

山东万家华庭新型材料有限公司

竹木纤维装饰板生产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

编制单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

二〇二一年四月

建设单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

法人代表： 王宇

编制单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

法人代表： 王宇

项目负责人： 李总

建设单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

电话： 18117941169

网址： ——

邮编： 253000

地址： 山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区

编制单位： 山东万家华庭新型材料有限公司

电话： 18117941169

网址： ——

邮编： 253000

地址： 山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区

目 录

前 言.....	1
一、 建设项目概况.....	1
二、 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
2.4 验收执行标准.....	3
三、 工程建设情况.....	4
3.1 项目地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要生产设备、原辅材料、产品.....	5
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
四、 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 其他环保设施.....	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
五、 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	13
5.2 审批意见.....	14
5.3 环评措施及环评批复落实情况.....	15
六、 验收执行标准.....	17
6.1 有组织废气监测.....	17
6.2 无组织废气监测.....	17
6.3 噪声监测.....	17
6.4 固废监测.....	17
七、 验收监测内容.....	18
八、 质量保证及质量控制.....	20

8.1 监测分析方法.....	20
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
九、验收监测结果.....	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
十、验收监测结论.....	27
10.1 污染物排放监测结果.....	27
10.2 结论.....	28
十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29

附件

附件 1 环评批复

附图 2 生产工况证明

附件 3 总量批复

附件 4 验收监测报告

附件 5 危废协议

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围情况图

附图 3 车间平面布置图

前 言

山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目，位于山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区。项目占地面积 8000 平方米，建筑面积 8000 平方米，主要建设内容包括一间生产车间。项目设计总投资 1480 万元，实际总投资 1050 万元，购置木塑板材生产线、万能包覆机、裁膜机、磨粉机、高能混料机、破碎机等设备，项目劳动定员 60 人，实行单班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天，能够达到年产竹纤维护墙板 60 万 m³、竹木纤维装饰线条 100 万 m 的产能。

本项目属于新建项目，2020 年 10 月，山东万家华庭新型材料有限公司委托德州市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表》。2020 年 11 月 13 日，德州经济技术开发区行政审批部以德经开审批环报告表[2020]92 号《山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复。

2021 年 3 月，山东万家华庭新型材料有限公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东欣荣环境检测有限公司承担了该项目的监测工作。山东欣荣环境检测有限公司于 2021 年 3 月 25 日至 3 月 26 日，对该项目进行了现场监测，山东万家华庭新型材料有限公司在此基础上编制了本验收监测报告。

一、建设项目概况

项目名称	山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目		
建设单位	山东万家华庭新型材料有限公司		
建设地点	山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区		
联系人	李总	联系电话	18117941169
建设项目性质	新建（迁建）√ 改扩建 技改 （划√）		
占地面积	8000 平方米	建筑面积	8000 平方米
开工日期	2020 年 11 月	竣工日期	2021 年 3 月
投入试运行时间	2021 年 3 月	申领排污许可证情况	——
环评报告表审批部门	德州经济技术开发区行政审批部		
环评报告表审批时间	2020 年 11 月 13 日	环评报告表审批文号	德经开审批环报告表 [2020]92 号
环评报告表编制单位	德州市环境保护科学研究所有限公司	环评报告表完成时间	2020 年 10 月
实际总投资	1050 万元	环保投资	30 万元
验收工作由来	项目竣工和试运行成功申请验收	验收工作的组织与启动时间	2021 年 3 月
验收范围	山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目		
验收内容	<p>核查该项目在设计、施工阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。</p> <p>核查该项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅材料的使用情况。</p> <p>核查该项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况。</p> <p>核查该项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。</p>		
是否编制了验收监测方案	是	方案编制时间	2021 年 3 月
现场验收监测时间	2021 年 3 月 25 日~26 日	验收监测报告形成过程	——
运行时间	年生产 300 天，每天 8 小时		

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；
- 《污染源自动监控管理办法》（原国家环保总局令第 28 号）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月）；
- 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月）；
- 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月修改）；
- 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日修改）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- 《山东省水污染防治条例》（2018 年 10 月 1 日）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 10 月修改）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 10 月 29 日修正）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收验收管理规程》（试行）（2009.12.17）；
- 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
- 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；
- 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法(实行)>的通知》（环发[2015]163 号）；
- 《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）；

- 国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.7.16）；
- 关于印发《德州市环保局直属分局建设项目竣工环境保护验收实施方案》的通知（德环函[2018]10 号）；
- 《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 2018 年第 9 号）；
- 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- 《山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表》（德州市环境保护科学研究所有限公司，2020 年 10 月）；
- 德州经济技术开发区行政审批部《山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表的批复》（德经开审批环报告表[2020]92 号，2020 年 11 月 13 日），见附件 1。

2.4 验收执行标准

- 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）；
- 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）；
- 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准；
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；
- 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

三、工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

该项目位于山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区，项目北靠北外环，东靠崇德六大道，西临崇德五大道，南邻尚德三路。详细地理位置见附图 1。

项目主要生产设备有木塑板材生产线、万能包覆机、裁膜机、磨粉机、高能混料机、破碎机等，主要噪声源为车间的生产区域。本项目占地面积 8000m²，建筑面积 8000m²，包括 1 间生产车间。项目布置较紧凑，这样既缩短了物料运输，节省了能耗，又方便了生产管理，项目平面布置详见附图 2。

距离项目最近的敏感点为车间北侧 455 米的阎王张社区，项目周围敏感目标情况见附图 3 及表 3-1。项目生产过程中产生的污染均采取了相应的防治措施，厂界均可达标排放，故周围敏感点受本项目影响较小。厂区布局方便产品及原料的运输，通过以上分析可知，项目厂区平面布置较为合理。

