

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目（先行）
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：湖州汉天下电子有限公司

编制单位：湖州汉天下电子有限公司



2026 年 2 月

建设单位法人代表： _____ 杨清华 _____ (签字)

编制单位法人代表： _____ 杨清华 _____ (签字)

项目 负责人： _____ 刘朝军 _____

填 表 人： _____ 沈阳 _____

建 设 单 位： _____ 湖州汉天下电子有限公司 (盖章) _____

联 系 电 话： _____ 沈阳/19928870458 _____

传 真： _____ _____

邮 编： _____ 313000 _____

地 址： _____ 浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉
口 (浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号) _____

编 制 单 位： _____ 湖州汉天下电子有限公司 (盖章) _____

联 系 电 话： _____ 沈阳/19928870458 _____

传 真： _____ _____

邮 编： _____ 313000 _____

地 址： _____ 浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉
口 (浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号) _____

表一

建设项目名称	湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目				
建设单位名称	湖州汉天下电子有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号）				
主要产品名称	移动终端及车规级射频模块				
设计生产能力	年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块				
实际生产能力	年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块（环评审批设计产能的 60%）				
建设项目环评时间	2024 年 9 月	开工建设时间	2024 年 10 月		
调试时间	2025 年 11 月 11 日~12 月 18 日	验收现场监测时间	2025/12/15-2025/12/16、		
竣工时间	2025 年 11 月 10 日		2026/1/12-2026/1/13、 2026/2/2-2026/2/3		
环评报告表审批部门	湖州市生态环境局南太湖新区分局（湖新区环建〔2024〕10 号）	环评报告表编制单位	浙江爱闻格环境科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江省环境工程有限公司（废气、废水）	环保设施施工单位	上海迈普环保科技有限公司（废水）、科越工程(苏州)有限公司（废气）		
投资总概算	80000 万元	环保投资总概算	1660 万元	比例	2.1%
实际总概算	70000 万元	环保投资	1600 万元	比例	2.3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施； 2、中华人民共和国主席令[2016]第 31 号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修改通过，即日施行）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； 5、中华人民共和国主席令[2020]第 43 号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 起施行）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）； 7、环境保护部环办[2015]113 号关于印发建设项目竣工环境保护验收现场				

检查及审查要点的通知；

8、环境保护部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；

9、生态环境部公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；

10、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）》；

11、生态环境部环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）的通知》；

12、浙江爱闻格环境科技有限公司编制《湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》（2024年8月）；

13、《关于湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表的审查意见》（湖新区环建〔2024〕10号）；

14、湖州普洛赛斯检测科技有限公司（报告编号：普洛赛斯检（2025）第H12179号、（2026）第H01071号、（2026）第H02005号）。

项目概况：

2024年8月，企业委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制《湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》，并于2024年9月11日通过湖州市生态环境局南太湖新区分局审批（湖新区环建〔2024〕10号）。

企业于2024年10月正式开工建设，目前企业实际产能已达到年产0.792亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力，环评审批产能为年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块。企业于2025年4月11日完成排污许可登记管理，排污登记回执编号：91330501MAC6WQE09T001Y。

先行验收内容为：“年产0.792亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力”的主体工程及配套的环保设施/措施。

目前项目主体工程及配套污染防治设施已安装完成并运行正常，已具备了竣工环境保护先行验收的条件。

验收工作由来：

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行环保“三同时”制度，相应的环保处理设施须经验收合格后方可投入运行使用。

本项目于2025年12月完成环保设施调试，企业于2025年12月开始组织竣工环境保护验收工作，并委托湖州普洛赛斯检测科技有限公司进行验收监测，在现场踏勘、调查、收集资料的基础上，编制了监测方案，验收监测单位于2025年12月15日-12月16日、2026年1月12日-2026年1月13日、2026年2月2日-2026年2月3日，在企业正常生产，废水、废气处理设施运行稳定情况下，对废水、废气、厂界无组织废气、厂界噪声进行了现场监测（报告编号：普洛赛斯检〔2025〕第H12179号、〔2026〕第H01071号、〔2026〕第H02005号）。

我公司参照国家环境保护部国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，开展相关验收调查工作，根据现场调查情况和监测报告并按照生态环境部2018年第9号令《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》以及浙江省政府第388号令《浙江省建设项目环境保护管理办法》等竣工环境保护验收的要求，编制完成《湖州汉

天下护电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目》（先行）竣工环境保护验收监测报告表。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2026 年 2 月 6 日，湖州汉天下电子有限公司组织召开了“湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目竣工环境保护先行验收会议”，出席会议的有建设单位（湖州汉天下电子有限公司）、以及三位专家、监测单位成立先行验收工作组。最后形成了先行验收组意见（见附件），后续要求如下：

完善一般固废和危废暂存场所的建设，完善危废台帐；完善生产设施和各类环保设施的长效运行，同时完善各类标识标牌，完善企业环保管理制度；加强废气和废水治理设施运行，进一步完善废气排气筒、采样孔、采样平台的规范化设置，完善废气和废水处理设施操作规程、台账及维护管理，确保废气和废水污染物长期稳定达标排放；落实各项环境风险措施。

湖州汉天下电子有限公司已根据先行验收意见进行整改，目前已整改完成，我公司根据整改情况及先行验收组意见对报告进行修改，最终形成本次报告。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目排放废水包括生产废水和生活污水，生产废水中一般废水、有机废水、含镍废水及含氟废水经厂区内污水处理站处理后纳管排放；锅炉排水、纯水制备后浓水及循环冷却水排水直接纳管排放；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。本项目废水均纳管至凤凰污水处理厂处理，项目生产废水及生活污水纳管水质执行《电子工业水污染物排放标准》

(GB39731-2020)表1间接排放标准限值，其中生活污水中动植物油纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准；NH₃-N、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013)；其中，废水中总镍在一类污染物排放口排放浓度执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)间接排放标准限值；单位产品基准排水量执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中表2要求，具体见下表。

表 1-1 《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)

单位：mg/L (除 pH 外)

序号	污染物	间接排放标准
1	pH 值	6.0~9.0
2	SS	400
3	COD _{Cr}	500
4	NH ₃ -N	35*
5	总氮	70
6	氟化物	20
7	总镍	0.5
8	TP	8*
9	6 英寸及以下芯片	单位产品基准排水量为 3.2m ³ /片

注：①氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)；

②本项目排放废水中总镍属于一类重金属污染物，应在车间处理设施排放口（一类污染物排放口）达标，故本次总镍执行标准值为车间处理设施排放口限值。

表 1-2 污水综合排放标准

项目	动植物油 (mg/L)
三级标准	≤100

凤凰污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级标准中 A 标准，化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB33/2169-2018 中表 1 排

放限值。

表 1-3 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》（日均值）

序号	基本控制项目	一级标准（A 标准）
1	BOD ₅	10mg/L
2	SS	10mg/L
3	动植物油	1mg/L
4	石油类	1mg/L
5	阴离子表面活性剂	0.5mg/L
6	色度（稀释倍数）	30
7	pH	6~9
8	粪大肠菌群数（个/L）	10 ³

注：①括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

表 1-4 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》表 1 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷
标准值	≤40	≤2(4)	≤12(15)	≤0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、废气

根据工程分析，本项目废气主要有工艺废气（一般酸性废气、碱性废气、生产工艺有机废气、干法刻蚀过程中产生的全氟化物酸性废气、喷砂废气）、封测实验室废气及公用配套设施产生的天然气燃烧废气、污水处理站废气、储罐呼吸废气及食堂油烟废气等。

（1）有组织废气

本项目工艺废气中 SO₂、颗粒物、HCl、硫酸雾、氟化物、Cl₂、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，具体标准值见表 1-5。

表 1-5《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
			排气筒高度 (m)	二级
DA001	SO ₂	550	30	15
	HCl	100	30	1.4

	硫酸雾	45	30	8.8
	氟化物	9.0	30	0.59
	Cl ₂	65	30	0.87
DA003	非甲烷总烃	120	30	53
DA004	颗粒物	120	30	23

注：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定：“排气筒应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行”；本项目周边 200m 范围内最高建筑物高 25m，故项目工艺废气排气筒 DA001、DA003 和 DA004 高度选取 30m，均高于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。

本项目工艺废气中 NH₃ 及污水处理站废气 NH₃、H₂S、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值，具体标准值见表 1-6。

表 1-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

排气筒编号	污染物	排放标准值	
		排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)
DA002、DA006	NH ₃	30	20
DA006	H ₂ S	30	1.3
	臭气浓度	30	15000 (无量纲)

注：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）规定：“排气筒的最低高度不得低于 15m”；本项目工艺废气排气筒 DA002 和污水处理站废气排气筒 DA006 高度选取 30m，均高于 15m。

本项目生产工艺供热系统需使用热水炉作为备用热源，项目热水炉使用天然气，天然气燃烧会产生 SO₂、NO_x 及颗粒物，热水炉自带低氮燃烧装置，天然气燃烧废气有组织排放氮氧化物排放浓度执行《湖州市人民政府办公室关于印发湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发[2019]13 号）中新建燃气锅炉 NO_x 排放浓度限值要求（即 NO_x 排放浓度不高于 30mg/m³），在用锅炉需在 2025 年 10 月 1 日后执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）中表 1 规定的大气污染物排放浓度限值，具体标准值见表 1-7。

表 1-7 锅炉大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物项目	燃气锅炉限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	备注
DA005	颗粒物	5	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》
	二氧化硫	35		

氮氧化物	50		(DB33/1415-2025)
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口	
氮氧化物	30	烟囱或烟道	湖政办发[2019]13号
颗粒物	5	烟囱或烟道	本项目控制限值
二氧化硫	35		
氮氧化物	30		
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口	

注：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定：“燃气锅炉烟囱不低于8米，新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上”，本项目周边200m范围内最高建筑物高25m，故项目天然气燃烧废气排气筒DA005高度选取30m，高出最高建筑物3m以上。

《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）中规定：燃油、燃气锅炉烟囱不低于8m，烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。

项目食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》

（GB18483-2001）规定的中型最高允许排放浓度限值，具体标准值见表1-8。

表 1-8 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

排气筒编号	规模	大型	中型	小型
DA007	基准灶头数	≥6	≥3, <6	≥1, <3
	最高允许排放浓度, mg/m ³	2.0		
	净化设施最低去除效率, %	85	75	60

(2) 无组织废气

本项目硫酸雾、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求；氨气、硫化氢、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中限值要求；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求，具体标准值见表1-9。

表 1-9 本项目无组织排放执行标准

监控点	特别排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控点浓度 (mg/m ³)	标准来源
厂界	硫酸雾	1.2	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	非甲烷总烃	4.0	
	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	H ₂ S	0.06	

	臭气浓度	20（无量纲）	
厂区内	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度限值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
		20（监控点处任意一次浓度值）	

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 1-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	环境噪声限值		单位
	昼间	夜间	
3 类	65	55	dB(A)

注：夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10dB（A）。

4、固废

本项目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），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，不适用该标准，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；危险废物暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

2.1 工程建设内容

项 目 名 称：湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目

建 设 地 点：浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号）

建 设 性 质：新建

行业类别及代码（国民经济行业分类）：C3989 其他电子元件制造

行业类别（分类管理名录）：三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—电子元件及电子专用材料制造 398—印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）

法 人 代 表：刘撰

联 系 方 式：沈阳/19928870458

总 投 资：80000 万元（实际投资为 70000 万元）

用 地 面 积：32674 平方米（实际用地面积为 32674 平方米）

生 产 班 制：企业实行两班制，每班工作 12 小时（与环评一致）

年 工 作 时 间：300 天（与环评一致）

职 工 定 员：环评审批企业职工 260 人，目前实际员工 105 人

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目位于浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号），经现场调查。厂区周围环境状况如下：

项目所在地东侧为凌异动力南太湖一厂（环评中为空地（工业用地），现已建造厂房）；

项目所在地南侧为王家漾路（实际与环评一致）；

项目所在地西侧为康山大道（实际与环评一致）；

项目所在地北侧为河道及空地（工业用地）（实际与环评一致）。



图 2-1 本项目周围环境状况图

2024 年 8 月，企业委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制《湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》，并于 2024 年 9 月 11 日通过湖州市生态环境局南太湖新区分局审批（湖新区环建〔2024〕10 号）。

企业于 2024 年 10 月正式开工建设，目前企业实际产能已达到年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力，环评审批产能为年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块。企业于 2025 年 4 月 11 日完成排污许可登记管理，排污登记回执编号：91330501MAC6WQE09T001Y。

（1）项目产品方案

湖州汉天下电子有限公司位于浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号），用地面积 32674 平方米，购置涂胶机、背镍刻蚀机、蒸发镀膜设备等生产及辅助设备，从事移动终端及车规级射频模块的生产及销售；项目建成后可形成年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。

目前企业已达到 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。

机密

(2) 项目组成一览表

表 2-2 项目组成一览表

机密

机密

机密

机密

环
保
工
程

机密

机密



图 2-2 企业环评平面布置图



图 2-3 企业实际平面布置图

(3) 项目生产设备



机密

根据现场踏勘，企业已实施的设备已达到审批产能的 60%，剩余设备将在后期实施。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

项目原辅材料消耗

表 2-4 项目主要原辅材料消耗

机密

机密

机密

注：本项目实际生产尚未满一年，因此实际消耗数量按现有使用及产能核算，原辅材料情况基本与环评一致，主要原辅材料用量为环评审批量的 60%。

主要原辅材料理化性质见下表

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质一览表

机密

机密

2.3 主要工艺流程及产物环节

机密

工艺流程说明:

机密

机密

机密

机密

机密

:

机密

机密

机密

机密

机密

机密

机密

机密

机密

机密

机密

图 2-6 项目封装实验生产工艺及产污环节图

机密

机密

机密

根据现场踏勘，企业实际生产工序与环评审批一致，无变化。

根据现场踏勘，企业目前生产产品种类、原辅材料种类与单耗、生产设备种类与环评基本一致，由于部分设备未实施，企业产能已达到审批产能

的 60%，生产工艺与原评价文件保持一致，无变化。

2.4 项目变动情况

企业项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比见下表 2-8。

表 2-8 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比表

内容	重大变动清单	实际建设内容	是否发生重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	企业建设项目开发、使用功能未发生变动。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	企业生产、处置或储存能力未增大 30%及以上。	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。	目前企业实际产能为审批产能的 60%，企业生产、处置或储存能力未增大。	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。	企业项目污染物排放量未增加。	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）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	企业位于浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号（环评中地址为浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口）（由于城市规划调整，因此企业实际门牌号发生变化，但实际建设地点未发生变化），固废仓库位置有变化，环评中无环境保护距离要求，不会新增敏感点。	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；	企业项目未新增产品，同时主体工艺与环评一致，污染物排放量未增加。	否

	(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。		
	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。	企业项目物料运输、装卸、贮存方式不变。	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。	企业废气污染防治措施无变化。含氟废水处理系统的药剂硫酸铝改用为 PAC, 不会降低絮凝沉淀效果, 不会导致废水污染防治措施变化。	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。	项目未新增废水直接排放口, 也未改变废水排放方式。	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。	项目未新增废气主要排放口。	否
	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。	项目土壤、地下水、噪声污染防治措施未变动。	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); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式与环评一致。	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。	项目事故废水暂存能力无变化。	否

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本次验收范围内以上变化情况均不涉及重大变动。

表三

3. 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

(1) 生活污水

环评要求：本项目建成后，新增员工 260 人，厂内设置食堂，无住宿，项目年生产天数为 300d，生活用水主要包括员工日常办公生活用水及食堂用水。产生的生活污水包括员工日常办公生活废水、食堂废水。生活污水产生量为 5232t/a，经化粪池预处理后，通过市政管网排至凤凰污水处理厂进行处理。

实际情况：本项目目前实际员工为 105 人，产生的生活污水包括员工日常办公生活废水、食堂废水。根据调查生活污水产生量为 2268t/a，经化粪池预处理后，通过市政管网排至凤凰污水处理厂进行处理。

(2) 生产废水

环评要求：本项目生产废水（含氟废水、含镍废水、一般废水及有机含氮废水），一般清洗废水经一般废水处理系统处理后纳管；碱性含氮废水、有机清洗废水经有机废水处理系统处理后纳管；含氟清洗废水经含氟废水处理系统处理后纳管；背面镍剥离清洗废水排放经含镍废水处理系统处理后纳管。

实际情况：本项目生产废水（含氟废水、含镍废水、一般废水及有机含氮废水），一般清洗废水经一般废水处理系统处理后纳管；碱性含氮废水、有机清洗废水经有机废水处理系统处理后纳管；含氟清洗废水经含氟废水处理系统处理后纳管；背面镍剥离清洗废水排放经含镍废水处理系统处理后纳管。

(3) 纯水制备废水

环评要求：纯水制备废水直接纳管排放。

实际情况：纯水制备废水直接纳管排放。

(4) 废气处理设施废水

环评要求：含氟酸性废气喷淋废水经含氟废水处理系统处理后纳管，碱性废气喷淋废水、污水站废气喷淋废水经有机废水处理系统处理后纳管。

实际情况：含氟酸性废气喷淋废水经含氟废水处理系统处理后纳管，碱性废气喷淋废水、污水站废气喷淋废水经有机废水处理系统处理后纳管。

(5) 循环冷却水排污水

环评要求：循环冷却水排污水，纳管排放。

实际情况：循环冷却水排污水，纳管排放。

(6) 锅炉排水

环评要求：锅炉使用期间，需定期进行排水，纳管排放。

实际情况：锅炉使用期间，需定期进行排水，纳管排放。

(7) 初期雨水

环评要求：初期雨水经收集至初期雨水收集池后，通过管道接至厂区污水处理站一般废水处理系统进行处理后纳管排放。

实际情况：初期雨水经收集至初期雨水收集池后，通过管道接至厂区污水处理站一般废水处理系统进行处理后纳管排放。

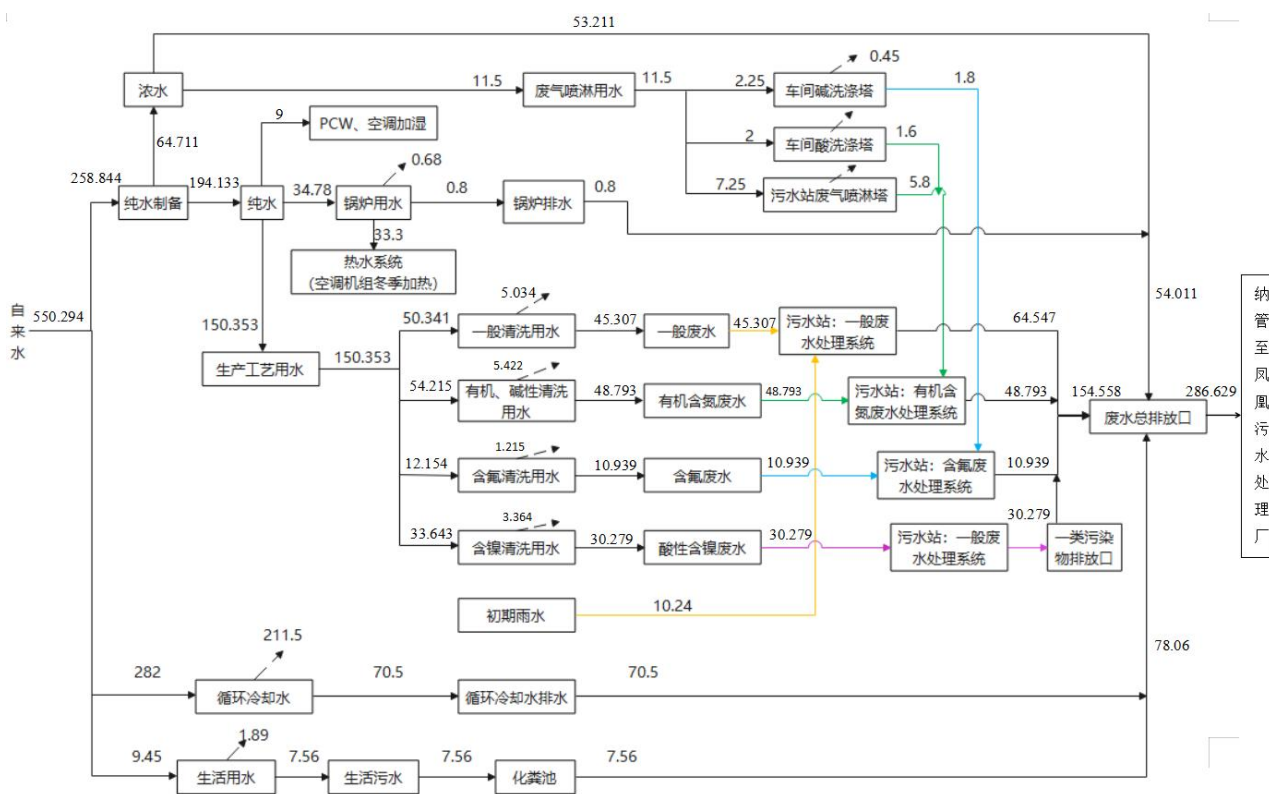


图 3-1 水平衡图 (t/d)



有机废水处理系统 (TW003)



含氟废水处理系统 (TW001)



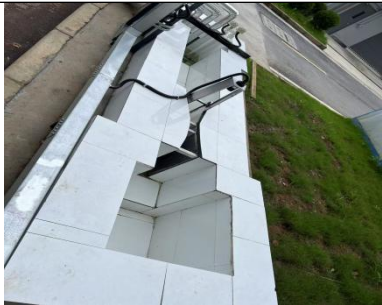

	
含镍废水处理系统 (TW004)	一般废水处理系统 (TW002)
	
阳光排放口 (生产废水总排放口)	一类污染物排放口

图 3-2 污水处理系统及阳光排放口照片

废水处理系统介绍:

表 3-1 污水站情况介绍表

序号	污水站名称	污水站工艺	环评审批处理能力 (t/d)	实际处理能力 (t/d)	处理废水类型
1	含氟废水处理系统 (TW001)	多级混凝沉淀, 同时备用除氟剂	30	30	含氟清洗废水、含氟酸性废气喷淋废水
2	一般废水处理系统 (TW002)	混凝沉淀	700	700	厂区初期雨水、一般清洗废水排水
3	有机废水处理系统 (TW003)	多级混凝沉淀 + A/O 工艺	110	110	碱性废气喷淋废水、碱性含氮废水、有机清洗废水、污水站废气喷淋废水
4	含镍废水处理系统 (TW004)	多级混凝沉淀 + 离子交换树脂 + 反硝化	60	60	背面镍剥离清洗废水排放

①含氟废水处理工艺

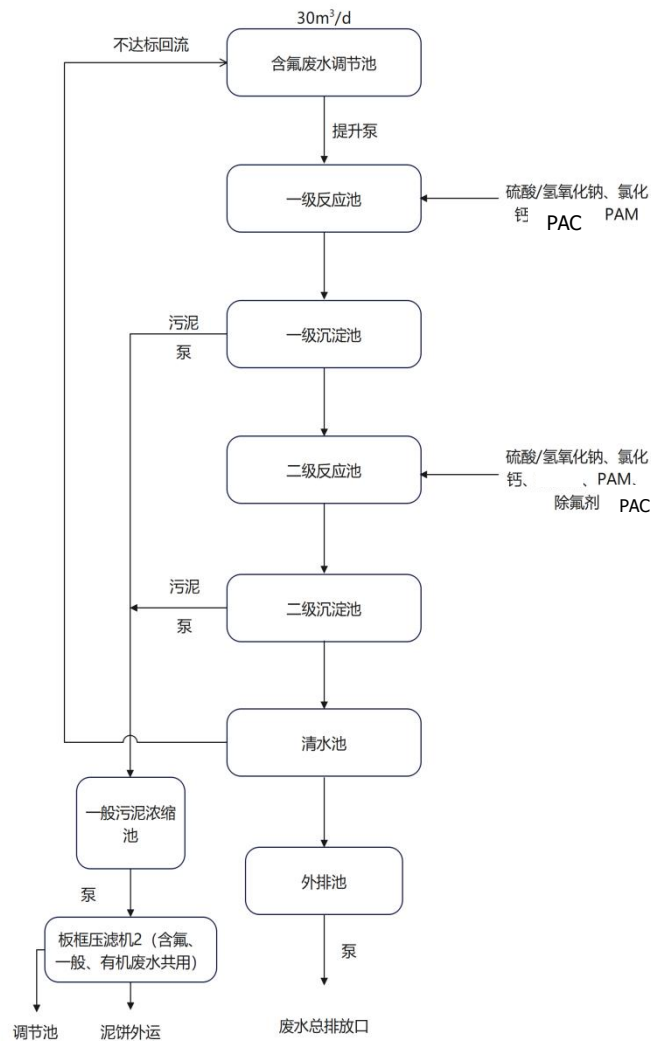


图 3-3 含氟废水处理工艺流程图

工艺说明：1) 含氟废水通过管网收集汇入含氟废水调节池，在调节池内均质均量，由泵打往一级反应池。

2) 含氟废水依次进入一级反应池和一级沉淀池，然后加入氢氧化钠或硫酸调节 pH，再加入 CaCl_2 、PAC 和 PAM 进行反应和混凝沉淀，上清液进入二级反应池。

3) 含氟废水自一级沉淀池进入二级反应池，加入 CaCl_2 、除氟剂、PAC 和 PAM 进行反应和混凝，然后进入二级沉淀池后让已经絮凝好的物质沉淀下来，去除水中的悬浮物，进行泥水分离。

4) 二级沉淀池的上清液进入清水池，检测不达标则回流至含氟废水调节池，检测达标后纳管排放至凤凰污水处理厂。

5) 加药产生的污泥进入一般污泥压滤机 2 进行压滤，完成污泥压滤。

注：企业将含氟废水处理系统的药剂硫酸铝改用于 PAC，硫酸铝和聚合氯化铝 (PAC)

都是常用的无机高分子絮凝剂，主要用于水处理中的混凝沉淀过程，通过压缩双电层、电中和、吸附架桥等机理去除水中的胶体颗粒和悬浮物。性能方面，PAC 在絮凝效果上通常优于硫酸铝，故不会降低絮凝沉淀效果。

②一般废水处理工艺

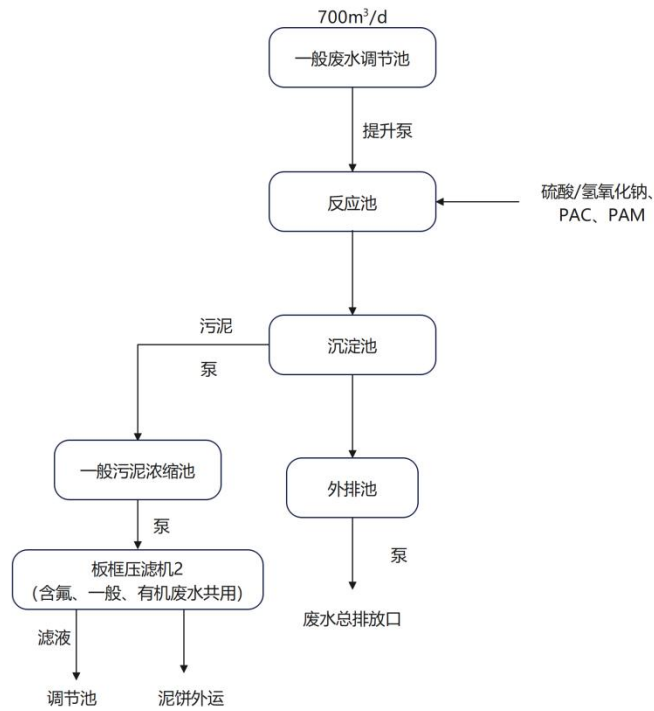


图 3-4 一般废水处理工艺流程图

工艺说明：1) 酸性废水、研磨废水、一般废水进入一般废水调节池进行均质均量。

2) 通过泵提升进入反应池后投加氢氧化钠或硫酸调节 pH 至中性，然后再投加 PAC、PAM 进行混凝絮凝反应去除水中的悬浮物，出水进入沉淀池进行泥水分离，上清液汇入外排池 2，检测达标后纳管排放至凤凰污水处理厂。

