

衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：衡水天博工程橡胶有限公司

编制单位：衡水天博工程橡胶有限公司

2024 年 8 月

建设单位法人代表:：曹立久（签字）

编制单位法人代表:：曹立久（签字）

项 目 负 责 人：曹立久

填 表 人：曹立久

建设单位：衡水天博工程橡胶有限公司（盖章）

电话：13623380189

邮编:：053030

地址：衡水市滨湖新区彭杜乡祝葛店村北

表一、项目概况

建设项目名称	衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目				
建设单位名称	衡水天博工程橡胶有限公司				
建设单位地点	衡水市滨湖新区彭杜乡祝葛店村北				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	橡胶止水带 年产 25 万米橡胶止水带 年产 25 万米橡胶止水带				
环评报告表 编制单位	河北普华环境技术服务有限公司		环评报告表审 批部门及文号	衡水市数据和政务服务局 衡水数政投资评〔2024〕012 号	
环评时间	2024 年 6 月		环评批复时间	2024 年 7 月 08 日	
竣工时间	/		试生产时间	/	
现场采样时间	2024 年 08 月 01 日-08 月 02 日		检测时间	2024 年 08 月 01 日-08 月 04 日	
环保设施 设计单位	/		环保设施 施工单位	/	
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	20%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	10 万元	比例	20%
验收检测依据	<p>1 验收编制依据</p> <p>1.1 法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；</p> <p>(9) 《河北省环境保护条例》，（2005 年 5 月 1 日起施行）。</p>				

验收检测依据	<p>1.2 验收技术规范</p> <p>(1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；</p> <p>(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2008）；</p> <p>(3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；</p> <p>(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；</p> <p>(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；</p> <p>(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；</p> <p>(7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；</p> <p>(8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；</p> <p>(9) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；</p> <p>(10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；</p> <p>(11) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；</p> <p>(12) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；</p> <p>(13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(14) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）；</p> <p>(15) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；</p> <p>(16) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；</p> <p>(17) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>(18) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；</p> <p>(19) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>(20) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(21) 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）。</p>
--------	--

验收检测依据	<p>1.3 工程技术文件及批复文件</p> <p>(1) 衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目环境影响报告表，2024 年 6 月；</p> <p>(2) 《衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目》建设项目环境影响报告表，衡数政投资评〔2024〕012 号；</p> <p>(3) 衡水天博工程橡胶有限公司提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。</p>
验收检测标准 标号、级别	<p>开炼密炼工序废气中非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 污染物排放标准。</p> <p>厂界无组织排放废气中非甲烷总烃排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 标准；厂区内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求；无组织颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 标准；无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准。</p> <p>企业厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类区昼间≤60 dB(A)，夜间不生产。</p>

表二、工程建设情况

一、地理位置及平面布置

本项目位于河北省衡水滨湖新区彭杜乡祝葛店村，中心地理坐标为 N37°38'48.596"，E115°42'17.931"。厂址东侧、南侧为祝葛店村，北侧为村路，隔路为衡水泽瑞工程橡胶有限公司，西侧为闲置厂区，距离厂址最近的敏感点为东侧 3m 处的祝葛店村。

二、劳动定员及工作制度：本项目劳动定员为 15 人，全年生产时间为 300 天，每天 1 班，每班 8 小时工作制。

三、建设内容

1、本公司现有产品为橡胶止水带等。由于部分生产设备老化，本公司将现有开炼机提升改造，在现有车间内淘汰 1 台高功率开炼机；另新增低功率开炼机 2 台（套）；技改完成后涉 VOC 废气环保设备采用“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理且提高活性炭安装碘值，环保设备设计工艺不改变。本次技改不新增建设用地，在原有厂房内完成技术改造。技改完成后污染物排放量不增加，本项目原辅料种类、用量、产品产能不变，产能规模仍为年产 25 万米橡胶止水带。

2、主要生产设备如下：

表 2-1 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号/规格（本项目）	环评数量	实际数量	备注
1	密炼机	SK-160B	2	2	/
2	开炼机	XK-300	2	2	/

3、主要原辅材料

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评用量（t/a）	实际用量（t/a）	储运装卸方式	备注
1	天然橡胶	120	120	密封袋，仓库	原辅料用量不变
2	再生胶	60	60	袋装，仓库	
3	碳酸钙	5	5	袋装，仓库	
4	炭黑	4.5	4.5	袋装，仓库	
5	石蜡	3	3	袋装，仓库	
6	硫磺	4	4	袋装，仓库	
7	促进剂	2.5	2.5	袋装，仓库	
8	防老剂	2.5	2.5	袋装，仓库	
17	电	25万kW.h/a	25万kW.h/a	用水由彭杜乡供水系统提供	能源消耗量不变
18	水	180m³/a	180m³/a	用电由彭杜乡供电系统提供	

4、公用工程

①给水

本技改项目生产用水主要为设备冷却水，循环水量为 2m^3 ，补水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上所述，本技改项目用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)。

②排水

本技改项目无生产废水排放。

项目水平衡图如下。

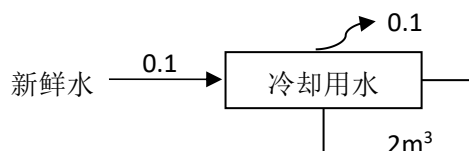


图 2-1 项目给排水水平衡图 单位: m^3/d

项目技改完成后生产用水主要为循环冷却水补水，循环冷却系统循环水量为 $12(10+2)\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量 $0.4(0.3+0.1)\text{m}^3/\text{d}$ ，补充新鲜水的量约为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ；职工生活用水为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)，职工生活废水按照 80% 排放，排放量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($72\text{m}^3/\text{a}$)，排入厂区防渗旱厕，定期清掏不外排。

