

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面
处理剂复配中心建设项目
竣工环境保护验收报告

浙江华旭金属表面处理有限公司

2026 年 7 月

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收报告

序 言

浙江华旭金属表面处理有限公司（曾用名：瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司）成立于 2018 年 1 月 1 日，位于温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，负责管理整个罗风电镀园区生产运作和监督等相关事宜，园区主要生产内容为对紧固件、汽摩配件、锁具等进行电镀加工、铝氧化加工和其他表面处理加工（包括酸洗、电泳、发黑、喷涂等）内容。

企业于 2019 年 5 月委托编制《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》（批复文号：温环建[2019]016 号）；并于 2021 年 11 月完成了该项目的阶段性竣工环境保护自主验收。

为适应表面处理行业的市场变化需求、提升华旭的市场竞争力，企业在厂区内（仓库楼 6-7F）建设金属表面处理剂复配中心，通过该复配中心平台，配置适合于华旭的更环保、更高端的各类处理剂配方。2024 年 8 月，企业委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》，并于 2024 年 8 月 14 日通过了温州市生态环境局的备案（温环瑞建备〔2024〕196 号）。

根据 2017 年修订的《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求。2026 年 7 月 23 日，由浙江华旭金属表面处理有限公司组织成立验收工作组进行建设项目竣工环境保护自主验收。验收工作组由建设单位、验收检测单位等单位代表组成。经现场查验，浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环评手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施按批准的环境影响登记表要求建成，环境保护设施经查验、记载合格，其防治污染能力适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收工作组同意通过该项目环境保护设施竣工验收。

由此形成本验收报告，它由三部分组成：验收监测报告、验收意见和其他资料。验收报告的总结论为：本项目各项污染物的排放指标都能符合相应标准的要求，环境保护设施合格有效，符合环保要求，可以通过竣工验收。

浙江华旭金属表面处理有限公司

2026 年 7 月 24 日

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设
项目竣工环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

浙江华旭金属表面处理有限公司
金属表面处理剂复配中心建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

浙江华旭金属表面处理有限公司

2026 年 7 月

建设单位：浙江华旭金属表面处理有限公司

建设单位法人代表：叶绍厅

电话：13506643575

传真：/

邮编：325205

地址：浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号

目 录

表一、验收项目概况及验收标准	1
表二、项目建设情况	8
表三、主要污染源、污染物处理和排放	24
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及部门审批决定	30
表五、质量保证和质量控制	32
表六、验收监测内容	37
表七、验收监测结果	39
表八、验收监测结论	46
附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	48
附图 1 项目地理位置图	49
附图 2 平面布置图	50
附图 3 项目现场照片	51
附图 4 环保设施	53
附图 5 管理台账	54
附件 1 环评审批文件	57
附件 2 原有项目环评审批文件	59
附件 3 原有项目环保自主验收意见	64
附件 4 检测报告	71
附件 5 排污许可	82
附件 6 验收项目基本资料	83
附件 7 营业执照	90

附件 8 用水量证明	91
附件 9 危废协议及资质	92
附件 10 环保设施设计方案及设计单位资质	103

表一、验收项目概况及验收标准

建设项目名称	浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目				
建设单位名称	浙江华旭金属表面处理有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号				
主要产品名称	除油粉、除油剂、磷化液、镀铜添加剂、镀镍添加剂、镀锌添加剂、钝化剂、封闭剂、退镀粉				
设计生产能力	年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉				
实际生产能力	年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 10 月		
调试时间	2026 年 4 月	验收现场监测时间	2026 年 7 月 2 日、7 月 3 日		
环境影响报告审批部门	温州市生态环境局	环境影响报告编制单位	浙江瑞阳环保科技有限公司		
环保设施设计单位	温州风云环保科技有限公司	环保设施施工单位	温州风云环保科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	2%
实际总概算	490 万元	环保投资	10 万元	比例	2%
企业概况	浙江华旭金属表面处理有限公司（曾用名：瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司）成立于 2018 年 1 月 1 日，位于温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，负责管理整个罗风电镀园区生产运作和监督等相关事宜，园区主要生产内容为对紧固件、汽摩配件、锁具等进行电镀加工、铝氧化加工和其他表面处理加工（包括酸洗、电泳、发黑、喷涂等）内容。 企业于 2019 年 5 月委托编制《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》（批复文号：温环建[2019]016 号）；并于 2021 年 11 月完成了该项目的阶段性竣工环境保护自主验收。 为适应表面处理行业的市场变化需求、提升华旭的市场竞争力，企业在厂区内（仓库楼 6-7F）建设金属表面处理剂复配中心，通过该复配中心平台，配置适合于华旭的更环保、更高端的各类处理剂配方。2024 年 8 月，企业委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》，并于 2024 年 8 月 14 日通过了温州市生态环境局的备案（温环瑞建备（2024）196 号）。				

	企业已于 2025 年 9 月 22 日变更排污许可（编号：91330381MA29AB7750001P）。 本项目为扩建项目，企业于 2024 年 10 月开工，2026 年 4 月 14 日竣工，已完成主体工程及其相关环保设施的建设，竣工后开始主体项目调试工作。调试生产期间企业生产工况稳定，环保设施运行正常，具备验收项目自主验收监测条件。本次验收范围：浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目及配套环保设施。
验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1、中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； 2、中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日； 3、中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日； 4、中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订； 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017 年 7 月 16 日； 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）》，2021 年 2 月 10 日； 8、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省大气污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日； 9、浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 80 号《浙江省固体废物污染环境防治条例》修订版，2023 年 1 月 1 日起施行； 10、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省水污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日； 11、浙江省人民代表大会常务委员会《浙江省生态环境保护条例》，2022 年 8 月 1 日起实施。

建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号，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，2018 年 5 月 15 日；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部办公厅函（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；
- 3、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》，2019 年 10 月；
- 4、《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 号文件）；
- 5、《国家危险废物名录（2025 年版）》，2025 年 1 月 1 日。

建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定

- 1、浙江瑞阳环保科技有限公司《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》（2024 年 8 月）；
- 2、温州市生态环境局，温环瑞建备〔2024〕196 号《关于浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表的备案》（2024 年 8 月 14 日）。

1、废水执行标准**环评执行标准：**

本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。

目前园区生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）后纳入市政污水管网，最终进入瑞安市江北污水处理厂处理。瑞安市江北污水处理厂尾水化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 限值；其余污染物指标排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准的 A 标准。具体标准见表 1-1、表 1-2。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-1 废水纳管标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准
废水	pH 值	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	悬浮物	mg/L	400	
	五日生化需氧量	mg/L	300	
	化学需氧量	mg/L	500	
	石油类	mg/L	20	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)
	氨氮	mg/L	35	
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)

表 1-2 废水排入环境标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准
废水	pH 值	无量纲	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
	五日生化需氧量	mg/L	10	
	悬浮物	mg/L	10	
	石油类	mg/L	1.0	
	化学需氧量	mg/L	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018)
	总氮	mg/L	12 (15)	
	氨氮	mg/L	2 (4)	

	总磷	mg/L	0.3	
备注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。				

本次项目不新增员工，无生活污水产生。

2、废气执行标准

环评执行标准：

本项目废气主要为投料、搅拌废气。

项目生产废气主要包括 HCl、NO_x、硫酸雾、颗粒物和甲烷总烃，项目废气排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。具体标准见表 1-3。

表 1-3 环评废气执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准	备注
废气	非甲烷总烃	mg/m ³	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	有组织
		kg/h	2500		有组织，排气筒 45m
		mg/m ³	4.0		无组织
	颗粒物	mg/m ³	120		有组织
		kg/h	49.5		有组织，排气筒 45m
		mg/m ³	1.0		无组织
	氯化氢	mg/m ³	100		有组织
		kg/h	3.2		有组织，排气筒 45m
		mg/m ³	0.20		无组织
	NO _x	mg/m ³	240		有组织
		kg/h	9.8		有组织，排气筒 45m
		mg/m ³	0.12		无组织
	硫酸雾	mg/m ³	45		有组织
		kg/h	19		有组织，排气筒 45m
		mg/m ³	1.2		无组织

备注：排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率；其中非甲烷总烃排气筒高度高于本标准表列排气筒高度的最高值，用外推法计算其最高允许排放速率。

实际执行标准：本次验收废气排放标准与环评评价标准一致。

3、噪声执行标准

环评执行标准：

项目北侧和东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准；其余厂界噪声执行 3 类标准。

具体标准指标见表 1-4。

表 1-4 监测项目执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准	备注
噪声	工业企业厂界环境噪声	dB (A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类（昼间）
			70		4 类（昼间）

实际执行标准：

本次验收噪声执行标准与环评评价标准一致。

4、固废贮存标准

环评执行标准：

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）对项目产生的各类副产物进行属性判定；根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007、GB5085.7-2019）对本项目产生的固废进行危险废物属性判定。

一般固体废物贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行；固废的管理还应满足《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》等国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

实际执行标准：本次验收根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）对项目产生的各类副产物进行属性判定；危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025 年版）》，其余执行标准与环评评价标准一致。

5、总量控制要求

根据环评总量控制指标要求和总量办说明，本次扩建项目总量控制目

	标为颗粒物 0.098t/a。
--	-----------------

表二、项目建设情况

2.1 地理位置

本项目位于浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号（东经 120 度 40 分 30.262 秒，北纬 27 度 51 分 2.544 秒）。根据现场调查，本项目周边情况与环评一致，具体见表 2-1，图 2-1。

表 2.1-1 本项目周边情况

方位	环评周边概况	实际周边概况	于环评比较
北侧	瑞瓯路	瑞瓯路	一致
东侧	环镇西路	环镇西路	一致
西侧	园区道路，隔路为其他厂房	园区道路，隔路为其他厂房	一致
南侧	园区道路，隔路为其他厂房	园区道路，隔路为其他厂房	一致



图 2.1-1 项目周边环境概况图

2.2 平面布置

本项目位于华旭厂区仓库楼 6-7F，具体分布如下，平面布置图见附图 2。

表 2.2-1 建设项目平面布置情况

环评分布情况		实际分布情况		备注
6F	检验室、仓库、 危废暂存间 、一般固废暂存间	6F	检验室、仓库、一般固废堆场	危废暂存间依托原有项目，位于仓库楼 5F
7F	搅拌车间、仓库	7F	搅拌车间、仓库	

2.3 建设内容

根据项目环评，对本项目主要工程组成进行核实，具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程建设情况表

项目			环评及审批建设内容			实际建设内容			备注	
工程组成	设计生产规模		项目扩建产能	220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉。		项目扩建产能	220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉。		与环评一致	
	劳动定员及生产制度		扩建前	园区预计职工人数约 1000 人，由于园区倒班宿舍楼尚未建成投入使用，故企业员工均不在园区内食宿。		扩建前	园区职工人数约 1000 人，由于园区倒班宿舍楼尚未建成投入使用，故企业员工均不在园区内食宿。		与环评一致	
			扩建后	项目员工从企业现状员工内进行调剂，即本项目不新增员工。项目生产为昼间单班制 8h 生产，年工作时间 300d。		扩建后	项目员工从企业现状员工内进行调剂，即本项目不新增员工。项目生产为昼间单班制 8h 生产，年工作时间 300d。		与环评一致	
	主体工程		本项目	仓库楼	6F：设检验室、仓库 7F：设搅拌车间、仓库		本项目	仓库楼	6F：设检验室、仓库 7F：设搅拌车间、仓库	与环评一致
	辅助工程		依托原有	/			依托原有	危废暂存间		危废暂存间依托原有。
公用工程	给水		市政给水管网提供			市政给水管网提供			与环评一致	
	排水		本项目无废水产生，原项目排水采用雨污分流，雨水经收集后排至市政雨水管网；目前厂区周边已铺设管网，厂区的生活污水经化粪池处理达标后纳管，生产废水经废水处理站处理达标后纳管，最终均进入瑞安市江北污水处理厂处理后排放。			本项目无废水产生，原项目生活污水经化粪池处理后纳管排放。				
	供电		由城市电网供给			由城市电网供给				
	供热		本项目不涉及加热工序			本项目不涉及加热工序				
环保工程	废水	生活污水	本次项目不新增员工，无生活污水产生。			本次项目不新增员工，无生活污水产生。			与环评一致	
		设备清洗废水、包装桶清洗	全部回用于本项目生产过程中，不外排。			全部回用于本项目生产过程中，不外排。			与环评一致	

		废水			
	废气	投料、搅拌废气	收集经布袋除尘器处理达标后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。	收集经滤筒除尘处理后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。	处理设施由布袋除尘器改为滤筒除尘，处理设施改进；其他与环评一致。
	噪声		高噪声设备安装减振垫；生产时尽量关闭门窗；加强设备维护、加强员工生产培训等。	项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。	与环评一致
	固废		一般固废收集后外售处理；危险废物收集后委托有资质单位统一处置；生活垃圾集中收集委托当地环卫部门清运。	本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。	与环评一致
储运工程	仓库		项目 6F 设置一处成品仓库(约 120m ²)和一处危废暂存间(约 45m ²)；7F 设置 2 处危化品仓库（合计约 50m ² ）和 1 处其他原料仓库（约 110m ² ）。项目产品以桶装密闭的包装形式进行储存，园区各企业按需进行提取，桶装用叉车进行运输；另项目各原料化学品以桶装/袋装分类密闭储存，由供应商按规范运输至项目仓库。	项目危废暂存间依托原有，位于 5F（约 400m ² ）；项目 6F 设置一处成品仓库（约 120m ² ）；7F 设置 2 处危化品仓库（合计约 50m ² ）和 1 处其他原料仓库（约 110m ² ）。项目产品以桶装密闭的包装形式进行储存，园区各企业按需进行提取，桶装用叉车进行运输；另项目各原料化学品以桶装/袋装分类密闭储存，由供应商按规范运输至项目仓库。	危废暂存间依托原有。其他与环评一致
依托工程		项目员工从企业现状员工内进行调剂，且生产过程中无废水产生，即本项目无废水产生，无需依托园区内现有的废水处理措施。另项目生产废气的措施措施全部为新增购置，危废暂存间也是新增设置在本项目车间内，故本项目整个生产过程中不存在依托园区内现有项目公用设施的情况。		危废暂存间	危废暂存间依托原有

本项目主要设备情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 主要生产设备

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	VSH 锥型搅拌机	容积：1.0t	台	2	1	-1
2	2000U 型搅拌桶	容积：2.0t	台	5	5	与环评一致
3	2500U 型搅拌桶	容积：2.5t	台	2	2	与环评一致
4	过滤机	0.5t/h	台	1	1	与环评一致
5	电子秤	/	台	3	3	与环评一致
6	真空泵	搅拌机辅助设备，每台搅拌机配置一台	台	9	8	-1
7	移动式固体投料器	/	台	1	1	与环评一致
8	pH 计	/	只	3	3	与环评一致
9	比重计	/	只	7	7	与环评一致

本项目设备变动如下：VSH 锥型搅拌机减少 1 台，真空泵减少 1 台。除油粉、退镀粉共用 1 台 VSH 锥型搅拌机进行生产，根据企业现有工艺，对产品的纯度要求不高，因此一项产品生产完成后，工作人员用水枪雾状水对搅拌机内部进行冲洗，该过程中产生的废水收集于暂存桶内，待该产品生产时可以回用到产品中，不外排。本项目设备变动，不影响生产规模，不增加污染物排放总量，不新增污染防治措施。

VSH 锥型搅拌机产能匹配性分析见表 2.3-3：

表 2.3-2 VSH 锥型搅拌机产能匹配性分析

产品类别	设备名称	型号	有效容积	单位物料量 (t/批次)	设备数量 (台)	投料+搅拌+分装时间 (h/批次)	每天运行时间 (h)	年生产天数 (d)	最大产量 (t/a)
除油粉、退镀粉	VSH 锥型搅拌机	容积：1.0t	60%	0.6	1	4	8	300	360

根据上表可知，VSH 锥型搅拌机最大产量为 360t/a 除油粉、退镀粉，满足企业生产规模需要（年产 220t 除油粉、3t 退镀粉）。

2.4 原辅料用量

本项目验收调查期间（2026 年 5~6 月，共计 40 天）原辅料消耗量及产品生产量见表 2.4-1、表 2.4-2。

表 2.4-1 项目原辅料消耗

序号	原料名称	单位	环评年用量	调查期间消耗量	达产时预估消耗量
1	纯碱（碳酸钠）	t/a	27.60	3.31	27.58
2	三聚磷酸钠	t/a	92.71	11.12	92.7
3	五水偏硅酸钠	t/a	26.40	3.17	26.42
4	葡萄糖酸钠	t/a	2.20	0.26	2.17
5	十二烷基硫酸钠	t/a	15.40	1.85	15.42
6	十二烷基苯磺酸钠	t/a	5.25	0.63	5.25
7	柠檬酸钠	t/a	2.45	0.3	2.5
8	珠碱 （粒装氢氧化钠）	t/a	33.00	3.96	33
9	氟化氢铵	t/a	0.78	0.094	0.78
10	柠檬酸	t/a	1.2	0.14	1.17
11	冰乙酸	t/a	0.6	0.072	0.6
12	酒石酸	t/a	0.6	0.072	0.6
13	氟锆酸（45%）	t/a	0.52	0.06	0.5
14	油酸	t/a	2.10	0.25	2.08
15	磷酸（85%）	t/a	2.80	0.34	2.83
16	硫酸（98%）	t/a	0.16	0.019	0.158
17	盐酸（31%）	t/a	0.05	0.006	0.05
18	硝酸（68%）	t/a	0.06	0.007	0.058
19	硝酸锌	t/a	0.70	0.084	0.7
20	硝酸钠	t/a	31.45	5.1	31.5
21	硝酸锰	t/a	0.52	0.06	0.5
22	硝酸铬	t/a	1.20	0.14	1.17
23	硝酸钾	t/a	5.67	1.97	5.64
24	硝酸钴	t/a	0.60	0.072	0.6
25	硫酸镁	t/a	0.35	0.04	0.337
26	硫酸镍	t/a	0.14	0.017	0.14
27	硫酸铜	t/a	0.32	0.039	0.325
28	硫酸钴	t/a	0.96	0.12	1
29	硅酸钠	t/a	1.38	0.17	1.42
30	三氯化铬	t/a	1.80	0.22	1.83
31	六亚甲基四胺	t/a	0.11	0.013	0.11
32	三乙醇胺	t/a	2.80	0.34	2.83

