

绵竹市新市镇海特纸制品加工厂
绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2024]第7号

建设单位：绵竹市新市镇海特纸制品加工厂

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2024年5月

建设单位法人代表：刘 涛

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：张先芬

填 表 人：邓新夷

建设单位：绵竹市新市镇海特纸制品加工厂（盖章）

电 话：13890459887

传 真：/

邮 编：618200

地 址：四川省德阳市绵竹市新市镇范存村 12 组

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	绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目				
建设单位名称	绵竹市新市镇海特纸制品加工厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川省德阳市绵竹市新市镇范存村12组				
主要产品名称	纸箱				
设计生产能力	年产纸箱 50 万只				
实际生产能力	年产纸箱 50 万只				
建设项目环评时间	2023 年 8 月	开工建设时间	2023 年 9 月		
调试时间	2023 年 10 月	现场监测时间	2024 年 4 月 19 日、4 月 20 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	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	160 万元	环保投资总概算	4.7 万元	比例	2.9%
实际总投资	160 万元	实际环保投资	4.0 万元	比例	2.5%
验收监测依据	<p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实</p>				

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、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起实施；

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、绵竹市行政审批局，四川省固定资产投资项目备案表，备案号：川投资备【2306-510683-04-01-128816】FGQB-0251号，（2023年6月12日）；

10、四川中衡科创安全环境科技有限公司，《绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目环境影响报告表》，（2023年8月）；

11、德阳市生态环境局，德环审批[2023]245号，《关于对绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目<环境影响报告表>的批复》，（2023年9月6日）。

验收监测标准、标号、级别	<p>无组织排放废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。</p> <p>工业企业厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。</p> <p>环境噪声：执行《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 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

绵竹市新市镇海特纸制品加工厂成立于 2022 年 6 月 1 日，是一家纸制品生产及销售的企业。企业类型为个体工商户，经营者为刘涛。刘涛于 2021 年 12 月用绵竹市海峰包装有限公司的名义与绵竹市新市镇范存村村民委员会签订了《绵竹市新市镇范存村 12 组集体闲置场地入股及出资合同》，准备建设“纸箱生产建设项目”。由于工商管理注册的需要，2022 年 6 月 1 日刘涛在范存村 12 组注册新公司“绵竹市新市镇海特纸制品加工厂”，决定以绵竹市新市镇海特纸制品加工厂为建设单位建设“纸箱生产建设项目”。因此，绵竹市新市镇海特纸制品加工厂投资 160 万元，修建 1 间生产车间，建筑面积约 3000 平方米，购置裱纸机、分切机、折弯机、冲切机等生产设备，建设纸箱生产线一条，用于生产纸箱。

本项目于 2023 年 6 月 12 日经绵竹市行政审批局以四川省固定资产投资项目备案表备案，备案号：川投资备【2306-510683-04-01-128816】FGQB-0251 号；2023 年 8 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；2023 年 9 月 6 日，德阳市生态环境局以“德环审批[2023]245 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》，绵竹市新市镇海特纸制品加工厂属于简化管理，公司已于 2023 年 10 月 26 日已取得排污许可证，证书编号 92510683MABN07CT0X001P。

受绵竹市新市镇海特纸制品加工厂委托，四川中衡检测技术有限公司于 2024 年

3月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该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2024年4月19日、4月20日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于四川省德阳市绵竹市新市镇范存村12组，根据现场踏勘情况，本项目外环境关系如下：**东面**：东面紧邻农田，东面54m处为当地住户约8户40人、58m处为当地住户约2户10人、190m处为当地住户约2户10人、300m处为当地住户约8户40人、430m处为当地住户约1户5人。**东南面**：东南面125m处为当地住户约10户50人、191m处为当地住户约2户10人、219m处为当地住户约1户5人、335m处为当地住户约2户10人、339m处为当地住户约1户5人、373m处为当地住户约9户45人、423m处为当地住户约3户15人、430m处为当地住户约1户5人；**南面**：南面紧邻乡村道路，隔道路往南为农田，南面240m处为当地住户约1户5人、249m处为当地住户约9户45人、272m处为当地住户约1户5人、320m处为当地住户约2户10人；**西南面**：西南面11m处为当地住户约8户40人、73m处为当地住户约7户35人、246m处为当地住户约3户15人；**西面**：西面紧邻空地，西面41m处为当地住户约3户15人、83m处为当地住户约4户20人、183m处为当地住户约35户175人；**西北面**：西北面23m处为当地住户约10户50人、98m处为当地住户约6户30人、132m处为当地住户约3户15人、243m处为当地住户约1户5人、247m处为当地住户约1户5人、295m处为当地住户约6户30人、315m处为当地住户约1户5人、360m处为当地住户约1户5人、387m处为当地住户约3户15人、435m处为当地住户约1户5人；**北面**：北面紧邻农田，北面153m处为当地住户约4户20人、293m处为当地住户约11户55人；**东北面**：东北面121m处为当地住户约1户5人、215m处为当地住户约5户25人、260m处为当地住户约1户5人。外环境关系见附图4。

