

DB5301

昆 明 市 地 方 标 准

DB 5301/T 45—2020

城镇污水处理厂污泥处理处置 项目环保验收技术指南

地方标准信息服务平台

2020 - 07 - 01 发布

2020 - 08 - 01 实施

昆明市市场监督管理局 发布

目 次

前言..... IV

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语与定义..... 2

4 总体要求..... 4

 4.1 验收条件..... 4

 4.2 验收范围..... 4

 4.3 验收程序..... 4

5 验收启动..... 4

 5.1 资料归集..... 4

 5.2 现场踏勘..... 5

 5.3 制定验收工作计划..... 5

6 验收自查..... 5

 6.1 环保手续履行情况..... 5

 6.2 项目建设总体情况..... 5

 6.3 环境保护设施建设情况..... 5

 6.4 整改情况..... 6

 6.5 重大变动情况..... 6

7 验收监测..... 6

 7.1 编制方案..... 6

 7.2 现场监测..... 6

 7.3 编制验收监测报告..... 6

8 验收实施..... 7

 8.1 成立验收小组..... 7

 8.2 现场核查..... 7

 8.3 提出验收意见..... 7

 8.4 形成验收报告..... 7

 8.5 信息公开及上报..... 7

附录 A（资料性附录） 环境保护设施现场勘查内容..... 8

附录 B（资料性附录） 污染物排放监测..... 11

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本标准由昆明市生态环境局提出并归口。

本标准主要起草单位：昆明市生态环境科学研究院、昆明市生态环境工程评估中心。

本标准主要起草人：支国强、杨育华、宋歌、和兰娣、郑金龙、张晓东、姚波、何佳、吴雪、杨聪高、钟敏、洪昌海、张坚、朱启凤。

地方标准信息服务平台

城镇污水处理厂污泥处理处置项目环保验收技术指南

1 范围

本标准对城镇污水处理厂污泥处理处置项目环保验收的总体要求、验收启动、验收自查、验收监测、验收实施等做出了规定。

本标准适用于城镇污水处理厂污泥处理处置项目环保验收。

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，仅所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。

GB 3838 地表水环境质量标准
GB 4915 水泥工业大气污染物排放标准
GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
GB 14554 恶臭污染物排放标准
GB/T 14848 地下水质量标准
GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
GB 16297 大气污染物综合排放标准
GB 16889 生活垃圾填埋污染控制标准
GB 18485 生活垃圾焚烧污染控制标准
GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
GB/T 23484 城镇污水处理厂污泥处置 分类
GB/T 23485 城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋用泥质
GB/T 24602 城镇污水处理厂污泥处置 单独焚烧用泥质
GB/T 25031 城镇污水处理厂污泥处置 制砖用泥质
GB 29620 砖瓦工业大气污染物排放标准
GB 30485 水泥窑协同处置固体废物污染控制标准
GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
GB 36600 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）
GB/T 50125 给水排水工程基本术语标准
CJ/T 314 城镇污水处理厂污泥处置 水泥熟料生产用泥质
CJ/T 340 绿化种植土壤
CJ/T 510 城镇污水处理厂污泥处理 稳定标准
HJ 2.2 环境影响评价技术导则 大气环境
HJ/T 166 土壤环境监测技术规范
HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

HJ 848 排污单位自行监测技术指南 水泥工业

DB 5301/T 41 城镇污水处理厂污泥处理处置 土地利用技术规范

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）

3 术语与定义

GB/T 23484、GB/T 50125及CJ/T 510界定的以及下列术语定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了GB/T 23484、GB/T 50125及CJ/T 510中的某些术语和定义。

3.1

城镇污水处理厂污泥

城镇污水处理厂在污水净化处理过程中产生的含水率不同的半固态或固态物质，不包括栅渣、浮渣和沉砂池砂砾。

[GB/T 23484-2009，定义2.3]

