

TD

中华人民共和国土地管理行业标准

TD/T XXXXX—XXXX

自然资源地籍调查技术规范

Technical specification for the cadastral survey of natural resources

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(报批稿)

(本草案完成时间：2025 年 01 月)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总则 3

 4.1 目的任务 3

 4.2 基本要求 3

 4.3 数学基础 3

 4.4 地籍图比例尺、分幅与编号 3

 4.5 计量单位 3

 4.6 调查程序 4

5 准备工作 4

 5.1 组织准备 4

 5.2 资料收集 4

 5.3 工具与表格准备 5

6 工作底图制作 6

 6.1 底图内容 6

 6.2 制作要求 7

7 权属调查 8

 7.1 调查方法 8

 7.2 权属状况调查 9

 7.3 登记单元界址调查 10

 7.4 自然状况调查 11

 7.5 公共管制状况调查 13

 7.6 权属核实 13

 7.7 地籍调查表填写 15

8 登记单元划定与编码 15

9 地籍测绘 15

 9.1 一般规定 15

 9.2 界址测量 15

 9.3 地籍图编绘 15

 9.4 登记单元图编绘 16

 9.5 面积计算 16

10 数据整理 17

11 成果检查验收 17

 11.1 一般规定 17

11.2 成果内容	17
11.3 检查验收要求	18
12 成果入库与归档	18
12.1 数据入库	18
12.2 成果归档	18
13 成果更新	18
附录 A（规范性） 自然资源地籍调查程序框图	19
附录 B（规范性） 自然资源登记单元代码编制规则	20
B.1 代码结构	20
B.2 代码编制	20
B.3 代码表达	21
B.4 代码变更	22
附录 C（规范性） 资料收集清单	24
C.1 基础资料清单	24
C.2 海域、无居民海岛登记单元资料清单	26
C.3 自然保护地登记单元资料清单	27
C.4 水流登记单元资料清单	28
C.5 国务院确定的国家重点林区登记单元资料清单	29
C.6 湿地登记单元资料清单	30
C.7 森林登记单元资料清单	31
C.8 草原、荒地登记单元资料清单	32
C.9 探明储量的矿产资源登记单元资料清单	33
C.10 资料处理清单	34
附录 D（规范性） 调查问题清单	35
附录 E（规范性） 自然资源地籍调查表	36
E.1 一般规定	36
E.2 封面	37
E.3 单元信息表	39
E.4 关联信息表	47
E.5 界址调查表	49
E.6 调查记事表	54
E.7 权属核实表	55
E.8 登记单元界址点坐标表	60
E.9 成果审查表	61
附录 F（规范性） 图式和样图	62
F.1 图式说明	62
F.2 图式符号	62
F.3 样图	62
参考文献	68

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会(SAC/TC93)归口。

本文件起草单位：中国国土勘测规划院、自然资源部自然资源确权登记局、武汉大学、湖南省国土资源规划院、中国农业大学、自然资源部不动产登记中心、自然资源部信息中心、国家海洋信息中心、吉林农业大学。

本文件主要起草人：黄亮、姜栋、陈川南、詹长根、尚宇、曲歌、林瑞瑞、何欢乐、杨飞、黄志凌、王荣彬、刘如顺、祁峰、霍淼、翟国徽、胡小华、陈红兵、谭勇、杨建宇、张敬波、田洪军、唐铁、杨伟魏、朱焱、范延平、戴银萍、张露、孙丹、冯飞、杨宏、怀远、张梁。

自然资源地籍调查技术规范

1 范围

本文件规定了自然资源地籍调查的内容、程序、方法、技术要求、成果管理等。

本文件适用于对海域、无居民海岛、水流、森林、山岭、草原、荒地、滩涂以及探明储量的矿产资源等自然资源的地籍调查工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码
GB/T 13989 国家基本比例尺地形图分幅和编号
GB/T 17160 1:500 1:1000 1:2000地形图数字化规范
GB/T 20257.1 国家基本比例尺地图图式第1部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式
GB/T 20257.2 国家基本比例尺地图图式第2部分：1:5000 1:10000 地形图图式
GB/T 20257.3 国家基本比例尺地图图式第3部分：1:25000 1:50000 1:100000 地形图图式
GB/T 39740 自然保护地勘界立标规范
GB/T 42547 地籍调查规程
HY/T 251 宗海图编绘技术规范
TD/T 1015.2 地籍数据库 第2部分：自然资源
TD/T 1060 自然资源分等定级通则
TD/T 1077 地籍调查基本术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

自然资源 **natural resources**

天然存在、有使用价值、可提高人类当前和未来福利的自然环境因素的总和。

[来源：TD/T 1060-2021，3.1]

3.2

自然保护地 **nature protected area**

依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或者海域。

注：自然保护地按生态价值和保护强度，划分为国家公园、自然保护区、自然公园等。

[来源：GB/T 39740，3.1]

3.3

自然资源登记单元 **natural resources registration unit**

所有权主体清晰、自然资源种类明确、生态功能相对完整、集中连片且边界封闭的空间范围。

[来源：TD/T 1077-2023，4.10，有修改]

3.4

自然资源斑块 **natural resource patches**

同一类型自然资源界线封闭的空间范围。

注：包括水流、湿地、森林、草原、荒地、海域、无居民海岛以及探明储量的矿产等自然资源斑块。

[来源：TD/T 1015.2-2024，3.5，有修改]

3.5

自然资源权属调查 natural resources right investigation

查清自然资源登记单元的权属状况、界址状况、自然状况和公共管制情况的调查工作。

3.6

自然资源地籍测绘 natural resources cadastral surveying and mapping

根据自然资源权属调查成果，以获取自然资源登记单元的界址、面积，登记单元内全民所有和集体所有、不同类型自然资源的面积，以及相关图件为目的的地籍测绘工作。

[来源：TD/T 1077-2023，7.2]

3.7

自然资源地籍调查 natural resources cadastral survey

通过权属调查和地籍测绘，全面查清自然资源登记单元的权属、位置、界址、数量、质量、利用，以及权利限制、公共管制等状况的调查工作。

[来源：TD/T 1077-2023，5.3，有修改]

3.8

界址线 boundary line

自然资源登记单元的边界线。

[来源：TD/T 1077-2023，6.3，有修改]

3.9

界址点 boundary point

界址线的转折点。

[来源：TD/T 1077-2023，6.4]

3.10

界址 boundary address

界址点和界址线的位置。

[来源：TD/T 1077-2023，6.5，有修改]

3.11

界标 boundary marker

在界址点位置上埋设的标志。

[来源：TD/T 1077-2023，6.6]

3.12

界址调查 boundary survey

查清自然资源登记单元的界址点和界址线的类型、位置等状况，埋设界标、记录调查结果的权属调查工作。

[来源：TD/T 1077-2023，6.7，有修改]

3.13

自然资源登记单元图 natural resources registration unit plan

描述自然资源登记单元的位置、界址点、界址线、面积及其内所有权界线、自然资源类型界线等要素的图件，是自然资源登记簿的附图。

[来源：TD/T 1077-2023，7.13]

3.14

自然资源地籍图 natural resources cadastral map

按特定的投影方法、比例关系，采用专用符号，突出表示一定区域自然资源地籍要素的地图。

[来源：TD/T 1077-2023，7.11，有修改]

3.15

矿产储量 mineral reserves

探明资源量和(或)控制资源量中可经济采出的部分，是经过预可行性研究、可行性研究或与之相当的技术经济评价，充分考虑了可能的矿石损失和贫化，合理使用转换因素后估算的，满足开采的技术可行性和经济合理性。

[来源：GB/T 17766-2020，2.12]

3.16

探明技术可采储量 proven technically recoverable reserves

在探明地质储量中,按当前已实施或计划实施的开采技术条件估算的、最终可采出的油气数量。

[来源: GB/T 19492-2020, 2.4.2]

3.17

允许开采量 allowable withdrawal

经勘查或经开采验证,在当前经济、技术、环境许可条件下能够从含水层中开采出来的那部分数量。

注: 允许开采量是可开采量的一部分。

[来源: GB/T 15218-2021, 3.4.4]

4 总则

4.1 目的任务

自然资源地籍调查(以下简称地籍调查)工作的目的是划清全民所有和集体所有之间的边界,划清全民所有、不同层级政府行使所有权的边界,划清不同集体所有者的边界,划清不同类型自然资源之间的边界。

4.2 基本要求

以自然资源登记单元(以下简称登记单元)为基本单位,按照下列基本要求开展工作:

- a) 根据调查的登记单元类型,按照 5.2 的要求收集相关资料,制作工作底图,预划登记单元,明确需要调查的具体内容;
- b) 以“权属清楚、界址清晰、面积准确”为目标,采用内外业相结合的调查方式,开展权属调查,划定登记单元,进行地籍测绘,形成地籍调查成果,按照 TD/T 1015.2 的要求,建立自然资源地籍数据库;
- c) 成果应符合下列要求:
 - 1) 权属来源材料齐全规范;
 - 2) 调查成果齐全规范;
 - 3) 登记单元的划定应符合 8 的规定;
 - 4) 登记单元代码编制应符合附录 B 的规定;
 - 5) 调查成果中的图形信息、属性信息与实地现状之间的时空逻辑关系正确,能够相互印证或校核;
 - 6) 调查成果中的界址标示、说明等内容清楚、标注规范,并与实地一致;
 - 7) 调查成果中的权属核实成果以及界址点坐标、面积等检核结果,符合 10.3 的要求;
 - 8) 地籍图、自然资源登记单元图(以下简称登记单元图)等图件清晰、规范;
 - 9) 登记单元与公共管制、不动产登记等信息的挂接准确。

4.3 数学基础

4.3.1 平面坐标系统

采用 2000 国家大地坐标系(CGCS2000),高斯-克吕格 3° 或 6° 带投影。

4.3.2 高程基准

采用“1985 国家高程基准”。

4.4 地籍图比例尺、分幅与编号

地籍图基本比例尺为 1:10000,也可选择 1:1000、1:2000 或 1:5000,荒漠、高原等区域可选择 1:50000。各比例尺标准分幅及编号应执行 GB/T 13989 标准。

4.5 计量单位

本文件中的坐标、长度、面积的计量单位、表示方法和小数位按照下列规定执行:

- a) 坐标单位采用米(m)或度分秒($^{\circ}$ ' ")。当坐标单位采用米(m)时, X 和 Y 保留两位小数;坐标单位采用度分秒($^{\circ}$ ' ")时, 秒(")保留三位小数;
- b) 边长、距离等长度单位采用千米(km)、米(m)、厘米(cm)、毫米(mm)。当长度单位采用千米(km)、米(m)时, 保留两位小数;当长度单位采用厘米(cm)、毫米(mm)时, 保留一位小数;
- c) 面积单位采用平方米(m^2)、公顷(hm^2)和亩(mu)。平方米(m^2), 保留两位小数;公顷(hm^2), 保留四位小数;亩(mu)保留两位小数;
- d) 其他计量单位应与资料来源中的计量单位一致。

4.6 调查程序

参照附录A所示的流程图开展地籍调查, 程序如下:

- a) 准备工作。包括组织准备、资料收集、工具与表格准备等;
- b) 工作底图制作。包括统一数据基准、叠加空间数据、制作工作底图等;
- c) 自然资源权属调查(以下简称权属调查)。依据权属来源、规划管控等资料, 查清登记单元权属状况、界址状况、自然状况和公共管制等信息, 并对调查成果进行权属核实;
- d) 划定登记单元和确认登记单元代码。根据权属调查的成果划定登记单元并编码;
- e) 自然资源地籍测绘(以下简称地籍测绘)。利用权属调查资料, 通过控制测量、界址测量、自然资源地籍图(以下简称地籍图)测制、面积计算等工作, 测定界址位置、编制地籍图和登记单元图、计算登记单元面积和自然资源类型面积等;
- f) 数据整理。对权属调查和地籍测绘的成果数据进行整理, 用于成果检查验收和数据库建设;
- g) 成果检查验收。主要包括检查验收制度、成果内容和检查验收要求;
- h) 成果入库与归档。主要包括成果入库和成果归档;
- i) 成果更新调查。变更登记、更正登记或注销登记之前, 应进行成果更新。

5 准备工作

5.1 组织准备

根据相关规定建立统一领导、相关部门参与的工作机制, 组织编制工作方案和技术方案、宣传调查目的和意义、培训技术人员等工作。其中:

- a) 工作方案(实施方案)的主要内容包括调查的范围、任务、方法、经费、时间、步骤、人员和组织等;
- b) 技术方案(技术设计书)的主要内容包括调查的范围、技术路线和程序、技术要求、成果质量控制和成果整理与归档等。

5.2 资料收集

5.2.1 资料类型

收集的成果资料类型包括纸质成果和电子数据等。主要涉及自然资源、水利、林草、生态环境等部门, 应优先收集最新成果和数字化成果, 及其中央政府直接行使所有权的自然资源清单、地方政府代理履行全民所有自然资源资产所有者职责的自然资源清单。收集的资料由基础资料和专项资料两部分构成, 其中, 基础资料是指所有的登记单元都应收集的资料(见表C.1), 包括高分辨率遥感影像、全国国土调查及年度变更调查、探明储量的矿产资源、集体土地所有权、林权、国有土地使用权和土地承包经营权等确权登记成果, 以及“永久基本农田保护线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线划定等公共管制、特殊保护资料; 专项资料是指除基础资料外, 各类登记单元还应收集的资料如下:

- a) 海域和无居民海岛登记单元。应收集海域及无居民海岛资源规划、保护、调查、评价成果资料。具体资料清单见表 C. 2;
- b) 自然保护地登记单元。应根据自然保护地内水流、湿地、森林等分布情况, 收集相关的调查、规划、审批、保护等收集自然保护地的保护审批资料。具体资料清单见表 C. 3;
- c) 水流登记单元。应根据水流登记单元的具体空间对象, 收集河流、湖泊、水库等调查、规划、保护等成果资料, 包括河流、湖泊堤防背水侧堤脚线、水域岸线和管理范围线等河湖管理范围

划定成果资料，以及水利工程管理范围资料，征地范围线，水库正常蓄水位线和洪水位线等。如果水流与自然保护地相关，还应收集相关的自然保护地资料。具体资料清单见表 C. 4；

- d) 国务院确定的国家重点林区登记单元。应收集国务院确定的国家重点林区调查成果资料。具体资料清单见表 C. 5；
- e) 湿地登记单元。根据湿地内水流、森林等分布情况，收集湿地专项调查监测成果资料，以及相关的调查、规划、保护等资料。具体资料清单见表 C. 6；
- f) 森林登记单元。应收集森林专项调查监测成果资料。具体资料清单见表 C. 7；
- g) 草原、荒地登记单元资料。应收集草原、荒地资源的规划、保护、调查、评价成果资料。具体资料清单见表 C. 8；
- h) 探明储量的矿产资源登记单元。应收集矿产资源储量数据库及相关专项统计数据库。具体资料清单见表 C. 9。

5.2.2 资料收集要求

按照下列要求收集资料：

- a) 对不同部门、不同类型自然资源，分别制作资料清单。资料清单中应明确资料名称、用途、格式。资料移交时应有交接单，包括提交人、提交单位、提交格式、提交时间、资料产生时间、数量，加盖提交单位公章。资料移交后，若提交单位有新资料补充，应在地籍调查结束前向登记机构行正式公函提交资料；
- b) 集体土地所有权确权登记数据库中，若无界线走向文字说明数据，应到档案管理部门查阅收集集体土地所有权调查的纸质档案；
- c) 应根据实际工作进展和资料利用情况，及时补充收集资料。若初次收集的资料格式、数量、内容等有欠缺，到当地档案管理部门补充收集，现场查证。根据具体的资料情况，可将政府网站、部门网站等作为资料收集的补充渠道；
- d) 资料数据的收集、传输、使用应符合安全保密法律法规和部门规章的要求。

5.2.3 资料检查

按照下列规定检查资料：

- a) 资料整理。采用收集一份检查一份的方法进行资料整理分类，并做好资料收集的记录。电子数据类资料，分类建立文件夹存放；纸质资料，分类存放在档案盒中，并在档案盒上附贴打印的资料目录；
- b) 资料检查分析。应仔细检查矢量数据和属性数据，对于有缺失或者有错误的资料，应及时向当地自然资源主管部门进行反映。若县级自然资源主管部门不能解决的，联系上一级自然资源主管部门协调解决，未解决的，做好相关记录备查。资料检查主要内容如下：
 - 1) 数据字段是否缺失，属性信息是否完备；
 - 2) 界址点点位、界址线走向说明等材料是否完全；
 - 3) 相邻市县间数据接边是否存在问题；
 - 4) 行政区划等界线是否完整闭合；
 - 5) 空间数据拓扑结构是否正确；
 - 6) 数据是否冲突或空间范围大小及边界是否一致。
- c) 资料整理检查过程中，若发现需要补充修正的问题，则将其填写到调查问题清单（见表 D. 1）中；
- d) 应制作资料处理清单。资料处理清单样表见表 C. 10。

