

河南省地质灾害防治和生态保护修复协会团体标准

# 土壤地下水污染调查钻探技术规程

Technical specifications for soil and groundwater pollution investigation drilling

(征求意见稿)

编制说明

《土壤、地下水污染调查钻探技术规程》标准编制组

二零二四年七月

## 目 录

一、工作简况 .....	1
1、任务来源.....	1
2、起草单位、参编单位.....	1
3、主要起草人.....	1
二、制定（修订）标准的必要性和意义 .....	2
三、主要起草过程 .....	2
1、提案阶段.....	2
2、立项阶段.....	3
3、起草阶段.....	3
四、制定（修订）标准的原则和依据 .....	3
1、制定标准的原则.....	3
2、制定标准的依据.....	3
五、与现行有关法律、法规和标准的关系 .....	4
六、标准主要内容说明 .....	4
七、分歧意见的处理过程、依据和结果 .....	5
八、采用国际标准或国外先进标准情况 .....	5
九、贯彻标准的措施建议 .....	5
十、其他应予说明的事项 .....	5

## 一、工作简况

### 1、任务来源

依据《关于征集 2024 年河南省地质灾害防治和生态保护修复协会团体标准立项建议的通知》（豫地灾协发〔2023〕20 号）要求，由河南省地质局生态环境地质服务中心提出本标准，经河南省地质灾害防治和生态保护修复协会批准立项，项目名称为《土壤地下水污染调查钻探技术规程》。

### 2、起草单位、参编单位

本标准的起草单位是河南省地质局生态环境地质服务中心。

### 3、主要起草人

张敬凯，本标准的编制负责人，负责本标准的编制组织、前期调研及相关起草工作。

刘亚楠，主要起草人，负责技术协调及参与文本编写、审核工作。

刘涛，主要起草人，参与文本审核工作。

杨金伟，主要起草人，参与文本审核工作。

李书托，主要起草人，负责标准文本编写、校审。

张俊，主要起草人，参与文本审核工作。

郭嘉祺，主要起草人，参与文本审核工作。

邢向渠，主要起草人，参与文本审核工作。

史真，主要起草人，参与文本审核工作。

焦宇洋，主要起草人，参与文本审核工作。

张佳佳，主要起草人，参与文本审核工作。

张博，主要起草人，参与文本审核工作。

张娅，主要起草人，参与文本审核工作。

邓晓颖，主要起草人，参与文本审核工作。

王书宏，主要起草人，参与文本审核工作。

王庆超，主要起草人，参与文本审核工作。

侯合明，主要起草人，参与文本审核工作。

邓珂，主要起草人，参与文本审核工作。

裴生祥，主要起草人，参与文本审核工作。

郑严，主要起草人，参与文本审核工作。

张秋冬，主要起草人，参与文本审核工作。

齐庆超，主要起草人，参与文本审核工作。

王佳，主要起草人，参与文本审核工作。

## 二、制定（修订）标准的必要性和意义

近年来，随着采矿、工业、新材料、高新技术产业对土地的开发利用不断加快，随之带来的污染也越来越严重，受污染的土壤、地下水对人类健康和自然环境构成重大威胁。目前，我国土壤环境状况总体不容乐观，部分地区土壤污染较重，耕地土壤环境质量堪忧，其中工矿业、养殖业、农业等人为活动等是造成土壤污染或超标的主要原因。

近年来，河南省开展了许多关于土壤、地下水污染调查评价项目，以我们单位为例，《濮阳市集中式饮用水水源地地下水调查评价项目》、《平顶山市城市地质调查项目》石龙区、宝丰部分涉及化工园区土壤、地下水污染调查部分，《河南省垃圾填埋场地下水环境状况调查评估及两场成果集成项目》，将要实施的《新疆哈密某生态环境损害鉴定评估项目》等。河南省内众多相关单位也陆续开展了许多类似的土壤、地下水污染类调查评估或评价类项目，均需要进行土壤或地下水污染调查钻探取样以获得检测样品，但到目前为止，国内还没有该行业的规范标准可供参考使用。

