

石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目
(阶段性)

竣工环境保护验收监测报告

建设单位:石狮市泓盛鞋材有限公司

编制单位:石狮市泓盛鞋材有限公司

2023年4月

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：洪礼显

填表人：洪礼显

建设单位：石狮市泓盛鞋材有限公司

编制单位：石狮市泓盛鞋材有限公司

法人代表：洪礼显

法人代表：洪礼显

电话：13959780168

电话：13959780168

传真： /

传真： /

邮编：362700

邮编：362700

地址：福建省泉州市石狮市石狮大道北
侧宝盖鞋城

地址：福建省泉州市石狮市石狮大道北
侧宝盖鞋城

表一

建设项目名称	石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）				
建设单位名称	石狮市泓盛鞋材有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	福建省泉州市石狮市石狮大道北侧宝盖鞋城				
主要产品名称	MD 一次中底、RB 大底、组合鞋底				
设计生产能力	年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双				
实际生产能力	年产 MD 一次中底 233 万双、RB 大底 300 万双、组合鞋底 75 万双				
建设项目环评时间	2022 年 1 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2023 年 3 月	验收现场监测时间	2023 年 3 月 27 日、28 日		
环评报告表 审批部门	泉州市石狮生态 环境局	环评报告表 编制单位	泉州市新绿色环保科技有 限公司		
环保设施设计单位	泉州永铭环保机 械设备有限公司	环保设施施工单位	泉州永铭环保机械设备有 限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	2.0%
实际总概算	3000 万元	环保投资	60 万元	比例	2.0%
验收监测依据	<p>1.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环【2017】4 号文）。</p> <p>2.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）。</p> <p>3.《石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目环境影响报告表》，泉州市石狮生态环境局，2022 年 1 月 21 日，审批编号：泉狮环评〔2022〕表 7 号。</p> <p>4.生态环境部 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p>				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>根据《石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目环境影响报告表》及其审批意见及现有相关标准，本次验收监测项目污染物排放执行的标准要求如下：</p> <p>1、项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排。项目生活污水经处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求方可纳入石狮市中心区污水处理厂处理。</p> <p>2、项目应落实环评提出的各项废气治理及无组织排放控制措施，废气的收集率、处理效率及排气筒高度应达到环评提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开练工序废气有组织排放从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气有组织排放从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘有组织排放从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准；项目非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 及表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的较严值，颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中的较严值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。</p> <p>3、项目应合理规划厂区功能，对主要噪声源采取消声减振隔音等综合降噪措施，项目西南侧、东南侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，东北侧、西北侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p>
-------------------------------	---

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	4. 项目应建立健全固体废物分类收集管理制度，生活垃圾经分类收集后及时委托环卫部门清运处理；工业垃圾按照资源化、减量化、无害化的原则及时妥善处置；属于危险废物的应严格按照危险废物管理的有关规定进行处置。一般工业固体废物暂时贮存执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，危废临时贮存场设置符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求。
-----------------------	---

表二

1、工程建设内容:

石狮市泓盛鞋材有限公司选址于福建省泉州市石狮市石狮大道北侧宝盖鞋城，现阶段主要从事 MD 一次中底、RB 大底、组合鞋底生产制造。项目实际总投资 3000 万元，环保投资 60 万元。项目使用自有已建厂房作为生产经营场所使用，总用地面积 17819m²，1#厂房建筑面积 13380.54m²。项目职工人数 200 人，均住宿，年工作日为 300 天，实行两班工作制，每班工作 12 小时，环评批复生产规模为新增年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双，现状实际生产能力为年产 MD 一次中底 233 万双、RB 大底 300 万双、组合鞋底 75 万双，故本次开展阶段性验收。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成		环评主要建设内容	验收阶段实际建设情况
主体工程	1#厂房	共 4 层，占地面积 3266.34m ² ，建筑面积 13380.54m ² ，第 1 层作为改性 EVA 颗粒、RB 大底生产车间，设置密炼区、开炼区、硫化区、造粒区等生产区域；第 2 层作为 MD 一次中底、组合鞋底生产车间，设置射出成型及恒温定型区、烘料区、修边区等生产区域；第 3 层作为 MD 二次中底生产车间，设置发泡区、修边区、打粗区等生产区域；第 4 层作为成品仓库。	厂房第 1 层作为密炼区、开炼区、硫化区、仓库区域；第 2 层作为 MD 一次中底、组合鞋底生产车间，设置射出成型及恒温定型区、烘料区、修边、照射区等生产区域；第 3 层外租泉州市晔杨鞋材工贸有限公司；第 4 层作为成品仓库。
储运工程	原料仓库	位于 1#厂房第 1 层西北侧，主要存放 EVA 原米、EVA 色母粒、3L 标胶、顺丁橡胶、丁苯橡胶、丁腈橡胶、黑母胶等。	与环评一致
	半成品暂存区	位于 1#厂房第 3 层东侧，主要存放改性 EVA 颗粒。	与环评一致
	成品仓库	位于 1#厂房第 4 层，主要存放成品。	与环评一致
	化学品仓库	位于 1#厂房第 1 层西北侧，主要存放滑石粉、硬脂酸、发泡剂、架桥剂、二甘醇、环烷油、促进剂、防粘剂、照射剂、PU 处理剂、清洁剂等。	与环评一致
	调胶房	位于 1#厂房第 2 层东南侧，主要存放 PU 胶、固化剂。	仅设胶水房，未在厂区内调胶
	运输情况	厂区内部物料采用板车及人工运输，厂区外部采用汽车运输。	与环评一致
辅助工程	1#宿舍楼	占地面积 655.54m ² ，建筑面积 4701.81m ² ，不设置集中式员工食堂。	与环评一致
	2#宿舍楼	占地面积 560.39m ² ，建筑面积 3695.11m ² ，不设置集中式员工食堂。	与环评一致
公用工程	给水	由市政自来水供应。	与环评一致
	供电	由市政供电。	与环评一致
	供热	天然气由新奥燃气公司供应，导热油外购。	验收阶段未使用天然气作为燃料

