

北京市地方标准

DB XX XXXXX—XXXX

耕地破坏鉴定技术规范

Technical specifications for the acceptance of cultivated land
destruction

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

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

北京市市场监督管理局 发布

目 次

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 鉴定委托受理 3

6 耕地破坏状况识别 3

7 全面调查 4

8 补充调查 5

9 耕地破坏程度评价 5

10 破坏程度鉴定 6

11 报告编制 6

附录 A （规范性） 耕地破坏程度评价指标分级 7

附录 B （资料性） 耕地破坏鉴定报告内容 9

参考文献 10

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。

本文件由北京市规划和自然资源委员会提出并归口。

本文件由北京市规划和自然资源委员会组织实施。

本文件起草单位：北京市生态地质研究所。

本文件主要起草人：

征求意见稿

耕地破坏鉴定技术规范

1 范围

本文件规定了耕地破坏的总则、鉴定委托受理、耕地破坏状况识别、全面调查、补充调查、耕地破坏程度评价、破坏程度鉴定和报告编制。

本标准适用于北京市耕地破坏程度鉴定工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。其中，注日期的引用文件，仅所注日期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 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

NY/T 395 农田土壤环境质量监测技术规范

NY/T 1121.1 土壤检测 第1部分：土壤样品的采集、处理和贮存

NY/T 1121.4 土壤检测 第4部分：土壤容重的测定

TD/T 1008 土地勘测定界规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

耕地破坏 destruction of cultivated land

非法改变耕地用途，占用耕地建窑、建坟、建房、修路、挖沙、采石、采矿、取土、堆放或填埋固体废弃物、排放有害液体废弃物等，造成原地表形态、土壤结构、土壤环境等直接或间接破坏，导致耕地原有功能受损或丧失，破坏种植条件的行为，包括耕地压占、耕地挖损、耕地塌陷、耕地污染等。

3.1.1

耕地压占 occupation of cultivated land

在耕地上堆放建筑垃圾、医疗废物、生活垃圾、农业废弃物和工业废渣等固体废弃物，耕地表层被压实或出现混凝土、沥青等非自然层，造成土壤孔隙率和通气性能降低，耕地实际可种植面积减少，导致耕地原有功能受损或丧失，破坏种植条件的行为。

3.1.2

耕地挖损 excavation of cultivated land

在耕地上挖砂、采石、采矿、取土和填埋等生产建设活动致使原有耕地的地表形态、土壤结构、土壤环境等受到严重影响，导致耕地原有功能受损或丧失，破坏种植条件的行为。

3.1.3

耕地塌陷 subsidence of cultivated land

在耕地下方进行开采、掏挖等地下空间建设活动造成地表发生沉降、变形，导致耕地原有功能受损或丧失，破坏种植条件的行为。

3.1.4

耕地污染 pollution of cultivated land

在耕地上排放有毒有害废水、污水、堆放或填埋固体废弃物等，引起土壤化学、物理、生物等方面特性的改变，致使土壤遭到破坏或食用农产品质量安全出现风险，导致耕地原有功能受损或丧失，破坏种植条件的行为。

4 总则

4.1 鉴定原则

4.1.1 科学性

以耕地种植条件破坏事实为依据，通过资料收集、现场调查、样品采集等鉴定过程，对破坏程度等信息进行科学研判，形成符合科学规律的鉴定结论。

4.1.2 客观性

鉴定人员应按照鉴定程序和有关规定开展工作，鉴定过程不受外部干扰，鉴定结论真实客观。

4.1.3 规范性

鉴定应按照技术规范执行，鉴定环节应留痕，操作应有可重复性，数据应有可验证性。

4.2 鉴定范围

委托人委托鉴定的全部土地面积。

4.3 鉴定机构

鉴定机构具备从事耕地破坏程度鉴定业务能力，取得北京市自然资源主管部门或司法机关的认定。鉴定过程涉及检测事项的，应由具备相应检测资质的机构进行检测；测绘工作应由具备测绘资质机构完成。

