

浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件
配件镀膜智能化技改项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：

浙江海量纳米科技股份有限公司

编制单位：

杭州广源能源环境技术有限公司

二零二三年六月

目 录

- 一、建设项目竣工环境保护验收监测报告表
- 二、验收意见
- 三、其他需要说明的事项

浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配
件镀膜智能化技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：

浙江海量纳米科技股份有限公司

编制单位：

杭州广澄能源环境技术有限公司

二零二三年六月

建设单位 法人: 祝 恒

编制单位 法人: 钱加哲

项目 负责人: 彭苏红

填 表 人: 刘 莉

建 设 单 位: 浙江海量纳米科技股份有限公司

电 话: 15755571156

传 真:

邮 编: 314400

地 址: 海宁市尖山新区金牛路 2 号两
创园区



编 制 单 位: 杭州广澄能源环境技术有限公司

电 话: 15385816540

传 真:

邮 编: 321000

地 址: 杭州市下城区朝晖路 182 号 1
号楼 70I



目 录

二、建设项目竣工环境保护验收监测报告表

二、验收意见

三、其他需要说明的事项

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程建设内容	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	15
表四	建设项目环境影响评价文件主要结论及审批部门审批决定	25
表五	验收监测质量保证及质量控制	29
表六	验收监测内容	32
表七	验收监测工况及监测结果	34
表八	验收监测结论	45

附表:

附表一 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图:

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 项目周边环境概况示意图
- 附图 3: 项目厂区平面布置图
- 附图 4: 项目环保设施现状图
- 附图 5: 相关公示照片

附件:

- 附件 1: 企业营业执照
- 附件 2: 项目备案信息表
- 附件 3: 环评批复
- 附件 4: 监测报告
- 附件 5: 原辅材料调查表
- 附件 6: 主要设备调查表
- 附件 7: 工况证明
- 附件 8: 固废产生及处置调查表
- 附件 9: 排污许可证
- 附件 10: 危废协议
- 附件 11: 原料 MSDS
- 附件 12: 废水处理方案和设计单位资质

表一 项目基本情况

建设项目名称	浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目				
建设单位名称	浙江海量纳米科技股份有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区				
主要产品名称	灯具配件镀膜、厨具配件镀膜、汽车配件镀膜、五金饰品镀膜				
设计生产能力	年产配件镀膜 460 万件				
实际生产能力	年产配件镀膜 460 万件				
建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 7 月		
调试时间	2022 年 10 月 -2023 年 4 月	验收现场监测时间	2023 年 4 月 14-15 日		
环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局海宁分局	环评报告表编制单位	杭州市环境保护有限公司		
环保设施设计单位	宜兴市五环水设备有限公司、嘉兴市汤氏涂装机械设备有限公司	环保设施施工单位	宜兴市五环水设备有限公司、嘉兴市汤氏涂装机械设备有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	3.0%
实际总概算	1000 万元	环保投资	36 万元	比例	3.6%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院第 682 号令关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017；</p> <p>(2) 生态环境部公告（2018）第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；</p> <p>(3) 环境保护部文件 国环规环评（2017）4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；</p> <p>(4) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正），浙江省人民政府令第 388 号；</p> <p>(5) 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重大变动清单（试行）〉的通知》；</p>				

(6) 杭州市环境保护有限公司编制的《浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表》，2022 年 3 月；

(7) 嘉兴市生态环境局海宁分局《关于浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表的审查意见》嘉环海建〔2022〕24 号，2022 年 3 月 8 日。

废水：

企业纯水制备过程中产生的浓水与经污水处理池处理后的生产废水、经化粪池预处理后的生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后纳入市政污水管网，最终由尖山污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。主要水污染物排放标准见表 1-1 所示。

表 1-1 废水中污染物排放限值

序号	基本控制项目	单位	污水综合排放三级标准	一级 A 标准
1	pH	无量纲	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	mg/L	500	50
3	BOD ₅	mg/L	300	10
4	石油类	mg/L	20	1
5	NH ₃ -N	mg/L	35	5 (8)
6	SS	mg/L	400	10
7	LAS	mg/L	20	0.5

注：①氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 表 1 中排放限值；②括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

废气：

本项目运营期间产生的喷砂粉尘、喷漆及烘干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 中的排放限值，具体见表 1-2。厂界外颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的排放限值，非甲烷总烃、臭气浓度限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 中的排放限值，具体见表 1-2。

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

表 1-2 污染物排放执行标准

污染物项目	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	所有	30	车间或生产 设施排气筒	周界外浓 度最高点	1.0
非甲烷总烃		80			4.0
臭气浓度(无 量纲)		1000			20

本项目厂界内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，具体标准详见表 1-3，VOCs 物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 1-3 挥发性有机物无组织排放控制标准

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

噪声：

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

固废：

固体废物属性判断依据《国家危险废物名录》（2021 版）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程还应满足

相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标:

根据环评报告及《关于浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环海建〔2022〕24 号），本项目总量控制指标为 COD_{Cr}0.094t/a、NH₃-N0.009t/a、VOCs0.011t/a。

表二 工程建设内容

工程建设内容：

1、项目地理位置及平面布置

1.1 项目地理位置及周边环境

本项目位于海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区，四至现状：项目东侧隔园区工业空地为河流；南侧为海宁美派装饰材料股份有限公司、海宁鲜韵新材料有限公司等，西侧为海宁宇洋包装有限公司、海宁佳琪新材料有限公司等，北侧隔河为工业厂房。

项目实际建设地点、周边概况与环评一致，具体项目地理位置图及项目周边环境概况见附图 1、附图 2。

企业周边主要环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 环境敏感保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	坐标/°		方位	距离	规模	保护级别
		E	N				
大气环境	冷冰坞	120.832130	30.350900	东北侧	403m	农户 80 户	(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						/
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/
生态环境	项目不新增用地，且位于产业园区内						/

企业周边主要环境保护目标与环评一致。

1.2 项目平面布置图

企业厂区主入口位于厂区西面，厂内一幢厂房，车间一楼为生产区，二楼为办公区，一般固废仓库位于一层东侧，危废仓库位一层东北侧，废气处理装置布置在厂房一层西北侧，污水处理站位于厂房一层东北侧。

项目实际平面布置与环评基本一致，具体项目地理位置图及周边概况见附图 3。

2、项目概况

企业拟投资 1000 万元，利用位于海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区的现有厂房

空余场地，购置超声波清洗线、PVD 镀膜设备、纳米水性漆喷房等配套设施，从事配件镀膜的生产加工，项目建成后可形成年产460万件配件镀膜的生产能力。

企业于 2022 年 3 月委托杭州市环境保护有限公司编制完成了本项目的环境影响报告表，并于 2022 年 3 月 8 日通过了嘉兴市生态环境局海宁分局审批（嘉环海建（2022）24 号）。本项目于 2022 年 7 月开始建设，于 2022 年 10 月竣工。企业于 2023 年 4 月委托杭州广测环境技术有限公司开展验收监测工作。

本次验收内容为：嘉兴市生态环境局海宁分局审批的《浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表》（嘉环海建（2022）24 号），本次验收为整体验收，验收规模为年产 460 万件配件镀膜。

企业实行三班制生产，每班 8 小时，年工作 300 天，企业现有员工 35 人，不设食堂和宿舍。

3、产品方案

本项目产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 建设规模

产品名称	单位	审批规模	实际规模
灯具配件镀膜	万件/a	200	200
厨具配件镀膜	万件/a	100	100
汽车配件镀膜	万件/a	60	60
五金饰品镀膜	万件/a	100	100
合计	万件/a	460	460

注：原环评所有产品均需喷漆，企业实际根据客户需求或者产品规格要求，部分原料不需喷砂、喷漆加工，需喷漆比例约为 40%，喷漆时间由原来 500h/a 变为 200h/a。

由上表可知，企业产品种类与环评保持一致，产能未超过环评核定范围。

4、主要设备

根据企业提供的资料，本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	审批情况	实际情况	备注
		数量(台或套)	数量(台或套)	
生产设备				
1	喷砂机	2	2	/
2	超声波清洗线	1	1	共 17 个槽，单个槽体尺寸均为 0.9m×0.9m×1.1m，槽体数量和尺寸与环评一致
3	PVD 镀膜设备	2	2	真空镀膜
4	纳米水性漆喷房	1	1	尺寸为 10×5×4m，与环评一致
5	纯水设备	1	1	/
6	电烘箱	4	1	用于喷漆后烘干
7	悬挂输送线	1	1	/
公用设备				
8	空压机	1	1	/
环保设备				
9	旋风+布袋除尘装置	1	1	喷砂粉尘处理装置
10	滤棉过滤+两级水喷淋装置	1	0	涂装废气处理装置
11	水帘+1 级水喷淋+滤棉过滤装置	0	1	涂装废气处理装置
12	污水处理设施	1	1	/

设备变动分析：根据上表可知，企业实际需喷漆产品较少，实际喷漆用电烘箱为 1 台，较环评减少 3 台，企业部分产品根据客户要求不需喷漆，因此需喷漆和烘干量较环评减少。企业涂装废气处理装置由“滤棉过滤+两级水喷淋装置”变为“水帘+1 级水喷淋+滤棉过滤”装置，该废气处置装置由嘉兴市汤氏涂装机械设备有限公司设计施工，根据企业废气监测报告，变更后废气处理效率与环评基本一致，各项污染物排放均能达到相应标准要求，废气污染物排放总量未超过环评审批量，其余设备与环评一致。对照生态环境部发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号）第 6 条，上述设备变化情况不属于重大变动。