	雨水	雨水管网系统，雨污分流系统。	与环评一致	
环保工程	废水	生活污水	经厂区化粪池处理后通过污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂集中处理。	与环评一致
	废气	改性 EVA 颗粒生产工艺废气	在称料配料工作点上方设置集气罩，密炼、开炼、造粒工序设置于密闭隔间内，同时拟在密炼机上方接集气管道，在开炼、造粒机上方设置集气罩，收集的废气与称料配料粉尘并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施（TA001）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。	验收阶段改性 EVA 颗粒生产未引进，不涉及改性 EVA 颗粒生产工艺废气
		MD 一次中底及 MD 二次中底生产工艺废气	射出成型、发泡工序设置于密闭隔间内，同时拟在射出机、发泡设备、打粗机、修边机上方设置集气罩，收集的废气并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施（TA002）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。	验收阶段 MD 二次中底生产未引进，射出成型、密炼、开炼、硫化、清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干等工序均设置在密闭车间内，废气采用集气罩收集，其中生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开炼工序废气收集并通过袋式除尘器+活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P1）排放，生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气收集并通过活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P2）排放，生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘收集并通过袋式除尘器处理后由一根 25m 高排气筒（P3）排放。
		RB 大底生产工艺废气	在称料配料工作点上方设置集气罩，密炼、开炼、造粒工序设置于密闭隔间内，同时拟在密炼机上方接集气管道，在开炼、硫化机上方设置集气罩，收集的废气与称料配料粉尘并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施（TA003）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放。	
		组合鞋底生产工艺废气	在调胶、刷处理剂、刷胶、贴合、照射机出料口处上方及清洁工序上方设置集气罩，废气收集后通过一根主集气管道引至活性炭吸附装置（TA004）处理，由 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放	
		燃料废气	经模温机直连的集气管道分别由 3 根 25m 高排气筒（DA005~DA007）排放	验收阶段未建设模温机，不涉及燃料废气
	噪声	综合隔声、降噪、减振措施。	新建	
	固废	一般固废暂存间	位于 1#厂房第 1 层南侧，面积为 10m ² 。	与环评一致
		危废仓库	位于 1#厂房第 1 层南侧，面积为 10m ² 。	设置一处危废仓库，位于厂区中部，面积为 10m ²
	地下水、土壤		①重点防渗区：危废仓库、调胶房、化学品仓库按重点防渗区要求进行建设，防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行； ②一般防渗区：一般固废暂存间、生产车间按一般防渗区要求进行防渗建设，防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行； ③简单防渗区：仓库、办公室仅一般地面硬化即可。	与环评一致

	环境风险	加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。	与环评一致
--	------	--	-------

表 2-2 项目生产设备一览表

序号	名称	环评批复数量	验收阶段实际数量	增减量
1	小发泡机	2 组	0	-2 组
2	油压机	8 组	0	-8 组
3	打粗机	4 台	4 台	0
4	修边机	20 台	10 台	-10 台
5	手工修补线	0	1 条	+1 条
6	模温机	3 台	0	-3 台
7	称料机	2 台	2 台	0
8	倒料槽	2 个	1 个	-1 台
9	密炼机	3 台	1 台	-2 台
10	开炼机	5 台	3 台	-2 台
11	硫化机	10 组	5 组	-5 组
12	冷冻机	1 台	1 台	0
13	冷却水槽	2 个	2 个	0
14	裁断机	3 台	1 台	-2 台
15	配料间	2 间	1 间	-1 间
16	一次射出机	6 台	3 台	-3 台
17	恒温箱	2 台	1 台	-1 台
18	烘料机	4 台	2 台	-2 台
19	造粒机	1 组	0	-1 组
20	贴合流水线	2 条	1 条	-1 条
21	照射机	2 台	1 台	-1 台
22	调胶房	1 间	0	-1 间
23	冷却塔	2 台	2 台	0

2、原辅材料消耗及水平衡：

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评设计的原辅材料用量	调试期间推算出的原辅材料用量	备注
1	EVA 原米	1900t/a	0	改性 EVA 颗粒生产未引进
2	滑石粉	156t/a	0	
3	硬脂酸	7.65t/a	0	
4	发泡剂	33t/a	0	
5	EVA 色母粒	40t/a	0	
6	架桥剂	12t/a	0	
7	改性 EVA 颗粒	0	500 t/a	外购用于 MD 一次中底生产
8	3L 标胶	42t/a	21 t/a	RB 大底生产，部分成品用于组合鞋底生产
9	顺丁橡胶	515t/a	207.5 t/a	
10	丁苯橡胶	101.5t/a	51 t/a	
11	丁腈橡胶	92.75t/a	46.5 t/a	
12	黑母胶	28t/a	14 t/a	
13	二甘醇	14.08t/a	12 t/a	
14	环烷油（白油）	84t/a	42 t/a	
15	胶粉	109t/a	54.5 t/a	
16	白炭黑	360t/a	180 t/a	
17	钛白粉	55t/a	27.5 t/a	
18	氧化锌	62t/a	31 t/a	
19	纳米钙	106t/a	53 t/a	
20	促进剂	19t/a	9.5 t/a	
21	防粘剂	20t/a	10 t/a	
22	照射剂	1.2t/a	0.6 t/a	组合鞋底生产
23	PU 处理剂	1.2t/a	0.6 t/a	
24	清洁剂	1.5t/a	0.75 t/a	
25	固化剂	0.15t/a	0.075 t/a	
26	PU 胶	6.15t/a	3.075 t/a	
27	导热油	0.273t/次	0	供热介质
28	天然气	9000m ³ /a	0	燃料
29	自来水	23616t/a	23616 t/a	/
30	电能	2000 万 kwh/a	500 万 kwh/a	/

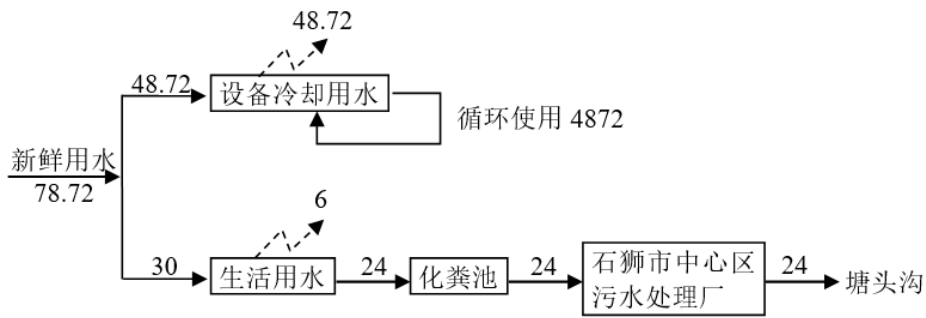
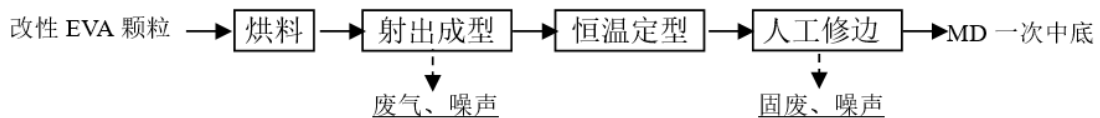


图 2-1 实际运行的水量平衡图 (单位: t/d)

