

浙江虎鼎环保科技有限公司

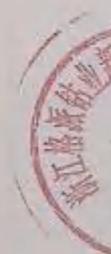
合同编号: ZJHD240123-138

浙江虎鼎环保科技有限公司

固废处置合同

甲方: 浙江虎鼎环保科技有限公司 签订时间: 2024年01月23日

乙方: 浙江格派铝业新材料有限公司 签订地点: 浙江省常山县



浙江润鼎环保科技有限公司

合同编号: ZHJQ202123-138

固废处置合同内容

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规,规范处置废物,本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,经甲乙双方友好协商达成以下协议,以资共同遵守:

一、乙方地址

乙方具体产废地址为: 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济开发区。甲方只限于乙方所产生的危废处置,否则甲方有权终止合同。

二、转移数量

1. 乙方按实际产废计划委托甲方处置危废,具体以实际转移量为准,年度转移任务量(合计: 2200 吨)如下:

| 代码 | 废物名称 | 特性 | 包装方式 | 数量(吨) |
|------------|---------|----|------|-------|
| 261-087-46 | 氢氧化镍浸出渣 | / | 吨袋 | 2000 |
| 261-087-46 | 离子交换前污泥 | / | 吨袋 | 200 |

2. 每月转移任务量经甲乙双方协商确定。

三、处置价格

1. 危废处置修正价格

| 物料种类 | 有害成份控制范围(%) | | | | | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| | 0格 | 0.3格 | 0.3-0.4格 | 0.4-0.5格 | 0.5-0.6格 | 0.6格 |
| 无机类危废 | 0.1-0.15 | 基准价格 | 基准价格+100元 | 基准价格+200元 | 基准价格+300元 | 不接收 |
| | 0.15-0.5 | 基准价格+100元 | 基准价格+200元 | 基准价格+300元 | 基准价格+400元 | 不接收 |
| 注: 铜>3.0%, 镍>2.5%, 钴>0.7%, 重金属含量特高, 则同等物料价格另议。 | | | | | | |
| 危险废物(液) 液体物料 | 0.5 | | 5.0-10 | | 10 | |
| | 基准价格 | | 基准价格+200元 | | 不接收 | |
| 固化飞灰 | 0.3 | 3.0-4 | 4.0-5.5 | 5.5-6.5 | 6.5 | |
| | 基准价格 | 基准价格+150元 | 基准价格+300元 | 基准价格+700元 | 不接收 | |
| 包装吨袋 | 按物料不同质量情况加价 | | | | | |

2、参照甲方固废处置基准价，结合乙方固废主要有害成分氟、铬等含量检测报告、固废性状及运输费，确定具体结算价格，见附件1（与本合同具有同等法律效力）

结算价（含税）=基准价+修正价+其他因素加价+运输费。

（1）基准价定义：基准价为固废处置服务的基础价格，价格随行就市，具体以甲方书面通知为准。

（2）修正价定义：修正价是对固废中氟、铬等有害元素超出内控指标而在基准价之上额外收取的费用。多个指标同时超出内控指标的，修正价按多个指标累加原则执行。

（3）其他因素加价指固废中含氟砷及其它重金属等的含量过高加价。

（4）进厂检测

①甲方在签订合同前对物料进行预检测，并根据预检测结果，告知预修正价。

②进厂危废甲方必须每车取样检测。

③乙方确认每车进厂检测结果作为确定修正价依据。

3、样品取样方式

样品严格按标准规范要求取样，从进厂过磅前运输车辆上实物多点采取，样品需进行均化缩分，一部分留样封存，一部分为待检样。

4、仲裁单位

（1）若乙方对甲方检测结果有疑义，选择有资质的第三方检测单位杭州华测检测技术有限公司进行仲裁，上述仲裁样送到该单位进行检测。

（2）检测方法：含硅和有机基体的微波辅助酸化消解法&电感耦合等离子体发射光谱法测定，标准号为EPA3052-1996、USEPA6010D-2014。

（3）有害成分检测结果：以湿基结算。

（4）仲裁费用：以仲裁检测结果为依据，如数据需按合同有害成分区间加价，检测费用由乙方承担，并执行区间价；仲裁结果显示在基准价控制范围内，

浙江虎鼎环保科技有限公司

合同编号: ZHD240123-138

无需根据有害成分区间价加价计算,检测费用由甲方承担。

5、每月15日前,甲乙双方核对上月固废转移量及结算价格后,甲方向乙方开具增值税专用发票,开票税率随国家税率调整。处置结算价保持不变,不做专项调整。

四、交货方式

1、甲方根据水泥窑生产情况,提前一天将危废处置计划通知乙方,乙方接通知确认后,按计划做好危废转移的准备。

2、双方必须委托有危废相关类别运输资质的运输公司,将危废运输到指定卸料场地。平板车单车物料不足25吨的由产废单位补足25吨运费,槽罐车单车物料不足30吨的由产废单位补足30吨运费,货物到厂后由于货款未到,物料指标超标等问题导致无法及时卸货,货车停留第三天开始产废单位按1000元/天(含税)支付运费。

3、乙方进厂危废结算数量以甲方地磅单为准,每车过磅。若双方磅差超过3%时,由双方协商解决。

五、支付方式

1、处置费用采用先付款后处置的形式,需将处置费全额汇入甲方公司账号,开户行:浙江常山农村商业银行股份有限公司辉埠支行,账号:201000239936432;甲方不接受承兑汇票,如若乙方用银行承兑汇票支付,甲方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。甲乙双方数量、金额核对确认无误后十个工作日内,甲方需提交税率为8%的增值税专用发票给乙方。

2、甲方收到乙方预付处置费后,通知乙方安排固废进厂,否则不接收固废进厂。

六、固废转移约定

1、按照《危险废物转移联单管理办法》规定,甲乙双方需向当地环保部门报备,并由乙方申领危废转移五联单(纸质或电子版本)。

3、乙方在签订危废处置合同时,需向甲方提供环评报告、危废样品及公司基本资料。

第 15 页 共 15 页

3、甲方根据水泥窑运转情况，在满足水泥窑运行工况，不影响产品质量不造成环境污染的前提下，做好危废转移处置计划。

4、甲方因行业错峰限产统一停窑、计划性停电、生产线检修等因素无法处置危废时，需提前三天通知乙方，乙方应做好危废存放管理。

5、乙方因危废形态（含水量）、特征（成份）等发生重大变化时，须提前通知甲方，以确保甲方生产正常运行。

6、乙方委托处置的危废中混入其它杂物（如坚硬物件等），造成甲方处置设备故障或损坏的，乙方需承担相应赔偿。

7、乙方提供的危废必须按种类分类包装，“标签”内容清晰。合同范围外及不明危废，甲方拒绝接收，造成的经济及相关法律责任由乙方承担。

8、有下列情况之一的，甲方有权单方终止本合同：

- (1) 乙方在一个月未内完成相关环保部门危废转移联单申报手续；
- (2) 乙方危废成份及重金属含量超标，混入其他危废的；
- (3) 乙方未按甲方转移计划开展危废转移的。

9、当乙方提供的危废成份超控时，乙方对甲方出具的化验单数据认可，甲方凭乙方盖章回执扫描件卸车，乙方不接受甲方的修正价格时，甲方有权拒卸车并原路退回，由此产生所有费用由乙方承担。

10、物料到达甲方厂区后，车辆长时间等待或退回物料产生的来回运输等费用，因库满等甲方原因造成的由甲方承担，因处置费未付等乙方原因造成的费用由乙方承担。

七、安全约定及违约责任

1、乙方危废进入甲方生产区域，必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方指挥，否则由此产生的一切责任由乙方自行承担。

2、乙方人员及车辆确因业务需进入甲方厂区的，必须遵守以下规定：

(1) 向甲方相关部门提出申请，填写《外来人员进入厂区申请单》，经甲方安保部门审批同意后方可进入；

(2) 进入前必须听从甲方安保人员或其他相关人员的指挥；

(3) 进入前必须穿戴安全帽、安全鞋、安全背心等安全防护用品；

浙江晟鼎环保科技有限公司

合同编号: ZJHD240123-133

(4) 车辆进入厂区后必须限速行驶,按指定线路行驶;

(5) 进入生产区域,严禁触摸或操作甲方所有生产设备或其他设施。

3、乙方逾期未支付处置费的,应按欠处置费的物料在甲方厂内卸车之日起按万分之三计收逾期付款违约金,至款项付清之日止;发生诉讼的,还应承担甲方实现债权的费用,包括但不限于诉讼费、保全费、保全保险费、律师费、差旅费等。

八、关于本合同的一切争议(包括但不限于违约纠纷),若双方协商不能解决,由原告方所在地法院裁决。

九、此合同必须以双方签字盖章,并取得转移联单(纸质或电子版)方能生效。

十、对本合同条款的任何变更、修改或增减,须经双方协商同意后签署书面文件,作为本合同的组成部分并具有同等法律效力;对合同附件1及危废成份超控时,乙方同意按化验结果修正价格的盖章回执扫描件具有同等法律效力。

十一、本合同有效期自2024年01月23日日起至2024年12月31日止。

十二、本合同一式贰份,甲方执壹份,乙方执壹份。

甲方名称(公章): 浙江晟鼎环保科技有限公司 乙方名称(公章): 浙江精源钴业新材料有限公司

法定代表人: 徐建明

法定代表人:

委托代理人:

委托代理人:

单位地址: 浙江省嘉兴市桐乡经济开发区

单位地址: 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济开发区

电话: 0570-5709885

电话: 0575-8278888

电子邮箱:

电子邮箱:

开户银行: 浙江常山农村商业银行股份有限公司辉埠支行

开户银行: 浙商银行绍兴上虞支行营业部

账号: 201000239936432

账号: 3371020210120100110810

税号: 91330822MA29T1UK4R

税号: 91330604MA288UWH9

附件 1:

处置单位：浙江虎鼎环保科技有限公司

产废单位：浙江格派钴业新材料有限公司

一、物料种类：氢氧化镍浸出渣 类别/代码：261-087-46

实际处置结算价：（单位：吨、元/吨、元）

| 数量 | 含税基准价 (暂定价) | 修正价 | 其他因 素加价 | 运输费 | 结算价 |
|------|----------------|-----|------------|-----|-----|
| 2000 | 1050 | / | / | / | / |

二、物料种类：离子交换前污泥 类别/代码：261-087-46

实际处置结算价：（单位：吨、元/吨、元）

| 数量 | 含税基准价 (暂定价) | 修正价 | 其他因 素加价 | 运输费 | 结算价 |
|-----|----------------|-----|------------|-----|-----|
| 200 | 1050 | / | / | / | / |

本合同约定：固废的装车费用由乙方承担；运输由甲方承担。

（注：为便于管理，由乙方负责运输的，甲方指定的物流单位优先考虑）

甲方名称（公章）：浙江虎鼎环保科技有限公司 乙方名称（公章）：浙江格派钴业新材料有限公司

法定代表人：徐建明

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

业务对接人：

业务对接人：

对接人电话：

对接人电话：

附件 11 危险废物转移联单

2024/2/15 09:23

浙江省固体废物管理信息系统

浙江格派钴业新材料有限公司转移联单

联单编号: 330604202400011311000001

转移计划编号: PM3306042024000113



| 产生单位填写 | | | |
|--------|--------------------------------|--------|---------------------|
| 产生单位名称 | 浙江格派钴业新材料有限公司 | 联系电话 | 15257537653 |
| 设施地址 | 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号 | | |
| 运输单位名称 | 嘉兴市凯港化工储运有限公司 | | |
| 处置单位名称 | 浙江鼎利宁环保科技有限公司 | 联系电话 | 13857310068 |
| 处置单位地址 | 浙江省嘉兴市港区滨海大道2637号（嘉兴锦宇科技有限公司内） | | |
| 发运人 | 谢少荣 | 转移时间 | 2024-01-10 13:49:37 |
| 运输单位填写 | | | |
| 运输道路证号 | 330482002440 | 车辆车牌号 | 浙FDK776 |
| 运输起点 | 浙江省绍兴市 | 运输终点 | 浙江省嘉兴市 |
| 驾驶员姓名 | 刘福军 | 驾驶员手机号 | 18854616116 |
| 处置单位填写 | | | |
| 经营许可证号 | 3300000272 | 接收人 | 谢永华 |
| 接收人电话 | 13857310068 | 接收时间 | 2024-01-10 18:01:37 |

| 废物名称 | 废物代码 | 包装方式 | 形态 | 危险特性 | 处置方式大类 | 处置方式小类 | 包装数量 | 转移数量(吨) | 接收数量(吨) |
|-------|------------|------|----|--------|--------|--------|------|---------|---------|
| 废滤芯 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 易燃性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 15 | 2.6 | 2.6 |
| 三相渣 | 900-210-08 | 袋 | 固态 | 易燃性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 4 | 3.11 | 3.11 |
| 废有机溶剂 | 900-401-06 | 桶 | 液态 | 易燃性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 13 | 11.93 | 11.81 |

2024/07/18 09:21

浙江省固体废物监管信息系统

浙江格派钴业新材料有限公司转移联单

联单编号: 330604202400011311000002

转移计划编号: PM3306042024000113



| 产生单位填写 | | | |
|--------|---------------------------|--------|---------------------|
| 产生单位名称 | 浙江格派钴业新材料有限公司 | 联系电话 | 15257537653 |
| 设施地址 | 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号 | | |
| 运输单位名称 | 临海市禾顺危险品运输服务有限公司 | | |
| 处置单位名称 | 浙江科顺环保有限公司 | 联系电话 | 13588593941 |
| 处置单位地址 | 浙江省诸暨市陶朱街道丰达路1号 | | |
| 发运人 | 谢少豪 | 转移时间 | 2024-01-12 17:29:14 |
| 运输单位填写 | | | |
| 运输道路证号 | 331082100716 | 车辆车牌号 | 浙JF6982 |
| 运输起点 | 浙江省绍兴市 | 运输终点 | 浙江省绍兴市 |
| 驾驶员姓名 | 徐浩 | 驾驶员手机号 | 13807271913 |
| 处置单位填写 | | | |
| 经营许可证号 | 3306000345 | 接收人 | 金文 |
| 接收人电话 | 13588593941 | 接收时间 | 2024-01-12 21:02:02 |

| 废物名称 | 废物代码 | 包装方式 | 形态 | 危险性 | 处置方式大类 | 处置方式小类 | 包装数量 | 转移数量(吨) | 接收数量(吨) |
|------|------------|------|----|--------|--------|--------|------|---------|---------|
| 废活性炭 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性、毒性 | 综合利用 | 其他利用方式 | 37 | 15.16 | 15.16 |

2024/2/18 09:21

浙江省固体废物管理信息系统

浙江格派钴业新材料有限公司转移联单

联单编号: 330604202400011311000003

转移计划编号: PM3306042024000113



| 产生单位填写 | | | |
|--------|-------------------------------|--------|---------------------|
| 产生单位名称 | 浙江格派钴业新材料有限公司 | 联系电话 | 15257537653 |
| 设施地址 | 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号 | | |
| 运输单位名称 | 绍兴市凯港化工储运有限公司 | | |
| 处置单位名称 | 浙江嘉利宁环保科技有限公司 | 联系电话 | 13857310068 |
| 处置单位地址 | 浙江省绍兴市港头湾大道2637号（嘉兴聚宇科技有限公司内） | | |
| 发货人 | 谢少荣 | 转移时间 | 2024-01-18 11:25:31 |
| 运输单位填写 | | | |
| 道路运输证号 | 330482002440 | 车辆车牌号 | 浙FDK776 |
| 运输起点 | 浙江省绍兴市 | 运输终点 | 浙江省绍兴市 |
| 驾驶员姓名 | 刘德军 | 驾驶员手机号 | 18854616116 |
| 处置单位填写 | | | |
| 经营许可证号 | 3300000272 | 接收人 | 曹永华 |
| 接收人电话 | 13857310068 | 接收时间 | 2024-01-18 15:21:42 |

| 废物名称 | 废物代码 | 包装方式 | 形态 | 危险特性 | 处置方式大类 | 处置方式小类 | 包装数量 | 转移数量(吨) | 核准数量(吨) |
|------|------------|------|----|--------|--------|--------|------|---------|---------|
| 含油抹布 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性,毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 5 | 1.15 | 1.15 |
| 废包装桶 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性,毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 7 | 0.774 | 0.74 |
| 废包装袋 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性,毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 18 | 3.55 | 3.54 |
| 废抹布 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性,毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 24 | 6.426 | 6.42 |
| 三相渣 | 900-210-08 | 袋 | 固态 | 易燃性,毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 3 | 1.34 | 1.34 |

2024/2/18 09:32

浙江固体废物监管信息系统

浙江格派钴业新材料有限公司转移联单

联单编号: 330604202400011311000004

转移计划编号: PM3306042024000113



| 产生单位填写 | | | |
|---------|---------------------------|--------|---------------------|
| 产生单位名称 | 浙江格派钴业新材料有限公司 | 联系电话 | 15257537653 |
| 设施地址 | 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号 | | |
| 运输单位名称 | 衢州市盟帮物流有限公司 | | |
| 处置单位名称 | 浙江红狮环保股份有限公司 | 联系电话 | 13306899852 |
| 处置单位地址: | 上郭金兰中线 | | |
| 发运人 | 谢少荣 | 转移时间 | 2024-01-20 13:36:54 |
| 运输单位填写 | | | |
| 运输道路证号 | 330802100263 | 车辆车牌号 | 浙HB5999 |
| 运输起点 | 浙江省绍兴市 | 运输终点 | 浙江省金华市 |
| 驾驶员姓名 | 郑燕龙 | 驾驶员手机号 | 13857032131 |
| 处置单位填写 | | | |
| 经营许可证号 | 3307000103 | 接收人 | 孟亮 |
| 接收人电话 | 13306899852 | 接收时间 | 2024-01-26 00:00:00 |

| 废物名称 | 废物代码 | 包装方式 | 形态 | 危险特性 | 处置方式大类 | 处置方式小类 | 包装数量 | 转移数量(吨) | 接收数量(吨) |
|---------|------------|------|----|------|--------|---------------|------|---------|---------|
| 氢氧化镍浸出渣 | 261-087-46 | 袋 | 固态 | 毒性 | 协同处置 | 水泥窑共处置(含飞灰水洗) | 38 | 29.705 | 29.96 |

