

ICS 13.020  
CCS Z 50

# DB 11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 2217—2024

## 重点建设用地土壤污染遥感监测技术规范

Technical specification for remote sensing of soil contamination in  
priority land for construction

2024 - 03 - 25 发布

2024 - 03 - 25 实施

北京市市场监督管理局 发布

## 目 次

前 言 .....	II
引 言 .....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 工作程序.....	2
5 遥感解译.....	3
6 现场调查.....	4
7 关注度级别判定.....	5
8 监测成果要求.....	6
9 质量控制.....	6
附 录 A （规范性） 属性表字段填写要求 .....	8
附 录 B （规范性） 遥感解译、现场调查内容以及调查结论的填写要求 .....	10
附 录 C （规范性） 重点建设用地遥感解译标志及特征描述 .....	12
附 录 D （资料性） 现场调查记录表 .....	16
附 录 E （资料性） 重点建设用地专题图模版 .....	17
附 录 F （资料性） 监测报告格式模版 .....	18
参考文献.....	19

## 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。

本文件由北京市生态环境局提出并归口。

本文件由北京市生态环境局组织实施。

本文件起草单位：北京市生态环境监测中心。

本文件主要起草人：李金香、姜磊、邱昀、鹿海峰、孙爽、徐硕、宋小可、王新辉、李磊、晁晶迪。

## 引 言

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《北京市土壤污染防治条例》，为规范建设用地人类活动和土壤污染隐患遥感监测，加强重点建设用地安全利用监管，防治土壤污染，制定本文件。

# 重点建设用地土壤污染遥感监测技术规范

## 1 范围

本文件规定了重点建设用地土壤污染遥感监测工作程序、遥感解译、现场调查、关注度级别判定、监测成果以及质量控制等技术要求。

本文件适用于重点建设用地土壤污染的遥感监测和结果评价，其他相关地块土壤污染遥感监测工作可参照执行。

## 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 4754 国民经济行业分类
- GB/T 17941 数字测绘成果质量要求
- GB/T 18316 数字测绘成果质量检查与验收
- GB/T 24356 测绘成果质量检查与验收
- GB/T 33182 国家基本比例尺地图 1:5 000 1:10 000正射影像地图
- CH/T 1027 数字正射影像图质量检验技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**重点建设用地** priority land for construction

用于或曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的，或土壤污染潜在风险高的，或曾发生过重大、特大突发环境事件等的地块。

### 3.2

**数字正射影像** digital orthophoto image

地表航空航天遥感影像经垂直投影处理而生成的影像数据。

### 3.3

**重点监测单元** key monitoring unit

在重点建设用地范围内，可能通过渗漏、流失、扬散等途径导致土壤污染，需开展监测的重点场所或重点设施设备。

[来源：HJ 1209—2021，3.3，有修改]

### 3.4

**遥感解译** remote sensing interpretation

根据解译标志，从遥感影像上定性地提取出解译目标的类型和分布等有关信息的过程。

[来源：HJ 1236—2021，3.5，有修改]

3.5

解译标志 interpretation sign

遥感影像解译时，判别目标物所依据的图像特征。

注：包括目标物的形状、大小、阴影、色调、纹理、图案、位置、布局等。

[来源：HJ 1236—2021，3.4，有修改]

3.6

人类活动 human activities

在重点建设用地范围内发生的开工建设、拆除活动、风险管控工程、土壤修复工程及其他土地整理活动和生产经营活动。

3.7

土壤污染隐患 Latent risk of soil contamination

在重点建设用地范围内识别出的颜色异常的土壤、颜色异常的液体或水体、重点监测单元未硬化地面、露天堆存及其他可能造成土壤污染的情形。

3.8

总体精度 overall accuracy

被正确分类的遥感解译目标数量占遥感解译目标总数的比例。

[来源：HJ 1236—2021，3.8，有修改]

