

仙居县 1:10000 土地利用现状更新调查

技术设计书

ISO 9001:2000

ZGC — TF — 1004 — 2004

仙居县国土资源局
浙江省测绘大队

二〇〇四年十月

仙居县 1 : 10000 土地利用现状更新调查 技术设计书

ISO 9001 : 2000

ZGC - TF - 1004 - 2004

浙江省国土资源调查办公室文件

的审查意见

关于《仙居县土地
技术方案

浙江省国土资源调查办公室

你局报送的《仙居县土地利用现状更新调查技术方

案》（以下简称《技术方案》）收悉，受省厅委托，我办

对《技术方案》进行了审查，意见如下：

一、原则同意报审的《技术方案》和台州市局的审查

意见，在实施过程中，应依据《浙江省土地利用现状更新

调查技术规程》（DB33/T 1004-2004）和《浙江省土地

利用现状更新调查技术规程》（DB33/T 1004-2004）

的要求，认真组织实施，并报告



二〇〇四年十月

目 录

一、 项目概况	1
1.1. 任务来源	1
1.2. 任务目的	1
1.3. 自然地理概况	2
1.4. 调查范围	2
1.5. 项目计划完成时间	2
1.6. 作业依据	2
1.7. 技术路线及作业流程	3
1.8. 各种资料的收集和分析利用	4
1.9. 技术培训及试点工作	5
1.10. 成立调查工作领导小组	6
二、 土地利用现状外业调查	7
2.1. 调查工作的组织和实施	7
2.2. 外业调查的基本要求	7
2.3. 境界、权属界的调查	8
2.4. 地类调绘	11
2.5. 线状地物的调绘	14
2.6. 零星地物调绘	15
2.7. 新增地物补测	15
2.8. 调绘内容的整理接边	16
2.9. 外业调绘手簿的填写	16
2.10. 田坎系数的测算	18
2.11. 外业调查成果的检查	18
2.12. 调查技术要求的补充规定	19
三、 土地利用专项调查	19
3.1. 已建标准农田的调查	19
3.2. 优质园地的调查	20
3.3. 耕地资源调查	21
3.4. 农转用土地调查	21
3.5. 生态退耕调查	21
3.6. 高压线走廊调查	22
3.7. 抛荒地调查	22
3.8. 特色园地调查	23
3.9. 特色林地调查	23
3.10. 地质灾害频发区的调查	24
3.11. 居民地调查	24

3.12. 旅游用地调查	24
四、土地利用现状数据建库	25
4.1. 技术路线	25
4.2. 建库原则	25
4.3. 数据库的内容	25
4.4. 数据库的建库步骤	26
4.5. 数据库建库流程图	27
4.6. 数据采集技术规定	28
4.7. 数据编辑技术规定	29
4.8. 数据入库	31
4.9. 信息系统建设	32
4.10. 数据库的结构	32
五、土地分类面积统计	43
5.1. 面积计算	43
5.2. 基本要求和原则	43
5.3. 面积汇总	44
六、专题图件编制	44
6.1. 1:10000 土地利用现状分幅图	44
6.2. 1:10000 土地权属界线分幅图	45
6.3. 1:10000 线划影像套合分幅图	46
6.4. 1:10000 乡(镇)级土地利用现状图	46
6.5. 1:50000 仙居县土地利用现状图	46
七、上交成果资料	48
7.1. 图件成果	48
7.2. 外业调查成果	48
7.3. 土地利用数据库成果	48
7.4. 文字报告	49
7.5. 统计数据汇总	49
八、档案材料整理	50
8.1. 基本原则	50
8.2. 档案内容	50
8.3. 档案分类与编号	50
8.4. 组织保管单位	51
九、质量保证措施	51
9.1. 总要求	51
9.2. 质量保证措施	51
9.3. 制定责任追究制度	52
十、仙居县土地分类(过渡期间适用)	53

一、项目概况

1.1 任务来源

为贯彻浙江省人民政府办公厅《关于开展全省土地利用现状更新调查工作的通知》（浙政办发[2003]18号）的要求和浙江省国土资源厅关于在全省开展新一轮土地更新调查工作的要求和部署，仙居县人民政府决定在全县范围内开展土地更新调查工作。通过公开招投标确定，由浙江省测绘大队承担仙居县土地利用更新调查的工作。仙居县国土资源局和浙江省测绘大队通过反复协商研究，为了切实做好本次土地更新调查工作，建立土地利用现状数据库，按照省厅的技术规范和要求，通过对本项目的总体要求和已有资料的分析，编写了仙居县 1:10000 土地利用现状更新调查技术设计书。

