

鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万 张新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：鹤山昌声环保材料科技有限公司

编制单位：江门中环检测技术有限公司

2022 年 11 月

建设单位法人代表：林锦良

编制单位法人代表：年鸣

项目负责人：刘德年

报告编写人：邱建林

建设单位：鹤山昌声环保材料科技有限公司（盖章）

编制单位：江门中环检测技术有限公司（盖章）

电 话：



电 话：



传 真：/

传 真：/

邮 编：/

邮 编：/

地 址：鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之

地 址：江门市江海区彩虹路 53 号 1 幢二楼

三



目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	1
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	2
3 项目建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡	7
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	10
4.1 污染物治理设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	15
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	15
5.2 审批部门审批决定	17
6 验收执行标准	18
6.1 执行标准.....	18
7 验收监测内容	19
8 质量保证和质量控制	20
8.1 检测方法、使用仪器及检出限	20
8.2 人员资质	21
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
9 验收监测结果	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 污染物排放监测结果	24
10 验收监测结论	29
10.1 污染物排放监测结果	29
10.2 固体废弃物核实结果	26
10.3 工程建设对环境的影响	29
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	30
附件 1 环评批复.....	31
附件 2 生活污水合同	34
附件 3 检测报告.....	36

1 项目概况

鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目位于鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三。主要从事防火板生产。项目分两期验收，其中一期投资 400 万元，完成拌料、制板、压板、切割、发泡工序，一期工程完成后年产防火板 150 万张。

2022 年 7 月鹤山昌声环保材料科技有限公司委托深圳市怡景环境技术有限公司编制《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 8 月 1 日通过江门市生态环境局的审批，出具了《关于鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审[2022]71 号）。2022 年 9 月 15 日取得全国固定污染源排污登记回执，证书编号：91440784MA57DXW74M001X。

一期项目主体工程及配套的环保设施于 2022 年 8 月 5 日开工安装建设，于 2022 年 8 月 30 日竣工。2022 年 9 月 17 日至 9 月 20 日进行运行调试，生产环保设施试运行正常。一期项目 2022 年 9 月申请竣工环境保护验收工作。

2022 年 9 月鹤山昌声环保材料科技有限公司委托江门中环检测技术有限公司进行一期项目的竣工环境保护验收检测工作。江门中环检测技术有限公司依据验收监测方案于 2022 年 9 月 29、30 日进行现场检测，并在此基础上编写验收检测报告。

为做好项目竣工后的环境保护验收工作，满足环保管理要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2022 年 10 月鹤山昌声环保材料科技有限公司成立验收工作组收集资料，对一期项目竣工环境保护工作进行了检查，完成整改工作，在此基础上编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- (7) 《广东省环境保护条例》（2015 年修订）；
- (8) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（HJ436-2008）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (4) 《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945号）；
- (5) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146号）。

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) 《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板150万张新建项目环境影响报告表》；
- (2) 《关于鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审[2022]71号）。

2.4 其他相关文件

- (1) 江门中环检测技术有限公司出具《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板150万张新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20220929014）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

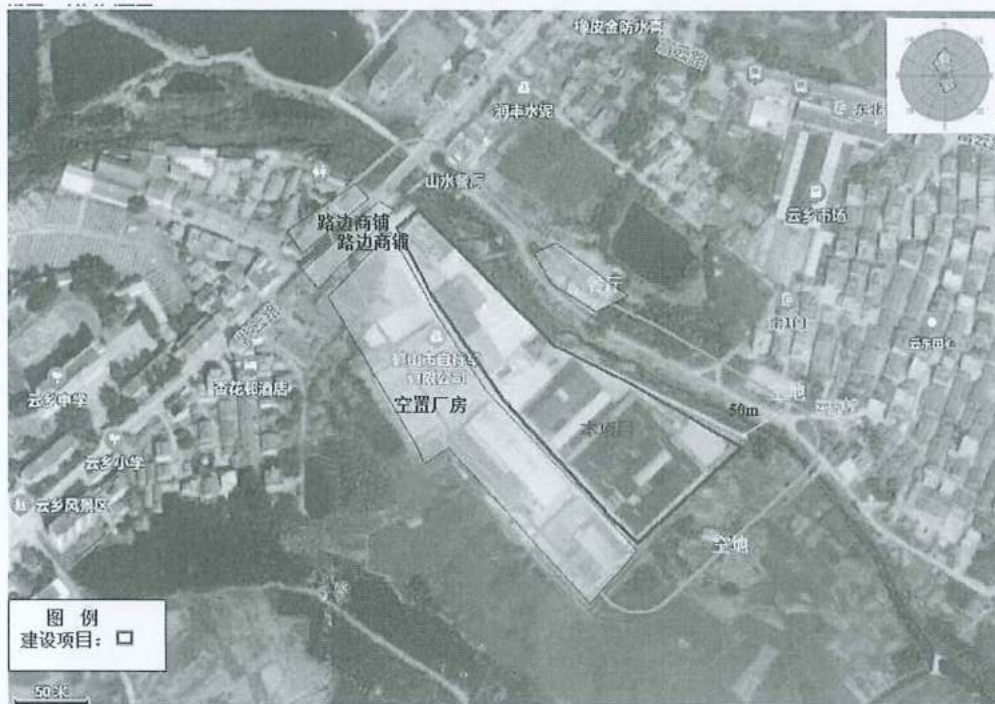
鹤山昌声环保材料科技有限公司租赁鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三为一期项目的生产厂房和办公室，厂址中心坐标：北纬 22° 37' 59.195"，东经 112° 45' 8.589"。项目占地面积 17196m²，建筑面积约为 14759.36m²。项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点见表 3-1。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

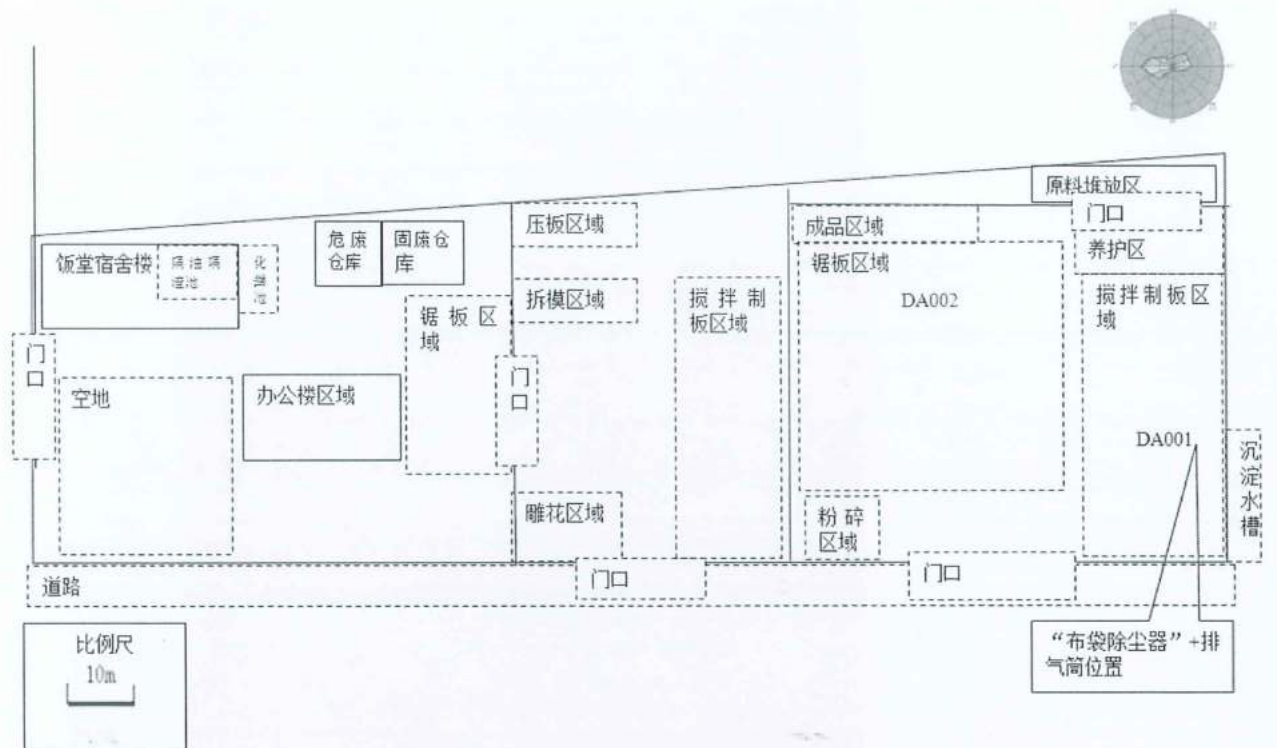
序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模人数(户)	相对厂界距离/m
		X	Y						
1	云东村	10	100	行政村	环境空气	二类	东北面	300	110
2	云东田心村	55	0	行政村	环境空气	二类	东面	500	55
3	云新村	-20	45	行政村	环境空气	二类	西北面	150	55
4	云乡中学	-212	0	学校	环境空气	二类	西面	200	212
5	云新岗咀村	-150	-250	行政村	环境空气	二类	西南面	100	340



