

四川健卫医疗卫生用品有限公司
生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生
用品项目竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 128 号

建设单位：四川健卫医疗卫生用品有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 10 月

建设单位法人代表：李小贝

编制单位法人代表：殷万国

项目负责人：马飞

填表人：叶星吟

建设单位：四川健卫医疗卫生用品有限公司（盖章）

电话：13880653211

传真：/

邮编：618201

地址：绵竹市汉旺镇武都村 15 组

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电话：0838-6185095

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品				
建设单位名称	四川健卫医疗卫生用品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	绵竹市汉旺镇武都村 15 组				
主要产品名称	卫生用品 (碘伏消毒液、戊二醛消毒液、75%酒精消毒液、95%酒精、84 消毒液、皮肤消毒液、消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉、纱布口罩、纱布绷带)				
设计生产能力	年产卫生用品 295.05t				
实际生产能力	年产卫生用品 295.05t				
建设项目环评时间	2017 年 5 月	开工建设时间	2013 年 12 月		
调试时间	2014 年 12 月	现场监测时间	2017 年 12 月 16 日、18 日、2019 年 08 月 20 日		
环评报告表审批部门	绵竹市环境保护局	环评报告表编制单位	新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	11.8 万元	比例	1.18%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	12 万元	比例	1.2%
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、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，(2014 年 4 月 24 日修订)；</p> <p>4、《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)；</p>				

	<p>5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（2018年12月31日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、川投资备：[2017-510683-27-03-160171]FGQB-0338号，《四川省固定资产投资项目备案表》，绵竹市发展和改革局，（2017年03月23日）；</p> <p>11、新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司，《生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品项目环境影响报告表》（2017年5月）；</p> <p>12、绵竹市环境保护局，竹环建管函〔2017〕45号，《关于对<四川健卫医疗卫生用品有限公司生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品项目环境影响报告表>的批复》，（2017年6月22日）；</p> <p>13、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》</p>

(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

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 3 类功能区标准限值。

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

四川健卫医疗卫生用品有限公司主要生产、销售：消毒剂、卫生用品、I 类医疗器械。四川健卫医疗卫生用品有限公司投资 1000 万元在绵竹市汉旺镇武都村汉旺光电产业城内建设“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目。

2017 年 03 月 23 日，绵竹市发展和改革委员会以川投资备：[2017-510683-27-03-160171]FGQB-0338 号文件予以立项；2017 年 5 月，新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2017 年 6 月 22 日，绵竹市环境保护局以竹环建管函〔2017〕45 号文下达了审查批复。

四川健卫医疗卫生用品有限公司“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”于 2013 年 12 月开始建设，2014 年 12 月建成并投产，项目建成后形成年产卫生用品（碘伏消毒液、戊二醛消毒液、75%酒精消毒液、95%酒精、84 消毒液、皮肤消毒液、消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉、纱布口罩、纱布绷带）295.05t 的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定。

受四川健卫医疗卫生用品有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 12 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工程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 2017 年 12 月 16 日、18 日、2019 年 08 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工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于绵竹市汉旺镇武都村 15 组。项目地北面、西面为园区待建地；东南面分布有厂房，分别为四川特艺机械制造有限公司（厂界距离 20m）、金尚涛机械制造（厂界距离 60m）、原明铜器厂（厂界距离 110m）、东面为四川川源金属制品有

限公司（厂界距离125m）；西南面35m处为自来水厂。本项目地理位置图见附图1，外环境关系图见附图2。

项目劳动定员 12 人，采用一班制，每班工作 8 小时，年生产 260 天。

1.2 验收监测范围

四川健卫医疗卫生用品有限公司“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目验收范围有主体工程（1#生产厂房、2#生产厂房、3#生产厂房）、辅助工程（办公室、门卫室）、公用工程（供电、供水、供气）、环保工程（（污）废水、废气、危废）等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

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

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目位于绵竹市汉旺镇武都村 15 组，占地面积 5500m²；修建生产厂房三栋。购买配料罐、混料机、灌装机以及缝纫机、裁剪机等设备。进行碘伏消毒液、戊二醛消毒液、84 消毒液、皮肤消毒液、消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉、75%酒精消毒液、95%酒精、纱布口罩、纱布绷带等的生产。同时修建办公楼 1 栋，以及相应的公辅环保设施。项目建成后形成年产卫生用品（碘伏消毒液、戊二醛消毒液、75%酒精消毒液、95%酒精、84 消毒液、皮肤消毒液、消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉、纱布口罩、纱布绷带）295.05t 的生产能力。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

类别	建设内容及规模		主要环境问题
	环评	实际	
主体工程	1#生产厂房	1 栋，1 层，总建筑面积 155.52m ² ，钢筋混凝土结构。用于 75%酒精消毒液、95%酒精生产。	与环评一致 废气、噪声、固废
	2#生产厂房	制水间：1 间，60m ² ，用于制作生产各消毒液所需的纯水。	与环评一致 噪声、废水
		84 消毒液、戊二醛消毒液：原料间 1 间 60m ² ，配料间 1 间 60m ² ，灌装间 1 间 60m ² ，包装间 1 间 60m ² 。	与环评一致 废气、噪声、固废
		碘伏消毒液、皮肤消毒液：原料间 1 间 40m ² ，缓冲间 1 间 9m ² ，准备间 1 间 15m ² ，配料罐装无菌间 1 间 64m ² ，包装间 1 间 48m ² 。	与环评一致 废气、噪声、固废
		包装材料库房：2 间，共 586.5m ² 。	与环评一致 固废
		成品库房：1 间，575m ² 。	与环评一致 固废
		更衣室：2 间，共 24m ² 。	与环评一致 /

	3#生产厂房	1栋,共2层,总建筑面积212m ² 。	1F: 设有更衣室、配电房,以及消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉的原料间、配料灌装间、包装间。	与环评一致	废水、噪声、固废	
			2F: 设有检验室,纱布口罩、纱布绷带生产车间。	与环评一致		
辅助工程	办公室	1栋,共2层,总建筑面积226.73m ² ,钢筋混凝土结构,用于员工日常办公休息。		与环评一致	生活垃圾、生活污水	
	门卫室	1间,1层,总建筑面积36m ² ,砖混结构。		与环评一致		
公用工程	供电	园区市政电网		与环评一致	/	
	供水	园区供水管网		与环评一致	/	
	供气	园区天然气管网		与环评一致	/	
环保工程	污(废)水	修建隔油池1个,容积至少为0.5m ³ ,用于处理餐饮废水;修建化粪池1个,有效容积2m ³ ,用于预处理生活废水及地面清洁废水。		化粪池1个,容积2m ³ ,用于预处理生活废水及地面清洁废水。	污泥、废油脂	
	废气	次氯酸钠溶液挥发废气、挥发酒精、消毒液生产异味、消毒液投料粉尘	设置机械排放扇,加强室内通风排风		与环评一致	废气
		消毒粉粉尘	集气罩+碱液		与环评一致	废碱液
		厨房油烟	抽油烟机		未建设食堂,无油烟产生	/
	危废	检验废水	根据检验废水的性质由专门的容器存放,并贴上标签,定期交由有资质的单位处理。设置危废暂存间,张贴标志牌,进行重点防渗处理,防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。		根据检验废水的性质由专门的容器存放,并贴上标签,定期交由四川中明环境治理有限公司处理。设置危废暂存间,张贴标志牌,采用地砖+托盘进行重点防渗。	/
		2#厂房、检验室、危废暂存间	进行重点防渗处理,参照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)中的要求“2毫米厚高密度聚乙烯,或至少2毫米厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ”进行重点防渗。		2#厂房、检验室采用环氧树脂漆进行重点防渗处理;设置危废暂存间采用地砖+托盘进行重点防渗	/

表 2-2 主要设备一览表 (单位: 个/台/套)

