

太湖地区乡村地理

马湘泳 虞孝感 等著

太湖地区乡村地理

马湘泳 虞孝感 等著

科学出版社

1990

内 容 简 介

地处中国沿海中部的太湖地区，是我国最重要的经济区之一，亦是我国农业现代化的先导地区和外向型经济的重要地区。

乡村地理学是探索社会经济发展途径及其规律性的新兴学科，理论性和实用性都很强。本书从理论到实践，从自然到人文，从历史到现状，从纵向到横向，从全面到典型，以翔实的资料，对太湖地区乡村地理各个领域进行了探讨，揭示出本区各个部门之间的相互关系、发展过程、制约因素及发展趋势等。内容丰富，观点鲜明，论证有据，对沿海乡村经济发展有一定的参考作用，可供从事乡村地理、人文地理、商品基地和国土整治的研究工作者借鉴，对领导区域社会经济发展的各级决策机构、业务部门和大专院校师生也有参考价值。

太湖地区乡村地理

马湘泳 虞孝感 等 著

责任编辑 严梵珏

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100707

北京怀柔县黄坎印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1990年8月第一版 开本：787×1092 1/16

1990年8月第一次印刷 印张：18 3/4 插页：1

印数：0001—1200 字数：424 000

ISBN 7-03-002112-6/P·411

定价：18.30元

序

经过多年的努力，由马湘泳和虞孝感等同志撰写的《太湖地区乡村地理》出版了。这是一本很有科学价值的著作，也是乡村地理学新兴的一个标志。

我国有 4/5 的人口住在乡村。乡村的自然与人文情况复杂多样，不同地区的乡村也往往各具一格，对这样广大地区和众多人口的乡村进行地理学的研究，并形成地理学的一个重要分支——乡村地理学，具有理论和实践的重要意义。以人地关系为中心，对一定区域的自然、社会、经济的空间布局及其形成过程进行综合性的研究，应是乡村地理学的主要任务，研究的内容既包括乡村自然条件、自然资源的评价及其开发、利用，更应包括乡村的人口、劳动力与居民的社会行为，乡村的经济结构与生产布局，聚落与城镇化，乡村的生态与环境，文化旅游以及乡村的发展规划等。就太湖地区而言，它属于我国经济发达、工业化与城市化水平最高的地区之一。近十余年来，太湖地区的社会经济发展极为迅速，乡村面貌已是今非昔比，产业结构发生了根本性的变化，多数县的乡村工业已占到工农业总产值 80% 左右，乡村的人均年收入已达到 1 000 元上下，农村劳动力由亦工亦农进而直接转向第二、第三产业，农村人口由离土不离乡进而向城镇转移，乡村还出现了许多具有现代特点的小城镇。随着商品经济的发展和生活水平的提高，乡村聚落、文化娱乐设施乃至居民的习俗与观念都发生了跨时代的进步，这些都为乡村地理学提供了大量生动的研究内容。另一方面，太湖地区的乡村也出现了许多新的问题，如农业生产徘徊，交通运输不畅，乡村聚落与小城镇建设缺少区域性的总体规划。基本建设占用耕地严重，乡村工业以及施用化肥、农药产生的污染物引起水质和土壤质量下降，文化古迹和旅游资源的开发与保护不尽合理等等，特别是人口、资源、环境的不协调，更威胁着未来的生存与发展。这些问题迫切需要解决，同时又为乡村地理学提出了大量研究课题。太湖地区乡村地理正是在这一背景下编写和出版的。

《太湖地区乡村地理》这本专著具有以下三个特点：第一，全面系统地阐述了太湖地区乡村的自然条件、水土资源及其利用，人口、劳动力及城市化，社会经济现状及历史基础，工农业生产布局及交通运输，文化与旅游业的发展等，给读者展现了以太湖地区乡村地理的全貌。第二，作者不仅重视地理现象的空间布局，而且重视时间发展过程，很多章节都分别就太湖乡村的经济发展总体或分部门作了较充分的历史分析，阐述形成地区差异的历史因素，对于认识乡村现状、预测乡村发展的未来都是十分必要的。第三，作者是在多年对太湖地区进行调查研究的基础上撰写本书的，因此，书中材料丰富，论述依据充分，使读者既能够对太湖地区乡村的自然和人文得到规律性的认识，又可以利用本书作为对太湖地区乡村的自然资源利用、社会经济发展进行进一步研究的基础。

由于乡村极为重要的经济基础仍然是农业，因此本书用了很大篇幅来阐明农业以及与农业有关的一系列问题。尽管太湖地区的农业在国民经济各部门中的相对地位逐渐下降，但从总体上看，它的生产规模并未缩小。太湖地区乡村所提供的大宗粮食、油料、棉花、蚕茧、茶叶、畜产、水产、果品等，不仅就近为本区的市场服务，保证了城镇和整个国

民经济的稳定持续发展,而且相当一部分农产品经过加工后运销全国各地或海外,近几年来随着外向型经济的发展,还带动了一部分创汇农业的发展,因而农业在乡村经济中的地位和作用是不容忽视的。从发展的角度来看,太湖地区的农业生产,特别是以粮食作物为主的农产品在经济上的比较利益下降,影响到务农的积极性,对土地的投入减少,资源潜力远未充分发挥,农业内部各部门和各种作物受市场价格的影响也很明显,因此,太湖地区农业的发展不能适应国民经济的发展需要,农业的形势日趋严峻。这又从另一方面说明了在乡村地理中研究农业发展与农业生产布局的重要性。

