

贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张 板材加工项目（阶段性）竣工环境保护

验收监测报告表

报告编号：Y22001 号



建设单位：贵港水立方新材料有限公司

编制单位：广西华环环保技术有限公司

二〇二三年二月

检验检测机构 资质认定证书

仅用于贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目

名称：广西华环环保技术有限公司

地址：广西贵港市港北区宁花园 A 区 9 排 5 号
(邮政编码：524000)

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

你机构涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目，应在获得相应许可后方可开展检验检测工作*)

许可使用标志



发证日期：2020 年 8 月 4 日

有效期至：2026 年 8 月 3 日

发证机关：广西壮族自治区市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

填写人:

建设单位: 贵港水立方新材料有限公司 编制单位: 广西华环环保技术有限公司

电话:0775-54365657

电话:0775-4527577

传真: --

传真:0775-4527577

邮编:537000

邮编:537100

地址:贵港市港南区产业园区（江南园）城东大道与工业一路交汇处西南角

地址:贵港市港北区仙依路港宁花园 A 区 9 排 5 号

现场验收图集

	
企业大门	项目东面
	
项目南面	项目西面
	
项目北面（厂房内）	热压贴板生产线(北面)
	
热压贴板生产线(南面)	危废暂存间

现场验收图集

	
1#有机载热体炉（天然气导热油炉）排气筒及监测点	2#有机载热体炉（天然气导热油炉）排气筒及监测点
	
热压排气筒及监测点(南面)	热压活性炭处理设施
	
噪声监测点位	无组织废气监测点位

目录

表一	验收监测依据及标准	7
表二	工程建设内容	10
表三	主要污染源、污染物处理和排放	15
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	17
表五	环评报告表要求和环评批复要求落实情况	19
表六	验收质量保证和质量控制	24
表七	验收监测内容	26
表八	验收监测期间生产工况	28
表九	有组织废气监测结果	29
表十	无组织废气监测结果	34
表十一	噪声监测结果	36
表十二	环保检查结果	37
表十三	验收监测结论	38
附表	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	40
附图一	项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图二	项目平面布置图	错误！未定义书签。
附图三	项目监测点位布置图	错误！未定义书签。
附件一	验收监测服务委托书	错误！未定义书签。
附件二	项目环境影响报告表批复	错误！未定义书签。
附件三	排污登记回执	错误！未定义书签。
附件四	环境保护应急预案	错误！未定义书签。
附件五	环境保护管理制度	错误！未定义书签。
附件六	危险废物处置协议	错误！未定义书签。
附件七	监测报告	错误！未定义书签。

表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目				
建设单位名称	贵港水立方新材料有限公司				
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	贵港市港南区贵港市产业园(江南园)城东大道与工业一路交汇处西南角				
主要产品名称	热压板				
设计生产能力	年产家具板（热压贴板）60 万张、浸渍纸 500 吨				
实际生产能力	年产家具板（热压贴板）15 万张				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2021 年 10 月		
投入试运行时间	2022 年 3 月	验收现场监测时间	2022 年 11 月 09 日、10 日		
环评报告表 审批部门	贵港市生态环境局	环评报告表 编制单位	广西科晟工程 咨询有限公司		
环保设施设计单位	广西诚蓝环保科技 有限公司	环保设施施工单位	广西诚蓝环保 科技有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	95.5 万元	比例	9.55%
实际总概算	1000 万元	实际环保投资	20 万元	比例	2.0%
验收监测依据	<p>1、法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》(2018 年 12 月 29 日起施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》(2018 年 10 月 26 日修订并起施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》(2018 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日修订);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法（修订）》（2012 年 7 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《危险化学品安全管理条例》（国务院关于修改部分行政法规的决定）（2013 年 12 月 7 日起施行）；</p> <p>(9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(10) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p>				

续表一 验收监测依据及标准

验收监测依据	<p>(11) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部第 23 号令，2022 年 01 月 01 日）；</p> <p>(12) 原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>(14) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>(15) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（2018.02.28）。</p> <p>2、验收依据</p> <p>(1) 广西科晟工程咨询有限公司编制《贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目建设项目环境影响报告表》（2021.12）；</p> <p>(2) 贵港市生态环境局文件“贵环审〔2022〕10 号”《关于贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目环境影响报告表的批复》（2022.1.10）。</p> <p>3、其他文件</p> <p>(1) 广西华环环保技术有限公司《贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目监测报告》（C22211）（2022.11.29）；</p> <p>(2) 《贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目竣工环境保护验收监测方案》（2022.10.25）。</p> <p>4、技术依据</p> <p>(1) GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》；</p> <p>(2) HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》；</p> <p>(3) HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》；</p> <p>(4) HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》；</p> <p>(5) GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单；</p> <p>(6) GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》；</p> <p>(7) GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单；</p> <p>(8) HJ 2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》。</p>
--------	--

续表一 验收监测依据及标准

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	1、有组织废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准限值和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求，详见表 1-1：			
	表 1-1 执行标准			
	监测项目	执行标准	标准限值	
	甲醛	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准限值	排放浓度：25mg/m ³	
			排放速率：0.26kg/h	
	非甲烷总烃		排放浓度：120mg/m ³	
			排放速率：10kg/h	
	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求	排放浓度：20mg/m ³	
	烟气黑度		≤1级	
	二氧化硫		排放浓度：50mg/m ³	
氮氧化物	排放浓度：200mg/m ³			
2、无组织废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，详见表 1-2				
表 1-2 执行标准				
监测项目	执行标准	标准限值		
甲醛	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值	0.20mg/m ³		
非甲烷总烃		4.0mg/m ³		
	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值		10mg/m ³	
3、厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，详见表 1-3：				
表 1-3 执行标准				
监测项目	执行标准	标准限值		
等效连续 A 声级	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准	昼间	65dB(A)	

表二 工程建设内容

一、项目建设简述：

贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目位于广西壮族自治区贵港市港南区贵港市产业园(江南园)城东大道与工业一路交汇处西南角，设计年产家具板 60 万张，浸渍纸 500 吨；实际年产家具板 15 万张，浸渍纸线暂未建设。现有员工 16 名，全年工作 300 天，每天工作时段为 7:30~19:30，厂区内不设集中食堂。该项目南面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区道路，西面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区内道路，隔路为园区公园绿地，北面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区生产区，东面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区内道路。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）的规定，贵港水立方新材料有限公司申请办理了《贵港水立方新材料有限公司年产值60万张板材加工项目》的各项环保管理审批手续，并委托广西科晟工程咨询有限公司对该项目进行环境影响评价工作。2021年12月，广西科晟工程咨询有限公司完成《贵港水立方新材料有限公司年产值60万张板材加工项目环境影响报告表》的编制工作。2022年1月10日，贵港市生态环境局以“贵环审〔2022〕10号”文对该项目进行批复，同意该项目建设。该项目于2021年10月开工建设，于2022年3月投入运行，2022年05月14日，贵港水立方新材料有限公司委托广西华环环保技术有限公司对该项目开展建设项目竣工环境保护验收监测，广西华环环保技术有限公司接受委托后，组织有关专业人员进行现场勘查、收集与该项目相关的资料，于2022年10月25日编制完成《贵港水立方新材料有限公司年产值60万张板材加工项目竣工环境保护验收监测方案》（以下简称《监测方案》）。根据《监测方案》，广西华环环保技术有限公司于2022年11月9日~10日，对该项目进行了竣工验收现场监测（本项目监测数据引用广西华环环保技术有限公司C22211号报告）。