5、原辅料消耗与水平衡

根据企业提供的资料，本项目所需的主要原辅材料情况见表 2-4。

表 2-4 主要原料消耗表

序号	原辅材料	单位	审批情况	实际情况	备注
1	灯具配件	万件/a	200	200	/
2	厨具配件	万件/a	100	100	/
3	汽车配件	万件/a	60	60	/
4	五金饰品	万件/a	100	100	/
5	镀膜靶材	t/a	5	5	/
6	不锈钢挂具	个/年	10000	10000	/
7	脱脂剂	t/a	0.5	0.5	/
8	除蜡剂	t/a	0	0.5	除油，新增加
9	超声波清洗剂	t/a	2.6	2.0	/
10	喷砂料	t/a	5	3	/
11	纳米水性漆	t/a	5	2	/
12	草酸	t/a	1.5	1.0	/
13	柠檬酸	t/a	1.5	1.0	/
14	机油	t/a	0.1	0.08	/
15	纸箱	个/年	10000	10000	/
16	水	t/a	2075	1730	清洗、废水喷淋、制纯水、生活用水
17	电	万 kWh/a	70	65	/

注：实际用量为根据 2023 年 1-2023 年 4 月用量折算为达产用量。

根据上表，企业实际清洗过程新增使用除蜡剂，除蜡剂与脱脂剂作用基本一致，均为去除工件表面油脂，其余各原辅材料实际用量和种类未超出环评审批规模。根据除蜡剂成分以及其他各液态清洗剂和油漆成分和废水监测报告可知，企业使用的原料与原环评基本一致，实际原辅材料的变化未导致新增污染物排放，废水排放量在审批范围内。对照生态环境部发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号）第 6 条，上述设备变化情况不属于重大变动。

主要原辅材料介绍：

(1) 脱脂剂

本项目所用的脱脂剂的主要成分是碱剂 20-50%、螯合剂 1-10%、活性剂 5-10%、水

30-70%，为淡黄色透明液体，pH 值为 14，呈碱性，适用于金属表面氧化膜的清除和表面各类油污的清洗(如机械油、乳化油、润滑油、机油等等)，更适合金属阳极氧化及其喷涂、电镀前的脱脂、脱氧化膜。本项目使用脱脂剂需与水调配使用，兑水比例为 1:20。

(2) 除蜡剂

本项目所用的除蜡剂为透明液体，易溶于水，闪点和沸点大于 100℃，主要成分为表面活性剂 10-25%、脂肪醇聚氧乙烯醚 10-15%、螯合剂 5-10%、缓蚀剂 5-10%、助剂 5-10%组成，它克服了传统除蜡水只是除蜡效果好，而除油效果差的弊端，把除蜡与除油两种功能有机结合起来，具有除蜡彻底,除油干净，干后无水印，对工件无腐蚀，清洗后不变色、不氧化生锈，比使用三氯乙烯更经济环保而且无毒，适用于不锈钢、钢铁、铜等金属；工件喷淋、超声波，除油、除蜡清洗。

(3) 超声波清洗剂

本项目所用的超声波清洗剂主要成分为水 85%、脂肪醇聚氧乙烯醚 10%、氢氧化钠 5%，为透明澄清液体，有轻微气味，沸点 >100℃，闪点 >93℃，本项目使用超声波清洗剂需与水调配使用，兑水比例为 1:9。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）和企业提供的 MSDS（具体见附件 11），本项目使用的超声波清洗剂 VOC 含量约 100g/L，符合低 VOC 限值要求。

(4) 纳米水性漆

企业所用的纳米水性漆的主要成分是水溶性丙烯酸树脂 35.75%、去离子水 64.25%，为无色透明液体，稍有气味，沸点 92.3℃，密度为 0.9985g/ml，混溶于水，不燃烧，可直接使用。根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行办法>的通知》、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）和企业提供的纳米水性漆 MSDS（具体见附件 11）。

(5) 草酸

草酸分子式为 $H_2C_2O_4$ ，为无色单斜片状或白色粉末，熔点为 190℃，相对密度（水

=1) 为 1.90, 溶于水、乙醇等, LD₅₀ (大鼠经口) 为 7500mg/kg。本项目使用草酸需与水调配使用, 兑水比例为 1:20。

(6) 柠檬酸

柠檬酸分子式为 C₆H₈O₇, 为白色结晶状粉末, 无特殊气味, 熔点为 153℃, 相对密度(水=1)为 1.665, 闪点为 100℃, 溶于水、乙醚、乙醇等, LD₅₀(大鼠经口)为 6730mg/kg, 本项目使用柠檬酸需与水调配使用, 兑水比例为 1:20。

据企业统计的实际用水数据, 企业正常营运时水平衡图如下:

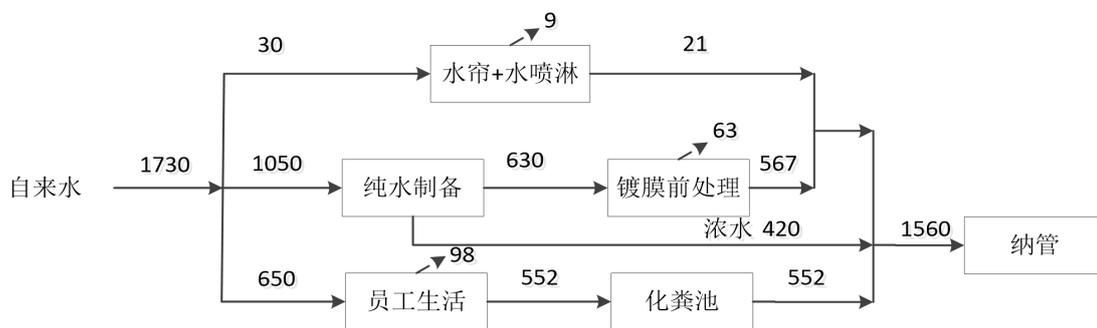


图 2-1 项目水平衡图 单位: t

主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点):

本项目主要从事配件镀膜的生产加工, 环评审批工艺和实际工艺基本一致, 具体如下图 2-2:

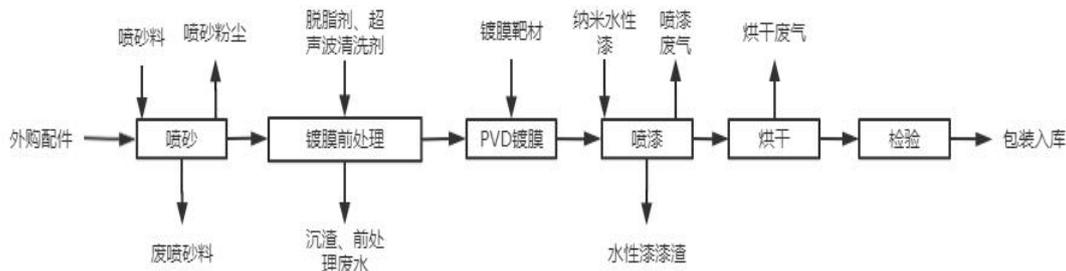


图 2-2 配件镀膜产品生产工艺流程图

工艺流程简要说明:

(1) 喷砂: 喷砂是利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面的过程, 采用压缩空气为动力, 以形成高速喷射束将喷料高速喷射到需要处理的工件表面, 使工件表面

的外表面的外表或形状发生变化，获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。此过程产生少量喷砂粉尘和废喷砂料。

(2) 镀膜前处理：本项目采用超声波清洗线对待镀膜配件进行脱脂、水洗、烘干工序，采用逆流清洗，加之采用国际最先进的超声波控制系统并配置专用清洗篮，从而使工件更加洁净，达到最佳清洗效果。此过程会产生前处理废水和少量沉渣。

(3) PVD 镀膜：在产品的表面通过真空镀膜机在其表面镀上一层薄膜，主要是增加产品的耐磨性。真空镀膜的原理是将待镀物品置于真空室内，然后利用低压气体放电现象，在阴极靶面上建立一个环状磁靶，以控制二次电子的运动，离子轰击靶面所产生的二次电子在阴极暗区被电场加速之后飞向阳极（即待镀物品），并使溅射出的粒子堆积在待镀物品上。本项目将工件及辅料靶材放置在真空镀膜机上中，在真空条件下利用真空弧光放电技术，将靶材蒸发并离化，沉积于工件上面，从而形成薄膜。真空镀膜工艺过程对真空度要求很高，无废气产生。

(4) 喷漆及烘干：项目设置一个喷漆房，尺寸为 10×5×4m。项目仅喷一道纳米水性漆，使用时无需稀释，开盖即用。产品喷漆后于喷漆房内经电烘箱烘干，温度为 90-120℃。此工序会产生少量喷漆及烘干废气，以非甲烷总烃计。