还值得一提的是,太湖地区乡村地理在分析和阐明现状的基础上,注意对发展途径进行实事求是的探讨。例如太湖水系的治理,由于缺少全局性的规划和地区间相互协调的骨干工程,虽然每一个局部区域的水利和农田建设状况,经当地多年来的努力,比以往有很大改善,但各自为政的水利工程却使太湖流域抗御洪涝的能力下降,如果再度出现1954年型洪水,淹没面积和经济损失都将大大超过1954年。作者分析和计算了以太湖为中心的河湖调蓄能力的变化,论证了湖泊围垦以及联圩并圩导致水量调蓄能力下降,加之上游洪水来量加大,下游河道受堵,全局洪涝矛盾愈加突出的情况。作者在通过实地调查和测量的基础上,根据大量的第一手资料,还提出采用工程性措施扩大太湖的蓄泄能力,开挖排洪河道,治理湖东洼地,从非工程性措施方面,建立洪涝预报和报警设施,加强以太湖为中心的水量调控系统,即以工程性措施和非工程措施整治太湖水系,是符合太湖地区当前实际状况的,这种观点也是比较新颖的。又如对太湖乡村生态农业的研究,作者没有局限于用单位面积上的农机马力(功率)拥有量、用电量、化肥用量、单产水平等指标作简单的分析(这些指标和许多发达国家相比已不相上下)。而是以传统农业的精华,采取生态学的理论与方法进行新的探索,作者深入基层总结了太湖地区许多典型的生态农业模式,这些模式通过物质的多层次利用和生物转化得到更多的各种农产品,从而降低了农产品的成本,更充分地利用了物质和能量。作者还将自然资源与人文要素结合起来分析生态农业各种模式的优越性,具有很强的说服力。这些生态农业的模式,如能分别在相类似的地区推广,有着良好的前景。

可以认为,太湖地区是我国经济发展和经济改革的一个先导地区。它的发展经验对于长江中下游和我国东部沿海地区均具有借鉴意义。同样,这一地区已经发生的问题,在其它地区也常表现为潜在的经济问题或苗头。通过对这些问题的分析和在地区上的比较,有助于其它地区预先采取积极措施,避免走弯路。《太湖地区乡村地理》在以上两方面都进行了研究和总结,因而更增强了它的实用价值。

1949年以来,我国农业地理学得到很大的发展,而乡村地理的研究显得十分薄弱,和正在发生巨大变化的乡村很不相称。这一问题已引起高等院校和研究单位地理学者的重视。中国地理学会1988年10月召开了乡村地理学术讨论会,初步讨论了乡村地理学的发展,到会者对当前开展乡村地理学研究表示了很大的热情和积极性。《太湖地区乡村地理》的编写,也正是作者看到了学科发展的趋势,扩大了研究领域。作为地理学的一门分支,乡村地理学在国际上有较长的发展历史,近一二十年成为地理学中的一个热门学科。在我国,乡村地理学有一定的基础,但是现代乡村地理的研究尚属起步阶段,对于乡村地理学的性质、任务和研究范围暂时难有统一的认识,看来需要结合我国的国情,在实践中逐步明确。《太湖地区乡村地理》对乡村聚落、商业、生态环境、乡村功能分区

与乡村规划等方面来作专章论述，或很少涉及，也许还不算十分完善，好在乡村地理学还处于新兴发展过程中，这些问题在今后还可以进一步研究。但总的说来，《太湖地区乡村地理》已经以相当广泛的内容和翔实的科学资料展现在我们面前，相信这本书的出版，将会促进我国乡村地理学的发展。

余之祥

1989年6月

前 言

从1979年到1985年,我们根据国家科学技术委员会、中国科学院、江苏省和上海经济区等有关部门下达的研究课题,先后承担“吴县农业综合区划”、“太湖沿岸常绿果树适生地调查”、“太湖地区生态系统与区域整治”、“苏、锡、常城市用地动态研究”和“太湖平原地区水土资源与农业发展远景研究”等课题,整整7年在太湖地区进行点面调查,掌握各个生产部门的大量资料。在完成上述研究任务后,为撰写《太湖地区乡村地理》打下了良好的基础。

鉴于太湖地区随着乡村经济的深入改革,发挥沿海地区经济优势,提高生产力,发展商品生产,使乡村经济由内向型向外向型转化,促使农村产业结构由第一层次的农业结构向以乡村工业为主导的第二层次发展,继而向文化、科技、运输、旅游、商业、服务等第三层次发展。随着农村产业结构的调整,也促使劳动力向不同层次转移,小城镇日益繁荣,城乡一体化加速形成。因此,局限在农业生产这一领域进行分析研究,已不能适应当前形势发展的需要。

