

河北科能新材料有限公司
科能新型环保包装材料项目
阶段性竣工环境保护验收报告

建设单位：河北科能新材料有限公司

编制单位：河北吉泰安全技术服务有限公司

2025 年 8 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	9
4.环境保护措施	10
4.1 污染治理设施	10
4.2 其他环境保护设施	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5.环评主要结论及环评批复要求	14
5.1 项目环评单位及主要环评结论	14
5.2 项目环评报告表批复单位及批复意见	14
5.3 审批意见落实情况	16
6.验收执行标准	17
6.1 验收执行标准	17
6.2 总量控制指标	17
7.验收监测内容	18
8.质量保证及质量控制	19
8.1 监测分析方法及仪器	19
8.2 质量控制	19
9.验收监测结果	20
9.1 生产工况	20
9.2 废气监测结果及评价	20
9.3 噪声监测结果及评价	23
9.4 固废评价	23
9.5 污染物排放总量核算	23
10.环境管理检查	24
10.1 环保管理机构	24
10.2 施工期环境管理	24
10.3 运行期环境管理	24
10.4 社会环境影响情况调查	24
10.5 环境管理情况分析	24
11.验收监测结论	25
11.1 废气	25
11.2 废水	25
11.3 噪声	25

11.4 固废	25
11.5 污染物排放总量	26

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、排污许可证
 - 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

河北科能新材料有限公司成立于 2021 年 01 月 07 日，注册地位于河北省沧州市肃宁县经济开发区管委会 401 室，法定代表人为张磊。经营范围包括塑料薄膜制造。生产、研发、销售；塑料薄膜、拉伸膜、复合膜、镀铝膜、淋膜、预涂膜、流延膜、塑料颗粒、塑料制品、包装材料、机械设备、塑料管、仪器仪表、镀膜机组、真空配件、电子产品、纸制品、工业电器、金属制品、包装装潢印刷、房屋租赁。

企业投资 25000 万元建设“科能新型环保包装材料项目”，项目位于河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路南侧，坐标为东经 115°49'8.656"，北纬 38°28'40.480"，2021 年 9 月 29 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)47 号)；2021 年 12 月委托河北圣力安全与环境科技集团有限公司编制了《科能新型环保包装材料项目环境影响报告表》(污染影响类)，并于 2022 年 1 月 21 日取得了沧州市生态环境局肃宁县分局批复(肃环表[2022]4 号)，项目设计生产能力为年产 1.5 万吨新型环保包装材料镀铝膜。

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 6500 吨新型环保包装材料镀铝膜，其余工程另行验收。

该项目于 2022 年 3 月开工建设，2025 年 4 月工程竣工，2025 年 4 月 24 日申领了固定污染源排污登记回执，许可证编号为 91130926MA0FXY759N001W，有效期至 2030 年 04 月 23 日。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告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 5 月 10 日开始开展相关验收调查工作，同时委托河北未派环保科技有限公司于 2025 年 6 月 1 日-2025 年 6 月 2 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) 《河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目环境影响报告表》（河北圣力安全与环境科技集团有限公司，2022年1月）；
- (2) 《河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目环境影响报告表批复》（肃环表〔2022〕4号）（2022年1月21日）；
- (3) 《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91130926MA0FXY759N001W）；
- (4) 《河北科能新材料有限公司项目竣工环境保护验收监测》（WPJC〔2025〕05293Y号，2025年6月）；
- (5) 河北科能新材料有限公司提供的其它相关资料。

3.项目建设情况

3.1 地理位置

河北科能新材料有限公司位于河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路南侧，坐标为东经 115°49'8.656"，北纬 38°28'40.480"。项目西侧为雄县欣日基纸塑有限公司，东侧为雄县志腾彩印有限公司，北侧为时尚东路，南侧为空地。距离企业最近的敏感点为西南侧 200m 西是堤村。

