

自然资源部文件

自然资发〔2018〕139号

自然资源部关于开展2018年度全国土地变更调查与遥感监测工作的通知

各省、自治区、直辖市自然资源主管部门，新疆生产建设兵团自然资源主管部门，各有关直属单位，各派出机构，部机关各有关司局：

为掌握全国土地利用变化情况，按照《土地调查条例》、《土地调查条例实施办法》和《土地变更调查技术规程》，部决定开展2018年度土地变更调查与遥感监测工作。现将有关事项通知如下：

一、目标任务

全面掌握全国31个省（区、市）2018年度土地利用变化情况，持续更新全国土地调查成果，有力支撑自然资源“一张图”

和综合监管平台平稳运行，不断夯实“以图管地”工作基础，加快推进国家治理体系和治理能力现代化。开展 2018 年度全国城镇地籍调查数据更新汇总工作，全面掌握我国城市、建制镇和村庄内部土地利用状况基础信息，推进城乡一体化管理，支撑农村土地管理制度改革。开展各省（区、市）土地利用和管理情况评价分析，提升土地参与宏观调控能力，适应把握引领经济发展新常态，实现土地变更调查成果在生态文明建设、自然资源管理、耕地数量质量生态“三位一体”保护、建设用地批后监管、自然资源执法督察等相关工作中的“一查多用”，促进最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度进一步落到实地。

二、总体要求

2018 年度土地变更调查，继续坚持国家全覆盖遥感监测与地方实地调查相结合的调查方法，坚持省级全面检查与国家抽样核查的分级质量控制体系，坚持现状调查与管理信息套合标注分阶段推进的工作程序。

（一）加强组织领导，落实共同责任。各级自然资源主管部门要加强对调查工作的组织领导，统筹推进第三次全国国土调查与 2018 年度土地变更调查工作。主要领导要亲自抓，统筹部署调查任务，督促协调工作进度，对调查质量负总责。分管领导要具体抓，及时解决调查过程中发现的问题，对调查工作的时效性负责。各职能部门要各尽其职，各负其责，通力协作，保障土地变更调查工作按时完成。各地要建立目标责任制，将土地变更调

查与遥感监测工作纳入工作目标考核内容，责任到人，考核到位。

（二）健全质控体系，严把成果质量。各地要加强土地调查成果质量把关，建立健全县级自查、市级复查、省级全面检查和验收的三级质量检查验收制度。其中，县级对调查成果的真实性负责，省级对调查成果质量负总责。各省上报相关表格应同时提供纸质和电子两种形式，纸质表格须省级自然资源主管部门分管领导和县级自然资源主管部门主要负责人签字，并加盖公章。部将以省为单位，对所有变更图斑进行内业抽查，并组织开展设施农用地、临时用地和拆除图斑“互联网+”外业抽查，各省错误图斑的数量比例不大于10%为合格。对核查发现问题未按要求整改到位的图斑，将移交自然资源督察机构处置。对弄虚作假的地方，将全国通报并依法依纪追究相关人员责任。同时，2018年度土地变更调查将继续全面开展监测变更图斑“互联网+”举证工作。各地要认真组织做好监测及变更图斑调查举证工作，总结近年来土地调查中积累的好做法，以日常变更为基础，加强技术指导和人员培训，落实队伍和经费。

（三）强化分析评价，拓展成果应用。各地要利用年度土地变更调查数据和遥感监测成果，结合本省域土地管理相关业务和经济社会发展数据，重点围绕耕地保护责任落实情况、节约集约用地水平、依法依规用地形势等，认真开展土地利用与管理情况分析，编写土地利用变化情况分析报告，不断加强土地资源保护

和有序开发利用。

三、组织方式

(一) 国家层面。自然资源调查监测司总牵头，负责土地变更调查工作实施、省级成果抽查、国家级数据汇总、工作报告起草等。自然资源开发利用司负责临时用地图斑核查标准制定。国土空间用途管制司负责组织城市建设用地审批、单独选址建设用地审批涉及的管理信息套合标注和分类确认，组织指导城乡建设用地增减挂钩。国土空间生态修复司负责工矿废弃地复垦、土地整治等项目涉及的管理信息套合标注及在采矿权范围内因采矿造成损毁确实无法恢复土地的分类确认。耕地保护监督司负责指导设施农用地图斑核查、永久基本农田汇总信息政策性复核。执法局配合拟定已拆除图斑核查标准。总督察办、各派驻地方的国家自然资源督察局负责做好自然资源督察与变更调查的成果衔接。

(二) 地方层面。各地应参照国家组织模式，健全土地变更调查工作机制，认真组织调查、规划、耕保、利用以及执法部门共同参与，通力配合，扎实做好本地区土地变更调查与遥感监测工作。

四、从严把握重要地类变更

(一) 建设用地等相关地类变更。对遥感监测图斑中实地发生建设的，按照实地情况变更为建设用地、设施农用地或按临时用地标注。对经实地调查现场已拆除并恢复原地类的监测图斑，以及土地整治实施推填土的监测图斑，维持原地类不做变更。对

2018年度遥感影像未反映的新增建设用地变化地块，除已取得合法用地手续并在部监管平台备案的，暂不纳入本年度变更。对于遥感监测图斑拟变更为设施农用地、按临时用地上图或实地拆除的，必须经省级自然资源耕保、利用或执法等相关部门审核通过后上报认定。对地方解释为拆除图斑、路基未确定的道路图斑、遥感监测推填土图斑和核查通过的临时用地图斑，部将开展持续监测。

（二）新增耕地及耕地内部地类变更。土地整治项目验收合格的新增耕地，以及符合《关于切实做好高标准农田建设统一上图入库工作的通知》（国土资发〔2017〕115号）要求、且验收合格的各级各类高标准农田建设项目中经自然资源主管部门依据有关技术规程认定的新增耕地，方可进行变更，并于2018年全部变更。地方应加强对“土地整理田坎等新增耕地”变更审查，确属新增耕地的，应准确核定新增耕地面积，经省级自然资源主管部门审核通过、出具省级审核同意意见后报部。严禁将土地整治项目区外的新增耕地，标注为“整理田坎沟渠等小于上图面积难以按图斑表示的新增耕地”。原则上不得将水田变更为水浇地或旱地、不得将水浇地变更为旱地。经土地整治实施地类改造，旱地变更为水浇地或水田，水浇地变更为水田的，需在项目验收后方可变更。除生态退耕或其他依法调整的外，不得将耕地调整为其他农用地；对确属实地变化且耕作层未破坏的，按照《关于在第二次全国土地调查中增加可调整地类的通知》（国土调查办

发〔2009〕9号），以可调整地类进行变更。

（三）农用地变更为未利用地等地类变更。原则上不得将农用地变更为未利用地。对确实因长期环境变迁、采矿损毁等因素所致的地类变化，由省级自然资源主管部门组织全面核实，专报部审查通过后，方可纳入年度变更调查。对2018年因洪水、泥石流、台风等突发性自然灾害造成农用地变为未利用地的，应按现状认定地类的原则，实地调查其位置、范围和地类，收集相关媒体受灾情况报道，经省级自然资源主管部门核实后，纳入年度变更调查。对人为撂荒的耕地，以及虽受突发自然灾害影响但耕作层或表土层未被破坏的耕地，维持原地类不变。

（四）与第三次全国国土调查的衔接。第三次全国国土调查发现的地类变化，属于2018年度发生变化的，方可纳入年度土地变更调查。

五、进度安排

2018年11月起，部组织开展遥感监测，监测结果提供各地开展年度土地利用变化调查。2019年1月31日前，各地补充报备用地管理信息。2019年2月20日前，各省（区、市）将省级检查通过的变更调查成果报部，汇总形成年度土地变更调查预报数据。

2019年3月31日前，部组织第一轮抽查。合格的省份，由地方对抽查发现的问题图斑整改到位后，直接开展数据库更新入库。不合格的省份，以省为单位进行全面整改后重新上报。同

时，各地开展城镇村土地利用现状数据更新工作。

2019年4月20日前，部组织开展第二轮抽查，不合格的，以省为单位进行全面整改后重新上报。内业抽查不合格的，对该省图斑进行全面比对，并责成地方全面整改。

2019年5月31日前，对合格省份分批次完成用地管理信息套合并启用省级调查成果，完成国家级数据库更新和数据汇总，分析国土资源管理形势，起草年度土地变更调查报告。

2019年6月30日前，完成城镇村土地利用现状数据更新汇总和地籍数据库整理汇交，对各地土地利用和管理情况开展评价分析。

2019年7月1日，启用全国2018年度土地变更调查数据结果。

附件：《土地变更调查技术规程（试用）》



公开方式：主动公开

自然资源部办公厅

2018年11月13日印发



自然资发〔2018〕139号附件

土地变更调查技术规程

(试用)

自然资源部

2018年11月

目 录

1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	1
3.1 数字正射影像图 digital orthophoto map (DOM)	1
3.2 数字高程模型 digital elevation model (DEM)	1
3.3 土地利用遥感监测 land use remote-sensing monitoring.....	1
3.4 更新数据包 update packet.....	1
3.5 地类图斑 parcel of single land type.....	1
3.6 可调整地类 adjustable land type.....	1
3.7 可视为补充耕地的园地 garden land regarded as supplementary arable land....	1
3.8 临时用地 land for temporary use.....	1
3.9 用地管理信息 information of land use administration.....	1
4 总则.....	2
4.1 程序	2
4.2 基本调查单位	2
4.3 土地分类	2
4.4 时段与时点	2
4.5 调查比例尺	2
4.6 数学基础	2
4.7 计量单位	2
5 土地利用遥感监测.....	2
5.1 遥感数据采集及 DOM 制作	2
5.2 监测信息提取	3
5.3 监测成果	3
6 土地变更调查内容.....	3
6.1 准备工作	3
6.2 调查界线调整	4
6.3 权属调查	5
6.4 地类调查	5

6.5	图斑举证	7
6.6	基本农田上图	8
7	土地变更调查方法.....	8
7.1	综合调绘法	8
7.2	其他补测方法	8
7.3	精度要求	8
7.4	表格填写	8
8	土地调查数据库更新.....	8
8.1	县级数据库更新	8
8.2	土地调查数据库质量检查	9
8.3	地（市）级、省级、国家级数据库更新.....	10
9	用地管理信息套合标注.....	10
9.1	新增建设用地地图斑套合标注.....	10
9.2	新增耕地管理信息套合标注.....	10
10	城镇村土地利用现状调查.....	11
10.1	调查范围	11
10.2	调查统计方法	11
11	数据统计汇总	11
11.1	总体要求	11
11.2	县级统计汇总	11
11.3	地（市）级、省级、国家级数据汇总	12
11.4	编写土地利用变化情况分析报告	12
11.5	编写城镇村土地利用数据分析报告	12
12	成果检查	12
12.1	县级成果检查	12
12.2	地（市）、省级检查及汇总上报	12
12.3	国家级核查	13
13	主要成果	14
13.1	县级调查成果	14
13.2	地（市）级、省级、国家级汇总成果	15

