



中华人民共和国国家标准

GB/T 36200—2018/ISO 10381-5:2005

土壤质量 城市及工业场地 土壤污染调查方法指南

Soil quality—Guidance on the procedure for the investigation of urban and industrial sites with regard to soil contamination

(ISO 10381-5:2005, Soil quality—Sampling—Part 5: Guidance on the procedure for the investigation of urban and industrial sites with regard to soil contamination, IDT)

2018-05-14 发布

2018-12-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 目标	1
4.1 总则	1
4.2 设定目标	2
5 场地调查的总体方案	2
5.1 总则	2
5.2 初步调查的范围	4
5.3 探索调查的范围	4
5.4 主要场地调查的范围	4
6 初步调查	5
6.1 引言	5
6.2 场地利用历史及现状	5
6.3 地质、土壤、水文和水文地质信息	5
6.4 方法	6
6.5 概念模型构建	7
6.6 初步调查报告和概念模型	9
7 侵入式调查设计	10
7.1 引言	10
7.2 野外工作概述	10
7.3 总体设计	10
7.4 土壤采样模式及间距	11
7.5 分析及测试方法	15
8 探索调查	16
8.1 总则	16
8.2 采样方案	17
8.3 探索调查的解读	18
8.4 探索调查报告	19
8.5 主要场地调查的必要性分析	20
9 主要场地调查	20
9.1 总则	20
9.2 目标和范围	20
9.3 调查设计	21
9.4 采样方案	22
9.5 主要场地调查评估	22

9.6 报告	23
附录 A (资料性附录) 土壤采样的目的	24
参考文献	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 10381-5:2005《土壤质量 采样 第 5 部分：城市及工业场地土壤污染调查方法指南》。

为了与现有标准系列一致，本标准做了下列编辑性修改：

——标准名称改为《土壤质量 城市及工业场地土壤污染调查方法指南》

本标准由中华人民共和国农业农村部提出。

本标准由全国土壤质量标准化技术委员会(SAC/TC 404)归口。

本标准起草单位：中国科学院南京土壤研究所、中国科学院城市环境研究所、江苏省质量和标准化研究院。

本标准主要起草人：张甘霖、朱永官、钱荣富、曾荣。

土壤质量 城市及工业场地 土壤污染调查方法指南

1 范围

本标准为已知有土壤污染存在或疑似有土壤污染存在的城市及工业场地的调查程序提供指南。也适用于需要确定场地污染状况,或者由于其他用途,需要确定场地环境质量的情况。

本标准收集用于评估风险和/或制定修复计划的必要信息(如是否需要修复及建议最优化的修复方案)提供指导。然而,本标准仅对普遍需要的信息提供指南。需强调的是,对于具体的修复方法,可能需要附加信息。

本标准也适用于认为不存在污染,但需要测定土壤质量的场地(如需要确定无污染存在)。

尽管本标准考虑的场地已经被定义为城市及工业场地,但本标准同样适用于需要确定污染程度和范围的其他任何场地。

注1:本标准中的污染定义为人为影响的结果。但是,所描述的调查方法也适用于自然富集产生的具有潜在危害性的物质浓度较高的地方。

注2:土壤采样的多种不同目的及参考 ISO 10381 的相关部分列于附录 A。

注3:尽管通过本标准可获得用于评估风险和/或制定修复计划所需的一般信息,但是,本标准不对根据场地调查可采取的决策及措施提供指南,例如,评估风险及做出需要修复(如有)的决策。

注4:本标准仅针对岩土的调查。认识到在城市及工业场地上,可能存在废弃的建筑和/或等待爆破、拆除及整修的工业装置是很重要的。如不能完成对这类建筑的调查可能将工人的安全置于风险之中,或导致场地及场地周边发生污染扩散。对废弃建筑及残留基础的调查超出了本标准的范围。

注5:在很多情况下,土壤污染与地下水及土壤气体污染间存在密切关系,与地表水污染的关系较弱。

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。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。

ISO 11074 土壤质量 词汇 (Soil quality—Vocabulary)

3 术语和定义

ISO 11074 界定的术语和定义适用于本文件。

4 目标

4.1 总则

本指南为土地调查的不同阶段和步骤提供了一个可以采用的框架。由此明确污染状况,便于开展之后的风险评估,及在必要时协助选择及实施适宜的修复方案。用于特定用途的数据及信息要求的指南在多个国际标准中提供,包括 ISO 15175、ISO 15176、ISO 15799 及 ISO 15800。