3.2 建设内容

本项目主要建设生产车间、办公楼、仓库及其他配套附属设施，总建筑面积 42511.68m²。购置生产设备 58 台（套）；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	河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目	河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目 (阶段性)	分期建设
建设单位	河北科能新材料有限公司	河北科能新材料有限公司	一致
企业法人	张磊	张磊	一致
建设地点	河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路南侧，坐标为东经 115°49'8.656"，北纬 38°28'40.480"	河北肃宁经济开发区开元街东侧、时尚东路南侧，坐标为东经 115°49'8.656"，北纬 38°28'40.480"	一致
工程投资	项目总投资 25000 万元，其中环保投资 180 万元，占总投资的 0.72%	项目总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.5%	分期建设
生产规模	设计生产能力为年产 1.5 万吨新型环保包装材料镀铝膜	年产 6500 吨新型环保包装材料镀铝膜	分期建设
项目占地	23200.87m ²	23200.87m ²	一致
劳动定员及生产制度	劳动定员 48 人，三班工作制，每班 8 小时，年工作时间 330 天	劳动定员 20 人，三班工作制，每班 8 小时，年工作时间 330 天	分期建设
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 36481.71m ² ，高度 22m。功能用途：镀铝膜生产	一致
辅助工程	办公楼	1 座，建筑面积 3455.13m ² （内含研发楼、宿舍楼），高度 22m。功能用途：办公、休息、食堂。	食堂暂未建设
	仓库	1 座，建筑面积 2574.84 m ² ，高度 16m。功能用途：仓储	一致
公用工程	供电	由肃宁县供电系统提供	一致
	供水	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	一致
环保工程	废气	真空镀膜工序废气经集气管道收集后由 1 套两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放。食堂油烟经集气罩收集由 1 套油烟净化器处理后经排气筒排至办公楼楼顶。	废气治理措施发生变动，已办理建设项目环境影响登记表（备案号：202513092600000126）；食堂暂未建设
	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	食堂暂未建设，办公楼尚

		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。	废水经化粪池处理后定期清掏。	未投用，生活污水经化粪池处理后定期清掏。
	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	损耗膜、不合格产品、废包装袋集中收集后用于产品外包装，废活性炭、废润滑油、废润滑油桶危废间内暂存，由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门处理。	损耗膜、不合格产品、废包装袋集中收集后用于产品外包装，废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶危废间内暂存，由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门处理。	由于废气治理措施变动，增加废过滤棉、废催化剂。

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	环评及批复要求	实际情况	单 位	审核结果
1	镀膜机	14	6	台	阶段性验收，其余不在本次验收范围
2	分切机	14	5	台	
3	冷却塔	7	2	台	
4	绕丝机	2	1	台	
5	变频空压机	2	1	台	
6	电动葫芦	14	5	台	
7	变压器	2	1	台	
8	切管机	2	2	台	
9	两级活性炭吸附装置	1	0	台	
10	过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧	0	1	台	
11	合计	58	24	台	

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，项目用水主要为生活用水和冷却系统补水，用水情况如下：

本项目劳动定员 20 人，生活用水主要是职工盥洗用水、冲厕用水，参考《河北省用水定额》（DB13/T11313.9-2016）中生活用水定额，并结合当地实际情况，生活用水按 40L/人·d 计算，则生活用水量为 0.8m³/d（264m³/a）。

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，循环水量为 560m³，损耗水量为 9m³/d（2970m³/a），补充循环用水水量为 9m³/d（2970m³/a）。

②排水

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，产生量按 80%计算，则本项目生活污水产生量为 0.64m³/d（211.2m³/a），排入化粪池，定期清掏不外排。水平衡图见图 3.3-1。