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	储液罐	5m ³ , 不锈钢	1	储液罐	5m ³ , 不锈钢	1
		5m ³ , 塑料	5		5m ³ , 塑料	5
2	配料罐	1m ³ , 不锈钢	2	配料罐	1m ³ , 不锈钢	2
		0.6m ³ , 不锈钢	2		0.6m ³ , 不锈钢	2
		1m ³ , 塑料	2		1m ³ , 塑料	2
3	混料机	0.1m ³ , 不锈钢	1	混料机	0.1m ³ , 不锈钢	1
4	半自动灌装机	/	3	半自动灌装机	/	2
5	全自动灌装机	/	1	全自动灌装机	/	2
6	全自动制水机	2t/h	1	全自动制水机	2t/h	1
7	裁剪机	/	1	裁剪机	/	1
8	缝纫机	/	2	缝纫机	/	2
9	空压机	/	1	空压机	/	2
10	防腐泵	/	4	防腐泵	/	4

2.2 项目变更情况

(1) 环评要求: 修建隔油池 1 个, 容积至少为 0.5m³, 用于处理餐饮废水; 修建化粪池 1 个, 有效容积 2m³, 用于预处理生活废水及地面清洁废水; 实际建设: 化粪池 1 个, 容积 2m³, 用于预处理生活废水及地面清洁废水。企业实际未建设食堂, 故未修建隔油池。

(2) 环评要求: 厨房抽烟, 抽油烟机; 实际建设: 未建设食堂, 无油烟产生。企业实际未建设食堂, 故未设置抽油烟机。

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52 号《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》: “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。” 因此, 本项目不属于重大变动, 不会导致环境影响发生显著变化。变动情况见表 2-3。

表 2-3 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	修建隔油池 1 个，容积至少为 0.5m ³ ，用于处理餐饮废水；修建化粪池 1 个，有效容积 2m ³ ，用于预处理生活废水及地面清洁废水。	化粪池 1 个，容积 2m ³ ，用于预处理生活废水及地面清洁废水。	企业实际未建设食堂，故未修建隔油池
	厨房抽烟：抽油烟机	未建设食堂，无油烟产生	企业实际未建设食堂，故未设置抽油烟机

2.3 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料见表 2-4，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 原辅材料消耗表

项目	名称	年耗量		来源
		环评	实际	
原(辅)材料	碘	0.2t	0.2t	外购
	脂肪醇聚氧乙烯醚	2t	2t	外购
	甘油(丙三醇)	0.1t	0.1t	外购
	纯水	38t	38t	外购
	戊二醛	0.5t	0.5t	外购
	脂肪醇聚氧乙烯醚	0.2t	0.2t	外购
	亚硝酸钠	0.1t	0.1t	外购
	碳酸氢钠	0.1t	0.1t	外购
	纯水	12.5t	12.5t	外购
	食用酒精(乙醇)	10t	10t	外购
	纯水	2.5t	2.5t	外购
	食用酒精(乙醇)	9t	9t	外购
	次氯酸钠(10%~12%)	100t	100t	外购
	偏硅酸钠	8t	8t	外购
	三聚磷酸钠	3t	3t	外购
	磷酸三钠	3t	3t	外购
	纯水	100t	100t	外购
	食用酒精(乙醇)	1t	1t	外购
	醋酸氯己定	0.05t	0.05t	外购
	甘油	0.05t	0.05t	外购
	纯水	0.25t	0.25t	外购
	二氯异氰尿酸钠	0.1t	0.1t	外购
	碳酸氢钠	0.05t	0.05t	外购
	硫酸镁	0.1t	0.1t	外购
	硫酸钠	1t	1t	外购
	二氯异氰尿酸钠	0.1t	0.1t	外购
硫酸镁	0.002t	0.002t	外购	
硫酸钠	0.002t	0.002t	外购	

	脱脂纱布	5t	5t	外购
	塑料包装瓶	若干	若干	外购
	塑料包装桶	若干	若干	外购
	塑料包装袋	若干	若干	外购
能源	电	1.3 万 kw · h	1.3 万 kw · h	市政供电
	水	714.24m ³	704.34m ³	市政供水
	天然气	200m ³	/	城市供气

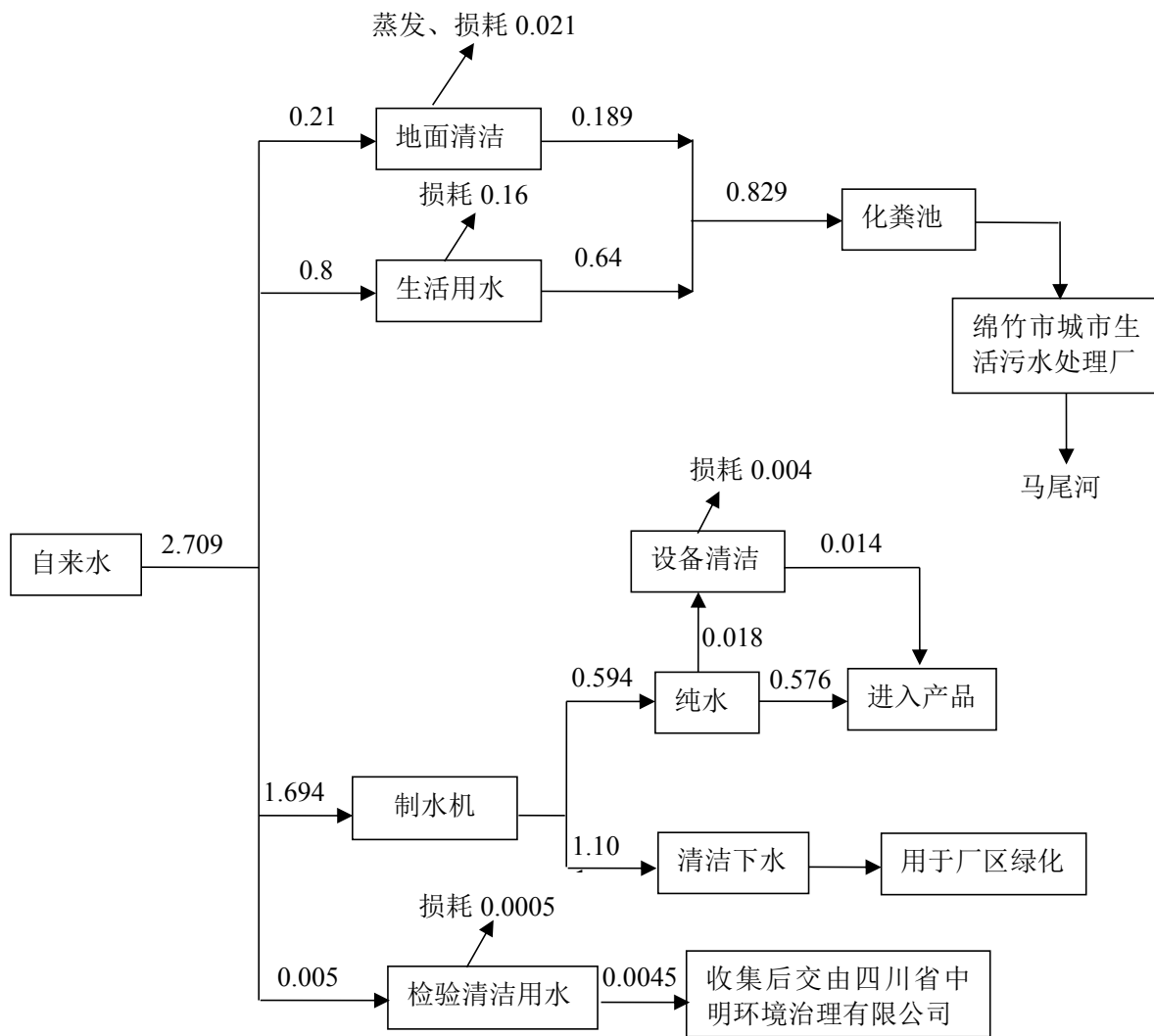


图 2-1 项目水量平衡图 m³/d

2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目营运期主要生产消毒液、消毒粉、纱布口罩、纱布绷带。项目生产及产污流程见图2-2~图2-11。