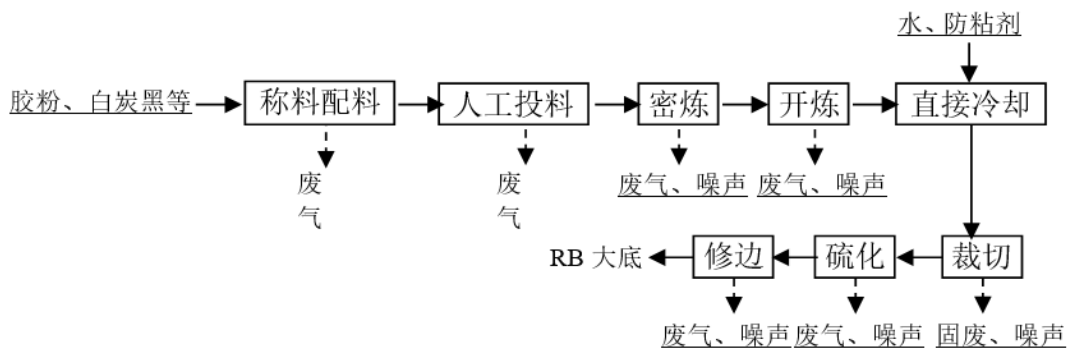
3、主要工艺流程及产污环节：

1、MD 一次中底生产工艺流程图



工艺流程说明：将改性 EVA 颗粒放入烘料机中进行烘干，该过程仅对粒料进行干燥处理，温度约 50℃，烘干后放入射出机中加热成熔融状，加热温度控制在 70~80℃，射出成型时间 24 小时/天，接着进入恒温箱中定型，最后经人工修边后即可得到成品 MD 一次中底。EVA 粒料在烘料及恒温定型过程均未形成熔融态，故该过程均不产生废气。

2、RB 大底生产工艺流程图



工艺流程说明：

①称料配料、人工投料：在项目配料间内将各种外购原材料用电子秤称量后按照相应的比例配料装袋，并以人工方式倒入密炼机投料口。称料配料时间 2 小时/天，人工投料时间 8 小时/天。

②密炼：密炼目的是对胶粒进行塑胶，使胶粒由弹性状态转变为可塑性状态，使其可塑性增大，可塑性提高的实质就是橡胶的长链分子断裂，变成分子量较小的，链长较短的分子结构，以利开炼时配合剂的混入和均匀分散，原料经密炼后呈块状。密炼机采用电加热方式，密

24小时/天。贴合后的鞋底再进行修边处理。

4、项目变动情况：

对照项目环评，项目主要工程组成、主要生产工艺流程与产污环节均与已批复的环境影响评价报告内容基本一致，项目主要生产设备、主要原辅材料用量均不超过环评批复量，配套的环保设施符合环评及其批复要求。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号），项目无重大变动情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

1、主要污染源：

从现场勘查可知，该项目投入运营后主要污染源包括：废水、废气、噪声和固废。

①废水：

A、RB 大底胶料冷却水：项目在 RB 大底生产车间内设置 2 个冷却水槽，单个水槽中的保持水量有 3.6m^3 ，冷却过程中用水采用冷冻机进行降温，其循环用水量为 $3.0\text{m}^3/\text{h}$ ，项目购置 1 台冷冻机，日工作时间为 24h，则冷却水循环水量为 $72\text{m}^3/\text{d}$ ，日定时补充损耗水量为冷却水日循环水量的 1%，为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ）。

B、设备冷却水：设备冷却循环用水量为 $200\text{m}^3/\text{h}$ ，日工作时间为 24h，则冷却水循环水量为 $4800\text{m}^3/\text{d}$ ，日定时补充损耗水量为冷却水日循环水量的 1%，为 $48\text{m}^3/\text{d}$ （ $14400\text{m}^3/\text{a}$ ）。

C、职工生活用排水：项目职工 200 人，均住宿，新增生活用水量为 $30\text{t}/\text{d}$ （ $9000\text{t}/\text{a}$ ），产污系数按 0.8 计，则项目新增生活污水产生量为 $24\text{t}/\text{d}$ （ $7200\text{t}/\text{a}$ ）。

②废气：项目废气主要为 MD 一次中底生产过程中的射出成型废气，RB 大底生产过程中的称配料粉尘、人工投料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气，生产过程中的清洁废气、照射废气、刷处理剂废气、调胶废气、刷胶废气、烘干废气、贴合废气，RB 大底和组合鞋底的打磨修边粉尘。

③噪声：项目噪声主要来源于各生产设备运营时的机械噪声。

④固废：项目固废主要为人工修边、裁切过程产生的边角料，地面清扫及袋式除尘器收集的粉料，清洁过程产生的擦拭废布，有机废气处理过程产生的废活性炭，职工生活垃圾，二甘醇、环烷油、促进剂等原料使用过程产生的原料空桶。

2、本项目所采取的污染治理措施如下：

①废水：RB 大底胶料冷却水、设备冷却水均循环使用，不外排。生活污水采用三级化粪池处理后通过市政污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂统一处理。

②废气：加强废气收集管理，VOCs 物料储存、转运应在密闭状态下进行，射出成型、密炼、开炼、硫化、清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干等工序均设置在密闭车间内；废气采用集气罩收集，其中生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开炼工序废气收集并通过袋式除尘器+活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P1）排放，生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气收集并通过活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P2）排放，生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘收集并通过袋式除尘器处理后由一根 25m 高排气筒（P3）排放。

③噪声：项目噪声主要是通过安装减震垫、关闭生产车间门窗，避免休息时间作业，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响；

④固废：项目边角料预计年产生量 1.2t/a，除尘器粉料预计年产生量 0.5t/a，收集后定期由相关厂家收购；废活性炭预计年产生量 2.0t/a、擦拭废布预计年产生量 0.2t/a，按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由有危废处理资质单位处置；原料空桶预计年产生量 2.0t/a，按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用；职工生活垃圾预计年产生量 48t/a，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

