

保定旭茂橡胶机带制造有限公司
新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

编制单位：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

编制日期：二〇二〇年四月

建设单位：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

法人代表：谷青

联系人：张冲

电话：16603125111

邮编：071000

地址：博野县史家佐村南

编制单位：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

法人代表：谷青

联系人：张冲

电话：16603125111

邮编：071000

地址：博野县史家佐村南

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 1 项目概况 | 1 |
| 2 验收依据 | 3 |
| 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 | 3 |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 | 3 |
| 2.3 建设项目竣工环保验收相关标准 | 3 |
| 2.4 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 | 4 |
| 2.5 其他相关文件 | 4 |
| 3 项目建设情况 | 5 |
| 3.1 地理位置及平面布置 | 5 |
| 3.2 建设内容 | 6 |
| 3.3 工艺流程 | 8 |
| 3.4 劳动定员及工作制度 | 13 |
| 3.5 公用工程 | 13 |
| 3.6 验收范围及内容 | 13 |
| 3.7 项目变更情况说明 | 14 |
| 4 环境保护设施 | 15 |
| 4.1 污染物治理/处置设施 | 15 |
| 4.2 其他环境保护设施 | 20 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 | 22 |
| 4.4 环评批复落实情况 | 25 |
| 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定 | 26 |
| 5.1 建设项目环评报告书的主要结论 | 26 |
| 5.2 审批部门审批决定 | 29 |
| 6 验收评价标准 | 31 |
| 6.1 环境质量标准 | 31 |
| 6.2 污染物排放标准 | 31 |
| 6.3 总量控制指标 | 32 |
| 7 验收检测内容 | 33 |
| 7.1 环境保护设施调试运行效果 | 33 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 7.2 环境质量检测 | 34 |
| 8 质量保证和质量控制 | 35 |
| 8.1 检测分析方法 | 35 |
| 8.2 检测仪器 | 36 |
| 8.3 人员能力 | 36 |
| 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 36 |
| 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 | 37 |
| 8.6 采样及分析全过程质量保证和质量控制 | 38 |
| 9 验收监测结果 | 39 |
| 9.1 生产工况 | 39 |
| 9.2 验收监测结果 | 39 |
| 9.3 监测结果分析 | 45 |
| 9.4 总量控制要求 | 47 |
| 10 验收监测结论 | 48 |
| 11.1 环保设施处理效率及污染物排放监测结果 | 48 |
| 11.2 工程建设对环境的影响 | 50 |
| 10.3 卫生防护距离调查 | 50 |
| 11.3 建议 | 50 |

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边关系图
- 3、项目平面布置图

附件

- 1、营业执照
- 2、环评批复
- 3、排污许可证
- 4、危废协议
- 5、检测报告

1 项目概况

保定旭茂橡胶机带制造有限公司位于博野县史家佐村南，厂址中心坐标为北纬 38°26'14.07"，东经 115°31'2.31"。2011 年，我公司委托中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成了《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》，并于 2011 年 8 月通过博野县环境保护局的审批，批准文号为：博环书【2011】02 号(批文见附件)；2014 年 10 月，我公司在项目实际建设过程中对部分平板硫化设备型号等进行了调整，并委托中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制了《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响补充报告》，2014 年 10 月，博野县环境保护局出具了关于该补充报告的备案意见(见附件)。2014 年 11 月，取得了博野县环境保护局阶段竣工环保验收的批复(博环验[2014]23 号)(见附件)，该阶段性验收的生产设备包括：55L 型密炼机 1 台、双辊筒炼胶机 3 台、三辊压延机 2 套、不同型号平板硫化机 2 台、晾片机 1 台、车床 1 台、截管机 1 台、双端自动车孔机床 1 台、双头自动焊接机床 1 台、切割机 1 台、变压器 1 台、4t/h 蒸汽锅炉 1 台。原审批的 DLB-750×6000 平板硫化机 1 台、XZB(1850×6000)平板硫化机 1 台、XZB(1150×6000)平板硫化机 1 台、55L 型密炼机 1 台由于未安装而未进行验收。

我公司在项目进一步建设过程中，根据市场实际需求，增加了产品的厚度，产能降低为 45 万 m²/a。同时决定不再购置安装 XZB(1850×6000)平板硫化机 1 台、XZB(1150×6000)平板硫化机 1 台，密炼机、开炼机等生产设备的型号及数量进行调整以增加炼胶次数，提高产品质量。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”为此，我公司委托河北晶淼环境咨询有限公司根据项目现场实际情况编制完成了《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》，于 2019 年 1 月 14 日通过博野县环境保护局审批，批准文号为博环书[2018]25 号。

我公司于 2017 年 8 月 16 日取得河北省排污许可证（PWX-130637-0066-16，有效期 2017 年 8 月 16 日至 2020 年 8 月 15 日）。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》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2020 年 3 月，我公司启动了项目的验收工作，并于 2020 年 3 月 28 日-2020 年 3 月 29 日委托河北拓维检测技术有限公司对本项目进行了竣工验收检测并出具了检测报告。参照环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规划环评[2017]4 号）和《关于印发<建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）>的通知》（冀环办字函[2017]727 号）有关要求，开展相关验收调查工作。

本次验收的范围为：保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目全部建设内容，主要验收内容包括：硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等建构筑物，密炼机、开炼机、硫化机等生产设备，全厂废气、废水、噪声、固体废物治理排放情况，以及“三同时”、环评审批文件落实情况。

我公司根据现场调查情况和检测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送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、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正版);
- (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日修正版);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日起施行);
- (9) 《国家危险废物名录》(2016年);
- (10) 《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号);
- (11) 《河北省环境保护条例》(2005年5月1日起施行)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第682号;
- (2) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号);
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环保部，2017年11月22日;
- (4) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(河北省环境保护厅)，2017年11月27日;
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部2018年第9号公告)，2018年5月15日;
- (6) 《排污口规范化整治技术要求(试行)》(1996年5月20日，国家环保局环监[1996]470号);
- (7) 《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》(环办[2003]95号);

2.3 建设项目竣工环保验收相关标准

- (1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);

- (2) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
- (3) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (4) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (5) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
- (6) 河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016);
- (7) 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011);
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单;
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单;
- (11) 《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ944-2018);
- (12) 《环境保护图形标志》排放口(源)(GB15562.1-1995);
- (13) 《环境保护图形标志》固体废物贮存(处置)场(GB15562.2-1995)。

2.4 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1)《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》，河北晶淼环境咨询有限公司，2018 年 12 月；

(2)《关于保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书的批复》(博环书[2018]25 号)博野县环境保护局，2019 年 1 月 14 日。

2.5 其他相关文件

(1)《检测报告》，河北拓维检测技术有限公司，2020 年 4 月；

(2) 建设单位提供的项目其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 3-1。

表 3-1 项目基本情况

| | | | |
|------|-----------------------|------|------------------------------------|
| 项目名称 | 新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目 | | |
| 建设单位 | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司 | | |
| 法人代表 | 谷青 | 联系人 | 张冲 |
| 通信地址 | 博野县史家佐村南 | | |
| 联系电话 | 16603125111 | 邮编 | 071000 |
| 项目性质 | 新建 | 行业类别 | C2912 橡胶板、管、带制造 |
| 建设地点 | 博野县史家佐村南 | | |
| 占地面积 | 6000m ² | 经纬度 | 北纬 38°26'14.06" 东经 115°31'3.45" |
| 开工时间 | -- | 调试时间 | 2018 年 12 月 |

3.1.2 地理位置及周边情况

项目厂址位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为北纬 38°26'14.06"，东经 115°31'3.45"。东侧隔路由北向南依次为景州输送机械厂、保定浩博机械设备有限公司和一正胶带厂，北侧为恒辉托辊厂，西侧和南侧均为农田。距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。经现场核查，项目地理位置及周边情况均与环评一致。

项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

3.1.3 厂区平面布置

本项目厂区为南北长矩形，正门位于厂区东侧；厂区自北向南依次布置硫化车间、托辊车间及办公楼、炼胶车间、成型压延车间。经现场核查，厂区平面布置与环评一致。

厂区平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 生产规模

年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊，与环评及批复一致。

3.2.2 主要原辅材料

主要原辅材料及能源消耗见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 包装形式 | 备注 |
|---------|--------|-------------------|------|--------------|-------|
| 橡胶输送带生产 | | | | | |
| 1 | 帆布 | t/a | 300 | / | 与环评一致 |
| 2 | 天然胶 | t/a | 600 | 固体/袋装/40kg/袋 | 与环评一致 |
| 3 | 丁苯胶 | t/a | 450 | / | 与环评一致 |
| 4 | 三元乙丙胶 | t/a | 50 | 固体/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 5 | 再生胶 | t/a | 1200 | / | 与环评一致 |
| 6 | 炭黑 | t/a | 38 | 粉状/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 7 | 氧化锌 | t/a | 10 | 粉状/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 8 | 钙粉 | t/a | 75 | 粉状/袋装/20kg/袋 | 与环评一致 |
| 9 | 硬脂酸 | t/a | 22 | 粉状/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 10 | 硫磺 | t/a | 10 | 粉状/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 11 | 促进剂 DM | t/a | 6 | 粉状/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 12 | 防老剂 CZ | t/a | 10 | 颗粒/袋装/25kg/袋 | 与环评一致 |
| 13 | 石蜡油 | t/a | 10 | 袋装 | 与环评一致 |
| 托辊生产 | | | | | |
| 1 | 高频焊管 | t/a | 50 | / | 与环评一致 |
| 2 | 轴承 | 万个/a | 10 | 202 型 | 与环评一致 |
| 3 | 轴承 | 万个/a | 10 | 204 型 | 与环评一致 |
| 4 | 焊条 | t/a | 2 | J422 型 | 与环评一致 |
| 能源消耗 | | | | | |
| 1 | 电力 | 万 kW h/a | 40 | 博野县供电管网提供 | 与环评一致 |
| 2 | 新鲜水 | m ³ /a | 315 | 厂区自备水井 | 与环评一致 |