33	表面活性剂	椰子油酸烷醇酰胺	t/a	13.10	1.57	13.08
34		磷酸酯	t/a	4.40	0.53	4.42
35		无机分散剂	t/a	9.52	1.152	9.637
36		渗透剂	t/a	14.50	1.74	14.5
37		乳化剂	t/a	3.45	0.41	3.42
38	交联剂		t/a	1.20	0.144	1.2
39	甲基硅烷		t/a	1.30	0.156	1.3
40	SPS（聚二硫二丙烷磺酸钠）		t/a	0.80	0.096	0.8
41	黄染料		t/a	0.19	0.023	0.192
42	红染料		t/a	0.48	0.058	0.48
43	糖精（邻苯甲酰磺酰亚胺）		t/a	1.61	0.2	1.67
44	ALS（烯丙基磺酸钠）		t/a	0.35	0.042	0.35
45	PPS（聚苯硫醚）		t/a	0.14	0.017	0.14
46	PS（聚苯乙烯）		t/a	0.07	0.008	0.07
47	载体		t/a	5.52	0.66	5.5
48	芞叉丙酮		t/a	0.35	0.042	0.35
49	邻氯苯甲醛		t/a	1.04	0.12	1
50	水溶性树脂		t/a	2.60	0.312	2.6
51	防白水（乙二醇丁醚）		t/a	0.20	0.024	0.2
52	润滑油		t/a	0.10	/	0.09
53	水		t/a	178	21.334	178

备注：润滑油在调查期间未消耗，实际消耗量按环评估算值与设备量折算进行统计。

退镀粉在调查期间进行 5 批次生产（每批次 0.6 吨），总产量为 3 吨，满足全年产量后设备进行除油粉的生产。

按照各产品类别进行区分原辅料使用情况：

序号	原料名称	产品	单位	环评年用量	调查期间消耗量	达产时预估消耗量
1	纯碱（碳酸钠）	除油粉	t/a	22.00	2.64	22
2	三聚磷酸钠		t/a	92.71	11.12	92.7
3	水		t/a	2.20	0.264	2.20
4	五水偏硅酸钠		t/a	26.40	3.17	26.42
5	葡萄糖酸钠		t/a	2.20	0.26	2.17
6	十二烷基硫酸钠		t/a	15.40	1.85	15.42
7	珠碱（粒装氢氧化钠）		t/a	33.00	3.96	33.00
8	表面活性剂		t/a	4.40	0.53	4.42

	(磷酸酯)					
9	表面活性剂 (6501 椰子 油酸烷醇酰胺)		t/a	11.00	1.32	11.00
10	渗透剂		t/a	11.00	1.32	11.00
11	水	除油剂	t/a	46.20	5.54	46.2
12	纯碱(碳酸 钠)		t/a	5.60	0.67	5.58
13	十二烷基苯 磺酸钠		t/a	5.25	0.63	5.25
14	柠檬酸钠		t/a	2.45	0.3	2.5
15	三乙醇胺		t/a	2.80	0.34	2.83
16	渗透剂		t/a	3.50	0.42	3.5
17	油酸		t/a	2.10	0.25	2.08
18	表面活性剂 (6501 椰子 油酸烷醇酰胺)		t/a	2.10	0.25	2.08
19	水	磷化液	t/a	16.52	1.982	16.52
20	磷酸		t/a	2.80	0.34	2.83
21	甲基硅烷		t/a	0.70	0.084	0.7
22	硝酸锌		t/a	0.70	0.084	0.7
23	硝酸钠		t/a	10.15	1.22	10.17
24	硝酸锰		t/a	0.52	0.06	0.5
25	氟锆酸(45%)		t/a	0.52	0.06	0.5
26	无机分散剂		t/a	2.63	0.32	2.67
27	硫酸镁		t/a	0.35	0.04	0.337
28	六亚甲基四 胺		t/a	0.11	0.013	0.11
29	水	镀铜添加剂	t/a	11.6	1.39	11.6
30	硫酸		t/a	0.16	0.019	0.158
31	硫酸铜		t/a	0.32	0.039	0.325
32	无机分散剂		t/a	2.40	0.29	2.417
33	SPS(聚二硫 二丙烷磺酸 钠)		t/a	0.80	0.096	0.80
34	黄染料		t/a	0.19	0.023	0.192
35	红染料		t/a	0.48	0.058	0.48
36	盐酸		t/a	0.05	0.006	0.05

37	水	镀镍添加剂	t/a	4.34	0.52	4.33
38	糖精（邻苯甲酰磺酰亚胺）		t/a	1.61	0.2	1.67
39	ALS（烯丙基磺酸钠）		t/a	0.35	0.042	0.35
40	PPS（聚苯硫醚）		t/a	0.14	0.017	0.14
41	PS（聚苯乙烯）		t/a	0.07	0.008	0.07
42	无机分散剂		t/a	0.35	0.042	0.35
43	硫酸镍		t/a	0.14	0.017	0.14
44	水	镀锌添加剂	t/a	53.13	6.376	53.13
45	无机分散剂		t/a	4.14	0.5	4.2
46	载体		t/a	5.52	0.66	5.5
47	乳化剂		t/a	3.45	0.41	3.42
48	芞叉丙酮		t/a	0.35	0.042	0.35
49	邻氯苯甲醛		t/a	1.04	0.12	1
50	硅酸钠		t/a	1.38	0.17	1.42
51	水	钝化剂	t/a	28.2	3.384	28.2
52	三氯化铬		t/a	1.80	0.22	1.83
53	硝酸铬		t/a	1.20	0.14	1.17
54	硝酸钾		t/a	4.20	0.5	4.17
55	硝酸钠		t/a	19.80	2.38	19.83
56	柠檬酸		t/a	1.20	0.14	1.17
57	氟化氢铵		t/a	0.78	0.094	0.78
58	酒石酸		t/a	0.60	0.072	0.6
59	硫酸钴		t/a	0.96	0.12	1
60	硝酸钴		t/a	0.60	0.072	0.6
61	冰乙酸		t/a	0.60	0.072	0.6
62	硝酸		t/a	0.06	0.007	0.058
63	水	封闭剂	t/a	15.40	1.848	15.4
64	水溶性树脂		t/a	2.60	0.312	2.6
65	甲基硅烷		t/a	0.60	0.072	0.6
66	防白水（乙二醇丁醚）		t/a	0.20	0.024	0.2
67	交联剂		t/a	1.20	0.144	1.2
68	硝酸钾	退镀粉	t/a	1.47	1.47	1.47
69	水		t/a	0.03	0.03	0.03

70	硝酸钠		t/a	1.50	1.50	1.50
备注：退镀粉在调查期间进行 5 批次生产（每批次 0.6 吨），总产量为 3 吨，满足全年产量后设备进行除油粉的生产。						

由上表可知，项目物料消耗与产能相匹配。

表 2.4-2 本项目产品产量情况

序号	主要产品名称	批复产量	验收调查期间	满负荷折算年产量
1	除油粉	年产 220 吨	26.4 吨	年产 220 吨
2	除油剂	年产 70 吨	8.4 吨	年产 70 吨
3	磷化液	年产 35 吨	4.2 吨	年产 35 吨
4	镀铜添加剂	年产 16 吨	1.92 吨	年产 16 吨
5	镀镍添加剂	年产 7 吨	0.84 吨	年产 7 吨
6	镀锌添加剂	年产 69 吨	8.28 吨	年产 69 吨
7	钝化剂	年产 60 吨	7.2 吨	年产 60 吨
8	封闭剂	年产 20 吨	2.4 吨	年产 20 吨
9	退镀粉	年产 3 吨	3 吨	年产 3 吨

备注：本项目统计期间产品生产负荷均为 90%。

退镀粉在调查期间进行 5 批次生产（每批次 0.6 吨），总产量为 3 吨，满足全年产量后设备进行除油粉的生产。

2.5 水源及水平衡

本项目用水主要为产品配比用水、设备清洗用水、包装桶清洗用水。

取水：自来水主要用于产品配比、搅拌机冲洗、包装桶清洗。

排水：项目员工从企业现状员工内进行调剂，且生产过程中无废水产生，即本项目无废水产生。

根据材料，2025 年 5~6 月份自来水用量为 22.8 吨，（自来水用量凭证，见附件 6），调试生产期间，企业正常生产 40 天（0.57t/d），调试生产期间生产负荷约为 90%，达产时年用水量为 190 吨及废水产生量情况分析如下：

环评水平衡图：



图 2.5-1 本项目环评水平衡图（单位：t/a）

本项目调查期间水平衡图：



图 2.5-2 本项目调查期间水平衡图（单位：t/a）

本项目达产时年水平衡图：



图 2.5-3 本项目达产时年水平衡图（单位：t/a）

2.6 主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺及产污流程与环评一致，见下图 2.6-1。

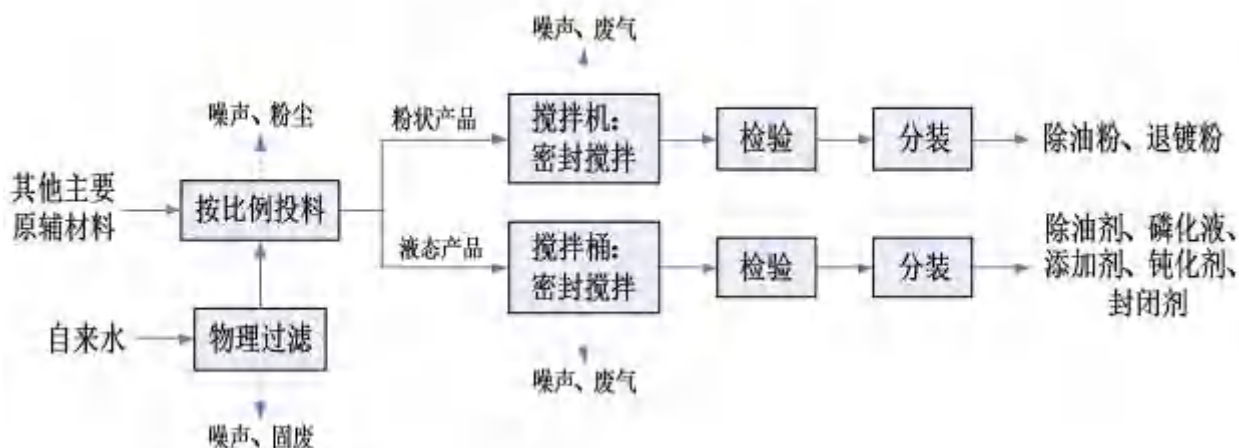


图 2.6-1 工序流程及产污环节示意图

主要生产工艺说明：

整体生产工艺流程：本项目所有工艺不涉及化学反应，仅为物理混合，整个搅拌过程均在常温常压下进行混合。项目所有产品的生产流程基本一致，原辅材料按比例称量好，依照次序加入进行慢速搅拌后静置（8-10min），将包装袋/桶置于搅拌机/桶下方的出口后打开阀门将成品进行分装，暂存成品中转区发往园区各生产线使用。项目在每个出口料下方设置托盘，用于收集产品在分装过程中如果有微量跑、冒、滴、漏，再用抹布定期进行擦拭。项目检验工序仅对产品进行抽样检测一下比重及 pH 值，不涉及任何化学反应。由于抽样量较小，检验完毕后不影响样品的质量，故检验完毕后的抽样样品可直接回到搅拌工序，重新进入生产。

2.7 项目重大变动符合性分析

根据调查，浙江华旭金属表面处理有限公司本验收项目性质、规模、地点、设备、生产工艺、废气防治措施与环评及审查意见的符合性分析见下表：

表 2.7-1 根据环保部环办[2020]688 号文件项目符合性分析

项目	重大变动清单	环评情况	实际情况	变动情况	是否属于重大变更
建设主体	不涉及	浙江华旭金属表面处理有限公司	浙江华旭金属表面处理有限公司	不涉及	否
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	扩建	扩建	无变动	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉	年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉	无变动	否
	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	项目生产、处置或储存能力未增加，涉水原辅料组分未发生变化且均不涉及废水第一类污染物，不涉及废水第一类污染物排放。			否
	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；其他大区、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	本项目位于达标区，生产能力未增大，各污染物实际排放量在核定排放总量范围内，无增加。			否

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	项目位于浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区2号	项目位于浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区2号	不涉及新增敏感点	否
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%以上的	项目未新增产品品种及生产工艺，未新增排放污染物种类的，污染物排放量未新增，不涉及废水第一类污染物，其他污染物排放量未增加。			否
	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	物料运输、装卸、贮存等方式无变化			否
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	1、项目废水污染物种类、排放量及排放方式未变化； 2、项目废气污染物种类、排放量及排放方式未变化。 废气防治措施由布袋除尘器改为滤筒除尘，处理设施改进； 废水防治措施未发生变化。			否
	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	本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目新增员工，无生活污水产生。	本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。	无变化	否

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	本项目废气排放口为 1 个，为一般排放口。	本项目废气排放口 1 个，为一般排放口。	未新增	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化的，导致不利影响加重的	无变动			否
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）；固体废物处置方式变化，导致不利影响加重的	一般固废收集后外售处理；危险废物收集后委托有资质单位统一处置；生活垃圾集中收集委托当地环卫部门清运。	本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。	无变化	否
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。	/	/	无变化	否

浙江华旭金属表面处理有限公司本次验收与环评相比：

1、**规模与环评对比：**与环评一致。

2、**设备与环评对比：**较环评减少了 VSH 锥形搅拌机 1 台、真空泵 1 台。

3、**环境保护措施与环评对比：**①废气：投料、搅拌废气处理设施由布袋除尘器改为滤筒除尘，处理设施改进，不涉及主要排气筒变动。

对照《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，本项目的建设地点、规模、性质、生产工艺及环保设施未发生重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。与环评一致。

本项目废水来源及处理方式详见表 3.1-1。

表 3.1-1 废水来源及处理方式

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	总排放量	处理措施及去向	
						环评要求	实际建设
1	设备清洗废水、包装桶清洗废水	冲洗工序	/	不外排	不外排	回用于生产，不外排	回用于生产，不外排

3.2 废气

本项目产生的废气主要为投料、搅拌废气，与环评一致。

本项目废气来源及处理方式详见表 3.2-1。

表 3.2-1 废气来源及处理方式

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放形式	处理措施	
					环评要求	实际建设
1	投料、搅拌废气	投料、搅拌工序	颗粒物、酸雾、有机废气	有组织	1、工艺：布袋除尘 2、风量：10000m ³ /h（9 台搅拌机） 3、排气筒高度 45m	1、工艺：滤筒 2、风量：6000m ³ /h-9000m ³ /h（实际 8 台搅拌机，折算风量要求为 8889m ³ /h） 3、排气筒高度 45m
备注：本项目原料在投料开盖过程、搅拌过程中会产生少量的酸雾，有机物料在搅拌过程中会产生极少量的有机废气，项目环评仅作定性分析。						

项目废气处理设施委托温州风云环保科技有限公司设计并实施，废气处理设施设计风量 6000m³/h-9000m³/h。符合环评及批复要求。废气处理工艺流程图如下：

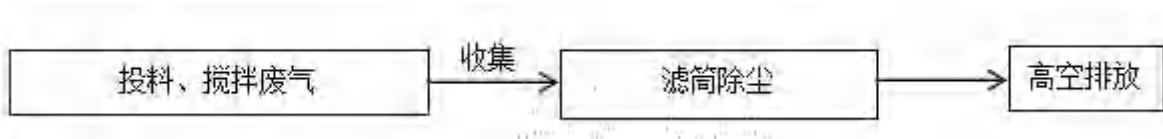


图 3.2-1 废气处理工艺流程图

3.3 噪声

本项目噪声主要为生产设备和环保设备运行产生的噪声。

表 3.3-1 主要噪声源及防治措施

序号	设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
1	搅拌机/桶	高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等	项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。
2	真空泵		
3	移动式固体投料器		
4	过滤机		
5	废气处理设施	/	

噪声防治措施符合环评及批复要求。

3.4 固体废弃物

3.4.1 危废及一般固废堆场建设情况

根据调查，企业将危险废物仓库和一般工业固废堆场分区。一般工业固废堆场位于车间东南侧，面积合计约 5 平方米，用来存放一般废包装材料、废滤网。本项目危废仓库依托原有项目位于仓库楼 5F 的危废仓库，用来存放废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油，仓库占地面积约 400 平方米，危废仓库独立、密闭，仓库大门有锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆，危废仓库贴有周知卡、管理制度、分区图等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。

本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。固废产生及处置去向符合环评及批复要求。

危废仓库及一般固废堆场照片详见附图 3。

3.4.2 具体固废产生及处置情况

具体固废产生及处置情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 固废产生及处置情况

序号	固废名称	来源	属性	危废代码	产生量 (t/a)			处置方式
					环评	验收调查期间	达产时预计	
1	一般废包装材料	原料使用	一般固废	/	1.59	0.19	1.58	外售综合利用
2	废滤网	原料使用	一般固废	/	0.05	0.006	0.05	
3	废布袋	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	/	/	不涉及
4	废包装材料	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	0.69	0.083	0.69	委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置
5	集尘	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.253	0.031	0.258	
6	废抹布	地面清理、托盘清理	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	0.06	0.5	
7	废产品包装桶	包装	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	0.01	0.1	
8	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08 900-217-08	0.1	/	0.1	
9	废滤筒	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	/	/	0.02	

