

广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 广西新晟家居有限公司

编制单位： 广西新晟家居有限公司

2021年8月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 广西新晟家居有限公司 （盖章）

电 话： 13627119287

传 真： /

邮 编： 530003

地 址： 广西-东盟经济技术开发区安平路 39 号

目 录

表 1 建设项目基本情况及验收标准	1
表 2 项目概况	4
表 3 主要污染源、污染物处理和排放	12
表 4 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	16
表 5 监测分析方法及质量控制	19
表 6 验收监测内容	21
表 7 验收监测结果与评价	22
表 8 环境管理检查结果	29
表 9 验收监测结论	31

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 监测点位示意图
- 附图 4 厂区雨污分流图

附件:

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 工况记录表
- 附件 3 危废处置协议
- 附件 4 租地合同
- 附件 5 监测报告

附表:

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目				
建设单位名称	广西新晟家居有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西-东盟经济技术开发区安平路 39 号				
主要产品名称	钢质门				
设计生产能力	年产 25 万樘钢质门				
实际生产能力	年产 13.2 万樘钢质门				
环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2017 年 3 月		
调试时间	2018 年 5 月	现场监测时间	2021 年 7 月 26~27 日		
环评报告表 审批部门	南宁市行政审批局	环评报告表 编制单位	广西增源环保工程有限 公司		
投资总概算	3600 万	环保投资 总概算	105 万	比例	2.92%
实际总概算	4100 万	环保投资	251 万	比例	6.12%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>(2) 生态环境保护部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(3) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月；</p> <p>(4) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《广西壮族自治区环境保护厅关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；</p> <p>(5) 环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；</p> <p>(6) 广西增源环保工程有限公司《广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目环境影响报告表》，2019 年 9 月；</p> <p>(7) 南宁市行政审批局南环侨审[2019]27 号《关于广西新晟</p>				

	<p>家居有限公司钢质门加工生产项目环境影响报告表的批复》,2019年9月27日。</p> <p>(8) 《国家危险废物名录》(2021年版),2021年1月1日起施行。</p>																																		
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>本次验收监测采用该项目环境影响报告表编制时所采用的环境标准为南宁市行政审批局南环侨审[2019]27号批复中所列标准,执行标准如下:</p> <p>(1) 废水排放评价标准见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水执行标准及标准限制</p> <table border="1" data-bbox="443 996 1348 1433"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值 (mg/L)</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">生产废水</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> <td rowspan="6">参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>磷酸盐</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>锌</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 厂界噪声评价标准见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂界噪声评价标准</p> <table border="1" data-bbox="443 1556 1348 1892"> <thead> <tr> <th>点位</th> <th>时段</th> <th>标准限值 [dB(A)]</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界东面</td> <td>昼间</td> <td>65</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂界北面</td> <td>昼间</td> <td>70</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 废气排放标准限值详见表1-3;</p>	项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准	生产废水	化学需氧量	500	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	五日生化需氧量	300	悬浮物	400	磷酸盐	--	锌	5.0	石油类	20	点位	时段	标准限值 [dB(A)]	依据标准	厂界东面	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类	夜间	55	厂界北面	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类	夜间	55
项目	评价因子	标准限值 (mg/L)	执行标准																																
生产废水	化学需氧量	500	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准																																
	五日生化需氧量	300																																	
	悬浮物	400																																	
	磷酸盐	--																																	
	锌	5.0																																	
	石油类	20																																	
点位	时段	标准限值 [dB(A)]	依据标准																																
厂界东面	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类																																
	夜间	55																																	
厂界北面	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类																																
	夜间	55																																	

排放源	污染物	排放标准 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	排放速 率 (kg/h)	依据标准
1#废气 排放口	颗粒物	120	15	1.75	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
	非甲烷 总烃	120	15	10	
	甲苯与 二甲苯 合计	20	15	0.5	
2#废气 排放口	颗粒物	120	15	1.75	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
	非甲烷 总烃	120	15	10	
	甲苯与 二甲苯 合计	20	15	0.5	
无组织 排放废 气	颗粒物	1.0	/	/	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓 度限值
	NO _x	0.12		/	
	SO ₂	0.40		/	
	非甲烷 总烃	4.0		/	《家具制造行业挥发 性有机化合物排放标 准》(DB44/814-2010)
	甲苯	0.6		/	
	二甲苯	0.2		/	
	臭气浓 度	20 (无量 纲)			

注：排气筒高度除须遵守表列排放速率值外，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，应按其高度对应的列表排放速率标准值严格 50% 执行。

表 2 项目概况

1、项目基本情况				
<p>项目租用位于广西-东盟经济技术开发区安平路 39 号南宁市万泰隆置业有限公司 1 栋办公综合楼及 3 个生产厂房共 31022.99m² 进行生产。其中办公综合楼一楼西部作为餐厅，东部作为成品门装载区及一般固体废物存放区，二楼三楼四楼作为办公、住宿等功能使用；1#、2#、3# 厂房作为钢质门制作，包括钢板原材料仓库、机加工区、脱脂磷化流水线、喷塑喷漆及固化区、装配区、包装区及成品仓库。厂区已建设雨水和污水管网，配套建设环保工程包括废水处理、废气处理、降噪措施及固体废物处理等，厂区平面布置图见附图 2。标准厂房此前无其他企业进驻。项目属于未批先建补办环评手续，项目于 2017 年 3 月开工建设，2018 年 5 月完成建设并进入生产调试阶段。广西新晟家居有限公司（以下简称“我公司”）于 2019 年 9 月委托广西增源环保工程有限公司编制完成《广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目环境影响报告表》，并于 2019 年 9 月 27 日获得南宁市行政审批局南环侨审[2019]27 号批复予以项目通过环评审批。项目设计年产 25 万樘钢质门。2021 年 7 月我公司委托广西荣辉环境科技有限公司对该项目环保设施开展竣工环境保护验收监测工作，监测报告详见附件 5。</p>				
2、工程建设内容				
<p>项目实际建设年产 13.2 万樘钢质门。项目实际建成与环评描述基本一致。环保工程包括废水处理、废气处理、降噪措施及固体废物处理等。主要建设内容见表 2-1。</p>				
表 2-1 项目主要建设内容一览表				
工程类别	环评建设内容	实际建设内容	变更说明	
主体工程	1# 厂房	厂区西侧布置为机加工区，中部为脱脂磷化生产线及固化区，东侧为喷塑区、喷漆区。南侧设半成品暂存区、油漆临时存放区、脱脂磷化剂临时存放区。	厂房西侧为机加工区，中部为脱脂磷化流水线，东侧为喷塑、喷漆及固化区，南侧设半成品暂存区及转移至 2# 厂房 2F 装配区的流水线	无
	2# 厂房	1F 架空设为原料及成品仓库；2F 设转印区、喷漆区、固化区及半成品存放区。	1F 架空作为成品仓库，2F 北侧为包装及成品临时存放区，东侧设转印区，中部为喷漆及固化区，西侧为转印纸清洗区及转印纸临时	无