全厂劳动定员：10人。工作制度：年工作250天，白班制，每天工作8小时。

1.2 验收监测范围

绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目验收范围有：主体工程（生产车间）、储运工程（原辅材料堆放区、成品堆放区）、公用工程（供电、供水、排水）、办公生活设施（办公区）、环保工程（废水治理设施、废气治理设施、噪声治理设施、固废治理设施、地下水防治措施、风险防范措施等）等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

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

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

项目组成	名称	主要建设内容		可能产生的环境问题
		环评拟建	实际建设	
主体工程	生产车间	1F，建筑面积约为 3000m ² ，钢结构厂房。车间内建设纸箱生产线一条，安装裱纸机、分切机、折弯机、冲切机等生产设备，用于生产纸箱。	与环评一致	废水、废气、噪声、固废
储运工程	原辅材料堆放区	位于生产车间内，面积约为 600m ² ，用于储存原辅材料。	与环评一致	/
	成品堆放区	位于生产车间内，面积约为 400m ² ，用于储存成品。	与环评一致	/
公用工程	供电	市政电网	与环评一致	/
	供水	市政供水管网供水	与环评一致	/
	排水	雨污分流	与环评一致	/
办公及生活设施	办公区	位于生产车间内，面积约为 20m ² ，用于办公。	与环评一致	生活垃圾、生活污水
环保工程	废水治理	生活污水：经厂区内预处理池（容积 2m ³ ）处理后用于农田施肥，不外排。	与环评一致	/
	废气治理	人工投料粉尘：本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。本项目在车间内设置单独的投料搅拌房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内，沉降率约为 80%，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。	与环评一致	/
	噪声治理	合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产。	与环评一致	/
	固废治理	生活垃圾	生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。	与环评一致
一般固废		一般固废：新建一处固废暂存区，建筑面积约为 20m ² 。做好防渗、防风、防雨措施，规范设置标识标牌，废边	与环评一致	/

		角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。		
		危险废物：新建一间危废暂存间，建筑面积约 2m ² ，做好“四防”，规范设置标识标牌等。化学品废弃包装暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。	原环评采用玉米淀粉、NaOH、硼砂加水搅拌配置玉米淀粉胶，会产生 NaOH 废弃包装物，实际运行中采用成品玉米淀粉胶加水搅拌即可，成品玉米淀粉胶成分为玉米淀粉和碳酸钙，属于无毒无害环保型胶粘剂，不会产生化学品废弃包装物，因此无危险废物产生，故未建危废暂存间，未进行重点防渗。	/
地下水防治		重点防渗区：危废暂存间地面及其裙脚采取抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 膜或其他防渗性能等效的材料进行重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。		/
		一般防渗区：预处理池和生产车间采取抗渗混凝土进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致	/
风险防范措施		制定环境管理制度，加强管理；制定事故风险应急预案。	与环评一致	/

表 2-2 主要设备一览表 单位（台/套）

环评拟建设					实际建设					是否与环评一致
主要生产单元	主要工艺	生产设备名称	型号	数量	主要生产单元	主要工艺	生产设备名称	型号	数量	
生产车间	胶粘	裱纸机	KTM-1450	1 台	生产车间	胶粘	裱纸机	KTM-1450	1 台	是
	分切	分切机	1800	3 台		分切	分切机	1800	3 台	是
	折弯	折弯机	ML-1300	1 台		折弯	折弯机	ML-1300	1 台	是
	冲切	冲切机	JB23-16	2 台		冲切	冲切机	JB23-16	2 台	是

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 2-3 所示。

表 2-3 主要原辅材料用量表

项目	环评			实际			储存位置
	物料名称	单位	消耗量	物料名称	单位	消耗量	
原辅料	瓦楞纸	t	200	瓦楞纸	t	200	原辅材料堆放区
	瓦楞纸板	t	100	瓦楞纸板	t	100	
	玉米淀粉	t	6	玉米淀粉胶	t	7.5	
	NaOH	t	1				
	硼砂	t	0.5				
	码钉	t	3	码钉	t	3	
	打包带	t	0.5	打包带	t	0.5	

水、能源消耗	水	t	257.5	水	t	257.5	/
	电	kw.h	25 万	电	kw.h	25 万	/

备注：原环评采用自制的玉米淀粉胶作为纸箱的胶粘剂。其组成成分包括玉米淀粉、NaOH、硼砂、水，配置比例为 12:2:1:15，在桶内与水混合后，人工采用搅拌棒搅拌后制得玉米淀粉胶。实际运行过程中，建设单位直接购买成品玉米淀粉胶作为纸箱的胶粘剂，直接加水搅拌即可，配置比例为 1:1。