4.4 鉴定程序

鉴定程序包括鉴定委托受理、耕地破坏状况识别、全面调查、补充调查、耕地破坏程度评价、破坏程度鉴定、编制报告，具体可按照图1的相关要求执行。

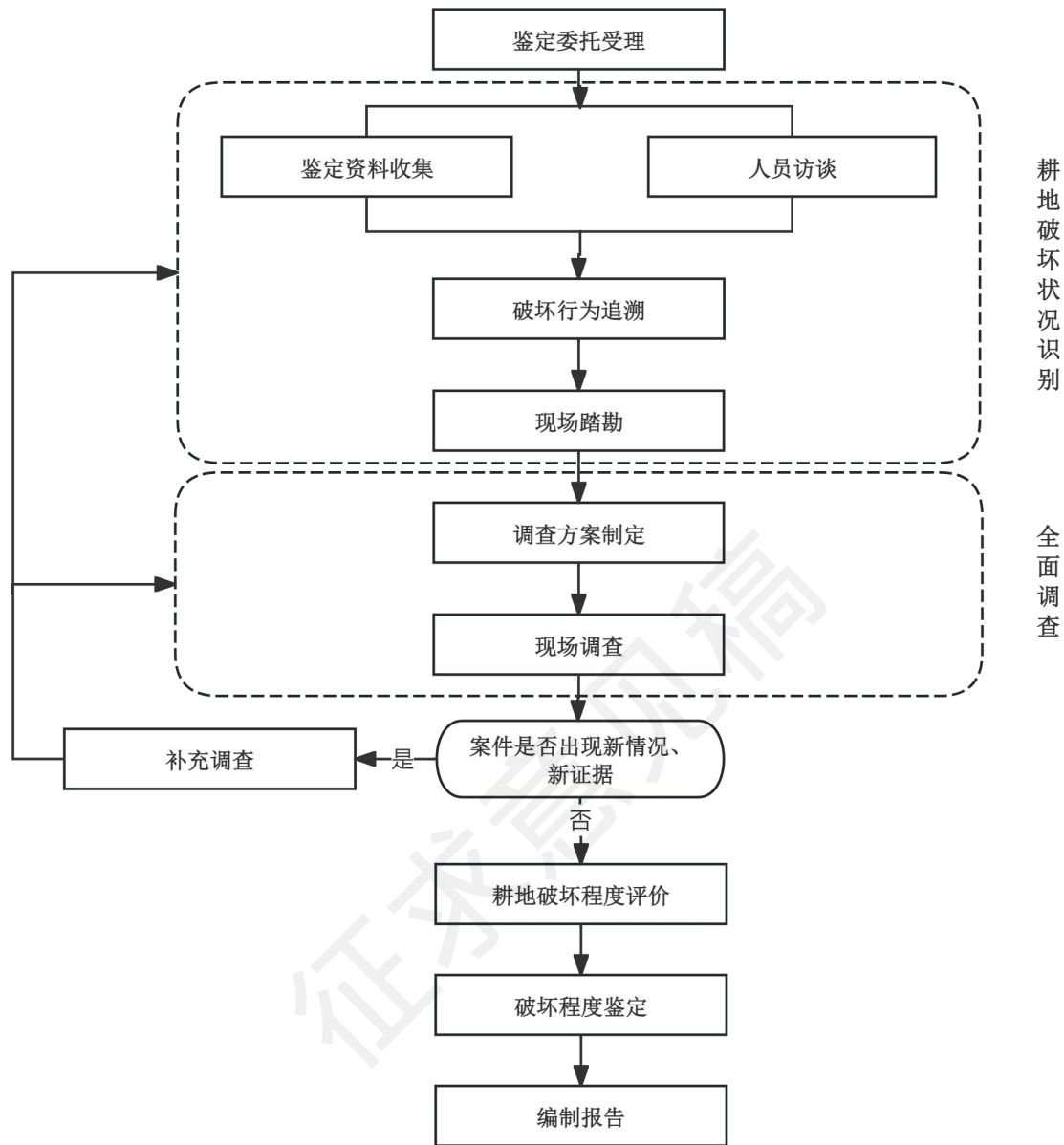


图1 鉴定流程图

5 鉴定委托受理

鉴定机构接受破坏鉴定委托人委托开展耕地破坏鉴定，并接收破坏鉴定委托人提交的案件材料。

6 耕地破坏状况识别

6.1 鉴定资料收集

6.1.1 委托资料

耕地破坏鉴定委托人提交的耕地破坏鉴定委托书，明确委托内容和范围。委托内容应包括但不限于受鉴地块疑似破坏行为、时间限定等。委托范围应有受鉴地块测绘成果报告（以具备测绘资质单位的测