技改完成后全厂水平衡图如下。

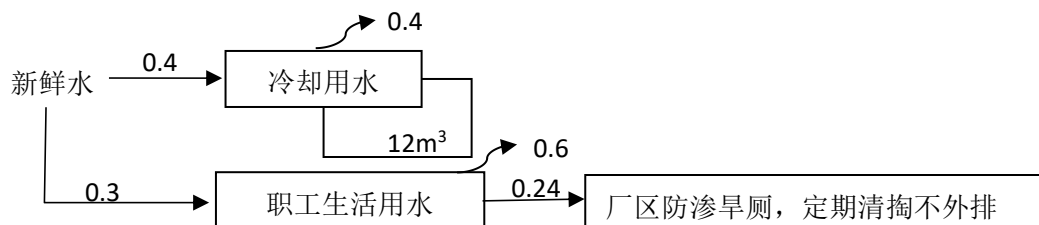


图 2-2 全厂给排水水平衡图 单位: m^3/d

③供电

技改项目建设完成后用电量约 25 万 kWh/a ，淘汰现有老旧设备后，不增加用电量，用电由彭杜乡供电系统提供。

④供热

项目生产用热采用电能供热。

续表二、生产工艺流程及排污节点

项目生产工艺流程及排污节点如下。

(1) 橡胶止水带生产工艺

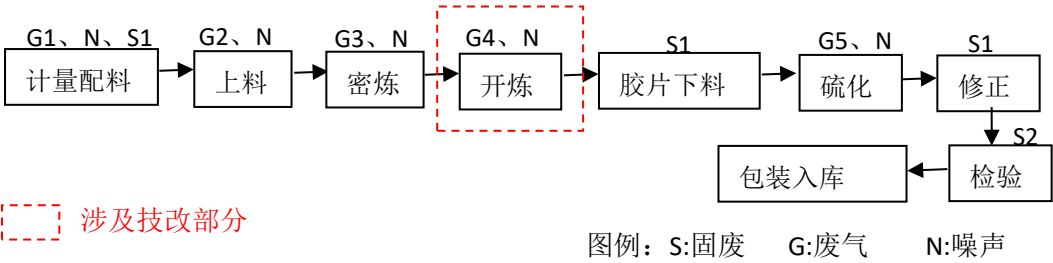


图 2-3 生产工艺及产污节点图

①密炼（不变）

密炼过程分为塑炼和混炼，本项目混炼工序与塑炼工序共用一台密炼机。塑炼工序是通过机械应力使生胶由强韧性的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态的过程。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，如促进剂、防老剂等，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。

塑炼：将原料橡胶加入密炼机，通过机械挤压及摩擦力的作用，使长链橡胶分子降解变短，由高弹性状态转变为可塑状态。塑炼时，密炼机温度冬季控制在 120-130℃，夏季控制在 100-110℃，均使用电加热，塑炼时间为 10 分钟。

计量配料：本项目采用人工计量配料，在密配料间内由工人根据粉料用量进行称量，然后将粉料装入聚乙烯塑料袋内，由密炼机投料口投入密炼机内，采用聚乙烯塑料袋投料可防止加料粉尘的产生。经调查和实践，投入的聚乙烯塑料袋不会影响橡胶的性能。

混炼：将配好的粉料加入密炼机内进行密炼，密炼 12-15 分钟，密炼温度在 80~100℃，此温度下不会发生硫化。

此工序产生的污染主要为密炼过程中：计量配料工序产生的废气 G1（颗粒物）、上料工序产生的废气 G2（颗粒物）、密炼工序产生的废气 G3（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）；密炼机工作时产生的机械噪声 N。

②开炼（技改工序）

将密炼机混炼后的胶料通过密闭管道输送至开炼机，将胶料卷入两辊间隙，反复受强烈剪切作用而达到进一步混炼并压制成片的目的。本项目将密炼机混炼出来的胶料加入开炼机，薄通 3-5 遍，然后打三角包 2-3 次，胶料反复通过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，开炼机机辊温度为 40~60℃，使用电加热。薄通完毕后按厚度要求调整辊距，打三角包 2-3 次，抱辊下片，得到表面平整、厚度

均匀的半成品胶，质检合格后备用。

此工序产生的污染主要为开炼过程产生的废气 **G4**，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，开炼机工作时产生的机械噪声 **N**。

③平板硫化（不变）

本项目平板硫化机采用电加热。将检验合格的模具固定在平板硫化机上，给硫化平板和止水带模具同时加热，直到工艺要求的温度（温度控制在 **145℃**）。橡胶硫化作用是在较高的温度下硫原子与橡胶的长条分子产生横向的键，可增强生橡胶的硬度、以及对化学物品的抵抗能力。

当模具温度达到硫化温度时，将一层经混炼质检合格后的半成品胶片平整地铺放在模具内，胶片硫化 **20min** 左右，成为成品硫化橡胶。

此工序产生的污染主要为硫化过程产生的废气 **G5**，主要污染物为 **H₂S**、非甲烷总烃、臭气浓度，设备运行时产生的噪声 **N**。

④修整、检验

硫化后的止水带经过人工修整、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。

此工序产生的污染主要为修整过程产生的橡胶边角料 **S1**、检验过程产生的不合格产品 **S2**，硫化机产生的机械噪声 **N**。

表三、主要污染源及污染物处理措施和排放

1 、废气：

项目产生的废气主要为开炼密炼工序废气经“密闭间+集气罩+布袋除尘+二级活性炭装置”处理后由15米排气筒排放。

2 、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区排放限值；

3 、废水：

项目无生产废水产生；设备冷却水循环使用，定期添加，不外排。因此项目废水不会对地表水环境产生影响。

4 、固废： 废包装袋、橡胶边角料、不合格产品、废布袋集中收集后外售。除尘灰集中收集后回用于生产。废过滤棉、废活性炭暂存危废间，定期交由有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正版）“生活垃圾污染环境的防治”中相关规定。

表四、审批部门审批意见：

审批意见：

衡数政投资评【2024】012号

衡水天博工程橡胶有限公司年产25万米橡胶止水带技术改造提升项目环境影响报告表收悉。经技术评估，项目从环保角度建设可行。依据评估意见，经研究，批复如下：

项目位于滨湖新区彭杜乡祝葛店村北，项目总投资50万元，其中环保投资5万元，占总投资的10.0%。本次技改将现有开炼机提升改造，在现有车间内淘汰老旧设备开炼机1台，新增开炼机2台。技术改造后工艺自动化程度提高。VOC废气环保设备炼胶工序为“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理设施，并提高活性炭安装碘值，原辅料种类、用量、产品产能不变，产品规模仍为年产25万米橡胶止水带。本项目已经于衡水滨湖经济开发区行政审批局备案，备案号为：衡滨审技改备字（2024）010号。符合国家及地方产业政策要求。经研究，项目从环保角度建设可行，同意该环境影响报告表做为项目工程设计、建设及环境管理的依据。项目建设要重点注意以下内容：

1、废气：项目开炼、密炼工序废气经“集气罩+布袋除尘+二级活性炭装置”处理后由15米排气筒（DA003）排放。

2、废水：项目无生产废水产生；设备冷却水循环使用，定期添加，不外排。

3、噪声：项目运营期噪声主要采取选用低噪声设备，设备配套基础减震，并全部安装于封闭厂房中。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类区标准。

