

河北零霜保温材料有限公司
PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨
酯直埋保温管生产项目
竣工环境保护验收报告



河北零霜保温材料有限公司

2024年07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。

河北零霜保温材料有限公司PIR深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目竣工环境保护验收意见

2024年7月17日，河北零霜保温材料有限公司根据《河北零霜保温材料有限公司PIR深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产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。本项目位于河间市开发区五号道南侧、经八路西侧(河北河间经济开发区东区)。项目占地7亩，总建筑面积4467平米，建设车间及配套基础设施，购置高压浇注机、发泡平台、卷筒成型机、高精模具、滚圆机、咬口机、剪板机、激光切割机、电焊机、切割机等设备20台套及其他环保设备。原材料：黑白料、不锈钢管、不锈钢板、铝皮等。PIR深冷预制保温管工艺：原材料(不锈钢管和不锈钢板)→剪板加工→卷筒加工→浇注发泡→成型→恒温熟化→检测→包装入库。节能蒸汽管道工艺：原材料(不锈钢管)→打孔加工→焊接内丝→穿管→浇注发泡→成型→检测→包装入库。聚氨酯直埋保温管工艺：原材料(外购钢管和高密度聚乙烯管)→穿管→浇注发泡→检测→包装入库。项目建成后预计年产10万米PIR深冷预制保温管、20万米节能蒸汽管道、1万立方米聚氨酯直埋保温管。

(二)建设过程及环保审批情况。该项目环境影响评价文件于2023年7月4日通过河间市行政审批局审批，审批意见文号：河审批(环评-表)[2023]第91号。建设单位按规定进行了固定污染源排污登记，登记编号：91130984MA0GF7DK97001Z，有效期限：2024-03-13至2029-03-12。项目建设完成后，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11000万元，实际环保投资30万元。

(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，环评文件建设项目竣工环保验收内容一览表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

经现场检查，项目建设情况与环评内容及其批准文件基本一致，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，未发生“产生重大变动且导致环境影响明显加重的情形”。

验收组成员签字：

张均 张五亮 杨赛赛

三、环境保护设施建设情况

(一)废气。项目发泡工序废气经软帘+集气罩收集后引入二级活性炭吸附装置处理，再经15米高排气筒外排；剪板（激光切割）工序废气经配套收尘设施收集后，车间内无组织排放。未被收集的废气无组织排放。

(二)废水。项目无生产废水；职工生活污水经化粪池处理后由开发区污水管网排至河间市泰泽工业污水处理有限公司进一步处理。

(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。项目生产过程中产生的发泡残渣定期清运环卫部门指定地点；废钢材下脚料、废包装材料收集后外售。废活性炭于危废间内暂存，定期交有资质单位处置。职工生活垃圾经收集后交环卫部门清运处置。

(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

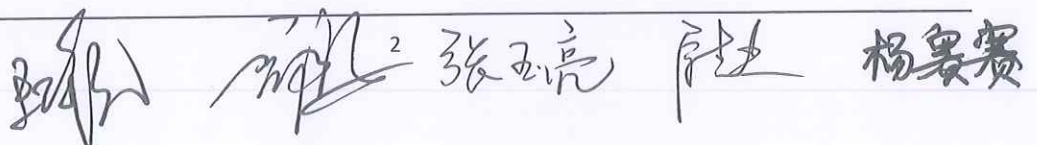
(一)废气治理设施。监测结果表明，项目废气排放满足环评及批准文件中要求的排放和控制标准。项目发泡工序废气经处理后，有组织非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，有组织臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。废气中的甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯污染物，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），待国家污染物监测方法标准发布后实施。

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其他企业边界浓度限值，同时满足《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；无组织臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值；无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放限值。

(二)废水治理设施。监测结果表明，职工生活污水各污染因子排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表2水污染物特别排放限值间接排放标准及河间市泰泽工业污水处理有限公司进水水质要求。

(三)噪声治理设施。监测结果表明，各厂界昼间噪声测量值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。项目夜间不生产。

验收组成员签字：

 张五亮 杨景赛

(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. 项目发泡工序废气中的污染因子甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯，待国家污染物监测方法标准发布后实施监测。
2. 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。
3. 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)：河北零霜保温材料有限公司

验收日期：2024年7月17日








验收组成员签字：

张玉龙 张玉龙 张玉龙 杨赛赛

河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目

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	王增光	河北零霜保温材料有限公司	经理	
参加验收人员	郑毅	河北蓝跃环保科技有限公司	高工	
	张玉亮	国山科技（河北）有限公司	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 11000 万元，实际环保投资 30 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，建设单位委托验收监测单位进行验收监测，2024 年 7 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北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目符合环境保护设施竣工验收要求。出具验收监测报告后，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，建设单位自取得排污登记起，应当依据环评文件、《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》等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，河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产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)：河北零霜保温材料有限公司

2024年07月



1309841029458

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

金环测字第 2024061402-2 号

项目名称：河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制
保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目

委托单位：河北零霜保温材料有限公司

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

二〇二四年七月

检验检测专用章



注 意 事 项

1、报告封面无检验检测专用章/公章、骑缝章无效。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、本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到监测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不提出，视为认可监测报告。

7、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品监测数据负责，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：杜艳

