 )
道县水资源调查及水利化区划 报告	( 115 )
道县森林资源调查和林业区划 报告	( 143 )
道县粮食生产考察与分区 报告	( 161 )
道县柑桔生产资源考察和区划 报告	( 177 )
道县甘蔗生产考察 报告	( 189 )
道县畜牧生产考察 报告	( 195 )
道县水产资源调查及渔业区划 报告	( 207 )
道县农业经济调查 报告	( 219 )
道县农业机械化区划 报告	( 231 )
道县农村能源调查和区划 报告	( 249 )
道县社队企业考察 报告	( 261 )
道县农业科技考察 报告	( 273 )

# 道县农业区划工作总结

发展农业，一靠政策，二靠科学；而农业区划则是农业靠科学的基本功。道县县委和县人民政府，按照零陵地委和行署的决定，从去年十月开始，对道县农业自然资源进行了一次全面的、系统的、综合性的调查研究工作，并在此基础上，进行了农业综合区划和各专业区划。到今年五月，整个区划工作已告一段落。现总结如下：

## (一)

七个多月来，道县农业区划工作是有成绩的。主要表现在以下几个方面：

### 一、通过资源调查，基本摸清了农业“家底”

土地是农业最基本的资源。这次花了很大气力，通过航片勾绘测算，并应用历史资料印证，与区社领导实地校证，群众点头，对土地数量取得了成果。查明全县总面积为3662668亩。其中：耕地632995亩，占总面积的17.3%；山地2579622亩，占70.4%；水面164438亩，占4.5%（其中可养鱼水面4.48万亩）；房屋用地（包括农村和城镇）78256亩，占2.1%；公路17141亩，占0.5%；其他（包括田埂、水沟、机耕道等）190216亩，占5.2%。基本上是七山半水二分田，半分道路和庄园的总格局。这次调查数与原来上报数比较，全县总面积多17.1%，耕地多12.9%，可养鱼水面多49%，山地多4.9%。另外，还有一定数量的土地后备资源：坡度15度以下的可垦农用地14万多亩，相当于现有耕地面积的23%；荒山57万亩，全部为宜林地。通过土壤普查，基本上查清了土壤的质量。全县土壤类型，共有9个土类，17个亚类，63个土属，180个土种。在水稻土中，潴育性土占73.65%。按照国际标准，一、二、三级土，即好的、较好的农用地占18.51%；四、五、六级即好的和较好的林牧用地占73.6%；七级（岩壳土）只占7.88%。土地的分布规律是：人平山地面积从山区向岗丘、平原递减；最高22.36亩，最低2.45亩。人平耕地各自然区基本均衡，最高1.39亩（其中水田0.99亩），最低1.06亩（其中水田0.77亩），但各自然区的山地绝对数量，都数倍于耕地面积。从宏观看，土壤质量基本上是由县城向四周递降，呈同心圆分布。

水资源是生物赖以生存的必要条件。地表水在县内产生的多年平均为22.41亿方，亩平水量3540方，高于全国和全省的水平。全县多年平均年天然降水量为36.7亿方，年迳流深917.9mm，年迳流总量为22.41亿方。年迳流量占总降水量的61.1%，其余14.29亿方消耗于截流、蒸发和渗入地下。从外县流入境内水量67.09亿方。县内外合计全县地表水总量为89.50亿方。另有地下河18条，较大的泉井340个，最枯天然排泄水量每年有5755万方。但目前全县蓄、引、提总水量为2.77亿方，只占地表水的12.3%，每亩耕地只有437方，因而全县旱涝保收农田只占耕地面积的45.4%，至今还有595个生产队，50490亩稻田处于水利死角。全县河流水能理论蕴藏量36万多瓩，可供开发的40504瓩，目前只开发4300瓩，仅占可