附图 3.1 项目地理位置图



附图 3.2 项目四至图



附图 3.3 项目厂区总平面布置图

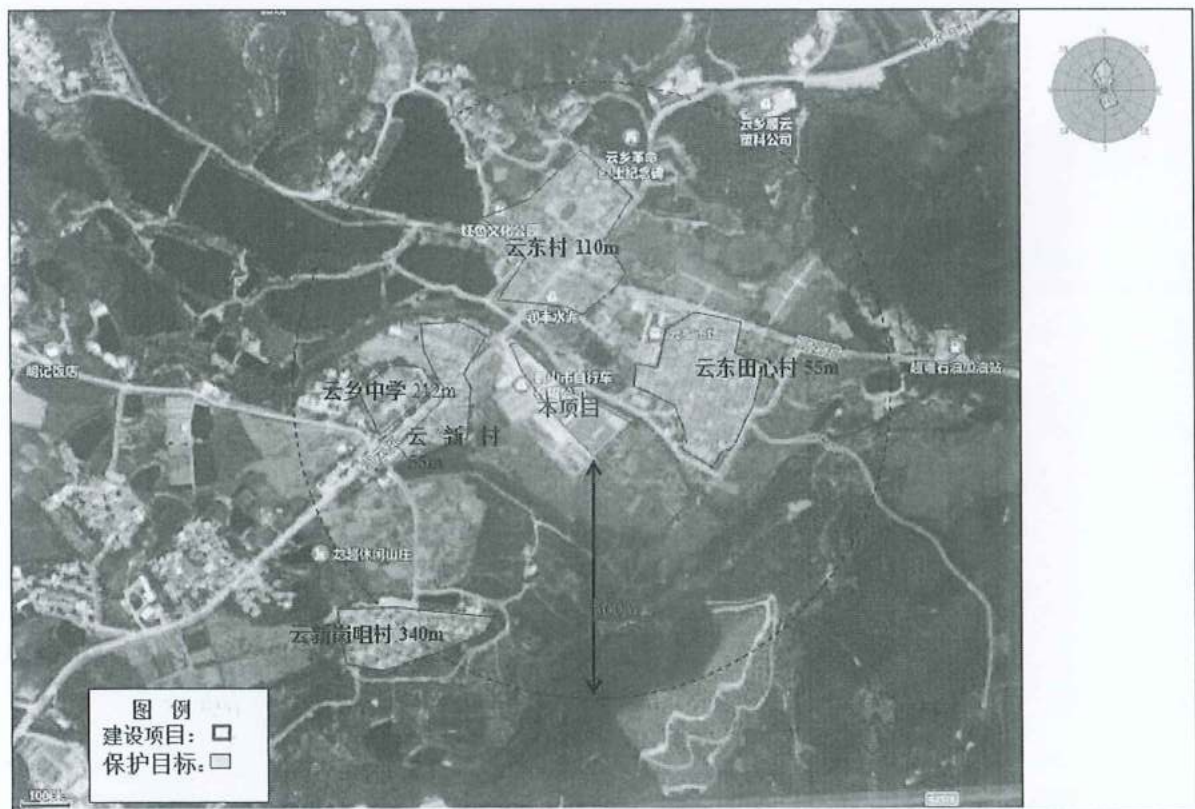


图 3.4 项目敏感点分布图

3.2 建设内容

鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目主要从事防火板生产。本项目分两期验收，一期项目总投资 400 万元人民币，完成拌料、制板、压板、切割、发泡工序，一期工程完成后年产防火板 150 万张，其中环保投资 35 万元，环保投资比例为 8.75%。一期项目员工 40 人，均不在项目内食宿，年生产 250 天，日工作时间 8 小时。

(1) 工程组成

表 3-2 一期项目建设工程内容及变更情况

项目	内容	环评建设内容	一期实际建设内容	变更情况及说明	
主体工程	生产车间	包含发泡、配料、搅拌、制板、压板、晾干、起模、锯板、雕花等工序，建筑面积为 11600m ² ，共一层，层高 7m	包含发泡、配料、搅拌、制板、压板、晾干、起模、锯板、雕花等工序，建筑面积为 11600m ² ，共一层，层高 7m，	无变更，雕花工序规划位置待二期投入使用	
配套工程	办公室	员工日常办公（909.36m ² ），共二层	员工日常办公（909.36m ² ），共二层	无变更	
	饭堂+宿舍	首层为饭堂，二层和三层为员工宿舍，共三层（2250m ² ）	首层为饭堂，二层和三层为员工宿舍，共三层（2250m ² ）	无变更，一期工程饭堂和宿舍已建成，二期投入使用	
公用	供电	市政供电	市政供电	无变更	
	给排水系统	给水由市政供水接入；本项目生活污水经三级化粪池及食堂污水经隔油隔渣池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理；清洗废水经沉淀后回用到生产用水，没有生产废水排放	给水由市政供水接入；本项目生活污水经三级化粪池及食堂污水经隔油隔渣池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理；清洗废水经沉淀后回用到生产用水，没有生产废水排放	无变更	
环保工程	废气	投料粉尘	设集气罩收集后经 2 套“布袋除尘器”装置处理后分别经 2 条排气筒（高 15m）G1~G2 高空排放	设集气罩收集后经 1 套“布袋除尘器”装置处理后分别经 1 条排气筒（高 15m）DA001 高空排放	无变更，搅拌机投入 6 台，现一期项目中只有 2 台投入使用，其中 4 台已建成，但未投入使用。
		锯板粉尘	设集气管道收集后经 3 套“布袋除尘器”装置处理后分别经 3 条排气筒（高 15m）G3~G5 高空排放	设集气管道收集后经 1 套“布袋除尘器”装置处理后分别经 1 条排气筒（高 15m）DA002 高空排放	无变更，搅拌机投入 5 台，现一期项目中只有 1 台投入使用，其中 4 台已建成，但未投入使用。
		粉碎粉尘	收集后经“布袋除尘器”装置处理后已无组织的形式排放	收集后经“布袋除尘器”装置处理后已无组织的形式排放	无变更
		雕花粉尘	设集气管道收集后经 1 套“布袋除尘器”装置处理后经排气筒（高 15m）G6 高空排放	无	一期工程中雕花机未安装投入使用
	废水	生活污水处理系统	本项目生活污水经三级化粪池及食堂污水经隔油隔渣池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理；清洗废水经沉淀后回用到生产用水，没有生产废水排放	本项目生活污水经三级化粪池及食堂污水经隔油隔渣池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理；清洗废水经沉淀后回用到生产用水，没有生产废水排放	无变更
	固废处理设施	设置一般固体废物暂存区一处及危险废物暂存间一处	设置一般固体废物暂存区一处及危险废物暂存间一处	无变更，	

(2) 主要生产设备

表 3-3 一期项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	规格	环评数量	一期实际数量	使用工序
1	搅拌机	台	/	6	6	拌料,其中一期投入使用2台,4台待两期使用
2	制板机	台	/	3	3	制板
3	复压机	台	/	2	2	压板
4	锯板机	台	/	5	5	切割,其中一期投入使用1台,4台待两期使用
5	雕花机	台	/	2	0	雕花
6	空压机	台	/	5	5	提供设备压缩空气
7	粉碎机	台	/	2	2	边角料和不合格品粉碎
8	发泡机	台	/	5	5	发泡
9	沉淀池	个	5立方/个	10	10	清洗废水收集
10	集尘器	台	布袋除尘	13	3	收集处理粉尘
11	储料罐	个	18-25吨2个、4吨4个	6	6	存放氧化镁原料
12	开料罐(盐水罐)	个	12吨	10	10	六水氯化镁开料

备注:制板机最大生产能力为300张/h,符合《广州机械设计研究所企业标准》(Q/GZJX-2-2018)。按照年生产时间为2000h,可以计算得本项目3台制板机的最大生产能力为180万张/a,可达到本项目年产150万张防火板的要求。

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-4 一期项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	形态	包装规格	最大储存量
1	氧化镁	8000吨	8000吨	固态	1.5t/袋	100吨
2	六水氯化镁	7000吨	7000吨	固态	1t/袋	100吨
3	无纺布	80吨	80吨	固态	/	10吨
4	玻纤布	100吨	100吨	固态	/	10吨
5	复合发泡剂	60吨	60吨	液态	40kg/桶	10吨
6	复合板模具	5000个	5000个	固态	/	300个
7	机油	3t/a	1.5t/a	液态	180kg/桶	1t
8	电能	100万度/年	80万度/年	市政供给		

理化性质介绍:

①氧化镁:

氧化镁俗称苦土,也称镁氧,氧化镁是碱性氧化物,具有碱性氧化物的通性,属于胶凝材料。白色粉末(淡黄色为氮化镁),无臭、无味、无毒,是典型的碱土金属氧化物,化学式MgO。白色粉末,熔点为2852℃,沸点为3600℃,相对密度为3.58(25℃)。溶于酸和铵盐溶液,不溶于酒精。在水中溶解度为0.00062g/100mL(0℃),氧化镁具有高度耐火绝缘性能,氧化镁和六水氯化镁与水以一定比例混合,可凝胶固化成一定物理力学性能的硬化体。

②六水氯化镁

六水氯化镁化学式MgCl·6H₂O,分子量203.3。无色结晶体,呈柱状或针状,有苦味,外观白色片状、颗粒状。易溶于水和乙醇,在湿度较大时,容易潮解。与氧化镁和水混合成镁水泥,广泛用于菱镁材料制作。

③发泡剂

主要成分为松香(属活性剂用于起泡功能)、明胶(稳泡作用)、K12(十二烷基硫酸钠起增稠的作用)、甲基纤维素钠(起增稠稳泡的作用)、表面活性剂(发泡功能)、水。项目为物理发泡,无化学反应发生,发泡设备产生高压气体,高压气体混合发泡剂喷射出来,使表面活性剂吸附在气-液界面上形成泡沫,再把泡沫与混合浆体混合。物理发泡的优点是发泡成本低,发泡剂用量少、对气温不敏感,10℃以上均可生产、工艺易于控制,生产难度小,可适合于各种工艺,生产发泡过程无废气产生。(成份表见附件9)建设项目采用物理发泡剂通过物理变化导致高分子材料膨化并形成泡沫结构的无机和有机物质,发泡剂中最重要的为表面活性剂,表面活性剂水溶液在机械作用力引入空气的情况下,产生大量泡沫,不仅具有发泡倍数高、泡沫稳定性好、泌水量低等优点,同时还能对菱镁水泥起到一定的改性作用,降低产品返卤泛霜的概率。

