

复合板生产项目竣工环境保护验收监测 报告表

建设单位： 芜湖孚达保温材料有限公司

编制单位： 芜湖孚达保温材料有限公司

二〇二二年七月

建设单位法人代表：刘佳尘

编制单位法人代表：刘佳尘

项目 负责人：

报 告 编 写 人：

建设单位：芜湖孚达保温材料有限公司（盖章）

电话：15555362886

传真：--

邮编：241000

地址：安徽芜湖三山经济开发区孙滩路9号

编制单位：芜湖孚达保温材料有限公司（盖章）

电话：15555362886

传真：--

邮编：241000

地址：安徽芜湖三山经济开发区孙滩路9号

目 录

前言	1
表一 项目基本概况及依据	2
表二 工程建设情况	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
表四 建设项目环境影响报告表审批部门审批意见	13
表五 质量保证及质量控制	15
表六 验收监测内容	17
表七 验收监测结果	18
表八 环境管理检查	22
表九 验收监测结论及建议	24
附图一 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图二 厂区平面布置图	错误！未定义书签。
附图三 项目环境敏感目标分布图	错误！未定义书签。
附图四 现场图片	错误！未定义书签。
附件一 委托单	错误！未定义书签。
附件二 审批部门审批意见	错误！未定义书签。
附件三 备案文件	错误！未定义书签。
附件四 胶水 MSDS	错误！未定义书签。
附件五 排污登记回执及登记表	错误！未定义书签。
附件六 危废协议	错误！未定义书签。
附件七 检测报告	错误！未定义书签。
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	25

前言

芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目位于安徽芜湖三山经济开发区孙滩路9号，属于新建项目。项目厂房面积4000平方米，主体工程为复合板生产及其配套设施建设。芜湖孚达保温材料有限公司法人代表刘佳尘，项目实际总投资5000万元，其中环保投资32万元，占比0.64%。项目于2022年6月开工建设，2022年7月竣工。

2022年4月13日，项目经安徽芜湖三山经济开发区管委会备案（三经发[2022]107号）。2022年4月，芜湖孚达保温材料有限公司委托芜湖大唐企业管理咨询有限公司编制完成了《芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目环境影响报告表》。2022年5月24日，芜湖市生态环境局对该项目进行了审批（芜环行审[2022]81号）。企业厂区已于2022年4月14日完成排污许可登记管理填报（登记编号：91340208MA2RXRAC0G002Z）。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项环保设施实际运行情况和效果，依据《中华人民共和国环境保护法》、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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目环境影响报告表》及芜湖市生态环境局对该项目《环境影响报告表》的审批文件要求，2022年7月，芜湖孚达保温材料有限公司委托安徽波谱检测技术有限公司对“复合板生产项目”进行竣工环境保护验收监测。2022年7月，安徽波谱检测技术有限公司对其厂区地理位置、生产概况、环保处理设施及污染物排放等情况进行了现场踏勘。2022年7月14日~7月15日，安徽波谱检测技术有限公司对该项目进行了现场监测。通过对该项目环保设施“三同时”执行情况和执行效果的检查，并依据监测结果及国家有关标准编制本项目竣工环保验收监测报告表。

表一 项目基本概况及依据

建设项目名称	复合板生产项目				
建设单位名称	芜湖孚达保温材料有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	安徽芜湖三山经济开发区孙滩路9号				
主要产品名称	复合板				
设计生产能力	年产50万立方米复合板				
实际生产能力	年产50万立方米复合板				
建设项目环评时间	2022年4月	开工建设时间	2022年6月		
调试时间	2022年7月	验收现场监测时间	2022年7月14日~15日		
环评报告表 审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表编制单位	芜湖大唐企业管理咨询 有限公司		
环保设施设计单位	山东超华环保智能装备 有限公司	环保设施施工单位	山东超华环保智能装备 有限公司		
投资总概算(万元)	5000	环保投资总概算 (万元)	30	比例	0.6%
实际总投资(万元)	5000	实际环保投资(万元)	32	比例	0.64%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订并实施；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月修订，2018年1月1日实施；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2021年12月24日修订，2022年6月5日施行；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日施行；</p> <p>6、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日施行；</p> <p>7、国务院第682号令，《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</p> <p>8、原国家环境保护部，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；</p> <p>9、生态环境部，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年第9号，2018年5月16日；</p>				

