



# 检测报告



报告编号 A2210011955149C

第 1 页 共 12 页

委托单位 宁波沁洁环境科技有限公司

项目名称 奉化市艾尔达铝业有限公司地下水和土壤自行监测

项目地址 浙江省宁波市奉化区开源路 318 号

样品类型 地下水、土壤

检测类别 委托检测

宁波市华测检测技术有限公司



No.20955869F1

## 报告说明

报告编号 A2210011955149C

第 2 页 共 12 页

1. 本报告无宁波市华测检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章和签发人签名无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经宁波市华测检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况，报告中所附限值标准均由客户提供。

### 宁波市华测检测技术有限公司

联系地址：宁波高新区菁华路 76 号厂区东首第一、二层

邮政编码：315040

检测委托受理电话：0574-87972191

报告质量投诉电话：0574-87569537，87569531

传真：0574-81896829

编制：

张璐

签发：

陆海生

签发人姓名：

陆海生

审核：

秦海芝

签发日期：

2022/08/19

## 检 测 结 果

报告编号 A2210011955149C

第 3 页 共 12 页

表 1:

| 样品信息:       |                                             |       |                       |
|-------------|---------------------------------------------|-------|-----------------------|
| 样品类型        | 地下水                                         | 采样人员  | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛  |
| 采样点名称       | 2A03                                        | 样品状态  | 无色、透明、无异味、无浮油         |
| 采样经纬度       | E:121.419771°, N:29.703427°                 |       |                       |
| 采样时间        | 2022-07-25 10:26                            | 检测日期  | 2022-07-25~2022-07-27 |
| 检测结果:       |                                             |       |                       |
| 样品编号        | 检测项目                                        | 结果    | 单位                    |
| NBO71507041 | pH                                          | 6.7   | 无量纲                   |
| NBO71507038 | 总磷                                          | 0.052 | mg/L                  |
| NBO71507037 | 氟化物                                         | 0.76  | mg/L                  |
| NBO71507039 | 镍                                           | ND    | mg/L                  |
|             | 铝                                           | ND    | mg/L                  |
| NBO71507040 | 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 0.02  | mg/L                  |

注: 结果“ND”表示未检出。

表 2:

| 样品信息:       |                                             |       |                       |
|-------------|---------------------------------------------|-------|-----------------------|
| 样品类型        | 地下水                                         | 采样人员  | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛  |
| 采样点名称       | 2B02                                        | 样品状态  | 无色、透明、无异味、无浮油         |
| 采样经纬度       | E:121.420388°, N:29.703474°                 |       |                       |
| 采样时间        | 2022-07-25 09:40                            | 检测日期  | 2022-07-25~2022-07-27 |
| 检测结果:       |                                             |       |                       |
| 样品编号        | 检测项目                                        | 结果    | 单位                    |
| NBO71507046 | pH                                          | 6.7   | 无量纲                   |
| NBO71507043 | 总磷                                          | 0.092 | mg/L                  |
| NBO71507042 | 氟化物                                         | 0.45  | mg/L                  |
| NBO71507044 | 镍                                           | ND    | mg/L                  |
|             | 铝                                           | 0.025 | mg/L                  |
| NBO71507045 | 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 0.03  | mg/L                  |

注: 结果“ND”表示未检出。

## 检 测 结 果

报告编号 A2210011955149C

第 4 页 共 12 页

表 3:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A01-1      | 样品状态               | 杂色、杂填土、潮、碎石 20%，1-5mm    |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 0-0.5m      | 经纬度                | 121.420098°E;29.703509°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507002 | 8.60               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507001 | 384                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507002 | 570                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507002 | 24                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507002 | $4.94 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507003 | ND                 | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

表 4:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A01-2      | 样品状态               | 灰褐色、粉质黏土、湿               |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 1.6-2.0m    | 经纬度                | 121.420098°E;29.703509°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507005 | 8.59               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507004 | 101                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507005 | 607                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507005 | 50                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507005 | $4.96 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507006 | ND                 | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

## 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 5 页 共 12 页

表 5:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A01-3      | 样品状态               | 深灰、淤泥质粉质黏土、湿             |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 3.0-4.0m    | 经纬度                | 121.420098°E;29.703509°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507008 | 7.84               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507007 | 395                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507008 | 624                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507008 | 43                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507008 | $3.59 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507009 | ND                 | mg/kg                    |