⑤环境风险防范：加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。

3、环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”落实情况见下表。

表 3-1 环境保护“三同时”落实情况

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	批复要求环境保护措施	验收阶段建设情况	落实情况
大气环境	改性 EVA 颗粒生产工艺废气	在称料配料工作点上方设置集气罩，密炼、开炼、造粒工序设置于密闭隔间内，同时拟在密炼机上方接集气管道，在开炼、造粒机上方设置集气罩，收集的废气与称料配料粉尘并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施处理，由 1 根 25m 高排气筒排放	验收阶段改性 EVA 颗粒生产未引进，不涉及改性 EVA 颗粒生产工艺废气	/
	MD 一次中底及 MD 二次中底生产工艺废气	射出成型、发泡工序设置于密闭隔间内，同时拟在射出机、发泡设备、打粗机、修边机上方设置集气罩，收集的废气并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施处理，由 1 根 25m 高排气筒排放	验收阶段 MD 二次中底生产未引进，射出成型、密炼、开炼、硫化、清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干等工序均设置在密闭车间内，废气采用集气罩收集，其中生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开炼工序废气收集并通过袋式除尘器+活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒 (P1) 排放，生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气收集并通过活性炭吸附设施处理后由	已落实
	RB 大底生产工艺废气	在称料配料工作点上方设置集气罩，密炼、开炼、造粒工序设置于密闭隔间内，同时拟在密炼机上方接集气管道，在开炼、硫化机上方设置集气罩，收集的废气与称料配料粉尘并入一根主集气管道引至“袋式除尘+活性炭吸附”设施处理，由 1 根 25m 高排气筒排放		

	组合鞋底生产工艺废气	在调胶、刷处理剂、刷胶、贴合、照射机出料口处上方及清洁工序上方设置集气罩，废气收集后通过一根主集气管道引至活性炭吸附装置处理，由 1 根 25m 高排气筒排放	一根 25m 高排气筒（P2）排放，生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘收集并通过袋式除尘器处理后由一根 25m 高排气筒（P3）排放。	
	燃料废气	经模温机直连的集气管道分别由 3 根 25m 高排气筒排放	验收阶段未建设模温机，不涉及燃料废气	/
	无组织废气	密炼、开炼、造粒、射出成型、发泡、硫化、照射、刷胶、刷处理剂、烘干、贴合工序设置在密闭隔间内，调胶工序在密闭调胶房内进行，产生有机废气的重点工序采用集气罩或者集气管道收集；加强废气收集管理，VOCs 物料储存、转运应在密闭状态下进行	密炼、开炼、射出成型、硫化、照射、刷胶、刷处理剂、烘干、贴合工序设置在密闭隔间内，产生有机废气的重点工序采用集气罩或者集气管道收集；加强废气收集管理，VOCs 物料储存、转运应在密闭状态下进行；不设置调胶	已落实
地表水环境	废水排放口	生活污水经厂区化粪池处理后通过污水管网排入石狮市中心区污水处理厂统一处理	RB 大底胶料冷却水、设备冷却水均循环使用，不外排。生活污水经厂区化粪池处理后通过污水管网排入石狮市中心区污水处理厂统一处理	已落实
声环境	厂界	综合隔声、降噪、减振措施	综合隔声、降噪、减振措施	已落实
固体废物		①塑料及橡胶边角料、收集的粉料经分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售相关厂家； ②擦拭废布、废活性炭、废导热油按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位定期处置；危废暂存间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求； ③原料空桶按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用； ④生活垃圾由环卫部门清运处理； ⑤对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。	边角料、除尘器粉料收集后定期由相关厂家收购；废活性炭、擦拭废布按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由有危废处理资质单位处置；原料空桶按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用；职工生活垃圾分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。已建立台账管理制度。	已落实
土壤及地下水污染防治措施		生产车间地面采用防渗混凝土硬化，一般固废暂存间采用防渗水泥硬化，危废仓库、化学品仓库的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；化粪池底部及四周进行防渗，污水管道采用	生产车间地面采用防渗混凝土硬化，一般固废暂存间采用防渗水泥硬化，危废仓库、化学品仓库的地面、裙角基础采用防渗混凝土，并强化防渗能力，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；	已落实

	PVC 管道收集。	化粪池底部及四周进行防渗，污水管道采用 PVC 管道收集。	
环境风险防范措施	加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。	加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。	已落实

4、厂区平面布置和废气、噪声监测点位示意图



图 3-1 项目厂区平面布置图



图 3-2 监测点位示意图

表四

建设项目环境影响报告主要结论及审批部门审批决定：

(1) 建设项目环评报告表的主要结论

石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目位于石狮市石狮大道北侧宝盖鞋城，本次改扩建项目新增年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双，改扩建后全厂生产规模为年产五金配件 500 吨、MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双。项目建设符合国家产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

(2) 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复

石狮市泓盛鞋材有限公司：

你单位报送的由泉州市新绿色环保科技有限公司编制的《石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及申请审批的报告收悉，经研究同意，现批复如下：

一、项目位于石狮市石狮大道北侧宝盖鞋城，生产规模为新增年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双，具体建设内容、项目组成、生产工艺等以报告表核定为准。根据项目环评内容和结论，在你单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实各项污染防治措施，加强环境管理和环境风险防控的前提下，从环境影响角度分析，原则同意项目办理环境影响评价审批手续。经批复后的报告表作为你单位本项目建设和日常环保管理工作的依据。

二、项目应重点做好以下环保工作：

1. 项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排。项目生活污水经处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求方可纳入石狮市中心区污水处理厂处理。

2. 项目应落实环评提出的各项废气治理及无组织排放控制措施，废气的收集率、处

理效率及排气筒高度应达到环评提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。生产改性 EVA 颗粒的称料配料、投料、密炼、开炼、造粒工序废气有组织排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 标准和 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准；生产 MD 一次中底和 MD 二次中底的射出成型、一次发泡、二次发泡、打粗、修边工序废气有组织排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 标准和 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准；生产 RB 大底的称料配料、投料、密炼、开炼、硫化工序废气有组织排放执行 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准和 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准；组合鞋底生产的清洁、照射、上处理剂、调胶、刷胶、烘干、贴合工序废气有组织排放执行 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 1 标准；燃天然气废气有组织排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 标准；项目非甲烷总烃无组织排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9、GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6、DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 2 及表 3、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的较严值，颗粒物无组织排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9、GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 中的较严值，臭气浓度无组织排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 标准。

3. 项目应合理规划厂区功能，对主要噪声源采取消声减振隔音等综合降噪措施，项目西南侧、东南侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，东北侧、西北侧厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

4. 项目应建立健全固体废物分类收集管理制度，生活垃圾经分类收集后及时委托环卫部门清运处理；工业垃圾按照资源化、减量化、无害化的原则及时妥善处置；属于危险废物的应严格按照危险废物管理的有关规定进行处置。一般工业固体废物暂时贮存执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，危废临时贮存场设置符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求。

三、项目新增的主要污染物排放量为：二氧化硫 0.0018 吨/年、氮氧化物 0.0138 吨/年。你公司应在改扩建项目投产前取得上述总量的排污权指标并依法办理排污许可手续。改扩建后全厂总量指标为：二氧化硫 0.0018 吨/年、氮氧化物 0.0138 吨/年。

四、应严格按本环评内容建设经营，生产工艺应符合国家产业政策。环境影响评价文件经批准后，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。

