

卫环函〔2026〕47号

关于同意《宁夏天元锰业集团有限公司 100 万吨/年电解锰渣无害化处理及资源综合利用项目环境影响报告书》的函

宁夏天元锰业集团有限公司：

你公司《关于审查、审批〈宁夏天元锰业集团有限公司 100 万吨/年电解锰渣无害化处理及资源综合利用项目环境影响报告书〉的申请》（宁天元发〔2026〕17号）收悉，根据专家评审意见，经研究，函复如下：

一、项目基本情况

宁夏天元锰业集团有限公司 100 万吨/年电解锰渣无害化处理及资源综合利用项目位于中卫市中宁县中宁工业园区区块二，现有宁夏天元锰业集团有限公司用地范围内宁夏元泰资源综合利用科技有限公司项目区东侧预留空地及西侧渣场部分用地。主要新建 1 座电解锰渣堆库，新建烘干、窑尾尾气处理、烧成系统、脱硫锰渣储存、烟气净化、干燥吸收、转化、废水中和提氨等生产系统，项目建成后年综合处理 120 万吨电解锰渣，含水电解锰渣总量 120 万吨，其中干基电解锰渣约 100 万吨。项目总投资

65230.03 万元,其中环保投资 4364.1 万元,约占总投资的 6.69%。

项目建设符合国家、自治区相关规划,在落实《宁夏天元锰业集团有限公司 100 万吨/年电解锰渣无害化处理及资源综合利用项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)提出的各项环境保护措施基础上,同意你公司按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施等进行项目建设。

二、项目建设实施要重点做好以下工作

(一) 施工期生态环境保护措施

1、大气污染防治措施

施工作业期间土方开挖、运输、填筑等易产生扬尘的作业,须进行湿法作业,建立健全施工扬尘治理责任制,严格落实施工现场围挡、物料堆放覆盖、土方开挖及时回填、出入车辆清洗、车辆密闭运输等“6 个 100%”扬尘防控措施,确保颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值,施工车辆达到国四及以上排放标准、非道路移动机械达到国二及以上排放标准并具有环保备案登记标识。

2、水污染防治措施

施工废水经沉淀池处理后全部回用,不外排;生活污水经厂区现有生活污水处理设施进行处理。

3、噪声污染防治措施

通过选用低噪声设备、合理安排施工时间等措施,施工期厂界噪声须满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)要求。

4、固体废物污染防治措施

施工人员生活垃圾集中收集，交由园区环卫部门统一处置；施工建筑垃圾尽量综合利用，不能利用的及时送至政府部门指定地点妥善处置。

(二) 运营期生态环境保护措施

1、大气污染防治措施

(1) 有组织废气（新增 36 个排气筒）

①原辅料输送、筛分、破碎、上料等环节粉尘：采用布袋除尘器处理后（共 37 台布袋除尘器，其中新建 33 台，依托 4 台），分别经各自排气筒（共设 37 根，其中新增 33 根排气筒，依托 4 根排气筒）排放。颗粒物排放浓度须满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及其修改单中表 5 排放浓度限值。

②高效节能沸腾炉烘干废气：采取“炉内 SNCR+袋式除尘+氨法脱硫+水喷淋+电除雾”处理后，经 1 根新增 90 米高排气筒排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准要求；铅及其化合物、汞及其化合物、氟化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 中二级标准限值；氨、砷及其化合物、锰及其化合物参照《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及其修改清单中表 3 限值。

③烟气制硫酸尾气：采取“双氧水吸收+电除雾”处理后，经 1 根新增 60 米高排气筒排放。二氧化硫、硫酸雾执行《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及其修改单中表 5 排

放浓度限值；氮氧化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级限值。

④氨气吸收塔尾气：采取“填料吸收塔”处理后，经1根新增15米高排气筒排放。氨参照《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及其修改清单中表3限值。

（2）无组织废气

电解锰渣烘干破碎车间、燃料煤磨煤车间、石灰石粉投料粉尘，采用密闭储存、全封闭式钢廊道输送来抑制粉尘产生；各类储槽、储罐均采用固定顶罐储存；成品酸中间储槽经气液平衡系统收集后，引至烟气制硫酸系统干吸工序反应不外排；依托元泰一期工程成品硫酸储罐新增废气经现有储罐气液平衡系统收集后，引至元泰一期工程烟气制硫酸系统干吸工序反应不外排；氨水储罐废气经气液平衡系统收集后，引至本项目设置的四级氨水吸收装置处理。

