

自然资源地籍调查成果核查技术规程

(征求意见稿)

联系人：王 波

联系人电话：13613663606

联系人单位：黑龙江省自然资源权益调查监测院

联系人地址：哈尔滨市南岗区西大直街 536 号

邮箱：29133511@qq.com

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总则 2

5 基本要求 2

6 核查方法 4

7 合格评价 14

8 成果提交及要求 15

附录 A （规范性） 自然资源地籍调查成果汇交交接单..... 16

参考文献 46

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。

本文件由黑龙江自然资源厅提出。

本文件由黑龙江省自然资源标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省自然资源权益调查监测院、黑龙江省林业科学研究所。

本文件主要起草人：王波、张昭、孙楠、邵忠文、陈宝刚、刘国权、朗博宇、揣杰琦、王刚、张传玉、李玉江、高璐璐、吴瑶、张建英、全卓、赵文琪、孙全伶、张可鑫、吴铭、刑凯鑫、刘陆、于桂滨、刁兴东、刘正。

自然资源地籍调查成果核查技术规程

1 范围

本文件规定了自然资源地籍调查成果核查技术的目的与任务总则、基本要求、工作内容及方法、成果提交要求。

本文件适用于自然保护地、森林、湿地、河流、草原等全民所有自然资源确权登记地籍调查成果核查。

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 13989 国家基本比例尺地形图分幅

GB/T 42547-2023 地籍调查规程

TD/T 1005-2019 第三次全国国土调查技术规程

TD/T 1015.2-2024 地籍数据库 第2部分:自然资源

TD/T1016-2003 国土资源信息核心元数据标准

CH/T 1007 基础地理信息数字产品元数据

CH/T 9009.2-2010 基础地理信息数字成果 1:5000、1:10000、1:25000、1:50000、1:100000 数字高程模型

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

自然界中对人类有用的一切物质和能量的总称。

[来源：GB/T 20399-2006 3.2]

3.2

自然资源登记单元

所有权主体清晰、自然资源种类明确、生态功能完整、集中连片和边界封闭的空间范围，简称登记单元。

[来源：TD/T 1015.2-2024]

3.3

地籍调查

针对每宗地的权属、界址、位置、面积、用途等进行的土地调查。

[来源：GB/T 42547-2023]

4 总则

4.1 目的

为规范自然资源地籍调查成果核查验收的程序、内容、方法和要求，保障自然资源统一确权登记成果质量，确保地籍调查程序科学规范、成果全面完整、调查客观有效，制定本规程。

4.2 寒区适应性原则

在黑龙江省寒区开展自然资源地籍调查成果核查时，应充分考虑季节性冻土、冰雪覆盖、低温环境等自然条件对调查精度、设备使用、外业安全及工作时效的影响，制定相应的技术措施和管理要求。

4.3 任务

对自然保护区、森林、湿地、河流、草原等全民所有自然资源确权登记成果，利用不动产登记、自然保护区管理或保护审批，以及国土调查和专项调查等成果，采用内外业结合的方式，对地籍调查成果开展核查工作。

4.4 核查内容

核查内容包括自然生态空间管理保护审批范围、自然资源登记单元划分、自然资源登记单元信息、自然资源登记单元内权属、自然资源类型、公共管制一致性、数据库、图件、文字报告、档案扫描、整改情况、人员及设备投入、报告编制、技术培训、通告发布、基础资料收集利用、登记单元界线、自然资源登记单元内所有权、相关权利和许可信息、不同类型自然资源之间的边界、公共管制信息，以及调查记事表中记载的疑问或问题等。

5 基本要求

5.1 准确性要求

5.1.1 界址准确

实地核查界址点的位置、界址线的走向等是否与调查成果一致，误差是否在允许范围内。在季节性冻土区域，应重点核查界址点标志在冻融周期后的稳定性和坐标精度，对可能存在冻胀、融沉风险的区域应进行周期性复测或采用深埋标志点。如通过高精度测量设备对重要界址点进行复测，确保其坐标精度。

5.1.2 地类无误

核实土地利用类型、自然资源类型等是否正确划分和标注，例如耕地、林地、草地等的认定要符合相关标准和实际情况。在冰雪覆盖期，对于遥感影像无法有效识别的地类，应结合非雪季影像进行辅助判读，并在实地核查时重点核实。

5.1.3 权属清晰

确认土地、水流等自然资源的权属主体、权属性质、权利来源等信息准确无误，相关证明材料齐全有效，不存在权属争议。

5.2 完整性要求

5.2.1 要素完整

核查调查范围内的所有自然资源地籍要素是否都已进行调查和记录，包括界址点、界址线、地类图斑、权属信息等，不存在遗漏现象。

5.2.2 资料齐全

检查外业调查所依据的基础资料，如权属来源证明、相关审批文件、测绘资料等是否完整，能够支撑调查成果。

5.2.3 图件完备

确保地籍图、宗地图、影像图等图件资料完整，图幅拼接正确，比例尺合适，能够清晰反映实地情况和调查要素。

5.3 规范性要求

5.3.1 执行标准

严格按照国家和地方制定的相关技术标准、规范和规程进行外业核查工作，如 GB/T 42547-2023 等。

5.3.2 记录规范

外业核查过程中的各项记录，如核查表填写、数据记录、照片拍摄等，都要做到清晰、准确、完整，符合规范要求。

5.3.3 成果整理

外业核查结束后，对核查成果的整理、归档要按照规定的格式和要求进行，便于后续的查询、使用和管理。

5.4 真实性要求

5.4.1 实地相符

调查成果必须与实地现状相符，不能存在虚假记录或编造数据的情况。核查人员要切实到实地进行踏勘、测量和核实。

5.4.2 数据真实

外业采集的数据、获取的证据等都要真实可靠，能够客观反映自然资源的实际状况。

5.5 合理性要求

5.5.1 逻辑合理

核查成果中的各项要素之间应具有合理的逻辑关系，如面积计算与界址点坐标、地类划分与实际用途等要相互匹配，不存在逻辑矛盾。

5.5.2 利用合理

对自然资源的利用现状和规划情况进行分析，判断其是否符合当地的发展规划和资源保护要求，是否存在不合理利用的情况。

5.6 安全性要求

5.6.1 人员安全

外业核查人员应配备防寒保暖装备、防滑冰爪、雪地护目镜等寒区专用安全装备。制定严寒、暴风雪等极端天气的应急预案，避免在恶劣天气下强行作业。在江、河、湖、库等冰面附近作业时，应确认冰层承载力符合安全要求。

5.6.2 数据安全

对核查过程中获取的各类数据要严格保密，防止数据泄露和丢失，在寒区作业时，应采取设备保温、备用电源、增加数据备份频次等措施，保障数据采集、存储与传输的安全，按照《中华人民共和国保密法》规定的程序和要求进行数据存储、传输和使用。

6 核查方法

6.1 数据接收

6.1.1 基本要求

6.1.1.1 各自然资源地籍调查机构以登记单元为基本单位提交成果。接收单位对资料清单进行逐一核对，资料核对无误后，在提交的资料清单上签字确认，并作为提交凭证反馈给成果提交单位。

6.1.1.2 自然资源登记单元涉及多个县级行政区或多个投影带的，数据分别以县（区、市）和登记单元为单位提交两套调查成果。

6.1.1.3 应提交但未提交的，可直接退回，不进行后续核查。自然资源地籍调查成果包括但不限于以下内容。宜提交非雪季（如5~10月）的高分辨率影像作为核查的辅助数据，特别是对于湿地、草原等地类的识别。

6.1.2 清单表

6.1.2.1 成果清单以登记单元为单位汇交，需逐条填写并核对成果内容与清单填写的一致性（清单样式详见附录A），由汇交单位签字并加盖公章确认成果无误后提交给审查机构，提交格式为PDF格式。

6.1.2.2 涉及提交分县成果的，需按照区县名称命名单独提交汇交清单。

6.1.3 数据库

6.1.3.1 主要包括地籍调查成果的矢量（GDB与VCT格式）与属性表（MDB格式）、栅格数据（IMG格式）及元数据（XML格式）。提交格式符合TD/T 1015.2-2024的相关规定。

6.1.3.2 涉及分县成果的，数据库分别以区县和登记单元为单位提交两套成果。

6.1.3.3 矢量数据

6.1.3.3.1 以登记单元为单位，按照TD/T 1015.2-2024中要素分类与编码、数据库结构、命名等规范组织且与数据库内容一致，主要矢量数据包括TD/T 1015.2-2024中的空间要素及属性表。提交GDB（GDB需满足ARCGIS10.2.2版本格式）及VCT格式（VCT需满足VCT3.0版本格式）两种格式。

6.1.3.3.2 提交分县成果的，需按照区县名称命名单独提交矢量。

6.1.3.4 属性表

6.1.3.4.1 主要是指《地籍数据库 第2部分：自然资源》中规定的各属性表，包括批准界址点信息、全民所有自然资源权利主体、自然资源地籍调查表、调查成果核实表、成果审核表等所涉及的属性表，提交要素的内容、命名、层次组织应与 TD/T 1015.2-2024 中要求一致，提交 MDB 格式。