1、消毒液生产

本项目消毒液生产过程中所用水为纯水，其制备工艺流程如下示：

(1) 纯水制备工艺流程图

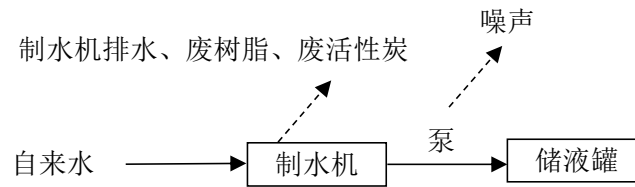


图 2-2 纯水制备工艺流程及产污节点图

将自来水通入制水机通过单级反渗透处理后，制作出纯水，再通过泵提升至较高处的纯水储液罐内储存。在此过程中会有少量废水排放以及会产生废树脂、废活性炭产生，泵的使用将会产生噪声。

(2) 消毒液生产工艺流程

本项目生产的消毒液有碘伏消毒液、戊二醛消毒液、75%酒精消毒液、95%酒精、84消毒液、皮肤消毒液。本项目所有消毒液的生产均不会发生化学反应。

碘伏消毒液工艺流程：

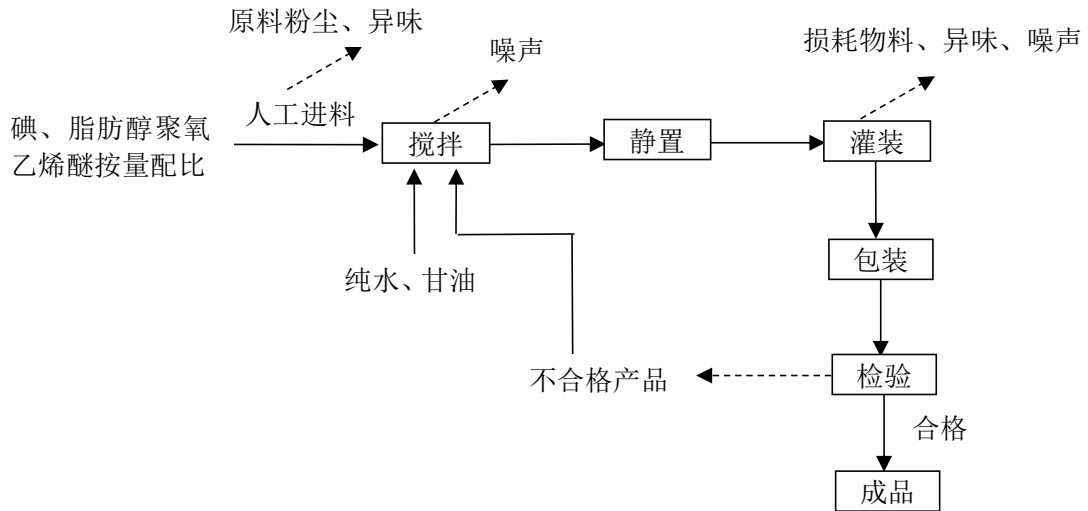


图 2-3 碘伏消毒液工艺流程及产污节点图

由人工将碘和脂肪醇聚氧乙烯醚按一定的比例配比进入配料罐中常温密闭搅拌，再加入水、甘油进行常温搅拌后，通过密闭管道由泵抽至储液罐内静置，然后经灌装机灌装成瓶。在此过程中设备的使用将产生噪声，粉末状物料进料时会产生粉尘，灌装机灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，同时生产过程中将会有异味产生。

戊二醛消毒液工艺流程：

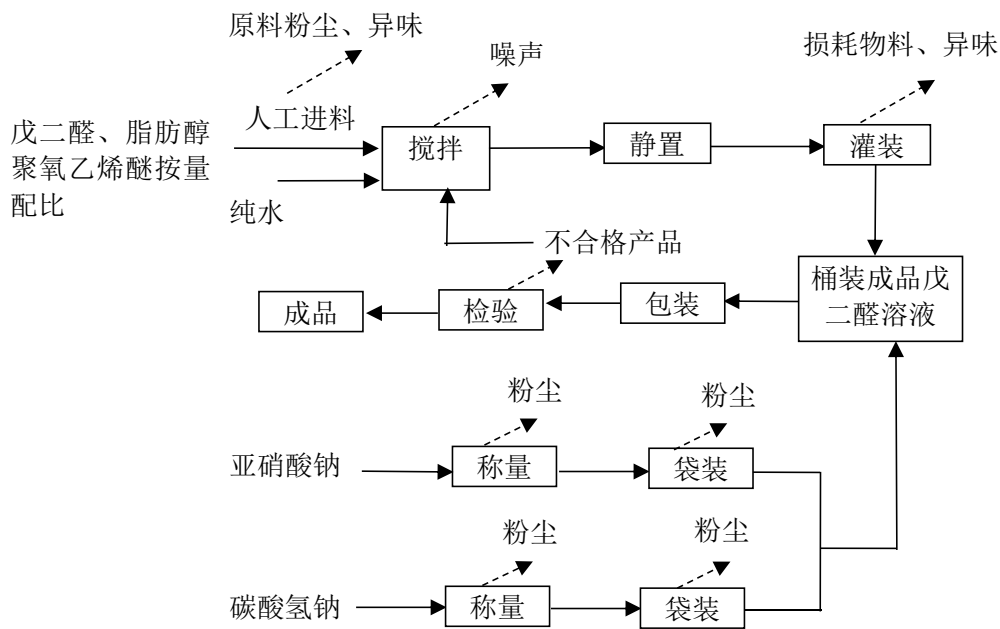


图 2-4 戊二醛消毒液工艺流程及产污节点图

由人工按一定的比例将戊二醛、脂肪醇聚氧乙烯醚加入纯水在配料罐中常温密闭搅拌后静置一段时间，进行灌装。戊二醛的灌装采用管道连接配料罐，在重力的作用下物料流入包装桶中。亚硝酸钠、碳酸氢钠分别称量 5g、3g，进行袋装后挂在戊二醛溶液桶上。在此过程中设备的使用将产生噪声，灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，亚硝酸钠、碳酸氢钠在称量和袋装过程会产生微量粉尘，同时生产过程中将会有异味产生。因戊二醛溶液具有刺激性，因此在戊二醛的生产过程中，工作人员应做好自我防护工作，如佩戴护目镜等。

75%酒精消毒液工艺流程：

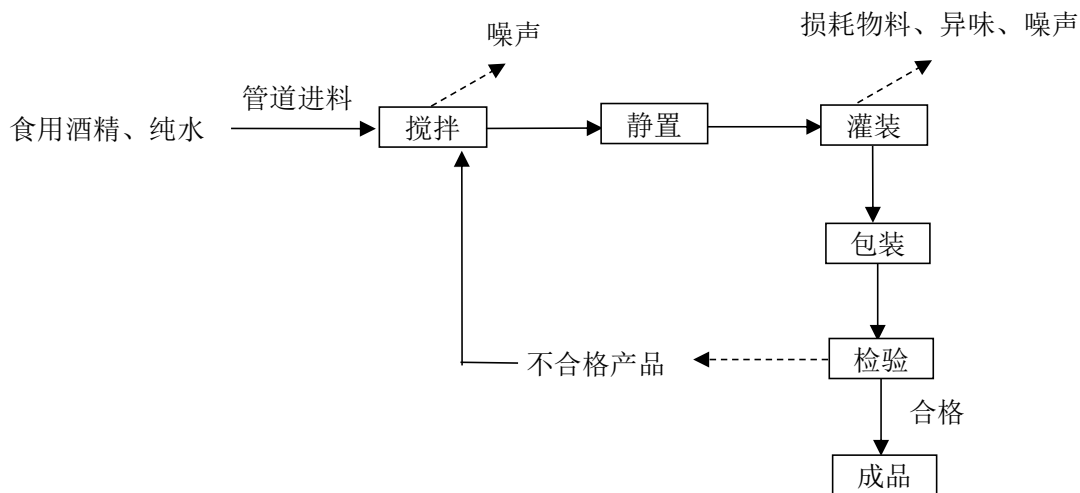


图 2-5 75%酒精消毒液工艺流程及产污节点图

项目所用酒精由供应商用罐车拉至厂区内，采用管道和泵将其储存于厂区内的酒精储液罐中。酒精储液罐与配料罐用管道连接，生产时打开阀门酒精在重力的作用下从储液罐中进入配料罐，此专用过程密闭。再按一定比例加入纯水，常温密闭搅拌，静置一段时间后灌装。在此过程中设备的使用将产生噪声，灌装机灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，同时生产过程中将会有少量的挥发酒精。