2022年10月19日贵港水立方新材料有限公司取得了固定污染源排放登记（登记编号：91450800MA7AGLN34D001Z，有效期：2022年10月19日至2027年10月18日。

二、工程基本情况：

- 1、项目名称：贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目。
- 2、项目性质：新建。

续表二 工程建设内容

- 3、建设规模：设计生产能力：年产家具板（热压贴板）60万张，浸渍纸500吨；实际生产能力：年产家具板（热压贴板）15万张，浸渍纸线暂未建设。
- 4、建设地点：贵港市港南区产业园区（江南园）城东大道与工业一路交汇处西南角。
- 5、占地面积：10000m²。
- 6、项目投资：环评设计总投资 1000 万元，环评设计环保投资 95.5 万元；实际总投资 1000 万元，实际环保投资 20 万元。
- 7、生产、生活用水：项目用水由市政管网供给，主要为生活用水，总用水量为2520m³/a，新鲜用水量为2520m³/a。生活污水经化粪池处理后排入市政管网，排放量约2016m³/a。
- 8、生产、生活用电：设计用电量约为 100 万 kW·h/a；实际用电量约为 20 万 kW·h/a。
- 9、劳动定员：公司员工 16 人，无人在项目内住宿。
- 10、工作制度：年生产 300 天，工作时间为 7:30-19:30。
- 11、该项目建设热压贴板生产线，年产60万张家具板（热压贴板），主要建设内容包括主体工程、公用工程、环保工程、依托工程等。该项目主要建设内容见表2-1，该项目主要生产设备对比见表2-2。

表2-1 该项目建设内容一览表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	热压生产线	1F，钢结构，高 8.5m，占地面积 3360m ² ，设置热压生产线	1F，钢结构，高 8.5m，占地面积 3360m ² ，设置热压生产线
	浸渍纸生产线	1F，钢结构，高 8.5m，占地面积 3360m ² ，设置浸渍纸生产线	项目现阶段未建设浸渍纸生产线，所需浸渍纸均为外购。
公用工程	供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给
	排水	项目实行雨污分流，项目生产运营无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。	项目实行雨污分流，项目生产运营无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给
	供热	近期采用天然气导热油炉供热，远期采用园区集中供热管道供热	近期采用天然气有机载热炉（天然气导热油炉）供热，远期采用园区集中供热管道供热。

续表二 工程建设内容

续表2-1 该项目主要建设内容一览表		
项目名称	环评建设内容	实际建设内容
环保工程	废气	<p>1、浸渍纸工序产生的有机废气经三级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放；</p> <p>2、热压工序产生的有机废气经三级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 排气筒(DA002)排放；</p> <p>3、天然气导热油炉产生的废气由 1 根 15m 排气筒(DA003)直接排放；</p> <p>4、天然气燃烧器产生的废气由 1 根 15m 排气筒(DA004)直接排放。</p>
	废水	<p>项目实行雨污分流，项目生产运营生产废水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。</p>
	噪声	<p>对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减振等措施；同时合理布置厂区功能。</p>
	固废	<p>一般固体废物分类收集；危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理；生活垃圾统一收集委托环卫部门清运。</p>
依托工程		<p>项目生活污水依托广西贵港市恒久木业有限公司已建成的化粪池处理后排入园区污水管网。</p>

续表二 工程建设内容

表2-2 该项目主要生产设备对比一览表				
序号	生产线	设备名称	环评设计数量	实际数量
1	热压生产线	空压机	1 台	1 台
2		热压机 (热压贴板)	8 台	2 台
3		引风机	4 台	1 台
4	浸渍纸生产线	卧式二次浸渍干燥线(5 条设置独立天然气燃烧室、5 条设置配蒸气烘干(预留远期使用园区集中供热的烘干设备))	2 台	0 台
5		三级活性炭吸附装置	1 台	0 台
6		检纸复卷机	10 台	0 台
7	其他设备	叉车	5 台	1 台
8		行车	2 台	2 台
9		分气阀	1 台	2 台
10		有机载热体炉 (天然气导热油炉)	1 台	2 台

三、原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原、辅材料及能耗用量见表 2-3。

表 2-3 主要原、辅材料及能耗用量表

序号	名称	设计消耗量	实际消耗量	来源	备注
1	印刷纸	2740t/a	0t/a	外购	——
2	胶水	5760t/a	0t/a	外购	——
3	成型板材	9500.5m³/a	15000m³/a	外购	——
4	浸渍纸	500t/a	471t/a	外购	——
5	电	100 万千瓦时/年	20 万千瓦时/年	市政电网	——
6	水	2520m³/a	2520m³/a	市政管网	——

续表二 工程建设内容

2、供、排水情况表见表 2-4。

表2-4 供、排水情况表

供、排水情况表		
供、排水 情况	总用水量	2520m³/a
	新鲜用水量	2520m³/a
	循环用水量	0m³/a
	水重复利用率	0%
	外排水量（附水平衡图）	2016m³/a

3、该项目水平衡示意图见图 2-1。

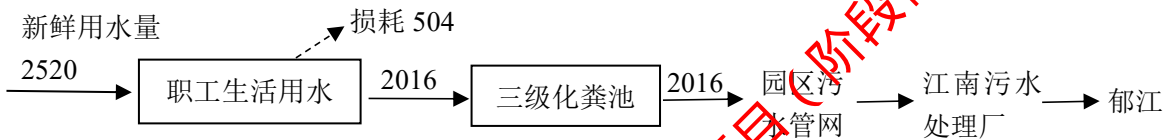


图2-1 该项目水平衡示意图 (m³/a)

4、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

该项目热压贴板生产工艺流程及污染物产出图见图 2-2。



图2-2 该项目热压贴板生产工艺流程及污染物产出图

工艺流程简述：

项目外购成型板材，使用外购浸渍纸通过热压机(近期采用有机载热体炉（天然气导热油炉）供热，远期采用园区集中供热管道供热) 进行热压粘贴，粘贴后进行修边和封边，检验合格后入库。

产污环节：热压过程中产生噪声和少量有机废气；修边封边过程中产生噪声、边角料。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气测点位）：