5.3 工具与表格准备

下列是调查工作需要的工具与表格：

- a) 表册：主要是自然资源地籍调查表（见附录 E）；
- b) 仪器：经过检验合格的 GNSS 接收机、全站仪、计算机等；
- c) 软件：包括数字摄影测量系统、遥感影像处理系统、数据建库和地籍信息系统等软件；
- d) 其他：用于调查的工具和表格等。

6 工作底图制作

6.1 底图内容

6.1.1 海域登记单元

海域登记单元工作底图的内容包括：

- a) 领海外部界限；
- b) 全国海域勘界成果中的省县两级海域行政区域界线；
- c) 全国海岸线修测成果岸线；
- d) 自然保护区范围线、生态保护红线；
- e) 全国国土调查及年度变更调查中，位于海岸线向海一侧的各类图斑界线；
- f) 海域使用权权属界线；
- g) 无居民海岛岸线；
- h) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- i) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.2 无居民海岛登记单元

无居民海岛登记单元工作底图的内容包括：

- a) 无居民海岛岸线；
- b) 领海基线及领海外部界限；
- c) 自然保护区范围线、生态保护红线；
- d) 无居民海岛的使用权权属界线；
- e) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- f) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- g) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.3 自然保护区登记单元

自然保护区登记单元工作底图的内容如下：

- a) 自然保护区管理范围线或保护审批范围线等；
- b) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- c) 地籍区界线、地籍子区界线；
- d) 地类图斑的界线、代码及编号；
- e) 征地范围线及征地项目名称；
- f) 集体土地所有权、国有土地使用权等宗地的界线及其宗地号、权利人名称；
- g) 海岸线、海域使用权权属界线等（如有涉及）；
- h) 永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等关联信息、名称及其编号；
- i) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- j) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.4 水流登记单元

水流登记单元工作底图的内容包括：

- a) 河道（河流、湖泊、水库）管理范围线、堤防线、最高洪水位线、设计洪水位线等；
- b) 水流名称；
- c) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- d) 地籍区界线、地籍子区界线；
- e) 地类图斑的界线、代码及编号；
- f) 征地范围线及征地项目名称；
- g) 集体土地所有权、国有土地使用权等宗地的界线及其宗地号、权利人名称；
- h) 永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等关联信息、名称及其编号；
- i) 海岸线、海域使用权权属界线等（如有涉及）；

- j) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- k) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.5 国务院确定的国家重点林区登记单元

国务院确定的国家重点林区登记单元工作底图的内容如下：

- a) 国家批准的国家重点林区界线；
- b) 国家重点林区林权证及所附经营范围线；
- c) 国家批准的国家重点林区内地方用地的范围线；
- d) 森林、草原、湿地调查监测成果中的林班界线；
- e) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- f) 地籍区界线、地籍子区界线；
- g) 地类图斑的界线、代码及编号；
- h) 征地范围线及征地项目名称；
- i) 集体土地所有权、国有土地使用权等宗地的界线及其宗地号、权利人名称；
- j) 永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等关联信息、名称及其编号；
- k) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- l) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.6 湿地、森林、草原、荒地等登记单元

湿地、森林、草原、荒地等登记单元工作底图的内容包括：

- a) 全国国土调查及年度变更调查中湿地、林地、草地专项调查的界线；
- b) 林权证及所附经营范围线；
- c) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- d) 地籍区界线、地籍子区界线；
- e) 地类图斑的界线、代码及编号；
- f) 征地范围线及征地项目名称；
- g) 集体土地所有权、国有土地使用权等宗地的界线及其宗地号、权利人名称；
- h) 永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等关联信息、名称及其编号；
- i) 海岸线、海域使用权界线（如有涉及）；
- j) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- k) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.1.7 探明储量的矿产资源登记单元

探明储量的矿产资源登记单元工作底图的内容包括：

- a) 矿产资源储量数据库导出的矿区范围；
- b) 储量评审备案文件确定的矿产资源储量估算范围；
- c) 国家出资探明矿产地清理结果认定的矿产地范围；
- d) 已设探矿权、采矿权的范围；
- e) 自然保护区范围线；
- f) 行政区界线及其名称（县、乡、镇、街道）；
- g) 村界线和名称；
- h) 国有土地使用权范围；
- i) 海岸线、海域使用权界线（如有涉及）；
- j) 已登记、已完成地籍调查的登记单元界线；
- k) 便于开展调查工作的地籍、地形等要素。

6.2 制作要求

6.2.1 基本要求

将全国国土调查及年度变更调查成果、自然资源专项调查监测成果、集体土地所有权确权登记成果、国有土地使用权确权登记成果、海域使用权确权登记成果、各省海域行政区域界线、领海外部界限，以及公共管制和特殊保护等图件资料，叠加到最新正射影像图上，结合实景三维中国数据，采用数字编绘的方法制作工作底图。基本技术要求如下：

- a) 以优于 1.0m 空间分辨率的最新正射影像图为基础图件制作工作底图；
- b) 工作底图的坐标系统应与地籍图成图的坐标系统一致；
- c) 工作底图上的各类要素符号、颜色、尺寸等，优先采用附录 F 中的图式符号。如果附录 F 中未规定，则采用 GB/T20257.1 或 GB/T20257.2 或 GB/T20257.3 中的图式符号；
- d) 在工作底图制作过程中，若发现叠加的图件要素缺失、相关数据处理困难等情形，则将其填写到调查问题清单中。

6.2.2 统一数学基准

为统一各类空间数据的数据基准，应进行以下数据处理工作：

- a) 按照 GB/T 17160 的规定将纸质图件扫描后进行校正、配准、矢量化；
- b) 对收集到的不同数据格式的电子图件数据，应将其转换成统一的数据格式；
- c) 收集的图件或数据为 1954 年北京、1980 西安、WGS-84 等坐标系的，应转换成 CGCS2000 坐标系。

6.2.3 叠加空间数据

收集到的空间数据，因内容的综合取舍程度、数据精度的不同，叠加到最新正射影像图上，会出现权属、管理、审批、地类等界线之间相互交叉的情形。应采用以下方法进行处理，消除界线要素与影像特征（实地）不一致的情形。

- a) 应结合影像覆盖特征和影像特征线，按照“界线的位置与最新影像特征位置套合误差应控制在图上 0.3mm 以内”的精度细化处理各类空间界线。
- b) 各类界线如能在规划、审批、确权等文本资料上找到文字说明的，按照文字说明的界线走向，在工作底图上按照 a) 的要求对界线进行细化处理，方法如下：
 - 1) 集体土地所有权界线。参照集体土地所有权界线与影像特征的关系及其界线走向说明，细化处理集体土地所有权界线；
 - 2) 国务院确定的国家重点林区界线。参照国务院确定的国家重点林区界线与影像特征的关系及其界线走向说明，细化处理国务院确定的国家重点林区界线；
 - 3) 自然保护地界线。参照自然保护地界线与影像特征的关系及其界线走向说明，细化处理自然保护区界线；
 - 4) 水流管理范围线。参照河流、水库、湖泊等管理范围线与影像特征的关系及其界线走向说明，细化处理河流、水库、湖泊的管理界线；
 - 5) 海域管理范围线。参照涉海自然保护地范围线、全国国土调查及年度变更调查成果中向海一侧的各类图斑界线、海域使用权界线、海岸线等与影像特征线的关系及其走向说明，细化处理海域管理界线。若仍无法满足登记单元闭合要求或不符合海域管理实际，可采纳县（市/区）提供的、论证材料充分的划定依据和建议；
 - 6) 无居民海岛岸线。参照无居民海岛岸线勘测成果，细化处理无居民海岛岸线；
 - 7) 其他界线。湿地资源、草原资源、荒地资源、探明储量的矿产资源等界线，若与其他界线发生空间交叉，则会同资料的提供方共同细化处理，否则不做细化处理。
- c) 纸质图件或电子图件中有界线，但界线走向无文字说明，则会同资料的提供方共同细化审批、管理范围线，保持界线与影像特征线重合、或保持与影像特征的空间关系正确；无纸质或电子图形，仅用文字说明界线的主要拐点位置和走向的，则会同资料的提供方共同将拐点展绘到工作底图上，以拐点连线的方式生成矢量化成果。

7 权属调查

7.1 调查方法

7.1.1 一般规定

采用以内业为主、外业补充调查的方式，开展权属调查，查清登记单元及其内的自然状况、权属状况和公共管制情况等，确保权属清楚、界址清晰。

7.1.2 内业调查

充分利用已有成果资料和登记单元预划成果，开展权属调查，填写地籍调查表。

- a) 查清登记单元的基本状况和权属状况。
 - 1) 基本状况包括登记单元的名称、坐落、四至、批准面积等。
 - 2) 权属状况包括自然资源所有权人、所有者职责履行主体、职责履行方式、所有者职责内容、所有者职责代理履行主体、代理履行的所有者职责内容等。
- b) 根据登记单元内的集体土地所有权、林权、国有土地使用权等成果，初步获取登记单元范围内各类自然资源全民所有与集体所有之间的边界、全民所有和不同层级政府行使所有权的边界、不同集体所有者的边界。
- c) 利用全国国土调查及年度国土变更调查、自然资源专项调查等调查成果，获取地类图斑，形成与之对应的森林、草原、水流、湿地、荒地等各类自然资源的类型边界、面积、数量、质量等信息。
- d) 对已批准的永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界、其他保护范围线等国土空间规划明确的用途管制成果信息、矿业权信息、取水许可和排污许可信息等资料进行内业整理和数据采集。
- e) 经内业判定，符合 4.2c) 要求的，则不需要开展外业调查。
- f) 内业调查发现的问题，应填写调查问题清单。

7.1.3 外业调查

对于不符合 4.2c) 要求的情形和内业调查记录的问题，应开展外业调查。依不同问题情形做出如下处理，将处理结果或建议填写至调查问题清单，并更新地籍调查表。

- a) 确因底图不同、坐标转换等原因造成重叠、实地不存在权属争议且实地界址未发生变化的，按照权属界线走向说明等权属调查资料，结合影像特征，调整确定权属界线，并在调查问题清单中作出详细的描述，并记录处理结果。
- b) 因测绘精度造成重叠、实地不存在权属争议且实地界址未发生变化的，遵循“低精度服从高精度”原则，以高精度为准调整权属界线，并在调查问题清单中作出详细的描述，并记录处理结果。
- c) 对于权属来源材料（集体土地所有权、林权等确权登记成果）存在矛盾导致空间位置不一致的重叠地块，可利用现场正射影像勾绘、RTK 测量等方法，实地确认各权属材料中的空间位置，并在调查问题清单中作出详细的描述，并记录处理建议。
- d) 对于其他外业调查发现的问题，在调查问题清单中作出详细的描述，并记录处理结果或建议。

7.2 权属状况调查

7.2.1 一般规定

应充分利用已有权属来源资料和登记单元预划成果，采用内外业相结合的方式开展权属状况调查，查清登记单元的基本状况、权属状况，查清登记单元内的所有权状况、不动产权利和许可信息、所有权权属争议情况等，并将调查结果填写到单元信息表（表 E.2）中。

7.2.2 基本状况调查

依据收集的材料，查清登记单元的基本状况，包括登记单元的名称、坐落、四至、批准面积等。

- a) 登记单元名称：从管理、保护审批、规划、权属等资料中提取登记单元的名称。
- a) 坐落：查清登记单元所在的市、县（区）、乡镇（街道）、村的名称。
- b) 四至：查清与登记单元相邻的市、县（区）、乡镇（街道）、村的名称。
- c) 批准面积：从管理、保护审批、规划、权属等资料中提取登记单元的批准面积。

7.2.3 登记单元权属状况调查

依据自然资源清单等相关资料，查清自然资源所有权人、所有者职责履行主体、职责履行方式、所有者职责内容、所有者职责代理履行主体、代理履行的所有者职责内容等。

7.2.4 登记单元内权属状况调查

依据集体土地所有权、林权、国有土地使用权等确权登记成果，查清登记单元内全民所有和集体所有、集体所有和集体所有之间的边界：

- a) 查清登记单元内全民所有、集体所有的空间范围和相关权利主体等权属信息；
- b) 调查过程中发现存在权属争议，经调解确实无法解决的，参照 GB/T 42547 相关规定，填写权属争议原由书并签字盖章；前期已签订过权属（所有权）争议原由书的，经调解确实无法解决的，可直接沿用。权属争议原由书的复印件应作为自然资源地籍调查表的附件，并填写争议区汇总表（见表 E.3）；
- c) 已登记的集体土地所有权，利害关系人提出异议的，且无法提供有效的权属来源材料，不划为争议区；已登记的国有土地使用权，农民集体提出异议的，且无法提供有效的权属来源材料，不划为争议区；
- d) 同一块土地既颁发了集体土地所有权证书，又颁发了国有土地使用权证书，应由权利人协商解决，确实无法解决的，可依据双方权属来源材料，交叉重叠部分划为重叠区，将证书和登记档案的复印件作为自然资源地籍调查表的附件，填写重叠区汇总表（见表 E.4），在地籍调查表的调查记事表（见表 E.8）中做出说明；
- e) 从收集的资料和数据中，获取关联已登记的不动产登记信息和矿业权信息、取水许可信息、排污许可信息（见表 E.5）。

7.2.5 其他要求

权属状况调查过程中，若存在下列情形，应在工作底图上进行标注，填写调查问题清单。

- a) 填表时，若收集的资料中未找到应该填写的内容，并且确实无法收集到资料的。
- b) 相关管理部门对登记单元界线有异议的。
- c) 登记单元内的情形：
 - 1) 集体土地所有权登记错误的。如将河流水面等登记为集体所有的；
 - 2) 有国有林权证、国有土地使用权证书、集体土地所有权确权登记成果之间交叉重叠并且未处理的；
 - 3) 登记单元内、集体土地所有权宗地范围外的空间范围内，已登记的不动产单元权利性质为集体的（包括土地承包经营权宗地、宅基地使用权宗地、集体建设用地使用权宗地、集体林地使用权）；
 - 4) 有权属争议资料，但不清楚是否已经调处的；
 - 5) 堤防背水侧坡脚线内存在城镇建设项目及其他建设用地（包括水工建筑等），但收集的资料中无权属来源资料或地籍调查成果资料的。
- d) 其他情形。

7.3 登记单元界址调查

7.3.1 一般规定

依据收集的资料和登记单元预划成果，查清登记单元界线的位置，将调查结果填写到表 E.6（界址标示表）中和表 E.7（界址说明表）中。对于复杂界址线，可附标明界址界线的影像截图作为辅助说明。

填表时，若收集的资料中未找到应该填写的内容，则联系相关单位补充资料收集。确实无法收集的资料，应填写调查问题清单。基本技术要求如下：

- a) 采用内外业相结合的方法开展界址调查。利用工作底图，在室内能够判定登记单元界线来源资料合法，界址线位置与相关界线、影像特征线的空间逻辑关系清楚，界址点设置准确，则利用已有资料填写地籍调查表的界址标示表和界址说明表，在界址标示表的说明栏目填写登记单元界线来源的界线类型和资料档案编号；

- b) 预划登记单元界线与细化处理后工作底图上的自然保护区、国务院确定的重点林区、集体土地所有权、河湖管理范围线、土地或海域使用权、地类图斑等界线的套合误差在图上 0.3mm 以内的部分线段，宜采用线复制的方法，形成登记单元界线，以避免产生碎图斑；
- c) 下列情形，宜按照 GB/T 42547 的相关规定进行外业界址调查：
 - 1) 在工作底图上，内业确定界址点和界址线的位置有困难的；
 - 2) 因影像模糊不清或遮盖、影像特征不显著（堤坝脚线、岸线等）、影像特征线不明显（地类破碎）等，难以判定界址点和界址线位置、走向的。
- d) 室内或室外开展界址调查时，若遇到下列情形宜采用解析法测量登记单元界线的界址点：
 - 1) 影像特征不明显导致点位说明困难的界址点；
 - 2) 登记单元界线与村庄、城镇建设用地界线相交的界址点；
 - 3) 易引起权属争议纠纷的界址点；
 - 4) 其他情形。