(5) 调试、包装入库：成品经检验合格后包装入库。

部分外购配件表面光洁不需喷砂，部分原料根据客户需要和产品规格不需喷漆加工可直接用于进行清洗和镀膜加工，具体如下图 2-3：

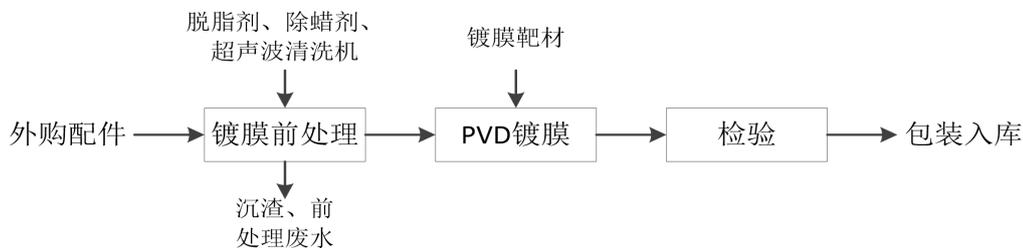


图 2-3 部分配件镀膜产品生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 镀膜前处理：本项目采用超声波清洗线对待镀膜配件进行脱脂、水洗、烘干工序，采用逆流清洗，加之采用国际最先进的超声波控制系统并配置专用清洗篮，从而使工件更加洁净，达到最佳清洗效果。此过程会产生前处理废水和少量沉渣。

(2) PVD 镀膜：在产品的表面通过真空镀膜机在其表面镀上一层薄膜，主要是增加产品的耐磨性。真空镀膜的原理是将待镀物品置于真空室内，然后利用低压气体放电现象，在阴极靶面上建立一个环状磁靶，以控制二次电子的运动，离子轰击靶面所产生的二次电子在阴极暗区被电场加速之后飞向阳极（即待镀物品），并使溅射出的粒子堆积在待镀物品上。本项目将工件及辅料靶材放置在真空镀膜机上中，在真空条件下利用真空弧光放电技术，将靶材蒸发并离化，沉积于工件上面，从而形成薄膜。真空镀膜工艺过程对真空度要求很高，无废气产生。

(3) 调试、包装入库：成品经检验合格后包装入库。

项目变动情况：

根据现场踏勘，本项目实际建设地址位于浙江省海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区，与原环评建设地址一致，企业周边情况与原环境影响评价报告表报批内容一致，企业实际建设内容与环评基本一致。企业生产设备、原辅料、生产工艺和环保设施根据实际情况需要略有调整。项目实际建设内容具体变动如下表。

表 2-5 项目实际部分变动情况表

审批情况	实际情况
生产设备：4 台电烘箱	电烘箱实际为 1 台
原辅料：脱脂剂	在脱脂剂基础上增加使用除蜡剂
生产工艺：所有产品均需喷砂-镀膜前处理-PVD 镀膜-喷漆-烘干-检验	部分配件根据客户需要和产品规格不需喷砂、喷漆加工
环保设施：喷砂粉尘经处理后由 DA001 排气筒排放，涂装废气经“滤棉过滤+两级水喷淋装置”处理后由 DA002 排气筒排放，全厂设置 2 个废气排气筒。	喷砂粉尘经处理后和经“水帘+1 级水喷淋+滤棉过滤装置”处理后通过同一个排气筒 DA001 排放，全厂设置 1 个废气排气筒。涂装废气处理工艺实际为“水帘+1 级水喷淋+滤棉过滤”

对照生态环境部发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》”

的通知”（环办环评函[2020]688 号）第 6 条，上述变化情况不属于重大变动。

对照生态环境部发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号），本项目与该重大变动清单对比如下表：

表 2-5 已建项目重大变动对比情况一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单	本项目情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未涉及
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未涉及
	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。 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。	未涉及
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未涉及
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 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。	未涉及
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。	企业喷漆及烘干废气处理装置环评中要求为滤棉过滤+两级水喷淋装置，企业实际为水帘+一

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>级水喷淋+滤棉过滤装置，根据企业废气监测报告，企业实际废气处理效率与环评基本一致，污染物排放均能达到相应标准要求，废气排放总量未超过环评审批量。污染物种类与环评一致，排放量在原环评审批范围内。企业原环评中 2 股废气分别由排气筒排放，企业实际由同一个排气筒排放，不新增排气筒数量。其他与环评基本一致。</p>
<p>根据上表，本项目无重大变动情况。</p>		

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1. 废水

(1) 环评要求

表 3-1 环评报告废水防治措施一览表

项目	环评污染防治措施
喷淋废水	喷淋用水循环使用，定期排水和添加水保证循环水水质，更换后进入厂区污水处理站处理达标后纳入市政污水管网。
镀膜前处理废水	定期排放进入厂区污水处理站处理达标后纳入市政污水管网。
浓水	纳管排放。
生活污水	化粪池预处理达标后纳管排放。
雨污分流	厂内实施雨污分流。

(2) 落实情况

① 污染源

企业运行过程产生的废水主要为涂装废气处理装置中定期更换的喷淋废水、镀膜前处理定期排放的废水（脱脂废水、超声波清洗废水、清洗废水）、纯水制备产生的浓水和职工生活污水。

② 污水排放情况

厂区实施雨污分流。雨水经雨水沟收集后统一经厂区雨水排放口进入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后与浓水、经污水处理站处理的生产废水（喷淋废水、镀膜前处理废水）一并纳管，企业建有一个污水处理站，位于厂区东北侧，处理能力为 15t/d，处理工艺流程如下：

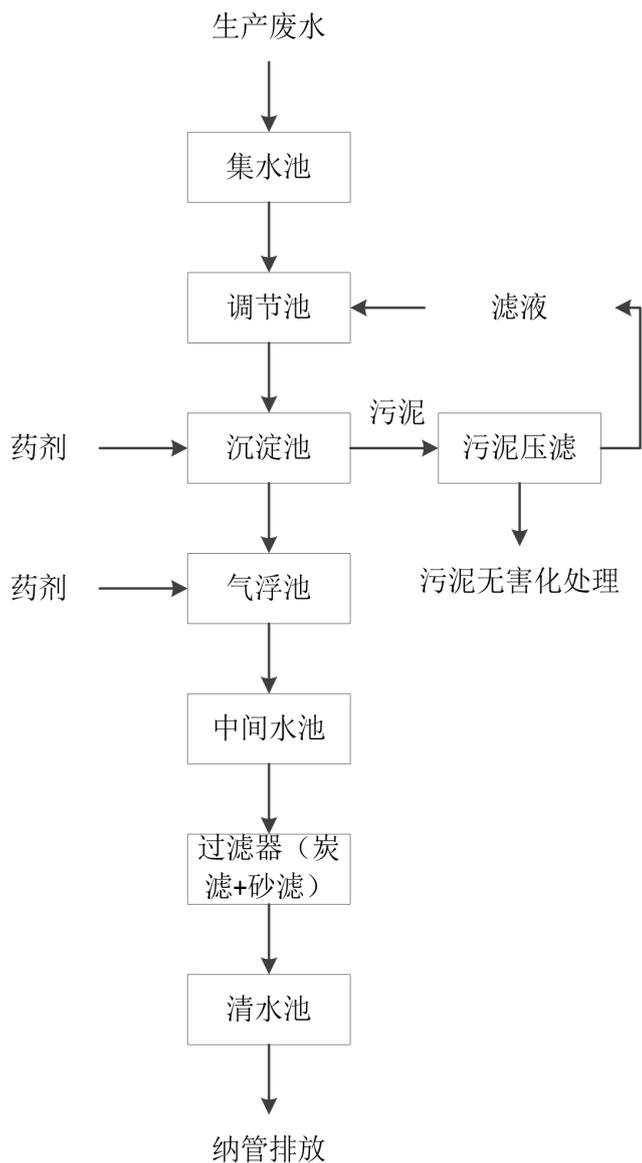


图 3-1 污水处理工艺流程

③ 废水产排情况

表 3-2 废水产排情况汇总表

名称	主要污染物	去向
喷淋废水	COD _{Cr}	进入厂区内污水处理站处理后纳管排放。
镀膜前处理废水（脱脂废水、超声波清洗废水、清洗废水）	pH、COD _{Cr} 、SS、LAS、石油类	进入厂区内污水处理站处理后纳管排放。
浓水	COD _{Cr} 、盐分	纳管排放。
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后纳管排放。

为了解企业废水纳管达标情况，验收期间对公司纳管口废水进行了监测。

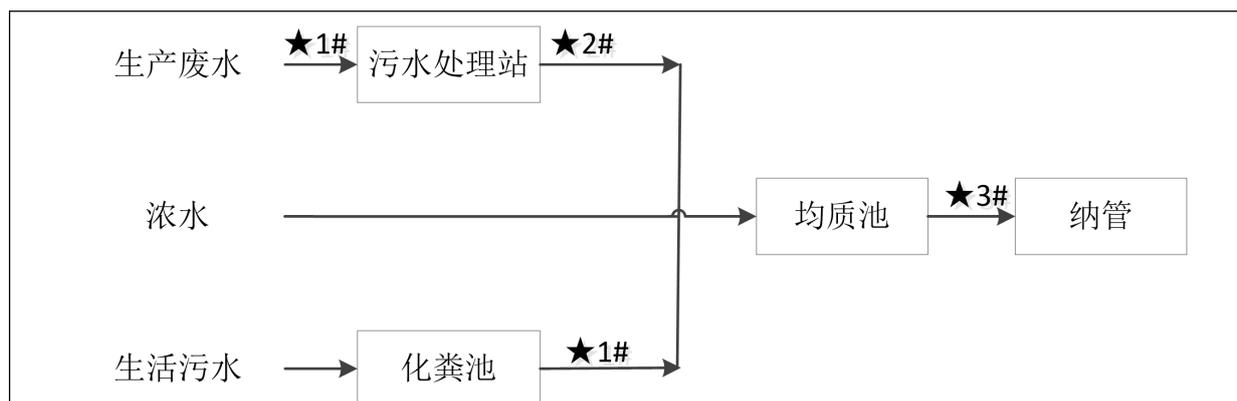


图 3-2 废水监测点位示意图 (★为监测点位)

