

硕顺智能家居辅料生产项目

竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2021]第 50 号

建设单位：四川硕顺新材料科技有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2021 年 7 月

建设单位法人代表：何沐明

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：刘 玲

填 表 人：周 源

建设单位：四川硕顺新材料科技有限公司（盖章）

电 话：028-7550588

传 真：/

邮 编：618000

地 址：四川省德阳市中江县兴隆镇金江路 63 号

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：028-81277838

传 真：/

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江西路 702 号

表一

建设项目名称	硕顺智能家居辅料生产项目				
建设单位名称	四川硕顺新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川省德阳市中江县兴隆镇金江路63号 (四川津铭家具有限公司2号厂房) (经度: 104° 36' 48", 纬度: 30° 51' 56")				
主要产品名称	ABS 封边条、亚克力封边条、PVC 封边条、PVC 圆孔贴				
设计生产能力	年产 ABS 封边条 500 万米、亚克力封边条 300 万米、PVC 封边条 3200 万米、PVC 圆孔贴 1 万盒				
实际生产能力	年产 ABS 封边条 500 万米、亚克力封边条 300 万米、PVC 封边条 3200 万米				
建设项目环评时间	2020 年 9 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	2021 年 5 月	现场监测时间	2021 年 6 月 18 日、6 月 19 日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川中衡科创安全环境科技有限公司		
环保设施设计单位	成都芯飞环保智能设备有限公司	环保设施施工单位	成都芯飞环保智能设备有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	24.8 万元	比例	1.24%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	30 万元	比例	1.5%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令 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 年 7 月 16 日); 2、中华人民共和国生态环境部, 公告 (2018) 9 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》(2018 年 5 月 15 日); 3、中华人民共和国生态环境部, 环办环评函[2020]688 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》
(2020年12月13日)；

4、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，(2014年4月24日修订)；

5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，
(2017年6月27日修订)；

6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日起
实施，(2018年修订)；

7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29
日起实施，(2018年修订)；

8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1
日起实施，(2020年4月29日发布)；

9、凯州新城经济和信息化局，备案号：川投资备
【2020-510697-29-03-488093】JXQB-0034号，2020.8.14；

10、四川中衡科创安全环境科技有限公司，《硕顺智能家居辅料
生产项目环境影响报告表》，2020.9；

11、德阳市生态环境局，德环审批[2021]42号，《关于对硕顺智
能家居辅料生产项目<环境影响报告表>的批复》，2021.2.1；

12、验收监测委托书。

<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>废水：氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值，pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准限值。</p> <p>无组织排放废气：挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中无组织排放监控浓度标准限值；颗粒物、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织标准限值。</p> <p>有组织排放废气：挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装”标准限值；颗粒物、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。</p> <p>厂界环境噪声 标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。</p>
---------------------------------	--

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

四川硕顺新材料科技有限公司是一家从事塑料家具零配件、塑料粒料制造，塑料印刷品印刷，塑料条、棒、型材制造的公司。为响应市场需求，投资 2000 万租赁四川津铭家具有限公司位于成德工业园区内已建 2 号厂房 3000m²，建设“硕顺智能家居辅料生产项目”，年产 ABS 封边条 500 万米，亚克力封边条 300 万米，PVC 封边条 3200 万米。

四川硕顺新材料科技有限公司硕顺智能家居辅料生产项目环境影响报告表中设计的生产能力为年产 ABS 封边条 500 万米、亚克力封边条 300 万米、PVC 封边条 3200

万米、PVC 圆孔贴 1 万盒，由于市场原因，目前生产能力为年产 ABS 封边条 500 万米、亚克力封边条 300 万米、PVC 封边条 3200 万米。本次验收针对目前现有的生产能力进行验收，若后期扩大生产能力，则另行验收。

本项目于 2020 年 8 月 14 日由凯州新城经济和信息化局对本项目进行了备案，备案号：川投资备【2020-510697-29-03-488093】JXQB-0034 号；2020 年 9 月四川中衡科创安全环境科技有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2021 年 2 月 1 日，德阳市生态环境局以德环审批[2021]42 号文件下达了批复；根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），本项目属于简化管理，项目已于 2021 年 7 月 7 日完成固定污染源排污登记并取得回执（见附件 9）。

受四川硕顺新材料科技有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 6 月对本项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 6 月 18 日、6 月 19 日开展了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了本项目竣工环境保护验收监测表。

本项目厂界北侧紧邻为昌盛路，北侧紧邻达园新材料科技有限公司。厂界东北侧约 200m 为四川开物华包装材料有限公司。厂界东侧约 150m 为神龙药业，东南侧约 190m 为四川智远家具有限公司，东南侧 300m 为四川溯目家具有限公司。厂界东南侧约 500m 为农田，东南侧约 500~540m 为当地住户约 12 户 48 人。厂界南侧约 480m 为农田，南侧约 500m~510m 为当地住户约 5 户 15 人，南侧约 501m 为德阳市多美圣歌家具制造有限公司，南侧约 510m 为四川浩顺新材料科技有限公司，南侧约 620m 为四川台美玻璃制品有限公司。厂界西南侧约 340m 为农田，西南侧约 390m~510m 为当地住户约 7 户 25 人，西南侧约 630m 为四川鑫震洲家具有限公司，西南侧约 830m 为四川德宝木业有限公司，西南侧约 665m 为四川优康达科技有限公司。项目西侧紧邻中金快速路，西南侧 380m 为农田，西侧约 580~663m 为当地住户约 12 户 45 人。

外环境关系见附图 2。

本项目劳动定员 42 人，年工作日为 280 天，每天工作时间 8 小时。

1.2 验收监测范围

硕顺智能家居辅料生产项目验收范围有：主体工程、仓储及其他、公用工程、办公及生活设施、环保工程。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废气排放监测；
- (2) 废水排放监测；
- (3) 厂界噪声监测；
- (4) 固废处置检查。

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目环评及实际建设情况见表2-1。

表 2-1 环评及实际建设情况

项目	环评建设情况	实际建设情况	备注
生产规模	年产 ABS 封边条 500 万米, 亚克力封边条 300 万米, PVC 封边条 3200 万米和 PV□圆孔贴 1 万盒	年产 ABS 封边条 500 万米, 亚克力封边条 300 万米, PVC 封边□3200 万□	PVC 圆孔贴生产线目前暂未建设, 后期建设完成后另行验收

本项目组成及主要环境问题见表 2-2 所示, 主要生产设各见表 2-3 所示。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

类别	建设内容及规模		主要环境问题	
	环评拟建设	实际建设		
主体工程	生产车间	租赁钢架结构厂房, 1F, 建筑面积 3000m ² , 高 8.4m。建设纳米装饰材料, 主要布设高速混料机、精密造粒机、挤出机、水性印刷生产线	与环评一致	噪声、固废、废气、废水
仓储及其他	原料堆放区域	位于生产车间内, 面积约 200m ² , 用于原料堆放。	与环评一致	/
	成品堆放区域	位于生产车间内, 面积约 100m ² , 用于成品堆放。	与环评一致	/
公用工程	供电	依托园区电网供电	与环评一致	/
	供水	园区自来水管网供给	与环评一致	/
	综合管网	厂区雨污分流、清污分流系统	与环评一致	/
	供气	市政天然气统一供给	与环评一致	/
办公及生活设施	办公室	位于生产车间内, 面积约 200m ² , 用于办公。	与环评一致	生活垃圾、生活污水
	食堂	依托四川津铭家具有限公司已建食堂	与环评一致	餐厨垃圾、食堂废水
	住宿	依托四川津铭家具有限公司已建宿舍	与环评一致	生活垃圾、生活

