

司法鉴定技术规范

SF/Z JD0606002—2018

农作物污染司法鉴定调查技术规范

Technical regulations for judicial identification of crop pollution

2018-11-08 发布

2019-01-01 实施

中华人民共和国司法部公共法律服务管理局 发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性应用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 调查原则.....	2
5 调查程序与方法.....	2
6 调查准备.....	4
7 基本情况调查.....	4
8 农作物受害症状调查.....	4
9 田间管理调查.....	4
10 受害原因初步分析.....	5
11 污染源与污染物调查.....	5
12 监测调查.....	6
13 报告编制.....	6
附录 A（规范性附录）农作物污染司法鉴定现场调查登记表.....	8
附录 B（规范性附录）农作物污染司法鉴定现场调查记录.....	10
附录 C（规范性附录）农作物污染司法鉴定调查报告书.....	11

前 言

本技术规范按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本技术规范由农业农村部环境保护科研监测所提出。

本技术规范由司法部公共法律服务管理局归口。

本规范起草单位：农业农村部环境保护科研监测所、农业生态环境及农产品质量安全司法鉴定中心。

本技术规范主要起草人：王伟、张国良、刘潇威、董如茵、强沥文、王荫荫。

本技术规范附录 A、B、C 均为规范性附录。

本技术规范为首次发布。

农作物污染司法鉴定调查技术规范

1 范围

本规范规定了农作物污染司法鉴定的调查原则、程序、方法、内容及技术要求。
本规范适用于污染物排放引起的农作物污染因果关系鉴定和损失评估。

2 规范性应用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 3095 环境空气质量标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 4284 农用污泥污染物控制标准
- GB 4285 农药安全使用标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 8172 城市垃圾农用控制标准
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 11607 渔业水质标准
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB18597 危险废物贮存污染控制标准
- NY/T 396 农用水源环境质量监测技术规范
- NY/T 395 农田土壤环境质量监测技术规范
- NY/T 397 农区环境空气质量监测技术规范
- NY/T 398 农、畜、水产品污染监测技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本技术规范。

3.1

农作物 **crop**

农业上栽培的各种植物。包括粮食作物、经济作物、工业原料作物、饲料作物、药用作物等。

3.2

农作物污染损害 **crop pollution damage**

污染物进入农业环境，给农作物带来直接或间接的急慢性伤害，造成产量减少和品质下降的现象。

3.3

鉴定调查 **identification survey**

司法鉴定调查人员采取材料收集、走访座谈、现场勘查等方法，运用技术手段和仪器设备围绕农作物受害原因及损失程度开展的一系列技术活动。

3.4

对照区 **control area**

与受鉴区域距离较近、环境条件基本一致，没有受到污染、采用同种生产技术且种植同类农作物、可用于对比分析的农业生产区域。

4 调查原则

- 4.1 遵循法律法规关于调查取证的规定，依法开展调查。
- 4.2 依照相关标准和技术规范开展调查，保证调查过程的科学性和规范性。
- 4.3 综合考虑调查方法、技术、成本等因素，制定切实可行的调查方案，确保调查方案的可操作性和可实施性。

5 调查程序与方法

5.1 调查程序

从事农作物污染司法鉴定调查，应遵循以下步骤：调查准备、基本情况调查、田间管理调查、农作物受害症状调查、受害原因初步分析、污染物与污染源调查、监测调查、编制调查报告。

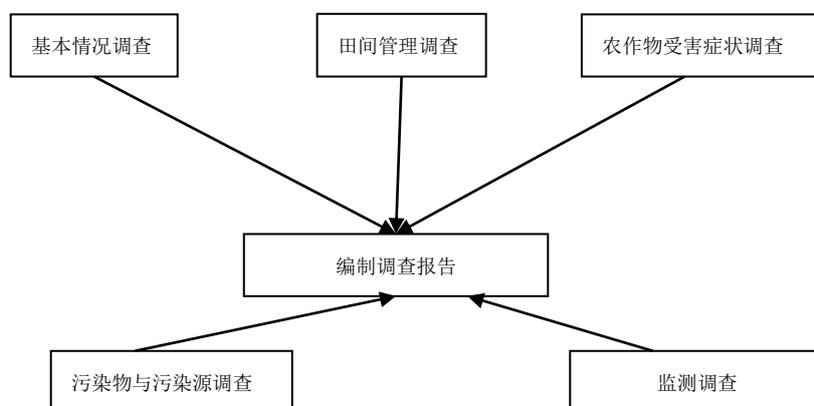


图 1 农作物污染司法鉴定调查流程图

现场调查应采用视频资料提取设备、GPS、文字描述、绘制图表、实物提取等方式提存

现场照片、影像资料、实物样品、农作物标本、污染物质样本、当事人和见证人现场描述等，记录现场，固定证据。

现场调查应填写现场调查登记表，并做好调查记录。调查记录应载明：受害方对受害情况的反映、看法和证词；其他见证人对受害情况的反映、看法和证词；排污单位或个人对农作物受害情况及与自己行为关系的陈述和申辩。

