

**陕西聚想橡塑制品有限公司**  
**节能型窄V带生产项目（固废）**  
**竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：陕西聚想橡塑制品有限公司

编制单位：西安常青山实业有限公司

二〇一九年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：陕西聚想橡塑制品有限公司 (盖章) 编制单位：西安常青山实业有限公司 (盖章)

电话：18691820931

电话：18066740800

传真： /

传真： /

邮编： 710003

邮编： 710018

地址：陕西省西咸新区泾河新城华  
晨大道泾干四街；

地址：西安市经济技术开发区未央  
路第五国际 A 座 1 单元 1203 室；

## 陕西聚想橡塑制品有限公司

### 节能型窄 V 带生产项目（固废）竣工环境保护验收

#### 专家组意见

2019 年 6 月 6 日，陕西聚想橡塑制品有限公司（原名称：陕西长庆巨力橡塑制品有限公司）根据《节能型窄 V 带生产项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，并严格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/指南、《节能型窄 V 带生产项目环境影响评价报告表》和审批部门环评批复等要求对本项目固体废物进行验收。参加验收会的单位有环保监管单位、陕西聚想橡塑制品有限公司（建设单位），西安青山实业有限公司（编制单位）及特邀专家等共计 8 人，会议听取了建设单位关于项目情况的汇报，经认真讨论评议，意见如下：

#### 一、工程基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

陕西聚想橡塑制品有限公司位于西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧温商高端制造产业园内，项目经纬度：108°50'7.92"E, 34°14'25.93"N。项目东侧隔路为陕西西电长城电力开关有限公司，南侧为空地，西侧为道路，北侧为主干道泾干四街。本项目总占地面积为 11659m<sup>2</sup>，主体工程厂房一已全部建成投产，厂房二环评当中仅作为预留厂房，并未布置生产线；辅助工程：办公楼、科研楼、食堂等环评当中规划建设内容均未建设，本次验收对已建主体工程厂房一进行验收，厂房一建筑面积 5000 m<sup>2</sup>（2F），1F 为生产车间，布置各产品的生产线各一条，2F 为办公、生活用房。

##### （二）环保手续履行情况

陕西聚想橡塑制品有限公司于 2017 年 10 月委托太原核清环境工程设计有限公司进行本项目环境影响报告书编制，2019 年 1 月 21 日陕西省西咸新区泾河新城环保局对该项目进行环评审批，见陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书的批复》（陕泾河环批复[2019]11 号）。本项目从立项至生产过程中无任何环境投诉、违法或处罚记录等。

##### （三）验收范围

本次验收的范围为陕西聚想橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目相关内容。

## 二、工程变动情况

项目主体工程厂房一已建，本次对厂房一建设内容进行验收，项目环评中厂房二、办公楼、科研楼、食堂等内容均未建设，未建内容不参与本次验收。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）固体废物

本项目固体废物包括：橡胶边角料、残次品、废活性炭、废包装材料、收尘灰、碱性喷淋废水、办公及生活垃圾等。本项目产生的生活、办公垃圾、收尘灰等一般废物分类回收后由环卫部门统一清运；废包装材料、橡胶边角料、残次品等可回收利用固废暂存，定期作外售处理；废机油、废活性炭、碱性喷淋废水定期排水等危废暂存于危废暂存间，定期交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司回收处置，危险废物收集、暂存、运输、处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单中内容和《危险废物转移联单管理办法》进行管理执行。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1.固体废物

本项目已建危废暂存间一处，位于厂房内，占地面积 6m<sup>2</sup>，建设规范，能满足项目需求。项目废包装材料、橡胶边角料、残次品等一般固废暂存，定期作外售处理，严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GB18599-2001）及 2013 修改单中有关规定；废机油、废活性炭、碱性喷淋废水等危废暂存于危废暂存间，定期交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司回收处置，危险废物收集、暂存、运输、处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单中内容和《危险废物转移联单管理办法》进行管理。

## 五、验收结论

陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目》严格落实了环评及批复对项目环境管理的相关要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间各污染物能达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设




项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中相关规定，本项目具备了竣工验收条件，建议本项目通过建设项目竣工环境保护验收。

#### 六、要求

- 1、配合做好环保设施维护工作，确保设备正常运行和污染物达标排放；
- 2、完善环保管理制度，尤其危废储存、转运、处置台账记录。

验收组：

 张辉  
2019年6月6日

张辉

2019年6月6日

# 陕西聚想橡塑制品有限公司

## 节能型窄V带生产项目（固废）竣工环境保护验收人员签到表

时间：2019年6月6日

会议地点：100会议室

职责	姓名	单位	职务/职称	签名	联系方式
验收组组长	张向东	泾河新城环保局		张向东	13399253383
	张向东	张向东		张向东	17792061690
	张向东	陕西聚想橡塑制品有限公司	高工	张向东	15619108815
特邀专家	张向东	核工业二〇三研究所	高工	张向东	18082205115
	张向东	中核(陕西)环境科技股份有限公司	高工	张向东	13609109936
	张向东	泾河新城环保局执法大队		张向东	18909106356
	何志梅	陕西聚想橡塑制品有限公司	经理	何志梅	18691820931
	张向东	陕西聚想橡塑制品有限公司	经理	张向东	1806674880

## 目 录

<b>1 项目概况</b>	<b>1</b>
1.1 项目基本情况	1
1.2 立项过程	1
1.3 环评报告编制情况	1
1.4 项目建设进度	1
1.5 排污许可证申请情况	2
1.6 验收工作由来	2
1.7 验收范围与内容	2
1.8 验收工作开展情况	2
<b>2 验收依据</b>	<b>4</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	4
2.2 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	4
<b>3 项目建设情况</b>	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 主要能源消耗及原、辅材料	9
3.3 项目水平衡	10
3.4 项目变动情况	11
<b>4 项目各产品工艺流程及产污节点分析</b>	<b>11</b>
<b>5 突发事件应急分析</b>	<b>19</b>
5.1 项目采取的风险防控措施	19
5.2 应急措施	20
5.3 应急预案	20
5.4 环境风险评价结论	21
<b>6 环境保护设施</b>	<b>22</b>
6.1 污染治理设施	22
6.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
<b>7 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定</b>	<b>25</b>
7.1 建设项目环评报告书主要结论与建议	25
7.2 环评及批复、三同时落实情况	26
<b>8 验收执行标准</b>	<b>28</b>
8.1 固废验收执行标准	28

<b>9 验收监测</b>	<b>29</b>
9.1 验收监测期间生产工况记录	29
<b>10 质量保证及质量控制</b>	<b>29</b>
10.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
<b>11 验收监测结论</b>	<b>31</b>
11.1 固废验收核查结论	31
11.2 验收总结论	31
附图 1 地理位置图	
附图 2 监测采样照片	
附件 1 更名文件	
附件 2 备案确认书	
附件 3 环评批复	
附件 4 危废合同	
附件 5 验收监测报告	
附件 6 自查报告	

# 1 项目概况

## 1.1 项目基本情况

项目名称：节能型窄 V 带生产项目

建设性质：新建

建设单位：陕西聚想橡塑制品有限公司（原名称：陕西长庆巨力橡塑制品有限公司，现更名为：陕西长庆巨力橡塑制品有限公司，更名文件：泾河名称变内核字[2018]第 000020 号文件，见附件 1）

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧温商高端制造产业园内，地理坐标：108.906720 E、34.533642 N。

生产班制：单班制生产（夜间不生产）

面 积：总占地面积为 11659 m<sup>2</sup>；

行业类别：C291 橡胶制品业；

投资规模：项目总投资为 3500 万元；

## 1.2 立项过程

陕西聚想橡塑制品有限公司位于西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧；主要产品为联组节能窄 V 带、普通 V 带和油田专用橡胶制品，不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 修正）中“鼓励类”、“限制类”和淘汰类，属于允许类，已经取得泾河新城行政审批局的《陕西省投资项目备案确认书》（项目代码 2018-611206-29-03-011706），见附件 2，项目符合国家及地方当前产业政策。

## 1.3 环评报告编制情况

陕西聚想橡塑制品有限公司于 2017 年 10 月委托太原核清环境工程设计有限公司编制《陕西长庆巨力橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书》，并于 2019 年 1 月 21 日通过了陕西省西咸新区泾河新城环保局的审批，审批文号：陕泾河环批复[2019]11 号，见附件 3。

## 1.4 项目建设进度

本项目主体工程厂房一已全部建成投产，厂房二环评当中仅作为预留厂房，并未布置生产线；辅助工程：办公楼、科研楼、食堂等环评当中规划建设内容均未建设，本次验收对已建主体工程厂房一进行验收，厂房一建筑面积 5000 m<sup>2</sup>（2F），1F 为生产车间，

布置各产品的生产线各一条，2F 为办公、生活用房。本项目目前运行工况稳定，各项环保措施也已正常运行。

## 1.5 排污许可证申请情况

本项目目前正在申领排污许可证。

## 1.6 验收工作由来

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）：“编制环境影响报告书。编制环境影响报告书的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收监测报告”。

根据国环规环评〔2017〕4 号“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”，建设项目需要配套建设噪声或者固体废物污染防治设施的，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目固体废物污染防治设施进行验收。《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）中规定，原审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门验收”修改为“按照国家规定的标准和程序进行验收”。

本项目生产线各工序稳定运行，各项环保设施运行稳定良好，已具备验收条件。为此，陕西聚想橡塑制品有限公司组织开展节能型窄 V 带生产项目竣工环境保护验收工作。

## 1.7 验收范围与内容

本次验收范围与内容为“陕西聚想橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目”已建建筑面积为 5000 m<sup>2</sup> 生产厂房一座，其中 1F 为生产车间，布置各产品的生产线各一条，2F 为办公、生活用房。

## 1.8 验收工作开展情况

2019 年 4 月 27 日，西安常青山实业有限公司组织专业技术人员对本项目进行了现场踏勘和调查，并根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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/指南等有关文件精神编写了本项目的竣工环保验收监测方案。

2019 年 5 月 9 日 10 日，陕西聚想橡塑制品有限公司委托陕西同元环境检测有限公司开展本项目环保竣工验收监测，根据监测方案要求，技术人员对本项目废水、废气、

噪声污染物排放情况进行了现场检查和监测，检查期间本项目各项工序正常生产、环保设施正常运行，经现场监测和实验室化验分析完毕后，陕西同元环境检测有限公司出具验收监测报告：同元监（现）字（2019）第 370 号，见附件 4。

西安常青山实业有限公司接受本项目方验收委托，组织专业技术人员现场踏勘，并根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》及该项目环评报告、验收监测结果，编制完成了《陕西聚想橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起实施）；
3. 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2018 年 1 月 1 日起实施）；
4. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起实施）；
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；
7. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16）；
8. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；
9. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环保部 2018 年第 9 号，2018.5.16）。

### 2.2 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1) 陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书》（太原核清环境工程设计有限公司，2018 年 11 月）；
- 2) 陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书的批复》，陕西省西咸新区泾河新城环保局（陕泾河环批复[2019]11 号），2019 年 1 月 21 日。
- 3) 陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目竣工环保验收监测报告》（陕西同元环境检测有限公司，报告编号：同元监（现）字（2019）第 370 号）。



### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧温商高端制造产业园内，地理坐标：108° 54′ 7.33″ E、34° 32′ 6.25″ N，地理位置见附图 1。本项目交通条件十分便利，周边道路网密集，距离 211 国道仅 0.5km，西铜高速与关中北环线均在 2km 以内。项目东侧隔路为陕西西电长城电力开关有限公司，南侧为空地，西侧为道路，北侧为主干道泾干四街，项目四邻关系见下图 3-1。本项目位于泾河工业园区内，项目周边区域内无环境敏感点目标。



图 3-1 项目四邻关系图

##### 3.1.2 平面布置

本项目厂区总平面布置如下图3-2，项目未建内容不参与本次验收，本项目主体工程厂房一已全部建成投产，厂房二环评当中仅作为预留厂房，并未布置生产线。

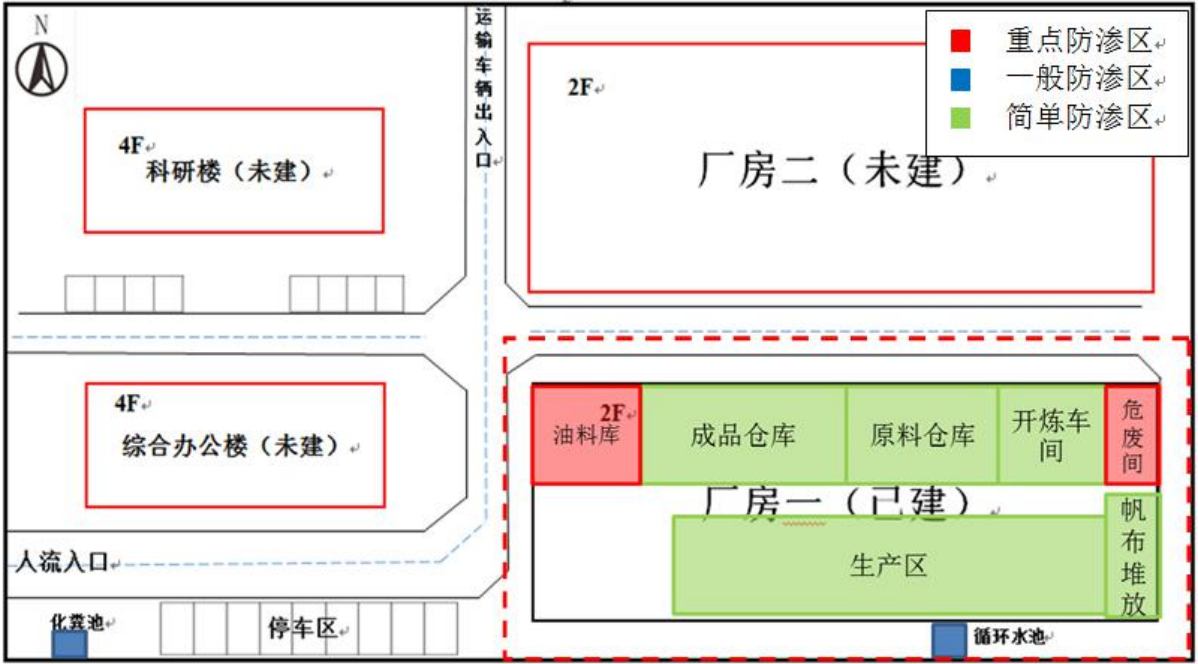


图 3-2 厂房一平面布置

3.1.3项目设计产品方案

本项目主要以联组窄V带、锥形盘根、清蜡球、高效抽汲胶杯为主的生产，项目总占地面积为 11659m<sup>2</sup>。目前厂房一已建，厂房二、办公楼、科研楼、食堂等内容均未建设。其具体生产规模和产品说明见表 3-1。

表 3-1 项目产品种类及生产规模

序号	名 称	产 量		备注
		现实际产量	规划最大产量	
1	联组节能型窄 V 带	617272 米	100 万米	/
2	清蜡球	171687 只	25 万只	/
3	锥形盘根	346372 只	40 万只	/
4	高效抽汲胶杯	15000 只	20000 只	/
5	封隔器胶筒	/	20 只	14 寸

3.1.4项目组成和建设内容

本项目主要工程组成和建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目主要工程组成情况

类型	名称	环评要求建设内容	实际建设	备注
主体工程	厂房一	建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，2F，一层为生产车间，布置各产品生产线各一条，二层为成品仓库；	建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，2F，一层为生产车间，布置各产品生产线各一条，2F 为办公及职工宿舍	企业承诺将二层办公及生活用房及时搬迁
	厂房二	建筑面积为 5000m <sup>2</sup> ，2F，作为预留厂房，暂不布置生产线；	未建设	/
辅助	办公楼	建设综合办公楼一座，4F，建筑	未建设	/

工程	及职工宿舍	面积为 2100m <sup>2</sup> ;		
	研发楼	建设研发楼一座, 4F, 建筑面积为 1320m <sup>2</sup> , 研发内容主要是产品拉力、延展性等物理测试, 不涉及化学实验	未建设	/
	循环水池	位于厂房一的南侧, 容积 16m <sup>3</sup> , 用于冷却水的循环	与环评一致	已建设
储运工程	成品仓库	位于厂房一的一层西北角, 占地面积为 600m <sup>2</sup>	与环评一致	/
	原料仓库	位于厂房一东北角, 占地面积为 100m <sup>2</sup>	与环评一致	/
	油料间	位于厂房一, 主要存放溶剂油、润滑油, 设置溶剂油桶 1 个, 地面做防渗处理;	与环评一致	/
公用工程	给水	园区市政供水	与环评一致	/
	排水	排水采用雨污分流制, 雨水直接排入附近水体, 废水经过处理后排入园区污水处理厂	与环评一致	/
	供电	市政供电, 设置一台配电柜	与环评一致	/
	供热	采用分体式空调进行供暖	与环评一致	/
	制冷	采用分体式空调进行制冷	与环评一致	/
	生产供热	电加热蒸汽锅炉 1 台, 用于压延机、烘干机加热	与环评一致	/
	固体废物	生活垃圾、灰尘等交由环卫部门处置;	与环评一致	/
		废包装材料、边角料、不合格产品: 部分综合利用, 部分外售给废品回收站	与环评一致	/
		危险废物: 废活性炭、废机油等暂存危废间后交由有资质单位处理;	与环评一致	将喷淋水定期排水纳入危废处理
	基础防渗	事故应急池、危废间已做防渗处理;	与环评一致	/

