

杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金
属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制
品、500 吨室内装璜材料技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：杭州浙佳金属科技有限公司

编制单位：杭州翔龙环保科技有限公司

二〇二五年三月

建 设 单 位：杭州浙佳金属科技有限公司

法 人 代 表：陆 云 良

编 制 单 位：杭州翔龙环保科技有限公司

法 人 代 表：董铁江

项 目 负 责 人：董铁江

建设单位

电话： 15968165878

传真： ——

邮编： 311253

地址： 浙江省杭州市萧山区瓜
沥镇世安桥村

编制单位

电话： 18358153833

传真： 0571-57105876

邮编： 311203

地址： 滨江区长河街道信诚路
99 号 5 幢 8 层 802 室

目 录

第一章 验收项目概况	1
第二章 验收依据	2
第三章 工程建设情况	5
3.1 工程基本情况	5
3.2 地理位置及平面布置图	5
3.3 建设内容	6
3.4 主要原辅材料及燃料	8
3.5 水源及水平衡	8
3.6 生产工艺	9
3.7 项目变动情况	10
第四章 环境保护设施	10
4.1 污染物治理措施	14
4.2 其他环保设施	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
第五章 建设项目环评主要结论与建议及审批部门审批决定	16
5.1 建设项目环评主要结论与建议	19
5.2 审批部门审批决定	21
第六章 验收执行标准	23
6.1 废水	23
6.2 废气	23
6.3 噪声	23
6.4 固体废弃物	24
6.5 总量控制指标	24
第七章 验收监测内容	26
7.1 废水监测	26
7.2 废气监测	26
7.3 厂界噪声监测	27

7.4 固（液）体废物监测	27
第八章 质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 监测仪器	28
8.3 质量保证	29
第九章 验收监测结果	34
9.1 生产工况	34
9.2 环境保护设施调试效果	35
第十章 验收监测结论	43
10.1 废水	43
10.2 废气	43
10.3 噪声	43
10.4 固废	43
10.5 总结论	44
11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	45

附图：

- （1）附图 1 项目地理位置图
- （2）附图 2 建设项目周边环境卫星图
- （3）附图 3 厂区平面布置图

附件：

- （1）附件 1 营业执照复印件
- （2）附件 2 环评批复
- （3）附件 3 危废处置协议
- （4）附件 4 水性纳米材料 MSDS 报告
- （5）附件 5 水性纳米材料挥发性有机物含量检测报告
- （6）附件 6 三同时验收检测报告

第一章 验收项目概况

杭州浙佳金属科技有限公司位于浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产（营业执照见附件 1）。企业于 2024 年 4 月委托杭州翔龙环保科技有限公司编制《杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》，并于 2024 年 7 月 11 日经杭州市生态环境局萧山分局审批，批文号：萧环建【2024】96 号（环评批复见附件 2），项目在现有厂房内实施，审批规模为年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料的生产规模。

项目于 2024 年 11 月开工建设，于 2024 年 12 月 31 日竣工，2025 年 1 月 2 日~15 日进行调试。2025 年 3 月 7 日对原有排污登记进行了变更（排污登记编号 91330109082110376D001W）

目前项目已建成，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，满足建设项目竣工验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号令）的要求和规定，杭州浙佳金属科技有限公司开展建设项目竣工环境保护验收工作。于 2025 年 2 月委托浙江正诺检测科技有限公司对其“杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目”进行竣工环保验收监测。浙江正诺检测科技有限公司组织专业技术人员于 2025 年 3 月 21 日~3 月 22 日进行了现场废气、废水、噪声监测，根据监测分析结果编制了检测报告（编号：HJ2409010 号）。杭州浙佳金属科技有限公司委托杭州翔龙环保科技有限公司编制该项目竣工环境保护验收监测报告，杭州翔龙环保科技有限公司接受委托后，组织专业技术人员对该项目的工程情况、环境保护设施和其他环境保护措施的落实等情况进行了现场踏勘，经过调研及查阅有关资料，按照验收监测的有关技术规范编制了本验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 建设项目环境保护法律、法规、规章和规范

- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订实施）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29修订，2020.9.1施)；
- 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号令）（2017年10月1日施行）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，生态环境部，令第16号，2021.1.1施行；
- 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第388号）（2021年2月10日实施）；
- 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022年9月29日修订，2023年1月1日起施行）；
- 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引》（2019年本）（2019年9月24日施行）；
- 《杭州市萧山区产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2021年本）（2021年5月19日施行）；
- 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（2021年8月24日施行）；
- 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（2022年12月6日施行）；
- 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（2019年6月26日施行）；
- 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评〔2016〕190号）（2016年12月28日施行）；
- 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则》（长江办〔2022〕7号）（2022年3月31日实施）；
- 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》(浙发改社会〔2023〕100号）（2023年4月17日施行）；
- 《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙江省环保厅办公室浙环发〔2012〕10号）（2012年2月24日施行）；

- 《国家危险废物名录（2025年版）》，2025年1月1日起施行；
- 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年2月1日起施行）；
- 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引》（2019年本）（2019年9月24日施行）；
- 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（2023年5月20日起施行）；
- 《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（2021年5月31日施行）；
- 《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072号）（2022年9月28日施行）；
- 《危险废物转移管理办法》（2021年11月30日生态环境部、公安部、交通运输部令2021年第33号公布 自2022年1月1日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，环境保护部 国环规环评【2017】4号，2017年11月；
- 《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》，生态环境部公告[2018]第9号，2018年5月15日；
- 《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）>意见的通知》，环境保护部办公厅环办环评函[2017]1235号，2017年8月；
- 《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）；
- 《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- 《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）；
- 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013)；
- 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

2.3 验收监测执行标准

- 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准；
- 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准、表2

中浓度限值；

- 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；
- 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）；
- 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特

别排放限值；

- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；
- 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2.4 建设项目环境影响报告表（表）及审批部门审批决定

➤ 杭州翔龙环保科技有限公司编制的《杭州浙佳金属科技有限公司年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》

- 《杭州市生态环境局萧山分局建设项目环境影响评价审批意见》萧环建【2024】96号，2024年7月11日。

2.5 其他

- 浙江正诺检测科技有限公司出具的《检测报告》HJ2409010号

第三章 工程建设情况

3.1 工程基本情况

建设项目基本情况详见表3-1。

表 3-1 建设项目基本情况表

建设项目名称	杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目				
建设单位名称	杭州浙佳金属科技有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设项目地点	浙江省杭州市浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村				
建设项目坐标	经度：120°32'32" 纬度：30°11'53"				
立项	2105-330109-07-02-208259				
环评报告编制单位	杭州翔龙环保科技有限公司				
环评报告审批部门	杭州市生态环境局萧山分局				
开工建设时间	2024 年 11 月		投入试生产时间	2025 年 3 月	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
工程总投资	150 万元	环保投资	22 万元	比例	14.7%
建设规模	年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料				
现场勘查时工程实际建设情况	项目已建设完成。各类环保治理设施均已建成并投入使用，满足验收监测条件。				

3.2 地理位置及平面布置图

3.2.1 地理位置

萧山区位于浙江省的北部，地处东经120°04'22"~120°43'46"，北纬29°50'54"~30°23'47"之间，位于以上海为龙头的经济较发达的长江三角洲地区南翼，属浙江省最具经济活力的杭绍甬地区，是浙江南北、东西交通要塞。北面紧靠全国重点风景旅游城市 and 历史文化名城杭州，南与西施故里诸暨接壤，东与历史文化名城绍兴为邻。

杭州浙佳金属科技有限公司位于浙江省杭州市浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，项目地理位置图见附图1。

所在厂区东面：隔耕地为居民住宅，最近居民住宅距离本项目厂界约110m；

所在厂区南面和西南门：隔耕地为居民住宅，最近居民住宅距离厂界约15m，复合线距离最近居民住宅约50m；

所在厂区西面：隔道路为耕地、生产企业和居民住宅，最近居民住宅距离厂界约36m，复合线距离最近居民住宅约80m；

所在厂区北面：为耕地和村委办公楼，村委办公楼距离厂界约75m。周边环境特征具体见附图2。

项目所在地以及周边地区不存在历史文化遗产、自然遗产、风景名胜和其它自然景观。

3.2.2 平面布置

企业用房中，东面为一层厂房，厂房的北面和南面均为物料堆放区，中间位置为生产车间，西面为一幢2层办公楼，具体布局见附图3。

3.3 建设内容

项目主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产，设计规模为年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料。

项目实际总投资150万元，实际环保投资22万元，占总投资的14.7%。

项目产品见表3-2，工程主要生产设备见表3-3，项目建设内容见表3-4。

表3-2 生产规模及产品方案

序号	生产内容	设计规模	实际规模	年运行时数
1	金属材料	1000 吨/年	1000 吨/年	2400h
2	金属制品	1000 吨/年	1000 吨/年	2400h
3	不锈钢制品	1000 吨/年	1000 吨/年	2400h
4	室内装璜材料	1000 吨/年	1000 吨/年	2400h

表3-3 项目主要生产设备汇总表

序号	设备名称	型号	环评审批数量(台)	实际数量(台)	变化情况
1	复合线	1500 型	1 条	1 条	0
2	拉丝线	/	1 条	1 条	0
3	整平横切线	/	3 条	3 条	0
4	分条线	/	1 条	1 条	0
5	剪板机	/	5 台	5 台	0
6	折弯机	/	8 台	8 台	0
7	冲床	30T	2 台	2 台	0
8	冲床	16T	6 台	6 台	0
9	电脑切割机	/	1 台	1 台	0
10	刨槽机	/	1 台	1 台	0

表 3-4 项目建设内容一览表

内容	建设名称	环评报告表项目内容	实际建设情况	备注
基本情况	/	杭州浙佳金属科技有限公司位于杭州市浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，企业主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产。《杭州浙佳金属科技有限公司年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》，于2024年7月11日通过杭州市萧山区环保局备案，备案文号：萧环建【2024】96号，新建后企业将形成年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料的生产规模。	杭州浙佳金属科技有限公司位于杭州市浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，企业年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料。	与报告表及审批一致
建设规模	/	年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料	年产500吨金属材料、500吨金属制品、500吨不锈钢制品、500吨室内装璜材料	与报告表及审批一致
主体工程	生产车间	位于厂房中间靠南位置（详见附图3），技改主要对原复合线进行改造，新增1台辊涂设备、1个燃气烘道以及配套废气处理设施。	对原复合线进行改造，新增1台辊涂设备、1个燃气烘道以及配套废气处理设施	与报告表及审批一致
公用工程	给水工程	由市政给水管网统一供给。	用水由萧山区自来水公司提供	与报告表及审批一致
	排水工程	厂区内雨污分流，无生产废水排放，生活污水经地理式污水处理设施处理后通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终排入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	厂区内雨污分流，无生产废水排放，生活污水经地理式污水处理设施处理后通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终排入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	
	供电工程	由市政电网供电，年用电量约50万KW.h。	由市政电网提供	
	供气工程	项目使用管道天然气，年天然气用量约4万m ³ 。	项目使用管道天然气	
环保工程	废气处理工程	新增涂料废气经二级喷淋+活性炭吸附装置处理后通过排气筒高空排放。	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过15m排气筒排放	与报告表及审批一致
	污水处理工程	项目不新增生活污水产生量，生活污水仍经地理式污水处理设施处理后纳管排放，送杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	生活污水仍经地理式污水处理设施处理后纳管排放，送杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	与报告表及审批一致
	噪声防治工程	设置消声、隔声、减震等降噪设施	设置隔声、减震等降噪设施	与报告表及审批一致
	固废收集贮存工程	设置危废仓库1个（新增），面积10m ² ；设置一般固废仓库1个（利用原有），面积20m ² 。	设置危废仓库1个，面积10m ² ；一般固废仓库1个，面积20m ² 。	与报告表及审批一致

