

泸州市海兰金属制品有限公司
泸州市海兰金属制品有限公司建设项目
竣工环境保护验收报告

四川中环（2022）验 009 号

委托单位：泸州市海兰金属制品有限公司

编制单位：四川中环检测有限公司

二〇二二年四月

验收报告组成

第一部分 验收监测报告表

第二部分 验收意见

第三部分 验收其他情况说明

第四部分 验收公示图

泸州市海兰金属制品有限公司
泸州市海兰金属制品有限公司建设项目
竣工环境保护验收报告表

四川中环（2022）验 009 号

委托单位：泸州市海兰金属制品有限公司

编制单位：四川中环检测有限公司

二〇二二年四月

委托单位法人代表：刘章海

编制单位法人代表：陈开宇

项目负责人：陈儒祥

通讯资料：

委托单位： 泸州市海兰金属制品有限公司 编制单位： 四川中环检测有限公司

电话： / 电话： 0830-2996629

邮编： 646015 邮编： 646000

地址： 泸州市江阳区黄舣酒业园区南区 B2-3-1 号 地址： 泸州市龙马潭区迎宾大道二段 32 号

目 录

表一 建设项目基本情况表	1
表二 项目工程概况	3
表三 项目主要污染源、污染物处理和排放	10
表四 环评结论及审批决定	14
表五 验收监测质量保证及质量控制	16
表六 验收监测内容	17
表七 验收监测工况及结果	18
表八 验收监测结论及建议	21

附表

附表 1 三同时表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布局图

附图 4 项目环保设施图

附图 5 项目验收监测布点图

附图 6 项目雨污分流示意图

附件

附件 1 项目投资备案表

附件 2 项目环评批复

附件 3 本项目验收监测报告

附件 4 排污许可证登记回执

附件 5 环境应急预案备案回执

附件 6 危废处置协议

表一 建设项目基本情况表

建设项目名称	泸州市海兰金属制品有限公司建设项目				
建设单位名称	泸州市海兰金属制品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	泸州市江阳区黄舣酒业园区南区 B2-3-1 号				
主要产品名称	习酒铝牌、国韵铝牌、中国味铝牌、紫砂大曲铝牌、茅台镇铝牌、其他铝牌				
设计规模	年印刷习酒铝牌 800 万个、国韵铝牌 100 万个、中国味铝牌 200 万个、紫砂大曲铝牌 150 万个、茅台镇铝牌 500 万个、其他铝牌 250 万个的生产能力，合计酒瓶装饰用铝牌 2000 万个/年生产能力				
实际生产能力	与环评设计一致				
环评批复时间	2021.9.27	开工时间	2021.10.25		
建成时间	2022.2.25	现场验收监测时间	2022.3.11、2022.3.14		
环评报告表审批部门	泸州市生态环境局	环评报告表编制单位	泸州鑫通源环境保护咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	23.2 万元	比例	23.2%
实际总投资	100 万元	环保投资总概算	26 万元	比例	26%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修改施行）；				

	<p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日修改实行）；</p> <p>6、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第六82号），2017年10月1日起施行；</p> <p>7、《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20日起施行；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月16日）；</p> <p>9、项目投资备案表，备案号：川投资备【2104-510502-04-01-653819】FGQB-0065号，江阳区发展和改革委员会，2021年4月25日。</p> <p>10、《泸州市海兰金属制品有限公司建设项目环境影响报告表》，泸州鑫通源环境保护咨询有限公司，2021年9月；</p> <p>11、《关于泸州市海兰金属制品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（泸州市生态环境局，泸市环建函[2021]77号，2021年9月27日）。</p>																					
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p style="text-align: center;">表 1-1 验收执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">有组织排放废气</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 印刷行业标准限值；</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃（15m 排气筒）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">限值</td> <td style="text-align: center;">60mg/m³； 3.4kg/h</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">无组织废气</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 其他行业无组织排放限值</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">限值</td> <td style="text-align: center;">2.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">厂界环境噪声</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">昼间（项目夜间不生产）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">限值</td> <td style="text-align: center;">65dB（A）</td> </tr> </table>	有组织排放废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 印刷行业标准限值；		项目	非甲烷总烃（15m 排气筒）	限值	60mg/m ³ ； 3.4kg/h	无组织废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 其他行业无组织排放限值		项目	非甲烷总烃	限值	2.0mg/m ³	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准		项目	昼间（项目夜间不生产）	限值	65dB（A）
有组织排放废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 印刷行业标准限值；																					
	项目		非甲烷总烃（15m 排气筒）																			
	限值	60mg/m ³ ； 3.4kg/h																				
无组织废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 其他行业无组织排放限值																					
	项目	非甲烷总烃																				
	限值	2.0mg/m ³																				
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准																					
	项目	昼间（项目夜间不生产）																				
	限值	65dB（A）																				
<p>污染物总量控制</p>	<p>项目环评批复：挥发性有机物为 0.1t/a。</p>																					
<p>其他说明</p>	<p>国民经济分类代码：C3333 金属包装及材料制造。</p> <p>建设项目分类管理名录：二十“印刷和记录媒介复制业” 39 印刷 231 “其他（年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”、三十、金属制品业 33 “331 结构性金属制品制造”。</p>																					