环保工程	废水治理	食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建油水分离器处理后与生活污水一并进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河	食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建油水分离器处理后进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河，生活污水经自建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河。	污水 恶臭、污泥
	废气治理	有机废气经集气罩收集通过两级活性炭处理后经15m高排气筒排放	与环评一致	有机废气
		粉尘由集气罩收集，由经吸尘管道，经过中央脉冲除尘器收集处理后由15m高排气筒排放	与环评一致	粉尘
	噪声治理	选用低噪声设备、基础减震、距离衰减等措施，厂房隔声	与环评一致	噪声
	固废治理	生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理	与环评一致	生活垃圾
		生产车间内设置一般固废暂存间，面积约为10m ² ，用于暂存一般工业固废。	生产车间内设置了一般固废暂存间，面积约为4m ² ，用于暂存一般工业固废。	一般工业固废
		生产车间内设置危废暂存间，面积约为6m ² ，用于暂存危险废物。	与环评一致	危险废物

表 2-3 主要设备一览表

序号	环评拟设置			实际设置		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	高速混料机	A300	2 台	高速混料机	A300	2 台
2	精密造粒机	SJZ-65/132	2 台	精密造粒机	SJZ-65/132	2 台
3	挤出机生产线	SJ-65/25	15 套	挤出机生产线	SJ-65/25	15 套
4	水性印刷生产线	/	7 套	水性印刷生产线	/	7 套
5	立式搅拌机	/	2 台	立式搅拌机	/	2 台
6	粉碎机	□	1 台	粉碎机	/	1 台
7	空压机	/	1 台	空压机	/	1 台
8	冷却水循环设备	/	1 套	冷却水循环设备	/	1 套
9	压纹设备	/	2 台	压纹设备	/	2 台
10	自动收卷机	/	17 台	自动收卷机	/	17 台

2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料用量及能耗见表 2-4，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 主要原辅材料用量表

物料名称		单位	环评年耗量	实际消耗量	性状	来源	
原辅料	PVC 封边条	PVC 树脂	吨	1700	1700	粉体	外购
		纳米碳酸钙粉	吨	800	800	粉体	外购
		环氧化油脂	吨	40	40	液体	外购
		钛白粉	吨	8	8	粉状	外购
		钙锌复合稳定剂	吨	24	24	片状	外购
		色粉	吨	8	8	粉状	外购
		水性油墨	吨	6	6	液体	外购
		PE 蜡	吨	16	16	颗粒	外购
		胶水	吨	0.6	0.6	液体	外购
		硬脂酸	吨	8	8	液体	外购
		CPE	吨	48	48	粉末	外购
原辅料	PVC 圆孔贴	PVC 树脂	吨	300	不在本次验收范围内		
		纳米碳酸钙粉	吨	200			
		环氧化油脂	吨	10			
		钛白粉	吨	2			
		钙锌复合稳定剂	吨	6			
		色粉	吨	12			
		水性油墨	吨	2			
		PE 蜡	吨	4			
		胶水	吨	0.2			
		硬脂酸	吨	2			
原辅料	ABS 封边条	ABS 树脂	吨	100	100	颗粒	外购
		水性油墨	吨	0.1	0.1	液体	外购
		胶水	吨	0.1	0.1	液体	外购
原辅料	亚克力封边条	亚克力卷材	万米	310	310	片材	外购
		水性油墨	吨	1	1	液体	外购
		胶水	吨	0.1	0.1	液体	外购
能源消耗	水	t/a	1406	1315	/	园区供水管网	
	电	万□w.h	72	72	/	园区电网	

本项目总用水量为 1315m³/a。其中，生产用水量为 13m³/a，生活用水量为 1176m³/d，食堂用水量为 126m³/a。废水总量为 1041.6m³/a。项目水平衡图见图 2-1。

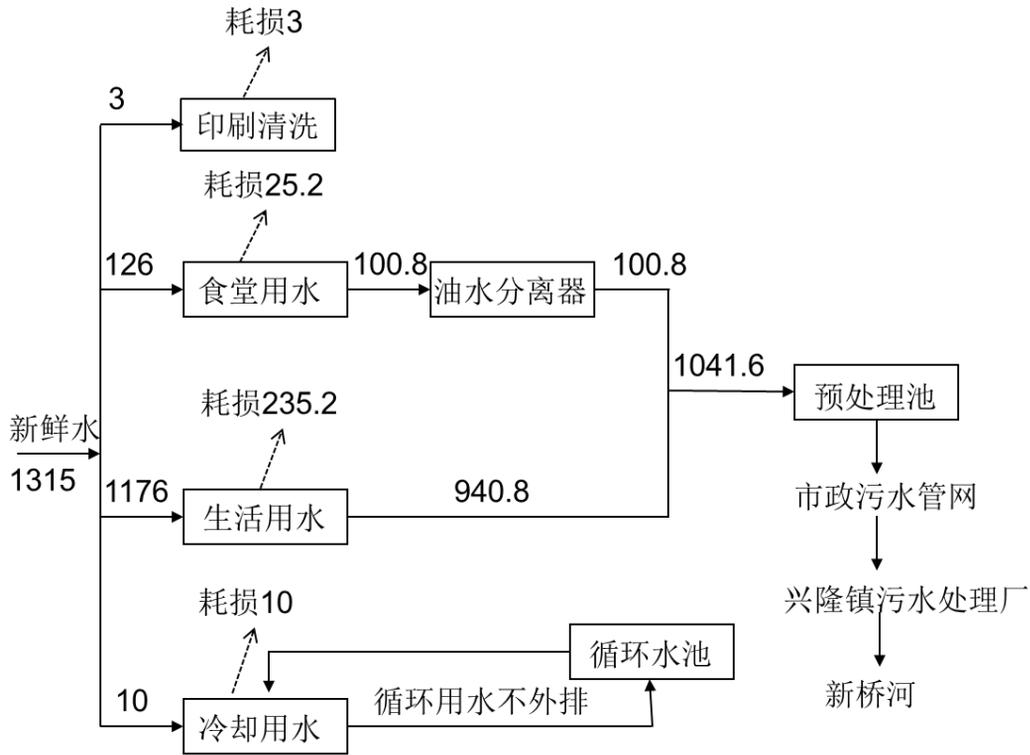


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/a

2.3 项目变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。与环评相比，本项目变动情况见下表 2-5，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）的要求，本项目变动情况，不属于重大变动，因此纳入竣工环境保护验收管理。

表 2-5 项目变动情况汇总

类别		环评要求	实际建设	变动情况说明
环保工程	固废治理	生产车间内设置一般固废暂存间，面积约为 10m ² ，用于暂存	生产车间内设置了一般固废暂存间，面积约为 4m ² ，	固废暂存区面积有所减少，但仍满足企业一般固废暂

	一般工业固废。	用于暂存一般工业固废。	存需求，不属于重大变动
废水治理	食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建油水分离器处理后与生活污水一并进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河	食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建油水分离器处理后进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河，生活污水经自建预处理池处理后经园区污水管网进入兴隆污水处理厂处理达标后排入新桥河。	自建预处理池，提高了生活污水治理能力，不属于重大变动
原辅材料	详见表 2-4		产品种类减少，原辅材料消耗量减少，污染物排放量减少，不属于重大变动

2.4 主要工艺流程及产污环节

2.4.1PVC 封边条生产工艺

(1) 生产工艺流程简述：

配料搅拌：将 PVC 树脂、稳定剂、钙粉、CPE、PE 蜡硬脂酸、钛白粉等原料按照一定比列称重后通过投到密闭搅拌机中，为了防止在高速搅拌时物料的损失，采用全封闭系统，搅拌机将其中的原料搅拌均匀。

造粒：项目使用上料机将搅拌后的混匀后原辅料投入到造粒机中，通过高温熔融、塑化改变塑料的物理性能，达到塑化和成型，然后切割成颗粒状，本工序加热温度约为 180C°~200C°（电加热）。