3.2.3 主体设施建设内容

表 3-3 建设内容一览表

| 项目分类 | 项目主要内容及规模内容 | 备注 |
|------|---|-------|
| 主体工程 | 硫化车间：1 层，平板硫化机 3 套 | 与环评一致 |
| | 托辊车间：1 层，双端自动车孔机床 1 台、双头自动焊接机床 1 台、切割机 1 台、车床 1 台、截管机 1 台。 | 与环评一致 |
| | 炼胶车间：1 层，110L 密炼机 1 台、75L 密炼机 1 台、55L 密炼机 1 台、晾片机 2 台、22 寸开炼机 1 台、18 寸开炼机 2 台、18 寸出片机 1 台。 | 与环评一致 |
| | 成型压延车间：1 层，四辊压延机 1 台、冷喂料挤出机 1 台、成型机 2 台。 | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 办公楼 1 座。 | 与环评一致 |
| 储运工程 | 库房 2 座，同时在库房内设置专门配料间。 | 与环评一致 |
| 公用工程 | 给水：由厂区自备水井提供。 | 与环评一致 |
| | 排水：生活污水主要为职工盥洗废水，全部厂区泼洒抑尘；生产废水主要设备冷却水，全部循环使用不外排。 | 与环评一致 |
| | 供电：由博野县供电管网提供。 | 与环评一致 |
| | 用热及制冷：生产用热采用电加热，生产不需制冷，办公取暖及制冷采用单体空调。 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废气：①炼胶工序进出料口上方设置带软帘集气罩+袋式除尘器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒；②硫化工序进出料口上方设置带软帘集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒；③焊接工序废气经移动式焊烟净化器处理后，无组织排放。 | 与环评一致 |
| | 废水：①生活污水：全部厂区泼洒抑尘，不外排；②设备循环冷却水：全部循环使用，不外排。 | 与环评一致 |
| | 固废：下脚料、不合格产品、金属边角料、焊接除尘灰全部外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一处理；废活性炭、废机油、废过滤棉、废导热油均暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。 | 与环评一致 |
| | 噪声：设备选用低噪声设备，主要设备建设减隔震基础，设置于车间内部。 | 与环评一致 |

3.2.4 生产设备

表 3-4 设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------|----------|----------------|----|----|-------|
| 输送带生产 | | | | | |
| 1 | 密炼机 | 110L | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 密炼机 | 75L | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 平板硫化机 | DLB-Q750×6000 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 平板硫化机 | DLB-Q1400×6000 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 5 | 平板硫化机 | DLB-Q1400×5400 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 6 | 四辊压延机 | Φ450×1500mm | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 7 | 冷喂料挤出机 | XJD-150-12D | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 8 | 密炼机 | 55L | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 9 | 晾片机 | / | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 10 | 开炼机 | 22 寸 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 11 | 开炼机 | 18 寸 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 12 | 出片机 | 18 寸 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 13 | 成型机 | 1600mm | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 托辊生产 | | | | | |
| 1 | 双端自动车孔机床 | CGJ-16×220 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 双头自动焊接机床 | TGH-2×220K | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 切割机 | / | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 车床 | CW62125Q | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 5 | 截管机 | / | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 辅助设备 | | | | | |
| 1 | 电加热导热油炉 | 90kW | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 2 | 电加热导热油炉 | 75kW | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 变压器 | 630KVA | 台 | 1 | 与环评一致 |

3.3 工艺流程

3.3.1 橡胶输送带生产工艺

橡胶输送带生产以天然橡胶、丁苯胶、三元乙丙胶、再生胶为主要原料，添加

各种配合剂经塑炼、混炼、硫化成型制得橡胶输送带。生产过程中添加的配合剂主要有炭黑、碳酸钙、硬脂酸、氧化锌及防老剂、促进剂等，各配合剂进厂时均为符合后续输送带生产的成品配合剂，无需加工。

(1) 计量配料

为了提高橡胶制品的性能，需在胶料中加入配合剂。配料工段配合剂主要有补强剂(炭黑)、惰性剂(氧化锌)、填充剂(钙粉)、软化剂(石蜡油、硬脂酸)、防老剂、促进剂、胶黏剂，根据不同产品的性能要求和工程需求，各配合剂投入的质量分数略有不同。

本项目设置专门密闭的配料间，各小粉料人工称量后由密闭运输小车送至密炼机进料口处。

此工序产生的污染主要为粉状配合剂称量及投料时产生的废气 G_1 ，主要污染物为颗粒物。

(2) 密炼机混炼

混炼是指为了提高橡胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺，降低生产成本，需要在生胶或塑料胶中加入各种配合剂，如填充剂、补强剂、促进剂、防老剂、硫化剂等，这些配合剂有固体、液体等材料，将所加入的各种配合剂分散均匀，确保胶料的性质一致。

本项目混炼采用设置于炼胶车间的密炼机进行胶体的混炼，即按配方将天然胶、丁苯胶、三元乙丙胶、再生胶及炭黑、氧化锌、钙粉等辅料按一定比例加入密炼机内进行密炼，密炼一次时间为 6~10 分钟，每批橡胶和辅料量为 $70 \pm 5\text{kg}$ ，控制压盖压力为 0.03Mpa，混炼温度约 100°C ，此温度下不会发生硫化。本项目混炼工序年运行时数 2400h。

此工序产生的污染物主要为密炼机产生的废气 G_2 ，主要污染物为颗粒物、臭气、非甲烷总烃；密炼机工作时产生的机械噪声 N。

(3) 开炼、出片

本项目将密炼机混炼出来的胶料投入开炼机，胶料反复通过开炼机，平均次数为 2 次，开炼机两辊间滚动的剪切力将上一工序加工的料胶进一步混炼均匀并压延成片状进行出片，以便于后续工作中硫化。本项目利用开炼机，其设置于炼胶车间内。本项目开炼工序年运行时数 2400h。

此工序产生的污染主要为开炼机产生的废气 G₃，主要污染物为臭气浓度、非甲烷总烃；开炼机工作时产生的机械噪声 N。

(4) 晾片

开炼机压片过程机辊温度为 40~60℃，需要冷却到常温。开炼机出片后的胶片经晾片机晾干后，得到表面平整、厚度均匀的半成品胶，质检合格后备用。本工序位于炼胶车间。

此工序产生的污染主要为晾片工序产生的废气 G₄，主要污染物为臭气浓度、非甲烷总烃。

(5) 挤出、压延

将开炼后的胶片由人工添加至电加热挤出机加料口，挤出后的胶料同烘干后的帆布在压延机上进行擦胶，经擦胶后的半成品即为带芯，带芯打捆时需要用垫布进行隔层，防止粘连。

此工序产生的污染主要为挤出机、压延机产生的废气 G₅、G₆，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度；设备工作时产生的噪声 N。

(6) 盖胶贴合

将带芯同刮布机产生的胶片进行对齐，根据订单设置盖层胶层数，在刮布机的压力下带芯同面层结合。形成待硫化处理的半成品。

(7) 平板硫化

橡胶受热变软，遇冷变硬、发脆，不易成型，容易磨损，易溶于汽油等有机溶剂，分子内具有双键，易起加成反应，容易老化。为改善橡胶制品的性能，生产上要对生橡胶进行一系列加工过程，在一定条件下，使胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，使其由线性结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子，从而使胶料具备高强度、高弹性、高耐磨、耐腐蚀等优良性能。本项目使用的硫磺体系选用硫磺，硫磺采用 PVC 袋装，直接整袋投加，不会对产品性能产生影响。

本项目橡胶输送带硫化采用平板硫化机硫化，成型处理后的半成品铺在硫化板上，进行加压加热硫化，硫化温度在 150℃左右。热源为电加热有机热载体炉，本项目硫化工序年运行时数 7200h。

此工序产生的污染主要为硫化时产生的废气 G₇，主要污染物为 H₂S、非甲烷总烃、臭气浓度；硫化机工作时产生的机械噪声 N。

(8) 修整和检验

经硫化后的橡胶输送带经过人工修整、检验合格后即成为成品，不合格的外售。本项目产品均进行质量检验。本项目的检测工序进行的均为物理性能测试，不进行化学性能检测。

此工序产生的污染物主要为设备噪声 N ；裁剪产生的边角料 S_1 、检验出的不合格产品 S_2 。

(9) 入库

本项目检验合格的输送带全部入库待售。

输送带产品生产工艺流程及排污节点见下图。

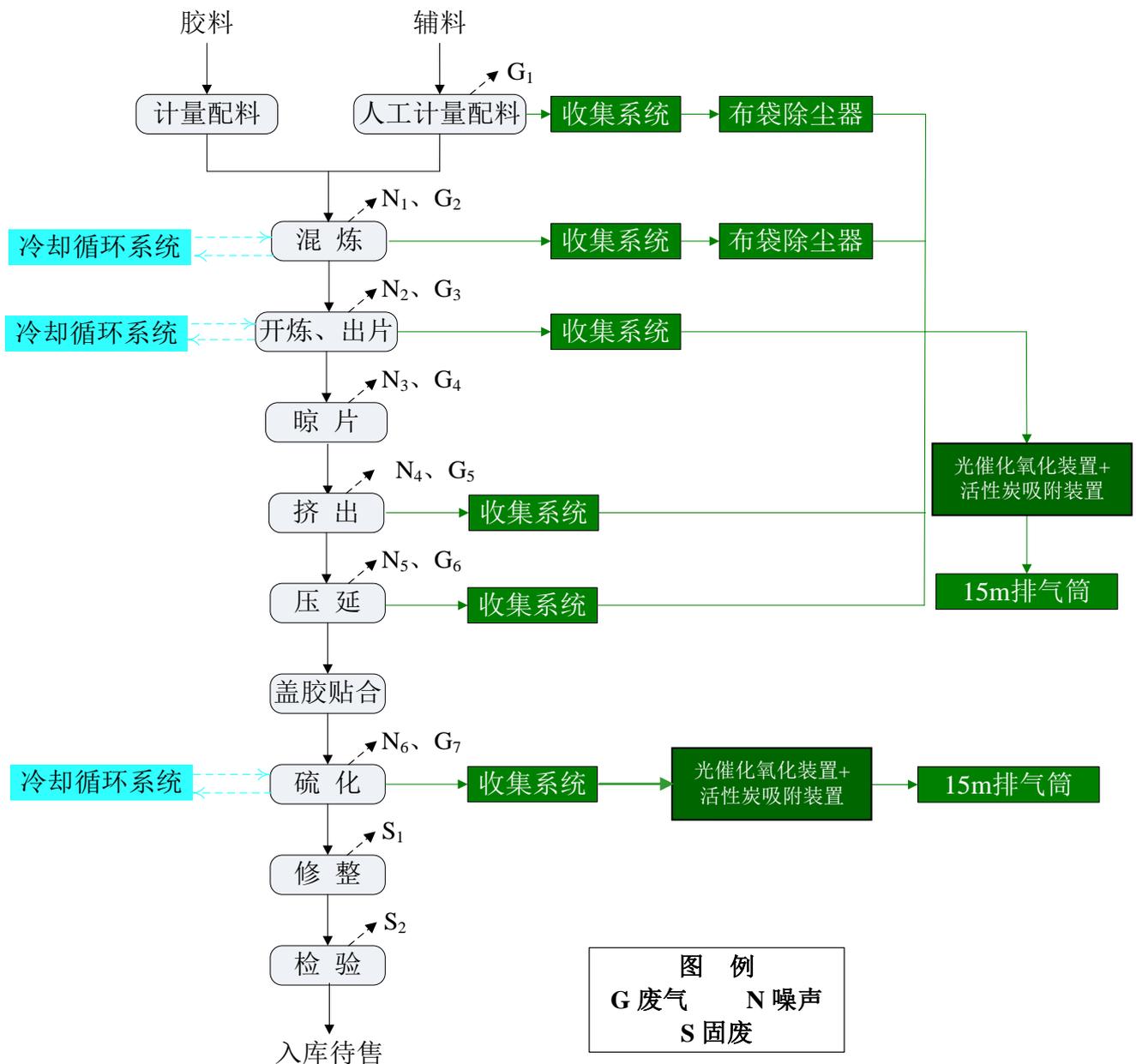


图 3-1 输送带产品生产工艺流程及排污节点图

3.3.2 托辊生产工艺流程及排污节点

将购买的各种型号的轴承经机床简单加工后，根据设计要求，将高频焊管和轴承进行切割、焊接，经组装之后进行调试，合格后即得产品托辊。本厂不设涂装工序，涂装部分由外协加工。此工序产生的污染物主要为焊接工序产生的焊接烟尘 G_8 ，设备噪声 N ，切割工序产生的边角料 S_3 。