表二 项目工程概况

2.1 工程建设内容及建设规模

2.1.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

本项目位于泸州市江阳区黄舣酒业园区南区 B2-3-1 号，中心经纬度 E105°33'53.77",N28°53'6.17" (E105.564448°; N28.884267°)。详见附图 1 项目地理位置图。

(2) 平面布置及外环境关系

项目位于园区内 B2-3-1 号楼，建筑面积 2060 平方米，购置印刷机、打孔机、冲床、刻花机等相关设备，建筑面积约 1333.81m²。其中打孔、冲压、刻花机设置在 1 楼，印刷等设备设置在 2 楼，危废暂存间设置在 2 楼。各楼层平面布置情况见附图 2。

本项目周围有当地居民、学校分布，不涉及风景名胜区、自然保护区、生态湿地、地质遗址、饮用水源保护区等环境保护目标，外环境关系详见附图 3。

2.1.2 验收范围

本项目验收范围为主体工程（生产车间）、辅助工程（加工车间）、公用工程（供水、排水、供配电）、仓储及其他（原料库房、成品库房）、办公及生活设施（办公室）、环保工程（废气处理、废水处理、噪声防治、一般固废暂存、危险废物暂存）。

2.1.3 劳动定员及工作制度

本项目设置劳动定员 43 人，每班工作 8 小时，年做工作 260 天。

2.1.4 建设内容

项目建设内容及变化情况详见下表。

表 2-1-1 项目建设内容组成表

项目类别	设计建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间位于 2F，建筑面积约 1000m ² ，包含印刷部、刻花部、晒版房、包装等。设置印刷机、	生产车间位于 2F，建筑面积约 1000m ² ，包含印刷部、刻花部、包装等。设置印刷机等设备。	不制版

	打孔机、刻花机等设备。		
辅助工程	加工车间位于 1F，约 200m ² ，设置冲床，主要用于产品成型等	加工车间位于 1F，约 200m ² ，设置冲床、打孔机、刻花机，主要用于产品成型等、	与环评设计一致
公用工程	供水由市政给水管网引入	供水由市政给水管网引入	与环评设计一致
	排水：厂区雨污分流，雨水经雨水管网进入园区雨水管网，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网进入城市污水处理厂处理	排水：项目无生产废水外排，生活污水通过管道进入化粪池预处理再排入园区污水管网。厂区雨水通过 pvc 管直接排入雨水管网。雨污分流。	
	供配电：由园区供电管网提供。	供配电：由园区供电管网提供。	
仓储及其他	原料库房：设置 3 个原料库房，1F 设置 2 个，约 300m ² ；2F 设置 1 个，约 150m ² 。	原料库房：设置 3 个原料库房，1F 设置 2 个，约 300m ² ；2F 设置 1 个，约 150m ² 。	与环评设计一致
	成品库房：设置 1 个成品库房，位于 2F，约 400m ² 。	成品库房：设置 1 个成品库房，位于 2F，约 400m ² 。	
办公及生活设施	办公室：2F，设置一个车间办公室，约 20m ² 的；1F 设置总经理办公区约 30m ² ，1 个办公区约 50m ² ，设置 1 个展厅约 50m ² 。	办公室：2F，设置一个车间办公室，约 20m ² 的；1F 设置总经理办公区约 30m ² ，1 个办公区约 50m ² ，设置 1 个展厅约 50m ² 。	与环评设计一致
环保工程	废气处理系统：在印刷上方设置集气罩并加装软帘（每台印刷机各一套），印刷、烘干废气经负压收集后经 1 套活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理后由 15m 高的排气筒高空排放。（1#排气筒）	废气系统：烘干废气设置集气罩，设备上方加装软帘，经负压收集后经 1 套活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理；丝印废气经 2 级活性炭吸附处理，以上废气经各自设备处理后，汇入 1 根 15m 排气筒排放。	废气处理装置设置 2 套。
	生活废水：经化粪池收集进入园区污水管网经园区污水处理厂处理后达标排放。	生活废水：经化粪池收集进入园区污水管网经园区污水处理厂处理排放。	与环评设计一致
	噪声防治：低噪声设备、基础减震、厂房隔声	噪声防治：低噪声设备、基础减震、厂房隔声	与环评设计一致

