

嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技
改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-200090

（最终稿）

建设单位：嘉兴海拉灯具有限公司

编制单位：浙江新鸿检测技术有限公司

2020年2月

声 明

- 1、本报告正文共四十九页，一式五份，发出报告与留存报告一致，部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章，骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目负责人: 王煜程

报告编写人: 王煜程

建设单位: 嘉兴海拉封条有限公司

电话: 18360596717

传真: /

邮编: 314000

地址: 嘉兴经济技术开发区开禧路 1183 号

编制单位: 浙江新鸿检测技术有限公司

电话: 0573-83699998

传真: 0573-83595033

邮编: 314000

地址: 嘉兴南湖新区创业路 11 幢二
层、三层

目录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
三、工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面图	5
3.2 建设内容	8
3.3 主要设备	8
3.4 主要原辅料及燃料	8
3.5 水源及水平衡	9
3.6 生产工艺	9
3.7 项目变动情况	11
四、环境保护设施工程	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.2 其他环境保护设施	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	23
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	23
5.2 审批部门审批决定	24
六、验收执行标准	25
6.1 污染物排放标准	25
6.2 环境质量标准	27
七、验收监测内容	29
7.1 环境保护设施调试运行效果	29
7.2 环境质量监测	30
八、质量保证及质量控制	31
8.1 监测分析方法	31
8.2 现场监测仪器情况	31
8.3 人员资质	32
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
九、验收监测结果与分析评价	35
9.1 生产工况	35
9.2 环保设施调试运行效果	35
9.3 工程建设对环境的影响	46
十、环境管理检查	47
10.1 环保审批手续情况	47
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	47
10.3 环保机构设置和人员配备情况	47
10.4 环保设施运转情况	47
10.5 固(液)体废物处理、排放与综合利用情况	47
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	47
10.7 厂区环境绿化情况	47
十一、验收监测结论与建议	48

11.1 环境保护设施调试效果	48
11.2 工程建设对环境的影响	49
11.3 建议	49

附件目录

- 附件 1、嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局《关于嘉兴海拉灯具有限公司模切及尾灯内阻技改项目环境影响报告表的审查意见的函》（嘉开环登备【2019】14 号）
- 附件 2、企业入网证明
- 附件 3、企业验收相关数据材料（主要设备清单，原辅料消耗清单，废水排放量统计，固废产生量统计）
- 附件 4、验收期间生产工况
- 附件 5、企业固废处理协议
- 附件 6、专家验收意见及验收会签到单
- 附件 7、浙江新鸿检测技术有限公司 ZJXH(HJ)-2010117、ZJXH(HJ)-2010118、ZJXH(HJ)-2010119 检测报告。

一、验收项目概况

嘉兴海拉灯具有限公司于 2015 年投资约 8221.4 万元在嘉兴经济技术开发区开禧路 1188 号，实施建设嘉兴海拉灯具有限公司年产 475 万件汽车灯具项目，形成汽车前照灯年产 298 万件，汽车尾灯 177 万件的生产规模。

为了满足市场的需求和变化，嘉兴海拉灯具有限公司拟投资 720 万美元在嘉兴经济技术开发区开禧路 1188 号企业现有厂房内实施模组及尾灯内喷技改项目。项目计划新增注塑机 10 台以及配套模温机 30 台、供料设备 5 套、新增喷漆线 1 条、镀膜机 1 台。考虑现有变压器负荷情况，计划新增 2000KVA 变压器及成套柜 1 台（套）。本项目投产后全厂可形成汽车前照灯年产 298 万件，汽车尾灯 177 万件和灯具模组 200 万件的生产规模。故企业于 2019 年 5 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技改项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》。嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局于 2019 年 6 月 21 日以“嘉开环整备【2019】14 号”对该环评报告书进行了批复。随后企业于 2019 年 7 月开始建设，并于 2020 年 10 月先行建设完成喷漆线 1 拥有汽车尾灯内喷漆处理 120 万件/年），目前企业主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

受嘉兴海拉灯具有限公司委托，浙江新玛检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收工作。根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）和中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，我公司于 2020 年 10 月 5 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础

上编制该项目竣工环境保护验收监测方案，确定本次验收范围为喷漆线及其配套环保设施。

根据监测方案，我公司于 2020 年 10 月 13~14 日对现场进行监测和环境管理检查，在此基础上编写此报告。

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- 6、《中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）
- 7、《中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）（2017 年 11 月 22 日印发）
- 8、浙江省人民政府令[2018]第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018.3.1 起施行）
- 9、浙江省环境保护局 浙环发[2007]第 12 号《浙江省环保局建设项目环境保护“三同时”管理办法》

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、原国家环境保护总局 环发[2000]第 38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；
- 2、《中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2019 年 5 月 16 日印发）
- 3、《环境保护部 环办[2015]第 113 号《关于印发建设项目竣工环境保护

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技改项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》
- 2、嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局《关于嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技改项目环境影响报告表的审查意见的函》（嘉开环登备【2019】14号）

2.4 其他相关文件

- 1、嘉兴海拉灯具有限公司《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技改项目环保竣工验收监测委托书》
- 2、浙江新鸿检测技术有限公司《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技改项目环保竣工验收监测方案》

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于嘉兴经济技术开发区开禧路1188号(中心经纬度为:
E120° 40′ 3.53″, N30° 46′ 8.99″)。厂区东侧为施安桥路;西侧
为开禧路;南侧为盛安路;北侧为安纳纳米科技。

地理位置见图 3-1, 平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

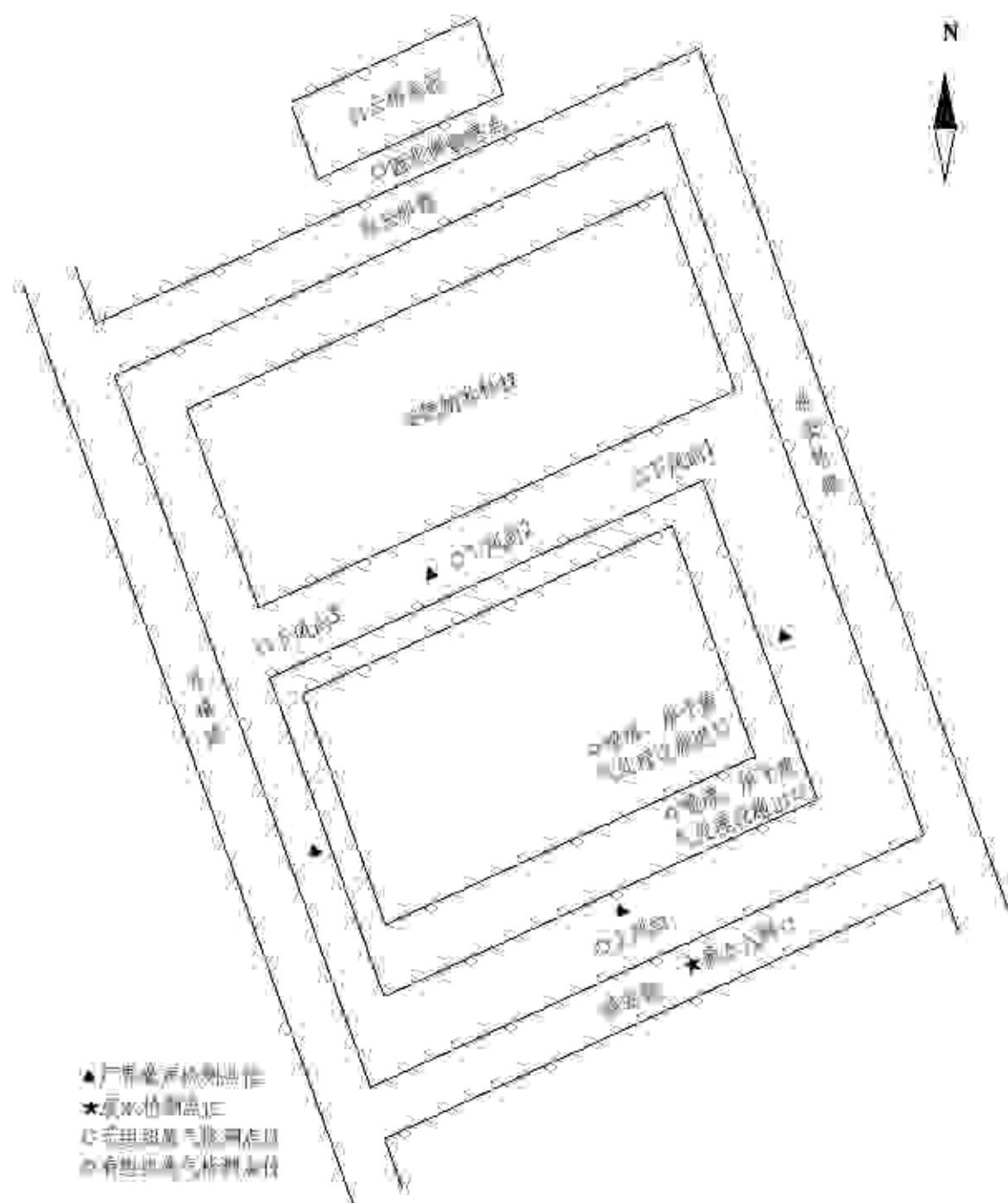


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目总投资 1800 万元，先行建设一条喷染线：注塑生产线暂不实施，喷染线建设完成后拥有汽车尾灯内喷漆处理 120 万件/年能力。本项目产品方案详见表 3-1。