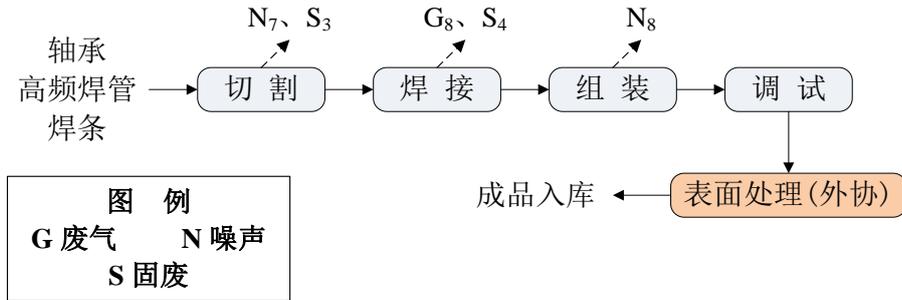


图 3-2 项目托辊生产工艺流程及排污节点

3.3.3 生产工艺排污节点

生产工艺排污节点见表 3-5。

表 3-5 项目生产工艺排污节点表

| 污染物 | 代码 | 排污节点 | 污染物 | 排放特征 |
|-----|-----------|--------|--------------------|------|
| 废气 | G_1 | 计量配料 | 颗粒物 | 连续 |
| | G_2 | 混炼 | 颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_3 | 开炼、出片 | 臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_4 | 晾片 | 臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_5 | 挤出 | 臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_6 | 压延 | 臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_7 | 硫化 | H_2S 、臭气浓度、非甲烷总烃 | 连续 |
| | G_8 | 焊接 | 颗粒物 | 连续 |
| 废水 | W | 循环冷却水 | COD、SS | —— |
| 固废 | S_1 | 修整工序 | 橡胶下脚料 | 间断 |
| | S_2 | 检验工序 | 橡胶不合格品 | 间断 |
| | S_3 | 切割工序 | 金属边角料 | 间断 |
| | S_4 | 焊接工序 | 焊渣 | 间断 |
| | —— | 除尘器 | 除尘灰 | 间断 |
| | —— | 废气治理设施 | 废活性炭、废过滤棉 | 间断 |
| | —— | 设备 | 废机油 | 间断 |
| | —— | 有机热载体炉 | 废导热油 | 间断 |
| | —— | 职工办公生活 | 生活垃圾 | 间断 |
| 噪声 | N_1-N_8 | 生产设备 | 噪声 | 连续 |

3.4 劳动定员及工作制度

本项目实际劳动定员为 30 人，年工作 300 天，其中硫化工序实行 3 班 8 小时工作制，密炼、开炼、挤出、压延工序实行 1 班 8 小时工作制。

3.5 公用工程

(1)供电：本项目用电由博野县供电管网提供，年用电量为 40 万 kW h，供电能够满足本项目用电需求。

(2)供热：本项目生产工艺用热采用电加热，配套设置 3 台电加热导热油炉，可满足项目生产需求；本项目办公生活采用空调进行采暖和制冷，不设置锅炉等燃煤设施。

(3)给排水

本项目用水由厂区自备水井提供，建设单位已取得博野县水利局核发的取水许可证(见附件)。项目建成后用水分为生产用水及职工生活用水，新鲜水量 $1.05\text{m}^3/\text{d}$ ，其中补充新鲜水 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，生活用新鲜水 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

生产用水主要为设备冷却循环水。设备循环冷却水为间接冷却，车间循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ， $160\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗水量 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，根据消耗定期补水，补充水量约为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目生活污水为职工盥洗废水，盥洗废水根据当地实际，用水标准为 $20\text{L}/\text{人 d}$ ，则生活用新鲜水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。排水系数取 0.8，则生活污水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，产生量小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。设备循环冷却水全部循环使用，不外排。

3.6 验收范围及内容

本工程位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}26'14.06''$ ，东经 $115^{\circ}31'3.45''$ ，总占地面积 6000m^2 ，主要包含：硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等建构筑物，密炼机、开炼机、硫化机等生产设备，全厂废气、废水、噪声、固体废物治理设施。

环保设施已经建设完成工程有：炼胶工序废气集气罩+布袋除尘器除尘+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置；硫化工序废气集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置；焊接工序移动式焊烟净化器；循环冷却水处理系统，危废暂存间，噪声防治措施。

①污水——工程循环冷却水处理系统处理及排放情况。

②废气——工程含颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气废气治理及排放情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声、最近敏感点声环境质量，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3.7 项目变更情况说明

经核实，项目建设内容均与环评及批复一致，未发生变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目所产生的废气主要为橡胶输送带生产线混炼工序产生的非甲烷总烃、臭气、颗粒物，开炼、出片、挤出、压延工序产生的非甲烷总烃、臭气；硫化工序产生的硫化氢、非甲烷总烃和臭气。托辊生产线焊接工序产生焊接烟尘。

(1) 炼胶工序废气

本项目混炼工序采用半自动上胶料，自动上料机投加炭黑、钙粉，人工投加小粉料包。密炼机投料口及出料口将产生颗粒物、非甲烷总烃和臭气；挤出机、压延机生产过程中将产生非甲烷总烃和臭气。

本项目在开炼机、挤出机、压延机上方设置带软帘集气装置，将废气进行收集，再由风机引入 UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置(与密炼工序共用)进一步去除非甲烷总烃及臭气，最终经 15m 排气筒(1#)高空排放。



设备上集气罩



开炼机、挤出机、压延机布袋除尘器



密炼机布袋除尘器



UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒+有机废气超标报警传感装置

(2) 硫化工序废气

本项目每台平板硫化机设置带软帘集气罩，收集废气经废气治理设施：UV 光氧

催化装置+活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高排气筒排放。

项目硫化工序废气治理措施情况如下：



硫化机上方集气罩



UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 排气筒+有机废气超标报警传感装置

(3) 焊接工序废气

项目焊接工序废气经 1 台移动式焊烟净化器处理后，在车间内无组织排放。

项目焊接工序废气治理措施情况如下：



托辊车间焊接工序焊烟净化器

4.1.2 废水

项目生产废水主要为设备冷却水，循环使用，不外排。项目产生污水主要为职工生活盥洗废水，产生量小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。厂区设置防渗旱厕，定期清掏做农肥。

4.1.3 噪声

本项目产噪设备主要为密炼机、开炼机、硫化机、挤出机、压延机、机床、车床、风机及泵类等，产噪设备均设置有减震基础并安装于厂房内，能够有效降低噪声，能够满足环评及其批复文件的要求。噪声防治措施现场情况如下：



设备减震基础



低噪声风机+管道软连接

4.1.4 固废

本项目运营期产生的固体废物主要为：裁切过程下脚料、检验过程不合格产品、切割工序金属边角料、焊接工序焊渣除尘灰、生活垃圾、炼胶工序除尘灰、废导热油、废机油、废活性炭、废过滤棉、废 UV 灯管。

本项目调试期间裁切过程下脚料（2.2t/a）、检验过程不合格产品（1.4t/a）、切割工序产生的金属边角料（1.2t/a）、焊接工序焊渣除尘灰（0.002t）均外售综合利用；炼胶工序除尘灰（0.5t）回用于炼胶工序；生活垃圾（1.5t）定期由环卫部门清运。

本项目调试期间废导热油（0t）、废机油（0t）、废活性炭（0t）、废过滤棉（0.002t）均暂存于厂区危废暂存间。废 UV 灯管（3 根）暂存于厂区危废暂存间，待政策明确，处置单位落实后，再行处置。建设危废暂存间 1 座，占地面积 10m²，危废间在原三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并涂环氧树脂防渗层，墙壁由地面向上 1.5m 涂环氧树脂防渗层，门口挂标识牌，大门上双锁。2019 年 12 月 16 日，与乐亭县海畅环保科技有限公司签订工业危险废弃物处置合同，企业调试期间暂无危废转移，故暂无危废转移联单。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-1 固体废物产生及处置情况

| 固废名称 | 来源 | 性质 | 产生量 | 处理处置量 | 处理处置方式 | 暂存场所 |
|---------|--------|----------|--------|--------|---|-----------|
| 废导热油 | 生产工序 | 危险 废物 | 0t | 0t | 危险固废暂存于厂区危废暂存间，定期交由乐亭县海畅环保科技有限公司处置，企业已与乐亭县海畅环保科技有限公司签订工业危险废弃物处置合同。废UV灯管（3根）暂存于厂区危废暂存间，待政策明确，处置单位落实后，再行处置。 | 危废 暂存间 |
| 废过滤棉 | 废气治理 | | 0.002t | 0.002t | | |
| 废活性炭 | | | 0t | 0t | | |
| 废 UV 灯管 | | | 3 根 | 3 根 | | |
| 废机油 | 设备维修 | | 0t | 0t | | |
| 下脚料 | 裁切过程 | 一般 固废 | 2.2t | 2.2t | 收集后全部外售 | -- |
| 不合格产品 | 检验工序 | | 1.4t | 1.4t | | -- |
| 边角料 | 切割工序 | | 1.2t | 1.2t | | -- |
| 焊渣、除尘灰 | 焊接工序 | | 0.002t | 0.002t | | -- |
| 除尘灰 | 炼胶工序 | | 0.5t | 0.5t | 回用于炼胶工序 | -- |
| 生活垃圾 | 职工办公生活 | | 1.5t | 1.5t | 由环卫部门统一清运 | -- |

