

县级自然资源变更调查组织实施探讨

常晓媛

唐山市路南区土地收储交易中心 河北 唐山 063000

摘要: 县级自然资源变更调查面临工作体量大、工期紧张、技术力量薄弱及多源数据衔接困难等突出问题。本文围绕调查组织实施的全流程展开探讨,从前期底图制作、外业核查举证、内业数据建库到质量控制节点设置,系统梳理各环节的操作要点与常见偏差。针对底图与实地错位、人员能力参差不齐、地类认定偏差及部门数据共享不畅等实施难题,提出网格化任务包干、分级技术培训、统一认定细则、搭建数据共享平台及全过程闭环质量管控等优化路径,为提升县级调查组织效能提供参考。

关键词: 县级自然资源; 变更调查; 组织实施; 质量管控; 优化路径

引言: 县级自然资源变更调查承担着全域国土空间利用动态更新的基础性职能,作业范围覆盖城乡各类用地场景,图斑数量庞大且分布零散。常规年度调查与各类专项任务叠加排布,基层技术力量与繁重任务之间的矛盾日益突出。多源数据衔接不畅、地类认定标准执行偏差、外业内业协同不足等问题持续制约调查精度与推进效率。深入探究县级变更调查的组织实施逻辑与优化方向,对于提升基层国土管护能力、夯实自然资源管理数据基础具有现实意义。

1 县级自然资源变更调查的工作特征与组织难点

1.1 县级调查区域范围广、图斑数量多的工作体量特征

县级国土管辖空间覆盖全域城乡地域,包含城镇建设、乡村聚落、农业种植、生态防护等多种用地类型,地域覆盖尺度较为宽泛。国土日常开发建设、农业结构调整、生态修复治理等各类人类活动,持续引发地表利用形态产生细微变化,衍生大量分散分布的变更图斑。多数变更图斑单体规模偏小且空间分布零散,全域分布密度无固定规律,大幅增加全域摸排梳理的作业体量。大范围地域摸排与海量细碎图斑梳理,让县级调查工作始终保持较大的作业体量,整体工作压力长期居高不下。

1.2 年度变更与专项变更叠加带来的工期压力

常规年度自然资源变更调查拥有固定的作业周期,需要在限定时段内完成全域用地异动信息的全面梳理与更新^[1]。国土管护体系衍生的各类专项调查工作会穿插开展,专项作业内容与年度常规调查内容相互交叉。多类型调查任务集中排布于相同工作时段,各类信息采集、图斑核对、资料整理工作层层叠加。有限的作业时长需要承载多重调查任务,工作推进节奏持续加快,基层作业团队面临较为紧张的工期约束。

1.3 县级技术力量薄弱与任务繁重之间的突出矛盾

基层自然资源工作队伍人员配置规模有限,专职从事变更调查作业的人员数量较为紧缺。基层在岗人员的专业技术储备存在短板,新型测绘设备操作与精细化数据处理能力有待提升。现阶段变更调查作业标准持续细化,全域摸排、图斑甄别、数据核验等流程的精细度要求不断提高,整体作业繁琐程度持续上升。有限的技术储备与人员力量难以匹配日益繁重的工作任务,人员能力与作业需求的失衡问题逐步凸显。

1.4 多源数据衔接与地类认定标准统一的执行难度

变更调查工作需要整合多渠道采集的国土空间数据,不同来源数据的采集精度、更新节奏、统计口径存在差异化特征。各类数据资源难以快速完成融合匹配,前期存量数据与现场新增数据容易出现衔接错位。国土用地场景复杂多样,部分用地形态具备交叉融合的属性特征,用地边界与功能属性区分相对模糊。基层作业人员对认定标准的理解存在细微差异,实操过程中的判定尺度难以保持完全一致,增加标准化认定的落地难度。

1.5 基层实地举证与内业核查的协调配合困境

外业实地举证与内业数据核查是变更调查的核心作业环节,两类工作流程相互依存、紧密关联。外业人员负责野外地块核查、影像采集与现场信息记录,作业覆盖区域分散,现场作业容易出现信息记录不细致、举证素材不完善等问题。内业人员依托外业采集素材开展数据修正、图斑完善与信息入库工作,素材质量直接影响内业作业推进质量。两个作业环节的人员分工独立,信息传递存在滞后性,作业衔接流畅度不足,容易出现作业断层,影响整体工作推进效率。

