



### (GB36600-2018)

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》，加强建设用地土壤环境监管，管控污染地块对人体健康的环境风险，保障人民环境安全，制定本标准。标准中规定了保护人体健康的建设用地土壤污染风险筛选值和管制值，以及监测、实施与监督要求。生态环境部 2018 年 5 月 17 日批准本标准，自 2018 年 8 月 1 日起实施。

马钢股份公司所属地块目前为工业用地，属于标准中的第二类用地，因此参照该标准中的第二类用地筛选值。

### ■ 《地下水质量标准》（GB14848-2017）

本标准规定了地下水质量分类、指标及限值，地下水质量调查与监测，地下水质量评价等内容。本标准适用于地下水质量调查、监测、评价与管理。

马钢股份公司所属地块目前为工业用地，因此参照该标准中的 IV 类水质标准。

表 1 冷轧总厂土壤检出结果汇总表

| 检测项目                                   | 检出数 | 检出率 (%) | 最小值    | 最大值     | 参考标准         |         | 采用标准   | 单位    | 是否超标 | 超标样品数 (个) |
|--|-----|---------|--------|---------|--------------|---------|--------|-------|------|-----------|
|  |     |         |        |         | GB36600-2018 | 风险评估计算值 |        |       |      |           |
| pH                                     | 25  | 100.00  | 7.05   | 8.72    | /            | /       | /      | 无量纲   | /    | /         |
| 六价铬                                    | 1   | 4.00    | 2.89   | 2.89    | 5.7          | /       | 5.7    | mg/kg | 否    | /         |
| 镉                                      | 25  | 100.00  | 0.03   | 0.18    | 65           | /       | 65     | mg/kg | 否    | /         |
| 铅                                      | 25  | 100.00  | 12.00  | 35.60   | 800          | /       | 800    | mg/kg | 否    | /         |
| 铍                                      | 25  | 100.00  | 0.44   | 1.31    | 29           | /       | 29     | mg/kg | 否    | /         |
| 铊                                      | 9   | 36.00%  | 0.11   | 0.25    | /            | 4.51    | 4.51   | mg/kg | 否    | /         |
| 铜                                      | 25  | 100.00  | 20.16  | 44.74   | 18000        | /       | 18000  | mg/kg | 否    | /         |
| 镍                                      | 25  | 100.00  | 16.19  | 37.01   | 900          | /       | 900    | mg/kg | 否    | /         |
| 锌                                      | 25  | 100.00  | 43.76  | 363.33  | /            | 135000  | 135000 | mg/kg | 否    | /         |
| 铬                                      | 25  | 100.00  | 48.19  | 111.08  | /            | 1580    | 1580   | mg/kg | 否    | /         |
| 钴                                      | 25  | 100.00  | 8.36   | 18.94   | 70           | /       | 70     | mg/kg | 否    | /         |
| 汞                                      | 25  | 100.00  | 0.02   | 0.21    | 38           | /       | 38     | mg/kg | 否    | /         |
| 砷                                      | 25  | 100.00  | 5.68   | 12.92   | 60           | /       | 60     | mg/kg | 否    | /         |
| 硒                                      | 25  | 100.00  | 0.13   | 1.81    | /            | 2230    | 2230   | mg/kg | 否    | /         |
| 锑                                      | 6   | 24.00   | 0.36   | 1.04    | 180          | /       | 180    | mg/kg | 否    | /         |
| 锰                                      | 25  | 100.00  | 626.36 | 1626.50 | /            | 8240    | 8240   | mg/kg | 否    | /         |
| 钒                                      | 25  | 100.00  | 96.53  | 311.72  | 752          | /       | 752    | mg/kg | 否    | /         |
| 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 9   | 36.00   | 14.10  | 93.77   | 4500         | /       | 4500   | mg/kg | 否    | /         |
| 萘                                      | 2   | 8.00    | 0.14   | 1.38    | 70           | /       | 70     | mg/kg | 否    | /         |
| 苯并(a)蒽                                 | 4   | 16.00   | 0.11   | 1.51    | 15           | /       | 15     | mg/kg | 否    | /         |