造粒包装：粒子经过风冷后包装送往挤出机。

挤出成型：将造粒后的物料人工转运至上料机，以固态进入螺旋槽后被螺杆的旋转运动压实，从而形成固体床，固体床中与加热料筒表面挤出的固体离子首先融化并在料筒表面形成一层熔体膜，熔体膜达到一定厚度后由机筒拖拽作用而积存在螺杆推进面一侧，随着固体床宽度减少，积存的熔体膜形成一个熔体池。主要是为了使各种成分发散均匀，对经预混合后的原材料熔融混合，物料输送到挤出机，挤

出机经电加热，温度保持在 160~200C°，各种成分混合均匀后熔融挤出。

冷却：从挤出机挤出的半成品工件经过冷却槽冷却，使用冷却水进行冷却，冷却水经冷却水池循环使用不外排。

压纹：根据客户需求，对部分封边条通过压纹机对其进行表面压制纹路，达到客户要求的效果。

上底胶：项目使用上胶牵引机在半成品工件的底面上滚涂上一层底胶。

印刷：根据客户要求对封边条进行图案的印刷，印刷后经烤箱进行固化，温度约为 60C°。印刷采用水性油墨，水性油墨主要成分为水溶性苯乙烯-丙烯酸共聚物 60%~60%、颜料 10%~20%、乙醇 0.1%~2%，水 10%~20%，聚乙烯 0.1%~2%（油墨检测报告见附件 11）。印刷工序需要更换油墨色系时，需对印刷机胶轮进行清洗，清洗用水按照色系分别收集回用于印刷工序，定期用抹布对仪器进行擦拭。

检验包装：将产品检验合格后包装入库。

破碎：将造粒、挤出成型后废边角料和检验不合格产品经粉碎机破碎后回用于生产。

（2）工艺流程及产污环节图

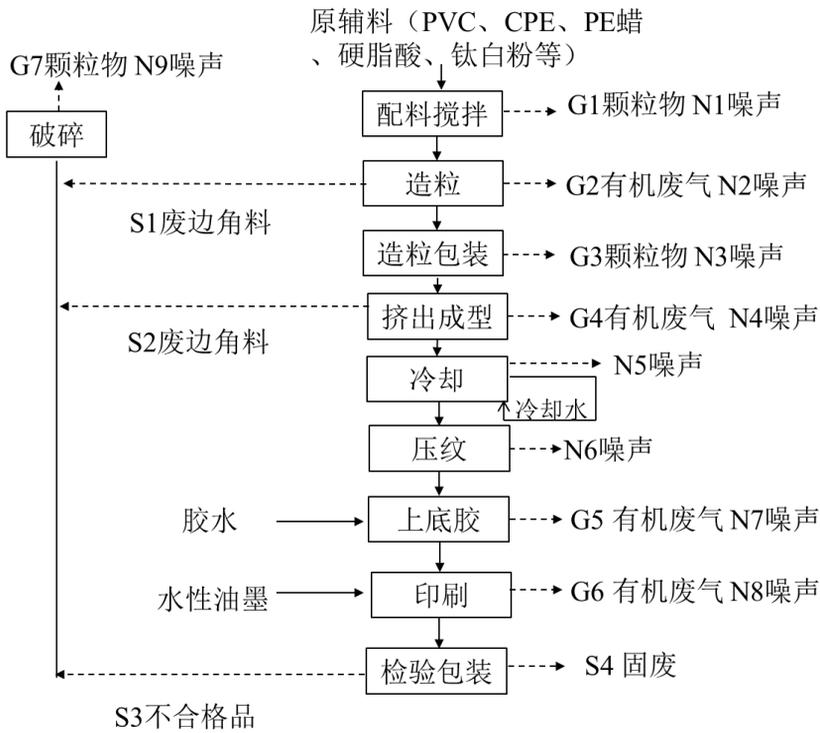


图 2-2 PVC 封边条生产工艺流程和产污环节图

2.4.2 ABS 封边条生产工艺

(1) 生产工艺流程简述：

挤出成型：将造粒后的物料人工转运至上料机，以固态进入螺旋槽后被螺杆的旋转运动压实，从而形成固体床，固体床中与加热料筒表面挤出的固体离子首先融化并在料筒表面形成一层熔体膜，熔体膜达到一定厚度后由机筒拖拽作用而积存在螺杆推进面一侧，随着固体床宽度减少，积存的熔体膜形成一个熔体池。主要是为了使各种成分发散均匀，对经预混合后的原材料熔融混合，物料输送到挤出机，挤出机经电加热，温度保持在160~200℃，各种成分混合均匀后熔融挤出。

冷却：从挤出机挤出来的熔融状物料经过移动到机筒前端附近以后，在螺杆的旋转挤压作用下经过多孔板流入机头，并按照机头中成型口模和芯模形状成型为墙板和型材。高温强板和型材在挤出压力和牵引作用下，经过冷却定型模以后，形成具有一定强度、刚度和径向尺寸精度的半成品。

压纹：根据客户需求，对部分封边条通过压纹机对其进行表面压制纹路，达到

客户要求的效果。

上底胶：项目使用上胶牵引机在半成品工件的底面由仪器滚涂方式上一层底胶。

印刷：根据客户要求对封边条进行图案的印刷，印刷后经烤箱进行固化，温度约为60℃。印刷采用水性油墨，水性油墨主要成分为水溶性苯乙烯-丙烯酸共聚物60%~60%、颜料10%~20%、乙醇0.1%~2%，水10%~20%，聚乙烯0.1%~2%（油墨检测报告见附件11）。印刷工序需要更换油墨色系时，需对印刷机胶轮进行清洗，清洗用水按照色系分别收集回用于印刷工序，定期用抹布对仪器进行擦拭。

检验包装：将产品检验合格后包装入库。

破碎：将挤出成型后废边角料和检验不合格产品经粉碎机破碎后回用于生产。破碎机为密闭设备。

(2) 工艺流程及产污环节图

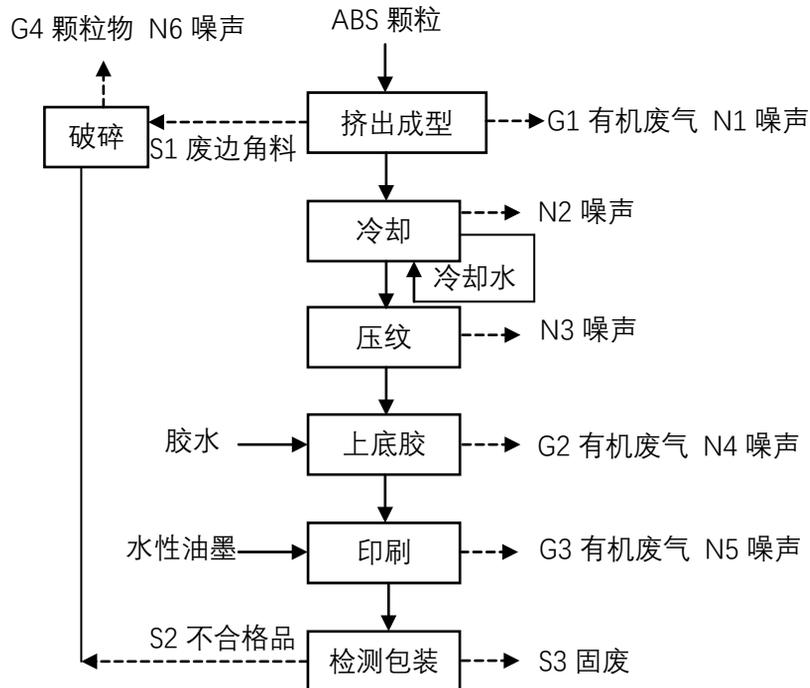


图2-3 ABS封边条生产工艺流程和产污环节图

2.4.3 亚克力封边条生产工艺

(1) 生产工艺流程简述：

切割：将亚克力卷材分割为长度均一的片材板。

上底胶：项目使用上胶牵引机在半成品工件的底面由仪器滚涂方式上一层底胶。

印刷：根据客户要求对封边条进行图案的印刷，印刷后经烤箱进行固化，温度约为 60℃。印刷采用水性油墨，水性油墨主要成分为水溶性苯乙烯-丙烯酸共聚物 60%~60%、颜料 10%~20%、乙醇 0.1%~2%，水 10%~20%，聚乙烯 0.1%~2%（油墨检测报告见附件 11）。印刷工序需要更换油墨色系时，需对印刷机胶轮进行清洗，清洗用水按照色系分别收集回用于印刷工序，定期用抹布对仪器进行擦拭。