95%酒精消毒液工艺流程：

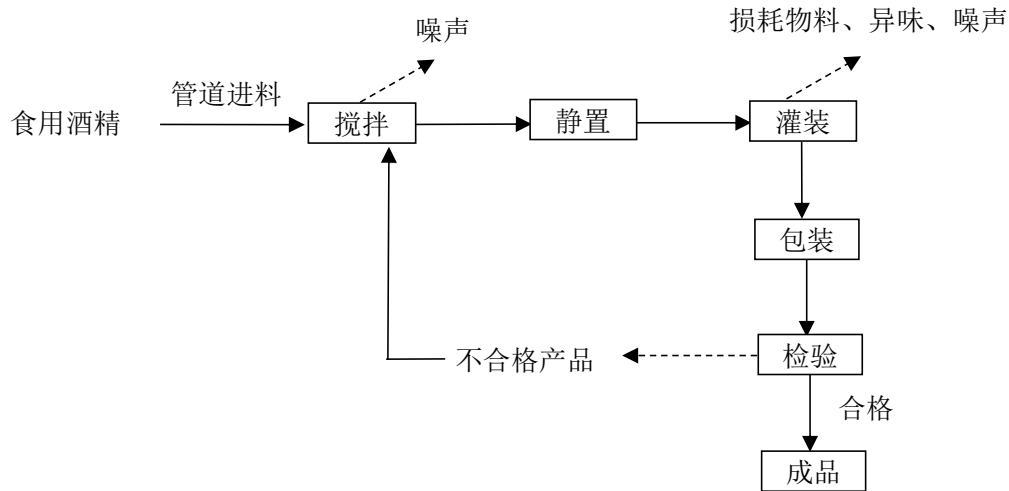


图 2-6 90%酒精消毒液工艺流程及产污节点图

项目所用酒精由供应商用罐车拉至厂区内，采用管道和泵将其储存于厂区内的酒精储液罐中。酒精储液罐与配料罐用管道连接，生产时打开阀门酒精在重力的作用下从储液罐中进入配料罐，此专用过程密闭。常温密闭搅拌，静置一段时间后灌装。在此过程中设备的使用将产生噪声，灌装机灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，同时生产过程中将会有少量的挥发酒精。

84 消毒液工艺流程:

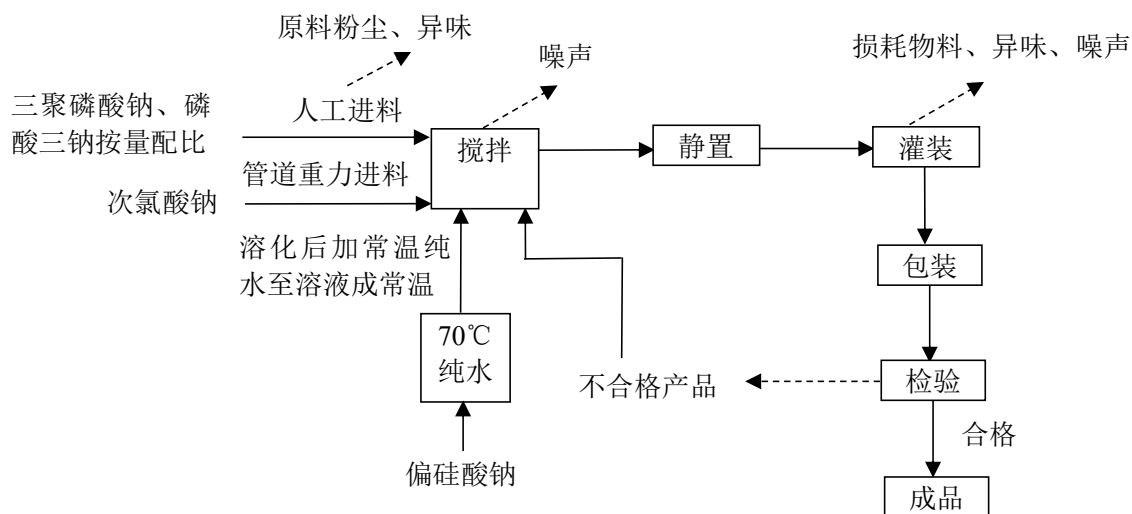


图 2-7 84 消毒液工艺流程及产污节点图

项目所用原料次氯酸钠溶液，由供应商用车拉至厂区内采用管道和泵加入到

次氯酸钠储液罐中。生产时塑料桶中加入纯水，采用烧水棒将水加热至 70℃，加入偏硅酸钠进行搅拌至溶化后再加入纯水使其至常温。再将溶化后的常温偏硅酸钠溶液和次氯酸钠（通过管道在重力的作用下进料）、三聚磷酸钠、磷酸三钠加入配料罐中进行常温密闭搅拌，再由泵通过管道抽至储液罐中静置一段时间后进行灌装。在此过程中设备的使用将产生噪声，粉末状人工进料时将会产生粉尘，灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，同时生产过程中将会有异味产生。

皮肤消毒液：

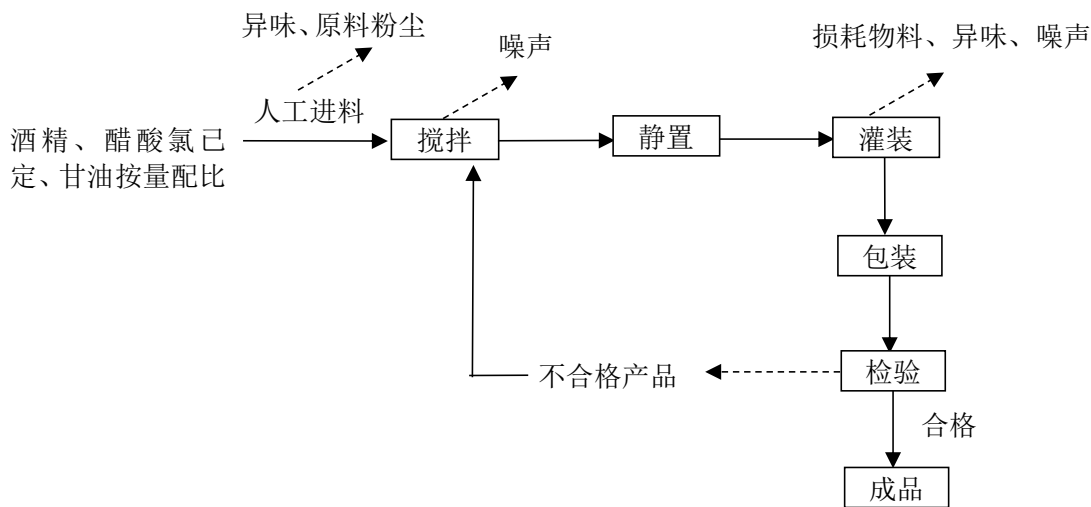


图 2-8 皮肤消毒液工艺流程及产污节点图

将食用酒精、醋酸氯己定和甘油按一定的比例加入纯水在配料罐中进行常温密闭搅拌，静置一段时间后灌装。在此过程中设备的使用将产生噪声，粉末状原料人工进料时将会产生粉尘，灌装过程中会存在少量跑冒滴漏的损耗，同时生产过程中将会有异味产生。