	<p>一般固废：项目废纸暂存于 10m² 的一般固体废物暂存间内，统一收集后外售至废品回收站，生活垃圾由环卫部门统一处置。</p>	<p>一般固废：项目废纸暂存于一般固体废物暂存间内，统一收集后外售至废品回收站，生活垃圾由环卫部门统一处置。</p>	<p>与环评设计一致</p>
	<p>危废暂存间：在顶楼设置一个 20m² 的危废暂存间，将项目产生的危废暂存于危废暂存间，然后交由资质单位处置。危废暂间产生有机废气经负压收集后接入印刷废气、烘干废气处理设施处理后达标排放。</p>	<p>危废暂存间设置在 2 楼，面积约 20m²，交由危废处置单位处理，其产生的废气接入活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉进行处理。</p>	<p>与环评设计一致</p>

2.1.5 项目变动情况

根据对现场的调查和勘察，实际建设内容与环评建设存在不一致，见下表。

表 2-1-2 项目建设变动情况

序号	环评设计	实际建设	备注
1	<p>生产车间位于 2F，建筑面积约 1000m²，包含印刷部、刻花部、晒版房、包装等。设置印刷机、打孔机、刻花机等设备。</p>	<p>生产车间位于 2F，建筑面积约 1000m²，包含印刷部、刻花部、包装等。设置印刷机等设备。</p>	<p>不制版</p>
2	<p>废气处理系统：在印刷上方设置集气罩并加装软帘（每台印刷机各一套），印刷、烘干废气经负压收集后经 1 套活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理后由 15m 高的排气筒高空排放。（1#排气筒）</p>	<p>废气系统：烘干废气设置集气罩，设备上方加装软帘，经负压收集后经 1 套活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理；丝印废气经 2 级活性炭吸附处理，以上废气经各自设备处理后，汇入 1 根 15m 排气筒排放。</p>	<p>由于各生产设备分布较远，采取对高浓度有机废气区域收集后进行活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理；丝印等低浓度有机废气采取 2 级活性炭吸附处理</p>
3	<p>项目设置隧道炉 1 台用于烘干</p>	<p>增设 4 台烤箱，进一步提高产品烘干温度。</p>	<p>增设 4 台烤箱，烤箱产生的废气通过密闭房间内设置的</p>

			排风装置进入活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理
--	--	--	-----------------------

变动内容从环保角度可行，同时参照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目不属于重大变动。

2.2 项目主要设备

表 2-2-1 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	设计数量	实际数量
1	平版印刷机	2.1×1.1×1.1M	2 台	2 台
2	丝印机	斜臂机械式网印机（YX-B507）单色	6 台	8 台
3	隧道炉	双排不锈钢隧道烤箱 20 米（台湾品牌）SC	1 台	1 台
4	千层架	0.8×1.1×1.45M	10 台	10 台
5	打孔机	YLT-166	3 台	3 台
6	冲床	J23-63T	1 台	1 台
7		J23-40T	2 台	2 台
8		J23-25T	6 台	6 台
9		J23-16T	1 台	1 台
10		J23-10T	2 台	2 台
11	保护膜机	0.7×1.1×1.15M	2 台	2 台
12	剪床	1.5/1.1×0.7×1.7M	2 台	2 台
13	刻花机	0.6×1.6×1.9M	9 台	9 台
14	环保设备	/	1 台	2 台
15	烤箱	/	/	4 台

项目平版印刷机增加 1 台，丝印机增加 2 台，增加 4 台烤箱。

2.3 主要原辅材料及水平衡

2.3.1 项目主要原辅材料

表 2-3-1 主要原材料及能耗情况表

序号	名称	设计用量	实际用量
1	铝片	100t/a	96t/a
2	背胶	10000m ² /a	96000m ² /a
3	溶剂型油墨	1.6t/a	1.5t/a

4	环保型油墨	0.4t/a	0.5t/a
5	光油	1t/a	0.9t/a
6	洗车水（洗网水）	0.7t/a	0.7t/a
7	稀释剂	0.2t/a	0.2t/a
8	抹布手套	0.2t/a	0.2t/a
9	印版	500张	500张
10	水	559t/a	353.6t/a
11	电	100000度	110000度