检验包装：将产品检验合格后包装入库。

(2) 工艺流程及产污环节图

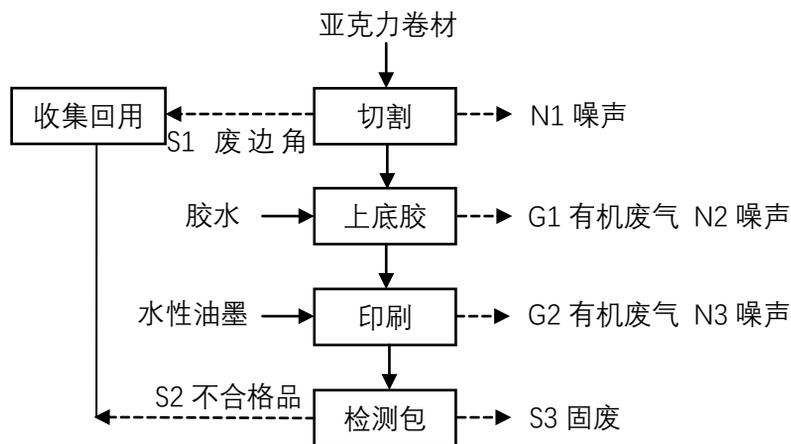


图 2-4 亚克力封边条工艺流程和产污环节

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

项目生产过程产生的废气主要为配料搅拌废气、破碎废气、造粒、挤出工艺废气、上底胶废气、印刷废气。

(1) 配料搅拌废气：项目投料配料中，在粉料包装开启和投料至搅拌机搅拌过程中会产生粉尘。

治理措施：材料装卸搬运过程中轻拿轻放，装卸完成后对场地进行清理，项目设置有单独隔间进行投料，投料口上方设有集气罩，收集粉尘进入中央脉冲除尘器处理后经 15m（编号：DA002）排气筒排放。

(2) 破碎废气：项目所产废边角料品及成品进入粉碎机破碎后回用于生产，破碎工序有粉尘产生。

治理措施：粉碎机上方设置集气罩，粉尘经收集后进入中央脉冲除尘器处理后经 15m（编号：DA002）排气筒排放。

(3) 造粒、挤出工艺废气

①造粒包装废气：造粒所产粒子需经过冷却，采用风冷的形式，粒料风冷过程会产生一定量粉尘。

治理措施：造粒包装工序在独立隔间，在风冷口上方设置有集气罩，粉尘经过收集后经中央脉冲除尘器处理，处理后经 15m（编号：DA002）排气筒排放。

②HCl 废气：造粒、挤出工序中，在 200°C 下聚氯乙烯热分解会产生氯化氢废气。

治理措施：造粒机和挤出机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后由 15m（编号：DA001）排气筒排放。

③有机废气：造粒、挤出工序中，高温熔融过程会产生一定量的挥发性有机物。

治理措施：在造粒机和挤出机上方设置集气罩，废气经收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m（编号：DA001）排气筒排放。

(4) 上底胶废气：项目通过牵引上胶机上底胶，该工序会产生挥发性有机物。

治理措施：在牵引上胶机上方设置集气罩收集有机废气，经收集的有机废气经过二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m（编号：DA001）排气筒排放。

(5) 印刷废气：印刷工序使用水性油墨，水性油墨在印刷、电烤箱烘干过程中会产生有机废气。

治理措施：印刷机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 排气筒（编号：DA001）排放。

3.2 废水的产生、治理及排放

项目产生的废水主要为食堂废水、生活污水、生产冷却水、印刷清洗水。

(1) 食堂废水：排放量为 $0.336\text{m}^3/\text{d}$ ，依托四川津铭家具有限公司已建食堂油水分离器隔油处理后进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网，最后进入兴隆镇污水处理厂处理达标后排入新桥河。

(2) 生活废水：排水量为 $3.136\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 pH、COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。经过自建预处理池处理后排入市政污水管网，最后进入兴隆镇污水处理厂处理达标后排入新桥河。

(3) 生产冷却水：项目设置 1 个容积 30m^3 的循环水池，冷却水每半年补充一次，冷却水补充水量为 $5\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却水循环使用不外排。

(4) 印刷清洗水：印刷机更换油墨色系时，需对印刷机胶轮进行清洗，清洗用水收集用于生产，不外排，用水量为 $3\text{m}^3/\text{a}$ 。

3.3 噪声的产生、治理

项目运行过程中噪声主要来自于搅拌机、挤出机、印刷机、牵引机、收卷机、粉碎机等设备工作时产生噪声。

治理措施：采取基础减振、选择低噪设备、加强设备维护保养等措施降噪。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期产生的固体废物包括一般固废及危险废物。一般固废主要为生活垃圾、废包装材料、废边角料、不合格品、除尘器收尘。危险固废包括废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布。

(1) 一般固废

①生活垃圾

工作人员办公生活过程中产生生活垃圾，产生量约为 7.2t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

②废包装材料

产生量约为 1.0t/a，集中收集后外卖废品回收站。

③废边角料、不合格品

产生量约为 30t/a，经粉碎机破碎后回用于生产。

④除尘器收尘

产生量约为 2.772t/a，主要成分为 PVC、碳酸钙等原辅料及半成品粉末，回用于生产。

表 3-1 本项目一般固体废物产生及处置情况

序号	名称	性质	产生量 (t/a)	处置措施
1	废包装材料	一般固废	1.0	集中收集后外卖废品回收站
2	不合格□、废边角料		30	经粉碎机破碎后回用生产
3	除尘器收尘		2.772	回用于生产
4	生活垃圾		7.2	集中收集后交由环卫部门清运处理

(2) 危险废物

①废活性炭

产生量约为 10.375t/a，暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

②废胶水桶

涂底胶工序使用水性胶水，会产生废胶水桶，产生量约为 0.05t/a，暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

③废油墨桶

印刷工序使用水性油墨，会产生废油墨桶，产生量约为 0.5t/a，暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

④废抹布

印刷机清洗中会产生废抹布，废抹布产生量约为 0.03 t/a，暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

表 3-2 项目危险废物产生及处置情况

序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	危险特性	处置措施及去向
1	废活性炭	HW49	900-041-49	10.375	活性炭吸附装置	T/In	暂存于危废暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理
2	废胶水桶	HW49	900-041-49	0.05	上底胶	T/In	
3	废油墨桶	HW49	900-041-49	0.5	印刷	T/In	
4	废抹布	HW49	900-041-49	0.03	印刷机清洗	T/In	

3.5 地下水污染防治

项目营运期间可能对地下水造成污染的途径主要有：液体物料泄漏对地下水环境造成污染。

本项目采取的地下水防治措施：加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。采取分区防渗，防止污染物污染地下水，分区防渗情况见下表 3-3。