3.4 水源及水平衡

表 3-5 一期项目每年给、排水情况表

用水类型	总用水(t/a)	进水情况(t/a)		出水情况(t/a)			备注
		新鲜用水	回用水	消耗水	回用水	排放废水	
生活用水	400	400	0	40	0	360	经隔油隔渣池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理
清洗用水	720	720	0	72	648	0	经沉淀后回用到生产上
生产用水 (物料配比用水)	7000	6353	648	7000	0	0	六水氯化镁和水的溶融比例为1:1
合计	8120	7473	648	7112	648	360	/

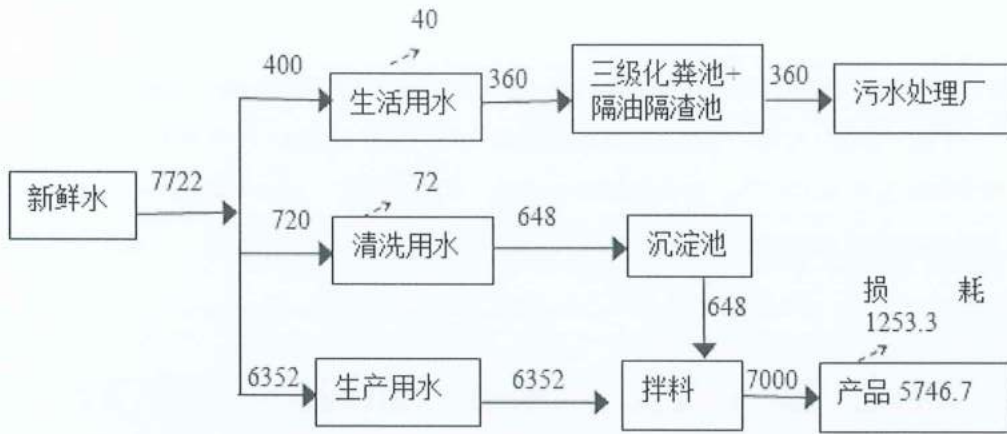


图 3.5 一期项目水平衡图(单位: t/a)

3.5 生产工艺

本项目具体工艺流程及产污环节如图所示:

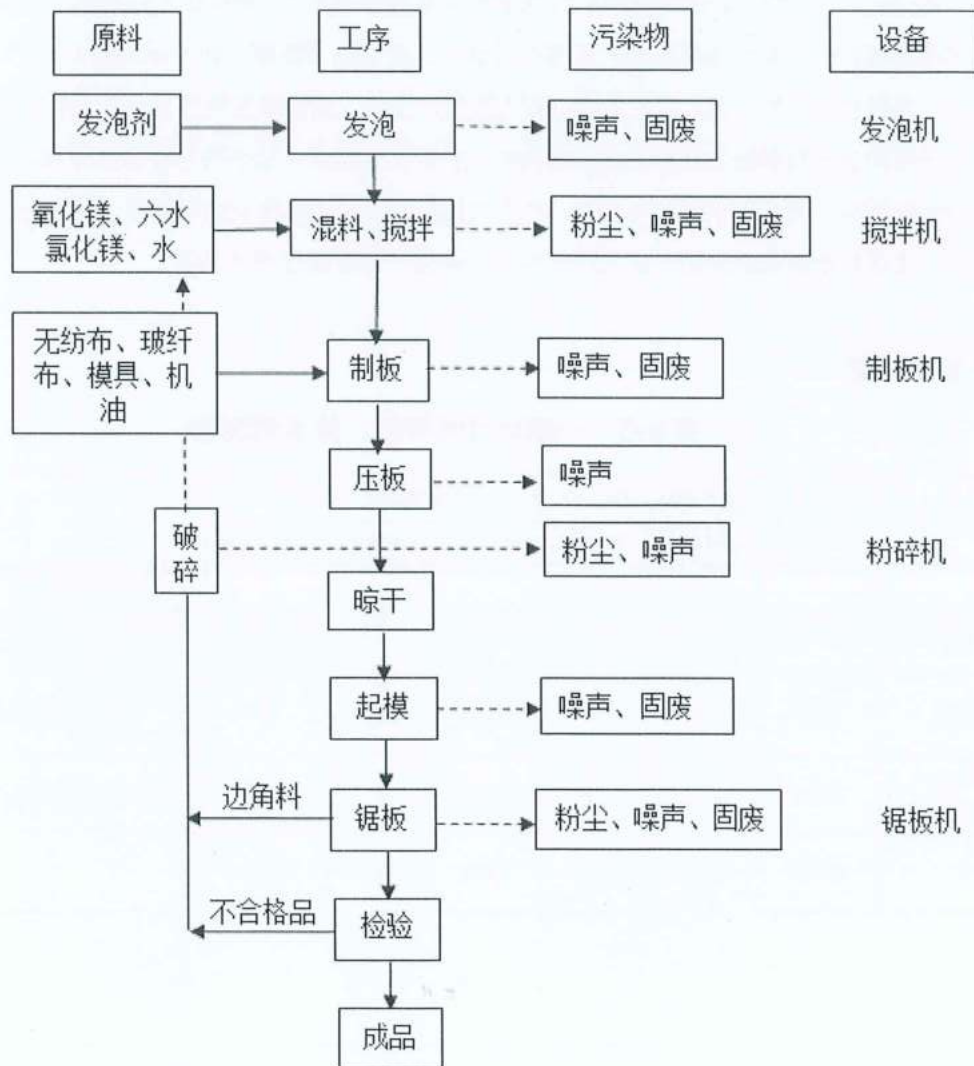


图 3.6 一期项目生产工艺流程图

主要工艺流程简述:

发泡: 先将发泡剂于发泡机中发泡。发泡过程不用加热, 发泡过程不产生热量, 不发生化学反应。发泡原理为: 发泡剂具有较高的表面活性, 能有效降低液体的表面张力, 并在液膜表面双电子层排列而包围空气, 形成气泡, 再由单个气泡组成泡沫; 发泡剂水溶液在机械作用力引入空气的情况下, 产生大量泡沫, 该过程属于物理发泡。项目采用松香皂型发泡剂, 其主要成分为松香酸钠、骨胶。成分性质稳定、无有机废气产生。

产污节点: 该工序主要污染源为生产过程产生的设备噪声。

配料、搅拌: 将外购的六水氯化镁于盐水罐中加水溶解, 水与六水氯化镁的配比比例为 1:1。氧化镁粉料、六水氯化镁溶液和发泡剂经管道输送到搅拌机中搅拌。计量投料过程全程密闭。粉尘产生量较少。

产污节点: 该工序主要污染源为投料过程产生的少量粉尘和设备噪声。

制板: 制板设备上首先铺好无纺布和玻纤布, 发泡好的生产材料通过调节好的放料口自动下料进入制板机铺设好的带模具(材质为木材)的无纺布和玻纤布上成板形后输送到压板工序。

产污节点: 该工序主要污染源为设备噪声和固废。

压板: 通过复压机将板材压板成型。

产污环节: 该工序主要污染源为设备噪声。

晾干: 将板材自然晾干。该过程没有污染物产生。

起模: 养护达到一定硬度后进行拆除模具, 起模过程中机油全部转移到板材表面, 没有废机油产生。

产污环节: 该工序主要污染源为设备噪声和废模具(模具可循环使用, 部分损坏不能使用的作为废模具处理, 交给模具供应商回收处理)、废机油桶。

锯板: 对拆板完成的半成品板材进行切边处理, 去除毛边。

产污环节: 该工序主要污染源为锯板粉尘和设备噪声。

检验: 对锯板后的板材进行检验, 将不合格产品破碎后重新利用。

产污环节: 该工序不产生污染物。

粉碎: 将不合格成品和边角料置于粉碎机中破碎后, 作为骨料回用于生产。

产污环节: 该工序主要污染源为破碎粉尘和设备噪声等。

备注: 本项目机油主要用于起模工序, 滴入模具玻纤布中, 起模过程中机油转移到板材表面, 本项目无废机油产生。另外部分设备需定期滴加少量机油润滑部件, 用完才需要添加, 该过程不产生废机油, 产生少量的废含油抹布。

3.6 项目变动情况

(1) 一期项目中产生的含油抹布与清洗生产设备时一起清洗后回后，清洗废水经沉淀后回到生产用水上。对周围环境没有造成二次污染，因此不属于重大变动。

(2) 一期项目其他性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表的批复》和深圳市怡景环境技术有限公司《于鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表》内容一致，没有重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废水

一期项目主要水污染源为员工生活污水和设备清洗废水。

(1) 生活污水

一期项目员工总人数 40 人，均不在厂内食宿。本项目生活污水经三级化粪池处理，定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司公司进一步处理。主要污泥物为 COD_r，BOD₅，pH 值、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油。

生活污水执行广东《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

(2) 设备清洗废水

一期项目定期对生产设备进行清洗，因此会产生清洗废水。清洗废水收集后经沉淀池沉淀后回用到生产上。

清洗废执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表 1 中工艺与产品用水标准。

4.1.2 废气

一期项目主要的废气有搅拌粉尘和锯板粉尘、粉碎粉尘。

(1) 搅拌粉尘

一期项目在投料搅拌过程中产生少量的粉尘，因此在搅拌机上方设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的粉尘经一套布袋除尘器收集处理后，尾气经 15 米高排气筒 DA001 排放。主要污染物为颗粒物。风量为 10000m³/h。

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求。



图 4.1 粉尘治理设施处理流程图



图 4.2 搅拌粉尘治理设施图

(2) 锯板粉尘

一期项目要使用用锯板机对防火板边角进行切边，切边过程产生粉尘。在锯板机产生粉尘的位置设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的粉尘经一套布袋除尘器收集处理后，尾气经 15 米高排气筒 DA002 排放。主要污染物为颗粒物。风量为 10000m³/h。

