

# 广州市污染土壤水泥窑协同处置 环境管理要点

为进一步加强我市污染土壤实施水泥窑协同处置的环境管理，按照《中华人民共和国土壤污染防治法》及相关技术规范要求，结合广州市实际，制定本要点。

## 一、适用范围

本要点适用于广州市辖区内污染地块，其土壤采用水泥窑协同处置的情形。

广州市鼓励实施污染土壤的原地修复和原地再利用，尤其是汞、铊等挥发半挥发性重金属及有机物污染土壤。确需实施外运水泥窑协同处置的，执行本要点。

## 二、管理要求

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），采用水泥窑协同处置的污染土壤属于固体废物，污染土壤转运、暂存、处置、利用过程均需落实固体废物管理要求。此外，采用水泥窑协同处置的土壤污染修复项目，除执行已有的土壤污染风险管控和修复相关规定，还需落实如下具体要求：

### （一）修复方案

修复方案需表明采用水泥窑协同处置方式，并包含以下内容：

#### 1. 技术适用性分析

(1) 采用水泥窑协同处置的土壤应不包含《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T 30760-2014)中“不应协同处置的废物”。

(2) 采用水泥窑协同处置的土壤应具有相对稳定的化学组成和物理特性，其重金属以及氯、氟、硫等有害元素含量及投加量应满足《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》(HJ 622-2013)和《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T 30760-2014)的要求。

(3) 采用水泥窑协同处置的土壤如 VOCs 等挥发性物质超筛选值，需论证是否具备运输、暂存、预处理、处置等全过程密闭或负压的技术条件。

#### 2. 处置单位符合性分析

(1) 处置项目需执行环境影响评价制度，并提供该项目执行环境影响评价制度的相关材料（含符合简化审批要求情形时的环境影响分析论证）。环境影响评价文件需明确该项目可处置污染土壤或固体废物。

(2) 水泥窑协同处置单位（以下简称“处置单位”）应为终端处置设施的所有企业，并具备以下条件：

a) 水泥窑为新型干法水泥窑，单线设计水泥熟料规模大

于 2000t/d。窑炉烟气除尘应采用高效袋式除尘器，同步运转率为 100%。

b) 污染土壤贮存、预处理、输送、投加等设施满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T 30760-2014) 和《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》(HJ 662-2013) 要求，具备防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散的措施。

(3) 拟接收和处理汞、铊等挥发半挥发性重金属、有机物污染土壤的处置单位，还应具备下列条件之一：

a) 已配置热脱附等污染土壤预处理设施，具备将挥发半挥发性重金属、有机物污染土壤预处理达标能力。

b) 高温段（窑尾）已完成投加设施改造，并配置密闭或负压输送设备。

以上(2)、(3)项，需提供环境影响评价文件关键页（含污染土壤类别、处置量，水泥窑窑型、规模与烟气除尘设备，贮存、预处理、输送、投加等设施改造情况或依托情况等）及其批复作为支撑，或提供处置单位具备上述条件的其他充足材料。

(4) 描述对处置单位相关设施及管理情况开展现场核查的情况，并提供贮存、预处理、输送、投加等关键设施及管理制度的现场核查照片。

### 3. 处置土壤细化说明

明确污染土壤类型、超标污染物种类及含量，需转运的

污染土壤数量，出场土壤的环境质量要求，处置接收单位及水泥窑入窑投加口、投加比例等。修复方案需经土地使用权人组织的专家咨询通过。

## （二）土壤转运

1. 污染土壤转运前，需按相关技术规范完成拟转运土壤的危险废物鉴别。污染土壤经鉴别属于危险废物的，依照法律法规和相关标准的要求进行管理和处置，不适用本文后续条款。

2. 污染土壤经鉴别不属于危险废物的，应当制定转运计划，内容包括：

a) 运输时间、方式、工具、线路和污染土壤数量、去向、最终处置措施、处置完成时限及运输过程二次污染防治措施等；

b) 土地使用权人、土壤污染责任人或修复单位与处置单位签订的污染土壤处置合同或协议，需明确处置的土壤类别、土壤数量、入窑投加位置等信息且与修复方案一致，约定处置完成时限、处置完成后若干个工作日内书面告知接收地生态环境主管部门并抄告我局（广州市内的处置单位无需抄告）；

c) 土壤处置及再利用期间的相关污染防治责任归属，并经责任方书面确认。

d) 拟转运土壤的危险废物鉴别结果。

3. 转运计划应提前5个工作日报所在地和接收地生态环

境主管部门。在广州市内转运的，应报所在区、接收区的市生态环境局分局；转运至广州市外的，应报我局、接收地的地级以上市生态环境主管部门，并同时落实接收地生态环境主管部门相关管理要求；转运至广东省以外的，还应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规关于转移固体废物出省的相关规定执行。