			存放区，南侧为装配区。	
	3# 厂房	北部为仓库，中部为机加工车间；东侧为喷漆及固化区。	3#厂房北部作为原料堆放区，中部及西侧作为原料机加工区，南侧为半成品暂存区及转移至 2#厂房 2F 装配区的流水线，东侧为喷漆及固化区（喷漆及固化区因为已经停用，后续拆除，所以不在本次验收范围）。	3#厂房东侧喷漆及固化区（喷漆及固化区因为已经停用，后续拆除，所以不在本次验收范围）
辅助工程	综合楼	作为办公、员工住宿及用餐等综合性功能使用。	与环评一致	无
	门卫室	门卫休息处。	与环评一致	无
公用工程	供水	市政供水管网	与环评一致	无
	供电	市政电网	与环评一致	无
	排水	项目污水经污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，然后进入武鸣污水处理厂进行处理。	与环评一致	无
环保工程	废气处理系统	1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+1#20m 排气筒外排	1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15 米排气筒外排。	1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统增加喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排。
		1#厂房金属粉尘：自然沉降+车间机械通风；	与环评一致	无
		1#厂房固化天然气燃烧烟气处理系统：收集后引至 1#20m 排气筒外排；	1#厂房固化天然气燃烧烟气引至 1#15m 排气筒外排	无 1#厂房固化天然气燃烧烟气引至 1#15m 排气筒外排；
		1#厂房焊接烟气处理系统：移动式焊接烟尘净化器+车间沉降；	1#厂房焊接烟气处理系统：自然沉降+车间机械通风无组织排放	1#厂房焊接区烟气采用自然沉降+车间机械通风无组织排放
		1#厂房喷塑粉尘：大旋风+滤芯过滤封闭装置回收利用；	与环评一致	无

	2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+2#20m 排气筒外排；	2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15 米排气筒外排。	2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统分别增加喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排。
	2#厂房固化天然气燃烧烟气处理系统：收集后引至 2#20m 排气筒外排	与环评一致	无
	3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气处理系统：“喷淋塔+漆雾吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”+3#15m 排气筒排放	3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）	3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）
	3#厂房固化天然气燃烧烟气处理系统：收集后引至 4#20m 排气筒外排	3# 厂房固化天然气引至 3#15m 排气筒外排（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）	3#厂房固化天然气引至 3#15m 排气筒外排，不建设 4#20m 排气筒（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）
	3#厂房喷塑粉尘：大旋风+滤芯过滤封闭装置回收利用	3#厂房不设置喷塑	3#厂房不设置喷塑
废水处理系统	生产废水处理：采用一套“化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺”处理，占地约 150m ² ，设计处理能力为 30t/d，连续运行稳定，处理后水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。	生产废水处理：采用一套“化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺”处理，占地约 60m ² ，实际建设处理能力为 16t/d，根据实际生产排放水量为 2-3t/d，污水处理站连续运行稳定能够满足每日的生产废水处理。	配套污水处理站实际建设处理能力为 16t/d，占地约为 60m ²
噪声治理	设置隔音、消音、减震等措施	与环评一致	无
固体废物治理系	生活垃圾收集点： 项目设一处生活垃圾收集点，位于综合楼西侧。同时在办公楼、生产车间合理设置垃圾桶。	与环评一致	无
	一般工业固废堆放点： 1#厂房和 3#厂房机加工区区域设边角料临时堆放点，占地面积约	1#厂房西侧切割区设置一般固废暂存区；3#厂房东侧	无

统	30m ² ；2#设一个转印废纸暂存区，占地约20m ² 。	切割区设置一般固废暂存区；2#厂房2F转印纸清洗区南侧设置一般固废暂存区；综合楼一楼东侧设置一般固体废物存放区；1#、2#、3#一般固废暂存区每日转移至综合楼一楼东侧设置一般固体废物存放区。	
	危废暂存间：厂区东南角设一处危废暂存间，占地面积约15m ² 。	与环评一致	无

3、主要原辅材料消耗情况

原辅材料消耗情况详见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	单位	年消耗量	场内储存量
1	冷轧板	吨	800	250t
2	镀锌板	吨	600	250t
3	电解板	吨	100	60t
4	二氧化碳	吨	3	16kg*20 瓶
5	二氧化碳气体保护焊丝	吨	5	30kg*50 卷
6	水性底漆	吨	5	20kg*30 桶
7	水性光油	吨	7	20kg*30 桶
8	水性拉丝漆	吨	0.5	20kg*10 桶
9	仿铜漆（油性底漆）	吨	0.7	20kg*30 桶
10	稀释剂	吨	0.5	170kg*5 桶
11	塑粉	吨	30	12t
12	碱性脱脂剂	吨	0.3	20kg*30 桶
13	铁系磷化液	吨	0.3	20kg*30 桶
14	转印纸	吨	3	1t
15	聚氨酯发泡胶	吨	10	250kg*30 桶
16	转印胶	吨	6	20kg*30 桶
17	天然气	万 m ³	30	--
18	电	万 kW h	150	--
19	水	万吨	2	--

4、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	折弯机	台	6
2	组合冲	台	5
3	剪板机	台	2
4	成型机	台	2
5	冲床	台	2
6	二氧化碳焊机	台	5
7	胶合机	台	5
8	脱脂磷化流水线	条	1
9	水帘喷漆房	个	2
10	烘干线	条	2
11	喷塑房	个	1
12	天然气固化炉	台	2

5、项目环保投资情况

本项目总投资 4100 万元，其中环保投资约 251 万元，占总投资的 6.12%。环境保护投资包括废气处理、废水处理、降噪措施及固体废物处理等投资，本项目环保设施及投资情况见表 2-4。

表 2-4 环保投资一览表

类别	污染源	环保设施/措施	环保投资 (万)
废气	喷漆、喷塑、焊接等生产过程	水帘+活性炭吸附装置、“水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化”、风机、管道、排气筒等	85.0
		车间内安装排风扇	5.0
		喷塑粉尘自带回收系统	35.0
废水	厂区生活污水及生产废水	厂区内污水管网	15.0
		“化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺”污水处理站	40.0
		地面防渗措施	8.0
		喷漆废水暂存池	10.0
		事故应急池	6.0
噪声	生产车间	设置密闭机房，安装减震基座、消声器	16.0