1.2 任务目的

本次土地利用现状更新调查是采用浙江省测绘局 2003 年制作的 1:10000 正射影像图为主要基础资料，对仙居县全境域 2002 平方公里的土地利用现状进行全野外调查。采用新的《浙江省土地分类（过渡期间适用）》标准，全面彻底地查清仙居县境内的土地资源现状、分布、面积，建立全县土地利用现状管理信息系统；取得图、属性数据、实地三者相一致的现势资料成果和满足农村集体土地所有权登记发证的农村集体土地权属调查成果，检验耕地总量动态平衡情况，为新一轮土地利用总体规划的修编和专项规划做好准备，建立“以图管地”“以证管地”的土地资源管理新机制，为国土资源管理决策和国家基础数据库建设提供准确的空间信息和基础数据，为各级政府制定国民经济发展规划、土地利用总体规划和有关方针政策提供决策依据。

1.3 自然地理概况

仙居县地处浙江省东南部，位于括苍山脉中段北麓。东连临海、黄岩、南接永嘉，西邻缙云，北与磐安、天台分界。县境东西长约 63.6 公里，南北宽约 53.6 公里，总面积约 2002 平方公里。全县地形属浙南山地区，仙霞岭延伸至缙云分叉，绵亘本县南北边境，成钳形对峙，南为括苍山，主峰米筛浪，海拔 1382 米。北为大雷山，主峰青梅尖，海拔 1314 米。永安溪从中部纵贯全境注入灵江，仙居境内全长 116 公里，两岸支流平行排列，自南北向主流汇集。

全县地形从外向内倾斜，略向东倾。境内以山地为主，山地约占全县总面积的 81%，平原占 11%，溪滩水域占 8%。

仙居县气候属亚热带季风气候，温和湿润、四季分明，年平均气温 17.2℃，年平均降水量为

1376.8 毫米。

仙居县现辖 3 个街道办事处、7 个镇、10 个乡，共 10 个居民委员会，721 个行政村，人口约 46.43 万。

仙居县交通以公路为主，主要公路有 35 省道、40 省道、41 省道等，台缙高速公路、诸永高速公路正在建设之中，各乡、镇都有公路相通，交通较为方便。

地理位置：东经 $120^{\circ} 17' 06'' \sim 120^{\circ} 55' 51''$

北纬 $28^{\circ} 28' 14'' \sim 28^{\circ} 59' 48''$

1.4 调查范围

本次调查范围为仙居县全境域，调查面积约为 2002 平方公里。

1.5 项目计划完成时间

仙居县 1:10000 土地利用现状更新调查工作从 2004 年 10 月 16 日开始，进行技术设计、项目准备、试点工作，在 2005 年 3 月 31 日前完成外业调查，2005 年 5 月 31 号前完成内业数据处理、数据库建设工作，2005 年 6 月 30 号前提交全部 1:10000 更新调查成果并通过省厅预检和验收。

1.6 作业依据：

1.6.1. 《浙江省土地利用现状更新调查技术规范》（浙江省国土资源厅 2003 年）。

以下简称“省《更新调查规范》”。

1.6.2. 《1:5000、1:10000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB/T13990-92）。

1.6.3. 《1:5000、1:10000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB/T13990-92）。

1.6.4. 《基础地理信息数字产品 1:10000、1:50000 数字高程模型》。（CH/T1008-2001）

1.6.5. 《基础地理信息数字产品 1:10000、1:50000 数字正射影像图》（CH/T1009-2001）。

1.6.6. 《1:10000、1:25000 比例尺影像平面图作业规程》（CH/T2002-1999）。

1.6.7. 《1:5000、1:10000 比例尺地形图航空像片室内外综合判读调绘作业规程》（ZBCH102-85）。

1.6.8. 《城市测量规范》（CJJ8-85）。

1.6.9. 《全球定位系统（GPS）测量规范》（CH2001-91）。

1.6.10. 《浙江省土地利用数据库建设技术规定（试行）》（浙江省国土资源厅 2002 年）。以下简称省《建库规定》

1.6.11. 《县（市）级土地利用现状数据库建设技术规定（试行）》（国土资源部 2002.6）。

- 1.6.12. 《浙江省土地利用现状更新调查外业调查实施细则》(浙土资办(2004)46号)。
- 1.6.13. 《中华人民共和国行政区划代码》(GB/T2260-1999)。
- 1.6.14. 仙居县国土资源局提供的“仙居县各乡镇、村行政、权属单位名称及代码表”等。
- 1.6.15. 本技术设计书。