4 工作程序

重点建设用地土壤污染遥感监测工作程序如图1所示。

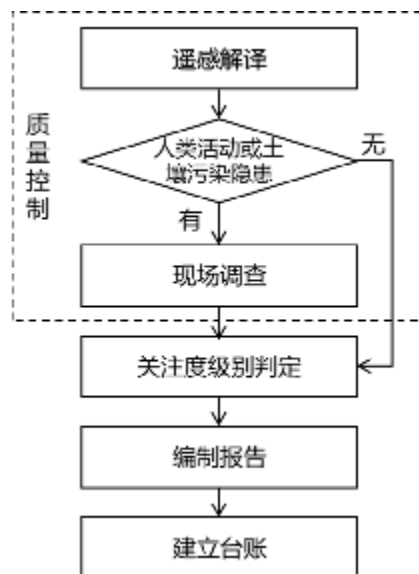


图1 重点建设用地土壤污染遥感监测工作程序

## 5 遥感解译

### 5.1 资料收集与处理

5.1.1 遥感影像应为数字正射影像，应采用 2000 国家大地坐标系，应完整覆盖地块及周边 1000 米以内范围。质量应符合 9.1 的规定。重点建设用地矢量化使用的遥感影像空间分辨率宜优于 3 米，重点监测单元矢量化使用的遥感影像空间分辨率宜优于 1 米。

5.1.2 基础信息资料包括重点建设用地边界、平面图、生产工艺流程、所涉化学品、建设项目环境影响评价信息及生产时限等，资料收集参照 HJ 25.1 执行。

5.1.3 重点建设用地边界若为纸质资料，应进行矢量化，采用 2000 国家大地坐标系，作业比例尺宜大于 1:25000。重点建设用地矢量文件的字段应符合表 A.1 的规定。

5.1.4 重点监测单元边界若为纸质资料，应进行矢量化，采用 2000 国家大地坐标系，作业比例尺宜大于 1:10000。重点监测单元矢量文件的字段应符合表 A.2 的规定。重点行业的重点监测单元分类应符合表 1 的规定，其他行业可参照表 1 规定增加必要的重点监测单元。

表1 重点监测单元类型

重点行业	重点监测单元	备注
制造业	生产区	生产车间、装置或单元
	产品及原辅料材料区	存储、堆放化工原料、辅料、产品等的罐区、料堆区、仓储车间、试剂库、钢瓶库等
	固体废物堆场	收集、堆放固体废弃物的场地
	废气处理设施	废气处理车间及除尘、脱硫、脱硝等装置
	废水处理区	污水、废水处理车间、装置、管线等
	运输区	运输管网铺设区域和车辆途经区域
采矿业	固体废物堆场	收集、堆放矿业开采固体废弃物的场地
	废水处理区	渗滤液处理车间、装置等

### 5.2 遥感解译内容

5.2.1 重点建设用地分为关停退出原址用地、在产企事业用地。遥感解译指标及内容按照表 B.1 执行。

5.2.2 遥感解译关停退出原址用地的人类活动。一级指标包括拆除活动、施工活动（风险管控、修复）、施工活动（开发建设）和其他人类活动。

- a) 拆除活动的二级指标包括生产车间/装置、产品及原辅料材料堆存区、固体废物堆场、废气治理设施、废水处理区、普通建筑物/构筑物等。
- b) 施工活动（风险管控、修复）的二级指标包括临时建筑、土方开挖、施工材料堆存、地面硬化等。
- c) 施工活动（开发建设）的二级指标包括房屋建设、绿化施工等。
- d) 其他人类活动的二级指标包括建筑物/构筑物新增、用地类型变化等。

5.2.3 遥感解译在产企事业用地的人类活动与土壤污染隐患。一级指标包括拆除活动、新建、改建、扩建活动、土壤污染隐患等。

- a) 拆除活动与新建、改建、扩建活动的二级指标包括生产车间/装置、产品及原辅料材料区、固体废物堆场、废气治理设施、废水处理区、普通建筑物/构筑物等。
- b) 土壤污染隐患的二级指标包括重点监测单元未硬化地面、颜色异常土壤、露天存放颜色异常液体、露天料堆。

c) 其他活动的二级指标包括但不限于建筑物/构筑物新增、用地类型变化等。

5.2.4 解译指标状态包括新增、延续和结束，见表 2。以纳入监测范围后初次遥感解译结果为基准，或以初次记录“新增”状态的遥感解译结果为基准。解译指标状态字段符合表 A.5 的要求。