近20年来,国外地理学者根据乡村经济发展需要,很重视“乡村地理学”的研究,它是探索乡村发展规律的新兴学科,是一门综合性很强的科学,直接为乡村经济发展服务。

本书试图从理论到实践,从时间到空间,从自然到人文,从历史到现状,从纵向到横向,从全面到典型,利用丰富的资料,对乡村地理学各个领域进行探索性研究,在错综复杂的自然、社会和经济等条件下,开拓研究领域,揭示出太湖地区各部门之间的相互关系,发展规律,制约因素,存在问题和发展趋势等,进行实事求是的论证和探讨,以达到科学性、实用性、综合性的目的,供有关产业部门、地理学界、农学界、教育界同行参考。

本书的统计资料以1985年为主,而分乡统计资料的搜集时间则较早(1983年),典型分析采用1986和1987年资料,这对分析太湖地区乡村经济发展有一定参考作用。

本书各章的执笔人如下:第一、六、十、十一、十三、十四、十六、十八和十九章马湘泳;第二章陈家其和马湘泳;第三章陈家其;第四章毛锐;第五和十七章姚培元;第七、八章吴楚材;第九章虞孝感;第十二章帅江平和马湘泳;第十五章顾人和。

本书承蒙周立三,余之祥两位教授全面审阅,提出不少宝贵意见,余之祥教授并为本书写序,谨此致谢。

本书由马湘泳,虞孝感两位同志进行统稿和文字润色。但由于乡村地理学在我国刚刚起步,缺乏借鉴;同时作者才疏学浅,水平有限,经验不足,不妥之处,祈望同行和读者批评指正。

编 者

1989年4月于南京

• v •

目 录

序	(i)
前 言	(v)
第一章 太湖地区乡村经济在全国的地位与作用	(1)
第二章 太湖地区自然条件概述	(5)
一、太湖地区的地貌特征	(5)
二、太湖地区的气候概况	(6)
三、太湖地区的沿湖水系	(7)
四、太湖地区的土壤	(9)
五、太湖地区的土地类型	(11)
第三章 太湖地区农业气候资源与气候变化规律	(14)
一、农业气候资源评价	(14)
二、农业气象灾害概况	(16)
三、历史气候变化与粮食生产	(19)
第四章 太湖地区水系变迁、洪涝治理及开发利用	(23)
一、太湖地区水系现状及变迁	(23)
二、太湖地区洪涝治理	(26)
三、水资源的合理开发利用	(33)
第五章 太湖地区土地资源与土地利用	(37)
一、土地资源的数量与质量	(37)
二、土地资源利用的特点	(39)
三、建国以来土地资源利用的动态变化	(43)
四、土地利用的构成和发展趋势	(49)
五、土地资源利用的潜力	(53)
第六章 太湖地区农业经济开发简史	(56)
一、史前时期太湖地区的原始农业	(56)
二、秦汉以前太湖地区的农业生产	(57)
三、南朝时期太湖地区的农业生产	(57)
四、隋唐五代太湖地区农业全面发展	(58)
五、两宋时期太湖地区农业生产的得失	(62)
六、元、明、清太湖地区商品性农业的发展	(63)
七、鸦片战争至民国时期农村经济濒临崩溃	(66)
第七章 太湖地区的人口与劳动力	(67)
一、本区人口的增长及其类型	(67)
二、人口分布规律与特点	(73)

三、城乡人口比重与年龄、文化结构·····	(73)
四、农村劳动力资源及利用结构·····	(78)
五、人口、劳动力发展趋势与对策·····	(80)
第八章 太湖地区交通运输的发展与布局·····	(83)
一、交通运输发展概述·····	(83)
二、交通运输特点与存在问题·····	(84)
三、改善交通网络,发挥综合运输优势·····	(86)
四、内河运输的建设·····	(88)
五、加强公路运输的技术改造·····	(92)
第九章 太湖地区城市化与乡村经济发展·····	(96)
一、太湖地区开发与城镇发展的回顾·····	(96)
二、城镇发展与城市化特点·····	(97)
三、区域城市化对乡村经济的影响·····	(102)
四、区域城市化过程中发展乡村经济的对策·····	(104)
第十章 太湖地区农业生产结构与生态农业·····	(108)
一、农业生产结构的概念、层次与现状·····	(108)
二、生态农业的定义、起源与趋势·····	(110)
三、生态农业的理论与研究方法·····	(113)
四、生态农业的模式·····	(118)
五、生态农业的发展规律·····	(130)
六、发展生态农业的几个问题·····	(132)
第十一章 太湖地区粮食作物布局与商品粮基地·····	(135)
一、粮食作物栽培的历史悠久·····	(135)
二、粮食作物布局的演变与规律·····	(135)
三、形成商品粮基地的条件·····	(137)
四、商品粮基地的现状与类型·····	(138)
五、太湖地区粮食供需平衡的前景分析·····	(141)
六、粮食生产存在的问题及对策·····	(145)
第十二章 太湖地区经济作物的生产历史、布局与基地建设·····	(152)
一、蚕桑生产的条件、布局和发展趋势·····	(152)
二、茶叶生产的历史、条件与分区·····	(162)
三、棉业生产的历史与布局·····	(172)
四、油菜布局与生产基地·····	(178)
五、络麻生产基地·····	(181)
六、晒红烟与杭白菊的生产基地·····	(182)
七、城市商品蔬菜生产基地·····	(183)
第十三章 太湖地区林业资源的类型与特点·····	(190)
一、林业资源的概况·····	(190)
二、林区类型概述·····	(190)