3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表3-5 原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	设计消耗量	实际消耗量	变化情况
1	不锈钢板	2000t/a	2000t/a	0
2	马口铁	1000t/a	1000t/a	0
3	镀铬铁	1000t/a	1000t/a	0
4	PVC/PET 膜	50t/a	50t/a	0
5	水性纳米涂料	20t/a	20t/a	0
6	纯水	6t/a	6t/a	0
7	矿物油（润滑油）	0.1t/a	0.1t/a	0
8	水	906t/a	906t/a	0
9	电	50 万 KW.h/a	50 万 KW.h/a	0
10	天然气	4 万 m ³ /a	4 万 m ³ /a	0

3.5 水源及水平衡

项目涉及用水主要是职工生活污水，清洗用水，绿化用水和喷淋用水。由市政自来水管网供水，水质、水量均能满足项目用水需求。清洗废水经沉淀、过滤后循环回用，不排放。

本项目实施后员工人数仍为 20 人，实行白班制生产，平均日工作 8 小时，年工作 300 天。厂内不设食堂及职工宿舍。

杭州浙佳金属科技有限公司竣工环境保护验收监测报告

本技改项目新增喷淋用水，技改后全厂水平衡如下：

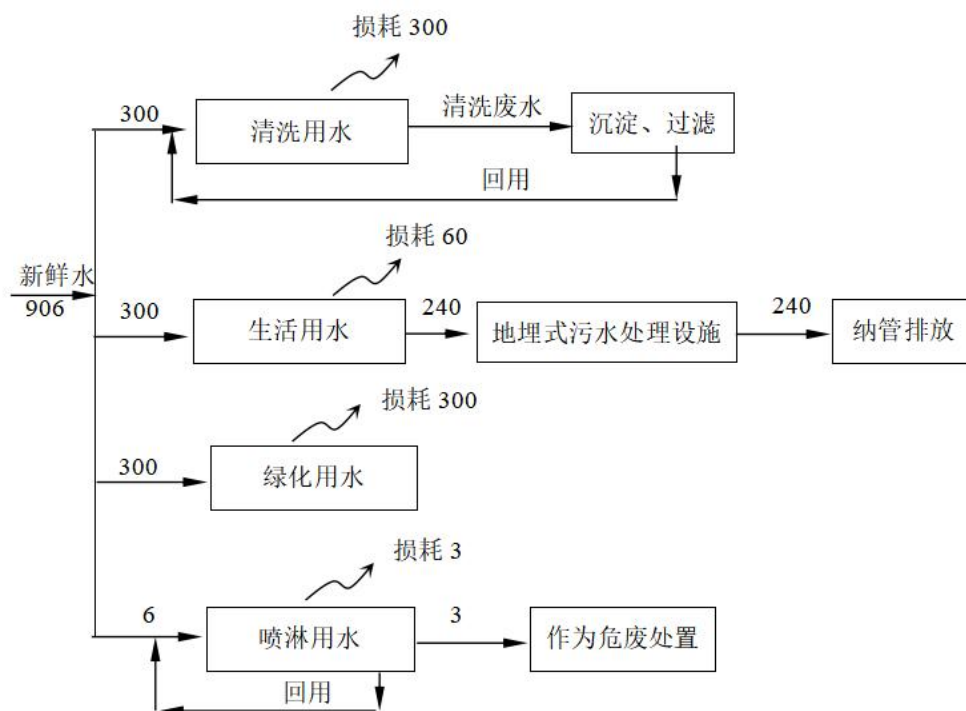


图 3-1 项目水平衡（单位：t/a）

3.6 生产工艺

本项目生产工艺流程及产污环节分析如下：

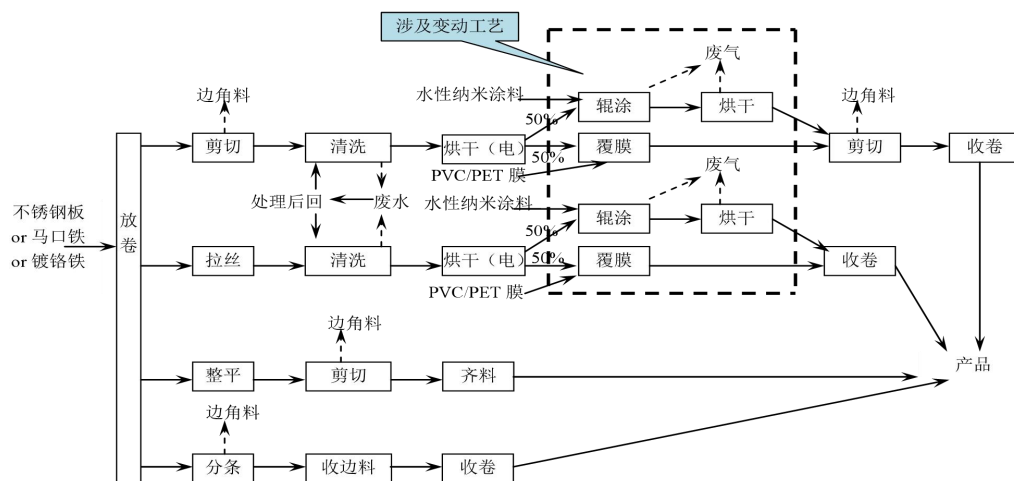


图 3-2 生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

(1) 项目主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产，主要以板材为主，根据产品的不同规划要求，将不锈钢板 or 马口铁 or 镀铬铁进行剪切、拉丝、平整、分条、清洗、烘干、辊涂、辊涂/烘干等加工后即成产品。

(2) 部分产品在覆膜/辊涂前需要进行清洗,清洗产生的清洗废水经沉淀、过滤等处理后循环回用,不排放。清洗目的主要为除去板材表层轻微的灰尘,因此清洗废水水质较好,经沉淀、过程处理后完全可以回用于生产。清洗无需使用清洗剂。

(3) 技改将 50%左右的覆膜产品改为涂膜产品,即将水性纳米涂料辊涂到板材上烘干成膜即可。辊涂、烘干过程中涂料废气产生。项目年涂膜工艺作业时间约 1200h。

(4) 项目辊涂后烘干过程中需要加热,使用天然气燃烧供热。

(5) 项目使用水性纳米涂料,不使用溶剂型涂料。

表 3-6 本项目主要产污环节和排污特征

类别	代码	污染物名称	产污环节	产污点	污染因子	产生特征
废气(Q)	Q1	涂料废气	辊涂、烘干	复合线	非甲烷总烃	连续
	Q2	燃气废气	烘干	复合线	二氧化硫 氮氧化物 烟尘	连续
废水(W)	W1	生活污水	员工生活	厕所等	COD、氨氮	间歇
噪声 (N)	N1	生产设备噪声	设备运行	设备	噪声	连续
	N2	环保设备噪声	设备运行	风机	噪声	连续
固体 废物(S)	S1	金属边角料	机加工	机加工车间	一般固废	间歇
	S2	沉淀污泥	沉淀池清理	沉淀池	一般固废	间歇
	S3	生活垃圾	员工生活	/	一般固废	间歇
	S4	废包装桶	涂料使用	车间	危险废物	间歇
	S5	废活性炭	活性炭更换	废气处理设施	危险废物	间歇
	S6	喷淋废水	喷淋塔废水更换	喷淋塔	危险废物	间歇
	S7	废矿物油	机械维修	车间	危险废物	间歇
	S8	废矿物油桶	矿物油使用	车间	危险废物	间歇

注: 1、本项目不新增清洗用水,不改变原有清洗工艺和规模,故不新增清洗废水排放;

2、本项目不新增员工人数,故不新增生活污水排放;

3、本项目不新增金属边角料、生活垃圾的产生与排放;

4、本项目新增喷淋用水,更换的喷淋水作为危废处置,不新增喷淋废水排放;

5、本项目不新增废矿物油、废矿物油桶的产生与排放。

3.7 项目变动情况

3.7.1 项目环评批复落实情况分析

项目环评批复落实情况对照如下:

表3-7 萧环建【2024】96号环评批复落实情况对比表

项目	环评批复要求	实际落实情况
建设地点建设规模	项目建设地点：杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村。建设内容和规模：对原复合线进行改造，将部分产品的覆膜工艺由原来的常温压力覆膜改成涂膜，属于技改。项目实施后总体产品产量保持不变，仍为年产金属材料 1000 吨、金属制品 1000 吨、不锈钢制品 1000 吨、室内装璜材料 1000 吨。技改后主要设备有复合线 1 条、拉丝线 1 条等，具体设备清单详见环评报告第 25 页表 2.1-4。	相符。项目建设地点、内容和规模与环评一致。
废水防治方面	实行雨污分流、清污分流。生活污水需经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业排放限值要求。	相符。根据现场踏勘，项目已实行雨污分流、清污分流。清洗废水循环使用。生活污水纳管排放至杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理后外排。
废气防治方面	工艺废气(涂料废气等)必须配备处理设施，经集中收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 中大气污染物排放限值要求；燃气废气排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315 号)中规定的排放限值要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值要求；厂界无组织排放废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 中企业边界大气污染物浓度限值要求。	相符。废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放
噪声防治方面	合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	相符。项目设置了隔声、减震等降噪设施。
固废防治方面	固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。	相符。一般固废由物资公司回收再利用；危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。
其他	本项目须严格按照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。 项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。	相符。项目严格按照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等未发生变化，与环评批复一致。

3.7.2 变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，依据中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函（2020）688号）要求，通过该项目实际建设情况与环境影响报告表进行核实，项目在建设过程中未发生变动，建设项目与污染影响类建设项目均与环评一致。

建设项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对比一览表如下：

表 3-8 建设项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对比一览表

序号	污染影响类建设项目重大变动清单	项目情况	是否属于重大变动
性质	1 建设项目开发、使用功能发生变化的	与环评一致	无变动
规模	2 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	与环评一致	无变动
	3 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	与环评一致	无变动
	4 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	与环评一致	无变动
地点	5 重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	与环评一致。	无变动
生产工艺	6 新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	与环评一致	无变动
	7 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	与环评一致	无变动
环境保护措施	8 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	与环评一致	无变动
	9 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	与环评一致	无变动
	10 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	与环评一致	无变动

杭州浙佳金属科技有限公司竣工环境保护验收监测报告

	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	与环评一致	无变动
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致	无变动
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	与环评一致	无变动

第四章 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

建设项目排水系统已实行“雨污分流”，项目纳管废水纳管排放至杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理后外排。

主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向等信息见表 4-1。废气处理设施现状图片如图 4-1。

表4-1 废水一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施		废水回用量	排放去向
					环评要求	实际建设		
生活污水	职工生活	CO Dcr、 氨氮	间段排放， 排放期间 流量稳定	240 t/a	生活污水经地埋式污水处理设施处理后纳管排放，送杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	生活污水经地埋式污水处理设施处理后纳管排放，送杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	—	杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂

4.1.2 废气

建设项目产生的废气主要为涂料废气、燃气废气

企业主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 4-2。废气处理设施现状图片如图 4-2。

表4-2 主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向表

废气名称	来源	污染物	排放形式	治理设施		设计处理能力/指标	治理设施监测点设置或开孔情况	排放去向
				环评设计要求	实际建设			
涂料废气	辊涂、烘干	非甲烷总烃	有组织	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	/	排气筒已开直径为 15cm 的监测孔	大气
燃气废气	烘干	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	有组织					



图 4-1 活性炭吸附设置



图 4-2 废气收集风管照片

4.1.3 噪声

根据现场踏勘，本项目设备布局较为合理，主要产噪设备布置在车间内，本项目采取如下降噪措施：

（1）选用低噪声环保型设备，对高噪声设备采取减振降噪措施（设置减振垫等），设备作业时关紧门窗。

（2）加强生产设备的日常维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因非正常运转而产生的高噪声现象。

（3）合理安排车间布局，将设备尽量布置在厂房中央。

（4）合理安排作业时间，减少夜间设备满负荷运转。

4.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物。一般固废主要为金属边角料、沉淀污泥、生活垃圾，金属边角料一般固废由物资公司回收再利用，沉淀污泥、生活垃圾委托环卫部门清运处理；危险废物主要为废包装桶、喷淋废水、废活性炭、废矿物油和废矿物油桶，危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。固体废弃物及其处置见表 4-3。

表4-3 固（液）体废物一览表

名称	来源	性质	产生量	处理处置方式		废物处置合同签订情况	危废转移联单情况
				环评要求	实际情况		
金属边角料	机加工	一般固废	100t/a	物资公司回收利用	物资公司回收利用	--	--
沉淀污泥	沉淀池清理	一般固废	0.5t/a	委托环卫部门清运处理	委托环卫部门清运处理	--	--
生活垃圾	职工生活	一般固废	3.0t/a	委托环卫部门清运处理	委托环卫部门清运处理	--	--
废包装桶	涂料使用	危险固废	0.8t/a	委托危废处置单位处置	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置	与杭州兴鑫新环境有限公司签订	--
废活性炭	活性炭更换	危险固废	5.4t/a	委托危废处置单位处置	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置	与杭州兴鑫新环境有限公司签订	--
废矿物油	设备维修维护	危险固废	0.05t/a	委托危废处置单位处置	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置	与杭州兴鑫新环境有限公司签订	--
废矿物油桶	矿物油使用	危险固废	0.005t/a	委托危废处置单位处置	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置	与杭州兴鑫新环境有限公司签订	--
喷淋废水	喷淋废水更换	危险固废	6.0t/a	委托危废处置单位处置	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置	与杭州兴鑫新环境有限公司签订	--

4.2 其他环保设施

项目制定了《杭州浙佳金属科技有限公司突发环境事件应急预案》，对企业存在的环境风险进行了各种防范。

1、环境风险管理

(1) 制定《生产操作的安全规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

(2) 加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

2、环境应急物资及装备配置情况

企业已建立应急物资供应保障体系，在应急状态下，由公司应急指挥中心统一调配使用并及时补充。公司消防设施的储备基本能够应对突发环境事故，同时应不断完善应急能力，及时补充更新应急物资，并补充一定量的黄沙、防护手套等应急物资。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 150 万元，环保投资 22 万元，占总投资额的 14.7%。该项目建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”要求。

项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目环保设施环评、初步设计、实际建设及投资情况表

类别	污染源 (污染物)	环评要求建设内容及规模	初步设计	实际建设情况	环保投资(万元)
废水处理	生活污水	生活污水通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终纳入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	生活污水通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终纳入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	生活污水通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终纳入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。	1

杭州浙佳金属科技有限公司竣工环境保护验收监测报告

	清洗废水	清洗废水经沉淀、过滤后循环回用，不排放	清洗废水经沉淀、过滤后循环回用，不排放	清洗废水经沉淀、过滤后循环回用，不排放	
废气治理	涂料废气、燃料废气	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	16
固废治理	生活垃圾、危险废物、一般工业固废	一般固废由物资公司回收再利用；危险固废委托危废处置单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。	一般固废由物资公司回收再利用；危险固废委托危废处置单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。	一般固废由物资公司回收再利用；危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。	5
噪声治理	噪声治理	设置消声、隔声、减震等降噪设施	设置消声、隔声、减震等降噪设施	设置消声、隔声、减震等降噪设施	-
合计					22

第五章 建设项目环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评主要结论与建议

查阅、分析企业环评报告，摘录归纳企业建设项目环评主要结论与建议如下：

5.1.1 环评要求及建议（环境保护措施监督检查清单）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	综合废气排放口 DA001	非甲烷总烃	废气经集气罩收集后经二级喷淋+活性炭吸附处理，最后通过 15m 排气筒排放	执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准
		二氧化硫 氮氧化物 烟尘		执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号）中相应标准
地表水环境	生活污水排放口 DW001	化学需氧量、氨氮	经地理式污水处理设施处理后纳管排放，送杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂再处理	执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值
声环境	厂界噪声	噪声	隔声降噪措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	金属边角料、沉淀污泥属于一般工业固废，金属边角料经分类收集后由物资公司回收再利用，沉淀污泥由环卫部门清运处理；废包装桶、废活性炭、喷淋废水、废矿物油、废矿物油桶属于危险废物，委托有相应资质的危废处置单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门每天清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）加强对废气处理设施的检查、维护，确保设备的正常运转，减小事故的发生。 （2）按简单防渗区相关防渗技术要求（见表 4.2.5-2）对车间地面、一般固废仓库地面进行硬化；按重点防渗区要求对危废仓库地面进行防渗处理。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	(1) 提高认识，完善制度，严格检查 (2) 加强技术培训，提高安全意识 (3) 提高应急处理能力 (4) 加强污染治理措施的维护 (5) 加强火灾预防 (6) 建议编制突发环境事件应急预案
其他环境管理要求	1、建议公司重视环境保护工作，设有专(兼)职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。 2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。 3、做好雨污分流、清污分流工作，要求加强废水处理，并应做好污水处理设施日常管理，防止废水超标排放。 4、落实好固体废弃物的出路，生产固废不得随意外排，并禁止焚烧，防止二次污染。 5、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育和环保意识，严格管理、规范操作。 6、建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，企业应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。 7、排污口规范化要求：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求。在排气筒附近醒目处已设置环保图形标志牌，标明排放口编号、排放污染物种类等信息。 8、自行监测要求：根据《排污单位自行监测技术指南—总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086—2020)等文件，企业应该自行对各污染源和环境质量实施监测。环境监测资料应建立完备的运行记录台帐，并存档。 9、对照《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》，本项目需实行排污许可登记管理，企业应该在竣工环境保护验收前完成排污许可登记工作。 10、自主竣工环保验收要求：根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第682号)有关规定，项目竣工后，建设单位在投入运营前，由建设单位对照环评及批复文件的要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中相关规定做好竣工环境保护验收工作。

5.1.2 环境影响分析结论

杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》的要求，符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”的要求，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则的要求，符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》的要求。

本结论认为，建设单位只要在项目设计、施工和投产运行中切实落实本报告中提出的各项环保措施，确保污染治理设施的正常和稳定运行，严格执行环保“三同时”要求的前提下，从环保角度讲，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

萧环建【2024】96 号批复意见摘录如下：

你单位报来的由杭州翔龙环保科技有限公司编制的《杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》已悉。杭州浙佳金属科技有限公司位于杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产与销售，分别于 2016 年和 2019 年通过环评审批和备案(萧环建[2016]1085 号、萧环备[2019]39 号)，因企业发展需要，拟对原复合线进行改造，将部分产品的覆膜工艺由原来的常温压力覆膜改成涂膜，属于技改。项目实施后总体产品产量保持不变，仍为年产金属材料 1000 吨、金属制品 1000 吨、不锈钢制品 1000 吨、室内装璜材料 1000 吨。技改后主要设备有复合线 1 条、拉丝线 1 条等，具体设备清单详见环评报告第 25 页表 2.1-4。经审查:根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作:1、根据“以新带老”的原则，你单位必须对原有项目污染物进行综合治理，确保污染物各项指标达标排放。

2、实行雨污分流、清污分流。生活污水需经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业

企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业排放限值要求。

3、工艺废气(涂料废气等)必须配备处理设施，经集中收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

表 1 中大气污染物排放限值要求；燃气废气排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315 号)中规定的排放限值要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值要求；厂界无组织排放废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 中企业边界大气污染物浓度限值要求。

4、合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

5、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。

6、本项目须严格按照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请瓜沥镇人民政府加强日常监督管理。

抄送:瓜沥镇人民政府

杭州市生态环境局

二〇二四年七月十一日

第六章 验收执行标准

6.1 废水

项目排水通过厂内污水管网接至市政污水管网，最终纳入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理。项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准；其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值，具体见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 单位：除 pH 外 mg/L

污染物	pH	COD	SS	氨氮	动植物油
三级标准	6~9	500	400	35*	100
注：氨氮排放参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行					

6.2 废气

本项目生产过程中有涂料废气、燃气废气排放，其中：涂料废气有组织排放执行浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，具体标准值见表 6-2；厂界无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值中的相关标准，具体标准值见表 6-3；厂房外无组织涂料废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值，具体见表 6-4；烘道燃气废气排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315 号）中的相关规定，具体见表 6-5。

表 6-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1

序号	污染物	适用条件	排放限值 ²	污染物排放监控位置
1	总挥发性有机物（TVOC）	所有	150mg/m ³	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃（NMHC）		80mg/m ³	
3	臭气浓度 ¹		1000	

注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

注 2：根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14 号），本项目不执行特别排放限值。

表 6-3 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物	适用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0mg/m ³
2	臭气浓度 ¹		20

注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 6-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

表 6-5 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的规定

污染物项目	限值 mg/m ³
颗粒物	≤30
二氧化硫	≤200
氮氧化物	≤300

6.3 噪声

本项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体指标见表 6-6

表 6-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位：dB）

标准	适用区类	标准值	
		昼间	夜间
GB12348-2008	2 类	60	50

6.4 固体废弃物

固体废物的处理、处置应按照《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》中的有关规定执行。

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用此标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的要求。

生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。

6.5 总量控制指标

根据企业环评报告，企业总量控制指标建议值如下：

表 6-7 总量控制指标

污染物	总量控制指标建议值
废水量	240t/a
COD _{Cr}	0.012t/a
NH ₃ -N	0.001t/a
SO ₂	0.0040t/a
氮氧化物	0.0252t/a
烟粉尘	0.0096t/a
VOCs	0.255t/a

第七章 验收监测内容

此次竣工验收监测是对企业已建废水、废气、噪声、固废环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间要求废水、废气、噪声、固废环保设施正常运行、工况稳定。

7.1 废水监测

本次验收监测对该项目生活污水排放口的水质进行监测。废水类别、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期见表 7-1，监测点位布设见附图 2。

表 7-1 废水监测点位、因子和频次

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
生活污水	生活污水排放口 DW001	pH 值、化学需氧量 (CODCr)、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量 (BOD5)、磷酸盐 (总磷)	4 频次/天	2 天

7.2 废气监测

1、有组织废气监测

本次验收监测对项目有组织废气的排放情况进行监测。有组织废气名称、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期表 7-2，监测点位布设见附图 2。