14	成果资料归档与数据库备份.....	15
14.1	成果归档	15
14.2	数据库备份	15
附录 A （规范性附录） 调查界线调整相关表格		16
附录 B （规范性附录） 图斑信息核实各类报表.....		19
附录 C （规范性附录） 土地变更调查记录表.....		24
附录 D （规范性附录） 土地变更一览表		26
附录 E （规范性附录） 土地利用现状变更表（简称平衡表）		27
附录 F （规范性附录） 土地变更调查各类面积统计汇总表		29
附录 G （规范性附录） 土地利用变化情况分析报告编写说明		39
附录 H （规范性附录） 城镇村土地利用数据分析报告编写说明		40
附录 I （规范性附录） 成果目录组织结构及证明材料编号规则		41

前　　言

本规程的附录 A、附录 B、附录 C……附录 I 均为规范性附录。

本规程由自然资源部提出并归口。

本规程起草单位：中国土地勘测规划院、自然资源部地籍管理司。

本规程主要起草人：

省级自然资源行政主管部门可根据本地区的实际需要，制定补充规定，但不得与本规程相抵触。

土地变更调查技术规程

1 范围

本规程规定了年度土地变更调查的内容、流程、方法及要求等。

本规程适用于全国土地调查后开展的年度土地变更调查。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规程的引用而成为本规程的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规程。然而，鼓励根据本规程达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规程。

GB/T 21010 土地利用现状分类

TD/T 1014—2007 第二次全国土地调查技术规程

TD/T 1016 土地利用数据库标准

TD/T 1017—2008 第二次全国土地调查基本农田调查技术规程

TD/T 1010—2015 土地利用动态遥感监测规程

3 术语与定义

以下术语定义适用于本规程。

3.1 数字正射影像图 digital orthophoto map (DOM)

经过正射投影改正的影像数据集。

3.2 数字高程模型 digital elevation model (DEM)

用一组有序数值阵列形式表示地面高程的一种实体地面模型。

3.3 土地利用遥感监测 land use remote-sensing monitoring

应用遥感技术，对特定目标或区域土地利用状况及其动态变化信息进行的监测。

3.4 更新数据包 update packet

用于土地变更调查成果更新与上报的数据包，包含年度土地利用变化信息、统计报表、数据检查结果等内容。

3.5 地类图斑 parcel of single land type

单一地类地块，以及被行政区域界线、土地权属界线或单线条状地物分割的单一地类地块。

3.6 可调整地类 adjustable land type

在农业生产结构调整过程中由耕地改为园地、林地、草地和坑塘水面，且耕作层未被破坏的土地。

3.7 可视为补充耕地的园地 garden land regarded as supplementary arable land

年度内将闲置的建设用地、未利用地经土地整治工程整治为园地，并经土地和农业等相关部门共同认定能调整成耕地的土地。

3.8 临时用地 land for temporary use

因建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地。

3.9 用地管理信息 information of land use administration

各级自然资源管理部门通过农用地转用审批、土地征收审批、未利用地开发审批、土地供应审批、土地整治等行为确定的且报部备案的发生变化的土地空间及其属性等相关信息。

4 总则

4.1 程序

- 4.1.1 开展遥感监测。国家采集本年覆盖全国的最新遥感影像数据，提取本年度土地利用遥感监测图斑，制作县级行政区本年度遥感监测成果。
- 4.1.2 准备工作。包括制作土地变更调查工作底图，开展资料收集、人员培训及仪器设备准备等。
- 4.1.3 调查界线调整。调查各级行政区域调查界线位置和走向的变化情况。
- 4.1.4 权属调查。调查土地的权属单位、权属性质及权属界线变化情况。
- 4.1.5 地类调查。调查各类土地利用现状的变化情况。
- 4.1.6 基本农田上图。依据基本农田划定成果及基本农田占用（减少）、补划（调整）等资料，对基本农田变化情况上图。
- 4.1.7 成果质量检查。对调查成果，逐级开展地类一致性和数据库质量检查。
- 4.1.8 数据库更新。按照年度土地利用变化状况，更新各级土地调查数据库。
- 4.1.9 用地管理信息套合标注。国家将用地管理信息与土地利用现状变更结果空间叠加，自动分类标注新增建设用地和新增耕地管理信息，计算各分类面积。
- 4.1.10 城镇村土地利用现状调查。调查城市、建制镇和村庄内部土地利用现状的变化情况。
- 4.1.11 数据汇总。逐级汇总年度土地利用现状及变化数据。
- 4.1.12 报告编写。分析土地利用变化情况，编写各级年度土地利用变化情况分析报告。
- 4.1.13 成果归档。包括对调查过程中形成的图、表、文档、数据库等成果资料，按照档案管理要求进行整理归档。

4.2 基本调查单位

土地变更调查以县级行政区划为基本调查单位。

4.3 土地分类

土地变更调查采用的土地分类以 GB/T 21010 为基础，原则上与全国土地调查采用的分类一致。

4.4 时段与时点

年度土地变更调查时段为每年的 1 月 1 日至 12 月 31 日。土地变更调查的统一时点为每年 12 月 31 日。

4.5 调查比例尺

土地变更调查图件的比例尺原则上与全国土地调查比例尺一致，有条件地区可根据需要采用更大比例尺。

4.6 数学基础

数学基础原则上与全国土地调查一致。

4.7 计量单位

长度、宽度单位采用米（m），保留一位小数；面积计算单位采用平方米（ m^2 ），保留二位小数；面积统计汇总单位采用公顷（ hm^2 ），保留二位小数。图斑信息核实记录各类报表面积单位采用亩，保留一位小数。

5 土地利用遥感监测

5.1 遥感数据采集及 DOM 制作

5.1.1 数据采集分区

全国划分为四类监测区。一类区范围包括全国 50 万人口以上城市市辖区，东中部地区主要地级市市辖区，以及长江三角洲、珠江三角洲地区、环渤海和福建广东沿海地区等；二

类区范围主要包括除一类区外的东中部地区重点城市发展带；三类区范围包括除一、二类区外的东中部地区，以及西部重点区县；四类区基本为西部沙漠、戈壁和藏北无人区。

5.1.2 数据采集时间

采集时间为9月至12月。受云雪雾影响数据采集困难地区可提前至8月份。

5.1.3 制作DOM

采用外业实测，或从全国土地调查影像底图、土地调查数据库等基础控制数据上采集控制点，制作DOM。具体制作技术方法、流程和要求依据TD/T 1010—2015。

5.2 监测信息提取

5.2.1 监测内容

将本年度DOM与上年度DOM及上年度土地调查数据库三者套合，提取上年度土地调查数据库中“非建设用地”及“批而未用”区域内疑似新增建设图斑。同时，对照本年度DOM，对上年度土地变更调查“临时用地”和“拟拆除用地”等用地图斑拆除情况进行跟踪监测。

5.2.2 遥感监测类型

根据影像特征将遥感监测图斑划分为不同类型。主要类型包括：

第一类：前时相影像有植被覆盖或明显非建设痕迹，后时相影像有明显建设特征。

第二类：前时相影像有植被覆盖或明显非建设痕迹，后时相影像有明显建设推填土特征。

第三类：前时相影像有明显建设推填土特征，后时相影像有明显建设特征；或在已有建筑物或构筑物上翻建。

第四类：内部无建设痕迹的新建院墙。

第五类：“批而未用（P）”范围内新增建设图斑。

第六类：未拆除的“拟拆除图斑”。

第七类：新增道路、大型沟渠图斑。

第八类：新增围填海造地图斑。

第九类：未拆除的“临时用地”图斑。

第十类：新增高尔夫球场图斑。

第十一类：新增光伏设施图斑。

第十二类：新增钢铁企业用地图斑。

第十三类：新增足球场用地图斑。

5.2.3 遥感监测图斑编号

以县级行政区为调查单位，按照自上而下、从左到右、从“1”开始的顺序统一编号。

补充图斑编号从原来最大图斑号整百位起编，如原最大号是5、53、116、1230，则补充图斑分别从100、100、200、1300开始起编。

5.3 监测成果

5.3.1 主要成果

包括：遥感监测图斑、后时相DOM、后时相镶嵌块文件及遥感监测图斑信息核实记录表。

5.3.2 成果管理文件夹

监测成果以县级行政区为单位，以文件夹形式统一管理。成果管理文件夹命名采用“年度+监测标识码+县级行政代码+任务批次数编号+县级辖区名称”，任务批次数编号为两位数，不足则前面加0。

6 土地变更调查内容

6.1 准备工作

6.1.1 收集界线资料

包括国界线、大陆沿海（包括海岛沿海）零米线、行政区域界线、权属界线的调整资料。

6.1.2 领取遥感监测成果

包括 DOM、遥感监测图斑。

6.1.3 用地管理信息整理核实

对各级各类已验收的新增耕地项目以及已批准的新增建设用地项目空间位置及属性信息进行整理核实，确保信息完整准确。

6.1.4 工作底图制作

利用遥感监测成果、土地整治项目区数据、上年度土地调查数据库和相关审批管理信息，及其他有关资料，初步确定变化信息，制作土地变更调查工作底图。

6.1.5 各种表格准备

根据需要准备相应记录表格。

6.1.6 仪器、工具和设备准备

包括定位测量设备、钢（皮）尺、计算机、平板电脑、数码相机及软件系统，以及交通工具等。

6.1.7 人员培训

对土地变更调查人员应进行技术培训，统一土地变更调查的要求、方法和程序等。

6.2 调查界线调整

调查界线包括：国界、零米线、省级行政区域界线、县级行政区域界线、乡（镇）级行政区域界线。上年度土地变更调查形成的各级控制界线、控制面积和各地类面积，作为本年土地变更调查的基础。各级调查界线如果发生变化（包括：名称、代码、界线位置变化）需要调整，应依据相关主管部门的批准文件，采用分级负责的方法进行。

6.2.1 国界、省级行政区域界线调整

6.2.1.1 国界、省级行政区域界线原则上不得变动。

6.2.1.2 国界、省级行政区域界线如发生变化，国家依据主管部门最新资料更新并下发。

6.2.1.3 省级依据国家下发控制界线和控制面积，调整省内涉及的县级控制界线和控制面积，调整县级土地调查数据库，并按照县级行政区域界线调整程序上报。

6.2.2 大陆、海岛与海洋分界线（即零米线）更新

6.2.2.1 大陆、海岛与海洋分界线（即零米线）一般不得改动。

6.2.2.2 对因新修建人工岸（港口、码头）、围填海造地等造成实地变化需要更新的，应依据最新的遥感影像，以标准分幅为单位确定变化部分，形成更新后的零米线标准分幅图幅矢量数据（线层、面层数据）。

