

菏泽顺富装饰材料有限责任公司
年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）
竣工环境保护验收报告

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

编制单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

2023 年 08 月

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

法人代表：张文占

编制单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

法人代表：张文占

项目负责人：张文占

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

编制单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

电话：18366007866

邮编：274100

地址：山东省菏泽市定陶区冉堙镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东

目 录

1、验收项目概况	1
1.1 验收项目基本情况	1
1.2 验收内容及目的	2
2、验收依据	3
2.1 法律依据	3
2.2 验收技术规范	3
2.3 其他法规、条例	4
2.4 技术文件依据	4
2.5 验收监测评价标准	5
3、工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及生产设备	11
3.4 水源及水平衡	12
3.5 生产工艺	13
3.6 项目变动情况	15
4、环境保护设施	19
4.1 污染物治理/处置设施	19
4.2 其他环保设施	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	27
5、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	28
5.1 建设项目环评报告书表的主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批决定	29
6、验收执行标准	32
7、验收监测内容	33
7.1 环境保护设施调试效果	33
7.2 环境质量监测	36
8、质量保证及质量控制	37
8.1 监测分析及监测仪器	37
8.2 人员资质	37
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	37
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	37
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	37
8.6 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
9、验收监测结果	39
9.1 生产工况	39
9.2 环保设施调试运行效果	39
10、验收监测结论	50
10.1 环境保护设施调试效果	50
10.2 建议	51
11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	53
附件 1：环评结论与建议	55

附件 2: 营业执照	57
附件 3: 环评批复	58
附件 5: 排污许可证	63

1、验收项目概况

1.1 验收项目基本情况

项目名称：菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）。

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司。

建设地点：山东省菏泽市定陶区冉堄镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东。

建设内容：生产车间、危废暂存间等。

生产规模：本项目为分期验收，本次验收为一期验收，验收内容为 15 万 m²/a PVC 板。

项目投资：项目设计总投资 200 万元，一期投资 100 万元，其中环保投资 5 万元。

竣工投产时间：2023 年 06 月

环评情况：本项目《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表》由山东国润环境科技有限公司编制，并于 2023 年 05 月 12 日取得菏泽市生态环境局定陶区分局对本项目的审批意见《关于菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表的批复》（定环审【2023】5 号）。2023 年 06 月，本项目按环评意见及环评批复完成建设，所有环保设施正式投入使用，目前，本工程已按要求建成，具备了验收监测的条件。

受菏泽顺富装饰材料有限责任公司的委托，山东尚水检测有限公司承担本项目的竣工环保验收检测工作。根据国家有关法律法规的要求，2023 年 06 月 19 日，山东尚水检测有限公司安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘察和资料收集，查阅有关文件和技术资料，查看污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制《菏泽顺富装饰材料有限责任公司【年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）】验收监测方案》，确定竣工验收监测内容。并于 2023 年 06 月 20 日和 06 月 21 日依据验收监测方案确定的内容进行现场监测且对照本项目的的环境影响报告表和环评批复进行了环境管理检查，菏泽顺富装饰材料有限责任公司根据验收监测结果和现场检查情况编制了《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）竣工环境保护验收报告》。于 2023 年 08 月 05 日，菏泽顺富装饰材料有限责任公司邀请专家共同组织成立验收工作组，对“菏泽顺富装饰材料有限责任

公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）”进行竣工环境保护验收并同意通过。在报告的编制及完善过程中，参阅了大量的相关资料，同时，得到了环保行政主管部门众位领导和专家技术人员的大力支持，在此一并表示衷心的感谢！

1.2 验收内容及目的

1.2.1 验收内容

核查项目在设计、施工和试运营阶段对设计文件、环评报告、环评批复及环评变更报告中所提出的环保措施的落实情况。

核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅料的使用情况。

核查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，核查项目污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。

核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环保管理制度和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。

核查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。

1.2.2 验收范围

本次验收为阶段验收，验收范围为《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目》部分建设内容及配套的环保设施，主要包括生产车间、危废间等，验收规模为：15 万 m²/a PVC 板。

1.2.3 验收目的

本次验收的主要目的是通过对项目污染物排放达标情况、环保设施运行情况、污染物治理效果、环境风险及环境管理调查，综合分析、评价得出结论，以验收报告的形式为建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

2、验收依据

2.1 法律依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日，修订）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日，修订）；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，（2022 年 06 月 06 日，实施）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 09 月 01 日施行修订）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；

2.2 验收技术规范

- 1、《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- 2、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- 3、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- 4、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 5、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- 6、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- 7、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 8、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 9、《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- 10、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 12、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）；
- 14、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；
- 15、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；
- 16、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境生态部）；

2.3 其他法规、条例

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- 2、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》
- 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- 4、原国家环境保护总局环发〔2000〕38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；
- 5、原山东省环境保护局鲁环发〔2007〕147 号《关于印发《建设项目环评审批的具体操作程序》和《建设项目竣工环境保护验收的具体操作程序》的通知》；
- 6、山东省环境保护厅鲁环发〔2012〕509 号转发《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理》的通知；
- 7、《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）；
- 8、菏泽市环境保护局菏环发〔2016〕26 号《关于严格环评审批和“三同时”验收加强国土资源执法监管建立共同责任机制的通知》（2016.05.30）；
- 9、环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）重大变更清单。

2.4 技术文件依据

- 1、山东省环保厅鲁环函〔2012〕493 号《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》，2012 年；
- 2、山东省环保厅鲁环发〔2013〕4 号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》，2012 年 1 月；
- 3、山东省环保厅鲁环评函〔2013〕138 号《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》，2013 年；
- 4、《菏泽顺富装饰材料有限公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表》（山东国润环境科技有限公司）；
- 5、《关于菏泽顺富装饰材料有限公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表的批复》（定环审【2023】5 号）；
- 6、《菏泽顺富装饰材料有限公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）

竣工环境保护验收监测方案》；

7、《菏泽顺富装饰材料有限公司检测报告》（SS2023061423，山东尚水检测有限公司）。

2.5 验收监测评价标准

1、粉尘有组织排放浓度执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。粉尘无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、VOCs 有组织排放浓度执行山东省《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 其他行业对应限值（VOCs 最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）；无组织排放浓度执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/ 2801.6—2018）表 3 厂界监控点浓度限值（ $\text{VOCs} \leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、氯乙烯有组织排放浓度执行山东省《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 2 氯乙烯对应限值（排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织氯乙烯厂界排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（ $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、HCl 有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准（ $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、15m 排气筒： $0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；无组织厂界排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（ $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

5、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

6、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）位于山东省菏泽市定陶区冉堙镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东，中心点地理坐标为：东经 115°42'324"，北纬 35°0'180"。

项目由生产车间、危废间、办公区组成，各产污环节远离厂界及环境保护目标。厂区结构简单，各功能区分布明确，通道设置合理，并按照厂区环保、安全、绿化、防火、卫生等各项规范与规定的要求设计，总体布置合理。

项目具体地理位置见图 3.1-1，建设项目环境影响报告表中厂区平面布置见图 3.1-2，竣工验收厂区平面布置见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图