表 7-2 有组织废气监测内容

废气类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
综合废气 (涂料废气+燃气废气)	综合废气排放口 DA001	非甲烷总烃	3 频次/天	2 天
		臭气浓度	3 频次/天	2 天
		二氧化硫	3 频次/天	2 天
		氮氧化物	3 频次/天	2 天
		颗粒物	3 频次/天	2 天

2、无组织废气监测

无组织废气排放源、监测点位、监测因子、监测频次及监测周期见表 7-3，监测点位布设见附图 2。

表 7-3 无组织废气监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
车间	车间门口 Q1	非甲烷总烃	3 频次/天	2 天
	厂界上风向 Q2	非甲烷总烃 臭气浓度	3 频次/天	2 天
	厂界下风向 1 Q3		3 频次/天	2 天
	厂界下风向 2 Q4		3 频次/天	2 天
	厂界下风向 3 Q5		3 频次/天	2 天

7.3 厂界噪声监测

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对厂界噪声的监测内容如下：

表 7-4 声环境监测内容

监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
厂界东 N1	等效（A）声级	1 次/天（昼间）	2 天
厂界南 N2	等效（A）声级	1 次/天（昼间）	2 天
厂界西 N3	等效（A）声级	1 次/天（昼间）	2 天
厂界北 N4	等效（A）声级	1 次/天（昼间）	2 天

监测点位示意图详见附图 2。

7.4 固（液）体废物监测

本次对固体废物进行调查，项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物。一般固废主要为金属边角料、沉淀污泥、生活垃圾，金属边角料一般固废由物资公司回收再利用，沉淀污泥、生活垃圾委托环卫部门清运处理；危险废物主要为废包装桶、喷淋废水、废活性炭、废矿物油和废矿物油桶，危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

第八章 质量保证及质量控制

本次监测委托浙江正诺检测科技有限公司进行，该公司对此次委托监测的质量保证及质量控制如下：

8.1 监测分析方法

监测分析方法信息见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	监测因子	监测分析方法	方法标准号 或来源	最低 检出限
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	磷酸盐	钼酸铵分光光度法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	0.01mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	1mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
废气	烟气参数	颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	/
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
		直接进样气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	/
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	/
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10
噪声	场界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

监测仪器信息见表 8-2。

表 8-2 监测分析仪器一览表

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准证书编号	检定有效期
1	pH 值	便携式 pH/ORP/溶解氧仪	SX825	19042	ZQ202410090373 ZQ202410090374 ZQ202410090415	2024.10.09-2025.10.08
2	氨氮	紫外可见分光光度计	752 (自动)	23020	UNE202407030004	2024.07.03-2025.07.02
3	磷酸盐	新世纪紫外可见分光光度计	T6	19009	ZQ202410090232	2024.10.09-2025.10.08
4	悬浮物	万分之一天平	FB224	19011	ZQ202410090233	2024.10.09-2025.10.08
5	五日生化需氧量	便携式溶氧仪	Pro20	24014	ZQ202410090368	2024.10.09-2025.10.08
6	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	19015	UNE202307040001	2023.07.04-2025.07.03
7	低浓度颗粒物	恒温恒湿称重系统	UHWS	19008	UNE202407030003	2024.07.03-2025.07.02
		十万分之一天平	FB1035	19010	ZQ202410090234	2024.10.09-2025.10.08
8	噪声	多功能声级计	AWA5688	23022	JT-20240752767	2024.07.31-2025.07.30

8.3 质量保证

1、人员及仪器设备的质量控制

所有检测分析人员必须持证上岗，岗位变动的应就新参与的分析项目，通过相关的检测技术培训和考核，合格后发放上岗证。

检测过程中所使用的计量仪器设备应经检定/校准/自检合格。设备应定期进行检查和维护，尤其是空气和废气采样设备。

本项目监测人员均具备相应的资质和能力，具体见表8-3。

表 8-3 项目验收参与人员一览表

验收监测参与人员	职位	上岗证编号
郑磊	采样员	正诺（检）字 095 号
王帅	采样员	正诺（检）字 088 号
郭成丞	采样员	正诺（检）字 103 号
罗民超	采样员	正诺（检）字 102 号
王学进	采样员	正诺（检）字 121 号
陈园园	实验员	正诺（检）字 052 号
符超群	实验员	正诺（检）字 117 号

验收监测参与人员	职位	上岗证编号
潘雨奇	实验员	正诺（检）字 051 号
赵佳瑶	实验员	正诺（检）字 064 号
王春晓	实验员	正诺（检）字 043 号
谢利炳	实验员	正诺（检）字 045 号
徐清霞	报告编制员	正诺（检）字 105 号

2、采样质量控制

采样布点方法及采样点具体位置的选择应符合国家标准及有关技术规范的要求，现场样品采集、预处理、运输、交接和记录等按照相应的技术规范执行。

环境检测现场采样时，应选择部分项目采集现场空白样，与样品一起送实验室分析，并分析比较现场空白样与实验室空白样之间的结果差异；采样过程中注意环境条件或工况的变化，并及时记录。

3、实验室内质量控制

实验室内质量控制是分析人员对分析质量进行的自我控制，以保证分析结果的精密度和准确度能在给定的置信水平下。为控制我公司检测人员的精密度和准确度，以达到允许的质量控制要求，制定以下质控方案：

分析方法的选定

相关人员负责检索最近检测方法标准、规程及其他技术规范，提供受控标准文本清单，并按《文件控制程序》保证检测人员所用文件是最新有效版本。对于非标准方法，应按《质量手册》第 14 章 14.8 条款进行选择。

实验室空白值

每个项目每次测试时都应做实验室空白值，实验结果应小于该项目分析方法的最低检出限，空白试验的双份测定值应符合精密度控制的要求。

根据 GB/T6682-2008《分析实验室用水规格和试验方法》中的要求，对去离子水中的 pH 和电导率等指标进行测定，记录在消耗性材料质量检测记录表中，测定值应符合用水相应的等级要求。每月至少一次测定实验室用的去离子水是否符合要求。

精密度控制

定期用平行双样进行精密度控制，相对偏差符合《水和废水监测分析方法》（第四版）表 2-5-3 实验室质控指标体系的要求。

若两个测试结果超出允许偏差时，在样品允许保存期内，再加测一个数据（第三个测试值），取相对偏差符合质控指标的两次测试结果的平均值作为最终测试结果。

当对检测数据有疑问或发生特殊情况下需进行重复性试验和再现性试验。

准确度控制

环境检测可采用测定标准物质（或质控样）作为准确度控制手段，选用的标准物质（或质控样）尽可能和分析样品具有相近的基体。

任何情况下，加标回收和加标量均不得大于待测物含量的 3 倍，加标后的测定值不应超过方法测定上限的 90%。

4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气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，具体见表 8-4。

表 8-4 废气质控数据分析表

分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃	28.0	2.10	15	符合要求
	29.2			
	1.99	10.6	20	符合要求
	1.61			
	1.54	5.48	20	符合要求
	1.38			
	2.03	4.10	20	符合要求
	1.87			
	22.7	10.3	15	符合要求
	27.9			
	1.52	8.96	20	符合要求
	1.27			
	1.07	2.88	20	符合要求
	1.01			
	1.42	2.74	20	符合要求
	1.50			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
非甲烷总烃	209504111	9.16	10.0±1.0	符合要求
		9.08		
		9.55		

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GB122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测，声级校准器在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表 8-5。

表 8-5 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量前定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
AWA5688 (23022)	94.0dB (A)	94.0dB (A)	94.0dB (A)	±0.5dB (A)	符合要求

6、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程中使用标准物质、空白实验、平行双样等质控措施。质控分析数据见下表 8-6。

表 8-6 水质质控数据分析表

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度（mg/L）	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
磷酸盐	1.13	0	5.0	符合要求
	1.13			
	1.12	0.45	5.0	符合要求
	1.11			
化学需氧量	30	6.25	10	符合要求
	34			
	33	5.71	10	符合要求
	37			
五日生化需氧量	15.6	6.02	20	符合要求
	17.6			
	14.4	7.69	20	符合要求
	16.8			
氨氮	16.9	2.87	10	符合要求
	17.9			
	16.6	3.77	10	符合要求
	17.9			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
磷酸盐	B24080068	1.22	0.984±0.064	符合要求
		1.22		
化学需氧量	B24080214	34.8	143±7	符合要求
		34.0		
氨氮	B24030311	14.3	14.2±0.9	符合要求
		14.1		
五日生化需氧量	/	207	190-230	符合要求
		205		

7、实验室间质量控制

有计划、有目的地参加能力验证和实验室比对活动

a 积极参加浙江省质量技术监督局组织的能力验证活动。

b 参加实验室比对活动：根据需要，选择部分项目与有资质的环境检测单位进行实验室间的比对活动。

8、其他方式的质量保证与控制

每季度有计划地使用有证标准物质对现场监测进行内部质量抽查考核，被考核人员要求在接到样品 15 天内报出结果，逾期不报者视为不合格。常规项目以有证标准物质的不确定度范围作为考核合格范围，超出范围需查找原因并重新考核。

环境检测部在日常监测工作中根据 HBHJ/CW32-2011《质量控制程序》进行例行监测质量控制。现场平行样、实验室平行样、加标回收样、全程空白样等情况要记录完整，每半年填写一次《监测分析质量统计表》，并报综合业务部。

设备使用责任人根据期间核查计划、维护计划，以及本公司有关仪器设备管理规定，检查仪器设备的日常管理情况。

每年进行一次质量控制方法有效性的评审。

开展日常质量监督，质量监督员每月至少一次对本组内人员进行操作方面的监督工作，及时发现检测过程中的不规范行为

第九章 验收监测结果

本次报告监测数据引用检测报告浙江正诺检测科技有限公司 HJ2409010 号。

9.1 生产工况

验收监测于 2025 年 3 月 21 日~3 月 22 日实施, 验收监测期间生产工况见表 9-1、表 9-2。

表 9-1 监测期间生产情况表

生产内容	单位	环评年设计 产量	环评日设计产 量	日产量	
				3 月 21 日	3 月 22 日
金属材料	t	1000	3.3	3.4	3.5
金属制品	t	1000	3.3	3.3	3.4
不锈钢制品	t	1000	3.3	3.4	3.1
室内装璜材料	t	1000	3.3	3.6	3.5
注: 年工作日为 300 天					

表 9-2 监测期间设备运行情况表

序号	设备名称	型号	审批 数量	实际 数量	调查监测日设备运行数量	
					3 月 21 日	3 月 22 日
1	复合线	1500 型	1 条	1 条	1 条	1 条
2	拉丝线	/	1 条	1 条	1 条	1 条
3	整平横切线	/	3 条	3 条	3 条	3 条
4	分条线	/	1 条	1 条	1 条	1 条
5	剪板机	/	5 台	5 台	5 台	5 台
6	折弯机	/	8 台	8 台	8 台	8 台
7	冲床	30T	2 台	2 台	2 台	2 台
8	冲床	16T	6 台	6 台	6 台	6 台
9	电脑切割机	/	1 台	1 台	1 台	1 台
10	刨槽机	/	1 台	1 台	1 台	1 台

验收监测期间, 生产工况稳定, 现有已购置的主要设备总体运行率 100%。因此, 本次监测为有效工况, 监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9-3。