2.3.2 项目水平衡

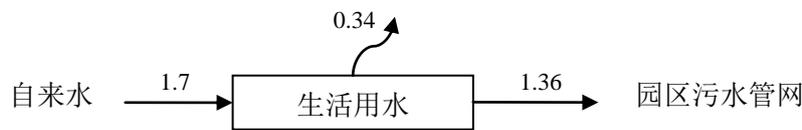


图 2-3-1 项目水平衡图 (m³/d)

2.4 主要工艺流程及产污环节

2.4.1 生产工艺流程

本项目工艺流程图以及产污工序下图：

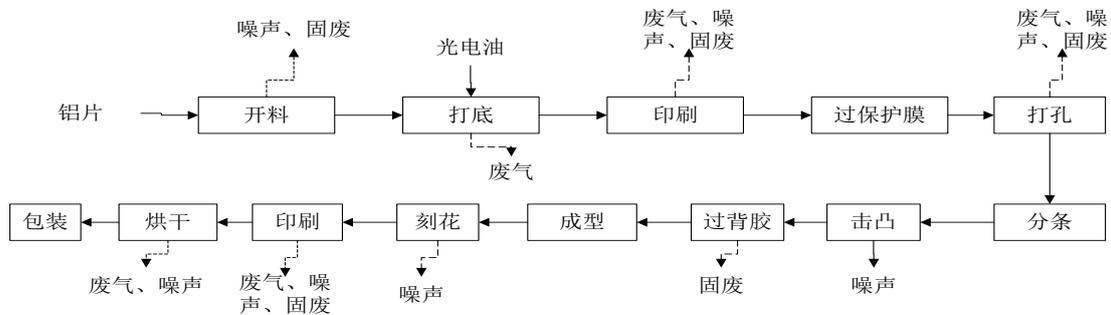


图 2-4-1 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

①开料

根据产品需要，根据尺寸采用冲床对铝片进行切割。此工序将产生噪声和固废。

②打底：对已切割好的铝片放在印刷上面，刷一层光电油，增加产品的光泽度。此工序将产生废气。

③印刷：本项目不单独制版、晒版（制版、晒版外协），是将已制作完成的

印版放在印刷机上印刷。丝网印刷是孔板印刷技术一种，不受承印物表面形状的限制及面积大小限制，有很大的灵动性和广泛性。利用丝网印版一端倒上油墨，用挂印版在丝网印版上的油墨部分施加压力，同时朝丝网印版另一端移动，油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。印刷机清洁采用抹布加上洗网水（洗车水）进行擦拭，此工序中将产生废气、噪声、固废等。

④过保护膜：将印刷好的半成品从过膜机上过膜。

⑤打孔、分条：对过完膜后的半成品按照要求进行打孔，然后把半成品分成条，方便剪切。此工序将产生噪声和固废。

⑥击凸：根据产品需求，对需要击凸的产品进行加工。

⑦过背胶：将加工完后的产品，贴上成品的背胶（双面胶），此工序将产生固废。

⑧成型：已成型的产品贴上背胶后就形成产品。

⑨刻花：将已成型的产品采用刻花机进行刻花（根据产品需求部分需要刻花），此工序将产生噪声。

⑩印刷：将刻花后的产品再一次放到印刷机上进行印刷，此工序将产生废气、噪声和固废。

⑪烘干：将印刷后的产品放入全密闭隧道炉（电加热）进行烘干，此公司将产生噪声和废气。

⑫包装：将完成后的产品进行装箱，入库。

2.4.2 废气处理流程

印刷废气：本项目在印刷机上方设置集气罩并加装软帘（每台印刷机 1 套，共 8 套）为了方便操作方便，在集气罩下方加装软帘，将收集的有机废气采用引风管道引入废气治理设施；调墨在印刷车间内印刷机集气罩下进行，油墨使用中随时把油墨盖盖上；将有机废气引入废气治理设施。烘干废气：本项目将印刷后的产品放入隧道炉（电加热）进行烘干，烘干过程在全密闭的烘烤炉内进行，烘干废气采用负压收集。印刷废气、烘干废气经收集后经活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理后由 1 根 15m 高的排气筒高空排放。

催化燃烧炉+脱附模块，催化氧化 ECO\CTO 工作原理：DM-CO\CTO 型有机气体催化净化装置，是利用催化剂使有害气体中的可燃组分在较低的温度下

氧化分解的净化方法。活性炭脱附出来的高浓度、小风量的有机废气经脱附风机进入特制的管式热交换器，和催化反应后的高温气体进行能量间接交换，此时废气源的温度得到第一次提升；具有一定温度的气体进入燃烧室，进行第二次的温度提升；之后进入第一级催化反应，此时有机废气在低温下部份分解，并释放出能量，对废气源进行直接加热，将气体温度提高到催化反应的最佳温度；经温度检测系统检测，温度符合催化反应的温度要求，进入催化燃烧室，将有机气体彻底分解，同时释放出大量的热量；净化后的气体通过热交换器将热能转换给出冷气流，降温后气体由引风机排空。

