

复合袋、编织袋生产线改扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：什邡市联盛包装有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2021年6月

建设单位：什邡市联盛包装有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：什邡市联盛包装有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：13981021855

电话：0838-8225115

地址：什邡经开区北区

地址：德阳市金沙江西路 706 号

## 前 言

什邡市联盛包装有限公司（以下简称“公司”）成立于 2005 年。2013 年，公司由原什邡市南大门雍城西路搬迁至四川省什邡市经济开发区（北区），修建现代化厂房建设了“塑料集装袋、复合袋、编织袋生产线项目”（以下简称原有项目），该项目于 2013 年 5 月由新疆鑫旺德盛土地环境有限公司编制完成了《塑料集装袋、复合袋、编织袋生产项目》建设项目环境影响报告表。2013 年 5 月 28 日什邡市环境保护局以什环建函[2013]59 号文对该环评报告表予以审查批复，原环评批复建设内容主要为年产塑料集装袋 50 万条，复合袋 200 万条，编织袋 7750 万条。2017 年 3 月进行了该项目环保竣工验收工作，什邡市环境保护局以“什环验[2017]16 号”对该项目进行了批复，实际验收生产能力为年产复合袋 200 万条、编织袋 7750 万条，年产 50 万条塑料集装袋生产线至今一直未建成。

根据公司近几年的业务发展，市场上对包装袋的外观需求更倾向于多图案、色彩丰富的全覆膜的复合包装袋，公司现有复合袋产量满足不了市场需求。为满足市场需求，公司决定调整产品结构，另投资 550 万建设“复合袋、编织袋生产线改扩建项目”（以下简称“本项目”），本项目主要对现有编织袋产量进行削减，编织袋削减的产量调剂至复合袋产量中，全厂塑料包装总体产量不变，本项目将淘汰现有 5m 拉丝机一台，另更换为两台 2m 拉丝机，同时新增彩印机 3 台、普通印刷机 2 台、覆膜机 1 台、圆织机 40 台、缝纫机 20 台等设备，新建彩色印刷线 3 条，普通印刷线 2 条，圆织生产线一条，本项目建成后，全厂形成年产编织袋 4950 万条、复合袋 3000 万条的生产能力。

项目于 2019 年 10 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《复合袋、编织袋生产线改扩建项目》环境影响报告表。2019 年 11 月 8 日德阳市生态环境局以德环审批[2019]171 号文对该环评报告表予以审查批复。

什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目于 2019 年 11 月开始建设，2020 年 8 月投入生产。什邡市联盛包装有限公司该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，厂区内属于正常生产状态，各项环保措施正常运行，生产工况满足验收监测要求，特委托四川同佳检测有限责任公司进行验收监测，编制竣工环境保护验收监测报告。

受什邡市联盛包装有限公司委托，我公司于 2021 年 5 月对什邡市联盛包装有限公司“复合袋、编织袋生产线改扩建项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日，6 月 17-18 日对本项目进行了验收监测。2021 年 6 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

**本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：彩色印刷线 3 条、普通印刷线 2 条、圆织生产线 1 条

辅助工程：仓储等

环保工程：一般固废暂存间、危废暂存间、废气处理设施（RCO 催化燃烧装置）等

**本次验收监测内容：**

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）固体废弃物处置检查；
- （4）环境管理检查。

表一

建设项目名称	复合袋、编织袋生产线改扩建项目				
建设单位名称	什邡市联盛包装有限公司				
法人代表	廖君	联系人	杨骏		
联系电话	13981021855	邮政编码	618400		
建设地点	四川什邡经济开发区（北区）朝阳大道 12 号和海淀路 6 号（东经 104.115280，北纬 31.217426）				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建（划√）				
主要建设内容	1、在什邡市联盛包装有限公司现有生产厂房内添置彩色印刷机、覆膜机、自动套膜机、普通印刷机、自动缝纫机等设备，新增彩色印刷生产线 3 条、普通印刷生产线 2 条。 2、租赁四川雷克斯科技发展有限公司 2 号厂房一楼 3803 平方米安装圆织机设立圆织生产线。				
主要产品名称	复合袋、编织袋				
设计生产能力	年产 3000 万条复合袋、4950 万条编织袋				
实际生产能力	年产 3000 万条复合袋、4950 万条编织袋				
建设项目环评时间	2019 年 10 月	开工时间	2019 年 11 月		
投入试生产时间	2020 年 8 月	现场监测时间	2021 年 5 月、6 月		
环评报告表 审批部门	德阳市什邡生 态环境局	环评报告表 编制单位	重庆国咨环境影响评价有 限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单 位	/		
投资总概算	550 万元	环保投资总概算	89 万元	比例	16.2%
实际总概算	650 万元	环保投资	144 万元	比例	22.2%

<p>验收监测依据</p>	<p><b>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>(3) 四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</p> <p>(4) 国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>(5) 四川省环境保护局川环发[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》；</p> <p>(6) 国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>(7) 国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》；</p> <p>(8) 生态环境部公告第 2018 年第 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；</p> <p><b>2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 2019 年 1 月什邡市发展和改革委员会批准立项（备案号：<b>【2018-510682-29-03-322035】</b>JXQB-0329 号。</p> <p>(2) 2019 年 10 月重庆国咨环境影响评价有限公司《什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目环境影响报告表》；</p> <p>(3) 2019 年 11 月 8 日德阳市生态环境局《关于什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目环境影响报告表的批复》（德环审批[2020]171 号）；</p> <p><b>3、其他相关文件</b></p> <p>(1)《四川同佳检测有限责任公司监测报告》(同环监字(2021)第 0620 号)、(同环监字(2021)第 0729 号)、(同环监字(2021)第 0786 号)。</p>
---------------	--

验收监测标准、标号、级别

1、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH	一切排污单位	6~9
2	SS	其他排污单位	400
3	BOD <sub>5</sub>	其他排污单位	300
4	COD <sub>Cr</sub>	其他排污单位	500
5	动植物油	一切排污单位	100
6	NH <sub>3</sub> -N	其他排污单位	/

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

3、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。VOC<sub>S</sub> 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3、表 5 中规定。

污染因子	标准限值		
	15m 高排气筒最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
TSP	3.5	120	1.0

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 高排气筒最高允许排放速率 (kg/h)	最低去除效率 (%)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
VOCs	60	3.4	80	2.0

4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单中的相关标准；②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中标准。

## 表二

### 工程建设内容：

建设项目概况

项目名称：复合袋、编织袋生产线改扩建项目；

建设地点：四川省德阳市什邡市经开区（北区）；

建设性质：改扩建；

项目实际投资：650 万元。

#### 1、 项目建设内容

1)、在什邡市联盛包装有限公司现有生产厂房内添置彩色印刷机、覆膜机、自动套膜机、普通印刷机、自动缝纫机等设备，新增彩色印刷生产线 3 条、普通印刷生产线 2 条。

2)、租赁四川雷克斯科技发展有限公司 2 号厂房一楼 3803 平方米安装圆织机设立圆织生产线。

本项目建成后，全厂实现年产 3000 万条复合袋、4950 万条编织袋的生产能力，塑料袋总产量不变。

#### 2、 项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助及公用工程、环保工程等，根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。