备注：项目废气处理设施由布袋除尘器改为滤筒除尘，废布袋未产生。

达产时预计产生量根据验收调查期间产生量折算，废润滑油调查期间未产生，实际产生量按环评估算值折算进行统计。

废滤筒调查期间未产生，根据环保设施设计单位提供数据，废滤筒约一年更换一次，一次更换约 0.02t。

3.5 其他环保设施

3.5.1 环境风险防范措施

本项目风险防范措施详见下表。

表 3.5-1 项目环境风险防范措施一览表

环境风险防范措施	环评要求	实际情况
	对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制。	企业已加强对风险原料和危险废物的管理, 定期进行检查, 加强危险物质储运过程的监督与管理。

3.6 环保设施投资及“三同时落实情况”

3.6.1 环保设施投资

本项目实际总投资 490 万元，环保投资 10 万元，占总投资比例为 2%。基本完成了项目环境

影响登记表中要求的环保设施和有关措施，详见表 3.6-1。

表 3.6-1 环保投资

环 保 投 资	项目	内容	费用（万元）
	废水	不涉及	0
	废气	废气收集处理	6
	固废	固废收集，委托处理	3
	噪声	对高噪声源采取消声、降噪防振措施	1
	合计	/	10

3.6.2 三同时落实情况

环保设施/措施“三同时”落实情况详见表 3.6-2。

表 3.6-2 环保设施/措施“三同时”落实情况

序号	类别	名称	环评要求	初步设计	企业实际建设	落实情况
1	废水	设备清洗废水、包装桶清洗废水	回用于生产，不外排	回用于生产，不外排	回用于生产，不外排	已落实
2	废气	投料、搅拌废气	收集经布袋除尘器处理达标后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。	收集经布袋除尘器处理达标后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。	收集经滤筒除尘处理后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。	基本落实，处理设施由布袋除尘器改为滤筒除尘，处理设施改进。
3	噪声	设备运行噪声	建筑隔声、高噪声设备减振、隔声措施，加强日常维护等。	建筑隔声、高噪声设备减振、隔声措施，加强日常维护等。	项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。	已落实
4	固废	一般废包装材料	外售综合利用	外售综合利用	外售综合利用	已落实
5		废滤网				已落实
6		废布袋	委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	/	不涉及
7		废包装材料				已落实
8		集尘				已落实
9		废抹布				已落实
10		废产品包装桶				已落实
11		废润滑油				已落实
12		废滤筒	/	/	委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置	已落实

3.7“环评及批复意见”

落实情况详见表 3.7-1。

表 3.7-1 “环评及批复意见”落实情况

类别	环评及批复意见	实际情况	落实情况
建设内容	项目建设地址位于瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，利用自有厂区内车间(仓库楼 6-7F)作为生产用房。该项目的生产均为物理混合过程，无化学反应，同时复配产品全部用于浙江华旭金属表面处理有限公司内部使用，不外售。生产规模：年产除油粉、除油剂、磷化液、电镀添加剂(镀铜、镀镍、镀锌)、钝化剂、封闭剂、退镀粉 9 种类别助剂辅料共计 500 吨。	经现场勘查，本项目较环评减少了 VSH 锥形搅拌机 1 台、真空泵 1 台，产能不变；其他建设内容基本符合环评批复要求。	基本落实
废水	本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。	本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。	已落实
废气	投料、搅拌废气收集经布袋除尘器处理达标后由排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。 项目生产废气主要包括 HCl、NO _x 、硫酸雾、颗粒物和非甲烷总烃，项目废气排放均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准。	投料、搅拌废气收集经滤筒除尘处理后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度 45m。 2026 年 7 月 2 日、7 月 3 日废气监测结果表明，本项目投料、搅拌废气处理设施出口，颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准，厂界无组织废气监测点颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值。	已落实
噪声	建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等。 项目北侧和东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准；其余厂界噪声执行 3 类标准。	项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。 2026 年 7 月 2 日、7 月 3 日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，北侧、东侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，西侧、南侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实
固废	一般工业固废委托有处理能力的一般固废处置单位处理；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作。	根据调查，企业将危险废物仓库和一般工业固废堆场分区。一般工业固废堆场位于车间东南侧，面积合计约 5 平方米，用来存放一般废包装材料、废滤网。本项目危废仓库依托原有项目位于仓库楼 5F 的危废仓库，用来存放废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油，仓库占地面积约 400 平方米，危废仓库独立、密闭，	已落实

		仓库大门有锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆，危废仓库贴有周知卡、管理制度、分区图等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。 本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。	
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施。污染物总量控制指标为颗粒物 0.098t/a。	本项目污染物排放量符合环评批复中总量控制要求。	已落实
环境风险防范措施	对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制。	企业已加强对风险原料和危险废物的管理，定期进行检查，加强危险物质储运过程的监督与管理。	已落实
原有项目验收整改情况说明	1、项目二期工程（对紧固件、汽摩配件部进行铝氧化、发黑、酸洗、电泳和喷漆等其他表面处理，年加工约 7500 万件的生产规模）现状部分处于试运行阶段，待二期工程全部处于正常运行阶段时，需确保各项环保治理措施同步正常运行，保证各项污染物能达标排放，并切实执行环保竣工“三同时”制度。 2、完善园区内现有企业车间的废气收集系统，各废气处理设施需定期检查，吸收液定期更换，确保废气中各污染物经处理后能达标排放。 3、继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将责任落实到人。加强生产安全，提高风险防范能力。	1、项目二期工程已委托第三方进行竣工环境保护验收。 2、企业已加强管理，保证废气处理设施正常运行，日常专人负责定期检查、进行维护。 3、企业已设立安全与环保专员，设有安全生产管理制度，加强安全生产的宣传教育；厂区内合理布局并已配备有相应的突发环境事件应急物资和设施。	已落实

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及部门审批决定

4.1 污染治理措施结论

1、废水治理设施

本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。

2、废气治理设施

收集经布袋除尘器处理达标后由排气筒引至屋顶高架排放，排放高度约 45m。

3、噪声污染防治措施

建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等。

4、固体废物防治措施

一般工业固废委托有处理能力的一般固废处置单位处理；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作。

4.1.2 环境影响结论

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目位于瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，浙江华旭金属表面处理有限公司现状厂区内（即瑞安罗风电镀园区）。项目建成后，预计形成年产 500 吨各类助剂辅料，仅供园区内企业内配使用，不对外销售。

经分析，该建设项目符合瑞安市“三线一单”生态环境分区管控要求，符合清洁生产和总量控制的要求，符合《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等要求，符合国家和地方产业政策以及行业发展规划等要求；项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；项目建成后周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表的备案》（温环瑞建备〔2024〕196 号）的主要意见：

你公司委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》、申请备案的报告、备案承诺书、专家组意见及温环评估【2024】115 号文件已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目建设地址位于瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，利用自有厂区内车间(仓库楼 6-7F)

作为生产用房。该项目的生产均为物理混合过程，无化学反应，同时复配产品全部用于浙江华旭金属表面处理有限公司内部使用，不外售。生产规模：年产除油粉、除油剂、磷化液、电镀添加剂(镀铜、镀镍、镀锌)、钝化剂、封闭剂、退镀粉 9 种类别助剂辅料共计 500 吨。

项目正式投产或使用前，先取得排污许可，环保设施须验收合格后，方可正式投入生产。

表五、质量保证和质量控制

监测分析方法按国家标准监测分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》和相应方法的有关规定。

5.1 监测分析方法

监测项目具体分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测项目具体分析方法

监测项目	分 析 方 法	最低检测限
排气流量	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	-
颗粒物	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	20mg/m ³
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	1.0mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168µg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.05mg/m ³
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2025	0.004mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	-

5.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测仪器表

监测项目	仪器名称	型号	内部编号	是否检定/ 校准	有效期
排气流量	自动烟尘/气测试仪	3012H	RQ170	是	2027.02.08
	大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	RQ239	是	2027.05.24
颗粒物	万分之一电子天平	ME104E/02	RQ004	是	2026.11.06
	自动烟尘/气测试仪	3012H	RQ170	是	2027.02.08
低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	RQ116	是	2026.11.06
	大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	RQ239	是	2027.05.24
	自动烟尘/气测试仪	3012H	RQ170	是	2027.02.08
总悬浮颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	RQ116	是	2026.11.06
	智能 TSP 采样器	2050	RQ079	是	2027.01.12
			RQ080	是	2027.01.26
			RQ081	是	2027.01.12
			RQ082	是	2027.01.12
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	RQ196	是	2027.11.06
	真空箱气袋采样器	RH2071i 型	RQ353 RQ351 RQ352	/	/
	负压式气袋采样器	MACH6008	RQ254	/	/
氯化氢	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.06
	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	RQ183	是	2027.03.01
			RQ184	是	2027.03.01
			RQ185	是	2027.03.01
			RQ186	是	2027.03.01
氮氧化物	可见分光光度计	722G	RQ001	是	2026.11.06
	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	RQ183	是	2027.03.01
			RQ184	是	2027.03.01
			RQ185	是	2027.03.01
			RQ186	是	2027.03.01
硫酸雾	离子色谱仪	CIC-D120	RQ179	是	2027.11.06
	智能综合采样器	ADS-2062E	RQ183	是	2027.03.01

		(2.0)	RQ184	是	2027.03.01
			RQ185	是	2027.03.01
			RQ186	是	2027.03.01
厂界环境 噪声	声级计	AWA5688	RQ140	是	2026.09.03
	声校准器	AWA6022A	RQ206	是	2027.04.01

5.3 人员资质

本项目参加人员蒋怡、胡祺祥、温作渝、陈剑、金全、韦家笑、燕广政、雷僖僖。参与本次验收监测人员，都是经本公司理论及技能考核合格，具备上岗资质人员，详见表 5.3-1。

表 5.3-1 本次监测涉及的主要人员

序号	主要工作人员	证书编号
1	蒋怡	RQW2021071
2	胡祺祥	RQW2025117
3	陈剑	RQW2019052
4	温作渝	RQW2024109
5	金全	RQW2023094
6	韦家笑	RQW2022081
7	燕广政	RQW2023085
8	雷僖僖	RQW2023087

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。详见表 5.4-1。

表 5.4-1 采样仪器校验表

校准日期	仪器编号	检查位置	采样前			采样后			允许偏差 (%)	结论
			流量校准器测量值 (L/min)	采样器设定流量值 (L/min)	相对误差 (%)	流量校准器测量值 (L/min)	采样器设定流量值 (L/min)	相对误差 (%)		
2026.07.02	RQ183	颗粒物	100.11	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ184	颗粒物	100.12	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ185	颗粒物	100.07	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ186	颗粒物	100.05	100	0	/	/	/	±2	合格
	RQ183	A 路	1.006	1.000	0.1	1.006	1.000	0.1	±5	合格
	RQ184	A 路	0.998	1.000	0	0.998	1.000	0	±5	合格
	RQ185	A 路	0.996	1.000	0	0.997	1.000	0	±5	合格
	RQ186	A 路	1.007	1.000	0.1	1.005	1.000	0	±5	合格
	RQ183	B 路	0.402	0.400	0.5	0.402	0.400	0.5	±5	合格
	RQ184	B 路	0.403	0.400	0.8	0.402	0.400	0.5	±5	合格
	RQ185	B 路	0.399	0.400	-0.2	0.398	0.400	-0.5	±5	合格
	RQ186	B 路	0.403	0.400	0.8	0.404	0.400	1.0	±5	合格
	RQ079	颗粒物	100.11	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ080	颗粒物	100.11	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ081	颗粒物	100.07	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ082	颗粒物	99.95	100	0	/	/	/	±2	合格
	RQ239	颗粒物	29.9	30	-0.3	/	/	/	±2	合格
	RQ170	颗粒物	30.1	30	0.3	/	/	/	±2	合格
2026.07.03	RQ079	颗粒物	100.11	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ080	颗粒物	99.97	100	0	/	/	/	±2	合格
	RQ081	颗粒物	100.08	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ082	颗粒物	100.13	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ183	颗粒物	100.17	100	0.2	/	/	/	±2	合格
	RQ183	A 路	1.002	1.0	0.2	1.003	1.0	0.3	±5	合格
	RQ183	B 路	0.401	0.4	0.2	0.401	0.4	0.2	±5	合格
	RQ184	颗粒物	100.11	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ184	A 路	1.004	1.0	0.4	1.004	1.0	0.4	±5	合格
	RQ184	B 路	0.400	0.4	0	0.400	0.4	0	±5	合格
	RQ185	颗粒物	100.07	100	0.1	/	/	/	±2	合格
	RQ185	A 路	0.997	1.0	-0.3	0.998	1.0	-0.2	±5	合格
	RQ185	B 路	0.398	0.4	-0.5	0.398	0.4	-0.5	±5	合格
	RQ186	颗粒物	100.02	100	0	/	/	/	±2	合格

RQ186	A 路	0.002	1.0	0.2	1.002	1.0	0.2	±5	合格
RQ186	B 路	0.401	0.4	0.2	0.400	0.4	0	±5	合格
RQ170	颗粒物	30.11	30	0.4	/	/	/	±2	合格
RQ239	颗粒物	30.06	30	0.2	/	/	/	±2	合格

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，详见表 5.5-1。

表 5.5-1 噪声仪器校验表

校准日期	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	测量前后差值	有效性
2026.07.02	94.0	93.8	93.5	0.3	有效
2026.07.03	94.0	93.8	93.7	0.1	有效

表六、验收监测内容

6.1 废气监测内容

废气监测内容及频次见表 6.1-1。

表 6.1-1 废气监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废气	◎A [#]	投料、搅拌废气处理设施进口	颗粒物、烟气参数	监测 2 天，每天 4 次（低浓度颗粒物每天 3 次）
	◎B [#]	投料、搅拌废气处理设施出口	低浓度颗粒物、烟气参数	
	○1 [#]	上风向厂界	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾	监测 2 天，每天 3 次
	○2 [#]	下风向厂界		
	○3 [#]			
	○4 [#]			

备注：本项目原料在投料开盖过程、搅拌过程中会产生少量的酸雾，有机物料在搅拌过程中会产生极少量的有机废气，项目环评仅作定性分析。

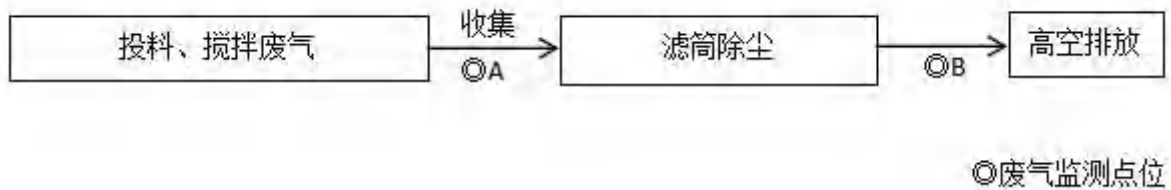


图 6.1-1 废气设施以及监测点位图

6.2 噪声监测内容

噪声监测内容及频次见表 6.2-1。

表 6.2-1 噪声监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
噪声	▲1 [#]	厂界东侧	工业企业厂界环境噪声	监测 2 天，昼间一次
	▲2 [#]	厂界北侧		
	▲3 [#]	厂界西侧		
	▲4 [#]	厂界南侧		

6.3 固体废物调查

调查项目产生的固废种类、产生量、属性、贮存场所、处置去向等，危险废物是否执行《国家危险废物名录》（2025 年版），收集、贮存、运输是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，危废仓库和危险废物标识是否符合《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》（GB15802.2-1995）修改单要求。一般固体废物贮存是否符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，本项目各生产设备、环保设施正常运行。详见表 7.1-1~表 7.1-2。

表 7.1-1 监测期间主要生产设备运行状况表

监测日期	主要生产设备	实际数量（台）	监测期间运行数量（台）
2026 年 7 月 2 日	VSH 锥型搅拌机	1	1
	2000U 型搅拌桶	5	5
	2500U 型搅拌桶	2	2
	过滤机	1	1
	电子秤	3	3
	真空泵	8	8
	移动式固体投料器	1	1
2026 年 7 月 3 日	VSH 锥型搅拌机	1	1
	2000U 型搅拌桶	5	5
	2500U 型搅拌桶	2	2
	过滤机	1	1
	电子秤	3	3
	真空泵	8	8
	移动式固体投料器	1	1

表 7.1-2 监测期间生产状况表

监测日期	监测期间日生产量	设计日均生产量	生产负荷 (%)
2026 年 7 月 2 日	0.6t 除油粉	0.73t 除油粉	82%
	0.21t 除油剂	0.23t 除油剂	91%
	0.09t 磷化液	0.1t 磷化液	90%
	0.045t 镀铜添加剂	0.05t 镀铜添加剂	90%
	0.019t 镀镍添加剂	0.02t 镀镍添加剂	95%
	0.21 镀锌添加剂	0.23t 镀锌添加剂	91%
	0.19t 钝化剂	0.2t 钝化剂	95%
	0.065t 吨封闭剂	0.07 吨封闭剂	93%
2026 年 7 月 3 日	0.6t 除油粉	0.73t 除油粉	82%
	0.2t 除油剂	0.23t 除油剂	87%
	0.09t 磷化液	0.1t 磷化液	90%
	0.044t 镀铜添加剂	0.05t 镀铜添加剂	88%
	0.018t 镀镍添加剂	0.02t 镀镍添加剂	90%
	0.2t 镀锌添加剂	0.23t 镀锌添加剂	87%
	0.18t 钝化剂	0.2t 钝化剂	90%
	0.06t 封闭剂	0.07t 封闭剂	86%

备注：本项目设计生产规模为年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉，按照年工作日 300 天计算，日均生产量约为 0.73t 除油粉、0.23t 除油剂、0.1t 磷化液、0.05t 镀铜添加剂、0.02t 镀镍添加剂、0.23t 镀锌添加剂、0.2t 钝化剂、0.07 吨封闭剂、0.01t 退镀粉。

由于退镀粉生产量较少，已经完成产能且产污与除油粉基本一致，监测期间不进行生产负荷计算。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气监测结果