表2 解译指标状态及含义

解译指标状态	含义
新增	新增的人类活动和土壤污染隐患
延续	人类活动和土壤污染隐患的范围扩大、减少或未发生变化
结束	人类活动结束或土壤污染隐患消除

### 5.3 遥感解译方法

5.3.1 采用人工目视解译方法或人工智能识别方法，开展遥感解译，形成解译矢量文件。遥感解译标志应符合 C.1~C.2 的规定。遥感解译操作要求如下：

- a) 图斑最小提取面积为  $2 \times 2$  个像元；
- b) 作业比例尺宜大于 1:25000；
- c) 新增人类活动图斑解译：按后时相影像中的新增人类活动纹理边缘勾划；
- d) 人类活动延续图斑解译：基于后时相影像，沿面积扩大、减少的影像纹理边缘勾划；
- e) 拆除活动图斑解译：基于前时相影像，沿面积减少的影像纹理边缘勾划；
- f) 土壤污染隐患图斑解译：基于后时相影像，沿未硬化地面、颜色异常土壤、露天存放颜色异常液体、露天料堆的边缘勾划。

5.3.2 解译矢量文件采用 2000 国家大地坐标系，属性字段及填写要求应符合表 A.1~表 A.6 的要求。其中，关停退出原址用地属性字段填写应符合表 A.3 的要求，在产企业用地属性字段填写应符合表 A.4 的要求，缺省值填写应符合表 A.6 的要求。

5.3.3 遥感解译有人类活动或土壤污染隐患的应开展现场调查，若无则进行关注度级别判定。

5.3.4 遥感解译成果应符合 8.2 的规定。

## 6 现场调查

### 6.1 前期准备

6.1.1 资料准备应包括遥感解译成果、调查点位信息、调查地图、调查记录表等资料。其中，调查地图应以遥感影像为底图，叠加调查点位、辅助定位的地理标注等。

6.1.2 设备应包括定位设备、拍摄设备、录音设备、移动电脑、望远镜等，有条件的可使用现场调查移动端系统（APP）。

6.1.3 人员培训内容应包括现场调查目的、现场调查要求、资料和设备使用等。

### 6.2 调查要求

6.2.1 现场调查应明确地块边界、确认调查地块编号及名称，如实填写现场调查记录表。重点建设用地土壤污染现场调查记录表见表 D.1。

6.2.2 现场调查应以拍照形式记录地块信息、人类活动和土壤污染隐患，拍摄方位不少于 3 个。照片应标注拍摄时间、地点、经度、纬度等相关信息。对施工工地应拍摄工程概况牌。

6.2.3 现场调查根据实际情况可采取多种调查手段，包括但不限于现场察看、走访等形式，并以文字、音频等方式记录。



### 6.3 调查内容

6.3.1 现场调查应结合遥感解译结果，明确人类活动的原因、目的和持续时间，土壤污染隐患的形成原因、影响范围等。现场调查内容应符合表 B.1 的规定，包括：

- a) 调查拆除活动的时间、原因以及是否存在土壤污染隐患；在产企事业用地，需了解符合环境保护要求情况；
- b) 调查施工活动类型、原因及施工活动所处阶段；
- c) 调查新建、改建、扩建活动发生的时间及用途；
- d) 调查土壤污染隐患现状。重点关注有毒有害物质的使用、处理、储存区；化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池；废物堆放地、井等；
- e) 转为其他用途的重点建设用地区，调查现有单位名称、行业类型以及使用用途。