表 2-1 印刷生产线项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成	建设内容及主要装置			主要环境问题	
	环评预计		实际建成		
主体工程	彩色印刷线	在现有彩印生产车间新增 3 台彩色印刷机，新建设 3 条彩色印刷生产线	新建 3 增 3 台彩色印刷机，建成后全厂 4 台彩印机	噪声、固废、废气	
	普通印刷线	涂膜、吹膜车间新增普通印刷机 2 台，建设普通印刷生产线 2 条	新增 2 台普通印刷机，建成后全厂 5 台普通印刷机		
贮运工程	原料、成品库房	1000m <sup>2</sup> , 1F, 钢结构厂房	依托原有原料、成品库房		
公用工程	供电	供电系统完好，由开发区供给		与环评一致	
	供水	由什邡经济开发区给水系统提供		与环评一致	
	排水	生产过程中使用循环冷却水，不外排，循环水池 1.5m×3m×1.2m		与环评一致	
环保工程	预处理池	预处理池 2 个，8m <sup>3</sup> /个；		与环评一致，依托原有	废水
	废气处理设施	吸附浓缩+RCO 催化燃烧装置一套，处理效率 ≥97%，处理后废气经一根 15 米高排气筒排放		与环评一致，依托原有	有机废气、废活性炭
	固废暂存间	一般固废堆放场所：位于厂区西南面，占地 50m <sup>2</sup>		与环评一致，依托原有	废边角料、废包装材料
		危废暂存间：位于厂区西南面，占地 20m <sup>2</sup> ，进行重点防渗		与环评一致，依托原有	废油桶、废油墨稀释剂、废抹布、废机油
办公区	办公楼	建设面积 700m <sup>2</sup> ，2F，砖混结构		与环评一致，依托原有	
	门卫室	建筑面积：30 m <sup>2</sup>		与环评一致，依托原有	

表 2-2 圆织生产线项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成	建设内容		实际建设情况	主要环境问题
主体工程	圆织生产线	另租赁四川雷克斯科技发展有限公司厂房一楼 3803m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，H=10m，主要安装圆织机建设圆织生产线 1 条	与环评一致	固废、噪声

贮运工程	原料、成品库房	设置在车间西南角，面积约200m <sup>2</sup>	设置在车间东南面，面积约600m <sup>2</sup>	
公用工程	供电	供电系统完好，由开发区供给	与环评一致	/
	供水	由什邡经济开发区给水系统提供	与环评一致	
环保工程	预处理池	雷克斯公司现有预处理池1个，12m <sup>3</sup> ，主要用于处理生产员工生活污水	与环评一致，依托雷克斯已有设施	生活污水
	固废暂存间	暂存于车间东面，面积约50m <sup>2</sup>	暂存于车间东北面，面积约50m <sup>2</sup>	废边角料
办公及生活设施	办公室	圆织生产线不设置办公室，综合办公业务主要集中在联盛公司	与环评一致	/

### 3、生产规模及产品方案

表 2-2 项目生产规模及产品方案

序号	产品名称	主要产品规格	数量	
			环评预计	实际建成
1	复合袋	45cm×75cm 50cm×75cm	3000 万条/年	3000 万条/年
2	编织袋	60cm×108cm 60cm×105cm 60cm×95cm	4950 万条/年	4950 万条/年

### 4、主要设备

表 2-3 联盛公司全厂设备设施一览表 单位：台

序号	设备名称	型号	数量(台)		建成后全厂	变动情况
			环评预计新增	实际新增		
1	拉丝机	SJ-L-110/2.0m	2	2	2	不变
2	圆织机	GY-YZJ	2	2	35	不变
3	涂膜机	SJ-65-FM5800	1	1	3	不变
4	彩印机	ASY-G800-7	3	3	4	不变
5	水泥制袋机	/	0	0	2	不变
6	吹膜机	SJ-FM1200	1	1	3	不变
7	印刷机	/	2	2	5	不变

8	电动缝纫机	YJ-K	0	0	20	不变
9	裁袋机	/	0	0	3	不变
10	缝纫一体机	QF-850	0	0	3	不变
11	纸塑复合机组	YY-FH-1600	0	0	1	不变
12	自动缝纫机	JY-C662C	20	20	28	不变
13	自动套膜机	FS-850	4	5	5	+1
14	回料机	/	0	0	1	不变
15	空压机	/	3	3		不变
16	折边机	/	0	2	2	+2

表 2-3 圆织生产线设备设施一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)		变动情况
			环评预计	实际建成	
1	圆织机	GY-YZJ	38 台	38 台	与环评一致
2	空压机	ZLS15HI/8	1 套	1 套	与环评一致

### 5、工作制度及劳动定员

项目		数量	
		环评预计	实际建成
工作人员	联盛公司	175 人	115 人
	雷克斯圆织生产线	30	18
工作制度		拉丝、吹膜和圆织生产线采取一天三班制（隔天生产，年工作天数 180 天），其余工序均采用白班一班制，每班 8h，全年工作制 320 天	

本项目建成之前，联盛原有工作人员 140 人，环评本预计将再新增 65 人（其中其中 30 人分配至圆织生产线，35 人分配至印刷生产线），但项目在实际建设过程中未新增员工，雷克斯厂房那边圆织生产线员工由原联盛公司调剂过去 18 人进行生产工作。

## 6、原辅材料消耗

### 1)、原辅材料消耗

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称		年耗量 t/a		备注(与环评相比)
			环评预计	实际建成	
原(辅)材料	聚丙烯(PP)		2500t/a	2500t/a	不变
	聚乙烯		1650t/a	1650t/a	不变
	聚丙烯涂膜料		350t/a	350t/a	不变
	油墨	彩印	40t/a	40t/a	不变
		普印	3.6t/a	3.6t/a	不变
	油墨稀释剂	彩印	33.5t/a	33.5t/a	不变
		普印	3.0t/a	3.0t/a	不变
		洗版	1.2t/a	1.2t/a	不变
能源	电(度/a)		4万度	4万度	不变
	自来水(m <sup>3</sup> )		12800m <sup>3</sup>	5000m <sup>3</sup>	减少
	天然气		5000t/a	5000t/a	不变