2024/2/16 09:33

浙江固废转移管理信息系统

浙江格派钴业新材料有限公司转移联单

联单编号: 330604202400011311000006

转移计划编号: PM3306042024000113



| 产生单位填写 | | | |
|--------|----------------------------------|--------|---------------------|
| 产生单位名称 | 浙江格派钴业新材料有限公司 | 联系电话 | 15257537653 |
| 设施地址 | 浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号 | | |
| 运单单位名称 | 浙江众绿物流有限公司 | | |
| 处置单位名称 | 浙江嘉利宁环境科技有限公司 | 联系电话 | 15857310068 |
| 处置单位地址 | 浙江省绍兴市滨海新区滨海大道2637号（嘉兴德宇科技有限公司内） | | |
| 发运人 | 谢少荣 | 转移时间 | 2024-01-26 12:59:37 |
| 运输单位填写 | | | |
| 运输道路证号 | 330681100584 | 车辆车牌号 | 浙DK2991 |
| 运输起点 | 浙江省绍兴市 | 运输终点 | 浙江省嘉兴市 |
| 驾驶员姓名 | 陈永 | 驾驶员手机号 | 15267555638 |
| 处置单位填写 | | | |
| 经营许可证号 | 3300000272 | 接收人 | 谢永华 |
| 接收人电话 | 15857310068 | 接收时间 | 2024-01-26 17:00:20 |

| 废物名称 | 废物代码 | 包装方式 | 形态 | 危险特性 | 处置方式大类 | 处置方式小类 | 包装数量 | 转移数量(t) | 接收数量(t) |
|------|------------|------|----|--------|--------|--------|------|---------|---------|
| 废包装袋 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 15 | 4.31 | 4.3 |
| 废滤芯 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 4 | 0.71 | 0.71 |
| 废试剂瓶 | 900-041-49 | 袋 | 固态 | 感染性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 4 | 0.26 | 0.26 |
| 三相油 | 900-210-08 | 桶 | 液态 | 易燃性、毒性 | 焚烧 | 焚烧 | 19 | 17.9 | 17.87 |

附件 12 前期验收意见

浙江中金格派锂电产业股份有限公司 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目（一期先行） 竣工环境保护验收意见

2020年10月27日，浙江中金格派锂电产业股份有限公司根据20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目（一期先行）竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环审[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、该项目环境影响报告表和审批部门的审批意见等要求对该项目先行建设内容进行竣工环境保护验收。

验收组成员在现场查看和查阅验收资料的基础上，听取了20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目（一期先行）环保执行情况的汇报和验收监测报告的介绍，经认真讨论和审议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江中金格派锂电产业股份有限公司成立于2016年12月7日，同年12月20日通过司法方式获得浙江普利珂格保泰材料有限公司位于杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路19号的土地、厂房、设备及项目排污权等。

验收的一期生产部分产品项目设计生产能力硫酸钴晶体-氯化钴晶体（钴金属量5275.40t/a）、硼酸钴（钴金属量1692.07t/a）、氢氧化镍（镍金属量83.32t/a）实际年生产能力硫酸钴晶体、氯化钴晶体（钴金属量5275.40t/a）、硼酸钴（钴金属量1692.07t/a）、氢氧化镍（镍金属量83.32t/a）。本次验收项目于2019年9月开工建设，2020年6月项目竣工，并于2020年7月试生产，目前生产正常。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年5月，浙江普杨环境工程技术有限公司编制完成《浙江中金格派锂电产业股份有限公司20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目环境影响报告书》，并于2020年6月17日通过绍兴市生态环境局审批（审批文号：虞环审[2020]82号）。

“20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目”实施后，淘汰中金格派现有所有产能，该项目产能即为全厂产能。“20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目”分一期和二期实施。其中一期生产硫酸钴、氯化钴、硼酸钴、氯化钴、碳酸镍、氢氧化镍-硫酸镍等（总计镍金属量6057.25t/a，钴金属量5861.56t/a）；二期

年产 5000 吨四氧化三钴或相同钴金属量的氢氧化钴/磷酸钴，15000 吨 NCM/NCA 等锂电池正极材料前驱体，副产 6984.09t 氯化铵。

（三）投资情况

项目投资总概算 94614.73 万元，实际总概算 42576.62 万元，环保投资概算 2308.83 万元，实际环保投资 1154.41 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为“浙江中金格派锂电产业股份有限公司 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目”（一期先行），包括一期生产的部分产品：硫酸钴、氯化钴、碳酸镍、氢氧化镍（钴金属量 5275.40t/a）的主体工程及配套环保设施。

二、工程变动情况

（1）设备变动情况

本次验收项目设备与环评一致，无变动情况发生。

（2）工艺变动情况

根据实际情况，本项目生产工艺与审批一致，无变动情况。

（3）治理措施变动情况

环评建议“高温除铁”废气采用两级碱喷淋方式处置，企业实际采取“高温除铁”，故无“高温除铁”废气产生。

环评建议老萃取车间废气采用“两级碱喷淋+低温等离子体+活性炭”工艺处置，企业实际采用“两级碱喷淋+活性炭”处理老萃取车间废气。根据检测结果，老萃取车间废气达标排放。

环评建议球磨车间废气经水膜除尘处理后排放，企业实际采用布袋除尘处理后排放。

其他废气的处置方式与环评一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本次验收项目产生的废水有生产工艺废水（钴 P507 萃余液、沉钴后液、沉镍后液、离子交换废水、离子交换洗水）、设备和地面清洗水、废气喷淋废水、纯水制备浓水、循环水排放水、生活废水和初期雨水。

（1）钴 P507 萃余液、离子交换废水、离子交换洗水

钴 P507 萃余液采用离子交换柱去除重金属，然后离子交换废水采用氢氧化钠氧化法去除 COD，处理后的离子交换废水和洗水进入 4、5 号调节池。最后经泵

滤，沉淀，回调 pH 后，排入外排池，和经处理后的生活污水一起纳管。

(2) 沉镍后液、沉镍后渣

经沉镍、沉镍渣处理后，回用至氢氧化镍产品生产和 1 号、2 号、3 号调节池。

(3) 设备和地面清洗水、废气喷淋废水、纯水制备浓水、初期雨水收集后返回清洗出系统回用。

(4) 循环水排放水

冷却循环水定期补充，不外排。

(5) 生活污水

一体化生化装置处理后排入外排池

(二) 废气

本次验收项目产生的废气有：球磨车间废气、老浸出车间废气、老萃取车间废气、萃取一车间废气、罐区废气、实验室废气和食堂油烟。

①球磨车间废气收集经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放；②老浸出车间废气经 3 套两级碱喷淋装置处理后，分别从 15m 排气筒排放；③老萃取车间废气经两级碱喷淋+活性炭装置处理后 15m 排气筒排放；④萃取一车间废气经两级碱喷淋+低温等离子体+活性炭装置处理后 15m 排气筒排放；⑤实验室废气经 2 套碱液吸收装置处理后经屋顶排气筒排放；⑥食堂油烟经油烟净化器处理后排放；⑦罐区废气经两级碱喷淋处理后 15m 排气筒排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为：生产设备、车辆进出等产生的噪声。企业合理布置各生产设备位置，选用低噪声型号设备，将高噪声鼓风机等布置在远离厂界一侧，并做好基础减振工作，同时加强管理，加强机械设备的保养与维护，降低人为噪声，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声。

(四) 固体废物

厂区建有 1 个 1498m² 的危废仓库 1 座，危废间已进行密闭处理，做到防风、防雨、防晒，地面进行防渗、防腐处理。

本次验收项目产生的固（液）体废物有：废滤芯、废萃取剂剂油剂包装桶、废寿站染危化品的内包装物、废试剂瓶、离子交换前污泥、三相渣、废活性炭、废滤布、废树脂、生活垃圾、报废液、废弃 RO 膜、废弃外包装物和综合污水处理污泥。

①废滤芯丁年产生一次，目前暂未产生，待产生后定期按要求处置。

②废萃取剂、油剂、油剂包装桶、废布袋等危险品的内包装物、废试剂瓶、离子交换剂污泥、三相膜、废活性炭、废滤布、废树脂委托绍兴市上虞众联环保有限公司处置。

③生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

④废废渣委托六安市凯旋新材料有限公司处置。

⑤废弃 RO 膜安全填埋。

⑥废弃外包装物和综合污水站污泥综合利用处置。

四、环境保护设施调试效果

2020 年 10 月 15 日、2020 年 10 月 16 日，该项目在竣工验收期间的生产负荷符合竣工验收的工况要求，浙江华科检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，验收监测报告中的主要结果如下：

（一）污染物排放情况

1、废水

监测日，厂区废水排放口的 pH 值范围为 6.54-6.75，悬浮物浓度最大值为 72mg/L，化学需氧量浓度最大值为 173mg/L，总氮浓度最大值为 11.9 mg/L，氨氮浓度最大值为 5.63 mg/L，总磷浓度最大值为 3.81 mg/L，石油类浓度最大值为 4.95mg/L，铜浓度最大值为 0.184 mg/L，镉浓度最大值为 0.891mg/L，铅浓度最大值为 0.583mg/L，镍浓度最大值为 0.425 mg/L，砷化物、铬、镉未检出。

萃取车间排放口（镍镍分离出水），铅浓度最大值为 0.455mg/L，铜浓度最大值为 0.337mg/L，镉浓度最大值为 0.353mg/L，钴浓度最大值为 0.844mg/L，镍浓度最大值为 0.471 mg/L，铬、汞、砷未检出。

厂区废水排放浓度符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表 1 间接排放限值要求，氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其他企业氨氮间接排放限值。萃取车间排放口废水符合车间排放标准。

监测日，雨水排放口 pH 值最大为 6.97，化学需氧量浓度最大值为 30 mg/L。雨水排放口 pH 值、化学需氧量符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文件）中标准要求。

去除效率：离子交换柱对镍系统 P507 萃取液中，铅的去除效率是 84.6%，镉的去除效率是 98.9%，汞的去除效率是 99.7%，铜的去除效率是 39.3%，镍的

去除效率是 29.4%，脲的去除效率是 99.9%，脲的去除效率是 99.7%。粘和脲的去除效率符合环评设计要。氯酸钠氧化法对离子交换废水中 COD 的去除效率是 84%，大于设计去除效率。

3. 废气

(1) 有组织废气

监测日：①球磨车间废气处理设施出口，颗粒物最大排放浓度为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；②老浸出车间废气处理设施出口，硫酸雾最大排放浓度为 $2.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出；③老萃取车间废气处理设施出口，硫酸雾最大排放浓度为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化氢最大排放浓度为 $0.37\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $18.7\text{mg}/\text{m}^3$ ；④萃取一车间废气处理设施出口，硫酸雾最大排放浓度为 $2.76\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化氢最大排放浓度为 $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $5.71\text{mg}/\text{m}^3$ ；⑤硫酸罐区处理设施出口，氟化氢最大排放浓度为 $0.46\text{mg}/\text{m}^3$ ；⑥实验室废气出口，氟化氢最大排放浓度为 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $12.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目废气排放口中，颗粒物符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4的排放限值；氟化氢、硫酸雾和二氧化硫符合 GB 31573-2015 表3的排放限值；非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准。

(2) 无组织废气

监测日，厂界无组织硫酸雾和氟化氢未检出，非甲烷总烃排放浓度最大值为 $0.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度最大值为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织颗粒物和总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准；氟化氢和硫酸雾排放符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表5的排放限值。

(3) 去除效率

①“布袋除尘器”对球磨车间的粉尘的去除效率是 93%。②老浸出车间“两级碱喷淋”对硫酸雾的去除效率分别是 78%和 89%，对二氧化硫的去除效率是 62%。③“两级碱喷淋+活性炭”对老萃取车间非甲烷总烃的去除效率分别是 61%。④“两级碱喷淋+低温等离子体+活性炭”对萃取一车间废气中氟氢的去除效率是 85%，氟化氢的去除效率是 87%，非甲烷总烃的去除效率是 72%。

3. 厂界噪声

监测日，昼间厂界环境噪声范围为57.0-56.8 dB(A)，夜间厂界环境噪声范围

为46.8-47.6 dB(A)。厂界昼间、夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求。

4、固体废物

厂区内有一个1498m²的危险仓库1座。危险废物已进行密闭处理，做到防风、防晒、防雨，地面进行防渗、防漏处理。

本次验收项目产生的副（漏）体废物有：废滤芯、废萃取剂油剂剂包装桶、废弃沾染危化品的内包装物、废试剂瓶、离子交换膜前污泥、三相液、废活性炭、废滤布、废树脂、生活垃圾、废残渣、废弃 RO 膜、废弃外包装物和综合污水处理污泥。

①废滤芯 3 年产生一次，目前暂未产生，待产生后定期按要求处置。

②废萃取剂油剂剂包装桶、废弃沾染危化品的内包装物、废试剂瓶、离子交换膜前污泥、三相液、废活性炭、废滤布、废树脂委托绍兴市上虞众联环保有限公司处置。

③生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

④废滤渣委托六安前凯建材有限公司处置。

⑤废弃 RO 膜安全填埋。

⑥废弃外包装物和综合污水处理污泥综合利用处置。

5、污染物排放总量

全厂污染物年排放总量核定为：废水纳管排放量≤96.12 万吨/年，COD≤192.24 吨/年，氨氮≤33.64 吨/年；废气：二氧化硫≤5.55 吨/年，VOCs≤3.18 吨/年，粉尘≤2.88 吨/年；重金属：总镉≤242.48g 千克/年，总镍≤27.555 千克/年，总砷≤165.33 千克/年，总汞≤2.756 千克/年。

本项目废水纳管排放量为 49.09 万吨/年，化学需氧量的管排放量为 77.31 吨/年，氨氮纳管排放量为 2.68 吨/年；重金属总铅年排放量为 139.907 千克/年，总镉年排放量为 24.545 千克/年，总砷年排放量为 0.154 千克/年，总汞年排放量为 0.147 千克/年，小于环评批复要求。

本次验收项目，颗粒物排放量是 0.545 吨/年，二氧化硫排放量是 2.08 吨/年，挥发性有机物排放量是 0.695 吨/年，小于环评批复要求。

五、验收结论

浙江中金格派锂电产业股份有限公司 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目（一期先行）环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设基本完备，项目

建设内容在环境影响报告表、环评批复内容范围内，建立了各类较完善的环保管理制度，已配套落实了环保“三同时”和环评报告中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，项目废水、废气、噪声各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求。未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评[2017]4号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。验收工作组认为该项目基本符合环保设施竣工验收条件，同意在完成后续工作要求后浙江中金格源锂电产业股份有限公司 20000t/a 高性能锂离子电池材料项目（一期镍产）通过项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

1. 加强油污分流，雨污分流，分类分流工作，做好废水收集系统和污水处理设施的运行管理，重点关注一类重金属车间排放口达标排放，确保水质达标排放，防止事故性排放。

2. 加强和元青球磨车间废气，密渡出车间废气，老萃取车间废气，萃取一车间废气，翻区废气，实验室废气和食堂油烟废气的有组织收集和规范化处理，提高废气收集和处理效率，确保废气收集和处理效率达到国家规定排放标准要求，实现长期稳定达标排放。做好活性炭的定期更换。

3. 进一步核实危险废物产生情况，规范危险废物暂存场所标准化设置，台帐管理，周知卡、标识标签和处理处置工作，严格执行危险废物转移联单制度。做好工业固体废物和生活垃圾的及时处置工作，防止二次污染。

4. 进一步完善各项环保管理制度、环保责任制度和突发环境事件应急预案管理，做好环保设施的运行与维护，完善污染防治设施的操作规程并上墙，完善相应标识标牌，“三废”治理台账，加强企业自行监测工作，并根据检测结果进行不断改进。

5. 完善验收监测报告、附件，整理好验收有关材料。

七、验收组成员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位）具体信息见附件。





浙江中金格源锂电产业股份有限公司
2020年10月27日

附件 13 建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明及排水水量

建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明

建设项目名称：浙江格派钴业新材料有限公司中金格派 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目（一期镍产品）

