

河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司
河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目
阶段性竣工环境保护验收报告

建设单位：河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司

编制单位：河北圣鸿环保科技有限公司

2026年2月

目 录

1.项目概况	1
2.验收依据	3
2.1 法律、法规.....	3
2.2 验收技术规范.....	3
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3.项目建设情况	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 水源及水平衡.....	7
3.4 工艺流程及产排污节点.....	8
3.5 项目变动情况.....	10
4.环境保护措施	11
4.1 污染治理设施.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5.环评主要结论及环评批复要求	16
5.1 项目环评单位及主要环评结论.....	16
5.2 项目环评报告表批复单位及批复意见.....	16
5.3 审批意见落实情况.....	19
6.验收执行标准	20
6.1 验收执行标准.....	20
6.2 总量控制指标.....	21
7.验收监测内容	22
8.质量保证及质量控制	23
8.1 监测分析方法及仪器.....	23
8.2 质量控制.....	24
9.验收监测结果	25
9.1 生产工况.....	25
9.2 废气监测结果及评价.....	25
9.3 废水监测结果及评价.....	28
9.4 噪声监测结果及评价.....	29
9.5 固废评价.....	29
9.6 污染物排放总量核算.....	29
10.环境管理检查	30
10.1 环保管理机构.....	30
10.2 施工期环境管理.....	30
10.3 运行期环境管理.....	30
10.4 社会环境影响情况调查.....	30
10.5 环境管理情况分析.....	30
11.验收监测结论	31
11.1 废气.....	31
11.2 废水.....	31

11.3 噪声	32
11.4 固废	32
11.5 污染物排放总量	32

附图

- 1、地理位置图
- 2、周边关系图
- 3、平面布置图

附件

- 1、项目环境影响报告表批复
 - 2、排污许可登记回执
 - 3、检测报告
 - 4、危险废物处置合同
 - 5、应急预案备案表
-

1.项目概况

河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司成立于 2021 年 06 月 16 日，注册地位于河北省沧州市肃宁县经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，法定代表人为王金良。经营范围包括许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产；包装装潢印刷品印刷等。企业投资 10000 万元建设“河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目”，项目位于河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，坐标为东经 115°49'16.639"，北纬 38°28'55.945"，2021 年 9 月 24 日，项目取得河北肃宁经济开发区管理委员会备案（肃开管备〔2021〕45 号）；2022 年 7 月委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制了《河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目环境影响报告表》（污染影响类），并于 2022 年 7 月 13 日取得了沧州市生态环境局肃宁县分局批复（肃环表[2022]27 号），项目设计生产能力为年产 1.75 万吨新型环保包装材料，其中包括 6000 吨/年无纺布（其中 3500 吨自用，2500 吨外售）、4500 吨/年覆膜无纺布袋、5000 吨/年食品袋膜（其中包括单层 PE/PP 食品袋 1000 吨/年、单层可降解食品袋 3000 吨/年、复合食品袋 1000 吨/年）、2000 吨/年纸袋。

由于施工进度安排以及市场客观需求影响，该项目分期进行建设，本次验收主要建设内容为年产 3000 吨无纺布及无纺布袋，其余工程另行验收。

该项目于 2022 年 9 月开工建设，2024 年 12 月工程竣工，2024 年 12 月 17 日申领了固定污染源排污登记回执，许可证编号为 91130926MA0GFMCH9L001Z，有效期至 2029 年 12 月 16 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的影响报告表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。

我公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《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）》有关要求，自 2025 年 12 月 10 日开始开展相关验收调查工作，同时委托河北轩毅环境监测技术服务有限公司于 2026 年 1 月 9 日-2026 年 1 月 12 日

进行了竣工验收检测并出具检测报告。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》编制完成竣工环境保护验收报告。

2.验收依据

2.1 法律、法规

- (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日起施行）；
- (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日施行）；
- (5) 《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）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020年4月29日修订）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；
- (2) 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（实行）》的通知（冀环办字函〔2017〕727号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日）。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目环境影响报告表》（2022年7月）；
- (2) 《河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目环境影响报告表批复》（肃环表〔2022〕27号）（2022年7月13日）；
- (3) 《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91130926MA0GFMCH9L001Z）；
- (4) 《河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司项目竣工环境保护验收监测》（轩环测字〔2026〕第 0116 号，2026年1月）；
- (5) 河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司提供的其它相关资料。

3.项目建设情况

3.1 地理位置

河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司位于河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，坐标为东经 115°49'16.639"，北纬 38°28'55.945"。项目北侧为河北易峰宏瑶科技有限公司，南侧为肃宁鸿锦新材料有限公司，西侧为河北众塑管道科技有限公司，东侧为河北鑫时代科技有限公司，距离项目最近的敏感点为项目东侧 365m 骆家屯村。

3.2 建设内容

本项目主要建设生产车间、办公楼、研发楼、宿舍、仓库及其他配套附属设施，总计容建筑面积 15427.9m²，购置生产设备 39 台（套）（不涉及产业结构调整指导目录限制类、淘汰类落后生产工艺装备）；公用工程为项目供电、供热、供水等；环保工程为废气治理、固废治理、噪声治理等。