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运营期主要生产复合袋、编织袋。

（一）复合袋生产工艺流程如下：

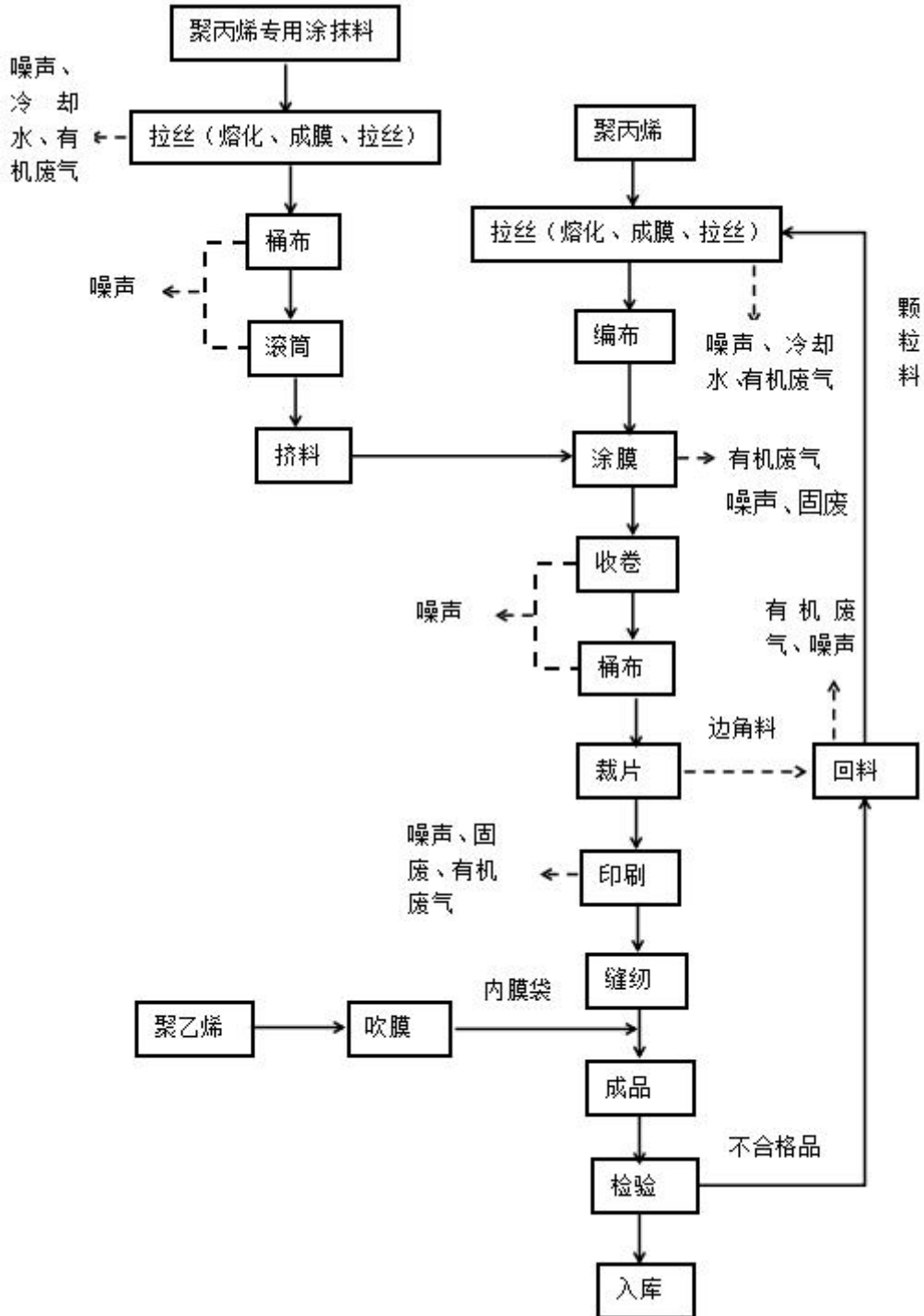


图 2-1 复合袋生产工艺流程及产污位置节点图

复合袋工艺流程简述：购入的聚丙烯专用涂膜料经拉丝机（拉丝温度

180~240℃) 剖丝、拉伸形成扁丝后经桶布、滚筒后进入挤压区, 通过滚压轮将物料连续均匀地挤成各种规格的条状, 后与聚丙烯经拉丝后编布而成的编织布涂塑复合(即彩色印刷工序: 油墨和油墨稀释剂配比为 6:5), 复合后经收卷、桶布、吹内膜、裁片后用油墨进行 logo 印刷(普通印刷), 印刷后的半成品经过缝纫机缝纫(根据客户需要, 如果产品需要内膜, 则将吹好的内膜桶入缝纫过后的半成品中)后即得到成品, 最后检验入库。

(二) 编制袋生产工艺说明

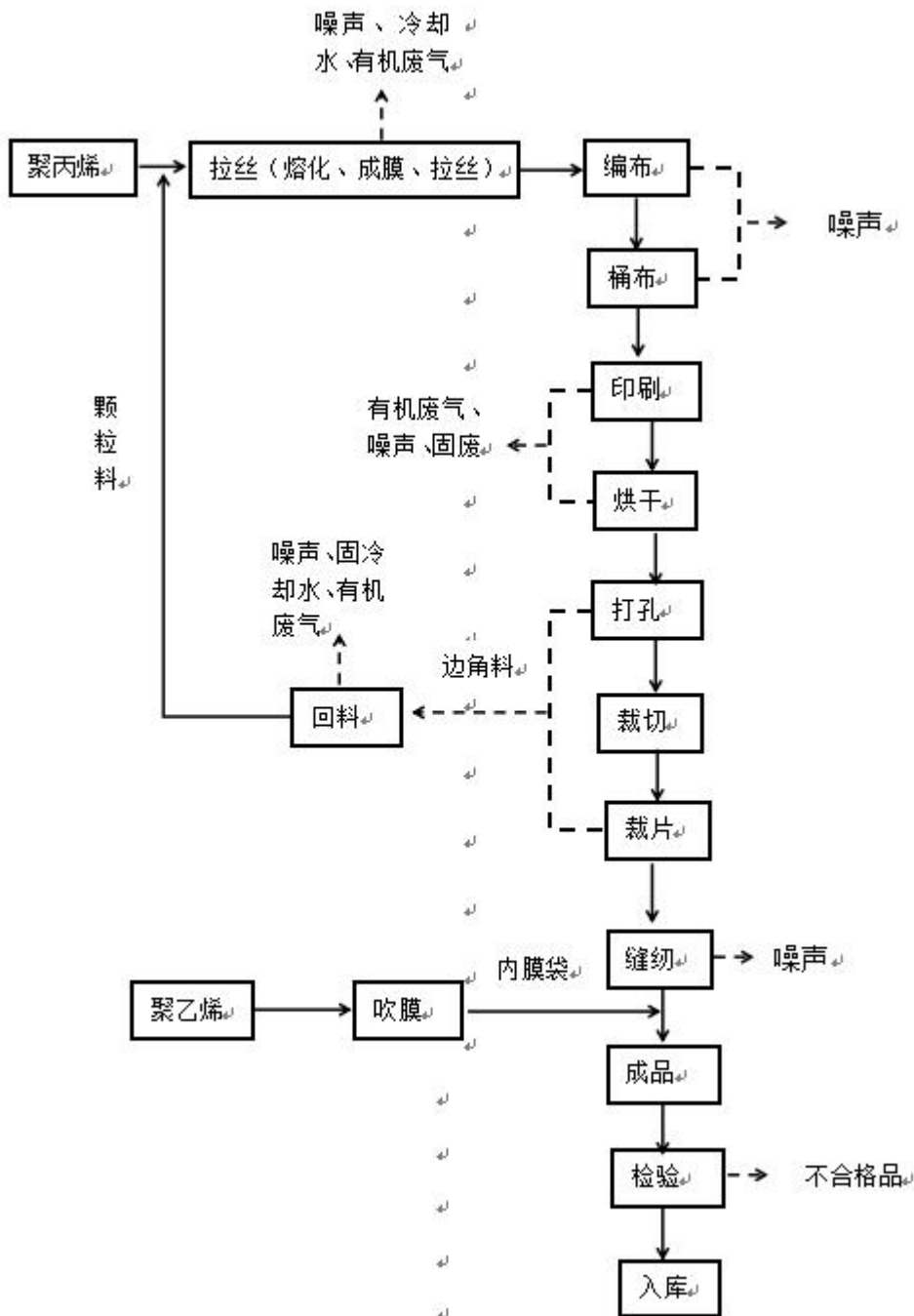


图 2-2 编织袋生产工艺流程及产污位置节点图

编织袋工艺流程简述：

购入的聚丙烯经拉丝机剖丝、拉伸形成扁丝，扁丝经编布后通过桶布后成型吹内膜后，根据客户要求用油墨进行 logo 印刷，并用烘箱烘干（烘箱为印刷机自带）。烘干过后经过打孔、裁切、裁片过后经缝纫机缝纫（根据客户需要，产品如若需要内膜，则将吹好的内膜桶入缝纫过后的半成品中）后即得到成品，最后检验入库。

