

# 长江流域七省一市 农业持续发展战略研究



全国农业资源区划办公室 编

# 长江流域七省一市 农业持续发展战略研究

全国农业资源区划办公室 编

一九九六年十月

主 编  
副主编  
编 委

李仁宝

崔 明

(按姓氏笔划为序)

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 王万川 | 卞关涛 | 尹昌斌 | 马 强 |
| 刘振武 | 吴以林 | 吴晓春 | 陈印军 |
| 金敏毓 | 张元俊 | 张永昌 | 张道兴 |
| 熊以林 |     |     |     |

## 前 言

持续农业和农村发展是联合国粮农组织倡导的世界现代农业发展的新趋势。我国政府在联合国环境与发展大会后,于1994年发表的《中国21世纪人口、环境与发展白皮书》中指出,农业与农村的可持续发展,是中国可持续发展的根本保证和优先领域。

长江流域是我国经济建设的重要地区,又是我国粮、棉、油、肉、水产品、林果的重要产区。随着我国社会主义市场经济体制的建立和长江经济带的形成,需要按照社会主义市场经济的要求,调整农业结构与布局,进行农业资源优化配置,正确处理经济建设与人口、资源、环境协调发展的关系,充分发挥不同地区的资源与经济优势,确定区域的发展重点,形成长江流域农业持续发展的新格局。为此,全国农业资源区划办公室于1994年向长江流域上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川等省市的农业资源区划部门以及中国农科院区划所部署了开展长江流域七省一市农业可持续发展战略研究的任务。

整个调查研究工作是从1994年8月开始,历时两年,在分省报告的基础上形成总报告。该项成果是在充分吸收和利用农业资源区划部门历年来的研究成果(各级综合农业区划、农业发展战略研究、“四低”与“四荒”资源调查、农业区域开发总体规划、长江中下游大中型湖库资源综合利用研究和我国东南五省亚热带丘陵山区坡地资源综合利用研究等)的基础上,针对社会主义市场经济和长江经济带的发展对农业发展产生的新问题、新要求,经过深入调查、总结,系统地分析研究形成的。由于这项研究综合性强,涉及面广,仍待进一步完善和提高。在此,我们向支持这项研究的各有关部门的领导和科技人员表示衷心的感谢。由于编者水平有限,报告中错误或不足之处在所难免,欢迎批评指正。

编 者

一九九六年十一月一日

# 目 录

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 全国农业资源区划办公室(1994)农(区办)     |       |
| 字第(12)号关于发送长江流域七省一市        |       |
| 农业持续发展战略研究会议纪要的通知·····     | (1)   |
| 长江流域七省一市农业持续发展战略研究报告       |       |
| ····· 全国农业资源区划办公室          | (5)   |
| 上海市农业持续发展战略研究              |       |
| ····· 上海市农业区划办公室           | (18)  |
| 江苏省长江流域农业持续发展战略            |       |
| ····· 江苏省长江流域农业持续发展战略研究课题组 | (43)  |
| 长江流域杭嘉湖地区农业持续发展战略研究        |       |
| ····· 浙江省计经委农业区划办公室        | (78)  |
| 安徽省长江流域农业持续发展战略研究          |       |
| ····· 安徽省农业区划办公室           | (102) |
| 江西省农业持续发展战略研究              |       |
| ····· 江西省农业区划办公室           | (138) |
| 湖北省农业持续发展战略研究              |       |
| ····· 湖北省农业区划办公室           | (167) |
| 湖南省农业持续发展战略研究              |       |
| ····· 湖南省农业区划办公室           | (202) |
| 四川省农业持续发展战略                |       |
| ····· 四川省农业区划办公室           | (227) |

# 全国农业资源区划办公室文件

(1994)农(区办)字第 12 号

---

## 关于发送长江流域七省一市 农业持续发展战略研究会议纪要的通知

上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川等省市农业区划办公室,中国农科院区划所:

现将“长江流域七省一市农业持续发展战略研究会议纪要”发给你们,请按照会议精神,组织力量,抓紧工作,按时完成布置的任务。

附件:长江流域七省一市农业持续发展战略研究会议纪要

一九九四年九月五日

附件：

## 长江流域七省一市 农业持续发展战略研究会议纪要

(一九九四年八月二十五日)

八月二十一日至二十五日，由全国农业区划办公室主持，在江西井冈山市召开了长江流域七省一市农业持续发展战略研究会议。上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、四川等省市农业区划办公室，以及中国农科院区划所的负责同志或代表出席了会议。会议的主要议题是组织开展长江流域七省一市农业持续发展战略研究，制订研究工作计划和讨论修改研究大纲。全国农业资源区划办公室副主任李仁宝同志就如何开展这项工作做了讲话，江西省计委党组成员顾积来同志出席会议并代表省计委讲了话。与会代表就开展这项研究的目的、意义、指导思想、内容任务和预期提交的成果等方面进行了深入的讨论。会上确定了工作计划，讨论修改了工作大纲，达到了预期目的。

会议认为，长江流域七省一市是我国经济建设的重要地区，又是我国粮、棉、油、肉、水产品、林果等农产品的重要产区。随着我国社会主义市场经济体制的建立和长江经济带的形成和发展，需要按照社会主义市场经济的要求，调整农业结构与布局，进行农业资源优化配置，充分发挥区内不同地区的资源与经济优势，确定不同区域的发展重点，形成长江流域农业持续发展的新格局，为国家和有关部门提供决策依据，为省市发展地方经济服务。因此，在当前的新形势下开展这一研究是十分必要的。

会议确定：

一、研究范围：包括上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、

四川等七省一市的长江流域部分。

二、研究内容:以研究大农业为主,涉及与大农业相关的二、三产业。内容主要包括资源条件与市场分析,农业发展成就与存在问题,战略目标及依据,重大建设项目及重点开发地区,战略措施与建议等。研究基期为1993年,目标期分别为2000年和2010年。

有关统一要求的数据表格另发。

三、研究方法:充分吸收和利用农业资源区划部门历年来的研究成果,包括各级综合农业区划,农业发展战略研究,“四低”与“四荒”的资源调查,农业区域开发总体规划,长江中下游大中型湖库资源综合开发利用,两湖平原湖垵湿地开发利用,我国东南五省亚热带丘陵山区坡地资源综合开发利用等成果,结合社会主义市场经济和长江经济带的发展对农业产生的新问题、新要求,在原有成果的基础上,深入调查研究,系统地分析、总结和提高。

四、时间安排:

1、省级报告完成阶段:1994年8月——1995年8月

2、七省一市总报告完成阶段:1995年9月——12月。

五、提交成果

1、分省(市)长江流域农业持续发展战略研究报告;

2、长江流域七省一市农业持续发展战略研究报告。

六、组织领导

成立研究工作领导小组

组 长:李仁宝

副组长:李应中 崔 明

成 员:张永昌、马 强、金敏毓、熊以林、

吴以林、张元俊、王万川、刘振武

各省(市)及中国农科院区划所成立相应的研究组织。

七、经费

总课题经费和中国农科院区划所研究经费由全国农业资源区

划办公室安排;各省(市)研究经费主要由省(市)内自行解决,全国农业资源区划办公室给予适当补助。

会议要求七省一市农业区划部门的上级领导要加强对该项研究工作的领导,各有关部门应保证成果质量,按时完成该项研究工作。

# 长江流域七省一市农业 持续发展战略研究报告

全国农业资源区划办公室

可持续发展,是我国现代化建设的重大战略选择,对农业尤其重要,近两年,我们组织长江流域七省一市农业资源区划部门开展了长江流域农业持续发展战略研究。通过研究分析,我们认为:战略地位极其重要的长江流域农业在实现跨世纪持续发展上面临着严峻的挑战,同时也存在着许多机遇。因此,必须把握机遇,迎接挑战,发挥长江流域通江达海以及农业发达、工业基础雄厚、科学技术水平较高的优势,以浦东开放开发、三峡建设为契机,依托沿江大中城市,逐步形成一条横贯东西、连接南北的综合经济带,让长江这条巨龙在中华这块沃土上腾飞。

