

淄环审〔2025〕20号

关于山东东岳绿冷科技有限公司年产6万吨新型制冷剂 (R32)扩产项目(变更报告)环境影响报告书的 审批意见

山东东岳绿冷科技有限公司：

报来《山东东岳绿冷科技有限公司年产6万吨新型制冷剂(R32)扩产项目(变更报告)环境影响报告书》(山东鲁唯环保科技有限公司编制)收悉。经研究，根据环评文件批复如下：

一、该项目原于2021年7月7日取得市生态环境局批复(淄环审〔2021〕47号)，在南厂区新建1套6万吨/年R32装置。基于资源优化与生产灵活性需求，现变更为建设年产6万吨二氟甲烷(R32)生产装置(其中，北厂区原5000吨R143a装置利旧建设1.1万吨，南厂区新建4.9万吨)及制冷机房、机柜间、循环水装置等配套工程，购置反应釜、精馏塔等主要设备。建设地点位于东岳氟硅材料产业园山东东岳绿冷科技有限公司南、北厂区内。项目变更后总产能维持6万吨/年不变，产品种类、生产工艺、排污总量及主要环保措施等与原方案保持一致。

该项目环境影响报告书及相关材料已在淄博市人民政府网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环评结论，在落实报告书提出的各项污染防治、环境风险防范措施和满足污染

物总量控制要求的前提下，从环保角度分析，项目建设可行。同意该项目按申报工艺、规模、地点和污染防治措施等进行建设。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设立完善的废水收集、处理系统。废水、雨水排放口设截断设施，确保事故状态下废水不外排。项目废水主要为生产废水(包括工艺废水、焚烧炉碱洗废水、储罐区水洗废水、储罐区碱洗废水)、循环排污水等。废水依托厂区现有三效蒸发装置、除氟装置、生化处理站及中水回用装置处理后优先回用，剩余部分排入淄博河润水务有限责任公司进一步处理。厂区外排废水执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)（含 2024 年修改单）表 1 间接排放限值及表 3 标准及当地生态环境管理要求。

（二）废气污染防治。有组织废气主要包括 R32 生产装置产生的冷凝不凝气、废催化剂水解产生的废催化剂水解废气、二氯甲烷储罐大小呼吸废气、三效蒸发不凝气、焚烧炉烟气、危废暂存间废气及生化处理站废气等。本项目根据分区防治原则，治理措施如下：

南厂区：二氯甲烷储罐大小呼吸废气先经“一级冷凝”预处理，随后与 R32 生产装置冷凝不凝气、废催化剂水解废气、三效蒸发不凝气一同引入南厂区焚烧炉进行焚烧处理。焚烧产生的烟气经“急冷+喷淋+一级水洗+碱洗+ 湿电除尘（备用）+SCR 脱硝+活性炭吸附+布袋除尘”处理，最终通过 35m 高排气筒

(DA040/DA067) 排放。危废暂存间废气经“碱洗+除雾+活性炭吸附”处理后, 经 15m 高排气筒 (DA044) 排放; 生化处理废气经“水洗+碱洗+干式过滤器+活性炭吸附”处理后, 经 15m 高排气筒 (DA061) 排放。

北厂区: R32 生产装置冷凝不凝气、240m³/d 三效蒸发不凝气引入 R152a 焚烧炉 (1 号和 2 号炉互为备用) 焚烧处理。焚烧烟气经“余热锅炉+旋风除尘+急冷塔+喷淋塔+水洗+碱洗+水洗+湿电除尘+SCR 脱硝装置+活性炭喷射+布袋除尘”处理后, 通过 35m 高排气筒 (DA037/DA032) 排放。盐酸储罐废气经“水洗+碱洗”预处理, 二氯甲烷储罐废气经冷凝预处理后, 与 200m³/d 三效蒸发不凝气一并引入 R125 焚烧炉处理, 焚烧烟气经“余热锅炉+急冷塔+喷淋塔+水洗+碱洗+活性炭吸附+布袋除尘+SCR”处理后, 通过 35m 高排气筒 (DA042) 排放。危废暂存间废气经“碱洗+水洗+低温等离子+活性炭吸附”处理后, 通过 15m 高排气筒 (DA034) 排放; 母液水站废气经“两级除臭+低温等离子+活性炭吸附”处理后, 通过 15m 高排气筒 (DA015) 排放。