2026 年 7 月 2 日、7 月 3 日废气监测结果表明，本项目投料、搅拌废气处理设施出口，颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，厂界无组织废气监测点颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值。

具体数据详见表 7.2-1~表 7.2-4，废气监测点位置分布见图 7-1。

表 7.2-1 废气监测结果统计表

项 目		单位	/					
检测断面		/	投料、搅拌废气处理设施进口					
测试日期		/	07 月 02 日			07 月 03 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
平均标干排气流量		m ³ /h	7.89×10 ³			7.80×10 ³		
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	平均排放浓度	mg/m ³	<20			<20		
	平均排放速率	kg/h	<0.158			<0.156		

表 7.2-2 废气监测结果统计表

项 目		单位	布袋除尘处理设施						出口 限值	达标 情况
检测断面		/	投料、搅拌废气处理设施出口						/	/
测试日期		/	07 月 02 日			07 月 03 日			/	/
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	/	/
标干排气流量		m ³ /h	8.04×10 ³	7.91×10 ³	7.93×10 ³	7.97×10 ³	8.02×10 ³	7.96×10 ³	/	/
低 浓 度 颗 粒 物	排放浓度	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标
	排放速率	kg/h	<8.04×10 ⁻³	<7.91×10 ⁻³	<7.93×10 ⁻³	<7.97×10 ⁻³	<8.02×10 ⁻³	<7.96×10 ⁻³	49.5	达标

表 7.2-3 废气监测结果统计表

监测点位	监测日期		总悬浮 颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷 总烃 (mg/m^3)	氯化氢 (mg/m^3)	氮氧化物 (mg/m^3)	硫酸雾 (mg/m^3)
○1# 厂界上风向	07月02日	第1次	275	0.52	<0.05	0.011	0.009
		第2次	228	0.45	<0.05	0.033	<0.004
		第3次	220	0.53	<0.05	0.016	<0.004
○2# 厂界下风向		第1次	195	0.44	<0.05	0.029	<0.004
		第2次	245	0.41	<0.05	0.029	<0.004
		第3次	234	0.46	<0.05	0.014	<0.004
○3# 厂界下风向		第1次	260	0.39	<0.05	0.064	<0.004
		第2次	250	0.36	<0.05	0.030	<0.004
		第3次	279	0.32	<0.05	0.012	<0.004
○4# 厂界下风向		第1次	201	0.31	<0.05	0.080	<0.004
		第2次	198	0.38	<0.05	0.041	<0.004
		第3次	229	0.34	<0.05	0.015	<0.004
○1# 厂界上风向	07月03日	第1次	261	0.23	<0.05	0.020	<0.004
		第2次	196	0.28	<0.05	0.023	<0.004
		第3次	225	0.26	<0.05	0.021	<0.004
○2# 厂界下风向		第1次	264	0.28	<0.05	0.045	<0.004
		第2次	350	0.25	<0.05	0.020	<0.004
		第3次	249	0.22	<0.05	0.020	<0.004
○3# 厂界下风向		第1次	238	0.24	<0.05	0.042	<0.004
		第2次	192	0.27	<0.05	0.020	<0.004
		第3次	192	0.22	<0.05	0.023	<0.004
○4# 厂界下风向		第1次	218	0.26	<0.05	0.057	<0.004
		第2次	274	0.27	<0.05	0.014	<0.004
		第3次	225	0.26	<0.05	0.022	<0.004
标准限值	/	/	1000	4.0	0.20	0.12	1.2
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	达标

表 7.2-4 无组织废气气象参数

监测日期	监测时段	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2026.07.02	09:50~10:57	31.2	100.7	北风	1.9
	11:40~12:48	33.6	100.6	北风	1.7
	13:20~14:28	33.8	100.6	北风	1.9
2026.07.03	09:20~10:28	32.1	100.7	北风	1.6
	11:10~12:19	33.6	100.7	北风	1.8
	12:30~13:38	33.9	100.6	北风	1.9

7.2.2 噪声

2026年7月2日、7月3日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，北侧、东侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准，西侧、南侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

监测结果见表7.2-5，噪声监测点位置分布见图7-1。

表 7.2-5 噪声监测结果统计表 dB (A)

监测日期	监测点位	监测时间	主要声源	等效声级 Leq		排放限值	达标情况
				实测值	检测结果		
07月02日	▲1#东侧厂界	15:37~15:39	企业整体生产噪声	67.2	67	70	达标
	▲2#北侧厂界	15:40~15:42	企业整体生产噪声	66.8	67	70	达标
	▲3#西侧厂界	15:43~15:45	企业整体生产噪声	63.2	63	65	达标
	▲4#南侧厂界	15:47~15:49	企业整体生产噪声	62.8	63	65	达标
07月03日	▲1#东侧厂界	13:24~13:26	企业整体生产噪声	66.6	67	70	达标
	▲2#北侧厂界	13:27~13:29	企业整体生产噪声	65.9	66	70	达标
	▲3#西侧厂界	13:30~13:32	企业整体生产噪声	63.2	63	65	达标
	▲4#南侧厂界	13:33~13:35	企业整体生产噪声	63.4	63	65	达标

备注：

- (1) 07月02日：天气状况，多云；风速，2.0m/s。
- (2) 07月03日：天气状况，晴；风速，1.9m/s。
- (3) 检测值未做修正。
- (4) 检测时企业正常生产。

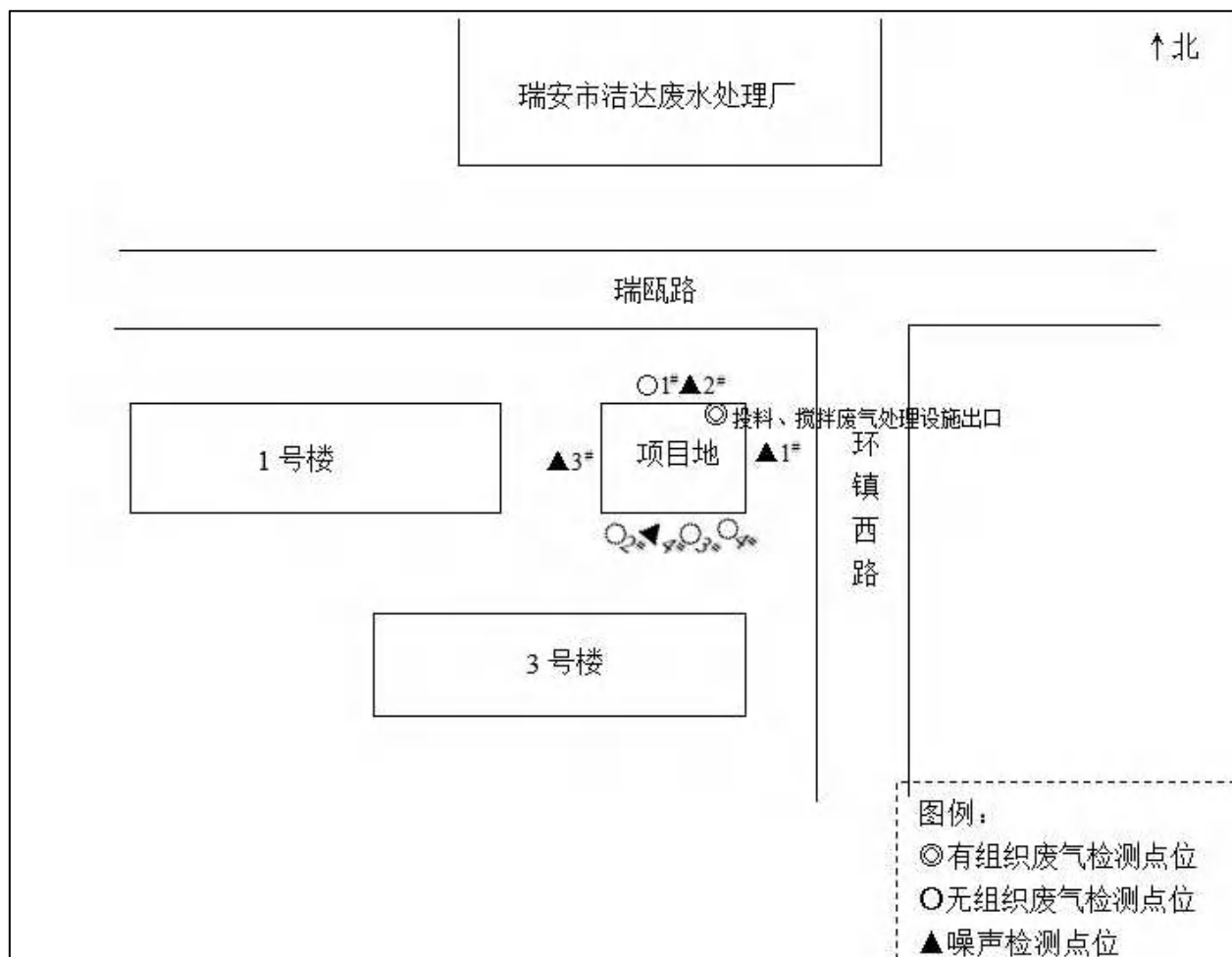


图 7.2-1 噪声、废气监测点位置分布图

7.2.3 固体废弃物

根据调查，企业将危险废物仓库和一般工业固废堆场分区。一般工业固废堆场位于车间东南侧，面积合计约 5 平方米，用来存放一般废包装材料、废滤网。本项目危废仓库依托原有项目位于仓库楼 5F 的危废仓库，用来存放废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油，仓库占地面积约 400 平方米，危废仓库独立、密闭，仓库大门有锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆，危废仓库贴有周知卡、管理制度、分区图等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。

本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。

7.2.4 污染物排放总量核算

大气污染物排放总量

本项目年工作日为 300 天，实行单班 8h 工作制，则年运行时间为 2400h。根据监测结果核算，污染物排放总量为：颗粒物 0.080 吨/年，符合环评总量控制指标要求颗粒物 0.098t/a。详见表 7.2-6。

表 7.2-6 废气污染物排放量统计表

监测断面	污染物	年运行时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	实际排放量 (t/a)	环评及批 复控制值 (t/a)
投料、搅拌废气 处理设施出口	颗粒物	2400	3.98×10^{-3}	0.010	0.028
有组织颗粒物 (合计)				0.010	0.028
无组织	颗粒物	/	/	0.070	0.070
颗粒物 (合计)		/	/	0.080	0.098
备注：无组织排放量依据参照环评计算值					

表八、验收监测结论

2026年7月2日、7月3日我公司组织对该项目进行验收监测。监测期间我公司正常生产，生产工况符合建设项目竣工环境保护验收监测要求。

一、污染物排放监测结果

8.1 水环境影响结论

本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。

8.2 大气环境保护结论

本项目投料、搅拌废气收集经滤筒除尘处理后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度45m。

2026年7月2日、7月3日废气监测结果表明，本项目投料、搅拌废气处理设施出口，颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，厂界无组织废气监测点颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值。

8.3 声环境保护结论

项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

2026年7月2日、7月3日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，北侧、东侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，西侧、南侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

8.4 固体废弃物结论

根据调查，企业将危险废物仓库和一般工业固废堆场分区。一般工业固废堆场位于车间东南侧，面积合计约5平方米，用来存放一般废包装材料、废滤网。本项目危废仓库依托原有项目位于仓库楼5F的危废仓库，用来存放废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油，仓库占地面积约400平方米，危废仓库独立、密闭，仓库大门有锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆，危废仓库贴有周知卡、管理制度、分区图等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。

本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。

8.5 排污许可

企业已于 2025 年 9 月 22 日变更排污许可（编号：91330381MA29AB7750001P）。

8.6 排放总量

本项目颗粒物总量符合环评中总量控制要求。

二、工程建设对环境的影响

项目生产期间各项污染防治设施稳定运行，根据验收监测结果项目各污染物排放均符合相应标准，且固废得到相应的处理处置，对环境的影响较小。

三、总结论

根据浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目建设过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评登记表及批复中要求，针对生产过程中产生的废气、噪声、固废建设了相应的环保设施，符合“三线一单”的要求，符合清洁生产的要求。该公司废气、噪声排放符合相关环保要求，固废收集、贮存、处置符合相关环保要求。

综上所述，浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目符合项目竣工环境保护验收条件符合建设项目竣工环境保护验收条件。

四、建议与要求

1、加强环境管理，继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

2、规范厂区危险固废堆放场所，完善固体废物的收集和管理工作的，做好固废产生及处置的相关台账，执行危险废物转移计划审批和转移联单。

3、完善项目废气收集系统；环保治理设施定期进行有效维护和监测，作好运行台账记录，确保各污染指标能够做到稳定达标排放。规范设置废气排放口标识牌和废气监测采样口，完善环保设施标识牌和操作规程。

附表 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）：

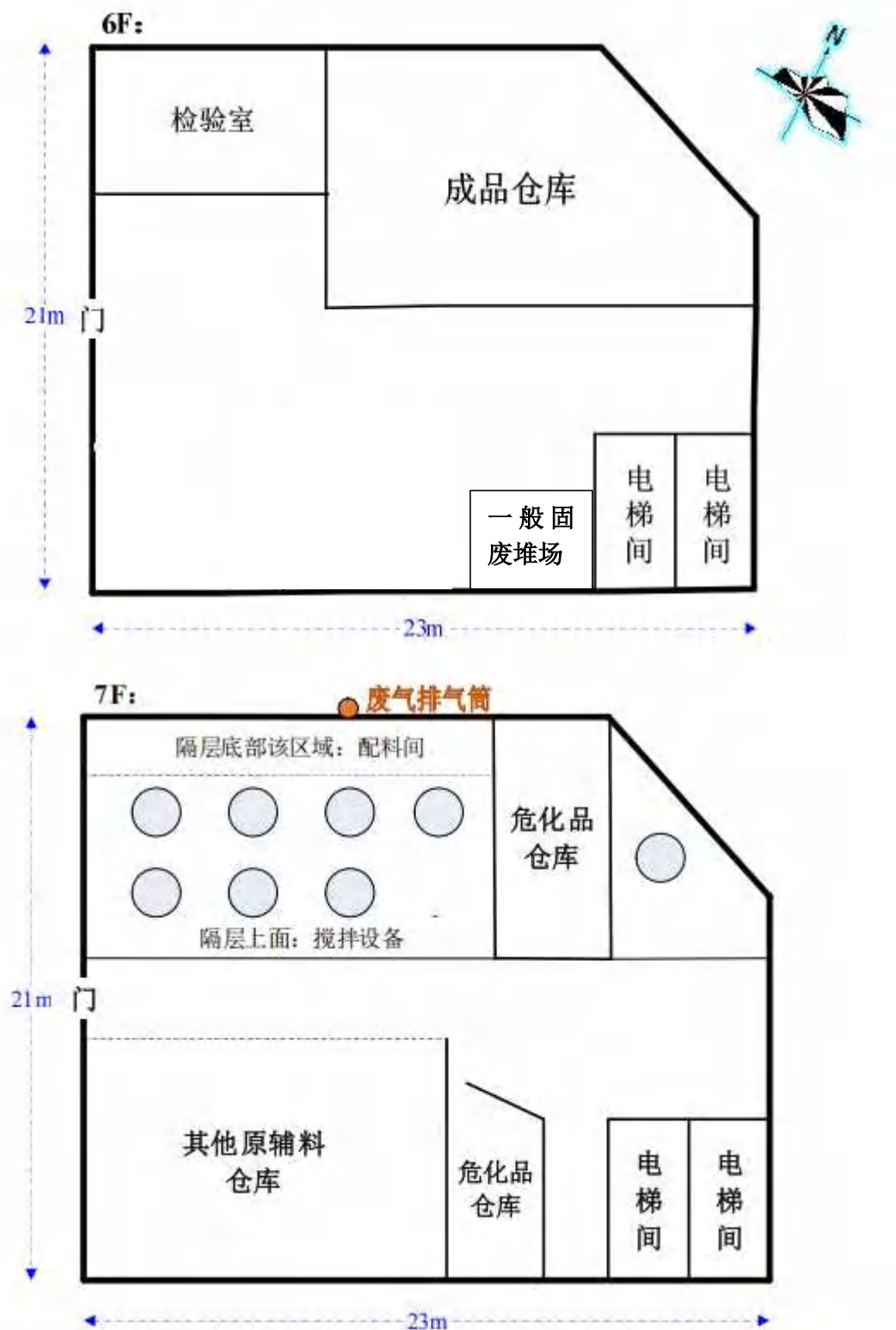
建设项目	项目名称		浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目					项目代码			建设地点		浙江省温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区2号			
	行业类别（分类管理名录）		C2662 专用化学产品制造					建设性质		☐ 新建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		年产220t除油粉、70t除油剂、35t磷化液、16t镀铜添加剂、7t镀镍添加剂、69t镀锌添加剂、60t钝化剂、20t封闭剂、3t退镀粉					实际生产能力		年产220t除油粉、70t除油剂、35t磷化液、16t镀铜添加剂、7t镀镍添加剂、69t镀锌添加剂、60t钝化剂、20t封闭剂、3t退镀粉			环评单位		浙江瑞阳环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		温州市生态环境局					审批文号		温环建备〔2024〕196号			环评文件类型		环境影响登记表	
	开工日期		2024年10月					竣工日期		2026年4月14日			排污许可证申领时间		2025年9月22日	
	环保设施设计单位		温州风云环保科技有限公司					环保设施施工单位		温州风云环保科技有限公司			本工程排污许可证编号		91330381MA29AB7750001P	
	验收单位		浙江华旭金属表面处理有限公司					环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司			验收监测时工况		>75%	
	投资总概算（万元）		500					环保投资总概算（万元）		10			所占比例（%）		2	
	实际总投资（万元）		490					实际环保投资（万元）		10			所占比例（%）		2	
	废水治理（万元）			废气治理（万元）		6	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		3	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				
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															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘		4.312					0.080	0.098			4.392	4.410			
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		总氮													
VOCs																