3) 加药产生的污泥进入一般污泥压滤机 2 进行压滤，完成污泥压滤。

③有机废水处理工艺

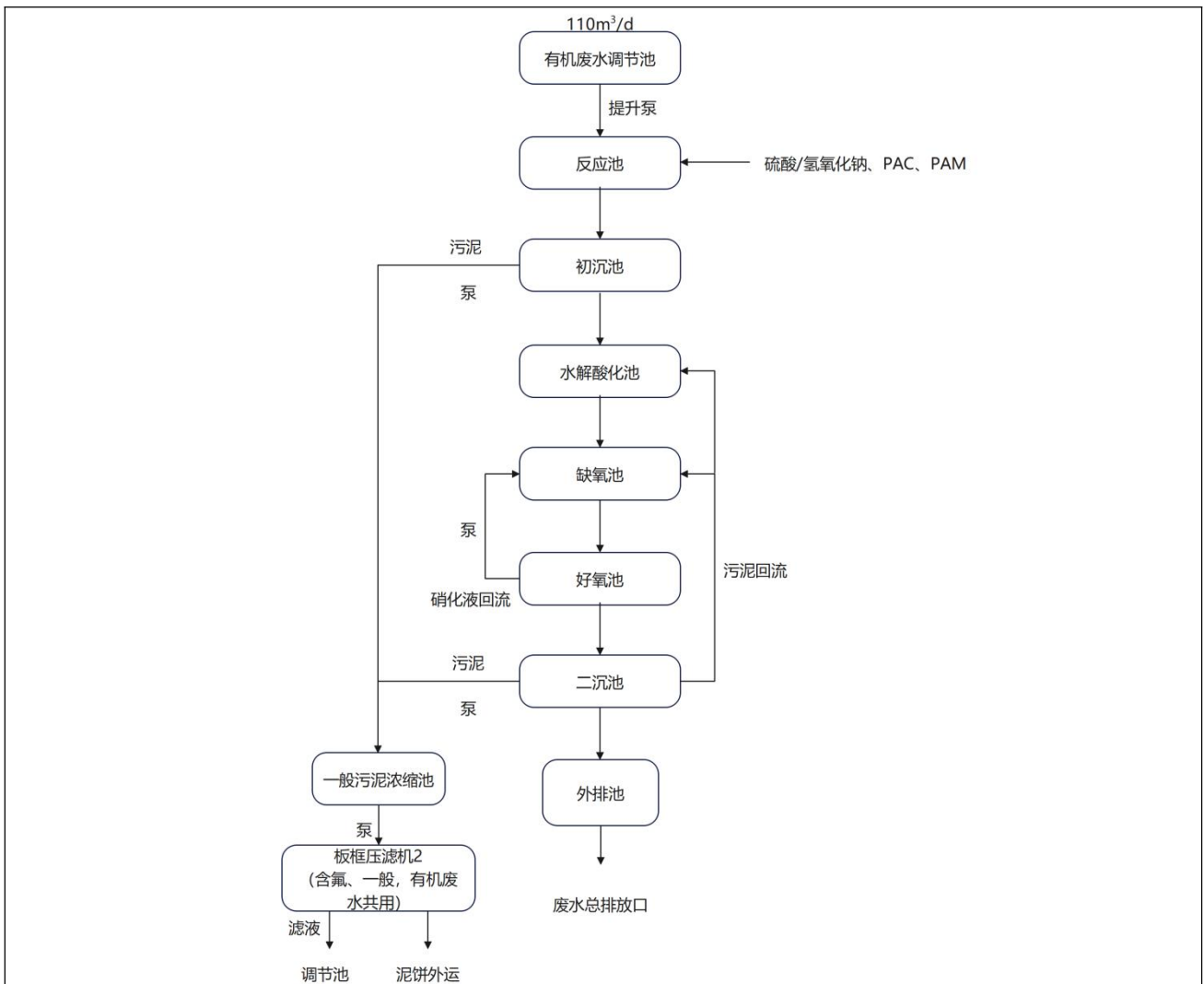


图 3-5 有机废水处理工艺流程图

工艺说明：1) 有机废水进入有机废水调节池进行均质均量。

2) 调节池进入物化反应区前加入氢氧化钠/硫酸调节 PH 至合适的反应区间，然后投加 PAC、PAM 进行混凝絮凝反应去除水中的悬浮物。

3) 反应池出水进入初沉池进行泥水分离。

4) 初沉池上清液进入水解池，废水中的难降解大分子在水解酸化菌的作用下中分解为小分子，生化性进一步提高。

5) 水解池出水自流进入缺氧池，在反硝化细菌的作用下将硝态氮转换为氮气去除，同时去除部分的 COD。

6) 缺氧池出水自流进入好氧池，在好氧池内氨氮被转化为硝态氮同时去除大量 COD，硝化液回流至缺氧池进水端。

7) 好氧池出水进入二沉池泥水分离，上清液泵往中间水池，废水泵往外排池 2 池达标

排放。部分污泥回流至缺氧池和水解酸化池。

8) 污泥采用板框压滤机 2 处理，压滤后外运处置。

④含镍废水近期处理工艺

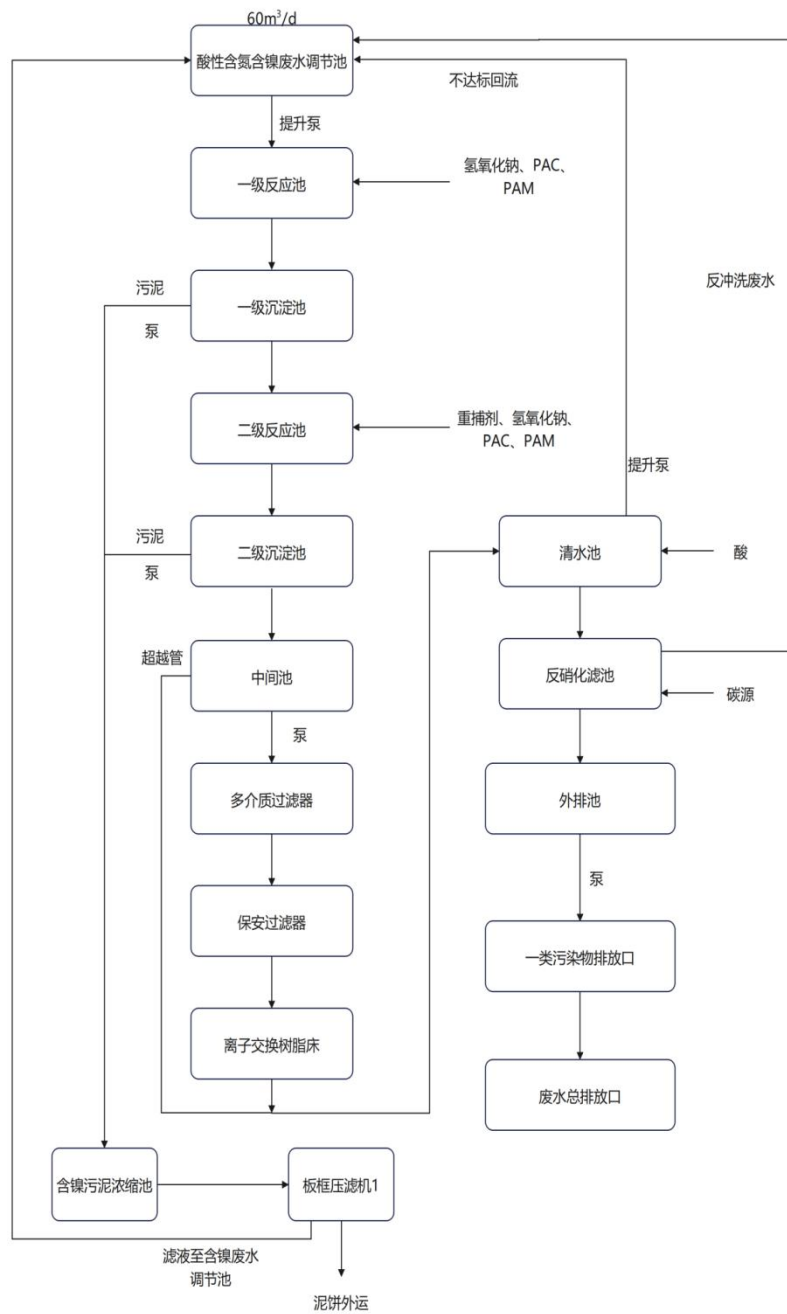


图 3-6 含镍废水近期处理工艺流程图

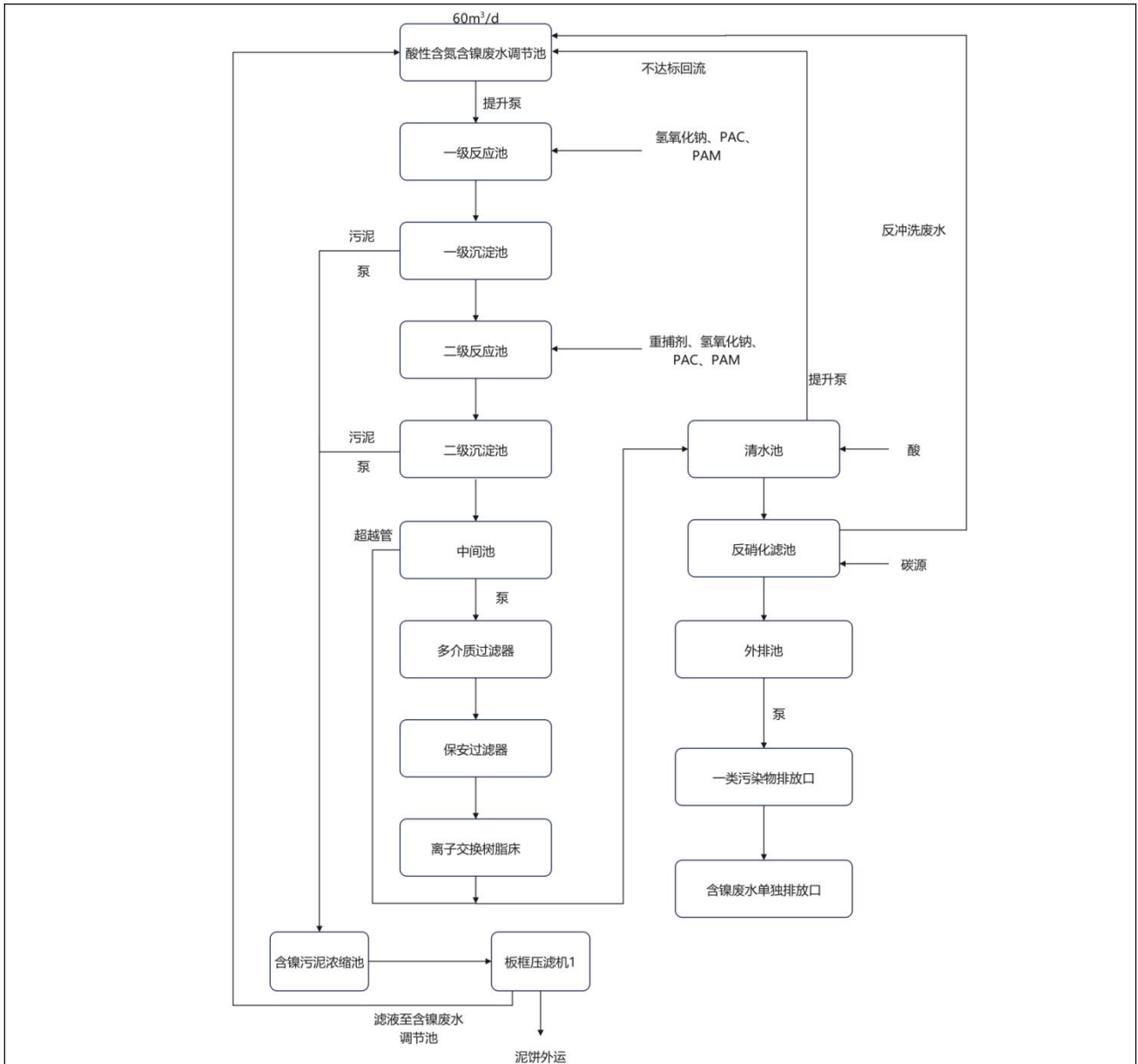


图 3-7 含镍废水远期处理工艺流程图（目前园区涉重金属污水处理站暂未建设）

工艺说明：1) 酸性含氮含镍废水排入废水调节池后，在调节池内均质均量，由泵打往一级反应池。

2) 废水自调节池进入一级反应池后投加 NaOH，使废水中的镍离子与 NaOH 反应生成沉淀物，然后加入 PAC、PAM 进行混凝沉淀，在一级沉淀池进行泥水分离，上清液进入二级反应池和沉淀池，投加重捕剂（如 HMC-M2 等）与镍离子发生螯合反应，形成不溶于水的螯合沉淀物，然后加入 PAC、PAM 进行混凝沉淀。上清液进入中间水池，由泵送往多介质过滤器。

3) 废水自中间水池泵入多介质过滤器，再进入保安过滤器，提高水质的洁净度和安全

性,进一步去除废水重金属,以便废水进入离子交换树脂床。废水经离子交换树脂床处理后,废水中的镍离子与螯合树脂通过螯合作用被去除,从而将废水中的镍离子处理达标。如中间水池出水已达标,则可超越多介质过滤器、保安过滤器和离子交换树脂。如废水在清水池检测不达标,则通过泵提升至调节池重复处理。

4) 镍离子达标的废水进入反硝化滤池,通过微生物的作用,将废水中的硝酸盐还原为氮气,从而将氮化物的含量减少。反硝化过程中需要提供有机物作为碳源,以促进微生物的生长和代谢,经过反硝化处理后的废水进入滤池过滤掉废水中的悬浮物和有机物等杂质,同时再次促进微生物的生长和代谢。最后在一类污染物排放口镍离子检测达标后汇至企业废水总排放口,与其他废水一并纳管至凤凰污水处理厂进行集中处理(近期)/含镍废水单独排放口,纳管至园区涉重金属污水处理站处理达标后排放(远期)(目前园区涉重金属污水处理站暂未建设)。

5) 因为产生的污泥是危废,所以进入板框压滤机 1 进行压滤,完成污泥压滤。

3.2 废气

本项目废气主要有工艺废气(一般酸性废气、碱性废气、生产工艺有机废气、干法刻蚀过程中产生的全氟化物酸性废气、喷砂废气)、封测实验室废气及公用配套设施产生的天然气燃烧废气、污水处理站废气、储罐呼吸废气及食堂油烟废气等。

(1) 碱性废气

环评要求:项目碱性废气经全密闭管道收集后经酸喷淋处理后,尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

实际情况:项目碱性废气经全密闭管道收集后经酸喷淋处理后,尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

(2) 酸性废气

环评要求:本项目酸性废气分两大来源,一部分主要来源于生产过程中的酸洗、背镍刻蚀工序,主要污染物为 HCl、HF、硫酸雾等,称为一般酸性废气;另一部分主要来自于干法刻蚀工序产生的酸性废气(SO₂、Cl₂)、全氟化物 PFCs(CF₄、SF₆、CHF₃、CF₃)、BCl₃ 等。由于该刻蚀工序中主要污染物为全氟化物,故称该部分废气为全氟化物酸性废气。酸性废气经全密闭管道收集后(全氟化物酸性废气先进入 Scrubber 处理后再进入碱液喷淋),进行碱喷淋处理,处理后尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

实际情况:酸性废气经全密闭管道收集后(全氟化物酸性废气先进入 Scrubber 处理后再

进入碱液喷淋），进行碱喷淋处理，处理后尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

（3）有机废气

环评要求：①生产工艺有机废气：项目生产工艺有机废气主要来源于晶圆 IPA 清洗、光刻涂胶、湿法去胶等过程，主要有机污染物为 IPA、NMP、有机溶剂挥发的有机物等，项目生产工艺有机废气经全密闭管道收集后，经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放。

②实验室覆膜有机废气：本项目设置封测实验室一间，用于研究企业晶圆封装项目实施的可行性（本项目不进行晶圆封装，仅进行实验测试）。项目封测实验中使用 UV 膜和胶膜的量较少，且 UV 照射和覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）量极小，可忽略不计，故本项目对该部分废气仅进行定性分析，要求企业在封测实验过程中实行密闭管理，对封测实验室进行经常性换气通风，加强封测实验室的洁净度。

实际情况：①生产工艺有机废气：项目生产工艺有机废气经全密闭管道收集后，经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放。②实验室覆膜有机废气：项目封测实验中使用 UV 膜和胶膜的量较少，且 UV 照射和覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）量极小，企业在封测实验过程中实行密闭管理，对封测实验室进行经常性换气通风，加强封测实验室的洁净度。

（4）喷砂废气

环评要求：喷砂废气经全密闭管道收集后，通过设备自带的电磁脉冲阀式除尘器处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

实际情况：喷砂废气经全密闭管道收集后，通过设备自带的电磁脉冲阀式除尘器处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

（5）天然气燃烧废气

环评要求：燃气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 1 根 30m 高排气筒高空排放。

实际情况：燃气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 1 根 30m 高排气筒高空排放。

（6）污水处理站废气

环评要求：污水处理站废气经构筑物密闭、管道负压收集后，经单独的废气处理系统（水喷淋+酸液喷淋）处理后，通过 1 根 30m 高排气筒排放。

实际情况：污水处理站废气经构筑物密闭、管道负压收集后，经单独的废气处理系统（水

喷淋+酸液喷淋)处理后,通过1根30m高排气筒排放。

(7) 储罐呼吸废气

环评要求:本项目硫酸储罐位于污水处理站内,产生量较小,进行无组织排放即可。

实际情况:本项目硫酸储罐位于污水处理站内,产生量较小,进行无组织排放。

(8) 食堂油烟废气

环评要求:食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过建筑物内设置的专用烟道引至楼顶排放。

实际情况:食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过建筑物内设置的专用烟道引至楼顶排放。

废气排气筒及处理设备情况介绍:

表 3-2 废气排气筒及处理设备情况表

序号	名称	环评数量(个)	实际数量(个)	实际处理设备	环评处理能力(m ³ /h)	实际处理能力(m ³ /h)	检测时风量(m ³ /h)
1	酸性废气(DA001)	1	1	Scrubber 处理+碱液喷淋塔(TA001)	14500	14500	8911~9499
2	碱性废气(DA002)	1	1	酸喷淋塔(TA002)	9500	9500	8305~9225
3	有机废气(DA003)	1	1	活性炭吸附(TA003)	24000	24000	22029~22491
4	喷砂废气(DA004)	1	1	电磁脉冲阀式除尘器(TA004)	5000	5000	1607~1698
5	天然气燃烧废气(DA005)	1	1	低氮燃烧器(TA005)	3591.77 (工业废气量排放速率)	4000	1853~2120
6	污水处理站废气(DA006)	1	1	水喷淋塔+酸液喷淋塔(TA006)	4000	4000	3661~4109
7	食堂油烟废气(DA007)	1	1	油烟净化器(TA007)	8000	8000	7766~8333
合计	/	7	7	/			

废气流程图情况介绍:

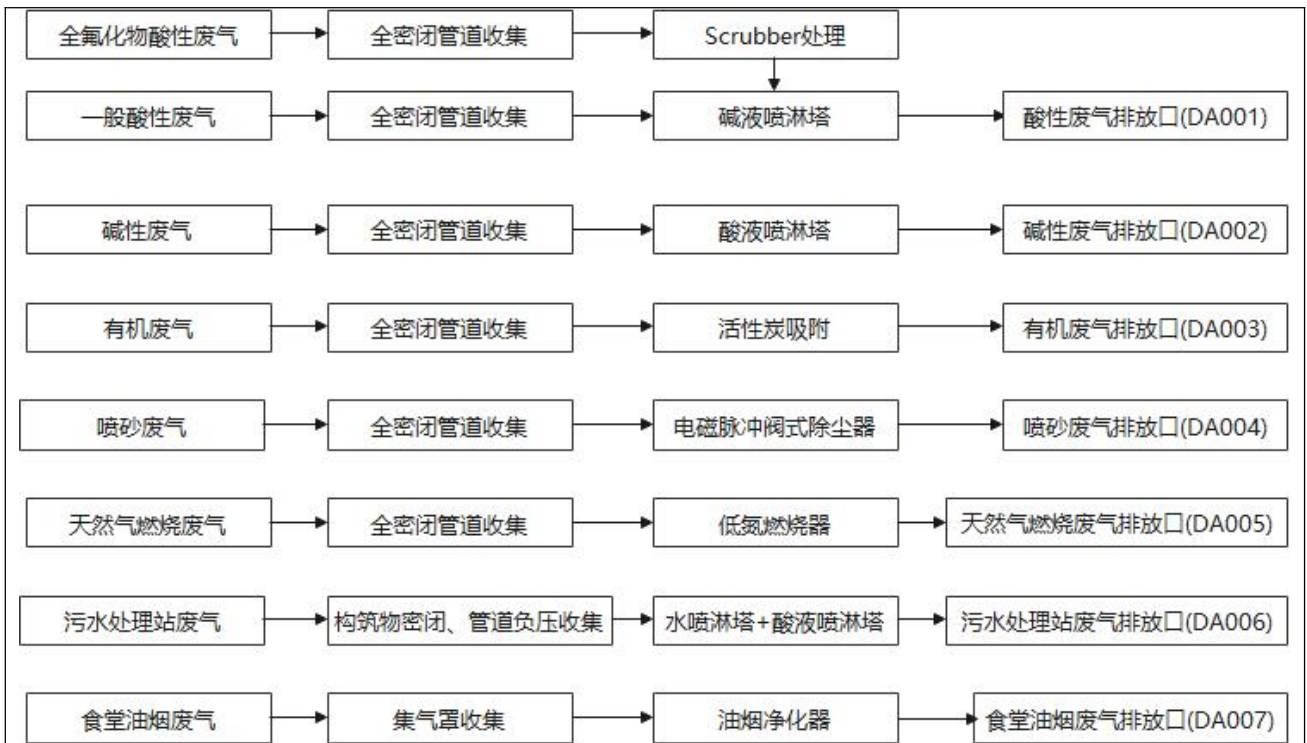


图 3-8 废气处理流程图

废气处理设备照片：





有机废气收集及处理设备 (TA003)



喷砂废气收集及处理设备 (TA004)



天然气燃烧废气收集及处理设备 (TA005)



污水处理站废气收集及处理设备 (TA006)



食堂油烟收集及油烟净化装置 (TA007)



图 3-9 企业废气收集和处理装置照片

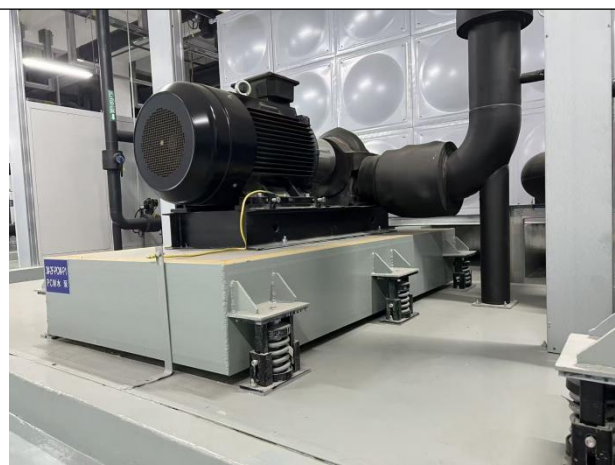
3.3 噪声

项目营运过程产生的噪声主要为设备运转过程产生的噪声，相应措施有①优先选用噪声值较低的设备，从源头控制噪声的危害。采购性能好、噪声低的设备，以最大限度地降低噪声；②建设项目将产生噪声较高的冷冻机组、纯水机组等放置在车间一层，且设置单独隔间布置，墙体采用隔声材料，隔间设置隔声门；③建设项目将产生噪声较大的生箔机等设备进

行固定，设置减震基座，减少设备振动产生的噪声，且设备底部设置减震基础；④建设项目空调机组放置在车间二层，主机组设置微穿孔板消声静压箱，产生噪声和振动较大的引风机设置隔声罩，设备入口软连接；⑤空调单独布置在二层的空调间内，空调底部设置减震基础；⑥同时尽量将所有设备均布置在车间内，以减轻噪声对环境的污染。加强对各类设备的管理和维护，避免设备不正常运转产生的噪声、安装减振等措施。相关措施详见下图。



单独隔间及设置隔声门





相关减震措施图片

3.4 固（液）体废物

项目生产过程中产生的固（液）体废物以及处置情况参见下表。

表 3-3 项目固（液）体废物产生以及处置情况一览表

名称	来源	性质	环评产生量 (t/a)	12月产生量 (t/a)	实际产生 (折算)量 (t/a)	处理处置方式	暂存场所

APM 废液	晶圆预清洗 (碱洗槽液)	危险废物	13.437	0.67	8.04	浙江明镜环 保科技集团 有限公司	危废暂存 点
SPM 废液	晶圆预清洗 (酸洗槽液)	危险废物	21.614	1.08	12.96	浙江明镜环 保科技集团 有限公司	
DHF 废液	晶圆预清洗 (酸洗槽液)	危险废物	13.31	0.66	7.92	浙江明镜环 保科技集团 有限公司	
SC2 废液	晶圆预清洗 (酸洗槽液)	危险废物	13.607	0.68	8.16	浙江明镜环 保科技集团 有限公司	
IPA 废液	晶圆烘干、清 洗	危险废物	10.812	0.54	6.48	湖州明镜环 保科技有限 公司	
含重金属 废砂	背镍衬板喷 砂处理	危险废物	0.884	0.04	0.48	湖州明镜环 保科技有限 公司	
废洗边液	涂胶	危险废物	8.787	0.43	5.16	湖州明镜环 保科技有限 公司	
废膜	蒸镀金属后 手工去金属、 封测实验室 去膜	危险废物	0.04	0.002	0.024	湖州明镜环 保科技有限 公司	
NMP 废液	湿法去胶	危险废物	64.53	3.22	38.64	湖州明镜环 保科技有限 公司	
IPA 混合 废液	湿法去胶	危险废物	71.669	3.58	42.96	湖州明镜环 保科技有限 公司	
镍银腐蚀 废液	背面镍剥离 清洗	危险废物	1.479	0.07	0.84	湖州明镜环 保科技有限 公司	
金属蒸镀 废衬板	金属蒸镀	危险废物	0.24	0.01	0.12	委外处理后 回用于生产	
废滤袋、 RO 膜等	纯水制备	一般 固废	3.58	0	3.58	由废旧物资 回收单位收 购	一般固废 暂存点
抛光树脂	纯水制备	一般 固废	2.05	0	2.05		
废石英砂	纯水制备	一般 固废	3.58	0	3.58		
废活性炭	纯水制备	一般 固废	7.16	0	7.16		
废滤芯	纯水制备	一般 固废	2.05	0	2.05		
一般污泥	污水处理	一般 固废	1167.02 4	58.3	700		
一般原辅 料废包装	一般原辅料 包装	一般 固废	0.8	0.04	0.48		

材料							
生活垃圾	职工生活	/	39	1.31	15.72	当地环卫部门	生活垃圾桶暂存点
各类危险化学品废包装材料	危险化学品包装	危险废物	1.401	0.07	0.84	湖州明镜环保科技有限公司	危废暂存点
含重金属污泥	污水处理	危险废物	302.79	15.1	181.2	湖州明镜环保科技有限公司	
废润滑油	设备检修更换	危险废物	0.8	0.06	0.8	湖州明镜环保科技有限公司	
废润滑油桶	润滑油包装桶	危险废物	0.006	0	0.006	湖州明镜环保科技有限公司	
废活性炭	有机废气处理	危险废物	59.756	0	35.9	湖州明镜环保科技有限公司	
含重金属废滤芯	喷砂废气处理	危险废物	0.5	0	0.3	湖州明镜环保科技有限公司	
废紫外灯管	纯水制备紫外照射	危险废物	0.1	0	0.06	浙江明镜环保科技有限公司集团	
废吸附桶	干法刻蚀废气 Scrubber 吸附处理	危险废物	30.6	0	18.3	湖州明镜环保科技有限公司	

注：本项目实际生产尚未满一年，因此实际消耗数量按现有使用及产能核算。同时部分危废尚未产生，因此采用理论量核算。2个危废仓库位于厂区东北侧，一般固废仓库位于厂区东北侧。