签 发：郭冬梅

监测人员：南少杰、魏世豪、冯浩、王鸿飞

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：hbjjj0317@163.com

邮政邮编：062450

表一 基本概况

建设项目名称	河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目				
建设单位名称	河北零霜保温材料有限公司				
建设项目主管部门	河间市行政审批局				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称 实际生产能力	PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管 年产 10 万米 PIR 深冷预制保温管、20 万米节能蒸汽管道、1 万立方米 聚氨酯直埋保温管				
环评时间	2023.06	开工时间	—		
竣工调试时间	—	现场监测时间	2024.06.14~2024.06.15		
评审报告表 审批部门	河间市行政审批局	环评报告表 编制单位	霸州市云创环保科技有限公司		
投资总概算 (万元)	11000	环保投资总概算 (万元)	30	所占比例	0.273%
实际总投资 (万元)	11000	实际环保投资 (万元)	30	所占比例	0.273%
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.霸州市云创环保科技有限公司，《河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目环境影响报告表》2023 年 06 月；</p> <p>6.河间市行政审批局，《河北零霜保温材料有限公司 PIR 深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目环境影响报告表》审批意见，河审批（环评-表）[2023]第 91 号，2023 年 7 月 4 日。</p>				
验收监测评价标准、标准等级	<p>废气：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值、表 2 恶臭污染物排放标准值；《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；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放限值。</p> <p>废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及河间市泰泽工业污水处理有限公司进水水质要求。</p> <p>噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值。</p>				
备注	年工作 2400 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	有组织废气处理措施：本项目发泡工序上方设置集气罩+软帘，废气引入一套二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；剪板（激光切割）工序废气经配套收尘设施收集后，车间内无组织排放。 规范设置集气设施，集气罩安装软帘，保障收集率，车间封闭。
2	废水	生活污水由开发区污水管网排至河间市泰泽工业污水处理有限公司进一步处理。
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	生活垃圾收集后由环卫部门清运处置； 发泡残渣定期清运环卫部门指定地点； 废钢材下脚料、废包装材料收集后外售； 废活性炭于危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

生产设施、原辅材料消耗及水平衡：

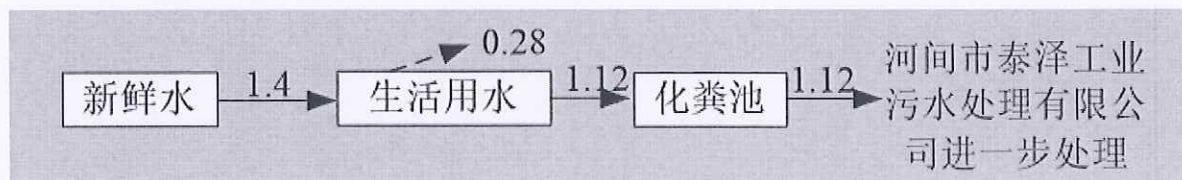
本项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	生产设施	设施参数	数量	单位
1	高压发泡机	220-C/20-C/50	3	台
2	三组分高压发泡机	SYD50-L 型-42KW	1	台
3	PIR 循环生产线	WPEDO-95-7-7.5KW	1	台
4	自动点焊机	QDN-100KW	1	台
5	变频缝焊机	BPFN-125KW	1	台
6	铁皮下料机	XL15-2KW	1	台
7	激光切割机	6020 型	1	台
8	纵剪切割机	ZL15-1.5KW	1	台
9	天车	2 吨	1	台
10	空压机	Y112M-2-4KW	1	台
11	卷筒成型机	CW-1630F	1	台
12	高精模具	/	若干	台
13	滚圆机	T44K	1	台
14	咬口机	OTHER	2	台
15	剪板机	QC12Y	1	台
16	发泡平台	非标	3	套
合计			20	台/套

本项目主要原辅材料及燃料的种类和用量一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	聚氨酯组合料（黑白料）	1000	t/a	厂内设周转桶，随用随进，厂区不储存
2	无缝钢管	800	t/a	/
3	不锈钢板	1000	t/a	/
4	铝皮	50	t/a	/
5	高密度聚乙烯外护管	300	t/a	/
6	不锈钢管	30	万米	/
7	燃料	/	/	/
8	水	420	m ³ /a	开发区供水系统供给
9	电	35	万 kW·h	开发区供电系统供给

水平衡：



本项目给排水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产物环节：

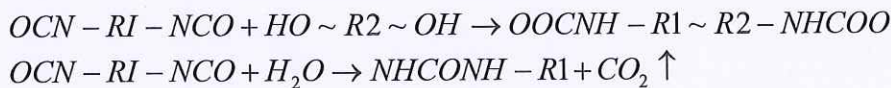
1.PIR 深冷预制保温管生产工艺流程及产污节点：



图例：废气：G；噪声：N；固废：S

工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：将不锈钢板按要求进行剪板然后卷筒加工成不同规格型号管材，或者直接将不锈钢管切割成符合要求的管材，将预制好的管材套好模具，将定量 A 料（聚醚多元醇、发泡剂（水）、催化剂和稳定剂（硅油））和 B 料（异氰酸酯）按比例通过计量泵加入到发泡机内进行发泡，发泡时间根据直径和发泡厚度不同而不同。本项目发泡工序发泡原理，异氰酸酯与聚醚的羟基反应形成聚氨酯，同时异氰酸酯与水反应生产发泡用的二氧化碳，具体反应如下：