表3-3 项目地下水污染防治分区情况表

地下水污染隐患单元	防渗分区	防渗措施
胶水、油墨等暂存库房、胶水和油墨使用设备区、危废暂存间	重点防渗区	防渗混凝土+2mmHDPE 膜
生产车间、库房中除重点防渗区以外的地面	一般防渗区	防渗混凝土+2mm 环氧树脂
办公生活区	简单防渗区	水泥砂浆混凝土

3.6 环境风险防范设施

(1) 环境风险事故源情况

项目存在的环境风险主要为危废、油墨、胶水泄漏污染土壤及地表水环境，火灾事故次生环境污染等。

(2) 风险事故防范措施

具体环境风险防范措施详见下表：

表 3-4 现有环境风险防控与应急措施情况一览表

序号	内容	具体措施
1	风险物质泄漏	<p>①对原料储存区、涂胶区、印刷区、危废暂存区等区域地面进行重点防渗，防止水性油墨、水性胶水中有机成分泄漏污染土壤及地下水。</p> <p>②危废暂存区地面进行硬化防渗，危险废物密闭储存，废溶剂桶及废胶水桶下方设置托盘。</p> <p>③严格按《危险化学品安全管理条例》的要求进行储存及管理，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>④对于运输水性油墨及胶水的车辆和装卸机械，必须符合交通部《汽车危险货物运输规则》(JT3130)规定的条件，并经过道路运输管理机关审验合格。</p> <p>⑤对危废暂存间加强管理：危险废物全部暂存于危险废物暂存库内，做到“四防”；危险废物暂存库内地面采用防渗混凝土+HDPE膜进行重点防渗处理；危险废物分类暂存，盛装危险废物的容器上须粘贴符合标准的标签，各种危险废物的储存容器都有很好的密封性，各暂存于危险废物暂存间内的危险废物定期（不超过1年）交由珙县华洁危险废物治理有限责任公司（川环危第511526078号）处置。</p>
2	火灾	<p>①设立专门的环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施。对工作人员进行火灾事态时的报警培训。</p> <p>②加强厂区消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故按相关规定进行消防演练。</p> <p>③严格明火管理。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。</p> <p>④配备足够的应急所需的堵漏器材及收集措施，如消防沙等、空桶等。</p> <p>⑤加强电器设施的巡查维护，做好维护记录，加强管理。</p>

(3) 环境管理检查

①设立环境管理机构检查

项目设立了内部环境管理结构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理。

②环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《环保管理制度》，建立了完善的环境管理体系，配备有环保管理专员，明确了

环保管理专员的环保职责，明确了总经理为公司环境保护工作第一责任人，对项目产生的各项污染的处理及防治进行统筹安排、合理布局。

3.7 处理设施

表 3-5 运行期污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
废气	配料搅拌、破碎工序	颗粒物	集气装置进入袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放	集气装置进入中央脉冲除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。
	造粒、挤出、印刷工序	有机废气	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放
	上底胶工序	有机废气	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放
废水	员工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托津铭家具厂区已有预处理池预处理后，经市政污水管网排兴隆镇污水厂处理达标后达标排放	生活废水经过硕顺新材料科技有限公司预处理池预处理后，经市政污水管网排兴隆镇污水厂处理达标后达标排放。食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建食堂油水分离器隔油处理后进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网，最后进入兴隆镇污水处理厂处理达标后排入新桥河。
噪声	生产设备	噪声	设备减震、合理布局、加强设备维护、加强日常管理、选用低噪声设备	设备减震、合理布局、加强设备维护、加强日常管理、选用低噪声设备
固废	生产过程	粉尘、废边角料和□品	回用于生产	回用于生产
	生产过程	废包装材料	外卖废品回收站	外卖废品回收站
	生产过程	废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布	危废暂存间暂存，定期交危废处理资质单位处理	危废暂存间暂存，定期交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理
	生活办公	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理

表 3-6 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目	环评拟采取环保设施（措施）	投资	实际采取环保措施	投资	备注	
废气	粉尘	集气装置进入袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。	5	集气装置进入中央脉冲除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。	5	新建

治理	有机废气	集气罩收集后经二级活性炭吸附后经过1根15米排气筒排放	4	集气罩收集后经二级活性炭吸附后经过1根15米排气筒排放	4	新建
	无组织废气	加强车间通风	/	加强车间通风	/	/
废水治理	生产废水	30m ³ 循环水池	5	30m ³ 循环水池	5	新建
	生活废水	依托津铭家具厂区已有预处理池预处理后，经市政污水管网排兴隆镇污水处理厂处理达标后最终新桥水河	/	生活废水经过硕顺新材料科技有限公司预处理池预处理后，经市政污水管网排兴隆镇污水处理厂处理达标后达标排放。食堂废水依托四川津铭家具有限公司已建食堂油水分离器隔油处理后进入四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后排入市政污水管网，最后进入兴隆镇污水处理厂处理达标后排入新桥河。	2	新建
固体废物	一般固废	设置一般固废间。废边角料、不合格品：固废间暂存后，破碎并回用于生产。废弃包装材料：外售废品收购站。	2	设置一般固废间1间。废边角料、不合格品在固废间暂存后，破碎并回用于生产，废弃包装材料外售废品收购站。	2	新建
	生活垃圾	垃圾桶收集后交由环卫清运处理	0.3	垃圾桶收集后交由环卫清运处理	0.5	新建
	危废	与有危废处置资质单位签订危废处置协议。本项目产生的废物在危废间暂存后，交资质单位处置	2	设置危废暂存间1间，废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布在危废暂存间暂存，定期交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。	2	新建
地下水污染防治	分区防渗，划分一般防渗区和重点防渗区。 一般防渗区：循环水系统做一般防渗处理，确保防渗等效黏防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。 重点防渗区：罐区和生产区做重点防渗处理，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。	3	分区防渗，划分简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。 简单防渗区：办公室，地面采用水泥砂浆混凝土硬化处理； 一般防渗区：生产车间、库房中除重点防渗区以外的地面，采取防渗混凝土+2mm 环氧树脂防渗处理，确保防渗等效黏防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。 重点防渗区：胶水、油墨等暂存库房、胶水和油墨使用设备区、危废暂存间，采取防渗混凝土+2mm 环氧树脂防渗处理，确保等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。	5	新建	
噪声治理	设备减震、合理布局、加强设备维护、加强日常管理、选用低噪声设备	2.0	设备减震、合理布局、加强设备维护、加强日常管理、选用低噪声设备	2.0	新建	

风险防范	配备消防设施、防护器具及管理措施等	1.3	配备消防设施、防护器具及管理措施□等	1.3	新建
环境管理及监测	设置环境管理人员，设置标志牌	0.2	设置环境管理人员，设置标志牌	0.2	新建
合计		24.8	合计	30	/

表四**4 环评结论、建议及要求****4.1 环评结论**

本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，符合四川成德工业园园区规划要求。项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素。

项目建成投产后，具有良好的经济、社会和环境效益。废水、废气、噪声、地下水、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放。因此，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

4.2 环评建议与要求**1、要求**

(1) 建议委托有资质的设计单位对产生的污染物进行治理设计，按环保“三同时”要求，切实落实废水、废气、噪声防治措施，并应经环保部门验收合格后本项目方可投入满负荷运行，平时加强治理装置的运行管理、维护，做好治理装置的运行、化验记录，确保各类污染物达标排放，并接收当地环保部门的监督检查。

(2) 企业要保证环保经费投入，落实项目设计和本环评提出的各项环保治理措施，确保“三废”达标排放。加强对废气处理设施的维护和管理，保证其正常的除尘效率。合理布局厂区各功能分区，地面硬化处理，减少粉尘对环境的影响。

2、建议

(1) 加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。建立健全各种生产环保规章制度，加强职工安全生产及教育，提高全体员工的环境保护意识，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作；