4、固废：项目产生的废包装袋、橡胶边角料、不合格产品集中收集后外售；废布袋、除尘灰集中收集后回用于生产。项目产生的危险废物包括废过滤棉、废活性炭暂存危废间，定期交由有资质单位处置

以上措施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

5、项目实施后全厂总量指标为COD：0吨/年，氨氮：0吨/年，SO₂：0吨/年，NO_x：0吨/年；非甲烷总烃：0.056吨/年。

6、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动，应重新报批环评文件。自环评文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环评文件应当报我局重新审核。

7、项目竣工后，你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，编制验收报告，并依法向社会公开。该项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

8、你单位应在收到审批意见后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表和审批意见送生态环境部门，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查。



表五、废气检测结果（有组织）

采样点 位	采样 时间	监测项目	单位	监测结果				标准 限值	达标 情况
				1	2	3	平均值/ 最大值		
开炼密 炼工序 处理设 施后 DA001	2024.8.1	标干流量	Nm³/h	3929	4121	4203	4084	/	/
		非甲烷总烃排放 浓度	mg/m³	2.88	2.62	2.71	2.74	≤10	达标
		非甲烷总烃排放 速率	kg/h	0.0113	0.0108	0.0114	0.0112	/	/
		臭气浓度	无量纲	977	724	851	977	≤2000	达标
		低浓度颗粒物排 放浓度	mg/m³	3.4	3.5	3.2	3.4	≤12	达标
		低浓度颗粒物排 放速率	kg/h	0.0134	0.0144	0.0134	0.0137	/	/
开炼密 炼工序 处理设 施后 DA001	2024.8.2	标干流量	Nm³/h	3303	3466	3684	3484	/	/
		非甲烷总烃排放 浓度	mg/m³	2.36	2.66	2.51	2.51	≤10	达标
		非甲烷总烃排放 速率	kg/h	0.0078	0.0092	0.0092	0.0088	/	/
		臭气浓度	无量纲	977	977	1122	1122	≤2000	达标
		低浓度颗粒物排 放浓度	mg/m³	3.6	3.3	3.4	3.4	≤12	达标
		低浓度颗粒物排 放速率	kg/h	0.0119	0.0114	0.0125	0.0120	/	/

续表五、废气检测结果（无组织）

监测项目	采样日期	采样点位	单位	监测结果					标准限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
总悬浮颗粒物	2024.8.1	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.264	0.260	0.269	0.272	0.411	≤1.0	达标
		厂界下风向 2#		0.399	0.394	0.387	0.406			
		厂界下风向 3#		0.408	0.384	0.396	0.411			
		厂界下风向 4#		0.396	0.403	0.410	0.392			
总悬浮颗粒物	2024.8.2	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.256	0.263	0.264	0.269	0.413	≤1.0	达标
		厂界下风向 2#		0.403	0.401	0.397	0.413			
		厂界下风向 3#		0.399	0.387	0.405	0.406			
		厂界下风向 4#		0.392	0.394	0.411	0.396			
非甲烷总烃	2024.8.1	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.77	0.79	0.84	0.80	0.84	≤2.0	达标
		厂界下风向 3#		0.82	0.78	0.73	0.81			
		厂界下风向 4#		0.77	0.75	0.81	0.76			
	2024.8.2	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.66	0.78	0.76	0.74	0.78	≤2.0	达标
		厂界下风向 3#		0.63	0.70	0.55	0.62			
		厂界下风向 4#		0.67	0.50	0.59	0.57			
臭气浓度	2024.8.1	厂界下风向 2#	无量纲	16	18	17	15	18	≤20	达标
		厂界下风向 3#		14	13	14	15			
		厂界下风向 4#		14	16	16	16			
	2024.8.2	厂界下风向 2#	无量纲	16	17	16	16	18	≤20	达标
		厂界下风向 3#		17	14	14	17			
		厂界下风向 4#		18	17	14	14			

检测点位示意图

道路

○2#

○3#

○4#

▲3#

办公室

生产车间

◆

其他企业

DA001◎

5#○

▲1#

道路

生产车间

▲2#

○1#

空地

南风

◎ 代表有组织废气监测点位 ○ 代表无组织废气监测点位
▲ 代表噪声监测点位 ◆ 代表噪声源

监测日期	监测点位	声源	昼间等效连续 A 声级 Leq dB (A)	标准限值	达标情况
2024.8.1	东厂界 1#	密炼机、风机	57	昼间：≤60dB(A)	达标
	南厂界 2#		58		
	北厂界 3#		57		
2024.8.2	东厂界 1#	密炼机、风机	57	昼间：≤60dB(A)	达标
	南厂界 2#		58		
	北厂界 3#		57		

2024 年 8 月 2 日 昼间，晴，南风，风速小于 5m/s。

2、西厂界不具备噪声监测条件。

验收监测期间生产工况记录：

河北金飞扬环境检测有限公司于 2024 年 8 月 1 日-8 月 2 日对其污染源进行了现场监测，检测期间，生产设施正常运转，平均生产工况负荷率为 75%。

表 5-1 生产工况一览表

检测日期	产品名称	单位	设计产量	实际产量	生产负荷
2024.8.1	塑料颗粒	米/d	833	625	75%
2024.8.2	塑料颗粒	米/d	833	625	75%

备注：实际生产能力/设计生产能力=生产工况负荷率（%）

表六、环保检查结果

1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收落实情况：（见下表）

环境保护“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环境保护措施	标准值	排放标准	落实情况	
废气	开炼密炼工序 (DA001)	颗粒物	“密闭间+集气罩+布袋除尘+二级活性炭装置”处理后由15米排气筒排放	排放浓度 ≤12mg/m³	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准	已落实，与环评一致	
		非甲烷总烃		排放浓度 ≤10mg/m³			
		臭气浓度		2000（排气筒高度 15m）	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 污染物排放标准		
	厂界	颗粒物	加强管理,车间密闭	排放浓度 ≤1.0mg/m³	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 6 标准	已落实，与环评一致	
		非甲烷总烃		2.0mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放 控 制 标 准 》(DB13/2322-2016)表 2 标准		
				6mg/m³	厂区内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求		
				20mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值要求厂区内非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值		
		臭气浓度		20 无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准		
	地表水环境	/	/		循环使用不外排		企业自行落实
	声环境	生产设备	Leq(A)	采取低噪声设备、基础减振、厂房隔声	厂界：昼间：≤60dB(A) 夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准	已落实，与环评一致