开发量的11%。通过水资源的调查，找到了合理利用水资源的途径和办法。

气候资源对发展农业生产有密切关系。通过布点观测和系统收集、分析二十年历史资料，基本查清了道县小规模地域分异的特点和规律。道县属中亚热带季风气候区。因四面环山、中部低平的盆地结构，对热冷气流均有一定的屏障作用，容易产生下沉和堆积，从而对大中规模地域分异产生一定的迭加和干扰作用，导致了水热的再分配。热量，从空间分布讲，有两个规律，一是以县城为中心，温度逐步朝四周递减；二十年平均，年平均温度中部为 $18.6^{\circ}\text{C}$ ，西北为 $16^{\circ}\text{C}$ ，东南为 $16^{\circ}\text{C}$ 以下。二是山地垂直气温每升高100米下降 $0.55^{\circ}\text{C}$ 。从时间分布讲，则是春温多变，夏生热害，秋有霜风，冬暖明显的规律。春季强寒潮出现的机率虽少，但因地形引起的冷空气的停滞和堆积，阴雨持续时间长；据二十年资料统计，有48%的年份出现不同程度的低温阴雨，最长的可达26天。夏季主要受副热高压控制，加上中部低洼，热气难散，较易出现火南风天气。二十年中，约40%的年分出现此种情况。以候平均气温 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 作为暑热期计算，道县多年平均有10—30天；以候平均气温大于 $22^{\circ}\text{C}$ 作为夏季开始，夏季为145天。秋季霜风20年中有三年出现在9月25号以前，而且过程降温明显，对晚稻有一定影响。冬季为80天，二十年中，丘岗区最低气温低于 $0^{\circ}\text{C}$ 的日数平均只有8天，有的年份仅出现一天；冰冻仅有8年出现，一般仅2—3天；年极端最低气温为 $-4.9^{\circ}\text{C}$ 。雨量，多年平均为1502.9mm，雨日为133—204天。除和其他邻近县一样，主要是锋面雨外，由于地形关系，又较易产生地形雨和对流雨，再加上热带气旋登陆后波及县境，对仲夏暴雨也有一定影响。因此构成了道县独特的雨量时空分布规律。就时间分布讲，一是雨季旱季明显，雨季多年平均3月29日开始，7月6日结束，平均降水量826.6mm，占全年降水量的54%；旱季7—9月，历年平均降水量340.7mm，只占全年的22%。二是年际变化大。1975年降水1909.4mm，1969年只有992.1mm。年际变差系数一般为0.20—0.24之间。大致平均每五年出现一个丰水年，年雨量为1750mm以上；每四年出现一个枯水年，年雨量1312mm以下。就空间分布讲，降雨量有从东南朝西北递减的规律：东南年降水量1600—1800mm，中部1400—1600mm，西北1400mm以下；同在县境之内，一年相差有时竟达400—600mm以上。通过气候的调查，找到了道县气候的地域差异及其时空分布规律，为农业合理布局提供了科学依据。

生物资源是人类赖以生存的生活资料。这次除对粮、林、牧、经、渔、副各业作了专题考察外，还重点调查了优势资源和传统名产，从而视野大开，找到了多种经营的门路。道县可以形成拳头的主要生物优势是：水稻、油茶、柑桔、甘蔗、用材林和其他经济林等五大项。特别是我国稀有的福建柏、长苞铁杉以及名贵药材厚朴等，都具有很高的栽培和使用价值。此外，还有可穿插分布的生物资源多种，主要是花生、红瓜子、烤烟、茶叶、罗汉果、道州灰鹅等，有些还很有名气。通过对生物资源的调查，搞清了主要生物的生态规律和优势品种，只要因地制宜，发挥天时地利，就能获得较高的产量和价值。

## 二、通过农业区划，调整了农业结构和布局

长期以来，道县的农业结构基本上是粮猪单一化，种植业在农业总产值中的比重：五十年代占41%，六十年代占70%，七十年代占74%。这种单一化的经济结构浪费了自然资源，