表 3-1 项目周边情况一览表

名称	方位	与项目厂界最近距离 (m)
阎王张社区	北	455
避雪店	东北	831

3.2 建设内容

山东万家华庭新型材料有限公司建设竹木纤维装饰板生产项目，项目实际总投资 1050 万元，主要包括主体工程、公用工程、环保工程等。

本项目主要建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	变更
主体工程	一座，建筑面积 8000m ² ，建设竹木塑板生产线 10 条，新购置万能包覆机、裁膜机、磨粉机等生产设备。	一座，建筑面积 8000m ² ，建设竹木塑板生产线 9 条，新购置万能包覆机、裁膜机、磨粉机等生产设备。	生产设施数量变化，具体情况见表 3-3
公用工程	供水	用水量 2340m ³ /a，由开发区供水管网提供。	无
	供电	用电量 379.38 万 kWh/a，由开发区供电系统提供。	无
	供热	办公区利用空调供暖，其它区域无供暖设备。	无

环保工程	废气治理	投料混料、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根(1#)15m高排气筒排放；加热挤出工序产生的VOCs(非甲烷总烃)经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根(2#)15m排气筒排放；覆膜工序产生的VOCs(非甲烷总烃)经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根(3#)15m排气筒排放。	投料、破碎、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根(1#)15m高排气筒排放；加热挤出工序产生的VOCs(非甲烷总烃)经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根(2#)15m排气筒排放；覆膜工序产生的VOCs(非甲烷总烃)经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根(3#)15m排气筒排放。	混料在全封闭箱体体内进行，因此此处未设集尘措施，少量外溢粉尘车间内无组织排放；增加破碎机，产生粉尘经布袋除尘器处理后经1#排气筒排放
	废水治理	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	无
	噪声治理	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	无
	固废治理	项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。	项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。	无

3.3 主要生产设备、原辅材料、产品

本项目主要生产设备一览表见表 3-3，原辅材料消耗一览表见表 3-4，产品一览表见表 3-5。

表 3-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	变化情况
1	木塑板材生产线	ST80	1 套	1 套	无
2	木塑板材生产线	ST65	6 套	4 套	减少 2 套
3	木塑板材生产线	ST50	3 套	4 套	增加 1 套
4	万能包覆机	BFA (300)	4 台	4 台	无
5	万能包覆机	BFA (600)	3 台	2 台	减少 1 台
6	万能包覆机	BFA (1200)	1 台	1 台	无
7	裁膜机	1350B 分切机	6 台	1 台	减少 5 台
8	磨粉机	-	3 台	2 台	减少 1 台
9	高能混料机	-	4 台	2 台	减少 2 台
10	空压机	OML-30	2 台	2 台	无
11	打印机	2530	1 台	1 台	无

12	供料系统	SRL-500	1 套	1 套	无
13	供料系统	SRL-800	1 套	1 套	无
14	破碎机	-	0	1 台	增加 1 台
15	合计		36 台（套）	27 台（套）	

表 3-4 原材料及消耗一览表

序号	原料名称	主要成分	单位	设计年用量	实际用量
1	竹木粉	竹纤维、木纤维	t/a	500	500
2	PVC 粉	高分子 PVC 粉	t/a	2000	2000
3	活性碳酸轻钙	碳酸轻钙	t/a	1000	1000
4	活性碳酸重钙	碳酸重钙	t/a	1000	1000
5	PVC 膜	PVC 膜纸	m/a	10000	10000
6	环保胶水	水性胶水	t/a	40	40
7	PVC 复合稳定剂	/	t/a	150	150

注：主要原辅材料理化特性见下表：

表 3-5 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	危险性概述	毒理学资料
1	PVC（聚氯乙烯）	是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。稳定；不易被酸、碱腐蚀；对热比较耐受。聚氯乙烯具有阻燃、耐化学药品性高、机械强度及电绝缘性良好的优点。熔点 212℃。软化点为 80℃，于 160℃开始分解。具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50~60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；对盐类相当稳定，但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。绝大多数工业树脂的重均相对分子的质量在 10-20 万，数均相对分子质量在 4.55-6.4 万，密度 1380kg/m ³ 。	不燃不爆	无毒
2	水性胶水	乙烯-醋酸乙烯酯聚合物含量 55%，碳酸钙等无机混合物含量 10%，聚乙烯醇含量 5%，水 30%。主要成份乙烯-醋酸乙烯酯聚合物分子式： $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ ，化学性质：通用高分子聚合物。分子量：2000；CAS 登录号：24937-78-8；熔点：99℃；沸点：170.6℃；密度 0.92~0.98；闪点：68.2℃。危险性描述：本品可燃，燃烧气味无刺激性；粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。加热分解产生易燃气体。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。	不燃不爆	低毒
3	PVC 复合稳定剂	外观：白色或微黄色粉状、挥发份≤2.0%。适用于各种硬质 PVC 的挤出加工，如 PVC 型材、管材、板材等。主要成分为 PVC、CaCO ₃ 、TF-790X。	不燃不爆	无毒

表 3-6 产品及产能一览表

序号	产品名称	设计产量	实际产量
1	600mm 竹木纤维护墙板	30 万 m ³	30 万 m ³
2	450mm 竹木纤维护墙板	20 万 m ³	20 万 m ³
3	300mm 竹木纤维护墙板	10 万 m ³	10 万 m ³
4	竹木纤维装饰线条	100 万 m	100 万 m

