

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（市）环准〔2024〕61号

重庆德能再生资源股份有限公司：

你公司报送的年处理9万吨废铅蓄电池和1万吨含铅废物技改项目（项目编码：2307-500111-07-02-211159）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，我局原则同意中冶赛迪重庆环境咨询有限公司（社会信用代码：9150000008241939X9）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、项目主要建设内容：重庆德能再生资源股份有限公司位于重庆市大足高新区邮亭组团，利用废铅酸蓄电池（危险废物类别为HW31，危险废物代码为900-052-31）生产精铅和铅合金，废铅酸蓄电池利用规模为10万吨/年，目前处于停产状态。2023年厂房内未批先建了2台100吨精炼锅和1台60吨铅钙合金锅，重庆市双桥经开区生态环境局进行了查处。你必须认真吸取教训，增强守法意识，杜绝此类违法行为再次发生。

重庆德能再生资源股份有限公司拟通过实施年处理9万吨废铅蓄电池和1万吨含铅废物技改项目，将废铅酸蓄电池利用规

模减少到 9 万吨/年，增加 1 万吨/年铅蓄电池制造过程产生的含铅废物（危险废物类别为 HW31，危险废物代码为 384-004-31）利用。铅蓄电池制造过程产生的含铅废物包括熔铅废渣、废铅膏、废极板、除尘灰、废水处理污泥。项目实施后，精铅生产规模为 3.6 万吨/年，铅合金生产规模为 3.18 万吨/年，其中铅合金包括 0.7 万吨/年铅钙合金和 2.48 万吨/年铅锑合金。拟建项目总投资 12000 万元，其中环保投资 1460 万元。

拟建项目主要建设内容包括：（1）调整厂区范围，改造生产厂房，拆除厂房内现有 1 套废铅酸蓄电池破碎分选系统、2 台 30 吨铅膏熔炼炉、2 台 100 吨精炼锅、3 台 60 吨合金锅，新建 1 套废铅酸蓄电池破碎分选系统、1 套 10 吨/小时铅膏富氧侧吹双联熔炼炉、2 台 35 吨铅栅熔化锅、2 台 100 吨中转锅、1 台 60 吨铅钙合金锅、1 台 60 吨铅锑合金锅，保留未批先建的 2 台 100 吨精炼锅和 1 台 60 吨铅钙合金锅，2 台铅钙合金锅一用一备；（2）改造铅膏预脱硫系统，脱硫剂由碳酸氢铵溶液改为氨水和二氧化碳，分离脱硫铅膏后的脱硫液不再经 MVR 蒸发浓缩副产硫酸氨，改为通过投加氢氧化钙生成硫酸钙沉淀和氨，压滤后副产石膏约 18957.44 吨/年，含氨压滤液再回用于铅膏预脱硫；（3）增加固相电解系统，电解铅用于生产铅钙合金，阳极泥去熔炼炉生产粗铅。项目实施后，含铅废物和部分脱硫铅膏经富氧侧吹双联熔炼炉熔炼生产粗铅，粗铅经中转锅中转后进入精炼锅

生产精铅；部分脱硫铅膏经固相电解系统生产电解铅，电解铅经铅钙合金锅生产铅钙合金；铅栅经 35 吨熔化锅熔化后进入铅锑合金锅生产铅锑合金。

拟建项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目，已取得《重庆市企业投资项目备案证》和社会稳定风险评估备案等手续。拟建项目符合重庆市及大足区“三线一单”生态环境分区管控要求和园区规划及规划环评要求。

二、项目建设与运营管理中，必须认真落实项目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）严格落实废气污染防治措施