限制了优势的发挥，是一个很大的失误。近年来，虽然对部分作物布局作了经验性的调整，收到了一定效果；但缺乏充分的科学依据。为了充分利用丰富的农业资源，力求取得最高的转化率和最大的经济效益，运用资源调查所提供的科学依据，用大农业、大粮食、大面积的观点，对农业结构和布局作了必要的调整。突出抓住以下几个重点，即：在资源利用上，山上与山下，重点往山上调，充分发挥七分山的优势；在经营方针上，粮食与多种经营，重点往多种经营上调，同时发挥粮食与多种经营这两个拳头的优势；在种植业上，禾本科作物与豆科作物，重点往豆科作物上调，把用地与养地结合起来；在畜牧业结构上，猪与牛羊鹅兔重点往牛羊鹅兔上调，大力发展草食动物；在农业基本建设上，工程措施与生物措施，重点往生物措施上调，特别是要充分发挥森林和种植制度的作用；在农业投资上，物力与智力的投资，重点往智力投资上调，尽快提高全县人民的文化、科学技术水平。根据上述指导原则，综合分析全县的自然条件和社会经济条件，进行了水平布局，划分了四大农业区，即：西北中山用材林区；中部岗平粮、果、蔗区；中南岗丘油茶、粮食、经作区；东南中山经济林、用材林区。立体布局大体是：450m以下，双季稻区；600m以下，水稻、旱粮、油茶和薪炭林区；500—1000m，用材林区；800—1500m，特种经济林区；1000m以上，特种水源林区。在此基础上，根据自然条件和生产条件，提出道县农业今后的发展方向是：在决不放松粮食生产并保障不断增长的同时，充分发挥七分山林的优势，积极开展多种经营，抓住几项拳头产品，努力提高林、经、牧、副、渔业，特别是林业的比重，使农业经济有一个良性循环的合理结构，从而建立起农林牧副渔全面发展的，农工商综合经营的农业经济体系，使道县逐步富裕起来。这样调整和布局是以自然条件为基础，以资源调查为依据，是实事求是的，有三个显著的特点：第一，能够从根本上改变“单一化”和“小而全”的经济体系；第二，能够迅速地制止掠夺性的经营方式；第三，能够逐步地建立起一个良性循环的生态系统。初步预计，经过调整结构和布局，到1985年，全县粮食总产量将为5亿斤，比目前3.7亿斤增产1.3亿斤，每年递增5.2%；集体经营的多种经营收入将为6714万元，比目前的2112万元增长二倍多，每年递增21.3%，占总产值的45.68%；农业总产值将为14700万元，比目前的6008万元，增长一倍多，每年递增16.1%；人平纯收入将达200元以上，比目前76.7元增长近两倍。广大干部群众认为，这幅蓝图是建立在科学的基础上的，因而充满信心。

### 三、运用区划成果指导当前生产，已显示出区划的强大生命力

试点工作一开始，就强调要有鲜明的生产观点，以生产为中心进行资源调查和区划，应用区划成果为当前生产服务。去冬以来，根据资源调查和区划提供的科学依据，重点抓住了适地适树、小型水利和种植制度的改革，取得了较好的效果。全县共造林9.6万亩，超过计划的60%，据重点检查成活率达到90%左右；全县以小型水利工程为主，共投工280多万个，完成土石方285万，重点解决了水利死角地区的2.1万亩灌溉问题；全县有8万多亩田土调整了种植制度，占耕地的12.8%，其中稻田4.9万亩，有双季改一季的，有一季改双季的，也有“水路不通走旱路”的。科学技术就是生产力。今年的头季生产已夺得丰收，与去年比较：全县早中稻比去年增长7.6%，春分豆增长43%，烤烟增长二倍多，红瓜子增长44%。同时，运用土壤普查成果，今年预计全县少施石灰100万担，仅这一项节约生产成本150多万

元。群众说，农业区划确实是花钱少，见效快的大科学。

#### 四、通过区划工作，培训了大批干部，促进了农业科学技术的普及和推广

参加区划试点工作的共有158人，其中有52人是地区各部门来协助工作的和第二批开展区划的县派来学习的。通过七个月的实践，都有不同程度的提高和感受。一些长期从事党政工作的领导干部深有感慨地说：搞了几十年的农业，并不懂得农业，参加这次区划，才真正懂得了农业生产既受自然规律的支配，又受经济规律的制约。许多从事农业科技工作的同志也深深感到：区划工作这个课堂大、老师多，实践七个月，等于读了两年综合性农业大学。第二批开展区划县派来参加学习的同志，来时感到不知如何着手，回时觉得摸到了头绪，都认为参加区划试点学到了知识，开阔了眼界，摸到了路子。