3.2

污泥处理

对污泥进行稳定化、减量化和无害化处理的过程，一般包括浓缩（调理）、脱水、厌氧消化、好氧消化、石灰稳定、堆肥、干化和焚烧等。

[GB/T 23484-2009，定义2.4]

3.3

污泥处置

污泥处理后的消纳过程，一般包括土地利用、填埋、建筑材料利用等。

注：改写GB/T 23484-2009，定义2.5。

3.4

污泥脱水

污泥或排泥水浓缩后进一步去除水分的过程，一般采用机械方法。

[GB/T 50125-2010，定义2.0.120]

3.5

污泥厌氧消化

污泥在无氧条件下，由兼性菌和厌氧菌将污泥中可降解的有机物分解成二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）和水（H₂O）等，使污泥得到稳定的过程。

[CJ/T 510-2017，定义3.2]

3.6

污泥好氧发酵

污泥脱水后，微生物在有氧条件下进行好氧呼吸作用产生较高温度使有机生物降解，生成性质稳定熟化污泥的过程。

[CJ/T 510-2017，定义3.3]

3.7

污泥热干化

污泥脱水后，在外部加热的条件下，通过传热和传质过程，使污泥中水分随着相变化分离的过程。

[GB/T 50125-2010，定义3.2.171]

3.8

污泥石灰稳定

在泥饼中投加干燥的生石灰（CaO），进一步降低泥饼含水率，同时使其pH值和温度升高，杀死抑制病原菌和其他微生物生长，达到污泥稳定的过程。

[GB/T 50125-2010，定义3.2.157]

3.9

污泥焚烧

利用焚烧炉将污泥完全矿化为少量灰烬的处理方式。

注：改写GB/T 23484-2009，定义2.9。

3.10

污泥土地利用

将处理后的污泥作为肥料或土壤改良的材料，用于园林绿化、土地改良或农业等场合的处置方式。

[GB/T 23484-2009，定义2.6]

3.11

污泥填埋

采取工程措施将处理后的污泥集中进行堆、填、埋，置于受控制场地内的处置方式。

[GB/T 23484-2009，定义2.7]

3.12

污泥建筑材料利用

将污泥作为制作建筑材料部分原料的处置方式。

[GB/T 23484-2009，定义2.8]

3.13

污染影响类建设项目

污染影响类建设项目是指主要因污染物排放对环境产生污染和危害的建设项目。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.1]

3.14

竣工环境保护验收监测

建设项目竣工环境保护验收监测是指在建设项目竣工后依据相关管理规定及技术规范对建设项目环境保护设施建设、调试、管理及其效果和污染物排放情况开展的查验、监测等工作，是建设项目竣工环境保护验收的主要技术依据。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.2]

3.15

环境保护设施

环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏以及开展环境监测所需的装置、设备和工程设施等。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.3]

3.16

环境保护措施

环境保护措施是指预防或减轻对环境产生不良影响的管理或技术等措施。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.4]

3.17

验收监测报告

验收监测报告是依据相关管理规定和技术要求，对监测数据和检查结果进行分析、评价得出结论的技术文件。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.5]

3.18

验收报告

验收报告是记录建设项目竣工环境保护验收过程和结果的文件，包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容。

[生态环境部公告2018年第9号，定义2.6]

4 总体要求

4.1 验收条件

建设项目可以开展竣工环境保护验收的条件为：

- a) 建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；
- b) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告书(表)设计文件的要求建成或者落实，环境保护设施经负荷试车检测合格，其防治污染能力适应主体工程的需要；
- c) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；
- d) 具备环境保护设施正常运转的条件，包括：
 - 1) 经培训合格的操作人员；
 - 2) 健全的岗位操作规程及相应的规章制度；
 - 3) 原料、动力供应落实，符合交付使用的要求。
- e) 纳入排污许可管理的建设项目，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请并取得了排污许可证。

