

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 中铜(唐山)矿产品有限公司
80万吨铜精矿混矿项目

建设单位(盖章): 中铜(唐山)矿产品有限公司

编制日期: 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿混矿项目		
项目代码	2501-130274-89-01-779576		
建设单位联系人	张杰	联系方式	18088252090
建设地点	河北省唐山市唐山海港经济开发区、唐山港京唐港区保税物流中心（B 型）内		
地理坐标	（北纬 39 度 13 分 23.080 秒，东经 118 度 58 分 58.860 秒）		
国民经济行业类别	B0991 铜矿采选	建设项目行业类别	10 常用有色金属矿采选 091
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐山海港经济开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海审批投资备字[2025]17 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	315
环保投资占比（%）	1.05	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	48164.2（租赁，不新增占地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《唐山港总体规划调整》 审批机关：唐山市人民政府 审批文件名称及文号：《关于批准实施<唐山港总体规划调整>的批复》（唐政字[2020]35号） 2、规划名称：《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)》 审批机关：无 审查文件名称及文号：无		
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《唐山港总体规划(修订)环境影响报告书》 召集审查机关：原河北省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于转送<唐山港总体规划(修订)环境影响报告书>审查意见的函》（冀环评函[2015]313号） 2、规划环境影响评价文件名称：《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)环境影响报告书》 召集审查机关：河北省生态环境厅 审查文件名称及文号：《河北省生态环境厅关于<唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)环境影响报告书>的审查意见》（冀环环评函[2024]1387号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《唐山港总体规划调整》及规划环评符合性分析 (1)与《唐山港总体规划调整》符合性分析 《唐山港总体规划(2006~2020)》于2007年9月由河北省人民政府批复(冀政函[2007]113号)。为适应新的形势和环境变化,原唐山市港航管理局对《唐山港总体规划》开展相应的修订工作,2015年编制了《唐山港总体规划(修订)环境影响报告书》,原河北省环境保护厅于2015年3月出具了《关于转送唐山港总体规划(修订)环境影响报告书审查意见的函》(冀环评函[2015]313号),《唐山港总体规划(修订)》并于2015年5月由河北省人民政府批复(冀政函[2015]30号)。同时为了适应唐山市及腹地经济社会发展需要,满足港口建设和临港产业发展需求,唐山市海洋口岸和港航管理局对《唐山港总体规划(修订)》进行了局部优化调整,《唐山港总体规划调整》于2020年4月由唐山市人民政府批复(唐政字[2020]35号)。 ①功能定位 根据《唐山港总体规划调整》,唐山港现已形成由京唐港区、曹妃甸港区和丰南港区组成的“一港三区”总体格局。其中,京唐港区仍保持外围环抱,内支分叉的总体格局。主要规划区域包括集装箱码头作业区、液体散货作业区、干散货作业区、杂货码头作业区、预留发展区、综合物流区,其中综合物流园区位于京唐港区西北部,三港池集装箱泊位区后方,园区面积由原来的1.8km²增加至7.5km²,重点发展国际中转、配送、采购、转口贸易和出口加工等业务,为腹地各类适箱货、杂货提供全方位的物流、商贸、信息等服务,并为海港经济开发区及海港开发区内各类临港产业服务。唐山港京唐港区规划图见附图4。 本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、唐山港京唐港区保税物流中心(B型)(以下简称“京唐港区保税物流中心”)内,属于进口的铜精矿加工集运项目,符合《唐山港总体规划调整》产业定位要求。 ②基础设施 I 给水工程 根据规划,京唐港区给水工程本着与京唐港海港开发区总体规划相结合的原则进行规划。给水工程规划的供水范围包括京唐港区规划范围内的全部用地。京唐港区规划范围内的用水分别由唐山海港经济开发区的两座水厂供给,水厂供给能力可满足港区用水要求。目前供水管网已建成。 本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。 II 排水工程 根据规划,京唐港区生活污水依托开发区污水处理厂与分散处理相结合的原则,其中
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	件杂货作业区辅建区内的生活污水汇入开发区污水管网，送市政污水处理厂处理，液体化工品作业区、远景发展区各自设置独立的污水处理厂进行处理，其他各作业区辅建区的生活污水，经污水提升泵房后进入市政污水管网，送市政污水处理厂处理。 本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内，项目实施后洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。 (2)与《唐山港总体规划(修订)环境影响报告书》符合性分析 ①审查意见符合性分析 将本项目与《关于转送<唐山港总体规划(修订)环境影响报告书>审查意见的函》(冀环环评函[2015]313号)主要内容进行分析，具体分析见表1。 表 1 本项目与唐山港规划环评审查意见符合性分析一览表			
	序号	审查意见	本项目建设内容	对比结果
	1	合理确定产业发展方向，提高项目准入门槛。港区发展要与区域生态功能相协调。建设项目要符合国家《产业结构调整指导目录》、《河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见(试行)》等文件要求，符合国家产业政策。建议适度控制丰南港区的石油及化工品运输规模，并配备相应的溢油应急能力，防范环境风险。根据《水产种质资源保护区管理暂行办法》，丰南港区建设项目需进一步开展专题论证，深入评估码头建设对辽东湾渤海湾莱州湾国家级水产种质资源保护区影响，并将生态专题论证报告纳入项目环评中。	本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内，为铜精矿加工集运项目，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类及鼓励类项目，为允许类，符合国家产业政策要求。	符合
	2	合理调整土地使用规划，减少土地占用，提高土地利用效率，严格执行《土地管理法》和《河北省土地管理条例》等有关规定。	本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内，租赁京唐港区保税物流中心的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地，不新增占地面积。	符合
	3	注重港区发展与水资源承载力相协调，提高水资源利用率和再生水回用率，通过海水综合利用、海水淡化等措施，缓解港口发展对城市供水的压力。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析	续表 2 本项目与唐山港规划环评中准入要求符合性分析					
	编号	产业类型	港口区	准入要求	本项目	对比结果
	2	控制、限制发展项目	—	控制爆炸品、易燃气体、毒性气体、易燃液体、易于自燃物质、氧化性物质、有机过氧化物、毒性物质、遇水放出易燃气体物质的仓储物流行业。	本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内，为铜精矿加工集运项目，符合港区功能定位。	符合
	3	鼓励发展项目		港口装卸机械“油改电”技术、港口船舶岸电利用技术、太阳能一体化航标灯等；液散码头区和罐区的油气回收系统、煤炭和散杂货堆场的防风除尘体系等。 合同能源管理推广工程：逐步使合同能源管理成为交通运输行业节能技术服务市场的重要机制。 船舶能效管理体系与数据库建设工程：试点推广船舶污染物在线监测系统。	不涉及。	符合
由表2分析可知，本项目符合《唐山港总体规划(修订)环境影响报告书》中的准入要求。 ③规划环境影响评价结论符合性分析 本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内，符合《唐山港总体规划(修订)环境影响报告书》中的准入要求。本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。本项目建设符合唐山港总体规划(修订)环境影响评价结论要求。 2、与《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)》及规划环评符合性分析 (1)与《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)》符合性分析 唐山海港经济开发区位于唐山市东南沿海，规划面积为 67.42km²，其中海域 1.056km²(均为省政府批复范围)、陆域 66.364km²，陆域范围为：北至沿海公路新线，东至唐港高速公路及延长线，西至小河子，南至 9 号路及渤海。目前《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)环境影响报告书》已通过河北省生态环境厅审查(冀环环评函[2024]1387 号)。 ①产业布局及用地布局 规划构筑“一心三区”的组团式空间布局结构：“一心”指在文化大街西段的湖林新河周边一带，充分利用湖林新河的良好自然景观，打造集行政、商业、文化、体育等功能的综合性公共服务中心，带动生活服务用地向西、向北发展，对接曹妃甸新城。						

