



福建联升新型墙材有限公司
年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：福建联升新型墙材有限公司

编制单位：福建首业环保科技有限公司

2022年7月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

建设单位:  福建联君新型墙材有限公司
电 话: 13685029094
邮 编: 350100
地 址: 福州江阴港城经济区

编制单位:  福建首业环保科技有限公司
电 话:
邮 编: 350008
地 址: 福州市金祥路517号

表一

建设项目名称	年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目				
建设单位名称	福建联升新型墙材有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	福州江阴港城经济区圣发路与新江公路交界处				
主要产品名称	蒸压加气混凝土砌块及板材				
设计生产能力	年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材; 扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。				
实际生产能力	年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材; 扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。				
建设项目环评时间	2021 年 10 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
调试时间	2022 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 6 月 21 日、22 日		
环评报告表 审批部门	福州市福清生态 环境局	环评报告表 编制单位	厦门金境环保科技有限公司		
环保设施设计单位	东莞市盛都机械 设备有限公司	环保设施施工单位	东莞市盛都机械设备有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	250 万元	比例	4.2%
实际总概算	6000 万元	环保投资	300 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>(1) 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》。</p> <p>(2) 环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)。</p> <p>(3) 生态环境部印发 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>(4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号)。</p> <p>(5) 《福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》</p> <p>(6) 福州市福清生态环境保护局关于福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表的审批(审查)意见</p> <p>(7) 福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响补充说明</p>				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>执行污染物排放标准（标准更新应按新标准执行）及总量：</p> <p>1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准：昼间≤ 65dB，夜间≤ 55dB。</p> <p>2、生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值，即pH 6~9、COD≤ 500mg/L、BOD₅≤ 300mg/L、SS≤ 400mg/L、氨氮≤ 45mg/L。</p> <p>3、破碎、球磨颗粒物有组织排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表2中排放限值，即颗粒物≤ 30mg/m³；水泥仓筒颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2中特别排放限值要求，即颗粒物≤ 10mg/m³；项目产生的颗粒物厂界无组织排放从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中无组织排放限值，即颗粒物≤ 0.5mg/m³。</p>
-------------------------------	--

表二

一、工程建设内容：

1、工程建设情况

投资概算：6000 万元

实际投资：6000 万元。

建设性质：扩建

建设地点：福州江阴港城经济区圣发路与新江公路交界处

设计生产规模：年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。

实际生产规模：年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。

职工人数：扩建项目新增员工 30 人

工作制度：年工作日 300 天，实行三班工作制，每班工作 8 小时。

建设内容：

福建联升新型墙材有限原名福建联合重工有限公司，项目位于福州江阴港城经济区。2007 年 9 月委托福建省化学工业科学技术研究院编制了《年产 2 亿块蒸压粉煤灰砖和 30 万 m³加气砼生产项目》（即一期项目），同年 11 月 19 日通过福清市环境保护局审批，2011 年 3 月 9 日通过福清市环境保护局阶段性验收；2017 年 7 月委托北京万澈环境科学与工程技术有限公司编制了《蒸压粉煤灰加气混凝土砌块扩建项目》（即二期项目），同年 11 月 11 日通过福清市环境保护局审批，2018 年 1 月完成自主竣工环保验收。原有项目于 2019 年 9 月 26 日取得了国家版排污许可证（编号：91350181753144949R001Q）。

由于企业发展战略需求，拟新建一条蒸压加气混凝土制品生产线，新增年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线，同时拆除一期厂房，取消一期生产线及产品方案。该项目已取得福清市工业和信息化局的备案（备案编号：闽工信备[2021]A060043 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，福建联升新型墙材有限公司委托厦门金境环保科技有限公司于 2021 年 10 月编制完成《福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》，2021 年 12 月 21 日福州市福清生态环境局以“融环评表 [2021] 128 号”出具了该项目的审批意见。

目前，本扩建项目工程已建设完成，建设内容：厂房及生产线的主体工程建设（厂房 1：一期厂房部分拆除改成扩建项目厂房，部分预留空置，一期设备全部清空，扩建项目厂房占地面积 4512.4m²；厂房 2：扩建项目生产线，占地面积 5000.0m²）。办公、仓库、堆场等辅助配套工程依托原有项目工程。供电、供水、供热、排水等公用工程依托原有项目工程。环保工程：废水处理依托原有项目工程；一般固废和生活垃圾依托原有项目工程；2 个水泥仓筒分别配套布袋除尘器，处

理后分别经过 20m 高排气筒高空排放；石灰筒仓建设 2 套布袋除尘器，粉尘处理后分别通过 20m 高排气筒排放。本次改扩建项目已于 2022 年 7 月 14 日重新申请排污许可证，并获福州市福清生态环境局以原排污许可证编号临时延续。

原有项目生产能力为年产 40 万 m³ 蒸压粉煤灰加气混凝土砌块（二期产能）及年产 2 亿块蒸压粉煤灰砖和 30 万 m³ 加气砣（一期产能）；本次扩建项目年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材，同时取消一期产能，扩建后全厂年产 40 万 m³ 蒸压粉煤灰加气混凝土砌块和 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。

由于本扩建项目产排污与原有项目相对独立，可予以剥离，所以本次验收范围为本扩建项目建设内容，检测范围为本扩建项目所涉产排污环节。

项目厂区平面布置图见图 2-1。

扩建项目生产设备见表 2-1，扩建后全厂主要生产设备见表 2-2，扩建后全厂本次扩建工程与原环评内容相比变化情况见表 2-3。

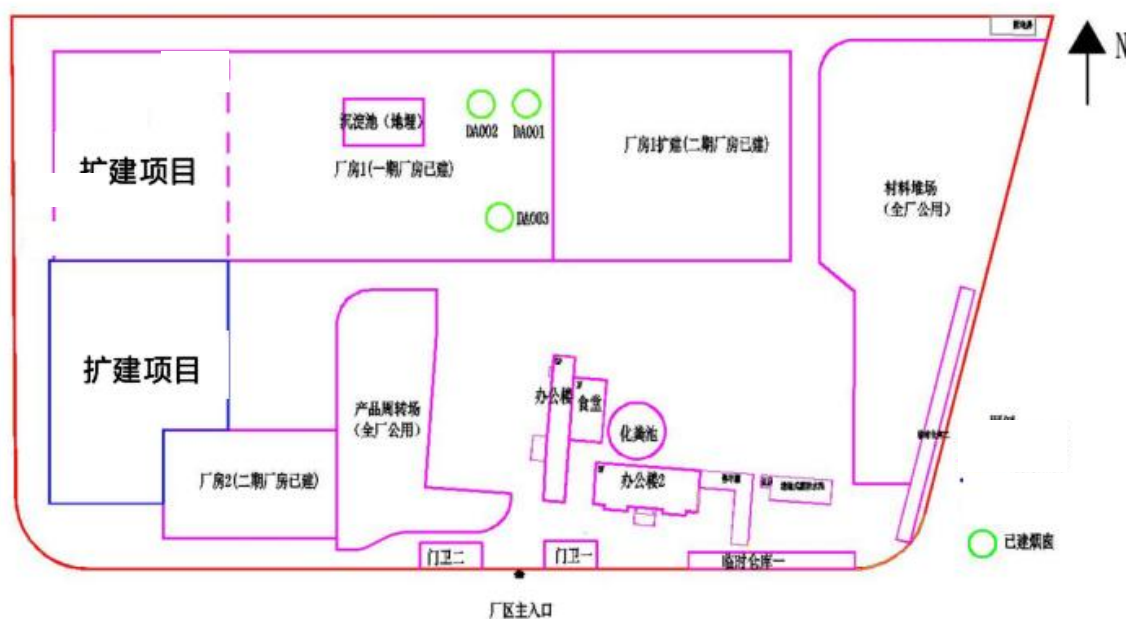


图 2-1 厂区平面布置图

表 2-1 扩建主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评配置(台/套)	实际配置(台/套)	变化情况
1	砂进料斗	1	1	一致
2	石膏进料斗	1	1	一致
3	防腐涂料输送泵	1	1	一致
4	电子计量恒量输出 皮带输送机	2	2	一致
5	混合料皮带输送机	1	1	一致
6	网片框架自动运送摆渡车	1	1	一致
7	混合浆过渡罐搅拌机构	2	2	一致
8	磨尾搅拌池搅拌机	1	1	一致
9	磨尾搅拌池液下渣浆泵	1	1	一致
10	混合浆储罐搅拌机构	4	4	一致
11	料浆过渡池搅拌机	1	1	一致
12	废浆过渡池液下渣浆泵	1	1	一致
13	浇注废浆池搅拌机	1	1	一致
14	浇注废浆池液下渣浆泵	1	1	一致
15	粉状水泥仓	1	2	增加 1 个水泥筒仓
16	粉状石灰仓	2	2	一致
17	石粉制浆池搅拌机	1	1	一致
18	单螺管粉料给料机	2	2	一致
19	单螺管粉料给料机	2	2	一致
20	单螺管卸料机	2	2	一致
21	铝粉及水计量搅拌罐	1	1	一致
22	铝浆搅拌罐	1	1	一致
23	铝浆输送泵	2	2	一致
24	导流筒式高效节能型浇注 搅拌机	1	1	一致
25	预养间牵引机	18	18	一致
26	出预养间牵引摆渡车	1	1	一致
27	空模具牵引机	5	5	一致
28	模具从出预养间摆渡车 上岸牵引机	1	1	一致
29	切割废浆搅拌机	1	1	一致
30	液下式渣浆泵	1	1	一致
31	液下式渣浆泵	1	1	一致
32	侧板吊运机械	1	1	一致
33	蒸养小车编组牵引机	4	4	一致
34	蒸压釜	9	9	一致