表 3-1 本项目产品方案

序号	产品名称	处理能力/吨	实际拥有产能
1	汽车尾灯内喷漆处理	120 万件/年	120 万件/年
2	注塑件	100 万件/年	0（暂未实施）

3.3 主要设备

本项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	设计数量	实际建设数量	备注
1	注塑机	KM150T	2	0	暂未实施
	注塑机	KM300T	1	0	暂未实施
	注塑机	KM650T	1	0	暂未实施
	注塑机	KM1300T	1	0	暂未实施
2	真空吸尘器	Arzuff Smart-Mat	4	0	暂未实施
3	干燥机	Dehumidifying dryer	18	0	暂未实施
4	烘湿机	HB	30	0	暂未实施
5	除尘器	AF#3 and RTO	1	1	√
6	集中供料系统	1	5	0	暂未实施
7	变频器及减速机	1	1	1	√

注：生产设备数量由企业提供，详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

本项目主要原辅材料消耗量，详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位消耗量	2020 年 11 月~12 月用量 (吨)	折合全年用量 (吨)
1	聚醚胺	266 吨/年	注塑成型用原料，不消耗和产生辅料。	/
2	PCBA 集成 LED 线路板	200 万套/年		
3	聚酰胺	200 万套/年		
4	面壳支架	200 万套/年		
5	聚酰胺树脂	0.336		
6	红土壤	3 吨/年	0.4	2.4
7	清洗剂	1.5 吨/年	0.22	1.32
8	稀释剂	2.25 吨/年	0.36	2.16
9	清洗剂	0.5 吨/年	0.08	0.48
10	清洗剂(正醇)	1.6 吨/年	0.24	1.44
10	防静电剂	0.4 吨/年	0.06	0.36

注：原辅料消耗由企业提供，详见附件。

3.5 水源及水平衡

本项目用水取自当地自来水厂。

根据企业提供 2020 年 11 月~2020 年 12 月自来水发票，企业用水量为 4791 吨（均为生活用水），折合全年用水量为 28746 吨。则年生活污水排放量为 24434.1 吨（产污系数按 0.85 计）。据此企业实际运行的水量平衡简图如下：



图 3-3 项目水平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产内容：灯具模组生产和汽车尾灯内嘴，前大灯具模组生产线暂未实施，汽车尾灯内嘴生产线工艺具体如下：

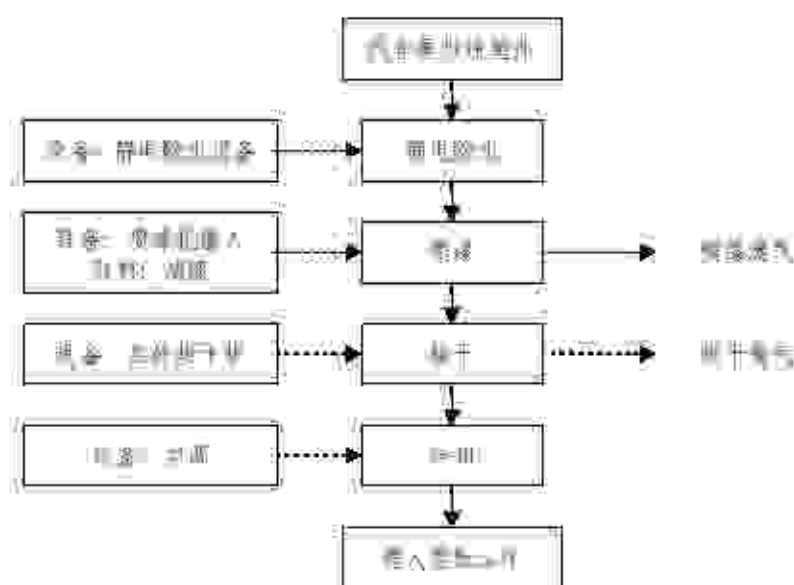


图 3-4 汽车尾灯内喷工艺流程图

喷漆前处理：喷漆前使用静电除尘的方式对构件表面进行前处理，以保证构件表面的洁净度，有利于喷漆的附着。静电除尘棒安装在喷漆线上。待喷漆件经过时，静电除尘棒吹出离子风，形成静电场。在静电场中空气分子被电离为正离子和电子，电子移向正极的过程中遇到构件表面的尘粒，使尘粒带负电吸附到正极被收集，从而使待喷漆件表面变得清洁。除此之外，喷漆无其它前处理工序。

喷漆：本项目设置有密闭的干式喷漆房。构件通过传送带进入喷漆室后，由机器人自动进行喷漆操作。喷漆室内都设置上下送风，上抽风的空气循环过滤系统，可将喷漆废气中的漆雾颗粒通过金属格栅捕捉过滤，经收集后经沸石转轮+RTO 处理，再经过 15m 排气管排放。

烘干：本项目采用红外烘干技术进行油漆烘干。红外烘干指通过红外线照射方式进行油漆烘干，烘干有机废气经过 RTO 进行处理，然后通过 15m 排气管排放。

冷却：通过风冷的方式使构件冷却。

3.7 项目变动情况

本建设已建设部分性质、地点、规模、生产工艺、污染治理措施与环评登记表基本一致，未构成重大变动。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目运营工作暂未实施，故无冷却水；本项目不新增员工，故不新增生活污水。

故企业废水仍为生活污水，生活污水经化粪池预处理后一同纳入嘉善市市政污水管网，最终经嘉善市联合污水处理有限责任公司污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	主要污染物	排放方式	处理措施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	间歇	市政处理站	杭州湾

废水治理设施概况：

本项目污水处理具体工艺流程如下：



图 4-1 废水处理工艺流程

4.1.2 废气

本项目在建设部分废气主要为调漆、喷漆和烘干废气，废气收集及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

排气筒名称	废气来源	收集时间	排放点形式	处理设施	排气筒高度	排气筒直径	排气口
喷漆、烘干废气处理设施出口	调漆、喷漆、烘干废气	非甲烷总烃	有机废气	RCO	15m	45mm	环振

废气治理设施概况：企业委托上海正英燃烧机器有限公司设计安

装一套 RTO 废气处理设施处理调漆、喷漆、烘干废气，具体处理工艺如下：

而漆、喷漆、烘干废气收集后经 RTO 处理后通过 15m 高排气筒排放。



图 4-2 废气处理工艺流程图

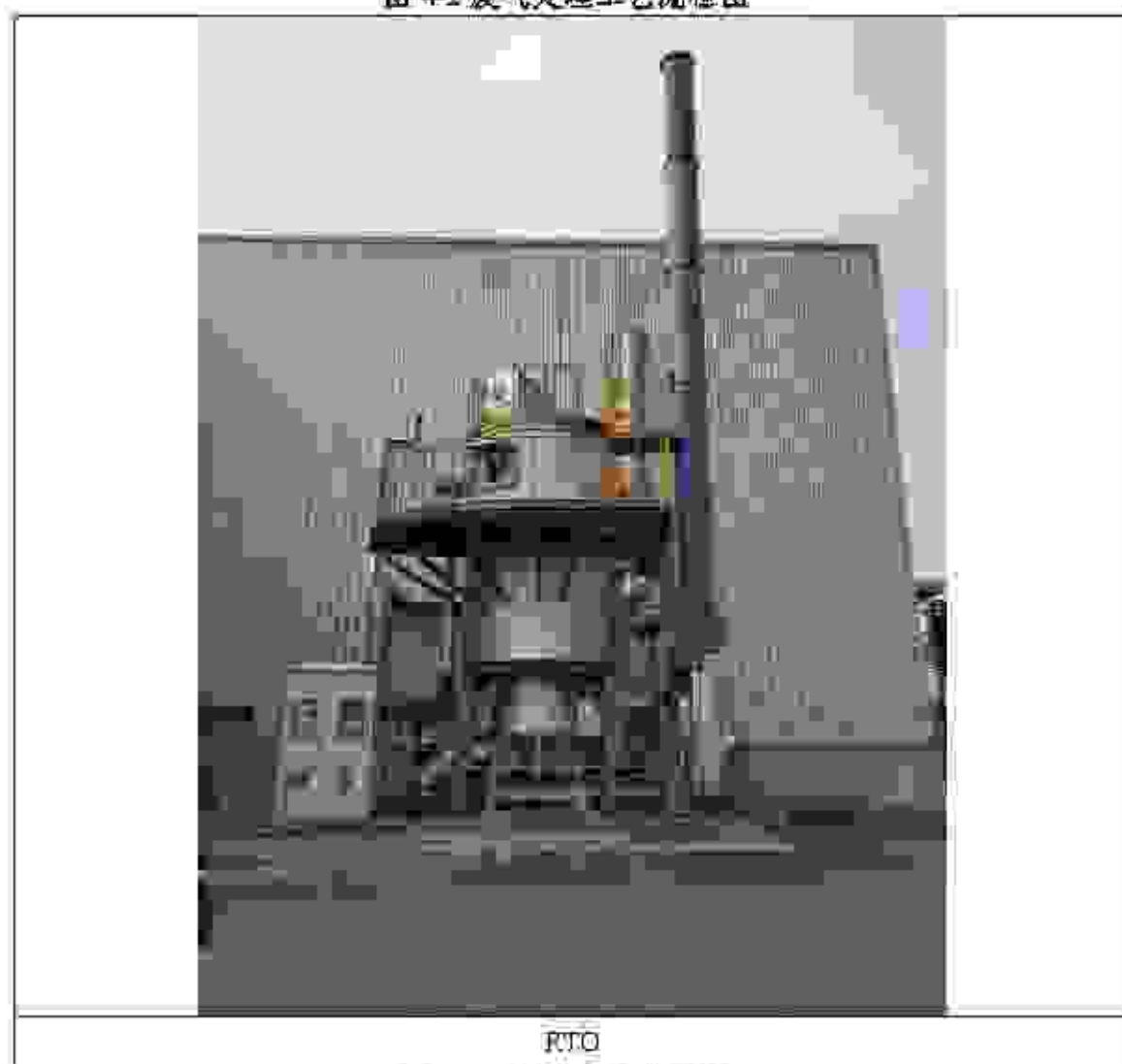


图 4-2 废气处理设施图片

4.1.3 噪声

企业噪声主要是各类生产设备运行产生的机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	数量	运行方式	治理措施
1	噪声源	1	连续	隔声、消声、减振处理