反应生产的聚氨酯和异氰酸酯水解生产物在催化剂的作用下交联成聚合物，反应过程中释放出少量的热量，为防止发泡成型后产品瞬间降温导致产品损坏，需在模具中恒温熟化40-60分钟，利用发泡过程产生的温度（约40℃）恒温熟化，使其自然冷却将至常温后从模具中脱膜，脱模后的成品需进行各项指标的检测，然后包装入库。

此工艺中在剪板加工过程因使用激光切割机设备，切割过程将产生颗粒物，剪板过程将产生钢板边角料，浇注发泡过程产生的有机废气及异味气体以及产生的发泡产物残渣，包装工序产生的废包装材料，设备运转产生的噪声。

2.节能蒸汽管道工艺流程及产污节点



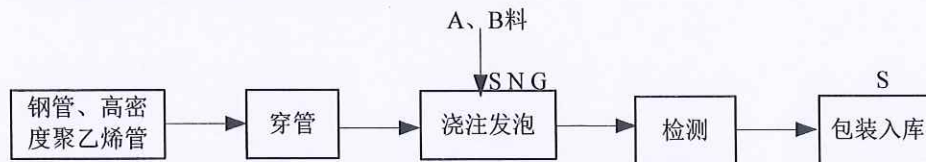
工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：根据要求在不锈钢管上进行冲孔（本工序外协），根据工艺要求进行焊接内丝（本项目二保焊工艺外协仅在厂区内进行点焊和缝焊处理，点焊及焊缝原理主要是通过电极施加压力，利用电流通过接头的接触面及邻近区域产生的电阻热进行焊接的过程，电焊及焊缝过程无焊条使用，无颗粒物废气产生及排放），焊接后将处理好的不锈钢管与外护管进行穿管处理，穿管后中间为空心结构，将定量 A 料（聚醚、发泡剂（水）、催化剂和稳定剂（硅油））和 B 料（异氰酸酯）按比例通过计量泵加入到发泡机内进行发泡，注入到不锈钢管和外护管中间，发泡时间根据直

径和发泡厚度不同而不同，发泡原理同 PIR 深冷预制保温管生产工艺，发泡后经自然冷却后经检测后包装入库。

此工艺中浇注发泡过程产生的有机废气及异味气体以及产生的发泡产物残渣，包装工序产生的废包装材料，设备运转产生的噪声。

3. 聚氨酯直埋保温管工艺流程及产污节点



工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：首先将钢管和外护管（高密度聚乙烯管）进行穿管，使用中间为空心结构后，将定量 A 料（聚醚、发泡剂（水）、催化剂和稳定剂（硅油））和 B 料（异氰酸酯）按比例通过计量泵加入到发泡机内进行发泡。发泡原理同 PIR 深冷预制保温管生产工艺，发泡后经自然冷却后经检测后包装入库。

此工艺中在浇注发泡过程产生的有机废气及异味气体以及产生的发泡产物残渣，包装工序产生的废包装材料，设备运转产生的噪声。

根据本项目 A 料、B 料主要成分分析，发泡过程挥发的有机废气为非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯以及异味气体（臭气浓度）。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气

项目有组织废气处理措施：本项目发泡工序上方设置集气罩+软帘，废气引入一套二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；剪板（激光切割）工序废气经配套收尘设施收集后，车间内无组织排放。

规范设置集气设施，集气罩安装软帘，保障收集率，车间封闭。

2、废水

项目生活污水由开发区污水管网排至河间市泰泽工业污水处理有限公司进一步处理。

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，本项目生产设备选用低噪声设备，并采取基础减振措施，厂房隔声等降噪措施。

4、固废

项目生活垃圾收集后由环卫部门清运处置；

发泡残渣定期清运环卫部门指定地点；

废钢材下脚料、废包装材料收集后外售；

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：

本项目的建设符合国家和地方产业政策要求；项目选址符合当地规划；平面布置合理；项目在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，措施可行；项目的建设对环境的影响较小。从环境保护的角度认为，本项目建设可行。