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值要求。



图 4.3 粉尘治理设施处理流程图



图 4.4 废气治理设施处理流程图

(3) 粉碎粉尘

一期项目使用粉碎机将边角料和不合格品粉碎后回用到生产上，粉碎过程中大部分的粉尘会沉降到机台下的密闭收集仓，只有少量粉尘没有沉降到密闭仓。没有沉降的粉尘被仓内设置的集气管道收集，收集后经一套布袋除尘器进行收集处理。布袋除尘未能处理的粉尘以无组织的形式排放。主要污染物为颗粒物。布袋除尘器的设计风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度要求。



图 4.5 粉尘治理设施处理流程图

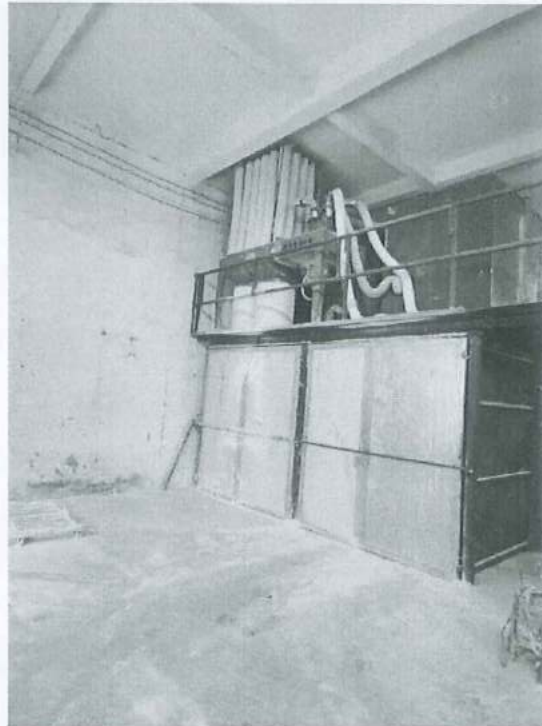


图 4.6 粉碎粉尘治理设施图

4.1.3 噪声

一期项目运营期的主要噪声源是生产作业过程中产生的机械设备运行噪声，主要来源搅拌机、制板机、复压机、锯板机、空压机、粉碎机、发泡机、集尘器等设备。设备选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经厂房隔声、距离衰减控制噪声对周围环境的影响。

一期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

4.1.4 固（液）体废物

一期项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾主要为员工的日常生活垃圾；一般工业固体废物主要包括塑料边角料、次品和废包装材料；危险废物主要是废活性炭。

(1) 生活垃圾

一期项目劳动定员共计 40 人，生活垃圾产生量每人每天按 0.5kg 计算，垃圾产生量为 5t/a。厂内集中收集后定期送交环卫部门集中处理。

(2) 一般固体废弃物

1) 边角料和不合格品

一期项目在生产过程中会产生塑料边角料和次品，收集后经粉碎机回用到生产上，产生量约为 624.2t/a。

2) 废包装材料

一期项目在原料拆封包装和产品打包过程产生废弃的包装材料，产生量约为 2t/a，收集后外卖废品收购站处理。

3) 废发泡剂桶

一期项目使用发泡剂时会产生废发泡剂包装桶，废发泡剂包装桶为塑料材质。发泡剂桶可以直接循环再用，交给供应商回收利用。产生量为 0.75t/a。

4) 布袋除尘器收集粉尘

一期项目使用三套布袋除尘器对产生的粉尘进行收集处理，收集后的废粉尘重新利用，回用到生产上。产生量为 7t/a。

3) 废模具

一期项目中木制模具循环使用，多次使用致损坏的废模具交给供应商回收，产生量为 1t/a。

(3) 危险废物

1) 废机油桶

一期项目在起模和设备润滑时会使用机油，因此产生废机油桶，废机油桶直接循环使用，由供应商回收利用，产生量为 0.01t/a。

2) 废含油抹布

一期项目在设备润滑和起模过程中会产生少量的废含油抹布。废含油抹布与清洗设施时一起清洗干净，循环使用。产生量为 0.005t/a。

各固体废物组成、产生源、产生量及处理方式见表 4-1。

表 4-1 项目固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	5t/a	交由环卫部分处理
2	一般工业固体废物	塑料边角料和次品	锯板工序	624.2t/a	回用到生产上
3		废包装材料	原材料、包装工序	2t/a	外卖废品收购站
4		废发泡剂桶	发泡工序	0.75t/a	交给供应商回收
5		布袋除尘器收集粉尘	搅拌、锯板、粉碎	7t/a	回用到生产上
6		废模具	起模	1t/a	交给供应商回收
7	危险废物	废机油桶	润滑、起模具	0.01t/a	交给供应商回收
8		废含油抹布	润滑、起模具	0.005t/a	循环使用

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目环保投资估算

表 4-2 一期项目主要环境保护投资估算

序号	项目	防治措施	设计环保投资(万元)
废气	搅拌工序	粉尘气经一套布袋除尘器回收处理后通过 15 米排除气筒排放	6
	锯板工序	粉尘气经一套布袋除尘器回收处理后通过 15 米排除气筒排放	6
	粉碎工序	粉尘气经一套布袋除尘器回收处理后无组织排放	6
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理。	6
	清洗废水	清洗废水经沉淀后回用到生产用水	1
固废	一般工业固废	设置一般固废仓库，废物自行利用或定期交由专业单位处理或交由专业单位进行资源回收	3
	生活垃圾	设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门处理	2
	噪声	基础减振、安装消声器、隔声门窗等	5
合计			35

(2) “三同时”落实情况

本项目建设的环保设施包括废水处理设施、有机废气处理设施、降噪设施、危险废物暂存间等。项目环保设施“三同时”落实情况见表 4-3。

表 4-3 一期项目环保设施“三同时”落实情况

污染物类别		环保措施		变化情况
		环评及批复情况	实际建设内容	
废水	员工生活污水	生活污水经三级化粪池处理后，定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理。	生活污水经三级化粪池处理后，定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理。	与环评批复一致
	清洗废水	清洗废水经沉淀池沉淀后回用到生产上，不外排	清洗废水经沉淀池沉淀后回用到生产上，不外排	与环评批复一致
废气	搅拌粉尘	搅拌粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	搅拌粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	与环评批复一致
	锯板粉尘	锯板粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	锯板粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	与环评批复一致
	粉碎粉尘	粉碎粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气以无组织形式在车间内排放。	粉碎粉尘收集后经一套布袋除尘器回收处理后，尾气以无组织形式在车间内排放。	与环评批复一致
噪声	设备噪声	采取有效的沙场降噪措施，合理布置生产车间和设备位置，消减噪声排放源强，确保界外噪声排放值符合相应标准限值要求。	设备采用减振、隔声措施，并合理安排生产时间，通过墙壁的阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响。	与环评批复一致
固废	危险废物	废机油桶定期交给供应商回收处理；废含油抹布收集后交有资质公司回收处理。	废机油桶定期交回供应商回收处理；废含油抹布与生产设备一起清洗后，循环使用。	与环评批复不一致，废含油抹布在清洗生产设备时一起清洗干净，循环使用，在不造成二次污染的情况下，不属于重大变动
	其他固废	塑料边角料和次品收集后回用到生产上；废包装材料收集后外卖废品回购站；废发泡剂桶交给供应商处理；布袋除尘器收集粉尘回用到生产上；废模具交给供应商回收。生活垃圾统一收集后交有环卫部门清运处理。	塑料边角料和次品收集后回用到生产上；废包装材料收集后外卖废品回购站；废发泡剂桶交给供应商处理；布袋除尘器收集粉尘回用到生产上；废模具交给供应商回收。生活垃圾统一收集后交有环卫部门清运处理。	与环评批复一致

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

(1) 项目概况

鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目位于鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三。主要从事防火板生产。厂址中心坐标：北纬 22° 37' 59.195"，东经 112° 45' 8.589"。项目占地面积 17196m²，建筑面积约为 14759.36m²。项目分两期验收，其中一期投资 400 万元，完成拌料、制板、压板、切割、发泡工序，一期工程完成后年产防火板 150 万张。其中环保投资 35 万元，环保投资比例为 8.75%。一期项目员工 40 人，均不在项目内食宿，

年生产 250 天，日工作时间 8 小时。

(2) 营运期环境影响评价结论

1) 水环境影响分析评价结论

一期项目生活污水经三级化粪池处理满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后定期安排安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理。因此，一期项目生活污水对周围水环境影响不大。

2) 大气环境影响分析评价结论

一期项目搅拌粉尘和锯板粉尘集气罩收集后经布袋除尘器回收处理后，尾气通过排气筒 DA001 和 DA002 高空排放，尾气中颗粒物浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求。粉碎粉尘收集后经布袋除尘器回收处理后，尾气以无组织排放形式在车间内排放，尾气中的颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目无 O_3 产生，颗粒物经处理后，满足相应标准要求，对周围大气环境影响较小。

3) 声环境影响分析评价结论

一期项目在设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理防治措施，对噪声源设备加强管理，合理安排工作时间，生产设备底部采取防振垫、尾部安装消声器，在实行以上措施后，生产噪声对周围环境影响不大。

4) 固体废物环境影响分析评价结论

一期项目的一般工业固废：边角料和不合格品经粉碎后重新利用、废包装材料外卖废品收购站、废发泡剂桶交给供应商回收循环利用、布袋除尘器收集粉尘回到生产线重新利用、废模具交给供应商回收)按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。项目产生的危险废物严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，废机油桶交给供应商循环利用。废含油抹布清洗后循环使用。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单执行，对环境的影响不大。

(3) 建设项目环评报告表主要建议

1) 废气事故排放风险防范措施

公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。

2) 六水氯化镁溶液泄漏风险防范措施

开料罐设置围堰及相关的收集装置。做好名称标识和容量标识。对罐体进行定期的检查。加

强管理，由专人负责仓库的日常管理。

3) 仓库中机油泄漏风险防范措施

仓库采用防渗材料处理并设置围堰，定期检查机油桶是否完整，避免包装桶破损引起的泄漏，设油类拦截和收集的应急物资。

(4) 建设项目环评报告表结合结论

综上所述，鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

5.2 审批部门审批决定

本项目于2022年8月1日取得江门市生态环境局文件《关于鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板150万张新建项目环境影响报告表的批复》，江鹤环审[2022]71号。批复如下：

