



新农村建设丛书



浙江省农村 废弃物调查

单胜道 邵峰 周珊 等◎著

高度重视农村生态环境问题、促进农村废弃物的无害化处理和资源化利用，对于改善农村居民生存环境、保证农村居民生存质量、有效地利用生物资源、避免造成环境污染及食品公害、实现可持续发展有重要意义。



科学出版社

www.sciencep.com

新农村建设丛书

浙江省农村废弃物调查

单胜道 邵 峰 周 珊 等 著

科 学 出 版 社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

浙江省农村废弃物调查/单胜道, 邵峰, 周珊等著. —北京:
科学出版社, 2009

(新农村建设丛书)

ISBN 978-7-03-023313-4

I. 浙… II. ①单… ②邵… ③周… III. 农村废物-污染调查-浙江省
IV. X710.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 170283 号

责任编辑: 胡升华 牛 玲 卜 新 / 责任校对: 曾 茹

责任印制: 钱玉芬 / 封面设计: 无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

装 订 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 1 月第 一 版 开本: B5 (720 × 1000)

2009 年 1 月第一次印刷 印张: 19 1/4

印数: 1—2 000 字数: 367 000

定价: 42.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈环伟〉)

浙江文化研究工程指导委员会

主 任 赵洪祝

副主任 夏宝龙 王国平 巴音朝鲁 李 强

黄坤明 郑继伟 张 曦

成 员 胡庆国 马林云 陈一新 胡 坚

金兴盛 刘希平 钱巨炎 乐益民

杨建新 钟桂松 陈 荣 林吕建

郑仓元 童 健 胡祖光 梅新林

许 江 邵占维 张金如 陈德荣

孙文友 徐止平 孙建国 梁黎明

张鸿铭 陈荣高

“新农村建设”丛书编辑指导委员会

主 任 黄坤明

副主任 沈立江 陈永昊 胡 坚 陈 荣

成 员 舒国增 陈一新 顾益康 姚先国

史晋川 马力宏 盛世豪 朱家良

葛立成 毛 丹 汪俊昌 曾 骅

浙江文化研究工程成果文库总序(一)

陈永发

有人将文化比作一条来自老祖宗而又流向未来的河，这是说文化的传统，通过纵向传承和横向传递，生生不息地影响和引领着人们的生存与发展；有人说文化是人类的思想、智慧、信仰、情感和生活的载体、方式和方法，这是将文化作为人们代代相传的生活方式的整体。我们说，文化为群体生活提供规范、方式与环境，文化通过传承为社会进步发挥基础作用，文化会促进或制约经济乃至整个社会的发展。文化的力量，已经深深熔铸在民族的生命力、创造力和凝聚力之中。

在人类文化演化的进程中，各种文化都在其内部生成众多的元素、层次与类型，由此决定了文化的多样性与复杂性。

中国文化的博大精深，来源于其内部生成的多姿多彩；中国文化的历久弥新，取决于其变迁过程中各种元素、层次、类型在内容和结构上通过碰撞、解构、融合而产生的革故鼎新的强大动力。

中国土地广袤、疆域辽阔，不同区域间因自然环境、经济环境、社会环境等诸多方面的差异，建构了不同的区域文化。区域文化如同百川归海，共同汇聚成中国文化的大传统，这种大传统如同春风化雨，渗透于各种区域文化之中。在这个过程中，区域文化如同清溪山泉潺潺不息，在中国文化的共同价值取向下，以自己的独特个性支撑着、引领着本地经济社会的发展。

从区域文化入手，对一地文化的历史与现状展开全面、系统、扎实、有序的研究，一方面可以借此梳理和弘扬当地的历史传统和文化资源，繁荣和丰富当代的先进文化建设活动，规划和指导未来的文化发展蓝图，增强文化软实力，为全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化提供思想保证、精神动力、智力支持和舆论力量；另一方面，这也是深入了解中国文化、研究中国文化、发展中国文化、创新中国文化的重要途径之一。如今，区域文化研究日益受到各地重视，成为我国文化研究走向深入的一个重要标志。我们今天实施浙江文化研究工程，其目的和意义也在于此。