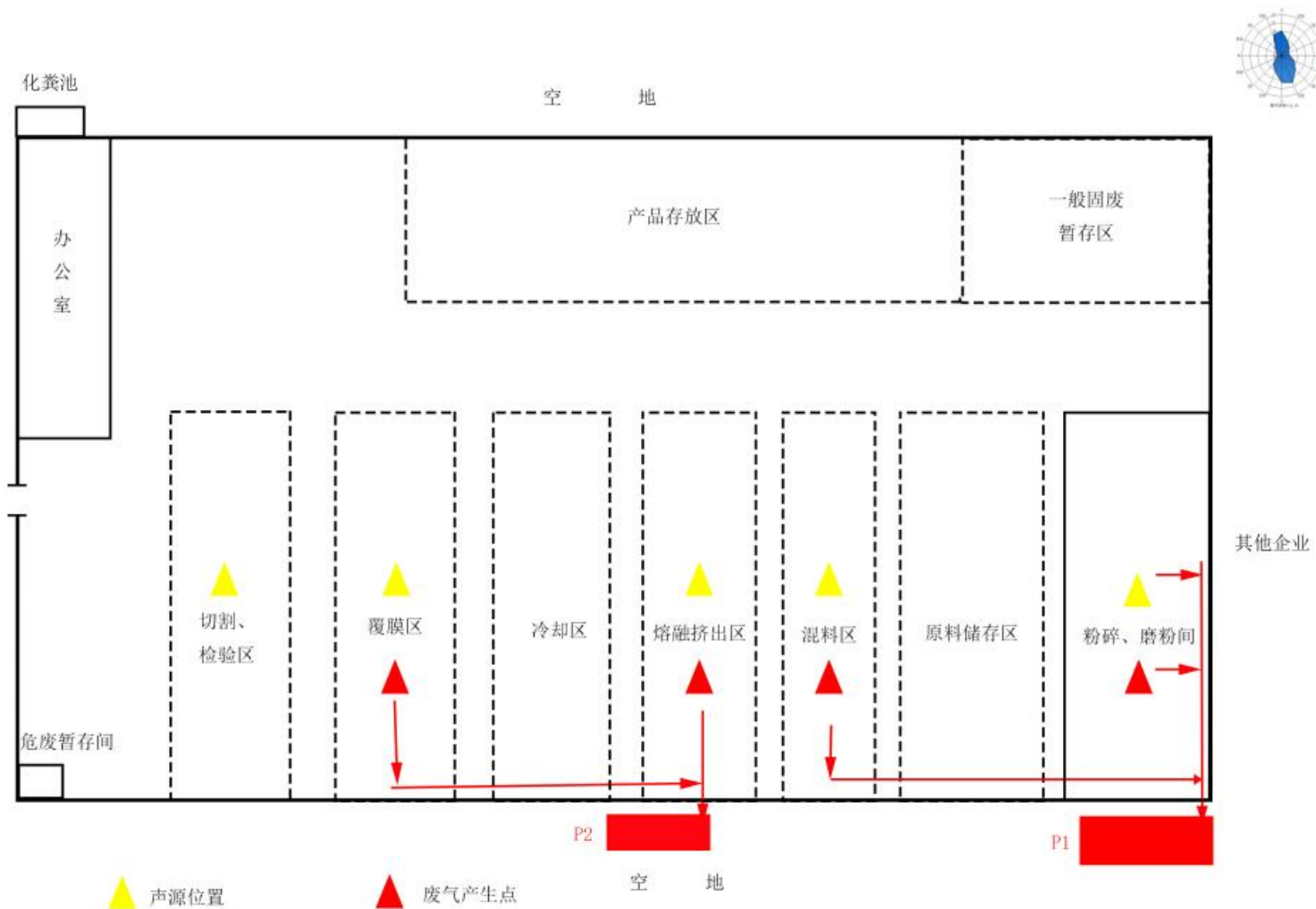


图 3.1-2 建设项目环境影响报告表中厂区平面布置图

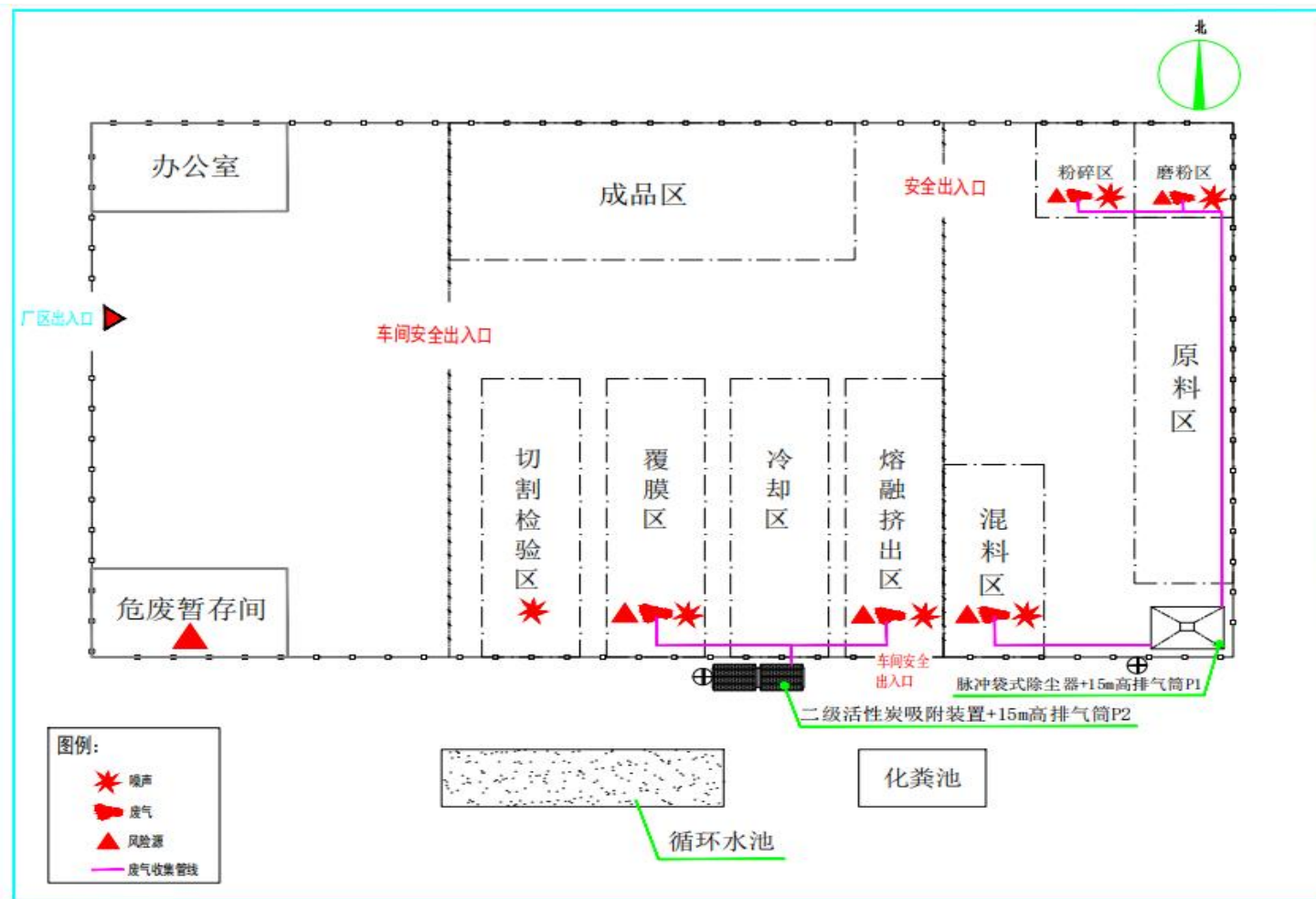


图 3.1-3 竣工验收（一期）厂区平面布置见图

本项目区域内无自然保护区、水源保护区、珍惜动植物保护物种。

项目周边敏感目标分布情况见表 3.1-1 及图 3.1-4。

表 3.1-1 项目敏感目标一览表

环境要素	名称	方位	距离 (m)	保护内容	保护级别
环境空气	西张庄村	NE	230	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	麦仁店张庄	NE	394	人群	
	玉堂社区	SW	140	人群	



图 3.1-4 项目周边敏感目标分布图

本项目环境保护目标与环评阶段相比无变化。根据《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表》可知，本项目无需设置大气环境防护距离。

3.2 建设内容

项目名称：菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）。

生产规模：项目总投资 100 万元，可实现年产 15 万 m²/a PVC 板。

建设地点：位于山东省菏泽市定陶区冉堯镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米

路东。

劳动定员及工作制度：项目定员 10 人，实行四班三运转工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

本项目主要包括主体工程、公辅工程、环保工程。项目组成见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成一览表

序号	工程	组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	1 层，钢结构，占地面积：1900m ² ，车间内规划建设原料储存区、产品存放区、生产区、一般固废暂存区、危废暂存间。其中生产区安装建设 6 条 PVC 板生产线。	实际危废暂存间位置位于厂区西南角。生产区安装建设 3 条 PVC 板生产线，其它同环评。	
2	辅助工程	办公室	位于生产车间内部西北侧，占地面积 60m ² ，用于日常办公。	办公室位于厂区西北侧，占地面积 20m ² ，其它同环评。	
3	储运工程	产品存放区	位于生产车间内部北侧，占地面积 200m ² ，用于产品的存放。	占地面积 600m ² ，其它同环评。	
4		原料储存区	位于生产车间内部西南侧，占地面积 100m ² ，用于原辅材料的存放。	位于生产车间内部东侧，占地面积 200m ² ，其它同环评。	
5		一般固废暂存区	位于生产车间内部东北侧，占地面积 100m ² ，用于一般固体废物临时存放。	同环评。	
6		危废暂存间	位于生产车间内部西南侧，占地面积 15m ² ，用于危险废物暂存。	位于厂区西南角，其它同环评。	
7	公用工程	供电工程	项目年用电量为 30 万 kWh	产能降低，用量减少。	
8		供水工程	项目用水量为 600m ³ /a	产能降低，用量减少。	

序号	工程	组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
9	环保工程	废气处理措施	粉尘：投料、筛分、粉碎、磨粉工序产生的粉尘通过集气罩（收集效率 90%）收集，经脉冲布袋除尘器（处理效率 99%）处理后由 15m 高排气筒 P1 排放； 有机废气：熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气通过集气罩（收集效率 90%）收集，经二级活性炭吸附（处理效率 90%）处理后由 15m 高排气筒 P2 排放	同环评。	
10		废水处理措施	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	同环评。	
11		固废处置措施	建设一般固废暂存区和危险废物暂存间。大粒径原料、边角料、不合格产品、回收粉尘等一般固废回收利用；废包装袋外售废旧资源回收；废胶黏剂桶、废活性炭属于危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置；生活垃圾、废布袋委托环卫部门定期清运	同环评。	
12		噪声控制措施	采取厂房隔声、基础减震等措施	同环评。	

3.3 主要原辅材料及生产设备

本项目原辅材料及产品详见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅料及产品一览表

序号	名称	环评规划用量	实际用量	备注
1	PVC 树脂粉	400t/a	200t/a	相比环评用量减少。
2	钙粉	1200t/a	600t/a	相比环评用量减少。
3	硬脂酸	3t/a	1.5t/a	相比环评用量减少。
4	稳定剂	5t/a	2.5t/a	相比环评用量减少。
5	包覆膜胶黏剂	4t/a	2t/a	相比环评用量减少。
6	包覆膜	30 万 m ² /a	15 万 m ² /a	相比环评用量减少。
7	纸箱	200m ³ /a	100m ³ /a	相比环评用量减少。
8	水	600	450	相比环评用量减少。
9	电	30	15	相比环评用量减少。

本项目主要生产设备及环保设施详见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目主要生产设备及环保设施一览表

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数（台/套）	备注
1	双螺杆挤出机	6	3	实际数量为 3 台。
2	高速混料机	2	2	同环评。
3	冷温混料机	2	2	同环评。
4	集中供料罐	2	2	同环评。
5	磨粉机	2	1	实际数量为 1 台。
6	粉碎机	2	1	实际数量为 1 台。
7	定型台	6	3	实际数量为 3 台。
8	牵引机	6	3	实际数量为 3 台。
9	切割机	6	3	实际数量为 3 台。
10	覆膜机	6	3	实际数量为 3 台。
11	空压机	2	1	实际数量为 1 台。
12	振动筛	2	2	同环评。
13	循环冷却水池	1	1	同环评。
环保设施				
14	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 P2	1	1	同环评。
15	集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P1	1	1	同环评。

3.4 水源及水平衡

项目生产及生活用水水源为市政自来水，可保证全厂用水需求。

(1) 生活用水

项目生活用水量按 50L/人·d 计，项目劳动定员 10 人，本项目年工作 300 天，则生活用水量约为 150m³/a。

(2) 生产用水

项目生产过程中冷却工序需要用水冷却，本项目设置有一座 510m³ 循环冷却水池，由于蒸发损耗需定期对冷却水池进行补充，循环冷却水损耗率约为 10%计，每天补充 1.00m³/d，年补充新鲜水量为 300m³/a。

项目用水总量约为 450m³/a。

(3) 排水

本项目生活污水产生量按用水量的 80% 计算，生活污水产生量约为 120m³/a。

则本项目废水产生量为 120m³/a。

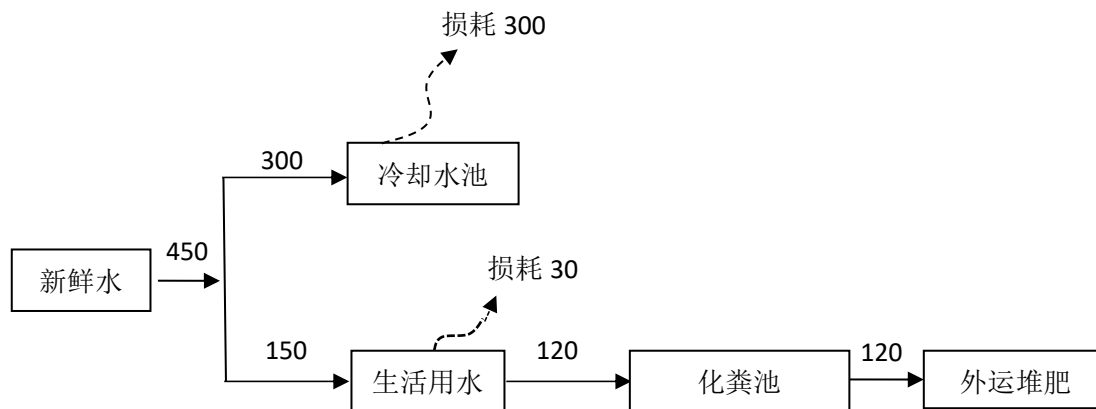


图 3.4-1 项目全厂水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

(1) 生产工艺流程

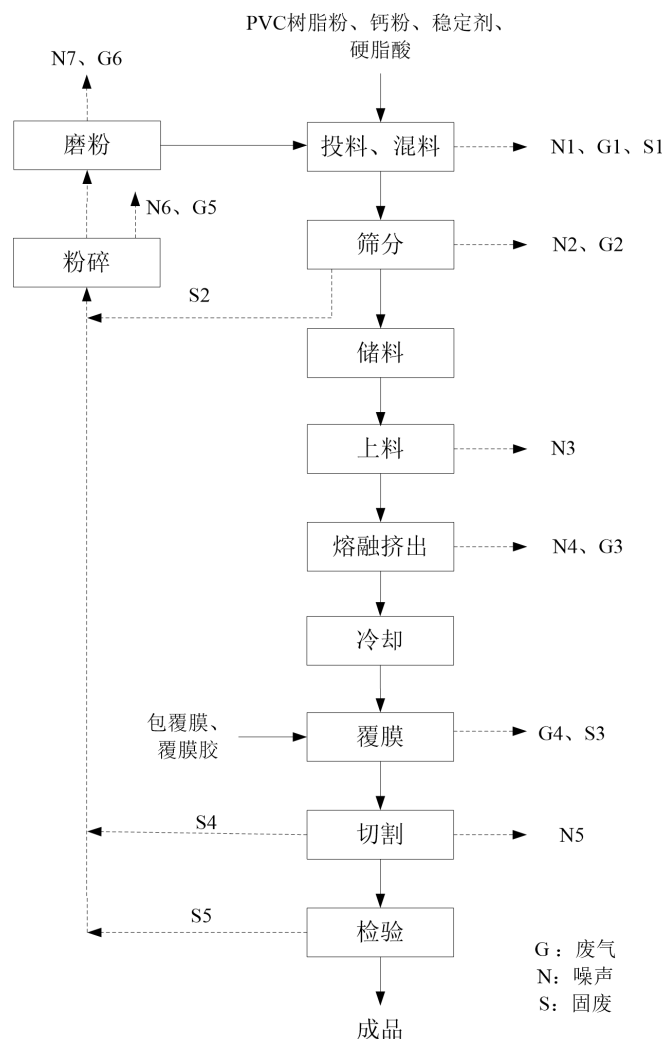


图 3.5-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

①投料、混料：外购原材料（PVC 树脂、钙粉、硬脂酸、稳定剂）按照一定比例由人工倒入高速混料机锥形料斗，由混料机锥形料斗通过螺旋输送机至混料机封闭式料筒，混合 5min。由于混料设备的高度运转与物料间摩擦使原材料温度升高，不便于储存，通过高速混料机混合后进入冷混机进行降温。

本工序产生的污染物是：N1 噪声、G1 投料、混料粉尘、S1 废包装袋。

②筛分、储料：原料混合完成后经振动筛筛分；符合粒径的原材料通过螺旋输送机输送至储料桶，大粒径原料去粉碎、磨粉工段回用于生产。

本工序产生的污染物是：N2 噪声、G2 筛分粉尘、S2 大粒径原料。

③上料：原料由储料桶通过螺旋杆输送机输送至挤出机锥形料斗。螺旋杆出料口与挤压机进料口之间采用软连接，形成封闭式上料空间。

本工序产生的污染物是：N3 噪声。

④熔融挤出：原料进入双螺杆挤出机仓室加热，经加热套圈加热后，原料加热至 160°C-180°C 左右，呈熔融状态，经定型装置挤出模头。

本工序产生污染物是：G3 熔融废气、N4 噪声。

⑤冷却：初型板材经牵引机牵出，在成型平台内采用循环水冷却。

⑥覆膜：成型后的半成品经过覆膜机进行覆膜包装后，进入下一工序。

本工序产生的污染物是：G4 有机废气、S3 废胶黏剂桶。

⑦切割：将 PVC 板切割成预定长度的规格，切割工序采用切割刀进行切割，无粉尘产生。

本工序产生的污染物是：N5 噪声、S4 边角料。

⑧检验：切割后的产品进入检验工序，不合格产品回收利用，合格产品进入成品区待售。

本工序产生的污染物是：S5 不合格产品。

⑧粉碎、磨粉：本厂区内筛分工序产生的大粒径原料、切割工序产生下脚料、检验工序产生的不合格产品，经粉碎（采用咬合式粉碎机）、磨粉后（采用涡流式磨粉方式，动刀采用整体式刀盘，在刀盘末端安装磨粉刀片，刀片易于安装拆卸）回用于生产。

