

全国土地资源调查成果之十

中国土地资源 调查工作总结

SUMMARY OF CHINA'S LAND RESOURCES SURVEY WORK

主 编 向洪宜

中国大地出版社

1464735

PROJECT OF CHINA'S LAND RESOURCES SURVEY WORK

中国土地资源 调查工作总结

主编 向洪宜

F321.1/16

徐州师大图书馆



22962929

中国大地出版社

前 言

土地是立国的基本要素之一，准确的土地资料是编制国民经济计划、制定土地等有关政策的重要依据。长期以来，尽管一些部门做过一些有关土地资源方面的调查，但大多数为概查或局部调查，而且各自分类涵义不一，因此出现面积重叠，土地资源家底不清。为此，经中央批准，将 1978 年全国科学大会上有关专家提出的开展全国农业自然资源调查和农业区划的研究建议，列入 1978~1985 年全国科学技术发展规划纲要重点科学技术研究第 108 项的第一项。在此基础上，1984 年 5 月，国务院以国发[1984]70 号文批转了原农牧渔业部、国家计委、林业部、城乡建设环境保护部、国家统计局等部门《关于进一步开展土地资源调查工作的报告》，将该研究项目变成了各级政府的行为。70 号文对开展这次土地资源调查，提出了总的要求：全面查清我国土地的类型、数量、质量、分布、利用状况并作出科学评价。成果要满足以下要求：查实大队(村)和农、林、牧、渔场生产队(或分场)等基层单位的土地面积，建立土地统计制度；满足社队和国营农、林、牧、渔场制订土地利用规划，因地制宜组织农、林、牧、副、渔生产，实行科学种田、科学养殖的要求；满足制订国民经济计划、农业区划、规划的要求；满足以大队(村)和农、林、牧、渔场为单位进行土地登记，建立土地档案，全面管理土地的要求。

国发[1984]70 号文下发后，在各级人民政府领导下，在土地管理部门具体组织和有关部门支持下，于 1995 年 5 月全国完成了县级调查任务。在县级调查完成的基础上，进行地(市)、省(区、市)和国家汇总。以县为单位的全国原始调查数据汇总于 1995 年底完成，1996 年 5 月 2 日由国务院副总理邹家华同志主持，有关部门参加会议，听取了全国土地利用现状调查工作汇报，并确定由国家土地管理局会同有关部门组织开展全国土地利用现状变更调查工作，将调查成果统一到 1996 年 10 月 31 日时点。土地管理战线的全体同志经过艰苦的努力，将调查成果全面变更到了 1996 年 10 月 31 日同一时点，并对变更结果逐级进行了汇总。

这次调查共使用了 159.7 万张不同比例尺航空像片，35 万幅不同比例尺的地形图，10.2 万幅不同比例尺影像图，633 幅卫星像片；全国共投入人力 200 余万人，其中专业人员 50 多万人；全国投入经费 10 多亿元，其中各级政府财政投入 7.8 亿元。

中国土地资源调查工作总结

SUMMARY OF CHINA'S LAND RESOURCES SURVEY WORK

全国土地资源调查经过 10 多年的艰苦工作,取得了一系列非常丰富的成果。主要有:

一、数据成果

取得了从各地类图斑面积经逐级汇总到村、乡(镇)、县(市)、地(市)、省(区、市)到全国的 8 大地类 46 个二级地类的数据。

(一)全国土地总面积约 960 万平方公里

(二)大陆海岸线全长为 17966.297 公里

(三)大于 500 平方米以上(含 500 平方米)的岛屿为 7618 个,面积为 7.96 万平方公里

(四)全国 8 大地类 46 个二级地类面积

1. 耕地:面积 1300385 平方公里(19.51 亿亩),占调查面积的 13.7%。

其中:

(1)灌溉水田:面积 4.28 亿亩,占 22.0%;

(2)望天田:面积 0.65 亿亩,占 3.3%;

(3)水浇地:面积 3.25 亿亩,占 16.7%;

(4)旱地:面积 11.04 亿亩,占 56.8%;

(5)菜地:面积 0.23 亿亩,占 1.2%。

2. 园地:面积 1.50 亿亩,占调查面积的 1.1%。其中:

(1)果园:面积 1.00 亿亩,占 66.4%;

(2)桑园:面积 0.11 亿亩,占 7.1%;

(3)茶园:面积 0.19 亿亩,占 12.5%;

(4)橡胶园:面积 0.11 亿亩,占 7.5%;

(5)其他园地:面积 0.10 亿亩,占 6.5%。

3. 林地:面积 34.14 亿亩,占调查面积的 23.9%。其中:

(1)有林地:面积 24.07 亿亩,占 70.5%;

(2)灌木林:面积 6.03 亿亩,占 17.7%;

(3)疏林地:面积 1.89 亿亩,占 5.5%;

(4)未成林造林地:面积 1.97 亿亩,占 5.7%;

(5)迹地:面积 0.16 亿亩,占 0.5%;