千百年来，浙江人民积淀和传承了一个底蕴深厚的文化传统。这种文化传统的独特性，正在于它令人惊叹的富于创造力的智慧和力量。



浙江文化中富于创造力的基因，早早地出现在其历史的源头。在浙江新石器时代最为著名的跨湖桥、河姆渡、马家浜和良渚的考古文化中，浙江先民们都以不同凡响的作为，在中华民族的文明之源留下了创造和进步的印记。

浙江人民在与时俱进的历史轨迹上一路走来，秉承富于创造力的文化传统，这深深地融汇在一代代浙江人民的血液中，体现在浙江人民的行为上，也在浙江历史上众多杰出人物身上得到充分展示。从大禹的因势利导、敬业治水，到勾践的卧薪尝胆、励精图治；从钱氏的保境安民、纳土归宋，到胡则的为官一任、造福一方；从岳飞、于谦的精忠报国、清白一生，到方孝孺、张苍水的刚正不阿、以身殉国；从沈括的博学多识、精研深究，到竺可桢的科学救国、求是一生；无论是陈亮、叶适的经世致用，还是黄宗羲的工商皆本；无论是王充、王阳明的批判、自觉，还是龚自珍、蔡元培的开明、开放，等等，都展示了浙江深厚的文化底蕴，凝聚了浙江人民求真务实的创造精神。

代代相传的文化创造的作为和精神，从观念、态度、行为方式和价值取向上，孕育、形成和发展了渊源有自的浙江地域文化传统和与时俱进的浙江文化精神，她滋养着浙江的生命力、催生着浙江的凝聚力、激发着浙江的创造力、培植着浙江的竞争力，激励着浙江人民永不自满、永不停息，在各个不同的历史时期不断地超越自我、创业奋进。

悠久深厚、意韵丰富的浙江文化传统，是历史赐予我们的宝贵财富，也是我们开拓未来的丰富资源和不竭动力。党的“十六大”以来推进浙江新发展的实践，使我们越来越深刻地认识到，与国家实施改革开放大政方针相伴随的浙江经济社会持续快速健康发展的深层原因，就在于浙江深厚的文化底蕴和文化传统与当今时代精神的有机结合，就在于发展先进生产力与发展先进文化的有机结合。今后一个时期，浙江能否在全面建设小康社会、加快社会主义现代化建设进程中继续走在前列，很大程度上取决于我们对文化力量的深刻认识、对发展先进文化的高度自觉和对加快建设文化大省的工作力度。我们应该看到，文化的力量最终可以转化为物质的力量，文化的软实力最终可以转化为经济的硬实力。文化要素是综合竞争力的核心要素，文化资源是经济社会发展的重要资源，文化素质是领导者和劳动者的首要素质。因此，研究浙江文化的历史与现状，增强文化软实力，为浙江的现代化建设服务，是浙江人民的共同事业，也是浙江各级党委、政府的重要使命和责任。

2005年7月召开的中共浙江省委十一届八次全会，作出《关于加快建设文化大省的决定》，提出要从增强先进文化凝聚力、解放和发展生产力、增强社会

公共服务能力入手，大力实施文明素质工程、文化精品工程、文化研究工程、文化保护工程、文化产业促进工程、文化阵地工程、文化传播工程、文化人才工程等“八项工程”，实施科教兴国和人才强国战略，加快建设教育、科技、卫生、体育等“四个强省”。作为文化建设“八项工程”之一的文化研究工程，其任务就是系统研究浙江文化的历史成就和当代发展，深入挖掘浙江文化底蕴、研究浙江现象、总结浙江经验、指导浙江未来的发展。