(3) 小结

表 3-3 环评报告废水防治措施及落实情况一览表

污染源	主要污染物	环评污染防治措施	实际污染控制措施	备注
喷淋废水	COD _{Cr} 、SS	喷淋用水循环使用，定期排水和添加水，保证循环水水质，更换后进入厂区污水处理站处理达标后纳入市政污水管网。	生活污水经化粪池预处理后与浓水、经污水处理站处理的生产废水（喷淋废水、镀膜前处理废水）一并纳管，企业污水处理站位于厂区东北侧，处理能力为 15t/d。	与环评基本一致
镀膜前处理废水（脱脂废水、超声波清洗废水、清洗废水）	COD _{Cr} 、SS、LAS、石油类	定期排放进入厂区污水处理站处理达标后纳入市政污水管网。		
浓水	COD _{Cr} 、盐分	纳管排放。		
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池预处理后纳管排放。		

2. 废气

(1) 环评要求

表 3-4 环评报告废气防治措施一览表

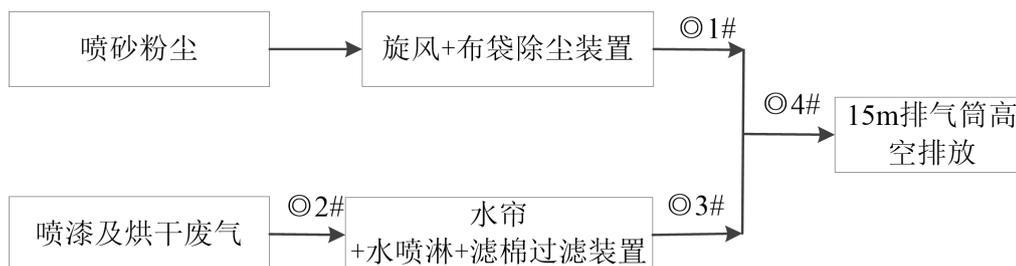
污染源	主要污染物	环评污染防治措施
喷砂	颗粒物	自带管道收集后，经自带旋风+布袋除尘装置处理处理后通过 15m 排气筒高空排放
涂装废气（喷漆及烘干废气）	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	微负压状态，顶部设置抽风口，使用风机抽吸喷漆工序产生的废气，收集后经一套“滤棉过滤+两级水喷淋”装置处理后于 15m 高排气筒排放

(2) 落实情况

项目生产过程产生的废气为喷砂粉尘（颗粒物）、涂装废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）。

喷砂粉尘通过自带的管道收集后通过 1 套旋风+布袋除尘装置处理，喷漆及烘干废气经喷漆车间内集气装置收集后通过 1 套水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置处理，处理

后的喷砂粉尘和喷漆及烘干废气一道通过 15m 高排气筒高空排放。



注：喷砂粉尘处理装置进气口因是软管和弯管不符合采样条件，因此，未对进气口进行采样。

图 3-3 废气处理工艺流程图（◎为监测点位）

(3) 小结

表 3-5 环评报告废气防治措施及落实情况一览表

污染源	主要污染物	环评污染防治措施	实际污染控制措施	备注
喷砂粉尘	颗粒物	自带管道收集后，经自带旋风+布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒高空排放	喷砂粉尘通过自带的管道收集后通过 1 套旋风+布袋除尘装置处理，喷漆及烘干废气经喷漆车间内集气装置收集后通过 1 套水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置处理，处理后的喷砂粉尘和喷漆及烘干废气一道通过 15m 高排气筒高空排放	与环评基本一致
涂装废气（喷漆及烘干废气）	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	微负压状态，顶部设置抽风口，使用风机抽吸喷漆工序产生的废气，收集后经一套“滤棉过滤+两级水喷淋”装置处理后于 15m 高排气筒排放		

企业喷漆及烘干废气处理装置环评中要求为滤棉过滤+两级水喷淋装置，企业实际为水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置，对照《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的污染防治技术以及《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》，企业实际使用的废气处理装置为可行技术。另外，根据企业废气监测报告，企业实际废气处理效率与环评基本一致，污染物排放均能达到相应标准要求，废气排放总量未超过环评审批量，另外，企业环评中喷砂粉尘和喷漆及烘干废气分别设置一个排气筒，企业实际两股废气分别经处理后由同一个排气筒高空排放。

3. 噪声

(1) 环评要求

表 3-6 环评报告噪声防治措施一览表

序号	环评提出的噪声防治措施
1	选用低噪声设备，做好设备的减振基础。
2	合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。

3

平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(2) 落实情况

本项目噪声污染主要来源于喷砂、喷涂装置、空压机等设备生产过程中的运行噪声。

项目所用设备为低噪声设备，并已做好设备的减振基础，布局合理，运行时关闭车间门窗，并定期进行设备的检修，防止因设备故障形成的非正常生产噪声等。

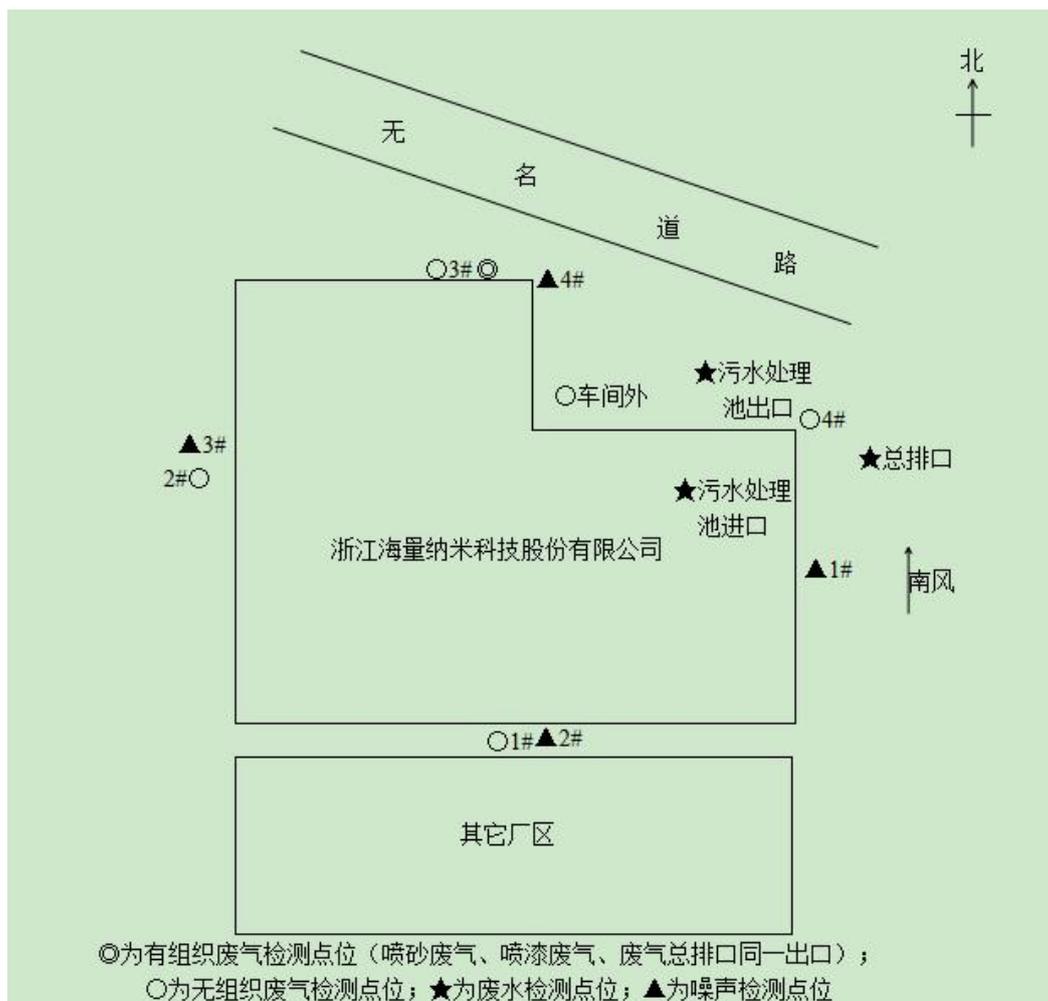


图 3-4 噪声、废水及废气监测点位示意图

4. 固废

(1) 环评要求

一般包装材料、废喷砂料、废 RO 膜、除尘装置收尘等出售给物资公司，废树脂委托一般工业固废处置单位无害化处理，废包装容器、废机油桶、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥、浮油、废机油委托有资质单位处理，生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。

(2) 落实情况

①污染源调查

项目生产过程中产生的副产物主要为一般包装材料、废喷砂料、除尘装置收尘、废包装容器、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥和生活垃圾。废机油，废 RO 膜、废树脂、浮油、废机油桶暂未产生，固废种类及属性判定见下表。