(6)苗圃:面积 0.02 亿亩,占 0.1%。

4. 牧草地:面积 39.91 亿亩,占调查面积的 28.0%。其中:

(1)天然草地:面积 39.41 亿亩,占 98.7%;

(2)改良草地:面积 0.34 亿亩,占 0.9%;

(3)人工草地:面积0.16亿亩,占0.4%。

5. 居民点及工矿用地:面积3.61亿亩,占调查面积的2.5%。其中:

(1)城镇:面积0.40亿亩,占11.0%;

(2)农村居民点:面积2.47亿亩,占68.4%;

(3)独立工矿用地:面积0.42亿亩,占11.5%;

(4)盐田:面积0.07亿亩,占1.8%;

(5)特殊用地:面积0.26亿亩,占7.3%。

6. 交通用地:面积0.82亿亩,占调查面积的0.6%。其中:

(1)铁路:面积0.05亿亩,占5.9%;

(2)公路:面积0.20亿亩,占24.3%;

(3)农村道路:面积0.57亿亩,占69.0%;

(4)民用机场:面积0.005亿亩,占0.6%;

(5)港口码头:面积0.002亿亩,占0.2%。

7. 水域:面积6.35亿亩,占调查面积4.4%。其中:

(1)河流水面:面积1.14亿亩,占17.9%;

(2)湖泊水面:面积1.09亿亩,占17.1%;

(3)水库水面:面积0.38亿亩,占6.1%;

(4)坑塘水面:面积0.65亿亩,占10.3%;

(5)苇地:面积0.28亿亩,占4.4%;

(6)滩涂:面积1.06亿亩,占16.6%;

(7)沟渠:面积0.73亿亩,占11.5%;

(8)水工建筑物:面积0.13亿亩,占2.0%;

(9)冰川及永久积雪:面积0.90亿亩,占14.1%。

8. 未利用土地:面积36.76亿亩,占调查面积的25.8%。其中:

(1)荒草地:面积7.39亿亩,占20.1%;

(2)盐碱地:面积1.53亿亩,占4.1%;

(3)沼泽地:面积0.65亿亩,占1.8%;

(4)沙地:面积7.57亿亩,占20.6%;

(5)裸土地:面积0.59亿亩,占1.6%;

(6)裸岩石砾地:面积15.53亿亩,占42.2%;

(7)田坎:面积1.87亿亩,占5.1%;

(8)其他:面积1.64亿亩,占4.5%。

二、图件成果

根据调查,编制了乡(镇)、县(市)、地(市)、省(区、市)不同比例尺的

中国土地资源调查工作总结

SUMMARY OF CHINA'S LAND RESOURCES SURVEY WORK

分幅土地利用现状图、权属界线图、土地利用现状挂图及专题图。全国编制了1:50万分幅土地利用图,1:250万和1:450万土地利用挂图。

图件成果中除按全国规程要求编制的外,部分省还编制了村(有的到自然村)土地利用现状图和权属界线图,以满足村为权属单位的登记发证的需要。

全国各类图件共编辑211.7万幅。

三、文字及音像成果

(一)撰写出版《中国土地资源》专著

该专著论述了我国土地利用的沿革,利用现状及分析,进行了土地利用分区,提出了我国土地开发利用的方略及措施。全书共分五篇:第一篇土地资源的环境条件,第二篇土地资源利用,第三篇土地权属,第四篇土地资源利用分区,第五篇土地资源开发利用战略。该专著内容十分丰富,有很高的应用价值。图文并茂,约110万多万字。

(二)撰写出版《中国土地资源调查技术》专著

该专著全面总结了这次调查的技术路线,工作程序,技术方法,为我国今后开展土地资源调查在技术方法及多方面提供了宝贵的经验。全书共分七章:第一章引论,第二章土地资源调查的技术路线,第三章土地资源调查的基础图件,第四章外业调绘、转绘和面积量算,第五章汇总技术,第六章成果质量评价,第七章土地变更调查与动态监测,第八章土地资源信息系统。图文并茂,约70万字。

(三)总结出版了《中国土地资源调查工作总结》

它总结了这次全国土地资源调查全过程的工作部署和安排。概要叙述了这次调查立项、任务与目的及所取得的主要成果;全书共分七章:第一章准备工作,第二章县级调查,第三章地(市)省级汇总,第四章全国汇总,第五章成果汇报,第六章成果应用,第七章经验与体会。

(四)编辑出版了《中国土地资源调查数据集》、《中国土地资源调查文件选编》、《中国土地资源调查成果应用选编》、《中国土地资源调查画册》和《中国土地资源调查技术专题片》

上述成果的编辑出版及发行,从不同角度反映了这次调查中所采取的行政措施,记载了调查技术、成果应用效果等。

这次调查完成了一项在中华民族史上前所未有的伟业,从此结束了长期以来我国土地资源家底不清、数据不实的局面,取得了全面、翔实、准确的,从每一个地块开始到村、乡、县、地、省和全国的土地利用现状第一手资料,从而为编制国民经济和社会发展计划,制定有关政策,科学决策等提供了科学依据。

