

JLJC202401 号

河间市九龙建材有限公司
橡塑制品生产线工艺技改项目
竣工环境保护验收报告

河间市九龙建材有限公司

2024 年 01 月



说 明

- 1、本表根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制。
- 2、本报告为建设项目竣工环境保护验收档案组成材料之一，由建设单位或其委托单位按要求填报。
- 3、验收监测报告/表为本报告必要附件，可以另加附图附件。
- 4、本报告全本均为可公开内容，可供验收结束后建设单位按照国家相关规定进行信息公开公示等使用。
- 5、本报告一式三份，封面需加盖建设单位公章。

河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目

竣工环境保护验收意见

2024年1月5日，河间市九龙建材有限公司根据《河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照《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）》以及国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、环境影响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。项目位于河北省沧州市河间市东城镇高辛庄村现有北厂区内。利用现有生产车间100平方米，购置橡胶加磺机、打卷压延机、挤出机等先进生产设备7台（套）及安全环保配套设备，对橡胶制品生产线进行技术改造。技改后工艺流程：原料→配料→密炼→开炼→橡胶加磺→打卷压延→挤出→硫化发泡→冷却→切割包装→成品。年产橡塑制品70万立方米（原产能不变）。

(二)建设过程及环保审批情况。2021年11月，建设单位委托相关单位编制完成《河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目环境影响报告表》，该项目环境影响评价文件于2021年12月10日通过沧州市生态环境局河间市分局审批，审批意见文号：河环表[2021](12-09)号。项目建成后，建设单位按规定重新申报了排污许可证，编号：9113098474341030X2001Q，有效期限：2023-09-08至2028-09-07。在依法稳定生产的条件下，连续两天进行了验收监测，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况。项目实际总投资50万元，实际环保投资5万元。

(四)验收范围。本次验收根据环评文件环境保护措施监督检查清单等相关内容及环评批准文件要求开展验收工作并检查项目建设内容、主要生产设备等。现场检查认定，环评文件环境保护措施监督检查清单中所列环保设施设备均已落实，未发现不符合环境管理要求的情形。

二、工程变动情况

环评阶段，密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气治理措施为：技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、挤出、硫化废气一并引至1套高压静电吸附装置+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经1根20米高排气筒。

实际建设过程中，密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气治理措施变更为：技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、

验收组成员签字：

高坤

张

李

李

杨

挤出、硫化废气一并引至1套高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经1根20米高排气筒。此变更内容，建设单位已进行环境影响登记备案，备案号为202313098400000212。

上述建设情况与排污许可证信息一致，参照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，该项目无重大变动且导致环境影响明显加重的情形，无需重新报批环评文件，在验收中予以说明。除上述内容外，项目其他工程内容与环评及批复文件基本一致。

三、环境保护设施建设情况

(一)废气。项目密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气治理措施：技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、挤出、硫化废气一并引至1套高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经1根20米高排气筒。未收集的废气无组织排放。

(二)废水。项目生产中的冷却水循环使用，不外排；无新增职工，无新增职工生活污水。

(三)噪声。项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声，采取厂房隔声、基础减振等降噪措施，再经距离衰减后排入周边环境。

(四)固体废物。项目除尘器除尘灰收集后回用于生产；废催化剂由厂家回收处置；废活性炭于危废暂存间暂存，定期交有资质单位清运处置。

(五)其他环境保护设施。为防止本项目的生产运行对区域地下水环境造成不利影响，厂区已按环评要求做分区防渗。项目已落实了各项环境风险防范措施并配备风险物资。

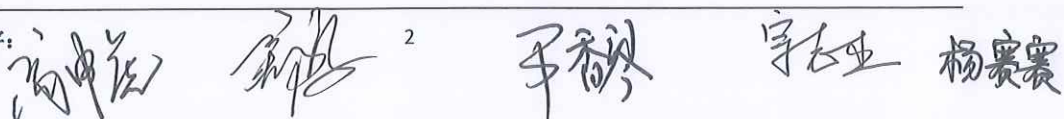
四、环境保护设施调试效果

(一)废气治理设施。监测结果表明，项目废气排放满足环评及批准文件中要求的排放和控制标准。项目密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气经处理后，有组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《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；有组织硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准。

无组织颗粒物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准；无组织非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业标准要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放监控标准》(GB37822-2019)无组织排放特别限值要求；无组织硫化氢和臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准。

(二)废水治理设施。项目生产中的冷却水循环使用，不外排；无新增职工，无新增职工生活

验收组成员签字：

 2

污水。

(三)噪声治理设施。监测结果表明，厂界噪声测量值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区标准排放限值。

(四)固体废物治理设施。现场检查表明，该项目全部固体废物均能妥善安置或合理处置，固体废物处置和设施建设满足环境管理要求。

(五)污染物排放总量。根据验收监测结果，项目污染物实际排放量均满足环境影响评价文件及其审批决定规定的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

本项目采取了环评要求的污染防治措施，根据验收监测和调查结果，项目污染物能够做到达标排放，满足验收执行标准。在污染防治设施稳定达标运行的前提下，对环境的影响较小。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定情形对照核查，同意该项目通过竣工环境保护验收，验收合格。

七、后续要求

1. 加强环保设施日常管理与维护，确保环保设施长期稳定达标运行；环保设备出现故障或维修检修时，建设单位应及时向当地环境保护行政主管部门报备并合理安排生产，杜绝非正常排放。
2. 建立健全环境管理制度，落实环境信息公开、环境应急管控、固体废物管理等要求，按时完成污染源监测、环境台账记录和存档等要求，完善标牌标识和采样口设置。

自主验收单位(公章): 河间市九龙建材有限公司

验收日期: 2024年1月5日








验收组成员签字:

3

河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目

竣工环境保护验收工作组人员信息表

验收工作组	姓名	工作单位	职务/职称	签字
验收负责人	高申虎	河间市九龙建材有限公司	总经理	
参加验收人员	郑毅	河北蓝晨工程项目管理有限公司	高工	
	尹香琴	沧州市河间环境监控中心	高工	
	宗志杰	河北中恒光远生态环境科技有限公司	高工	
	杨赛赛	河北金亿嘉环境监测技术服务股份有限公司	工程师	



其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染措施，工程实际总投资 50 万元，实际环保投资 5 万元，全部由建设单位自筹。