审批建设内容与实际建设内容对比表 3.2-1，设备对比表见表 3.2-2。

表 3.2-1 审批建设内容与实际建设内容对比

项目		审批建设内容	实际建设内容	备注
项目名称		河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目	河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目（阶段性）	分期建设
建设单位		河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司	河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司	一致
企业法人		王金良	王金良	一致
建设地点		河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，坐标为东经 115°49'16.639"，北纬 38°28'55.945"	河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，坐标为东经 115°49'16.639"，北纬 38°28'55.945"	一致
工程投资		项目总投资 10000 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 1.1%	项目总投资 5000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 1.2%	分期建设
生产规模		设计生产能力为年产 1.75 万吨新型环保包装材料，其中包括 6000 吨/年无纺布（其中 3500 吨自用，2500 吨外售）、4500 吨/年覆膜无纺布袋、5000 吨/年食品袋膜（其中包括单层 PE/PP 食品袋 1000 吨/年、单层可降解食品袋 3000 吨/年、复合食品袋 1000 吨/年）、2000 吨/年纸袋	年产 3000 吨无纺布及无纺布袋	分期建设
项目占地		11653.96m ²	11653.96m ²	一致
劳动定员及生产制度		本项目劳动定员 100 人，2 班工作制，每班 6 小时，年工作时间 300 天	本项目劳动定员 30 人，2 班工作制，每班 6 小时，年工作时间 300 天	分期建设
主体工程	生产车间	1 座，计容建筑面积 13350.58m ² 。	1 座，计容建筑面积 13350.58m ² 。	一致
辅助工程	办公楼	1 座，计容建筑面积 1443.18m ²	1 座，计容建筑面积 1443.18m ²	食堂暂未建设
	仓库	1 座，计容建筑面积 634.14m ²	1 座，计容建筑面积 634.14m ²	一致
公用工程	供电	由肃宁县供电系统提供	由肃宁县供电系统提供	一致
	供水	由肃宁县供水系统提供	由肃宁县供水系统提供	一致
	供热	生产用热采用电加热，办公室冬季取暖采用空调	生产用热采用电加热，办公室冬季取暖采用空调	一致
环保工程	废气	生产车间：印刷密闭生产区域设置引风、补风系统，产生的废气经引风系统引至废气处理措施处理，熔融挤出、纺粘、熔融加热、熔融吹膜、淋膜、成型、复合、流延复合工艺废气经集气罩收集，危废间废气采用管道收集，废气收集后由	生产车间：印刷密闭生产区域设置引风、补风系统，产生的废气经引风系统引至废气处理措施处理，熔融挤出、纺粘工艺废气经集气罩收集，危废间废气采用管道收集，废气收集后由吸附浓缩+催化燃烧(TA001) 处理后经 1 根	排气筒高度降低

		吸附浓缩+催化燃烧(TA001)处理后经1根27m高(DA001)排气筒排放。 食堂油烟经集气罩收集由1套油烟净化器(TA002)处理后经排气筒(DA002)排至办公楼楼顶。	17m高(DA001)排气筒排放。 食堂油烟经集气罩收集由1套油烟净化器(TA002)处理后经排气筒(DA002)排至办公楼楼顶。	
废水	项目生产用水为循环用水,不外排;食堂废水经隔油池处理后与职工盥洗、冲厕废水排入化粪池,经化粪池处理后排入园区污水管网。	项目生产用水为循环用水,不外排;食堂废水经隔油池处理后与职工盥洗、冲厕废水排入化粪池,经化粪池处理后排入园区污水管网。		一致
噪声	基础减振、厂房隔声等措施	基础减振、厂房隔声等措施		一致
固废	一般固废:无纺布(熔融挤出、分切成卷工序)、覆膜无纺布袋(制袋分切工序)、食品袋(制袋分切、复合、模切、分切工序)、纸袋(模切工序)生产过程产生边角料、食品袋检验工序产生不合格产品、各类树脂原料的废包装物、印刷过程产生的废版统一收集后外售综合利用; 危险废物:油墨调配和印刷工序产生的废油墨、废稀释剂、废润版液及其包装桶;印刷清理过程产生的废清洗剂及沾染物,复合工序产生的废覆膜胶及包装桶,废气处理措施产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉;设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶危废间内暂存,定期委托有资质的单位处理; 生活垃圾:收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处理。	一般固废:无纺布(熔融挤出、分切成卷工序)、无纺布袋(制袋分切工序)产生不合格产品、各类树脂原料的废包装物、印刷过程产生的废版统一收集后外售综合利用; 危险废物:油墨调配和印刷工序产生的废油墨、废稀释剂、废润版液及其包装桶;印刷清理过程产生的废清洗剂及沾染物,废气处理措施产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉;设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶危废间内暂存,定期委托有资质的单位处理;; 生活垃圾:收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处理。		一致

表 3.2-2 验收项目主要生产设备对比一览表

序号	设备名称	数量	单位	实际情况	审核结果
一、年产 5000 吨食品袋					
1	吹膜机	5	套	0	阶段性验收，其余不在本次验收范围
2	制袋机	5	台	0	
3	复合机	2	台	0	
4	降解材料生产机	5	套	0	
小计		17	台/套	0	
二、年产 6000 吨无纺布、4500 吨无纺布袋					
5	流延机	1	台	0	阶段性验收，其余不在本次验收范围
6	制袋机	10	台	10	
7	无纺布机	2	套	2	
小计		13	台/套	12	
三、年产 2000 吨纸袋					
8	流延机	1	台	0	阶段性验收，其余不在本次验收范围
9	模切机	2	台	0	
10	纸袋机	2	台	0	
小计		5	台/套	0	
印刷区域					
11	印刷机	4	台	4	一致
小计		4	台/套	4	
合计		39	台/套	16	阶段性验收，其余不在本次验收范围

3.3 水源及水平衡

①给水

本项目用水由肃宁县供水管网提供，可满足项目用水需求，项目用水主要为生产用水和生活用水，总用水量为 429.53m³/d（128859 m³/a），其中新鲜用水为 29.53 m³/d（8859 m³/a），循环用水量为 400m³/d（120000m³/a），重复利用率为 93.13%，用水情况如下：

生产用水为循环用水，用于设备及产品的冷却。水循环过程中会产生一定的损耗，损耗水量按循环水量的 5%计，循环水量为 400m³，损耗水量为 20m³/d（6000m³/a），补充循环用水水量为 20m³/d（6000m³/a）。

本阶段劳动定员 30 人，生活用水主要是职工盥洗、冲厕废水和食堂用水，根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021）中用水标准，生活用水按 22m³/(人·a)计算，则合计用水量为 660m³/a（2.2m³/d）；食堂用水定额参考《生活与服务业用水定额第 2 部分：服务业》（DB13/T 5450.2-2021）中表 6 服务业用水定额（餐饮）中标准，本项目餐厅面

积 100m²，定额采用 6.60m³/（m²·a），则食堂用水量为 2.2m³/d（660m³/a）。

因此，项目新鲜水用水量为 24.4m³/d（7320m³/a）。

②排水

本项目冷却水循环使用，不外排，本项目生活污水主要是职工盥洗、冲厕废水和食堂废水，产生量按 80%计算，则本项目生活污水产生量为 3.52m³/d（1056m³/a），食堂废水经隔油池处理后与职工盥洗、冲厕废水排入化粪池，经化粪池处理后排入园区污水管网后最终进入肃宁县第一污水处理厂。水平衡图见图 3。