表 3-7 副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	一般包装材料	原材料使用	固态	塑料、纸箱等	是	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废喷砂料	喷砂工序	固态	喷砂料	是	
3	除尘装置收尘	废气处理	固态	喷砂料	是	
4	废 RO 膜	纯水制备	固态	废 RO 膜	是	
5	废树脂	纯水制备	固态	废树脂	是	
6	废包装容器	原材料使用	固态	塑料桶等	是	
7	废机油桶	设备维护	固态	塑料桶等	是	
8	水性漆漆渣	喷漆工序	固态	纳米水性漆	是	
9	废滤棉	废气处理	固态	废滤棉	是	
10	沉渣	槽体清理	固态	SS、石油烃等	是	
11	污泥	废水处理	固态	SS、石油烃等	是	
12	浮油	废水处理	液态	石油烃等	是	
13	废机油	设备维护	液态	废机油	是	
14	生活垃圾	员工生活	固态	废纸屑、塑料等	是	

表 3-8 固废属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	危废代码
1	一般包装材料	原材料使用	塑料、纸箱等	否	/
2	废喷砂料	喷砂工序	喷砂料	否	/
3	除尘装置收尘	废气处理	喷砂料	否	/
4	废 RO 膜	纯水制备	废 RO 膜	否	/
5	废树脂	纯水制备	废树脂	否	/
6	废包装容器	原材料使用	塑料桶等	是	HW49 (900-041-49)
7	废机油桶	设备维护	塑料桶等	是	HW08 (900-249-08)
8	水性漆漆渣	喷漆工序	纳米水性漆	是	HW12 (900-299-12)
9	废滤棉	废气处理	废滤棉	是	HW49 (900-041-49)

10	沉渣	槽体清理	SS、石油烃等	是	HW17 (336-064-17)
11	污泥	废水处理	SS、石油烃等	是	HW17 (336-064-17)
12	浮油	废水处理	石油烃等	是	HW08 (900-210-08)
13	废机油	设备维护	废机油	是	HW08 (900-249-08)
14	生活垃圾	员工生活	废纸屑、塑料等	否	/

②固废产生量、利用处置方式

固废产生情况、利用处置方式见下表。

表 3-9 固废产生及处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	2023 年 1-4 月 产生量 t/a	达产产生量 t/a	处置方式
1	一般包装材料	原材料使用	0.3	0.9	出售给物资公司
2	废喷砂料	喷砂工序	0.5	1.5	
3	除尘装置收尘	废气处理	2	6	
4	废 RO 膜	纯水制备	0	0.08	暂未产生，待产生后出售给物资公司
5	废树脂	纯水制备	0	0.35	暂未产生，待产生后委托一般工业固废处置单位处理
6	废包装容器	原材料使用	0.1	0.3	委托湖州明境环保科技有限公司处置
7	废机油桶	设备维护	0	0.01	暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
8	水性漆漆渣	喷漆工序	0.02	0.06	委托湖州明境环保科技有限公司处置
9	废滤棉	废气处理	0.2	0.6	委托湖州明境环保科技有限公司处置
10	沉渣	槽体清理	0.15	0.45	委托湖州明境环保科技有限公司处置
11	污泥	废水处理	0.2	0.6	委托湖州明境环保科技有限公司处置
12	浮油	废水处理	0	0.2	暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
13	废机油	设备维护	0	0.07	暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
14	生活垃圾	员工生活	2.6	7.8	环卫清运

③固废收集、贮存设施

根据调查，企业在厂区内建有一个一般固废仓库和危险暂存点，一般固废仓库、危废暂存点位于厂区一层东北侧，其中，危废暂存点面积约 10m²，主要用于储存公司生产过程中产生的废包装容器、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥、废机油，浮油、废机油桶，危废暂存点已按要求设置标识牌，地面已做硬化以免包装桶破损，但未进行防腐防渗处理。

④固废管理制度

企业目前已建立专门的固废管理台账，将入场的固废的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存，台账记录不少于 5 年。定期登录固废网上管理平台，录入固废产生及转运信息。危废种类分区分类设置，并设立危险废物警示标志，做好相应类别危废标识，由专人进行管理和记录危废台账。

(3) 小结

综上所述，企业各类固废均得到妥善处置，各类固体废弃物处置情况见下表。

表 3-10 固废产生及处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	环评预测产生量 t/a	达产产生量 t/a	环评污染控制措施	实际污染控制措施
1	一般包装材料	原材料使用	1	0.9	出售给物资公司	出售给物资公司
2	废喷砂料	喷砂工序	2.5	1.5		
3	除尘装置收尘	废气处理	41.2	6		
4	废 RO 膜	纯水制备	0.5	0.08		暂未产生，待产生后出售给物资公司
5	废树脂	纯水制备	2.5	0.35	委托一般工业固废处置单位处理	暂未产生，待产生后委托一般工业固废处置单位处理
6	废包装容器	原材料使用	0.4	0.3	委托有资质单位处置	委托湖州明境环保科技有限公司处置
7	废机油桶	设备维护	0.01	0.01		暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
8	水性漆漆渣	喷漆工序	0.25	0.06		委托湖州明境环保科技有限公司处置
9	废滤棉	废气处理	0.6	0.6		委托湖州明境环保科技有限公司处置

10	沉渣	槽体清理	0.5	0.45		委托湖州明境环保科技有限公司处置
11	污泥	废水处理	0.7	0.6		委托湖州明境环保科技有限公司处置
12	浮油	废水处理	0.2	0.2		暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
13	废机油	设备维护	0.07	0.07		暂未产生，待产生后委托有资质单位处置
14	生活垃圾	员工生活	12	7.8	环卫清运	环卫清运

由于制纯水设备中废 RO 膜、废树脂定期更换，目前暂未到更换时间，暂无废 RO 膜、废树脂产生，另外，由于企业机油用量少，机油暂不需更换，暂无废机油桶和废机油产生，由于企业产生的废水中石油类污染物浓度较低，暂无浮油产生。由上表可知，项目实际运营后各固废可得到合理处置，固废最终排放量为 0t/a，对周围环境的影响不大，符合验收条件。

5.其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

本项目主要风险物质为机油，原料储存在原料仓库，设计储存方式主要为常温常压桶装，可能发生的环境事故主要为火灾事故，企业生产车间及原料储存场所符合防火要求，已做好阴凉、干燥、通风工作，远离火种、热源，禁止使用易产生火花的设备和工具。综上，企业已严格落实上述风险防控措施，项目环境风险是可控的。

2、规范排污口、监测设施

项目共设置 1 个废气排放口和 1 个废水总排口，均已进行规范化建设。

6.环保投资

项目实际总投资 1000 万元，环保投资 36 万元，占总投资额的 36%。

表 3-11 项目环保投资

污染源		环评审批		实际建设	
		环保设施名称	投资(万元)	环保设施名称	投资(万元)
运营期	废气	/	/	水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置、旋风+布袋除尘装置、排气管道	15
	废水	/	/	污水处理站、污水收集管道	15
	噪声	/	/	隔声、隔振、减振措施	3
	固废	/	/	一般固废仓库、危废仓库建设	3
合计		/	30	/	36

注：环评中未明确废水、废气、噪声等治理措施的具体费用

7.排污许可执行情况

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于“二十八、金属制造业 33”中“金属表面处理及热处理加工”中的“其他”，属于登记管理类别。企业于 2022 年 4 月进行了排污许可登记，排污许可证编号 91330400MA2JFQHF1B001P，并按排污许可管理制度记录各设施的运行情况，制定自行监测计划，定期开展自行监测工作。

表四 建设项目环境影响评价文件主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价文件结论

浙江海量纳米科技股份有限公司“年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目”符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不准”要求,符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中“三线一单”要求,符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号)中规定的审批原则,同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等;采取相应措施后,排放的污染物可以做到达标排放,建成后能维持当地环境质量现状,环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内。

因此,就环境保护而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,项目在浙江省海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区的实施是可行的。

二、审批部门决定

你公司《关于要求对浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。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、根据你公司委托杭州市环境保护有限公司编制的《浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目环境影响报告表》(以下简称环评报告表)及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书,在项目符合产业政策、选址符合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。

二、该项目拟在海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区。项目 主要建设内容为:拟投资 1000 万元,租赁位于海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区内现有厂房 1900m,购置 PVD 镀膜设备、喷砂机等设备,从事配件镀膜的生产加工。项目实施后将形成年产

460 万件配件镀膜的生产能力。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。企业清洗废水经处理后与纯水制备过程中产生的浓水、化粪池预处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准，其中氨氮、总磷达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，建设规范化排污口。（二）加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。项目喷砂粉尘、喷漆及烘干废气经处理后通过 15 高排气筒排放，排放执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值。厂界内挥发性有机物浓度限值执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 特别排放限值。

（三）加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。喷砂机、风机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，做好厂区绿化美化工作。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）等要求。项目产生的废包装容器、废机油桶、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥、浮油、废机油，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须

按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

三、加强现有生产环保工作。结合《环评报告表》和环保管理工作要求，持续提升现有生产装备水平，强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和日常环境管理，确保各类污染物达标达总量排放。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为：COD_{Cr}≤0.094 吨/年、氨氮≤0.009 吨/年、VOCs≤0.011 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告表指标内。按《环评报告表》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。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。