鹤山昌声环保材料科技有限公司：

报来《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山昌声环保材料科技有限公司位于鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三，租用已建成厂房从事防火板的生产，项目占地面积为 17196 平方米，年产防火板 150 万张。主要生产工艺为发泡、混料、制板、锯板、破碎等。

二、根据《报告表》的评价结论和广东环境保护工程职业学院出具的技术评估意见，项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、生产工艺和平面布局进行建设，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行项目运营中还应重点做好以下工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量、并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，提高清洁生产水平。

（二）项目废水主要为生活污水及生产废水。生活污水经预处理后运至鹤山市址山污水处理有限公司公司处理；生产废水经预处理达至《城市污染水再生利用 工业用水水质》

（GB/T19923-2005）中表 1 中工艺与产品用水标准后回用于生产，不外排。

（三）按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理、并且达标排放。项目产生的粉尘颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无

组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《包含业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

（四）采取有效的消声降噪措施，合理布置生产车间和设备位置，削减噪声排放源强，确保西北面厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4类功能区排放限值要求，其余厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值要求。

（五）工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给有危废处理资质的单位处理处置。危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

（六）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、若项目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环境影响评价文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前，按照规定申请排污许可证。项目建成后，应按规定完善项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

（1）废气

1) 粉尘废气：排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值。

表 6-1 工艺废气的执行标准

	排气筒	高度 (m)	工序	污染物	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	DA001~DA002	15	投料、锯板	颗粒物	120	2.9	DB44/27-2001
无组织	厂界监控点浓度限值			颗粒物	1.0	—	

备注：根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）要求，除应遵守排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。本项目周围 200m 半径范围内最高建筑物为 9m，本项目排气筒能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）要求。

(2) 废水

1) 生活污水：本项目生活污水经三级化粪池处理后定期安排罐车抽运至鹤山市址山污水处理有限公司进一步处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

表 6-2 生活污水排放标准 (单位: mg/L, 除 pH 无量纲)

项 目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	——

2) 生产废水：项目清洗废水经处理设施处理后，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表 1 中工艺与产品用水标准后回用于生产用水。

(3) 噪声

西北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 类区标准：昼间 ≤70dB(A)、夜间 ≤55dB(A)。其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准：昼间 ≤60dB(A)、夜间 ≤50dB(A)。

7 验收监测内容

表 7-1 检测内容一览表

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天
	生产废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类	一天四次 连续两天
有组织废气	搅拌工序废气处理前 1#	颗粒物	一天三次 连续两天
	搅拌工序废气处理前 2#		
	搅拌工序废气排放口	颗粒物	一天三次 连续两天
	锯板工序废气处理前		
锯板工序废气排放口			
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	一天三次 连续两天
	厂界下风向监控点 2#		
	厂界下风向监控点 3#		
	厂界下风向监控点 4#		
噪声	厂界外东南面 1m 处 1#	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天
	厂界外西南面 1m 处 2#		
	厂界外东北面 1m 处 3#		

8 质量保证和质量控制

8.1 检测方法、使用仪器及检出限

(1) 废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 SX711	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	电子天平 PX224ZH/E	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 自动消解回流 仪 XJ-100	4mg/L
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	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	可见分光光度计 V-5000	0.01mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/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	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB 7494-87	可见分光光度计 V-5000	0.05 mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》 HJ91.1-2019		

(2) 噪声

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

(3) 废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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/T 16157-1996及修改单	电子天平 BSM220.4	/
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 BSM220.4	0.001 mg/m ³
样品采集技术 依据	《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》 HJ/T 397-2007 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000		

8.2 人员资质

检测人员		证书编号	发证日期	有效日期
采样人员	胡康	ZH2022-008	2022-06-06	2025-06-05
	李罗	ZH2022-009	2022-07-20	2025-07-19
	马健明	ZH2019-011	2021-03-09	2024-03-08
	邓泽源	ZH2021-011	2021-08-01	2024-07-31
分析人员	许鸿晖	ZH2022-002	2022-02-08	2025-02-07
	吴嘉琪	ZH2021-013	2021-08-01	2024-07-31
	罗存波	ZH2020-002	2021-03-09	2024-03-08
	容雪莹	ZH2022-011	2022.09.13	2025.09.12
	黄杏娟	ZH2022-005	2022.06.01	2025.05.31

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-1 废气流量校准结果表

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2022.09.29	GH-60E	ZH-CY-058	20.0	20.2	1.0	20.1	0.5	±5	合格
			50.0	50.2	0.4	49.2	-1.6	±5	合格
			80.0	80.3	0.4	81.1	1.4	±5	合格
		ZH-CY-059	20.0	20.6	3.0	19.4	-3.0	±5	合格
			50.0	50.1	0.2	51.9	3.8	±5	合格
			80.0	78.8	-1.5	77.9	-2.6	±5	合格
		ZH-CY-128	20.0	19.9	-0.5	19.5	-2.5	±5	合格
			50.0	49.8	-0.4	48.7	-2.6	±5	合格
			80.0	81.3	1.6	80.1	0.1	±5	合格
2022.09.30	GH-60E	ZH-CY-058	20.0	19.8	-1.0	19.7	-1.5	±5	合格
			50.0	50.4	0.8	50.9	1.8	±5	合格
			80.0	80.8	1.0	81.0	1.3	±5	合格
		ZH-CY-059	20.0	20.3	1.5	20.4	2.0	±5	合格
			50.0	48.8	-2.4	49.3	-1.4	±5	合格
			80.0	80.1	0.1	80.9	1.1	±5	合格
		ZH-CY-128	20.0	19.6	-2.0	19.8	-1.0	±5	合格
			50.0	50.3	0.6	48.9	-2.2	±5	合格
			80.0	78.9	1.4	78.5	1.9	±5	合格

校准流量计型号：LB-2030，编号：ZH-CY-002

表 8-2 废气流量校准结果表

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定	
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)			
2022.09.29	ADS-2062 E-2.0	ZH-CY-076	A	/	/	/	/	/	/	/	
			B	/	/	/	/	/	/	/	
			C	100	102.2	2.2	100.8	0.8	±5	合格	
		ZH-CY-077	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	101.2	1.2	101.1	1.1	±5	合格	
		ZH-CY-078	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	98.0	-2.0	99.2	0.8	±5	合格	
		ZH-CY-079	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	100.9	0.9	97.9	-2.1	±5	合格	
2022.09.30	ADS-2062 E-2.0	ZH-CY-076	A	/	/	/	/	/	/	/	
			B	/	/	/	/	/	/	/	
			C	100	100.9	0.9	101.5	1.5	±5	合格	
		ZH-CY-077	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	100.4	0.4	98.9	-1.1	±5	合格	
		ZH-CY-078	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	99.3	-0.7	100.9	0.9	±5	合格	
		ZH-CY-079	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	102.5	2.5	98.4	-1.6	±5	合格	

校准流量计型号：LB-2030，编号：ZH-CY-002

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-3 噪声仪测量校准结果表

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2022.09.29	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.8	-0.2	93.9	-0.1		合格
2022.09.30	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	93.6	-0.4	93.7	-0.3	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2		合格

声校准器型号：AWA6021A，编号：ZH-CY-147

(3) 水质监测分板过程中的质量保证和质量控制

表8-4 废水监测质控结果表

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2022. 09. 29	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2022. 09. 30	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行1	平行2			
2022. 09. 29	化学需氧量	192	193	0.3	10	合格
	氨氮	10.9	10.8	0.5	10	合格
2022. 09. 30	化学需氧量	192	200	2.0	10	合格
	氨氮	11.8	11.0	3.5	10	合格
有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2022. 09. 29	化学需氧量	335	ZK-21-0078-008	328	±16.4	合格
	氨氮	13.1	ZK-22-0079-001	12.8	±0.6	合格
	动植物油	10.6	ZK-21-0077-004	10.3	±0.9	合格
	总磷	3.23	ZK-22-0075-001	3.24	±0.15	合格
2022. 09. 30	化学需氧量	335	ZK-21-0078-008	328	±16.4	合格
	氨氮	13.1	ZK-22-0079-001	12.8	±0.6	合格
	动植物油	10.6	ZK-21-0077-004	10.3	±0.9	合格
	总磷	3.19	ZK-22-0075-001	3.24	±0.15	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2022年9月29日、30日江门中环检测技术有限公司有限公司对鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板150万张新建项目(一期)涉及的废水、废气、噪声等污染物排放况进行现场采样与监测。监测期间各设备正常运行,监测期间工况为84.2%-85.5%。

表9-1 检测时候及工况表

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2022. 09. 29	日产防火板5000张,年工作300天	防火板4275张	85.5%
2022. 09. 30		防火板4210张	84.2%

9.2 污染物排放监测结果

以下污染物监测结果数据引用江门中环检测技术有限公司出具的《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20220929014）。

(1) 废水

表9-2 生活污水 检测结果表

单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2022.09.29	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	126	114	117	123	120	400	达标
		化学需氧量	198	184	190	192	191	500	达标
		五日生化需氧量	75.3	71.1	78.4	77.9	75.7	300	达标
		氨氮	11.8	11.4	11.1	10.8	11.3	——	——
		总磷	0.72	0.65	0.76	0.63	0.69	——	——
		动植物油	1.13	1.05	1.38	1.44	1.25	100	达标
	2022.09.30	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	104	115	118	109	112	400	达标
		化学需氧量	181	192	201	199	193	500	达标
		五日生化需氧量	73.5	72.1	77.7	74.3	74.4	300	达标
		氨氮	11.3	11.8	10.8	11.0	11.2	——	——
		总磷	0.78	0.69	0.74	0.64	0.71	——	——
		动植物油	1.33	1.27	1.17	1.46	1.31	100	达标