1.2 施工简况

施工过程中预留了环境保护设施的建设资金，主体工程施工结束后进行了环保设施的设计，并和生产设备同步施工。

1.3 验收过程简况

建设项目竣工后启动验收工作，采取建设单位自主验收，并成立验收工作组协助验收的方式，建设单位委托河北金亿嘉环境监测技术有限公司进行验收监测，2023 年 12 月编制完成验收监测报告，给出验收监测结论及建议，根据检测结果、“三同时”执行情况、污染物排放浓度和总量达标情况、环境管理和环境保护措施的落实情况等，验收监测单位认定河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目符合环境保护设施竣工验收要求。出具验收检测表后，建设单位组织相关专家和代表进行环境保护设施竣工验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环评文件及其审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

企业已建立了生态环境保护组织机构，采取总经理负责制，全面负责厂区生态环境保护工作。设一名兼职技术人员负责全厂日常生态环境保护的管理、监督、检测、组织、记录等工作。

本项目环保管理制度一览表

项目	内容	备注
环保设施调试运维制度	主要加强环保设施的运行、维护与管理，提高运行质量，防止因使用，维护，管理不善而造成职业伤害和环境污染事故。委托环保设计施工单位培训，由环保员专门负责，按设计说明定期维护，设备故障时委托设计施工单位进行检修和故障排除。	/
现场管理和环境管理台账记录	记录环保设备日常运行和维护检修情况；保存自行监测相关材料。包括现场管理区域负责、现场管理检查和整改、现场管理具体要求、现场管理检查标准以及考核制度等	电子版/纸质版
运维费用保障	和环境税、监测费等同时列入年度开支计划	年初列支当年度

2.1.2 环境监测计划

环评文件给出了建设单位污染源监测计划，建设单位自排污登记起，应当依据排污证自行监测方案及环评文件要求的监测计划进行自行监测。

2.1.3 环境风险防范措施

环评文件环境保护措施监督检查清单提出的环境风险防范措施已落实。其他环境应急管理要求应按当地生态环境部门要求执行。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及污染物排放总量区域削减以及淘汰落后产能的措施。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

根据环境影响评价文件及其审批决定，该项目不需设置环境防护距离，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

无。

建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收 承诺书

我单位郑重承诺，河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目验收报告中内容、数据、附件等均真实有效，本单位自愿承担相应责任。我单位为本次验收的组织方和责任方，对验收条件和参加验收工作的代表资格的真实性和符合性负责。本验收报告内容不涉及国家机密、商业秘密及个人隐私，同意依据有关信息公开的法律法规将全本内容公开。

特此承诺。

承诺单位(公章)：河间市九龙建材有限公司



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

金环测字第 2023120405-2 号

项目名称：河间市九龙建材有限公司

橡塑制品生产线工艺技改项目

委托单位：河间市九龙建材有限公司

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

二〇二三年十二月

检验检测专用章



说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、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、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本公司同意或授权。
- 5、未经本公司同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，如有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可检测报告。
- 7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，报告中所附限值仅供参考。



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

金环测字第 2023120405-2 号

项目名称：河间市九龙建材有限公司

橡塑制品生产线工艺技改项目

委托单位：河间市九龙建材有限公司

河北金亿嘉环境检测技术有限公司

二〇二三年十二月

检验检测专用章



说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、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、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本公司同意或授权。
- 5、未经本公司同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，如有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可检测报告。
- 7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，报告中所附限值仅供参考。



编 写：郭冬梅

审 核：孙芳芳

签 发：郭冬梅

监测人员：郭浩琛、李杨、王森、郭欢雨

公司名称：河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

地 址：河北省沧州市河间市北环手拉手汽配城 E1-020-E1-021

电 话：15230776611、13191991919

传 真：0317-3296755

电子邮箱：hbjj0317@163.com

邮政邮编：062450

表一 基本概况

建设项目名称	河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目				
建设单位名称	河间市九龙建材有限公司				
建设项目主管部门	沧州市生态环境局河间市分局				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称 实际生产能力	橡塑制品 年产橡塑制品 70 万立方米				
环评时间	2021.11	开工时间	—		
竣工调试时间	—	现场监测时间	2023.12.04~2023.12.05		
评审报告表 审批部门	沧州市生态环境局 河间市分局	环评报告表 编制单位	石家庄乐尔工程项目管理有限公司		
投资总概算 (万元)	50	环保投资总概 算(万元)	5	所占比例	10%
实际总投资 (万元)	50	实际环保投资 (万元)	5	所占比例	10%
验收监测依据	<p>1.国务院第 682 号令,国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定;</p> <p>2.国环规环评[2017]4 号,《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》;</p> <p>3.冀环办字函[2017]727 号,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;</p> <p>4.公告 2018 年第 9 号,《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 05 月 16 日;</p> <p>5.石家庄乐尔工程项目管理有限公司,《河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目》2021 年 11 月;</p> <p>6.沧州市生态环境局河间市分局,《河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目》审批意见,河环表【2021】(12-09)号,2021 年 12 月 10 日。</p>				
验收监测评价标准、标准等级	<p>废气:《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、表 6 标准;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准、表 1 中新扩改建二级标准;《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值;《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。</p> <p>噪声:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>				
备注	年工作 7200 小时(由企业提供)				

表二 工程建设内容：

项目环保工程内容一览表

序号	污染类型	环保工程内容
1	废气	技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、挤出、硫化废气一并引至 1 套高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经 1 根 20 米高排气筒（DA001）排放。
2	废水	技改项目冷却用水循环使用不外排。
3	噪声	生产设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。
4	固废	除尘器除尘灰收集后回用于生产；废催化剂经收集后由厂家回收处置；废活性炭于危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。
5	防渗	①重点防渗区：危废暂存间已采取防渗措施，应加强防渗措施日常维护，使防渗措施达到渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 ②一般防渗区：生产车间采用地面硬化处理，应加强防渗措施日常维护，达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 的要求。