6.3.2 依据遥感解译和现场调查结果，判断重点建设用地区内实际发生的人类活动和土壤污染隐患的类型和程度，并给出现场调查结论，现场调查结论参见表 B.1 的结论示例。

6.3.3 现场调查成果要求应符合 8.3 的规定。

## 7 关注度级别判定

### 7.1 级别类型

根据遥感解译结果和现场调查结论确定关注度级别，分为“正常”、“中度关注”和“高度关注”三级。重点建设用地区土壤污染关注度级别判定见表3。

表3 重点建设用地区土壤污染关注度级别

关注度级别	重点建设用地区类型	内容
正常	关停退出原址用地区	拆除活动（拆除普通建筑物）；土壤修复活动；风险管控活动；绿化施工活动；转用为仓储物流、交通设施等非敏感用途（非污染区域）
	在产企事业用地区	拆除活动（拆除普通建筑物）；新建、改建、扩建活动（合规）
中度关注	关停退出原址用地区	拆除活动（拆除废气处理设施、废水处理区）；拆除活动（拆除生产车间，生产装置，产品及原辅料材料堆存区，固体废物堆场）；转用为仓储物流、交通设施等非敏感用途（污染区域）；种植食用农产品等；房屋建设活动（在建或建成闲置）；其他再开发利用活动
	在产企事业用地区	拆除活动（拆除废气处理设施、废水处理区）；拆除活动（拆除生产车间，生产装置，产品及原辅料材料堆存区，固体废物堆场）；重点监测单元存在未硬化地面；存在颜色异常土壤；存在露天存放颜色异常液体；存在露天料堆；存在其他土壤污染风险
高度关注	关停退出原址用地区	土壤污染突发事件；敏感用途房屋建设活动（在建、在售、在用）；存在其他人群聚集或敏感人群活动
	在产企事业用地区	土壤污染突发事件；新建、改建、扩建活动（违规）

### 7.2 判定结果

关注度级别为中度关注和高度关注的地块，应定期调取最新遥感影像，查看该地块的动态变化，更新其状态信息。

## 8 监测成果要求

### 8.1 监测台账

应建立重点建设用地遥感监测台账,包括每个地块的基础信息资料、各期遥感影像、遥感解译成果、现场调查成果、关注度级别判定结果,以及专题图和监测报告等。台账中应完整记录关注度级别为中度关注和高度关注的地块的变化,包括监测结果和变化时间。台账应采用电子文件夹存档,条件允许可搭建信息化系统,提供可视化、可管理、可追溯、可调取的系统服务。

### 8.2 遥感解译成果

解译成果文件命名形如“重点建设用地类型-监测内容-监测时间”,其中重点建设用地类型应填写“关停退出原址用地”或“在产企事业用地”,监测内容应填写“现状”或“变化”,监测时间应填写遥感影像的拍摄时间。

### 8.3 现场调查成果

现场调查记录应整理成电子文档,完整包含现场记录信息,文件命名形如“地块编码-调查时间”。现场照片文件命名形如“地块编码-调查时间-拍照位置-拍照方位”。

### 8.4 专题图

重点建设用地遥感监测成果、关注度级别判定结果等可绘制专题图。重点建设用地专题图可参考附录E的内容。

### 8.5 监测报告

报告内容应包含监测对象、遥感解译、现场调查、关注度级别判定等方面信息。监测信息宜以表格形式制作报告,表格中应包括地块名称、地块编码、地块类型、前期与本期遥感影像、现场调查照片、现场调查结论和关注度级别。监测报告格式可参考附录F的内容。

## 9 质量控制

### 9.1 遥感影像质量控制

数字正射影像质量应按GB/T 33182的规定执行。数字正射影像的平面位置精度,平原区宜1个像元,山区宜在2个像元之内。数字正射影像质量检验的基本要求、工作流程、检验方法和质量评定方法应按CH/T 1027的规定执行。