危废暂存间设置情况见下图：



危废暂存间

4.2 其他环境保护设施

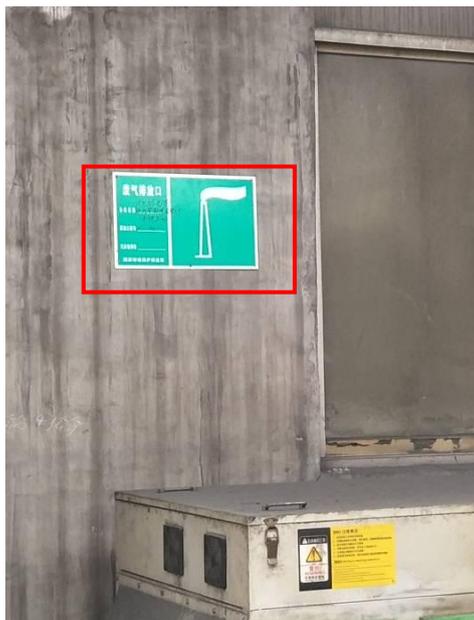
4.2.1 防渗

本项目硫化车间、托辊车间、炼胶车间及压延车间地面已经采取三合土铺底 15cm

厚水泥混凝土硬化处理，地面平整无裂缝；循环水池已采取三合土铺底，再在上层铺 15cm 的水泥进行硬化；厂区道路等简单防渗区已做硬化处理，符合环保要求。配料间在库房原三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并涂环氧树脂防渗层；危废间在原三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并涂环氧树脂防渗层，墙壁由地面向上 1.5m 涂环氧树脂防渗层。

4.2.2 规范化排污口

我公司在废气排气筒处均按要求设置了规范的排污标志，各个排气筒均开设直径为 8cm 的监测孔。规范化排污口现场情况如下：



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目实际总投资 400 万元，其中环境保护投资 30 万元，占实际总投资 7.5%。

实际环境保护投资明细见下表 4-1：

表 4-1 实际环保投资情况说明

| 环保设施 | 投资金额（万元） |
|------|----------|
| 废水治理 | 4 |
| 噪声治理 | 2 |
| 废气治理 | 16 |
| 固体废物 | 4 |
| 其他 | 4 |
| 合计 | 30 |

4.3.2 环境保护“三同时”落实情况

表 4-2 环保设施“三同时”验收一览表

| 项目 | 污染源 | 环保措施 | 验收标准 | 落实情况 |
|----|--------------------------|--|---|--|
| 废气 | 密炼机 开炼机 挤出机 压延机 | 带软帘集气罩+袋式除尘器(2台)+UV 光氧催化装置(1 台)+活性炭吸附装置(1 台)+15m 排气筒 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 要求 | 经核实，项目密炼机、开炼机、挤出机、压延机上方均设置了带软帘的集气罩，废气经 2 台袋式除尘器+1 台 UV 光氧催化装置+1 台活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放。经监测，废气排放结果符合验收标准的要求。 |
| | 硫化机 | 带软帘集气罩+等离子光氧催化装置(1 台)+活性炭吸附装置(1 台)+15m 排气筒 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 要求 | 经核实，项目硫化机上方均设置了带软帘的集气罩，废气经 1 台等离子光氧催化装置+1 台活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放。经监测，废气排放结果符合验收标准的要求。 |
| | 焊接机 | 移动式焊烟净化器(1 台) | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求 | 经核实，焊接机焊接工位设置了 1 台移动式焊烟净化器焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放。经监测，废气排放结果符合验收标准的要求。 |
| | 无组织废气 | 密闭配料间 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 无组织排放限值 | 经核实，项目各生产工序均位于封闭车间内，设置全封闭配料间。经监测，废气排放结果符合验收标准的要求。 |
| | | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业 | |
| | | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值 | |
| 废水 | 设备冷却 | 设备冷却水循环使用，不外排。 | -- | 经核实，厂区设置循环冷却塔和循环冷却水池，设备冷却水循环使用，不外排，符合验收要求。 |
| | 生活污水 | 全部厂区泼洒抑尘，不外排。 | -- | 经核实，厂区设置防渗旱厕，定期清掏。盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排，符合验收要求。 |

续表 4-2 环保设施“三同时”验收一览表

| 类别 | 项目 | 措施 | 验收标准 | 落实情况 |
|------|--|---------------------|--|---|
| 噪声 | 生产设备噪声 | 基础减振、厂房隔声、设备加装隔声装备等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准 | 经现场核实，项目密炼机、开炼机、硫化机、挤出机、压延机、风机及泵类等，产噪设备均设置有减震基础并安装于厂房内，经监测，噪声排放结果符合验收标准的要求。 |
| 固废 | 输送带下脚料 | 外售综合利用 | | 经现场核实，输送带下脚料、输送带残次品、金属边角料、焊接除尘灰均外售综合利用；炼胶除尘灰全部回用于炼胶工序；废活性炭、废机油、废导热油、废过滤棉均在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理；生活垃圾集中收集，交由环卫部门统一处理。 |
| | 输送带残次品 | | | |
| | 炼胶除尘灰 | 全部回用于炼胶 | | |
| | 金属边角料 | 外售综合利用 | | |
| | 焊接除尘灰 | 外售综合利用 | | |
| | 废活性炭 | 危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理 | | |
| | 废机油 | | | |
| | 废导热油 | | | |
| | 废过滤棉 | | | |
| 生活垃圾 | 交由环卫部门统一处理 | | | |
| 防渗 | 重点防渗区，配料间、危废间作重点防渗，配料间要求在生产车间原三合土铺底 10cm-15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，防渗层渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，在原三合土铺底 10cm-15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，防渗层渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；墙壁要求采用防渗、无毒材料涂覆，由地面向上 1.5m~2m，防止污垢积存；贮存装置设防雨、防风、防晒设施，避免淋溶等。 | | 经现场核实，本项目硫化车间、托辊车间、炼胶车间及压延车间地面已经采取三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化处理，地面平整无裂缝；循环水池已采取三合土铺底，再在上层铺 15cm 的水泥进行硬化；厂区道路等简单防渗区已做硬化处理，符合环保要求。配料间在库房原三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并涂环氧树脂防渗层；危废间在原三合土铺底 15cm 厚水泥混凝土硬化基础上，并涂环氧树脂防渗层，墙壁由地面向上 1.5m 涂环氧树脂防渗层。 | |
| 在线监测 | 车间及厂界安装有机废气超标报警传感装置 | | 经现场核实，车间及厂界均安装了有机废气超标报警传感装置。 | |

4.4 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 4-3。

表 4-3 环评批复落实情况一览表

| 序号 | 环评批复文件要求 | 落实情况 |
|----|---|--|
| 1 | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司总投资 400 万元，其中环保投资 30 万元。项目位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为 N:38° 26'14.06"，E:115° 31'3.45"。东侧隔路由北向南依次为景州输送机械厂、保定浩博机械设备有限公司和一正胶带厂，北侧为恒辉托辊厂，西侧和南侧均为农田。距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。 | 经现场核实，本项目总投资 400 万元，其中环保投资 30 万元。 项目位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为 N:38° 26'14.06"，E:115° 31'3.45"。东侧隔路由北向南依次为景州输送机械厂、保定浩博机械设备有限公司和一正胶带厂，北侧为恒辉托辊厂，西侧和南侧均为农田。距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。 |
| 2 | 项目总占地面积 6000m ² ，建筑面积 3600m ² ，建设内容包括硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等，购置密炼机、开炼机、硫化机等生产设备。项目建成后，可实现年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊。 | 经现场核实，项目总占地面积 6000m ² ，建筑面积 3600m ² ，建设内容包括硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等，购置密炼机、开炼机、硫化机等生产设备。项目建成后，可实现年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊。 |
| 3 | 本项目总量控制建议指标为：SO ₂ 0t/a、NO _x 0t/a，COD 0t/a、氨氮 0 t/a、硫化氢 0.012t/a、非甲烷总烃 0.662t/a、颗粒物 0.123t/a。 | 根据检测报告，项目硫化氢排放量为 4.35kg/h×10 ⁻³ ×2400h×10 ⁻³ =0.01t/a；非甲烷总烃排放量为 (0.0267+0.142) kg/h×2400h×10 ⁻³ =0.405t/a；颗粒物排放量为 0.0293kg/h×2400h×10 ⁻³ =0.070t/a，满足总量控制指标要求。 |

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

5.1.1 建设项目基本情况

(1) 项目概况

项目名称：新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目

建设单位：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

建设性质：新建

建设地点：博野县史家佐村，中心坐标：北纬 38°26'14.07"，东经 115°31'2.31"。

建设内容及建设规模：项目总占地面积 6000m²，建筑面积 3600m²，建设内容包括硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等，购置密炼机、开炼机、硫化机等生产设备。项目建成后，可实现年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊。

项目投资：项目总投资 400 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 7.5%。

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，实行 3 班 8 小时工作制。

(2) 项目衔接

供电：本项目用电由博野县供电管网提供，年用电量为 40 万 kW h，供电能够满足本项目用电需求。

供热：本项目生产工艺用热采用电加热，配套设置 3 台电加热导热油炉，可满足项目生产需求；本项目办公生活采用空调进行采暖和制冷，不设置锅炉等燃煤设施。

给水：用水由厂区自备水井提供，水质水量满足本项目用水要求；

排水：本项目废水主要为生活污水及设备冷却水。其中生活污水全部厂区泼洒抑尘，不外排；设备冷却水循环使用，不外排。

(3) 项目选址

建设项目位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为 N:38°26'14.06"，E:115°31'3.45"。东侧隔路由北向南依次为景州输送机械厂、保定浩博机械设备有限

公司和一正胶带厂，北侧为恒辉托辊厂，西侧和南侧均为农田。距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。厂区附近无自然保护区、文物景观等环境保护目标。项目选址符合规划，项目用地符合土地规划性质，当地环境质量符合环境质量功能区划的要求，可满足卫生防护距离要求；根据公众参与调查结果，公众同意该项目建设。因此，该项目的选址合理。