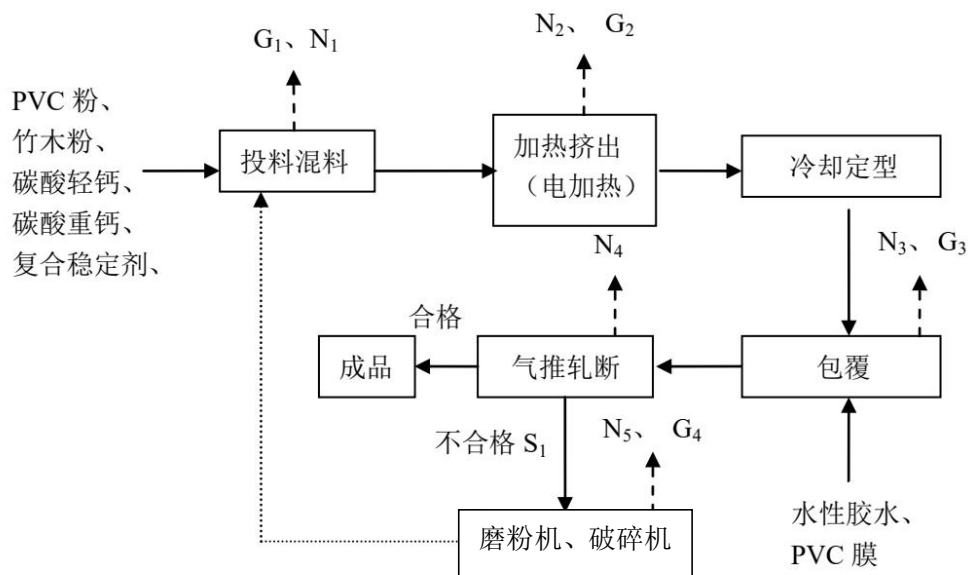
3.4 水源及水平衡

该项目用水为生活用水以及冷却用水，生活用水量为 900m³/a，冷却主要为冷却循环用水，补充水量为 1440m³/a，项目总用水量为 2340m³/a，由开发区供水管网提供。

该项目废水为生活污水，废水量为 720m³/a，生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，由德州北源水务技术管理有限公司处理。

3.5 生产工艺

该项目营运期工艺流程图见下图。



注：G-废气 N-噪声 S-固废

生产工艺流程简述：

1、投料混料：将原料竹木粉、PVC 粉、碳酸轻钙、碳酸重钙、复合稳定剂按一定比例进行配比，然后投入高能混料机中进行混料，时长为 2 小时。投料过程中有粉尘 G1 以及噪声 N1 产生。

2、加热挤出：将混合好的原料由进料斗进入螺杆挤出机，通过电加热的方式加热至 120℃~180℃将原料熔融，再用压力缓慢注入磨具中成型。加热挤出过

程中有废气 G2 以及噪声 N2 产生。

3、冷却定型：采用水冷却的方式对模具间接冷却，使磨具内的半成品定型，项目配套有 1 个冷却循环水池，水循环量约 20m³/h。

4、包覆：通过生产线内的包覆装置将保护膜包覆于半成品装饰板表面，起到装饰与防护作用。包覆过程使用胶水将保护膜与半成品通过压力使两者之间粘合牢固。此过程胶水在包覆粘合过程中有少量废气 G3 以及噪声 N3 产生，废气主要为 VOCs（非甲烷总烃）。

5、气推轧断：通过生产线的气推装置，以压缩空气推动轧断滚轮，以压力轧断，此过程无粉尘产生，但有噪声 N4 以及固废 S1 产生。产生的固废为成品的边角料碎屑以及不合格产品等，进入下一工序进行加工。

6、破碎、磨粉：气推轧断产生的边角料碎屑以及不合格产品进入磨粉机进行磨粉，磨粉后的材料回用于混料工序，重复资源化利用；部分较大边角料会不合格产品首先进入破碎机破碎成小块，再进入磨粉机磨粉。该工序会产生废气 G4 以及噪声 N5。

注：本项目所用原料聚氯乙烯分解产生 HCl 的温度为 100℃左右，聚氯乙烯和稳定剂（硬脂酸钙、硬脂酸锌）混合后的加热分解产生 HCl 的温度为 300℃左右，本项目挤出工序加热温度为 120℃~180℃左右，因此挤出工序不会产生 HCl，仅有少量的有机气体（以非甲烷总烃计）的产生。

3.6 项目变动情况

生产设施数量变化：项目生产设施减少 1 套木塑板材生产线、1 台万能包覆机、5 台裁膜机、1 台磨粉机、2 台混料机，增加 1 台破碎机。目前项目所设木塑板材生产线、裁膜机已足够达到计划产能，破碎机代替一台磨粉机的工作，为辅助设施。生产设备数量变化对项目产能无影响。

环保措施变化：环评设计混料粉尘经集气罩收集、布袋除尘器处理后排放。实际生产中，混料在全封闭箱体进行，因此此处未设集尘措施，少量外溢粉尘车间内无组织排放。该变化对项目及周围环境影响较小。

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变化。项目车间及环保设备照片见附件。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

投料、破碎、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根（1#）15m 高排气筒排放；加热挤出工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放；覆膜工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。未被收集的废气于车间内无组织排放。

废气治理/处置设施详见表 4-1。

表 4-1 废气治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施	工艺 / 设计指标	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置 / 开孔情况
废气	投料、破碎、磨粉工序	颗粒物	有组织排放	经集气罩收集、布袋除尘器处理后经（1#）15m 排气筒排放	---	高度：15m；内径：进口 0.5m 出口 0.6m	1 根排气筒，设 2 个监测点（1 个进口、1 个排气筒出口）
	加热挤出工序	VOCs（非甲烷总烃）	有组织排放	经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放	---	高度：15m；进出口内径：0.5m	1 根排气筒，设 2 个监测点（1 个进口、1 个排气筒出口）
	覆膜工序	VOCs（非甲烷总烃）	有组织排放	经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放	---	高度：15m；进出口内径：0.5m	1 根排气筒，设 2 个监测点（1 个进口、1 个排气筒出口）
	投料、破碎、磨粉工序	颗粒物	无组织排放	加强车间通风排出	---	---	---
	加热挤出、覆膜工序	VOCs（非甲烷总烃）	无组织排放				

4.1.2 废水

该项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后进入德州北源水务技术管理有限公司深度处理。

废水污染防治设施情况详见表 4-2。

表 4-2 废水污染防治设施一览表

序号	废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	废水回用量	排放去向
1	生活污水	生活办公	COD _{Cr} NH ₃ -N	间歇	720m ³ /a	化粪池处理	——	COD _{Cr} ≤ 350mg/L、 NH ₃ -N≤ 35mg/L	——	德州北源水务技术管理有限公司深度处理
2	生产废水	——	——	——	——	——	——	——	——	——