危废仓库 1 照片



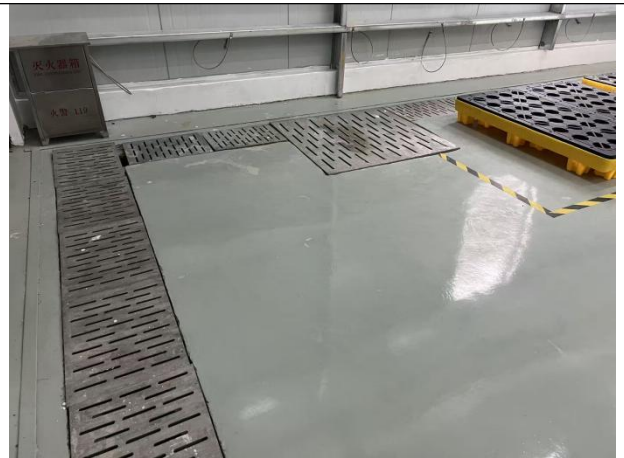
危废仓库 2 照片



一般固废仓库照片

3.5 地下水和土壤

本项目对地下水、土壤环境可能造成污染影响的主要是生产车间、危废仓库、污水处理站等区域，主要污染物为大气污染物、危废、危化品原料等。污染途径主要为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。企业生产车间、危废仓库、污水处理站等的防渗措施已按照环评要求进行防渗措施建设。详见下图。



危废仓库地面防渗措施图



化学品仓库地面防渗措施图



车间地面防渗措施图

厂区道路地面硬化图



污水站地面防渗措施图

3.6 环境风险管理

企业已编制突发环境风险应急预案，并已在湖州市生态环境局南太湖新区分局备案，备案文号：330501-2025-031-M。

根据环评资料和建设单位人员介绍，目前企业已实施以下环境风险管理措施：

（1）贮存过程中的安全防范措施

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废仓库进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。所有储运设施及设备、工艺管线等均设有防雷、防静电措施。危废仓库应设置收集槽，确保事故情况下的泄漏污染物、消防水可以收集。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

（2）使用过程防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。

（3）废气非正常排放的防范措施

应及时巡查废气处理设施的运行情况，保证处理效率。

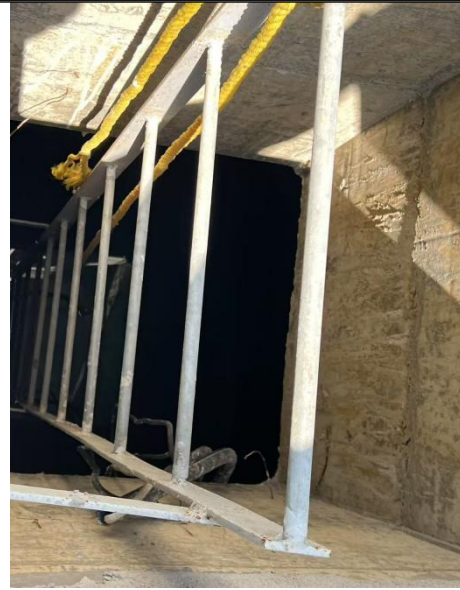
应急池及初期雨水收集池照片



应急池位于该位置地下（容积 342 立方米）



初期雨水池 1（容积 300 立方米）



初期雨水池 2（容积 200 立方米）

(4) 应急排气筒

企业根据《电子工厂化学品系统工程技术规范》（GB50781-2012）文件中第 6.4 节“通风与空气调节”、《特种气体系统工程技术标准[附条文说明]》GB 50646-2020 文件中 4.2 特种气体输送系统中的要求，因此在主厂房屋顶应急排气筒 6 个：①氯气间酸性排气、②. 氧化性气体间酸性排气、③.酸废液收集间酸性排气、④碱供液间碱性排气、⑤有机废液收集间有机排气、⑥有机废液供应间有机排气。

3.7 在线监测装置

企业已安装在线监测装置，详见下表。

表 3-4 在线监测装置内容表

序号	安装位置	数量	型号	监测因子
1	污水巴歇尔槽排放口	1	DEK	COD
2	污水巴歇尔槽排放口	1	DEK-NH3-N 型	NH ₃ -N
3	污水巴歇尔槽排放口	1	DEK-TP 型	TP
4	污水巴歇尔槽排放口	1	DEK-TN 型	TN
5	污水取样排放池 2	1	DEK-1006 型	总镍

注：企业上了在线监测设备，但没有监测数据联网。



在线监测装置图片

表四

4. 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

4.1 建设项目环境影响报告表环境保护措施监督检查清单

(1) 建设项目审批环评环境保护措施监督检查清单表 4-1。

表 4-1 审批项目环评污染防治措施汇总表

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	DA001 酸性废气	硫酸雾	全密闭管道收集+碱喷淋处理系统	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		HCl		
		氟化物	全密闭管道收集+Scrubber+碱喷淋处理系统	
		Cl ₂		
		SO ₂		
	DA002 碱性废气	氨	全密闭管道收集+碱液喷淋	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA003 有机废气	非甲烷总烃	全密闭管道收集+活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA004 喷砂废气	颗粒物	全密闭管道收集+电磁脉冲阀式除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA005 天然气燃烧废气	颗粒物	锅炉自带低氮燃烧装置	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 及 《湖州市人民政府办公室关于印发湖州市 大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政 办发[2019]13号)
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	DA006 污水处理站废气	氨	水喷淋+酸喷淋	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		硫化氢	水喷淋+酸喷淋	
臭气浓度		/		
DA007 食堂油烟废气	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)	
封测实验室有机废气	非甲烷总烃	车间内无组织排放	厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 中标准限值; 厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中标准限值	
储罐呼吸废气	硫酸雾	车间内无组织排放	无组织排放执行《大	

				气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准限值
	厂界无组织	非甲烷总烃	提高废气收集效率, 加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		硫酸雾		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		硫化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区内无组织	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	废水总排放口(DW001)	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TN、Ni ⁺ (近期)、F ⁺ 、SS、TP、动植物油	本项目生活污水经化粪池预处理后纳管至凤凰污水处理厂处理达标后排放; 纯水制备后浓水、循环冷却水排水及锅炉排水直接纳管至凤凰污水处理厂处理达标后排放; 生产废水中含镍废水近期单独收集, 经企业自建的含镍废水处理系统(化学沉淀)处理达标后, 和企业其他生产废水一起经企业废水总排放口纳管排放; 远期待园区相应污水处理站建成运行后, 含镍废水单独收集直接纳管至园区涉重金属污水处理站处理达标后排放, 其他生产废水则正常纳管至凤凰污水处理厂处理达标后排放。	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)间接排放标准限值、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准限值
	一类污染物排放口(DW002)	Ni ⁺	本项目含镍废水经含镍废水处理系统处理后, 废水中镍离子经检测达标后由一类污染物排放口排至企业废水总排放口, 与其他废水一并纳管至凤凰污水处理厂处理(近期)/通过企业含镍废水单独排放口纳管至园区涉重金属污水处理站, 经其处理达标后排放(远期)	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)间接排放标准限值

	含镍废水排放口 (DW003) (远期)	COD _{Cr} 、TN、Ni ⁺ 、SS	远期园区涉重金属污水处理站建设完成后, 本项目含镍废水通过企业含镍废水单独排放口纳管至园区涉重金属污水处理站处理达标后排放	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 间接排放标准限值
声环境	选用低噪声设备, 安装减震垫、消声器或隔声罩等, 安装隔声门窗, 加强设备维护, 合理安排工作时间等			厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
固体废物	新建一般固废仓库建筑面积约 35.28m ² 。 新建 2 间危废暂存库, 建筑面积约 89.49m ² 、38.28m ² 。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 生产仓储区域加强清洁生产和巡查工作, 厂区内地面、生产车间地面采用混凝土硬化, 防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤, 进而对地下水环境造成污染。 (2) 厂区内进行分区防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①危险废物贮存于专门的危废仓库中, 不得露天堆放, 危废仓库必须设有明显的标志。</p> <p>②车间设置通排风设备, 上岗人员必须进行安全生产培训和入岗前教育, 结合上岗前的安全生产知识培训, 增加劳动卫生知识。</p> <p>③出入库必须检查验收登记, 控制好贮存场所的温度和湿度。</p> <p>④定期更换老化设备, 对于老化设备及时进行处置, 提高装备水平。</p> <p>⑤合理布局厂区、车间位置, 建筑物之间留有足够的安全防护距离; 生产车间配备足量的灭火装置, 配备必要的消防与报警设施; 生产区及危废仓库配备吸油毡、沙土等堵漏物资。</p> <p>⑥危废仓库内设置导流沟及危废间收集池。</p> <p>⑦建立完备的应急组织体系。编制《突发环境事件应急预案》并重新报送主管部门备案, 以确保企业的环境风险可以得到有效控制。</p>			
其他环境管理要求	项目产品方案、生产规模、生产工艺或者厂区总平面布局发生重大变动以及选址更改等涉及重大变动清单规定内容, 建设单位应及时另行审批, 必要时重新进行环境影响评价。			

(2) 建设项目审批环评总量控制

表 4-2 总量控制指标建议

类别	指标名称	总量控制值 (t/a)
废水	水量	140199.6
	COD _{Cr}	5.608
	NH ₃ -N	0.28
废气	VOC _s	3.11
	颗粒物	0.226
	SO ₂	0.161
	NO _x	0.242

(3) 审批项目环评综合结论

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目符合主要污染物排放总量控制指标、符合相关产业政策，本项目污染物可达标排放，符合“三线一单”要求，对周围环境影响较小。项目实施后，建设单位在严格落实本环评提出的各项污染防治措施的基础上，能确保污染物达标排放，不会改变项目所在地环境功能区确定的环境质量要求。项目新增的废水、废气污染物总量经替代削减和排污权交易后，满足总量控制要求。

因此，在企业全面落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，该项目从环保角度来说说是可行的。

4.2 审批部门审批决

湖州市生态环境局文件

湖新区环建〔2024〕10号

关于湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表的审查意见

湖州汉天下电子有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制的《湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺、浙江省工业企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码

2303-330552-04-01-553535)、湖州市政府申请取消城西水厂等饮用水源保护区请示的复函(浙环函[2020]194号)、关于湖州汉天下电子有限公司新建天然气锅炉相关事宜的专题会议纪要(湖州南太湖新区管理委员会专题会议纪要[2024]61号)、关于汉天下射频模块项目认定微战略性新兴产业项目的证明(湖州南太湖新区管理委员会经济发展局)、《关于湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表的技术咨询报告》(浙环评协评估[2024]21号)等,结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况,在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城镇总体规划、区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告表》结论。你单位必须按照《环评报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目建设内容:项目拟建地为浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口。主要建设内容为购置涂胶机、背镍刻蚀机、蒸发镀膜设备等生产及辅助设备,项目建成后形成年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。

三、项目在设计、建设和运行中,须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念,进一步优化工艺路线和设计方案,选用优质装备和原材料,强化各装置节能降耗措施,从源头减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作:

(一) 加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。生活污水经化粪池预处理达标后，委托清运至凤凰污水处理厂进行处理，达到《环评报告表》提出的排放标准和要求后排放。企业应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。

(二) 加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

(三) 加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告表》中提出的相应标准。

(四) 加强固废污染防治。项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 相应要求。危险固废须按照 GB18597-2023 等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目实施后本项目主要污染物排环境总量控制指标为：CODCr ≤ 5.608t/a；氨氮 ≤ 0.28t/a；颗粒物 ≤ 0.226t/a；SO₂ ≤ 0.161t/a；NO_x

≤ 0.242t/a; VOCs ≤ 3.11t/a。其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易相关事宜。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。按要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你单位应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和

日常应急监测制度。

七、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

九、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由湖州南太湖新区生态环境保护行政执法队负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向湖州市南太湖新区人民法院起诉。



抄送：湖州南太湖新区管理委员会，湖州南太湖新区政务服务中心，南太湖新区应急管理局，湖州南太湖新区生态环境保护行政执法队，浙江爱闻格环境科技有限公司

湖州市生态环境局南太湖新区分局办公室
2024年9月11日印发

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

(1) 随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证。

(3) 样品采集、运输、保存参照《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品和平行双样等。

(4) 监测数据严格实行三级审核制度。

5.2 检测依据以及仪器

表 5-1 监测方法表

类别	检测项目	检测方法	仪器设备名称及编号	有效期
废气	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	崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器 (HP154-2) UV-1800 紫外可见分光光度计 (HP01)	2026.04.02 2026.02.25
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 HP32-2 PHS-3C 酸度计 (HP20)	2026.02.20 2026.02.25
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器 (HP154-2) UV-1800 紫外可见分光光度计 (HP01)	2026.04.02 2026.02.25
	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	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (HP120)	2026.07.16
	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	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (HP120)	2026.07.16
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	HP-LG30 型林格曼烟气浓度图 (HP113-2)	/
	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器 HP154-1 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 (HP101-1、2、3、4) T6 新悦可见分光光度计 (HP109)	2026.04.02 2026.07.16 2026.02.25
	颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 HP32-1 CPA225D 电子天平 (HP80)	2026.02.20 2026.02.25
	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 自动烟尘 (气) 测试仪 HP32-1 PX224ZH/E 电子天平 (HP131)	2026.02.20 2026.06.24	

	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）3.1.11.2	崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器 HP154-1 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器（HP101-1、2、3、4） T6 新悦可见分光光度计（HP109）	2026.04.02 2026.07.16 2026.02.25
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019	崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 HP32-1 SYT700 红外分光测油仪（HP28）	2026.02.20 2026.02.25
	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	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器（HP101-1、2、3、4） CPA225D 电子天平（HP80）	2026.07.16 2026.02.25
	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	真空箱采样器（HP104-9）	/
	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	真空箱采样器（HP104-7） GC1120 气相色谱仪（HP132）	/ 2027.06.29
真空箱采样器（HP104-8） GC1120 气相色谱仪（HP132）			/ 2027.06.29	
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 HJ604-2017		DL-6800X 智能款真空箱气袋采样器（HP135-1、2、3、4） GC1120 气相色谱仪（HP132）	/ 2027.06.29	
		真空箱采样器（HP104-9） GC1120 气相色谱仪（HP132）	/ 2027.06.29	
	*硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ544-2016	IC-2800 离子色谱仪	2026.03.16
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计(HP111)	2026.04.08
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	PX224ZH/E 电子天平（HP131）	2026.06.24
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	LB-901 恒温加热器（HP87） LB-901 恒温加热器（HP88）	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦可见分光光度计（HP109）	2026.02.25
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV-1800 紫外可见分光光度计（HP01）	2026.02.25
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	PHS-3C 酸度计（HP20）	2026.02.25
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计（HP107）	2027.03.11
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-1800 紫外可见分光光度计（HP01）	2026.02.25
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	SYT700 红外分光测油仪（HP28）	2026.02.25
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计（HP39-3）	2026.10.15

5.3 验收检测参与人员信息

表 5-2 验收检测参与人员信息一览表

人员名称	上岗证编号	检测项目	所属部门
范永锋	NO.315	pH 值	现场部
唐新艳	NO.420	氨氮	检测部
蔡英	NO.415	化学需氧量	检测部
邱佳欣	NO.421	悬浮物	检测部
卢海波	NO.412	总磷	检测部
邱佳欣	NO.421	氟化物	检测部
范娜	NO.418	总镍	检测部
卢海波	NO.412	总氮	检测部
唐倩	NO.424	动植物油类	检测部
姚洁	NO.423	总悬浮颗粒物	检测部
姚洁	NO.423	氯化氢	检测部
邱佳欣	NO.421	氟化物	检测部
姚洁	NO.423	氯气	检测部
诸晨露	NO.320	二氧化硫	现场部
诸晨露	NO.320	氮氧化物	现场部
诸晨露	NO.320	烟气黑度	现场部
唐新艳	NO.420	氨	检测部
姚洁	NO.423	颗粒物 (烟尘、粉尘)	检测部
邱佳欣	NO.421	硫化氢	检测部
唐倩	NO.424	油烟	检测部
沈家辉	NO.422	非甲烷总烃	检测部
唐倩	NO.424	臭气浓度	检测部
范永锋	NO.315	工业企业厂界噪声	现场部
蔡怡	NO.327		现场部
刘松武	/	*硫酸雾	杭州普洛赛斯检测 科技有限公司

注：硫酸雾为外包检测内容。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。采样过程中按照总体水样数量，检测单位采集了一定比例

的平行样；实验室分析过程我单位都会使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等方法，并对质控数据分析。

表 5-3 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
2025.12.15	pH 值 (无量纲)	质控样	7.06	标准值：7.02±0.05
	化学需氧量 mg/L	质控样	104	标准值：106±5
		平行样 26H01071-1W05-04	244	相对偏差：1.67%
			236	
		全程序空白	<4	/
	氨氮 mg/L	平行样 26H01071-1W03-02	2.16	相对偏差：1.37%
			2.22	
		平行样 26H01071-1W05-04	2.80	相对偏差：0.719%
			2.76	
		全程序空白	<0.025	/
	总磷 mg/L	质控样	0.121	标准值：0.122±0.009
		平行样 26H01071-1W05-04	0.03	相对偏差：0%
			0.03	
	全程序空白	<0.01	/	
	总镍 mg/L	平行样 26H01071-1W04-01	0.13	相对偏差：0%
			0.13	
	总氮 mg/L	质控样	1.07	标准值：1.14±0.12
加标 26H01071-1W05-02		原样：3110ug	加标回收率：93%	
		加标样：3575ug		
平行样 26H01071-1W05-04		5.92	相对偏差：2.79%	
		6.26		
全程序空白	<0.05	/		
动植物油类 mg/L	质控样	9.39	标准值：9.54±0.76	

表 5-4 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
------	------	------	-----	--

2025.12.16	pH 值 (无量纲)	质控样	7.06	标准值: 7.02±0.05
	化学需氧量 mg/L	质控样	108	标准值: 106±5
		平行样 26H01071-2W02-04	107	相对偏差: 3.17%
			114	
		平行样 26H01071-2W05-04	225	相对偏差: 0.881%
			229	
	全程序空白	<4	/	
	氨氮 mg/L	质控样	0.984	标准值: 0.983±0.063
		平行样 26H01071-2W03-02	2.13	相对偏差: 1.43%
			2.07	
		平行样 26H01071-2W05-04	2.63	相对偏差: 0.755%
			2.67	
	全程序空白	<0.025	/	
	总磷 mg/L	质控样	0.118	标准值: 0.122±0.009
		平行样 26H01071-2W05-04	0.06	相对偏差: 9.09%
			0.05	
	全程序空白	<0.01	/	
	总镍 mg/L	平行样 26H01071-2W04-01	0.13	相对偏差: 0%
			0.13	
	总氮 mg/L	加标 26H01071-2W05-02	原样: 3020ug	加标回收率: 103%
			加标样: 3535ug	
		平行样 26H01071-2W05-04	6.20	相对偏差: 1.14%
			6.06	
	全程序空白	<0.05	/	
动植物油类 mg/L	质控样	9.39	标准值: 9.54±0.76	

表 5-5 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
2026.1.12	pH 值 (无量纲)	质控样	7.03	标准值: 7.02±0.05
	化学需氧量	质控样	104	标准值: 106±5

	mg/L	平行样 26H01071-1W02-04	25	相对偏差：4.17%	
			23		
		平行样 26H01071-1W03-04	全程序空白	149	相对偏差：2.41%
				142	
				<4	/
		氨氮 mg/L	质控样	0.996	标准值：0.983±0.063
	平行样 26H01071-1W03-03		3.06	相对偏差：0.810%	
			3.11		
	平行样 26H01071-1W03-04		2.84	相对偏差：0.709%	
			2.80		
	全程序空白	<0.025	/		
	总磷 mg/L	平行样 26H01071-1W03-04	0.61	相对偏差：1.61%	
			0.63		
		全程序空白	<0.01	/	
	总镍 mg/L	平行样 26H01071-1W01-01	0.11	相对偏差：0%	
			0.11		
		平行样 26H01071-1W03-04	<0.05	相对偏差：0%	
			<0.05		
	总氮 mg/L	加标 26H01071-1W03-02	原样：2825ug	加标回收率 103%	
			加标样：3340ug		
平行样 26H01071-1W03-04		6.18	相对偏差：2.15%		
		5.92			
全程序空白	<0.05	/			
动植物油类 mg/L	质控样	9.55	标准值：9.54±0.76		
氟化物 mg/L	质控样	1.70	标准值：1.73±0.14		

表 5-6 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
2026.1.13	pH 值 (无量纲)	质控样	7.02	标准值：7.02±0.05
	化学需氧量	质控样	107	标准值：106±5

	mg/L	平行样 26H01071-2W02-04	27	相对偏差：3.85%	
			25		
		平行样 26H01071-2W03-04	全程序空白	147	相对偏差：1.67%
	152				
	氨氮 mg/L	质控样	26H01071-2W03-03	<4	/
				0.951	标准值：0.983±0.063
		平行样 26H01071-2W03-03	26H01071-2W03-04	2.80	相对偏差：0.533%
				2.83	
	平行样 26H01071-2W03-04	全程序空白	3.23	相对偏差：0.780%	
			3.18		
	总磷 mg/L	平行样 26H01071-2W03-04	全程序空白	<0.025	/
				0.71	相对偏差：2.90%
		0.67			
	总镍 mg/L	平行样 26H01071-2W01-01	全程序空白	<0.01	/
				0.15	相对偏差：0%
0.15					
总氮 mg/L	加标 26H01071-2W03-02	全程序空白	原样：2840ug	加标回收率 96%	
			加标样：3320ug		
	平行样 26H01071-2W03-04	全程序空白	5.84	相对偏差：1.21%	
			5.70		
全程序空白	<0.05	/			
动植物油类 mg/L	质控样	全程序空白	9.55	标准值：9.54±0.76	

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

在进行现场废气采样前，对采样器进行校核，使用相应的标准气体和流量计对其进行标定，采样过程中保证全程流量的准确性。

表 5-7 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
2025.12.15	非甲烷总烃 mg/m ³	质控样 1	3.45	相对误差：-5.30%（标准值：3.643）
		质控样 2	38.4	相对误差：5.41%（标准值：36.43）

	平行样 26H01071-1G14-24	0.89	相对偏差：4.81%
		0.98	
	平行样 26H01071-1G16-24	1.14	相对偏差：4.11%
		1.05	
	平行样 26H01071-1G17-14	1.47	相对偏差：0%
		1.47	
	平行样 26H01071-1G06-13	6.54	相对偏差：0.834%
		6.65	

表 5-8 质控情况表

采样日期	检测项目	质控措施	测得值	
2025.12.16	非甲烷总烃 mg/m ³	质控样 1	3.87	相对误差：6.23%（标准值：3.643）
		质控样 2	35.0	相对误差：-3.90%（标准值：36.43）
		平行样 26H01071-2G14-24	0.91	相对偏差：1.11%
			0.89	
		平行样 26H01071-2G16-24	1.19	相对偏差：3.64%
			1.28	
		平行样 26H01071-2G17-14	1.27	相对偏差：3.05%
			1.35	
			6.65	

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

在进行现场测量噪声前，对声级计进行校准是否符合小于等于 0.4 分贝的要求；测量前后对声级计的灵敏度也需要相应的测定，测量前后灵敏度大于 0.5 分贝的话，则数据无效。

表六

6. 验收监测内容:

(1) 监测内容表

表 6-1 监测内容表

监测内容	测点位置名称	处理设施编号	监测项目	监测频次
废水	一般废水进口 (W1)	TW002	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	4 次/周期, 监测 2 周期
	含氟废水进口 (W2)	TW001	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、氟化物	4 次/周期, 监测 2 周期
	有机含氮废水进口 (W3)	TW003	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	4 次/周期, 监测 2 周期
	含镍废水进口 (W4)	TW004	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、镍	4 次/周期, 监测 2 周期
	生产废水总排口 (W5)	/	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、镍、氟化物、总磷、动植物油类	4 次/周期, 监测 2 周期
	含镍废水进口 (W4)	TW004	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、镍	4 次/周期, 监测 2 周期
	含镍废水出口 (W6)		pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、镍	4 次/周期, 监测 2 周期
	废水总排口 (W7)	/	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、镍、氟化物、总磷、动植物油类	4 次/周期, 监测 2 周期
废气	酸性废气进口(G1)	(TA001)	氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫、硫酸雾	3 次/周期, 监测 2 周期
	酸性废气出口 (G2)		氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫、硫酸雾	3 次/周期, 监测 2 周期
	碱性废气进口(G3)	(TA002)	氨	3 次/周期, 监测 2 周期
	碱性废气出口 (G4)		氨	3 次/周期, 监测 2 周期
	生产工艺有机废气进口(G5)	(TA003)	非甲烷总烃	3 次/周期, 监测 2 周期
	生产工艺有机废气出口 (G6)		非甲烷总烃	3 次/周期, 监测 2 周期
	喷砂废气进口(G7)	(TA004)	颗粒物	3 次/周期, 监测 2 周期
	喷砂废气出口 (G8)		颗粒物	3 次/周期, 监测 2 周期
	锅炉废气排放口 (G9)	(TA005)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/周期, 监测 2 周期
	污水处理站废气进口 (G10)	(TA006)	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/周期, 监测 2 周期
	污水处理站废气出口 (G11)		氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/周期, 监测 2 周期
食堂油烟废气排放口	(TA007)	油烟	5 次/周期,	

	(G12)		监测 2 周期
	厂界上风向(G13)	臭气浓度、氨、硫化氢、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、硫酸雾	4 次/周期, 总悬浮颗粒物、硫酸雾 3 次/周期, 监测 2 周期
	厂界下风向(G14)		
	厂界下风向(G15)		
	厂界下风向(G16)		
	厂区内 (G17)	非甲烷总烃	4 次/周期, 监测 2 周期
噪声	厂界东侧	厂界噪声	昼夜间监测 1 次/周期, 监测 2 周期
	厂界南侧		
	厂界西侧		
	厂界北侧		

(2) 测量点位和周围环境情况说明:



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

本次验收监测期间,湖州汉天下电子有限公司正常生产,根据现场核查,监测期间生产工况见表 7-1,符合建设项目竣工环境保护验收监测对生产工况的要求。

表 7-1 监测期生产工况

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际产量 (万套)	生产负荷
年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块 (3600 万套 5G 超高频移动终端及车规级射频模块、3600 万套 5G 超高频移动终端及车规级接收模块、3000 万套中高频移动终端及车规级射频模块、3000 万套低频移动终端及车规级射频模块)	年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块 (2160 万套 5G 超高频移动终端及车规级射频模块、2160 万套 5G 超高频移动终端及车规级接收模块、1800 万套中高频移动终端及车规级射频模块、1800 万套低频移动终端及车规级射频模块)	2025-12-15	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.17	99.6%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.17	99.6%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
			低频移动终端及车规级射频模块	5.96	99.3%
		2025-12-16	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.17	99.6%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.18	99.7%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
			低频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
		2026-1-12	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.18	99.7%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.18	99.7%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.98	99.7%
			低频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
		2026-1-13	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.17	99.6%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.17	99.6%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
			低频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
		2026-2-2	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.17	99.6%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.17	99.6%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
			低频移动终端及车	5.97	99.5%

			规级射频模块		
		2026-2-3	5G 超高频移动终端及车规级射频模块	7.18	99.7%
			5G 超高频移动终端及车规级接收模块	7.18	99.7%
			中高频移动终端及车规级射频模块	5.98	99.7%
			低频移动终端及车规级射频模块	5.97	99.5%
备注：年生产时间以 300 天计					

7.2 验收监测结果:

7.2.1 废水

表 7-2 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			一般废水进口 (W1)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油		
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.3	7.1	/	
	悬浮物	mg/L	122	134	119	120	124	
	化学需氧量	mg/L	73	80	77	70	75	
	氨氮	mg/L	2.44	2.65	2.33	2.51	2.48	
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.2	7.2	/	
	悬浮物	mg/L	125	130	127	133	129	
	化学需氧量	mg/L	82	76	84	73	79	
	氨氮	mg/L	2.14	2.45	2.41	2.45	2.37	

表 7-3 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			含氟废水进口 (W2)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油		
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	/	
	悬浮物	mg/L	42	39	44	50	44	
	化学需氧量	mg/L	116	120	112	115	116	
	氨氮	mg/L	0.069	0.099	0.076	0.091	0.084	
	氟化物	mg/L	74.1	76.8	69.0	76.8	74.2	
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	/	
	悬浮物	mg/L	42	45	46	42	44	
	化学需氧量	mg/L	120	115	106	110	113	
	氨氮	mg/L	0.069	0.091	0.069	0.084	0.078	
	氟化物	mg/L	76.8	71.5	69.0	76.8	73.5	