(4) 产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年)(修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号)中的鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目；行业、规模、产品、设备均不在《河北省新增限制和淘汰类产业项目》河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文之列；不属于《河北省禁止投资的产业目录》(2014 年版)中项目，且博野县发展改革局已于 2011 年为本项目出具备案证(证号：博野发改备字[2011]5 号)，2018 年 3 月出具了变更备案信息的说明。因此，本项目的建设符合国家及地方产业政策要求。

5.1.2 污染防治措施可行性分析结论

(1) 废气治理措施可行性分析

本工程炼胶工序废气采取带软帘集气罩进行废气收集，收集后经“袋式除尘器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒”进行处理，颗粒物去除效率达到 90% 以上，非甲烷总烃去除效率达到 80% 以上，颗粒物、非甲烷总烃排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值，臭气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 相关标准要求；硫化工序废气采取带软帘集气罩进行废气收集，收集后经“UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃及 H₂S 去除效率达到 80% 以上，非甲烷总烃排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值，硫化氢、臭气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 相关标准要求。综上所述，废气治理措施可行。

(2) 废水处理措施可行性分析

根据本项目生产设计，废水主要为生活污水及设备冷却水。其中生活污水全部厂区泼洒抑尘，不外排；设备冷却水循环使用，不外排。综上所述，废水治理措施

可行。

(3) 噪声防治措施可行性分析

项目噪声源主要为密炼机、开炼机、硫化机等生产设备及风机和各种泵类，其声压级为 70~95dB(A) 之间，项目采取基础减振、厂房隔声、加装消声器等措施控制噪声，采取以上措施后，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，措施可行。

(4) 固废处置措施可行性分析

本项目产生的橡胶下脚料、不合格产品集中收集后全部外售综合利用；炼胶工序除尘灰主要成分为炭黑，回用于生产；焊渣、金属边角料及焊接工序除尘灰等全部外售综合利用；废导热油、废机油、废过滤棉、废活性炭危废间暂存，定期交有资质单位处理。

以上所有固废均得到妥善处置不外排，故对周围环境无影响。因此，固废处置措施可行。

5.1.3 环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

通过对本项目特征污染物颗粒物、非甲烷总烃、以硫化氢为主的臭气的影响预测，本项目正常运营后，颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃的一次浓度贡献值、最大落地浓度均较低，对空气环境质量影响不大；主要污染物颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢无组织排放浓度值符合《胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 大气污染物无组织排放限值要求，臭气浓度、硫化氢无组织浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 二级新扩改建排放标准限值，不会对区域大气环境产生明显不利影响。

(2) 水环境影响分析结论

项目建成后，无废水直接排入外环境，不会对周围水环境产生明显不利影响。

(3) 固体废物环境影响分析结论

项目所有固体废物均得到妥善处置和综合利用，不会对周边境产生不良影响。

(4) 声环境影响分析结论

通过预测结果统计可以得出，项目投产后，厂界的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，项目建成投产后，周围声环境增幅较小，不会对当地声环境造成太大的影响。故该项目建设对当地声环境影响轻微。

(5) 卫生防护距离结论

本项目卫生防护距离为以生产区为中心 100m 范围内，距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。因此厂址周围 100 米内无其他居民区、自然保护区、风景名胜區、医院等环境敏感点，满足卫生防护距离要求。

5.1.4 厂址选择可行性结论

本项目厂址符合用地规划，项目所在区域环境有一定容量，项目投产后对环境的影响较小，满足卫生防护距离要求，环境风险可以接受，公众赞成项目选址。因此，本项目厂址选择是可行的。

5.1.5 项目可行性结论

保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目符合国家 and 地方产业政策；项目选址符合当地规划要求；生产规模符合相关要求；项目污染源治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，对周围环境影响不大；项目符合清洁生产要求；项目的风险在落实各项措施和加强管理的条件下，在可接受范围之内；大多数公众支持该项目建设，项目具有良好的经济和社会效益。综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的条件，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

博野县环境保护局对本项目环境影响报告书的批复如下：

一、保定旭茂橡胶机带制造有限公司总投资 400 万元，其中环保投资 30 万元。项目位于博野县史家佐村南，厂址中心地理坐标为 N:38°26'14.06"，E:115°31'3.45"。东侧隔路由北向南依次为景州输送机械厂、保定浩博机械设备有限公司和一正胶带厂，北侧为恒辉托辊厂，西侧和南侧均为农田。距离本项目最近敏感点为北侧 110m 的史家佐村。

二、项目总占地面积 6000m²，建筑面积 3600m²，建设内容包括硫化车间、托辊车间、炼胶车间、成型压延车间及办公室等，购置密炼机、开炼机、硫化机等生产设备。项目建成后，可实现年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊。

三、本项目总量控制建议指标为：SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a，COD 0t/a、氨氮 0 t/a、硫化氢 0.012t/a、非甲烷总烃 0.662t/a、颗粒物 0.123t/a。需要总量指标交易的项目投产前必须完成排放权总量指标交易。

四、你公司在项目建设过程中必须严格按照本项目环境影响报告书和专家组技术评审意见要求，认真落实各项污染防治措施，建设项目竣工后，建设单位应按照国家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，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

五、本项目建设内容如需变更，必须于变更前向我局提出变更申请。

六、本项目的日常监督管理由博野县环境保护局南小王环保所负责。

6 验收评价标准

6.1 环境质量标准

史家佐村声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

6.2 污染物排放标准

(1) 废气：废气净化处理系统排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求；非甲烷总烃无组织执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染浓度限值；橡胶输送带颗粒物无组织执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 无组织排放限值；焊接生产线无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求； H_2S 和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 中 15m 排气筒标准限值要求。

(2) 噪声：厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类功能区标准。

(3) 一般工业固废处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

污染物排放标准的标准值见表 6-1 至 6-3。

表 6-1 废气排放标准汇总表

| 类别 | 污染源 | 评价因子 | 速率限值 (kg/h) | 浓度限值 (mg/m ³) | 标准值来源 |
|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------------------|---|
| 废气 | 橡胶输送带 生产线 (废气净化 系统尾气) | 基准排气量：2000m ³ /t 胶 | | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中 15m 排气筒标准限值要求 |
| | | 颗粒物 | / | 12 | |
| | | 非甲烷总烃 | / | 10 | |
| | | 臭气浓度 | 2000(无量纲) | -- | |
| | H_2S | 0.33 | -- | | |
| 无组织废气 (橡胶输送) | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 1.0mg/m ³ | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 无组 | |

| | | | | |
|--|-------|--|--|-------|
| | 带生产线) | | | 织排放限值 |
|--|-------|--|--|-------|

续表 6-1 废气排放标准汇总表

| 类别 | 污染源 | 评价因子 | 速率限值 (kg/h) | 浓度限值 (mg/m ³) | 标准值来源 |
|----|-------------------------|------------------|----------------------------------|------------------------------|--|
| 废气 | 无组织废气 (橡胶输送带 生产线) | 臭气浓度 | 20(无量纲) | | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污染物 厂界标准值 |
| | | H ₂ S | 厂界标准值 0.06mg/m ³ | | |
| | | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 2.0mg/m ³ | | 《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业 |
| | 焊接生产线 | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 1.0mg/m ³ | | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排 放监控浓度限值 |

表 6-2 噪声排放标准一览表 单位: dB(A)

| 时段 | 标准限值 | | 级别 | 标准来源 |
|-----|------|----|-----|------------------------------------|
| | 昼间 | 夜间 | | |
| 营运期 | 60 | 50 | 2 类 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) |

表 6-3 固体废物控制标准

| 项目 | 污染物 | 执行(参照)标准 |
|------|--------|--|
| 工业固废 | 一般工业固废 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及其修改单要求 |
| | 危险废物 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改 单要求 |

6.3 总量控制指标

本项目总量控制因子排放量以达标排放浓度计算，排放总量见表 6-4。

表 6-4 项目污染物总量控制指标一览表

| 污染因子 | 环评批复总量 |
|-----------------|----------|
| COD | 0t/a |
| 氨氮 | 0t/a |
| SO ₂ | 0t/a |
| NO _x | 0t/a |
| 非甲烷总烃 | 0.662t/a |
| 颗粒物 | 0.123t/a |

| | |
|-----|----------|
| 硫化氢 | 0.012t/a |
|-----|----------|

7 验收检测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气检测

表 7-1 废气检测点位、项目及频次

| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
|---|-----------------------------|------------------|
| 密炼、开炼工序（南）、挤出工序、压延工序布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置进口 1# | 非甲烷总烃 臭气浓度 颗粒物 | 每天 3 次 检测 2 天 |
| 密炼、开炼工序（北）布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置进口 2# | | |
| 密炼、开炼、挤出、压延工序布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置出口 3# | | |
| 硫化工序等离子光氧催化装置+活性炭吸附装置进口 4# | 非甲烷总烃 臭气浓度 硫化氢 | 每天 4 次 检测 2 天 |
| 硫化工序等离子光氧催化装置+活性炭吸附装置出口 5# | | |
| 厂界外上风向 1 个点位，下风向 3 个点位 | 非甲烷总烃 颗粒物 臭气浓度 硫化氢 | 每天 4 次 检测 2 天 |

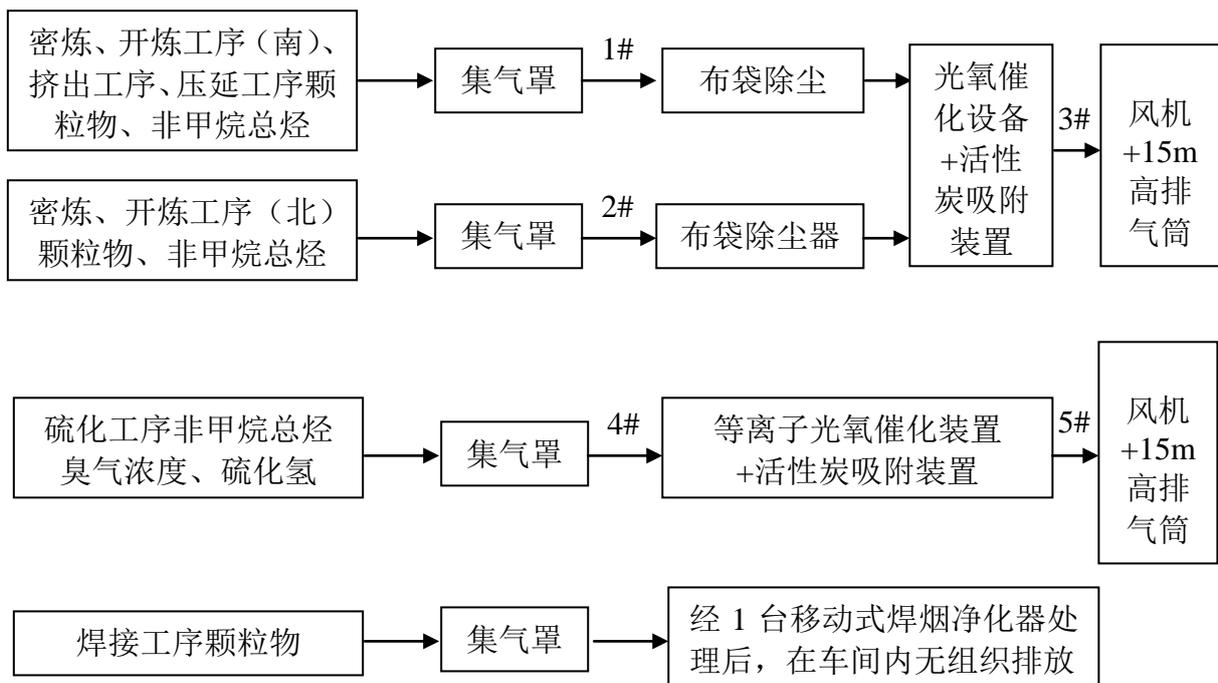


图 7-1 废气治理设施流程图及验收检测点位图

7.1.2 厂界噪声检测

表 7-2 噪声检测点位、项目及频次

| 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 厂界东、西、南、北各设 1 点 | 连续等效 A 声级, Leq(A) | 检测 2 天, 昼夜各检测 1 次 |