编者的话

1979年全国科技大会提出以土地资源为主的农业自然资源调查课题。1984年5月国务院批准了原农牧渔业部、国家计委等部、委、局《关于进一步开展土地资源调查工作的报告》。此后,全国各省、自治区、直辖市全面开展了土地资源调查工作。调查的任务是全面查清我国土地资源的类型、数量、分布、利用状况,并作出科学评价。

全国土地资源调查工作历时近20年,共动员了200余万人参加,耗资10多亿元人民币,全面查清了全国31个省(区、市)2843个县级单位近117万个基层土地权属单位的全部土地后备资源的数亿个图斑,近960万平方公里土地资源的家底。这是我国有史以来第一次大规模、全面、准确的土地资源调查,取得了系统、翔实的图、数、文字资料。

土地资源调查不是目的,目的在于应用。各地按照边查边用,查了就用的原则,广泛予以应用。土地资源调查成果已在全国土地利用规划纲要的编制及制定各级政府、各部门规划、计划;农业普查、行政勘界、权属纠纷调处、统计灾情和灾后重建;大型工程建设、城镇和农村建设、农村土地产权建设和土地整理、土地登记发证等方面广泛应用。全国土地资源调查成果已经得到党中央、国务院的确认,并决定作为编制土地利用总体规划、基本农田保护、实现耕地总量动态平衡和更新土地统计数据的基础,为中央制订土地政策,加强土地宏观管理提供了有力的依据。

《中国土地资源调查工作总结》是对历时近20年的全国土地资源调查工作的全面回顾,也是对该项工作所展示的科学规律的一个充分肯定。本书的编辑出版得到了各省、自治区、直辖市及地(市)、县土地(国土)管理系统的广大领导和科学技术人员的大力支持,在此向他们表示衷心的感谢。

主编 向洪宜

一九九九年十二月

目 录

第一章 准备工作	(1)
第一节 建立组织机构	(1)
第二节 落实经费,规定经费使用范围	(3)
第三节 制订图件规划	(4)
第四节 制订技术路线	(7)
第二章 县级调查	(11)
第一节 召开工作会议,部署土地详查工作	(11)
第二节 争取增加调查经费,适当延长调查完成时间	(20)
第三节 保证土地详查质量的主要措施	(21)
第三章 地(市)省级汇总	(33)
第一节 地(市)级汇总	(33)
第二节 省级汇总	(34)
第四章 全国汇总	(39)
第一节 成立汇总编辑委员会	(39)
第二节 图件编制	(39)
第三节 数据汇总	(44)
第四节 文字撰写与画册编辑、专题片摄制	(51)
第五章 成果汇报	(54)
第一节 汇报准备	(54)
第二节 向国务院总理办公会汇报	(60)
第三节 向中共中央政治局常委会汇报	(60)
第六章 成果应用	(62)
第一节 为党中央制订土地政策提供依据	(62)
第二节 全面应用于全国土地利用规划纲要的制订	(65)
第三节 全面应用于地方各级土地利用总体规划的编制、修订和实施	(76)
第四节 全面应用于基本农田保护区的划定	(77)
第五节 全面应用于全国农业普查	(77)
第六节 全面应用于全国行政区域界线勘定	(77)
第七节 应用土地详查成果,进行土地统计和土地登记发证	(78)
第八节 应用土地详查成果,为农业生产服务	(80)
第九节 应用土地详查成果,为国家重点工程建设服务	(81)
第七章 经验与体会	(82)

第一章 准备工作

为了贯彻落实 1978 年全国科学大会 1978~1985 年全国科学技术发展规划纲要重点科学技术研究项目 108 项的第一项和国发〔1984〕70 号文件,搞好全国土地利用现状调查工作,必须作好调查的各项准备,包括建立组织机构、落实调查经费、制订图件规划和技术路线等。

第一节 建立组织机构

一、成立全国农业区划委员会

1979 年国务院以国发〔1979〕36 号文批转了原国家农委、国家科委、农林部、中国科学院《关于开展农业自然资源和农业区划研究的报告》,指出:开展农业自然资源和农业区划研究是合理开发利用农业自然资源,发展农业生产,建立科学管理,实现农业现代化的重要基础工作。各有关部门、各省(区、市)必须积极地、有计划地、长期进行下去。文中决定国务院设立全国农业自然资源和农业区划委员会,办公室设在国家农委,并要求各有关省(区、市)也应成立相应机构。

1983 年,国务院根据几年来人员机构变动较大,以国办发〔1983〕75 号文调整了全国农业区划委员会人员,调整后的人员为:

主任:	万里	国务院副总理
副主任:	宋平	国务委员兼国家计委主任
	杜润生	中国农村发展研究中心主任
	何康	农牧渔业部部长兼国家计委副主任
	刘中一	国家计委委员
委员:	叶笃正	中国科学院副院长
	吴明瑜	国家科委委员
	赵延年	国家经委农业局局长
	李景昭	城乡建设环境保护部顾问
	边疆	农牧渔业部顾问
	董智勇	林业部副部长
	李化一	水利电力部顾问
	骆继宾	国家气象局副局长