本项目总用水量为 257.5m³/a，废水总量为 200m³/a。项目水平衡图见图 2-1。

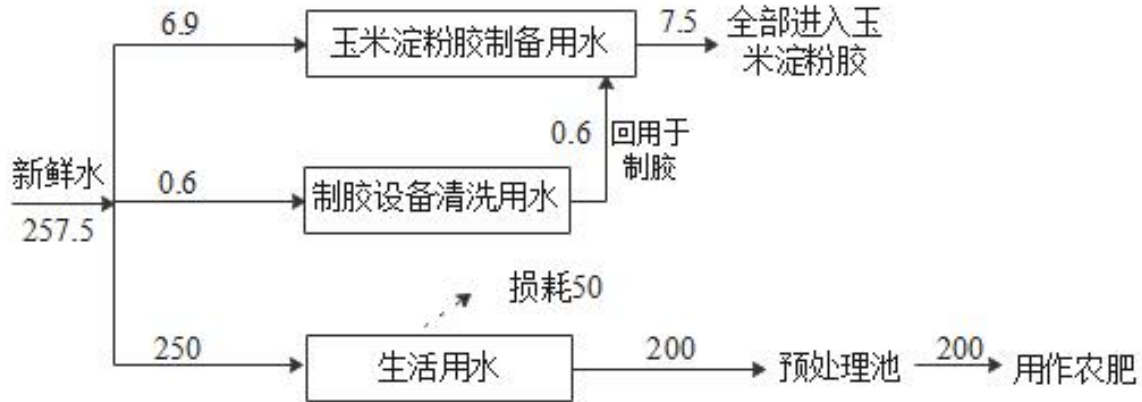


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

2.3 项目变动情况

通过现场踏勘，本项目建成后与环评阶段建设内容存在一定的差异，本次通过列表分析的方式，从性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等方面进行对比分析，具体内容如下表。

表 2-4 项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论
性质	新建	新建	无	/	无变动
规模	年产纸箱 50 万只	年产纸箱 50 万只	无	/	无变动
地点	四川省德阳市绵竹市新市镇范存村 12 组	四川省德阳市绵竹市新市镇范存村 12 组	无	/	无变动
生产工艺	瓦楞纸→胶粘→瓦楞纸板→分切→折弯→冲切→人工粘箱、人工订箱→成品纸箱→打包外售。	瓦楞纸→胶粘→瓦楞纸板→分切→折弯→冲切→人工粘箱、人工订箱→成品纸箱→打包外售。	无	/	无变动
环保措施	废气： 人工投料粉尘：本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。本项目在车间内设置单	废气： 人工投料粉尘：本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。本项目在车间内设置单	无	/	无变动

<p>独的投料搅拌房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内，沉降率约为 80%，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。</p>	<p>房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。</p>			
<p>废水： 生活污水：经厂区内预处理池（容积 2m³）处理后用于农田施肥，不外排。</p>	<p>废水： 生活污水：经厂区内预处理池（容积 2m³）处理后用于农田施肥，不外排。</p>	无	/	无变动
<p>噪声： 合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产。</p>	<p>噪声： 合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产。</p>	无	/	无变动
<p>固废： 生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。 一般固废：新建一处固废暂存区，建筑面积约为 20m²。做好防渗、防风、防雨措施，规范设置标识标牌，废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。 危险废物：新建一间危废暂存间，建筑面积约 2m²，做好“四防”，规范设置标识标牌等。化学品废弃包装暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。</p>	<p>固废： 生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。 一般固废：新建一处固废暂存区，建筑面积约为 20m²。做好防渗、防风、防雨措施，规范设置标识标牌，废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。 危险废物：未建危废暂存间。</p>	未建危废暂存间	原环评采用玉米淀粉、NaOH、硼砂加水搅拌配置玉米淀粉胶，会产生 NaOH 废弃包装物，实际运行中采用成品玉米淀粉胶加水搅拌即可，成品玉米淀粉胶成分为玉米淀粉和碳酸钙，属于无毒无害环保型胶粘剂，不会产生化学品废弃包装物，因此无危险废物产生，故未建危废暂存间，未进行重点防渗。	不属于重大变动
<p>地下水： 重点防渗区：危废暂存间地面及其裙脚采取抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 膜或其他防渗性能等效的材料进行重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。 一般防渗区：预处理池和生产车间采取抗渗混凝土进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10⁻⁷cm/s。</p>	<p>地下水： 重点防渗区：未建危废暂存间，因此未进行重点防渗。 一般防渗区：预处理池和生产车间采取抗渗混凝土进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10⁻⁷cm/s。</p>	未建危废暂存间，因此未进行重点防渗。		不属于重大变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》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，本项目变动情况见上表，对比《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。

2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目生产纸箱，纸箱生产过程中不涉及印刷工序，运营期生产工艺流程及产污环节如下图所示。