7.2 环境质量检测

本项目项目竣工环境保护验收对史家佐村的环境噪声进行监测。监测点位、监测量、频次见下表。

表 7-3 噪声监测点位、监测量、频次一览表

| 监测点位名称 | 监测量 | 监测频次 |
|--------------|-----------|-----------------|
| 史家佐村敏感点设 1 点 | 等效连续 A 声级 | 检测 2 天, 昼、夜间各一次 |

8 质量保证和质量控制

8.1 检测分析方法

1、废气检测分析方法

表 8-1 废气检测分析方法表

| 监测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---------|--|--------------------------------|
| 有组织排放废气 | | |
| 非甲烷总烃 | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017 | 0.07mg/m ³ (以碳计) |
| 颗粒物 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 | / |
| 低浓度颗粒物 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017 | 1.0mg/m ³ |
| 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993 | / |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法 | 0.01mg/m ³ |
| 无组织排放废气 | | |
| 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017 | 0.07mg/m ³ (以碳计) |
| 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 | 0.001mg/m ³ |
| 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993 | 10 (无量纲) |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法 | 0.001 mg/m ³ |

2、噪声检测分析方法

表 8-2 噪声检测分析及仪器情况表

| 序号 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|----|------|-----------------------------------|-----|
| 1 | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 | —— |
| 2 | | 《声环境质量标准》GB3096-2008 | —— |

8.2 检测仪器

表 8-3 检测仪器表

| 监测项目 | 仪器名称 | 检定/校准单位 | 有效截止日期 |
|--------|---------------------------|------------|------------|
| 非甲烷总烃 | 气相色谱仪 GC9790 II JC-28 | 河北省计量监督检测院 | 2020.12.02 |
| 颗粒物 | 电子天平 GL224I-1SCN JC-30 | 河北省计量监督检测院 | 2020.10.24 |
| 低浓度颗粒物 | 分析天平 ME155DU JC-25 | 河北省计量监督检测院 | 2020.04.16 |
| 硫化氢 | 可见分光光度计 721 JC-33 | 河北省计量监督检测院 | 2020.10.24 |
| 噪声 | 多功能声级计 AWA5688 CY-128 | 河北省计量监督检测院 | 2020.07.17 |
| | 数字风速表 GM8901 CY-143 | 河北省气象计量站 | 2020.10.10 |

8.3 人员能力

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验检测活动的能力。

表 8-4 人员资质情况表

| 姓名 | 职务 | 上岗证编号 |
|-----|------|------------|
| 闫志贺 | 采样员 | TWZ2018005 |
| 师凯蒙 | 采样员 | TWZ2018007 |
| 张政 | 分析人员 | TWZ2019023 |
| 陶涵 | 分析人员 | TWZ2019038 |

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性。

表 8-5 废气检测仪器校准情况表

| 设备名称 | 仪器型号 | 仪器编号 | 气路名称 | 单位 | 流量设定值 | 校准仪器读数 | 误差 (%) | 允许误差 (%) | 结论 |
|--------------|---------|--------|------|-------|-------|--------|--------|----------|----|
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3920 | CY-07 | A 气路 | L/min | 0.5 | 0.4945 | -1.1 | ±5 | 合格 |
| | | CY-08 | A 气路 | L/min | 0.5 | 0.4662 | -0.76 | ±5 | 合格 |
| | | CY-09 | A 气路 | L/min | 0.5 | 0.4961 | -0.78 | ±5 | 合格 |
| | | CY-20 | A 气路 | L/min | 0.5 | 0.4954 | -0.92 | ±5 | 合格 |
| 环境空气颗粒物综合采样器 | ZR-3920 | CY-07 | TSP | L/min | 100 | 99.7 | -0.3 | ±5 | 合格 |
| | | CY-08 | TSP | L/min | 100 | 99.3 | -0.7 | ±5 | 合格 |
| | | CY-09 | TSP | L/min | 100 | 99.2 | -0.8 | ±5 | 合格 |
| | | CY-20 | TSP | L/min | 100 | 99.4 | -0.6 | ±5 | 合格 |
| 自动烟尘综合测试仪 | ZR-3260 | CY-132 | 烟尘 | L/min | 30 | 29.7 | -1.0 | ±5 | 合格 |

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

表 8-6 噪声检测仪器校准情况表

| 时间 | 2020.3.28 | | | | 2020.3.29 | | | |
|----------|-----------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| | 昼间 | | 夜间 | | 昼间 | | 夜间 | |
| 项目 | 测量前 | 测量后 | 测量前 | 测量后 | 测量前 | 测量后 | 测量前 | 测量后 |
| 单位 | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| 标准声源值 | 94.0 | 94.0 | 94.0 | 94.0 | 94.0 | 94.0 | 94.0 | 94.0 |
| 校准值 | 93.7 | 93.7 | 93.7 | 93.7 | 93.7 | 93.7 | 93.7 | 93.7 |
| 示值误差的绝对值 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 结论 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |
| 标准要求 | ≤0.5 | | | | | | | |

8.6 采样及分析全过程质量保证和质量控制

(1) 仪器设备

检测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；计量器具定期进行维护校准；采用符合分析方法所规定等级的化学试剂及能够溯源到 SI 单位或有证的标准物质。

(2) 样品管理

严格按照相关监测技术规范和检测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

(3) 分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

(4) 环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能够满足仪器设备及检测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

(5) 检测分析

检测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保检测数据的准确性、有效性。原始记录及检测报告严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2020年3月28日-2020年3月29日，河北拓维检测技术有限公司依据《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产80万平方米橡胶输送带生产项目检测方案》对我公司废气、噪声进行了采样检测。检测工况调查结果见下表。

表 9-1 检测工况调查结果

| 监测日期 | 产品名称 | 设计产量 m ² /d | 实际产量 | 生产负荷 |
|-----------|-------|------------------------|-----------------------|------|
| 2020.3.28 | 橡胶输送带 | 1500m ² /d | 1500m ² /d | 100% |
| | 托辊 | 333 个/d | 333 个/d | 100% |
| 2020.3.29 | 橡胶输送带 | 1500m ² /d | 1500m ² /d | 100% |
| | 托辊 | 333 个/d | 333 个/d | 100% |

9.2 验收监测结果

9.2.1 有组织废气监测结果

表 9-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 及日期 | 检测项目 | 检测频次及结果 | | | | 执行标准值 | 结论 |
|--|-----------------------------------|---------|--------|--------|--------|-----------------------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 密炼、开炼工序 (南)、挤出工 序、压延工序布 袋除尘器+光 氧催化设备+ 活性炭吸附装 置进口 1# 2020.3.28 | 标干流量(m ³ /h) | 2225 | 2324 | 2269 | 2273 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生浓 度(mg/m ³) | 13.5 | 12.9 | 12.2 | 12.9 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生速 率(kg/h) | 0.0300 | 0.0300 | 0.0277 | 0.0292 | / | / |
| | 颗粒物产生浓度 (mg/m ³) | 98 | 93 | 92 | 94 | / | / |
| | 颗粒物产生速率 (mg/m ³) | 0.218 | 0.216 | 0.209 | 0.214 | / | / |
| 密炼、开炼工序 (北)布袋除尘 器+光氧催化 设备+活性炭 吸附装置进口 2# 2020.3.28 | 标干流量(m ³ /h) | 3882 | 3987 | 3853 | 3907 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生浓 度(mg/m ³) | 9.15 | 8.66 | 9.47 | 9.09 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生速 率(kg/h) | 0.0355 | 0.0345 | 0.0365 | 0.0355 | / | / |
| | 颗粒物产生浓度 (mg/m ³) | 95 | 94 | 96 | 95 | / | / |
| | 颗粒物产生速率 (mg/m ³) | 0.369 | 0.375 | 0.370 | 0.371 | / | / |
| 密炼、开炼、挤 出、压延工序布 袋除尘器+光 氧催化设备+ 活性炭吸附装 置出口 3# 2020.3.28 | 标干流量(m ³ /h) | 6776 | 6810 | 6773 | 6786 | GB27632-2011 | / |
| | 非甲烷总烃排放浓 度(mg/m ³) | 4.27 | 4.00 | 4.43 | 4.23 | ≤10 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速 率(kg/h) | 0.0289 | 0.0272 | 0.0300 | 0.0287 | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效 率(%) | 55.9 | 57.8 | 53.2 | 55.6 | / | / |
| | 颗粒物排放浓度 (mg/m ³) | 2.2 | 2.1 | 2.4 | 2.2 | ≤12 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 (mg/m ³) | 0.0149 | 0.0143 | 0.0163 | 0.0152 | / | / |
| | 颗粒物去除效率 (%) | 97.5 | 97.6 | 97.2 | 97.4 | / | / |
| | 臭气浓度(无量纲) | 549 | 724 | 549 | / | GB14554-1993 ≤2000 | 达标 |