设计年生产能力：年产硫酸镍 4957.25 吨（折合金属），氢氧化镍 92.58 吨（折合金属），硫酸钴 1880.08 吨（折合金属）

年生产天数：300 天

竣工验收现场检测时间：2024 年 1 月 5-6 日、1 月 9-12 日、1 月 15-16 日

验收监测期间全厂生产产品产量及污水排放量统计情况见表 1。

表 1 2024 年 1 月 5-6 日全厂生产产品生产负荷及污水排放量统计表

| 序号 | 产品名称 | 折合金属 (t/a) | | 平均产量 | 审批产能 | 生产负荷% |
|------|--------|------------|---------|--------|----------|-------|
| | | 1 月 5 日 | 1 月 6 日 | | | |
| 1 | 硫酸镍晶体 | 14.743 | 15.076 | 14.910 | 4957.25 | 90.23 |
| 2 | 氢氧化镍晶体 | 0.287 | 0.292 | 0.287 | 92.58 | 93.00 |
| 3 | 硫酸钴 | 15.696 | 15.716 | 15.706 | 5228.56 | 90.12 |
| 4 | 硫酸铜 | 3.350 | 3.360 | 3.355 | 1105.31 | 91.06 |
| 5 | 电积钴 | 6.057 | 6.207 | 6.132 | 1999 | 92.03 |
| 6 | 硫酸镍 | 26.330 | 27.180 | 26.755 | 13770.49 | 92.20 |
| 7 | 氧化钴 | 15.430 | 15.680 | 15.565 | | |
| 平均负荷 | | | | | | 91.44 |

表 2 2024 年 1 月 9-12 日、1 月 15-16 日验收监测期间生产负荷

| 序号 | 产品名称 | 折合金属 (t/a) | | | | | | 平均产量 | 审批产能 | 生产负荷% |
|------|--------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|-------|
| | | 1 月 9 日 | 1 月 10 日 | 1 月 11 日 | 1 月 12 日 | 1 月 15 日 | 1 月 16 日 | | | |
| 1 | 硫酸镍晶体 | 15.018 | 15.985 | 16.609 | 14.811 | 14.934 | 15.095 | 15.009 | 4957.25 | 99.26 |
| 2 | 氢氧化镍晶体 | 0.276 | 0.278 | 0.282 | 0.269 | 0.276 | 0.282 | 0.277 | 92.58 | 89.91 |
| 3 | 硫酸钴 | 10.114 | 10.397 | 10.423 | 10.796 | 10.026 | 10.345 | 10.267 | 5228.56 | 89.91 |
| 4 | 硫酸铜 | 3.42 | 3.34 | 3.35 | 3.35 | 3.32 | 3.31 | 3.332 | 1105.31 | 90.48 |
| 5 | 电积钴 | 5.977 | 6.117 | 6.217 | 6.177 | 6.117 | 6.017 | 6.107 | 1999 | 91.55 |
| 6 | 硫酸镍 | 24.56 | 24.68 | 24.67 | 25.32 | 25.33 | 25.96 | 25.090 | 13770.49 | 89.34 |
| 7 | 氧化钴 | 16.43 | 16.85 | 15.89 | 15.72 | 15.45 | 15.68 | 15.920 | | |
| 平均负荷 | | | | | | | | | | 86.57 |

废水处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，废水处理系统均正常运行。

废气处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，车间废气预处理系统及厂区综合废气处理系统均正常运行。

各声源设备开启运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，各声源设备均正常运行。

其他需说明的情况：

无

企业名称（盖章）： 浙江格派钴业新材料有限公司
填表日期： 2024年1月20日
填表人： 黄飞中



中金格派 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目一期工程废水水量统计表



调试期间一期工程废水水量统计表

| 日期 | 工艺废水 | 生活污水 | 废气喷淋水 | 循环水排放水 | 纯水制备浓水 |
|-----------|---------|------|-------|--------|--------|
| 2024.1.1 | 987 | 47 | 18.5 | 27 | 150 |
| 2024.1.2 | 996 | 48 | 18.6 | 25 | 155 |
| 2024.1.3 | 979 | 45 | 19.2 | 29 | 163 |
| 2024.1.4 | 1023 | 46 | 19.1 | 18 | 165 |
| 2024.1.5 | 1043 | 46 | 19.2 | 29 | 167 |
| 2024.1.6 | 1033 | 45 | 18.7 | 31 | 160 |
| 2024.1.7 | 1030 | 45 | 18.9 | 28 | 161 |
| 2024.1.8 | 1029 | 47 | 16.5 | 29 | 167 |
| 2024.1.9 | 1042 | 48 | 16.8 | 27 | 160 |
| 2024.1.10 | 1044 | 47 | 17.8 | 27 | 163 |
| 2024.1.11 | 995 | 47 | 17.6 | 25 | 162 |
| 2024.1.12 | 984 | 47 | 17.4 | 26 | 167 |
| 2024.1.13 | 935 | 48 | 18.2 | 26 | 168 |
| 2024.1.14 | 1018 | 48 | 18.5 | 28 | 164 |
| 2024.1.15 | 1013 | 48 | 18.6 | 28 | 169 |
| 2024.1.16 | 1020 | 47 | 18.7 | 28 | 157 |
| 2024.1.17 | 1032 | 47 | 18.2 | 24 | 163 |
| 2024.1.18 | 1026 | 47 | 19.5 | 25 | 169 |
| 2024.1.19 | 995 | 48 | 19.6 | 25 | 171 |
| 2024.1.20 | 1013 | 47 | 19.2 | 25 | 166 |
| 2024.1.21 | 1027 | 47 | 19.1 | 25 | 164 |
| 2024.1.22 | 1030 | 47 | 17.2 | 26 | 164 |
| 2024.1.23 | 984 | 48 | 17.5 | 25 | 167 |
| 2024.1.24 | 975 | 46 | 17.6 | 25 | 150 |
| 2024.1.25 | 1025 | 46 | 17.6 | 24 | 157 |
| 2024.1.26 | 1019 | 46 | 17.2 | 25 | 157 |
| 2024.1.27 | 1023 | 46 | 17.6 | 25 | 131 |
| 2024.1.28 | 1022 | 47 | 18.2 | 26 | 123 |
| 2024.1.29 | 1020 | 47 | 18.9 | 26 | 127 |
| 2024.1.30 | 1023 | 48 | 18.3 | 28 | 160 |
| 2024.1.31 | 1026 | 48 | 17.8 | 28 | 161 |
| 合计 | 39171.8 | | | | |

附件 14 项目环境保护治理设施投入落实情况

建设项目环境保护治理设施投入落实情况

建设单位：浙江格林新材料有限公司
项目名称：中金岭南20000t/a高性能锂离子动力电池材料项目（一期镍产品）
建设项目环境保护治理设施投入一览表

| 分类 | 设施名称 | 主要内容 | 环保投资 (万元) |
|----|--------------------------------|---|--------------|
| 废气 | 废气收集系统 | 采用废气管道等措施进行收集 | 902.27 |
| | 球磨废气排气筒 | 球磨车间废气采用“布袋除尘+水喷淋”处理 | |
| | 浸出废气排气筒 | 浸出废气采用“两级碱喷淋”处理 | |
| | 萃取二车间废气排气筒 | 萃取废气采用“碱喷淋+水喷淋+活性炭吸附/脱附”处理 | |
| | 萃取二车间无组织废气排气筒 | 两级碱喷淋 | |
| | 硫酸罐区废气排气筒 | 水喷淋 | |
| | 罐区废气排气筒 | 盐酸储罐废气采用“两级碱喷淋”处理 | |
| | 污水处理站有组织废气排气筒 污水处理站无组织废气排气筒 | 污水处理站废气经“两级碱喷淋”处理 两级碱喷淋 | |
| 废水 | 废水收集、清污分流措施 | 雨污分流、清污分流、污污分流，在罐区设置 | 549.203 |
| | 废水预处理设施 | 新增 1 套离子交换树脂吸附装置，对废水水段“曝气除油+混凝+离子交换”处理后进入厂区综合废水处理站 | |
| | 综合废水处理设施 | 新增 2 套净化树脂吸附装置，推处理区标的漂洗废水，与公用工程废气段废水一并进入厂区综合废水处理站，经“次氯酸钠氧化+混凝+吸附树脂净化+沉淀”处理后回用 | |
| 噪声 | 隔声、消声、减振等措施 | 设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等噪声设备加装消声与隔声装置，并加强设备维护工作，以减少设备非正常运行噪声 | 10 |
| 固废 | 分类收集处置 | 依托现有危废暂存库和一般固废暂存库，在仓库三系新增 500m ² 一般固废库，三系渣、废活性炭、废树脂、危化品废包装材料，需经有资质单位焚烧处置；固废渣、一般固废包装材料等委托有资质单位综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一清运 | 67.48 |
| 合计 | | | 1528.95 |

附件 15 检测报告



检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

委托单位 : 浙江格派铝业新材料有限公司
 委托地址 : 上虞杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 19 号
 受测单位 : 浙江格派铝业新材料有限公司
 受测地址 : 上虞杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 19 号
 联系人/联系方式 : /
 项目名称 : 浙江格派铝业新材料有限公司中金格派 20000t/a 高性能锂离子动力电池材料项目（一期镍产品）环保验收监测
 来样方式 : 采样
 检测地点 : 本公司实验室及项目地

报告编制说明:

1. 报告无本公司“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
2. 复印报告未重新加盖本公司的“检验检测专用章”无效。
3. 报告无编制、审核、签发人员签章或签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 自送样检测仅对来样负责。

备注:

如有任何疑问或咨询, 可通过下述联络方式与我们联系
其他问题

技术问题

张丹丹 Della Zhang
 (0575) 81115863
 della.zhang@bureauveritas.com
 斯佳彬 Elies Si
 (0575) 81188813
 elies.si@bureauveritas.com

必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司

编制人: 罗丰

审核人: 张丹丹

签发人: 张丹丹

签发日期: 2024.1.30

必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司

地址: 浙江省绍兴市柯桥区标榜路恒利商务中心 4

楼 4-5 层

邮编 312000

联系电话 (0575) 81188760

本检测报告 (http://www.bureauveritas.com/home/about-us/zh-cn/bureauveritas-verification-conditions/) 的有效性依赖于客户提供的样品、信息和数据, 只有在符合检测标准的前提下, 本检测报告的有效性才能得到保障。本检测报告的有效性依赖于客户提供的样品、信息和数据, 只有在符合检测标准的前提下, 本检测报告的有效性才能得到保障。本检测报告的有效性依赖于客户提供的样品、信息和数据, 只有在符合检测标准的前提下, 本检测报告的有效性才能得到保障。本检测报告的有效性依赖于客户提供的样品、信息和数据, 只有在符合检测标准的前提下, 本检测报告的有效性才能得到保障。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Serving a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第1页共46页

一、检测方法及设备信息

| 项目类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检测仪器 |
|------|------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | pH计/PHS-3E/E122-01 |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计/TU-1901/E115-02 |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度计/TU-1901/E115-02 |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度计/TU-1901/E115-02 |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 万分之一天平/ME204E/E135-01 |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪/YOI-690/E118-01 |
| | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | 紫外可见分光光度计/TU-1901/E115-02 |
| | <总>汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 原子荧光光度计/PFS2/E113-01 |
| | <总>砷 | | |
| | 铅 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 电感耦合等离子体发射光谱仪/AVIO200/E110-01 |
| | 镉 | | |
| | 铜 | | |
| | 镍 | | |
| 钴 | | | |
| 锰 | | | |



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: YZ2400400011121

第 2 页共 6 页

一、检测方法及设备信息

| 项目类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检测仪器 |
|-------|----------------|--|----------------------------------|
| 有组织废气 | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 离子色谱仪/瑞士 Metrohm 930/E116-01 |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 自动烟尘烟气测试仪/GH-60E/E004-02、E004-04 |
| | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 岛津分析天平/A1/W120D/E134-01 |
| | 氯化氢 | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016 | 酸式滴定管/E357-01 |
| | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017 | 非甲烷总烃专用气相色谱仪 /9790P/E101-01 |
| | 镍 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 电感耦合等离子体光谱仪/安捷伦 7800/E109-01 |
| 无组织废气 | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 离子色谱仪/Metrohm 930/E116-01 |
| | 二氧化硫 | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单 | 紫外可见分光光度计/TU-1901/E115-02 |
| | 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 离子色谱仪/瑞士 Metrohm 930/E116-01 |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直 接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 非甲烷总烃专用气相色谱仪 /9790P/E101-01 |
| | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 岛津分析天平/A1/W120D/E134-01 |
| | 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋 法 HJ 1262-2022 | / |
| 噪声 | 工业企业厂界 环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | 多功能声级计/AWA6228/E003-04 |



必维达诚 (浙江) 检测技术有限公司

Shaping a World of Trust

必维达诚 (浙江) 检测技术有限公司
BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

检验检测报告

编号: 92240640001(3/2)

第 3 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月5日 | | | |
|-------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月9-11日 | | | |
| 检测点位 | | 涉重废水预处理设施进口 (1#调节池出口) | | | |
| 样品编号 | | W240105Ca011a | W240105Ca012a | W240105Ca013a | W240105Ca014a |
| 样品性状 | | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 |
| 镍 | mg/L | 5.00 | 5.00 | 4.92 | 4.97 |
| 铅 | mg/L | 0.35 | 0.36 | 0.34 | 0.34 |
| 镉 | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 铬 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 铜 | mg/L | 0.704 | 0.712 | 0.704 | 0.699 |
| 锰 | mg/L | 0.011 | 0.027 | 0.013 | 0.015 |
| (总) 砷 | mg/L | 1.8×10^{-2} | 2.2×10^{-2} | 2.0×10^{-2} | 2.0×10^{-2} |
| (总) 汞 | mg/L | 8.30×10^{-4} | 6.50×10^{-4} | 7.10×10^{-4} | 7.40×10^{-4} |

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月5日 | | | |
|-------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月9-11日 | | | |
| 检测点位 | | 涉重废水预处理设施出口 (5#调节池出口) | | | |
| 样品编号 | | W240105Ca031a | W240105Ca032a | W240105Ca033a | W240105Ca034a |
| 样品性状 | | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 | 微黄, 微浑 |
| 镍 | mg/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 铅 | mg/L | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.04 |
| 镉 | mg/L | <0.004 | 0.008 | 0.006 | 0.005 |
| 铬 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 铜 | mg/L | 0.038 | 0.039 | 0.036 | 0.038 |
| 锰 | mg/L | 0.008 | 0.008 | 0.016 | 0.009 |
| (总) 砷 | mg/L | 2.2×10^{-2} | 1.9×10^{-2} | 2.1×10^{-2} | 1.8×10^{-2} |
| (总) 汞 | mg/L | 4.10×10^{-4} | 4.00×10^{-4} | 4.40×10^{-4} | 4.70×10^{-4} |

注: 以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Simpling a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240840001(1/2)

第 4 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月5日 | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月5-11日 | | | |
| 检测点位 | | 综合废水处理设施进口（4#调节池出口） | | | |
| 样品编号 | | W240105Ca041a | W240105Ca042a | W240105Ca043a | W240105Ca044a |
| 样品性状 | | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 |
| pH值 | 无量纲 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| *化学需氧量 | mg/L | 2.12×10 ¹ | 988 | 952 | 907 |
| 氨氮 | mg/L | 5.86 | 7.52 | 6.15 | 7.41 |
| 总磷 | mg/L | 6.10 | 6.29 | 6.40 | 6.17 |
| 总氮 | mg/L | 25.5 | 28.2 | 26.6 | 25.7 |
| 悬浮物 | mg/L | 73 | 81 | 65 | 70 |
| 石油类 | mg/L | 5.30 | 5.26 | 5.81 | 5.59 |
| 硫化物 | mg/L | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | 0.031 | 0.031 | 0.031 | 0.032 |
| 铜 | mg/L | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.006 |
| 镍 | mg/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 钴 | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 锰 | mg/L | 0.018 | 0.052 | 0.048 | 0.035 |
| (总)砷 | mg/L | 1.4×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ | 1.4×10 ⁻³ | 1.4×10 ⁻³ |
| (总)铬 | mg/L | 4.40×10 ⁻⁴ | 4.50×10 ⁻⁴ | 3.60×10 ⁻⁴ | 4.60×10 ⁻⁴ |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；

本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目，经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shining a World of Trust

检验检测报告

编号: 922400400101027

第 5 页 共 6 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月5日 | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月5-11日 | | | |
| 检测点位 | | 综合废水处理设施出口（2#沉淀池出口） | | | |
| 样品编号 | | W240105Ca051a | W240105Cu052a | W240105Ca053a | W240105Ca054a |
| 样品性状 | | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 |
| pH值 | 无量纲 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 |
| *化学需氧量 | mg/L | 423 | 524 | 165 | 161 |
| 氨氮 | mg/L | 1.54 | 1.29 | 1.76 | 1.73 |
| 总磷 | mg/L | 1.53 | 1.55 | 1.52 | 1.56 |
| 总氮 | mg/L | 7.11 | 8.21 | 6.99 | 8.04 |
| 悬浮物 | mg/L | 138 | 140 | 155 | 143 |
| 石油类 | mg/L | 2.68 | 2.61 | 2.78 | 2.78 |
| 硫化物 | mg/L | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.04 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 铜 | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 镉 | mg/L | 0.011 | 0.014 | 0.012 | 0.009 |
| 镍 | mg/L | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.10 |
| 钴 | mg/L | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 锰 | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| (总) 砷 | mg/L | 1.6×10^{-2} | 1.5×10^{-2} | 1.5×10^{-2} | 1.6×10^{-2} |
| (总) 汞 | mg/L | 2.80×10^{-4} | 3.00×10^{-4} | 2.50×10^{-4} | 2.30×10^{-4} |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；

本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目。经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