1.7. 技术路线及作业流程

1.7.1 技术路线

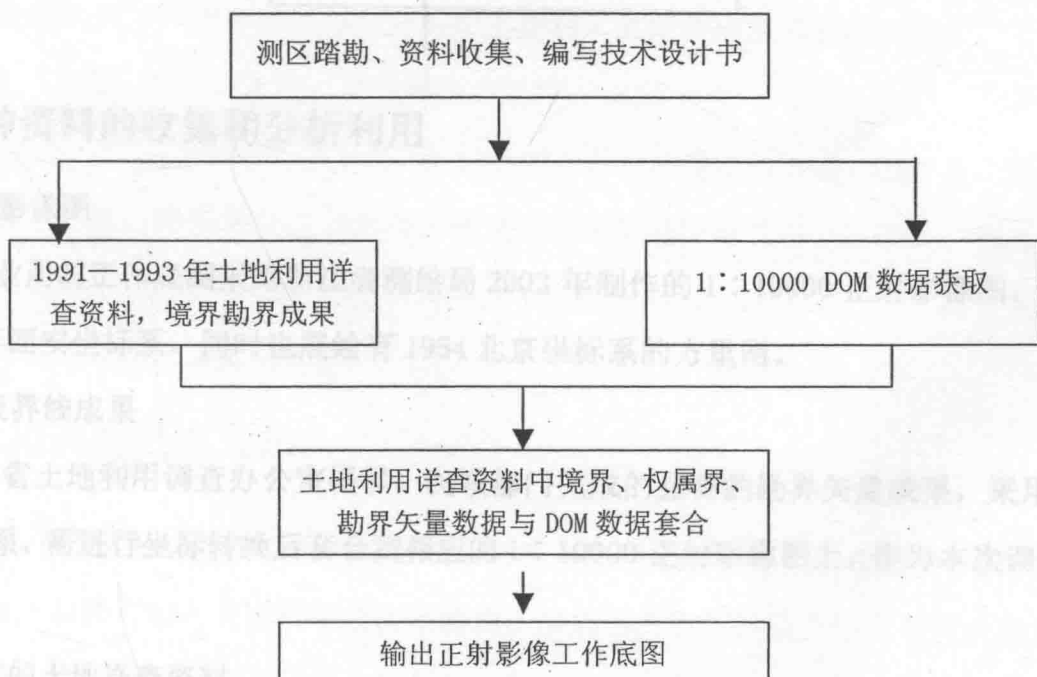
采用浙江省测绘局 2003 年制作的 1:10000 正射影像图作为工作底图,参考仙居县国土局 2003 年 10 月拍摄的 1:10000 比例尺的航摄像片,以仙居县 1991~1993 年的土地详查资料作为辅助资料,结合最新的境界、权属界调整资料和近年来土地变更资料以及农转用、土地整理、标准农田建设等可利用的资料,在内业对境界、权属界进行预判的基础上,进行全野外调查,经内业数据处理后建库,建立仙居县土地利用现状管理信息系统。

1.7.2. 坐标系统、高程系统

坐标系统:平面坐标系统采用 1980 西安坐标系,高斯-克吕格投影,按 3 度分带,中央子午线为 120° 。

高程系统:高程采用 1985 国家高程基准。

1.7.3. 作业流程



对境界、权属界进行实地调查、地类调绘、专项调查及新增地块补测等

外业检查

扫描矢量化、嵌拼补测和报批数据，
内业数据处理、属性数据录入

内业检查

数字专题图线划图与 DOM 配准

构建数据库和信息系统

图件、表格、报告输出

成果整理、提交甲方验收

元数据

文档扫描

报告文件录入

1.8. 各种资料的收集和分析利用

1.8.1 正射影像图

本次作业用的工作底图采用浙江省测绘局 2003 年制作的 1:10000 正射影像图，该图已采用了 1980 年西安坐标系，同时也展绘有 1954 北京坐标系的方里网。

1.8.2. 县级界线成果

由浙江省土地利用调查办公室提供，民政部门完成的县界的勘界矢量成果，采用了 1954 年北京坐标系，需进行坐标转换后套合到相应的 1:10000 正射影像图上，作为本次调查的县级境界资料。