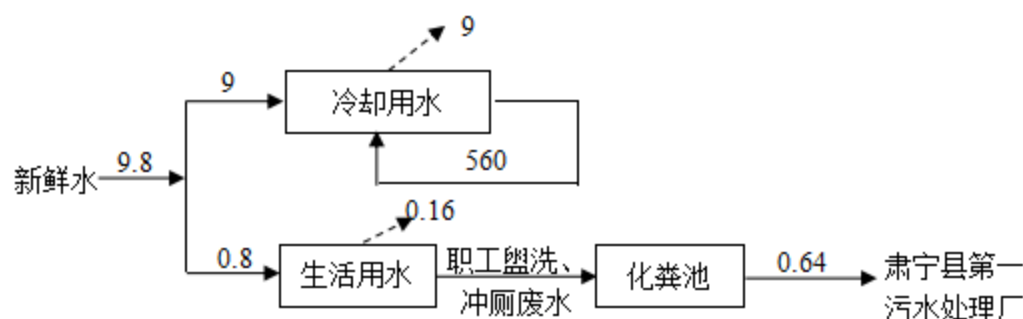


图 3.3-1 项目水平衡图 单位：m³/d

3.4 工艺流程及产排污节点

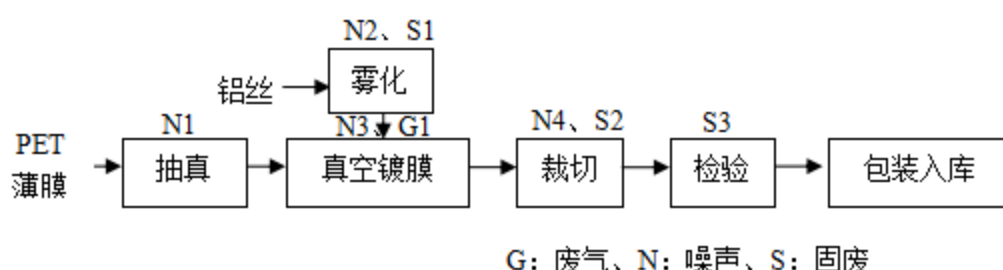


图 3.4-1 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

抽真空：将外购PET薄膜（卷筒状）由天车送入真空镀膜机的真空室放卷站上，将薄膜穿过冷却辊（蒸镀辊）卷绕在收卷站上，关闭真空室，用真空泵抽真空。

产污节点：此工序产生设备噪声（N1）。

雾化：当真空度达到 4×10^{-1} Pa时，将蒸发舟用电升温至 1300°C - 1400°C ，将送丝机分好的99.9%纯度的铝丝连续送至蒸发舟上进行雾化，调节好收放铝丝速度和铝蒸发量。根据企业提供资料，镀膜机分为上真空室和下真空室，其中下真空室发热，铝丝在达到熔点后变成铝水，铝水汽化成铝蒸汽在上真空室缠绕，真空室总高度为1.5m，铝蒸汽在真空室内蒸发最高高度为20cm，并且当真空室抽真空到 4×10^{-1} Pa时，铝蒸汽在PET薄膜表面吸附凝聚，因此雾化过程不涉及颗粒物的产生。

产污节点：此工序产生设备运行产生噪声（N2），雾化过程中产生的铝渣（S1）。

真空镀膜：开通冷却源，使铝丝在蒸发舟连续地熔化、蒸发，PET薄膜以800米/分钟的速度通过冷却辊，在移动的PET薄膜表面形成一层薄铝层。镀膜结束后关闭铝丝蒸发挡板、关闭送丝、关闭蒸发，终止真空抽气，待达到室温后，对真空室进行充气，达到室温常压时打开真空室，使用天车取出镀铝膜。真空镀膜原理：真空镀膜有三个基本要素：真空度、膜材和基材三个基本过程：膜材汽化、汽化的膜材原子在真空室内输运和膜材原子在基体表面成膜，真空室中膜材置于蒸发源内，当真空室抽真空到 $4 \times 10^{-1} \text{Pa}$ 时，蒸发出来的分子或原子将沿直线到达基体，并在基体表面吸附凝聚，形成薄膜。

产污节点：此工序产生有机废气（G1），主要为非甲烷总烃，废气经集气管道收集后由1套两级活性炭吸附装置处理后经1根27m高排气筒（DA001）高空排放；设备运行产生噪声（N3）。