BEFORE
2023

Shiming a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 6 页共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月5日 | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月5-11日 | | | |
| 检测点位 | | 综合废水处理设施总排出口（外排池） | | | |
| 样品编号 | | W240105Ca061a | W240105Ca062a | W240105Ca063a | W240105Ca064a |
| 样品性状 | | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 |
| pH值 | 无量纲 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 8.1 |
| *化学需氧量 | mg/L | 71 | 77 | 92 | 104 |
| 氨氮 | mg/L | 1.24 | 1.26 | 1.29 | 0.781 |
| 总磷 | mg/L | 0.88 | 0.95 | 0.86 | 0.87 |
| 总氮 | mg/L | 4.86 | 4.26 | 4.02 | 4.55 |
| 悬浮物 | mg/L | 93 | 95 | 85 | 94 |
| 石油类 | mg/L | 2.19 | 1.97 | 2.07 | 2.08 |
| 硫化物 | mg/L | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 铜 | mg/L | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| 汞 | mg/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 砷 | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 锰 | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | 0.007 |
| (总) 砷 | mg/L | 1.6×10^{-3} | 1.5×10^{-3} | 1.5×10^{-3} | 1.6×10^{-3} |
| (总) 汞 | mg/L | 3.00×10^{-4} | 3.30×10^{-4} | 2.90×10^{-4} | 2.80×10^{-4} |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；

本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目，经客户同意，分包给浙江华普环保科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



BV DACHENG

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 7 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 采样日期 | 2024年1月5日 | | | |
| 检测日期 | 2024年1月5-9日 | | | |
| 检测点位 | 纯水制备浓水进口 | | | |
| 样品编号 | W240105Ca071a | W240105Ca072a | W240105Ca073a | W240105Ca074a |
| 样品性状 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 |
| pH值 | 无量纲 | 8.3 | 8.3 | 8.3 |
| *化学需氧量 | mg/L | 42 | 47 | 40 |

废水检测结果

| | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 采样日期 | 2024年1月5日 | | | |
| 检测日期 | 2024年1月5-10日 | | | |
| 检测点位 | 生活污水处理设施排放口 | | | |
| 样品编号 | W240105Ca101a | W240105Ca102a | W240105Ca103a | W240105Ca104a |
| 样品性状 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 |
| pH值 | 无量纲 | 9.3 | 9.2 | 9.2 |
| *化学需氧量 | mg/L | 56 | 69 | 65 |
| 氨氮 | mg/L | 0.793 | 1.58 | 1.16 |

注：本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目，经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BUREAU
VERITAS

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 8 页共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 采样日期 | 2024年1月5日 | | | |
| 检测日期 | 2024年1月5-10日 | | | |
| 检测点位 | 雨水排放口 | | | |
| 样品编号 | W240105Ca111a | W240105Ca112a | W240105Ca113a | W240105Ca114a |
| 样品性状 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 |
| pH值 | 无量纲 | 8.2 | 8.2 | 8.2 |
| *化学需氧量 | mg/L | 14 | 16 | 18 |
| 氨氮 | mg/L | 0.205 | 0.370 | 0.274 |
| 悬浮物 | mg/L | 11 | 7 | 11 |
| 石油类 | mg/L | 0.86 | 0.88 | 0.90 |

注：本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目。经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd.

Smearing a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第9页共46页

二、检测结果

废水检测结果

| | | | | | |
|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2024年1月6日 | | | | |
| 检测日期 | 2024年1月9-11日 | | | | |
| 检测点位 | 涉重废水预处理设施出口（1#调节池出口） | | | | |
| 样品编号 | W240106Ca011a | W240106Ca012a | W240106Ca013a | W240106Ca014a | |
| 样品性状 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | |
| 镍 | mg/L | 1.53 | 1.36 | 1.32 | 1.29 |
| 钴 | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 锰 | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | 0.637 | 0.575 | 0.560 | 0.510 |
| 铜 | mg/L | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| (总) 砷 | mg/L | 2.1×10^{-2} | 2.0×10^{-2} | 2.1×10^{-2} | 2.1×10^{-2} |
| (总) 汞 | mg/L | 5.80×10^{-4} | 6.60×10^{-4} | 7.80×10^{-4} | 6.80×10^{-4} |

废水检测结果

| | | | | | |
|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2024年1月6日 | | | | |
| 检测日期 | 2024年1月9-11日 | | | | |
| 检测点位 | 涉重废水预处理设施出口（5#调节池出口） | | | | |
| 样品编号 | W240106Ca031a | W240106Ca032a | W240106Ca033a | W240106Ca034a | |
| 样品性状 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | 微黄，微浑 | |
| 镍 | mg/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| 钴 | mg/L | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 锰 | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |
| 铜 | mg/L | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| 砷 | mg/L | 2.4×10^{-2} | 2.1×10^{-2} | 2.0×10^{-2} | 2.2×10^{-2} |
| (总) 汞 | mg/L | 6.90×10^{-4} | 6.90×10^{-4} | 7.00×10^{-4} | 6.40×10^{-4} |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 9224040001(1/2)

第 19 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月6日 | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月6-11日 | | | |
| 检测点位 | | 综合废水处理设施进口（4#调节池出口） | | | |
| 样品编号 | | W240106Ca041a | W240106Ca042a | W240106Ca043a | W240106Ca044a |
| 样品性状 | | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 |
| pH值 | 无量纲 | 6.1 | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| *化学需氧量 | mg/L | 806 | 827 | 1.02*10 ³ | 847 |
| 氨氮 | mg/L | 7.70 | 8.96 | 4.34 | 7.12 |
| 总磷 | mg/L | 5.88 | 5.73 | 5.66 | 5.93 |
| 总氮 | mg/L | 26.4 | 28.4 | 27.3 | 27.8 |
| 悬浮物 | mg/L | 69 | 72 | 79 | 79 |
| 石油类 | mg/L | 5.15 | 5.20 | 5.25 | 5.39 |
| 硫化物 | mg/L | 0.10 | 0.09 | 0.11 | 0.10 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.049 |
| 铜 | mg/L | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| 银 | mg/L | <0.02 | <0.02 | <0.02 | 0.03 |
| 钴 | mg/L | 0.03 | 0.03 | <0.03 | 0.09 |
| 锰 | mg/L | 0.006 | 0.006 | 0.046 | 0.030 |
| (总)砷 | mg/L | 1.5*10 ⁻³ | 1.7*10 ⁻³ | 1.6*10 ⁻³ | 1.4*10 ⁻³ |
| (总)汞 | mg/L | 1.03*10 ⁻⁴ | 9.70*10 ⁻⁶ | 1.02*10 ⁻⁴ | 9.70*10 ⁻⁶ |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；

本公司无资质检验检测报告中废水中化学需氧量项目；经客户同意，分包给浙江华普环保科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日；



ESTABLISHED
1992

Shining a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 32240640001(1/2)

第 11 页 共 16 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | 2024年1月6日 | | | | |
|--------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | 2024年1月6-11日 | | | | |
| 检测点位 | 综合废水处理设施出口 / 2#沉淀池出口 | | | | |
| 样品编号 | W240106Ca051a | W240106Ca052a | W240106Ca053a | W240106Ca054a | |
| 样品性状 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | |
| pH值 | 无量纲 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 10.8 |
| *化学需氧量 | mg/L | 442 | 282 | 262 | 351 |
| 氨氮 | mg/L | 1.56 | 1.53 | 1.56 | 1.45 |
| 总磷 | mg/L | 2.82 | 2.80 | 2.81 | 2.75 |
| 总氮 | mg/L | 7.91 | 7.37 | 7.84 | 7.57 |
| 悬浮物 | mg/L | 136 | 148 | 164 | 176 |
| 石油类 | mg/L | 2.80 | 2.68 | 2.81 | 2.74 |
| 硫化物 | mg/L | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.016 |
| 铜 | mg/L | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.007 |
| 镍 | mg/L | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.32 |
| 钴 | mg/L | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| 锰 | mg/L | 0.026 | 0.026 | 0.025 | 0.028 |
| (总) 砷 | mg/L | 1.2×10^{-5} | 1.2×10^{-5} | 1.3×10^{-5} | 1.1×10^{-5} |
| (总) 汞 | mg/L | 6.50×10^{-4} | 7.00×10^{-4} | 7.40×10^{-4} | 6.50×10^{-4} |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。

本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目。经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231142051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



ESTABLISHED
1992

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第12页共46页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月6日 | | | |
|--------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 检测日期 | | 2024年1月6-11日 | | | |
| 检测点位 | | 综合废水处理设施总排出口（外排池） | | | |
| 样品编号 | | W240106Ca061a | W240106Ca062a | W240106Ca063a | W240106Ca064a |
| 样品性状 | | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 | 微黄、微黄 |
| pH值 | 无量纲 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 8.1 |
| *化学需氧量 | mg/L | 84 | 85 | 81 | 81 |
| 氨氮 | mg/L | 0.877 | 1.26 | 1.25 | 1.28 |
| 总磷 | mg/L | 1.18 | 1.16 | 1.09 | 1.11 |
| 总氮 | mg/L | 4.81 | 3.62 | 4.95 | 4.24 |
| 悬浮物 | mg/L | 99 | 90 | 95 | 81 |
| 石油类 | mg/L | 1.94 | 2.05 | 2.06 | 1.98 |
| 硫化物 | mg/L | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.05 |
| 铅 | mg/L | <0.07 | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| 镉 | mg/L | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.014 |
| 铜 | mg/L | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| 镍 | mg/L | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.19 |
| 铬 | mg/L | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 锰 | mg/L | 0.015 | 0.012 | 0.015 | 0.011 |
| 《总》砷 | mg/L | 1.0×10^{-3} | 1.1×10^{-3} | 1.1×10^{-3} | 1.0×10^{-3} |
| 《总》汞 | mg/L | 4.80×10^{-4} | 4.80×10^{-4} | 5.20×10^{-4} | 5.70×10^{-4} |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。

本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目，经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



必维达诚
B V D A C H E N G
T E S T I N G

Siting a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240049003(1/2)

第 13 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 采样日期 | 2024年1月6日 | | | |
| 检测日期 | 2024年1月6-9日 | | | |
| 检测点位 | 纯水制备浓水进口 | | | |
| 样品编号 | W240106Ca071a | W240106Ca072a | W240106Ca073a | W240106Ca074a |
| 样品性状 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 | 清澈、透明 |
| pH值 | 无量纲 | 8.5 | 8.3 | 8.2 |
| *化学需氧量 | mg/L | 7 | 6 | 16 |

废水检测结果

| | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 采样日期 | 2024年1月6日 | | | |
| 检测日期 | 2024年1月6-10日 | | | |
| 检测点位 | 生活污水处理设施排出口 | | | |
| 样品编号 | W240106Ca101a | W240106Ca102a | W240106Ca103a | W240106Ca104a |
| 样品性状 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 |
| pH值 | 无量纲 | 9.3 | 9.5 | 9.3 |
| +化学需氧量 | mg/L | 84 | 383 | 165 |
| 氨氮 | mg/L | 1.51 | 1.41 | 1.15 |

注：本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目，经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



BUREAU
CERTIFIED

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 14 页 共 46 页

二、检测结果

废水检测结果

| 采样日期 | | 2024年1月6日 | | | |
|--------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 检测日期 | | 2024年1月6-10日 | | | |
| 检测点位 | | 雨水排放口 | | | |
| 样品编号 | | W240106Ca111a | W240106Ca112a | W240106Ca113a | W240106Ca114a |
| 样品性状 | | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 | 微黄、微浑 |
| pH值 | 无量纲 | 8.2 | 8.2 | 8.2 | 8.2 |
| *化学需氧量 | mg/L | 16 | 12 | 16 | 18 |
| 氨氮 | mg/L | 0.548 | 0.466 | 0.589 | 0.486 |
| 悬浮物 | mg/L | 6 | 6 | 12 | 7 |
| 石油类 | mg/L | 0.73 | 0.79 | 0.76 | 0.74 |

注：本公司无资质检验检测报告中的废水中化学需氧量项目。经客户同意，分包给浙江华普环境科技有限公司金华分公司进行检测，其资质认定许可编号为：231112051663，委托报告授权签字日期为：2024年1月15日。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92246040001(1/2)

第 15 页共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|-------------|------------|-------------|---------------|-------------------|-------------------|--------|
| 2024年1月9日 | 2024年1月13日 | 厂界上风向 G1 | 硫酸雾 | K240109Ca011a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca012a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca013a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G2 | 硫酸雾 | K240109Ca021a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca022a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca023a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G3 | 硫酸雾 | K240109Ca031a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca032a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca033a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G4 | 硫酸雾 | K240109Ca041a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca042a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240109Ca043a | mg/m ³ | <0.005 |
| | 2024年1月10日 | 厂界上风向 G1 | 二氧化硫 | K240109Ca011a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | | | K240109Ca012a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | | | K240109Ca013a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | 厂界下风向 G2 | 二氧化硫 | K240109Ca021a | mg/m ³ | 0.012 |
| | | | | K240109Ca022a | mg/m ³ | 0.014 |
| | | | | K240109Ca023a | mg/m ³ | 0.012 |
| 厂界下风向 G3 | | 二氧化硫 | K240109Ca031a | mg/m ³ | 0.012 | |
| | | | K240109Ca032a | mg/m ³ | 0.012 | |
| | | | K240109Ca033a | mg/m ³ | 0.015 | |
| 厂界下风向 G4 | | 二氧化硫 | K240109Ca041a | mg/m ³ | 0.012 | |
| | | | K240109Ca042a | mg/m ³ | 0.012 | |
| | | | K240109Ca043a | mg/m ³ | 0.015 | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Showing a World of True

检验检测报告

编号: 93340046001(12)

第 16 页共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|-------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------|
| 2024年1月9日 | 2024年1月12日 | 厂界上风向 G1 | 氯化氢 | K240109Ca011a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca012a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca013a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G2 | 氯化氢 | K240109Ca021a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca022a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca023a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G3 | 氯化氢 | K240109Ca031a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca032a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca033a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G4 | 氯化氢 | K240109Ca041a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca042a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240109Ca043a | mg/m ³ | <0.02 |
| | 2024年1月10日 | 厂界上风向 G1 | 臭气浓度 | K240109Ca011a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240109Ca012a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240109Ca013a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240109Ca014a | 无量纲 | <10 |
| | | 厂界下风向 G2 | 臭气浓度 | K240109Ca021a | 无量纲 | 15 |
| | | | | K240109Ca022a | 无量纲 | 13 |
| | | | | K240109Ca023a | 无量纲 | 16 |
| | | | | K240109Ca024a | 无量纲 | 13 |
| 厂界下风向 G3 | | 臭气浓度 | K240109Ca031a | 无量纲 | 19 | |
| | | | K240109Ca032a | 无量纲 | 12 | |
| | | | K240109Ca033a | 无量纲 | 14 | |
| | | | K240109Ca034a | 无量纲 | 19 | |
| 厂界下风向 G4 | 臭气浓度 | K240109Ca041a | 无量纲 | 14 | | |
| | | K240109Ca042a | 无量纲 | 15 | | |
| | | K240109Ca043a | 无量纲 | 11 | | |
| | | K240109Ca044a | 无量纲 | 12 | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 17 页 共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|-----------|------------|-------------|----------------|---------------|-------------------|------|
| 2024年1月9日 | 2024年1月10日 | 厂界上风向 G1 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240109Ca011a | mg/m ³ | 0.31 |
| | | | | K240109Ca011b | mg/m ³ | 0.34 |
| | | | | K240109Ca011c | mg/m ³ | 0.35 |
| | | | | K240109Ca012a | mg/m ³ | 0.36 |
| | | | | K240109Ca012b | mg/m ³ | 0.37 |
| | | | | K240109Ca012c | mg/m ³ | 0.33 |
| | | | | K240109Ca013a | mg/m ³ | 0.30 |
| | | | | K240109Ca013b | mg/m ³ | 0.31 |
| | | | | K240109Ca013c | mg/m ³ | 0.31 |
| | | 厂界下风向 G2 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240109Ca021a | mg/m ³ | 1.00 |
| | | | | K240109Ca021b | mg/m ³ | 0.91 |
| | | | | K240109Ca021c | mg/m ³ | 0.88 |
| | | | | K240109Ca022a | mg/m ³ | 1.06 |
| | | | | K240109Ca022b | mg/m ³ | 1.06 |
| | | | | K240109Ca022c | mg/m ³ | 0.91 |
| | | | | K240109Ca023a | mg/m ³ | 0.83 |
| | | | | K240109Ca023b | mg/m ³ | 0.81 |
| | | | | K240109Ca023c | mg/m ³ | 0.82 |

注: 监测期间企业正常生产, 生产工况≥75%;
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



BV DACHENG

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 18 页 共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|-----------|------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|------|
| 2024年1月9日 | 2024年1月10日 | 厂界上风向 G3 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240109Ca031a | mg/m ³ | 0.74 |
| | | | | K240109Ca031b | mg/m ³ | 0.70 |
| | | | | K240109Ca031c | mg/m ³ | 0.74 |
| | | | | K240109Ca032a | mg/m ³ | 0.65 |
| | | | | K240109Ca032b | mg/m ³ | 0.64 |
| | | | | K240109Ca032c | mg/m ³ | 0.68 |
| | | | | K240109Ca033a | mg/m ³ | 0.82 |
| | | | | K240109Ca033b | mg/m ³ | 0.80 |
| | | | | K240109Ca033c | mg/m ³ | 0.74 |
| | | 厂界下风向 G4 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240109Ca041a | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240109Ca041b | mg/m ³ | 0.59 |
| | | | | K240109Ca041c | mg/m ³ | 0.59 |
| | | | | K240109Ca042a | mg/m ³ | 0.58 |
| | | | | K240109Ca042b | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240109Ca042c | mg/m ³ | 0.58 |
| | | | | K240109Ca043a | mg/m ³ | 0.59 |
| | | | | K240109Ca043b | mg/m ³ | 0.52 |
| | | K240109Ca043c | mg/m ³ | 0.49 | | |
| | | 萃取二车间 外 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240109Ca051a | mg/m ³ | 1.04 |
| | | | | K240109Ca051b | mg/m ³ | 1.09 |
| | | | | K240109Ca051c | mg/m ³ | 1.12 |
| | | | | K240109Ca052a | mg/m ³ | 0.76 |
| | | | | K240109Ca052b | mg/m ³ | 0.80 |
| | | | | K240109Ca052c | mg/m ³ | 0.77 |
| | | | | K240109Ca053a | mg/m ³ | 0.65 |
| | | | | K240109Ca053b | mg/m ³ | 0.64 |
| | | | | K240109Ca053c | mg/m ³ | 0.69 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