本工序产生的污染物是：N6、N7 噪声，G5、G6 粉尘。

3.6 项目变动情况

3.6.1 变更情况说明

本次验收范围为《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目》部分建设内容及配套的环保设施，主要为：15 万 m²/a PVC 板配套的生产车间、生产设备、危废间。由于多方面原因，剩余得年产 15 万 m²/a PVC 板配套设施未建设和安装，未达到环评中的生产能力，本次验收为一期验收。

表 3.6-1 环评审批意见落实情况一览表

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司。	未变更。
2	建设地点：定陶区冉堙镇黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东。	未变更。
3	项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后交由环卫部门定期清运。	项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后

		交由环卫部门定期清运。
4	<p>项目投料、筛分工序和粉碎、磨粉工序产生的粉尘分别经依据集气罩收集通过脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒 P1 排放，应确保颗粒物排放浓度满足山东省《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值；熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气分别经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 P2 排放，应确保 VOCs、氯乙烯排放浓度满足《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、表 2 中相关限值要求，HCI 有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；排气筒按要求规范设置采样口和监测平台。</p> <p>强化各类废气的收集与处理措施，控制无组织排放。确保颗粒物厂界监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求，厂界 VOCs 排放浓度满足《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 中限值要求，氯乙烯、HCL 无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求。</p>	<p>投料、筛分工序和粉碎、磨粉工序产生的粉尘分别经依据集气罩收集通过脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒 P1 排放。</p> <p>熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气分别经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 P2 排放。</p> <p>根据监测报告计算可知项目总量均在控制范围内。</p>
5	<p>落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，固体废物全部进行妥善处置。废包装材料外售综合利用，不合格产品、下脚料、大粒径原料、除尘器收尘全部回用于生产，生活垃圾、废布袋定期交由环卫部门统一处理，废胶黏剂桶、废活性炭须委托有危险废物处理资质的单位安全处置，一般固体废物厂内暂存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行贮存，运输危险废物须执行转移联单制度。</p>	<p>固废均按批复要求落实。</p>
6	<p>落实噪声污染防治措施。合理布局项目区，对主要噪声源采取基础减振、隔声消声及合理布局等措施，厂界噪声值须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p>	<p>已落实，经检测，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。</p>

与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》见下表：

表 3.6-2 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比一览表

序号	重大变动清单内容	落实情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变动。
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力减小，属有利变动。
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。	项目生产、处置或储存能力未增大。

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。	项目分期验收，一期规模相对环评产能降低，污染物排放量减少，属于有利变动。
5	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。	项目选址未发生变动，未新增敏感点。总平面布置项目组成中，在用地红线内，车间面积有变动，与敏感点距离未增加，项目无需设置大气环境防护距离。
6	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； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	原辅料使用量减小，减少了污染物排放，属于有利变动。
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。	未发生变动。
8	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。	未发生变动。
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。	未发生变动。
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。	对照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中 4.1.5.2.5 规定。因此项目无新增废气主要排放口。且根据监测数据表明本项目废气均能达标排放。
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。	未发生变动。
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。	未发生变动。
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。	未发生变动。

由上表可知，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》分析，本项目不涉及重大变动，符合要求。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要污水为生活污水，生活污水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。另外，项目厂区化粪池进行了防渗漏处理，防止生活污水渗入地下而影响到本区域地下水环境。

4.1.2 废气

4.1.2.1 有组织废气

营运期废气主要是：

（1）投料、筛分工序和粉碎、磨粉工序产生的粉尘分别经依据集气罩收集通过脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒 P1 排放。

（2）熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气分别经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 P2 排放。

项目现场环保设施见图 4.1-1 涉及粉尘工序配套环保设施图、图 4.1-2 涉及 VOCs、氯乙烯、HCl 废气工序配套环保设施图、图 4.1-3 危废暂存间和冷却水池。



涉及粉尘工序得集气罩



涉及粉尘工序得集气罩



涉及粉尘工序得废气收集管线



脉冲袋式除尘器



脉冲袋式除尘器 15m 排气筒 P1



脉冲袋式除尘器 15m 排气筒 P1

图 4.1-1 涉及粉尘工序配套环保设施图



涉及 VOCs、氯乙烯、HCl 废气得
集气罩和收集管线



二级活性炭吸附装置



二级活性炭吸附装置 15m 排气筒 P2



图 4.1-2 涉及 VOCs、氯乙烯、HCl 废气工序配套环保设施图



危废暂存间



冷却水池

图 4.1-3 危废暂存间和冷却水池

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中要求，本项目无组织废气控制措施落实情况见下表 4.1-1。

表 4.1-1 污染防治措施与 GB37822 符合性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》规定		本项目落实情况	是否满足
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条挥发性有机液体储罐规定。	1、本项目 VOCs 物料均储存于密闭的容器、包装袋中。 2、本项目 VOCs 物料储罐均保持完好，无孔洞、缝隙，密封较好，符合挥发性有机液体储罐规定。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 3、对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条挥发性有机液体装载规定。	1、本项目液态 VOCs 物料基本采用密闭容器输送。 2、本项目粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭输送方式。 3、本项目挥发性有机液体进行装载时，采用底部装载方式。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放	1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。	1、本项目液态 VOCs 物料基本采用密闭容器输送。 2、本项目卸料过程全部密闭，无	满足

控制要求	2、VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	法密闭的环节，采取了局部气体收集措施，VOCs 废气排至收集处理系统。	
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2 000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目目前密封点数量小于 2000 个，待项目后期适时开展泄漏检测与修复工作。	满足
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	1、对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，集输系统应符合下列规定之一： a) 采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；b) 采用沟渠输送，若敞开液面上方 100mmVOCs 检测浓度 ≥200μmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。 2、对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，则认定发生了泄漏，应按照 8.4 条、8.5 条规定进行泄漏源修复与记录	本项目工艺用水全部循环利用。	满足
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据验收监测结果，本项目无组织废气收集和处理满足相关行业排放标准要求。	满足

4.1.3 噪声

本项目主要噪声为生产使用设备运转产生的噪声，设备噪声源强为 90dB（A）以下。针对本项目产噪设备的特点采取选用低噪声设备，在合理布局的基础上，对车间生产设备噪声源采取选用高效、低噪声设备，室内安装、基础减震降噪等措施。

4.1.4 固（液）体废物

本项目主要固体废物为生产过程中的固体废弃物和生活垃圾等。

生产过程中固体废物主要是生产过程中产生的废包装袋、大粒径原料、下脚料、

不合格产品、除尘器收尘、废布袋、废活性炭、废胶黏剂桶，以及员工日常生活产生的生活垃圾。

1、废包装袋

在投料工序产生的废包装材料约 0.5t/a，外售综合利用。

2、大粒径原料、下脚料、不合格产品

本项目不合格产品、下脚料、大粒径物料产生量约占原料量的 5.0%，即 40t/a，回收后，经粉碎、磨粉后回用于生产。

3、收尘

本项目布袋除尘器收尘量为 4.89105t/a，回用于生产。

4、废布袋

本项目布袋除尘器布袋每年更换一次，每次更换量约 0.05t，即废布袋年产生量 0.05t，为一般固废，委托环卫部门处理。

5、生活垃圾

员工日常生活产生的生活垃圾，按 0.5kg/人·天，本项目劳动定员 10 人，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，集中收集后，由当地环卫部门定期清运。

6、危险废物

根据实际生产情况，产生的废弃活性炭约为 5.0745t/a，属于危险废物，代码 HW49 900-041-49，其他废物，非特定行业；废胶黏剂桶产生量为 0.8t/a。废胶黏剂桶属于危险废物，“HW49 其他废物，非特定行业 900-047-49”，委托有资质单位统一安全处置。

4.2 其他环保设施

4.2.1 风险因素分析

根据本项目特点，可能发生风险的因素主要为火灾风险，只要因某个因素，如电路问题、偶尔火星问题以及人为的故意行为或不经意行为都可导致原辅材料的燃烧。

4.2.2 风险防范措施

- 1、加强公司消防设备设施管理，加强员工消防技能的培训。
- 2、设立安全警示标志。
- 3、厂区设灭火器，消防器材确保在保质期内，定期进行检维修。

4、厂区及车间施画安全通道，确保安全通道时刻畅通，发生意外时，人员或应急救援车辆能够达到紧急疏散和参与应急救援。

4.2.3 事故应急措施

1、最早发现人员，立即向应急指挥中心报警，并采取一切有效措施，切断危险源。

2、应急指挥中心接到报警后，立即通知公司各应急救援队伍，迅速赶往事故现场开展抢险救援活动，视事故情况决定是否拨打报警电话。事故现场清消后查明事故发生的原因，按照“四不放过”严格进行事故处理。

3、应急指挥中心负责人 1 个小时内向上级主管部门报告事故情况。

4、消防队到达事故现场后，首先查明现场有无受伤人员，以最快速度将受伤者脱离现场，严重者尽快送到医院抢救。

5、各应急救援队伍到达事故现场后，根据事故状态及危害程度，立即开展救援工作，如事故扩大时，应立即请求外界支援。

6、警戒疏散组对事故现场无关人员进行紧急疏散至紧急集合点，对事故现场进行隔离警戒。

7、医疗救护组对现场受伤人员进行简单救治，受伤人员伤情严重应及时转至就近医疗救护单位。

8、通过采取上述措施，本项目能尽量避免火灾事故对空气造成的环境影响，并能有效地降低环境风险发生的概率。

4.2.4 环境风险应急预案

对于重大的风险（主要是火灾爆炸造成人员伤亡等），制定应急响应方案，建立应急救援体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。

作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分，应急组织机构应制定应急计划，其基本内容包括应急组织、应急设施、应急通讯、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。根据导则的要求，本项目制定的相关环境保护应急预案内容摘要见下表 4.2-1。

表 4.2-1 环境风险的突发性事故应急预案

序号	项目	内容及要求
----	----	-------

1	应急计划区	主要危险源为生产车间、仓库。
2	应急组织结构	厂区实施应急组织机构，主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须培训上岗熟练工。
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及合适的处理措施。
4	报警、联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。
5	应急环境监测	组织专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，专为指挥部门提供决策依据。
6	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。
8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
9	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施（包括地表水体），组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。
10	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区展开公众教育、培训和发布有关消息。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《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），采取以上事故风险防范措施和应急预案情况下，项目对周围环境的风险影响在可接受的范围之内。

项目成立安全环保管理小组，做好防火安全措施，落实消防设备设施的配备。经上述措施处理后，本项目对周边环境影响可以接受。同时因项目周围无食品、医药等敏感企业，故本项目对周围环境的环境风险影响较小，在可接受范围之内。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目设计总投资为100万元，其中环保投资5万元，占总投资的5%。环保投资估算情况见表4.3-1。

表 4.3-1 环保投资估算表

序号	治理项目	治理内容	环保投资项目	投资（万元）
1	废气	投料、筛分工序产生的粉尘（颗粒物）	集气罩收集+脉冲布袋除尘球处理+15m高排气筒 P1 排放。	3
		粉碎、磨粉工段产生的粉尘（颗粒物）		
		熔融挤出工序产生的 VOCs、氯乙烯	集气罩收集+二级活性炭处理+15m 高 P2 排气筒排放。	
		覆膜工序产生的有机废气 VOCs		
2	废水	生活污水	化粪池	0.5
3	噪声	设备噪声	选用低噪设备、采取设备基础减震、安装隔音门窗	0.5
4	固废	生活垃圾、生产废物	垃圾桶、垃圾箱、危废暂存间	0.5
5		环境风险	设置消防器材等应急物资	0.5
合计				5

5、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 建设项目环评报告书表的主要结论与建议

一、综合结论

本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域水环境质量现状一般，因此本项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本次评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来影响，故项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，本项目的建设不致会对拟选址所在区域的环境造成大的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

措施与建议

本项目的运营对环境造成影响的大小，很大程度上取决于本项目的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境治理与管理建议如下：

（1）制定相关制度并设立机构负责环保措施的正常运行，保证项目产生的污染物均处理达标排放。

（2）项目运营过程中如材料和经营方案、人流量等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

（3）加强废气、废水处理设备的日常维护，确保其能有效运行，保证废气、废水绝大部分可收集。建议在项目周围厂界种植植物，进一步降低废气对周围环境的影响。

（4）项目建设单位对产生较大噪声的电器设备采取隔音和减振等措施，或选用低噪设备，并进行合理放置，将那些较高噪声设备放置在远离住厂区一侧，降低生产过程中产生的噪声污染。

