

**宁海县西店金属装饰品厂**

**扩建电镀车间工程项目（第二阶段）**

**竣工环境保护验收报告**

建设单位：宁海县西店金属装饰品厂

二〇二三年十一月

建设单位法人代表：王志差

编制单位法人代表：王志差

项 目 负 责 人：刘 容

建设单位：宁海县西店金属装饰品厂

电话：

邮编：

地址：宁海县桃源街道铜山路 166-3 号

编制单位：宁海县西店金属装饰品厂

电话：

邮编：

地址：宁海县桃源街道铜山路 166-3 号

## 正文目录

<b>第一部分 扩建电镀车间工程项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告 .....</b>	<b>1</b>
<b>1. 验收项目概况 .....</b>	<b>1</b>
<b>2. 验收依据 .....</b>	<b>4</b>
<b>3. 工程建设情况 .....</b>	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置 .....	5
3.2 建设内容 .....	7
3.3 主要生产设备 .....	10
3.4 主要原辅材料 .....	10
3.5 生产工艺 .....	12
3.6 水平衡 .....	15
3.7 项目变动情况 .....	16
<b>4. 环境保护设施 .....</b>	<b>17</b>
4.1 污染物治理/处置设施 .....	17
4.2 其他环保设施要求 .....	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	22
<b>5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....</b>	<b>23</b>
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	23
5.2 环评批复的要求及落实情况 .....	25
<b>6. 验收执行标准 .....</b>	<b>30</b>
6.1 废水执行标准 .....	30
6.2 废气执行标准 .....	30
6.3 噪声执行标准 .....	31
6.4 固废参照标准 .....	31
<b>7. 验收监测内容 .....</b>	<b>32</b>
7.1 废水 .....	32
7.2 废气 .....	32
7.3 厂界噪声 .....	32
7.4 验收监测点位图 .....	33
<b>8. 质量保证及质量控制 .....</b>	<b>34</b>

8.1 监测分析方法 .....	34
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	34
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	37
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	37
<b>9. 验收监测结果 .....</b>	<b>38</b>
9.1 生产工况 .....	38
9.2.污染物达标排放监测结果 .....	38
9.3 环保设施去除效率监测结果 .....	45
<b>10. 验收监测结论 .....</b>	<b>48</b>
10.1 废水监测结果及达标排放情况 .....	48
10.2 废气监测结果及达标排放情况 .....	48
10.3 厂界噪声监测结果及达标排放情况 .....	48
10.4 固废污染排放情况 .....	48
10.5 总量控制结论 .....	48
<b>第二部分 扩建电镀车间工程项目（第二阶段）90 竣工环境保护验收</b>	
<b>意见 .....</b>	<b>90</b>
<b>第三部分 宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶</b>	
<b>段）其他需要说明的事项 .....</b>	<b>97</b>



## 附件目录

附件 1. 宁海县西店金属装饰品厂环评批复“甬环建〔2021〕22 号”

附件 2. 宁海县西店金属装饰品厂验收监测方案

附件 3. 宁海县西店金属装饰品厂监测期间生产工况

附件 4. 宁海县西店金属装饰品厂危废处置协议及危废仓库

附件 5. 宁海县西店金属装饰品厂检测报告

附件 6 宁海县西店金属装饰品厂应急预案备案表

附件 7 宁海县西店金属装饰品厂水费单据

附件 8 宁海县西店金属装饰品厂土壤和地下水自行监测报告

# 第一部分 扩建电镀车间工程项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告

## 1. 验收项目概况

1.1 项目名称：扩建电镀车间工程项目（第二阶段）

1.2 建设性质：扩建

1.3 建设单位：宁海县西店金属装饰品厂

1.4 建设地点：宁海县桃源街道桐山路 166-3 号

1.5 立项过程

宁海县西店金属装饰品厂位于宁海县桃源街道桐山路 166-3 号（宁海县科技工业园区电镀城内），企业主要从事文具金属件、汽车配件金属件等的电镀外加工，主要服务企业为得力集团有限公司、吉利汽车集团。

企业曾于 2008 年 12 月委托宁波市环境保护科学研究设计院编制了《宁海县西店金属装饰品厂迁建项目环境影响报告表》，并于 2008 年 12 月获得宁海县环境保护局宁环建〔2008〕202 号《关于〈宁海县西店金属装饰品厂迁建项目环境影响报告表〉的审批意见》。2012 年，企业根据《浙江省电镀行业污染整治方案》（浙环发〔2011〕67）和《关于电镀行业污染整治有关事项的函》（甬环整办〔2011〕3 号）的要求，对电镀车间进行行业污染整治，并编制《宁海县西店金属装饰品厂电镀加工项目（电镀行业整治）环境影响后评价》。后由于现有电镀线自动化水平、清洁生产水平、污染控制水平等无法达到电镀行业深度整治要求，且市场需求不断扩大、产品品质要求不断提升等原因，企业于 2021 年在原有的基础上进行技改扩建，委托浙江省环境科技有限公司编制《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书（报批稿）》，并于 2021 年 7 月 30 日获得宁波市生态环境局审批，审批文号为甬环建〔2021〕22 号。2022 年 11 月 6 日，企业对本项目第一阶段进行了自主验收，验收内容主要为 1 条前处理及退挂线，1#环形全自动吊镀铜镍铬线，2#龙门式全自动吊镀铜镍铬线，3#龙门式全自动吊镀铜镍铬线，5#全自动龙门升降镀锌线，6#环形全自动吊镀铜镍铬线和 7#环形全自动吊镀锌线，及配套的污染治理设施。

本项目第二阶段于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 6 月竣工，主要为建设完

成4#环形全自动吊镀锌镍线及配套的污染治理设施,企业员工人数不变,并于2023年8月委托宁波市甬环苑环保工程科技有限公司编制完成《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》。项目第二阶段生产规模与内容详见表1-1。

表 1-1 项目生产规模一览表

镀种	镀线	产品名称	单件面积平均值 m <sup>2</sup>	单件平均重量 g	加工数量 万件/a	加工量 t/a	电镀件表面积 万 m <sup>2</sup> /a	有效镀槽容积 m <sup>3</sup>	备注
环形全自动吊镀锌镍线	4#电镀线	金属件	0.026	130	1054	1370	27.4	74.8125	-

## 1.6 环境影响报告书相关信息

表 1-2 项目环境影响评价信息表

	报告书
项目名称	扩建电镀车间工程项目
编制单位	浙江省环境科技有限公司
编制完成时间	2021.06
审批文号	甬环建〔2021〕22号 2022.11.06 自主验收（先行）

## 1.7 项目建设相关信息

企业环保设施与主体工程实现“三同时”，目前设施运行良好。

竣工时间：2023 年 6 月

调试时间：2023 年 7 月-11 月

## 1.8 验收工作

本项目验收范围为宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段），其环保设施于2023年6月竣工，4#电镀线中的主要生产设施及环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）的规定和要求，宁海县西店金属装饰品厂于2023年10月对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据该项目竣工环境保护验收监测方案，浙江中通检测科技有限公司于2023

年10月20日~21日对该企业进行了现场竣工环境保护验收监测,收集了相关资料,在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收检测报告。宁海县西店金属装饰品厂依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江中通检测科技有限公司出具“ZTE202309117”验收检测报告,编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

## 1.9 验收范围

本次验收的范围为宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目中4#电镀线及配套的污染治理设施,为项目阶段验收。

## 2. 验收依据

- 1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、国家生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；
- 3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；
- 4、主席令第 43 号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 6、国家生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号；
- 7、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；
- 8、浙江省环境科技有限公司《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书》；
- 9、宁波市生态环境局关于《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书》的审批意见（甬环建〔2021〕22 号）；
- 10、宁波市甬环苑环保工程科技有限公司《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》；
- 11、宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）验收监测方案。

### 3. 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

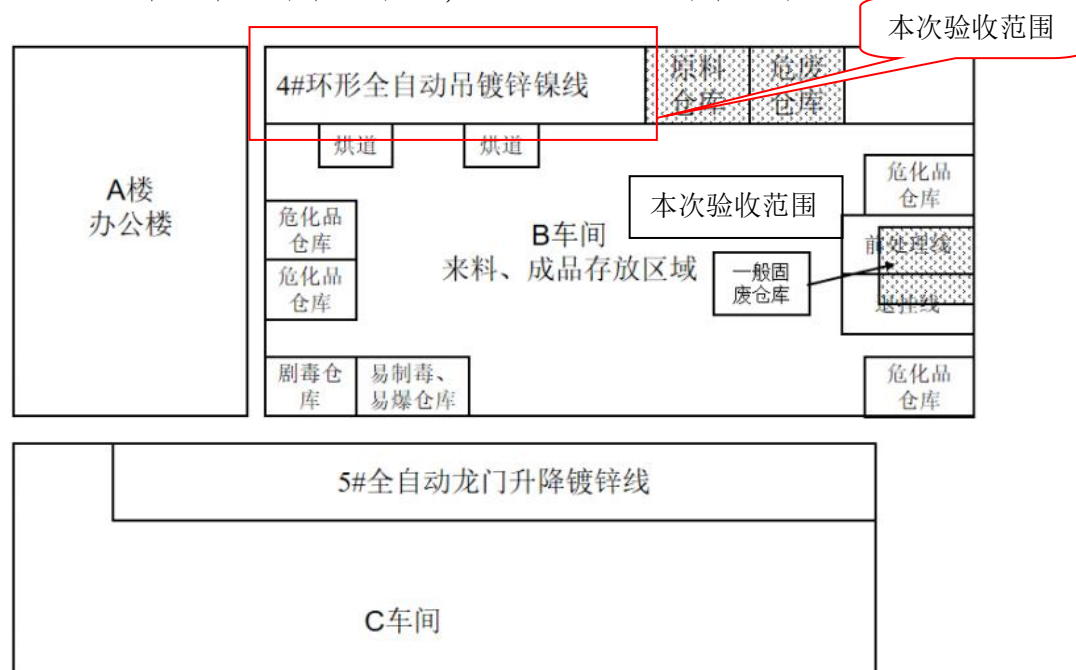
##### 3.1.1 地理位置

宁海县地处浙江省东部沿海，宁波市南端，属宁波市管辖，介于北纬 29°05′~29°32′，东经 121°09′~121°49′之间，南北宽 49.4km，东西长 64.4km，县域土地总面积 1843km<sup>2</sup>。

宁海县东邻象山县，南接三门县，西界天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km<sup>2</sup>，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

宁海县西店金属装饰品厂位于宁海县桃源街道铜山路 166-3 号（宁海县科技工业园区电镀城内），项目周边四址情况为：东隔科园北路为空地，南邻宁海县樟树电镀厂，西侧为宁海县金塑电镀厂，北侧为宁海县云静五金有限公司。

项目厂区平面布置图详见图 3-1，项目地理位置图详见图 3-2。



注：原料仓库、危废仓库及一般固废仓库建于生产线下方

图 3-1 厂区 1 楼平面布置图





### 3.2 建设内容

本项目工程建设基本情况详见表 3-1。

表 3-1 工程建设基本情况

工程建设内容	环评设计情况	实际建设情况
建设内容	<p>企业于 2017 年年底拆除了原有 7 条电镀线（镀种：铜、镍、铬、锡，总镀槽容积 203.4m<sup>3</sup>）及其废气处理装置，并计划升级建设 5 条新的全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线，具体分别为 2 条龙门式全自动吊镀铜镍铬线、3 条环形全自动吊镀铜镍铬线，1 条环形全自动吊镀锌线、1 条全自动龙门升降镀锌线。电镀线的镀种为：铜、镍、铬、锌，镀槽总容积为 347.108m<sup>3</sup>。</p> <p>本技改扩建项目投入运行后，可实现年电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 27123 万件，总电镀面积 444.58 万 m<sup>2</sup>。该项目已在宁海县发改局备案。</p>	<p>企业第一阶段验收 6 条电镀线（镀种：铜、镍、铬、锌，总主镀槽容积 341.013m<sup>3</sup>），年电镀加工金属件共 31107 万件，总电镀面积 442.86 万 m<sup>2</sup>；本项目第二阶段验收 4#电镀线（镀种：锌镍合金，总主镀槽容积 74.8125m<sup>3</sup>），年电镀加工金属件共 1054 万件，总电镀面积 27.4 万 m<sup>2</sup>。</p> <p>电镀线的镀种为：铜、镍、铬、锌、锌镍合金，镀槽总容积为 415.83m<sup>3</sup>，本技改扩建项目投入运行后，实现年电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 32161 万件，总电镀面积 470.26 万 m<sup>2</sup>。</p>
	<p>项目所在地总用地面积 4202.7m<sup>2</sup>，地块内原设有 3 幢电镀厂房（A 车间、B 车间、C 车间）。本技改扩建项目保持 A 车间（5F）、B 车间（3F）不变，拆除原有 C 车间（1F），对其进行改造扩建。扩建完成后，各主要经济指标如下：A 车间（5F）已建建筑面积 1941.26m<sup>2</sup>，B 车间（3F）已建建筑面积 4606m<sup>2</sup>，C 车间（3F）建筑面积为 3535m<sup>2</sup>，总建筑面积 10082.26m<sup>2</sup>。扩建完成后，A 车间作为办公楼使用，B、C 车间仍作为电镀车间使用。</p> <p>本技改扩建项目对整体布局进行调整，其中 2 条龙门式全自动吊镀铜镍铬线、2 条环形全自动吊镀铜镍铬线位于已建 B 车间内，1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀铜镍铬线、1 条环形全自动吊镀锌线位于扩建的 C 车间内。</p>	<p>本项目第二阶段 4#环形全自动吊镀锌镍线位于已建 B 车间 1 楼，并架高 250 公分。</p>
	<p>公用工程</p> <p>给水：由当地市政供水系统供给。</p>	<p>给水：依托市政水管网。</p>



工程建设内容	环评设计情况	实际建设情况
	<p>排水：雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；生产废水分质收集后委托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站处理，尾水处理达到《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的表1“间接排放中的太湖流域”排放标准后排入市政污水管网送至宁海城北污水处理厂处理达标后排放；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，进入宁海城北污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>供热：本项目采用蒸汽供热，由电镀园区统一供应。现电镀园区设有1台10t/h的生物质锅炉；后续待天然气管道接通后，园区锅炉改造为20t/h的天然气锅炉。</p> <p>供电：市政供电系统。</p> <p>剧毒品仓库：剧毒品仓库位于B楼1F西北角，紧挨退挂区设置，约18.2m<sup>2</sup>。</p> <p>化学品仓库：危化品仓库位于B楼1F西北角，紧挨剧毒品仓库设置，约18.2m<sup>2</sup>。</p> <p>一般固废仓库：一般固废仓库位于B楼1F东北角，约10m<sup>2</sup>。</p> <p>危险废物仓库：危险废物仓库设置在B楼1F东北角，紧挨一般固废仓库设置，约20m<sup>2</sup>。</p>	<p>本项目第二阶段排水：4#电镀线生产废水分质收集后委托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站处理，尾水处理达到《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的表1“间接排放中的太湖流域”排放标准后排入市政污水管网送至宁海城北污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>供热：依托电镀园区统一供应，目前园区锅炉已改造为20t/h的天然气锅炉。</p> <p>供电：依托市政电网。</p> <p>剧毒品仓库：位于B楼西北角，紧挨退挂区设置，约16.5m<sup>2</sup>。</p> <p>化学品仓库：位于B车间1F，共4个，面积合计160m<sup>2</sup>。</p> <p>一般固废仓库：一般固废仓库位于B楼1F东北角，约10m<sup>2</sup>。</p> <p>危险废物仓库：B楼1F，约16.5m<sup>2</sup>。</p>
环保工程	<p>1) 废水治理： 本项目废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园处理，回用率达到50%，经环保工业园区污水处理站处理达标后纳入宁海城北污水处理厂。 ①末端处理及末端回用：生产废水委托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站处理，生产废水按前处理废水（含油废水）、综合废水（包含含锌废水）、含镍废水、焦铜废水、含铜废水、含氰化物废水、含铬废水7路废水收集处理。废水经末端处理后部分回用于生产，剩余废水纳入宁海县城北污水处理厂处理。</p> <p>②初期雨水：全厂排污系统实行雨污分流，雨水排放口设置三通切换阀，初期雨水汇入综合废水管路，进宁海城北污水处理厂处理。</p> <p>③生活污水：生活污水经化粪池预处理纳入市政污水管网，进入宁海城北污水</p>	<p>本项目第二阶段废物治理设施：</p> <p>1) 废水治理： 4#电镀线生产废水按前处理废水、综合废水、含锌镍废水、含铬废水4路废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园集中处理，部分回用于生产，剩余废水经环保工业园区污水处理站处理达标后纳入宁海城北污水处理厂。</p> <p>2) 废气治理： 本项目4#电镀线全封闭，生产线上产生酸雾的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置。 本项目4#电镀线配备1套酸雾净化塔，酸雾经碱喷淋处理后30m高空排放。</p> <p>3) 选购低耗、低噪声设备；在设备底部安装减震垫；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。</p> <p>4) 固废：废槽液定期联系温州科锐环境资源利用有限公司及时转运；倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，定期联系宁波</p>

工程建设内容	环评设计情况	实际建设情况
	<p>处理厂处理。</p> <p>2) 废气治理:</p> <p>本项目生产线全封闭并配顶吸风,生产线上凡有酸雾、铬酸雾、氰化氢产生的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置。</p> <p>本项目共设5条新的全自动吊镀铜镍铬线、1条全自动龙门升降镀锌线、1条环形全自动吊镀锌线、1条退镀线,除B车间二楼1#龙门式全自动吊镀铜镍铬线及2#环形全自动吊镀铜镍铬线共用1套铬酸雾净化塔、2套酸雾净化塔、1套氰化氢净化塔外,其余3#、4#、6#线每条线各配备1套铬酸雾净化塔、1套酸雾净化塔、1套氰化氢净化塔,5#线、7#线各配备1套酸雾净化塔。</p> <p>每条线产生的酸雾(氯化氢、硫酸雾、氮氧化物)、铬酸雾、氰化氢分类收集处理,分别处理本条电镀线的酸雾、铬酸雾、氰化氢。</p> <p>酸雾经碱喷淋处理后32m高空排放(7套);</p> <p>铬酸雾经网格回收、碱喷淋处理后32m高空排放(4套);</p> <p>氰化氢经次氯酸钠水溶液吸收处理后32m高空排放(4套);</p> <p>喷涂废气经水帘除漆雾后汇同烘道废气经收集后进入同一套废气处理装置处理(喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附)后通过32m高排气筒排放(3套,每条喷涂线配备1套)。</p> <p>3) 噪声治理:采取减震、降噪等措施。</p> <p>4) 固废:企业生产过程中产生的倒缸槽渣、废槽液、废过滤棉芯、废活性炭、废化学品容器等属于危险固废,委托有资质的单位处置。阳极残料经收集后外售综合利用。</p> <p>生活垃圾委托环卫部门清运。</p> <p>危险废物暂存仓库拟设置在B楼1F东北角,紧挨一般固废仓库设置,地面采用水泥硬化,并采用环氧树脂防渗处理。各类危险废物经专门包装物包装后分类暂存,并按要求粘贴危险废物标志标识。</p>	<p>市北仑环保固废处置有限公司及时转运;阳极残料、报废产品等一般固废存放于一般固废仓库,由物资回收部门进行综合利用。</p>
总占地面积	4202.7m <sup>2</sup>	4202.7m <sup>2</sup>
定员	100人	100人
年工作时间	电镀线生产班制为8h/d,年工作日320天	电镀线生产班制为8h/d,年工作日320天

