

团 体 标 准

T/CAEPI 37—2021

铬污染土壤异位修复技术指南

Technical guide for the ex-situ remediation of chromium contaminated soil

2021-07-06 发布

2021-08-01 实施

中国环境保护产业协会 发 布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 异位修复技术要求 2

6 二次污染控制..... 10

7 修复效果评估..... 13

参考文献 14

前 言

为贯彻《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》等法律法规,规范和指导铬污染土壤的异位修复,促进铬污染土壤异位修复技术进步,制定本标准。

本标准规定了铬污染土壤异位修复的总体要求、异位修复技术要求、二次污染控制及土壤修复效果评估等内容。

本标准首次发布。

本标准由中国环境保护产业协会组织制定。

本标准起草单位:中国环境科学研究院、北京高能时代环境技术股份有限公司、北京建工环境修复股份有限公司、上海康恒环境修复有限公司、煜环环境科技有限公司、中冶南方都市环保工程技术股份有限公司、中科鼎实环境工程股份有限公司、河南金谷实业发展有限公司、浩蓝环保股份有限公司、青岛新天地环境保护有限责任公司。

本标准主要起草人:王兴润、颜湘华、孙亚平、尚光旭、魏丽、郭丽莉、王湘徽、赖冬麟、李社锋、张文、李顺灵、练文标、郭贝、李发生、谷庆宝、李淑彩、孙尧、许超、胡佳晨、佟雪娇、王文坦、杨勇、潘志恒、苗竹、倪鑫鑫、齐水莲、王慧智、潘凤开。

本标准主要审议人:周连碧、姜宏、姚芝茂、黄锦楼、郝润琴、李厚思、张文毓。

本标准由中国环境保护产业协会 2021 年 7 月 6 日批准。

本标准自 2021 年 8 月 1 日起实施。

本标准由中国环境保护产业协会负责管理,由起草单位负责具体技术内容的解释。在应用过程中如有需要修改与补充的建议,请将相关资料寄送中国环境保护产业协会标准管理部门(北京市西城区扣钟北里甲 4 楼,邮编 100037)。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

铬污染土壤异位修复技术指南

1 范围

本标准规定了铬污染土壤异位修复的总体要求、异位修复技术要求、二次污染控制及土壤修复效果评估等内容。

本标准适用于铬盐厂、铬渣堆放场等的铬污染土壤异位修复。

电镀厂、制革厂等其他行业的铬污染土壤异位修复可参照本标准执行。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- HJ 25.2 建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则
- HJ 25.4 建设用地土壤修复技术导则
- HJ 25.5 污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则(试行)
- HJ 179 石灰石/石灰-石膏湿法烟气脱硫工程通用技术规范
- HJ 557 固体废物浸出毒性浸出方法 水平振荡法
- DB11/T 513 绿色施工管理规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

异位修复 ex-situ remediation

将污染土壤从地块中发生污染的位置挖掘出来，在场地范围内或转移到其他场所进行修复的过程。

3.2

高温还原稳定化 high temperature-reduction and stabilization

在高温下利用还原性物质将土壤中六价铬还原为三价铬并将其固定在土壤中的工艺。

3.3

湿法还原稳定化 wet-reduction and stabilization

在液态介质中利用还原性物质将土壤中六价铬还原为三价铬并将其固定在土壤中的工艺。

3.4

异位淋洗 ex-situ washing

采用淋洗液洗涤挖掘出的污染土壤，将土壤中六价铬转移到液相中的工艺。