1.8.3. 原有的土地详查资料

仙居县国土资源局 1991—1993 年完成的 1:1 万土地详查分幅图、外业调查手簿、境界、权属界线接边协议书等。近年来,仙居县的用地现状,行政区域有了很大的调整 and 变化,因此在本次更新调查工作中,只对原有的图形数据作为调查的参考资料。

1.8.4. 2003 年 10 月拍摄的航片

2003 年 10 月台州市国土局、仙居县国土局投入巨资,统一组织了境内的 1:10000 的航摄工作,该影像资料现势性好,影像清晰。但该资料因种种原因,本次更新调查未作为基础资料,因此可将该影像资料作为本次调查新增地物补测的参考资料。

1.8.5. 民政部门境界调整资料

近年来,仙居县的乡(镇)、街道、行政村作了调整,变化较大,本次调查时需要根据民政部门提供的乡、镇、街道调整的资料进行乡镇级境界的确定,将调整后的境界、权属界落实到调查底图上。

1.8.6. 土地整理开发、标准农田建设,优质园地、农转用等资料。

近来来,仙居县的土地整理开发较多,新建了大量成片的标准农用、优质园地,这些可能对村界、地类都发生了很大影响,因此本次调查时要利用这些相关的资料为权属、地类调查提供参考资料,同时为各专项调查提供依据。

1.8.7. 地质灾害资料

仙居县地处浙南山地区、地形复杂,年降水量充沛,受自然地质灾害的影响较大,每年都有不同程度的地质灾害现象发生。同时在进行土地利用规划中需要对地质灾害进行相应的评估,因此在本次更新调查工作中将对地质灾害作专项调查,需收集相关的基础资料。

1.8.8. 交通、水利、电力、旅游、民政等部门的图件资料

利用交通部门提供的交通道路资料,确定仙居县的道路等级及分布,如省道、县道、乡道、村道等;利用水利部门提供的河流及水利工程建设资料进行相关内容的确认。利用电力部门提供的高压线走廊的资料,为相关的专项调查提供依据。旅游、民政部门提供的相关资料为旅游用地、居民地等专项调查提供依据。

1.9. 技术培训及试点工作

为确保本项目按时、保质保量顺利完成,根据本次仙居县土地更新调查工作的实际情况,在作业前需对参加调查的人员进行专业技术培训,培训人员包括仙居县国土局有关参加项目人员和作业单位人员。培训内容主要有:熟悉和掌握《浙江省土地利用现状更新调查技术规范》

的要求，明确具体的调查内容、方法、要求，掌握作业要领，以提高工作效率和确保成果质量。

生产管理人员主要培训政策法规和组织管理工作，外业调绘人员培训的重点是影像的判读，新的土地分类系统以及外业调绘的要求，线状地物丈量方法，图面清绘、注记书写、调查手簿的记录和填写等。内业生产人员主要培训软件平台的操作以及内业数据预处理等工作，了解整个土地利用更新调查工作及数据库、信息系统建立的过程。。

为保证本次更新调查工作的顺利实施，根据仙居县的具体情况和要求，在技术培训的基础上，选择白塔镇进行更新调查试点作业，按照技术规范的要求，验证本土地利用现状更新调查的技术方案、工作程序和实施方法的可行性和可操作性，试点镇验收合格后再全面铺开工作。

1. 10. 成立调查工作领导小组

为了保质保量地完成仙居县 1：10000 土地利用现状更新调查工作，仙居县国土资源局成立由分管领导负责，规划、地籍等部门人员组成的项目工作班子，指导和督促土地利用更新调查工作。

项目实施单位浙江省测绘大队成立以分管领导为组长的仙居土地利用更新调查项目领导小组，具体名单和分工如下：

姓 名	职 务	分 工	联系电话	职 称
傅炳荣	副大队长	项目总负责	0571-88951405	高级工程师
徐和平	副大队长	项目质量管理	0571-88954510	工程师
丁文源	大队副总工程师	项目技术总负责	0571-88951126	高级工程师
杨元兴	大队总工办主任	项目技术开发负责	0571-88954555	高级工程师
王永乔	大队质管部主任	项目质量检查负责	0571-55954247	高级工程师
谭坤龙	数字遥感制图中心主任	项目实施负责	0571-88952463	工程师
郑国民	数字遥感制图中心副主任	外业生产负责	0571-88952463	工程师