6.2.2.3 零米线更新成果应以省为单位单独上报，提交的材料包括：

——零米线更新情况的省级报告（包括零米线变更说明、并附相关批准文件）；

——零米线更新所涉及的标准分幅图幅矢量数据（线层、面层数据）；

——相应标准分幅影像数据。

6.2.2.4 国家确认并重新下发控制界线和控制面积。

6.2.2.5 省级依据国家下发控制界线和控制面积，调整省内涉及的县级控制界线和控制面积，调整县级土地调查数据库，并按照县级行政区域界线调整程序上报。

6.2.3 县级行政区域界线调整

6.2.3.1 县级行政区域界线调整，应依据省级及以上主管部门界线调整的批准文件进行。

6.2.3.2 调整内容

包括县级的控制面积、行政区域界线和土地调查数据库。

6.2.3.3 调整要求

涉及调整的县调整前后控制面积之和应一致。

面积对比表中总面积应与控制面积相等，同一地类面积之和调整前与调整后的差值不得

大于 1 公顷。

调整后的土地调查数据库图斑地类属性不能发生变化。

6.2.3.4 上报

涉及县级及以上界线调整的，应以省为单位，上报县级行政区域界线调整的相关材料。提交的材料包括：

——县级行政区域界线调整的省级报告（包括行政区域界线调整说明、并附省级及以上主管部门批准文件）；

——调整前后全省分县控制面积对比表（包括调整前控制面积、调整后控制面积及调整面积差值）；

——涉及调整县区调整后的控制界线（shp 格式）；

——调整前后地类面积对比表（见附录 A）；

——行政区域界线调整后的县级土地调查数据库（包括调整后的土地调查数据库、调整后的批而未用等相关图层、调整后的各类面积汇总表）。

6.2.3.5 经国家审核通过后，作为本年土地变更调查的基础数据库。

6.2.4 乡（镇）级行政区域界线调整

乡（镇）级行政区域界线调整，应依据主管部门界线调整的批准文件在年度土地变更调查中进行。所有涉及乡（镇）级行政区域界线调整的，应在本年土地变更调查中，提取由于界线变化产生的变化信息，随本年县级年度更新数据包一并上报。

6.3 权属调查

6.3.1 权属调查内容包括集体土地所有权和国有土地使用权的权属性质变化、权属界线变化和权属单位名称变化。

6.3.2 权属性质发生变化的，应按照实际情况变更。

6.3.3 权属界线发生变化的，界线双方应依法重新签定土地权属界线协议书，将变化后的界线调绘在土地变更调查工作底图上。同时提取涉及界线变化的信息。

6.3.4 权属单位名称发生变化的，应按照实际情况变更。

6.3.5 每一变化图斑、线状地物、零星地物，应在权属性质字段赋国有或集体。

6.4 地类调查

地类调查包括变化的线状地物、图斑、零星地物等的调查。按实地现状调查地类和界线。

6.4.1 线状地物

6.4.1.1 线状地物包括河流、铁路、公路、管道用地、农村道路、林带、沟渠、田坎等。

6.4.1.2 线状地物宽度大于等于图上 2mm 的，按图斑调查。

6.4.1.3 线状地物宽度小于图上 2mm 的，原则上为单线条状地物。调绘其中心线，并按 TD/T 1014—2007 的有关要求在宽度均匀处量测其宽度；当宽度变化大于 20% 时，应分别量测宽度。有条件地区可按图斑调查。

6.4.1.4 在以系数扣除田坎面积的地区，田坎不调绘。但作为权属界线和行政区域界线的田坎应调绘其准确位置，不参与面积计算。

6.4.2 图斑

6.4.2.1 最小上图图斑面积。城镇村及工矿用地为图上 4.0mm^2 ，耕地、园地为图上 6.0mm^2 ，其他地类为图上 15.0mm^2 。有条件地区可根据本地区实际情况提高最小上图图斑精度。

6.4.2.2 变更图斑编号。按照原有编号规则在最大图斑号后续编。对只有属性变更无图形变化的地类图斑，图斑编号应仍沿用变更前图斑编号。

6.4.3 零星地物

零星地物可不调查。对于零星地物较多地区，可根据本地区实际情况自行制定具体调查方法和要求，开展调查。

6.4.4 监测图斑核实及新增建设用地调查

对照实地现状，结合日常变更，对遥感监测图斑的位置、范围、地类、权属等逐一进行核实和确认，填写遥感监测图斑信息核实记录表（见附录B表B.1）、设施农用地图斑核实记录表（见附录B表B.3）、临时用地图斑核实记录表（见附录B表B.4）和拆除图斑核实记录表（见附录B表B.5）。

6.4.4.1 对实地已动工建设的，确认为新增建设用地的按建设用地变更；确认为设施农用地的按设施农用地变更；确认为临时用地的，不作为建设用地变更，维持原地类不变，但应调查该地块的范围和面积，以单独图层方式，录入土地调查数据库，并纳入更新数据包，其变更范围不得与本年度其他变更图斑的变更范围相重叠。

6.4.4.2 对于年度变更时点前已拆除的遥感监测图斑，维持原地类不变。

6.4.4.3 对上年度卫片执法检查和土地督察中查处的建设用地结果，如实纳入土地变更调查。对上年度土地变更调查已经调查为建设用地的图斑，经依法查处并拆除的，按恢复原貌的地类变更。

6.4.4.4 对路基未确定的新增道路可纳入下一年度变更。

6.4.4.5 本年度遥感监测图斑，在第二年1月15日之后下发的，可纳入下一年度变更。

6.4.4.6 对遥感监测影像拍摄时段后新增的建设用地，在部综合监管平台备案的，可本年度变更；未在部综合监管平台备案的，应纳入下一年度变更。

6.4.4.7 对土地调查数据库中“批而未用”土地，本年度实地已建设的，按实地建设位置、范围、地类进行变更。

6.4.5 新增耕地及田坎调查

开展土地整治项目新增耕地、农业结构调整新增耕地，以及其他方式新增耕地变化调查。

6.4.5.1 非耕地土地整治。在非耕地上，经土地整治工程形成新的耕地，当坡度 $>2^\circ$ 时，新增耕地图斑中的田坎，采用全国土地调查确定的本地区同类型耕地田坎系数，按系数在耕地图斑中扣除田坎面积，新增耕地面积等于新的耕地图斑面积减去田坎等其他非耕地面积之值。

6.4.5.2 耕地土地整治。整理田坎、小型沟渠等小于上图面积无法按图斑表示的，且处于土地整治项目区内的，标注为“土地整理田坎等新增耕地”(ZZL)。土地整治项目经竣工验收，耕地中田坎面积不再按系数方式扣除，田坎按线状地物调查要求逐条调绘，通过内业计算田坎面积；土地整治项目新增耕地面积等于土地整治前田坎等非耕地面积减去土地整治后田坎等其他非耕地面积之值，土地整治前耕地面积与新增耕地面积之和应小于等于耕地图斑面积。土地整治项目区范围内，未实施土地平整工程措施的耕地不得变更。

6.4.5.3 土地整治本年验收往年变更新增耕地(ZZW)。对在农村土地整治监测监管系统备案的，经年度土地整治项目验收的新增耕地中，往年已变更的耕地图斑，确定范围界线，以单独图层表示，并标注项目备案编号等相关备案信息。

6.4.5.4 土地整治工程以外其他方式的新增耕地，按照实地现状调绘新增耕地的范围和地类。新增耕地及田坎面积按6.4.5.1要求计算。

6.4.6 新增耕地坡度分级、耕地类型确定

6.4.6.1 耕地坡度分级。耕地分5个坡度级（上含下不含）。耕地坡度分级及代码见表一。

表一 耕地坡度分级表

坡度分级	$\leq 2^\circ$	$2^\circ \sim 6^\circ$	$6^\circ \sim 15^\circ$	$15^\circ \sim 25^\circ$	$> 25^\circ$
坡度级代码	1	2	3	4	5

6.4.6.2 将数据库中新增耕地图斑与全国土地调查时利用DEM制作的坡度图套合，确定新增耕地坡度分级。耕地图斑坡度分级一经确定，原则上不允许变更。对于坡度分级变更的，应予以核实。

6.4.6.3 耕地类型。坡度 $\leq 2^\circ$ 的视为平地，其他坡度级耕地分为梯田和坡地两种类型。耕地的梯田、坡地类型一经确定，原则上不允许将梯田变更为坡地。对于梯田变为坡地的，应予以核实。

6.4.6.4 由于工程等原因，造成相邻不同坡度分级耕地图斑归并形成一个新耕地图斑时，坡度分级应采用归并前面积较大图斑的坡度分级。

6.4.7 农用地变为未利用地

6.4.7.1 人为撂荒的耕地，以及受洪水等突发自然灾害影响但耕作层或表土层未被破坏的耕地，维持原地类，不得变更为未利用地。

6.4.7.2 因洪水、泥石流、滑坡、塌方等自然灾害，以及采煤塌陷耕地，造成农用地地表土层严重损毁，且不经过土地整治工程难以恢复种植的灾毁农用地，可按照实地现状认定地类和范围，并填写农用地变更为未利用地图斑核实记录表（见附录B表B.2）。提交的材料如下：

- 省级核实情况报告；
- 农用地变更为未利用地图斑核实记录表。

6.4.7.3 对确因重大生态环境整治工程等人为因素、长期自然环境变迁所致农用地实际变化为未利用地的，按照实地现状认定地类和范围，填写农用地变更为未利用地图斑核实记录表。提交的材料如下：

- 申请农用地变更为未利用地的省级报告（说明变更原因、涉及的县级单位名称及面积、省级核实情况及拟变更汇总面积）；
- 省级及以上相关主管部门证明文件；
- 农用地变更为未利用地图斑矢量数据；
- 农用地变更为未利用地图斑核实记录表。

6.4.8 新增可调整地类

6.4.8.1 可调整地类包括：可调整果园、可调整茶园、可调整其他园地、可调整有林地、可调整其他林地（耕地改为未成林地、苗圃）、可调整人工牧草地和可调整坑塘水面等7个可调整地类。

6.4.8.2 因农业生产结构调整，由耕地改为园地、林地、草地和坑塘水面，且耕作层未被破坏的土地，按可调整地类变更。

6.4.8.3 耕作层未被破坏时，可调整地类之间依据实地现状允许相互变更。

6.4.8.4 可调整地类，在相应属性字段中加注“K”。

6.4.9 可视为补充耕地的园地

将调查认定的“可视为补充耕地的园地”，在相应属性字段中加注“KB”。“可视为补充耕地的园地”包括可视为补充耕地果园、可视为补充耕地茶园、可视为补充耕地其他园地。

6.4.10 国家生态退耕调查

国家生态退耕的依据验收文件和范围按实际情况变更。

6.4.11 其他变化地类调查

上述以外其他地类之间的变化，依据实地现状认定地类和范围。

6.5 图斑举证

6.5.1 各地需对遥感监测图斑和重点变更图斑进行举证，使用统一的互联网+举证软件，实地拍摄包含定位坐标和拍摄方位角等信息的举证照片，加密报送至国家统一举证平台。

6.5.2 原则上遥感监测图斑都需要举证，对于依据遥感影像特征能够准确认定为住宅小区、规模化工厂并在数据库中变更为建设用地的，以及面积较小或地处偏远实地举证确有困难的图斑可不举证。

6.5.3 需要举证的重点变更图斑包括自主变更新增建设用地图斑、灾毁耕地图斑和农用地

变更未利用地照片。其中，自主变更的新增建设用地地图斑主要是指遥感监测图斑范围外，自主调查新增的建设用地地图斑，依据监测图斑调查新增的建设用地地图斑无需重复举证。

6.5.4 对于需要举证的为同一条道路或沟渠等线性地物的，可选择其中 1-2 个典型图斑进行实地举证，其他图斑备注说明。

6.5.5 举证照片拍摄要求：举证照片包括图斑全景照片、局部近景照片、利用特征照片。图斑全景照片 1-2 张，照片应能反映图斑整体利用情况；局部近景照片 1-3 张，照片应能具体说明图斑实地利用现状，特别是对图斑地类与图斑影像特征明显不一致的区域，应拍摄局部近景照片，对影像特征与图斑地类明显一致的可不拍摄局部近景照片；利用特征照片 0-1 张，对需要拍摄具体种植作物等特征照片来说明情况的，应拍摄作物特征照片。