7.3.2 界址点设置

根据工作底图上地形特征点线、影像特征点线、权属界线、地类界线等与登记单元界线的重合、交叉的关系，设置界址点。具体方法如下：

- a) 将按照 GB/T 39740 规定设定的自然保护区、国务院确定的国家重点林区等有审批管理范围的界线设定为登记单元界线的，其上设置的定标点、边界点应设置为登记单元的界址点，不再重复设置界址点；尚未完成勘界定标的，按照本条款 c) d) 的规定执行；
- b) 将收集到的行政界线、河湖保护界线、生态保护红线、永久基本农田保护界线、海岸线修测成果、国土空间规划界线等设定为登记单元界线的，其上设置的有文字描述资料或坐标成果的界标点、定标点、边界点等，应设置为登记单元的界址点；
- c) 除 a)、b) 以外的登记单元界线，其界址点的设置方法如下：
 - 1) 登记单元界线与行政界线、土地所有权界线交叉处，相邻登记单元的界址线交叉处，应设置界址点；
 - 2) 登记单元界线上明显的转折点，宜设置界址点；
 - 3) 同一条登记单元界线上，沟、渠、路、田坎等不同线型地物变化处，可设置界址点；
 - 4) 登记单元界线与沟、渠、路、地类界、坡度变换线、山脊线、山谷线等交叉处，可设置界址点。
- d) 探明储量的矿产资源登记单元界线的空间转折点，应设置界址点；
- e) 如果设置的界址点数量不能控制登记单元界线的基本走向，那么应充分利用地形图上的地物地貌特征点，加密设置界址点。

7.3.3 界址点编号

应对登记单元界址点统一编号，保证界址点号唯一。对于一个登记单元由多个单位承担调查工作，每个单位可配置号段进行编号。编制方法如下：

- a) 以登记单元为单位，从左上角按顺时针方向，以“1”开始顺序编制界址点号，图解界址点前加“T”，解析界址点前加“J”，如 T1、J2、T3、J4、……；
- b) 若登记单元由若干不相连的地块组成，第一块地按照本条款 a) 的规定编制界址点号，第二块地在第一块地的最大界址点号后续编，后续地块依次类推；
- c) 界址变更后，新增界址点号在登记单元范围内最大界址点号后续编，废弃的界址点号不再使用。

7.3.4 界标设置

按照 GB/T 39740 及其他相关规定埋设的界标应沿用。其他界址点根据需要设置界标。

7.4 自然状况调查

7.4.1 一般规定

充分利用国土调查、自然资源专项调查监测等调查成果，提取相应地类图斑，形成水流、湿地、森林、草原、荒地等自然资源类型界线，查清登记单元内不同类型自然资源的边界，将自然资源的类型、

数量等自然状况信息填写到单元信息表中。填表时，若在收集的资料中无法获取应该填写的内容，则联系相关单位补充资料收集。确实无法收集的资料，应在工作底图上进行标注，填写调查问题清单中。

7.4.2 调查内容

7.4.2.1 海域

依据全国国土调查及年度变更调查、海洋专项调查、沿海省级人民政府批准的最近海岸线修测、国务院批准的省县两级海域行政区域界线勘定、我国领海的外部界限、海域使用金征收情况等成果，查清海岸线向海一侧面积、零米线以下水域面积、海域等别、大陆海岸线长度、有居民海岛海岸线长度等数据。

7.4.2.2 无居民海岛

依据全国国土调查及年度国土变更调查、自然资源专项调查监测、海域海岛地名普查、海岛岸线勘测成果、无居民海岛使用金征收情况等成果，获取海岛名称、海岛所属海域、离岸（含有居民海岛）距离、海岛等别、海岛面积、海岛类型、主要资源状况（植被、水域、沙滩、其他等）、岸线长度等数据。

7.4.2.3 水流

按照下列规定查清登记单元内水流资源自然状况：

- a) 依据全国国土调查及年度变更调查成果，获取水资源类型、水面面积等数据（包括“河流水面”、“湖泊水面”、“水库水面”、“冰川及常年积雪”等）；
- b) 依据全国水利普查、自然资源专项调查监测等成果和中国水资源公报，查清水流名称、河流起讫点、河流长度、等级、储存量等信息。

7.4.2.4 森林

按照下列规定查清登记单元内森林资源自然状况：

- a) 依据全国国土调查及年度变更调查成果，获取森林类型、面积等数据（包括“乔木林地”、“竹林地”、“灌木林地”、“其他林地”）；
- b) 依据自然资源专项调查监测成果中森林数据，查清主要功能、优势树种、总蓄积量等信息。

7.4.2.5 草原

按照下列规定查清登记单元内草原资源自然状况：

- a) 依据全国国土调查及年度国土变更调查成果，获取草地类型、面积等数据（包括“天然牧草地”、“人工牧草地”、“其他草地”）；
- b) 依据自然资源专项调查监测成果中草原数据，查清草原类型、草原质量等级等信息。

7.4.2.6 湿地

a) 按照下列规定查清登记单元内湿地资源自然状况：

- b) 依据全国国土调查及年度变更调查，获取湿地类型、面积等数据（包括湿地中七个二级地类“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”）；
- c) 依据自然资源专项调查监测成果中湿地数据，查清植被类型、植被面积、主要优势植物种（建群种）、国家及省级重点保护的主要湿地鸟类、水源补给状况等信息。

7.4.2.7 荒地

依据全国国土调查及年度变更调查，获取荒地类型、面积等数据（包括“盐碱地”、“沙地”、“裸土地”、“裸岩石砾地”）。

7.4.2.8 探明储量的矿产资源

依据矿产资源专项调查成果，查清登记单元内矿区编号、储量估算基准日、矿区/油气田总面积、储量估算范围面积、矿产名称（矿产组合）、固体矿产的证实储量、可信储量和油气（含石油、天然气、页岩气、煤层气、天然气水合物）的探明技术可采储量、主要组分平均品位等。

7.4.2.9 其他类型

依据全国国土调查及年度国土变更调查的成果,获取登记单元内的耕地、园地、城镇村及工矿用地、交通运输用地、水工建筑用地等其他自然资源面积。

7.5 公共管制状况调查

将永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界、其他保护范围线等国土空间规划明确的用途管制成果套合登记单元边界,将登记单元内相关管理管制信息与登记单元进行关联,获取登记单元内各类用途管制情况,并将调查成果填写到表E.5中。填表时,在收集的资料中无法获取公共管制信息的相关内容,则开展补充资料收集。确实无法收集的,应在工作底图上进行标注,填写调查问题清单。

7.6 权属核实

7.6.1 一般规定

权属核实以县为单位,由县级人民政府负责组织开展,一般由自然资源主管部门会同相关部门实施。依据国际重要湿地、国务院确定的国家重点林区、自然保护区等审批界线设立登记单元的,登记单元界线由管理机构核实。探明储量的矿产资源登记单元界线无需核实。

- a) 采用内外业相结合的方式,对地籍调查初步成果开展权属核实。
- b) 充分利用自然保护区管理或保护审批、河湖管理范围、不动产登记等成果,开展权属核实工作。
- c) 核实内容包括预划的登记单元界线、登记单元内权属状况、登记单元内的自然资源类型和公共管制状况、调查问题清单中记载的问题,以及需要实地测量界址点坐标等情形。
- d) 内业核实。对初步成果无异议,直接填写权属核实表(见表E.9);对初步成果有异议,15日内异议方提供具有法律效力的审批文件、权属证书等相关权属来源材料;对调查问题清单中的问题进行核实,并填写权属核实表。
- e) 外业核实。初步成果经内业核实仍有缺失、不清晰、不一致的,或者是异议方提供有法律效力的权属来源材料,应进行外业核实,拍摄现场照片,做好核实记录并标记到工作底图上。

7.6.2 登记单元界线核实

7.6.2.1 核实的内容

根据预划登记单元和权属调查成果,核实登记单元的界址点、界址线是否正确。

- a) 自然保护区登记单元。
 - 1) 按照 GB/T 39740 规定完成勘界立标的,核实是否与勘界立标成果中的界线一致。
 - 2) 进行了整合优化并完成审批的,核实是否按照整合优化后的自然保护区审批范围线划分。
 - 3) 无整合优化审批范围界线的,核实是否按照自然保护区最大的管理或保护范围线划分。
- b) 国务院确定的国家重点林区登记单元。
 - 1) 登记单元是否以国家批准的范围线为依据单独划分。
 - 2) 林权证颁发时已经划出的地方用地,不属于重点林区范围,是否在登记单元中划出。
 - 3) 林权证中记载有地方用地面积的,但未划出地方用地范围线,工作中由各森工林业主管部门和所涉及的地方人民政府共同协商核定地方用地地块位置界线并报国家林草主管部门认定的,应核实是否与国家林草主管部门批复的范围线一致。
 - 4) 重点林区范围内,地方因城市发展主张新的地方用地(不属于林权证核发时已经划出的地方用地),提出划出登记单元的,应核实是否履行国有森林资源资产产权变动程序。
- c) 水流登记单元。是否依据全国国土调查及年度变更调查,水资源专项调查监测成果,以县级以上地方人民政府划定的河流、湖泊管理范围为基础,结合堤防、水域岸线等划分。
- d) 湿地登记单元。是否依据全国国土调查及年度变更调查,湿地专项调查监测成果,按照自然资源类型边界划分。国际重要湿地、湿地类的自然保护区等存在管理范围线的湿地是否按照管理范围线划分。
- e) 森林、草原、荒地登记单元。是否以土地所有权为基础,根据国家土地所有权权属界线封闭的空间进行划分。纳入国有林场、国有草场的森林、草原、荒地,是否根据林场、草场审批或经营管理范围划分。

- f) 探明储量的矿产资源登记单元。是否根据矿产资源储量数据库导出的矿区范围、储量评审备案文件确定的矿产资源储量估算范围、国家出资探明矿产地清理结果认定的矿产地范围划分。
- g) 海域登记单元。是否以海域所有权范围为基础，结合自然资源清单划定，并与海域行政管理界线做好衔接。
- h) 无居民海岛登记单元。是否按照一岛一登的原则，依据无居民海岛岸线勘测等成果划分。
- i) 对调查问题清单中记载的登记单元界线疑问或问题，逐条进行核实，查清疑问或问题是否属实。

7.6.2.2 核实情况处理

按照下列规定进行核实情况处理：

- a) 经核实无误的，以调查初步成果为准，在权属核实表的“登记单元界线核实情况”栏中按照填写说明要求填写相关内容；
- b) 经核实与实际情况不一致的，应根据登记单元界线来源相关资料，结合影像和实地情况，在工作底图上予以标注并提出意见和建议，填写权属核实表中的“登记单元界线核实情况”栏目和登记单元界线核实情况附表（表 E.10）。

7.6.3 登记单元内权属状况核实

7.6.3.1 核实的内容

登记单元内权属核实的内容包括：

- a) 核实登记单元内土地所有权界线是否与集体土地所有权等确权登记成果一致；
- b) 核实登记单元内关联信息是否正确。包括集体土地所有权、国有土地使用权、海域使用权（宗海和无居民海岛）、取水许可、排污许可、勘查和采矿许可等权属状况信息；
- c) 对调查问题清单中记载的登记单元内权属疑问或问题，逐条核实，查清疑问或问题是否属实。

7.6.3.2 核实情况处理

按照下列规定进行核实情况处理：

- a) 核实无误的，以初步成果为准，在权属核实表的“登记单元内权属核实情况”栏中按照填写要求填写相关内容。
- b) 经核实与实际情况不一致的，依不同的情形，处理方法如下：
 - 1) 若单元内所有权界线与集体土地所有权登记等成果不一致的，在工作底图上予以标注，填写权属核实表中的“登记单元内权属核实情况”栏目和登记单元内权属核实情况附表（见表 E.11）；
 - 2) 若属征地等原因导致所有权发生变化的，填写权属核实表中的“登记单元内权属核实情况”栏目和登记单元内权属核实情况附表，建议属地登记机构开展不动产变更登记或注销登记；
 - 3) 对调查记事表或调查问题清单表中记载的集体土地所有权登记错误内容或核实中发现的登记错误，应及时组织开展地籍调查，形成调查成果，填写权属核实表中的“登记单元内权属核实情况”栏目和登记单元内权属核实情况附表，建议属地登记机构开展不动产更正登记。
- c) 登记单元内相关权利和许可信息核实工作中，不对具体登记及许可内容核实，只对初步成果中的图上位置与实际位置是否发生偏移进行核实。发生偏移的，在工作底图上予以标注并提出意见和建议，填写权属核实表中的“登记单元内权属核实情况”栏目和登记单元内权属核实情况附表。

7.6.4 自然资源类型和公共管制信息核实

由于自然状况信息为关联提取信息，公共管制信息为自动关联信息，原则上不对两类信息进行内外业核实。如发现初步成果中存在信息漏提或错提的情况，应及时提取正确的信息，并填写到登记单元信息表中。

7.6.5 权属核实表签章

按照下列规定完成权属核实表签章：

- a) 经核实无异议的，核实人员应在权属核实表签字，加盖核实单位印章；
- b) 经核实有异议的，15 日内应提供具有法律效力的审批、登记等相关权属来源材料，填写权属核实表、登记单元界线核实情况附表和登记单元内权属核实情况附表，核实人员签字，加盖核实单位印章；逾期未提供补充材料或提供的材料未盖章的，则视为无意见，调查单位根据已有调查成果开展后续工作。

7.7 地籍调查表填写

以登记单元为单位，依据权属核实结果，修改完善单元信息表、关联信息表、界址调查表等，填写调查记事表（见表E.8）、核实意见处理表（见表E.12）。

8 登记单元划定与编码

根据权属核实的意见和建议，调查单位依据登记单元界线核实情况附表、登记单元内权属核实情况附表及其提供的资料，对地籍调查初步成果进行全面完善，填写核实意见处理表，划定登记单元，确定登记单元代码（编制方法应符合附录B的要求）。

9 地籍测绘

9.1 一般规定

自然资源地籍测绘的内容包括控制测量、界址测量、地籍图和登记单元图编绘、面积计算等工作。本文件未规定的地籍测绘技术要求，按照GB/T 42547的规定执行。

9.2 界址测量

按照GB/T 42547规定的界址点测量方法测量登记单元界址点。一般采用图解法测量登记单元界址点坐标，对7.3.1 d) 列出的情形宜采用解析法测量。界址点测量工作结束后，应编制登记单元界址点坐标表（见表E.13）。界址精度应符合下列规定：

- a) 在影像图上勾绘登记单元界线或依据文字说明细化处理集体土地所有权、地类图斑、自然保护区等界线时，勾绘或细化处理界线的位置与影像上的地物边界的位置套合误差应控制在图上0.3mm 以内。对于荒漠、高原、山地、森林及隐蔽地区的精度要求，可放宽至 1.5 倍。
- b) 解析界址点或图解界址点的点位中误差应符合表 1 的规定；

表1 界址点点位精度

方法	界址点相对于邻近控制点的点位误差	
	中误差	允许误差
解析法	实地 ±10.0cm	实地 ±20.0cm
图解法	图上 ±0.6mm	图上 ±1.2mm
注：本表规定的是平原、丘陵地区明显界址点精度指标。荒漠、高原、山地、森林及隐蔽区域可放宽至1.5倍。		

9.3 地籍图编绘

采用GB/T 42547规定的数字编绘法，根据需要适时编制地籍图（样图见附录F）。无论采用何种方式输出地籍图，其内容都包括下列行政区划要素、地籍要素、地形要素、数学要素和图廓要素。分幅地籍图的右上角应绘制分幅结合表。

- a) 行政区划要素。依据全国国土调查及年度变更调查成果获取行政区划界线和行政区划名称；地籍图上不注记行政区代码和邮政编码。
- b) 地籍要素。主要包括登记单元界址线、界址点、名称、单元号，集体土地所有权界线，已登记的国有土地使用权、海域使用权、无居民海岛使用权等信息，全民所有自然资源范围，地类图斑界线及地类编码，自然资源类型界线及编码、集体土地所有权权利人名称等。其中，各自然资源类型对应的编码为：01 水流, 02 湿地, 03 森林, 04 草原, 05 荒地, 06 海域, 07 探明储量的矿产资源, 08 无居民海岛, 09 其他。

- 1) 登记单元界线与行政区界线相重合时,只表示行政区界线,同时在行政区界线上标注界址点,行政区界线在转角处不得间断,应在转角处绘出点或线。
 - 2) 登记单元界线与权属界线、自然资源类型界线或海岸线重合时,只表示登记单元界线。
 - 3) 权属界线与自然资源类型界线重合时,只表示权属界线。
 - 4) 登记单元范围内的集体土地,应在其范围内注明集体土地所有权人名称,对集体土地范围内的用益物权不进行表示。集体土地所有权范围太小时,可移注在空白处并以指示线标明。
 - 5) 若登记单元被图幅分割,其相应的登记单元编号应分别在各图幅内按照规定注记;分割的面积太小时,可移注在空白处并以指示线标明。
 - 6) 登记单元范围内,以分式的形式标注登记单元名称及登记单元号,分母为登记单元号,分子为登记单元名称。登记单元面积太小时,可移注在空白处并以指示线标明。
 - 7) 自然资源类型界线与地类图斑界线重合时,只表示自然资源类型界线。
- c) 地形要素。主要包括居民地、道路、水系、地理名称、地貌等;界址线依附的地形要素(地物、地貌)应表示,不可省略;可根据需要表示地貌,如等高线、高程注记、悬崖、斜坡、独立山头、海岸线、零米线和6米等深线等;地形要素的注记表示方法按照GB/T20257.1或GB/T20257.2或GB/T20257.3的规定执行。
- d) 数学要素。主要包括内外图廓线、内图廓点坐标、坐标格网线、控制点、比例尺、坐标系统、高程基准等。
- e) 图廓要素。主要包括密级、图名、图号、测图时间、测图方法、登记机构(或授权机构)名称等。

