

江苏朗生整装材料科技有限公司
年产 200 万平方米新型装饰板及 1000 套房
门扩建项目（部分验收）竣工环境保护验
收监测报告表

建设单位：江苏朗生整装材料科技有限公司

编制单位：今汇环境（江苏）有限公司

二〇二三年十一月

建设单位法人代表：李艳琼

编制单位法人代表：周静

项目负责人：杨梦雪

报告编写人：杨梦雪

建设单位：	江苏朗生整装材料科技有限公司（盖章）	编制单位：	今汇环境（江苏）有限公司（盖章）
电话：	0519-81190616	电话：	0519-85619956
传真：	/	传真：	/
邮编：	213000	邮编：	213018
地址：	武进区横林镇狄坂村横玉路128号	地址：	常州经济开发区潞城街道龙锦路355号

表一

建设项目名称	年产 200 万平方米新型装饰板及 1000 套房门扩建项目				
建设单位名称	江苏朗生整装材料科技有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	武进区横林镇狄坂村横玉路 128 号				
主要产品名称	装饰板、房门				
设计能力	装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）34 万平方米/年、装饰板（3D 打印）50 万平方米/年、装饰板（柜体）6 万平方米/年、房门 1000 套/年				
验收实际建设能力	装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）10.3 万平方米/年、装饰板（3D 打印）10 万平方米/年、装饰板（柜体）5 万平方米/年、房门 600 套/年				
建设项目环评批复时间	2023 年 4 月	开工建设时间	2023 年 6 月		
调试时间	2023 年 8 月	验收现场监测时间	2023 年 9 月 19 日-9 月 20 日、10 月 17-10 月 18 日		
环评报告表审批部门	江苏常州经济开发区管理委员会	环评报告表编制单位	今汇环境（江苏）有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	40 万元	占比	1.3%
实际总概算	2000 万元	环保投资	40 万元	占比	2%
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）；</p> <p>(2) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688 号）；</p> <p>(5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</p>				

- (6) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
- (7) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）；
- (8) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (12) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；
- (13) 《江苏朗生整装材料科技有限公司年产200万平方米新型装饰板及1000套房门扩建项目环境影响报告表》；
- (14) 《常州经开区管委会关于江苏朗生整装材料科技有限公司年产200万平方米新型装饰板及1000套房门扩建项目环境影响报告表的批复》（常经发审[2023]143号）；
- (15) 《江苏朗生整装材料科技有限公司新建年产1000万平方米新型装饰板、240万米新型装饰条项目部分验收后变动环境影响分析》。

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至常州东方横林污水处理有限公司处理,接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准。接管标准具体见表1-1。

表1-1 污水处理厂接管水质标准(单位:mg/L)

采样点位	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
污水接管口	表1中B等级标准	pH	6.5-9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	100	

2、大气污染物排放标准

11#、12#、17#排气筒有组织非甲烷总烃排放标准执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准;19#排气筒有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准;13#、18#排气筒有组织颗粒物排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准。

厂界无组织内非甲烷总烃计废气排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表4标准,颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准;厂区内无组织非甲烷总烃执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表3标准。

具体排放限值详见下表1-2、1-3。

表1-2 大气污染物排放标准

排气筒	污染源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率	
					排气筒m	速率kg/h
11#	表面涂装	非甲烷总烃	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准	40	15	/
12#	挤出废膜、贴背膜、涂装、倒角涂装	非甲烷总烃		40	15	/
13#	破碎、开槽	颗粒物		15	15	/

验收监测评价标准

17#	封边、涂层加厚、涂胶、喷涂	非甲烷总烃		40	15	/
18#	开槽、钻孔、开料	颗粒物		15	15	/
19#	危废仓库	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	60	15	/

无组织排放废气执行标准见下表。

表1-3 厂界无组织排放大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
非甲烷总烃	4	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)

表1-4 厂区内VOCs无组织排放限值单位：mg/m³

污染物	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

项目运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，标准值见表1-4。

表1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2类(南、北、东、西厂界)	60	50	2类(南、北、东、西厂界)

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，同时执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)等标准、《省生态环境厅关于做好江苏省危

险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）中相关规定。

5、总量控制

环评/批复中核定的全厂污染物年排放量，详见表 1-5。

表 1-5 污染物总量控制指标

控制项目		污染物	本项目环评/批复量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)
生活废水		水量	2400	10320
		COD	0.96	4.734
		SS	0.72	3.96
		NH ₃ -N	0.084	0.351
		TP	0.0192	0.0762
		TN	0.12	0.516
		动植物油	0.144	0.586
废气	有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.244	1.175
		颗粒物	0.038	1.624
	无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.408	1.302
		颗粒物	0.201	1.823

表二

项目概况

江苏朗生整装材料科技有限公司成立于2012年02月28日，注册资本500万元，原位于卫芙路82号，主要从事装饰材料、装饰纸的销售；为了提高市场竞争力、扩大企业规模、为了适应现阶段市场需求及企业自身发展需要，企业2019年搬迁至至经开区横林镇狄坂村横玉路128号，专门从事新型装饰板以及新型装饰条的生产。

企业于2019年申报《新建年产1000万平方米新型装饰板、240万米新型装饰条项目》，并于2019年12月4日取得常州市经济开发区管理委员会出具的批复，该项目于2021年2月9日通过部分验收，验收产能为：年产550万平方米新型环保装饰板（复合强化墙地板400万平方米、SPC墙地板50万平方米、天然木皮及科技木皮饰面墙地板100万平方米）、新型装饰条120万米（PVC线条120万米），目前正常运行。

为了提高市场竞争力、扩大企业规模、适应现阶段市场需求及企业自身发展需要，企业于2022年8月申请“年产200万平方米新型装饰板及1000套房门扩建项目”，并于2023年4月23日取得江苏常州经济开发区管理委员会关于江苏朗生整装材料科技有限公司年产200万平方米新型装饰板及1000套房门扩建项目环境影响报告表的批复（常经发审【2023】143号），项目建成投产后可形成年产新型装饰板200万平方米及1000套房门的规模。

目前，企业已安装部分生产设备，现有员工150人，全年工作300天，单班制生产，每班12h，全年工作时数3600h。厂区内食堂、住宿依托原有。配套的环保“三同时”设施已建成并稳定运行，具备竣工环境保护验收监测的条件，可依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求开展竣工环保验收监测工作。

企业已于2023年6月20日重新申领排污许可证，许可证编号：9132041259111907XY001Q。

本次为部分验收，验收产能为“年产135.3万平方米新型装饰板（装饰板（SPC地板）110万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）10.3万平方米/年、装饰板（3D打印）10万平方米/年、装饰板（柜体）5万平方米/年）、房门600套/年”。

项目产品方案见表2-1。

表2-1 项目产品产能情况表

序号	产品名称	环评设计生产规模	实际生产规模	年运行时间	备注
1	装饰板(SPC地板)	110万平方米/年	110万平方米/年	3600h	9号车间
2	装饰板(包覆、吸塑)	34万平方米/年	10.3万平方米/年		4号车间
3	装饰板(3D打印)	50万平方米/年	10万平方米/年		8号车间
4	装饰板(柜体)	6万平方米/年	5万平方米/年		4号车间
5	房门	1000套/年	600套/年		4号车间

表 2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	年产 200 万平方米新型装饰板及 1000 套房门扩建项目
项目性质	扩建
行业类别及代码	C2032 木门、窗制造、C2034 木地板制造
建设单位	江苏朗生整装材料科技有限公司
建设地点	武进区横林镇狄坂村横玉路 128 号
立项备案	常经审备【2022】292 号；2022 年 8 月 29 日
环评文件	今汇环境（江苏）有限公司；2023 年 3 月
环评批复	常经发审【2023】143 号；2023 年 4 月 23 日
排污许可申请情况	已申请排污许可证（许可证编号：9132041259111907XY001Q）
开工建设时间	2023 年 6 月
调试时间	2023 年 8 月
验收工作启动时间	2023 年 9 月
验收范围与内容	年产 135.3 万平方米新型装饰板（装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）10.3 万平方米/年、装饰板（3D 打印）10 万平方米/年、装饰板（柜体）5 万平方米/年）、房门 600 套/年
验收现场监测时间	2023 年 9 月 19 日-9 月 20 日、10 月 17-10 月 18 日

工程建设内容

本项目建设内容与审批情况对照详见表 2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	项目内容	环评内容		实际建设/变更情况
主体工程	4 号车间(装饰板(柜体)、房门)	占地面积约为 1100m ²	依托原有租赁厂房	同环评
	4 号车间(装饰板(包覆、吸塑))	占地面积约为 500m ² , 喷涂设喷涂房		
	8 号车间(装饰板(3D 打印))	3D 打印车间占地面积约为 300m ²		
	9 号车间(SPC 地板)	占地面积约为 4000m ² , 涂装线做整体密闭		
辅助工程	办公、食宿生活区	占地面积约为 900m ²	依托原有项目厂房	同环评
贮运工程	1 号原料成品仓库	占地面积约为 1150m ²	依托原有项目厂房	同环评
	2 号原料成品仓库	占地面积约为 4000m ²		
	3 号原料成品仓库	占地面积为 3800m ²		
	原料成品仓库	占地面积为为 2000m ²		
	临时仓库	占地面积为为 1600m ²		
公用工程	给水	本项目新增生活用水 3000m ³ /a 由市政自来水管网供给。	依托已有给水管网	同环评
	排水	生活污水(2400m ³ /a)排入东方横林水处理有限公司集中处理	依托原有污水管网	本次验收项目增加员工 50 人, 日常生活用水量以 100L/d·人计, 则新增生活用水量为 1500m ³ /a, 产污率以 0.8 计, 则生活污水产生量为 1200m ³ /a。
	供电	用电量 300 万 KWh/年	依托已有电网	同环评

环保工程	废水治理	生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司	依托租赁厂房	同环评
	废气治理	(9号车间) SPC地板车间破碎、开槽、锯板产生粉尘经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根15m高13#排气筒排放, 风机风量15000m ³ /h	依托原有(改造)	本项目依托原有项目的13#排气筒, 环评中未考虑原有项目的风量, 原有项目该排气筒风量为15000m ³ /h, 本次扩建项目所需风量为15000m ³ /h, 故13#排气筒设计风量应为30000m ³ /h。部分验收, 风量减少, 风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”
		(9号车间) SPC地板车间挤出覆膜、贴背膜产生废气经集气罩收集后, 涂装、倒角涂装整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理后通过一根15m高12#排气筒排放, 风机风量20000m ³ /h	依托原有(改造)	原环评中过滤棉起到除水雾的作用, 企业实际建设中水喷淋自带除雾装置, 代替过滤棉。部分验收, 风量减少, 风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”
		(8号车间) 3D打印车间表面涂装产生废气经整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过一根15m高11#排气筒排放, 风机风量40000m ³ /h	依托原有(改造)	原环评中过滤棉起到除水雾的作用, 企业实际建设中水喷淋自带除雾装置, 代替过滤棉。部分验收, 风量减少, 风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”
		(4号车间) 开料、钻孔、开槽、修边产生粉尘经管道收集后通过脉冲除尘器处理后通过一根15m高18#排气筒排放, 风机风量18000m ³ /h	新建	实际建设为布袋除尘器; 部分验收, 风量减少, 风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”
		(4号车间) 封边、预热涂胶、涂层贴厚、喷涂产生废气经管道收集后通过二级活性炭处理后通过一根15m高17#排气筒排放, 风机风量10000m ³ /h	新建	部分验收, 风量减少, 风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”

		危废仓库废气经整体换风后通过一级活性炭处理后通过一根 15m 高 19#排气筒排放，风机风量 3500m ³ /h	新建	同环评
	噪声	噪声源经隔声、减振处理	新建	同环评
	固废	一般固废堆放区 1 个，占地面积 30m ² ；危废仓库 1 个，占地面积 40m ²	依托原有	同环评



图 2-1 雨、污水排口

本项目生产设备情况见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

类别	设备名称	设备数量 (台/套)			简要用途
		环评数量	实际数量	待建数量	
SPC 生产 (9 号车间)	破碎磨粉机	2	2	0	破碎
	110 挤塑机	10	2	8	挤塑
	混料机	10	10	0	混料
	UV 线	2	2	1	开线
	开槽	3	3	2	开槽
	倒角涂装线	2	2	1	涂装
	贴膜线	2	2	1	贴膜
数码打印线 (8 号车间)	数码打印机	6	2	4	打印
柜类、房门 (4 号车间)	手动封边机 SD200	1	1	0	封边
	数控侧孔钻	1	1	0	钻孔