固体废物	废包装袋、橡胶边角料、不合格产品、废布袋	集中收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	企业自行落实
	除尘灰	集中收集后回用于生产		
危险固体废物	废活性炭（HW49）	收集后暂存于危废间,交由有资质的公司统一收集处置	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定	企业自行落实
	废过滤棉（HW49）			
土壤及地下水污染防治措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	<p>污染源排放口规范化： 根据国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）的要求，各废气、噪声等排放口需要进行规范化。</p> <p>（1）污染源排放口应设置采样平台，平台设置要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。</p> <p>（2）污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排放口标志牌。</p> <p>废气：保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的监测口位置，按标准设置采样口及采样平台，并在排气筒上设环境保护图形牌。</p> <p>废水：本项目无生产废水外排，无生活污水排放，无需设立标志牌。</p> <p>固废：固废贮存场所分别设置并按照相关要求采取防晒、防淋、防渗等措施，按环保管理要求设立标志牌等。</p> <p>环境管理： ①制定和完善环境管理和环保设施运行制度；企业风机、电机用电量已经预留专门的电表计量口，并与生产设施分表计电，单独计量环保设施用电并与市生态环境局联网； ②设置环保设施运行记录台账。</p>			
以新代老	<p>①结合现场踏勘结果，危废间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求，但危废间标识应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行更新完善；</p> <p>②因现有项目中开炼密炼工序 DA001 环保治理设施去除效率低，因此本次技改项目开炼密炼工序 DA001 现有环保治理设施进行提升改造，主要改造内容为增加二级活性炭用碳量，活性炭使用碘值需达到 800mg/g。改造后废气处理效率取 90%。</p> <p>③根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的有关规定要求制定技改完成后全厂排气筒污染物的监测计划，监测计划见表 37</p>			

表七、质量控制

一、质量保证措施

本次监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

(1)严格按照《环境监测技术规范》及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2)参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3)采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照相关检测标准进行。

(4)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 5m/s。

(5)所有检测项目均按照现行有效的检测分析标准进行，方法检出限均满足要求；实验室分析过程中使用标准物质、空白试验及平行双样测定等质控措施保证数据准确性。

(6)监测数据严格执行三级审核制度。

(7)监测过程生产工况稳定并记录检测期间生产工况有关参数。

(以下空白)

续表七、质量控制

二、检测分析方法及仪器

表 7-1 检测分析方法及仪器设备情况表

序号	监测类型	监测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限
1	有组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 3260DA22038566 便携采气桶 ZJL-B10S 342019082801	/
2	有组织废气	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》HJ 836-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D /3260DA22038566 电热鼓风干燥箱 101-2EBS/087 恒温恒湿室 HF-5 FA18G1303 电子天平 PT-104/35S 210135028	1.0 mg/m ³
3		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	真空采样箱 HP-CYB-05 HBJFY-SYS-YS-213 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D /3260DA22038566 气相色谱仪 GC9790II 9790028445/9790025609	0.07 mg/m ³
4	无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 3922C22029290/3922C22029127 3922C22029185/3922C22029216 恒温恒湿室 HF-5 FA18G1303 电子天平 PT-104/35S 210135028	0.168 mg/m ³
5		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	风速仪 FYF1 06K9614 真空采样瓶 HBJFY-SYS-YS-253 (001 至 012) HBJFY-SYS-YS-254 (001 至 012) 循环水式多用真空泵 SHB-III型/70343	/

序号	监测类型	监测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限
6	无组织废气	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	真空采样箱 HP-CYB-05 HBJFY-SYS-YS-212 HBJFY-SYS-YS-213 HBJFY-SYS-YS-214 真空采样箱 ZR-3520 3520B22011302 气相色谱仪 GC9790II 9790028445/9790025609	0.07 mg/m ³
7	噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	风速仪 FYF1 06K9614 声校准器 AWA6022A 2013449 多功能声级计 AWA5688 00324079	/

表八、验收检测结论及建议

一、本次验收检测可以得出如下结论：

1、验收检测期间，衡水天博工程橡胶有限公司正常生产，生产负荷为 80%，满足检测要求，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

2、经检测，开炼密炼工序处理设施后 DA001 非甲烷总烃最高排放浓度 $2.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 标准要求：排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物最高排放浓度 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 标准要求：排放浓度 $\leq 12\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度最高排放浓度 1122（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 中标准限值：排放浓度 ≤ 2000 （无量纲）。

厂界无组织颗粒物最高排放浓度 $0.413\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准要求：排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界下风向非甲烷总烃最高排放浓度 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准限值：排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界下风向臭气浓度最高排放浓度 18（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准限值：排放浓度 ≤ 20 （无量纲）。

开炼密炼工序车间口非甲烷总烃监控点处 1h 最高浓度 $1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次最高浓度值 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值：监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

企业东、南、北厂界昼间环境噪声值范围 57-58dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准：昼间： $\leq 60\text{dB(A)}$ ，西厂界不具备噪声监测条件。

3、污染物排放总量核算：根据企业提供资料开炼密炼工序处理年运行时间 700h。按年运行时间核算总量，则该项目总排气量为 264.88 万 Nm^3/a ，非甲烷总烃排放量为 $0.007\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物排放量为 $0.009\text{t}/\text{a}$ 。

二、建议：

1、认真执行环保“三同时”制度，确保项目污染物稳定达标排放。

2、加强环境保护宣传力度，提高职工环保意识。

.....
(以下空白)

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：新建验收

项目经办人：

建设项目名称		衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目				建设地点		河北省衡水滨湖新区彭杜乡祝葛店村			
建设单位		衡水天博工程橡胶有限公司				邮政编码		053030		电话 13623380189	
行业类别		C2919 其他橡胶制品制造				项目性质		新建； 改扩建； 技术改造√； 迁建			
设计生产能力		年产 25 万米橡胶止水带				建设项目开工日期		—			
实际生产能力		年产 25 万米橡胶止水带				投入试运行日期		—			
报告书（表）审批部门		衡水市数据和政务服务局		文号		衡水政投资评〔2024〕012 号		时间		2024 年 7 月 08 日	
初步设计审批部门		—		文号		—		时间		—	
控制区		—		环保验收审批部门		—		文号		—	
报告书（表）编制单位		河北普华环境技术服务有限公司				投资总概算		50 万元			
环保设施设计单位		—				环保投资总概算		10 万元		比例 20%	
环保设施施工单位		—				实际总投资		800 万元			
环保设施检测单位		山东海清检测有限公司				环保投资		10 万元		比例 20%	
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它	
—		—		—		—		—		—	
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm³/h		年平均工作时		700h/a	
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分排放量产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废 气											
非甲烷总烃						0.007				2.88	10
颗粒物						0.009				3.6	12