1、参照标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。
2、“——”表示标准中未对该项目作限制。

小结：由上述检测结果显示：生活污水经三级化粪池预处理后，主要污染物 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷浓度达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

表9-3 清洗污水 检测结果表

单位: mg/L

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	标准限值	结果评价
生产 废水 排放 口	2022 09.2 9	pH 值	7.4	7.4	7.4	7.4	/	6.5-8.5	达标
		悬浮物	20	17	19	24	20	—	—
		化学需氧量	30	29	32	35	32	≤60	达标
		五日生化需氧量	8.2	7.8	8.4	7.6	8.0	≤10	达标
		氨氮	0.492	0.518	0.507	0.475	0.498	≤10	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标
		石油类	0.90	0.63	0.78	0.84	0.79	≤1	达标
	2022 09.3 0	pH 值	7.4	7.5	7.4	7.4	/	6.5-8.5	达标
		悬浮物	21	22	18	16	19	—	—
		化学需氧量	34	36	31	30	33	≤60	达标
		五日生化需氧量	7.4	8.3	6.8	7.2	7.4	≤10	达标
		氨氮	0.522	0.507	0.475	0.464	0.492	≤10	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标
		石油类	0.79	0.64	0.71	0.54	0.67	≤1	达标

1、参照标准:《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中工艺与产品用水水质标准。
2、“—”表示标准中未对该项目作限制。

小结:由上述检测结果显示:清洗污水经沉淀池沉淀处理后,主要污染物 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类浓度达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中工艺与产品用水水质标准要求。

(2) 废气

1) 有组织排放废气

表9-4 搅拌工序废气 检测结果

单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h

排气筒高度	15m	处理设施			布袋除尘		
检测点位		检测项目及测试结果					
		颗粒物					
		2022.09.29			2022.09.30		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
搅拌工序废气 处理前 1#	第一次	133	0.13	977	148	0.14	966
	第二次	143	0.14	960	146	0.14	975
	第三次	142	0.14	972	142	0.14	1014
	平均值	139	0.13	970	145	0.14	985
搅拌工序废气 处理前 2#	第一次	138	0.83	6018	141	0.85	6057
	第二次	129	0.76	5929	145	0.86	5961
	第三次	125	0.74	5952	147	0.89	6036
	平均值	131	0.78	5966	144	0.87	6018
搅拌工序废气排放口	第一次	23.6	0.17	7399	23.2	0.18	7612
	第二次	25.8	0.19	7413	26.8	0.21	7662
	第三次	27.1	0.20	7461	25.8	0.20	7620
	平均值	25.5	0.19	7424	25.3	0.19	7631
标准限值：		120	1.4*	/	120	1.4*	/
结果评价：		达标	达标	/	达标	达标	/

1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值。

2、“*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，其排放速率按50%执行。

小结：由上述检测结果显示，搅拌废气经“布袋除尘器”回收处理后，外排放废气中主要污染物颗粒物浓度达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求，非甲烷总烃处理效率为79.1%—81.1%。

表 9-5 锯板工序废气 检测结果

单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h

排气筒高度	15m	处理设施			布袋除尘		
检测点位		检测项目及测试结果					
		颗粒物					
		2022.09.29			2022.09.30		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
锯板工序废气处理前	第一次	139	1.1	7784	151	1.2	7936
	第二次	146	1.2	7897	152	1.2	7912
	第三次	143	1.1	7887	148	1.2	7996
	平均值	143	1.1	7856	150	1.2	7948
锯板工序废气排放口	第一次	26.6	0.23	8544	26.7	0.23	8502
	第二次	27.9	0.24	8462	28.3	0.24	8469
	第三次	28.3	0.24	8459	29.2	0.25	8509
	平均值	27.6	0.23	8488	28.1	0.24	8493
标准限值：		120	1.4*	/	120	1.4*	/
结果评价：		达标	达标	/	达标	达标	/

1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值。
 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。

小结：由上述检测结果显示，锯板废气经“布袋除尘器”回收处理后，外排放废气中主要污染物颗粒物浓度达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求，非甲烷总烃处理效率为79.0%—80.0%。

2) 无组织排放废气

表9-6 厂界无组织废气 检测结果

单位：浓度：mg/m³

气象条件	2022.09.29 天气：阴 气温 28.1℃ 风向：西南 气压：100.9kPa 风速：1.3m/s 2022.09.30 天气：晴 气温 27.8℃ 风向：西南 气压：100.7kPa 风速：1.3m/s							标准限值	结果评价
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2022.09.29	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.167	0.117	0.133	0.167	1.0	达标	
	厂界下风向监控点 2#		0.333	0.350	0.383	0.383			
	厂界下风向监控点 3#		0.317	0.250	0.300	0.317			
	厂界下风向监控点 4#		0.233	0.283	0.267	0.283			
2022.09.30	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.150	0.117	0.133	0.150	1.0	达标	
	厂界下风向监控点 2#		0.300	0.317	0.333	0.333			
	厂界下风向监控点 3#		0.350	0.233	0.250	0.350			
	厂界下风向监控点 4#		0.367	0.383	0.267	0.383			

1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

小结：由上述检测结果显示，厂界无组织排放废气中污染物非甲烷总烃、颗粒物浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

(3) 厂界噪声

表 9-7 厂界噪声 检测结果

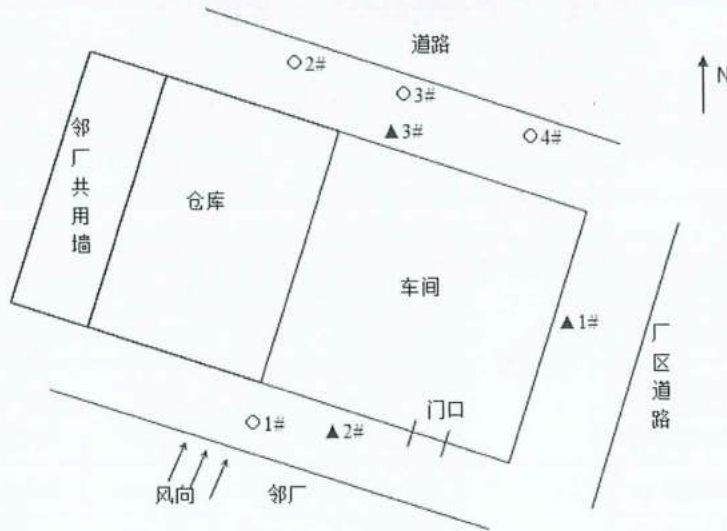
2022.09.29 天气: 阴 气温 28.1℃ 风向: 西南 气压: 100.9kPa 风速: 1.3m/s							
2022.09.30 天气: 晴 气温 27.8℃ 风向: 西南 气压: 100.7kPa 风速: 1.3m/s							
采样时间	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.09.29	厂界外东南面 1m 处 1#	生产噪声	57	46	60	50	达标
	厂界外西南面 1m 处 2#		56	46			达标
	厂界外东北面 1m 处 3#		56	47			达标
2022.09.30	厂界外东南面 1m 处 1#		56	46	60	50	达标
	厂界外西南面 1m 处 2#		56	46			达标
	厂界外东北面 1m 处 3#		57	47			达标

1、参照标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值。
2、厂界西北面为共用墙,未设检测点。

小结:由上述检测结果显示,昼夜厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值要求。

(4) 监测点位图:

▲表示噪声检测点,○表示无组织废气检测点。



10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

根据江门中环检测技术有限公司出具的《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20220929014）表明：

（1）生活污水经三级化粪池处理后，外排生活污水中的污染物符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准要求。

清洗生产废水经二级沉淀池沉淀处理后，污水中的污染物符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中工艺与产品用水水质标准要求。

（2）搅拌工序废气经布袋除尘回收装置处理后，外排废气中的主要污染物颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求。

锯板工序废气经布袋除尘回收装置处理后，外排废气中的主要污染物颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求。

厂界无组织排放废气中颗粒物度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（3）厂界噪声昼夜排放的噪声等效声级（A）均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值要求。

10.2 固体废弃物核实结果

经现场核实，本项目建有一般固废间一般固体废物贮存和处置符合《一般工业固体废物贮存和填进污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。

10.3 工程建设对环境的影响

本项目租用现有厂房，不存在土建。配套的环境保护设施在建设过程中未接到环保方面的投诉。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):		填表人(签字):		项目经办人(签字):		建设地点							
鹤山昌声环保材料科技有限公司		邱建林		林朝良		鹤山市址山镇紫云路40号之一至之三							
项目名称	鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板150万张新建项目(一期)		项目代码										
行业类别(分类管理名录)	C3089 耐火材料制品制造		建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造									
设计生产能力	年产防火板150万张		实际生产能力	年产防火板150万张									
环评文件审批机关	江门市生态环境局鹤山分局		审批文号	江鹤环审[2022]71号									
开工日期	2022年8月5日		竣工日期	2022年8月30日									
环保设施设计单位	佛山市蓝胜环保设备有限公司		环保设施施工单位	佛山市蓝胜环保设备有限公司									
验收单位	鹤山昌声环保材料科技有限公司		环保设施监测单位	江门中环检测技术有限公司									
投资总概算(万元)	400		环保投资总概算(万元)	35									
实际总投资(万元)	400		实际环保投资(万元)	35									
废气治理(万元)	7	废气治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	5								
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	10000m ³ /h									
运营单位	鹤山昌声环保材料科技有限公司												
污染物排放总量控制(工业建设项目填)	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程实际排放量(5)	本期工程削减量(6)	本期工程核定排放量(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)	
	/	/	/	0.036	0.036	0.036	/	/	0.036	/	/	/	
	/	193	250	/	0.06948	/	/	/	0.06948	/	/	/	
	/	11.3	25	0.001	0.004068	/	/	/	0.004068	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	运营时间: 2022年11月4日											