	双头铰链钻	1	1	0	钻孔
	高速封边机	1	1	0	封边
	数控开料机	1	1	0	开料
	木工镂铣机	1	1	0	镂铣
	木工除尘设备	4	1	3	除尘
	冷压机	2	2	0	冷压
	双头门锁孔机	1	1	0	锁孔
	数控六面钻	1	1	0	封边
	斜边封边机	1	1	0	铣槽
	立铣	1	1	0	铣槽
	精密推台锯	1	2*	0	锯切
包覆(4号车间)	多刀分切机	1	1	0	锯切
	包覆机	2	2	0	包覆
	平贴机	1	1	0	平贴
	吸塑机	1	1	0	吸塑

*注：精密推台锯用于开料工段，4号车间需生产柜体、房门，均需要使用精密推台锯进行开料，企业为不影响订单进度，实际建设两台精密推台锯，本次验收原辅料不增加，无污染物增加。

原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗表

产品	原辅料	主要成分	规格	环评设计 年耗量 (t)	最大存 储量 (t)	实际年耗 量 (t)
3D 打印 装饰 板(8 号车 间)	打印油墨	乙二醇 15-20%、三乙二醇 5-10%、1,2-苯并异噻唑-3-酮 0.1-1%、水性丙烯酸树脂 10-15%、去离子水 48-68%、颜色 4-6%	25kg/桶	4.68	0.2	1.5
	3D板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	50 万 m ²	5 万 m ²	18 万 m ²
包覆 装饰 板(4 号车 间)	夹板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	12 万 m ²	1.2 万 m ²	0.1 万 m ²
	白密度板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	10 万 m ²	1 万 m ²	1.2 万 m ²
	黑密度板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	13 万 m ²	1.3 万 m ²	9 万 m ²
	PUR 热熔胶	氨基甲酸酯预聚物 95%、二苯基甲烷二异氰酸酯 5%	170kg/桶	15	0.4	4.8
	吸塑水性胶	丙烯酸酯聚合物 48~52%，增稠剂 1~4%，增塑剂 1~4%，水 42~51%	20kg/桶	1	0.01	0.06

	装饰布	纤维	1.2*1.2m	15 万 m ²	1.5 万 m ²	0.3 万 m ²
	PVC 膜	聚氯乙烯树脂	1.2*1.2m	20 万 m ²	2 万 m ²	10 万 m ²
	碳纤维板	板材	1.2*2.4m	4 万 m ²	0.4 万 m ²	1 万 m ²
SPC 墙地 板(9 号车 间)	PVC 膜	聚氯乙烯树脂	1.2*1.2m	120 万 m ²	12 万 m ²	120 万 m ²
	石塑板	聚氯乙烯树脂、石粉	1.2*1.2m	120 万 m ²	12 万 m ²	120 万 m ²
	PVC 耐 磨 层	聚氯乙烯树脂	1.2*1.2m	120 万 m ²	12 万 m ²	120 万 m ²
	HLD-60 (内滑 润剂)	硬脂酸	25kg/袋	250	2.5	250
	PE 蜡-E19	聚乙烯	25kg/袋	250	2.5	250
	N330/炭 黑	碳	25kg/袋	64.8	2	64.8
	石粉	/	25kg/袋	150	7.5	150
	涂装水性 漆	丙烯酸树脂 45~55%、添 加剂 2~5%、水 50~60%	25kg/桶	30	0.5	30
	倒角涂装 水性漆	2-甲基-2-丙烯酸与乙 基苯的聚合物 85%、缩二 丙二醇一甲醚 5%、水 5%、二氧化钛 5%	25kg/桶	2	0.3	2
	静音膜	低密度聚乙烯	1.2*1.2m	80 万	8 万	80 万
	亚敏性热 熔胶	苯乙烯_异戊二烯-苯乙烯 嵌段共聚物、苯乙烯_J 二烯_苯乙烯嵌段共聚物、 环烷基橡胶填充油、改性 松香脂、石油树脂、受阻 酚抗氧剂	25kg/纸箱	60	0	60
	PPD723C (稳定 剂)	脂肪酸甲脂、醋酸丁脂、 氯化聚乙烯、碳酸钙、环 氧大豆油、硬脂酸钙	25kg/袋	10000	100	10000
	PVC 树脂 粉	聚氯乙烯	1000kg/袋	810	20	810
高钙粉/石 塑粉	碳酸钙	30 吨/车	5011.2	50	5011.2	
柜类 装饰 板(4 号车 间)	夹板	板材	1.2*3m/1.2 *2.4m	15000 m ²	1500 m ²	5000 m ²
	刨花板	板材	1.2*3m/1.2 *2.4m	45000 m ²	4500 m ²	40000 m ²
	白密度板	板材	1.2*3m/1.2 *2.4m	20000 m ²	2000 m ²	18000 m ²
	包装纸板	纸皮	10 张/叠	16000 m ²	1600 m ²	15000 m ²
	PVC 封边	聚氯乙烯	100m/卷	5000 m ²	500 m ²	4500 m ²

	带					
	封边热熔胶	EVA 树脂 38%、改性树脂 26%、增粘剂 6%、其它 30%	25kg/袋	2000kg	0.1	1800kg
房门 (4 号车 间)	夹板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	10000 m ²	1000 m ²	6000 m ²
	白密度板	板材	1.2*3m/1.2*2.4m	15000 m ²	1500 m ²	10000 m ²
	包装纸板	纸皮	10 张/叠	5000 m ²	500 m ²	2600 m ²
	白乳胶	水 64.6%~73.12%、醋酸乙烯 15%-23%、聚乙烯醇 10.5%-11%、助剂 <1.38-1.4%	50kg/桶	1500kg	0.2	800kg
	PVC 封边带	聚氯乙烯	100m/卷	2500 m ²	250 m ²	1500 m ²
	封边热熔胶	EVA 树脂 38%、改性树脂 26%、增粘剂 6%、其它 30%	25kg/袋	1000kg	0.1	600kg
其他	包装纸板	纸皮	10 张/叠	1100000 m ²	110000 m ²	740000 m ²

水平衡

本次验收项目水平衡见图2-3，全厂实际的水平衡图见图2-4。

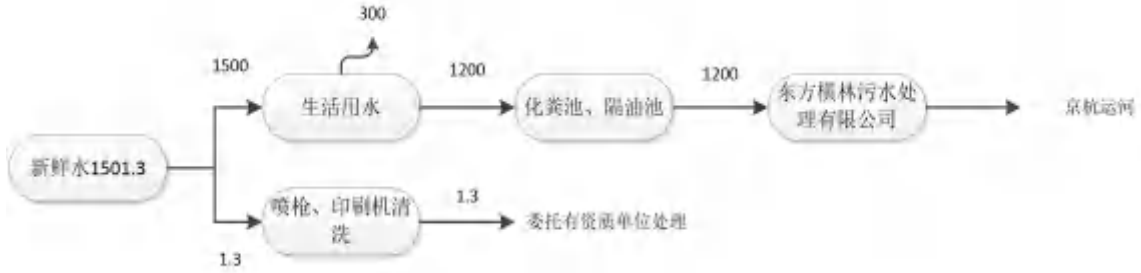


图 2-3 本项目验收期间水平衡图单位：t/a

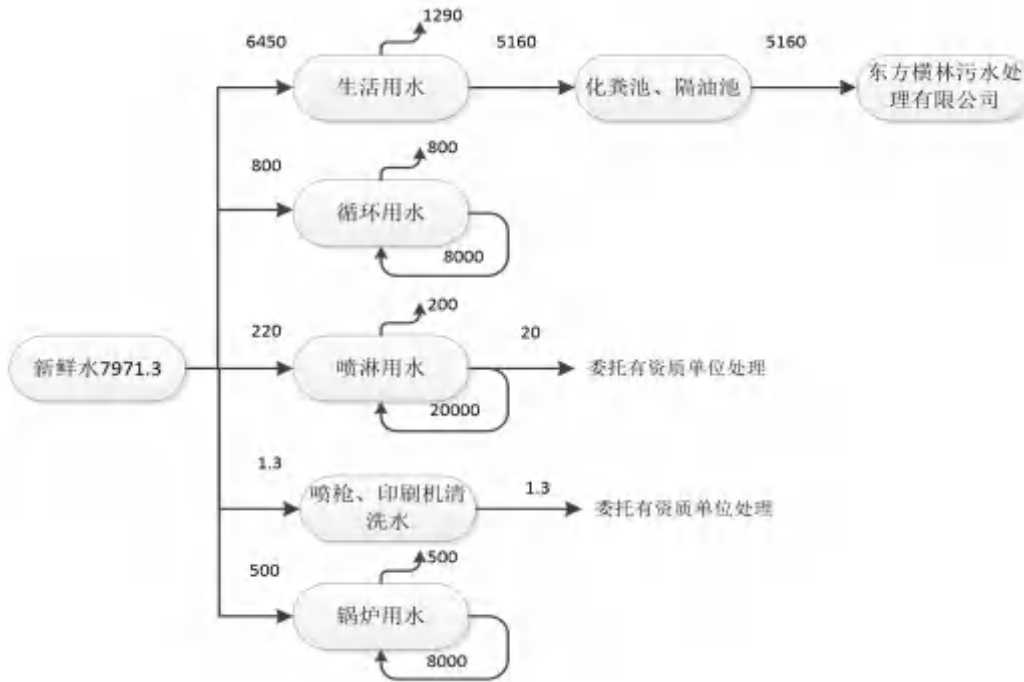


图2-4 本次验收期间全厂实际水平衡图单位：t/a

主要工艺流程

本项目产品主要为200万平方米装饰板和1000套房门，其中装饰板生产方式分为4种，分别是SPC地板装饰板、3D打印装饰板、柜体和包覆吸塑工艺的装饰板。

本次验收实际生产产品及工艺与环评一致，具体生产工艺如下。

(1) SPC地板生产工艺（9号车间）

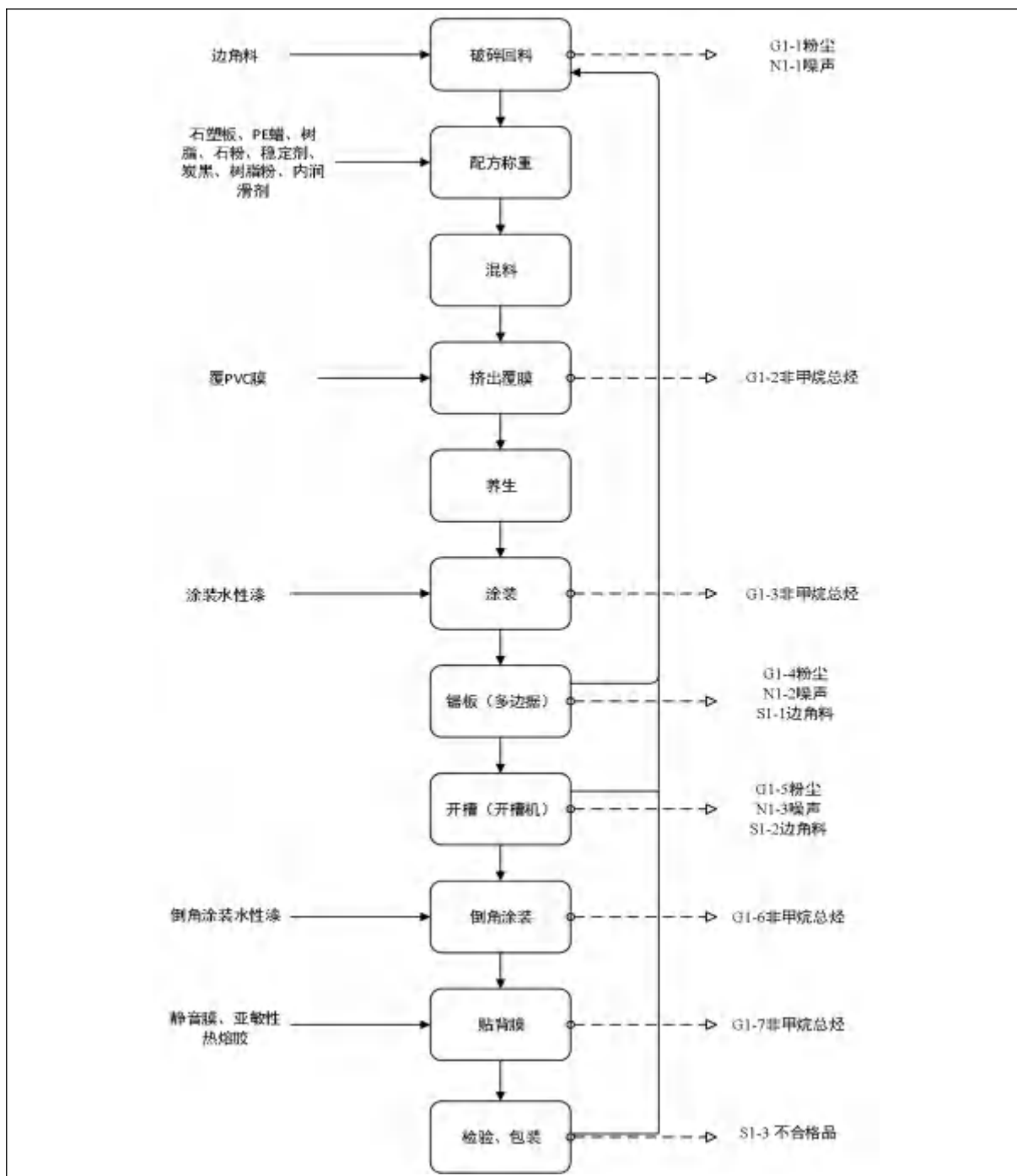


图2-3SPC地板生产工艺流程图

工艺流程简介:

1、破碎回料：将生产中的废边角料及不合格品先进行破碎再磨粉，破碎、磨粉机为一体化密封设备，此过程产生粉尘G1-1和噪声N1-1。

2、配方称重：将PE蜡、树脂、石粉、稳定剂、炭黑、树脂粉、内润滑剂、石塑板和破碎好的料按照一定的比例进行配重，配重为自动配重。（比例为企业商业机密）。

3、混料：将按比例称重后的不同原材料在密闭的混料机中进行混料。

4、挤出覆膜：辅料通过自动输送系统输入到挤出机内通过电加热，加热温度约

在150°C，然后挤出片材，挤出片材后利用片材余热覆上彩膜、耐磨层，使其紧密贴合，此过程会产生废气G1-2。

5、养生：将裁切后的PVC板按一定数量码托后静置放置约48小时。

6、涂装：此段工序在UV线上完成。先进行辊涂水性漆，通过紫外线（UV光线）的辐射，使涂料交联、结膜并固化的工艺过程，不会产生漆雾。此过程会产生废气G1-3。本项目涂装面积为SPC地板生产面积，单面涂装，面积约120万平方米，无厚度。

7、锯板：将板材在多边锯上锯切到所需加工的材料尺寸，将PVC板分切成小片。锯板过程中产生开板粉尘G1-4、锯床噪声N1-2、锯板边角料S1-1。

8、开槽：锯切好的板材在开槽机上将木板表面进行开槽加工，使其形成均匀的凹槽和凸槽和切削成一定的斜面。开槽过程中产生开槽粉尘G1-5、开槽机噪声N1-3、开槽废边角料S1-2。

9、倒角涂装：将上一步切成的斜面涂上倒角水性漆。此过程会产生废气G1-6。

10、贴背膜：通过加热热熔胶将静音膜贴附于板材表面，贴膜过程需使用亚敏性热熔胶，该胶水使用过程中挥发产生贴膜废气G1-6。

11、检验、包装：对做好的产品进行检验，此环节产生S1-3不合格品；合格品按一定数量的地板包入一个纸箱后，整齐码在托盘上。

(2) 装饰板数码打印线生产工艺（8号车间）

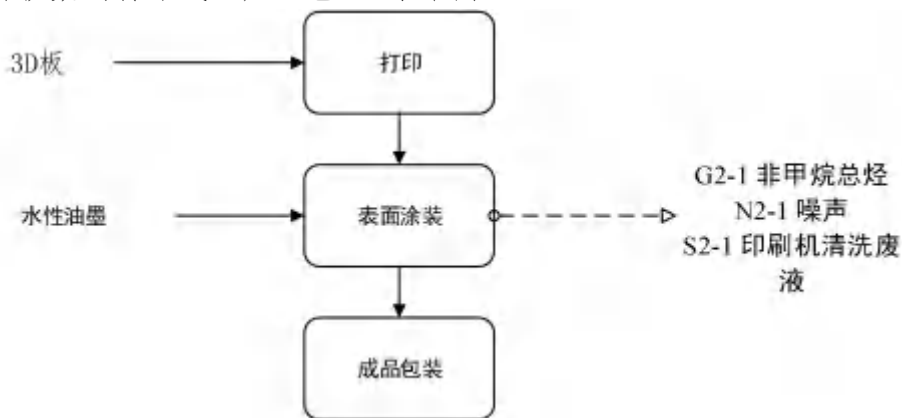


图2-4 3D打印生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、打印：将所需图文输入到计算机，晶电子分色系统编辑处理后，再由计算机控制喷墨系统将颜料喷射到基材上进行印刷。

2、表面涂装：用水性油墨对3D板进行表面涂装。此工段会产生废气G2-1VOCs（以非甲烷总烃计）和噪声G2-1以及生产时会定期对印刷机喷头清洗产生的废液S2-1。

3、成品包装：对合格产品（装饰板）进行打包。

(3) 装饰板做柜体生产工艺（4号车间）

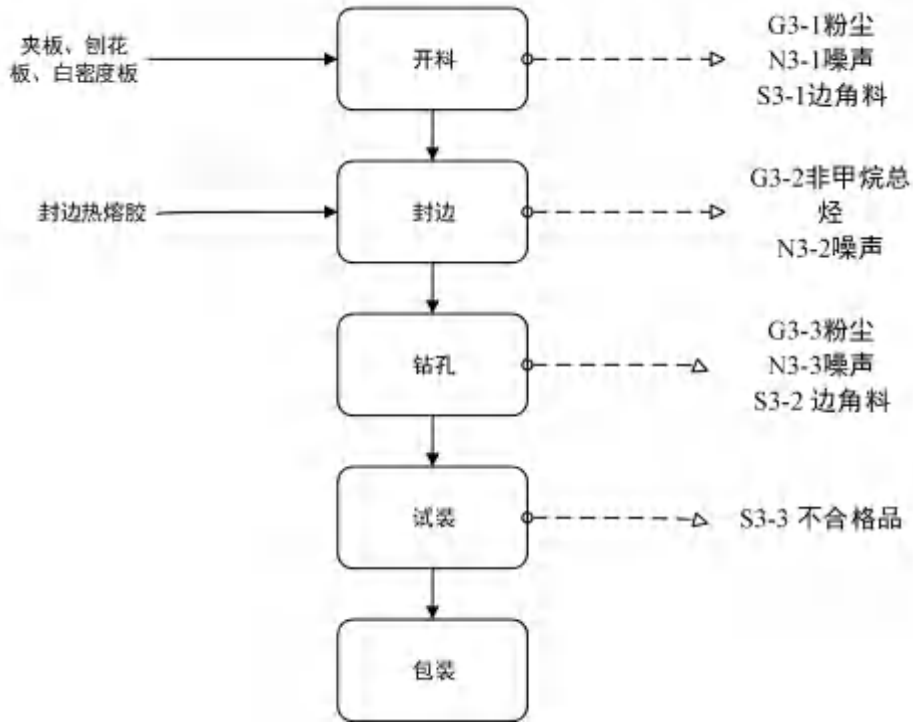


图2-5柜体生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、开料：依据订单需求对饰面板进行裁切开料，由此产生粉尘 G3-1、噪声 N3-1 以及边角料 S3-1。

2、封边：将裁切好尺寸的板件边缘裸露部分封边。此过程产生废气 G3-2、噪声 N3-2。

3、钻孔：对板件按照订单需求进行打孔，此过程会产生粉尘 G3-3 和噪声 N3-3。

4、试装：对产品进行测试性组装，检验尺寸，五金等信息是否正确。此过程会产生不合格品 S3-2。

5、包装：产品配套包装并贴产品信息标识，多层板件一起包装。

(4) 房门生产工艺（4号车间）

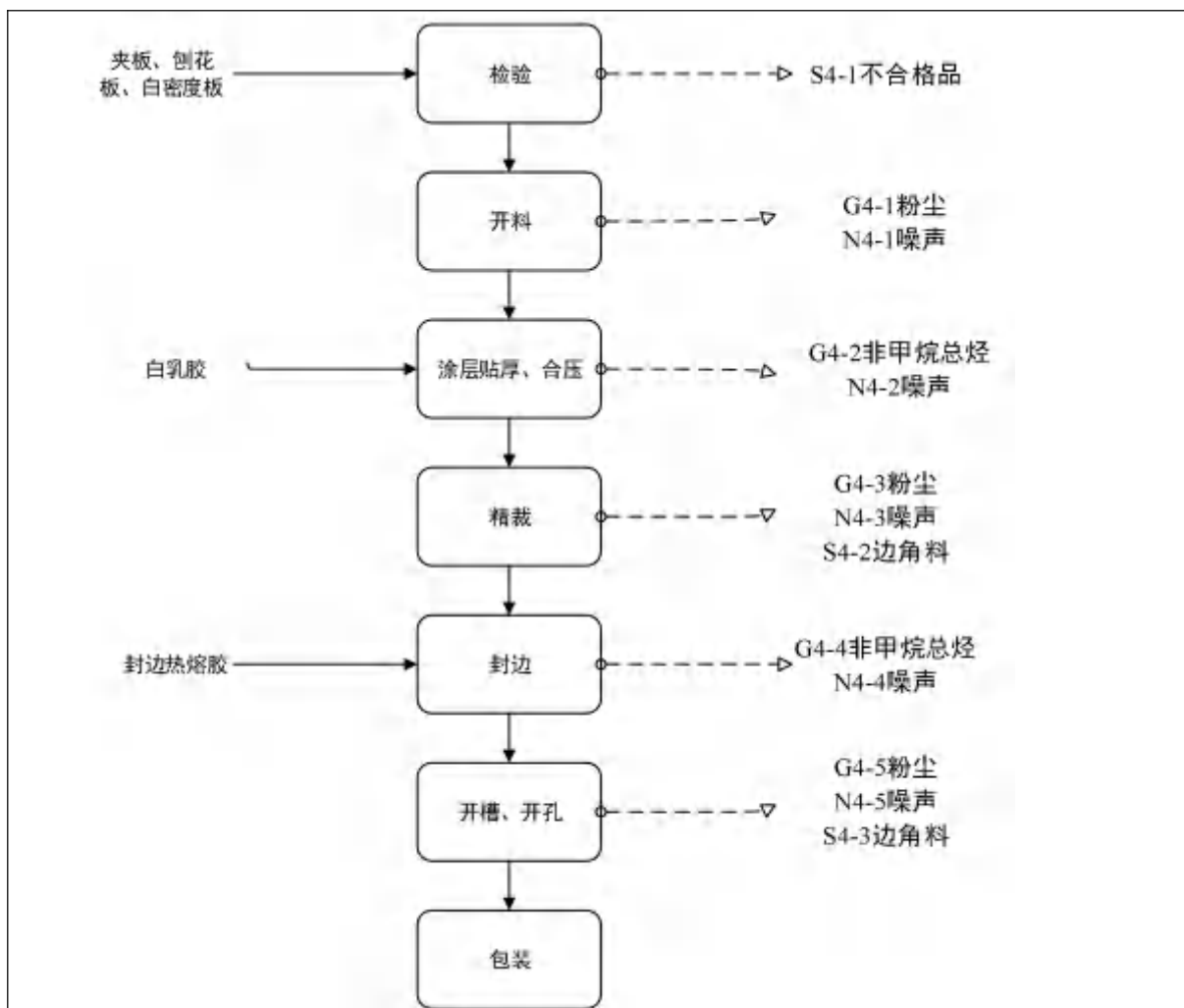


图2-6房门生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、检验：对原材料的外观、性能等进行检验，检验合格的入库待用，不合格的退回厂家，由此产生不合格品 S4-1。