4.2 验收范围

4.2.1 建设项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测设施，各项生态保护设施。

4.2.2 项目环境影响报告书(表)和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

4.3 验收程序

项目环保验收工作程序，执行生态环境部公告2018年第9号中的第3章的规定。

5 验收启动

5.1 资料归集

5.1.1 文件报告资料

文件报告资料包括：

- a) 项目立项文件；
- b) 建设项目环境影响评价文件及生态环境部门审批意见；
- c) 建设项目设计和施工中的变更情况及相应的批复文件；
- d) 排污许可证、环保设计资料、施工合同（环保部分）、工程竣工资料等。

5.1.2 环境管理资料

5.1.2.1 污泥处理单位

应收集的环境管理资料包括但不限于以下内容：

- a) 污泥出入管理台账、处置协议及受委托方资质证明文件；
- b) 出厂泥质监测报告；
- c) 环保设施运行台账。

5.1.2.2 污泥处置单位

应收集的环境管理资料包括但不限于以下内容：

- a) 污泥入厂的管理台账；
- b) 入厂泥质监测报告；
- c) 污泥填埋处置的，还应提供施工期环境监理报告，隐蔽工程相关证明材料。

5.2 现场踏勘

了解项目工程概况和周边区域环境特点、明确有关环境保护要求等。

5.3 制定验收工作计划

根据建设项目环境影响评价文件及实际运行情况，制定初步验收工作计划。

6 验收自查

6.1 环保手续履行情况

环保手续履行情况主要包括：

- a) 环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定；
- b) 初步设计（环保篇）文件等；
- c) 国家与地方生态环境部门对项目的督查、整改要求的落实情况；
- d) 建设过程中的重大变动及相应手续履行情况；
- e) 是否依规定取得排污许可证。

6.2 项目建设总体情况

对照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等文件，自查项目建设性质、规模、地点，主要生产工艺、产品及产量、原辅材料消耗，项目主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和依托工程内容及规模等情况。

6.3 环境保护设施建设情况

6.3.1 污染物治理/处置设施

按照废气、废水、噪声、固体废物的顺序，逐项自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中的污染物治理/处置设施建成情况，现场勘查内容参见附录A。

6.3.2 其他环境保护设施

按照环境风险防范、在线监测和其他设施的顺序，逐项自查环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中的其他环境保护设施建成情况，如装置区围堰、防渗工程、事故池；规范化排污口及监测设施、在线监测装置；“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置；生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等。

6.4 整改情况

自查发现未落实环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求的环境保护设施的，应及时整改。

6.5 重大变动情况

自查发现项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，且未重新报批环境影响报告书（表）或环境影响报告书（表）未经批准的，建设单位应及时依法依规履行相关手续。

7 验收监测

7.1 编制方案

编制验收监测方案是根据验收自查结果，在明确工程实际建设情况和环境保护设施落实情况的基础上确定，包括但不限于以下内容：

- a) 验收工作范围和内容；
- b) 验收评价标准；
- c) 验收监测内容；
- d) 监测期间工况记录方法；
- e) 验收监测点位、监测因子、监测方法、频次等；
- f) 其他环境保护设施验收检查内容；
- g) 制定验收监测质量保证和质量控制等（执行 HJ 819 的规定）。

7.2 现场监测

7.2.1 现场监测与检查

7.2.1.1 按照验收监测方案开展现场监测，对附录 A 涉及的环境保护设施建设及运行情况进行进一步核实。处理单位环境保护设施现场勘查内容见附录 A 中的表 A.1；处置单位环境保护设施现场勘查内容见附录 A 中的表 A.2。

7.2.1.2 处理处置单位应按环境影响评价文件中的环保验收监测内容开展监测，处理单位还应对附录 B 中表 B.1 所列项目进行监测并记录；处置单位还应对附录 B 中表 B.2 所列项目进行监测并记录。