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: 废气排放量—万吨/年; 废水排放量—吨/年; 工业固体废物排放量—万吨/年; 水污染物排放浓度—毫克/升;

附件 1 环评批复

江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2022〕71号

关于鹤山昌声环保材料科技有限公司 年产防火板 150 万张新建项目 环境影响报告表的批复

鹤山昌声环保材料科技有限公司：

报来《鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山昌声环保材料科技有限公司位于鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三，租用已建厂房从事防火板的生产，项目占地面积约 17196 平方米，年产防火板 150 万张。主要生产工艺为发泡、混料、制板、锯板、破碎等。

二、根据《报告表》的评价结论和广东环境保护工程职业学院出具的技术评估意见，项目按照《报告表》所列的性质、规模、

— 1 —

地点、生产工艺和平面布局进行建设，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目运营中还应重点做好以下工作：

(一)采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，提高清洁生产水平。

(二)项目废水主要为生活污水及生产废水。生活污水经预处理后运至鹤山市址山污水处理有限公司处理；生产废水经预处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中表1中工艺与产品用水标准后回用于生产，不外排。

(三)按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目产生的粉尘颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

(四)采取有效的消声降噪措施，合理布置生产车间和设备位置，削减噪声排放源强，确保西北面厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类功能区排放限值要求，其余厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类功能区排放限值要求。

(五)工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗

漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给有危废处理资质的单位处理处置。危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、若项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、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环境影响评价文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。纳入《固定污染源排放许可管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或在实际排污前，按照规定申请排污许可证。项目建成后，应按规定完善项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

江门市生态环境局
2022年8月1日



附件 2 生活污水合同

生活污水清运服务协议书

甲方：鹤山昌声环保材料科技有限公司

乙方：鹤山市日和环卫服务有限公司

一、概况

甲方现有 1 个生活污水储水池需要清运。

甲、乙双方达成以下协议：

- 1、乙方每年根据甲方要求每年对甲方范围内的生活污水储水池进行清运，运至鹤山市址山污水处理有限公司进行处理。
- 2、乙方需配备吸粪车一辆，工作人员 1 至 2 名，（乙方提供服务的吸粪车须采取有效的防护措施，以免脏污和车辆油污二次污染环境）。
- 3、乙方进出以及人员在甲方区域内的一切活动，需严格遵守园区内的相关管理规定并服从甲方人员的管理。
- 4、乙方在运转过程中应严格执行有关法律法规、快速、卫生将生活污水运至鹤山市址山污水处理有限公司进行处理。
- 5、收费与结算：按实际计算，收费标准为一立方 150 元正。
- 6、其他未尽事宜，双方协商解决，如在履行本协议过程中发生争议，应首先友好协商解决，如双方无法达成一致。任何一方均可提起诉讼。

二、合同期限

自 2022年 7月 1日起至 2023年 6月 30日止。

三、双方责任

甲方：1、提供施工时的用水、车辆设备停放。

2、完工后及时验收，支付劳务费。

3、乙方施工时甲方应派人员协助。

乙方：1、负责确保施工安全、高效施工，

2、提供付款票据。

备注：以上报价包括生活污水储水池清运、票据等，如增加其他项目，甲方应支付相应费用。

甲方联系电话：13820000000

甲方单位签字：林锦棠

年 月



乙方联系电话：13902855852

乙方单位签字盖章：林锦棠

2022年 6月 30日



附件 3 检测报告



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司

Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD



检 测 报 告

TESTING REPORT

201919124451

报告编号 (Report NO.) : JMZH20220929014

受检单位 (Client) : 鹤山昌声环保材料科技有限公司

项目名称 (project) : 鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目

受检地址 (Address) : 鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三

检测类型 (Testing style) : 验收检测

编写: 谭弘华 日期: 2022.10.17

(written by) : (date) :

复核: 邱建林 日期: 2022.10.17

(inspected by) : (date) :

签发: 何明 职务: 实验室负责人

(approved by) : (position) :

签发日期: 2022年 10月 17日


(date) : Y M D



江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



重要声明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

江门中环检测技术有限公司 地址：广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话：0750-3835927 传真：0750-3835927 邮箱：zhonghuantesting01@163.com

第 2 页 共 4 页



检测报告

一、检测目的:

受鹤山昌声环保材料科技有限公司委托,对其废水、废气及噪声进行检测。

二、检测概况:

项目名称	鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目	受检地址	鹤山市址山镇紫云路 40 号之一至之三
废水治理及排放	治理:生活污水:三级化粪池。 生产废水:二级沉淀池。 治理设施运行情况:正常		
废气治理及排放	治理:搅拌工序废气:经布袋除尘处理后,经 15 米排气筒排放。 锯板工序废气:经布袋除尘处理后,经 15 米排气筒排放。 治理设施运行情况:正常 排放:高空有组织排放		
噪声治理情况	减振、隔声、消音等		
采样日期	2022.09.29~2022.09.30		
分析日期	2022.09.29~2022.10.14		
采样检测人员	胡康、李罗、邓泽源、马健明、罗存波、容雪莹、黄杏娟、吴嘉琪、许鸿晖		

三、检测内容:

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次	样品性状
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天	微黄、微臭、少浮油、微浊
	生产废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、石油类	一天四次 连续两天	微灰、微臭、少浮油、微浊
有组织废气	搅拌工序废气处理前 1#	颗粒物	一天三次 连续两天	完好
	搅拌工序废气处理前 2#			完好
	搅拌工序废气排放口	颗粒物	一天三次 连续两天	完好
	锯板工序废气处理前			完好
锯板工序废气排放口			完好	
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
噪声	厂界外东南面 1m 处 1#	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天	/
	厂界外西南面 1m 处 2#			/
	厂界外东北面 1m 处 3#			/

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuantesting01@163.com



检测报告

检测时间及工况

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2022.09.29	日产防火板 5000 张, 年工作 300 天	防火板 4275 张	85.5%
2022.09.30		防火板 4210 张	84.2%

四、检测结果:

1、废水

单位: mg/L (pH 值无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2022.09.29	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	126	114	117	123	120	400	达标
		化学需氧量	198	184	190	192	191	500	达标
		五日生化需氧量	75.3	71.1	78.4	77.9	75.7	300	达标
		氨氮	11.8	11.4	11.1	10.8	11.3	—	—
		总磷	0.72	0.65	0.76	0.63	0.69	—	—
		动植物油	1.13	1.05	1.38	1.44	1.25	100	达标
	2022.09.30	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	104	115	118	109	112	400	达标
		化学需氧量	181	192	201	199	193	500	达标
		五日生化需氧量	73.5	72.1	77.7	74.3	74.4	300	达标
		氨氮	11.3	11.8	10.8	11.0	11.2	—	—
		总磷	0.78	0.69	0.74	0.64	0.71	—	—
		动植物油	1.33	1.27	1.17	1.46	1.31	100	达标

1、参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。
2、“—”表示标准中未对该项目作限制。



检测报告

单位: mg/L

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	标准限值	结果评价
生产 废水 排放 口	2022. 09.29	pH值	7.4	7.4	7.4	7.4	/	6.5-8.5	达标
		悬浮物	20	17	19	24	20	—	—
		化学需氧量	30	29	32	35	32	≤60	达标
		五日生化需氧量	8.2	7.8	8.4	7.6	8.0	≤10	达标
		氨氮	0.492	0.518	0.507	0.475	0.498	≤10	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标
		石油类	0.90	0.63	0.78	0.84	0.79	≤1	达标
	2022. 09.30	pH值	7.4	7.5	7.4	7.4	/	6.5-8.5	达标
		悬浮物	21	22	18	16	19	—	—
		化学需氧量	34	36	31	30	33	≤60	达标
		五日生化需氧量	7.4	8.3	6.8	7.2	7.4	≤10	达标
		氨氮	0.522	0.507	0.475	0.464	0.492	≤10	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.5	达标
		石油类	0.79	0.64	0.71	0.54	0.67	≤1	达标

1、参照标准:《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1中工艺与产品用水水质标准。
2、“—”表示标准中未对该项目作限制。

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuantesting01@163.com



2、有组织废气

检测报告

单位: 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 标干流量 m³/h

排气筒高度		处理设施			布袋除尘		
15m		检测项目及测试结果					
检测点位		颗粒物					
		2022.09.29			2022.09.30		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
搅拌工序废气 处理前 1#	第一次	133	0.13	977	148	0.14	966
	第二次	143	0.14	960	146	0.14	975
	第三次	142	0.14	972	142	0.14	1014
	平均值	139	0.13	970	145	0.14	985
搅拌工序废气 处理前 2#	第一次	138	0.83	6018	141	0.85	6057
	第二次	129	0.76	5929	145	0.86	5961
	第三次	125	0.74	5952	147	0.89	6036
	平均值	131	0.78	5966	144	0.87	6018
搅拌工序废气排放口	第一次	23.6	0.17	7399	23.2	0.18	7612
	第二次	25.8	0.19	7413	26.8	0.21	7662
	第三次	27.1	0.20	7461	25.8	0.20	7620
	平均值	25.5	0.19	7424	25.3	0.19	7631
标准限值:		120	1.4*	/	120	1.4*	/
结果评价:		达标	达标	/	达标	达标	/
1、参照标准: 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值。 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 其排放速率按 50% 执行。							

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

单位: 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 标干流量 m³/h

15m		处理设施			布袋除尘		
检测点位		检测项目及测试结果					
		颗粒物					
		2022.09.29			2022.09.30		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
锯板工序废气处理前	第一次	139	1.1	7784	151	1.2	7936
	第二次	146	1.2	7897	152	1.2	7912
	第三次	143	1.1	7887	148	1.2	7996
	平均值	143	1.1	7856	150	1.2	7948
锯板工序废气排放口	第一次	26.6	0.23	8544	26.7	0.23	8502
	第二次	27.9	0.24	8462	28.3	0.24	8469
	第三次	28.3	0.24	8459	29.2	0.25	8509
	平均值	27.6	0.23	8488	28.1	0.24	8493
标准限值:		120	1.4*	/	120	1.4*	/
结果评价:		达标	达标	/	达标	达标	/
1、参照标准: 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值。 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 其排放速率按 50% 执行。							