6.6 基本农田上图

6.6.1 依据基本农田划定成果及基本农田占用（减少）、补划（调整）等资料，调整数据库中基本农田图斑的位置和范围，按照 TD/T 1017—2008 更新形成基本农田数据层，汇总形成基本农田面积汇总表。

6.6.2 在土地利用变化情况分析报告中说明基本农田变化情况和依据。

7 土地变更调查方法

以日常变更为基础，按照实地现状认定地类的原则，依据土地变更调查工作底图，对年度内实际变化的每一块土地进行实地调查，在工作底图上标绘变化图斑的位置、范围、地类和权属等信息，如实填写土地变更调查记录表（见附录 C）。

7.1 综合调绘法

7.1.1 将本年度遥感监测成果与上一年度土地调查数据库套合，依据影像通过目视解译，标注土地利用变化信息。

7.1.2 到实地对标注的变化信息进行全面核实、调整和补充调查，将确认的变化图斑、界线的位置、地类和其他属性，调绘到土地变更调查底图上，作为更新土地调查数据库的依据。

7.2 其他补测方法

7.2.1 实测坐标法。使用定位测量设备实测新增地类变化边界上主要拐点坐标，利用实测数据更新土地调查数据库。

7.2.2 直接补测法。采用目视内插法、距离交绘法、直角坐标法、截距法等方法，在实地将新增地物边界直接补测到底图上，作为更新土地调查数据库的依据。

7.3 精度要求

7.3.1 调绘精度要求。调绘的各类界线与 DOM 上同名地物间应满足，明显界线位移不得大于图上 0.3mm；不明显界线位移不大于图上 1.0mm。

7.3.2 补测地物点精度要求。补测地物点对四周明显地物点的限差，平地、丘陵不得大于图上 0.5 mm，山地不得大于图上 1.0 mm。

7.4 表格填写

依据变更前状况、变更后现状、及变更部分内容，对每一起变更，按要求填写土地变更调查记录表。

8 土地调查数据库更新

8.1 县级数据库更新

8.1.1 更新内容

8.1.1.1 空间数据更新。包含调查界线、权属界、线状地物、地类界、地名等数据及相关地类数据的更新。

8.1.1.2 属性数据更新。由空间范围更新带来的属性数据更新以及其他属性更新。

8.1.1.3 县级数据库内容、结构参照执行 TD/T 1016 及相关技术规定。

8.1.2 更新方法

以上一年度土地调查数据库为基础，依据土地变更调查内外业成果，变更土地调查数据库，提取变化图斑，生成更新数据包。

8.1.3 数据采集要求

8.1.3.1 土地变更调查工作底图与数据库套合，明显的同一界线移位不得大于图上 0.6mm，不明显界线不得大于图上 1.5mm。

8.1.3.2 数据应分层采集，与更新前数据库分层保持一致，并保持各层要素叠加后应协调一致。

8.1.3.3 单线线状地物采集点的密度，应保持几何形状不失真，点的密度应随着曲率的增大而增加。

8.1.3.4 公共边，只需矢量化一次，其他层可用拷贝方法生成，保证各层数据完整性。

8.1.3.5 数据采集、编辑完成后，应使线条光滑、严格相接、不得有多余悬线。所有数据层内应建立拓扑关系，相关数据层间应建立层间拓扑关系。

8.1.3.6 图斑接边。行政区域内的调查界线、权属界线两侧，图幅之间地物应进行接边。明显地物接边误差小于图上 0.6 mm、不明显地物接边误差小于图上 2.0 mm 时，双方各改一半接边；否则双方应到实地核实接边。

8.1.4 数据库变更要求

8.1.4.1 土地变更调查所用的基础数据库应与上一年度国家确认的数据库保持完全一致。

8.1.4.2 通过数据库变更生成的更新数据包结构应符合数据更新有关技术规定。

8.1.4.3 数据库变更过程中，涉及发生变更图斑，应保证变更前图斑总面积与变更后图斑总面积完全一致。未变更图斑面积不得改变。

8.1.4.4 严格依据土地变更调查记录表采集属性数据。

8.1.4.5 变更后形成的数据库所有地类面积之和，应等于相应行政区、权属单位控制面积，同时等于上一年度数据库汇总总面积。

8.1.4.6 数据库更新所生成各项统计汇总表，应保证“图数一致”、符合汇总逻辑要求，同一数据在不同表格中应一致。

8.1.4.7 本年新增的批而未用信息，作为一个单独图层存储（批而未用图层）。

8.1.4.8 往年批准本年建设图斑变更（PJ 图斑变更）。

往年批准本年建设图斑变更，应根据实际建设情况，在批而未用图斑（P 图斑）的批准范围内，按照批准地类变更，并在数据库中标注“建设年份+PJ”属性。批而未用图层中 P 图斑范围内的地类图斑、线状地物与零星地物，除去批准用途外不得变为其他地类。

8.1.5 更新成果

8.1.5.1 更新后的县级土地调查数据库。

8.1.5.2 县级年度更新数据包。

8.2 土地调查数据库质量检查

土地调查数据库质量检查对象为基础数据库和更新数据包，主要包括：数据完整性、逻辑一致性、空间定位准确度、属性数据准确性、数据汇总等五个方面。

8.2.1 数据完整性检查

检查数据覆盖范围、图层、数据表、记录等成果是否存在多余、遗漏内容；检查数据有效性，能否正常打开、浏览、查询。

8.2.2 逻辑一致性检查

检查土地调查数据图形和属性表达的一致性，包括图层内部图形和属性描述的一致性，以及图层之间数据图形和属性描述的一致性等。

8.2.3 空间定位准确度检查

检查土地调查数据图斑、线状地物等图形空间位置的正确性，以及图层间和图层内是否存在重叠、相交、缝隙等拓扑错误。

8.2.4 属性数据准确性检查

检查土地调查数据属性描述的正确性。

8.2.5 数据汇总检查

检查由土地调查数据库汇总所得的各类汇总表表内数据逻辑、表间汇总逻辑，以及表格汇总面积和数据库总面积的一致性。

8.2.6 数据库拓扑容差

土地调查数据库及更新数据包拓扑容差为 0.0001。

8.3 地（市）级、省级、国家级数据库更新

8.3.1 更新内容

地（市）级、省级、国家级数据库更新数据库更新的内容同 8.1.1。

8.3.2 更新要求

上一级应对下一级提交的更新后的土地调查数据库或更新数据包进行图数一致性、内容正确性与数据质量的检查，检查通过后方可更新。

8.3.3 更新成果

8.3.3.1 更新后的地（市）级、省级、国家级土地调查数据库。

8.3.3.2 地（市）级、省级更新数据包。

9 用地管理信息套合标注

9.1 新增建设用地地图斑套合标注

9.1.1 用地管理信息内容

9.1.1.1 建设用地管理信息，包括国务院审批单独选址、城市分批次、省级政府批准建设用地、城市用地实施方案等空间和属性数据。

9.1.1.2 城乡建设用地增减挂钩项目中的建新区、工矿废弃复垦项目建新区、低丘缓坡等未利用地开发项目场地平整区等空间位置和属性数据。

9.1.2 新增建设用地管理信息套合标注

9.1.2.1 土地变更调查新增建设用地地图斑与用地管理信息空间位置基本重合，标注为“本年度批准本年建设”(B)。其中，属于之前年度批准用地的，分别标注为“B+年度”。

9.1.2.2 新增建设用地地图斑与用地管理信息空间位置未重合，标注为“本年度未批先建”(W)。

9.1.3 农转用批准用地空间范围（年度批准建设用地空间范围扣除范围内现状为建设用地的图斑）与本年度土地变更调查新增建设用地地图斑进行比对，批准建设用地信息空间范围超出新增建设用地地图斑的部分，标注为“本年度批准本年度未建设”(P)。P 图斑作为单独的图层保存。

9.1.4 新增建设用地管理信息套合标注结果统计

9.1.4.1 对用地管理信息套合标注结果进行分类统计。

9.1.4.2 根据批准项目名称和土地用途等，形成 P 图斑变更后地类面积。

9.1.4.3 P 图斑与前一年度现状数据库叠加生成 P 图斑变更前地类面积。

9.2 新增耕地管理信息套合标注

9.2.1 用地管理信息内容

9.2.1.1 已验收土地整治项目的空间位置和属性数据。

9.2.1.2 城乡建设用地增减挂钩项目中的拆旧区、工矿废弃复垦项目拆旧区空间位置和属

性数据。

9.2.2 新增耕地管理信息套合标注

9.2.2.1 新增耕地图斑与历年增减挂钩拆旧项目区、工矿废弃地复垦项目区套合，基本重合的分别标注为增减挂钩新增耕地（ZJG）和工矿废弃地复垦新增耕地（GKF）。

9.2.2.2 对未标注为 ZJG、GKF 的新增耕地图斑，与已验收的土地整治项目区套合，基本重合的分别标注为往年验收本年变更新增耕地（ZZWB）、本年验收本年变更新增耕地（ZZB）。

9.2.2.3 对未标注为 ZJG、GKF、ZZWB、ZZB 的新增耕地图斑，变更前地类为园地、林地、草地或坑塘水面等农用地的，标注为农业结构调整增加耕地（TZ）。

9.2.2.4 对上述标注以外的新增耕地图斑，标注为其他方式增加耕地（QT）。

9.2.2.5 对 ZZL、ZZW 进行套合检查。

9.2.3 统计汇总新增耕地管理信息分类面积。

10 城镇村土地利用现状调查

10.1 调查范围

将城市（201）、建制镇（202）和村庄（203）范围作为城镇村土地利用现状调查范围。

10.2 调查统计方法

以城镇村地籍调查成果为基础，结合日常地籍调查，开展年度土地利用现状调查，获取城镇村土地利用现状成果，对数据进行统计汇总，实现城镇村土地利用数据的图数一致和年度更新。

10.2.1 已完成地籍调查的地区，利用地籍调查成果，形成土地利用现状图件。以街道、建制镇、村庄为基本单元，统计汇总土地利用现状数据。

10.2.2 未全面完成地籍调查的地区，在地籍调查成果基础上，结合基础地理、高分辨率遥感影像等数据资料，补充开展土地利用现状调查，形成土地利用现状图件。以街道、建制镇、村庄为基本单元，统计汇总土地利用现状数据。

10.2.3 确实存在困难、难以开展补充调查的地区，可以通过选择典型区域、抽样推算的方法，以街道、建制镇、村庄为基本单元，统计汇总土地利用现状数据。

11 数据统计汇总

11.1 总体要求

11.1.1 按行政调查区域统计。

11.1.2 年初面积应与上一年度国家数据库中面积保持完全一致。

11.1.3 各地类面积之和等于行政调查区控制面积。

11.1.4 按权属性质统计面积之和等于行政调查区控制面积。

11.1.5 县级土地变更调查统计表应由县级数据库生成。

11.1.6 更新后数据库统计结果、增量更新统计结果与逐级上报的统计表应保持一致。

11.1.7 各级上报的统计报表表内、表间逻辑关系正确。

11.1.8 县级以下的数据统计汇总，可根据本地区实际情况，由省统一开展。

11.2 县级统计汇总

11.2.1 依据土地变更调查记录表、土地变更调查工作底图更新数据库，按附录 D 格式和要求，由数据库直接生成土地变更一览表。

11.2.2 依据土地变更一览表，按附录 E 格式和要求，由数据库直接生成土地利用现状变更表。

11.2.3 依据土地变更一览表，由数据库直接生成农村土地利用现状一级分类面积按权属性质、耕地坡度分级、可调整地类面积统计汇总表、土地利用现状变更表（“三大类”总表）