三、经济林的主要特点·····	(194)
四、林业生产存在的问题与措施·····	(197)
第十四章 太湖地区水产养殖的有利条件与基地建设·····	(200)
一、水产养殖的历史与现状·····	(200)
二、发展水产养殖的有利条件·····	(202)
三、水产养殖基地的类型与分区·····	(203)
四、太湖淡水珍珠的养殖与发展趋势·····	(206)
五、水产养殖发展措施·····	(207)
第十五章 太湖地区畜牧业的特征、分布与发展方向·····	(212)
一、畜牧业的一般概况·····	(212)
二、畜牧业的基本特征·····	(213)
三、主要畜禽品种的地域分布与形成演变·····	(216)
四、进一步发展畜牧业的途径·····	(219)
第十六章 太湖地区乡村工业的类型、特点、经验与问题·····	(223)
一、乡村工业的崛起与概况·····	(223)
二、乡村工业的类型·····	(224)
三、乡村工业的主要特点·····	(226)
四、乡村工业——“苏南模式”的主要经验·····	(229)
五、乡村工业存在的问题与意见·····	(235)
第十七章 太湖地区农业分区·····	(239)
一、农业分区的依据·····	(239)
二、农业分区概述·····	(239)
第十八章 太湖地区乡村文化事业与旅游事业·····	(258)
一、文教事业·····	(258)
二、太湖地区旅游资源分区与设想·····	(264)
第十九章 太湖地区乡村经济发展中的几个主要问题及其对策·····	(270)
一、保护耕地是一项基本国策，要珍惜每一寸土地·····	(270)
二、生态环境的保护和治理刻不容缓·····	(273)
三、增施有机肥，保护地力·····	(278)
四、能源的开发、利用与节能问题·····	(281)
五、采取综合整治，预防地面下沉和海平面上升问题·····	(283)

第一章 太湖地区乡村经济在全国的地位与作用

太湖地区地处我国沿海地区的中部，面临太平洋，是世界第三大河长江的入海处。这里是长江中下游对外开放的通海门户，战略地位十分重要。位置处于北纬 $30^{\circ}5' - 32^{\circ}8'$ ，东经 $119^{\circ}8' - 121^{\circ}55'$ 之间，分属苏、浙、沪两省一市，包括上海、杭州、苏州、无锡、常州、嘉兴、湖州等7座大中城市，31个县（含县级市），是我国长江三角洲组成部分之一。本区开发历史悠久，自然条件优越，水陆空交通便利，有上海、张家港等港口城市，腹地广阔，农副产品丰富，乡村工业发达，经济基础雄厚，人口稠密，劳动力充裕，文化素质较高，科技力量较强，市场信息灵通，基础设施和投资环境较好，是我国沿海对外主要开放地区之一，有利于发展外向型经济，有条件参与国际经济大循环，对即将到来的“亚洲和太平洋世纪”的经济发展起重要的作用。

太湖地区土地面积为35 272.4平方公里，约占全国土地总面积的0.37%；1985年总人口3 193万余人，人口密度大，每平方公里为906人，在世界上也是人口密度最高地区之一。现有耕地2 295万亩，人均耕地只有0.72亩，只占全国人均耕地1.42亩的一半；如按农业人口1 685万人计算，每1个农业人口拥有耕地1.35亩，也低于全国平均每1个农业人口拥有耕地1.77亩的水平，人多地少，承载量大。

太湖地区工农业较发达，主要产品的产量与产值在全国均有重要的地位（表1-1）。

从表1-1可知，种植业由于精耕细作，科学种田，1984年亩产粮食710公斤，比东部沿海地区亩产277公斤高128.4%，比中部地区亩产241公斤高147.6%，比西部边远地区亩产158公斤高224.7%；人均占有粮食439公斤；离县商品粮364.1万吨，占全国商品粮总数3.1%，粮食商品率达26%。所以，自唐至今，太湖地区一直是全国重要粮食基地之一。本区是全国油菜籽生产基地，1985年亩产115.2公斤，油菜籽产量占全国总产量10.8%，而且商品率在60—70%之间，为城市居民提供较多的食用油，部分还可出口。本区也是全国优质棉生产基地，1985年棉田面积192.56万亩，占全国棉田总数2.4%，亩产皮棉61公斤，比全国亩产高7公斤，总产皮棉11.75万吨，占全国皮棉总产量2.83%，多数用于精纺和织布的原料，纺织品多数出口到美国、英国、联邦德国、日本以及香港等地，并有一定数量的棉籽油作为工业原料。

太湖地区山丘面积占土地总面积的22.5%，山地利用较好，天目山、莫干山和宜溧山地是全国著名的毛竹生产基地，1985年共提供商品毛竹1700万株，占全国毛竹总产量16.2%；还生产不少林特产品，如天目山笋干、冬笋、食用笋、香菇、板栗、白果等，均有盛名，部分供出口。本区茶园多分布在低山丘陵地区，全区有茶园32.1万亩，只占全国茶园总面积1 567万亩的2.0%，但单产较高，为53.3公斤，茶叶产量达1.74万吨，占全国茶叶总产量4%；本区制茶工业精湛，名茶辈出，闻名全国的名茶有：西湖