重金属

石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)

SVOCs

| 检测项目          | 检出数 | 检出率 (%) | 最小值  | 最大值  | 参考标准         |         | 采用标准 | 单位    | 是否超标 | 超标样品数 (个) |
|---------------|-----|---------|------|------|--------------|---------|------|-------|------|-----------|
|               |     |         |      |      | GB36600-2018 | 风险评估计算值 |      |       |      |           |
| 蒽             | 3   | 12.00   | 0.10 | 1.13 | 1293         | /       | 1293 | mg/kg | 否    | /         |
| 苯并(b)荧蒽       | 2   | 8.00    | 0.20 | 1.51 | 15           | /       | 15   | mg/kg | 否    | /         |
| 苯并(k)荧蒽       | 1   | 4.00    | 0.59 | 0.59 | 151          | /       | 151  | mg/kg | 否    | /         |
| 苯并(a)芘        | 4   | 16.00   | 0.12 | 1.20 | 1.5          | /       | 1.5  | mg/kg | 否    | /         |
| 茚并(1,2,3-cd)芘 | 2   | 8.00    | 0.11 | 0.71 | 15           | /       | 15   | mg/kg | 否    | /         |
| 二苯并(a,h)蒽     | 1   | 4.00    | 0.24 | 0.24 | /            | 1.51    | 1.51 | mg/kg | 否    | /         |



| 检测项目   | TGG-MW-0<br>1 | LZ-MW-1  | LZ-MW-2  | LZ-M<br>W-3 | LZB-<br>MW-0 | LZB-<br>MW-1 | LZB-MW<br>-2 | LZB-MW<br>-3 | LZB-<br>MW-<br>4 | 采用标准 | 单位   | 超标数量 |
|--|---------------|----------|----------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------|------|------|
| 钨  | 0.06          | <0.02    | <0.02    | <0.02       | 0.11         | <0.02        | <0.02        | <0.02        | <0.02            | 1    | μg/L | 0    |
| 砷  | <0.12         | <0.12    | 8.03     | <0.12       | <0.12        | <0.12        | <0.12        | 1.12         | <0.12            | 50   | μg/L | 0    |
| 锰  | 905           | 2.93E+04 | 4.96E+03 | 159         | 6.55         | <0.12        | 1.12E+03     | 1.04E+03     | 126              | 1500 | μg/L | 2    |
| 钴  | 0.39          | 7.93     | 0.70     | <0.03       | <0.03        | <0.03        | 0.35         | 0.66         | 0.22             | 100  | μg/L | 0    |
| 钒  | <0.08         | <0.08    | 7.98     | 1.77        | 4.97         | 358          | 3.56         | <0.08        | 8.83             | 3900 | μg/L | 0    |
| 顺<br>VO<br>Cs                                      | <0.4          | <0.4     | <0.4     | <0.4        | 125          | <0.4         | <0.4         | <0.4         | <0.4             | 60   | μg/L | 1    |
| SV<br>OCs  | <0.5          | 4.2      | <0.5     | <0.5        | <0.5         | <0.5         | <0.5         | <0.5         | <0.5             | 600  | μg/L | 0    |
| 可萃取性石<br>油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | <10           | 170      | <10      | <10         | <10          | <10          | <10          | <10          | <10              | 1200 | μg/L | 0    |