6.1.3.4.2 提交分县成果的，需按照区县名称命名单独提交属性表。

6.1.3.5 栅格数据

包括数字航空正射影像图、数字航天正射影像图和数字高程模型，以登记单元为单位提交。

——数字正射影像图（DOM）：

- a) 提交成果标准应满足 TD/T 1005-2019 技术要求,且提交对应影像的镶嵌文件；
- b) 提交比例尺不低于 1:10000；
- c) 采用 2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准、高斯—克吕格投影、标准的 3 度分带，分辨率应优于 1 米；
- d) 航空影像图命名：“××××登记单元（登记单元号）SZHKZSYXTDOM+县代码+县名称”；航天影像图命名：“××××登记单元（登记单元号）SZHZSYXTDOM+县代码+县名称”；
- e) 当一个登记单元覆盖多个县级行政区域时，同时提交多个行政区域的影像，确保登记单元内影像全覆盖。

——数字高程模型（DEM）：

- f) 提交成果需满足 CH/T 9009.2-2010 中 DEM 制作要求；
- g) 提交成果的比例尺不低于 1:10000（依据 TD/T 1005-2019）；
- h) 采用 2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准、高斯—克吕格投影、标准的 3 度分带；
- i) 格网间距依据 CH/T 9009.2-2010 标准中 1:10000 比例尺 DEM 提供格网尺寸不低于 5 m；
- j) 分幅与编号应按照 GB/T 13989 1:10000 相关要求执行；
- k) 提交范围应能够覆盖 DOM 范围；
- l) DEM 命名：××××登记单元（登记单元号）DEM+县代码+县名称。

6.1.3.6 元数据

6.1.3.6.1 元数据包括数据库元数据，提交 XML 格式。

6.1.3.6.2 数据库元数据文件名称按照数据库标准“XXXX 登记单元（登记单元号）地籍调查数据库元数据.xml”的规则命名，具体内容参考 TD/T 1015.2-2024 中地籍调查数据库元数据示例。

6.1.3.6.3 涉及提交分县成果的，应单独提交相应的数据库元数据，命名为“XXXX 登记单元（登记单元号）地籍调查（自然资源）数据库元数据（区县名称）.xml”。

6.1.4 图件成果

6.1.4.1 按照《自然资源确权登记操作指南（试行）》中关于图件制作的技术要求提交。主要包括自然资源地籍图、自然资源登记单元图、自然资源登记单元图（遥感影像）及数据库中涉及到的专题图件。提交 PDF 格式，分辨率要求不低于 300 PPI。

6.1.4.2 涉及提交分县成果的，应以“图件成果（登记单元）”或“图件成果（区县名称）”命名单独提交相应的成果文件夹。

6.1.5 文件成果

6.1.5.1 文件汇交内容主要包括自然资源地籍调查表、调查成果核实表、成果审核表、点之记、审批文件等材料扫描件，提交 PDF 格式，成果审核表必须同时提交纸质版。

6.1.5.2 涉及提交分县成果的，应以“文件成果（登记单元）”或“文件成果（区县名称）”命名单独提交相应的成果文件夹。

6.1.5.3 自然资源地籍调查表（除自然资源地籍调查表外，还包括《自然资源确权登记操作指南（试行）》中涉及到的其他相关文件，详见附录 A），成果核实表、成果审核表按照《自然资源确权登记操作指南（试行）》要求规范提交。

6.1.5.4 点之记文件包括界址点点之记和控制点点之记等，依据 TD/T 1015.2-2024 规范提交。审批文件指《自然资源确权登记操作指南（试行）》中“资料收集清单”所涉及的审批资料。

6.1.6 文字材料

6.1.6.1 文字成果汇交内容指《自然资源确权登记操作指南（试行）》中提到的实施方案、工作报告及技术报告，并提交地籍调查情况说明、修改情况说明（调查单位整改后需提交修改情况说明，）等工作开展的相关文本，提交 PDF 格式。

6.1.6.2 涉及提交分县成果的，应以“文字材料（登记单元）”或“文字材料（区县名称）”命名单独提交相应的成果文件夹。

6.1.7 资料数据

包括从自然资源、生态环境、水利、农业农村、林草等部门收集的调查相关资料、数据、文档。

6.2 制作核查工作底图

利用提交的资料数据，叠加最新的国土调查成果、自然资源专项调查成果、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以及公共管制和特殊保护等资料制作。核查工作底图按照《自然资源确权登记操作指南（试行）》要求制作，宜叠加冻土界限、典型冰凌河段、季节性积雪覆盖范围等寒区专题信息层，作为核查分析的参考。

6.3 内业核查

6.3.1 基本要求

依据 TD/T 1015.2-2024 及自然资源地籍调查成果核查要求，利用自然资源地籍调查数据质量检查软件，人机交互，对数据成果、图件成果、文件成果、文字材料及原始收集资料进行核查。

6.3.2 登记单元划分核查

6.3.2.1 对照登记单元划分规则，参照自然生态空间管理保护审批范围界线，核查登记单元划分完整性、规范性，核查情况填写“附录 A 4 登记单元划分情况核查记录表”。

6.3.2.2 收集的自然资源管理、保护、权属、地类等登记单元划分依据、矢量数据等资料是否经依法批准或者自然资源相关部门提供。

6.3.2.3 登记单元划分是否完整，有无遗漏。

6.3.2.4 跨区域、跨阶段开展自然资源登记单元是否接边。

6.3.2.5 划定的自然资源登记单元是否经相关部门认可，并签字（盖章）确认。

6.3.2.6 自然资源登记单元的编码和命名是否规范。

6.3.2.7 自然保护地登记单元重点核查登记单元划分依据是否为自然保护地管理或保护审批部门提供的管理或保护审批范围界线；自然保护地管理或保护审批范围界线为非矢量数据时，界线精度是否符合标准要求；多个独立不相连的同一自然保护地划定为同一个登记单元依据是否充分；同一区域内存在管理或保护审批范围界线交叉或重叠时，是否按照整合优化后的自然保护地审批范围界线划定登记单元，无整合优化审批范围界线的，是否将其合并后取最大的管理或保护范围界线划定登记单元，并在数据库中保留原审批的各相关范围线。

6.3.2.8 湿地登记单元的重点核查内容包括：确认湿地登记单元的划分是否严格依据《黑龙江省湿地名录》所涵盖的范围；核实其划分是否基于全国国土调查成果及湿地专项调查成果；在划分湿地登记单元时，需检查其与滩涂、水流等自然资源的关系处理是否恰当。同时应关注湿地登记单元范围在不同季节（尤其是冻融前后）可能出现的变动，并核查其划分是否充分考虑到寒区湿地的动态特性。

6.3.2.9 森林、草原、荒地等自然资源登记单元重点核查登记单元划分依据是否是国家土地所有权权属界线封闭的空间。

6.3.2.10 探明储量的矿产资源登记单元重点核查登记单元划分依据是否符合规范要求；自然保护地登记单元内的矿产资源，与自然保护地代表或代理行使主体不一致的，是否单独划分登记单元。

6.3.2.11 核查《自然资源确权登记操作指南（试行）》中“登记单元预划分”章节其他要求的内容是否规范。

6.3.3 登记单元信息核查

登记单元信息核查主要包括登记单元基本状况核查，所有权主体、权属状况核查，界址标示和说明情况核查，调查记事情况核查，调查结果核实情况核查，调查最终成果一致性核查等。核查情况填写“附录 A 5 自然资源登记单元界线核查记录表”。

6.3.3.1 基本状况核查

对照自然资源地籍调查表中的单元信息表和登记单元图，核查登记单元坐落、单元四至填写是否与实地一致；登记单元名称是否符合实际情况。

6.3.3.2 所有权主体核查

对照权属来源资料和相关政策法规，核实自然资源所有权主体、所有权代表行使主体、所有权利行使方式是否一致。其中，直接行使的，核实行使内容是否一致；代理行使的，核实代理行使主体和代理行使内容是否一致。

6.3.3.3 界址标示和说明情况核查

对照自然资源地籍调查表中的界址标示表、界址说明表，以及登记单元图，核实图、表中的“界标种类”、“界址线类别”、“界址点位说明”、“权属界线走向说明”等是否与实地一致。

6.3.3.4 调查记事情况核查

6.3.3.4.1 对照自然资源地籍调查表中的调查记事表，核查记事情况是否完整，相关建议是否与实际一致。

6.3.3.4.2 在核查调查核实和实地补充调查成果时，涉及权属状况调查及界址调查，应核查调查过程中无法确认、存在疑义或权属纠纷的内容是否在调查记事表中填写情况说明及建议。是否完整记录了因寒区条件（如冰雪、冻土、低温）导致的调查困难、采取的变通措施及相关建议。

6.3.3.5 调查成果核实情况核查

对照调查成果核实表和登记单元界线核实情况附录 A，具体核查表格填写是否规范，签字盖章是否完整；问题描述是否准确且与实际一致，纠正意见和建议是否合理；证明材料是否齐全完整且与所提建议直接相关，是否能够提供有力支撑。

6.3.3.6 调查最终成果一致性核查

对照审批范围等原始数据，调查成果核实表和登记单元界线核实情况附录 A，以及调查终表、登记单元图等调查最终成果，具体核查登记单元的划分是否符合要求，调查最终成果是否与调查成果核实意见一致；依据地方核实意见对于原始数据调整后利用的，以及未采纳地方核实意见的，在地籍调查情况说明中是否表述清晰。

6.3.4 登记单元内权属状况核查

登记单元内权属状况核查主要包括登记单元内权属状况核实情况核查，调查最终成果一致性核查，地籍调查规范性核查，以及登记单元内相关权利和许可位置核查等。核查情况填写“附录 A 6 登记单元内权属状况核查记录表”。