单位：废气量：×10⁴m³/a 水排放量:m³/a 废水、固废量：万 t/a 其他项目均为 t/a 废水中污染物浓度：mg/L 废气中污染物浓度：mg/m³

注：此表由监测站或调查单位填写，附在监测或调查报告最后一页，此表最后一格为该项目的特征污染物。其中：（5）=（2）-（3）-（4）；（6）=（2）-（3）+（1）-（4）



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
9113110668704341X5



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息。
登录、许可、监
管信息。

副本编号: 1-1

名称 衡水天博工程橡胶有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 曹立久

注册资本 壹亿零壹拾万元整

成立日期 2009年04月14日

营业期限 2009年04月14日 至 2039年04月13日

住所 河北省衡水滨湖新区彭杜乡祝葛店村北

经营范围 生产、销售止水带、止水条、密封胶、聚硫密封胶(膏)、止水胶、密封胶、橡胶支座、钢支座、隔震支座、桥梁伸缩缝装置、泡沫板、充气芯模、土工布、土工膜、防水材料(不含沥青)、护栏、护栏支架、土工格栅、橡胶板、波纹管、声测管、注浆管、透水管、盲沟、胶泥、密封胶料、盾构管片、橡胶水坝、护壁、止水钢板、止水钢板、钢板套筒、不锈钢制品、玻璃钢管制品、防护网、石笼网、排水管、半圆管、横管、桥面、隧道防水工程施工、橡胶支座伸缩缝的安装、维护、材料(不含砂石料)、五金产品的批发。(以上经营范围涉及许可经营项目的,应在取得有关部门的许可后方可经营)

登记机关



2021年6月8日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

审批意见:

衡数政投资评【2024】012号

衡水天博工程橡胶有限公司年产25万米橡胶止水带技术改造提升项目环境影响报告表收悉。经技术评估,项目从环保角度建设可行。依据评估意见,经研究,批复如下:

项目位于滨湖新区彭杜乡祝葛店村北,项目总投资50万元,其中环保投资5万元,占总投资的10.0%。本次技改将现有开炼机提升改造,在现有车间内淘汰老旧设备开炼机1台,新增开炼机2台。技术改造后工艺自动化程度提高。VOC废气环保设备炼胶工序为“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理设施,并提高活性炭安装碘值,原辅料种类、用量、产品产能不变,产品规模仍为年产量25万米橡胶止水带。本项目已经于衡水滨湖经济开发区行政审批局备案,备案号为:衡滨审技改备字(2024)010号。符合国家及地方产业政策要求。经研究,项目从环保角度建设可行,同意该环境影响报告表做为项目工程设计、建设及环境管理的依据。项目建设要重点注意以下内容:

1、废气:项目开炼、密炼工序废气经“集气罩+布袋除尘+二级活性炭装置”处理后由15米排气筒(DA003)排放。

2、废水:项目无生产废水产生;设备冷却水循环使用,定期添加,不外排。

3、噪声:项目运营期噪声主要采取选用低噪声设备,设备配套基础减震,并全部安装于封闭厂房中。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类区标准。

4、固废:项目产生的废包装袋、橡胶边角料、不合格产品集中收集后外售;废布袋、除尘灰集中收集后回用于生产。项目产生的危险废物包括废过滤棉、废活性炭暂存危废间,定期交由有资质单位处置

以上措施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

5、项目实施后全厂总量指标为COD:0吨/年,氨氮:0吨/年,SO₂:0吨/年,NO_x:0吨/年;非甲烷总烃:0.056吨/年。

6、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动,应重新报批环评文件。自环评文件批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环评文件应当报我局重新审核。

7、项目竣工后,你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，编制验收报告，并依法向社会公开。该项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

8、你单位应在收到审批意见后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表和审批意见送生态环境部门，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查。



衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带

技术改造提升项目竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 31 日，衡水天博工程橡胶有限公司根据年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升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》，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指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带技术改造提升项目；建设性质：技改；建设单位：衡水天博工程橡胶有限公司；建设地点：衡水市滨湖新区彭杜乡祝葛店村北；建设内容及规模：本项目现有产品为橡胶止水带等。为了适应产品及质量等市场需求，本公司将现有开炼机提升改造，在现有车间内淘汰 1 台高功率开炼机；另新增低功率开炼机 2 台（套）；技改完成后涉 VOC 废气环保设备仍采用“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理，环保设备设计工艺不改变。本次技改不新增建设用地，在原有厂房内完成技术改造。技改完成后污染物排放量不增加，本项目原辅料种类、用量、产品产能不变，产能规模仍为年产 25 万米橡胶止水带。。

（二）建设过程及环保审批情况

衡水天博工程橡胶有限公司《衡水天博工程橡胶有限公司年产25万米橡胶止水带技术改造提升项目环境影响报告表》于2024年6月由河北普华环境技术服务有限公司编制，该项目环境影响报告表2024年7月08日通过衡水市数据和政务服务局审批意见，审批文号为衡数政投资评〔2024〕012号。

（三）投资情况

项目投资：项目总投资50万元，其中环保投资为10万元，环保投资占总投资比例的10%。

（四）验收范围

衡水天博工程橡胶有限公司年产25万米橡胶止水带技术改造提升项目的竣工环境保护整体验收。

李红 齐世彩 孟淑娟
第 1 页

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实。本建设项目内容与环评一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气：项目产生的废气主要为开炼密炼工序废气经“密闭车间+集气罩+布袋除尘+二级活性炭装置”处理后由15米排气筒排放。

2、废水：项目无生产废水产生；设备冷却水循环使用，定期添加，不外排。因此项目废水不会对地表水环境产生影响。

3、噪声：本项目噪声主要为生产设备运行中产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振、室内安置、距离衰减等。

4、固体废物：废包装袋、橡胶边脚料、不合格产品、废布袋集中收集后外售。除尘灰集中收集后回用于生产。废过滤棉、废活性炭暂存危废间，定期交由有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、污染物排放情况

1、废气：检测期间，开炼密炼工序处理设施后 DA001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)中表5标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准要求。处理设施前不具备检测条件，未进行检测，且《橡胶制品工业污染物排放标准》无处理效率要求。