续表一

<p>验收监测依据</p>	<p>10、大唐企业管理咨询有限公司编制的《芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目环境影响报告表》，2022年4月；</p> <p>11、芜湖市生态环境局《关于项目环境影响报告表的审批意见》，芜环行审[2022]81号，2022年5月24日；</p> <p>12、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；</p> <p>13、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）；</p> <p>14、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）；</p> <p>15、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）；</p> <p>16、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）；</p> <p>17、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），2021年7月1日实施；</p> <p>18、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001），2013年修订；</p> <p>19、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），2019年06月26日。</p>																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>项目产生的废水为生活污水。生活污水经粪池处理后排入市政污水管网接管芜湖滨江污水处理厂处理后，尾水排入长江。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准）。芜湖滨江污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准，具体标准值见表1-1、1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 厂区废水排放评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">标准值（mg/L）</th> <th style="width: 55%;">标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">污水接管标准</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9（无量纲）</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B级标准后，接管芜湖市城南污水处理厂。</p>	项目	污染物	标准值（mg/L）	标准依据	污水接管标准	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准	SS	400	COD	500	BOD ₅	300	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准
项目	污染物	标准值（mg/L）	标准依据															
污水接管标准	pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准															
	SS	400																
	COD	500																
	BOD ₅	300																
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准															

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	表 1-2 污水处理厂废水排放评价标准				
	项目	污染物	标准值 (mg/L)	标准依据	
	污水处理厂出水标准	pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准	
		SS	10		
		COD	50		
		BOD ₅	10		
		NH ₃ -N	5 (8)		
	注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。				
	2、废气				
	项目上胶复合工艺产生的非甲烷总烃排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015) 中限值要求；非甲烷总烃厂区无组织排放满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015) 要求，同时还应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 的要求。具体标准值见表 1-3、1-4。				
表 1-3 有组织废气排放评价标准					
污染源	污染因子	排气筒高度 (m)	标准值	标准依据	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
上胶	非甲烷总烃	15	70	3.0	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)
表 1-4 无组织废气排放评价标准					
污染源	污染因子	标准值	单位	标准依据	
无组织废气	非甲烷总烃	6(监控点处 1h 平均浓度值) (厂房外)	mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	
		20(监控点处任意一次浓度值)(厂房外)	mg/m ³		
		4.0 (厂界)	mg/m ³	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)	
3、厂界噪声					
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准限值要求。具体标准见表 1-5。					

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	表 1-5 厂界噪声排放标准限值		
	点位	项目	标准值 (dB(A))
	厂界四周外 1m	昼间厂界噪声	65
夜间厂界噪声		55	
<p>4、固体废物</p> <p>项目生产过程中一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中有关要求;危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013年修订)中有关要求;同时,根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020年4月29日修订)第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者,应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”</p>			

表二 工程建设情况

1、项目基本情况

项目名称：复合板生产项目；

验收范围：见下表 2-1；

表 2-1 产品方案一览表

环评设计方案	本次验收范围	备注
复合板：50 万立方米/年	复合板：50 万立方米/年	与环评一致

建设单位：芜湖孚达保温材料有限公司；

项目地点：安徽芜湖三山经济开发区孙滩路 9 号；

项目性质：新建；

行业类别：[C2922] 塑料板、管、型材制造；

实际投资总额：5000 万元，其中环保投资 32 万元，占比 0.64%；

劳动定员：15 人；

工作制度：8 小时制，一班制，年工作 300 天。

2、地理位置及平面布置

芜湖孚达保温材料有限公司位于安徽芜湖三山经济开发区孙滩路 9 号，项目区域中心坐标为东经 118°11'28.463"，北纬 31°12'55.764"。项目区域无不良地质情况，厂址周围评价范围内无自然保护区和特殊环境制约因素。项目主要生产设备位于厂区东、北侧，厂区主要包括生产区、办公区、成品区、原料仓库、胶水仓库、一般固废库和危废库，厂区地理位置图如图 2-1 所示，厂区平面布置图见附图二。