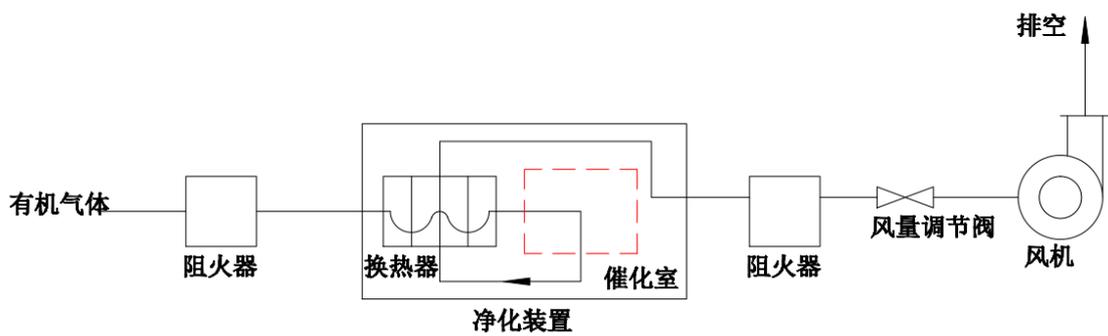


图 2-4-2 废气处理工艺流程图

表三 项目主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气的产生及治理

项目运营后的大气污染物主要为印刷废气、烘干废气、油墨间和危废间废气、烤箱间废气。隧道炉、平版印刷机产生的废气，油墨间和危废间废气、烤箱间废气通过集气罩+软帘方式收集至活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理系统处理。丝印废气通过集气罩+软帘方式收集至2级活性炭处理装置处理。

以上废气通过各自废气处理设施处理后，汇入1根15m排气筒排放。

表 3-1-1 项目废气产生及治理

污染源及污染物	环评设计治理措施	实际治理措施
有机废气 VOCs	集气罩+活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉+15m高排气筒排放(1#)，风机风量为23000m ³ /h	隧道炉、平版印刷机产生的废气，油墨间和危废间废气、烤箱间废气通过集气罩+软帘方式收集至活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理系统处理。丝印废气通过集气罩+软帘方式收集至2级活性炭处理装置处理。以上废气通过各自废气处理设施处理后，汇入1根15m排气筒排放。

3.2 废水的产生及治理

项目产生的废水主要是生活污水。

表 3-2-1 项目废水的产生及治理

污染物类别	产生工序	环评治理措施	实际治理措施
生活污水	办公生活	生活污水排入已建化粪池，经污水管网排入园区污水处理厂，最终进入酒业园区污水处理厂。	生活污水排入已建化粪池，经污水管网排入园区污水处理厂，最终进入酒业园区污水处理厂。

3.3 噪声的产生及治理

本项目主要噪声来源于印刷机、打孔机、冲床、空压机等设备运行产生的噪声。

表 3-3-1 项目噪声的产生及治理

污染物来源	产污工序	环评治理措施	实际治理措施
噪声	设备运行	基础减震、厂房隔音、低噪声设备	项目选用低噪声设备，高噪声设备放置在房间内，经监测，厂界噪声达标。

3.4 固废产生及治理措施

本项目固体废物分为一般固废和危险固体废物。一般固体废物主要有次品、废边角料、生活垃圾等。危险固体废物主要有废含油墨抹布棉纱手套、废油墨桶、废稀释剂桶、废光油桶、废环保型油墨桶，代码为 HW49（900-041-49）、废活性炭 HW49（900-039-49）、废印版 HW12（900-253-12）。其中一般固废中次品、废边角料外售废品回收站，生活垃圾交由环卫清运。危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置。

表3-4-1 项目固废的产生及治理

固废名称	数量	性质	环评治理措施	实际治理措施
生活垃圾	4.5t/a	一般固废	交由环卫部门统一清运处理	交由环卫部门统一清运处理
次品、废边角料	0.1t/a	一般固废	外售废品回收站	外售废品回收站
废含油墨抹布棉纱手套 HW49 900-041-49	0.2t/a	危险废物	暂存 20m ² 危废暂存间，交由有处理资质的单位处理	暂存 20m ² 危废暂存间
废油墨桶 HW49 900-041-49	0.18t/a	危险废物		暂存 20m ² 危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司处理
废稀释剂桶 HW49 900-041-49	0.01t/a	危险废物		
废光油桶 HW49 900-041-49	0.05t/a	危险废物		
废环保型油墨桶 HW49 900-041-49	0.03t/a	危险废物		
废活性炭 HW49 900-039-49	0.24t/a	危险废物		
废印版 HW12 900-253-12	500 张	危险废物		