绘成果为准)、2000 国家大地坐标系及北京 2000 坐标系矢量文件。

6.1.2 案情资料

耕地破坏嫌疑人造成耕地破坏的有关资料,如政府主管部门提供举报件、信访件、查处件等案件相关资料。

6.1.3 其他资料

除以上资料外,鉴定机构还应收集鉴定地块的自然、社会条件信息,包括但不限于以下内容:

a) 自然条件信息。受鉴地块的地理位置、地形地貌、土壤质地、土壤肥力、土壤背景值、土壤污染历史等资料。

b) 地籍地类信息。鉴定区的国土空间规划数据、国土调查数据、土地利用现状及历史遥感影像数据(1:2000及以上)、彩色现状照片以及其他办案机关已经取得的相关资料。

6.2 人员访谈

通过人员访谈获得的受鉴地块的现状和历史情况、疑似破坏行为、时间、点位及范围等。

6.3 破坏行为追溯

根据历史遥感影像等资料,判断受鉴地块疑似发生破坏耕地的行为、类型、时间。

6.4 现场踏勘

6.4.1 范围

以鉴定委托范围为主,并应包括地块周边同等质量耕地地块。

6.4.2 重点

重点踏勘对象包括但不限于案情资料、人员访谈、破坏行为追溯等工作识别出的疑似破坏耕地点位。

6.4.3 主要内容

地块的地理位置、地形地貌、土壤类型和质地、土地利用状况、农业生产方式和种植作物类型、田间管理状况等,重点踏勘是否存在破坏状况。

6.4.4 方法

可通过对疑似破坏耕地点位的辨识、摄影和照相、钻探、现场快速测定仪器、现场笔记等方式初步判断耕地破坏的范围、类型等状况。

7 全面调查

7.1 调查方案制定

7.1.1 调查单元划分

以疑似破坏行为发生的前一年度国土变更调查结果及疑似破坏行为发生期间的国土空间规划结果为判定地类的依据,确定全面调查范围。结合耕地破坏状况识别结果,在全面调查范围内划分调查单元,邻域涉嫌相同破坏类型划分为一个单元。同一地块若涉嫌多种破坏类型,则综合划分成一个单元。

7.1.2 调查点位布设

采用判断布点和系统随机布点相结合的方法预先进行采样点布置。判断布点法适用于委托人提供疑似破坏点位,或者鉴定人员初步判定疑似点位,每个疑似破坏点位至少布置 1 个点。系统随机法适用于全部调查范围,应按照每个调查单元至少均匀布置 3 个点位,也可按照实际情况酌情增加。

7.1.3 调查内容制定

调查单元应依据附录 A 中各破坏类型对应的评价指标开展全面调查,未涉嫌的破坏类型可不予该类对应评价指标调查。对于涉及土壤剖面结构分析的,剖面规格应按照 NY/T 395 的规定执行,剖面深度宜根据土壤耕作层、疑似耕地破坏行为发生层次确定。对于现场无法判定破坏程度或涉嫌污染破坏的地块,需要进行样品采样和化验,应按照 7.2.6 的规定执行。在实施过程中,宜结合新获得现场信息及数

据，动态调整调查方案，若调查过程中发现调查单元内某一指标已经达到严重破坏级别，可停止该单元调查。

7.2 现场调查

7.2.1 调查前准备

应根据7.1.1划分的单元、类型和调查内容，准备材料和设备，包括定位仪器、现场快速测定设备、钻探或挖掘设备、调查信息记录装备、土壤取样设备、样品的保存装置和安全防护装备等。

7.2.2 现场调查

应根据调查方案，对调查单元的破坏类型、范围和具体状况开展调查。

7.2.3 破坏类型确认

根据 7.1.1 划分的疑似破坏类型单元及现场调查情况，排除因自然原因形成的沟渠、坑塘等情形，确认破坏行为类型及破坏范围边界。

7.2.4 边界勘测

应运用测绘手段确认每种破坏类型的耕地面积和基本农田面积（m²），边界勘测可选择以下两种方式之一进行：

- a) 鉴定机构勘测应按照 TD/T 1008 的规定执行。
- b) 委托具有相关资质的测绘单位进行边界测绘，并提供测绘成果。

7.2.5 影像调查

实地进行影像信息的采集，根据需要，拍摄能够反映耕地破坏情况的典型地形地貌，地表物质组成、土壤剖面、植被生长情况等，应有日期和坐标信息。

7.2.6 样品采集和化验

破坏耕地评价指标涉及土壤检测的，样品采集应按照NY/T 1121.1的规定执行，样品检测应按照GB 15618、NY/T 1121.4的规定执行，或由具备检测资质的第三方机构检测。