6.3.4.1 登记单元内权属状况核实情况核查

对照调查成果核实表和登记单元内权属状况核实情况附录 A，具体核查表格填写是否规范，签字盖章是否完整；问题描述是否准确，纠正意见和建议是否合理；证明材料是否齐全完整且与所提建议直接相关，是否能够提供有力支撑。

6.3.4.2 调查最终成果一致性核查

对照集体土地所有权登记发证等原始数据，调查成果核实表和登记单元内权属状况核实情况附录 A，以及调查终表、登记单元图等调查最终成果，具体核查调查最终成果中的权属分区是否与集体土地所有权登记发证成果一致，是否与调查成果核实意见一致；依据地方核实意见对于集体土地登记发证成果调整后利用的，以及未采纳地方核实意见的，在地籍调查情况说明中是否表述清晰。

6.3.4.3 地籍调查规范性核查

6.3.4.3.1 对于重新组织开展地籍调查的，对照地籍调查成果，具体核查调查程序和调查成果的规范性、完整性，以及与实际情况的一致性。

6.3.4.3.2 核实界址认定程序是否完整、合法合规，包括指界手续是否完整（指界通知书是否按程序发放、指界人资格是否符合）、是否现场指界、界址签章表是否签章；宗地划分是否正确。地籍调查表或权属界线协议书基本信息状况填写是否与实地一致。

6.3.4.4 登记单元内相关权利和许可位置核查

对照登记单元图，核查图上位置与实际位置是否一致，是否在调查成果核实表的“登记单元内权属状况核实情况”栏中填写核实情况说明与纠正建议，情况说明与纠正建议是否与实际情况一致。

6.3.5 自然资源类型、公共管制一致性核查

将自然资源地籍调查数据库中的自然资源类型、公共管制内容套合比对收集的相关资料，进行一致性核查。核查情况填写“附录 A 8 综合核查记录表”。

6.3.6 数据库核查

主要强调图形、属性符合建库规范。包括成果数据的完整性、元数据规范性、矢量数据规范性。

6.3.6.1 成果数据完整性

6.3.6.1.1 要求数据库成果（标准格式数据、原格式数据）、数字正射影像图（DOM）、扫描资料、文字报告、汇总表格、其他资料及成果目录满足国家标准对目录和文件的命名要求。

6.3.6.1.2 要求矢量数据格式符合规范要求，图层完整，包含 TD/T 1015.2-2024 中全部必选图层。

6.3.6.1.3 要求成果数据能够正常打开，能够导入自然资源地籍调查成果数据质量检查软件。

6.3.6.2 元数据规范性

6.3.6.2.1 矢量数据元数据内容符合 TD/T1016-2003 要求。

6.3.6.2.2 栅格数据元数据内容符合 CH/T 1007 要求。

6.3.6.3 矢量数据规范性

矢量数据规范性包括数学基础规范性、图形拓扑规范性、属性数据结构规范性、部分属性取值规范性。

6.3.6.3.1 数学基础

矢量数据数学基础平面坐标系、高程系统、投影方式要求如下：

——平面坐标系：采用“2000 国家大地坐标系”；

——高程系统：采用“1985 国家高程基准”；

——投影方式：采用高斯-克吕格投影，比例尺不小于 1:10000。

6.3.6.3.2 计量单位

6.3.6.3.2.1 长度单位采用米，统计汇总登记采用千米，小数点后保留两位有效数字。

6.3.6.3.2.2 面积单位采用平方米，统计汇总登记采用公顷，小数点后保留两位有效数字。

6.3.6.3.3 精度要求

6.3.6.3.3.1 图解法获取坐标相邻界址点的间距误差不大于图上 0.3 mm，图上允许误差 0.6 mm；界址点相对于临近控制点的点位误差不大于图上 0.3 mm，图上允许误差 0.6 mm；界址点相对于邻近地物点的间距误差不大于图上 0.3 mm，图上允许误差 0.6 mm。

6.3.6.3.3.2 解析法界址点相对于临近控制点的点位误差和相邻界址点间的间距误差不大于 ± 0.10 m，允许误差不大于 0.20 m；在冻土融化地表松软或积雪区域实施测量时，应采取有效措施（如使用脚架垫、挖掘至硬底层）确保仪器的稳定性，保证测量精度。

6.3.6.3.3.3 图解法套合精度要求：采用图解法的，采集的地物界线和位置与影像上的地物的边界和位置的套合程度应控制在 3 个像素以内。对于较弯曲的界址线，应适当增加拐点，确保满足套合精度要求。

6.3.6.3.4 图形规范性

图形应满足以下要求，以达到规范性：

- 同一图层内不存在面与面重叠，包括完全重叠与部分重叠（即面相交）；
- 同一面内不同面要素之间不存在缝隙；
- 同一图层内不同要素间线要素不存在重叠或与自身重叠；
- 同一图层内不同要素间线要素不能相交，相交处应打断；
- 同一图层内线要素不存在自相交；
- 同一图层内线要素不存在伪节点；
- 图斑内不存在尖锐角和局部狭长图形（即不允许存在一个角度小于 10 度，或局部图形狭长的情况）；
- 面内不存在碎片多边形（图形面积不小于 200 平方米）；
- 面内要素不允许存在组合图斑；
- 同一线层内不存在碎线（长度小于 0.2 米）；
- 图形节点密度符合规范要求，不能过于稀疏、稠密（平均节点密度<1 米，或大于 70 米）；
- 图形不存在面自相交、环方向错误等不符合入库要求的错误。

6.3.6.3.5 属性结构规范性

要求图层名称、属性字段的数量和属性字段名称、类型、长度、小数位数符合 TD/T 1015.2-2024 要求标准。

6.3.6.3.6 部分属性取值规范性

部分属性取值应满足以下要求：

- TD/T 1015.2-2024 要求的必填字段，属性取值不允许为空；
- 面积类字段取值大于 0；
- 要素代码、BSM 字段取值符合规范要求；
- 对数据库主要进行完整性、规范性、正确性、一致性、逻辑性核查；
- 核查情况填写“附录 A 8 综合核查记录表”。

6.3.7 图件核查

图件核查应满足以下要求：

- 核查情况填写“附录 A 8 综合核查记录表”，内容包括但不限于：
- 核查图件制作是否规范，要素是否完整。图件名称、比例尺选择是否合理；
- 样式和内容是否符合要求；
- 图件内容是否清晰；
- 图件注记有无错漏、位置是否恰当，图廓内外整饰是否规范、完整；
- 图件内容是否与数据库内容一致；
- 对于因寒区自然条件限制导致图形采集简化的区域（如复杂曲折的冻结河岸线），应在调查记事中予以说明。

6.3.8 文字报告核查

文字报告核查应满足以下要求：

- 核查文字报告成果是否完整、内容是否齐全；
- 核查文字报告是否通过审定；
- 核查情况填写“附录 A 8 综合核查记录表”；
- 核查工作报告中宜设专门章节，总结本次核查工作中遇到的寒区特殊问题及采取的解决方案，为后续工作提供参考。

6.3.9 档案扫描核查

- 档案扫描核查应满足以下要求：
- 档案扫描内容是否齐全、完整；
 - 扫描数据是否清晰，是否能够区分各要素；
 - 扫描数据是否符合阅读习惯，歪斜偏差是否小于 5 度，是否有黑边；
 - 扫描后的电子档案是否与原纸质档案内容、页数、顺序相一致，是否漏扫或重扫；
 - 命名是否规范，是否与内容相符；
 - 是否与数据库有效挂接；
 - 核查情况填写“附录 A 8 综合核查记录表”。

6.3.10 整改情况复查

核查结束后，调查单位针对核查出的错漏内容进行整改，并编写整改报告。对整改后的错漏内容进行再次复查，确保整改到位。

6.4 外业核查

6.4.1 基本要求

- 6.4.1.1 结合任务区情况，进行自然资源地籍调查成果数据分析，按照样本数量要求，抽取各类核查样本，落实到具体的界址点、界址线等核查对象。抽取的核查对象，应确保实地能够到达。
- 6.4.1.2 与自然资源所在地的自然资源主管部门和自然资源地籍调查单位商议制定外业核查计划，应优先选择冰雪融化、通行便利的时段（如春末、夏初、秋初）开展外业核查，提高工作效率和安全性包括外业核查时间安排、外业核查路线等。自然资源管理部门需提前告知自然资源登记单元管理相关方和其内权利相关方，做好相应准备。
- 6.4.1.3 外业核查所使用的接收机、全站仪、无人机等设备，应确保其能在当地极端低温环境下正常工作，并使用低温专用电池。

6.4.2 外业核查样本抽取

自然资源地籍调查外业核查数据样本量确定见表 1。

表1 样本量确定表

成果类型	经核实有修改意见		经核实无修改意见	
	数量	样本量	数量	样本量
单元界线	≤50	5	≤200	20
	51≈100	10	201≈400	30
	≥101	15	≥400	40
权属分区	≤50	5	≤100	10