### 3.3 主要生产设备

本项目第二阶段验收为 4#电镀线，故项目主要设备为 4#电镀线及配备设备。主要生产设备详见表 3-2。

表 3-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	验收数量	位置	备注
1	环形全自动吊镀锌镍线	1 条	B 车间 1F	电镀线配备 2 道烘道
2	纯水制备装置	1 套	B 车间	1 套 3t/h 的纯水机
3	电镀废气处理装置	1 套	B 车间屋顶	酸雾净化塔 1 套
4	空压机	1 台	B 车间屋顶	-
5	过滤机	4 台	B 车间	-
6	冷却塔	1 台	B 车间屋顶	-

### 3.4 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评年用量(t/a)	第一阶段实际年用量(t/a)	实际全厂年用量(t/a)
1	4#五金配件 (万件/a)	1809	0	1054
2	镍板	121	105	105
3	磷铜板	150	130	130
4	铜板	116	100	100
5	硫酸镍	42	38	38
6	氯化镍	30	25	25
7	硼酸	30	25	25
8	硫酸铜	80	70	70
9	除油粉	80	70	70
10	电解除油粉	10	8	10
11	铬酐	25.3	22	22
12	各种光亮剂	10	7	20
13	氢氧化钠	30	25	50
14	氰化亚铜	4	3.5	3.5

序号	原辅材料名称	环评年用量(t/a)	第一阶段实际年用量(t/a)	实际全厂年用量(t/a)
15	封闭剂	5	4	10
16	退挂剂	6	5.5	5.5
17	氰化钠	36	30	30
18	盐酸	100	88	150
19	硫酸	5	4	20
20	硫酸试剂	50	45	45
21	硝酸	15	13	13
22	高锰酸钾	1	0.9	0.9
23	电镀金油	4.35	4.35	4.35
24	氯化锌	1.5	1.2	0
25	氨水	2	1.7	1.7
26	氯化钾	3	2.5	2.5
27	黄铜板	16	15	15
28	酒石酸钾钠	5	4	4
29	酒石酸	3	2.5	2.5
30	除蜡水	12	11	11
31	焦亚硫酸钠	2	1.8	1.8
32	硫氰酸铵	3	2.5	0
33	焦磷酸铜	4	3.5	3.5
34	焦磷酸钾	2	1.7	1.7
35	碳酸钡	0.5	0.45	0.45
36	三氯化铁	0.05	0.045	0
37	三价铬钝化剂（黑色、彩色、白色等）	2.5	2.2	2.5
38	三价铬兰白钝化剂	1	0.8	1
39	三价铬五彩钝化剂	0.5	0.44	0.5
40	锌板	75	65	75
41	磷酸	5	4.5	5
42	重铬酸钾	/	/	2(珍珠镍、仿金)
43	过氧化氢	/	/	1（槽体清理）
44	次氯酸钠	/	/	2(废气处理药剂)

### 3.5 生产工艺

本项目生产工艺流程及产污环节见图 3-3，表 3-4。

企业主要从事文具金属件、工艺品金属件、五金配件、卫浴金属件等的电镀外加工，加工件均来自加工单位，电镀加工后返回原厂。本项目第二阶段的生产工艺即为 4#电镀线的生产工艺。

#### (1) 4#环形全自动吊镀锌镍线

表 3-4 4#环形全自动吊镀锌镍线各槽工艺参数一览表

序号	槽体尺寸			槽体药剂	温度	槽液更换频次每 1 天更换一次
	名称	数量	尺寸 (m)			
1	热脱电解除油	1	4.5×0.9×1.5	60-90g/L 除油粉	60℃	每 2 周更换一次
2	超声波除油	1	3×0.9×1.5	60-90g/L 除油粉	60℃	每 10 天更换一次
3	水洗	1	0.75×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
4	电解除油	1	3.75×0.9×1.5	60-65g/L 电解粉	45℃	每 2 周更换一次
5	水洗	3	0.75×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
6	硫酸电解	1	3.75×0.9×1.5	30%硫酸	常温	每 10 天更换一次
7	盐酸电解	1	3.75×0.9×1.5	50%盐酸	常温	每 10 天更换一次
8	水洗	3	0.75×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
9	中和	1	0.75×0.9×1.5	10%片碱	常温	每 2 周更换一次
10	终端电解	1	3×0.9×1.5	片碱	50℃	定期添加，不更换
11	超声波水洗	1	2.25×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
12	水洗	2	0.75×0.9×1.5	水	常温	每 10 天更换一次
13	活化	1	0.75×0.9×1.5	30%盐酸	常温	
14	水洗	2	0.75×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
15	中和	1	0.75×0.9×1.5	10%片碱	常温	定期添加，不更换
16	镀锌镍	1	19.5×1.05×1.5	片碱/锌板	常温	定期添加，不更换
17	镀锌镍	1	28×1.05×1.5	片碱/锌板	常温	定期添加，不更换
18	水洗	2	1.5×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
19	超声波水洗	1	2.25×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
20	水洗	1	0.75×0.9×1.5	水	常温	
21	出光	2	0.75×0.9×1.5	1%盐酸	常温	

序号	槽体尺寸			槽体药剂	温度	槽液更换频次每1天更换一次
	名称	数量	尺寸 (m)			
22	水洗	1	0.75×0.9×1.5	水	常温	溢流排放
23	本色钝化	1	1.5×0.9×1.5	70mL/L 本色钝化剂	常温	定期添加
24	水洗	3	0.75×0.9×1.5	纯水	常温	溢流排放
25	热水洗	1	0.75×0.9×1.5	纯水	80℃	溢流排放
26	黑锌钝化	1	1.5×0.9×1.5	70mL/L 黑色钝化剂	常温	定期添加
27	水洗	3	0.75×0.9×1.5	纯水	常温	溢流排放
28	热水洗	1	0.75×0.9×1.5	纯水	80℃	溢流排放
29	封闭加热	2	0.75×0.9×1.5	纯水,封闭剂	60℃	每 10 天更换一次

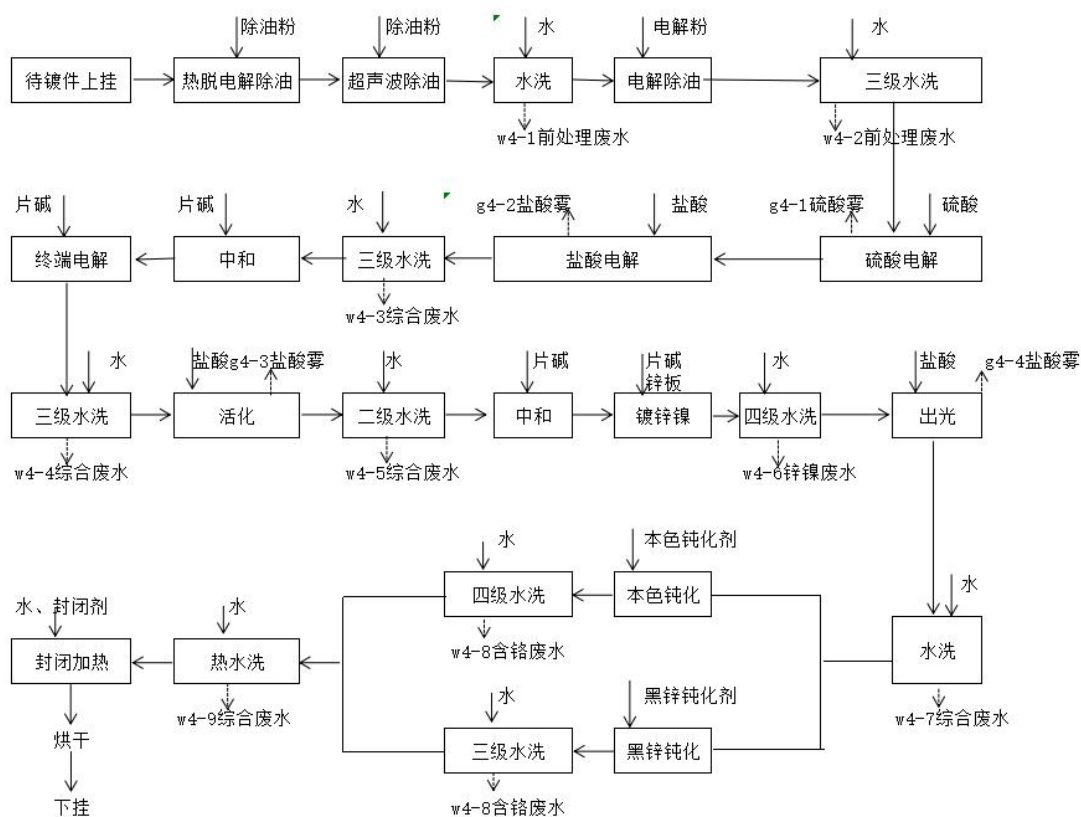


图 3-3 4#环形全自动吊镀锌镍线工艺流程及产污环节

#### 电镀生产线部分主要工艺环节说明：

**超声波除油、电解除油：**此类电镀前处理工序主要是为了去除工件表面附着的油污、锈迹和其他污垢等，便于工件后续镀层。

**活化/中和：**是指被镀零件通过酸溶液侵蚀，使其表面的氧化膜溶解露出活泼

的金属界面的过程，用以保证电镀层与基体的结合力。

**水洗：**工件的电镀过程有许多工序，工件进出的溶液也有很多种。在从一种溶液进入另一种溶液前，几乎都要清洗，以除去制件表面滞留的前一种溶液。因此，在整个电镀过程中，有许多道水洗工序。清洗既是保证镀件质量，防止槽液受污染，保证镀液稳定性和镀液的使用寿命的主要措施，同时也是电镀废水的主要来源。本项目所涉及的水洗方式包括逆流水洗、热水洗和喷淋水系洗。

**电镀锌镍合金：**将工件放入电镀槽，加入光亮剂，并用电解设备进行电解，通过电镀技术将锌、镍元素转化为氧化物，然后在工件表面形成一层致密的电镀膜，使电镀件表面硬度好，耐磨，耐腐蚀性强。

**本色钝化：**镀锌后的钝化可以在锌的表面形成保护膜，提高镀锌层在空气中的耐腐蚀性。本项目镀锌线采用多种颜色钝化，根据工件的需求选择其一，钝化工艺均采用三价铬。三价铬的毒性要低于六价铬，故三价铬钝化剂相对环保，且产生的废水中的铬以三价形态存在，降低了废水处理的难度。

**黑锌钝化：**将锌件表面形成一层黑色的钝化膜的表面处理工艺，这层钝化膜主要由锌酸盐和氧化铁组成。黑锌钝化膜具有很好的抗腐蚀性能，能够有效延长锌件的使用寿命。

**出光：**硝酸出光是利用硝酸的氧化性，把电镀锌后表面上产生的碱性膜层去除掉，有化学抛光的作用。出光过程使用低浓度的硝酸，一般在浓度 3% 以下的稀硝酸。

### 3.6 水平衡

本项目水平衡图见图 3-4。

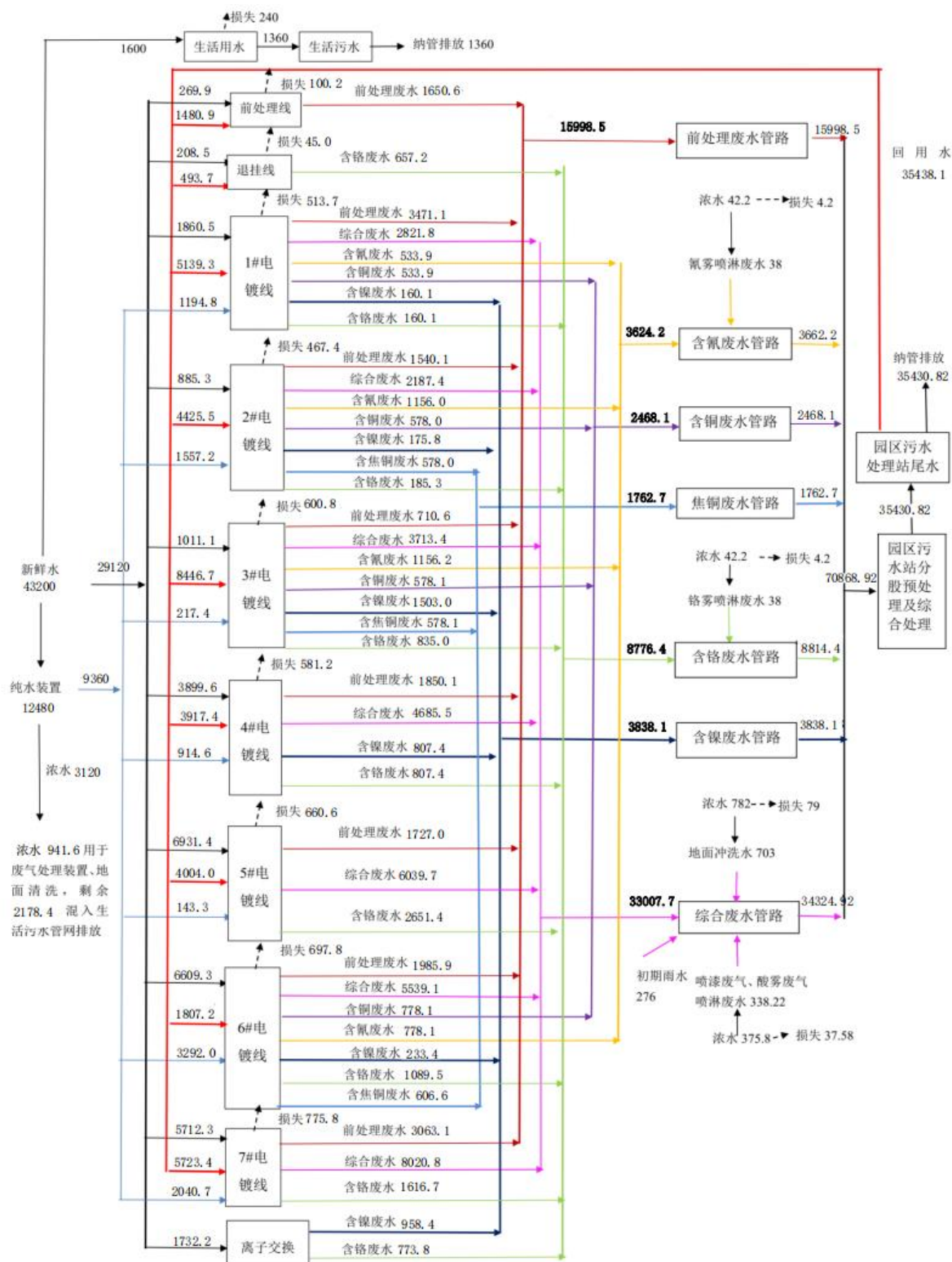


图 3-4 本项目水平衡分析图（单位 t/a）



### 3.7 项目变动情况

根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》可以得出项目主要变动为：（1）环评审批主镀槽容积为  $347.1\text{m}^3$ ，企业实际主镀槽容积为  $415.83\text{m}^3$ ，镀槽容积增大了 19.8%，环评审批镀件产能为  $444.58\text{m}^2/\text{a}$ ，企业实际镀件产能为  $470.26\text{m}^2/\text{a}$ ，对比环评审批情况，虽镀槽容积有一定增长，但小于 30%；本项目实际生产能力仅扩大了 5.78%，未超过审批产能的 10%。（2）本项目实际建设未变更生产地址，仅 4#环形全自动吊镀铜镍铬线由环评审批的 B 楼 3F 调整至同栋楼 1F 并架高至 250 公分，相当于普通厂房的 2 楼高度，附近未增加新的环境敏感点。（3）环评审批共涉及 7 条电镀线，其中 5 条全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线，项目实际建设 7 条电镀线，其中 4 条全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌镍线。本项目仅 4#电镀线相较于环评审批有镀种类型变化情况，其余生产线镀种均未变化，4#电镀线镀种由环评审批的铜、镍、铬改为现状建设的镀锌镍合金，依据污染物排放量计算结果，全厂未因 4#电镀线镀种变化而新增污染物或污染排放量增加。（4）本项目原辅材料变化并未导致新增污染物或污染物排放量增加。（5）本项目实际建设废水处理工艺未有变化，含锌、镍、铬废水均由园区统一处理，未因管线变化导致新增污染物或污染物排放量的增加。环评排气筒高度为 32 米，实际建设排气筒高度为 30 米，降低了 6.25%，未达到 10%。（6）本项目实际建设未新增废水排放口，废水去向及排放口数量、位置均未变化。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）等有关规定，以上变动不属于重大变动，因此本项目无重大变动情况。