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 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图 3 项目现场照片

	
2000U、2500U 型搅拌桶	VSH 锥型搅拌机
	
pH 计、比重计	



一般固废堆场



危废间

附图 4 环保设施



投料、搅拌废气处理设施（滤筒除尘）

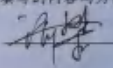
附图 5 管理台账

编号: HW49 - 900-041-49 - 废抹布

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 

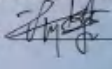
浙江省环境保护厅制

编号: HW49 - 900-041-49 - 废包装材料

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 

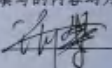
浙江省环境保护厅制

编号: HW49 - 900-041-49 - 废产品包装桶

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 

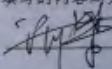
浙江省环境保护厅制

编号: HW49 - 900-041-49 - 废滤筒

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 

浙江省环境保护厅制

编号: HW08 - 900-217-08 - 废润滑油

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 张华

浙江省环境保护厅制

1

编号: HW49 - 900-041-49 - 集尘

浙江省工业危险废物管理台账

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台账所填写的内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 张华

浙江省环境保护厅制

附件 1 环评审批文件

温州市生态环境局文件

温环瑞建备〔2024〕196 号

关于浙江华旭金属表面处理有限公司 金属表面处理剂复配中心建设项目 环境影响登记表的备案

浙江华旭金属表面处理有限公司：

你公司委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》，申请备案的报告、备案承诺书、专家组意见及温环评估【2024】115 号文件已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目建设地址位于瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，利用自有厂区内车间（仓库楼 6-7F）作为生产用房。该项目的生产均为物理混合过程，无化学反应，同时复配产品全部用于浙江华旭金属表面处理有限公司内部使用，不外售。生产规模：年产除

油粉、除油剂、磷化液、电镀添加剂（镀铜、镀镍、镀锌）、钝化剂、封闭剂、退镀粉 9 种类别助剂辅料共计 500 吨。

项目正式投产或使用前，先取得排污许可，环保设施须验收合格后，方可正式投入生产。

温州市生态环境局

2024 年 8 月 14 日



抄送：

温州市生态环境局

2024 年 8 月 14 日印发

附件 2 原有项目环评审批文件

温州市生态环境局文件

温环建〔2019〕016 号

关于罗凤电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书 审批意见的函

瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司：

你单位的申请报告、由浙江中蓝环境科技有限公司编制的《罗凤电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》、技术评估报告（温环评估〔2019〕14 号）、专家评审意见、瑞安分局初审意见已悉，我局按建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查及公示。经研究，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二
条的规定，原则同意环境影响报告书的结论与建议以及技术
评估报告、专家评审意见、瑞安分局的初审意见，环评报告
提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你单位应
逐项予以落实。

二、项目位于瑞安塘下国际汽摩配产业园北区，为瑞



扫描全能王 创建

安市表面处理行业整合提升项目，成立瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司（其中包括瑞安市和瑞表面处理有限公司、瑞安市创惠表面处理有限公司、瑞安市广恒表面处理有限公司，分别负责电镀、铝氧化、其他表面处理相关事宜）。项目包含电镀容量 59 万升，铝氧化自动生产线氧化槽容量 30 万升，金属表面酸洗处理线酸洗槽 7 万升，电泳磷化涂装自动线电泳槽 5 万升（配套酸洗磷化 8 万升），热处理发黑表面处理线发黑槽 1.2 万升（配套酸洗磷化 1.2 万升）及喷漆、喷塑工艺等。园区统一设集中污水处理设施，淘汰原有燃煤及生物质热源，采用天然气燃烧机供热。项目具体内容见环评报告书。

三、环境质量标准：地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），附近水体执行Ⅳ类水质标准，纳污水体执行Ⅲ类水质标准，地下水执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

项目周边环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准，特征污染物非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》详解中相关标准，铬酸雾参照只《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中相关标准， H_2S 、 NH_3 、二甲苯、氯化氢、硫酸雾参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中附录 D 相关标准，氰化氢参照执行前苏联居民区大气中有害物质的最高容许浓度（CH245-71）中相关标准。

区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准，东侧执行 4a 类标准，周边敏感点执行 2 类标准。

土壤环境质量执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地



扫描全能王 创建

筛选值，周边农用地执行《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1筛选值。

项目污染物排放标准：生产废水执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）新建表3标准（浙江省地方标准出台后执行相应标准）；COD、BOD₅、SS、石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中C等级标准。

电镀、铝氧化废气执行《电镀污染物排放标准》中相关标准，废气无组织排放厂界浓度限值参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准；酸洗部分产生的氯化氢、硫酸雾、硝酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准；非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相关标准；天然气燃烧机废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3燃气锅炉特别排放限值；污水处理设施废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中相关标准。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，东侧执行4类标准。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单相关内容，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改清单相关内容。

四、项目须合理布置生产车间，同一工艺、同一电镀镀种应集中于一个区域，并落实完善的废水收集系统，分类收集，分质处理。车间内严格落实防腐、防渗、防漏措施，实



扫描全能王 创建

施干湿区分离，工艺废水管线采取明管套明沟或架空敷设，废水管道应满足防腐、防渗要求。生活污水通过化粪池预处理，经污水处理设施处理达标的生产废水以及生活污水纳管排放至瑞安市江北污水处理厂。

五、落实废气处理设施，对应废气特点采取有效的净化措施，治理达标后高空排放，排气筒高度不低于 15 米，氨化氢排气筒不低于 25 米，应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。

六、落实环评中相应降噪、隔声、消声措施，使厂界噪声达标排放。危险废物须按环评要求分类收集，妥善贮存、处置，一般固废、生活垃圾及时收集清运。

七、按要求建设在线监测监控系统，并与地方环保部门联网，建立完善的沟通和应急响应机制，发生事故和数据异常情况及时处理。完善环境风险事故应急预案，落实环境风险防范及应急措施。加强管理，防止环境污染事故发生。按环评要求落实足够容积的事故应急池。

八、项目污染物排放总量指标：化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物分别为 33.15t/a、3.32 t/a、5.29 t/a 和 25.54t/a，VOCs 为 12.525 t/a。新增指标化学需氧量 12.03t/a、氨氮 0.5t/a、氮氧化物 15.06t/a，须通过排污权交易取得。

九、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十、项目须严格执行环保“三同时”制度，项目日常环



扫描全能王 创建

保管理工作请瑞安分局负责。项目建成后应在产生实际排污行为前申领排污许可证，并依法依规做好“三同时”环保竣工验收工作。

十一、若你单位及项目利害关系人对本审批意见内容不服的，可以在六十日内向温州市人民政府提起行政复议，或者在六个月内向鹿城区人民法院提起行政诉讼。



抄送：温州市生态环境局瑞安分局

温州市生态环境局

2019年5月6日印发



扫描全能王 创建

附件3 原有项目环保自主验收意见

罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）阶段性竣工环境保护自主验收意见

2021年11月28日，浙江华旭金属表面处理有限公司组织成立验收组，进行“罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）”阶段性竣工环境保护自主验收。根据《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）阶段性竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、项目环境影响报告书和审批部门的审批意见等要求对本项目进行自主验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况**1. 建设地点、规模、主要建设内容**

浙江华旭金属表面处理有限公司位于浙江省温州市瑞安市国际汽摩配工业园区（经纬度：E120°40′26.44″，N27°51′0.14″），根据环评文本，罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）设计年电镀加工9850万件五金及塑料配件，铝氧化工艺加工3000万件汽摩配零部件，发黑工艺加工500万件汽摩配零部件，酸洗工艺加工2000万件汽摩配零部件，电泳工艺加工1000万件汽摩配零部件，喷漆工艺加工1000万件汽摩配零部件，项目电镀容量为590000升。园区现实际仅达到年电镀加工9000万件五金及塑料配件的生产产能，实际电镀容量已达到450497升，喷漆台仅1台，其他工艺尚未投产。因此进行阶段性验收。

本项目年生产300天，每天生产10小时。

2. 建设过程及环保审批情况

本项目于2019年5月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成了《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》，并于2019年5月25日通过温州市生态环境局的审批

（温环建[2019]016号）。项目2019年5月开工建设，2021年1月阶段性竣工，2021年1月投入生产。

3. 投资情况

本项目现实际总投资22645.49万元，其中环保投资7560.93万元，占总投资额的33.4%。

4. 验收范围

本次验收为阶段性验收，验收范围为罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）电镀部分的主体工程、辅助工程、储运工程及配套的环保设施。验收监测期间，工况符合阶段性竣工环境保护验收监测要求。

二、工程变动情况

工程变动情况主要为：

1. 员工人数

环评电镀部分员工人数为240人，由于生产需要，实际员工人数为300人。

2. 部分设备数量变动

项目实际生产情况中，部分设备数量超过环评数量，主要有电镀自动生产线、离心机、冷冻机、纯水机、变压器、气泵，其中电镀自动生产线数量增加，但电镀容量仍在环评审批范围内，上述设备数量增加并未导致污染物排放量增多，电镀的产量增加。

3. 项目实际产生废液压油

项目实际生产过程中，部分设备维护、检修等涉及到液压油的使用，会产生少量废液压油，目前废液压油暂存于厂内危废仓库，委托温州纳海蓝环境有限公司收集处置。

其余建设情况与环评内容基本一致。（具体见验收报告）

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

目前园区产生的废水主要有：电镀生产废水、喷漆废水、废气塔喷淋废水、初期雨水及员工生活污水等，其中电镀废水种类主要有含镍废水、含铬废水、电镀低浓度废水、酸铜废水、含氰废水、络合废水、混排废水、前处理废水、焦铜废水等。废水收集后汇集到园区的废水处理中心，污水处理中心设计总处理能力为 2650t/d，生产废水经物化、生化处理系统处理达标后纳入瑞安江北污水处理厂处理（喷漆废水及废气塔喷淋废水并入混排废水一同处理，初期雨水收集后并入低浓度废水一同处理）；生活污水经化粪池预处理达标后纳入瑞安江北污水处理厂处理。

2、废气

项目目前产生的废气主要为铬酸雾、氰化氢、综合酸雾以及喷漆废气。

综合酸雾收集后采用喷淋中和法进行处理，园区设有 23 套综合酸雾废气处理设施，处理达标后的尾气引至屋顶通过 50m 高排气筒高空排放；氰化氢收集后通过药剂（氢氧化钠加次氯酸钠）吸收处理，园区设有 5 套氰化氢废气处理设施，净化达标后的尾气引至屋顶通过 50m 高的排气筒高空排放；铬酸雾经铬雾回收利用装置及药剂（焦亚硫酸钠加氢氧化钠）喷淋处理，园区设有 9 套铬酸雾废气处理设施，净化后的尾气引至屋顶通过 50m 高的排气筒高空排放；园区设置 1 套喷漆废气处理装置，经水帘过滤+除水雾+UV 光催化+活性炭吸附工艺处理达标后引至屋顶通过 50m 高的排气筒高空排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为各种泵以及风机等产生的噪声，企业选用低噪声设备并采取减震隔声处理，泵房、风机等噪音较大的设备，安置在专门的设备房内。

4、固废

目前企业产生的危险废物为电镀废渣、电镀污泥，沾染危险化学品

的包装废弃袋、废化学原料包装桶、漆渣、废活性炭、废液压油。废化学原料包装桶由相应厂商回收，不作为危废处置。企业已设置危险废物暂存仓库，危险废物暂存于危险废物仓库，委托温州纳海蓝环境有限公司处置，沾染危险化学品的包装废弃袋委托温州市清能节能再生资源有限公司处置。普通废弃包装物收集后外售综合利用，员工垃圾定点收集，由环卫部门定期清运。

四、环境保护设施调试效果

1. 废水

验收监测期间，一类污染物含铬废水排放口出水水质指标总铬、六价铬排放浓度及一类污染物含镍废水排放口出水水质指标总镍符合《电镀水污染物排放标准》（DB 33/2260-2020）表 1-直接标准（其他区域）；标准排放口出水水质指标 COD、SS、石油类浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；氨氮、总磷浓度符合浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，其余污染物浓度符合原环评相关标准限值。

厂区生活污水 PH、COD、BOD₅、SS、石油类、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）的排放浓度限值，总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

2. 废气

验收期间监测结果表明，铬酸雾废气经收集处理后引至楼顶 50m 高的排气筒高空排放，所排放的铬酸雾浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 规定的排放限值；氰化氢废气经收集处理后引至

楼顶 50m 高的排气筒高空排放。所排放的氯化氢浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 规定的排放限值；综合酸雾废气经收集处理后引至楼顶 50m 高的排气筒高空排放，所排放的硫酸雾、氯化氢浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 规定的硫酸雾、氯化氢排放限值；喷涂废气经收集处理后引至楼顶 50m 高的排气筒高空排放，所排放的颗粒物、二甲苯及非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1-大气污染物排放限值。

厂界无组织废气在现场监测时，根据实际情况在企业厂界东侧、北侧、南侧和西侧布置 4 个监测点。验收期间监测结果表明，硫酸雾、氯化氢、铬酸雾、氯化氢浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中的相关标准要求，非甲烷总烃、二甲苯无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 相关标准限值，颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放浓度限值。

3、噪声

验收期间监测结果表明，11 月 20 日及 21 日昼间厂界北侧、西侧监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，厂界东侧噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，另外由于厂区南侧厂房目前尚在建设，厂界南侧噪声监测受施工噪声影响，故厂界南侧噪声无法评价。

4、固废

目前企业产生的危险废物为电镀废渣、电镀污泥、沾染危险化学品的包装废弃袋、废化学原料包装桶、漆渣、废活性炭、废液压油。废化学原料包装桶由相应厂商回收，不作为危废处置。企业已设置危险废物暂存仓库，危险废物暂存于危险废物仓库，委托温州纳海蓝环境有限公司处置。沾染危险化学品的包装废弃袋委托温州市清能节能再生资源有限公司处置。普通废弃包装物收集后外售综合利用，员工垃圾定点收集，

由环卫部门定期清运。

五、总量控制指标

园区生产废水年总排放 235739.52 吨、废水年总排放量 255471.6 吨，主要污染物的年排放量为化学需氧量 11.79t/a、氨氮 1.18t/a、总氮 3.83t/a，废气主要污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）为 1.326t/a，均符合环评提出的控制指标要求。

六、验收结论

经资料查阅和现场核查，罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环评手续齐备，技术资料齐全，环境保护设施基本建成，污染物能达标排放，其防治污染能力总体上适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收工作组同意该项目通过阶段性竣工环境保护设施自主验收。

七、验收存在的主要问题及后续要求

1. 依照有关技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容，及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

2. 增强环保意识，进一步健全和完善环保管理制度，执行和落实环保工作措施，记录并妥善保存环境管理台账，充分合理地利用原料和能源，减少碳排放，杜绝储存、运输和生产过程中的“跑、冒、滴、漏”，预防、控制和消除污染，保持厂区整洁有序，提升绿化水平。

3. 结合《关于进一步加强电镀行业环境污染防治工作的通知（温环通【2018】5号）》文件要求，细化完善园区电镀企业污染防治措施。加强废水运行管理，优化运行工艺，严格按照环评及批复要求，完善废水排放口重金属、氟离子等特征污染物的在线监测设施并与环保部门联网，完善环境风险应急系统。

4. 按照《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）有关工艺技术规范或污染源控制技术规范，进一步优化污染治理工艺及参数，建立健全环保设施管理制度和操作规程，并严格执行。培训岗位工人，

规范操作；安排专人负责运行和维护，建立技术档案和运行维护台账，使其处于最佳运行状态。加强运行检测，按照排污许可证的规定和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等开展自行监测，一旦发现问题，立即采取有效措施，确保污染物达标排放。

5. 各类工业固废分类暂存，按规定要求合法处置。规范建设危险废物暂存场所，建立健全完善的管理台账和相应制度，及时签订有效的危险废物处置协议，确保对各类危险废物进行有效的管理及合法处置。

6. 如果涉及产品种类、生产工艺、产能等变化，按照要求及时报环保部门重新审批。

七、验收组成员信息

验收组信息详见签到单。

验收组成员签字：

周胜 魏新 周朝冬 周明

陈如 陈时月

郭锦 王奇 张永军

浙江华旭金属表面处理有限公司验收工作组

2021年11月28日

附件 4 检测报告



检 验 检 测 报 告

浙瑞(温)检 2026-07040

项目名称 浙江华旭金属表面处理有限公司
金属表面处理剂复配中心建设项目验收检测

客户名称 浙江华旭金属表面处理有限公司

报告日期 2026 年 07 月 17 日

浙江瑞启检测技术有限公司
温州分公司



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司检验检测专用章”及骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，对社会不具有证明作用，仅供委托方参考使用；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效，本报告发生任何涂改后无效；
3. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
4. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
5. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；
6. 本报告对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由委托方决定，本公司不承担此种判定的后果风险；
7. 本报告各页为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本公司不负责相应的法律责任；
8. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
地址：浙江省温州市瓯海区南白象街道横河二路 33 号
1 幢 6 楼
邮编：325000
电话：0577-86009061
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

报告编号：浙瑞(温)检 2026-07040

第 1 页 共 3 页

委托概况：

1. 委托方及地址
- 浙江华旭金属表面处理中心
(浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区 2 号)
2. 委托类别
- 委托检测
3. 样品来源
- 采样
4. 委托内容
- 废气和噪声
5. 采样日期
- 2026 年 07 月 02 日、03 日
6. 接收日期
- 2026 年 07 月 03 日
7. 被测单位
- 浙江华旭金属表面处理中心
8. 采样地点
- 浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区 2 号
9. 检测地点
- 排气流量、噪声：现场检测
其他：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
10. 检测日期
- 2026 年 07 月 02 日—07 日

检测方法依据：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
废气	排气流量	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	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 RQ239
	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	MS105DU 十万分之一天平 RQ116
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790 II 气相色谱仪 RQ196
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	MS105DU 十万分之一天平 RQ116
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	722G 可见分光光度计 RQ001
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	722G 可见分光光度计 RQ001
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2025	CIC-D120 离子色谱仪 RQ179
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 声级计 RQ140
备注	以上仪器设备无租用借用情况。		