3、无组织废气

单位: 浓度: mg/m³

气象条件	2022.09.29 天气: 阴 气温 28.1℃ 风向: 西南 气压: 100.9kPa 风速: 1.3m/s							
	2022.09.30 天气: 晴 气温 27.8℃ 风向: 西南 气压: 100.7kPa 风速: 1.3m/s							
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.09.29	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.167	0.117	0.133	0.167	1.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.333	0.350	0.383	0.383		
	厂界下风向监控点 3#		0.317	0.250	0.300	0.317		
	厂界下风向监控点 4#		0.233	0.283	0.267	0.283		
2022.09.30	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.150	0.117	0.133	0.150	1.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.300	0.317	0.333	0.333		
	厂界下风向监控点 3#		0.350	0.233	0.250	0.350		
	厂界下风向监控点 4#		0.367	0.383	0.267	0.383		
1、参照标准: 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。								

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



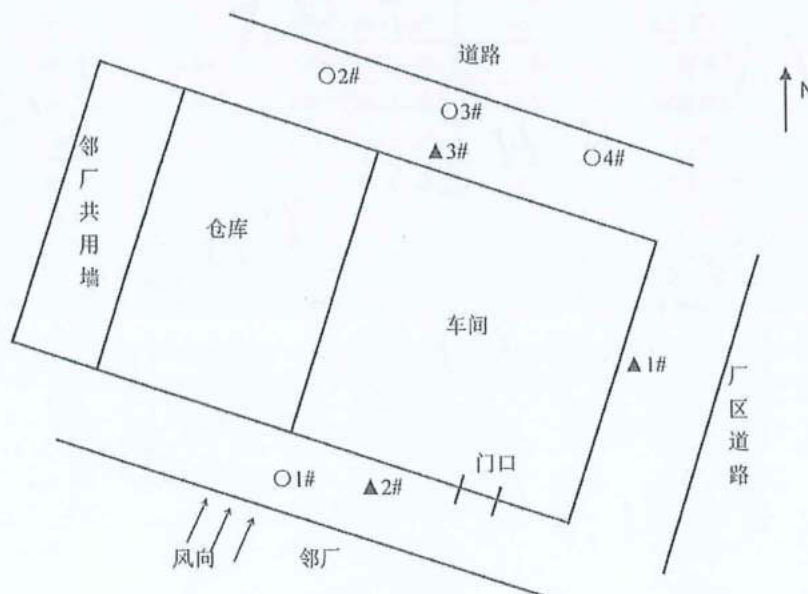
检测报告

4. 厂界噪声

2022.09.29 天气: 阴 气温 28.1℃ 风向: 西南 气压: 100.9kPa 风速: 1.3m/s		2022.09.30 天气: 晴 气温 27.8℃ 风向: 西南 气压: 100.7kPa 风速: 1.3m/s					
采样时间	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.09.29	厂界外东南面 1m 处 1#	生产噪声	57	46	60	50	达标
	厂界外西南面 1m 处 2#		56	46			达标
	厂界外东北面 1m 处 3#		56	47			达标
2022.09.30	厂界外东南面 1m 处 1#		56	46	60	50	达标
	厂界外西南面 1m 处 2#		56	46			达标
	厂界外东北面 1m 处 3#		57	47			达标

1、参照标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类排放限值。
2、厂界西北面为共用墙,未设检测点。

监测布点图: ▲表示噪声检测点, ○表示无组织废气检测点。



江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

五 质控保证与质量控制:

1、废水监测质控结果

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2022.09.29	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2022.09.30	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差(%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行1	平行2			
2022.09.29	化学需氧量	192	193	0.3	10	合格
	氨氮	10.9	10.8	0.5	10	合格
2022.09.30	化学需氧量	192	200	2.0	10	合格
	氨氮	11.8	11.0	3.5	10	合格
有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2022.09.29	化学需氧量	335	ZK-21-0078-008	328	±16.4	合格
	氨氮	13.1	ZK-22-0079-001	12.8	±0.6	合格
	动植物油	10.6	ZK-21-0077-004	10.3	±0.9	合格
	总磷	3.23	ZK-22-0075-001	3.24	±0.15	合格
2022.09.30	化学需氧量	335	ZK-21-0078-008	328	±16.4	合格
	氨氮	13.1	ZK-22-0079-001	12.8	±0.6	合格
	动植物油	10.6	ZK-21-0077-004	10.3	±0.9	合格
	总磷	3.19	ZK-22-0075-001	3.24	±0.15	合格

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

2、废气流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2022.09.29	GH-60E	ZH-CY-058	20.0	20.2	1.0	20.1	0.5	±5	合格
			50.0	50.2	0.4	49.2	-1.6	±5	合格
			80.0	80.3	0.4	81.1	1.4	±5	合格
		ZH-CY-059	20.0	20.6	3.0	19.4	-3.0	±5	合格
			50.0	50.1	0.2	51.9	3.8	±5	合格
			80.0	78.8	-1.5	77.9	-2.6	±5	合格
		ZH-CY-128	20.0	19.9	-0.5	19.5	-2.5	±5	合格
			50.0	49.8	-0.4	48.7	-2.6	±5	合格
			80.0	81.3	1.6	80.1	0.1	±5	合格
2022.09.30	GH-60E	ZH-CY-058	20.0	19.8	-1.0	19.7	-1.5	±5	合格
			50.0	50.4	0.8	50.9	1.8	±5	合格
			80.0	80.8	1.0	81.0	1.3	±5	合格
		ZH-CY-059	20.0	20.3	1.5	20.4	2.0	±5	合格
			50.0	48.8	-2.4	49.3	-1.4	±5	合格
			80.0	80.1	0.1	80.9	1.1	±5	合格
		ZH-CY-128	20.0	19.6	-2.0	19.8	-1.0	±5	合格
			50.0	50.3	0.6	48.9	-2.2	±5	合格
			80.0	78.9	1.4	78.5	1.9	±5	合格

校准流量计型号: LB-2030, 编号: ZH-CY-002

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定	
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)			
2022.09.29	ADS-206 2E-2.0	ZH-CY-076	A	/	/	/	/	/	/	/	
			B	/	/	/	/	/	/	/	
			C	100	102.2	2.2	100.8	0.8	±5	合格	
		ZH-CY-077	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	101.2	1.2	101.1	1.1	±5	合格	
		ZH-CY-078	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	98.0	-2.0	99.2	0.8	±5	合格	
		ZH-CY-079	A	/	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	100.9	0.9	97.9	-2.1	±5	合格	

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

2022.09.30	ADS-206 2E-2.0	ZH-CY-076	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	100.9	0.9	101.5	1.5	±5	合格
		ZH-CY-077	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	100.4	0.4	98.9	-1.1	±5	合格
		ZH-CY-078	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	99.3	-0.7	100.9	0.9	±5	合格
		ZH-CY-079	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	100	102.5	2.5	98.4	-1.6	±5	合格

校准流量计型号: LB-2030, 编号: ZH-CY-002

3、噪声仪测量校准结果 (dB(A))

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2022.09.29	AWA5688	ZH-CY-13 I	昼间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.8	-0.2	93.9	-0.1		合格
2022.09.30	AWA5688	ZH-CY-13 I	昼间	94.0	93.6	-0.4	93.7	-0.3	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2		合格

声校准器型号: AWA6021A, 编号: ZH-CY-147

4、人员上岗情况

检测人员		证书编号	发证日期	有效日期
采样人员	胡康	ZH2022-008	2022-06-06	2025-06-05
	李罗	ZH2022-009	2022-07-20	2025-07-19
	马健明	ZH2019-011	2021-03-09	2024-03-08
	邓泽源	ZH2021-011	2021-08-01	2024-07-31
分析人员	许鸿晖	ZH2022-002	2022-02-08	2025-02-07
	吴嘉琪	ZH2021-013	2021-08-01	2024-07-31
	罗存波	ZH2020-002	2021-03-09	2024-03-08
	容雪莹	ZH2022-011	2022.09.13	2025.09.12
	黄杏娟	ZH2022-005	2022.06.01	2025.05.31

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

六 检测方法、使用仪器及检出限:

1、废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 SX711	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	电子天平 PX224ZH/E	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪 XJ-100	4mg/L
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	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	可见分光光度计 V-5000	0.01mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 01L460	0.06mg/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	红外分光测油仪 01L460	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-87	可见分光光度计 V-5000	0.05 mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》 HJ91.1-2019		

2、噪声

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

3、废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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/T 16157-1996及修改单	电子天平 BSM220.4	/
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 BSM220.4	0.001 mg/m ³
样品采集技术依据	《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》 HJ/T 397-2007 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000		

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

七、结论:

本次对鹤山昌声环保材料科技有限公司年产防火板 150 万张新建项目进行环保验收检测, 其检测结论如下:

废水:

生活污水: 经三级化粪池处理后, 符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

生产废水: 经二级沉淀池处理后, 符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中工艺与产品用水水质标准。

废气:

搅拌工序废气: 经布袋除尘处理后, 颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值。

锯板工序废气: 经布袋除尘处理后, 颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值。

无组织废气: 颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

噪声:

厂界噪声: 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放限值。



检测报告

八 采样照片:



生产废水排放口



生活污水排放口



搅拌工序废气 1#处理前



搅拌工序废气 2#处理前



搅拌工序废气排放口



锯板工序废气处理前



锯板工序废气排放口



无组织废气



无组织废气



无组织废气



无组织废气



噪声检测



噪声检测



噪声检测

报告结束

江门中环检测技术有限公司

地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927

传真: 0750-3835927

邮箱: zhonghuantesting01@163.com