表 9-3 废水检测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

采样 点位	采样 位置	采样 日期	检测项目	检测结果				限值
W1	生活污水 排放口	03 月 21 日	pH 值（无量纲）	7.8	7.7	7.7	7.8	6~9
			化学需氧量	402	417	396	389	500
			氨氮	29.1	29.5	27.0	31.2	35
			磷酸盐	6.27	6.08	5.86	6.16	8
			悬浮物	77	69	73	81	400
			五日生化需氧量	176	198	158	196	300
		03 月 22 日	pH 值（无量纲）	7.7	7.8	7.8	7.7	6~9
			化学需氧量	393	376	399	387	500
			氨氮	28.0	28.5	27.1	30.4	35
			磷酸盐	6.08	6.15	6.06	6.26	8
			悬浮物	79	75	86	72	400
			五日生化需氧量	166	188	154	194	300

备注：废水执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中的三级标准限值，其中氨氮、磷酸盐（参照总磷）执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 中的限值。

由表 9-3 可知, 验收监测期间: 项目生活污水排放口 pH、化学需氧量、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准要求。氨氮、磷酸盐排放浓度满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 中限值要求 (磷酸盐参照执行总磷限值)。

9.2.2 废气监测结果与评价

9.2.2.1 有组织排放源废气监测结果与评价

有组织废气监测结果统计见表 9-4。

表 9-4.1 有组织废气检测结果（一）

测试项目	检测结果					
采样点位	DA001A					
测试断面	综合废气处理设施进口					
测试日期	03 月 21 日			03 月 22 日		
烟气温度 (°C)	79	78	79	80	80	80
含湿量 (%)	2.0	2.0	2.1	1.9	2.1	2.0
流速 (m/s)	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	11.2
含氧量 (%)	20.9	20.8	20.3	20.6	20.8	21.0
标干流量 (N.d.m³/h)	5840	5813	5834	5799	5923	5993
非甲烷总烃排放浓度 (以碳计, mg/m³)	18.5	18.9	19.3	17.3	17.3	17.5
非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10
低浓度颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	7.9	10.2	8.7	8.5	8.9	9.9
低浓度颗粒物 排放速率 (kg/h)	4.6×10^{-2}	5.9×10^{-2}	5.1×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.9×10^{-2}
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	<3	5	7	7	<3	<3
二氧化硫 排放速率 (kg/h)	$<1.8 \times 10^{-2}$	2.9×10^{-2}	4.1×10^{-2}	4.1×10^{-2}	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.8 \times 10^{-2}$
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	5	3
氮氧化物 排放速率 (kg/h)	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.7 \times 10^{-2}$	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.7 \times 10^{-2}$	3.0×10^{-2}	1.8×10^{-2}

表 9-4.2 有组织废气检测结果（二）

测试项目	检测结果					
采样点位	DA001A					
测试断面	综合废气处理设施进口					
测试日期	03 月 21 日			03 月 22 日		
烟气温度 (°C)	78	77	79	84	74	81
含湿量 (%)	1.9	2.0	2.2	1.9	2.1	2.1
流速 (m/s)	11.0	10.7	10.8	11.0	10.8	11.1
标干流量 (N.d.m³/h)	5955	5786	5794	5868	5904	5946
臭气浓度 (无量纲)	309	354	269	416	354	416

表 9-4.3 有组织废气检测结果（三）

测试项目	检测结果						限值
采样点位	DA001						/
测试断面	综合废气处理设施出口						
排气筒高度（m）	10						
废气处理方式	水喷淋+活性炭						
测试日期	03 月 21 日			03 月 22 日			
烟气温度（℃）	32	32	33	31	31	32	
含湿量（%）	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.1	
流速（m/s）	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	
含氧量（%）	20.9	20.5	20.4	20.6	20.8	20.6	
标干流量（N.d.m³/h）	5865	5859	5848	5874	5868	5907	
非甲烷总烃排放浓度 （以碳计，mg/m³）	3.82	3.17	3.18	4.24	3.55	2.92	80
非甲烷总烃 排放速率（kg/h）	2.2 ×10 ⁻²	1.9 ×10 ⁻²	1.9 ×10 ⁻²	2.5 ×10 ⁻²	2.1 ×10 ⁻²	1.7 ×10 ⁻²	/
低浓度颗粒物 排放浓度（mg/m³）	1.2	1.2	1.8	1.5	1.7	1.5	30
低浓度颗粒物 排放速率（kg/h）	7.0 ×10 ⁻³	7.0 ×10 ⁻³	1.1 ×10 ⁻²	8.8 ×10 ⁻³	1.0 ×10 ⁻²	8.9 ×10 ⁻³	/
二氧化硫 排放浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200
二氧化硫 排放速率（kg/h）	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	/
氮氧化物 排放浓度（mg/m³）	<3	<3	<3	<3	<3	3	300
氮氧化物 排放速率（kg/h）	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	1.8 ×10 ⁻²	/
备注：非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 1 的限值；二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》浙环函〔2019〕315 号中的限值。							

表 9-4.4 有组织废气检测结果（四）

测试项目	检测结果						限值
采样点位	DA001						/
测试断面	综合废气处理设施出口						
排气筒高度（m）	10						
废气处理方式	水喷淋+活性炭						
测试日期	03 月 21 日			03 月 22 日			
烟气温度（℃）	32	33	32	31	32	33	
含湿量（%）	2.0	2.0	2.0	1.9	2.2	2.2	
流速（m/s）	7.7	7.8	7.8	7.6	7.8	7.6	

测试项目	检测结果						限值
采样点位	DA001						/
测试断面	综合废气处理设施出口						
排气筒高度（m）	10						
废气处理方式	水喷淋+活性炭						
测试日期	03 月 21 日			03 月 22 日			
标干流量（N.d.m³/h）	5866	5853	5909	5818	5843	5718	1000
臭气浓度（无量纲）	229	173	199	151	199	173	
备注：臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 1 的限值。							

由表 9-4 可知, 验收监测期间: 项目综合废气处理设施出口非甲烷总烃、臭气排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 1 的标准要求, 二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物排放浓度满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》中的相关标准要求, 臭气排放浓度排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 1 的标准要求。

9.2.2.2 无组织排放源废气监测结果与评价

无组织排放监测时气象参数记录见表 9-5, 监测结果统计见表 9-6。

表 9-5 无组织排放监测期间气象参数记录表

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
03 月 21 日	09:15	E	1.1	22.1	101.9	晴
	11:19	E	1.0	24.2	101.9	晴
	13:22	E	1.1	25.1	101.9	晴
	14:42	/	1.1	/	/	晴
03 月 22 日	09:20	E	1.0	27.3	101.9	晴
	11:21	E	1.0	29.4	101.9	晴
	13:25	E	0.9	31.1	101.9	晴
	15:07	/	1.1	/	/	晴

表 9-6.1 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 位置	采样日 期	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	
				非甲烷总烃 (以碳计)	臭气浓度 (无量纲)
Q2	厂界上 风向	03 月 21 日	09:15	1.31	<10
			11:19	1.32	<10
			13:22	1.37	<10
Q3	厂界下		09:20	1.64	<10

杭州浙佳金属科技有限公司竣工环境保护验收监测报告

Q4	风向 1		11:24	1.57	<10
	厂界下 风向 2		13:30	1.59	<10
			09:26	1.59	<10
			11:30	1.56	<10
			13:34	1.57	<10
Q5	厂界下 风向 3		09:30	1.62	<10
			11:35	1.59	<10
			13:39	1.58	<10
Q2	厂界上 风向		09:20	1.35	<10
			11:21	1.44	<10
			13:25	1.52	<10
Q3	厂界下 风向 1		09:25	1.83	<10
			11:26	1.80	<10
			13:30	1.99	<10
Q4	厂界下 风向 2		09:29	1.70	<10
			11:30	1.70	<10
			13:35	1.78	<10
Q5	厂界下 风向 3		09:33	1.91	<10
			11:35	1.76	<10
			13:39	1.74	<10
标准限值				4.0	20
备注：废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 6 的限值。					

表 9-6.2 无组织废气（非甲烷总烃）检测结果

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	检测结果（以碳计，mg/m ³ ）	
				检测值	均值
Q1	车间门口	03 月 21 日	09:50	1.74	1.96
			10:10	2.30	
			10:30	1.85	
			11:50	1.95	2.04
			12:10	2.04	
			12:30	2.12	
			13:50	2.08	2.02
			14:10	2.09	
			14:30	1.90	
		03 月 22 日	09:40	2.21	2.17
			10:00	2.26	
			10:20	2.04	

杭州浙佳金属科技有限公司竣工环境保护验收监测报告

			11:40	2.17	2.21
			12:00	2.26	
			12:20	2.21	
			13:50	2.48	2.33
			14:10	2.26	
			14:30	2.24	
标准限值				6	
备注：车间门口无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 中表 A.1 特别排放限值标准。					

由表 9-6 可知，验收监测期间：项目厂界无组织非甲烷总烃、臭气排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 6 的标准要求。项目车间门口非甲烷总烃厂内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 中表 A.1 特别排放标准要求。

9.2.3 噪声监测结果与评价

噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果

测点 编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间	
				时间	L_{eq} dB（A）
N1	厂界东	03 月 21 日	生产噪声	14:49	49
N2	厂界南		生产噪声	14:58	58
N3	厂界西		生产噪声、交通噪声	14:42	59
N4	厂界北		生产噪声	14:46	55
N1	厂界东	03 月 22 日	生产噪声	15:14	48
N2	厂界南		生产噪声	15:19	59
N3	厂界西		生产噪声、交通噪声	15:07	58
N4	厂界北		生产噪声	15:11	54
标准限值				60	
备注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中的 2 类标准限值。					

由表 9-7 可知，验收监测期间：项目各厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

9.2.4 固废核查结果与评价

项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物。一般固废主要为金属边角料、沉淀污泥、生活垃圾，金属边角料一般固废由物资公司回收再利用，沉淀污泥、生活垃圾委托环卫部门清运处理；危险废物主要为废包装桶、喷淋废水、废活性炭、废矿物油和废矿物油桶，危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。固废的收集、暂存、处置符合相关评价标准。

9.2.5 污染物排放总核算

项目实施后纳入总量控制指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物（VOCs），根据《杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》，项目达产后，全厂 COD_{Cr} 排环境量为 0.022t/a、氨氮排环境量为 0.001t/a、二氧化硫排环境量为 0.0216t/a、氮氧化物排环境量为 0.0216t/a、烟粉尘排环境量为 0.0106t/a、VOCs 排环境量为 0.024/a。

计算过程如下：

一、废水：

根据调查，项目实施后企业污水排放量为 240t/a，纳管进入杭州萧山污水处理有限公司临江水处理厂处理达标后外排环境。根据达标排放计，污染物外环境排放浓度为 COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2mg/L。污染物外环境排放量为 COD_{Cr}0.022t/a、NH₃-N0.001t/a，符合环评总量要求。

二、废气：

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”（项目作业考虑停机时间，作业时间约 1200h/a）计算得到废气污染物出口排放量。计算如下：

表 9-8 污染物排放总量核算表

废气名称	对应排放口	排放速率(kg/h)	排放时间 (h)	排放量 (t/a)
氮氧化物	DA001 综合废气排放口	0.018	1200	0.0216
SO ₂	DA001 综合废气排放口	0.018	1200	0.0216
烟粉尘	DA001 综合废气排放口	0.0088	1200	0.0106
VOCs	DA001 综合废气排放口	0.02	1200	0.024

综上，项目投产后，企业实际产生的各项污染物年排放总量均未超过《杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》中总量控制指标，满足总量控制要求。