检验

本项目对消毒液的检验为对其中有效成分含量的检验，检验过程中会产生检验废水同时可能产生不合格产品。

2、消毒粉生产

本项目生产消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉。此两种消毒粉生产工艺相同，原

材料种类和配比比例不同。消毒粉生产过程中不发生化学反应。具体的生产工艺如下示：

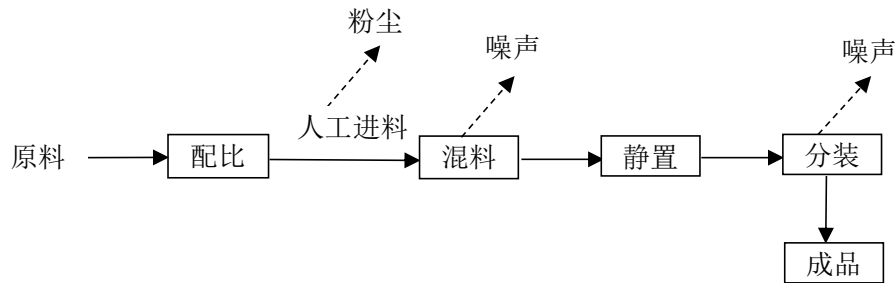


图 2-9 消毒粉工艺流程及产污节点图

由人工将原材料（消洗灵消毒粉：二氯异氰尿酸钠、碳酸氢钠、硫酸镁、硫酸钠；优氯净消毒粉：二氯异氰尿酸钠、硫酸镁、硫酸钠）按一定的比例配比后，倒入混料机中进行密闭混料，均匀混合后静置一段时间由人工进行塑料袋分装即为成品。项目原料为粉末，在人工进料和人工分装过程中会逸散粉尘，混料机的使用将产生噪声。

3、纱布口罩生产

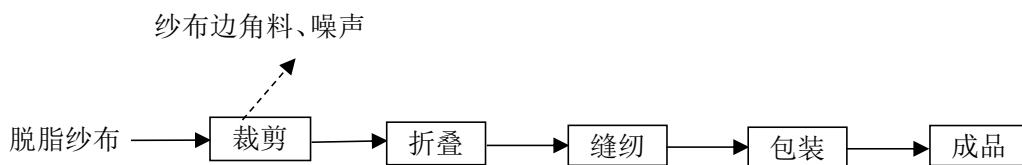


图 2-10 纱布口罩生产工艺流程及产污节点图

将外购的脱脂纱布按所需规格用裁剪机机械裁剪成块状，再由人工将裁剪的纱布折叠成所需的口罩形状，然后用缝纫机进行缝合成型，再进行袋装即为成品。在此过程中纱布的裁剪将会产生纱布边角料，裁剪机的使用将会产生噪声。

4、纱布绷带生产

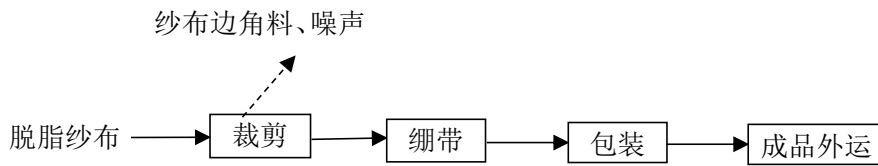


图 2-11 纱布绷带生产工艺流程及产污节点图

将外购的脱脂纱布按所需规格用裁剪机进行机械裁剪，在将裁剪后的脱脂纱放入绷带机中，机械卷成卷状后进行袋装，即为成品。在此过程中纱布的裁剪将会产生纱布边角料，裁剪机的使用将会产生噪声。

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目营运期产生的废水主要为生活污水、地面清洁废水、设备清洗废水、制水机排水和检验清洁废水。

(1) 生活污水：产生量为166.4m³/a。

(2) 地面清洁废水：产生量为49.14m³/a。

治理措施：生活污水和地面清洁废水一起经化粪池（容积：2m³）处理后，经市政管网排入绵竹市城市生活污水处理厂处理，尾水纳入马尾河。

(3) 设备清洗废水：产生量为3.64m³/a。

治理措施：各设备清洗后的废水分类收集回用于各自生产，不外排。

(4) 制水机排水：产生量为286m³/a。企业用制水机制备纯水，用于消毒液生产及设备清洗。制水机纯水制作过程中将会产生废水，主要为含盐废水，属于清净下水。

治理措施：产生的清净下水用于企业厂房地面日常洒水和绿化。

(5) 检验清洁废水：产生量为1.17m³/a。

治理措施：检验清洁废水收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司。

绵竹市城市生活污水处理厂：位于绵竹市清道镇白衣庵，处理规模 2.5 万 m³/d，处理工艺采用 CASS 生物处理工艺和盘式滤池深度处理方案，污泥采用一体化带式浓缩脱水机脱水工艺，消毒采用紫外线消毒工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目营运期产生的废气主要为消毒液生产产生的废气及异味，消毒粉、消毒液生产过程中产生的粉尘。

(1) 消毒液生产产生的废气：挥发酒精和次氯酸钠溶液挥发废气。

治理措施：

1) 挥发酒精：酒精的挥发与温度和空气流通性有关，温度越高挥发越快，空气流通性好挥发越快。加强车间内部机械通排风，将车间内挥发的酒精引入大气环境中进行扩散，加强管理，原料酒精取料后及时对原料桶进行密闭等方式进行处理，同时控制厂房内温度，以减小酒精的挥发量。

2) 次氯酸钠溶液挥发废气：项目消毒液生产原料次氯酸钠溶液在常温下不稳定，酒精在常温下会挥发，其余物质在常温下相对稳定。对次氯酸钠储存间、84消毒液搅拌和灌装间均进行遮光，并保持车间阴凉，加强整个车间内的机械通排风。

(2) 消毒液生产异味：原辅材料及消毒液成品在常温下产生的异味。

治理措施：对车间进行密闭，通过加强局部机械通排风。因项目部分原辅材料具有刺激性、腐蚀性和毒性，要求操作人员做好自身防护措施，如佩戴防护眼镜、防护口具以及防护服等。

(3) 消毒粉生产过程中产生的粉尘：消洗灵消毒粉粉尘和优氯净消毒粉粉尘。

治理措施：在混料机、分装操作台上方安装集气罩，用于收集进料和分装过程中产生的粉尘，在将收集的粉尘通入碱液吸收装置中进行处理，并且在车间内安装机械通排风扇，加强室内通排风。

3.3 噪声的产生、治理

项目的噪声主要来源于各生产工序设备运行时产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声。

治理措施：采用厂房隔声、合理布置生产设备、采用低噪声设备、加强设备的维护等方式减少噪声对周围环境的影响。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物主要包括一般废物：生活垃圾、脱脂纱布边角料、化粪池污泥；危险废物：废包装桶、废树脂、废活性炭、消毒粉粉尘处理废碱

液、废酸和实验室检测废水。

1、一般废物

治理措施：

- (1) 生活垃圾：产生量为 1.56t/a，集中收集后，交由环卫部门统一清运；
- (2) 脱脂纱布边角料：产生量为 0.02t/a，集中收集后，交由环卫部门统一清运；
- (3) 化粪池污泥：产生量为 0.05t/a，由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运。

2、危险废物

治理措施：

- (1) 废包装桶：产生量为 0.05t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理；
- (2) 废树脂：产生量为 0.2t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；
- (3) 废活性炭：产生量约 0.03t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；
- (4) 废碱液：产生量约 0.5t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；
- (5) 废酸：产生量约 0.2t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；
- (6) 实验室废液：产生量约 0.05t/a，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理。

表 3-1 固体废弃物产生情况及处理情况

序号	种类	产生位置	性质	产生量	处置措施
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	1.56t/a	集中收集后，交由环卫部门统一清运
2	脱脂纱布边角料	绷带、口罩生产		0.02t/a	