## 4. 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

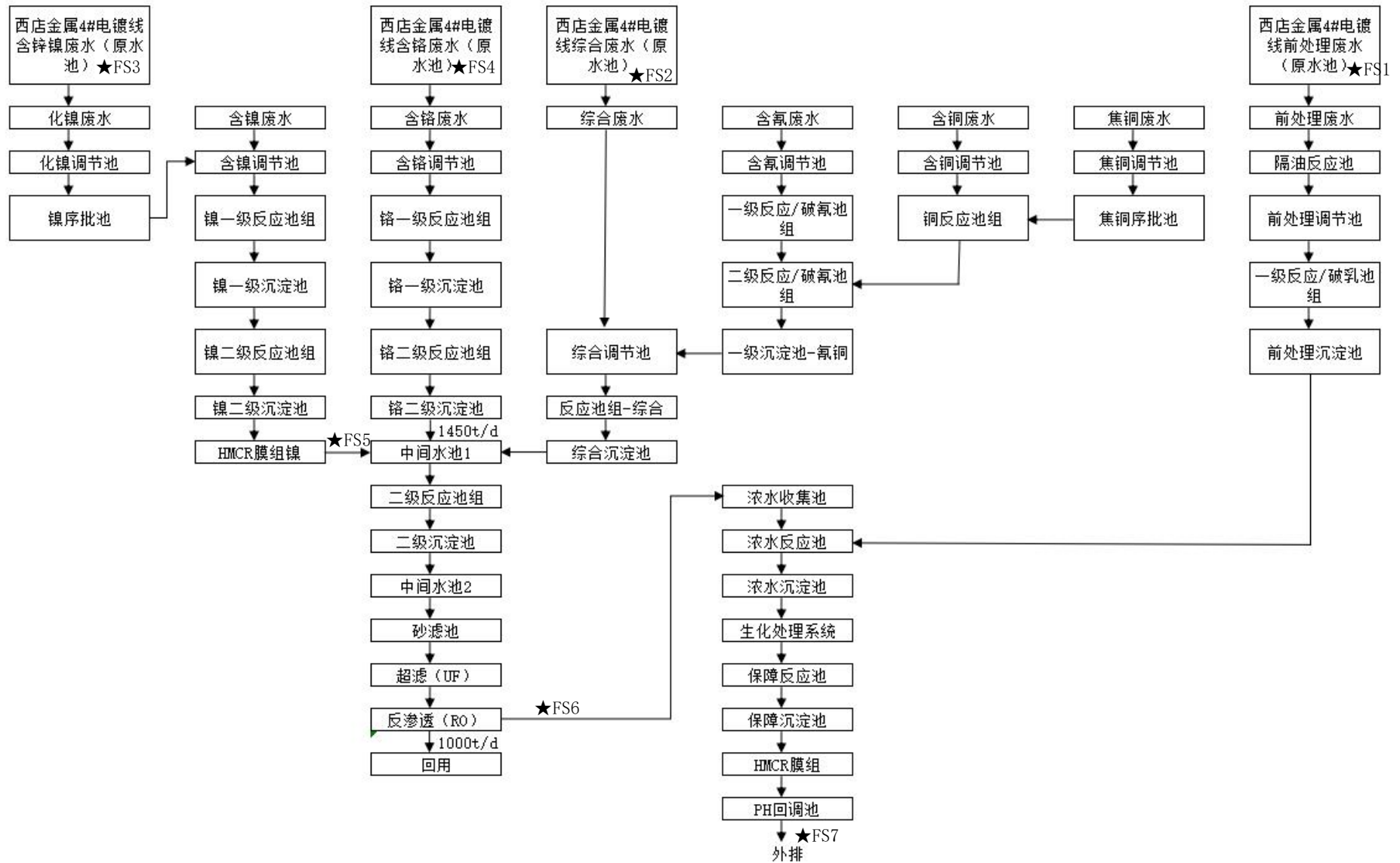
#### 4.1.1 废水

本项目 4#电镀线生产废水按前处理废水、综合废水、含锌镍废水、含铬废水 4 路废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园集中处理,部分回用于生产,剩余废水经环保工业园区污水处理站处理达标后,纳入市政污水管网,最终接入宁海县城北污水处理厂处理达标排放。

废水来源及处理方式详见表4-1, 废水处理工艺流程见图4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
含锌镍废水	pH 值、总镍、总锌	连续	环保工业园区集中污水处理站	-
含铬废水	pH 值、总铬、六价铬	连续	环保工业园区集中污水处理站	-
生产废水	pH 值、化学需氧量、总氮、悬浮物、氨氮、总磷、总镍、石油类、总锌、总铁、六价铬、总铬	连续	环保工业园区集中污水处理站	纳管



污水处理站处理工艺说明如下：

各类废水分类收集后进入相应的调节池。

含镍废水经调节池调节后用泵打入一级反应沉淀池组，加碱、破络剂和絮凝剂，调节 pH 至镍的最佳沉淀 pH 范围，沉淀含镍废水中的镍和其他杂质。一级沉淀出水进入二级沉淀池组，二级反应池组内进一步加碱、破络，调节 pH，经二级沉淀膜分离后进入中间水池 1。

含铬废水经调节池后进入铬反应沉淀池组，一次投加一定量的酸，还原剂、碱、絮凝剂，先将六价铬还原成三价，再彻底沉淀三价铬，两级反应出水的固液分离均采用沉淀池，出水排入中间水池 1。

综合废水经调节池调节水质水量，随后打入反应池组，混凝沉淀破络后，上清液流入中间水池 1。

上述含铬、含镍、综合废水等废水的预处理流出水进入中间水池 1 后充分混合，进入综合二级破络反应池组，经混凝沉淀后，进入二级沉淀池进行泥水分流，底部沉淀排入污泥池，上清液自流进入中间水池 2，进入砂滤+超滤+RO 系统进行回用水处理，产水回用给园区电镀企业，浓水进入浓水收集池。

前处理废水经隔油池隔油后进入调节池调节水质水量，随后泵入反应池，经调节 pH、反应沉淀后，进入浓水池进行后续反应。

前处理废水及 RO 浓水经进一步反应沉淀后，进入生化系统，通过“HH4+A/SCBR”工艺去除大部分有机负荷，同时进行消化范晓华，去除大部分氨氮、总氮，生化沉淀出水进入破络保障反应及保障沉淀池，经一步去除水中的污染物质，随后进入 HMCR 膜反应系统，通过膜的界截留作用，保障出水要求 HMCR 膜池出水进入 pH 回调池，保障整体水质指标表 3 达标排放。

#### 4.1.2 废气

本项目废气主要为 4#电镀线酸雾废气。4#电镀线上有酸雾产生的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置，氯化氢、硫酸雾经碱喷淋吸收处理后 30m 高空排放。

废气来源及处理方式详见表 4-2，废气处理工艺流程及设施见图 4-2~3。废气处理设施运行正常。

表 4-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排放去向
4#电镀线	氯化氢、硫酸雾	间歇	碱喷淋	30m	大气

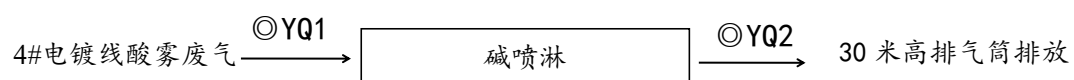


图 4-2 4#电镀线酸雾废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 4-3 4#电镀线酸雾废气处理设施图（B 车间）

#### 4.1.3 噪声

1、本项目噪声来源主要为生产设备运行时产生的噪声。

2、噪声治理设施

企业选购低耗、低噪声设备；在设备底部安装减震垫；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

#### 4.1.4 固（液）体废物

本项目主要固体废物为阳极残料、报废产品、废槽液、倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器。

##### 1) 产生情况

固体废物产生情况一览表详见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	去向
1	阳极残料	电镀阳极消耗	固态	镍、铜等金属	一般固废	/	/	9	收集后外售，综合利用
2	报废产品	生产	固态	金属	一般固废	/	/	20	
3	废槽液	镀槽清理	液体	重金属	危废	HW17	336-066-17	89	委托温州科锐环境资源利用有限公司外运处置
4	倒缸槽渣	镀槽清理	液态	重金属	危废	HW17	336-064-17	14	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司外运处置
5	废滤芯	电镀液净化	固态	重金属	危废	HW49	900-041-49	3.5	
6	废化学品容器	药剂使用	固态	塑料桶、玻璃瓶	危废	HW49	900-041-49	5.4	

##### 2) 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台账、存贮及转运制度，设置专门存放场所并做好标识，由专人管理。

##### 3) 固体废物存放场所情况

宁海县西店金属装饰品厂企业危险废物仓库设置在 B 车间 1F，危险固废储存场所占地约 16.5m<sup>2</sup>，分割成不同区域用于存放不同危废，各类危险废物经专门包装物包装后分类暂存，并粘贴了危险废物标志标识。企业在生产过程中产生的废槽液定期联系温州科锐环境资源利用有限公司及时转运；倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，定期联系宁波市北仑环保固废处置有限公司及时转运；阳极残料、

报废产品等一般固废存放于一般固废仓库，由物资回收部门进行综合利用。

#### 4.1.5 辐射

本项目无辐射源，无需做相关处理设施。

### 4.2 其他环保设施要求

#### 4.2.1 环境风险防范设施

根据市、区两级生态环境部门的要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查。2021年12月，公司编制完成《宁海县西店金属装饰品厂突发环境事件应急预案》，并于2021年12月17日在宁波市生态环境局宁海分局备案，备案编号330226-2021-056-L。企业配备有相应的应急物资。初期雨水和事故废水通过导流管沟排入园区初期雨水池和应急池统一处理。

#### 4.2.2 土壤和地下水自行监测

根据环评要求，企业委托宁波远大检测技术有限公司对土壤和地下水进行监测，并编制完成土壤和地下水自行监测报告。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资605万元，实际环保投资35万元。约占工程总投资的5.8%，工程环保投资概算情况详见表4-4。

表 4-4 工程环保设施投资概算情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	10
废气治理	20
噪声防治措施	2
固废治理	3
合计	35

该项目环保审批手续齐全。基本执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

## 5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 环境影响报告书总结论

宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）位于宁海县桃源街道桐山路 166-3 号（宁海县科技工业园区电镀城内）。项目符合环境功能区规划的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；同时，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划的要求；符合国家和省产业政策等的要求；符合“三线一单”要求。项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

#### 5.1.2 环境影响分析结论

##### （1）大气环境影响预测结论

本项目废气正常排放时，废气污染因子中地面浓度占标率最大的是 B 车间无组织氰化氢， $P_{\max}$  为 7.38%，低于 10%，评价等级为二级。二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km 矩形区域。二级评价可不进行进一步的大气环境影响预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的计算模式计算，项目氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢、非甲烷总烃无组织排放的最大落地浓度未超过环境质量浓度限值，由此可见，在生产生产条件下，本项目无需设置大气环境防护距离。

根据卫生防护距离计算，建议 B 车间、C 车间分别设置卫生防护距离 100m。卫生防护距离具体可由卫生行政主管部门管理。本项目周边 100m 内无居民区块，因此，本项目能满足卫生防护距离要求。

##### （2）水环境影响预测结论

地表水环境影响结论：初期雨水经收集后汇入综合废水管路再进入污水站处理后纳入市政污水管网，生产废水进入污水站处理后纳入市政污水管网，受污染的雨水和生产废水不排入附近地表水，因此本项目废水对周边水环境影响较小。

地下水环境影响结论：本项目切实落实好建设项目的废水集中收集，同时做好场内的地面硬化防渗，特别是对生产装置区的地面防渗工作，其次完善废水发生非



正常排放(包括消防水及泄漏的物料等)时的收集，并建立事故应急预案，确保在发生泄漏的过程中可以把泄漏物料封闭在化学品仓库内，并导入事故应急池，因此也不会对地下水造成影响。

### （3）声环境影响预测结论

根据预测，本项目对各个厂界噪声预测值远小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，且本项目厂界外200m内无敏感点，因此不会对声环境造成污染。

### （4）固废环境影响预测结论

本项目主要固体废物为阳极残料、报废产品、废槽液、倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器、废活性炭、漆渣、废树脂及员工生活产生的生活垃圾。企业危险废物仓库设置在B楼1F东北角（紧挨一般固废仓库设置），危险固废储存场所占地约20m<sup>2</sup>，分割成不同区域用于存放不同危废，各类危险废物经专门包装物包装后分类暂存，并粘贴了危险废物标志标识。倒缸槽渣、废槽液、废过滤棉芯、废活性炭、漆渣分别装入密封、加盖的塑料桶/袋内暂存于危废暂存点。危废暂存点位于室内（B楼1F东北角，紧挨一般固废仓库设置），并要求设置PP材质托盘，建议企业设置围堰及废水导排沟，收集的废水纳入园区内应急池。企业将危废收集、暂时贮存在危废暂存点，委托有资质的危废处置单位定期从厂区内运走至危废处置点进行无害化处理。生活垃圾当地环卫部门统一及时清运；阳极残料、报废产品外售综合利用。一般固废厂区内规范收集后暂存于一般固废仓库（位于B车间1F东北角），不会对周围环境产生明显的不利影响。

## 5.2 环评批复的要求及落实情况

项目环保设施环评建设内容、环评批复建设内容、实际建设情况见表 5-1。

**表 5-1 项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况一览表**

内容	环保设施环评建设内容	环评批复建设内容	实际建设情况
基本情况	<p>本项目使用位于宁海县桃源街道铜山路 166-3 号厂房建设扩建电镀车间工程项目，项目所在地总用地面积 4202.7m<sup>2</sup>，地块内原设有 3 幢电镀厂房（A 车间、B 车间、C 车间）。本技改扩建项目保持 A 车间（5F）、B 车间（3F）不变，拆除原有 C 车间（1F），对其进行改造扩建。扩建完成后，各主要经济指标如下：A 车间（5F）已建建筑面积 1941.26m<sup>2</sup>，B 车间（3F）已建建筑面积 4606m<sup>2</sup>，C 车间（3F）建筑面积为 3535m<sup>2</sup>，总建筑面积 10082.26m<sup>2</sup>。扩建完成后，A 车间作为办公楼使用，B、C 车间仍作为电镀车间使用。</p> <p>本技改扩建项目对整体布局进行调整，其中 2 条龙门式全自动吊镀铜镍铬线、2 条环形全自动吊镀铜镍铬线位于已建 B 车间内，1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀铜镍铬线、1 条环形全自动吊镀锌线位于扩建的 C 车间内。电镀线的镀种为：铜、镍、铬、锌，镀槽总容积为 347.108m<sup>3</sup>。</p> <p>本技改扩建项目投入运行后，可实现年电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 27123 万件，总电镀面积 444.58 万 m<sup>2</sup>。该项目已在宁海县发改局备案。</p>	<p>根据《关于印发宁海县环境保护重点行业企业污染整治提升“领跑”及“黄牌”评审办法(试行)的通知》(宁环发[2018]29)文件精神，企业作为本轮深度整治专业电镀企业的标杆，拟对企业位于宁海县桃源街道桐山路 166-3 号(宁海县科技工业园区电镀城内)厂区进行整体布局调整，拆除并扩建 C 车间，保持 A、B 车间建筑不变，A 车间作为办公楼使用，B、C 车间仍作为电镀车间使用。B 车间新建 2 条环形全自动吊镀铜镍铬线、2 条龙门式全自动吊镀铜镍铬线，C 车间新建 1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀铜镍铬线、1 条环形全自动吊镀锌线，原有的 7 条电镀生产线全部淘汰，项目实施后企业保持 7 条电镀生产线不变，主镀槽总槽容增至 347.1m<sup>3</sup>，年电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 27123 万件，总电镀面积 444.58 万 m<sup>2</sup>。</p>	<p>本项目第一阶段验收 6 条电镀线(镀种：铜、镍、铬、锌，总主镀槽容积 341.013m<sup>3</sup>)，年电镀加工金属件共 31107 万件，总电镀面积 442.86 万 m<sup>2</sup>；本项目第二阶段验收 4#电镀线(镀种：锌镍合金，总主镀槽容积 74.8125m<sup>3</sup>)，年电镀加工金属件共 1054 万件，总电镀面积 27.4 万 m<sup>2</sup>)。</p> <p>电镀线的镀种为：铜、镍、铬、锌、锌镍合金，镀槽总容积为 415.83m<sup>3</sup>，本技改扩建项目投入运行后，实现年电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 32161 万件，总电镀面积 470.26 万 m<sup>2</sup>。</p>

续表 5-1 项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况一览表

内容	环保设施环评建设内容	环评批复建设内容	实际建设情况
废水 治理 设施	<p>本项目废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园处理，回用率达到 50%，经环保工业园区污水处理站处理达标后纳入宁海城北污水处理厂。</p> <p>①末端处理及末端回用：生产废水委托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站处理，生产废水按前处理废水（含油废水）、综合废水（包含含锌废水）、含镍废水、焦铜废水、含铜废水、含氰化物废水、含铬废水 7 路废水收集处理。废水经末端处理后部分回用于生产，剩余废水纳入宁海县城北污水处理厂处理。</p> <p>②初期雨水：全厂排污系统实行雨污分流，雨水排放口设置三通切换阀，初期雨水汇入综合废水管路，进宁海城北污水处理厂处理。</p> <p>③生活污水：生活污水经化粪池预处理纳入市政污水管网，进入宁海城北污水处理厂处理。</p>	<p>项目建设必须严格按照《清洁生产标准电镀行业》(HJ/T314-2006)及《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)要求做好清洁生产，电镀生产线采用全自动控制、多级回收、逆流漂洗、在线槽边回收、末端中水回用等方式，确保项目主要原材料消耗、污染物排放总量等指标达到同类工程国内清洁生产先进水平。电镀新鲜用水量须控制在 46767.4 吨/年以内，全厂电镀废水排放量不得突破 41769.6 吨/年。</p> <p>项目须按明管套明沟及架空敷设要求建设废水收集管网，车间实行干湿分离，湿区地面敷设网格板，并对湿区废水(液)进行收集，生产作业地面、池壁、管沟均须采用相应的防腐防渗工艺处理。含镍废水和含铜废水采用离子交换树脂实行槽边在线回用；生产废水按前处理废水、综合废水、含氰废水、含铜废水、焦铜废水、含铬废水、含镍废水、化学镍废水 8 股分质分流后依托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站集中收集处理，出水水质达到《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)中表 1 “太湖流域间接排放要求”标准后进入宁海县城北污水处理厂处理、在纯水制备、废水纳管、中和回用等设施的进、出水各条管路须安装计量装置并记录台账；雨水排放口须安装 pH 在线监控装置，并与生态环境部门联网。</p>	<p>本项目第二阶段废水仅为 4#电镀线废水，该生产废水按前处理废水、综合废水、含锌镍废水含铬废水 4 路废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园集中处理，部分回用于生产，剩余废水经环保工业园区污水处理站处理达标后纳入宁海城北污水处理厂。</p> <p>验收监测期间，项目含镍废水处理设施排放口（环保工业）污染物总镍、含铬废水处理设施排放口（环保工业）污染物总铬、六价铬、废水总排口污染物总镍、总锌、六价铬、总铬排放浓度最大日均值均符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 水污染物太湖流域间接排放要求；废水总排口污染物 pH 值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值，总氮排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）1B 级标准，总铁排放浓度最大日均值符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 水污染物特别排放限值。</p>