### 3.1.5 总投资

本项目实际总投资 3500 万元, 其中环保投资约 65 万元, 占总投资的 1.8%。

### 3.1.6 工作制度与劳动定员

劳动定员: 厂区劳现有人员为 35 人, 部分在厂区内住宿。

工作制度: 年工作天数 300 天, 实行一班制, 每班 8 小时。

### 3.1.7 生产设备

本项目目前实际生产设备清单见表 3-3。

表 3-3 目前实际生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
----	------	----	----------	----

1	切胶机	XQ-8	1	用于切胶
2	开放式炼胶机	XK-550	1	开炼
3	橡塑翻转式密炼机	XCSM-55X30	1	原料混合及密炼
4	1#开炼机	XK-400	1	热炼
5	2#开炼机	XK-400	1	
6	六辊干燥机	XCD-1200	1	用于帆布的干燥
7	三辊压延机	XY-3F1120A	1	胶片的压制
8	电加热蒸汽锅炉	LDR0.06-0.4	1	为压延机提供热量
9	模具温度控制机	AOST-75-90	1	清蜡球模具
10	立式裁断机	XAL-1450	1	用于胶片的裁断
11	卧式裁断机	XHCB-1000A	1	用于帆布裁断
12	橡胶挤出机	XJ-115A	1	球体挤出
13	胶条挤出机	165*400	1	胶条挤出
14	三角带包布机	ABC	1	包布
15	三角带成组成型机	DCJ	1	联组窄 V 带成型
16	数控定长缠绕机	XHCR-8000	1	线绳缠绕成型
17	0.5 兆牛压力成型机	XY-50-500*500	1	锥形盘根的成型
18	鄂式平板硫化机 4#	400*600	1	/
19	鄂式平板硫化机 9#	400*1200	1	/
20	线绳 V 带包布机	DVB-1、ABC5V3V	1	胶条包布
21	大平板硫化机	1200*2700	1	/
22	平板硫化机	XLB-D600*600*2	1	/
23	侧板式平板硫化机	QLB600*600*4	1	/
24	包装机	ETVAR	1	产品包装及封口
25	三角带鄂式硫化机	DLV400*600	1	/
26	三角带鄂式硫化机	DLV300*120	1	/
27	鄂式平板硫化机 5#	400*600	1	/
28	鄂式平板硫化机 3#	400*300	1	/
29	1#车床	C-620	1	试验设备
30	2#车床	C-620-1	1	
31	400mm 马鞍车床	3FB-12C620GH	1	
32	冲片机	CP-25	1	
33	橡胶拉力机	XLL*2500N	1	
34	橡胶疲劳龟裂试验机	PL-140	1	
35	数控式拉力试验机	JDL-50	1	

### 3.1.8 公用辅助工程

#### 1、给排水

##### 1) 给水

根据现场调查，项目目前水源来自市政供水，可以满足项目目前的用水需求，项目

主要用水内容包括生产用水、职工生活用水以及厂区绿化用水等。

## 2) 排水

本项目采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网外排。项目生产过程废水包括循环冷却水定期排水、车间地面清洗废水以及生活污水。生产废水经混凝沉淀池（体积：10m<sup>3</sup>）处理后循环使用，不外排。生活污水排入化粪池（体积：16m<sup>3</sup>），随后进入园区市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。经检测本项目污水经化粪池处理后排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）C 级标准限值。

## 2、供电

本项目供电引自泾河新城电网，接入站内变压器后通过地面配电室分配给本项各用电设备。

## 3、危废暂存间

企业在车间内设置危废暂存间（面积：6m<sup>2</sup>），将项目收集的危险废物装入密封、加盖的 PE 桶内暂存于危废间。

# 3.2 主要能源消耗及原、辅材料

项目主要能源消耗情况见下表：

表 3-4 项目主要能源消耗情况统计表

项目	单位	数量	来源
新鲜水	m <sup>3</sup>	1800	自来水管网
电	万 kwh/a	20	市政电网

本项目原料主要有硅橡胶和丁腈橡胶。项目主要原辅材料消耗见表 3-4。原、辅料消耗情况统计与环评当中略有差异，因汽油易燃、易挥发，原环评当中汽油现已用溶剂油替代。其它原、辅料用量与环评当中基本一致。

表 3-5 项目原、辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	单米用量 g	设计用量 t/a	实际用量 t/a	形态
1	再生胶	64.80	64.8	20.0	固体块状
2	标胶	16.20	16.2	8.0	固体块状
3	丁苯胶	24.30	24.3	16.0	固体块状
4	烟胶	16.20	16.2	20.0	固体块状
5	松香	0.32	0.32	2.0	粉状
6	轻钙	32.40	32.4	28.0	粉状
7	防老剂	0.81	0.81	1.5	粉状
8	促进剂	0.81	0.81	1.5	粉状
9	硫磺	1.62	1.62	1.3	粉状
10	硬脂酸	1.30	1.30	1.6	粉状

11	炭黑	24.30	24.30	15.0	粉状
12	氧化锌	3.24	3.24	3.0	粉状
13	松焦油	3.24	3.24	2.0	液体
14	帆布	/	/	8 万米	成捆
15	浸胶聚酯线绳	12.96	12.96	/	成捆
16	联线	5.67	5.67	3.5	成捆
17	陶土	9.72	9.72	7.0	粉状
18	古马隆	8.10	8.10	4.0	颗粒状
19	橡胶碎屑	/	0.20	0.20	固体碎屑
20	溶剂油	/	/	1.0	液体
21	顺丁胶	34.64	13.86	16.5	固体块状
22	烟胶	17.32	6.93	7.5	固体块状
23	标胶	17.32	6.93	7.5	固体块状
24	炭黑	43.31	17.32	20.0	粉状
25	轻钙	8.66	3.46	4.2	粉状
26	防老剂	0.58	0.23	0.4	粉状
27	促进剂	0.58	0.23	0.6	粉状
28	硫磺	0.69	0.28	1.35	粉状
29	硬脂酸	1.73	0.69	1.1	粉状
30	石蜡	0.58	0.23	0.33	粉状
31	氧化锌	2.60	1.04	1.45	粉状
32	帆布	1.44	0.58	/	/
33	丁腈胶	17.47	4.37	5.5	固体块状
34	丁苯胶	2.91	0.73	0.95	固体块状
35	炭黑	11.65	2.91	1.5	粉状
36	高苯乙烯胶	2.33	0.58	0.85	固体块状
37	轻钙	11.65	2.91	3.6	粉状
38	硬脂酸	1.16	0.29	0.75	粉状
39	二丁酯	2.04	0.51	0.4	粉状
40	促进剂	0.58	0.15	0.1	粉状
41	防老剂	0.58	0.15	0.1	粉状
42	陶土	2.33	0.58	0.5	粉状
43	石蜡	0.58	0.15	0.1	颗粒状
44	硫磺	0.87	0.22	0.1	粉状
45	聚氨酯	150	3000kg/a	3000kg/a	粉状
46	218 胶	1	20kg/a	16kg/a	固体
47	莫卡	15	300kg/a	120kg/a	粉状
48	油酸	0.03	0.6kg/a	8kg/a	液体
49	色母	3	60kg/a	15kg/a	颗粒状
50	骨架	300	6000 个	8000 个	/

### 3.3 项目水平衡

本项目用水主要包括生产和生活用水两部分。生活用水来源大部分为职工在厂区内

住宿产生的生活污水；生产环节用水量较小，主要为工艺阶段直接和间接循环冷却补水、废气处理环节碱性喷淋补水、地面清洗用水等，项目用水及污水产生情况见下表 3-6：

表 3-6 项目给、排水统计一览表

用水项目	数量	用水标准	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	污水产生量 (m <sup>3</sup> /d)
职工生活用水	35 人	90L/人·d	3.15	2.52
冷却水补水	直接	/	0.8	0
	间接	/	1.2	0
喷淋补水	/	/	0.05	0
地面清洗废水	325 m <sup>2</sup>	2.5L/ (m <sup>2</sup> ·d)	0.27	0
绿化用水	800m <sup>2</sup>	2 L/ (m <sup>2</sup> ·d)	0.59	0
合计	/	/	6.06	2.52

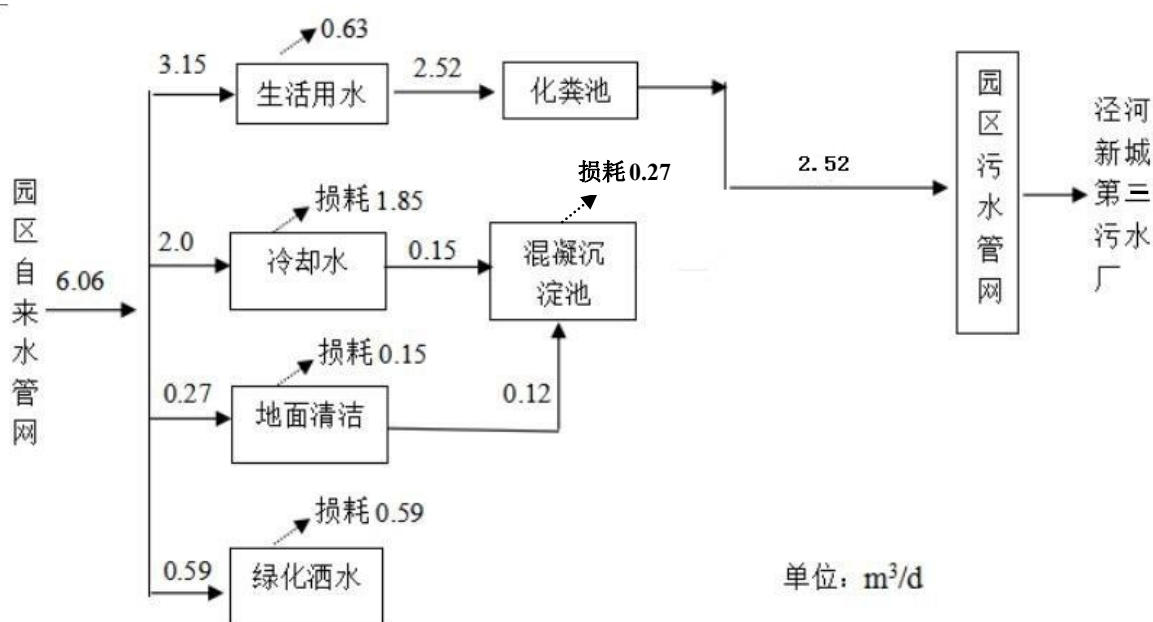


图 3-4 项目水量平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 3.4 项目变动情况

本项目只落实了厂房一的建设内容，厂房二、办公楼、科研楼、食堂等内容均未建设，本项目主体工程厂房一已全部建成投产，厂房二环评当中仅作为预留厂房，并未布置生产线。

## 4 项目各产品工艺流程及产污节点分析

根据现场勘查，项目的产品主要包括以下几种，联组窄 V 带、清蜡球、锥形盘根、高效抽油胶皮等，根据现场勘查及与建设单位进行工艺核实，现有各生产线的生产工艺流程及污染源分析如下：

## 4.1 联组窄V带生产工艺流程及产污节点分析

### 4.1.1 联组窄V带生产工艺流程

联组窄V带的生产工艺见下图 4-1:

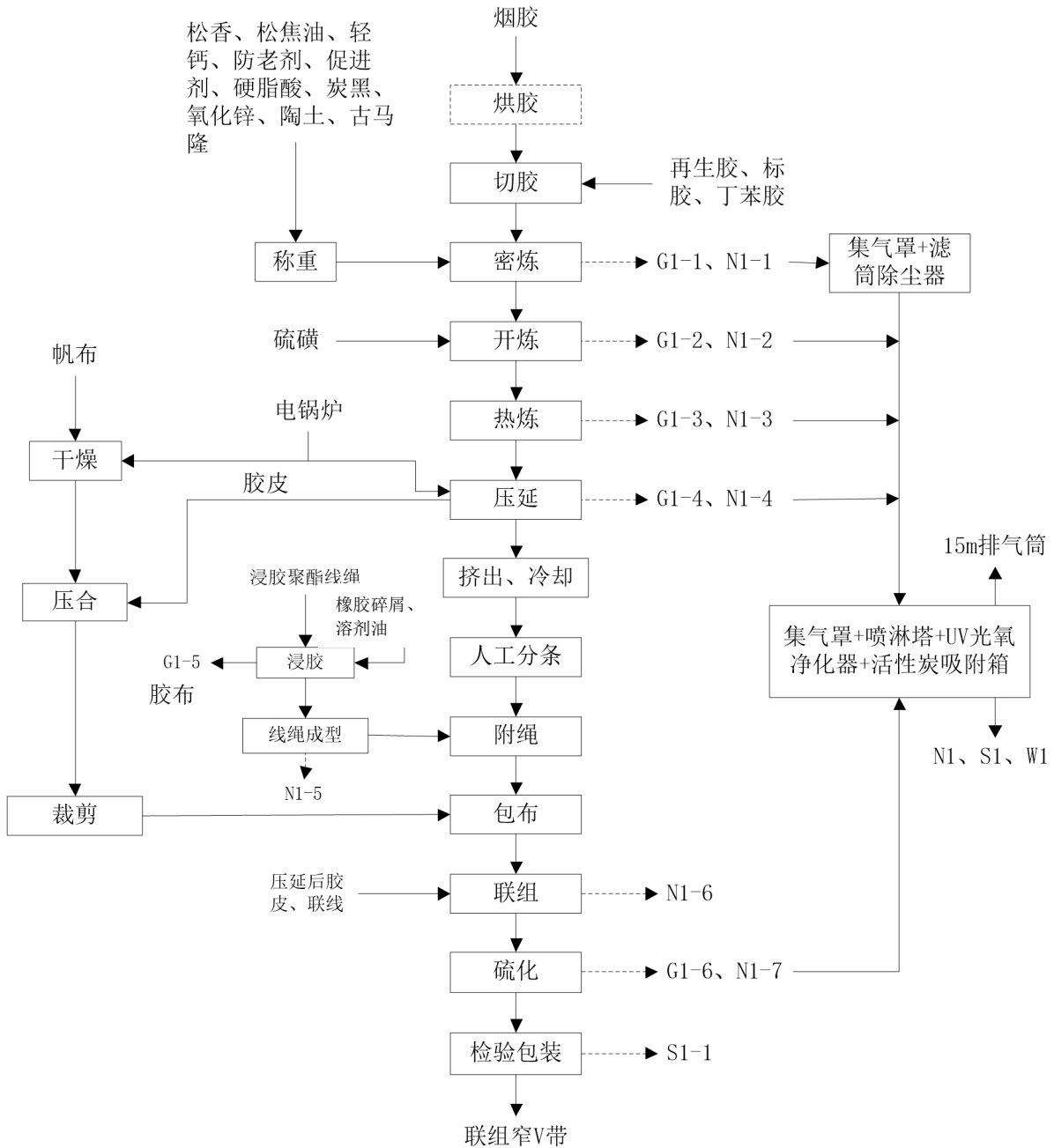


图 4-1 联组窄V带工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明:

**烘胶:** 项目的各种原辅材料均为外购的成品，除烟胶外，其余均不需要进行预处理。冬季需要对烟胶进行加热，采用电加热烘箱对其进行加热，加热软化后便于密炼，加热



温度为 20℃，由于加热的温度较低，基本没有废气产生。

**切胶：**将外购的胶块放在切胶机上切成小块，并在称上进行称重。

**辅料配料：**联组窄 V 带的辅料包括丁苯、防老剂、松香、轻钙、炭黑、促进剂、硫磺、硬脂酸、松焦油采用电子秤进行各自称重，按照一定的比例进行配料。由于项目的粉料均采用人工拿取，一般在轻拿轻放的情况下，几乎没有粉尘的产生。

**密炼：**将胶块和辅料分别加入密炼机，在辅料刚加入密炼机时，会产生粉尘，各种物料通过转子不断的挤压捏炼，原料得到初步混合，混合均匀从出料口出料。密炼过程由于物料之间相互碾压，使得温度上升，项目采用水冷却循环系统，使温度控制在 90℃ 以下，密炼 5min 左右，从出口出料，在此过程中，会有少量橡胶组分的有机单体逸出。该过程中产生的废气 G1-1，主要为粉尘和非甲烷总烃，密炼机的噪声 N1-1。

**开炼：**将混合均匀后的胶料送入开放式炼胶机。当胶料加到辊筒上时，由于两个辊筒以不同线速度相对回转，胶料在被辊筒挤压至辊隙中时由于速度梯度和辊筒温度的作用致使胶料受到强烈的碾压、撕裂，使各种辅料混合均匀。开炼过程中，项目采用水冷却循环系统对开炼机进行冷却，使温度控制在 90℃ 以下，开炼时间约为 10min 左右，会有少量橡胶组分的有机单体逸出，该过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃 G1-2 及炼胶机的噪声 N1-2。