8 补充调查

若在鉴定过程中发现案情出现新情况、新证据等，导致鉴定结论不明确的，应根据需要开展补充调查。

9 耕地破坏程度评价

9.1 评价对象

鉴定范围内疑似发生破坏行为的耕地。

9.2 评价单元划分

评价单元应依据受鉴地块涉嫌的破坏类型划分，涉嫌多种破坏类型的地块单独划分一个评价单元。

9.3 评价指标选取

不同评价单元应选取附录A中各破坏类型对应的评价指标，在调查结果的基础上开展耕地破坏程度评价，单元内未涉嫌的破坏类型不予该类指标评价。

9.4 评价方法

采用极限条件法，判定评价单元破坏程度取决于破坏程度最大的指标。

评价单元的最终值按公式(1)计算：

$$Y_i=MAX(Y_{ij})..... (1)$$

式中：
 Y_i ——第*i*个评价单元的破坏程度；
 Y_{ij} ——第*i*个评价单元中第*j*参评指标值的破坏程度。

9.5 评价分级

耕地破坏程度评价指标分级见附录A。

10 破坏程度鉴定

破坏程度分为未破坏、一般破坏、严重破坏。“未破坏”指耕地种植条件未受明显毁坏；“一般破坏”指经过简单修复或短时间内即可恢复原有种植条件；“严重破坏”指耕地难以恢复原有种植条件或需通过大量时间、资金及工程措施恢复原有种植条件。

11 报告编制

报告编制内容见附录B。

征求意见稿

附 录 A
(规范性)
耕地破坏程度评价指标分级

表A.1 耕地破坏程度评价指标分级

破坏类型	评价指标	指标分级		
		未破坏	一般破坏	严重破坏 ⁶
压占	地表硬化程度 ¹	未压实	表层压实	完全硬化
	土壤容重 (g/cm ³)	≤1.40	>1.40 且 ≤1.60	>1.60
	土壤侵入体 (%) ²	50 cm 土体内直径>10-100mm 侵入体含量<5%, 无直径>100 mm 的侵入体。	50 cm 土体内直径>10-100mm 侵入体含量≥5%且<10%, 无直径>100 mm 的侵入体。	50 cm 土体内直径>10-100mm 侵入体含量≥10%, 或出现直径>100 mm 的侵入体。
挖损	累计挖损厚度 (cm)	0	≤20	>20
	挖损后耕作层厚度 (cm)	≥20	<20 且 ≥15	<15
	挖损后有效土层厚度 (cm)	旱地: ≥60; 水浇地: ≥80	旱地: <60 且 ≥40; 水浇地: <80 且 ≥40	旱地: <40; 水浇地: <40
	土壤层次结构 ³	耕作层、犁底层、心土层完整, 未被扰动。	除正常农业生产活动外, 耕作层、犁底层、心土层被轻微扰动。	除正常农业生产活动外, 耕作层、犁底层、心土层, 被严重扰动。
	田面坡度 (°)	旱地: ≤15; 水浇地: ≤6	旱地: >15 且 ≤25; 水浇地: >6 且 ≤15	旱地: >25; 水浇地: >15
	排水情况 ⁴	能自流排水	自流排水不畅	无法自流排水
塌陷	塌陷深度 (m)	0	≤1	>1
	田面坡度 (°)	旱地: ≤15; 水浇地: ≤6	旱地: >15 且 ≤25; 水浇地: >6 且 ≤15	旱地: >25; 水浇地: >15
	排水情况 ⁴	能自流排水	自流排水不畅	无法自流排水
污染	pH 值	≥6.0 且 ≤8.5	≥5.5 且 <6.0	<5.5 或 >8.5
	土壤环境质量 ⁵	各个检测项目的检测值任何一项指标小于等于 GB 15618 规定的筛选值。	各个检测项目的检测值任何一项指标大于 GB 15618 规定的筛选值, 小于等于 GB 15618 规定的管制值。	各个检测项目的检测值任何一项指标大于 GB 15618 规定的管制值。