固废	生活区	委托环卫部门处理	2.0
	生产车间	固废存储间	4.0
	危废间	危险废物储存及处置	10.0
其它	绿化		2
	环评及竣工验收监测费用		13
合 计			251

6、劳动定员及工作制度

项目共有工作人员 105 人，每天 1 班制，每班 8 小时，全年生产 300 天。员工住宿及就餐依托综合楼。

7、项目生产工艺流程

项目主要工艺流程图详见图 2-1。

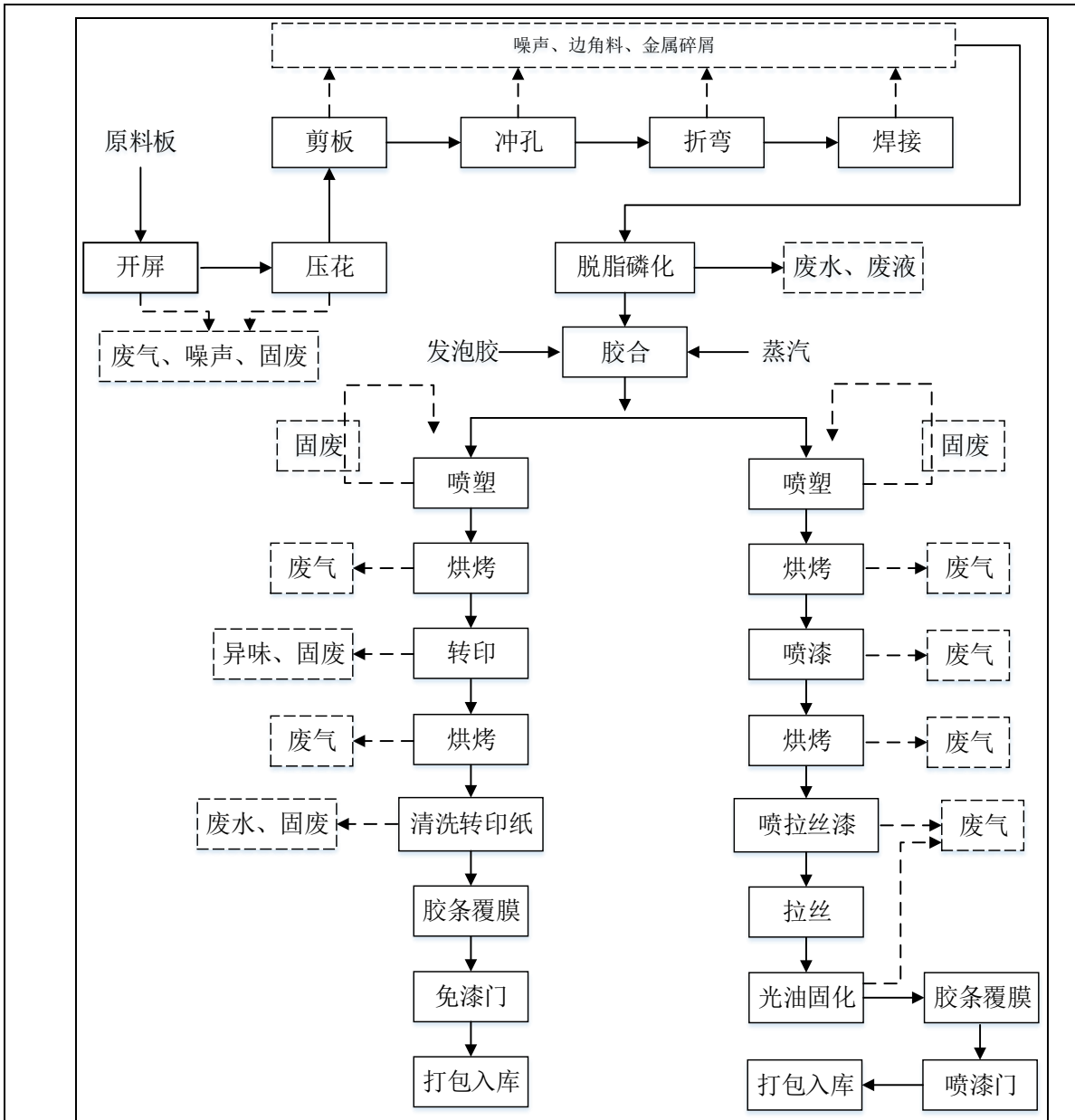


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

项目原材料均外购的冷轧板、电解板等，板材首先剪切成指定尺寸，剪板好的材料再经冲床、折弯机进行冲孔折弯，完成冲剪折工序的板材经进入焊接工序，焊接过程产生的焊接烟。完成焊接工序的板材进入脱脂磷化生产流水线，项目脱脂磷化生产流水线为半封闭浸泡方式。项目脱脂、磷化工序在常温下进行，除油池中先加入水和碱性脱脂剂后调制成为弱碱性对工件进行脱脂除油，除油后进行清洗，清洗干净后的工件再进行磷化(使用铁系磷化液)处理，常温下将对工件进行移动式喷淋，利用铁系磷化液与工件表面接触，并在工件表面生成稳定的磷化膜。脱脂磷化后的

进行胶合，首先在两页门板上分别涂抹聚氨脂发泡胶；然后在两页门板间粘合填充蜂窝纸(主要起到隔声作用，同时降低门的重量)，此时可形成初步门板。初步门板用静电喷涂，静电喷涂是利用固体的、不含有机溶剂的粉末状涂料，通过压缩空气将其送至喷枪，静电喷枪使从喷枪口喷出的粉末带有负电荷，并与接地的工件(一般是挂具或输送链接地)之间形成静电场，静电引力使粉末不断打击到工件表面上，并形成一层均匀的涂层。在喷塑固化好的门板上涂抹转印胶，将转印纸覆盖粘贴整块门板，然后将门板置于烘干柜中烘烤，烘烤温度约 200℃，时间为 15min，转印好的门板经自然冷却后将送至转印清洗区，由人工用水将转印纸清除干净，门板表面水分经自然沥干后即可得到免漆门成品。在喷塑固化好的门板上喷拉丝漆，项目钢质门喷漆工序根据需要使用油性漆和水性漆。喷漆工序于水帘式喷漆房中进行，项目共设 2 个喷漆房。项目水帘喷漆房为无水泵喷淋系统，直接采用排风机的抽风作用引导提升水箱中的水来形成循环水幕。涂料经压缩空气雾化后从喷枪喷射到工件表面，多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾(颗粒物)将被清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。被提起的水其中一部分跟随气流组织进入集气箱，经分流格栅将空气与水分离，分离后的净化空气经由排风机排向室外，最终经排气筒排放，喷漆过的门板经烘干后即可得到喷漆门。经涂装后的门板，利用人工对其进行胶条覆膜即成为成品门，包装后即可出厂。