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	固体废物名称（名称）	主要产生环节（名称）	主要产生量	属性	贮存场所	转移代码
1	废机油	废机油	已产生	危险废物	名录	HW08 900-249-08
2	废油剂（稀释剂）	废油剂（稀释剂）	已产生	危险废物		HW12 900-252-12
3	含漆抹布	含漆抹布	已产生	危险废物		HW49 900-041-49
4	溶剂瓶及油漆桶	溶剂瓶及油漆桶	已产生	危险废物		HW49 900-041-49
5	废边角料及不合格品	废边角料及不合格品	已产生	危险废物		HW49 900-041-49
6	废边角料及不合格品	废边角料及不合格品	已产生	一般固废		/
7	废包装材料	废包装材料	已产生	一般固废		/
8	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废		/
9	/	废包装材料	已产生	危险废物		HW49 900-041-49

注：①注塑工序暂未实施，活性炭过滤器废气处理设施未实施，不产生废活性炭过滤器。

②注塑工序暂未实施，无废边角料和不合格品产生。

本项目产生的危险废物包括废机油，废油漆（废稀释剂），含漆抹布和溶剂瓶及油漆桶，产生的一般固废包含废边角料，不合格品，废包装物和生活垃圾。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生量(t/a)	属性	环评预估产生量(t/a)	2020 年 11 月~12 月产生量(t)	折合全年产生量
1	废机油	设备维护	危险废物	1.8	0.3	1.3
2	废油剂（稀释剂）	喷涂工艺	危险废物	1.3	0.13	0.9
3	含漆抹布	设备维护	危险废物	0.1	0.02	0.12

4)	脱脂机及漂染桶	危险废物	危险废物	1	0.14	0.34
5)	废包装物	危险废物	一般固废	120	14	84
6)	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	64	9.8	59.8

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	描述	产生工序	属性	原有利用处置方式	现有利用处置方式	是否利用(%) 利用情况
1)	废机油	设备维护	危险废物	暂存于危废暂存库，委托嘉善市固体废物处置有限公司处置。	委托嘉善市固体废物处置有限公司处置。	3304000090
2)	废油漆及稀释剂	油漆作业	危险废物			
3)	废漆抹布	设备维护	危险废物			
4)	废溶剂及油漆桶	溶剂挥发	危险废物			
5)	废包装材料	废气处理	危险废物	Y		
6)	废包装材料	原料包装	一般固废	由嘉善市固体废物处置有限公司综合利用。	收集后外卖	0
7)	生活垃圾	职工生活	一般固废	环卫部门统一清运处理。	环卫部门统一清运。	0

本项目已建设部分产生的废机油、废油漆（稀释剂）、废漆抹布、废过滤器、溶剂瓶及油漆桶委托嘉善市固体废物处置有限责任公司（3304000090）处置，废包装材料收集后外卖，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，建设单位已建有危废暂存库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪。各类危险废物分类存放，并张贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存。仓库内设斜坡和导流沟，防止液体固废倒地后外流。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。



盐库全库外透视图



盐库内部透视图



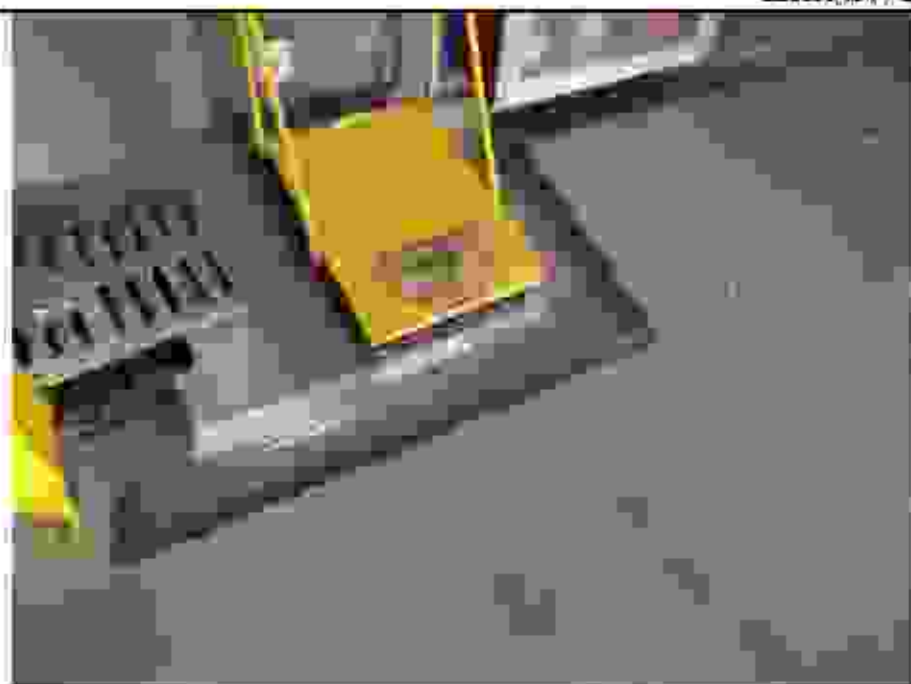
盐库内部透视图



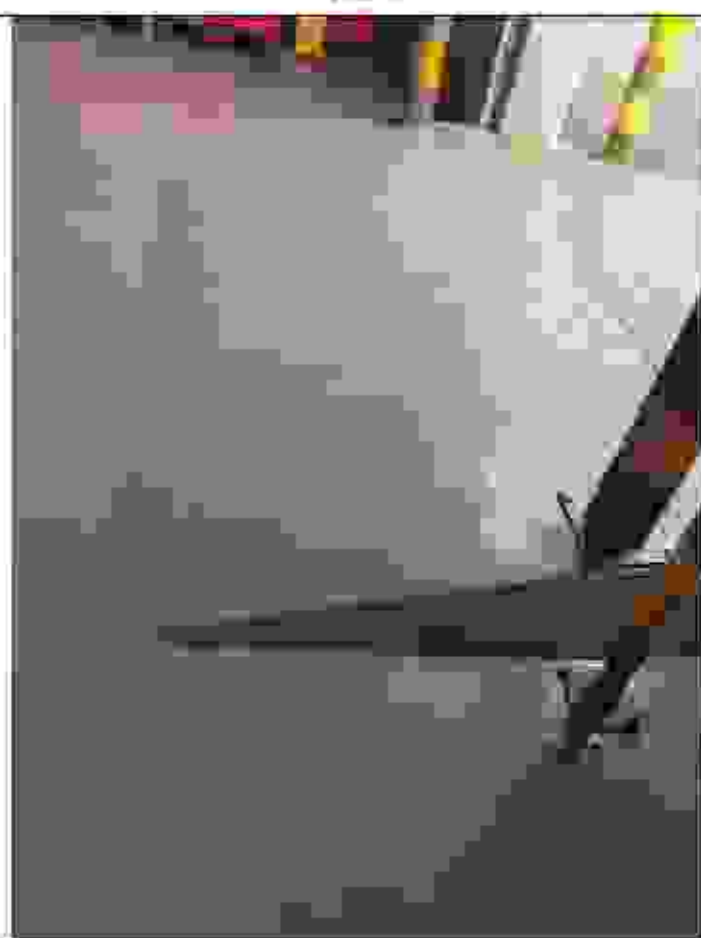
危险 仓库内部



管理台账



原虫卵



11月12日拍摄



图 4-4 固废存放现场照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

无相关要求。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目环评及批复无在线监测要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1800 万元，其中环保总投资为 400 万元，占总投资的 22.2%。

项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环评设施名称	投资费用（万元）	备注
废气治理	300	/
废水治理	30	

臺灣留理	30	
周夢留理	40	
环境歸化	10	
合 計	400	

嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯焊锡技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