（5）制定并实施事故预防计划，明确管理组织、责任与责任范围、预防措施、宣传教育等内容。制定场内应急计划，明确管理组织、责任人与责任范围、事故报告制度、应急程序、应急措施等。配备足够的应急器材。对电器设备、应急照明等应定期检查与抽查，落实责任制。消防系统必须处于完好状态，以备应急使用。

(6) 加强管理，提高环保意识，节约能源、节约用水、减少“三废”排放，做好落实好废气、噪声治理措施，做到达标排放，避免对周围环境的影响。

项目的环保措施要与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产，确保各项防治措施落实到位，实现经济效益、社会效益与环境效益的统一协调发展。

综上所述，本项目符合国家相关产业政策。项目可以满足城乡规划要求，选址合理，污染治理措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，能实现达标排放且环境影响较小。因此，从环境保护的角度分析本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

一、该项目为新建项目。拟建于定陶区冉镇黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东，项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占地面积 1900m²。项目为租赁现有厂房，主要建设 PVC 板生产线 6 条，项目以 PVC 树脂粉、钙粉、硬脂酸、稳定剂等为主要原辅材料年产 PVC 板 30 万平方米。主要生产工艺为上料、混合搅拌、注塑成型、印刷等。项目不得以再生料为原料。

该项目于 2023 年 2 月 8 日已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2302-371703-89-01-659973。根据山东国润环境科技有限公司编制的环境影响报告表内容、结论及专家评审复核意见、相关政策支持性文件。项目在全面落实报告表各项环境保护措施后，污染物可达标排放，主要污染物符合总量控制要求。我局原则同意环境影响报告表所列该建设项目的性质、规模、地点、工艺和污染防治措施。

二、项目设计、建设和运营管理中应重点做好的工作：

1、落实水污染防治措施。项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后交由环卫部门定期清运。

2、落实大气污染防治措施。项目投料、筛分工序和粉碎、磨粉工序产生的粉尘分别经依据集气罩收集通过脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒 P1 排放，应确保颗粒物排放浓度满足山东省《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，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值；熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气分别经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 P2 排放，应确保 VOCs、氯乙烯排放浓度满足《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、表 2 中相关限值要求，HCI 有组织排放浓度满足《大

气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；排气筒按要求规范设置采样口和监测平台。

强化各类废气的收集与处理措施，控制无组织排放。确保颗粒物厂界监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求，厂界 VOCs 排放浓度满足《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 中限值要求，氯乙烯、HCL 无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求。

3、落实噪声污染防治措施。合理布局项目区，对主要噪声源采取基础减振、隔声消声及合理布局等措施，厂界噪声值须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

4、落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，固体废物全部进行妥善处置。废包装材料外售综合利用，不合格产品、下脚料、大粒径原料、除尘器收尘全部回用于生产，生活垃圾、废布袋定期交由环卫部门统一处理，废胶黏剂桶、废活性炭须委托有危险废物处理资质的单位安全处置，一般固体废物厂内暂存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求进行贮存，运输危险废物须执行转移联单制度。

5、落实地下水及土壤污染防治措施。严格按照相关标准要求做好防渗分区工作,防止地下水和土壤受到污染。

6、落实总量控制要求。项目投产后,VOCs,颗粒物排放量应控制在 0.261t/a、0.0988t/a 以内，项目大气污染物总量已确认。

7、落实环境管理和监测计划。按照排污单位自行监测技术指南和报告表所提的环境监测方案，进行各类污染源日常监测。

8、落实环境风险防控措施。加强项目环境风险防控，配套应急装备，切实加强事故应急处理及防范能力，确保无环境污染事故发生。

三、项目建设必须严格执行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，项目建成后，应按规定程序申领排污许可证和进行竣工环境保护验收。

四、请菏泽市定陶区环境监察大队、辖区环保中队加强项目建设及运营期间环

保措施落实情况的监督检查，并加强对建设项目环境保护事中事后的监督管理。

五、今后国家或我省、市颁布严于本意见批复的新标准要求，你公司应按新标准执行。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新审核。若工程的性质、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，须重新报批环境影响评价文件。

六、本批复意见仅作为生态环境部门管理的依据，如违反土地、规划等部门相关政策，按有关规定处理。

6、验收执行标准

受菏泽顺富装饰材料有限责任公司委托，根据《关于菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目环境影响报告表的批复》（定环审【2023】5 号，2023 年 05 月 12 日）的要求，山东尚水检测有限公司分别对本项目废气和噪声进行现场监测，项目处于正常运行状态，环保设施运行正常。具体见表 6-1。

表 6-1 监测项目执行标准及限值

序号	监测类别	监测项目	执行标准	标准号	标准限值
1	有组织废气	颗粒物	山东省《区域性大气污染物综合排放标准》表 1	DB37/2376—2019	10mg/m ³
2			《大气污染物综合排放标准》表 2	GB16297-1996	3.5kg/h
3		VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》表 1	DB37/2801.6—2018	60mg/m ³
4		氯乙烯	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》表 2	DB37/2801.6—2018	1.0mg/m ³
5		HCl	《大气污染物综合排放标准》表 2	GB16297-1996	100mg/m ³
6	无组织废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》表 2	GB16297-1996	1.0mg/m ³
7		VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》表 3	DB37/2801.6—2018	2.0mg/m ³
8		氯乙烯	《大气污染物综合排放标准》表 2	GB16297-1996	0.60mg/m ³
9		HCl	《大气污染物综合排放标准》表 2	GB16297-1996	0.20mg/m ³
10	厂界噪声	LAeq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 级标准	GB12348-2008	昼间：60dB 夜间：50dB

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

为核查本工程主要污染源和污染物及环保设施运转情况，确定本次验收主要监测内容为厂界噪声、有组织废气、无组织废气。

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织排放

一、本项目在投料、筛分工序；粉碎、磨粉工序产生的有组织废气颗粒物。

1、监测点位

监测点位：根据项目生产情况及环保设施设置情况，在废气进、排放筒处各设置一个监测点位。

2、监测时间与频次

2023 年 06 月 20 日、06 月 21 日监测 2 天，每天昼间监测 3 次。

二、本项目在熔融挤出工序；覆膜工序；熔融挤出工序产生的有组织废气 VOCs、氯乙烯及 HCl。

1、监测点位

监测点位：根据项目生产情况及环保设施设置情况，在废气进、排放筒处各设置一个监测点位。

2、监测时间与频次

2023 年 06 月 20 日、06 月 21 日监测 2 天，每天昼间监测 3 次。

7.1.1.2 无组织废气监测

本项目产生的无组织废气污染物主要为熔融、挤出、覆膜工序中产生的 VOCs、氯乙烯、HCl；投料、筛分、粉碎、磨粉工序排放的粉尘（颗粒物）。

1、监测点位

根据监测期间气象条件设定，厂界上风向设置 1 个参照点，下风向 3 个监测点，项目厂界废气监测点位布置图 7-1。

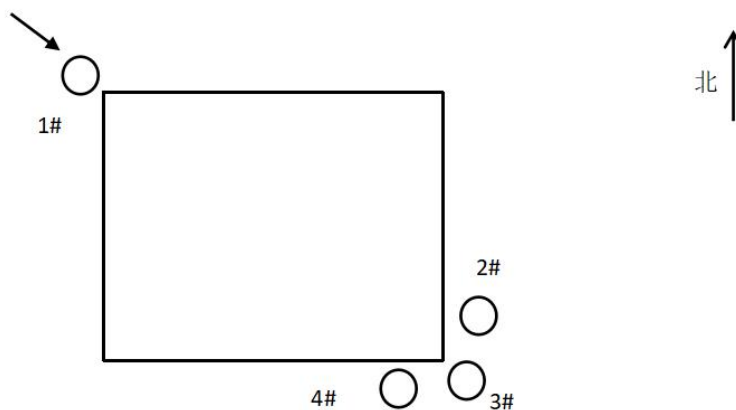


图 7-1 无组织废气监测布点示意图

2、监测技术规范及监测方法

监测技术规范及方法见表 7-2。

表 7-2 监测项目、方法一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限
有组织废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	重量法	—
		HJ 836-2017		1.0mg/m ³
	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³
	氯化氢	HJ 548-2016	硝酸银容量法	2mg/m ³
无组织废气	氯化氢	HJ 549-2016	离子色谱法	0.02mg/m ³
	氯乙烯	HJ/T 34-1999	气相色谱法	0.08mg/m ³
	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	168μg/m ³
	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³
备注				

3、监测时间与频次

2023 年 06 月 20 日、06 月 21 日监测 2 天，每天昼间监测 3 次。

4、监测期间气象参数汇总

表 7-3 监测期间气象参数汇总

日期	气象条件 频 次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2023.06.20	第一次	2.1	西北风	26.9	997	4/1
	第二次	2.1		29.5	996	4/1
	第三次	2.2		29.9	996	4/1
	第四次	2.2		30.2	996	4/1
2023.06.21	第一次	1.8	西北风	25.1	1003	4/1
	第二次	1.8		25.4	1003	4/1
	第三次	1.9		26.1	1002	4/1
	第四次	1.9		26.4	1002	4/1

7.1.2 噪声监测

1、监测点位

在项目区厂界最大噪声处各布设 4 个厂界噪声监测点位，监测点位图见图 7-2。

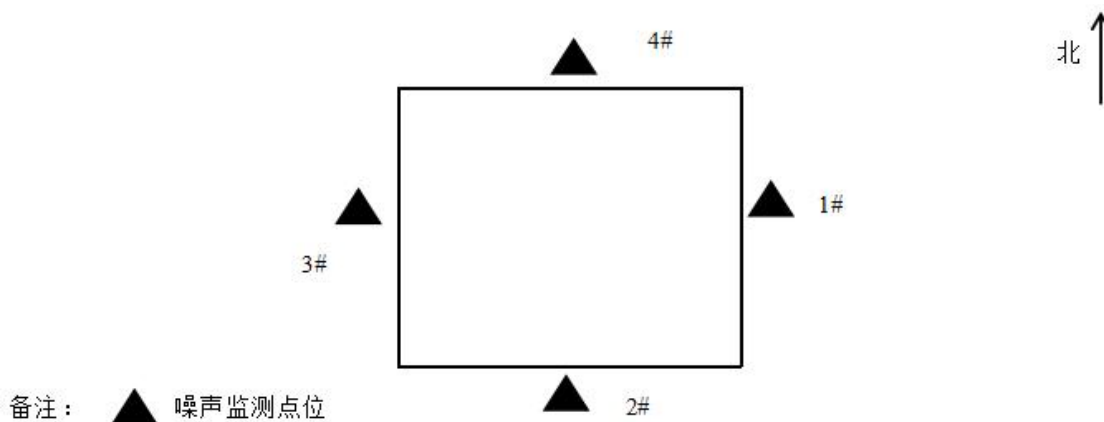


图 7-2 噪声监测布点图

2、监测技术规范及使用仪器

监测技术规范及使用仪器见表 7-4。

表 7-4 监测项目、方法及仪器

类别	监测项目	检测依据	质控依据	使用仪器
工业企业厂界环境 噪声排放标准	噪声	GB12348-2008	HJ706-2014	AWA6228+型多功能 声级计

3、监测时间与频次

噪声于 2023 年 06 月 20 日、06 月 21 日监测 2 天，每天监测 2 次。

7.2 环境质量监测

本项目所在位置周边无自然保护区、风景名胜等其他环境敏感点，生态环境不敏感。根据本项目环境影响评价报告中结论，项目在严格落实评价中提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大。

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

1、声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5m/s 以上停止测量；测量时传声器加风罩。

2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

8.2 人员资质

参加验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定均持证上岗，所有监测设备均经过计量部门的检定并在检定有效周期内。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未做水质监测。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

（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）颗粒物采样器在进入现场前应对采样器计、流速计等进行校核。气体监测仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试是应保证采样流量的准确。

（4）监测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ706-2014；

2、质控措施：

（1）声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差

不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB。

（2）本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

（3）监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

8.6 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未做固废监测。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

监测时间为 2023 年 06 月 20 日、06 月 21 日。监测期间，项目各生产设施开启运行，本项目年生产 300 天，监测期间加工厂生产负荷达到设计生产负荷的 80%，工况稳定且环保设施运行正常，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

表 9-1 生产工况

监测日期	设计生产规模	实际生产规模	生产负荷
2023.06.20	PVC 板 500 平方米/d	PVC 板 400 平方米/d	80%
2023.06.21	PVC 板 500 平方米/d	PVC 板 400 平方米/d	80%
2023.06.20	PVC 板 500 平方米/d	PVC 板 400 平方米/d	80%
2023.06.21	PVC 板 500 平方米/d	PVC 板 400 平方米/d	80%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目未做水质监测。项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