**热炼：**开炼后的成为黑色的胶片进入 1#开炼机，开炼机主要用于半成品的橡胶胶片的再次混炼加工，将原料和配合剂混合均匀。胶料从主动轮端，少量缓慢加入，通过两个水平放置并以不同线速度相对回转的辊筒，将胶料进行塑化、捏合。采用水冷却循环系统对开炼机进行冷却，温度控制在 50℃ 左右，会有少量橡胶组分的有机单体逸出，该过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃 G1-3 及开炼机的噪声 N1-3。

**压延：**经过开炼后的胶片进入压延工序，采用一台电加热蒸汽锅炉对压延机进行加热，在 80℃ 的温度下，将胶料压制展延成一定厚度和表面形状的胶片，可根据不同需要压制不同的厚度。压延过程产生废气 G1-4 及噪声 N1-4。一部分胶料压制成薄片，然后与干燥的帆布一起压制成胶布，接着对其进行裁剪，用于后期的包布工序，产生边角料 S1-1。

**挤出分条：**压延后的底胶进入挤出机中，挤出后胶条经过水冷却，冷却使用钢制的水槽，里面加入水，产品挤出后直接进入水槽中进行冷却，且钢制的水槽为架空，不与地面接触，废水循环使用，不外排。冷却后人工使用小刀将其进行分条，形成胶条。

**附绳：**浸胶聚酯线绳放到缠绕成型机进口处，通过涂胶工序，胶料由各类橡胶边角

料及溶剂油混合而成，对浸胶后的线绳进行缠绕，缠绕后对其进行挤压成型，并通过出口处切割成一定宽度的线绳束，然后将线绳与底胶条在包布机上进行附合。该过程中由于溶剂油的挥发产生非甲烷总烃 G1-5 和缠绕机噪声 N1-5。

**包布：**使用压延后的胶布将胶条进行两层包布，然后进入成型工序。

**联组：**将包布后的胶条放在成型机上，根据不同的宽度放置数量不等的胶条，在表面压一层压延后的胶条后即可，该过程中产生成型机噪声 N1-6。

**硫化：**把预成型后的联组窄 V 带送至平板硫化机处，装入模具内，进行硫化。硫化过程为设备自带的电加热，时间为 15 分钟，硫化温度控制在 150~170℃之间，在高温硫化过程中，会产生硫化废气 G1-6，主要污染物为非甲烷总烃、H<sub>2</sub>S 浓度。此外，还有硫化过程中的噪声 N1-7。

**硫化定型原理：**硫化是具有一定塑性和黏性的胶料在一定外部条件下通过化学因素或物理因素的作用重新转化为软质弹性软质弹性橡胶制品或硬质韧性橡胶制品，从而获得使用性能的工艺过程。在硫化过程，线性橡胶分子交联成为网状结构的大分子，使橡胶制品获得满足使用要求的物理机械性能，即为交联反应。硫化工序会产生一定的硫化烟气，主要成分来自硫化促进剂分解的产物如硫醇等含硫有机废气，烷基聚合物衍生物的碳氢化合物、有机酸、酯等，组份复杂。

**检验包装：**对成品进行品相、拉力等测试，检验合格后即可进行包装入库，该过程会产生不合格产品 S1-1。

#### 4.1.2 联组窄 V 带生产线产污节点分析

联组窄 V 带生产线产污节点见表 4-1：

**表4-1 联组窄V带生产线产污节点一览表**

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
固体废物	S1-2	检验	不合格产品	间断
	S1	喷淋塔	污泥	连续
	N1	废气治理	设备噪声	连续

## 4.2 锥形盘根生产工艺流程及产污节点分析

### 4.2.1 锥形盘根工艺流程

锥形盘根的工艺流程见图 4-2：

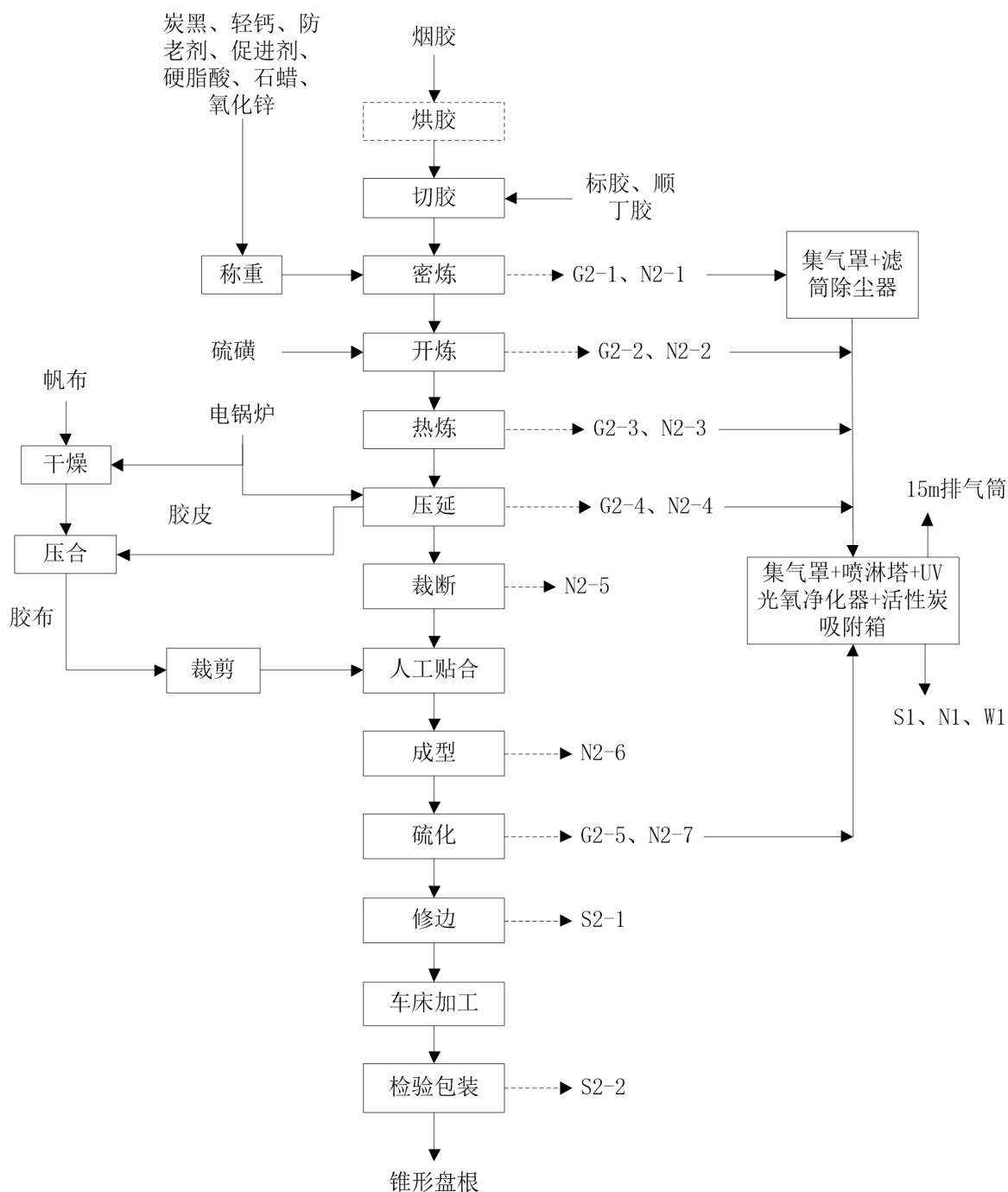


图 4-2 锥形盘根工艺流程及产污节点图

## 工艺流程说明：

该工艺与联组窄V带压延之前的工序及产污环节均一致，压延后的胶皮按照一定的规格进行裁断，裁断完成后的胶皮与裁剪后的胶布（胶布的生产工艺见联组窄V带生产流程）进行人工贴合，然后将其卷成圆柱体，之后放入压力成型机中进行成型，成型过程中产生噪声N2-6，成型后的盘根放入硫化机中进行硫化，硫化时间为10min，温度为150~160℃，在高温硫化过程中，产生废气G2-5，主要污染物为非甲烷总烃和硫化氢，有恶臭味。此外，还有硫化过程中的噪声N2-7，硫化后的盘根经自然冷却，然后人工

用小刀削掉周边的边角，产生边角料 S2-1，最后盘根经过机床，加工成螺旋状即可检验、包装、入库。

#### 4.2.2 锥形盘根生产线产污节点

表4-2 锥形盘根生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
固体废物	S2-1	修边	边角料	间断
	S2-2	检验	不合格产品	间断
	S1	喷淋塔	污泥	连续

### 4.3 清蜡球生产工艺流程及产污节点分析

#### 4.3.1 清蜡球生产工艺流程

清蜡球生产工艺流程见图 4-3：

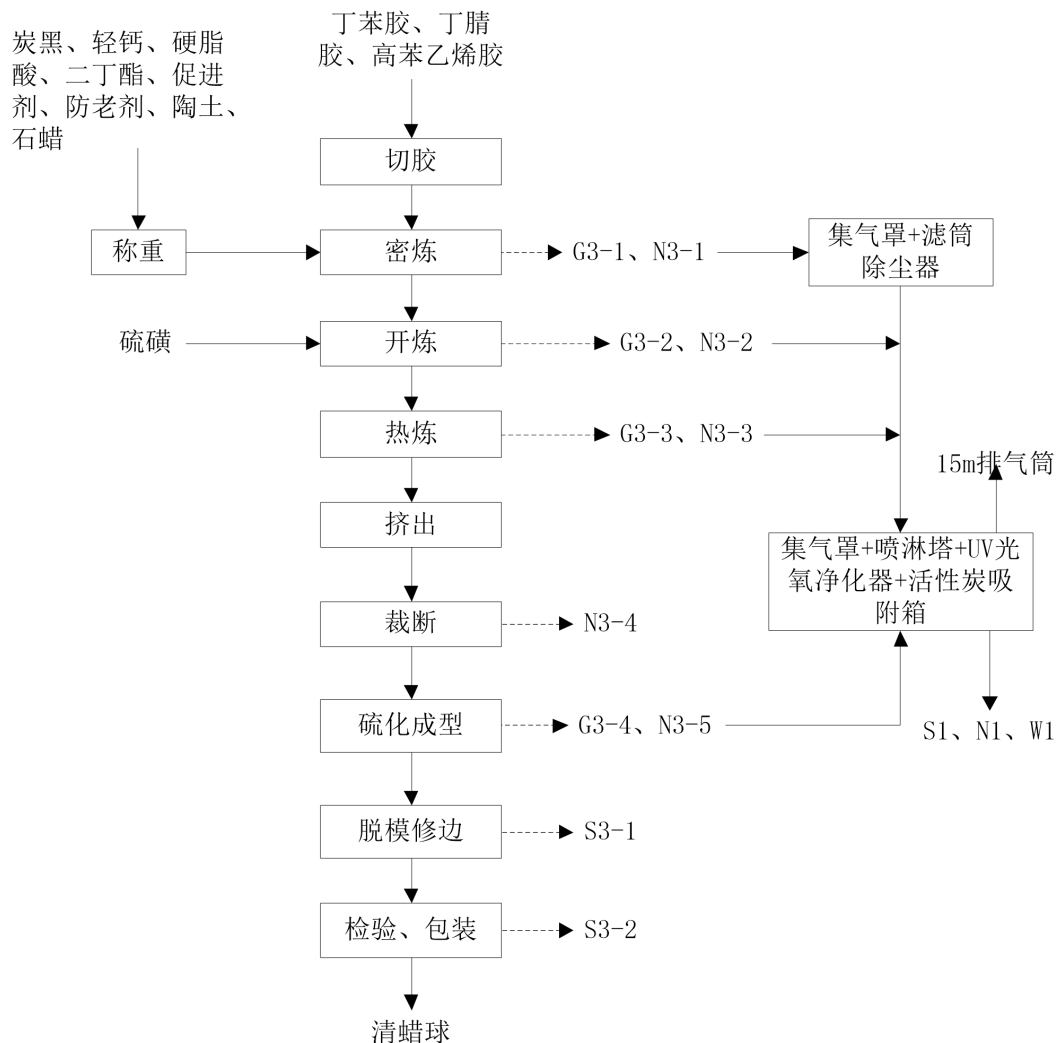


图 4-3 清蜡球工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

该工艺与联组窄V带混炼之前的工序及产污环节均一致，混炼后胶料直接进入挤出机中，挤出圆柱体，然后根据规格将其裁断，裁断后的短圆柱放入球形模具中，放入硫化机中进行硫化成型，硫化时间为8min，温度为120~130℃，过程中产生废气G3-4，主要污染物为非甲烷总烃和硫化氢，此外，还有硫化过程中的噪声N3-5。硫化后对其进行脱模，之后人工进行修边，产生胶皮边角料S3-1。修边完成即可检验、包装、入库。

#### 4.3.2 清蜡球生产线产污节点

清蜡球生产线产污节点见表4-3：

表4-3 清蜡球生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
固体废物	S3-1	脱模修边	边角料	间断
	S3-2	检验	不合格产品	间断
	S1	喷淋塔	污泥	连续

#### 4.4 效抽汲胶杯生产工艺流程及产污节点分析

##### 4.4.1 高效抽汲胶杯工艺流程及产污节点

高效抽汲胶杯的生产工艺见图4-1：

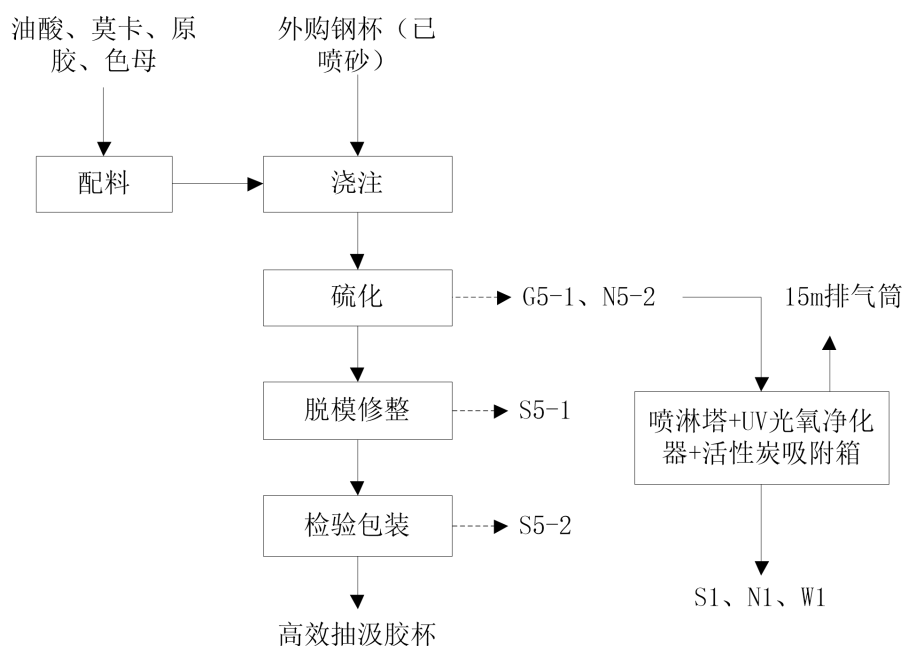


图 4-1 高效抽汲胶杯工艺流程及产污节点

主要工艺流程说明：

**骨架预处理：**外购钢杯骨架均为已经进行了表面处理的，在项目区无需进行预处理。

**浇注：**将油酸、莫卡、原胶、色母各种配料按照比例进行混合，然后浇注到模具里面，灌满，盖上模盖，压实。

**硫化：**将模具放进硫化机中，进行硫化，时间为 30min，温度为 120~130℃；硫化过程中产生非甲烷总烃 G5-1。

**脱模修整：**硫化完成后，脱下模具，然后人工将边角进行修整，产生边角料 S5-1

**检验包装：**修整完成后的进行检验，产生不合格产品 S5-1，包装即可。

#### 4.4.2 高效抽汲胶杯生产线产污节点分析

高效抽汲胶杯生产线产污节点见表 4-4：

**表4-4 高效抽汲胶杯生产线产污节点一览表**

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
固体废物	S5-1	脱模修整	边角料	间断
	S5-2	检验	不合格产品	间断
	N1	废气治理	设备噪声	连续

## 5 突发事件应急分析

### 5.1 项目采取的风险防控措施

项目在工程设计施工及生产运营中应严格执行我国《安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国消防法》和企业安全卫生设计规定、化学工业环境保护管理规定，并采取如下措施：

#### 5.1.1 总图布置和建筑安全防范措施

(1) 按《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)和《工业企业总平面设计规范》(GB50187-93)的要求对汽油(考虑安全因素已替换为溶剂油)、松焦油的贮存场所进行规划；