表 4-8 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水			企业已做雨污分流，清污分流，生活污水经化粪池处理后纳入嘉善市市政污水管网，最终经嘉善市污水处理厂处理等固废由公司委托厂处理达标后纳入污水厂。 验收监测期间，嘉善海盐农村商业银行有限公司废水 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值 4 范围内均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值（标准）均能达到《工业企业废水、城镇污水间接排放标准》（DB33/887-2013）中相关限值。
废气	注塑工艺：注塑“一室一风”，注塑废气经用负压抽风收集，经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，注塑车间有 12 套抽风收集系统设备，与注塑设备配套的废气箱，车间内排风 24 小时连续运行，加强空气净化与通风。 喷漆、喷漆工艺：喷漆和调漆废气采用全密闭负压收集，喷漆废气中附带的颗粒物经漆雾捕集器处理后经活性炭吸附装置+RTO 处理后 15m 排气筒排放。 烘干工艺：烘干废气采用全密闭负压收集，经 RTO 燃烧后废气经 15m 排气筒排放。		注塑废气经负压收集，经活性炭吸附+RTO 燃烧后 15m 排气筒排放。 验收监测期间，嘉善海盐农村商业银行有限公司喷漆、烘干废气处理设施运行稳定，非甲烷总烃、臭气浓度、苯系物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸戊酯均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别限值。 验收监测期间，嘉善海盐农村商业银行有限公司非甲烷总烃最大值均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16197-1996）表 1 的无组织排放浓度限值，非甲烷总烃、苯系物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯和臭气浓度最大值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》。

			11 GB33/2344-2018 表 6 各时段噪声污染控制限值。
噪声	(1)在设计和设备选型时，选用先进的降噪设备； (2)合理布置平面中的生产设施，高噪声设备布置远离厂界； (3)对高噪声设备采取减振措施并单独设置减振基础； (4)加强噪声污染防治的日常管理和保养，确保设备在正常运行状态下运行；采取噪声防治设备并防止噪声对周边环境的影响； (5)做好厂区的绿化规划，对噪声起到屏障作用，以达到一定的噪声降噪作用。	1	已建设部分基本落实环评相关要求。 验收监测期间，嘉德源塑料制品有限公司厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。
固废	固体废物必须分类收集、贮存，严禁露天堆放。设置专用的危险废物库，做好防渗、防雨、防晒、防风措施。严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB13597-2001)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定进行储存和管理。 一般固废：收集后外委给固废处理单位。	2	本项目已建设部分产生的废机油、废油漆（桶）等危险废物，委托固废处理单位（湖州德清县拉拔器市固体废物处置有限公司）3304000090.1 处置。或委托固废处理单位，生活垃圾委托环卫部门清运。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

主要结论:

嘉兴海拉灯业有限公司创办于 2006 年,厂址位于嘉兴市秀洲区工业园区规划路 1171 号,现有 6 条自动涂装生产线,2 条手动喷漆生产线和相关主辅设备,另配套有废气处理系统(转轮浓缩+直燃氧化和 RTO 等)、循环烘风系统,冰水机降温系统等辅助设施。

为进一步满足生产和客户需求,企业决定再投资 12000 万元,利用自身 C3 厂房新增 1 条 SPD 生产线(包括注塑设备及三涂一烤的新型旋转型涂装线体);进行手顶天线装饰件的生产;利用租用的嘉兴国威汽车零部件有限公司 C7 部分车间厂房新增 1 条带抛线(包括注塑设备、脱脂等前处理水洗及三涂一烤的新型旋转型涂装线体),进行格栅扰流板的生产;在 C7 厂房新增 1 台热洁炉,对沾染油漆的挂物进行清洗处理,另相应配套有转轮浓缩+直燃氧化和 RTO 废气处理装置。

项目建设符合嘉兴市环境功能区划的要求;排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准 and 重点污染物排放总量控制要求;同时,建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划,国家和省产业政策等要求;符合“三线一单”管控措施要求;符合国家和省产业政策等的要求;现有项目经整改后也能满足规范要求。

项目实施过程中,企业应加强环境质量管理,认真落实环境保护措施,采取相应的污染防治措施,能使废水、废气、噪声达标排放,固废安全处置,则本项目的建设对环境影响不大。从环境保护角度看:

本项目的建设是可行的。

主要建议:

- (1) 项目改变生产工艺, 扩大产能时须重新环评, 并征得环保部门同意。
- (2) 在项目建设中要严格执行“三同时”原则, 建设单位应保证落实各项污染防治措施, 确保达标排放。
- (3) 加强环境意识教育, 制定环保设施操作管理规程, 建立健全各环节环保岗位责任制, 确保环保设施正常、稳定运行, 防止污染事故发生; 建立项目内部环境管理制度, 加强内部管理, 并建立紧急响应的方案。
- (4) 加强环境管理, 项目建设、运营期间实施全过程的环境管理。
- (5) 严格按照本环评提出的污染防治措施执行, 确保各污染物能够达标排放。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局于2019年6月21日以“嘉开环登备【2019】14号”对本项目进行备案登记。

嘉兴海拉灯具有限公司:

你单位于2019年6月21日提交申请备案报告、公示信息,《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内喷技术改造环评影响登记表》收悉, 根据《嘉兴市人民政府关于同意嘉兴现代服务业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(嘉政发函[2018]10号), 符合受理条件, 予以备案。

六、验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水执行标准

废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013), 详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位: mg/L /pH 无量纲		
项目	标准限值	排放标准
pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
氨氮(NH ₃ -N)	100	《工业企业废水氨、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013) 甲类限值
总磷	8	

6.1.2 废气执行标准

本项目涂装废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 2 大气污染物特别排放限值, 详见表 6-2。

表 6-2 本项目有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	10	DB33/2146-2018
苯系物	20	
非甲烷总烃	60	
乙酸酯类	50	
电气焊烟	800	

企业边落颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度, 非甲烷总烃、苯

系物（二甲苯）、乙酸乙酯、乙酸丁酯和臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。详见表 6-3。

表 6-3 本项目边界大气污染物排放限值

序号	污染物	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
1)	颗粒物	1.0	GB16297-1996
2)	二甲苯总烃	4.0	DB33/2146-2018
3)	苯系物	2.0	
4)	乙酸丁酯	0.5	
5)	臭气浓度	20(无量纲)	

6.1.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。详见表 6-4。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	类型	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

6.1.4 固（液）体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发[2009]76 号）中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的有关规定。危险固废执行《国家危险废物名录（2021 版）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定。一般固废和危险固废还应满足《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中的要求。

6.1.5 总量控制

根据浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内研技改项目环境影响登记表》确定企业全厂主要污染物总量控制指标为：废水排放量 25000t/a，COD_{Cr} 1.25t/a，NH₃-N 0.125t/a。

因本项目为先行验收，仅实施喷漆线，故本项目 VOC₃ 总量控制参照环评中本项目喷漆，关于废气 VOC₃ 排放量，详见表 6-5。

表 6-5 本项目环评污染源强汇总表

污染物名称			排放量 t/a
涂装废气	非甲烷总烃		0.079
喷漆、烘干废气	颗粒物		0.068
	非甲烷总烃		1.332
	溶剂	乙酸乙酯	0.374
		乙酸丁酯	0.063

由表 6-5 可知，本项目达建设部分喷漆线总量控制废气颗粒物 0.068t/a，VOC₃ 1.332t/a。

6.2 环境质量标准

6.2.1 环境空气

二甲苯参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中的规定，选用 2.0mg/m³ 作为其一次值标准浓度限值，乙酸乙酯、乙酸丁酯参照执行环评限值，详见表 6-6。

表 6-6 环境空气质量标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	来源
1	二甲苯	1 小时平均	0.5	GB3-2018《环境空气质量标准》中的附录 D
2	非甲烷总烃	一次值	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 附录》
3	乙酸乙酯	最大一次值	0.1	标准限值
4	乙酸丁酯	最大一次值	0.1	

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	监测指标	监测频次
废水入网口	pH、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群、石油类、挥发酚、苯系物、氯苯类、硝基苯类、苯胺类、苯酚类、邻苯二甲酸酯类、多环芳烃类、重金属、持久性有机污染物、其他特征污染物	监测 2 天，每天 4 次（即：昼间、夜间各 2 次）

7.1.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次
新建废气	废气排放口	非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、氯苯类、硝基苯类、苯胺类、苯酚类、邻苯二甲酸酯类、多环芳烃类、重金属、持久性有机污染物、其他特征污染物	监测 2 天，每天 3 次
	废气排放口	非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、氯苯类、硝基苯类、苯胺类、苯酚类、邻苯二甲酸酯类、多环芳烃类、重金属、持久性有机污染物、其他特征污染物	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	厂界上下风向	非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、氯苯类、硝基苯类、苯胺类、苯酚类、邻苯二甲酸酯类、多环芳烃类、重金属、持久性有机污染物、其他特征污染物	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，传声器位置高于围墙并指向声源处，监测 2 天，昼间、夜间各一次，详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间、夜间各一次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物种类、属性、年产生量和处理方式。

7.2 环境质量监测

根据环评及现场调查，本次验收设 1 个敏感点：为西北侧敏感点（白云桥家园）。

敏感点检测内容：详见表 7-4。

表 7-4 敏感点监测内容及监测频次

检测点位	检测项目	监测频次
西北侧敏感点（白云桥家园）	非甲烷总烃、二甲苯、VOCs、 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、臭气浓度	监测 2 次，每次 4 次