表 3 炼焦总厂土壤检出结果汇总表

| 检测项目                                   | 检出数 | 检出率 (%) | 最小值   | 最大值         | 参考标准        |         | 采用标准   | 单位    | 是否超标 | 超标样品数 (个) |
|--|-----|---------|-------|-------------|-------------|---------|--------|-------|------|-----------|
|  |     |         |       |             | GB3660-2018 | 风险评估计算值 |        |       |      |           |
| pH                                     | 43  | 100     | 7.27  | 8.68        | /           | /       | /      | 无量纲   | /    | /         |
| 六价铬                                    | 2   | 4.65    | 0.7   | 1.4         | 5.7         | /       | 5.7    | mg/kg | 否    | /         |
| 镉                                      | 43  | 100     | 0.04  | 0.68        | 65          | /       | 65     | mg/kg | 否    | /         |
| 铅                                      | 43  | 100     | 10.1  | 65.2        | 800         | /       | 800    | mg/kg | 否    | /         |
| 铍                                      | 37  | 86.05   | ND    | 0.97        | 29          | /       | 29     | mg/kg | 否    | /         |
| 钼                                      | 14  | 32.56   | 0.1   | 0.3         | /           | 4.51    | 4.51   | mg/kg | 否    | /         |
| 铜                                      | 43  | 100     | 22    | 69          | 18000       | /       | 18000  | mg/kg | 否    | /         |
| 镍                                      | 43  | 100     | 5     | 28          | 900         | /       | 900    | mg/kg | 否    | /         |
| 锌                                      | 43  | 100     | 68    | 847         | /           | 135000  | 135000 | mg/kg | 否    | /         |
| 铬                                      | 43  | 100     | 33    | 83          | /           | 1580    | 2910   | mg/kg | 否    | /         |
| 钴                                      | 43  | 100     | 7     | 16          | 70          | /       | 70     | mg/kg | 否    | /         |
| 汞                                      | 43  | 100     | 0.026 | 0.581       | 38          | /       | 38     | mg/kg | 否    | /         |
| 砷                                      | 43  | 100     | 7.11  | 19.5        | 60          | /       | 60     | mg/kg | 否    | /         |
| 硒                                      | 43  | 100     | 0.09  | 5.5         | /           | 2230    | 2230   | mg/kg | 否    | /         |
| 锑                                      | 39  | 90.7    | ND    | 9.7         | 180         | /       | 180    | mg/kg | 否    | /         |
| 锰                                      | 43  | 100     | 671   | 1921.5      | /           | 8240    | 8240   | mg/kg | 否    | /         |
| 钼                                      | 14  | 32.56   | ND    | 22.5        | /           | 2260    | 2260   | mg/kg | 否    | /         |
| 钒                                      | 43  | 100     | 115   | 438         | 752         | /       | 752    | mg/kg | 否    | /         |
| 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 32  | 74.4    | ND    | 3598.7<br>7 | 4500        | /       | 4500   | mg/kg | 否    | /         |

重金属

| 检出数 | 检出率<br>(%) | 最小值  | 最大值  | 参考标准             |             | 采用标准  | 单位       | 是否超标 | 超标样品数<br>(个) |
|-----|------------|------|------|------------------|-------------|-------|----------|------|--------------|
|     |            |      |      | GB3660<br>0-2018 | 风险评估<br>计算值 |       |          |      |              |
| 2   | 100%       | 0.21 | 0.33 | 40               | /           | 40    | ngTEQ/kg | 否    | /            |
| 20  | 46.51      | ND   | 2.55 | 70               | /           | 70    | mg/kg    | 否    | /            |
| 7   | 16.28      | ND   | 0.35 | /                | 14400       | 14400 | mg/kg    | 否    | /            |
| 30  | 69.77      | ND   | 15.7 | /                | 7190        | 40    | mg/kg    | 否    | /            |
| 13  | 30.23      | ND   | 5.7  | /                | 75800       | 75800 | mg/kg    | 否    | /            |
| 29  | 67.44      | ND   | 21.5 | /                | 10100       | 400   | mg/kg    | 否    | /            |
| 30  | 69.77      | ND   | 18   | /                | 7580        | 400   | mg/kg    | 否    | /            |
| 27  | 62.79      | ND   | 7.9  | 15               | /           | 15    | mg/kg    | 否    | /            |
| 31  | 72.09      | ND   | 10.7 | 1293             | /           | 1293  | mg/kg    | 否    | /            |
| 24  | 55.81      | ND   | 11.7 | 15               | /           | 15    | mg/kg    | 否    | /            |
| 17  | 39.53      | ND   | 4.5  | 151              | /           | 151   | mg/kg    | 否    | /            |
| 21  | 48.84      | ND   | 8.3  | 1.5              | /           | 1.5   | mg/kg    | 否    | /            |
| 17  | 39.53      | ND   | 3.5  | 15               | /           | 15    | mg/kg    | 否    | /            |
| 11  | 25.58      | ND   | 1.2  | /                | 1.51        | 1.51  | mg/kg    | 否    | /            |
| 17  | 39.53      | ND   | 3.6  | /                | 7190        | 7190  | mg/kg    | 否    | /            |

d)

