

**DB 13**

河北省地方标准

DB 13/T 5216—2022  
代替 DB 13/T 5216—2020

## 建设用地土壤污染风险筛选值

Screening value of soil pollution risk of construction land

2022 - 12 - 27 发布

2023-01-27 实施



## 前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件是对《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）的修订。

本文件首次发布于2020年，主要修订内容如下：

---删除了银、锡和毒杀芬3项污染物；

---依据分析方法适用性，增加了HJ 974、HJ 1023、HJ 1184、HJ 1210共4项分析方法标准，删除了GB 5085.3、GB/T 18412.7、HJ 25.4、HJ 25.5、HJ 766、HJ 781、NY/T 1613共7项分析方法标准或导则；

---删除了暴露途径和土壤环境背景值2项术语和定义。

自本文件实施之日起，《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）废止。

本文件由河北省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：河北省生态环境科学研究院、煜环环境科技有限公司、河北省地质环境监测院。

本文件主要起草人：徐铁兵、周友亚、赵俊梅、陈雨、佟雪娇、马跃涛、孙玉艳、夏凡、武兰顺、苏亚南、刘星海、王宏亮、张婷婷、董建芳、李玉会、胡大海。



# 建设用地土壤污染风险筛选值

## 1 范围

本文件规定了建设用地分类，土壤污染风险筛选值及使用规则，以及监测要求。  
本文件适用于建设用地土壤污染风险筛查。

## 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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 14552 水、土中有机磷农药测定的气相色谱法
- GB 36600 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准
- GB 50137 城市用地分类与规划建设用地标准
- 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
- HJ 25.3 建设用地土壤污染风险评估技术导则
- HJ 491 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
- HJ 605 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
- HJ 634 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法
- HJ 642 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法
- HJ 679 土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法
- HJ 680 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法
- HJ 703 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法
- HJ 735 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
- HJ 736 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法
- HJ 741 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法
- HJ 742 土壤和沉积物 挥发性芳香烃的测定 顶空/气相色谱法
- HJ 780 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法
- HJ 784 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法
- HJ 803 土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法
- HJ 805 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 834 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 835 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 873 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法
- HJ 921 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法
- HJ 974 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法
- HJ 997 土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法
- HJ 1023 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等47种农药的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 1055 土壤和沉积物 草甘膦的测定 高效液相色谱法
- HJ 1080 土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- HJ 1184 土壤和沉积物 6种邻苯二甲酸酯类化合物的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 1210 土壤和沉积物 13种苯胺类和2种联苯胺类化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法

## 3 术语和定义

GB 36600界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

## 3.1

**建设用地 development land**

指建造建筑物、构筑物的土地，包括城乡住宅和公共设施用地、工矿用地、交通水利设施用地、旅游用地、军事设施用地等。

[来源：GB 36600-2018，3.1]

## 3.2

**建设用地土壤污染风险 soil contamination risk of development land**

指建设用地上居住、工作人群长期暴露于土壤中污染物，因慢性毒性效应或致癌效应而对健康产生的不利影响。

[来源：GB 36600-2018，3.2]

## 3.3

**建设用地土壤污染风险筛选值 risk screening values for soil contamination of development land**

指在特定土地利用方式下，建设用地土壤中污染物含量等于或者低于该值的，对人体健康的风险可以忽略；超过该值的，对人体健康可能存在风险，应当开展进一步的详细调查和风险评估，确定具体污染范围和风险水平。

[来源：GB 36600-2018，3.4]

## 4 建设用地分类

4.1 建设用地中，城市建设用地根据保护对象暴露情况的不同，可划分为以下两类。

4.1.1 第一类用地，包括 GB 50137 规定的城市建设用地中的居住用地（R）、公共管理与公共服务用地中的中小学用地（A33）、医疗卫生用地（A5）和社会福利设施用地（A6），以及公园绿地（G1）中的社区公园或儿童公园用地等。

4.1.2 第二类用地，包括 GB 50137 规定的城市建设用地中的工业用地（M），物流仓储用地（W），商业服务业设施用地（B），道路与交通设施用地（S），公用设施用地（U），公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外），以及绿地与广场用地（G）（G1 中社区公园或儿童公园用地除外）等。