规划及规划环境影响评价符合性分析	“三区”指结合开发区发展特点、现状基础和区域功能格局，进一步构建功能较集中的组团式布局，形成三大片区：工业片区、物流片区和办公金融服务区。工业片区以兴业大街、港兴大街、海港大路及二排干等为界形成四个工业组团：西北部组团主要发展新兴产业，以一类、二类工业为主，中部组团重点发展机械制造及建材产业，以一类、二类工业为主；东北部组团重点发展钢材及钢材深加工，以三类工业为主；东部组团重点发展化工产业，以三类工业为主。物流片区分为加工物流区和港口物流区。办公金融区主要为行政办公、生活区，禁止建设工业项目。 其中，加工物流区以现代物流为主导产业，鼓励延长物流产业链条，依托港口优势发展装备制造、新型建材、新能源汽车等加工产业；港口物流区以货运码头为主，以仓储物流为辅助产业，落实唐山港总体规划内容，发展货运港口及配套仓储物流产业。 本项目位于唐山海港经济开发区港口物流区、京唐港区保税物流中心内，属于铜精矿加工集运项目，占地区域为规划的港口物流区，占地类型为规划的仓储用地，符合开发区产业布局及用地布局规划。此外，唐山海港经济开发区交通物流产业服务中心已出具同意本项目入驻园区的意见。唐山海港经济开发区产业布局见附图 4、用地布局见附图 5。 ②基础设施规划 I 给水工程 开发区规划以外调地表水、海水淡化水为主，工业水源优先利用再生水，外调地下水为补充。规划保留一水厂 3.84 万 m³/d、二水厂 4.42 万 m³/d(供给河北乐亭经济开发区 1.1 万 m³/d)、三水厂 5.48 万 m³/d(位于河北乐亭经济开发区)供水规模；现有海水淡化水供水规模 5 万 m³/d，2025 年底供水规模扩建至 10 万 m³/d，2030 年底扩建至 20 万 m³/d；规划扩建现有再生水厂，与污水处理厂合建，再生水供水能力 10 万 m³/d。 一水厂(唐山海港开发区供水工程管理中心)水源为乐亭县毛庄镇、中堡镇地下水井群，供水规模为 1400 万 m³/a(约 3.84 万 m³/d)，主要供给开发区海港大路以西生产生活用水；二水厂(唐山海港浩源供水有限公司)水源位于乐亭县汀流河镇和中堡镇一带地下水井群，供水规模 1612 万 m³/a(约 4.42 万 m³/d)，主要供给开发区海港大路以东企业生产生活用水；三水厂(唐山浩淼水务有限公司)位于河北乐亭经济开发区，水源为滦河地表径流水，供水规模为 8000 万 m³/a(21.92 万 m³/d)，其中供给海港经济开发区规模为 2000 万 m³/a(5.48 万 m³/d)。开发区再生水来自唐山海港开发区水务有限公司(即海港开发区污水处理厂和再生水厂)，再生水供应规模为 3.3 万 m³/d，现状处理量为 2.4 万 m³/d(883.3 万 m³/a)，现状回用量为 2.23 万 m³/d(815.9 万 m³/a)，主要用于港口物流区
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	企业堆场降尘及开发区绿化及道路洒水等；开发区海水淡化水主要来自河北大唐国际王滩发电有限责任公司(海水淡化水用量为 121.946 万 m³/a，主要用于锅炉房补水)和唐山申港海水淡化有限公司(规模为 5 万 m³/d，主要供给大唐王滩电厂等工业用水)。 本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。 II 排水工程规划 开发区现有污水处理厂废水处理规模为 3.3 万 m³/d，规划扩建污水处理厂规模至 20 万 m³/d，污水处理厂出水经深度处理后回用，其余少部分出水排入一排干。 海港开发区污水处理厂位于港兴大街东段，用于处理开发区生活污水及各企业的生产生活废水，设计处理量为 3.3 万 m³/d。采用“调节池+高效沉淀池+DN 池+臭氧催化氧化+沉砂池+初沉池+A/O+二沉池+絮凝沉淀+转盘滤池+臭氧抛光池+臭氧吸附池+消毒池”工艺。 本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。此外，本项目初期雨水经收集后送污水处理站絮凝沉淀处理，处理后全部回用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘。 III 供热工程规划 开发区规划热源以大唐王滩热电厂现状集中供热为主，以工业余热为辅，以清洁能源、地热能、空气能等为补充的供热结构。 本项目各生产辅助建筑物均采用空调进行采暖。 IV 燃气工程规划 开发区规划期末以天然气为主要气源，焦炉煤气仅用于工业生产，以现有焦化企业焦炉煤气为气源。 本项目不使用燃气。 (2) 与《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)环境影响报告书》符合性分析 ①规划环境影响评价审查意见符合性分析 本项目与《河北省生态环境厅关于〈唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030年)环境影响报告书〉的审查意见》(冀环环评函[2024]1387 号)符合性分析见表 3。
------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	表3 本项目与“规划环评审查意见”符合性一览表			
	序号	规划环评审查意见	本项目符合性	符合性
	1	落实国家及区域发展战略，坚持生态优先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目采取了严格的污染防治措施，污染物均可达标排放；本项目位于京唐港区保税物流中心内，位于城镇开发边界内，且属于重点管控单元，占地类型为规划的仓储用地，占地区域为规划的港口物流区，符合开发区用地布局及产业定位规划。	符合
	2	推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容。	本项目能源结构仅涉及用电，运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	符合
	3	严格空间管控要求，进一步优化开发区空间布局。结合村庄、居住区、饮用水井及生态环境分区管控要求，设置梯度产业管控空间，与敏感点保持足够的防护距离，加强对涉VOC项目的管控，减少污染物排放和突发事件可能对敏感目标环境产生的影响。城镇开发边界外的区域维持现状，不得进行开发建设。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，距开发区内最近居住区海景嘉园小区、港城嘉苑小区(在建)均为145m，位于城镇开发边界内，符合开发区产业布局及用地布局规划，符合开发区生态环境分区管控要求。	符合
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。提升现有及入区企业污染治理设施及环境管理水平，严格落实开发区污染减排方案，通过实施工业企业提标改造、优化交通运输结构等措施，减少污染物排放量，确保区域环境质量持续改善。严格按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》，环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减。严格按照《关于进一步加强重金属污染防治的意见》及《河北省重金属污染防治工作方案》，落实重金属管控要求，第一类重金属车间口处理并满足相应排放标准后排入开发区集中式污水处理厂进一步处理。	本项目采取完善的环保治理措施，各污染物能够稳定达标排放，主要污染物排放量满足开发区污染物排放总量管控要求；本项目不属于重点行业建设项目。本项目不涉及重金属。	符合