葱

花

表 4 炼焦总厂地下水样品检出情况表

| 检测项目  | 检 出 数 | 检 出 率<br>(%) | 最 小 值 | 最 大 值  | 参 考 标 准            |            |       | 风 险 评 估 计 算 | 采 用 标 准 | 单 位  | 是 否 超 标 | 超 标 样 品 数<br>(个) |
|-------|-------|--------------|-------|--------|--------------------|------------|-------|-------------|---------|------|---------|------------------|
|       |       |              |       |        | GB/T<br>14848-2017 | 上 海<br>地 标 | /     |             |         |      |         |                  |
|       |       |              |       |        |                    |            |       |             |         |      |         |                  |
| pH    | 18    | 100          | 7.4   | 10.4   | /                  | /          | /     |             |         | 无量纲  | 是       | 1                |
| 耗氧量   | 18    | 100          | 0.96  | 9.68   | 10                 | /          | /     |             | 10      | mg/L | 否       | 0                |
| 氨氮    | 18    | 100          | 0.03  | 3.33   | 1.5                | /          | /     |             | 1.5     | mg/L | 是       | 1                |
| 硫酸根离子 | 18    | 100          | 70.24 | 511.93 | 350                | /          | /     |             | 350     | mg/L | 是       | 3                |
| 亚硝酸盐氮 | 16    | 88.9         | ND    | 1.09   | 4.8                | /          | /     |             | 4.8     | mg/L | 否       | 0                |
| 硝酸盐氮  | 18    | 100          | 0.22  | 58.85  | 30                 | /          | /     |             | 30      | mg/L | 是       | 3                |
| 硫化物   | 4     | 44.3         | 0.011 | 0.03   | ND                 | /          | /     |             | 0.1     | mg/L | 否       | 0                |
| 氯离子   | 18    | 100          | 23.70 | 201.01 | 350                | /          | /     |             | 350     | mg/L | 否       | 0                |
| 六价铬   | 1     | 5.6          | ND    | 0.024  | 0.1                | /          | /     |             | 0.1     | mg/L | 否       | 0                |
| 铜     | 6     | 33.3         | ND    | 2.33   | 1500               | /          | /     |             | 1500    | μg/L | 否       | 0                |
| 铬     | 1     | 5.6          | ND    | 8.49   | /                  | /          | 67700 |             | 67700   | μg/L | 否       | 0                |
| 镍     | 11    | 61.1         | ND    | 12.25  | 900                | /          | /     |             | 900     | mg/L | 否       | 0                |
| 锌     | 5     | 27.7         | ND    | 14.8   | 5000               | /          | /     |             | 5000    | mg/L | 否       | 0                |
| 镉     | 5     | 27.7         | ND    | 5.14   | 10                 | /          | /     |             | 10      | μg/L | 否       | 0                |
| 铅     | 7     | 38.9         | ND    | 1.94   | 100                | /          | /     |             | 100     | μg/L | 否       | 0                |
| 镉     | 3     | 16.67        | ND    | 0.27   | 10                 | /          | /     |             | 10      | μg/L | 否       | 0                |
| 砷     | 3     | 16.67        | ND    | 0.11   | 1                  | /          | /     |             | 1       | μg/L | 否       | 0                |
| 铊     | 4     | 44.3         | ND    | 33.2   | 50                 | /          | /     |             | 50      | μg/L | 否       | 0                |
| 铍     | 1     | 5.6          | ND    | 1.67   | 60                 | /          | /     |             | 60      | μg/L | 否       | 0                |