### 9.2 遥感解译质量控制

9.2.1 遥感解译成果质量应按GB/T 17941中数字线划图的规定执行。

9.2.2 遥感解译成果验收与质量评定应按GB/T 18316中过程检查、最终检查、验收、质量评价体系的规定执行。

9.2.3 解译边界线应保持连续、光滑。解译边界与影像中解译目标的边界位置匹配误差应在2个像元以内。

9.2.4 重点建设用地遥感解译成果总体精度应不低于95%。未到达总体精度要求的解译成果须重新进行作业,直至达到要求。总体精度用批次解译成果的正确率表示,按照公式(1)计算:

$$A = \frac{N_c}{N_n} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$A$ ——总体精度，%；

$N_c$ ——正确图斑个数，个；

$N_n$ ——抽取的图斑总数，个。

对解译的图斑抽样检查，样本选取比例应按GB/T 24356中分批与抽样的规定执行。依据遥感影像特征和现场调查结果判断正确性，包括矢量边界的正确性和属性的正确性，两者皆正确则解译成果正确。

### 9.3 现场调查质量控制

9.3.1 现场调查人员对调查记录表填写内容负责，应签字确认。

9.3.2 对发现的人类活动、土壤污染隐患对象应局部放大拍摄照片。照片记录的经度、纬度信息精确到0.00001度。

附 录 A  
(规范性)  
属性表字段填写要求

A.1 重点建设用地矢量化成果字段应符合表 A.1 的要求。

表A.1 重点建设用地矢量化成果字段填写要求

序号	字段名称	字段类型	字段长度	字段描述	属性填写信息
1	DKMC	Text	100	地块名称	唯一
2	DKBM	Text	100	地块编码	唯一
3	DZ	Text	100	所在地址	详细到门牌号
4	DKLX	Text	20	地块类型	关停退出原址用地/在产企事业用地
6	HYLX	Text	20	行业类型	按照国民经济行业分类 (GB/T 4754)
7	Lng	Double	(0,0)	经度	度, 小数点后保留6位
8	Lat	Double	(0,0)	纬度	度, 小数点后保留6位
9	Area	Double	(0,0)	图斑面积	平方米, 小数点后保留1位
10	JCSJ	Text	20	监测时间	YYYY-MM-DD
11	DCSJ	Text	20	调查时间	YYYY-MM-DD
12	GBSJ	Text	20	企事业单位关闭时间	YYYY-MM-DD

A.2 重点监测单元矢量化成果应符合表 A.2 的要求。

表A.2 重点监测单元矢量化成果字段填写要求

序号	字段名称	字段类型	字段长度	字段描述	属性填写信息
1	TDSY	Text	20	土地使用	生产车间、装置/产品及原辅料材料堆存区/固体废物堆场/废气处理设施/废水处理区/运输区

A.3 遥感解译成果应符合表 A.3~A.6 的要求。其中关停退出原址用地人类活动遥感解译指标属性字段应符合表 A.3 的要求, 在产企事业用地人类活动遥感解译指标属性字段应符合表 A.4 的要求, 重点建设用地指标状态变化解译成果应符合表 A.5 的要求, 缺省值填写应符合表 A.6 的要求。

表A.3 关停退出原址用地人类活动遥感解译字段填写要求

序号	字段名称	字段类型	字段长度	字段描述	属性填写信息
1	YJJCZB	Text	20	一级解译指标	施工活动-开发建设/施工活动-风险管控、修复/拆除活动/其他人类活动
2	EJJCZB	Text	20	二级解译指标	建筑/临时建筑/土方开挖/施工材料堆存/地面硬化; 房屋/绿化/其他; 生产车间、生产装置/产品及原辅料堆存区/固废堆场/废气治理设施/废水处理区/普通建筑物、构筑物拆除等; 其他

表A.4 在产企事业用地人类活动遥感解译字段填写要求

序号	字段名称	字段类型	字段长度	字段描述	属性填写信息
1	YJJCZB	Text	20	一级解译指标	拆除活动/新建、改建、扩建活动/土壤污染隐患/其他
2	EJJCZB	Text	20	二级解译指标	生产车间、生产装置/产品及原辅料材料堆存区/固体废物堆场/废气治理设施/废水处理区/普通建筑物、构筑物等的拆除或者新改扩建；重点监测单元未硬化地面/颜色异常土壤/颜色异常液体、水体/露天料堆等；其他