表 1-1 1985 年太湖地区面积、人口、工农业产量、产值与税金占全国比例

项 目	全 国	太湖地区	占全国 (%)
土地面积(万平方公里)	960	3.5272	0.37
耕地面积(亿亩)	14.75	0.2295	1.6
总人口(亿人)	10.41	0.3193	3.1
其中: 农业人口(亿人)	8.347	0.1685	2.0
非农业人口(亿人)	2.062	0.1508	7.3
农业总产值(亿元)	2 912.19	94.29	3.2
粮食总产量(万吨)	37 910.8	1 100.27	2.9
商品粮* (万吨)	11 724.5	364.1	3.1
棉 花(吨)	4 146 658	117 582	2.83
油 菜 籽(吨)	5 606 966	604 629	10.8
毛 竹(万株)	10 500	1 700	16.2
桑园面积(万亩)	619.5	125.9	20.3
蚕茧产量(吨)	335 764	85 337	25.4
丝绸产值(亿元)	60.4	20.6	34.1
茶园面积(万亩)	1 567.3	32.1	2.0
茶叶产量(吨)	432 337	17 280	4.0
猪出栏数(万头)	23 875.2	1 010.78	4.2
湖羊、绵羊(万只)	9 421.0	147.25	1.56
水产品总产量(万吨)	705.17	30.2	4.3
其中: 淡水养殖面积(万亩)	5 531.2	269.44	4.9
淡水鱼产量(万吨)	237.92	26.7	11.2
淡水珍珠产量(吨)	131.37	73.63	56.0
乡村工业个数(万个)	85.4	8.2	9.6
乡村工业人数(万人)	2 781.68	437.6	15.7
乡村工业产值(亿元)	1 459.25	340.49	23.3
乡村工业纯利润(亿元)	171.34	41.67	24.3
县乡村税金收入(亿元)	108.58	35.48	32.7

* 商品粮系1984 年资料。

本表资料来源:《1986 年中国统计年鉴》、《1986 年上海统计年鉴》、《1985 年江苏省农业统计资料》、《1985 年浙江省农业统计资料》。

龙井、湖州紫笋茶、莫干黄芽、天目青顶、洞庭碧螺春、阳羡雪芽、宜兴红茶、方麓雀舌、无锡毫茶、苏州花茶等,在国际上亦享有声誉。

太湖地区素有“丝绸之府”之称,自唐以来是全国著名蚕桑产区,特别是宋代吴中蚕区不论产量和质量均超过北方蚕区。1985 年有桑园 125.9 万亩,占全国桑园总面积 20.3%,由于采取科学养蚕,亩产蚕茧 68 公斤,比全国平均亩产 54 公斤高 14 公斤,质量又好,绝大多数可缫成 2A 级以上白厂丝,丝绸工艺精湛,产品质量上乘,本区所产丝织品是我国纺织品中的拳头产品之一。1985 年丝织品产值达 20.6 亿元,占全国丝绸总产值的 34.1%。

太湖地区养殖业也很发达,近年农户养猪因受价格的影响,饲养量有所下降,1985 年出栏猪总数 1 010.78 万头,占全国总出栏量的 4.2%，“太湖猪”品质优良,瘦肉率较高,部分出口港澳等地。本区也是湖羊生产基地,现有湖羊 90 万只,占全国湖羊饲养量 95% 以上;另有 50 多万只绵羊。本区年产湖羊羔皮 120 多万张,被称为“软宝石”深受欧美等国家的欢迎。近年农村发展饲养联邦德国长毛兔较为普遍,每年有大量的兔

毛或加工成毛线出口，是本区特产品之一。

太湖地区水域面积占土地总面积 17.5%，河湖密布，水面辽阔，故有“江南水乡”之称。当地利用河湖池塘养殖水产品已成为本区农业生产重要内容之一，养殖水面 269.44 万亩，占全国养殖总水面 4.9%，鱼产量 26.7 万吨，占全国淡水鱼总产量 11.2%，是全国水产品最多的淡水鱼基地。近年利用大、中型湖泊和水库围网养鱼，颇有成效，增殖较快。河蚌育珠发展也快，不少水产养殖场和水产专业户，采取鱼蚌混养，培育珍珠，经济效益较高。据不完全统计，1985 年全区共生产珍珠 73.63 吨，占全国珍珠总产量 56%，被称为“太湖淡水珍珠”，远销香港和日本、美国、法国等地。

闻名全国的“苏南模式”乡村工业在乡村经济和整个国民经济中占有重要地位，乡村工业是在农业的母体基础上发展起来的，它带动着乡村经济的全面发展。没有乡村工业化，剩余劳动力无法转移，乡村商品化程度低，无法跳出自然经济的范畴。本区由于乡村工业的发展，有条件“以工补农”和“以工建农”，增强了农业的物质技术基础，加快了农业现代化的进程。据不完全统计，1985 年太湖地区有乡村工业 82 000 多家，占全国乡村工业总数 9.6%；工业产值达 340.49 亿元，占全国乡村工业总产值 1 459.25 亿元的 23.3%；纯利润为 41.69 亿元，占全国乡村工业纯利润 24.3%；产品数量较多，质量较好，在国内外有一定竞争力，有 7% 左右的产品打入国际市场，为国家创汇十多亿元；在国内市场覆盖率更广，全国 70% 以上县市的商场有太湖地区乡村工业的产品销售。总之，太湖地区的乡村工业产品在国内外市场上有一定的地位与作用。