(2) 为了减小噪声对周边环境的影响，项目应该合理安排施工时间，严禁在

休息时间内作业，做好厂房密闭及设备隔声、消声工作。

(3) 设置环境管理人员，负责厂内环境管理，并协调与当地环保部门的工作。

(4) 加强生产、生活过程中固废管理，分类存放。

(5) 搞好厂区绿化，隔声、抑尘。

4.3 项目环评批复（德环审批 [2021]42 号）

四川硕顺新材料科技有限公司：

你公司报送的硕顺智能家居辅料生产项目《环境影响报告表》（以下简称“报告表”），已收悉。根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，该报告表的受理、不涉密的电子文本、拟作出批复前均在德阳市公众信息网进行了公示，公示期内，未收到任何组织、公民、利害关系人申请听证的要求及其他意见。经研究，现批复如下：

一、项目位于中江县兴隆镇金江路 63 号(成德工业园区内)，租赁四川津铭家具有限公司 2 号(3000 平方米)，拟建设年产 ABS 封边条 500 万米，亚克力封边条 300 万米，PVC 封边条 3200 万米和 PVC 圆孔贴 1 万盒的生产线。项目拟总投资 2000 万元，环保估算投资 24.8 万元。

项目不属于国家产业政策鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类，并在凯州新城经济和发展局完成备案，其备案号为川投资备[2020-510697-29-03-488093] JXQB-0034 号，符合国家产业政策。根据《成德工业园区规划环境影响报告书》审查意见的函(德环函(2017)138 号)，该项目未在成德工业园区环境负面清单之列且不属于禁止引入项目，因此，该项目的建设符合成德工业园区产业发展规划。

该项目应严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意该报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营期重点做好以下工作

(一)严格制定和落实环境保护管理制度。公司应贯彻执行“预防为主、保护优先”和清洁生产的原则，建立健全公司环境保护管理制度，落实项目环保资金，确保项目建设和运营期废气、废水、噪声达标排放，固体废物得到有效处置。

(二)按照报告表要求，落实废水处理措施。项目无生产性废水产生；生活废水依托已建预处理池处理后，排入园区污水管网，再经兴隆污水处理站处理后，达标排放。

(三)按照报告表要求，落实废气处理措施。科学合理优化废气处理系统，确保废气得到有效处理，并达标排放。根据生产车间产生的不同废气，分别应采取“二级活性炭处理系统”和“布袋除尘系统”处理，有机废气排放不得超过《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3家具行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率、表5无组织排放监控浓度限值。

(四)按照报告表要求，落实噪声防控措施。应通过优化生产车间隔音，合理布置生产设备，并对设备采取减振等措施，确保运营期噪声排放不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中厂界外声环境功能区类别3规定的限值，厂界噪声排放不得扰民。

(五)按照报告表要求，落实固体废物处置措施。生产过程产生的边角料、次品等一般废弃物，应分类收集，定期外售综合利用；废活性炭、废胶桶、废油墨桶等危险废物总量排放，报告表预计约10.925t/a，应分类集中收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理；生活垃圾应分类收集，纳入园区环卫系统管理处置。

(六)严格按照报告表提出的防范环境风险设施建设，并对重点防护区域采取防渗措施；落实化学品管理制度；落实公司环境风险应急预案，配备相应的应急设施和装备，并定期开展应急演练；强化厂区绿化，改善环境空气质量。

(七)落实总量控制排放标准,应严格按照中江生态环境局核定的总量指标执行。

三、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环评文件应当报原审批部门重新审核。

四、项目竣工后,建设单位应依法依规对配套建设的环境保护设施进行验收,并公开验收信息,验收合格后,方可投入生产。

五、项目卫生防护距离范围内及厂界外一定距离禁止新建住宅、医院、学校等环境敏感项目。

六、按照《固定污染源排污许可分类管理名录》,项目纳入排污许可证管理行业,必须按照国家排污许可证有关管理规定要求,申领或变更排污许可证。

七、按照《环境保护图形标志》设置危险废物暂存间图形标志。

八、我局委托德阳市中江生态环境保护综合行政执法大队负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作,并接受各级生态环境部门的监督管理。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

废水:氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值,pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油标准执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级标准限值。

无组织排放废气:挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017表5中无组织排放监控浓度标准限值;颗粒物、HCl执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织标准限值。

有组织排放废气:挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发

性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装”标准限值；颗粒物、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型		污染源	验收标准			环评标准		
废气	无组织废气	配料搅拌、破碎、造粒、挤出、印刷等	标准	挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中无组织排放监控浓度标准限值；颗粒物、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织标准限值。		标准	挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中无组织排放监控浓度标准限值；颗粒物、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织标准限值。	
			项目	浓度 (mg/m ³)		项目	浓度 (mg/m ³)	
			VOCs	2.0		VOCs	2.0	
			甲苯	0.2		氨	0.2	
			氯化氢	0.2		氯化氢	0.2	
			颗粒物	1.0		颗粒物	1.0	
	有组织废气	造粒、挤出、印刷等	标准	挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装”标准限值；HCl 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。		标准	挥发性有机物、甲苯标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 中相关标准限值；HCl 执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。	
			项目	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	项目	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
			VOCs	60	3.4	VOCs	60	6.8
			甲苯	5	0.6	甲苯	5	0.6
氯化氢		100	0.26	氯化氢	100	0.26		
	配料搅	标准	《大气污染物综合排放标		标准	《大气污染物综合排放		

		拌、造粒 包装、破 碎等		准》GB16297-1996 表 2 中 最高允许排放浓度和最高 允许排放速率二级标准限 值		标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度 和最高允许排放速率二 级标准限值		
			项目	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	项目	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
			颗粒物	120	3.5	颗粒物	120	3.5
厂界噪声	设备噪 声	标准	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准			标准	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标 准	
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)	
		昼间	65			昼间	65	
		夜间	55			夜间	55	
废水	生活 污水	标准	氨氮、总磷执行《污水排入 城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值, pH、悬浮物、 五日生化需氧量、化学需氧 量、动植物油标准执行《污 水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 三级标 准限值			标准	氨氮、总磷执行《污水排 入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值, pH、悬 浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、动植物油标 准执行《污水综合排放标 准》GB8978-1996 表 4 三级标准限值	
		项目	限值 (mg/L)			项目	限值 (mg/L)	
		pH 值 (无量纲)	6~9			pH 值 (无量纲)	6~9	
		悬浮物	400			悬浮物	400	
		五日生化 需氧量	300			五日生化 需氧量	300	
		化学需氧量	500			化学需氧量	500	
		动植物油	100			动植物油	100	
		氨氮	45			氨氮	45	
		总磷	8			总磷	8	

(3) 总量控制指标

根据项目环评：新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.3108t/a；新增的水污
染物排放量为：COD：0.558t/a、NH₃-N：0.0502t/a。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

6 验收监测内容

6.1 废水监测

(1) 废水监测点位、监测项目及频率

表 6-1 废水监测项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	生活污水排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、 动植物油、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 3 次

(2) 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	电极法	HJ1147-2020	ZHJC-W357 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W1250 SPX-250B-Z 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解 分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	3.0mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂 分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵 分光光度法	GB11893-1989	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.01mg/L

6.2 废气监测

(1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	配料搅拌、	厂界上风向 1#	VOCs、颗粒物、HCl、甲苯	监测 2 天，每天 3 次

2	破碎、造粒、挤出、印刷等	厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		
4		厂界下风向 4#		

(2) 无组织废气分析方法

表 6-4 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995 及修改单	ZHJC-W589 ESJ200-4A 电子分析天平	0.001mg/m ³
氯化氢	离子色谱法	HJ549-2016	ZHJC-W1315 ICS-600 离子色谱仪	0.02mg/m ³
甲苯	气相色谱法	HJ584-2010	ZHJC-W079 TRACE1300 气相色谱仪	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ604-2017	ZHJC-W827 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

