



# 检验检测报告

报告编号: GSUTS2022090017-2

检测类别: 委托检测

项目名称: 甘肃虹光电子有限责任公司  
土壤检测

委托单位: 甘肃虹光电子有限责任公司

受检单位: 甘肃虹光电子有限责任公司

报告日期: 2022 年 10 月 25 日



甘肃优联检测技术服务有限公司  
GANSU UNITED TESTING SERVICES CO.LTD.

## 声 明

- 一、 本报告无技术服务机构报告专用章无效。
- 二、 本检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责。由其他机构和单位采集送检的样品,本技术服务机构仅对送检样品的检测结果负责,不对样品来源负责。
- 三、 如对本报告中检测结果有异议,请于收到报告之日起十五天内向本公司以书面方式提出,逾期不予受理。
- 四、 委托检测,系个人、企业、社会团体、国家机关的自愿性委托检测;定期检测系按照法律法规进行的每年至少一次的检测;监督检测,系按国家有关法规进行的监督性检测;评价检测,根据生产工艺过程和实际操作及工人接触状况,对有职业卫生标准和检测方法的职业病危害因素的浓度或强度进行检测;事故性检测,系对发生职业危害事故时进行的紧急检测。
- 五、 受检单位应保证提供资料的准确性以及所有检测活动是在真实反映企业正常生产状况条件下进行的,本机构仅对满足该前提下的检测结果负责。
- 六、 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 七、 本报告未经甘肃优联检测技术有限公司书面批准,不得以任何方式部分复制;经同意复制的复制件,应由甘肃优联检测技术有限公司加盖报告专用章和骑缝章确认。

单 位: 甘肃优联检测技术有限公司

地 址: 甘肃省兰州市西固区康乐路 27 号 2 号楼 6 层

邮政编码: 730060

电 话: 0931-7211847

传 真: 0931-7211847



## 1、检测信息

|      |      |                                                            |                      |            |            |
|------|------|------------------------------------------------------------|----------------------|------------|------------|
| 委托信息 | 项目名称 | 甘肃虹光电子有限责任公司土壤检测                                           |                      |            |            |
|      | 委托单位 | 甘肃虹光电子有限责任公司                                               |                      |            |            |
|      | 受检单位 | 甘肃虹光电子有限责任公司                                               |                      |            |            |
|      | 检测类型 | 委托检测                                                       | 检测性质                 | 环境检测       |            |
| 样品信息 | 采样单位 | 甘肃优联检测技术服务有限公司                                             |                      |            |            |
|      | 样品类别 | 土壤                                                         | 采样日期                 | 2022.09.21 |            |
| 检测信息 | 检测项目 | 检测方法/依据                                                    | 仪器名称                 | 编号         | 检出限        |
|      | pH   | 《土壤 pH 值的测定 电位法》<br>HJ 962-2018                            | PH 计/PHS-3E          | L-B-005    | -          |
|      | 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 | 原子荧光光度计 AFS-230E     | L-A-006    | 0.002mg/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/T 22105.2-2008 | 原子荧光光度计 AFS-230E     | L-A-006    | 0.01mg/kg  |
|      | 镉    | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》<br>GB/T 17141-1997              | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880 | L-A-008    | 0.01mg/kg  |
|      | 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              | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880 | L-A-008    | 1mg/kg     |
|      | 铅    | 《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              | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880 | L-A-008    | 10mg/kg    |
|      | 镍    | 《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              | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880 | L-A-008    | 3mg/kg     |
|      | 锌    | 《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              | 原子吸收分光光度计<br>AA-6880 | L-A-008    | 1mg/kg     |
|      | 铬    | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、                                           | 原子吸收分光光度计            | L-A-008    | 4mg/kg     |

|      |                                                   |         |  |  |
|------|---------------------------------------------------|---------|--|--|
|      | 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019                      | AA-6880 |  |  |
| 评价标准 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018 筛选值第二类用地 |         |  |  |

## 2、任务由来

受甘肃虹光电子有限责任公司的委托,甘肃优联检测技术服务有限公司于2022年09月21日对该公司的土壤样品进行了检测。依据国家有关技术规范和标准,结合检测结果编制了本次检测报告。

## 3、检测内容

| 类别 | 检测点位              | 地理坐标                          | 检测项目               |
|----|-------------------|-------------------------------|--------------------|
| 土壤 | 电镀车间东 (0-0.2m)    | E: 106.690893<br>N: 35.539096 | pH、汞、砷、镉、铜、铅、镍、锌、铬 |
|    | 电镀车间东南 1 (0-0.2m) | E: 106.691103<br>N: 35.539674 |                    |
|    | 电镀车间东南 2 (0-0.2m) | E: 106.690661<br>N: 35.539266 |                    |
|    | 电镀车间北 (0-0.2m)    | E: 106.691065<br>N: 35.539784 |                    |
|    | 电镀车间西北 (0-0.2m)   | E: 106.690427<br>N: 35.539294 |                    |