通过区划工作，县、区、社的干部学习、研究农业科学技术的空气比以前浓厚了。过去那种“以蛮干为勇，以无知为荣”的市场越来越小了。许多领导干部，自觉尊重科学和技术人员，带头学科学、用科学了。

在广大农民群众中，通过科学技术的宣传和普及，更加重视科学种田了。有的社员步行几十里，到区划办要作物栽培技术资料；有的社员乘车来到区划办，要求传授养鱼技术；还有的从田里取样泥巴，请土壤普查组帮助化验氮、磷、钾的含量。总之，农民群众对于学科学、用科学的要求也越来越迫切了。

#### (二)

农业区划是项新的工作，缺乏经验。但通过实践，我们有以下几点粗浅体会。

一、领导问题。农业区划是全面发展农业生产的一项战略措施，它的性质和任务，决定了不是部门所能担负的，因此，必须党政重视，加强领导。地委对这一工作是很重视的。从去年九月起，除组织力量到道县参加试点工作外，地委领导亲自抓，经常过问。地委书记邓有志同志从去年全省农业区划会议以后，先后抓了四次，都是在最关键的阶段解决了不少关键性的问题。分管区划工作的地委付书记谭志先同志，从试点工作开始，就与区划工作队的同志吃住在一起，一道搞资源调查和研究工作，区划工作每次大一点的活动他都参加了。

搞好农业区划县委是关键，而关键的问题在于统一县委“一班人”的认识。从道县的情况看，县委对于农业区划是经历了一个“要我干”到“我要干”的认识过程的。开始，县委怕抽人，怕拿钱，怕影响中心，怕搞了“无用”，有点勉强应付的态度。那么，县委是怎样统一思想，变“要我干”为“我要干”的呢？主要经验是三条：一是学文件。主要是学习中央有关农业区划的文件和全国、全省农业区划会议的精神，提高了对农业区划的战略意义的认识。二是总结经验教训。县委回顾建国以来，道县农业生产的发展之所以缓慢，主要是左的思想影响和危害，其次是在领导农业生产上的盲目瞎干。从而加深了对搞好农业区划的重要性的认识。三

是亲自参加实践。县委书记屈永清同志带头搞资源调查；县长张宝生同志扎扎实实抓了七个月。他们在实践中，深深感到，农业区划不是“无用”，而是大有可为。这样，不仅他们自己解放了思想，而且也教育了县委“一班人”，先后有九位县委常委和付县长参加资源调查，指导区划工作，起了决定性的作用。实践告诉我们，实行“谁用区划，谁搞区划，谁领导区划”的方针，确实是搞好区划工作的关键问题。

二、队伍问题。农业区划是个多学科、多兵种协同作战的工作。没有一个能调动各学科、能指挥各兵种联合作战的强有力领导班子，和组织一支由领导、科技人员、群众相结合的、稳定的专业队伍，是不可能搞好的。区划工作队除确定县长专抓外，还抽掉了两名部办领导和八名科局长具体负责；同时，从有关业务部门抽调了技术“尖子”57人，其中股级技术骨干18人。并且从行政领导到技术骨干，专门抓区划，一专到底。从试点的经验看，人不在多，而在于精。就一个专业组来说，一定要有两个头脑明白的技术骨干，加上两三个一般技术干部，才能担负一个专业的区划任务。以一个县来讲，必须要有一支80~100人的科技人员队伍，不然就难以如期如质地完成区划工作。但是，农业区划工作有十几个专业，在力量的安排上，一定要把领导和科技人员的主要精力放在“四大资源”上。抓好了“四大资源”的调查和区划，就抓住了重点，就抓住了主要矛盾；否则，不仅会影响全县的综合农业区划，而且还会影晌其他各个专业的工作进展和质量。