9.4 登记单元图编绘

以地籍图为基础,采用数字编绘法编绘登记单元图(样图见附录F)。应根据登记单元的大小和形状确定合适的比例尺和幅面,比例尺的分母以整百数为宜。面积较大或横跨多个县级行政区的自然保护地、水流等登记单元,其登记单元图可适当缩小比例尺或分幅编制。不同界线重叠时的表达,参照9.3地籍图编绘相关规定执行。登记单元图的内容包括:

- a) 登记单元名称、登记单元号、登记单元权利主体、登记机构级别、登记单元类型、登记单元面积;
- b) 登记单元的界址线、界址点及界址点号;界址点过于密集,界址点号可跳号注记;
- c) 集体土地所有权界线和权利人名称;
- d) 与登记单元相邻的行政区名称;
- e) 全民所有自然资源的空间范围;
- f) 自然资源类型界线及编码;
- g) 跨多个县级以上行政区的登记单元,加绘县级以上行政界线,有特殊规定的除外;
- h) 海域登记单元图中,海岸线依照HY/T 251规定执行;
- i) 探明储量的矿产资源登记单元图还需要表示储量估算范围、国有土地使用权/海域使用权等内容。
- j) 指北方向和比例尺;
- k) 调查单位提交的登记单元图上应标注制图者、制图日期、审核者、审核日期、调查单位(机构)名称等,并加盖调查单位(机构)印章。作为登记簿附图的登记单元图应标注制图日期、审核日期、登记机构(或授权机构)名称等,并加盖登记机构(或授权机构)印章;

9.5 面积计算

面积计算包括登记单元面积、各类型自然资源面积、国有面积、集体所有面积、争议区面积、重叠区面积的计算;一个县级行政辖区的自然资源面积计算,只能选择一种投影面。面积计算工作结束后,应将批准面积及对应计算的调查面积填写到单元信息表的相应栏目中。技术要求如下:

- a) 面积计算精度应符合GB/T 42547的相关规定;
- b) 对于空间上与地类图斑完全吻合的自然资源图斑,可直接引用全国国土调查及年度变更调查成果中的地类图斑作为图斑面积;地类图斑被登记单元界线分割形成的图斑,按分割比例计算登记单元内分割部分的图斑面积;

- c) 登记单元内各类型自然资源面积等于对应的自然资源斑块面积之和；
- d) 登记单元面积等于登记单元内各类自然资源面积之和；登记单元面积等于登记单元内国有面积、集体所有面积、争议面积、重叠区面积之和；
- e) 对于登记单元内的集体土地所有权宗地，如其登记发证面积与计算的调查面积有差异，应将登记发证面积记录在单元信息表的备注栏和数据库中。

10 数据整理

应按照TD/T 1015.2的要求整理地籍调查成果数据。

11 成果检查验收

11.1 一般规定

自然资源地籍调查成果质检实行三级检查、一级验收的“三检一验”制度，即作业员的自检、作业队伍（组）的互检、作业单位的专检。“三检”工作，接受登记机构的监督与指导。“一验”由登记机构或授权机构组织实施。

- a) 自检。由作业单位组织实施。作业员在作业过程中或作业阶段结束时对作业质量的检查；自检比例为100%。自检应有检查记录。
- b) 互检。由作业单位组织实施。下一工序的作业队（组）对上一工序的作业成果进行的全面检查；互检的内业检查比例为100%，外业可根据内业检查发现的问题进行有针对性的重点检查，但实际操作的检查比例不得低于30%；互检应有检查记录。
- c) 专检。由作业单位组织实施。由作业单位质量管理机构组织的对成果质量进行的检查；专检的检查比例，内业为100%，外业不低于20%；专检除按照规定的内容进行检查外，还应检查自检、互检和专检的记录及其技术方案执行情况、技术报告、工作报告等是否符合要求；专检结束后应编写检查（验收）报告，在成果审查表（表E.14）签署意见并加盖单位印章。
- d) 验收。由登记机构或授权机构组织实施。验收前，成果资料应通过数据质检单位的检查。验收检查的比例，内业为5%~10%，外业实际操作的抽检比例视内业抽检情况决定，但不应低于5%，地籍数据库100%检查。验收结束后应编写检查（验收）报告。对检查发现的问题作业单位应积极采取解决措施，及时进行返工；如果问题较多或较严重，质量评定为不合格的，要求作业单位整改后再申请验收。数据通过质检且验收合格的，数据质检单位和验收单位分别在成果审查表相应栏目签署意见并加盖单位印章。

11.2 成果内容

成果包括权属调查、地籍测绘、文档和数据等成果，以及收集的相关资料。

- a) 权属调查成果主要包括地籍调查表（见附录E）和权属争议原由书等。
- b) 地籍测绘成果包括测绘成果和图件成果。
 - 1) 测绘成果主要包括控制测量成果、界址点成果表、面积计算成果等。
 - 2) 图件成果主要包括地籍图、登记单元图等。
- c) 文档成果包括技术方案、工作报告、技术报告、检查（验收）报告、成果审查表、整改报告，以及收集的资料等。其中技术报告应重点说明以下内容：
 - 1) 登记单元基本情况（应说明登记单元总面积、坐落、四至等情况，包含自然资源类型和面积，以及涉及省、市、县的数量和名称等）。
 - 2) 地籍调查完成和自检情况（应说明地籍调查表的张数、界址线条数、界址点个数、地籍调查过程材料等情况，调查成果的自检情况，以及调查成果、专项要素、原始数据的关联比对情况进行说明）。
 - 3) 成果数据和原始数据提交情况（应分类说明提交的成果数据和原始数据情况。若有登记单元内不涉及情况，如海域、无居民海岛等，应说明相应不涉及内容。对每种类型的原始数据，应细化描述提交的具体数据文件名称，并说明数据获取来源和获取时间。）。

- 4) 原始数据利用与调整及其他需要说明的情况（应说明在地籍调查过程中，主要利用了哪些原始数据，形成了哪些专项要素图层和成果数据。调查中是否存在对原始数据中的登记单元范围来源界线、权属界线等调整或变更情况。如有调整或变更，应逐条详细说明原因，并举证调整与变更的合理性，以及其他相关情况说明。）。
- d) 数据成果包括地籍调查文档、图形和属性等电子数据成果。

11.3 检查验收要求

按照GB/T 42547规定，以“权属清楚、界址清晰、面积准确”为总体目标，从完整性、规范性、有效性和一致性四个方面进行调查成果检查验收，主要审核要求如下：

- a) 完整性检查。查验权属调查、地籍测绘、文档和电子数据等成果内容是否完整；
- b) 规范性检查。调查成果格式、命名和组织是否符合相关规定，调查表格内容填写是否规范，文字报告是否表述清晰；是否按照规范制作地籍图和登记单元图；电子数据是否符合自然资源地籍数据库标准的要求；
- c) 有效性检查。是否按照规定程序开展地籍调查，调查成果是否经过权属核实；各项精度是否满足规定要求；检查记录是否齐全，检查比例是否满足规定要求；调查任务类型和工程量是否符合调查机构测绘资质中的规定；权属调查、地籍测绘、文档和电子数据等成果，是否有调查机构的责任人签字和单位盖章；
- d) 一致性检查。权属调查、地籍测绘、文档和电子数据等成果之间是否一致；地籍调查确认的自然资源权利性质、权利主体、权利内容与权属来源证明材料是否一致；权属调查、地籍测绘、文档和电子数据等成果是否与收集的材料之间合理衔接。

12 成果入库与归档

12.1 数据入库

按照TD/T 1015.2的规定，将通过验收的地籍调查成果数据导入地籍数据库。

12.2 成果归档

地籍调查成果按照下列要求整理归档：

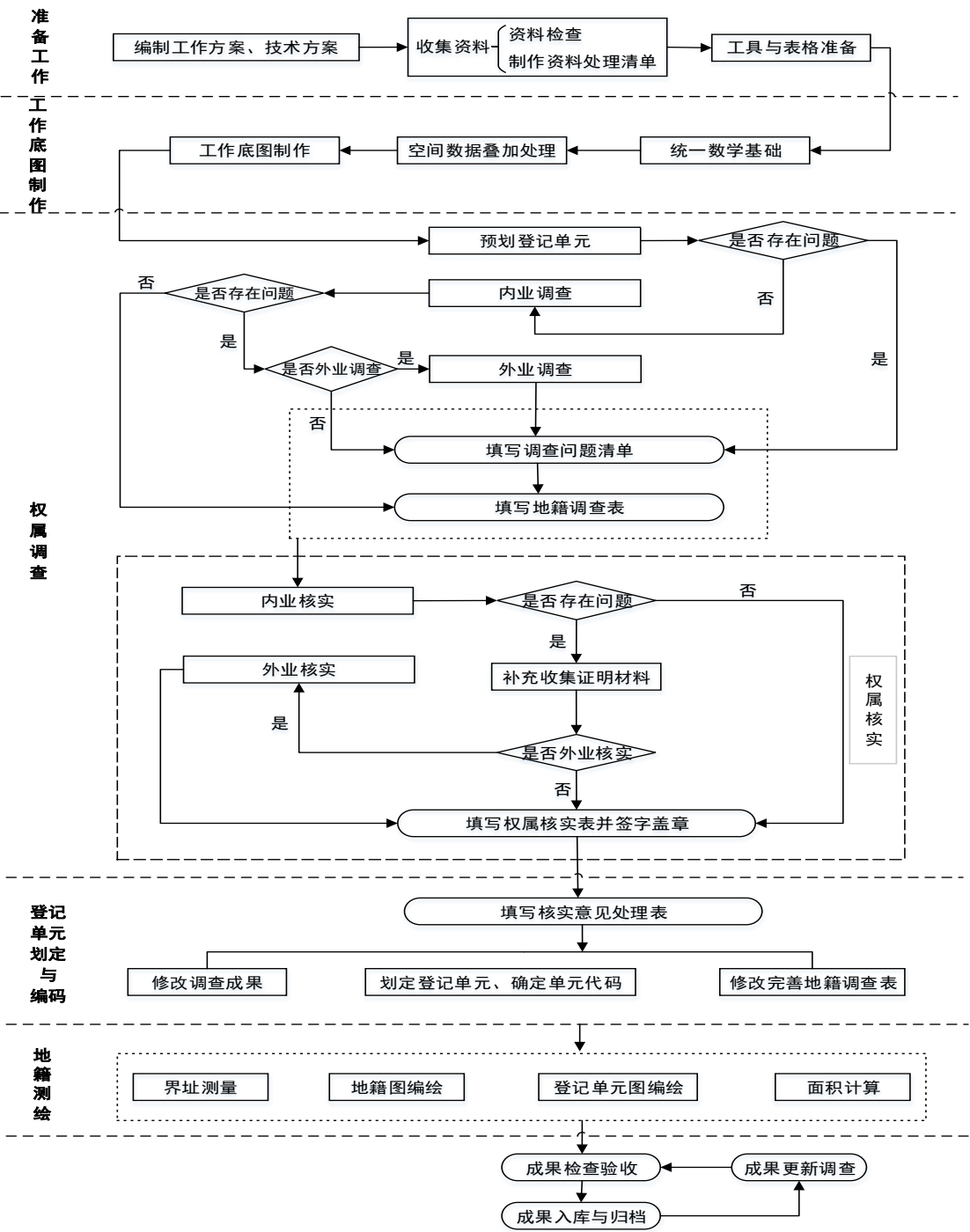
- a) 自然资源主管部门应建立健全地籍调查档案管理制度，明确地籍调查档案整理、归档、管理和使用。地籍调查工作结束后，应该对成果资料进行整理归档；
- b) 成果整理时应查核资料是否齐全、是否符合要求，对于资料不全、不符合要求的，应进行补充修正；
- c) 成果应参照国土资发〔2015〕175号的规定，进行整理、立卷、组卷、编目、归档等。

13 成果更新

依职权或依嘱托进行变更登记、更正登记或注销登记之前，若出现下列情形，应进行成果更新。

- a) 自然保护区范围线和河道管理范围线等变化导致登记单元界线、登记单元内集体土地所有权界线发生变化等需要调查的，按照本文件6、7、8、9、10的相关规定执行，并更新地籍数据库。
- b) 登记单元内自然状况等信息发生变化的，通过数据库关联等方式进行更新。

附录 A
(规范性)
自然资源地籍调查程序框图



图A.1 自然资源地籍调查程序框图

附 录 B
(规范性)
自然资源登记单元代码编制规则

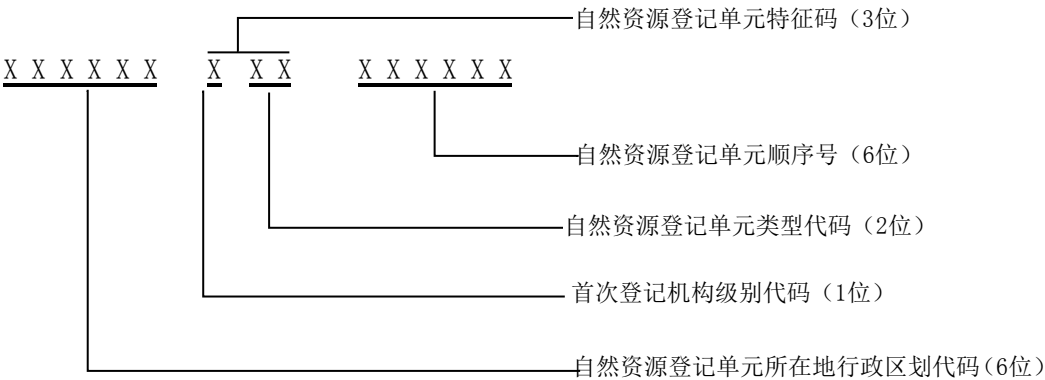
B.1 代码结构

B.1.1 依据每个自然资源登记单元应具有唯一编码的要求，按照GB/T 7027规定的基本原则和方法，自然资源登记单元代码采用三层15位层次码结构，代码层次结构见表B.1。

表B.1 自然资源登记单元代码层次结构表

层级	第一层	第二层		第三层
代码含义	自然资源登记单元所在地行政区划代码	自然资源登记单元特征码		自然资源登记单元顺序号
		首次登记机构级别代码	自然资源登记单元类型代码	
代码值	000001~999999	1~4	00~99	000001~999999

B.1.2 自然资源登记单元代码结构如图B.1所示：



图B.1 自然资源登记单元代码结构图

B.2 代码编制

B.2.1 第一层次为自然资源登记单元所在行政区划代码，码长6位，数字代码按照GB/T 2260规定执行。行政区划代码应采用自然资源登记单元所在地县级行政区划代码；对于自然资源登记单元跨行政区的，行政区划代码可采用共同的上一级行政区划代码；跨省级行政区的，行政区划代码可采用“860000”表示。

B.2.2 第二层次为自然资源登记单元特征码，由首次登记机构级别代码和自然资源登记单元类型代码依次组成，码长3位。

a) 首次登记机构级别代码采用 1 位数字码。代码的含义见表 B.2。

表B.2 首次登记机构级别代码表

代码	首次登记机构级别
1	国家 级
2	省 级
3	市 级
4	县 级

b) 自然资源登记单元类型代码采用 2 位数字码，第 1 位表示一级类，第 2 位表示二级类。代码的含义见表 B.3。

表B.3 自然资源登记单元类型代码表

一级类		二级类	
代码	名称	代码	名称
00	海域	/	/
10	无居民海岛	11	领海基点所在海岛
		19	其他海岛
20	自然保护地	21	国家公园
		22	自然保护区
		23	自然公园
30	水流	31	河流
		32	湖泊
		33	水库
		34	冰川及常年积雪
40	国务院确定的国家重点林区	/	/
50	湿地	/	/
60	森林	/	/
70	草原	/	/
80	荒地	/	/
90	探明储量的矿产资源	/	/
99	其他自然资源	/	/

B.2.3 第三层次为自然资源登记单元顺序号，码长6位，码值为“000001~999999”，在自然资源登记单元特征码后，以自然资源登记单元类型为单元，按顺序统一编码。其中：海域登记单元顺序号第1位可按照管辖海区（1表示北海区海域、2表示东海区海域、3表示南海区海域）进行编码；无居民海岛登记单元顺序号可采用国务院批复的海岛标准名称代码的后6位。