9.2.1.2 废气

1、有组织排放

本项目产生的有组织废气污染物主要为熔融、挤出、覆膜工序中产生的 VOCs、氯乙烯、HCl；投料、筛分、粉碎、磨粉工序排放的粉尘（颗粒物）。

有组织废气监测结果见表 9-1~9-8。

表 9-1 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P1 排气筒（进口）		
工序	投料、筛分、粉碎、磨粉		
检测日期	2023 年 06 月 20 日		
检测频率	1	2	3
内径（m）	0.4		
标杆流量（Nm ³ /h）	2778	2653	2603
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	40.4	40.2	40.5
颗粒物平均排放浓度（mg/m ³ ）	40.37		
颗粒物排放速率（kg/h）	0.11	0.11	0.11

颗粒物平均排放速率 (kg/h)	0.11
------------------	------

表 9-2 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P1 排气筒（出口）		
工序	投料、筛分、粉碎、磨粉		
检测日期	2023 年 06 月 20 日		
检测频率	1	2	3
内径 (m)	0.4		
标杆流量 (Nm ³ /h)	3014	2988	2903
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.8	2.4	2.6
颗粒物平均排放浓度 (mg/m ³)	2.6		
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³
颗粒物平均排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻³		

表 9-3 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P1 排气筒（进口）		
工序	投料、筛分、粉碎、磨粉		
检测日期	2023 年 06 月 21 日		
检测频率	1	2	3
内径 (m)	0.4		
标杆流量 (Nm ³ /h)	2511	2456	2433
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	40.5	40.2	40.3
颗粒物平均排放浓度 (mg/m ³)	40.33		
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.10	0.099	0.098
颗粒物平均排放速率 (kg/h)	0.099		

表 9-4 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P1 排气筒（出口）		
工序	投料、筛分、粉碎、磨粉		
检测日期	2023 年 06 月 21 日		
检测频率	1	2	3
内径 (m)	0.4		
标杆流量 (Nm ³ /h)	2801	2775	2702
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	2.5	2.4
颗粒物平均排放浓度 (mg/m ³)	2.53		
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.6×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
颗粒物平均排放速率 (kg/h)	7×10 ⁻³		

表 9-5 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P2 排气筒（进口）		
工序	熔融、挤出、覆膜		
检测日期	2023 年 06 月 20 日		
检测频率	1	2	3
内径（m）	0.4		
标杆流量（Nm ³ /h）	2531	2604	2625
VOC _s 排放浓度（mg/m ³ ）	42.1	36.8	39.7
VOC _s 平均排放浓度（mg/m ³ ）	39.53		
VOC _s 排放速率（kg/h）	0.11	0.096	0.10
VOC _s 平均排放速率（kg/h）	0.102		
氯化氢排放浓度（mg/m ³ ）	15.2	15.5	15.4
氯化氢平均排放浓度（mg/m ³ ）	15.37		
氯化氢排放速率（kg/h）	0.038	0.040	0.040
氯化氢平均排放速率（kg/h）	0.039		
氯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
氯乙烯平均排放浓度（mg/m ³ ）	/		
氯乙烯排放速率（kg/h）	/	/	/
氯乙烯平均排放速率（kg/h）	/		

表 9-6 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P2 排气筒（出口）		
工序	熔融、挤出、覆膜		
检测日期	2023 年 06 月 20 日		
检测频率	1	2	3
内径（m）	0.4		
标杆流量（Nm ³ /h）	2812	2913	2954
VOC _s 排放浓度（mg/m ³ ）	4.8	4.4	4.9
VOC _s 平均排放浓度（mg/m ³ ）	4.7		
VOC _s 排放速率（kg/h）	0.013	0.013	0.014
VOC _s 平均排放速率（kg/h）	0.013		
氯化氢排放浓度（mg/m ³ ）	3.7	3.3	3.4
氯化氢平均排放浓度（mg/m ³ ）	3.47		
氯化氢排放速率（kg/h）	0.010	9.6×10 ⁻³	0.010
氯化氢平均排放速率（kg/h）	9.9×10 ⁻³		
氯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
氯乙烯平均排放浓度（mg/m ³ ）	/		
氯乙烯排放速率（kg/h）	/	/	/
氯乙烯平均排放速率（kg/h）	/		

表 9-7 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P2 排气筒（进口）		
工序	熔融、挤出、覆膜		
检测日期	2023 年 06 月 21 日		
检测频率	1	2	3
内径（m）	0.4		
标杆流量（Nm ³ /h）	2644	2522	2413
VOCs 排放浓度（mg/m ³ ）	38.1	41.3	40.7
VOCs 平均排放浓度（mg/m ³ ）	40.03		
VOCs 排放速率（kg/h）	0.10	0.10	0.098
VOCs 平均排放速率（kg/h）	0.099		
氯化氢排放浓度（mg/m ³ ）	15.1	15.4	15.1
氯化氢平均排放浓度（mg/m ³ ）	15.2		
氯化氢排放速率（kg/h）	0.040	0.039	0.036
氯化氢平均排放速率（kg/h）	0.038		
氯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
氯乙烯平均排放浓度（mg/m ³ ）	/		
氯乙烯排放速率（kg/h）	/	/	/
氯乙烯平均排放速率（kg/h）	/		

表 9-8 有组织废气监测结果汇总

检测点位	P2 排气筒（出口）		
工序	熔融、挤出、覆膜		
检测日期	2023 年 06 月 21 日		
检测频率	1	2	3
内径（m）	0.4		
标杆流量（Nm ³ /h）	2984	2853	2798
VOCs 排放浓度（mg/m ³ ）	4.2	3.9	4.7
VOCs 平均排放浓度（mg/m ³ ）	4.27		
VOCs 排放速率（kg/h）	0.013	0.011	0.013
VOCs 平均排放速率（kg/h）	0.012		
氯化氢排放浓度（mg/m ³ ）	3.7	3.3	3.7
氯化氢平均排放浓度（mg/m ³ ）	3.57		
氯化氢排放速率（kg/h）	0.011	9.4×10 ⁻³	0.010
氯化氢平均排放速率（kg/h）	0.01		
氯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
氯乙烯平均排放浓度（mg/m ³ ）	/		
氯乙烯排放速率（kg/h）	/	/	/
氯乙烯平均排放速率（kg/h）	/		

由上表可知，验收监测期间，废气有组织污染物 VOCs 的最大排放速率 0.014kg/h、最高排放浓度为 4.9mg/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）中表 1“其他行业企业或生产设施 VOCs 排放限值”非重点行业限值要求，即 VOCs 排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 3\text{kg/h}$ 。

废气有组织污染物颗粒物的最大排放速率 $8.4 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、最高排放浓度为 2.8mg/m^3 ，满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ；排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）。

废气有组织污染物氯化氢的最大排放速率 0.011kg/h 、最高排放浓度为 3.7mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值（排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ；排放速率 $\leq 0.26\text{kg/h}$ ）。

废气有组织污染物氯乙烯的最大排放速率、最高排放浓度均为 ND（ND 表示未检出），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 2 中氯乙烯对应限值（最高允许排放浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）。

2、无组织排放

本项目产生的无组织废气污染物主要为未被收集的颗粒物、VOCs、氯乙烯、HCl。

监测结果见表 9-9。

表 9-9 无组织废气监测结果汇总

检测类别	无组织废气		（采样日期 （送样日期		2023.06.20、2023.06.21
检测项目	颗粒物（ $\mu\text{g/m}^3$ ）				
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点	
采样日期	2023.06.20				
第一次	264	392	405	426	
第二次	275	384	414	434	
第三次	282	406	423	446	
第四次	271	416	436	455	
采样日期	2023.06.21				

第一次	274	396	424	433
第二次	282	384	416	424
第三次	264	414	426	454
第四次	271	404	433	452
检测类别	无组织废气	(采样日期 (送样日期		2023.06.20、2023.06.21
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
采样日期	2023.06.20			
第一次	0.72	0.98	1.26	1.30
第二次	0.68	1.10	1.18	1.28
第三次	0.69	1.06	1.05	1.24
第四次	0.76	1.02	1.14	1.15
采样日期	2023.06.21			
第一次	0.69	1.14	1.23	1.09
第二次	0.66	1.09	1.17	1.16
第三次	0.76	1.05	1.09	1.24
第四次	0.72	1.11	1.20	1.22
检测类别	无组织废气	(采样日期 (送样日期		2023.06.20、2023.06.21
检测项目	氯化氢 (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
采样日期	2023.06.20			
第一次	0.022	0.042	0.047	0.041

第二次	0.023	0.041	0.045	0.042
第三次	0.026	0.035	0.039	0.033
采样日期	2023.06.21			
第一次	0.023	0.035	0.038	0.047
第二次	0.026	0.045	0.039	0.037
第三次	0.022	0.046	0.036	0.039
检测类别	无组织废气	(采样日期	(送样日期	2023.06.20、2023.06.21
检测项目	氯乙烯 (mg/m ³)			
采样点位	上风向 1#监测点	下风向 2#监测点	下风向 3#监测点	下风向 4#监测点
采样日期	2023.06.20			
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND
采样日期	2023.06.21			
第一次	ND	ND	ND	ND
第二次	ND	ND	ND	ND
第三次	ND	ND	ND	ND

根据上表可知，项目厂界无组织 VOC_s 无组织最大排放浓度为 1.30mg/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）中表 3 厂界监控点浓度限值（VOC_s≤2.0mg/m³）中无组织排放监控浓度限值。

项目厂界粉尘无组织粉尘（颗粒物）最大排放浓度为 0.455mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（1.0mg/m³）中无组织排放

监控浓度限值。

项目厂界无组织氯化氢最大排放浓度为 0.047mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（HCL：0.2mg/m³）中无组织排放监控浓度限值。

项目厂界无组织氯乙烯最大排放浓度为 ND（ND 表示未检出），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（氯乙烯：0.60mg/m³）中无组织排放监控浓度限值。

9.2.1.3 厂界噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-14：

表 9-14 噪声监测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2023.06.20		气象条件	检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	多功能声级计 06 月 20 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB； 多功能声级计 06 月 20 日夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；			
检测点位置 (见附图)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB (A))	54	54	56	55
夜间 Leq (dB (A))	44	45	47	46
备注	/			

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2023.06.21		气象条件	检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			

校准数据	多功能声级计 06 月 21 日昼间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB； 多功能声级计 06 月 21 日夜间测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB。			
检测点位置 (见附图)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间 Leq (dB (A))	54	55	55	53
夜间 Leq (dB (A))	45	45	46	44
备注	/			

根据现场监测期间监测结果：厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声值范围为 53~56dB (A)，夜间噪声值范围为 44~47dB (A) 检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

9.2.1.4 固（液）体废物

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。建设项目固体废物主要有：

生产固废主要为：废包装袋；大粒径原料、下脚料、不合格产品；布袋除尘器收尘；布袋除尘器废布袋；活性炭吸附装置产生的废弃活性炭；包覆膜胶黏剂使用后的废胶黏剂桶；

生活固废主要为：员工日常生活产生的生活垃圾。

废包装袋，外售综合利用；

大粒径原料、下脚料、不合格产品回收后，经粉碎、磨粉后回用于生产；

布袋除尘器收尘回用于生产；

布袋除尘器废布袋为一般固废，委托环卫部门处理；

员工日常生活产生的生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运。

二级活性炭吸附设备，活性炭需定期更换，废活性炭属于危险废物；包覆膜胶黏剂使用桶装，废胶黏剂桶属于危险废物，危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水

项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥，对周围地表水的影响较小。污水处理

措施有效可行、经济实用。

9.2.2.2 废气

根据各废气治理设施进出口监测结果，计算出各污染物处理效率，具体见下表 9.2.2-1。

表 9.2.2-1 各废气处理设施处理效率一览表

处理设施	监测项目	平均进口浓度	平均进口速率	平均出口浓度	平均出口速率	处理效率
投料、筛分、粉碎、磨粉 (P1)	颗粒物 (mg/m ³)	40.35	0.1045	2.57	0.00735	93.63
熔融挤出、覆膜 (P2)	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	39.78	0.1007	4.48	0.013	88.74
	氯化氢 (mg/m ³)	15.28	0.039	3.52	0.007	76.96
	氯乙烯 (mg/m ³)	/	/	/	/	/

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

本项目的噪声源治理采取集中布置、基础减振、建筑物隔音和加强管理等措施，这些降噪措施在技术上是成熟的，在经济上是合理的。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。建设项目固体废物主要有：

生产固废主要为：废包装袋；大粒径原料、下脚料、不合格产品；布袋除尘器收尘；布袋除尘器废布袋；活性炭吸附装置产生的废弃活性炭；包覆膜胶黏剂使用后的废胶黏剂桶；

生活固废主要为：员工日常生活产生的生活垃圾。

废包装袋，外售综合利用；

大粒径原料、下脚料、不合格产品回收后，经粉碎、磨粉后回用于生产；

布袋除尘器收尘回用于生产；

布袋除尘器废布袋为一般固废，委托环卫部门处理；

员工日常生活产生的生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运。

二级活性炭吸附设备，活性炭需定期更换，废活性炭属于危险废物；包覆膜胶黏剂使用桶装，废胶黏剂桶属于危险废物，危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