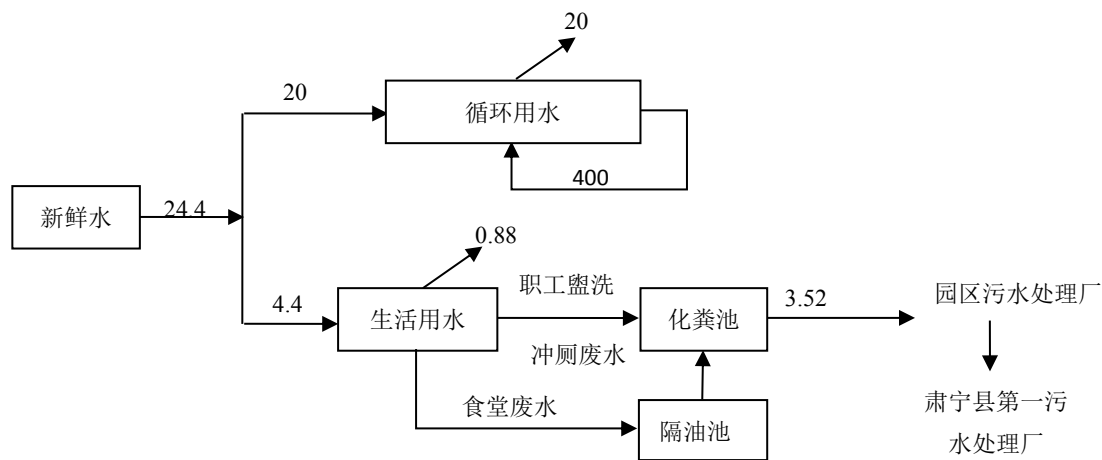


图 3.3-1 项目给排水水平衡图 单位：m³/d

3.4 工艺流程及产排污节点

1、无纺布生产工艺流程

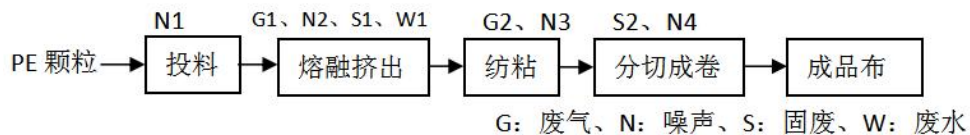


图 3.4-1 无纺布生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) **投料:** PE颗粒通过吸料机把原料输送到螺杆挤压机入口的喂料系统，该系统通过计重式计量装置将原料定量加入混合料斗，经过混合之后进入到螺杆挤压机，原料粒径约2-3mm，无附着物，因此投料过程无粉尘产生。

产污节点：此工序产生设备噪声（N1）。

(2) 熔融挤出：通过螺杆挤压机的电加热熔化和螺杆旋转挤压形成具有恒定压力的热熔体，时间由温控箱自动控制，温度约为190℃。加热过程采用电加热。

产污节点：此工序产生有机废气（G1），主要为VOCs（以非甲烷总烃计），废气经集气罩收集后由1套吸附浓缩+催化燃烧装置（TA001）处理后经1根27m高排气筒（DA001）高空排放，设备运行产生噪声（N2），挤出工序产生边角料（S1），设备及产品冷却水（W1）。

(3) 纺粘：PE颗粒熔融后经过喷丝孔将其喷出成为纤维状并在高速热气流的喷吹下使之受到强大拉伸形成极细的短纤维，这些短纤维被吸附在成网帘上，由于纤维凝聚成网后仍能保持较高的温度从而使纤维间相互粘连成为无纺布。加热过程采用电加热。

产污节点：此工序产生有机废气（G2），主要为VOCs（以非甲烷总烃计），废气经集气罩收集后由1套吸附浓缩+催化燃烧装置（TA001）处理后经1根27m高排气筒（DA001）高空排放，设备运行产生噪声（N3）。

(4) 分切成卷：热轧定型的无纺布通过卷绕机进行收卷处理，形成具有一定长度的卷装材料，根据不同规格要求对无纺布进行分切，产品入库。

产污节点：分切成卷过程产生边角料（S2），设备运行产生噪声（N4）。

2、无纺布袋生产工艺流程

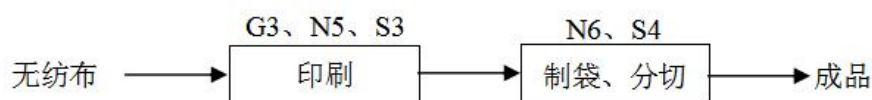


图 3.4-2 无纺布袋生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 印刷：成卷的无纺布人工送至印刷机印刷相应图案。本项目使用溶剂型油墨和水性油墨，印刷机统一布置在生产车间密闭隔离生产区，印刷前，需对溶剂型油墨进行稀释方可使用。根据产品要求，溶剂型油墨与不同种类的稀释剂（慢干型或快干型）按照一定比例进行稀释。由于使用的溶剂型油墨必须即稀释即用，因此不单独设置稀释间，稀释工序在印刷密闭隔离生产区内进行。印刷机使用一段时间后需对印刷模板进行清洗，本项目每三个月清洗一次，采用棉球蘸取稀释剂进行擦拭。印刷密闭生产区域设置引风、补风系统，产生的废气经引风

系统引至废气处理措施处理。

产污节点：印刷过程（包括油墨调配、印刷、清版）中产生有机废气（G3），主要为 VOCs（以非甲烷总烃计），废气经密闭收集后由 1 套吸附浓缩+催化燃烧装置（TA001）处理后经 1 根 27m 高排气筒（DA001）高空排放，设备运行噪声（N5）；油墨调配、印刷、清版过程产生的废油墨、废稀释剂、废润版液、废清洗剂及沾染物、废覆膜胶、废版（S3）

（2）制袋分切：印刷后的无纺布进入无纺布立体制袋机进行电加热热合制袋，然后进行分切得到无纺布袋。加热过程采用电加热，加热温度较低，未达到树脂的熔点和热解温度，且接触时间较短，无废气产生。

产污节点：制袋分切工序产生的边角料（S3）、设备运行噪声（N6）。

3.5 项目变动情况

由于施工进度安排以及市场客观需求影响，该项目分期进行建设，本次验收主要建设内容为年产 3000 吨无纺布及无纺布袋，其余工程另行验收。

废气治理措施排气筒高度发生变动，由 27m 降低至 17m，对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），该排放口不是主要排放口。

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）进行判定，项目变动不属于重大变动。

4.环境保护措施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气污染防治措施

有组织废气：

废气治理：印刷密闭生产区域设置引风、补风系统，产生的废气经引风系统引至废气处理措施处理，熔融挤出、纺粘工艺废气经集气罩收集，危废间废气采用管道收集，废气收集后由吸附浓缩+催化燃烧(TA001)处理后经1根17m高(DA001)排气筒排放。