浙江文化研究工程将重点研究“今、古、人、文”四个方面，即围绕浙江当代发展问题研究、浙江历史文化专题研究、浙江名人研究、浙江历史文献整理四大板块，开展系统研究，出版系列丛书。在研究内容上，深入挖掘浙江文化底蕴，系统梳理和分析浙江历史文化的内部结构、变化规律和地域特色，坚持和发展浙江精神；研究浙江文化与其他地域文化的异同，厘清浙江文化在中国文化中的地位和相互影响的关系；围绕浙江生动的当代实践，深入解读浙江现象，总结浙江经验，指导浙江发展。在研究力量上，通过课题组织、出版资助、重点研究基地建设、加强省内外大院名校合作、整合各地各部门力量等途径，形成上下联动、学界互动的整体合力。在成果运用上，注重研究成果的学术价值和应用价值，充分发挥其认识世界、传承文明、创新理论、咨政育人、服务社会的重要作用。

我们希望通过实施浙江文化研究工程，努力用浙江历史教育浙江人民、用浙江文化熏陶浙江人民、用浙江精神鼓舞浙江人民、用浙江经验引领浙江人民，进一步激发浙江人民的无穷智慧和伟大创造能力，推动浙江实现又快又好发展。

今天，我们踏着来自历史的河流，受着一方百姓的期许，理应负起使命，至诚奉献，让我们的文化绵延不绝，让我们的创造生生不息。

2006年5月30日于杭州

浙江文化研究工程成果文库总序（二）

赵洪祝

浙江是中国古代文明的发祥地之一，历史悠久、人文荟萃，素称“文物之邦”，从史前文化到古代文明，从近代变革到当代发展，都为中华民族留下了众多弥足珍贵的文化遗产。勤劳智慧的浙江人民历经千百年的传承与创新，在保留自身文化特质的基础上，兼收并蓄外来文化的精华，形成了具有鲜明浙江特色、深厚历史底蕴、丰富思想内涵的地域文化，这是浙江人民共同创造的物质财富和精神财富的结晶，是中华文化中的一朵奇葩。如何更好地使这一文化瑰宝为我们所用、为时代服务，既是历史传承给我们的一项艰巨任务，也是时代赋予我们的一项神圣使命。深入挖掘、整理、探究，不断丰富、发展、创新浙江地域文化，对于进一步充实浙江文化的内涵和拓展浙江文化的外延，进一步增强浙江文化的创新能力、整体实力、综合竞争力，进一步发挥文化在促进浙江经济、政治和社会建设中的作用，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

改革开放以来，历届浙江省委始终高度重视社会主义文化建设。早在1999年，浙江省委就提出了建设文化大省的目标；2000年，制定了《浙江省建设文化大省纲要》；2005年，作出了《关于加快建设文化大省的决定》，经过全省上下的共同努力，浙江文化大省建设取得了显著成效。

浙江文化研究工程是浙江文化建设“八项工程”的重要内容之一，也是迄今为止国内最大的地方文化研究项目之一。该工程旨在以浙江人文社会科学优势学科为基础，以浙江改革开放与现代化建设中的重大理论、现实课题和浙江历史文化为研究重点，着重从“今、古、人、文”四个方面，梳理浙江文明的传承脉络，挖掘浙江文化的深厚底蕴，丰富与时俱进的浙江精神，推出一批在研究浙江和宣传浙江方面具有重大学术影响和良好社会效益的学术成果，培养一支拥有高水平学科带头人的学术梯队，建设一批具有浙江特色的“当代浙江学术”品牌，进一步繁荣和发展哲学社会科学，提升浙江的文化软实力，为浙江全面建设惠及全省人民的小康社会和实现社会主义现代化，提供强大的精神动力、正确的价值导向和有力的智力支持，为提升浙江文化影响力、丰富中华文化宝库作出贡献。

浙江文化研究工程开展三年来，专家学者们潜心研究，善于思考，勇于创



新,在浙江当代发展问题研究、浙江历史文化专题研究、浙江名人研究、浙江历史文献整理等诸多研究领域都取得了重要成果,已设立10余个系列400余项研究课题,完成230项课题研究,出版200余部学术专著,发表大量的学术论文,产生了广泛而深远的社会影响。这些阶段性成果,对于加快建设文化大省提供了新的支撑力和推动力。