以上措施有效可行，固废做到了无害化处理，对周围环境影响较小。

9.2.2.5 总量控制

根据检测结果可知，VOC_s最大排放速率为0.014kg/h，颗粒物的最大排放速率 8.4×10^{-3} kg/h，年生产时间为9600h，则VOC_s最大排放量为0.1344t/a，颗粒物最大排放量为0.08064t/a。根据项目总量文件，项目申请的VOC_s总量指标为0.261t/a，颗粒物总量指标为0.0988t/a，排放量满足总量指标的要求。

9.3 工程建设对环境的影响

在各项环保措施落实的情况下，本项目外排污染物能够达到相应标准的要求，对周围环境影响很小。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

本项目按照国家建设项目环境保护法律法规办理了环评手续，环评及批复中提出的污染防治措施和各项要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。本次对菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）验收结论如下：

10.1.1 有组织废气

由监测结果表明，验收监测期间，废气有组织污染物 VOCs 的最大排放速率 0.014kg/h、最高排放浓度为 4.9mg/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）中表 1“其他行业企业或生产设施 VOCs 排放限值”非重点行业限值要求，即 VOCs 排放浓度≤60mg/m³、排放速率≤3kg/h。

废气有组织污染物颗粒物的最大排放速率 8.4×10⁻³kg/h、最高排放浓度为 2.8mg/m³，满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（排放浓度≤10mg/m³；排放速率≤3.5kg/h）。

废气有组织污染物氯化氢的最大排放速率 0.011kg/h、最高排放浓度为 3.7mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值（排放浓度≤100mg/m³；排放速率≤0.26kg/h）。

废气有组织污染物氯乙烯的最大排放速率、最高排放浓度均为 ND（ND 表示未检出），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 2 中氯乙烯对应限值（最高允许排放浓度≤1.0mg/m³）。

10.1.2 无组织废气

项目产生的无组织废气污染物主要为未被收集的 VOCs、氯乙烯、HCl、颗粒物，厂界无组织 VOCs 无组织最大排放浓度为 1.30mg/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）中表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0mg/m³）中无组织排放监控浓度限值。

项目厂界粉尘无组织粉尘（颗粒物）最大排放浓度为 0.455mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（1.0mg/m³）中无组织排放

监控浓度限值。

项目厂界无组织氯化氢最大排放浓度为 $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（HCL： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）中无组织排放监控浓度限值。

项目厂界无组织氯乙烯最大排放浓度为 ND（ND 表示未检出），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值（氯乙烯： $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ）中无组织排放监控浓度限值。

10.1.3 噪声

项目的主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声。企业在合理布局的基础上，选用了高效、低噪声设备，达到降噪的目的。由监测结果表明，项目厂界昼间噪声值范围为 $53\sim 56\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $44\sim 47\text{dB}(\text{A})$ 检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

10.1.4 固废

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。建设项目固体废物主要有：

生产固废主要为：废包装袋；大粒径原料、下脚料、不合格产品；布袋除尘器收尘；布袋除尘器废布袋；活性炭吸附装置产生的废弃活性炭；包覆膜胶黏剂使用后的废胶黏剂桶；

生活固废主要为：员工日常生活产生的生活垃圾。

废包装袋，外售综合利用；

大粒径原料、下脚料、不合格产品回收后，经粉碎、磨粉后回用于生产；

布袋除尘器收尘回用于生产；

布袋除尘器废布袋为一般固废，委托环卫部门处理；

员工日常生活产生的生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运。

二级活性炭吸附设备，活性炭需定期更换，废活性炭属于危险废物；包覆膜胶黏剂使用桶装，废胶黏剂桶属于危险废物，危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

以上措施有效可行，固废做到了无害化处理，对周围环境影响较小。

10.2 建议

1、保护环境，人人有责，加强环境管理，提高职工环保意识，加强职工环保

教育，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到日常生产中，最大限度减少资源浪费和环境污染。

2、加强厂区周边绿化建设，扩大厂区绿化面积。

3、加强厂区内风险防范设施的日常保养及维护，确保风险防范设施无故障。

4、做好对噪声污染的防治措施，在设备选型时应优先选用高效、低噪的设备。对于高噪声的设备设置专门的消声、隔音罩，并加强维护管理。

5、加强环保设施的维护与环境保护治理，确保项目运行期间保设施的正常运行，降低对周围环境造成的影响。

6、做好环境应急预案的培训与演练，定期检查、维护消防设备与应急物资，提高环境事故应急响应能力。

7、建立固废管理台帐，做好固废处理记录。

11、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	菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）				项目代码	2302-371703-8 9-01-659973	建设地点	定陶区冉堦镇黄路与 351 省道 交汇口南 200 米路东			
	行业类别（分类管理 名录）	C2922 塑料板、管、型材制造				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	东经 115°42'324", 北纬 35°0'180"		
	设计生产能力	年产 30 万平方米 PVC 板项目				实际生产能力	年产 200 吨塑 料管件；30 吨 管材粘合剂	环评单位	山东国润环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局定陶区分局				审批文号	定环审【2023】 5 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	2023 年 6 月	排污许可证申 领时间	2023.07.26			
	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	91371727MA948B5txw001W			
	验收单位	/				环保设施监测单位	山东尚水检测 有限公司	验收监测时工 况	80%			
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	10	所占比例（%）	5.0%			
	实际总投资（万元）	100				实际环保投资（万元）	5	所占比例（%）	5.0%			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理 （万元）	3	噪声治理 （万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态 （万元）	/	其他（万元）	0.5
	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	9600			

运营单位		菏泽顺富装饰材料有限责任公司			运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)				91371727MA948B5TXW	验收时间		2023.07	
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(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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		2.8mg/m ³	10mg/m ³					0.08064t/a				
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关其他特征污染物	VOCs		4.9mg/m ³	60mg/m ³					0.1344t/a			
	氯化氢		3.7mg/m ³	100mg/m ³									
	氯乙烯		ND	ND									

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；水污染排放浓度——毫克/升；

附件 1：环评结论与建议

一、综合结论

本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域水环境质量现状一般，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本次评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来影响，故项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，本项目的建设不致会对拟选址所在区域的环境造成大的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

二、措施与建议

本项目的运营对环境造成影响的大小，很大程度上取决于建设单位的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境治理与管理建议如下：

（1）制定相关制度并设立部门负责环保措施的正常运行，保证项目产生的污染物均处理达标排放。

（2）项目运营过程中如材料和经营方案、人流量等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

（3）加强废气处理设备的日常维护，确保其能有效运行，保证废气绝大部分可收集。建议在项目周围厂界种植植物，进一步降低废气对周围环境的影响。

（4）项目建设单位对产生较大噪声的电器设备采取隔音和减振等措施，或选用低噪设备，并进行合理放置，将那些较高噪声设备放置在远离住厂区一侧，降低生产过程中产生的噪声污染。

（5）制定并实施事故预防计划，明确管理组织、责任与责任范围、预防措施、宣传教育等内容。制定场内应急计划，明确管理组织、责任人与责任范围、事故报告制度、应急程序、应急措施等。配备足够的应急器材。对电器设备、应急照明等应定期检查与抽查，落实责任制。消防警报系统必须处于完好状态，以备应急使用。

（6）加强管理，提高环保意识，节约能源、节约用水、减少“三废”排放，做好落实好废气、噪声治理措施，做到达标排放，避免对周围环境的影响。

项目的环保措施要与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产，确保各项

防治措施落实到位，实现经济效益、社会效益与环境效益的统一与协调发展。

综上所述，本项目符合国家相关产业政策。项目可以满足城乡规划要求，选址合理，污染治理措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，能实现达标排放且环境影响较小。因此，从环境保护的角度分析本项目建设可行。

附件 2：营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码
91371727MA948B5TXW

名 称 菏泽顺富装饰材料有限责任公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 张文占

经营范围 一般项目：建筑装饰材料销售；五金产品批发；地板销售；园林绿化工程施工；人造板销售；涂料销售（不含危险化学品）；地板制造；纸制品销售；轻质建筑材料销售；轻质建筑材料制造；建筑防水卷材产品销售；塑料制品制造；日用百货销售；金属材料销售；家具销售；橡胶制品销售；门窗制造加工；门窗销售；五金产品零售；木材加工；建筑材料销售；家具安装和维修服务；建筑用金属配件销售；竹制品销售；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；机械设备销售；木材销售；灯具销售；建筑陶瓷制品销售；人造板制造；金属门窗工程施工；金属材料制造；隔热和隔音材料制造；密封用填料制造；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；家具制造；建筑防水卷材产品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；有色金属压延加工；专业保洁、清洗、消毒服务；专业设计服务；平面设计；家用电器安装服务；建筑物清洁服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动；住宅室内装饰装修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注 册 资 本 叁佰万元整
成 立 日 期 2021年06月03日
营 业 期 限 至长期
住 所 山东省菏泽市定陶区冉堎镇冉黄路与351省道交汇口南200米路东

登记机关 菏泽市定陶区市场监督管理局
2022 年 11 月 01 日

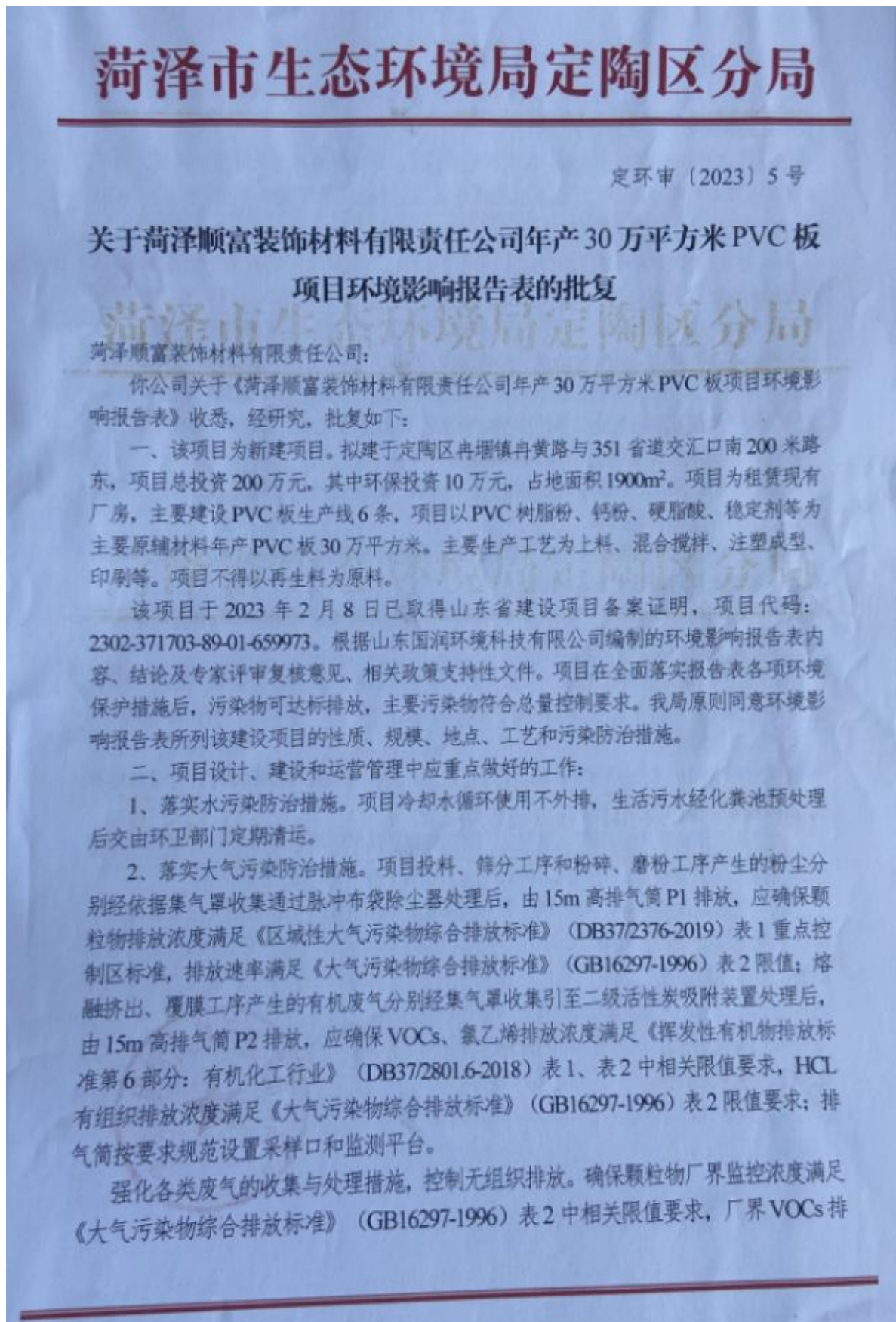
说明：
1、本营业执照于2022年11月10日15时45分59秒由张文占(法定代表人)申请打印。
2、数字签名：ADBEA8BSUGMR2gM/C4qXPWuaPwVnuEp2VGzJSEqUc5afYwCCA1gW4zXcJQAIdr9a4KQvrrq50BazZppch0MddqEx2Xg-