35	蒸养小车返回牵引机	6	6	一致
36	成品链条输送机	2	2	一致
37	成品链条输送机	3	3	一致
38	成品链条输送机	1	1	一致
39	托盘链条输送机	1	1	一致
40	托盘链条输送机	2	2	一致
41	托盘液压收集分配机	1	1	一致
42	托盘吊运机	1	1	一致
43	成品板材纵向输送线 1#	1	1	一致
44	成品板材纵向输送线 2#	1	1	一致
45	网片框架链条输送机	2	2	一致
46	网片防腐涂料循环搅拌机	1	1	一致

表 2-2 扩建后全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评配置 (台/套)	实际配置 (台/套)	变化情况
1	砂进料斗	1	1	一致
2	石膏进料斗	1	1	一致
3	石灰、水泥自动配料秤	4	4	一致
4	电子计量恒量输出 皮带输送机	2	2	一致
5	混合料皮带输送机	1	1	一致
6	加气砼自动化打包机	2	2	一致
7	混合浆过渡罐搅拌机构	2	2	一致
8	磨尾搅拌池搅拌机	1	1	一致
9	磨尾搅拌池液下渣浆泵	1	1	一致
10	混合浆储罐搅拌机构	4	4	一致
11	料浆过渡池搅拌机	1	1	一致
12	废浆过渡池液下渣浆泵	1	1	一致
13	浇注废浆池搅拌机	1	1	一致
14	浇注废浆池液下渣浆泵	1	1	一致
15	粉状水泥仓	1	2	增加 1 个水泥筒仓
16	粉状石灰仓	2	2	一致
17	石粉制浆池搅拌机	1	1	一致
18	单螺管粉料给料机	2	2	一致
19	单螺管粉料给料机	2	2	一致
20	单螺管卸料机	2	2	一致
21	铝粉及水计量搅拌罐	1	1	一致
22	铝浆搅拌罐	1	1	一致

23	铝浆输送泵	2	2	一致
24	导流筒式高效节能型浇注搅拌机	1	1	一致
25	预养间牵引机	18	18	一致
26	出预养间牵引摆渡车	1	1	一致
27	空模具牵引机	5	5	一致
28	模具从出预养间摆渡车上岸牵引机	1	1	一致
29	切割废浆搅拌机	1	1	一致
30	液下式渣浆泵	1	1	一致
31	液下式渣浆泵	1	1	一致
32	侧板吊运机械	1	1	一致
33	蒸养小车编组牵引机	4	4	一致
34	蒸压釜	9	9	一致
35	蒸养小车返回牵引机	6	6	一致
36	成品链条输送机	2	2	一致
37	成品链条输送机	3	3	一致
38	成品链条输送机	1	1	一致
39	托盘链条输送机	1	1	一致
40	托盘链条输送机	2	2	一致
41	托盘液压收集分配机	1	1	一致
42	托盘吊运机	1	1	一致
43	成品板材纵向输送线 1#	1	1	一致
44	成品板材纵向输送线 2#	1	1	一致
45	网片框架链条输送机	2	2	一致
46	网片防腐涂料循环搅拌机	1	1	一致
47	防腐涂料输送泵	1	1	一致
48	网片框架自动运送摆渡车	1	1	一致
49	螺旋输送机	2	2	一致
50	砂浆贮罐	2	2	一致
51	砂浆泵	4	4	一致
52	颚式破碎机	1	1	一致
53	斗式破碎机	2	2	一致
54	水泥贮仓	2	2	一致
55	球磨机	2	2	一致
56	铝粉搅拌机	1	1	一致
57	切割机	1	1	一致
58	移动式卷扬机	3	3	一致
59	蒸养车	30	30	一致
60	蒸压釜	6	6	一致

61	螺旋输送机	8	8	一致
62	粉煤灰浆贮罐	1	1	一致
63	粉煤灰仓	3	3	一致
64	液下渣浆泵	2	2	一致
65	颚式破碎机	1	1	一致
66	板链斗式提升机	4	4	一致
67	水泥贮仓	1	1	一致
68	球磨机	4	4	一致
69	铝粉搅拌机	1	1	一致
70	石灰贮仓	2	2	一致
71	切割机	1	1	一致
72	移动式卷扬机	1	1	一致
73	蒸养车	1	1	一致
74	蒸压釜	3	3	一致
75	浇注机	230	230	一致
76	模底板及模具	9	9	一致
77	电动葫芦双梁桥式起重机	1	1	一致
78	电动摆渡车	200	200	一致

工程与环评内容对比情况见下表。

表 2-3 工程与环评内容对比一览表

项目组成		主要建设内容及规模		变化情况
		环评设计建设内容	实际建设内容	
主体工程	厂房 1	一期厂房部分拆除改成三期厂房，部分预留空置，一期设备全部清空，三期厂房占地面积 4512.4m ²	一期厂房部分拆除改成三期厂房，部分预留空置，一期设备全部清空，三期厂房占地面积 4512.4m ²	一致
	厂房 2	扩建成三期生产线，占地面积 5000.0m ²	扩建成三期生产线，占地面积 5000.0m ²	一致
辅助工程	办公楼 1	依托原有工程	依托原有工程	一致
	办公楼 2	依托原有工程	依托原有工程	一致
	食堂	依托原有工程	依托原有工程	一致
	临时仓库 1	依托原有工程	依托原有工程	一致
	临时仓库 2	依托原有工程	依托原有工程	一致
	砖材堆场	依托原有工程	依托原有工程	一致
公用工程	供电系统	依托原有工程	依托原有工程	一致

	给水系统	依托原有工程	依托原有工程	一致
	排水系统	依托原有工程	依托原有工程	一致
	供热	依托原有工程	依托原有工程	一致
环保工程	废水治理	依托原有工程：生产废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后污水排入江阴污水处理厂	依托原有工程：生产废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后污水排入江阴污水处理厂	一致
	废气治理	取消一期生产线和产品方案，同时取消一期设置的排气筒。 破碎、球磨废气袋式除尘处理后经1个15m高的烟囱排放；水泥筒仓粉尘袋式除尘处理后经1个15m高的烟囱排放。	取消一期生产线和产品方案，同时取消一期设置的排气筒。 水泥筒仓增加为2个，分别经过布袋除尘器处理后由20m排气筒排放；石灰筒仓粉尘由原环评无组织排放改为增加2套布袋除尘器处理后经排气筒排放。 项目破碎、球磨工序取消，所需原料由原二期项目供给。	取消破碎、球磨工序。增加2套布袋除尘器+排气筒。增加1个水泥筒仓+布袋除尘器。排气筒高度由环评设计的15m改为20m。
	噪声	选用低噪声设备、隔声、减振、消声处理	选用低噪声设备、隔声、减振、消声处理	一致
	固废	依托原有工程：一般固废收集后回收利用；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。	依托原有工程：一般固废收集后回收利用；职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。	一致

2、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”。

本扩建项目工程建设内容与环评内容相比产生变化的有：1、由于扩建项目取消了破碎、球磨工序，改为直接由原二期工程相应工序生产提供，本扩建项目不再产生破碎、球磨生产工序的粉尘，所以环评中要求的破碎、球磨废气袋式除尘处理后经1个15m高的烟囱排放，实际中未建设；2、原环评中石灰筒仓采用密闭等措施防治粉尘，粉尘以无组织方式排放，而本扩建项目为了进一步减少防尘污染，石灰筒仓出厂即配套布袋除尘器，故本扩建项目石灰筒仓共计增加了2套布袋除尘器+2根20m排气筒；3、水泥筒仓增加1个，配套布袋除尘器，处理后经20m排气筒排放，根据《福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响补充说

明》结论：由于水泥筒仓均处于半仓状态，新增 1 个水泥筒仓后项目产能不变，污染物类别和总量不变；4、水泥筒仓配套的排气筒高度由环评设计的 15m 改为 20m；对照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，以上变化不属于重大变动。

除以上变化外，本扩建项目工程建设内容以及总平布置基本与环评设计基本一致，未发生变化。

二、原辅材料及消耗

扩建项目主要原辅材料详见表 2-3 “扩建项目原辅材料一览表”、扩建后全厂主要原辅材料详见表 2-4 “扩建后全厂原辅材料一览表”。

表 2-3 扩建项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	变化情况
1	砂+石粉	195840	195840	一致
2	石灰	48960	48960	一致
3	水泥	34560	34560	一致
4	石膏	8640	8640	一致
5	发泡剂	230	230	一致
6	粉煤灰	115451	115451	一致
7	铝粉	277.8	277.8	一致

表 2-4 扩建后全厂原辅材料一览表

序号	原辅材料	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	变化情况
1	砂+石粉	225840	225840	一致
2	石灰	93360	93360	一致
3	水泥	58560	58560	一致
4	石膏	14040	14040	一致
5	发泡剂	230	230	一致
6	粉煤灰	269426	269426	一致
7	铝粉	500.1	500.1	一致