续表 9-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 及日期 | 检测项目 | 检测频次及结果 | | | | 执行标准值 | 结论 |
|--|-----------------------------------|---------|--------|--------|--------|-----------------------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 密炼、开炼工序 (南)、挤出工 序、压延工序布 袋除尘器+光 氧催化设备+ 活性炭吸附装 置进口 1# 2020.3.29 | 标干流量(m ³ /h) | 2186 | 2257 | 2226 | 2223 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生浓 度(mg/m ³) | 13.4 | 12.8 | 12.2 | 12.8 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生速 率(kg/h) | 0.0293 | 0.0289 | 0.0272 | 0.0285 | / | / |
| | 颗粒物产生浓度 (mg/m ³) | 94 | 96 | 93 | 94 | / | / |
| | 颗粒物产生速率 (mg/m ³) | 0.206 | 0.217 | 0.207 | 0.210 | / | / |
| 密炼、开炼工序 (北)布袋除尘 器+光氧催化 设备+活性炭 吸附装置进口 2# 2020.3.29 | 标干流量(m ³ /h) | 3937 | 3909 | 3881 | 3909 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生浓 度(mg/m ³) | 8.94 | 8.34 | 8.77 | 8.68 | / | / |
| | 非甲烷总烃产生速 率(kg/h) | 0.0352 | 0.0326 | 0.0340 | 0.0339 | / | / |
| | 颗粒物产生浓度 (mg/m ³) | 98 | 95 | 96 | 96 | / | / |
| | 颗粒物产生速率 (mg/m ³) | 0.386 | 0.371 | 0.373 | 0.377 | / | / |
| 密炼、开炼、挤 出、压延工序布 袋除尘器+光 氧催化设备+ 活性炭吸附装 置出口 3# 2020.3.29 | 标干流量(m ³ /h) | 6751 | 6810 | 6722 | 6761 | / | / |
| | 非甲烷总烃排放浓 度(mg/m ³) | 4.30 | 4.02 | 4.14 | 4.15 | GB27632-2011 ≤10 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速 率(kg/h) | 0.0290 | 0.0274 | 0.0278 | 0.0281 | / | / |
| | 非甲烷总烃去除效 率(%) | 55.0 | 55.5 | 54.5 | 55.0 | / | / |
| | 颗粒物排放浓度 (mg/m ³) | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | ≤12 | 达标 |
| | 颗粒物排放速率 (mg/m ³) | 0.0135 | 0.0143 | 0.0155 | 0.0144 | / | / |
| | 颗粒物去除效率 (%) | 97.7 | 97.6 | 97.3 | 97.5 | / | / |
| | 臭气浓度(无量纲) | 724 | 977 | 977 | / | GB14554-1993 ≤2000 | 达标 |

续表 9-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 及日期 | 检测项目 | 检测频次及结果 | | | | 执行标准值 | 结论 |
|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 硫化工序等 离子光氧催化装 置+活性炭吸 附装置进口 4# 2020.3.28 | 标干流量(m ³ /h) | 5344 | 5525 | 5391 | 5420 | / | / |
| | 非甲烷总烃产 生浓度(mg/m ³) | 5.19 | 4.81 | 4.98 | 4.99 | / | / |
| | 非甲烷总烃产 生速率(kg/h) | 0.0277 | 0.0266 | 0.0268 | 0.0270 | / | / |
| | H ₂ S 产生浓度 (mg/m ³) | 0.54 | 0.50 | 0.52 | 0.52 | / | / |
| | H ₂ S 产生速率 (kg/h) | 2.89×10 ⁻³ | 2.76×10 ⁻³ | 2.80×10 ⁻³ | 2.82×10 ⁻³ | / | / |
| 硫化工序等离 子光氧催化装 置+活性炭吸 附装置出口 5# 2020.3.28 | 标干流量(m ³ /h) | 6042 | 6138 | 6030 | 6070 | / | / |
| | 非甲烷总烃排 放浓度(mg/m ³) | 1.89 | 1.97 | 1.79 | 1.88 | GB276322011 ≤10 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排 放速率(kg/h) | 0.0114 | 0.0121 | 0.0108 | 0.0114 | / | / |
| | 非甲烷总烃去 除效率(%) | 58.8 | 54.5 | 59.8 | 57.7 | / | / |
| | H ₂ S 排放浓度 (mg/m ³) | 0.16 | 0.16 | 0.15 | 0.16 | / | / |
| | H ₂ S 排放速率 (kg/h) | 9.67×10 ⁻⁴ | 9.82×10 ⁻⁴ | 9.04×10 ⁻⁴ | 9.51×10 ⁻⁴ | GB14554-1993 ≤0.33 | 达标 |
| | H ₂ S 去除效率 (%) | 66.5 | 64.4 | 67.7 | 66.2 | / | / |
| | 臭气浓度(无量 纲) | 549 | 549 | 977 | / | GB14554-1993 ≤2000 | 达标 |

续表 9-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 及日期 | 检测项目 | 检测频次及结果 | | | | 执行标准值 | 结论 |
|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 平均值 | | |
| 硫化工序等 离子光氧催化装 置+活性炭吸 附装置进口 4# 2020.3.29 | 标干流量(m ³ /h) | 5423 | 5385 | 5535 | 5448 | / | / |
| | 非甲烷总烃产 生浓度(mg/m ³) | 4.78 | 4.54 | 4.67 | 4.66 | / | / |
| | 非甲烷总烃产 生速率(kg/h) | 0.02592 | 0.02445 | 0.0258 | 0.0254 | / | / |
| | H ₂ S 产生浓度 (mg/m ³) | 0.56 | 0.52 | 0.57 | 0.55 | / | / |
| | H ₂ S 产生速率 (kg/h) | 3.04×10 ⁻³ | 2.80×10 ⁻³ | 3.16×10 ⁻³ | 3.00×10 ⁻³ | / | / |
| 硫化工序等离 子光氧催化装 置+活性炭吸 附装置出口 5# 2020.3.29 | 标干流量(m ³ /h) | 6079 | 6125 | 6146 | 6117 | GB276322011 | / |
| | 非甲烷总烃排 放浓度(mg/m ³) | 1.83 | 1.96 | 1.73 | 1.84 | ≤10 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排 放速率(kg/h) | 0.0111 | 0.0120 | 0.0106 | 0.0112 | / | / |
| | 非甲烷总烃去 除效率(%) | 57.1 | 50.9 | 58.9 | 55.6 | / | / |
| | H ₂ S 排放浓度 (mg/m ³) | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.15 | / | / |
| | H ₂ S 排放速率 (kg/h) | 9.12×10 ⁻⁴ | 9.19×10 ⁻⁴ | 9.83×10 ⁻⁴ | 9.38×10 ⁻⁴ | GB14554-1993 ≤0.33 | 达标 |
| | H ₂ S 去除效率 (%) | 70.0 | 67.2 | 68.8 | 68.7 | / | / |
| | 臭气浓度(无量 纲) | 977 | 724 | 549 | / | GB14554-1993 ≤2000 | 达标 |

9.2.2 无组织废气检测结果

表 9-3 无组织废气检测结果

| 检测日期 | 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | | | 执行标准值 | 结论 |
|------------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最大值 | | |
| 2020.03.28 | 非甲烷总烃 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.93 | 0.85 | 0.80 | 0.98 | 1.19 | DB13/2322-2016 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 1.13 | 1.18 | 1.01 | 1.07 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 1.19 | 1.00 | 1.07 | 1.14 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 1.01 | 1.17 | 1.11 | 1.07 | | | |
| 2020.03.29 | 非甲烷总烃 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.88 | 0.96 | 0.91 | 0.80 | 1.19 | ≤2.0 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 1.11 | 1.18 | 1.00 | 1.06 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 1.19 | 1.09 | 1.00 | 1.13 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 1.06 | 1.18 | 1.12 | 1.00 | | | |
| 2020.03.28 | 颗粒物 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.200 | 0.184 | 0.201 | 0.167 | 0.434 | GB27632-2011 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 0.317 | 0.351 | 0.401 | 0.434 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 0.284 | 0.334 | 0.367 | 0.417 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 0.351 | 0.333 | 0.301 | 0.317 | | | |
| 2020.03.29 | 颗粒物 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.167 | 0.184 | 0.201 | 0.184 | 0.434 | ≤1.0 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 0.368 | 0.317 | 0.300 | 0.434 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 0.417 | 0.401 | 0.351 | 0.317 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 0.334 | 0.384 | 0.401 | 0.367 | | | |
| 2020.03.28 | 臭气浓度 (无量纲) | 上风向 CW01 | 12 | 12 | 13 | 14 | 17 | GB14554-1993 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 15 | 15 | 16 | 17 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 17 | 15 | 15 | 15 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 16 | 16 | 16 | 17 | | | |
| 2020.03.29 | 臭气浓度 (无量纲) | 上风向 CW01 | 13 | 14 | 14 | 14 | 17 | ≤20 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 16 | 15 | 17 | 16 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 17 | 15 | 16 | 15 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 17 | 16 | 16 | 15 | | | |
| 2020.03.28 | 硫化氢 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.010 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.019 | GB14554-1993 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 0.017 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | | | |
| 2020.03.29 | 硫化氢 (mg/m ³) | 上风向 CW01 | 0.009 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.018 | ≤0.06 | 达标 |
| | | 下风向 CW02 | 0.015 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | | | |
| | | 下风向 CW03 | 0.014 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | | | |
| | | 下风向 CW04 | 0.015 | 0.014 | 0.017 | 0.017 | | | |

9.2.3 厂界噪声检测结果

表 9-4 厂界噪声检测结果 单位：dB (A)

| 检测日期 | 检测点位 | 检测结果 | | 执行标准 | 结论 |
|------------|----------|------|------|---|----|
| | | 昼间 | 夜间 | | |
| 2020.03.28 | 东厂界 ZS01 | 56.0 | 46.7 | GB12348-2008, 2 类标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A) | 符合 |
| | 南厂界 ZS02 | 55.4 | 45.4 | | |
| | 西厂界 ZS03 | 53.9 | 45.8 | | |
| | 北厂界 ZS04 | 54.3 | 45.1 | | |
| 2020.03.29 | 东厂界 ZS01 | 55.7 | 46.8 | GB12348-2008, 2 类标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A) | 符合 |
| | 南厂界 ZS02 | 54.5 | 45.0 | | |
| | 西厂界 ZS03 | 54.8 | 44.4 | | |
| | 北厂界 ZS04 | 54.2 | 45.8 | | |

注：项目炼胶工序为 8 小时工作制，夜间不生产；硫化工序为 24 小时工作制，夜间生产。

9.2.4 声环境质量检测结果

表 9-5 声环境质量检测结果 单位：dB (A)

| 检测日期 | 检测点位 | 检测结果 | | 执行标准 | 结论 |
|------------|-----------|------|------|--|----|
| | | 昼间 | 夜间 | | |
| 2020.03.28 | 厂区北侧敏感点 | 53.2 | 42.0 | GB3096-2008, 2 类标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A) | 符合 |
| 2020.03.29 | 史家佐村 ZS05 | 52.9 | 41.7 | GB3096-2008, 2 类标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A) | 符合 |