## 一、长江流域农业持续发展的基本态势

### (一)战略地位与主要成就

长江流域是我国人口最多、农业自然资源条件优越、农业集约化程度和综合发展水平最高、农村经济发达、农林牧渔各业在全国均占举足轻重的地区。长江流域的范围主要涉及上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川七省一市。据 1994 年统计,七省一市土地总面积 148 万平方公里,其中耕地面积 2585.95 万公顷(3.88 亿亩);总人口 4.56 亿人,其中乡村人口 3.62 亿人;粮食总产量 1.77 亿吨(1770 亿公斤),农民人均纯收入 1315 元。本区土地肥沃,以占全国 15.5%的土地,承载全国 38.7%的人口;以占全国

27.2%的耕地,生产出占全国40%的粮食、棉花、油料;山丘众多,蚕桑、茶叶、柑桔产量分别占全国的80%、64%和56%;湖泊棋布,淡水鱼产量占全国60%;畜牧业以人工饲养为主,猪肉产量占全国48%。

建国以来,特别是改革开放以后,长江流域农业取得了巨大成就,据统计1957年至1984年间,全国粮食产量由2亿吨增至4亿吨,增产2亿吨中有一半来自长江流域,过去“南粮北调”提供的商品粮也主要出自长江流域地区。80年代中期,江苏、江西、安徽、湖南、湖北、四川等省的粮食净调出每年合计达600万吨(60亿公斤),是我国向外调出粮食最多的地区。改革开放后,由于农业结构的调整,畜牧业、渔业发展迅猛,1994年与1980年相比,猪肉总产从584万吨增长到1546万吨,增长了1.65倍;牛羊肉总产从18万吨增长至80万吨,增长了3.44倍;淡水产品总产从78.7万吨增至535.2万吨,增长了5.8倍;禽肉、禽蛋产量相应也增长了3—5倍。

## (二)非持续发展因素分析

——人增地减、粮食生产形势十分严峻。长江流域总人口从1980年的3.88亿增加到1994年的4.56亿人,净增6800万人,相当于增加一个江苏省的人口。同期,耕地面积从2756万公顷下降至2586万公顷,净减170万公顷(2550万亩),相当于减少一个浙江省的耕地,年均递减4.6%,高于全国平均递减水平。相应地,人均耕地面积从1.07亩下降至0.85亩。1994年,长江流域人均耕地数量只及全国平均水平的71.5%。其中,上海市仅0.33亩,浙江省仅0.57亩,只有安徽省人均耕地超过1亩,为1.08亩,但也低于全国平均水平。由于人增地减,80年代后期,长江流域粮食产量增长趋缓,调出粮食逐年减少,至1989年,以上六省仅能调出粮食60万吨(6亿公斤)。进入90年代,七省一市粮食总产量略有下降,粮食总产占全国的比重由80年代中期44.5%降至40%,由

于人口增长,人均占有粮食水平相应地由 1984 年的 448 公斤降至 388 公斤,略高于全国人均占有水平,基本上无粮可调。

——生态破坏严重,物种多样性降低。长江流域地貌以山丘为主,占总面积的 2/3。但由于 50 年代后期和十年动乱期间数次乱砍滥伐森林资源,致使森林覆盖率下降,水土流失逐年加重。例如四川省由于长期不合理的开发,全省森林覆盖率已由 50 年代的 24% 下降至 80 年代的 13%,水土流失面积已占该省土地总面积的 43.5%,其中中度以上流失占 70%,四川盆地的森林覆盖率仅 4%。与解放初期相比,整个长江流域森林涵养水分、保持土壤、抗洪抗旱能力大为降低。水土流失还直接破坏了湖、库水资源,仅赣江流入鄱阳湖的泥沙,年均达 1140 万吨,不少水库、渠道淤塞,降低了工程使用寿命和湖库调蓄洪水、抵御旱灾的能力。森林和水资源的破坏,严重恶化了野生生物环境,致使植物种质资源急剧下降,种群规模日趋缩小,动物种质资源组成也发生了很大变化,大型鸟兽急剧减少以致灭绝,小型兽类如啮齿类的种类和数量大量增加。湖南省共有珍稀动物 77 种,其中第一类濒危保护动物 18 种,个别物种如白鳍豚、虎豹、中华秋沙等已面临灭绝的边缘。物种多样性的降低,必将危及农业生态系统的稳定性,是农业持续发展所面临的一个隐患。