(见附录 F 表 F. 1、表 F. 2、表 F. 4、表 F. 7)。

11.2.4 依据用地管理信息套合标注结果，生成建设用地类型面积统计汇总表、耕地来源类型统计汇总表（见附录 F 表 F. 5、表 F. 6）。

11.2.5 依据更新后的数据库，汇总基本农田统计汇总表（见附录 F 表 F. 3）。

11.2.6 填写城镇土地利用现状数据汇总表和村庄土地利用现状数据汇总表（见附录 F 表 F. 8、表 F. 9）。

11.3 地（市）级、省级、国家级数据汇总

11.3.1 逐级汇总生成地（市）级、省级、国家级土地利用现状变更表。

11.3.2 逐级汇总生成地（市）级、省级、国家级农村土地利用现状一级分类面积按权属性质、耕地坡度分级、基本农田、可调整地类面积统计汇总表、建设用地类型面积统计汇总表、耕地来源类型统计汇总表、土地利用现状变更表（三大类表总表）。

11.3.3 逐级汇总生成地（市）级、省级、国家级城镇土地利用现状数据汇总表和村庄土地利用现状数据汇总表。

11.4 编写土地利用变化情况分析报告

依据生成及汇总的各种表格，进行数据分析，按照土地利用变化情况分析报告编写说明（见附录 G），编写土地利用变化情况分析报告。

11.5 编写城镇村土地利用数据分析报告

依据生成及汇总的表格，进行数据分析，按照城镇村土地利用数据分析报告编写说明（见附录 H），编写城镇村土地利用数据分析报告。

12 成果检查

对县级调查成果，逐级开展县级自检、地（市）级检查、省级检查、国家级核查。

12.1 县级成果检查

12.1.1 检查内容

- 行政区域界线与权属界线。
- 变更图斑、线状地物的位置、范围及地类认定。
- 设施农用地、临时用地及拆除图斑批准及核实文件及现场照片等举证材料。
- 农用地变为未利用地证明文件等材料。
- 土地变更调查记录表、土地变更一览表、土地利用现状变更表、土地变更调查各类面积统计汇总表，以及遥感监测图斑信息核实记录表等各类图斑信息核实记录报表。
- 土地调查数据库、更新数据包。
- 土地利用变化情况分析报告。
- 城镇村土地利用数据分析报告。

12.1.2 检查要求

12.1.2.1 检查变更内容是否齐全、完整、规范，符合本规程要求。

12.1.2.2 检查实地、调查记录表、数据库三者是否一致。

12.1.2.3 按统一的质量检查标准开展各级数据库及更新包的检查。

12.2 地（市）、省级检查及汇总上报

12.2.1 地（市）级、省级检查

地（市）级、省级自然资源管理部门对照遥感影像，对本地区所有遥感监测图斑、新增建设用地图斑、新增耕地图斑、农用地变更为未利用地图斑和其他地类变更图斑的变更情况进行内外业逐图斑全面检查，检查图斑地类和范围变更的正确性，并进行数据库质量检查。

12.2.2 成果上报

成果检查通过后，按照成果目录组织结构及证明材料编号规则（见附录 I）整理并上报

以下成果：

- 县级更新数据包。
- 基本农田调查成果图层。
- 土地变更调查各类面积统计汇总表。
- 图斑信息核实记录各类报表。
- 基本农田占用（减少）、补划（调整）等变化依据。
- 农用地变为未利用地证明文件等材料。
- 土地利用变化情况分析报告。
- 城镇村土地利用数据分析报告。

12.3 国家级核查

对地方上报的土地变更调查成果开展流量审查、农用地变为未利用地检查、地类一致性检查、土地调查数据库质量检查。

12.3.1 流量审查

以省为单位，对变更流量进行审查，发现不符合规律及异常超大流量，对其进行重点核实。

12.3.2 农用地变为未利用地检查

12.3.2.1 依据遥感影像、相关证明材料和互联网+举证照片，检查农用地变更为未利用地图斑范围和地类变更的正确性。

12.3.2.2 审查灾毁农用地相关材料的完整性。检查灾毁农用地图斑地类变更的正确性，计算错误比例。

12.3.3 地类一致性检查

采用随机抽样的方式，对各省上报的土地变更调查成果开展内、外业地类一致性检查。

12.3.3.1 内业抽样检查

以省（区、市）为单位，利用最新遥感影像、遥感监测成果、举证成果和基础数据库等数据资料，对各省（区、市）报送的土地利用现状变化结果进行内业抽样检查，检查遥感监测图斑、新增建设用地图斑、新增耕地图斑和其他地类变更图斑与遥感影像地类及范围的一致性。

12.3.3.2 外业抽样检查

在开展内业抽样检查时，开展外业抽样检查，利用遥感影像、基础数据库和互联网+照片制作外业检查数据，实地检查设施农用地和临时用地图斑的正确性，以及拆除图斑实地是否已拆除。必要时开展互联网+在线检查。

12.3.3.3 抽样检查样本数量确定

以省（区、市）为单位，将全部遥感监测图斑和省级上报的土地变更图斑为总体，按随机抽样样本量确定公式，计算各省（区、市）抽样图斑的样本量，确定各省（区、市）内、外业抽样检查样本县的数量。依据确定的各省（区、市）样本县数量，采取系统抽样的方法，分省（区、市）在全省所有县级调查单位中，随机抽取各省（区、市）内、外业抽样检查的县级单位。样本量计算公式见公式（1）：

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 P(1-P)}{(P_1 - P_0)^2} \quad \text{公式 (1)}$$

总体和样本大小：某省（区、市）的所有土地变更调查涉及的遥感监测图斑和变更图斑总数为抽样检查的总体 N，随机在该省（区、市）抽取检查的图斑为样本 n。

p0 为拒收下界；设定省级抽样检查的拒收下界 p0 为 89%。

p1 为接收上界；设定省级抽样检查的接收上界 p1 为 91%。

α 为弃真概率；将合格的成果错判为不合格，导致全省的成果被拒收的概率为弃真概率，设定弃真概率 α 为 2.5%。

β 为存伪概率；将不合格的成果错判为合格，导致全省整体质量评价予以通过的概率为存伪概率，设定存伪概率 β 为 2.5%。

P 为批不合格品率；根据对省级土地变更调查成果质量的要求，将省级抽样检查的拒收下界 90%，作为省级抽样检查合格率 P 的估计值，即用 $P=90\%$ 来计算最多允许错误数。

设定省级抽样检查的置信度为 95%。

12.3.3.4 抽样检查评价方法

按系统抽样合格判定数计算公式，计算省级内、外业抽样检查最多允许错误个数，换算得出省级最多允许差错发生率，对省级成果质量进行评价。差错发生率计算公式见公式(2)：

$$Ac = n \left(1 - \frac{1}{2} \left[(Z_{\alpha} - Z_{\beta}) \sqrt{\frac{(1-P)P}{n}} + (P_1 + P_0) \right] \right) \quad \text{公式 (2)}$$

根据抽样图斑检查结果，以省为单位进行省级成果整体质量评价，计算全省内业检查发现错误图斑数量占全部检查样本图斑量的比值，比值不大于省级最多允许差错发生率的视为合格，否则视为不合格。

12.3.4 土地调查数据库质量检查

检查各省分县（市、区）土地调查数据库质量是否符合要求。

13 主要成果

13.1 县级调查成果

13.1.1 遥感监测成果

- 遥感正射影像图。
- 遥感监测图斑。

13.1.2 外业调查成果

- 外业调查图件。
- 地物补测资料。
- 图斑举证数据包。

13.1.3 数据库成果

- 更新后的土地调查数据库。
- 土地调查数据库更新数据包。

13.1.4 图斑信息核实各类报表

- 遥感监测图斑信息核实记录表（见附录 B 表 B.1）。
- 农用地变更为未利用地图斑核实记录表（见附录 B 表 B.2）。
- 设施农用地图斑信息核实记录表（见附录 B 表 B.3）。
- 临时用地图斑信息核实记录表（见附录 B 表 B.4）。
- 拆除图斑核实记录表（见附录 B 表 B.5）。

13.1.5 各类统计汇总表

- 土地变更调查记录表（见附录 C）。
- 土地变更一览表（见附录 D）。
- 土地利用现状变更表（见附录 E）。
- 农村土地利用现状一级分类按权属性质统计汇总表（见附录 F 表 F.1）。
- 耕地坡度分级面积统计汇总表（见附录 F 表 F.2）。
- 基本农田面积统计汇总表（见附录 F 表 F.3）。

- 可调整地类面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 4）。
- 建设用地类型面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 5）。
- 耕地来源类型统计汇总表（见附录 F 表 F. 6）。
- 土地利用现状变更表（“三大类”总表）（见附录 F 表 F. 7）。
- 城镇土地利用现状数据汇总表（见附录 F 表 F. 8）。
- 村庄土地利用现状数据汇总表（见附录 F 表 F. 9）。

13.1.6 文字成果

- 土地利用变化情况分析报告（见附录 G）。
- 城镇村土地利用数据分析报告（见附录 H）。

13.2 地（市）级、省级、国家级汇总成果

13.2.1 数据库成果

13.2.1.1 地（市）级、省级

- 更新后的土地调查数据库。
- 土地调查数据库更新数据包。

13.2.1.2 国家级。更新后的土地调查数据库。

13.2.2 土地变更调查各类面积统计汇总表

- 以下汇总表包括现状部分汇总和含管理信息套合结果汇总两套表格。
- 土地利用现状变更表（见附录 E）。
 - 农村土地利用现状一级分类按权属性质统计汇总表（见附录 F 表 F. 1）。
 - 耕地坡度分级面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 2）。
 - 基本农田面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 3）。
 - 可调整地类面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 4）。
 - 建设用地类型面积统计汇总表（见附录 F 表 F. 5）。
 - 耕地来源类型统计汇总表（见附录 F 表 F. 6）。
 - 土地利用现状变更表（“三大类”总表）（见附录 F 表 F. 7）。
 - 城镇土地利用现状数据汇总表（见附录 F 表 F. 8）。
 - 村庄土地利用现状数据汇总表（见附录 F 表 F. 9）。

13.2.3 文字成果

- 土地利用变化情况分析报告（见附录 G）。
- 城镇村土地利用数据分析报告（见附录 H）。

14 成果资料归档与数据库备份

14.1 成果归档

按照档案管理的有关要求，对调查过程中形成的图、表、文档、数据库等成果资料及时进行整理归档。

14.2 数据库备份

按照信息安全管理的有关规定，采用本地或异地备份方式，定期备份土地调查数据库。

附录 A
(规范性附录)
调查界线调整相关表格

表 A 农村土地利用现状分类面积汇总表

单位：公顷 (0.00)

行政区域		总面积	耕地 (01)	其中			园地 (02)	旱地 (013)	果园 (021)	茶园 (022)	其它园地 (023)	林地 (03)	有林地 (031)	灌木林地 (032)	其他林地 (033)	其中	页共	第
代码	名称			水田 (011)	水浇地 (012)	园地 (02)												
调整前	合计																	
调整后	合计																	
差值	调整后-调整前																	