9.3 监测结果分析

9.3.1 有组织废气监测结果分析

(1) 根据检测数据，检测期间密炼、开炼、挤出、压延工序废气布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置处理后，颗粒物排放浓度为 $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $4.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，出口风量为 $6786\text{m}^3/\text{h}$ ，密炼、开炼、挤出、压延工序年运行时间为 2400h，炼胶量为 20700t/a，密炼、开炼、挤出、压延工序单位胶量实际排气量为 $786.78\text{m}^3/\text{t}$ 胶，小于基准排气量 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶，故实测大气污染物浓度不需换算为大气污染物基准气量排放浓度，非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《橡胶制品工业

污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 “轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求；臭气浓度为 977（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

（2）根据检测数据，检测期间硫化工序废气经等离子光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，出口风量为 $6117\text{m}^3/\text{h}$ ，硫化工序年运行时间为 7200h，硫化工序每批次工作时间为 30 分钟，其中上料、准备时间为 20 分钟，封闭加压、加热、硫化时间为 40 分钟，开模、出料时间为 20 分钟，仅开模、出料过程不排放废气，故全年废气排放时间 $7200\text{h} \times (20/60) = 2400\text{h}$ ，炼胶量为 $2300\text{t}/\text{a}$ ，硫化工序单位胶量实际排气量为 $6385\text{m}^3/\text{t}$ 胶，大于基准排气量 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶，故实测大气污染物浓度需要换算为大气污染物基准气量排放浓度。

硫化工序排气筒废气中非甲烷总烃折算基准气量排放浓度如下。

$$6385\text{m}^3/\text{t} \text{ 胶} \div 2000\text{m}^3/\text{t} \text{ 胶} \times 1.88\text{mg}/\text{m}^3 = 6.00\text{mg}/\text{m}^3。$$

监测期间，硫化工序废气中非甲烷总烃折算基准气量后，排放浓度为 $6.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

臭气浓度为 977（无量纲），硫化氢排放速率为 $9.51 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准要求。

9.3.2 无组织废气检测结果分析

检测期间，无组织废气中颗粒物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 无组织排放限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 其他企业标准；臭气浓度、硫化氢放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准要求。

9.3.3 噪声监测结果分析

检测期间，项目厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求：昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ 。史家佐村昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求：昼间

60dB(A)、夜间 50dB(A)。

9.4 总量控制要求

硫化工序废气中硫化氢平均排放速率为： $9.51 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ （根据检测报告）；

硫化工序废气中硫化氢排放量为： $9.51 \times 10^{-4} \text{kg/h} \times 10^{-3} \times 7200 \text{h} \times 10^{-3} = 0.007 \text{t/a}$ ；

密炼、开炼工序废气中非甲烷总烃平均排放速率为： 0.0287kg/h （根据检测报告）；

密炼、开炼工序废气中非甲烷总烃排放量为： $0.0287 \text{kg/h} \times 2400 \text{h} \times 10^{-3} = 0.069 \text{t/a}$ ；

硫化工序废气中非甲烷总烃平均排放速率为： 0.0114kg/h （根据检测报告）；

硫化工序废气中非甲烷总烃排放量为： $0.0114 \text{kg/h} \times 7200 \text{h} \times 10^{-3} = 0.082 \text{t/a}$ ；

全厂生产工序废气中非甲烷总烃排放量为： $0.069 \text{t/a} + 0.082 \text{t/a} = 0.151 \text{t/a}$ ；

密炼、开炼、挤出、成型工序废气中颗粒物平均排放速率为： 0.0152kg/h （根据检测报告）；

密炼、开炼、挤出、成型工序废气中颗粒物排放量为： $0.0152 \text{kg/h} \times 2400 \text{h} \times 10^{-3} = 0.036 \text{t/a}$ 。

表 9-5 污染物排放总量一览表

| 污染因子 | 环评批复总量 | 实际排放总量 |
|-----------------|-------------------|----------|
| COD | 0t/a | 0t/a |
| 氨氮 | 0t/a | 0t/a |
| SO ₂ | 0t/a | 0t/a |
| NO _x | 0t/a | 0t/a |
| 非甲烷总烃 | 0.662t/a | 0.151t/a |
| 颗粒物 | 0.123t/a | 0.036t/a |
| 硫化氢 | 0.012t/a | 0.007t/a |
| 总量结论 | 项目实际排放总量满足环评及批复要求 | |

10 验收监测结论

11.1 环保设施处理效率及污染物排放监测结果

11.1.1 环保设施处理效率

1、检测期间，密炼、开炼、挤出、压延工序布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的最大去除效率为 57.8%，对颗粒物的最大去除效率为 97.7%。

2、检测期间，硫化工序等离子光氧催化装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的最大去除效率为 59.8%，对 H₂S 的最大去除效率为 70.0%。

11.1.2 污染物排放监测结果

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

1、废气

(1) 检测期间，密炼、开炼、挤出、压延工序布袋除尘器+光氧催化设备+活性炭吸附装置排气筒出口外排废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5“轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准要求。

(2) 检测期间，硫化工序等离子光氧催化装置+活性炭吸附装置排气筒出口外排废气中非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5“轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”排放限值的要求；臭气浓度、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准要求。

(3) 检测期间，无组织废气中颗粒物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 无组织排放限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 其他企业标准；臭气浓度、硫化氢放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 标准要求。

2、噪声

检测期间，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。史家佐村昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

3、废水

项目生产废水主要为设备冷却水，循环使用，不外排。项目产生污水主要为职工生活盥洗废水，产生量小，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。厂区设置防渗旱厕，定期清掏做农肥。

4、固体废物

本项目橡胶输送带生产裁切过程产生的下脚料、检验过程产生的不合格产品、托辊生产过程切割工序产生的金属边角料、焊接工序产生的焊渣除尘灰均外售综合利用；职工生活产生的生活垃圾定期由环卫部门清运；炼胶工序除尘灰回用于炼胶工序；废导热油、废机油、废活性炭、废过滤棉均暂存于厂区危废暂存间，定期交由乐亭县海畅环保科技有限公司处置。

(五) 总量控制要求

表 11-1 污染物排放总量一览表

| 污染因子 | 环评批复总量 | 实际排放总量 |
|-----------------|-------------------|----------|
| COD | 0t/a | 0t/a |
| 氨氮 | 0t/a | 0t/a |
| SO ₂ | 0t/a | 0t/a |
| NO _x | 0t/a | 0t/a |
| 非甲烷总烃 | 0.662t/a | 0.151t/a |
| 颗粒物 | 0.123t/a | 0.036t/a |
| 硫化氢 | 0.012t/a | 0.007t/a |
| 总量结论 | 项目实际排放总量满足环评及批复要求 | |

11.2 工程建设对环境的影响

本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，并委托专业单位进行了污染源检测，检测结果满足相关排放标准要求；同时对项目最近敏感点（北侧 110m 处的史家佐村）声环境质量进行了检测，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。综上所述，本项目建设对环境的影响满足竣工环境保护验收的要求。

10.3 卫生防护距离调查

本项目无组织排放源所在的生产单元炼胶车间、硫化车间、成型压延车间、托辊车间与周围敏感点应有 100m 的卫生防护距离。距离本项目生产车间最近的敏感点为北侧 110m 处的史家佐村，符合卫生防护距离要求。

11.3 建议

(1) 进一步完善环保管理体系，细化环保管理制度和管理程序，提升公司管理水平。

(2) 持续关注先进的生产工艺技术和污染防治技术，不断提升污染防治设施装备水平。

(3) 进一步加强设备维护和保养，强化生产现场巡检力度，及时发现故障隐患，确定设备稳定运行，保证治污设施的运行质量，确保污染物控制效果。

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）：保定旭茂橡胶机带制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|--------|---------------|-----------------|-------------|--------------------|---|----------|--------------|--------------|---------------|--------------------------|------------------|----|-------------|--------|--------------|---|---------------|--------|-----------|--|
| 建设 项目 | 项 目 名 称 | | | | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目 | | | | 建 设 地 点 | | 博野县史家佐村南 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 行 业 类 别 | | | | C2912 橡胶板、管、带制造 | | | | 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 | | 年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊 | | 建设项目 开工日期 | | 2018.12 | | 实际生产能力 | | 年产 45 万平方米橡胶输送带及 10 万个托辊 | | 投入试运行日期 | | 2018.12 | | | | | | | | | | | |
| | 投资总概算(万元) | | | | 400 | | | | 环保投资总概算(万元) | | 30 | | 所占比例(%) | | 7.5 | | | | | | | | | | | |
| | 环评审批部门 | | | | 博野县环境保护局 | | | | 批 准 文 号 | | 博环书[2018]25 号 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 初步设计审批部门 | | | | | | | | 批 准 文 号 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环保验收审批部门 | | | | | | | | 批 准 文 号 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | | | | | | | 环保设施施工单位 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环保设施监测单位 | | | | | | | | 环保设施监测单位 | | 河北拓维检测技术有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 实际总投资(万元) | | | | 400 | | | | 实际环保投资(万元) | | 30 | | 所占比例(%) | | 7.5 | | | | | | | | | | | |
| 废水治理(万元) | | 4 | | 废气治理(万元) | | 16 | | 噪声治理(万元) | | 2 | | 固废治理(万元) | | 4 | | 绿化及生态(万元) | | -- | | 其它(万元) | | 4 | | | | |
| 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 间 | | 硫化工序 7200h 其他工序 2400h | | | | | | | | | | |
| 建 设 单 位 | | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司 | | 邮 政 编 码 | | 071000 | | 统 一 社 会 信 用 代 码 | | 91130637589680247W | | | | 环 评 单 位 | | 河北晶淼环境咨询有限公司 | | | | | | | | | | |
| 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) | | 全厂实际排放总量(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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生 化 需 氧 量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨 氮 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 悬 浮 物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 石 油 类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废 气 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二 氧 化 硫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 粉 尘 | | | | 2.2 | | 12 | | | | | | 0.036 | | 0.123 | | | | | | | | | | +0.036 | |
| 氮 氧 化 物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 与项目有关的其它特征污染物 | | 非甲烷总烃 | | 4.23 | | 10 | | | | | | 0.151 | | 0.662 | | | | | | | | | | +0.151 | | |
| | | 硫化氢 | | | | | | | | | | 0.007 | | 0.012 | | | | | | | | | | +0.007 | | |

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——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年