厂界无组织颗粒物浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准要求；厂界下风向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》(DB13/2322-2016)表2标准限值；厂界下风向臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1二级新扩改建标准限值。

开炼密炼工序车间口非甲烷总烃监控点处1h最高浓度、监控点处任意一次最高浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录中限值要求。

2、噪声：经检测，企业东、南、北厂界昼间环境噪声值范围满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类区标准：昼间：≤60 dB(A)，西厂界不具备噪声监测条件。

李红 齐彩 孟淑锦

第 2 页

3、固体废物：废包装袋、橡胶边角料、不合格产品、废布袋集中收集后外售。除尘灰集中收集后回用于生产。废过滤棉、废活性炭暂存危废间，定期交由有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

4、污染物排放总量：污染物排放总量核算：根据企业提供资料开炼密炼工序处理年运行时间700h。按年运行时间核算总量，则该项目总排气量为264.88万Nm³/a，非甲烷总烃排放量为0.007t/a，颗粒物排放量为0.009t/a，满足环评批复中总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测期间检测结果，项目废气、噪声均达标排放，固废得到了妥善处置，符合环评三同时要求，对周边环境影响较小。

六、验收结论

衡水天博工程橡胶有限公司技改项目严格落实了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收检测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、完善验收监测报告，明确设备型号及功率；优化废气的收集管道及引风方式，保证有机废气有效收集；规范采样口位置及采样平台。

2、建立健全环境保护管理制度，完善环保设备运行操作规程和运行记录档案；确保污染治理设施的正常运行和污染物长期、稳定、达标排放。

八、验收人员信息

验收工作组名单附后。

衡水天博工程橡胶有限公司

2024年8月31日

李伶俐 齐世彩 孟淑锦

第3页

衡水天博工程橡胶有限公司年产 25 万米橡胶止水带 技术改造项目竣工环境保护验收组名单

职务	组长	单位	职务/职称	电话	签字
参加 人员	组长	衡水天博工程橡胶有限公司	法人	13623380189	曹立久
	检测单位	河北金飞扬环境检测有限公司	技术员	15733876670	刘培培
	环评单位	河北普华环境技术服务有限公司	工程师	19868889356	乔兴国
	专家	衡水市环境科学研究院	正高工	13731356798	李玲玲
		衡水市环境监控中心	正高工	13833824578	齐世彩
		衡水市生态环境监测中心	正高工	18731839897	孟淑锦



监测报告

JFYHJ 验收监测[2024]07360

项目名称：衡水天博工程橡胶有限公司验收监测

受检单位：衡水天博工程橡胶有限公司


监测类别：废气、噪声

河北金飞扬环境检测有限公司

2024年8月22日



声 明

- 1、报告封面无检验检测专用章、章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。
- 3、监测报告涂改、增删无效。
- 4、未经本机构同意或授权，不得复制本报告。
- 5、未经本机构书面同意，不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请于收到监测报告 15 日内向本机构提出书面申诉。逾期不提出，视为认可监测报告。
- 7、本报告中监测结果只代表监测时的环境现状的情况，仅对本次监测项目的监测结果负责。
- 8、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。

责 任 表

监测类别	监测点位	采样人员	监测日期	起止时间
有组织废气	开炼密炼工序处理设施后 DA001	李金诚 庞志强	2024.8.1	14:00-15:20
		李金诚 王明超	2024.8.2	13:53-15:39
无组织废气	厂界上风向 1#	庞志强 王明超	2024.8.1	13:50-18:20
			2024.8.2	13:50-18:30
	厂界下风向 2#	庞志强 王明超 陈资良 李金诚	2024.8.1	13:50-18:20
			2024.8.2	13:50-18:30
	厂界下风向 3#	庞志强 王明超 陈资良 李金诚	2024.8.1	13:50-18:20
			2024.8.2	13:50-18:30
	厂界下风向 4#	庞志强 王明超 陈资良 李金诚	2024.8.1	13:50-18:20
			2024.8.2	13:50-18:30
	开炼密炼工序车间口5#	陈资良 李金诚	2024.8.1	16:10-17:13
			2024.8.2	16:00-17:03
噪声	东厂界 1#	王明超 庞志强	2024.8.1	16:15-16:25
			2024.8.2	16:12-16:22
	南厂界 2#	王明超 庞志强	2024.8.1	16:30-16:40
			2024.8.2	16:27-16:37
	北厂界 3#	王明超 庞志强	2024.8.1	16:45-16:55
			2024.8.2	16:42-16:52

报告编制: 张江

报告审核: 张恒芳

报告签发: 刘培培

签发日期: 2024.8.22

单位名称: 河北金飞扬环境检测有限公司

电话: 15733876670、17632806587

24 小时监督举报电话: 18903116865

邮编: 053000

地址: 河北省衡水滨湖新区彭杜乡陈辛庄

一、概述

受检单位	衡水天博工程橡胶有限公司	联系人及电话	办公室 15030810426
受检单位地址	衡水市滨湖新区彭杜乡祝葛店村北	生产负荷	75%
采样日期	2024 年 8 月 1 日-2024 年 8 月 2 日	监测类别	废气、噪声

二、监测依据

- 2.1 固定污染源排污登记回执（登记编号：9113110668704341X5001Z）
- 2.2 《衡水天博工程橡胶有限公司验收监测方案》

三、执行标准

表 3.1 执行标准一览表

监测类型	监测点位及编号	监测指标	标准限值	标准名称及标准号
有组织废气	开炼密炼工序处理设施后 DA001	低浓度颗粒物	排放浓度≤12mg/m ³	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 标准要求
		非甲烷总烃	排放浓度≤10 mg/m ³	
		臭气浓度	排放浓度≤2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中标准限值
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	总悬浮颗粒物	排放浓度≤1.0mg/m ³	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 标准要求
	厂界下风向3个点	非甲烷总烃	排放浓度≤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 标准限值
		臭气浓度	排放浓度≤20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准限值
	开炼密炼工序车间口	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值：≤6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值：≤20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求

监测类型	监测点位及编号	监测指标	标准限值	标准名称及标准号
噪声	厂界	噪声	昼间：≤60dB(A) 夜间：≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类区标准

四、监测内容

表4.1 监测内容一览表

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次	样品数量	排气筒高度
有组织废气	开炼密炼工序处理设施后 DA001	低浓度颗粒物	3次/天，监测2天	8个	15米
		非甲烷总烃	3次/天，监测2天	8个	
		臭气浓度	3次/天，监测2天	6个	
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	总悬浮颗粒物	4次/天，监测2天	32个	/
	厂界下风向3个点	非甲烷总烃	4次/天，监测2天	24个	/
		臭气浓度	4次/天，监测2天	24个	/
	开炼密炼工序车间口	非甲烷总烃	4次/天，监测2天	8个	/
噪声	厂界	噪声	1次/天，监测2天	/	/