8、项目变更情况

经现场核查，对照国家生态环境部办公厅文件环办[2015]52 号文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统分别增加喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排，2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气处理系统分别增加喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排。3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。(3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除)。其它建设的主体工程、辅助工程、公用工程内容与环评基本一致，无重大变更。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水污染源及防治措施

项目营运期产生的废水包括脱脂磷化流水线产生的脱脂磷化清洗废水、水帘喷漆房产生的喷漆废水及转印区产生的转印纸清洗废水等生产废水，厂区建设污水处理站采用一套“化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺”处理，处理能力为 16t/d，根据实际生产排放废水量为 2-3t/d，污水处理站连续运行能够满足厂区每日生产废水的处理。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网后进入武鸣污水处理厂处理。脱脂磷化流水线建设 3 个长 6m*宽 2m*深 3m 的水池，目前 1 个用于脱脂除锈，1 个用于清洗，有 1 个闲置，脱脂废水一个月更换 2 次；喷漆废水位于水帘喷漆房中，定期向废水中投加喷漆颗粒物凝聚剂，使喷漆颗粒物凝聚成较大颗粒，漂浮于水面形成漆渣，定期清理，使废水满足喷淋要求后，循环使用，同时喷漆废水每 2 个月将定期排放一次，排放量约为 5 m³/次。废水产生源及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废水产生源及处理措施

污染物类型	产生源	处理措施	排放规律	去向
脱脂磷化清洗废水	脱脂磷化流水线	经化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后排入市政污水管网	间断	武鸣污水处理厂处理
喷漆废水	水帘喷漆房	经化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后排入市政污水管网	间断	武鸣污水处理厂处理
转印纸清洗废水	转印纸清洗区	经化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后排入市政污水管网	间断	武鸣污水处理厂处理
生活污水	职工卫生间	经三级化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入武鸣污水处理厂处理	--	武鸣污水处理厂处理

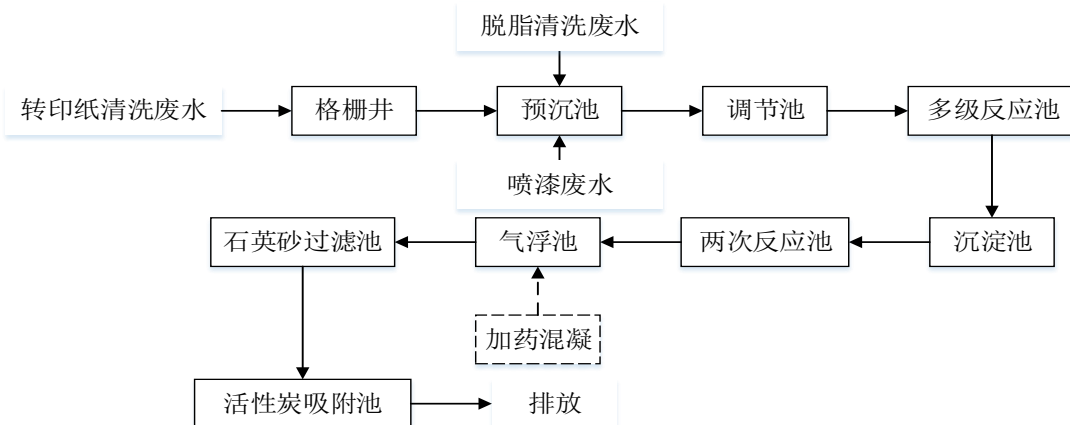


图 3-1 项目生产废水污水站处理流程图

外排废水走向：安平路→思源路→武华大道→宝源南路→上平路→聚源路→发展大道→永兴路→武鸣县污水处理厂→武鸣河。

2、废气污染源及防治措施

项目产生废气主要为焊接烟尘、喷塑粉尘、塑粉固化废气、喷漆废气、烤漆废气、转印固化废气、转印胶异味、天然气燃烧烟气。废气产生源及处理措施见表 3-2。

表 3-2 废气产生源及处理措施

污染物类型	产生源	污染物	处理措施	排放规律
焊接烟尘	1#厂房焊接区	金属颗粒	自然沉降+车间机械通风	间断
喷塑粉尘	1#厂房喷塑区	塑粉	塑粉大旋风回收系统+滤芯过滤回收	间断
喷漆废气 (油性漆)	2#厂房喷漆区	喷漆颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCs	“水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化”	间断
油性漆烘干 废气	2#厂房固化区	甲苯、二甲苯、VOCs	活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化	间断
喷漆废气 (水性漆)	1#厂房喷漆区	漆雾、VOCs	水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化	间断
水性喷漆烘 干废气	1#厂房固化区	VOCs	活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化	间断

3、噪声产生及防治措施

本项目运营期间的噪声源主要由各种运转设备产生，固定性噪声源包括：焊机、折弯机、剪板机、冲床、风机、空压机、水泵，移动性的噪声源主要车辆动调所产生的噪声。这些噪声机械主要来源于各个生产厂房及污水处理站等建/构筑物内设置的各种机械设备运行产生的噪声。项目主要设备单机噪声源及处理措施见表 3-3。

表 3-3 主要生产设备单机噪声源及治理措施

序号	设备名称	数量 (台)	运行方式	设备位置	降噪措施
1	折弯机	6	间断	生产车间	减振、厂房隔声
2	剪板机	4	间断	生产车间	减振、厂房隔声
3	冲床	16	间断	生产车间	减振、厂房隔声
4	焊机	12	间断	生产车间	减振、厂房隔声
5	成型机	5	间断	生产车间	减振、厂房隔声

6	空压机	2	间断	生产车间	减振、厂房隔声
7	喷漆线、烘干线	2	间断	生产车间	减振、厂房隔声
8	胶合机	5	间断	生产车间	减振、厂房隔声
9	水泵	2	间断	生产车间	减振、厂房隔声

项目除了采取上表的治理措施内容外，为了减小项目噪声对周围环境的影响，还采取以下措施：

(1) 做好生产设备的保养和维护，确保设备处于良好的运转状态，避免因设备不正常运转产生高噪声现象，对于老化的高噪声设备应尽量淘汰。

(2) 将高噪设备设置在远离周边敏感点的位置。

4、固体废物产生及处置措施

项目营运期固体废弃物主要包括边角料、金属屑、喷塑粉尘、废转印纸、油漆桶、稀释剂桶、废油漆渣、废活性炭、废吸附棉、生产废水污水处理站污泥及生活垃圾等。项目实际生产营运产生的边角料及金属屑约 28t/a、喷塑粉尘约 8.9t/a、废转印纸约 2.7t/a、油漆桶及稀释剂桶约 650 桶/a、废油漆渣约 1t/a、废活性炭约 1t/a、废吸附棉约 1t/a、生产废水污泥约 2t/a、生活垃圾产生量约为 22.5t/a。根据实际生产根据 2021 年版《国家危险废物名录》，生产废水污水处理站污泥、废油漆渣、废活性炭及废吸附棉等属于危险废物，暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限责任公司于每月 5 日前收运处置。污染物及处理措施见表 3-4。