生产设备、原材料消耗及水平衡：

技改项目新增主要生产设备一览表

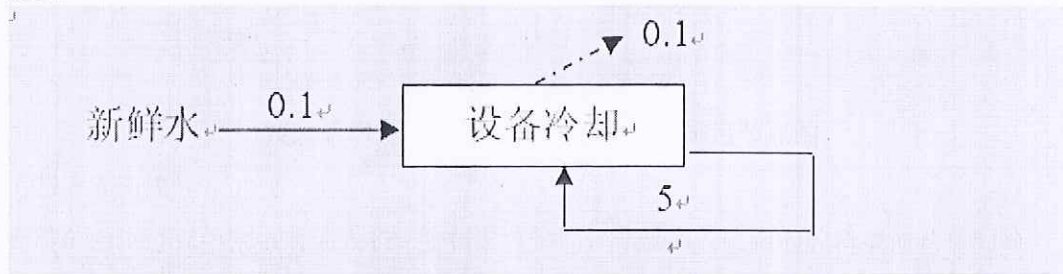
序号	设备名称	设备型号	单位	数量
1	橡胶加磺机	X(S)-75	台	2
2	打卷压延机	560	台	2
3	挤出机	XSJ-120	台	3

本项目主要原辅材料及燃料的种类和用量一览表

序号	类别	名称	现有工程用量	技改后全厂用量	变化量	单位	备注
1	北区橡胶塑料制品原辅材料	丁腈橡胶	4000	4000	0	t/a	块片状，外购
2		PVC 树脂	5000	5000	0	t/a	袋装，粉末状，外购
3		DOP	6000	6000	0	t/a	桶装，油状液体，外购
4		半精炼石蜡	200	200	0	t/a	袋装，块状，外购
5		滑石粉	7000	7000	0	t/a	袋装，粉末状，外购
6		环氧大豆油	4000	4000	0	t/a	桶装，油状液体，外购
7		ADC 发泡剂	1000	1000	0	t/a	袋装，粉末状，外购
8		硫磺	1500	1500	0	t/a	袋装，粉末状，外购
9		促进剂 PZ	150	150	0	t/a	袋装，粉末状，外购
10		促进剂 DPTT	150	150	0	t/a	袋装，粉末状，外购
11		玄武岩	30000	30000	0	t/a	块状，外购
12		白云石	10000	10000	0	t/a	块状，外购

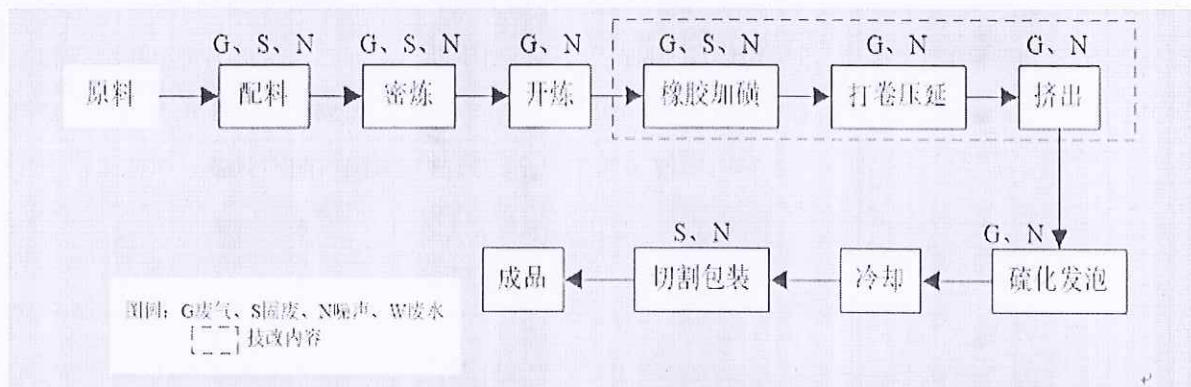
13	区 岩 棉 原 辅 材 料	矿渣	8333	8333	0	t/a	块状，外购
14		酚醛树脂胶	5000	5000	0	t/a	桶装，胶状物，外购
15		焦炭	12000	12000	0	t/a	块状，外购
16		氢氧化钠	180	180	0	t/a	袋装，片状，外购
17		氢氧化钙	130.5	130.5	0	t/a	袋装，粉状，外购
18	燃料	天然气	291.7	291.7	0	万 m ³ /a	当地天然气管网提供

水平衡图：



技改项目给排水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产物环节：



技改后橡塑制品生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述

为避免密炼过程中密炼时间太长、胶料温度过高，导致加入硫磺的胶料提前熟化的缺点，技改项目新增橡胶加硫机，在橡胶密炼、开炼后单独加入硫磺；现有工程使用开炼机将橡胶压延成橡胶片，但压延的橡胶片宽窄不一、厚度不均，为提高产品及外观质量同时有效控制产品厚度，技改项目新增打卷压延机，以保证橡胶成片厚度均匀，宽窄程度一致；现有工程挤出机在生产不同型号产品时需要更换挤出机头，造成生产的不便利性，为加强生产连续性，提高生产便利性，技改项目新增挤出机。挤出工序仅为橡塑制品生产其中一个生产环节，技改前后密炼、开炼、硫化等主要生产工序均未新增设备及产能，因此，技改后全厂产能未新增。

技改项目完成后北厂区橡塑制品主要工艺为原料→配料→密炼→开炼→橡胶加磺→打卷压延→挤出→硫化发泡→冷却→切割包装→成品。综上所述，本次技改涉及生产工艺仅为加磺、打卷压延、挤出，其余生产工艺未发生变化，因此不再对橡塑制品生产线配料、密炼、开炼、硫化发泡、冷却、切割包装等生产工序进行赘述。

①橡胶加磺

由于本次技改新增橡胶加磺机，因此，在橡胶密炼过程不再投入硫磺原料，其余配料及密炼工序操作均不变。

将已称量好的硫磺放入聚乙烯塑料袋与开炼好的橡胶片一起人工由加磺机投料口投入加磺机内。采用聚乙烯塑料袋投料可防止投料粉尘的产生。经调查和实践，投入的聚乙烯塑料袋不会影响橡塑产品的性能。橡胶加磺即将胶料与硫磺在密闭加磺机内混合，通过机械拌合作用，使硫磺完全、均匀地分散在胶料中的过程，混合搅拌时间为 20~30S 左右。经过加磺后的橡胶码叠整齐待用。

该工序污染物为加磺工序产生的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，布袋除尘灰，机械噪声。

②打卷压延

利用打卷压延机，将加磺后的橡胶收卷，根据客户要求的厚度尺寸，将打卷后的橡胶放入压延辊内压延成片。压延机由辊筒、机架和轴承、调距装置、辊筒挠度补偿装置等组成。压延时将打卷的胶料加入到压延机的辊筒之间，由于辊筒的旋转，把胶料带入辊隙中，利用辊筒之间的挤压力作用，使物料发生塑性流动变形，将胶料辗延成具有一定厚度和宽度的胶片。为了避免胶料温度过高，采用循环冷却水间接对胶料降温，温度控制在 30~40℃。