（三）圆织生产线工艺流程

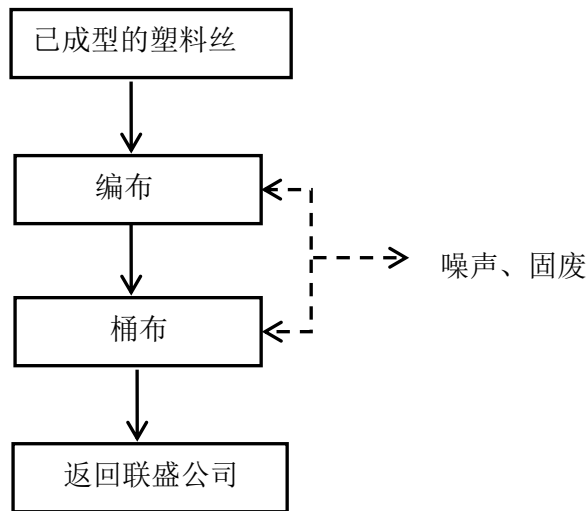


图 2-3 本项目圆织生产线工艺流程及产污环节图

圆织生产线（租赁雷克斯厂房）工艺流程简述：

本项目租赁四川雷克斯科技发展有限公司已建生产厂房主要进行织布活动，主要是将联盛公司已拉丝成型的塑料丝用圆织机进行编织，然后桶布成卷，再运回联盛公司进行印刷、覆膜等后续工序。

### 项目变动情况

本项目地址、生产工艺、产能、主要原辅料、规模、环保措施均与环评内容相符，未新增员工，圆织生产线员工由原联盛公司厂区调剂过去的，总厂设备新增 1 台自动套膜机、2 台折边机，增加的 3 台设备并非主要生产设备，均为后期工序辅助设备，未导致本项目污染物种类及排放总量增加。

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。”同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》相关规定要求，本项目不属于重大变动，新增的1台自动套膜机、2台折边机纳入本次验收管理。



### 表三

#### 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

##### 1、 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源	主要污染因子
1	大气污染物	拉丝废气	颗粒物、VOCs
		回料废气	
		印刷废气	VOCs
		洗版废气	
		吹膜、覆膜废气	
2	水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub>
3	固体废物	废不合格边角料、生活垃圾。	--
		废洗版液、废油墨桶、稀释剂桶、废机油、润滑油、沾染油墨等有机溶剂的废劳保用品、废催化剂、废活性炭	/
4	噪声	焊机、切割机、切板机、切管机、空压机、行车等设备噪声	噪声

##### 2、废气排放及治理

###### 1、印刷废气

彩色印刷机、调墨平台设置在单独的车间，设备上方设置集气罩，四周采用塑料帘子密闭，普通印刷机上方设置集气罩，采用塑料帘子密封集气罩四周，废气经集气罩收集后进入吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后经一根 15m 排气筒排至大气环境中。

###### 2、拉丝、吹膜覆膜废气

覆膜机、拉丝机、回料机上方设置集气罩，拉丝工序、回料废气经集气罩收集后先经干式过滤再经水膜除尘后废气与印刷废气一同进入吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后经一根 15m 排气筒排至大气环境中。

###### 3、洗版废气

洗版位于彩印车间内，洗版废气经集气罩收集后进入吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后经一根 15m 排气筒排至大气环境中。

### 3、废水排放及治理

本项目运营期主要生产生产废水和生活污水。

联盛公司厂区和租赁雷克斯厂房均不舍住宿，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网后进入灵江污水处理厂处理后达标排至石亭江。

拉丝工序冷却水为循环用水，不外排。

### 4、噪声排放及治理

本项目噪声源主要来自印刷机、拉丝机、圆织机、缝纫机、裁袋机、空压机、风机等设备噪声。生产设备位于生产车间内，有较好的间隔作用。项目设备经距离衰减、建筑物隔声，合理布局等措施，可确保厂界达标。

### 5、固废排放及治理

#### ①一般固体废物

生活垃圾经垃圾桶收集后交由经开区环卫统一清运。

#### ②危险固体废物

本项目危险废弃物主要为废洗版液、废油墨桶以及沾染油墨的废劳保用品、废机油、含油抹布、RCO处理装置处理后的废活性炭和废催化剂等。

##### 1) 废洗版液

本项目需每天对印刷版进行清洗，清洗溶剂为稀释剂，根据建设单位提供数据，每月产生的废洗版液约为15kg（年产生量约0.18t/a），为《国家危险废物名录》（2021年）规定的危险废物，属于HW12 油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物（危废代码264-013-12），采用铁桶盛装，暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

##### 2) 废油墨桶、稀释剂桶

主要来源于油墨和稀释剂使用完后产生的废桶，产生量约为0.1t/a，属于《国家危废名录》（2021年）中HW49 其他废物中含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（危废代码900-041-49），暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

##### 3) 废机油、润滑油

主要来源于生产设备检修，产生量约为0.2t/a，属于《国家危废名录》（2021年）中HW08号：废矿物油与含油废物中其他生产、销售、使用过程中产生的废

矿物油及含矿物油废物，其废物代码为900-249-08，采用铁桶盛装，暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处置。

4) 沾染油墨等有机溶剂的废劳保用品等：

工人在印刷、调墨、洗版过程中会产生的含有机溶剂的废劳保用品，产生量约0.15t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年）规定的危险废物，属于HW12 油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物（危废代码264-013-12），暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

5) RCO处理装置废催化剂

本项目活性炭吸附+RCO催化燃烧装置于2020年6月建成，催化剂更换周期为3~5年，环保设施运行至今催化剂还未达到更换周期，建设单位承诺，后期更换的催化剂交由有资质的单位处置。

6) 废活性炭

本项目废气处理装置在进入催化燃烧室前需要用活性炭进行吸附脱附，废活性炭产生量约为0.5t，属于《国家危废名录》（2021年）中HW49 其他废物中含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（危废代码900-041-49），暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处置。

## 6、污染源及处理设施

表 3-2 污染源及处理设施表

类别	污染源	污染物	处理方式	
			环评要求	实际建成
废气	印刷废气	VOCs	彩印机密闭,普通印刷及拉丝工序、回料工序采用集气罩收集后经 RCO 装置处理后经 15 米排气筒达标排放。	彩印机密闭,普通印刷机、覆膜机、拉丝机、回料机上方设置集气罩,拉丝工序及回料工序集气罩收集后经干式过滤+水膜除尘后废气再与印刷废气一同进入吸附脱附+催化燃烧(RCO)装置处理后经一根 15m 排气筒排至大气环境中
	拉丝废气	颗粒物、VOCs		
	回料废气	颗粒物、VOCs		
	吹膜、覆膜废气	VOCs		
废水	生活污水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	项目产生的生活废水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达标后,排入石亭江。	项目产生的生活废水经预处理池处理后,经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达标后,排入石亭江。
	生产废水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS	拉丝废水循环使用,不外排	与环评一致
噪声	生产设备	厂界噪声	选用低噪声设备,合理布设,厂房隔声,距离衰减。	厂房隔声、距离衰减。
固废	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	环卫部门统一收集处理
	生产过程	废油墨桶和废油手套、抹布	交有危险废物处置单位处理	分类暂存于危废暂存间,交由江油诺客环保科技有限公司处置。
		废稀释剂		
		废活性炭		
		废催化剂		实际还未到产废周期,待后期产生后交由资质单位处置
废机油	交有危险废物处置单位处理	采用铁桶盛装,定期交由什邡开源环保科技有限公司处置		