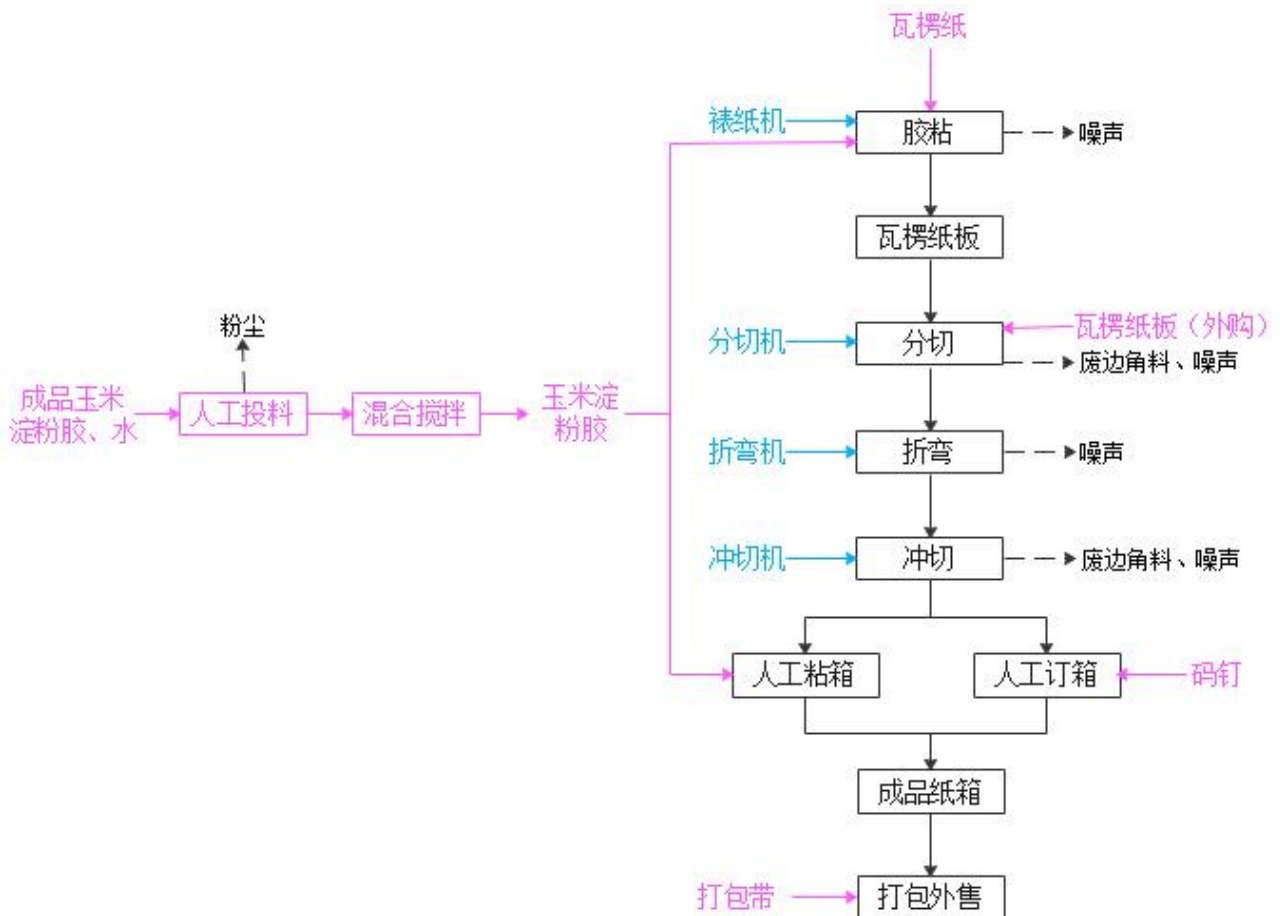


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简介：

(1) 制备玉米淀粉胶：

人工投料：本项目每周制备一次玉米淀粉胶，采用成品玉米淀粉胶和水混合搅拌后得到玉米淀粉胶作为纸箱的胶粘剂。成品玉米淀粉胶组成成分包括玉米淀粉、碳酸钙，配置比例为 1:1。本项目使用的成品玉米淀粉胶为袋装，人工破袋后，按照比例称量原料，再将原料投加到搅拌桶内。此过程主要污染物为：人工投料粉尘。

混合搅拌：向搅拌桶中加入水，采用搅拌棒搅拌后制得玉米淀粉胶，属无毒无害环保型胶粘剂。每次搅拌时间约为 5~10min，搅拌过程中将搅拌桶加盖密闭。玉米淀粉胶制备用水全部进入胶水内。制胶过程中会使用桶和搅拌棒等设备，制胶设备每月清洗一次，每次清洗用水量为 0.05m³，一年共清洗 12 次，因此制胶设备清洗用水量约 0.6m³/a，全部回用于制备玉米淀粉胶。因此此过程无生产废水排放。由于搅拌过程中要加水，为湿式搅拌，且搅拌过程中加盖密闭，因此无搅拌粉尘产生。