1、该项目污染物处理工艺流程示意图详见图 3-1。

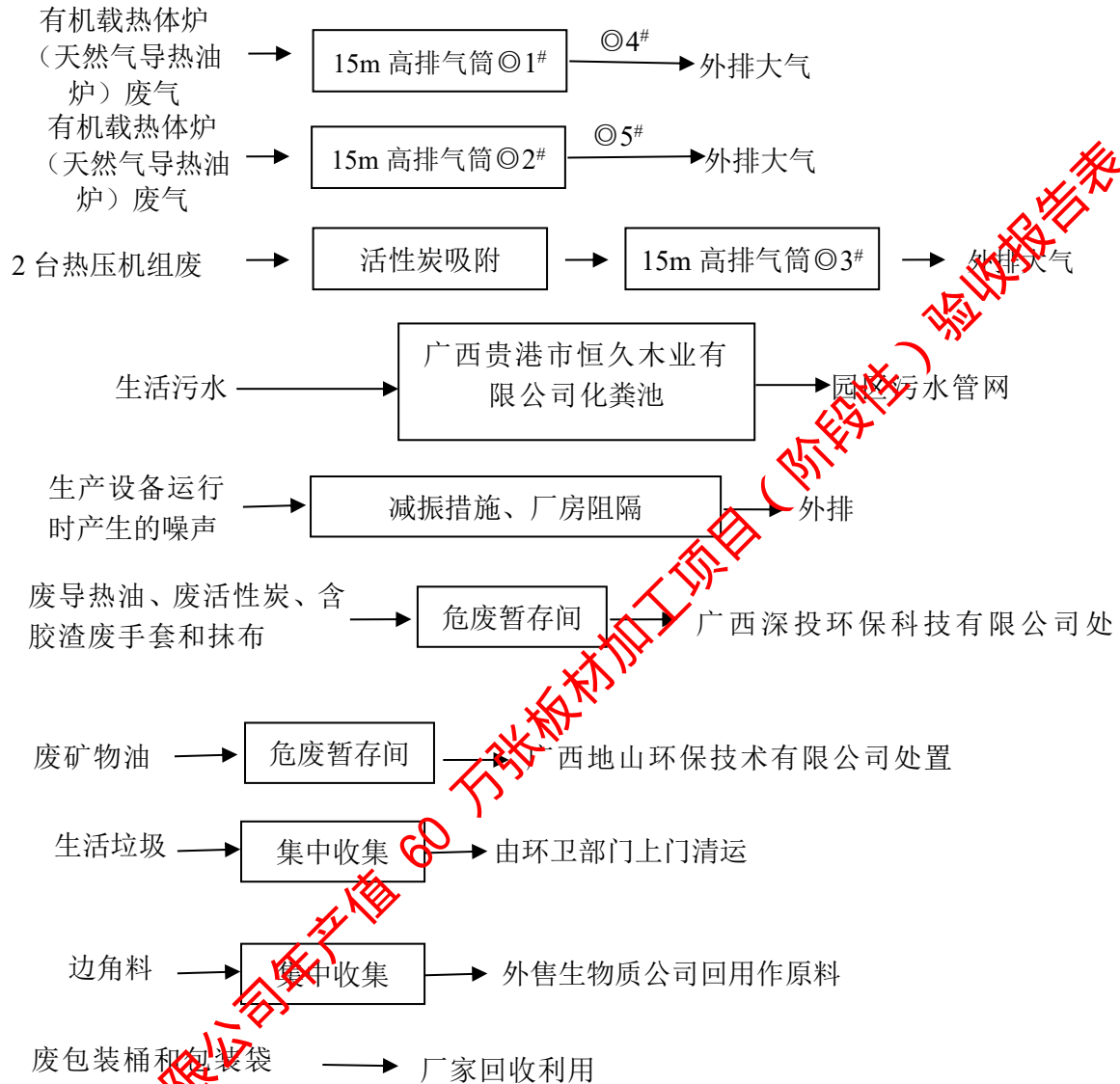
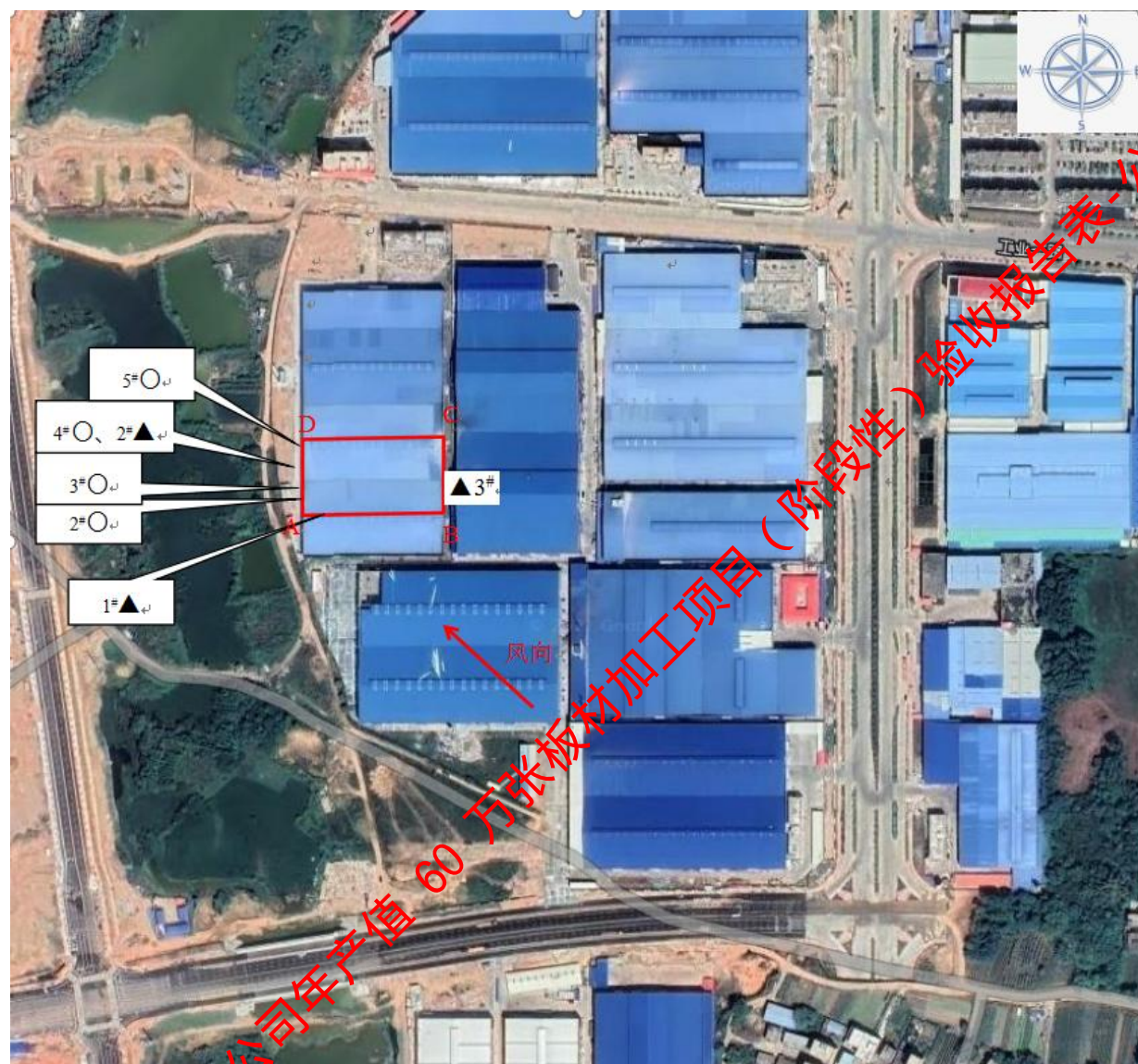


图3-1 该项目污染物处理工艺流程示意图

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

2、该公司平面图及无组织废气、噪声监测点位示意图见图3-2：



注：粗实线为厂界，○为无组织废气监测点位；▲为噪声监测点位。该厂棚为密闭式厂棚，DC 段厂界与其它厂界共用，AB、AD、BC 门口和除通风口外均为密闭厂棚。

图3-2 该公司平面图及无组织废气、噪声监测点位示意图

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

一、建设项目环境影响报告表主要结论：

2021 年 12 月，贵港水立方新材料有限公司委托广西科晟工程咨询有限公司对该项目建设进行环境影响评价工作并编制完成了《贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目环境影响报告表》，该项目运营期环境影响评价结论如下：