——旱涝灾害频繁、环境污染日趋严重。长江流域伏秋季节干旱问题相当突出,据近年资料分析,平均每年旱灾面积 704.5 万公顷,其中成灾面积高达 315.8 万公顷,占流域耕地总面积的 12%。春夏之交,长江流域降水集中,尤其是在暴雨季节,长江过境水大量注入洞庭湖、鄱阳湖、太湖等低洼地带,致使这些地区外洪内涝。据近年资料分析,全流域平均每年涝灾面积 861.4 万公顷,其中成灾面积高达 468.1 万公顷,占流域耕地总面积的 18%。与历史资料作比较,长江流域水旱灾害出现的频度提高,危害加重。与此同时,工业“三废”对大气、土壤和水域污染逐年加重,重庆、长江、赣

州等地区酸雨出现频率高达 90% 以上,对周围生活环境和农业生态环境造成了不良的影响。许多城镇及其周围农村地表水以及河口港湾水域污染较为严重,污灌致使农产品品质下降,影响人民健康,许多污染水域的鱼类绝迹。农业生产活动本身,如过量施用化肥、农药以及薄膜等也加重了土壤污染和水域污染。

——农户经营规模小。长江流域农户平均承包耕地在 4—5 亩左右。由于经营规模小,不仅影响农业的经济效益,同时也不利于现代农业科技成果的推广应用和农业机械化以及产业化经营。

展望本世纪末和 21 世纪初,长江流域农业生产面临的压力更大,实现持续发展的任务更加艰巨。首先,人均耕地在本世纪末即将突破联合国规定的 0.053 公顷(0.795 亩)的临界点。按人口年均增长 10%,耕地年均递减 3%,则长江流域人均耕地占有量(统计口径)在 2000 年下降为 0.79 亩,2010 年为 0.69 亩,2020 年为 0.61 亩。为了保证人均占有粮食 400 公斤,则至少需保持人均 0.5 亩粮田,且粮田年亩产必须达到 800 公斤(高于上海市目前亩产水平),这是十分困难的任务。届时三个时段的可用于其他作物种植的耕地人均仅 0.3、0.2、0.1 亩,这势必造成棉花、油料等作物产量的大幅度下降。上海市由于人均耕地少,为了保证粮食稳定,近年来,粮食面积占用比重逐年上升,已呈现出粮菜型种植结构。如果将来,长江流域普遍出现上海市目前的种植结构,则势必对全国棉花、油料生产造成重大打击,而如果要维持长江流域的经济作物产量,则区内粮食就难以自给。因此,一旦人均耕地突破 0.795 亩临界点,长江流域完全有可能由粮食调出区变成最大的粮食调入区,并对全国农业形势产生重大影响。其次,未来 10—20 年间,将是长江流域经济快速发展和农村城市化加速推进的重要时期,如果处置不当,环境污染有可能进一步加重,对农业资源和农业持续发展造成新的严重危害。

### (三)机遇与潜力

长江流域实现农业可持续发展也面临许多难得的历史机遇。第一,浦东开发和以上海为龙头的长江干流经济带建设,将促进长江流域社会经济全面繁荣,经济实力大大增强,这就为工业反哺农业,建设现代化的农业基础设施、增强抗灾能力提供了良好的社会经济条件,也为进一步提高农业外向度、大力引进外资发展农业、使长江流域农业走向世界提供了重要契机。第二,跨世纪三峡工程建设是我国人民整治国土的壮举,一方面对解决长江水患、稳定农业产量具有重大意义,另一方面,百万移民与三峡工程的建设配套的 1000 多项建设工程,将创造大量的就业机会,为剩余劳动力密集的中部地区提供转移场所,有利于扩大农业经营规模,提高农业效益,增加农民收入。