7.2.1.3 采取土地利用的泥质监测执行 DB 5301/T 41 的规定，且至少提供一次全项指标监测报告。

7.2.1.4 采取填埋、建筑材料利用和焚烧的泥质，应对附录 B 中表 B.3 所列项目进行监测并记录，且至少提供一次全项指标监测报告。

7.2.2 工况记录

如实记录监测时的实际工况以及影响工况的关键参数，如实记录反映环境保护设施运行状态的主要指标。

7.3 编制验收监测报告

验收监测报告按照生态环境部公告2018年第9号附录2中给出的内容及格式要求编制。

8 验收实施

8.1 成立验收小组

验收小组由建设单位组建，小组成员可包括：项目的环保设施设计单位、环保设施施工单位、环境监理单位（如有）、环境影响报告书（表）编制单位、验收监测报告编制单位等技术支持单位和环境保护验收、行业、监测、质控等领域的技术专家。

8.2 现场核查

核查验收监测报告内容的真实性和准确性，补充了解验收监测报告中反映不全面或不详尽的内容，进一步了解项目特点和区域环境特征等。

8.3 提出验收意见

8.3.1 验收工作组在现场核查和对验收监测报告复核的基础上，可以召开验收会议的方式，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等要求，对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。

8.3.2 验收意见的格式和内容执行生态环境部公告 2018 年第 9 号附录 4 的规定。

8.4 形成验收报告

验收报告应包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三个方面内容。

8.5 信息公开及上报

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定进行对验收报告的公开、上报和存档。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性附录)
环境保护设施现场勘查内容

A.1 处理单位环境保护设施现场勘查

处理单位环境保护设施现场勘查内容见表A.1。

表 A.1 处理单位环境保护设施现场勘查

类别	产污环节	现场勘查内容	备注
废气	有组织 排气筒	1、除尘器、脱硫装置及脱硝装置； 2、排气筒几何高度、烟道平直段长度及截面几何尺寸； 3、烟尘、烟气监测口位置是否符合相关标准、监测现场是否具备监测条件； 4、烟尘烟气排放连续监测装置、生产单位、型号、配置及安装时间、安装位置和运行情况。	适用于使用锅炉的处理项目
	无组织 污泥堆放区、料仓	1、是否设有除臭装置，除臭装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 2、无组织排放监测点的监测点位。	适用于所有处理工艺的处理项目
废水	废水外排口、生活污水、场地雨水	1、各类废水处理设施、防渗设施及处理效率； 2、各类废水分流汇集、排放、分质管理和循环利用情况、清污、雨污分流情况； 3、废水外排口的规范化及受纳水体。	适用于所有处理工艺的处理项目
噪声	生产设备	1、生产设备主要噪声源情况及具体位置； 2、降噪设施调查。	适用于所有处理工艺的处理项目
固体废物	生活垃圾	1、产生的固体废物的种类、数量、产生方式等； 2、固体废物的贮存场位置及对环境的影响； 3、固体废物贮存设施设置的符合环境保护要求的设施、临时性固体废物贮存、堆放场所采取的环境保护措施；	适用于所有处理工艺的处理项目
	一般工业固废	4、固体废物转移运输的环保措施及处理方式、去向、转移手续等。	
	危险废物	1、产生的危险废物的种类、数量、产生方式等； 2、危险废物的专用贮存场所及明显标志； 3、贮存场所采取的封闭、防扬散、防流失、防渗漏等防治措施； 4、危险废物转移时取得的相应资质单位签订合同，危险废物转移联单。	

表A.1（续）

类别	产污环节	现场勘查内容	备注
燃料贮存及风险	燃料贮存场环保设施情况、环境风险防范设施	1、燃料贮存场的地理位置； 2、燃料贮存场的环保设施情况； 3、事故池数量、有效容积及位置，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等。	适用于使用燃料的处理项目