4.2 建设用地中，其他建设用地可参照 4.1 划分类别。

## 5 建设用地土壤污染风险筛选值及使用规则

## 5.1 建设用地土壤污染风险筛选值

建设用地土壤污染风险筛选值涉及四类，包括重金属与无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物和有机农药类，具体筛选值指标参见表1。

表1 建设用地土壤污染风险筛选值

单位为毫克每千克

| 序号      | 污染物项目  | CAS 编号 <sup>a</sup> | 筛选值    |        |
|---------|--------|---------------------|--------|--------|
|         |        |                     | 第一类用地  | 第二类用地  |
| 重金属与无机物 |        |                     |        |        |
| 1       | 锌      | 7440-66-6           | 10 000 | 10 000 |
| 2       | 铅      | 7439-98-7           | 249    | 2 418  |
| 3       | 硒      | 7782-49-2           | 248    | 2 393  |
| 4       | 铊      | 7440-28-0           | 0.5    | 4.8    |
| 5       | 钡      | 7440-39-3           | 1 871  | 5 460  |
| 6       | 水溶性氟化物 | 16984-48-8          | 1 950  | 10 000 |
| 7       | 氨氮     | 7664-41-7           | 960    | 1 200  |

表 1 建设用地土壤污染风险筛选值 (续)

单位为毫克每千克

| 序号      | 污染物项目        | CAS 编号 <sup>a</sup> | 筛选值    |        |
|---------|--------------|---------------------|--------|--------|
|         |              |                     | 第一类用地  | 第二类用地  |
| 挥发性有机物  |              |                     |        |        |
| 8       | 丙酮           | 67-64-1             | 10 000 | 10 000 |
| 9       | 二硫化碳         | 75-15-0             | 40     | 228    |
| 10      | 溴氯甲烷         | 74-97-5             | 25     | 140    |
| 11      | 2-氯甲苯        | 95-49-8             | 514    | 910    |
| 12      | 4-氯甲苯        | 106-43-4            | 250    | 250    |
| 13      | 1,2,4-三氯苯    | 120-82-1            | 27     | 101    |
| 14      | 1,2,3-三氯苯    | 87-61-6             | 40     | 387    |
| 15      | 1,3-二氯丙烷     | 142-28-9            | 5.2    | 21     |
| 16      | 1,1,2-三氯丙烷   | 598-77-6            | 164    | 1 596  |
| 17      | 溴甲烷          | 74-83-9             | 0.5    | 2.5    |
| 18      | 氯乙烷          | 75-00-3             | 732    | 4 165  |
| 19      | 三氯氟甲烷        | 75-69-4             | 1 200  | 1 200  |
| 20      | 二溴甲烷         | 74-95-3             | 6.1    | 33     |
| 21      | 1,2-二溴-3-氯丙烷 | 96-12-8             | 0.05   | 0.13   |
| 22      | 二氯二氟甲烷       | 75-71-8             | 5.5    | 26     |
| 23      | 丙烯腈          | 107-13-1            | 0.3    | 1.1    |
| 24      | 溴苯           | 108-86-1            | 108    | 683    |
| 25      | 异丙基苯         | 98-82-8             | 270    | 270    |
| 26      | 正丙苯          | 103-65-1            | 260    | 260    |
| 27      | 叔丁基苯         | 98-06-6             | 180    | 180    |
| 28      | 仲丁基苯         | 135-98-8            | 150    | 150    |
| 29      | 正丁苯          | 104-51-8            | 110    | 110    |
| 30      | 1,3,5-三甲苯    | 108-67-8            | 86     | 180    |
| 31      | 1,2,4-三甲苯    | 95-63-6             | 110    | 220    |
| 32      | 2-丁酮         | 78-93-3             | 10 000 | 10 000 |
| 33      | 4-甲基-2-戊酮    | 108-10-1            | 3 400  | 3 400  |
| 34      | 2-己酮         | 591-78-6            | 143    | 920    |
| 35      | 甲醛           | 50-00-0             | 15     | 30     |
| 半挥发性有机物 |              |                     |        |        |
| 36      | 六氯乙烷         | 67-72-1             | 2.6    | 10.4   |
| 37      | N-亚硝基二丙胺     | 621-64-7            | 0.08   | 0.24   |
| 38      | N-亚硝基二甲胺     | 62-75-9             | 0.08   | 0.08   |
| 39      | 六氯丁二烯        | 87-68-3             | 2      | 7.6    |
| 40      | 4-甲基苯酚       | 106-44-5            | 3 841  | 10 000 |
| 41      | 2,4-二甲基苯酚    | 105-67-9            | 777    | 5 927  |
| 42      | 2,3,4,6-四氯苯酚 | 58-90-2             | 1 166  | 8 890  |
| 43      | 2-甲基苯酚       | 95-48-7             | 1 932  | 10 000 |
| 44      | 2,6-二硝基甲苯    | 606-20-2            | 0.4    | 1.2    |
| 45      | 异佛乐酮         | 78-59-1             | 637    | 1 897  |
| 46      | 4-氯-3-甲基苯酚   | 59-50-7             | 3 888  | 10 000 |
| 47      | 4,6-二硝基邻甲酚   | 534-52-1            | 3.1    | 24     |
| 48      | 偶氮苯          | 103-33-3            | 7.1    | 26     |
| 49      | 苯酚           | 108-95-2            | 10 000 | 10 000 |
| 50      | 2,4,5-三氯酚    | 95-95-4             | 3 888  | 10 000 |
| 51      | 4-硝基苯胺       | 100-01-6            | 30.2   | 90     |
| 52      | 4-氯苯胺        | 106-47-8            | 3      | 9      |
| 53      | 2-硝基苯胺       | 88-74-4             | 19     | 48     |
| 54      | 2-氯萘         | 91-58-7             | 2 919  | 10 000 |