续表 3 本项目与“规划环评审查意见”符合性一览表			
规划及规划环境影响评价符合性分析	序号	规划环评审查意见	本项目符合性
	5	严格入区项目生态环境准入,推动绿色低碳高质量发展。严格落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求。“两高”产能维持现状不得扩大,其中炼焦产能 708 万吨/年、炼铁产能 896 万吨/年、炼钢产能 810 万吨/年、水泥粉磨产能 440 万吨/年、卫生陶瓷产能 400 万件/年、火力发电总装机容量 1200MW、热电联产总装机容量 50MW。化工产业禁止发展农药制造及炸药、火工及焰火产品制造,仅在省政府认定的化工集中区内发展;建材产业禁止发展水泥熟料、平板玻璃制造、石棉制品制造;新兴产业区禁止新建铸造、专业电镀等表面处理工艺、含有毒有害废气污染物的项目;加工物流区港兴大街以北仅发展仓储物流项目,不得新增有毒有害和易燃易爆危险物质存储项目。开发区不断提高现有企业清洁生产水平,促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内,符合开发区产业布局及用地布局规划,满足开发区生态环境准入要求;本项目不属于“两高”项目。
	6	统筹基础设施建设,严格落实建设内容及时限。加快海水淡化水及再生水供水设施及配套管网建设,地下水使用不突破许可取水量,抓紧关停自备水井,禁止新增自备水井。根据供热需求,优化供热规划规模和形式,充分利用工业余热资源,禁止新建分散燃煤、生物质供热设施。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应;本项目各生产辅助建筑物均采用空调进行采暖。
	7	优化运输方式,落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高廊道、铁路、水路运输及清洁能源汽车比例,减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求,在黄色及以上重污染天气预警期间,重点用车企业实施应急运输响应。	本项目实施后将严格落实应急运输响应方案及重污染天气应急预案。
	8	健全完善环境监测体系,强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、海洋、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系;强化开发区风险防控体系的建立,健全应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施,提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。	本项目制定了环境空气监测计划,本次评价针对潜在的环境风险提出了完善的风险防范措施,环境风险可防控。
	9	拟入区建设项目,应结合规划环评意见做好环境影响评价工作,落实相关要求,加强与规划环评的联动,严格项目生态环境准入条件,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作,强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享,项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目满足规划环评文件提出的项目入区各项要求,本次评价针对项目工程分析、环保措施、污染物排放量与总量控制指标等内容进行了详细说明与论证。

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据表3分析可知，本项目符合开发区规划环评审查意见中的相关要求。			
	②规划环境影响评价“三线一单”符合性分析			
	本项目与《唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030 年)环境影响报告书》中“三线一单”符合性分析结果如下：			
	I 生态保护红线			
	根据规划环评，唐山海港经济开发区规划范围内不涉及生态保护红线。			
	本项目位于唐山海港经济开发区，不涉及生态保护红线。			
	II 环境质量底线			
	本项目与开发区规划环评“环境质量底线”对比结果详见表 2。			
	表 4 本项目与开发区规划环评“环境质量底线”对比结果一览表			
	类别	环境质量底线	建议开发区管控措施	本项目相关内容
大气环境	将环境空气质量现状达标因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 等标准要求作为大气环境质量底线；将环境空气质量现状不达标因子满足国家、省、市、区相关要求作为大气环境质量底线	①列入开发区环境准入负面清单内产业禁止入区。	本项目不属于开发区环境准入负面清单内禁止入区产业。	符合
		②新建工业炉窑全部采用清洁能源为燃料，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)相关要求。	不涉及。	
		③加强挥发性有机物管控和深度治理，通过分表计电等方式，对有组织排放和无组织排放源进行全方位管控。涉 VOCs 排放企业编制“一厂一策”清单报告，规范企业挥发性有机物在线监测设备或超标报警装置的安装使用和数据联网。	不涉及。	
		④严格落实重污染天气应急预案，实行轮流停产、限时停产、限产等方式实现应急减排目标。	项目实施后将严格落实重污染天气应急预案。	
		⑤大宗运输物料采用铁路、管带廊道运输比例不低于 85%，其他物料运输全部采用清洁能源汽车或满足国Ⅵ排放标准汽车运输。	本项目运输车辆均采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	
		⑥淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆，完成重型柴油货车深度治理。指导督促重点用车单位，全面建立柴油货车污染防治责任制和环保达标保障体系，使用国六及以上排放标准重型柴油货车、重型燃气车或新能源车。	本项目运输车辆均采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	

续表 4 本项目与开发区规划环评“环境质量底线”对比结果一览表				
类别	环境质量底线	建议开发区管控措施	本项目相关内容	符合性
规划及规划环境影响评价符合性分析	大气环境	⑦完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段(冬春季节)、重点环节的扬尘污染源防控，对产业园建筑施工、公路、城市道路、物料堆场，城乡结合部裸露地面等扬尘排放源开展全面排查，落实抑尘措施。实施城市土地硬化和复绿。	本项目租赁京唐港区保税物流中心的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地，施工期仅涉及设备安装调试，不涉及土方建筑，不涉及施工扬尘；运营期原料及产品储存、生产均在封闭仓库内，同时设置喷雾机，进行喷雾抑尘，并在厂区内设置湿扫车、洗轮机以及洗车平台等防尘抑尘设施，严格落实抑尘措施。	符合
		⑧深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治，产业园工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)有关要求，在满足安全的前提下，粉状物料入棚入仓储存。工业企业料堆场规范安装视频监控系统和PM ₁₀ 在线监测设施。对煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。	本项目租赁京唐港区保税物流中心的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地，施工期仅涉及设备安装调试，不涉及土方建筑，不涉及施工扬尘；本项目物料储存将严格落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)有关要求，原料及产品储存、生产均在封闭仓库内，同时设置喷雾机，进行喷雾抑尘，并在厂区内设置湿扫车、洗轮机以及洗车平台等防尘抑尘设施，并安装视频监控系统和PM ₁₀ 在线监测设施，对厂区实现在线监控和视频监控全覆盖。	
		⑨加强重点能耗行业节能，推广中高温余热余压利用、低温烟气余热深度回收、空气源热泵供暖等节能技术，推进能量系统优化，提升能源利用效率。	不涉及。	
规划及规划环境影响评价符合性分析	地表水环境	①严控园区废水排放管理，禁止废水未经处理直接排入周边沟渠、河流。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
		②加强再生水回用，废水全部收集，纳入污水管网，排入污水处理厂集中处理，再生水回用于工业生产，综合循环利用。		
		③严控高污染、高耗水行业入区，入驻两高行业清洁生产水平达到国内先进水平及以上。	不涉及。	