4. 污染土壤转运需采取防撒漏、防扬洒等二次污染防治措施，防止环境污染。

5. 污染土壤运输过程实施联单管理，由污染地块所在区的市生态环境局分局发放空白联单并编制联单流水号。

### （三）土壤处置

广州市内的处置单位，需落实：

1. 根据环境影响评价文件及其批复的规定暂存、处置污染土壤；

2. 对污染土壤妥善处置，并采取合理的污染防治措施，防止环境污染；

3. 完成每个地块的污染土壤处置后，5个工作日内书面告知所在区的市生态环境局分局。

### （四）效果评估报告

采用水泥窑协同处置污染土壤的地块，其土壤污染风险管控、修复效果评估报告还需包含以下内容：

1. 土壤出场的环境质量要求相符性分析

分析出场土壤的环境质量是否符合环境管理、修复方案及水泥窑接收要求，并提供相关材料。

## 2. 污染土壤运输过程二次污染防治措施落实情况及环境影响说明

说明所有转运土壤的去向（需提供转运台帐、过程影像资料等支撑材料），评估转运过程二次污染防治措施落实情况及环境影响。明确是否在污染土壤接收单位外进行暂存、预处理，及是否存在二次转运处理、处置情况。

## 3. 处置单位资格符合性分析及处置进展

根据修复方案中“处置单位符合性分析”要求对处置单位资格进行符合性分析。提供处置进展信息表（格式详见附件）。

## 4. 接收地生态环境主管部门（区级或以上）监管材料

表明接收地生态环境主管部门对处置单位接收该地块污染土壤已知情的材料均可。

## （五）其他

1. 处置单位应派员参加广州市生态环境局组织的修复方案技术审查会。

2. 土壤污染责任人或土地使用权人、修复单位应主动掌握污染土壤场内修复、外运、场外处置等情况，督促场内修复、场外运输和协同处置相关单位严格落实修复方案相关污染防治措施。

### 三、其它事项

本要点自印发之日起实施。我局此前相关规定如有不一致的，以本要点为准。

上级相关部门或我局有新要求的，按新要求执行。

## 附件 污染土壤水泥窑协同处置进展信息表

表 1 XXXX 地块污染土壤水泥窑协同处置进展信息表

处置单位名称 (公章)		统一社会信用 代码	
单位地址			法定代表人
单位联系人	联系 电话		填报日期
土壤污染物名称			
污染土壤接收与处 置量	1.计划接收与处置 _____m <sup>3</sup> ; 2.已接收转运土壤,共 _____车次,合计_____吨; 3.已处置 _____吨,未处置_____吨。		
实际或计划处置时 间	_____年____月____日至_____年____月____日		
污染土壤入窑投加 位置	1.生料配料系统(生料磨) ( ) 2.窑尾高温段,包括分解炉、窑尾烟室和上升烟道 ( )		
污染土壤掺烧比例			
二次污染防治措施			
环境监测情况	1.水泥窑及窑尾余热利用系统排气筒在线监测:达标( ) 不达标( ) 2.水泥窑及窑尾余热利用系统排气筒大气污染物(GB 30485 表 1)排放: 达标( ) 不达标( ) 3.水泥熟料中目标重金属含量、可浸出含量:达标( ) 不达标( ) 备注:1.大气污染物(二噁英类除外)监测频率为每半年至少1次,协同处置期间至少监测1 次;二噁英类监测频率每年至少1次,以截止填报时1年内检测结果为准。2.协同处置重金 属污染土壤时,水泥熟料中目标重金属含量监测频率每周不低于3次,达标情况以至少3次 检测结果为准;可浸出重金属含量监测频次为每月1次(前三个月),达标情况以至少1次 检测结果为准。3.提供大气污染物及重金属含量、可浸出重金属含量检测报告作为附件。		
接收地生态环境主 管部门监管情况	1.已报送污染土壤转运计划 是( ) 否( ) 2.已报告协同处置方案情况 是( ) 否( ) 3.已报告协同处置完工情况(已处置完成的项目提供) 是( ) 否( ) 4.已接受协同处置期间现场监督检查(如有) 是( ) 否( ) 5.已完成协同处置期间整改(如有) 是( ) 否( ) 注:提供相关材料作为附件。		