废铅酸蓄电池破碎设备密闭，破碎废气和集气罩收集的振动筛废气、铅膏压滤废气经高效湿式碱液喷淋塔处理，颗粒物、硫酸雾满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）后经 1 根 25 米高排气筒排放。固相电解系统电解槽碱雾经集气罩、水喷淋净化系统处理后经 1 根 25 米高排气筒排放。铅膏预脱硫系统氨水回用罐、调质罐、反应釜、硫酸钙反应罐、压滤水收集罐、固液搅拌罐废气和集气罩收集脱硫铅膏和石膏压滤废气及脱硫铅膏暂存点废气经水喷淋塔处理，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）后经 1 根 25 米高排气筒排放。铅膏富氧侧吹双联熔炼炉熔炼烟气和集气罩收集的进

料口、出渣口、出铅口废气经“循环冷却水急冷+重力除尘+空气表面冷却+电袋复合除尘+活性炭吸附+双碱法脱硫”处理，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、二噁英满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）后经1根50米高排气筒排放；按照《排污单位自行监测技术指南 有色金属工业—再生金属》（HJ1208-2021）要求，对排气筒二氧化硫、氮氧化物、颗粒物实施自动监测。熔化锅、中转锅、精炼锅、合金锅和铸锭机废气集气罩收集后和熔化锅、精炼锅、合金锅天然气燃烧废气一并经布袋除尘处理，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）要求后经1根25米高排气筒排放；按照《排污单位自行监测技术指南 有色金属工业—再生金属》（HJ1208-2021）要求，对排气筒二氧化硫、氮氧化物、颗粒物实施自动监测。对厂房进行密闭化改造，负压通风废气经滤筒除尘处理，颗粒物、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）后经1根25米高排气筒排放。颗粒物、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物、锡及其化合物、锑及其化合物、

二噁英执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表3大气污染物排放限值，砷及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物满足表4大气污染物特别排放限值。

拟建项目厂界外设置1000米环境保护距离。环境保护距离内无现有和规划的医院、学校、居民区等环境保护目标。

（二）严格落实水污染防治措施

拟建项目产生废水包括生产废水（破碎分选废水、水淬废水、铅膏预脱硫系统废气水喷淋废水、破碎分选系统碱液喷淋塔废水、固相电解系统碱雾净化塔废水、烟气脱硫废水、洗车废水、冷却循环水系统排水、洗衣淋浴废水、初期雨水）和生活污水，生产废水回用不外排。分选废水循环利用，当硫酸浓度达到1.4克/毫升排放至铅膏预脱硫系统副产石膏；水淬废水沉淀处理后循环使用不外排；铅膏预脱硫系统废气水喷淋废水回用于铅膏预脱硫；破碎分选系统碱液喷淋塔废水、碱雾净化塔废水、冷却循环水系统排水定期排至回用水池后回用于水淬和废电池破碎分选；烟气双减法脱硫废水经氢氧化钙再生后循环使用不排放；洗车废水隔油沉淀处理后循环使用不排放；初期雨水经现有容积680立方米初期雨水收集池收集后排至回用水池回用于水淬和破碎分选；洗衣和淋浴废水经“絮凝沉淀+石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤”处理回用于水淬和破碎分选。外排废水为生活污水，产生量约

8.5 立方米/天，经一体化生活污水处理设施处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入双桥工业园区污水处理厂进一步处理达标后排入苦水河。

(三) 严格落实地下水和土壤污染防治措施

拟建项目生产废水和液体物料输送管道全部采取地上“可视化”设置，现有烟气脱硫装置区、初期雨水收集池、洗衣淋浴废水处理设施满足重点防渗要求，对生产厂房、洗车场、事故池、浴室按照重点污染防治区要求重新进行防渗处理，防渗层的防渗性能不低于 6 米厚渗透系数为 1.0×10^{-7} 厘米/秒的粘土层的防渗性能。新建危险废物贮存库应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。设置地下水监控井，建立地下水和土壤监测环境管理体系，发现问题及时采取措施。