表 7-4 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			有机含氮废水进口 (W3)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油		
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.3	7.2	/	

	悬浮物	mg/L	49	53	46	45	48
	化学需氧量	mg/L	1.77×10 ³	1.83×10 ³	1.74×10 ³	1.69×10 ³	1.76×10 ³
	氨氮	mg/L	1.95	2.19	2.05	2.23	2.10
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.3	7.2	/
	悬浮物	mg/L	41	49	43	40	43
	化学需氧量	mg/L	2.02×10 ³	1.99×10 ³	1.91×10 ³	1.95×10 ³	1.97×10 ³
	氨氮	mg/L	2.01	2.10	2.07	2.16	2.08

表 7-5 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			含镍废水进口 (W4)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.3	7.3	7.0	7.2	/	
	悬浮物	mg/L	43	53	47	55	50	
	化学需氧量	mg/L	124	119	116	121	120	
	氨氮	mg/L	2.48	2.36	2.24	2.45	2.54	
	镍	mg/L	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	/	
	悬浮物	mg/L	43	45	47	42	44	
	化学需氧量	mg/L	119	124	116	126	121	
	氨氮	mg/L	2.30	2.26	2.13	2.53	2.30	
	镍	mg/L	0.13	0.13	0.15	0.14	0.14	

表 7-6 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					限值
			生产废水总排口 (W5)					
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	237	245	229	240	238	500
	悬浮物	mg/L	17	19	15	17	17	400
	氨氮	mg/L	2.85	2.94	2.89	2.78	2.86	35
	总氮	mg/L	5.96	6.06	6.22	5.78	6.01	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	2.12	1.97	2.20	2.05	2.08	20
	总磷	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	8
	动植物油类	mg/L	0.11	<0.06	0.23	<0.06	0.10	100

2025/12/16	pH 值	无量纲	7.0	7.0	7.0	7.0	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	230	221	233	227	228	500
	悬浮物	mg/L	16	18	12	15	15	400
	氨氮	mg/L	2.93	2.81	2.94	2.65	2.83	35
	总氮	mg/L	5.53	6.04	5.70	6.13	5.85	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	1.65	1.48	1.59	1.65	1.59	20
	总磷	mg/L	0.05	0.04	0.05	0.06	0.05	8
	动植物油类	mg/L	0.17	0.24	0.07	0.11	0.15	100
备注：限值来源于《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；动植物油类限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。								

表 7-6 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					
			含镍废水进口 (W4)					均值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清		
2026/01/12	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.0	6.9	/	
	悬浮物	mg/L	15	14	14	16	15	
	化学需氧量	mg/L	40	45	48	43	44	
	镍	mg/L	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	
	氨氮	mg/L	0.264	0.215	0.282	0.245	0.252	
2026/01/13	pH 值	无量纲	7.1	7.0	7.0	6.9	/	
	悬浮物	mg/L	13	15	15	14	14	
	化学需氧量	mg/L	42	47	40	44	43	
	镍	mg/L	0.15	0.14	0.13	0.14	0.14	
	氨氮	mg/L	0.296	0.275	0.208	0.230	0.252	

表 7-7 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					
			含镍废水出口 (W6)					均值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清		
2026/01/12	pH 值	无量纲	7.0	6.8	6.9	7.0	/	
	悬浮物	mg/L	11	9	12	12	11	
	化学需氧量	mg/L	27	23	26	24	25	
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	氨氮	mg/L	0.051	0.059	0.044	0.066	0.055	
2026/01/13	pH 值	无量纲	6.9	7.0	6.9	7.0	/	

悬浮物	mg/L	9	11	12	9	10
化学需氧量	mg/L	24	28	25	26	26
镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
氨氮	mg/L	0.089	0.066	0.103	0.081	0.085

根据上表可知，废水中镍在一类污染物排放口排放浓度符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）间接排放标准限值。

表 7-8 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					限值
			废水总排口（W7）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
			微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油	微黄、微油		
2026/01/12	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	147	152	143	146	147	500
	悬浮物	mg/L	19	17	23	17	19	400
	氨氮	mg/L	2.92	2.72	3.08	2.82	2.89	35
	总氮	mg/L	6.21	5.65	5.59	6.05	5.88	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	1.70	1.82	1.59	1.70	1.70	20
	总磷	mg/L	0.53	0.56	0.58	0.62	0.57	8
	动植物油类	mg/L	0.15	0.17	0.14	0.12	0.14	100
2026/01/13	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	153	144	148	150	149	500
	悬浮物	mg/L	16	18	21	19	19	400
	氨氮	mg/L	2.56	2.38	2.82	3.20	2.74	35
	总氮	mg/L	5.49	5.68	6.48	5.77	5.86	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	1.76	1.59	1.48	1.76	1.65	20
	总磷	mg/L	0.53	0.55	0.63	0.69	0.60	8
	动植物油类	mg/L	0.06	0.19	0.14	0.12	0.13	100

备注：限值来源于《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；动植物油类限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

根据上表可知，企业动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值；pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、镍、氟化物排放浓度均符合《电

子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准。

根据《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020），对于 6 英寸及以下芯片半导体器件产品，单位产品基准排水量为 3.2m³/片，本项目参照该单位产品基准排水量 3.2m³/片。项目目前产能为 6 英寸晶圆片 89400 片/a（约 298 片/d），项目排水量为 286.629m³/d，则本项目产品基准排水量为 0.96m³/片，低于单位产品基准排水量。

7.2.2 废气

（1）废气检测结果

①无组织废气检测结

表 7-9 厂界无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	臭气浓度（无量纲）		氨（mg/m ³ ）		硫化氢（mg/m ³ ）	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16
厂界上风向（G13）	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
厂界下风向（G14）	第一次	<10	<10	0.01	0.01	0.001	0.002
	第二次	<10	<10	0.01	0.02	0.003	0.001
	第三次	<10	<10	0.02	0.02	0.001	0.003
	第四次	<10	<10	0.01	0.01	0.004	0.001
厂界下风向（G15）	第一次	<10	<10	0.01	0.02	0.002	0.004
	第二次	<10	<10	0.02	0.02	0.005	0.005
	第三次	<10	<10	0.02	0.03	0.003	0.005
	第四次	<10	<10	0.01	0.01	0.005	0.003
厂界下风向（G16）	第一次	<10	<10	0.02	0.02	0.006	0.006
	第二次	<10	<10	0.02	0.01	0.004	0.007
	第三次	<10	<10	0.03	0.02	0.004	0.005
	第四	<10	<10	0.02	0.03	0.007	0.006

次						
最大值	<10	<10	0.03	0.03	0.007	0.007
限值	20		1.5		0.06	
备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。						

表 7-10 无组织检测废气

采样位置	采样时段	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)		硫酸雾 (mg/m ³)		
		滤膜		滤膜		
		2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16	
厂界 上风向 (G13)	第一次	0.200	0.186	0.036	0.039	
	第二次	0.197	0.198	0.017	0.014	
	第三次	0.182	0.188	0.033	0.035	
厂界 下风向 (G14)	第一次	0.373	0.372	0.036	0.035	
	第二次	0.381	0.363	0.035	0.037	
	第三次	0.372	0.381	0.030	0.031	
厂界 下风向 (G15)	第一次	0.364	0.362	0.030	0.030	
	第二次	0.383	0.379	0.034	0.037	
	第三次	0.362	0.406	0.034	0.036	
厂界 下风向 (G16)	第一次	0.398	0.375	0.033	0.036	
	第二次	0.395	0.372	0.035	0.037	
	第三次	0.361	0.404	0.035	0.039	
最大值		0.398	0.406	0.036	0.039	
限值		1.0		1.2		
备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。						

表 7-11 无组织检测废气

采样位置	采样时段	非甲烷总烃, 以碳计 (mg/m ³)	
		采样袋	
		2025/12/15	2025/12/16
厂界 上风向 (G13)	第一次	0.51	0.54
	第二次	0.75	0.60
	第三次	0.76	0.61
	第四次	0.79	0.60
厂界 下风向 (G14)	第一次	0.82	0.83
	第二次	1.00	0.82
	第三次	0.88	0.97
	第四次	0.94	0.90
厂界 下风向 (G15)	第一次	1.00	1.05
	第二次	1.09	0.97
	第三次	1.34	1.21
	第四次	1.18	0.96
厂界 下风向	第一次	1.12	1.28
	第二次	1.35	1.06

(G16)	第三次	1.17	1.08
	第四次	1.10	1.24
最大值		1.35	1.28
限值		4.0	

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 7-12 无组织检测废气

采样日期	采样位置	采样时段	非甲烷总烃，以碳计 (mg/m ³)
			采样袋
2025/12/15	厂区内 (G17)	第一次	1.19
		第二次	1.31
		第三次	1.47
		第四次	1.47
		平均值	1.36
2025/12/16	厂区内 (G17)	第一次	1.63
		第二次	1.44
		第三次	1.41
		第四次	1.31
		平均值	1.45
限值			6 (监控点处 1h 平均浓度值)

备注：限值来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。

根据上表可知，企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中特别排放限值要求。

②有组织废气检测结果

酸性废气 (DA001) :

表 7-13 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	酸性废气进口(G1)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	8879	8924	8884	/
排气流速		m/s	4.9	4.9	4.9	/
排气温度		°C	20.3	20.7	20.2	/
氯化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	8.2	9.5	8.1	8.6
	产生速率	kg/h	7.28×10 ⁻²	8.48×10 ⁻²	7.20×10 ⁻²	7.65×10 ⁻²
氟化物	产生浓度	mg/m ³	23.8	21.4	21.5	22.2

(滤筒)	产生速率	kg/h	0.211	0.191	0.191	0.198
氯气 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	2.5	2.8	2.6	2.6
	产生速率	kg/h	2.22×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²
二氧化硫	产生浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3
	产生速率	kg/h	<0.027	<0.027	<0.027	<0.027
排气流量		m ³ /h	8796	8898	9007	/
排气流速		m/s	4.8	4.9	4.9	/
排气温度		°C	20.1	20.4	20.9	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	产生速率	kg/h	<1.41×10 ⁻³	<1.42×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.42×10 ⁻³

表 7-14 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	酸性废气进口(G1)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	8733	8841	8942	/
排气流速		m/s	4.8	4.9	4.9	/
排气温度		°C	21.1	21.4	20.9	/
氯化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	7.4	8.0	7.2	7.5
	产生速率	kg/h	6.46×10 ⁻²	7.07×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	6.66×10 ⁻²
氟化物 (滤筒)	产生浓度	mg/m ³	24.2	21.6	24.4	23.4
	产生速率	kg/h	0.211	0.191	0.218	0.207
氯气 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	2.2	2.6	2.4	2.4
	产生速率	kg/h	1.92×10 ⁻²	2.30×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²
二氧化硫	产生浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3
	产生速率	kg/h	<0.026	<0.027	<0.027	<0.027
排气流量		m ³ /h	8612	8557	8632	/
排气流速		m/s	4.7	4.7	4.8	/
排气温度		°C	20.5	20.2	20.8	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	产生速率	kg/h	<1.38×10 ⁻³	<1.37×10 ⁻³	<1.38×10 ⁻³	<1.38×10 ⁻³

表 7-15 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	酸性废气出口 (G2)				/
排气筒高度		m	30				/
测试频数		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	9223	9066	9044	/	/

排气流速		m/s	4.5	4.4	4.4	/	/
排气温度		°C	21.1	21.1	21.1	/	/
氯化氢 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100
	排放速率	kg/h	< 8.30×10 ⁻³	<8.16×10 ⁻³	<8.14×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³	1.4
氟化物 (滤筒)	排放浓度	mg/m ³	0.153	0.211	0.157	0.174	9.0
	排放速率	kg/h	1.41×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	0.59
氯气 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	65
	排放速率	kg/h	< 1.84×10 ⁻³	<1.81×10 ⁻³	<1.81×10 ⁻³	<1.82×10 ⁻³	0.87
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550
	排放速率	kg/h	<0.028	<0.027	<0.027	<0.027	15
排气流量		m ³ /h	8758	9440	9480	/	/
排气流速		m/s	4.3	4.6	4.7	/	/
排气温度		°C	21.0	21.0	21.1	/	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	45
	排放速率	kg/h	< 1.40×10 ⁻³	<1.51×10 ⁻³	<1.52×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	8.8

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 7-16 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	酸性废气出口 (G2)				/
排气筒高度		m	30				/
测试频数		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	8922	9499	8911	/	/
排气流速		m/s	4.4	4.7	4.4	/	/
排气温度		°C	22.0	22.0	22.0	/	/
氯化氢 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100
	排放速率	kg/h	<8.03×10 ⁻³	<8.55×10 ⁻³	<8.02×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³	1.4
氟化物 (滤筒)	排放浓度	mg/m ³	0.201	0.123	0.228	0.184	9.0
	排放速率	kg/h	1.79×10 ⁻³	1.17×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	0.59
氯气 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	65
	排放速率	kg/h	<1.78×10 ⁻³	<1.90×10 ⁻³	<1.78×10 ⁻³	<1.82×10 ⁻³	0.87
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550
	排放速率	kg/h	<0.027	<0.028	<0.027	<0.027	15
排气流量		m ³ /h	9451	9015	9223	/	/
排气流速		m/s	4.7	4.4	4.6	/	/
排气温度		°C	22.1	22.1	22.1	/	/
硫酸雾 (滤筒+吸)	排放浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	45
	排放速率	kg/h	<1.51×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	8.8

收瓶)							
备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。							

根据上表可知，企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

碱性废气（DA002）：

表 7-17 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	碱性废气进口(G3)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	9361	9343	9141	/
排气流速		m/s	8.0	8.0	7.8	/
排气温度		°C	22.1	21.8	22.6	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	2.78	2.39	2.91	2.69
	产生速率	kg/h	2.60×10 ⁻²	2.23×10 ⁻²	2.66×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²

表 7-18 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	碱性废气进口(G3)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	8932	9255	9189	/
排气流速		m/s	7.7	8.0	7.9	/
排气温度		°C	22.3	22.5	22.5	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	2.86	2.74	2.80	2.80
	产生速率	kg/h	2.55×10 ⁻²	2.54×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²

表 7-19 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	碱性废气出口（G4）				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	8851	9225	8678	/	/
排气流速		m/s	6.6	6.9	6.4	/	/
排气温度		°C	22.3	22.5	21.7	/	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.28	0.25	0.32	0.28	/
	排放速率	kg/h	2.48×10 ⁻³	2.31×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	20

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

表 7-20 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	碱性废气出口 (G4)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	8605	8685	8305	/	/
排气流速		m/s	6.4	6.5	6.2	/	/
排气温度		°C	22.0	22.0	22.0	/	/
氨 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	0.32	0.29	0.32	0.31	/
	排放速率	kg/h	2.75×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	2.66×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	20

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

根据上表可知，企业碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

生产工艺有机废气 (DA003)：

表 7-21 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	生产工艺有机废气进口(G5)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	21130	20925	21860	/
排气流速		m/s	7.2	7.1	7.4	/
排气温度		°C	22.4	22.8	23.4	/
非甲烷总烃 ，以碳计 (采样袋)	产生浓度	mg/m ³	46.9	42.0	39.3	42.7
	产生速率	kg/h	0.991	0.879	0.859	0.910

表 7-22 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	生产工艺有机废气进口(G5)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	21220	22830	22613	/
排气流速		m/s	7.2	7.8	7.7	/
排气温度		°C	22.8	23.5	23.8	/
非甲烷总烃 ，以碳计 (采样袋)	产生浓度	mg/m ³	38.3	40.4	47.5	42.1
	产生速率	kg/h	0.813	0.922	1.07	0.935

表 7-23 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	生产工艺有机废气出口 (G6)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	22158	22094	22029	/	/
排气流速		m/s	6.3	6.3	6.3	/	/
排气温度		°C	23.0	23.0	23.0	/	/
非甲烷总烃 , 以碳计 (采样袋)	排放浓度	mg/m ³	5.60	10.4	6.60	7.53	120
	排放速率	kg/h	0.124	0.230	0.145	0.166	53

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 7-24 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	生产工艺有机废气出口 (G6)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	22322	21737	22491	/	/
排气流速		m/s	6.4	6.2	6.4	/	/
排气温度		°C	22.1	22.1	22.2	/	/
非甲烷总烃 , 以碳计 (采样袋)	排放浓度	mg/m ³	7.88	6.40	7.16	7.15	120
	排放速率	kg/h	0.176	0.139	0.161	0.159	53

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

根据上表可知，企业生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

喷砂废气 (DA004)：

表 7-25 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	喷砂废气进口(G7)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	1560	1591	1543	/
排气流速		m/s	9.77	9.96	9.68	/
排气温度		°C	21.0	21.1	21.4	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤筒)	产生浓度	mg/m ³	21.7	21.2	22.9	21.9
	产生速率	kg/h	3.39×10 ⁻²	3.37×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	3.43×10 ⁻²

表 7-26 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	喷砂废气进口(G7)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	1592	1594	1621	/
排气流速		m/s	10.0	10.0	10.2	/
排气温度		°C	21.6	21.3	21.0	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤筒)	产生浓度	mg/m ³	22.2	21.7	21.1	21.7
	产生速率	kg/h	3.53×10 ⁻²	3.46×10 ⁻²	3.42×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²

表 7-27 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	喷砂废气出口 (G8)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	1621	1632	1665	/	/
排气流速		m/s	2.50	2.52	2.57	/	/
排气温度		°C	20.4	20.8	20.7	/	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	排放浓度	mg/m ³	1.5	1.2	1.4	1.4	120
	排放速率	kg/h	2.43×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	2.33×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	23

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 7-28 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	喷砂废气出口 (G8)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	1684	1698	1607	/	/
排气流速		m/s	2.6	2.7	2.5	/	/
排气温度		°C	22.1	21.9	22.0	/	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	排放浓度	mg/m ³	1.6	1.8	1.7	1.7	120
	排放速率	kg/h	2.69×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	2.73×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²	23

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

根据上表可知，企业喷砂废气出口颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度及排放速率均符合《大

气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

天然气燃烧废气（DA005）：

表 7-29 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2026/02/02				/
测试点位		/	锅炉废气排放口（G9）				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
氧含量		%	4.4	4.1	4.0	4.2	/
排气流量		m ³ /h	1979	2120	2007	/	/
排气流速		m/s	2.3	2.5	2.3	/	/
排气温度		°C	38.8	39.4	40.8	/	/
颗粒物 （烟尘、粉 尘） （滤膜夹）	实测浓度	mg/m ³	1.4	1.2	1.6	1.4	/
	折算浓度	mg/m ³	1.5	1.2	1.6	1.4	5
	排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	3.21×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	/
	折算浓度	mg/m ³	<3.2	<3.1	<3.1	<3.1	35
	排放速率	kg/h	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	18	15	20	18	/
	折算浓度	mg/m ³	19	16	21	19	30
	排放速率	kg/h	0.036	0.032	0.040	0.036	/
烟气黑度	林格曼黑，级	<1				≤1	
备注：限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物限值来源于湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13 号）。							

表 7-30 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2026/02/03				/
测试点位		/	锅炉废气排放口（G9）				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
氧含量		%	4.2	3.9	4.2	4.1	/
排气流量		m ³ /h	2005	1853	2007	/	/
排气流速		m/s	2.3	2.1	2.3	/	/
排气温度		°C	39.4	39.8	40.5	/	/
颗粒物 （烟尘、粉 尘） （滤膜夹）	实测浓度	mg/m ³	1.5	1.3	1.2	1.3	/
	折算浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.2	1.4	5
	排放速率	kg/h	3.01×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.61×10 ⁻³	/

二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	/
	折算浓度	mg/m ³	<3.1	<3.1	<3.1	<3.1	35
	排放速率	kg/h	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	19	21	15	18	/
	折算浓度	mg/m ³	20	21	16	19	30
	排放速率	kg/h	0.038	0.039	0.030	0.036	/
烟气黑度		林格曼黑，级	<1				≤1
备注：限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物限值来源于湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13号）。							

根据上表可知，企业锅炉废气排放口颗粒物（烟尘、粉尘）、二氧化硫、及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13号）。

污水处理站废气（DA006）：

表 7-31 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	污水处理站废气进口(G10)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	4164	3821	4034	/
排气流速		m/s	3.4	3.1	3.3	/
排气温度		°C	23.4	23.6	23.7	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	12.4	12.7	12.6	12.6
	产生速率	kg/h	5.16×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	5.08×10 ⁻²	5.03×10 ⁻²
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	0.285	0.316	0.326	0.309
	产生速率	kg/h	1.19×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³
臭气浓度（采样袋）		无量纲	630	549	478	/

表 7-32 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	污水处理站废气进口(G10)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	4263	4073	4052	/
排气流速		m/s	3.5	3.4	3.4	/
排气温度		°C	23.6	23.5	23.5	/
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	12.8	12.8	12.6	12.7

	产生速率	kg/h	5.46×10^{-2}	5.21×10^{-2}	5.11×10^{-2}	5.26×10^{-2}
硫化氢（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	0.296	0.291	0.298	0.295
	产生速率	kg/h	1.26×10^{-3}	1.19×10^{-3}	1.21×10^{-3}	1.22×10^{-3}
臭气浓度（采样袋）		无量纲	478	630	549	/

表 7-33 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	污水处理站废气出口（G11）				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	3661	3964	3825	/	/
排气流速		m/s	3.5	3.8	3.6	/	/
排气温度		°C	22.5	22.4	21.6	/	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.21	1.32	1.30	/
	排放速率	kg/h	4.98×10^{-3}	4.80×10^{-3}	5.05×10^{-3}	4.94×10^{-3}	20
硫化氢（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.095	0.089	0.099	0.094	/
	排放速率	kg/h	3.48×10^{-4}	3.53×10^{-4}	3.79×10^{-4}	3.60×10^{-4}	1.3
臭气浓度（采样袋）		无量纲	263	269	363	/	15000

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

表 7-34 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	污水处理站废气出口（G11）				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	3917	4109	3968	/	/
排气流速		m/s	3.7	3.9	3.8	/	/
排气温度		°C	21.6	22.0	22.0	/	/
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.21	1.33	1.30	/
	排放速率	kg/h	5.33×10^{-3}	4.97×10^{-3}	5.28×10^{-3}	5.19×10^{-3}	20
硫化氢（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.085	0.079	0.088	0.084	/
	排放速率	kg/h	3.33×10^{-4}	3.25×10^{-4}	3.49×10^{-4}	3.36×10^{-4}	1.3
臭气浓度（采样袋）		无量纲	263	309	416	/	15000

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

根据上表可知，企业污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

食堂油烟废气（DA007）：

表 7-35 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果						限值
测试时间	/	2025/12/15						/
测试点位	/	食堂油烟废气排放口（G12）						/
排气筒高度	m	20						/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	7999	7766	7862	7827	7832	/	/
排气流速	m/s	6.94	6.75	6.84	6.81	6.82	/	/
排气温度	°C	24.6	24.8	25.0	25.1	25.3	/	/
油烟（金属滤筒） 排放浓度	mg/m ³	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	2.0
备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。								

表 7-36 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果						限值
测试时间	/	2025/12/16						/
测试点位	/	食堂油烟废气排放口（G12）						/
排气筒高度	m	20						/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	8160	8125	8188	8333	8067	/	/
排气流速	m/s	7.1	7.1	7.2	7.3	7.1	/	/
排气温度	°C	24.7	24.5	24.8	24.7	24.9	/	/
油烟（金属滤筒） 排放浓度	mg/m ³	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	2.0
备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。								

注：食堂油烟进口是由于不符合采样要求，故未进口未检测。

根据上表可知，企业食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。

综上所述，企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；喷砂废气出口颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；锅炉废气排放口颗粒物（烟尘、粉尘）、二氧化硫、及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质

量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13号）；污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表2 限值标准；食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表2 标准。

7.2.3 噪声

表 7-37 厂界噪声监测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}	限值(L _{eq})
			单位 dB (A)	单位 dB (A)	
厂界东侧 (N1)	2025/12/15 14:08	设备噪声	59	55	昼间≤65dB (A) 夜间 ≤55dB (A)
	2025/12/15 22:01		52	46	
厂界南侧 (N2)	2025/12/15 14:13	交通噪声	62	58	
	2025/12/15 22:07		49	47	
厂界西侧 (N3)	2025/12/15 14:19	设备噪声	57	56	
	2025/12/15 22:13		51	44	
厂界北侧 (N4)	2025/12/15 14:26	设备噪声	59	55	
	2025/12/15 22:19		52	45	

备注：1.限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准；
2.厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。

表 7-38 厂界噪声监测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}	限值(L _{eq})
			单位 dB (A)	单位 dB (A)	
厂界东侧 (N1)	2025/12/16 15:40	设备噪声	59	57	昼间≤65dB (A) 夜间 ≤55dB (A)
	2025/12/16 22:02		48	44	
厂界南侧 (N2)	2025/12/16 15:44	交通噪声	64	58	
	2025/12/16 22:06		47	45	
厂界西侧 (N3)	2025/12/16 15:47	设备噪声	58	55	
	2025/12/16 22:09		46	43	
厂界北侧 (N4)	2025/12/16 15:51	设备噪声	61	56	
	2025/12/16 22:12		46	43	

备注：1.限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准；
2.厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。

根据上表可知，企业东、南、西、北侧厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准。各侧厂界夜间 L_{max} 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中夜间频发噪声的最大声级的要求。

7.3 验收监测结果分析：

(1) 废水检测结果分析

根据废水排放口检测数据，企业动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放

限值》DB 33/887-2013 表 1 限值；pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、镍、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；废水中镍在一类污染物排放口排放浓度符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）间接排放标准限值。

本项目废水处理装置去除效率情况见下表。

表 7-39 有组织去除效率表

序号	名称		时间	进口浓度平均值 (mg/L)	出口浓度平均值 (mg/L)	去除率 (%)
1	含氟废水处理系统 (TW001)	氟化物	2025/12/15	74.2	2.08	97.2
			2025/12/16	73.5	1.59	97.8
2	一般废水处理系统 (TW002)	SS	2025/12/15	124	17	86.3
			2025/12/16	129	15	88.4
3	有机废水处理系统 (TW004)	化学需氧量	2025/12/15	1.76×10 ³	238	86.5
			2025/12/16	1.97×10 ³	228	88.4
4	含镍废水处理系统 (TW004)	镍	2026/1/12	0.12	<0.05	58.3
			2026/1/13	0.14	<0.05	64.3

注：本次验收报告浓度小于检出限的按检出限进行计算。

本项目涉及部分废水因子氟化物、化学需氧量去除率满足环评值（环评批文无要求），部分废水因子镍、SS 等去除率低于环评值（环评批文无要求），主要是由于进口浓度较低等原因造成。

（2）废气检测结果分析

①无组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。非甲烷总烃厂区内无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

②有组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB

16297-1996 表 2 二级标准；喷砂废气出口颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；锅炉废气排放口颗粒物（烟尘、粉尘）、二氧化硫、及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13 号）；污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。

本项目废气处理装置去除效率情况见下表。

表 7-40 有组织去除效率表

序号	名称		时间	进口排放速率 平均值 (kg/h)	出口排放速率 平均值 (kg/h)	去除率 (%)
1	酸性废气排放口	氯化氢	2025/12/15	7.65×10^{-2}	$< 8.20 \times 10^{-3}$	89.3
			2025/12/16	6.66×10^{-2}	$< 8.20 \times 10^{-3}$	87.7
		氟化物	2025/12/15	0.198	1.58×10^{-3}	99.2
			2025/12/16	0.207	1.66×10^{-3}	99.2
		氯气	2025/12/15	2.34×10^{-2}	$< 1.82 \times 10^{-3}$	92.2
			2025/12/16	2.12×10^{-2}	$< 1.82 \times 10^{-3}$	91.4
		二氧化硫	2025/12/15	< 0.027	< 0.027	小于检 出限
			2025/12/16	< 0.027	< 0.027	
硫酸雾	2025/12/15	$< 1.42 \times 10^{-3}$	$< 1.48 \times 10^{-3}$	小于检 出限		
	2025/12/16	$< 1.38 \times 10^{-3}$	$< 1.48 \times 10^{-3}$			
2	碱性废气排放口	氨	2025/12/15	2.50×10^{-2}	2.52×10^{-3}	89.9
			2025/12/16	2.55×10^{-2}	2.64×10^{-3}	89.6
3	生产工艺有机废气排放口	非甲烷总烃	2025/12/15	0.910	0.166	81.8
			2025/12/16	0.935	0.159	83.0
4	喷砂废气排放口	颗粒物	2025/12/15	3.43×10^{-2}	2.24×10^{-3}	93.5
			2025/12/16	3.47×10^{-2}	2.83×10^{-3}	91.8
5	污水处理站废气排放口	氨	2025/12/15	5.03×10^{-2}	4.94×10^{-3}	90.2
			2025/12/16	5.26×10^{-2}	5.19×10^{-3}	90.1
		硫化氢	2025/12/15	1.24×10^{-3}	3.60×10^{-4}	71.0
			2025/12/16	1.22×10^{-3}	3.36×10^{-4}	72.5