食堂油烟经集气罩收集由1套油烟净化器(TA002)处理后经排气筒(DA002)排至办公楼楼顶。

无组织废气：

项目涉及含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中均保持密闭，使用过程中随取随开并均在车间内进行，用后及时密闭，以减少挥发。

生产车间未被集气罩收集的废气以无组织形式排放。

本次评价要求 VOCs 物料储存应采取以下措施：

- ①VOCs 物料储存于密闭的容器中，存放于室内；
- ②盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；
- ③VOCs 物料储库利用完整的维护结构与周围空间阻隔形成封闭区域，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态；
- ④VOCs 物料采用密闭容器进行物料转移。

非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中排放标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷行业标准要求、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工行业标准；

非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2中其他企业边界非甲烷总烃浓度限值标准，厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中非甲烷总烃厂区内无组织特别排放限值要求。

4.1.2 废水污染防治措施

本项目无生产废水产生，冷却过程产生冷却循环水循环使用不外排；食堂废水经隔油池处理，职工盥洗、冲厕废水经化粪池处理，处理后废水排入园区污水管网后最终进入肃宁县第一污水处理厂。

经现场核查，冷却过程产生冷却循环水循环使用不外排；食堂废水经隔油池处理，职工盥洗、冲厕废水经化粪池处理，处理后废水排入园区污水管网后最终进入肃宁县第一污水处理厂。

4.1.3 噪声防治措施

根据环境影响评价文件要求，项目主要优先选取低噪声设备，并采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施。

经现场巡查，项目选用低噪声设备、加装减振装置、建筑物隔声等措施，综上本项目噪声治理措施符合环境影响评价文件要求。

4.1.4 固废防治措施

根据环境影响评价文件要求，固废防治措施如下：

（1）一般固废

熔融挤出、分切成卷、制袋分切产生的边角料统一收集后外售进行综合利用；各类树脂原料的废包装物统一收集后外售进行综合利用；外购成品版印刷时产生的废版统一收集后外售进行综合利用；

生活垃圾收集后由环卫人员清运处理。

（2）危险废物

油墨调配和印刷工序产生的废油墨、废稀释剂、废润版液及其包装桶；印刷清理过程产生的废清洗剂及沾染物，废气处理措施产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉；设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶危废间内暂存，定期委托有资质的单位处理；

（3）厂区职工产生生活垃圾，收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处理。

经现场查看及查阅企业提供的资料，本项目一般固废均收集后外售进行综合利用；厂区内设置危废间，危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

(1) 防渗工程

根据环境影响评价文件要求，一般防渗区防渗层渗透系数小于 10^{-7}cm/s ；重点防渗区防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

根据设计单位提供资料，经现场核查，对危废间地面及四壁应按相应规范进行重点防渗；对生产车间、化粪池、隔油池进行采取一般防渗；对办公、门卫、道路等其他非生产区域采取简单防渗。做法满足设计文件要求。

4.2.2 排污口规范化建设、监测设施

本项目按照相关要求对排污口进行了规范化建设，在排气筒设置了采样口，对雨水排放口进行了规范化建设。

4.2.3 突发环境事件应急预案

该企业已于 2026 年 1 月 27 日完成突发环境事件应急预案，通过沧州市生态环境局肃宁县分局备案，企业风险级别为：一般（L），备案编号为：130926-2026-002-L。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据该项目环评报告表要求，河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目（阶段性）投产后产生的废水、废气、噪声及固体废物进行了全面的治理。实际项目总投资 5000 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 1.2%，环评报告表中的环境保护验收内容及项目污染防治设施建设情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目竣工环境保护措施“三同时”验收一览表落实情况

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	实际建设情况
大气环境	有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	吸附浓缩+催化燃烧(TA001) 处理后经 1 根 27m 高 (DA001) 排气筒排放	吸附浓缩+催化燃烧(TA001) 处理后经1根17m高 (DA001) 排气筒排放
	DA002 食堂油烟排放口	油烟	集气罩+1 套油烟净化器+1 根排气筒 (DA002) 排至办公楼楼顶	集气罩+1套油烟净化器+1根排气筒 (DA002) 排至办公楼楼顶
地表水环境	生活污水(职工盥洗、冲厕废水)	pH	食堂废水经隔油池处理，职工盥洗、冲厕废水经化粪池	已按环评要求建设
		COD		
		SS		

	、食堂废水) DW001	氨氮 动植物油	处理，处理后排入园区污水管网，最终进入肃宁县第一污水处理厂	
声环境	生产设备和风机	A声级	选取低噪声设备、基础减振、厂房隔声	已按环评要求建设
固体废物	<p>一般固废：无纺布（熔融挤出、分切成卷工序）、覆膜无纺布袋（制袋分切工序）、食品袋（制袋分切、复合、模切、分切工序）、纸袋（模切工序）生产过程产生边角料、食品袋检验工序产生不合格产品、各类树脂原料的废包装物、印刷过程产生的废版统一收集后外售综合利用；</p> <p>危险废物：油墨调配和印刷工序产生的废油墨、废稀释剂、废润版液及其包装桶；印刷清理过程产生的废清洗剂及沾染物，复合工序产生的废覆膜胶及包装桶，废气处理措施产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉；设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶危废间内暂存，定期委托有资质的单位处理；</p> <p>生活垃圾：收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处理。</p>			已按环评要求建设
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水：①危废间要按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量，地面进行硬化、防渗、防腐处理，表面无裂痕，防渗系数小于$1\times 10^{-10}\text{cm/s}$。②隔油池、化粪池采取防渗处理，并采取内外防水处理；生产车间厂房地面按相应规范进行防渗处理，防渗层渗透系数$\leq 1\times 10^{-7}\text{cm/s}$。③综合楼、门卫等办公外区域采取灰土铺底，再在上层铺10~15cm的混凝土进行硬化。</p> <p>土壤：建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。</p>			已按环评要求建设
环境风险防范措施	<p>(1) 厂区配置消防器材，危险废物发生泄漏时应立即隔离火源，配备应急桶，发生泄漏时立即收容处置，防止挥发物聚集。</p> <p>(2) 发生火灾、爆炸时，应立即关闭着火点的相关设备设施，并根据不同的火种采取不同的灭火措施；在进行灾害救援工作时，应立即截断公司雨水、污水排水系统，切断危险物质进入环境的途径；同时在公司大门入口处采用沙袋作为截流围堤，将消防废水控制在本公司范围内。</p> <p>(3) 地下水环境风险防范措施 项目采取硬化防腐防渗措施和分区防渗措施。本项目生产车间、危废间为重点防渗区。防渗技术要求：等效黏土防渗层$M_b\geq 6.0\text{m}$，$K\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$，或参照GB18598执行，其中危废间设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量，地面进行防腐硬化处理，表面无裂痕。本项目办公楼为一般防渗区。防渗技术要求：等效黏土防渗层$M_b\geq 1.5\text{m}$，$K\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$，或参照GB16889执行。</p> <p>(4) 建立企业环境安全管理制度 ①建立环境污染事故预防与应急体系及报告机制，制定突发环境事件应急预案并配备应急设备。 ②根据国家、行业及主管部门的法规和规定，制定相应的</p>			已按环评要求建设，突发环境事件应急预案已备案，备案编号：130926-2026-002-L