报告编号：浙瑞(温)检 2026-07040

第 2 页 共 3 页

检测结果：

表 1 废气检测结果

项目		单位	布袋除尘处理设施		
检测断面		/	投料、搅拌废气处理设施出口		
采样日期		/	07 月 02 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	华旭 260702-1B1	华旭 260702-1B2	华旭 260702-1B3
低浓度 颗粒物	样品名称	/	聚四氟乙烯滤膜		
	排放浓度	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0
采样日期		/	07 月 03 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	华旭 260703-2B1	华旭 260703-2B2	华旭 260703-2B3
低浓度 颗粒物	样品名称	/	聚四氟乙烯滤膜		
	排放浓度	mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0
备注		有组织排放速率表见附页表 1。			

表 2 噪声检测结果

单位：dB(A)

采样 日期	检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 Leq	
				测量值	检测结果
07 月 02 日	▲1#东侧厂界	15:37~15:39	企业整体生产噪声	67.2	67
	▲2#北侧厂界	15:40~15:42	企业整体生产噪声	66.8	67
	▲3#西侧厂界	15:43~15:45	企业整体生产噪声	63.2	63
	▲4#南侧厂界	15:47~15:49	企业整体生产噪声	62.8	63
07 月 03 日	▲1#东侧厂界	13:24~13:26	企业整体生产噪声	66.6	67
	▲2#北侧厂界	13:27~13:29	企业整体生产噪声	65.9	66
	▲3#西侧厂界	13:30~13:32	企业整体生产噪声	63.2	63
	▲4#南侧厂界	13:33~13:35	企业整体生产噪声	63.4	63
备注		1) 07 月 02 日：天气状况，多云；风速，2.0m/s。 2) 07 月 03 日：天气状况，晴；风速，1.9m/s。 3) 测量值未做修正。 4) 检测时企业正常生产。检测点位示意图见附页图 1。			

报告编号: 浙瑞(监)检 2026-07040

第 3 页 共 3 页

表 3 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	样品编号	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	氯化氢 (mg/m^3)	氨氧化物 (mg/m^3)	硫酸雾 (mg/m^3)
样品名称				滤膜	气袋	玻板吸收管		滤膜
07月02日	O1# 厂界上风向	第1次	华旭 260702-1C1	275	0.52	<0.05	0.011	0.009
		第2次	华旭 260702-1C2	228	0.45	<0.05	0.033	<0.004
		第3次	华旭 260702-1C3	220	0.53	<0.05	0.016	<0.004
	O2# 厂界下风向	第1次	华旭 260702-1D1	195	0.44	<0.05	0.029	<0.004
		第2次	华旭 260702-1D2	245	0.41	<0.05	0.029	<0.004
		第3次	华旭 260702-1D3	234	0.46	<0.05	0.014	<0.004
	O3# 厂界下风向	第1次	华旭 260702-1E1	260	0.39	<0.05	0.064	<0.004
		第2次	华旭 260702-1E2	250	0.36	<0.05	0.030	<0.004
		第3次	华旭 260702-1E3	279	0.32	<0.05	0.012	<0.004
	O4# 厂界下风向	第1次	华旭 260702-1F1	201	0.31	<0.05	0.080	<0.004
		第2次	华旭 260702-1F2	198	0.38	<0.05	0.041	<0.004
		第3次	华旭 260702-1F3	229	0.34	<0.05	0.015	<0.004
07月03日	O1# 厂界上风向	第1次	华旭 260703-2C1	261	0.23	<0.05	0.020	<0.004
		第2次	华旭 260703-2C2	196	0.28	<0.05	0.023	<0.004
		第3次	华旭 260703-2C3	225	0.26	<0.05	0.021	<0.004
	O2# 厂界下风向	第1次	华旭 260703-2D1	264	0.28	<0.05	0.045	<0.004
		第2次	华旭 260703-2D2	350	0.25	<0.05	0.020	<0.004
		第3次	华旭 260703-2D3	249	0.22	<0.05	0.020	<0.004
	O3# 厂界下风向	第1次	华旭 260703-2E1	238	0.24	<0.05	0.042	<0.004
		第2次	华旭 260703-2E2	192	0.27	<0.05	0.020	<0.004
		第3次	华旭 260703-2E3	192	0.22	<0.05	0.023	<0.004
	O4# 厂界下风向	第1次	华旭 260703-2F1	218	0.26	<0.05	0.057	<0.004
		第2次	华旭 260703-2F2	274	0.27	<0.05	0.014	<0.004
		第3次	华旭 260703-2F3	225	0.26	<0.05	0.022	<0.004
备注	无组织气象参数见附页表 2; 检测点位示意图见附页图 1。							

**** 以 下 空 白 ****

报告编制: 王芳 报告审核: 王芳
报告批准: 王芳 批准日期: 2016-7-2



报告编号：新瑞（温）检 2026-07040

附页

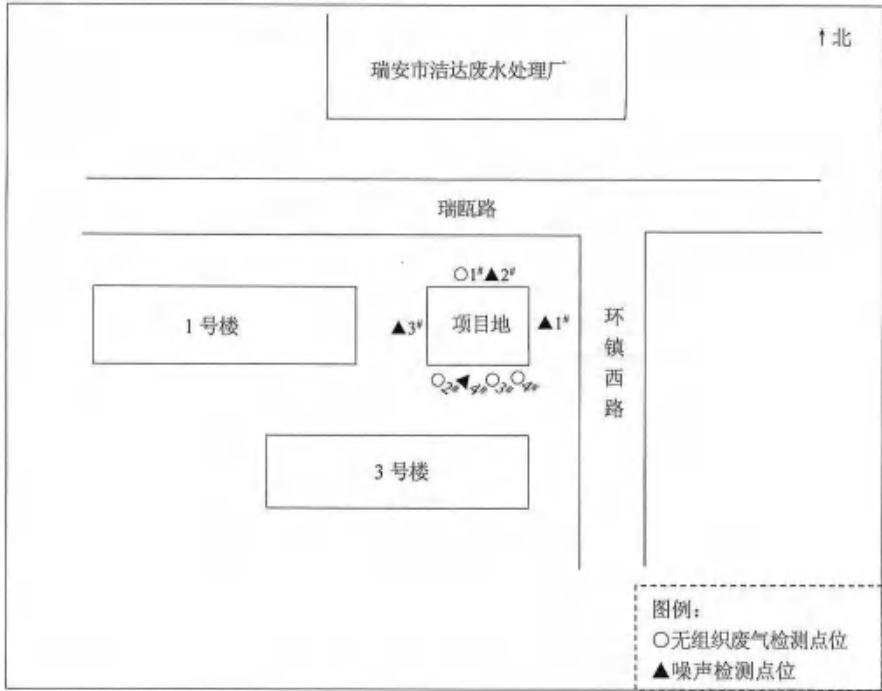
附表 1 有组织废气排放速率表

检测断面	采样日期	检测指标	标干排气流量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)
投料、搅拌废气 处理设施出口	07 月 02 日	低浓度颗粒物	8.04×10³	<8.04×10 ⁻³
			7.91×10³	<7.91×10 ⁻³
			7.93×10³	<7.93×10 ⁻³
	07 月 03 日	低浓度颗粒物	7.97×10³	<7.97×10 ⁻³
			8.02×10³	<8.02×10 ⁻³
			7.96×10³	<7.96×10 ⁻³

附表 2 无组织废气气象参数

采样日期	检测时段	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2026.07.02	09:50~10:57	31.2	100.7	北风	1.9
	11:40~12:48	33.6	100.6	北风	1.7
	13:20~14:28	33.8	100.6	北风	1.9
2026.07.03	09:20~10:28	32.1	100.7	北风	1.6
	11:10~12:19	33.6	100.7	北风	1.8
	12:30~13:38	33.9	100.6	北风	1.9

附图 1:





检 验 检 测 报 告

浙瑞(温)检 2026-07041

项目名称 浙江华旭金属表面处理有限公司
金属表面处理剂复配中心建设项目验收检测

客户名称 浙江华旭金属表面处理有限公司

报告日期 2026 年 07 月 17 日

浙江瑞启检测技术有限公司
温州分公司



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司检验检测专用章”及骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，对社会不具有证明作用，仅供委托方参考使用；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效，本报告发生任何涂改后无效；
3. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
4. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
5. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；
6. 本报告对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由委托方决定，本公司不承担此种判定的后果风险；
7. 本报告各页为报告不可分割之部分，使用者单独抽出某些页导致误解或用于其他用途及由此造成的后果，本公司不负责相应的法律责任；
8. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
地址：浙江省温州市瓯海区南白象街道横河二路 33 号
1 幢 6 楼
邮编：325000
电话：0577-86009061
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

报告编号：浙瑞(温)检 2026-07041

第 1 页 共 2 页

委托概况：

1. 委托方及地址 浙江华旭金属表面处理中心
(浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区 2 号)
2. 委托类别 委托检测
3. 样品来源 采样
4. 委托内容 废气
5. 采样日期 2026 年 07 月 02 日、03 日
6. 接收日期 2026 年 07 月 03 日
7. 被测单位 浙江华旭金属表面处理中心
8. 采样地点 浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区 2 号
9. 检测地点 排气流量：现场检测
其他：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
10. 检测日期 2026 年 07 月 02 日—06 日

检测方法依据：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要检测仪器型号、名称及编号
废气	排气流量	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	3012H 自动烟尘/气测试仪 RQ170
	颗粒物	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	ME104E/02 万分之一 电子天平 RQ004
备注	以上仪器设备无租用借用情况。		

报告编号：浙瑞(温)检 2026-07041

第 2 页 共 2 页

检测结果：

表 1 废气检测结果

项目		单位	/		
检测断面		/	投料、搅拌废气处理设施进口		
采样日期		/	07 月 02 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	华旭 260702-1A1	华旭 260702-1A2	华旭 260702-1A3
颗粒物	样品名称	/	玻璃纤维滤筒		
	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	平均排放浓度	mg/m ³	<20		
采样日期		/	07 月 03 日		
检测频次		/	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		/	华旭 260703-2A1	华旭 260703-2A2	华旭 260703-2A3
颗粒物	样品名称	/	玻璃纤维滤筒		
	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	平均排放浓度	mg/m ³	<20		
备注	有组织排放速率表见附页表 1。				

**** 以 下 空 白 ****

报告编制：_____ 报告审核：_____

报告批准：_____ 批准日期：_____



报告编号: 浙瑞(温)检 2026-07041

附页

附表 1 有组织废气排放速率表

检测断面	采样日期	检测指标	平均标干排气流量 (m ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)
投料、搅拌废气 处理设施进口	07 月 02 日	颗粒物	7.89×10 ³	<0.158
	07 月 03 日	颗粒物	7.80×10 ³	<0.156

附件 5 排污许可

排污许可证

证书编号: 91330381MA29AB7750001P

单位名称: 浙江华旭金属表面处理有限公司

注册地址: 浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东区2号路

法定代表人: 叶绍厅

生产经营场所地址: 浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东区2号路

行业类别: 金属表面处理及热处理加工

统一社会信用代码: 91330381MA29AB7750

有效期限: 自2025年09月22日至2030年09月21日止



发证机关: (盖章) 温州市生态环境局

发证日期: 2025年09月22日

中华人民共和国生态环境部监制

温州市生态环境局印制

附件 6 验收项目基本资料

验收项目基本资料

建设单位名称：浙江华旭金属表面处理有限公司				
基本情况	法人代表	叶绍厅	联系电话	13506643575
	项目总投资	49 万元	项目环保投资	10 万元
	日工作时间	昼间单班制 8h 生产	年工作时间	300 天
	职工人数	项目员工从企业现状员工内进行调剂，即本项目不新增员工	食宿情况	/
建设规模	产品名称		设计规模	实际规模
	除油粉、除油剂、磷化液、镀铜添加剂、镀镍添加剂、镀锌添加剂、钝化剂、封闭剂、退镀粉		年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉	年产 220t 除油粉、70t 除油剂、35t 磷化液、16t 镀铜添加剂、7t 镀镍添加剂、69t 镀锌添加剂、60t 钝化剂、20t 封闭剂、3t 退镀粉
	备注：提供原材料产品说明、成分，表格不够书写可附页。			
	原辅材料	单位	设计年用量	实际用量(2026 年 5~6 月，共计 40 天)
	纯碱（碳酸钠）	t/a	27.60	3.31
	三聚磷酸钠	t/a	92.71	11.12
	五水偏硅酸钠	t/a	26.40	3.17
	葡萄糖酸钠	t/a	2.20	0.26
	十二烷基硫酸钠	t/a	15.40	1.85
	十二烷基苯磺酸钠	t/a	5.25	0.63
	柠檬酸钠	t/a	2.45	0.3
	珠碱（粒装氢氧化钠）	t/a	33.00	3.96
	氯化氢铵	t/a	0.78	0.094
	柠檬酸	t/a	1.2	0.14
	冰乙酸	t/a	0.6	0.072
	酒石酸	t/a	0.6	0.072
	氟钨酸（45%）	t/a	0.52	0.06
	油酸	t/a	2.10	0.25
	磷酸（85%）	t/a	2.80	0.34
	硫酸（98%）	t/a	0.16	0.019

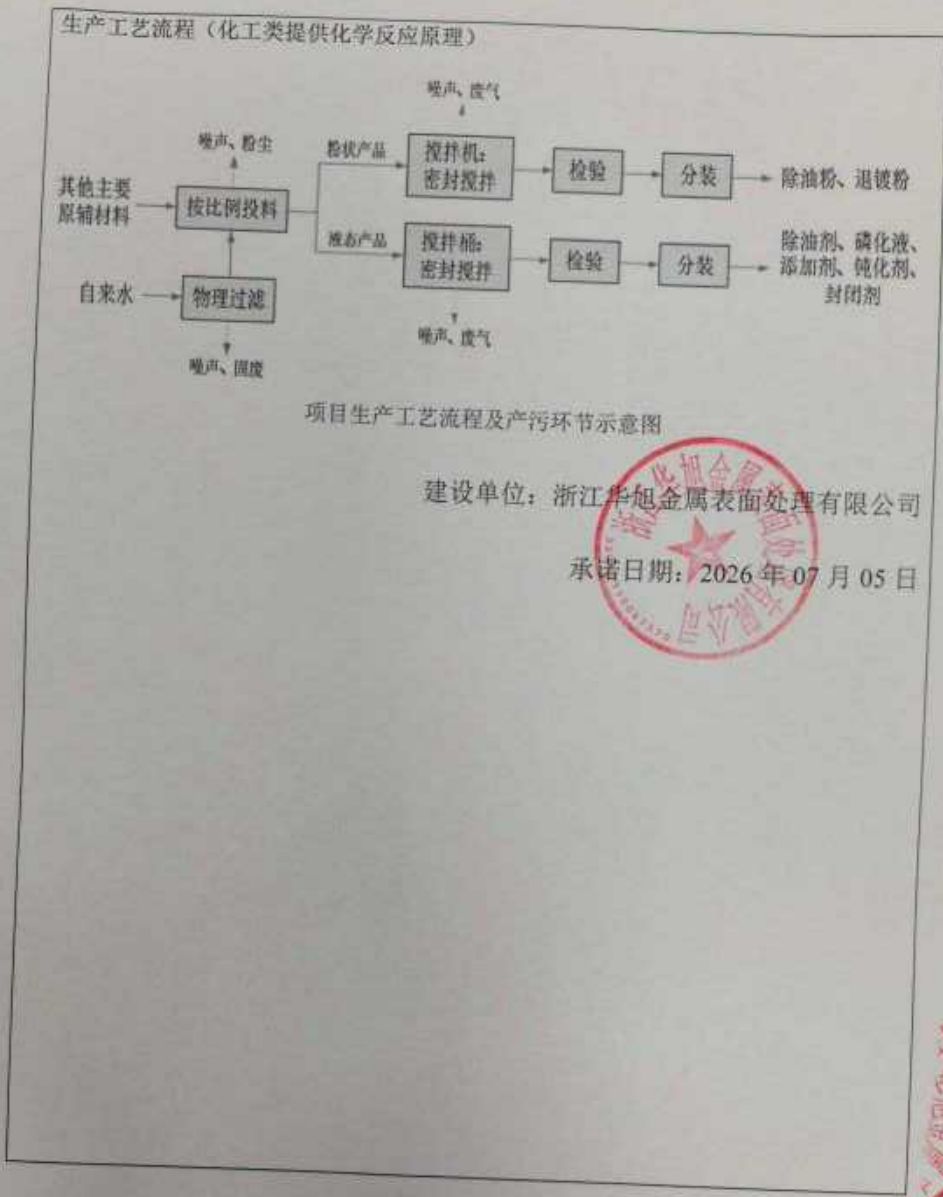
	盐酸 (31%)	t/a	0.05	0.006
	硝酸 (68%)	t/a	0.06	0.007
	硝酸锌	t/a	0.70	0.084
	硝酸钠	t/a	31.45	5.1
	硝酸锰	t/a	0.52	0.06
	硝酸铬	t/a	1.20	0.14
	硝酸钾	t/a	5.67	1.97
	硝酸钴	t/a	0.60	0.072
	硫酸镁	t/a	0.35	0.04
	硫酸镍	t/a	0.14	0.017
	硫酸铜	t/a	0.32	0.039
	硫酸钴	t/a	0.96	0.12
	硅酸钠	t/a	1.38	0.17
	三氯化铬	t/a	1.80	0.22
	六亚甲基四胺	t/a	0.11	0.013
	三乙醇胺	t/a	2.80	0.34
表面活性剂	椰子油酸烷醇酰胺	t/a	13.10	1.57
	磷酸酯	t/a	4.40	0.53
	无机分散剂	t/a	9.52	1.152
	渗透剂	t/a	14.50	1.74
	乳化剂	t/a	3.45	0.41
	交联剂	t/a	1.20	0.144
	甲基硅烷	t/a	1.30	0.156
	SPS (聚二硫二丙烷磺酸钠)	t/a	0.80	0.096
	黄染料	t/a	0.19	0.023
	红染料	t/a	0.48	0.058
	糖精 (邻苯甲酰磺酰亚胺)	t/a	1.61	0.2
	ALS (烯丙基磺酸钠)	t/a	0.35	0.042
	PPS (聚苯硫醚)	t/a	0.14	0.017
	PS (聚苯乙烯)	t/a	0.07	0.008
	载体	t/a	5.52	0.66