二、土地利用现状外业调查

2.1. 外业调查的组织和准备

外业调查工作在仙居县国土资源局组织领导下,浙江省测绘大队负责具体的技术实施。

2.1.1. 组建外业队伍

根据更新调查工作的要求,在总结以往更新调查工作经验基础上,结合仙居县的实际情况,建立以乡(镇)、街道为单元的外业调查队伍,对辖区内逐个乡(镇)、街道开展外业调查,外业调查队伍包括外业负责人,外业调查人员及检查人员等。

2.1.2. 外业调查用资料准备

检查内业输出的正射影像工作底图是否齐全、精度是否符合要求,影像是否清晰,比例尺是否为 1:10000 等。按省《更新调查规范》要求统一印制下列表格:外业调绘手簿,境界接边确认书、权属调查表,田坎系数测算记录表等。

2.1.3. 仪器与工具准备

外业调查用的测绘仪器及工具,如全站仪、GPS、扫描仪、计算机、绘图仪,铅笔、钢卷尺、小笔尖、墨水、文件夹等,以及外业调查所需配备的交通工具和工作、生活用品等。

2.2. 外业调查的基本要求:

外业调查是对地面上土地利用的现状及相关地物的判读、描绘和记录的过程,是整个土地利用现状更新调查的基础,外业调绘的准确与否,将决定整个调查工作的质量,对今后的土地管理工作将产生重要的影响。因此,在外业调查过程中必须严格按照《全国土地利用更新调查技术规定》,《浙江省土地利用现状更新调查技术规范》、《浙江省土地利用现状更新调查外业调查实施细则》等技术规定执行。

2.2.1. 调查采用 1:10000 正射影像图作为工作底图,参考仙居县 2003 年 10 月拍摄的航片和仙居县原土地利用现状调查资料,采用全野外调查方式进行外业调查。严格做到走到、看清、问明、记全、画准。将有变化的境界、土地权属界、地类图斑、线状地物调绘上图。对新增或变化的线状地物和零星地物必须补测,填写外业调查记载表,绘制草图,标注线状地物和零星地物相关位置。

2.2.2. 外业调绘的界线和地物、图斑必须位置准确,不得有漏调和重叠,注记准确无误,清

晰易读,线划符号符合技术规范图例要求。

2.2.3. 土地利用分类按《浙江省土地分类》(过渡期间适用)规定执行。根据仙居县的具体情况采用三级分类为主,部分三级类续分四级类。见附表。

2.2.4. 调查用的工作底图(数字正射影像图)是外业调查的重要基础资料,其数学精度应符合:与理论值相比,图廓边长误差为 $\pm 0.3\text{ mm}$,对角线误差为 $\pm 0.4\text{ mm}$,公里网连线误差为 $\pm 0.2\text{ mm}$ 。同时要求内容齐全。包括图名、新图号、老图号、接合表、内外图廓线、经纬度、方里网线和公里数,航摄日期、出版单位等。

正射影像图的影像应清晰、纹理信息丰富、片与片之间影像尽量保持色调均匀、反差适中,图面上不得有图像处理所留下的缺陷,接边重叠带不允许出现明显的模糊和重影。

2.2.5. 调绘精度:以影像为准,明显影像部位的调绘线划偏移量不得大于图面 0.2 mm ,困难地区或不明显影像部位的调绘线划偏移量不得大于图面 0.5 mm 。

2.2.6. 地理名称除已变更的外,以仙居县地名办公布的标准地名为准。

2.3. 境界、权属界的调查

境界、权属界的调查工作需要仙居县国土资源局的领导下,组织有关的乡、镇和土管所及权属所有者代表共同配合协调完成。

2.3.1. 调查的内容:

各级行政区划界线,如省辖市界线、县(市、区)界线、乡(镇)、街道界线等。村与村权属界;国有土地与乡(镇)、村土地权属界;各级插花地界线;居民地外的企事业单位权属界;建制镇(含县城)范围界。

土地权属界指村界,农、林、牧、渔场及位于居民点外的厂矿、机关团体、部队、学校、公路等企事业单位的土地所有权界和使用权界。(土地权属界一般包括在某一级行政境界之内的)。

国有土地包括:国有的农、林、牧、渔场占据的土地;机关、部队以及独立的厂矿、团体和学校等企事业单位占据的土地;荒山、荒地、河流、湖泊、水库、滩涂、铁路、公路、渠道等。