2、开料：饰面板及门内框夹板量依据订单需求，进行裁切。此过程会产生粉尘 G4-1 和噪声 N4-1。

3、涂层贴厚、合压：采用人工涂胶的方式，将裁切好的饰面板同门扇内架，及门套加厚材料采用冷压用白乳胶压贴到一起，此过程会产生废气 G4-2 和噪声 N4-2。

4、精裁：根据订单尺寸，对压合好的门扇门套进行修边裁切。由此产生粉尘 G4-3、噪声 N4-3 以及边角料 S4-2。

5、封边：用封边热熔胶将精裁后的门扇、门套及门套线进行封边处理。此过程产生废气 G4-4、噪声 N4-4。

6、开槽、开孔：对门扇锁孔、合页孔的配件进行开孔，对门套上的组装槽，防撞条槽等进行加工。由此产生粉尘 G4-5、噪声 N4-5 以及边角料 S4-3。

7、包装：门套板及门套线插口条组装。对产品表面粉尘，污渍进行清洁，合格产品配套包装并贴产品信息标识，多层板件一起包装。

(5) 装饰板包覆生产工艺 (4号车间)

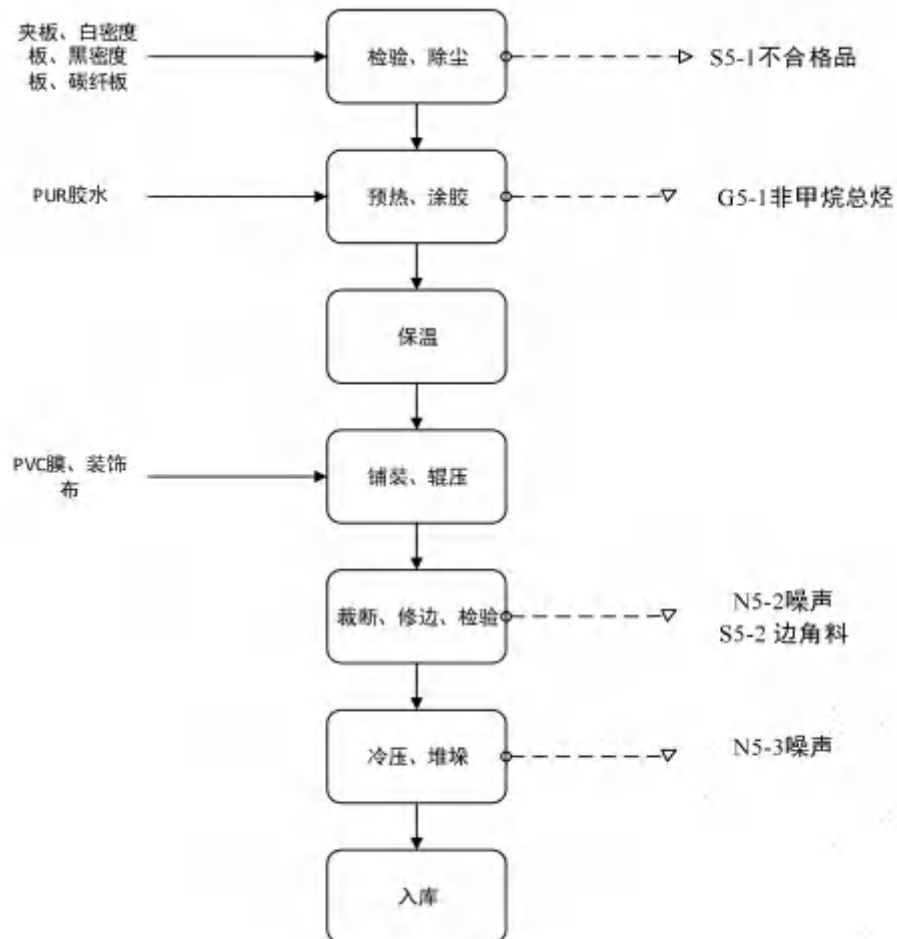


图2-7包覆生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、检验：对原材料的外观、性能等进行检验，如表面有粉尘，用自带的除尘设备除去表面粉尘，此处粉尘量较少，不定量分析。检验合格的入库待用，不合格的退回厂家，由此产生不合格品 S5-1。

2、预热、涂胶：涂胶辊加热至合适温度，板面上胶。此过程会产生废气 G5-1。

3、保温：维持板面的胶温。

4、铺装、辊压：使用 PVC 膜或装饰布平铺至板上（选用膜或布根据产品需求决定），经过辊压使板和膜充分接触。由此产生噪声 N5-1。

5、裁断、修边、检验：把板四周多余的膜修掉，检查产品是否合格。由此产生噪声 N5-2 以及边角料 S5-2。

6、冷压、堆垛：把板放冷压机压合让粘合力更强，放置托盘、摆放整齐。由此产生噪声 N5-3 以及边角料 S5-3。

7、包装：门套板及门套线插口条组装。对产品表面粉尘，污渍进行清洁，合格产品配套包装并贴产品信息标识。

(6) 包覆装饰板吸塑生产工艺 (4号车间)

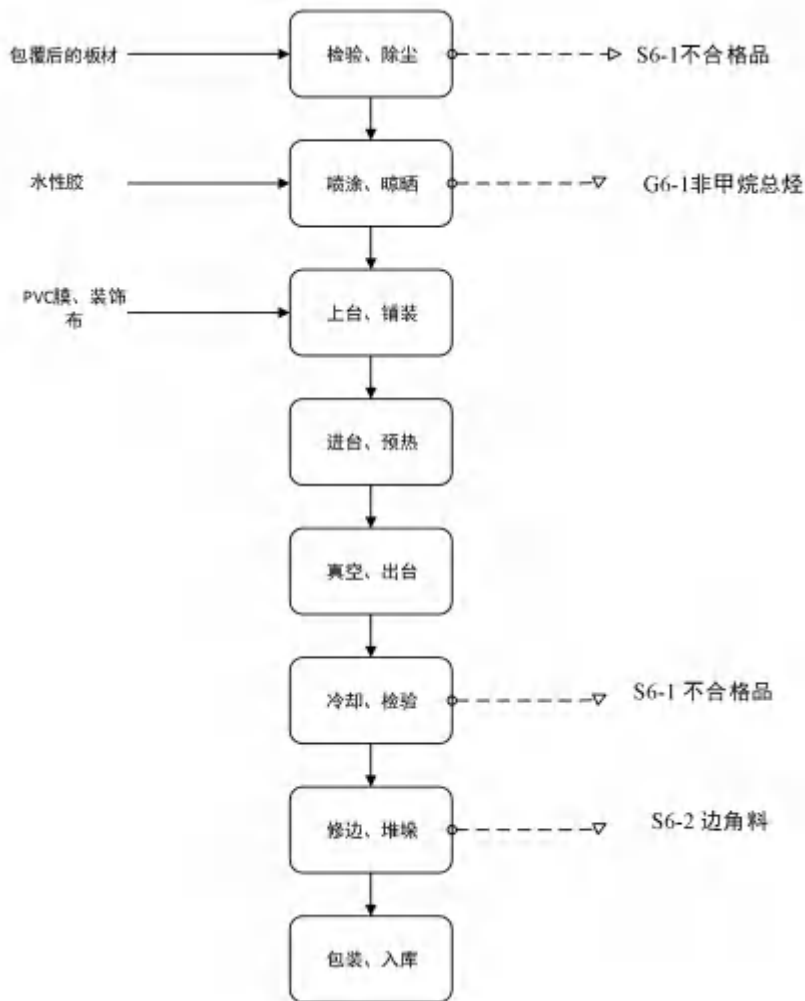


图2-8吸塑生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、检验：对包覆后的板材的外观、性能等进行检验，如表面有粉尘，用自带的除尘设备除去表面粉尘，此处粉尘量较少，不定量分析。检验合格的入库待用，不合格的退回厂家，由此产生不合格品 S6-1。

2、喷涂、晾晒：采用手持喷枪把胶均匀喷在板面后，等板面胶冷却。此过程会产生 VOCs (以非甲烷总烃计) G6-1。

- 3、上台、铺装：板放进吸塑机台面上并覆盖合适的膜和装饰布。
- 4、进台、预热：覆盖好膜的板送入机器，常温进台，机器内部温度上升至合理温度，加热温度约 200℃，采用真空吸附，不会产生废气。
- 5、真空、出台：抽空膜和板中间的空气，完成加工从机器里取出产品。
- 6、冷却、检验：降温，检查做出的产品是否合格。由此产生不合格品 S6-2。
- 7、修边、堆垛：把板四周多余的膜修掉，放置托盘、摆放整齐。由此产生边角料 S6-2。
- 8、包装入库：用纸箱包装包好合格产品，堆垛在托盘上后入库。

表2-11本项目工艺产污一览表

项目	产污工序	污染物
废气	破碎	粉尘
	开槽、开料（包含所有开槽、开料环节）	粉尘
	挤出覆膜	VOCs（以非甲烷总烃计）
	涂装	VOCs（以非甲烷总烃计）
	倒角涂装	VOCs（以非甲烷总烃计）
	3D表面涂装	VOCs（以非甲烷总烃计）
	钻孔	粉尘
	合压	VOCs（以非甲烷总烃计）
	精裁	粉尘
	涂胶	VOCs（以非甲烷总烃计）
	辊压	VOCs（以非甲烷总烃计）
	喷涂	VOCs（以非甲烷总烃计）
	预热	VOCs（以非甲烷总烃计）
固废	油墨打印机清洗废液	有机物
	边角料	板材
	不合格品	不合格品
	废膜	废膜
噪声	本项目采用低噪声设备，噪声值在70-85分贝之间。	

表2-12本项目公用工程产污一览表

项目	产污工序	污染物
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	废包装袋、废包装桶	有机物
	含漆抹布手套	有机物
	废气处理	废活性炭、收集粉尘
	喷枪清洗液	有机物

项目变动情况：

1、项目主要变动情况

项目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因见表 2-9。

表 2-9 企业实际建设变动情况及变动原因

类别	项目内容	环评及批复内容	实际建设情况	是否变动	变动原因
主体工程	建设规模	年产 200 万平方米新型装饰板（装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）34 万平方米/年、装饰板（3D 打印）50 万平方米/年、装饰板（柜体）6 万平方米/年）、房门 1000 套/年	年产 135.3 万平方米新型装饰板（装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）10.3 万平方米/年、装饰板（3D 打印）10 万平方米/年、装饰板（柜体）5 万平方米/年）、房门 600 套/年	否	/
	生产设备	具体见表 2-4	部分验收，部分生产设备未建设，具体见表 2-4	否	
	原辅材料	具体见表 2-5	部分验收，原辅料种类未变动，消耗量减少，具体见表 2-5	否	/
平面布置		主体工程、贮运工程依托原有租赁厂房，公用工程依托原有	同环评	否	/
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司，依托原有的污水排口	同环评	否	/
	废气治理	SPC 地板车间破碎、开槽、锯板产生粉尘经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 13#排气筒排放，风机风量 15000m ³ /h	项目依托原有项目的 13#排气筒，环评中未考虑原有项目的风量，原有项目该排气筒风量为 15000m ³ /h，本次扩建项目所需风量为 15000m ³ /h，故 13#排气筒设计风量应为 30000m ³ /h。部分验收，风量减少，风量核算见“表 3-3 各污染源收集风量核算表”	否	/
		SPC 地板车间挤出覆膜、贴背膜产生废气经集气罩收集后，涂装、倒角涂装整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭	原环评中过滤棉起到除水雾的作用，企业实际建设中水喷淋自带除雾装置，代替过滤棉。部分验	否	/

	处理后通过一根 15m 高 12#排气筒排放, 风机风量 20000m ³ /h	收, 风量减少, 风量核算见“表 3-3 各污染源收集风量核算表”		
	3D 打印车间表面涂装产生废气经整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高 11#排气筒排放, 风机风量 40000m ³ /h	原环评中过滤棉起到除水雾的作用, 企业实际建设中水喷淋自带除雾装置, 代替过滤棉。部分验收, 风量减少, 风量核算见“表 3-3 各污染源收集风量核算表”	否	/
	4 号车间开料、钻孔、开槽、修边产生粉尘经管道收集后通过脉冲除尘器处理后通过一根 15m 高 18#排气筒排放, 风机风量 18000m ³ /h	实际建设为布袋除尘, 部分验收, 风量减少, 风量核算见“表 3-3 各污染源收集风量核算表”	否	/
	4 号车间封边、预热涂胶、涂层贴厚、喷涂产生废气经管道收集后通过二级活性炭处理后通过一根 15m 高 17#排气筒排放, 风机风量 10000m ³ /h	部分验收, 风量减少, 风量核算见“表 3-3 各污染源收集风量核算表”	否	/
	危废仓库废气经整体换风后通过一级活性炭处理后通过一根 15m 高 19#排气筒排放, 风机风量 3500m ³ /h	同环评	否	/
固废	一般固废堆放区 1 个, 占地面积 30m ² ; 危废仓库 1 个, 占地面积 40m ²	同环评	否	/