BUREAU

SINCE 1988

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 19 页共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|----------------|--------------------|-------------|--------|---------------|-------------------|--------|
| 2024 年 1 月 9 日 | 2024 年 1 月 10-11 日 | 厂界上风向 G1 | 总悬浮颗粒物 | K240109Ca011a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca012a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca013a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G2 | 总悬浮颗粒物 | K240109Ca021a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca022a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca023a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G3 | 总悬浮颗粒物 | K240109Ca031a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca032a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca033a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G4 | 总悬浮颗粒物 | K240109Ca041a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca042a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240109Ca043a | mg/m ³ | <0.168 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(i/z)

第 20 页 共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|------------|------------|-------------|------|---------------|-------------------|--------|
| 2024年1月10日 | 2024年1月13日 | 厂界上风向 G1 | 硫酸雾 | K240110Ca011a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca012a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca013a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G2 | 硫酸雾 | K240110Ca021a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca022a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca023a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G3 | 硫酸雾 | K240110Ca031a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca032a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca033a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | 厂界下风向 G4 | 硫酸雾 | K240110Ca041a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca042a | mg/m ³ | <0.005 |
| | | | | K240110Ca043a | mg/m ³ | <0.005 |
| | 2024年1月10日 | 厂界上风向 G1 | 二氧化硫 | K240110Ca011a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | | | K240110Ca012a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | | | K240110Ca013a | mg/m ³ | <0.007 |
| | | 厂界下风向 G2 | 二氧化硫 | K240110Ca021a | mg/m ³ | 0.008 |
| | | | | K240110Ca022a | mg/m ³ | 0.010 |
| | | | | K240110Ca023a | mg/m ³ | 0.009 |
| | | 厂界下风向 G3 | 二氧化硫 | K240110Ca031a | mg/m ³ | 0.008 |
| | | | | K240110Ca032a | mg/m ³ | 0.009 |
| | | | | K240110Ca033a | mg/m ³ | 0.009 |
| | | 厂界下风向 G4 | 二氧化硫 | K240110Ca041a | mg/m ³ | 0.010 |
| | | | | K240110Ca042a | mg/m ³ | 0.010 |
| | | | | K240110Ca043a | mg/m ³ | 0.011 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

Setting a World of Trust

检验检测报告

编号: 922409400011(02)

第 21 页共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|-------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------|
| 2024年1月10日 | 2024年1月12日 | 厂界上风向 G1 | 氯化氢 | K240110Ca011a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca012a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca013a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G2 | 氯化氢 | K240110Ca021a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca022a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca023a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G3 | 氯化氢 | K240110Ca031a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca032a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca033a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | 厂界下风向 G4 | 氟化氢 | K240110Ca041a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca042a | mg/m ³ | <0.02 |
| | | | | K240110Ca043a | mg/m ³ | <0.02 |
| | 2024年1月11日 | 厂界上风向 G1 | 臭气浓度 | K240110Ca011a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240110Ca012a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240110Ca013a | 无量纲 | <10 |
| | | | | K240110Ca014a | 无量纲 | <10 |
| 厂界下风向 G2 | | 臭气浓度 | K240110Ca021a | 无量纲 | 18 | |
| | | | K240110Ca022a | 无量纲 | 13 | |
| | | | K240110Ca023a | 无量纲 | 15 | |
| | | | K240110Ca024a | 无量纲 | 11 | |
| 厂界下风向 G3 | | 臭气浓度 | K240110Ca031a | 无量纲 | 13 | |
| | | | K240110Ca032a | 无量纲 | 19 | |
| | | | K240110Ca033a | 无量纲 | 14 | |
| | | | K240110Ca034a | 无量纲 | 11 | |
| 厂界下风向 G4 | 臭气浓度 | K240110Ca041a | 无量纲 | 19 | | |
| | | K240110Ca042a | 无量纲 | 16 | | |
| | | K240110Ca043a | 无量纲 | 13 | | |
| | | K240110Ca044a | 无量纲 | 18 | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



BV DACHENG
EST. 2011

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(F2)

第 22 页 共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|----------------|----------------|-------------|----------------|---------------|-------------------|------|
| 2024年1月 10日 | 2024年1月 11日 | 厂界上风向 G1 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240110Ca011a | mg/m ³ | 0.38 |
| | | | | K240110Ca011b | mg/m ³ | 0.37 |
| | | | | K240110Ca011c | mg/m ³ | 0.37 |
| | | | | K240110Ca012a | mg/m ³ | 0.38 |
| | | | | K240110Ca012b | mg/m ³ | 0.39 |
| | | | | K240110Ca012c | mg/m ³ | 0.37 |
| | | | | K240110Ca013a | mg/m ³ | 0.38 |
| | | | | K240110Ca013b | mg/m ³ | 0.40 |
| | | | | K240110Ca013c | mg/m ³ | 0.39 |
| | | 厂界下风向 G2 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240110Ca021a | mg/m ³ | 0.54 |
| | | | | K240110Ca021b | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240110Ca021c | mg/m ³ | 0.56 |
| | | | | K240110Ca022a | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240110Ca022b | mg/m ³ | 0.53 |
| | | | | K240110Ca022c | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240110Ca023a | mg/m ³ | 0.70 |
| | | | | K240110Ca023b | mg/m ³ | 0.71 |
| | | | | K240110Ca023c | mg/m ³ | 0.64 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(12)

第 23 页 共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|------------|------------|-------------|----------------|---------------|-------------------|------|
| 2024年1月10日 | 2024年1月11日 | 厂界上风向 G3 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240110Ca031a | mg/m ³ | 0.44 |
| | | | | K240110Ca031b | mg/m ³ | 0.44 |
| | | | | K240110Ca031c | mg/m ³ | 0.45 |
| | | | | K240110Ca032a | mg/m ³ | 0.45 |
| | | | | K240110Ca032b | mg/m ³ | 0.45 |
| | | | | K240110Ca032c | mg/m ³ | 0.45 |
| | | | | K240110Ca033a | mg/m ³ | 0.56 |
| | | | | K240110Ca033b | mg/m ³ | 0.57 |
| | | | | K240110Ca033c | mg/m ³ | 0.57 |
| | | 厂界下风向 G4 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240110Ca041a | mg/m ³ | 0.56 |
| | | | | K240110Ca041b | mg/m ³ | 0.56 |
| | | | | K240110Ca041c | mg/m ³ | 0.51 |
| | | | | K240110Ca042a | mg/m ³ | 0.53 |
| | | | | K240110Ca042b | mg/m ³ | 0.58 |
| | | | | K240110Ca042c | mg/m ³ | 0.51 |
| | | | | K240110Ca043a | mg/m ³ | 0.68 |
| | | | | K240110Ca043b | mg/m ³ | 0.71 |
| | | | | K240110Ca043c | mg/m ³ | 0.75 |
| | | 萃取二车间 外 | 非甲烷总烃 (以碳计) | K240110Ca051a | mg/m ³ | 0.71 |
| | | | | K240110Ca051b | mg/m ³ | 0.73 |
| | | | | K240110Ca051c | mg/m ³ | 0.70 |
| | | | | K240110Ca052a | mg/m ³ | 0.58 |
| | | | | K240110Ca052b | mg/m ³ | 0.60 |
| | | | | K240110Ca052c | mg/m ³ | 0.55 |
| | | | | K240110Ca053a | mg/m ³ | 0.53 |
| | | | | K240110Ca053b | mg/m ³ | 0.54 |
| | | | | K240110Ca053c | mg/m ³ | 0.52 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 24 页共 46 页

二、检测结果

无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 检测结果 |
|----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|-------------------|--------|
| 2024年1月 10日 | 2024年1月 12-13日 | 厂界上风向 G1 | 总悬浮颗粒物 | K240110Ca011a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca012a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca013a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G2 | 总悬浮颗粒物 | K240110Ca021a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca022a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca023a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G3 | 总悬浮颗粒物 | K240110Ca031a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca032a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca033a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | 厂界下风向 G4 | 总悬浮颗粒物 | K240110Ca041a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca042a | mg/m ³ | <0.168 |
| | | | | K240110Ca043a | mg/m ³ | <0.168 |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%；
以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 25 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca011a | F240115Ca012a | F240115Ca013a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8448 | 8450 | 8442 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.99 | 0.73 | 1.76 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.49 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.26×10 ⁻² | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 150 | 148 | 155 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 151 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.28 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施进口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca011a | F240115Ca011b | F240115Ca011c | F240115Ca012a | F240115Ca012b | F240115Ca012c | F240115Ca013a | F240115Ca013b | F240115Ca013c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8448 | 8448 | 8448 | 8450 | 8450 | 8450 | 8442 | 8442 | 8442 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 38.6 | 34.7 | 36.9 | 8.80 | 9.05 | 9.45 | 1.46 | 1.44 | 1.44 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 15.8 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.133 | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



SHANGHAI
2003.09.09

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240640001(L2)

第26页共46页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca021a | F240115Ca022a | F240115Ca023a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8218 | 8362 | 8250 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.87 | 0.73 | 0.88 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.83 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 6.87×10 ⁻¹ | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 7.4 | 9.7 | 9.4 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 8.8 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.31×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|------------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施出口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca021a | F240115Ca021b | F240115Ca021c | F240115Ca022a | F240115Ca022b | F240115Ca022c | F240115Ca023a | F240115Ca023b | F240115Ca023c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8218 | 8218 | 8218 | 8362 | 8362 | 8362 | 8250 | 8250 | 8250 |
| 非甲烷总烃（以碳计） | 实测浓度值 | mg/m ³ | 3.72 | 3.66 | 3.89 | 1.63 | 1.65 | 1.63 | 0.69 | 0.68 | 0.61 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 2.02 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.67×10 ⁻² | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限。
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司
BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 27 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca031a | F240115Ca032a | F240115Ca033a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20342 | 20354 | 20479 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 2.93 | 2.92 | 2.87 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 2.91 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 5.93×10 ⁻² | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 84.0 | 80.8 | 82.7 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 82.5 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.68 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气进口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月15日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月16日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca031a | F240115Ca031b | F240115Ca031c | F240115Ca032a | F240115Ca032b | F240115Ca032c | F240115Ca033a | F240115Ca033b | F240115Ca033c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20342 | 20342 | 20342 | 20354 | 20354 | 20354 | 20479 | 20479 | 20479 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 4.30 | 4.36 | 4.30 | 6.74 | 6.80 | 6.78 | 4.09 | 4.05 | 4.00 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 5.05 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.103 | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

"Shaping a World of Trust"

检验检测报告

编号: 92240040001(L2)

第 28 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 15 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca041a | F240115Ca042a | F240115Ca043a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20226 | 20330 | 20288 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.71 | 1.13 | 0.74 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.86 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.74×10 ⁻² | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 8.7 | 9.5 | 8.7 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 9.0 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.182 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气出口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 15 日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240115Ca041a | F240115Ca041b | F240115Ca041c | F240115Ca042a | F240115Ca042b | F240115Ca042c | F240115Ca043a | F240115Ca043b | F240115Ca043c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20226 | 20226 | 20226 | 20330 | 20330 | 20330 | 20288 | 20288 | 20288 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.69 | 0.68 | 0.63 | 0.75 | 0.74 | 0.71 | 0.73 | 0.72 | 0.69 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.71 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.44×10 ⁻² | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第29页共46页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月16日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月17-20日 | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca011a | F240116Ca012a | F240116Ca013a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8157 | 8210 | 8244 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.30 | 1.82 | 1.65 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.59 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.30×10 ⁻² | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 137 | 128 | 132 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 132 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.08 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施进口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月16日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月17日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca011a | F240116Ca011b | F240116Ca011c | F240116Ca012a | F240116Ca012b | F240116Ca012c | F240116Ca013a | F240116Ca013b | F240116Ca013c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8157 | 8157 | 8157 | 8210 | 8210 | 8210 | 8244 | 8244 | 8244 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 32.4 | 33.6 | 32.3 | 30.2 | 31.3 | 30.6 | 24.1 | 26.1 | 26.9 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 29.7 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.243 | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 50 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 17-20 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca021a | F240116Ca022a | F240116Ca023a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8355 | 8347 | 8301 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.07 | 0.88 | 1.28 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.08 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 8.97×10 ⁻³ | | |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 9.7 | 9.0 | 9.4 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 9.4 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.81×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|------------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间废气治理设施出口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 17 日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca021a | F240116Ca021b | F240116Ca021c | F240116Ca022a | F240116Ca022b | F240116Ca022c | F240116Ca023a | F240116Ca023b | F240116Ca023c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 8355 | 8355 | 8355 | 8347 | 8347 | 8347 | 8301 | 8301 | 8301 |
| 非甲烷总烃（以碳计） | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.72 | 0.78 | 0.73 | 0.78 | 0.72 | 0.69 | 0.63 | 0.68 | 0.69 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.71 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 5.91×10 ⁻² | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 31 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 17-20 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca031a | F240116Ca032a | F240116Ca033a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 19172 | 19296 | 19279 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 2.34 | 1.80 | 3.29 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 2.48 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 4.77×10 ⁻² | | |
| 氟化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 79.8 | 82.7 | 81.5 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 81.3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.36 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气进口 | | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 16 日 | | | | | | | | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 17 日 | | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca031a | F240116Ca031b | F240116Ca031c | F240116Ca032a | F240116Ca032b | F240116Ca032c | F240116Ca033a | F240116Ca033b | F240116Ca033c | |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 19172 | 19172 | 19172 | 19296 | 19296 | 19296 | 19279 | 19279 | 19279 | |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 28.0 | 27.9 | 27.7 | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 22.5 | 21.6 | 21.3 | |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 25.4 | | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.489 | | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 32 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | √ | 萃取二车间无组织废气出口 | | |
| 采样日期 | | √ | 2024 年 1 月 16 日 | | |
| 检测日期 | | √ | 2024 年 1 月 17-20 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca041a | F240116Ca042a | F240116Ca043a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20395 | 20384 | 20075 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.86 | 0.52 | 1.25 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.88 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.78×10 ⁻² | | |
| 氟化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 9.5 | 9.1 | 9.9 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 9.5 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.193 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | | |
|----------------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 萃取二车间无组织废气出口 | | | | | | | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 15 日 | | | | | | | | |
| 检测日期 | | √ | 2024 年 1 月 17 日 | | | | | | | | |
| 样品编号 | | / | F240116Ca041a | F240116Ca041b | F240116Ca041c | F240116Ca042a | F240116Ca042b | F240116Ca042c | F240116Ca043a | F240116Ca043b | F240116Ca043c |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 20395 | 20395 | 20395 | 20384 | 20384 | 20384 | 20075 | 20075 | 20075 |
| 非甲烷总烃 (以碳计) | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.14 | 1.15 | 1.25 | 1.07 | 1.04 | 1.05 | 0.97 | 0.98 | 0.99 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.07 | | | | | | | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.17×10 ⁻² | | | | | | | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 33 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|--------------------|---------------|---------------|-----|
| 测点位置 | / | 球磨车间粗氢氧化镍浆化废气进口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024 年 1 月 9 日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024 年 1 月 13-14 日 | | | |
| 样品编号 | / | F240109Ca011a | F240109Ca012a | F240109Ca013a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 5695 | 5697 | 5718 | |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | >50 | >50 | >50 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | >50 | | |
| | 排放速率 | kg/h | >0.285 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------|-----|
| 测点位置 | / | 球磨车间粗氢氧化镍浆化废气出口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024 年 1 月 9 日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024 年 1 月 13-14 日 | | | |
| 样品编号 | / | F240109Ca021a | F240109Ca022a | F240109Ca023a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 5531 | 5746 | 5713 | |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.1 | 1.4 | 1.3 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.36×10 ⁻³ | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



SHANGHAI'S WORLD OF TRUST

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040081(1,2)

第 34 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 硫酸镍干燥废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 9 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 13-19 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240109Ca031a | F240109Ca032a | F240109Ca033a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 22809 | 22884 | 22870 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 7.1 | 6.2 | 6.8 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 6.7 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.153 | | |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 22867 | 22913 | 22830 |
| 镍 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.182 | 0.147 | 0.166 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.165 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 3.77×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 测点位置 | | / | 硫酸镍干燥废气出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 9 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 13-19 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240109Ca041a | F240109Ca042a | F240109Ca043a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 21535 | 21705 | 21267 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 3.4 | 3.1 | 2.8 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 3.1 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 6.67×10 ⁻² | | |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 21732 | 21733 | 21407 |
| 镍 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 3.29×10 ⁻¹ | 4.41×10 ⁻¹ | 4.60×10 ⁻¹ |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 4.10×10 ⁻¹ | | |
| | 排放速率 | kg/h | 8.87×10 ⁻¹ | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co.Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 35 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 盐酸罐区废气处理设施进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 9 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240109Ca051a | F240109Ca052a | F240109Ca053a |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 77.6 | 75.3 | 73.5 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 75.5 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 盐酸罐区废气处理设施出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 9 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240109Ca061a | F240109Ca062a | F240109Ca063a |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 9.6 | 9.9 | 8.5 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 9.3 | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