3.5 环保设施及投资情况

本项目计划投资 100 万元，环保投资 23.2 万元，占比 23.2%。本项目实际投资 100 万元，环保投资 30 万元，占比 30%

表 3-6-1 环保治理措施及投资一览

污染源	设计内容及规模	投资 (万元)	实际建设内容及规模	投资 (万元)
废气治理	印刷机上方设置集气罩并加装软帘（每台印刷机 1 套，共 8 套）（收集率 90%）、电隧道炉采用负压收集、危废暂存间有机废气采用负压收集（收集率 100%）+活性炭吸附脱附+催化燃烧炉装置（处理效率 90%）处置后由 15m 排气筒排放。	20	平版印刷机上方设置集气罩并加装软帘（每台印刷机 1 套，共 8 套）、电隧道炉采用负压收集、危废暂存间有机废气采用负压收集、油墨间、烤箱房废气负压收集+活性炭吸附脱附+催化燃烧炉装置（处理效率 90%）处置后由 15m 排气筒排放。	20
	换气系统无组织排放	/	丝印设备废气设置废气负压收集系统，经 2 级活性炭处理后排放。2 套废气处理设施处理后的废气经由 1 根排气筒排放。	2
	换气系统无组织排放	/	换气系统无组织排放	/
噪声治理	选用低噪声设备；设备基座等安装减振垫、基座加固处理等；合理布局	1.0	选用低噪声设备；设备基座等安装减振垫、基座加固处理等；合理布局	1.0
废水治理	新增生活污水依托宏太阳包装公司已建预处理池处理后进入园区污水处理厂处理	/	生活污水依托宏太阳包装公司已建预处理池处理后进入园区污水处理厂处理	/
地下水保护	生产车间、原料库房等一般防渗区	1.0	生产车间、原料库房等一般硬化防渗	2.0
	危废暂存间重点防渗区		危废暂存间设置托盘防止滴漏，敷设环氧地坪漆防	

			渗	
固体废物处置	一般固废环卫部门统一收集后运至垃圾填埋场填埋	0.2	一般固废环卫部门统一清运；次品、废边角料外售回收站	/
	危险废物交有资质单位处理	1	危险废物交有资质单位处理	1
合计		23.2	/	26.0

表四 环评结论及审批决定

4.1 环评报告表结论

本项目为金属制品业项目，项目符合国家产业政策；建设地址符合当地城市发展规划，区域环境无大的环境制约因素；项目总平面布置合理，采用污染防治措施可行。只要严格按照环境影响报告表提出的环保及环境风险防范对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，从环保角度该项目建设是可行的。

4.2 环评审批决定

表 4-2-1 环评批复

环评批复要求	实际治理措施	备注
(一) 落实运营期水污染防治措施。项目产生的废水主要为生活污水，经预处理池排入园区污水管网，最后进入园区污水处理厂处理。	项目产生的生活污水依托已有预处理池处理后排入园区污水管网，由园区污水处理厂进行处理。	已落实
(二) 落实运营期大气污染防治措施。印刷、烘干产生的有机废气收集后经过活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理，达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）后通过 15m 排气筒排放。	平板印刷、烘干产生的有机废气收集后经过活性炭吸附浓缩+催化燃烧炉处理；丝印废气经 2 级活性炭处理；以上处理后的废气汇入 1 根 15m 排气筒排放。	已落实
(三) 落实运营期噪声污染控制措施。优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。	选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振等降噪措施，厂界噪声监测达标。	已落实
(四) 落实运营期固体废弃物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”的原则，加强对各种固体废弃物（特别是危险废物）收集、	项目产生的一般固废中次品和边角料外售废品回收站；危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置；按照五联单要求进	已落实