表A.5 重点建设用地指标状态变化解译字段填写要求

序号	字段名称	字段类型	字段长度	字段描述	属性填写信息
1	ZTBH	Text	20	状态变化	新增/延续/结束

表A.6 属性缺省值表

类型	属性项
SHORT	-9,999
DOUBLE	-999,999
FLOAT	-99,999
TEXT	“-”或特殊规定

附录 B  
(规范性)

遥感解译、现场调查内容以及调查结论的填写要求

遥感解译、现场调查内容以及调查结论的填写符合表B.1的要求。

表B.1 遥感解译、现场调查内容以及调查结论的填写要求

重点建设 用地 类型	遥感解译一级指标	遥感解译二级指标	遥感解译内容	现场调查内容	调查结论（示例）
关停 退出 原址 用地	拆除活动	生产车间/装置；产品及原辅料材料区；固体废物堆场；废气治理设施；废水处理区；普通建筑物、普通构筑物；其他	拆除对象范围与类型	拆除时间、原因以及对土壤环境的影响	“地块内正在对xx装置/房屋/设备进行拆除”
	施工活动（风险管 控、修复）	临时建筑	是/否	施工原因及类型，包括但不限于土壤调查、土壤风险管控活动、土壤修复工程等	“地块内正在进行土壤修复/风险管控”，或其他需要单独说明的活动
		土方开挖	是/否		
		施工材料堆存	是/否		
		地面硬化	是/否		
	...				
	施工活动（开发建 设）	房屋建设	地建设、主体施工、主体完工	房屋建设所处阶段：地 基建设、主体施工、主 体完工	“房屋建设活动（在建/在售/ 在住/建成闲置）”、“绿化 施工活动（进行中/已完成， 地块范围内封闭管理）”
绿化施工		是/否	绿化施工区域及是否封 闭管理		
...					

表B.1 遥感解译指标及内容、现场调查内容及结论填写要求（续）

重点建设用地类型	遥感解译一级指标	遥感解译二级指标	遥感解译内容	现场调查内容	调查结论（示例）
关停退出原址用地	其他人类活动	建筑物/构筑物新增，用地类型变化等	范围与类型	企事业单位名称和转用用途。转为他用的行为包括但不限于：工矿企业、餐饮、服务业、仓储、物流、养殖、种植、交通设施等。	“再开发利用活动”，注明现有再利用信息（如：转为他用，用作交通设施用地）。
在产企业用地	拆除活动	生产车间/装置，产品及原辅料材料区、固体废物堆场、废气治理设施、废水处理区、普通建筑物/构筑物等	对象范围与类型	拆除时间、原因、符合环保要求情况以及对土壤环境的影响。	“地块内正在对xx装置/房屋/设备进行拆除”。注明是否符合环保要求。
	新建、改建、扩建活动	同上	对象范围与类型	新建、改建、扩建建筑物或构筑物类型、时间及用途，符合环保要求情况。	地块内活动类型为“新建、改建、扩建”。并写明建筑物用途。
	土壤污染隐患	重点监测单元未硬化地面	是/否	查看土壤污染隐患现状，了解成因。关注重点监测单元相关土壤污染隐患。	xx地块内xx点位“存在颜色异常液体土壤污染隐患”，具体为“生产区拆除产生的建筑垃圾、陈旧设备临时堆存产生的地表积水”。
		颜色异常土壤	是/否		
		露天存放颜色异常液体	是/否		
露天料堆	是/否				
其他	...	...	...	...	