BUREAU
OF
CALIBRATION

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 36 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|-------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | / | 球磨车间粗氢氧化镍浆化废气进口 | | |
| 采样日期 | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | / | 2024 年 1 月 13~14 日 | | |
| 样品编号 | / | F240110Ca011a | F240110Ca012a | F240110Ca013a |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 5666 | 5682 | 5710 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | >50 | >50 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | >50 | |
| | 排放速率 | kg/h | >0.284 | |

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| 测点位置 | / | 球磨车间粗氢氧化镍浆化废气出口 | | |
| 采样日期 | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | / | 2024 年 1 月 13~14 日 | | |
| 样品编号 | / | F240110Ca021a | F240110Ca022a | F240110Ca023a |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 5517 | 5496 | 5520 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.9 | 1.4 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.6 | |
| | 排放速率 | kg/h | 8.63×10 ⁻² | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 17 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 硫酸镍干燥废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 13-19 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240110Ca031a | F240110Ca032a | F240110Ca033a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 21973 | 21972 | 21969 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 7.6 | 7.8 | 7.1 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 7.5 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.165 | | |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 21989 | 21986 | 21955 |
| 镍 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.142 | 0.163 | 0.179 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.161 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 3.55×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 测点位置 | | / | 硫酸镍干燥废气出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 13-19 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240110Ca041a | F240110Ca042a | F240110Ca043a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 19606 | 21303 | 21385 |
| 颗粒物 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 3.8 | 3.0 | 4.2 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 3.7 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.61×10 ⁻² | | |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 21278 | 21293 | 21319 |
| 镍 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 5.09×10 ⁻² | 3.91×10 ⁻² | 5.02×10 ⁻² |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 4.67×10 ⁻² | | |
| | 排放速率 | kg/h | 9.95×10 ⁻⁴ | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 38 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 盐酸罐区废气处理设施进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 11 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240110Ca051a | F240110Ca052a | F240110Ca053a |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 75.9 | 78.1 | 76.4 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 76.8 | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 盐酸罐区废气处理设施出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024 年 1 月 10 日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024 年 1 月 11 日 | | |
| 样品编号 | | / | F240110Ca061a | F240110Ca062a | F240110Ca063a |
| 氯化氢 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 8.8 | 8.8 | 9.9 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 9.2 | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 39 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 浸出车间废气处理设施进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月11日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月11-15日 | | |
| 样品编号 | | / | F240111Ca011a | F240111Ca012a | F240111Ca013a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 12199 | 12383 | 12516 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.13 | 0.70 | 1.05 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.96 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.19×10 ⁻² | | |
| 二氧化硫 | 实测浓度值 | mg/m ³ | <3 | <3 | <3 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | <3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | <3.71×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 浸出车间废气处理设施出口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月11日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月11-15日 | | |
| 样品编号 | | / | F240111Ca021a | F240111Ca022a | F240111Ca023a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 11395 | 11340 | 11318 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.81 | 0.68 | 0.45 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.65 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.34×10 ⁻¹ | | |
| 二氧化硫 | 实测浓度值 | mg/m ³ | <3 | <3 | <3 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | <3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | <2.44×10 ⁻² | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



BV DACHENG
TECHNICAL SERVICE

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 40 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 污水站有组织废气进口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月11日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月15日 | | | |
| 样品编号 | / | F240111Ca031a | F240111Ca032a | F240111Ca033a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 6192 | 6323 | 6382 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.10 | 0.72 | 1.51 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.11 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 6.99×10 ⁻³ | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 污水站有组织废气出口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月11日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月15日 | | | |
| 样品编号 | / | F240111Ca041a | F240111Ca042a | F240111Ca043a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 6101 | 6075 | 6082 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.50 | 0.27 | 0.27 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.35 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 2.11×10 ⁻³ | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。

BUREAU
1992

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 41 页共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 污水站无组织废气进口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月11日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月15日 | | | |
| 样品编号 | / | F240111Ca051a | F240111Ca052a | F240111Ca053a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 3270 | 3257 | 3298 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 2.63 | 0.77 | 0.38 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.26 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 4.13×10 ⁻³ | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 污水站无组织废气出口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月11日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月15日 | | | |
| 样品编号 | / | F240111Ca061a | F240111Ca062a | F240111Ca063a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 3350 | 3345 | 3364 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.38 | 0.44 | 0.35 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.39 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 1.31×10 ⁻³ | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Showing a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 42 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|-----------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 浸出车间废气处理设施进口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月12日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月12-14日 | | | |
| 样品编号 | / | F240112Ca011a | F240112Ca012a | F240112Ca013a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 12210 | 12387 | 12532 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 10.5 | 4.84 | 3.15 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 6.16 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 7.63×10 ⁻² | | |
| 二氧化硫 | 实测浓度值 | mg/m ³ | <3 | <3 | <3 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | <3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 3.71×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|--------|-------------------|-------------------|------------------------|---------------|------|
| 测点位置 | / | 浸出车间废气处理设施出口 | | | |
| 采样日期 | / | 2024年1月12日 | | | |
| 检测日期 | / | 2024年1月12-14日 | | | |
| 样品编号 | / | F240112Ca021a | F240112Ca022a | F240112Ca023a | |
| 标态干烟气量 | m ³ /h | 11334 | 11490 | 11319 | |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 2.14 | 2.29 | 3.41 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 2.61 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 2.97×10 ⁻¹ | | |
| 二氧化硫 | 实测浓度值 | mg/m ³ | <3 | <3 | <3 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | <3 | | |
| | 排放速率 | kg/h | <3.41×10 ⁻¹ | | |

注：以上表中“<”表示该物质的检测结果小于检出限；
监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



BV DACHENG

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 43 页 共 46 页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 污水站有组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月12日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月14日 | | |
| 样品编号 | | / | F240112Ca031a | F240112Ca032a | F240112Ca033a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 6419 | 6511 | 6524 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 2.51 | 2.86 | 7.51 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 4.29 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 2.78×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 污水站有组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月12日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月14日 | | |
| 样品编号 | | / | F240112Ca041a | F240112Ca042a | F240112Ca043a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 6380 | 5956 | 5964 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.43 | 1.18 | 1.90 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.50 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 9.17×10 ⁻³ | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



BV DACHENG
TESTING

Shaping a World of Trust

必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co. Ltd

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第44页 共46页

二、检测结果

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 污水站无组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月12日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月14日 | | |
| 样品编号 | | / | F240112Ca051a | F240112Ca052a | F240112Ca053a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 3480 | 3482 | 3463 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 1.18 | 0.87 | 1.25 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 1.10 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 3.82×10 ⁻² | | |

有组织废气检测结果

| 项目 | | 单位 | 检测结果 | | |
|--------|---------|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 测点位置 | | / | 污水站无组织废气进口 | | |
| 采样日期 | | / | 2024年1月12日 | | |
| 检测日期 | | / | 2024年1月14日 | | |
| 样品编号 | | / | F240112Ca061a | F240112Ca062a | F240112Ca063a |
| 标态干烟气量 | | m ³ /h | 3360 | 3384 | 3380 |
| 硫酸雾 | 实测浓度值 | mg/m ³ | 0.43 | 0.86 | 0.62 |
| | 实测浓度平均值 | mg/m ³ | 0.64 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 2.15×10 ⁻² | | |

注：监测期间企业正常生产，生产工况≥75%。



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(1/2)

第 45 页 共 46 页

二、检测结果

| 检测日期 | 检测点位 | 测点编号 | 主要声源 | | 监测时间 | 单位 | 检测结果 |
|-----------------------|---------------|------|------|------|---------------|--------|------|
| 2024 年 1 月 10 日 | 厂界东侧外 1 米处 | N1 | 昼 | 生产噪声 | 15: 26-15: 28 | dB (A) | 63 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 09-22: 11 | dB (A) | 51 |
| | 厂界南侧外 1 米处 | N2 | 昼 | 生产噪声 | 15: 39-15: 41 | dB (A) | 56 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 24-22: 26 | dB (A) | 45 |
| | 厂界西侧外 1 米处 | N3 | 昼 | 生产噪声 | 14: 59-15: 01 | dB (A) | 56 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 17-22: 19 | dB (A) | 46 |
| | 厂界北侧外 1 米处 | N4 | 昼 | 生产噪声 | 15: 12-15: 14 | dB (A) | 59 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 02-22: 04 | dB (A) | 47 |
| 2024 年 1 月 11 日 | 厂界东侧外 1 米处 | N1 | 昼 | 生产噪声 | 15: 03-15: 05 | dB (A) | 61 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 12-22: 14 | dB (A) | 51 |
| | 厂界南侧外 1 米处 | N2 | 昼 | 生产噪声 | 15: 13-15: 15 | dB (A) | 56 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 30-22: 32 | dB (A) | 47 |
| | 厂界西侧外 1 米处 | N3 | 昼 | 生产噪声 | 14: 41-15: 43 | dB (A) | 56 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 22-22: 24 | dB (A) | 46 |
| | 厂界北侧外 1 米处 | N4 | 昼 | 生产噪声 | 14: 48-15: 00 | dB (A) | 59 |
| | | | 夜 | 生产噪声 | 22: 02-22: 04 | dB (A) | 48 |



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

BV Dacheng (Zhejiang) Testing Technical Service Co., Ltd

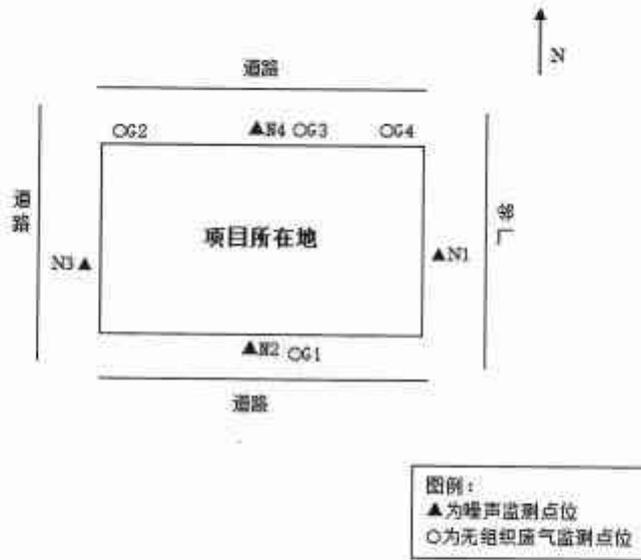
Shaping a World of Trust

检验检测报告

编号: 92240040001(LZ)

第46页共46页

三、采样点位



以下空白

附件 16 质控报告



Shaping a World of Trust

浙江格派钴业新材料有限公司中金格派 20000t/a
高性能锂离子动力电池材料项目（一期镍产品）环
保验收监测质控报告



必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司

2024年3月

一、人员与设备

必源达（浙江）检测技术服务有限公司为浙江省认定检验检测机构，证书编号 211112053006，有效期至 2027 年 8 月。为了保证监测结果的准确可靠，本次监测严格按照公司《标准手册》的要求，增加新聘的人员按既定持证上岗（详见表 1），使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器（详见表 2），监测数据和报告严格执行三级审核制度：

表 1 参与人员名单

| 序号 | 姓名 | 岗位职务 | 上岗证号 | 序号 | 姓名 | 岗位职务 | 上岗证号 |
|----|-----|-------------|--------|----|-----|----------------------|--------|
| 1 | 董泽强 | 采样组长、原始记录校核 | 766931 | 9 | 张润 | 检测员 | 712959 |
| 2 | 石俊辉 | 采样、现场监测 | 716912 | 10 | 王林吉 | 检测员 | 729954 |
| 3 | 周金旭 | 采样、现场监测 | 708151 | 11 | 杨丹 | 检测员 | 727420 |
| 4 | 黄哲民 | 采样、现场监测 | 757830 | 12 | 王书通 | 检测员 | 730373 |
| 5 | 吴铁钢 | 采样、现场监测 | 725488 | 13 | 蒋丹鼎 | 检测员 | 755627 |
| 6 | 李丹 | 检测组长 | 642465 | 14 | 付玲玲 | 检测、原始记录校核、 数据审核 | 712967 |
| 7 | 张炜忠 | 检测组长 | 704609 | 15 | 张丹丹 | 原始记录校核、数据 审核 | 704260 |
| 8 | 沈枝顺 | 检测员 | 731712 | 16 | 涂大龙 | 原始记录校核、数据 审核、报告签发 | 767486 |

表 2 仪器检定/校准情况

| 类别 | 项目 | 采样仪器 | | 检测仪器 | |
|----|-------|------|----------|-------------------------------|------------|
| | | 仪器名称 | 检定/校准有效期 | 仪器名称 | 检定/校准有效期 |
| 废水 | pH 值 | 现场直读 | / | pH 计 /PHS-3E/E122-01 | 2024-05-04 |
| | 化学需氧量 | 采水器 | / | 酸式滴定管/E357-01 | 2024-05-16 |
| | 氨氮 | 采水器 | / | 紫外可见分光光度计 /TU-1901/E115-02 | 2024-05-04 |
| | 总磷 | 采水器 | / | 紫外可见分光光度计 /TU-1901/E115-02 | 2024-05-04 |
| | 总氮 | 采水器 | / | 紫外可见分光光度计 /TU-1901/E115-02 | 2024-05-04 |
| | 总悬浮物 | 采水器 | / | 万分之一天平 /ME204E/E135-01 | 2024-05-04 |
| | 石油类 | 采水器 | / | 红外测油仪 /YOL-690/E118-01 | 2024-05-04 |
| | 硫化物 | 采水器 | / | 紫外可见分光光度计 /TU-1901/E115-02 | 2024-05-04 |
| | (总)汞 | 采水器 | / | 原子荧光光度计 | 2024-05-15 |

| 类别 | 项目 | 采样仪器 | | 检测仪器 | |
|-------|----------|--------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| | | 仪器名称 | 检定/校准有效期 | 仪器名称 | 检定/校准有效期 |
| | 铜 | 采水器 | / | PF52/E113-01 | |
| | 铅 | 采水器 | / | 电感耦合等离子体发射光谱仪/ 4V10200/E110-01 | 2025-05-15 |
| | 镉 | 采水器 | / | | |
| | 钴 | 采水器 | / | | |
| | 镍 | 采水器 | / | | |
| | 砷 | 采水器 | / | | |
| | 锰 | 采水器 | / | | |
| 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 真空瓶气袋采样器 /KB6D/E015-03 | 2024-05-04 | 非甲烷总烃专用气相色谱仪 /9790P/E101-01 | 2025-05-15 |
| | 硫酸雾 | 真空瓶气袋采样器 /KB6D/E015-03 | 2024-05-04 | 离子色谱仪/Metrohm 930/E116-01 | 2025-05-04 |
| | 颗粒物 | 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/E004-02、04 | 2024-05-04 | 岛津分析天平 /AUW120D/E134-01 | 2024-05-04 |
| | 二氧化硫 | 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/E004-02、04 | 2024-05-04 | 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/E004-01、E004-04 | 2024-05-04 |
| | 氯化氢 | 智能恒流大气采样器 /KB-2400/E013-05 | 2024-05-04 | 酸式滴定管/E357-01 | 2024-05-16 |
| | 氟 | 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/E004-02、04 | | 电感耦合等离子体质谱仪/安捷伦 7800/E109-01 | 2025-05-15 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 真空瓶气袋采样器 /KB6D/E015-03 | 2024-05-04 | 非甲烷总烃专用气相色谱仪 /9790P/E101-01 | 2025-05-15 |
| | 总悬浮颗粒物 | 综合大气采样器 /KB-6120-AD/E012-01-02、06、08 | 2024-05-04 | 岛津分析天平 /AUW120D/E134-01 | 2024-05-04 |
| | 臭气浓度 | 恶臭气体采样器 /KB6F/E014-03 | 2024-05-04 | / | / |
| | 硫酸雾 | 综合大气采样器 /KB-6120-AD/E012-01-02、06、08 | 2024-05-04 | 离子色谱仪/瑞士 Metrohm 930/E116-01 | 2025-05-04 |
| | 二氧化硫 | 综合大气采样器 /KB-6120-AD/E012-01-02、06、08 | 2024-05-04 | 紫外可见分光光度计 /UV-1901/E115-02 | 2024-05-04 |
| | 氯化氢 | 综合大气采样器 /KB-6120-AD/E012-01-02、06、08 | 2024-05-04 | 离子色谱仪/瑞士 Metrohm 930/E116-01 | 2025-05-04 |
| 噪声 | 工业企业厂界环境 | / | / | 多功能声级计 /AWA6228/E003-04 | 2024-11-30 |

| 类别 | 项目 | 采样仪器 | | 检测仪器 | |
|----|----|------|----------|------|----------|
| | | 仪器名称 | 检定/校准有效期 | 仪器名称 | 检定/校准有效期 |
| | 噪声 | | | | |