## 4、质控保证与质量控制

表 1 准确度

| 项目 | 监控方式 | 标准样品编号                | 标准值       | 实测值       | 置信范围/<br>回收率    | 评价<br>结果 |
|----|------|-----------------------|-----------|-----------|-----------------|----------|
| pH | 标准样品 | BW02175<br>22030223   | 7.09      | 7.13      | 7.09±0.10       | 合格       |
| 镉  | 标准样品 | BY400119<br>B2005050  | 10.1 μg/L | 9.6 μg/L  | 10.1±0.7 μg/L   | 合格       |
| 汞  | 标准样品 | BY400030<br>B21060306 | 4.54 μg/L | 4.49 μg/L | 4.54±0.22 μg/L  | 合格       |
| 砷  | 标准样品 | BY400029<br>B2006185  | 10.3 μg/L | 10.1 μg/L | 10.3±0.6 μg/L   | 合格       |
| 铜  | 标准样品 | BW01141<br>QJ-1912    | 0.497mg/L | 0.508mg/L | 0.497±0.022mg/L | 合格       |



|   |      |                      |           |           |                 |    |
|---|------|----------------------|-----------|-----------|-----------------|----|
| 镍 | 标准样品 | BW01154-2<br>QJ-2005 | 0.989mg/L | 0.957mg/L | 0.989±0.039mg/L | 合格 |
| 铅 | 标准样品 | BW01038-7<br>QJ-2012 | 2.49mg/L  | 2.46mg/L  | 2.49±0.14mg/L   | 合格 |
| 锌 | 标准样品 | BY400016<br>B2004135 | 0.482mg/L | 0.461mg/L | 0.482±0.027mg/L | 合格 |
| 铬 | 标准样品 | BY400032<br>B1912177 | 0.998mg/L | 1.022mg/L | 0.998±0.049mg/L | 合格 |

表 2-1 精密度

| 序号 | 项目 | 单位  | 实验室平行样品 |      | 允许差  | 评价结果 |
|----|----|-----|---------|------|------|------|
| 1  | pH | 无量纲 | 8.02    | 8.09 | 0.07 | 合格   |

表 2-2 精密度

| 序号 | 项目 | 单位    | 实验室平行样品 |       | 相对偏差% | 评价结果 |
|----|----|-------|---------|-------|-------|------|
| 1  | 镉  | mg/kg | 0.43    | 0.46  | 3.4   | 合格   |
| 2  | 汞  | mg/kg | 0.299   | 0.304 | 0.8   | 合格   |
| 3  | 砷  | mg/kg | 11.1    | 11.0  | 0.5   | 合格   |
| 4  | 铜  | mg/kg | 26      | 26    | 0.0   | 合格   |
| 5  | 铅  | mg/kg | 58      | 58    | 0.0   | 合格   |
| 6  | 锌  | mg/kg | 58      | 58    | 0.0   | 合格   |
| 7  | 铬  | mg/kg | 54      | 52    | 1.9   | 合格   |
| 8  | 镍  | mg/kg | 27      | 29    | 3.6   | 合格   |

表 2-3 精密度

| 序号 | 项目 | 单位    | 现场平行样品 |       | 相对偏差% | 评价结果 |
|----|----|-------|--------|-------|-------|------|
| 1  | 汞  | mg/kg | 0.299  | 0.310 | 1.8   | 合格   |

5、检测结果  
表 1 土壤中的 pH 及重金属检测结果

| 检测点位                 | 检测项目 (单位) |            |            |            |            |            |            |            |            |
|----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                      | pH        | 砷<br>mg/kg | 镉<br>mg/kg | 铬<br>mg/kg | 铜<br>mg/kg | 铅<br>mg/kg | 汞<br>mg/kg | 镍<br>mg/kg | 锌<br>mg/kg |
|                      | 无量纲       |            |            |            |            |            |            |            |            |
| 电镀车间东 (0-0.2m)       | 8.06      | 11.0       | 0.44       | 53         | 26         | 58         | 0.302      | 28         | 58         |
| 电镀车间东南 1<br>(0-0.2m) | 7.35      | 11.6       | 0.18       | 64         | 39         | 340        | 0.255      | 36         | 73         |
| 电镀车间东南 2<br>(0-0.2m) | 7.85      | 11.5       | 0.18       | 62         | 38         | 349        | 0.258      | 31         | 73         |
| 电镀车间北 (0-0.2m)       | 7.47      | 5.94       | 0.06       | 54         | 34         | 51         | 0.204      | 39         | 61         |
| 电镀车间西北 (0-0.2m)      | 7.69      | 5.90       | 0.06       | 56         | 34         | 48         | 0.203      | 43         | 59         |
| 标准限值                 | -         | 60         | 65         | -          | 18000      | 800        | 38         | 900        | -          |

正文结束

编制: 刘永成 审核: 夏伟 签发: 王立彬

签发日期: 2022 年 10 月 25 日





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222812051570

名称: 甘肃优联检测技术服务有限公司

地址: 兰州市西固区康乐路27号2号楼6层601室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



222812051570

发证日期: 2022年8月9日

有效期至: 2028年8月8日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。