审批决定内容见附件

表五 验收监测结论与建议

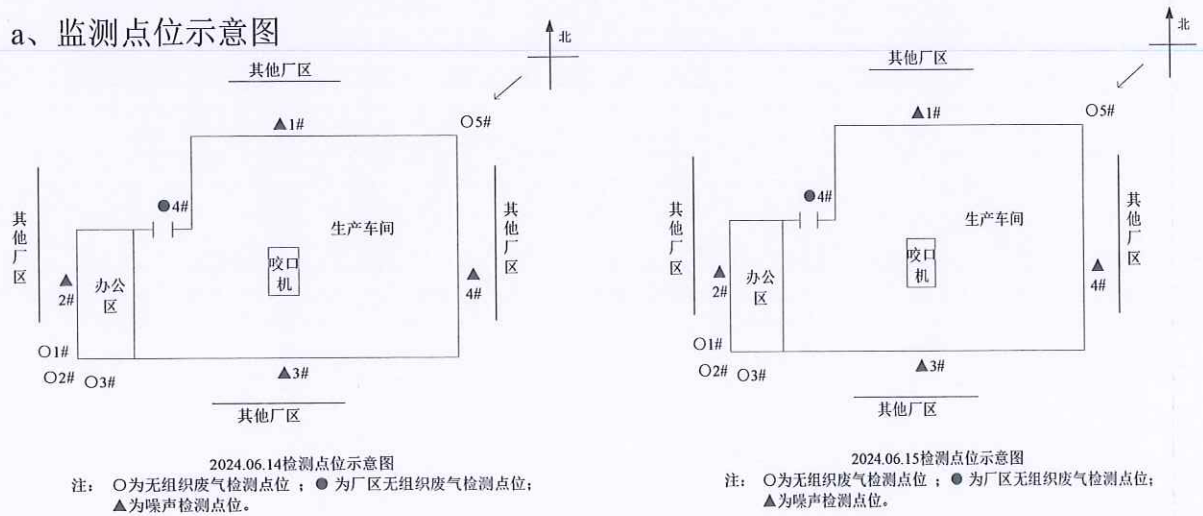
1、验收监测结果

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				
发泡工序废气排气筒进口 2024.06.14	标干流量	m ³ /h	5918	5985	6155	6155	—	—	
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	6.59	6.35	6.25	6.59	—	—	
发泡工序废气排气筒出口 2024.06.14	标干流量	m ³ /h	7059	6795	6870	7059	—	—	
	臭气浓度	无量纲	1737	1513	1318	1737	GB 14554-1993 2000	达标	
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.41	3.55	3.44	3.55	GB31572-2015 60	达标	
	非甲烷总烃去除效率	%	37.8			—	—	—	
发泡工序废气排气筒进口 2024.06.15	标干流量	m ³ /h	6216	6252	6160	6252	—	—	
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	6.98	6.77	6.71	6.98	—	—	
发泡工序废气排气筒出口 2024.06.15	标干流量	m ³ /h	7057	6867	6925	7057	—	—	
	臭气浓度	无量纲	1513	1513	1318	1513	GB 14554-1993 2000	达标	
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.42	3.23	3.15	3.42	GB31572-2015 60	达标	
	非甲烷总烃去除效率	%	46.4			—	—	—	
主要污染物年排放量	排气量	万 m ³ /a	1663						
	非甲烷总烃	t/a	0.056						
备注	年工作 2400 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 臭气浓度: 无量纲)

监测项目 及日期	监测点位	监测结果及频次				执行标准 及标准值	达标 情况
		1	2	3	最大值		
非甲烷总烃 2024.06.14	厂界下风向 监控点○1#	1.09	1.19	1.27	1.27	DB 13/2322-2016 2.0	达标
	厂界下风向 监控点○2#	1.15	1.05	1.13			
	厂界下风向 监控点○3#	1.15	1.18	1.13			
	生产车间门口 外 1m 处●4#	2.10	2.08	2.08	2.10	GB 37822-2019 表 A.1 6	达标
非甲烷总烃 2024.06.15	厂界下风向 监控点○1#	1.05	1.08	1.25	1.27	DB 13/2322-2016 2.0	达标
	厂界下风向 监控点○2#	1.16	1.13	1.11			
	厂界下风向 监控点○3#	1.27	1.14	1.24			
	生产车间门口 外 1m 处●4#	2.01	2.04	2.06	2.06	GB 37822-2019 表 A.1 6	达标
总悬浮颗粒 物 2024.06.14	厂界下风向 监控点○1#	473	476	471	488	GB 16297-1996 1.0mg/m ³	达标
	厂界下风向 监控点○2#	480	488	484			
	厂界下风向 监控点○3#	484	484	486			
	厂界上风向 参照点○5#	224	225	226			
总悬浮颗粒 物 2024.06.15	厂界下风向 监控点○1#	465	468	470	483	GB 16297-1996 1.0mg/m ³	达标
	厂界下风向 监控点○2#	468	478	480			
	厂界下风向 监控点○3#	476	483	476			
	厂界上风向 参照点○5#	222	225	223			
臭气浓度 2024.06.14	厂界下风向 监控点○1#	16	11	17	18	GB 14554-1993 20	达标
	厂界下风向 监控点○2#	17	18	11			
	厂界下风向 监控点○3#	14	12	12			
臭气浓度 2024.06.15	厂界下风向 监控点○1#	12	17	11	18	GB 14554-1993 20	达标
	厂界下风向 监控点○2#	12	16	16			
	厂界下风向 监控点○3#	18	16	14			