4.1.3 噪声

项目噪声主要为生产设备和风机、空压机等设备运行时产生的噪声，运行时噪声值在 80~95dB（A），风机和空压机单独封闭降噪，其余设备采取基础减震、减震隔音、距离衰减等控制措施。

4.1.4 固体废物环境影响分析

该项目固体废弃物主要为生活垃圾和生产固废。

一般固体废物主要为下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；项目产生的危险废物为废活性炭，经公司危废间处暂存后委托有相应处理资质的单位进行处理。

本项目固废均得到妥善处理，固废治理/处置设施见表 4-3。

表 4-3 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	产生量	处理处置方式
一般固废	生产过程	下脚料、碎屑、不合格产品	500t/a	经磨粉机粉碎后回用于生产
危险废物	废气治理	废活性炭	0.375t/a	暂存危废间后委托有资质单位处理
生活垃圾	生活过程	生活垃圾	9t/a	环卫部门清运处理

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

加强安全生产管理，做好生产过程风险防范，加强火灾风险防范及火灾次生污染防治；在车间内配置足够数量的干粉灭火器。

4.2.2 在线监测装置

本项目未安装在线监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

本项目总投资为 1050 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资比例的 2.86%，各项环保设施具体投资情况见表 4-4。

表 4-4 各项环保设施实际投资情况一览表

序号	环保项目	环保设施		环保投资 (万元)
		环评	实际	
1	废气处理	布袋除尘器、活性炭吸附设施、排气筒等	布袋除尘器、活性炭吸附设施、排气筒等	25.8
2	废水处理	化粪池	化粪池	1
3	噪声处理	基础减震、隔声措施	基础减震、隔声措施	1.2
4	固废处理	固废暂存区、危废间、危废处置	固废暂存区、危废间、危废处置	2
合计				30

4.3.2“三同时”落实情况

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求。

项目环保设施环评设计、实际建设情况一览表见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

序号	名称	环评设计情况	实际建设情况	落实情况
1	大气	投料混料、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根（1#）15m 高排气筒排放；加热挤出工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放；覆膜工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。	投料、破碎、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根（1#）15m 高排气筒排放；加热挤出工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放；覆膜工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。	已落实
2	废水	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	已落实
3	噪声	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	已落实

4	固体废物	<p>项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。</p>	<p>项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。</p>	已落实
---	------	--	--	-----

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 结论

5.1.1.1 废气

项目主要大气污染物为投料混料、磨粉中产生的粉尘，加热挤出过程产生的有机废气及包覆过程产生的有机废气。

①项目投料混料、磨粉工序会产生的颗粒物经集气罩统一收集后进入布袋除尘器处理后由1根（1#）15m高排气筒排放，颗粒物排放量为0.09t/a，排放速率为0.0374kg/h，排放浓度为3.74mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”标准（10mg/m³），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（3.5kg/h），达标排放。

②该项目加热挤出工序产生的VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由1根（2#）15m排气筒排放。VOCs（非甲烷总烃）排放量为0.032t/a，排放速率0.013kg/h，排放浓度2.6mg/m³，VOCs（非甲烷总烃）排放浓度以及排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1“其他行业”第II时段标准（60mg/m³，3kg/h），达标排放。

③包覆工段在粘合固化过程中产生的VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由1根（3#）15m排气筒排放。VOCs（非甲烷总烃）排放量为0.036t/a，排放速率0.015kg/h，排放浓度3mg/m³，VOCs（非甲烷总烃）排放浓度以及排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1“其他行业”第II时段标准（60mg/m³，3kg/h），达标排放。

④本项目无组织排放废气为生产工序未收集的VOCs（非甲烷总烃）和颗粒物，VOCs（非甲烷总烃）排放量为0.15t/a，VOCs（非甲烷总烃）排放速率0.0625kg/h。经预测，厂界VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为0.65mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值（2.0mg/m³），达标排放；无组织颗粒物排放量为

0.25t/a，颗粒物排放速率 0.0104kg/h。经预测，厂界颗粒物最大排放浓度为 0.316mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值标准（颗粒物 1.0mg/m³），达标排放。

项目各生产工艺均在各个生产单元设有气体收集措施，收集后废气进入活性炭处理系统处理后通过 15m 高排气筒排放，并且集气罩的符合 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距离排气罩最远处的 VOCs 无组织排放控制位置，控制风速不低于 0.3m/s。通过以上分析项目 VOCs 的无组织排放控制措施能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准的要求。

5.1.1.2 废水

该项目生活污水经化粪池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）A 等级标准，排入市政污水管网，进入德州北源水务技术管理有限公司处理，达标排放，对外环境影响较小。

5.1.1.3 噪声

本项目主要噪声源为生产设备和风机等，采取基础减震、建筑隔音、距离衰减等控制措施后，经预测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，达标排放。

5.1.1.4 固废

项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目产生的废活性炭为危险废物，经危废间暂存后委托有资质的单位处理。

5.1.2 建议

- 1、加强企业环境管理工作，保证环保设施的正常运转和维护；
- 2、不断有针对性地改进企业的环境行为，推行清洁生产对生产全过程进行控制，减少各种污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本，减污降耗、预防污染，提高环境保护和安全意识。

5.2 审批意见

德经开审批环报告表[2020]92 号

山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响

报告表的批复

山东万家华庭新型材料有限公司：

你公司《关于山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表报批申请书》等材料收悉。经研究，批复如下：

一、通过对该项目环境影响报告表进行审查，该项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。

二、在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我部同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的生态环境保护措施。

三、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我部审核。

四、该项目应当按照实施年限申领排污许可证。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

六、项目建设及运行过程中，你单位应按规定接受各级生态环境主管部门日常监督检查。

七、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我部报批环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合我部批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我部备案。

德州经济技术开发区行政审批部

2020年11月13日

5.3 环评措施及环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复落实情况一览表

	环评批复	落实情况	结论
环评中 环境保 护措施 内容	投料混料、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根(1#)15m 高排气筒排放；加热挤出工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放；覆膜工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。	投料、破碎、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根（1#）15m 高排气筒排放；加热挤出工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放；覆膜工序产生的 VOCs（非甲烷总烃）经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。	已落实
	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。	已落实
	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	主要噪声源为生产设备和风机等，采取减震、隔音等控制措施。	已落实
	项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。	项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。	已落实