图 2-1 厂区地理位置图

续表二

3、建设内容

本项目租赁芜湖优联泰克工业发展有限公司现有厂房，厂房面积 4000m²，在厂房内布置生产区、办公区、仓储区和危废库等区域。项目主要建设内容及规模见表 2-2。

表 2-2 项目环评要求与实际建设内容对照一览表

工程类别	工程名称	环评要求建设工程内容	工程实际内容	备注	
主体工程	生产车间	厂房生产区建筑面积 2000m ² ，1F，布置 3 条复合板生产线，主要生产设备为全自动复合生产线，生产复合板 50 万立方米/年	厂房生产区建筑面积 2000m ² ，1F，布置 3 条复合板生产线，主要生产设备为全自动复合生产线，生产复合板 50 万立方米/年	一致	
辅助工程	办公	建筑面积 100m ² ，用于厂区人员办公	建筑面积 30m ² ，用于厂区人员办公	面积减小	
公用工程	给水	年用水量 120m ³ /a，由园区供水管网供给	年用水量 225m ³ /a，由园区供水管网供给	用水量增加	
	排水	雨污分流；废水量 96m ³ /a，接入园区污水管网	雨污分流；废水量 180m ³ /a，接入园区污水管网	排水量增加	
	供电	年用电量 9.84 万 KWh/a，由园区供电网供给	年用电量约 9 万 KWh/a，由园区供电网供给	一致	
储运工程	原料区	在车间内设置原料区，存放板材和胶水等原料，总建筑面积 1000m ²	在车间内设置原料区，存放板材等原料，总建筑面积 1000m ² ；胶水存放在生产车间西南侧的胶水仓库，建筑面积 24m ²	设置胶水仓库，单独存放水性胶	
	成品区	在车间内设置成品区，存放成品复合板，建筑面积 800m ³	在车间内设置成品区，存放成品复合板，建筑面积 800m ³	一致	
	运输	汽车运输，设置货车出入口，位于厂区东北角	汽车运输，设置货车出入口，位于厂区北侧	一致	
环保工程	废气	上胶复合废气：集气罩+二级活性炭+15 米排气筒	上胶复合废气：集气罩+二级活性炭+15 米排气筒	一致	
	废水	生活污水经化粪池处理后接管芜湖市滨江污水处理厂	生活污水经化粪池处理后接管芜湖市滨江污水处理厂	一致	
	噪声	采取设备隔声、减振措施	采取设备隔声、减振措施	一致	
	固废		设置一般固废库，位于厂房西南侧，建筑面积 80m ²	设置一般固废库，位于厂房西南侧，建筑面积 80m ²	一致
			危险废物暂存处，位于厂房西南侧，建筑面积 20m ²	危险废物暂存处，位于厂房西南侧，建筑面积 24m ²	危废库面积增大
			生活垃圾桶	生活垃圾桶	一致
	土壤及地下水	原料区、危废库采取重点防渗，生产车间、一般固废库为一般防渗，其他区域简单防渗	胶水仓库、危废库采取重点防渗，生产车间、一般固废库为一般防渗，其他区域简单防渗	一致	
风险措施	配备一定风险应急物资	配备一定风险应急物资	一致		

续表二

4、主要生产设备及原辅材料

项目主要生产设备及原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备及原辅材料对照表

序号	设备名称	规格型号	环评设计数量 (台)	实际使用数量 (台)	备注
1	涂胶复合线	定制	1	1	一致
2	淋胶复合线	定制	2	2	一致
3	压机	定制	16	16	一致
4	翻转机	定制	1	1	一致

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-4，原辅材料主要成分及理化性质见表 2-5。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗对照表

序号	名称	规格型号	单位	最大储存量	环评用量	实际用量
1	原 辅 料	聚苯板	密度：18kg/m ³ ，厚度 3cm，重量 270t/a	万 m ² /a	200m ³	50
3		水泥纤维板、石膏板	密度：1.1t/m ³ ，厚度 1cm，重量 5500t/a	万 m ² /a	200m ³	50
4		水性胶	25kg/桶，800kg/桶	t/a	4t	40
5		铝箔纸	密度：6.5t/m ³ ，厚度 0.025cm，重量 812.5t/a	万 m ² /a	4t	50
6	能 源	电	/	万 KWh/a	/	120
7		水	/	m ³ /a	/	9.84

表 2-5 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
1	水性胶	乙烯-醋酸乙烯酯 35%，水 25%，无机填料 30%，其他助剂 10%。外观：乳白色液体不易燃乳液，气味：轻微，沸点(266pa)：100℃，相对密度(水=1)：1.31±0.05，溶解度：溶于水	不易燃	无毒

续表二

5、水源及水平衡

本项目用水主要是职工生活用水，项目用水量约为 225t/a。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接管芜湖市滨江污水处理厂处理，尾水排入长江。废水年排放量约为 180t/a。项目运行水平衡图见图 2-2。