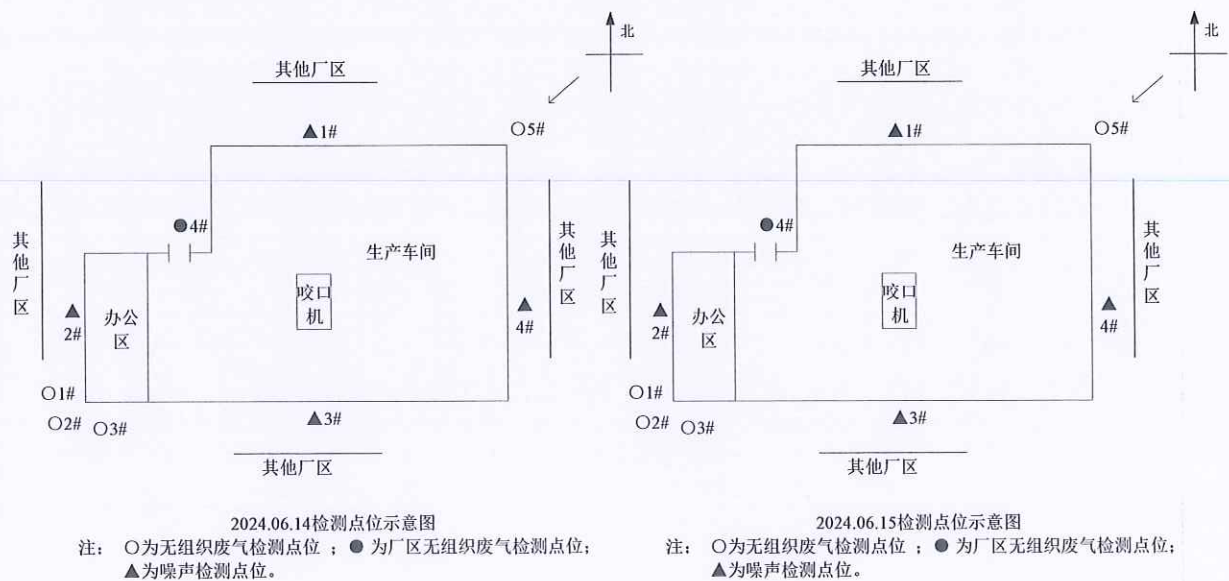
3) 废水监测结果

废水监测结果

监测点位 及时间	监测 项目	单位	监测结果及频次				日均值 及范围	执行标准 及标准值	达标 情况
			1	2	3	4			
废水排放口 2024.06.14	化学需氧 量	mg/L	102	84	87	64	84	GB 8978-1996 进水水质要求 500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	8	8	9	8	8	GB 8978-1996 进水水质要求 150	达标
	氨氮	mg/L	38.1	25.6	26.6	27.6	29.5	进水水质要求 45	达标
	悬浮物	mg/L	2.79	3.29	3.51	2.21	2.95	GB 8978-1996 进水水质要求 400	达标
废水排放口 2024.06.15	化学需氧 量	mg/L	118	106	110	102	109	GB 8978-1996 进水水质要求 500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	7	8	8	9	8	GB 8978-1996 进水水质要求 150	达标
	氨氮	mg/L	23.7	25.7	25.7	26.2	25.3	进水水质要求 45	达标
	悬浮物	mg/L	2.86	3.37	3.87	2.10	3.05	GB 8978-1996 进水水质要求 400	达标

4) 噪声监测结果

a、监测点位示意图



b、噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测点位	2024.06.14	2024.06.15	执行标准及标准值	达标情况
	昼间	昼间		
北厂界外 1m 处 (▲1#)	58.1	58.3	GB 12348-2008 昼间：65	达标
西厂界外 1m 处 (▲2#)	56.2	56.2		达标
南厂界外 1m 处 (▲3#)	57.6	57.2		达标
东厂界外 1m 处 (▲4#)	56.4	56.2		达标

2、建设项目环境保护措施监督检查清单落实情况

内容要素	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	落实情况
大气环境	发泡工序废气排放口 DA001	非甲烷总烃	经软帘+集气罩收集后引入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	已落实
		甲苯二异氰酸酯 (TDI)			
		二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)			
		异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)			
		多亚甲基多苯基异氰酸酯 (PAPI)			
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值			
生产车间无组织废气		非甲烷总烃	/	《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	
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 厂界标准值	

	剪板加工（激光切割）	颗粒物	配套的除尘设施收集后车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物无组织排放限值	
地表水环境	生活盥洗废水	COD BOD ₅ SS 氨氮	化粪池处理达标后由开发区污水管网排至河间市泰泽工业污水处理有限公司进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 2 水污染物特别排放限值间接排放标准及河间市泰泽工业污水处理有限公司进水水质要求	已落实
声环境	厂界噪声	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 3 类功能区标准排放限值	已落实
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	发泡残渣定期清运环卫部门指定地点；废钢材下脚料、废包装材料收集后外售； 生活垃圾交于环卫部门清运处置； 活性炭吸附装置产生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》(GB18597-2023)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》(GB18597-2023)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。				已落实
土壤及地下水污染防治措施	本项目分区采用分期防渗措施，均依托现有工程： ①重点防渗区：危废暂存间底部进行防渗处理，加强防渗措施日常维护，达到渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 的要求。 ②一般防渗区：生产车间采用地面硬化处理，加强防渗措施日常维护，达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 的要求。				已落实

3、验收监测结论

2024年06月14日至2024年06月15日，河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司对河北零霜保温材料有限公司PIR深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产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

经监测，项目发泡工序废气经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放，臭气浓度最高排放浓度为 1737 无量纲，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（臭气浓度：2000 无量纲）；非甲烷总烃最高排放浓度为 3.55mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃：60mg/m³）。

经监测，项目无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 1.27mg/m³，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：2.0mg/m³）；无组织颗粒物最高排放监控浓度为 488μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³）；无组织臭气浓度最大值为 18 无量纲，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扩改建限值（臭气浓度：20 无量纲）。

经监测，项目厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 2.10mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）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：6mg/m³）。

3) 废水监测结论

经监测，项目废水排放口中化学需氧量最高日均浓度值为 109mg/L，五日生化需氧量最高日均浓度值为 29.5mg/L，氨氮最高日均浓度值为 3.05mg/L，悬浮物最高日均浓度值为 8mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及河间市泰泽工业污水处理有限公司进水水质要求（化学需氧量：500mg/L，五日生化需氧量：150mg/L，氨氮：45mg/L，悬浮物：400mg/L）。