3	化粪池污泥	化粪池		0.05t/a	由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运
4	废包装桶	原辅材料	危险废物 HW49	0.05t/a	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理
5	废树脂	纯水制备	危险废物 HW13	0.2t/a	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理
6	废活性炭	纯水制备	危险废物 HW12	0.03t/a	
7	废碱液	消毒液粉尘处理	危险废物 HW35	0.5t/a	
8	废酸	检测废酸	危险废物 HW34	0.2t/a	
9	实验室废液	实验室检测废水	危险废物 HW49	0.05t/a	

3.5 地下水防治措施

本项目危险废物储存过程中如防治措施不当，可能造成地下水污染，为防止地下水污染风险，本项目对生产2#厂房、检验室采用环氧树脂进行重点防渗；危废暂存间采用地砖+托盘进行重点防渗。

通过采取以上防渗措施后，本项目不会对周围地下水环境造成影响。

3.6 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	生产车间	挥发酒精、消毒液异味、次氯酸钠溶液产生的废气、消毒液生产粉尘	加强机械通排风	加强机械通排风
		消毒粉生产粉尘	集气罩+碱液	集气罩+碱液
水污染物	生活污水、地面清洁废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、	经化粪池处理后，进入绵竹市污水处理厂处理达标后进入马尾河	经化粪池处理后，进入绵竹市城市生活污水处理厂处理，尾水纳入马尾河
	设备清洗废水	/	回用	各设备清洗后的废水分类收集回用于各自生产，不外排
	制水机排水	清洁下水	直接外排	产生的清净下水用于企业厂房地面日常洒水和绿化。
	检验废水	主要为废酸	收集在专门的容器里，放置于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理

固废	一般固废	生活垃圾	统一收集后送入园区垃圾收集点，最终由环卫部门人员统一清运	集中收集后，交由环卫部门统一清运
		脱脂纱布边角料		集中收集后，交由环卫部门统一清运
		化粪池污泥	定期清掏，交由环卫部门人员统一清运	由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运
	危险固废	废包装桶	属于危废的包装材料收集于危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理。属于一般固废的定期进行外卖。	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理
		废树脂	交由有资质的单位进行处理	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理
		废活性炭	厂家上门更换后统一带走处置	
		废碱液	交由有资质的单位进行处理	
废酸				
实验室废液				
噪声	生产车间	设备噪声	减震、合理布局、加强管理、加强设备维护，建筑物隔声登等	厂房隔声、合理布置生产设备、采用低噪声设备、加强设备的维护

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

项目	环评		实际	
	内容	环保投资	内容	环保投资
废水治理	1座 0.5m ³ 隔油池	0.1	/	/
	一座有效容积为 2m ³ 的化粪池	0.2	一座有效容积为 2m ³ 的化粪池	0.2
	设置专门的危废暂存区，重点防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，由专门的容器收集，并贴上标签。定期交由有资质的单位进行处理。	1.0	设置专门的危废暂存间，地面采用地砖+托盘进行重点防渗。定期交由四川中明环境治理有限公司处理。	1.0
废气治理	在 1#厂房、2#厂房各消毒液生产车间安装机械通排风扇。	3.0	在 1#厂房、2#厂房各消毒液生产车间安装机械通排风扇。	3.0
	集气罩+碱液吸收装置	2.0	集气罩+碱液吸收装置	2.0
	抽油烟机 1 台	0.3	/	/
固废治理	生活垃圾、脱脂纱布边角料：设置垃圾桶进行收集，送至园区垃圾收集点	0.1	生活垃圾、脱脂纱布边角料：设置垃圾桶进行收集，送至园区垃圾收集点	0.1
	废油脂：定期由专人清掏，清掏后直接交由有资质的单位进行处理（不在厂区内暂存）	0.5	/	/
	废活性炭：厂家回收处理	/	废活性炭定期交由四川中明环境治理有限公司处理	0.2

	污泥：定期由环卫部门人员清掏、运输、处置（不在厂区内暂存）	0.5	污泥清掏后交由环卫部门统一清运	0.5
	84 消毒液沉淀：每半年清理一次，直接交由有资质的单位进行清运处理，不在厂区内暂存	0.5	消毒液废碱定期交由四川中明环境治理有限公司处理	1.0
	废树脂：更换后交由有资质的单位进行处理，不在厂区内暂存	/	废树脂定期交由四川中明环境治理有限公司处理	0.3
	危化废包装：收集于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行运输处理	0.5	废包装桶定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理	0.6
噪声治理	合理布局，合理安排工作时间，建筑物隔声，高噪声设备安装减震垫	0.1	合理布局，合理安排工作时间，建筑物隔声，高噪声设备安装减震垫	0.1
环境风险管理	防渗：消毒液生产厂房、检验室、危废暂存间、污水处理设施	1.0	防渗：消毒液生产厂房、检验室、危废暂存间、污水处理设施	1.0
施工期	设置围挡，洒水抑尘，及时清扫尘土垃圾；合理安排施工时间，加强施工机械维修保养；生活污水依托现有市政设施	2.0	设置围挡，洒水抑尘，及时清扫尘土垃圾；合理安排施工时间，加强施工机械维修保养；生活污水依托现有市政设施	2.0
合计	-	11.8	-	12

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 综合结论

本项目符合国家产业发展政策，本项目选址可行。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，四川健卫医疗卫生用品有限公司的“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目从环保的角度出发，建设是可行的。

4.2 建议

- 1、加强生产过程中的管理，强化生产设备、环保设施的维修保养，保证生产设备、环保设施能够正常运转。
- 2、严格落实本次环评所提出的各项污染防治措施。
- 3、废物应严格按照规定分类收集，特别是危险废物应当及时由有资质的公司回收处理，存放处有明确标志，危险废物存放点地面做防渗透处理。
- 4、污水处理设施、危废暂存间做好防渗处理，同时因做好防护、安全用电工作。
- 5、要求危废暂存间、2#厂房、检验室不得有明火或火星靠近，同时附近不得堆放易燃易爆物品。
- 6、车间的卫生要求需满足卫生部的相关要求，工作人员应做好自身防护工作。
- 7、园区应加快对项目附近自来水管厂的搬迁，建议项目在该自来水管厂搬迁后投产。

4.3 环评批复

四川健卫医疗卫生用品有限公司：

你公司报送的《生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品项目环境影响报告

表》已收悉。现提出以下批复意见：

一、项目为新建环评。总投资1000万元，环保投资11.8万元，占总投资的1.18%。项目已取得绵竹市发展和改革局出具的项目备案通知书（川投资备[2016-510683-27-080321-BQFG]0136号），项目建设符合国家现行产业政策；项目位于汉旺光机电产业城，符合相关规划要求，符合园区产业定位。

建设内容及规模：修建生产厂房三栋，建筑面积分别为155.52m²、1732.5m²、212m²。购买配料罐、混料机、灌装机以及缝纫机、裁剪机等设备。进行碘伏消毒液、戊二醛消毒液、84消毒液、皮肤消毒液、消洗灵消毒粉、优氯净消毒粉、75%酒精消毒液、95%酒精、纱布口罩、纱布绷带等的生产。同时修建办公楼1栋，建筑面积226.73²，以及相应的公辅环保设施。

项目建设符合国家现行产业政策，选址符合相关规划要求。项目通过公众媒体上的全文公示和审批公示，无意见反馈。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、采用的工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目在施工过程中应做好以下几项工作：

（一）项目必须按照环评报告要求认真落实施工期间和运营期间各项污染治理措施，落实环保资金的投入，保证环境保护设施的可靠稳定运行。

（二）项目施工期间，按要求落实施工废气、废水、噪声以及固废的处置措施。严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。施工场地修建沉淀池，施工废水经沉淀处理后，全部循环使用，不外排。产生的固体废弃物分别收集堆放于指定地点，分类处理。合理布设施工场地，合理安排施工时间，夜间不施工。