	<p>环境安全管理办法和实施细则。</p> <p>③设专职或兼职环保员，负责企业的环保工作。环保员应经过培训，具备一定的环保知识与技能，具有及时组织治理环境隐患和处理紧急状况的能力。</p> <p>④制定环保教育培训和定期进行环境安全检查制度。</p> <p>⑤加强安全生产教育。</p>	
--	--	--

5.环评主要结论及环评批复要求

5.1 项目环评单位及主要环评结论

项目报告表环评单位：河北圣力安全与环境科技集团有限公司，2022年7月完成环评工作，主要环评结论如下：

项目的开发建设符合国家产业政策，符合土地利用规划。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。

5.2 项目环评报告表批复单位及批复意见

项目环评报告表批复单位为沧州市生态环境局肃宁县分局，环评批复时间2022年7月13日，批复意见如下：

审批意见：

肃环表（2022）27号

1、同意河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司河北瑞恒鑫新型环保包装材料生产项目的建设，本表可作为环境管理的依据。

2、该项目位于肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路北侧，总投资 10000 万元，环保投资 110 万元，占地面积 11653.96m²，建筑面积 15427.9m²，建设生产车间、仓库、办公楼及其他配套附属设施，建成后年产 1.75 万吨新型环保包装材料（无纺布 6000 吨、覆膜无纺布袋 4500 吨、食品袋膜 5000 吨、纸袋 2000 吨）。

3、项目实施过程中，建设单位要认真落实环境影响报告表中确定的各项环保措施及环境管理要求，确保各项污染物实现达标排放。施工期采取有效措施抑制扬尘污染，合理安排作业时间，建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。运营期：印刷工序区域密闭并设置引风、补风系统。收集的印刷废气与熔融挤出、纺粘、流延复合、熔融加热、熔融吹膜、复合、淋膜、成型、电晕工序及危废间废气经“吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后由 27m 高排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 印刷、有机化工行业标准要求。涉 VOCs 物料储存、盛装、转移过程保持密闭，厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准，厂区内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。食堂油烟经油烟净化器处理后排放，执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 小型标准要求。项目无生产废水产生，生产工序冷却水循环使用不外排。食堂废水经隔油池预处理后与其它生活污水一并由化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及肃宁县第一污水处理厂进水水质要求后，排入园区污水管网。生产设备优先选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。废油墨、废稀释剂、废覆膜胶、废清洗剂（沾染物）、废润版液、废催化剂、废活性炭、废过滤棉、废油墨桶、废稀释剂桶、废润版液桶、废覆膜胶桶、废润滑油和废润滑油桶为危险废物，分类暂存于危废间内，定期交有资质单位处理，暂存均执行《危

险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求;边角料、不合格产品、废包装物和废铝版收集后外售。生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。

4、按照报告表要求落实环境风险防范及处置措施。

5、总量控制指标:非甲烷总烃 3.6t/a。

6、你公司在接到本批复意见后 20 个工作日内,须将审批后的环境影响报告表送项目所在地环境执法中队,该项目的现场监督检查由项目所在地环境执法中队负责。



经办人: *李淑娟*

高继红

2022 年 7 月 13 日

5.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 5.3-1。

表 5.3-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	印刷工序区域密闭并设置引风、补风系统。收集的印刷废气与熔融挤出、纺粘、流延复合、熔融加热、熔融吹膜、复合、淋膜、成型、电晕工序及危废间废气经“吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后由 27m 高排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 印刷、有机化工行业标准要求。涉 VOCs 物料储存、盛装、转移过程保持密闭，厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 标准，厂区内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值。食堂油烟经油烟净化器处理后排放，执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)表 2 小型标准要求。	排气筒高度降低至 17m，其他措施已按审批意见落实。
2	项目无生产废水产生，生产工序冷却水循环使用不外排。食堂废水经隔油池预处理后与其它生活污水一并由化粪池处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及肃宁县第一污水处理厂进水水质要求后，排入园区污水管网。	已落实
3	生产设备优先选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	已落实
4	废油墨、废稀释剂、废覆膜胶、废清洗剂(沾染物)、废润版液废催化剂、废活性炭、废过滤棉、废油墨桶、废稀释剂桶、废润版液桶、废覆膜胶桶、废润滑油和废润滑油桶为危险废物，分类暂存于危废间内，定期交有资质单位处理，暂存均执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求;边角料、不合格产品、废包装物和废铝版收集后外售。生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。	已落实，产生的固体废物应采取分类管理，妥善贮存、处置，做到“资源化、减量化、无害化”，危险废物委托有资质的单位进行转移和处置，厂内危险废物临时贮存地点符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，危险废物厂内贮存不超过一年。

6.验收执行标准

6.1 验收执行标准

本项目验收执行标准如下：

表 6.1-1 废气验收执行标准一览表

污染源	污染物	标准值	标准来源
有组织	非甲烷总烃	最高允许排放浓度：50mg/m ³ 单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 最低去除效率：90% 排气筒高度：17m	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放标准；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业标准要求；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工行业标准
	臭气浓度	排放标准值：2000（无量纲） 排气筒高度 17m	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值要求
	食堂油烟	最高允许排放浓度：1.5mg/m ³	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度
无组织	非甲烷总烃	企业边界浓度限值：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 中其他企业边界非甲烷总烃浓度限值标准
		厂房外监控点处 1h 平均浓度值： ≤6mg/m ³	《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
	厂房外监控点处任意一次浓度值： ≤20mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准要求	
	臭气浓度	厂界标准值：20（无量纲）	