2 县级自然资源变更调查的组织实施流程

2.1 前期准备阶段的底图制作与任务分解

前期筹备工作是保障变更调查有序推进的基础环节,

依托年度基础遥感影像与上年度国土调查成果开展工作底图的制作处理。依托影像解译手段识别地表用地异动区域,标注空间位置与用地变化线索,形成覆盖全域的调查底图资料。结合辖区地块分布特征与乡镇地理边界,对整体调查工作进行细化拆分,将全域调查区域划分成若干独立作业单元。结合基层人员业务能力适配工作内容,合理分配地块摸排、底图核对、资料整理等不同工作内容,实现调查资源的合理调配,为后续实地作业开展铺垫基础条件。

2.2 外业实地调查的路线规划与举证规范

外业作业开展前需要结合作业单元分布状态规划走访路径,结合地块集聚程度与空间分布特点优化行进顺序,减少实地走访中的无效行程,提升全域摸排推进效率。实地作业过程中需要针对影像标注异动地块、疑似变更地块开展全方位核查,记录地表实际利用状态与空间边界变化。严格统一现场影像采集、点位记录、信息留存的作业标准,保持现场举证素材的清晰度与完整性,规范拍摄角度、覆盖范围与信息留存形式,保障外业采集素材可以真实还原地块实际用地状态。

2.3 内业数据建库与地类变更判定流程

内业工作依托外业举证素材与实地记录内容开展数据整理录入,对各类用地变动信息进行统一归集,按照国土调查数据标准完成矢量图层的更新与完善。系统梳理地块空间边界、用地属性、变更动因等关键信息,完成结构化数据入库整理。结合实地地表覆盖状态与用地功能属性,对照土地类划分标准完成变更地块的类型判定,修正底图预判产生的偏差问题,更新地块用地属性信息,实现调查数据与实地用地状态的精准对应。

2.4 县级自查与市级核查的质量控制节点设置

调查成果成型后需要分层开展质量核验工作,基层作业人员完成初步自检,排查数据录入疏漏与图斑判定偏差。县级工作专班开展全域成果复核,重点核查细碎变更地块、边缘区位地块以及复合型用地的处置内容,排查数据错漏、属性误判等各类问题^[2]。针对核查发现的问题内容开展针对性修正优化,完善数据细节与图斑信息。整改完成后的成果统一提交市级部门开展二次核验,多层级节点管控能够有效把控调查成果的整体精细程度。

2.5 成果汇总上报与数据归档的收尾工作安排

全部核查整改工作完成后,整合全域变更图斑数据、实地举证资料与核查记录,完成调查成果的系统性汇总整理。梳理完善各类配套台账资料,统一数据格式与文档编排形式,形成完整的年度调查成果体系。按照工作

时序要求完成成果逐级上报,对接上级部门完成成果移交。同步推进资料归档工作,对电子数据与纸质资料进行分类收纳与长期留存,构建可追溯的调查资料体系,支撑后续常态化国土管护工作开展。

3 县级自然资源变更调查实施中的突出问题

3.1 底图数据与实地现状不一致导致

变更调查工作整体推进依托前期生成的遥感底图数据作为基础依据,底图影像的采集时段与实地调查作业时段存在时间跨度。城乡建设开发、农业结构调整、生态修复施工等各类地表变动持续发生,原有底图影像无法及时覆盖阶段性产生的用地变化。部分地块地表形态与边界范围出现更新改动后,底图依旧保留原始影像信息,造成基础数据和实地用地状态产生错位偏差。依托存在偏差的底图开展图斑核对与地块摸排,会让初始调查基准出现偏移,增加图斑漏查、误判的发生概率,干扰整体调查工作的精准推进。

3.2 外业调查人员专业能力参差不齐

外业实地举证作业对人员影像采集、地块识别、信息记录的专业水平存在一定要求。基层参与调查的工作人员岗位阅历存在差异,部分人员对国土用地形态、地块边界辨识的认知积累不足。作业过程中容易出现举证点位选取不合理、影像拍摄覆盖范围不全、地块信息记录不完善等各类问题。不规范的实地作业行为会造成举证素材完整性不足,无法全面展现地块实际变更状态,拉低整体举证工作的完成质量,增加内业数据修正的工作压力。

3.3 地类认定标准基层执行存在偏差

国土地类划分体系涵盖多样用地类型,部分过渡性、复合型用地的形态特征较为相近,属性区分界限相对模糊。标准化地类认定条文偏向框架化表述,难以完全适配基层复杂多变的实地用地场景。基层作业人员对不同地类的属性特征、判定尺度存在差异化认知,对地类转换的判定尺度把控不够统一。认知层面的细微偏差会落实到实地作业中,造成同类变更地块出现差异化判定结果,影响全域地类变更数据的统一性与规范性。

3.4 多部门数据共享不畅

自然资源变更调查需要整合住建、农业、林业、水利等多个行业的用地动态数据,完整的信息资源支撑能够提升调查工作效率。各部门数据存储体系、更新节奏、统计口径存在差异,行业数据互通传输的渠道不够畅通。各类业务数据处于独立留存的状态,无法实现跨部门流转利用。调查工作只能依靠基层人员重新摸排采集相关信息,原有存量数据无法复用,产生大量重复性作业内