第十章 验收监测结论

10.1 废水

根据现场踏勘和验收监测（浙江正诺检测科技有限公司，编号：HJ2409010号），在监测日工况下：项目生活污水排放口 pH、化学需氧量、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。氨氮、磷酸盐排放浓度满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 中限值要求（磷酸盐参照执行总磷限值）。

10.2 废气

根据现场踏勘和验收监测（浙江正诺检测科技有限公司，编号：HJ2409010号），在监测日工况下：项目综合废气处理设施出口非甲烷总烃、臭气排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 1 的标准要求，二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物排放浓度满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》中的相关标准要求；项目厂界无组织非甲烷总烃、臭气排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 6 的标准要求；项目车间门口非甲烷总烃厂内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 中表 A.1 特别排放标准要求。

10.3 噪声

根据现场踏勘和验收监测（浙江正诺检测科技有限公司，编号：HJ2409010号），在监测日工况下：项目各厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

10.4 固废

项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物。一般固废主要为金属边角料、沉淀污泥、生活垃圾，金属边角料一般固废由物资公司回收再利用，沉淀污泥、生活垃圾委托环卫部门清运处理；危险废物主要为废包装桶、喷淋废水、废活性炭、废矿物油和废矿物油桶，危险固废委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。固废的收集、暂存、处置符合相关评价标准。

10.4 总结论

综上所述，企业已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。基本落实了建设项目环境影响报告表及杭州市萧山区环保局意见中要求的环保设施和有关措施。建议通过竣工环境保护验收。

11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

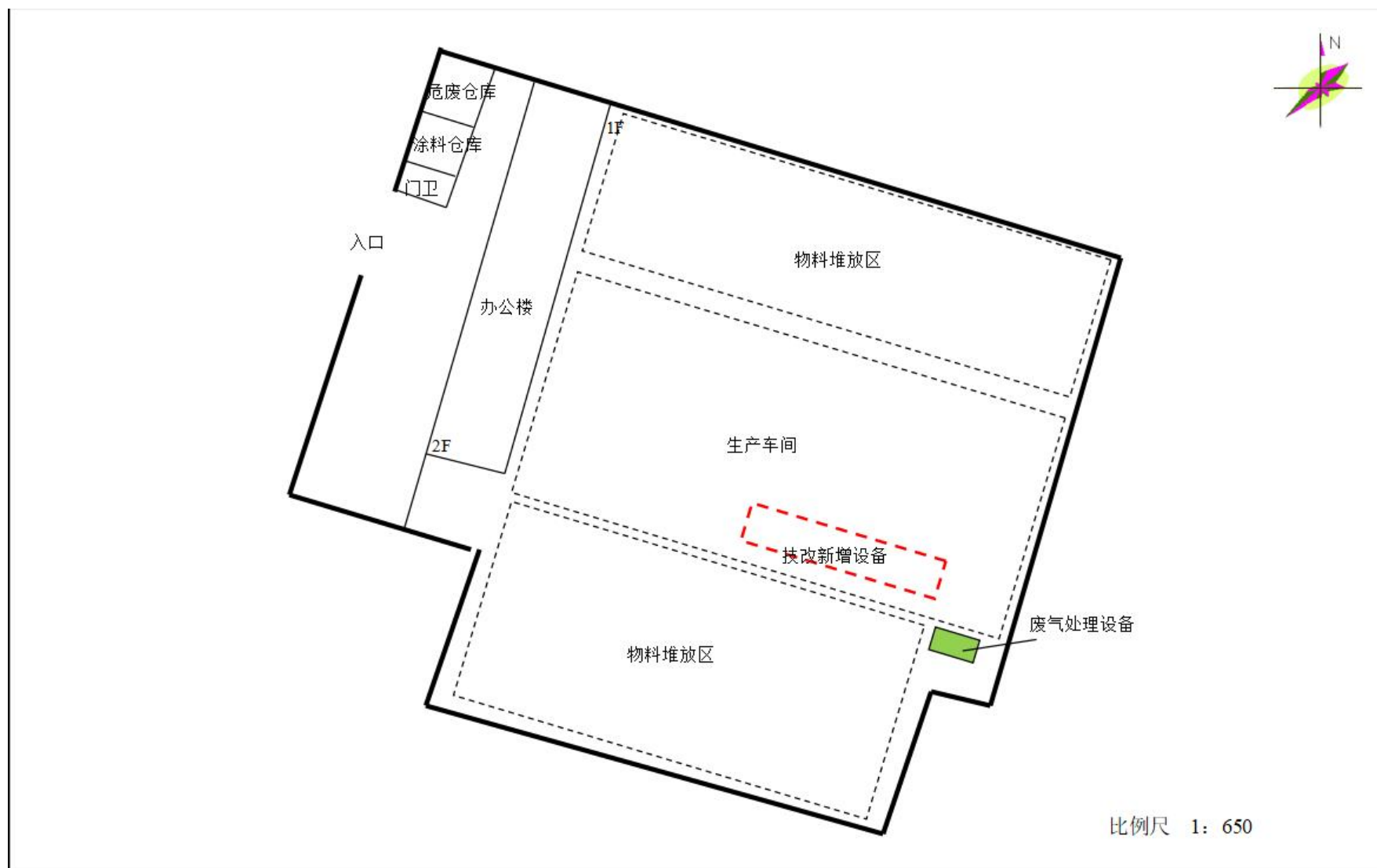
填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目					项目代码	2105-330109-07-02-208259			建设地点	杭州市浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村		
	行业类别（分类管理名录）	C3360 金属表面处理及热处理加工					建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 扩建 ☒ 技术改造						
	设计生产能力	年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料					实际生产能力	年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料			环评单位	杭州翔龙环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局					审批文号	萧环建【2024】96 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2024.11					竣工日期	2024.12.31			排污许可证申领时间	2025.3.7/		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	杭州浙佳金属科技有限公司					环保设施监测单位	浙江正诺检测科技有限公司			验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	150					环保投资总概算（万元）	22			所占比例（%）	14.7%		
	实际总投资						实际环保投资（万元）				所占比例（%）	%		
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	16	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）	5			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
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	2400h			
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	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	0.0240			0	0	0	0	0	0.024			+0	
	化学需氧量	0.012			0	0	0	0	-0.012	0.012			-0.012	
	氨氮	0.001			0	0	0	0	-0.003	0.001			-0.003	
	烟尘	0			0.0096	0	0.0096	0.0096	0	0.0096			+0.0096	
	非甲烷总烃	0			0.255	0	0.255	0.255	0	0.255			+0.255	
	二氧化硫	0			0.004	0	0.004	0.004	0	0.0040			+0.0040	
	氮氧化物	0			0.0252	0	0.0252	0.0252	0	0.0252			+0.0252	
	工业固体废物	100.555			9.255	0	9.255	9.255	-0.055t/a	109.755			+9.2	

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



附图 1 项目地理位置



附图3 项目车间平面示意图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91330109082110376D (1/1)

名称 杭州浙佳金属科技有限公司
类型 有限责任公司
住所 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村
法定代表人 陆云良
注册资本 壹仟万元整
成立日期 2003年04月08日
营业期限 2003年04月08日至长期
经营范围 研发、生产、加工：金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料；经销：金属材料、金属制品、装饰材料、五金、钢材、机电、轻纺产品及原料、化工产品及其原料（除化学危险品及易制毒化学品）；其他无需报经审批的一切合法项目**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



多证合一

登记机关



企业应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://qst.zjiaic.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2024] 96 号

送件单位	杭州浙佳金属科技有限公司
项目名称	杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目
批复意见 你单位报来的由杭州翔龙环保科技有限公司编制的《杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目环境影响报告表》已悉。杭州浙佳金属科技有限公司位于杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村，主要从事金属材料、金属制品、不锈钢制品、室内装璜材料的生产与销售，分别于 2016 年和 2019 年通过环评审批和备案(萧环建[2016]1085 号、萧环备[2019]39 号)，因企业发展需要，拟对原复合线进行改造，将部分产品的覆膜工艺由原来的常温压力覆膜改成涂膜，属于技改。项目实施后总体产品产量保持不变，仍为年产金属材料 1000 吨、金属制品 1000 吨、不锈钢制品 1000 吨、室内装璜材料 1000 吨。技改后主要设备有复合线 1 条、拉丝线 1 条等，具体设备清单详见环评报告第 25 页表 2.1-4。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作： 1、根据“以新带老”的原则，你单位必须对原有项目污染物进行综合治理，确保污染物各项指标达标排放。 2、实行雨污分流、清污分流。生活污水需经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业排放限值要求。 3、工艺废气(涂料废气等)必须配备处理设施，经集中收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	

杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2024] 96 号

送件单位	杭州浙佳金属科技有限公司
项目名称	杭州浙佳金属科技有限公司年产 500 吨金属材料、500 吨金属制品、500 吨不锈钢制品、500 吨室内装璜材料技改项目
批复意见 表 1 中大气污染物排放限值要求；燃气废气排放执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）中规定的排放限值要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求；厂界无组织排放废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中企业边界大气污染物浓度限值要求。 4、合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。 5、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。 6、本项目须严格按照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。 7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。 项目实施过程中，请瓜沥镇人民政府加强日常监督管理。	
抄送	瓜沥镇人民政府



危险废物委托处置合同

合同编制号：HZE-20241127-01

委托方：杭州浙佳金属科技有限公司

(以下简称“甲方”)

地 址：浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村

受托方：杭州兴鑫新环境有限公司

(以下简称“乙方”)

地 址：浙江省杭州市萧山区衙前镇

为执行《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》以及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定，甲方在生产过程中形成的工业危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方生产过程中产生的工业危险废物委托乙方负责收集、转运并处置事宜达成协议如下，以兹共同遵守：

第一条、服务内容

- (一)、甲方为合法的危险废物产生单位，委托乙方对危险废物（见合同附件）进行处置。
- (二)、乙方是合法的危险废物处置公司，具备提供危险废物收集及处置（利用）服务的能力。
- (三)、乙方按国家有关危险废物的运输规定提供运输服务；如甲方有意愿自行执行运输，则应提前七个工作日通知乙方，以便乙方做好入库准备。

第二条、甲方合同义务

(一)、甲方应依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和处置。

(二)、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并负责根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同（合同附件）所约定的废物名称。甲方的包装物、标签若不符合本合同要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物；如果废物成分与本合同第六条所约定的废物本质上是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经乙方确认后，乙方可以接受该废物，但甲方有义务整改。

(三)、合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未



(四)、乙方须制定意外事故的防范措施及应急预案,应急预案应当包括紧急污染清除措施,在运输过程中发生突发事件时,应第一时间通知甲方,立即向事故发生地县级以上地方环境保护行政主管部门及危险废物批准转移机关报告,并按照应急预案实施采取应急处置措施;

(五)、乙方对其从业人员应做到严格要求,规范管理,并制定切实有效的工作制度,加强法律法规,专业技术,安全防护以及应急处理等知识培训,熟悉本岗位工作流程,做到规范收集危险废物,安全处置;乙方从业人员应在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(六)、乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

第四条、工业危险废物的计量及联单管理

(一)、工业危险废物的计重:以在乙方过磅的重量为准;若发生争议,双方协商解决。

(二)、工业危险废物的联单管理

甲、乙双方交接工业危险废物时,必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转移联单》内的各项内容。《危险废物转移联单》是作为合同双方核对工业危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第五条、危险废物的运输和转接责任