本项目拟建于广西壮族自治区贵港市港南区贵港市产业园区(江南区)城东大道与工业一路交汇处西南角，项目建设符合国家产业政策，选址合理，符合贵港市产业园区规划相关要求，总平面布置基本合理，废水、废气、噪声均可达标排放，固体废物处置合理，项目产生的污染物对环境影响不大。在采取相应的环保设施，确保环保设施正常运行，严格执行“三同时”制度，落实本报告表提出的处理措施及要求并确保其处理效率的情况下，从环境保护的角度考虑，项目是可行的。

二、审批部门审批决定：

2022 年 1 月 10 日，贵港市生态环境局以“贵环审〔2022〕10 号”文件《关于贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目环境影响报告表的批复》同意该项目建设，项目建设必须要按照环境影响评价提出的环保要求，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，主要抓好以下环保工作：

(一)严格落实废气污染防治措施。

1.应使用低 VOCs 含量的原辅材料进行生产，浸胶、调胶、涂胶、烘干、热压等工序应采取密闭操作，产生的废气集中抽吸至三级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，废气收集系统的设置满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准要求；项目须按照报告表设计定期定量更换活性炭，甲醛、非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。

2.薄渍纸生产线天然气燃烧器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过 15m 高排气筒排放，SO₂、NO_x 排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。颗粒物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中干燥炉、窑二级标准限值要求。

3.项目新建一台 90kw 的天然气导热油炉，采用低氮燃烧技术，锅炉燃烧废气通过 26m 高排气筒排放，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求。

4.严格落实各无组织污染源的防控措施，VOCs 物料贮存、转移、输送、生产及废气

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

收集系统、VOCs 排放控制须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。厂区内非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界甲醛、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(二)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。

1.项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入江南污水处理厂进一步处理。

2.项目厂区必须严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏，废水处理设施必须采取防渗漏措施，防止造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。

(三)严格落实固体废物分类处置措施。

1.废胶渣、沾有废胶渣的废木料或废浸渍纸、沾有废胶渣废手套或抹布、废活性炭、废矿物油、废导热油、废矿物油桶须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，单独收集、暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

2.废胶水桶要参照危险废物管理要求进行管理，集中收集在危废暂存间后交由厂家回收利用。边角料收集后交由有处置能力的单位进行处置。

(四)严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，同时加强厂区四周绿化建设，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。

(五)强化环境风险防范和应急措施。做好各项风险防范措施及管理。制定企业环境风险管理制度，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4 号)相关要求，制订突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，定期组织应急演练；按照《突发环境事件应急管理办法(试行)(环境保护部第 34 号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号)相关要求，制定环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，落实相关环境风险防控措施。

(六)落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162 号)，公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好项目建设和运营期与周边公众的沟通协调，及时解决公众提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。

表五 环评报告表要求和环评批复要求落实情况

一、环评报告表要求及落实情况

该项目环境影响报告表中提出的环境保护措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评报告表要求及落实情况表

序号	类别	环境影响报告表提出的环境保护措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
1	废气	<p>1、浸渍纸工序产生的有机废气经三级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放；</p> <p>2、热压工序产生的有机废气经三级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 排气筒(DA002)排放；</p> <p>3、天然气导热油炉产生的废气由 1 根 15m 排气筒(DA003)直接排放；</p> <p>4、天然气燃烧器产生的废气由 1 根 15m 排气筒(DA004)直接排放。</p>	<p>基本落实，该项目未建设浸渍纸生产线，无浸渍纸工序废气产生；项目热压工序产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 排气筒排放；项目使用有机载热体炉（天然气导热油炉），产生燃烧废气通过 15 米排气筒外排。</p> <p>验收监测期间，热压工序废气监测结果中甲醛、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求；有机载热体炉（天然气导热油炉）废气监测结果中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度和烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值要求。</p>
2	废水	<p>项目生产过程无废水产生，产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经广西贵港市恒久木业有限公司化粪池处理后，排入市政管网。</p>	<p>已落实。项目生产过程无废水产生，生活污水经广西贵港市恒久木业有限公司化粪池处理后，排入市政管网，外排量 2016m³/a。</p> <p>验收监测期间，由于化粪池地埋式，无取样口，且与广西贵港市恒久木业有限公司共用，无法单独进行监测，故不对生活污水进行监测。</p>
3	噪声	<p>对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减振等措施；同时合理布置厂区功能。</p>	<p>已落实，该项目噪声主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，噪声采取减震措施和厂房阻隔后外排。</p> <p>验收监测期间，在该公司厂界外 1m 处所设 3 个监测点位，各点位监测结果满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求。</p>

续表五 环评报告表要求和环评批复要求落实情况

续表 5-1 环评报告表要求及落实情况表			
序号	类别	环境影响报告表提出的环境保护措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
4	固体废物	<p>本项目主要固体废弃物为边角料、生活垃圾、废包装桶和包装袋、废矿物油、废胶渣、含胶渣的废手套和抹布、废含油手套和抹布、废活性炭。边角料的产生量约 19t/a，收集后外售给生物质加工厂作为成型生物质燃料生产原料；生活垃圾产生量为 37.5t/a，由环卫部门定期清理；废包装桶和包装袋产生量约为 0.8t/a，集中收集交由供应商回收利用；废矿物油产生量约 0.2t/a，交由有资质的单位进行处置；废胶渣产生量约为 1.2t/a，集中收集后交由有处理资质的单位进行处理；含胶渣的废手套和抹布产生量约为 0.1t/a，集中收集后交由有处理资质的单位进行处理；废含油手套和抹布产生量约为 0.01t/a，集中收集后交由有处理资质的单位进行处理；废活性炭产生量约为 21.1t/a，集中收集后交由有处理资质的单位进行处理。</p>	<p>已落实，该项目主要固体废弃物为边角料、生活垃圾、废包装桶和包装袋、废矿物油、含胶渣的废手套和抹布、废含油手套和抹布、废活性炭。项目涂胶过程会产生一定量的废胶渣，现阶段浸渍纸线未建设，无废胶渣产生。边角料的产生量约 19t/a，收集后外售给其他公司作为生产原料；生活垃圾产生量为 37.5t/a，由环卫部门定期清理；废包装桶和包装袋产生量约为 0.8t/a，由厂家回收利用；含胶渣的废手套和抹布产生量约为 0.1t/a，废含油手套和抹布产生量约为 0.01t/a，废活性炭产生量约为 21.1t/a，集中收集后统一交由广西深投环保科技有限公司处理；废矿物油产生量约 0.2t/a，收集后交由广西地山环保技术有限公司处置。</p>
<p>经过现场调查核实，该项目在环保措施落实方面基本达到环评报告表要求。项目不建设浸渍纸生产线，故无浸渍纸工序废气产生。</p>			
<p>二、环评批复要求和落实情况</p> <p>该项目环境影响报告表批复中提出的环境保护措施落实情况见表 5-2。</p>			
表 5-2 环评批复要求及落实情况表			
序号	类别	环评批复中提出的环保措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
1	废气	<p>应使用低 VOCs 含量的原辅材料进行生产，浸胶、调胶、涂胶、烘干、热压等工序应采取密闭操作，产生的废气集中抽吸至三级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，废气收集系统的设置满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准要求；项目须按照报告表设计定期定量更换活性炭，甲醛、非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。</p>	<p>已落实，该项目未建设浸渍纸生产线，热压工序产生的废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒。</p> <p>验收监测期间，压工序废气监测结果中甲醛、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求</p>