2.3.2. 调查的要求

2.3.2.1. 行政境界的调查是土地利用现状更新调查工作的重要组成部分。由于境界调绘、转绘的政策性强,工作量大、涉及面广,在作业前须由仙居县国土局组织有关部门安排好境界调绘(转绘)的具体事宜。调绘(或转绘)是以原 1:10000 详查底图上的行政区域界线为导向,当已有的资料可满足境界调绘(或转绘)要求时,可采用像片转绘的方法,转绘至外业调绘图上。

无资料或已变更的应由甲方派出专人进行实地确界,乙方作业人员根据确定的境界在现场将界线标绘在调绘图上。并填写境界接边协议书。

2.3.2.2. 土地权属界线的调绘(或转绘),当已有资料(具有法定效力的资料和图件)可进行转绘时,可按要求进行转绘,否则要进行实地调查标绘。土地权属界除境界调查中已调绘或转绘的以外,位于居民点外的厂矿、机关团体、部队、学校、公路、企事业单位的土地所有权界和使用权界均要调绘。

2.3.2.3. 权属界线调查以村为基本单位。

2.3.2.4. 权属界均需本权属单位与相邻权属单位权利人共同指界确定。

2.3.2.5. 对已签署过权属界接边协议的应予核查,未发生变动的可直接由双方在权属调查表上签字确认或直接予以引用并转绘,转绘时须标绘界址点。但下述情况之一则必须重新进行权属调查和界线确认。

- (1) 权属界已发生变化;
- (2) 原权属界认定有误或调查手续不完善;
- (3) 图上权属界不明确或与实地状况不一致;

2.3.2.6. 境界、权属界以线状地物为界时,应准确标绘线状地物的位置,并明确说明其归属。若线状地物为某一权属单位所有,则在其一侧标绘出权属界或境界,中间留有 0.2 mm 的间隔;若线状地物为相邻权属单位共有,则境界或权属界必须在线状地物两侧交错绘出,中间各留 0.2 mm 的间隔。

2.3.2.7. 两条以上境界及权属界重合时,只标出最高级的界线。

2.3.2.8. 县(市、区)按《中华人民共和国行政区划代码》(GB/T2260-1999)编号,乡(镇)级区域用三位阿拉伯数字编顺序号,在所在县级行政区中为唯一,村级权属单位用三位阿拉伯数字编顺序号,在所在乡(镇)级行政区中唯一。

2.3.3. 县级和县级以上行政区域境界的调查

依据民政部门提供的行政区域勘界成果直接引用,确定仙居县行政区域境界,一般情况下不再进行边界确认。

2.3.4. 乡(镇)、街道界的调查

近年来仙居县进行了乡(镇)、街道的撤、扩、并调整,原来的乡镇已有了较大的变化,因此在本次土地更新调查中,对未变化的乡、镇界线,经复核正确的可按以前的土地详查调绘的

境界进行转绘，一般情况下不作调整，原已签订接边确认书的，本次不再重新签订。转绘原调绘的境界时与现有的影像有位移的，要参照原土地详查接边协议进行移线，如不能在新的像片上确定界线的，则要由甲方派出专人进行实地指界，确保境界正确无误。

乡（镇）级行政区划调整界线已发生变化的，必须按有关调整批复的文件资料重新调查确认境界，并签署新的境界接边确认书。境界接边确认书的样式按省《更新调查规范》附录一的样式执行。

境界有争议时，按双方协商一致的境界进行确定，并签订境界接边协议书。若双方不能取得一致意见时，由上级主管部门进行技术处理，其界线只供计算控制面积使用。例如境界贯穿有争议的道路或河流等线状地物时，则以道路中轴线或河流主航道中线为境界。

2.3.5. 权属界的调查

2.3.5.1. 制定调查工作计划，确定调查单元，由县国土局通知相关土地权利人到实地指界。

2.3.5.2. 调查人员与国土部门及相邻双方委派的指界人共同到实地指界、标绘。在调查底上根据影像特征点、特征线用红色笔标清界址点的位置，做好点位注记和权属界走向的文字说明并绘制草图。将调查的界线按规定进行清绘、整饰。