裁切：根据客户需求使用分切机对镀铝膜进行裁切。裁切过程会产生断膜，由人工使用胶带对断膜接头处进行粘合后继续裁切。

产污节点：此工序设备运行产生噪声（N4），裁切过程中产生的损耗膜（S2）。

检验：人工对成品镀铝膜进行检验。

产污节点：检验工序不合格产品（S3）。

包装入库：用损耗膜及PET薄膜的包装膜对成品镀铝膜进行包装，包装后成品入库。

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6500吨新型环保包装材料镀铝膜，其余工程另行验收。

废气治理措施由“二级活性炭吸附”变更为“过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”，由于企业办公楼尚未投用，本阶段验收产生的生活废水经化粪池处理后，定期清掏不外排。

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，项目变动情况不属于重大变动，已办理建设项目环境影响登记表（备案号：202513092600000126）。

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：

废气收集：废气经集气罩收集；

废气治理：废气采用 1 套“过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”处理后经 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放。

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 非甲烷总烃特别排放限值和 5.4.2 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。

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。

4.1.2 废水污染防治措施

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，职工盥洗、冲厕废水经化粪池处理，处理后排入污水管网，最终进入肃宁县第一污水处理厂。

经现场核查，由于企业办公楼尚未投用，本项目产生的生活废水经化粪池处理后，定期清掏不外排，不新增废水排放量。

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，综上所述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

生产过程产生损耗膜，损耗膜为 PET 薄膜，化学性质稳定，不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、感染性等特性，为一般固废，统一收集后用于产品外包装；

检验工序产生不合格产品，不合格产品主要为镀铝 PET 薄膜，化学性质稳定，不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、感染性等特性，为一般固废，统一收集后用于产品外包装；

原辅材料使用过程产生废包装袋，项目使用原辅材料化学性质稳定，其废包装袋不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、感染性等特性，为一般固废，统一收集后用于产品外包装；

真空镀铝过程产生废铝渣，不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、感染性等特性，为一般固废，统一收集后外售进行综合利用。

(2) 危险废物

废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废润滑油桶、废润滑油危废间内暂存，委托有资质单位处理。

(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回用于生产或外售进行综合利用；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 2025 年 6 月 6 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：130926-2025-034-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，河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目（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 20000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 0.5%，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	集气管道+1 套两级活性炭吸附装置+1 根 27m 高排气筒（DA001）	废气治理措施变更为“过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧”
	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	食堂暂未建设
地表水环境	生活污水（职工盥洗、冲厕废水、食堂废水）DW001	pH	食堂废水经隔油池处理，职工盥洗、冲厕废水经化粪池处理，处理后排入园区污水管网，最终进入肃宁县第一污水处理厂	食堂尚未建设，企业办公楼尚未投用，生活废水经化粪池处理后，定期清掏不外排
		COD		
		SS		
		氨氮		
		动植物油		
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	生产过程产生的损耗膜、不合格产品、废包装袋收集后用于产品外包装，废活性炭、废润滑油桶、废润滑油危废间内暂存，由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门处理。生活垃圾：生活垃圾由环卫部门统一清运处理。			废气治理措施变更后增加废过滤棉、废催化剂，均暂存于危废间，委托有资质的单位处理。
土壤及地	地下水：①危废间要按照《危险废物贮存污染控制标准》			已按环评要求建

下水污染防治措施	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；仓储区、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办公楼、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。 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。	设
环境风险防范措施	(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。 (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。 (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 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；仓储区、生产厂房除了危废间的其他地面按相应规范进行防渗处理，防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；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。 (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，制定相应的环境安全管理办法和实施细则。 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。 ④ 制定环保教育培训和定期进行环境安全检查制度。 ⑤ 加强安全生产教育。	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：130926-2025-034-L

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1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1月21日，批复意见如下：

审批意见:

审批表(2022) 4 号

1、同意河北科能新材料有限公司科能新型环保包装材料项目的建设,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、时尚东路南侧,总投资 25000 万元,环保投资 180 万元,占地面积 23200.87m²,建筑面积 42511.68m²,建设生产车间、仓库、研发楼、宿舍、办公楼及其他附属设施,年产 1.5 万吨新型环保包装材料镀膜。

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:真空镀膜工序废气集气管道收集,经二级活性炭吸附装置处理后由 DA001 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 有机化工业标准。食堂油烟经油烟净化器处理后由 DA002 排气筒排放,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他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,采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施,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。废活性炭、废润滑油和废润滑油桶为危险废物,分类暂存于危废间内,定期交由资质单位处理,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;不合格产品、废包装袋统一收集后用于外包装生产,废铝渣外售综合利用。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 2.376t/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负责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: 高洁

2022 年 7 月 21 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	真空镀膜工序废气集气管道收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 DA001 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 有机化工行业标准。食堂油烟经油烟净化器处理后由 DA002 排气筒排放，执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)表 2 小型标准要求。	废气治理措施由“二级活性炭吸附”变更为“过滤棉+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”，食堂暂未建设。
2	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他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。	食堂未建设，其他生活污水经化粪池处理后定期清掏不外排。
3	生产设备选用低噪声设备，采取基础减振，风机安装消声器。	已落实
4	废活性炭、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；不合格产品、废包装袋统一收集后用于产品外包装，废铝渣外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。	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
有组织排放	非甲烷总烃	最高允许排放浓度：60mg/m ³ 最低去除效率：90% 排气筒高度：27m 单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t	《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 有机化工行业标准

表 6.1-2 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，NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：2.376t/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“干式过滤箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”+1 根 27m 高排气筒进口	非甲烷总烃	每天采样 3 次，连续监测 2 天
		1 套“干式过滤箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”+1 根 27m 高排气筒出口	非甲烷总烃	每天采样 3 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	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、SS、氨氮	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：