太湖地区随着工农业的发展，税收逐年增加，1985 年县、乡、村三级税金收入达 35.48 亿元，占全国（县、乡、村）税金总收入 108.58 亿元的 32.7%，有力地支援了国家的经济建设。1987 年全国 2 354 个县（市、自治县）中财政收入超过 2.4 亿元以上的共有 10 个县，其中有 7 个在本区，它们是无锡（无锡县达 3.49 亿元，居全国第一）、川沙（川沙为 3.23 亿元，居全国第二）、嘉定、江阴、南汇、上海和武进，为国家作出很大的贡献。

太湖地区由于乡村经济的健康发展，农民经济收入较高，1987 年人均纯收入有的超过千元，有的接近千元（表 1-2），农民生活大大改善，向富裕型方向发展，从 80 年代

表 1-2 1987 年太湖地区农民人均收入

地 区	人均纯收入(元)	地 区	人均纯收入(元)
上海市	1 059	常州市	855
苏州市*	1 015	嘉兴市	976
无锡市	925	湖州市	878

* 苏州地区农民人均收入中，乡镇企业得利的纯收入 413 元，家庭经营纯收入 522 元。

初开始，农民修建住宅方兴未艾，70% 左右的住宅已经新建，二层楼房到处皆是，三层楼房屡见不鲜。各地还出现一些具有社会主义新农村的雏型，如江阴市周庄乡三房巷村已基本实现“三化”，即乡村工业化、农业机械化和乡村城镇化；该村 1987 年工农业总产值 7 130 多万元，其中村办工业产值占 91%，农业产值占 9%，人均分配 1 300 元，职工人均年工资 3 000 元。有一支 23 人组成的农业生产服务队，承担全村责任田的耕翻、育秧、插秧、植保、灌溉、收脱、运输等工作，农业机械化程度已达 97%。300 多户 1 300

多人均居住在三个居民点的 70 幢二层楼房内，住房前后绿树成荫，池塘间隔其间，户户饮用自来水，家家有电视机。文化设施较齐全，有职工教育楼、中小学校舍、幼儿园、图书馆、卫生所、灯光球场等；生活设施有养禽、养猪场、菜市场、百货商店等，村民文化生活丰富多采，老有所养，幼有所教，青年上学予以奖励，展示了社会主义新农村的美好前景。

类似社会主义新农村各地还有，如无锡县西塘村、张家港市欧桥村、江阴市华西村、武进县马杭镇、青浦县凤溪乡嵩山村、南汇县六灶乡连民新村、常熟市碧溪和海宁市的云龙村等。

为探索具有中国特色的农业现代化，国务院批准无锡县、吴县和常熟市为试点县，三县（市）确定 5 个先行乡、136 个先行村和 30 个示范村，形成三级网络，其中吴县张庄村、常熟市阳桥村、无锡县蓉南村等将规模经营和丰产方试验结合起来，把推广机械化和改进农艺结合起来，已取得一定的效益。

农业是国民经济的基础，农副产品是人类最重要的生活资料，也是轻工业和其它部门的生产资料。农业生产水平的高低，直接关系到工业和其它事业发展的速度和规模。太湖地区乡村经济的深入改革，乡村产业结构的继续调整，则有利于发挥沿海地区经济的特点，促使乡村经济由内向型进一步向外向型转化，也就是说既要深化国内经济大循环，又要扩大国际经济大循环。因此，本区乡村发展的试点经验将为我国农村初步建成具有现代化的农业、综合性的产业、商品化的经济、城市化的集镇、环境优美和文明富裕的新农村，提供典型经验。

第二章 太湖地区自然条件概述

太湖地区土地总面积 35 272.4 平方公里，其中平原为 21 163.3 平方公里（内含山间盆地和河谷平原 1 200 平方公里），占 60%，水域面积 6 172.8 平方公里，占 17.5%。

一、太湖地区的地貌特征

太湖地区是扬子古陆的组成部分，大致可分为三个构造单元：①南京凹陷，包括丹阳、金坛、宜兴、溧阳、长兴、吴兴等地，主要山丘有茅山、宜溧山地、太华山等。②杭州凹陷，包括德清、武康、临安、余杭、杭州等地，主要山丘有玲珑山、老焦山、天竺山、半山等。以上两个凹陷区以下沉为主。③江南古陆区，包括天目山、莫干山和广阔的太湖平原。本区以上升为主，天目山、莫干山等分布在江南古陆轴部范围之内，成为本区的主要山地。

第三纪时，太湖地区处于隆起的高部位，西部山区因长期经历上升、侵蚀和剥蚀等作用，形成高低不一的山丘，如西天目山主峰龙王山，海拔 1 587 米，是本区最高点；莫干山主峰塔山，海拔 719 米，山体均系侏罗纪凝灰岩和流纹岩等坚硬岩体所组成；部分为白垩纪花岗岩侵入体，为江南古陆的基础。位于宜兴、长兴等地的太华山（高 538 米）、铜官山（521 米）、罗岕（574 米）、云峰顶（522 米）等山，山体多系泥盆、志留、奥陶纪的砂岩和砂页岩所组成；在宜兴的湖汉、张渚和长兴的李家巷、煤山等地，为二叠纪灰岩所构成的丘陵（100—300 米）喀斯特地貌发育较好，溶洞不少，如善卷、张公、双庚、慕蠡溶洞。这里既是旅游胜地，也是烧制水泥和石灰的建材基地。