党的“十七大”突出强调了加强文化建设、提高国家文化软实力的极端重要性,并对兴起社会主义文化建设新高潮、推动社会主义文化大发展大繁荣作出了全面部署。为深入贯彻落实党的“十七大”精神,浙江省第十二次党代会提出“创业富民、创新强省”总战略,并坚持把建设先进文化作为推进创业创新的重要支撑。2008年6月,省委召开工作会议,对兴起文化大省建设新高潮、推动浙江社会主义文化大发展大繁荣进行专题部署,制定实施了《浙江省推动文化大发展大繁荣纲要(2008~2012)》,明确提出:今后一个时期我省兴起文化大省建设新高潮、推动文化大发展大繁荣的主要任务是,在加快建设教育强省、科技强省、卫生强省、体育强省的同时,继续深入实施文明素质工程、文化精品工程、文化研究工程、文化保护工程、文化产业促进工程、文化阵地工程、文化传播工程、文化人才工程等文化建设“八项工程”,着力建设社会主义核心价值体系、公共文化服务体系、文化产业发展体系等“三大体系”,努力使我省文化发展水平与经济社会发展水平相适应,在文化建设方面继续走在前列。

当前,浙江文化建设正站在一个新的历史起点上,既面临千载难逢的机遇,也面对十分严峻的挑战。如何抓住机遇,迎接挑战,始终保持浙江文化旺盛的生命力,更好地发挥文化软实力的重要作用,是需要我们认真研究、不断探索的重大新课题。我们要按照科学发展观的要求,全面实施“创业富民、创新强省”总战略,以更深刻的认识、更开阔的思路、更得力的措施,大力推进浙江文化研究工程,努力回答浙江经济、政治、文化、社会建设和党的建设遇到的各种新问题,努力回答干部群众普遍关心的热点问题,努力形成一批有较高学术价值和社会效益的研究成果。

继续推进浙江文化研究工程,是一件功在当代、利在千秋的事业。我们热切地期待有更多的优秀成果问世,以展示浙江文化的实力,增强浙江文化的竞争力,扩大浙江文化的影响力。

2008年9月10日于杭州

目 录

浙江文化研究工程成果文库总序（一）

浙江文化研究工程成果文库总序（二）

绪 论	1
第一节 农村废弃物调查研究的意义	1
第二节 农村废弃物调查研究的进展	3
第三节 调查范围与内容	4
第四节 调查组织与实施	5

第一篇 现状调查篇

第一章 浙江省农村废弃物概况	9
第一节 农村废弃物种类与特征	9
第二节 农村废弃物危害	14
第三节 农村废弃物资源化利用	18
第二章 浙江省农村生活垃圾调查研究	23
第一节 农村生活垃圾现状	23
第二节 农村生活垃圾区域差异分析	28
第三节 农村生活垃圾资源化利用和无害化处理	33
第三章 浙江省畜禽养殖废弃物调查研究	36
第一节 畜禽养殖废弃物现状	36
第二节 畜禽养殖废弃物区域差异分析	44
第三节 畜禽养殖废弃物资源化利用和无害化处理	48
第四章 浙江省农作物秸秆调查研究	54
第一节 农作物秸秆现状	54
第二节 农作物秸秆区域差异分析	56
第三节 农作物秸秆资源化利用和无害化处理	60
第五章 浙江省农村林产品废弃物调查研究	65
第一节 农村林产品废弃物现状	65