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测名称	分析方法及依据	仪器设备
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 13432-1995 及修改单	电子天平
	颗粒物	环境空气 颗粒物的测定 重量法 GB/T 14675-93	—
	二氧化硫、氮氧化物	《环境空气二氧化硫、氮氧化物连续自动监测系统技术要求》(GB 21902-2008)附录 C	气相色谱仪
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 吸附-脱附-气相色谱法 HJ 534-2010	气相色谱仪
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 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	气相色谱仪
	二甲苯、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附-气相色谱法 HJ 734-2014	气相色谱仪
	颗粒物	固定污染源废气 颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	微量自动称重系统
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 11911-1989	pH 计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	—
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外-可见分光光度计
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	5.0 ~ 100L/min	2.5%
空气/臭氧 TSP 综合分析仪	妙思 205G	颗粒物、乙醛、丙酮	总悬浮颗粒物 0.60 ~ 130.1 L/min 大气	≤±0.0%

			10)~100μm]	
大气采样器	MH1200-B	乙酸丁酯、乙酸乙酯、二甲苯	(0.1-1)L/min	≤1.5%
风速仪	NK3500	风向、风速	风速 0-30m/s	1
经量气罩表	DYM3	大气压力	30-110kPa	0.1kPa
噪声频谱分析仪	HS6288B	噪声	30-130dB(A)	0.1dB(A)

8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

项目	姓名	职称	岗位及编号
报告编制	王健程	工程师	HJ-SGZ-006
复核	周志坚	助理工程师	HJ-SGZ-050
审核	李准	高级工程师	HJ-SGZ-002
审定	蔡康	高级工程师	HJ-SGZ-001
其他人员	孙建秋	1	HJ-SGZ-011
	王凯	1	HJ-SGZ-012
	朱晓娟	1	HJ-SGZ-013
	陈健明	工程师	HJ-SGZ-020
	沈金前	工程师	HJ-SGZ-021
	朱国珍	工程师	HJ-SGZ-022
	叶伟	工程师	HJ-SGZ-023
	柯泰源	工程师	HJ-SGZ-024
	周志平	助理工程师	HJ-SGZ-027
	陈利军	工程师	HJ-SGZ-028
	廖佳	助理工程师	HJ-SGZ-030
	严芳芳	助理工程师	HJ-SGZ-032
	陈凯	助理工程师	HJ-SGZ-034
	张圣华	1	HJ-SGZ-043
	袁健	1	HJ-SGZ-049
	杨雪梅	1	HJ-SGZ-051
	张佩琪	助理工程师	HJ-SGZ-052
	王健	工程师	HJ-SGZ-053
	王月国	助理工程师	HJ-SGZ-056
	陈凯	助理工程师	HJ-SGZ-057

	样值等	1	HJ-SGZ-001
	等值等	1	HJ-SGZ-003
	样值等	1	HJ-SGZ-005
	等值等	1	HJ-SGZ-006

8.4 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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外均为 mg/L

分析项目	平行样			
	HJ-2010118-001	HJ-2010118-004 (平行)	相对偏差(%)	绝对相对偏差(%)
pH 值	7.12	7.11	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量	460	470	1.1	≤15
五日生化需氧量	34.2	36.2	1.2	≤15
电导	24.2	24.0	0.9	≤25
总磷	3.34	3.37	0.4	≤25
分析项目	平行样			
	HJ-2010118-008	HJ-2010118-009 (平行)	相对偏差(%)	绝对相对偏差(%)
pH 值	7.10	7.10	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量	456	474	1.7	≤15
五日生化需氧量	33.1	36.1	1.1	≤15
电导	24.5	24.7	0.4	≤25
总磷	3.71	3.72	0.1	≤25

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HY)-2010118。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。
- (2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。
- (3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)。
- (4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差 ≤ 0.5 dB,若 > 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下:

表 8-5 噪声测试校准记录

监测日期	测前(dB)	测后(dB)	差值(dB)	是否符合要求
2020.10.13	93.8	93.8	0	符合
2020.10.14	93.8	93.7	0.1	符合

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司模组及尾灯内饰技改项目已建设部分生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间销售量核实

监测日期	产品类型	当期产量	设计产量	生产负荷
2020.10.13	汽车尾灯喷漆	0.570 万件/天	0.575 万件/天	98.7%
2020.10.14	汽车尾灯喷漆	0.365 万件/天	0.375 万件/天	97.3%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据企业废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，详见表 9-2。

表 9-2 废气处理设施主要污染物去除效率统计

处理设施	污染物	第一天去除效率	第二天去除效率	平均值
喷漆、烘干废气处理设施	非甲烷总烃	92.3%	92.3%	92.8%
	二甲苯	96.0%	98.4%	97.5%
	乙醇/乙醚	99.1%	99.0%	99.1%
	乙酸丁酯	99.8%	99.3%	99.5%

9.2.1.2 噪声治理设施

企业主要噪声污染设备采取减振、隔声降噪措施后，企业厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

监测监测期间：嘉善海盐县青塘公司废水入网口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。详见表 9-3。

表 9-3 废水检测结果统计表

采样日期	布点	采样点名称	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
2020.10.13	第一处	尾水入河口	7.17	466	86.2	35	23.9	3.61
	第二处		7.28	482	88.2	39	24.1	3.44
	第三处		7.19	476	90.2	41	23.7	3.52
	第四处		7.21	460	84.2	38	24.2	3.34
	均值 (范围)		7.17~7.38	471	87.2	38	24.0	3.46
	标准限值		6~9	500	300	400	35	8
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
2020.10.14	第一处	尾水入河口	7.21	450	92.1	45	24.0	3.75
	第二处		7.17	492	90.1	39	24.7	3.68
	第三处		7.14	462	92.1	42	24.2	3.80
	第四处		7.16	488	88.1	39	24.5	3.71
	均值 (范围)		7.14~7.21	473	90.6	41	24.6	3.67
	标准限值		6~9	500	300	400	35	8
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HY)-201818。

9.2.2 废气

1) 有组织废气

验收监测期间，嘉兴海盐灯具有限公司喷漆，烘干废气处理设施出口颗粒物，非甲烷总烃，臭气浓度，苯系物（二甲苯），乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

有组织排放监测点位见图 3-2，有组织排放监测结果见表 9-4。

表9-4 喷漆、烘干废气处理设施废气检测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2020.10.13	喷漆，烘干废气处理设施进口	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	43.2	40.5	44.4	43.0	15m	1
			排放量(kg/h)	0.170	0.177	0.189	0.179		1
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.099	0.113	0.114	0.109		1
			排放量(kg/h)	3.99×10 ⁻³	4.71×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³		1
		乙酸乙酯	浓度(mg/m ³)	0.039	0.113	0.133	0.110		1
			排放量(kg/h)	3.43×10 ⁻³	4.71×10 ⁻³	0.001	0.001		1
		乙酸丁酯	浓度(mg/m ³)	0.039	0.117	0.079	0.095		
			排放量(kg/h)	3.59×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	3.94×10 ⁻³		
		乙酸正戊酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯	浓度(mg/m ³)	0.174	0.230	0.212	0.205		1
	喷漆，烘干废气处理设施出口	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	1.61	2.31	2.01	1.98	15m	60
			排放量(kg/h)	0.010	0.014	0.013	0.012		1
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		20
			排放量(kg/h)	1.50×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	1.60×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴		1
		乙酸乙酯	浓度(mg/m ³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		1
			排放量(kg/h)	9.01×10 ⁻⁵	9.01×10 ⁻⁵	9.57×10 ⁻⁵	9.20×10 ⁻⁵		1
		乙酸丁酯	浓度(mg/m ³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		
			排放量(kg/h)	0.01×10 ⁻³	0.01×10 ⁻³	0.38×10 ⁻³	0.13×10 ⁻³		

0010.10 m		从加料器（乙烷）处：乙烷	排放浓度 (mg/m ³)	≤0.005	≤0.005	≤0.005	≤0.005	50	超标
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	≤0.5	≤0.2	≤0.2	≤0.2		
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005		
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	549	131	549	131		
	废气浓度	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	41.5	41.6	41.9	41.4	15m	超标
			排放速率 (kg/h)	0.179	0.181	0.183	0.181		
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.090	0.104	0.114	0.105		
			排放速率 (kg/h)	1.88×10^{-3}	4.52×10^{-3}	0.001	0.001		
		乙苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.107	0.119	0.134	0.125		
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001		
		乙苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.119	0.119	0.134	0.134		
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001		
		从加料器（乙烷）处：乙烷	排放浓度 (mg/m ³)	0.256	0.256	0.268	0.249		
			排放速率 (kg/h)	1.63	2.42	2.16	2.09		
	废气浓度	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.011	0.016	0.014	0.014		
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005		
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.65×10^{-5}	1.68×10^{-5}	1.66×10^{-5}	1.65×10^{-5}		
			排放速率 (kg/h)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		
		乙苯	排放浓度 (mg/m ³)	9.80×10^{-6}	9.93×10^{-6}	9.93×10^{-6}	9.39×10^{-6}		
			排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.01	0.01		

富兴新材料科技有限公司固废及尾矿库扬尘治理项目（环评）竣工环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-200090