二、实验室检测分析质量控制

2.1 水

样品的采集、运输、保存、分析全过程均按照《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 等标准中质量控制与质量保证有关章节的要求进行，采集样品过程采集 10% 比例的平行样，实验室分析过程测定 10% 比例的平行样，现场平行样具体分析结果见表 5，实验室平行样具体分析结果见表 6，质控样分析结果见表 7。

表 3 方法及检出限

| 项目类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
|------|-----------|--------------------------------------|----------------------------|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | / |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 4mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05mg/L |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 1mg/L |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | 0.01mg/L |
| | (总)汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 4.00×10 ⁻⁵ mg/L |
| | (总)砷 | | 3.00×10 ⁻⁴ mg/L |
| | 铅 | | 0.07mg/L |
| | 铜 | | 0.006mg/L |
| | 镉 | | 0.02mg/L |
| 钴 | 0.01mg/L | | |
| 锰 | 0.004mg/L | | |
| 钒 | 0.005mg/L | | |

表 4 空白样品

| 检测项目 | 实验室空白样 | | |
|-----------------------|--------|--------|------|
| | 空白结果 | 要求 | 是否合格 |
| 总磷 (mg/L) | <0.01 | <0.01 | 合格 |
| 氨氮 (mg/L) | <0.025 | <0.025 | 合格 |
| 总氮 (mg/L) | <0.05 | <0.05 | 合格 |
| 硫化物 (mg/L) | <0.01 | <0.01 | 合格 |
| 石油类 (mg/L) | <0.06 | <0.06 | 合格 |
| 汞 ($\mu\text{g/L}$) | <0.04 | <0.04 | 合格 |
| 砷 ($\mu\text{g/L}$) | <0.3 | <0.3 | 合格 |
| 铜 (mg/L) | <0.006 | <0.006 | 合格 |
| 镉 (mg/L) | <0.02 | <0.02 | 合格 |
| 镍 (mg/L) | <0.005 | <0.005 | 合格 |
| 铅 (mg/L) | <0.07 | <0.07 | 合格 |
| 钴 (mg/L) | <0.01 | <0.01 | 合格 |
| 锰 (mg/L) | <0.004 | <0.004 | 合格 |

表 5 现场平行样分析结果

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|-----------------------|---------------|------|------|-------|------|
| 总磷 (mg/L) | W240105Ca-SP1 | 6.08 | 6.16 | 0.7 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 5.85 | 5.82 | 0.3 | 合格 |
| 氨氮 (mg/L) | W240105Ca-SP1 | 5.86 | 5.78 | 0.7 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 1.34 | 1.26 | 3.1 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 7.70 | 7.55 | 1.0 | 合格 |
| | W240106Ca-SP2 | 2.55 | 2.51 | 0.8 | 合格 |
| 总氮 (mg/L) | W240105Ca-SP1 | 25.7 | 27.7 | 3.7 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 25.3 | 26.4 | 2.1 | 合格 |
| 硫化物 (mg/L) | W240105Ca-SP1 | 0.10 | 0.11 | 4.8 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 0.10 | 0.09 | 5.3 | 合格 |
| 汞 ($\mu\text{g/L}$) | W240105Ca-SP4 | 0.80 | 0.69 | 7.4 | 合格 |
| | W240105Ca-SP1 | 0.44 | 0.41 | 3.5 | 合格 |
| | W240105Ca-SP5 | 0.28 | 0.23 | 9.8 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 0.59 | 0.48 | 10.3 | 合格 |

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|----------|---------------|--------|--------|-------|------|
| | W240105Ca-SP3 | 0.56 | 0.64 | 6.7 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | 0.58 | 0.68 | 7.9 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 1.03 | 0.98 | 2.5 | 合格 |
| | W240106Ca-SP5 | 0.65 | 0.59 | 4.8 | 合格 |
| | W240106Ca-SP2 | 0.58 | 0.66 | 6.5 | 合格 |
| | W240106Ca-SP3 | 0.41 | 0.38 | 3.8 | 合格 |
| 砷 (μg/L) | W240105Ca-SP4 | 1.8 | 1.8 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca-SP1 | 1.4 | 1.4 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca-SP5 | 1.6 | 1.6 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 1.4 | 1.3 | 3.7 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | 1.3 | 1.3 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | 2.1 | 1.9 | 5.0 | 合格 |
| | W240106Ca-SP1 | 1.5 | 1.5 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca-SP5 | 1.2 | 1.4 | 7.7 | 合格 |
| | W240106Ca-SP2 | 1.0 | 1.1 | 4.8 | 合格 |
| | W240106Ca-SP3 | 1.1 | 1.2 | 4.3 | 合格 |
| 铜 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | 0.011 | 0.016 | 15.5 | 合格 |
| | W240105Ca-SP1 | 0.009 | 0.008 | 5.9 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 0.153 | 0.112 | 15.5 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca-SP1 | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca-SP2 | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca-SP3 | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca-SP4 | <0.006 | <0.006 | / | / |
| 铅 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240105Ca-SP1 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240105Ca-SP2 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240105Ca-SP3 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca-SP1 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca-SP2 | 0.72 | 0.58 | 10.8 | 合格 |
| | W240106Ca-SP3 | <0.07 | <0.07 | / | / |

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|----------|---------------|--------|--------|-------|------|
| | W240106Ca-SP4 | <0.07 | <0.07 | / | / |
| 镍 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | 5.05 | 5.02 | 0.3 | 合格 |
| | W240105Ca-SP1 | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240105Ca-SP2 | 3.81 | 4.27 | 5.7 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240106Ca-SP1 | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240106Ca-SP2 | 2.49 | 2.40 | 1.8 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | 1.60 | 1.15 | 16.4 | 合格 |
| 锰 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | <0.004 | <0.004 | / | / |
| | W240105Ca-SP2 | 3.84 | 4.45 | 7.4 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | 0.169 | 0.180 | 3.2 | 合格 |
| | W240106Ca-SP2 | 1.28 | 1.34 | 2.3 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | <0.004 | <0.004 | / | / |
| 铜 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | 0.701 | 0.708 | 0.5 | 合格 |
| | W240105Ca-SP1 | 0.031 | 0.038 | 10.1 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 0.045 | 0.054 | 9.1 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | <0.005 | <0.005 | / | / |
| | W240106Ca-SP2 | 0.022 | 0.021 | 2.3 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | 0.648 | 0.466 | 16.3 | 合格 |
| 钴 (mg/L) | W240105Ca-SP4 | 0.35 | 0.35 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca-SP2 | 9.13 | 8.97 | 0.9 | 合格 |
| | W240105Ca-SP3 | 0.05 | 0.04 | 11.1 | 合格 |
| | W240106Ca-SP2 | 13.5 | 13.5 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca-SP4 | <0.01 | <0.01 | / | / |

表6 实验室平行样分析结果

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|-----------|------------------|------|------|-------|------|
| 总磷 (mg/L) | W240105Ca041a-LP | 6.08 | 6.13 | 0.4 | 合格 |
| | W240106Ca041a-LP | 5.85 | 5.90 | 0.4 | 合格 |
| 氨氮 (mg/L) | W240105Ca051a-LP | 1.71 | 1.75 | 1.2 | 合格 |

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|------------|------------------|--------|--------|-------|------|
| | W240105Ca103a-LP | 1.18 | 1.14 | 1.4 | 合格 |
| | W240105Ca114a-LP | 0.342 | 0.329 | 3.0 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LP | 1.47 | 1.43 | 1.3 | 合格 |
| | W240105Ca103a-LP | 1.12 | 1.18 | 2.4 | 合格 |
| | W240105Ca114a-LP | 0.493 | 0.479 | 1.4 | 合格 |
| 总氮 (mg/L) | W240105Ca041a-LP | 25.7 | 25.3 | 0.8 | 合格 |
| | W240105Ca061a-LP | 4.90 | 4.81 | 0.9 | 合格 |
| | W240106Ca041a-LP | 25.3 | 27.5 | 4.2 | 合格 |
| | W240106Ca061a-LP | 4.91 | 4.71 | 2.1 | 合格 |
| 硫化物 (mg/L) | W240105Ca041a-LP | 0.10 | 0.11 | 4.8 | 合格 |
| | W240105Ca061a-LP | 0.05 | 0.05 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca041a-LP | 0.10 | 0.10 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca061a-LP | 0.04 | 0.05 | 11.1 | 合格 |
| 汞 (μg/L) | W240105Ca011a-LP | 0.80 | 0.86 | 3.6 | 合格 |
| | W240105Ca042a-LP | 0.46 | 0.44 | 2.2 | 合格 |
| | W240105Ca062a-LP | 0.33 | 0.33 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca033-LP | 0.70 | 0.71 | 0.7 | 合格 |
| | W240106Ca053-LP | 0.82 | 0.67 | 10.3 | 合格 |
| 砷 (μg/L) | W240105Ca011a-LP | 1.8 | 1.8 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca042a-LP | 1.5 | 1.5 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca062a-LP | 1.5 | 1.5 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca033-LP | 2.1 | 1.9 | 5.0 | 合格 |
| | W240106Ca053-LP | 1.3 | 1.3 | 0 | 合格 |
| 铜 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | 0.011 | 0.011 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca033a-LP | 0.019 | 0.012 | 22.6 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LP | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca032a-LP | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | <0.006 | <0.006 | / | / |
| | W240106Ca062a-LP | <0.006 | <0.006 | / | / |
| 铅 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|----------|------------------|--------|--------|-------|------|
| | W240105Ca033a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca011a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca032a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |
| | W240106Ca062a-LP | <0.07 | <0.07 | / | / |
| 镍 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | 5.05 | 4.95 | 1.0 | 合格 |
| | W240105Ca033a-LP | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240106Ca011a-LP | 1.60 | 1.46 | 4.6 | 合格 |
| | W240106Ca032a-LP | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | <0.02 | <0.02 | / | / |
| | W240106Ca062a-LP | 0.18 | 0.19 | 2.7 | 合格 |
| 锰 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | <0.004 | <0.004 | / | / |
| | W240105Ca033a-LP | 0.006 | 0.006 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LP | <0.004 | <0.004 | / | / |
| | W240106Ca032a-LP | <0.004 | <0.004 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | 0.006 | 0.006 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca062a-LP | 0.011 | 0.014 | 12.0 | 合格 |
| 铜 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | 0.701 | 0.707 | 0.4 | 合格 |
| | W240105Ca033a-LP | 0.035 | 0.037 | 2.7 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LP | 0.648 | 0.625 | 1.8 | 合格 |
| | W240106Ca032a-LP | <0.005 | <0.005 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | 0.009 | 0.006 | 20.0 | 合格 |
| | W240106Ca062a-LP | 0.015 | 0.012 | 11.3 | 合格 |
| 钴 (mg/L) | W240105Ca011a-LP | 0.035 | 0.035 | 0 | 合格 |
| | W240105Ca033a-LP | 0.03 | 0.03 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LP | <0.01 | <0.01 | / | / |
| | W240106Ca032a-LP | <0.01 | <0.01 | / | / |
| | W240106Ca041a-LP | 0.03 | 0.03 | 0 | 合格 |
| | W240106Ca062a-LP | 0.03 | 0.03 | 0 | 合格 |

表7 质控样分析结果

| 检测项目 | 样品编号 | 标样值 | 测定值 | 评价结果 |
|------------|---------|-----------|------|------|
| 总铜 (mg/L) | QS23276 | 2.53±0.18 | 2.63 | 合格 |
| 总镍 (mg/L) | QS23276 | 2.53±0.18 | 2.61 | 合格 |
| 镉 (mg/L) | QS23087 | 12.4±0.9 | 12.1 | 合格 |
| | QS23087 | 12.4±0.9 | 11.9 | 合格 |
| 钴 (mg/L) | QS23087 | 12.4±0.9 | 12.0 | 合格 |
| | QS23087 | 12.4±0.9 | 11.9 | 合格 |
| 总铁 (mg/L) | QS23189 | 10.4±0.9 | 10.4 | 合格 |
| 总锰 (mg/L) | QS23189 | 10.4±0.9 | 10.1 | 合格 |
| 硫化物 (mg/L) | QS23201 | 4.88±0.62 | 4.91 | 合格 |
| 硫化物 (mg/L) | QS23201 | 4.88±0.62 | 4.64 | 合格 |
| 石油类 (mg/L) | QS23204 | 10.3±0.9 | 10.3 | 合格 |

表8 加标验证结果

| 检测项目 | 样品编号 | 加标量 | 测定值 | 回收加标率% | 评价结果 |
|--------|------------------|---------|---------|--------|------|
| 汞 (μg) | W240105Ca013a-LA | 0.00600 | 0.00537 | 89.5 | 合格 |
| | W240105Ca043a-LA | 0.00700 | 0.00716 | 102 | 合格 |
| | W240105Ca063a-LA | 0.00800 | 0.00738 | 92.3 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LA | 0.00500 | 0.00574 | 115 | 合格 |
| | W240106Ca034a-LA | 0.00500 | 0.00476 | 119 | 合格 |
| | W240106Ca054a-LA | 0.00500 | 0.00522 | 104 | 合格 |
| | W240106Ca091a-LA | 0.00600 | 0.00646 | 108 | 合格 |
| 砷 (μg) | W240105Ca013a-LA | 0.0300 | 0.0277 | 92.3 | 合格 |
| | W240105Ca043a-LA | 0.0600 | 0.0514 | 85.7 | 合格 |
| | W240105Ca063a-LA | 0.0500 | 0.0429 | 85.8 | 合格 |
| | W240106Ca011a-LA | 0.0600 | 0.0510 | 85.0 | 合格 |
| | W240106Ca034a-LA | 0.0200 | 0.0230 | 115 | 合格 |
| | W240106Ca054a-LA | 0.0300 | 0.0318 | 106 | 合格 |
| | W240106Ca091a-LA | 0.0200 | 0.0239 | 120 | 合格 |
| 铜 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.172 | 78.7 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.156 | 113 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.151 | 91.0 | 合格 |

| | | | | | |
|--------|------------------|------|-------|------|----|
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.039 | 78.0 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.038 | 75.3 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.044 | 87.6 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.056 | 112 | 合格 |
| 铅 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.172 | 115 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.156 | 104 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.151 | 101 | 合格 |
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.052 | 104 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.049 | 95.0 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.048 | 96.0 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.054 | 108 | 合格 |
| 镉 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.159 | 115 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.150 | 104 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.143 | 101 | 合格 |
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.053 | 107 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.035 | 70.3 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.030 | 76.7 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.051 | 101 | 合格 |
| 锰 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.146 | 97.2 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.142 | 94.9 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.150 | 99.7 | 合格 |
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.042 | 83.0 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.043 | 85.8 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.043 | 85.2 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.054 | 108 | 合格 |
| 铜 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.148 | 98.7 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.138 | 92.4 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.132 | 87.9 | 合格 |
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.054 | 108 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.051 | 106 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.048 | 95.4 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.052 | 105 | 合格 |

| | | | | | |
|--------|------------------|------|-------|------|----|
| 铅 (mg) | W240105Ca041a-LA | 0.05 | 0.461 | 107 | 合格 |
| | W240105Ca051a-LA | 0.05 | 0.153 | 102 | 合格 |
| | W240105Ca091a-LA | 0.05 | 0.138 | 91.9 | 合格 |
| | W240106Ca012a-LA | 0.05 | 0.036 | 72.5 | 合格 |
| | W240106Ca042a-LA | 0.05 | 0.038 | 76.7 | 合格 |
| | W240106Ca063a-LA | 0.05 | 0.041 | 81.1 | 合格 |
| | W240106Ca031a-LA | 0.05 | 0.051 | 102 | 合格 |

2.2. 气

本次监测严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单（GB/T16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术规范》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及其修改单等标准中质量控制与质量保证有关章节的要求进行。采样器进入现场前均进行自行检查校准，误差符合技术要求。

表 9 方法及检出限

| 项目类别 | 检测项目 | 检测依据 | 检出限 |
|-------|--------|--|--|
| 有组织废气 | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 0.2mg/m ³ |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 3mg/m ³ |
| | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016 | 2mg/m ³ |
| | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017 | 0.07mg/m ³ |
| | 铅 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 1.0×10 ⁻³ mg/m ³ |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 0.07mg/m ³ |
| | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 0.005mg/m ³ |
| | 二氧化硫 | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单 | 0.007mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 0.02mg/m ³ |
| | 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 | 10 无量纲 |
| | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 0.168mg/m ³ |