<p>暂存和转运的环境管控。项目产生的危险废物交由有资质的单位处置，并严格落实危险废物转移联单制度，防止产生二次污染。</p>	<p>行管控，防止因遗失等带来的二次污染。</p>	
<p>(五) 落实地下水污染防治措施。做好分区防渗工作，危险废物暂存间为重点防渗区，生产车间原料库房等为一般防渗区，采取可靠的防渗措施防止对地下水和土壤的污染。</p>	<p>危废暂存间采取环氧地坪漆重点防渗，一般防渗区采取硬化防渗。同时加强易撒漏物料的管理工作，及时处置撒漏物料。</p>	<p>已落实</p>
<p>(六) 落实环境风险防范措施。建立完善的环境风险防范制度，配备必要的应急处置措施，确保项目运营期环境安全；定期组织环境风险事故应急演练，加强内部管理，严格操作规范，防止污染事故的发生。</p>	<p>制定了突发环境事件应急预案，建立了完善的环境风险防范制度，配备了必要的应急处置措施，确保项目运营期环境安全；后续将定期组织进行应急演练。 环境应急预案备案号：510500-2022-011-L。</p>	<p>已落实</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 质量控制和质量保证

为了确保监测数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（2）合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

（3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（5）气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。

（6）监测报告严格实行三级审核制度。

5.2 生产工况监测

在验收监测期间，必须保证主体工程稳定运行，环保设施正常运行。

5.3 人员资质

按照国家规定，验收监测人员均已取得培训证书、上岗工作证，具备验收监测能力。

表六 验收监测内容

6.1 验收监测内容				
项目验收监测内容见下表。				
表 6-1 项目验收监测内容表				
监测类别	监测项目	点位名称	天数	频次
有组织废气	非甲烷总烃	有机废气排气筒◎1#	2	3次/天
	非甲烷总烃	有机废气排气筒◎2#	2	3次/天
无组织废气	非甲烷总烃	○1#、○2#、○3#	2	4次/天
噪声	等效 A 声级	项目厂界▲1#、▲2#、▲3#	2	昼间 1次/天
6.2 监测分析方法及方法来源				
6.2.1 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限				
表 6-2 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限				
检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃 (无组织)	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	GC-9800 气相色谱 仪 ZHYQ-070	0.07
非甲烷总烃 (有组织)	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	GC-9800 气相色谱 仪 ZHYQ-070	0.07
6.2.2 噪声监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器及检出限				
表 6-3 噪声监测方法、方法来源及使用仪器				
监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	
工业企业厂 界环境噪声	工业企业厂界 环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 ZHYQ-149	声校准器 ZHYQ-152

表七 验收监测工况及结果

7.1 验收监测期间工况记录

验收监测期间，本项目运行正常，环境保护设施正常运行。

表 7-1-1 验收监测期间工况记录表

日期	产品名称	设计产能	产量
2022.3.11	酒瓶铝牌	2000 万个/a;	2.0 万个; 0.4 万个/h
2022.3.14		0.9615 万个/h	2.2 万个; 0.44 万个/h

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气监测结果

表 7-2-1 有组织废气监测结果 (mg/m³)

检测项目	采样日期 (2022年)	检测点位		检测结果				标准限值
				一次	二次	三次	均值	
有机废气排气筒 1#检测孔标干烟气流量 (m ³ /h)				3702	3848	4012	3854	/
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03 月 11 日	有机废气排气筒 1#检测孔	实测浓度 (mg/m ³)	2.54	2.44	4.06	3.01	/
			排放速率 (kg/h)	9.40×10 ⁻³	9.39×10 ⁻³	0.016	0.012	/
有机废气排气筒 2#检测孔标干烟气流量 (m ³ /h)				5697	5191	5455	5448	/
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03 月 11 日	有机废气排气筒 2#检测孔	实测浓度 (mg/m ³)	4.39	4.52	7.31	5.41	/
			排放速率 (kg/h)	0.034	0.033	0.056	0.041	/
有机废气排气筒 (3 月 11 日)			烟气流量 (m ³ /h)	9399	9039	9467	9302	/
			实测浓度 (mg/m ³)	3.66	3.63	5.93	4.42	60
			排放速率 (kg/h)	0.065	0.063	0.108	0.078	3.4
有机废气排气筒 1#检测孔标干烟气流量 (m ³ /h)				3842	3795	3706	3781	/
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03 月 14 日	有机废气排气筒 1#检测孔	实测浓度 (mg/m ³)	8.57	4.49	4.15	5.74	/
			排放速率 (kg/h)	0.033	0.017	0.015	0.022	/

有机废气排气筒 2#检测孔标干烟气流量 (m ³ /h)				5330	6159	5676	5722	/
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03月14日	有机废气排气筒 2#检测孔	实测浓度 (mg/m ³)	10.2	8.66	8.65	9.17	/
			排放速率 (kg/h)	0.054	0.053	0.049	0.052	/
有机废气排气筒 (3月14日)			烟气流量 (m ³ /h)	9172	9954	9382	9503	/
			实测浓度 (mg/m ³)	7.20	3.42	3.20	4.63	60
			排放速率 (kg/h)	0.066	0.034	0.030	0.044	3.4