7、环保设施(措施)及投资一览表

工程实际总投资 650 万元,环保投资为 144 万元,占总投资 22.1%。项目于

2019年5月27日经什邡市发展和改革委员会以备案号：川投资备

【2018-510682-29-03-322035】JXQB-0329号进行了备案，确认立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于2019年10月由重庆国咨环境影响评价有限公司完成编制，2019年11月8日德阳市生态环境局以德环审批[2019]171号文对该环评报告表予以审查批复。

经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

表 3-3 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

项目	环评预计		实际建成		
	处理措施	投资金额	处理措施	投资金额	
运营期	废气治理	彩印车间废气收集(彩印机采用透明塑料板密闭)、优化普通印刷废气收集效率	10	彩印机上方设置集气罩，四周采用透明塑料帘子密闭)、普通印刷机、吹膜机、拉丝机，集气罩四周采用塑料帘子密闭、回料机上方设置集气罩	15
		调墨设置专门调墨操作平台，设置集气罩有效收集废气	2.0	设置单独调墨间，四周采用塑料帘子密闭	2.0
		活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置+15米高排气筒	60	拉丝、回料废气经水膜除尘后再与印刷废气一同接入活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧装置后经15米高排气筒排放	100
	废水治理	依托出租方预处理池4个(10m <sup>3</sup> /个)	/	同环评	/
		车间清洁废水建设1个隔油池(1m <sup>3</sup> /个)	/	不产生车间清洁废水	/
	噪声治理	购买低噪设备、基础减震、降噪处理、合理布局	2.0	购买低噪设备、基础减、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	2.0
	地下水污染防治措施	按照“一般防渗区和重点防渗区”进行分区防渗，加强源头控制，重点防渗区采用粘土铺实+20~25cm防渗混凝土+环氧树脂地坪，其中彩色印刷车间及普通印刷车间再在地面铺设一层铝板	10	危废暂存间采用粘土铺实并用25cm防渗混凝土硬化，表面涂刷环氧树脂漆进行重点防渗，彩印车间、调墨间采用25cm防渗混凝土硬化，表面铺设一层3mm的铝板进行重点防渗	20
固废治理	固废分类妥善收集，危废间重点防渗、防腐，危废统一交由有资质单位处理	5.0	生活垃圾收运系统、危险废物暂存于危废暂存间，交由江油诺客环保科技有限公司处置和什邡开源环保科技有限公司	5.0	
合计		89	/	144	

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 一、环境影响报告表主要结论

通过对什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目建设所在区域环境质量现状的评价及对项目施工期和运营期的环境影响分析，本评价工作得出以下结论：

（一）、产业政策符合性、规划符合性、选址合理性

#### 1、产业政策符合性

本项目为改扩建项目，属于“塑料制品业”，根据国家发改委令 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，该项目不属于国家产业政策中淘汰类和限制类，为允许类，符合国家相关法律、法规规定。项目已在四川省投资项目在线监管平台上完成备案，备案号为：川投资备【2018-510682-29-03-322035】JXQB-0329 号。

因此，该项目建设符合国家产业发展政策。

#### 2、选址合理性

项目位于什邡经济开发区（北区），项目用地性质为工业用地，符合开发区土地利用规划；项目建设符合“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求；符合《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》要求；项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区、无食品、药品等企业，评价范围内无明显环境制约因素。根据预测，项目对区域环境影响较小，项目与周围环境相容，从环保角度分析，项目选址合理。

### 3、达标排放

#### 1)、废水

本项目生产废水依托现有冷却循环水池循环使用，不外排；新增生活污水依托已建预处理设施处理后达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准后排入园区污水管网，经灵江污水污水处理厂处理后达标排放至石亭江；

#### 2)、废气

本项目技改后，将取消现有工程中彩印车间5根排气筒、普通印刷1根排气筒、拉丝车间1根排气筒、回料车间1根排气筒，上述现有工程废气统一接入本项目新设置的1套吸附浓缩+RCO催化燃烧装置进行处理后经1根15米高排气筒排放，挥发性有机物能够达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相应排放限值。

#### 3)、噪声

机械设备采用建筑隔音、设备基础减振、高噪声设备合理布局处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类要求；

#### 4) 固体废物

本项目生活垃圾用垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运处置。废洗版液、废油墨桶、沾有有机溶剂的废劳保用品、废机油、含油废物均属于危险废物，暂存于危废暂存间定期交由有资质的单位处置。项目生产、生活固体废物分类处置，达标排放。

### 4、项目环境影响评价结论

地表水：项目营运期主要废水为生活废水和冷却循环水。冷却水循环使用，不外排。现有生活废水经厂内化粪池预处理后排出园区污水管网，经灵江污水处理厂处理后达标排放至石亭江，根据《德阳市“十三五”环境保护规划》，德阳市人民政府制定了一系列有效改善区域流域环境质量改善目标及水污染控制减缓措施，地表水环境影响可以接受。

大气环境：根据前面章节大气估算模式估算可知，项目投入使用后，本项目新增污染物无组织短期浓度贡献值最大浓度占标率为9.85%<100%；根据《德阳空气质量达标规划》，对重点企业VOCs排放进行治理，有机废气得到有效处理达标排放；同时本次环评针对项目废气排放特点，筛选出最优废气治理设施，有机废气通过“吸附脱附+催化燃烧”治理后能实现达标排放，不会对区域内环境空气质量造成明显影响，因此，大气环境影响可以接受。

废机油、废油桶、废油手套、抹布、废活性炭收集于新建厂区危废暂存间，交由有危废处理资质的单位处理。

项目运营期产生的固体废弃物得到妥善处理，对外环境不会造成明显影响。

#### (4) 声学环境：

本项目营运后的主要噪声源是各种生产设备噪声，充分利用距离进行声级衰减，设备采取厂房墙体隔声等措施，合理布置噪声源，使项目厂界噪声控制在标准限值内，不会产生噪声扰民影响。措施合理、可行。

### 5、总量控制

本项目生产上使用冷却水，循环使用不外排；本项目生活污水依托现有与处理设施处理后经园区污水管道排入灵江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污水排放标准》一级 A 标后排入石亭江。

本项目污水排放口排入市政管网的量：

$COD \leq 0.44t/a$ ， $NH_3-N \leq 0.03t/a$

由灵江污水处理厂处理后排入石亭江的量：

$COD \leq 0.044t/a$ ， $NH_3-N \leq 0.004t/a$ 。

由于本项目地处环境空气质量不达标区域，根据《四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划》（川办函（2017）102 号），新增大气污染物区域内实行 2 倍削减替代，则本项目所需大气污染物总量控制指标削减替代量为：挥发性有机物：4.8894 吨/年。

### 6、结论

项目符合国家产业发展政策，项目建设区域无明显环境制约因素。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，因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求的前提条件下，本项目建设从环境保护的角度而言是可行的。