2、水污染防治措施

烟气制硫酸净化工序产生的酸液等酸性废水，新建1座70立方米/时的污水处理站，采用“石灰中和+负压脱氨”处理后，依托公司现有污水处理厂污水处理车间处理后回用于生产；除盐水制备过程、循环冷却系统排污水、余热锅炉排污产生的含盐废水，排至公司现有污水处理厂处理；生活污水先依托元泰现有化粪池处理，再依托厂区现有污水处理厂污水处理车间处理后回用于生产。

3、噪声污染防治措施

通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备保养、采用基础减震等措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求。

4、固体废物污染防治措施

（1）危险废物

烟气制硫酸净化压滤渣、污水处理中和渣回用于生产系统作原料使用；烟气制硫酸转换废催化剂更换后交由有资质单位处置或回收厂家回收利用；软化反应器废离子交换树脂、废变压器油、化验室废液依托元泰一期工程危废暂存库暂存，定期交有资质单位处置；废机油、废液压油降级作为链条机润滑油使用；沾染危险化学品的废旧除尘布袋更换后交由有资质单位处置。

（2）一般工业固体废物

高效节能沸腾炉出渣炉灰粉尘收尘灰外售作建材；窑头渣输送、脱硫锰渣筛分等环节产生的废气收尘灰收集后与产品一同外售；污水处理脱硫石膏送电解锰渣及脱硫石膏联合堆库，供元泰一期工程使用；污水处理废滤布、除盐水制备废RO膜等送园区一般工业固废填埋场处置；化粪池污泥新增污泥委托定期清掏外运处置；其他环节产生的收尘灰全部收集后返回各产生系统使用。

5、分区防渗措施

项目进行分区防渗，烟气制酸装置区、氨法脱硫塔及循环水池等为重点防渗区，防渗性能应不低于6米厚黏土层，防渗系数小于等于 1×10^{-7} 厘米/秒，或采用其他等效防渗材料；电解锰渣及脱硫石膏联合堆库、生料均化库为一般防渗区，防渗性能应不

低于 1.5 米厚黏土层，防渗系数小于等于 1×10^{-7} 厘米/秒，或采用其他等效防渗材料；场内道路等一般防渗区，采取一般地面硬化。

（三）总量控制指标

总量控制指标见中卫市生态环境局《关于宁夏天元锰业集团有限公司〈100 万吨/年电解锰渣无害化处理及资源综合利用项目〉污染物排放总量核定的函》（卫环函〔2026〕46 号）。

（四）环境管理及环境风险防范措施

建立健全环境管理制度和环保岗位责任制，设立专人负责项目运营期环境管理工作，加强环保设施的日常维修、保养和安全管理。项目建设期及建成投产后，需建立健全各项监测制度并定期向有关生态环境主管部门上报监测结果。按照《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）精神，严格落实环保设施安全生产要求，并委托有相应资质的单位开展设计和施工。

项目生产过程中涉及的危险物质主要为电解锰渣（硫酸铵、锰及其化合物）、硫酸、五氧化二钒、氟化物（氟）、氨氮浓度 ≥ 2000 毫克/升的废液等。危险单元主要为生料均化库、生产装置区、烟气制酸装置区、危险废物贮存库、污水处理站。主要风险类型为危险物质泄漏导致的中毒以及火灾、爆炸事故引发的次生/伴生环境污染事故，硫酸等发生泄漏，泄漏物料挥发进入大气环境。针对相应的风险，项目均采取了较为完善的防范措施。为尽可能避免环境风险事故的发生，项目必须采取严格的风险防

范措施，并制定有针对性的环境风险应急预案，以确保在发生风险事故时能在最短的时间内采取有效的应对措施，将事故风险影响控制在最低程度。因此，在加强监控、建立风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可防可控的。

三、本批复仅限于《报告书》确定的工程内容，建设项目的地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。《报告书》自批准之日起，如超过5年未开工建设的，需报具有环评审批权限的生态环境部门重新审核。

四、项目建设必须严格执行建设项目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”制度规定，未经环保验收不得投入运行。

五、中卫市生态环境局中宁县分局负责该项目环境保护“三同时”监管工作。

中卫市生态环境局

2026年4月29日

(此件公开发布)