表 3-4 固体废物处置措施

污染物类型	产生源	主要污染物	处理措施	排放情况
一般 固体废物	员工	生活垃圾	生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处理	妥善处理
	切割区	钢质板边角料	外售给废品回收站综合利用	妥善处理
	切割	金属屑	外售给废品回收站综合利用	妥善处理
	喷塑	喷塑粉尘	喷塑回收系统全部回用于喷塑工序	妥善处理
	转印纸清洗	废转印纸	交由废品回收站回收利用	妥善处理

	喷漆	油漆桶及稀释剂桶	产生的废油漆桶、废稀释剂桶经专门收集后由生产厂家回收利用	妥善处理
危险废物	喷漆房	废油漆渣 HW12	废物代码 900-256-12 暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限公司于每月 5 日前收运处置	妥善处理
	喷漆房	废活性炭 HW49	废物代码 900-041-49 暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限公司于每月 5 日前收运处置	妥善处理
	喷漆房	废吸附棉 HW49	废物代码 900-041-49 暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限公司于每月 5 日前收运处置	妥善处理
	生产废水污水处理站	生产废水污泥 HW17	废物代码 336-064-17 暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限公司于每月 5 日前收运处置	妥善处理

表 4 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论及要求			
环评报告表所要求的环保设施和环保措施见表 4-1。			
表 4-1 环评报告表要求落实情况检查			
类型	排放源	环评报告表要求	落实情况
废气	厂房焊接区	焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，焊接车间采取机械通风。	基本落实，采用移动式焊接烟尘净化器处理+车间机械通风无组织排放。
	喷漆区及烤漆区	1#厂房和 2#厂房喷漆废气经水帘+活性炭吸附处理后通过 20m 排气筒外排；烘干线的烤漆、塑粉固化废气等经活性炭吸附处理后通过 20m 排气筒外排。3#厂房喷漆、烤漆、喷塑、塑粉固化等废气统一经“喷淋塔+漆雾吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过 20m 排气筒外排。	基本落实，1#厂房喷漆废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排。2#厂房喷漆废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 排气筒外排。3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）
	喷塑区	通过风机将房体内含粉末气体吸入大旋风自动回收系统，大旋风底部采用自动回收粉泵结构，将粉末回收到粉桶再次循环使用，不外排。	已落实，喷塑粉末通过风机将房体内含粉末气体吸入大旋风自动回收系统，大旋风底部采用自动回收粉泵结构，将粉末回收到粉桶再次循环使用，不外排。
废水	生活废水	项目生活污水经三级化粪池处理后进入污水管网，最终排入武鸣污水处理厂进行深度处理。	已落实，项目生活污水经化粪池处理后进入污水管网，最终排入武鸣污水处理厂进行深度处理。
	生产污水	脱脂磷化废水、转印清洗废水经化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后排入市政污水管网，最终进入武鸣污水处理厂处理进行深度处理。	已落实，厂区生产废水项目污水处理站处理后排入市政污水管网。
固体废物	废油漆桶、稀释剂桶	为危险的废物，暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限公司回收处置。	已落实，项目设置危废间，签订危废处置协议。

	转印纸、钢材边角料、焊渣和铁屑	属于一般工业固废由金属废品公司回收。	已落实，收集外售。
	生活垃圾	由环卫部门收集处理。	落实，厂区设置垃圾收集区，由环卫部门统一清运处理。
噪声	生产车间	工程选用低噪声设备，设备设独立基础避震，加减震垫等防护措施。	已落实，采取减振、厂房隔声等措施。验收期间，噪声达标排放。

2、审批部门审批决定

对照南宁市行政审批局“南环侨审（2019）27号”《关于广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 “环评批复”要求落实情况检查

序号	环评批复要求	落实情况
1	排水实行雨污分流，须合理布置排水管道，标明污、雨水管及走向。脱脂磷化和喷漆废水经配套建设的污水处理站采取化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺处理达标后排入区域市政污水管网。转印废水经沉淀池处理达标后排入区域市政污水管网。生活污水经配套建设的化粪池处理达标后排入区域市政污水管网。	落实，项目实行雨污分流制；脱脂磷化和喷漆废水经配套建设的污水处理站采取化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后工艺处理达标后排入区域市政污水管网；生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网；厂区雨水管网接入市政雨水管网。
2	1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置处理达标后通过 20m 高的 1#排气筒排放；固化天然气燃烧烟气收集后经 1#排气筒排放；焊接烟气经移动式焊接烟气净化器处理后排放；喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统处理达标后排放。	基本落实，项目 1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 高的 1#排气筒排放；焊接烟气采用自然沉降+机械通风无组织排放；喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统回用于喷塑工序。
3	2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置处理达标后经 20m 高的 2#排气筒外排；固化天然气燃烧烟气收集后经 2#排气筒外排。	落实，项目 2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 高的 2#排气筒排放。固化天然气燃烧烟气收集后经 2#排气筒外排。
4	3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气经喷淋塔+漆雾吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高的 3#排气筒排放；天然气热风炉烟气经处理达标后通过 20m 高的 4#排气筒排放。喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统处理达标后排放。	落实情况为 3#厂房喷漆、烤漆固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。固化天然气燃烧烟气收集后经 3#排气筒外排。（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）。3#厂房不设置 4#20m 排气筒及喷塑工序。

5	<p>选用低噪声生产设备，落实各项密封、隔声、减震的降噪措施，确保厂界噪声达标。</p>	<p>落实，项目通过选购低噪声设备、采取加装避震、隔音设施等措施，降低噪声对周边环境的影响。</p>
6	<p>按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处置措施。</p> <p>1.边角料、金属屑、废转印纸、废包装袋（塑料、纸板）等收集后外卖或综合利用。喷塑工序收集的塑粉回用于生产。</p> <p>2.生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>3.废油漆桶、稀释剂桶分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家回收利用。</p> <p>4.脱脂磷化废渣、污水处理站污泥、漆渣、废活性炭、废吸附棉等危险废物须严格执行国家危险废物管理的有关规定，设置危险废物识别标志，定期委托隆安海创环保科技有限责任公司进行安全处置。危险废物在厂房内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。</p>	<p>落实，项目产生边角料、金属屑、废转印纸、废包装袋（塑料、纸板）等收集后外卖或综合利用。喷塑工序收集的塑粉回用于生产。设置生活垃圾收集区，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。设置危废房，废油漆桶、稀释剂桶暂存于危废间，定期交由生产厂家回收利用；污水处理站污泥、漆渣、废活性炭、废吸附棉等危险废物暂存于危废间，委托隆安海创环保科技有限责任公司进行安全处置。</p>