注: 结果“ND”表示未检出。

表 6:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A01-4      | 样品状态               | 灰、淤泥质粉质黏土、湿              |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 5.0-6.0m    | 经纬度                | 121.420098°E;29.703509°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507011 | 7.52               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507010 | 229                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507011 | 375                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507011 | 24                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507011 | $3.42 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507012 | ND                 | mg/kg                    |

注: 结果“ND”表示未检出。

## 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 6 页 共 12 页

表 7:

| 样品信息:                                      |             |                      |                          |
|--------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员                 | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A03-1      | 样品状态                 | 杂色、杂填土、潮、碎石 20%，1-5mm    |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期                 | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 0-0.5m      | 经纬度                  | 121.419771°E;29.703427°N |
| 检测结果:                                      |             |                      |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                   | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507014 | 7.14                 | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507013 | 242                  | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507014 | 559                  | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507014 | 22                   | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507014 | 4.59×10 <sup>4</sup> | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507015 | ND                   | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

表 8:

| 样品信息:                                      |             |                      |                          |
|--------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员                 | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A03-2      | 样品状态                 | 灰褐色、粉质黏土、湿               |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期                 | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 1.5-2.0m    | 经纬度                  | 121.419771°E;29.703427°N |
| 检测结果:                                      |             |                      |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                   | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507017 | 7.67                 | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507016 | 157                  | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507017 | 560                  | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507017 | 41                   | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507017 | 4.48×10 <sup>4</sup> | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507018 | ND                   | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

## 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 7 页 共 12 页

表 9:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A03-3      | 样品状态               | 深灰、淤泥质粉质黏土、湿             |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 3.0-4.0m    | 经纬度                | 121.419771°E;29.703427°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507020 | 7.10               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507019 | 324                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507020 | 672                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507020 | 48                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507020 | $2.72 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507021 | 8                  | mg/kg                    |

表 10:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1A03-4      | 样品状态               | 灰、淤泥质粉质黏土、湿              |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 5.0-6.0m    | 经纬度                | 121.419771°E;29.703427°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507023 | 7.95               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507022 | 177                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507023 | 540                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507023 | 36                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507023 | $5.16 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507024 | ND                 | mg/kg                    |

注: 结果“ND”表示未检出。

## 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 8 页 共 12 页

表 11:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1B02-1      | 样品状态               | 杂色、杂填土、潮、碎石 20%，1-5mm    |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 0-0.5m      | 经纬度                | 121.420388°E;29.703474°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507026 | 7.20               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507025 | 262                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507026 | 608                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507026 | 42                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507026 | $4.93 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507027 | ND                 | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

表 12:

| 样品信息:                                      |             |                    |                          |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员               | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1B02-2      | 样品状态               | 灰褐色、粉质黏土、湿               |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期               | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 1.5-2.0m    | 经纬度                | 121.420388°E;29.703474°N |
| 检测结果:                                      |             |                    |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                 | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507029 | 8.18               | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507028 | 155                | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507029 | 692                | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507029 | 49                 | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507029 | $4.54 \times 10^4$ | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507030 | ND                 | mg/kg                    |

注：结果“ND”表示未检出。

## 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 9 页 共 12 页

表 13:

| 样品信息:                                      |             |                      |                          |
|--------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员                 | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1B02-3      | 样品状态                 | 深灰、淤泥质粉质黏土、湿             |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期                 | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 3.0-4.0m    | 经纬度                  | 121.420388°E;29.703474°N |
| 检测结果:                                      |             |                      |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                   | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507032 | 7.08                 | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507031 | 276                  | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507032 | 633                  | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507032 | 53                   | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507032 | 2.99×10 <sup>4</sup> | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507033 | ND                   | mg/kg                    |

注: 结果“ND”表示未检出。

表 14:

| 样品信息:                                      |             |                      |                          |
|--------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------|
| 样品类型                                       | 土壤          | 采样人员                 | 田兴、朱晨鸣、田斌、唐志豪、黄炜、张洪涛     |
| 采样点名称                                      | 1B02-4      | 样品状态                 | 深灰、淤泥质粉质黏土、湿             |
| 采样时间                                       | 2022-07-19  | 检测日期                 | 2022-07-20~2022-07-29    |
| 采样深度                                       | 5.0-6.0m    | 经纬度                  | 121.420388°E;29.703474°N |
| 检测结果:                                      |             |                      |                          |
| 检测项目                                       | 样品编号        | 结果                   | 单位                       |
| pH 值                                       | NBO71507035 | 7.19                 | 无量纲                      |
| 总磷                                         | NBO71507034 | 405                  | mg/kg                    |
| 氟化物                                        | NBO71507035 | 506                  | mg/kg                    |
| 镍                                          | NBO71507035 | 63                   | mg/kg                    |
| 铝                                          | NBO71507035 | 3.27×10 <sup>4</sup> | mg/kg                    |
| 石油烃<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | NBO71507036 | 9                    | mg/kg                    |