续表五 环评报告表要求和环评批复要求落实情况

续表 5-2 环评批复要求及落实情况表			
序号	类别	环评批复中提出的环保措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
1	废气	浸渍纸生产线天然气燃烧器采用低氮燃烧技术，燃烧废气通过 15m 高排气筒排放，SO ₂ 、NO _x 排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。颗粒物、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中干燥炉、窑二级标准限值要求。	已落实。该项目未建设浸渍纸生产线，改为外购浸渍纸。无天然气燃烧器废气产生。
		项目新建一台 90kw 的天然气导热油炉，采用低氮燃烧技术，锅炉燃烧废气通过 26m 高排气筒排放，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放浓度和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求。	已落实，该项目使用有机载热体炉（天然气导热油炉），以天然气为燃料。有机载热体炉（天然气导热油炉）产生的气体通过 15m 高的排气筒外排。 验收监测期间，天然气有机载热体炉（天然气导热油炉）废气监测结果中颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放浓度和烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值要求。
		严格落实各无组织污染源的防控措施，VOCs 物料贮存、转移、输送、生产及废气收集系统、VOCs 排放控制须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。厂区内非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界甲醛、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。	已落实。该项目未建设浸渍纸生产线，改为外购浸渍纸。 验收监测期间，在该公司厂界（门、窗）外 1m 处所设 4 个监测点位，各点位监测结果甲醛、非甲烷总烃排放浓度均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值；各点位监测结果非甲烷总烃排放浓度均符合 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值。
2	废水	(二)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。	已落实。该项目实行“清污分流、雨污分流”原则，分开排放相关污水。该项目无生产废水产生，生活污水经广西贵港市恒久木业有限公司化粪池处理后，排入市政管网，外排量约 2016m ³ /a，实行雨污分流。

续表五 环评报告表要求和环评批复要求落实情况

续表 5-2 环评批复要求及落实情况表			
序号	类别	环评批复中提出的环保措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
2	废水	<p>(二)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水系统。</p> <p>1.项目生活污水经三级化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,排入江南污水处理厂进一步处理。</p> <p>2.项目厂区必须严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏,废水处理设施必须采取防渗漏措施,防止造成地下水污染。禁止将废水直接排入地表水体。</p>	<p>已落实。项目厂区严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏,防止造成地下水污染。</p> <p>验收监测期间,由于化粪池地埋式,无取样口,且与广西贵港市恒久木业有限公司共用,故不对生活污水进行监测。未发现该项目将废水直接排入地表水体。</p>
3	固体废物	<p>(三)严格落实固体废物分类处置措施。</p> <p>1.废胶渣、沾有废胶渣的废木料或废浸渍纸、沾有废胶渣废手套或抹布、废活性炭、废矿物油、废导热油、废矿物油桶须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,单独收集、暂存于危废暂存间内,定期交由有危废处理资质的单位进行处置。</p> <p>2.废胶水桶要参照危险废物管理要求进行管理,集中收集在危废暂存间后交由厂家回收利用。边角料收集后交由有处置能力的单位进行处置。</p>	<p>已落实。该项目主要固体废弃物为边角料、生活垃圾、废包装桶和包装袋、废矿物油、含胶渣的废手套和抹布、废含油手套和抹布、废活性炭。现阶段浸渍纸线未建设,无废胶渣产生。边角料的产生量约 19t/a,收集后外售给其他公司作为生产原料;生活垃圾产生量为 37.5t/a,由环卫部门定期清理;废包装桶和包装袋产生量约为 0.8t/a,由厂家回收利用;含胶渣的废手套和抹布产生量约为 0.1t/a,废含油手套和抹布产生量约为 0.01t/a,废活性炭产生量约为 21.1t/a,集中收集后统一交由广西深投环保科技有限公司处理;废矿物油产生量约 0.2t/a,收集后交由广西地山环保技术有限公司处置。</p> <p>该项目危险废物暂存间设置有挡雨棚、围墙,地面已硬化并设置有标识牌,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年)“防扬撒、防流失、防渗漏、防雨措施”的要求。</p>
4	噪声	<p>(四)严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施,同时加强厂区四周绿化建设,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准要求。</p>	<p>已落实,该项目噪声主要噪声源为生产过设备运行时产生的噪声,噪声采取减震措施和厂房阻隔后外排。</p> <p>验收监测期间,在该公司厂界外 1m 处所设 3 个监测点位,各点位监测结果均未超过 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求。</p>

续表五 环评报告表要求和环评批复要求落实情况

续表 5-2 环评批复要求及落实情况表			
序号	类型	环评批复中提出的环保措施	该项目实际采取的环保措施及落实情况
5	其他	(五)强化环境风险防范和应急措施。做好各项风险防范措施及管理。制定企业环境风险管理制度，按照《企业事业单位突 发环境事件应急预案 备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4 号)相关要求，制订突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，定期组织应急演练；按照《突发环境事件应急管理办法(试行)(环境保护部第 34 号)、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告 2016 年第 74 号)相关要求，制定环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，落实相关环境风险防控措施。	已落实，该项目已制定有环境管理制度，突发环境事件应急预案。
		(六)落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162 号)，公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好项目建设和运营期与周边公众的沟通协调，及时解决公众 提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。	已落实，该公司已公开项目环境信息，接受社会监督，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。
经过现场调查核实，该项目在环保措施落实方面基本达到环评批复要求。项目不建设浸渍纸生产线，故无浸渍纸工序废气产生。			

表六 验收质量保证和质量控制

一、监测分析方法

该项目主要监测项目及分析方法表见表 6-1。

表 6-1 主要监测项目及分析方法

监测项目	监测及分析方法	检出限
烟气参数	HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》	—
	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单	
氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3mg/m ³
颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0mg/m ³
甲醛 (无组织废气)	《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 第六篇 有机污染物分析 第四章 酚试剂分光光度法	0.01mg/m ³
甲醛 (有组织废气)	GB/T 15516-1995《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》	0.5mg/m ³
非甲烷总烃 (无组织废气)	HJ 604-2017《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》	0.07mg/m ³
非甲烷总烃 (有组织废气)	HJ 38-2017《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》	0.07mg/m ³
等效连续 A 声级	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	—
烟气黑度	HJ/T 398-2007《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	—

二、监测分析仪器

1、该项目主要监测分析仪器表见表 6-2。

表 6-2 主要监测分析仪器表

监测项目	仪器名称	仪器型号	仪器管理编号
气压、气温	空盒气压表	DYM3	HHYQA147
风速、风向	轻便三杯风向风速表	FYH-1	HHYQA041
	便携式风向风速仪	PLC-16025	HHYQA142
颗粒物、烟气参数、 氮氧化物、二氧化硫	微电脑烟尘平行采样仪	TH-880F	HHYQA010
甲醛	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	HHYQA001
			HHYQA002
			HHYQA003
			HHYQA004