表5 监测分析方法及质量控制

1、监测分析方法			
项目监测分析方法详见表 5-1。			
表 5-1 监测分析方法一览表			
序号	监测因子	监测方法	检出限或检出范围
(一) 有组织排放废气			
1	烟气参数	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	--
2	颗粒物		20mg/m ³
3	甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸 气相色谱法《空气和废气监测分析方法》第四版（增补版）国家环境保护总局（2003年）	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
4	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸 气相色谱法《空气和废气监测分析方法》第四版（增补版）国家环境保护总局（2003年）	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
5	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³ （以碳计）
(二) 无组织排放废气			
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
2	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
3	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
4	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
5	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
6	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	7ug/m ³
7	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	5ug/m ³
(三) 废水			
1	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
2	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
4	磷酸盐	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

5	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.67ug/L
6	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	0.06mg/L
(三) 噪声			
1	厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	20.0~132.0 dB(A)

2、质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《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）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等有关规范和标准要求进行。

（1）验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（3）废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

（4）噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

（5）监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

（6）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表6 验收监测内容

1、废气监测			
(1) 有组织排放废气监测			
有组织排放废气监测点位、因子和频次详见表 6-1。			
表 6-1 有组织排放废气监测点位、因子和频次			
监测点位	监测项目	监测频次	
1#废气排放口	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天, 连续 2 天	
2#废气排放口	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天, 连续 2 天	
(2) 无组织排放废气监测			
无组织排放废气监测点位、项目和频次详见表 6-2。			
表 6-2 无组织排放废气监测点位、因子及频次			
监测点位	监测项目	监测频次	
1# 厂界上风向	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂ 、臭气	连续 2 天, 每天监测 3 次	
2# 厂界下风向			
3# 厂界下风向			
4# 厂界下风向			
2、废水			
项目生活污水经三级化粪池处理后排入污水管网, 验收监测期间生活污水产生量较少, 达不到验收监测条件, 故本次验收不监测。生产废水经配套建设的污水处理站采取化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺处理后排入市政污水管网。生产废水监测点位、因子和频次详见表 6-3。			
表 6-3 废水监测点位、因子及频次			
监测点位	监测项目	监测频次	
1#污水站排放口	COD、BOD ₅ 、SS、磷酸盐、Zn、石油类	连续 2 天, 每天 3 次	
3、噪声			
噪声监测点位、项目及频次如下表 6-4。			
表 6-4 噪声监测点位、项目及频次			
监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界东面	厂界环境噪声 Leq 值	昼间监测 1 次, 连续两天	企业夜间不生产, 夜间不监测。项目南面紧邻广西圣康制药有限公司, 西面紧邻广西丽原生物股份有限公司。本次验收不对南、西面进行监测。
厂界北面			

表 7 验收监测结果与评价

1、监测工况

项目生产工况根据市场需求变化有所调整。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。2021年7月26~27日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产工况详见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况表

监测日期	设计产量 (樘/天)	实际产量 (樘/天)	生产负荷 (%)
2021年7月26日	440	300	68.18
2021年7月27日		300	68.18

注：项目实际产能年产 13.2 万樘钢质门产品，年生产 300 天，每天 8 小时。

2、废气监测结果及评价

(1) 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见表 7-2 至 7-5。

表 7-2 2021年7月26日 1#废气排气口监测结果与评价

监测点位	监测项目	监测结果				标准 限值	达标 情况	
		I	II	III	均值			
1#废气排 放口	烟温 (°C)	43	43	42	43	--	--	
	标况风量 (m ³ /h)	19169	20009	19937	19705	--	--	
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	24.1	22.4	24.6	23.7	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.467	1.75	达标
	甲苯 二甲 苯合 计	实测浓度 (mg/m ³)	<1.5 ×10 ⁻³	<1.5 ×10 ⁻³	<1.5 ×10 ⁻³	<1.5 ×10 ⁻³	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	<3.0 ×10 ⁻⁵	0.5	达标
	非甲 烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.09	0.80	0.79	1.09	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.018	10	达标

表 7-3 2021年7月27日 1#废气排气口监测结果与评价

监测点 位	监测项目	监测结果				标准 限值	达标 情况
		I	II	III	均值		
1#废气	烟温 (°C)	42	42	42	42	--	--

排放口	标况风量 (m ³ /h)		19694	19511	19322	19509	--	--
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.5	21.6	23.3	22.8	120	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	0.445	1.75	达标	
甲苯二甲苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	20	达标	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	< 2.9×10 ⁻⁵	0.5	达标	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.87	0.93	0.92	0.91	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.018	10	达标	

表 7-4 2021 年 7 月 26 日 2#废气排气口结果与评价

监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
		I	II	III	均值			
2#废气 排放口	烟温 (°C)	42	42	42	42	--	--	
	标况风量 (m ³ /h)	19298	19228	19320	19282	--	--	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	24.7	23.9	22.9	23.8	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.459	1.75	达标
	甲苯二甲苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	< 2.9×10 ⁻⁵	0.5	达标
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.83	0.90	0.81	0.85	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.016	10	达标

表 7-5 2021 年 7 月 27 日 2#废气排气口监测结果与评价

监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
		I	II	III	均值			
2#废气 排放口	烟温 (°C)	42	42	42	42	--	--	
	标况风量 (m ³ /h)	19366	19388	19453	19402	--	--	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	24.7	21.6	23.1	23.1	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.448	1.75	达标
	甲苯二甲苯合计	实测浓度 (mg/m ³)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	< 2.9×10 ⁻⁵	0.5	达标
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.96	1.26	0.41	0.88	120	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.017	10	达标

根据表7-2至7-5可知，2021年7月26~27日验收监测期间，项目1#、2#废气排放

口监控因子甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）有组织排放标准限制（排放速率标准值严格50%执行）；项目1#、2#废气排放口监控因子颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的有组织排放限值（排放速率标准值严格50%执行）。

（2）无组织排放废气监测结果

颗粒物无组织排放监测结果见表 7-6，甲苯、二甲苯无组织排放监测结果见表 7-7，非甲烷总烃无组织排放监测结果见表 7-8，NO_x 无组织排放监测结果见表 7-9，SO₂ 无组织排放监测结果见表 7-10，臭气浓度监测结果见表 7-11。