(2) 溶剂油、松焦油设置了专门的储存，储存场所内保持阴凉、干燥、通风良好，贮存场所内严禁烟火。

(3) 项目的油料库地面采用防静电的橡胶地板，且在橡胶地面的下面采用钢板进行铺设，防止汽油泄漏到地面上；

(4) 项目已设置事故应急池，容积为 50m<sup>3</sup>，用于存放在事故状态的废水及废液的临时暂存，保证废水不外排；

(5) 松香等含有毒性的物质单独存放，不与其他无毒无害的物料进行混合存储；

(6) 配置沙土，发生汽油泄漏时，使用沙土进行覆盖，防止泄漏扩大。

#### 5.1.2 危险化学品贮运安全防范措施

(1) 按规定设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫及沙土等器材。按照危化品不同性质、灭火方法等进行了严格的分区分类和分库存放；

(2) 原料入库时，应严格检查物品的质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库以后定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理；

(3) 保持仓库内干燥通风、密封避光，安装通风设施；

(4) 搬运作业人员要注意个人防护，易燃易爆危险化学品的搬运等作业人员需穿防静电工作服，搬运领用危险化学品时必须轻拿、轻放、轻装轻卸。

#### 5.1.3 消防及火灾报警系统

(1) 建立各种有关消防与安全生产的规章制度，建立了岗位责任制；

(2) 根据《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)和《建筑设计防火规范》的规定，健全各项规章制度，完善岗位责任制。

(3) 在生产车间、公用工程、原料存储区、松焦油等辅料贮存库房等场所配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并配置一定的沙土，并保持着完好状态。

## 5.2 应急措施

### (1) 在泄漏事故时主要应急措施

①采取必要的防范措施。操作人员要加强巡视，提前发现事故征兆，储备好砂土、蛭石或其它惰性材料物质备用；

②泄漏发生后应立即向车间及主管部门报告，如果是储罐出口或罐体裂开泄漏并根据情况，在做好个人防护的基础上，立即停车，用木塞等堵塞泄漏处，同时向车间主任、生产部长、总经理逐级汇报；

③用砂土、蛭石或其它惰性材料物质吸收残留的泄漏液，最后回收运至废物处理场所处理；

④控制周围人员车辆等，切断火源，严防明火及可能产生火花的物品使用。

### (2) 在火灾爆炸事故时主要应急措施

①报警：一旦发生火灾事故，现场操作人员应立即确认火灾位置、大小和性质，迅即向事故应急指挥中心报警。事故应急对策指挥中心接报后，通知消防部门、救护等部门，并且指挥扑救工作。

②抢险工作负责人在向指挥中心报警的同时，启动事故程序，指挥有关工作人员，启动内部的消防应急设备，控制火灾的进一步蔓延，救护受伤人员，及时疏导厂区的职工及厂周围的群众。外援消防部门、救护部门赶到后协助其工作。

③具体对策：首先充分利用固定灭火设施扑灭初期火灾，及时控制火势，防止发生爆炸，赢得灭火时间，掌握火场主动权的关键。然后进行堵漏，堵漏与疏转是化工灾害控制的两种手段。堵漏时应根据泄漏装置的具体情况，选配堵漏工具和堵漏胶。

## 5.3 应急预案

根据国家生态环保部门有关文件的要求，通过对污染事故的风险评价，各企业应制定环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患及突发性事故的应急办法等。建设单位应编制风险事故应急预案，建立风险事故应急组织管理机构，针对各种事故类型制定出较为详细的应急处理措施。应急预案应包含的主要内容见表 5-1。

表5-1 突发事故应急预案主要内容

序号	项 目	内容及要求
----	-----	-------



1	总 则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事故
2	危险源概况	评述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	生产区、贮存区、邻区、附近敏感点
4	应急组织	工厂：厂指挥部——负责全厂全面指挥 专业救援队伍——负责事故控制、救援善后处理
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	生产装置： (1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材； (2) 防止原辅材料外溢、扩散
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评价	由专业队伍对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、漫延及链锁反应、消除现场泄漏物、降低危害、同时，抢修设备，最短时间的使设备恢复正常；相应的设施器材配备 邻近区域：控制和消除污染措施及相应设备配备，同时，做好现场污染的检测
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对化学物品的应急剂量控制规定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练
13	公众教育和信息	协助当地政府有关部门对工厂邻近地区开展公众教育、培训与发布相关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案的专门报告制度，设专门部门和负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

## 5.4 环境风险评价结论

综上所述，项目运行过程中存在着火灾、爆炸等风险，必须严格按照有关规范标准的要求对风险源进行监控和管理。建设单位已经采取了相应的风险防控措施，如：危化品运输、储存需严格要求，配备消防设施，在认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施、安全对策、三级防控措施以及本评价报告提出的整改完善措施后，项目产生的风险事故对周围影响是可以接受的。

## 6 环境保护设施

根据本项目的环境影响报告书及其建成后实际落实情况，本项目采取的各污染防治措施如下。

### 6.1 污染治理设施

#### 6.1.1 固废

本项目固体废物包括：橡胶边角料、残次品、废活性炭、废包装材料、收尘灰、碱性喷淋废水、生活垃圾等。

①橡胶边角料：橡胶在机加工中会产生金属边角料，产生量约为 1.2t/a。

②不合格产品：各产品检验过程中产生的不合格产品，总产生量为 1.8t/a。

③废活性炭：每半年更换活性炭及活性炭棉，产生量为 0.5t/a。

④废包装材料：废包装材料包括各种原辅料包装物及项目产品包装箱等，产生量为 3t/a，废包装材料作为可回收废物，直接外售给废品回收站。

⑤收尘灰及生活垃圾：滤筒收尘灰及生活垃圾产生量约为 5t/a，统一收集，定期交由环卫部门处置。

⑥喷淋废水：喷淋废水约 6 个月更换一次，更换量为 0.6t/次，则喷淋废水产生量为 1.2t/a。喷淋废水强碱性，企业按危废委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）提供的内容作为判定依据，可判定物质是否属于固废，判定结果见表 4-2。

表 4-2 固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t)
1	橡胶边角料	成型过程	固态	废橡胶	1.2
2	废活性炭	废气处理过程	固态	有机废物	0.5
3	喷淋废水	废气处理过程	液态	有机物、碱	1.2
4	残次品	产品检验	固态	废橡胶	1.8
5	废包装材料	材料包装	固态	木箱、塑料包装袋等	3.0
6	办公、生活垃圾	员工生活	固态	果皮、塑料、纸张等	4.2
7	收尘灰	布袋除尘	固态	粉尘	0.8

由以上分析可知，本项目固体废物产生情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	橡胶边角料	成型过程	固态	一般固废	/	1.2t	外售综合利用

2	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.5t	委托有资质 单位处置
3	喷淋废水(碱液)	废气处理	液态	危险废物	HW49 900-041-49	1.2t	
4	残次品	产品检验	固态	一般固废	/	1.8t	外售 综合利用
5	废包装材料	材料包装	固态	一般固废	/	3.0t	外售处置
6	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	4.2t	交由环卫部 门处置
7	收尘灰	布袋除尘	固态	一般固废	/	0.8t	

## ①危险废物收集情况：

企业已在车间内设置危废暂存间 1 个，占地面积为 6m<sup>2</sup>，将收集的危险废物装入密封、加盖的 PE 桶内暂存于危废暂存间。

## ②危废暂存间布置情况：

其场所位于厂房内，具有防风、防雨、防晒的效果，确保雨水无法进入。地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，即使发生外溢，渗漏液也很难外溢进入环境。

## ③危险废物运输、利用、处置情况：

企业将危废收集、暂时贮存在危废暂存点，委托有资质的危废处置单位定期从厂区内运走至危废处置点进行无害化处理，危废合同见附件 3。

综上，本项目产生的危险废物从运输至处置过程均委托有资质的危废处置单位进行无害化处理，要求企业严格执行五联单制度。

本项目固体废物处置按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则进行，在生产过程中，采用先进技术，尽可能减少固体废弃物的产生；临时储存场所要严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB78599-2001）及其修改单要求进行设计、施工，做到防渗漏、防雨淋、防扬散处理。在固体废物临时堆场地面均进行硬化处理，上部设顶棚或采用篷布遮盖，防风、防雨、防晒，可有效防止对大气、地表水、地下水和土壤的不利影响。生活垃圾及时清运，特别是夏季防止腐烂分解，蚊虫滋生，以减轻对环境空气及人群健康的影响。生产过程中产生的少量废机油属于危险废物，需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的规定，进行储存、转移和处置且按国家有关规定申报登记。综上所述，项目固体废物产生量较小，且能满足处置要求，因此，固体废物对周边环境的影响很小。

## 6.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 6.2.1 环保设施投资

本项目总投资3500万元，实际环保设施投资约65万元，所占比例为1.8%。本项目环保设施投资情况见表4-8。

表 4-8 环保设施投资情况表

类别	污染源		治理措施	数量	环保投资
废气	投料粉尘	粉尘	9套集气罩+15m高排气筒， 处理设施：布袋除尘器+喷淋塔+UV光氧净化器+活性炭吸附箱	集气罩9套，其余均为1套	31
	炼胶废气	非甲烷总烃			
	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢			
废水	生活污水		化粪池 16m³	1座	5.6
	生产废水	冷却水定期排水	混凝沉淀池，容积为 10m³	1座	5.3
		地面清洗废水			
噪声	生产设备		采用选用低噪声设备，采取隔声、减振，引风机口设置消音器，泵采用柔性连接等措施	/	5.0
固废	一般工业固废	边角料、不合格产品	设置一般固体废物暂存处，定期按照各自的处置方式处置	/	0.7
		灰尘			
		包装材料			
	危险废物	废机油	设置危险废物暂存间，并进行地面、墙面防渗	1座	3.5
		废活性炭			
		碱性喷淋定期排水			
生活垃圾		生活垃圾收集箱	/	0.2	
风险防范措施		油料库采取钢材、绝缘橡胶等进行铺设进行防渗，并按相关要求采取防腐、防雨和防流失措施	/	5.7	
		应急事故池		8	
合计			/		65

### 6.2.2 三同时落实情况

陕西聚想橡塑制品有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定；在项目的实际建设过程中，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

本项目配套的废水、废气、噪声等环保设备，风险防范设施和危废暂存间均已建成。



## 7 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 7.1 建设项目环评报告书主要结论与建议

根据陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书》，该报告书关于废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求和工程建设对环境的影响如下：

#### 7.1.1 污染防治设施效果要求

本项目采取的污染防治措施要求见表5-1。

表 5-1 本项目污染防治措施汇总

内容	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
固体废弃物	边角料、不合格产品	废橡胶材料	外售综合利用	综合利用
	废机油、废活性炭、碱性喷淋废水	有机废物等	属危废,委托有资质的单位安全处置	安全处置
	生活垃圾、收集粉尘	一般固废	定期交由环卫部门及时清运、处置	委托处置
其他	/			

**生态保护措施及预期效果:**

企业运营中产生的固体废物和危废,通过采取相应的污染防治措施后,各类污染物达标排放,对环境的影响较小。

**7.1.2环境影响结论****(1) 固体废弃物影响结论**

橡胶边角料、残次品集中收集后外售给相关企业综合利用;废活性炭、废机油和碱性喷淋废水定期更换后委托有资质的单位进行安全处置;生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运、处置。通过以上措施,本项目产生的固体废弃物对周边环境的影响较小。

**7.2 环评及批复、三同时落实情况**

本项目于2019年1月21日通过了西咸新区泾河新城环保局的审批,环评批复见附件1,审批文号:“陕泾环批复(2019)11号”。建设项目环境影响报告表及批复主要结论与实际落实情况比对如下:

表 4-1 项目环评主要结论与实际落实情况

类别	污染项目	环评及批复要求、建议	实际落实情况
废气	粉尘、非甲烷总烃、硫化氢等生产废气	对生产运营期间产生的粉尘、非甲烷总烃、硫化氢等废气应进行集气罩收集后经滤筒除尘器+喷淋塔(碱液)+UV光氧净化器+活性炭吸附箱+15m排气筒处理排放;设立环保管理机构,配备1-2名专业管理人员进行管理,加强环保设施运行管理,确保污染物长期稳定达标排放;	与环评及批复要求一致
废水	生活污水、生产废水	冷却水和地面清洗废水经混凝沉淀池处理后循环使用,不外排。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网最终排入泾河新城第三污水处理厂处理。	与环评及批复要求一致
噪声	各生产设备噪声	环评要求选用低噪声设备,采取厂隔声、基础减振,对噪声打设备设置消音器,泵采用柔性连接等措施;	与环评及批复要求一致

固体废物	一般固废	生活垃圾设置垃圾桶定点收集，滤筒除尘器收集粉尘量小，随生活垃圾一并运送至园区收集点，进行统一处理； 生产固废：边角料、残次品等废橡胶外售给相关公司后作为原料综合利用；废包装材料等设置一般固体废物暂存处，定期外售给废品回收站。	与环评及批复要求一致
	危险废物	设危废暂存间，将生产运营过程中产生的废活性炭、废机油等危废收集后定期交由有资质单位处理；	将喷淋废水（碱液）纳入危废，其它与环评及批复一致；
其它	/	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	与环评及批复要求一致

## 8 验收执行标准

### 8.1 固废验收执行标准

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。



## 9 验收监测

### 9.1 验收监测期间生产工况记录

陕西聚想橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目验收监测期间,生产线各工序稳定运行,各环保设施运行稳定良好,满足验收监测工况要求,验收工况调查情况见下表 8-1,验收监测数据真实、有效。

序号	产品名称	监测日期	设计产量	实际产量	生产效率
1	联组节能型窄 V 带	2019.5.9 2019.5.10	2058 m	1852 m	90%
2	清蜡球		572 只	486 只	85%
3	锥形盘根		1155 只	1040 只	90%
4	高效抽汲胶杯		50 只	50 只	100%

## 10 质量保证及质量控制

### 10.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 环保设施竣工验收现场监测,按规定满足相应的工况条件,否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《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》进行现场采样的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法,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,其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制,按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制:采样过程中采集不少于10%的平行样;实验室分析过程一般加不少于10%的平行样;对可以得到标准样品或质量控制样品的项目,在分析的同时做10%质控样品分析;对无标准样品或质量控制样品的项目,且可进行加标回收测试的,在分析的同时对10%加标回收样品分析。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(8) 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

进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 11 验收监测结论

### 11.1 固废验收核查结论

本项目固废分类收集及时回收利用或无害化处置，实现对环境零排放，设有专门的堆放及贮存场地。

### 11.2 验收总结论

陕西聚想橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目》严格落实了环评及批复对项目环境管理的相关要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间各污染物能达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中相关规定，本项目具备了竣工验收条件，建议本项目通过建设项目竣工环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

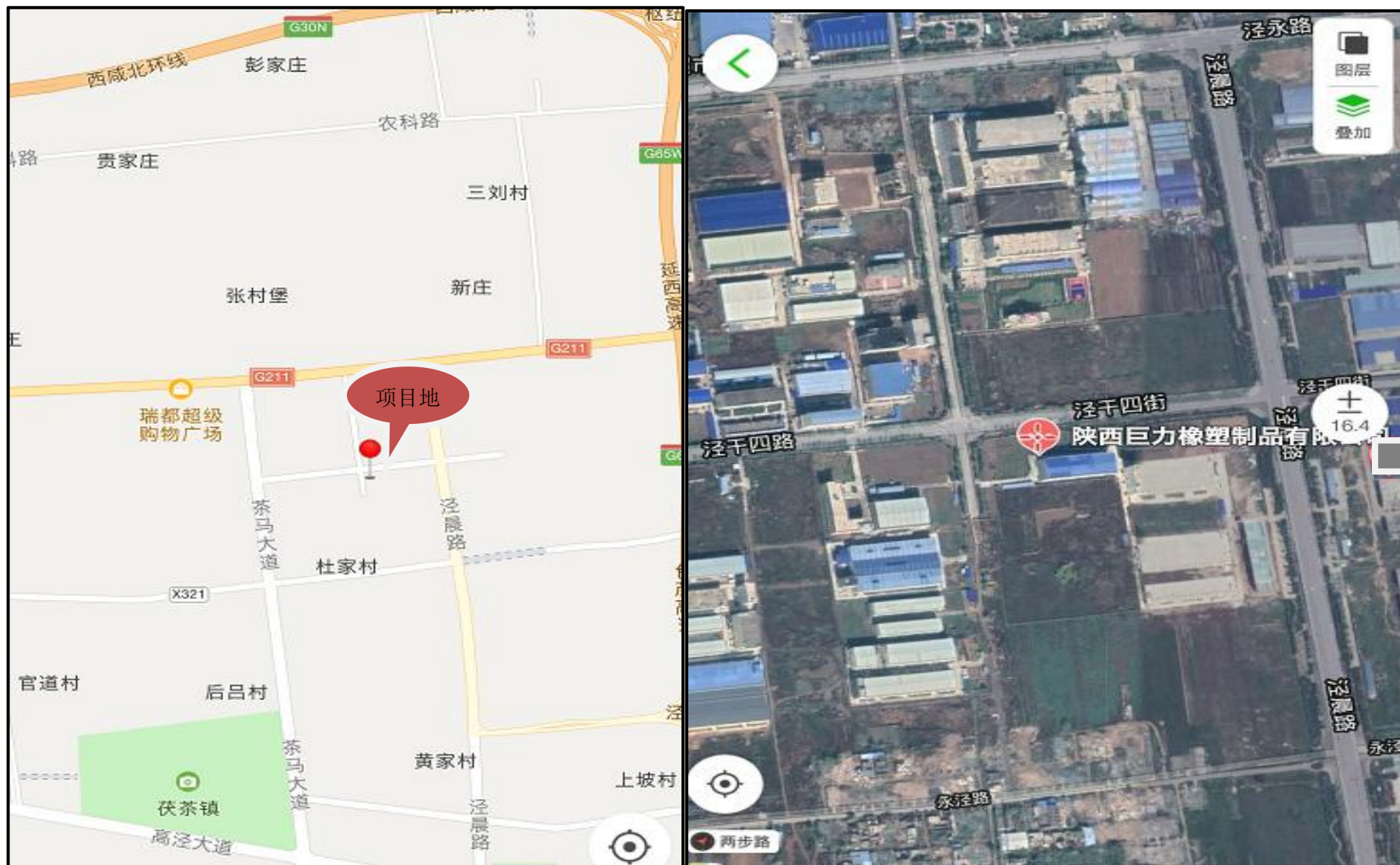
填表单位（盖章）：陕西聚想橡塑制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		节能型窄 V 带生产项目		项目代码		2018-611206-29-03-011706		建设地点		西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街温商高端制造产业园内						
	行业类别（分类管理名录）		C291 橡胶制品业		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造										
	设计生产能力		见环评		实际生产能力		与设计生产能力相符		环评单位		太原核清环境工程设计有限公司						
	环评文件审批机关		陕西省西咸新区泾河新城环保局		审批文号		陕泾河环批复[2019]11 号		环评文件类型		报告书						
	开工日期		已投产		竣工日期		2018.12.6		排污许可证申领时间		正在申领						
	环保设施设计单位		郑州大凉风环保科技有限公司		环保设施施工单位		郑州大凉风环保科技有限公司		工程排污许可证编号		/						
	验收单位		陕西聚想橡塑制品有限公司		环保设施监测单位		陕西同元环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%						
	投资总概算（万元）		3500		环保投资总概算（万元）		65		所占比例(%)		1.85						
	实际总投资		3500 万元		实际环保投资（万元）		65		所占比例(%)		1.85						
	废水治理（万元）		10.9	废气治理（万元）		31	噪声治理（万元）		5.0	固体废物治理（万元）		4.4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
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		2400							
运营单位		陕西聚想橡塑制品有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9161000067513454IU		验收时间		2019 年 5 月							
污染物排放达标与总量控制	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）	本工程自身削减量（5）	本工程实际排放量（6）	本工程核定排放总量（7）	“以新带老”削减量（8）	实际排放总量（9）	核定排放总量（10）	替代削减量（11）	排放增减量（12）				
	废水（万 t/a）				/			0.0933									
	化学需氧量（t/a）				/			0.1306									
	氨氮（t/a）				/			0.2202									
	废气																
	烟尘（t/a）																
	工业固体废物																
	VOCs（t/a）							0.0001									