六、验收执行标准

6.1 有组织废气监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	浓度限值	速率限值
1	布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准要求	10mg/m ³	——
			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	——	3.5kg/h
2	排气筒 P2 出口	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1“其他行业”第II时段标准	60mg/m ³	3kg/h
3	排气筒 P3 出口	VOCs			

6.2 无组织废气监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	浓度限值
1	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	1.0mg/m ³
2		VOCs	《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值	2.0mg/m ³

6.3 噪声监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	标准限值 dB(A)
1	厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准要求	昼间 65 夜间 55

6.4 固废监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准
1	厂内	一般固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求
2	厂内	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)要求

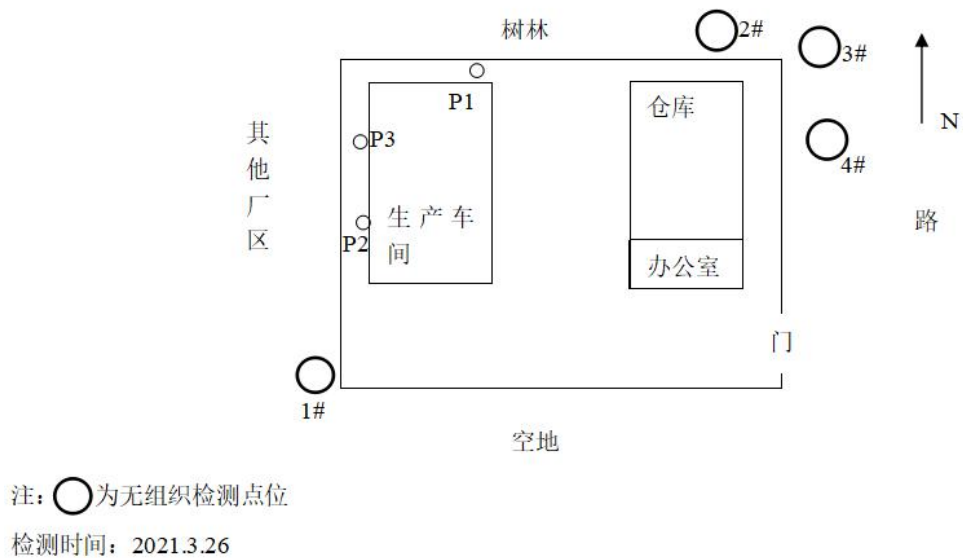
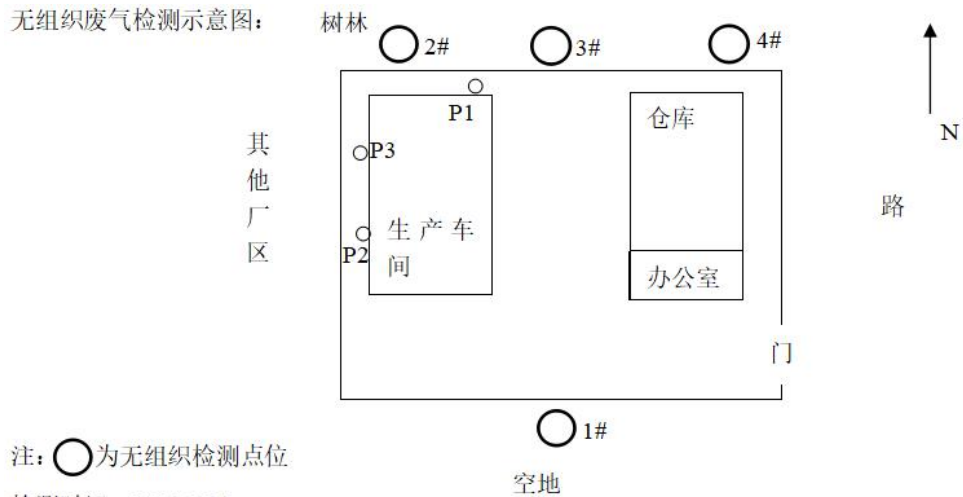
七、验收监测内容

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

表 7-1 验收监测因子、频次

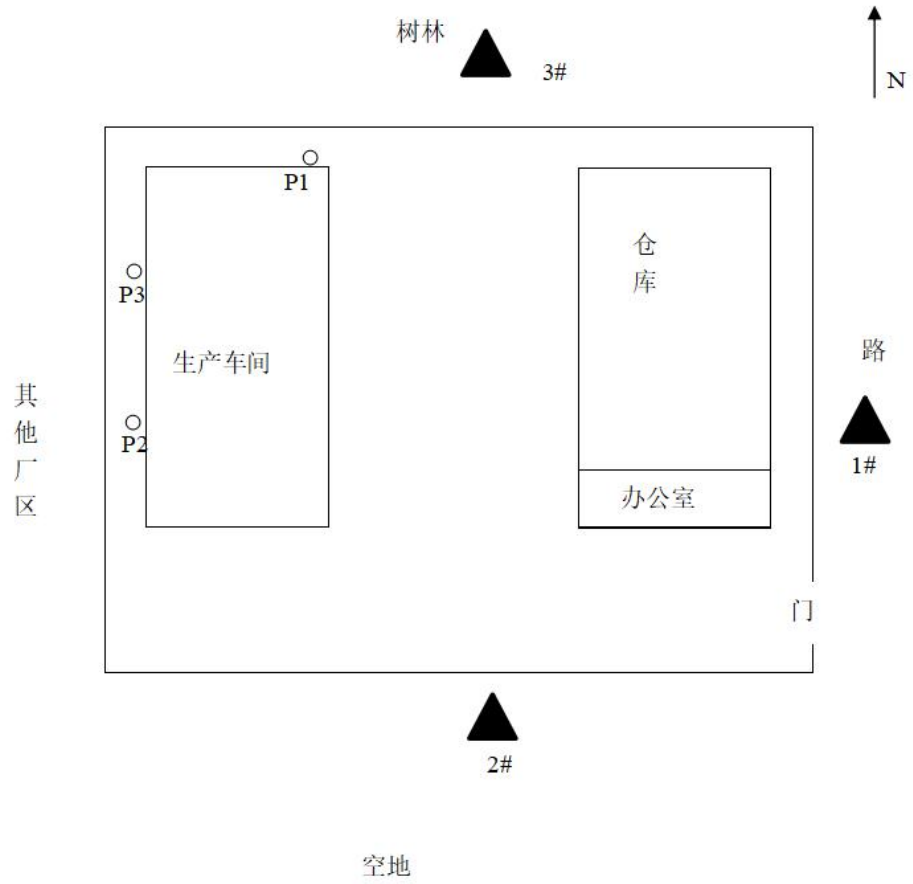
监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	排气筒 P1 进出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	排气筒 P2 进出口、排气筒 P3 进出口	VOCs	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	厂界上风向 1 处 厂界下风向 3 处	颗粒物、VOCs	3 次/天，监测 2 天