4) 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，各点位昼间噪声测量值，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值（昼间：65dB（A））。

5) 固废监测结论

项目生活垃圾收集后由环卫部门清运处置；
发泡残渣定期清运环卫部门指定地点；

废钢材下脚料、废包装材料收集后外售；

废活性炭于危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处置。

6) 总量结论

建议本项目污染物核定排放总量控制指标为 SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a；特征污染物总量控制建议指标为非甲烷总烃: 1.44t/a。

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；特征污染物总量控制建议指标为非甲烷总烃: 0.056t/a。满足审批意见中总量控制要求。

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、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。

5、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。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

项 目 名 称	河北省沧州市河间市河间市开发区五号道南侧、经八路西侧		建设地点		
	河北省沧州市河间市河间市开发区五号道南侧、经八路西侧		建设性质		
行 业 类 别	C2924 泡沫塑料制品		建设性质		
	年产10万米PIR深冷预制保温管、20万米节能蒸汽管道、1万立方米聚氨酯埋保温管		实际生产能力		
设计生产能力	建设项 目 开 工 日 期		投入试运行日期		
	11000		2023年7月4日		
投资总概算(万元)	环保投资总概算(万元)		所占比例(%)		
	11000		0.273		
环评审批部门	河间市行政审批局		批准时间		
	河间市行政审批局		2023年7月4日		
初步设计审批部门			批准时间		
环 保 验 收 审 批 部 门			批准时间		
环 保 设 施 设 计 单 位	环 保 设 施 施 工 单 位		河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司		
	11000		所占比例(%)		
实际总投资(万元)	实际环保投资(万元)		0.273		
	11000		其它(万元)		
废水治理(万元)	废气治理(万元)		2400h/a		
	0				
新增废水处理设施能力	t/d		工作时间		
	0				
建 设 单 位	河北零霜保温材料有限公司		环 评 单 位		
	河北零霜保温材料有限公司		霸州市云创环保科技有限公司		
污 染 物	本期工程实际排放量(2)		本期工程“以新带老”削减量(8)		
	3.55		0		
废 水	本期工程允许排放量(3)		本期工程核定排放量(7)		
	60		0		
化 学 需 氧 量	本期工程产生量(4)		全厂实际排放量(9)		
	0.056		0		
氨 氮	本期工程自身削减量(5)		全厂核定排放量(10)		
	1663		0		
废 气	本期工程治理(万元)		区域平衡替代削减量(11)		
	0		0		
非 甲 烷 总 烃	本期工程治理(万元)		其它(万元)		
	0		0		
与项目有关的其它特征污染物	新增废气处理设施能力		工作 时间		
	0		2400h/a		
污 染 物 排 放 标 总 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)		联系 电 话		环 评 单 位	
		062450		霸州市云创环保科技有限公司	
		本期工程实际排放量(6)		全厂实际排放量(9)	
		0.056		0	
		本期工程自身削减量(5)		全厂核定排放量(10)	
		1663		0	
		本期工程产生量(4)		区域平衡替代削减量(11)	
		0.056		0	
		本期工程允许排放量(3)		其它(万元)	
		60		0	
		本期工程治理(万元)		工作 时间	
		0		2400h/a	
		新增废气处理设施能力		环 评 单 位	
		0		霸州市云创环保科技有限公司	

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：废气排放量—万吨/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放量—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放量—吨/年；水污染物排放量—吨/年

附件 1 审批意见

审批意见:

河审批(环评-表)[2023]第91号

一、同意河北零霜保温材料有限公司“PIR深冷预制保温管、节能蒸汽管道、聚氨酯直埋保温管生产项目”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开发区五号道南侧、经八路西侧。建设内容为项目占地7亩,总建筑面积4467平方米,建设车间及配套基础设施,购置高压浇注机、发泡平台、卷筒成型机、高精模具、滚圆机、咬口机、剪板机、激光切割机、电焊机、切割机等设备20台(套)及其他环保设备。产品方案为年产10万米PIR深冷预制保温管、20万米节能蒸汽管道、1万立方米聚氨酯直埋保温管。该项目由河间经济开发区管理委员会备案,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:发泡工序废气经软帘+集气罩+二级活性炭吸附装置处理后,非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)有组织排放要达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值;臭气浓度要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;无组织废气非甲烷总烃要达到《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物浓度限值,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,臭气浓度要达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值;剪板加工(激光切割)废气经配套的除尘设施收集后车间无组织排放,颗粒物要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放限值。(2)、废水:生活盥洗废水经化粪池处理达标后由开发区污水管网排至河间市泰泽工业污水处理有限公司进一步处理,废水要达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表2水污染物特别排放限值间接排放标准及河

间市泰泽工业污水处理有限公司进水水质要求。(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)3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：非甲烷总烃：1.44t/a。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定开展项目竣工环境保护设施自主验收工作，验收合格后工程方能正式投入生产。项目生产实际污染物排放之前，按照国家排污许可管理要求办理相关手续。

六、环境影响报告表经批准后，项目实施中涉及工程性质、规模、工艺和选址或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的，应当依法重新报批环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件重新上报审核。该项目日常环境监督管理工作由项目所在地生态环境主管部门负责。本环评文件批复后10个工作日内，建设单位应将批准后的报告表和审批意见送项目所在地生态环境主管部门，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