2.3.5.3. 两条以上权属界的交叉点、重要的或特殊的点位都应设立界址点。

2.3.5.4. 对底图上无法标绘清楚的权属界（包括飞入地界线），须绘制草图，并加文字说明。

2.3.5.5. 经双方认定的权属界，由双方指界人在权属调查表上签字盖章。本次权属界的调查需重新填写权属调查表并由双方权属人盖章。

2.3.5.6. 县城范围、建制镇区或一个自然村庄范围内，涉及到多个行政村的，要在其建成区范围内将村界调绘清楚。

2.3.5.7. 每一乡（镇）街道完成权属调查工作后，要及时做好权属调查的整理和小结工作。

2.3.6. 权属调查中一些具体情况的处理办法如下：

2.3.6.1. 土地权利人之间有权属界协议、正式文件或一方已办理土地登记的，可直接引用协议、法定界线和界址点；

2.3.6.2. 国有荒山、荒地、河流、湖泊、水库、滩涂、公路、渠道等无确定使用者的土地与农民集体所有土地间的权属界，由集体土地所有者指界，再依法予以确认；

2.3.6.3. 土地详查时如有将国有荒山、荒地、河流或农民集体使用的国有土地等错划了土地权属性质的，应依法纠正，重新予以调查确认；

2.3.6.4. 农民集体所有土地被国有的河流、沟渠、公路等线状地物分割时，宜续分村内权属单

元;如线状地物狭窄图面难以准确反映实地状况,可不续分村内权属单元,但应进行相应权属界调查,并从农民集体所有权面积中扣除国有线状地物面积;

2.3.6.5. 飞入地(插花地)应单独进行权属调查,经双方指界确认后标绘并注记;

2.3.6.6. 对有争议的土地应进行调解,调解不成的,先确定无争议的权属界,争议部位单独划出,并在权属调查表内注明争议的原因和范围;

2.3.6.7. 对暂时确定不了权属性质的土地,可先查清界线并注明具体情况。

2.3.6.8. 由于河流改道,原先的权属界已发生变化,必须重新进行确认;

2.3.6.9. 以线状地物为界线的境界、权属界需注明共有或一方所有。

2.3.7. 调绘的精度

与影像对比,调绘、转绘的各种界线偏移量,在影像明显处不得大于图上 0.2 毫米,困难地区或不明显处不得大于 0.5 毫米。

2.3.8. 接边确认书和权属调查表填写要求

2.3.8.1. 接边确认书和权属调查表填写一律采用黑色墨填写,要求字迹端正、清晰。

2.3.8.2. 接边确认书和权属调查表所附的内容、权属界址点的位置要与底图上表示的一致,界址点、线的说明要简洁、明了、描述正确。

2.3.8.3. 附图(草图)要易于判读,描绘与实地一致,标准的界址点密度合理,其它各种点、线所表达的地形、地物间的关系正确、清楚,其表示的地形要素和地物必须在底图上标注。

2.3.8.4. 经双方认定的权属界,由双方指界人在权属调查表上签字盖章。

2.3.8.5. 接边确认书、权属调查表的编号要唯一,以乡(镇)街道为单位装订成册。

2.4. 地类调绘

2.4.1. 地类调绘的基本要求

2.4.1.1. 用 1:10000 正射影像图作为调绘底图。

2.4.1.2. 调查以实地现状为准进行全野外调绘,将实地的土地利用状况准确标绘在调查工作底图上,并将有关内容记录在调绘手簿上。对所有调查内容严格做到走到、看清、问明、记全、画准;

2.4.1.3. 调绘线划必须位置准确,线型、颜色和注记均正确无误,清晰易读;

2.4.1.4. 以影像为准,明显影像部位的调绘线划偏移量不得大于图面 0.2 毫米,困难地区或不

明显影像部位的调绘线划偏移量不得大于图面 0.5 毫米；

2.4.1.5. 地理名称除已变更的外，以仙居县地名委员会公布的标准地名为准；

2.4.1.6. 外业调绘按标准图幅进行，调绘到内图廓线；并对图幅进行接边处理；

2.4.1.7. 在熟悉调查区图件资料的基础上，可进行室内预判（预判的结果必须经过实地核查确认），并拟定外业工作路线和调绘方法。

2.4.2. 地类图斑的调绘

2.4.2.1. 按《浙江省土地分类》（过渡期间适用）的土地利用分类进行地类图斑调绘。

2.4.2.2. 土地更新调查要尽量保持土地利用图斑的延续性，无特殊情况仍依照原土地利用图斑界线；如原图斑划分比较小，在同权属同地类时可适当合并图斑。地形、地貌、地物发生较大变化时，应改变原来的图斑区划，如土地整理区、新建公路两侧、工业园区等；地类图斑严格按现状调绘。