无组织废气
监测点位示
意图



厂界噪声	厂界三侧（1#东厂界、2#南厂界、3#北厂界），具体点位示意图见下图	噪声	昼间监测 1 次，监测 2 天
------	------------------------------------	----	-----------------

噪声监测点位示意图



八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法及依据见表 8-1，监测仪器见表 8-2：

表 8-1 监测分析方法及依据

检测项目	检测方法	检验依据	检出限
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
		GB/T16157-1996	
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
噪声	声级计法	GB 12348-2008	---

表 8-2 监测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号
自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	XR-XCYQ-012
自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	XR-XCYQ-013
非甲烷总烃采样泵	—	XR-XCYQ-006
综合大气采样器	LB-2030	XR-SYYQ-016
综合大气采样器	LB-2030	XR-SYYQ-017
综合大气采样器	LB-2030	XR-SYYQ-018
综合大气采样器	LB-2030	XR-SYYQ-019
气相色谱仪	GC-6890A	XR-SYYQ-016
十万分之一天平	GE0505	XR-SYYQ-003
多功能声级计	AWA6228+	XR-XCYQ-002

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2005）的相关要求进行。

- （1）监测期间核查了生产负荷记录，生产负荷大于 75%，满足要求。
- （2）优先采用了国标、行标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。
- （3）监测数据和技术报告执行三级审核制度。
- （4）实行密码标样质控。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

（1）优先采用了国标监测方法，测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

（2）测量时传声器加设了防风罩。

（3）测量时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s，天气条件满足监测要求。

（4）监测数据和技术报告执行三级审核制度。

（5）测试分析质量保证和质量控制。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，满足要求。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于 2021 年 3 月 25 日~26 日进行，监测期间企业正常生产，各项环保设施运转正常，对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷核查情况

项目名称	监测日期	产品名称	设计产量	监测期间产量	负荷比 (%)
山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目	2021.3.25	竹木纤维护墙板	0.2 万 m ³	0.16 万 m ³	80
		竹木纤维装饰线条	0.33 万 m	0.26 万 m	78.8
	2021.3.26	竹木纤维护墙板	0.2 万 m ³	0.16 万 m ³	80
		竹木纤维装饰线条	0.33 万 m	0.27 万 m	81.8

由上表可知，监测期间生产负荷均在 75%以上，满足竣工环保验收监测工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气有组织排放

有组织废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 有组织废气监测结果表

采样点位	采样日期	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘排气筒 P1 进口	3.25	第一次	颗粒物	87.5	9297	0.81
		第二次		86.2	8810	0.76
		第三次		84.5	8391	0.71
布袋除尘排气筒 P1 出口	3.25	第一次	颗粒物	3.8	9251	0.035
		第二次		3.1	9252	0.029
		第三次		3.5	9166	0.032
排气筒 P2 进口	3.25	第一次	VOC _s	2.62	7117	0.019
		第二次		2.92	6499	0.019
		第三次		2.79	6809	0.019
排气筒 P2 出口	3.25	第一次	VOC _s	1.49	6967	0.010
		第二次		1.45	6968	0.010
		第三次		1.53	7093	0.011
排气筒 P3	3.25	第一次	VOC _s	2.57	6938	0.018

进口		第二次		2.14	6880	0.015
		第三次		2.49	6756	0.017
排气筒 P3 出口	3.25	第一次	VOCs	1.35	7587	0.010
		第二次		1.28	7587	0.010
		第三次		1.30	7835	0.010

采样点位	采样日期	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
排气筒 P1 进口	3.26	第一次	颗粒物	78.6	8544	0.67
		第二次		83.5	8118	0.68
		第三次		81.3	7211	0.59
排气筒 P1 出口	3.26	第一次	颗粒物	3.7	9281	0.034
		第二次		3.4	9192	0.031
		第三次		4.0	8211	0.033
排气筒 P2 进口	3.26	第一次	VOCs	2.66	7576	0.020
		第二次		2.04	6406	0.013
		第三次		2.82	7021	0.020
排气筒 P2 出口	3.26	第一次	VOCs	1.77	7346	0.013
		第二次		1.54	7283	0.011
		第三次		1.45	7346	0.011
排气筒 P3 进口	3.26	第一次	VOCs	3.01	8779	0.026
		第二次		3.13	7236	0.023
		第三次		2.89	7729	0.022
排气筒 P3 出口	3.26	第一次	VOCs	1.45	7867	0.011
		第二次		1.34	7124	0.010
		第三次		1.80	7743	0.014

以上结果表明，验收监测期间，项目排气筒 P1 出口颗粒物排放浓度最大值为 4.0mg/m³，排放速率最大值为 0.035kg/h，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“重点控制区”排放浓度标准限值(10mg/m³)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放速率限值(3.5kg/h)。项目排气筒 P2 出口 VOCs 排放浓度最大值为 1.77mg/m³，排放速率最大值为 0.013kg/h，排气筒 P3 出口 VOCs 排放浓度最大值为 1.80mg/m³，排放速率最大值为 0.014kg/h，均能够满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 “其他行业”第 II 时段标准(60mg/m³，3.0kg/h)。