该工序污染物为打卷压延工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度，机械噪声。

③挤出

挤出工序是将压延后的胶片投入挤出机内模压成型。本次技改增加 3 台挤出机，避免生产不同型号的产品时替换挤出机头造成的生产不便利性，加强生产连续性，提高生产便利性，技改后挤出工艺原理不变，产能不变。

该工序污染物为挤出工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度，机械噪声。

本次技改废气依托现有 DA001 配套废气治理设施进行治理，其有机废气治理工艺为高压静电吸附装置+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置，高压静电吸附装置定期清理吸附板上的油污，可直接回用于生产。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气

项目技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、挤出、硫化废气一并引至 1 套高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经 1 根 20 米高排气筒（DA001）排放。

2、废水

项目技改项目冷却用水循环使用不外排。

3、噪声

项目噪声主要为生产设备在运行过程中产生的噪声，本项目生产设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。

4、固废

除尘器除尘灰收集后回用于生产；

废催化剂经收集后由厂家回收处置；

废活性炭于危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

结论：

技改项目选址和建设符合国家和地方环境保护政策；项目采取污染防治措施可实现污染物达标排放，对环境影响不明显。综上所述，在落实环保措施和环境管理制度，稳定运行施行各项环保设施措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

审批决定内容见附件

表五 验收监测结论与建议

1、验收监测结果

1) 有组织废气监测结果

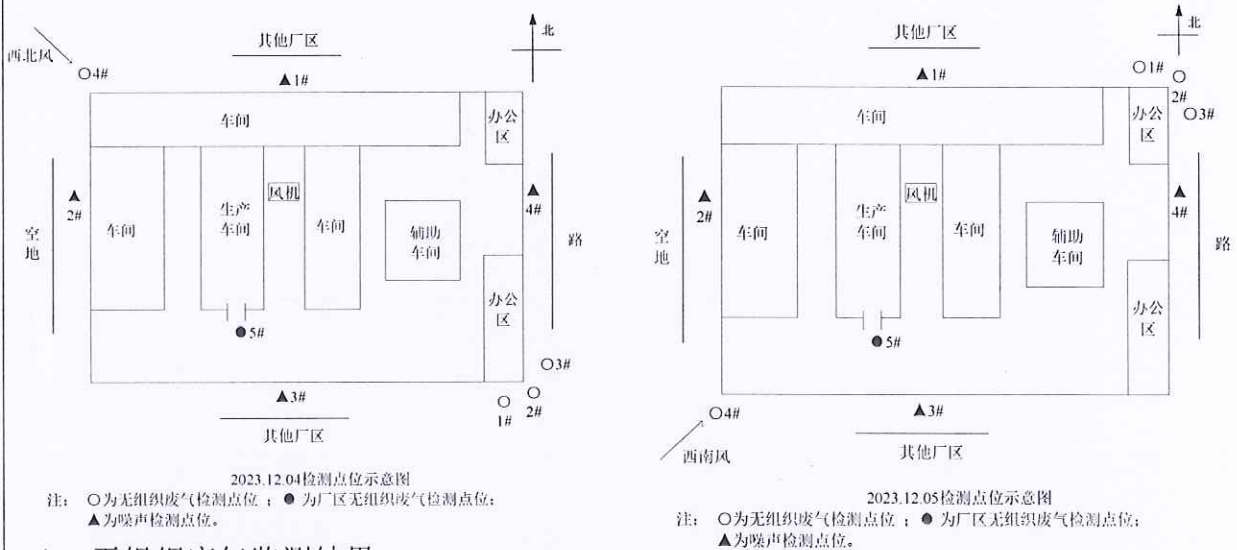
监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果			最大值	执行标准号 及标准值	达标 情况
			1	2	3			
密炼、开炼、加 硫、压延、挤出、 硫化工序废气排 气筒进口 2023.12.04	标干流量	m ³ /h	18830	18683	19072	19072	—	—
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	46.0	47.0	46.6	47.0	—	—
密炼、开炼、加 硫、压延、挤出、 硫化工序废气排 气筒出口 2023.12.04	标干流量	m ³ /h	36123	37100	35086	37100	—	—
	颗粒物浓度	mg/m ³	6.4	6.5	6.7	6.7	GB27632-2011 12	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.31× 10 ⁻¹	2.41× 10 ⁻¹	2.35× 10 ⁻¹	2.41× 10 ⁻¹	—	—
	硫化氢浓度	mg/m ³	0.18	0.17	0.19	0.19	—	—
	硫化氢排放速率	kg/h	6.50× 10 ⁻³	6.31× 10 ⁻³	6.67× 10 ⁻³	6.67× 10 ⁻³	GB 14554-1993 2.3	达标
	臭气浓度	无量纲	1513	1513	1737	1737	GB 14554-1993 2000	达标
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	3.19	2.98	3.32	3.32	GB27632-2011 10	达标
	非甲烷总烃去除 效率	%	87.0			—	—	—
密炼、开炼、加 硫、压延、挤出、 硫化工序废气排 气筒进口 2023.12.05	标干流量	m ³ /h	18654	18437	18908	18908	—	—
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	45.2	45.5	44.7	45.5	—	—
	标干流量	m ³ /h	35056	35044	36054	36054	—	—
	颗粒物浓度	mg/m ³	6.3	6.6	6.7	6.7	GB27632-2011 12	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.21× 10 ⁻¹	2.31× 10 ⁻¹	2.42× 10 ⁻¹	2.42× 10 ⁻¹	—	—
密炼、开炼、加 硫、压延、挤出、 硫化工序废气排 气筒出口 2023.12.05	硫化氢浓度	mg/m ³	0.17	0.15	0.18	0.18	—	—
	硫化氢排放速率	kg/h	5.96× 10 ⁻³	5.26× 10 ⁻³	6.49× 10 ⁻³	6.49× 10 ⁻³	GB 14554-1993 2.3	达标
	臭气浓度	无量纲	1122	1737	1513	1737	GB 14554-1993 2000	达标
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	3.11	2.73	2.82	3.11	GB27632-2011 10	达标
	非甲烷总烃去除 效率	%	87.9			—	—	—