续表 5-1 项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况一览表

内容	环保设施环评建设内容	环评批复建设内容	实际建设情况
废气治理设施	<p>本项目生产线全封闭并配顶吸风，生产线上凡有酸雾、铬酸雾、氰化氢产生的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置。</p> <p>本项目共设 5 条新的全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线、1 条退镀线，除 B 车间二楼 1#龙门式全自动吊镀铜镍铬线及 2#环形全自动吊镀铜镍铬线共用 1 套铬酸雾净化塔、2 套酸雾净化塔、1 套氰化氢净化塔外，其余 3#、4#、6#线每条线各配备 1 套铬酸雾净化塔、1 套酸雾净化塔、1 套氰化氢净化塔，5#线、7#线各配备 1 套酸雾净化塔。</p> <p>每条线产生的酸雾（氯化氢、硫酸雾、氮氧化物）、铬酸雾、氰化氢分类收集处理，分别处理本条电镀线的酸雾、铬酸雾、氰化氢。</p> <p>酸雾经碱喷淋处理后 32m 高空排放（7 套）；</p> <p>铬酸雾经网格回收、碱喷淋处理后 32m 高空排放（4 套）；</p> <p>氰化氢经次氯酸钠水溶液吸收处理后 32m 高空排放（4 套）；</p> <p>喷涂废气经水帘除漆雾后汇同烘道废气经收集后进入同一套废气处理装置处理（喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附）后通过 32m 高排气筒排放（3 套，每条喷涂线配备 1 套）。</p>	<p>电镀线布置二楼、三楼，并架空 50 公分，按 U 型防腐封闭建设，设置槽边双侧吸风、顶部吸风收集废气。配套建设 18 套废气收集系统，其中 7 套综合酸雾采用碱喷淋吸收处理，4 套铬酸雾采用铬酸雾净化+碱液喷淋吸收处理，3 套喷涂废气采用水帘+水喷淋+活性炭处理，处理达标后不低于 15m 高排气筒排放；设置 4 套次氯酸钠溶液喷淋装置吸收处理含氰废气，处理达标后不低于 25m 高排气筒排放；各类电镀废气须达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表 5、表 6 中标准限值按环评要求落实污染防治措施减少废气无组织排放，确保项目厂界铬酸雾、氰化氢等污染物无组织排放监控浓度符合国家规定允许标准值。</p>	<p>本项目第二阶段废气为 4#电镀线酸雾废气，4#电镀线全封闭，生产线上产生酸雾的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置。</p> <p>本项目 4#电镀线酸雾废气分别收集经碱喷淋处理后通过 30m 高排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，项目 4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 新建企业大气污染物排放限值。</p> <p>验收监测期间，厂界无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。</p>

续表 5-1 项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况一览表

内容	环保设施环评建设内容	环评批复建设内容	实际建设情况
固废 防治措施	<p>企业生产过程中产生的倒缸槽渣、废槽液、废过滤棉芯、废活性炭、废化学品容器等属于危险固废，委托有资质的单位处置。阳极残料经收集后外售综合利用。</p> <p>生活垃圾委托环卫部门清运。</p> <p>危险废物暂存仓库拟设置在 B 楼 1F 东北角，紧挨一般固废仓库设置，地面采用水泥硬化，并采用环氧树脂防渗处理。各类危险废物经专门包装物包装后分类暂存，并按要求粘贴危险废物标志标识。</p>	<p>按照“减量化、资源化、无害化”的固废处置原则。对照浙江省生态环境厅《关于做好〈国家危险废物名录〉(2021 版)实施工作的通知》(浙环函〔2020〕297 号)的要求，对产生的各类固废进行分类收集、贮存、处置，提高综合利用率。</p> <p>项目产生阳极残料、报废零部件等一般工业固废资源化利用；电镀槽渣(液)、废化学品包装物、电泳漆渣、废滤芯、废活性炭、漆等各类危废须按规范送有资质单位安全处置并执行转移联单制度。按工业固废污染防治要求建设一般工业固废和危废暂存间，安装视频监控系统并与生态环境部门联网。</p>	<p>本项目第二阶段主要固体废物有废槽液、倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，将其存放于危险废物仓库，废槽液定期联系温州科锐环境资源利用有限公司及时转运；倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，定期联系宁波市北仑环保固废处置有限公司及时转运；阳极残料、报废产品等一般固废存放于一般固废仓库，由物资回收部门进行综合利用。</p>
噪声 防治设施	<p>设备选型上选用低噪声设备，对设备加装隔声罩、做好厂房的隔声吸声处理，降低车间内混响等措施，设备合理布局，定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。</p>	<p>优先选用低噪声设备，对高噪声设备应设置隔声，吸声、减振等工程措施。加强厂区绿化进一步提高厂区声环境质量，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外 3 类声环境功能区的排放限值。</p>	<p>验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>

续表 5-1 项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况一览表

内容	环保设施环评建设内容	环评批复建设内容	实际建设情况
其他	——	本项目涉及铬酸酐、氰化盐、硫酸等环境风险重大危险源，须切实加强项目建设从设计、施工、安装、运行的全过程环境风险管理。严格按照环境影响报告书要求落实风险事故防范对策措施，设置依托园区污水站事故应急水池的导流沟，编制应急预案并定期演练，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。	企业已编制《宁海县西店金属装饰品厂突发环境事件应急预案（简本）》并备案。
		加强项目建设的施工期环境保护，工程施工废水、生活污水必须经处置后达标排放，认真落实施工噪声、施工扬尘等各项污染防治措施，进一步减少工程施工对周围环境影响。	项目建设的施工期，真落实施工各项污染防治措施，尽可能减少工程施工对周围环境影响。

## 6. 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目含镍废水处理设施排放口（环保工业）污染物总镍、含铬废水处理设施排放口（环保工业）污染物总铬、六价铬、废水总排口污染物总镍、总锌、六价铬、总铬排放均执行（DB33/2260-2020）《电镀水污染物排放标准》表1水污染物太湖流域间接排放要求；废水总排口污染物pH值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1间接排放限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）1B级标准，总铁排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3水污染物特别排放限值。具体详见表6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准

序号	污染物	排放限值	单位	污染物排放监控位置	排放标准
1	pH 值	6~9	无量纲	废水排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
2	悬浮物	400	mg/L	废水排放口	
3	化学需氧量	500	mg/L	废水排放口	
4	石油类	20	mg/L	废水排放口	
5	氨氮	35	mg/L	废水排放口	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
6	总磷	8	mg/L	废水排放口	
7	总氮	70	mg/L	废水排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
8	总铁	2.0	mg/L	企业废水总排放口	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）
9	总铬	0.5	mg/L	车间或生产设施废水排放口和废水总排放口	《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）
10	六价铬	0.1	mg/L	车间或生产设施废水排放口和废水总排放口	
11	总镍	0.1	mg/L	车间或生产设施废水排放口和废水总排放口	
12	总锌	4.0	mg/L	废水总排放口	

### 6.2 废气执行标准

#### 6.2.1 有组织废气执行标准

本项目4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放均执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放限值。具体详见表6-2。

**表 6-2 有组织废气污染物排放标准**

序号	污染物	排放标准	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	硫酸雾	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）	30
2	氯化氢		30

### 6.2.2 无组织废气执行标准

厂界四周无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。具体详见表 6-3。

**表 6-3 无组织废气污染物排放标准**

序号	污染物	排放标准	限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.2
2	氯化氢		0.20

### 6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，厂界噪声执行标准详见表 6-4。

**表 6-4 厂界噪声执行标准**

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	（GB12348-2008）3 类标准

### 6.4 固废参照标准

项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规定。



## 7. 验收监测内容

### 7.1 废水

废水监测内容频次详见表 7-1。废水监测点位布置图见图 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
4#电镀线前处理废水(原水池)	pH 值、石油类、化学需氧量	4 次/天, 共 2 天
4#电镀线综合废水(原水池)	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、总铁、总锌	
4#电镀线含锌镍废水(原水池)	pH 值、总镍、总锌化、学需氧量	
4#电镀线含铬废水(原水池)	pH、化学需氧量、总铬、六价铬	
含镍废水处理设施排放口 (环保工业)	pH 值、总镍	
含铬废水处理设施排放口 (环保工业)	pH 值、总铬、六价铬	
废水总排放口	pH 值、化学需氧量、总氮、悬浮物、氨氮、总磷、总镍、石油类、总锌、总铁、六价铬、总铬	

### 7.2 废气

#### 7.2.1 有组织废气

有组织废气监测内容频次详见表 7-2。有组织废气监测点位布置图见图 7-1。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	4#电镀线酸雾废气	处理设施(碱喷淋)进出口	硫酸雾、氯化氢	3 次/天, 共 2 天

#### 7.2.2 无组织废气

无组织废气监测内容频次详见表 7-3。无组织废气监测点位布置图见图 7-1。

表 7-3 废气监测内容及频次

监测对象	无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	4#电镀线酸雾废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	硫酸雾、氯化氢	3 次/天,共 2 天

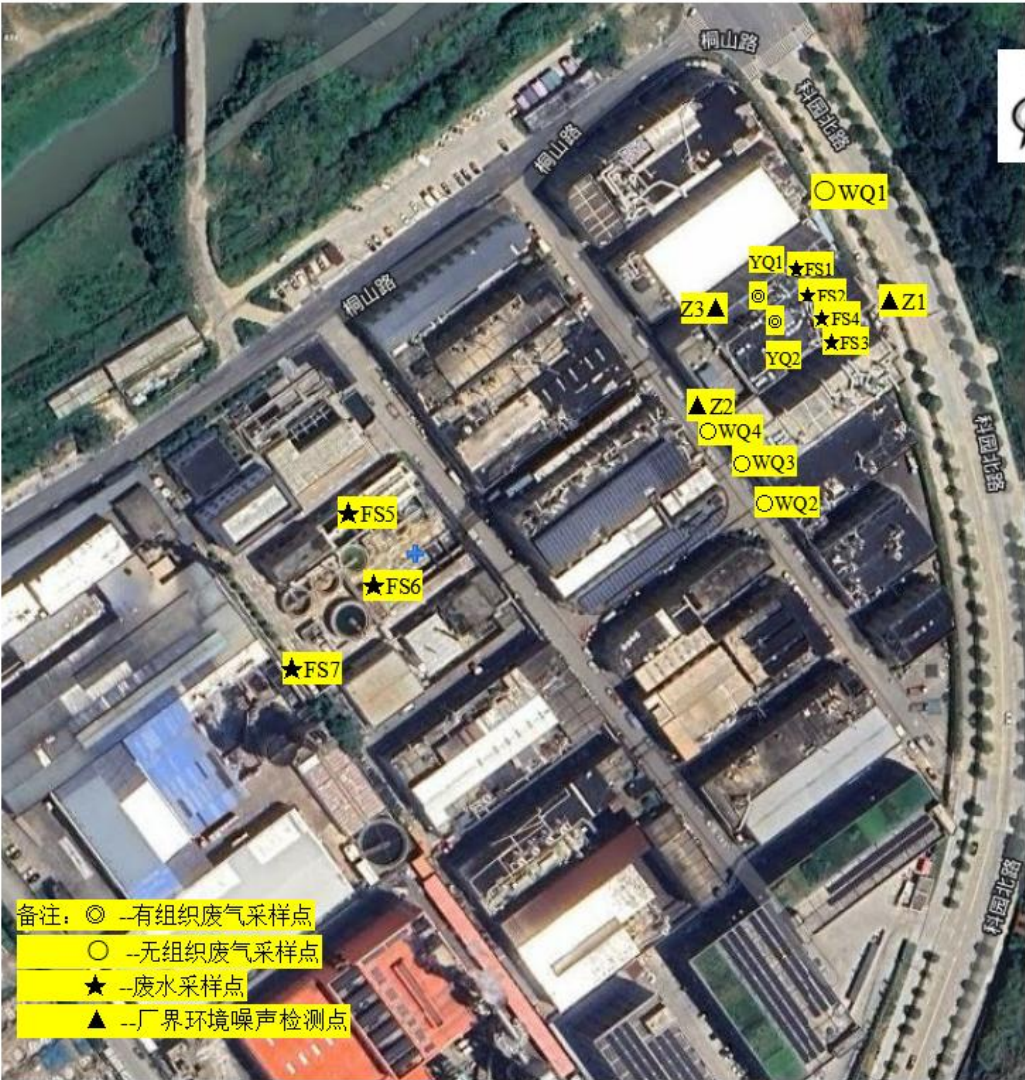
### 7.3 厂界噪声

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。厂界噪声监测点位见图 7-1。

表 7-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业厂界环境噪声	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	昼间 1 次，共 2 天

7.4 验收监测点位图



备注：★-废水检测点    ◎-有组织废气采样点    ○-无组织废气    ▲-厂界噪声检测点

图 7-1 监测点位布置图

## 8. 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 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
	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
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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 637-2012
	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989
	总锌	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
	总镍	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
	总铬	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
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
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
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
噪声	环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。每批样品除 pH、悬浮物外，其余项目采全程序空白样。每批样品除悬浮物、油样品外，其余每个项目加采不少于 10% 的现场平行样，不足 10 个样品至少要加采一个平行样，实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等。并对质控数据分析，具体质控数据分析见表 8-2~4。

表 8-2 水样实验室平行数据分析表

采样点位	分析指标	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
4#电镀线综合废水（原水池）	化学需氧量（mg/L）	211	1.9	≤10	合格
		203			
4#电镀线含铬废水（原水池）	化学需氧量（mg/L）	77	4.1	≤10	合格
		71			
4#电镀线综合废水（原水池）	化学需氧量（mg/L）	239	1.7	≤10	合格
		231			
4#电镀线含铬废水（原水池）	化学需氧量（mg/L）	69	3.0	≤10	合格
		65			
4#电镀线综合废水（原水池）	氨氮（mg/L）	15.4	2.0	≤10	合格
		14.8			
4#电镀线综合废水（原水池）	氨氮（mg/L）	15.0	2.7	≤10	合格
		14.2			
废水总排口	铁（mg/L）	0.11	0	≤10	合格
		0.11			
废水总排口	铁（mg/L）	0.13	0	≤10	合格
		0.13			
废水总排口	总氮（mg/L）	19.8	3.7	≤5	合格
		18.4			
废水总排口	总氮（mg/L）	19.2	2.5	≤5	合格
		20.2			
废水总排口	六价铬(mg/L)	<0.004	0	≤15	合格
		<0.004			
含铬废水处理设施排放口（环保工业）	六价铬(mg/L)	0.069	2.8	≤10	合格
		0.073			
废水总排口	六价铬(mg/L)	<0.004	0	≤15	合格
		<0.004			
4#电镀线含锌镍废水（原水池）	镍（mg/L）	22.3	0.2	≤25	合格
		22.4			
含镍废水处理设施排放口（环保工业）	镍（mg/L）	0.089	0	≤25	合格
		0.089			
废水总排口	镍（mg/L）	0.037	2.8	≤25	合格
		0.035			
4#电镀线综合废水（原水池）	锌（mg/L）	27.3	0	≤25	合格
		27.3			
4#电镀线含锌镍废水（原水池）	锌（mg/L）	188	2.7	≤25	合格
		178			
含镍废水处理设施排放口	锌（mg/L）	<0.009	0	≤25	合格

采样点位	分析指标	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
(环保工业)		<0.009			
废水总排口	锌 (mg/L)	0.035	2.8	≤25	合格
		0.037			
4#电镀线含铬废水 (原水池)	铬 (mg/L)	238	2.4	≤25	合格
		227			
含铬废水处理设施排放口 (环保工业)	铬 (mg/L)	0.29	1.8	≤25	合格
		0.28			
废水总排口	铬 (mg/L)	<0.03	0	≤25	合格
		<0.03			

表 8-3 水样标准样品数据分析表

分析指标	个数	质控样编号	样品浓度	定值	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	1	2001150	236	235±10	0.4	±4.3	合格
化学需氧量 (mg/L)	1	21121006	46.8	45.5±2.5	2.9	±5.5	合格
氨氮 (mg/L)	1	2005163	6.54	6.59±0.23	-0.8	±3.5	合格
铁 (mg/L)	1	202315	1.60	1.59±0.05	0.6	±3.1	合格
石油类 (mg/L)	1	A22110283	24.3	22.6±1.9	7.5	±8.4	合格
总氮 (mg/L)	1	B21060388	49.8	51.5±2.3	-3.3	±4.5	合格
总磷 (mg/L)	1	B22020150	1.59	1.55±0.11	2.6	±7.1	合格
六价铬 (mg/L)	1	203371	0.225	0.221±0.008	1.8	±3.6	合格

表 8-4 水样基体加标质控措施分析表

分析指标	个数	质控样编号	样品浓度	定值	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	1	2001150	236	235±10	0.4	4.3	合格
化学需氧量 (mg/L)	1	21121006	46.8	45.5±2.5	2.9	±5.5	合格
氨氮 (mg/L)	1	2005163	6.54	6.59±0.23	-0.8	±3.5	合格
铁 (mg/L)	1	202315	1.60	1.59±0.05	0.6	±3.1	合格
石油类 (mg/L)	1	A22110283	24.3	22.6±1.9	7.5	±8.4	合格
总氮 (mg/L)	1	B21060388	49.8	51.5±2.3	-3.3	±4.5	合格
总磷 (mg/L)	1	B22020150	1.59	1.55±0.11	2.6	±7.1	合格
六价铬 (mg/L)	1	203371	0.225	0.221±0.008	1.8	±3.6	合格

### 8.3 气体监测

#### 分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《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）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

#### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，测量前后校准值相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验表见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准器声级值 dB (A)	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
				测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA5680 ZT-XJ-522	爱华 AWA6223+F ZT-XJ-397	94.0	93.8	93.8	0.5	合格

## 9. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）实际运行工况符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况的要求，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目生产工况情况表

产品名称	监测期间产量				设计年产量 (万 m²/年)	实际年产量 (万 m²/年)
	2023.10.20		2023.10.21			
	产量 (万 m²)	负荷 (%)	产量 (万 m²)	负荷 (%)		
4#电镀线金属件(电镀件表面积)	0.06	70.1	0.07	81.8	41.61	27.4
全厂金属件、五金配件等(电镀件表面积)	1.17	79.6	1.14	77.6	444.58	470.26

注：日实际产量等于全年实际产量除以全年工作天数，年工作时间 320 天。

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 废水监测

验收监测期间，项目含镍废水处理设施排放口（环保工业）污染物总镍、含铬废水处理设施排放口（环保工业）污染物总铬、六价铬、废水总排口污染物总镍、总锌、六价铬、总铬排放浓度最大日均值均符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 水污染物太湖流域间接排放要求；废水总排口污染物 pH 值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值，总氮排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）1B 级标准，总铁排放浓度最大日均值符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 水污染物特别排放限值。具体监测结果见表 9-2~8。

表 9-2 4#电镀线前处理废水（原水池）监测结果

监测点位置	监测时间	监测频次	监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲		
			pH 值	化学需氧量	石油类
4#电镀线前处理废水（原水池）FS1	2023.10.20	1	11.4	421	6.71
		2	11.4	368	5.11
		3	11.5	476	4.57
		4	11.4	408	5.46
	日均值（范围）		11.4~11.5	418	5.46
	2023.10.21	1	11.2	321	2.12
		2	11.2	352	2.71
		3	11.5	247	1.62
		4	11.1	288	1.56
	日均值（范围）		11.1~11.5	302	2.00