五、项目应严格执行国家、省有关的环保法律、法规和标准，落实报告表提出的污染防治措施及我局的批复要求，做好各项污染的防治工作，严格执行“三同时”制度，

建成后应按规定办理竣工环保验收手续后方可投入使用。

请泉州市石狮生态环境综合执法大队按全链条环境监管要求，做好该项目环保“三同时”监督抽查。

泉州市生态环境局

2022年1月21日

表五

验收监测质量保证及质量控制:

本次验收监测由福建绿家检测技术有限公司组织实施。福建绿家检测技术有限公司已通过省级资质认定（证书编号：181305120430），有效期限至 2025 年 1 月 17 日。

5.1 监测分析及监测仪器名称

表 5-1 监测分析方法一览表

分析项目		分析方法	分析方法标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.07mg/m ³
				自动烟尘烟气测试仪 XA-80F	
				玻璃注射器 100mL	
				气相色谱仪 GC9800	
	低浓度颗粒物	低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	1.0mg/m ³
				分析天平 AUW120D	
	苯、甲苯、二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解析-气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四增补版) 6.2.1.1	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.01mg/m ³
				自动烟尘烟气测试仪 XA-80F	
				大气采样仪 QC-1S	
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	臭气采样器 DL-6800C	10(无量纲)
无组织废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9800	0.07mg/m ³
				玻璃注射器 100mL	
	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	7μg/m ³
分析天平 AUW120D					
臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	无动力瞬时真空采样瓶 10L	10(无量纲)	
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	-

5.2 监测仪器校准/检定

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 5-2。

表 5-2 主要仪器设备一览表

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期
1	有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2024 ^{09.15}
			玻璃注射器	100mL	/	/	/
			自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
		低浓度颗粒物	分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2024 ^{09.15}
			自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
1	有组织废气	苯、甲苯、二甲苯	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	校准	2023.04.19
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	校准	2023.04.19
			气相色谱仪	GC9800	LJJC-003	校准	2024.09.15
		臭气浓度	臭气采样器	DL-6800C	LJJC-133	/	/
2	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2024 ^{09.15}
			玻璃注射器	100mL	/	/	/
		颗粒物	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	校准	2023.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	校准	2023.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	校准	2023.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	校准	2023.08.01
			分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2024.09.15
臭气浓度	无动力瞬时真空采样瓶	10L	/	/	/		
3	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	LJJC-054	校准	2023.04.19

5.3 人员资质

表 5-3 检测人员证书编号一览表

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	王志强	技术员	采样检测	FJLJ-RY029
2	甘志强	技术员	采样检测	FJLJ-RY030

3	黄琪妍	技术员	分析检测	FJLJ-RY022
4	朱宏艺	技术员	分析检测	FJLJ-RY019
5	张颖	技术员	分析检测	FJLJ-RY021
6	张薇	技术员	分析检测	FJLJ-RY032
7	张雪金	技术员	分析检测	FJLJ-RY030
8	张如萍	技术员	分析检测	FJLJ-RY007

5.4 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求要求进行；3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表 5-4 有组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准			结果评价
				示值误差(%)	重复性误差(%)	允许误差(%)	
2023.03.27	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	1.4	1.2	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.3	1.0	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	1.1	1.3	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	1.0	1.2	±5	合格
	臭气采样器	DL-6800C	LJJC-133	/	/	/	/
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/
2023.03.28	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	1.2	1.3	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.1	1.2	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	1.3	1.0	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	1.1	1.4	±5	合格
	臭气采样器	DL-6800C	LJJC-133	/	/	/	/
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/

表 5-5 无组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	结果评价
2023.03.27	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	100.5	-0.5	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	100.4	-0.4	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	99.7	0.3	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	100.6	-0.6	合格
	无动力瞬时真空采样瓶	10L	/	/	/	/	/
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/
2023.03.28	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	100.2	-0.2	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	99.7	0.3	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	100.5	-0.5	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	99.8	0.2	合格
	无动力瞬时真空采样瓶	10L	/	/	/	/	/
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；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不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-6。

表 5-6 声级计校准结果一览表

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
2023.03.27	多功能声级计	AWA5688	LJJC-054	93.8	94.0	合格
2023.03.28	多功能声级计	AWA5688	LJJC-054	93.8	94.0	合格
声校准器						
编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期
						2023.08.23

表六

验收监测内容:

本项目废气、噪声监测内容见下表。

表 6-1 验收监测方案一览表

样品类型	采样点位	检测因子	频次
有组织废气	一楼 RB 大底生产、二楼 MD 一次中底生产废气处理设施 P1 进、出口	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、臭气浓度	3 次/天、2 天
	一楼 RB 大底生产、二楼组合鞋底生产废气处理设施 P2 进、出口	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、臭气浓度	
	二楼打磨废气处理设施 P3 进、出口	低浓度颗粒物	
无组织废气	上风向 G1,下风向 G2-G4	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	3 次/天、2 天
	厂区内 3 个 (溢散口: 生产车间外 G5~G7)	非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 Leq	2 次/天、2 天 (昼夜)

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目通过产品产量核算法对生产工况进行记录, 工况记录期间, 项目正常生产、环保设施正常运行。本项目 2023 年 3 月 27 日生产 MD 一次中底 0.65 万双、RB 大底 0.8 万双、组合鞋底 0.21 万双, 生产负荷达到设计生产能力的 80%; 2023 年 3 月 28 日生产 MD 一次中底 0.66 万双、RB 大底 0.82 万双、组合鞋底 0.22 万双, 生产负荷达到设计生产能力的 82%。

验收监测结果:

(1) 废气

项目有组织废气排放监测结果见表 7-1~7-2, 无组织废气排放监测结果见表 7-3~7-4。

表 7-1 有组织废气排放监测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目		检测频次			
				1	2	3	平均值
2023.03.27	一楼 RB 大底生产、二楼 MD 一次中底生产废气处理设施 ◎P1 进口	标干流量 (m ³ /h)		15038	15500	14763	15100
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m ³	9.6	9.3	9.5	9.5
			排放速率 kg/h	0.144	0.144	0.140	0.143
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	12.4	12.0	13.5	12.6
			排放速率 kg/h	0.186	0.186	0.199	0.190
		臭气浓度(无量纲)		309	354	309	/
	一楼 RB 大底生产、二楼 MD 一次中底生产废气处理设施 ◎P1 出口	标干流量 (m ³ /h)		16170	16515	16352	16346
		低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.6	5.1	5.6	5.4
			排放速率 kg/h	9.05×10 ⁻²	8.42×10 ⁻²	9.16×10 ⁻²	8.88×10 ⁻²
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	5.61	4.48	5.28	5.12
			排放速率 kg/h	9.07×10 ⁻²	7.40×10 ⁻²	8.63×10 ⁻²	8.37×10 ⁻²
		臭气浓度(无量纲)		150	97	112	/
	一楼 RB 大底生产、二	标干流量 (m ³ /h)		14025	14298	13834	14052