三、作法问题。从试点的情况看，如何把作法搞对头是十分重要的。我们在实践中的感受是：

一是要抓好起步。所谓起步，就是认真地办好技术骨干训练班。训练班如何办？抓了三个结合，即：学习有关农业区划文件与联系实际总结经验教训相结合；科技骨干讲课与联系当地实践情况相结合；学习讨论《县级农业区划工作要点》与制定本专业的工作方案相结合。实践证明，这三个结合搞得越好，对区划的重要性感受就越深刻，决心就越大，作法就越明。俗话讲：“磨刀不误砍柴工”。训练技术骨干一定要加强具体领导，要舍得花时间，不要匆匆忙忙“赶鸭子”下去。

二是要打好基础。农业资源调查是整个区划的基础工作。道县在资源调查这个基础工作上是下了功夫的，不仅基本搞清了全县农业资源的“家底”，而且为农业资源评价和分区划片创造了条件。我们说在资源调查下了功夫，这是比较突出的。例如：全县的山、水、田、林、路、村等各占有的土地数量，是土地组的同志每天爬山过洞60多里，利用航片逐大队勾划、然后转绘称膜得来的；为了搞清林业生产的变化，林业组的同志是一个一个山头进行调查的；为了弄清水面的数量和质量，水产组的同志是逐塘逐水库进行目测和丈量的。我们的体会是，农业区划搞得如何，“功在调查，贵在综合，重在协作，好在应用”。但是，资源调查是区划的基础，是基本功，是第一位的工作。

三是要把住“五性”这个关。农业区划工作并非一般性技术工作，更不是一般性生产调查和总结，而是具有科学性、实用性、综合性、战略性和长期性。因此，我们从资源调查抓起，到综合分析、分区划片，始终强调了“五性”。但在实践中体会到，“五性”是农业区划的基本特征，而“五性”中的科学性和实用性是区划的核心。只有把好了“五性”这个关，才能把住区划的质量，才能达到有用可行的目的。

四是要发扬科学民主。农业区划涉及面广，科学性和政策性强，因此务必发扬科学民主，

让科学当家。区划试点工作，在这方面是做得比较好的。就拿分析研究阶段来说，各专业组为了使农业资源的家底摸清，评价搞准，发展方向和措施搞准，先后进行了五轮活动：一轮是各专业组全体同志讨论，拿出初步看法；二轮是提交大组研究；三轮是回到单位征求意见；四轮是队部集体会审；五轮是请县委审查定案。不是凭空的想象，而是科学的结论；不是少数人的意见，而是集体的创造。

五是要坚持“四个”结合。即：一是领导、科技人员与群众相结合。党委和政府的领导在参加资源调查中，不但充分发挥了科技人员的作用，而且十分注意听取当地群众的意见。因而始终是三结合，不是两结合，更不是一言堂。二是外业与内业相结合。以外业为主，结合内业工作，避免了顾此失彼。三是边区划与边应用成果相结合。农业区划的目的在于应用。强调要有鲜明的生产观点，把区划工作和应用成果搞成“一张皮”，不搞“两张皮”。四是远期与近期相结合。要着眼长远，立足当前。立足当前，就是着重地为农业内部的调整和推动当前生产起到一定的服务作用。

### (三)

试点工作已经告一段落，但还有许多工作要做。今后工作的打算是，继续在成果应用上下功夫，突出抓好以下四个方面的工作：

一、进一步加强区划成果的宣传和普及。县委和县政府准备在今年年底以前分期分批训练农业科技人员和区社干部，使他们了解全县的农业自然资源和农业社会资源，明确农业区划的意义，特别是要使区社干部掌握本区、本社的农业资源、发展方向、途径和措施。通过他们再向基层干部和群众广泛深入地开展区划成果宣传，普及区划知识，在全县范围内造成一个强大的社会舆论，为成果应用打下牢固的思想基础。