按照《重庆市建设用土壤污染防治办法》《企业拆除活动污染防治技术规定(试行)》等相关要求，实施厂区遗留物料及残留污染物、遗留设备、遗留建(构)筑物的拆除活动。

(四) 严格落实噪声污染防治措施

拟建项目通过选用低噪声设备，合理布局，并采取减振、隔声、消声等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(五) 严格落实固体废物分类处置和综合利用措施

拟建项目产生的精炼(合金)渣、固相电解产生的阳极泥、

废气处理产生的除尘灰回用于富氧侧吹双联熔炼炉；生产废水处理污泥、废气处理产生的废布袋和脱硫石膏、废劳保用品、废活性炭、固相电解槽槽渣等危险废物交有危险废物处理资质的单位处置；铅膏预脱硫系统副产的石膏和水淬渣进行危险特性鉴别，鉴别前按照危险废物进行管理；生活污水处理污泥委托专业单位定期清掏处置；生活垃圾分类收集后交环卫部门处置。

分选出的废塑料铅、镉等重金属含量应满足《塑料材料中铅、镉、六价铬、汞限量》(GB/T38295-2019)要求，再生利用应符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)、《废铅酸蓄电池回收技术规范》(GBT37281-2019)，废塑料宜回用于铅蓄电池外壳生产，不得用于食品、药品等接触产品生产。

厂房外新建1个面积1024平方米危险废物贮存库，集中贮存精炼(合金)渣、阳极泥、除尘灰、生产废水处理污泥、废气处理产生的废布袋、活性炭和脱硫石膏、电解槽清理的槽渣、废劳保用品等危险废物。危险废物厂内贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，转移应符合《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)要求，委托他人运输、利用、处置固体废物时，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。

(六) 加强温室气体排放管理

拟建项目实施后，温室气体排放量可由 24799 吨二氧化碳/年降低到 23648 吨二氧化碳/年，单位工业增加值温室气体排放量可由 1.65 吨二氧化碳/年降低到 1.18 吨二氧化碳/年，低于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》给出的有色金属冶炼和压延加工业单位工业增加值碳排放参考值 1.69 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。

（七）严格落实环境风险防范措施

拟建项目大气环境风险潜势为Ⅳ级，地表水环境风险潜势为Ⅲ级，地下水环境风险潜势为Ⅳ级。厂区设有管道连通的 1 个 200 立方米事故池和 1 个 680 立方米初期雨水收集池，雨水管设置有雨污切换装置，此外园区还建有 9100 立方米事故池。项目工程设计、施工和运行应严格执行国家相关安全规范和要求；固相还原电解槽设置围堤，储罐设置围堰，熔炼和精炼烟气处理系统安装报警装置；将 200 立方米事故池容积扩建为 700 立方米；修订突发环境事件应急预案，并定期演练。

（八）严格执行排污总量控制

拟建项目实施后，废水主要污染物化学需氧量、氨氮排放总量分别为 0.153、0.020 吨/年，分别减少 0.891、0.052 吨/年；废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、铅及其化合物排放总量为 4.210、6.050、20.114、0.133 吨/年，分别减少 4.110、0.300、

1.486、0.043 吨/年。指标应按照相关要求获取。

（九）其他要求

企业应定期对区域高风险人群开展血铅检测，发现血铅超标情况应及时向当地卫生部门报告。

三、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，你公司应按照有关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，建设单位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。项目正式投入运行后 3-5 年内应开展环境影响后评价，并报市生态环境局备案，后评价中应重点关注项目持续性、累积性（如二噁英、重金属、氟化物）环境影响，并及时采取相应污染防治改进措施。

五、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件，统一的准入要求及政

策作出。若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境管制要求，或发布更加严格的污染物排放标准，你公司有义务按照国家及本市的新要求，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

六、项目按规定接受市生态环境保护综合行政执法总队、双桥经开区生态环境局的环保日常监管，你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告书送双桥经开区生态环境局。

重庆市生态环境局

2024年10月23日

抄送：市应急管理局，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，双桥经开区生态环境局，中冶赛迪重庆环境咨询有限公司。