茅山山脉南北两段较高，海拔 200—300 米，山体由石英砂岩所组成，中间较低，海拔为 50—80 米，多系下蜀黄土组成的岗地；岗地由于高低不同，分为高岗、平岗、缓岗，多已辟为梯田和梯地，分别种植稻麦、茶树、果木和桑树等。上述这些山丘是太湖地区重要的用材林、薪炭林、经济林的基地。

太湖平原为第四纪的沉积层，主要由长江、钱塘江、太湖和东海等带来大量泥沙，经江、湖、海的冲积、湖积、海积等共同作用而成。距今 6 000 年前，长江南岸沙嘴开始出露水面，至 5 000 年前，长江南岸沙嘴与钱塘江河嘴不断延伸，最后两者相接合拢，形成以太湖为中心的碟形洼地。自形成古太湖后，陆地不断向东扩展，至今尚未间断，区内洼地成湖，沟壑成河，形成一个典型的湖荡水网平原，并经人民长期经营和改造，成为全国最重要的农产品和淡水鱼基地之一。

太湖平原四周略高，中间稍低。西北部丹阳、武进等县的高亢平原，海拔 5.5—8 米（吴淞零点，下同）；东北部江阴、常熟、太仓等地的沿江洲地，海拔 4.5—6 米，水利条件相对较差，农作物以棉、麦为主；南部钱塘江沿岸洲地，海拔 4—5 米，土壤沙性较重，作物以棉、麻、桑为主；中部为水网平原，其中太湖东南部的昆山、吴江、吴县、

常熟、青浦、松江、金山、嘉善等县部分地区，河湖分布多，地势低洼，海拔在 2.5—3.5 米之间，被称为阳澄淀泖洼地，在多雨季节易遭洪、涝、渍灾害。农作物以稻、麦、油菜为主，养鱼业很发达，是太湖地区粮、油和水产基地之一；太湖南部的吴兴、德清、嘉兴、桐乡等县，不少地方的海拔在 2.5—3.5 米之间。作物以稻、麦、蚕桑为主，其中吴兴菱湖地区是闻名全国的淡水渔业基地之一。

东部从嘉定的娄塘经南翔、马桥、郭桥到奉贤县的胡桥一线，这是一条古海岸线，在距今 6 500—4 000 年间，海浪在这里冲积了大量泥沙和贝壳残骸，形成一条高出地面的海岸，人们称之为“冈身”。嘉定附近的冈身有自西至东的沙冈、紫冈和竹冈三道沙堤，经同位素地质年龄的测定，沙冈的年龄约 6 500 年，竹冈的年龄约 4 000 年，紫冈的年龄处于二者之间。这条“冈身”对阻挡海水入侵起重要作用。黄浦江以东的川沙、南汇、奉贤等大部分地区，多系江、海共同淤积而成，地面海拔 4—5 米，土壤沙性较重，适宜种植棉麦等作物。宝山县的长兴和横沙两岛，海拔 3.5 米左右，出露水面还不到 200 年历史。因受长江水体的调节，气候温暖，霜期短，已成为上海市郊的柑桔基地。

在太湖四周有不少残丘兀立，是太湖-钱塘台褶带所形成的一个断裂带。其北侧为燕山运动时发生的褶皱，形成不少山丘，如东山、穹窿山、邓尉山、谭山、嵒嶂山、冠嶂山和太湖中的洞庭西山、马迹山、长沙、漫山、三山等。它们山体浑圆，孤立分散，不成脉络，号称七十二峰，其中洞庭西山的缥缈峰，海拔 336 米，是湖中第一高峰，这些山丘多数已成为水果和花木基地。这里湖光山色自然景观秀丽，又是春秋时期吴越史迹集中之地，是闻名中外的风景区。

太湖中共有岛屿 51 座，总面积 72 平方公里。其中以西山最大，面积 62.5 平方公里。18 个岛屿上有人居住，以经营果园为主，耕作业为辅，由于受湖水调剂，适宜种植柑桔、枇杷、杨梅等，成为花果之乡。

太湖-钱塘台褶带南侧发生沉陷后，大部分被第四纪沉积物所覆盖，但在淀泖洼地有零星小山分布。如余山、天马山、小昆山、辰山、机山等九座由燕山期火山岩组成的小山丘，都在海拔 100 米左右，成为平原洼地上稀有之景，加上林木茂密，被称为“松郡九峰”，对发展果木和旅游事业极为有利。

二、太湖地区的气候概况

本区地处北亚热带和中亚热带的过渡地带，大致以宜溧山地北麓—太湖东、西洞庭山—嘉兴南部一线为界，此线以北属北亚热带南缘，以南属中亚热带北缘。气候温暖多雨，四季分明，适于南北多种作物的生长。