苯叉丙酮	t/a	0.35	0.042	
邻氯苯甲醛	t/a	1.04	0.12	
水溶性树脂	t/a	2.60	0.312	
防白水（乙二醇丁醚）	t/a	0.20	0.024	
润滑油	t/a	0.10	/	
水	t/a	178	21.334	
备注：退镀粉在调查期间进行 5 批次生产（每批次 0.6 吨），总产量为 3 吨，满足全年产量后设备进行除油粉的生产。				
按照各产品类别进行区分原辅料使用情况：				
原辅材料	产品	单位	设计年用量	实际用量(2026 年 5-6 月， 共计 40 天)
纯碱（碳酸钠）	除油粉	t/a	22.00	2.64
三聚磷酸钠		t/a	92.71	11.12
水		t/a	2.20	0.264
五水偏硅酸钠		t/a	26.40	3.17
葡萄糖酸钠		t/a	2.20	0.26
十二烷基硫酸钠		t/a	15.40	1.85
珠碱 （粒装氢氧化钠）		t/a	33.00	3.96
表面活性剂 （磷酸酯）		t/a	4.40	0.53
表面活性剂 （6501 椰子油 酸烷醇酰胺）		t/a	11.00	1.32
渗透剂		t/a	11.00	1.32
水	除油剂	t/a	46.20	5.54
纯碱（碳酸钠）		t/a	5.60	0.67
十二烷基苯磺酸钠		t/a	5.25	0.63
柠檬酸钠		t/a	2.45	0.3
三乙醇胺		t/a	2.80	0.34
渗透剂		t/a	3.50	0.42
油酸		t/a	2.10	0.25
表面活性剂 （6501 椰子油		t/a	2.10	0.25

酸烷醇酰胺)				
水	磷化液	t/a	16.52	1.982
磷酸		t/a	2.80	0.34
甲基硅烷		t/a	0.70	0.084
硝酸锌		t/a	0.70	0.084
硝酸钠		t/a	10.15	1.22
硝酸锰		t/a	0.52	0.06
氟锆酸(45%)		t/a	0.52	0.06
无机分散剂		t/a	2.63	0.32
硫酸镁		t/a	0.35	0.04
六亚甲基四胺		t/a	0.11	0.013
水	镀铜添加剂	t/a	11.6	1.39
硫酸		t/a	0.16	0.019
硫酸铜		t/a	0.32	0.039
无机分散剂		t/a	2.40	0.29
SPS(聚二硫二丙烷磺酸钠)		t/a	0.80	0.096
黄染料		t/a	0.19	0.023
红染料		t/a	0.48	0.058
盐酸		t/a	0.05	0.006
水	镀镍添加剂	t/a	4.34	0.52
糖精(邻苯甲酰磺酰亚胺)		t/a	1.61	0.2
ALS(烯丙基磺酸钠)		t/a	0.35	0.042
PPS(聚苯硫醚)		t/a	0.14	0.017
PS(聚苯乙烯)		t/a	0.07	0.008
无机分散剂		t/a	0.35	0.042
硫酸镍		t/a	0.14	0.017
水	镀锌添加剂	t/a	53.13	6.376
无机分散剂		t/a	4.14	0.5
载体		t/a	5.52	0.66

乳化剂		t/a	3.45	0.41
苯叉丙酮		t/a	0.35	0.042
邻氯苯甲醛		t/a	1.04	0.12
硅酸钠		t/a	1.38	0.17
水		t/a	28.2	3.384
三氯化铬		t/a	1.80	0.22
硝酸铬		t/a	1.20	0.14
硝酸钾		t/a	4.20	0.5
硝酸钠		t/a	19.80	2.38
柠檬酸		t/a	1.20	0.14
氟化氢铵		t/a	0.78	0.094
酒石酸		t/a	0.60	0.072
硫酸钴		t/a	0.96	0.12
硝酸钴		t/a	0.60	0.072
冰乙酸		t/a	0.60	0.072
硝酸		t/a	0.06	0.007
水		t/a	15.40	1.848
水溶性树脂		t/a	2.60	0.312
甲基硅烷		t/a	0.60	0.072
防白水（乙二醇丁醚）		t/a	0.20	0.024
交联剂		t/a	1.20	0.144
硝酸钾		t/a	1.47	1.47
水		t/a	0.03	0.03
硝酸钠		t/a	1.50	1.50
备注：退镀粉在调查期间进行 5 批次生产（每批次 0.6 吨），总产量为 3 吨，满足全年产量后设备进行除油粉的生产。				
生产设备名称	规格	单位	设计数量	实际数量
VSH 锥型搅拌机	容积：1.0t	台	2	1
2000U 型搅拌桶	容积：2.0t	台	5	5
2500U 型搅拌桶	容积：2.5t	台	2	2
过滤机	0.5t/h	台	1	1
电子秤	/	台	3	3

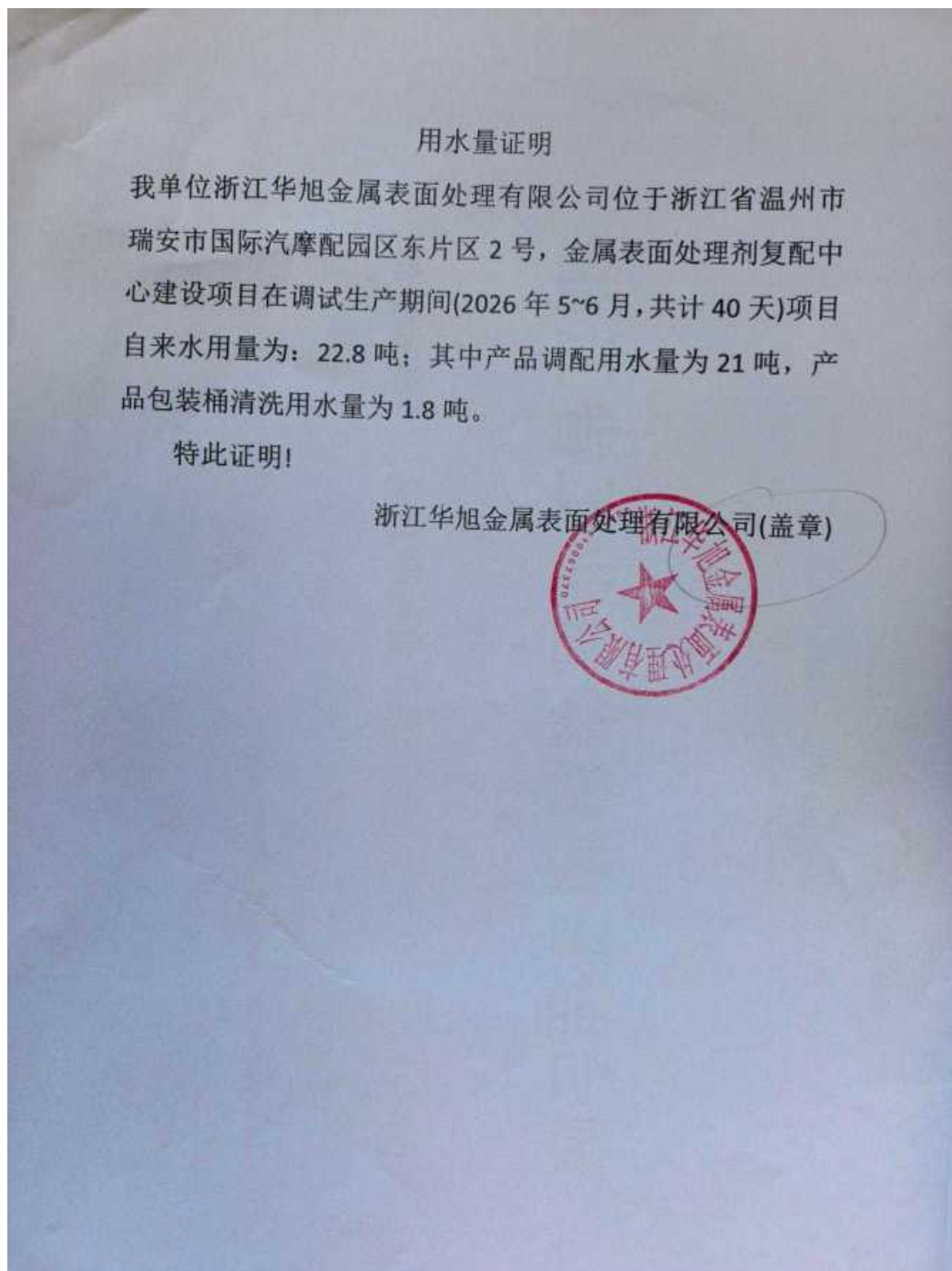
	真空泵	搅拌机辅助设备, 每台搅拌设备配置一台	台	9	8	
	移动式固体投料器	/	台	1	1	
	pH 计	/	只	3	3	
	比重计	/	只	7	7	
	备注: 除油粉、退镀粉共用 1 台 VSH 锥型搅拌机进行生产; 一项产品生产完成后, 工作人员用水枪雾状水对搅拌机内部进行冲洗, 该过程中产生的废水收集于暂存桶内, 待该产品生产时间用到产品中。					
验收检测期间生产工况	采样日期		监测期间日生产量		设计日均生产量	生产负荷 (%)
	2026 年 7 月 2 日		0.6t 除油粉		0.73t 除油粉	82%
			0.21t 除油剂		0.23t 除油剂	91%
			0.09t 磷化液		0.1t 磷化液	90%
			0.045t 镀铜添加剂		0.05t 镀铜添加剂	90%
			0.019t 镀镍添加剂		0.02t 镀镍添加剂	95%
			0.2t 镀锌添加剂		0.23t 镀锌添加剂	91%
			0.19t 钝化剂		0.2t 钝化剂	95%
			0.065t 吨封闭剂		0.07 吨封闭剂	93%
	2026 年 7 月 3 日		0.6t 除油粉		0.73t 除油粉	82%
			0.2t 除油剂		0.23t 除油剂	87%
			0.09t 磷化液		0.1t 磷化液	90%
			0.044t 镀铜添加剂		0.05t 镀铜添加剂	88%
			0.018t 镀镍添加剂		0.02t 镀镍添加剂	90%
			0.2t 镀锌添加剂		0.23t 镀锌添加剂	87%
			0.18t 钝化剂		0.2t 钝化剂	90%
			0.06t 封闭剂		0.07t 封闭剂	86%
	备注: 退镀粉已经完成产能					



附件 7 营业执照



附件 8 用水量证明



附件 9 危废协议及资质



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

工业危险废弃物委托收集处置及服务合同

委托方	名称: <u>浙江华旭金属表面处理有限公司</u> 地址: <u>浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区 2 号路</u> 电话: <u>13858886297</u> 联系人: <u>叶绍厅</u>	(以下简称甲方)
受托方	名称: <u>温州纳海蓝环境有限公司</u> 地址: <u>浙江省温州市瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北-里北垵北河以西地块</u> 电话: <u>0577-66000092</u> 联系人: <u>徐贤</u>	(以下简称乙方)

合同编号: WZ-NHL-SJ-202600902

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物收集单位, 具备提供危险废物收集服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及有关规定, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。为此双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及有效期限

一、收集处置

- 1、甲方作为危险废物产生单位。委托乙方对其产生的危险废物(见合同附件)进行处理和处置前对接, 系统指导及处置工作。

地址: 瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北-里北垵北河以西地块
电子邮箱:
电话: 0577-66000092

邮政编码: 325200
传真: 0577-38866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

2、废物的运输必须按国家有关危险废物的运输规定执行，乙方协助，运输费用由甲方负责承担（运输费含正式发票）。

3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责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，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。

二、服务

1、指导并协助甲方落实危废规范化管理。

2、指导甲方规范危废贮存场所建设、指导甲方建立健全的危废管理制度，落实危废标志标识。

3、指导甲方申报登记浙江省固体废物监管信息系统、温州市小微危废统一收运云平台，规范填写危废管理计划、危废台账、危废联单等，对甲方的危废规范化指标进行评价。

4、指导甲方使用符合管理要求的包装，确保转运过程合法合规。

5、协助甲方完成运费结算、开票等工作。

三、期限

1、合同有效期自本合同签订之日起至 2026 年 12 月 31 日止，并可于合同终止前 15 天由任一方提出并经双方同意后进行合同续签。

第二条 甲方责任与义务

1、甲方须配合乙方办理环保方面的相关手续，不得在合同期内将危险废物交由其他单位转运处置，若私自处置，造成后果由甲方承担。

2、甲方须向乙方提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等）并加盖公章，作为废物形状、包装及运输的依据。

地址：瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北-里北垵北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200

传真：0577-58866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

- 3、甲方转运危废前须按照乙方要求将危废进行包装和称重，不得将其它异物夹入其中再交由乙方处置，否则乙方有权拒收货物，如混入反应性和感染性废物，废弃剧毒化学品、易爆等物品，造成后果由甲方承担。
- 4、甲方应指定专人负责核实废物的种类、包装、计量，协调搬运、费用结算等事宜。
- 5、合同签订后如甲方提供乙方的信息发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。
- 6、合作过程中甲方应提供的其他协作事项。

第三条 乙方的责任与义务

- 1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、乙方将制定专人负责将该废物转移、处置、结算、报送资料，协助甲方的处置核查等事宜。

第四条 废物的种类、数量、服务价格和结算方法

- 1、废物的种类、数量、处置费（不含包装费用、不含运费），见合同附件。
- 2、本合同费用总额 2500.00 元，（大写：贰仟伍佰元整）：其中小微危废技术咨询服务费 2500.00 元、预收危废处置费 0.00 元、危废运输费 0.00 元/趟（袋/立方）。
- 3、如甲乙双方形成收集合作关系的，预收款在有效期内转运抵扣实际处置费及运费，超出部份按实际重量及立方数计算。
- 4、甲方在签约后一周内将合同款打到乙方指定账户，到账后乙方安排专人上门指导服务。其他：在合同履行期内，每种危废处置费 100 公斤计算；在合同履行过程中的收费标准发生变化，则本合同按新标准价格履行；以上危废价格为标准指标内的价格，如超过指标将按化验后再确定实际价格。

地址：瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北--里北垵北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200
传真：0577-58866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

第五条 发票

增值税专票，含税。

第六条 计量

1. 乙方对甲方的每种危废以 100 公斤起签，每次转运不到 100 公斤的以 100 公斤计算，超过 100 公斤的以实际数量计算（联单按实际数量转移、接收）。
2. 如甲方无地磅或其他称量工具的，甲方的工业危险废弃物到达乙方厂区后可在乙方厂区内过磅。工业危险废弃物在甲方过磅后，乙方需进行复称，乙方有权对过磅数量提出异议并拒收该批次危险废弃物。
3. 最终称量数以乙方地磅数为准。

第七条 银行信息

开户名称：温州纳海蓝环境有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司瑞安市塘川支行

账 号：19246701040008085

第八条 工业危险废弃物进厂标准

1. 采用吨袋（吨桶、铁桶、塑料桶、编织袋、带泡沫的纸箱等）包装。
2. 所有包装（每个固定单位计）外必须粘贴工业危险废物标签，注明产废企业名称，废物名称，产生日期及数量。
3. 包装均由甲方自行提供，甲方需确保所提供的包装无破损、滴漏等现象。如乙方发现到收集点后有包装破损、滴漏跑漏现象的，需及时通知甲方进行处置，相关处置费用由甲方承担。
4. 甲方物料中不得掺杂或者夹带与合同约定外其他废物，否则由此产生的一切损失及赔偿由甲方承担。

第九条 双方约定的其他事项

1. 如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准，本合同自动终止。
2. 合同执行期间，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

地址：瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北—里北垵北河以西地坑
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200

传真：0577-58866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

原因，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。

3、对下列危险废物，乙方不予接收：

- (1) 放射性类废物，含荧光剂及包装容器；
- (2) 爆炸性废物，废炸药及废爆炸物；
- (3) 人和动物尸体；
- (4) PCBS 废物及包装容器；
- (5) 物理化学特性未确定，乙方无法处置的危险废物。

4、甲方如在签约后一周内未付款，乙方有权作废本协议。

5、乙方在协助、指导过程中甲方提供的信息与实际不符的时候，所有的责任由甲方自行承担。

第十条 其他

- 1、本合同壹式叁份，甲方壹份，乙方贰份。每一份合同具有同等法律效力。
- 2、本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款。本合同补充条款及附件均为本合同不可分割的一部分，本合同、其补充条款和附件内容空格部分填写的文字与铅印文字经盖章后具有同等法律效力。
- 3、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协调方式合理解决。双方如果无法协商解决，由合同签订地人民法院诉讼解决。

甲方：浙江华旭金属表面处理有限公司

乙方：温州纳海蓝环境有限公司

联系人：

联系人：

2026 年 1 月 1 日

2026 年 1 月 1 日

地址：瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北--里北垵北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200
传真：0577-38866821

	
温州纳海蓝环境有限公司 Wenzhou nahai'an environment Co., Ltd	
	
	
地址：瑞安市塘下镇里北垟村国泰路以北-里北垟北河以西地块	邮政编码：325200
电子邮箱：	
电话：0577-66000092	传真：0577-58866821
第 6 页 共 9 页	