2、对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉（环办环评函[2020]688 号）文件中“污染影响类建设项目”重大变动清单，本项目变动对照分析情况详见表 2-10。

表 2-10 变动情况对照表

序号	项目	重大变动清单	对照情况	是否变动	变动类型
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致，未变化	否	/
2	规模	生产能力增加30%及以上的。	产能为：年产 135.3 万平方米新型装饰板（装饰板（SPC 地板）110 万平方米/年、装饰板（包覆、吸塑）10.3 万平方米/年、装饰板（3D 打印）10 万平方米/年、装饰板（柜体）5 万平方米/年）、房门 600 套/年	否	/
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	生产、处置或储存能力与环评一致，未发生变化	否	/
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	生产、处置或储存能力与环评一致，未发生变化	否	/
5		地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	企业总平面布置与环评一致，未发生变化，	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的；	本次验收生产产品及生产工艺与环评一致，主要原辅材料与环评一致，无增加变动。	否	/

		(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。			
7		物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致,未发生变化	否	/
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司,依托原有项目污水排口接管至污水管网,与环评一致;本项目部分废气污染防治措施依托一期项目,根据一期项目验收后变动分析,原环评中过滤棉起到除水雾的作用,企业实际建设中水喷淋自带除雾装置,故将多余的过滤棉装置去除,18#脉冲除尘实际建设中改为布袋除尘器。	否	/
9		新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司,依托原有项目污水排口接管至污水管网,与环评一致,未发生变化	否	/
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	废气排放口数量与环评一致,未发生变化	否	/
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	与环评一致,未发生变化	否	/
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	本次验收项目固废的处置方式为委托外单位利用处置,与环评一致,未发生变化。	否	/
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	企业正在编制应急预案	否	/

综上,对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知〉(环办环评函[2020]688号)可知,本项目无重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本次验收项目的废水处理及排放依托原有项目建设内容，生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司，本次验收监测范围为全厂的废水处理及排放情况。

全厂废水排放及治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	排放规律	环评/批复		实际建设	
			处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	间歇	化粪池、隔油池	接管至东方横林污水处理有限公司	化粪池、隔油池	同环评

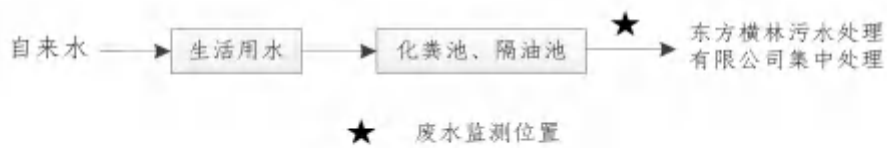


图 3-1 废水走向及监测点位图

2、废气

(1) 废气治理措施及排放参数

废气排放及治理措施见表 3-2，废气污染防治措施见图 3-2。

表 3-2 废气治理措施及排放参数

产品	工段	污染物名称	排气筒编号	环评设计		实际	
				处理装置	废气量 (m³/h)	处理装置*	废气量 (m³/h)
9 号车间 (SPC 地板)	破碎、开槽、锯板	颗粒物	13#	布袋除尘器	15000	布袋除尘器	24916
	挤出覆膜、贴背膜	非甲烷总烃	12#	水喷淋+过滤棉+二级活性炭	20000	水喷淋+二级活性炭	9084

8号车间 (装饰板 (3D打 印))	表面涂装	非甲烷总 烃	11#	水喷淋+过 滤棉+二 级活性 炭	40000	水喷淋+二 级活 性炭	19672
4号车间 (装饰板 (包覆、 修边 吸塑)、 装饰板 (柜体)、 房门)	开料、钻 孔、开槽、 修边	颗粒物	18#	脉冲除 尘器	18000	布袋除 尘器	10325
	封边、预 热涂胶、 涂层贴 厚、喷涂	非甲烷总 烃	17#	二 级活 性炭	10000	二 级活 性炭	5390
危废仓库		非甲烷总 烃	19#	一 级活 性炭	3500	一 级活 性炭	1772

本次验收部分废气污染防治措施依托一期项目的11#、12#处理装置，原环评中过滤棉起到除水雾的作用，企业实际建设中水喷淋自带除雾装置，代替过滤棉。

3、风量核算

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”的规定。

a.集气罩收集

挤出覆膜、贴背膜、预热及涂胶、喷涂工段安装集气罩，根据《重点行业挥发性有机物治理方案》中控制点风速大于0.3m/s的要求，根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+F) \times V_x$$

其中：X——控制点距吸气口的距离，m

F——吸气口面积，m²

V_x——控制速度，m/s

b.管道收集

混料、开槽、钻孔、开料等产生废气采用密闭连接管道进行收集，根据《环境工程设计手册》中有关公式计算风量。

$$Q=V \times F \times 3600$$

其中：Q—风量（m³/h）；

V—风管风速（m/s）；

F—风管截面积（m²）。

一般通风系统管道风速设计为8-12m/s，为保证收集效果，本项目管道风速取

12m/s。

c.整体换风收集

根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）和《化工采暖通风与空气调节设计规范》（HG/T20698-2009）中第五章“5.5.4凡空气中含有易燃或有爆炸危险物质的房间，应设置独立的通风系统。其机械通风量应经计算或根据实际操作经验确定，但通风设备选型风量不应小于6次/h换气”。

各污染源收集风量见下表。

表3-3 各污染源收集风量核算表

车间	排气筒	污染源设备名称	数量(条/台)	集气罩口/风管截面积(m ²)	工作台距罩口距离(m)	集气管道/集气罩(个)	计算风量(m ³ /h)		
9号车间	12#	110挤塑机	4	0.7	0.4	4	7452	27190	
		UV线	2	/	/	102.5m ² ,高2m;	1230		
		倒角涂装线	2	/	/				
		贴膜线	2	1.65	0.4				1
		多层压机	4	4	0.3	4	15876		
	13#	破碎磨粉机	2	0.07065	/	2	6104	21364	
		开槽机	3	0.07065	/	3	9156		
		成型机(开槽)	2	0.07065	/	2	6104		
	4号车间	17#	高速封边机	1	0.0314	/	1	1130	6148
			包覆机	2	0.0314	/	2	2592	
平贴机			1	0.0314	/	1	1296		
斜边封边机			1	0.0314	/	1	1130		
18#		数控侧孔钻	1	0.0314	/	1	1130	9043	
		双头铰链钻	1	0.0314	/	1			
		数控开料机	1	0.0314	/	1	1130		
		木工镂铣机	1	0.0314	/	1	1130		
		精密推台锯	2	0.0314	/	2	2260		
		双头门锁孔机	1	0.0314	/	1	1130		
		数控六面钻	1	0.0314	/	1	1130		
		立铣	1	0.0314	/	1	1130		

8号 车间	11#	数码打印机	2	/	/	280m ² , 高 5m;	8400	28889
		封蜡线	1	0.0314	/	1	1130	
		三层压机	2	6	0.2	2	10368	
		辊漆线	2	0.5	0.5	2	4860	
		涂胶机	1	1.5	0.6	1	4131	

*注：①11#、12#、13#排气筒依托原有项目，上表已汇总原有项目验收的设备台数，根据实际设备台数进行风量核算；

②多层压机、三层压机为原有项目设备，本次验收监测期间未生产，本次验收实际核算风量还应扣除上述设备的风量。



图 3-2 废气污染防治工艺



图 3-3 废气处理设施现场照片

(2) 废气检测点位
有组织废气监测点位见图 3-4。

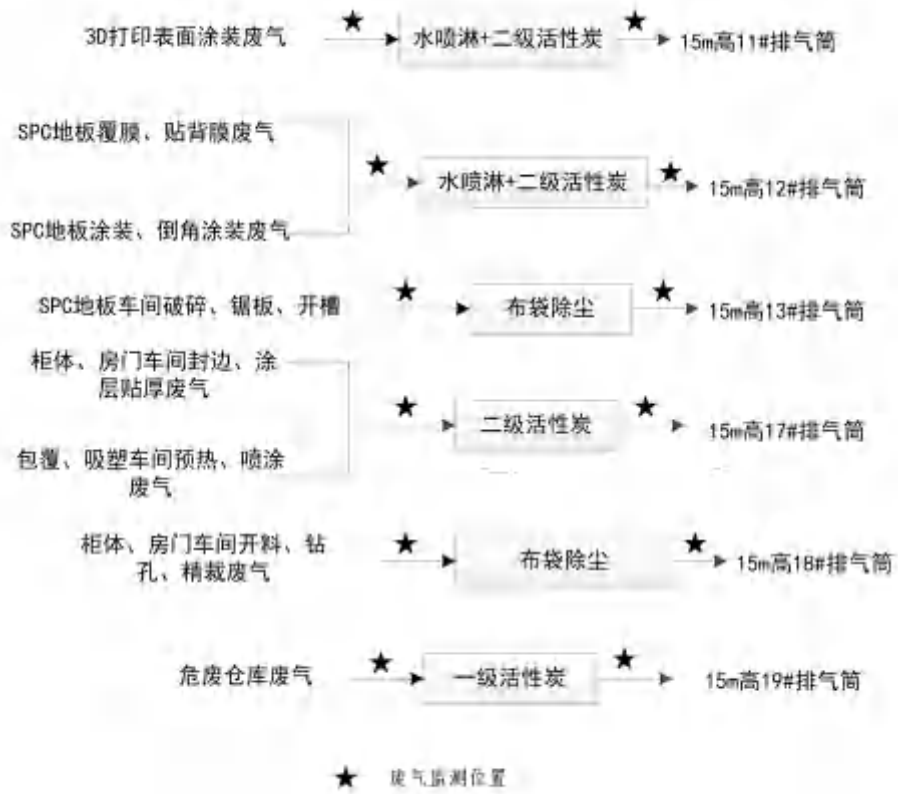


图 3-4 废气监测点位图

无组织废气监测点位见图 3-5。

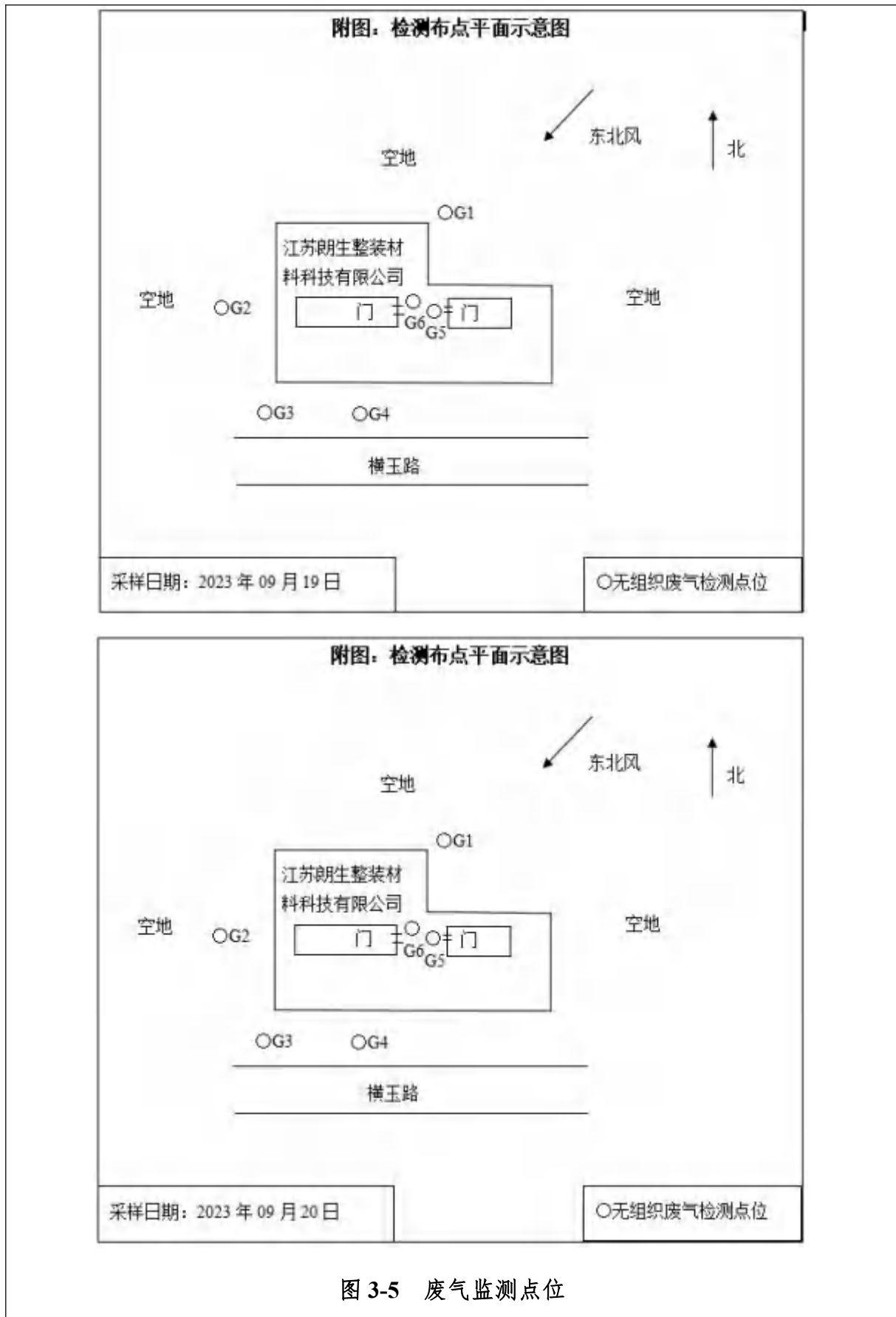


图 3-5 废气监测点位

3、噪声

厂区主要噪声设备为压机、锯板机、开槽线等，采取的降噪措施如下：

(1) 控制设备噪声

在工艺设计上尽量选用低噪声设备，如选用低噪声的压机、开板机、开槽线，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。