（三）项目运营期间，认真落实环评要求，对运营期间产生的异味，加强车间通风，加强管理，对次氯酸钠储存间、84消毒液搅拌和灌装间均进行遮光；消毒液生产过程产生的投料粉尘按要求加强车间通风内机械通排风，减小对大气环境造成的影响；消毒粉生产过程中，在混料机、分装操作台上方安装集气罩，用于收集进

料和分装过程中产生的粉尘，在将收集的粉尘通入碱液吸收装置中进行处理；厨房油烟经过油烟净化装置处理后达标排放。

（四）项目运营期间，产生的制水机排水为清净下水，用于项目区厂房外地面日常洒水；餐饮废水经过隔油池处理后与一般生活废水、地面清洁废水进入化粪池处理；若项目投产前市政管网未建成，经化粪池处理后的废水，由罐车运至汉旺镇污水处理厂进行处理。市政管网建成后，项目产生的废水经化粪池处理达标后排入污水管网。设备清洗废水分类收集回用于各自生产，不外排；检验废水要求设置专门的暂存区域，并设置标识牌，根据《危险废物储存污染控制标准》中危险废物的堆放原则，对暂存间进行防渗，废物收集在符合标准的容器内，并加上标签，存放至危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理，移交严格执行危废联单制度。

（五）项目运营期间，产生的各种固体废弃物，严格按照环评报告中的要求，落实去向，避免二次污染。产生的生活垃圾、脱脂纱布边角料由环卫人员统一清运；戊二醛、亚硝酸钠、次氯酸钠、偏硅酸钠的包装材料为危险废物，严格按照危险废物要求进行暂存，定期交由有资质的单位处理；废树脂更换后直接交由有相应处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存；废活性炭由厂家带走处理；隔油池、抽油烟机废油脂定期由专人清掏后，及时交由有相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。化粪池污泥要求由专人定期清掏污泥，交由市政环卫部门清运处置；先检验不合格的产品进行返工重新配料生产；定期对碱液进行更换，更换下的检验交由相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。

（六）严格按照环评报告中的要求，落实各项噪声防治措施，通过选用低噪声设备，合理布局，基础减震、安装消音器等，确保厂界噪声达标排放。

（七）严格按照环评报告要求，落实事故风险防范措施，建立环境风险事故应急预案，并不断更新和完善，力求全面周到、切实可行，杜绝事故性排放、确保环境安全。

（八）总量控制指标：项目废水总量控制指标已纳入绵竹市城市生活污水处理

厂总量控制指标内，顾可不单独下达指标。

三、建设单位应严格执行《中华人民共和国环境保护法》第四十一条“建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置”的规定。请环境监察执法大队做好日常监察工作。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

废气：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限值。

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 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			
		标准	《工业企业厂界环境排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区 标准		项目	《工业企业厂界环境排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区 标准			
厂界 噪声	设备 噪声	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			
		标准	《工业企业厂界环境排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区 标准		项目	《工业企业厂界环境排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区 标准			
废气	生产 车间	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 监控浓度限值			
		项目	浓度限值 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		颗粒物	1.0	氯气	0.40	颗粒物	1.0	氯气	0.40

(3) 总量控制指标

根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标。

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 废气监测

(1) 废气监测点位、时间、频率

表 6-1 废气监测点位、时间、频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	厂区上风向 1#	颗粒物、氯气	监测 2 天，每天 3 次
2		厂区下风向 2#	颗粒物、氯气	监测 2 天，每天 3 次
3		厂区下风向 3#	颗粒物、氯气	监测 2 天，每天 3 次
4		厂区下风向 4#	颗粒物、氯气	监测 2 天，每天 3 次

(2) 废气监测方法

表 6-2 废气监测方法

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/T15432-1955	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
氯气	甲基橙分光光度法	HJ/T30-1999	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.03mg/m ³
			ZHJC-W422 723 可见分光光度计	

6.2 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 6-4 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 型噪声频谱分析仪

			ZHJC-W272 HS6288B 噪声频谱分析仪
--	--	--	------------------------------

6.3 废水监测

生活污水和地面清洁废水一起经化粪池（容积：2m³）处理后，经市政管网排入绵竹市城市生活污水处理厂处理，尾水纳入马尾河。因企业员工较少，每天产生的废水量较小，故本次验收未对废水进行监测，但企业雨污管网分流，详见附图3。

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

2017年12月16日、18日、2019年08月20日，四川健卫医疗卫生用品有限公司“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目主体工程和环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计 (吨/天)	实际 (吨/天)	运行负荷 (%)
2017.12.16	碘伏消毒液	0.15	0.12	80%
	戊二醛消毒液	0.05	0.04	80%
	75%酒精消毒液	0.05	0.04	80%
	95%酒精	0.03	0.03	100%
	84 消毒液	0.82	0.62	75%
	皮肤消毒液	0.005	0.005	100%
	消洗灵消毒粉	0.005	0.004	80%
	优氯净消毒粉	0.0004	0.0003	75%
	纱布口罩	0.006	0.006	100%
	纱布绷带	0.01	0.01	100%
2017.12.18	碘伏消毒液	0.15	0.12	80%
	戊二醛消毒液	0.05	0.04	80%
	75%酒精消毒液	0.05	0.04	80%
	95%酒精	0.03	0.03	100%
	84 消毒液	0.82	0.62	75%
	皮肤消毒液	0.005	0.005	100%
	消洗灵消毒粉	0.005	0.004	80%
	优氯净消毒粉	0.0004	0.0003	75%
	纱布口罩	0.006	0.006	100%
	纱布绷带	0.01	0.01	100%
2019.08.20	消毒液	1.105	0.884	80

	消毒粉	0.0054	0.00432	80
	口罩、绷带	0.016	0.0128	80

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	12月16日				12月18日				标准 限值
		厂界上风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	厂界下风向4#	厂界上风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	厂界下风向4#	
颗粒物	第一次	0.113	0.113	0.132	0.131	0.113	0.133	0.210	0.227	1.0
	第二次	0.114	0.133	0.133	0.132	0.076	0.114	0.115	0.114	
	第三次	0.112	0.130	0.149	0.130	0.114	0.133	0.134	0.132	
氯气	第一次	0.146	0.175	0.170	0.239	0.050	0.087	0.077	0.054	0.40
	第二次	0.175	0.245	0.226	0.188	0.087	0.122	0.143	0.062	
	第三次	0.140	0.204	0.285	0.203	0.364	0.057	0.234	0.380	

监测结果表明,布设的4个无组织浓度排放监控点所测颗粒物、氯气浓度满足《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限值。

2019年07月31日,四川健卫医疗卫生用品有限公司邀请3位专家对生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品项目进行竣工环境保护验收,针对专家提出的意见,我公司于2019年08月20日对无组织排放废气进行重新采样,监测结果见表7-3。

表 7-3 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m³

项目	点位	08月20日				标准 限值
		厂界上风向	厂界下风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	
颗粒物	第1次	0.061	0.122	0.142	0.101	1.0
	第2次	0.061	0.102	0.143	0.102	
	第3次	0.041	0.102	0.102	0.123	
氯气	第1次	0.077	0.104	0.084	0.084	0.40
	第2次	0.070	0.111	0.104	0.118	

第3次 0.098 0.145 0.118 0.111

监测结果表明，布设的4个无组织浓度排放监控点所测颗粒物、氯气浓度满足《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限值。

(2) 噪声监测结果

表 7-4 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
1# 厂界东侧外 1m 处	12月16日	昼间	52.4	昼间 65 夜间 55
		夜间	40.1	
	12月18日	昼间	54.7	
		夜间	40.6	
2# 厂界南侧外 1m 处	12月16日	昼间	53.4	
		夜间	40.1	
	12月18日	昼间	55.2	
		夜间	40.8	
3# 厂界西侧外 1m 处	12月16日	昼间	51.3	
		夜间	39.1	
	12月18日	昼间	52.0	
		夜间	40.5	
4# 厂界北侧外 1m 处	12月16日	昼间	53.8	
		夜间	41.3	
	12月18日	昼间	54.3	
		夜间	42.0	