注 1: 评价指标“地表硬化程度”: 评价指标值“未压实”指表层未出现压实行为; 评价指标值“表层压实”, 指表层出现压实行为但未阻隔土壤与外界的物质能量循环, 或短期内可基本恢复成原状; 评价指标值“完全硬化”, 指除方便农业生产的路网外, 在耕地上进行建筑物、构筑物建设, 混凝土、沥青混凝土、水泥、块料(含实心地砖、石材、广场砖及其块体硬质材料)对地表进行硬化处理, 或者长期、大量堆放固体废弃物等, 彻底隔绝了地表土壤与外界的物质能量循环, 恢复程度难或难以恢复成原状。

注 2: 评价指标“土壤侵入体”: 土体内被人为引入的外来固体物质, 与原有或周边地块的物质组成不符。

注 3: 评价指标“土壤层次结构”: “扰动”指土层变薄、破碎、消失、顺序颠倒等。“轻微扰动”指或短期内可基本恢复成原状; “严重扰动”指恢复程度难或难以恢复成原状。

注 4: 评价指标“排水情况”: 评价指标值“能自流排水”, 指耕地挖损、塌陷后耕地排水体系(包括抽排)较好, 无

洪涝：评价指标值“自流排水不畅”，指耕地挖损、塌陷后耕地后耕地排水体系（包括抽排）一般，丰水年暴雨后有短期洪涝发生（田面积水1天）；评价指标值“无法自流排水”，指耕地挖损、塌陷后耕地排水体系（包括抽排）差，造成积水无法自流排出。

注 5：评价指标“土壤环境质量”：评价指标值，指按照 GB 15618 的有关规定的各个检测项目的检测值，必测项目为 pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌，选测项目为六六六、滴滴涕、苯并[a]芘，并结合向耕地抛洒排放污染物选择检测项目。.

注 6：若受鉴地块疑似发生破坏行为前评价指标已处于严重破坏分级的，以指标值劣化 10%判定严重破坏。

征求意见稿

附 录 B
(资料性)
耕地破坏鉴定报告内容

B.1 基本情况

B.1.1 任务基本信息。主要说明鉴定工作的委托情况，受鉴地块区位等。

B.1.2 鉴定依据。说明委托鉴定项目所依据的相关法律法规、政策文件及委托方提供的鉴定材料等。

B.2 耕地破坏调查

B.2.1 受鉴地块范围。

B.2.1.1 受鉴地块历史情况。说明受鉴地块使用历史情况，包括依据破坏前后耕地使用情况及遥感影像资料等。

B.2.1.2 受鉴地块现状。说明现场调查情况，包括受鉴地块现状、面积；详细阐述疑似破坏现状、现场拍摄的影像资料等。

B.2.1.3 受鉴地块涉嫌破坏范围。根据鉴定资料、现场调查情况等，判断受鉴地块疑似发生破坏耕地的范围。

B.2.2 涉嫌破坏地块土地利用情况。涉嫌破坏范围内，疑似破坏行为发生的前一年度国土变更调查结果，确定疑似破坏耕地的范围。

B.2.3 涉嫌破坏地块规划。涉嫌破坏范围内，疑似破坏行为发生期间的国土空间规划结果，确定疑似破坏基本农田的范围。

B.3 耕地破坏程度评价

B.3.1 破坏类型。根据鉴定资料及现场调查情况，分析具体耕地涉嫌的破坏类型。

B.3.2 评价单元划分。评价单元应依据受鉴地块的涉嫌的破坏类型划分，涉嫌多种破坏类型的地块单独划分一个评价单元。

B.3.3 破坏程度评价。确定耕地破坏程度鉴定指定评价指标，根据指标评价体系确定最终地块破坏程度。

B.4 限定条件

破坏鉴定工作中涉及的相关需要说明的特殊情况，如委托方未委托内容需另行委托鉴定等。

B.5 鉴定结论

说明最终鉴定结论。

B.6 附件

包括但不限于：测绘图或测绘报告、相关检测化验报告。

参考文献

- [1] GB/T 19231 土地基本术语
- [2] GB/T 21010 土地利用现状分类
- [3] GB/T 28407 农用地质量分等规程
- [4] GB/T 33469 耕地质量等级
- [5] HJ/T 166 土壤环境监测技术规范
- [6] SF/T 0074 耕地和林地破坏司法鉴定技术规范
- [7] NY/T 4155 农用地土壤环境损害鉴定评估技术规范
- [8] TD/T 1036 土地复垦质量控制标准
- [9] 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234号）
- [10] 《北京市新增耕地验收工作流程及技术规范（试行）》（京规自发〔2022〕93号）

征求意见稿