七、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》

（环发〔2015〕162 号）的要求，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，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。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。

九、以上意见和环评报告中提出的污染防治和风险防控措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，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嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定表之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内 依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。

嘉兴市生态环境局

2021 年 3 月 8 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法

监测分析方法按照国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存及实验室分析全过程质量保证参照《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987	0.05mg/L
无组织废气	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	1.0mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	20mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）
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	/

2.监测仪器分析

根据《检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）

中 4.4.3 章节的设备管理相关规定以及《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》第十二条要求，配齐包括现场测试和采样、样品保存运输和制备、实验室分析及数据处理等监测工作各环节所需的仪器设备，建立和保持仪器设备维护、管理相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理。

杭州广测环境技术有限公司参与监测的仪器均由资质单位经过检定，并在有效的检定范围之内，设备使用前校准合格后使用，能保证监测数据的有效性。

表 5-2 监测仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	GCY-723
	化学需氧量	酸式滴定管	50mL	GCY-390
	五日生化需氧量	便携式溶解氧仪	JPBJ-610L	GCY-737
	悬浮物	电子天平	ME204E/02	GCY-210
	石油类	红外分光测油仪	CY-2000	GCY-161
	LAS	紫外可见分光光度计（单光束）	UV-2600A 型	GCY-152
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-2600A 型	GCY-637
无组织 废气	总悬浮颗粒物	智能综合大气采样器	ZC-Q0102	GCY-165
		智能综合采样器	ADS-2062E	GCY-548、 GCY-549、GCY-550
		岛津分析天平	AUW220D	GCY-556
	非甲烷总烃	PVF 气袋	/	/
		气相色谱仪	GC9800	GCY-523
	臭气浓度	恶臭气袋	/	/
		无油空气压缩机	WDM-60	GCY-323
有组织 废气	低浓度颗粒物	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	GCY-678
		岛津分析天平	AUW220D	GCY-556
	颗粒物	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	GCY-551
		岛津分析天平	AUW220D	GCY-556
	废气参数	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	GCY-551、GCY-678
	臭气浓度	恶臭气袋	/	/
		无油空气压缩机	WDM-60	GCY-323
	非甲烷总烃	PVF 气袋	/	/
		气相色谱仪	GC9800	GCY-523
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA6228	GCY-153
		声校准器	AWA6222A	GCY-154
		风向风速仪	P6-8232	GCY-575

注：以上仪器、设备均在有效期内。

3.人员资质

杭州广测环境技术有限公司参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

4.质量保证及质量控制

①采样、布点、分析方法符合国家和行业标准及相关的监测技术规范；

②参加环境保护设施竣工验收监测采样和测试人员，按国家有关规定持证上岗；

③气体监测分析过程的质量保证和质量控制：采样器在监测前对气体分析、采样器流量计等进行校准；

④废水监测分析过程的质量保证和质量控制：采样器在监测前对水体分析、采样器流量计等进行校准；

⑤噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：噪声监测设备使用前校准合格后使用；并在有效的检定范围之内；

⑥监测的采样记录及分析结果，按国家标准和监测技术规范要求进行数据处理及填报，并按规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

1. 废水

本项目废水监测点位、监测频次和监测项目见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

测点编号	采样点位	监测项目	采样频次
★1#	污水处理站进口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、LAS	2 天，4 次/天
★2#	污水处理站出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、LAS	2 天，4 次/天
★3#	废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、LAS	2 天，4 次/天

2. 废气

(1) 有组织废气

本项目废气监测点位、监测频次和监测项目见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

采样点位	处理设施	监测项目	采样频次
喷砂粉尘排气筒出口◎1#	旋风+布袋除尘装置	颗粒物	2 天，每天 3 次
喷漆及烘干废气排气筒进口◎2#、出口◎3#	水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	2 天，每天 3 次
喷砂粉尘、喷漆及烘干废气汇合排气筒出口◎4#	/	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	2 天，每天 3 次

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测内容见下表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号/采样点位	监测项目	采样频次
厂界○1#、○2#、○3#、○4# (上风向 1 个，下风向 3 个)	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	2 天，每天 3 次， 其中臭气浓度每天 4 次， 每 2h 采样一次
车间外○5#	非甲烷总烃	2 天，3 次/天

3. 噪声

本项目噪声监测内容见下表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

测点编号/采样点位	监测项目	采样频次
▲1#厂界东、▲2#厂界南、▲3#厂界西、 ▲4#厂界北	昼、夜间厂界噪声	2 天，昼、夜各 1 次

表七 验收监测工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录:

监测期间企业正常生产,本次验收规模为年产 460 万件配件镀膜,三班制生产,年工作 300 天,监测期间工况见下表。

表 7-1 监测期间工况

设计产量和日期	设计产能: 每天生产配件镀膜 1.533 万件			
	2023 年 4 月 14 日		2023 年 4 月 15 日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
配件镀膜	1.38 万件	88%	1.35 万件	90%

因此,企业验收监测期间满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中要求的生产负荷要求。

验收监测结果:

1. 废水

表 7-2 废水排放监测结果

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)
污水处理池进 口	2023.0 4.14	10:31	微黄微浊	5.8	3.39×10^3	890	3.32	20	0.58	0.44
		12:31	微黄微浊	5.7	3.09×10^3	840	3.23	25	0.69	0.42
		14:31	微黄微浊	5.6	3.17×10^3	940	3.26	21	0.88	0.37
		16:31	微黄微浊	5.8	3.21×10^3	900	3.29	23	0.63	0.40
		均值		5.6-5.8	3.22×10^3	892	3.28	22	0.70	0.41
	2023.0 4.15	10:32	微黄微浊	5.7	3.23×10^3	960	3.35	24	0.63	0.32
		12:32	微黄微浊	5.8	3.13×10^3	1000	3.41	22	0.73	0.43
		14:32	微黄微浊	5.6	3.00×10^3	900	3.44	26	0.72	0.34
		16:32	微黄微浊	5.7	3.08×10^3	860	3.29	20	0.87	0.39
		均值		5.6-5.8	3.11×10^3	930	3.37	23	0.74	0.37
污水处理池出	2023.0 4.14	10:35	无色微浊	8.1	347	92.2	0.071	11	0.28	<0.05
		12:35	无色微浊	8.2	325	96.2	0.074	9	0.43	<0.05

		14:35	无色微浊	8.1	337	90.2	0.080	12	0.48	<0.05	
		16:35	无色微浊	8.2	318	86.2	0.077	10	0.52	<0.05	
		均值		8.1-8.2	332	91.2	0.076	10	0.43	<0.05	
	2023.04.15	10:37	无色微浊	8.1	335	97.2	0.056	12	0.45	<0.05	
		12:37	无色微浊	8.2	320	82.4	0.059	8	0.57	<0.05	
		14:37	无色微浊	8.3	327	92.4	0.065	10	0.26	<0.05	
		16:37	无色微浊	8.2	313	86.4	0.062	11	0.28	<0.05	
		均值		8.1-8.3	324	89.6	0.060	10	0.39	<0.05	
	废水总 排口	2023.04.14	10:40	微黄微浊	7.2	364	103	0.184	12	0.21	<0.05
			12:40	微黄微浊	7.4	356	108	0.181	15	0.32	<0.05
14:40			微黄微浊	7.2	377	98.2	0.187	14	0.42	<0.05	
16:40			微黄微浊	7.3	353	112	0.178	16	0.31	<0.05	
均值			7.2-7.4	362	105	0.182	14	0.32	<0.05		
2023.04.15		10:42	微黄微浊	7.2	360	105	0.172	13	0.47	<0.05	
		12:42	微黄微浊	7.4	379	112	0.166	15	0.42	<0.05	
		14:42	微黄微浊	7.2	348	100	0.175	16	0.37	<0.05	
		16:42	微黄微浊	7.2	363	106	0.169	13	0.27	<0.05	
		均值		7.2-7.4	362	106	0.170	14	0.38	<0.05	

注：pH 值为现场检测。

根据上表可知，废水总排放口各污染物排放情况均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）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）表 1 中排放限值，符合环评要求。

2.废气

（1）有组织废气

表 7-3 喷砂粉尘有组织废气监测结果表

序号	项目名称	单位	检测结果					
			2023.4.14			2023.4.15		
*1	测点废气温度	°C	21			20		
*2	废气含湿率	%	2.0			2.1		
*3	测点废气流速	m/s	3.2			3.2		
*4	实测流量	m ³ /h	1.45×10 ³			1.44×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.32×10 ³			1.33×10 ³		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	2.1	2.2	2.0	2.2	2.1	2.0
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.1			2.1		
8	颗粒物排放速率	kg/h	2.8×10 ⁻³			2.8×10 ⁻³		

注：*号的为现场测试参数。

根据上表可知，喷砂粉尘排气筒中颗粒物排放浓度满足执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。

表 7-4 涂装废气有组织废气监测结果表

序号	项目名称	单位	检测结果											
			2023.4.14						2023.4.15					
			进口			出口			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	20			23			20			23		
*2	废气含湿率	%	2.2			2.0			2.2			2.0		
*3	测点废气流速	m/s	10.5			10.5			10.5			10.5		
*4	实测流量	m ³ /h	4.79×10 ³			4.76×10 ³			4.78×10 ³			4.76×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	4.38×10 ³			4.33×10 ³			4.38×10 ³			4.33×10 ³		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	101	102	101	2.1	2.2	2.1	101	102	102	2.0	2.2	2.0
7	颗粒物排	mg/m ³	101			2.1			102			2.1		

