

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（市）环准〔2025〕17号

重庆兴发金冠化工有限公司：

你单位报送的克劳斯硫磺装置尾气二氧化硫减排环保技改项目（项目编码：2310-500231-07-02-624844）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，我局原则同意重庆环科源博达环保科技有限公司（统一社会信用代码：91500105MA5U5P5431）编制的项目环境影响报告书结论及其提出的环境保护措施。

一、依据项目投资备案信息拟建项目属于工业技改，选址于重庆垫江高新技术产业开发区澄溪组团重庆兴发金冠化工有限公司现有厂区内。拟建项目主要内容是企业对克劳斯硫磺装置废气处理设施进行技改，保留现有克劳斯硫磺装置尾气处理加氢还原工段，取消后续溶剂吸收、溶剂再生和尾气灼烧等处理工段，利用焚烧炉、余热回收器、组合式反应器、冷凝器、除雾器等设备替代原溶剂吸收塔、溶剂再生塔、溶剂换热器、尾气灼烧炉1等设备，同时对克劳斯硫磺装置关键过程控制系统升级为智能控制。拟建项目采用“尾气焚烧、SCR脱硝、二氧化硫转化反应、冷凝、活性炭催化反应”工艺处理克劳斯硫磺装置加氢还原尾气

及二甲基亚砷生产线甲硫醚合成尾气，副产新增处理回收的硫酸约 1.2 万吨/年，副产硫酸满足《工业硫酸》（GB/T 534-2024）要求。企业液硫原料用量保持不变，由于克劳斯硫磺装置回收的硫磺量减少及克劳斯硫磺装置废气处理方式调整，企业二硫化碳生产能力由 5 万吨/年减少至 4.55 万吨/年，二甲基亚砷生产能力保持 2 万吨/年不变。拟建项目建成投运后，此次技改替代的溶剂吸收塔、溶剂再生塔、溶剂换热器、尾气灼烧炉等现有设备应予以拆除。

拟建项目总投资 4236 万元，其中环保投资 219 万元，占总投资的 5.17%，不新增劳动定员。

二、项目建设与运营管理中，必须认真落实《环境影响报告书》中提出的各项污染防治措施，实施清洁生产，减少污染物产生和排放，重点应做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。采取雨污分流、污污分流排水体系。拟建项目实施后，企业现有加氢还原废水有所减少，化验室废水有所增加，其它废水量保持不变，企业总的废水产生量由 160.79 立方米/天减少至 148.32 立方米/天。企业生产废水经处理规模为 250 立方米/天、采用“絮凝沉淀+调节+UASB+好氧接触氧化”工艺的生产废水处理站处理，生活污水经处理规模为 40 立方米/天、采用“生物流化床”工艺的生活污水处理站处理，pH、COD、SS、硫化物、总磷、总氮、NH₃-N、石油类应满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）间接排放标准，BOD₅、动植物油应满足《综合污水排放标准》（GB 8978-1996）

三级排放标准后排入澄溪组团污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准(硫化物达到《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)直接排放标准)后排入冯家河沟,最后汇入打渔溪。

企业废水总排口设置有 pH、化学需氧量、氨氮在线监测装置。企业目前脱盐水处理站废水、循环冷却水、锅炉排水由专用管道收集后直接排入打渔溪,拟建项目采取“以新带老”措施,将脱盐水处理站废水、循环冷却水、锅炉排水由专用管道收集并通过企业污水排口排入澄溪组团污水处理厂进一步处理。

(二)严格落实废气污染防治措施。拟建项目实施后二硫化碳生产线加氢还原尾气、二甲基亚砷生产线甲硫醚合成尾气、储罐呼吸废气和装卸废气、污水处理站臭气收集后送新建焚烧炉热力氧化后经 SCR 脱硝、SO₂ 转化反应、冷凝、活性炭催化等处理后回收副产硫酸。副产硫酸尾气经过“低温活性炭催化器+湿式电除雾器”处理后和企业现有其它经处理后的工艺废气一起通过现有 80 米高排气筒排放,硫酸雾、非甲烷总烃应满足重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)排放要求,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢应满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)排放要求,硫化氢、二硫化碳、甲硫醇、甲硫醚排放速率及臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)排放要求,二硫化碳排放浓度参照《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)执行,应满足 20 毫克/立方米的排放限值要求。废气排放口设置了颗粒物、二氧化

硫、氮氧化物在线监测装置。

企业对罐区储罐呼吸废气和装卸废气、污水处理站臭气、危废库房废气等进行了收集处理；按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等要求采取废气无组织排放控制措施，按要求开展泄漏检测与修复工作，厂界无组织排放硫化氢、硫酸雾应满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)要求，二氧化硫、甲醇、非甲烷总烃应满足重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)要求，二硫化碳、甲硫醚、甲硫醇、臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)要求。