		去离子水	排放浓度 (mg/m³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		
			排放速率 (kg/h)	0.53×10 ⁻³	0.53×10 ⁻³	0.53×10 ⁻³	0.50×10 ⁻³		
		乙炔、丙酮、丁酮、丁醇	排放浓度 (mg/m³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.4	≤0.2	≤0.2	0.5		
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.001	0.001	0.003		
			排放速率 (无量纲)	549	724	549	/		
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	≤0.003	≤0.003	≤0.003	≤0.003		
		非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.003	0.001	0.001	0.003		

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2010017，“<”表示低于检出限。

2) 无组织废气

验收监测期间,嘉兴海盐竹业有限公司边界颗粒物浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的无组织排放监控浓度。非甲烷总烃、苯系物(二甲苯)、乙酸乙酯、乙酸丁酯和臭气浓度最大值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6企业边界大气污染物浓度限值。

无组织排放监测点位见图3-2,监测期间气象参数见表9-5,无组织排放监测结果见表9-6。

表9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2020.10.13	嘉兴海盐竹业有限公司	E	1.7	21.4	101.4	晴
2020.10.14		E	2.0	22.4	101.4	晴

表9-6 无组织废气监测结果

采样日期	污染物名称	采样位置	单位: (mg/m ³)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
2020.10.13	颗粒物	厂界上风向	0.050	0.050	0.050	0.057	0.00	达标
		厂界下风向1	0.100	0.067	0.067	0.083		
		厂界下风向2	0.083	0.100	0.067	0.100		
		厂界下风向3	0.057	0.100	0.083	0.083		
	非甲烷总烃	厂界上风向	0.900	0.900	0.910	0.920	0.00	达标
		厂界下风向1	1.36	1.30	1.36	1.36		
		厂界下风向2	1.45	1.46	1.45	1.46		
		厂界下风向3	1.02	1.01	1.01	1.02		
	苯系物	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.00	达标
		厂界下风向1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
		厂界下风向2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
		厂界下风向3	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
	乙酸乙酯	厂界上风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032	1.0	达标
		厂界下风向1	<0.031	<0.030	<0.030	<0.030		
		厂界下风向2	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032		
		厂界下风向3	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032		

10.10 10.14	乙炔 非酶	厂界下风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032	0.5	达标
		厂界上风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
		厂界东风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
		厂界西风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
	臭气浓度	厂界上风向	<10	11	12	<10	2000无量纲	达标
		厂界东风向	10	12	13	12		
		厂界西风向	13	13	14	12		
		厂界下风向	10	13	14	13		
	氨 非酶	厂界上风向	0.050	0.017	0.033	0.050	1.0	达标
		厂界东风向	0.067	0.050	0.067	0.083		
		厂界西风向	0.083	0.033	0.100	0.100		
		厂界下风向	0.100	0.050	0.083	0.117		
	总挥发性有机物	厂界上风向	0.880	0.960	0.900	0.950	4.0	达标
		厂界东风向	1.30	1.25	1.33	1.23		
		厂界下风向	1.40	1.13	1.50	1.18		
		厂界西风向	0.980	0.980	1.03	1.01		
	苯 非酶	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0	达标
		厂界东风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
		厂界下风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
		厂界西风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
	乙醛 非酶	厂界上风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032	1.0	达标
		厂界东风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032		
		厂界西风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032		
		厂界下风向	<0.032	<0.032	<0.032	<0.032		
	乙醛 酶解	厂界上风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.5	达标
		厂界东风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
		厂界西风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
		厂界下风向	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011		
	臭气浓度	厂界上风向	<10	11	11	11	2000无量纲	达标
		厂界下风向	10	12	15	14		
		厂界东风向	13	14	14	13		
		厂界下风向	14	15	15	15		

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2010117，“<”表示低于检出限。

9.2.3 厂界噪声

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	监测时间	Leq[dB(A)]	监测时间	Leq[dB(A)]
2020.10.13	厂界东	机械噪声	10:05	63.6	22:10	52.9
	厂界南	交通、机械噪声	10:13	61.0	22:04	50.6
	厂界西	交通、机械噪声	10:20	59.8	22:17	49.5
	厂界北	机械噪声	10:26	61.1	22:23	49.3
2020.10.14	厂界东	机械噪声	13:29	61.3	22:03	47.9
	厂界南	交通、机械噪声	13:35	62.0	22:05	50.6
	厂界西	交通、机械噪声	13:43	61.3	22:16	50.5
	厂界北	机械噪声	13:50	61.7	22:11	50.1
标准限值			65		55	
监测值			达标		达标	

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2010119。

9.2.4 污染物排放总量核算

1、废水

根据企业实际水平衡图，企业废水排放量为 24434.1 吨/年，再根据嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水厂排海浓度（该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，即化学需氧量≤50mg/L，氨氮≤5mg/L），计算得出该企业废水污染物因子排入环境的排放量。

废水监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
实际入环境排放量(t/a)	1.221	0.122

企业全厂废水排放量为 24434.1 吨/年，化学需氧量排放量为 1.221

吨/年，氨氮排放量为 0.122 吨/年，达到废水排放量 25000 吨/年，化学需氧量 1.250 吨/年（按 50mg/L 计算），氨氮 0.125 吨/年（按 5mg/L 计算）的总量控制。

2. 废气

根据企业废气处理设施年运行时间和监测期间废气排放量排放速率监测结果的平均值，计算得出本项目废气年排放量。本项目废气年排放量见表 9-9。

表 9-9 本项目废气年排放量

序号	废气源/工序	污染物名称	监测期间排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	年排放量 (t/a)
1	喷漆、烘干废气 处理设施	非甲烷总烃	0.013	7680	0.100
2		二甲苯	1.59×10^{-3}		0.0004
3		乙酸乙酯	3.55×10^{-3}		0.0001
4		正庚烷	0.17×10^{-3}		0.00005
5		颗粒物	0.002		0.015
合计		VOCs 总计	0.100t/a		
		颗粒物	0.015t/a		

本项目已建部分 VOCs 排放量为 0.100 吨/年，颗粒物排放量为 0.015 吨/年，达到环评中横三线总量控制 VOCs 1.332t/a，颗粒物 0.068t/a 的要求。

3. 总量控制

企业全厂废水排放量为 24434.1 吨/年，化学需氧量排放量为 1.221 吨/年，氨氮排放量为 0.122 吨/年，达到废水排放量 25000 吨/年，化学需氧量 1.250 吨/年（按 50mg/L 计算），氨氮 0.125 吨/年（按 5mg/L 计算）的总量控制。

本项目已建部分 VOCs 排放量为 0.100 吨/年，颗粒物排放量为 0.015 吨/年，达到环评中横三线总量控制 VOCs 1.332t/a，颗粒物 0.068t/a 的要求。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 环境空气

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司西北侧敏感点（白云桥家园）二甲苯浓度均低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中一次值标准浓度限值要求的 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。乙酸乙酯、乙酸丁酯浓度均低于环评要求限值。

敏感点环境空气监测点位见图 3-2，敏感点环境空气监测结果见表 9-10。

表 9-10 敏感点环境空气监测结果

		单位: mg/m^3						
采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
2020/10/13	二甲苯	西北侧敏感点（白云桥家园）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.3	达标
	非甲烷总烃		1.15	0.990	0.950	1.04	2.0	达标
	乙酸乙酯		<0.032	<0.032	<0.032	<0.032	0.1	达标
	乙酸丁酯		<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.1	达标
	臭气浓度		11	12	13	12	/	/
2020/10/14	二甲苯	西北侧敏感点（白云桥家园）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.3	达标
	非甲烷总烃		1.12	0.920	1.06	1.06	2.0	达标
	乙酸乙酯		<0.032	<0.032	<0.032	<0.032	0.1	达标
	乙酸丁酯		<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.1	达标
	臭气浓度		12	13	12	11	/	/

注：以上数据引自检测报告 ZJXH(HJ)-2010117。“<”表示低于检出限。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

本项目于 2019 年 5 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，2019 年 6 月 21 日由嘉兴经济技术开发区（国际商务区）环境保护局以“嘉开环登备【2019】14 号”文对该项目提出审查意见。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

嘉兴海拉灯具有限公司建立了《环境保护管理制度》并严格执行。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

嘉兴海拉灯具有限公司已配备专职环保管理人员。

10.4 环保设施运转情况

监测期间：企业环保设施均正常运行。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目已建观部分产生的废机油、废油漆（稀释剂）、含漆抹布、废过滤垫、溶剂瓶及油漆桶委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司（3304000090）处置，废包装物收集后外委，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

嘉兴海拉灯具有限公司暂未编制应急预案。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区，生产区域周围绿化一般。

十一、验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司废水入网口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。

11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司喷漆、烘干废气处理设施出口颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、苯系物（二甲苯）、乙酸乙酯（乙酸乙酯，乙酸丁酯）排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司边界颗粒物浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放监控浓度，非甲烷总烃、苯系物（二甲苯）、乙酸乙酯、乙酸丁酯和臭气浓度最大值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.4 固（液）体废物监测结论

本项目已建部分产生的废机油、废油漆（稀释剂）、含漆抹布、废过滤器、溶剂瓶及油漆桶委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司

(3304000090)处置，废包装物收集后外委，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

11.1.5 总量控制监测结论

企业全厂废水排放量为24434.1吨/年，化学需氧量排放量为1.221吨/年，氨氮排放量为0.122吨/年，达到废水排放量25000吨/年；化学需氧量1.250吨/年（按50mg/L计算），氨氮0.125吨/年（按3mg/L计算）的总量控制。