(2) 纸箱生产：

胶粘：通过裱纸机使用玉米淀粉胶将瓦楞纸粘合在一起得到瓦楞纸板。此过程主要污染物为：噪声。

分切：按照客户要求的尺寸和大小，采用分切机对瓦楞纸板进行分切。本项目使用的瓦楞纸板部分为厂区内自制，部分直接外购的成品。此过程主要污染物为：废边角料、噪声。

折弯：使用折弯机对纸板进行折弯，便于纸箱成型。此过程主要污染物为：噪声。

冲切：部分纸箱需要设置孔洞，采用冲切机对纸箱进行打孔。此过程主要污染物为：废边角料、噪声。

人工粘箱或人工订箱：人工使用玉米淀粉胶进行粘箱或者人工使用码钉进行订箱，得到成品纸箱。

打包外售：人工将成品纸箱打包，进行外售。

表3

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

本次建设完成后废气污染物为人工投料粉尘。

(1) 人工投料粉尘

本项目制备玉米淀粉胶的过程使用粉状玉米淀粉胶，因此人工投料时会产生粉尘，污染物为颗粒物。

治理措施：本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时约为 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。在车间内设置单独的投料搅拌房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分自然沉降于投料搅拌房间内，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。

(2) 大气环境保护距离及卫生防护距离检查

根据本项目环境影响报告表，本项目未设置大气环境保护距离，卫生防护距离为：以投料搅拌房间边界为起点划定 50m 范围。根据现场踏勘调查，本项目卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感点。

3.2 废水的产生、治理及排放

本项目运行过程中玉米淀粉胶制备用水全部进入玉米淀粉胶，不外排。制胶设备清洗水全部回用于制备玉米淀粉胶，不外排。因此本项目废水主要为生活污水。

(1) 生活污水：排放量为 200m³/a，主要污染物为 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物等，生活污水经厂区内预处理池（容积 2m³）处理后用于农田施肥，不外排。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声主要是生产设备噪声，主要为裱纸机、分切机、折弯机、冲切机等设备运行的噪声。

治理措施：采取合理布局，将分切机、折弯机、冲切机等设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，对分切机、折弯机、冲切机等设备采取基础减振措施。加强设备的维护和保养，确保设备处于良好的运转状态；加强管理，规范员工操作，避免不必要的噪声产生。合理安排生产时间，夜间（22:00~6:00）不生产等措施降噪。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目固废为一般固体废物，包括：废边角料、废包装材料、收尘灰、生活垃圾。

(1) 一般固废

①废边角料：本项目生产过程中会产生废边角料，产生量为 7.5t/a，暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。

②废包装材料：本项目废包装材料产生量为 0.1t/a，暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。

③收尘灰：人工投料过程自然沉降产生的粉尘经清扫收集后产生收尘灰，产生量约为 0.104kg/a，收集后交由环卫部门清运处理。

④生活垃圾：产生量为 1.25t/a。垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。

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	处置措施
1	废边角料	一般 固废	7.5 t/a	暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站
2	废包装材料		0.1 t/a	
3	收尘灰		0.104 kg/a	收集后交由环卫部门清运处理
4	生活垃圾		1.25 t/a	垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理

3.5 地下水污染防治

本项目可能对地下水造成污染的途径有：生活污水通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。本项目厂区可能造成地下水污染的区域主要为预处理池。

本项目采取的地下水防治措施：

(1) 源头控制

A.积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量。

B.项目根据国家现行相关规范加强环境管理，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，及时维修更换。

(2) 分区防渗

表 3-2 项目地下水污染防治分区防渗情况表

地下水污染隐患单元	防渗分区	防渗措施
预处理池	一般防渗区	防渗混凝土
生产车间		

3.6 土壤污染防治

本项目对土壤的潜在污染可能来自于预处理池生活污水发生渗漏，影响方式为垂直入渗。

本项目采取的土壤防治措施：对预处理池和生产车间采取一般防渗。加强管理，定期巡检，最大限度杜绝土壤污染事故发生。

3.7 其他环境保护措施

3.7.1 环境风险防范措施

本项目无风险物质。根据本项目生产工艺过程，项目生产过程潜在环境风险为：电器引发的火灾等事故风险，易燃物质瓦楞纸及瓦楞纸板等遇明火引发的火灾，玉米淀粉胶粉尘遇火源引发的爆炸等事故风险，火灾、爆炸产生的次生、伴生污染物引发大气污染事故。发生火灾、爆炸事故灭火产生的消防废水污染地表水。

针对可能发生的环境风险事故，本项目采取的环境风险防范措施如下：

①设立环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案，定期进行应急预案演练。

②生产车间内尽量确保良好的自然通风，以有利于防火。各功能区分区布置，保证消防通道畅通。

③加强管理，禁止明火。车间杜绝携带任何火种进入，严禁在厂区内吸烟，禁止违章动火等。在醒目位置设置“严禁烟火”、“禁止吸烟”等安全警告标志。厂区内

配备消防器材。

④定期检查电气线路、电气设备，消除安全隐患；每月检查一次消防器材，确保消防器材性能完好。

⑤设置单独的投料搅拌房间，房间内采用防爆型灯具，设置灭火器，房顶安装排风扇，加强通风。

⑥定期进行粉尘防爆检查，并做好记录。

⑦配备足够数量的应急沙袋。发生火灾产生消防废水时，采用应急沙袋封堵雨水排放口，同时采用沙袋拦截消防废水，将消防废水拦截于厂区门口已废弃的两端封闭的水沟中，避免消防废水外排，最终采用专用罐车将消防废水拉至当地污水处理厂进行处理。