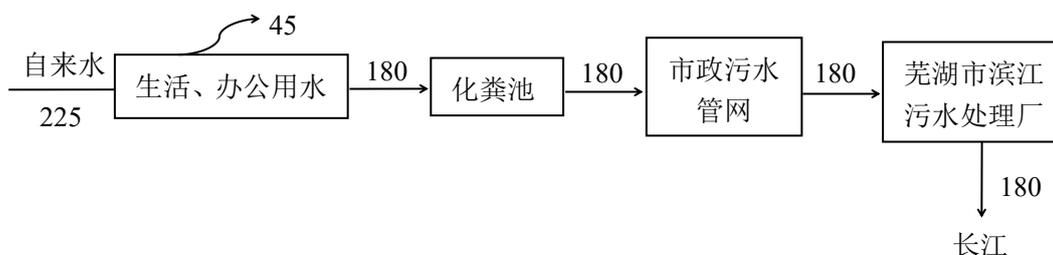


图 2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

6、生产工艺及产污节点

(1) 生产工艺

复合板生产工艺流程和产污环节见图 2-3。

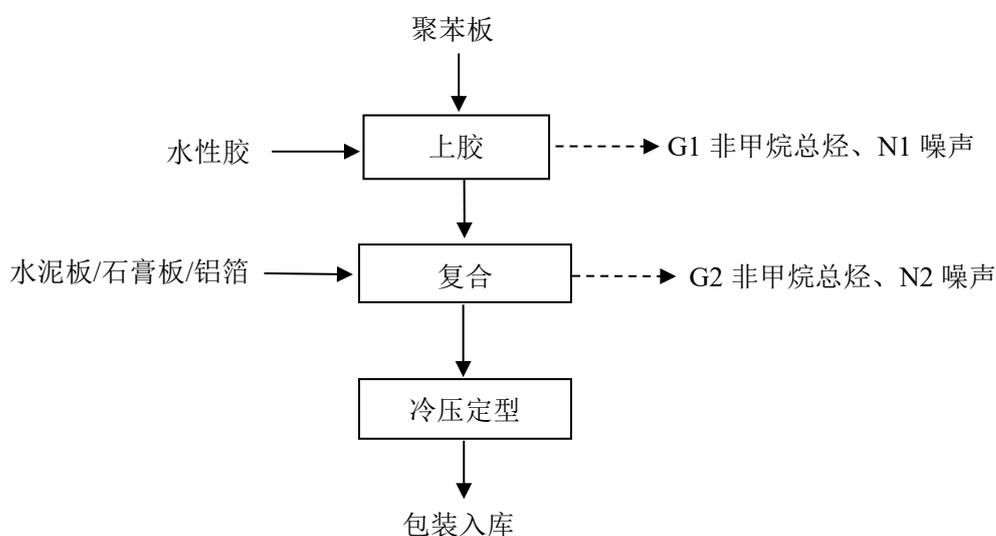


图 2-3 复合板生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

(1) 上胶：把聚苯板放进涂胶机/淋胶机进行涂抹单面复合胶水，此工序有 G1 非甲烷总烃、N1 噪声；

(2) 复合：根据需求，把已粘完胶水的聚苯板与石膏板或与水泥纤维板或与铝箔纸在压机（压力 10-20MPA）中进行复合，每次压 20-50 片不等，此工序有 G2 非甲烷总烃、N2 噪声；

续表二

(3) 冷压定型：把复合板叠加在一起并保证高度小于或等于 1.2m，用叉车移到冷压机定型处理（保证粘贴牢固），时间为 3~4 小时；

(4) 将成型的复合板进行包装并用叉车移到仓库存放。

(2) 产污节点

本项目产生的废气主要为上胶废气（G1）和复合废气（G2）。

本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目的噪声源主要为上胶设备、复合设备、风机等机械设备产生的噪声。

本项目固体废物主要为废包装材料、废活性炭、废胶桶和生活垃圾。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目产生的废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接管芜湖滨江污水处理厂处理，尾水排入长江。项目产生的废水情况如表 3-1 所示。

表 3-1 项目区废水排放源及排放情况

废水种类	来源	主要污染物	产生量	治理设施	排放去向	排放规律
生活污水	员工办公、生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	180t/a	化粪池	芜湖市滨江污水处理厂	间歇

2、废气

本项目产生的废气主要为上胶废气和复合废气。上胶废气和复合废气经统一收集后经二级活性炭装置处理，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。项目产生的废气情况如表 3-2 所示。

表 3-2 项目区废气排放源及排放情况

废气种类	来源	主要污染物	排放形式	治理设施	监测点设置
上胶废气	上胶工序	非甲烷总烃	15m 高排气筒有组织排放	二级活性炭	废气进、出口
复合废气	复合工序	非甲烷总烃			



3、噪声

本项目的噪声源主要为上胶设备、复合设备、风机等设备运行过程中产生的噪声，声压级在 95dB（A）以下。通过优先选用低噪声型设备，采取厂房隔声、基础减振、合理布局等措施降低噪声对周围环境的影响。项目噪声产生及排放情况如表 3-3 所示。

表 3-3 项目区主要噪声排放源及排放情况

序号	噪声源	源强 dB (A)	数量 (台)	位置	治理设施
1	涂胶复合线	75	1	生产车间	厂房隔声、基础减振
2	淋胶复合线	75	2		
3	压机	85	16		
4	翻转机	80	1		
5	风机	80	1		

续表三

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、废胶桶、废活性炭和生活垃圾。废胶桶、废活性炭属于危险废物，暂存于厂区危废库，定期交由有资质的单位处置（安徽优环再生资源利用有限公司）；废包装材料收集后外售，综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。固废产生量及排放情况如表 3-4 所示。

表 3-4 固体废弃物污染源及治理措施一览表

固废名称	来源	类别	废物代码	环评量 (t/a)	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处理处置措施
废包装材料	包装工序	一般固废	/	2	2	2	外售,综合利用
废胶桶	胶水使用	危险废物 (HW49)	900-041-49	0.5	0.5	0.5	暂存于厂区危废库,定期交由有资质的单位处置
废活性炭	废气处理	危险废物 (HW49)	900-039-49	7.02	5	5	
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	1.2	2	2	交由环卫部门统一清运处理

5、环保设施投资与“三同时”落实情况

项目设计总投资 5000 万元，设计环保投资 30 万元，占比 0.6%；实际总投资 5000 万元，实际环保投资 32 万元，占比 0.64%，项目环保投资与“三同时”落实情况见表 3-5。

