

佛山市土壤样品留存管理指引(试行)

1. 留样目的

为规范佛山市土壤污染状况调查、修复效果评估、重点监管企业监督性监测、土壤环境质量调查和其他土壤环境管理需要的土壤样品留样管理工作，特制定本指引。

2. 适用范围

2.1 佛山市土壤污染状况调查、修复效果评估、重点监管企业监督性监测、土壤环境质量调查无机土壤样品留样。

2.2 其他：包括但不限于由生态环境、自然资源部门开展的重点行业企业用地土壤污染状况调查、土壤污染事故调查以及其它土壤环境管理需要的无机土壤样品留样。

3. 工作职责

3.1 佛山市生态环境局

3.1.1 对样品库管理单位及送样单位的监督管理，定期对样品库开展现场检查；

3.1.2 管理、维护样品库信息管理系统；

3.1.3 留存样品的废弃处置审批工作。

3.2 送样单位

3.2.1 送样单位原则上为检测实验室，负责无机土壤样品的制备、包装、送样预约及样品交接等工作，。

3.2.2 在信息管理系统内填报留样基本信息，报送样品采集、流转、风干、制备的照片、视频等佐证材料以及样品信息表

及检测数据统计表。

3.3 样品库管理单位

3.3.1 使用信息管理系统对样品库样品进行出入库管理。安排专人接收样品，对留样制作内外标签、蜡封，生成二维码，将留样信息录入信息管理系统。

3.3.2 对样品库开展日常巡查。安排专人每日定时检查样品保存环境条件是否符合要求，规范填写《温湿度记录表》。当发现样品瓶破损，标签脱落、老化及字迹不清时，应及时更换和修复，保障样品信息完好。

3.3.3 对样品库开展安全管理。安排专人熟练使用相关设备，定期检查空调系统、抽湿系统、大功率电器及消防器材等各种防护设备是否完好，出现故障情况需及时维修。样品库发生意外事故时，应及时处理，并上报有关领导。与土壤样品无关的有毒有害、易燃易爆物品不得随意带入样品库内，防止污染或破坏土壤样品。

4. 留样具体要求

4.1 留样规格

4.1.1 土壤污染状况调查类留样、修复效果评估类留样及重点监管企业监督性监测类留样：风干后研磨过孔径2mm尼龙筛（10目）的样品单个净重量250-300克；留样使用250mL广口棕色磨口玻璃瓶。

4.1.2 土壤环境质量调查类留样：风干后研磨过孔径2mm尼龙筛（10目）的样品，单个样品净重量450-500克。留样使用500mL

广口棕色磨口玻璃瓶。

4.2 留样容器

采用洁净的250mL/500mL广口棕色磨口玻璃瓶。样品瓶需无裂缝或缺损，瓶口不允许有严重倾斜、烘口搭毛；瓶盖、瓶身、瓶底材质厚度应均匀，不可凹凸不平或者有小孔小气泡（不能出玻璃渣）；瓶盖、瓶身和瓶底衔接应平滑、瓶身压痕线不可过深或超过两条对称平行竖线，瓶底不可有不对称压痕（越上瓶身），详细材质、外观、理化指标等技术要求参考《实验室玻璃仪器 瓶》（GB/T 1414-2007）。送样单位按要求自行准备留样容器，样品库管理方需准备适量备用容器。

4.3 留样标签

送样单位在送样前需检查留样的原始样品标签是否完好，原始样品标签由送样单位（检测实验室）自行决定样式。留样送达样品库后，由样品库管理方统一进行标签打印制作，每份样品须设置内外双标签，内标签使用白色不干胶普通纸，先放入自封袋后再放入瓶内盖；外标签使用 50 μ 哑银 PET 不干胶纸，标签张贴在样品瓶原始样品标签的正背面。标签内容及样式见附件一。完成标签打印张贴后，样品库管理方统一对留样瓶盖缝口处进行石蜡密封。

4.4 入库样品编码

内外标签上的入库样品编码由样品库管理方按照如下编码规则生成，编码规则：佛山市行政区划代码+区县代码+年份+样品类型+样品所在货架号+样品上架顺序号。根据调查任

务来源确定行政区划代码：佛山市为 440600、禅城区为 440604、南海区为 440605、顺德区为 440606、三水区为 440607、高明区为 440608。入库样品编码确定后，可通过自助手持终端生成二维码，实现样品扫码入库。

5. 留样预约及交接

调查地块每个土壤采样点不同深度的所有样品均需留样至佛山市土壤样品库（广东省佛山市禅城区兴业二路）。留样时限为自地块内所有样品采样完成之日起15个工作日内，留样前需在信息管理系统进行预约。完成留样交接后，由样品管理方与送样方共同填写样品交接单（附件2）。

6. 留样资料报送

送样方在实验室检测报告及质控报告出具后10个工作日内，向样品库管理方报送样品信息表（附件3）及样品检测数据汇总表（附件4）的纸质版（盖章）和电子版，样品采集、流转、风干、制备过程的照片、视频等佐证材料提交电子版。

7. 留样保存环境

样品入库后应避免受到日光、潮湿、高温和酸碱气体等影响，样品库应配备温湿度计，每日记录温度和湿度。库房相对湿度要小于 70%，温度控制在 0-30℃。库房内不得存放易燃易爆及易污染环境的化学品。另外需配备适量的灭火器，严禁烟火，保持库房清洁卫生，确保样品有效安全保存。