经办人：王娟娟 陈





180312342080
有效期至2024年09月29日止

检测报告

金环测字第 2024061402 号



项目名称：河北零霜保温材料有限公司验收检测

委托单位：河北零霜保温材料有限公司

检测类别：废气、废水、噪声

河北金亿嘉环境监测技术服务有限公司

2024年07月06日


检验检测专用章



说 明



18031234308
18031234308
18031234308

- 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 2024 年 07 月 06 日

审 核: 杜艳 2024 年 07 月 06 日

签 发: 郭冬梅 2024 年 07 月 06 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: hbjyj0317@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	河北零霜保温材料有限公司	委托单位地址	河北河间经济开发区东区
联系人	王增光	联系电话	18602293801
检测内容	废气、废水、噪声		
采样日期	2024.06.14~2024.06.15	采样人员	南少杰、冯浩、魏世豪、王鸿飞
分析日期	2024.06.14~2024.06.21	分析人员	孙芳芳、王梦婷、蔡金珑、尹红英、龙艳、刘宇、边翠菊、田红妹、范庆佳、杨赛赛

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	发泡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
		发泡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
			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	臭气浓度	废气，真空瓶均完好无破损
3	废水	废水排放口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	废水，均为褐色、浑浊、有异味

-----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 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-04) LB-8L 真空箱气袋采样器 (YQ 045-02) 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	—	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (YQ 029-04) JQ-EC20 恶臭真空箱采样器 (YQ 045-05)

(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 045-07) DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-04) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-02) GC-7820 惠分气相色谱仪 (YQ 002-03)
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ1263-2022	168μg/m ³	ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器 (YQ 055-05、YQ 055-06、 YQ 055-07、YQ 055-08) DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-04) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-02) AUW220D 岛津电子天平 (YQ 009-03) H06 恒温恒湿室 (YQ 053-01)
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	—	DYM3 型空盒气压表 (YQ 048-04) FYF-1 轻便三杯风向风速表 (YQ 038-02) 臭气真空采样瓶

-----此页以下空白-----

(三) 废水检测方法

项目名称	分析方法	检出限	仪器名称型号及编号
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	JC-101COD 恒温加热器 (YQ 014-02) 50mL 酸式滴定管
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	—	101-2AB 电热鼓风干燥箱 (YQ 015-02) FA-2004B 电子天平 (YQ 009-01)
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-150B XIII 生化培养箱 (YQ 018-01) 25mL 酸式滴定管
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	UV752 型紫外可见分光光度计 (YQ 006-01)

(四) 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	AWA5688 多功能声级计 (YQ 035-02) AWA6021A 声校准器 (YQ 036-03) FYF-1 型轻便三杯风向风速表 (YQ 038-02)

-----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
发泡工序废气排气 筒进口 2024.06.14	标干流量	m ³ /h	5918	5985	6155	6155
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	6.59	6.35	6.25	6.59
发泡工序废气排气 筒出口 2024.06.14	标干流量	m ³ /h	7059	6795	6870	7059
	臭气浓度	无量纲	1737	1513	1318	1737
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.41	3.55	3.44	3.55
	非甲烷总烃去除效率	%	37.8			
发泡工序废气排气 筒进口 2024.06.15	标干流量	m ³ /h	6216	6252	6160	6252
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	6.98	6.77	6.71	6.98
发泡工序废气排气 筒出口 2024.06.15	标干流量	m ³ /h	7057	6867	6925	7057
	臭气浓度	无量纲	1513	1513	1318	1513
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.42	3.23	3.15	3.42
	非甲烷总烃去除效率	%	46.4			

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 2024.06.14	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	1.09	1.19	1.27	1.27
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	1.15	1.05	1.13	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	1.15	1.18	1.13	
非甲烷总烃 2024.06.14	生产车间门口外 1m 处●4#	mg/m ³	2.10	2.08	2.08	2.10
非甲烷总烃 2024.06.15	厂界下风向 监控点○1#	mg/m ³	1.05	1.08	1.25	1.27
	厂界下风向 监控点○2#	mg/m ³	1.16	1.13	1.11	
	厂界下风向 监控点○3#	mg/m ³	1.27	1.14	1.24	
非甲烷总烃 2024.06.15	生产车间门口外 1m 处●4#	mg/m ³	2.01	2.04	2.06	2.06
总悬浮颗粒物 2024.06.14	厂界上风向 参照点○5#	μg/m ³	224	225	226	488
	厂界下风向 监控点○1#	μg/m ³	473	476	471	
	厂界下风向 监控点○2#	μg/m ³	480	488	484	
	厂界下风向 监控点○3#	μg/m ³	484	484	486	

总悬浮颗粒物 2024.06.15	厂界上风向 参照点○5#	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	222	225	223	483
	厂界下风向 监控点○1#	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	465	468	470	
	厂界下风向 监控点○2#	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	468	478	480	
	厂界下风向 监控点○3#	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	476	483	476	
臭气浓度 2024.06.14	厂界下风向 监控点○1#	无量纲	16	11	17	18
	厂界下风向 监控点○2#	无量纲	17	18	11	
	厂界下风向 监控点○3#	无量纲	14	12	12	
臭气浓度 2024.06.15	厂界下风向 监控点○1#	无量纲	12	17	11	18
	厂界下风向 监控点○2#	无量纲	12	16	16	
	厂界下风向 监控点○3#	无量纲	18	16	14	