表 3-5 环保投资与“三同时”落实情况一览表

类别	环评要求		落实情况	
	防治措施	环评投资估算 (万元)	防治措施	实际投资 (万元)
废气	上胶废气：集气罩+二级活性炭+15米排气筒	15	上胶复合废气：集气罩+二级活性炭+15米排气筒	15
	未收集的有机废气无组织排放、车间抽排风设施	3	未收集的有机废气无组织排放、车间抽排风设施	2
废水	化粪池（依托出租方现有）	/	化粪池（依托出租方现有）	/
固废	一般固废暂存场所，占地面积 80m ²	2	一般固废暂存场所，占地面积 80m ²	2
	危险固废收集容器及暂存场所，占地面积 20m ²	3	危险固废收集容器及暂存场所，占地面积 24m ²	4
	垃圾桶	1	垃圾桶	1
噪声	隔声、减振设施	2	隔声、减振设施	2
土壤、地下水	原料区、危废库采取重点防渗；生产车间、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区	2	胶水库、危废库采取重点防渗；生产车间、其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区	5
风险防范	配备一定应急物资和应急设施	2	配备一定应急物资和应急设施	1
合计		30		32

表四 建设项目环境影响报告表审批部门审批意见

《复合板生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，三经发[2022]107号，项目代码：（2204-340208-04-01-882066）收悉。项目位于三山经济开发区孙滩路9号，建设内容为年产复合板50万立方米。经研究，现提出审批意见如下：

一、在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治措施和环境风险防范措施的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施实施本项目。

二、项目设计、建设和运行过程中应重点做好以下工作：

（一）加强大气污染防治。切实落实现行大气污染防治环境管控要求。有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求；其他废气须做到达标排放。排放口符合规范化设置要求。污染治理设施正常运行。

（二）加强水污染防治。厂区排水实行雨污分流，污水外排执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准并满足纳管要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理，废水无法接入污水处理厂期间，不得生产。

（三）强化噪声管理，选用低噪设备，合理安排施工机械安放位置和施工时间，并针对性采取隔声消声、减振、距离衰减等措施降低噪声，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。

（四）加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。危险废物（废油桶、废活性炭等被列入《国家危险废物名录》的）须委托有相应资质的单位按照有关规定妥善处理处置。贮存设施建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单有关规定。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运。

三、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。自批准之日起满5年方开工建设的，应当报我局重新审核。

四、你单位作为建设项目环评信息公开的主体，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台和渠道，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

五、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行环境保护设施与主体工程同时涉及、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，生态环境减缓措施和环境风险防范措施一并落实。建设单位在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规

续表四

定申请取得排污许可证。项目建成后，应按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。总量控制在我局核定范围内。

六、你单位应在收到审批意见后 5 个工作日内，将批准后的《报告表》送达三山区生态环境分局。请三山区生态环境分局做好该项目的环境保护日常监督管理工作。

（统一社会信用代码：91340208MA2RXRAC0G）

表五 质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 验收监测分析及检出限

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
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	0.07mg/m ³
有组织废气	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	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器

样品类别	检测项目	监测仪器名称	型号
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC5190
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC5190
废水	pH	便携式 pH 计	6010M
	COD	50mL 棕色酸式滴定管	/
	BOD ₅	数显生化培养箱	SHX-150
	SS	鼓风干燥箱	101-1A
		分析天平	FA2004B
氨氮	紫外可见分光光度计	UV752N	
噪声	厂界噪声	声校准器	AWA6021A 型
		多功能声级计	AWA6228+型

3、人员资质

(1) 安徽波谱检测技术有限公司受芜湖孚达保温材料有限公司委托，按照相关监测技术规范要求，2022 年 7 月 14 日至 7 月 15 日，对芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目进行了竣工环境保护验收监测。

(2) 安徽波谱检测技术有限公司通过检验检测机构资质认定，验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格且持证上岗。

(3) 测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测所有采样仪器及实验室分析仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

续表五

大气采样器在进入现场采样前已经对采样器流量进行校准，确保验收现场监测采样准确。采样人员采样时，同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。样品分析按照质量控制计划的要求。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪器校验结果见表 5-3。

表 5-3 声级计校核表

单位：dB(A)

仪器名称	仪器型号	声校准计型号	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
多功能声级计	AWA6228+	AWA6021A	94.0(标准声源)	7月14日测量前	93.8	0.2	合格
				7月14日测量后	93.9	0.1	合格
				7月15日测量前	93.9	0.1	合格
				7月15日测量后	93.9	0.1	合格

表六 验收监测内容

1、有组织废气监测

表 6-1 有组织废气监测内容

废气排放源	监测点位	监测因子	监测频次
上胶复合废气	上胶复合废气进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
	上胶复合废气出口		