规划及规划环境影响评价符合性分析	续表 4 本项目与开发区规划环评“环境质量底线”对比结果一览表				
	类别	环境质量底线	建议开发区管控措施	本项目相关内容	符合性
	地下水环境	将开发区所在区域地下水水质达标因子满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准要求, 不达标因子持续改善作为地下水环境质量底线	①开发区规划项目入区选址, 应从水文地质条件方面充分论证项目选址的环境合理性, 严禁引入本评价负面清单涉及产业, 确保项目入区后不会对地下水环境造成明显影响。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内, 项目选址合理, 不属于负面清单涉及产业, 项目实施后不会对地下水环境造成明显影响。	符合
			②强化入区企业废水收集和处理管控, 按照本评价提出地下水环境管理措施要求, 采取源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应措施等措施, 确保项目的入区不会对地下水造成污染。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排, 生活污水经化粪池处理后, 通过管网排入开发区污水处理厂处理; 本次评价采取了源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应措施等措施防止对地下水造成污染。	
			③积极推进重点监管源智能监控体系建设, 加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。	本项目产生的危险废物暂存于危废暂存间, 定期交有资质的危废处置单位处理。	
④集中供水实施后, 区内工业自备地下水井逐步取消。			本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。		
声环境	将开发区所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准作为声环境质量底线	严格控制工业企业噪声和交通噪声管控。	本项目实施后四周厂界噪声满足相应标准要求。	符合	
土壤环境	将开发区所在区域农用地土壤满足《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值, 建设用土壤满足《土壤环境质量标准 建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)风险筛选值和《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2020)筛选值标准, 作为土壤环境质量底线	开发区内各企业必须采取完善的环保措施, 确保满足达标排放的要求, 并加强企业的厂区防渗, 杜绝跑冒滴漏和事故状态下对土壤环境质量的污染, 同时开发区加强企业管控, 加强园区土壤后续监测, 重点关注土壤中的重金属含量变化。	本项目采取完善的环保措施, 可确保各污染物达标排放, 项目采取了分区防渗措施, 杜绝跑冒滴漏和事故状态下对土壤环境质量的污染。	符合	

规划及规划环境影响评价符合性分析

根据表4分析可知，本项目符合开发区规划环评“环境质量底线”中的相关要求。

③资源利用上线

本项目与开发区规划环评“资源利用上线”对比结果详见表 5。

表 5 本项目与开发区规划环评“资源利用上线”对比结果一览表

项目	利用上线	管控要求	本项目相关内容	符合性
水资源利用上线	总取水量指标 6416.05 万 m ³ /a；新水取用量指标：4125.48 万 m ³ /a	①不断提高用水效率。开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系；②抓好工业节水。开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估，严格用水定额管理。推广先进污水深度处理技术，加强高耗水企业废水再生回用；③推进非常规水资源利用。促进再生水利用，凡能使用再生水的工业企业，优先使用再生水。港务局物料堆场降尘、园区绿化、街道清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观用水推广使用再生水。逐步减少地下水资源开采量，增加地表水用量，优先使用海水淡化水、地表水。	本项目新水用量为 2.16 万 m ³ /a，目前，开发区新水用量为 2490.585 万 m ³ /a，本项目实施后不会突破水资源利用上线。	符合
土地资源利用上线	土地资源总量上线 66.364km ²	规划实施中开发区应坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用节约集约水平。	本项目位于京唐港区保税物流中心内，不新增占地，满足土地资源上线要求。	符合

根据表5分析可知，本项目符合开发区规划环评“资源利用上线”中的相关要求。

IV 开发区环境管控分区

根据规划环评，规划范围内涉及的河流、绿地、村庄及规划居住区纳入优先保护单元进行管理，保护区域外用地作为重点管控单元进行管理。本项目与开发区规划环评优先保护单元准入要求符合性分析见表6，与重点管控单元总体生态环境准入清单符合性分析见表7。

表 6 本项目与开发区规划环评优先保护单元准入要求符合性分析一览表

类别	所述系统	管控单元	面积 (hm ²)	现状用地	管控要求	本项目建设内容	符合性
优先保护单元	河流水系	湖林新河、二排干、一排干	23.8	河流水	禁止在湖林新河、二排干、一排干河道管理范围内，新建各类与水利设施无关的建筑物、构筑物，禁止植被破坏行为；不得擅自填埋、占用水域；不得有影响水系行洪安全的爆破、取土等行为；不得向河段内排放污染物	不涉及。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

续表 6 本项目与开发区规划环评优先保护单元准入要求符合性分析一览表							
类别	所述系统	管控单元	面积(hm ²)	现状用地	管控要求	本项目建设内容	符合性
优先保护单元	开发区内居住区	姚圈村、南孙庄村、港城街道	1408.67	居住用地/公共管理与服务/商业服务用地等	村庄完成安置或搬迁前，纳入生态空间管控目标，禁止新建工业企业。在村庄与工业用地之间设置缓冲带，控制村庄向工业用地方向发展。搬迁后纳入规划用地管理。	本项目距开发区内最近居住区海景嘉园小区、港城嘉苑小区(在建)均为 145m。	符合
	规划绿地	公园绿地和防护绿地	292.52	林地/草地	禁止在规划公园绿地和防护绿地占地范围内开展与生态绿地无关的建设活动	不涉及。	符合

表 7 本项目与开发区规划环评“总体生态环境准入清单”符合性分析一览表				
清单类型	准入要求		本项目相关内容	符合性
总体要求	符合《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》中准入要求。		本项目符合《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》(2024 年 4 月)中准入要求。	符合
空间布局约束	①禁止在公路、铁路两侧建筑控制线范围内，建设除附属设施外的其他永久性建筑物、构筑物和设施。		不涉及。	符合
	②开发区内村庄搬迁前，周边 50m 范围内不得建设工业项目。村庄饮用水井封停前保护区外 300m 内不得布设含电镀工序、产生 COD _{cr} 浓度≥10000mg/L 或氨氮浓度≥2000mg/L 有机废液的工序，搬迁后纳入规划用地管理。		本项目周边 50m 范围内无村庄；本项目周边 300m 范围内无村庄饮用水井。	
	③新兴产业区：规划居住区周边 100m 范围内不得建设使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上、溶剂型涂料(含稀释剂)等涉 VOCs 项目，200m 范围内不得布置年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的项目，300m 范围内不得建设有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。		不涉及。	
	④机械制造及建材产业区：海港大路以东 200m 范围内禁止排放废气涉及有毒有害污染物，涉及溶剂型涂料(含稀释剂)的企业不得超过 10 吨，临近规划居住区处，禁止布置涉及高 VOCs 含量物料加工工序、锅炉、污水处理站等，新建企业将办公区域或污染物产生量少、环境影响轻的工序(如包装车间、成品库等)靠近居住区布置。300m 范围内不得新增有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。		不涉及。	
	⑤加工物流区：大清河口海岛旅游区优先保护单元 100m 范围仅建设仓储物流项目(不得布设加工工序)，不得布置有毒有害和易燃易爆危险物质存储项目；300m 内不得布设含电镀工序、产生 COD _{cr} 浓度≥10000mg/L 或氨氮浓度≥2000mg/L 有机废液的企业。		不涉及。	