**审批部门审批决定：**

德阳市生态环境局于 2019 年 11 月 8 日以德环审批[2019]171 号文对《什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目环境影响报告表》提出了审批意见。

一、该项目为改扩建项目，位于四川什邡经济开发区(北区)，部分在现有厂区进行建设，部分租赁四川雷克斯科技发展有限公司闲置厂房，不新增用地。项目将现有 1 台 5m 拉丝机更换为 2 台 2m 拉丝机，新增彩印机 3 台、普通印刷机 2 台、覆膜机 1 台、圆织机 40 台、缝纫机 20 台等设备，新建彩色印刷线 3 条、普通印刷线 2 条、圆织生产线 1 条。项目建成后，对现有编织袋产量进行削减，编织袋削减的产量调剂至复合袋产量中，全厂塑料包装总体产量不变，具体产能变更为年产编织袋 4950 万条、复合袋 3000 万条。项目总投资 550 万元，其中环保投资估算 89 万元。

项目属于发改委《产业结构调整指导目录》(2013 年修正本)中允许类项目，经什邡市经济和信息化局备案，符合现行国家产业政策。项目地块为工业用地，经开区管委会同意项目入园，什邡市国土资源局出具了《不动产权证》(川(2018)什邡市不动产权第 0001339 号)，项目建设符合相关规划及规划环评要求。

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，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

(二)严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设，实施“雨污分流”。生产废水循环使用，不得外排；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

(三)落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。有机废气经集气装置+活性炭吸附装置+RCO 催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒达标排放。

(四)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(特别是危险废物)处置措施，提高回收利用率，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。危险废物必须送有资质单位处

置。

(五)项目总量控制指标:

废水: COD 0.44t/a、氨氮 0.03t/a, 纳入什邡灵江污水处理厂总量指标;

废气(VOCs): 技改前 0.0373t/a, 本次新增 2.4447t/a。

(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)项目实施后, 生活污水经预处理池预处理后排入什邡灵江污水处理厂, 废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。

三、工程开工建设前, 应依法完备其他行政许可手续。

四、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。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。

表五

验收监测内容

一、监测内容

根据项目环评及实际建设情况，本次验收监测主要内容为项目生产过程中产生的废气、厂界噪声的环保治理设施和相应污染物排放达标情况。受什邡市联盛包装有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司分别于2021年5月31日、6月1日、6月17-18日对“复合袋、编织袋生产线改扩建项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

(一) 执行标准

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准				
废气	标准：《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；VOC <sub>s</sub> 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》(DB51/2377—2017)中表3、表5中规定。				标准：《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；VOC <sub>s</sub> 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》(DB51/2377—2017)中表3、表5中规定。				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
			排气筒 (m)	二级			排气筒 (m)	二级	
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0
VOC <sub>s</sub>	60	15	3.4	2.0	60	15	3.4	2.0	
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准				
	昼间	65 dB(A)		等效声级	昼间	65dB(A)		等效声级	
	夜间	55 dB(A)		等效声级	夜间	55dB(A)		等效声级	
废水	标准：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准。				标准：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准。				
	污染物	标准限值			污染物	标准限值			
	pH	6~9			pH	6~9			
	SS	400			SS	400			
	BOD <sub>5</sub>	300			BOD <sub>5</sub>	300			

	COD <sub>Cr</sub>	500	COD <sub>Cr</sub>	500
	动植物油	100	动植物油	100
	NH <sub>3</sub> -N	/	NH <sub>3</sub> -N	/

### (二) 验收期间工况

本次验收监测时间 2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日、6 月 17-18 日。验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常。

表 5-2 监测期间生产负荷表

生产线	设计能力	实际建成	监测日期		生产负荷	
			2021.5.31	2021.6.1	2021.5.31	2021.6.1
编织袋	4950 万条/年 15 万条/d	4950 万条/年 15 万条/d	9 万条	12 万条	58.3%	75%
复合袋	3000 万条/年 9 万条/d	3000 万条/年 9 万条/d	5 万条	6 万条		

### (三) 质量控制和质量保证

- 1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。
- 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。
- 4、现场采样和测试应严格按《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。
- 5、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。
- 6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。
- 7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

(四) 验收监测内容

1、废气监测点位、项目及频次

本次验收对项目无组织、有组织废气进行了监测，监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 5-2 无组织废气采样点位、项目及频次

监测断面	监测点位	监测项目	频次	备注
厂界	上风向设1个参照点， 下风向布设3个监控点	颗粒物、VOC <sub>s</sub>	3次/天，2天	联盛公司
厂界	上风向设1个参照点， 下风向布设3个监控点	颗粒物	3次/天，2天	圆织生产线

表 5-3 有组织废气采样点位、项目及频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1# (1)	RCO催化燃烧设施进口	VOC <sub>s</sub>	监测 2 天，每天 3 次
1# (2)	RCO催化燃烧设施烟废气排放口	VOC <sub>s</sub>	

2、噪声监测点位及频次

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次。

3、废水

本项目生产过程中无生产废水产生，拉丝工序冷却水循环使用不外排。

生活污水经预处理池处理后直接进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂。

因此未进行废水验收监测。

(五) 监测方法、使用仪器及检出限

废气、废水、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表：

(1) 有组织排放废气

有组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-4。

表 5-4 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
------	------	------	---------	-----

VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	3012H-D 烟尘采样器 编号: TJHJ2019-45 LB-8L 真空采样器 编号: TJHJ2019-31 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器 编号: TJHJ2015-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
<p>(2) 无组织排放废气</p> <p>无组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-5。</p> <p><b>表 5-5 无组织废气检测依据、依据来源、使用仪器</b></p>				
监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	LB-8L 真空采样器 编号: TJHJ2019-31 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器 编号: TJHJ2015-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	JH-1 大气采样器 编号: TJHJ2016-16 TJHJ2016-17 TJHJ2016-18 TJHJ2016-19 AUY120 万分之一电子天平 编号: TJHJ2014-14	0.001mg/m <sup>3</sup>
<p>(3) 噪声</p> <p>监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 5-6。</p> <p><b>表 5-6 噪声监测方法、方法来源及使用仪器</b></p>				
监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	备注
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	声校准器 AWA6021A 型 编号: TJHJ2019-17 声校准器 AWA6221A 型 编号: TJHJ2014-21 多功能声级计 AWA6228+ 型 编号: TJHJ2019-16 多功能声级计 AWA5680 型 编号: TJHJ2014-06	/
二、监测结果				
1、废气监测				

(1) 无组织废气

四川同佳检测有限责任公司于 2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日对联盛公司厂区项目无组织废气进行了监测，于 2021 年 6 月 17-18 日对租赁雷克斯厂房圆织生产线无组织废气进行了监测，结果见下表。

表 5-7 联盛公司厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测项目	采样日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	5 月 31 日	上风向 1#东北	0.078	0.100	0.141
		下风向 2#南	0.333	0.441	0.422
		下风向 1#西南	0.411	0.381	0.442
		下风向 2#西	0.391	0.361	0.362
VOCs (以非甲烷总烃计)	5 月 31 日	上风向 1#东北	0.35	0.38	0.34
		下风向 2#南	0.72	0.77	0.91
		下风向 1#西南	1.59	1.52	1.45
		下风向 2#西	0.68	0.68	0.80
颗粒物	6 月 1 日	上风向 1#东北	0.174	0.118	0.178
		下风向 2#南	0.309	0.375	0.416
		下风向 1#西南	0.367	0.335	0.396
		下风向 2#西	0.445	0.375	0.357
VOCs (以非甲烷总烃计)	6 月 1 日	上风向 1#东北	0.93	0.88	0.92
		下风向 2#南	1.31	1.50	1.27
		下风向 1#西南	1.27	1.28	1.39
		下风向 2#西	1.57	1.55	1.48