表 1 建设用地土壤污染风险筛选值（续）

单位为毫克每千克

| 序号    | 污染物项目        | CAS 编号 <sup>a</sup> | 筛选值    |        |
|-------|--------------|---------------------|--------|--------|
|       |              |                     | 第一类用地  | 第二类用地  |
| 55    | 蒽            | 83-32-9             | 2 189  | 10 000 |
| 56    | 葱            | 120-12-7            | 10 000 | 10 000 |
| 57    | 荧蒽           | 206-44-0            | 1 459  | 10 000 |
| 58    | 芴            | 86-73-7             | 1 459  | 10 000 |
| 59    | 芘            | 129-00-0            | 1 094  | 7 964  |
| 60    | 菲            | 85-01-8             | 1 060  | 7 190  |
| 61    | 苯并[g, h, i]花 | 191-24-2            | 1 060  | 7 190  |
| 62    | 2-甲基萘        | 91-57-6             | 145    | 1 062  |
| 63    | 邻苯二甲酸二乙酯     | 84-66-2             | 10 000 | 10 000 |
| 64    | 双(2-氯乙氧基)甲烷  | 111-91-1            | 116    | 889    |
| 65    | 二苯并呋喃        | 132-64-9            | 45     | 407    |
| 66    | 二氯乙醚         | 111-44-4            | 0.5    | 1.5    |
| 有机农药类 |              |                     |        |        |
| 67    | 艾氏剂          | 309-00-2            | 0.04   | 0.1    |
| 68    | 狄氏剂          | 60-57-1             | 0.04   | 0.1    |
| 69    | 异狄氏剂         | 72-20-8             | 11.7   | 89     |
| 70    | 草甘膦          | 1071-83-6           | 3 888  | 10 000 |
| 71    | 甲拌磷          | 298-02-2            | 7.8    | 59     |
| 72    | 乙拌磷          | 298-04-4            | 1.6    | 12     |
| 73    | 甲基对硫磷        | 298-00-0            | 9.7    | 74     |
| 74    | 二嗪磷          | 333-41-5            | 27.2   | 207    |
| 75    | 环氧七氯         | 1024-57-3           | 0.09   | 0.3    |

<sup>a</sup> 化学物质登录号（CAS 编号）

## 5.2 建设用地土壤污染风险筛选值的使用规则

5.2.1 表 1 所列污染物项目为非必测项目，初步调查阶段建设用地土壤污染风险筛选的选测项目依据 HJ 25.1、HJ 25.2 及相关技术规定确定，可以包括但不限于表 1 中所列项目。

5.2.2 按 GB 50137 的要求执行建设用地规划用途为第一类用地的，适用表 1 中第一类用地的筛选值；规划用途为第二类用地的，适用表 1 中第二类用地的筛选值。规划用途不明确的，适用表 1 中第一类用地的筛选值。