表 9-3 4#电镀线综合废水（原水池）监测结果

监测点位置	监测时间	监测频次	监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲						
			pH 值	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	总铁	总锌
4#电镀线综合废水（原水池）FS2	2023.10.20	1	3.8	207	14.4	25.8	0.42	76.8	26.9
		2	3.6	186	13.2	22.3	0.43	68.9	27.3
		3	3.9	154	13.9	23.6	0.42	76.9	27.1
		4	3.8	172	15.1	27.1	0.43	64.9	27.4
	日均值（范围）		3.6~3.9	180	14.2	24.7	0.42	71.9	27.2
	2023.10.21	1	4.0	235	15.2	29.5	0.59	77.8	27.3
		2	4.2	218	13.3	31.3	0.61	72.7	27.0
		3	4.3	204	16.8	30.7	0.64	71.0	27.3
		4	4.0	222	14.6	28.6	0.62	76.7	27.3
	日均值（范围）		4.0~4.3	220	15.0	30.0	0.62	74.6	27.2



表 9-4 4#电镀线含锌镍废水（原水池）监测结果

监测点位置	监测时间	监测频次	监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲			
			pH 值	化学需氧量	总镍	总锌
4#电镀线含锌镍废水（原水池）FS3	2023.10.20	1	12.1	$2.81 \times 10^3$	18.1	187
		2	12.2	$2.63 \times 10^3$	21.6	212
		3	12.5	$2.36 \times 10^3$	22.5	213
		4	12.2	$2.68 \times 10^3$	23.1	215
	日均值（范围）		12.1~12.5	$2.62 \times 10^3$	21.3	207
	2023.10.21	1	12.3	$2.03 \times 10^3$	23.6	216
		2	12.5	$1.98 \times 10^3$	23.3	216
		3	12.2	$1.87 \times 10^3$	22.6	187
		4	12.6	$2.09 \times 10^3$	22.4	183
	日均值（范围）		12.2~12.6	$1.99 \times 10^3$	23.0	200

表 9-5 4#电镀线含铬废水（原水池）监测结果

监测点位置	监测时间	监测频次	监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲			
			pH 值	化学需氧量	总铬	六价铬
4#电镀线含铬废水（原水池）FS4	2023.10.20	1	4.4	72	25.3	8.86
		2	4.2	80	26.5	7.89
		3	4.6	78	26.5	7.34
		4	4.3	74	26.3	7.07
	日均值（范围）		4.2~4.6	76	26.2	7.79
	2023.10.21	1	2.8	75	250	12.7
		2	3.1	72	254	10.8
		3	3.3	79	259	10.5
		4	2.7	67	232	11.3
	日均值（范围）		2.7~3.3	73	249	11.3

表 9-6 含镍废水处理设施排放口（环保工业）监测结果

监测点 位置	监测 时间	监测 频次	监测结果    单位：mg/L, pH 值无量纲		
			pH 值	总镍	总锌
含镍废水处理设 施排放口 (环保工业) FS5	2023. 10.20	1	12.1	0.086	<0.009
		2	12.3	0.078	<0.009
		3	12.6	0.063	<0.009
		4	12.3	0.054	<0.009
	日均值（范围）		12.1~12.6	0.070	<0.009
	2023. 10.21	1	12.0	0.076	<0.009
		2	11.8	0.077	<0.009
		3	12.3	0.088	<0.009
		4	12.2	0.089	<0.009
	日均值（范围）		11.8~12.3	0.082	<0.009
	最大日均值（范围）		11.8~12.6	0.082	<0.009
标准限值		-	0.1	-	
是否符合		-	符合	-	
执行标准：《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的表 1“间接排放中的太湖流域”排放标准。					

表 9-7 含铬废水处理设施排放口（环保工业）监测结果

监测点 位置	监测 时间	监测 频次	监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲		
			pH 值	总铬	六价铬
含铬废水处理 设施排放口 （环保工业） FS6	2023. 10.20	1	11.4	0.18	0.080
		2	11.1	0.17	0.088
		3	11.4	0.16	0.063
		4	11.6	0.18	0.068
	日均值（范围）		11.1~11.6	0.17	0.075
	2023. 10.21	1	11.1	0.36	0.071
		2	10.9	0.34	0.062
		3	11.4	0.30	0.063
		4	10.9	0.28	0.077
	日均值（范围）		10.9~11.4	0.32	0.068
	最大日均值（范围）		10.9~11.6	0.32	0.075
标准限值		-	0.5	0.1	
是否符合		-	符合	符合	
执行标准：《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的表 1“间接排放中的太湖流域”排放标准。					

表 9-8 废水总排口监测结果

监测点位置	监测时间	监测频次	监测结果    单位：mg/L，pH 值无量纲											
			pH 值	化学需氧量	总氮	悬浮物	氨氮	总磷	总镍	石油类	总锌	总铁	六价铬	总铬
废水总排口 FS7	2023.10.20	1	7.6	47	19.8	18	2.90	0.08	0.047	0.39	<0.009	0.10	<0.004	<0.03
		2	7.5	42	20.5	15	3.08	0.09	0.039	0.65	<0.009	0.12	<0.004	<0.03
		3	7.2	58	18.6	19	2.84	0.08	0.043	0.51	<0.009	0.12	<0.004	<0.03
		4	7.4	52	19.1	16	2.62	0.10	0.019	0.62	<0.009	0.11	<0.004	<0.03
	日均值（范围）		7.2~7.6	50	19.5	17	2.86	0.09	0.037	0.54	<0.009	0.11	<0.004	<0.03
	2023.10.21	1	7.2	37	18.0	14	3.46	0.10	0.023	0.77	0.036	0.12	<0.004	<0.03
		2	7.3	32	19.1	17	3.71	0.09	0.010	0.31	0.041	0.16	<0.004	<0.03
		3	7.1	47	18.6	16	3.57	0.08	0.036	0.58	0.039	0.16	<0.004	<0.03
		4	7.2	44	19.7	13	3.15	0.09	0.036	0.45	0.036	0.13	<0.004	<0.03
	日均值（范围）		7.1~7.3	40	18.8	15	3.47	0.09	0.026	0.53	0.038	0.14	<0.004	<0.03
最大日均值（范围）			7.1~7.6	50	19.5	17	3.47	0.09	0.037	0.54	0.038	0.14	<0.004	<0.03
标准限值			6~9	500	70	400	35	8	0.1	20	4.0	2.0	0.1	0.5
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合
执行标准：pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类排放均执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，总锌排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的表 1“间接排放中的太湖流域”排放标准，总铁排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 水污染物特别排放限值，氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。														

## 9.2.2 废气监测

### 1) 有组织废气监测

验收监测期间，4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。具体监测结果见表 9-9。

表 9-9 有组织废气监测结果

采样 点位	采样 日期	监测 频次	标干流量 (m³/h)	氯化氢		硫酸雾	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
4#电镀线 酸雾废气 处理设施 进口 YQ1	2023. 10.20	1	2.88×10 <sup>4</sup>	1.92	0.055	0.34	9.8×10 <sup>-3</sup>
		2	2.70×10 <sup>4</sup>	1.81	0.049	0.38	0.010
		3	2.68×10 <sup>4</sup>	1.86	0.050	0.35	9.4×10 <sup>-3</sup>
	2023. 10.21	1	2.69×10 <sup>4</sup>	3.70	0.10	0.34	9.1×10 <sup>-3</sup>
		2	2.82×10 <sup>4</sup>	4.08	0.12	0.28	7.9×10 <sup>-3</sup>
		3	2.58×10 <sup>4</sup>	3.92	0.10	0.28	7.2×10 <sup>-3</sup>
4#电镀线 酸雾废气 处理设施 出口 YQ2 (30m)	2023. 10.20	1	2.57×10 <sup>4</sup>	0.37	9.5×10 <sup>-3</sup>	<0.2	2.6×10 <sup>-3</sup>
		2	2.70×10 <sup>4</sup>	0.40	0.011	<0.2	2.7×10 <sup>-3</sup>
		3	2.48×10 <sup>4</sup>	0.38	9.4×10 <sup>-3</sup>	<0.2	2.5×10 <sup>-3</sup>
	2023. 10.21	1	2.67×10 <sup>4</sup>	0.87	0.023	0.24	6.4×10 <sup>-3</sup>
		2	2.40×10 <sup>4</sup>	0.88	0.021	0.25	6.0×10 <sup>-3</sup>
		3	2.38×10 <sup>4</sup>	0.97	0.023	0.23	5.5×10 <sup>-3</sup>
	最大值		-	0.97	0.023	0.25	6.4×10 <sup>-3</sup>
	标准限值		-	30	-	30	-
	是否符合		-	符合	-	符合	-
	执行标准：《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。						

## 2) 无组织废气监测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值。具体监测结果见表9-10，监测期间气象参数见表9-11。

表 9-10 无组织废气监测结果

采样 点位	采样 日期	监测 频次	监测结果（单位：mg/m³）	
			硫酸雾	氯化氢
厂界上风向 WQ1	2023. 10.20	1	<0.005	<0.02
		2	<0.005	<0.02
		3	<0.005	<0.02
	2023. 10.21	1	<0.005	<0.02
		2	<0.005	<0.02
		3	<0.005	<0.02
厂界下风向 WQ2	2023. 10.20	1	0.005	0.026
		2	0.006	<0.02
		3	<0.005	0.026
	2023. 10.21	1	0.010	0.030
		2	<0.005	0.030
		3	0.009	<0.02
厂界下风向 WQ3	2023. 10.20	1	0.006	0.028
		2	<0.005	0.029
		3	<0.005	<0.02
	2023. 10.21	1	<0.005	0.036
		2	<0.005	0.037
		3	<0.005	0.024
厂界下风向 WQ4	2023. 10.20	1	<0.005	0.051
		2	<0.005	0.051
		3	<0.005	0.065
	2023. 10.21	1	0.009	0.021
		2	<0.005	<0.02
		3	<0.005	<0.02
标准限值			1.2	0.20
是否符合			符合	符合
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。				

表 9-11 监测期间气象情况

项 目		气温℃	气压 Kpa	风速 m/s	风向	天气状况
时 间						
2023.10.20	1	18.1	101.96	2.6	北	阴
	2	19.3	101.81	2.4	北	阴
	3	18.8	101.86	2.3	北	阴
2023.10.21	1	17.1	102.27	1.7	北	晴
	2	21.2	102.03	1.6	北	晴
	3	20.6	102.07	1.3	北	晴

### 9.2.3 厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声昼夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。厂界噪声监测结果见表 9-12。

表 9-12 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼夜间 Leq dB（A）	
		测量时间	测量结果
2023.10.20	厂界东北侧 Z1	08:25-08:39	56.1
	厂界西南侧 Z2		59.8
	厂界西北侧 Z3		60.4
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s	
2023.10.21	厂界东北侧 Z1	08:05-08:17	58.3
	厂界西南侧 Z2		60.5
	厂界西北侧 Z3		61.0
监测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s	
3 类限值		65 dB（A）	
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。			

注：表 9-2~12 中监测数据引自检测报告（ZTE202309117）。

### 9.3 环保设施去除效率监测结果

#### 9.3.1 废水治理设施

根据企业废水治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物处理效率，废水处理设施处理效率见表 9-13~14。

**表 9-13 4#电镀线含镍废水处理设施处理效率**

监测日期	监测点位	总镍
2023.10.20	4#电镀线含镍废水（原水池）（mg/L）	21.3
	含镍废水处理设施排放口（环保工业）（mg/L）	0.070
	处理效率%	99.7
2023.10.21	4#电镀线含镍废水（原水池）（mg/L）	23.0
	含镍废水处理设施排放口（环保工业）（mg/L）	0.082
	处理效率%	99.6

**表 9-14 4#电镀线含铬废水处理设施处理效率**

监测日期	监测点位	总铬	六价铬
2023.10.20	4#电镀线含铬废水（原水池）（mg/L）	26.2	7.79
	含铬废水处理设施排放口（环保工业）（mg/L）	0.17	0.075
	处理效率%	99.4	99.0
2023.10.21	4#电镀线含铬废水（原水池）（mg/L）	249	11.3
	含铬废水处理设施排放口（环保工业）（mg/L）	0.32	0.068
	处理效率%	99.9	99.4

## 9.4 污染物排放总量核算

### 9.4.1 废水排放量

根据业主提供水费单据，2023 年 8 月厂区新鲜用水量为 3700t，2023 年 9 月厂区新鲜用水量为 3500t，计算可得平均每月用水量为 5998t，按年工作 12 月计，故新鲜用水量估算为 43200t/a，根据水平衡图可得出，本项目含镍废水排放量为 3838.1t/a，含铬废水排放量为 8814.4t/a，生产废水排放量为 35430.82t/a。

### 9.4.2 废水监测因子年排放量

根据检测报告（ZTE202309117），含镍废水处理设施排放口（环保工业）监测浓度（总镍最大日均值为 0.082mg/L），含铬废水处理设施排放口（环保工业）监测浓度（总铬最大日均值为 0.32mg/L、六价铬最大日均值为 0.075mg/L），废水

总排口的监测浓度（化学需氧量最大日均值为 50mg/L、氨氮最大日均值为 3.47mg/L、总氮最大日均值为 19.5mg/L、总锌最大日均值为 0.038mg/L），计算出该企业废水污染物纳管量。根据企业全厂废水排放量和企业废水纳管至宁海县城北污水处理厂达标排放所执行的排放标准（化学需氧量 40mg/L、氨氮 4mg/L，总氮 15mg/L），计算出该企业废水污染物排环境量。废水监测因子排放量见表 9-15。

**表 9-15 废水监测因子年排放量**

项目	污染物纳管量 (t/a)	污染物排环境量 (t/a)
总镍	0.0003	0.0003
总铬	0.0028	0.0028
六价铬	0.0007	0.0007
化学需氧量	1.772	1.417
氨氮	0.123	0.142
总氮	0.691	0.531
总锌	0.0013	0.0013

#### 9.4.3 总量控制要求

根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书》结论，本项目污染物排放总量控制指标为全厂新鲜用水量 46767.39 t/a,排水量 41769.6 t/a,化学需氧量纳管量 20.885t/a,排环境量 2.089t/a;氨氮纳管量 0.417t/a,排环境量 0.209t/a;总氮纳管量 1.253t/a,排环境量 0.627t/a;含镍废水量 5015.26t/a,总镍纳管量 0.0005t/a,排环境量 0.0005t/a;含铬废水量 10993.35t/a,总铬纳管量 0.0055t/a,排环境量 0.0055t/a,六价铬纳管量 0.001t/a,排环境量 0.001t/a;总锌纳管量 0.042t/a,排环境量 0.042t/a;经核算，企业全厂新鲜用水量 43200t/a,排水量 35430.82 t/a,化学需氧量纳管量 1.772t/a,排环境量 1.417t/a;氨氮纳管量 0.123t/a,排环境量 0.142t/a;总氮纳管量 0.691t/a,排环境量 0.531t/a;含镍废水量 3838.1t/a,总镍纳管量 0.0003t/a,排环境量 0.0003t/a;含铬废水量 8814.4t/a,总铬纳管量 0.0028t/a,排环境量 0.0028t/a,六价铬纳管量 0.0007t/a,排环境量 0.0007t/a;总锌纳管量 0.0013t/a,排环境量 0.0013t/a,均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。



## 10. 验收监测结论

### 10.1 废水监测结果及达标排放情况

验收监测期间，项目含镍废水处理设施排放口（环保工业）污染物总镍、含铬废水处理设施排放口（环保工业）污染物总铬、六价铬、废水总排口污染物总镍、总锌、六价铬、总铬排放浓度最大日均值均符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 水污染物太湖流域间接排放要求；废水总排口污染物 pH 值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值，总氮排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）1B 级标准，总铁排放浓度最大日均值符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 水污染物特别排放限值。

### 10.2 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，项目 4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

### 10.3 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界噪声昼间检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 10.4 固废污染排放情况

本项目主要固体废物有废槽液、倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，将其存放于危险废物仓库，废槽液定期联系温州科锐环境资源利用有限公司及时转运；倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，定期联系宁波市北仑环保固废处置有限公司及时转运；阳极残料、报废产品等一般固废存放于一般固废仓库，由物资回收部门进行综合利用。

### 10.5 总量控制结论

根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书》结论，本项目污染物排放总量控制指标为全厂新鲜用水量 46767.39 t/a，排水量 41769.6 t/a，

化学需氧量纳管量 20.885t/a，排环境量 2.089t/a；氨氮纳管量 0.417t/a，排环境量 0.209t/a；总氮纳管量 1.253t/a，排环境量 0.627t/a；含镍废水量 5015.26t/a，总镍纳管量 0.0005t/a，排环境量 0.0005t/a；含铬废水量 10993.35t/a，总铬纳管量 0.0055t/a，排环境量 0.0055t/a，六价铬纳管量 0.001t/a，排环境量 0.001t/a；总锌纳管量 0.042t/a，排环境量 0.042t/a；经核算，企业全厂新鲜用水量 43200t/a，排水量 35430.82 t/a，化学需氧量纳管量 1.772t/a，排环境量 1.417t/a；氨氮纳管量 0.123t/a，排环境量 0.142t/a；总氮纳管量 0.691t/a，排环境量 0.531t/a；含镍废水量 3838.1t/a，总镍纳管量 0.0003t/a，排环境量 0.0003t/a；含铬废水量 8814.4t/a，总铬纳管量 0.0028t/a，排环境量 0.0028t/a，六价铬纳管量 0.0007t/a，排环境量 0.0007t/a；总锌纳管量 0.0013t/a，排环境量 0.0013t/a，均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）				项目代码		2106-330226-04-01-392241		建设地点		宁海县桃源街道铜山路 166-3 号				
	行业类别（分类管理名录）		三十、金属制品业 33，67、金属表面处理及热处理加工				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经纬度: 29°22'0" 121°28'56"				
	设计生产能力		-				实际生产能力		-		环评单位		浙江省环境科技有限公司				
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局				审批文号		甬环建〔2021〕22 号		环评文件类型		报告书				
	开工日期		2022.12				竣工日期		2023.06		排污许可证申领时间		-				
	环保设施设计单位		航精天下（浙江）环保设备有限公司				环保设施施工单位		同环保设施设计单位一致		本工程排污许可证编号		-				
	验收单位		宁海县西店金属装饰品厂				环保设施监测单位		浙江中通检测科技有限公司		验收监测时工况		正常				
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		216		所占比例（%）		43.2				
	实际总投资（万元）		605				实际环保投资（万元）		35		所占比例（%）		5.8				
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		20	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		-		年平均工作时		2560h/a				
运营单位			宁海县西店金属装饰品厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9133022614494967XT			验收时间		2023.11			
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水										3.5431	4.1770					
	化学需氧量										1.417	2.089					
	氨氮										0.142	0.209					
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关的		VOCs									/	/				
	其他特征污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

# 宁波市生态环境局文件

甬环建〔2021〕22 号

---

## 宁波市生态环境局关于宁海县西店金属 装饰品厂扩建电镀车间工程项目 环境影响报告书的审查意见

宁海县西店金属装饰品厂：

你厂《关于要求对宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书进行审批的函》及随文报送的《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书（报批稿）》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，结合《浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）》（浙环发〔2016〕