表 7-6 颗粒物无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	0.150	0.183	0.200	0.217	0.217	周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³	达标
	0.133	0.150	0.183	0.183	0.183		达标
	0.150	0.200	0.183	0.167	0.200		达标
2021年7月27日	0.150	0.200	0.183	0.183	0.200		达标
	0.167	0.167	0.200	0.167	0.200		达标
	0.117	0.183	0.217	0.183	0.217		达标

根据表7-6可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-7 甲苯无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	ND	ND	ND	ND	/	周界外浓度最高点≤0.6mg/m ³	达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
2021年7月27日	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标

根据表7-7可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的甲苯符合《家具制造行

业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-8 二甲苯无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	ND	ND	ND	ND	/	周界外浓度最高点≤0.2mg/m ³	达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
2021年7月27日	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标
	ND	ND	ND	ND	/		达标

根据表7-8可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的二甲苯符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-9 非甲烷总烃无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	0.36	0.72	0.62	0.45	0.72	周界外浓度最高点≤4mg/m ³	达标
	0.45	0.51	0.49	0.45	0.51		达标
	0.34	0.53	0.48	0.64	0.64		达标
2021年7月27日	0.44	0.51	0.52	0.50	0.52		达标
	0.30	0.47	0.48	0.49	0.49		达标
	0.32	0.52	0.66	0.54	0.66		达标

根据表7-9可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-10 NO_x无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	周界外浓度最高点≤0.12mg/m ³	达标
	0.012	0.012	0.014	0.015	0.015		达标
	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014		达标
2021年7月27日	0.012	0.012	0.015	0.016	0.016		达标

月 27 日	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015		达标
	0.012	0.012	0.015	0.016	0.016		达标

根据表7-10可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的NO_x符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-11 SO₂ 无组织排放监测结果

监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	0.014	0.015	0.015	0.012	0.015	周界外浓度最高点≤0.4mg/m ³	达标
	0.016	0.018	0.017	0.015	0.018		达标
	0.013	0.015	0.014	0.014	0.015		达标
2021年7月27日	0.015	0.016	0.012	0.013	0.016		达标
	0.012	0.015	0.015	0.010	0.015		达标
	0.011	0.014	0.010	0.013	0.014		达标

根据表7-11可知，2021年7月26~27日项目无组织排放的SO₂符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放限值要求。

表 7-12 臭气浓度监测结果

监测日期	监测结果 (无量纲)					标准限值	达标情况
	3#厂界上风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	6#厂界下风向	浓度最高值		
2021年7月26日	<10	<10	<10	<10	<10	20 (无量纲)	达标
	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	<10	<10	<10	<10	<10		达标
2021年7月27日	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	<10	<10	<10	<10	<10		达标

根据表7-12可知，2021年7月26~27日项目臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）新改扩建项目二级标准要求。

2、废水监测结果及评价

表 7-13 废水监测结果

现场采样点位	1#污水站排放口	标准限值	达标情况
现场采样日期	2021年7月26日		

现场采样时间	14:41	15:13	15:46	均值/范围	--	--
样品状态	无色、微浑、稍有异味				--	--
化学需氧量 (mg/L)	33	33	36	34	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	12.4	11.6	10.7	11.6	300	达标
悬浮物 (mg/L)	14	11	16	14	400	达标
磷酸盐 (mg/L)	8.96	8.72	8.65	8.78	--	达标
锌 (mg/L)	0.433	0.434	0.433	0.433	5.0	达标
石油类 (mg/L)	0.29	0.29	0.22	0.27	20	达标
现场采样点位	1#污水站排放口				--	--
现场采样日期	2021年7月27日				--	--
现场采样时间	14:30	15:00	15:30	均值/范围	--	--
样品状态	无色、微浑、稍有异味				--	--
化学需氧量 (mg/L)	34	35	35	34	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	11.8	12.5	12.0	11.6	300	达标
悬浮物 (mg/L)	12	15	14	14	400	达标
磷酸盐 (mg/L)	9.14	8.89	9.29	8.78	--	达标
锌 (mg/L)	0.434	0.431	0.433	0.433	5.0	达标
石油类 (mg/L)	0.19	0.18	0.17	0.27	20	达标

根据表7-13可知, 2021年7月26~27日项目废水各项因子均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。

3、噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果见下表 7-14。

表 7-14 厂界噪声监测结果及评价

测点名称	监测日期	时段	监测结果 dB(A)	评价值 dB(A)	评价
1#厂界东面	2021年7月26日	昼间	52.5	65	达标
	2021年7月27日	昼间	53.6	65	达标
2#厂界北面	2021年7月26日	昼间	59.0	70	达标
	2021年7月27日	昼间	58.3	70	达标

2021年7月26~27日项目厂界东面昼间环境噪声为52.5~53.6 dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求; 2021年7月

26~27 日厂界北面昼间环境噪声为 58.3~59.0 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值要求。

表 8 环境管理检查结果

1、环境影响评价制度执行情况		
<p>广西新晟家具有限公司钢质门加工生产项目属于未批先建补办环评手续，项目于 2017 年 3 月开工建设，2018 年 5 月完成建设并进入生产调试阶段。我公司于 2019 年 9 月委托广西增源环保工程有限公司编制完成《广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目环境影响报告表》，并于 2019 年 9 月 27 日获得南宁市行政审批局南环侨审[2019]27 号批复予以项目通过环评审批。</p> <p>项目执行了环境影响评价制度。</p>		
2、项目环保设施/措施落实检查情况		
<p>对照环评报告表及南环侨审（2019）27 号文件批复要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表 8-1：</p>		
表 8-1 项目环保设施/措施落实检查情况		
序号	环评要求	项目环保设施/措施落实检查情况
1	排水实行雨污分流，须合理布置排水管道，标明污、雨水管及走向。脱脂磷化和喷漆废水经配套建设的污水处理站采取化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺处理达标后排入区域市政污水管网。转印废水经沉淀池处理达标后排入区域市政污水管网。生活污水经配套建设的化粪池处理达标后排入区域市政污水管网。	落实，项目实行雨污分流制；脱脂磷化和喷漆废水经配套建设的污水处理站采取化学沉淀+混凝气浮+活性炭吸附工艺后工艺处理达标后排入区域市政污水管网；生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网；厂区雨水管网接入市政雨水管网。
2	1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置处理达标后通过 20m 高的 1#排气筒排放；固化天然气燃烧烟气收集后经 1#排气筒排放；焊接烟气经移动式焊接烟气净化器处理后排放；喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统处理达标后排放。	基本落实，项目 1#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 高的 1#排气筒排放；焊接烟气采用自然沉降+机械通风无组织排放；喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统回用于喷塑工序。
3	2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置处理达标后经 20m 高的 2#排气筒外排；固化天然气燃烧烟气收集后经 2#排气筒外排。	落实，项目 2#厂房油漆涂装废气、塑粉固化废气经水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化处理后经 15m 高的 2#排气筒排放。固化天然气燃烧烟气收集后经 2#排气筒外排。
4	3#厂房喷漆、烤漆、塑粉固化废气经喷淋塔+漆雾吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高的 3#排气筒	落实情况为 3#厂房喷漆、烤漆固化废气处理系统：水帘+活性炭吸附装置+喷淋塔+UV 光氧催化+15m 排气筒外排。固化