电子营业执照文件仅供参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 3：环评批复



放浓度满足《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中限值要求，氯乙烯、HCL无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关限值要求。

3、落实噪声污染防治措施。合理布局项目区，对主要噪声源采取基础减振、隔声、消声及合理布局等措施，厂界噪声值须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

4、落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，固体废物全部进行妥善处置。废包装材料外售综合利用，不合格产品、下脚料、大粒径原料、除尘器收尘全部回用于生产，生活垃圾、废布袋定期交由环卫部门统一处理，废胶黏剂桶、废活性炭须委托有危险废物处理资质的单位安全处置，一般固体废物厂内暂存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求，危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准要求进行贮存，运输危险废物须执行转移联单制度。

5、落实地下水及土壤污染防治措施。严格按照相关标准要求做好防渗分区工作，防止地下水和土壤受到污染。

6、落实总量控制要求。项目投产后，VOCs、颗粒物排放量应控制在0.261t/a、0.0988t/a以内，项目大气污染物总量已确认。

7、落实环境管理和监测计划。按照排污单位自行监测技术指南和报告表所提的环境监测方案，进行各类污染源日常监测。

8、落实环境风险防控措施。加强项目环境风险防控，配套应急装备，切实加强事故应急处理及防范能力，确保无环境污染事故发生。

三、项目建设必须严格执行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，项目建成后，应按规定程序申领排污许可证和进行竣工环境保护验收。

四、请菏泽市定陶区环境监察大队、辖区环保中队加强项目建设及运营期间环保措施落实情况的监督检查，并加强对建设项目环境保护事中事后的监督管理。

五、今后国家或我省、市颁布严于本意见批复的新标准要求，你公司应按新标准执行。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新审核。若工程的性质、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，须重新报批环境影响评价文件。

六、本批复意见仅作为生态环境部门管理的依据，如违反土地、规划等部门相关政策，按有关规定处理。



抄送：菏泽市定陶区环境监察大队、再塑环保中队

附件 4：验收监测方案

委托监测

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

项目名称：年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）

菏泽顺富装饰材料有限责任公司位于山东省菏泽市定陶区冉堪镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东。

根据环境影响评价需要，现委托贵单位对项目大气污染物、厂界噪声进行监测。

具体监测方案如下：

（详细方案）

委托单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

建设单位联系方式：张 183 6600 7866

菏泽顺富装饰材料有限责任公司
年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）
竣工环境保护验收监测方案

一、声环境质量监测

1、监测项目、监测点位及监测频次

本次评价在厂区的东、南、西、北边界外 1m 处各布设 1 个监测点位，布点情况如下表。

表 1 声环境监测项目、监测点位及监测频次情况

编号	监测项目	监测点位	方位	监测频率
1#	噪声 LeqdB (A)	本项目厂区东厂界	厂界外 1m	每天昼、夜间各监测 1 次，监测 2 天
2#		本项目厂区南厂界		
3#		本项目厂区西厂界		
4#		本项目厂区北厂界		

二、厂界监测(无组织废气)

(1) 监测项目

VOCs、氯乙烯、HCL、颗粒物

(2) 监测布点

根据监测当天上下风向布设 4 个监测点位，分别位于厂区上风向位置（1 个），下风向三个点（3 个）。

(3) 监测频次

正常生产时段，监测 2 天，每天监测 3 次。

三、有组织废气

1、监测布点

表 12 有组织排放废气监测项目及监测布点表

序号	污染源	处理措施	监测位置	监测项目
1	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P1	排气筒进、出口	浓度、（同时统计废气流量、速率、温度）
2	VOCs、氯乙烯、 HCL	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 P2	排气筒进、出口	浓度、（同时统计废气流量、速率、温度）

备注：同时记录监测期间的运行负荷。

2、监测频率

正常工况、生产负荷达到 75%以上，监测 2 天，每天采样 3 次。

备注如下：

联系人：张文占

电话：183 6600 7866


地址：山东省菏泽市定陶区冉堙镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东

其他：需要现场照片、原始记录、监测报告

附件 5：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371727MA948B5txw001W

排污单位名称：菏泽顺富装饰材料有限责任公司	
生产经营场所地址：山东省菏泽市定陶区冉堦镇冉黄路与351省道交汇口南200米路东	
统一社会信用代码：91371727MA948B5txw	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年07月26日	
有效期：2023年07月26日至2028年07月25日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6: 检测报告


211512340533

正本


SS2023061423

检 测 报 告

报告编号: SS2023061423

样品名称: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 菏泽顺富装饰材料有限责任公司

受检单位: 菏泽顺富装饰材料有限责任公司

报告日期: 2023年06月29日


山东尚水检测有限公司
(检验检测专用章)

受菏泽顺富装饰材料有限公司委托，山东尚水检测有限公司于 2023 年 06 月 20 日至 06 月 21 日对该公司的废气、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1，样品状态见表 2，质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	高精度天平测量环境 保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 十万分电子天平 ME155DU SSYQ-01-180	—
			HJ 836-2017		1.0mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m ³
	氯化氢	硝酸银容量法	HJ 548-2016	具塞滴定 HX-009 SSYQ-01-135	2mg/m ³
	氯乙烯	气相色谱法	HJ/T 34-1999	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.08mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	高精度天平测量环境 保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 十万分电子天平 ME155DU SSYQ-01-180	168μg/m ³
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100 SSYQ-01-235	0.02mg/m ³
	氯乙烯	气相色谱法	HJ/T 34-1999	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.08mg/m ³
噪声	Leq（A）	—	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-094 多功能声级计 AWA5688 SSYQ-02-102	—
备注：/					

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态
废气	采样头，滤膜，气袋，滤筒，吸收瓶
备注：/	

本页以下空白。

表 3 质控措施方法及结论一览表

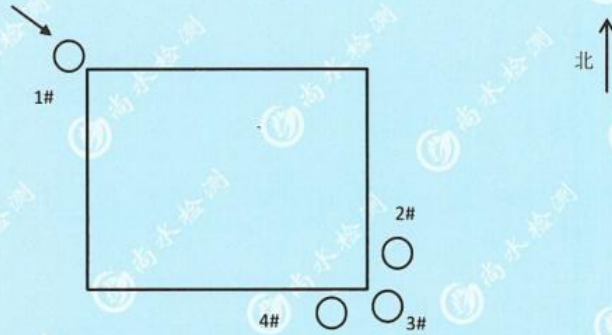
项目类别	质控标准名称	质控标准号	
废气（有组织）	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007	
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007	
废气（无组织）	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014	
结论	不作评价。 		
编制人		审核人	
授权签字人		签发日期	2023年6月29日

二、采样期间气象参数和点位示意图：

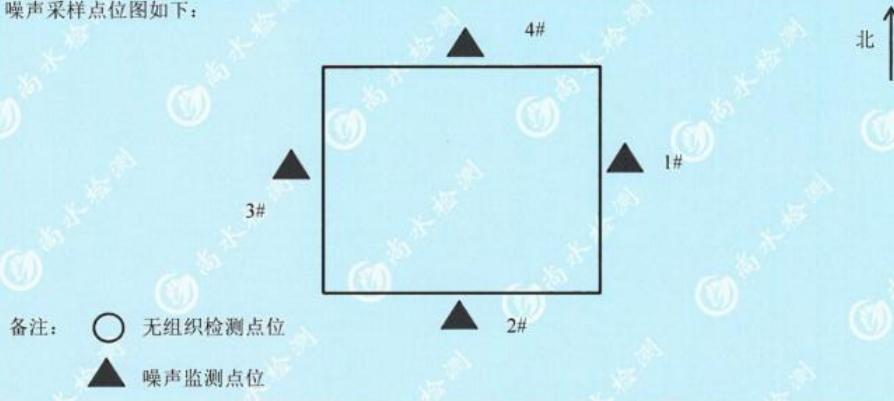
表 4 采样期间气象参数和点位示意图

日期	气象条件 频次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2023.06.20	第一次	2.1	西北风	26.9	997	4/1
	第二次	2.1		29.5	996	4/1
	第三次	2.2		29.9	996	4/1
	第四次	2.2		30.2	996	4/1
2023.06.21	第一次	1.8	西北风	25.1	1003	4/1
	第二次	1.8		25.4	1003	4/1
	第三次	1.9		26.1	1002	4/1
	第四次	1.9		26.4	1002	4/1

无组织采样点位图如下：



噪声采样点位图如下：



本页以下空白。

三、检测结果
3.1 有组织废气检测结果

表 5 有组织废气检测结果表

采样时间	2023.06.20			2023.06.21		
点位名称	集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P1 进口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202306 1423-02-1 11	SS202306 1423-02-1 12	SS202306 1423-02-1 13	SS202306 1423-02-1 21	SS202306 1423-02-1 22	SS202306 1423-02-1 23
标干流量 (m ³ /h)	2778	2653	2603	2511	2456	2433
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	40.4	40.2	40.5	40.5	40.2	40.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.11	0.10	0.099	0.098
采样时间	2023.06.20			2023.06.21		
点位名称	集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 P1 出口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202306 1423-02-2 11	SS202306 1423-02-2 12	SS202306 1423-02-2 13	SS202306 1423-02-2 21	SS202306 1423-02-2 22	SS202306 1423-02-2 23
标干流量 (m ³ /h)	3014	2988	2903	2801	2775	2702
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.8	2.4	2.6	2.7	2.5	2.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
备注： /						

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表（续）

采样时间	2023.06.20			2023.06.21		
点位名称	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 进口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202306 1423-02-3 11	SS202306 1423-02-3 12	SS202306 1423-02-3 13	SS202306 1423-02-3 21	SS202306 1423-02-3 22	SS202306 1423-02-3 23
标干流量 (m ³ /h)	2531	2604	2625	2644	2522	2413
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	42.1	36.8	39.7	38.1	41.3	40.7
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.11	0.096	0.10	0.10	0.10	0.098
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	15.2	15.5	15.4	15.1	15.4	15.1
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.038	0.040	0.040	0.040	0.039	0.036
氯乙烯实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
采样时间	2023.06.20			2023.06.21		
点位名称	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 P2 出口					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202306 1423-02-4 11	SS202306 1423-02-4 12	SS202306 1423-02-4 13	SS202306 1423-02-4 21	SS202306 1423-02-4 22	SS202306 1423-02-4 23
标干流量 (m ³ /h)	2812	2913	2954	2984	2853	2798
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	4.8	4.4	4.9	4.2	3.9	4.7
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.014	0.013	0.011	0.013
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	3.7	3.3	3.4	3.7	3.3	3.7
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.010	9.6×10 ⁻³	0.010	0.011	9.4×10 ⁻³	0.010
氯乙烯实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