调查记录由委托方代表、当事人代表签字，一方拒绝签字的，应注明拒签，告知理由的，应注明理由。

调查人员从事现场调查工作应出示工作证，鉴定人应当出示鉴定人执业证。

现场调查应在委托方代表、当事人代表在场的情况下进行，无法通知、拒绝到场或到场后影响公正的除外。

5.2 调查方法

5.2.1 资料收集法

通过委托方提供、司法机关收集、鉴定机构自行收集等途径，获取能够反映农作物受污染及污染源情况所有资料信息的方法。

收集资料时，应保证资料的现时性与可靠性。

5.2.2 现场勘查法

通过对受鉴区域的实地踏勘，观察受害农作物伤害症状，记录污染源分布情况，核实收集资料的准确性等活动，获取受鉴区域一手资料和数据的方法。

现场勘查应遵循整体与重点相结合原则，在综合考虑污染源、污染物分布和种植功能的同时，突出污染严重区域和农作物受害时段的调查，采用笔录、摄像等方式及时记录所观察到的信息，核查委托方提供鉴定材料的真实性、有效性和时效性。

5.2.3 对比调查法

将受害区域农作物与对照区同种农作物进行对比，观察和监测二者外部表征、产量、质量的变化及差异，从而获取相关信息的调查方法。

在对比调查中，要根据调查需要，灵活开展定性对比、定量对比、定点对比、定时对比。

5.2.4 访谈法

通过询问、问卷、座谈等方式，向当事人、见证人、利害关系人等相关人员，了解农作物损害发生经过，农作物受害症状和变化过程等信息，弥补现场勘查中遗漏信息的方法。

5.2.5 现场监测法

依据国家现行监测规范和技术标准，根据受害农作物分布、污染源位置、受害面积等布设监测点位，确定监测位置与频率，获取农作物和污染物样品数据的方法。

当资料收集、现场勘查、访谈等方法获取的信息无法满足调查任务对精准性的需求，且受害现场及危害行为仍在发生时，应当采取现场监测法。

5.2.6 遥感调查法

依靠现代测量手段，以地理信息系统和全球定位系统为基础，根据调查对象和调查需要，加载不同的卫星遥感信息，经过计算机处理，得到所需要的图形及调查数据的调查方法。

当农作物受害面积较大,通过人力踏勘较为困难或难以完成评价时,可采用遥感调查法。遥感调查可通过航拍、卫星定位等方法获取受鉴区域空间分布等图像和数据信息。

遥感调查应当辅之以必要的现场实地勘查。

6 调查准备

—— 制定方案。分析委托方提供的文件资料及实物等鉴定材料,了解调查对象的基本特征,明确鉴定调查的具体要求,根据鉴定事项,制定鉴定调查工作方案。

—— 工具准备。包括照相机、摄像机、记录表格、计算器、标本夹、镊子、剪刀、采集袋、GPS、放大镜、望远镜、标签本等以及现场监测所需的便携式仪器。

—— 规范准备。熟悉现场调查仪器设备的使用规范,采样与监测规范,以及其他与调查有关的法律规范和技术规范。

—— 成立鉴定调查组。鉴定机构根据鉴定事项和鉴案实际情况,由鉴定人、鉴定辅助人及其他技术人员组成鉴定调查组,开展鉴定调查工作。

7 基本情况调查

—— 受鉴区域的地形、地貌,地质结构、土壤类型、土壤肥力等。

—— 损害发生时间、损害过程及持续时间。

—— 受鉴区域的气象、水文、空气状况。包括农作物受害期间各气象要素如温湿度、风向、风速、气压以及田间小气候。

—— 受害农作物种类、品种、面积、区域分布,以及受害时所处的生育阶段、生长速度与处于旺盛生长的器官或部位等的变化情况。

—— 受害农作物产量与质量,包括不同受害区域农作物减产量、超标率。农作物植株受害率、叶片受害率、果实受害率、生物受害指数等。

—— 正常农作物产量和质量,包括受鉴区域农产品受害前三年平均产量及品质情况,或对照区单位面积产量及品质情况。

8 农作物受害症状调查

选择受害严重、症状典型的地块或水域,随机选取受害农作物样品若干,观察受害部位和受害症状。重点查看整体受害情况,对局部部位进行详细的观察与比对分析。