焚烧烟气排气筒中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“重点控制区”相关标准要求; HF、HCl、二噁英、CO 的排放浓度满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中表 3 限值要求; VOC_s 的排放浓度及速率能够满足《挥发性有机物排放标准 第 6

部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准要求。污水处理站废气排气筒的氨、H₂S、臭气浓度（无量纲）及 VOCs 的排放必须满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161—2018）表 1 标准要求。

加强无组织废气污染物控制措施。严格控制机泵、阀门、法兰等设备动、静密封处泄漏，选用密封性良好的设备、管线、密闭泵、阀门和计量设备；定期检查，有效控制无组织排放；并满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）及《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571—2015）（含 2024 年修改单）相关控制要求。厂界 VOCs 须满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 标准要求；氟化物须满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及其修改单表 5 标准要求；氯气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；氯化氢须满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)(含 2024 年修改单)表 7 标准要求。

（三）噪声污染防治。项目采取相关减震、隔声等措施后，确保运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 3 类标准要求。

（四）固废污染防治。严格按固体废物“减量化、资源化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置固体废物，确保不造成二次污染。运营期间产生的危险废物主要包括生产装置产生的废活性

炭、废分子筛，废气处理产生的废脱硝催化剂、废活性炭、焚烧灰渣，废催化剂残渣（南厂区）、废水处理产生的中水回用污泥（南厂区）、废矿物油及废矿物油桶，化验室废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。一般固废有除氟产生的氟化钙污泥、三效蒸发装置产生的废盐、膜浓缩产生的废膜废包装物，收集后暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。生活垃圾委托环卫部门定期清运。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），固体废物须按照相关规定建立完善的记录台账，危险废物转运须严格执行《危险废物转移管理办法》。一般固体废物暂存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（五）地下水和土壤污染防治。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。严格按照相关技术规范落实报告书提出的分区防渗措施，装置和罐区原则位于地上，架空敷设工艺物料管线和污水管线，做到可视化。装置内须埋地敷设的管线，采用套管、管沟等方式强化防渗措施和泄漏检测。加强防渗设施的日常维护，确保防渗设施牢固安全。建立完善的土壤和地下水监测制度。加强隐蔽工程泄漏检测，一旦发现泄漏，应立即采取补救措施，防止污染土壤和地下水根据重点污染防治区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测点位，严格落实土壤和地下水监测计划。一旦出现土壤或地下水污染，立即启动应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的污染。

利环境影响。

（六）环境风险防控。企业须规范完善厂区的三级防控体系，完善突发环境事件应急预案和受影响区域内人员应急疏散方案，落实应急防范与减缓措施，有效防范环境风险。配备足够的应急队伍、设备和物资，在非事故状态下不得占用，并定期进行维修保养；制定环境应急监测方案。加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。定期开展环境风险应急培训和演练，健全环境应急指挥系统，确保环境风险可防可控。建立项目与区域的环境风险监控预警体系，与园区建立风险应急联动机制，切实加强事故应急处理和防范能力。

（七）该项目建成后，主要污染物排放量应控制在确认的总量控制指标之内，在项目发生实际排污行为之前依法按照相关规定做好排污许可证的申请、变更工作，落实排污许可证执行报告制度。建立与项目环境保护工作需求相适应的环境管理团队，完善企业各项环境管理制度，加强环境管理，做到依证排污。

（八）强化环境信息公开与公众参与机制。按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

（九）其他要求。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台；排放不同种类污染物的废气在合并排放

之前应分别设置规范的监测孔进行废气达标情况监控。严格落实报告书提出的污染源自动监控要求、环境管理及监测计划，建立监测台账制度。按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。

三、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动，应当按照有关法律法規规定重新报批建设项目环境影响评价文件。

四、项目建设必须严格执行配套建设的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。项目建成后，应按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用，项目实际产量应当严格遵循生态环境部向本公司核发的氢氟碳化物年度生产配额总量管控指标。

五、你公司应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辨识管理。健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。对污染防治设施依法依规开展安全风险评估和隐患排查，及时消除安全隐患，并按规定报安全生产主管部门。

六、加强监督检查。柜台分局要切实承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收的监管。

你公司应在接到本审批意见后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书及审批意见送桓台分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

淄博市生态环境局

2025 年 4 月 1 日

抄送：淄博市应急管理局，淄博市生态环境保护综合执法支队、淄博市建设项目环境评审服务中心、桓台分局、山东鲁唯环保科技有限公司