本项目已建设部分VOCs排放量为0.100吨/年，颗粒物排放量为0.015吨/年，达到环评中横凌线总量控制VOCs1.332t/a，颗粒物0.068t/a的要求。

11.2 工程建设对环境的影响

11.2.1 环境空气质量监测结果

验收监测期间，嘉兴海拉灯具有限公司西北侧敏感点（白云新家园）二甲苯浓度均低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中一次值标准浓度限值要求的 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙醛乙肟，乙酸丁酯浓度均低于环评要求限值。

11.3 建议

- 1、切实落实环境管理制度，按环境管理制度执行相关规定。
- 2、定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。
- 3、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台账和相应制度，危险废物转移严格执行转移联单制度。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

編製單位(盖章): 浙江新鴻檢測技術有限公司

趙飛人 (監製)

项目经办人(签字):

[illegible]

附件 1:

蕭山越前兩縣交界區 印刷局印 一萬冊 定價 每冊銀壹角
 中國全圖 中國全圖 中國全圖 中國全圖 中國全圖

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

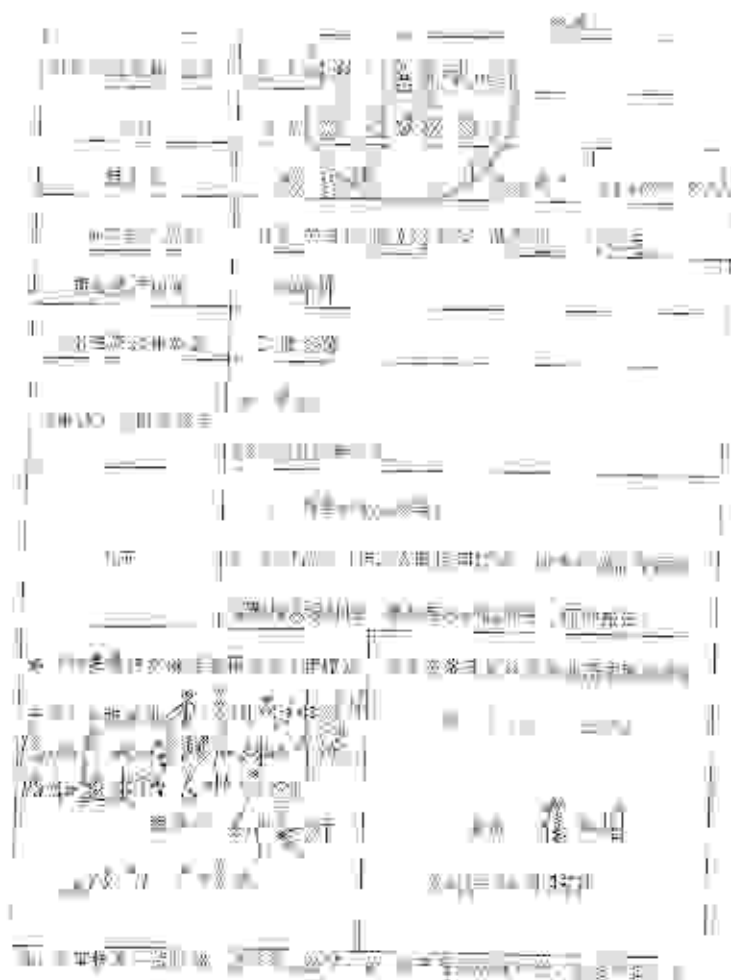
“在十月革命胜利后，7月11日，在莫斯科召开了第一次全俄苏维埃代表大会，会上决定将俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国改名为苏维埃社会主义共和国联盟。这是世界上第一个社会主义国家。同年12月，在莫斯科召开了第二次全俄苏维埃代表大会，会上决定将俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国改名为苏维埃社会主义共和国联盟。这是世界上第一个社会主义国家。同年12月，在莫斯科召开了第二次全俄苏维埃代表大会，会上决定将俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国改名为苏维埃社会主义共和国联盟。这是世界上第一个社会主义国家。”

地址: 深圳市福田区 邮编: 518040 电话: 0755-26993888

2001/02 2002/03

附件 2:

雅江雅江村(含)周边基础设施图



附件 3:

主要设备

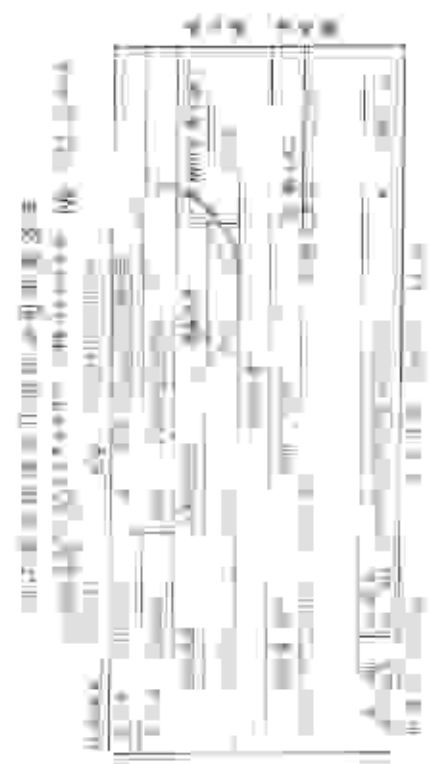
序号	设备名称	品牌/规格	数量	单位
1	服务器	戴尔 R740	2	台
	交换机	华为 S5700	2	台
	路由器	华为 AR2240	1	台
	防火墙	华为 USG6600	1	台
2	存储设备	华为 OceanStor 5300	2	台
	备份一体机	爱普生 ETERNEX	1	台
	磁带库	爱普生 6850	1	台
3	网络设备	华为 NE40E	1	台
4	安全设备	华为 USG6600	1	台
5	终端设备	联想 ThinkPad X1 Carbon	10	台
6	服务器	戴尔 R740	2	台
7	网络设备	华为 NE40E	1	台

原箱材料消耗

材料名称	规格	单位	消耗量
1	钢板	mm	0.001
2	钢板	mm	0.001
3	钢板	mm	0.001
4	钢板	mm	0.001
5	钢板	mm	0.001
6	钢板	mm	0.001
7	钢板	mm	0.001
8	钢板	mm	0.001
9	钢板	mm	0.001
10	钢板	mm	0.001
11	钢板	mm	0.001
12	钢板	mm	0.001
13	钢板	mm	0.001
14	钢板	mm	0.001
15	钢板	mm	0.001
16	钢板	mm	0.001
17	钢板	mm	0.001
18	钢板	mm	0.001
19	钢板	mm	0.001
20	钢板	mm	0.001
21	钢板	mm	0.001
22	钢板	mm	0.001
23	钢板	mm	0.001
24	钢板	mm	0.001
25	钢板	mm	0.001
26	钢板	mm	0.001
27	钢板	mm	0.001
28	钢板	mm	0.001
29	钢板	mm	0.001
30	钢板	mm	0.001
31	钢板	mm	0.001
32	钢板	mm	0.001
33	钢板	mm	0.001
34	钢板	mm	0.001
35	钢板	mm	0.001
36	钢板	mm	0.001
37	钢板	mm	0.001
38	钢板	mm	0.001
39	钢板	mm	0.001
40	钢板	mm	0.001
41	钢板	mm	0.001
42	钢板	mm	0.001
43	钢板	mm	0.001
44	钢板	mm	0.001
45	钢板	mm	0.001
46	钢板	mm	0.001
47	钢板	mm	0.001
48	钢板	mm	0.001
49	钢板	mm	0.001
50	钢板	mm	0.001
51	钢板	mm	0.001
52	钢板	mm	0.001
53	钢板	mm	0.001
54	钢板	mm	0.001
55	钢板	mm	0.001
56	钢板	mm	0.001
57	钢板	mm	0.001
58	钢板	mm	0.001
59	钢板	mm	0.001
60	钢板	mm	0.001
61	钢板	mm	0.001
62	钢板	mm	0.001
63	钢板	mm	0.001
64	钢板	mm	0.001
65	钢板	mm	0.001
66	钢板	mm	0.001
67	钢板	mm	0.001
68	钢板	mm	0.001
69	钢板	mm	0.001
70	钢板	mm	0.001
71	钢板	mm	0.001
72	钢板	mm	0.001
73	钢板	mm	0.001
74	钢板	mm	0.001
75	钢板	mm	0.001
76	钢板	mm	0.001
77	钢板	mm	0.001
78	钢板	mm	0.001
79	钢板	mm	0.001
80	钢板	mm	0.001
81	钢板	mm	0.001
82	钢板	mm	0.001
83	钢板	mm	0.001
84	钢板	mm	0.001
85	钢板	mm	0.001
86	钢板	mm	0.001
87	钢板	mm	0.001
88	钢板	mm	0.001
89	钢板	mm	0.001
90	钢板	mm	0.001
91	钢板	mm	0.001
92	钢板	mm	0.001
93	钢板	mm	0.001
94	钢板	mm	0.001
95	钢板	mm	0.001
96	钢板	mm	0.001
97	钢板	mm	0.001
98	钢板	mm	0.001
99	钢板	mm	0.001
100	钢板	mm	0.001