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



附图 1 地理位置图





附图 2 采样监测照片

# 企业名称变更核准通知书

泾河名称变内核字[2018]第 000020 号

陕西长庆巨力橡塑制品有限公司：

你局送审的陕西长庆巨力橡塑制品有限公司企业名称变更登记材料收悉。经审查，核准该企业名称变更为：

陕西聚想橡塑制品有限公司

(行业： 代码：)。

申请的经营范围：



同时核准以该企业为核心企业组建的企业集团名称为：

以上名称在企业登记机关核准变更登记，换发营业执照后生效。



- 注：1、名称变更核准的有效期为6个月，有效期满，核准的名称自动失效。  
2、企业名称涉及法律、行政法规规定必须报经审批项目，未能提交审批文件的，登记机关不得以本通知书的企业名称登记。  
3、企业变更登记时，登记机关应当将本通知书存入企业档案。  
4、企业登记机关应在核准企业变更登记、企业集团设立（变更）登记之日起30日内，将加盖登记机关印章的《企业名称变更核准登记回执》及该企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。企业应当在企业变更登记之日起30日内将加盖公章的企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。未报送备案的，名称核准机关在有效期满三个月后将该名称作为未登记的名称处理。



# 陕西省西咸新区泾河新城环境保护局

陕泾河环批复〔2019〕11号

## 节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书的批复意见

陕西长庆巨力橡塑制品有限公司：

你公司报送的《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）收悉。经审查，现批复如下：

### 一、项目建设内容和总体要求

项目位于西咸新区泾河新城温商高端制造产业园。项目占地面积 11659 平方米，主要建设生产厂房两栋、生产科研楼一栋、综合办公楼一栋及其它附属设施。主要产品包括联组窄 V 带、清蜡球、锥形盘根、封隔器胶筒、抽汲胶杯以及编织袋等。总投资 3500 万元，其中环保投资 65 万元，占总投资的 1.86%。

依据 2018 年 11 月 30 日评审会形成的审查意见，项目在全面落实《环评报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施后，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。在严格按照危险废物相关政策管理，采取有效的环境风险防范措施的前提下，该项目《环评报告书》所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。



## 二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作

(一) 项目建设及运行过程中, 应严格执行环评报告表中关于适用空气、地表水、噪声等环境质量和污染物排放标准。施工期间, 严格落实陕西省、西咸新区及泾河新城有关扬尘治理要求, 确保 6 个百分百全面落实; 施工渣土不得随意堆放和弃置。

(二) 在项目施工和运营过程中, 加强施工处噪声管理, 严防噪声扰民, 应建立畅通的公众参与平台, 及时解决公众担忧的环境问题, 满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息, 并主动接受社会监督。

(三) 在项目运营期间, 对于生产工艺所产生的挥发性有机废气应严格按照集气罩+滤筒除尘器+喷淋塔(碱液)+UV 光氧净化器+活性炭吸附箱+15m 排气筒处理, 建设单位必须设立环境管理机构, 配备专业环保管理人员 1-2 名, 负责环境保护工作, 加强环保设施运行管理, 确保污染物长期稳定达标排放。

(四) 建设单位在对项目施工单位招标与合同签订时, 应将有关环保条款纳入招标内容与合同书, 按本环评提出的有关环保措施明确列入, 要求施工单位切实执行。建设单位在运行过程中, 应落实本项目提出的风险防范对策实施, 制定更详实的应急预案, 确保防范措施的运行。

(五) 本项目产生的废弃机油桶、含油废手套和废棉花以及地面油渍清理产生的含油锯末等应交由有资质单位处理。危险废物应严格执行转移联单制度并在固废管理部门备案, 暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》



(GB18597-2001) 要求。

(六)严格落实报告书提出的污染防治措施,做好废水、噪声等的污染控制。加强项目粉尘、生产废水处理设施的运行管理,确保污染物达标排放。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,必须按规定程序办理竣工环境保护验收(或竣工验收备案)。经验收合格(验收备案)后,项目方可正式投入运行。

四、《环评报告书》经批准后,项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起,如超过5年方决定项目开工建设的,应当报我局重新审核。



# 陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：节能型窄V带项目

项目代码：2018-611206-29-03-011706

项目单位：陕西长庆巨力橡塑制品有限公司

建设地点：西咸新区泾河新城温商电气产业园西区，泾干四街以南

单位性质：私营企业

建设性质：新建

计划开工时间：2018年04月

总投资：3500万元

建设规模及内容：项目主要建设内容：1. 厂房2栋、 2. 综合办公楼1栋 3. 研发实验楼 1栋，总建筑面积12760平米，购买设备400万元（硫化机8台、绕线机1台、压延机组1套、开炼机1台、密炼机1台、车床3台等设备），年产节能型窄V带100万米，等橡塑制品。

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过

备案机关：泾河新城行政审批局

2018年4月25日



合同编号: 201901079

## 危险废物委托处置技术服务

合

同

书

委托方(甲方): 陕西聚想橡塑制品有限公司

受托方(乙方): 陕西新天地固体废物综合处置有限公司

二〇一九年一月三日





## 危险废物处置技术服务合同

甲方(委托方): 陕西聚想橡塑制品有限公司

地址: 陕西省西咸新区泾河新城泾干街道办事处瑞凝村

乙方(受托方): 陕西新天地固体废物综合处置有限公司

地址: 陕西省西安市科技六路37号陕西交通科技大厦8层

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定, 双方经友好协商, 甲方委托乙方处理处置其生产、试验过程中产生的危险废物, 乙方同意并承诺严格按国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物, 双方达成如下协议:

### 第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式:

危废类别	危废名称	危废代码	处置方式	处置单价	包装方式
处置费用	活性炭、油桶、炭黑、粉料 包装袋、油抹布、手套	900-041-49	综合处置	10 元/公斤	桶/编织袋
	废矿物油	900-249-08	综合处置	4 元/公斤	桶
	废胶料	265-101-13	综合处置	6 元/公斤	桶/编织袋
备注	1. 合同签订时, 甲方需在 10 日内向乙方支付人民币 30000 元(大写: 叁万元)作为本合同技术服务预付款。合同期内所交危险废物处置费用可从预付款中冲减, 若所交废物总量少于预付款, 则剩余部分不予退还。 2. 3 吨起运, 不足 3 吨收取运输费用 5000 元/车次。 3. 以上费用不包含现场清池等其他费用, 如需清池费用需另计; 4. 以上费用为含税价, 乙方提供增值税专用发票。				

### 第二条 甲方责任和义务

(一) 合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理, 合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

(二) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家 and 地方有关技术规范制定的技术要求。

(三) 将待处理的危险废物进行分类, 并集中摆放。

(四) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

1. 品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质);
2. 标识不规范或者错误; 包装破损或者密封不严; 污泥含水率 $>50\%$ (或游离水滴出);
3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内, 或者将危险废物与非危险废物混装。

(五) 甲方废物需要转运时, 须至少提前三日电话通知乙方物流负责人, 并告知需要



转运废物的主要成分和相关物理化学特性。

(六) 甲方因特殊情况需要大量包装容器时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人。

(七) 合同签订时，甲方需向乙方提供营业执照、税务登记证、组织机构代码证及开户许可证。

(八) 甲方依据《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》在转移危险废物之前报批危险废物转移计划；经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，执行一份电子联单；每车、船（次）中有多类危险废物时，每一类别危险废物执行一份电子联单。

(九) 甲方承担处置费。

### 第三条 乙方责任和义务

(一) 乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书（营业执照、资质证书和许可证见合同附件），且该许可证书在有效期内。

(二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，危险废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

(三) 自备运输车辆，接甲方通知后到甲方收取危险废物。

(四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

### 第四条、危险废物的转移、运输

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方承担。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输。

### 第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求：参照合同第一条表格注明的包装要求

(二) 危险废物包装采取：

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装，





委托处置的危险废物包装达不到上述要求，乙方有权要求甲方完善或采取措施，甲方应按要求进行完善或采取相关措施。

(三) 甲方提供包装容器者，根据国家固体废物污染环境防治法规定，应纳入危险废物包装物，结算时不予除皮重。

## 第六条 危险废物计量

委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行，计量方式：

(一) 按实际计量数填写《危险废物转移联单》，作为结算依据；

(二) 双方计量有异议，委托第三方计量，计量结果双方签字确认。

## 第七条 合同费用的结算及支付

(一) 合同费用结算时间：乙方应在单次危险废物收运之日起3个工作日内向甲方提交《陕西省危险废物处理处置中心危险废物处理处置单次综合费用结算单》。

(二) 乙方接收甲方的危险废物后，以双方签字按确认的《危险废物转移联单》确定的危险废物种类、数量及合同第一条约定的收费标准为依据进行结算，按《陕西省危险废物处理处置中心危险废物处理处置单次综合费用结算单》确定单次合同费用总额，单次合同费用总额为甲方应付乙方单次危险废物处理处置合同费用总额。

(三) 结算方式：银行汇兑，结算资料如下：

单位名称：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

税 号：91610425559369853R

开 户 行：兴业银行西安分行营业部

账 号：4560 1010 0100 6375 45

地 址：礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

电 话：029-35972286

(四) 甲方开票信息：

单位名称：陕西聚想橡塑制品有限公司

税 号：91610000675134541U

开 户 行：中国建设银行股份有限公司西安凤城五路支行

账 号：61001753800052501680

地 址：陕西省西咸新区泾河新城泾干街道办事处瑞凝村

电 话：029-36391567

(五) 合同费用支付：



甲方应在乙方开具结算发票后 10 日内付清全部费用，每迟延壹天须支付乙方 5% 的滞纳金。

## 第八条 违约责任

(一) 若甲方未能正确履行本合同第二条规定的相关责任与义务，乙方有权拒绝运输，所造成的运输费用和人工费用由甲方承担。

(二) 合同双方任何一方违反本合同的规定，均须承担违约责任，向对方支付合同总额 20% 的违约金，同时赔偿由此给对方造成的损失。

## 第九条 不可抗力

在合同存续期间甲、乙任何一方因不可抗力，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于追究违约责任。

## 第十条 合同争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

## 第十一条 其它事宜

(一) 本协议有效期为 壹年，从 2019 年 1 月 3 日起至 2020 年 1 月 2 日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保局留存壹份。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章后方可成立。

(五) 本合同自乙方收到甲方支付的预付款项之日起正式生效。

甲方盖章：陕西聚想橡塑制品有限公司 乙方盖章：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

代表签字：范金彪

代表签字：李建亮

联系方式：15309441155

联系方式：029-68718563

物流负责人：郭复奎

物流负责人：

联系电话：13919591716

联系电话：15619531136

财务负责人：李以依

财务负责人：

联系方式：13369124312

联系方式：





172721340258  
有效期至2023年01月20日

正本

# 监测报告

同元监(现)字(2019)第370号

项目名称: 陕西长庆巨力橡塑制品有限公司  
节能型窄V带生产项目  
监测类型: 竣工环境保护验收监测  
委托单位: 陕西长庆巨力橡塑制品有限公司

陕西同元环境检测有限公司

2019年5月16日

## 说 明

1、本报告可用于陕西同元环境检测有限公司出示的水和废水（包括大气降水）、废气和环境空气、微生物、噪声、固废和土壤等项目的监测分析结果。

2、报告无监测单位盖章，无骑缝章，无室主任、审核人、签发人签字无效。

3、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期则视为认可监测结果。但对于一些不可重复的监测项目，我公司不予受理。

4、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

5、本报告中监（检）测结果数据仅对本次所采集或送检样品负责，委托方对送检样品和提供的相关信息真实性负责；对不可复现的检测项目，本次检测结果仅对检测所代表的时间和空间负责。

电话：029-85535608

传真：85535608

邮编：710082

地址：西安市莲湖区劳动北路 138 号 9 幢

401.501 号

# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 1 页 共 7 页

项目名称	陕西长庆巨力橡塑制品有限公司节能型窄 V 带生产项目 竣工环境保护验收监测		
委托单位	陕西长庆巨力橡塑制品有限公司		
委托单位地址	陕西省西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧		
项目地址	陕西省西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧		
样品状态	采气袋完好，无破损；滤膜完好，无破损；吸收瓶完好，无洒落		
	废水微黄有异味，有少量悬浮物		
采样日期	2019.5.9-2019.5.10	分析日期	2019.5.10-2019.5.15
监测内容	(1) 有组织废气 监测点位：炼胶及硫化工序排气筒进、出口 监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次		
	(2) 无组织废气 监测点位：1#上风向、2# - 4#下风向 监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次		
	(3) 废水 监测点位：化粪池出口 监测项目：pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次		
	(4) 噪声 监测点位：厂界四周各设一个监测点（1# - 4#） 监测项目：等效连续 A 声级 Leq（A） 监测频次：监测 2 天，昼夜各监测一次		
监测依据及仪器	废气监测依据、仪器及检出限见表 1		
	废水监测依据、仪器及检出限见表 4		
	噪声监测依据、仪器见表 6		
监测结果	固定污染源监测结果见表 2、无组织废气监测结果见表 3		
	废水监测结果见表 5		
	噪声监测结果见表 7		
备注	监测点位示意图见附图 本次监测结果仅对本次采集样品负责		

# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 2 页 共 7 页

表 1 废气监测依据、仪器及检出限

监测项目	监测依据	仪器名称/型号	检出限
*非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790I	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790I	0.07 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法 HJ 836-2017	便携式大流量低浓度烟尘 自动测试仪 崂应 3012H-D 型	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	重量法 《空气和废气监测分析方法》 （第四版）	智能综合采样器 ADS-2062 分析天平 AUW120D	/
H <sub>2</sub> S	亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》第 四版	智能综合采样器 ADS-2062 紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.001mg/m <sup>3</sup>
备注	带“*”的为分包检测		

表 2 固定污染源监测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目			监测频次			
					第一次	第二次	第三次	
炼胶 及硫 化工 序排 气筒	5.9	采样方式			连续采样			
		排气筒高度（m）			18			
		测点管道截面积（m <sup>2</sup> ）			0.5024			
		标干流量（m <sup>3</sup> /h）			17356	17371	17564	
	进口	颗粒 物	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）			35.6	32.9	34.5
			平均值（mg/m <sup>3</sup> ）			34.3		
			排放速率（kg/h）			0.618	0.572	0.606



# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 3 页 共 7 页

监测 点位	监测 日期	监测项目			监测频次			
					第一次	第二次	第三次	
炼胶 及硫 化工 序排 气筒	5.9	进口	非甲 烷总 烃	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	52.6	53.5	54.6	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	53.6			
				排放速率（kg/h）	0.913	0.929	0.959	
			H <sub>2</sub> S	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.725	0.710	0.755	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	0.730			
				排放速率（kg/h）	0.013	0.012	0.013	
		标干流量（m <sup>3</sup> /h）				20022	19422	19356
		出口	颗粒 物	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.28	3.35	3.15	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	3.26			
				排放速率（kg/h）	0.066	0.071	0.063	
			非甲 烷总 烃	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5.06	5.23	5.14	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	5.14			
				排放速率（kg/h）	0.101	0.102	0.099	
				处理效率（%）	90.4			
			H <sub>2</sub> S	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.240	0.236	0.241	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	0.239			
				排放速率（kg/h）	0.005	0.005	0.005	
	5.10			标干流量（m <sup>3</sup> /h）				17259
		进口	颗粒 物	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	35.8	33.9	35.2	
	平均值（mg/m <sup>3</sup> ）			35.0				
	排放速率（kg/h）			0.618	0.597	0.613		
	非甲 烷总 烃		实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	53.2	51.5	52.6		
			平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	52.4				
			排放速率（kg/h）	0.918	0.908	0.917		

# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 4 页 共 7 页

监测 点位	监测 日期	监测项目			监测频次			
					第一次	第二次	第三次	
炼胶 及硫 化工 序排 气筒	5.10	进口	H <sub>2</sub> S	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.710	0.719	0.731	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	0.720			
				排放速率（kg/h）	0.012	0.013	0.013	
		标干流量（m <sup>3</sup> /h）				20245	21058	19858
		出口	颗粒物	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.28	3.35	3.15	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	3.26			
				排放速率（kg/h）	0.066	0.071	0.063	
			非甲烷总 烃	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5.21	5.09	5.26	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	5.19			
				排放速率（kg/h）	0.105	0.107	0.104	
				处理效率（%）	90.1			
			H <sub>2</sub> S	实测排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.208	0.211	0.232	
				平均值（mg/m <sup>3</sup> ）	0.217			
				排放速率（kg/h）	0.004	0.004	0.005	

表 3 无组织废气监测结果（mg/m<sup>3</sup>）

监测 点位	监测时间		H <sub>2</sub> S	颗粒物	非甲烷 总烃	气温 （℃）	气压 （kPa）	风速 （m/s）	风向
1# 上风 向	2019.5.9	第一次	0.002	0.145	0.43	10.5	96.5	2.1	西南
		第二次	0.001	0.185	0.45	15.6	96.6	2.2	西南
		第三次	0.001	0.227	0.59	22.3	96.5	1.9	西南
		第四次	0.001	0.169	0.50	19.5	96.5	2.3	南
	2019.5.10	第一次	0.001	0.183	0.44	12.5	96.5	1.5	南
		第二次	0.001	0.225	0.45	19.5	96.7	1.6	西南
		第三次	0.003	0.191	0.57	25.3	96.5	1.9	西南

# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 5 页 共 7 页

监测 点位	监测时间		H <sub>2</sub> S	颗粒物	非甲烷 总烃	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
		第四次	0.002	0.151	0.40	20.9	96.6	1.8	西南
2# 下风 向	2019.5.9	第一次	0.003	0.200	0.45	10.6	96.5	1.8	西南
		第二次	0.004	0.240	0.81	15.2	96.6	1.6	西南
		第三次	0.004	0.341	0.84	22.8	96.5	1.0	西南
		第四次	0.001	0.300	0.76	19.5	96.5	2.4	南
	2019.5.10	第一次	0.004	0.275	0.82	12.7	96.5	2.7	南
		第二次	0.002	0.299	0.63	19.4	96.7	2.8	西南
		第三次	0.002	0.345	0.81	25.7	96.5	1.6	西南
		第四次	0.004	0.263	0.89	20.8	96.6	1.9	西南
3# 下风 向	2019.5.9	第一次	0.002	0.272	0.72	10.3	96.5	1.6	西南
		第二次	0.004	0.352	0.67	15.8	96.4	1.7	西南
		第三次	0.003	0.303	0.83	22.6	96.4	2.9	西南
		第四次	0.001	0.262	0.68	19.3	96.8	2.8	南
	2019.5.10	第一次	0.002	0.275	0.82	12.7	96.5	2.5	南
		第二次	0.003	0.300	0.69	19.3	96.5	2.9	西南
		第三次	0.001	0.364	0.77	25.7	96.5	1.8	西南
		第四次	0.002	0.225	0.81	20.3	96.8	1.0	西南
4# 下风 向	2019.5.9	第一次	0.004	0.236	0.82	10.7	96.8	2.1	西南
		第二次	0.001	0.276	0.83	15.3	96.8	1.1	西南
		第三次	0.004	0.361	0.85	22.8	96.4	1.7	西南
		第四次	0.002	0.263	0.66	19.6	96.5	1.5	南
	2019.5.10	第一次	0.004	0.220	0.71	12.4	96.5	2.5	南
		第二次	0.003	0.301	0.81	19.8	96.3	1.3	西南
		第三次	0.004	0.344	0.75	25.4	96.5	1.1	西南
		第四次	0.002	0.282	0.85	20.7	96.8	1.7	西南



# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 6 页 共 7 页

表 4 废水监测依据、仪器及检出限

监测项目	监测依据	仪器名称/型号	检出限
pH	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 酸度计 PHS-3C	/
COD	重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 消解器 JC-101B	4 mg/L
BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150BIII	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025 mg/L
SS	重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 AUW120D	4 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/L
总氮	过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.05mg/L
*石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光光度计	0.06mg/L
备注	带“*”的为分包检测		

表 5 废水监测结果

监测项目	单位	化粪池出口监测结果（mg/L）								标准 限值
		2019.5.9				2019.5.10				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.76	7.83	7.63	7.72	7.56	7.63	7.77	7.81	6-9
COD	mg/L	143	132	155	164	127	138	148	156	300
BOD <sub>5</sub>	mg/L	75.7	71.1	74.9	76.1	64.8	71.5	71.7	72.8	150
氨氮	mg/L	23.6	24.1	23.8	23.3	23.9	23.6	23.5	23.8	25
SS	mg/L	24	27	20	25	18	25	27	20	250
总磷	mg/L	4.44	4.32	4.46	4.38	4.49	4.37	4.34	4.39	5



# 监测报告

同元监（现）字（2019）第 370 号

第 7 页 共 7 页

监测项目	单位	化粪池出口监测结果（mg/L）								标准 限值
		2019.5.9				2019.5.10				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
总氮	mg/L	28.9	29.4	29.0	29.8	28.3	28.6	28.5	27.8	45
石油类	mg/L	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.08	0.07	10
备注	执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的 C 级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级标准									

表 6 噪声监测依据及仪器

监测项目	监测依据			仪器名称/型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			多功能声级计 AWA5688 型
2019.5.9	校准前	93.8dB（A）	气象条件	多云 风速：1.9m/s
	校准后	93.9dB（A）		
2019.5.10	校准前	93.9dB（A）	气象条件	阴 风速：1.5m/s
	校准后	94.1dB（A）		

表 7 噪声监测结果

监测点位	监测结果			
	2019.5.9		2019.5.10	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
1#厂界东侧	59.4	47.8	58.6	46.9
2#厂界南侧	58.9	44.6	59.3	44.1
3#厂界西侧	58.0	48.6	58.1	48.2
4#厂界北侧	58.6	43.9	58.9	43.2

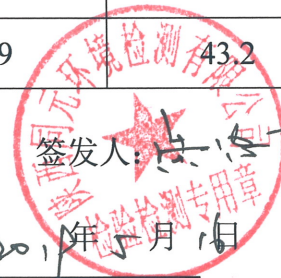
编写人：张明志

室主任：小磊

审核人：孙华

签发人：张明志

2019 年 5 月 16 日 2019 年 5 月 16 日 2019 年 5 月 16 日 2019 年 5 月 16 日







附图 监测点位示意图

陕西聚想橡塑制品有限公司  
节能型窄 V 带生产项目  
竣工环境保护验收

自  
查  
报  
告

陕西聚想橡塑制品有限公司

二〇一九年五月

## 一、项目基本情况

项目名称：节能型窄 V 带生产项目

建设单位：陕西聚想橡塑制品有限公司（原名称：陕西长庆巨力橡塑制品有限公司）

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城华晨大道泾干四街南侧、华晨大道西侧温商高端制造产业园内，地理坐标：108.906720 E、34.533642 N，周边交通较为便利；

投资情况：项目总投资为 3500 万元；

产品产能情况：项目主要以联组窄 V 带、锥形盘根、清蜡球、高效抽汲胶杯为主的生产，其具体生产规模和产品说明见表-1。

表 1 项目产品种类及生产规模

序号	名 称	产 量		备注
		现实际产量	规划最大产量	
1	联组节能型窄 V 带	617272 米	100 万米	/
2	清蜡球	171687 只	25 万只	/
3	锥形盘根	346372 只	40 万只	/
4	高效抽汲胶杯	15000 只	20000 只	/

## 二、环保手续履行情况自查

表 2 环保手续履行情况自查表

序号	项目	执行情况
1	立项	2018 年 4 月 25 日已取得泾河新城行政审批局的《陕西省投资项目备案确认书》（项目代码 2018-611206-29-03-011706），见附件；
2	环评	委托太原核清环境工程设计有限公司编制完成了陕西长庆巨力橡塑制品有限公司《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书》；
3	环评批复	2019 年 1 月 21 日通过了陕西省西咸新区泾河新城环保局的审批，

		审批文号：陕泾河环批复[2019]11 号，见附件；
4	变动情况	无变动
5	环保设计	对生产运营期间产生的粉尘、非甲烷总烃、硫化氢等废气应进行集气罩收集后经滤筒除尘器+喷淋塔（碱液）+UV 光氧净化器+活性炭吸附箱+15m 排气筒处理排放；设立环保管理机构，配备 1-2 名专业管理人员进行管理，加强环保设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放；
6	排污许可证 申领	正常申领中
7	督查、整改	已按照监管单位检查要求及环评三同时制度严格落实。

### 三、建设项目情况自查

#### 3.1 主要能源及原、辅材料消耗

项目主要能源消耗情况见下表：

**表 3 项目主要能源消耗情况统计表**

项目	单位	数量	来源
新鲜水	m <sup>3</sup>	1800	自来水管网
电	万 kwh/a	20	市政电网

本项目原料主要有硅橡胶和丁腈橡胶。项目主要原辅材料消耗见表 4。原、辅料消耗情况统计与环评当中略有差异，因汽油易燃、易挥发，原环评当中汽油现已用溶剂油替代。其它原、辅料用量与环评当中基本一致。

**表 4 项目原、辅材料消耗一览表**

序号	原辅料名称	单米用量 g	设计用量 t/a	实际用量 t/a	形态
1	再生胶	64.80	64.8	20.0	固体块状
2	标胶	16.20	16.2	8.0	固体块状
3	丁苯胶	24.30	24.3	16.0	固体块状



4	烟胶	16.20	16.2	20.0	固体块状
5	松香	0.32	0.32	2.0	粉状
6	轻钙	32.40	32.4	28.0	粉状
7	防老剂	0.81	0.81	1.5	粉状
8	促进剂	0.81	0.81	1.5	粉状
9	硫磺	1.62	1.62	1.3	粉状
10	硬脂酸	1.30	1.30	1.6	粉状
11	炭黑	24.30	24.30	15.0	粉状
12	氧化锌	3.24	3.24	3.0	粉状
13	松焦油	3.24	3.24	2.0	液体
14	帆布	/	/	8 万米	成捆
15	浸胶聚酯线绳	12.96	12.96	/	成捆
16	联线	5.67	5.67	3.5	成捆
17	陶土	9.72	9.72	7.0	粉状
18	古马隆	8.10	8.10	4.0	颗粒状
19	橡胶碎屑	/	0.20	0.20	固体碎屑
20	溶剂油	/	/	1.0	液体
21	顺丁胶	34.64	13.86	16.5	固体块状
22	烟胶	17.32	6.93	7.5	固体块状
23	标胶	17.32	6.93	7.5	固体块状
24	炭黑	43.31	17.32	20.0	粉状
25	轻钙	8.66	3.46	4.2	粉状
26	防老剂	0.58	0.23	0.4	粉状
27	促进剂	0.58	0.23	0.6	粉状
28	硫磺	0.69	0.28	1.35	粉状
29	硬脂酸	1.73	0.69	1.1	粉状
30	石蜡	0.58	0.23	0.33	粉状
31	氧化锌	2.60	1.04	1.45	粉状
32	帆布	1.44	0.58	/	/

33	丁腈胶	17.47	4.37	5.5	固体块状
34	丁苯胶	2.91	0.73	0.95	固体块状
35	炭黑	11.65	2.91	1.5	粉状
36	高苯乙烯胶	2.33	0.58	0.85	固体块状
37	轻钙	11.65	2.91	3.6	粉状
38	硬脂酸	1.16	0.29	0.75	粉状
39	二丁酯	2.04	0.51	0.4	粉状
40	促进剂	0.58	0.15	0.1	粉状
41	防老剂	0.58	0.15	0.1	粉状
42	陶土	2.33	0.58	0.5	粉状
43	石蜡	0.58	0.15	0.1	颗粒状
44	硫磺	0.87	0.22	0.1	粉状
45	聚氨酯	150	3000kg/a	3000kg/a	粉状
46	218 胶	1	20kg/a	16kg/a	固体
47	莫卡	15	300kg/a	120kg/a	粉状
48	油酸	0.03	0.6kg/a	8kg/a	液体
49	色母	3	60kg/a	15kg/a	颗粒状
50	骨架	300	6000 个	8000 个	/

### 3.2 主要生产设备

本项目目前主要生产设备清单见表 5。

**表 5 生产设备清单表**

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	切胶机	XQ-8	1	用于切胶
2	开放式炼胶机	XK-550	1	开炼
3	橡塑翻转式密炼机	XCSM-55X30	1	原料混合及密炼
4	1#开炼机	XK-400	1	热炼
5	2#开炼机	XK-400	1	
6	六辊干燥机	XCD-1200	1	用于帆布的干燥

7	三辊压延机	XY-3F1120A	1	胶片的压制
8	电加热蒸汽锅炉	LDR0.06-0.4	1	为压延机提供热量
9	模具温度控制机	AOST-75-90	1	清蜡球模具
10	立式裁断机	XAL-1450	1	用于胶片的裁断
11	卧式裁断机	XHCB-1000A	1	用于帆布裁断
12	橡胶挤出机	XJ-115A	1	球体挤出
13	胶条挤出机	165*400	1	胶条挤出
14	三角带包布机	ABC	1	包布
15	三角带成组成型机	DCJ	1	联组窄 V 带成型
16	数控定长缠绕机	XHCR-8000	1	线绳缠绕成型
17	0.5 兆牛压力成型机	XY-50-500*500	1	锥形盘根的成型
18	鄂式平板硫化机 4#	400*600	1	/
19	鄂式平板硫化机 9#	400*1200	1	/
20	线绳 V 带包布机	DVB-1、 ABC5V3V	1	胶条包布
21	大平板硫化机	1200*2700	1	/
22	平板硫化机	XLB-D600*600*2	1	/
23	侧板式平板硫化机	QLB600*600*4	1	/
24	包装机	ETVAR	1	产品包装及封口
25	三角带鄂式硫化机	DLV400*600	1	/
26	三角带鄂式硫化机	DLV300*120	1	/
27	鄂式平板硫化机 5#	400*600	1	/
28	鄂式平板硫化机 3#	400*300	1	/
29	1#车床	C-620	1	
30	2#车床	C-620-1	1	
31	400mm 马鞍车床	3FB-12C620GH	1	用于盘根的加工
32	冲片机	CP-25	1	试验设备
33	橡胶拉力机	XLL*2500N	1	
34	橡胶疲劳龟裂试验机	PL-140	1	



3.3 项目各产品工艺流程及产污节点分析

根据现场勘查，项目的产品主要包括以下几种，联组窄 V 带、清蜡球、锥形盘根、高效抽油胶皮等，根据现场勘查及与建设单位进行工艺核实，现有各生产线的生产工艺流程及污染源分析如下：