9.2.1.2 无组织排放

无组织废气监测期间气象条件见表 9-3。

表 9-3 无组织废气监测期间气象条件记录表

日期		温度 (°C)	总云/低云	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	
2021.3 .25	第一次	10:48	16.1	4/2	南	1.2	101.61
	第二次	13:48	18.4	3/1	南	1.8	101.53
	第三次	14:59	20.5	3/1	南	2.5	101.47
2021.3 .26	第一次	09:27	12.7	3/2	西南	1.2	101.69
	第二次	10:54	14.1	3/1	西南	2.3	101.65
	第三次	12:04	15.7	2/1	西南	3.1	101.54

无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织废气监测结果表

采样日期	2021.3.25	检测点位及结果			
检测项目	采样频次	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
VOC _s (mg/m ³)	第一次	0.81	1.08	1.22	1.36
	第二次	0.98	1.25	1.30	1.27
	第三次	0.96	1.10	1.25	1.40
颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.181	0.246	0.258	0.265
	第二次	0.185	0.263	0.249	0.259
	第三次	0.187	0.266	0.257	0.252
采样日期	2021.3.26	检测点位及结果			
检测项目	采样频次	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
VOC _s (mg/m ³)	第一次	0.61	1.28	1.34	1.27
	第二次	0.88	1.30	1.22	1.35
	第三次	1.05	1.19	1.31	1.29
颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.179	0.263	0.259	0.271
	第二次	0.185	0.268	0.273	0.256
	第三次	0.182	0.271	0.263	0.267

以上结果表明，验收监测期间，项目无组织颗粒物排放浓度最大值为

0.273mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m³）；无组织VOCs排放浓度最大值为1.40mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值（2.0mg/m³）。

9.2.1.3 噪声

厂界噪声监测结果见表9-5。

表 9-5 噪声监测结果

采样时间	测量时段	监测项目	检测点位及结果 dB (A)		
			1#东厂界外 1 米	2#南厂界外 1 米	3#西厂界外 1 米
2021.3.25	昼间	厂界噪声	55.4	56.4	58.0
2021.3.26	昼间	厂界噪声	56.6	54.9	52.7

项目夜间不生产，以上结果表明，验收监测期间，项目昼间噪声最高值为58.0dB (A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区标准（昼间：65dB (A)）。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

污染物排放总量核算见表9-6，排放速率以平均速率计算。

表 9-6 污染物排放总量核算一览表

序号	项目		排放速率 kg/h	生产时间 h	总量 t/a		总量指标 (t/a)	结论
1	颗粒物		0.0323	2400	0.07752		0.09	满足
2	VOCs	P2	0.011	2400	0.0264	0.05232	0.068	满足
		P3	0.0108	2400	0.02592			

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

根据检测报告，废气治理措施平均去除效率见表9-8。

表 9-8 废气去除效率一览表

设施	类别	进口速率 kg/h	出口速率 kg/h	平均去除效率 (%)
布袋除尘器	颗粒物	0.703	0.0323	95.4

活性炭吸附设施 (P2)	VOCs	0.0183	0.011	39.9
活性炭吸附设施 (P3)	VOCs	0.0202	0.0108	46.5

9.2.2.2 废水治理设施

项目生活污水经化粪池处理后经城市污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，昼间噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间 65dB(A)）要求，说明通过选用低噪音设备、基础减振、建筑隔音和距离衰减等措施后降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果。

9.2.2.4 固体废物治理设施

项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

十、验收监测结论

验收监测期间，山东万家华庭新型材料有限公司生产线正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天，3月25日-26日实际生产负荷达到78.8%-81.8%，大于设计负荷的75%，满足验收监测的条件，验收结果有效。

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废气

(1) 有组织排放

验收监测期间，项目排气筒 P1 出口颗粒物排放浓度最大值为 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.035\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”排放浓度标准限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放速率限值（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。项目排气筒 P2 出口 VOCs 排放浓度最大值为 $1.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.013\text{kg}/\text{h}$ ，排气筒 P3 出口 VOCs 排放浓度最大值为 $1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ，均能够满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 “其他行业”第 II 时段标准（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织排放

验收监测期间，项目无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.273\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织 VOCs 排放浓度最大值为 $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

10.1.2 废水

项目生活污水经化粪池处理后经城市污水管网进入德州北源水务技术管理有限公司处理。

10.1.3 噪声

项目夜间不生产，验收监测期间，项目昼间噪声最高值为 $58.0\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准（昼间： $65\text{dB}(\text{A})$ ）。

10.1.4 固体废物

项目产生的一般固体废物主要为生产工序产生的下脚料、碎屑、不合格产品，经破碎机、磨粉机粉碎后回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

本项目所有固废均得到妥善处理。厂内一般工业固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准的要求，危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

10.2 结论

山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

十一、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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目				项目代码	2020-371471-20-03-111948		建设地点	山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区				
	行业类别（分类管理名录）	于“十八、橡胶和塑料制品业”中“47、塑料制品制造”				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年生产竹木纤维装饰板 60 万 m ³ 、竹木纤维装饰线条 100 万 m				实际生产能力	年生产竹木纤维装饰板 60 万 m ³ 、竹木纤维装饰线条 100 万 m		环评单位	德州市环境保护科学研究所有限公司				
	环评文件审批机关	德州经济技术开发区行政审批部				审批文号	德经开审批环报告表[2020]92 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表				
	开工日期	2020.11				竣工日期	2021.3		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号					
	验收单位	山东万家华庭新型材料有限公司				环保设施监测单位	山东欣荣环境检测有限公司		验收监测时工况	78.8%-81.8%				
	投资总概算（万元）	1480				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	2.03				
	实际总投资	800				实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	2.86				
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	25.8	噪声治理（万元）	1.2	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	其他（万元）			
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400					
运营单位	山东万家华庭新型材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371400MA3U0B2022		验收时间				
污染物达标与总量控制（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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		4.0	10			0.07752			0.07752				+0.07752
	氮氧化物													
	工业固体废物				500.375	500.375	0			0				+0
与项目有关的其他特征污染物	VOCs		1.80	60			0.05232			0.05232			+0.05232	