本区农业资源开发蕴藏着巨大潜力,人均拥有土地资源 5 亩,虽然耕地资源紧缺,但林地、草地、园地、淡水水面以及沿海滩涂等资源比较丰富,人均占有 3.5 亩非耕地资源。在现有农用地中,有 3790.5 万公顷(5.69 亿亩)“四低”资源利用不充分(按调查口径),其中中低产耕地、低产园、低产林地、低产水面分别为 2498.4、81.2、1082.3 和 128.6 万公顷,分别占耕地、园地、林地、已养水面的 73.6%、41.6%、29.5%和 60.5%;此外,还有 1223.3 万公顷(1.83 亿亩)“四荒”资源可供进一步开发,其中荒山荒地、荒滩、荒水分别为 1108.8、47.2 和 67.2 万公顷,食物增产潜力巨大。

#### (四)主要经验

回顾历史,展望未来,我们认为要实现长江流域农业可持续发展,必须注意以下几点:一是农业开发必须树立流域一盘棋的整体观念,上、中、下游优势互补,共同发展,联合整治重大环境问题;二是正确处理资源开发与保护、当前开发与长远发展的关系,节约利用资源,使可更新农业资源得到永续利用;三是正确处理经济发展、城市化和保护资源环境、农业持续发展的关系,中、上游地区要吸取下游发达地区经济发展的经验教训,切不可再走“先污染,后

治理”的老路；四是正确处理农业结构调整、提高农业效益和稳定粮食生产的关系，把握好结构调整的力度；五是农业持续发展要寻找新的支撑点和新的增长领域，实行集约化、科技化、规模化和立体开发。只要领导重视，合理规划，坚持“科教兴农”和提高劳动者素质，坚持控制人口和严格保护耕地，则长江流域农业生产就可发挥新优势，再创新局面，走出具有自己特色的可持续发展新路。

## 二、长江流域农业持续发展战略布局与目标

### （一）战略构想

长江流域是我国最重要的农区，其未来战略选择关系到全国农业长远发展目标的能否实现。长江流域农业持续发展，一是要实行耕地资源与非耕地资源开发并举、统筹规划、综合开发的战略。严格保护耕地资源，着力提高耕地产出率。全面开发林、草、园地资源和水域资源，大力发展经济林、薪炭林、水源保护林、茶桑果、节粮型畜禽和水体养殖业。二是实行优先确保粮食稳定增长的战略。要稳定粮食面积，稳定粮食人均占有量，稳定商品粮外调总量，继续为全国粮食供求的地区平衡和品种调剂发挥积极作用。三是实行农业产业化战略。要加强区域联合，积极发展大型跨省市贸、工、农一体化龙头企业，大力发展创汇农业，提高农业经济效益和农民收入，全面繁荣农村经济。

### （二）战略布局

#### 1、区域布局：

下游苏、浙、沪三省市应以上海为龙头，调整产业和产品结构，上技术、上质量、上规模、上水平，发展外向型农业，带动整个长江流域农业向高效持续方向发展；中游以赣、皖、湘、鄂四省为骨干，发展高产、优质、高效农业，加强商品粮、棉、油、畜禽、水产品基地的建设，为稳定全国农产品供给作出贡献；上游四川应充分发挥种植业和畜牧业的优势，与中下游相呼应，承东启西，辐射西南，提高