续表 7 本项目与开发区规划环评“总体生态环境准入清单”符合性分析一览表			
清单类型	准入要求	本项目相关内容	符合性
空间布局约束	⑥入区项目严格执行规划产业定位及用地布局要求，并严格执行环评文件及批复中环境防护距离要求；不符合产业布局的现有企业按照本评价提出的管控要求进一步加强管理。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，符合开发区产业定位和用地布局规划，且本项目无大气环境防护距离要求。	符合
	⑦位于城镇开发边界外的区域保持现状不变。	本项目位于城镇开发边界内。	
	⑧在规划居住区与工业用地之间设置 50m 缓冲带，不得进行工业生产活动。	本项目周边 50m 范围无规划的居住区。	
规划及规划环境影响评价符合性分析	①污染物排放 污染物允许排放量 大气污染物：颗粒物 5107.74t/a(工业源 2794.498t/a)、二氧化硫 1208.142t/a、氮氧化物 2513.21t/a、非甲烷总烃 108.999t/a、苯 3.334t/a、甲苯 4t/a、二甲苯 0.298t/a、硫化氢 0.595t/a、氨 137.064t/a、氯化氢 20.831t/a、硫酸雾 1.226t/a、苯并[a]芘 3.463kg/a、沥青烟 0.989t/a、甲醛 4.236t/a、甲醇 8.998t/a、锰 0.002t/a、汞 0.011t/a、二噁英类 1.681gTEQ/a、铅 7.922t/a、酚类 2.186t/a、镉 0.0186t/a、砷 0.0894t/a、氟化物 58.585t/a。 水污染物 COD 20.050t/a、氨氮 1.0t/a、总磷 0.2t/a、总氮 10.025t/a、五日生化需氧量 4.010t/a、石油类 0.668t/a、总铅 0.066t/a、总砷 0.066t/a、总汞 0.001t/a。 污染源削减量 大气污染物：颗粒物 887.03t/a、二氧化硫 91.373t/a、氮氧化物 328.412t/a、VOCs 17.539t/a。(其中工业削减源：215.589t/a、二氧化硫 91.185t/a、氮氧化物 231.049t/a、VOCs 15.644t/a。区域交通削减源：颗粒物 671.441t/a、二氧化硫 0.188t/a、氮氧化物 97.363t/a、VOCs 1.895t/a) 新增源控制量 大气污染物(不含已取得环评手续排放量)：颗粒物 162.694t/a、二氧化硫 79.479t/a、氮氧化物 228.995t/a、非甲烷总烃 15.006t/a、苯 1.716t/a、甲苯 0.470t/a、二甲苯 0.269t/a、硫化氢 0.160t/a、氨 5.340t/a、氯化氢 6.945t/a、硫酸雾 0.041t/a、甲醛 0.656t/a、甲醇 1.444t/a、锰 0.002t/a、汞 0.0001t/a、二噁英类 0.011gTEQ/a、铅 0.566t/a、酚类 0.320t/a、镉 0.01456t/a、砷 0.089t/a、氟化物 1.479t/a。	本项目大气污染物仅涉及颗粒物，项目实施后新增颗粒物不会超过开发区新增源控制量 162.694t/a，且项目实施后不会超过开发区允许排放量； 本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理，生活污水中 COD 排放量为 0.106t/a、氨氮排放量为 0.011t/a，不会超过开发区允许排放量，且不新增水污染物； 本项目碳排放量为 3639.612tCO₂/a(仅涉及用电)，碳排放强度为 0.243tCO₂/万元产值，未超过规划碳排放量和碳排放强度；本项目污染物排放强度颗粒物排放量万元增加值(工业源)为 0.75kg/万元增加值，未超过开发区要求。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析	续表 7 本项目与开发区规划环评“总体生态环境准入清单”符合性分析一览表			
	清单类型	准入要求	本项目相关内容	符合性
	污染物排放管控	水污染物：开发区不新增水污染物； 开发区碳排放及强度：规划碳排放量 3808.35 万 tCO ₂ /a，碳排放强度不得超过 3.72tCO ₂ /a/万元产值； 开发区污染物排放强度：SO ₂ 0.48kg/万元增加值、NO ₂ 1.0kg/万元增加值、颗粒物 1.1kg/万元增加值(工业源)、非甲烷总烃 0.043kg/万元增加值、COD 0.01kg/万元增加值、氨氮 0.48g/万元增加值(如行业要求更严，遵循行业要求)； 钢铁项目污染物排放强度满足以下要求：烧结球团工序 SO ₂ ≤0.10kg/t、氮氧化物(以二氧化氮计)≤0.14kg/t、颗粒物≤0.05kg/t，炼铁工序 SO ₂ ≤0.06kg/t、氮氧化物(以二氧化氮计)≤0.20kg/t、颗粒物≤0.1kg/t，炼钢工序颗粒物≤0.10kg/t、热压延工序 SO ₂ ≤0.02kg/t、氮氧化物(以二氧化氮计)≤0.10kg/t、颗粒物≤0.019kg/t、COD≤0.006kg/t 产品； 铁矿采选行业选矿工序废水产量≤0.7m ³ /t、悬浮物≤0.21kg/t、化学需氧量≤0.11kg/t。	本项目大气污染物仅涉及颗粒物，项目实施后新增颗粒物不会超过开发区新增源控制量 162.694t/a，且项目实施后不会超过开发区允许排放量； 本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理； 本项目碳排放量为 3639.612tCO ₂ /a(仅涉及用电)，碳排放强度为 0.243tCO ₂ /万元产值，未超过规划碳排放量和碳排放强度； 本项目污染物排放强度颗粒物排放量万元增加值(工业源)为 0.75kg/万元增加值，未超过开发区要求。	符合
	②入区项目应严格执行《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》的相关要求。	本项目不属于重点行业。	符合	
	③新建具有绩效评级要求的涉气建设项目，须达到 B 级及以上水平。	本项目所属行业无绩效评级要求。		
	④新兴产业区、机械制造及建材产业区入驻项目须充分论证对规划居住区的影响。	不涉及。		
	⑤入区项目清洁生产水平须达到国家已颁布的相应清洁生产标准或清洁生产评价指标体系的国内先进水平(二级水平)，同时满足相应行业审批原则的规定，无标准的应达到先进及以上水平。	本项目无审批原则规定、清洁生产标准和清洁生产评价指标体系，清洁生产水平能够达到国内先进水平。		
	⑥含一类重金属废水车间处理达标并满足相应排放标准后排入园区污水处理厂；难生化降解废水、高盐废水需在厂区处理满足相应排放标准后方可排入开发区污水处理厂。	不涉及。		
⑦固体废物全部合理处置，其中危险废物收集、贮存、运输、处置、利用须满足国家、地方相关法律法规、技术规范、标准要求	本项目固体废物全部妥善处置或综合利用。			

规划及规划环境影响评价符合性分析	续表 7 本项目与开发区规划环评“总体生态环境准入清单”符合性分析一览表			
	清单类型	准入要求	本项目相关内容	符合性
	环境风险防控	①完善区域水环境风险三级防控体系，开发区雨水排放口设置闸阀，化工区内部设置 2 座初期雨水池(兼做应急事故水池)。	本项目初期雨水经收集后送污水处理站处理，处理后全部回用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘，不外排。	符合
		②定期开展监督性监测，重点监管企业和开发区周边土壤环境中重金属和持久性有机污染物。	不涉及。	
		③加强开发区与周边敏感区生态防护设施建设。	不涉及。	
		④加强海洋环境风险防范，确保海洋生态敏感区的海洋环境及海域生态安全。	不涉及。	
		⑤对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足本评价提出的环境风险管理要求。	本次评价针对潜在的环境风险提出了完善的风险防范措施，满足规划环评提出的环境风险管理要求。	
		⑥涉风险物质企业应在建设项目环评、安评阶段进一步详细论证其风险状态下的影响范围，新增风险源的大气毒性终点浓度-1 范围内不得有常住居民，具体控制距离根据项目环评风险分析结论确定。	本项目风险物质主要为废润滑油，本次评价详细论证了其风险状态下的影响，并采取了严格的风险防范措施，环境风险可防控。	
		⑦入区涉风险企业根据要求编制突然环境事件应急预案并在相关生态环境管理部门备案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高环境风险防范能力。	本次评价要求中铜公司按照相关要求及时编制突发环境事件应急预案并上报相关生态环境部门备案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高环境风险防范能力	
		⑧建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。	本次评价针对潜在的环境风险提出了完善的风险防范措施，环境风险可防控。	
资源开发利用要求	①优先利用区域集中供热和工业余热资源，禁止新建分散燃煤、生物质供热设施；规划入驻项目应优先利用集中供热，因工艺需求，企业可自建燃气等清洁能源锅炉，并充分论证可行性。	不涉及。	符合	
	②在集中供水实施前，有自备井企业可暂由自备井供水，使用量不得突破合法取水许可量；待集中供水实施后，逐步关停自备水井，禁止新增自备井；具备使用再生水条件的企业优先利用再生水；具备使用海水淡化水的企业优先利用海水淡化水。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。		