监测结果表明，厂界环境噪声监测点位昼间噪声值为51.3~55.2dB(A)，夜间噪声值为39.1~42.0dB(A)，均能够达到《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。

2019年07月31日，四川健卫医疗卫生用品有限公司邀请3位专家对生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品项目进行竣工环境保护验收，针对专家提出的意见，我公司于2019年08月20日对厂界环境噪声进行重新采样，监测结果见表7-5。

表 7-5 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1# 厂界东侧外 1m 处	08 月 20 日	昼间	54	昼间 65 夜间 55
		夜间	43	
2# 厂界南侧外 1m 处	08 月 20 日	昼间	54	
		夜间	47	
3# 厂界西侧外 1m 处	08 月 20 日	昼间	52	
		夜间	45	
4# 厂界北侧外 1m 处	08 月 20 日	昼间	56	
		夜间	45	

监测结果表明，厂界环境噪声监测点位昼间噪声值为 52~56dB（A），夜间噪声值为 43~47dB（A），均能够达到《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。

（3）固体废弃物处置

本项目营运期产生的固体废弃物主要包括一般废物：生活垃圾、脱脂纱布边角料、化粪池污泥；危险废物：废包装桶、废树脂、废活性炭、消毒粉粉尘处理废碱液、废酸和实验室检测废水。

治理措施：生活垃圾和脱脂纱布边角料集中收集后，交由环卫部门统一清运；化粪池污泥由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运；废包装桶集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理；废树脂、废活性炭、消毒粉粉尘处理废碱液、废酸和实验室检测废水集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理。

表八

8 总量控制及环评批复检查**8.1 总量控制**

根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标，故未进行总量核算。

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	项目必须按照环评报告要求认真落实施工期间和运营期间各项污染治理措施，落实环保资金的投入，保证环境保护设施的可靠稳定运行。	已落实 施工期已结束，施工期未受到任何环保投诉。项目认真落实了运营期间各项污染治理措施，项目环保投资12万元，占总投资的1.2%。公司制定了《环境保护管理制度》等环保管理制度，成立了环保领导组织机构，确保了污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。
2	项目施工期间，按要求落实施工废气、废水、噪声以及固废的处置措施。严格依照城市扬尘防护规定进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。施工场地修建沉淀池，施工废水经沉淀处理后，全部循环使用，不外排。产生的固体废弃物分别收集堆放于指定地点，分类处理。合理布设施工场地，合理安排施工时间，夜间不施工。	已落实 施工期已结束，施工期未受到任何环保投诉。
3	项目运营期间，认真落实环评要求，对运营期间产生的异味，加强车间通风，加强管理，对次氯酸钠储存间、84消毒液搅拌和灌装间均进行遮光；消毒液生产过程产生的投料粉尘按要求加强车间通风内机械通排风，减小对大气环境造成的影响；消毒粉生产过程中，在混料机、分装操作台上方安装集气罩，用于收集进料和分装过程中产生的粉尘，在将收集的粉尘通入碱液吸收装置中进行处理；厨房油烟经过油烟净化装置处理后达标排放。	已落实 项目运营期间产生的异味，通过加强车间通风，加强管理；次氯酸钠储存间、84消毒液搅拌和灌装间进行遮光处理；消毒液生产过程产生的投料粉尘按要求加强车间通风内机械通排风，减小对大气环境造成的影响；消毒粉生产过程中，在混料机、分装操作台上方安装集气罩，用于收集进料和分装过程中产生的粉尘，在将收集的粉尘通入碱液吸收装置中进行处理，并且在车间内安装机械通排风扇，加强室内通排风。
4	项目运营期间，产生的制水机排水为清净下水，用于项目区厂房外地面日常洒水；餐饮废水经过隔油池处理后与一般生活废水、地面清洁废水进入化粪池处理；若项目投产前市政管网未建成，经化粪池处理后的废水，由罐车运至汉旺镇污水处理厂进行处理。市政管网建成后，项目产生的废水经化粪池处理达标后排入污水管网。设备清洗废水分类收集回用于各自生产，不外排；检验废水要求设置专门的暂存区域，并设置标识牌，根据《危险废物储存污染控制标准》中	已落实 生活污水和地面清洁废水一起经化粪池（容积：2m ³ ）处理后，经市政管网排入绵竹市城市生活污水处理厂处理，尾水纳入马尾河。各设备清洗后的废水分类收集回用于各自生产，不外排。产生的清净下水用于企业厂房外地面日常洒水和绿化。检验清洁废水收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司。危废暂存间采用地砖+托盘进行重点防渗。

	危险废物的堆放原则，对暂存间进行防渗，废物收集在符合标准的容器内，并加上标签，存放至危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理，移交严格执行危废联单制度。	
5	项目运营期间，产生的各种固体废弃物，严格按照环评报告中的要求，落实去向，避免二次污染。产生的生活垃圾、脱脂纱布边角料由环卫人员统一清运；戊二醛、亚硝酸钠、次氯酸钠、偏硅酸钠的包装材料为危险废物，严格按照危险废物要求进行暂存，定期交由有资质的单位处理；废树脂更换后直接交由有相应处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存；废活性炭由厂家带走处理；隔油池、抽油烟机废油脂定期由专人清掏后，及时交由有相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。化粪池污泥要求由专人定期清掏污泥，交由市政环卫部门清运处置；先检验不合格的产品进行返工重新配料生产；定期对碱液进行更换，更换下的检验交由相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。	已落实 生活垃圾和脱脂纱布边角料集中收集后，交由环卫部门统一清运；化粪池污泥由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运；废包装桶集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部聚鑫化工包装有限公司处理；废树脂、废活性炭、消毒粉粉尘处理废碱液、废酸和实验室检测废水集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理。
6	严格按照环评报告中的要求，落实各项噪声防治措施，通过选用低噪声设备，合理布局，基础减震、安装消音器等，确保厂界噪声达标排放。	已落实 采用厂房隔声、合理布置生产设备、采用低噪声设备、加强设备的维护等方式减少噪声对周围环境的影响。
7	严格按照环评报告要求，落实事故风险防范措施，建立环境风险事故应急预案，并不断更新和完善，力求全面周到、切实可行，杜绝事故性排放、确保环境安全。	已落实 企业已编制环境风险事故应急预案，并送绵竹市环保局进行备案（备案：510-683-2017-032-2）。

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 2017 年 12 月 16 日、18 日、2019 年 08 月 20 日的运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川健卫医疗卫生用品有限公司“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目正常运行，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废气：监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物、氯气浓度满足《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限值。

(2) 废水：生活污水和地面清洁废水一起经化粪池（容积：2m³）处理后，经市政管网排入绵竹市城市生活污水处理厂处理，尾水纳入马尾河。各设备清洗后的废水分类收集回用于各自生产，不外排。产生的清净下水用于企业厂房外地面和绿化日常洒水。检验清洁废水收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司。

(3) 噪声：监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间、夜间噪声分贝值均能够达到《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。

(4) 总量控制：根据环评及批复要求，本项目未下达总量控制指标。

(5) 固体废弃物排放情况：生活垃圾和脱脂纱布边角料集中收集后，交由环卫部门统一清运；化粪池污泥由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交由环卫部门统一清运；废包装桶集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川西部

聚鑫化工包装有限公司处理；废树脂、废活性炭、消毒粉粉尘处理废碱液、废酸和实验室检测废水集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理。

综上所述，四川健卫医疗卫生用品有限公司“生产、销售纱布绷带、纱布口罩及卫生用品”项目在建设过程中执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废气、厂界噪声均满足相关标准，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) 做好危废的管理与处置，定期交由资质的单位处理，做好危废台帐记录。

附件：

附件 1 立项

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 应急预案备案表

附件 6 工况表

附件 7 环境监测报告

附件 8 危废处理协议

附件 9 废包装桶处理协议

附件 10 真实性承诺说明

附件 11 公示截图

附件 12 自主验收意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图及监测布点图

附图 4 项目现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表