填表日期：
填表人：

填表说明：

1. 由于调查界线调整造成土地分类面积变化，以县（市、区）为单位将调整前、后的地类面积填写在表内各对应栏。
2. 界线调整所涉及的调查单位，总面积应与控制面积相等，调整前后总面积差值为零。
3. 界线调整所涉及的调查单位，同一地类面积之和调整前与调整后的差值不得大于1公顷。

检查人：
检查日期：

表 A (续)

	行政区域 代码	名称	草地 (04)	其中			其中			第 页共 页
				天然牧草地 (041)	人工牧草地 (042)	其他草地 (043)	城镇村及 工矿用地 (20)	城市 (201)	建制镇 (202)	
调整前										
	合计									
调整后										
	合计									
差值	调整后-调整前									

填表人: 检查日期: 检查人: 检查日期:

表 A (续)

	行政区域 代码	名称	交通运输 用地 (10)	其中			其中			第 页共 页
				铁路用地 (101)	公路用地 (102)	农村道路 (104)	机场用地 (105)	港口码头用地 (106)	管道运输用地 (107)	
调整前										
	合计									
调整后										
	合计									
差值	调整后-调整前									

填表人: 检查日期: 检查人: 检查日期:

表 A (续) 单位: 公顷 (0.00)

第 页共 页

		其中									
		水域及水利设施用地 (11)	河流水面 (111)	湖泊水面 (112)	水库水面 (113)	坑塘水面 (114)	沿海滩涂 (115)	内陆滩涂 (116)	沟渠 (117)	水工建筑 用地 (118)	冰川及永久 积雪 (119)
调整前	合计										
调整后	合计										
差值	调整后-调整前										

填表人: 检查人: 检查日期:

表 A (续)

单位: 公顷 (0.00)

第 页共 页

		其中								
		其它土地 (12)	设施农用地 (122)	田坎 (123)	盐碱地 (124)	沼泽地 (125)	沙地 (126)	裸地 (127)		备注
调整前	合计									
调整后	合计									
差值	调整后-调整前									

填表人: 检查人: 检查日期:

附录 B
(规范性附录)

图斑信息核实各类报表

表 B.1 遥感监测图斑信息核实记录表

省(区、市) 市 县(区)

第 页 共 页

遥感监测情况								变更情况(地方填写)			
序号	行政代码	监测图斑号	图斑类型	中心点坐标		时相		监测面积(亩)	变更后地类	变更范围情况	未变更原因
				X	Y	前	后				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

填表人:

填表日期:

检查人:

检查日期:

填表说明:

1. 本表 1-9 列由遥感监测生产单位填写, 10-13 列由地方根据土地变更调查结果填写。
2. 第 4 列“图斑类型”, 按照遥感监测情况填写。
3. 第 10 列“变更后地类”, 按照《土地利用现状分类》的地类代码填写。如果遥感监测图斑变更后涉及多种地类, 填写全部地类, 以“/”区分。
4. 第 11 列“变更范围情况”, 根据图斑实际变更范围情况填写, 整图斑变更的, 填写“1”; 部分变更的, 填写“2”。
5. 第 12 列“未变更原因”, 地方未将遥感监测图斑变更为建设用地时, 根据该图斑实地情况填写类型代码。如同一监测图斑存在 2 种(含)以上类型时, 填写 1 种主要的类型。(1)设施农用地, 填写“1”; (2)依法批准的临时用地, 填写“2”; (3)农村道路, 填写“3”; (4)已恢复的管线施工等临时用地, 或推平未实质建设的图斑, 填写“4”; (5)受灾土地(如洪水、泥石流、滑坡、塌陷等受灾土地), 填写“5”; (6)临时堆场(如废品、沙土、砖瓦、建筑构件等临时堆放地), 填写“6”; (7)实地已拆除, 填“7”; (8)塑料(竹、草等)大棚或地膜覆盖地等, 填写“8”; (9)因地表覆盖变化等原因, 引起的影像特征变化, 地类未变化(如盐碱地地表变化、坑塘水位变化、山林过火、作物种植品种改变等), 填写“9”; (10)季节性晾晒场(如木材、药材、水产品等晾晒场)或打谷场, 填写“10”; (11)土地开发复垦整理等土地整治施工、滩涂围垦、农业结构调整、河流整治等; 填写“11”; (12)道路类型图斑(7 类图斑)路基未确定的, 填写“12”; (13)其他原因, 填写“13”, 需在备注栏中详细说明。

表 B.2 农用地变更为未利用地图斑核实记录表

行政区代码	序号	图斑标识码	权属名称	座落名称	变更前地类编码	地类编码	图斑面积(亩)	情况说明	文件编号	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

填表人:

填表日期:

检查人:

检查日期:

填表说明:

1. 3、4、5、6、7、8 列填写地方上报增量数据中对应属性内容。
2. 1列“行政区代码”，为县级行政区行政代码。
3. 2列“序号”，所有的图斑按照图幅号排序后再顺序编号，可不连续，须唯一。
4. 第 9 列“情况说明”，填写变更原因的序号。原因分为 6 种：灾毁填写“1”，人为因素填写“2”，环境变迁填写“3”，采矿塌陷填写“4”，污染填写“5”，其他填写“6”并在备注中说明具体原因。
5. 10 列“文件编号”， 填写证明文件编号（按照成果目录组织结构及证明材料编号规则编号）中的序号。
6. 11 列“备注”，填写变更原因为其他原因的具体情况说明，以及其他需要说明的情况。

表 B.3 设施农用地图斑信息核实记录表

行政区代码	序号	过程层标识码	变更后标识码	监测图斑编号	监测图斑类型	权属性质	权属单位名称	座落单位名称	权属单位代码	座落单位代码	变更前地类	图斑面积(亩)	是否提供用地协议	用地协议备案编号	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

填表人:

填表日期:

检查人:

检查日期:

填表说明:

1. 2列顺序编号，列表个数为本年增量包中更新过程层新增的设施农用地图斑个数及遥感监测图斑基础库已为设施农用地的图斑个数之和。
2. 3列填写本年增量包更新过程层或基础库的设施农用地图斑的标识码(新增设施农用地与过程层“BSM”字段保持一致；基础数据库中的与“BSM”字段保持一致)，4列填写本年增量包更新过程层，新增的设施农用地图斑的变更后图斑标识码（与“BGHSSTBBSM”字段保持一致），基础数据库中已经为设施农用地的，4列为空。
3. 5列填写设施农用地图斑与遥感监测图斑重叠部分的遥感监测图斑编号，若与多个监测图斑重叠以“/”分割。
4. 6列填写设施农用地图斑与遥感监测图斑重叠部分的遥感监测图斑类型，若与多个监测图斑重叠以“/”分割。
5. 7~13列，填写与增量包更新过程层对应的属性内容，图斑面积与增量数据 BGMJ 保持一致。
6. 14列根据县级自然资源管理部门是否提供备案的相关材料扫描件填写，提供的填写“Y”或未提供的填写“N”。
7. 15列填写用地协议报县级自然资源主管部门和农业部门备案的档案编号。
7. 16列填写需要说明的问题等。

表 B.4 临时用地图斑信息核实记录表

行政区代码	序号	标识码	监测图斑编号	监测图斑类型	批准文号	图斑面积(亩)	临时用地批准面积(亩)	是否提供证明材料	证明材料编号(根据地方提交材料填写)	临时使用土地合同编号(根据地方提交材料编写)	临时用地用途分类	临时用地具体项目用途	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

填表人:

填表日期:

检查人:

检查日期:

填表说明:

1. 2列顺序编号, 列表个数与本年增量包中, 临时用地范围图层(LSYDFW)完全一致。
2. 3列填写本年增量包中, 临时用地范围图层(LSYDFW)的标识码(与“BSM”字段保持一致)
3. 4~5列填写临时用地图斑与遥感监测图斑重叠部分的遥感监测图斑编号或类型, 若与多个监测图斑重叠以“/”分割。
4. 6列填写临时用地批准文件中的批准文号(应与本年增量包中, 临时用地范围图层(LSYDFW)的批准文号保持一致)。
5. 7~8列填写临时用地图斑面积(应与本年增量包中, 临时用地范围图层(LSYDFW)的图斑面积保持一致)。
6. 9列根据地方是否提交证明材料填写, 提交填写“Y”或未提交“N”。
7. 10列填写地方提交证明材料扫描件编号, 证明材料编号可多个。
8. 11列填写地方提交的合同扫描件编号。
9. 12列根据临时用地的实际用途填写数字编码, ①因建设项目施工需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的, 填写“G”; ②因地质勘查所需使用的土地需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的, 填写“D”; ③因抢险救灾等急需使用土地的, 属于临时用地的, 填写“Q”。④采矿用地方式改革试点的临时用地, 填写“C”。(对“地方核实意见”填写为“是”的图斑逐一填写)。
10. 13列根据临时用地具体项目用途填写拼音编码, 因公路、铁路、机场、港口码头等工程施工临时使用土地, 填写“JT”, 因水库、河渠等水利工程施工临时使用土地的, 填写“SL”, 因水电、核电, 石油天然气等能源项目施工临时使用土地的, 填写“NY”; 因管线工程项目施工临时使用土地的, 填写“GX”, 因矿产开采工程项目施工临时使用土地的, 填写“CK”。(对“地方核实意见”填写为“是”的图斑, 根据临时用地用途分类, 逐一填写)
11. 14列地方自然资源部门需要说明的情况。

表 B.5 拆除图斑核实记录表

序号	行政区代码	监测图斑号	图斑类型	监测面积(亩)	占用耕地面积(亩)	拆除完成时间	部分拆除情况		是否向上级部门上报举证资料	地市级部门验收意见	省级部门审核意见	是否属依土地管理法拆除	备注
							范围面积	占用耕地面积(亩)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

填表人:

检查人:

填表日期:

检查日期:

填表说明:

1. 1列顺序编号。
2. 2~5列填写遥感监测图斑信息，与“遥感监测图斑信息核实记录表”一致。
3. 6/9列占用耕地面积包括可调整地类面积。
4. 8列范围面积值遥感监测图斑部分拆除时，拆除的面积。
5. 10列，上报了举证资料的填写“是”，未上报举证材料的填写“否”。
6. 11列，根据地市级检查验收情况填写“实地已拆除，通过验收”或“实地未拆除，不通过验收。”
7. 12列，根据省级部门审核情况填写“实地已拆除，通过核查”或“实地未拆除，不通过核查。”
8. 13列，根据拆除图斑类型，属于依据土地管理法已拆除的，填写“是”，其他填写“否”。
9. 14列，填写需要说明的其他问题。

附录 C
(规范性附录)
土地变更调查记录表
_(××××年)

土地坐落:	乡(镇)		村		所在图幅号:		长度单位: 米 (0.0)		面积单位: 平方米 (0.00)		NO:								
变更前图斑			变更后图斑			地类变更部分						备注							
权属 单位 名称	图斑 号	地类 编码	面积	权属 性质	耕地 坡度 分級	耕地 类型	图斑 号	地类 编码	面积	权属 性质	耕地 坡度 分級	耕地 类型	新增耕 地来源 类型	建设用地 类型					
															变更 前	变更 后	地类 编码	变更 前	变更 后
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
草图:																			
										填表人: 检查人: 检查日期:									