表 5-8 圆织生产线厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测项目	采样日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
	6 月 17 日	上风向 1#东北	0.078	0.078	0.117

		下风向 2#南	0.351	0.293	0.332
		下风向 1#西南	0.331	0.274	0.312
		下风向 2#西	0.273	0.293	0.351
	6月18日	上风向 1#东北	0.114	0.135	0.117
		下风向 2#南	0.286	0.328	0.351
		下风向 1#西南	0.343	0.290	0.273
		下风向 2#西	0.305	0.270	0.332

由以上监测数据可知，项目联盛包装厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.445mg/m<sup>3</sup>，圆织生产线厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.351mg/m<sup>3</sup>，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限值 1.0mg/m<sup>3</sup> 标准。项目联盛公司厂界无组织排放 VOC<sub>s</sub> 浓度最大值为 1.59mg/m<sup>3</sup>，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)中表 5 中无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup> 标准。

根据《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》(2020 年 第 2 号)要求，德阳地区现有企业厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求，受联盛公司委托，我公司于 2021 年 6 月 18 日对生产车间外 1m 处 1.5m 高处挥发性有机物浓度进行了监测，监测结果表明，生产车间排风口 1m 处 VOCs 最大浓度为 1.73mg/m<sup>3</sup>，低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值 6mg/m<sup>3</sup>，监测报告见附件。

(2) 有组织废气

四川同佳检测有限责任公司于 2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日对项目联盛公司废气处理装置有组织废气进行了监测，结果见下表。

表 5-9 有组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
RCO 催化燃烧设施进口	5月31日	VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	137	151	128	139
RCO 催化燃烧设施烟废气排放口		烟温	℃	31.2	31.3	30.3	30.9
		流速	m/s	6.3	6.5	6.4	6.4
		含湿量	%	2.6	2.5	2.6	2.6
		含氧量	%	20.9	20.9	20.9	20.9



		工况风量	m <sup>3</sup> /h	16076	16586	16331	16331
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	12996	13416	13240	13217
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	34.0	35.8	33.2	34.3
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	34.0	35.8	33.2	34.3
		VOCs 排放速率	kg/h	0.442	0.480	0.440	0.454
RCO 催化燃烧设施进口	6月1日	VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	155	155	155	155
RCO 催化燃烧设施烟废气排放口		烟温	℃	26.0	25.9	25.7	25.9
		流速	m/s	8.2	8.4	8.5	8.4
		含湿量	%	2.5	2.6	2.5	2.5
		含氧量	%	20.8	20.8	20.9	20.8
		工况风量	m <sup>3</sup> /h	20924	21434	21689	21349
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	17404	17812	18041	17752
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	42.8	45.2	44.1	44.0
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	42.8	45.2	44.1	44.0
		VOCs 排放速率	kg/h	0.745	0.805	0.796	0.782

由以上监测数据可知，有组织排放废气 VOCs 排放速率最大值为 0.796kg/h，最大排放浓度为 45.2mg/m<sup>3</sup>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 3 排放限值 (VOCs 最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.4kg/h)。

## 2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日对联盛公司厂界噪声进行监测，2021 年 6 月 17-18 日对圆织生产线进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 5-10 噪声监测结果 单位：dB(A)

点位	5月31日				6月1日			
	Leq							
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	58	56	47	46	57	57	46	46
2#	56	56	48	48	58	56	47	47
3#	58	58	46	48	58	58	48	48

4#	57	58	48	48	58	58	48	48
点位	6月17日				6月18日			
	Leq							
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	56	56	46	46	56	56	46	46
2#	57	57	47	47	57	56	47	46
3#	58	58	48	48	58	57	48	47
4#	57	57	47	47	57	58	47	48

监测结果表明，该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（标准限值昼间 65 LeqdB（A）、夜间 55 LeqdB（A）。

### 3、污染物总量排放核算

根据原环评批复下达的总量控制指标为：

废水：COD 0.44t/a、氨氮 0.03t/a，纳入什邡灵江污水处理厂总量指标；

废气(VOCs):技改前 0.0373t/a,本次新增 2.4447t/a。

项目验收监测期间，项目实际工况为 58.3%~75%，本次验收工况取平均为 66.65%，全年按照 320 天生产日计算，根据实际验收监测数据，反推出项目满负荷生产时污染物排放总量指标与原环评对照如下：

表 5-11 项目总量控制污染物排放统计 单位：t/a

总量控制污染物		验收污染物排放量	环评批复总量指标控制量
废气	VOCs	2.3737t/a	2.4447t/a

由上表可知，项目污染物总量未超过环评批复的总量控制指标。

## 表六

### 环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

#### 1、废水处理与排放

本项目运营期主要生产生产废水和生活污水。

联盛公司厂区和租赁雷克斯厂房均不舍住宿，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网后进入灵江污水处理厂处理后达标排至石亭江。

拉丝工序冷却水为循环用水，不外排。

#### 2、废气处理与排放

彩色印刷机、调墨平台设置在单独的车间，设备上方设置集气罩，四周采用塑料帘子密闭，普通印刷机上方设置集气罩，采用塑料帘子密封集气罩四周，覆膜机、拉丝机、回料机上方设置集气罩，拉丝工序、回料工序废气经集气罩收集后先经干式过滤+水膜除尘后废气与印刷废气一同进入吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后经一根 15m 排气筒排至大气环境中。

#### 3、噪声处理措施

监测结果表明，联盛公司厂界及租赁雷克斯厂房的圆织生产线厂界 1#~4#点位昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

#### 4、固废处理措施

生活垃圾由环卫部门统一清运，废机油暂存于危废暂存间，定期交由什邡开源环保科技有限公司处置，废稀释剂、废油桶、废活性炭、含油墨等有机溶剂手套抹布等交由江油诺客环保科技有限公司处置（危废处置协议及台账见附件）。

#### 5、环保管理制度及人员责任分工

公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

#### 6、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

该项目的环保设施和环保措施已按照环评要求建成和落实。建设项目的各项环

保设施设备目前已建成，并运行正常。环保设施由环保负责人定期检查和维护。

#### **7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查**

项目经什邡市发展和改革委员会以备案号：川投资备

【2018-510682-29-03-322035】JXQB-0329 号进行了备案确认立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于 2020 年 5 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《复合袋、编织袋生产线改扩建项目》环境影响报告表。2019 年 10 月由重庆国咨环境影响评价有限公司完成编制。项目于 2019 年 11 月开始建设，2020 年 8 月投入生产。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

#### **8、排污口规范化整治检查**

项目内实行雨污分流，本项目生产过程中无生产废水产生，车生活污水经预处理池处理后直接进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处理后外排石亭江。印刷废气、洗版废气、拉丝废气、吹膜覆膜废气、回料废气收集后统一接入活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置后经 15 米高排气筒排放，排气口环保标志规范悬挂。