| 检测项目   | 检出数 | 检出率<br>(%) | 最小值 | 最大值    | 参考标准               |          |            | 采用标准 | 单位   | 是否<br>超标 | 超标样<br>品数<br>(个) |
|--|-----|------------|-----|--------|--------------------|----------|------------|------|------|----------|------------------|
|  |     |            |     |        | GB/T<br>14848-2017 | 上海<br>地标 | 风险评<br>估计算 |      |      |          |                  |
|  |     |            |     |        |                    |          |            |      |      |          |                  |
| 硒  | 3   | 16.67      | ND  | 18.4   | 100                | /        | /          | 100  | μg/L | 否        | 0                |
| 锰  | 17  | 94.4       | ND  | 4635   | 1500               | /        | /          | 1500 | μg/L | 是        | 2                |
| 钴  | 8   | 50         | ND  | 4.82   | 100                | /        | /          | 100  | μg/L | 否        | 0                |
| 钼  | 8   | 50         | ND  | 42.9   | 150                | /        | /          | 150  | μg/L | 否        | 0                |
| 钒  | 15  | 83.3       | ND  | 83.3   | /                  | 3900     | /          | 3900 | μg/L | 否        | 0                |
| 菲  | 3   | 16.67      | ND  | 0.52   | /                  | /        | 1350       | 1350 | μg/L | 否        | 0                |
| 蒽  | 2   | 11.1       | ND  | 0.22   | 3600               | /        | /          | 3600 | μg/L | 否        | 0                |
| 荧蒽   | 3   | 16.67      | ND  | 1.4    | 480                | /        | /          | 480  | μg/L | 否        | 0                |
| 芘  | 3   | 16.67      | ND  | 1.21   | /                  | /        | 1350       | 1350 | μg/L | 否        | 0                |
| 苯并(a)蒽   | 1   | 5.6        | ND  | 0.68   | /                  | 4.8      | /          | 4.8  | μg/L | 否        | 0                |
| 䟽  | 1   | 5.6        | ND  | 1.31   | /                  | 480      | /          | 480  | μg/L | 否        | 0                |
| 苯并(b)荧蒽  | 1   | 5.6        | ND  | 0.68   | 8                  | /        | /          | 8    | μg/L | 否        | 0                |
| 苯并(k)荧蒽  | 1   | 5.6        | ND  | 0.69   | /                  | 48       | /          | 48   | μg/L | 否        | 0                |
| 苯并(a)芘   | 1   | 5.6        | ND  | 0.70   | 0.5                | /        | /          | 0.5  | μg/L | 是        | 1                |
| 可萃取性石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 2   | 11.1       | ND  | 201.14 |                    | 1200     |            | 1200 | μg/L | 否        | 0                |

表 5 炼铁总厂土壤检出结果汇总表

| 检测项目                                   | 检出数 | 检出率(%) | 最小值    | 最大值      | 参考标准         |         | 采用标准   | 单位       | 是否超标 | 超标样品数(个) |
|--|-----|--------|--------|----------|--------------|---------|--------|----------|------|----------|
|  |     |        |        |          | GB36600-2018 | 风险评估计算值 |        |          |      |          |
| pH                                     | 57  | 100    | 7.32   | 9.16     | /            | /       | /      | 无量纲      | 是    | 1        |
| 镉                                      | 57  | 100    | 0.02   | 7.88     | 65           | /       | 65     | mg/kg    | 否    | /        |
| 铅                                      | 57  | 100    | 8.4    | 74.9     | 800          | /       | 800    | mg/kg    | 否    | /        |
| 铍                                      | 57  | 100    | 0.28   | 1.79     | 29           | /       | 29     | mg/kg    | 否    | /        |
| 铊                                      | 7   | 12.2   | ND     | 0.2      | /            | 4.51    | 4.51   | mg/kg    | 否    | /        |
| 铜                                      | 57  | 100    | 16     | 81       | 18000        | /       | 18000  | mg/kg    | 否    | /        |
| 镍                                      | 54  | 94.7   | ND     | 31       | 900          | /       | 900    | mg/kg    | 否    | /        |
| 锌                                      | 57  | 100    | 57     | 147885.9 | /            | 135000  | 135000 | mg/kg    | 是    | 1        |
| 铬                                      | 56  | 98.2   | ND     | 145      | /            | 1580    | 2910   | mg/kg    | 否    | /        |
| 钴                                      | 57  | 100    | 3      | 21       | 70           | /       | 70     | mg/kg    | 否    | /        |
| 汞                                      | 28  | 100    | 0.02   | 0.12     | 38           | /       | 38     | mg/kg    | 否    | /        |
| 砷                                      | 28  | 100    | 7.92   | 17.85    | 60           | /       | 60     | mg/kg    | 否    | /        |
| 硒                                      | 28  | 100    | 0.07   | 0.44     | /            | 2230    | 2230   | mg/kg    | 否    | /        |
| 锑                                      | 17  | 60.71  | 0.28   | 3.9      | 180          | /       | 180    | mg/kg    | 否    | /        |
| 锰                                      | 28  | 100    | 619    | 2406.85  | /            | 8240    | 8240   | mg/kg    | 否    | /        |
| 钼                                      | 6   | 21.43  | 0.16   | 16.2     | /            | 2260    | 2260   | mg/kg    | 否    | /        |
| 钒                                      | 28  | 100    | 130.45 | 424.76   | 752          | /       | 752    | mg/kg    | 否    | /        |
| 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 28  | 49.12  | ND     | 200      | 4500         | /       | 4500   | mg/kg    | 否    | /        |
| 二噁英类                                   | 2   | 100%   | 0.49   | 1.6      | 40           | /       | 40     | ngTEQ/kg | 否    | /        |
| SVOCs                                  | 7   | 12.28  | ND     | 0.6      | 70           | /       | 70     | mg/kg    | 否    | /        |