续表 7 本项目与开发区规划环评“总体生态环境准入清单”符合性分析一览表			
清单类型	准入要求	本项目相关内容	符合性
资源开发利用要求	③钢铁项目烧结球团工序能耗(不含脱硝)≤45kgce/t、电力消耗(不含脱硝,回收电量不抵扣)≤40kwh/t、固体燃料消耗≤41kgce/t、生产取水量≤0.2m ³ /t;炼铁工序能耗≤361kgce/t、高炉燃料比≤495kg/t、入炉焦比≤315kg/t、高炉喷煤比≥170kg/t、生产取水量≤0.42m ³ /t;炼钢工序能耗≤30kgce/t、生产取水量≤0.5m ³ /t;热压延工序吨产品新水消耗≤0.60kg/t;铁矿采选金属回收率≥80%,电耗≤28kW·h/t,水耗≤7m ³ /t;焦炉技改项目顶装焦炉能耗≤110kgce/t。	不涉及。	符合
	④规划入区项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备,单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平。	本项目无清洁生产标准和清洁生产评价指标体系,清洁生产水平能够达到国内先进水平。	
	⑤开发区不能突破园区土地资源(66.364km ²)、水资源(新鲜水 4125.48 万 m ³ /a)、能耗(930.576 万 tce/a)利用上线	本项目实施后不会突破开发区土地资源、水资源、能耗利用上线。	
产业准入要求	①禁止新建国家《产业结构调整指导目录(2024 年版)》及后续版本中限制类、淘汰类产业项目,《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。	本项目为铜精矿加工集运项目,不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类及鼓励类项目,为允许类,未列入《市场准入负面清单(2022 年版)》。	符合
	②禁入不符合开发区产业发展方向或上下游产业、行业准入要求的项目。	本项目为铜精矿加工集运项目,符合开发区产业布局 and 用地布局。	
	③严控开发区“两高”行业产能:炼铁(3110)产能上限为 896 万吨/年,炼钢(3120)产能上限为 810 万吨/年,炼焦(2521)产能上限为 708 万吨/年,水泥粉磨(C3011)440 万吨、卫生陶瓷制品制造(C3072)400 万件/年,火力发电(D4411)1200MW;热电联产(D4412)50MW。	不涉及。	
	④化工产业:禁止建设农药制造(263)、禁止建设炸药、火工及焰火产品制造(267);新型建材产业:禁止建设水泥制造(3011)中的水泥熟料生产项目,禁止建设平板玻璃制造(3041);禁止建设石棉制品制造(3081);有色金属冶炼(321)仅限再生资源冶炼项目。	不涉及。	
	⑤开发区钢铁等企业大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或者管状带式运输机等清洁方式运输比例不低于 85%;达不到的,汽车运输部分应全部采用电动重卡、新能源汽车或达到国六排放标准的汽车。	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	

其他符合性分析

1、河北省“三线一单”符合性分析

本评价根据《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号)及《河北省生态环境分区管控更新成果(2023版)》开展河北省“三线一单”符合性分析。

(1)与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析

本项目与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号)符合性分析见表8。

表8

本项目与河北省“三线一单”对比结果一览表

类型	管控要求		本项目相关内容	对比结果
生态保护红线	重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。		本项目位于唐山港京唐港区综合物流园区、京唐港区保税物流中心内,占地范围内不涉及各类生态保护红线。	符合
环境质量底线	到2025年,地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升;PM _{2.5} 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升;土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。		本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排,生活污水经化粪池处理后,通过管网排入开发区污水处理厂处理,不直接外排地表水体;本项目采取了严格的污染防治措施,污染物均可达标排放;本次评价针对性地提出了严格的防渗漏土壤污染防治措施。	符合
资源利用上线	1、以保障生态安全、改善环境质量为核心,合理确定全省资源利用上线目标,实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。 2、到2035年,广泛形成绿色生产生活方式,生态环境根本好转,建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。		本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排,生活污水经化粪池处理后,通过管网排入开发区污水处理厂处理,针对废气污染源采取了完善的环保治理措施,可确保污染物达标排放。	符合
生态环境管控总体要求	优先保护单元	严格落实生态保护红线管理要求,除有限人为活动外,依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。重大引水工程、白洋淀入淀河流两侧范围严格执行引调水工程等相关法律法规。	不涉及。	符合

其他符合性分析

续表 8 本项目与河北省“三线一单”生态环境分区管控意见符合性分析一览表

类型	管控要求		本项目相关内容	对比结果
生态环境管控总体要求	重点管控单元	城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇可流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。省级以上产业园区重点管控单元。严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局，加快农村生态环境综合整治，逐步推进农村污水和生活垃圾治理；减少化肥农药施用量、优化农业种植结构，推动秸秆综合利用；控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发；强化船舶、港区污染物控制；加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，所在区域属于省级以上产业园区重点管控单元，项目符合开发区产业布局和用地布局规划，符合产业准入相关要求；项目实施后将严格执行总量控制，并按要求落实排污许可证制度；本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	符合
	一般管控单元	严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。	不涉及。	符合

由表 8 分析可知，本项目符合《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71 号）中生态环境分区管控要求。

(2)与《河北省生态环境分区管控更新成果(2023 版)》符合性分析

本项目与《河北省生态环境分区管控更新成果(2023版)》符合性分析见表9。

表9 本项目与所在《河北省生态环境分区管控更新成果(2023版)》符合性分析一览表

编号	区县	单元类型	维度	管控措施	本项目主要内容	符合性
ZH13027420001	唐山海港经济开发区	重点管控单元	空间布局	1、严格控制工业区边界外居民点向工业区方向发展，开发区内居民区向西发展，确保工业区内企业与敏感点保持足够的防护距离，满足空间管制要求；居住区内限制进行工业开发、建设活动。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，距开发区内最近居住区海景嘉园小区、港城嘉苑小区(在建)均为 145m，满足空间管制要求。	符合
				2、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。	不涉及。	