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

附表 1

危险废物明细表

危险废物产生单位	浙江华旭金属表面处理有限公司			
危险废物处置单位	温州纳海蓝环境有限公司			
废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价 (元/吨)
漆渣	HW12	900-250-12	4.00	3200.00
废活性炭	HW49	900-039-49	5.00	3200.00
废油	HW08	900-203-08	0.10	3200.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-052-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-054-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-055-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-056-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-057-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-058-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-059-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-060-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-062-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-063-17	0.10	2500.00

地址：瑞安市塘下镇里北垟村国泰路以北~里北垟北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200
传真：0577-58866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

电镀废渣、污泥	HW17	336-064-17	0.10	2500.00
污泥	HW17	336-064-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-066-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-068-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-069-17	0.10	2500.00
电镀废渣、污泥	HW17	336-101-17	0.10	2500.00
铝氧化工艺槽废渣	HW17	336-063-17	0.10	2500.00
酸洗、磷化、发黑等废槽渣	HW17	336-064-17	0.10	2500.00
沾染危险化学品的包装废弃物	HW49	900-041-49	19.90	3200.00
染危险化学品的包装废弃物桶	HW49	900-041-49	9.90	3200.00
废滤芯	HW49	900-041-49	19.90	3200.00
废包装材料	HW49	900-041-49	0.50	3200.00
废布袋	HW49	900-041-49	0.10	3200.00
集尘	HW49	900-041-49	0.20	3200.00
废抹布	HW49	900-041-49	0.20	3200.00
废产品包装桶	HW49	900-041-49	0.10	3200.00
废润滑油	HW08	900-217-08	0.10	3200.00
以下空白				

地址：瑞安市塘下镇型北垞村国泰路以北—里北垞北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200
传真：0577-58866821



温州纳海蓝环境有限公司
Wenzhou nahailan environment Co., Ltd

备注：1.如产生危险废物种类、数量过多，本表格无法满足填写时，则在本合同后面增加附页，附页内容必须详细、清楚。2.如在合同履行过程中的收费标准发生变化，则本合同按新标准价格履行。3.本合同在履行期内，根据实际危废转移数量计算。4.以上危险废弃物价格为标准指标内的价格，如超过标准将按化验后再确定实际价格。（废玻璃瓶 8500 元/吨；活性炭免处置费的由一霖或和道核实为准）

地址：瑞安市塘下镇里北垵村国泰路以北--里北垵北河以西地块
电子邮箱：
电话：0577-66000092

邮政编码：325200

传真：0577-58866821

[illegible]

基本详情	
企业名称	温州海蓝环境有限公司
经营许可证编号	在小微企业名录0003册号
发证日期	2025-01-01
是否豁免	否
豁免类型	
许可证文件	uhwm2/company/Maintain/2024/12/31/zt_173560742305

附件 10 环保设施设计方案及设计单位资质

废气治理工程设计方案

浙江华旭金属表面处理有限公司

废气治理工程设计方案

温州风云环保科技有限公司
二零二六年四月

2.5 废气处理工艺设计

2.5.1 工艺选择及设施设置情况

根据生产工序产生废气的主要特点,粉尘处理方法采用风管收集并通过滤筒除尘器处理后引至屋顶高空排放。

2.5.2 工艺流程及说明

粉尘→滤筒除尘器→离心机→烟囱→达标排放

投料、搅拌产生的工序的产污节点上方设置集气罩,通过 DN100~300 风管,顶端处部分设有风阀,通过尾端环保离心风机抽风,出料口处产生的有机废气可基本吸入管道再进入滤筒除尘器,滤筒除尘器能高效拦截该股废气中的颗粒物,除尘效率达 95% 以上,除尘后的废气最后由离心风机送出排放口。

2.6 废气处理主要设备及工艺参数

1、投料搅拌粉尘(滤筒除尘器)

(1) 离心风机

数量: 1 台;

型号: 4-72-4A

流量: 6000~9000m³/h;

电机: 5.5kw;

(2) 滤筒除尘器

数量: 1 座;

材质: 不锈钢 201;

规格: 1000×1100×1650mm

滤筒数量: 4 只

滤筒高度: 800mm

(3) 主风管

材质: 镀锌管 Φ300。



浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建
设项目竣工环境保护验收报告

第二部分：验收意见

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收意见

2026年7月23日，浙江华旭金属表面处理有限公司根据《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目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》，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、本项目环境影响登记表和审批部门审批意见等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会专家和代表经现场踏勘和会议认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

- 1、建设单位：浙江华旭金属表面处理有限公司
- 2、建设地点：浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区2号
- 3、建设内容：年产220t除油粉、70t除油剂、35t磷化液、16t镀铜添加剂、7t镀锌添加剂、69t镀锌添加剂、60t钝化剂、20吨封闭剂、3t退镀粉。

（二）建设过程及环保审批情况

浙江华旭金属表面处理有限公司（曾用名：瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司）成立于2018年1月1日，位于温州市瑞安市国际汽配园区东片区2号，负责管理整个罗风电镀园区生产运作和监督等相关事宜，园区主要生产内容为对紧固件、汽车配件、锁具等进行电镀加工、铝氧化加工和其他表面处理加工（包括酸洗、电泳、发黑、喷涂等）内容。

企业于2019年5月委托编制《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》（批复文号：温环建[2019]016号）；并于2021年11月完成了该项目的阶段性竣工环境保护自主验收。

为适应表面处理行业的市场变化需求、提升华旭的市场竞争力，企业在厂区内（仓库楼6-7F）建设金属表面处理剂复配中心，通过该复配中心平台，配置适合于华旭的更环保、更高端的各类处理剂配方。2024年8月，企业委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》，并于2024年8月14日通过了温州市生态环境局的备案（温环瑞建备（2024）196号）。

企业已于2025年9月22日变更排污许可（编号：91330381MA29AB7750001P）。

项目从立项、建设到调试过程无环境投诉、环境违法和处罚行为。

（三）投资情况

项目实际投资额为490万元，其中环保投资约10万元，占实际总投资的2%。

（四）验收范围

本次验收范围为浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项

目及配套环保设施。

二、工程变动情况

项目在实际建设和营运过程中，项目性质、生产工艺、建设地点与环评及批复中要求基本一致，主要变动如下：

①较环评减少了 VSH 锥形搅拌机 1 台、真空泵 1 台，产能不变。

②废气：投料、搅拌废气处理设施由布袋除尘器改为滤筒除尘，处理设施改进，不涉及主要排气筒变动。

对照生态环境部发布的《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）文件，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生产过程用水全部回用于本项目生产过程中，不外排；本项目不新增员工，无生活污水产生。

（二）废气

本项目投料、搅拌废气收集经滤筒除尘处理后经排气筒引至屋顶高架排放，排放高度 45m。

（三）噪声

项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

（四）固体废物

根据调查，企业将危险废物仓库和一般工业固废堆场分区。一般工业固废堆场位于车间东南侧，面积合计约 5 平方米，用来存放一般废包装材料、废滤网。本项目危废仓库依托原有项目位于仓库楼 5F 的危废仓库，用来存放废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油，仓库占地面积约 400 平方米，危废仓库独立、密闭，仓库大门有锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆，危废仓库贴有周知卡、管理制度、分区图等标识标签，满足防风、防雨、防晒、防渗漏等环境保护要求。

本项目生活垃圾委托环卫部门清运，一般废包装材料、废滤网收集后外售综合利用，废包装材料、废滤筒、集尘、废抹布、废产品包装桶、废润滑油委托温州纳海蓝环境有限公司收集并转处置。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

危废暂存间独立，密闭，设有防盗锁，地面及墙裙涂有环氧树脂漆；企业已加强对风险原料和危险废物的管理，定期进行检查，加强危险物质储运过程的监督与管理。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废气处理设施设有监测平台和监测孔。

（3）其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

2026年7月2日、7月3日对浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境保护设施进行了竣工验收监测。验收监测期间，项目正常运行，各环保治理设施运行正常。

（一）污染物达标排放情况

1、废气

2026年7月2日、7月3日废气监测结果表明，本项目投料、搅拌废气处理设施出口，颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，厂界无组织废气监测点颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值。

2、噪声

2026年7月2日、7月3日噪声监测结果表明，本项目厂界噪声监测点，北侧、东侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，西侧、南侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

3、总量控制

本项目污染物排放量符合环评批复中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目生产期间各项污染防治设施稳定运行，根据验收监测结果项目各污染物排放均符合相应标准，且固废得到相应的处理处置，对环境的影响较小。

六、验收结论

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目验收资料齐全，已建生产线配套的环境保护设施已落实并正常运行，建立了各类较完善的环保管理制度，监测指标达到相关排放标准要求，根据验收监测和查验结果，项目落实了环评登记表中要求的相关内容，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格的情形，验收组同意本项目通过环境保护设施先行竣工验收。

七、后续要求

1、根据相关技术规范要求，完善验收报告；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，完善竣工环保验收档案资料，规范后阶段涉及的验收公示等相关工作；

1、加强环境管理，继续完善各类环保管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

2、规范厂区危险固废堆放场所，完善固体废物的收集和管理工工作，做好固废产生及处置的相关台账，执行危险废物转移计划审批和转移联单。

3、完善项目废气收集系统；环保治理设施定期进行有效维护和监测，作好运行台账记录，确保各污染指标能够做到稳定达标排放。规范设置废气排放口标识牌和废气监测采样口，完善环保设施标识牌和操作规程。

八、验收人员信息

详见《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收会议签到单》。

许可
苏佳有
苏佳有



会议签到表

会议名称	浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收会议				
会议时间	2026年7月23日				
会议地点	浙江省温州市瑞安市国际汽配园区东片区2号				
成员	姓名	单位	身份证号码	电话	职务、职称
验收负责人 (建设单位)	叶瓦峰	浙江华旭金属表面处理有限公司	330219780221231	13506643575	
	叶传存	浙江华旭金属表面处理有限公司	330327197005025115	15988762796	
	王忠旭	浙江瑞高检测有限公司	330327200012184409	1365720732	
验收组成员					



浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建 设项目竣工环境保护验收报告

第三部分：其他资料

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

浙江华旭金属表面处理有限公司（曾用名：瑞安市华旭表面处理产业园管理有限公司）成立于 2018 年 1 月 1 日，位于温州市瑞安市国际汽摩配园区东片区 2 号，负责管理整个罗风电镀园区生产运作和监督等相关事宜，园区主要生产内容为对紧固件、汽摩配件、锁具等进行电镀加工、铝氧化加工和其他表面处理加工（包括酸洗、电泳、发黑、喷涂等）内容。

企业于 2019 年 5 月委托编制《罗风电镀园区重金属减排项目（华旭表面处理中心整治提升工程）环境影响报告书》（批复文号：温环建[2019]016 号）；并于 2021 年 11 月完成了该项目的阶段性竣工环境保护自主验收。

为适应表面处理行业的市场变化需求、提升华旭的市场竞争力，企业在厂区内（仓库楼 6-7F）建设金属表面处理剂复配中心，通过该复配中心平台，配置适合于华旭的更环保、更高端的各类处理剂配方。2024 年 8 月，企业委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制完成《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环境影响登记表》，并于 2024 年 8 月 14 日通过了温州市生态环境局的备案（温环瑞建备〔2024〕196 号）。

企业已于 2025 年 9 月 22 日变更排污许可（编号：91330381MA29AB7750001P）。

工程实际建设过程中落实了相关防止污染和生态破坏的措施以及工程环境保护措施投资。

2、施工简况

项目建设过程中，企业组织实施了环境影响登记表及其审批部门的审批决定中提出的环境保护对策措施，基本落实环评及其批复上提出的环境保护对策措施，由此达到保障环境保护设施资金合理利用，环保设施建设与项目建设同时进行。

3、验收过程简况

本工程于 2026 年 4 月竣工，目前运行状况良好，已具备验收条件。

根据《国务院关于修改<建设项目竣工环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号），以及环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，2026 年 07 月，浙江华旭金属表面处理有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司对本项目进行验收监测。

浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司具有浙江省质量技术监督局颁发的计量认证证书，业务范围包括环保“三同时”验收检测、环保咨询等。验收调查报告委托合同中约定为浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目提供验收监测服务，出具浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护检测报告。

本项目竣工环境保护验收报告于 2026 年 07 月完成，于 2026 年 07 月 23 日，浙江华旭金属表面处理有限公司根据《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目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》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响登记表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收会在企业内召开，会议由浙江华旭金属表面处理有限公司主持，建设单位牵头与相关单位组成验收工作组。与会人员听取了浙江华旭金属表面处理有限公司、浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司关于项目建设和环境保护执行情况和关于项目验收监测报告内容的介绍，踏勘项目现场，经认真讨论形成验收意见，验收意见结论如下：

验收意见结论：经资料查阅和现场查验，浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目环评手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施按批准的环评文件和批复要求建成，环境保护设施经查验合格，其防治污染能力总体上适应主体工程的需要。经审议，验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。

4、公众反馈意见及处理情况

建设项目验收期间未收到过公众反馈意见或投诉的内容。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

我司按照国家 and 地方法律、法规要求，加强企业环境管理，并配备专职环保安全专员，主要负责生产区域的环境、安全监督管理工作。

(2) 环境风险防范措施

加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。

(3) 环境监测计划

企业已按照环境影响登记表制定了环境监测计划，正计划按照该计划进行监测。

表 1 环境监测计划

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	名称				
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托有资质第三方检测单位	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）
废气	搅拌废气排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、酸雾	1 次/半年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、酸雾	1 次/半年		

2、配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无防护距离要求；无居民搬迁要求。

(3) 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3、整改工作情况

在建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等环节采取了以下整改工作：

表 2 项目整改工作情况一栏表

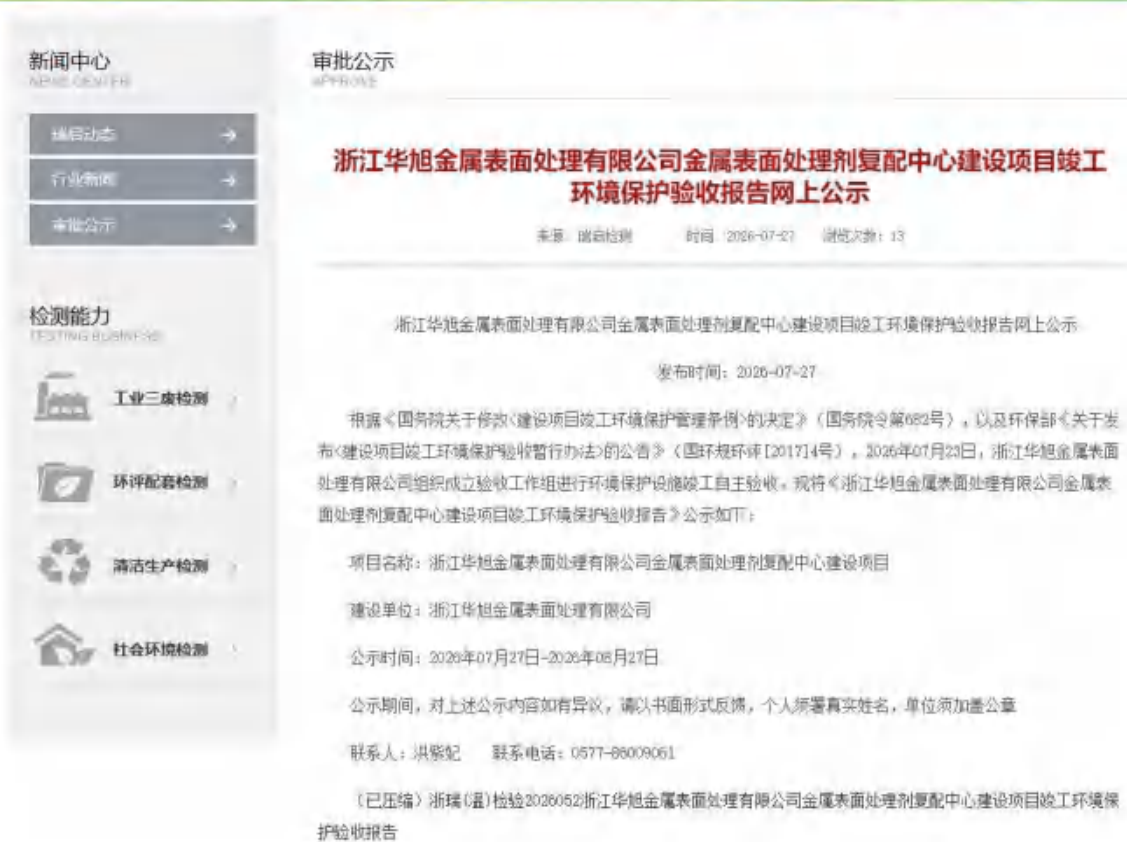
整改环节	整改内容
建设过程	1.配套建设一般固废仓库。
竣工后	1.粘贴一般固废仓库标识，建立一般固废管理台账。
验收监测期间	对相应的噪声防治设施进行调试，确保噪声稳定达标排放。
提出验收意见后	1.规范危险固废仓库，做好防雨、防渗漏，防止造成二次污染，并严格管理危险固废，完善台帐制度和遵循危险固废转移联单制度。 2.严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训。
整改情况	1.已规范危废仓库，已完善台账制度和转移联单制度 2.已要求企业完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训。

2026 年 7 月 24 日

浙江华旭金属表面处理有限公司

浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收信息公开说明材料

《浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设项目竣工环境保护验收报告》已于 2026 年 07 月 27 日在网站 <http://www.zjrqchina.com/index.php?m=Article&a=show&id=2671> 上进行公示，公示截图如下：



浙江华旭金属表面处理有限公司金属表面处理剂复配中心建设 项目竣工环境保护验收信息填报说明材料

本公司已通过网站依法向社会公开验收报告和验收意见,公开期限为一个月。2026年8月12日,登陆“全国建设项目竣工环境保护验收信息系统”(网址为 <https://cepc.lem.org.cn/>)完成相关信息填报,并对信息的真实性、准确性和完整性负责。截图如下:

浙江华旭金属表面处理有限公司(盖章)

2026年8月12日