温度产生量

温度	温度产生量	温度产生量
0	0.00	0.00
10	0.00	0.00
20	0.00	0.00
30	0.00	0.00
40	0.00	0.00
50	0.00	0.00
60	0.00	0.00
70	0.00	0.00
80	0.00	0.00
90	0.00	0.00
100	0.00	0.00





附件 4

附件 4

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况记录表

建设单位名称	浙江恒通新材料股份有限公司			
项目名称	年产 10 万吨高性能聚丙烯项目			
验收监测日期	2020.10.14			
验收监测时段	08:00-12:00			
生产设施名称	聚丙烯装置	处理设施名称	污水处理站	处理设施名称
生产设施运行时间	2020.10.14	生产设施运行时间	2020.10.14	生产设施运行时间
生产设施运行负荷	100%	生产设施运行负荷	100%	生产设施运行负荷
生产设施运行参数	0.1665 t/h	生产设施运行参数	0.1665 t/h	生产设施运行参数
生产设施运行结果	合格	生产设施运行结果	合格	生产设施运行结果

验收监测日期	2020.10.14			
验收监测时段	08:00-12:00			
生产设施名称	聚丙烯装置	处理设施名称	污水处理站	处理设施名称
生产设施运行时间	2020.10.14	生产设施运行时间	2020.10.14	生产设施运行时间
生产设施运行负荷	100%	生产设施运行负荷	100%	生产设施运行负荷
生产设施运行参数	0.1665 t/h	生产设施运行参数	0.1665 t/h	生产设施运行参数
生产设施运行结果	合格	生产设施运行结果	合格	生产设施运行结果

建设单位名称：浙江恒通新材料股份有限公司
 验收监测日期：2020.10.14
 验收监测时段：08:00-12:00
 生产设施名称：聚丙烯装置
 处理设施名称：污水处理站
 生产设施运行时间：2020.10.14
 生产设施运行负荷：100%
 生产设施运行参数：0.1665 t/h
 生产设施运行结果：合格

附件 52



1000

[illegible]

▲ 2019 年 10 月 10 日 星期四

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 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 10

000000

1111 2222 3333 4444 5555 6666 7777 8888 9999

11. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1001-1005.

|| 0 9 7 8 0 7 3 4 1 8 7 1 || Q 6 7 7 A 1 8 M I I I I 0 0 1 ||

Mr. [REDACTED]

— *Journal of the American Medical Association*, 1997

The **11th** **Exposition** **Internationale**

2018年11月18日

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses.

1130V口

11

000

[illegible]

(31) 三歲生時發三根鬚并眼一雙 眼眼發紅 髮眼并雙眼紅 雙眼紅

Figure 1. The relationship between the number of species and the number of individuals in the samples.

姓名: 学号: 班级: 日期: 页码: 1

■ 参考文献

11/11/2011 11:11:11 AM

[illegible]

● 本書は、本書の執筆に際して、関係者の協力を得た。関係者の氏名は、本書の巻末に記す。

用主权的丧失, 同时为身份地位、为自由和尊严、为通过公民使用选票, 这象征着对道德原则去追求和实现。

[illegible]

● 會計師事務所 3 家 稅務顧問 1 家 法律顧問 1 家 證券顧問 1 家
● 會計師事務所 2 家 稅務顧問 1 家 法律顧問 1 家 證券顧問 1 家
● 會計師事務所 2 家 稅務顧問 1 家 法律顧問 1 家 證券顧問 1 家
● 會計師事務所 2 家 稅務顧問 1 家 法律顧問 1 家 證券顧問 1 家

[illegible]

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

[illegible]

五、双石山后岭惠州惠州

[illegible]

■ 中国金融期货交易所 ■ 期货市场文化 ■ 原油期货发展

股

《中国音乐史》, 上海音乐出版社, 1998年。

▲ 这些活动可分4个主题：(1) 参观访问(2) 实地调查(3) 社会服务(4) 专题研究

地址：天津 300011 天津经济技术开发区泰达大街 10 号 10 层 1001 室
 邮编：300011 电话：(022) 2533 8888 传真：(022) 2533 8889
 电报挂号：2610 电报挂号：2610 电报挂号：2610



中国书店
地址：北京琉璃厂东街171号
电话：010-63996399

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部

《中国书店》编辑部



中国书店

中国书店

中国书店
地址：北京琉璃厂东街171号
电话：010-63996399

废包装材料外卖说明

本公司生产、销售的产品，其废包装材料经检验合格，可作为再生资源综合利用。特此说明。

嘉兴利通再生资源有限公司
2020年11月25日

附件 6:

[illegible][illegible][illegible]

THE JOURNAL OF THE

10 中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

[illegible]

三、漫遊行程及州外軍事佈置

2010年3月, 李雷等^[10]对2008年12月, 由五洲体检公司健康体检

2019年10月，公司委托浙江清源环保科技有限公司编制《乐清市清源环保科技有限公司年产2000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表》。该报告表于2019年11月14日通过乐清市环保局审批。2019年12月19日，乐清市环保局出具了《乐清市清源环保科技有限公司年产2000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表审批意见》。2020年1月，公司委托浙江清源环保科技有限公司编制《乐清市清源环保科技有限公司年产2000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表》。

1.3.1 项目概况

项目名称：乐清市清源环保科技有限公司年产2000吨再生塑料颗粒项目。

建设地点：乐清市清源环保科技有限公司。

主要建设内容：新建再生塑料颗粒生产线1条，购置再生塑料颗粒生产设备1套，购置再生塑料颗粒原料1000吨，购置再生塑料颗粒包装袋10000个。

1.3.2 工程主要组成

经调查，该项目主要建设内容为：新建再生塑料颗粒生产线1条，购置再生塑料颗粒生产设备1套，购置再生塑料颗粒原料1000吨，购置再生塑料颗粒包装袋10000个。项目主要建设内容如下：

1.3.2.1 环境污染防治设施情况

1.3.2.1.1 废气

该项目生产过程中会产生废气，主要成分为塑料颗粒粉尘。项目拟采取以下措施进行废气治理：

1.3.2.1.2 废水

该项目生产过程中会产生废水，主要成分为塑料颗粒清洗废水。项目拟采取以下措施进行废水治理：

（二）生态建设

1. 生态建设总体要求：（1）坚持生态优先、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，以解决生态环境突出问题为重点，实施一系列重大工程，提高生态系统质量和稳定性，实现人与自然和谐共生。（2）坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹山水林田湖草沙系统治理，统筹推进自然保护地体系建设，推进生物多样性保护，推进荒漠化、石漠化防治，推进水土流失治理，推进海洋生态保护，推进防灾减灾救灾体系建设。（3）坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平。

（三）污染防治

1. 污染防治总体要求：（1）坚持源头防控、过程控制、末端治理，以改善生态环境质量为核心，以解决生态环境突出问题为重点，实施一系列重大工程，提高生态系统质量和稳定性，实现人与自然和谐共生。（2）坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹山水林田湖草沙系统治理，统筹推进自然保护地体系建设，推进生物多样性保护，推进荒漠化、石漠化防治，推进水土流失治理，推进海洋生态保护，推进防灾减灾救灾体系建设。（3）坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平。

（三）生态建设总体要求

1. 生态建设总体要求

（1）坚持生态优先、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，以解决生态环境突出问题为重点，实施一系列重大工程，提高生态系统质量和稳定性，实现人与自然和谐共生。（2）坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹山水林田湖草沙系统治理，统筹推进自然保护地体系建设，推进生物多样性保护，推进荒漠化、石漠化防治，推进水土流失治理，推进海洋生态保护，推进防灾减灾救灾体系建设。（3）坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平。

2. 污染防治总体要求

（一）污染防治总体要求

1. 其他要求

（1）坚持源头防控、过程控制、末端治理，以改善生态环境质量为核心，以解决生态环境突出问题为重点，实施一系列重大工程，提高生态系统质量和稳定性，实现人与自然和谐共生。（2）坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹山水林田湖草沙系统治理，统筹推进自然保护地体系建设，推进生物多样性保护，推进荒漠化、石漠化防治，推进水土流失治理，推进海洋生态保护，推进防灾减灾救灾体系建设。（3）坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平。

2. 生态环境保护制度创新

（1）2020年10月，中共中央印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，在全面加强污染防治攻坚战中，提出“坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平”。（2）2021年10月，中共中央印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，在全面加强污染防治攻坚战中，提出“坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平”。（3）2022年10月，中共中央印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，在全面加强污染防治攻坚战中，提出“坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，推动形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，提高全社会生态文明水平”。

[illegible][illegible][illegible]

《中国音乐》2006年第1期，第100页。

[illegible][illegible]

附件 1：《项目可行性研究报告》编制时间上应满足《项目可行性研究报告》编制时间

1. 项目可行性研究报告编制时间应满足《项目可行性研究报告》编制时间，即在《项目可行性研究报告》编制时间

2. 项目可行性研究报告编制时间应满足《项目可行性研究报告》编制时间，即在《项目可行性研究报告》编制时间

3. 项目可行性研究报告编制时间

4. 项目可行性研究报告编制时间

附件 2：《项目可行性研究报告》编制时间上应满足《项目可行性研究报告》编制时间

附件 3：《项目可行性研究报告》编制时间上应满足《项目可行性研究报告》编制时间

惠州恒利洋行有限公司 惠州及尾端情勢技术项目 一、我们 一、我们

环境保护验收金整到年