—— 观察受害农作物株苗与正常生长农作物株苗的区别,重点确认受害农作物株苗根部的长度、重量、形状、颜色、根须情况以及根部是否腐烂、变质等。

—— 观察受害农作物株苗叶片与正常生长农作物株苗叶片的区别,重点确认受害农作物株苗叶片的形状、脉络以及伤斑的位置、颜色、形状和大小,查看叶片是否卷曲、枯死、腐烂等。果树还要查看落叶情况以及上风向的叶片受害情况。

—— 观察农作物植株是否有干枯、组织破坏的表征,查看形状、颜色、生长发育等情况与正常植株是否存在明显差异。

—— 观察受害农作物果实与正常生长农作物果实的差异,确定是否存在瘦小、干枯、腐烂的情况,特别留意伤斑形状、颜色、大小和部位。

9 田间管理调查

- 当地种植习惯、栽培管理、种植业结构，灌溉用水及灌溉频率等。
- 本茬及前一茬农作物种子、种苗、商品苗木质量状况。
- 施用农药的品种、有效成分含量、稳定性、残效期，单位面积施用剂量、方式、时间、施用频率，以及是否按规范施用等。
- 本茬及前一茬农作物施用肥料的品种、数量、成分，施用方式、时间、频率、单位面积施用量，以及是否按规范施用等。
- 与农作物受害症状相同或相似的病害、虫害等在近期是否发生与流行。
- 农作物秸秆、农用机油渣、农用薄膜等农业废弃物的产生量与处理方式。
- 农用机械设备等使用过程是否会造成农作物此种症状。
- 近期田间管理的所有环节中，是否实施过有可能引起该种受害症状的措施。
- 生产者已采取恢复补救的措施及成本。包括增施肥料的种类、名称、用量、价格，增加的种耕、培管的生产用工量，当地用工日平均薪酬等。

10 受害原因初步分析

结合基本情况调查、农作物受害症状调查和田间管理调查，判断受害症状是否属于种子质量、病害、虫害、肥害、药害、气象灾害或其它田间管理不当所致。

若是上述因素所致，调查即可终止。若受害症状与上述原因无关，或不完全由上述原因所致，则应随即转入污染源与污染物调查。

若不完全由上述原因所致，对上述原因在农作物受害中所起作用（主要、次要、加速）和比重做出初步判断。

11 污染源与污染物调查

11.1 污染源调查

- 周边排污企业规模、产品、产量。
- 环保设施工艺原理、工艺流程、工艺水平、运行效果、副产品等。
- 原辅材料种类、成分及含量、总消耗量及污染物产生量。
- 生产布局情况，包括原料和燃料堆放场、车间、堆渣场等污染源的位置；厂区、生产区、绿化带、污染源位置。
- 环保设施管理制度等。

11.2 污染物调查

—— 污染物种类、数量、成分、排放方式、排放浓度、排放量（日/月/年），排放口位置、数量，污染物控制方法、历史排放情况。

—— 污染源排放的污染物中，是否有造成农作物受害症状的污染物。

—— 若存在致害污染物，查明环保设施在生产时是否正常启动。在生产过程中污染物是否发生跑、冒、滴、漏等造成泄漏的现象。

—— 损害发生期间，排污单位和个人在生产原料、工艺、设施等方面是否发生变化，这种变化是否会引起该污染物的超标排放。

11.3 污染源周边环境勘查

—— 污染源附近水流主干、分支以及固体废弃物、大气污染物的分布。包括污染物进入受害田块的部位、距离、浓度、时间等。污染物在进入不同农作物后的迁移、扩散、转化规律。绘制污染物水平和垂直分布及迁移示意图。

—— 污染物致害时的条件与农作物受害期间所处的实际环境条件是否相符。

11.4 污染源与污染物认定原则

污染源与污染物认定，应把握如下原则：

- 受害农作物周围某一方位存在某污染源；
- 该污染源的存在向环境排放某污染物；
- 农作物受害症状与该污染物致害症状一致。
- 该污染物造成污染的条件与农作物受害期间所处的实际环境条件相符。
- 其它致害因素的可能性可以排除。