三、主要工艺流程及产污环节

(一) 生产工艺流程

(1) 原料制备工段：

石灰粉末、砂、粉煤灰原浆，按一定比例加入水泥、铝粉和之前破碎好的石灰搅拌均匀即可开始浇注（浇筑时加入发泡剂）。

(2) 静养：

搅拌机喂料给浇注搅拌机，由浇注搅拌机卸料至模具；在车间内静停养护 2 小时至 3 小时，以提高浇注稳定性保证产品质量，模具由牵引机引出进入切割阶段。

(3) 切割工段：

模具由翻转吊车进行翻转脱模，坯体经切割机切割后即可进入蒸压工段。切下的边角料废料浆回收利用。

(4) 蒸压养护工段：

蒸压釜为双开口式，坯体在釜内经过高温、高压蒸压后出釜。完成蒸压养护的制品一次出釜，卸模，同时待入釜的坯体一次入釜。蒸压釜分为四个阶段：

第一阶段，排除蒸压釜内空气：这是为了提高蒸汽的放热系数，减少传热阻力，拉架蒸汽量，提高蒸汽压力、增加釜内蒸汽温度，以加速制品的养护。

第二阶段，升温升压阶段：它主要是指通蒸汽至釜内，蒸汽与制品达到规定的压力、温度的这一过程。在这一阶段，一般控制在 1.5-2 小时为宜。

第三阶段，恒温恒压阶段：控制砖体养护的蒸汽压力在 1Mpa 左右，恒温恒压时间为 4 至 6 小时。

第四阶段，降压降温阶段：从釜内开始排放蒸汽降温降压至制品出釜阶段，一般控制在 1.5-2 小时为宜。

(5) 成品堆放工段：

出釜后的制品由吊车吊出车间，并经叉车过至成品堆放，检验待销。

生产工艺流程如图 2-4 所示。

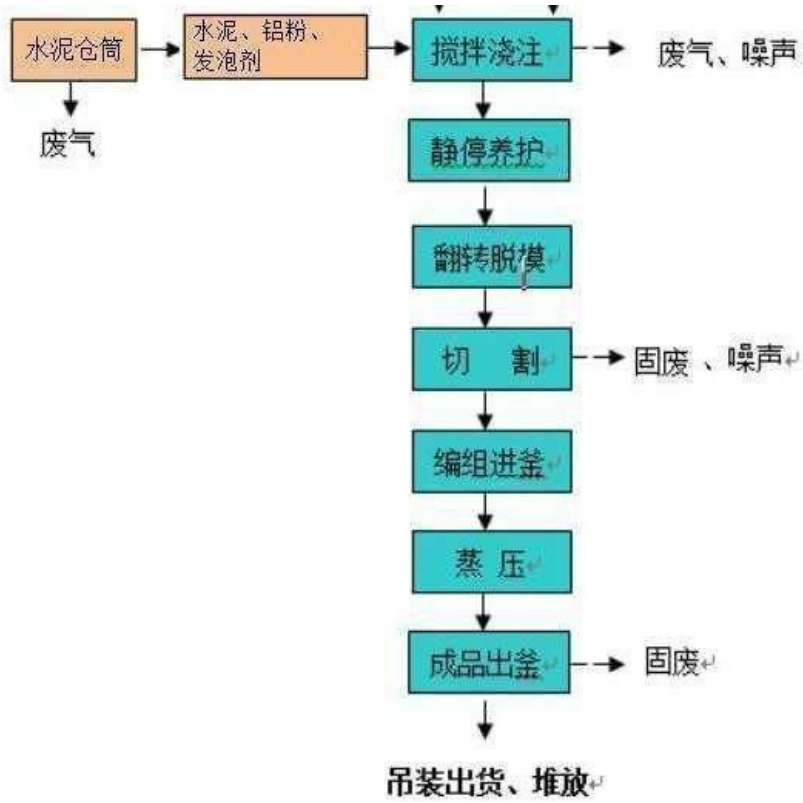


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

表三

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

一、废水：

项目采用“雨污分流”的排水制度，初期雨水经雨水沟收集后进入初期雨水沉淀池后回用于生产。

扩建项目用水环节主要有生产用水及生活用水：生产用水主要是搅拌工艺生产用水、车辆设备及地面冲洗用水和场地喷淋用水；扩建项目车辆设备及地面冲洗废水经循环池沉淀后回用，项目排放的废水仅为生活污水。

(1) 生活污水

项目外排废水主要为职工的生活污水，扩建项目新增职工人数约 30 人，扩建项目生活污水用量约为 3.6t/d（1080t/a），生活污水经三级化粪池（南侧建立一个化粪池，容积为 15m³/d）处理后纳入江阴污水处理厂。生活污水排放量约为 918t/a。

(2) 生产废水

项目生产废水主要是车辆设备及地面冲洗产生的生产废水等，主要含砂石，采用三级沉淀池（3 个、均为 5m×5m×3m，单个容积 75 立方），对砂石进行分离后回用于生产，不外排。

项目水平衡图见图 3-1。

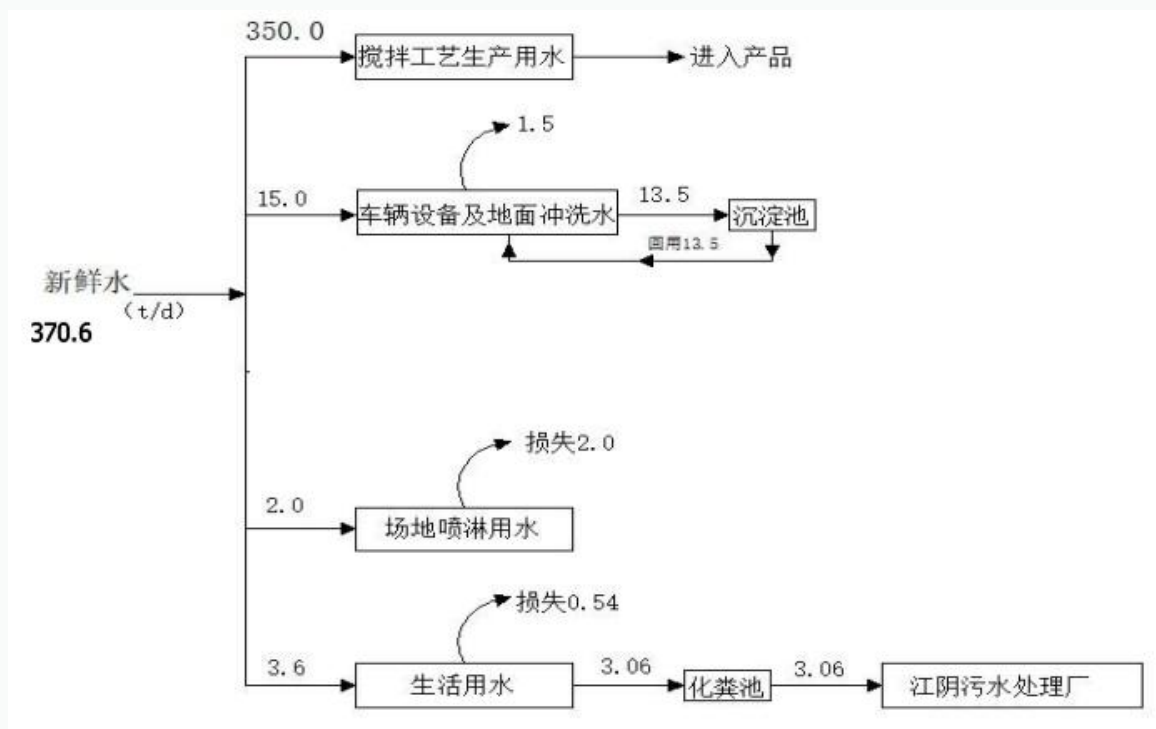


图 3-1 项目水平衡图 (t/d)

二、废气

本扩建项目废气主要为水泥筒仓废气、石灰筒仓废气、搅拌废气、原料堆存与运输粉尘等。

(1) 水泥仓筒、石灰筒仓废气

扩建项目在水泥粉料输送过程中，筒仓呼吸口会产生粉尘逸出，经生产设备自身配套的脉冲除尘器处理后经过 20 米高的排气筒排放。扩建项目每天生产线进料次数约 6 次，每次进料时间约 60 分钟，年进料时间为 1800h。根据《福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响补充说明》，扩建项目增加 1 个水泥筒仓，于水泥筒仓均处于半仓状态，新增 1 个水泥筒仓后项目产能不变，污染物类别和总量不变。

2 个石灰筒仓呼吸口会产生粉尘逸出，经生产设备自身配套的脉冲除尘器处理后分别经过一根 20 米高的排气筒排放。

(2) 搅拌废气

扩建项目搅拌机拌料时需加水搅拌，由于物料含水率较高，搅拌过程基本不产生粉尘，但泵送粉料落入搅拌机内时会产生少量的投料粉尘，由于搅拌在单独的车间内进行，经过重力沉降，粉尘量极少，扩建项目搅拌粉尘以无组织方式排放。