⑧厂区内设置 1 个 1m³ 移动消防水池。

3.7.2 环境管理检查

（1）环境保护档案管理情况检查

公司环保档案由办公室负责管理，负责登记归档并保管。

（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》，配备有环保管理人员，明确了环保管理人员的环保职责，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）《突发环境事件应急预案》检查

绵竹市新市镇海特纸制品加工厂编制了《突发环境事件应急预案》，建立健全公司突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，提高公司应对突发环境污染事故的能力。公司建立了突发性环境污染事故应急救援队，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

3.8 处理设施

表 3-3 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	无组织排放	颗粒物	本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。本项目在车间内设置单独的投料搅拌房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内，沉降率约为 80%，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。	本项目每周制备一次玉米淀粉胶，每次人工投料用时 0.5h，为间歇性操作，操作时间短、原辅材料用量小，粉尘产生量小。在车间内设置单独的投料搅拌房间，产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内，沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置，少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。
废水	无排放口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水经厂区内预处理池（容积 2m ³ ）处理后用于农田施肥，不外排。	生活污水经厂区内预处理池（容积 2m ³ ）处理后用于农田施肥，不外排。
噪声	生产设备	等效 A 声级	合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产。	合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境保护目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产。
固废			新建一处固废暂存区，建筑面积约为 20m ² 。做好防渗、防风、防雨措施，规范设置标识标牌，废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。新建一间危废暂存间，建筑面积约 2m ² ，做好“四防”，规范设置标识标牌等。化学品废弃包装暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处置。	新建一处固废暂存区，建筑面积约为 20m ² 。做好防渗、防风、防雨措施，规范设置标识标牌，废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。本项目实际运营过程中不产生危险废物，因此未建危废暂存间。
土壤及地下水污染防治措施			对厂区进行分区防渗，危废暂存间地面及其裙脚重点防渗，预处理池和生产车间一般防渗。加强运营管理，定期巡检，最大限度杜绝事故发生。	对厂区进行分区防渗，预处理池和生产车间一般防渗。加强运营管理，定期巡检，最大限度杜绝事故发生。本项目实际运营过程中不产生危险废物，未建危废暂存间，因此未进行重点防渗。
环境风险防范措施			制定环境管理制度，加强管理；制定事故风险应急预案。	制定环境管理制度，加强管理；制定事故风险应急预案。
其他环境管理			1、要求建设单位按照原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006 年 6 月 5 日修正版）	1、按照原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006

要求	和《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]472号)等文件要求,进行排污口规范化设置工作。 2、及时申请排污许可证。 3、项目竣工后,建设单位应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求,如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况,编制竣工环境保护验收报告。 4、设置环境管理人员。	年6月5日修正版)和《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]472号)等文件要求,进行排污口规范化设置。 2、已取得排污许可证。 3、项目竣工后,建设单位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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求,落实“三同时”,编制竣工环境保护验收报告。 4、设置环境管理人员。
----	---	--

表 3-4 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)	新增投资	实际采取环保措施	新增投资
废气	人工投料粉尘	本项目每周制备一次玉米淀粉胶,每次人工投料用时 0.5h,为间歇性操作,操作时间短、原辅材料用量小,粉尘产生量小。本项目在车间内设置单独的投料搅拌房间,产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内,沉降率约为 80%,沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置,少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。	0.5	本项目每周制备一次玉米淀粉胶,每次人工投料用时 0.5h,为间歇性操作,操作时间短、原辅材料用量小,粉尘产生量小。在车间内设置单独的投料搅拌房间,产生的粉尘通过房间阻隔后部分会自然沉降于投料搅拌房间内,沉降后的粉尘定期清扫收集后作为一般固废处置,少量未沉降的粉尘以无组织的形式排放。	0.5
废水	生活污水	生活污水经厂区内预处理池(容积 2m ³)处理后用于农田施肥,不外排。	0.5	生活污水经厂区内预处理池(容积 2m ³)处理后用于农田施肥,不外排。	0.5
噪声	设备噪声	合理布局,高噪声设备布置尽量远离厂界 and 环境保护目标。选用低噪声设备,并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间,夜间不生产。	0.5	合理布局,高噪声设备布置尽量远离厂界 and 环境保护目标。选用低噪声设备,并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间,夜间不生产。	0.5
固废	废边角料	新建一处固废暂存区,建筑面积约为 20m ² 。做好防渗、防风、防雨措施,规范设置标识标牌,废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区,外卖废品回收站。	/	新建一处固废暂存区,建筑面积约为 20m ² 。做好防渗、防风、防雨措施,规范设置标识标牌,废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区,外卖废品回收站。	/
	废包装材料				
	收尘灰	收集后交由环卫部门清运处理		收集后交由环卫部门清运处理	
	生活垃圾	垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理	/	垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理	/
	化学品废弃包装	新建一间危废暂存间,建筑面积约 2m ² ,做好“四防”,规范设置标识标牌等。化学品废弃包装暂存于危废暂存间内,	0.5	本项目实际运营过程中不产生危险废物,因此未建危废暂存间。	/

