

DB 23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXX—XXXX

黑龙江省生态系统遥感野外核查 方案设计指南

(征求意见稿)

主要起草单位：黑龙江省哈尔滨生态环境监测中心

联系人：王晓燕

联系电话：15846081365

邮箱：xyw1976@126.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

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。

本文件由黑龙江省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江省哈尔滨生态环境监测中心、东北农业大学。

本文件主要起草人：王晓燕、李亚男、马骏、张颖、张志浩、石野、马倩、马玉坤、刘丽娟、戚嘉卓、郝桂媛、李云晶、刘文哲等。

黑龙江省生态系统遥感野外核查方案设计指南

1 范围

本文件规定了生态系统遥感野外核查相关的术语和定义、核查目的、核查步骤以及核查报告等内容。
本文件适用于生态系统遥感野外核查的方案设计。

2 规范性引用文件

本文件引用了下列文件或其中的条款。未注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。
HJ 1166 全国生态状况调查评估技术规范—生态系统遥感解译与野外核查

3 术语和定义

3.1

生态系统遥感
以生态系统为对象，研究生态系统类型、格局、功能、服务及其过程的遥感解析方法。

3.2

地面验证
遥感影像解译工作中出现难以判读的生态系统斑块影像时，即时利用询问、定位和拍摄仪器等方式进行现场确认。

3.3

生态系统遥感解译
[来源：HJ 1166，未修改]

3.4

生态系统类型
[来源：HJ 1166，未修改]

3.5

野外核查
[来源：HJ 1166，未修改]

4 核查目的

包括验证生态系统类型在进行生态系统遥感解译的准确性、界定形态相近的生态系统边界、确定发生生态系统变化的准确性和辅助判读遥感影像中难以判读的生态系统斑块，以提高解译精度。

5 核查步骤

5.1 核查点位选取

核查点位主要分为类型点位、边界点位、动态点位与灾害点位四类。

类型点位优先选取遥感影像中不易区分、难以判读的生态系统类型和具有特殊色调、纹理、几何图案的生态系统斑块；边界点位优先选取形态相近、边界模糊的生态系统边界和形态异常的边界；动态点位优先选取生态系统变化剧烈和对自然生态环境影响大的生态系统斑块；灾害点位选取当年发生自然灾害区域内的生态系统斑块。

其余各类核查点位可用抽样方法选取，具体按照 HJ 1166 相关规定执行。

5.2 确定核查时间和路线

根据遥感影像时相要求和自然地理环境等诸多因素确定核查时间和路线。核查时间优先选择夏、秋季。根据道路、水系、解译标志和任务要求确定核查路线。

5.3 核查人员和设备

根据核查路线分组确定核查人员，每组核查人员3-4人，核查人员需经过培训。核查小组需配备适合野外工作的车辆、定位设备、照相设备、核查表（参照附录A）、相关书籍资料、野外必备药品和望远镜等工具。有条件的可配备无人机。

5.4 点位核查

根据定位设备和观察结果记录点位位置信息和自然地理要素，并确认生态系统类型，每个核查点的全景、典型地物类型各拍摄一张照片，边界核查点位需在核查点位东、南、西、北四个方向分别拍照，形成野外核查表。对于生态系统剧烈变化或变差的核查点位应做相应的原因调查。

6 野外核查指标体系与核查技术方法

野外核查指标体系与核查技术方法按照 HJ 1166 相关规定执行。

7 核查结果与精度验证

7.1 核查结果

依据现场核查资料整理及遥感解译情况，形成各区域《生态系统遥感野外核查工作报告》，报告内容包括工作概况和时间要求、核查点位分布、核查线路及人员分组、核查表和核查结果判定。

7.2 精度验证

精度验证方法按照 HJ1166 相关规定执行。

8 注意事项

8.1 尽量选择晴好天气进行野外核查，对于山区、森林、草原或农田生态系统的核查要提前做好安全保障措施，保障车辆、人员安全。

8.2 对于可达性较差或周边有危险区域的核查点位可采用询问调查方式或使用无人机等工具进行远距离核查。

8.3 拍摄照片时注意画面清晰、内容信息全面，全景照片能反映点位周边环境。

附录 A

(规范性附录)

表 1 生态系统遥感解译野外核查表

黑龙江省_____市_____区（县）							核查人：_____					
序号	核查点号	核查时间	经度	纬度	海拔（m）	地貌类型	遥感生态系统类型	实际生态系统类型	正/误	个体照片编号	景观照片编号	备注

注1：核查点号按照解译后的生态系统类型抽样出的野外核查点位的编号填写。

注2：经纬度采用十进制度填写，至少保留6位小数。

注3：遥感生态系统类型按照核查点位遥感解译出的类型填写，动态核查点位填写变化前类型。

注4：实际生态系统类型按照实地核查的类型填写，边界核查点位可增加东、南、西、北四个方向
的类型描述、判读和照片编号，动态核查点位填写变化后类型。

注5：个体照片编号为反映地物类型的近景照片编号，一般按照“行政区划代码+核查时间（例：核
查时间为2022年3月1日，命名为220301）+T+个体照片号”的形式填写。

注6：景观照片编号为反映周围环境的全景照片编号，一般按照“行政区划代码+核查时间（例：核
查时间为2022年3月1日，命名为220301）+P+个体照片号”的形式填写。