重金属



地下水检出结果汇总表

| LT-M<br>W-14 | LT-M<br>W-15 | LT-<br>MW<br>-04 | LT-M<br>W-05 | LT-M<br>W-10 | LT-M<br>W-13 | 采用标<br>准       | 单位      | 超标数<br>量 |
|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------|----------|
| 1.37         | 7.37         | 9.28             | 7.74         | 10.43        | 10.14        | 5.5≤pH<br><6.5 | 无量<br>纲 | 4        |
| 1.44         | 3.2          | 1.12             | 2.4          | 12.68        | 12           | 10             | mg/L    | 2        |
| 0.73         | 0.03         | 0.03             | 0.47         | 9.34         | 45.08        | 1.5            | mg/L    | 3        |
| 2.27         | 138.49       | 59.27            | 285.42       | 330.29       | 1348.65      | 350            | mg/L    | 1        |
| 0.16         | <0.016       | 0.56             | <0.016       | <0.016       | 8.04         | 4.8            | mg/L    | 1        |
| 27           | 0.34         | 1.83             | 4.21         | 15.18        | 53.16        | 30             | mg/L    | 1        |
| 97           | 395.84       | 17.90            | 472.85       | 843.76       | 1144.83      | 350            | mg/L    | 4        |
| 8            | <0.08        | <0.08            | <0.08        | 0.57         | <0.08        | 1500           | μg/L    | 0        |
| 11           | <0.11        | <0.11            | <0.11        | <0.11        | <0.11        | 67700          | μg/L    | 0        |
| 6            | 0.89         | <0.06            | 0.74         | 0.64         | <0.06        | 100            | μg/L    | 0        |
| 57           | 1.3          | <0.67            | <0.67        | 0.75         | <0.67        | 5000           | μg/L    | 0        |
| 5            | <0.15        | <0.15            | <0.15        | <0.15        | 2.88         | 10             | μg/L    | 0        |
| 15           | <0.05        | <0.05            | <0.05        | <0.05        | 0.245        | 10             | μg/L    | 0        |
| 2            | <0.02        | <0.02            | 0.05         | 0.9          | 0.085        | 1              | μg/L    | 0        |
| 2            | <0.12        | <0.12            | <0.12        | <0.12        | 6.145        | 50             | μg/L    | 0        |