(一)、本合同内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相关要求进行,须委托有资质的运输单位承运。

(二)、乙方负责提供有许可资质的专用运输车辆到甲方收运危险废物,运输费由甲方承担;

(三)、若发生意外或事故,由乙方运输时,甲方交由乙方签收之前,责任由甲方自行承担;因甲方违反本合同第二条的第(四)项规定的义务造成意外或事故,由甲方承担责任;甲方交由乙方签收之后,责任由乙方自行承担;当乙方派遣的运输车辆到甲方装运完危险废物驶离甲方公司大门后,视为乙方签收。由甲方运输时,甲方派遣的运输车辆至乙方指定的区域前,责任由甲方自行承担;乙方在卸货过程中发生的意外由乙方自行承担。甲方未向乙方明示的隐藏风险由甲方承担,本合同另有约定除外。

第六条、合同费用的结算

(一)、处置费的结算方式

1、废物种类、数量、处置费:见合同附件。

2、废物处置费支付方式:以乙方实际接收数量(危险废物转移联单)结算为据,甲方于乙方开具处置服务费发票(含6%增值税)后十五个工作日内支付所产生的费用。

3、本合同选择处置费支付方式为 银行转账。

(二)、运输费用的结算方式:运费为含税合计 400元/趟,增值税 22.64元 (载重2吨);

(三)、乙方收款账户信息

名 称: 杭州兴鑫新环境有限公司

开户行: 浙商银行杭州萧山分行

账 号: 3310010110120100506878

第七条、合同的违约责任

(一)、合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,违约方应当承担违约责任;违约方应当在7个工作日内改正完毕,如违约方未改正或未在规定的时间内完成改正,造



成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿，且守约方有权单方解除本合同。

(二)、合同双方中一方无正当理由撤销或解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

(三)、甲方所交付的工业危险废物不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议确认后，由乙方负责处理；若转交于第三方或由甲方自行处理，乙方不承担由此而产生的费用。如因甲方所交付的工业危险废物造成安全事故，甲方需承担由此类废物产生的费用及相关法律责任；

(四)、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或存在过失将属于第二条第(八)款的异常工业危险废物装车，造成乙方运输、处理工业危险废物时出现困难、事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)、甲方应按合同约定时间支付处置费，如甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止；甲方逾期支付处理处置费、运输费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1%支付滞纳金给乙方。

第八条、合同的免责

在合同存续期间内甲、乙任何一方如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第九条、特别约定

(一)、乙方应对甲方工业危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

(二)、合同双方须按照相关环境法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、处置；如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。

(三)、如因甲方在合同有效期内废物收集量超过本合同附件约定的处置量，乙方有权暂停收集甲方超出的废物量或依据乙方处理能力另行协商补充合同处置甲方超出的废物。

(四)、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。

第十条、合同争议的解决及其他事宜

(一)、本合同有效期为 1 年，自 2024 年 11 月 27 日起至 2025 年 11 月 26 日止，并可于合同终止前 15 日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托合同。

(二)、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

(三)、因本合同履行发生的任何争议，由甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交原告方所在地人民法院诉讼解决。

(四)、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。



(五)、本合同经甲方和乙方法定代表人或授权代表签名，并加盖双方公章或业务（合同）专用章之日起正式生效。

(六)、本合同的附件如下，与本合同具有同等法律效应：

1、危废处理处置品种及收费标准（附件一）；

甲方（盖章）：

负责人：



联系电话：15857152110

签订日期：____年____月____日

乙方（盖章）：杭州兴鑫新环境有限公司

负责人：沈翀



联系电话：17767160915

签订日期：____年____月____日



有
专用
(2)
10106



中山市国邦涂料有限公司

Zhongshan Gouo Ban Coatings Co. Ltd



产品安全数据表 (MSDS)

产品名称：水性纳米涂料
1、物质/制剂和公司名称 单一制品/混合物的分类：混合制品 水性乳液、树脂、表面活性剂、功能助剂：缓蚀剂，纳米防锈材料，精细颜填料 主要组成部分： 丙烯酸类共聚物树脂： 40-70% (或高分子水性树脂： 35-40%) 颜、填料： 10-30% 表面活性剂、功能助剂 5-10% 软水 X 公司名称：中山市国邦涂料有限公司 地址：广东省中山市东升镇高沙工业区长和路 58 号 联系方式：TEL:076022188599
2、危险鉴定：不包含危险物品成分，产品无毒无味、对大气环境无污染，对人体健康无伤害。安全环保符合 HJ2537-2014 国家环境保护标准。
3、急救措施 吸入：请移至新鲜空气通风良好的地方 皮肤接触：用清水或洗涤剂冲洗 眼部接触：立即用清水冲洗，至少十分钟以上 食入：请服用两杯水或牛奶并呕吐出 医师指导：根据症状处理
4、消防措施 火灾/爆炸危险：无，本品不燃烧，如温度高于沸点，本品可能会因沸腾而溅落 主要燃烧气体：无

5、泄露处理：收集于容器中过滤后使用。
6、贮存条件：0-35℃，密封于容器中
7、接触控制和个人保护 接触限度：无，保证适当通风 个人防护：尽量减少皮肤接触
8、理化特性 外观：粘稠状有色液体，个别产品有轻微气味 有关安全数据：沸点大约 100℃ 蒸汽压（mmHg）17mmHg（20℃） 蒸气密度（空气=1）和水相同（20℃） 水溶性：可以与水以任意比例稀释 特危险性：无 熔点：无 离子性：弱离子 酸碱值：7.5-8.5PH
9、稳定性与反映性 需要避免的情况：无 需要避免的物料：无 可被分解的危险产品：在正常贮存条件下无可分解之危险品
10、毒理学资料 急性中毒：无 主要的刺激性：（皮肤/眼）无 对人所产生的不良反映：无
11、生物学资料 生物性清除：无 摘要：通过污水处理污泥吸附清除 生物毒性数据：无 对污水处理的影响：无



重金属含量：远低于 HJ 国家环境保护标准 醚类：同上 苯类：同上 实验物料：标准产品
12、弃置时注意事项 产品：焚烧，堆埋，按照当地规定 废料分类：无 受污染包装之处理：受污染之包装材料当废品处理
13、运输信息远离食品：无要求
14、法律信息：不作危险品分类
15、其它信息 此产品属水性涂料，接触敏感已归入涂料观察类 有效防止吸入，有个别发生敏感，必须停止接触此类涂料
16、给有意使用者的资料 使用水性纳米涂料严禁加入香蕉水、天那水或汽油等有机、无机溶剂和稀释剂，使用前须将漆料搅拌均匀，如粘度过大，可加入适量自来水稀释，施工结束后各种施工工具、设备、容器等只须用自来水清洗，严禁使用其他溶剂，从而不仅保证了施工环境无污染、施工人员无伤害，也降低了生产成本，节省了能源。





中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

No. : ST2104274



(2021)国认监认字(401)号

检测报告

TEST REPORT

样品名称: 水性纳米涂料

Sample Description

商标/型号: ----- WT-611

Brand /Model

委托单位: 中山市国邦涂料有限公司

Applicant

检测类别: 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

国家涂料产品质量监督检验中心(广东)



No: ST2104274

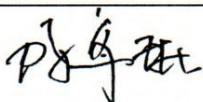
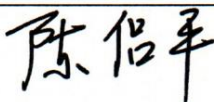
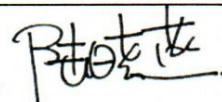
国家涂料产品质量监督检验中心 (广东)

China National Quality Supervision and Testing center for Paintings and Dopes (Guangdong)

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	水性纳米涂料	生产日期 Manufactured Date	2021年03月25日
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model	----- WT-611	收样单号 Voucher No.	C2102925
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	中山市国邦涂料有限公司	样品数量 Sample Quantity	500g
生产单位 Manufacturer	中山市国邦涂料有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2021年04月02日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2021年05月08日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	HJ 2537-2014 《环境标志产品技术要求 水性涂料》		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物 (VOC), 检测结果为89g/L。  2021年05月08日 复印报告未盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks	挥发性有机化合物 (VOC) 的方法检出限为2g/L。(1)		
报告结束			

批准:
Approved by审核:
Checked by主检:
Tested by



191112052598



检测报告

编号: HJ2409010

项目名称: 杭州浙佳金属科技有限公司建设项目竣工环
境保护验收委托检测

委托方: 杭州浙佳金属科技有限公司

项目地点: 浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村

报告日期: 2025年04月03日

浙江正诺检测科技有限公司



检测报告

样品类别	废水、废气、噪声	接收日期	2025.03.21~2025.03.22
委托方	杭州浙佳金属科技有限公司		
委托方地址	浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村		
受检方	杭州浙佳金属科技有限公司		
检测地址	浙江省杭州市萧山区瓜沥镇世安桥村		
样品状态	采水瓶密封保存完好，水质微油、微臭、微黄；气袋密封保存完好；滤膜、金属采样头装于袋中，密封保存完好。		
采样日期	2025.03.21~2025.03.22	检测日期	2025.03.21~2025.03.28
主要设备名称、型号及编号	PH850便携式pH计(22009)、YQ3000-D大流量烟尘(气)测试仪(19005、21001)、AWA5688多功能声级计(23022)、FB224万分之一天平(19011)、T6新世纪紫外可见分光光度计(19009)、Pro20溶解氧测定仪(24014)、752(自动)紫外可见分光光度计(23020)、UHWS恒温恒湿称重系统(19008)、FB1035十万分之一天平(19010)、GC9790 II气相色谱仪(19015)		
检测依据	检测项目	检测标准	
	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	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法 《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) 3.3.7.3	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	
	烟气参数	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及修改单	
	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 HJ 38-2017	
		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	
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	

检测依据	检测项目	检测标准
	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
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	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排放标准 GB 12348-2008
(参照) 执行依据	污水综合排放标准 GB 8978-1996	
	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 DB 33/887-2013	
	工业涂装工序大气污染物排放标准 DB 33/2146-2018	
	关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知 浙环函（2019）315号	
	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	
	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
检测结果	详见 第3~10页	
编制人：刘鑫		
审核人：王亚萍	批准人：	
批准日期：2025年04月03日（检测章）		



废水检测结果

单位: mg/L

采样 点位	采样 位置	采样 日期	检测项目	检测结果				限值
W1	生活污水排放口	03月 21日	pH值(无量纲)	7.8	7.7	7.7	7.8	6~9
			化学需氧量	402	417	396	389	500
			氨氮	29.1	29.5	27.0	31.2	35
			磷酸盐	6.27	6.08	5.86	6.16	8
			悬浮物	77	69	73	81	400
			五日生化需氧量	176	198	158	196	300
		03月 22日	pH值(无量纲)	7.7	7.8	7.8	7.7	6~9
			化学需氧量	393	376	399	387	500
			氨氮	28.0	28.5	27.1	30.4	35
			磷酸盐	6.08	6.15	6.06	6.26	8
			悬浮物	79	75	86	72	400
			五日生化需氧量	166	188	154	194	300

备注: 废水执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996表4中的三级标准限值, 其中氨氮、磷酸盐(参照总磷)执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013中的限值。

有组织废气检测结果 (一)