	放浓度													
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.442			9.1×10 ⁻³			0.447			9.1×10 ⁻³		
9	去除率	%	97.9						98.0					
10	恶臭（臭气浓度）	无量纲	309	354	416	269	229	173	354	309	354	269	173	229
11	恶臭（臭气浓度）最大值	无量纲	416			269			354			269		
12	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	44.2	44.2	43.2	5.24	6.26	5.96	44.0	44.7	41.6	6.02	6.21	5.88
13	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	43.9			5.82			43.4			6.04		
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.192			0.0252			0.190			0.0262		
15	去除率	%	86.9						86.2					
注：*号的为现场测试参数。														

根据上表可知，涂装废气排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。

表 7-5 喷砂粉尘、涂装废气有组织废气总排放口监测结果表

序号	项目名称	单位	检测结果	
			2023.4.14	2023.4.15

*1	测点废气温度	°C	23			24		
*2	废气含湿率	%	1.9			2.0		
*3	测点废气流速	m/s	12.8			12.8		
*4	实测流量	m ³ /h	5.81×10 ³			5.77×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.28×10 ³			5.23×10 ³		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	2.1	2.2	2.2	2.0	2.1	2.0
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.2			2.0		
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.012			0.010		
9	恶臭(臭气浓度)	无量纲	229	269	229	269	229	229
10	恶臭(臭气浓度)最大值	无量纲	269			269		
11	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	5.52	5.84	5.46	5.20	5.48	5.46
12	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.61			5.38		
13	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0296			0.0281		

注：*号的为现场测试参数。

根据监测结果，喷砂粉尘和涂装废气总排放口各项污染物均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。

(2) 无组织废气

表 7-6 厂界无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2023.04.14	厂界 1 号点	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.211	0.206	0.208	/
		恶臭(臭气浓度)	无量纲	12	11	13	12
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.72	0.56	0.68	/
	厂界 2 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.252	0.259	0.251	/
		恶臭(臭气浓度)	mg/m ³	16	17	15	18
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.92	0.98	1.00	/
	厂界 3 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.254	0.261	0.264	/
		恶臭(臭气浓度)	mg/m ³	17	15	14	18
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.06	1.02	1.07	/

	厂界 4 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.261	0.261	0.255	/
		恶臭（臭气浓度）	mg/m ³	19	15	18	14
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.95	1.00	1.15	/
	车间外	非甲烷总烃	mg/m ³	1.34	1.54	1.46	/
2023.04.15	厂界 1 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.212	0.212	0.213	/
		恶臭（臭气浓度）	mg/m ³	12	13	12	11
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.57	0.63	0.62	/
	厂界 2 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.251	0.255	0.253	/
		恶臭（臭气浓度）	mg/m ³	15	18	16	15
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	0.94	1.13	/
	厂界 3 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.253	0.261	0.264	/
		恶臭（臭气浓度）	mg/m ³	17	14	19	15
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.05	0.98	1.13	/
	厂界 4 号点	总悬浮颗粒物	无量纲	0.262	0.261	0.235	/
		恶臭（臭气浓度）	mg/m ³	16	17	19	18
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.10	1.00	1.00	/
	车间外	非甲烷总烃	mg/m ³	1.45	1.42	1.50	/

根据监测结果，厂界非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度无组织排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放浓度限值要求。厂区内无组织废气监测值可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)监控点处任意一次浓度值要求。

(3) 噪声

表 7-7 厂界噪声监测结果

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2023.04.14	厂界 1#	10:36	设备噪声	64.8	67.7	64.2	60.9	69.5	60.0	3.7
		22:18	设备噪声	52.8	55.2	52.6	48.9	56.2	47.0	3.3
	厂界 2#	10:51	设备噪声	61.5	63.0	61.0	60.0	67.7	59.3	3.0
		22:34	设备噪声	51.4	53.5	51.3	46.9	55.3	43.5	2.9
	厂界 3#	11:10	设备噪声	59.5	63.7	54.9	53.6	70.6	52.4	4.6
		22:48	设备噪声	49.2	51.8	48.3	45.0	53.7	43.2	3.3
	厂界 4#	10:21	设备噪声	56.6	57.1	56.6	56.1	57.6	55.6	0.6
		22:02	设备噪声	46.7	51.3	44.5	42.0	54.7	39.0	3.5
2023.04.15	厂界 1#	11:03	设备噪声	63.2	65.3	62.8	57.6	67.7	56.1	3.2
		22:18	设备噪声	52.1	54.7	51.0	49.4	55.7	45.6	2.9
	厂界 2#	11:19	设备噪声	61.4	64.0	60.6	58.2	66.0	57.2	3.0
		22:33	设备噪声	50.9	53.8	50.0	45.7	57.6	39.9	3.2
	厂界 3#	11:35	设备噪声	59.5	63.2	57.1	52.9	65.5	49.0	4.2
		22:47	设备噪声	49.3	50.9	48.9	47.6	53.1	45.8	2.3
	厂界 4#	10:48	设备噪声	57.3	59.4	56.8	54.4	62.1	53.5	2.1
		22:02	设备噪声	47.5	50.4	46.8	41.9	53.4	39.6	3.3

根据上表可知，验收监测期间，厂区四侧昼、夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4) 固废

表 7-8 固废产生及处置情况 (单位: t/a)

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评预测产生量	实际产生量	处置方式
1	一般包装材料	原材料使用	一般固废	1	0.9	出售给物资公司
2	废喷砂料	喷砂工序	一般固废	2.5	1.5	
3	除尘装置收尘	废气处理	一般固废	41.2	6	
4	废 RO 膜	纯水制备	一般固废	0.5	0.08	暂未产生,待产生后出售给物资公司
5	废树脂	纯水制备	一般固废	2.5	0.35	暂未产生,待产生后委托一般工业固废处置单位处理
6	废包装容器	原材料使用	HW49 (900-041-49)	0.4	0.3	委托湖州明境环保科技有限公司处置
7	废机油桶	设备维护	HW08 (900-249-08)	0.01	0.01	暂未产生,待产生后委托有资质单位处置
8	水性漆漆渣	喷漆工序	HW12 (900-299-12)	0.25	0.06	委托湖州明境环保科技有限公司处置
9	废滤棉	废气处理	HW49 (900-041-49)	0.6	0.6	委托湖州明境环保科技有限公司处置
10	沉渣	槽体清理	HW17 (336-064-17)	0.5	0.45	委托湖州明境环保科技有限公司处置
11	污泥	废水处理	HW17 (336-064-17)	0.7	0.6	委托湖州明境环保科技有限公司处置
12	浮油	废水处理	HW08 (900-210-08)	0.2	0.2	暂未产生,待产生后委托有资质单位处置
13	废机油	设备维护	HW08 (900-249-08)	0.07	0.07	暂未产生,待产生后委托有资质单位处置
14	生活垃圾	员工生活	/	12	7.8	环卫清运

注: 实际年产生量为根据 2023 年 1 月-4 月产生量折算得到。

(5) 污染物排放总量核算

表 7-9 总量控制指标 (单位: t/a)

控制项目	环评预测值	实际排放量	计算公式
COD _{Cr}	0.094	0.078	排放总量=1560t×50mg/L×10 ⁻⁶
NH ₃ -N	0.009	0.008	排放总量=1560t×5mg/L×10 ⁻⁶
VOCs	0.011	0.010	排放总量=0.02885kg/h×200h×10 ⁻³ +0.004

注: 根据实际油漆消耗量和喷枪流速估算涂装工序时间为 200h/a。有机废气无组织排放量引用

环评中数据（0.004t/a）

根据上表，本项目投入运营后，企业废水、废气污染物排放总量符合总量控制要求。

（6）环境保护执行情况

根据前述分析，本项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和嘉兴市生态环境局海宁分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

此外，企业已进行登记管理，（编号：91330400MA2JFQHF1B001P），根据调查，本项目自开工建设至今，无环境投诉、违法或处罚记录等。

环评及批复主要要求落实情况（废水、废气、噪声）

项目	环评及批复要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	该项目租赁位于海宁市尖山新区金牛路2号两创园区内现有一幢厂房1900m ² ，购置PVD镀膜设备、喷砂机设备等，从事配件镀膜的生产加工。项目实施后将形成年产460万件配件镀膜的生产规模。	项目建设地点与环评一致，本次验收规模为年产460万件配件镀膜。目前实际总投资1000万元，其他内容与批复基本一致。
废水	实施清污分流、雨污分流工作，生活污水经化粪池预处理后与浓水、经污水处理站处理的生产废水一并纳管，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，建设规范化排污口。	已落实；厂区雨污分流、清污分流。项目生活污水经化粪池预处理后与浓水、经污水处理站处理的生产废水一并纳管。监测期间，纳管废水中污染物监测结果均达标。
废气	加强废气污染防治。项目喷砂粉尘收集后经布袋除尘装置处理后15m高空排放、喷漆及烘干废气收集后经“滤棉过滤+两级水喷淋”装置处理后15m高空排放，排放执行DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表1中的排放限值。厂界内挥发性有机物浓度限值执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1特别排放限值。	已落实；喷砂粉尘收集后经1套旋风+布袋除尘装置处理后和经“水帘+水喷淋滤棉过滤”装置处理后的喷漆及烘干废气一起15m高空排放。 企业喷漆及烘干废气处理装置环评中要求为滤棉过滤+两级水喷淋装置，企业实际为水帘+一级水喷淋+滤棉过滤装置，根据企业废气监测报告，企业实际废气处理效率与环评基本一致，污染物排放均能达到相