2、无组织废气监测

表 6-2 无组织废气监测内容

废气排放源	监测点位及编号	监测因子	监测频次	备注
厂区生产车间	项目区域上、下风向 G1~G4	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	同时记录 气象参数
厂区生产车间	生产车间边界 G5	非甲烷总烃		
监测技术规范	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）			

3、废水监测

项目租赁芜湖优联泰克工业发展有限公司现有厂房，与整个厂区内其他公司共有一个污水排放口，故未监测。

4、噪声监测

表 6-3 厂界噪声监测内容

噪声源	监测点位及编号	监测因子	监测频次
上胶设备、复合设备、 风机等生产设备	项目厂界四周 N1~N4	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，连续 2 天
监测技术规范	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		

表七 验收监测结果

1、生产工况

安徽波谱检测技术有限公司于2022年7月14日~7月15日对芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目进行验收监测。监测期间企业生产正常，污染物处理设施运转正常。

2、有组织废气监测结果及分析评价

验收监测期间，有组织废气监测结果见表7-1~7-2。

表7-1 有组织废气监测结果

监测点位	监测时间	监测项目		检测结果			
				I	II	III	均值
上胶复合废气进口	7月14日	非甲烷总烃	标干流量(m ³ /h)	11927	11986	11863	11925
			实测浓度(mg/m ³)	23.2	25.8	24.2	24.4
			排放速率(kg/h)	0.277	0.309	0.287	0.291
	7月15日	非甲烷总烃	标干流量(m ³ /h)	11825	11933	11809	11856
			实测浓度(mg/m ³)	24.6	25.6	25.3	25.2
			排放速率(kg/h)	0.291	0.305	0.299	0.298

表7-2 有组织废气监测结果

监测点位	监测时间	监测项目		检测结果			
				I	II	III	均值
上胶复合废气出口	7月14日	非甲烷总烃	标干流量(m ³ /h)	12030	12027	11960	12006
			实测浓度(mg/m ³)	4.66	4.81	4.69	4.72
			排放速率(kg/h)	5.61×10 ⁻²	5.78×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²	5.67×10 ⁻²
	7月15日	非甲烷总烃	标干流量(m ³ /h)	11972	11922	11919	11938
			实测浓度(mg/m ³)	4.53	4.60	4.58	4.57
			排放速率(kg/h)	5.42×10 ⁻²	5.48×10 ⁻²	5.46×10 ⁻²	5.45×10 ⁻²

根据监测结果分析，两日上胶复合废气出口（二级活性炭吸附+一根15m高排气筒）非甲烷总烃排放浓度为4.53mg/m³~4.81mg/m³，排放速率为5.42×10⁻³kg/h~5.78×10⁻³kg/h，监测结果满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表1中相关限值要求，即非甲烷总烃排放浓度≤70mg/m³、排放速率≤3.0kg/h。

续表七

表 7-3 废气治理设施处理效率一览表

检测时间	检测项目	上胶复合废气进口	上胶复合废气出口	单位	去除效率 (%)
7月14日	非甲烷总烃	0.291	5.67×10^{-2}	kg/h	80.5%
7月15日	非甲烷总烃	0.298	5.45×10^{-2}	kg/h	81.7%

由上表可知，两日上胶复合废气处理设施非甲烷总烃去除效率分别为80.5%、81.7%。

表 7-4 废气排放量核算表

监测点位	污染因子	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h/a)	年排放总量 (t/a)
上胶复合废气出口	非甲烷总烃	5.56×10^{-2}	2400	0.134

备注：项目日运行时间为 8 小时，年运行 300 天。

由上表可知，项目满足废气总量控制指标：VOCs排放量为0.38t/a，其中有组织排放量为0.18t/a，无组织排放量为0.2t/a。

3、无组织废气监测结果及分析评价

验收监测期间，气象参数监测结果见表7-5。

表 7-5 监测期间气象参数

监测日期	监测时间	天气状况	风速 (m/s)	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风向
7月14日	13:01	晴	2.2	35.1	41	101.5	西南
	13:16		2.2	35.2	41	101.4	
	13:31		2.1	35.2	41	101.4	
7月15日	09:09	晴	2.2	30.0	44	101.6	西
	09:14		2.1	30.6	44	101.6	
	09:29		2.1	31.2	43	101.5	

续表七

无组织废气监测结果见表 7-6。

表7-6 无组织废气监测结果及分析评价

监测点位	监测日期	监测时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 G1	7月14日	13:01	0.40
		13:16	0.41
		13:31	0.41
	7月15日	09:09	0.40
		09:14	0.40
		09:29	0.40
下风向 G2	7月14日	13:01	0.57
		13:16	0.57
		13:31	0.58
	7月15日	09:09	0.56
		09:14	0.56
		09:29	0.55
下风向 G3	7月14日	13:01	0.65
		13:16	0.63
		13:31	0.66
	7月15日	09:09	0.66
		09:14	0.65
		09:29	0.64
下风向 G4	7月14日	13:01	0.56
		13:16	0.58
		13:31	0.57
	7月15日	09:09	0.56
		09:14	0.55
		09:29	0.57
车间边界 G5	7月14日	13:01	0.72
		13:16	0.74
		13:31	0.72
	7月15日	09:09	0.73
		09:14	0.72
		09:29	0.72
监控点浓度最大值			0.66 (厂界)/0.74 (厂房外)
执行标准			2.0 (厂界) /20 (厂房外)
评价结果			达标