表 3 废水检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测频次及结果					日均值 及范围
			1	2	3	4		
废水排放口 2024.06.14	化学需氧量	mg/L	102	84	87	64	84	
	悬浮物	mg/L	8	8	9	8	8	
	五日生化需氧量	mg/L	38.1	25.6	26.6	27.6	29.5	
	氨氮	mg/L	2.79	3.29	3.51	2.21	2.95	
废水排放口 2024.06.15	化学需氧量	mg/L	118	106	110	102	109	
	悬浮物	mg/L	7	8	8	9	8	
	五日生化需氧量	mg/L	23.7	25.7	25.7	26.2	25.3	
	氨氮	mg/L	2.86	3.37	3.87	2.10	3.05	

-----此页以下空白-----

表 4 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
工业企业 厂界环境噪声 2024.06.14	北厂界外 1m 处 (▲1#)	58.1
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	56.2
	南厂界外 1m 处 (▲3#)	57.6
	东厂界外 1m 处 (▲4#)	56.4
工业企业 厂界环境噪声 2024.06.15	北厂界外 1m 处 (▲1#)	58.3
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	56.2
	南厂界外 1m 处 (▲3#)	57.2
	东厂界外 1m 处 (▲4#)	56.2
主要噪声源	咬口机	

-----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	Q2024061402-F-YKB1	ND	<0.06	合格
总烃	mg/m ³	Q2024061402-F-YKB2	ND	<0.06	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 (有组织分析前)	2.94	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (有组织分析后)	2.99	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (有组织分析前)	3.01	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (有组织分析后)	2.99	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (无组织分析前)	3.00	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (无组织分析后)	3.01	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (无组织分析前)	3.02	3.00±2%	合格
甲烷	mg/m ³	405169-标气 (无组织分析后)	2.95	3.00±2%	合格

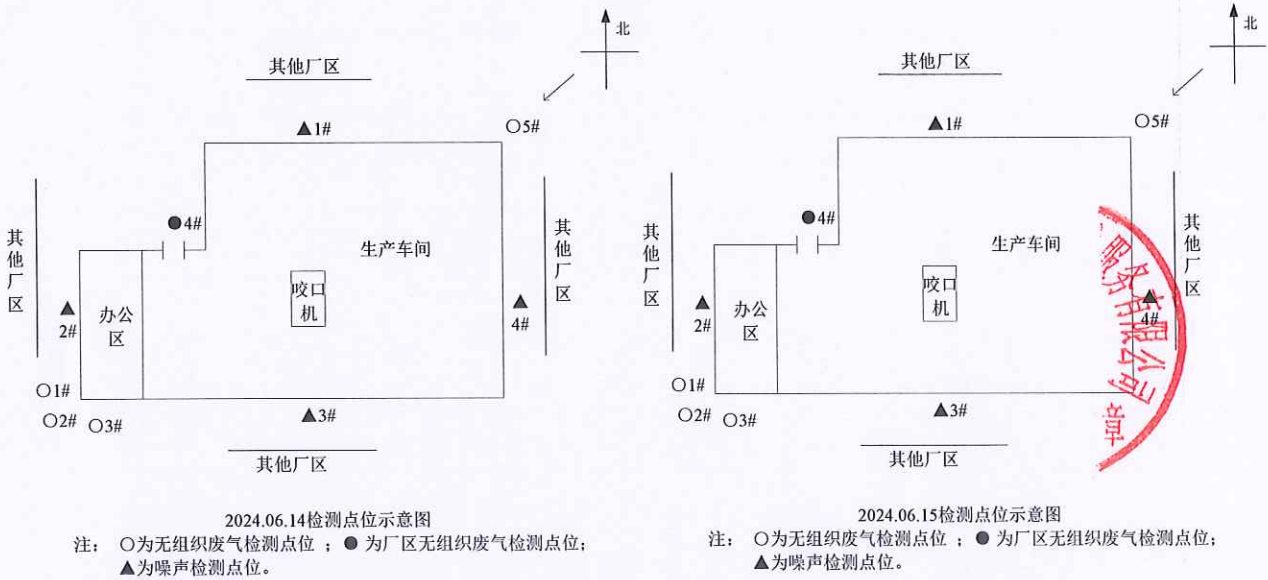
表 3 空白样品测定结果（废水）

检测项目	单位	样品编号	浓度/吸光度	控制范围	结果评价
氨氮	mg/L	S2024061402.C1.04.6.QKB	0.025L	<0.025	合格
氨氮	mg/L	S2024061402.C1.08.6.QKB	0.025L	<0.025	合格
化学需氧量	mg/L	S2024061402.C1.04.4.QKB	4L	<4	合格
化学需氧量	mg/L	S2024061402.C1.08.4.QKB	4L	<4	合格

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
发泡工序废气排气筒出口 2024.06.14	二级活性炭吸附装置	15	80%
发泡工序废气排气筒出口 2024.06.15	二级活性炭吸附装置	15	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
2024.06.14	东北风	2.1-2.2 (m/s)	31-35 (°C)	99.6-99.8 (kPa)	昼间：晴
2024.06.15	东北风	2.5-2.6 (m/s)	32-35 (°C)	100.1-100.3 (kPa)	昼间：晴

-----以下空白-----