本项目涉及部分废气因子氟化物、非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨去除率满足环评值（环评批文无要求），部分废气因子氯化氢、氯气等去除率低于环评值（环评批文无要求），主要是由于进口浓度较低等原因造成。

（3）噪声监测结果分析

根据噪声检测数据，项目厂界各侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值要求。各侧厂界夜间 L_{max} 符合《工业企业厂界环境噪声排

放标准》GB 12348-2008 中夜间频发噪声的最大声级的要求。

(4) 污染物排放总量核算

污染物排放总量核算详见下表。

表 7-41 污染物有组织排放量计算表

序号	名称		第一日有组织平均排放速率 (kg/h)	第二日有组织平均排放速率 (kg/h)	有组织平均排放速率 (kg/h)	有效年工作时间 (h)	排放量 (t/a)
1	生产工艺有机废气排放口	非甲烷总烃	0.166	0.159	0.1625	7200	1.17
2	喷砂废气排放口	颗粒物	2.24×10^{-3}	2.83×10^{-3}	2.535×10^{-3}	7200	0.018
3	天然气燃烧废气排放口	颗粒物	2.84×10^{-3}	2.61×10^{-3}	2.725×10^{-3}	1200 (点火时间)	0.003
		二氧化硫	<0.006	<0.006	<0.006		0.007
		氮氧化物	0.036	0.036	0.036		0.043

注：天然气燃烧废气排放口二氧化硫小于检出限，本次验收参照 0.006kg/h 计算。

根据环评介绍酸性废气中二氧化硫排放浓度为 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，目前根据检测报告数据显示酸性废气排放口二氧化硫排放浓度、排放速率均小于检出限，故本次验收酸性废气中的二氧化硫排放量根据原辅材料使用量进行计算，详见下表。

表 7-43 酸性废气中二氧化硫产生情况表

SF ₆ 刻蚀二氧化硅层主要化学反应式为： $\text{SiO}_2 + \text{SF}_6 \rightarrow \text{SiF}_x + \text{SO}_2$									
反应	分子质量	密度 kg/m ³	质量 kg/d	体积 L/d	生成	分子量	密度 kg/m ³	质量 kg/d	体积 L/d
SiO ₂ 薄膜	68	/	0.003	/	SiF _x	104	1660	0.005	0.003
SF ₆	146	1900	0.006	0.003	SO ₂	64	1400	0.003	0.002

注：SF₆ 质量=SiO₂ 薄膜使用量×146/68，SiF_x 质量=SiO₂ 薄膜使用量×104/68，SO₂ 质量=SiO₂ 薄膜使用量×64/68，体积=质量*1000/密度。SO₂ 年产量为 0.003*300=0.001t/a。

根据调查生活污水排放量为 2268t/a，根据调查生产废水排放量为 80980t/a，合计废水排放量为 83248t/a，COD_{Cr}、氨氮排放量分别为 3.330t/a、0.166t/a。

表 7-44 项目排放污染物总量控制一览表

类别	污染物	环评报告总量建议值 (t/a)	产能 60% 下环评总量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否符合
废气	VOCs	3.11	1.866	1.17	符合
	颗粒物	0.226	0.136	0.021	符合
	SO ₂	0.161	0.097	0.008	符合

	NO _x	0.242	0.145	0.043	符合
废水	水量	140199.6	84119.8	83248	符合
	COD _{Cr}	5.608	3.365	3.330	符合
	NH ₃ -N	0.28	0.168	0.166	符合

注：二氧化硫：0.001+0.007=0.008t/a；颗粒物：0.018+0.003=0.021t/a

表八

8. 验收监测结论:

8.1 环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结果分析

根据废水排放口检测数据,企业动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准;氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值;pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、镍、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准;废水中镍在一类污染物排放口排放浓度符合《电子工业水污染物排放标准》

(GB39731-2020) 间接排放标准限值。

(2) 废气检测结果分析

①无组织废气检测结果分析

根据废气检测数据,企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值;氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。非甲烷总烃厂区内无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中特别排放限值要求。

②有组织废气检测结果分析

根据废气检测数据,企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准;碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准;生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准;喷砂废气出口颗粒物(烟尘、粉尘)排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准;锅炉废气排放口颗粒物(烟尘、粉尘)、二氧化硫、及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025) 表 1 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉;氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政办发【2019】13 号);污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准;食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001

中表 2 标准。

(3) 噪声监测结果分析

根据噪声检测数据,项目厂界各侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类限值要求。各侧厂界夜间 L_{max} 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中夜间频发噪声的最大声级的要求。

(4) 固废设施分析

企业已建设危险废物暂存场所和一般固废暂存区。一般固废收集后由物资回收公司回收;危险废物收集后委托湖州金洁静脉科技有限公司处理。生活垃圾委托环卫清运。

(5) 环境风险措施

企业已编制突发环境事件应急预案并在当地生态环境部门备案(备案文号:330501-2025-031-M)。针对可能产生的环境风险,企业设立事故应急指挥领导小组,并定期开展演练,同时在厂区设立消防栓等应急设施。

(7) 污染物排放总量核算

项目涉及污染物总量控制指标主要为 COD_{Cr} 、 NH_3-N 、 $VOCs$ 、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫,经核算,项目实际污染物排放量未超过污染物总量控制指标,符合污染物总量控制要求。

8.2 工程建设对环境的影响

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目符合当地总体规划,符合国家的产业政策,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能,当地环境质量仍能维持现状。在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上,并充分考虑环评提出的要求后,从环境保护角度分析,本项目在浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口(现具体地址:浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号)的建设是可行的。

8.3 综合结论

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目已办理环评、审批等手续。目前,企业已实施年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力,其配套的污染防治措施基本按照环评及审批意见要求组织落实。验收监测结果显示:项目废水污染物、厂界大气无组织污染物监测值、厂区内无组织非甲烷总烃污染物监测值、大气有组织污染物监测值、厂界各侧昼夜间噪声值符合污染物相关排放标准,企业已建设危险废物暂

存场所和固废暂存场所，已配置相应环境风险应急设施。据此，我认为本报告可用于提请建设项目环境保护设施竣工先行验收。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目			项目代码	2303-330552-04-01-553535		建设地点	浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路766号）	
	行业类别（分类管理名录）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—电子元件及电子专用材料制造 398—印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 搬迁				
	设计生产能力	年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块			实际生产能力	年产0.792亿套移动终端及车规级射频模块		环评单位	浙江爱闻格环境科技有限公司	
	环评文件审批机关	湖州市生态环境局南太湖新区分局			审批文号	湖新区环建（2024）10号		环评文件类型	报告表	
	开工日期	2024年10月			竣工日期	2025年11月		排污许可证申领时间	2025年4月	
	环保设施设计单位	上海迈普环保科技有限公司（废水）、科越工程(苏州)有限公司（废气）			环保设施施工单位	上海迈普环保科技有限公司（废水）、科越工程(苏州)有限公司（废气）		本工程排污许可证编号	91330501MAC6WQE09T001Y	
	验收单位	湖州汉天下电子有限公司			环保设施检测单位	湖州普洛赛斯检测科技有限公司		验收监测时工况	大于75%	
	投资总概算(万元)	80000			环保投资总概算(万元)	1660		所占比例(%)	2.1	
	实际总投资(万元)	70000			实际环保投资(万元)	1600		所占比例(%)	2.3	
	废水治理(万元)	710	废气治理(万元)	470	噪声治理(万元)	100	固体废物治理(万元)	100	风险(万元)	220

	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力		酸性废气：Scrubber 处理+碱液喷淋塔、碱性废气：酸喷淋塔、有机废气：活性炭吸附、喷砂废气：电磁脉冲阀式除尘器、天然气燃烧废气：低氮燃烧器、污水处理站废气：水喷淋塔+酸液喷淋塔、食堂油烟废气：油烟净化器			年平均工作时	6000h		
运营单位		湖州汉天下电子有限公司			运营单位社会统一信用代码		91330501MAC6WQE09T			验收时间		2026年2月6日	
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“以老带新”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	/	/	/	/	/	8.3248	14.01996	/	8.3248	14.01996	/	+8.3248
	COD _{Cr}	/	/	/	/	/	3.330	5.608	/	3.330	5.608	8.412	-5.082
	氨氮	/	/	/	/	/	0.166	0.28	/	0.166	0.28	0.420	-0.254
	VOCs	/	/	/	/	/	1.17	3.11	/	1.17	3.11	6.22	-5.05
	SO ₂	/	/	/	/	/	0.008	0.161	/	0.008	0.161	0.322	-0.314
	NO _x	/	/	/	/	/	0.043	0.242	/	0.043	0.242	0.484	-0.441
	工业烟粉尘	/	/	/	/	/	0.021	0.226	/	0.021	0.226	0.452	-0.431

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—万立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年。

环评批文：

湖州市生态环境局文件

湖新区环建〔2024〕10号

关于湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表的审查意见

湖州汉天下电子有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制的《湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺、浙江省工业企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码

2303-330552-04-01-553535)、湖州市政府申请取消城西水厂等饮用水源保护区请示的复函(浙环函[2020]194号)、关于湖州汉天下电子有限公司新建天然气锅炉相关事宜的专题会议纪要(湖州南太湖新区管理委员会专题会议纪要[2024]61号)、关于汉天下射频模块项目认定微战略性新兴产业项目的证明(湖州南太湖新区管理委员会经济发展局)、《关于湖州汉天下电子有限公司年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表的技术咨询报告》(浙环评协评估[2024]21号)等,结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况,在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城镇总体规划、区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告表》结论。你单位必须按照《环评报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目建设内容:项目拟建地为浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口。主要建设内容为购置涂胶机、背镍刻蚀机、蒸发镀膜设备等生产及辅助设备,项目建成后形成年产1.32亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。

三、项目在设计、建设和运行中,须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念,进一步优化工艺路线和设计方案,选用优质装备和原材料,强化各装置节能降耗措施,从源头减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作:

(一) 加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。生活污水经化粪池预处理达标后，委托清运至凤凰污水处理厂进行处理，达到《环评报告表》提出的排放标准和要求的后排放。企业应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。

(二) 加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

(三) 加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告表》中提出的相应标准。

(四) 加强固废污染防治。项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 相应要求。危险固废须按照 GB18597-2023 等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目实施后本项目主要污染物排环境总量控制指标为： $\text{CODCr} \leq 5.608\text{t/a}$ ； $\text{氨氮} \leq 0.28\text{t/a}$ ； $\text{颗粒物} \leq 0.226\text{t/a}$ ； $\text{SO}_2 \leq 0.161\text{t/a}$ ； NO_x

≤ 0.242t/a; VOCs ≤ 3.11t/a。其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易相关事宜。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。按要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。项目污染防治设施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你单位应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和

日常应急监测制度。

七、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

九、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由湖州南太湖新区生态环境保护行政执法队负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向湖州市南太湖新区人民法院起诉。



抄送：湖州南太湖新区管理委员会，湖州南太湖新区政务服务中心，南太湖新区应急管理局，湖州南太湖新区生态环境保护行政执法队，浙江爱闻格环境科技有限公司

湖州市生态环境局南太湖新区分局办公室
2024年9月11日印发

排污许可登记回执：

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330501MAC6WQE09T001Y

排污单位名称：湖州汉天下电子有限公司

生产经营场所地址：湖州市吴兴区王家漾路与康山大道交叉
路口东260米

统一社会信用代码：91330501MAC6WQE09T

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年04月11日

有效期：2025年04月11日至2030年04月10日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。




更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

应急预案备案单：

企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	湖州汉天下电子有限公司	机构代码	91330501MAC6WQE09T
法定代表人	杨清华	联系电话	18362646901
联系人	刘撰	联系电话	18362646901
传真	/	电子信箱	/
单位地址	浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口		
预案名称	《湖州汉天下电子有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	较大【较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E2)】		
<p>本单位于2025年6月3日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2025.6.23
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见。</p>		



突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1、突发环境事件应急预案备案表; 2、环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3、环境风险评估报告; 4、环境应急资源调查报告; 5、环境应急预案评审意见。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2015年6月23日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章)</p> <p>2015年6月23日</p> </div>		
备案编号	3305-01-2015-031M		
受理部门负责人	王东阳	经办人	王正楠

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

总量购买协议：

湖州南太湖新区
储备排污权竞价出让合同



湖州市生态环境局 制

湖州南太湖新区 储备排污权竞价出让合同

合同编号：2025Nt0002

甲方（出让人）：湖州市生态环境局南太湖新区分局
法定住址：浙江省湖州市红丰路 1366 号南太湖新区管委会 1301 办公室
委托代理人：杨凯琳 职务：审批与法规科科长
邮政编码：313000
电 话：0572-2107903
电子信箱：nthsthjf@163.com

乙方（受让人）：湖州汉天下电子有限公司
法定住址：浙江省湖州市康山街道红丰路 1366 号 3 幢 1245-1 室
法定代表人：杨清华
委托代理人：沈阳 职 务：EHS 工程师
身份证号码：342423199505062096
通讯地址：湖州市康山街道王家漾路与康山大道交叉口东 260 米
邮政编码：313000
电 话：19928870458 账 号：392282199691
电子信箱：yang.shen@huntersuntech.com

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》和《湖州市人民政府关于主要污染物排污权有偿使用和交易工作的实施意见》等省市文件规定，按照浙江省排污权竞价网竞价结果达成如下协议，供双方共同遵照执行。

第一条 受让标的的基本情况

- 1.拟受让标的：化学需氧量（COD）8.412 吨、氨氮（NH₃-N） / 吨、总磷（TP） / 吨、二氧化硫（SO₂） / 吨、氮氧化物（NO_x）0.484 吨。
- 2.受让项目名称：湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目；
- 3.坐落位置：湖州市康山街道王家漾路与康山大道交叉口东 260 米
- 4.总量替代比例：化学需氧量 1.5、氮氧化物 2；

第二条 材料提供

乙方应向甲方提供经生态环境部门出具的《湖州市排污权电子竞价成功确认书》，签订本合同。

第三条 受让价格

竞价获得5 年排污权使用权。受让单价化学需氧量（COD）6800 元/吨·年、氨氮（NH₃-N） / 元/吨·年、总磷（TP） / 元/吨·年、二氧化硫（SO₂） / 元/吨·年、氮氧化物（NO_x）3200 元/吨·年，受让总价款计人民币（大写）贰拾玖万叁仟柒佰伍拾贰圆，（小写）293752 元。

第四条 支付方式

在本合同签订之日起5 个工作日内，乙方应一次性将受让价款支付给甲方指定的国库。

第五条 税费负担

在本合同排污权指标受让过程中，涉及政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费，由甲乙双方根据国家规定承担。

第六条 受让的法律状况

自合同生效后，甲方将该排污权所承载的权利和义务随之转移给乙方。其中排污权期限自乙方排污权电子竞价成功确认日起计算。

第七条 违约责任

1.在本合同生效后，甲方单方面解除本合同，或拖延履行本合同中应尽义务超过三十个工作日，视为甲方构成根本性违约，乙方有权解除本合同。甲方应按全部受让价款的20%向乙方支付违约金，并退还未履行部分的受让价款给乙方。

2.在本合同生效后，乙方单方面解除本合同的，应按本合同总价款的20%向甲方支付违约金。

3.乙方迟延支付受让价款给甲方，应按迟延成交金额每日万分之五支付迟延付款违约金给甲方，逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，除支付迟延付款违约金外，乙方仍应按本条第二款规定向甲方支付违约金。

4.乙方受让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，不得转让。

第八条 声明及保证

1.双方声明和保证：在签署本合同时所需的内部决策和授权程序均已完成，本合同的签署人是双方法定代表人或授权人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

2.甲方声明并保证，本合同所涉排污权指标出让之前未设置任何抵押、担保，没有债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。没有任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构对该排污权指标的出让做出任何限制。

第九条 保密

甲乙双方保证对在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和文件的原

提供方同意,任何一方不得向第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。保密期限为1年。

任何一方违反本条规定的,应向被侵害方支付违约金;造成其他损失的,还应负责赔偿。

第十条 通知

1.根据本合同需要一方向另一方发出的全部通知以及双方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等,必须用书面形式,可采用书信、传真、电报、当面送交等方式传递。以上方式无法送达的,方可采取公告送达的方式。

2.各方联系方式详见本合同首部。

3.一方变更通知或通讯地址,应自变更之日起10日内,以书面形式通知对方;否则,由未通知方承担由此而引起的相关责任。

第十一条 合同的变更、解除及终止

1.本合同的变更及解除,需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议,否则由责任方承担违约责任。

2.本合同自期限届满或经依法或依照本合同约定解除而终止。合同的终止,不影响合同中关于违约责任及保密条款的效力。

第十二条 争议的处理

1.本合同受中华人民共和国法律管辖并按其进行解释。

2.本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决,也可由有关部门调解;协商或调解不成的,按下列第2种方式解决:

(1) 提交潮州市仲裁委员会仲裁;

(2) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十三条 不可抗力

1.如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务,该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止,不需要承担违约责任。不可抗力事件消失后应继续履行本合同。

2.声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十四条 合同的解释

本合同未尽事宜或条款内容不明确，合同双方当事人可以根据本合同的原则、合同的目的、交易习惯及关联条款的内容，按照通常理解对本合同作出合理解释。该解释具有约束力，除非解释与法律或本合同相抵触。

第十五条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十六条 合同的生效

- 1.自乙方缴清所列款项后，本合同生效。
- 2.本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：
 法定代表人（签字）：
 授权代表人（签字）：
 签订地点：潮州市生态环境局
 南太湖新区分局

2025年 2月 24日

乙方（盖章）：
 法定代表人（签字）：
 授权代表人（签字）：

2025年 2月 24日



招 清 华



湖州南太湖新区
储备排污权竞价出让合同



湖州市生态环境局 制

湖州南太湖新区 储备排污权竞价出让合同

合同编号：2025Nt0004

甲方（出让人）：湖州市生态环境局南太湖新区分局
法定住址：浙江省湖州市红丰路 1366 号南太湖新区管委会 1301 办公室
委托代理人：杨凯琳 职务：审批与法规科科长
邮政编码：313000
电 话：0572-2107903
电子信箱：nthsthjf@163.com

乙方（受让人）：湖州汉天下电子有限公司
法定住址：浙江省湖州市康山街道红丰路 1366 号 3 幢 1245-1 室
法定代表人：杨清华
委托代理人：沈阳 职 务：EHS 工程师
身份证号码：342423199505062096
通讯地址：湖州市康山街道王家漾路与康山大道交叉口东 260 米
邮政编码：313000
电 话：19928870458 账 号：392282199691
电子信箱：yang.shen@huntersuntech.com

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》和《湖州市人民政府关于主要污染物排污权有偿使用和交易工作的实施意见》等省市文件规定，按照浙江省排污权竞价网竞价结果达成如下协议，供双方共同遵照执行。

第一条 受让标的的基本情况

- 1.拟受让标的：化学需氧量（COD） / 吨、氨氮（NH₃-N） 0.42 吨、总磷（TP） / 吨、二氧化硫（SO₂） 0.322 吨、氮氧化物（NO_x） / 吨。
- 2.受让项目名称：湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目；
- 3.坐落位置：湖州市康山街道王家漾路与康山大道交叉口东 260 米
- 4.总量替代比例：氨氮 1.5、二氧化硫 2；

第二条 材料提供

乙方应向甲方提供经生态环境部门出具的《湖州市排污权电子竞价成功确认书》，签订本合同。

第三条 受让价格

竞价获得 5 年排污权使用权，受让单价化学需氧量（COD） / 元/吨·年、氨氮（NH₃-N） 12800 元/吨·年、总磷（TP） / 元/吨·年、二氧化硫（SO₂） 3800 元/吨·年、氮氧化物（NO_x） / 元/吨·年，受让总价款计人民币 (大写) 叁万贰仟玖佰玖拾捌圆， (小写) 32998 元。

第四条 支付方式

在本合同签订之日起 5 个工作日内，乙方应一次性将受让价款支付给甲方指定的国库。

第五条 税费负担

在本合同排污权指标受让过程中，涉及政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费，由甲乙双方根据国家规定承担。

第六条 受让的法律状况

自合同生效后，甲方将该排污权所承载的权利和义务随之转移给乙方。其中排污权期限自乙方排污权电子竞价成功确认日起计算。

第七条 违约责任

1. 在本合同生效后，甲方单方面解除本合同，或迟延履行本合同中应尽义务超过三十个工作日，视为甲方构成根本性违约，乙方有权解除本合同。甲方应按全部受让价款的20%向乙方支付违约金，并退还未履行部分的受让价款给乙方。

2. 在本合同生效后，乙方单方面解除本合同的，应按本合同总价款的20%向甲方支付违约金。

3. 乙方延迟支付受让价款给甲方，应按延迟成交金额每日万分之五支付延迟付款违约金给甲方，逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，除支付延迟付款违约金外，乙方仍应按本条第二款规定向甲方支付违约金。

4. 乙方受让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，不得转让。

第八条 声明及保证

1. 双方声明和保证：在签署本合同时所需的内部决策和授权程序均已完成，本合同的签署人是双方法定代表人或授权人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

2. 甲方声明并保证，本合同所涉排污权指标出让之前未设置任何抵押、担保，没有债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。没有任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构对该排污权指标的出让做出任何限制。

第九条 保密

甲乙双方保证对在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和文件的原

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十四条 合同的解释

本合同未尽事宜或条款内容不明确，合同双方当事人可以根据本合同的原则、合同的目的、交易习惯及关联条款的内容，按照通常理解对本合同作出合理解释。该解释具有约束力，除非解释与法律或本合同相抵触。

第十五条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十六条 合同的生效

1. 自乙方缴清所列款项后，本合同生效。

2. 本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）

法定代表人（签字）：

授权代表人（签字）：

签订地点：潮州市生态环境局

南太湖新区分局

2025年3月28日

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

授权代表人（签字）：

2025年3月28日

危废协议：

浙江明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

危 险 废 物 委 托 处 置 合 同

委托方（甲方）：湖州汉天下电子有限公司

处置方（乙方）：浙江明境环保科技有限公司

签 订 日 期：2026 年 1 月 1 日

签 订 地 点：湖州市长兴县石泉村

1
5
3

1
5
3

危险废物委托收集处置合同

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

一、具体明细如下：

备注：本合同约定数量仅为参考数量，具体以处置方实际可处置量为准。

名称	废物代码	数量 (吨/年)	性状	包装	处置方式
APM 废液	900-352-35	4.5	液态	吨桶	收集
SPM 废液	900-300-34	7.2	液态	吨桶	收集
DHF 废液	900-300-34	4.4	液态	吨桶	收集
SC2 废液	900-300-34	4.5	液态	吨桶	收集
废紫外灯管	900-023-29	0.05	固态	吨袋	收集

二、数量及价格：甲方将 2025 年度危险废物委托乙方收集处置，收集处置数量共计约 20.65 吨，价格由双方另行协商，签订补充协议（补充协议具有相同的法律效力）。本合同约定数量为甲方根据自身生产计划预估的危险废物产生量，乙方应确保具备足够的处置能力以满足甲方的处置需求。若乙方实际可处置量低于合同约定数量，需提前 30 个工作日书面通知甲方，并提供合理的解决方案，否则应承担因处置能力不足给甲方造成的损失。

三、合同期限：本合同有效期自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。如环保部门审批未通过，该合同自动失效。

四、甲方权利与义务：

1、甲方应按乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告及公司相关资料（营业执照复印件），并加盖公章，以确保所提供信息的真实性；

2、甲方委托处置的危险废物无明显气味，无明显扬尘、无其他杂质，结块物料控制在 2 cm 以下（松散物料除外不允出现结块现象），含水率低于 60 %；氯离子低于 1 %；硫含量低于 3 %（具体其他指标以合同前样品化

验报告为准)，标的物包装必须符合规范要求，包装无破损、老化，包装后标的物无渗漏现象，危险废物包装上必须做好标识标记：

3、液体物料无明显气味、无杂质、无明显沉淀、酸碱度PH值在4至11之间（具体以样品化验数据为准），流动性好；

4、甲方不得将其他危险废物、异物等掺杂加入本合同标的物中一同交由乙方处置，如甲方实际委托处置标的物化验结果与前期样品化验结果不一致，则乙方有权拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方带来的一切损失，包括但不限于乙方的前期投入及可预期收益，但乙方在接收危险废物时应进行必要的检查，若乙方未及时发现混入的危险废物或异物，由此产生的责任应由乙方承担；

5、在具体样品化验数据出具后，报价补充协议签订前，甲方可根据市场行情保留更换处置单位的权利。

6、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定沈阳（手机：19928870458）为环保联系人。

7、甲方有权对乙方的危险废物处置过程进行监督和检查，乙方应予以配合。若甲方发现乙方在处置过程中存在不符合国家有关规定或合同约定的行为，有权要求乙方立即整改；若乙方拒绝整改或整改后仍不符合要求，甲方有权解除合同，并要求乙方承担违约责任。

五、乙方权利与义务：

1、乙方取得浙江省环保厅“浙小危收集第00040号”危险废物经营许可证，具备收集、贮存HW02、HW03、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW22、HW23、HW29、HW34、HW35、HW49、HW50等19大种类危险废物的资质；乙方应确保其危险废物经营许可证在合同有效期内始终有效，若因乙方许可证到期或被吊销等原因导致无法继续履行合同，乙方应提前60个工作日书面通知甲方，并协助甲方寻找其他具备资质的处置单位，同时承担由此给甲方造成的损失。

2、乙方保证危险废物的处置过程符合国家有关规定；

3、乙方协助甲方办理危险废物年度转移计划申报，转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜；



4、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定 张勇（手机：13588040667）为环保联系人。

六、运输及计量方式：

1、乙方负责安排运输，运费由乙方承担；

2、乙方须委托有危险货物道路运输资质且具备丰富危险货物运输经验的单位进行运输，并要求运输单位提供运输保险，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由乙方负责，包括但不限于清理污染、赔偿损失等费用，并及时向甲方通报事故情况及处理结果；

3、计量方式：现场过磅（称），双方若有争议，则应共同委托第三方计量机构进行复核，复核费用由计量结果偏差较大的一方承担。

七、其他约定事项：

1、合同签订后，双方依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案；

2、甲方须提前3个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备。待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方。乙方可根据实际处置情况调整时间和处置量。

3、如甲方在不符合上述程序的情况下擅自转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失的，由甲方承担全部责任，但若乙方未按照合同约定协助甲方办理相关手续或未及时告知甲方转移计划等，导致甲方无法按照正常程序转移危险废物而采取的紧急处置措施，乙方应承担由此产生的相应责任；

4、合同有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致合同无法正常履行的，甲方应在10个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的应急预案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时以书面形式通知对方，以便衔接后续工作；

5、发生下列情况，乙方不承担违约责任：因外协委托处置单位生产限制如停产、检修；或因乙方的生产受到法律政策的调整或限制而无法处置或处置量达不到合同暂定数量的；或因乙方所在地行政主管部门对乙方的生产进行限制

子
30478

用
3761

或调整而无法履行合同的；或因甲方危废有害因子含量超出合同签订时的样品化验报告（或超出合同约定）的。

6、双方本着长期合作的意愿签订本合同，本合同期限届满后，经双方协商一致可续签合同。在本合同履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自变更合同条款或终止合同，否则应向对方支付违约金___/___元；

