



221112051894

# 检测报告

Test Report

LYJC (2024) 第 LYZX240023-0701 号

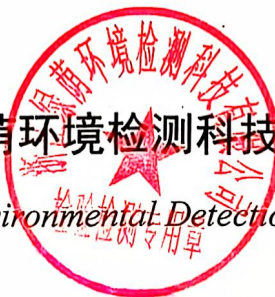
项目名称 五马洲电镀废水集中处理厂土壤自行检测

委托单位 杭州海睦环保工程有限公司



浙江绿荫环境检测科技有限公司

Zhejiang Shade Environmental Detection Technology Co. Ltd.



扫描全能王 创建

# 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改、或未加盖本公司红色检验检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测报告专用章均无效；

三、未经本机构书面批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告；

四、本机构接受委托送检，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

公司名称：浙江绿荫环境检测科技有限公司

地址：建德市洋溪街道朝阳路 239 号逸龙文创园 3 楼

邮编：311607

电话：0571-64701579

传真：0571-64701579



检测类别 自行检测 委托日期 2024/07/30  
 委托方及地址 杭州海睦环保工程有限公司/五马洲  
 采样方 浙江绿荫环境检测科技有限公司 采样日期 2024/07/30  
 检测地点 浙江绿荫环境检测科技有限公司 检测日期 2024/07/30~08/06

表1 土壤检测依据

| 检测项目          | 方法依据   | 使用设备及编号                           | 检出限  |
|---------------|--|-----------------------------------|--|
| 铜             | 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 491-2019            | TAS-990F 原子吸收分光光度计/SB-003         | 1mg/kg                                     |
| 镍             |  |                                   | 3mg/kg                                     |
| 铅             | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997               | TAS-990F 原子吸收分光光度计/SB-004         | 0.1mg/kg                                   |
| 镉             |  |                                   | 0.01mg/kg                                  |
| 六价铬           | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019           | TAS-990F 原子吸收分光光度计/SB-003         | 0.5 mg/kg                                  |
| 砷             | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T22105.2-2008   | PF52 原子荧光光度计/SB-008               | 0.01 mg/kg                                 |
| 汞             | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008 | PF52 原子荧光光度计/SB-008               | 0.002 mg/kg                                |
| 苯并[a]芘        | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017                 | Agilent8860/5977B 型气相色谱质谱仪/SB-116 | 0.1mg/kg                                   |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 |  |                                   | 0.1mg/kg                                   |
| 二苯并[ah]蒽      |  |                                   | 0.1mg/kg                                   |
| 2-氯苯酚         |  |                                   | 0.06mg/kg                                  |
| 硝基苯           |  |                                   | 0.09mg/kg                                  |
| 苯             |  |                                   | 0.09mg/kg                                  |
| 萘             |  |                                   | 0.1mg/kg                                   |
| 苯并[a]蒽        |  |                                   | 0.1mg/kg                                   |
| 苯并[b]荧蒽       |  |                                   | 0.2mg/kg                                   |
| 苯并[k]荧蒽       |  |                                   | 0.1mg/kg                                   |
| 四氯化碳          |  |                                   | 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 605-2011 |
| 氯仿            | 1.1 μg/kg  |                                   |  |
| 氯甲烷           | 1.0 μg/kg  |                                   |  |
| 1,1-二氯乙烷      | 1.2 μg/kg  |                                   |  |
| 1,2-二氯乙烷      | 1.3 μg/kg  |                                   |  |
| 1,1-二氯乙烯      | 1.0 μg/kg  |                                   |  |
| 顺式-1,2-二氯乙烯   | 1.3 μg/kg  |                                   |  |
| 反式-1,2-二氯乙烯   | 1.4 μg/kg  |                                   |  |



表 2 土壤检测依据:

| 检测项目         | 方法依据   | 使用设备及编号  | 检出限            |
|--------------|--|--|----------------|
| 二氯甲烷         | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定<br>吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ<br>605-2011 | Agilent7820A/普析<br>M7-80EI 型气相色<br>谱质谱仪/SB-034 | 1.5 $\mu$ g/kg |
| 1,2-二氯丙烷     |  |  | 1.1 $\mu$ g/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 四氯乙烯         |  |  | 1.4 $\mu$ g/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷   |  |  | 1.3 $\mu$ g/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷   |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 三氯乙烯         |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷   |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 氯乙烯          |  |  | 1.0 $\mu$ g/kg |
| 苯            |  |  | 1.9 $\mu$ g/kg |
| 氯苯           |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 1,2-二氯苯      |  |  | 1.5 $\mu$ g/kg |
| 1,4-二氯苯      |  |  | 1.5 $\mu$ g/kg |
| 乙苯           |  |  | 1.2 $\mu$ g/kg |
| 苯乙烯          |  |  | 1.1 $\mu$ g/kg |
| 甲苯           |  |  | 1.3 $\mu$ g/kg |
| 间/对-二甲苯      | 1.2 $\mu$ g/kg                                   |  |                |
| 邻二甲苯         | 1.2 $\mu$ g/kg                                   |  |                |
| 苯胺           | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别<br>GB 5085.3-2007 附录 K           | Agilent8860/5977B<br>型气相色谱质谱仪<br>/SB-116       | 0.1mg/kg       |
| 氟化物          | 土壤 氟化物和总氟化物的测定分光<br>光度法 HJ745-2015               | T6 新悦可见分光光<br>度计/SB-006-1                      | 0.004mg/kg     |
| 铬            | 土壤和沉积物 铜、锌镍、铬的测定<br>火焰原子吸收分光光度<br>法 HJ491-2019   | TAS-990F 原子吸收<br>分光光度计/SB-003                  | 4mg/kg         |
| 锌            |  |  | 1mg/kg         |