— 1 —

12号)及原宁波市环境保护局《关于印发宁波市电镀行业环境污染深度治理方案的通知》(甬环发〔2016〕30号)要求,经研究,审查意见如下:

一、根据项目环境影响报告书、报告书专家评审意见、宁波市生态环境局宁海分局《关于宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书的初审意见》(甬环宁建〔2021〕50号)等相关材料,以及本项目行政许可公示情况,在项目符合产业政策、产业发展规划,选址符合“三线一单”、主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划等前提下,原则同意环境影响报告书结论。环境影响报告书经批复后,可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、根据《关于印发宁海县环境保护重点行业企业污染治理提升“领跑”及“黄牌”评审办法(试行)的通知》(宁环发〔2018〕29)文件精神,企业作为本轮深度整治专业电镀企业的标杆,拟对企业位于宁海县桃源街道桐山路166-3号(宁海县科技工业园区电镀城内)厂区进行整体布局调整,拆除并扩建C车间,保持A、B车间建筑不变,A车间作为办公楼使用,B、C车间仍作为电镀车间使用。B车间新建2条环形全自动吊镀铜镍铬线、2条龙门式全自动吊镀铜镍铬线,C车间新建1条全自动龙门升降镀锌线、1条环形全自动吊镀铜镍铬线、1条环形全自动吊镀锌线,原有的7条电镀生产线全部淘汰,项目实施后企业保持7条电镀生产线不变,主镀槽总槽容增至347.1m<sup>3</sup>,年

电镀加工文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共 27123 万件，总电镀面积 444.58 万  $m^2$ 。

项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等方面出现变更时，严格执行《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）中有关规定。

三、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目建设必须严格按照《清洁生产标准电镀行业》（HJ/T314-2006）及《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）要求做好清洁生产，电镀生产线采用全自动控制、多级回收、逆流漂洗、在线槽边回收、末端中水回用等方式，确保项目主要原材料消耗、污染物排放总量等指标达到同类工程国内清洁生产先进水平。电镀新鲜水用量须控制在 46767.4 吨/年以内，全厂电镀废水排放量不得突破 41769.6 吨/年。

（二）项目须按明管套明沟及架空敷设要求建设废水收集管网，车间实行干湿分离，湿区地面敷设网格板，并对湿区废水（液）进行收集，生产作业地面、池壁、管沟均须采用相应的防腐防渗工艺处理。含镍废水和含铜废水采用离子交换树脂实行槽边在线回用；生产废水按前处理废水、综合废水、含氰废水、含铜废水、焦铜废水、含铬废水、含镍废水、化学镍废水 8 股分质分流后依托宁海科技工业园区环保工业园污水处理站集中收集处理，出水水质达到《电镀水污染物排放标准》



(DB33/2260-2020)中表1“太湖流域间接排放要求”标准后进入宁海县城北污水处理厂处理。在纯水制备、废水纳管、中和回用等设施的进、出水各条管路须安装计量装置并记录台账；雨水排放口须安装 pH 在线监控装置，并与生态环境部门联网。

(三)电镀线布置二楼、三楼，并架空 50 公分，按 U 型防腐封闭建设，设置槽边双侧吸风，顶部吸风收集废气。配套建设 18 套废气收集系统，其中 7 套综合酸雾采用碱喷淋吸收处理，4 套铬酸雾采用铬酸雾净化+碱液喷淋吸收处理，3 套喷涂废气采用水帘+水喷淋+活性炭处理，处理达标后不低于 15m 高排气筒排放；设置 4 套次氯酸钠溶液喷淋装置吸收处理含氟废气，处理达标后不低于 25m 高排气筒排放；各类电镀废气须达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表 5、表 6 中标准限值。按环评要求落实污染防治措施减少废气无组织排放，确保项目厂界铬酸雾、氟化氢等污染物无组织排放监控浓度符合国家规定允许标准值。

(四)按照“减量化、资源化、无害化”的固废处置原则，对照浙江省生态环境厅《关于做好〈国家危险废物名录〉(2021 版)实施工作的通知》(浙环函〔2020〕297 号)的要求，对产生的各类固废进行分类收集、贮存、处置，提高综合利用率。项目产生阳极残料、报废零部件等一般工业固废资源化利用；电镀槽渣(液)、废化学品包装物、电泳漆渣、废滤芯、废活性炭、漆等各类危废须按规范送有资质单位安全处置并执行转移

联单制度。按工业固废污染防治要求建设一般工业固废和危废暂存间，安装视频监控系统并与生态环境部门联网。

（五）优先选用低噪声设备，对高噪声设备应设置隔声，吸声、减振等工程措施。加强厂区绿化进一步提高厂区声环境质量，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界外3类声环境功能区的排放限值。

（六）本项目涉及铬酸酐、氰化盐、硫酸等环境风险重大危险源，须切实加强项目建设从设计、施工、安装、运行的全过程环境风险管理。严格按照环境影响报告书要求落实风险事故防范对策措施，设置依托园区污水站事故应急水池的导流沟，编制应急预案并定期演练，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

（七）加强项目建设的施工期环境保护，工程施工废水、生活污水必须经处置后达标排放。认真落实施工噪声、施工扬尘等各项污染防治措施，进一步减少工程施工对周围环境影响。

四、企业在对电镀线淘汰、改造过程中应制订拆除方案，落实各项污染防治措施。

以上意见和环境影响报告书中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，做到污染物稳定达标排放，确保项目建设和运营过程中的环境安全。项目竣工后，须按照原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件要求，



对配套建设的环境保护设施进行验收，并按规定及时重新申领  
宁海县西店金属装饰品厂、宁海科技工业园区环保工业园污水  
处理站的排污许可证。

请宁波市生态环境局宁海分局加强对该项目建设和运行过  
程中的日常环境保护监督管理工作。



---

抄送：宁波市生态环境局宁海分局，市生态环境保护综合行政执法队，  
浙江省环境科技有限公司，宁海科技工业园区环保工业园污水处  
理站。

---

宁波市生态环境局办公室

2021年7月30日印发

---

## 附件 2. 宁海县西店金属装饰品厂验收监测方案

### 宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目 (第二阶段) 验收监测方案

#### 一、有组织废气

执行标准：本项目 4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度均执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 新建企业大气污染物排放限值。

##### 1.2 监测内容：

监测对象	监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	4#电镀线	废气处理设施进出口	氯化氢、硫酸雾	3 次/天，共 2 天

#### 二、无组织废气

2.1 执行标准：本项目厂界四周无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

##### 2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	硫酸雾、氯化氢	3 次/天，共 2 天

#### 三、噪声

3.1 执行标准：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

##### 3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测频次
噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼间 1 次/天，共 2 天

#### 四、废水

4.1 执行标准：生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放均执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，总镍、总锌、六价铬、总铬排放均执行《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020) 表 1 “间接排放中的太湖流域”排放标准，总铁排放浓度最大日均值符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 水污染物特别排放限值，氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 工业企业水污染物间接排放限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准。

##### 4.2 监测内容：

监测点位	污染物名称	监测频次
4#电镀线前处理废水（原水池）	pH 值、石油类、化学需氧量	4 次/天， 共 2 天
4#电镀线综合废水（原水池）	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、总铁、总锌	
4#电镀线含锌镍废水（原水池）	pH 值、总镍、总锌、化学需氧量	
4#电镀线含铬废水（原水池）	pH、总铬、六价铬、化学需氧量	
含镍废水处理设施排放口（环保工业）	pH 值、总镍	
含铬废水处理设施排放口（环保工业）	pH 值、总铬、六价铬	
环保工业水处理废水总排口	pH 值、化学需氧量、总氮、悬浮物、氨氮、总磷、总镍、石油类、总锌、总铁、六价铬、总铬	

注：监测时应符合竣工验收监测工况

### 附件 3. 宁海县西店金属装饰品厂监测期间生产工况

#### 工况证明

我公司委托浙江中通检测科技有限公司对本项目宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）进行验收监测，本公司实行 8h 工作制，一年共生产 320 天，实际全厂年电镀加工金属件总电镀面积 470.26 万 m<sup>2</sup>，4#电镀线年电镀加工金属件总电镀面积 27.4 万 m<sup>2</sup>。

监测期间（2023 年 10 月 20 日），我公司全厂加工金属件（当日产量）1.17 万 m<sup>2</sup>，4#电镀线加工金属件（当日产量）0.06 万 m<sup>2</sup>，监测期间（2023 年 10 月 21 日），我公司全厂加工金属件（当日产量）1.14 万 m<sup>2</sup>，4#电镀线加工金属件（当日产量）0.07 万 m<sup>2</sup>，符合检测工况要求。

公司名称：\_\_\_\_\_（盖章）

日期：\_\_\_\_\_2023 年 10 月 21 日\_\_\_\_\_



附件 4. 宁海县西店金属装饰品厂危废处置协议及固废仓库

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号: GFCZ

工业废物委托处置合同

甲方: 宁海县西店金属装饰品厂

乙方: 宁波市北仑环保固废处置有限公司

1





甲方：宁海县西店金属装饰品厂

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

## 第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费（不含运输费）如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费（不含运 输费）（元/吨）
1	废槽渣	336-064-17	填埋	25	3000
2	废滤芯	900-041-49	焚烧	5	3000
3	废包装袋（沾染氢 氧化钠）	900-041-49	焚烧	0.5	3000
4	废铬酸空桶	900-041-49	焚烧	0.5	6000
5	废活性炭	900-039-49	焚烧	0.3	3000
6	废漆渣	900-252-12	焚烧	0.3	3000
合计				31.6	

备注：以上价格为不含税价。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

## 第二条 双方权利与义务

### 2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。



2.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明，否则因此产生的一切责任由甲方承担。

2.1.3 合同生效后甲方应在全国固体废物和化学品管理信息系统（网址 <http://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>）进行危废申报登记。

2.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

2.1.5 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

2.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

## 2.2 乙方的权利与义务

2.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置，乙方化验单作为合同附件，实际接收时废物指标如变动超过 20%，乙方有权要求变更合同或不予接收。

2.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

2.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时，应提前通知甲方。

## 第三条 双方约定的其他事项

3.1 如果废物转移审批未获得环保部门的批准，本合同自动终止。

3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.3 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和处置工作，并且不承



担由此带来的一切责任。

3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物接收。

3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.6 甲方指定本公司人员刘容为甲方的工作联系人，电话 13586732155；乙方指定本公司人员朱雅/邹慧敏为乙方的工作联系人，电话 86784992，负责双方的联络协调工作。

3.7 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

3.8 未尽事宜，双方协商解决。

3.9 本合同书自双方签字或盖章之日起生效，合同有效期为壹年。壹式肆份，甲乙双方各贰份。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

宁海县西店金属

宁波市北仑环保固废处置

装饰品厂

有限公司

住所：宁海县桃源街道

住所：宁波北仑郭巨长浦

桐山路166-3号

（邮寄地址：北仑区灵江路366号门牌商务大楼10楼1021）

法定代表人：王立弟

法定代表人：

或授权委托人：刘容

或授权委托人：

开户银行：宁海农村商业银行西店支行

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：201000051300175

帐号：51010122000154983

纳税人税号：9133022614494967XT

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315600

邮编：315833

电话：0574-65182336

电话：0574-86783822

传真：0574-65176336

传真：0574-86784992

签订日期：2023年5月10日

签订地点：浙江省宁波市



## 废物运输安全管理协议



甲方：宁海县西店金属装饰品厂

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

### 一、目的

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物运输过程中的职责，加强废物运输安全管理，经双方协商，就主合同中废物运输有关事宜，订立本协议，本协议是主合同的补充，与主合同具有同等的法律效应，合同双方必须严格遵守。

### 二、双方职责

#### （一）甲方职责

1、甲方需委托具有资质的运输公司将主合同中的废物运至乙方厂区指定位置，运输公司在乙方厂区内的所有责任都由甲方承担。

2、甲方必须对所委托的运输公司资质人员等进行审查，确保车辆及人员符合国家法律法规要求。

3、甲方必须做好运输公司的运输监管工作，对运输整个过程的安全环保等责任负总责。

4、甲方必须做好运输公司人员教育工作，督促其严格遵守并执行乙方的各项规章制度，杜绝违章、违规行为。

5、在运输时发生安全事故，均由甲方与运输公司自行协商并负责上报和善后处理，并承担一切的赔偿责任，如事故影响到乙方正常生产经营或者给乙方造成损失的（包括政府部门的罚款等），应由甲方负责赔偿乙方的损失。

6. 在乙方厂区的甲方或运输公司人员，应严格遵守乙方各项规章制度，如有违反，乙方有权按相关考核规定对甲方予以处罚。

处罚明细表

序号	条款	处罚标准（元）	备注
1	入厂未签订《废物运输车辆入厂告知书》的	200 元/人次	

2	进入乙方卸货区不佩戴劳保用品的	100 元/人次	
3	在乙方厂区内非指定吸烟点吸烟的	200 元/人次	
4	擅自离开卸货区域的	500 元/人次	
5	不服从乙方人员管理、指挥的	500-1000 元/人次	
6	在乙方厂区因危废包装不符合要求造成泄漏的	1000-5000 元/次	累计 3 次, 取消车辆入厂资格
7	车辆超速、与其它车辆抢道、逆向行驶、违章停车的	200-500 元/次	累计 3 次, 取消车辆入厂资格
8	其它违反管理制度的行为	100-1000 元/次	

备注: 相关条款由乙方进行解释。

## (二) 乙方职责

- 1、乙方有权对甲方的违规行为按照相关规定及本协议进行处罚。
- 2、乙方有权对甲方和运输公司进行监督、检查和指导, 对发现的问题和隐患有权要求及时整改。
- 3、乙方管理人员进行监督和检查时, 发现甲方和运输公司有不符合或违反《废物运输车辆入厂告知书》中规定的, 有权进行纠正或制止, 并视情节给予处以罚金。
- 4、甲方委托运输公司屡次违反乙方厂纪厂规或造成严重后果的, 乙方有权禁止该运输公司进入乙方厂区作业。

## 三、其它

- (一) 此安全管理协议壹式肆份, 甲乙双方各贰份。
- (二) 有效期与《工业废物委托处置合同》一致。
- (三) 其他未尽事宜, 参照法律法规相关条款执行, 并由乙方负责解释。

甲方: 宁海县西店金属装饰品厂

乙方: 宁波市北仑环保固废处置有限公司

法定代表人: (签章)

法定代表人: (签章)

或委托授权人: (签章)

或委托授权人: (签章)

签订日期: 2023 年 5 月 10 日

签订地点: 浙江省宁波市

## 危险废物回收、利用合同

编号: 3303202301132

甲方: 温州科锐环境资源利用有限公司


乙方: 宁海县西店金属装饰品厂

因乙方在生产经营过程中将产生一定量的危险废物, 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定, 该类危险废物必须交由具有危险废物经营许可资质单位进行处置。甲方是专业从事危险废物处置的企业, 具有浙江省环境保护厅颁发的《浙江省危险废物经营许可证》


(浙危废经 第 3303000137 号)。经甲乙双方友好协商达成如下协议:

- 一、乙方将 2023 年度生产经营过程中产生的 槽液 代  
码: 336-066-17 交由甲方收集处置。
- 二、协议期内, 乙方按实际产废计划量委托甲方处置危废 38 吨, 具体以  
实际处置量为准。
- 三、乙方进厂废物结算数量以甲方地磅单为准, 每批过磅。
- 四、废物处置费用, 视金属含量双方协商确定, 或按合同附件执行。
- 五、乙方废物够一车时, 必须提前 7 天通知甲方安排运输车辆。
- 六、甲方接到通知后, 应尽快安排危险品专用车 (或槽罐车) 去乙方装运。
- 七、甲方接受废物后, 严格按照国家相关规定规范化处置。
- 八、乙方必须在转移当天在乙方所在地所属固体废物管理信息系统中开具电  
子转移联单, 如未在当天开具联单擅自装运的, 由乙方负全部责任。每次  
到货接收后, 甲方按确切数字填写电子转移联单。
- 九、乙方需在签订协议时提供废物种类、检测报告及样品, 作为协议附件, 如  
果转移的废物与样品不一致时, 甲方有权退回, 所产生的费用由乙方承担。
- 十、乙方应当对本合同描述的废物一致性负责, 如废物性质发生重大改变时,  
应及时通知甲方, 以确保甲方正常生产。如发现超经营许可范围的废物,  
甲方有权拒绝接收。在装车过程中应由乙方安排好装车人员, 保护好现场,  
做好整个装货过程的环境保护工作。
- 十一、乙方提供的废物必须按照废物的种类进行分类包装, 标签标识清楚, 未张  
贴标签标识的甲方有权拒绝接受。不明废物不属于本协议范围, 若掺有其  
它 (甲方经营范围外) 废物, 由乙方承担相关法律责任。

- 十二、如因乙方废物成分发生重大变化、混入杂质较多，绝对不得掺入化学工艺镍水、锌合金废水。未通知甲方的，甲方有权退回废物、终止本协议，并没收保证金。
- 十三、本协议引起的或与本协议有关的任何争议，双方应协商解决，协商不成的，双方同意将此争议提交甲方所在地法院裁决。
- 十四、运输过程由甲方委托的运输方派押运员全程监管，责任由运输方承担。
- 十五、乙方必须按照甲方提供的公司账号和卡号支付处置费，不得擅自支付给其他个人账号或个人，否则由此产生的责任由乙方承担。
- 十六、本合同一式贰份，双方各执一份，签字盖章后生效，不得反悔。合同有效期 2023 年 1 月 1 日到 2023 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：  
公司授权代表：  
地 址：温州市瓯海郭溪泰康路  
21 号 8 号楼

开 户：瓯海农商银行浦东支行  
账 号：201000159603747  
电 话：0577-89776389  
日 期：2023.1.1

乙 方（盖章）：  
公司授权代表：  
地 址：

开 户：宁波农村商业银行西店支行  
账 号：201000051300175  
电 话：0574-65182336  
日 期：2023.1.1





危废仓库

附件 5. 宁海县西店金属装饰品厂检测报告



# 检 测 报 告

## Test Report

(中通检测) 检字第 ZTE202309117 号

项目名称:	扩建电镀车间工程项目验收监测
委托单位:	宁海县西店金属装饰品厂
受检单位:	宁海县西店金属装饰品厂



浙江中通检测科技有限公司		邮编: 315200
地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号		网址: <a href="http://www.ztjckj.com">http://www.ztjckj.com</a>
电话: 0574-86698516	传真: 0574-86698516	

## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向浙江中通检测科技有限公司提出，逾期视同认可本报告。
- 8、本报告仅对本公司采集样品的检测结果负责，环境质量标准或污染物排放标准均由委托方提供，仅供参考。
- 9、本报告正文共 9 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