	51≈100	10	101≈300	20
	≥101	15	≥301	30
注1：内业核查登记单元界线的数量：区域内登记单元界线包括经核实有纠正意见和建议的，以及经核实无意见的登记单元界线两种类型，且区域内登记单元界线数量应为两者之和。 注2：内业核查登记单元内权属状况的数量：权属分区包括经核实有纠正意见和建议的（含存在重新组织开展地籍调查的），以及经核实无意见的两种类型，且区域内权属分区数量应为两者之和。 注3：其他：资料收集情况，内业发现界线矛盾、缺失的，且无核实情况说明与调整建议的，或者发现其他问题的，不进行数量和样本量确定，主要以发现和解决问题为主。 注4：特别说明：自然资源类型和公共管制资料收集利用情况选取不少于一个县级行政区或者自然资源登记单元作为核查对象。 注5：样本抽取应考虑寒区季节特性。对于冰雪覆盖期难以实地到达或验证的区域，可适当调整抽样策略，增加内业核查比重，或明确在适当时机进行补查。				

6.4.3 人员、设备投入情况核查

根据相关的技术规程、标准和自然资源地籍调查项目合同约定的内容，查看地籍调查单位的人员、设备投入和组织分工情况，核查内容包括但不限于：

- 核查自然资源地籍调查单位进场时间、投入的人员的数量和质量是否符合合同约定的要求，是否满足自然资源地籍调查的要求；
- 项目技术负责人现场办公情况等；
- 核查地籍调查单位人员组织分工、工序安排是否合理，各环节是否顺畅；
- 核查投入的设备数量、类型是否能够满足自然资源地籍调查的要求；
- 若采用无人机进行辅助核查时，应关注低温对电池续航和飞行安全的影响。

6.4.4 报告编制情况核查

根据自然资源地籍调查相关规程、标准和合同约定，核查实施方案、技术设计书编制和实施情况，通过现场询问与查阅报告，核查项目调查单位的技术路线、技术方法的正确性、合理性，核查内容包括但不限于：

- 各项报告是否全部编制；
- 核查实施方案中的工作任务、组织实施、任务分工、工作计划、相关保障措施等核心工作任务是否合理，是否具有可操作性；
- 核查技术设计书中的技术路线、技术方法是否正确、合理，操作步骤是否详细，是否针对本地实际情况进行编制，是否能够指导自然资源地籍调查技术工作正常有序运行；
- 技术问题及解决方法是否科学、合理，是否对后面的工作具有指导性。

6.4.5 技术培训情况核查

核查自然资源地籍调查单位调查人员参与技术培训和单位自行组织的技术培训情况，核查内容包括但不限于：

- 核查自然资源地籍调查单位是否参与省级或国家级组织的技术培训；
- 核查自然资源地籍调查单位组织的技术培训情况。是否对每个工作环节都进行技术培训，是否包含寒区自然资源地籍调查与核查的特殊性、安全风险和应对措施，是否所有参与调查人

员都进行了培训。查看相关培训记录，包括培训内容、时间、地点、主讲人、培训照片、培训人员名单等内容；

——现场向技术负责人、质量核查负责人、其他 2 名随机人员就自然资源地籍调查相关技术要点进行提问，了解技术单位培训情况。核查情况填写“附录 A 7 自然资源地籍调查外业核查询问笔录表”。

6.4.6 通告发布情况核查

核查通告发布的完整性和规范性，核查情况填写“附录 A 3 通告发布情况核查记录表”。

6.4.7 资料收集利用情况核查

对照自然资源确权登记资料名录，以座谈形式与自然资源等相关资料提供单位详细了解资料提供情况；对比自然资源地籍调查成果，核实资料收集及利用情况，确保所引用的资料与原始提供的资料相关信息一致，核查内容包括但不限于：

——针对未收集的资料。向资料提供单位详细了解资料提供情况，对照《自然资源确权登记资料收集名录》，重点核实资料未收集的相关情况；

——针对已收集的资料。向资料提交单位核实资料的真实性、一致性等，确保调查成果中成果引用的原始资料真实可靠；

——核查情况填写“附录 A 2 资料收集利用核查记录表”

6.4.8 登记单元界线外业核查

6.4.8.1 登记单元界线核查主要包括登记单元基本状况核查，界址标示和说明情况核查，调查记事情况核查，调查成果核实情况核查，调查最终成果一致性核查等。对于水流登记单元，应特别注意核查冰封期与流水期界址线（如岸线）的一致性。界址点、线的设置应考虑寒区水体的动态变化特征。

6.4.8.2 核查情况填写“附录 A 5 自然资源登记单元界线核查记录表”。

6.4.8.3 基本状况核查

实地对照自然资源地籍调查表中的单元信息表和登记单元图，核查登记单元坐落、单元四至填写是否与实地一致；登记单元名称是否符合实际情况。

6.4.8.4 界址标示和说明情况核查

实地对照自然资源地籍调查表中的界址标示表、界址说明表，以及登记单元图，核实图、表中的“界标种类”、“界址线类别”、“界址点位说明”、“权属界线走向说明”等是否与实地一致。在冻土区域，应实地检查界桩、界碑等标志物的稳固性，核查其是否因冻融作用发生倾斜、沉降或位移。

6.4.8.5 调查记事情况核查

对照自然资源地籍调查表中的调查记事表，实地核查记事情况是否完整，相关建议是否与实际一致。

6.4.8.6 调查成果核实情况核查

实地对照调查成果核实表和登记单元界线核实情况附录 A，具体核查表格填写是否规范，签字盖章是否完整；问题描述是否准确且与实际一致，纠正意见和建议是否合理；证明材料是否齐全完整且与所提建议直接相关，是否能够提供有力支撑。

6.4.8.7 调查最终成果一致性核查

通过实地比对审批范围等原始资料，审查调查成果核实表、登记单元界线核实情况附录 A，以及调查终表、登记单元图等最终调查成果，确保登记单元的划分严格遵循《自然资源确权登记操作指南（试行）》的规范标准。仔细核对调查最终成果与调查成果核实意见的一致性，以确保数据的准确无误。对于地方核实意见中提出的原始数据调整建议，进行审慎评估并合理利用；而对于未采纳的核实意见，在地籍调查情况说明中进行清晰、详尽的阐述，确保所有决策过程透明、可追溯。

6.4.9 登记单元内权属状况外业核查

登记单元内的权属状况核查工作涵盖多个关键方面，确保信息的全面准确。对权属状况核实情况进行核查，确保每一项权属记录的真实性和合法性。随后，开展调查最终成果的一致性核查，比对各项数据，保证信息的一致性和连贯性。此外，还需对地籍调查的规范性进行细致检查，确保调查过程符合既定标准与规范。最后，对登记单元内涉及的相关权利和许可位置进行精确核查，以保障空间布局的合理性与合规性。这一系列核查措施共同构成了对登记单元内权属状况的全方位审查体系。核查情况填写“附录 A 6 登记单元内权属状况核查记录表”。

6.4.9.1 核实情况核查

比对实地调查成果核实表与登记单元内权属状况核实情况附录 A，审查表格填写的规范性，确保签字与盖章手续完备无缺。验证问题描述的精准度及其与实际情况的吻合度，评估纠正意见与建议的合理性与实用性。全面检查证明材料的完备性与直接相关性，确认其能否为所提建议提供坚实有力的支撑依据。在必要时，可积极邀请相关权益人亲临现场，共同参与核实确认工作，以确保调查结果的准确无误。

6.4.9.2 调查最终成果一致性核查

实地对照集体土地所有权登记发证等原始资料，审查调查成果核实表、权属状况核实情况附录 A 等附属文件，并全面评估调查终表、登记单元图等最终成果。验证调查最终成果中的权属分区划分，确保其既与集体土地所有权登记发证的历史数据相吻合，又符合调查成果核实意见中的具体要求。同时，针对地方核实意见所驱动的集体土地登记发证成果调整情况，以及未予采纳的核实意见，在地籍调查情况说明中需明确阐述，确保信息透明、逻辑清晰。

6.4.9.3 地籍调查规范性核查

6.4.9.3.1 对于重新组织开展地籍调查的，实地对照地籍调查成果，具体核查调查程序和调查成果的规范性、完整性，以及与实际情况的一致性。必要时可邀请相关权利人到场核实确认。

6.4.9.3.2 核实界址认定程序是否完整、合法合规，包括指界手续是否完整（指界通知书是否按程序发放、指界人资格是否符合）、是否现场指界、界址签章表是否签章；宗地划分是否正确。地籍调查表或权属界线协议书基本信息状况填写是否与实地一致。必要时，可邀请权利相关方现场指界，核实现场所指界址走向、位置是否与地籍调查表和宗地图中表述一致。

6.4.9.4 登记单元内相关权利和许可位置核查

对照登记单元图，实地核查图上位置与实际位置是否一致，是否在调查成果核实表的“登记单元内权属状况核实情况”栏中填写核实情况说明与纠正建议，情况说明与纠正建议是否与实地一致。

7 合格评价

7.1 以下内容同时合格时，项目整体评价为合格：

- 自然资源登记单元划分规范合理；
- 自然资源登记单元对应的地籍调查表、地籍调查数据库中的基本状况与实地一致；
- 自然资源登记单元界线、权属状况、自然状况及关联信息等与收集的资料或证明材料一致；
- 自然资源地籍调查数据库检查符合相关规范要求；
- 自然资源登记单元间不重不漏、接边正确；
- 其他检查项错漏处不超 5%，因寒区极端自然条件（如长期冰雪覆盖、无法通行的沼泽湿地）导致无法按常规要求完成的核查项，若已采取替代方案并在地籍调查情况说明中详细记录，且不影响权属和核心地类认定的，可不视为错漏。