(2) 合理布局

合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。

(3) 噪声防治措施

主要噪声设备还采取了隔声、减震等降噪措施。生产车间的压机、开板机、开槽线等设备与地面之间安装减震垫，同时车间合理设置隔断，可使车间整体噪声降低20-30dB左右；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。

(4) 加强管理

加强员工操作管理，尽可能减少卸料、转移操作撞击等过程产生的偶发噪声。

表3-5 全厂噪声排放及治理措施一览表

序号	建筑物名称	噪声源	单台等效声级(dB(A))	防治措施	
				环评/批复	实际建设
1	9号车间	破碎磨粉机	90	选用低噪声设备,并进行隔声、减震	同环评
2		110挤塑机	85		
3		混料机	85		
4		开槽机	90		
5		倒角涂装线	80		
6	8号车间	数码打印机	80		
7	4号车间(柜体、房门车间)	手动封边机	80		
8		数控侧孔钻	90		
9		双头铰链钻	90		
10		高速封边机	80		
11		数控开料机	90		
12		木工镂铣机	85		
13		双头门锁孔机	85		
14		数控六面钻	90		
15		斜边封边机	80		
16		立铣	85		
17		精密推台锯	90		
18		4号车间(包覆)	包覆机		
19	平贴包覆机		85		

20		真空吸塑机	80		
21		冷压机	90		
22		多刀分切机	90		

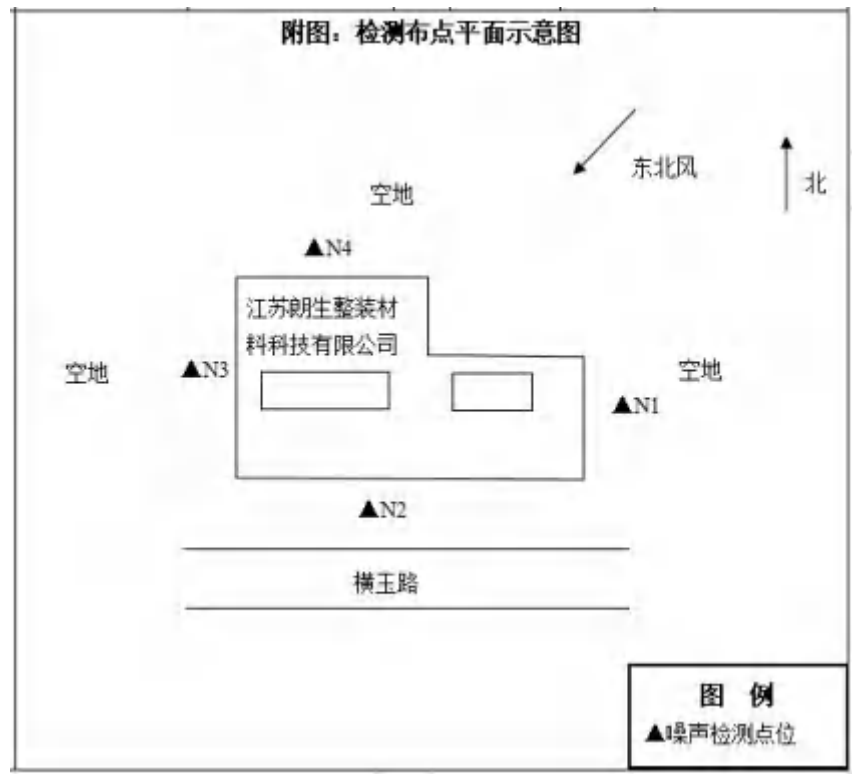
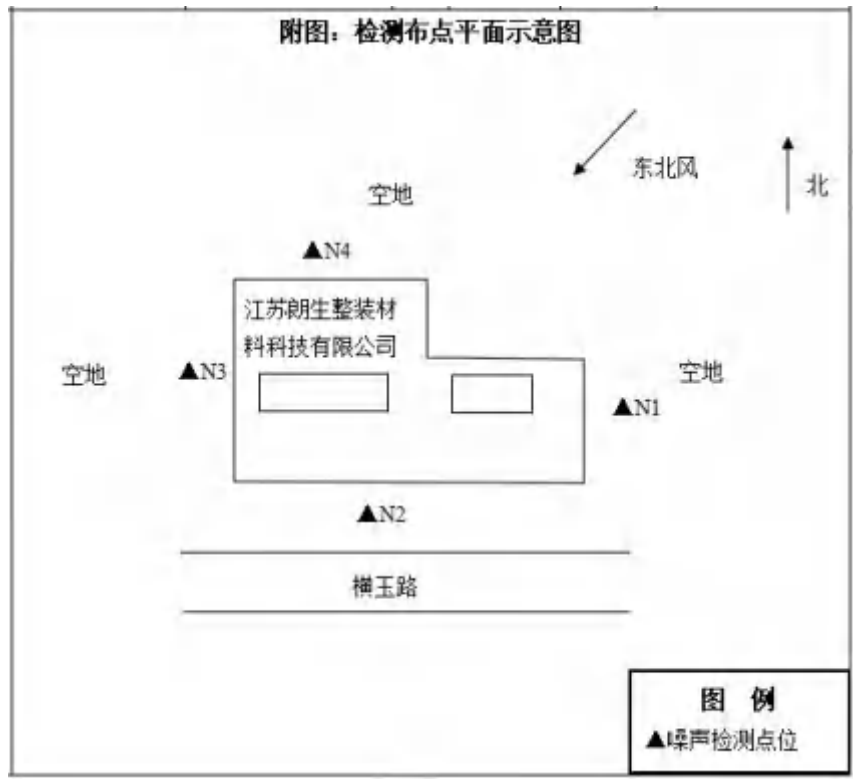


图 3-6 噪声监测点位图

4、固体废物

(1) 固废产生情况

本项目固体废物主要有职工的生活垃圾、布袋收集的粉尘、废包装袋、废布袋、废边角料及次品、废膜、废包装桶、废油桶、废活性炭、含漆废抹布手套。

考虑到本次为部分验收，重新核算全厂的废活性炭产生量。活性炭更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) ;$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d

表3-6 全厂废活性炭产生量核算表

生产车间	排气筒	T (天)	M (kg)	S (%)	C (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	T (h/d)
4	17#	4479.36	500	0.10	0.68	6148	2.67
6	1#	476.17	320	0.10	0.29	23200	10
7	9#	77.32	240	0.10	2.61	11900	10
8	11#	83.22	640	0.10	2.22	28889	12
9	12#	69.56	320	0.10	2.12	27190	8
10	16#	4639.55	200	0.10	0.22	7300	2.67
危废仓库	19#	763.94	100	0.10	0.31	3500	12

*注：表中的削减浓度为验收实测值。

根据上表，由于企业生产过程中 VOCs 产生量远小于环评理论值，更换周期较长。对照《生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），活性炭填充量：采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，全厂废活性炭产生情况重新核算如下：

表3-7 全厂废活性炭产生量统计表

生产车间	排气筒	M (kg)	削减量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
4	17#	500	5.22	2.01
6	1#	320	2.24	1.92
7	9#	240	10.35	1.45
8	11#	640	17.80	4.63
9	12#	320	23.96	1.56
10	16#	200	2.02	0.80
危废仓库	19#	100	0.30	0.72
合计				13.09

本项目固废排放及处置情况见下表。

表3-6 本项目固废产生及处理情况一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	15	15	环卫部门统一清运	同环评
一般固废	废气处理	废布袋	/	0.2	0.2	委外综合利用	同环评
	废气处理	收集粉尘	/	16.5	16.5	委托有资质单位处置	
	生产	废边角料及次品	/	1020	1020		
	生产	废膜	/	0.05	0.05		
危险废物	生产	含漆废抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	0.07		委托有资质单位处置
	原料包装	废包装桶及废包装袋	HW49 900-041-49	3.164	2	常州永盈环保科技有限公司	
	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	27.9	13.09	常州玥辉环保科技有限公司	
	UV 生产线	废 UV 灯管	HW29 900-023-29	/	0.1 ^a	/	
	设备清洗	喷枪、打印机清洗水	HW12 900-252-12	1.3	0 ^b	/	

*注：a：实际生产中 UV 生产线需定期更换 UV 灯管，环评中未考虑，根据企业提供资料，一年约产生废 UV 灯管 50 根，约 0.1t/a。

b：实际建设中 UV 打印机及其喷头使用无尘布擦拭喷头，不产生清洗废水。

表3-7 全厂固废产生及处理情况一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	60	37.5	环卫部门统一清运	同环评
一般固废	废气处理	废布袋	/	1.2	1.2	委外综合利用	同环评
	废气处理	收集粉尘	/	43.4	31.5	委托有资质单位处置	
	生产	废边角料及次品	/	1088	1058		
	生产	废膜	/	0.05	0.05		
危险废物	生产	含漆废抹布手套	HW49 900-041-49	0.3	0.17		委托有资质单位处置
	原料包装	废包装桶及废包装袋	HW49 900-041-49	7.324	5.35	常州永盈环保科技有限公司	
	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	28.925	13.09	常州玥辉环保科技发展有限公司	
	废气处理	喷淋废液	HW09 900-007-09	36	18		
	UV 生产线	废 UV 灯管	HW29 900-023-29	0.1	0.1		
	设备清洗	喷枪、打印机清洗水	HW12 900-252-12	1.3	0	/	

(2) 固体废物污染防治措施

经现场勘查，厂区设置一座一般固废贮存场所 30m²，仓库已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力。

设置 40m² 危废仓库 1 座，已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327 号）要求建设地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

本项目依托原有 1 座危废贮存场，有效面积 40m²，原有项目产生危废量为 41t/a，

本项目建成后，全厂贮存的危废量约 62 吨/年，危险固废厂内贮存时间约 3 个月，危废堆场有效面积 40m² 内一次性可以储存危废约 40 吨（包装桶可以叠放），因此厂内危险仓库贮存能力能够满足现有全厂危险废物的贮存能力。

表3-7 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶及废包装袋	HW49	900-041-49	厂区内	40m ²	堆放	40t	3个月
2		含漆废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		3个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3个月
4		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			袋装		3个月
5		喷枪清洗废水	HW12	900-252-12			桶装		3个月

表3-8 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶及废包装袋	HW49	900-041-49	厂区内	40m ²	堆放	40t	3个月
2		含漆废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		3个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3个月
4		喷枪、打印机清洗水	HW12	900-252-12			桶装		3个月
5		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			袋装		3个月
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		3个月
7		喷淋废液	HW09	900-007-09			桶装		3个月



图3-7 危废仓库

4、其他环保设施

表3-7其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物质，建立健全应急防范机制	①已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已按要求配置应急物质，建立健全应急防范机制，正在编制应急预案；②厂内风险物质

		的存储量未发生变动，均未超过临界值，具体见表 3-8。
危险化学品安全管理	/	/
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，项目废水排放口应当进行规范化设置，包括规范排污口、设置标志牌等确保符合环保管理要求。	企业已规范化设置 1 个污水排放口，1 个雨水排口，规范化设置危废仓库
卫生防护距离	本项目建成后卫生防护距离为车间外扩 50 米形成的包络线，根据现场调查，卫生防护距离内无敏感点。	企业卫生防护距离内无敏感点
排污许可证	/	已申请排污许可证（证书编号：9132041259111907XY001Q）
以新带老	/	/