填表说明：

1. 土地座落。填写变更图斑所在具体乡（镇）、村、村民小组或农场、分场等的全称。
2. 所在图幅号。填写变更图斑所涉及的所有图幅编号。
3. NO。填写调查表编号。以乡为单位顺序编号，编号为7位阿拉伯数字，前4位为年度，后三位为自然顺序号；当变更内容较多需要填写多张表格时，在调查表顺序编号后以分数并加括号形式注明页数和页号，分母表示总页数。如2010018（1/2）、2010018（2/2）。
4. 1栏填写图斑变更前所属的权属单位名称。
5. 2栏填写图斑变更前的图斑编号。
6. 3栏填写图斑变更前的地类编码。当图斑内含线状地物、零星地物、未上图的田坎面积时，第一行填“/”，以下逐行填写组成该图斑的各地类编码。当图斑为可调整地类时，在相应地类编码后加“K”表示，如可调整果园，编码为021K；当图斑为可视为补充耕地园地时，在相应地类编码后加“KB”表示，如可视为补充耕地的果园，编码为021KB；当图斑为本年度批准未建设土地时，在相应地类编码后加“P”，表示，如201P。
7. 4栏填写图斑变更前的面积。当图斑内含线状地物、零星地物、未上图的田坎等时，第一行填图斑总面积，以下逐行填写对应于3栏组成该图斑的各地类面积。各地类面积之和应等于图斑总面积。
8. 5栏填写与4栏面积对应的土地权属性质代号，国有（G），（集体）J。
9. 6栏填写变更前耕地的坡度分级代码（1、2、3、4、5）。
10. 7栏，当变更前图斑为耕地且坡度级别为2、3、4、5时，填写耕地的类型代号，梯田（TT）、坡耕地（PD）。
11. 8栏填写图斑变更后所属的权属单位名称。
12. 9栏填写图斑变更后的图斑号。
13. 10栏填写图斑变更后的地类编码及所含线状地物、零星地物、未上图的田坎的地类代码。要求与3栏填写图斑变更前的地类编码一致。
14. 11栏填写变更后的图斑面积，变更前各图斑面积之和与变更后各图斑面积之和应相等。当图斑含有线状地物、零星地物、未上图的田坎时，第一行填写图斑总面积，以下逐行填写对应于10栏组成该图斑的各地类面积。
15. 12栏填写图斑变更后的土地权属性质代号，国有（G），集体（J）。
16. 13栏填写变更后耕地的坡度分级代码（1、2、3、4、5）。
17. 14栏，当变更后图斑为耕地且坡度级别为2、3、4、5时，填写耕地的类型代号，梯田（TT）、坡耕地（PD）。
18. 15栏填写地类变更部分变更前的地类编码。
19. 16栏填写地类变更部分变更后的地类编码。
20. 17栏填写与16栏对应的变更后地类的面积。
21. 18栏，填写新增耕地来源类型的代号，按照用地管理信息标注结果填写。
22. 19栏，填写与17栏对应的建设用地类型代号，本年度以前批准本年度建设（PJ）、本年度批准本年度建设（B）、本年度批准本年度未建设（P）、本年度未批先建（W）。
23. 20栏，备注栏主要填写批地文件文号，以及需要注记、补充说明的其他具体事项和内容。
24. 草图栏。将图斑变更前和变更后状况标绘清楚。在变更图斑内注明变更后的图斑号和斜晕线，并用括号注明变更前的图斑号以示区别。
25. 调查人、填表人、审核人、调查日期均应按实际日期填写。

附录 D
(规范性附录)
土地变更一览表
 (××××年)

行政代码:	行政单位:		变更前 地类编 码	变更前 图斑编 号	变更属性 权属性 质	变更前耕 地坡度分 级	变更前耕 地类型	变更后 座落代 码	变更后 地类编 码	变更后 权属性 质	变更后耕 地坡度分 级	变更后耕 地类型	新增耕 地来源	建设用 地类型	
	第	页共													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

填表说明:
 土地变更一览表简称一览表，依据更新后数据库，由数据库自动生成，得到县或乡的一览表。

附录 E
(规范性附录)
土地利用现状变更表 (简称平衡表)

地类名称:			水土及水利设施用地																		其它土地											合计																		
			耕地			园地			林地			草地			城镇村及工矿用地			交通运输用地						水田及水利设施用地																										
小计			水田	水浇地	旱地	园地	小计	果园	菜园	其它园地	林地	小计	天然牧草地	其它草地	草地	小计	城中	建制镇	村庄	采石场	风能及太阳能发电场及储用具地	小计	公路用地	农用地	道路用地	铁路用地	港口码头用地	河渠用地	水库及沟渠水体	池塘水面	沟渠及洼地	盐碱地	沿海地带	沙地	裸地	合计														
年初面积	1	11	12	13	2	21	22	23	3	31	32	33	4	41	42	43	20	201	202	203	204	205	10	101	102	104	105	106	107	11	111	112	113	114	115	116	117	118	119	12	122	123	124	125	126	127	DH			
年内减少																																																		
年内增加																																																		
年末面积	1	1																																																
耕地	水田	11	12	13	2	21	22	23	3	31	32	33	4	41	42	43	20	201	202	203	204	205	10	101	102	104	105	106	107	11	111	112	113	114	115	116	117	118	119	12	122	123	124	125	126	127	DH			
园地	茶园	22	23																																															
林地	灌木林地	32	33																																															
草地	其它林地	41	42																																															
城镇村及工矿用地	城市	201	202																																															
交通运输用地	乡村	203																																																
水体及水利设施用地	河流水面	111	112	113																																														
其他土地	田坎	122	123																																															

填表说明：

1. 依据一览表的 3、9、14 栏填写。
2. 平衡表中“—”位置不允许填写任何数据。
3. “年初面积”栏的填写

年初各地类面积及土地总面积（合计），应与上一年度“平衡表”年末数据一致。

4. “地类变更面积数据”栏的填写

根据一览表的 3、9、14 栏，将变更数据转抄在“平衡表”中变更前地类、变更后地类的交叉栏上即可。

5. “一级地类小计”栏的填写

将横向、纵向二级地类累加值填写在小计栏内。作为检核，横向累加值应等于纵向累加值，当不等时需查找原因。

6. “年内减少面积”栏的填写。年内减少一级地类数据，将平衡表中本一级地类之外的 7 个一级地类数据（横向数据）累加得到。年内减少二级地类数据，将平衡表中本二级地类之外的其余二级地类数据（横向数据）累加得到。

7. “年内增加面积”栏的填写

年内增加一级地类数据，将平衡表中本一级地类之外的 7 个一级地类数据（纵向数据）累加得到。年内增加二级地类数据，将平衡表中本二级地类之外的其余二级地类数据（纵向数据）累加得到。

8. “年内减少合计”栏、“年内增加合计”栏的填写

“年内减少合计”是将“平衡表”所有二级地类“年内减少面积”累加得到；“年内增加合计”是将“平衡表”所有二级地类“年内增加面积”累加得到。作为检核条件，这两个累加合计值应相等，当不等时须查找原因。这两个累加合计值的含义是反映分类变更的总量。

9. “年末面积”栏的填写

“年末面积”等于“年初面积”减去“年内减少面积”加上“年内增加面积”。

附录 F
(规范性附录)

土地变更调查各类面积统计汇总表
土地利用现状一级分类面积按权属性质统计汇总表

行政代码:	行政单位:	国家所有 (G)	集体所有 (J)	耕地 (01)		园地 (02)		林地 (03)		草地 (04)		其中	第	页共	页
				小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)	国家所有 (G)	集体所有 (J)	国家所有 (G)	集体所有 (J)	国家所有 (G)	集体所有 (J)			
年初面积															
年内减少面积															
年内增加面积															
年末面积															

填表说明: 依据一览表 4、5、9、11、14 栏填写。年初面积应于国家数据一致, 年初面积减去年内减少面积加上年内增加面积等于年末面积。

行政代码:	行政单位:	表 F.1 (续)												第	页共	页
		其中				单位: 公顷 (0.00)				单位: 公顷 (0.00)						
城镇村及工矿用地 (20)		交通运输用地 (10)				水域及水利设施用地 (11)				其他土地 (12)						
小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)	小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)	小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)	小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)	小计	国家所有 (G)	集体所有 (J)		

表 F.2 耕地坡度分级面积统计汇总表

行政代码： 行政单位： 单位： 公顷 (0.00) 第 页共 页
 行政代码： 填 行政单位：

	耕地面积	梯田及坡地面积								
		平地		$\leq 2^\circ$		$2^\circ - 6^\circ$		$6^\circ - 15^\circ$		$15^\circ - 25^\circ$
年初面积	面积	合计	梯田	坡地	合计	梯田	坡地	合计	梯田	坡地
年内减少面积										
年内增加面积										
年末面积										

填表说明：依据一览表 6、7、12、13、14 栏填写。年初面积应于国家数据一致，年初面积减去年内减少面积加上年内增加面积等于年末面积。

表 F.3 基本农田统计汇总表

行政代码： 行政单位： 单位： 公顷 (0.00) 第 页共 页
 行政代码： 填 行政单位：

	耕地						其他地类						
	水田		旱地		园地		林地		城镇村及工矿用地		水域及水利设施用地		
合计	小计	(011)	(012)	(013)	(014)	小计	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)	
年末面积													

填表说明：依据数据库汇总生成。

表 F.4 可调整地类面积统计汇总表

行政代码:	行政单位:	可调整地类						单位: 公顷 (0.00)			第 页	共 页	
		合计	可调整 果园 (021K)	可调整 茶园 (022K)	可调整 其他园地 (023K)	可调整 有林地 (031K)	可调整 其他林地 (033K)	可调整 人工牧草地 (042K)	可调整 坑塘水面 (114K)	合计	可视为补 充耕地果 园 (021KB)	可视为补 充耕地茶 园 (022KB)	可视为补 充耕地其 他园地 (023KB)
年初面积													
年内减少面积													
年内增加面积													
年末面积													

填表说明: 依据一览表 3、9、14 栏填写。年初面积应于国家数据一致, 年初面积减去年内减少面积加上年内增加面积等于年末面积。

表 F.5 建设用地类型面积统计汇总表

行政代码:		行政单位:										单位: 公顷 (0.00)				
建设变更情况	建设用地地类	城镇村及工矿用地					交通运输用地					水利设施用地				
		小计	城市	建制镇	村庄	采矿用地	风景名胜及特殊用地	小计	铁路用地	公路用地	机场用地	港口码头用地	管道运输用地	小计	水库水面	水工建筑用地
本年度以前批准本年度建设		20	201	202	203	204	205	10	101	102	105	106	107	11	113	118
本年度批准本年度建设	占地总面积															
新增建设用地	占用耕地															
本年度批准本年度未建设	占地总面积															
本年度未批先建	占用耕地															
合计	占地总面积															
	占用耕地面积															

填表说明: 依据用地管理信息标注结果填写。

表 F.6 耕地来源类型统计汇总表

单位：公顷

行政区域		新增耕地及来源类型								
名称	代码	合计	土地整治本年验收 本年新增耕地	土地整治往年验收本 年变更更新增耕地	土地整理田坎 等新增耕地	增减挂钩 补充耕地	工矿废弃地复 垦补充耕地	农业结构调整 整新增耕地	其他补 充耕地	可补充耕地园地
		ZZB	ZZWB	ZZL	ZJG	GKF	TZ	QT		