(3) 有组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-5 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	配料搅拌、破碎、造粒包装废气	配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒出口	颗粒物	监测 2 天, 每天 3 次
2	造粒、挤出、印刷废气	有机废气排气筒进口、出口	VOCs、HCl、甲苯	监测 2 天, 每天 3 次

(4) 有组织废气分析方法

表 6-6 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟(粉)尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZHJC-W964 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	/

氯化氢	硫氰酸汞 分光光度法	HJ/T27-1999	ZHJC-W964/ ZHJC-W987 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.9mg/m ³
甲苯	固相吸附-热脱 附/气相色谱- 质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W964/ ZHJC-W987 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD气相色谱 质谱仪	0.004mg/m ³
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W964 ZHJC-W987/ZHJC-W1277 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W827 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-7 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		

(2) 噪声监测方法

表 6-8 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W301 HS6288B 噪声频谱分析仪

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2021年6月18日~19日，四川硕顺新材料科技有限公司项目正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量 (万米/天)	实际生产量(万米/天)	运行负荷 (%)
2021.6.18	ABS 封边条	1.78	1.38	78
	亚克力封边条	1.07	0.8	76
	PVC 封边条	11.43	9.82	86
2021.6.19	ABS 封边条	1.78	1.36	76
	亚克力封边条	1.07	0.82	77
	PVC 封边条	11.43	9.32	82

7.2 验收监测及检查结果

(1) 废水监测结果

表 7-2 生活污水排口监测结果表 (单位: mg/L)

项目 \ 点位	生活污水排口						标准限值
	06月18日			06月19日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)	6.8	7.0	6.8	7.2	7.1	7.0	6~9
悬浮物	12	13	14	15	12	12	400
五日生化需氧量	7.8	7.0	8.8	8.6	8.0	9.2	300
化学需氧量	24.9	23.4	29.5	31.0	29.5	28.8	500
动植物油	0.07	0.06L	0.13	0.15	0.08	0.14	100
氨氮	1.30	1.17	1.16	1.14	1.15	1.32	45

总磷	0.15	0.14	0.14	0.15	0.16	0.15	8
----	------	------	------	------	------	------	---

监测结果表明，项目生活污水排口所测项目：pH、SS、BOD₅、COD、动植物油均能满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准；氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目		点位	厂界	厂界	厂界	厂界	标准 限值	结果评价
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
颗粒物	06月18日	第一次	0.115	0.288	0.230	0.250	1.0	达标
		第二次	0.096	0.269	0.231	0.250		
		第三次	0.115	0.250	0.231	0.231		
	06月19日	第一次	0.117	0.235	0.254	0.274		
		第二次	0.098	0.235	0.293	0.293		
		第三次	0.098	0.293	0.235	0.235		
氯化氢	06月18日	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.20	达标
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
	06月19日	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出		
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
甲苯	06月18日	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2	达标
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
	06月19日	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出		

		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出		
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出		
VOCs (以非甲烷总烃计)	06月18日	第一次	0.23	0.28	0.42	0.36	2.0	达标
		第二次	0.28	0.35	0.46	0.46		
		第三次	0.24	0.35	0.46	0.37		
	06月19日	第一次	0.53	0.85	0.86	0.69		
		第二次	0.61	0.86	1.15	1.03		
		第三次	0.86	1.06	0.98	0.88		

监测结果表明，无组织排放废气挥发性有机物、甲苯监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中无组织排放监控浓度标准限值；颗粒物、氯化氢监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中其他类无组织排放监控浓度标准限值。

(3) 有组织废气监测结果

表 7-4 有组织排放废气监测结果表

项目 \ 点位		06月18日				标准 限值
		配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 7.6m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
烟(粉)尘	标干流量 (m ³ /h)	14285	14386	14337	/	-
	排放浓度* (mg/m ³)	<20 (9.15)	<20 (8.04)	<20 (8.77)	<20 (8.66)	120
烟(粉)尘	排放速率 (kg/h)	0.131	0.116	0.126	0.124	3.5

表 7-5 有组织排放废气监测结果表

项目 \ 点位		06月19日				标准 限值
		配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒				

		排气筒高度 15m，测孔距地面高度 7.6m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
烟（粉）尘	标干流量 (m ³ /h)	14337	14362	14345	/	-
	排放浓度* (mg/m ³)	<20 (6.63)	<20 (6.64)	<20 (5.61)	<20 (6.30)	120
	排放速率 (kg/h)	0.0951	0.0954	0.0805	0.0903	3.5

根据表 7-4 和表 7-5 可知，项目配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒所测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表 7-6 有组织排放废气监测结果表

项目		06 月 18 日			
		有机废气排气筒进口 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 2.5m			
		第一次	第二次	第三次	均值
VOCs（以非甲烷总烃计）	标干流量 (m ³ /h)	30064	30184	30112	/
	排放浓度* (mg/m ³)	4.41	4.53	3.60	4.18
	排放速率 (kg/h)	0.133	0.137	0.108	0.126

表 7-7 有组织排放废气监测结果表

项目		06 月 19 日			
		有机废气排气筒进口 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 2.5m			
		第一次	第二次	第三次	均值
VOCs（以非甲烷总烃计）	标干流量 (m ³ /h)	30255	30184	30184	/
	排放浓度* (mg/m ³)	9.05	9.96	10.9	9.96
	排放速率 (kg/h)	0.274	0.301	0.329	0.301

表 7-8 有组织排放废气监测结果表

项目 \ 点位		06 月 18 日				标准 限值	结果评 价
		有机废气排气筒出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m					
		第一次	第二次	第三次	均值		
氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	27327	27556	27442	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.26	达标
甲苯	标干流量 (m ³ /h)	27461	27594	27518	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	0.048	0.012	0.008	0.023	5	达标
	排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻³	3.31×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	6.24×10 ⁻⁴	0.6	达标
VOCs (以非 甲烷总烃 计)	标干流量 (m ³ /h)	27651	27575	27651	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	3.71	3.94	4.06	3.91	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.103	0.109	0.112	0.108	3.4	达标

表 7-9 有组织排放废气监测结果表

项目 \ 点位		06 月 19 日				标准 限值	结果评 价
		有机废气排气筒出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 7m					
		第一次	第二次	第三次	均值		
氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	27442	27385	27499	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
	排放速率 (kg/h)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.26	达标
甲苯	标干流量 (m ³ /h)	27518	27556	27537	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	0.008	0.008	0.012	0.009	5	达标
	排放速率 (kg/h)	2.20×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	3.30×10 ⁻⁴	2.57×10 ⁻⁴	0.6	达标

VOCs (以非甲烷总烃计)	标干流量 (m ³ /h)	27613	27651	27613	/	-	-
	排放浓度 (mg/m ³)	5.82	5.09	5.50	5.47	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.161	0.141	0.152	0.151	3.4	达标

监测结果表明，有机废气排气筒出口所测挥发性有机物、甲苯标准满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装”标准限值，HCl 满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

(4) 噪声监测结果

表 7-10 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	2021.6.18		2021.6.19	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	54	45	48	45
2#厂界南侧外 1m 处	54	48	52	44
3#厂界西侧外 1m 处	51	46	57	44
4#厂界北侧外 1m 处	50	45	56	45
标准值	昼间 65		夜间 55	

监测结果表明，各监测点位昼间厂界噪声 48~57dB(A)，夜间厂界噪声 44~48dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(5) 固体废弃物处置

生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理，废包装材料统一收集后外卖至废品回收站，废边角料、不合格品破碎后回用于生产，除尘器收尘回用于生产。废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布分类暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