7、若遇法定不可抗力因素影响导致本合同无法正常履行的，任何一方均不属违约，双方应协商解决相关事宜。若不可抗力导致本合同无法继续履行的，双方可协商提前终止本合同。

八、本合同未尽事宜或因本合同产生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可将争议诉至甲方所在地人民法院。

九、本协议一式肆份，经甲乙双方签字并盖章后生效，甲乙各执壹份，其余报环保管理部门备案。

十、本合同项下全部附件，包括但不限于废弃物处置流程、环保技术指标、补充合同，为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
(以下无正文)

有限公司

2023年11月27日

浙江明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

(甲方盖章) 湖州汉天下电子有限公司
公司地址：
邮编：
电话/传真：
法人/联系人：
日期： 年 月 日

甲方开票信息如下：

单位名称：湖州汉天下电子有限公司
纳税人识别号：91330501MAC6WQE09T
地址电话：浙江省湖州市康山街道红丰路 1366 号 3 幢 1245-1 室 0512-66963669
开户银行：中国银行湖州开发区支行
银行帐号：392282199691

乙方（盖章）：浙江明境环保科技有限公司
地址：浙江省长兴县李家巷镇范家村
邮编：313102
电话/传真：0572-6982176
法人：吴健
联系人：
日期： 年 月 日

乙方开票信息如下：

单位名称：浙江明境环保科技有限公司
纳税人识别号：913305223074271561
地址电话：湖州市长兴县南太湖石泉村（0572-6982176）
开户银行：浙江长兴农村商业银行股份有限公司李家巷支行
银行帐号：201000168074202

危险废物委托处置合同

委托方（甲方）：湖州汉天下电子有限公司

处置方（乙方）：湖州明境环保科技有限公司

签 订 日 期：2026 年 1 月 1 日

签 订 地 点：湖州市长兴县南太湖产业集聚区

危险废物委托收集处置合同

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

一、具体明细如下：

备注：本合同约定数量仅为参考数量，具体以处置方实际可处置量为准。

名称	废物代码	数量 (吨/年)	性状	包装	处置方式
IPA 废液	900-402-06	3	液态	吨桶	焚烧
IPA 混合废液	900-402-06	23	液态	吨桶	焚烧
NMP 废液	900-404-06	21	液态	吨桶	焚烧
废洗边液	900-404-06	3	液态	吨桶	焚烧
含重金属废砂	900-041-49	0.3	固态	吨袋	焚烧
各类危险化学品废包装材料	900-041-49	0.4	固态	吨袋	焚烧
含重金属废滤芯	900-041-49	0.2	固态	吨袋	焚烧
废吸附桶	900-041-49	10	固态	吨袋	焚烧
废膜	900-041-49	0.04	固态	吨袋	焚烧
镍银腐蚀废液	900-047-49	0.5	液态	吨桶	焚烧
废活性炭	900-039-49	20	固态	吨袋	焚烧
含重金属污泥	336-066-17	100	固态	吨袋	利用
废润滑油	900-214-08	0.3	液态	吨桶	焚烧
废润滑油桶	900-249-08	0.6	固态	吨袋	焚烧

二、数量及价格：甲方将 2025 年度危险废物委托乙方收集处置，收集处置数量共计约 182.34 吨，价格由双方另行协商，签订补充协议（补充协议具有相同的法律效力）。本合同约定数量为甲方根据自身生产计划预估的危险

天下
无难事
只要肯
干

湖州明境
环保科技
有限公司

废物产生量，乙方应确保具备足够的处置能力以满足甲方的处置需求。若乙方实际可处置量低于合同约定数量，需提前 30 个工作日书面通知甲方，并提供合理的解决方案，否则应承担因处置能力不足给甲方造成的损失。

三、**合同期限：**本合同有效期自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。如环保部门审批未通过，该合同自动失效。

四、甲方权利与义务：

1、甲方应按乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告及公司相关资料（营业执照复印件），并加盖公章，以确保所提供信息的真实性；

2、甲方委托处置的危险废物无明显气味，无明显扬尘、无其他杂质，结块物料控制在 30 cm 以下，含水率低于 70 %；氟离子低于 3 %；硫含量低于 3 %，氮含量低于 1 %（具体其他指标以合同前样品化验报告为准），标的物包装必须符合规范要求，包装无破损、老化，包装后标的物无渗漏现象，危险废物包装上必须做好标识标签；

3、液体物料包装完整，无泄漏，无明显气味、无杂质、无明显沉淀、酸碱度 PH 值在 4 至 11 之间（具体以样品化验数据为准），流动性好；

4、甲方不得将其他危险废物、异物等掺杂加入本合同标的物中一同交由乙方处置，如甲方实际委托处置标的物化验结果与前期样品化验结果不一致，则乙方有权拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方带来的一切损失，包括但不限于乙方的前期投入及可预期收益，但乙方在接收危险废物时应进行必要的检查，若乙方未及时发现混入的危险废物或异物，由此产生的责任应由乙方承担；

5、在具体样品化验数据出具后，报价补充协议签订前，甲方可根据市场行情保留更换处置单位的权利。

6、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定 沈阳（手机：19928870458）为环保联系人。

7、甲方有权对乙方的危险废物处置过程进行监督和检查，乙方应予以配合。若甲方发现乙方在处置过程中存在不符合国家有关规定或合同约定的行为，有权要求乙方立即整改；若乙方拒绝整改或整改后仍不符合要求，甲方有权解除合同，并要求乙方承担违约责任。

五、乙方权利与义务：



1、乙方取得浙江省环保厅“浙危废经第 3305000303 号”危险废物经营许可证，具备收集、贮存、处置 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW22、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50 等 24 大种类危险废物的资质；乙方应确保其危险废物经营许可证在合同有效期内始终有效，若因乙方许可证到期或被吊销等原因导致无法继续履行合同，乙方应提前 60 个工作日书面通知甲方，并协助甲方寻找其他具备资质的处置单位，同时承担由此给甲方造成的损失。

2、乙方保证危险废物的处置过程符合国家有关规定；

3、乙方协助甲方办理危险废物年度转移计划申报，转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜；

4、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定 张勇（手机：13588040667）为环保联系人。

六、运输及计量方式：

1、乙方负责安排运输，运费由乙方承担，装车由甲方负责；

2、乙方须委托有危险货物道路运输资质且具备丰富危险货物运输经验的单位进行运输，并要求运输单位提供运输保险，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由乙方负责，包括但不限于清理污染、赔偿损失等费用，并及时向甲方通报事故情况及处理结果；

3、计量方式：现场过磅（称），双方若有争议，则应共同委托第三方计量机构进行复核，复核费用由计量结果偏差较大的一方承担。

七、其他约定事项：

1、合同签订后，双方依法办理危险废物转移申报手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案；

2、甲方须提前 3 个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备。待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方。乙方可根据实际处置情况调整转移时间和处置量。

3、如甲方在不符合上述程序的情况下擅自转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失的，由甲方承担全部责任，但若乙方未按照合同约定协助甲



方办理相关手续或未及时告知甲方转移计划等，导致甲方无法按照正常程序转移危险废物而采取的紧急处置措施，乙方应承担由此产生的相应责任；

4、合同有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致合同无法正常履行的，甲方应在 10 个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的应急预案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时以书面形式通知对方，以便衔接后续工作；

5、发生下列情况，乙方不承担违约责任：因生产限制如常规停产、检修；或因乙方的生产受到法律政策的调整或限制而无法处置或处置量达不到合同暂定数量的；或因乙方所在地行政主管部门对乙方的生产进行限制或调整而无法履行合同的；或因甲方危废有害因子含量超出合同签订时的样品化验报告（或超出合同约定）的。

6、双方本着长期合作的意愿签订本合同，本合同期限届满后，经双方协商一致可续签合同，在本合同履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自变更合同条款或终止合同，否则应向对方支付违约金 / 元；

7、若遇法定不可抗力因素影响导致本合同无法正常履行的，任何一方均不属违约，双方应协商解决相关事宜。若不可抗力导致本合同无法继续履行的，双方可协商提前终止本合同。

八、本合同未尽事宜或因本合同产生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可将争议诉至甲方所在地人民法院。

九、本协议一式肆份，经甲乙双方签字并盖章后生效，甲乙双方各执壹份，其余报环保管理部门备案。

十、本合同项下全部附件，包括但不限于废弃物处置流程、环保技术指标、补充合同，为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

(签字章)
甲方(盖章): 湖州汉天下电子有限公司
公司地址:
邮编:
电话/传真:
法人/联系人:
日期:



甲方开票信息如下:

单位名称: 湖州汉天下电子有限公司
纳税人识别号: 91330501MAC6WQE09T
地址电话: 浙江省湖州市康山街道红丰路 1366 号 3 幢 1245-1 室 0512-66963669
开户银行: 中国银行湖州开发区支行
银行帐号: 392282199691



乙方(盖章): 湖州明境环保科技有限公司
地址: 浙江省湖州市南太湖产业集聚区长兴分区横山路南侧
邮编: 313102
电话/传真: 0572-6061239
法人: 吴健
联系人:
日期:



乙方开票信息如下:

单位名称: 湖州明境环保科技有限公司
纳税人识别号: 91330522MA2D1BW014
地址电话: 浙江省湖州市长兴县长兴经济技术开发区横山路南侧 0572-6061239
开户银行: 湖州银行股份有限公司营业部
银行帐号: 816000001903

废气、废水设计单位资质



湖州汉天下电子有限公司

环境保护管理制度

湖州汉天下电子有限公司

2026年2月

目 录

- 一、总则
- 二、环保管理职责
- 三、环境保护工作日常管理
- 四、废水排放管理
- 五、废气排放管理
- 六、固体废物处置管理
- 七、噪声处置管理
- 八、污染事故管理
- 九、附则

第一章 总则

- 1、为保护和改善企业环境，防治污染，保障人体健康，促进经济建设与环境保护的协调发展，据《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规，结合公司实际特制定本管理制度。
- 2、制定本制度的目的是：宣传与执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理的利用各种资源、能源，控制和预防环境污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作环境，尽量减少对周围环境的污染。
- 3、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则。

第二章 环保管理职责

- 4、根据《中华人民共和国环境保护法》要求，公司设置专门的环保管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。
- 5、环保管理部门职责：
 - (1) 在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责本企业环保工作的管理、监察和测试等。
 - (2) 负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
 - (3) 监督检查本公司执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
 - (4) 组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
 - (5) 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第三章 环境保护工作日常管理

6、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

7、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

8、完善环保各项基础资料。

9、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，实行生产环保一起抓。

10、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

11、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求。

第四章 废水排放管理

12、厂区基本实行雨污分流、清污分流，本项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放；生产废水（含氟废水、含镍废水、一般废水及有机含氮废水）及厂区初期雨水经厂区内相应废水处理系统处理后汇同生活污水一并纳管排放；锅炉排水、循环冷却水排水及纯水制备后浓水直接纳管排放。

第五章 废气排放管理

13、企业碱性废气：经全密闭管道收集后经酸喷淋处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放；酸性废气：酸性废气经全密闭管道收集后（全氟化物酸性废气先进入 Scrubber 处理后再进入碱液喷淋），进行碱喷淋处理，处理后尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放；有机废气：①生产工艺有机废气：项目生产工艺有机废气经全密闭管道收集后，经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放。②实验室覆膜有机废气：项

目封测实验中使用 UV 膜和胶膜的量较少，且 UV 照射和覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）量极小，企业在封测实验过程中实行密闭管理，对封测实验室进行经常性换气通风，加强封测实验室的洁净度；喷砂废气：喷砂废气经全密闭管道收集后，通过设备自带的电磁脉冲阀式除尘器处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放；天然气燃烧废气：燃气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 1 根 30m 高排气筒高空排放；污水处理站废气：污水处理站废气经构筑物密闭、管道负压收集后，经单独的废气处理系统（水喷淋+酸液喷淋）处理后，通过 1 根 30m 高排气筒排放；储罐呼吸废气：硫酸储罐位于污水处理站内，产生量较小，进行无组织排放；食堂油烟废气：食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过建筑物内设置的专用烟道引至楼顶排放。

第六章 固体废物处置管理

14、生活垃圾首先在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；一般固废由物资回收公司回收，各类危废由危废处置公司处置。

第七章 噪声处置管理

15、布局合理，主要利用墙体和门窗隔声等措施，厂界噪声可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

第八章 污染事故管理

16、针对可能发生的水污染、大气污染等事故，公司应制定完善的《环境污染事故应急救援预案》，以有效应对突发环境污染事故，提高应急响应和救援水平。

17、公司发生环境污染事故后，应立即启动预案，并上报环保部门与政府主管部门，按照应急预案开展救援，将污染突发事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

18、污染事故后,应按照相关法律法规要求,妥善做好事故的善后工作,并协助环保部门做好事故原因的调查和处理,制定出防范事故再发生的措施。

第九章 附 则

19、制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时,按上级文件规定执行。

20、本制度至发布之日起实施。

湖州汉天下电子有限公司
年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目
（先行）竣工环境保护验收意见

2026 年 2 月 6 日，建设单位湖州汉天下电子有限公司，根据《湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行先行验收，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目位于浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号），项目主要建设内容为购置涂胶机、背镍刻蚀机、蒸发镀膜设备等生产及辅助设备，从事移动终端及车规级射频模块的生产及销售，项目建成后可形成年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 8 月，建设单位委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制《湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》，并于 2024 年 9 月 11 日通过湖州市生态环境局南太湖新区分局审批（湖新区环建〔2024〕10 号）。

企业于 2024 年 10 月正式开工建设，2025 年 11 月完成本次生产线基本建设，2025 年 11 月 11 日开始调试，目前企业实际产能已达到年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块。企业于 2025 年 4 月完成排污许可登记管理，排污登记回执编号：91330501MAC6WQE09T001Y。

2025 年 12 月、2026 年 1 月、2 月，企业委托湖州普洛赛斯检测科技有限公司进行了环保设施竣工验收检测，2026 年 2 月企业编制了竣工环保先行验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资 70000 万元，其中环保投资 1600 万元，占总投资的 2.3%。

（四）验收范围

本次验收范围为湖州汉天下电子有限公司年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力的主体工程以及配套的各项污染治理设施。为建设项目竣工环境保护先行验收。

二、工程变动情况

企业目前生产产品种类、原辅材料种类、生产设备种类与环评基本一致，由于部分设备未实施，产品产能占审批产能的 60%、原辅材料用量占审批量的 60%，企业已实施的设备产能已达到审批产能 60%；生产工艺与原评价文件保持一致，无变化。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本次验收范围内变化情况均不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

企业实际产生的废水主要来源于生产废水（含氟废水、含镍废水、一般废水及有机含氮废水）、纯水制备废水、废气喷淋废水、循环冷却系统排污水、初期雨水、职工的生活污水及食堂废水等，废水种类与环评一致。

废水分类分质处理情况如下：日常办公生活废水、食堂废水，经化粪池、隔油池预处理后，通过市政管网排至凤凰污水处理厂进行处理；生产废水中一般清洗废水经一般废水处理系统处理后纳管，碱性含氮废水、有机清洗废水经有机废水处理系统处理后纳管，含氟清洗废水经含氟废水处理系统处理后纳管，背面镍剥离清洗废水排放经含镍废水处理系统处理后纳管；含氟酸性废气喷淋废水经含氟废水处理系统处理后纳管，碱性废气喷淋废水、污水站废气喷淋废水经有机废水处理系统处理后纳管；纯水制备废水、循环冷却系统排污水及锅炉排水直接纳管排放；初期雨水经收集至初期雨水收集池后，通过管道接至厂区污水处理站一般废水处理系统进行处理后纳管排放。

（二）废气

本项目废气主要为酸性废气、碱性废气、有机废气、喷砂废气、天然气燃烧废气、污水处理站废气、储罐呼吸废气以及食堂油烟废气。废气种类与环评一致。

1、碱性废气：碱性废气经全密闭管道收集后经酸喷淋处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

2、酸性废气：酸性废气经全密闭管道收集后（全氟化物酸性废气先进入 Scrubber 处理后再进入碱液喷淋），进行碱喷淋处理，处理后尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

3、有机废气：①生产工艺有机废气经全密闭管道收集后，经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放。②封测实验中 UV 照射和覆膜过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）量极小，企业在封测实验过程中实行密闭管理，对封测实验室进行经常性换气通风。

4、喷砂废气：喷砂废气经全密闭管道收集后，通过设备自带的电磁脉冲阀式除尘器处理后，尾气通过 1 根 30m 高排气筒排放。

5、天然气燃烧废气：燃气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 1 根 30m 高排气筒高空排放。

6、污水处理站废气：污水处理站废气经构筑物密闭、管道负压收集后，经单独的废气处理系统（水喷淋+酸液喷淋）处理后，通过 1 根 30m 高排气筒排放。

7、储罐呼吸废气：硫酸储罐位于污水处理站内，产生量较小，进行无组织排放。

8、食堂油烟废气：食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过建筑物内设置的专用烟道引至楼顶排放。

（三）噪声

项目营运过程产生的噪声主要为设备运转过程产生的噪声，选用优质低噪低功率设备，同时尽量将所有设备均布置在车间内，以减轻噪声对环境的污染。加强对各类设备的管理和维护，避免设备不正常运转产生的噪声、安装减振等措施。

（四）固废

本项目产生的固体废弃物主要是各类清洗槽等产生的废酸液、废碱液和废有机溶剂，含重金属废砂、废洗边液、废膜、NMP 废液、IPA 混合废液、镍银腐蚀废液、金属蒸镀废衬板、废滤袋、废 RO 膜、废抛光树脂、废活性炭、废滤芯、废水处理污泥、各类废包装、废润滑油、废紫外灯管以及生活垃圾等。项目实际产生情况与环评基本一致。

本项目的实际固废处理措施与环评一致。企业一般固废委外处置或综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

厂区设置有一间 89.49m² 及一间 38.28m² 的危废暂存库，危废暂存库地面进行了防渗处理，能够满足相应防渗、防雨、防扬尘等环境保护要求，库内设有渗滤液

收集池；厂区内设有一座 35.28m² 一般固废库，能够满足相应防渗、防雨、防扬尘等环境保护要求。

（五）环境风险措施

企业已编制突发环境事件应急预案并在当地生态环境部门备案（备案文号：330501-2025-031-M），针对可能产生的环境风险，企业设立事故应急指挥领导小组，并定期开展演练，同时在厂区设立消防栓等应急设施，同时已按照环评要求设置应急池，容积为 342 立方米。

四、环境保护设施调试监测结果

湖州普洛赛斯检测科技有限公司对该项目进行了环境保护验收检测，文件号（普洛赛斯检（2025）第 H12179 号、（2026）第 H01071 号、（2026）第 H02005 号）。监测期间，该项目生产工况正常，符合竣工验收工况负荷要求。

（一）污染物达标排放情况

1、废气

①有组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；喷砂废气出口颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；锅炉废气排放口颗粒物、二氧化硫及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表 1 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13 号）；污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。

②无组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值；企业厂区内挥发性

有机物（VOCs）无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值标准。

2、废水

根据废水排放口检测数据，企业动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值；pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、镍、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；废水中镍在一类污染物排放口排放浓度符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）间接排放标准限值；同时，单位产品基准排水量满足要求。

3、噪声

根据噪声检测数据，项目厂界各侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值要求。各侧厂界夜间 L_{max} 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中夜间频发噪声的最大声级的要求。

4、污染物排放总量

项目涉及污染物总量控制指标主要为 COD_{Cr} 、 NH_3-N 、VOCs、工业烟（粉）尘、氮氧化物、二氧化硫，经核算，项目实际污染物排放量未超过污染物总量控制指标，符合污染物总量控制要求。

（二）环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据验收监测报告，本项目生产废水（含氟废水、含镍废水、一般废水及有机含氮废水）中氟化物、镍、悬浮物、化学需氧量平均去除效率分别为 97.5%、61.3%、87.4%、87.5%。部分废水因子镍、SS 等去除率低于环评值（环评批文无要求），主要是由于进口浓度较低等原因造成。

2、废气治理设施

根据验收监测报告，氟化物、氯化氢、氯气、非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨平均去除率分别为 99.2%、88.5%、91.8%、82.4%、92.7%、71.8%、90.2%。部分因子（氯化氢、氯气）实际处理效率低于环评预测的效率，主要是由于进口浓度较低等原因造成。

五、验收结论

项目先行竣工环境保护验收环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，废气、废水、噪声等相应配套的主要环保治理设施已按照要求建成，建立了较完善的环保管理制度，废气、废水、噪声的监测结果均能达到相应标准的要求，固废也均能规范暂存及处置。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》第八条规定的九类情形，验收组同意该项目通过先行竣工环境保护验收。

六、后续要求

（一）按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进一步完善监测报告的编制，待项目全部实施后需进行整体验收。

（二）进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录，定期开展环保设施的维护，保障各类环保设施正常运行，进一步规范危废暂存场所的分区建设。

（三）进一步加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染、降低环境危害，定期开展应急演练，确保环境安全。

（四）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，规范落实验收报告的编制，装订成册存档；按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作，广泛听取并落实公众的合理化意见与建议。

七、验收人员信息

验收人员信息见签到单。

湖州汉天下电子有限公司

2026年2月6日

湖州汉天下电子有限公司
年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项
目竣工环境保护先行验收
其他说明事项内容

湖州汉天下电子有限公司

二〇二六年二月

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目为年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目，在项目设计时既落实了废水、废气、噪声和固废防治设施设计，做到了同时设计。企业委托浙江省环境工程有限公司（废气、废水）按照环境保护设计规范的要求，设计了防治污染的措施，并预估了环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目于 2024 年 10 月开工建设，项目选址位于浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号）。施工期主要内容为生产设备的安装调试、环保设施的安装调试，环保设施设计单位浙江省环境工程有限公司（废气、废水）及施工单位为上海迈普环保科技有限公司（废水）、科越工程(苏州)有限公司（废气），无环境监理单位。项目用地性质为工业用地。

项目建设过程中已经实施了环境影响报告表及其审批部门审批文件中提出的各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

湖州汉天下电子有限公司位于浙江省湖州市南太湖新区康山大道与王家漾路交叉口（现具体地址：浙江省湖州市康山街道王家漾路 766 号）。2024 年 8 月，企业委托浙江爱闻格环境科技有限公司编制《湖州汉天下电子有限公司年产 1.32 亿套移动终端及车规级射频模块项目环境影响报告表》，并于 2024 年 9 月 11 日通过湖州市生态环境局南太湖新区分局审批（湖新区环建〔2024〕10 号）。企业于 2024 年 10 月正式开工建设，目前企业实际产能已达到 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力。企业于 2025 年 4 月 11 日完成排污许可登记管理，排污登记回执编号：91330501MAC6WQE09T001Y。

先行验收工作启动时间为 2025 年 12 月，验收监测系委托湖州普洛赛斯检测科技有限公司完成。其中湖州普洛赛斯检测科技有限公司有浙江省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书，证书编号为：211112050248，具有水和废水、环境空气和废气、噪声的检测能力。委托合同主要内容为检测项目、检测方法、样品性状、检测要求、检测时间、检测费用、违约责任等。委托合同主要内容为检测项目、检测方法、样品性状、检测要求、检测时间、检测费用、违约责

任等。监测公司于 2025 年 12 月 15 日-12 月 16 日、2026 年 1 月 12 日-1 月 13 日、2026 年 2 月 2 日-2 月 3 日（监测时间主要是因为含镍废水一类污染物排放口出口废水未监测，因此进行补测；锅炉运行工况不稳定；因为检测期间均为晴天，故雨水未检测）对项目的环保设施进行了现场检查和监测，在此基础上，湖州汉天下电子有限公司编写了先行验收监测报告，并于 2026 年 2 月 6 日召开了现场验收会，以书面形式成型了先行验收意见，结论为项目符合先行验收条件。

此次先行验收范围为企业在产的“年产 0.792 亿套移动终端及车规级射频模块的生产能力”的主体工程及配套的环保设施/措施。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目自项目立项、项目施工、项目试运行和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业目前设有安环部，专门负责安全生产和环境保护，企业负责人作为安环部部长，下设管理专员，管理安全生产和环境保护，其中环境保护管理专员负责企业各类环保设施的日常营运。具体工作内容详见下表。

表2-1 企业各项环保规章制度及内容

序号	主要制度	制度内容
1	环境保护基础管理工作	编制文件、制度、规章、规程等
2	环保设施日常运行制度	严格按照超过规程运行环保设施，出现故障应及时维修，杜绝“带病”运行，确保设备完好；环保设施因发生故障不能运行的，要向生产管理部门提交停机报告，报告中应说明环保设施故障、抢修措施、修复日期等；严格奖惩制度。
3	环境管理台账记录要求	记录内容包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息及其他环境管理信息等。记录信息必须如实准确。
4	运行维护费用保障计划	企业环保设施运行维护费用由安环部环保负责专员向企业负责人直接申请，经企业负责人批准后由财务部门批准拨付。

(2) 环境风险防范措施

企业已编制突发环境事件应急预案并在当地生态环境部门备案（备案文号：330501-2025-031-M）。针对可能产生的环境风险，企业设立事故应急指挥领导小组，并定期开展演练，同时在厂区设立消防栓等应急设施。

（3）环境监测计划

企业已按照环评报告及其审批要求对项目污染物进行了监测，具体监测结果如下所述：

①废气污染物排放评价

1、无组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。

2、有组织废气检测结果分析

根据废气检测数据，企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996表2二级标准；碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993表2限值标准；生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996表2二级标准；喷砂废气出口颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996表2二级标准；锅炉废气排放口颗粒物（烟尘、粉尘）、二氧化硫、及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415-2025）表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物符合湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发【2019】13号）；污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993表2限值标准；食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《餐饮业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001中表2标准。

②废水污染物排放评价

根据废水排放口检测数据，企业动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996表2三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013表1限值；pH值、化学需氧量、悬浮

物、总磷、镍、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；废水中镍在一类污染物排放口排放浓度符合《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）间接排放标准限值；同时，单位产品基准排水量满足要求。

③噪声排放评价

根据噪声检测数据，厂界四侧噪声昼夜间检测值均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。各侧厂界夜间 L_{max} 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中夜间频发噪声的最大声级的要求。

环评中监测计划，详见下表。

表 2-2 废气监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	酸性废气排放口 DA001	氟化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		二氧化硫	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		氯气	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		硫酸雾	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	碱性废气排放口 DA002	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	生产工艺有机废气排放口 DA003	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	喷砂废气排放口 DA004	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	天然气燃烧废气 DA005	二氧化硫	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及《湖州市人民政府办公室关于印发湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》（湖政办发[2019]13 号）
		氮氧化物	1 次/月	
		颗粒物	1 次/年	
		林格曼黑度	1 次/年	
	污水处理站废气排放口 DA006	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		硫化氢	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
	食堂油烟废气 DA007	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
	硫化氢	1 次/年		
	臭气浓度	1 次/年		
	硫酸雾	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2-3 项目废水监测计划

监测点	监测项目	监测点位	监测频次	排放标准
-----	------	------	------	------

近期	废水总排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、氟化物、总氮、镍、石油类、总磷、动植物油	废水总排放口	1 次/年	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)
	一类污染物排放口 (DW002)	镍	一类污染物排放口	1 次/日 (在线监测)	
远期	废水总排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、氟化物、总氮、石油类、总磷、动植物油	废水总排放口	1 次/年	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)
	一类污染物排放口 (DW002)	镍	一类污染物排放口	1 次/日 (在线监测)	
	含镍废水排放口 (DW003)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总氮、镍	含镍废水排放口	1 次/年	

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目为新建项目，已落实区域削减。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