测试项目	检测结果					
采样点位	DA001A					
测试断面	综合废气处理设施进口					
测试日期	03月21日			03月22日		
烟气温度 (°C)	79	78	79	80	80	80
含湿量 (%)	2.0	2.0	2.1	1.9	2.1	2.0
流速 (m/s)	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	11.2
含氧量 (%)	20.9	20.8	20.3	20.6	20.8	21.0
标干流量 (N.d.m ³ /h)	5840	5813	5834	5799	5923	5993
非甲烷总烃排放浓度 (以碳计, mg/m ³)	18.5	18.9	19.3	17.3	17.3	17.5
非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10
低浓度颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	7.9	10.2	8.7	8.5	8.9	9.9
低浓度颗粒物 排放速率 (kg/h)	4.6×10^{-2}	5.9×10^{-2}	5.1×10^{-2}	4.9×10^{-2}	5.3×10^{-2}	5.9×10^{-2}
二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)	<3	5	7	7	<3	<3
二氧化硫 排放速率 (kg/h)	$<1.8 \times 10^{-2}$	2.9×10^{-2}	4.1×10^{-2}	4.1×10^{-2}	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.8 \times 10^{-2}$
氮氧化物 排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	5	3
氮氧化物 排放速率 (kg/h)	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.7 \times 10^{-2}$	$<1.8 \times 10^{-2}$	$<1.7 \times 10^{-2}$	3.0×10^{-2}	1.8×10^{-2}

有组织废气检测结果 (二)

测试项目	检测结果					
采样点位	DA001A					
测试断面	综合废气处理设施进口					
测试日期	03月21日			03月22日		
烟气温度 (°C)	78	77	79	84	74	81
含湿量 (%)	1.9	2.0	2.2	1.9	2.1	2.1
流速 (m/s)	11.0	10.7	10.8	11.0	10.8	11.1
标干流量 (N.d.m ³ /h)	5955	5786	5794	5868	5904	5946
臭气浓度 (无量纲)	309	354	269	416	354	416

(本页以下空白)

有组织废气检测结果 (三)

测试项目	检测结果						限值
采样点位	DA001						/
测试断面	综合废气处理设施出口						
排气筒高度 (m)	10						
废气处理方式	水喷淋+活性炭						
测试日期	03月21日			03月22日			
烟气温度 (°C)	32	32	33	31	31	32	
含湿量 (%)	2.0	2.1	2.1	1.9	2.0	2.1	
流速 (m/s)	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	
含氧量 (%)	20.9	20.5	20.4	20.6	20.8	20.6	
标干流量 (N.d.m³/h)	5865	5859	5848	5874	5868	5907	
非甲烷总烃排放浓度 (以碳计, mg/m³)	3.82	3.17	3.18	4.24	3.55	2.92	80
非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	2.2 ×10 ⁻²	1.9 ×10 ⁻²	1.9 ×10 ⁻²	2.5 ×10 ⁻²	2.1 ×10 ⁻²	1.7 ×10 ⁻²	/
低浓度颗粒物 排放浓度 (mg/m³)	1.2	1.2	1.8	1.5	1.7	1.5	30
低浓度颗粒物 排放速率 (kg/h)	7.0 ×10 ⁻³	7.0 ×10 ⁻³	1.1 ×10 ⁻²	8.8 ×10 ⁻³	1.0 ×10 ⁻²	8.9 ×10 ⁻³	/
二氧化硫 排放浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200
二氧化硫 排放速率 (kg/h)	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	/
氮氧化物 排放浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	3	300
氮氧化物 排放速率 (kg/h)	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	<1.8 ×10 ⁻²	1.8 ×10 ⁻²	/

备注：非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018中表1的限值；二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》浙环函〔2019〕315号中的限值。

有组织废气检测结果 (四)

测试项目	检测结果						限值
采样点位	DA001						/
测试断面	综合废气处理设施出口						
排气筒高度（m）	10						
废气处理方式	水喷淋+活性炭						
测试日期	03月21日			03月22日			
烟气温度（℃）	32	33	32	31	32	33	
含湿量（%）	2.0	2.0	2.0	1.9	2.2	2.2	
流速（m/s）	7.7	7.8	7.8	7.6	7.8	7.6	
标干流量（N.d.m³/h）	5866	5853	5909	5818	5843	5718	
臭气浓度（无量纲）	229	173	199	151	199	173	1000
备注：臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018中表1的限值。							

(本页以下空白)

无组织废气检测结果

采样 点位	采样 位置	采样日期	采样时间	检测结果（mg/m³）	
				非甲烷总烃（以碳计）	臭气浓度（无量纲）
Q2	厂界上 风向	03月21日	09:15	1.31	<10
			11:19	1.32	<10
			13:22	1.37	<10
Q3	厂界下 风向1		09:20	1.64	<10
			11:24	1.57	<10
			13:30	1.59	<10
Q4	厂界下 风向2		09:26	1.59	<10
			11:30	1.56	<10
			13:34	1.57	<10
Q5	厂界下 风向3		09:30	1.62	<10
			11:35	1.59	<10
			13:39	1.58	<10
Q2	厂界上 风向	03月22日	09:20	1.35	<10
			11:21	1.44	<10
			13:25	1.52	<10
Q3	厂界下 风向1		09:25	1.83	<10
			11:26	1.80	<10
			13:30	1.99	<10
Q4	厂界下 风向2		09:29	1.70	<10
			11:30	1.70	<10
			13:35	1.78	<10
Q5	厂界下 风向3		09:33	1.91	<10
			11:35	1.76	<10
			13:39	1.74	<10
标准限值				4.0	20
备注：废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018中表6的限值。					

无组织废气（非甲烷总烃）检测结果

采样点位	采样位置	采样日期	采样时间	检测结果（以碳计，mg/m³）	
				检测值	均值
Q1	车间门口	03月21日	09:50	1.74	1.96
			10:10	2.30	
			10:30	1.85	
			11:50	1.95	2.04
			12:10	2.04	
			12:30	2.12	
			13:50	2.08	2.02
			14:10	2.09	
			14:30	1.90	
		03月22日	09:40	2.21	2.17
			10:00	2.26	
			10:20	2.04	
			11:40	2.17	2.21
			12:00	2.26	
			12:20	2.21	
			13:50	2.48	2.33
			14:10	2.26	
			14:30	2.24	
标准限值				6	
备注：车间门口无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019中表A.1特别排放限值标准。					

噪声检测结果

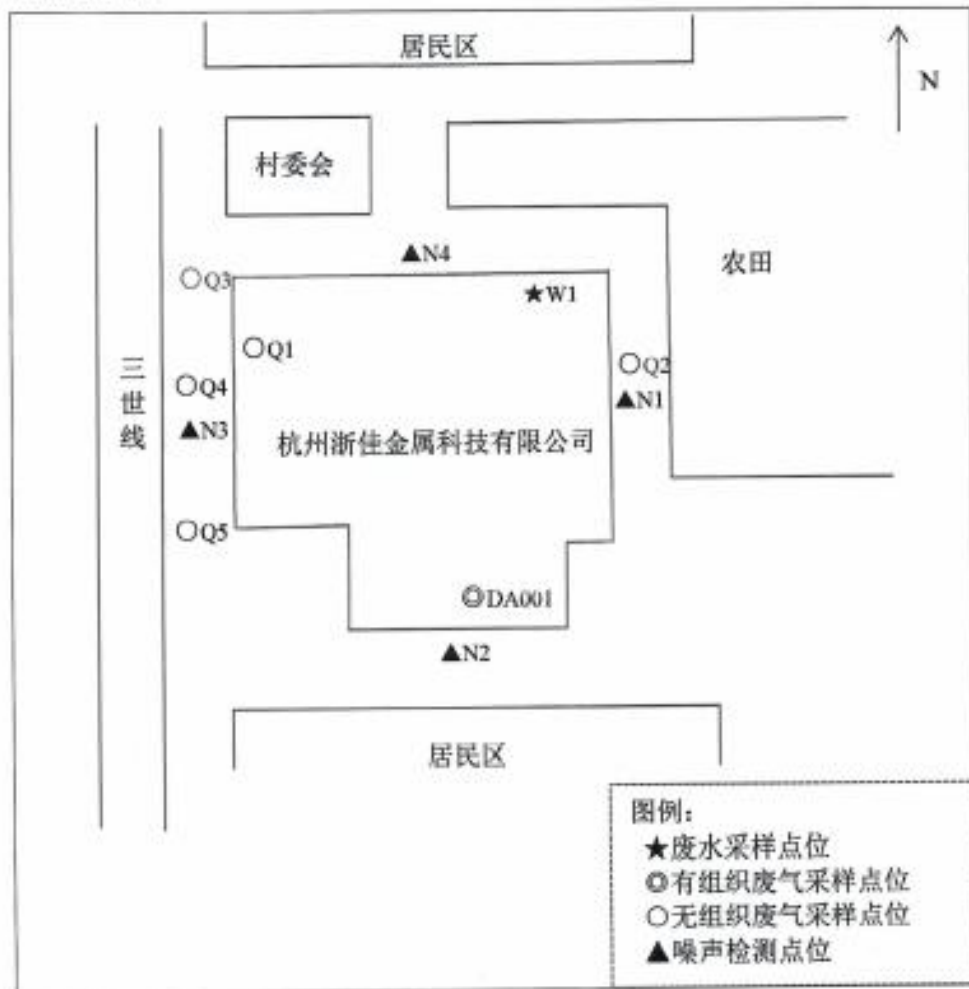
测点 编号	检测地点	检测日期	主要声源	昼间	
				时间	L_{eq} dB (A)
N1	厂界东	03月21日	生产噪声	14:49	49
N2	厂界南		生产噪声	14:58	58
N3	厂界西		生产噪声、交通噪声	14:42	59
N4	厂界北		生产噪声	14:46	55
N1	厂界东	03月22日	生产噪声	15:14	48
N2	厂界南		生产噪声	15:19	59
N3	厂界西		生产噪声、交通噪声	15:07	58
N4	厂界北		生产噪声	15:11	54
标准限值				60	
备注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008中的2类标准限值。					

—报告结束—

附表1 检测期间气象参数

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
03月21日	09:15	E	1.1	22.1	101.9	晴
	11:19	E	1.0	24.2	101.9	晴
	13:22	E	1.1	25.1	101.9	晴
	14:42	/	1.1	/	/	晴
03月22日	09:20	E	1.0	27.3	101.9	晴
	11:21	E	1.0	29.4	101.9	晴
	13:25	E	0.9	31.1	101.9	晴
	15:07	/	1.1	/	/	晴

采样布点示意图:



现场采样照片：



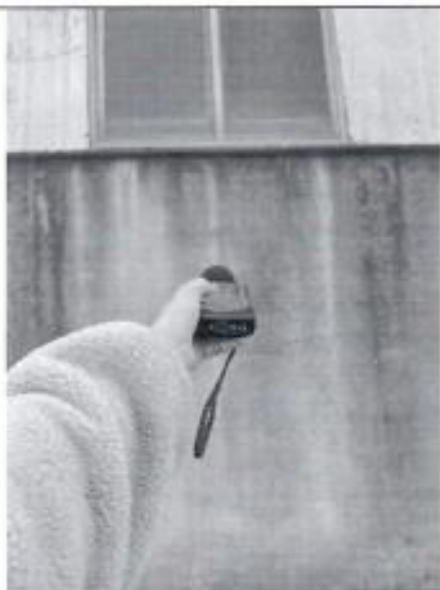
废水采样



废气采样



废气采样



厂界噪声检测