其他 符合 性 分 析	续表 9 本项目与所在《河北省生态环境分区管控更新成果(2023 版)》符合性分析一览表						
	编号	区 县	单元 类型	维 度	管 控 措 施	本 项 目 主 要 内 容	符 合 性
	ZH130 27420 001	唐 山 海 港 经 济 开 发 区	重点 管 控 单 元	污 染 物 排 放 管 控	1、推进园区内工业企业废水统一收集、集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行，逐步提高全市工业聚集区监管水平，完善工业园区水污染防治工作台账。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
					2、严格实施国家机动车油耗和排放标准。严格实施重型柴油车燃料消耗量限值标准，不满足标准限值要求的新车型禁止进入道路运输市场。严格实施机动车国六排放标准。推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	
				环 境 风 险 防 控	1、企业编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本评价要求中铜公司将按照相关要求编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力	符合
					2、危险废物集中处置厂需严格执行其环评文件要求的卫生防护距离；贮存危险废物需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《关于加强危险废物贮存管理的通知》（冀环办字函〔2019〕407 号）规定。	本项目产生的危险废物暂存于危废暂存间，贮存要求满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《关于加强危险废物贮存管理的通知》（冀环办字函〔2019〕407 号）规定。	
				资 源 利 用 效 率	1、减少新鲜水用量，提高水资源重复利用率，加强再生水的回用。污水经深度处理后满足相关再生水回用的标准，回用于工业用水、绿地浇洒、道路喷洒等。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排。	符合
					2、王滩镇为深层一般超采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应当由省人民政府水行政主管部门统筹安排，按照总量控制原则通过按比例核减其他取水单位的地下水取水量和年度用水计划，进行合理配置。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	
	由表 9 可知，本项目符合《河北省生态环境分区管控更新成果(2023 版)》中相关要求。						
	2、唐山市“三线一单”符合性分析						
本评价根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48 号)及《唐山市生态环境准入清单(2023 年版)》（2024 年 4 月）开展“三线一单”符合性分析。							

其他 符合性 分析	(1)与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析																				
	本项目与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号)中生态环境管控要求的符合性分析见表10。																				
	表 10 与“三线一单”生态环境分区管控意见对比结果																				
	<table><tr><th colspan="2">意见内容</th><th>本项目相关内容</th><th>对比结果</th></tr><tr><td>总体 管控 要求</td><td>突出唐山市发展与生态环境保护战略要求,强化生态系统保护和环境治理,加强生态空间分区管控。严格燕山-太行山生态涵养区和海岸海域生态防护区等生态保护;统筹水生态、水环境、水资源系统化管控,有序推进重点河流和重要河口环境整治;加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度,加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制;实施农用地分类管理和污染地块分用途管理,加强土壤、地下水污染风险管控;强化岸线开发管控,加强岸线生态修复。</td><td>本项目采取了较为完善的污染治理措施,各项污染物可长期稳定达标排放,本项目实施后,环境影响可接受,满足总体管控要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="3">分类 管控 要求</td><td>1、优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求,除有限人为活动外,依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2、重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局,有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出;强化交通污染源管控;完善污水治理设施;加快城镇河流水系环境整治;加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。工业园区(工业集聚区)重点管控单元。严格项目准入,优化产业布局;完善园区设施建设,推动设施提标改造;实施污染物总量控制,落实排污许可证制度;强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局,加快农村生态环境综合整治,逐步推进农村污水和生活垃圾治理;减少化肥农药施用量、优化农业种植结构,推动秸秆综合利用;控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发;强化船舶、港区污染物控制;加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。</td><td>本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内,所在区域属于工业园区(工业集聚区)重点管控单元,项目符合开发区产业布局和用地布局规划,符合产业准入相关要求;项目实施后将严格执行总量控制,并按要求落实排污许可制度;本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3、一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。</td><td>不涉及。</td><td>符合</td></tr></table>			意见内容		本项目相关内容	对比结果	总体 管控 要求	突出唐山市发展与生态环境保护战略要求,强化生态系统保护和环境治理,加强生态空间分区管控。严格燕山-太行山生态涵养区和海岸海域生态防护区等生态保护;统筹水生态、水环境、水资源系统化管控,有序推进重点河流和重要河口环境整治;加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度,加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制;实施农用地分类管理和污染地块分用途管理,加强土壤、地下水污染风险管控;强化岸线开发管控,加强岸线生态修复。	本项目采取了较为完善的污染治理措施,各项污染物可长期稳定达标排放,本项目实施后,环境影响可接受,满足总体管控要求。	符合	分类 管控 要求	1、优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求,除有限人为活动外,依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	不涉及。	符合	2、重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局,有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出;强化交通污染源管控;完善污水治理设施;加快城镇河流水系环境整治;加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。工业园区(工业集聚区)重点管控单元。严格项目准入,优化产业布局;完善园区设施建设,推动设施提标改造;实施污染物总量控制,落实排污许可证制度;强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局,加快农村生态环境综合整治,逐步推进农村污水和生活垃圾治理;减少化肥农药施用量、优化农业种植结构,推动秸秆综合利用;控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发;强化船舶、港区污染物控制;加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内,所在区域属于工业园区(工业集聚区)重点管控单元,项目符合开发区产业布局和用地布局规划,符合产业准入相关要求;项目实施后将严格执行总量控制,并按要求落实排污许可制度;本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	符合	3、一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。	不涉及。	符合
	意见内容		本项目相关内容	对比结果																	
	总体 管控 要求	突出唐山市发展与生态环境保护战略要求,强化生态系统保护和环境治理,加强生态空间分区管控。严格燕山-太行山生态涵养区和海岸海域生态防护区等生态保护;统筹水生态、水环境、水资源系统化管控,有序推进重点河流和重要河口环境整治;加大产业结构、能源结构和交通运输结构调整力度,加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制;实施农用地分类管理和污染地块分用途管理,加强土壤、地下水污染风险管控;强化岸线开发管控,加强岸线生态修复。	本项目采取了较为完善的污染治理措施,各项污染物可长期稳定达标排放,本项目实施后,环境影响可接受,满足总体管控要求。	符合																	
	分类 管控 要求	1、优先保护单元。严格落实生态保护红线管理要求,除有限人为活动外,依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	不涉及。	符合																	
		2、重点管控单元。城镇重点管控单元。优化工业布局,有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出;强化交通污染源管控;完善污水治理设施;加快城镇河流水系环境整治;加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。工业园区(工业集聚区)重点管控单元。严格项目准入,优化产业布局;完善园区设施建设,推动设施提标改造;实施污染物总量控制,落实排污许可证制度;强化资源利用效率和地下水开采管控。农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局,加快农村生态环境综合整治,逐步推进农村污水和生活垃圾治理;减少化肥农药施用量、优化农业种植结构,推动秸秆综合利用;控制地下水超采区农业地下水开采。近岸海域重点管控单元。严格海洋岸线开发;强化船舶、港区污染物控制;加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内,所在区域属于工业园区(工业集聚区)重点管控单元,项目符合开发区产业布局和用地布局规划,符合产业准入相关要求;项目实施后将严格执行总量控制,并按要求落实排污许可制度;本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	符合																	
		3、一般管控单元。严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。	不涉及。	符合																	
	通过分析,本项目符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(唐政字[2021]48号)中的生态环境管控要求。																				
(2)与《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》(2024年4月)符合性分析																					
《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》(2024年4月)包括三方面内容:唐山市总体生态环境准入清单、唐山市陆域环境管控单元准入清单、唐山市海域环境管控单元																					