(3) 原料堆存粉尘

扩建项目原料在堆放、装卸时在风力作用下会产生扬尘，无组织排放。为降低粉尘产生量，企业采取如下措施：

A、原料堆场设置在为封闭料场，仅预留出进出通道，车间顶部设水雾喷淋装置，进行洒水抑尘，大风天气增加喷水次数，使建筑垃圾表面保持一定湿度；

B、原料堆场、产品周转场使用防尘网覆盖。

(4) 原料运输粉尘

扩建项目运行过程中，物料输送转运和输送过程均有粉尘产生，无组织排放。

为降低粉尘产生量，企业采取如下措施：

A、在转运投料前继续对石子、砂子进行洒水，通过润湿物料来降低粉尘排放；

B、各输送带均配套安装密闭输送罩，实现物料的密闭输送，减少无组织粉尘散溢。

三、噪声

本扩建项目主要的噪声主要为机械设备运行产生的噪声，经综合降噪措施处理后，运营期噪声对周边声环境影响较小。

项目检测点位见图 3-2。



图 3-2 项目检测点位图

四、固废

扩建项目产生的固废主要为边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。

(1) 一般固废

边角料：扩建项目在切割过程中会产生边角料，边角料的产生量约为 2882t/a，回收重复利用；

不合格产品：蒸压砖在生产过程中废砖产生量约为 720.6t/a，不合格产品破碎后重复利用；

收集粉尘：布袋除尘器收集的粉尘当做原料重复利用。

(2) 生活垃圾

扩建项目新增员工 30 人，生活垃圾产生量约为 0.015t/d (4.5t/a)，分类收集后由环卫部门定期清运。

综上，具体产生及处置情况见表 3-1，由表可知，本扩建项目对产生的各种固体废物的利用处置率达到 100%，实现对环境零排放。

表 3-1 扩建项目废物产生及处置一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	产生量(t/a)	处理方式
边角料	一般固废	切割	固体	2882	重复利用
不合格产品		检验	固体	720.6	
收集粉尘		除尘	固体	334.42	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固体	4.5	环卫部门定期清运

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论

一、环境影响分析

1、废水处理措施有效性分析

1、生产废水循环使用可行性分析

项目循环使用的生产废水主要是球磨制浆工序和车辆设备及地面冲洗产生的生产废水，主要含砂石，项目拟采用三级沉淀池（3个、均为5m×5m×3m，单个容积75立方），对砂石进行分离后回用于生产，不外排。

由于生产废水的主要是含砂石，颗粒比较大，重量较重，而且生产用水对水质的要求不高，因此，项目生产废水采用三级沉淀池，对砂石进行分离后回用于生产的措施可行。

2、生活污水处理设施可行性分析

生活污水拟经化粪池预处理后，水质符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）排放限值执行），可以符合污水处理厂的进水水质标准，经市政管网进入江阴污水处理厂进行处理。根据调查了解，项目已在南侧建立一个化粪池，容积为15m³/d，扩建项目生活污水产生量为3.06m³/d，扩建后全厂生活污水产生量为11.22m³/d，不会对其容积造成负荷影响。因此，本项目生活污水的排放对周边水环境影响不大。

化粪池工作原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

项目处于江阴污水处理厂的收水范围，已经具备纳管条件，污水经预处理后排入市政污水管网。本项目水质较简单，接入江阴污水处理厂，不会对该污水处理厂运行产生负荷，因此项目污水处理措施可行。

2、废水处理措施有效性分析

扩建项目采用的布袋除尘器工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。

袋式除尘器除尘性能优越，然而，大量的调查和统计材料表明，无论是袋式除尘器的设计还是运行操作，如果在平时不重视运行管理，即使优良的设备也不能充分发挥其性能，甚至会出现种种故障，难以正常运行。如果维护和操作人员工作负责，即使设计和制造有些缺点的设备，在正常的操作和维护条件下，除尘设备也能长期运行，运行费用也较低。由于布袋除尘器

组件较多，各组件的管理和维护均有不同要求，本评价根据 除尘设备提出如下建议：

- ①必须规定粉尘的清灰制度，定期清除粉尘；
- ②处理高温气体时，应防止因冷却引起的结露现象；
- ③粉尘排出口、检查门要安全密闭；
- ④正确管理设备配件；
- ⑤根据使用情况和滤袋材质，定期更换滤袋；

袋式除尘器的清灰是影响捕尘性能和运转状况的重要因素。

清灰周期（两次清灰的时间间隔）、清灰时间（清灰过程所用的时间）与所采取的清灰方式和处理对象的性质有关，所以必须根据粉尘性质、含尘浓度等确定。如清灰时间过长或强度过大，将使一次附着粉尘层被清落掉，容易造成滤袋泄漏或破损。所以，最好把清灰时间和清灰强度设定在必要范围之内。但如果清灰时间过短时，滤袋上的粉尘尚未完全清落掉就转入收尘作业，将使阻力很快的恢复，并逐渐增高。

清灰周期与清灰时间的确定依清灰方式不同而各异，最佳状况应该是既能有效清灰的最少时间，又能确定适当清灰周期，使平均阻力接近于水平线。这样将使清灰周期尽可能长，清灰时间尽可能短，从而能在最佳的阻力条件下运转。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中给出的废气治理可行性技术，本项目废气采用布袋除尘器收集治理后颗粒物排放浓度可以满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物的限值。

扩建项目生产过程产生的废气主要为颗粒物。

根据分析，项目废气采取相应污染防治措施后，正常情况下废气排放速率及排放浓度均能符合相应排放标准限值，对周围大气环境影响较小。

项目区域环境质量现状良好，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准且尚有余量。项目污染物经采取严格的环境管理措施后达标排放，对周边大气环境影响较小。

3、噪声源强分析

由预测结果可知，本项目投产后正常运行过程中，对厂区东、南、西、北侧厂界的噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

综上所述，运营期噪声经隔声降噪及距离衰减后，对周边声环境影响较小。

4、固废处理措施分析

（1）污染源分析

扩建项目产生的固废主要为边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。

①一般固废

边角料：扩建项目在切割过程中会产生边角料，按照原料用量的 1%计算，则边角料的产

生量为 2882t/a，边角料重复利用；

不合格产品：类比相关项目，蒸压砖在生产过程中废砖产生量按 2.5‰计算，项目每年生产蒸压砖原辅材料总用量为 287870t/a，则项目废砖产生量为 720.6t/a，不合格产品破碎后重复利用；

收集粉尘：项目布袋除尘器收集的粉尘约 331.42t/a，粉尘收集后当做原料重复利用。

②生活垃圾

生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，扩建项目新增员工 30 人，则垃圾的产量为：0.015t/d(4.5t/a)，集中收集后，由环卫部门定期清运。

拟建项目对产生的各种固体废物的利用处置率达到 100%，实现对环境零排放。

二、规划环评及审查意见符合性分析

根据《江阴港城总体规划（2018-2035 年）环境影响报告书》，本轮总体规划修编产业定位为临港化工、电力能源、海洋产业、现代服务业。

江阴工业集中区是为响应福州市城市总体规划及福州市工业规划布局（福州市市区内工业企业均要搬离市区，其中化工企业搬迁到福清市江阴工业集中区）而形成，规划实施至今已引进行业涉及化工、医药、轻工、建材等，江阴港城总体规划将发展临港化工、先进制造业及现代物流作为产业发展的主导产业。环评规划方案推荐、优化调整或修改建议为：化工项目必须落户在已经划定的东、西部产业区范围内，不得引入排放重金属和持久性有机污染物的企业。现有与园区产业规划不符合的企业，综合利用法律法规、环保、财政、税收、土地等政策、执法等手段引导上述企业逐步调整产品结构，加快淘汰落后生产技术和产品，实现规划区产业结构优化调整。本次扩建项目从事蒸压加气混凝土砌块及板材制造，属于非金属矿物制品业，为建材行业，与规划环评中的行业定位不冲突，因此，本项目建设符合江阴工业集中区产业入驻条件。

三、“三线一单”控制要求的符合性分析结论

本项目符合规划环评生态环境准入清单的要求，项目采取有效的三废治理措施，符合园区环保规划要求。

综述：项目建设符合“三线一单”的控制要求。

四、选址合理性分析结论

扩建项目位于福州江阴港城经济区（现有厂区内），详细地址为福州江阴港城经济区圣发路与新江公路交界处，根据《福州江阴港城总体规划（2018~2035 年）》的内容，本项目位于环保隔离带内，根据报告书，环保隔离带内主要布置为轻工、机械、物流、建材等轻污染项目，本项目从事蒸压加气混凝土砌块及板材制造，属于建材行业。因此，符合园区规划环评准入要求。

项目周边 500m 范围内无学校、医院等敏感目标，唯一敏感目标为项目东侧 163m 处为岭兜村。本项目废气污染物排放量较小，根据预测本项目不会对其产生明显不利影响。项目用地

属于工业用地，因此，本项目选址和用房可行。

五、总结论

综上所述，福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目符合国家产业政策，符合“三线一单”控制要求，选址可行；区域环境质量良好，厂区总平面布置基本合理，在落实本环境评价提出的环境保护措施及管理措施的基础上，污染物能做到达标排放，项目所造成的环境影响在可接受范围内。因此，从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

审批部门审批决定：

融环评表（2021）128 号

关于《福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》的批复意见

福建联升新型墙材有限公司：

你公司《福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目选址在福州江阴港城经济区（现有厂区内），扩建内容及规模：年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。扩建后整体项目经营范围及生产规模：40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块，年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。

二、本扩建项目建设过程应认真落实《报告表》中各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1、加强现有工程的环保工作，严格按照《报告表》提出的整改要求，认真落实各项环保整改工作，确保现有项目污染物治理稳定达标后排放。

2、雨、污水应实行分流。生产废水、初期雨水经三级沉淀处理后回用，不外排；生活污水经现有化粪池处理达标后，排入福建华东水务有限公司所属江阴污水处理厂统一处理；雨水排入市政雨水管网。