二、加强农业区划的科研工作。农业资源情况随着自然的变化也要变化，而人们随着生产、生活的需要，以及认识的不断深化，又对自然界不断提出新的要求，这就决定了农业区划是一项长期的工作，不是一次可以完成的。因此除了专业对口、任务到局之外，所有农业科研、示范、推广单位，都要围绕农业区划结合本身业务开展科研工作。通过实践的检验，不断修改补充，进一步完善农业区划，使之适应新形势发展的需要。

三、加强成果应用的具体领导。县委和县政府的领导要按综合农业分区实行责任到人，建立岗位责任制，按照区划——规划——样板——生产的工作方法，分区进行具体领导，切实组织实施。当前要突出抓好农业内部结构的调整和布局，使农林牧付渔各业的发展规划更加切合实际，更加趋于协调、合理。

四、加强区划办公室的工作。区划办要成为县委和政府抓大农业的参谋，研究宏观的综合性的战略性的问题；作为政府的一个综合部门，要经常督促、组织各专业部门协同作战，进行更细致更扎实的工作，对资料要作进一步的分析研究，把农业区划工作不断引向深入。

# **道县综合农业区划报告**

**零陵地区农业区划道县试点工作队**



# 目 录

第一部分：农业生产条件及其评价.....	(11)
(一) 自然条件.....	(11)
第一、山地宽广，土类多样，但荒山荒地多， 耕地少，土壤肥力不够均衡，稻田偏碱、 缺磷、少钾.....	(12)
第二、气候温暖，雨水集中，光照较足，但时空 分布不匀，自然配合不够好.....	(14)
第三、河网密布，水量丰盈，但利用率不高， 多水易旱.....	(16)
第四、生态适应，生物繁茂，但保护利用较 差，优势未能充分发挥.....	(16)
(二) 经济条件.....	(18)
第一、自然分区明显，但有单一发展的趋向.....	(18)
第二、县、社工业较多，但产品次，价格高.....	(18)
第三、矿产较多，但地下能源少.....	(18)
第四、生物能较足，但分布不平衡，木材消耗量大.....	(18)
第五、交通较方便，但山区闭塞.....	(19)
第六、劳力资源丰富，但人口增长过快.....	(19)
(三) 技术条件.....	(19)
第一、农田基本建设初具规模，但分布不平衡，水 利死角尚多.....	(19)

第二、农业机械有一定基础，但程度低， 田间作业比重小	(19)
第三、科学技术有所发展，但水平低，提高慢	(19)
<b>第二部分：三十年农业生产的经验教训</b>	<b>(20)</b>
(一)领导农业生产，首先就要弄清农业 资源的家庭	(20)
(二)发展农业生产，必须建立一个良好的 生态系统	(21)
(三)要农业取得最大的经济效果，必须按 自然规律和经济规律办事	(22)
(四)高度重视科学技术，是高速度发展农业 生产的重大课题	(23)
<b>第三部分：农业发展方向、途径与措施</b>	<b>(23)</b>
(一)因地制宜，调整农业内部结构和布局	(23)
第一、认真调整好农业内部结构	(23)
第二、切实搞好水平布局和立体布局	(24)
第三、建立基地，提高商品率	(25)
(二)制止掠夺性的经营方式，建立一个 良好的生态系统	(26)
第一、建立一个有强大能量的森林生态系统	(26)
第二、迅速控制水土流失	(27)
第三、改善农田生态系统	(27)
第四、严格控制人口增长	(27)
(三)解决关键性问题，建立稳产高产的农业	(27)

(四) 加强对科技工作的领导，不断提高	
农业科学技术水平.....	(29)
第一、充分使用现有智力资源.....	(29)
第二、增加智力投资.....	(29)
第三、加强农业科研和推广工作.....	(29)
第四、因地制宜地实行农业机械化和半机械化.....	(29)
第五、把农业区划成果变成现实的生产力.....	(30)
<b>第四部分：综合农业分区.....</b>	<b>(30)</b>
第一区：西北中山用材林区.....	(30)
第二区：中部岗平粮、果、蔗区.....	(31)
第三区：中南岗丘油茶、粮食、经作区.....	(34)
第四区：东南中山经济林、用材林区.....	(36)