备注：ND 表示未检出。

本页以下空白。

3.2 无组织废气检测结果

表 6 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期	颗粒物 (µg/m³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.2 0	第一 次	SS2023 061423- 01-111	264	SS2023 061423- 01-211	392	SS2023 061423- 01-311	405	SS2023 061423- 01-411	426
	第二 次	SS2023 061423- 01-112	275	SS2023 061423- 01-212	384	SS2023 061423- 01-312	414	SS2023 061423- 01-412	434
	第三 次	SS2023 061423- 01-113	282	SS2023 061423- 01-213	406	SS2023 061423- 01-313	423	SS2023 061423- 01-413	446
	第四 次	SS2023 061423- 01-114	271	SS2023 061423- 01-214	416	SS2023 061423- 01-314	436	SS2023 061423- 01-414	455
2023.06.2 1	第一 次	SS2023 061423- 01-121	274	SS2023 061423- 01-221	396	SS2023 061423- 01-321	424	SS2023 061423- 01-421	433
	第二 次	SS2023 061423- 01-122	282	SS2023 061423- 01-222	384	SS2023 061423- 01-322	416	SS2023 061423- 01-422	424
	第三 次	SS2023 061423- 01-123	264	SS2023 061423- 01-223	414	SS2023 061423- 01-323	426	SS2023 061423- 01-423	454
	第四 次	SS2023 061423- 01-124	271	SS2023 061423- 01-224	404	SS2023 061423- 01-324	433	SS2023 061423- 01-424	452
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 采样日期	结果	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2023.06.2 0	第一次	SS2023 061423- 01-111	0.72	SS2023 061423- 01-211	0.98	SS2023 061423- 01-311	1.26	SS2023 061423- 01-411	1.30
	第二次	SS2023 061423- 01-112	0.68	SS2023 061423- 01-212	1.10	SS2023 061423- 01-312	1.18	SS2023 061423- 01-412	1.28
	第三次	SS2023 061423- 01-113	0.69	SS2023 061423- 01-213	1.06	SS2023 061423- 01-313	1.05	SS2023 061423- 01-413	1.24
	第四次	SS2023 061423- 01-114	0.76	SS2023 061423- 01-214	1.02	SS2023 061423- 01-314	1.14	SS2023 061423- 01-414	1.15
2023.06.2 1	第一次	SS2023 061423- 01-121	0.69	SS2023 061423- 01-221	1.14	SS2023 061423- 01-321	1.23	SS2023 061423- 01-421	1.09
	第二次	SS2023 061423- 01-122	0.66	SS2023 061423- 01-222	1.09	SS2023 061423- 01-322	1.17	SS2023 061423- 01-422	1.16
	第三次	SS2023 061423- 01-123	0.76	SS2023 061423- 01-223	1.05	SS2023 061423- 01-323	1.09	SS2023 061423- 01-423	1.24
	第四次	SS2023 061423- 01-124	0.72	SS2023 061423- 01-224	1.11	SS2023 061423- 01-324	1.20	SS2023 061423- 01-424	1.22
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 采样日期	结果	氯化氢 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2023.06.2 0	第一次	SS2023 061423- 01-111	0.022	SS2023 061423- 01-211	0.042	SS2023 061423- 01-311	0.047	SS2023 061423- 01-411	0.041
	第二次	SS2023 061423- 01-112	0.023	SS2023 061423- 01-212	0.041	SS2023 061423- 01-312	0.045	SS2023 061423- 01-412	0.042
	第三次	SS2023 061423- 01-113	0.026	SS2023 061423- 01-213	0.035	SS2023 061423- 01-313	0.039	SS2023 061423- 01-413	0.033
2023.06.2 1	第一次	SS2023 061423- 01-121	0.023	SS2023 061423- 01-221	0.035	SS2023 061423- 01-321	0.038	SS2023 061423- 01-421	0.047
	第二次	SS2023 061423- 01-122	0.026	SS2023 061423- 01-222	0.045	SS2023 061423- 01-322	0.039	SS2023 061423- 01-422	0.037
	第三次	SS2023 061423- 01-123	0.022	SS2023 061423- 01-223	0.046	SS2023 061423- 01-323	0.036	SS2023 061423- 01-423	0.039
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 采样日期	结果	氯乙烯 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2023.06.20	第一次	SS2023 061423- 01-111	ND	SS2023 061423- 01-211	ND	SS2023 061423- 01-311	ND	SS2023 061423- 01-411	ND
	第二次	SS2023 061423- 01-112	ND	SS2023 061423- 01-212	ND	SS2023 061423- 01-312	ND	SS2023 061423- 01-412	ND
	第三次	SS2023 061423- 01-113	ND	SS2023 061423- 01-213	ND	SS2023 061423- 01-313	ND	SS2023 061423- 01-413	ND
2023.06.21	第一次	SS2023 061423- 01-121	ND	SS2023 061423- 01-221	ND	SS2023 061423- 01-321	ND	SS2023 061423- 01-421	ND
	第二次	SS2023 061423- 01-122	ND	SS2023 061423- 01-222	ND	SS2023 061423- 01-322	ND	SS2023 061423- 01-422	ND
	第三次	SS2023 061423- 01-123	ND	SS2023 061423- 01-223	ND	SS2023 061423- 01-323	ND	SS2023 061423- 01-423	ND

备注: ND 表示未检出。

本页以下空白。

3.3 噪声检测结果

表 7 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))			
校准	多功能声级计 06 月 20 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 06 月 20 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 06 月 21 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 06 月 21 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB。			
采样时间	2023.06.20		2023.06.21	
采样点位	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	54	44	54	45
2#南厂界	54	45	55	45
3#西厂界	56	47	55	46
4#北厂界	55	46	53	44
备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。				

以上为此报告全部内容，后附报告声明。



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512340533

名称: 山东尚水检测有限公司

地址: 潍坊综合保税区高二路888号606号潍坊国际物流中心4#车间4楼南侧(261000)

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。



许可使用标志



211512340533

发证日期: 2021年05月11日

有效期至: 2027年05月10日

发证机关: 山东省市场监督管理局

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。

报 告 声 明

- 1、报告无“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”、“公章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址一：潍坊综合保税区高二路 888 号 606 号潍坊国际物流中心 4#车间 4 楼南侧

地址二：寿光市圣地茶博城 3B-20

邮编：261061

E-mail: sdssjc121@163.com

电话：15063696983

本报告共 2 份

发 1 份

存 1 份

附件 7：验收意见

菏泽顺富装饰材料有限责任公司 年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2023 年 08 月 05 日，菏泽顺富装饰材料有限责任公司组织了年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）竣工环境保护验收会。会议成立验收组，由建设单位/验收监测报告编制单位--菏泽顺富装饰材料有限责任公司、监测单位--山东尚水检测有限公司的代表及 2 名特邀专家共同组成。

验收组听取了建设单位关于该项目基本情况以及验收监测报告内容的介绍，结合现场勘查，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响报告表和审批部门审批等要求，经认真讨论和查阅资料，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：年产 30 万平方米 PVC 板项目（一期）

建设单位：菏泽顺富装饰材料有限责任公司

建设地点：山东省菏泽市定陶区冉堪镇冉黄路与 351 省道交汇口南 200 米路东

建设性质：新建

建设内容：项目设计总投资 200 万元，一期投资 100 万元，其中环保投资 5 万元。总占地面积 1900 m²，租赁现有厂房，建设生

生产车间、危废暂存间等，主要生产设备有：双螺杆挤出机6台、高速混料机2台、冷温混料机2台、集中供料罐2台、磨粉机2台、粉碎机2台、定型台6台、牵引机6台、切割机6台、覆膜机6台、空压机2台、振动筛2台、循环冷却水池1处。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产30万平方米PVC板项目环境影响报告表》由山东国润环境科技有限公司编制，并于2023年05月12日取得菏泽市生态环境局定陶区分局对该项目的审批意见《关于菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产30万平方米PVC板项目环境影响报告表的批复》（定环审【2023】5号）。

该项目于2023年5月开工建设，2023年8月建成，施工期及运行期建设单位加强环保管理，严格按照环评批复要求进行建设，未接到环境信访和处罚事件。

（三）投资情况

该项目实际总投资200万元，环保投资5万元，占总投资的5%。

（四）验收范围

本次验收为阶段验收，验收范围为《菏泽顺富装饰材料有限责任公司年产30万平方米PVC板项目》部分建设内容及配套的环保设施，主要包括生产车间内：双螺杆挤出机3台、高速混料机2台、冷温混料机2台、集中供料罐2台、磨粉机1台、粉碎机1台、定型台3台、牵引机3台、切割机3台、覆膜机3台、空压机1台、振动筛2台、循环冷却水池1处。

由于现实原因，生产设备的安装数量未达到环评数量，本次验收为一期验收，验收范围仅包括以上生产设备及生产车间、危废暂存间等。

二、工程变动情况

1、与环评报告和批复比对，项目由于现实原因，生产设备的安装数量未达到环评数量。

经对照关于印发《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）的规定，验收组认为以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

（1）投料、筛分工序和粉碎、磨粉工序产生的粉尘分别经依据集气罩收集通过脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒P1排放。

（2）熔融挤出、覆膜工序产生的有机废气分别经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒P2排放。

未被收集的有机废气、颗粒物无组织排放。

（二）废水

该项目主要污水为生活污水，生活污水排入化粪池，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。另外，项目厂区化粪池进行了防渗漏处理，防止生活污水渗入地下而影响到本区域地下水环境。

（三）噪声

该项目主要噪声为生产使用设备运转产生的噪声，设备噪声源强为 90dB（A）以下。针对该项目产噪设备的特点采取选用低噪声设备，在合理布局的基础上，对车间生产设备噪声源采取选用高效、低噪声设备，室内安装、基础减震降噪等措施。

（四）固体废物

该项目主要固体废物为生产过程中的固体废弃物和生活垃圾等。

生产过程中固体废物主要是生产过程中产生的废包装袋、大粒径原料、下脚料、不合格产品、除尘器收尘、废布袋、废活性炭、废胶黏剂桶，以及员工日常生活产生的生活垃圾。

1、废包装袋

在投料工序产生的废包装材料约 0.5t/a，外售综合利用。

2、大粒径原料、下脚料、不合格产品

该项目不合格产品、下脚料、大粒径物料产生量约占原料量的 5.0%，即 40t/a，回收后，经粉碎、磨粉后回用于生产。

3、收尘

该项目布袋除尘器收尘量为 4.89105t/a，回用于生产。

4、废布袋

该项目布袋除尘器布袋每年更换一次，每次更换量约 0.05t，即废布袋年产生量 0.05t，为一般固废，委托环卫部门处理。

5、生活垃圾

员工日常生活产生的生活垃圾，按 0.5kg/人·天，该项目劳动定员 10 人，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，集中收集后，由当地环卫部门定期清运。

6、危险废物

根据实际生产情况，产生的废弃活性炭约为 5.0745t/a，属于危险废物，代码 HW49 900-041-49，其他废物，非特定行业；废胶黏剂桶产生量为 0.8t/a。废胶黏剂桶属于危险废物，“HW49 其他废物，非特定行业 900-047-49”，委托有资质单位统一安全处置。

（五）其他环境保护设施

（1）通过现场勘查，卫生防护距离（50 m）范围内没有民房、医院、学校等敏感目标，满足卫生防护距离的要求。

（2）建设单位已建立专职的环境卫生和环境管理机构，负责监督控制各类污染物的排放及环境的管理。

（3）建设单位已完成排污许可登记，并取得登记回执，登记编号为 91371727MA948B5txw001W。

（4）危废暂存间已做好防渗。

四、环境保护设施调试效果

建设单位出具的《菏泽顺富装饰材料有限责任公司检测报告》（监测单位：山东尚水检测有限公司）的监测结果表明：

（一）污染物达标排放情况

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2023.06.20、2023.06.21），菏泽顺富装饰材料有限责任公司正常运营，生产负荷为 80%，满足竣工环保验收监测工况的要求。

2、废水

该项目未做水质监测。项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥，对周围地表水的影响较小。

3、废气

验收监测期间：

有组织污染物 VOCs 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）中表 1“其他行业企业或生产设施 VOCs 排放限值”非重点行业限值要求；

有组织污染物颗粒物满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区标准限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；

有组织污染物氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值；

有组织污染物氯乙烯满足《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 2 中氯乙烯对应限值；

无组织 VOCs 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）中表 3 厂界监控点浓度限值（VOCs \leq 2.0mg/m³）中无组织排放监控浓度限值；

无组织粉尘（颗粒物）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（1.0mg/m³）中无组织排放监控浓度限值；

无组织氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2厂界监控点浓度限值(HCL: 0.2mg/m³)中无组织排放监控浓度限值;

无组织氯乙烯满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界监控点浓度限值(氯乙烯: 0.60mg/m³)中无组织排放监控浓度限值。

4、厂界噪声

验收监测期间,项目厂界昼间噪声值范围为53~56dB(A),夜间噪声值范围为44~47dB(A),小于标准限值(昼间60dB(A)、夜间50dB(A)),项目厂界噪声昼间测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区标准。

5、固体废物

该项目固体废物均得到妥善处置。

(二) 环保设施去除效率

1、废水治理设施

项目废水不外排。

2、废气治理设施

根据检测结果可知,颗粒物治理措施效率为93.63%,有机废气治理措施效率分别为88.74%、76.96%,废气治理措施能够满足达标排放的要求。

3、厂界噪声治理设施

厂界噪声能够达标。

4、固体废物治理设施

固体废物均得到有效处置。

五、工程建设对环境的影响

项目的建设对环境的影响可接受，未造成环境质量恶化。

六、验收结论

该项目环境保护手续基本齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了环境保护设施，其变动不构成重大变动，主要污染物达标排放，满足总量要求，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过验收。

七、后续要求

- 1、规范危废间管理，做好危废的收集、暂存和转运工作。
- 2、认真落实环境管理及监测计划，对不具备自行监测能力的内容委托有资质的单位按计划开展日常监测工作；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。
- 3、尽快完成环境应急预案的编制，并在定陶区生态环境管理部门备案。
- 4、加强各类环保设施的运行管理及设备的维护，确保污染物妥善处理 and 长期稳定达标。如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地生态环境部门报告，并如实记录备查。

验收组签字页附后

菏泽顺富装饰材料有限责任公司

2023年08月05日

第 8 页 共 8 页

菏泽顺富装饰材料有限责任公司
年产30万平方米PVC板项目（一期）
竣工环境保护验收组评审会议签字页

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	张文占	菏泽顺富装饰材料有限责任公司	法定代表人	
特邀专家	谷惠民	菏泽市生态环境事务中心	高级工程师	谷惠民
	张红瑞	菏泽市定陶区环境监测站	高级工程师	张红瑞
检测单位	程振宇	山东尚水检测有限公司	检测技术人员	程振宇