#### **9、环境保护档案管理情况检查**

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

#### **10、环境风险应急预案及风险防范措施检查**

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。项目风险应急预案已在德阳市什邡生态环境局备案（备案号：510682-2019-45-L）。

#### **11、卫生防护距离检查**

项目以彩印车间及普印车间边界设置 100 米卫生防护距离，根据现场调查，项目卫生防护距离内无居民和学校、医院等环境敏感目标，建设方在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助当地政府和规划部门监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向相关部门反映。

#### **12、总量控制指标**

本项目有机废气排放总量为 2.3737t/a，未超过原环评批复核定的总量控制指标，依旧维持原环评批复总量控制指标 2.4447t/a。

### 13、排污许可证书申领情况

本项目排污许可正在办理过程中。

### 14、环评批复及公司落实情况

本次验收对照环评批复要求和项目建设情况进行对照，具体详见下表。可以看出本次项目验收已达到环评批复要求。

表 6-1 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复（德环审批[2020]255号）	执行情况	备注
1	严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设，实施“雨污分流”。生产废水循环使用，不得外排；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。	已落实 生活污水经预处理池处理后排入园区污水管网，进入园区污水处理厂进行处理。彩印车间、危废暂存间已做好防渗处理，防止污染地下水	达到批复要求
2	落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。有机废气经集气装置+活性炭吸附装置+RCO催化燃烧装置处理后由15m高排气筒达标排放	已落实 彩色印刷机、调墨平台设置在单独的车间，设备上方设置集气罩，四周采用塑料帘子密闭，普通印刷机上方设置集气罩，采用塑料帘子密封集气罩四周，覆膜机、拉丝机、回料机上方设置集气罩，拉丝工序废气经集气罩收集后先经水膜除尘后废气与印刷废气一同进入吸附脱附+催化燃烧（RCO）装置处理后经一根15m排气筒排至大气环境中	达到批复要求
3	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（特别是危险废物）处置措施，提高回收利用率，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。危险废物必须送有资质单位处置	已落实 已落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不扰民。落实了各项固体废弃物处置措施，	达到批复要求
4	项目总量控制指标： 废水：COD 0.44t/a、氨氮 0.03t/a，纳入什邡灵江污水处理厂总量指标； 废气（VOCs）：技改前 0.0373t/a，本次新增 2.4447t/a。	已落实 废水纳入园区污水处理厂处理，不核定总量指标；废气总量指标；经现场监测，通过核算，全厂废气VOC <sub>s</sub> 排放量为2.3737t/a，未超过环评批复下达量	达到批复要求

## 表七

### 验收监测结论及建议

#### 验收监测结论

四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日，6 月 17-18 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

#### 1、重大变动判定

本项目地址、生产工艺、产能、主要原辅料、规模、环保措施均与环评内容相符，仅员工人数较环评减少 25 人，设备新增 1 台自动套膜机、2 台折边机，增加的 3 台设备并非主要生产设备，均为后期辅助设备，未导致本项目污染物种类及排放总量增加

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。”同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》相关规定要求，本项目不属于重大变动，新增的 1 台自动套膜机、2 台折边机纳入本次验收管理。

#### 2、环境保设施调试效果

##### （1）废气

项目验收监测期间，有组织排放废气 VOCs 排放速率 VOCs 排放速率最大值为 0.796kg/h，最大排放浓度为 45.2mg/m<sup>3</sup>，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 3 排放限值（VOCs 最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.4kg/h）。根据对废气处理装置进口，项目 RCO 处理装置处理效率可达 72%以上。

项目联盛包装厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.445mg/m<sup>3</sup>，圆织生产线厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.351mg/m<sup>3</sup>，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限值 1.0mg/m<sup>3</sup> 标准。项目联盛公司厂界无组织排放 VOCs 浓度最大值为 1.59mg/m<sup>3</sup>，符合《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》（DB51/2377—2017）中表 5 中无组织排放监控浓度限值

2.0mg/m<sup>3</sup>标准,厂内生产车间通风口处 VOCs 最大浓度为 1.73mg/m<sup>3</sup>, 低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值 6mg/m<sup>3</sup>。

#### (2) 噪声

2021 年 5 月 31 日、6 月 1 日验收监测期间,联盛公司厂界噪声昼间最大值 58dB (A), 夜间最大值为 48dB (A), 6 月 17-18 日验收监测期间,圆织生产线厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求, 厂界噪声达标排放(标准限值昼间 65LeqdB (A)、夜间 55LeqdB (A))。

#### (3) 废水

本项目运营期主要生产生产废水和生活污水。

联盛公司厂区和租赁雷克斯厂房均不舍住宿,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网后进入灵江污水处理厂处理后达标排至石亭江。

拉丝工序冷却水为循环用水,不外排。

#### (4) 固废

生活垃圾由环卫部门统一清运,废机油暂存于危废暂存间,定期交由什邡开源环保科技有限公司处置,废稀释剂、废油桶、废活性炭、含油墨等有机溶剂手套抹布等交由江油诺客环保科技有限公司处置(危废处置协议及台账见附件)。RCO装置中催化剂3~5年更换,本次验收时还未到更换周期,建设单位承诺后期更换后委托有资质的单位处置。

### 3、验收监测结论

本项目厂内环境保护管理制度健全,人员责任分明,确保了各项环保措施的有效执行。运行期间各环保设施运行正常,验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。

### 二、建议

(1) 企业应加强废气处理设施的日常管理、维护,建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度,确保环保设施高效运行,尽量减少和避免事故排放情况发生。

(2) 认真贯彻执行国家和四川省及当地的各项环保法规和要求,根据生产需要,充实环保机构人员,落实环境管理制度,认真执行环境监测计划。

(3) 公司应当搞好日常环境监督管理,使环保治理设施长期正常运行,防止

各类污染物非正常排放，确保各项污染物达标排放。规范各排污口管理、按环保部门要求设置相应标准等。

(4) 加强危险废物的管理。

(5) 企业应注重产业技术更新，提高资源能源利用率，提高清洁生产水平。

(6) 投入生产后，企业应按照监测计划严格实施例行监测，若出现污染影响，应立即停产整改，并上报环保主管部门，由主管部门监控企业的污染问题及停产整改进程，在征得主管部门同意复产后方可恢复生产。要求企业预留环保资金，以解决企业投产后的污染影响或环保遗留问题。



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	复合袋、编织袋生产线改扩建项目				项目代码	【2018-510682-29-03-322035】 JXQB-0329			建设地点	什邡经济开发区（北区）			
	行业类别（分类管理名录）	47 塑料制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E 104.115280 N31.217426			
	设计生产能力	年产 3000 万条复合袋、4950 万条编织袋				实际生产能力	污水处理规模 500m <sup>3</sup> /d			环评单位	世纪鑫海（天津）环境科技股份			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局				审批文号	德环审批[2019]171 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 11 月				竣工日期	2020 年 6 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川同佳检测有限责任公司				环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	550				环保投资总概算（万元）	89			所占比例（%）	16.2%			
	实际总投资	650				实际环保投资（万元）	144			所占比例（%）	22.2%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	117	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	5.0			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2.0
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	/				
运营单位	什邡联盛包装有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			915106827716574142			验收时间	2021 年 6 月		
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）	本期工程核定排放总量（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													
	氮氧化物													
工业固体废物														

什邡市联盛包装有限公司复合袋、编织袋生产线改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

与项目有关的 其他特征污染 物	VOCs										2.3737			

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