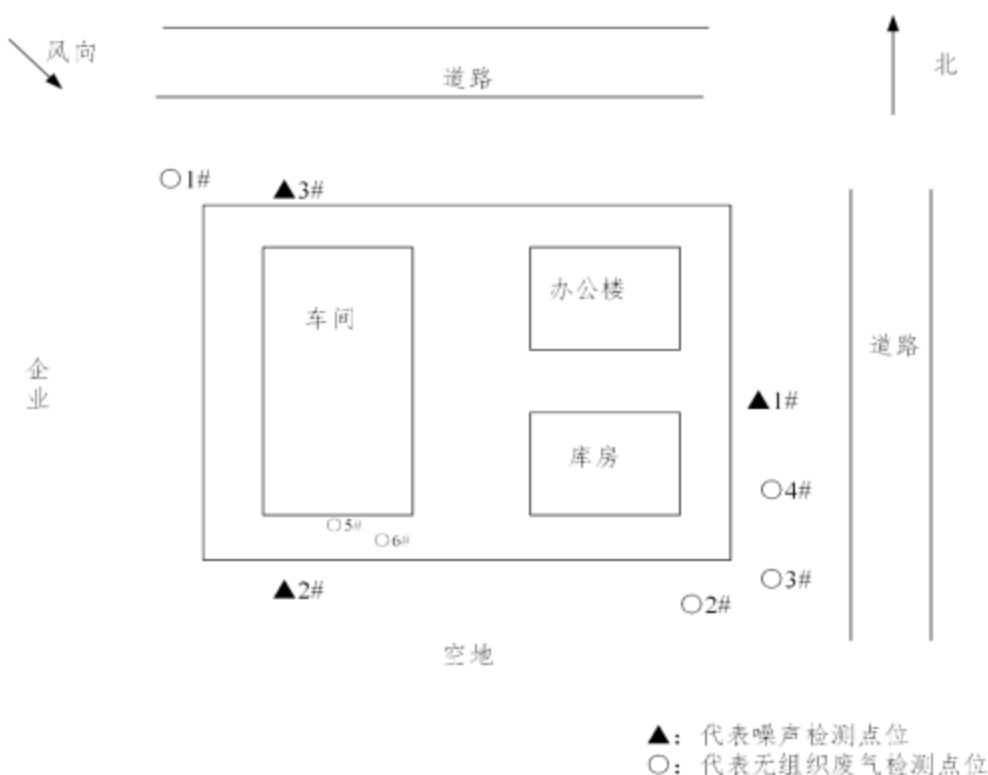


图 7-1 无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

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

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
排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	/	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-03、08
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	0.07 mg/m ³	真空箱气袋采样器 KT-2043 WPC004-40、41 气相色谱仪 GC-7890 型 WPF018
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	真空箱气袋采样器 HP-3001 WPC004-05~08 真空箱气袋采样器 KT-2043 WPC004-40、42 气相色谱仪 GC-8500 型 WPF120
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	声校准器 AWA6022A WPC006-01 多功能声级计 AWA5688 WPC005-01	

8.2 质量控制

- 1、生产工况正常。检测期间，各污染治理设施运行正常。
- 2、检测分析中使用的各种仪器均经计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。
- 3、所有检测分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。
- 4、本次检测均严格按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。
- 5、检测数据严格实行三级审核制度。

9.验收监测结果

9.1 生产工况

河北未派环保科技有限公司于 2025 年 6 月 1 日-2025 年 6 月 2 日对河北科能新材料有限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	检测项目	单位	检测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
真空镀铝膜 工序废气排 气筒进口 2025.06.01	标干流量	Nm ³ /h	7565	7501	7571	7571	—	—
	非甲烷 总烃排放 浓度	mg/m ³	21.4	19.7	21.9	21.9	—	—
	非甲烷 总烃排放 速率	kg/h	0.162	0.148	0.166	0.166	—	—
真空镀铝膜 工序废气排 气筒出口 (干式过滤 箱+活性炭 吸附脱附+ 催化燃烧 (吸附状 态)+27m 排气筒) 2025.06.01	标干流量	Nm ³ /h	9284	9342	9295	9342	—	—
	非甲烷 总烃排放 浓度	mg/m ³	5.67	5.19	5.24	5.67	DB13/2322-2016 ≤80 GB31572-2015 ≤60	达标
	非甲烷 总烃排放 速率	kg/h	0.0526	0.0485	0.0487	0.0526	—	—
	非甲烷 总烃最 低去除 效率	%	67	67	71	—	DB13/2322-2016 ≥90	—
	单位产 品非甲 烷总烃 排放量	kg/t	0.080				GB31572-2015 ≤0.3	达标
真空镀铝膜 工序废气排 气筒进口 2025.06.02	标干流量	Nm ³ /h	7699	7480	7644	7699	—	—
	非甲烷 总烃排放 浓度	mg/m ³	20.2	25.2	23.0	25.2	—	—

检测点位	检测项目	单位	检测结果				排放限值	达标情况
			1	2	3	最大值		
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.156	0.188	0.176	0.188	—	—
真空镀铝膜 工序废气排 气筒出口 (干式过滤 箱+活性炭 吸附脱附+ 催化燃烧 (吸附状 态)+27m 排气筒) 2025.06.02	标干流量	Nm ³ /h	9442	9306	9356	9442	—	—
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.52	5.78	5.67	5.78	DB13/2322-2016 ≤80 GB31572-2015 ≤60	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0521	0.0538	0.0530	0.0538	—	—
	非甲烷总烃最低去除效率	%	66	71	70	—	DB13/2322-2016 ≥90	—
	单位产品非甲烷总烃排放量	kg/t	0.085				GB31572-2015 ≤0.3	达标