8 成果提交及要求

- 8.1 以县级行政区或者自然资源登记单元为基本单位编制自然资源地籍调查核查工作报告。加盖核查单位公章。原件扫描成电子文档，以 PDF 格式存储。
- 8.2 核查空间矢量图层。需要进行空间位置表达的需提交核查空间矢量图层，记录图层对象、核实情况、关联附件等内容。以（登记单元名称+行政区划代码+行政区划名称）.mdb 格式提交，坐标系与所对应自然资源登记单元相一致。几何特征可以为点、线、面。
- 8.3 核查记录表填写完成后以县级行政区或者自然资源登记单元为基本单位组卷。原件扫描成电子，以 PDF 格式存储，作为工作报告附件。
- 8.4 询问笔录以县级行政区或者自然资源登记单元为基本单位组卷，原件扫描成电子，以 PDF 格式存储，作为工作报告附件。
- 8.5 自然资源地籍调查核查成果提交清单以县级行政区或者自然资源登记单元为基本单位提交，见附件。以 PDF 格式存储，作为工作报告附件。
- 8.6 其他。记录的核查工作底图，核查过程中收集的相关证明材料。

附 录 A
(规范性)
自然资源地籍调查成果汇交交接单

表A.1 自然资源地籍调查成果汇交交接单

成果名称		XXXX 登记单元/XX 省（市、县）（行政区代码）XXXX 年度自然资源地籍调查成果						
成果载体		U 盘 ☐ 硬盘 ☐ 光盘 ☐	数据量： GB	登记单元界址线数量： 条	登记单元界址点数量： 个			
单元数量及类型		共 个自然资源登记单元，其中： ☐ 自然保护区类个， ☐ 水流类 个， ☐ 湿地类 个， ☐ 森林类 个， ☐ 草原类 个， ☐ 荒地类 个， ☐ 探明储量的矿产资源类 个， ☐ 国务院确定的重点国有林区类 个。						
清单 明 细	内 容			格 式	数 量	提交状态	备 注	
	(成果名称) 地籍调查成果汇交清单			PDF		☐		
	矢量 及 属 性 表	定位基础		测量控制点	GDB及VCT		☐	
		境界与政区	行政区		GDB及VCT		☐	到村一级
			行政区界线		GDB及VCT		☐	到村一级
			行政区注记		GDB及VCT		☐	
		地籍分区	地籍区		GDB及VCT		☐	
			地籍子区		GDB及VCT		☐	
		登记单元		登记单元	GDB及VCT		☐	
		权属分区	全民所有区		GDB及VCT		☐	宗地个数
			集体所有区		GDB及VCT		☐	
			争议区		GDB及VCT		☐	
			不动产信息关联点		GDB及VCT		☐	关联点数量
			取水许可信息关联点		GDB及VCT		☐	
			排污许可信息关联点		GDB及VCT		☐	
探矿许可信息关联点			GDB及VCT		☐			

			采矿许可信息关联点	GDB及VCT		☐		
	自然资源状况分区		水流资源斑块	GDB及VCT		☐	国土调查图斑个数	
			湿地资源斑块	GDB及VCT		☐		
			森林资源斑块	GDB及VCT		☐		
			草原资源斑块	GDB及VCT		☐		
			荒地资源斑块	GDB及VCT		☐		
			探明储量矿产资源斑块	GDB及VCT		☐		
	公共管制分区		生态保护红线	GDB及VCT		☐	各分区数量	
			国土空间规划用途管制	GDB及VCT		☐		
			特殊保护区	GDB及VCT		☐		
			其他公共管制要素	GDB及VCT		☐		
	界址线		界址线	GDB及VCT		☐	登记单元界址线数量	
	界址点		界址点	GDB及VCT		☐	登记单元界址点数量	
	专项要素	批准单元范围		批准单元范围	GDB及VCT		☐	
		土地利用要素		地类图斑	GDB及VCT		☐	国土调查图斑个数
		土地权属要素		集体土地所有权	GDB及VCT		☐	宗地个数
		自然资源专项调查		水流资源调查	GDB及VCT		☐	专项调查图斑个数
				湿地资源调查	GDB及VCT		☐	
森林资源调查				GDB及VCT		☐		
草原资源调查				GDB及VCT		☐		
		矿产资源利用现状调查	GDB及VCT		☐			
公共管制要素		生态保护红线	GDB及VCT		☐			

			国土空间规划分区	GDB及VCT		☐		
			特殊保护	GDB及VCT		☐		
			永久基本农田	GDB及VCT				
			其它公共管制要素	GDB及VCT		☐		
	全民所有自然资源权利主体		全民所有自然资源权利主体	MDB		☐		
	自然资源地籍调查表		基本状况	MDB		☐		
			权属状况	MDB		☐		
			自然状况	MDB		☐		
			公共管制关联信息	MDB		☐		
			不动产权利关联信息	MDB		☐		
			矿业权关联信息	MDB		☐		
			取水权关联信息	MDB		☐		
			排污权关联信息	MDB		☐		
			自然状况信息表	MDB		☐		
			界址标示说明表	MDB		☐		
			调查记事表	MDB		☐		
	调查成果核实表		调查成果核实表	MDB		☐		
			登记单元界线核实情况附录 A	MDB		☐		
			登记单元内权属状况核实情况附录 A	MDB		☐		
	成果审核表		成果审核表	MDB		☐		
	栅格数据	数字正射影像图		数字航空正射影像图	IMG		☐	优先提交非雪季影像
				数字航天正射影像图	IMG		☐	优先提交非雪季影像
	元数据	数据库元数据		地籍数据库 第2部分:自然资源元数据	XML		☐	

图件 成果	调查成果图件	自然资源地籍图	PDF		☐	
		自然资源登记单元图（登记单元内自然资源现状图、登记单元权属界线图、公共管制和特殊保护关联图）	PDF		☐	
		自然资源登记单元图（遥感影像）	PDF		☐	
		管理范围图	PDF		☐	仅多个自然保护地重叠需制作
		全省（市、县）登记单元分布图	PDF		☐	
		其他作为补充的图件	PDF		☐	
文件 成果	自然资源地籍调查表	单元信息表	PDF		☐	
		自然状况信息表	PDF		☐	
		界址标示说明表	PDF		☐	
		调查记事表	PDF		☐	
		指界通知书	PDF		☐	
		指界委托书	PDF		☐	
		权属争议原由书	PDF		☐	
		权属界线协议书	PDF		☐	
		异议处理告知书	PDF		☐	
	调查成果核实表	调查成果核实表	PDF		☐	
		界线核实情况附录 A	PDF		☐	
		登记单元内权属状况核实情况附录 A	PDF		☐	
	成果审核表	成果审核表	PDF		☐	
	点之记	控制点标识码+控制点点之记	PDF		☐	
		界址点标识码+界址点点之记	PDF		☐	
	审批文件	国家公园等自然保护地审批相关文件	PDF		☐	

			其他相关文件（可加行扩展，备注细化具体内容）	PDF		☐	
文字材料	实施方案	地籍调查实施方案		PDF		☐	页码
		地籍调查技术设计书		PDF			
		地籍调查工作报告		PDF		☐	
		地籍调查技术报告		PDF		☐	
		地籍调查成果自检报告		PDF			
	核查报告	地籍调查成果核查报告					
其他	（其他资料填写名称应与成果文件命名、格式、数量对应一致，可加行扩展）					☐	☐
说明							
成果交接	提交方	提交单位		汇交人 (签字)			汇交单位 (公章) 年 月 日
		通信地址					
		邮编					
		电话					
		E-mail					
	接收方	接受单位		接收人 (签字)			接收单位 (公章) 年 月 日
		通信地址					
		邮编					
		电话					
		E-mail					

表A.2 资料收集处理利用核查记录表

序号	资料	是否 收集	收集版本是否符 合要求	数据是否处理及处理是 否符合要求	未收集是否备注 原因	核查情况
1	全国国土调查，水、林、草、湿等自然资源专项调查及年度变更成果数据					
2	农村集体土地所有权确权登记成果					
3	国有土地使用权确权登记发证数据					
4	土地、房屋、林地等不动产登记资料					
5	永久基本农田划定成果					
6	土地利用总体规划数据库、国土空间规划成果					
7	矿产资源储量数据库、储量利用现状调查数据库；探矿权登记数据库、采矿权登记数据库、国家矿产地储量空间数据库。					
8	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。					
9	主体功能区规划成果					
10	生态保护红线成果					
11	水质监测成果、排污许可资料					
12	水流、湖泊等统计资料					
13	水利普查、水资源调查评价等历史资料					
14	河流、湖泊堤防、水域岸线和管理范围资料					
15	取水许可资料					

16	全国森林资源清查、森林资源现状调查的历史资料，国家公益林区划落界成果，林地“一张图”					
17	林地保护等级评定报告及图件成果					
18	国家公园等自然保护地审批范围及功能区划成果					
19	全国湿地资源调查的历史资料					
20	全国草地资源保护、规划等成果					
21	寒区环境专题资料（如冻土图、冰情资料等）					
22	其它					
其他情况及问题综述：						
核查人员签字： 核查时间： 年 月 日						