3、生产过程中产生的颗粒物应严格按照《报告表》提出的治理措施进行收集和排放。各生产线配套环保设施应严格按《报告表》平面布局设置在封闭厂房内。破碎、球磨颗粒物收集后经布袋除尘处理达标后，由 15 米高排气筒（DA004）排放；水泥仓筒颗粒物收集后经布袋除尘处理达标后，由 15 米高排气筒（DA005）排放。严格控制颗粒物无组织排放，厂房顶部应配套水喷淋装置，原料堆场和产品周转场应采用喷淋和防尘网覆盖。

4、应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

5、固体废物应分类管理。边角料、除尘器收集粉尘和不合格产品等一般工业固体废物应回收或外售综合利用；生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

6、认真落实《报告表》提出的监测计划，发现问题，及时整改，确保环保措施落实到位，污染物经治理稳定达标，不对周边环境造成影响。

7、加强施工期间环境保护管理工作，采取切实有效措施防止施工噪声、扬尘、污水和固体废物对周边环境的影响。

三、本扩建项目应执行以下污染物排放标准：

1、生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值。

2、破碎、球磨颗粒物有组织排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中表 2 中排放限值；水泥仓筒颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中特别排放限值要求；项目产生的颗粒物厂界无组织排放从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值。

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值。

四、本扩建项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度，所配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产。

五、本扩建项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求：

1、本扩建项目的性质、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，你公司应当重新报批环境影响评价文件。

2、本扩建项目环境影响评价文件自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，你公司应当报我局重新审核环境影响评价文件。

3、今后国家或地方对涉及本扩建项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

福州市福清生态环境局

2021 年 12 月 21 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、分析方法与仪器

表 5-1 分析方法与仪器

检测项目	分析方法	方法依据	检出限	仪器型号/编号	
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 便携式 pH 计 /ZKS055-02
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	4 mg/L	BSA224S 电子天平 /ZKS016
	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	0.5 mg/L	25mL 酸碱两用滴定管 /ZKSD25-01
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L	UV759 紫外可见分光光度计/ ZKS139
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L	50mL 酸碱两用滴定管 /ZKSD50-01
	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	0.06 mg/L	OIL460 红外分光测油仪 /ZKS009
采样规范：HJ 91.1-2019 污水监测技术规范					
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	AUW220D 岛津分析天平/ZKS082
	采样规范：GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法				
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001 mg/m ³	BSA224S 电子天平 /ZKS016
	采样规范：HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则				
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/	AWA5680 多功能声级计 /ZKS013-02

二、质量控制

1、人员

参加本次项目的技术人员全部持证上岗，具有较丰富的专业知识和工作经验。

表 1 采样分析人员执证上岗情况

序号	姓名	职称	证书编号
1	陈靖	技术员	ZK 字第 46 号
2	石信祖	技术员	ZK 字第 95 号
3	钟艳燕	技术员	ZK 字第 118 号
4	罗秋勋	技术员	ZK 字第 151 号
5	庄斌峰	技术员	ZK 字第 104 号

6	伍米莲	技术员	ZK 字第 138 号
7	洪小玲	技术员	ZK 字第 94 号
8	魏鑫	技术员	ZK 字第 154 号
9	李宝珍	技术员	ZK 字第 140 号

2、仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内。

表 1 检测项目与采样仪器

种类	检测项目	检测仪器	仪器检定/校准有效期
有组织废气	颗粒物	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪/ZKS010-04	2022.07.29
		3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪/ZKS010-05	2022.07.29
无组织废气	颗粒物	2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-05	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-06	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-07	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-08	2022.12.16

表 2 检测项目与分析仪器

种类	检测项目	检测仪器	仪器检定/校准有效期
有组织废气	颗粒物	AUW220D 岛津分析天平/ZKS082	2023.05.05
无组织废气	颗粒物	BSA224S 电子天平/ZKS016	2023.05.05
废水	pH	PHBJ-260 便携式 pH 计/ZKS055-02	2022.09.09
	悬浮物	BSA224S 电子天平/ZKS016	2023.05.05
	化学需氧量	50mL 酸碱两用滴定管/ZKSD50-01	2023.03.11
	五日生化需氧量	25mL 酸碱两用滴定管/ZKSD25-01	2022.09.23
	氨氮	UV759 紫外可见分光光度计/ZKS139	2022.12.16
	动植物油	OIL460 红外分光测油仪/ZKS009	2023.05.05
噪声	厂界噪声	AWA5680 多功能声级计/ZKS013-02	2023.04.01

3、大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》和 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》的要求进行。

表 4 流量校准记录表（采样前）

采样仪器 型号	采样仪器 编号	尘路		
		标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差 (%)
2050	ZKS011-05	100.0	100.7	-0.7
2050	ZKS011-06	100.0	100.5	-0.5
2050	ZKS011-07	100.0	100.7	-0.7
2050	ZKS011-08	100.0	99.1	0.9

3012H-D	ZKS010-04	30.0	31.4	-1.3
3012H-D	ZKS010-05	30.0	30.5	-0.5
备注	ZKS010-04、05 尘路流量范围 (0~110L/min)；校准器：崂应 7020Z 孔口流量校准器、8051 智能高精度多路流量标准仪 (仪器的示值偏差不超过±2.5%)			

表 5 流量校准记录表 (采样后)

采样仪器 型号	采样仪器 编号	尘路		
		标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差 (%)
2050	ZKS011-05	100.0	100.9	-0.9
2050	ZKS011-06	100.0	101.1	-1.1
2050	ZKS011-07	100.0	99.6	0.4
2050	ZKS011-08	100.0	99.1	0.9
3012H-D	ZKS010-04	30.0	31.7	-1.5
3012H-D	ZKS010-05	30.0	28.9	1.0
备注	ZKS010-04、05 尘路流量范围 (0~110L/min)；校准器：崂应 7020Z 孔口流量校准器、8051 智能高精度多路流量标准仪 (仪器的示值偏差不超过±2.5%)			

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 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定，并对质控数据分析。

表 5 废水质量控制及质量保证一览表

分析项目	质控措施和质控样数量							
	样品数	平行样数	相对偏差%	质控样编号	质控样值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差%	评价结果
化学需氧量	8	2	B220604W01D101T2 (2.9) B220604W01D204T2 (2.3)	LHBY966	33.0±1.5	33.3	0.91	合格
五日生化需氧量	8	3	B220604W01D101T3 (6.7) B220604W01D104T3 (4.5) B220604W01D201T3 (4.3)	LHBY1041	22.4±1.2	23.2	3.6	合格
						23.7	5.8	
氨氮	8	2	B220604W01D101T2 (3.6) B220604W01D201T2 (2.6)	LHBY728	5.20±0.26	5.34	2.7	合格
动植物油	8	/	/	YJBY208	15.7±1.6	15.5	-1.3	合格

5、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声校准器 (AWA6221B 声校准器/ ZKS014-04) 进行校准，仪器有效期至 2023.04.01，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

仪器名称	仪器型号	管理编号	日期	示值 (dB)	
				测量前	测量后
多功能声级计	AWA5680	ZKS013-02	2022.06.21	93.8	93.8
			2022.06.22	93.8	93.8

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

一、废水

废水监测项目、监测点位及频次见表 6-1。废水监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水监测项目、点位及频次一览表

点位	监测项目	频次
废水总排放口	COD、BOD5、SS、pH、氨氮、动植物油	每天 4 次，监测 2 天

二、废气

废气监测项目、监测点位及频次见表 6-2。废气监测点位见图 3-1。

表 6-2 废气监测项目、点位、频次及监测方法一览表

类别	点位	监测项目	频次
有组织排放废气	粉尘（水泥筒仓、石灰筒仓） 布袋除尘器排气筒	颗粒物	每天 3 个样，2 天
无组织排放废气	厂界	颗粒物	每天 4 个样，2 天

三、厂界噪声监测

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等有关规定，在该项目四周边界外 1m 及敏感点位布设噪声测点，监测频次为：2 个昼、夜。

噪声监测点位见图 3-2。

表七

验收监测期间生产工况记录:

1、监测期间气候条件

(1) 2022.06.21 天气: 多云; 气温: 28.1-32.1°C; 气压: 100.0-100.3Pa; 湿度: 61-94%; 风速: 1.0-2.9m/s。

(2) 2022.06.22 天气: 晴; 气温: 29.1-32.9°C; 气压: 100.0-100.2kPa; 湿度: 62-91%; 风速: 1.1-2.7m/s。

2、监测期间工况条件

验收监测期间, 监测工况如表 7-1 所示。

表 7-1 监测工况

监测日期	设计能力	污染物	处理设施	使用情况
2022. 6.21	年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材	废水	生活污水经化粪池预处理后接入江阴污水处理厂统一处理。	检测当日生产 1351.67 吨蒸压加气混凝土砌块及板材, 达设计产能 81.1%。 各生产设备均正常运行。 各环保设施均正常运行。
		废气	(1) 水泥筒仓粉尘收集后经配套的布袋除尘设施处理后由 20m 排气筒排放; (2) 2 个石灰筒仓的粉尘收集后经各自配套布袋除尘器设施处理后分别由 2 根 20 米高排气筒排放。 (3) 厂房顶部配套水喷淋装置, 原料堆场和产品周转场采用喷淋和防尘网覆盖。	
		噪声	综合降噪	
2022. 6.22	年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材	废水	生活污水经化粪池预处理后接入江阴污水处理厂统一处理。	检测当日生产 1348.33 吨蒸压加气混凝土砌块及板材, 达设计产能 80.9%。 各生产设备均正常运行。 各环保设施均正常运行。
		废气	(1) 水泥筒仓粉尘收集后经配套的布袋除尘设施处理后由 20m 排气筒排放; (2) 2 个石灰筒仓的粉尘收集后经各自配套布袋除尘器设施处理后分别由 2 根 20 米高排气筒排放。 (3) 厂房顶部配套水喷淋装置, 原料堆场和产品周转场采用喷淋和防尘网覆盖。	
		噪声	综合降噪	