表 7 能源环保部土壤检出结果汇总表

| 检出率<br>(%) | 最小值    | 最大值      | 参考标准         |             | 采用标准    | 单位    | 是否超标 | 超标样品数<br>(个) |
|------------|--------|----------|--------------|-------------|---------|-------|------|--------------|
|            |        |          | GB36600-2018 | 风险评估计算<br>值 |         |       |      |              |
| 00.00      | 4.95   | 8.82     | /            | /           | /       | 无量纲   | /    | /            |
| 10.94      | 0.52   | 5.59     | 5.7          | /           | 5.7     | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 0.04   | 0.71     | 65           | /           | 65      | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 12.20  | 44.20    | 800          | /           | 800     | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 0.37   | 1.38     | 29           | /           | 29      | mg/kg | 否    | /            |
| 56.25      | 0.11   | 0.44     | /            | 4.51        | 4.51    | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 23.28  | 88.69    | 18000        | /           | 18000   | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 16.13  | 59.48    | 900          | /           | 900     | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 68.12  | 755.06   | /            | 135000      | 135000  | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 43.61  | 1289.26  | /            | 1580        | 1580    | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 8.84   | 19.03    | 70           | /           | 70      | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 0.02   | 1.37     | 38           | /           | 38      | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 6.48   | 19.05    | 60           | /           | 60      | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 0.09   | 3.35     | /            | 2230        | 2230    | mg/kg | 否    | /            |
| 4.69       | 0.27   | 4.86     | 180          | /           | 180     | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 543.86 | 10110.01 | /            | 8240        | 8240    | mg/kg | 是    | 1            |
| 1.56       | 10.95  | 10.95    | /            | 2260        | 2260    | mg/kg | 否    | /            |
| 00.00      | 100.85 | 1206.98  | 752          | /           | 752     | mg/kg | 是    | 1            |
| 1.69       | 81.08  | 159.12   | 4000         | /           | 4000    | μg/kg | 否    | /            |
| 1.81       | 109.16 | 1490.01  | 1200000      | /           | 1200000 | μg/kg | 否    | /            |

| 检测项目         | 检出数 | 检出率<br>(%) | 最小值     | 最大值     | 参考标准         |             | 采用标准   | 单位    | 是否超标 | 超标样品数<br>(个) |
|--------------|-----|------------|---------|---------|--------------|-------------|--------|-------|------|--------------|
|              |     |            |         |         | GB36600-2018 | 风险评估计算<br>值 |        |       |      |              |
| 乙苯           | 1   | 1.56       | 1335.07 | 1335.07 | 28000        | /           | 28000  | μg/kg | 否    | /            |
| 间,对-二甲苯      | 5   | 7.81       | 176.53  | 1786.39 | 570000       | /           | 570000 | μg/kg | 否    | /            |
| 邻-二甲苯        | 5   | 7.81       | 72.49   | 699.06  | 640000       | /           | 640000 | μg/kg | 否    | /            |
| 萘            | 9   | 14.06      | 0.09    | 0.84    | 70           | /           | 70     | mg/kg | 否    | /            |
| 萘烯           | 1   | 1.56       | 0.45    | 0.45    | /            | 14400       | 14400  | mg/kg | 否    | /            |
| 芴            | 2   | 3.13       | 0.14    | 0.15    | /            | 15200       | 15200  | mg/kg | 否    | /            |
| 芴            | 4   | 6.25       | 0.11    | 0.41    | /            | 10100       | 10100  | mg/kg | 否    | /            |
| 菲            | 28  | 43.75      | 0.10    | 3.44    | /            | 7190        | 7190   | mg/kg | 否    | /            |
| 葱            | 11  | 17.19      | 0.05    | 0.75    | /            | 75800       | 75800  | mg/kg | 否    | /            |
| 荧葱           | 30  | 46.88      | 0.15    | 5.22    | /            | 10100       | 10100  | mg/kg | 否    | /            |
| 比            | 35  | 54.69      | 0.11    | 4.80    | /            | 7580        | 7580   | mg/kg | 否    | /            |
| 苯并(a)葱       | 35  | 54.69      | 0.10    | 7.38    | 15           | /           | 15     | mg/kg | 否    | /            |
| 葱            | 33  | 51.56      | 0.10    | 6.33    | 1293         | /           | 1293   | mg/kg | 否    | /            |
| 苯并(b)荧葱      | 25  | 39.06      | 0.15    | 7.49    | 15           | /           | 15     | mg/kg | 否    | /            |
| 苯并(k)荧葱      | 21  | 32.81      | 0.07    | 3.25    | 151          | /           | 151    | mg/kg | 否    | /            |
| 苯并(a)芘       | 33  | 51.56      | 0.10    | 6.12    | 1.5          | /           | 1.5    | mg/kg | 是    | 3            |
| 芘(1,2,3-cd)芘 | 28  | 43.75      | 0.11    | 6.08    | 15           | /           | 15     | mg/kg | 否    | /            |
| 二苯并(a,h)葱    | 13  | 20.31      | 0.10    | 1.99    | /            | 1.51        | 1.51   | mg/kg | 是    | 1            |
| 苯并(g,h,i)芘   | 28  | 43.75      | 0.10    | 5.98    | /            | 7190        | 7190   | mg/kg | 否    | /            |