第二节 农村林产品废弃物资源化利用和无害化处理	73
第三节 农村林产品废弃物回收利用主要技术	76

第二篇 理论借鉴篇

第六章 农村废弃物循环利用基本理论	85
第一节 循环型农业理论	85
第二节 可持续发展理论	90
第三节 农业废弃物资源化利用基本原理	97
第七章 国内外农村废弃物循环利用基本情况	100
第一节 国内外农村生活垃圾循环利用	100
第二节 国内外畜禽养殖废弃物循环利用	102
第三节 国内外农作物秸秆循环利用	105
第四节 国内外农村林产品废弃物循环利用	111
第八章 我国农村废弃物管理体系构建	117
第一节 我国农村废弃物问题成因分析	117
第二节 解决农村废弃物问题应遵循的原则	119
第三节 农村废弃物管理体系的构建	120
第九章 农村废弃物循环利用评价理论与方法	123
第一节 评价指标体系构建的原则与方法	123
第二节 农村废弃物循环利用评价指标体系的构建	125
第三节 农村废弃物循环利用综合评价方法	132

第三篇 对策措施篇

第十章 浙江省农村废弃物循环利用综合评价	147
第一节 浙江省农村废弃物循环利用综合评价	147
第二节 全国农村废弃物循环利用综合评价	172
第三节 省内外农村废弃物综合评价结果分析与建议	179
第十一章 浙江省农村废弃物管理的实施职责	187
第一节 政府主导	187
第二节 农民主体	190
第三节 社会共管	195

第十二章	浙江省农村废弃物管理的制度政策	197
第一节	建立完善农村废弃物管理的制度政策	197
第二节	变革与创新农业经营制度	200
第三节	推进乡村物业化管理	203
第十三章	浙江省农村废弃物循环利用的科技创新	206
第一节	加快农业技术创新步伐	206
第二节	创新农村废弃物资源化利用技术	208
第三节	实施农村废弃物资源化发展战略	210
第四节	加强农业科技园区建设	212

第四篇 案例剖析篇

第十四章	农村废弃物区域循环利用典型案例剖析	223
第一节	农业园区循环利用典型案例剖析	223
第二节	农业产业循环利用典型案例剖析	234
第三节	村庄循环利用典型案例剖析	240
第十五章	企业废弃物循环利用典型案例剖析	246
第一节	畜禽养殖废弃物循环利用企业典型案例剖析	246
第二节	垃圾回收利用企业典型案例剖析	251
第三节	水产养殖废弃物循环利用企业典型案例剖析	258
第四节	林产品加工废弃物循环利用企业典型案例剖析	262
主要参考文献		270

附 录

附录一	中国农村废弃物现状调查问卷（一）	279
附录二	中国农村废弃物现状调查问卷（二）	284
附录三	浙江省农村废弃物调查研究组图	288
后记		291

绪 论

第一节 农村废弃物调查研究的意义

我国是一个传统的农业大国。从人口构成来看,在全国 13 亿人口中,约有 9 亿为农民;从经济构成看,农业是国民经济的基础和重要组成部分。因此,农村在中国社会经济发展过程中占有重要的地位。可以说,没有农村的富裕小康,就没有中国的富裕小康;没有农村的可持续发展,就不可能有全社会的可持续发展;没有一个良好的农村生态环境,广大农民的小康生活也就无法真正实现。但是长期以来,在发展过程中过分强调经济增长,忽视了生态环境保护,尤其是随着经济的高速发展,环境污染正在以城市为中心向农村蔓延,而传统粗放的农村经济发展模式又没有得到根本转变,致使农村在经济上取得较大发展的同时,也付出了很大的生态和环境代价,许多环境问题日益凸现,农村生态环境质量进一步恶化,令人担忧。特别是村镇环境“脏、乱、差”、饮用水源水质下降、畜禽养殖污染、农村面源污染等问题日益突出。这不仅威胁着农民群众的身体健康,而且制约了农村经济的进一步发展。随着我国农村温饱问题的基本解决和全面建设小康社会的逐步推进,广大人民群众迫切要求改变这种环境状况。因此,如何转变农村现有的经济发展方式,改善农村生态环境状况,已经成为摆在人们面前的一个重要而紧迫的课题。