	楼组合鞋底生产废气处理设施©P2进口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	21.8	22.1	21.9	21.9		
			排放速率 kg/h	0.306	0.316	0.303	0.308		
		苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
			排放速率 kg/h	/	/	/	/		
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
			排放速率 kg/h	/	/	/	/		
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
			排放速率 kg/h	/	/	/	/		
		臭气浓度(无量纲)		267	309	356	/		
		2023.03.27	一楼RB大底生产、二楼组合鞋底生产废气处理设施©P2出口	标干流量 (m ³ /h)		13270	13076	13170	13172
				非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	9.61	9.59	9.57	9.59
排放速率 kg/h	0.128				0.125	0.126	0.126		
苯	排放浓度 mg/m ³			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
	排放速率 kg/h			/	/	/	/		
甲苯	排放浓度 mg/m ³			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
	排放速率 kg/h			/	/	/	/		
二甲苯	排放浓度 mg/m ³			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
	排放速率 kg/h			/	/	/	/		
臭气浓度(无量纲)				84	112	97	/		
二楼打磨废气处理设施©P3进口	标干流量 (m ³ /h)			3697	3661	3781	3713		
	低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m ³	7.7	7.8	7.4	7.6			
		排放速率 kg/h	2.85×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	2.80×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²			

		标干流量 (m ³ /h)		3365	3440	3402	3402
	二楼打磨废气处理设施 ◎P3 出口	低浓度 颗粒物	排放浓度 mg/m ³	6.1	6.2	6.3	6.2
			排放速率 kg/h	2.05×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²
2023.03.28	一楼 RB 大底生产、二楼 MD 一次中底生产废气处理设施 ◎P1 进口	标干流量 (m ³ /h)		15407	15236	15748	15464
		低浓度 颗粒物	排放浓度 mg/m ³	9.3	9.5	9.0	9.3
			排放速率 kg/h	0.143	0.145	0.142	0.143
		非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	13.5	12.2	12.0	12.6
			排放速率 kg/h	0.208	0.186	0.189	0.194
		臭气浓度(无量纲)		356	412	356	/
	一楼 RB 大底生产、二楼 MD 一次中底生产废气处理设施 ◎P1 出口	标干流量 (m ³ /h)		16438	16866	16699	16668
		低浓度 颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.1	5.4	5.3	5.3
			排放速率 kg/h	8.38×10 ⁻²	9.11×10 ⁻²	8.85×10 ⁻²	8.78×10 ⁻²
		非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	5.96	5.75	5.26	5.66
排放速率 kg/h			9.80×10 ⁻²	9.70×10 ⁻²	8.78×10 ⁻²	9.43×10 ⁻²	
臭气浓度(无量纲)		112	97	84	/		
2023.03.28	一楼 RB 大底生产、二楼组合鞋底生产废气处理设施◎P2 进口	标干流量 (m ³ /h)		14176	13915	14279	14123
		非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	24.5	21.8	24.8	23.7
			排放速率 kg/h	0.347	0.303	0.354	0.335
		苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			排放速率 kg/h	/	/	/	/

		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		臭气浓度(无量纲)		309	356	309	/
一楼 RB 大底生产、二楼组合鞋底生产废气处理设施◎P2 出口	标干流量 (m ³ /h)			13534	12978	13341	13284
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	9.67	9.71	9.73	9.70	
		排放速率 kg/h	0.131	0.126	0.130	0.129	
	苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	
	甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	
	二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	
	臭气浓度(无量纲)			73	97	84	/
二楼打磨废气处理设施◎P3 进口	标干流量 (m ³ /h)			3733	3858	3816	3802
	低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m ³	7.5	7.6	7.5	7.5	
		排放速率 kg/h	2.80×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	
二楼打磨废气处理设施◎P3 出口	标干流量 (m ³ /h)			3481	3563	3519	3521
	低浓度颗粒物	排放浓度 mg/m ³	5.9	5.9	6.2	6.0	
		排放速率 kg/h	2.05×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	
注：排气筒高度均为 25m；处理设施：◎P1 为布袋除尘+活性炭装置，◎P2 为活性炭装置。◎P3 为布袋除尘装置。							

表 7-2 无组织废气排放监测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m ³			
			1	2	3	浓度最高值

2023.03.27	厂区内○ G5	非甲烷总 烃	1.65	1.72	1.65	1.79
	厂区内○ G6		1.79	1.61	1.67	
	厂区内○ G7		1.62	1.65	1.73	
2023.03.28	厂区内○ G5	非甲烷总 烃	1.67	1.70	1.71	1.78
	厂区内○ G6		1.78	1.59	1.71	
	厂区内○ G7		1.74	1.75	1.68	

表 7-3 无组织废气排放监测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			
			1	2	3	厂界浓度最高 值
2023.03.27	上风向○ G1	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	0.66	0.54	0.60	1.08
	下风向○ G2		0.97	1.02	0.91	
	下风向○ G3		1.08	0.96	1.00	
	下风向○ G4		1.02	1.03	1.07	
	上风向○ G1	颗粒物 (mg/m ³)	0.127	0.124	0.130	0.197
	下风向○ G2		0.164	0.174	0.169	
	下风向○ G3		0.197	0.192	0.194	
	下风向○ G4		0.187	0.191	0.185	
	上风向○ G1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	13
	下风向○ G2		11	10	10	
	下风向○ G3		11	13	11	
	下风向○ G4		11	12	13	
2023.03.28	上风向○ G1	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	0.63	0.63	0.69	1.05
	下风向○ G2		0.98	0.99	1.01	
	下风向○ G3		0.97	1.05	0.94	
	下风向○ G4		0.92	1.00	1.04	
	上风向○ G1	颗粒物 (mg/m ³)	0.125	0.120	0.127	0.202
	下风向○ G2		0.169	0.172	0.175	

	下风向○ G3		0.202	0.196	0.199	
	下风向○ G4		0.184	0.187	0.191	
	上风向○ G1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	13
	下风向○ G2		10	11	11	
	下风向○ G3		12	11	12	
	下风向○ G4		12	11	13	