B.2.4 自然资源登记单元由空间不相连的多个独立区块组成的，对独立区块宜以支号表示，码值为“001-999”。

B.3 代码表达

B.3.1 代码分段表达

自然资源登记单元代码宜采用分段表达，具体方法如下。

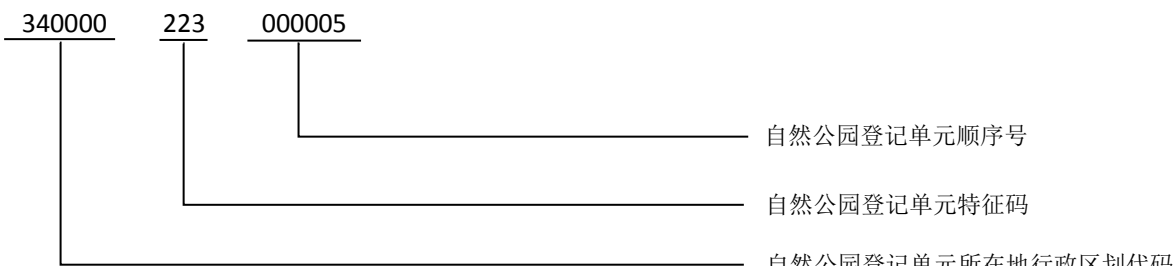
- a) 第一段表示登记单元所在行政区划代码。
- b) 第二段表示自然资源登记单元特征码，由首次登记机构级别代码和自然资源登记单元类型代码依次组成。

- c) 第三段表示自然资源登记单元顺序号。
- d) 自然资源登记单元代码在表达时，段与段之间可用全角字符“空格”进行分隔，“空格”不占用自然资源登记单元代码的位数。自然资源登记单元代码在数据库中存储时，不应包含任何形式的“空格”。

B. 3.2 代码表达示例

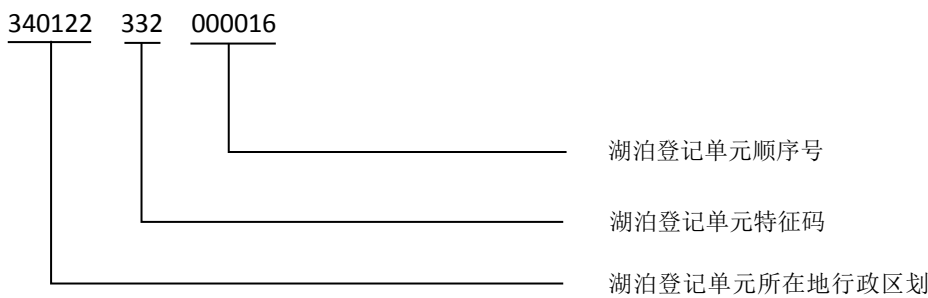
代码表达的示例如下：

示例 1：



注：省级首次登记的第5号自然公园登记单元；自然资源登记单元在省级行政区内，跨市级行政区。

示例 2：



注：市级首次登记的第16号湖泊登记单元；自然资源登记单元在某县级行政区内。

B. 4 代码变更

B. 4.1 行政区划代码变更

按照下列方法变更登记单元代码中的行政代码：

- a) 行政区划代码变更，自然资源登记单元特征码和自然资源登记单元界线未变更的，原自然资源登记单元代码应保持不变；
- b) 行政区划代码变更，自然资源登记单元特征码及自然资源登记单元界线也变更的，应遵守下列规定：
 - 1) 确定新的行政区划代码；
 - 2) 自然资源登记单元特征码及顺序号的变更应遵守 B. 4. 2 的规定。

B. 4.2 登记单元特征码及顺序号变更

B. 4.2.1 自然资源登记单元首次登记后，首次登记机构代码应保持不变。

B. 4.2.2 自然资源登记单元类型代码未变更但自然资源登记单元界线变更的，应遵守下列规定：

- a) 确定新的自然资源登记单元界线；
- b) 自然资源登记单元顺序号在相应自然资源登记单元类型代码的最大自然资源登记单元顺序号后续编，形成新的自然资源登记单元代码；
- c) 原自然资源登记单元代码不再使用。

B. 4.2.3 自然资源登记单元类型代码变更但自然资源登记单元界线未变更的，应遵守下列规定：

- a) 确定新的自然资源登记单元类型代码；
- b) 自然资源登记单元顺序号应在新自然资源登记单元类型代码的最大自然资源登记单元顺序号后续编，形成新的自然资源登记单元代码；

c) 原自然资源登记单元代码不再使用。

B. 4. 2. 4 自然资源登记单元类型代码变更且自然资源登记单元界线也变更的，应遵守下列规定：

a) 确定新的自然资源登记单元类型代码和自然资源登记单元界线；

b) 自然资源登记单元顺序号应在新自然资源登记单元类型代码的最大自然资源登记单元顺序号后续编，形成新的自然资源登记单元代码；

c) 原自然资源登记单元代码不再使用。

B. 4. 2. 5 登记单元灭失或注销登记的代码变更

自然资源登记单元灭失或已注销登记的，原自然资源登记单元代码应不再使用。

附 录 C
(规范性)
资料收集清单

C.1 基础资料清单

基础资料清单见表C.1。

表C.1 基础资料清单

基础资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和交接人	格式
1. 最新高分辨率遥感影像数据（优于1米分辨率）、数字线划图数据（DLG）、数字高程模型数据（DEM）等基础测绘成果	自然资源	制作工作底图、登记单元划定、地籍图制作等				
2. 全国国土调查及年度变更调查成果，包括行政区划数据层、图斑数据层等	自然资源	制作工作底图、登记单元划定、自然资源类型信息提取、登记单元内权属调查、资源数量统计、地籍图制作等				
3. 集体土地所有权确权登记成果（2012年以后成果，含界址点线数据或相关纸质成果资料）	自然资源	制作工作底图、登记单元划定、国有土地所有权界线调查、自然资源权属信息提取关联、登记单元内权属调查、土地权属数据统计、地籍图制作等。				
4. 国有土地使用权确权登记成果（含界址点线数据或相关纸质成果资料。）和土地承包经营权确权登记成果等	自然资源	制作工作底图、登记单元划定、国有土地所有权界线调查、自然资源权属信息提取关联、登记单元内权属调查、土地权属数据统计、地籍图制作等与集体土地所有权数据进行对比分析判定范围内登记单元权属性质是否一致关联登记单元内的不动产权利登记信息				
5. 集体林权确权登记成果	自然资源或林草	自然资源权属信息提取、登记单元内权属调查、土地权属数据统计				
6. 永久基本农田保护区划定成果	自然资源	登记单元划定、分析保护和管制情况等				
7. 城镇开发边界划定成果	自然资源	登记单元划定、分析保护和管制情况				
8. 生态保护红线划定成果	自然资源	登记单元划定、分析保护和管制情况				
9. 探矿权、采矿权等资料	自然资源	登记单元关联挂接				
10. 取水许可资料、排污许可资料	水利或生态环境	登记单元关联挂接				
11. 实景三维中国数据	自然资源	工作底图制作				
12. 其他资料。如本表未列出的特殊保护资料等						
备注						

填写说明：

【具体内容】填写资料的具体内容。例如，集体土地所有权确权登记成果的具体内容：宗地数据、界址点线数据等。

【形成时间】填写成果资料的形成时间。例如：2023年12月31日。

【提供单位和交接人】填写资料提供的具体单位和交接人姓名，并签署保密协议。

【格式】填写收集到的资料的格式，如纸质档案、文字报告、矢量数据、数据库等。

【其他资料】填写本表没有列出的资料。

C.2 海域、无居民海岛登记单元资料清单

海域、无居民海岛登记单元资料清单见表C.2。

表C.2 海域、无居民海岛登记单元收集资料清单

海域、无居民海岛登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和交接人	格式
1. 海域、无居民海岛等不动产登记发证资料	海洋	主要用于关联登记单元内的不动产权利登记信息				
2. 国土空间规划成果	海洋	主要用于分析保护和管制情况				
3. 全国海岸线修测成果	海洋	主要用于海域登记单元划定和海岸线资源情况的提取				
4. 全国海域勘界成果	海洋	主要用于海域登记单元划定和海岸线资源情况的提取				
5. 中央和地方政府分级代理行使所有权的海域范围	海洋	主要用于海域登记单元划定和海岸线资源情况的提取				
6. 领海基点及领海外部界限	海洋	主要用于海域登记单元划定和海岸线资源情况的提取				
7. 全国海域海岛地名普查成果	海洋	主要用于无居民海岛调查信息的获取				
8. 中国海域海岛标准名录	海洋	主要用于无居民海岛调查信息的获取				
9. 海域分等定级成果	海洋	主要用于确定海域等别				
10. 海岛保护规划成果	海洋	主要用于登记单元划定				
11. 海域、无居民海岛使用金征收标准	海洋	主要用于分析海域和无居民海岛的等别情况				
12. 海域分等定级成果	海洋	主要用于分析海域和无居民海岛的等别情况				
13. 其他资料，如海岛四项基本要素监视监测资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.3 自然保护地登记单元资料清单

自然保护地登记单元资料清单见表C.3。

表C.3 自然保护地登记单元收集资料清单

自然保护地登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和交接人	格式
1. 自然保护地规划审批成果(自然保护区、自然公园、国家公园)和自然保护地勘界立标界线成果	林草	登记单元划定				
2. 自然资源专项调查监测成果和其他有关森林、湿地、草原的保护、规划成果	林草	登记单元划定、分析保护和管制情况、自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
4. 林地质量等级评定报告及图件成果	林草	提取森林林木资源质量数据				
5. 自然保护地内的河流、湖泊、水库等调查监测评价统计资料	水利	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
6. 相关河湖岸线划界、河道(河流、湖泊、水库)管理范围、堤防建设等资料	水利	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
7. 与自然保护地相关河长制资料	水利	分析保护和管制情况、自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
8. 海岸线、海域使用权权属界线等成果(涉及海洋或海洋滩涂的自然保护地)	海洋	用于权属状况信息、自然状况信息关联提取				
9. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.4 水流登记单元资料清单

水流登记单元资料清单见表C.4。

表C.4 水流登记单元收集资料清单

水流登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和 交接人	格式
1. 河道（河流、湖泊、水库） 管理范围、堤防建设、征地范围 等资料	水利	登记单元划定、自然状况信息 提取关联				
2. 河流、湖泊、水库、冰川及 常年积雪等调查评价统计资料	水利	登记单元划定、自然资源类型 的划定、自然状况信息提取 关联				
3. 水利普查、水资源调查评价 等专项成果	水利	自然资源类型的划定、自然 状况信息提取关联				
4. 河长制资料	水利	分析保护和管制情况、自然 状况信息提取关联				
5. 水环境资料	水利或生态 环境	自然状况信息提取关联				
6. 与水流相关的自然保护地 规划审批成果	林草	分析保护和管制情况、自然 状况信息提取关联				
7. 与水流资源相关的自然资 源专项调查监测成果	林草	资源数量质量的统计				
8. 与水流资源相关的自然资 源专项保护、规划等成果	林草	资源数量质量的统计				
9. 海岸线、海域使用权权属 界线等成果（涉及入海口的 江河）	海洋	用于权属状况信息、自然状 况信息关联提取				
10. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.5 国务院确定的国家重点林区登记单元资料清单

国务院确定的国家重点林区登记单元资料清单见表C. 5。

表C.5 国务院确定的国家重点林区登记单元收集资料清单

国务院确定的国家重点林区登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和交接人	格式
1. 全国森林资源清查、森林资源现状调查成果，国家公益林区划落界成果，森林、草原、湿地调查监测成果	林草	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
2. 国务院确定的国家重点林区的审批范围和林权证经营范围图	林草	登记单元划定				
3. 林地质量等级评定报告及图件成果	林草	提取森林林木资源质量数据				
4. 与国务院确定的国家重点林区相关的自然保护区规划审批成果（自然公园、自然保护区）	林草	登记单元划定				
5. 与国务院确定的国家重点林区相关的全国湿地资源调查、保护、规划成果	林草	分析保护和管制情况、自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
6. 与国务院确定的国家重点林区相关的全国草原、保护、规划等成果	林草	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
7. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C. 1相同

C.6 湿地登记单元资料清单

湿地登记单元资料清单见表C.6。

表C.6 湿地登记单元收集资料清单

湿地登记单元收集资料清单						
资料名称	部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和 交接人	格式
1. 与湿地自然资源相关的自然保护地规划审批成果	林草	用于登记单元划定、分析保护和管制情况、自然状况信息提取关联				
2. 自然资源专项调查监测涉及湿地的成果	林草	主要用于登记单元划定，资源数量质量的统计				
3. 与湿地相关的草原保护、规划等成果	林草	资源数量质量的统计				
4. 与湿地相关的河湖岸线划界、河道（河流、湖泊、水库）管理范围、堤防建设等资料	水利	自然状况信息提取关联				
5. 与湿地相关的河流、湖泊、水库等调查评价统计资料	水利	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
6. 与湿地相关的河长制成果	水利	分析保护和管制情况、自然状况信息提取关联				
7. 海岸线、海域使用权界线成果（涉及海洋和海滩的湿地）	海洋	登记单元划分，权属信息挂接				
8. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.7 森林登记单元资料清单

森林登记单元资料清单见表C.7。

表C.7 森林登记单元收集资料清单

森林登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和 交接人	格式
1. 自然资源专项调查监测成果中涉及森林的成果	林草或自然资源	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
2. 林地质量等级评定报告及图件成果	林草	提取森林林木资源质量数据				
3. 与森林相关的自然保护地规划审批成果（自然公园、自然保护区）	林草	登记单元划定				
4. 与森林相关的湿地保护、规划成果	林草	分析保护和管制情况、自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
5. 与森林相关的草原保护、规划等成果	林草	自然资源类型的划定、自然状况信息提取关联				
6. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.8 草原、荒地登记单元资料清单

草原、荒地登记单元资料清单见表C.8。

表C.8 草原、荒地登记单元收集资料清单

草原、荒地登记单元收集资料清单					
资料名称	主管部门	用途	形成时间	提供单位和 交接人	格式
1. 自然资源专项调查监测成果 中涉及草原、荒地的成果	林草或自然资源	登记单元划定、自然资源类型 的划定、自然状况信息提取关联			
2. 与草原、荒地自然资源相关的 规划审批成果	林草或自然资源	登记单元划定、公共管制信息 提取			
3. 与草原、荒地相关的全国湿 地资源调查、保护、规划成果	林草或自然资源	分析保护和管制情况、自然资 源类型的划定、自然状况信息 提取关联			
4. 与草原、荒地相关的河流、湖 泊、水库等调查评价统计资料	水利	自然资源类型的划定、自然状 况信息提取关联			
5. 与草原、荒地相关河湖岸线 划界、河道（河流、湖泊、水库） 管理范围、堤防建设等资料	水利	自然资源类型的划定、自然状 况信息提取关联			
6. 与草原、荒地相关的取水许 可、排污许可等资料	水利	自然状况信息提取关联			
7. 其他资料					
备注					

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C.9 探明储量的矿产资源登记单元资料清单

探明储量的矿产资源登记单元资料清单见表C.9。

表C.9 探明储量的矿产资源登记单元收集资料清单

探明储量的矿产资源登记单元收集资料清单						
资料名称	主管部门	用途	具体内容	形成时间	提供单位和 交接人	格式
1. 矿产资源储量登记库、储量统计库、储量利用现状调查数据库；查矿权登记数据库、采矿权登记数据库、国家矿产地储量空间数据库。	自然资源	探明储量的矿产资源的单元划定、调查、统计、建库等				
2. 矿产资源储量审批认定和备案文件、矿产资源储量评审文件、审查合格的历年的矿山储量年度报告及其审核意见。	自然资源	探明储量的矿产资源的单元划定、调查、统计、建库等				
3. 与探明储量的矿产资源相关的自然保护地审批成果	自然资源	登记单元划定				
4. 矿产资源国情调查成果	自然资源	登记单元划定、调查、统计、建库等				
5. 海岸线、海域使用权权属界线成果（涉及海洋和海滩的矿产资源）	海洋	登记单元划分，权属信息挂接				
6. 其他资料						
备注						

填写说明：本表的填写方法与表C.1相同

C. 10 资料处理清单

资料处理清单见表C. 10。

表C. 10 资料处理清单

资料处理清单						
主管部门	资料名称	资料完整性检查情况	资料正确性检查情况	空间数据处理情况	空间数据叠加处理情况	需要补充资料说明

填表说明：

【主管部门】与表C. 1-C. 9中的资料主管部门一致

【资料名称】与表C. 1-C. 9中的资料名称一致

【资料完整性检查情况】资料完整的，填写“符合要求”，否则填写“缺失的资料名称”

【资料正确性检查情况】资料正确的，填写“符合要求”，否则填写“不正确的资料名称及其理由”

【空间数据处理情况】按照本文件规定完成处理的，填写“已完成”，否则填写“未完成的情况及其原因”

【空间数据叠加处理情况】按照本文件规定完成处理的，填写“已完成”，否则填写“未完成的情况及其原因”