二、成立全国农业区划委员会土地资源专业组

1980 年根据国家农委要求,由农业部牵头,成立了全国农业区划委员会土地资源专业组。1986 年全国农业区划委员会根据土地资源专业组牵头单位由农业部转到国家土地管理局,以及机构、人员变化情况,以〔1986〕全区委第 7 号文,调整了土地资源专业组牵头单位和人员,指出:为了加强土地管理工作,国务院决定成立了国家土地管理局,负责全国土地和城乡地政的统一管理工作。为便于工作,经研究决定将土地资源

专业组的牵头单位由农牧渔业部改为国家土地管理局。专业组人员也作了调整,调整后专业组成员如下:

组 长:	王先进	国家土地管理局局长
副组长:	陈耀邦	农牧渔业部副部长
	马克伟	国家土地管理局地籍管理司司长
	金祥文	国家测绘局副局长
成 员:	吴坤龙	财政部农财司副司长
	施斌祥	林业部资源司副司长
	邹广荣	水利电力部农田水利司副司长
	杨文鹤	国家海洋局副局长
	于 民	国家统计局农村司司长
	石玉林	中国科学院综考会副主任
秘 书:	向洪宜	国家土地管理局地籍管理司副处长

三、成立全国土地资源调查办公室

1985年农牧渔业部以[1985]农[土]字第4号文,下发启用“全国土地资源调查办公室”印章的通知。通知指出:根据国务院[1984]70号文批转农牧渔业部、国家计委等部门《关于进一步开展土地资源调查工作的报告》中关于把“原来的全国土壤普查办公室改为土地资源调查办公室”的规定,从发文之日起启用全国土地资源调查办公室印章。全国土地资源调查办公室成员为:

主 任:	马克伟							
副主任:	向洪宜	程 烨	李妍姝	李伯衡	刘育成	陈关赓		
成 员:	崔 岩	高延利	温明炬	刘连庆	杨在田	杨丽萍	沙志刚	徐春甫 马细云

四、成立全国土地利用现状调查技术指导组

为了加强土地利用现状调查的技术指导,把好质量关,农牧渔业部和国家土地管理局先后下发了[1985]农[土]字第6号、[1987]国土[籍]字第109号、[1992]国土[籍]字第9号文聘请了全国土地利用现状调查技术指导组成员。

为便于领导,在全国技术指导组成员中又产生了全国技术指导组核心组。

(一) 全国土地利用现状调查技术指导组核心组成员如下

组 长:	马克伟							
副组长:	李伯衡	李妍姝	崔 岩					
组 员:	袁尚志	金述元	尤文郁	杨士玉	汤金明	文 弟	雍国玮	彭月灿
	王金堂	边信玲	陈敏杰	李思荣	陆静娴	刘 祥	杨在田	薛保平
	李普安	张明达	张玉峰	黎泽文	向洪宜	刘连庆	徐春甫	王长耀
	刘纪远	蔡乃煌						

(二) 全国土地利用现状调查技术指导组成员 (共 167 人)

北京市	袁尚志	宋廷瑞					
天津市	董其昌	刘克庸					
河北省	杨荣禄	许达川					
山西省	李棕年	李新立	霍义芳	郝发明	介留典		
内蒙古自治区	李广泰	齐耀民	阚小江	新 农	查显忠	付家治	
辽宁省	贾文锦	赵明仁	张忍德	李英旭	魏占元	崔永祥	
吉林省	郝 琚	罗景新	魏季生	杨志超			

黑龙江省	程显玉	尤文郁	姜福德	李树奇	王之迹	王 非	王松林	贾东力
上海市	王麟祥	李幼伟	孙锡洪					
江苏省	吴照寰	陈杏尚	张 沛	毛云翔				
安徽省	崔树贤	支长山	范本源	何朝银	刘 瑞	姜之勇		
福建省	吴华造	陈伙法	林光祥	刘百忠	林受爵	郭舒帆		
江西省	邱祉威	刘行乾	廖桂民	刘志坚	陈广远			
山东省	金述元	魏翊昌	徐世良	窦益湘				
河南省	陈万勋	秦裕业	朱友文	牟用吉	冯云怀	史国明		
湖北省	何自平	袁志良	张重跃	孙玉生	刘满囤	闻克申		
湖南省	王孝荣	黄峙麓	高维国	李春贤	王日强			
广东省	汤金明	胡淑漪	江振铎	高连潘				
广西壮族自治区	王志贤	韦 伟	卢春泽	文 弟				
海南省	莫绍儒							
四川省	蒋道德	王绍昌	周 鄂	雍国玮	段书缀			
贵州省	汪世堃	王良雄	彭月灿					
云南省	宋明辉	闲德益	兰兴忠	杨膺华	陈 安			
西藏自治区	何明鲁							
陕西省	郭兆元	陈锡祚	赵志强	邢欣荣				
甘肃省	赵曙煜							
青海省	田传廉	钟善昌	赵志英					
宁夏回族自治区	李盛荣	王金堂	沈家智	马秀仪				
新疆维吾尔自治区	刘赞文	孙洪元	何天山	朱光源	孙焕章			
各有关单位	李秉亚	王宜礼	张明达	彭德福	蒋光润	李留瑜	王长跃	李桂森
	程心俊	刘 起	廖国藩	张妙玲	边信玲	夏 斌	叶公强	严 惺
	王万茂	韦兆同	梁学庆	刘德福	周 良	唐万新	曾宪思	王邻孟
	刘育成	韩希森	覃正富	黎泽文	江永欣	陈敏杰	李思荣	陆静娴
	郭焕成	张玉峰	马克伟	李妍姝	向洪宜	杨在田	薛保平	李普安
	刘连庆	徐春甫	刘纪远	蔡乃煌	崔 岩	刘 祥	李伯衡	