(2) 噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 项目厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果 LeqdB(A)			
					测量值	背景值	修正值	实际值
2023.03.27	▲N1	08:01-08:11	昼间	生产噪声	57.5	/	/	57.5
	▲N2	08:15-08:25	昼间	生产噪声	58.2	/	/	58.2
	▲N3	08:29-08:39	昼间	交通噪声	61.3	/	/	61.3
	▲N4	08:44-08:54	昼间	交通噪声	61.7	/	/	61.7
	▲N1	22:03-22:13	夜间	环境噪声	46.8	/	/	46.8
	▲N2	22:17-22:27	夜间	环境噪声	47.5	/	/	47.5
	▲N3	22:30-22:40	夜间	交通噪声	51.7	/	/	51.7
	▲N4	22:44-22:54	夜间	交通噪声	50.8	/	/	50.8
2023.03.28	▲N1	08:02-08:12	昼间	生产噪声	57.3	/	/	57.3
	▲N2	08:16-08:26	昼间	生产噪声	58.1	/	/	58.1
	▲N3	08:30-08:40	昼间	交通噪声	61.5	/	/	61.5
	▲N4	08:45-08:55	昼间	交通噪声	62.4	/	/	62.4
	▲N1	22:01-22:11	夜间	环境噪声	47.3	/	/	47.3
	▲N2	22:14-22:24	夜间	环境噪声	46.5	/	/	46.5
	▲N3	22:29-22:39	夜间	交通噪声	51.4	/	/	51.4
	▲N4	22:43-22:53	夜间	交通噪声	51.7	/	/	51.7

表八

验收监测结论:

石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）已竣工并投入生产。本公司委托福建绿家检测技术有限公司于 2023 年 3 月 27 日、28 日进行“石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）”竣工环境保护验收监测，本次验收监测的结论如下：

1、本次验收规模为年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双，实际生产规模为年产 MD 一次中底 233 万双、RB 大底 300 万双、组合鞋底 75 万双。验收监测期间（本项目 2023 年 3 月 27 日生产 MD 一次中底 0.65 万双、RB 大底 0.8 万双、组合鞋底 0.21 万双，生产负荷达到设计生产能力的 80%；2023 年 3 月 28 日生产 MD 一次中底 0.66 万双、RB 大底 0.82 万双、组合鞋底 0.22 万双，生产负荷达到设计生产能力的 82%。）生产负荷达到设计生产规模的 75%以上，符合验收监测规范要求。

2、项目 RB 大底胶料冷却水、设备冷却水均循环使用，不外排。主要外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求后排入石狮市中心区污水处理厂处理。

3、项目加强废气收集管理，VOCs 物料储存、转运应在密闭状态下进行，射出成型、密炼、开练、硫化、清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干等工序均设置在密闭车间内；废气采用集气罩收集，其中生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开练工序废气收集并通过袋式除尘器+活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P1）排放，生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气收集并通过活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P2）排放，生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘收集并通过袋式除尘器处理后由一根 25m 高排气筒（P3）排放。

验收监测期间，项目 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开练工序废气排气筒 P1 出口的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度最大排放浓度分别为 5.6mg/m³、5.96mg/m³、150（无量纲），符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气排气筒 P2 出口的非甲烷总烃、臭气浓度最大排放浓度分别为 9.73mg/m³、112（无量纲），符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，且“三苯”排放浓度未检出。生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘排气筒 P3 出口的颗粒物最大排放浓度为 6.3mg/m³，符合《橡

胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，有组织废气均可达标排放。

厂界无组织废气“非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度”排放最大浓度分别为 1.08mg/m³、0.202mg/m³、13（无量纲），非甲烷总烃无组织排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 及表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的较严值，颗粒物无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中的较严值，臭气浓度无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内无组织废气“非甲烷总烃”最大浓度为 1.79mg/m³，符合工业企业挥发性有机物排放标准（DB35/1782-2018）表 2 及表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的较严值。

4、项目主要噪声源是厂区生产设备运行时产生的噪声。通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声和自然衰减后向厂界外排放。现场监测结果显示，项目西南侧、东南侧厂界噪声值符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，东北侧、西北侧厂界噪声值符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，能够达标排放。

5、项目边角料预计年产生量 1.2t/a，除尘器粉料预计年产生量 0.5t/a，收集后定期由相关厂家收购；废活性炭预计年产生量 2.0t/a、擦拭废布预计年产生量 0.2t/a，按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由有危废处理资质单位处置；原料空桶预计年产生量 2.0t/a，按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用；职工生活垃圾预计年产生量 48t/a，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

6、项目采用的各项环境风险防范措施符合相关要求，可有效预防各类环境风险的产生，通过加强管理，切实提升自身风险应急水平后，项目环境风险可防控。

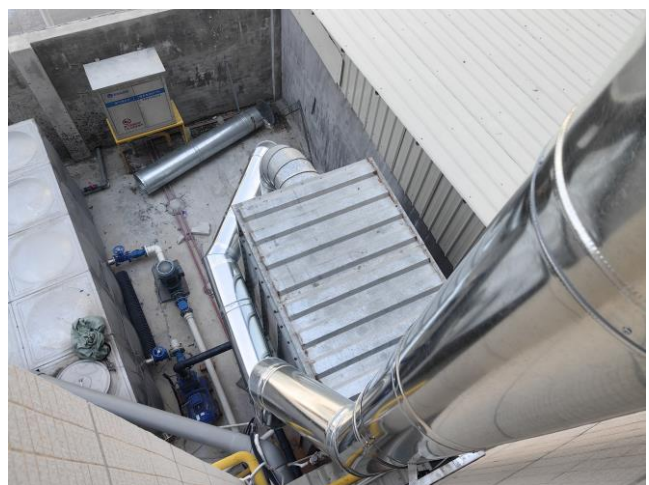
附件 4 现场环保设施照片



+



+



+



袋式除尘器 (P3)



“袋式除尘+活性炭吸附”处理设施 (P1)



+



活性炭吸附处理设施 (P2)



危废仓库

石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）

竣工环境保护验收意见

2023年4月15日，石狮市泓盛鞋材有限公司根据《石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

石狮市泓盛鞋材有限公司选址于福建省泉州市石狮市石狮大道北侧宝盖鞋城，现阶段主要从事 MD 一次中底、RB 大底、组合鞋底生产制造。项目实际总投资 3000 万元，环保投资 60 万元。项目使用自有已建厂房作为生产经营场所使用，总用地面积 17819m²，1#厂房建筑面积 13380.54m²。项目职工人数 200 人，均住宿，年工作日为 300 天，实行两班工作制，每班工作 12 小时，环评批复生产规模为新增年产 MD 一次中底 540 万双、MD 二次中底 480 万双、RB 大底 600 万双、组合鞋底 150 万双，现状实际生产能力为年产 MD 一次中底 233 万双、RB 大底 300 万双、组合鞋底 75 万双，故本次开展阶段性验收。项目生活污水依托现有化粪池进行预处理。