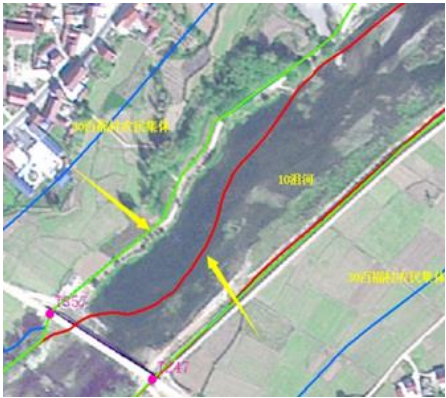
【需要补充资料说明】填写需要补充资料的名称，资料的主管部门和收集的方法。

附录 D
(规范性)
调查问题清单

调查问题清单见表D.1。

表D.1 调查问题清单

登记单元号：××县（市、区）

不动产单元号/图斑号		地块号	
坐落			
问题情况描述			
问题存在原因分析			
处理结果或建议			
影像截图			
			
备注			

填表人：填表单位：

填写说明：

【不动产单元号/图斑号】填写问题所在的不动产单元号或图斑号；

【地块号】非必填项，不动产单元或图斑内的存在多个问题地块，则编制问题地块顺序号，并填写此栏；

【坐落】填写问题所在的地理位置，河流、山林、小地名等名称。

【问题情况描述】对照工作底图，利用收集的资料，依据相关政策法规和技术标准对问题进行描述。

【问题存在原因分析】填写造成此问题的原因。

【处理结果或建议】填写调查处理结果，若无法解决的，填写处理建议。

【填表人】填写提出问题的人员姓名。

【填表单位】填写填表人所在的单位名称，即调查单位。

附 录 E
(规范性)
自然资源地籍调查表

E.1 一般规定

E.1.1 自然资源地籍调查表的组成

自然资源地籍调查表由封面、单元信息表、关联信息表、界址调查表(含界址标示表和界址说明表)、权属核实表(含登记单元界线核实情况附表、登记单元内权属核实情况附表和核实意见处理表)、调查记事表(含调查问题清单)和成果审查表等组成。

E.1.2 自然资源地籍调查表的填写要求

应以登记单元为单位填写自然资源地籍调查表。若同一登记单元有多个不相连的独立空间组成,应以每一个独立空间为单位填写自然资源地籍调查表,并以登记单元为单位汇总形成地籍调查总表。具体填写要求如下:

- a) 表中内容与实地一致,表达准确无误,字迹清晰整洁;
- b) 表中填写的项目不应涂改,每一处只允许划改一次,划改符号用“\”表示,并在划改处由划改人员签字或盖章;全表划改不超过2处;
- c) 表中各栏目应填写齐全,不应空项;确属不填的栏目,使用“/”符号填充;
- d) 文字内容使用蓝黑钢笔或黑色签字笔填写表格;除签字和时间需本人手写外,可利用计算机软件填写打印输出;不应使用谐音字、国家未批准的简化字或缩写名称;
- e) 自然资源地籍调查表中需要采用语言叙述方式填写的栏目,填写不下的可另加附页,如说明栏、记事栏、审查栏、审核栏等;附页应加盖相关单位部门印章。

E.2 封面

自然资源地籍调查表封面见表E.1.

表E.1 自然资源地籍调查表封面

编号:
自然资源地籍调查表
登记单元名称:
登记单元号:
调查单位(机构):
登记单元类型:
调查时间: 年 月 日

填写说明

【编号】可以用自然数编制的流水号，或是预编的登记单元号。

【登记单元名称】国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地按审批名称填写；流域性河流如长江等河流按名称（起止点）填写，辖区范围内的区域性河流只填写河流名称，不附加起止点，湖泊、水库按名称填写；湿地、森林、草原、荒地，有名称的按名称填写，没有名称的按照所在行政区划名称+顺序编号+自然资源类型填写；国务院确定的国家重点林区按名称填写；探明储量的矿产资源按矿区或油气田名称填写；海域名称按照自然资源清单命名填写，清单命名不明确的，可以根据登记单元划定标准的不同，分别按行政区划名称+管辖海域、行政区划名称+管辖海域+具体海域名称或用途、行政区划名称与行政区划名称未勘界海域填写；无居民海岛按照《中国海域海岛标准名录》填写，并标注标准名称编码。

【登记单元号】依据附录B的规定填写登记单元号（即自然资源登记单元代码）。

【调查单位（机构）】填写负责该登记单元的调查单位（机构）名称。

【登记单元类型】依据附录B中关于登记单元类型的名称填写（登记单元类型有二级类的填写二级类名称，比如自然保护区；没有二级类的填写一级类名称，比如森林）。

【调查时间】填写调查工作结束的日期。

E.3 单元信息表

E.3.1 单元信息表

单元信息表见表E.2。

表E.2 单元信息表

一、基本状况												
登记单元号												
登记单元名称												
坐落												
单元（地块）四至		北至：										
		东至：										
		南至：										
		西至：										
登记单元总面积（公顷）		批准面积			其中	国有面积						
						集体所有面积						
		调查面积				争议区面积						
						重叠区面积						
备注：												
二、权属状况												
所有权人						所有者职责履行主体						
职责履行方式		直接履行（ ）						所有者职责内容				
		代理履行（ ）		所有者职责代理履行主体				代理履行所有者职责内容				
三、自然状况信息												
海域	海岸线向海一侧面积（公顷）		零米线以下水域面积（公顷）		海域等别			大陆海岸线长度（千米）		有居民海岛海岸线长度（千米）		
无居民海岛	海岛名称	海岛所属海域	离岸（含有居民海岛）距离（千米）	海岛等别	海岛面积（平方米）	海岛类型	主要资源状况（平方米）				岸线长度（米）	
							植被	水域	沙滩	其他		
水流	水资源类型	名称		河流起点、讫点		河流长度（千米）	水面面积（公顷）		等级		储量（亿立方米）	

森林	森林类型	面积（公顷）	主要功能		优势树种						总蓄积量（立方米）						
草原	草地类型	面积（公顷）	草原类型					草原质量等级									
湿地	湿地类型	面积（公顷）	植被类型	植被面积（公顷）	主要优势植物种（建群种）		国家及省级重点保护的主要湿地鸟类			水源补给状况							
荒地	荒地类型	面积（公顷）															
探明储量的矿产资源	矿区编号	资源储量统计基准日	矿区/油气田总面积（公顷）	资源储量估算范围面积（公顷）	资源储量估算范围起止标高（米）	矿产名称	矿产组合	计量单位	固体矿产							油气矿产	地热和矿泉水
									证实储量	可信储量	合计储量	探明资源量	控制资源量	推断资源量	合计资源量	剩余探明技术可采储量	允许开采量
		XX年12月31日															
其他类型	资源类型		面积（公顷）														
备 注																	

填表人：

填表时间： 年 月 日

填写说明：

1. 基本状况

【登记单元号】【登记单元名称】同封面信息。

【坐落】坐落：有权属来源材料的，按照权属来源材料填写坐落，否则填写登记单元所在省、市、县、乡等行政坐落，如××县××镇、××县××镇××村。

【单元（地块）四至】填写相邻的行政区划名称或行政村，相邻土地的使用权人、所有权人名称。与道路、河流等线状地物相邻的应填写地物名称；与空地、荒山、荒滩等未确定使用权的国有土地相邻的，应准确描述相应地物、地貌的名称；陆地和海域不得空项；登记单元存在多个独立区域的，宜分别填写各区域的四至描述。无居民海岛四至范围暂不填写。

【登记单元总面积（公顷）】是指登记单元内各类自然资源（不含探明储量的矿产资源）面积总和。涉及海域的，是指零米线以下水域面积与其他各类自然资源面积之和。探明储量的矿产资源单独划分登记单元的，是指矿区/油气田的面积。

【批准面积】填写批准的登记单元总面积。如收集的资料中无批准面积，则填写“/”。除本栏目外，本表需要填写其他面积栏目，都为调查面积。

【调查面积】填写登记单元的调查总面积，等于登记单元内国有面积、集体所有面积、争议区面积和重叠区面积之和，等于各类自然资源面积之和。涉及海域的，填写零米线以下水域面积与其他各类自然资源面积之和。探明储量的矿产资源单独划分登记单元的，填写矿区，油气田的面积。

【国有面积】填写登记单元内的全民所有面积（不含重叠区面积）。

【集体所有面积】填写登记单元内的集体所有面积（不含重叠区面积）。

【争议区面积】填写登记单元内的全民所有和集体所有之间争议的面积之和（不含集体与集体所有之间、国有与国有之间以及用益物权之间的争议）。探明储量的矿产资源单独划分登记单元的，不再填写此栏。

【重叠区面积】填写登记单元内，国有林权证、国有土地使用权证书、集体土地所有权确权登记成果之间的重叠区面积之和。

【备注】填写需要说明的相关信息，包括根据自然资源清单承担特定种类或特定范围内全民所有自然资源资产的部分所有者职责管理事项的政府有关部门、派出机构、事业单位等，应当记载相应主体及职责内容；存在已登记所有权权属重叠的，记载重叠区面积；对于登记单元内自然资源通过特许经营等方式进行有偿使用的，记载有偿使用的权利主体、使用方式等相关信息。

2. 权属状况

【所有权人】填写全民。

【所有者职责履行主体】填写国务院自然资源主管部门名称。

【职责履行方式】国务院自然资源主管部门直接行使所有权的，在“直接履行”后打“√”；中央政府委托地方政府代理履行所有者职责，在“代理履行”后打“√”。

【所有者职责内容】填写所有者职责履行内容，依据全民所有自然资源资产清单划定成果确定。

【所有者职责代理履行主体】依据自然资源资产清单填写。

【代理履行的所有者职责内容】依据自然资源资产清单填写。

3. 自然状况

填表说明：填写登记单元内各类自然资源的自然状况信息。无居民海岛登记单元仅填写“无居民海岛”一行的指标信息；探明储量的矿产资源单独划分登记单元的，仅填写“探明储量的矿产资源”一行的指标信息。对于登记单元界线将全国国土调查及年度变更调查成果中的地类图斑切割成多个同类型、同名称、同功能自然资源斑块的，在数据库中不对斑块进行合并处理，但填写调查表时可将各斑块汇总统计为一条信息。

(1) 海域

【海岸线向海一侧面积（公顷）】填写登记单元内填写海岸线向海一侧的面积。

【零米线以下水域面积（公顷）】填写登记单元内零米线以下的水域面积。

【海域等别】根据海域使用金征收标准设定的海域等别填写。

【大陆海岸线长度（千米）】根据最新的海岸线修测成果填写。

【有居民海岛海岸线长度（千米）】填写海域范围内有居民海岛海岸线长度。

(2) 无居民海岛

【海岛名称】按照《中国海域海岛标准名录》填写。

【海岛所属海域】填写海岛所属的海域，按渤海、黄海、东海、南海填写。

【离岸（含有居民海岛）距离（千米）】依据全国海域海岛地名普查成果填写海岛与周边大陆或有居民海岛的最短距离，注明管辖区域。

【海岛等别】无居民海岛等别，具体分为六等。根据无居民海岛使用金征收标准设定的海岛等别填写

【海岛面积（平方米）】填写海岛的调查统计面积，同登记单元总面积。

【海岛类型】填写珊瑚岛、泥沙岛、基岩岛等。

【主要资源状况（平方米）】分别填写海岛登记单元内植被、水域、沙滩和其他资源的面积。

【岸线长度（米）】填写海岛的岸线长度。

（3）水流

【水资源类型】依据全国国土调查及年度变更调查成果分别填写河流水面、湖泊水面/水库水面、冰川及常年积雪等水资源的具体类型。

【名称】填写河流、湖泊/水库、冰川及常年积雪等的名称，如**河、**湖、**水库、**冰川。

【河流起点、终点】仅填写登记单元内河流的起点位置、终点位置，辖区范围内的区域性河流，以及湖泊/水库、冰川及常年积雪等不填此栏，以“-”表示。

【河流长度】仅填写登记单元河水面的长度，湖泊水面、水库水面、冰川及常年积雪等不填此栏，以“-”表示。

【水面面积（公顷）】分别填写河流水面的长度，湖泊水面、水库水面、冰川及常年积雪，与全国国土调查和年度变更调查成果中对应地类面积一致，即包含图斑面积总和。

【等级】依据水利普查结果填写河道的等级，湖泊水面、水库水面、冰川及常年积雪等不填此栏，以“-”表示。

【储存量（亿立方米）】依据自然资源专项调查监测等成果填写河流水面、湖泊水面、水库水面、冰川及常年积雪等的储存量。

（4）森林

【森林类型】依据全国国土调查及年度变更调查林地中四个二级地类名称分别填写登记单元内：乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地等森林资源的具体类型。

【面积（公顷）】依据全国国土调查及年度变更调查成果分别填写登记单元内：乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地所对应图斑的面积总和。

【主要功能】依据自然资源专项调查监测成果分别填写登记单元内：乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地等的主要功能分：公益林、商品林。

【优势树种】依据自然资源专项调查监测成果分别填写登记单元内：乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地的优势树种。

【总蓄积量（立方米）】依据自然资源专项调查监测成果分别填写登记单元内：乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地的总蓄积量。

（5）草原

【草地类型】依据全国国土调查及年度变更调查草地中三个二级地类名称分别填写登记单元内：天然牧草地、人工牧草地、其他草地等草原资源的具体类型；

【面积（公顷）】分别填写登记单元内：天然牧草地、人工牧草地、其他草地所对应图斑的面积总和。

【草原类型】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：天然牧草地、人工牧草地、其他草地所属的草原类型。依据国家草原调查标分为：高寒草甸类、温性荒漠类、高寒草原类、温性草原类、低地草甸类、温性荒漠草原类、热性灌草丛类、山地草甸类、温性草甸草原类、热性草丛类、暖性灌草丛类、温性草原化荒漠类、高寒荒漠草原类、高寒荒漠类、高寒草甸草原类、暖性草丛类、沼泽类、干热稀树灌草丛类等 18 种类型。

【草原质量等级】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：天然牧草地、人工牧草地、其他草地质量的等和级，分为：I 等-V 等，1-8 级。

（6）湿地

【湿地类型】依据全国国土调查及年度变更调查湿地中七个二级地类名称分别填写登记单元内：红树林地、森林沼泽、灌丛沼泽、沼泽草地、沿海滩涂、内陆滩涂、沼泽地等湿地资源的具体类型。

【面积（公顷）】依据全国国土调查及年度变更调查分别填写登记单元内：“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”所对应图斑的面积总和。

【植被类型】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”所对应的植被类型。登记单元内存在多种植被类型，但植被类型及面积无法分别对应的，可合并填写植被类型。

【植被面积（公顷）】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”覆盖植被的面积。登记单元内存在多种植被类型，但植被类型及面积无法分别对应的，可合并填写植被面积。

【主要优势植物种（建群种）】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”的主要优势植物建群种。登记单元内存在多种植被类型，但植被类型及面积无法分别对应的，可合并填写主要优势物种。

【国家及省级重点保护的主要湿地鸟类】依据自然资源专项调查监测等成果、国家林草主管部门迁徙鸟类调查监测数据填写经常栖息于此湿地的国家重点保护的湿地鸟类种类。

【水源补给状况】依据自然资源专项调查监测等成果分别填写登记单元内：“红树林地”、“森林沼泽”、“灌丛沼泽”、“沼泽草地”、“沿海滩涂”、“内陆滩涂”、“沼泽地”中水资源的水源补给状况，依据第二次全国湿地资源调查技术规程分为：地表径流补给、大气降水补给、地下水补给、人工补给、综合补给，登记单元内存在多种湿地类型，但水源补给状况无法分别对应的，可合并填写水源补给状况。

（7）荒地

【荒地类型】依据全国国土调查及年度变更调查分别填写登记单元内：盐碱地、沙地、裸土地、裸岩石砾地等荒地资源的具体类型。

【面积（公顷）】依据全国国土调查及年度变更调查分别填写登记单元内：盐碱地、沙地、裸土地、裸岩石砾地所对应图斑的面积总和。

（8）探明储量的矿产资源

【矿区编号】填写登记单元的矿区编号；

【资源储量统计基准日】填写登记单元内具体矿产资源类型资源储量统计基准日；

【矿区/油气田总面积（公顷）】填写矿产资源所在矿区、油气田的总面积。原则上该项填写矿产资源储量数据库中登记分类编号为“1000”的矿区或油气田面积；

【资源储量估算范围面积（公顷）】填写登记单元内具体矿产资源类型的资源储量估算面积，原则上该项以矿产资源储量数据库为准；

【资源储量估算范围起止标高（米）】填写登记单元内具体矿产资源在矿产资源储量数据库中记载的起止标高。

【矿产名称】依据国家矿产资源管理相关标准分别填写登记单元内探明储量的矿产资源具体名称，如金矿、石油；

【矿产组合】填写登记单元内具体矿产资源类型的矿产组合方式，分别为：单一矿产、主要矿产、共生矿产、伴生矿产。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【计量单位】填写的计量单位与矿产资源储量数据库保持一致；