各省（区、市）、地（市）、县均相应组建了上述组织机构。

第二节 落实经费，规定经费使用范围

一、经费投入的确定

土地利用现状调查专项经费由中央和省、地、县地方财政共同负担，费用投入量是根据全国土地利用现状调查试点，农地每亩 0.02 元，草地每亩 0.004 元测算，调查经费为 1.5 亿元，即每年 2500 万元，到 1990 年完成。地方财政按 1:1 配套。

二、经费使用范围

经与财政部研究，经费使用范围规定为：①技术骨干培训费。包括培训期间的讲义资料，学员伙食

补贴,聘请讲课人员的酬金等。②仪器设备费。主要是购置罗盘、图板、立体镜等测绘仪器和面积量算仪器。③图纸资料费。购置地形图、航空像片、像片平面图或影像地图、相纸费用等。④调查人员补助费。土地资源调查工作所需要的必要劳保用品费,调查成果印刷费等。

第三节 制订图件规划

一、图件规划的原则

根据国发〔1984〕70号文件规定调查要达到的目的和任务,经与有关部门商定,农区应采用1:1万、重点林区应采用1:2.5万,其他可采用1:5万或1:10万比例尺图件,且尽可能采用影像平面图图种;在时间安排上,1989年图件应全部提供完的原则制订图件规划。

二、图件规划的制订

根据制订图件规划的原则,有关部门起草了图件规划草案,于1984年12月,国家测绘局、国家计委农业区划局、农牧渔业部土地管理局联合在重庆市召开了“全国土地利用现状调查用图规划工作会议”。会上将图件规划草案提交各省代表讨论,经协商制订了1985~1989年供图规划。详见“全国土地资源详查图件规划表”和“全国土地资源详查测图分年规划表”。

三、图件规划的修订

1986年图件规划经过近两年的实践,部分省、自治区根据当地实际需要,对用图比例尺及图种进行了调整,主要是增加修订了1:1万比例尺图件,详见下表:

1:1万	任务总量 (幅)	任务面积 (万 km ²)	1986年止完成数 (幅)	剩余数量 (幅)
北京市				
天津市				
河北省	5712	14.3	4553	1159
山西省	6394	15.6	6176	218
内蒙古自治区	5097	12.5	1841	3256
辽宁省	6457	14.6	4378	2079
吉林省	5106	11.8	4005	1101
黑龙江省	10518	22.6	6647	3871
上海市				
江苏省	4030	10.1	3540	490
浙江省	3603	10.1	2753	850
安徽省	5096	14.0	3444	1652
福建省	4124	12.2	2151	1978
江西省	6045	16.7	3910	2135
山东省	6379	15.4	3964	2415
河南省	5670	15.3	4041	1620
湖北省	4839	43.3	3486	1353
湖南省	7694	21.2	5811	1883
广东省	7670	22.9	6198	1472
广西壮族自治区	8264	23.3	6238	2026
四川省	8135	22.5	4123	4012
贵州省	5014	14.4	3005	2009
云南省	5215	15.4	3389	1826
西藏自治区				
陕西省	6319	15.8	6319	0
甘肃省	6669	17.2	5178	1491
青海省	1972	5.5	1108	864
宁夏回族自治区	2246	5.8	1424	822
新疆维吾尔自治区	10421	25.0	5428	4993
合 计	148689	387.5	103110	45579