附录 C  
(规范性)

重点建设用地遥感解译标志及特征描述

C.1 重点建设用地人类活动遥感解译标志及特征描述应符合表 C.1 的要求。

表C.1 重点建设用地人类活动遥感解译标志及特征描述

指标类型	解译标志特征描述	影像特征 (示例)	
拆除活动	前后时相两期影像对比, 前时相影像中地物呈现建筑物特征, 后时相无建筑物特征、转为平地特征。		
		建筑未拆除	建筑已拆除
临时建筑	地块内部临时搭建的工棚等, 在影像中呈现建筑物特征, 布局规整, 且屋顶通常为金属材质, 而非水泥结构。		
		存在临时建筑	临时建筑拆除
土壤开挖	影像中有作业面、呈现挖掘迹象, 通常地块内会有挖掘机械。		
		土壤未开挖	土壤已开挖



表C.1 重点建设用地上人类活动遥感解译标志及特征描述（续）

指标类型	解译标志特征描述	影像特征（示例）	
堆放、存放 施工材料	在影像上呈现纹理不平整特征，通常有明显高度，在影像中形成阴影。		
		无堆放堆存	存在露天堆存
地面硬化	在影像中地面呈现平整纹理，并且颜色发白或为灰色。		
		未硬化	地面硬化
房屋建设	包括结构与装修阶段和主体完工阶段的房屋建设。前者在影像上呈现建筑物主体建设特征，场地内有塔吊等施工机械作业的特征。后者为封顶建筑物特征，周边已无施工机械。		
		结构与装修阶段	主体完工阶段
绿化施工	如在建公园，在影像上有初步成形的弯曲小路，但未硬化；部分区域已栽种植物，部分地区仍为裸地或有苫盖。建成公园小路在影像上已呈现硬化特征，绿化较为完全。		
		绿化施工开展中	绿化施工已完成

表C.1 重点建设用地人类活动遥感解译标志及特征描述（续）





指标类型	解译标志特征描述	影像特征（示例）	
其他人类活动	如用地类型变化，建设交通设施，影像中呈现规则的路面硬化特征。		
		在建交通设施	建成交通设施
...	...	...	...

C.2 重点建设用地土壤污染隐患遥感解译标志及特征描述符合表 C.2 的要求。

表C.2 重点建设用地土壤污染隐患遥感解译标志及特征描述

土壤污染隐患	解译标志特征描述	影像特征（示例）	
重点监测单元未硬化地面	影像上纹理一般呈现棕黄色、或有植被覆盖。		
		硬化地面	未硬化地面
颜色异常土壤	正常土壤在影像上呈棕黄色纹理，呈黑色或者其他明显异于正常土壤的颜色纹理。		
		正常土壤	颜色异常土壤

表C.2 重点建设用地土壤污染隐患遥感解译标志及特征描述（续）

土壤污染隐患	解译标志特征描述	影像特征（示例）	
颜色异常液体、水体	正常水体在影像上呈蓝色，呈现绿色、红色或其他明显异于正常水体的颜色。		
		正常水体颜色	颜色异常液体
露天料堆	堆放原辅材料或产品未加苫盖或遮蔽。		
		已苫盖料堆	露天料堆
...	...	...	...