【证实储量】填写登记单元内的证实储量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【可信储量】填写登记单元内的可信储量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【合计储量】填写登记单元内的证实储量、可信储量二者加总的合计储量。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【探明资源量】填写登记单元内的探明资源量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【控制资源量】填写登记单元内的控制资源量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【推断资源量】填写登记单元内的推断资源量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【合计资源量】填写登记单元内的探明资源量、控制资源量、推断资源量三者加总的合计资源量。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【剩余探明技术可采储量】填写登记单元内剩余油气探明技术可采储量，具体以矿产资源储量数据库中的年末保有量为依据进行填写。存在多种矿产资源的，可以分行填写；

【允许开采量】填写登记单元内地热和矿泉水的允许开采量，具体以矿产资源储量数据库为依据进行填写。

（9）其他类型

【资源类型】依据全国国土调查及年度变更调查成果分别填写登记单元内：耕地、园地、建设用地（含201、202、203图斑）、其余（含除前述资源以外的其他所有类型）等类型；

【面积（公顷）】依据全国国土调查及年度变更调查分别填写登记单元内：耕地、园地、建设用地等其他自然资源所对应图斑的面积总和。各类自然资源面积和其他类型面积应等于图斑面积总和。城镇村（含201、202、203图斑）范围内的地类图斑，均按建设用地统计面积。

【备注】填写需要说明的相关信息，如权属来源材料的编号、全国国土调查及年度变更调查和自然资源专项调查监测成果的年份，自然资源数量、质量指标来源材料等。

E.3.2 争议区汇总表

争议区汇总表见表E.3。

表E.3 争议区汇总表

争议区汇总表					
序号	争议区编号	争议人 1	争议人 2	面积（m ² ）	备注

填表人： 填表时间： 年 月 日

填表说明：

- 【序号】在登记单元内顺序编号，由4数字码组成，范围为0001-9999。
- 【争议区编号】对于争议区，填写争议原有书编号，由登记单元号(15位)一登记单元号支号(3位)一行政区划代码(6位)一ZY(2位)一序号(4位)组成。
- 【争议人1】【争议人2】填写权属争议双方主体的名称。
- 【面积】填写争议区面积。
- 【备注】

E.3.3 重叠区汇总表

重叠区汇总表见表E.4。

表E.4 重叠区汇总表

重叠区汇总表					
序号	重叠区编号	重叠权利人 1	重叠权利人 2	面积（m²）	备注

填表人： 填表时间： 年 月 日

填表说明：

【序号】在登记单元内顺序编号，由4数字码组成，范围为0001-9999。

【重叠区编号】对于重叠区，填写叠地块编号，由登记单元号(15位)一登记单元号支号(3位)一行政区划代码6位一CD（2位）一序号(4位)组成。

【重叠权利人1】【重叠权利人2】填写重叠区相关权利人的名称。

【面积】填写重叠区面积。

【备注】

E.4 关联信息表

关联信息见表E.5。

表E.5 关联信息表

关联信息表						
国土空间规划划定的永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等关联信息						
区块编号		控制线名称		划定/设定时间		
不动产权利关联信息						
不动产单元号	不动产权利类型		权利人		登记时间	登记机构
矿业权关联信息						
勘查/采矿许可证号	探矿/采矿权人	矿业权名称	地址	矿种	有效期限	发证机关
取水、排污权关联信息						
取水许可证号	取水权人	取水地点	取水量		有效期限	审批机关
排污许可证号	单位名称	污染物种类	排放浓度限值		有效期限	发证机关
备 注						

填表人：

填表时间： 年 月 日

(1) 关联国土空间规划划定的永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界等信息：

【区块编号】填写所关联区块的顺序编号。

【控制线名称】填写区块内永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的具体名称。

【设定/划定时间】设定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的起始时间，填写审批机关批复时间。

(2) 不动产权利关联信息

【不动产单元号】填写不动产登记簿上记载的不动产单元号。

【不动产权利类型】填写不动产登记簿上记载的集体土地所有权或国有土地上的用益物权、海域使用权、矿业权、取水权等。

【权利人】填写不动产登记簿上记载的不动产权利人。

【登记时间】填写不动产登记簿上记载的该不动产权利的登簿时间。

【登记机构】填写不动产登记机构。

矿业权关联信息

【勘查/采矿许可证号】填写勘查许可证号或采矿许可证号。

【探矿/采矿权人】填写勘查许可证或采矿许可证载明的矿业权人。

【矿业权名称】填写勘查许可证或采矿许可证载明的矿业权名称。

【地址】填写勘查许可证载明的勘查地理位置或采矿许可证载明的采矿地址。

【矿种】填写采矿许可证载明的开采矿种，勘查许可证无需填写，以“-”表示。

【勘查/矿区面积】填写勘查许可证上载明的勘查面积，采矿许可证载明的矿区面积。

【有效期限】填写勘查许可证或采矿许可证上载明的有效期限。

【审批机关】填写勘查许可证或采矿许可证上载明的审批机关。

取水、排污权关联信息

【取水许可证号】【取水权人】【取水地点】【取水量】【有效期限】【审批机关】按照取水许可证载明的相应内容填写。一个取水许可证号对应多个取水口的，填写为一条信息。

【排污许可证号】【单位名称】【污染物种类取水量】【排放浓度限制】【单有效期限发证机关】按照排污许可证载明的相应内容填写。

【备注】填写需要说明的相关信息，如信息的来源部门、时间等。

填写说明：

【界址点号】从登记单元左上角某界址点开始按顺时针编列。例如：T1、T2、…、T23、T1。

【界标类型】根据实际埋设的界标种类在相应位置画“√”。表中没有明示的界标种类，补充在“界标种类”栏空白格中，如“无界标”等。

【界址线类别】根据划定登记单元依据的范围线类型在相应位置画“√”。表中没有明示的界址线类别，补充在“界址线类别”栏空白格中，如“堤坝外脚线”等。

【界址线位置】界标物自有、共有、借用的，分别在“外”处画“√”、“内”处画“√”、“中”处画“√”；分别自有的在“外”处画“√”，并在“说明”栏中注明，例如“各自有墙”或“双墙”。

【说明】填写界址线的来源，如自然保护地审批范围线、集体土地所有权权属界线、国有土地使用权权属界线、河湖（湖泊、水库）管理范围线、其他来源等。

林权证中记载有地方用地面积，经营范围图上未划出具体地方用地地块的，由各林业主管部门和所涉及的地方人民政府共同协商后，并报国家林草主管部门认定划出的地方用地地块范围和面积；因城市发展主张新的地方用地（不属于林权证核发时已经划出的地方用地），应履行国有森林资源资产产权变动审批程序。根据相关认定和批复结果，填写表E.6（界址标示表）中和表E.7（界址说明表）。

E. 5.2 界址说明表

界址说明表见表E. 7。

表E. 7 界址说明表

界址说明表		
界址点位说明	点号	说 明
界址线走向说明	界址线段	说 明

填表人：

填表时间： 年 月 日

E.5.3 界址说明表填写说明及示例

界址说明表的填写要求如下：

- 界址点位说明。利用工作底图，主要说明所依附标的物的类型、位置（内、中、外），及其与周围明显地物地貌的关系；
- 界址线走向说明：说明权属界线的具体走向。以两个相邻界址点为一节，叙述界线所依附的标的物的状况及其与周围宗地和地物地貌的关系，应明确线型（直线、曲线、弧线）。

界址说明表		
界址点位说明	点号	说 明
	T1	位于 XX 山顶点
	T2	位于 XX 鞍部点
	T3	位于 XX 沟渠与 XX 沟渠中心线的交点处
	T4	位于 XX 承包田西南角
		
	T234	位于 XX 河道小弧线东北处，正南面距河 XXm, 正北面是 XX（权利人名称）的建筑物（或 XX（建筑物名称）建筑物），此点到建筑物的垂直水平距离是 XX.XXm（实测）（如图 E.1）
	T235	位于 XX 桥西边线与 XX 河北岸线的交叉处（如图 E.1）
	T236	位于 XX 桥西边线与 XX 河南岸线的交叉处（如图 E.1）
	T237	位于 T236 的西南处，是曲线与直线的变换处，此点到正东面 XX 路西边线的垂直水平距离是 XX.XXm（实测）。
	T238	位于 XX 小路（道路名称）中心线与 XX 河东岸线的交叉处（如图 E.1）
	T239	位于 XX 路北边线（道路名称）直线段与 XX 河东岸线弧段的交叉处（如图 E.1）
	T240	位于 XX 路（道路名称）北边线与 XX 河东岸线的交叉处（如图 E.1）
		
界址线走向说明	界址线段	说 明
	T1-T2	在 XX 县（市、区）境内，由 T001 沿东偏西方向的山脊线至鞍部 T002，是曲线
	T2-T3	在 XX 县（市、区）境内，由 T002 向北沿着下山的小路至 T003，是曲线
		
	T234-T235	在 XX 县（市、区）境内，自 T234 向东沿着 XX 河北岸线到 T235，是直线，XXm（如图 E.1）
	T235-T236	在 XX 县（市、区）境内，自 T235 向南沿 XX 桥西边线连接到 T236，是直线，XXm（如图 E.1）
	T236-T237	在 XX 县（市、区）境内，自 T236 向西偏南方向沿着 XX 河东岸线至 T237，是曲线（如图 E.1）
	T237-T238	在 XX 县（市、区）境内，自 T237 向南沿着道路的北边线到 T238，是直线，XXm（如图 E.1）
	T238-T239	在 XX 县（市、区）境内，自 T238 向南偏西方向沿着 XX 河东岸线到 T239，是曲线（如图 E.1）
	T239-T240	在 XX 县（市、区）境内，自 T239 向西方向沿着 XX 道路北边线到 T239，是直线（如图 E.1）
		在 XX 县（市、区）境内，



图E. 1 界址示意图

E.6 调查记事表

调查记事表见表E.8。

表E.8 调查记事表

登记单元名称:		县(市、区)名称:		(盖章)
调查记事表				
调查记事				
	调查员签名:	日期:		
测绘记事				
	测量员签名:	日期:		

填写说明:

- 【县(市、区)名称】以县(市、区)为单位填写,应加盖调查单位印章。
- 【调查记事】记载权属调查工作中需要说明的情况。记事栏写不下的应增加附页或填写调查问题清单。
- 【测绘记事】记载地籍测绘工作中需要说明的情况,记事栏写不下的应增加附页或填写调查问题清单。

填写说明：

【县（市、区）名称】填写县（市、区）名称。

【登记单元号】与自然资源地籍调查表的封面相同。

【登记单元名称】与自然资源地籍调查表的封面相同。

【登记单元界线核实情况】如全部界线核实无误，填写“XX 县人民政府或自然资源部门于 XX 日至 XX 日，采用 XX 核实方式对 XX 条登记单元界址线进行了核实，经核实确认无误。”；否则，需填写表 E.9（登记单元界线核实情况附表），明确具体界址线（含起止界址点号）存在的问题，以及核实提出的意见与建议，并提供相关证明材料，由核实人签字后，加盖核实单位印章。探明储量的矿产资源登记单元不需要填写此栏。

【登记单元内权属核实情况】如全部内容核实无误，填写“XX 县人民政府或自然资源部门于 XX 日至 XX 日，采用 XX 核实方式对 XX 条集体与国有、XX 条集体与集体之间的界址线、相关不动产权利信息和相关许可图上位置与实际位置是否发生偏移进行了核实，经核实确认无误。”；否则，需填写登记单元内权属核实情况附表，明确具体权属界址线（含宗地号、起止界址点号、所有权人名称等）存在的问题，以及核实提出的意见与建议，并提供相关证明材料，由核实人签字后，加盖县级人民政府或自然资源主管部门公章。

【是否存在自然资源类型和管制信息错（漏）提情况】如存在自然资源类型和管制信息错（漏）提情况，填“是”，并提供具体情况说明；如不存在，填“否”。由核实人签字后，加盖县级人民政府或自然资源主管部门公章。

E.8 登记单元界址点坐标表

登记单元界址点坐标表见表 E.13

表E.13 登记单元界址点坐标表

登记单元名称：

登记单元界址点坐标表					
序号	界址点号	X (m) /L(° ' ")	Y (m) /B(° ' ")	H (m)	备注

填表人：

填表时间： 年 月 日

填写说明：

【序号】按照顺时针填写登记单元界址点的顺序号，用自然数1、2、...、N表示。

【界址点号】填写按照本文件规定编制的界址点号。

【X/L】填写界址点的X坐标值或经度。

【Y/B】填写界址点的Y坐标值或纬度。其中Y坐标值应加上带号。

【H】填写界址点的高程。实测高程应填写，有高程注记的地形特征点为界址点的，可填写地形图上注记的高程，无高程注记的地形特征点或其他点为界址点的，可图解高程填入表中。

【备注】填写需要说明的特殊情形，可以为空。如：带“J”的界址点，可填写界址点坐标的测量方法，包括RTK、极坐标、距离交会、角度交会等方法。

E.9 成果审查表

成果审查表见表E. 14。

表E. 14 成果审查表

登记单元名称：

成果审查表	
自检意见	审核人签名： 盖章： 日期：
数据质检意见	审核人签名： 盖章： 日期：
验收意见	审核人签名： 盖章： 日期：

成果审查表填写说明

- 【自检意见】登记机构委托的地籍调查单位对地籍调查成果进行自检、互检和专检，并按照检查验收要求签署意见，加盖单位印章。
- 【数据质检意见】登记机构授权和委托的数据质检单位对地籍调查数据成果进行检查，并按照检查验收要求签署意见，加盖单位印章。
- 【验收意见】登记机构或授权机构对地籍调查成果进行全面验收，并按照检查验收要求签署意见，加盖机构印章。

附录 F

(规范性)

图式和样图

F.1 图式说明

F.1.1 主要内容

图式的主要内容如下：

- a) 本图式的内容包括地籍图要素的图式符号、注记规格及使用原则、方法和要求；
- b) 本图式适用于各种比例尺地籍图和登记单元图的绘制；
- c) 本图式中未提及的地图要素按照 GB/T 20257.1、GB/T 20257.2、GB/T 20257.3 等执行。

F.1.2 使用说明

图式的使用说明如下：

- a) 符号旁标注的尺寸以毫米（mm）为单位；
- b) 未规定尺寸的线粗应为 0.15mm，虚线的线长应为 2.0mm，间隔应为 1.0mm；
- c) 未规定尺寸的图上字体注记，一律采用细等线体，阿拉伯数字一律采用等线体；字头方向一律向北；
- d) 图内、外整饰规格按照样式执行。

F.2 图式符号

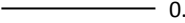
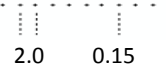
图式符号应符合 F.1.2 和表 F.1 的规定。

F.3 样图

地籍图样图见图 F.1.