填表说明：主要依据用地管理信息标注结果填写，其中“土地整理田坎等新增耕地（ZZL）”为地方填写。

表 F.7 土地利用现状变更表（“三大类”总表）

地类代码：		地类名称：		农用地												未利用地																						
				耕地			园地			林地			牧草地			其他农用地			建设用地位及工矿用地			交通运输用地			水利设施用地			水城			其他							
X204		合计		小计	水田	水浇地	旱地	小计	果园	茶园	菜园	其它园地	人工草地	天然草地	牧草地	小计	农村道路	沟渠	水体	采矿用地	建制镇	村组	合计	小计	水库	水体	合计	小计	河流水面	湖泊水面	洼地	沼泽地	冰川及永久积雪	冰川及永久积雪	灌木草地	草地	荒地	总计
年初面积																																						
年内减少																																						
年内增加																																						
年末面积																																						
合计		合计																																				
X204		合计																																				
耕地		耕地																																				
园地		园地																																				
林地		林地																																				
牧草地		牧草地																																				
其他农用地		其他农用地																																				
建设用地位及工矿用地		建设用地位及工矿用地																																				
交通运输出用地		交通运输出用地																																				
水利设施用地		水利设施用地																																				
水城		水城																																				
未利用地		未利用地																																				

表 F.8 城镇土地利用现状数据汇总表

行政代码	单位名称	类别	权属性质	合计	商服用地				工矿仓储用地				住宅用地			
					小计	批发零售用地	住宿餐饮用地	商务金融用地	其他商服用地	工业用地	仓储用地	小计	城镇住宅用地	宅用地	小计	农村宅基地
			国家	05	051	052	053	054	06	061	063	07	071	072		
			集体													
			总计													

填表说明：

- 1.以街道/建制镇为基本单元填写，每一个街道/建制镇按国有和集体土地分别填写各类土地面积。
- 2.类别栏：填写城市（201）、建制镇（202）。
- 3.备注栏：填写城镇土地利用汇总数据来源方式，实际调查填写“1”，抽样推算填写“2”，其他填写“3”。

表 F.8 (续)

小计	公共管理与公共服务用地								特殊用地								
	机关团体用地	新闻出版用地	科教用地	公园与绿地	风景名胜设施用地	军事设施用地	使领馆用地	宗教用地	监教场用地	宗教用地	殡葬用地	小计	公园与绿地	风景名胜设施用地	军事设施用地	使领馆用地	宗教用地
08	081	082	083	084	085	086	087	088	09	091	092	093	094	095			

表F.8 (续)

交通运输用地							水域及水利设施					其他土地			变更调查中对应城市、建制镇的图斑面积	
小计	铁路用地	公路用地	街巷用地	机场用地	港口码头用地	管道运输用地	小计	河流水面	内陆滩涂	沟渠	水工建筑	小计	空闲地	设施农用地	备注	
10	101	102	103	105	106	107	11	111	116	117	118	12	121	122		

表F.9 村庄土地利用现状数据汇总表

行政代码		单位名称	类别	权属性质	合计	耕地			园地			单位: 公顷		
					小计	水田	水浇地	旱地	小计	果园林地	茶园	其它园地		
			国家		01	011	012	013	02	021	022	023		
			集体											
			总计											

填表说明:

- 村庄土地利用现状数据按照此表填报。村庄行政代码要求与土地变更调查中的代码一致。
- 备注栏: 填写本次城镇汇总数据来源方式的序号, 实际调查填写“1”, 抽样推算填写“2”, 其他填写“3”。

表 F.9 (续)

单位：公顷

林地				草地				商服用地					
小计		有林地	灌木林地	其他林地	小计	天然牧草地	人工牧草地	其他草地	小计	批发零售用地	住宿餐饮用地	商务金融用地	其他商服用地
03	031	032	033	04	041	042	043	05	051	052	053	054	

表 F.9 (续)

单位：公顷

工矿仓储用地				住宅用地				公共管理与公共服务用地						
小计		工业用地	采矿用地	仓储用地	小计	城镇住宅用地	农村宅基地	小计	机关团体用地	科教用地	新闻出版用地	文体娱乐用地	公园与绿地	风景名胜用地
06	061	062	063	07	071	072	08	081	082	083	084	085	086	087

表 F.9 (续)

单位：公顷

特殊用地						交通运输用地							
小计	军事设施用地	使领馆用地	宗教场所用地	宗教用地	殡葬用地	小计	铁路用地	公路用地	街巷用地	农村道路	机场用地	港口码头用地	管道运输用地
09	091	092	093	094	095	10	101	102	103	104	105	106	107

表 F.9 (续)

单位：公顷

水域及水利设施					
小计	河流水面	湖泊水面	水库水面	坑塘水面	沿海滩涂
11	111	112	113	114	115

表 F.9 (续)

单位：公顷

其他土地					
小计	空闲地	设施农用地	田坎	盐碱地	沼泽地
12	121	122	123	124	125

附录 G
(规范性附录)
土地利用变化情况分析报告编写说明

报告题目：××省（或市或县）××××年度土地利用变化情况分析报告

一、本年度土地变更调查开展情况

二、土地变更调查数据检查抽查情况

本辖区内土地变更调查成果的内外业检查、抽查情况。

三、本年度各主要地类变化情况

（一）耕地变化情况。

××××年度，耕地减少面积，同期耕地增加面积，增减相抵，耕地面积净增减面积。

减少的耕地中，建设占用耕地面积、灾毁耕地、生态退耕面积、农业结构调整减少耕地面积。具体是：

（1）建设占用耕地：说明本年批准建设、批而未用、未批先建三种情况；（2）灾毁耕地：说明灾毁耕地的原因、灾毁程度（可复垦和难以复垦）及分布区域等情况；（3）生态退耕、农业结构调整减少耕地：说明本年生态退耕还林、还草、还湖数量和原因，本年农业结构调整占用耕地面积。

增加的耕地中，土地整治补充耕地、农业结构调整增加耕地面积。具体是：（1）补充耕地：说明土地整治、增减挂钩、工矿废弃地复垦等补充耕地情况，以及可视为补充耕地的新增园地面积；（2）说明农业结构调整变为耕地面积。

耕地内部变化面积及原因。

（二）建设用地变化情况。

××××年度，新增建设用地面积，具体说明本年批准建设、批而未用、未批先建总量和占用农用地、未利用地面积。同时说明往年批而未用本年实际建设的面积。

本年度建设用地减少面积。具体说明建设用地变为农用地和未利用地面积。

（三）未利用地变化情况。

××××年度，未利用地面积净增减面积。

减少的未利用地中，开发为农用地、建设占用未利用地面积。

增加的未利用地中，农用地变为未利用地面积及其原因、建设用地变为未利用地面积。

（四）基本农田变化情况

基本农田变化情况，以及变化原因、依据等。

（五）其他数据变化情况

包括变更中其他超大流量变更情况及其原因；权属性质中国有变集体的面积、原因；耕地中梯田变坡度的面积、原因，坡度分级变化面积及原因；其他需要特殊说明的问题。

四、土地利用与管理情况分析

以年度土地变更调查数据为基础，结合相关管理工作，通过与相关数据以及上年土地变更调查数据的比较，从以下四个方面分析管理取得的成效和存在问题。

（一）结合耕地保护工作，分析耕地占补平衡、农业结构调整、灾毁耕地、耕地净增减和耕地总量情况及耕地后备资源情况。

（二）结合用地计划管理工作，通过年度批准的新增建设用地与年度计划的比较，分析说明建设用地保障、调控目标实现和用地供需矛盾情况。

（三）结合土地利用管理等工作，分析往年批而未用建设用地年度开工建设情况、未利用地开发情况，以及年度新增和存量批而未用土地挖潜空间情况，说明批而未用土地清理工作情况。

（四）结合土地执法检查工作，分析变更调查反映的本年度未批先建面积情况，以及未批先建中主要地类情况。

五、存在问题、有关政策、措施和建议

附录 H
(规范性附录)
城镇村土地利用数据分析报告编写说明

报告题目：××省（或市或县）××××年度城镇村土地利用数据分析报告。

一、本年度城镇村土地利用现状调查开展情况。

二、城镇土地利用现状及结构分析。

1、城镇土地利用现状及变化。

2、城镇土地利用结构统计与分析。

3、城镇土地利用权属状况分析。

三、城镇土地利用效率分析。

1、城镇土地利用的产出效益分析

选取地均产值（如工业产值、商业服务业产值、地均GDP）、二、三产业增加值、地价水平值等指标，分析城镇土地产出效益，重点分析城镇工矿仓储用地、商服用地等主要生产性、经营性用地的土地产出效益以及相应的时空分布特征。

2、城镇土地利用合理性分析

考虑城市居民居住、商业服务、公共服务、产业发展等多方面对土地利用（主要是住宅用地、公共管理与公共服务用地、商服用地）的需求，参照借鉴国内外城市规划中关于人均土地等相关指标的规定，从空间和时间维度对城镇土地利用供需关系的合理性进行分析。

四、村庄土地利用现状数据分析。

分析村庄土地利用的结构和变化情况。

五、存在问题、有关政策、措施和建议

附录 I
(规范性附录)
成果目录组织结构及证明材料编号规则

|---省代码（行政代码前 2 位）xx 省 20xx 年度更新数据包
|---(县级区划代码)县名 (20xx) 土地调查更新数据成果. UPD
|---(县级区划代码)县名 (20xx) 土地调查更新数据成果. UPD
|---省代码（行政代码前 2 位）xx 省 20xx 年度土地整治项目非本年新增耕地^注
|---(县级区划代码)县名 (20xx) 土地整治项目非本年新增耕地. mdb
|---(县级区划代码)县名 (20xx) 土地整治项目非本年新增耕地. mdb
|---省代码（行政代码前 2 位）xx 省图斑信息核实记录表
| (行政区代码) xx 县（区、市）遥感监测图斑信息核实记录表. mdb
| (行政区代码) xx 县（区、市）设施农用地图斑信息核实记录表. mdb
| (行政区代码) xx 县（区、市）临时用地图斑信息核实记录表. mdb
| (行政区代码) xx 县（区、市）拆除图斑核实记录表. mdb
| (行政区代码) xx 县（区、市）农用地变更为未利用地图斑核实记录表. mdb
|---省代码（行政代码前 2 位）xx 省相关证明材料
|--- (行政区代码) xx 县（区、市）农用地变更为未利用地图斑对应的证明材料扫描件
| 行政区代码_序号_CL_1. JPG
|---省代码（行政代码前 2 位）xx 省 20xx 年度省（区、市）土地利用变化情况分析报告
| 20xx 年度省（区、市）土地利用变化情况分析报告. doc

目录结构说明：

1. “|---” 表示文件夹
2. “|” 表示文件夹下的文件
3. 编号规则：各类型图斑分别按照规则编号，对于多个变更图斑使用一个证明文件的，只需提供一份扫描文件。

①农用地变更为未利用地图斑：采用县级行政区划代码+序号（或变更后图斑标识码）+材料分类缩写（若证明材料编写 CL）+支号（一个图斑多个举证材料的情况）方式编写，举证材料按序号进行编写。

②材料扫描件应清晰可见，格式为 JPG，单张图片大小不超过 300k。

注：20xx 年度土地整治项目非本年新增耕地指年度验收的土地整治项目内的已在往年变更的耕地。