本区东临大海，是东南季风盛行地区。冬季受西伯利亚冷高压控制，天气干燥寒冷；夏季受东南气流影响，天气湿热多变。春季温凉多雨，秋季先湿后干。全区年平均气温 15.6℃，1 月平均气温 3.1℃，7 月平均气温 28.1℃，冬季极端最低气温全区平均 -11.6℃，极值为 -17℃（溧阳），夏季极端最高气温全区平均 39℃，极值为 41.2℃（临安），平均年日照时数 2 033.3 小时， $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温平均为 5 610.6℃， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温平均为 5 012.7℃，常年 3 月下旬至 4 月上旬终霜，11 月中旬初霜，平均无霜期 232 天，年平均降水量 1 153.6 毫米，雨日 134.9 天，全年降水的 60% 以上集中于 5—9 月

表 2-1 太湖流域主要气象台站气象要素表 (1951—1980 年资料)

气 象 站 名	年平均 气温 (°C)	1 月 平均 气温 (°C)	7 月 平均 气温 (°C)	极端最 低气温 (°C)	极端最 高气温 (°C)	年日照 时数 (小时)	≥0°C 积温 (°C)	≥10°C 积温 (°C)	无霜期 (天)	年降 水量 (毫米)	年雨 日数 (天)	汛期 (5—9月) 降水量 (毫米)
沙州	15.1	2.4	27.3	-11.3	38.1	2 092.4	5 495.8	4 823.4	227	1 020.7	121.6	658.3
无锡	15.3	2.5	28.1	-12.5	38.9	2 063.2	5 587.8	4 873.3	218	1 057.2	127.2	650.7
常熟	15.4	2.7	28.0	-11.3	38.2	2 187.3	5 628.7	4 923.3	241	1 055.8	127.6	686.7
太仓	15.3	2.8	27.7	-11.5	37.9	2 023.5	5 572.7	4 871.5	231	1 013.4	129.3	660.3
溧阳	15.4	2.4	28.4	-17.0	39.2	2 132.4	5 625.9	4 898.6	223	1 136.0	132.4	677.9
苏州	15.7	3.1	28.2	-9.8	38.8	1 996.3	5 735.9	4 991.9	234	1 088.5	130.1	650.4
上海	15.7	3.5	27.8	-10.1	38.9	2 014.0	5 715.6	4 958.4	226	1 123.7	132.0	691.4
东山	15.9	3.4	28.5	-8.7	38.8	2 177.7	5 813.7	5 062.8	245	1 110.4	133.9	680.4
湖州	15.8	3.2	28.4	-11.1	39.0	2 101.6	5 764.3	5 012.4	244	1 238.8	143.2	773.1
嘉兴	15.7	3.1	28.2	-11.9	39.4	2 095.4	5 721.9	4 954.2	230	1 156.1	140.2	702.4
德清	16.0	3.9	27.9	-10.6	38.9	1 773.2	5 816.0	5 080.2	241	1 363.5	156.7	818.8
杭州	16.2	3.8	28.6	-9.6	39.9	1 903.9	5 916.0	5 101.7	247	1 398.9	153.7	814.3
临安	15.8	3.4	28.1	-13.1	41.2	1 939.0	5 790.0	5 009.2	235	1 399.7	158.9	876.0
平均值	15.6	3.1	28.1	-11.6	39.0	2 033.3	5 610.6	5 012.7	232	1 153.6	134.9	718.5

(表 2-1)。由于气候暖湿,光照充足,光、热、水同季,有利作物生长。加上中部太湖水体调节气候,蓄积洪涝。因此,对发展农业极为有利,宜于稻麦、油菜、棉花等作物生长,并有搭配不同比例的双季稻,一年三熟制;滨湖丘陵地区可利用优越的小气候条件,发展亚热带常绿果树、茶叶、毛竹、蚕桑等经济林木。

季风是影响本区气候的重要因素,受副热带高压活动影响,每年季风到来的迟早和强度的不同,使气候的年际变化较大。本区地处中纬度沿海,是冷暖气流交汇的前锋,天气变化复杂,如旱涝、台风、低温、阴湿等灾害时有发生。同时,本区水系分布受人类活动影响较大,排水不畅,农业受灾害性天气影响较大。

三、太湖地区的沿湖水系

太湖“夏名震泽,周曰具区”,“三万六千顷,周围八百里”。是我国五大淡水湖之一。太湖河港纵横,河口众多,历史上有 262 条,其中有宜兴百渎,长兴三十四港,吴兴三十八渚,震泽七十二港和吴江十八港。1982 年据南京地理研究所测算,湖岸线长 405 公里,平均水深 1.89 米,最大水深 2.6 米,调蓄容量为 44.3 亿立方米,是一座典型的浅水型天然蓄水库;也是一个吞吐性湖泊,对湖水更新,净化水质起一定作用。太湖具有调蓄水量、灌溉农田、供应水源、养殖水产、发展航运、调节气候和发展旅游事业等综合性的作用。太湖西山石壁上刻有“包孕吴越”四个大字,游人既可宏观认识这里的自然风光,又可纵观通晓这里的历史,寓意深远。由于太湖调蓄水量显著,对防洪抗旱起重要作用。如 1954 年特大洪水,进入太湖的水量为 91 亿立方米,比平时多蓄水 37