检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 10 页 共 12 页

表 15:

| 测试方法及检出限、仪器设备: |                                            |                                                                          |               |                                           |
|----------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|
| 样品类型           | 检测项目                                       | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                                       | 方法<br>检出限     | 仪器设备<br>名称、型号及编号                          |
| 地下水            | pH                                         | 水质 pH 值的测定<br>电极法<br>HJ 1147-2020                                        | /             | 便携式单通道多参数分析仪<br>HQ30D<br>TTE20151391      |
|                | 总磷                                         | 水质 总磷的测定<br>流动注射-钼酸铵分光光度法<br>HJ 671-2013                                 | 0.005<br>mg/L | 流动注射总磷分析仪<br>BDFIA-8000<br>TTE20201828    |
|                | 氟化物                                        | 水质 氟化物的测定<br>离子选择电极法<br>GB/T 7484-1987                                   | 0.05<br>mg/L  | PH 酸度计<br>PHSJ-4A<br>TTE20150124          |
|                | 镍                                          | 水质 32 种元素的测定<br>电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                             | 0.007<br>mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪（ICP）<br>8300DV<br>TTE20170070 |
|                | 铝                                          | 水质 32 种元素的测定<br>电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                             | 0.009<br>mg/L | 电感耦合等离子体光谱仪（ICP）<br>8300DV<br>TTE20170070 |
|                | 可萃取性石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ） | 水质 可萃取性石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）的测定<br>气相色谱法<br>HJ 894-2017 | 0.01<br>mg/L  | 气相色谱仪（GC）<br>7890B<br>TTE20163362         |
| 土壤             | pH                                         | 土壤 pH 值的测定<br>电位法<br>HJ 962-2018                                         | /             | PH 计<br>FE28-Standard<br>TTE20201389      |
|                | 总磷                                         | 土壤 总磷的测定<br>碱熔-钼锑抗分光光度法<br>HJ 632-2011                                   | 10.0<br>mg/kg | 紫外可见分光光度计（UV）<br>UV-1800<br>TTE20163952   |
|                | 氟化物                                        | 土壤质量 氟化物的测定<br>离子选择电极法<br>GB/T 22104-2008                                | 125<br>mg/kg  | PH 酸度计<br>PHSJ-4A<br>TTE20150124          |
|                | 镍                                          | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>HJ 491-2019                        | 3<br>mg/kg    | 原子吸收分光光度计（AAS）<br>A3F-13<br>TTE20202273   |

检测结果

报告编号 A2210011955149C 第 11 页 共 12 页

接上页

| 样品类型 | 检测项目                                   | 检测标准（方法）名称<br>及编号（含年号）                                                    | 方法<br>检出限  | 仪器设备<br>名称、型号及编号                          |
|------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|
| 土壤   | 铝                                      | 沉积物、污泥和土壤的酸消化法 & 电感耦合等离子体发射光谱法<br>US EPA 3050B:1996 & US EPA 6010D:2014   | 3<br>mg/kg | 电感耦合等离子体光谱仪（ICP）<br>8300DV<br>TTE20170070 |
|      | 干物质                                    | 土壤 干物质和水分的测定<br>重量法<br>HJ 613-2011                                        | /          | 电子天平<br>YP5002<br>EDD37JL19002            |
|      | 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 土壤和沉积物 石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）的测定<br>气相色谱法<br>HJ 1021-2019 | 6<br>mg/kg | 气相色谱仪（GC）<br>7890B<br>TTE20163362         |
|      | 干物质（干样）                                | 土壤 干物质和水分的测定<br>重量法<br>HJ 613-2011                                        | /          | 电子天平<br>YP5002<br>EDD37JL19005            |

# 检测结果

报告编号 A2210011955149C

第 12 页 共 12 页

附：检测布点图



\*\*\*报告结束\*\*\*