		定期交由有资质单位进行处置。			
地下水防治措施	重点防渗区	重点防渗区：危废暂存间地面及其裙脚采取抗渗混凝土+2mm 厚 HDPE 膜或其他防渗性能等效的材料进行重点防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	0.2	重点防渗区：本项目实际运营过程中不产生危险废物，未建危废暂存间，因此未进行重点防渗。	/
	一般防渗区	一般防渗区：预处理池和生产车间采取抗渗混凝土进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s。	1.0	一般防渗区：预处理池和生产车间采取抗渗混凝土进行一般防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s。	1.0
风险防范及应急措施		制定环境管理制度，加强管理；制定事故风险应急预案	0.5	制定环境管理制度，加强管理；制定事故风险应急预案	0.5
环境监测		接受当地生态环境部门的指导和管理；定期做好环境监测计划	1.0	接受当地生态环境部门的指导和管理；定期做好环境监测计划	1.0
		合计	4.7		4.0

表四

4 环评结论

4.1 环评结论

本项目符合相关法律法规和政策规定。项目总图布置合理，周围无环境制约因素。项目建成运行后，具有良好的经济、社会和环境效益。废水、废气、噪声、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，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

4.2 项目环评批复（德环审批〔2023〕245号）

绵竹市新市镇海特纸制品加工厂：

你公司报送的纸箱生产建设项目《环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、项目属于新建项目。项目备案号：川投资备【2306-510683-04-01-128816】FGQB-0251号，项目符合现行国家产业政策。项目位于绵竹市新市镇范存村，项目用地为工业用地，符合绵竹市新市镇总体规划要求。项目拟修建生产车间1间，建筑面积约为3000平方米，购置裱纸机、分切机、折弯机、冲切机等生产设备，建设纸箱生产线一条，年产纸箱50万只。项目总投资160万元，其中环保投资4.7万元。

根据《报告表》的评价结论和专家对《报告表》的审查意见，我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的建设方案、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，按要求落实各项污染防治措施。

（二）项目应执行雨污分流；项目无生产废水排放，生活污水经厂区内预处理

池处理后用于农田施肥，不外排。

（三）项目投料搅拌工序产生的粉尘通过自然沉降后清扫收集，确保无组织粉尘达标排放。项目划定以搅拌房间边界为起点50米范围为卫生防护距离，经现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，项目卫生防护距离范围内今后不得引入居民、医院、学校等环境敏感目标。

（四）严格按照报告表的要求落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由具有相应危废处理资质单位处置。

（五）严格落实并优化报告表提出的地下水和土壤污染防治措施，进行分区防渗。

（六）严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

（七）项目不下达总量控制指标。

三、工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。项目竣工后，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

五、请德阳市绵竹生态环境保护综合行政执法大队开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

无组织排放废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

工业企业厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

环境噪声：执行《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 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	投料过程	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值
			项目	浓度 (mg/m ³)	项目	浓度 (mg/m ³)
			颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
厂界噪声	生产设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)	
		昼间	60	昼间	60	
环境噪声	生产设备	标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)	
		昼间	60	昼间	60	

(3) 总量控制指标

根据环评及其批复，本项目未设置总量控制指标。

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

本项目运行过程中玉米淀粉胶制备用水全部进入玉米淀粉胶，不外排。制胶设备清洗水全部回用于制备玉米淀粉胶，不外排。生活污水经厂区内预处理池处理后用于农田施肥，不外排。因此本次验收未进行废水监测。

6.2 废气监测

(1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-1 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	生产过程	厂界下风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		

(2) 无组织废气分析方法

表 6-2 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	大气污染物综合排放标准	GB16297-1996	ZHJC-W1225 SQP 电子天平	/
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022		

6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-3 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，昼间 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		
5#项目西南侧最近住户外 1m 处	监测 2 天，昼间 1 次	GB3096-2008
6#项目西侧最近住户外 1m 处		
7#项目西北侧最近住户外 1m 处		

(2) 噪声监测方法

表 6-4 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界 环境噪声	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ706-2014	ZHJC-W177 HS6288B 噪声频谱分析仪
	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZHJC-W177 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

2024年4月19日、4月20日，绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目正常生产，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（只/天）	实际生产量（只/天）	运行负荷
2024.4.19	纸箱	2000	1700	85%
2024.4.20	纸箱	2000	1800	90%

7.2 验收监测及检查结果

(1) 废气监测结果

表 7-2 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	点位	采样日期：04月19日			标准限值	结果评价
		厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#		
颗粒物	第一次	0.092	0.090	0.082	1.0	达标
颗粒物	第二次	0.085	0.078	0.072	1.0	达标
	第三次	0.078	0.089	0.086		