表 10 采样器流量检查校准结果

| 校准日期 | 仪器型号 | 流量设定值 (L/min) | 校准流量均值 (L/min) | 示值误差 (%) | 评价结果 |
|-----------|---------------|------------------|-------------------|----------|------|
| 2023.1.9 | E012-01 (采样前) | 100.00 | 102.01 | 2.0 | 合格 |
| | E012-02 (采样前) | 100.00 | 102.43 | 2.4 | 合格 |
| | E012-06 (采样前) | 100.00 | 102.71 | 3.7 | 合格 |
| | E012-08 (采样前) | 100.00 | 101.85 | 1.8 | 合格 |
| | E012-01 (采样后) | 100.00 | 101.67 | 1.7 | 合格 |
| | E012-02 (采样后) | 100.00 | 101.59 | 1.6 | 合格 |
| | E012-06 (采样后) | 100.00 | 102.23 | 2.2 | 合格 |
| | E012-08 (采样后) | 100.00 | 102.10 | 2.1 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.11 | 0.6 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 30.00 | 30.10 | 0.3 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 40.00 | 40.28 | 0.7 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 20.00 | 20.10 | 0.5 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 30.00 | 30.16 | 0.5 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 40.00 | 40.29 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 20.00 | 20.13 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 30.00 | 30.30 | 1.0 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 40.00 | 40.35 | 0.9 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 20.00 | 20.14 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 30.00 | 30.27 | 0.9 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 40.00 | 40.24 | 0.6 | 合格 |
| 2023.1.10 | E012-01 (采样前) | 100.00 | 101.21 | 1.3 | 合格 |
| | E012-02 (采样前) | 100.00 | 102.69 | 2.7 | 合格 |
| | E012-06 (采样前) | 100.00 | 102.91 | 2.9 | 合格 |
| | E012-08 (采样前) | 100.00 | 102.43 | 2.4 | 合格 |
| | E012-01 (采样后) | 100.00 | 102.10 | 2.1 | 合格 |
| | E012-02 (采样后) | 100.00 | 101.67 | 1.7 | 合格 |
| | E012-06 (采样后) | 100.00 | 101.59 | 1.6 | 合格 |
| | E012-08 (采样后) | 100.00 | 102.23 | 2.2 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.2 | 1.0 | 合格 |

| 校准日期 | 仪器型号 | 流量设定值 (L/min) | 校准流量均值 (L/min) | 示值误差 (%) | 评价结果 |
|---------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------|
| | E004-02 (采样前) | 30.00 | 30.12 | 0.4 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 40.00 | 40.22 | 0.6 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 20.00 | 20.15 | 0.8 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 30.00 | 30.22 | 0.7 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 40.00 | 40.27 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 20.00 | 20.13 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 30.00 | 30.37 | 1.1 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 40.00 | 40.27 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 20.00 | 20.13 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 30.00 | 30.18 | 0.6 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 40.00 | 40.24 | 0.6 | 合格 |
| | 2023.1.11 | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.16 | 0.8 |
| E004-02 (采样前) | | 30.00 | 30.27 | 0.9 | 合格 |
| E004-02 (采样前) | | 40.00 | 40.26 | 0.7 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 20.00 | 20.19 | 1.0 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 30.00 | 30.26 | 0.9 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 40.00 | 40.29 | 0.7 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 20.00 | 20.12 | 0.6 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 30.00 | 30.31 | 1.1 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 40.00 | 40.18 | 0.5 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 20.00 | 20.19 | 1.0 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 30.00 | 30.19 | 0.6 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 40.00 | 40.19 | 0.5 | 合格 |
| 2023.1.12 | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.07 | 0.4 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 30.00 | 30.23 | 0.8 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 40.00 | 40.32 | 0.8 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 20.00 | 20.19 | 1.0 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 30.00 | 30.33 | 1.1 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 40.00 | 40.23 | 0.6 | 合格 |
| 2023.1.15 | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.11 | 0.6 | 合格 |

| 校准日期 | 仪器型号 | 重量设定值 (L/min) | 校准流量均值 (L/min) | 示值误差 (%) | 评价结果 |
|---------------|---------------|------------------|-------------------|----------|------|
| | E004-02 (采样前) | 30.00 | 30.21 | 0.7 | 合格 |
| | E004-02 (采样前) | 40.00 | 40.34 | 0.8 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 20.00 | 20.16 | 0.8 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 30.00 | 30.29 | 1.0 | 合格 |
| | E004-02 (采样后) | 40.00 | 40.18 | 0.5 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 20.00 | 20.15 | 0.8 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 30.00 | 30.22 | 0.7 | 合格 |
| | E004-04 (采样前) | 40.00 | 40.22 | 0.6 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 20.00 | 20.09 | 0.5 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 30.00 | 30.19 | 0.6 | 合格 |
| | E004-04 (采样后) | 40.00 | 40.27 | 0.7 | 合格 |
| | 2023.1.16 | E004-02 (采样前) | 20.00 | 20.11 | 0.6 |
| E004-02 (采样前) | | 30.00 | 30.19 | 0.6 | 合格 |
| E004-02 (采样前) | | 40.00 | 40.23 | 0.6 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 20.00 | 20.17 | 0.9 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 30.00 | 30.20 | 0.7 | 合格 |
| E004-02 (采样后) | | 40.00 | 40.18 | 0.5 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 20.00 | 20.19 | 0.9 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 30.00 | 30.21 | 0.7 | 合格 |
| E004-04 (采样前) | | 40.00 | 40.16 | 0.4 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 20.00 | 20.14 | 0.7 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 30.00 | 30.16 | 0.5 | 合格 |
| E004-04 (采样后) | | 40.00 | 40.16 | 0.4 | 合格 |

表 11 实验室平行样分析结果

| 检测项目 | 样品编号 | 测定值一 | 测定值二 | 相对偏差% | 评价结果 |
|----------------------------------|------------------|------|------|-------|------|
| 非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³) | F240116Ca011a-LP | 32.5 | 32.4 | 0.2 | 合格 |
| | F240116Ca021a-LP | 0.72 | 0.72 | 0 | 合格 |
| | F240116Ca031a-LP | 28.1 | 27.9 | 0.4 | 合格 |
| | F240116Ca041a-LP | 1.13 | 1.14 | 0.4 | 合格 |
| | K240109Ca011a-LP | 0.30 | 0.32 | 3.2 | 合格 |
| | K240109Ca021a-LP | 1.00 | 1.00 | 0 | 合格 |

| | | | | | |
|--|------------------|------|------|-----|----|
| | K240109Ca031a-LP | 0.74 | 0.74 | 0 | 合格 |
| | K240109Ca041a-LP | 0.56 | 0.54 | 1.8 | 合格 |
| | K240109Ca051a-LP | 1.03 | 1.05 | 1.0 | 合格 |
| | K240110Ca011a-LP | 0.38 | 0.38 | 0 | 合格 |
| | K240110Ca021a-LP | 0.53 | 0.54 | 0.9 | 合格 |
| | K240110Ca031a-LP | 0.44 | 0.45 | 1.1 | 合格 |
| | K240110Ca041a-LP | 0.56 | 0.55 | 0.9 | 合格 |
| | K240110Ca051a-LP | 0.71 | 0.71 | 0 | 合格 |
| | F240115Ca011a-LP | 38.7 | 38.4 | 0.4 | 合格 |
| | F240115Ca021a-LP | 3.71 | 3.72 | 0.1 | 合格 |
| | F240115Ca031a-LP | 4.30 | 4.30 | 0 | 合格 |
| | F240115Ca041a-LP | 0.69 | 0.69 | 0 | 合格 |

表12 加标验证结果

| 检测项目 | 样品编号 | 标称值 | 测定值 | 相对误差% | 评价结果 |
|-------------------------|---------------|------|------|-------|------|
| 甲烷 (mg/m ³) | F240116Ca-LA1 | 6.00 | 6.03 | 0.5 | 合格 |
| | F240116Ca-LA2 | 6.00 | 5.97 | 0.5 | 合格 |
| | K240109Ca-LA1 | 6.00 | 5.55 | 7.55 | 合格 |
| | K240109Ca-LA2 | 5.00 | 4.85 | 3.0 | 合格 |
| | K240109Ca-LA3 | 5.00 | 4.91 | 1.8 | 合格 |
| | K240110Ca-LA1 | 6.00 | 6.32 | 5.3 | 合格 |
| | K240110Ca-LA2 | 5.00 | 5.12 | 2.4 | 合格 |
| | K240110Ca-LA3 | 4.00 | 4.29 | 7.2 | 合格 |
| | F240115Ca-LA1 | 5.00 | 4.91 | 1.8 | 合格 |
| | F240115Ca-LA2 | 5.00 | 5.11 | 2.2 | 合格 |

| 检测项目 | 样品编号 | 加标量 | 测定值 | 回收率% | 评价结果 |
|--------------------------|--------------|------|-------|-------|------|
| 氯化氢 (mg/m ³) | F240115Ca-LA | 280 | 295.6 | 105.6 | 合格 |
| | F240116Ca-LA | 280 | 288.3 | 103 | 合格 |
| | K240109Ca-LA | 280 | 273.7 | 97.8 | 合格 |
| | K240110Ca-LA | 280 | 255.5 | 91.3 | 合格 |
| 二氧化硫 (μg) | K240110Ca-LA | 2.00 | 2.09 | 105 | 合格 |
| 镍及其化合物 (μg) | F240109Ca-LA | 20 | 18.2 | 91.0 | 合格 |

2.3 声

监测时使用计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前、后进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5 dB，测量结果有效。

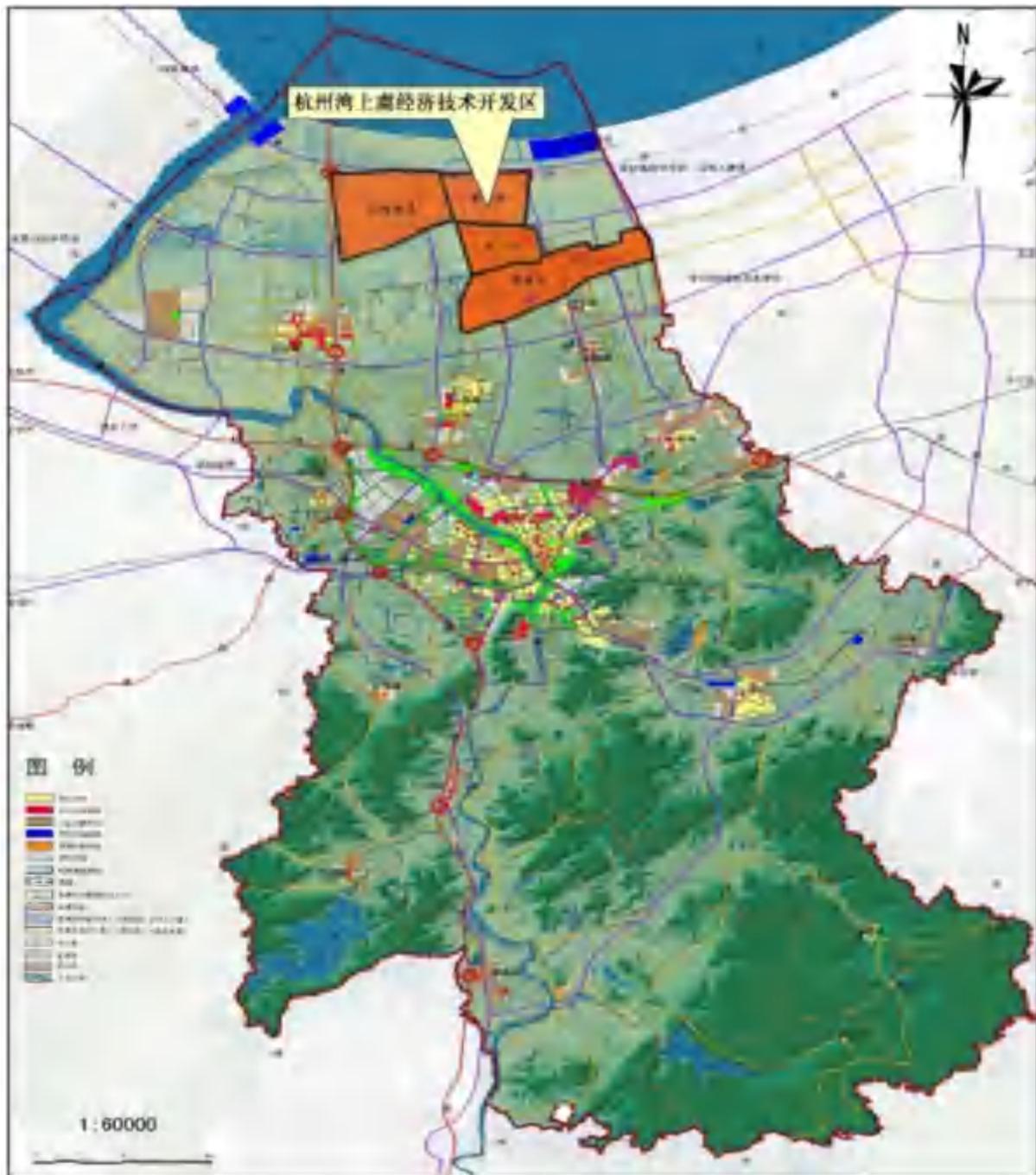
表 13 噪声仪器检查校准结果

| 监测日期 | 校准示值 dB (A) | | | 评价结果 |
|-----------------|----------------|----------------|-----|------|
| | 测量前 | 测量后 | 差值 | |
| 2024 年 1 月 10 日 | 93.8 (AWA6228) | 93.8 (AWA6228) | 0.0 | 合格 |
| 2024 年 1 月 11 日 | 93.8 (AWA6228) | 93.8 (AWA6228) | 0.0 | 合格 |

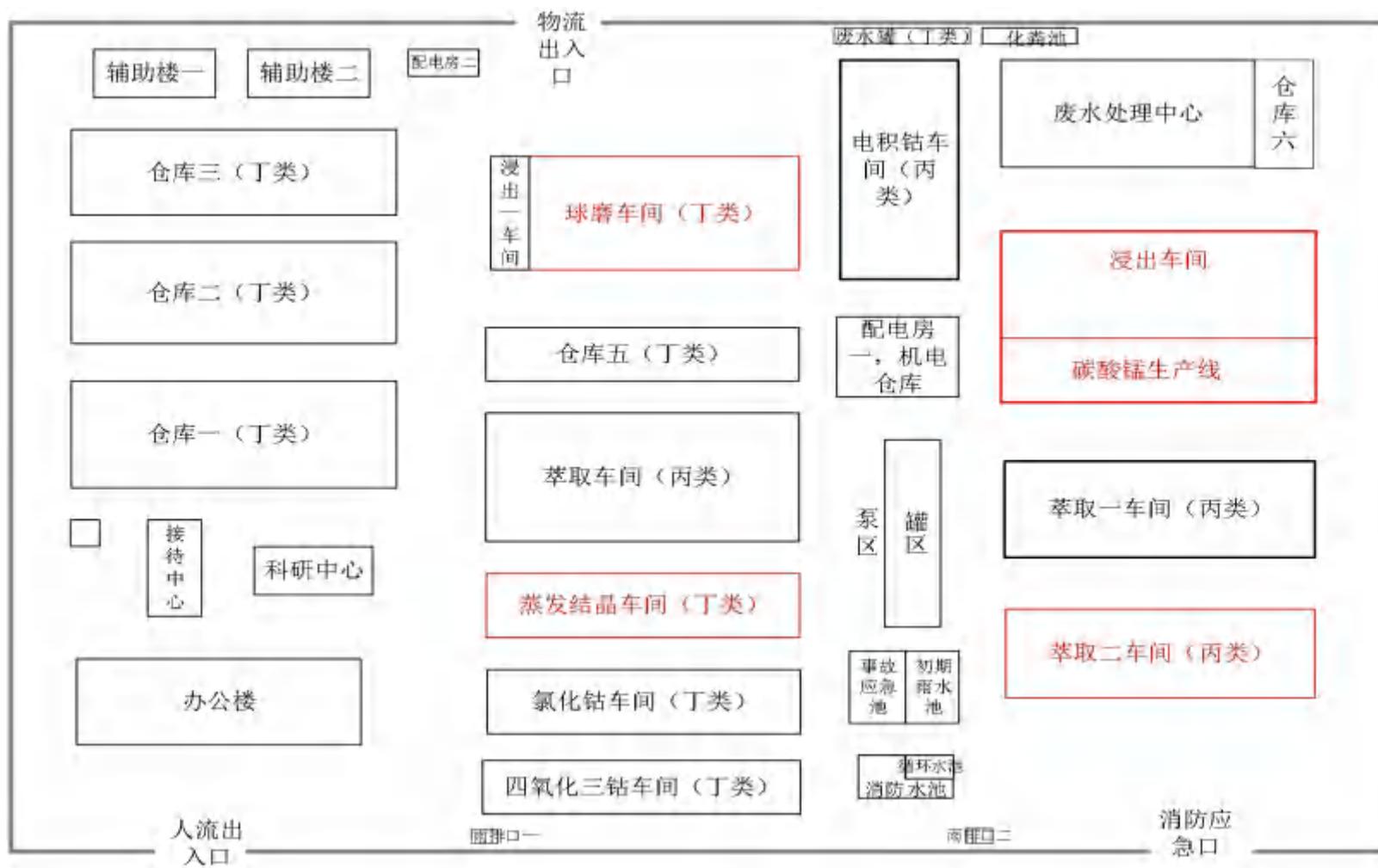
3、气象参数

| 采样日期 | 采样时段 | 风向 | 风速 (m/s) | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 天气情况 |
|-----------------|-------------|----|----------|---------|----------|------|
| 2024 年 1 月 9 日 | 10:30-11:30 | 南 | 2.2 | 10.5 | 102.13 | 晴 |
| | 12:50-13:50 | 南 | 1.4 | 13.6 | 102.31 | 晴 |
| | 16:20-17:20 | 南 | 1.2 | 14.2 | 102.28 | 晴 |
| | 17:30-18:30 | 南 | 1.4 | 14.4 | 102.27 | 晴 |
| 2024 年 1 月 10 日 | 10:10-11:10 | 南 | 1.2 | 7.1 | 103.25 | 晴 |
| | 12:30-13:30 | 南 | 1.8 | 7.6 | 103.22 | 晴 |
| | 16:00-17:00 | 南 | 2.2 | 7.9 | 103.12 | 晴 |
| | 17:10-18:10 | 南 | 1.4 | 8.2 | 103.10 | 晴 |

附图 1 建设项目地理位置图



附图2 厂区平面布置图



第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