续上表

主要污染物 年排放量	排气量	万 m ³ /a	25736
	非甲烷总烃	t/a	0.778
	颗粒物	t/a	1.685
	硫化氢	t/a	0.045
备注	年工作 7200 小时（由企业提供）		

2) 无组织废气监测结果

a、监测点位示意图



b、无组织废气监测结果

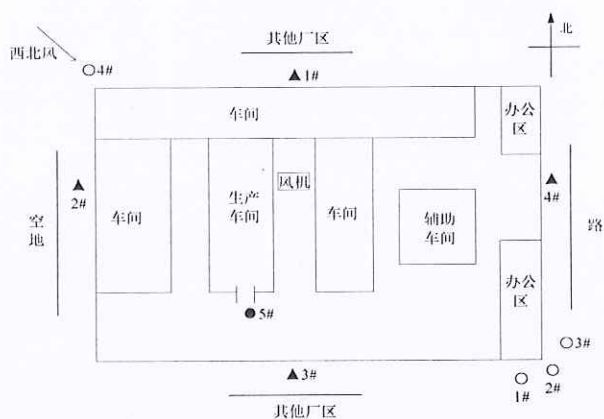
无组织废气监测结果（单位：mg/m³；总悬浮颗粒物：μg/m³）

监测项目及日期	监测点位	监测结果及频次			最大值	执行标准及标准值	达标情况
		1	2	3			
非甲烷总烃 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	0.98	0.83	1.01	1.07	DB 13/2322-2016 2.0	达标
	厂界下风向 监控点○2#	0.81	1.03	1.02			
	厂界下风向 监控点○3#	1.07	0.86	1.06			
非甲烷总烃 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	0.90	1.07	0.83	1.10	DB 13/2322-2016 2.0	达标
	厂界下风向 监控点○2#	1.08	0.90	0.80			
	厂界下风向 监控点○3#	0.95	1.03	1.10			

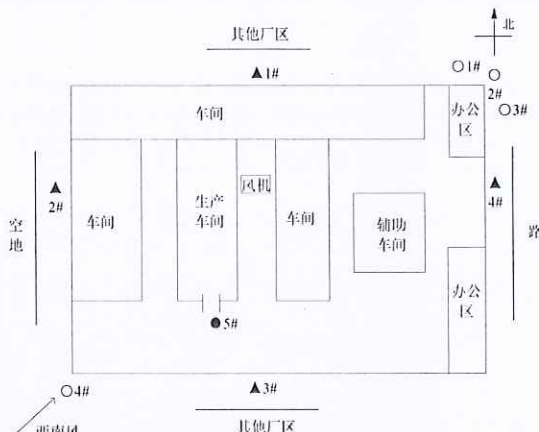
总悬浮颗粒物 2023.12.04	厂界上风向 参照点○4#	256	255	277	447	GB 27632-2011 1.0mg/m ³	达标
	厂界下风向 监控点○1#	422	424	447			
	厂界下风向 监控点○2#	421	427	446			
	厂界下风向 监控点○3#	424	424	446			
总悬浮颗粒物 2023.12.04	厂界上风向 参照点○4#	252	257	276	450	GB 27632-2011 1.0mg/m ³	达标
	厂界下风向 监控点○1#	420	422	448			
	厂界下风向 监控点○2#	419	426	450			
	厂界下风向 监控点○3#	419	424	445			
臭气浓度 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	14	13	11	18	GB 14554-1993 20	达标
	厂界下风向 监控点○2#	18	14	12			
	厂界下风向 监控点○3#	12	15	11			
臭气浓度 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	12	13	11	17	GB 14554-1993 20	达标
	厂界下风向 监控点○2#	11	17	14			
	厂界下风向 监控点○3#	12	12	11			
硫化氢 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	0.018	0.016	0.015	0.018	GB 14554-1993 0.06	达标
	厂界下风向 监控点○2#	0.017	0.015	0.018			
	厂界下风向 监控点○3#	0.016	0.015	0.014			
硫化氢 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	0.015	0.016	0.016	0.018	GB 14554-1993 0.06	达标
	厂界下风向 监控点○2#	0.017	0.018	0.017			
	厂界下风向 监控点○3#	0.016	0.014	0.014			
非甲烷总烃 2023.12.04	生产车间门 口外 1m 处● 5#	2.05	1.91	1.75	2.05	GB 37822-2019 表 A.1 6	达标
非甲烷总烃 2023.12.05	生产车间门 口外 1m 处● 5#	1.92	1.98	1.65	1.98	GB 37822-2019 表 A.1 6	达标

3) 噪声监测结果

a、监测点位示意图



注：○为无组织废气检测点位；●为厂区无组织废气检测点位；▲为噪声检测点位。



注：○为无组织废气检测点位；●为厂区无组织废气检测点位；▲为噪声检测点位。

b、噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测点位	2023.12.04		2023.12.05		执行标准及标准值	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
北厂界外 1m 处 (▲1#)	56.6	46.6	56.8	46.2	GB 12348-2008 昼间：60 夜间：50	达标
西厂界外 1m 处 (▲2#)	55.6	45.8	55.9	46.0		达标
南厂界外 1m 处 (▲3#)	55.4	45.7	56.1	45.8		达标
东厂界外 1m 处 (▲4#)	57.3	45.6	57.7	45.9		达标

2、项目竣工环境保护措施验收一览表落实情况

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气排气筒 DA001	颗粒物	技改加磺废气与现有工程密炼废气经布袋除尘器预处理后，与技改打卷压延、挤出废气和现有工程开炼、挤出、硫化废气一并引至 1 套高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理，处理后经 1 根 20 米高排气筒 (DA001) 排放	《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
			非甲烷总烃		
			H ₂ S		
			臭气浓度		

		颗粒物	密闭车间内操作， 加强有组织收集	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准
	厂界无组织	非甲烷总烃		同时执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求
		H ₂ S		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准
		臭气浓度		
地表水环境	冷却用水	/	循环使用不外排	/
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>除尘器除尘灰收集后回用于生产。</p> <p>废催化剂由厂家回收处置。</p> <p>废活性炭于危废间内暂存，定期交有资质单位处置。危废间建设应符合防风、防雨、防晒的要求，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，采取相应防渗措施。按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中 4.1 危险废物图形符号类型，4.2 标志的形状及颜色设置警示标志，按第 5 条相关要求对标志牌的使用与维护。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。建设单位须做好危险废物产生、收集、处置情况的记录，由专人进行管理明确责任，做到双人双锁。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区：危废暂存间已采取防渗措施，应加强防渗措施日常维护，使防渗措施达到渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>②一般防渗区：生产车间采用地面硬化处理，应加强防渗措施日常维护，达到渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s 的要求。</p>			
生态保护措施	无			