表 6.1-2 废水污染物排放标准

污染物类别	污染因子	标准来源		
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	肃宁县第一污水处理厂进水要求	本次评价执行标准
废水	pH	6-9	6-9	6-9
	COD	500mg/L	500mg/L	500mg/L
	氨氮	/	35mg/L	35mg/L
	SS	400mg/L	400mg/L	400mg/L
	动植物油	100mg/L	/	100mg/L

表 6.1-3 噪声执行标准

环境要素	项目	标准	标准来源
噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值
	夜间	55	

6.2 总量控制指标

根据项目环评结论和排污许可证可知，本项目总量控制指标为 COD: 0t/a, 氨氮: 0t/a, SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a, 颗粒物: 0t/a, VOCs (以非甲烷总烃计): 3.6t/a。

7.验收监测内容

监测点位、项目及频次如下：

表 7.1-1 监测方案

类别	污染源	检测位置	监测因子	监测频率
废气	DA001 排气筒	1套“吸附浓缩+催化燃烧装置”+1根17m高排气筒进口	非甲烷总烃、臭气浓度	每天采样3次，连续监测2天
		1套“吸附浓缩+催化燃烧装置”+1根17m高排气筒出口（脱附状态时监测）	非甲烷总烃、臭气浓度	每天采样3次，连续监测2天
	食堂油烟	进口、出口	油烟	每天采样4次，连续监测2天
	厂区	厂界外10m内，上风向（1个监测点）	非甲烷总烃、臭气浓度	每天采样4次，连续监测2天
		厂界外10m内，下风向（3个监测点）		
厂区内	生产车间外下风向1m	非甲烷总烃	每天采样4次，连续监测2天	
噪声	厂界外1m（四个厂界各1各监测点）		等效连续A声级	连续2天，昼夜各1次
废水	生活污水处理设施排口		pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、动植物油	每天采样4次，连续监测2天

无组织废气及厂界噪声监测点位示意图：

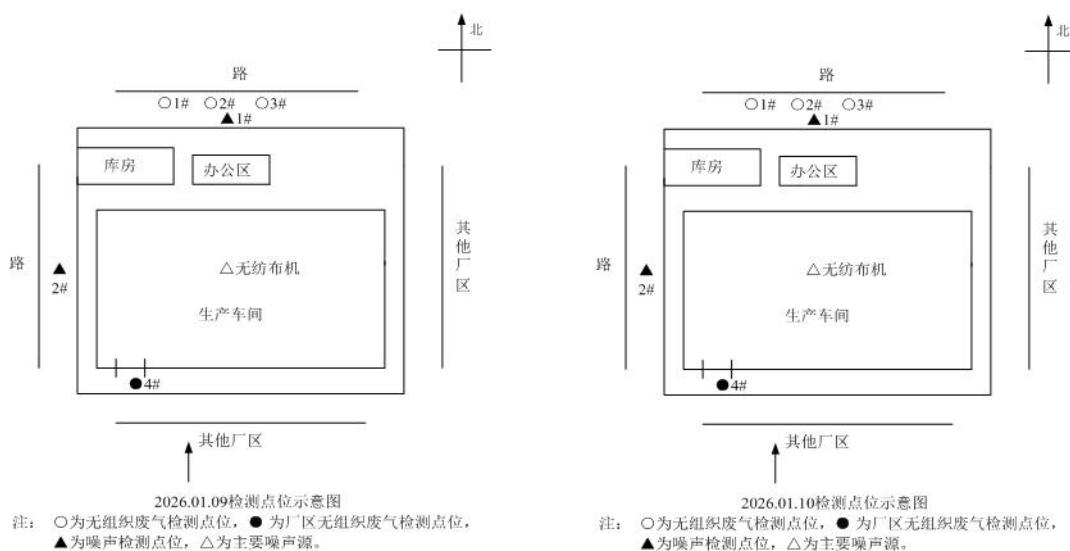


图 7-1 无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

8.质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及仪器

表 8.1-1 污染物监测分析方法及仪器

检测类别	检测点位	检测项目	检测方法名称及编号/检出限	测试仪器名称型号及编号
	排气温度		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(含修改单)》GB/T 16157-1996 5.1 排气温度的测定	ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪(YQ 020-08)
	排气中水分含量		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(含修改单)》GB/T 16157-1996 5.2.3 干湿球法	
	排气压力		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(含修改单)》GB/T 16157-1996 5.4 排气压力的测定	
	排气流速、流量		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(含修改单)》GB/T 16157-1996 7 排气流速、流量的测定	
有组织废气	生产车间有机废气排气筒DA001进口	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)	ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪(YQ 020-08)、JK-CYQ007 真空气体采样器(YQ 046-14)、GC9790II 福立气相色谱仪(YQ 002-01)
	生产车间有机废气排气筒DA001出口	非甲烷总烃		ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪(YQ 020-08)、JQ-EC20 恶臭真空箱采样器(YQ 029-01)
		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	
	食堂油烟废气排气筒DA002进口 食堂油烟废气排气筒DA002出口	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 HJ 1077-2019/0.1mg/m ³	ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪(YQ 020-08)、JLBG-125U 红外分光测油仪(YQ 007-01)、冷藏箱(YQ 053-10)
厂界无组织废气	下风向监控点	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 031-04)、PLC-16025 便携式风速风向仪(YQ 026-04)、臭气真空采样瓶
		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	
厂区无组织废气	车间门口监控点	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	ZT-1001 真空采样箱(YQ 046-19、YQ 046-20、YQ 046-21)、DYM3 型空盒气压表(YQ 031-04)、

			(以碳计)	PLC-16025 便携式风速风向仪 (YQ 026-04)、GC9790II 福立气相色谱仪 (YQ 002-01)
厂界噪声	北、西厂界外检测点	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 024-01)、AWA6221A 声校准器 (YQ 025-01)、PLC-16025 便携式风速风向仪 (YQ 026-04)
废水	生活污水 处理设施排 口	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 014-02) FA-2004B 电子天平 (YQ 008-02) 冷藏箱 (YQ 053-05)
		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-150BXIII 生化培养箱 (YQ 017-01) JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (YQ 011-01) 冷藏箱 (YQ 053-05)
		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 013-01) 50mL 酸式滴定管 (YQ 054-01) 冷藏箱 (YQ 053-05)
		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009/0.025mg/L	UV755B 型紫外可见分光光度计 (YQ 006-02) 冷藏箱 (YQ 053-05)
		动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018/0.06mg/L	JL BG-125U 型红外分光测油仪 (YQ 007-01) 冷藏箱 (YQ 053-05)
		pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (YQ 009-03)