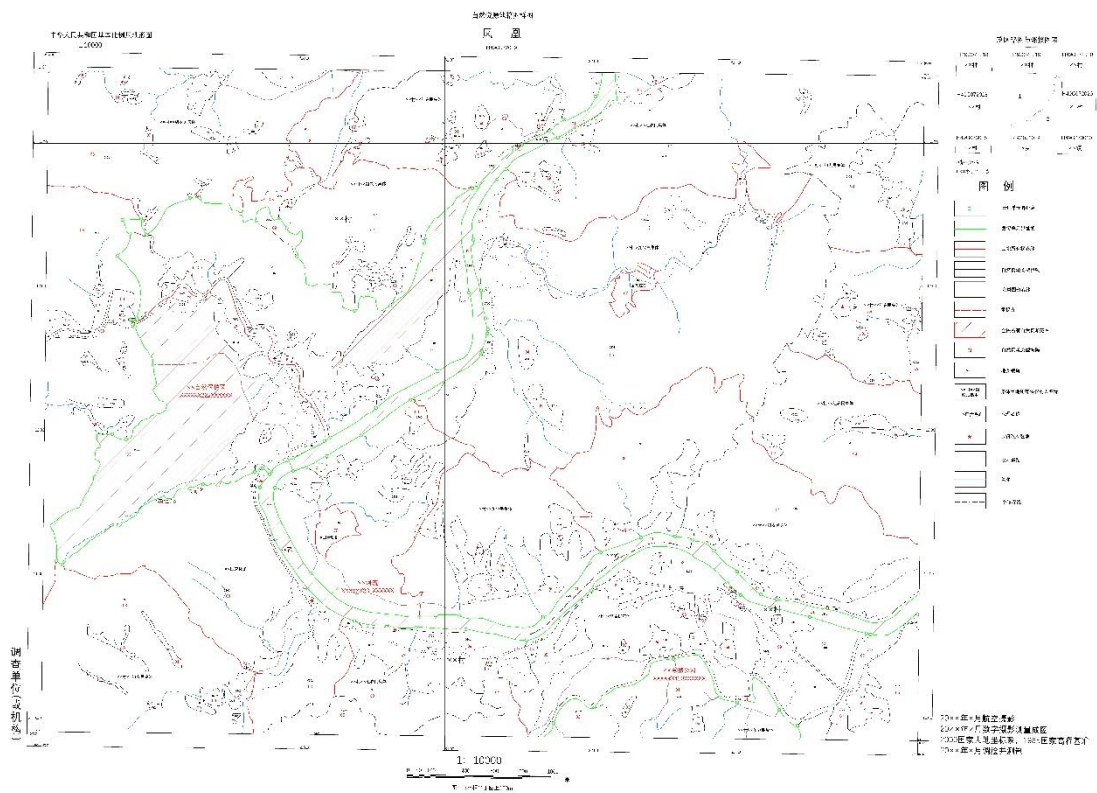
登记单元图样图见图 F.2—F.5。

表F.1 图式符号表

编号	符号名称	图式	简要说明
1	登记单元界址点		登记单元界址点均用直径2mm圆圈表示，圆心直径0.2mm，圆圈线0.3mm，RGB 0 255 0。
2	登记单元界址点号	T1 (等线体 2.0)	登记单元界址点号注记在登记单元界线外围，RGB 0 0 0。
3	登记单元界线	 1.0	登记单元界线均用1mm的实线表示，RGB 0 255 0。
4	土地所有权界线	 0.3	采用0.3mm的实线表示，RGB 255 0 0。
5	自然资源类型界线	 0.15	自然资源类型界线均用0.15mm的实线表示，RGB 0 0 0。
6	地类图斑界线	 2.0 0.15	地类图斑界线均用0.15mm的点线表示，RGB 0 0 0。
7	全民所有自然资源范围		外围框线用0.3mm实线表示，RGB 255 0 0。内部用0.15mm斜线表示，RGB 255 0 0，间隔4mm。（登记单元影像图上增加纯色填充，RGB 209 201 211，透明度85%）
8	争议界	 0.3 3.0 1.0	采用0.3mm的虚线表示，RGB 255 0 0。（登记单元影像图上可采用白色，RGB 255 255 255）
9	自然资源类型编码	03 (等线体 3.0)	注记在自然资源类型界线内适中位置，RGB 255 0 0。（登记单元影像图上可采用白色，RGB 255 255 255）
10	地类编码	0301 (等线体 2.0)	注记在土地利用现状图斑界线内适中位置，RGB 0 0 0。
11	集体土地所有权权利人名称	××村××组农民集体 (等线体 3.0)	置于每宗地的中心部位，面积太小注记不下时，允许移注在空白处并以指示线标明，可视要素疏密程度字体高度适当缩小，RGB 0 0 0。（登记单元影像图上可采用白色，RGB 255 255 255）
12	登记单元名称及单元号	自然资源登记单元名称 自然资源登记单元号 (等线体 4.5)	置于登记单元的中央部位，面积太小注记不下时，允许移注在空白处并以指示线标明，RGB 255 0 0。
13	矿产储量估算范围线	 1.0	储量估算范围界线均用1mm的线表示，RGB 115 223 255

F.3.1 籍图样图

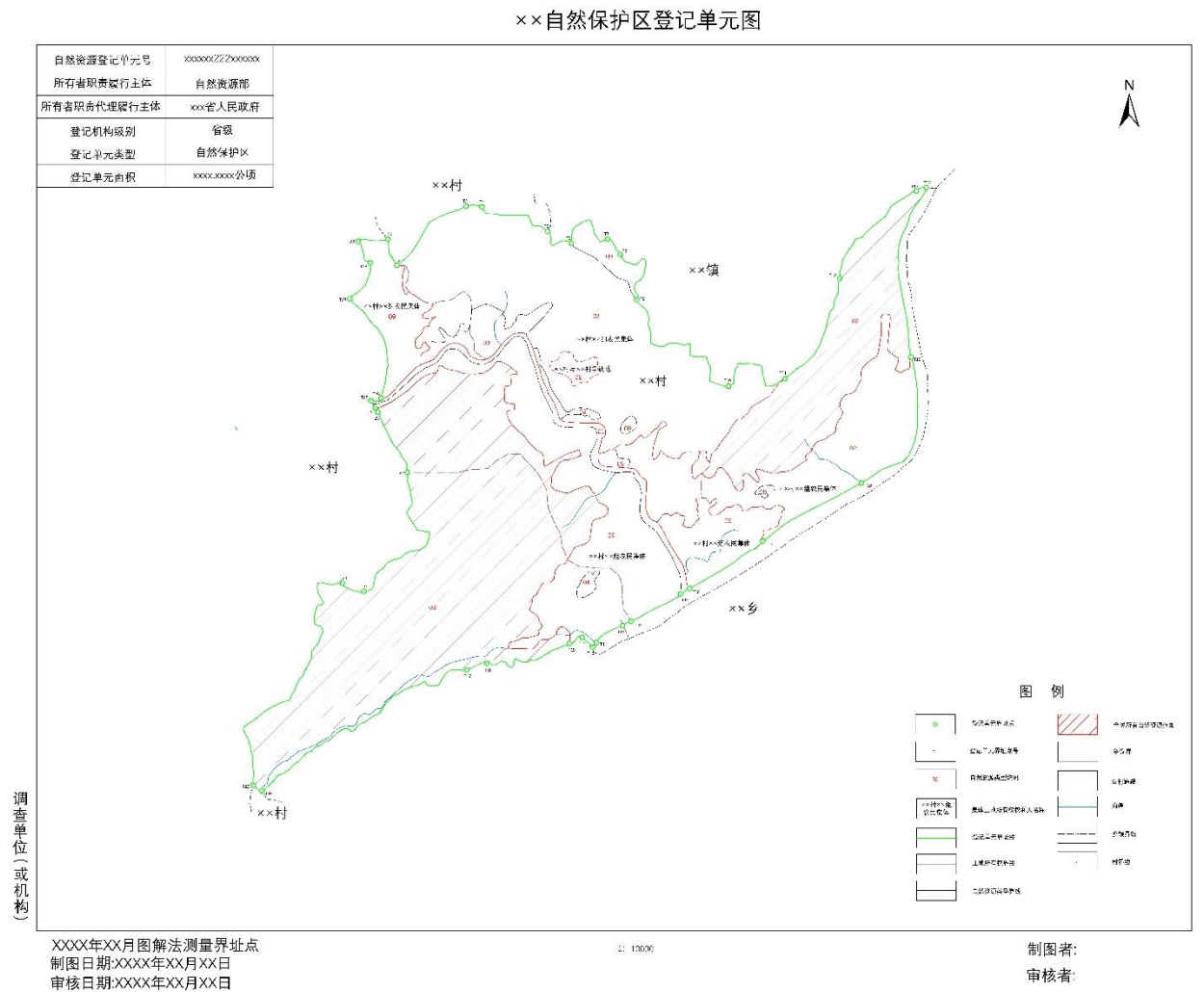
地籍图样图见图F.1。



图F.1 自然资源地籍图样图

F.3.2 登记单元图

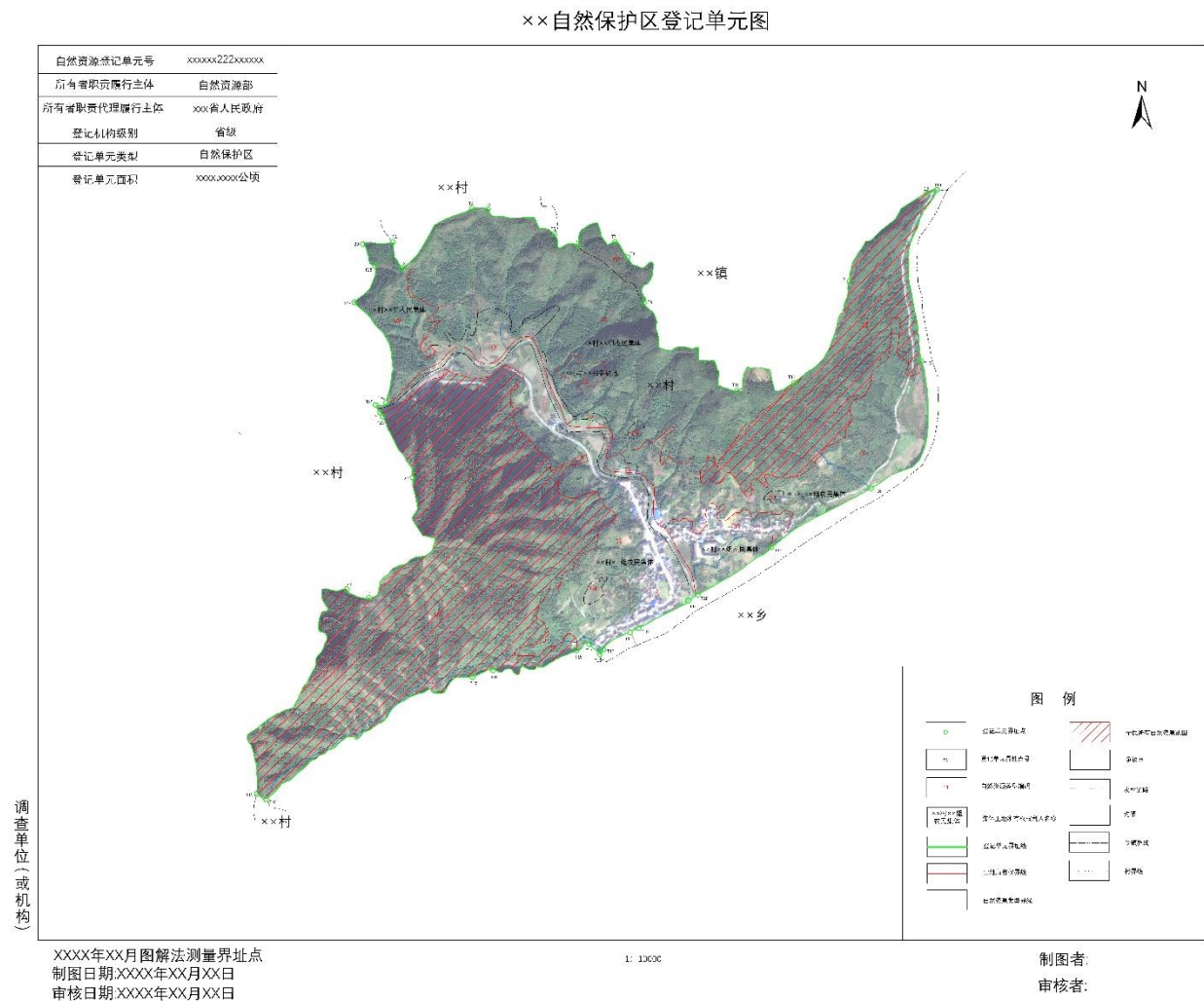
登记单元图样图见图F.2（线划图）。



图F.2 登记单元样图

F.3.3 登记单元图（影像图）

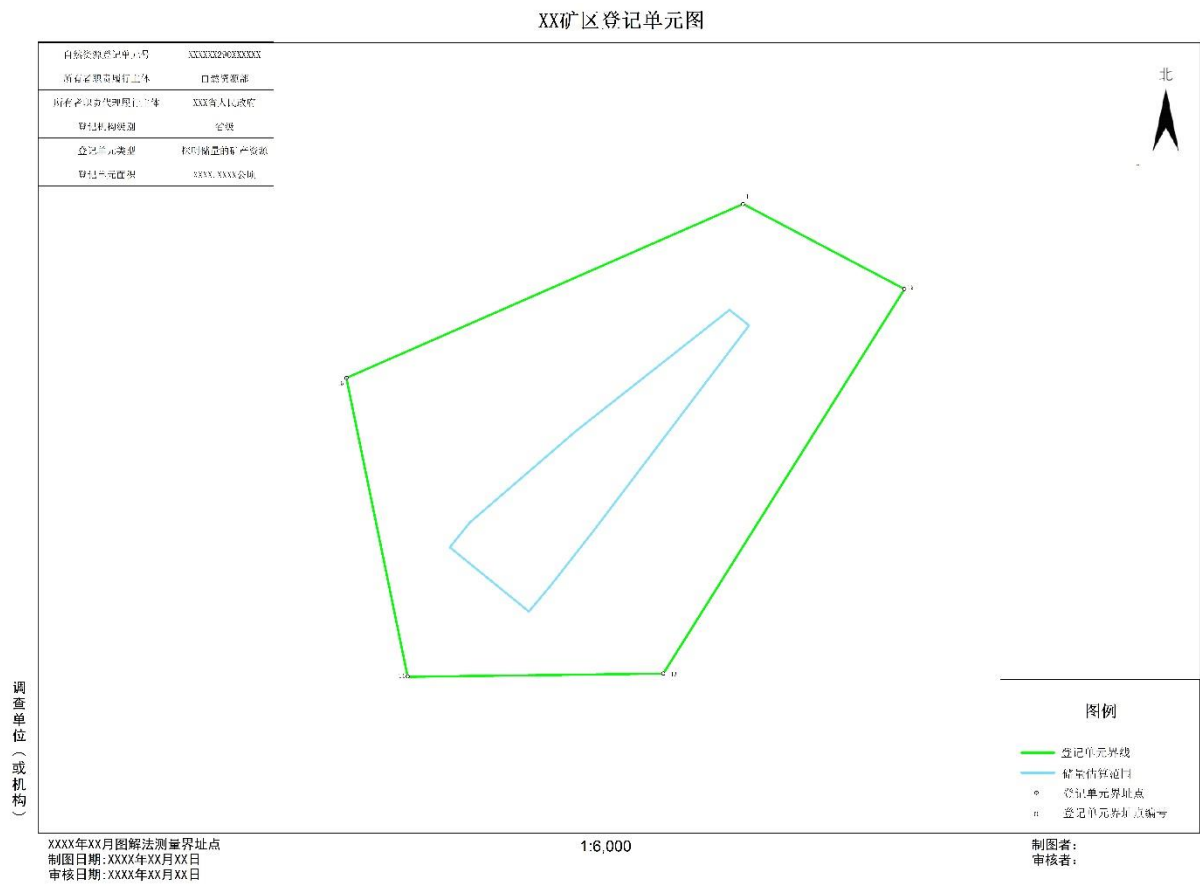
登记单元图样图见图F.3（影像图）。



图F.3 登记单元样图（影像图）

F. 3. 4 探明储量的矿产资源登记单元图

探明储量的矿产资源登记单元图样图见图F. 4。



图F. 4 探明储量的矿产资源登记单元图样图

参 考 文 献

- [1]GB/T 4754 国民经济行业分类
- [2]GB/T 15218 地下水资源储量分类分级
- [3]GB/T 17108 海洋功能区划技术导则
- [4]GB/T 17766 固体矿产资源储量分类
- [5]GB/T 18190 海洋学术语：海洋地质学
- [6]GB/T 18314全球定位系统(GPS)测量规范
- [7]GB/T 19492 油气矿产资源储量分类
- [8]GB/T 20399 自然保护区总体规划技术规程
- [9]GB/T 20794 海洋及相关产业分类
- [10]GB/T 21010 土地利用现状分类
- [11]GB/T 21439 草原健康状况评价
- [12]GB/T 26423 森林资源术语
- [13]GB/T 30745 海域分等定级
- [14]GB/T 39616 卫星导航定位基准站网络实时动态测量(RTK)规范
- [15]HY 070 海域使用面积测量规范
- [16]HY/T 094 沿海行政区划分类与代码
- [17]HY/T 119 全国海岛名称与代码
- [18]HY/T 124 海籍调查规范
- [19]HY/T 250 无居民海岛开发利用测量规范
- [20]HY/T 265 海岛保护与利用标准体系
- [21]LY/T 1754 国家湿地公园评估标准
- [22]SL 249 中国河流代码
- [23]SL 259 中国水库名称代码
- [24]SL 261 中国湖泊名称代码
- [25]TD/T 1055 第三次全国国土调查技术规程
- [26]《中华人民共和国海岛保护法》，自2010年3月1日起施行。
- [27]国土资源业务档案管理办法(国土资发〔2015〕175号)
- [28]生态环境部、自然资源部关于印发《生态保护红线勘界定标技术规程》的通知(环办生态〔2019〕49号)
- [29]自然资源部 财政部 生态环境部 水利部 国家林业和草原局关于印发《自然资源统一确权登记暂行办法》的通知(自然资发〔2019〕116号)
- [30]自然资源部办公厅关于印发《自然资源确权登记操作指南(试行)》的通知(自然资办发〔2020〕9号)
- [31]中华人民共和国民法典(2021年1月1日起施行)
- [32]自然资源部 国家林业和草原局关于共同做好林草湿专项调查监测工作的意见(自然资发〔2022〕5号)
- [33]自然资源部 国家林业和草原局关于以第三次全国国土调查成果为基础明确林地管理边界规范林地管理的通知(自然资发〔2023〕53号)
- [34]地籍图编制技术规范(试行)(自然资办函〔2024〕1481号)