2.4.2.3. 在外业调绘图上以实线表示地类界线。地类界与境界、权属界、线状地物共线时以境界、权属界或线状地物标绘，地类界省略不绘。

2.4.2.4. 凡被境界、权属界、线状地物、地类界分割形成并以单一地类指称的封闭地块，其图面表示称为地类图斑（简称图斑），相邻图斑的公共边线称为地类界，图斑以村（场）为编号单元，标注地类代码与图斑顺序号。编号方法为：从上到下，从左到右编注阿拉伯数字顺序号。编号时可跳号，但不得重号。图斑注记采用分数式，字头朝北，分子为图斑号，分母为地类代码，其间用“/”或“—”符号分隔。如图斑过小容纳不下注记，可用引线引注在图斑外侧。引线应用红色指示线，以示显目。

2.4.2.5. 1:10000 土地更新调查调绘图斑的最小上图面积规定为：

- 建设用地为 4mm^2 ，实地为 400m^2 。
- 农用地中的耕地、园地为 6mm^2 ，实地为 600m^2 。
- 农用地中的林地、牧草地、其他农用地、未利用地为 15mm^2 ，实地为 1500m^2 。

2.4.2.6. 一个行政村完成作业和图斑编号后，应及时填写“外业调绘记载表”，注明该村的起始图斑编号和存在的空号，如：“本村图斑号从 1~298 号，其中 60、61、112 号为空号”等。

2.4.2.7. 被境界分割的河流水面也应编注图斑号。

2.4.2.8. 建制镇建成区范围（包括县城）的划定；建制镇建成区范围根据镇（街道）集中连片建成区外围线与集体土地接边关系，以及建成区域边缘线状地物状况等综合因素划定。

- 2.4.2.9. 农村居民地范围的划定, 根据居民点边缘线, 结合相邻权属界线、线状地物、居民点与农田的接边线等因素划定。明显的宅基地、小块晒谷场、零星竹林地划入居民点。
- 2.4.2.10. 以水稻轮作的耕地均以灌溉水田表示。
- 2.4.2.11. 一些为修建道路以及道路改建后的弃用地块、归入裸土地。
- 2.4.2.12. 一些种植在沟堤、河堤、公路、田坎等边坡上的农作物地不作为耕地表示。
- 2.4.2.13. 在耕地内插种果树、林木的, 当果树、林木郁闭度大于 30%或每亩种植株数大于合理株数的 70%的土地, 不作为耕地表示, 调绘为可调整为耕地的园地或林地。
- 2.4.2.14. 专门用于培育花卉、苗木(包括温房)用地和人工栽培各种药材用地等归入其它园地类表示。
- 2.4.2.15. 居民绿化用地、公路两侧的护路林不作为林地。大于 4 行的农田防护林、护堤林、护岸林带作为林地表示。
- 2.4.2.16. 独立工矿用地为城镇、农村居民点范围以外的集体土地或为国有土地的非农业建设用地, 按企事业单位所确定的权属界线或实际使用范围界线作为地类界。包含在城市、建制镇和农村居民点内的工矿用地, 以及相连的工矿用地均不作独立工矿用地调绘。
- 2.4.2.17. 原经省政府批准设立的建制镇后因乡镇撤销并不设立建制镇的, 一般以农村居民点调绘, 乡人民政府所在地一般以农村居民点调绘。
- 2.4.2.18. 废弃的矿山、采石场或砖瓦窑取土场未复绿或复耕的, 仍按独立工矿用地调绘。
- 2.4.2.19. 实地已发生变化、而调查底图上没有的新增地物, 必须按省《更新调查规范》要求进行补测。
- 2.4.2.20. 对居民地外的养鸡、养鸭等简易的临时畜禽饲养棚舍, 一般按原地类调绘。
- 2.4.2.21. 属于交替利用的地类或两种以上利用类型的地类, 应以主要的利用类型表示, 同一地类图斑内只能从属于一个地类, 不能两个类型的地类同时存在。
- 2.4.2.22. 河流、湖泊、水库等水域一般以常水位线描绘水涯线, 如有防洪设施的, 防洪设施(堤坝、水闸)等作为水工建筑用地表示。
- 2.4.2.23. 坑塘以外围线作为地类界, 若人工开挖的用于水产养殖的连片池塘, 其范围线以整片池塘的外围线划定, 水产养殖连片池塘范围内宽度 2.0 米以下的通道可不标绘。
- 2.4.2.24. 下列情况的图斑应进行实地调绘
- (1) 对于建设实际占用土地的, 无论是否已经依法办理用地手续的, 都必须按实地现状进行调查。