A.2 处置单位环境保护设施现场勘查

处置单位环境保护设施现场勘查内容见表A.2。

表 A.2 处置单位环境保护设施现场勘查

类别	产污环节	现场勘查内容	备注
废气	污泥堆放区、预处理区	1、是否设有除臭装置，除臭装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 2、无组织排放监测点的监测点位。	适用于所有处置途径的项目
	焚烧炉	1、是否设有除尘系统，除尘装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 2、是否设有脱硫系统，脱硫装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 3、是否设有脱硝系统，脱硝装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 4、是否设有脱有机物与重金属系统，脱有机物及重金属装置的工艺、技术及效率是否满足环保要求； 5. 排气筒排气筒几何高度、烟道平直段长度及截面几何尺寸。	适用于使用焚烧炉的处置项目
废水	废水外排口	1、各类废水处理设施、防渗设施、处理工艺及处理效率是否满足环保要求 2、废水外排口的规范化及受纳水体。	适用于所有处置项目
	渗滤液	1、是否设有渗滤液处理系统，渗滤液处理工艺、技术及效率是否满足环保要求； 2、防渗设施； 3、渗滤液处理尾水排口的规范化及受纳水体。	仅适用于填埋处置项目
	生活污水、场地雨污水	1、各类废水分流汇集、排放、分质管理和循环利用情况、清污、雨污分流情况； 2、处理设施及处理效率达标情况。	适用于所有处置项目
噪声	生产设备	1、生产设备主要噪声源情况及具体位置； 2、降噪设施调查。	适用于所有处置项目

表A.2（续）

类别	产污环节	现场勘查内容	备注
固体废物	生活垃圾	1、产生的固体废物的种类、数量、产生方式等； 2、固体废物的贮存场位置及对环境的影响； 3、固体废物贮存设施设置的符合环境保护要求的设施，临时性固体废物贮存、堆放场所采取的环境保护措施；	适用于所有处置项目
	一般工业固废	4、固体废物转移运输的环保措施及处理方式、去向、转移手续等。	
	危险废物	1、产生的危险废物的种类、数量、产生方式等； 2、危险废物的专用贮存场所及明显标志； 3、贮存场所采取的封闭、防扬散、防流失、防渗漏等防治措施； 4、危险废物转移时取得的相应资质单位签订合同，危险废物转移联单。	
燃料贮存及风险	燃料贮存场环保设施情况、环境风险防范设施	1、燃料贮存场的地理位置； 2、燃料贮存场的环保设施情况； 3、事故池数量、有效容积及位置，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等。	适用于使用燃料的处置项目

附 录 B
(资料性附录)
污染物排放监测

B.1 处理单位污染物排放监测

处理单位污染物排放监测见表B.1。

表 B.1 处理单位污染物排放监测

监测点位		排放形式	监测指标	监测要求	执行标准	备注
废水	废水外排放口	直接排放	pH值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、色度	不少于2天，每天4次	GB 18918一级A标准	适用于所有处理项目
		间接排放			GB/T 31962	
	车间排放口	直接排放	总汞、烷基汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅		GB 18918一级A标准	
		间接排放			GB/T 31962	
废气	排气筒	有组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度	不少于2天，每天2次	GB 14554	适用于所有处理项目
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x		GB 13271	适用于厌氧消化、好氧发酵、热干化等需使用锅炉的项目
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、一氧化氮、二噁英类、汞及其化合物、镉、铊及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物、焚烧炉渣热灼减率		GB 18485	适用于焚烧项目
	厂界上风向1个、下风向3个点	无组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度		GB 14554	适用于所有处理项目
			颗粒物		GB 16297	

表B.1 (续)

排放形式		监测指标	监测要求	执行标准	备注
噪 声	厂界噪声	等效A 声级	不少于连续2天，昼夜各2次	GB 12348	适用于所有处理项目
	敏感点噪声				
	噪声源（必要时测）				
环 境 空 气	敏感目标	氨、硫化氢	连续7天	HJ 2.2	适用于所有处理项目
地 表 水	敏感目标	水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	不少于2天，每天2次	GB 3838	适用于废水外排地表水体项目
土 壤	按 HJ/T 166 布点	建设用地：镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍、二噁英类	1次	GB 36600	适用于焚烧项目
		农用地：pH 值、镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍、锌、二噁英类		GB 15618	
注 1：直接排放是指处置单位直接向环境水体排放污染物的行为。					
注 2：间接排放是指处置单位向城镇污水处理系统排放污染物的行为。					