全国土地资源详查图件规划表

	任务总量 (幅/万 km2)		1984 年累计完成(幅)			1985 ~ 1989 年计划成图数(线划图/影像图 幅)					更新
	1:1 万	1:2.5 万	航 摄	1:1 万 地形图	1:2.5 万 地形图	航 摄	本 局		外 摄		
							1:1 万	1:2.5 万	1:1 万	1:2.5 万	
合 计	145248/379.5	111177/108.1	126485	78630/320	880	39679	34601/11724	300/4260	12478/7971	218/1463	2679/12243
河 北 省	5712/14.3	516.4.9	4652	3883		1577	887/942	/516			/2008
山 西 省	6394/15.6		6199	4105		195	769/		1470/		
内 蒙 古 自 治 区	4816/11.8	3625/34.8	2511	1859		3305	1000/		500/1475		
辽 宁 省	6511/14.6		5437	3106		1744	1269/		1207/869		
吉 林 省	4517/10.4	801/7.4	3534	2299		932	1821/		397/	/801	
黑 龙 江 省	8264/17.8	2844/24.4	201	5819	511	3428	2445/	2333			426/69
江 苏 省	3776/9.5		3776	3009		828	86/542		139/		/828
浙 江 省	3603/10.1		3170	1820		581	1559/		224/		37/
安 徽 省	5096/14.0		5096	2819		516	1033/		210/1043		
福 建 省	3173/9.4	334/3.9	3113	1636	138	394	1251/	/196	268/		
江 西 省	5869/16.2	44/0.5	4173	2445		1873	1326/957	/44	1105/	•	40/
山 东 省	6379/15.4		4152	2145		2099	2139/1595		/500		/282
河 南 省	5670/15.3	115/1.2	4663	2817/320		1007	1462/571	/115	500/		43/303
湖 北 省	4839/13.3	539/5.9	5391	3052		1092	1382/405	/325		218/	196/905
湖 南 省	7694/21.2		6929	3998		2431	2126/710		846/		710/1666
广 东 省	7512/22.5		8141	5406		1964	1468/638				532/1675
广 西 壮 族 自 治 区	8357/23.6		8357	5447		2404	1600/1310				/2369
四 川 省	7698/21.1	121/1.3	5950	3001	121	2133	3808/889				
贵 州 省	6526/18.7		4893	2494		1867	1395/		902/1735		
云 南 省	5215/15.4	731/8.7	4699	1761		1395	827/2189	/731	338/100		/148
陕 西 省	6319/15.8		6319	6319							206/
甘 肃 省	6669/17.2	435/4.6	6001	4106		2658	1361/			932/	/1990
青 海 省	1972/5.5	410/4.2	2382	1074	110		898/	300/			
宁 夏 回 族 自 治 区	2246/5.8		2574	1538		390	708/				489/
新 疆 维 吾 尔 自 治 区	10421/25	662/6.3	5173	2672		4866	1135/976		3371/2267	/662	

全国土地资源详查测图分年规划表

	1985年(地形图/影像图幅)			1986年(地形图/影像图幅)			1987年(地形图/影像图幅)			1988年(地形图/影像图幅)			1989年(地形图/影像图幅)		
	航摄	1:1万	1:2.5万	航摄	1:1万	1:2.5万	航摄	1:1万	1:2.5万	航摄	1:1万	1:2.5万	航摄	1:1万	1:2.5万
合 计	21499	2874/1882	/50	9156	7830/4904	30/950	8026	7626/7004		80	7222/6701	150-1392	918	6165/3476	50/1101
河 北 省	1368	287/150	/50	209	200/1000	/150		200/100			200/800	/166			
山 西 省	195	502/			267/										
内蒙古自治区	1405	200/		600	200/		1300	200/			200/			200/	
辽 宁 省	554	399/			270/		1190	242/			243/			115/	
吉 林 省	932	364/			364/			364/			364/			365/	
黑 龙 江 省	1212	700/		796	550/	/800	1420	550/69	/1100		550/	/700		521/	/425
江 苏 省	429	/249			86/293		399	/429						/399	
浙 江 省	581	295/			332/			373/			320/			276/	
安 徽 省		200/		516	210/			220/			220/			183/	
福 建 省	394	270/			311/			264/	/66		174/	/130		232/	
江 西 省	974	300/		899	312/			300/234			250/300			240/423	/44
山 东 省	974	385/122			419/250		1125	435/625			450/565			450/315	
河 南 省	1007	200/360			300/300			330/214	/15		360/	/100		315/	
湖 北 省	767	294/		118	350/		207	300/450			300/450	/118		334/410	/207
湖 南 省	1196	467/322		473	575/700		682	586/700		80	598/654			587/	
广 东 省		400/100		1045	400/408			400/600			400/600		918	4400/605	
广西壮族自治区	1184	400/479		967	400/1000		253	400/1000			400/1000				
四 川 省	2133	593/100			700/200			818/300			722/289			975	
贵 州 省	1867	200/			295/			300/			300/			300/	
云 南 省	864	176/			250/453		531	190/648	/128		211/940	/178		/296	/425
陕 西 省		206/			/										
甘 肃 省	1230	350/		1428	350/200	30/		400/450			450/650			181/690	
青 海 省		254/			260/			260/	70/		124/	150/			/50
宁夏回族自治区	136	132/			229/		254	294/			286/			256/	
新疆维吾尔自治区	2097	300/		2104	200/100		665	200/185			200/353			225/338	