表 3 土壤检测结果:

| 被测点位        | 采样日期       | 东经           | 北纬         | 样品性状 | 检测结果   |
|-------------|------------|--------------|------------|------|--------|
| S0 (0~0.2m) | 2024-07-30 | 119.456679°  | 29.533410° | 棕色   | 见表 4~5 |
| S1 (0~0.2m) | 2024-07-30 | 119.456709°  | 29.533405° | 棕色   | 见表 4~5 |
| S2 (0~0.2m) | 2024-07-30 | 119.462414°  | 29.531494° | 棕色   | 见表 4~5 |
| S3 (0~0.2m) | 2024-07-30 | 119.4461717° | 29.531498° | 棕色   | 见表 4~5 |

检测分析人员: 龚俊毅、谭建军、章琴、徐杰麟、傅何轩、徐宇欣、张政

报告编制: 胡静

批准人:



审核人:

批准日期



2024.10.8





表 4 土壤检测结果:

| 检测项目         | 检测结果 (µg/kg)              |                           |                           |                           |
|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|              | S0<br>(0~0.2m)            | S1<br>(0~0.2m)            | S2<br>(0~0.2m)            | S3<br>(0~0.2m)            |
| 样品编号         | LYZX240023-07-S<br>-1-1-1 | LYZX240023-07-S<br>-1-2-1 | LYZX240023-07-S<br>-1-3-1 | LYZX240023-07-S<br>-1-4-1 |
| 四氯化碳         | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      |
| 氯仿           | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      |
| 氯甲烷          | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      |
| 1,1-二氯乙烷     | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 1,2-二氯乙烷     | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      |
| 1,1-二氯乙烯     | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      |
| 顺式-1,2-二氯乙烯  | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      |
| 反式-1,2-二氯乙烯  | <1.4                      | <1.4                      | <1.4                      | <1.4                      |
| 二氯甲烷         | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      |
| 1,2-二氯丙烷     | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 四氯乙烯         | <1.4                      | <1.4                      | <1.4                      | <1.4                      |
| 1,1,1-三氯乙烷   | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      |
| 1,1,2-三氯乙烷   | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 三氯乙烯         | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 1,2,3-三氯丙烷   | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 氯乙烯          | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      | <1.0                      |
| 苯            | <1.9                      | <1.9                      | <1.9                      | <1.9                      |
| 氯苯           | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 1,2-二氯苯      | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      |
| 1,4-二氯苯      | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      | <1.5                      |
| 乙苯           | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 苯乙烯          | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      | <1.1                      |
| 甲苯           | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      | <1.3                      |
| 间/对-二甲苯      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |
| 邻二甲苯         | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      | <1.2                      |



表 5 土壤检测结果:

| 检测项目                  | 检测结果                  |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                       | S0<br>(0~0.2m)        | S1<br>(0~0.2m)        | S2<br>(0~0.2m)        | S3<br>(0~0.2m)        |
| 样品编号                  | LYZX240023-07-S-1-1-1 | LYZX240023-07-S-1-2-1 | LYZX240023-07-S-1-3-1 | LYZX240023-07-S-1-4-1 |
| 苯胺 (mg/kg)            | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 2-氯苯酚 (mg/kg)         | <0.06                 | <0.06                 | <0.06                 | <0.06                 |
| 硝基苯 (mg/kg)           | <0.09                 | <0.09                 | <0.09                 | <0.09                 |
| 萘 (mg/kg)             | <0.09                 | <0.09                 | <0.09                 | <0.09                 |
| 苯并[a]蒽 (mg/kg)        | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 蒽 (mg/kg)             | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 苯并[b]荧蒽 (mg/kg)       | <0.2                  | <0.2                  | <0.2                  | <0.2                  |
| 苯并[k]荧蒽 (mg/kg)       | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 苯并[a]芘 (mg/kg)        | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg) | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 二苯并[ah]蒽 (mg/kg)      | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  | <0.1                  |
| 铜 (mg/kg)             | 45                    | 55                    | 25                    | 19                    |
| 铅 (mg/kg)             | 23                    | 37                    | 29                    | 23                    |
| 镉 (mg/kg)             | 0.19                  | 0.15                  | 0.13                  | 0.20                  |
| 六价铬 (mg/kg)           | <0.5                  | <0.5                  | <0.5                  | <0.5                  |
| 镍 (mg/kg)             | 61                    | 109                   | 57                    | 34                    |
| 砷 (mg/kg)             | 6.93                  | 12.5                  | 9.88                  | 4.82                  |
| 汞 (mg/kg)             | 0.245                 | 0.183                 | 0.093                 | 0.121                 |
| 氰化物 (mg/kg)           | <0.004                | <0.004                | 0.007                 | 0.004                 |
| 铬 (mg/kg)             | 82                    | 125                   | 103                   | 65                    |
| 锌 (mg/kg)             | 302                   | 195                   | 177                   | 68                    |



表 6 土壤测点示意图