五、监测分析方法及使用仪器

表 5.1 分析方法及使用仪器信息一览表

序号	监测类型	监测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限	监测人员
1	有组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 3260DA22038566 便携采气桶 ZJL-B10S 342019082801	/	李娜 郑佳 马艳群 刘培培 耿胜燕 宋月娥

序号	监测类型	监测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限	监测人员
2	有组织废气	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》HJ 836-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 3260DA22038566 电热鼓风干燥箱 101-2EBS 087 恒温恒湿室 HF-5 FA18G1303 电子天平 PT-104/35S 210135028	1.0 mg/m ³	张芳 石晓祎
3		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	真空采样箱 HP-CYB-05 HBJFY-SYS-YS-213 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 3260DA22038566 气相色谱仪 GC9790II 9790028445 9790025609	0.07 mg/m ³	刘贺 赵卫卫 王明君
4	无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 3922C22029290 3922C22029127 3922C22029185 3922C22029216 恒温恒湿室 HF-5 FA18G1303 电子天平 PT-104/35S 210135028	0.168 mg/m ³	张芳 石晓祎
5		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	风速仪 FYF1 06K9614 真空采样瓶 HBJFY-SYS-YS-253(001 至 012) HBJFY-SYS-YS-254(001 至 012) 循环水式多用真空泵 SHB-III型 70343	/	李娜 郑佳 曹艳维 宋月娥 马艳群 刘培培 张恒芳 耿胜燕

序号	监测类型	监测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、型号及编号	检出限	监测人员
6	无组织废气	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	真空采样箱 HP-CYB-05 HBJFY-SYS-YS-212 HBJFY-SYS-YS-213 HBJFY-SYS-YS-214 真空采样箱 ZR-3520 3520B22011302 气相色谱仪 GC9790II 9790028445 9790025609	0.07 mg/m ³	刘贺 赵卫卫 王明君
7	噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	风速仪 FYF1 06K9614 声校准器 AWA6022A 2013449 多功能声级计 AWA5688 00324079	/	王明超 庞志强

六、质量保证与质量控制

6.1 监测人员

参加本项目监测人员均经过岗前培训、考核合格，并持有上岗证。监测报告严格实行三级审核制度，经核对、审核，最后由授权签字人签字。

6.2 检测仪器

所有检测仪器经计量部门检定或校准并在有效期内。所用标准物质全部为有证标准物质或能够溯源到国家基准的物质。

6.3 废气监测过程

废气的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的要求进行，监测前对采样器进行流量校准及现场检漏。

6.4 噪声监测过程

噪声监测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计测量前后均经声校准器校准且合格，监测数据有效。

七、监测结果

表 7.1 有组织废气监测结果

采样点位	采样时间	监测项目	单位	监测结果				标准限值	达标情况
				1	2	3	平均值/最大值		
开炼密炼工序处理设施后 DA001	2024.8.1	标干流量	Nm³/h	3929	4121	4203	4084	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.88	2.62	2.71	2.74	≤10	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0113	0.0108	0.0114	0.0112	/	/
		臭气浓度	无量纲	977	724	851	977	≤2000	达标
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m³	3.4	3.5	3.2	3.4	≤12	达标
		低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0134	0.0144	0.0134	0.0137	/	/
开炼密炼工序处理设施后 DA001	2024.8.2	标干流量	Nm³/h	3303	3466	3684	3484	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.36	2.66	2.51	2.51	≤10	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0078	0.0092	0.0092	0.0088	/	/
		臭气浓度	无量纲	977	977	1122	1122	≤2000	达标
		低浓度颗粒物排放浓度	mg/m³	3.6	3.3	3.4	3.4	≤12	达标
		低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0119	0.0114	0.0125	0.0120	/	/

表 7.2 无组织厂界废气监测结果

监测项目	采样日期	采样点位	单位	监测结果					标准限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
总悬浮颗粒物	2024.8.1	厂界上风向 1#	mg/m³	0.264	0.260	0.269	0.272	0.411	≤1.0	达标
		厂界下风向 2#		0.399	0.394	0.387	0.406			
		厂界下风向 3#		0.408	0.384	0.396	0.411			
		厂界下风向 4#		0.396	0.403	0.410	0.392			

监测项目	采样日期	采样点位	单位	监测结果					标准限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
总悬浮颗粒物	2024.8.2	厂界上风向 1#	mg/m ³	0.256	0.263	0.264	0.269	0.413	≤1.0	达标
		厂界下风向 2#		0.403	0.401	0.397	0.413			
		厂界下风向 3#		0.399	0.387	0.405	0.406			
		厂界下风向 4#		0.392	0.394	0.411	0.396			
非甲烷总烃	2024.8.1	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.77	0.79	0.84	0.80	0.84	≤2.0	达标
		厂界下风向 3#		0.82	0.78	0.73	0.81			
		厂界下风向 4#		0.77	0.75	0.81	0.76			
	2024.8.2	厂界下风向 2#	mg/m ³	0.66	0.78	0.76	0.74	0.78	≤2.0	达标
		厂界下风向 3#		0.63	0.70	0.55	0.62			
		厂界下风向 4#		0.67	0.50	0.59	0.57			
臭气浓度	2024.8.1	厂界下风向 2#	无量纲	16	18	17	15	18	≤20	达标
		厂界下风向 3#		14	13	14	15			
		厂界下风向 4#		14	16	16	16			
	2024.8.2	厂界下风向 2#	无量纲	16	17	16	16	18	≤20	达标
		厂界下风向 3#		17	14	14	17			
		厂界下风向 4#		18	17	14	14			

表 7.3 厂区内 VOCs 无组织废气监测结果

监测项目	采样日期	采样点位	单位	监测结果					标准限值	达标情况
				1	2	3	4	平均值		
非甲烷总烃	2024.8.1	开炼密炼工序车间口5#	mg/m³	1.91	1.82	1.70	1.76	1.80	≤6	达标
			mg/m³	最大值：1.91					≤20	达标
	2024.8.2	开炼密炼工序车间口5#	mg/m³	1.24	1.79	1.65	1.86	1.64	≤6	达标
			mg/m³	最大值：1.86					≤20	达标