验收监测期间，项目有机废气排气筒实测浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 中表 3 印刷行业标准限值。

7.2.2 无组织废气监测结果

表 7-2-2 无组织废气监测结果 (mg/m³)

检测项目	采样日期 (2022年)	检测点位	检测结果				标准 限值
			一次	二次	三次	四次	
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03月11日	○1#厂界西北侧	0.59	0.63	1.94	1.83	2.0
		○2#厂界东北侧	1.32	1.94	0.60	0.92	
		○3#厂界东南侧	1.35	0.28	1.26	0.34	
以非甲烷总烃表示的 VOCs	03月14日	○1#厂界西北侧	0.43	0.32	0.48	0.74	2.0
		○2#厂界东北侧	0.76	0.44	0.47	0.91	
		○3#厂界东南侧	0.64	0.52	0.95	0.97	

验收监测期间，厂界无组织排放废气 VOCs 最大浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 其他无组织排放监控浓度限值。

7.2.3 噪声监测结果

表 7-2-3 噪声监测结果表 单位：dB (A)

监测点位	监测日期 (2022年)	监测结果
▲1#厂界西北侧	03月11日	58

	03月14日	59
▲2#厂界东北侧	03月11日	59
	03月14日	59
▲3#厂界东南侧	03月11日	58
	03月14日	58
标准限值 dB (A)		65

验收监测期间，昼间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声3类功能区排放限值。

7.3 污染总量统计情况

项目环评批复要求总量为：挥发性有机物为 0.1t/a。

表 7-3-1 总量控制表

污染物	污染物控制总量	总量来源
挥发性有机物	0.1t/a	环评批复 (泸市环建函[2021]77号)

验收监测期间，对有机废气排气筒进行监测，平均排放速率为 0.061kg/h，印刷、烘烤工序年工作时长为 $260d \times 6h/d = 1560h/a$ ，污染物总量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) \times 年工作时长 (h/a) $\times 10^{-3}$ 。

表 7-3-2 总量控制污染物排放情况

污染物	实际排放总量	污染物控制总量	评价
挥发性有机物	0.0952t/a	0.1t/a	符合环评批复要求

综上，项目挥发性有机物排放总量为 0.0952t/a，符合环评批复 0.1t/a 的总量要求。

7.4 卫生防护距离检查

本项目卫生防护距离为 50m。本项目设置的卫生防护距离内无敏感点。在本项目设置的卫生防护距离范围内无建设居住区、学校、医院等敏感保护目标。

表八 验收监测结论及建议

8.1 结论

针对本项目开展的竣工环境保护验收监测所得结论如下：

8.1.1 废水

项目产生的生活污水依托已有预处理池处理后排入园区污水管网。

8.1.2 噪声

验收监测期间，昼间厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声 3 类功能区排放限值。

8.1.3 废气

验收监测期间，项目有机废气排气筒实测浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 中表 3 印刷行业标准限值。厂界无组织排放废气 VOCs 最大浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 其他无组织排放监控浓度限值。

8.1.4 固废

本项目固体废物分为一般固废和危险固体废物。一般固体废物主要有次品、废边角料、生活垃圾等。危险固体废物主要有废含油墨抹布棉纱手套、废油墨桶、废稀释剂桶、废光油桶、废环保型油墨桶，代码为 HW49（900-041-49）、废活性炭 HW49（900-039-49）、废印版 HW12（900-253-12）。其中一般固废中次品、废边角料外售废品回收站，生活垃圾交由环卫清运。危险废物交由四川省中明环境治理有限公司处置。

8.1.5 总量控制

项目挥发性有机物排放总量为 0.0952t/a，符合环评批复 0.1t/a 的总量要求。

8.1.6 环境管理检查

本项目严格按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，执行“三同时”制度；按环评及批复要求把各项污染防治措施落到实处。本项目卫生防护距离为 50m，本项目设置的卫生防护距离内无敏感点。建立了环境保护制度，基本落实环评批复的各项环保要求。

综上所述，泸州市海兰金属制品有限公司建设项目严格执行“三同时”制

度，各项污染防治措施按要求落到了实处，废气、噪声达标排放，对环境无影响；产生的废水、固废合理处理。环境管理体系健全，基本完成环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工验收。

8.2 建议

(1) 加强废气处理设施的日常管理、维护，确保环保设施高效运行，保证外排污染物稳定达标排放。

(2) 加强危险废物的管理，收集、储存过程做好收储记录，及时清运。