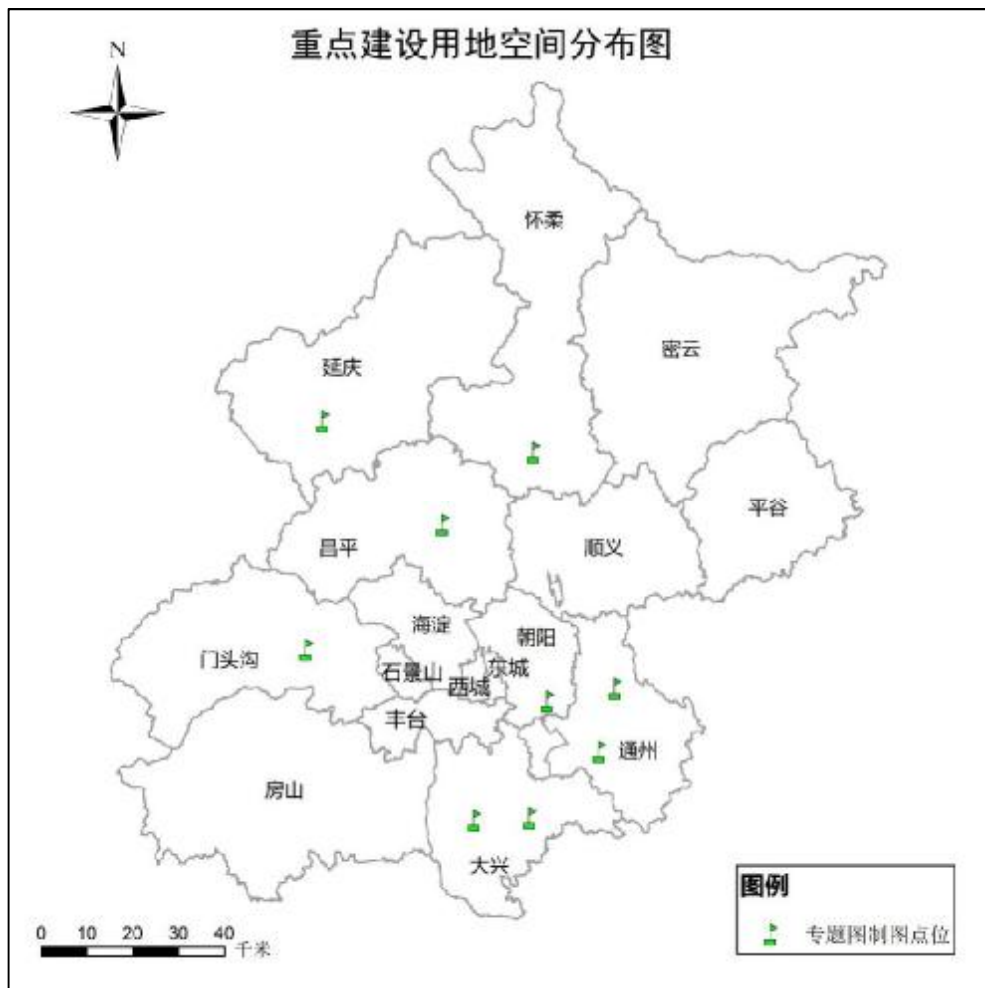




附录 E  
(资料性)  
重点建设用地专题图模版

E.1 重点建设用地专题图可参考图 E.1。专题图宜符合以下规定：

- a) 图名：正上方，黑体；
- b) 指北针：左上方；
- c) 图例：右下方；
- d) 比例尺：左下方；
- e) 制图投影坐标系：网络墨卡托（WebMercator）。



图E.1 重点建设用地专题图样例

附 录 F  
(资料性)  
监测报告格式模版

监测报告格式模板见表F.1。

表F.1 监测报告格式模板

序号	区县	地块名称- 编码	地块类型	前期影像	本期影像	现场调查（若开展） 照片	现场调查（若开展） 结论	关注度级别
1	*区	*地块- 编码*	关停退出 原址用地/ 在产企事 业用地	影像图 （*年*月*日）	影像图 （*年*月*日）	照片 （*年*月*日）		
...	...	...	...	...	...	...	...	...

### 参考文献

- [1] GB/T 33183 基础地理信息 1:50 000 地形要素数据规范
  - [2] GB/T 33462 基础地理信息 1:10 000 地形要素数据规范
  - [3] CH/T 9008.3 基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字正射影像图
  - [4] HJ 1209 工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）
  - [5] HJ 1233 入河（海）排污口排查整治无人机遥感航测技术规范
  - [6] HJ 1236 集中式地表水饮用水水源地风险源遥感调查技术规范
  - [7] HJ 25.1 建设用地土壤污染状况调查技术导则
  - [8] HJ 682 建设用地土壤污染风险管控和修复术语
  - [9] 国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（公告 2023 年 第 234 号）
  - [10] 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》（公告 2021 年 第 1 号）
-