	排放；天然气热风炉烟气经处理达标后通过 20m 高的 4#排气筒排放。喷塑粉尘经大旋风+滤芯过滤封闭装置回收系统处理达标后排放。	天然气燃烧烟气收集后经 3#排气筒外排。（3#厂房喷漆及固化现已停用，后续拆除）。3#厂房不设置 4#20m 排气筒及喷塑工序。
5	选用低噪声生产设备，落实各项密封、隔声、减震的降噪措施，确保厂界噪声达标。	落实，项目通过选购低噪声设备、采取加装避震、隔音设施等措施，降低噪声对周边环境的影响。
6	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处置措施。 1.边角料、金属屑、废转印纸、废包装袋（塑料、纸板）等收集后外卖或综合利用。喷塑工序收集的塑粉回用于生产。 2.生活垃圾由环卫部门统一收集处理。 3.废油漆桶、稀释剂桶分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家回收利用。 4.脱脂磷化废渣、污水处理站污泥、漆渣、废活性炭、废吸附棉等危险废物须严格执行国家危险废物管理的有关规定，设置危险废物识别标志，定期委托隆安海创环保科技有限公司进行安全处置。危险废物在厂房内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。	落实，项目产生边角料、金属屑、废转印纸、废包装袋（塑料、纸板）等收集后外卖或综合利用。喷塑工序收集的塑粉回用于生产。设置生活垃圾收集区，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。设置危废房，废油漆桶、稀释剂桶暂存于危废房，定期交由生产厂家回收利用。污水处理站污泥、漆渣、废活性炭、废吸附棉等危险废物暂存于危废房，委托隆安海创环保科技有限公司进行安全处置。

3、环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

广西新晟家居有限公司未设立专门的环保管理部门，但设有专人分管环保工作，负责项目环保工作的组织、落实及监督。

4、建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

建设期间和营运阶段没有发生扰民和污染事故。

5、绿化情况

项目厂区绿化主要是厂区内绿植、灌木及厂区周边的灌木，厂区地面进行硬化。

6、排污许可

项目已办理固定污染源排污登记相关手续。

7、应急预案

企业已经签署发布了企业事业单位突发环境事件应急预案，备案编号：450100-2019-089-L。

表9 验收监测结论

1、验收监测结论：**(1) 工程概况**

项目租用位于广西-东盟经济技术开发区安平路 39 号南宁市万泰隆置业有限公司 1 栋办公综合楼及 3 个生产厂房共 31022.99m² 进行生产。项目设计年产达 25 万樘钢质门，实际建设生产能力年产 13.2 万樘钢质门。验收监测时实际年产 9 万樘钢质门。

(2) 生产工况

项目生产工况根据市场需求变化有所调整。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。2021 年 7 月 26~27 日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产负荷为 68.18%。

(3) 废气监测结果**①有组织排放废气**

2021 年 7 月 26~27 日验收监测期间，项目 1#、2#废气排放口监控因子颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中的有组织排放限值要求（排放速率标准值严格 50% 执行）。项目 1#、2#废气排放口监控因子甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 有组织排放标准限制（排放速率标准值严格 50% 执行）。

②无组织排放废气

2021 年 7 月 26~27 日项目无组织排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放限值要求；甲苯、二甲苯均符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》

(DB44/814-2010) 表 2 中的无组织排放限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 新改扩建项目二级标准要求。

(4) 废水监测结果

项目生产废水经污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入武鸣污水处理厂进行处理，参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准。2021 年

7月26~27日项目污水处理站的各项因子均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。

(5) 噪声监测结果

2021年7月26~27日项目厂界东面昼间环境噪声为52.5~53.6dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求;2021年7月26~27日项目厂界北面昼间环境噪声为58.3~59.0dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准限值要求。

(6) 固体废弃物及处置

项目产生的边角料、金属屑、废转印纸、废包装袋(塑料、纸板)等收集后外卖或综合利用。喷塑工序收集的塑粉回用于生产。设置生活垃圾收集区,生活垃圾由环卫部门统一收集处理。设置危废房,废油漆桶、稀释剂桶暂存于危废房,定期交由生产厂家回收利用;污水处理站污泥、漆渣、废活性炭、废吸附棉等危险废物暂存于危废房,委托隆安海创环保科技有限责任公司进行安全处置。

2、综合结论:

广西新晟家居有限公司钢质门加工生产项目在建设过程中未造成重大环境污染事故,环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本落实,污染物排放符合相关要求。经过现场监测与调查,本项目基本符合建设项目环境保护竣工验收条件,建议通过项目竣工验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西新晟家居有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		钢质门加工生产项目				项目代码		2017-450113-33-03-027 979		建设地点		广西玉林市博白县那卜镇那卜村打谷队				
	行业类别（分类管理名录）		C2130 金属家具制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度						
	设计生产能力		年产 25 樘钢质门				实际生产能力		年产 13 樘钢质门		环评单位		广西增源环保工程有限公司				
	环评文件审批机关		南宁市行政审批局				审批文号		南环侨审[2019]27 号		环评文件类型		环境影响评价报告表				
	开工日期		2017 年 3 月				竣工日期		2018 年 5 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		广西新晟家居有限公司				环保设施监测单位		广西荣辉环境科技有限公司		验收监测时工况		36.0%				
	投资总概算（万元）		3600				环保投资总概算（万元）		105		所占比例（%）		2.92				
	实际总投资		4100				实际环保投资（万元）		251		所占比例（%）		6.12				
	废水治理（万元）		94	废气治理（万元）		110	噪声治理（万元）		16	固体废物治理（万元）		16	绿化及生态（万元）		2	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400					
运营单位		广西新晟家居有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91450100MA5L7XFT68		验收时间		2021 年 7 月 26~27 日					
污染物排放总量控制（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)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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)			
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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；水污染物排放量——吨/年