SVO  
Cs

表 8 能源环保部地下水检出结果汇总表

| 检测项目 | 检出数   | 检出率(%) | 最小值   | 最大值     | 参考标准                     |      |        | 采用标准                     | 单位   | 超标数量 |
|------|-------|--------|-------|---------|--------------------------|------|--------|--------------------------|------|------|
|      |       |        |       |         | GB/T 14848-2017          | 上海地标 | 风险评估计算 |                          |      |      |
| 常规指标 | pH    | 15     | 7.20  | 11.75   | 5.5≤pH<6.5<br>8.5<pH≤9.0 | /    | /      | 5.5≤pH<6.5<br>8.5<pH≤9.0 | 无量纲  | 2    |
|      | 耗氧量   | 15     | 1.44  | 13.00   | 10                       | /    | /      | 10                       | mg/L | 1    |
|      | 氨氮    | 15     | 0.03  | 1.54    | 1.50                     | /    | /      | 1.50                     | mg/L | 1    |
|      | 硫酸根离子 | 15     | 22.18 | 4770.90 | 350                      | /    | /      | 350                      | mg/L | 3    |
|      | 亚硝酸盐氮 | 8      | 0.33  | 4.87    | 4.80                     | /    | /      | 4.80                     | mg/L | 1    |
|      | 硝酸盐氮  | 15     | 0.25  | 115.98  | 30                       | /    | /      | 30                       | mg/L | 1    |
|      | 硫化物   | 2      | 0.01  | 0.02    | 0.1                      | /    | /      | 0.1                      | mg/L | 0    |
|      | 氟离子   | 15     | 20.82 | 2630.50 | 350                      | /    | /      | 350                      | mg/L | 2    |
|      | 六价铬   | 1      | 1.29  | 1.29    | 0.1                      | /    | /      | 0.1                      | mg/L | 1    |
|      | 铜     | 9      | 0.19  | 15.85   | 1500                     | /    | /      | 1500                     | μg/L | 0    |
| 重金属  | 铬     | 6      | 0.13  | 1430.00 | /                        | /    | 67700  | 67700                    | μg/L | 0    |
|      | 镍     | 9      | 0.52  | 35.10   | 100                      | /    | /      | 100                      | μg/L | 0    |
|      | 锌     | 8      | 0.89  | 41.90   | 5000                     | /    | /      | 5000                     | μg/L | 0    |
|      | 镉     | 9      | 0.17  | 7.56    | 10                       | /    | /      | 10                       | μg/L | 0    |
|      | 铅     | 4      | 0.15  | 0.43    | 100                      | /    | /      | 100                      | μg/L | 0    |
|      | 镉     | 3      | 0.10  | 1.59    | 10                       | /    | /      | 10                       | μg/L | 0    |
|      | 铊     | 1      | 0.02  | 0.02    | 1                        | /    | /      | 1                        | μg/L | 0    |
|      | 铍     | 4      | 1.33  | 89.00   | 60                       | /    | /      | 60                       | μg/L | 1    |
|      | 砷     | 8      | 1.44  | 17.70   | 50                       | /    | /      | 50                       | μg/L | 0    |