环评未确定大气环境防护距离和卫生防护距离，项目不涉及居民搬迁。

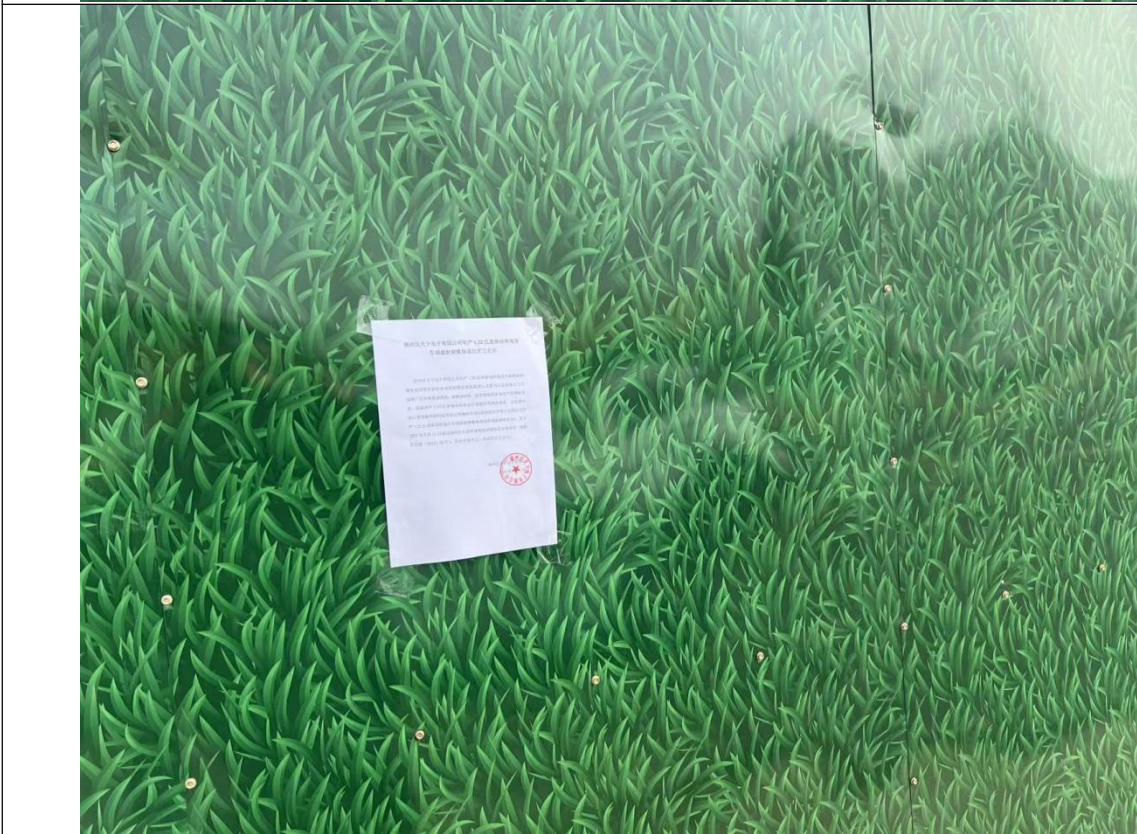
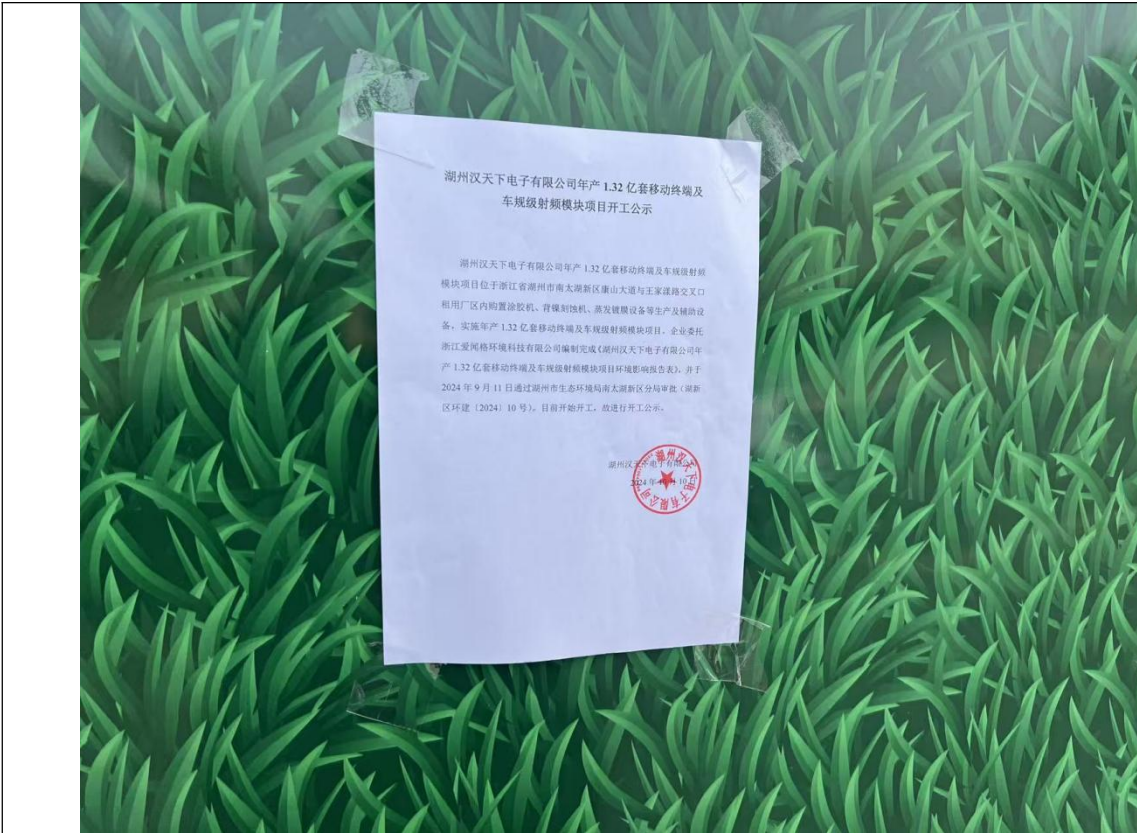
2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治等情况。

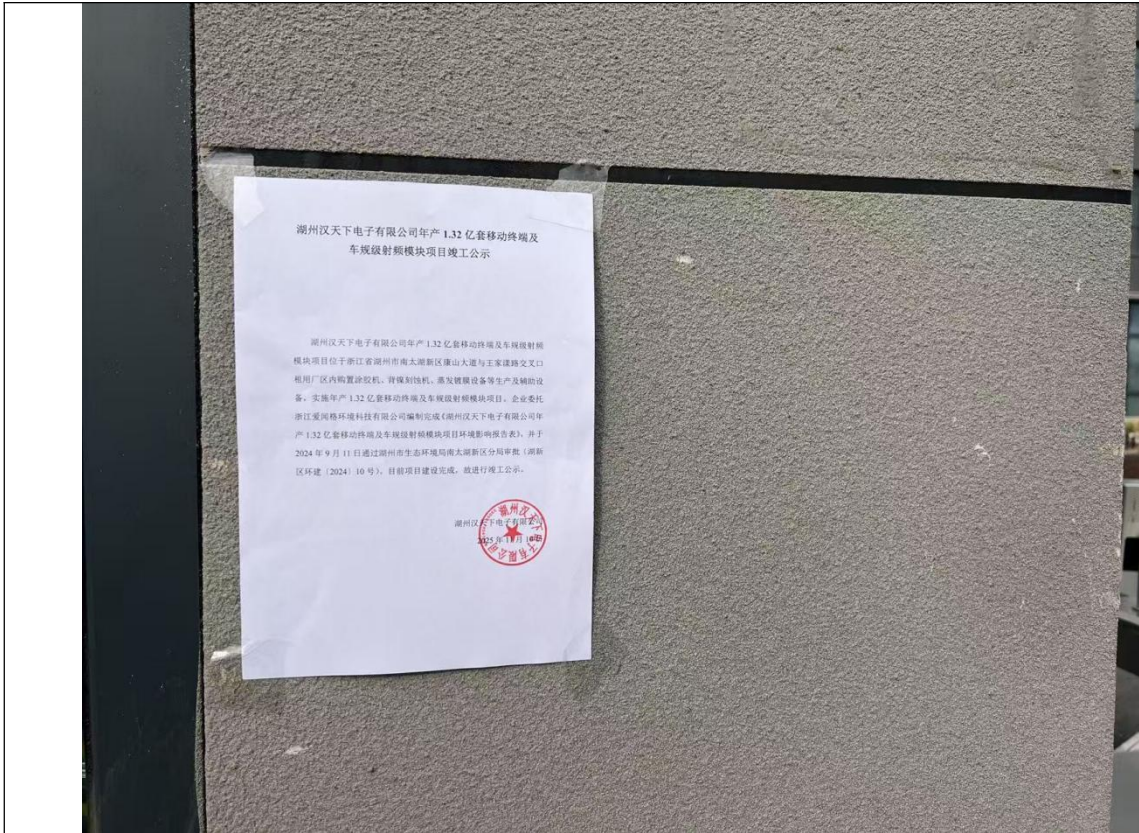
3 整改工作情况

现场先行验收组的先行验收意见为合格，针对先行验收意见中提出的后续要求，我公司已着手进行完善，包括环保标示牌的制作、安装以及环保管理制度等，预计将于 2026 年 2 月底完成。

开工公示:



竣工公示:



调试公示:



危废台账:

编号: 废酸 - 2025 - 1101

浙江省工业危险废物管理台帐

编号: 废包装容器 - 2025 - 1101

浙江省工业危险废物管理台帐

编号: 废有机溶剂 - 2025 - 1101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 湖州双承环保科技有限公司 (公章)

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

单位负责人/法定代表人签名: 刘朝军

浙江省环境保护厅制

废水运行台账:

QMS-FD-OP-020-001/Rev. 02



废水系统点检表

抄表日期: 26年1月22日				抄表人: 董玉成 肖应兵		备注	
系统	项目	编号	单位	标准值	白班 18:00		夜班 6:00
酸性含镍含氮废水	酸性含镍含氮废水调节池液位	LIT101	m	0.6~1.8	0.72	0.71	
	提升泵出口瞬时流量	FIQ101	m³/h	5±1	/	/	
	提升泵出口累计流量	FIQ101	m³	/	1204.1	1204.1	
	一级pH调节池pH	PH101	/	9~12	11.92	11.92	
	一级反应池pH	PH102	/	9~12	11.89	11.87	
	二级pH调节池pH	PH103	/	9~12	9.04	9.09	
	二级反应池pH	PH104	/	9~12	9.31	9.89	
	酸性含镍含氮废水产水池液位	LIT102	m	1.5~3.2	1.60	1.62	
	反硝化滤池pH	pH105	/	7~8	7.57	7.57	
	反硝化滤池DO	DO101	mg/L	0.2~0.4	0.26	0.31	
	缓冲池1液位	LIT103	m	1.2~3.2	1.45	1.45	
	保安过滤器进口压力	/	Mpa	/	/	/	
	保安过滤器出口压力	/	Mpa	/	/	/	
	缓冲池2液位	LIT104	m	1.5~3.2	1.59	1.59	
再生水箱液位	LIT105	m	0.3~0.9	0.67	0.67		
含氟废水	含氟废水调节池液位	LIT101	m	0.6~1.8	1.22	1.28	
	提升泵出口瞬时流量	FIQ201	m³/h	2±0.5	/	/	
	提升泵出口累计流量	FIQ201	m³	/	281.1	281.1	
	含氟pH调节池pH	PH201	/	9~11.5	10.65	10.65	
	含氟一级反应池	F201	mg/L	20~30	27.92	25.3	
	含氟二级反应池	F202	mg/L	0~5	2.56	3.11	
	氨氮氧化池ORP	ORP201	mv	600~800	708.43	610.46	
一般废水	一般废水调节池液位	LIT301	m	0.6~1.8	0.78	0.74	
	提升泵出口瞬时流量	FIQ301	m³/h	40±5	/	/	
	提升泵出口累计流量	FIQ301	m³	/	3922.8	3923.5	
	一般废水pH调节池pH	PH301	/	10~11	10.76	10.82	
	一般废水缓冲池	LIT302	m	1.3~3.7	1.59	1.36	
有机废水	有机废水调节池液位	LIT401	m	0.6~1.8	0.76	0.78	
	提升泵出口瞬时流量	FIQ401	m³/h	5±1	/	/	
	提升泵出口累计流量	FIQ401	m³	/	1746.4	1746.4	
	有机pH调节池pH	PH401	/	7~8	7.77	7.78	
	有机废水反应池ORP	ORP401	mv	-100mv~100mv	32.60	47.5	
	水解酸化池pH	PH402	/	5.5~6.5	6.38	6.38	
	缺氧池DO	DO401	mg/L	0.2~0.4	0.32	0.35	
	好氧池DO	DO402	mg/L	3~5	3.98	4.13	
NaOH药桶液位	LIT1001	m	0.2~3.5	2.47	2.49		
H ₂ SO ₄ 药桶液位	LIT2001	m	0.2~2.2	2.08	2.08		
PAC药桶液位	LIT3001	m	0.2~2.2	1.48	1.48		
NaClO药桶液位	LIT5001	m	0.2~1.2	0.53	0.53		
NaClO剩余库存	/	桶	>10	50	50		

化学 品	碳源药桶液位	LIT6001	m	0.2~1.2	0.22	0.22	
	碳源剩余库存	/	袋	>10	40	40	
	重补剂药桶液位	LIT7001	m	0.2~1.2	0.76	0.76	
	重补剂剩余库存	/	桶	>5	16	16	
	CaCl ₂ 药桶液位	LIT8001	m	0.2~1.2	0.57	0.56	
	CaCl ₂ 剩余库存	/	袋	>10	46	46	
	FeSO ₄ 药桶液位	LIT9001	cm	0.2~1.2	0.77	0.77	
	FeSO ₄ 剩余库存	/	袋	/	/	/	
取 样 排 放	取样排放池1液位	LIT501	m	0.6~2	0.81	0.77	
	取样排放池1pH	PH501	/	6~9	8.36	8.61	
	取样排放池2液位	LIT502	m	0.6~2	0.70	0.7	
	取样排放池2pH	PH502	/	6~9	8.18	8.32	
	取样排放池2提升泵瞬时流量计	FIQ502	m ³ /h	16±5	/	/	
	取样排放池2提升泵累计流量计	FIQ502	m ³	/	1147.8	1147.8	
	巴槽瞬时流量	FIQ501	m ³ /h	52±5	/	/	
	巴槽累计流量	FIQ501	m ³	/	1877.7	1894.4	
	PH	PH502	/	6~9	7.97	8.41	
	悬浮物SS	SS501	mg/L	<400	2.06	2.01	
	COD	COD501	mg/L	<500	312.62	312.6	
	总磷TP	TP501	mg/L	<8	0	0	
	氨氮NH ₄ -N	NH ₄ -501	mg/L	<35	5.37	5.37	
	总氮TN	TN501	mg/L	<70	5.60	5.6	
	氟化物F	F501	mg/L	<20	8.43	10.72	
总镍Ni	Ni501	mg/L	<0.5	/	/		
其 他	应急池液位	LIT601	m	0.6~1.8	0.71	0.71	
	调节池曝气风机1A频率	B101A	Hz	25~45	/	/	
	调节池曝气风机1B频率	B101B	Hz	25~45	/	/	
	调节池曝气风机2A频率	B201A	Hz	25~45	/	/	
	调节池曝气风机2B频率	B201B	Hz	25~45	/	/	

废气运行台账:



工艺废气系统巡检表

QMS-FD-OP-017-001/Rev.04

2026年1月22日

抄表人		抄表人	抄表人	肖应兵	肖应兵	肖应兵
系统名称	巡检项目	白班抄表时间		夜班抄表时间		
		9:00-10:00	18:00-19:00	21:00-22:00	1:00-2:00	5:00-6:00
酸排	水箱液位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	PH值 (6-10)	9.49	9.38	9.47	9.45	9.43
	主管压差650-900Pa	780	780	780	770	770
	频率HZ/电流A	25/17	25/17	35/17	35/17	35/17
	循环泵压力 > 0.2Mpa	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	加药箱液位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	电机/水泵是否异响	✓	✓	✓	✓	✓
	油位镜油位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	该系统及周边5s (✓, ×)	✓	✓	✓	✓	✓
碱排	水箱液位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	PH值 (6-10)	8.28	8.25	8.27	8.28	8.29
	主管压差600-900Pa	630	630	630	630	630
	频率HZ/电流A	32/8	32/8	32/8	32/8	32/8
	循环泵压力 > 0.2Mpa	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	加药箱液位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	油位镜油位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	电机/水泵是否异响	✓	✓	✓	✓	✓
	该系统及周边5s (✓, ×)	✓	✓	✓	✓	✓
有机排气	主管压差650-900Pa	730	730	730	740	740
	皮带松紧度是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	频率HZ/电流A	27/39	27/39	27/39	27/39	27/39
	电机是否异响	✓	✓	✓	✓	✓
	油位镜油位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	电柜散热风扇是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	该系统及周边5s (✓, ×)	✓	✓	✓	✓	✓
一般热排	主管压差650-900Pa	790	790	790	780	780
	皮带松紧度是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	频率HZ/电流A	26/37	26/37	26/37	26/37	26/37
	电机是否异响	✓	✓	✓	✓	✓
	油位镜油位是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	电柜散热风扇是否正常	✓	✓	✓	✓	✓
	该系统及周边5s (✓, ×)	✓	✓	✓	✓	✓

	该系统及周边5s (√, ×)	✓	✓	✓	✓
废水臭气	水箱液位是否正常	/	✓	/	✓
	水洗塔pH值 (7-9)		7.93		7.95
	酸洗塔pH值 (6-8)		7.23		7.25
	主管压力 (-1500~-100pa)		-467		-473
	水洗塔进出口压差 (-500~0pa)		-200		-200
	酸洗塔进出口压差 (-500~0pa)		-200		-200
	风机1频率 (0~50Hz)		39.8		39.8
	风机2频率 (0~50Hz)		/		/
	水洗塔循环泵A压力 (0.05~0.2MPa)		0.05		0.05
	水洗塔循环泵B压力 (0.05~0.2MPa)		/		/
	酸洗塔循环泵A压力 (0.05~0.2MPa)		0.05		0.05
	酸洗塔循环泵B压力 (0.05~0.2MPa)		/		/
	加药箱液位是否正常		✓		✓
	备注				



211112050248



普洛赛斯 PROCESS

检测科技 detect science technology

检验检测报告

报告编号： 普洛赛斯检（2025）第H12179号

委托单位： 湖州汉天下电子有限公司

项目名称： 环保验收项目检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测专用章



湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州汉天下电子有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系电话	沈/19928870458		
项目名称	环保验收项目检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司采样	采样日期	2025/12/15-2025/12/16	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2025/12/15-2025/12/17	
样品数量	水样: 84L 气样: 302个	检测日期	2025/12/15-2025/12/25	
检测类别 及项目	废水: pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、氟化物、镍、总氮、总磷、动植物油类 废气: 硫酸雾、氟化物、氯化氢、氯气、颗粒物(烟尘、粉尘)、非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、二氧化硫、氨、油烟、总悬浮颗粒物、排气流量、排气流速、排气温度 噪声: 工业企业厂界环境噪声			
主要检测 仪器设备	ZR-3922型环境空气颗粒物综合采样器(HP101-1/HP101-2/HP101-3/HP101-4)、崂应3012H自动烟尘(气)测试仪(HP32-1/HP32-2/HP32-4)、DL-6800X智能款真空箱气袋采样器(HP135-1/HP135-2/HP135-3/HP135-4)、ZR-3923环境空气颗粒物综合采样器(HP145-1/HP145-2/HP145-3/HP145-4)、PHBJ-260便携式pH计(HP111)、真空箱采样器(HP104-7/HP104-9)、崂应2061型双路VOCs/气体采样器(HP154-1/HP154-2)、ZR-3260D低浓度自动烟尘烟气综合测试仪(HP120)、HP-LG30型林格曼烟气浓度图(HP113-2)、AWA5688多功能声级计(HP39-3)、PX224ZH/E电子天平(HP131)、LB-901COD恒温加热器(HP87-1/87-2)、CPA225D电子天平(HP80)、SYT700型红外测油仪(HP28)、PHS-3C酸度计(HP20)、T6新悦可见分光光度计(HP109)、UV-1800紫外可见分光光度计(HP01)、GC-1120气相色谱仪(HP132)、AA-6880原子吸收分光光度计(HP107)			
说明	2024年12月15日至2025年12月16日检测期间,湖州汉天下电子有限公司正常运营,环保设施正常运行。			

编制人: 周微

批准人:

审核人:

签发日期: 2025-12-27

(检验检测专用章)

湖州普洛赛斯检测科技有限公司
检验检测专用章

第1页

二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	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
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999
	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
	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		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
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）3.1.11.2
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019
	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
	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
	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 HJ604-2017
	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
排气流速		
排气温度		
*硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	
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

备注：1. 废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。
2. 固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。
3. 无组织废气采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。
4. 本公司无带*项目的检测资质认定许可技术能力，分包给杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测，资质证书编号为 231100111484。

三、检测结果

表 3-1 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			一般废水进口（W01）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.2	7.3	/
	悬浮物	mg/L	122	134	119	120	124
	化学需氧量	mg/L	73	80	77	70	75
	氨氮	mg/L	2.44	2.65	2.33	2.51	2.48
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.2	7.2	/
	悬浮物	mg/L	125	130	127	133	129
	化学需氧量	mg/L	82	76	84	73	79
	氨氮	mg/L	2.14	2.45	2.41	2.47	2.37

表 3-2 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			含氟废水进口（W02）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	/
	悬浮物	mg/L	42	39	44	50	44
	化学需氧量	mg/L	116	120	112	115	116
	氨氮	mg/L	0.069	0.099	0.076	0.091	0.084
	氟化物	mg/L	74.1	76.8	69.0	76.8	74.2
2025/12/16	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	/
	悬浮物	mg/L	42	45	46	42	44
	化学需氧量	mg/L	120	115	106	110	113
	氨氮	mg/L	0.069	0.091	0.069	0.084	0.078
	氟化物	mg/L	76.8	71.5	69.0	76.8	73.5

表 3-3 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果				
			有机含氮废水进口（W03）				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	
2025/12/15	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.3	7.2	/
	悬浮物	mg/L	49	53	46	45	48

	化学需氧量	mg/L	1.77×10^3	1.83×10^3	1.74×10^3	1.69×10^3	1.76×10^3
	氨氮	mg/L	1.95	2.19	2.05	2.23	2.10
2025/12/16	pH值	无量纲	7.2	7.3	7.3	7.2	/
	悬浮物	mg/L	41	49	43	40	43
	化学需氧量	mg/L	2.02×10^3	1.99×10^3	1.91×10^3	1.95×10^3	1.97×10^3
	氨氮	mg/L	2.01	2.10	2.07	2.16	2.08

表 3-4 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			含镍废水进口 (W04)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊		
2025/12/15	pH值	无量纲	7.3	7.3	7.0	7.2	/	
	悬浮物	mg/L	43	53	47	55	50	
	化学需氧量	mg/L	124	119	116	121	120	
	氨氮	mg/L	2.48	2.36	2.24	2.45	2.54	
	镍	mg/L	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	
2025/12/16	pH值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.1	/	
	悬浮物	mg/L	43	45	47	42	44	
	化学需氧量	mg/L	119	124	116	126	121	
	氨氮	mg/L	2.30	2.26	2.13	2.53	2.30	
	镍	mg/L	0.13	0.13	0.15	0.14	0.14	

表 3-5 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					限值
			生产废水总排口 (W05)					
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清		
2025/12/15	pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	237	245	229	240	238	500
	悬浮物	mg/L	17	19	15	17	17	400
	氨氮	mg/L	2.85	2.94	2.89	2.78	2.86	35
	总氮	mg/L	5.96	6.22	5.78	6.09	6.01	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	/
	氟化物	mg/L	2.12	1.97	2.20	2.05	2.08	20
	总磷	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	8
	动植物油类	mg/L	0.11	<0.06	0.23	<0.06	0.10	100
2025/12/16	pH值	无量纲	7.0	7.0	7.0	7.0	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	230	221	233	227	228	500

悬浮物	mg/L	16	18	12	15	15	400
氨氮	mg/L	2.93	2.81	2.94	2.65	2.83	35
总氮	mg/L	5.53	6.04	5.70	6.13	5.85	70
镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	/
氟化物	mg/L	1.65	1.48	1.59	1.65	1.59	20
总磷	mg/L	0.05	0.04	0.05	0.06	0.05	8
动植物油类	mg/L	0.17	0.24	0.07	0.11	0.15	100

备注：限值来源于《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；动植物油类限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

表 3-6 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	酸性废气进口(G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	8879	8924	8884	/
排气流速		m/s	4.9	4.9	4.9	/
排气温度		℃	20.3	20.7	20.2	/
氯化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	8.2	9.5	8.1	8.6
	产生速率	kg/h	7.28×10 ⁻²	8.48×10 ⁻²	7.20×10 ⁻²	7.65×10 ⁻²
氟化物 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	23.8	21.4	21.5	22.2
	产生速率	kg/h	0.211	0.191	0.191	0.198
氯气 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	2.5	2.8	2.6	2.6
	产生速率	kg/h	2.22×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²
二氧化硫	产生浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3
	产生速率	kg/h	<0.027	<0.027	<0.027	<0.027
排气流量		m ³ /h	8796	8898	9007	/
排气流速		m/s	4.8	4.9	4.9	/
排气温度		℃	20.1	20.4	20.9	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	产生速率	kg/h	<1.41×10 ⁻³	<1.42×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.42×10 ⁻³

表 3-7 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	酸性废气进口(G01)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	8733	8841	8942	/
排气流速		m/s	4.8	4.9	4.9	/
排气温度		℃	21.1	21.4	20.9	/

氯化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	7.4	8.0	7.2	7.5
	产生速率	kg/h	6.46×10 ⁻²	7.07×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	6.66×10 ⁻²
氟化物 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	24.2	21.6	24.4	23.4
	产生速率	kg/h	0.211	0.191	0.218	0.207
氯气 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	2.2	2.6	2.4	2.4
	产生速率	kg/h	1.92×10 ⁻²	2.30×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²
二氧化硫	产生浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3
	产生速率	kg/h	<0.026	<0.027	<0.027	<0.027
排气流量		m ³ /h	8612	8557	8632	/
排气流速		m/s	4.7	4.7	4.8	/
排气温度		℃	20.5	20.2	20.8	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	产生速率	kg/h	<1.38×10 ⁻³	<1.37×10 ⁻³	<1.38×10 ⁻³	<1.38×10 ⁻³

表 3-8 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	酸性废气出口(G02)				/
排气筒高度		m	30				/
测试频数		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	9223	9066	9044	/	/
排气流速		m/s	4.5	4.4	4.4	/	/
排气温度		℃	21.1	21.1	21.1	/	/
氯化氢 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100
	排放速率	kg/h	<8.30×10 ⁻³	<8.16×10 ⁻³	<8.14×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³	1.4
氟化物 (滤筒+吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	0.153	0.211	0.157	0.174	9.0
	排放速率	kg/h	1.41×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	0.59
氯气 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	65
	排放速率	kg/h	<1.84×10 ⁻³	<1.81×10 ⁻³	<1.81×10 ⁻³	<1.82×10 ⁻³	0.87
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550
	排放速率	kg/h	<0.028	<0.027	<0.027	<0.027	15
排气流量		m ³ /h	8758	9440	9480	/	/
排气流速		m/s	4.3	4.6	4.7	/	/
排气温度		℃	21.0	21.0	21.1	/	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	45
	排放速率	kg/h	<1.40×10 ⁻³	<1.51×10 ⁻³	<1.52×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	8.8

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-9 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	酸性废气出口(G02)				/
排气筒高度		m	30				/
测试频数		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	8922	9499	8911	/	/
排气流速		m/s	4.4	4.7	4.4	/	/
排气温度		℃	22.0	22.0	22.0	/	/
氯化氢 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100
	排放速率	kg/h	<8.03×10 ⁻³	<8.55×10 ⁻³	<8.02×10 ⁻³	<8.20×10 ⁻³	1.4
氟化物 (滤筒+吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	0.201	0.123	0.228	0.184	9.0
	排放速率	kg/h	1.79×10 ⁻³	1.17×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	0.59
氯气 (吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	65
	排放速率	kg/h	<1.78×10 ⁻³	<1.90×10 ⁻³	<1.78×10 ⁻³	<1.82×10 ⁻³	0.87
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550
	排放速率	kg/h	<0.027	<0.028	<0.027	<0.027	15
排气流量		m ³ /h	9451	9015	9223	/	/
排气流速		m/s	4.7	4.4	4.6	/	/
排气温度		℃	22.1	22.1	22.1	/	/
硫酸雾 (滤筒+吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	45
	排放速率	kg/h	<1.51×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	<1.48×10 ⁻³	8.8