续表六 质量保证和质量控制

表 6-2 主要监测分析仪器表			
监测项目	仪器名称	仪器型号	仪器管理编号
颗粒物	电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	HHYQA014
	电子天平	MS205DU	HHYQA017
	恒温恒湿称重系统	DWZC-850	HHYQA131
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	HHYQA059
甲醛	紫外可见分光光度计	UV-1801	HHYQA030
噪声	多功能声级计	AWA6228	HHYQA935
	声校准器	AWA6223+F	HHYQA037

三、人员能力

参加验收监测人员有：梁威、黄生府、农付平、谭启旺、庾志、黄焕敏、刘惠敏、覃素金，均为持证上岗人员。验收监测分析人员持证一览表见表 6-3。

表 6-3 验收监测分析人员持证一览表

编号	姓名	持证项目	有效时间
2020 桂 009	梁威	项目竣工环保验收	2023.03.06
2020 桂 002	黄生府	水和废水（含大气降水）； 环境空气和废气；室内空气； 土壤、水系沉淀物；噪声； 振动；固体废物；煤。	2023.03.26
2020 桂 006	农付平		2023.03.26
202105002	谭启旺		2024.05.09
202210001	庾志		2025.10.17
2020 桂 208	黄焕敏		2023.11.08
202105007	刘惠敏		2024.05.09
2020 桂 202	覃素金		2023.11.08

四、气体及噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

有组织废气监测依据 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单、HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》进行布点采样。对采样所用的废气采样仪器进行气密性检查、流量校准、氧气、二氧化硫及氮氧化物校准。

无组织废气监测依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》进行布点采样。对采样所用的大气综合采样器进行气密性检查、流量校准。

噪声监测依据GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》及HJ706-2014《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》进行。在噪声监测前及监测完成后分别对声级器进行校准合格，保证噪声监测数据的准确性。

表七 验收监测内容

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气监测点位）：

一、有组织废气：

该项目未建设浸渍纸生产线，改为外购浸渍纸；用有机载热体炉（天然气导热油炉），以天然气为燃料。有组织废气主要为热压工序及有机载热体炉（天然气导热油炉）产生的废气。热压工序产生的废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒；有机载热体炉（天然气导热油炉）产生的气体通过 15m 高的排气筒外排。

监测点位：在该公司 1#有机热载体炉废气 15m 高排气筒上（1#）、该公司 2#有机热载体炉废气 15m 高排气筒上（2#）、该公司 2 台热压机废气共用 15m 高排气筒上（3#）、该公司 1#有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处（4#）及该公司 2#有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处（5#）各设 1 个监测点位。

监测项目：1#、2#监测点位：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共 3 项；

3#监测点位：甲醛、非甲烷总烃，共 2 项；

4#、5#监测点位：烟气黑度。

监测频次：1#、2#监测点位：监测 2 天，每天监测 4 次；

3#监测点位：监测 2 天，每天监测 3 次；

4#、5#监测点位：监测 2 天，每天监测 1 次。

二、无组织废气：

该项目无组织废气主要来源于热压工序未完全收集的废气，以无组织的形式排入车间内空气。

监测点位：在该公司西南面（2#）、南面（3#）、西面（4#）、西北面（5#）厂界（门、窗）外 1m 处各设 1 个监测点位，共 4 个无组织废气监测点位（详见图 3-2）。

监测项目：甲醛、非甲烷总烃。

监测频次：监测 2 天，每天监测 3 次（其中非甲烷总烃监测 4 次）。

三、废水：

该项目生产过程无废水产生，产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经广西贵港市恒久木业有限公司化粪池处理后，排入市政管网，外排量约 2016m³/a。该项目厂区严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏，废水处理设施必须采取防渗漏措施，防止造成地下水污染。

验收监测期间，由于化粪池地埋式，无取样口，且与广西贵港市恒久木业有限公司共用，故不对生活污水进行监测。未发现该项目将废水直接排入地表水体。

续表七 验收监测内容

四、噪声：

该项目噪声主要噪声源为生产过设备运行时产生的噪声，噪声采取减震措施和厂房阻隔后外排。

监测点位：在该公司西南面（1#）、西北面（2#）及东面厂界外 1m 处（3#）各设 1 个监测点位，共 3 个噪声监测点位（详见图 3-2）。

监测项目：等效连续 A 声级。

监测频次：监测 2 天，每天昼间监测 1 次。

五、固体废物：

该项目主要固体废弃物为边角料、生活垃圾、废包装桶和包装袋、废矿物油、含胶渣的废手套和抹布、废含油手套和抹布、废活性炭。边角料的产生量约 19t/a，收集后外售给其他公司作为生产原料；生活垃圾产生量为 2.4t/a，废含油手套和抹布产生量约为 0.01t/a，由环卫部门定期清理；废包装桶和包装袋产生量约为 0.8t/a，由厂家回收利用；含胶渣的废手套和抹布产生量约为 0.1t/a，废活性炭产生量约为 21.1t/a，集中收集后统一交由广西深投环保科技有限公司处理；废矿物油产生量约 0.2t/a，收集后交由广西地山环保技术有限公司处置。

该项目危险废物暂存间设置有挡雨棚、围墙，地面已硬化并设置有标识牌，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）“防扬撒、防流失、防渗漏、防雨措施”的要求。

表八 验收监测期间生产工况

1、验收监测期间天气情况见表 8-1。

表 8-1 验收监测期间天气情况表

监测日期	天气	风速、风向	气温（℃）	气压(kPa)
2022 年 11 月 09 日	晴	东南风，风速 2.2~2.7m/s	25.2~27.4	100.39
2022 年 11 月 10 日	晴	东南风，风速 2.1~2.7m/s，	26.4~29.2	100.37

2、验收监测期间生产负荷表见表 8-2。

表 8-2 验收监测期间生产负荷表

监测日期	产品名称	实际生产能力	年生产天数	当日产量	负荷	原辅料名称	原辅料用量
2022 年 11 月 09 日	热压贴板	15 万张/年	300	400 张	80.0%	板	400 张
						纸	800 张
2022 年 11 月 10 日	热压贴板	15 万张/年	300	400 张	80.0%	板	400 张
						纸	800 张

3、原辅材料用量见表 8-3。

表 8-3 原辅材料用量

原辅材料名称	监测日期及原辅材料用量	
	2022 年 11 月 09 日	2022 年 11 月 10 日
板	400 张	400 张
纸	800 张	800 张

4、2022 年 11 月 09 日现场监测期间，该公司正在生产，2 台有机热载体炉、2 条热压贴板生产线、2 台热压机均正在运行，2 台有机热载体炉均以天然气为燃料，燃料总用量为 90kg/d，废气处理设施正在运行；2022 年 11 月 10 日现场监测期间，该公司正在生产，2 台有机热载体炉、2 条热压贴板生产线、2 台热压机均正在运行，2 台有机热载体炉均以天然气为燃料，燃料总用量为 90kg/d，废气处理设施正在运行。