验收监测结果（以下数据引用自福建中科环境检测技术有限公司的检测报告 B220604）

一、废水检测结果

单位：mg/L（pH 为无量纲）

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果					
			pH	氨氮	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	动植物油
W1 生活污水 总排放口	2022.06.21	第一次	7.0	7.55	30	35	9.8	0.13
		第二次	7.1	8.46	38	39	10.3	0.15
		第三次	7.3	9.13	42	46	11.8	0.18
		第四次	7.1	8.11	40	42	11.2	0.12
		平均值或范围	7.0-7.3	8.31	38	41	10.8	0.14
	2022.06.22	第一次	7.2	7.21	32	32	9.3	0.11
		第二次	7.2	7.82	36	38	10.1	0.13
		第三次	7.1	8.83	44	48	12.5	0.17
		第四次	7.0	8.33	41	43	12.1	0.15
		平均值或范围	7.0-7.2	8.05	38	40	11.0	0.14
备注	/							

二、有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2022.06.21	G1 废气处理设施出口（石灰）	标干流量		m ₃ /h	1.60×10 ³	1.49×10 ³	1.55×10 ³	1.55×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	5.1	4.9	6.5	5.5
			排放速率	kg/h	8.16×10 ⁻³	7.30×10 ⁻³	0.010	8.51×10 ⁻³
2022.06.21	G2 废气处理设施出口（石灰）	标干流量		m ₃ /h	1.49×10 ³	1.56×10 ³	1.49×10 ³	1.51×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.2	7.5	5.2	5.6
			排放速率	kg/h	6.26×10 ⁻³	0.012	7.75×10 ⁻³	8.57×10 ⁻³
2022.06.21	G3 废气处理设施出口（水泥）	标干流量		m ₃ /h	1.60×10 ³	1.59×10 ³	1.53×10 ³	1.57×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	8.4	7.6	9.8	8.6
			排放速率	kg/h	0.013	0.012	0.015	0.014
2022.06.21	G4 废气处理设施出口（水泥）	标干流量		m ₃ /h	1.52×10 ³	1.57×10 ³	1.54×10 ³	1.54×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	9.9	7.5	7.8	8.4
			排放速率	kg/h	0.015	0.012	0.012	0.013
2022.06.22	G1 废气处理设施出口（石灰）	标干流量		m ₃ /h	1.55×10 ³	1.57×10 ³	1.52×10 ³	1.55×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.5	3.9	6.5	5.0
			排放速率	kg/h	6.98×10 ⁻³	6.12×10 ⁻³	9.88×10 ⁻³	7.66×10 ⁻³
2022.06.22	G2 废气处理设施出口（石灰）	标干流量		m ₃ /h	1.58×10 ³	1.55×10 ³	1.60×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	5.5	5.1	6.2	5.6
			排放速率	kg/h	8.69×10 ⁻³	7.91×10 ⁻³	9.92×10 ⁻³	8.84×10 ⁻³
2022.06.22	G3 废气处理设施出口（水泥）	标干流量		m ₃ /h	1.59×10 ³	1.56×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	7.9	8.1	7.3	7.8
			排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.012	0.012
2022.06.22	G4 废气处理设施出口（水泥）	标干流量		m ₃ /h	1.61×10 ³	1.53×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³	6.3	8.8	7.5	7.5
			排放速率	kg/h	0.010	0.013	0.012	0.012
备注	G1、G2、G3、G4 排气筒高度：20m。							

三、无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	气象参数			
			颗粒物	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.06.21	1# 厂界上风向	第一次	0.217	28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.183	30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.200	31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.183	30.1	100.2	1.9	东北
	2# 厂界下风向	第一次	0.384	28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.451	30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.467	31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.417	30.1	100.2	1.9	东北
	3# 厂界下风向	第一次	0.501	28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.449	30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.434	31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.483	30.1	100.2	1.9	东北
	4# 厂界下风向	第一次	0.483	28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.400	30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.450	31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.466	30.1	100.2	1.9	东北
	下风向最大值		0.501	/			
备注	/						

续表

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	气象参数			
			颗粒物	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.06.22	1# 厂界上风向	第一次	0.184	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.233	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.183	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.200	32.1	100.2	1.7	东北
	2# 厂界下风向	第一次	0.433	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.451	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.484	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.417	32.1	100.2	1.7	东北
	3# 厂界下风向	第一次	0.450	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.516	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.466	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.484	32.1	100.2	1.7	东北
	4# 厂界下风向	第一次	0.500	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.467	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.450	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.499	32.1	100.2	1.7	东北
	下风向最大值		0.516	/			
备注	/						

四、噪声检测结果

检测点位	检测日期及时间		检测结果 dB (A)
			L _{eq}
N1 厂界西侧外 1m	2022.06.21	09:12-09:22	58.1
		22:00-22:10	45.5
N2 厂界南侧外 1m		09:28-09:38	61.5
		22:17-22:27	48.9
N3 厂界东侧外 1m		09:45-09:55	62.8
		22:35-22:45	52.7
N4 厂界北侧外 1m		10:02-10:12	57.4
		22:51-23:01	46.4
N1 厂界西侧外 1m	2022.06.22	15:32-15:42	58.8
		22:01-22:11	47.1
N2 厂界南侧外 1m		15:50-16:00	62.2
		22:19-22:29	49.1
N3 厂界东侧外 1m		16:10-16:20	63.4
		22:36-22:46	52.1
N4 厂界北侧外 1m		16:27-16:37	57.2
		22:52-23:02	47.2
备注	2022.06.21 天气：多云；气温：28.1-32.1℃；气压：100.0-100.3Pa；湿度：61-94%；风速：1.0-2.9m/s。 2022.06.22 天气：晴；气温：29.1-32.9℃；气压：100.0-100.2kPa；湿度：62-91%；风速：1.1-2.7m/s。		

表八

验收监测结论:

1、环境保护措施/设施调试效果

(1) 废水检测结果

2022年6月21日、2022年6月22日,验收检测期间,废水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为:pH 7.0~7.3、悬浮物 38 mg/L、化学需氧量 40 mg/L、五日生化需氧量 10.9 mg/L,氨氮 8.18 mg/L、动植物油 0.14 mg/L,均达到批复要求的生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准(其中氨氮参照执行《污水排入城下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准),即 pH6~9、COD \leq 500mg/L、BOD₅ \leq 300mg/L、SS \leq 400mg/L、氨氮 \leq 45mg/L、动植物油 \leq 100mg/L。

(2) 废气检测结果

2022年6月21日、2022年6月22日,验收检测期间:

水泥筒仓颗粒物排放浓度达到批复要求的《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2中特别排放限值要求;厂界无组织排放浓度达到批复要求的《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中无组织排放限值。

(3) 噪声检测结果

2022年6月21日、2022年6月22日,验收检测期间,所布设的所有厂界噪声检测点的昼、夜间噪声 Leq 值均达到批复要求的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值。

2、总结论

本次验收工程内容基本按原规划及环评文件的要求进行设计和建设,基本没有发生重大变更。

本项目严格执行环保“三同时”制度,基本落实了环评报告所提出的各项要求以及福州市福清生态环境局的审批意见。

针对本次扩建项目,福清市环保大队于2022年7月10日已对该项目环保合规化以及企业排污情况做了现场检查;本次改扩建项目已于2022年7月14日重新申请排污许可证,并获福州市福清生态环境局以原排污许可证编号临时延续。

验收检测期间,本项目各污染物排放浓度均达到福州市福清生态环境局审批意见要求的排放限值。

项目雨、污水实行分流。生产废水、初期雨水经三级沉淀处理后回用,不外排;生活污水经原有化粪池处理达标后,排入福建华东水务有限公司所属江阴污水处理厂统一处理;雨水排入市政雨水管网。

生产过程中产生的颗粒物严格按照环评报告表提出的治理措施进行收集和排放。各生产线配套环保设施,严格按环评报告表的平面布局设置在封闭厂房内。取消破碎、球磨工序改为由

原二期工程相应工序制备提供，故本扩建项目所要求的破碎、球磨工序配套布袋除尘器设施以及排气筒未建设。2个水泥仓筒颗粒物收集后经配套布袋除尘处理达标后，分别由2根20米高排气筒排放。2个石灰筒仓的粉尘收集后经各自配套布袋除尘器设施处理后分别由2根20米高排气筒排放。严格控制颗粒物无组织排放，厂区内部购置洒水车定时洒水降尘。

选用低噪声设备，机械设备运行过程中产生的机械噪声，采取隔声，减震降噪等措施。

边角料、除尘器收集粉尘和不合格产品等一般工业固体废物回收或外售综合利用；生活垃圾分类收集后定期委托环卫部门清理外运。

以上仅对福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目的排污监测及环保检查提交本报告。

附件：

附件 1：委托验收协议书

附件 2：审批意见

附件 3：检测报告

附件 4：照片

附件 5：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 6：补充说明

附件 1: 委托验收协议书

合同编号: XJJ-022053

技 术 咨 询 合 同

项目名称: 福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米
蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目