B.2 处置单位污染物排放监测

处置单位污染物排放监测见表B.2。

表 B.2 处置单位污染物排放监测

监测点位		排放形式	监测指标	监测要求	执行标准	备注
废 水	废水外排放口	直接排放	pH值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、色度	不少于2天，每天4次	GB 18918 一级 A 标准	适用于所有处置项目
		间接排放			GB/T 31962	
	车间排放口	直接排放	总汞、烷基汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅		GB 18918 一级 A 标准	
		间接排放			GB/T 31962	
	渗滤液处理系统排口	直接排放	pH值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅		GB 18918 一级 A 标准	适用于填埋项目
		间接排放	pH值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅			
废 气	水泥窑协同焚烧排气筒	有组织排放	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨	不少于2天，每天2次	GB 4915	适用于建材利用的处置项目
			汞及其化合物、氯化氢（HCl）、氟化氢（HF）、铊、镉、铅、砷及其化合物（以Tl+Cd+Pb+As计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V计）、总有机碳（TOC）		GB 30485	
	制砖、轻质骨料排气筒	有组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度		GB 14554	
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物		GB 29620	
	厂界上风向1个、下风向3个点	无组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度		GB 14554	适用于所有处置项目
			颗粒物		GB 16297	

表B.2 (续)

类别	监测点位	监测指标	监测要求	执行标准	备注
地下水	填埋处置项目 单独填埋的按 GB 18599 布点； 与生活垃圾混合填埋的按 GB 16889 布点	pH值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、总氰化物、高锰酸盐指数、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、镍、铜、铅、粪大肠菌群、总磷	不少于2天， 每天2次	GB/T 14848，对于总磷指标应执行 GB 3838	适用于填埋、土地利用项目
	土地利用项目 按 DB 5301/T 41 布点				
土壤	水泥协同处置 按 HJ 848 布点	汞、铊、镉、铅、砷、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒		1、农用地执行 GB 15618 2、建设用地执行 GB 36600	适用于水泥协同处置、土地利用项目
	土地利用 按 DB 5301/T 41 布点	pH值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、氮磷钾、有机质	1次	1、用于农用地，土壤评价执行 GB 15618 的规定； 2、用于园林绿化、林地用及盐碱地、沙化地和废弃矿场等土地改良时，土壤评价标准参考 CJ/T 340 的规定。	
噪声	厂界噪声		不少于连续2天，昼夜各2次	GB 12348	适用于所有处置项目
	敏感点噪声	等效A声级			
	噪声源（必要时测）				
环境空气	敏感目标	氨、硫化氢	连续7天	HJ 2.2	适用于所有处置项目
地表水	敏感目标	水温、pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	不少于2天， 每天2次	GB 3838	适用于废水外排地表水体项目

B.3 不同用途泥质监测

填埋、建筑材料利用和焚烧泥质监测内容见表B.3。

表 B.3 填埋、建筑材料利用和焚烧泥质监测

处理处置途径		监测指标	监测要求	执行标准
污泥填埋（混合填埋）		pH、含水率、有机质、粪大肠菌群值、蛔虫卵死亡率、矿物油、挥发酚、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总镍、总铜、总锌、总氰化物	1次	GB/T 23485
建筑材料利用	制水泥	pH、含水率、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总镍、总铜、总锌		CJ/T 314
	制砖	pH、含水率、粪大肠菌群值、蠕虫卵死亡率、矿物油、挥发酚、烧失量、放射性核素、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总镍、总铜、总锌、总氰化物		GB/T 25031
	污泥焚烧	pH、含水率、有机物含量、低位热值、烷基汞、汞、铅、镉、总铬、六价铬、铜、锌、铍、钒、镍、砷、无机氟化物、氰化物		GB/T 24602

地方标准信息服务平台