表A.4 登记单元划分情况核查记录表

序号	核查内容		核查情况
1	共性核查内容	登记单元划分顺序是否正确	
2		登记单元编码是否正确	
3		登记单元命名是否规范	
4		不同登记单元编码是否重复，同一自然资源登记单元号支号是否重复	
5		同一个登记单元内的国有自然资源，是否只含一个所有权直接行使主体或代理行使主体	
6		区域内登记单元是否应划尽划、不重不漏	区域内/任务批次内登记单元已划分个，实际应划分个，遗漏个，重复个。 其他情况：
7		区域内登记单元是否接边正确	
8		“登记单元界线核实情况附录 A ”中的“纠正意见和建议”及“证明材料”是否符合登记单元划分要求	
9		“登记单元界线核实情况附录 A ”中符合登记单元划分要求的“纠正意见和建议”是否按要求修改	
10	自然生态空间管理保护审批范围	收集的自然生态空间管理保护审批范围是否经依法批准	
11		引用的自然生态空间管理保护审批范围数据是否与批准范围一致	
12		转绘的自然资源管理界线精度是否超限	
13		相关属性描述是否与审批材料或已有资料一致	
14		因精度调整的管理界线是否备注清楚，并经相关部门认可	
15		自然生态空间管理保护审批范围是否完整，是否存在遗漏	

16	差异性 核查内 容	自然保护 地登记单 元	自然保护地登记单元划分依据是否为自然保护地管理或保护审批部门提供的管理或保护审批范围界线	
17			自然保护地管理或保护审批范围界线为非矢量数据时，界线精度是否符合标准要求	
18			多个独立不相连的自然保护地是否划定为一个登记单元	
19			同一区域内存在管理或保护审批范围界线交叉或重叠时，是否按照整合优化后的自然保护地审批范围界线划定登记单元，无整合优化审批范围界线的，是否将其合并后取最大的管理或保护范围界线划定登记单元，并在数据库中保留原审批的各相关范围线	
20		水流登记 单元	河流、湖泊、水库划定为水流登记单元时，是否在水流部门提供的河湖名录内	
21			水流登记单元依据是否全国国土调查成果和水资源专项调查成果	
22			在处理全国国土调查成果和水资源专项调查成果界线与堤防和护堤地的关系时，处理是否正确	
23			水流登记单元划分时，避让城镇开发边界红线、永久基本农田保护红线、集体土地、合法建设用地等特定对象时，是否符合规范要求	
24			河流干流与支流、支流与支流的交界处的处理是否符合规范要求	
25			水流与自然保护地登记单元关系处理时，是否规范、合理	

26			划分水流登记单元时，处理与滩涂、湿地自然资源的关系是否正确	
27		重点国有林区登记单元	登记单元内容全部森林资源是否均为中央政府直接行使所有权	
28			登记单元内自然保护地、水流等是否一并并入重点国有林区登记单元	
29			重点国有林区登记单元划分依据是否为国家批准的范围界线	
30			登记单元与自然保护地发生重叠时，地籍调查表中记载的所有权行使主体层级是否为最高的	
31			湿地	湿地登记单元划分依据是否为全国国土调查成果和湿地专项调查成果，湿地登记单元是否在《黑龙江省湿地名录》范围内
32		考虑冻融作用是否对湿地边界和生态特征的季节性产生影响		
33		划分湿地登记单元时，处理与滩涂、水流自然资源的关系是否正确		
34		森林、草原、荒地等自然资源登记单元	登记单元划分依据是否是国家土地所有权权属界线封闭的空间	
35		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划分依据是否符合规范要求	
36			自然保护地登记单元内的矿产资源，与自然保护地代表或代理行使主体不一致的，是否单独划分登记单元	
37	其他核查情况			

其他情况及问题综述：
核查者(签字)： 年 月 日
注1：此表可根据登记单元类型进行拆分，选择所需要的核查内容。 注2：可根据实际情况，开展其他核查情况，并做好核查记录。 注3：保护地、水流每一登记单元填写一个记录表，其他可根据综合填写。

表A.5 自然资源登记单元界线核查记录表

序号	核实对象	核查情况记录	是否正确	备注
核查人员签字： 核查时间： 年 月 日				
注1：核实对象：核实对象描述应具体，如界址点 J089, 界址线 J089-J090。 注2：核查情况记录核实真实情况。 注3：外业核实无误，“是否正确”中填写“是”；外业核实有误，“是否正确”中填写“否”。 注4：寒区因素影响说明，用于记录如“界址点被积雪覆盖”、“冻土区域标志物微位移”等情况。				

表A.6 登记单元内权属状况核查记录表

序号	核实对象	核查情况记录	是否正确	备注
核查人员签字： 核查时间： 年 月 日				
注1：以宗地为单位进行核查。 注2：核查情况记录核实真实情况。 注3：外业核实无误，“是否正确”中填写“是”；外业核实有误，“是否正确”中填写“否”。 注4：寒区因素影响说明，记录如“因积雪覆盖导致的山谷、山脊等完全掩盖、水体冻结导致水域等界线不明；或因季节寒冷，难以组织相关权利方到达偏远、艰苦的现场，协调难度大”等问题。				

表A.7 自然资源地籍调查外业核查询问笔录表

自然资源地籍调查外业核查询问笔录		
询问笔录编号		
时间		
地点		
登记单元名称		
事由		
我们是自然资源地籍成果调查外业核查工作人员，今天采取询问方式了解、核实情况，您应该如实陈述有关情况，我们的谈话将被记录或录音，作为有关情况的书面证明材料。		
被询问人 基本情况	姓名：	
	单位及职务：	
	联系方式：	
	签名：	
问 1：		
答 1：		
...		
...		
询问人基本情况	姓名（签名）：	
记录人基本情况	姓名（签名）：	

备 注	有必要的需进行现场相关情况说明。
注1：询问笔录根据实际情况如实填写,自然资源所在地相关人员与地籍调查队伍所述不一致时，需针对同一事项分别询问，并做好记录。 注2：核查内容应包含寒区适应性措施落实情况。	

表A.8 综合核查记录表

成果名称：			
核查对象：成果总体完整性□ 自然资源类型、公共管制一致性□ 数据库□ 图件□ 文字报告□ 档案扫描□ 其他□			
登记单元号	核查内容	核查情况	备注
核查人员签字： 核查时间： 年 月 日			
注1：综合核查记录表用于记录自然资源类型、公共管制一致性、数据库、图件、文字报告、档案扫描等核查情况。			
注2：错误对象能够到具体要素的，应该尽可能详细描述，如描述到具体图层、具体要素、具体字段。			
注3：对于因寒区条件限制调查的区域，其‘调查记事表’中是否对限制原因、范围及替代方案进行了规范记录。			

表A.9 地籍调查数据库核查主要内容

序号	核查分类	核查项目	核查内容	核查对象	核查方式	备注
1	数据完整性核查	数据有效性	数据文件能否正常打开	所有电子数据	自动	
2		数据格式正确性	图层、元数据、属性（表格）、文档等文件的命名以及目录结构是否符合《汇交清单》要求	所有电子数据	自动	
3			空间数据、属性（表格）数据、文档数据的格式是否与《汇交清单》要求一致	所有电子数据	自动	
4		数据完整性	依据《标准》，各类空间数据有无遗漏和多余图层（必选图层不可遗漏、可选图层根据实际情况确定、增加图层必须说明）	所有空间数据	自动	
5			依据《标准》，属性数据的数据表、记录和数据项无遗漏和多余；表格数据、制图数据等符合相关要求，无遗漏和多余	所有非空间数据	自动	
6		元数据	是否符合《国土资源信息核心元数据标准》（TD/T1016）要求	元数据	自动	
7	数据准确性核查	数学基础	平面坐标系统是否采用 2000 国家大地坐标系统	所有空间数据	自动	
8			高程系统是否采用“1985 国家高程基准”	所有空间数据	自动	
9			投影方式是否符合要求	所有空间数据	自动	
10		拓扑关系	点层内要素是否有重叠，拓扑参考容差为实地 0.001m	登记单元界址点层、不动产关联信息点层	自动	
11			线层内要素是否有重叠或自重叠、相交或自相交，拓扑参考容差为实地 0.001m	行政区界线层、登记单元界址线层	自动	
12			面层内要素是否自相交，拓扑参考容差为实地 0.001m	所有面层数据	自动	
13			面层内要素是否重叠、是否闭合，拓扑参考容差为实地	所有面层数据	自动	

			0.001m			
14			界址点是否落在界址线上	登记单元界址点层和登记单元界址线层	自动	
15			界址点是否落在登记单元边界上	登记单元界址点层和登记单元层	自动	
16			行政区界线是否与行政区边界重合	行政区界线层和行政区层	自动	
17			图层要素是否在登记单元空间范围内	除境界与行政区层外的所有图层和登记单元层	自动	
18			水流资源斑块层是否与其他自然资源状况分区图层重叠	水流资源斑块层和湿地资源斑块层、森林资源斑块层、草原资源斑块层、荒地资源斑块层	自动	
19			湿地资源斑块层是否与其他自然资源状况分区图层重叠	湿地资源斑块层和水流资源斑块层、森林资源斑块层、草原资源斑块层、荒地资源斑块层	自动	
20			森林资源斑块层是否与其他自然资源状况分区图层重叠	森林资源斑块层和水流资源斑块层、湿地资源斑块层、草原资源斑块层、荒地资源斑块层	自动	
21			草原资源斑块层是否与其他自然资源状况分区图层重叠	草原资源斑块层和水流资源斑块层、湿地资源斑块层、森林资源斑块层、荒地资源斑块层	自动	
22			荒地资源斑块层是否与其他自然资源状况分区图层重叠	荒地资源斑块层和水流资源斑块层、湿地资源斑块层、森	自动	