拟建项目实施后不改变现有防护距离，即二硫化碳生产区边界外 300 米、二甲基亚砷生产区边界外 400 米范围。环评调查发现目前该范围内厂区西侧有 19 户居民，根据垫江县澄溪镇人民政府《关于重庆兴发金冠化工有限公司环境防护距离内西侧居民搬迁的承诺函》，目前正在开展西侧 19 户居民搬迁前期调查统计工作，承诺将在拟建项目建成投运前，完成兴发金冠环境防护距离内西侧 19 户居民搬迁工作。兴发金冠防护距离部分区域超出园区边界，根据垫江县规划和自然资源局《关于兴发金冠公司周边不规划重要环境保护目标的复函》，原则同意在兴发金冠环境防护距离内（含超出园区边界和城镇开发边界的范围）不再规划布局居住区、医院、学校等环境保护目标。

（三）严格落实噪声污染防治措施。拟建项目新增噪声源主要包括焚烧炉、各类风机和泵等。通过合理布局，尽量选用低噪

声设备,并采取减振、隔声、消声等降噪措施,厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)严格落实固体废物污染防治措施。新增产生的废催化剂和废活性炭交有相应危险废物处理资质的单位进行处置。采取“以新带老”措施,将企业生产废水处理站污泥交有相应危险废物处理资质的单位进行处置。企业其它固体废物处置措施保持不变。

拟建项目依托企业已建设的面积分别为488.7平方米和21平方米的2座危废贮存库,用于暂存包括废硝酸盐、废活性炭等在内的危险废物。厂内危险废物贮存库应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求,转移须按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)执行转移联单制度等。委托他人运输、利用、处置工业固体废物时,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求及相关责任。企业生活垃圾收集后交环卫部门统一处置。

(五)严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则,企业现有生产废水和液体物料均采用明管输送,已按要求采取了分区防渗措施,依托的生产装置区、污水处理站、事故池、储罐区等均已按重点污染防治区要求采取了防腐防渗措施,危险废物贮存库采取的防渗措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。新增的含硫尾气处理回收副产硫酸区域、硫酸罐区、硫酸装卸区

按重点污染防治区要求采取重点防渗处理，防渗措施应按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）等执行；依托已设置的地下水跟踪监测井，落实跟踪监测计划，对地下水环境以及土壤环境进行监测，发现问题及时采取措施处理。

（六）严格落实环境风险防范措施。拟建项目在工程设计、建设和管理中应严格执行国家相关安全规范和要求，落实环境风险防范措施。拟建项目主要依托企业现有环境风险防范措施，包括生产装置区设置有收集池，罐区设置有围堰，设置了有毒有害气体检测报警仪，危废库房设置有收集沟和收集井，厂区设置有2000立方米的事事故水池及配套事故废水收集管网、切换阀。拟建项目新增环境风险防范措施主要包括：硫酸罐区设置围堰；含硫尾气回收副产硫酸装置区设置有有毒有害气体报警器；硫酸装卸区设置导流沟和收集池；厂区靠近打渔溪一侧沿围墙增设事故废水拦截堤，采取有效措施和工程措施，确保事故状态下消防废水等事故废水不直接排入外环境；修订突发环境事件应急预案，并定期实战演练。拟建项目可依托目前园区在该片区已建设的与园区污水处理厂事故池联通的2000立方米/天废水提升能力的泵站以及规划2025年底建成投运的该片区园区级事故池。

（七）严格执行排污总量控制。拟建项目实施后，大气污染物二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、非甲烷总烃（NMHC）有组织排放总量分别减少47.94吨/年、9.86吨/年、0.26吨/年。拟建项目实施后，企业现有废水排放量有所减少，但由于企业采

取“以新带老”措施，将原直接排放的脱盐水处理站废水、循环冷却水、锅炉排水改为通过企业污水排口排入澄溪组团污水处理厂进一步处理，企业水污染物化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）排放总量分别增加 10.455 吨/年、1.045 吨/年。重庆市垫江县生态环境局已出具拟建项目主要污染物总量指标来源说明。

（八）温室气体排放评价。拟建项目实施后，企业温室气体排放总量为 100110.78 吨二氧化碳/年，其中燃料燃烧排放量为 19761.33 吨二氧化碳/年，生产过程排放量为 3358.95 吨二氧化碳/年，净购入电力排放量为 76990.5 吨二氧化碳/年。相较技改前，企业温室气体排放总量减少 18265.46 吨二氧化碳/年。拟建项目实施后企业单位工业增加值温室气体排放量为 2.49 吨二氧化碳/万元，低于技改前企业单位工业增加值温室气体排放量 2.96 吨二氧化碳/万元，同时低于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》给出的化工行业单位工业增加值碳排放参考值 3.44 吨二氧化碳/万元。企业应加强温室气体排放管理，通过设备、技术、工艺改造等节能措施，进一步减少温室气体排放。

三、拟建项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。项目投入运行前，应依据有关规定向市生态环境行政主管部门申请排污许可，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，应按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开验收报告，公示期满 5 个工作日内，应登录全国建设项目竣工环境

保护验收信息平台，填报验收等相关信息。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自批准生效之日起超过 5 年该项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

五、项目按规定接受市生态环境保护综合行政执法总队和垫江县生态环境局的环保日常监管，你公司应在本批复生效后 20 个工作日内，将批准的《环境影响报告书》送垫江县生态环境局。

重庆市生态环境局

2025 年 4 月 3 日

抄送：市应急局，市生态环境保护综合行政执法总队、市生态环境工程评估中心，垫江县生态环境局，重庆环科源博达环保科技有限公司。