党和国家领导人高度重视农村生态环境问题。胡锦涛总书记在 2005 年中央人口资源环境工作座谈会上,明确指示:“要启动全国农村小康环保行动计划。”曾培炎副总理也在 2005 年 4 月提出,要统筹城乡环保工作,实施农村环境综合整治,尽快启动农村小康环保行动计划。国务院《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》提出:要“结合社会主义新农村建设,实施农村小康环保行动计划。”党的十六届五中全会提出:“要按照生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主的要求,扎实稳步推进新农村建设。”2006 年中央 1 号文件《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》进一步指出,要加强村庄规划和人居环境治理,引导和帮助农民切实解决住宅与畜禽圈舍混杂问

题,搞好农村污水、垃圾治理,改善农村环境卫生,加大力度防治农业面源污染等。党的“十七大”报告提出:要“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”“统筹城乡发展,推进社会主义新农村建设”。

近年来,浙江省农村经济快速发展,物质生活得到了极大的改善,但与此同时,农村环境问题也日益突出。生活垃圾产生量逐年增加,就地堆放现象普遍;畜禽粪便的无害化处理程度不高,随意排放现象严重;农作物秸秆综合利用率不高,秸秆任意焚烧现象时有发生。所有这些,造成了农村空气、土壤和水体的严重污染,极大地影响了农产品质量,继而直接威胁着人民群众的身体健康,同时还浪费了大量的宝贵生物资源。

对此,浙江省委、省政府一直非常重视。2003年,提出“打造绿色浙江农业”^①的思路,作出建设生态省和实施“千村示范、万村整治”工程的重大战略决策;2004年,提出“构建农业六大体系”^②的思路,开展为期三年的“811”环境污染整治行动;2005年,率先在全国制订了《统筹城乡发展推进城乡一体化纲要》;2006年,开展以整治畜禽粪便污染、生活污水污染、垃圾固废污染、化肥农药污染、河沟池塘污染和提高农村绿化水平为主要内容的农村环境“五整治一提高工程”。但目前,浙江省尚未对农村废弃物污染和处理现状做过系统调查,在浙江省农村废弃物无害化处理、资源化利用的研究及相关决策的制定方面,缺乏翔实的基础资料和相关数据。

为了摸清浙江省农村废弃物污染及处理现状,2007年1月,浙江省农业和农村工作办公室与浙江林学院以浙江省为重点,在全国范围内对农村生活垃圾、畜禽粪便、农作物秸秆、林产品废弃物的产生量、处置量、循环利用程度、污染现状、循环利用技术和模式、农民环保意识等方面开展了全面的调查。这次有关农村废弃物现状的摸底调查对于浙江省农村废弃物无害化处理、资源化利用有着十分重要的意义:①通过调查,收集到有关浙江省农村生活垃圾、畜禽养殖废弃物、农作物秸秆、林产品废弃物等产生量及处理量的具体数据和翔实资料;②相关调查数据为浙江省农村废弃物循环利用评价体系的研究提供较为全面的资料;③相关调查数据为农村废弃物无害化处理、资源化利用的理论研究提供基础资料;④相关调查数据为浙江省农村废弃物无害化处理、资源化利用相关管理对策的制定提供依据;⑤相关调查数据为浙江省农村生态环境的综合整治、生态村

① 浙江省农业厅.2003.浙江省农业科技年活动实施方案

② 浙江省农业厅.2004.浙江省农业“六大体系”建设规划

(镇)建设标准的制定提供第一手资料。

第二节 农村废弃物调查研究的进展

2003年,农业部开展了“秸秆利用与禁烧调查”,初步了解了我国各地秸秆综合利用和禁烧工作现状、秸秆机械化还田措施等情况,为秸秆综合利用相关政策的制定提供了依据。

2005年,水利部、卫生部、国家发展和改革委员会联合开展了“农村饮水安全现状调查评估”,调查结果显示:目前,中国农村有3亿多人口饮用高氟水,工农业废弃物的排放已威胁到农村饮用水的安全。