续表七

根据监测结果分析，两日无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最高点值为 0.66mg/m³，厂外非甲烷总烃浓度最高点值为 0.74mg/m³。厂界非甲烷总烃监测结果满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 要求，即非甲烷总烃≤2.0mg/m³；厂外非甲烷总烃监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中要求，即非甲烷总烃≤20mg/m³。

4、厂界噪声监测结果及分析评价

表7-7 厂界噪声监测结果一览表

单位：dB（A）

监测位置	Leq A（7月14日）		评价标准	评价结果
	昼间	夜间		
厂区东界外 1 米 N1	昼间	56.8	65	达标
	夜间	44.1	55	达标
厂区南界外 1 米 N2	昼间	55.9	65	达标
	夜间	43.2	55	达标
厂区西界外 1 米 N3	昼间	55.2	65	达标
	夜间	41.9	55	达标
厂区北界外 1 米 N4	昼间	55.4	65	达标
	夜间	41.0	55	达标
监测位置	Leq A（7月15日）		评价标准	评价结果
	昼间	夜间		
厂区东界外 1 米 N1	昼间	55.3	65	达标
	夜间	43.9	55	达标
厂区南界外 1 米 N2	昼间	56.1	65	达标
	夜间	42.8	55	达标
厂区西界外 1 米 N3	昼间	56.4	65	达标
	夜间	41.6	55	达标
厂区北界外 1 米 N4	昼间	56.5	65	达标
	夜间	40.5	55	达标

根据监测结果分析，两日厂区四周界外昼间噪声为 55.2~56.8dB(A)，夜间噪声为 40.5~44.1dB(A)。噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求，即昼间噪声≤65dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)。

表八 环境管理检查

1、环保管理制度及人员责任分工：

(1) 本项目从立项到试生产各阶段比较全面地执行了国家环境保护法律、法规、规章制度，有专职人员负责环境管理工作。

(2) 本项目环保审批手续齐全、环保档案资料完整。

(3) 基本落实了环评及环评批复意见要求，各项环保设施运行基本正常。

2、固体废弃物综合利用处理

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、废胶桶、废活性炭和生活垃圾。废胶桶、废活性炭属于危险废物，暂存于厂区危废库，定期交由有资质的单位处置（安徽优环再生资源利用有限公司）；废包装材料收集后外售，综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

3、监测手段及人员配置

企业配备兼职的环保人员。

4、是否发生了扰民和污染事故

无。

5、存在问题

无。

6、其他

无。

续表八

7、环评报告表批复要求及落实情况

环评批复要求	落实情况
<p>加强大气污染防治。切实落实现行大气污染防治环境管控要求。有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求；其他废气须做到达标排放。排放口符合规范化设置要求。污染治理设施正常运行。</p>	<p>已落实；加强大气污染防治。上胶、复合工序产生的非甲烷总烃监测结果满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）中标准限值要求；有机废气无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求；排放口符合规范化设置要求；污染治理设施正常运行。</p>
<p>加强水污染防治。厂区排水实行雨污分流，污水外排执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准并满足纳管要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理，废水无法接入污水处理厂期间，不得生产。</p>	<p>已落实；本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接管芜湖滨江污水处理厂处理，尾水排入长江。</p>
<p>强化噪声管理，选用低噪设备，合理安排施工机械安放位置和施工时间，并针对性采取隔声消声、减振、距离衰减等措施降低噪声，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。</p>	<p>已落实；强化噪声管理，选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声。营运期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。</p>
<p>加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。危险废物（废油桶、废活性炭等被列入《国家危险废物名录》的）须委托有相应资质的单位按照有关规定妥善处理处置。贮存设施建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单有关规定。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运。</p>	<p>已落实；本项目产生的固体废物主要为废包装材料、废胶桶、废活性炭和生活垃圾。废胶桶、废活性炭属于危险废物，暂存于厂区危废库，定期交由有资质的单位处置（安徽优环再生资源利用有限公司）；废包装材料收集后外售，综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。危废库建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单有关规定。</p>

表九 验收监测结论及建议

1、验收监测结论

(1) 验收监测期间：企业正常生产且各项污染治理设施运行正常，监测结果具有代表性。

(2) 废水：本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，接管芜湖滨江污水处理厂处理，尾水排入长江。