厂内原辅材料、产品、副产品存在数量及其临界量见下表。

表3-8 风险物质存在数量及其临界量

序号	名称	最大储存量 wi (t)	临界量 Wi (t)	qi/Q	临界量来源	存储位置
1	涂装水性漆	0.5	50	0.01	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中附录A	原料仓库
2	水性油墨	0.2	100	0.002		
3	PUR热熔胶	0.4	100	0.004		
4	水性胶	0.4	100	0.004		
5	倒角涂装水性漆	0.3	50	0.006		
6	封边热熔胶	0.2	100	0.002		
7	白乳胶	0.2	100	0.002		危废仓库
8	含漆废抹布手套	0.01	50	0.0002		
9	废包装桶及废包装袋	0.05	50	0.001		
10	废UV灯管	0.025	50	0.0005		
11	废活性炭	7	50	0.14		
12	喷枪、打印机清洗水	0.3	50	0.006		
合计				0.1717	/	/

4、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资约 40 万，占总投资的 2%。

本项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。

表 3-9 “三同时”落实情况一览表

类别	污染源		治理措施	效果	落实情况
废气	SPC 地板车间破碎、开槽、锯板产生粉尘		依托原有，经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 13#排气筒排放	符合排放标准	已落实
	SPC 地板车间挤出覆膜、贴背膜产生废气，涂装、倒角涂装		依托原有，挤出覆膜、贴背膜产生废气经集气罩收集后，涂装、倒角涂装整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理后通过一根 15m 高 12#排气筒排放	符合排放标准	已落实
	3D 打印车间表面涂装产生废气		依托原有，经整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高 11#排气筒排放	符合排放标准	已落实
	4 号车间开料、钻孔、开槽、修边产生粉尘		经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 18#排气筒排放	符合排放标准	已落实
	4 号车间封边、预热涂胶、涂层贴厚、喷涂产生废气		经管道收集后通过二级活性炭处理后通过一根 15m 高 17#排气筒排放	符合排放标准	已落实
	危废仓库废气		经整体换风后通过一级活性炭处理后通过一根 15m 高 19#排气筒排放	符合排放标准	已落实
废水	生活污水		化粪池	符合接管标准	已落实
噪声	设备噪声		合理布局、隔声、距离衰减等	厂界达标	已落实
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	零排放，处置率 100%	已落实
	一般固废	废布袋	委外综合利用		
		收集粉尘			
		废边角料及次品			
		废膜			
	危险废物	废包装桶及废包装袋	委托有资质单位处置		
含漆废抹布手套					
废活性炭					
排污口规范化设置	规范排污口，已设置相应的环境保护图形标志				已落实

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

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表4-1环境影响报告表结论摘录

主要污染防治措施和污染物达标排放	废水	本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水管网排放；本项目生活污水依托原有污水管网接入东方横林水处理有限公司集中处理，对环境影响较小。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。
	废气	<p>SPC地板车间破碎、开槽、锯板产生粉尘经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根15m高13#排气筒排放；SPC地板车间挤出覆膜、贴背膜产生废气经集气罩收集后，涂装、倒角涂装整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理后通过一根15m高12#排气筒排放；3D打印车间表面涂装产生废气经整体换风通过水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过一根15m高11#排气筒排放；4号车间开料、钻孔、开槽、修边产生粉尘经管道收集后通过脉冲除尘器处理后通过一根15m高18#排气筒排放；4号车间封边、预热涂胶、涂层贴厚、喷涂产生废气经管道收集后通过二级活性炭处理后通过一根15m高17#排气筒排放；危废仓库废气经整体换风后通过一级活性炭处理后通过一根15m高19#排气筒排放。</p> <p>表面涂装、涂装、倒角涂装、喷涂、挤出废膜、贴背膜、封边、涂层加厚、涂胶产生的有组织非甲烷总烃排放标准执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准；19#排气筒有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准；有组织颗粒物排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表1标准。</p>
	噪声	<p>本项目新增的噪声源主要是生产设备运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声，噪声源强约为80dB(A)~90dB(A)，经噪声源经隔声、减振处理各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>
	固废	<p>废布袋、收集粉尘、废边角料及次品、废膜收集后委外综合利用；含漆废抹布手套、废包装桶及废包装袋、废活性炭危险固废委托有资质单位处理。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。</p>
总量控制	<p>废水：本项目生活污水接管至常州东方横林污水处理有限公司处理，水污染物排放总量在污水厂内平衡。</p> <p>废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》(常政办发[2015]104号)：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”本项目建成后新增颗粒物为0.239t/a，总量在经开区平衡。</p> <p>固废：本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。</p>	
总结论	<p>项目符合《建设项目环境保护管理条例》(2017修订版)的相关要求，基本符合国家及地方有关产业政策；项目基本符合城市总体规划及用地规划</p>	

要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表 4-2。

表4-2环评审批要求与实际落实情况对照表

环评审批要求	验收现状
(一)全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，严格落实“以新带老”措施，从源头减少污染物产生量、排放量。	原 8、9 号车间废气处理设备升级改造将光氧化处理工艺改为二级活性炭处理工艺；企业已于 2023 年 6 月 20 日重新申领排污许可证，许可证编号：9132041259111907XY001Q；危废仓库已建设一级活性炭处理设备处理废气。
(二)厂区实行“雨污分流”制度。本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理。	本项目依托原有项目雨污管网，不产生生产废水，生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林水处理有限公司。
(三)工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保工艺废气经收集处理后排放，处理效率应达到《报告表》提出的要求废气排放执行《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。	已将全厂的光氧化工艺改为二级活性炭处理工艺，根据现场监测，废气排放浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。
(四)按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关要求严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	根据现场监测，运营期各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。
(五)严格按照规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。对列入《国家危险废物名录》中的危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中要求设置，防止造成二次污染。危险废物按规定报备管理计划，实行网上审批转移	本项目产生的危险废物均暂存至危废仓库，危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求设置，危险废物按规定报备管理计划，实行网上审批转移，委托有资质单位处置。
(六)企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	企业已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已按要求配置应急物质，建立健全应急防范机制，正在编制应急预案。

<p>(七)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求,规范化设置各类排污口和标志落实《报告表》提出的环境管理与监测计划,安装在线监测,实施日常管理并做好监测记录。</p>	<p>本项目依托原有雨污排口,均已规范设置标识牌;根据环评,本项目(8号车间)11#排气筒设计风量为40000m³/h,大于30000m³/h,需安装VOCs在线监测设备,本次验收为部分验收,生产设备未建设完全,风机风量小于30000m³/h,风量核算见“表3-3 各污染源收集风量核算表”,本次验收暂未安装在线设备,待下一阶段验收风量达到30000m³/h时安装VOCs在线监测设备。</p>
<p>(八)本项目落实《报告表》中卫生防护距离要求,今后该范围内不得新建环境敏感项目。</p>	<p>本项目卫生防护距离为9号车间外扩100米、8号车间外扩50米、4号车间外扩100米形成的包络线。全厂卫生防护距离是以6号车间分别外扩50米,以4号车间、7号车间、8号车间、9号车间、10号车间分别外扩100m的范围,根据现场踏勘,该范围内目无居民、学校等环境敏感保护目标。</p>
<p>(九)本项目须使用低VOCs涂料、油墨和胶粘剂</p>	<p>本次验收原辅料种类无变化,与环评一致,见附件。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析及监测仪器

表5-1 废气监测分析方法

检测类别	检测项目	分析及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	ZK-2100 2	AUW120D 十万分之一天平	1.0 mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	ZK-2102 9	GC9790II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
无组织废气	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	ZK-2102 9	GC9790II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	ZK-2100 2	AUW120D 十万分之一天平	168 μg/m ³

表5-2 废水、噪声监测分析方法

检测项目	分析及标准号	主要仪器编号	主要仪器名称	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 1147-2020	ZK-23015	SX731pH/ORP/电导率测量仪	/
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
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	ZK-21032	紫外可见分光光度计 UV-6100	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ZK-21001	万分之一天平	/
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	ZK-21033	紫外可见分光光度计 UV-5100	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ636-2012	ZK-21032	紫外可见分光光度计 UV-6100	0.05mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	ZK-21028	JLBG-121U 红外测油仪	0.06mg/L
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	ZK-22002	AWA5688 声级计	/
		ZK-22003	AWA6022A 声校准器	
		ZK-21088	FYF-1 三杯式风速仪	

2、人员资质

相关采样人员和检测人员已取得相应资质证书。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

表5-3 废气检测分析质量控制表

检测类别	检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
			个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %
有组织废气	低浓度颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	19 2	/	/	/	20	10.4	100	/	/	/	/	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	14 4	/	/	/	16	11.1	100	/	/	/	/	/	/
	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国际分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。质控数据分析表见下表。

表 5-4 废水水质控数据统计

检测项目	样	现场平行	实验室平行	加标	标准样品
------	---	------	-------	----	------

	品数	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
pH 值	8	2	25	100	/	/	/	/	/	/	2	25	100
化学需氧量	8	2	25	100	2	25	100	/	/	/	2	25	100
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100	2	25	100
动植物油类	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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标准声源（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-5。

表5-5 噪声校准记录表

监测日期	声级计型号及编号	声校准器型号及编号	校准结果（单位 dB（A））					是否合格	
			标准声源值	监测前	示值偏差	标准声源值	监测后		示值偏差
2023年09月19日	AWA5688-3	AWA6022A	94.0	93.8	0.2	94.0	93.8	0.2	合格
2023年09月20日			94.0	93.8	0.2	94.0	93.8	0.2	合格

表六

验收监测内容：

1、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表6-1 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
有组织废气	12#排气筒 进出口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	13#排气筒 进出口	颗粒物	
	11#排气筒 进出口	非甲烷总烃	
	17#排气筒 进出口	非甲烷总烃	
	18#排气筒 进出口	颗粒物	
	19#排气筒 进出口	非甲烷总烃	
无组织废气	(边界外) 上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	8 号车间 (3D 打印车间)	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	4 号车间	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

2、废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-2。

表6-2 废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测项目	监测频次
接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	4 次/天，监测 2 天

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界东、南、西、北 4 个点	昼间噪声	昼间监测 1 次，共测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	监测项目	本次验收产能	实际日量	运行负荷%
2023.9.19- 2023.9.20	11#、12#、13#、17#、 18#、19#排气筒、 噪声、污水接管口	装饰板 (SPC 地板) 110 万平方米/年、装饰板 (包 覆、吸塑) 10.3 万平方米 /年、装饰板 (3D 打印) 10 万平方米/年、装饰板 (柜体) 5 万平方米/年、 房门 600 套/年	装饰板 (SPC 地板) 0.36 万平方米、装 饰板 (包覆、吸塑) 0.034 万平方米、装 饰板 (3D 打印) 0.033 万平方米、装 饰板 (柜体) 0.0167 万平方米、房门 2 套	≥75

验收监测期间, 公司正常生产, 工况稳定, 符合验收监测条件。

验收监测结果:

1、废气

本次验收项目验收监测期间废气监测结果与评价见下表。

表 7-2 11#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值	
	2023 年 9 月 19 日			2023 年 9 月 20 日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位		排气筒进口 11#						
标干流量 Nm ³ /h		19498	17772	18141	17039	17668	17021	/
非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.34	3.47	3.13	3.38	3.21	3.10	/
	排放速率 (kg/h)	0.046	0.062	0.057	0.058	0.057	0.053	/
监测点位		排气筒出口 11#						
标干流量 Nm ³ /h		18582	20068	20662	19794	19001	19923	/
非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.83	0.84	0.59	0.98	1.06	1.02	40
	排放速率 (kg/h)	0.015	0.017	0.012	0.019	0.020	0.020	/

表 7-3 12#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值
	2023 年 9 月 19 日			2023 年 9 月 20 日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	

		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
监测点位		排气筒进口 12#						
标干流量 Nm ³ /h		9348	9211	9304	9230	9371	9187	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.27	1.46	1.38	1.56	1.66	1.57	/
	排放速率 (kg/h)	0.012	0.013	0.013	0.014	0.016	0.014	/
监测点位		排气筒出口 12#						
标干流量 Nm ³ /h		8480	9472	8277	9607	9043	9623	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.96	1.08	0.98	1.03	1.20	1.26	40
	排放速率 (kg/h)	8.14×10 ⁻³	0.010	8.06×10 ⁻³	9.90×10 ⁻³	0.011	0.012	/

