

淄环审〔2025〕31号

## 关于山东东岳绿冷科技有限公司 200 吨/年四氟丙烯中试项目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 200 吨/年四氟丙烯中试项目环境影响报告书》（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、该项目为新建项目，建设地点位于山东省淄博市桓台县唐山镇东岳氟硅材料产业园山东东岳绿冷科技有限公司现有厂区，已取得桓台县工业和信息化局备案（项目代码：桓工信字〔2025〕9号）。项目利用现有氯乙烯精馏框架和压缩机厂房，建设 200 吨/年四氟丙烯中试装置，主要建设原料单元、反应单元、水碱洗单元、精制单元、储存区等，主要设备为反应釜、精馏塔、压缩机等设备 310 台（套）。本项目中试规模为 200 吨/年四氟丙烯。

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。根据环评结论及淄博市建设项目环境评审服务中心出具的技术评估报告，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。我局原则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、污污分流、分质处理”的原则建设完善厂区排水管网，完善事故水导排设施。废水、雨水排放口设截断设施，确保事故状态时废水不外排。

拟建项目废水主要有工艺废水（含废催化剂水解废水）、焚烧炉碱洗废水、真空机组废水、设备及地面冲洗废水、循环冷却系统排污水、生活污水及初期雨水等；南厂区废水依托厂区现有2套三效蒸发装置（200m<sup>3</sup>/d、150m<sup>3</sup>/d）、1套除氟装置及1套2400m<sup>3</sup>/d中水回用装置处理后全部回用，不外排。北厂区废水依托现有1套除氟装置+240m<sup>3</sup>/d三效蒸发装置、1套200m<sup>3</sup>/d的三效蒸发装置、1座1200m<sup>3</sup>/d母液水处理站及1座2000m<sup>3</sup>/d的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。回用水须满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923—2024）标准要求。外排废水须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571—2015）（含2024年修改单）表1及当地生态环境管理要求。

(二) 废气污染防治。拟建项目有组织废气主要包括四氟丙烯中试装置工艺废气、氢氟酸储罐废气、储罐区废气、焚烧炉烟气、三效蒸发不凝气、废催化剂水解废气、危废暂存间废气及母液水站废气等。北厂区内工艺废气和储罐区废气引入R125焚烧炉处理，焚烧烟气经“余热锅炉+急冷塔+喷淋塔+两级水洗+两级碱洗+活性炭吸附+布袋除尘+SCR”处理后，通过35m高排气筒（DA042）排放；催化剂制备废气经“一级水洗+一级碱洗”处理后通过40m高排气筒（DA068）排放；三效蒸发不凝气引入R152a焚烧炉（包括1号炉和2号炉，两炉互为备用）焚烧处理，1号炉焚烧烟气经“余

热锅炉+两级旋风除尘+急冷塔+喷淋塔+两级水洗+两级碱洗+一级水洗+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）排放，2号炉焚烧烟气经“余热锅炉+两级旋风除尘+急冷塔+喷淋塔+两级水洗+三级碱洗+一级水洗+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（DA032）排放；危废暂存间废气经“一级碱洗+一级水洗+除雾+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。南厂区内废催化剂水解废气和三效蒸发不凝气引入南厂区焚烧炉焚烧处理，焚烧烟气经“急冷+喷淋+一级水洗+两级碱洗+湿电除尘（备用）+SCR脱硝+活性炭吸附+布袋除尘”处理后，分别通过35m高排气筒（DA040、DA067）排放。颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的排放须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376—2019）表1中“重点控制区”标准要求；VOCs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》（DB 37/2801.6—2018）表1标准要求；二氯乙烷、三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯的排放浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6—2018）表1 II时段、表2标准要求；焚烧炉燃烧烟气的氟化氢、氯化氢、二噁英、一氧化碳的排放须满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484—2020）中表3标准要求；污水处理站废气排气筒的氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）的排放须满足《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》（DB 37/3161—2018）表1标准要求；催化剂制备废气排气筒（DA068）中氯气的排放浓

度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573—2015）及其修改单表 4 标准要求。

加强无组织废气污染物控制措施。北厂区无组织排放主要来源于装置区、罐区、危废暂存间、污水处理站等，无组织废气按照“应收尽收”的原则，全面提升废气收集效率，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；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。拟建项目无组织废气污染物主要涉及 VOCs、氯气、氟化物、氯化氢等。无组织废气污染物中 VOCs 厂界监控浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6—2018）表 3 标准要求；氯气、氟化氢须满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573—2015）及其修改单表 5 标准要求；氯化氢须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571—2015）（含 2024 年修改单）表 7 标准要求。

（三）噪声污染防治。合理布局，优先选用低噪声设备，优化高噪声设备布局，采取有效减振、消音、隔声等降噪措施，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）中 3 类功能区标准要求。

（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。北厂区运营期间产生的危险废物主要包括中试装置产生的滤渣、前馏分、精馏残渣、废硅胶、废催化剂、塔釜残液、精馏残液、废分子筛、轻组分、不合格产品、废灯管等，废气处理产生的废脱硝催化剂、废活性炭、焚烧灰渣，废水处理产生的生化污泥、含氟

污泥，废矿物油及废矿物油桶，化验室废弃物；其中，装置产生的前馏分、塔釜残液、精馏废液、轻组分进入现有 R125 焚烧炉焚烧处理，其他危险废物暂存于北厂区危废暂存间，委托有资质单位处置；三效蒸发废盐属于疑似危废，鉴定前按照危险废物进行管理，暂存于北厂区危废暂存间，根据鉴定结果合规处置；一般固废有中水回用膜浓缩的废膜、生产拆包产生的废包装材料等，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。南厂区运营期间产生的危险废物主要包括生产装置产生的废催化剂水解残渣，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；废水处理产生的废盐、含氟污泥，属于疑似危废，鉴定前按照危险废物进行管理，暂存于南厂区危废暂存间，委托有资质单位处置。危险废物暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—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，加强防渗设施的日常维护，对出现损坏的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。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。建立完善的土壤和地下水监测制度。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

不利环境影响。

（六）环境风险防控。建立完善厂区三级防控体系，制定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，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保护要求。

（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对废气达标情况进行监控。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、严格落实重大变动重新报批制度。若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动的，应重新报批环评文件。

四、严格落实“三同时”制度。你公司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。合法合规按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。

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。桓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5月29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。