3、验收监测结论

2023年12月04日至2023年12月05日，河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司对河间市九龙建材有限公司橡塑制品生产线工艺技改项目环保设施竣工进行了现场检查和监测，在现场检查和监测的基础上编写了本报告。

1) 监测期间，企业正常运行，生产负荷为80%，符合监测工况要求。

2) 废气监测结论

项目密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气经布袋除尘器+高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理后由 20m 高排气筒排放，非甲烷总烃最高排放浓度为 $3.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最高排放浓度为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《橡胶制品工业污染物排入标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（非甲烷总烃： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物： $12\text{mg}/\text{m}^3$ ）；硫化氢最高排放速率为 $6.67 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最高排放浓度为 1737 无量纲，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准（硫化氢排放速率： $2.3\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度：2000 无量纲）。

经监测，项目无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织颗粒物最高排放浓度为 $450\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排入标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织臭气浓度最大值为 18 无量纲，无组织硫化氢最高排放浓度为 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建限值（臭气浓度：20 无量纲，硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经监测，项目厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $2.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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（非甲烷总烃： $6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3) 噪声监测结论

经监测，该项目厂界北、西、南、东方向各设 1 个监测点位，各点位昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值（昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ 夜间： $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

4) 固废监测结论

除尘器除尘灰收集后回用于生产；

废催化剂经收集后由厂家回收处置；

废活性炭于危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

5) 总量结论

技改后建议全厂总量控制指标为 SO_2 : 36.828t/a、 NO_x : 28.98t/a、COD: 0.282t/a、氨氮: 0.0182t/a、总磷: 0.003t/a、总氮: 0.014t/a，特征污染物总量控制建议指标为颗粒物: 21.644t/a、非甲烷总烃: 13.08t/a、硫化氢: 4.176t/a、甲醛: 0.900t/a、酚类: 0.390t/a。

项目实际排放污染物总量为: SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、总磷: 0t/a、总氮: 0t/a，特征污染物总量控制建议指标为颗粒物: 1.685t/a、非甲烷总烃: 0.778t/a、硫化氢: 0.045t/a、甲醛: 0t/a、酚类: 0t/a。满足环评中总量控制要求。

表六 验收监测质量控制

本次验收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》、《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、生产处于正常，监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气监测

废气监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，监测前后对使用的仪器均进行流量和浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。

4、废水监测

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行。质控采用质控样品或平行双样等，达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

5、噪声监测

噪声监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行。

6、监测分析方法采用国家发布标准（或推荐）分析方法，监测人员持证上岗，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据实行三级审核，数据合法有效。

附件 1 审批意见

审批意见:

河环表[2021](12-09)号

一、同意河间市九龙建材有限公司“橡塑制品生产线工艺技改项目”的建设，本表可作为工程设计和环境管理的依据。

二、该项目建设地点位于河间市东城镇高辛庄村。建设内容为利用现有生产车间，购置橡胶加磺机、打卷压延机、挤出机等先进生产设备及安全环保配套设施，对橡塑制品生产线进行技术改造。技改后年产橡塑制品 70 万立方米（原产能不变）。该项目由河间市发展和改革局备案，符合国家产业政策。

三、建设单位要严格按照本表所提工程建设内容及各项污染防治措施进行建设，确保项目投产后各种污染物的排放符合以下标准和要求：（1）、废气：加磺、密炼废气经布袋除尘器预处理后，与打卷压延、挤出、开炼、硫化废气一并经 1 套高压静电吸附装置+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置处理后，颗粒物要达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5、表 6 标准；非甲烷总烃要达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织特别排放限值；H₂S、臭气浓度要达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准。（2）、废水：冷却用水循环使用，不得外排。（3）、噪声：厂界噪声要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求。（4）、固体废物：生产过程中产生的固体废物要按照报告表所提各项措施进行处理，确保危废定期交有相应危废处理资质的单位进行处理。

四、该项目建成后，全厂污染物总量控制指标为：SO₂36.828t/a、NO_x28.98t/a、COD_{Cr} 282t/a、氨氮 0.0182t/a、总氮 0.014t/a、总磷 0.003t/a、颗粒物 21.644t/a、非甲烷总烃 13.08t/a、硫化氢 4.176t/a、甲醛 0.9t/a、酚类 0.39t/a。

五、建设单位应按照国家相关规定，严格执行“三同时”制度。项目建成后，经验收合格方可正式投入生产；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产。该项目的日常环境监管工作由辖区执法中队负责。

经办人：

王振明

2021





180312342080
有效期至2024年09月29日止

检测报告

金环测字第 2023120405 号

项目名称：河间市九龙建材有限公司验收检测

委托单位：河间市九龙建材有限公司

检测类别：废气、噪声

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司


2023年12月11日



说 明



40548818081
11月83日00年130828

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、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、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本公司同意或授权。
- 5、未经本公司同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，如有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可检测报告。
- 7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，报告中所附限值仅供参考。



编 写: 郭冬梅 2023 年 12 月 11 日

审 核: 孙芳芳 2023 年 12 月 11 日

签 发: 郭冬梅 2023 年 12 月 11 日

公司名称: 河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

地 址: 河北省沧州市河间市北环手拉手汽配城E1-020-E1-021

电 话: 15230776611、13191991919

邮政编码: 062450

电子邮箱: hbjiyj0317@163.com

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

检测报告

一、概况

委托单位	河间市九龙建材有限公司	委托单位地址	河北省河间市东城镇高辛庄工业区
联系人	刘学儒	联系电话	18733766424
检测内容	废气、噪声		
采样日期	2023.12.04~2023.12.05	采样人员	郭浩琛、李杨、王森、郭欢雨
分析日期	2023.12.04~2023.12.07	分析人员	尹红英、张微微、龙艳、王梦婷、刘宇、边翠菊、孙芳芳、高伟静