8.2 质量控制

1、参加本项目的检测人员经过能力确认后持证上岗，检测仪器设备均经检定/校准并在有效期内使用，检测场所及环境条件有效控制，满足相关项目检测标准规范的要求。

2、空白实验、实验室精密度、准确度控制满足相关标准规范要求。

3、现场检测仪器设备气密性检查、流量校准、现场声学校准结果均满足相关标准规范要求，检测数据合法有效。

9.验收监测结果

9.1 生产工况

河北轩毅环境监测技术服务有限公司于2026年1月9日-2026年1月12日对河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司进行了现场采样检测分析得出,检测期间,各污染治理设施运行正常,符合检测条件要求。

9.2 废气监测结果及评价

该项目有组织废气监测结果及执行标准见表9.2-1。

表9.2-1 有组织废气监测结果

检测点位及 采样日期	检测项目	单位	检测频次及结果			平均值/ 最大值
			1	2	3	
生产车间有机废 气排气筒 DA001 进口 2026.01.09	排气中水分含量	%	1.63	1.65	1.68	1.65
	排气温度	℃	39.2	39.6	40.7	39.8
	动压	Pa	61	73	76	70
	排气流速	m/s	8.6	9.4	9.6	9.2
	标干流量	m ³ /h	7460	8142	8283	7962
	非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	75.7	75.0	75.1	75.3
生产车间有机废 气排气筒 DA001 出口 2026.01.09	排气中水分含量	%	1.59	1.63	1.66	1.63
	排气温度	℃	34.4	32.5	32.9	33.3
	动压	Pa	51	48	50	50
	排气流速	m/s	7.8	7.5	7.7	7.7
	标干流量	m ³ /h	6910	6684	6850	6815
	非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	3.28	3.32	3.26	3.29
	非甲烷总烃 去除效率	%	96.3			
	排气中水分含量	%	1.59	1.69	1.62	1.69
	排气温度	℃	34.4	33.2	32.8	34.4
	动压	Pa	51	53	59	59
	排气流速	m/s	7.8	7.9	8.4	8.4
	标干流量	m ³ /h	6910	7019	7471	7471
臭气浓度	无量纲	851	977	977	977	
生产车间有机废 气排气筒 DA001 进口 2026.01.10	排气中水分含量	%	1.96	1.91	1.89	1.92
	排气温度	℃	41.7	42.8	39.5	41.3
	动压	Pa	62	60	67	63
	排气流速	m/s	8.7	8.5	9.0	8.7

	标干流量	m ³ /h	7574	7378	7896	7616
	非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	78.3	79.1	64.3	73.9
生产车间有机废气排气筒 DA001 出口 2026.01.10	排气中水分含量	%	1.77	1.81	1.85	1.81
	排气温度	°C	32.6	33.4	34.2	33.4
	动压	Pa	55	52	51	53
	排气流速	m/s	8.0	7.8	7.7	7.8
	标干流量	m ³ /h	7215	7013	6903	7044
	非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	3.28	3.13	3.16	3.19
	非甲烷总烃 去除效率	%	96.0			
	排气中水分含量	%	1.77	1.87	1.83	1.87
	排气温度	°C	32.6	33.8	35.1	35.1
	动压	Pa	55	50	55	55
	排气流速	m/s	8.0	7.7	8.0	8.0
	标干流量	m ³ /h	7215	6910	7152	7215
	臭气浓度	无量纲	977	851	851	977

由表 9.2-1 有组织废气监测结果可知，项目废气收集后由吸附浓缩+催化燃烧处理后经 1 根 17m 高（DA001）排气筒排放，非甲烷总烃最高排放浓度为 3.32mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中印刷行业标准要求、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工行业标准；非甲烷总烃最低去除效率为 96%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 大气污染物排放限值最低去除效率要求（去除效率：90%）。

臭气浓度最高排放浓度为 977（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值要求。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	单位	检测频次及结果				最大值/ 平均值
			1	2	3	4	
非甲烷总烃 (以碳计) 2026.01.09	下风向监控点 ○1#	mg/m ³	0.78	0.75	0.82	0.69	0.84
	下风向监控点 ○2#	mg/m ³	0.75	0.82	0.84	0.75	

	下风向监控点 ○3#	mg/m ³	0.75	0.75	0.75	0.75	
	车间门口●4#	mg/m ³	1.01	1.42	1.52	1.40	1.34
非甲烷总烃 (以碳计) 2026.01.10	下风向监控点 ○1#	mg/m ³	0.72	0.70	0.69	0.71	0.72
	下风向监控点 ○2#	mg/m ³	0.66	0.70	0.63	0.61	
	下风向监控点 ○3#	mg/m ³	0.62	0.61	0.63	0.59	
	车间门口●4#	mg/m ³	1.13	1.14	1.19	1.30	1.19
臭气浓度 2026.01.09	下风向监控点 ○1#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向监控点 ○2#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	
	下风向监控点 ○3#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	
臭气浓度 2026.01.10	下风向监控点 ○1#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	<10
	下风向监控点 ○2#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	
	下风向监控点 ○3#	mg/m ³	<10	<10	<10	<10	

经监测，项目厂界无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 0.84mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃：2.0mg/m³）。臭气浓度最高排放浓度<10（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为1.34mg/m³，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无组织特别排放限值（非甲烷总烃：6mg/m³）。

表 9.2-3 油烟检测结果

检测点位及 采样日期	检测项目	单位	检测频次及结果					平均值
			1	2	3	4	5	
食堂油烟废气排 气筒 DA002 进口 2026.01.09	净化前烟气标 干流量	m ³ /h	1538	1557	1496	1513	1569	1535
	净化前油烟浓 度	mg/m ³	11.5	11.5	10.3	12.8	12.0	11.6
	净化前基准风 量油烟浓度	mg/m ³	2.53	2.56	2.20	2.77	2.69	2.6
食堂油烟废气排 气筒 DA002 出口 2026.01.09	净化后烟气标 干流量	m ³ /h	1713	1579	1708	1846	1583	1686
	净化后油烟浓 度	mg/m ³	1.89	2.10	1.78	1.69	2.00	1.89
	净化后基准风 量油烟浓度	mg/m ³	0.46	0.47	0.43	0.45	0.45	0.5