(3) 无组织废气：在厂区共设4个无组织排放监控点，监测项目为非甲烷总烃，在车间边界设1个无组织排放监控点，监测项目为非甲烷总烃。两日无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最高点值为 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房外非甲烷总烃浓度最高点值为 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界非甲烷总烃监测结果满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2要求，即非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂房外非甲烷总烃监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A中要求，即非甲烷总烃 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(4) 有组织废气：两日上胶复合废气出口（二级活性炭吸附+一根15m高排气筒）非甲烷总烃排放浓度为 $4.53\text{mg}/\text{m}^3\sim 4.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $5.42\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}\sim 5.78\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，监测结果满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表1中相关限值要求，即非甲烷总烃排放浓度 $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ 。

(5) 厂界噪声监测：在厂界外四周共设4个噪声监测点。测得两日厂界四周昼间噪声为 $55.2\sim 56.8\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声为 $40.5\sim 44.1\text{dB}(\text{A})$ 。厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类声环境功能区标准限值要求，即昼间噪声 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

(6) 固废调查部分：本项目产生的固体废物主要为废包装材料、废胶桶、废活性炭和生活垃圾。废胶桶、废活性炭属于危险废物，暂存于厂区危废库，定期交由有资质的单位处置（安徽优环再生资源利用有限公司）；废包装材料收集后外售，综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 芜湖孚达保温材料有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		复合板生产项目			项目代码		2204-340208-04-01-882066			建设地点		安徽芜湖三山经济开发区孙滩路9号	
	行业类别(分类管理名录)		53 塑料制品业			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心坐标		118°11'28.463"E, 31°12'55.764"N	
	设计生产能力		年产 50 万立方米复合板			实际生产能力		年产 50 万立方米复合板			环评单位		芜湖大唐企业管理咨询有限公司	
	环评文件审批机关		芜湖市生态环境局			审批文号		芜环行审[2022]81 号			环评文件类型		环境影响评价报告表	
	开工日期		2022 年 6 月			竣工日期		2022 年 7 月			排污许可证申领时间		2022 年 4 月 14 日	
	环保设施设计单位		山东超华环保智能装备有限公司			环保设施施工单位		山东超华环保智能装备有限公司			本工程排污许可证编号		91340208MA2R XRAC0G002Z	
	验收单位		芜湖孚达保温材料有限公司			环保设施监测单位		安徽波谱检测技术有限公司			验收监测时工况		/	
	投资总概算(万元)		5000			环保总概算(万元)		30			所占比例 (%)		0.6	
	实际总投资(万元)		5000			实际环保投资(万元)		32			所占比例 (%)		0.64	
	废水治理 (万元)		/	废气治理(万元)	17	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	7	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	6	
新增废水处理设施能力			新增废气处理设施能力			年平均工作时间			300 天					
运营单位		芜湖孚达保温材料有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91340208MA2R XRAC0G		验收时间		2022.07.14~07.15	
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”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				0.018		0.018			0.018			+0.018	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	颗粒物													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	非甲烷总烃					0.707	0.573	0.134		0.134			+0.134	
工业固体废物					0.00075	0.00075	0		0			0		

注：1、排放量：（+）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。

专家意见:

芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目 竣工环境保护验收监测报告表及现场检查意见

2022年7月21日,芜湖孚达保温材料有限公司在本公司组织召开“复合板生产项目”竣工环境保护自主验收会,会议按照要求由芜湖孚达保温材料有限公司(建设单位)、芜湖大唐企业管理咨询有限公司(环评单位)、安徽波谱检测技术有限公司(验收检测单位)及3位技术专家组成验收工作组。

会前,验收组在对芜湖孚达保温材料有限公司复合板生产项目进行现场核查,听取建设单位关于环境保护自查情况和监测单位关于验收监测结果、现场检查情况的介绍后,审阅并核实有关资料,经认真讨论,形成如下专家技术评审意见。

一、依据国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目环境影响报告表及批复等要求,本项目建设环境保护审查、审批手续已完善,基本落实环保“三同时”措施。

二、《验收监测报告表》编制较规范、内容较全面,符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求,监测结果总体可信,经修改完善后可作为本项目竣工环境保护验收依据。

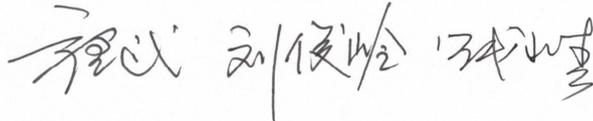
三、建议建设单位进一步完善以下工作:

- 1、加强现场环境管理,完善污染防治设施运行管理台账,完善排污口标识。
- 2、规范污染防治实施建设,确保稳定运行,达标排放。
- 3、规范厂区内固废暂存与管理,严格执行执行危废的各项管理规定。

四、《验收监测报告表》应对以下内容做进一步修改完善:

- 1、分产品方案细化工艺流程,补充废气收集管线图及废气污染防治设施的运行参数。
- 2、核实固废种类及数量,明确处理处置途径。
- 3、补充地下水分区防渗说明及分区防渗图。
- 4、补充胶水化学品安全技术说明书,完善验收监测质控信息。

专家组:



2022年7月21日