结论：本次无组织排放废气监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

监测结果表明，无组织排放废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

(2) 噪声监测结果

表 7-3 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值	结果评价
1#厂界东侧外 1m 处	04月19日	昼间	56	昼间 60	达标
	04月20日	昼间	56		
2#厂界南侧外 1m 处	04月19日	昼间	58		
	04月20日	昼间	57		
3#厂界西侧外 1m 处	04月19日	昼间	53		

4#厂界北侧外 1m 处	04 月 20 日	昼间	55		
	04 月 19 日	昼间	57		
	04 月 20 日	昼间	57		

结论：本次昼间工业企业厂界环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

监测结果表明，各监测点位昼间厂界噪声 53~58dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 7-4 环境噪声监测结果 单位：dB（A）

点位	测量时间		Leq	标准限值	结果评价
5#项目西南侧最近住户外 1m 处	04 月 19 日	昼间	47	昼间 60	达标
	04 月 20 日	昼间	46		
6#项目西侧最近住户外 1m 处	04 月 19 日	昼间	48		
	04 月 20 日	昼间	45		
7#项目西北侧最近住户外 1m 处	04 月 19 日	昼间	52		
	04 月 20 日	昼间	50		

结论：本次昼间环境噪声等效连续 A 声级监测结果均符合《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

监测结果表明，各监测点位昼间环境噪声 45~52dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（3）固体废弃物处置

废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。

表八

8 总量控制及环评批复检查**8.1 总量控制**

根据环评及其批复，本项目未设置总量控制指标，因此本次验收无需核算污染物排放总量。

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 8-1。

表 8-1 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	严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，按要求落实各项污染防治措施。	已落实。 严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实了项目环保资金 4 万元，按要求落实了各项污染防治措施。
2	项目应执行雨污分流；项目无生产废水排放，生活污水经厂区内预处理池处理后用于农田施肥，不外排。	已落实。 项目执行雨污分流；项目无生产废水排放，生活污水经厂区内预处理池处理后用于农田施肥，不外排。
3	项目投料搅拌工序产生的粉尘通过自然沉降后清扫收集，确保无组织粉尘达标排放。项目划定以搅拌房间边界为起点 50 米范围为卫生防护距离，经现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，项目卫生防护距离范围内今后不得引入居民、医院、学校等环境敏感目标。	已落实。 项目投料搅拌工序产生的粉尘通过自然沉降后清扫收集，监测结果表明，无组织排放废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值。项目划定以搅拌房间边界为起点 50米范围为卫生防护距离，经现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，项目卫生防护距离范围内今后不得引入居民、医院、学校等环境敏感目标。
4	严格按照报告表的要求落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不扰民。落实各项固体废弃物处置措施，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由具有相应危废处理资质单位处置。	已落实。 采取合理布局，高噪声设备布置尽量远离厂界和环境目标。选用低噪声设备，并采取基础减振。加强设备的维护和保养。加强管理。合理安排生产时间，夜间不生产等措施降噪，监测结果表明，各监测点位昼间厂界噪声 53~58dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。敏感点昼间环境噪声 45~52dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。落实了各项固体废弃物处置措施，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。本项目运营过程中不产生危险废物。
5	严格落实并优化报告表提出的地下水和土壤污染防治措施，进行分区防渗。	已落实。 落实了报告表提出的地下水和土壤污染防治措施，进行分区防渗。

6	<p>严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>已落实。 严格按照报告表的要求，建设了各项环保应急设施，确保环境安全。制定了突发环境事件应急预案，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>
7	<p>项目不下达总量控制指标。</p>	<p>已落实。 本次验收无需核算污染物排放总量。</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 2024 年 4 月 19 日、4 月 20 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，绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目正常生产，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：本项目运行过程中玉米淀粉胶制备用水全部进入玉米淀粉胶，不外排。制胶设备清洗水全部回用于制备玉米淀粉胶，不外排。生活污水经厂区内预处理池处理后用于农田施肥，不外排。因此本次验收未进行废水监测。

(2) 废气：无组织排放废气：颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

(3) 噪声：监测结果表明，厂界各监测点位昼间厂界噪声 53~58dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。敏感点各监测点位昼间环境噪声 45~52dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(4) 固体废物：废边角料和废包装材料暂存于一般固废暂存区，外卖废品回收站。收尘灰收集后交由环卫部门清运处理。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。

(5) 总量控制：根据环评及其批复，本项目未设置总量控制指标，因此本次验收无需核算污染物排放总量。

综上所述，在建设过程中，绵竹市新市镇海特纸制品加工厂纸箱生产建设项目

执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 160 万元，其中环保投资 4.0 万元，环保投资占总投资比例为 2.5%。废气、噪声均满足了相关标准，废水、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。

附件：

附件 1 四川省技术改造投资项目备案表

附件 2 环评批复

附件 3 委托书

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 排污许可证

附件 7 情况说明

附件 8 粪污消纳协议

附件 9 真实性承诺

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 分区防渗图

附图 4 外环境关系及监测布点图

附图 5 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表