12 监测调查

针对不同污染类型及污染源分布，监测灌溉水、农田土壤、农区环境空气及受害农作物中的污染物及其含量。

农区环境空气、农用水源、农田土壤、农产品的监测项目、监测数量、分析方法、质量控制、数理统计、结果评价按照 NY/T395、NY/T396、NY/T397、NY/T398、GB3838、GB4284、GB5749、GB8172、GB15618、GB16297、GB/T16157 执行。

13 报告编制

13.1 内容和格式

农作物污染司法鉴定调查报告书要对调查过程和结果进行分析、总结和评价。内容主要包括基本情况概述、农作物受害症状调查、田间管理调查、污染源及污染物调查、监测调查、分析说明、不确定性及限制条件分析、调查意见、附件等。

农作物污染司法鉴定调查报告书格式及具体要求详见附录 C。

13.2 调查意见

调查意见应尽量明确受鉴区域及周边区域有无致害污染源。并就农作物受害症状与污染源及污染物排放之间是否存在因果关系做出调查判断。如果认定存在因果关系，就农作物受污染程度做出初步判断。

13.3 专家建议

应委托方要求，调查组可根据调查过程中掌握的情况，以及得出的调查意见，就污染预防与修复，从科学防治的角度，提出专家建议。

专家建议包括污染预防以及污染修复等补救与治理措施建议，专家建议应当科学可行。

专家建议不是鉴定调查报告书的必然组成部分，鉴定人对专家建议不承担与鉴定调查意见同等法律责任。

13.4 不确定性分析

农作物污染司法鉴定调查报告书应列出调查过程中遇到的限制条件和欠缺的信息，并就

其及对调查工作和调查意见的影响做出评估。

附录 A

(规范性附录)

农作物污染司法鉴定现场调查登记表

农作物污染司法鉴定现场调查登记表

一、基本情况		
自然地理情况	地形地貌	
	自然环境	
	地理坐标	
	土壤类型	
水资源情况	地表水	
	地下水	
气候情况	年降雨量	
	主导风向	
	温度	
	日照	
	其他	
农业生产与管理情况	作物类型	
	耕作习惯	
	土地利用	
	灌溉情况	
	施肥情况	
	施药情况	
	耕地质量	
	农作物产量与质量	
	田间垃圾产生量与处理方式	
	近三年自然灾害、病虫害及	

附录 C

（规范性附录）

农作物污染司法鉴定调查报告书

××农作物污染司法鉴定 调查报告书

司法鉴定许可证号：000000000

（司法鉴定机构许可证号：3号仿宋体，居中排列）

声 明

(2号宋体, 加黑, 居中排列)

1. 委托人应当向鉴定机构提供真实、完整、充分的鉴定材料, 并对鉴定材料的真实性、合法性负责。
2. 鉴定人按照法律、法规和规章规定的方式、方法和步骤, 遵守和采用相关技术标准和技术规范进行鉴定。
3. 鉴定实行鉴定人负责制度。鉴定人依法独立、客观、公正地进行鉴定, 不受任何个人和组织的非法干预。
4. 使用本鉴定文书应当保持其完整性和严肃性。

(声明内容: 3号仿宋体)

地 址: × ×市× ×路× ×号(邮政编码: 000000)

联系电话: 000-00000000

(司法鉴定机构的地址及联系电话: 4号仿宋体)

标题

正文部分，二级标题：4号黑体，段首空2字。文内4号仿宋体，两端对齐，段首空2字，行间距一般为1.5倍。日期、数字等均采用阿拉伯数字标识。序号采用阿拉伯数字“1.”等顺序排列。表格一般采用三线表，居中排列，图表说明和表内文字居中排列，5号宋体。

一、基本情况

委托人：

调查事项：

调查日期：

调查范围：

调查对象：

调查依据：

二、案情摘要

三、调查过程

基本情况调查

农作物受害症状调查

田间管理调查

污染源及污染物调查

监测调查

四、分析说明

五、不确定性及限制条件分析

六、调查意见

七、专家建议

二〇××年×月×日

附件：

1. 地理位置图、平面布置图、空间分布图；
2. 现场照片、采样布点图、监测点位布设图
3. 现场调查记录、现场调查登记表
4. 相关资料，包括气象报告单、相关监测报告、污染排放过程记录等
5. 鉴定机构执业证书、鉴定人资格证