表 7.4 噪声监测结果

监测日期	监测点位	声源	昼间等效连续 A 声级 Leq dB(A)	标准限值	达标情况
2024.8.1	东厂界 1#	密炼机、风机	57	昼间：≤60dB(A)	达标
	南厂界 2#		58		
	北厂界 3#		57		
2024.8.2	东厂界 1#	密炼机、风机	57	昼间：≤60dB(A)	达标
	南厂界 2#		58		
	北厂界 3#		57		

注：1、监测期间天气： 2024 年 8 月 1 日 昼间，晴，南风，风速小于 5m/s，
2024 年 8 月 2 日 昼间，晴，南风，风速小于 5m/s，
2、西厂界不具备噪声监测条件。

八、监测结论

开炼密炼工序处理设施前不具备监测条件。

开炼密炼工序处理设施后 DA001 非甲烷总烃最高排放浓度2.88mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5标准要求：排放浓度≤10mg/m³；颗粒物最高排放浓度3.6mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5标准要求：排放浓度≤12mg/m³；臭气浓度最高排放浓度1122（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中标准限值：排放浓度≤2000（无量纲）。

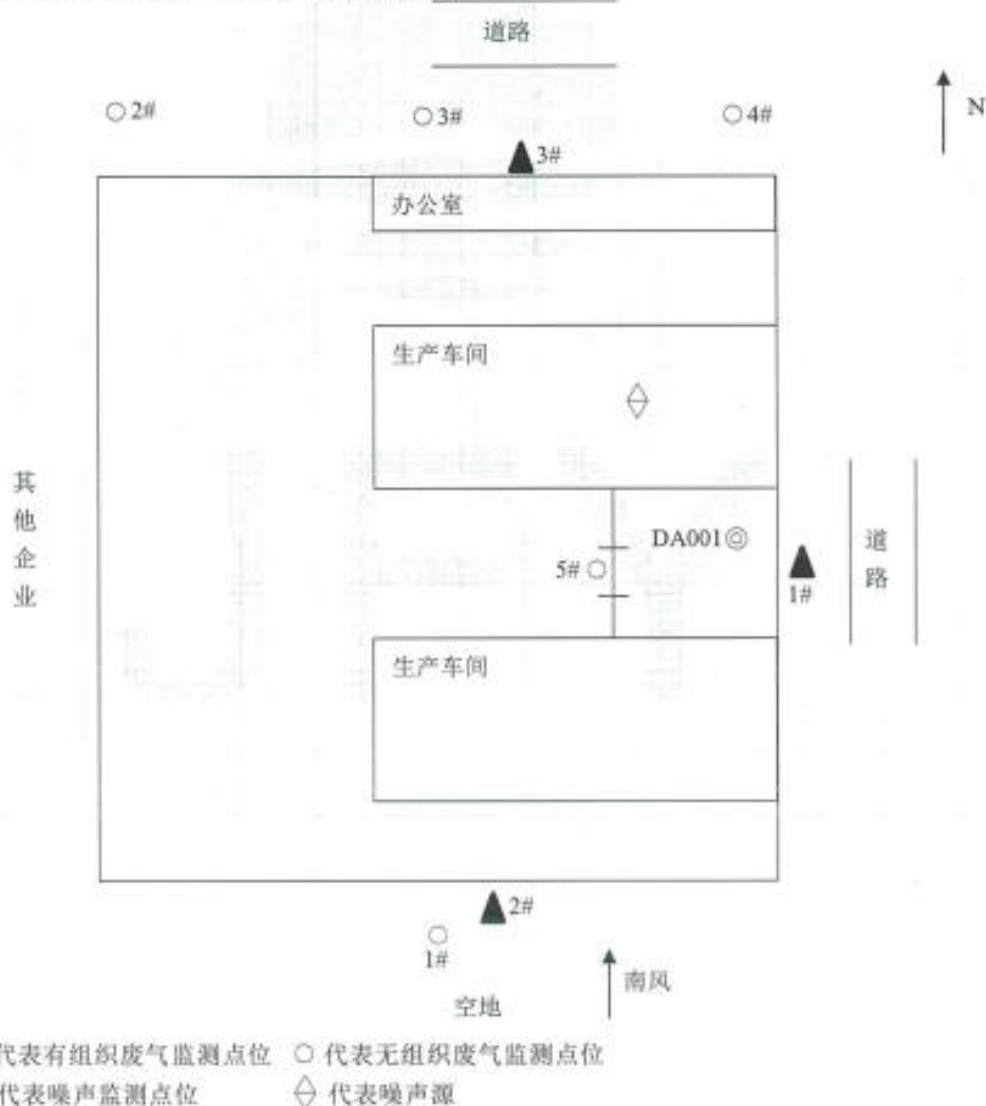
厂界无组织颗粒物最高排放浓度 $0.413\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准要求：排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界下风向非甲烷总烃最高排放浓度 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准限值：排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界下风向臭气浓度最高排放浓度 18（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准限值：排放浓度 ≤ 20 （无量纲）。

开炼密炼工序车间口非甲烷总烃监控点处 1h 最高浓度 $1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次最高浓度值 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值：监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

企业东、南、北厂界昼间环境噪声值范围 57-58dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准：昼间： $\leq 60\text{dB(A)}$ ，西厂界不具备噪声监测条件。

污染物排放总量核算：根据企业提供资料开炼密炼工序处理年运行时间 700h。按年运行时间核算总量，则该项目总排气量为 264.88 万 Nm^3/a ，非甲烷总烃排放量为 0.007t/a，颗粒物排放量为 0.009t/a。

附图：企业监测点位示意图（2024.8.1-2024.8.2）



附表1：固定污染源采样现场记录表

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测结果
开炼密炼工序处理设施后 DA001	2024.8.1	烟气温度	℃	45.5
		烟气流速	m/s	6.8
		大气压	KPa	99.5
		含湿量	%	2.37
开炼密炼工序处理设施后 DA001	2024.8.2	烟气温度	℃	39.2
		烟气流速	m/s	6.3
		大气压	KPa	99.8
		含湿量	%	2.34

附表 2：大气采样现场记录表

采样日期	采样开始时间	采样结束时间	现场大气压 P (KPa)	现场温度 T (℃)
2024.8.1	13:50	14:50	99.5	35
	15:00	16:00	99.5	34
	16:10	17:10	99.6	33
	17:20	18:20	99.6	32
2024.8.2	13:50	14:50	99.8	37
	15:10	16:10	99.8	35
	16:20	17:20	99.9	32
	17:30	18:30	99.9	28

报告结束