表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测频次及结果					执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		
2022 年 11 月 09 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒上（1#）	烟气流速(m/s)	6.11	5.77	5.89	5.92	5.92	——	——
		烟气温度(°C)	124	114	111	113	116	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	1023	990	1020	1020	1013	——	——
		氧含量(%)	5.53	5.41	5.20	5.12	5.32	——	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	5.6	4.4	3.3	4.7	4.5	20	达标
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	6.3	4.9	3.7	5.2	5.0	——	——
		颗粒物排放速率(kg/h)	5.7×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	——	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	——	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
		二氧化硫排放速率(kg/h)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	37	34	37	43	38	——	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	42	38	41	47	42	200	达标
		氮氧化物排放速率(kg/h)	0.038	0.034	0.038	0.044	0.038	——	——

注：实测浓度未检出以“<检出限”表示。

续表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测频次及结果					执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		
2022 年 11 月 10 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒上（1#）	烟气流速(m/s)	5.9	5.9	6.1	6.0	6.0	——	——
		烟气温度(°C)	117.9	117.9	117.5	119.9	118.3	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	1005	1005	1038	1017	1016	——	——
		氧含量(%)	5.2	5.5	5.4	6.2	5.6	——	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	6.3	3.9	3.3	4.1	4.4	20	达标
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	7.0	4.4	3.8	4.8	5.0	——	——
		颗粒物排放速率(kg/h)	6.3×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	——	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	——	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
		二氧化硫排放速率(kg/h)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	55	44	26	58	46	——	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	61	50	30	69	52	200	达标
		氮氧化物排放速率(kg/h)	0.055	0.044	0.027	0.059	0.046	——	——

注：实测浓度未检出以“<检出限”表示。

续表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测频次及结果					执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		
2022 年 11 月 9 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒上 (2#)	烟气流速(m/s)	4.96	5.17	5.11	5.09	5.08	——	——
		烟气温度(°C)	117	125	116	117	119	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	846	864	873	869	863	——	——
		氧含量(%)	5.78	4.96	5.34	4.91	5.22	——	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	4.1	3.2	5.0	4.0	4.1	20	达标
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	4.7	3.5	5.5	4.4	4.5	——	——
		颗粒物排放速率(kg/h)	3.5×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	——	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	——	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
		二氧化硫排放速率(kg/h)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	24	40	48	44	39	——	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	28	44	53	48	43	200	达标
		氮氧化物排放速率(kg/h)	0.020	0.035	0.042	0.038	0.034	——	——

注：实测浓度未检出以“<+检出限”表示。

续表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测频次及结果					执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉排放限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		
2022 年 11 月 10 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒上 (2#)	烟气流速(m/s)	4.4	4.6	4.6	4.2	4.5	——	——
		烟气温度(°C)	106.2	109.6	109.5	104.5	107.4	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	772	798	798	738	776	——	——
		氧含量(%)	5.3	5.6	5.6	5.6	5.5	——	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	4.3	4.0	4.7	4.8	4.4	20	达标
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	4.8	4.5	5.3	5.5	5.0	——	——
		颗粒物排放速率(kg/h)	3.3×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	——	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	——	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
		二氧化硫排放速率(kg/h)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	33	56	46	34	42	——	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	37	64	52	39	48	200	达标
		氮氧化物排放速率(kg/h)	0.025	0.045	0.037	0.025	0.033	——	——

注：实测浓度未检出以“<+检出限”表示。

续表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测频次及结果					执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2 中二级标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值		
2022 年 11 月 9 日	该公司 2 台热压机组废气经处理设施处理后 15m 高排气筒上（3#）	烟气流速(m/s)	6.07	7.01	6.72	--	6.60	——	——
		烟气温度(°C)	42	42	42	--	42	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	3645	4205	4032	--	3961	——	——
		甲醛实测浓度(mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	25	达标
		甲醛排放速率(kg/h)	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	0.058	达标
		非甲烷总烃实测浓度(mg/m³)	0.75	0.72	0.85	--	0.77	100	达标
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.003	0.003	0.003	--	0.003	2.2	达标
2022 年 11 月 10 日	该公司 2 台热压机组废气经处理设施处理后 15m 高排气筒上（3#）	烟气流速(m/s)	4.5	4.6	4.6	--	4.6	——	——
		烟气温度(°C)	35.8	35.9	36.1	--	35.9	——	——
		标准干烟气流量(m³/h)	2737	2791	2789	--	2772	——	——
		甲醛实测浓度(mg/m³)	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	25	达标
		甲醛排放速率(kg/h)	<0.001	<0.001	<0.001	--	<0.001	0.058	达标
		非甲烷总烃实测浓度(mg/m³)	0.73	0.66	0.69	--	0.69	100	达标
		非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.002	--	0.002	2.2	达标

注：实测浓度未检出以“<+检出限”表示。

续表九 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测项目	监测结果	执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中排放限值	结果评价
2022 年 11 月 9 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处 (4#)	烟气黑度 (林格曼黑度/级)	<1	≤1	达标
	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处 (5#)		<1		达标
2022 年 11 月 10 日	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处 (4#)		<1		达标
	该公司有机热载体炉废气 15m 高排气筒出口处 (5#)		<1		达标

表十 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位及编号	监测频次及结果			均值	最大 均值	执行 GB16297-1996 《大气污染物综合排 放标准》表 2 中无组 织排放监控浓度限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次				
2022 年 11 月 09 日	甲醛 (mg/m ³)	该公司西南面厂界（门、窗）外 1m 处（2 [#] ）	0.10	0.07	0.03	0.07	0.07	0.20	达标
		该公司西南面厂界（门、窗）外 1m 处（3 [#] ）	0.02	0.04	0.03	0.03			
		该公司西面厂界（门、窗）外 1m 处（4 [#] ）	0.05	0.07	0.07	0.06			
		该公司西北面厂界（门、窗）外 1m 处（5 [#] ）	0.06	0.05	0.05	0.05			
2022 年 11 月 10 日		该公司西南面厂界（门、窗）外 1m 处（2 [#] ）	0.07	0.10	0.04	0.07	0.07	0.20	达标
		该公司西南面厂界（门、窗）外 1m 处（3 [#] ）	0.06	0.07	0.04	0.06			
		该公司西面厂界（门、窗）外 1m 处（4 [#] ）	0.04	0.07	0.05	0.05			
		该公司西北面厂界（门、窗）外 1m 处（5 [#] ）	0.07	0.05	0.08	0.07			

续表十 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位及编号	监测频次及结果				均值	最大 均值	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次					
2022 年 11 月 09 日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	该公司西南面厂界（门、窗） 外 1m 处（2#）	0.80	0.68	0.68	0.67	0.71	0.71	4.0	10	达标
		该公司西南面厂界（门、窗） 外 1m 处（3#）	0.61	0.58	0.68	0.71	0.64				
		该公司西面厂界（门、窗） 外 1m 处（4#）	0.65	0.67	0.74	0.65	0.68				
		该公司西北面厂界（门、窗） 外 1m 处（5#）	0.54	0.56	0.54	0.44	0.52				
2022 年 11 月 10 日		该公司西南面厂界（门、窗） 外 1m 处（2#）	0.51	0.53	0.56	0.52	0.53	0.55	4.0	10	达标
		该公司西南面厂界（门、窗） 外 1m 处（3#）	0.52	0.58	0.50	0.51	0.53				
		该公司西面厂界（门、窗） 外 1m 处（4#）	0.53	0.54	0.51	0.48	0.52				
		该公司西北面厂界（门、窗） 外 1m 处（5#）	0.47	0.69	0.49	0.54	0.55				