5.2.3 建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般可以忽略。

5.2.4 通过初步调查确定建设用地土壤中污染物含量高于风险筛选值，应当依据 HJ 25.1、HJ 25.2 等标准及相关技术要求，开展详细调查和风险评估。

5.2.5 GB 36600 中未列入的污染物项目，其土壤污染风险筛选值按表 1 中相关规定执行。

5.2.6 GB 36600 和表 1 中均未列入的污染物项目，可依据 HJ 25.3 等标准及相关技术要求开展风险评估，推导特定污染物的土壤污染风险筛选值。

## 6 监测要求

### 6.1 调查监测

土壤环境调查与监测按照 HJ 25.1、HJ 25.2 及相关标准、技术规定要求执行。

### 6.2 分析方法

土壤污染物分析方法应按表 2 所列分析方法的适用范围，选择适宜的测定方法。本文件发布实施后国家发布的监测分析方法标准，如适用性满足要求，同样适用于本文件相应污染物项目的测定。

表2 土壤污染物分析方法

| 序号 | 污染物项目        | CAS 编号     | 分析方法                                | 标准编号    |
|----|--------------|------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | 锌            | 7440-66-6  | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法     | HJ 491  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法       | HJ 780  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803  |
| 2  | 钼            | 7439-98-7  | 土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803  |
| 3  | 硒            | 7782-49-2  | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法      | HJ 680  |
| 4  | 铊            | 7440-28-0  | 土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法            | HJ 1080 |
| 5  | 钡            | 7440-39-3  | 土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法       | HJ 780  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 11 种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法   | HJ 974  |
| 6  | 水溶性氟化物       | 16984-48-8 | 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法           | HJ 873  |
| 7  | 氨氮           | 7664-41-7  | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法   | HJ 634  |
| 8  | 丙酮           | 67-64-1    | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法           | HJ 997  |
| 9  | 二硫化碳         | 75-15-0    | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 10 | 溴氯甲烷         | 74-97-5    | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 735  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法        | HJ 736  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 11 | 2-氯甲苯        | 95-49-8    | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 12 | 4-氯甲苯        | 106-43-4   | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 13 | 1, 2, 4-三氯苯  | 120-82-1   | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法        | HJ 642  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法           | HJ 741  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法          | HJ 834  |
| 14 | 1, 2, 3-三氯苯  | 87-61-6    | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 15 | 1, 3-二氯丙烷    | 142-28-9   | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 735  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法        | HJ 736  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 16 | 1, 1, 2-三氯丙烷 | 598-77-6   | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |
| 17 | 溴甲烷          | 74-83-9    | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 735  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法        | HJ 736  |
|    |              |            | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法      | HJ 605  |

表2 土壤污染物分析方法(续)

| 序号 | 污染物项目        | CAS 编号   | 分析方法                           | 标准编号   |
|----|--------------|----------|--------------------------------|--------|
| 18 | 氯乙烷          | 75-00-3  | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 735 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 19 | 三氯氟甲烷        | 75-69-4  | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 735 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 20 | 二溴甲烷         | 74-95-3  | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 735 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 21 | 1,2-二溴-3-氯丙烷 | 96-12-8  | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 735 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 22 | 二氯二氟甲烷       | 75-71-8  | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 735 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 23 | 丙烯腈          | 107-13-1 | 土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法  | HJ 679 |
| 24 | 溴苯           | 108-86-1 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 25 | 异丙基苯         | 98-82-8  | 土壤和沉积物 挥发性芳香烃的测定 顶空/气相色谱法      | HJ 742 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 26 | 正丙苯          | 103-65-1 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 27 | 叔丁基苯         | 98-06-6  | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 28 | 仲丁基苯         | 135-98-8 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 29 | 正丁苯          | 104-51-8 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 30 | 1,3,5-三甲苯    | 108-67-8 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 642 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法      | HJ 741 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 31 | 1,2,4-三甲苯    | 95-63-6  | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 642 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法      | HJ 741 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 32 | 2-丁酮         | 78-93-3  | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 33 | 4-甲基-2-戊酮    | 108-10-1 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 34 | 2-己酮         | 591-78-6 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
| 35 | 甲醛           | 50-00-0  | 土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法      | HJ 997 |
| 36 | 六氯乙烷         | 67-72-1  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
| 37 | N-亚硝基二丙胺     | 621-64-7 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
| 38 | N-亚硝基二甲胺     | 62-75-9  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
| 39 | 六氯丁二烯        | 87-68-3  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | HJ 605 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法   | HJ 736 |
| 40 | 4-甲基苯酚       | 106-44-5 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
| 41 | 2,4-二甲基苯酚    | 105-67-9 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法          | HJ 703 |
| 42 | 2,3,4,6-四氯苯酚 | 58-90-2  | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法          | HJ 703 |
| 43 | 2-甲基苯酚       | 95-48-7  | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法          | HJ 703 |
|    |              |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法     | HJ 834 |