由表 9.2-1 有组织废气监测结果可知，项目废气经集气管道收集后由干式过滤箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后由 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃最高排放浓度为 5.78mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 非甲烷总烃特别排放限值和 5.4.2 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 66%，不满足《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有机化工行业最低去除效率要求（去除效率：90%），加设生产车间无组织排放监控点。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	达标情况
			1	2	3	4			
非甲烷总烃	上风向1#	mg/m ³	0.89	0.84	0.86	0.88	1.12	DB13/2322-2016 ≤0.0	达标

检测项目	检测点位	单位	检测结果				最大值	排放限值	达标情况
			1	2	3	4			
2025.06.01	下风向2#		1.09	1.04	1.06	1.05			
	下风向3#		1.07	1.09	1.12	1.04			
	下风向4#		1.12	1.06	1.04	1.07			
	车间口5#		1.49	1.53	1.55	1.64	1.64	GB37822-2019 ≤6.0 DB13/2322-2016 ≤4.0	达标
	车间外任意一次浓度值6#		1.70	1.72	1.86	1.83	1.86	—	—
非甲烷总烃 2025.06.02	上风向1#	mg/m ³	0.81	0.90	0.81	0.92	1.16	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
	下风向2#		1.14	1.11	1.06	1.14			
	下风向3#		1.09	1.16	1.01	1.10			
	下风向4#		1.07	1.08	1.14	1.04			
	车间口5#		1.47	1.55	1.48	1.55	1.55	GB37822-2019 ≤6.0 DB13/2322-2016 ≤4.0	达标
	车间外任意一次浓度值6#		1.62	1.67	1.65	1.65	1.67	—	—

经监测，项目厂界无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 1.16mg/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）。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 1.64mg/m³，车间外任意一次浓度最大值 1.86mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³），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无组织特别排放限值（非甲烷总烃：6mg/m³）。

9.3 噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果详见表 9.3-1

表 9.3-1 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测结果（dB(A)）				排放限值 dB(A)	达标 情况
	2025.06.01		2025.06.02			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界 1#	61.9	50.8	62.6	51.9	GB12348-2008 昼间≤65 夜间≤55	达标
南厂界 2#	59.0	48.7	59.6	49.4		达标
北厂界 3#	60.8	52.2	60.6	50.4		达标
气象条件	2025.06.01 昼间：晴，风速：1.7m/s；夜间：晴，风速：1.8m/s。 2025.06.02 昼间：晴，风速：1.7m/s；夜间：晴，风速：1.8m/s。					
备注：西厂界紧邻其它企业，不具备噪声检测条件。						

由表 9.3-1 监测结果可知，该项目厂界昼间、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））。

9.4 固废评价

本项目一般固废均收集后回用于生产或外售进行综合利用；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。

9.5 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：2.376t/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：0.408t/a，满足总量控制要求。

10.环境管理检查

10.1 环保管理机构

河北科能新材料有限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

河北科能新材料有限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

河北未派环保科技有限公司于2025年6月1日-2025年6月2日对河北科能新材料有限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,项目废气经集气管道收集后由干式过滤箱+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后由1根27m高排气筒(DA001)排放,非甲烷总烃最高排放浓度为 $5.78\text{mg}/\text{m}^3$,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5非甲烷总烃特别排放限值和5.4.2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66%,不满足《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有机化工行业最低去除效率要求(去除效率:90%),加设生产车间无组织排放监控点。

项目厂界无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.16\text{mg}/\text{m}^3$,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: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.64\text{mg}/\text{m}^3$,车间外任意一次浓度最大值 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃: $4.0\text{mg}/\text{m}^3$),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无组织特别排放限值(非甲烷总烃: $6\text{mg}/\text{m}^3$)。

11.2 废水

本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏不外排。

11.3 噪声

经监测,本项目东、南、北厂界噪声值昼间监测范围为(59.0~62.6)dB(A),噪声值夜间监测范围为(48.7~52.2)dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类区标准要求。

11.4 固废

本项目一般固废均收集后回用于生产或外售进行综合利用；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：2.376t/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：0.408t/a，满足总量控制要求。