				林资源斑块层、草原资源斑块层		
23			全民所有区层是否与其他权属分区图层重叠	全民所有区层和其他权属分区图层	自动	
24			争议区层是否与其他权属分区图层重叠	争议区层和其他权属分区图层	自动	
25			集体所有区层是否与其他权属分区图层重叠	集体所有区层和其他权属分区图层	自动	
26			线层内是否存在碎线（长度小于 0.2 米）	行政区界线层、登记单元界址线层	自动	
27			线层内是否存在悬挂线	行政区界线层、登记单元界址线层	自动	
28			面层内是否存在面积小于 200m ² 的碎片多边形	除行政区、地籍区、地籍子区外的所有面层数据	自动	
29			面层内是否存在组合图斑（空间不相邻的两个图形同属于一个图斑）	所有面层数据	自动	
30			面层内图斑是否存在尖锐角（角度小于 10°）	除行政区、地籍区、地籍子区以外的所有面层数据	自动	
31			要素是否存在几何异常	所有矢量图层	自动	
32	数据一致性核查	结构一致性	属性字段的数量、名称和类型是否符合《标准》要求	所有电子数据	自动	
33			属性字段的长度、小数位数是否符合《标准》要求	所有电子数据	自动	
34			字段取值是否符合《标准》规定的值域范围	所有电子数据	自动	
35			必填的字段是否不为空	所有电子数据	自动	
36		代码一致性	字段取值为代码的字段是否符合《标准》的要求	包含字段取值为代码的电子数据	自动	
37			“要素代码”字段的取值是否唯一并符合《标准》的要求	所有电子数据	自动	

38		编号唯一性	“标识码”字段取值是否唯一	所有电子数据	自动	
39			自然资源登记单元号取值是否唯一	登记单元层	自动	
40			斑块号取值是否唯一	水流资源斑块层、湿地资源斑块层、森林资源斑块层、草原资源斑块层、荒地资源斑块层、探明储量矿产资源斑块层	自动	
41			区块编号取值是否唯一	公共管制分区层	自动	
42			同一登记单元内，“界址点统一编号”是否唯一	界址点层	自动	
43		图层内属性一致性	登记单元“总面积”是否为“国有面积”、“集体面积”和“争议区面积”之和	登记单元层	自动	1.当进行面积统计汇总时，先以平方米进行加和汇总，再转换为公顷，下同。
						2.面积量算以该矢量数据所在县域的投影信息为准，在完成分县量算后再进行面积汇总核查，避免由于单元跨分度带但统一投影信

						息所导致的 面积量算错 误，下同。
44			“自然资源登记单元号”、“自然资源登记单元名称”、“登记单元总面积”、“登记单元类型代码”、“比例尺”与“自然资源登记单元图”记载的信息是否一致	登记单元层	人机交互	
45			“区块编号”第四位表述的公共管制类型应与填写的“公共管制要素类型”字段内容一致	公共管制分区层	自动	
46			总面积是否等于国有面积、集体面积和争议区面积之和	基本状况属性结构表	自动	
47		表格内数据一致性	登记单元总面积是否等于单元内自然资源总面积与单元内耕地、建设用地等非自然资源总面积之和	自然状况属性结构表	自动	面积核准不 覆盖地下自 然资源面积
48			单元内自然资源总面积是否等于水流面积、湿地面积、草原面积、森林面积、荒地面积、其他面积之和	自然状况属性结构表	自动	面积核准不 覆盖地下自 然资源面积
49			“权利行使方式”为直接行使时，则“代理行使主体”为空，“权利行使方式”为委托代理行使时，则“代理行使主体”不为空	全民所有自然资源权利主体 属性结构表、权属状况属性结 构表	自动	
50			森林资源斑块是否与登记单元内三调地类图斑中乔木林地、灌木林地、竹林地、其他林地的范围一致。	森林资源斑块层与地类图斑 层	自动	
51		图层间空间范围一致性	水流资源斑块是否与登记单元内三调地类图斑河流、湖泊、水库、冰川及永久积雪的范围一致。	水流资源斑块层与地类图斑 层	自动	
52			草原资源斑块是否与登记单元内三调地类图斑天然牧草地、人工牧草地、其他草地的范围一致。	草原资源斑块层与地类图斑 层	自动	

53			湿地资源斑块是否与登记单元内三调地类图斑红树林地、森林沼泽、灌丛沼泽、沼泽草地、盐田、内陆滩涂、沼泽地的范围一致。	湿地资源斑块层与地类图斑层	自动	
54			荒地资源斑块是否与登记单元内三调地类图斑沙地、裸土地、裸岩石砾地的范围一致。	荒地资源斑块层与地类图斑层	自动	
55			集体所有区层是否与集体土地所有权层边界范围一致。	集体所有区层与集体土地所有权层	自动	
56			森林资源、水流资源、草原资源、湿地资源、荒地资源斑块层中权属性质为集体所有的斑块是否与在集体所有区内。	森林资源、水流资源、草原资源、湿地资源、荒地资源斑块层与集体土地所有区层	自动	
57		图层间属性一致性	权属分区各图层的“自然资源登记单元号”是否为所在登记单元层的“自然资源登记单元号”	全民所有区层、集体所有区层、争议区层、不动产信息关联点层和登记单元层	自动	
58			自然资源状况分区各图层的“自然资源登记单元号”是否为所在登记单元层的“自然资源登记单元号”	水流资源斑块层、湿地资源斑块层、森林资源斑块层、草原资源斑块层、荒地资源斑块层、探明储量矿产资源斑块层	自动	
59			公共管制分区各图层的“自然资源登记单元号”是否为所在登记单元层的“自然资源登记单元号”	公共管制分区层和登记单元层	自动	
60			具有同一自然资源登记单元号的全民所有区层“总面积”之和是否与对应登记单元层“国有面积”一致	全民所有区层和登记单元层	自动	
61			具有同一自然资源登记单元号的集体所有区层“总面积”之和是否与对应登记单元层“集体面积”一致	集体所有区层和登记单元层	自动	
62			具有同一自然资源登记单元号的争议区层“总面积”之和是否与对应登记单元层“争议区面积”一致	争议区层和登记单元层	自动	

63			不动产信息关联点层中“权属分区标识码”是否与其所在权属分区层的“标识码”一致	不动产信息关联点层和全民所有区层（或集体所有区层或争议区层）	自动	
64			森林资源斑块的地类图斑标识码、自然资源登记单元号、森林类型、斑块号中地类编码部分是否与三调地类图斑层对应图斑的三调标识码、关联登记单元号、地类名称、地类编码一致	森林资源斑块层与地类图斑层	自动	
65			水流资源斑块地类图斑标识码、自然资源登记单元号、水流类型、斑块号中地类编码部分是否与三调地类图斑层对应图斑的三调标识码、关联登记单元号、地类名称、地类编码一致	水流资源斑块层与地类图斑层	自动	
66			湿地资源斑块地类图斑标识码、自然资源登记单元号、湿地类型、斑块号中地类编码部分是否与三调地类图斑层对应图斑的三调标识码、关联登记单元号、地类名称、地类编码一致	湿地资源斑块层与地类图斑层	自动	
67			草原资源斑块地类图斑标识码、自然资源登记单元号、草地类型、斑块号中地类编码部分是否与三调地类图斑层对应图斑的三调标识码、关联登记单元号、地类名称、地类编码一致	草原资源斑块层与地类图斑层	自动	
68			荒地资源斑块地类图斑标识码、自然资源登记单元号、荒地类型、斑块号中地类编码部分是否与三调地类图斑层对应图斑的三调标识码、关联登记单元号、地类名称、地类编码一致	荒地资源斑块层与地类图斑层	自动	

69		水流资源斑块的水质等于与其相交的对应的专项调查图层图斑的水质的并集，且按面积大小排列；“水流类型”为“河流”的水流资源斑块，河道等级等于与其相交的对应的专项调查图层图斑的河道等级的并集，罗列填写；水流资源斑块的多年平均径流量、年初蓄水量等于与其相交的对应的专项调查图斑的多年平均径流量、年初蓄水量的面积加权均值。以上属性是否按照要求填写。	水流资源斑块层与水流资源调查层	人机交互	
70		湿地资源斑块的植被类型、主要优势物种、国家重点保护的主要湿地鸟类、水源补给状况等于与其相交的对应专项调查图层图斑的植被类型、主要优势物种、国家重点保护的主要湿地鸟类、水源补给状况的并集，且按面积大小排列；湿地资源斑块的水质类别等于与其相交的对应的专项调查图层图斑的水质类别的并集，罗列填写。以上属性是否按照要求填写。	湿地资源斑块层与湿地资源调查层	人机交互	
71		森林资源斑块的主导功能、林种等于与其相交的对应的专项调查图层图斑的主导功能、林种的并集，按面积占比罗列填写；森林资源斑块的主要树种等于与其相交的专项调查图层图斑属性值域取并集按重要性或面积多少排序填写；森林资源斑块的总蓄积量等于与其相交的对应的专项调查图斑的平均蓄积量（总蓄积量/面积）与其相交部分面积的乘值之和。以上属性是否按照要求填写。	森林资源斑块层与森林资源调查层	人机交互	
72		草原资源斑块的草原类型等于与其相交的对应专项调查图层图斑的草原类型的并集，且按面积大小排列；草原资源斑块的草原质量等级等于与其相交的对应的专项调查图层图斑的草原质量等级的并集，罗列填写。以上属性是否按照要求填写。	草原资源斑块层与草原资源调查层	人机交互	