农业的生产水平,保障西南地区的农产品供给。

## 2、产业布局:

种植业:除广大丘陵山区应立足于粮食自给,发展多种经营外,重点应抓好“三湖”(太湖、鄱阳湖、洞庭湖)、“两江”(江汉、江淮)、“一盆”(四川盆地)及攀西七大重点地区的建设。七大重点地区主要以平原、盆地、河谷为主,兼具沿江、沿海优势,是整个长江流域乃至全国农业的精华所在,以占七省一市 38.4%的土地、55%的耕地,生产出 57%的粮食、74%的棉花、64%的油料、59%的肉类和 71%的淡水产品。

——太湖平原是我国农村经济最发达的区域,今后应充分发挥本区生产条件优越、经济技术实力雄厚及区位优势,大力引进优良品种,注意开发名、特、优、新产品和开创名牌产品,发展贸、工、农一体化和产、供、销一条龙的外向型农业,把本区建成我国最大的农业现代化园区。

——江淮平原农业土地资源丰富,水热条件优于黄淮海,光照和土地资源优于江南,今后应大力发展以改土治水为中心的农田基本建设,把本区建成我国华东地区最大的农产品商品基地。

——长江中游平原,包括鄱阳湖、洞庭湖、江汉平原,农业开发历史悠久,是湘鄂赣三省农业的精华所在,今后应致力于高产、优质、高效农业,巩固提高粮棉油麻等商品生产,把本区建成我国南方最大的农产品商品基地。

——四川盆地是整个西南地区农业发展条件最好的地区,攀西是西南地区目前开发潜力较大的地区,今后应在巩固提高粮食生产的同时,抓好蚕桑、柑桔、油菜籽、油桐、苕麻等传统优势项目,以四川盆地为基础,立足于攀西开发,着眼于西南发展,把这两个地区建成我国西南重要的粮仓和农产品商品基地。

## 林业布局:

重点是东部丘陵山区,从分层开发考虑:一般海拔 400 米以

下,坡度在 10 度以下的岗地、缓坡及山麓坡地,重点发展柑桔为主的果园及茶园;海拔 500—800 米的低山、坡度在 10—30 度之间的山坡地,应以营造油茶、油桐等经济林和杉木、松木等用材林和薪炭林为主;坡度在 30 度以上,海拔 800—1000 米以上的中山,宜封山育林或人工营造水源涵养林和防护林。从整个流域布局考虑,长江中下游以营造滨湖防护林为主;中上游以营造水源涵养林和水土保持林为主;江南丘陵山区、南岭山区及四川盆周山区应加强森林资源的保护、抚育,着重营造以速生丰产林为主的用材林,建成我国南方重要的木材生产基地。

畜牧业:本区畜牧业以人工饲养为主,是我国最大的畜产品调出区域,目前猪肉生产比重占肉类的 81%,今后生产结构的调整方向是增加牛肉、禽肉和奶类生产。商品牛近期重点发展苏北、皖北地区,2000 年以后重点转向江西、湖南、湖北、四川等省,草食性畜牧业重点开发川东、鄂西、湘西大巴山和武陵山区及苏、浙、皖、赣的低山丘陵山区的草山草坡,禽蛋生产主要集中在大中城市及江苏、浙江、江西、湖南、湖北等省,奶、水牛基地主要集中在湖南、湖北、四川等省。

水产业:江苏沿海及长江口、杭州湾重点发展虾、蟹、贝类等滩涂养殖、浙江沿海应注意利用中层水体和浅海海层,扩大养殖空间,发展网箱养殖,出口珍贵鱼类;淡水养殖仍以池塘精养为主,进一步扩大江汉湖群、洞庭湖群、鄱阳湖群、皖中湖群、太湖湖群等大中湖群及水库的开发利用,积极发展稻田养鱼。

### (三)战略目标

粮食总产年平均增长速度达到 1—2%,努力保持长江中下游地区商品粮食基地的地位,2000 年及 2010 年粮食总产量分别达到 2 亿吨(2000 亿公斤)和 2.2 亿吨(2200 亿公斤)以上,占全国粮食总产量的比重保持在 40%左右,人均粮食产量由目前的 388 公斤,逐步恢复到 400—420 公斤,稳定稻米调出量,调入部分饲料