表2 土壤污染物分析方法(续)

| 序号 | 污染物项目       | CAS 编号   | 分析方法                                     | 标准编号    |
|----|-------------|----------|--|---------|
| 44 | 2,6-二硝基甲苯   | 606-20-2 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 45 | 异佛乐酮        | 78-59-1  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 46 | 4-氯-3-甲基苯酚  | 59-50-7  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法                    | HJ 703  |
| 47 | 4,6-二硝基邻甲酚  | 534-52-1 | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法                    | HJ 703  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 48 | 偶氮苯         | 103-33-3 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 49 | 苯酚          | 108-95-2 | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法                    | HJ 703  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 50 | 2,4,5-三氯酚   | 95-95-4  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法                    | HJ 703  |
| 51 | 4-硝基苯胺      | 100-01-6 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 13种苯胺类和2种联苯胺类化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法 | HJ 1210 |
| 52 | 4-氯苯胺       | 106-47-8 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 13种苯胺类和2种联苯胺类化合物的测定 液相色谱-三重四极杆质谱法 | HJ 1210 |
| 53 | 2-硝基苯胺      | 88-74-4  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 54 | 2-氯萘        | 91-58-7  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 55 | 蒽           | 83-32-9  | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 56 | 蒽           | 120-12-7 | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 57 | 荧蒽          | 206-44-0 | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 58 | 芴           | 86-73-7  | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 59 | 芘           | 129-00-0 | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 60 | 菲           | 85-01-8  | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 61 | 苯并[g,h,i]花  | 191-24-2 | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法                   | HJ 784  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法                  | HJ 805  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 62 | 2-甲基萘       | 91-57-6  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 63 | 邻苯二甲酸二乙酯    | 84-66-2  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
|    |             |          | 土壤和沉积物 6种邻苯二甲酸酯类化合物的测定 气相色谱-质谱法          | HJ 1184 |
| 64 | 双(2-氯乙氧基)甲烷 | 111-91-1 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |
| 65 | 二苯并呋喃       | 132-64-9 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 834  |

表 2 土壤污染物分析方法（续）

| 序号 | 污染物项目 | CAS 编号    | 分析方法                                   | 标准编号       |
|----|-------|-----------|--|------------|
| 66 | 二氯乙醚  | 111-44-4  | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法             | HJ 834     |
| 67 | 艾氏剂   | 309-00-2  | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 835     |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法                  | HJ 921     |
| 68 | 狄氏剂   | 60-57-1   | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 835     |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法                  | HJ 921     |
| 69 | 异狄氏剂  | 72-20-8   | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 835     |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法                  | HJ 921     |
| 70 | 草甘膦   | 1071-83-6 | 土壤和沉积物 草甘膦的测定 高效液相色谱法                  | HJ 1055    |
| 71 | 甲拌磷   | 298-02-2  | 水、土中有机磷农药测定的气相色谱法                      | GB/T 14552 |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 1023    |
| 72 | 乙拌磷   | 298-04-4  | 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 1023    |
| 73 | 甲基对硫磷 | 298-00-0  | 水、土中有机磷农药测定的气相色谱法                      | GB/T 14552 |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 1023    |
| 74 | 二嗪磷   | 333-41-5  | 水、土中有机磷农药测定的气相色谱法                      | GB/T 14552 |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法 | HJ 1023    |
| 75 | 环氧七氯  | 1024-57-3 | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法               | HJ 835     |
|    |       |           | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法                  | HJ 921     |