委托方: 福建联升新型墙材有限公司

受托方: 福建首业环保科技有限公司

项目地址: 福建省福州市福清市江阴工业集中区圣发路

合同签订日期: 2022 年 6 月 7 日



福州市生态环境局

融环评表〔2021〕128号

关于《福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》的批复意见

福建联升新型墙材有限公司：

你公司《福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，原则同意福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目选址在福州江阴港城经济区（现有厂区内），扩建内容及规模：年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。扩建后整体项目经营范围及生产规模：40万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块，年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。

二、本扩建项目建设过程应认真落实《报告表》中各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

1、加强现有工程的环保工作，严格按照《报告表》提出的整

改要求，认真落实各项环保整改工作，确保现有项目污染物治理稳定达标后排放。

2、雨、污水应实行分流。生产废水、初期雨水经三级沉淀处理后回用，不外排；生活污水经现有化粪池处理达标后，排入福建华东水务有限公司所属江阴污水处理厂统一处理；雨水排入市政雨水管网。

3、生产过程中产生的颗粒物应严格按照《报告表》提出的治理措施进行收集和排放。各生产线配套环保设施应严格按《报告表》平面布局设置在封闭厂房内。破碎、球磨颗粒物收集后经布袋除尘处理达标后，由15米高排气筒（DA004）排放；水泥仓筒颗粒物收集后经布袋除尘处理达标后，由15米高排气筒（DA005）排放。严格控制颗粒物无组织排放，厂房顶部应配套水喷淋装置，原料堆场和产品周转场应采用喷淋和防尘网覆盖。

4、应选用低噪声型设备，并采取隔音、减震等处理，厂界噪声应达标。

5、固体废物应分类管理。边角料、除尘器收集粉尘和不合格产品等一般工业固体废物应回收或外售综合利用；生活垃圾定期委托环卫部门清理外运。

6、认真落实《报告表》提出的监测计划，发现问题，及时整改，确保环保措施落实到位，污染物经治理稳定达标，不对周边环境造成影响。

7、加强施工期间环境保护管理工作，采取切实有效措施防

止施工噪声、扬尘、污水和固体废物对周边环境的影响。

三、本扩建项目应执行以下污染物排放标准：

1、生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值。

2、破碎、球磨颗粒物有组织排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表2中排放限值；水泥仓筒颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2中特别排放限值要求；项目产生的颗粒物厂界无组织排放从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中无组织排放限值。

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类限值。

四、本扩建项目应认真执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度，所配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产。

五、本扩建项目环境影响评价文件批复之后如出现下述情况还应执行下列要求：

1、本扩建项目的性质、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，你公司应当重新报批环境影响评价文件。

2、本扩建项目环境影响评价文件自批准之日起满5年，项目

方开工建设的，你公司应当报我局重新审核环境影响评价文件。

3、今后国家或地方对涉及本扩建项目的污染物排放标准进行修订，该标准对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按照新规定执行。

福州市生态环境局
2021年12月21日



福州市生态环境局

2021年12月21日印发

附件 3：检测报告



福建中科环境检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：B220604

项目名称：福建联升新型墙材有限公司年产 50 万立方米蒸压加气
混凝土砌块及板材生产线项目竣工环保验收监测

委 托 方：福建联升新型墙材有限公司

检测类型：委托检测

报告日期：2022 年 06 月 30 日

地址：福州市仓山区建新镇建新北路 142 号 1 号楼 M 区-303 邮编：350008
电话：0591-87751137 87751217 传真：0591-87751152 E-mail:zhongkejc@sina.com

注 意 事 项

- 1、报告无“报告专用章”无效。
- 2、报告没有加盖“骑缝章”无效。
- 3、报告无签发、审核、编制无效，涂改无效。
- 4、复制报告未重新加盖“报告专用章”无效。
- 5、对本报告若有异议，应在收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 6、委托试验仪对来样负责。
- 7、检测结果见附表。



福建中科环境检测技术有限公司



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171312050270

名称:福建中科环境检测技术有限公司

福建省福州市仓山区建新镇建新北路142号1号楼M区-303
地址:(经营场所:福州市仓山区建新镇建新北路142号1号楼L
区-305)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由福建中科
环境检测技术有限公司承担。

许可使用标志



171312050270

发证日期:2017年9月29日

有效期至:2023年9月28日

发证机关:福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

环境检测报告

委托单位	福建联升新型墙材有限公司					
采样地址	福清市江阴经济开发区圣发路					
采样时间	2022年06月21日-2022年06月22日					
项目名称	福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目竣工环保验收监测					
检测项目及依据	检测项目	分析方法	方法依据	检出限	仪器型号/编号	
	废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 便携式 pH 计/ZKS055-02
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	4 mg/L	BSA224S 电子天平/ZKS016
		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	0.5 mg/L	25mL 酸碱两用滴定管/ZKSD25-01
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L	UV759 紫外可见分光光度计/ZKS139
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L	50mL 酸碱两用滴定管/ZKSD50-01
		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	0.06 mg/L	OIL460 红外分光测油仪/ZKS009
	采样规范: HJ 91.1-2019 污水监测技术规范					
	有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	AUW220D 岛津分析天平/ZKS082
		采样规范: GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法				
	无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001 mg/m ³	BSA224S 电子天平/ZKS016
		采样规范: HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则				
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/	AWA5680 多功能声级计/ZKS013-02	
采样点位	详见续页					
样品状态及描述	样品完好, 能测					
检测结果	详见续页					
检测人员	陈靖、魏鑫、石信祖、洪小玲、钟艳燕、伍米莲、罗秋勋、李宝珍、庄斌峰					
说明	本报告中的监测项目、点位、频次均依据委托方提供的监测方案或文件					
编制:		审核:		签发:		
日期: 2022年6月30日						

注: 本报告只作为福建联升新型墙材有限公司年产50万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目竣工环保验收监测结果依据! 报告及复制报告未重新加盖“报告专用章”及“CMA 专用章”无效!

废水检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果					
			pH	氨氮	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	动植物油
W1 生活污水出口	2022.06.21	第一次	7.0	7.55	30	35	9.8	0.13
		第二次	7.1	8.46	38	39	10.3	0.15
		第三次	7.3	9.13	42	46	11.8	0.18
		第四次	7.1	8.11	40	42	11.2	0.12
		平均值或范围	7.0-7.3	8.31	38	41	10.8	0.14
W1 生活污水出口	2022.06.22	第一次	7.2	7.21	32	32	9.3	0.11
		第二次	7.2	7.82	36	38	10.1	0.13
		第三次	7.1	8.83	44	48	12.5	0.17
		第四次	7.0	8.33	41	43	12.1	0.15
		平均值或范围	7.0-7.2	8.05	38	40	11.0	0.14
备注								

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果			平均值
				第一次	第二次	第三次	
2022.06.21	G1 废气处理设施 出口(石灰)	标干流量	m ³ /h	1.60×10 ³	1.49×10 ³	1.55×10 ³	1.55×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	5.1 8.16×10 ⁻³	4.9 7.30×10 ⁻³	6.5 0.010	5.5 8.51×10 ⁻³
2022.06.21	G2 废气处理设施 出口(石灰)	标干流量	m ³ /h	1.49×10 ³	1.56×10 ³	1.49×10 ³	1.51×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	4.2 6.26×10 ⁻³	7.5 0.012	5.2 7.75×10 ⁻³	5.6 8.57×10 ⁻³
2022.06.21	G3 废气处理设施 出口(水泥)	标干流量	m ³ /h	1.60×10 ³	1.59×10 ³	1.53×10 ³	1.57×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	8.4 0.013	7.6 0.012	9.8 0.015	8.6 0.014
2022.06.21	G4 废气处理设施 出口(水泥)	标干流量	m ³ /h	1.52×10 ³	1.57×10 ³	1.54×10 ³	1.54×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	9.9 0.015	7.5 0.012	7.8 0.012	8.4 0.013
2022.06.22	G1 废气处理设施 出口(石灰)	标干流量	m ³ /h	1.55×10 ³	1.57×10 ³	1.52×10 ³	1.55×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	4.5 6.98×10 ⁻³	3.9 6.12×10 ⁻³	6.5 9.88×10 ⁻³	5.0 7.66×10 ⁻³
2022.06.22	G2 废气处理设施 出口(石灰)	标干流量	m ³ /h	1.58×10 ³	1.55×10 ³	1.60×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	5.3 8.69×10 ⁻³	5.1 7.91×10 ⁻³	6.2 9.92×10 ⁻³	5.6 8.84×10 ⁻³
2022.06.22	G3 废气处理设施 出口(水泥)	标干流量	m ³ /h	1.59×10 ³	1.56×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	7.9 0.013	8.1 0.013	7.3 0.012	7.8 0.012
2022.06.22	G4 废气处理设施 出口(水泥)	标干流量	m ³ /h	1.61×10 ³	1.53×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³
		颗粒物 实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	6.3 0.010	8.8 0.013	7.5 0.012	7.5 0.012
备注	G1、G2、G3、G4排气筒高度: 20m。						

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)		气象参数			
			颗粒物		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.06.21	1# 厂界上风向	第一次	0.217		28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.183		30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.200		31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.183		30.1	100.2	1.9	东北
	2# 厂界下风向	第一次	0.384		28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.451		30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.467		31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.417		30.1	100.2	1.9	东北
	3# 厂界下风向	第一次	0.501		28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.449		30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.434		31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.483		30.1	100.2	1.9	东北
	4# 厂界下风向	第一次	0.483		28.9	100.3	2.8	东北
		第二次	0.400		30.2	100.2	2.1	东北
		第三次	0.450		31.8	100.1	2.9	东北
		第四次	0.466		30.1	100.2	1.9	东北
	下风向最大值		0.501					/
备注	/							