7.3 环保设施处理效率监测结果

7.3.1 废气治理设施处理效率

根据有组织废气验收监测结果计算可知，废气主要污染物处理效率如下表所示。

表 7-11 废气处理效率统计表

废气名称	处理设施	监测日期	主要污染物	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	处理效率	平均处理效率
造粒、挤出、印刷废气	两级活性炭	2021.6.18	挥发性有机物	0.126	0.108	14.3%	32.1%
		2021.6.19		0.301	0.151	49.8%	

备注：废气处理设施处理效率= (进口排放速率-出口排放速率) /进口排放速率*100%

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

根据项目环评：新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.3108t/a；新增的水污染物排放量为：COD：0.558t/a、NH₃-N：0.0502t/a。

根据验收监测结果计算，本项目新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.29t/a；新增的水污染物排放量为：COD：0.029t/a、NH₃-N：0.001t/a，均小于环评总量控制要求。

表 8-1 总量控制指标计算

污染物类别	环评建议总量	实际总量	备注
VOCs	0.3108t/a	0.29t/a	计算过程： VOCs：0.1295kg/h×2240h÷10 ³ =0.29t/a； COD：27.85mg/L×1041.6m ³ /a÷10 ⁶ =0.029t/a； NH ₃ -N：1.2mg/L×1041.6m ³ /a÷10 ⁶ =0.001t/a。
COD	0.558 t/a	0.029/a	
NH ₃ -N	0.0502 t/a	0.001t/a	

8.2 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	严格制定和落实环境保护管理制度。公司应贯彻执行“预防为主、保护优先”和清洁生产的原则，建立健全公司环境保护管理制度，落实项目环保资金，确保项目建设和运营期废气、废水、噪声达标排放，固体废物得到有效处置。	已落实。 严格贯彻执行“预防为主、保护优先”和清洁生产的原则，建立了公司环境管理制度，落实了环保资金 30 万元。
2	按照报告表要求，落实废水处理措施。项目无生产性废水产生；生活废水依托已建预处理池处理后，排入园区污水管网，再经兴隆污水处理站处理后，达标排放	已落实。 项目无生产性废水产生；生活废水通过自建预处理池处理后，排入园区污水管网，再经兴隆污水处理站处理后，达标排放。 验收监测结果表明，项目生活废水排口所测项目：pH、SS、BOD ₅ 、COD、动植物油均能满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准，氨氮、总磷满

		足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。
3	<p>按照报告表要求,落实废气处理措施。科学合理优化废气处理系统,确保废气得到有效处理,并达标排放。根据生产车间产生的不同废气,分别应采取“二级活性炭处理系统”和“布袋除尘系统”处理,有机废气排放不得超过《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3家具行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率、表5无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>严格按照报告表的要求,落实了废气处理措施。造粒、造粒包装、破碎粉尘经过集气罩收集后,通过1套中央脉冲除尘器处理后,经15m高排气筒排放。造粒、挤出、印刷废气经集气罩收集后,通过二级活性炭处理后经15m高排气筒排放。</p> <p>验收监测结果表明,项目配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒所测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值,有机废气排气筒出口所测挥发性有机物、甲苯标准满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017表3中“表面涂装”标准限值,HCl满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值,无组织排放废气挥发性有机物、甲苯监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017表5中无组织排放监控浓度标准限值;颗粒物、氯化氢监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中其他类无组织排放监控浓度标准限值。</p>
4	<p>按照报告表要求,落实噪声防控措施。应通过优化生产车间隔音,合理布置生产设备,并对设备采取减振等措施,确保运营期噪声排放不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中厂界外声环境功能区类别3规定的限值,厂界噪声排放不得扰民。</p>	<p>已落实。</p> <p>落实了各项噪声治理措施,确保厂界环境噪声达标并不得扰民。本项目采取选择低噪设备、合理布局、厂房隔声、定期保养维护设备等措施降噪。</p> <p>验收监测结果表明,各监测点位厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>
5	<p>按照报告表要求,落实固体废物处置措施。生产过程产生的边角料、次品等一般废弃物,应分类收集,定期外售综合利用;废活性炭、废胶桶、废油墨桶等危险废物总量排放,报告表预计约10.925t/a,应分类集中收集,暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位处理;生活垃圾应分类收集,纳入园区环卫系统管理处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>落实了各项固体废物(特别是危险废物)处置措施,规范设置了一般固废和危险废物暂存场所,提高回收利用率。加强各类固体废物暂存、转运及处置过程环境管理,防止二次污染,危险废物送有资质单位处置。生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理,废包装后材料统一收集后定期外卖至废品回收站,废边角料、不合格品破碎后回用于生产,除尘器收尘回用于生产。废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布分类暂存于危险废物暂存间,定期交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。</p>

6	<p>严格按照报告表提出的防范环境风险设施建设，并对重点防护区域采取防渗措施；落实化学品管理制度；落实公司环境风险应急预案，配备相应的应急设施和装备，并定期开展应急演练；强化厂区绿化，改善环境空气质量。</p>	<p>已落实。 严格按照报告表的要求，完善了风险防范设施建设，对重点防护区域采取了防渗措施，落实了化学品管理制度，应急预案正在编制中，后期编制完成后将及时报送至当地生态环境主管部门备案，并根据应急预案要求定期开展应急演练，项目配置了灭火器等应急物资，强化了厂区绿化。</p>
8	<p>落实总量控制排放标准，应严格按照中江生态环境局核定的总量指标执行。</p>	<p>已落实。 根据验收监测结果计算，本项目新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.29t/a；新增的水污染物排放量为：COD：0.029t/a、NH₃-N：0.001t/a，均小于环评总量控制要求。</p>

表九

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2021 年 6 月 18 日~19 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川硕顺新材料科技有限公司硕顺智能家居辅料生产项目正常生产，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：项目生活污水排口所测项目：pH、SS、BOD₅、COD、动植物油、均能满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准，氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

(2) 废气：无组织排放废气：挥发性有机物、甲苯监测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中无组织排放监控浓度标准限值；颗粒物、氯化氢监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中其他类无组织排放监控浓度标准限值。

有组织排放废气：配料搅拌、造粒包装粉尘废气排气筒所测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值；有机废气排气筒出口所测挥发性有机物、甲苯标准满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中“表面涂装”标准限值，HCl 满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限。

(3) 噪声：监测结果表明，监测点位厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固体废物：生活垃圾由垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理，废包装后材料统一收集后定期外卖至废品回收站，废边角料、不合格品破碎后回用于生产，除尘器收尘回用于生产。废活性炭、废胶水桶、废油墨桶、废抹布分类暂存于危险废物暂存间，交由珙县华洁危险废物治理有限公司处理。

(5) 总量控制：根据项目环评，新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.3108t/a；新增的水污染物排放量为：COD：0.558t/a、NH₃-N：0.0502t/a。

根据验收监测结果计算，本项目新增的大气污染物排放量为：VOCs：0.29t/a；新增的水污染物排放量为：COD：0.029t/a、NH₃-N：0.001t/a，均小于环评总量控制要求。

综上所述，在建设过程中，四川硕顺新材料科技有限公司硕顺智能家居辅料生产项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资比例为 1.5%。废气、废水、噪声均满足了相关标准，固体废物采取了相应处置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.3 主要建议

- (1) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (2) 增强环保意识，定期开展环保知识培训。
- (3) 编制完成突发环境事件应急预案，及时报送至当地生态环境主管部门备案，并根据应急预案要求定期开展应急演练。

附件：

附件 1 四川省固定资产投资项目备案表

附件 2 环评批复

附件 3 委托书

附件 4 真实性承诺书

附件 5 情况说明

附件 6 工况说明

附件 7 环境监测报告

附件 8 危险废物处理协议

附件 9 固定污染源排污登记回执

附件 10 承诺书

附件 11 油墨检测报告

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 厂区平面布置

附图 4 监测点位图

附图 5 分区防渗图

附图 6 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表