修订后, 1:1 万图为 148689 幅, 合 387.5 万平方公里, 1:2.5 万图为 8807 幅, 合 85.2 万平方公里, 以及以上不同比例尺地形图相应成图航片。

第四节 制订技术路线

技术路线制订主要有三个阶段, 一是草拟土地资源调查技术规程(草案); 二是开展调查试点; 三是正式制订颁布技术规程。

一、草拟土地资源调查技术规程(草案)

1980 年全国农业区划委员会土地资源专业组成立以后, 为在全国开展土地利用现状调查的需要, 首先邀请了部分专家, 在调查研究的基础上, 起草了土地资源调查技术规程(草案), 土地资源专业组于 1980 年 5 月下发。在分类体系中, 它只反映土地利用现状, 不代替土地适宜性分类和土地利用规划, 更不据此划分部门管理范围, 因此不采用“宜农地”、“宜林地”、“宜牧地”的概念作分类依据, 也不采用“农业用地”、“牧业用地”、“林业用地”一类名词; 分类含义尽可能采用过去各部门通用的规定, 个别根据需要作了变更; 因各部门对“荒地”的概念不一致, 为避免概念混乱, 不单独列出, 均按其利用现状或土被特点分别列入各项; 对多种用途的地块, 按其主要用途归类, 以免重复计算面积。

二、开展全国县级调查试点

为了摸索、总结不同类型地区进行土地资源调查的经验, 为进一步修订土地资源调查技术规程(草案)提供依据, 制订一个符合我国实际、在技术方法上起点又较高的技术路线。因此, 在全国选择了代表不同类型区的 9 个县级调查试点, 并以 [1981] 农业 [土地] 字 2 号文下达, 它们是: 上海市嘉定县(平原、农业), 黑龙江省集贤县(平原、农业), 内蒙古自治区四子王旗(平原、牧业), 北京市朝阳区(平原、城市郊区), 陕西省绥德县(黄土沟壑、农业), 山西省闻喜县(黄土沟壑、农业), 河南省光山县(丘陵山区、农业), 湖南省新邵县(丘陵山区、农业), 江苏省宜兴县(丘陵山区、农业)。上述试点, 依照土地资源调查技术规程(草案), 结合试点县实际开展了调查, 经过两年多的努力, 于 1983 年 6 月在山西省运城市进行了总结。通过试点主要取得了以下经验:

(一) 加强政治思想工作, 坚持政治业务相统一

在土地资源调查中出现过不少认识问题, 例如, 有的领导说: “我熟悉情况, 有没有必要搞?”; 有的怕把各类面积特别是耕地面积查实后增加负担, 影响荣誉; 有的县、社干部对从事调查的同志施加压力, 要求调查人员在外业调查和内业转绘、面积量算时把非耕地划大, 有的要求更改数字。调查队伍中临时抽调的一些同志遇到家庭困难、评定职称等问题得不到解决不安心工作。上述认识问题必须通过宣传土地资源调查意义, 制订切实可行的政策才能保证土地资源调查的顺利开展。

(二) 必须有一支懂得土地资源调查的技术队伍

全国 9 个试点县调查的技术队伍有两种类型, 一种是由领导出面抽调有关单位的技术人员或招聘部分知青组成, 另一种是由省或地(市)派出的专业技术队伍。无论是专业技术队伍还是临时抽调组成的调查队伍, 都有技术水平问题。临时队伍技术知识更缺乏, 通过培训, 以老带新; 通过试点, 在实践中摸索经验, 不断总结提高, 再予推开。这种形式缺点是技术队伍不稳定, 不利于今后变更调查成果的开展, 专业队伍最大的优点是经常化, 便于不断提高技术, 但外去的专业队伍要和县里的领导、技术力量结合好, 否则专业队伍一离开, 后续工作接不上, 甚至完全停止。

(三) 坚持领导、技术人员、群众三结合

土地资源调查既要调查土地的利用类型,又要调绘土地的权属及境界。领导主要起组织、协调作用,解决调查中的重大问题;技术人员要按技术规程通过外、内业工作取得高质量成果;群众不仅是土地利用类型调绘的向导,更是进行土地权属和境界调绘的知情者和领路人,三者必须紧密结合才能很好完成调查任务。

(四) 坚持质量第一,好中求快

1. 要有近期的测绘资料,包括航片、地形图,有条件的应采用影像平面图。

比例尺的大小可根据当地特点和这次调查的内容分别选用。农区采用 1:1 万,牧区采用 1:5 万,大城市郊区采用 1:1 万或更大的比例尺都是合适的。

2. 严格按技术规程办事。

各试点县都是按全国土地资源调查技术规程(草案)的规定,结合本县实际制定了本地的补充规定,按规程和补充规定一丝不苟,质量就有保证。

3. 加强技术培训。

无论是专业队伍还是抽调的技术人员组成的调查队伍,过去没有进行过这种从资源类型到土地权属及境界的调查工作,都是第一次,要保证质量,必须加强技术培训,培训方法既要课堂讲,又要到现场操作。