2、建设过程及环保审批情况

公司于 2021 年 9 月委托泉州市新绿色环保科技有限公司编制了《石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目环境影响报告表》，报告表于 2022 年 1 月 21 日通过泉州市石狮生态环境局审批，审批编号为泉狮环评〔2022〕表 7 号。项目于 2023 年 1 月开工，于 2023 年 2 月竣工，并于 2023 年 3 月起进行调试运行。项目属于排污许可登记管理，项目已进行排污登记，编号为 91350581154326134N001X。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3、项目投资

项目投资总概算 5000 万元，环保投资 100 万元，约占其总投资的 2.0%。

项目实际总概算 3000 万元，环保投资 60 万元，约占其总投资的 2.0%。

4、验收范围

年产 MD 一次中底 233 万双、RB 大底 300 万双、组合鞋底 75 万双项目及其配套建设的环境保护设施。

二、项目建设变动情况

对照项目环评，项目主要工程组成、主要生产工艺流程与产污环节均与已批复的环境影响评价报告内容基本一致，项目主要生产设备、主要原辅材料用量均不超过环评批复量，配套的环保设施符合环评及其批复要求。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号），项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目 RB 大底胶料冷却水、设备冷却水均循环使用，不外排。生活污水采用三级化粪池处理后通过市政污水管网纳入石狮市中心区污水处理厂统一处理。。

2、废气

项目加强废气收集管理，VOCs 物料储存、转运应在密闭状态下进行，射出成型、密炼、开练、硫化、清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干等工序均设置在密闭车间内；废气采用集气罩收集，其中生产 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开练工序废气收集并通过袋式除尘器+活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P1）排放，生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气收集并通过活性炭吸附设施处理后由一根 25m 高排气筒（P2）排放，生产 RB 大底和组合鞋底的修边打磨粉尘收集并通过袋式除尘器处理后由一根 25m 高排气筒（P3）排放。

3、噪声

项目噪声主要是通过安装减震垫、关闭生产车间门窗，避免休息时间作业，利用距离衰减和围墙隔声、减振等措施减少噪声污染源对周围环境的影响。

4、固体废物

项目边角料、除尘器粉料收集后定期由相关厂家收购；废活性炭、擦拭废布按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由有危废处理资质单位处置；原料空桶按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用；职工生活垃圾分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

5、环境风险防范

加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水：项目主要外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求后排入石狮市中心区污水处理厂处理。

2、废气：验收监测期间，项目 MD 一次中底的射出成型工序废气以及生产 RB 大底的称配料、投料、密炼、开练工序废气排气筒 P1 出口的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度最大排放浓度分别为 5.6mg/m³、5.96mg/m³、150（无量纲），符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。生产 RB 大底的硫化工序废气以及生产组合鞋底的清洁、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序废气排气筒 P2 出口的非甲烷总烃、臭气浓度最大排放浓度分别为 9.73mg/m³、112（无量纲），符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，且“三苯”产生、排放浓度均未检出。生产 RB 大底和组合鞋底的修

边打磨粉尘排气筒 P3 出口的颗粒物最大排放浓度为 $6.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，有组织废气均可达标排放。

厂界无组织废气“非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度”排放最大浓度分别为 $1.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.202\text{mg}/\text{m}^3$ 、13（无量纲），非甲烷总烃无组织排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 及表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的较严值，颗粒物无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中的较严值，臭气浓度无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内无组织废气“非甲烷总烃”最大浓度为 $1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 及表 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的较严值。

3、厂界噪声：现场监测结果显示，项目西南侧、东南侧厂界噪声值符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准，东北侧、西北侧厂界噪声值符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，能够达标排放。

4、项目边角料预计年产生量 $1.2\text{t}/\text{a}$ ，除尘器粉料预计年产生量 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，收集后定期由相关厂家收购；废活性炭预计年产生量 $2.0\text{t}/\text{a}$ 、擦拭废布预计年产生量 $0.2\text{t}/\text{a}$ ，按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由有危废处理资质单位处置；原料空桶预计年产生量 $2.0\text{t}/\text{a}$ ，按危险废物收集、暂存要求暂存于危废暂存间，定期由原料生产厂家回收重新利用；职工生活垃圾预计年产生量 $48\text{t}/\text{a}$ ，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

（二）总量达标情况

验收阶段未建设模温机，不涉及燃料废气排放，不涉及二氧化硫、氮氧化物总量控制。。

五、工程建设对环境的影响

项目的环评及其批复未要求对项目周边地表水、地下水、海水、环境空气、声环境、土壤、辐射环境质量及敏感点环境噪声进行检测。项目验收监测期间外排污染物达标排放，固废得到妥善处置，项目建设对周边环境的影响不大。

六、验收结论

根据现场核查结果，“石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）”基本落实环保“三同时”制度，以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度符合环评批复要求，符合总量控制要求，项目验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不合格情形，符合竣工环保验收条件，同意通过竣工环保验收。

七、后续要求

- 1、切实落实环境监测计划，做好定期监测工作，发现异常情况及时采取相应措施。
- 2、进一步完善环保处理设施，加强对设施的日常维护和管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 3、按有关要求对危废进行管理，完善台账记录，按要求开展收集、暂存、转运、处置等工作。

八、验收人员信息

验收小组成员名单附后。

石狮市泓盛鞋材有限公司

2023年4月15日

石狮市泓盛鞋材有限公司改扩建项目（阶段性）

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）的相关要求及规定，验收报告由验收调查报告、验收意见和其他需要说明的事项三部分组成。“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护措施的实施情况及整改工作情况等，现将需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目竣工时间 2023 年 2 月，验收工作启动时间 2023 年 3 月，自主验收方式：委托福建绿家检测技术有限公司对本公司进行验收检测，福建绿家检测技术有限公司已通过省级资质认定（证书编号：181305120430），有效期限至 2025 年 1 月 17 日。本公司根据福建绿家检测技术有限公司提供的检测报告及数据、工况记录、现场和实验室质量控制、环境保护设施运行效果和污染物排放监测、其他环境保护设施核查，通过工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价、其他环境保护设施核查结果分析，最终形成验收监测报告。验收监测报告完成时间 2023 年 4

月，验收小组于 2023 年 4 月 15 日在公司召开验收会议，参加人员包括石狮市泓盛鞋材有限公司各部门主要负责人、福建绿家检测技术有限公司、泉州永铭环保机械设备有限公司等。验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要为环境管理，实施情况如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

项目由本公司筹建，项目的运营管理工作由本公司负责，设置环境管理机构，并由设环境管理专员 1 人，负责日常管理。

(2) 环境监测计划

项目已按照环评要求制定环境检测计划，委托第三方单位进行检测，并纳入环境管理。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域消减及落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目在验收阶段委托福建绿家检测技术有限公司进行监测，监测结果均为达到要求标准限值。在后续运营过程中本公司将定期开展环境监测。