表 7-4 13#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值	
	2023 年 10 月 17 日			2023 年 10 月 18 日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位		排气筒进口 13#						
标干流量 Nm ³ /h		22157	22821	23365	22060	22086	22060	/
低浓度颗粒	排放浓度 (mg/m ³)	16.5	15.6	17.3	15.1	18.7	14.9	/
	排放速率 (kg/h)	0.366	0.356	0.404	0.333	0.413	0.329	/
监测点位		排气筒出口 13#						
标干流量 Nm ³ /h		24210	26393	26664	24033	24070	24124	/
低浓度颗粒	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/

表 7-5 17#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值	
	2023 年 9 月 19 日			2023 年 9 月 20 日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位		排气筒进口 17#						
标干流量 Nm ³ /h		4652	4982	4889	4428	5039	5126	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.04	1.93	2.16	2.12	1.44	1.43	/
	排放速率 (kg/h)	9.49×10 ⁻³	9.62×10 ⁻³	0.011	9.39×10 ⁻³	7.26×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	/

监测点位		排气筒出口 17#						
标干流量 Nm ³ /h		5115	5303	5361	5385	5645	5526	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.63	0.85	0.81	1.28	1.27	1.20	40
	排放速率 (kg/h)	8.34×10 ⁻³	4.51×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	6.89×10 ⁻³	7.17×10 ⁻³	6.63×10 ⁻³	/

表 7-6 18#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值	
	2023 年 10 月 17 日			2023 年 10 月 17 日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位		排气筒进口 18#						
标干流量 Nm ³ /h		10912	11182	11224	10673	10621	10042	/
低浓度颗粒	排放浓度 (mg/m ³)	15.2	16.7	17.3	15.8	16.3	15.9	/
	排放速率 (kg/h)	0.166	0.187	0.194	0.169	0.173	0.160	/
监测点位		排气筒出口 18#						
标干流量 Nm ³ /h		10496	10202	10152	10302	10386	10414	/
低浓度颗粒	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/

表 7-7 19#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测项目	监测结果 (mg/L)						标准限值	
	2023 年 9 月 19 日			2023 年 9 月 20 日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
监测点位		排气筒进口 19#						
标干流量 Nm ³ /h		2107	2174	2177	2220	2210	2222	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.80	0.85	0.67	0.91	0.87	0.98	/
	排放速率 (kg/h)	1.69×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	/
监测点位		排气筒出口 19#						
标干流量 Nm ³ /h		1698	1859	1797	1772	1753	1748	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.67	0.45	0.53	0.53	0.50	0.53	60
	排放速率 (kg/h)	1.14×10 ⁻³	8.37×10 ⁻⁴	9.52×10 ⁻⁴	9.39×10 ⁻⁴	8.77×10 ⁻⁴	9.26×10 ⁻⁴	3

根据监测结果，11#、12#、17#排气筒非甲烷总烃排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表1标准，13#、18#排气筒颗粒物排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表1标准，19#排气筒非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。

表 7-8 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

检测项目	检测点位	检测结果						标准限值 (mg/m ³)
		2023年07月05日			2023年07月06日			
		12:40-13:40	14:40-15:40	16:00-17:00	12:40-13:40	14:40-15:40	16:00-17:00	
总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	G1 上风向	190	182	187	193	189	193	0.5
	G2 下风向	244	274	208	224	200	230	
	G3 下风向	259	252	286	241	229	239	
	G4 下风向	233	244	229	255	207	217	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	G1 上风向	0.95	1.09	0.74	0.85	0.81	0.90	4
	G2 下风向	0.94	0.89	0.96	0.86	0.82	0.87	
	G3 下风向	0.86	0.92	1.02	0.90	0.87	0.93	
	G4 下风向	0.88	1.05	1.03	0.94	0.81	0.90	
	4号车间 G5	0.87	0.95	1.05	0.92	0.82	0.75	6
	8号车间(3D打印车间) G6	1.05	1.00	1.00	0.75	0.88	0.84	

根据监测结果，总悬浮颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中的标准要求；G1-G4非甲烷总烃浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表4中的标准要求；G5-G6非甲烷总烃浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）表3中的标准要求。

2、废水

本次验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表 7-9。

表7-9 水质监测结果与评价一览表

检测项目	检测结果				标准 限值
	接管口				
采样地点					
采样日期	2023年09月19日				
样品状态	微黄弱嗅	微黄弱嗅	微黄弱嗅	微黄弱嗅	/
pH值(无量纲)	7.3	7.4	7.4	7.4	6.5-9.5
化学需氧量(mg/L)	24	18	22	23	500

悬浮物 (mg/L)	27	21	24	31	400
动植物油类 (mg/L)	0.08	0.06L	0.07	0.20	100
氨氮 (mg/L)	12.6	15.2	16.2	15.6	45
总磷 (mg/L)	0.69	0.71	0.69	0.73	8
总氮 (mg/L)	16.2	16.2	18.5	19.7	70
采样日期	2023年09月20日				
样品状态	微黄弱嗅	微黄弱嗅	微黄弱嗅	微黄弱嗅	/
pH值 (无量纲)	7.3	7.3	7.4	7.3	6.5-9.5
化学需氧量 (mg/L)	18	20	22	24	500
悬浮物 (mg/L)	25	25	20	28	400
动植物油类 (mg/L)	0.08	0.07	0.07	0.21	100
氨氮 (mg/L)	13.8	13.1	13.5	12.6	45
总磷 (mg/L)	0.66	0.68	0.70	0.71	8
总氮 (mg/L)	15.5	14.0	13.8	13.8	70

根据检测结果，接管口废水中pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B等级标准。

3、噪声

本次验收项目验收监测期间噪声监测结果与评价见下表。

表7-5 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值
2023年9月19日	东厂界	57.9	2类：昼间≤60dB(A)
	南厂界	58.5	
	西厂界	56.5	
	北厂界	54.6	
2023年9月20日	东厂界	58.3	
	南厂界	56.9	
	西厂界	55.0	
	北厂界	52.8	

根据噪声监测结果，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

3、固废处置

本项目固废核查结果与评价见下表。

表7-6 本项目固废核查结果与评价一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	15	15	环卫部门统一清运	同环评
一般固废	废气处理	废布袋	/	0.2	0.2	委托有资质单位处置	同环评
	废气处理	收集粉尘	/	16.5	16.5		
	生产	废边角料及次品	/	1020	1020		
	生产	废膜	/	0.05	0.05		
危险废物	生产	含漆废抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	0.07	委托有资质单位处置	常州玥辉环保科技有限公司
	原料包装	废包装桶及废包装袋	HW49 900-041-49	3.164	2		常州永盈环保科技有限公司
	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	27.9	13.09		常州玥辉环保科技有限公司
	UV 生产线	废 UV 灯管	HW29 900-023-29	/	0.1		/
	设备清洗	喷枪、打印机清洗水	HW12 900-252-12	1.3	0		/

4、污染物排放总量核算

本次验收项目总量核算结果见下表。

表7-7 主要污染物排放总量

污染物	环评及批复核定污染物排放量 t/a		实测值 t/a	是否符合	
废气	有组织	非甲烷总烃*	1.175	0.1484	符合
		颗粒物	0.038	-	
生活污水	水量		10320	7971.3	符合
	COD		4.734	0.1704	
	SS		3.96	0.2003	
	动植物油		0.586	0.0009	
	NH ₃ -N		0.351	0.1122	
	TP		0.0762	0.0056	
	TN		0.516	0.1272	符合
固废	生活垃圾		0	0	符合

	一般工业固废	0	0
	危险废物	0	0
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目生产300天，单班制生产，每班生产12h，生产年运行时间约3600h； 3.*非甲烷总烃按全厂汇总排放量，实测值为本次验收项目与现有项目验收的实测值总和。		

表 7-8 总量计算过程

污染物		平均浓度 mg/m ³	平均速率 kg/h	烟气流量 m ³ /h	实测值 t/a	合计 t/a	
废气 有组织	非甲烷 总烃	11#	0.8867	0.0172	19672	0.0628	0.1244
		12#	1.0850	0.0099	9084	0.0355	
		17#	1.1733	0.0063	5390	0.0228	
		19#	0.5350	0.0077	1772	0.0034	
	低浓度 颗粒物	13#	ND	-	24916	-	-
		18#	ND	-	10325	-	

污染物		平均浓度 mg/L	废水量 t/a	实测值 t/a
生活污 水	COD	21.38	7971.3	0.1704
	SS	25.13		0.2003
	动植物油	0.11		0.0009
	NH ₃ -N	14.08		0.1122
	TP	0.70		0.0056
	TN	15.96		0.1272

本次验收项目废气中挥发性有机物、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求；污水接管口排放生活污水水量、化学需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷、总氮的排放总量均符合批复总量核定要求，固废 100%处置零排放，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

表八

验收监测结论

中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司于 2023 年 9 月 19 日-9 月 20 日、10 月 17 日-10 月 18 日对江苏朗生整装材料科技有限公司“年产 200 万平方米新型装饰板及 1000 套房门扩建项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废水

本次验收项目的废水处理及排放依托原有项目建设内容，生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入东方横林污水处理有限公司，经监测，污水接管口废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。

2、废气

SPC 地板车间破碎、开槽、锯板产生粉尘经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 13#排气筒排放；SPC 地板车间挤出覆膜、贴背膜产生废气经集气罩收集后，涂装、倒角涂装整体换风通过水喷淋+二级活性炭处理后通过一根 15m 高 12#排气筒排放；3D 打印车间表面涂装产生废气经整体换风通过水喷淋+二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高 11#排气筒排放；4 号车间开料、钻孔、开槽、修边产生粉尘经管道收集后通过脉冲除尘器处理后通过一根 15m 高 18#排气筒排放；4 号车间封边、预热涂胶、涂层贴厚、喷涂产生废气经管道收集后通过二级活性炭处理后通过一根 15m 高 17#排气筒排放；危废仓库废气经整体换风后通过一级活性炭处理后通过一根 15m 高 19#排气筒排放。

经监测，11#、12#、17#排气筒非甲烷总烃排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 1 标准，13#、18#排气筒颗粒物排放浓度符合《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 1 标准，19#排气筒非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。

厂界无组织总悬浮颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021)表 3 中的标准要求；G1-G4 非甲烷总烃浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 4 中的标准要求；G5-G6 非甲烷总烃浓度满足《木材加工行业大气污染物排放标准》(DB32/4436-2022)表 3 中的标准要求。

3、噪声

经监测，本项目四周厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废弃物

经核实，本项目设置一座30m²一般固废仓库，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力；设置40m²危废仓库1座，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

验收监测期间，废布袋、收集粉尘、废边角料及次品、废膜收集后委外综合利用；含漆废抹布手套、废包装桶及废包装袋、废活性炭危险固废委托有资质单位处理。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、总量控制

本次验收项目废气中挥发性有机物、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求；污水接管口排放生活污水水量、化学需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、总磷、总氮的排放总量均符合批复总量核定要求，固废100%处置零排放，符合江苏常州经济开发区管理委员会对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

6、卫生防护距离

经核实，本项目卫生防护距离为9号车间外扩100米、8号车间外扩50米、4号车间外扩100米形成的包络线。全厂卫生防护距离是以6号车间分别外扩50米，以4号车间、7号车间、8号车间、9号车间、10号车间分别外扩100m的范围，根据现场踏勘，该范围内目无居民、学校等环境敏感保护目标。

7、风险防范措施落实情况

经核实，已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已设置应急物质，建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

总结论：经核实，本项目建设地址未发生变化；总图布置未发生重大变化；产品产能未突破环评设计能力；环保“三同时”措施落实到位，污染防治措施满足环评审批要求；经监测，各类污染物均达标排放；风险防范措施已基本落实到位。综上，本次

验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，现申请江苏朗生整装材料科技有限公司“年产 200 万平方米新型装饰板及 1000 套房门扩建项目”的部分验收。

建议：

(1) 进一步健全各类环保管理制度，建议企业定期委托环境监测机构对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2) 加强危废收集、处置全过程记录，建立危废台账，及时进行网上申报危废管理计划，定期对危废进行处置。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

一、附件

附件 1 环评批复；

附件 2 排污许可证

附件 3 验收检测报告；

附件 4 危废处置合同。

二、附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 周边概况图；

附图 3 厂区平面布置图。