3.3.1 联组窄 V 带生产工艺流程

联组窄 V 带的生产工艺见下图 3-1：

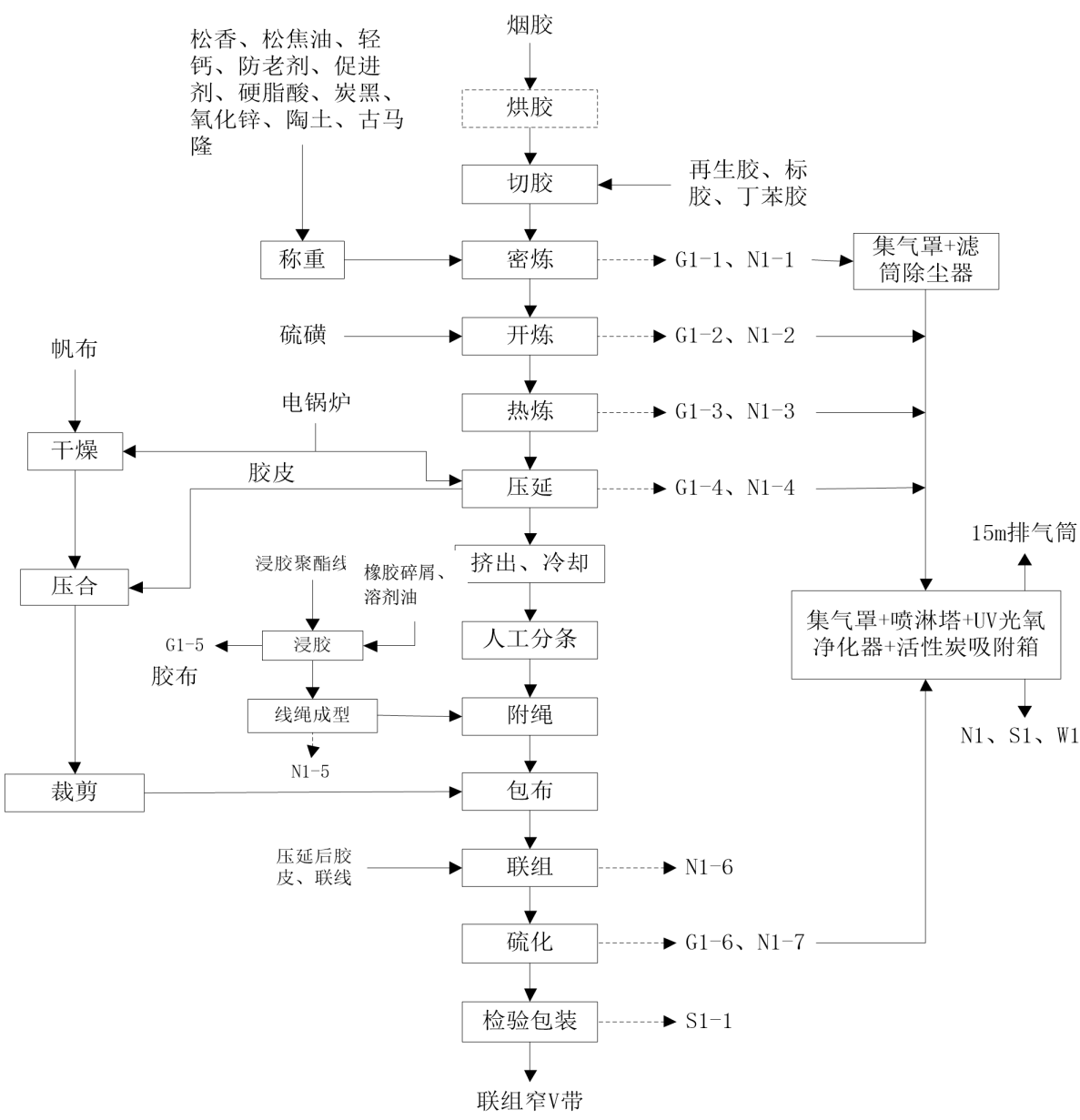


图 3-1 联组窄 V 带工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

烘胶：项目的各种原辅材料均为外购的成品，除烟胶外，其余均不需要进行预处理。冬季需要对烟胶进行加热，采用电加热烘箱对其进行加热，加热软化后便于密炼，加热温度为 20℃，由于加热的温度较低，基本没有废气产生。

切胶：将外购的胶块放在切胶机上切成小块，并在称上进行称重。

辅料配料：联组窄 V 带的辅料包括丁苯、防老剂、松香、轻钙、炭黑、促进剂、硫磺、硬脂酸、松焦油采用电子秤进行各自称重，按照一定的比例进行配料。由于项目的粉料均采用人工拿取，一般在轻拿轻放的情况下，几乎没有粉尘的产生。

密炼：将胶块和辅料分别加入密炼机，在辅料刚加入密炼机时，会产生粉尘，各种物料通过转子不断的挤压捏炼，原料得到初步混合，混合均匀从出料口出料。密炼过程由于物料之间相互碾压，使得温度上升，项目采用水冷却循环系统，使温度控制在 90℃ 以下，密炼 5min 左右，从出口出料，在此过程中，会有少量橡胶组分的有机单体逸出。该过程中产生的废气 G1-1，主要为粉尘和非甲烷总烃，密炼机的噪声 N1-1。

开炼：将混合均匀后的胶料送入开放式炼胶机。当胶料加到辊筒上时，由于两个辊筒以不同线速度相对回转，胶料在被辊筒挤压至辊隙中时由于速度梯度和辊筒温度的作用致使胶料受到强烈的碾压、撕裂，使各种辅料混合均匀。开炼过程中，项目采用水冷却循环系统对开炼机进行冷却，使温度控制在 90℃ 以下，开炼时间约为 10min 左右，会有少量橡胶组分的有机单体逸出，该过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃 G1-2 及炼胶机的噪声 N1-2。

热炼：开炼后的成为黑色的胶片进入 1#开炼机，开炼机主要用于半成品的橡胶胶片的再次混炼加工，将原料和配合剂混合均匀。胶料从主动轮

端，少量缓慢加入，通过两个水平放置并以不同线速度相对回转的辊筒，将胶料进行塑化、捏合。采用水冷却循环系统对开炼机进行冷却，温度控制在 50℃左右，会有少量橡胶组分的有机单体逸出，该过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃 G1-3 及开炼机的噪声 N1-3。

压延：经过开炼后的胶片进入压延工序，采用一台电加热蒸汽锅炉对压延机进行加热，在 80℃的温度下，将胶料压制展延成一定厚度和表面形状的胶片，可根据不同需要压制不同的厚度。压延过程产生废气 G1-4 及噪声 N1-4。一部分胶料压制成薄片，然后与干燥的帆布一起压制成胶布，接着对其进行裁剪，用于后期的包布工序，产生边角料 S1-1。

挤出分条：压延后的底胶进入挤出机中，挤出后胶条经过水冷却，冷却使用钢制的水槽，里面加入水，产品挤出后直接进入水槽中进行冷却，且钢制的水槽为架空，不与地面接触，废水循环使用，不外排。冷却后人工使用小刀将其进行分条，形成胶条。

附绳：浸胶聚酯线绳放到缠绕成型机进口处，通过涂胶工序，胶料由各类橡胶边角料及溶剂油混合而成，对浸胶后的线绳进行缠绕，缠绕后对其进行挤压成型，并通过出口处切割成一定宽度的线绳束，然后将线绳与底胶条在包布机上进行附合。该过程中由于溶剂油的挥发产生非甲烷总烃 G1-5 和缠绕机噪声 N1-5。

包布：使用压延后的胶布将胶条进行两层包布，然后进入成型工序。

联组：将包布后的胶条放在成型机上，根据不同的宽度放置数量不等的胶条，在表面压一层压延后的胶条后即可，该过程中产生成型机噪声 N1-6。

硫化：把预成型后的联组窄 V 带送至平板硫化机处，装入模具内，进行硫化。硫化过程为设备自带的电加热，时间为 15 分钟，硫化温度控制在 150~170℃之间，在高温硫化过程中，会产生硫化废气 G1-6，主要污染物为非甲烷总烃、H<sub>2</sub>S 浓度。此外，还有硫化过程中的噪声 N1-7。

硫化定型原理：硫化是具有一定塑性和黏性的胶料在一定外部条件下通过化学因素或物理因素的作用重新转化为软质弹性软质弹性橡胶制品或硬质韧性橡胶制品，从而获得使用性能的工艺过程。在硫化过程，线性橡胶分子交联成为网状结构的大分子，使橡胶制品获得满足使用要求的物理机械性能，即为交联反应。硫化工序会产生一定的硫化烟气，主要成分来自硫化促进剂分解的产物如硫醇等含硫有机废气，烷基聚合物衍生物的碳氢化合物、有机酸、酯等，组份复杂。

检验包装：对成品进行品相、拉力等测试，检验合格后即可进行包装入库，该过程会产生不合格产品 S1-1。

### 3.3.2 联组窄 V 带生产线产污节点分析

表3-1 联组窄V带生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
废气	G1-1	密炼	粉尘、非甲烷总烃	连续
	G1-2	开炼	非甲烷总烃	连续
	G1-3	热炼	非甲烷总烃	连续
	G1-4	压延	非甲烷总烃	间断
	G1-5	溶剂油挥发废气	非甲烷总烃	连续
	G1-6	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢	连续
废水	W1	喷淋废水	SS、盐类	间断
噪声	N1-1	密炼	密炼机噪声	连续
	N1-2	开炼	开放式炼胶机噪声	连续
	N1-3	热炼	开炼机噪声	连续
	N1-4	压延	压延机噪声	间断
	N1-5	线绳成型	缠绕机噪声	连续
	N1-6	皮带联组	成型机噪声	连续
	N1-7	硫化	硫化机噪声	连续
	N1	废气治理	设备噪声	连续

3.4 锥形盘根生产工艺流程及产污节点分析

3.4.1 锥形盘根工艺流程

锥形盘根的工艺流程见图 3-2：

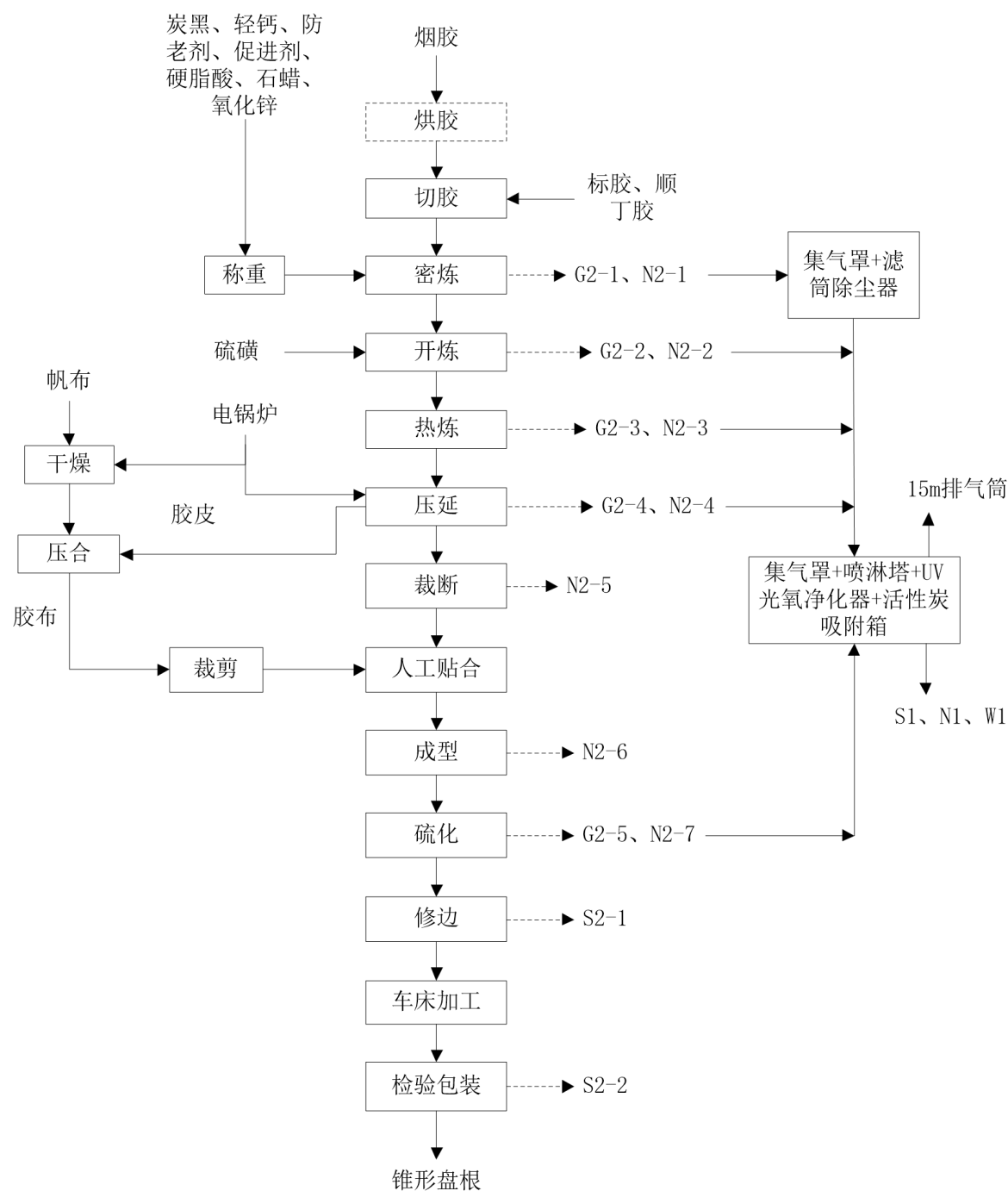


图 3-2 锥形盘根工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

该工艺与联组窄 V 带压延之前的工序及产污环节均一致，压延后的胶

皮按照一定的规格进行裁断，裁断完成后的胶皮与裁剪后的胶布（胶布的生产工艺见联组窄 V 带生产流程）进行人工贴合，然后将其卷成圆柱体，之后放入压力成型机中进行成型，成型过程中产生噪声 N2-6，成型后的盘根放入硫化机中进行硫化，硫化时间为 10min，温度为 150~160℃，在高温硫化过程中，产生废气 G2-5，主要污染物为非甲烷总烃和硫化氢，有恶臭味。此外，还有硫化过程中的噪声 N2-7，硫化后的盘根经自然冷却，然后人工用小刀削掉周边的边角，产生边角料 S2-1，最后盘根经过机床，加工成螺旋状即可检验、包装、入库。

### 3.4.2 锥形盘根生产线产污节点

表 3-2 锥形盘根生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
废气	G2-1	密炼	粉尘、非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G2-2	开炼	非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G2-3	热炼	非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G2-4	压延	非甲烷总烃、硫化氢	间断
	G2-5	硫化废气	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S	连续
噪声	N2-1	密炼	密炼机噪声	连续
	N2-2	开炼	开放式炼胶机噪声	连续
	N2-3	热炼	开炼机噪声	连续
	N2-4	压延	压延机噪声	间断
	N2-5	裁断	裁断机噪声	连续
	N2-6	盘根成型	成型机噪声	连续
	N2-7	硫化	硫化机噪声	连续
	N1	废气治理	设备噪声	连续

3.5 清蜡球生产工艺流程及产污节点分析

3.5.1 清蜡球生产工艺流程

清蜡球生产工艺流程见图 3-3：

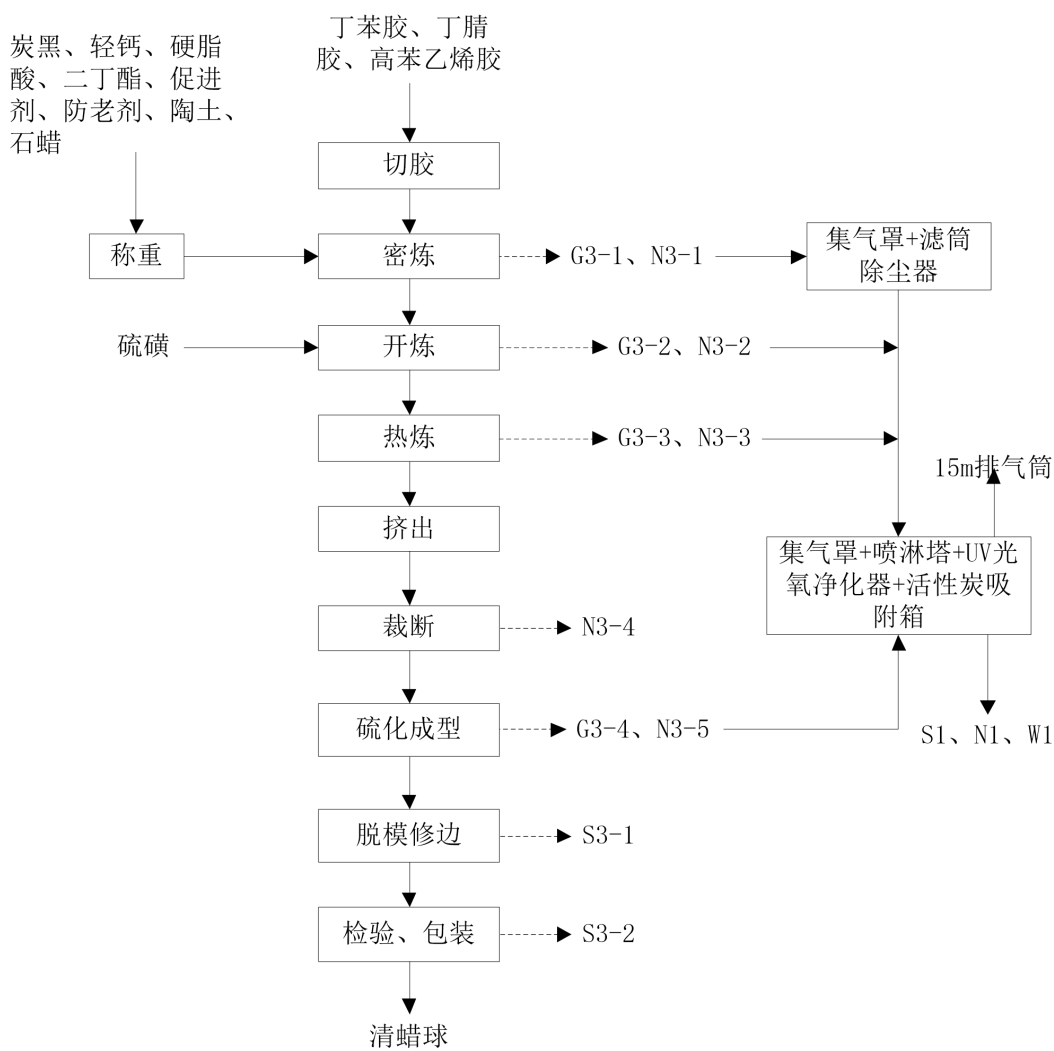


图 3-3 清蜡球工艺流程及产污

工艺流程说明：

该工艺与联组窄 V 带混炼之前的工序及产污环节均一致，混炼后胶料直接进入挤出机中，挤出圆柱体，然后根据规格将其裁断，裁断后的短圆柱放入球形模具中，放入硫化机中进行硫化成型，硫化时间为 8min，温度为 120~130℃，过程中产生废气 G3-4，主要污染物为非甲烷总烃和硫化氢，此外，还有硫化过程中的噪声 N3-5。硫化后对其进行脱模，之后人工进行修边，产生胶皮边角料 S3-1。修边完成即可检验、包装、入库。