无组织废气检测结果

续页

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	气象参数			
				气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.06.22	1# 厂界上风向	第一次	0.184	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.233	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.183	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.200	32.1	100.2	1.7	东北
	2# 厂界下风向	第一次	0.433	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.451	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.484	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.417	32.1	100.2	1.7	东北
	3# 厂界下风向	第一次	0.450	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.516	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.466	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.484	32.1	100.2	1.7	东北
	4# 厂界下风向	第一次	0.500	29.9	100.2	2.4	东北
		第二次	0.467	31.4	100.2	2.1	东北
		第三次	0.450	32.9	100.1	2.6	东北
		第四次	0.499	32.1	100.2	1.7	东北
	下风向最大值			/			
备注	/						

噪声检测结果

续页

检测点位	检测日期及时间		检测结果 dB (A)
			L_{eq}
N1 厂界西侧外 1m	2022.06.21	09:12-09:22	58.1
		22:00-22:10	45.5
N2 厂界南侧外 1m		09:28-09:38	61.5
		22:17-22:27	48.9
N3 厂界东侧外 1m		09:45-09:55	62.8
		22:35-22:45	52.7
N4 厂界北侧外 1m		10:02-10:12	57.4
		22:51-23:01	46.4
N1 厂界西侧外 1m	2022.06.22	15:32-15:42	58.8
		22:01-22:11	47.1
N2 厂界南侧外 1m		15:50-16:00	62.2
		22:19-22:29	49.1
N3 厂界东侧外 1m		16:10-16:20	63.4
		22:36-22:46	52.1
N4 厂界北侧外 1m		16:27-16:37	57.2
		22:52-23:02	47.2
备注	2022.06.21 天气: 多云; 气温: 28.1-32.1°C; 气压: 100.0-100.3Pa; 湿度: 61-94%; 风速: 1.0-2.9m/s。 2022.06.22 天气: 晴; 气温: 29.1-32.9°C; 气压: 100.0-100.2kPa; 湿度: 62-91%; 风速: 1.1-2.7m/s。		

质量保证及质量控制

1.1 检测项目与仪器

表1 检测项目与采样仪器

种类	检测项目	检测仪器	仪器检定/校准有效期
有组织废气	颗粒物	3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪/ZKS010-04	2022.07.29
		3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测试仪/ZKS010-05	2022.07.29
无组织废气	颗粒物	2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-05	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-06	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-07	2022.12.16
		2050 空气智能 TSP 综合采样器/ZKS011-08	2022.12.16

表2 检测项目与分析仪器

种类	检测项目	检测仪器	仪器检定/校准有效期
有组织废气	颗粒物	AUW220D 岛津分析天平/ZKS082	2023.05.05
无组织废气	颗粒物	BSA224S 电子天平/ZKS016	2023.05.05
废水	pH	PHBJ-260 便携式 pH 计/ZKS055-02	2022.09.09
	悬浮物	BSA224S 电子天平/ZKS016	2023.05.05
	化学需氧量	50mL 酸碱两用滴定管/ZKSD50-01	2023.03.11
	五日生化需氧量	25mL 酸碱两用滴定管/ZKSD25-01	2022.09.23
	氨氮	UV759 紫外可见分光光度计/ZKS139	2022.12.16
	动植物油	OIL460 红外分光测油仪/ZKS009	2023.05.05
噪声	厂界噪声	AWA5680 多功能声级计/ZKS013-02	2023.04.01

1.2 人员资质

表3 人员资质情况一览表

序号	姓名	职称	证书编号
1	陈靖	技术员	ZK 字第 46 号
2	石信祖	技术员	ZK 字第 95 号
3	钟艳燕	技术员	ZK 字第 118 号
4	罗秋勋	技术员	ZK 字第 151 号
5	庄斌峰	技术员	ZK 字第 104 号
6	伍米莲	技术员	ZK 字第 138 号
7	洪小玲	技术员	ZK 字第 94 号
8	魏鑫	技术员	ZK 字第 154 号
9	李宝珍	技术员	ZK 字第 140 号

1.3 大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》的要求进行。

表4 流量校准记录表(采样前)

采样仪器 型号	采样仪器 编号	尘路		
		标定流量 (L/min)	标示示值 (L/min)	示值偏差 (%)
2050	ZKS011-05	100.0	100.7	-0.7
2050	ZKS011-06	100.0	100.5	-0.5
2050	ZKS011-07	100.0	100.7	-0.7
2050	ZKS011-08	100.0	99.1	0.9

3012H-D	ZKS010-04	30.0	31.4	-1.3
3012H-D	ZKS010-05	30.0	30.5	-0.5
备注	ZKS010-04、05 尘路流量范围 (0~110L/min); 校准器: 蜗应 7020Z 孔口流量校准器、8051 智能高精度多路流量标准仪 (仪器的示值偏差不超过±2.5%)			

表 5 流量校准记录表 (采样后)

采样仪器 型号	采样仪器 编号	尘路		
		标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差 (%)
2050	ZKS011-05	100.0	100.9	-0.9
2050	ZKS011-06	100.0	101.1	-1.1
2050	ZKS011-07	100.0	99.6	0.4
2050	ZKS011-08	100.0	99.1	0.9
3012H-D	ZKS010-04	30.0	31.7	-1.5
3012H-D	ZKS010-05	30.0	28.9	1.0
备注	ZKS010-04、05 尘路流量范围 (0~110L/min); 校准器: 蜗应 7020Z 孔口流量校准器、8051 智能高精度多路流量标准仪 (仪器的示值偏差不超过±2.5%)			

1.4 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 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样; 实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定, 并对质控数据分析。

表 6 废水质量控制及质量保证一览表

分析项目	质控措施和质控样数量							
	样品数	平行样数	相对偏差%	质控样编号	质控样值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差%	评价结果
五日生化需氧量	8	3	B220604W01D101T3 (6.7)	LHBY1041	22.4±1.2	23.2	3.6	合格
			B220604W01D104T3 (4.5)			23.3	4.0	
			B220604W01D201T3 (4.3)					
氨氮	8	2	B220604W01D101T2 (3.6)	LHBY728	5.20±0.26	5.34	2.7	合格
			B220604W01D201T2 (2.6)					
化学需氧量	8	2	B220604W01D101T2 (2.9)	LHBY966	33.0±1.5	33.3	0.91	合格
			B220604W01D204T2 (2.3)					
动植物油	8	1	/	YJBY208	15.7±1.6	15.5	-1.3	合格

1.5 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声校准器 (AWA6221B 声校准器/ZKS014-04) 进行校准, 仪器有效期至 2023.04.01, 测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 测试数据无效。

仪器名称	仪器型号	管理编号	日期	示值 (dB)	
				测量前	测量后
多功能声级计	AWA5680	ZKS013-02	2022.06.21	93.8	93.8
			2022.06.22	93.8	93.8

检测采样点详图

附件

采样日期: 2022 年 06 月 21 日-2022 年 06 月 22 日



采样人: 陈靖、魏森、石信祖、洪小玲

采样照片



G1 废气处理设施出口 (石灰)



3# 厂界下风向



N2 厂界南侧外 1m



W1 生活污水出口

附件 4：照片



沉淀池盖



原料堆场



成品堆场



洒水降尘

附件 5:



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):

陈素雅

项目经办人 (签字):

建设项目	项目名称		年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材生产线项目				建设地点		福州江阴港城经济区圣发路与新江公路交界处				
	建设单位		福建联升新型墙材有限公司				邮编		350000		联系电话		
	行业类别		非金属矿物制品业 3056 砖瓦、石材等建筑材料制造 303				建设项目开工日期		2021.12		投入试运行日期		2022.5
	设计生产能力		年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材; 扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。				实际生产能力		年产 50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材; 扩建后整体项目经营范围及生产规模为年产 40 万立方米蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、50 万立方米蒸压加气混凝土砌块及板材。				
	投资总概算 (万元)		6000		环保投资总概算 (万元)		250		所占比例%		4.2		
	实际总投资 (万元)		6000		实际环保投资 (万元)		300		所占比例%		5		
	环评审批部门		福州市福清生态环境局		批准文号		融环评表[2021]128 号		批准时间		2021.12.21		
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间				
	环保验收审批部门				批准文号				批准时间				
	环境设施设计单位				环境设施施工单位				环境设施设计单位		东莞市盛都机械设备有限公司		
环境设施施工单位				环境设施设计单位				环境设施施工单位		东莞市盛都机械设备有限公司			
环境设施监测单位				环境设施设计单位				环境设施监测单位		福建中科环境检测技术有限公司			
废水治理 (万元)				废气治理 (万元)				噪声治理 (万元)					
固废治理 (万元)				绿化及生态 (万元)		/		其它 (万元)					
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		h/a			
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”消减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代消减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	与项目有关的其它特征污染物												

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

说 明

针对我司本次扩建项目所新增的生产线，福清市环保大队已于 2022 年 7 月 10 日在对本辖区企业环保日常巡查中至我司对环保合规化以及企业现场排污情况等进行了检查，并对我司后续的环保工作和企业发展提出相关指导意见。

福建联升新型墙材有限公司



2022.7.10