## 本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

邮编：315200

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

---

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

样品类别: 废气、废水、噪声 样品来源: 采样  
委托方及地址: 宁海县西店金属装饰品厂 (宁海县桃源街道桐山路 166-3 号)  
委托日期: 2023 年 9 月 4 日  
受检方及地址: 宁海县西店金属装饰品厂 (宁海县桃源街道桐山路 166-3 号)  
采样单位: 浙江中通检测科技有限公司  
采样地点: 见附图  
采样日期: 2023 年 10 月 20 日至 10 月 21 日  
检测单位: 浙江中通检测科技有限公司  
检测地点: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号实验室+见附图  
检测日期: 2023 年 10 月 20 日至 10 月 26 日  
检测方法依据:

pH 值: 水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020  
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  
化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017  
氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009  
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  
总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989  
铁: 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989  
锌: 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  
镍: 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  
铬: 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  
六价铬: 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987  
悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989  
氯化氢: 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016  
硫酸雾: 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016  
厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

#### 评价标准:

有组织废气: 《电镀污染物排放标准》GB 21900-2008 表 5  
无组织废气: 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996  
废水 (氨氮、总磷): 《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013  
废水 (重金属): 《电镀水污染物排放标准》DB33/2260-2020 表 1 间接排放中的太湖流域  
废水 (总氮): 《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015  
废水 (其他): 《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准  
噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3 类

备注: 本栏空白

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>



## 检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果 (10 月 20 日)

采样位置		4#电镀线酸雾废气处理设施进口（YQ1）						
排气筒高度		30m						
采样次数		第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
硫酸雾		0.34	9.8×10 <sup>-3</sup>	0.38	0.010	0.35	9.4×10 <sup>-3</sup>	30
氯化氢		1.92	0.055	1.81	0.049	1.86	0.050	30
烟气 参数	废气温度（℃）	20.1		21.2		20.9		/
	废气流速（m/s）	12.8		12.2		12.0		/
	废气流量（m <sup>3</sup> /h）	3.27×10 <sup>4</sup>		3.10×10 <sup>4</sup>		3.06×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	2.88×10 <sup>4</sup>		2.70×10 <sup>4</sup>		2.68×10 <sup>4</sup>		/
	废气含湿量（%）	5.25		6.02		5.84		/
采样位置		4#电镀线酸雾废气处理设施出口（YQ2）						
排气筒高度		30m						
采样次数		第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
硫酸雾		<0.2	2.6×10 <sup>-3</sup>	<0.2	2.7×10 <sup>-3</sup>	<0.2	2.5×10 <sup>-3</sup>	30
氯化氢		0.37	9.5×10 <sup>-3</sup>	0.40	0.011	0.38	9.4×10 <sup>-3</sup>	30
烟气 参数	废气温度（℃）	20.6		21.3		20.2		/
	废气流速（m/s）	11.4		12.1		11.1		/
	废气流量（m <sup>3</sup> /h）	2.91×10 <sup>4</sup>		3.09×10 <sup>4</sup>		2.83×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	2.57×10 <sup>4</sup>		2.70×10 <sup>4</sup>		2.48×10 <sup>4</sup>		/
	废气含湿量（%）	5.86		6.41		6.72		/

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 1-2 有组织废气检测结果 (10 月 21 日)

采样位置		4#电镀线酸雾废气处理设施进口（YQ1）						
排气筒高度		30m						
采样次数		第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m³)
检测项目		实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
硫酸雾		0.34	9.1×10 <sup>-3</sup>	0.28	7.9×10 <sup>-3</sup>	0.28	7.2×10 <sup>-3</sup>	30
氯化氢		3.70	0.10	4.08	0.12	3.92	0.10	30
烟气 参数	废气温度（℃）	19.6		22.7		21.4		/
	废气流速（m/s）	11.9		12.6		11.5		/
	废气流量（m³/h）	3.03×10 <sup>4</sup>		3.23×10 <sup>4</sup>		2.94×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量（m³/h）	2.69×10 <sup>4</sup>		2.82×10 <sup>4</sup>		2.58×10 <sup>4</sup>		/
	废气含湿量（%）	4.98		5.62		5.31		/
采样位置		4#电镀线酸雾废气处理设施出口（YQ2）						
排气筒高度		30m						
采样次数		第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m³)
检测项目		实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
硫酸雾		0.24	6.4×10 <sup>-3</sup>	0.25	6.0×10 <sup>-3</sup>	0.23	5.5×10 <sup>-3</sup>	30
氯化氢		0.87	0.023	0.88	0.021	0.97	0.023	30
烟气 参数	废气温度（℃）	20.8		21.8		20.5		/
	废气流速（m/s）	11.8		10.8		10.6		/
	废气流量（m³/h）	3.01×10 <sup>4</sup>		2.76×10 <sup>4</sup>		2.70×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量（m³/h）	2.67×10 <sup>4</sup>		2.40×10 <sup>4</sup>		2.38×10 <sup>4</sup>		/
	废气含湿量（%）	5.83		7.24		6.52		/

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 2-1 无组织废气检测结果 (10 月 20 日)

采样地点	检测项目	第一次	第二次	第三次	标准值
WQ1 厂界上风向 1#	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	1.2
WQ2 厂界下风向 2#		0.005	0.006	<0.005	
WQ3 厂界下风向 3#		0.006	<0.005	<0.005	
WQ4 厂界下风向 4#		<0.005	<0.005	<0.005	
WQ1 厂界上风向 1#	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.02	<0.02	<0.02	0.20
WQ2 厂界下风向 2#		0.026	<0.02	0.026	
WQ3 厂界下风向 3#		0.028	0.029	<0.02	
WQ4 厂界下风向 4#		0.051	0.051	0.065	

表 2-2 无组织废气检测结果 (10 月 21 日)

采样地点	检测项目	第一次	第二次	第三次	标准值
WQ1 厂界上风向 1#	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	1.2
WQ2 厂界下风向 2#		0.010	<0.005	0.009	
WQ3 厂界下风向 3#		<0.005	<0.005	<0.005	
WQ4 厂界下风向 4#		0.009	<0.005	<0.005	
WQ1 厂界上风向 1#	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.02	<0.02	<0.02	0.20
WQ2 厂界下风向 2#		0.030	0.030	<0.02	
WQ3 厂界下风向 3#		0.036	0.037	0.024	
WQ4 厂界下风向 4#		0.021	<0.02	<0.02	

表 3-1 废水检测结果 (10 月 20 日)

采样点位	4#电镀线前处理废水 (原水池) FS1			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊
pH 值 (无量纲)	11.4	11.4	11.5	11.4
化学需氧量 (mg/L)	421	368	476	408
石油类 (mg/L)	6.71	5.11	4.57	5.46
采样点位	4#电镀线综合废水 (原水池) FS2			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊
pH 值 (无量纲)	3.8	3.6	3.9	3.8
化学需氧量 (mg/L)	207	186	154	172
氨氮 (mg/L)	14.4	13.2	13.9	15.1
总磷 (mg/L)	0.42	0.43	0.42	0.43
铁 (mg/L)	76.8	68.9	76.9	64.9
锌 (mg/L)	26.9	27.3	27.1	27.4
总氮 (mg/L)	25.8	22.3	23.6	27.1

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 3-2 废水检测结果 (10 月 20 日)

采样点位	4#电镀线含锌镍废水 (原水池) FS3			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	12.1	12.2	12.5	12.2
化学需氧量 (mg/L)	$2.81 \times 10^3$	$2.63 \times 10^3$	$2.36 \times 10^3$	$2.68 \times 10^3$
镍 (mg/L)	18.1	21.6	22.5	23.1
锌 (mg/L)	187	212	213	215
采样点位	4#电镀线含铬废水 (原水池) FS4			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	4.4	4.2	4.6	4.3
化学需氧量 (mg/L)	72	80	78	74
铬 (mg/L)	25.3	26.5	26.5	26.3
六价铬 (mg/L)	8.86	7.89	7.34	7.07
采样点位	含镍废水处理设施排放口 (环保工业) FS5			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	12.1	12.3	12.6	12.3
镍 (mg/L)	0.086	0.078	0.063	0.054
锌 (mg/L)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
采样点位	含铬废水处理设施排放口 (环保工业) FS6			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	11.4	11.1	11.4	11.6
铬 (mg/L)	0.18	0.17	0.16	0.18
六价铬 (mg/L)	0.080	0.088	0.063	0.068
采样点位	废水总排口 FS7			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	7.6	7.5	7.2	7.4
化学需氧量 (mg/L)	47	42	58	52
氨氮 (mg/L)	2.90	3.08	2.84	2.62
总磷 (mg/L)	0.08	0.09	0.08	0.10
铁 (mg/L)	0.10	0.12	0.12	0.11
锌 (mg/L)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
总氮 (mg/L)	19.8	20.5	18.6	19.1
悬浮物 (mg/L)	18	15	19	16
镍 (mg/L)	0.047	0.039	0.043	0.019
石油类 (mg/L)	0.39	0.65	0.51	0.62
六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铬 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 3-3 废水检测结果 (10 月 21 日)

采样点位	4#电镀线前处理废水 (原水池) FS1			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	黄色、微浊	黄色、微浊	黄色、微浊	黄色、微浊
pH 值 (无量纲)	11.2	11.2	11.5	11.1
化学需氧量 (mg/L)	321	352	247	288
石油类 (mg/L)	2.12	2.71	1.62	1.56
采样点位	4#电镀线综合废水 (原水池) FS2			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊
pH 值 (无量纲)	4.0	4.2	4.3	4.0
化学需氧量 (mg/L)	235	218	204	222
氨氮 (mg/L)	15.4	13.3	16.8	14.6
总磷 (mg/L)	0.59	0.61	0.64	0.62
铁 (mg/L)	77.8	72.7	71.0	76.7
锌 (mg/L)	27.2	27.0	27.3	27.3
总氮 (mg/L)	29.5	31.3	30.7	28.6
采样点位	4#电镀线含锌镍废水 (原水池) FS3			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	无色、微浊	无色、透明	无色、透明	无色、透明
pH 值 (无量纲)	12.3	12.5	12.2	12.6
化学需氧量 (mg/L)	$2.03 \times 10^3$	$1.98 \times 10^3$	$1.87 \times 10^3$	$2.09 \times 10^3$
镍 (mg/L)	23.6	23.3	22.6	22.4
锌 (mg/L)	216	216	187	183
采样点位	4#电镀线含铬废水 (原水池) FS4			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	黄色、微浊	黄色、微浊	黄色、微浊	黄色、微浊
pH 值 (无量纲)	2.8	3.1	3.3	2.7
化学需氧量 (mg/L)	75	72	79	67
铬 (mg/L)	250	254	259	232
六价铬 (mg/L)	12.7	10.8	10.5	11.3

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>



表 3-4 废水检测结果 (10 月 21 日)

采样点位	含镍废水处理设施排放口 (环保工业) FS5				标准值
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	
pH 值 (无量纲)	12.0	11.8	12.3	12.2	/
镍 (mg/L)	0.076	0.077	0.088	0.089	0.1
锌 (mg/L)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	/
采样点位	含铬废水处理设施排放口 (环保工业) FS6				标准值
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	
pH 值 (无量纲)	11.1	10.9	11.4	10.9	/
铬 (mg/L)	0.36	0.34	0.30	0.28	0.5
六价铬 (mg/L)	0.071	0.062	0.063	0.077	0.1
采样点位	废水总排口 FS7				标准值
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	
pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.1	7.2	6-9
化学需氧量 (mg/L)	37	32	47	44	500
氨氮 (mg/L)	3.46	3.71	3.57	3.15	35
总磷 (mg/L)	0.10	0.09	0.08	0.09	8
铁 (mg/L)	0.12	0.16	0.16	0.13	/
锌 (mg/L)	0.036	0.041	0.039	0.036	4.0
总氮 (mg/L)	18.0	19.1	18.6	19.7	70
悬浮物 (mg/L)	14	17	16	13	400
镍 (mg/L)	0.023	0.010	0.036	0.036	0.1
石油类 (mg/L)	0.77	0.31	0.58	0.45	20
六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.1
铬 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.5

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 4-1 噪声检测结果 (10 月 20 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东北侧	08:25-08:39	56.1	65	工业噪声
Z2 厂界西南侧		59.8		工业噪声
Z3 厂界西北侧		60.4		工业噪声

注: 1、检测时气象条件: 天气阴, 风速 $\leq 5\text{m/s}$ 。  
2、现场检测时, 宁海县西店金属装饰品厂正常生产。

表 4-2 噪声检测结果 (10 月 21 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东北侧	08:05-08:17	58.3	65	工业噪声
Z2 厂界西南侧		60.5		工业噪声
Z3 厂界西北侧		61.0		工业噪声

注: 1、检测时气象条件: 天气晴, 风速 $\leq 5\text{m/s}$ 。  
2、现场检测时, 宁海县西店金属装饰品厂正常生产。

END

编制: 张贝贝

审核: 何

签发:

签发日期: 2023.11.21

(检验检测专用章)



浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

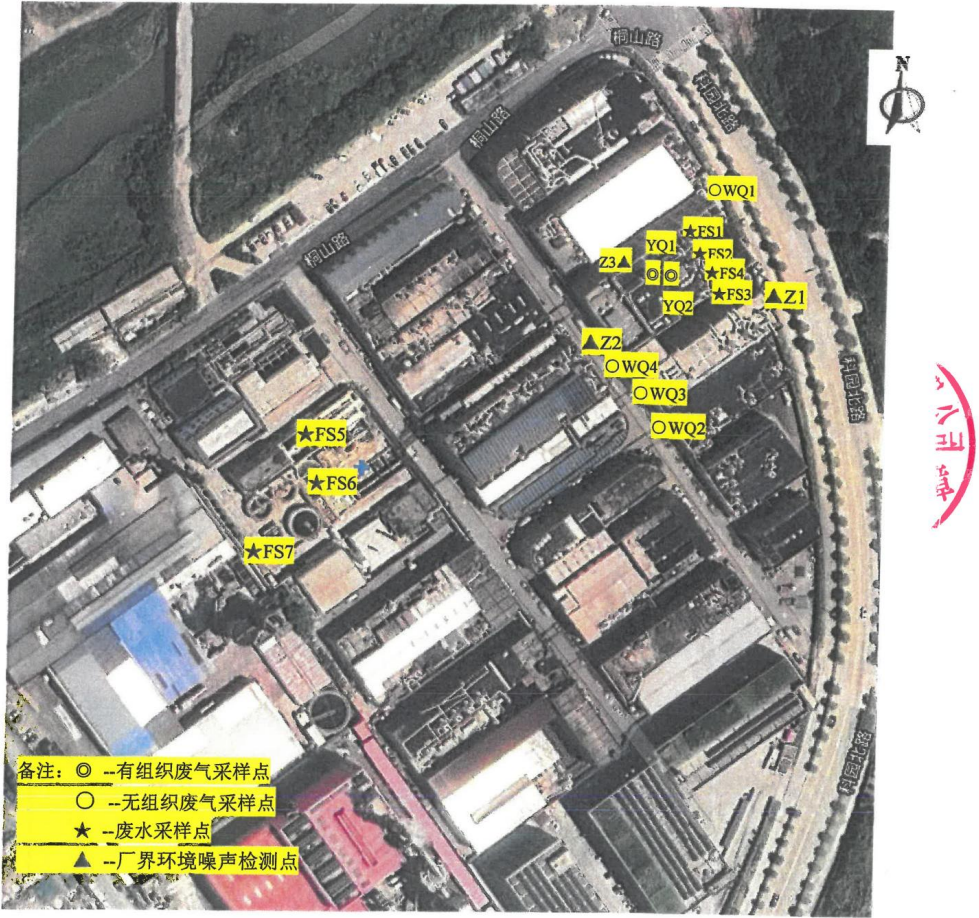
网址: <http://www.ztjckj.com>

附表：

附表 1 检测期间气象条件

采样时间	采样次数	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
10 月 20 日	第一次	18.1	101.96	2.6	北	阴
	第二次	19.3	101.81	2.4	北	阴
	第三次	18.8	101.86	2.3	北	阴
10 月 21 日	第一次	17.1	102.27	1.7	北	晴
	第二次	21.2	102.03	1.6	北	晴
	第三次	20.6	102.07	1.3	北	晴

附图：



附图 1 采样点位图

以下空白。



## 附件 6. 宁海县西店金属装饰品厂应急预案备案表

附件 2

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	宁海县西店金属装饰品厂突发环境事件应急预案（简本）备案文件已于 2021 年 12 月 24 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	330226-2021-056-L		
受理部门负责人	程飞	经办人	钱婷

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7. 宁海县西店金属装饰品厂水费单据

3302231130 宁波增值税专用发票 No 09966679 3302231130 09966679 开票日期: 2023年08月15日

购买方: 名称: 宁海县西店金属装饰品厂 纳税人识别号: 9133022614494967XT 地址、电话: 科技园区电镀城 13646616054 开户行及账号: 宁波宁海农村商业银行股份有限公司西店支行 201000051300175

销售方: 名称: 宁海县供水有限公司 纳税人识别号: 91330226316914546C 地址、电话: 宁海县跃龙街道外环西路68号 0574-65203917 开户行及账号: 建行宁海支行 33101995436059555888

货物或应税劳务、服务名称: \*水冰雪\*水费 规格型号: -154105-157805 单位: 吨 数量: 3700 单价: 4.0388349515 金额: 14943.69 税率: 3% 税额: 448.31

价税合计(大写): 壹万伍仟叁佰玖拾贰圆整 (小写): 15392.00

收款人: 复核: 开票人: 刘翾 销售方: (章)

2023 年 8 月水费发票

3302231130 宁波增值税专用发票 No 10017009 3302231130 10017009 开票日期: 2023年09月15日

购买方: 名称: 宁海县西店金属装饰品厂 纳税人识别号: 9133022614494967XT 地址、电话: 科技园区电镀城 13646616054 开户行及账号: 宁波宁海农村商业银行股份有限公司西店支行 201000051300175

销售方: 名称: 宁海县水务集团有限公司 纳税人识别号: 91330226761488725H 地址、电话: 宁海县跃龙街道外环西路68号 0574-65203910 开户行及账号: 建设银行宁海支行 33101995436050148171

货物或应税劳务、服务名称: \*水冰雪\*水费 规格型号: -157805-161305 单位: 吨 数量: 3500 单价: 4.0388349515 金额: 14135.92 税率: 3% 税额: 424.08

价税合计(大写): 壹万肆仟伍佰陆拾圆整 (小写): 14560.00

收款人: 复核: 开票人: 刘翾 销售方: (章)

2023 年 9 月水费发票

附件 8. 宁海县西店金属装饰品厂土壤和地下水自行监测报告

宁海县西店金属装饰品厂  
土壤和地下水自行监测报告



宁海县西店金属装饰品厂  
2023 年 10 月



# 检 测 报 告

正本

远大检测 H2309352-06

项 目 名 称 宁海县西店金属装饰品厂环境委托检测

委 托 单 位 宁海县西店金属装饰品厂

宁波远大检测技术有限公司

地址：宁波市鄞州区金源路 818 号  
电话：0574-83088736



邮编：315105  
传真：0574-28861909



## 说 明

1. 本报告无宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经宁波远大检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告，报告复印件未盖宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