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-10 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	碱性废气进口(G03)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	9361	9343	9141	/
排气流速		m/s	8.0	8.0	7.8	/
排气温度		℃	22.1	21.8	22.6	/
氨(吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	2.78	2.39	2.91	2.69
	产生速率	kg/h	2.60×10 ⁻²	2.23×10 ⁻²	2.66×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²

表 3-11 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	碱性废气进口(G03)			
检测频次		/	1	2	3	均值

排气流量	m ³ /h	8932	9255	9189	/	
排气流速	m/s	7.7	8.0	7.9	/	
排气温度	℃	22.3	22.5	22.5	/	
氨（吸收瓶）	产生浓度	mg/m ³	2.86	2.74	2.80	2.80
	产生速率	kg/h	2.55×10 ⁻²	2.54×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²

表 3-12 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值	
测试时间	/	2025/12/15				/	
测试点位	/	碱性废气出口（G04）				/	
排气筒高度	m	30				/	
检测频次	/	1	2	3	均值	/	
排气流量	m ³ /h	8851	9225	8678	/	/	
排气流速	m/s	6.6	6.9	6.4	/	/	
排气温度	℃	22.3	22.5	21.7	/	/	
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.28	0.25	0.32	0.28	/
	排放速率	kg/h	2.48×10 ⁻³	2.31×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	20

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

表 3-13 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值	
测试时间	/	2025/12/16				/	
测试点位	/	碱性废气出口（G04）				/	
排气筒高度	m	30				/	
检测频次	/	1	2	3	均值	/	
排气流量	m ³ /h	8605	8685	8305	/	/	
排气流速	m/s	6.4	6.5	6.2	/	/	
排气温度	℃	22.0	22.0	22.0	/	/	
氨（吸收瓶）	排放浓度	mg/m ³	0.32	0.29	0.32	0.31	/
	排放速率	kg/h	2.75×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	2.66×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	20

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准。

表 3-14 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				
测试时间	/	2025/12/15				
测试点位	/	生产工艺有机废气进口（G05）				
检测频次	/	1	2	3	均值	
排气流量	m ³ /h	21130	20925	21860	/	
排气流速	m/s	7.2	7.1	7.4	/	
排气温度	℃	22.4	22.8	23.4	/	
非甲烷总烃	产生浓度	mg/m ³	46.9	42.0	39.3	42.7

，以碳计 （采样袋）	产生速率	kg/h	0.991	0.879	0.859	0.910
---------------	------	------	-------	-------	-------	-------

表 3-15 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	生产工艺有机废气进口(G05)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	21220	22830	22613	/
排气流速		m/s	7.2	7.8	7.7	/
排气温度		℃	22.8	23.5	23.8	/
非甲烷总烃 ，以碳计 （采样袋）	产生浓度	mg/m ³	38.3	40.4	47.5	42.1
	产生速率	kg/h	0.813	0.922	1.07	0.935

表 3-16 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	生产工艺有机废气出口(G06)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	22158	22094	22029	/	/
排气流速		m/s	6.3	6.3	6.3	/	/
排气温度		℃	23.0	23.0	23.0	/	/
非甲烷总烃 ，以碳计 （采样袋）	排放浓度	mg/m ³	5.60	10.4	6.60	7.53	120
	排放速率	kg/h	0.124	0.230	0.145	0.166	53

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-17 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	生产工艺有机废气出口(G06)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	22322	21737	22491	/	/
排气流速		m/s	6.4	6.2	6.4	/	/
排气温度		℃	22.1	22.1	22.2	/	/
非甲烷总烃 ，以碳计 （采样袋）	排放浓度	mg/m ³	7.88	6.40	7.16	7.15	120
	排放速率	kg/h	0.176	0.139	0.161	0.159	53

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-18 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/15			
测试点位		/	喷砂废气进口 (G07)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	1560	1591	1543	/
排气流速		m/s	9.77	9.96	9.68	/
排气温度		℃	21.0	21.1	21.4	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤筒)	产生浓度	mg/m ³	21.7	21.2	22.9	21.9
	产生速率	kg/h	3.39×10 ⁻²	3.37×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	3.43×10 ⁻²

表 3-19 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果			
测试时间		/	2025/12/16			
测试点位		/	喷砂废气进口 (G07)			
检测频次		/	1	2	3	均值
排气流量		m ³ /h	1592	1594	1621	/
排气流速		m/s	10.0	10.0	10.2	/
排气温度		℃	21.6	21.3	21.0	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤筒)	产生浓度	mg/m ³	22.2	21.7	21.1	21.7
	产生速率	kg/h	3.53×10 ⁻²	3.46×10 ⁻²	3.42×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²

表 3-20 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/15				/
测试点位		/	喷砂废气出口 (G08)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
排气流量		m ³ /h	1621	1632	1665	/	/
排气流速		m/s	2.50	2.52	2.57	/	/
排气温度		℃	20.4	20.8	20.7	/	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	排放浓度	mg/m ³	1.5	1.2	1.4	1.4	120
	排放速率	kg/h	2.43×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	2.24×10 ⁻³	23

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-21 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2025/12/16				/
测试点位		/	喷砂废气出口 (G08)				/

排气筒高度	m	30				/	
检测频次	/	1	2	3	均值	/	
排气流量	m ³ /h	1684	1698	1607	/	/	
排气流速	m/s	2.6	2.7	2.5	/	/	
排气温度	℃	22.1	21.9	22.0	/	/	
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	排放浓度	mg/m ³	1.6	1.8	1.7	1.7	120
	排放速率	kg/h	2.69×10 ⁻³	3.06×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.83×10 ⁻³	23

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准。

表 3-22 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				
测试时间	/	2025/12/15				
测试点位	/	污水处理站废气进口 (G10)				
检测频次	/	1	2	3	均值	
排气流量	m ³ /h	4164	3821	4034	/	
排气流速	m/s	3.4	3.1	3.3	/	
排气温度	℃	23.4	23.6	23.7	/	
氨 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	12.4	12.7	12.6	12.6
	产生速率	kg/h	5.16×10 ⁻²	4.85×10 ⁻²	5.08×10 ⁻²	5.03×10 ⁻²
硫化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	0.285	0.316	0.326	0.309
	产生速率	kg/h	1.19×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³
臭气浓度 (采样袋)	无量纲	630	549	478	/	

表 3-23 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				
测试时间	/	2025/12/16				
测试点位	/	污水处理站废气进口 (G10)				
检测频次	/	1	2	3	均值	
排气流量	m ³ /h	4263	4073	4052	/	
排气流速	m/s	3.5	3.4	3.4	/	
排气温度	℃	23.6	23.5	23.5	/	
氨 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	12.8	12.8	12.6	12.7
	产生速率	kg/h	5.46×10 ⁻²	5.21×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	5.26×10 ⁻²
硫化氢 (吸收瓶)	产生浓度	mg/m ³	0.296	0.291	0.298	0.295
	产生速率	kg/h	1.26×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³
臭气浓度 (采样袋)	无量纲	478	630	549	/	

表 3-24 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果	限值
测试时间	/	2025/12/15	/
测试点位	/	污水处理站废气出口 (G11)	/

排气筒高度	m	30				/	
检测频次	/	1	2	3	均值	/	
排气流量	m ³ /h	3661	3964	3825	/	/	
排气流速	m/s	3.5	3.8	3.6	/	/	
排气温度	°C	22.5	22.4	21.6	/	/	
氨(吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.21	1.32	1.30	/
	排放速率	kg/h	4.98×10 ⁻³	4.80×10 ⁻³	5.05×10 ⁻³	4.94×10 ⁻³	20
硫化氢(吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	0.095	0.089	0.099	0.094	/
	排放速率	kg/h	3.48×10 ⁻⁴	3.53×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	3.60×10 ⁻⁴	1.3
臭气浓度(采样袋)	无量纲	263	269	363	/	15000	

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表2 限值标准。

表 3-25 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果					限值
测试时间	/	2025/12/16					/
测试点位	/	污水处理站废气出口(G11)					/
排气筒高度	m	30					/
检测频次	/	1	2	3	均值	/	
排气流量	m ³ /h	3917	4109	3968	/	/	
排气流速	m/s	3.7	3.9	3.8	/	/	
排气温度	°C	21.6	22.0	22.0	/	/	
氨(吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.21	1.33	1.30	/
	排放速率	kg/h	5.33×10 ⁻³	4.97×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	20
硫化氢(吸收瓶)	排放浓度	mg/m ³	0.085	0.079	0.088	0.084	/
	排放速率	kg/h	3.33×10 ⁻⁴	3.25×10 ⁻⁴	3.49×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁴	1.3
臭气浓度(采样袋)	无量纲	263	309	416	/	15000	

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表2 限值标准。

表 3-26 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果					限值	
测试时间	/	2025/12/15					/	
测试点位	/	食堂油烟废气排放口(G12)					/	
排气筒高度	m	20					/	
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	7999	7766	7862	7827	7832	/	/
排气流速	m/s	6.94	6.75	6.84	6.81	6.82	/	/
排气温度	°C	24.6	24.8	25.0	25.1	25.3	/	/
油烟(金属滤筒)排放浓度	mg/m ³	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 中表2 标准。

表 3-27 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果						限值
测试时间	/	2025/12/16						/
测试点位	/	食堂油烟废气排放口 (G12)						/
排气筒高度	m	20						/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	8160	8125	8188	8333	8067	/	/
排气流速	m/s	7.1	7.1	7.2	7.3	7.1	/	/
排气温度	℃	24.7	24.5	24.8	24.7	24.9	/	/
油烟 (金属滤筒) 排放浓度	mg/m ³	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。

表 3-28 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	臭气浓度 (无量纲)		氨 (mg/m ³)		硫化氢 (mg/m ³)	
		采样袋		吸收瓶		吸收瓶	
		2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16
厂界 上风向 (G13)	第一次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第二次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第三次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
	第四次	<10	<10	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001
厂界 下风向 (G14)	第一次	<10	<10	0.01	0.01	0.001	0.002
	第二次	<10	<10	0.01	0.02	0.003	0.001
	第三次	<10	<10	0.02	0.02	0.001	0.003
	第四次	<10	<10	0.01	0.01	0.004	0.001
厂界 下风向 (G15)	第一次	<10	<10	0.01	0.02	0.002	0.004
	第二次	<10	<10	0.02	0.02	0.005	0.005
	第三次	<10	<10	0.02	0.03	0.003	0.005
	第四次	<10	<10	0.01	0.01	0.005	0.003
厂界 下风向 (G16)	第一次	<10	<10	0.02	0.02	0.006	0.006
	第二次	<10	<10	0.02	0.01	0.004	0.007
	第三次	<10	<10	0.03	0.02	0.004	0.005
	第四次	<10	<10	0.02	0.03	0.007	0.006
最大值		<10	<10	0.03	0.03	0.007	0.007
限值		20		1.5		0.06	

备注：限值来源于《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。

表 3-29 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)		硫酸雾 (mg/m ³)	
		滤膜		滤膜	
		2025/12/15	2025/12/16	2025/12/15	2025/12/16
厂界	第一次	0.200	0.186	0.036	0.039

上风向 (G13)	第二次	0.197	0.198	0.017	0.014
	第三次	0.182	0.188	0.033	0.035
厂界 下风向 (G14)	第一次	0.373	0.372	0.036	0.035
	第二次	0.381	0.363	0.035	0.037
	第三次	0.372	0.381	0.030	0.031
厂界 下风向 (G15)	第一次	0.364	0.362	0.030	0.030
	第二次	0.383	0.379	0.034	0.037
	第三次	0.362	0.406	0.034	0.036
厂界 下风向 (G16)	第一次	0.398	0.375	0.033	0.036
	第二次	0.395	0.372	0.035	0.037
	第三次	0.361	0.404	0.035	0.039
最大值		0.398	0.406	0.036	0.039
限值		1.0		1.2	

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。

表 3-30 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	非甲烷总烃，以碳计 (mg/m ³)	
		采样袋	
		2025/12/15	2025/12/16
厂界 上风向 (G13)	第一次	0.51	0.54
	第二次	0.75	0.60
	第三次	0.76	0.61
	第四次	0.79	0.60
厂界 下风向 (G14)	第一次	0.82	0.83
	第二次	1.00	0.82
	第三次	0.88	0.97
	第四次	0.94	0.90
厂界 下风向 (G15)	第一次	1.00	1.05
	第二次	1.09	0.97
	第三次	1.34	1.21
	第四次	1.18	0.96
厂界 下风向 (G16)	第一次	1.12	1.28
	第二次	1.35	1.06
	第三次	1.17	1.08
	第四次	1.10	1.24
最大值		1.35	1.28
限值		4.0	

备注：限值来源于《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。

表 3-31 无组织废气检测结果

采样日期	采样位置	采样时段	非甲烷总烃，以碳计 (mg/m ³)
			采样袋
2025/12/15	厂区内	第一次	1.19

	(G17)	第二次	1.31
		第三次	1.47
		第四次	1.47
		平均值	1.36
2025/12/16	厂区内 (G17)	第一次	1.63
		第二次	1.44
		第三次	1.41
		第四次	1.31
		平均值	1.45
限值			6（监控点处 1h 平均浓度值）
备注：限值来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。			

表 3-32 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L_{max}	L_{eq}	限值 (L_{eq})
			单位 dB(A)	单位 dB(A)	
厂界东侧 (N01)	2025/12/15 14:08	设备噪声	59	55	昼间 ≤ 65dB (A) 夜间 ≤ 55dB (A)
	2025/12/15 22:01		52	46	
厂界南侧 (N02)	2025/12/15 14:13	交通噪声	62	58	
	2025/12/15 22:07		49	47	
厂界西侧 (N03)	2025/12/15 14:19	设备噪声	57	56	
	2025/12/15 22:13		51	44	
厂界北侧 (N04)	2025/12/15 14:26	设备噪声	59	55	
	2025/12/15 22:19		52	45	
备注：1. 限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准； 2. 厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。					

表 3-33 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L_{max}	L_{eq}	限值 (L_{eq})
			单位 dB(A)	单位 dB(A)	
厂界东侧 (N01)	2025/12/16 15:40	设备噪声	59	57	昼间 ≤ 65dB (A) 夜间 ≤ 55dB (A)
	2025/12/16 22:02		48	44	
厂界南侧 (N02)	2025/12/16 15:44	交通噪声	64	58	
	2025/12/16 22:06		47	45	
厂界西侧 (N03)	2025/12/16 15:47	设备噪声	58	55	
	2025/12/16 22:09		46	43	
厂界北侧 (N04)	2025/12/16 15:51	设备噪声	61	56	
	2025/12/16 22:12		46	43	
备注：1. 限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准； 2. 厂界噪声检测值已达标，无需检测背景噪声。					

四、检测结果评价

2025 年 12 月 15 日至 12 月 16 日检测期间：

1、湖州汉天下电子有限公司生产废水总排口动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值；pH 值、化学需氧量、悬浮物、总氮、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准。

2、该企业酸性废气出口硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；碱性废气出口氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；生产工艺有机废气出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；喷砂废气出口颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 二级标准；污水处理站废气出口氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 限值标准；食堂油烟废气排放口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中表 2 标准。

3、该企业厂界无组织废气监控点总悬浮颗粒物、硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值。

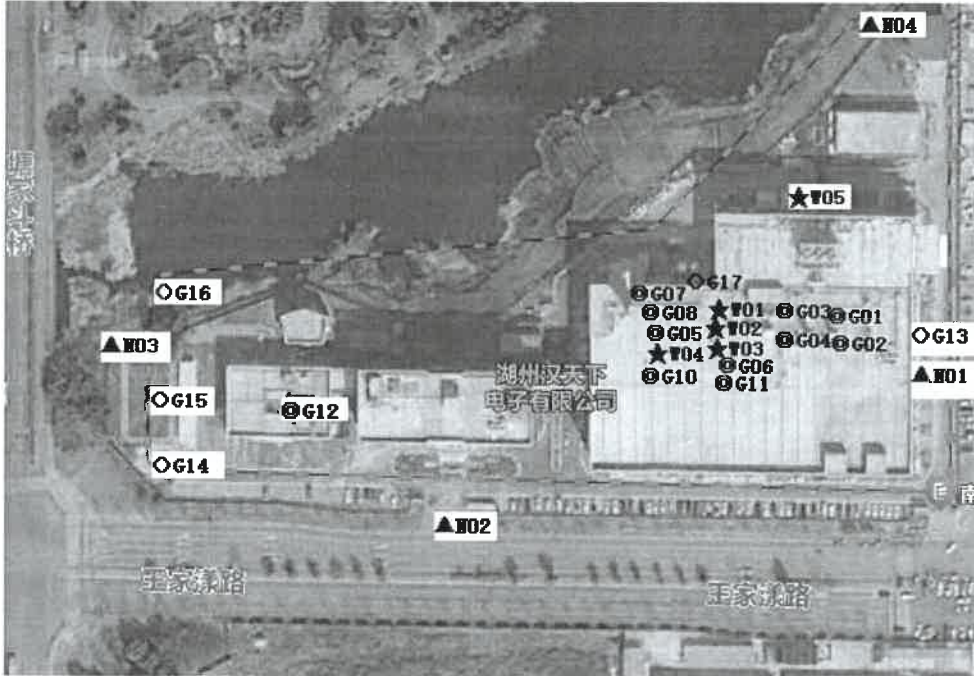
4、该企业东、南、西、北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准。

***** 报 告 结 束 *****

附表 气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2025/12/15	东	3.2-3.3	6-13	101.7-102.5	晴
2025/12/16	东	3.2-3.4	9-12	102.4-102.8	晴

附图



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。



普洛赛斯 PROCESS
检测科技 detect science technology

检验检测报告

报告编号： 普洛赛斯检（2026）第H01071号

委托单位： 湖州汉天下电子有限公司

项目名称： 环保验收项目检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司




湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州汉天下电子有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系电话	沈/19928870458		
项目名称	环保验收项目检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司采样	采样日期	2026/01/12-2026/01/13	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2026/01/12-2026/01/13	
样品数量	水样: 66L	检测日期	2026/01/12-2026/01/15	
检测类别 及项目	废水: pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、氟化物、镍、总氮、总磷、动植物油类			
主要检测 仪器设备	PHB-4 便携式酸度计 (HP119)、PX224ZH/E 电子天平 (HP131)、LB-901COD 恒温加热器 (HP87-1/87-2)、SYT700 型红外测油仪 (HP28)、PHS-3C 酸度计 (HP20)、T6 新悦可见分光光度计 (HP109)、AA-6880 原子吸收分光光度计 (HP107)、UV-1800 紫外可见分光光度计 (HP01)			
说明	/			

编制人: 周微

审核人: 批准人: 

签发日期: 2026.1.17



二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

备注：废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。

三、检测结果

表 3-1 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			含镍废水进口 (W01)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清		
2026/01/12	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.0	6.9	/	
	悬浮物	mg/L	15	14	14	16	15	
	化学需氧量	mg/L	40	45	48	43	44	
	镍	mg/L	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	
	氨氮	mg/L	0.264	0.215	0.282	0.245	0.252	
2026/01/13	pH 值	无量纲	7.1	7.0	7.0	6.9	/	
	悬浮物	mg/L	13	15	15	14	14	
	化学需氧量	mg/L	42	47	40	44	43	
	镍	mg/L	0.15	0.14	0.13	0.14	0.14	
	氨氮	mg/L	0.296	0.275	0.208	0.230	0.252	

表 3-2 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					均值
			含镍废水出口 (W02)					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
			无色、清	无色、清	无色、清	无色、清		
2026/01/12	pH 值	无量纲	7.0	6.8	6.9	7.0	/	
	悬浮物	mg/L	11	9	12	12	11	
	化学需氧量	mg/L	27	23	26	24	25	

	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	氨氮	mg/L	0.051	0.059	0.044	0.066	0.055
2026/01/13	pH值	无量纲	6.9	7.0	6.9	7.0	/
	悬浮物	mg/L	9	11	12	9	10
	化学需氧量	mg/L	24	28	25	26	26
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	氨氮	mg/L	0.089	0.066	0.103	0.081	0.085

表 3-3 废水检测结果

采样时间	检测项目	单位	检测结果					限值
			废水总排口(W03)					
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
			微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊		
2026/01/12	pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	147	152	143	146	147	500
	悬浮物	mg/L	19	17	23	17	19	400
	氨氮	mg/L	2.92	2.72	3.08	2.82	2.89	35
	总氮	mg/L	6.21	5.65	5.59	6.05	5.88	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	1.70	1.82	1.59	1.70	1.70	20
	总磷	mg/L	0.53	0.56	0.58	0.62	0.57	8
	动植物油类	mg/L	0.15	0.17	0.14	0.12	0.14	100
2026/01/13	pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	153	144	148	150	149	500
	悬浮物	mg/L	16	18	21	19	19	400
	氨氮	mg/L	2.56	2.38	2.82	3.20	2.74	35
	总氮	mg/L	5.49	5.68	6.48	5.77	5.86	70
	镍	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
	氟化物	mg/L	1.76	1.59	1.48	1.76	1.65	20
	总磷	mg/L	0.53	0.55	0.63	0.69	0.60	8
	动植物油类	mg/L	0.06	0.19	0.14	0.12	0.13	100

备注：限值来源于《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准；动植物油类限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

四、检测结果评价

2026 年 01 月 12 日至 01 月 13 日检测期间：

湖州汉天下电子有限公司废水总排口动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值；pH 值、化学需氧量、悬浮物、总氮、镍、氟化物排放浓度均符合《电子工业水污染物排放标准》GB 39731-2020 表 1 水污染物排放限值间接排放标准。

****** 报 告 结 束 ******





211112050248



普洛赛斯 PROCESS
检测科技 detect science technology

检验检测报告

报告编号： 普洛赛斯检（2026）第H02005号

委托单位： 湖州汉天下电子有限公司

项目名称： 环保验收项目检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司



湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州汉天下电子有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系方式	沈/19928870458		
项目名称	环保验收项目检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司采样	采样日期	2026/02/02-2026/02/03	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2026/02/02-2026/02/03	
样品数量	气样：8个	检测日期	2026/02/02-2026/02/04	
检测类别 及项目	废气：颗粒物（烟尘、粉尘）、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、排气流量、排气流速、排气温度			
主要检测 仪器设备	崂应-3012H型自动烟尘（气）测试仪（HP32-1）、HP-LG30型林格曼烟气浓度图（HP113-2）、CPA225D电子天平（HP80） 备注：检测仪器设备为本公司自有			
说明	/			

编制人：周微

批准人：

审核人：

签发日期：2026.2.6



二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
废气	颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
	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
	排气流速	
	排气温度	

备注：固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。

三、检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2026/02/02				/
测试点位		/	锅炉废气排放口 (G01)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
氧含量		%	4.4	4.1	4.0	4.2	/
排气流量		m ³ /h	1979	2120	2007	/	/
排气流速		m/s	2.3	2.5	2.3	/	/
排气温度		℃	38.8	39.4	40.8	/	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	实测浓度	mg/m ³	1.4	1.2	1.6	1.4	/
	折算浓度	mg/m ³	1.5	1.2	1.6	1.4	5
	排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	3.21×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	/
	折算浓度	mg/m ³	<3.2	<3.1	<3.1	<3.1	35
	排放速率	kg/h	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	18	15	20	18	/
	折算浓度	mg/m ³	19	16	21	19	30
	排放速率	kg/h	0.036	0.032	0.040	0.036	/
烟气黑度		林格曼 黑, 级	<1				≤1

备注：限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉；氮氧化物限值来源于湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政办发【2019】13号)。

表 3-2 有组织废气检测结果

测试项目		单位	检测结果				限值
测试时间		/	2026/02/03				/
测试点位		/	锅炉废气排放口 (G01)				/
排气筒高度		m	30				/
检测频次		/	1	2	3	均值	/
氧含量		%	4.2	3.9	4.2	4.1	/
排气流量		m ³ /h	2005	1853	2007	/	/
排气流速		m/s	2.3	2.1	2.3	/	/
排气温度		℃	39.4	39.8	40.5	/	/
颗粒物 (烟尘、粉尘) (滤膜夹)	实测浓度	mg/m ³	1.5	1.3	1.2	1.3	/
	折算浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.2	1.4	5
	排放速率	kg/h	3.01×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.61×10 ⁻³	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	/
	折算浓度	mg/m ³	<3.1	<3.1	<3.1	<3.1	35
	排放速率	kg/h	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	19	21	15	18	/
	折算浓度	mg/m ³	20	21	16	19	30
	排放速率	kg/h	0.038	0.039	0.030	0.036	/
烟气黑度		林格曼黑, 级	<1				≤1
备注: 限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉; 氮氧化物限值来源于湖州市人民政府办公室关于印发《湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政办发【2019】13号)。							

四、检测结果评价

2026年02月02日至02月03日检测期间:

湖州汉天下电子有限公司锅炉废气排放口颗粒物(烟尘、粉尘)、二氧化硫及烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415-2025)表1大气污染物排放浓度限值燃气锅炉。

****** 报 告 结 束 ******

附表 气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2026/02/02	西	2.7	7	103.1	晴
2026/02/03	东	3.1	10	103.1	晴



天气情况说明

2026年1月12日：晴、8℃、102.1KPa、南风、3.3m/s。

2026年1月13日：晴、12℃、101.8KPa、东风、3.2m/s。



编号说明

序号	测点位置名称	验收报告内编号	监测报告内编号	检测报告编号
1	一般废水进口	一般废水进口 (W1)	一般废水进口 (W01)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
2	含氟废水进口	含氟废水进口 (W2)	含氟废水进口 (W02)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
3	有机含氮废水进口	有机含氮废水进口 (W3)	有机含氮废水进口 (W03)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
4	含镍废水进口	含镍废水进口 (W4)	含镍废水进口 (W04)	普洛赛斯检 (2026) 第 H01071 号
5	生产废水总排口	生产废水总排口 (W5)	生产废水总排口 (W05)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
6	含镍废水进口	含镍废水进口 (W4)	含镍废水进口 (W01)	普洛赛斯检 (2026) 第 H01071 号
7	含镍废水出口	含镍废水出口 (W6)	含镍废水出口 (W02)	普洛赛斯检 (2026) 第 H01071 号
8	废水总排口	废水总排口 (W7)	废水总排口 (W03)	普洛赛斯检 (2026) 第 H01071 号
9	酸性废气进口	酸性废气进口 (G1)	酸性废气进口 (G01)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
10	酸性废气出口	酸性废气出口 (G2)	酸性废气出口 (G02)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
11	碱性废气进口	碱性废气进口 (G3)	碱性废气进口 (G03)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
12	碱性废气出口	碱性废气出口 (G4)	碱性废气出口 (G04)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
13	生产工艺有机废气进口	生产工艺有机废气进口 (G5)	生产工艺有机废气进口 (G05)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
14	生产工艺有机废气出口	生产工艺有机废气出口 (G6)	生产工艺有机废气出口 (G06)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
15	喷砂废气进口	喷砂废气进口 (G7)	喷砂废气进口 (G07)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
16	喷砂废气出口	喷砂废气出口 (G8)	喷砂废气出口 (G08)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
17	锅炉废气排放口	锅炉废气排放口 (G9)	锅炉废气排放口 (G01)	普洛赛斯检 (2026) 第 H02005 号
18	污水处理站废气进口	污水处理站废气进口 (G10)	污水处理站废气进口 (G10)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
19	污水处理站废气出口	污水处理站废气出口 (G11)	污水处理站废气出口 (G11)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号
20	食堂油烟废气排放口	食堂油烟废气排放口 (G12)	食堂油烟废气排放口 (G12)	普洛赛斯检 (2025) 第 H12179 号



21	厂界上风向	厂界上风向 (G13)	厂界上风向(G13)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
22	厂界下风向	厂界下风向 (G14)	厂界下风向(G14)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
23	厂界下风向	厂界下风向 (G15)	厂界下风向(G15)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
24	厂界下风向	厂界下风向 (G16)	厂界下风向(G16)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
25	厂区内	厂区内 (G17)	厂区内 (G17)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
26	厂界东侧	厂界东侧 (N1)	厂界东侧 (N01)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
27	厂界南侧	厂界南侧 (N2)	厂界南侧 (N02)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
28	厂界西侧	厂界西侧 (N3)	厂界西侧 (N03)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号
29	厂界北侧	厂界北侧 (N4)	厂界北侧 (N04)	普洛赛斯检(2025) 第 H12179 号