4. 建立岗位责任制,加强技术管理。

9 个试点县这方面都提出了许多好办法,例如新邵县提出“一定,两包,三查,四不”(定任务,包发动和质量,自查、互查、抽查,不走到、看到、问到等不勾绘);闻喜县提出“一包,四定”(以组包干,定任务、定质量、定时间、定报酬)等。

5. 建立严格的检查验收制度,实行层层技术把关。

通过试点,在开展土地资源调查的组织领导、工作程序、技术方法、检查验收等多方面都取得了好的经验,为制定全国土地资源调查技术路线打下了坚实基础。

三、土地利用现状调查技术规程修订

根据全国 9 个试点县经验及有关部、委、局的意见,对规程草案进行了修订。

(一) 分类体系

1. 关于耕地的含义。

规程草案把耕地含义定为指种植农作物的土地,包括地(田)埂、人工修筑的梯田坎、临时沟渠路和末级固定渠道。对此,各地反映强烈,特别是丘陵山区的同志不赞成,专家们也各执己见。经过反复研究和协商,考虑到丘陵山区田埂土坎比例过大,特别是陡坡地,有的占耕地面积的 30%,有的更大,当地干部、群众不接受。为此,经与土地资源专业组单位研究,作出了耕地中南方宽小于 1.0 米、北方宽小于 2.0 米的沟、渠、路、田坎的规定。

2. 关于水田地类的划分。

规程草案对水田这个二级类没有细分,在规程草案修改时水利部要求通过土地详查搞清有效灌溉面积,国家统计局也认为很有必要。因此,确定将水田分为两个二级类,即灌溉水田和望天田,这样有效灌溉面积则为灌溉水田、水浇地、菜地三者之和,在含义上没有引用水利专业用语“灌溉保证率”,而是采用易掌握的群众通常用语,即有水源保证和灌溉设施,在一般年景能正常灌溉的耕地。

3. 关于疏林草地的处理。

这一地类林业部与农业部分歧很大,农业部门认为这一地类林木郁闭度只有 10%~30%,70%~90%为牧草地,应划到牧草地。经过反复协商,确定取消这个一级类,在二级类里作技术处理,即在林地中保留疏林地,在牧草地的含义中增加“包括以牧为主的疏林、灌木草地”。

4. 关于城乡居民点用地和工矿用地。

规程草案将其划分为两个一级类,经过试点发现这两个地类往往交混,易出现重叠。因此,将上述两个地类合并为一个一级类,在二级类划分时明确各自的含义,故将工矿用地在二级类中改为独立工矿用地,即指居民点以外独立的各种工矿企业、采石场、砖瓦窑厂、仓库及其它企事业单位的建设用地。

5. 关于难利用土地。

规程草案中难利用土地含义不易掌握,因此,规程草案修改时,原则上将难利用的地类,统一归并到未利用土地中。但考虑到水域概念的完整性,未利用的滩涂仍归入水域中的一个二级类。

(二) 规程还对相应内容作了明确规定

1. 调查的任务和目的。

土地利用现状调查的任务是,分县查清全国各种土地利用分类面积、分布和利用状况,为制订国民经济计划和有关政策,进行农业区划、规划,因地制宜地指导农业生产,建立土地统计、登记制度,全面管理土地等工作服务。

2. 调查单位。

调查工作以县为单位进行,由县人民政府统一领导。国营农、林、牧、渔场(包括部队、侨务和司法部门所属各场)的调查工作,也应在当地政府领导下,统一部署,按期完成。

3. 调查图件比例尺。

农区 1:1 万,重点林区(东经 103°30'以东) 1:2.5 万,一般林区 1:5 万,牧区 1:5 万或 1:10 万地形图,以及相应比例尺的航摄像片或影像平面图。

4. 调查步骤。

- (1) 调查的准备工作;
- (2) 外业调绘;
- (3) 航片转绘;
- (4) 面积量算;
- (5) 编制土地利用现状图;
- (6) 撰写县级调查报告;
- (7) 调查成果的检查验收;
- (8) 成果资料上交归档。

5. 调查工作成果。

- (1) 县、乡、村各类土地面积统计表;
- (2) 县、乡土地利用现状图;
- (3) 县土地利用现状调查报告,乡土地利用现状调查说明书;
- (4) 县、乡土地边界结合图表。

修改后的“土地利用现状调查技术规程”于 1984 年由全国农业区划委员会颁布。内容详见“土地利用现状调查技术规程”。

四、对土地利用现状调查技术规程作补充规定和说明

1986 年,根据两年多的实践,对颁布的《土地利用现状调查技术规程》作了补充规定,对有的条款作了说明,全国农业区划委员会土地资源专业组以[1987]国土[专]字第 2 号文下发。主要内容是:

(一) 水浇地

规程中水浇地含义是:“有水源保证和灌溉设施,在一般年景能正常灌溉的耕地。”这是指有固定灌溉设施,在一般年景能保浇一遍水以上的耕地均为水浇地。