		<p>应标准要求,废气排放总量未超过环评审批量,另外企业环评中喷砂粉尘和喷漆及烘干废气分别设置一个排气筒,企业考虑喷砂和喷漆工艺较近将两股废气统一通过一个排气筒排放。</p> <p>监测期间,有组织废气及厂界无组织废气监测结果均达标。</p> <p>企业大气污染物排放控制符合总量控制要求。</p>
噪声	<p>加强噪声污染防治。合理厂区布局,选用低噪声设备。喷砂机、风机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施,生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护,确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准,做好厂区绿化美化工作。</p>	<p>已落实;项目所用设备为低噪声设备,并已做好设备的减振基础,布局合理,运行时关闭车间门窗,加强设备检修维护,防止因设备故障形成的非正常生产噪声。监测期间,厂界噪声监测结果达标。</p>
固废	<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)等要求。项目产生的废包装材料、废机油桶、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥、浮油、废机油,委托有资质单位综合利用或无害化处置,并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续,严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求,确保处置过程不对环境造成二次污染。</p>	<p>已落实;项目生产过程中产生的副产物主要为一般包装材料、废喷砂料、除尘装置收尘、废树脂、废包装容器、废机油桶、废机油、水性漆漆渣、废 RO 膜、废滤棉、沉渣、污泥、浮油、水性漆漆渣。</p> <p>一般包装材料、废喷砂料、除尘装置收尘出售给物资公司,废 RO 膜、废树脂、浮油、废机油和废机油桶暂未产生,废包装容器、污泥、水性漆漆渣、沉渣、废滤棉等委托湖州明境环保科技有限公司处置。各类固废均有合理去向。</p>
其他	<p>加强现有生产环保工作。结合《环评报告表》和环保管理工作要求,持续提升现有生产装备水平,强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和</p>	<p>已落实;公司排污许可管理制度记录各设施的运行情况,并制定自行监测计划,定期开展自行监测工作,加强</p>

<p>日常环境管理,确保各类污染物达标达总量排放。加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训,进一步完善各项环保管理制度,建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护,定期监测各类污染源,建立健全各类环保运行台帐,确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放,杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案,制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度,并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范,落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施,须与主体工程一起按照安全生产要求设计,并纳入本项目安全风险辨识,在符合相关职能部门的要求后方可实施。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。</p>	<p>环保工作。</p> <p>企业已建立环保管理制度,做好职工环保技能培训,已做好废气和废水处理装置的运行管理台账,企业全厂突发环境事件应急预案正在完善,企业已落实好各项应急措施和应急物资,企业废气、废水、危废仓库均与主体生产设备同时设计、施工和投入使用。</p>
---	---

表八 验收监测结论

1.环保设施调试效果

一、环境保护执行情况

浙江海量纳米科技股份有限公司在项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和嘉兴市生态环境局海宁分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

二、.废水监测结论

根据杭州广测环境技术有限公司出具的监测数据（报告编号：杭广测检 2023（HJ）字第 23042141 号），企业总排放口水中的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、LAS、悬浮物、石油类监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮监测结果符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值。

三、废气监测结论

根据杭州广测环境技术有限公司出具的监测数据（报告编号：杭广测检 2023（HJ）字第 23042141 号），监测期间，喷砂、涂装过程产生的颗粒物、非甲烷总烃和臭气有组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 中的排放限值要求。涂装废气处理装置对颗粒物和非甲烷总烃的处理效率分别为 98%、86.2%，能达到环评中要求的处理效率（颗粒物 98%、非甲烷总烃 80%）。

根据杭州广测环境技术有限公司出具的监测数据（（报告编号：杭广测检 2023（HJ）字第 23042141 号），监测期间，厂界非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度无组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放浓度限值要求。厂区内挥发性有机物浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

四、噪声监测结论

根据杭州广测环境技术有限公司出具的监测数据（报告编号：杭广测检 2023（HJ）字第 23042141 号），验收监测期间，厂界各监测点位昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类要求：昼间 ≤ 65 dB，夜间 ≤ 55 dB。

五、固体废物

企业已设置了危废仓库，危废仓库按规范已张贴各类标识标牌，各类固废分类收集和处置，并严格执行转移联单制度，本项目产生的固废有一般包装材料、废喷砂料、除尘装置收尘、废包装容器、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥和生活垃圾。其中，一般包装材料、废喷砂料、除尘装置收尘出售给物资回收公司综合利用；废包装容器、水性漆漆渣、废滤棉、沉渣、污泥委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置，废机油，废 RO 膜、废树脂、浮油、废机油桶暂未产生，待产生后按照要求进行分类处置，综上，企业各类固废均有合理去向。

六、总量建议值

本次验收为整体验收，污染物实际排放量为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.078\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.008\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs}0.010\text{t/a}$ ，符合环评审批总量控制要求。

七、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

项目已组建了环保组织机构，机构人员组成及职责分工明确。浙江海量纳米科技股份有限公司环保管理规章制度已基本落实，目前主要有：《浙江海量纳米科技股份有限公司环境保护管理制度》、《废气处理作业指导书》、《危险固废管理制度》、《废水管理制度》等。

（2）环境风险防范措施

企业已建立环境保护制度、危废管理制度以及固废、危废台账制度。企业已按消防

要求配置了消防器材，落实了雨污分流等措施。企业在厂区一层东北侧建设了危废仓库用于贮存危险废物，已设立危废警示标识，有专人负责管理，但危废仓库地面未进行防腐防渗处理，未设置导流沟和导流槽，缺少危险废物污染泄漏应急设施。

（3）环境监测计划

企业已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，本验收项目正式生产时将按环境监测计划执行。

2.结论

“浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目”本次验收实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设施正常运行情况下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废处置符合国家有关的环保要求，污染物排放总量满足环评批复要求。综上所述，本报告认为该项目具备建设项目环境保护设施验收条件。

3.建议

（1）进一步健全环保组织机构，完善各项环境保护规章制度，明确各岗位环保责任，将环保责任落实到具体人员。

（2）完善各类环保设施的标识标牌；废气管道要有流向标识，废气进出采样口要有标识，污水处理站要有处理流程标识。

（3）补充各环保设施的操作管理规程和制度，加强各类环保设施的日常运行维护管理，做好日常运行管理和检修台账记录。

（4）加强危废仓库规范化建设，危废仓库地面设置防腐防渗措施，设置导流管和导流槽。

（5）按照规范完成突发环境事件应急预案备案，并应急预案要求，进一步落实完善环境风险防范措施，并开展应急培训和演练，减少环境风险。

浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目竣工环境保护验收监测报告表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 浙江海量纳米科技股份有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):



项目名称	浙江海量纳米科技股份有限公司年产 460 万件配件镀膜智能化技改项目			项目代码	2106-330481-07-02-761402	建设地点	海宁市尖山新区金牛路 2 号两创园区					
行业类别(分类管理名录)	C3360 金属表面处理及热处理加工			建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建 <input type="radio"/> 扩建 <input type="radio"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	120°49'45.579"、30°20'49.740"					
设计生产能力	年产 460 万件配件镀膜			实际生产能力	年产配件镀膜 460 万件	环评单位	杭州市环境保护有限公司					
环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局海宁分局			审批文号	嘉环海建(2022)24 号	环评文件类型	环境影响报告表					
开工日期	2022 年 7 月			竣工日期	2022 年 10 月	排污许可证申领时间	申领时间: 2022 年 4 月 28 日					
环保设施设计单位	宜兴市五环水处理设备有限公司、嘉兴市汤氏涂装机械设备有限公司			环保设施施工单位	宜兴市五环水处理设备有限公司、嘉兴市汤氏涂装机械设备有限公司	本工程排污许可证编号	91330400MA21FQHFB001P					
验收单位	浙江海量纳米科技股份有限公司			环保设施监测单位	杭州广测环境技术有限公司	验收监测时工况	正常					
投资总概算(万元)	1000			环保投资总概算(万元)	30	所占比例(%)	3.0					
实际总投资(万元)	1000			实际环保投资(万元)	36	所占比例(%)	3.6					
废水治理(万元)	15	废气治理(万元)	15	噪声治理(万元)	3	绿化及生态(万元)	/					
新增废水处理设施能力	15t/d			新增废气处理设施能力	3000m ³ /h、8000m ³ /h							
运营单位	浙江海量纳米科技股份有限公司			运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91330400MA21FQHFB							
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)	本期工程实际非排放量(6)	本期工程核定总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水	/	/	/	/	/	0.156	0.1875		0.156	0.1875		0.156
化学需氧量	/	/	/	/	/	0.078	0.094		0.078	0.094		0.078
氨氮	/	/	/	/	/	0.008	0.009		0.008	0.009		0.008
废气												
颗粒物						0.079	0.853		0.079	0.853		0.079
SO ₂												
NO _x												

	VOCs	/	/	/	/	/	0.010	0.011		0.010	0.011	0.022	-0.012
	与项目 有关的 其他特 征污染 物												

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