容,浪费人力与时间资源,拖慢整体调查进度。

3.5 调查经费与人员配置不足

县级自然资源变更调查覆盖全域国土空间,作业周期集中、工作内容繁琐,需要充足的人员与经费资源作为保障。基层自然资源工作岗位人员编制有限,专职负责变更调查的在岗人员数量紧缺,繁重的作业内容稀释单人工作质量。专项工作经费拨付额度有限,难以全面支撑外业实地走访、设备运维、人员业务提升等配套工作开展。资源配置的短板会限制调查工作的推进效率,让各阶段作业进度难以有序把控,整体工作推进节奏受到明显制约。

4 县级自然资源变更调查组织实施的优化路径

4.1 合理划分调查网格与任务包干的组织模式

结合县级辖区国土空间分布特征,依托乡镇村落边界、路网水系等天然地理界线划分标准化调查网格单元。细分后的网格区域地块分布相对集中,能够有效破解全域调查范围宽泛、点位分散的作业难题。按照网格范围匹配对应作业人员,落实分片包干的组织管理模式,明确各网格区域的摸排、举证、核查工作职责^[3]。细化网格内部作业内容,压实各片区调查工作责任,杜绝片区摸排遗漏、工作推诿等问题出现,有序提升全域调查工作的统筹精细度与推进效率。

4.2 建立分级分层的技术培训与业务指导机制

针对基层作业人员专业能力参差不齐的现状,搭建适配县级调查工作的常态化培训体系。结合外业举证、地类判别、内业数据处理等不同工作内容,设计针对性的培训内容,贴合基层实际作业场景补齐技能短板。面向新入职工作人员开展基础业务普及教学,对在岗资深人员开展精细化技能提升培训,适配不同人员的能力提升需求。安排业务骨干深入一线作业现场开展实操指导,及时纠正不规范作业行为,持续夯实基层队伍整体专业素养。

4.3 统一地类认定口径与举证标准的操作细则

结合县域用地结构特点,细化适配基层实操的地类认定执行细则,针对边界模糊的复合型、过渡型用地明确区分标准。梳理日常调查中高频出现的地类争议情形,细化对应的判定方式,缩小人员主观认知带来的判定差异。规范外业举证的统一标准,明确影像采集范围、拍摄角

度、内容留存等实操要求,固化规范化举证流程。统一的作业标准能够稳定全域调查工作质量,保障各地地类判定结果与举证素材的规范统一。

4.4 搭建多部门数据共享与协同作业的工作平台

整合县域住建、农业、林业、水利等行业的国土空间数据资源,搭建一体化的数据共享工作载体。统一各类行业数据的统计口径与存储格式,打通跨部门数据传输流转的各类壁垒,破除独立封闭的数据管理模式。依托共享平台归集各类用地改造、项目建设、生态治理等动态信息,为变更调查提供充足的数据支撑。有效盘活各部门存量数据资源,减少重复摸排采集的工作内容,精简基层作业流程,提升调查工作整体推进效率。

4.5 完善全过程质量检查与问题整改的闭环管控

构建覆盖调查筹备、外业作业、内业整理、成果上报全流程的质量检查体系,细化各作业环节的质量核查要点。落实分层级质量核验模式,完成单人作业自查、片区交叉互查、县级专班终审的多层校验流程,全方位排查数据错漏、图斑误判、举证不规范等问题。建立常态化问题整改机制,针对核查发现的作业缺陷逐项落实修正举措,跟踪问题整改的落地情况,补齐调查工作各环节短板,构建完整的质量管控闭环。

结束语

县级自然资源变更调查是一项贯穿底图制作、外业核查、内业建库与质量管控的系统性工程。网格化任务包干模式能够有效化解全域摸排的体量压力,分级技术培训与统一认定细则有助于缩小人员能力差异带来的执行偏差。多部门数据共享平台的搭建可破解信息孤岛困境,全过程闭环质量管控则为成果精度提供了制度保障。持续优化组织实施各环节的衔接机制,方能稳步提升县级变更调查的整体质量与作业效率。

参考文献

- [1]张卉钰,石晨露.国土变更调查在自然资源监测中的作用[J].测绘与空间地理信息,2024,47(z1):91-92,95.
- [2]周菊.基于国土调查的雷波县自然资源变更监测分析[J].工程建设与设计,2025(20):246-248.
- [3]易璐,刘玮,周玉.全民所有自然资源资产清查与国土变更调查权属联动更新路径探究——以广州市白云区为例[J].上海国土资源,2025,46(1):129-135.