3.5.2 清蜡球生产线产污节点

清蜡球生产线产污节点见表 3-3：

表3-3 清蜡球生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
废气	G3-1	密炼	粉尘、非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G3-2	开炼	非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G3-3	热炼	非甲烷总烃、硫化氢	连续
	G3-4	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢	连续
噪声	N3-1	密炼	密炼机噪声	连续
	N3-2	开炼	开放式炼胶机噪声	连续
	N3-3	热炼	开炼机噪声	连续
	N3-4	裁断	裁断机噪声	间断
	N3-5	硫化	硫化机噪声	连续
	N1	废气治理	设备噪声	连续

3.6 效抽汲胶杯生产工艺流程及产污节点分析

3.6.1 高效抽汲胶杯工艺流程及产污节点

高效抽汲胶杯的生产工艺见图 3-4：

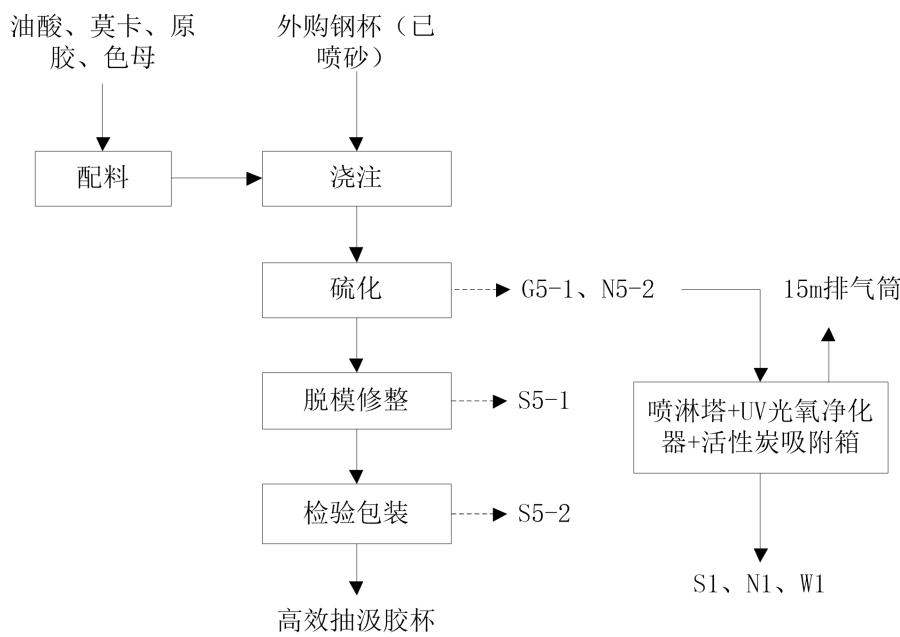


图 3-4 高效抽汲胶杯工艺流程及产污节点图



主要工艺流程说明：

骨架预处理：外购钢杯骨架均为已经进行了表面处理的，在项目区无需进行预处理。

浇注：将油酸、莫卡、原胶、色母各种配料按照比例进行混合，然后浇注到模具里面，灌满，盖上模盖，压实。

硫化：将模具放进硫化机中，进行硫化，时间为 30min，温度为 120~130℃；硫化过程中产生非甲烷总烃 G5-1。

脱模修整：硫化完成后，脱下模具，然后人工将边角进行修整，产生边角料 S5-1

检验包装：修整完成后的进行检验，产生不合格产品 S5-1，包装即可。

### 3.6.2 高效抽汲胶杯生产线产污节点分析

高效抽汲胶杯生产线产污节点见表 4-4：

表3-4 高效抽汲胶杯生产线产污节点一览表

污染物类型	代码	排污节点	主要污染物	排放特征
废气	G5-1	硫化废气	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S	连续
噪声	N5-1	硫化	硫化机噪声	连续
	N1	废气治理	设备噪声	连续

## 四、环境保护污染治理设施自查

### 4.1 废气

根据本项目各产品生产过程中的产污环节，项目所产生的废气主要包括以下：

①粉尘：配料、投料过程中产生粉尘；

②非甲烷总烃：炼胶过程、溶剂油挥发废气、硫化工序、聚氨酯废气等；

③硫化氢、臭气：炼胶、硫化工序；

本项目粉尘主要来源于配料、投料过程产生。项目的辅料大多为粉状，配料采用人工称量的方式，如果操作不规范，易产生粉尘。切成小块的胶块和钙粉经人工投入密炼机入料口，其中辅料大多为粉状，在投料的过程中，会产生粉尘。

炼胶废气主要为密炼、开炼、混炼、压延过程中产生的非甲烷总烃。炼胶生产虽然是一个物理过程，不对设备进行加热，但由于辊筒之间的作用，会产生高温，温度在 90℃ 左右，因此在卸料阶段，压出机机头部位会形成密集的烟气，这些烟气污染物主要是橡胶的热裂解产物；溶剂油挥发废气中也含有非甲烷总烃；橡胶生产硫化阶段产生非甲烷总烃以及硫化氢气体。

项目产生的粉尘、非甲烷总烃及硫化氢废气经：9 套集气罩+滤筒除尘器+喷淋塔+UV 光氧催化+活性炭吸附箱处理后经 15m 高排气筒外排。

### 4.2 废水

本项目废水主要为职工生活污水。生产过程中循环冷却水定期排水和车间地面清洗废水经混凝沉淀池处理后循环使用，不外排，不产生污水。

碱性喷淋水循环使用，企业按危废委托有资质单位进行处置。本项目排水采用雨污分流制，产生的废水主要为职工生活污水。

本项目生产废水：循环冷却水定期排水及地面清洗废水经混凝沉淀池（10m<sup>3</sup>）处理后，与生活污水一起排入化粪池（16m<sup>3</sup>）处理，后经市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂进行处理。

4.3 噪声

本项目噪声主要为炼胶机、硫化机等机械设备运行时产生的噪声，经现场调查，其噪声值在70~80 dB（A）左右。

项目生产过程中设备以及噪声值见表 4-1：

表 4-1 项目生产线噪声源强一览表

序号	设备名称	台数（台）	噪声值 dB(A)	运行方式	措施	治理后 dB(A)
1	密炼机	1	85	连续	厂房隔 声、基础 减振	75
2	开放式炼胶机	1	85	连续		75
3	热炼机	2	85	连续		75
4	压延机	1	80	连续		70
5	裁断机	2	75	间断		65
6	压力成型机	1	70	间断		60
7	硫化机	8	80	连续		60
8	缠绕机	2	65	间断		60
9	包布机	1	70	间断		60
10	包装机	1	65	间断		60
11	车床	2	65	连续		60

4.4 固废

本项目固体废物包括：橡胶边角料、残次品、废活性炭、废包装材料、收尘灰、碱性喷淋废水、生活垃圾等。

- ①橡胶边角料：橡胶在机加工中会产生金属边角料，产生量约为1.2t/a。
- ②不合格产品：各产品检验过程中产生的不合格产品，总产生量为1.8t/a。
- ③废活性炭：每半年更换活性炭及活性炭棉，产生量为0.5t/a。

④废包装材料：废包装材料包括各种原辅料包装物及项目产品包装箱等，产生量为3t/a，废包装材料作为可回收废物，直接外售给废品回收站。

⑤收尘灰及生活垃圾：滤筒收尘灰及生活垃圾产生量约为5t/a，统一收集，定期交由环卫部门处置。

⑥喷淋废水：喷淋废水约6个月更换一次，更换量为0.6t/次，则喷淋废水产生量为1.2t/a。喷淋废水强碱性，企业按危废委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）提供的内容作为判定依据，可判定物质是否属于固废，判定结果见表4-2。

表 4-2 固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t)
1	橡胶边角料	成型过程	固态	废橡胶	1.2
2	废活性炭	废气处理过程	固态	有机废物	0.5
3	喷淋废水	废气处理过程	液态	有机物、碱	1.2
4	残次品	产品检验	固态	废橡胶	1.8
5	废包装材料	材料包装	固态	木箱、塑料包装袋等	3.0
6	办公、生活垃圾	员工生活	固态	果皮、塑料、纸张等	4.2
7	收尘灰	布袋除尘	固态	粉尘	0.8

由以上分析可知，本项目固体废物产生情况见表4-3。

表4-3 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	橡胶边角料	成型过程	固态	一般固废	/	1.2t	外售 综合利用
2	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.5t	委托有资质单位处置
3	喷淋废水（碱液）	废气处理	液态	危险废物	HW49 900-041-49	1.2t	
4	残次品	产品检验	固态	一般固废	/	1.8t	外售

							综合利用
5	废包装材料	材料包装	固态	一般固废	/	3.0t	外售处置
6	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	4.2t	交由环卫
7	收尘灰	布袋除尘	固态	一般固废	/	0.8t	部门处置

#### ①危险废物收集情况：

企业已在车间内设置危废暂存间1个，占地面积为6m<sup>2</sup>，将收集的危险废物装入密封、加盖的PE桶内暂存于危废暂存间。

#### ②危废暂存间布置情况：

其场所位于厂房内，具有防风、防雨、防晒的效果，确保雨水无法进入。地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，即使发生外溢，渗漏液也很难外溢进入环境。

#### ③危险废物运输、利用、处置情况：

企业将危废收集、暂时贮存在危废暂存点，委托有资质的危废处置单位定期从厂区内运走至危废处置点进行无害化处理，危废合同见附件3。

综上，本项目产生的危险废物从运输至处置过程均委托有资质的危废处置单位进行无害化处理，要求企业严格执行五联单制度。

本项目固体废物处置按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则进行，在生产过程中，采用先进技术，尽可能减少固体废弃物的产生；临时储存场所要严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB78599-2001）及其修改单要求进行设计、施工，做到防渗漏、防雨淋、防扬散处理。在固体废物临时堆场地面均进行硬化处理，上部设顶棚或采用篷布遮盖，防风、防雨、防晒，可有效防止对大气、地表水、地下水和土壤的不利影响。生活垃圾及时清运，特别是夏季防止腐烂分解，蚊虫滋生，以减轻对环境空气及人群健康的影响。生产过程中产生的少量废机油属于危险废物，需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013 年第36号）的规定，进行储存、转移和处置

且按国家有关规定申报登记。综上所述，项目固体废物产生量较小，且能满足处置要求，因此，固体废物对周边环境的影响很小。

## 4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.5.1 环保设施投资

本项目总投资3500万元，实际环保设施投资约65万元，所占比例为1.8%。本项目环保设施投资情况见表4-8。

表 4-8 环保设施投资情况表

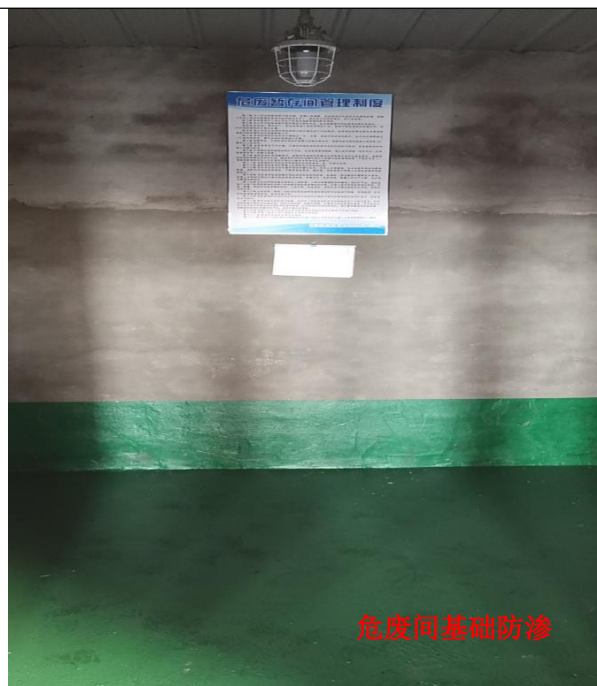
类别	污染源		治理措施	数量	环保投资
废气	投料粉尘	粉尘	9套集气罩+15m高排气筒，处理设施：布袋除尘器+喷淋塔+UV光氧净化器+活性炭吸附箱	集气罩9套，其余均为1套	31
	炼胶废气	非甲烷总烃			
	硫化废气	非甲烷总烃、硫化氢			
废水	生活污水		化粪池 16m <sup>3</sup>	1座	5.6
	生产废水	冷却水定期排水	混凝沉淀池，容积为 10m <sup>3</sup>	1座	5.3
		地面清洗废水			
噪声	生产设备		采用选用低噪声设备，采取隔声、减振，引风机口设置消音器，泵采用柔性连接等措施	/	5.0
固废	一般工业固废	边角料、不合格产品	设置一般固体废物暂存处，定期按照各自的处置方式处置	/	0.7
		灰尘			
		包装材料			
	危险废物	废机油	设置危险废物暂存间，并进行地面、墙面防渗	1座	3.5
		废活性炭			
		碱性喷淋定期排水			
生活垃圾		生活垃圾收集箱	/	0.2	
风险防范措施			油料库采取钢材、绝缘橡胶等进行铺设进行防渗，并按相关要求采取防腐、防雨和防流失措施	/	5.7
			应急事故池		8
合计			/		65



#### 4.5.2 三同时落实情况

陕西聚想橡塑制品有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定；在项目的实际建设过程中，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。本项目配套的废水、废气、噪声、固废等环保设备，风险防范设施和危废暂存间均已建成。





## 五、其他环境保护实施自查

序号	自查内容	检查情况
1	项目立项到试生产各阶段，环保法律法规、规章制度的执行情况；	从立项到试生产验收期间，严格按照环保法律法规、各项规章制度执行；
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料是否齐全；	项目从立项到试生产验收期间各环保手续完善、档案资料齐全；
3	环境保护组织机构及规章制度是否健全；	环境保护组织机构及各项规章制度健全；
4	环境保护设施建成及运行情况；	项目废水、废气、噪声、固废等各项环保设施均合理建设，运行稳定良好；
5	环境保护措施落实情况及实施效果；	各项环保措施已按环评及批复要求落实，实施效果良好；
6	环境风险防范措施，应急措施；	项目建设应急事故池，并定期排出安全隐患；
7	排污口规范化设置；	对废水、废气等排污口设置合理规范；
8	工业固体废物、危险废物的处理装置和回收利用情况及相关协议	生产固废、危废等均得到妥善处置，配套建设危废暂存间，并与资质单位签订危废处置合同；
9	废水循环利用情况及排放情况	生产废水均循环利用不外排；生活污水排至场内化粪池预处理后进入市政管网，最终进入泾河新城第三污水处理厂处理达标后排放；
10	施工期和试生产期间扰民情况和污染事故调查情况	项目位于温商高端智造园，附近无敏感点，施工期与试生产期间各项污染物均得到妥善处置，无扰民现象发生。

## 六、环保自查结论

从试生产期间项目的运行情况看，建设项目的性质、规模、地点

和采用的生产工艺均未发生变化，与《节能型窄 V 带生产项目环境影响报告书》及其环评批复要求基本一致。为加强环境保护管理，避免环境污染，我公司成立环保领导小组，制定《陕西聚想橡塑制品有限公司环境保护管理制度》，并根据环评及批复要求，严格落实环境保护“三同时”制度，在设备试运行期间，各项环保设备设施运行稳定良好，未出现环境污染事故发生。

公司在各级环保监管部门及社会各界人士的监督指导下，我们将进一步加强环保各项工作的开展实施，完善各项环保管理规章制度，维护环保设备设施良好稳定运行，并严格按照排污许可管理中心《自行监测方案》要求，保证后期环境监测工作顺利开展。

郑重承诺：以上所填内容真实、准确。

陕西聚想橡塑制品有限公司（签章）

2019 年 5 月 5 日