二、样品信息

序号	检测类别	检测点位	检测项目	样品类型及样品状态描述
1	有组织废气	密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气排气筒进口	非甲烷总烃	废气，采气袋均完好无破损
		密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气排气筒出口	非甲烷总烃	废气，采气袋均完好无破损
			颗粒物	废气，采样头密封完好，无破损
			硫化氢	废气，大型气泡吸收管均完好无破损
			臭气浓度	废气，聚酯无臭袋均完好无破损
2	无组织废气	厂界外下风向浓度最高点设 3 个监控点，生产车间门口外 1m 处设 1 个检测点位	非甲烷总烃	废气，采气袋均完好无破损
		厂界外下风向浓度最高点设 3 个监控点，上风向设 1 个参照点	总悬浮颗粒物	废气，玻璃纤维滤膜均边缘清晰，完好无破损
		厂界外下风向浓度最高点设 3 个监控点	硫化氢	废气，大型气泡吸收管均完好无破损
			臭气浓度	废气，真空瓶均完好无破损

-----此页以下空白-----

三、检测项目、检测方法及测试仪器

(一) 有组织废气检测项目、检测方法及测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	检出限	测试仪器名称型号及编号
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	ZR-3260D 型自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-05) LB-8L 真空箱气袋采样器 (YQ 045-04) GC-7820 惠分气相色谱仪 (YQ 002-03)
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	1.0mg/m ³	ZR-3260D 型自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-05) AUW220D 岛津电子天平 (YQ 009-03) H06 恒温恒湿室 (YQ 053-01) 101-2AB 型电热鼓风干燥箱 (YQ 015-01)
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 (B)	0.01mg/m ³	ZR-3260D 型自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-05) MH3001 全自动烟气采样器 (YQ032-01) V1000 型可见分光光度计 (YQ005-01)
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	—	ZR-3260D 型自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-05) JQ-1210A 恶臭真空箱气袋采样器 (YQ 045-08)

(二) 无组织废气检测项目、检测方法及测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	检出限	测试仪器名称型号及编号
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》 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	JF-2022 真空箱气袋采样器 (YQ 045-06) DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-03) DEM6 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-04) GC-7820 惠分气相色谱仪 (YQ 002-03)
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	—	DYM3 空盒气压表 (YQ 048-03) DEM6 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-04) 臭气真空采样瓶

续上表

总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 HJ1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MH1200-16 代 全自动颗粒物大气采样器 (YQ 030-01、YQ 030-02) MH1200 型 全自动颗粒物大气采样器 (YQ 030-03、YQ 030-04) DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-03) DEM6 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-04) AUW220D 岛津电子天平 (YQ 009-03) H06 恒温恒湿室 (YQ 053-01)
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 (B)	0.001 mg/m^3	DEM6 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-04) MH1200-16 代 全自动颗粒物大气采样器 (YQ 030-01、YQ 030-02) MH1200 型 全自动颗粒物大气采样器 (YQ 030-03) DYM3 空盒气压表 (YQ 048-03) V1000 型可见分光光度计 (YQ 005-01)

(三) 噪声检测项目、检测方法及测试仪器

项目名称	检测方法名称及编号	测试仪器名称型号及编号
工业企业 厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计 (YQ 036-01) AWA6021A 声校准器 (YQ 036-04) DEM6 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-04)

-----此页以下空白-----

四、检测结果

表 1 有组织废气检测结果

检测点位及 采样日期	检测项目	单位	检测频次及结果			
			1	2	3	最大值
密炼、开炼、加磺、 压延、挤出、硫化 工序废气排气筒进 口 2023.12.04	标干流量	m ³ /h	18830	18683	19072	19072
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	46.0	47.0	46.6	47.0
密炼、开炼、加磺、 压延、挤出、硫化 工序废气排气筒出 口 2023.12.04	标干流量	m ³ /h	36123	37100	35086	37100
	颗粒物浓度	mg/m ³	6.4	6.5	6.7	6.7
	颗粒物排放速率	kg/h	2.31×10 ¹	2.41×10 ¹	2.35×10 ¹	2.41×10 ¹
	硫化氢浓度	mg/m ³	0.18	0.17	0.19	0.19
	硫化氢排放速率	kg/h	6.50×10 ³	6.31×10 ³	6.67×10 ³	6.67×10 ³
	臭气浓度	无量纲	1513	1513	1737	1737
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	3.19	2.98	3.32	3.32
非甲烷总烃去除效率	%	87.0				
密炼、开炼、加磺、 压延、挤出、硫化 工序废气排气筒进 口 2023.12.05	标干流量	m ³ /h	18654	18437	18908	18908
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	45.2	45.5	44.7	45.5
密炼、开炼、加磺、 压延、挤出、硫化 工序废气排气筒出 口 2023.12.05	标干流量	m ³ /h	35056	35044	36054	36054
	颗粒物浓度	mg/m ³	6.3	6.6	6.7	6.7
	颗粒物排放速率	kg/h	2.21×10 ¹	2.31×10 ¹	2.42×10 ¹	2.42×10 ¹
	硫化氢浓度	mg/m ³	0.17	0.15	0.18	0.18
	硫化氢排放速率	kg/h	5.96×10 ³	5.26×10 ³	6.49×10 ³	6.49×10 ³
	臭气浓度	无量纲	1122	1737	1513	1737
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	3.11	2.73	2.82	3.11
非甲烷总烃去除效率	%	87.9				

-----此页以下空白-----

表 2 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	单位	检测频次及结果			
			1	2	3	最大值
非甲烷总烃 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	0.98	0.83	1.01	1.07
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	0.81	1.03	1.02	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	1.07	0.86	1.06	
非甲烷总烃 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	0.90	1.07	0.83	1.10
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	1.08	0.90	0.80	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	0.95	1.03	1.10	
硫化氢 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	0.018	0.016	0.015	0.018
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	0.017	0.015	0.018	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	0.016	0.015	0.014	
硫化氢 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	0.015	0.016	0.016	0.018
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	0.017	0.018	0.017	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	0.016	0.014	0.014	
臭气浓度 2023.12.04	厂界下风向 监控点○1#	无量纲	14	13	11	18
	厂界下风向 监控点○2#	无量纲	18	14	12	
	厂界下风向 监控点○3#	无量纲	12	15	11	
臭气浓度 2023.12.05	厂界下风向 监控点○1#	无量纲	12	13	11	17
	厂界下风向 监控点○2#	无量纲	11	17	14	
	厂界下风向 监控点○3#	无量纲	12	12	11	
总悬浮颗粒物 2023.12.04	厂界上风向 参照点○4#	μg/m ³	256	255	277	447
	厂界下风向 监控点○1#	μg/m ³	422	424	447	
	厂界下风向 监控点○2#	μg/m ³	421	427	446	
	厂界下风向 监控点○3#	μg/m ³	424	424	446	
总悬浮颗粒物 2023.12.05	厂界上风向 参照点○4#	μg/m ³	252	257	276	450
	厂界下风向 监控点○1#	μg/m ³	420	422	448	
	厂界下风向 监控点○2#	μg/m ³	419	426	450	
	厂界下风向 监控点○3#	μg/m ³	419	424	445	
非甲烷总烃 2023.12.04	生产车间门口外 1m 处●5#	mg/m ³	2.05	1.91	1.75	2.05
非甲烷总烃 2023.12.05	生产车间门口外 1m 处●5#	mg/m ³	1.92	1.98	1.65	1.98