在土壤、地下水污染调查钻探过程中，需要进行钻孔布设、取样、样品运输与保存和质量保证与质量控制等工作，都需要有据可循、选择时经济、合理、适用原则。

综上所述，很有必要建立土壤、地下水污染调查钻探技术规程作为实施依据。

## 三、主要起草过程

### 1、提案阶段

2023年12月至2024年1月，河南省地质局生态环境地质服务中心组织多位专家梳理国内外相关标准现状，经过数次调研、现场研讨后提出制定《土壤地下水污染调查钻探技术规程》计划。

2024年1月23日，由河南省地质局生态环境地质服务中心向河南省地质灾

害防治和生态保护修复协会提出立项申请。

## 2、立项阶段

2024年3月15日河南省地质灾害防治和生态保护修复协会对标准的必要性、可行性进行论证，认证通过后于2024年4月3日在河南省地质灾害防治和生态保护修复协会官网上发布立项公示。

## 3、起草阶段

2024年4月3日，团体标准立项后，在河南省地质局生态环境地质服务中心的组织下成立了标准起草组。

2024年4月7日，标准起草小组召开标准制定编制会议，编制小组根据任务分工开展工作。

2024年4月12日，标准起草小组召开标准制定编制会议，就标准的内容依据和争议问题进行讨论。

2024年4月13日至7月16日，完成标准的工作组讨论稿，先后多次召开工作组内部研讨会，对内部专家评审意见进行研讨，对初稿进行修改，最终形成征求意见稿。

2024年7月，向行业和社会公开征求意见。

## 四、制定（修订）标准的原则和依据

### 1、制定标准的原则

在标准起草过程中，标准起草小组以遵循规范性、适用性和可操作性为原则，以促进土壤、地下水污染调查钻探取样技术的标准化、规范化工作为目的。

本标准起草过程中，主要按 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》和 GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》进行编写。

### 2、制定标准的依据

本标准起草过程中参考的国际、国家标准及政策文件主要包括但不限于：

GB/T 1.1 标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写

GB/T 9151 钻探工程名词术语

HG/T 20717 污染场地岩土工程勘察标准

HJ 164 地下水环境监测技术规范

HJ 166 土壤环境监测技术规范  
HJ 25.1 建设用地土壤污染状况调查技术导则  
HJ 25.2 建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则  
DZ/T 0270 地下水监测井建设规范  
DZ/T 0078 固体矿产勘查原始地质编录规程  
DZ/T 0032 地质勘查钻探岩矿芯管理通则  
DZ/T 0362 浅层取样钻探技术规程  
DZ/T 0017 工程地质钻探规程  
DZ/T 0064.2 地下水水质分析方法第 2 部分：水样的采集和保存  
DZ/T 0420 地下水采样技术规程  
AQ 2004 地质勘探安全规程  
T/CAEPI 14-2018 污染地块勘探技术指南

## 五、与现行有关法律、法规和标准的关系

本标准符合国家现行法律、法规、规章和强制性国家标准的要求。

## 六、标准主要内容说明

本标准主要适用于对有污染或污染外溢风险的工厂、矿区、采油区、生活污水集中排放区、垃圾填埋场及周边区域、农业生产等易造成土壤、地下水污染的区域开展调查工作，危险废弃物堆放场等场所污染调查钻探取样项目参照执行。

《土壤、地下水污染调查钻探技术规程》对土壤、地下水污染调查钻探的钻孔布设、取样、样品运输与保存和质量保证与质量控制等方面提出了技术要求。

本标准的主要技术内容及框架如下：

- 1 范围
- 2 规范性引用文件
- 3 术语和定义
- 4 一般规定
- 5 钻孔布设
- 6 钻探
- 7 取样

## 8 样品运输与保存

## 9 质量保证与质量控制

该标准的建立有利于规范土壤、地下水污染调查钻探的全过程管理，对土壤、地下水污染调查钻探及取样的标准化、规范化工作具有积极意义。

## 七、分歧意见的处理过程、依据和结果

本文件在制定过程中广泛征求了参与者与相关专家的意见，进行多次修改，无重大意见分歧。

## 八、采用国际标准或国外先进标准情况

本文件不涉及国际国外标准采标情况。

## 九、贯彻标准的措施建议

- 1、组织线下宣传活动、线上渠道推广，进行标准的内容宣传。
- 2、组织相关专家进行培训和讲座，介绍本标准并进行答疑。
- 3、与相关协会、机构、企业等合作伙伴共通普及和推广。

## 十、其他应予说明的事项

无。