**委托方及地址** 宁海县西店金属装饰厂（宁海县桃源街道桐山路 166-3 号）

**采样单位** 宁波远大检测技术有限公司（宁波市鄞州区金源路 818 号）

**采样日期** 2023 年 09 月 27 日

**采样地点** 宁海县西店金属装饰厂（宁海县桃源街道桐山路 166-3 号）

**检测地点** 宁波远大检测技术有限公司（宁波市鄞州区金源路 818 号）

**检测日期** 2023 年 09 月 27 日-2023 年 10 月 11 日

**检测方法依据** pH 值：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020；

臭和味：生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006(3)；

肉眼可见物：生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006(4)；

浑浊度：生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006(2)；

色度：水质 色度的测定 GB/T 11903-1989；

溶解性固体：地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021；

总硬度：水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987；

挥发酚：水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009；

硫化物：水质硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021；

阴离子表面活性剂：水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987；

氨氮：水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009；

耗氧量：生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006(1)；

氰化物：生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006(4.1)；

亚硝酸盐氮：水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法 GB/T 7493-1987；

碘化物：地下水水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021；

硝酸盐氮、氰化物、硫酸盐、氯化物：水质 无机阴离子（ $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016；

铁：生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006(20.2,20.4)；

铜：水质 铜的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000；

铬（六价）：生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023(13.1)；

铁、锰、铜、锌、铝、铜、钠、铬、镍、硼、锡、钡：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；

汞、砷、硒：水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014；

镉：石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局(2002 年)3.4.7.4；

铅：石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局(2002 年)3.4.7.4；

可萃取性石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）：水质 可萃取性石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）的测定 气相色谱法 HJ 894-2017；

氯仿、四氯化碳、苯、甲苯：水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012；

硝基苯、2-氯酚、苯胺、萘、蒽、苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、苯并[a]芘、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、六氯苯：土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017；

苯胺：危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 附录 K 固体废物 半挥发性有机化合物的

测定 气相色谱/质谱法 GB 5085.3-2007;

氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯;

土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011;

石油烃( $C_{10}\sim C_{40}$ ): 土壤和沉积物 石油烃( $C_{10}\sim C_{40}$ )的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019;

pH 值: 土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018;

氰化物: 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015;

六价铬: 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019;

铜、镍、铅、铬、锌: 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019;

锡、钼: 酸消解法 土壤质量 电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-AES) 测定土壤中提取的微量元素 ISO 22036-2008;

汞: 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008;

砷: 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008;

镉: 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997。

仪器信息 SX711 型 PH/mV 计 H624;

AFS-933 原子荧光光度计 H336; 722S 分光光度计 H307/H308;

240Z 石墨炉原子吸收光谱仪 H046; GC-7890B 气相色谱仪 H274;

5110ICP-OES 电感耦合等离子体发射光谱仪 H273;

GC-2010 气相色谱仪 H051; 240FS 火焰原子吸收光谱仪 H045;

Agilent1260 高效液相色谱仪 H276; GCMS-QP2010SE 气相质谱仪 H129/H425;

752N 紫外可见分光光度计 H601; 752 紫外可见分光光度计 H514;

SHP-150 生化培养箱 H002; ICS-900 离子色谱 H049;

7820A 气相色谱仪 H640; 7890B/5977B 气相色谱-质谱联用仪 H275。



## 检测结果

表 1 地下水检测结果

检测项目	采样点位/性状	检测结果
		宁海县西店金属装饰品厂 AS1
		浅黄微浑
pH 值 (无量纲)		7.0
臭和味		无异臭、无异味
肉眼可见物		无
浑浊度 (NTU)		3.7
色度 (度)		5
溶解性固体 (mg/L)		456
总硬度 (mg/L)		190
挥发酚 (mg/L)		<0.0003
硫化物 (mg/L)		<0.003
阴离子表面活性剂 (mg/L)		<0.050
氨氮 (mg/L)		0.137
耗氧量 (mg/L)		1.65
氰化物 (mg/L)		<0.002
亚硝酸盐氮 (mg/L)		0.012
碘化物 (mg/L)		<0.025
硝酸盐氮 (mg/L)		9.13
氟化物 (mg/L)		0.204
硫酸盐 (mg/L)		54.2
氯化物 (mg/L)		54.1
铬 (六价) (mg/L)		0.028
汞 (μg/L)		<0.04
砷 (μg/L)		<0.3
硒 (μg/L)		<0.4
铁 (mg/L)		0.03
锰 (mg/L)		0.60
铝 (mg/L)		0.166
锌 (mg/L)		0.059
钠 (mg/L)		89.9
铜 (mg/L)		<0.04
镍 (mg/L)		0.033
铬 (mg/L)		<0.03
铅 (μg/L)		<1
镉 (μg/L)		<0.1
钡 (mg/L)		0.04
锡 (mg/L)		<0.04
硼 (mg/L)		0.18
可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) (mg/L)		<0.01
三氯甲烷 (μg/L)		<0.4
四氯化碳 (μg/L)		<0.4
苯 (μg/L)		<0.4
甲苯 (μg/L)		<0.3



表 2 土壤检测结果

检测项目	采样点位/性状	检测结果
		宁海县西店金属装饰品厂 AT1
		0-0.5m
		黄色
pH 值 (无量纲)		6.20
氟化物 (mg/kg)		< 0.04
铬 (mg/kg)		27
锌 (mg/kg)		62
六价铬 (mg/kg)		< 0.5
铜 (mg/kg)		18
镍 (mg/kg)		6
汞 (mg/kg)		0.111
砷 (mg/kg)		9.29
铅 (mg/kg)		21
镉 (mg/kg)		0.05
钡 (mg/kg)		384
锡 (mg/kg)		3.1
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) (mg/kg)		< 6
挥发性有机物 (μg/kg)	氯甲烷	< 1.0
	氯乙烯	< 1.0
	1,1-二氯乙烯	< 1.0
	二氯甲烷	< 1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	< 1.4
	1,1-二氯乙烷	< 1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	< 1.3
	氯仿	< 1.1
	1,1,1-三氯乙烷	< 1.3
	四氯化碳	< 1.3
	苯	< 1.9
	1,2-二氯乙烷	< 1.3
	三氯乙烯	< 1.2
	1,2-二氯丙烷	< 1.1
	甲苯	< 1.3
	1,1,2-三氯乙烷	< 1.2
	四氯乙烯	< 1.4
	氯苯	< 1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	< 1.2
	乙苯	< 1.2
	间/对-二甲苯	< 1.2
	邻二甲苯	< 1.2
	苯乙烯	< 1.1
	1,1,2,2-四氯乙烷	< 1.2
	1,2,3-三氯丙烷	< 1.2
	1,4-二氯苯	< 1.5
	1,2-二氯苯	< 1.5

检测项目		采样点位/性状	检测结果
			宁海县西店金属装饰品厂 AT1
			0-0.5m
			黄色
半挥发性有机物 (mg/kg)		苯胺	<0.1
		2-氯苯酚	<0.06
		硝基苯	<0.09
		萘	<0.09
		蒽	<0.1
		苯并(a)蒽	<0.1
		苯并(b)荧蒽	<0.2
		苯并(k)荧蒽	<0.1
		苯并(a)芘	<0.1
		茚并(1,2,3-cd)芘	<0.1
		二苯并(a,h)蒽	<0.1
			<0.1

采样点示意图



END

编制人：杨群

审核人：吴小春

批准人：姚科伟

签名：杨群

签名：吴小春

签名：姚科伟



## 第二部分 扩建电镀车间工程项目（第二阶段） 竣工环境保护验收意见

### 宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段） 竣工环境保护验收意见

2023年11月23日，宁海县西店金属装饰品厂根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[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指南 污染影响类》、《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》、项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：宁海县桃源街道桐山路166-3号（宁海环保工业园电镀城内），占地面积4202.7平方米。

性质：改扩建。

产品规模：项目第二阶段主要为建设完成4#环形全自动吊镀锌镍线及配套的污染治理设施，企业员工人数不变，4#电镀线形成年电镀金属件共1054万件，总电镀面积27.4万m<sup>2</sup>的生产能力，整厂形成年电镀文具金属件、工艺品金属件、五金配件、汽车配件金属件共32161万件，总电镀面积470.26万m<sup>2</sup>，项目年生产2560h。

##### （二）建设过程及环保审批情况

企业曾于2008年12月委托宁波市环境保护科学研究设计院编制了《宁海县西店金属装饰品厂迁建项目环境影响报告表》，并于2008年12月获得宁海县环境保护局宁环建（2008）202号《关于〈宁海县西店金属装饰品厂迁建项目环境影响报告表〉的审批意见》。2012年，企业根据《浙江省电镀行业污染整治方案》（浙环发〔2011〕67）和《关于电镀行业污染整治有关事项的函》（甬环整办〔2011〕3号）的要求，对电镀车间进行行业污染整治，并编制《宁海县西店金属装饰品厂电镀加工项目（电镀行业整治）环境影响后评价》。后由于现有电镀线自动化水平、清洁生产水平、污染控制水平等无法达到电镀行业深度整治要求，且市场需求不断扩大、产品品质要求不断提升等原因，企业于



2021年在原有的基础上进行技改扩建，委托浙江省环境科技有限公司编制《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书（报批稿）》，并于2021年7月30日获得环保局审批，审批文号为甬环建（2021）22号。2022年11月6日，企业对本项目第一阶段进行了自主验收，验收内容主要为1条前处理及退挂线，1#环形全自动吊镀铜镍铬线，2#龙门式全自动吊镀铜镍铬线，3#龙门式全自动吊镀铜镍铬线，5#全自动龙门升降镀锌线，6#环形全自动吊镀铜镍铬线和7#环形全自动吊镀锌线，及配套的污染治理设施。

项目第二阶段建设内容为4#环形全自动吊镀锌镍线及配套的污染治理设施。项目2022年12月开工建设，2023年6月竣工并进行调试，并于2023年8月委托宁波市甬环苑环保工程科技有限公司编制完成《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》。

项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令11号）“二十八、金属制品业33：金属表面处理及热处理加工336”中“有电镀工艺的”。本项目行业类别在该名录范围内，需申领排污许可证，企业已完成固定污染源排污证申领，许可证编号：9133022614494967xt001P。

#### （三）投资情况

项目第二阶段实际总投资605万元，其中环保投资35万元，环保设施投资占项目总投资的5.8%。

#### （四）验收范围

本次验收的范围为：宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目中的4#电镀线及配套的污染治理设施，为项目阶段性验收。

### 二、工程变动情况

根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目非重大变动判别报告》可以得出项目主要变动为：（1）环评审批主镀槽容积为347.1m<sup>3</sup>，企业实际主镀槽容积为415.83m<sup>3</sup>，镀槽容积增大了19.8%，环评审批镀件产能为444.58m<sup>2</sup>/a，企业实际镀件产能为470.26m<sup>2</sup>/a，对比环评审批情况，虽镀槽容积有一定增长，但小于30%；本项目实际生产能力仅扩大了5.78%，未超过审批产能的10%。（2）本项目实际建设未变更生产

地址，仅 4#环形全自动吊镀铜镍铬线由环评审批的 B 楼 3F 调整至同栋楼 1F 并架高至 250 公分，相当于普通厂房的 2 楼高度，附近未增加新的环境敏感点。(3) 环评审批共涉及 7 条电镀线，其中 5 条全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线，项目实际建设 7 条电镀线，其中 4 条全自动吊镀铜镍铬线、1 条全自动龙门升降镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌线、1 条环形全自动吊镀锌镍线。本项目仅 4#电镀线相较于环评审批有镀种类型变化情况，其余生产线镀种均未变化，4#电镀线镀种由环评审批的铜、镍、铬改为现状建设的镀锌镍合金，依据污染物排放量计算结果，全厂未因 4#电镀线镀种变化而新增污染物或污染排放量增加。(4) 本项目原辅材料变化并未导致新增污染物或污染排放量增加。(5) 本项目实际建设废水处理工艺未有变化，含锌、镍、铬废水均由园区统一处理，未因管线变化导致新增污染物或污染排放量的增加。环评排气筒高度为 32 米，实际建设排气筒高度为 30 米，降低了 6.25%，未达到 10%。(6) 本项目实际建设未新增废水排放口，废水去向及排放口数量、位置均未变化。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）、《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）等有关规定，以上变动不属于重大变动，因此本项目无重大变动情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

项目第二阶段废水仅为 4#电镀线废水，该生产废水按前处理废水、综合废水、含锌镍废水含铬废水 4 路废水分质分流收集后排入宁海科技工业园区环保工业园集中处理，部分回用于生产，剩余废水经环保工业园区污水处理站处理达标后纳入宁海城北污水处理厂。

#### (二) 废气

项目第二阶段废气为 4#电镀线酸雾废气。4#电镀线上有酸雾产生的槽体均装有侧吸风和顶部吸风装置，氯化氢、硫酸雾经碱喷淋吸收处理后 30m 高空排放。

#### (三) 噪声

企业选购低耗、低噪声设备；在设备底部安装减震垫；定期做好设备维护，使设备

处于良好的运行状态。

#### (四)固体废物

企业建设了规范的危废仓库，仓库位于B楼1F，面积约16.5m<sup>2</sup>。项目第二阶段主要固体废物为阳极残料、报废产品、废槽液、倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器。其中废槽液定期联系温州科锐环境资源利用有限公司及时转运；倒缸槽渣、废滤芯、废化学品容器，定期联系宁波市北仑环保固废处置有限公司及时转运；阳极残料、报废产品等一般固废存放于一般固废仓库，由物资回收部门进行综合利用。

#### (五)辐射

项目不涉及辐射源。

#### (六)其他环境保护设施

##### (1)环境风险防范设施

根据市、区两级生态环境部门的要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查。2021年12月，公司编制完成《宁海县西店金属装饰品厂突发环境事件应急预案》，并于2021年12月17日在宁波市生态环境局宁海分局备案，备案编号330226-2021-056-L。企业配备有相应的应急物资。初期雨水和事故废水通过导流管沟排入园区初期雨水池和应急池统一处理。

##### (2)土壤和地下水自行监测

根据环评要求，企业委托宁波远大检测技术有限公司对土壤和地下水进行监测，并编制完成土壤和地下水自行监测报告。

##### (3)其他设施

项目环境影响报告书及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一)污染物排放情况

浙江中通检测科技有限公司于2023年10月20日、21日对本项目进行了采样检测。根据出具的检测结果表明（报告编号：第ZTE202309117号）：



#### (1)废水

验收监测期间，项目含镍废水处理设施排放口（环保工业）污染物总镍，含铬废水处理设施排放口（环保工业）污染物总铬、六价铬，废水总排口污染物总镍、总锌、六价铬、总铬排放浓度最大日均值均符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表1水污染物太湖流域间接排放要求；废水总排口污染物pH值（范围）、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1间接排放限值，总氮排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）1B级标准，总铁排放浓度最大日均值符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3水污染物特别排放限值。

#### (2)废气

验收检测期间，项目4#电镀线酸雾废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放限值。

验收检测期间，厂界无组织废气污染物硫酸雾、氯化氢排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

#### (3)厂界噪声

检测期间，项目厂界四周昼间噪声排放值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

#### (4)污染物排放总量

根据《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目环境影响报告书》结论，本项目污染物排放总量控制指标为全厂新鲜用水量46767.39 t/a，排水量41769.6 t/a，化学需氧量纳管量20.885t/a，排环境量2.089t/a；氨氮纳管量0.417t/a，排环境量0.209t/a；总氮纳管量1.253t/a，排环境量0.627t/a；含镍废水量5015.26t/a，总镍纳管量0.0005t/a，排环境量0.0005t/a；含铬废水量10993.35t/a，总铬纳管量0.0055t/a，排环境量0.0055t/a，六价铬纳管量0.001t/a，排环境量0.001t/a；总锌纳管量0.042t/a，排环境量0.042t/a；经核算，企业全厂新鲜用水量43200t/a，排水量35430.82 t/a，化学需氧量纳管量1.772t/a，排环境量1.417t/a；氨氮纳管量0.123t/a，排环境量0.142t/a；总氮纳管量0.691t/a，排环境量0.531t/a；含镍废水

量 3838.1t/a，总镍纳管量 0.0003t/a，排环境量 0.0003t/a；含铬废水量 8814.4t/a，总铬纳管量 0.0028t/a，排环境量 0.0028t/a，六价铬纳管量 0.0007t/a，排环境量 0.0007t/a；总锌纳管量 0.0013t/a，排环境量 0.0013t/a，均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护“三同时”要求，根据检测结果，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境影响在可控范围内。

#### 六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告书及批复内容基本一致，已基本落实了环评批复中各项环保要求，经检测，污染物达标排放。项目第二阶段具备竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度。建立建全废水、废气运行台帐记录，确保污染物长期稳定达标排放。

(2)完善危废暂存场所，严格执行危废转移联单制度，规范标识标牌、明确责任人。

(3)参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

宁海县西店金属装饰品厂

2023 年 11 月 23 日



宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）

竣工环境保护验收会签到单



2023 年 11 月 23 日

单 位 名 称	姓 名	职务/职称	联系电话
宁海县西店金属装饰品厂	刘睿	副总	
宁波环境保护协会	包厚伟	高工	
浙江万里理工学院	徐建明	副教授	
宁波环保科技协会	孙勤	记	

## 第三部分 宁海县西店金属装饰品厂 扩建电镀车间工程项目（第二阶段） 其他需要说明的事项

### 1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）于 2022 年 12 月开工建设，环保设施于 2023 年 6 月竣工并调试。宁海县西店金属装饰品厂委托浙江中通检测科技有限公司对宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目（第二阶段）进行验收监测工作。按照检测委托合同，浙江中通检测科技有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2023 年 11 月，宁海县西店金属装饰品厂依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江中通检测科技有限公司出具“ZTE202309117”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收报告；2023 年 11 月 23 日，宁海县西店金属装饰品厂组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《宁海县西店金属装饰品厂扩建电镀车间工程项目》（第二阶段）环评手续齐备，主体工程及配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告书、及其批复

基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组结论：该项目阶段性竣工环境保护验收合格，至此项目环评批复内容已全部实施。

## 2. 其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、危险固废、一般固废，危险固废已委托有资质单位进行安全处置，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

#### （2）环境风险防范措施

企业已编制完成《宁海县西店金属装饰品厂突发环境事件应急预案（简本）》。

#### （3）环境监测计划

本建设项目环评报告中已制定环境监测计划。

### 2.2 配套措施落实情况

#### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

## 3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目先行竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁海县西店金属装饰品厂

2023 年 11 月 23 日