表 3 噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测项目及 检测日期	检测点位	检测结果	
		昼间	夜间
工业企业 厂界环境噪声 2023.12.04	北厂界外 1m 处 (▲1#)	56.6	46.6
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	55.6	45.8
	南厂界外 1m 处 (▲3#)	55.4	45.7
	东厂界外 1m 处 (▲4#)	57.3	45.6
工业企业 厂界环境噪声 2023.12.05	北厂界外 1m 处 (▲1#)	56.8	46.2
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	55.9	46.0
	南厂界外 1m 处 (▲3#)	56.1	45.8
	东厂界外 1m 处 (▲4#)	57.7	45.9
主要噪声源	风机		

-----此页以下空白-----

五、质量保证和质量控制

- 1.参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/校准合格并在有效期内。
- 2.本次检测严格执行《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》HJ/T 373-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

表 1 空白样品测定结果（废气）

检测项目	单位	样品编号	检测浓度	控制范围	结果评价
总烃	mg/m ³	Q2023120405-F-YKB1	ND	<0.06	合格
总烃	mg/m ³	Q2023120405-F-YKB2	ND	<0.06	合格
颗粒物	mg/m ³	Q2023120405-KLW-QKB1	0.2	小于排放限值的 10%	合格
颗粒物	mg/m ³	Q2023120405-KLW-QKB2	0.2	小于排放限值的 10%	合格
备注	“ND”表示未检出				

表 2 实验室标准物质样品（废气）

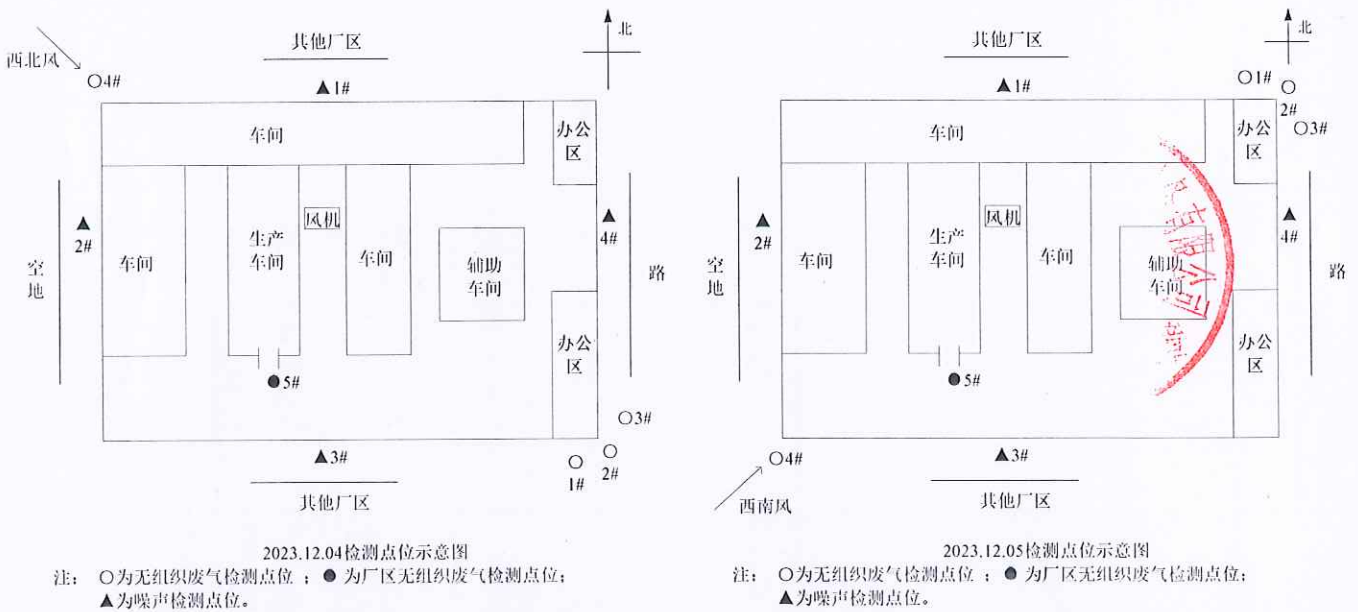
检测项目	单位	标准物质样品编号	标准物质样品		结果评价
			实测值	标准物质样品范围值	
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析前)	3.02	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析后)	2.96	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析前)	2.97	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析后)	2.99	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析前)	2.96	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析后)	2.95	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析前)	2.96	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (分析后)	3.02	3.00±2%	合格

-----此页以下空白-----

附表 1：有组织污染源检测信息

检测点位	治理设施	排气筒高度/m	生产负荷
密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气排气筒出口 2023.12.04	布袋除尘器+高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置	20	80%
密炼、开炼、加磺、压延、挤出、硫化工序废气排气筒出口 2023.12.05	布袋除尘器+高压静电吸附装置+冷凝+干式过滤器+活性炭吸附装置+催化燃烧装置	20	80%

附图 1：检测点位示意图



附表 2：检测期间环境条件信息

采样日期	风向	风速	温度	气压	天气情况
2023.12.04	西北风	1.3-1.4 (m/s)	3-8 (°C)	101.8-101.9 (kPa)	昼间：晴 夜间：晴
2023.12.05	西南风	1.7-1.8 (m/s)	1-6 (°C)	101.3-101.6 (kPa)	昼间：晴 夜间：晴

-----以下空白-----