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

德州经济技术开发区行政审批部

德经开审批环报告表（2020）92号

山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表的批复

山东万家华庭新型材料有限公司：

你公司《关于山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境影响报告表报批申请书》等材料收悉。经研究，批复如下：

一、通过对该项目环境影响报告表进行审查，该项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。

二、在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我部同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的生态环境保护措施。

三、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我部审核。

四、该项目应当按照实施年限申领排污许可证。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工

程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

六、项目建设及运行过程中，你单位应按规定接受各级生态环境主管部门日常监督检查。

七、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，应当重新向我部报批环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合我部批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我部备案。

2020年11月13日



生产工况证明

2021年3月25日至26日在我公司山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目环境保护验收监测期间，设备运转正常，生产负荷达到78.8%-81.8%。符合国家检测技术规范。监测期间生产工况统计见下表。

项目名称	监测日期	产品名称	设计产量	监测期间产量	负荷比（%）
山东万家华庭新型材料有限公司竹木纤维装饰板生产项目	2021.3.25	竹木纤维护墙板	0.2 万 m ³	0.16 万 m ³	80
		竹木纤维装饰线条	0.33 万 m	0.26 万 m	78.8
	2021.3.26	竹木纤维护墙板	0.2 万 m ³	0.16 万 m ³	80
		竹木纤维装饰线条	0.33 万 m	0.27 万 m	81.8

特此证明！

山东万家华庭新型材料有限公司

2021年3月27日

编号：DZJKZL（2020）71号

德州市建设项目污染物总量确认书

（试 行）

项 目 名 称： 竹木纤维装饰板生产项目

建设单位（盖章）： 山东万家华庭新型材料有限公司

申报时间：2020年10月21日

德州市生态环境局制

项目名称	竹木纤维装饰板生产项目				
建设单位	山东万家华庭新型材料有限公司				
法人代表	王宇	联系人	李总		
联系电话	18117941169	传真			
建设地点	山东省德州市经济技术开发区崇德六大道 668 号 A 区				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	C2922 塑料板、管、 型材制造	
总投资 (万元)	1480	环保投资 (万元)	30	环保投 资比例	2%
计划投产 日期	2020 年 12 月		工作时间 (天/年)	300	
主要产品	竹木纤维装饰板、竹木纤 维装饰条		设计产量 (吨/年)	60 万 m ³ 竹木纤维 装饰板、100 万米 竹木纤维装饰条	
环评单位	德州市环境保护科学研究所有限公司				
<p>一、主要建设内容:</p> <p>山东万家华庭新型材料有限公司计划投资 1480 万元,在山东省德州市经济技术开发区袁桥镇崇德六大道 668 号 A 区租赁德州鑫鲁禹能源科技有限公司 8000 m² 生产厂房,建设竹木纤维装饰板生产项目,根据德州鑫鲁禹能源科技有限公司土地证可知,该土地性质为工业用地,符合德州市经济开发区总体规划。该项目新购置竹木塑板生产线 10 条、万能包覆机、裁膜机、磨粉机等生产设备 36 台(套)。项目投料混料、磨粉工序产生的颗粒物经集气罩统一收集布袋除尘器处理后由一根(1#)15m 高排气筒排放。加热挤出工序产生的 VOCs 经集气罩统一收集活性炭吸</p>					

附设施处理后由一根（2#）15m 排气筒排放。覆膜工序产生的 VOCs 经集气罩统一收集活性炭吸附设施处理后由一根（3#）15m 排气筒排放。

二、水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	2430	电（千瓦时/年）	379.38
燃煤（吨/年）		燃煤硫分（%）	
燃油（吨/年）		燃气（立方米/年）	
其他能源			

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	化学需氧量			—
	氨 氮			
废气	二氧化硫			大气环境
	氮氧化物			
	烟粉尘	3.74mg/m ³	0.09t/a	
	挥发性有机物	3mg/m ³	0.068t/a	
固废 (危废)	生活垃圾	9	t/a	企业回收利用
	不合格产品	500	t/a	
	废活性炭	0.375	t/a	委托有资质单位处置

备注：

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

该项目所需大气总量指标颗粒物 0.18 吨/年，VOCs 0.136 吨/年，该总量指标从昇兴（山东）包装有限公司蓄热式氧化装置（RTO）技改项目腾出的 VOCs（以非甲烷总烃、乙酸乙酯、丙酮计）中调剂，昇兴（山东）包装有限公司于 2018 年 08 月完成蓄热式氧化装置（RTO）技改项目，于 2018 年 11 月通过验收。改造前，该公司产生的 VOCs（以非甲烷总烃、乙酸乙酯、丙酮计）根据环评报告，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 35.44 吨；改造后，该公司新增 1 套蓄热式氧化装置，根据竣工验收报告，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 14.24 吨。所腾出的量满足此项目需要。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨 氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
				0.09	0.068

六、县（市、区）分局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨 氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
				0.18	0.136

经济开发区分局初审意见：

该项目所需大气总量指标颗粒物 0.18 吨/年，VOCs 0.136 吨/年，该总量指标从昇兴（山东）包装有限公司蓄热式氧化装置（RTO）技改项目腾出的 VOCs（以非甲烷总烃、乙酸乙酯、丙酮计）中调剂，昇兴（山东）包装有限公司于 2018 年 08 月完成蓄热式氧化装置（RTO）技改项目，于 2018 年 11 月通过验收。改造前，该公司产生的 VOCs（以非甲烷总烃、乙酸乙酯、丙酮计）根据环评报告，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 35.44 吨；改造后，该公司新增 1 套蓄热式氧化装置，根据竣工验收报告，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 14.24 吨。所腾出的量满足此项目需要。

德州市生态环境局经济技术开发区分局

2020 年 10 月 23 日