近年来,部分省市开展了有关农村生活垃圾、畜禽养殖废弃物的专项调查。例如,北京、上海、沈阳等城市对近郊、远郊的典型农村生活垃圾进行了调查,提出了农村生活垃圾污染防治的对策;上海、昆山、重庆等城市对畜禽粪便污染状况、畜禽粪便资源化处理情况进行了调查,提出了畜禽粪便资源化利用途径的建议。但截至2006年底,我国尚无有关农村废弃物污染和处理现状的系统调查。尽管我国已于2008年全面启动第一次全国污染源普查,但农村废弃物调查仍然不是重点,甚至还明确规定,居民生活污染普查方面的调查不包括村庄和集镇。

2001年7月,浙江省环保局、农业厅联合开展“浙江省农业农村面源污染状况调查”,在浙江省范围内对化肥农药的施用量、畜禽粪便的排放量、农作物秸秆的利用程度等八大污染源开展了全面的调查。调查结果表明:浙江省畜禽养殖点多面广,污染物排放量大,处理水平低下;农药污染面积大,影响范围较广;农用化肥施用量大,比例不合理;秸秆焚烧率高,还田技术推广难度较大;塑料农膜覆盖面广,残留量较大;生活垃圾、生活污水产生量逐年增长,生活污染重点集中在农村人口稠密区;水产养殖污染以淡水养殖污染内河水体为主,水产养殖药物流失引起的污染相对较轻。针对农业农村环境污染现状,浙江省加大农村生态环境保护力度,将农业农村污染防治的目标任务作为各级政府和有关部门环保目标责任制的一项重要内容;加大农业产业结构调整力度,建立可持续发展的生态农业经济体系;建立农业环保专项资金,确保农业生态环境保护投入稳定增加。

2003年,杭州市农业科学研究院在2001年“浙江省农业农村面源污染状况调查”的基础上,重点开展有关污染源变化趋势、农业面源污染在全市环境污染中的比重、不同农业生产结构的污染特点等方面的调查,揭示了不同农业结构的

污染特征，从目标与重点、政策与技术等层面提出符合杭州实际的农业污染治理对策。

衢州、丽水、温州平阳、金华兰溪等市、县（市、区）相关部门也都开展了垃圾污染及处理现状的调查，富阳市相关部门曾就农村清洁能源、秸秆利用等内容做过调查。

第三节 调查范围与内容

一、调查范围

本次调查范围包括浙江、上海、江苏、江西、安徽、湖北、湖南、河南、河北、北京、山东、山西、陕西、黑龙江、辽宁、宁夏、内蒙古、新疆、广西、广东、福建、海南、四川、重庆、云南等 25 个省（直辖市、自治区）。重点调查了浙江省杭州、宁波、温州、嘉兴、湖州、绍兴、金华、衢州、舟山、台州、丽水等 11 个市及所属 90 个县（市、区）的 8200 余个行政村（社区）。

二、问卷设计

本次调查共设计问卷两套：《中国农村废弃物现状调查问卷（一）》、《中国农村废弃物现状调查问卷（二）》（见附录）。问卷（一）是针对农户家庭废弃物情况的问卷调查表，问卷（二）是针对整个村（社区）废弃物情况的调查表。调查表中不仅包含农户人口数，生活垃圾种类、产生量、排放量、处置量及处置方式，畜禽养殖种类、养殖量、养殖废弃物产生和排放量及处置方式，当地经济作物种植土地面积及种类、农作物秸秆产生量及利用情况，林产品种类、林产品废弃物产生量及处理方式，生活能源等情况，还有针对性地设计了 13 个选择题和填空题，以考查各地老百姓对相关法律法规的了解程度，并请老百姓对政府加强农村废弃物管理提出建议。

三、调查内容

本次调查主要包括以下三方面：一是污染现状调查。通过对农村常住人口、承包土地类型、多年平均亩产量、饲养业数量、总收入等情况的调查，了解浙江省各地区及其他省（市、区）农村废弃物的来源及污染现状。二是处理现状调查。通过对农户、养殖大户及乡镇（村）垃圾、畜禽废弃物、秸秆、林产品废