8. 留样保存期限及处理

土壤污染状况调查类、修复效果评估类样品保存期不少

于5年；土壤环境质量调查类样品和重点监管企业监督性监测类样品需长期保存；如需调整样品保存期或对未超保存期样品进行处理，需经市生态环境局审核批准后方可实施。留样保存期结束后，样品管理方按照留样土壤的污染情况进行分类处理：对于超过筛选值的留样，参照危险废物进行处置；对于未超筛选值的留样，按照一般渣土进行处置。样品管理方需提前一个月将留样废弃处置方案报送至市生态环境局，经审核批准后方可进行处理。

- 附件：
1. 样品标签制作样式
 2. 样品交接单
 3. 样品信息表
 4. 样品检测数据汇总表

附件 1：样品标签制作样式

表一 土壤样品标签 (哑银 PET 不干胶纸, 规格为 70×50mm, 厚度 50 μ)

入库样品编码:		二维码 (样品库管理方 负责生成)
样品类型: <input type="radio"/> A土壤污染状况调查类 <input type="radio"/> B修复效果评估类 <input type="radio"/> C重点监管企业监测类 <input type="radio"/> D土壤环境质量调查类 <input type="radio"/> E其他		
采样地点: _____市_____区_____镇/街道		
经纬度 (°): 东经: _____ 北纬: _____		
采样深度: _____ cm 土壤类型: _____		
土地利用类型: 农用地: <input type="radio"/> 水田 <input type="radio"/> 果园 <input type="radio"/> 其他 建设用地: <input type="radio"/> 第一类用地 <input type="radio"/> 第二类用地		
监测项目:		
监测机构: _____		合同编号: _____
采样人员: _____		采样日期: _____年____月____日

表二 土壤样品标签 (白色不干胶普通纸, 规格为 50×50mm)

入库样品编码:	
样品类型: <input type="radio"/> A土壤污染状况调查类 <input type="radio"/> B修复效果评估类 <input type="radio"/> C重点监管企业监测类 <input type="radio"/> D土壤环境质量调查类 <input type="radio"/> E其他	
采样地点	省(市、区) _____ 市(州、区) _____
	县(市、区) _____ 乡(镇) _____
	村 _____
经纬度 (°)	东经: _____
	北纬: _____
采样深度 (cm): _____	
土壤类型: _____	
土地利用类型: 农用地: <input type="radio"/> 水田 <input type="radio"/> 果园 <input type="radio"/> 其他 建设用地: <input type="radio"/> 第一类用地 <input type="radio"/> 第二类用地	
采样人员: _____	
采样日期: _____	

附件 2 样品交接单

项目名称			
样品名称			
样品类型	样品类型: <input type="radio"/> A土壤污染状况调查类 <input type="radio"/> B修复效果评估类 <input type="radio"/> C重点监管企业监测类 <input type="radio"/> D土壤环境质量调查类 <input type="radio"/> E其他		
采样地点			
监测单位			
送样时间			
接收时间			
样品包装是否完好	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	样品数量	
检测项目是否包含 GB36600规定的45项基本项目	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	入库样品编码 (范围)	
其他监测项目:			
送样单位 (公章):		送样人:	
样品库管理方 (公章):		接样人:	

注: 一式两份, 送样单位和样品库管理方各留存一份。

附件 3：样品信息表

任务名称：

检测项目：

研磨器材：

序号	原始样品编码	入库样品编码	采样日期	经度	纬度	采样深度	样品粒度	空瓶重量	样品重量

送样单位(公章)：

送样人：

送样时间：

附件 4 样品监测数据汇总表

送样单位（公章）：

项目名称												
监测点位	S1				S2				...			
采样深度												
监测项目												
重金属和无机物												
砷												
镉												
铬（六价）												
铜												
铅												
汞												
镍												
挥发性有机物												
四氯化碳												
氯仿												
氯甲烷												
1,1-二氯乙烷												
1,2-二氯乙烷												
1,1-二氯乙烯												
顺-1,2-二氯乙烯												
反-1,2-二氯乙烯												
二氯甲烷												
1,2-二氯丙烷												
1,1,1,2-四氯乙烷												
1,1,2,2-四氯乙烷												
四氯乙烯												
1,1,1-三氯乙烷												
1,1,2-三氯乙烷												
三氯乙烯												
1,2,3-三氯丙烷												
氯乙烯												
苯												
氯苯												
1,2-二氯苯												
1,4-二氯苯												
乙苯												
苯乙烯												
甲苯												
间二甲苯+对二甲苯												
邻二甲苯												
半挥发性有机物												
硝基苯												
苯胺												
2-氯胺												
苯并[a]萘												
苯并[a]芘												
苯并[k]荧蒹												
苯并[k]荧蒹												
蒽												
二苯并[a,h]萘												
芘并[1,2,3-cd]芘												
萘												

续前表

理化性质												
pH												
水分												
特征污染物												
.....												

样品监测数据汇总表填写说明

1. 土壤样品的所有监测项目均应如实填写，无遗漏。
2. 除本表中所列的 45 项必测项目之外，增加的地块特征污染物需按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 2 中的顺序按序添加到本表“特征污染物”栏目下。
3. 可续表。