表十一 噪声监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测时段及结果	执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准	结果评价
			昼间		
2022 年 11 月 9 日	等效连续 A 声级 [dB(A)]	该公司厂区西南面厂界外 1m 处（1#）	58	昼间：65[dB(A)]	达标
		该公司厂区西北面厂界外 1m 处（2#）	55		达标
		该公司厂区东面厂界外 1m 处（3#）	59		达标
2022 年 11 月 20 日		该公司厂区西南面厂界外 1m 处（1#）	54		达标
		该公司厂区西北面厂界外 1m 处（2#）	60		达标
		该公司厂区东面厂界外 1m 处（3#）	53		达标

表十二 环保检查结果

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

该项目租用原有厂房，未破坏生态。

环保管理制度及人员责任分工：

验收监测期间，该项目制定有环境保护管理制度，环保材料档案由专人管理。

监测手段及人员配置：

该公司未设有环境监测机构及环保管理部门，需要时可委托有资质单位进行监测。

应急计划：

验收监测期间，该项目已制定有环境保护应急预案。

存在的问题：

无。

其他：

无。

表十三 验收监测结论

验收监测结论：

贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目位于广西壮族自治区贵港市港南区贵港市产业园(江南园)城东大道与工业一路交汇处西南角，设计年产热压板 60 万张，浸渍纸 500 吨，实际年产热压板 15 万张，浸渍纸暂未建设。现有员工 16 名，全年工作 300 天，每天工作时段为 7:30~19:30，厂区内不设集中食堂。

该项目南面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区道路，西面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区内道路，隔路为园区公园绿地，北面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区生产区，东面为广西贵港市恒久木业有限公司厂区内道路，隔路为贵港市港威木业有限公司。

该项目未建设浸渍纸生产线，改为外购浸渍纸。本次验收仅对该项目现阶段建设内容进行验收。本次验收监测结论如下：

1、有组织废气

该项目未建设浸渍纸生产线，改为外购浸渍纸；用有机载热体炉（天然气导热油炉），以天然气为燃料。有组织废气主要为热压工序及有机载热体炉（天然气导热油炉）产生的废气。热压工序产生的废气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒；有机载热体炉（天然气导热油炉）产生的气体通过 15m 高的排气筒外排。

验收监测期间，热压工序废气监测结果中甲醛、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准要求；天然气有机载热体炉废气监测结果中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值要求。

2、无组织废气

该项目无组织废气主要来源于热压工序未完全收集的散逸的废气，以无组织的形式排入车间内空气。

验收监测期间，在该公司厂界（门、窗）、外 1m 处所设 4 个无组织排放监测点位，各点位甲醛监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值，各点位非甲烷总烃监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中厂区内 VOCs 无组织排放限值。

续表十三 验收监测结论**3、废水**

该项目生产过程无废水产生，产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经广西贵港市恒久木业有限公司化粪池处理后，排入市政管网，外排量约 2016m³/a。该项目厂区严格按照分区防控要求防渗、防腐、防漏，废水处理设施必须采取防渗漏措施，防止造成地下水污染。

验收监测期间，由于化粪池地埋式，无取样口，且与广西贵港市恒久木业有限公司共用，故不对生活污水进行监测。未发现该项目将废水直接排入地表水体。

4、噪声

该项目噪声主要噪声源为生产过设备运行时产生的噪声，噪声采取减震措施和厂房阻隔后外排。

验收监测期间，在该公司厂界外 1m 处所设 3 个监测点位，各点位监测结果均未超过 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求。

5、固体废物

该项目主要固体废弃物为边角料、生活垃圾、废包装桶和包装袋、废矿物油、含胶渣的废手套和抹布、废含油手套和抹布、废活性炭。边角料的产生量约 19t/a，收集后外售给其他公司作为生产原料；生活垃圾产生量为 2.4t/a，废含油手套和抹布产生量约为 0.01t/a，由环卫部门定期清理；废包装桶和包装袋产生量约为 0.8t/a，由厂家回收利用；含胶渣的废手套和抹布产生量约为 0.1t/a，废活性炭产生量约为 21.1t/a，集中收集后统一交由广西深投环保科技有限公司处理；废矿物油产生量约 0.2t/a，收集后交由广西地山环保技术有限公司处置。

该项目危险废物暂存间设置有挡雨棚、围墙，地面已硬化并设置有标识牌，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）“防扬撒、防流失、防渗漏、防雨措施”的要求。

6、其他

该项目现阶段的性质、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与环评设计及批复基本一致。该项目运行情况及各污染源监测结果均符合国家标准限值要求，整体条件已符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建议：

1、加强环境管理，落实环境保护管理制度及应急预案，确保环保措施的有效落实，使各项污染物长期稳定达标排放。

2、做好危险废物标识、进出台账记录及转移记录。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		贵港水立方新材料有限公司年产值 60 万张板材加工项目				项目代码		2111-450800-04-01-618128		建设地点		广西壮族自治区贵港市港南区贵港市产业园(江南园)城东大道与工业一路交汇处西南角										
	行业类别 (分类管理名录)		27-060 耐火材料制品制造； 石墨及其他非金属矿物制品制造				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		E:109°38'32.538" N:23°02'29.642"								
	设计生产能力		年产 60 万家具板（热压贴板）				实际生产能力		年产 15 万张家具板（热压贴板）				环评单位		广西科晟工程咨询有限公司								
	环评文件审批机关		贵港市生态环境局				审批文号		贵环审〔2022〕10 号				环评文件类型		报告表								
	开工日期		2021 年 10 月				竣工日期		2022 年 3 月				排污登记时间		2022 年 10 月 19 日								
	环保设施设计单位		广西诚蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位		广西诚蓝环保科技有限公司				本工程 排污登记编号		91450800MA7A GLN34D001Z								
	验收单位		贵港水立方新材料有限公司				环保设施监测单位		广西华环环保技术有限公司				验收监测时工况		80.0%								
	投资总概算（万元）		1000		环保投资总概算（万元）		95.5		所占比例（%）		9.55												
	实际总投资（万元）		1000		实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		2.0												
	废水治理 (万元)		0		废气治理 (万元)		10		噪声治理 (万元)		2		固体废物治理 (万元)		5		绿化及生态 (万元)		0		其他 (万元)		3
新增废水处理设施能力		2016m³/d				新增废气处理设施能力		5837m³/h				年平均工作时		3600									
运营单位		贵港水立方新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91450800MA7AGLN34D				验收时间		2023 年 02 月							

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表（续表）

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	—	—	—	—	—	0.2016	—	—	0.2016	—	0.2016	0
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	676.44	—	—	676.44	—	—	+676.44
	二氧化硫	—	<3	50	—	—	0.0108	—	—	0.0108	—	—	+0.0108
	颗粒物	—	5.0	20	—	—	0.02952	—	—	0.02952	—	—	+0.02952
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	52	200	—	—	0.288	—	—	0.288	—	—	+0.288
	工业固体废物	—	—	—	0.004461	—	0.004461	—	—	0.004461	—	0.004461	0
	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 t/a；废气排放量——万标 m³/a；工业固废排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——mg/L；大气污染物排放浓度——mg/m³；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a。