	油烟去除效率	%	79					
食堂油烟废气排气筒 DA002 进口 2026.01.10	净化前烟气标干流量	m ³ /h	1668	1645	1604	1581	1617	1623
	净化前油烟浓度	mg/m ³	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1
	净化前基准风量油烟浓度	mg/m ³	2.86	2.82	2.77	2.73	2.82	2.8
食堂油烟废气排气筒 DA002 出口 2026.01.10	净化后烟气标干流量	m ³ /h	1607	1739	1736	1611	1741	1687
	净化后油烟浓度	mg/m ³	1.97	1.82	2.13	2.02	1.85	1.96
	净化后基准风量油烟浓度	mg/m ³	0.45	0.45	0.53	0.46	0.46	0.5
	油烟去除效率	%	81					

由监测结果可知，食堂油烟排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表1小型排放限值。

9.3 废水监测结果及评价

表 9.3-1 废水监测结果

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		
生活污水处理设施排口 2026.01.11	悬浮物	mg/L	20	21	21	21	21	
	五日生化需氧量	mg/L	30.2	30.1	30.2	30.3	30.2	
	化学需氧量	mg/L	107	110	108	105	108	
	氨氮	mg/L	10.3	10.4	10.5	10.5	10.4	
	动植物油类	mg/L	0.81	0.88	0.90	0.85	0.86	
	pH 值	无量纲	6.8 (8.6℃)	6.9 (8.8℃)	6.9 (9.0℃)	6.9 (9.1℃)	6.8~6.9	
生活污水处理设施排口 2026.01.12	悬浮物	mg/L	25	22	20	21	22	
	五日生化需氧量	mg/L	30.3	30.3	30.2	30.1	30.2	
	化学需氧量	mg/L	105	101	104	100	102	
	氨氮	mg/L	10.4	10.4	10.3	10.5	10.4	
	动植物油类	mg/L	0.89	0.89	0.88	0.88	0.88	
	pH 值	无量纲	6.8 (8.7℃)	6.9 (8.9℃)	6.9 (9.2℃)	6.9 (9.2℃)	6.8~6.9	

由监测结果可知，项目生活污水处理设施排口废水中化学需氧量最高日均浓度值为108mg/L，五日生化需氧量最高日均浓度值为30.2mg/L，悬浮物最高日均浓度值为22mg/L，动植物油类最高日均浓度值为0.88mg/L，氨氮最高日均浓度值为10.4mg/L，pH值为6.8~6.9(无量纲)，均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及肃宁县第一污水处理厂进水要求（化学需氧量：500mg/L，五日

生化需氧量：300mg/L，悬浮物：400mg/L，动植物油类：100mg/L，氨氮：35mg/L，pH值：6~9（无量纲））。

9.4 噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果详见表 9.4-1

表 9.4-1 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

检测项目及 采样日期	检测点位	检测时段	测量值	测量结果
工业企业厂界 环境噪声 2026.01.09	北厂界外 1m 处 (▲1#)	昼间 (16:15-16:25)	56.8	57
		夜间 (22:02-22:12)	48.6	49
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	昼间 (16:29-16:39)	60.2	60
		夜间 (22:15-22:25)	51.1	51
工业企业厂界 环境噪声 2026.01.10	北厂界外 1m 处 (▲1#)	昼间 (14:24-14:34)	60.0	60
		夜间 (22:03-22:13)	47.3	47
	西厂界外 1m 处 (▲2#)	昼间 (14:36-14:46)	57.7	58
		夜间 (22:16-22:26)	49.0	49
备注	东、南厂界外紧邻其他厂区，不具备检测条件。			

由表 9.4-1 监测结果可知，该项目北、西厂界昼间、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 3 类标准限值（昼间：65dB (A)，夜间：55dB (A)）。

9.5 固废评价

本项目一般固废均收集后外售进行综合利用；厂区内设置危废间，危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。

9.6 污染物排放总量核算

根据项目环评结论和排污许可证可知，本项目总量控制指标为 COD：0t/a，NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：3.6t/a。

项目实际排放污染物总量为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：0.08t/a，满足总量控制要求。

10.环境管理检查

10.1 环保管理机构

河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司环境管理由公司安全环保部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

10.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求提出的措施要求进行施工。

10.3 运行期环境管理

河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司已与有资质的检测单位签订协议，定期对公司废水、废气、噪声进行检测。

10.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10.5 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

11.验收监测结论

河北轩毅环境监测技术服务有限公司于2026年1月9日-2026年1月12日对河北瑞恒鑫环保新材料有限责任公司进行了现场采样检测分析得出,检测期间,各污染治理设施运行正常,符合检测条件要求。

11.1 废气

根据废气监测结果表明,项目废气收集后由吸附浓缩+催化燃烧处理后经1根17m高(DA001)排气筒排放,非甲烷总烃最高排放浓度为 $3.32\text{mg}/\text{m}^3$,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中排放标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中印刷行业标准要求、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工行业标准;非甲烷总烃最低去除效率为96%,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限值最低去除效率要求(去除效率:90%)。

臭气浓度最高排放浓度为977(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排放标准值要求。

项目厂界无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$,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: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。臭气浓度最高排放浓度 <10 (无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准值。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.34\text{mg}/\text{m}^3$,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无组织特别排放限值(非甲烷总烃: $6\text{mg}/\text{m}^3$)。

食堂油烟排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》(DB13/5808-2023)表1小型排放限值。

11.2 废水

由监测结果可知,项目生活污水处理设施排口废水中化学需氧量最高日均浓度值为 $108\text{mg}/\text{L}$,五日生化需氧量最高日均浓度值为 $30.2\text{mg}/\text{L}$,悬浮物最高日均浓度值为 $22\text{mg}/\text{L}$,动植物油类最高日均浓度值为 $0.88\text{mg}/\text{L}$,氨氮最高日均浓度值为 $10.4\text{mg}/\text{L}$,pH值为6.8~6.9(无量纲),均满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 三级标准及肃宁县第一污水处理厂进水要求。

11.3 噪声

经监测，厂界昼间、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 3 类标准限值（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））。

11.4 固废

本项目一般固废均收集后外售进行综合利用；厂区内设置危废间，危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。

11.5 污染物排放总量

根据项目环评结论和排污许可证可知，本项目总量控制指标为 COD：0t/a，NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：3.6t/a。

项目实际排放污染物总量为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：0.08t/a，满足总量控制要求。