73			根据公共管制分区层中填写的“公共管制要素类型”是否与提供的公共管制要素层表示一致。	公共管制分区层与生态保护红线层、国土空间规划分区、特殊保护、其它公共管制要素	人机交互	
74			集体所有区层的权利人名称是否与集体土地所有权层的村民小组名称一致。	集体所有区层与集体土地所有权层	人机交互	
75			争议区层的权属争议人名称与权属争议原由书一致。	争议区层	人机交互	
76			全民所有权代表行使主体、代理行使主体的内容和审批文件是否一致	全民所有自然资源权利主体表	人机交互	
77		表格间属性一致性	自然资源登记单元号相同的基本状况属性结构表、自然状况属性结构表中“登记单元总面积”是否一致	基本状况属性结构表和自然状况属性结构表	自动	
78			自然资源登记单元号相同的自然状况属性结构表中“水流面积”和水流状况信息表中“水面面积”是否一致	自然状况属性结构表和水流状况信息表属性结构表	自动	
79			自然资源登记单元号相同的自然状况属性结构表中“湿地面积”和湿地状况信息表中“湿地面积”是否一致	自然状况属性结构表和湿地状况信息表属性结构表	自动	
80			自然资源登记单元号相同的自然状况属性结构表中“草原面积”和草原状况信息表中“草原面积”是否一致	自然状况属性结构表和草原状况信息表属性结构表	自动	
81			自然资源登记单元号相同的自然状况属性结构表中“森林面积”和森林状况信息表中“森林面积”是否一致	自然状况属性结构表和森林状况信息表属性结构表	自动	
82			自然资源登记单元号相同的自然状况属性结构表中“荒地面积”和荒地状况信息表中“荒地面积”是否一致	自然状况属性结构表和荒地状况信息表属性结构表	自动	
83			自然登记单元号相同的权属状况属性结构表和自然资源权利主体属性结构描述表中“所有权主体”、“权利行使方式”、“所有权代表行使主体”、“代表行使主体”、“行使内容”字段的信息是否一致	权属状况属性结构表和全民所有自然资源权利主体属性结构表	自动	
84		图表一致性核查	登记单元层中的“国有面积”、“集体面积”、“争议区面积”、“登记单元总面积”是否与关联的基本状况属性	登记单元层和基本状况属性结构表	自动	

			结构表中“国有面积”、“集体面积”、“争议区面积”、“登记单元总面积”一致			
85			许可证号关联的探明储量矿产资源斑块层中“自然资源登记单元号”、“勘查/矿区面积”、“矿区地址”、“开采矿种”、“权利人”、“发证机关”和矿业权状况属性结构表中的“自然资源登记单元号”、“勘查/矿区面积”、“地址”、“探矿/采矿权人”、“发证机关”字段信息是否一致	探明储量矿产资源斑块层和矿业权关联属性结构表	自动	
86			区块编号关联的公共管制分区层和公共管制状况属性结构表中的“公共管制要素类型”、“面积”、“公共管制内容”、“划定/设定时间”、“设置单位”、“区县代码”字段信息是否一致	公共管制分区层和公共管制状况属性结构表	自动	
87			具有同一自然资源登记单元号的水流资源斑块“水面面积”之和，是否与对应的水流状况信息表中“水面面积”相同	水流资源斑块层和水流状况信息表属性结构表	自动	
88			具有同一自然资源登记单元号的湿地资源斑块“面积”之和，是否与对应的湿地状况信息表中“湿地面积”	湿地资源斑块层和湿地状况信息表属性结构表	自动	
89			具有同一自然资源登记单元号的森林资源斑块“面积”之和，是否与对应的森林状况信息表中“森林面积”相同	森林资源斑块层和森林状况信息表属性结构表	自动	
90			具有同一自然资源登记单元号的草原资源斑块“面积”之和，是否与对应的草原状况信息表中“草原面积”相同	草原资源斑块层和草原状况信息表属性结构表	自动	
91			具有同一自然资源登记单元号的荒地资源斑块“面积”之和，是否与对应的荒地状况信息表中“荒地面积”相同	荒地资源斑块层和荒地状况信息表属性结构表	自动	
92			具有同一自然资源登记单元号的探明储量矿产资源斑块“储量估算范围面积”之和，是否与对应的探明储量矿产资源状况信息表中“储量估算范围面积”相同	探明储量矿产资源斑块层和探明储量矿产资源状况信息表属性结构表	自动	

93	数据有效性核查	原始材料一致性核查	由不动产单元号关联的不动产信息关联点层中的“权利类型”“面积”是否与不动产权利关联信息表中的“不动产权利类型”“面积”字段信息是否一致	不动产关联信息点层和不动产关联信息属性结构表	自动	
94		原始材料一致性核查	森林资源斑块的信息是否与原始资料清单中提交的资料一致	森林资源斑块与提交的原始材料	人机交互	
95			水流资源斑块的信息是否与原始资料清单中提交的资料一致	水流资源斑块与提交的原始材料	人机交互	
96			湿地资源斑块的信息是否与原始资料清单中提交的资料一致	湿地资源斑块与提交的原始材料	人机交互	
97			草原资源斑块的信息是否与原始资料清单中提交的资料一致	草原资源斑块与提交的原始材料	人机交互	
98			采矿权许可、取水权许可、排污权许可资料信息是否与数据库内相关要素的属性字段填写内容相符	采矿权、取水权、排污权关联信息属性结构表	人机交互	
99			自然资源单元界线是否与审批文件相一致	自然资源单元界线和批准文件	人机交互	
100			其他清单中提供的原始材料信息是否与数据库内相关要素的属性字段填写内容相符	与提交原始材料相关的要素	人机交互	
101	数据有效性核查	图形数据核查	栅格数据与矢量数据内容是否相符	数字正射影像层和登记单元层、数字正射影像和自然资源状况分区各图层	人机交互	
102		调查成果核查	对应自然资源登记单元号，报送的自然资源地籍调查表中所记载的水流类型、水流图斑数、水面面积、湿地类型、湿地图斑数、湿地面积、草原类型、草原图斑数、草原面积、森林类型、森林图斑数、森林面积、荒地类型、荒地面积、探明储量矿产资源类型、储量估算范围面积与自然状况信息表下属的各类自然资源状况信息表	水流状况信息表属性结构表、湿地状况信息表属性结构表、森林状况信息表属性结构表、草原状况信息表属性结构表、荒地状况信息表属性结构表、	人机交互	
103				探明储量矿产资源状况信息		

			相应字段信息是否相符	表属性结构表		
104			对应自然资源登记单元号与界址点号，报送的界址标示表中界标类型、界址线类别与数据库中界址标示表属性结构表信息是否相符	界址标示表属性结构表	人机交互	
105			对应自然资源登记单元号，报送的界址说明表中界址点位说明、主要权属界线走向说明与数据库中界址说明表信息是否相符	界址说明表属性结构表	人机交互	
106			对应自然资源登记单元号，报送的调查记事表中调查记事、调查员签名、调查日期、测量记事、测量员签名、测量日期与数据库中调查记事表信息是否相符	调查记事表属性结构表	人机交互	
107			对应自然资源登记单元号，报送的调查成果核实表登记单元名称、区县代码、登记单元界线核实人、登记单元界线核实时间、权属状况核实人、权属状况核实时间、自然资源类型和管制信息错漏情况核实人、自然资源类型和管制信息错漏情况核实时间与数据库中的调查成果核实表信息是否相符	调查成果核实表属性结构表	人机交互	
108			对应自然资源登记单元号，报送的登记单元界线核实情况附录 A 中区县代码、界址线起点号、界址线中间点号、界址线终点号、界限存在问题、纠正意见和建议、核实人姓名、日期与数据库中的登记单元界线核实情况附录 A 信息是否相符	登记单元界线核实情况附录 A 属性结构表	人机交互	
109			对应自然资源登记单元号、宗地号，报送的登记单元内权属状况核实情况附录 A 中区县代码、起点号、中间点号、终点号、存在问题、纠正意见和建议、核实人姓名、日期与数据库中登记单元内权属状况核实情况附录 A 信息是否相符	登记单元内权属状况核实情况附录 A 属性结构表	人机交互	

110			对应自然资源登记单元号,报送的成果审核表中初审意见、初审审核人签名、初审日期、审核意见、审核人签名、审核日期与数据库中成果审核表信息是否相符	成果审核表属性结构表	人机交互	
111			对应自然资源登记单元号,报送的批准文件中的边界落位与数据库中的自然资源登记单元及其关联自然资源登记单元图的界线信息是否相符	自然资源登记单元	人机交互	
112				自然资源登记单元图		
113			对应地籍图幅号,报送的自然资源地籍图中的边界落位与数据库中的登记单元边界是否相符	登记单元层	人机交互	

参 考 文 献

- [1] 《测绘成果质量检查与验收》GB/T24356
- [2] 《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T18316
- [3] 《不动产登记规程》TD/T 1095-2024
- [4] 《自然资源统一确权登记暂行办法》自然资发[2019]116 号
- [5] 《黑龙江省自然资源统一确权登记总体工作方案》黑政办发[2019]48 号
- [6] 《自然资源确权登记操作指南（试行）》自然资办[2020]9 号
- [7] 《自然资源确权登记数据库标准（试用版）》
- [8] 《地籍图编制技术规范（试行）》
- [9] 《黑龙江省湿地名录》
- [10] 《中华人民共和国保密法》2010 年 4 月 29 日(修订)