其他 符合 性分 析	生态环境准入清单。本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，所在区域不涉及唐山市海域环境管控单元。因此，本评价将本项目建设内容与唐山市总体生态环境准入清单、唐山市陆域环境管控单元环境准入清单进行符合性分析。 1) “唐山市总体生态环境准入清单”符合性分析 唐山市总体生态环境准入清单包括六方面内容：全市生态环境空间总体管控要求、全市大气环境总体管控要求、全市地表水环境总体管控要求、全市土壤及地下水环境总体管控要求、全市资源利用总体管控要求、全市产业总体管控要求，本次评价分项进行对比分析，具体如下： ①与“全市生态环境空间总体管控要求”符合性分析 I、与“生态保护红线总体管控要求”符合性分析 本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，占地为仓储用地，不涉及生态保护红线。 II、与“各类保护地总体管控要求”符合性分析 本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，占地为仓储用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间、地表水饮用水水源保护区、地下水饮用水水源保护区。 III、与“一般生态空间总体管控要求”符合性分析 本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，占地为仓储用地，占地不涉及一般生态空间。 ②与“全市大气环境总体管控要求”符合性分析 本项目与全市大气环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表11。 表11 本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表			
	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	污染防控目标	2025年，全市细颗粒物(PM _{2.5})平均浓度达到40微克/立方米左右，空气质量优良天数比率达到70%以上，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达河北省要求。	—	—
	空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西(遵化)4大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。	不涉及。	符合

其他符合性分析

续表11 本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表			
管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
空间布局约束	2、严禁违规钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能，依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。	不涉及。	符合
	3、新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目配套建设了高效的环保治理设施，不涉及产能置换和煤炭替代，符合开发区规划环评要求。	
	4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。	不涉及。	符合
	5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定的期限内，淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。	不涉及。	
	6、全面取缔 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，发现一台，拆除一台，确保实现动态“清零”；严禁新增 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油(醇基燃料)锅炉，建成区范围内改为电锅炉，其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县(市)、开发区(管理区)全面取缔燃用生物质燃料非专用锅炉，改为燃气锅炉或电锅炉。	不涉及。	
污染物排放管控	1、细颗粒物(PM _{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。	2023 年海港经济开发区 PM _{2.5} 年均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求。	符合
	2、35 蒸吨以上燃煤锅炉、燃油(醇基燃料)锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准(DB13/5161)》要求；燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》(唐气领办[2019]10 号)要求。	不涉及。	

其他符合性分析

续表11 本项目与全市大气环境总管控要求符合性对比一览表			
管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
污染物排放管控	3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁能源燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。	不涉及。	符合
	4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业和水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。	不涉及。	
	5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。	不涉及。	
	6、加快油品质量升级。停止销售低于国Ⅵ标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。	不涉及。	
	7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。	不涉及。	
	8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。	本项目租赁京唐港区保税物流中心的仓库、办公用房、其他配套构筑物以及空地，施工期仅涉及设备安装调试，不涉及土方建筑，不涉及施工扬尘。	

其他 符合 性分 析	续表11 本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表			
	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	污染 物排 放管 控	9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。	不涉及。	符合
		10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。	本项目实施后将按要求执行重污染天气应急联动。	
		11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	
		12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。	不涉及。	
		13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	不涉及。	
		14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。	不涉及。	
	污染 物排 放管 控	15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。	不涉及。	符合
	环境 风险 防控	完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	不涉及。	符合
资源 开发 利用	1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。	不涉及。	符合	

其他 符合 性分 析	续表11 本项目与全市大气环境总体管控要求符合性对比一览表			
	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	资源开发利用	2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。	本项目设备选型均采用高效节能设备。	符合
		3、新(改、扩)建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标的企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。	不涉及。	符合
	由表11分析可知，本项目符合“全市大气环境总体管控要求”中的各项要求。			
	③与“全市地表水环境总体管控要求”符合性分析			
	本项目与全市地表水环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表12。			
	表12 本项目与全市地表水环境总体管控要求符合性对比一览表			
	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	污染防控目标	到2025年全市水生态环境质量持续改善，地表水国家和河北省考核断面，达到或优于Ⅲ类水体断面比例达到85.71%，劣Ⅴ类水体比例全部消除；城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例为100%	—	—
空间布局约束	空间布局约束	1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。	不涉及。	符合
		2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	不涉及。	
		3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	不涉及。	

其他符合性分析	续表12 本项目与全市地表水环境总体管控要求符合性对比一览表			
	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	空间布局约束	4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区（工业集聚区），暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
		5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。		
	污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	不涉及。	符合
		2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。	本项目初期雨水经收集后送污水处理站处理，处理后全部回用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘，不外排。	
		3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
		4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。	不涉及。	符合

其他符合性分析

续表12 本项目与全市地表水环境总体管控要求符合性对比一览表			
管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
污染物排放管控	5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用 畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。	不涉及。	符合
	6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	不涉及。	
环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	不涉及。	符合
资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。	不涉及。	符合
	2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。	不涉及。	

由表12分析可知，本项目符合“全市地表水环境总体管控要求”中的各项要求。

④与“全市土壤及地下水环境总体管控要求”符合性分析

本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求进行对比分析，具体结果见表 13。

表 13 本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求符合性对比一览表

管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
污染防控目标	2025 年底前，受污染耕地安全利用率完成河北省下达任务，受污染耕地管控措施覆盖率 100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块治理修复或风险管控目标达标率 100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率 100%；国家地下水环境质量区域考核点位 V 类水比例控制在 20%以下，“双源”考核点位水质总体保持稳定。	—	—

续表 13 本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求符合性对比一览表				
其他符合性分析	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，项目选址符合开发区产业及用地布局规划，本次评价提出了完善的土壤污染防治措施。	符合
		2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。	不涉及。	
		3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	不涉及。	
	污染物排放管控	1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。	本项目污泥主要成分为铜精矿，清掏后混入原料使用。	符合
		2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。	不涉及。	
	污染物排放管控	3、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。	不涉及。	符合
		4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。	不涉及。	
		5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和危险废物全链条监管。	本项目产生的危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处理，固体废物可全部综合利用或妥善处置。	
	环境风险防控	1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急方案，建立联防联控应急机制。	不涉及。	符合

续表 13 本项目与全市土壤及地下水环境总体管控要求符合性对比一览表				
其他符合性分析	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
	环境风险防控	2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理,采取防范措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。	不涉及。	符合
		3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位,应当依法制定意外事故防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	本项目产生的危险废物定期送有资质的危废处置单位处理,项目实施后将按要求依法制定意外事故防范措施和应急预案并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	
		4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地,应结合当地主要作物品种和种植习惯,采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施,降低农产品超标风险;对严格管控类耕地,依法划定特定农产品禁止生产区域,鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。	不涉及。	
		5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理,土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物,要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案,防范拆除活动造成土壤和地下水污染,切实保障生态环境安全。	不涉及。	符合
		6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理,对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块,以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块,不得进入供地程序进行再开发利用,未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块,禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目,不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的,要科学设定开发时序,防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。	不涉及。	
		7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控,设立标识、发布公告,并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块,应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理,并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。	不涉及。	

其他符合性分析

续表 13 本项目与全市土壤及地下水环境总管控要求符合性对比一览表

管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
环境风险防控	8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。	不涉及。	符合
	9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。	不涉及。	
	10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案(试行)》中管控类区域管理要求。	不涉及。	

由表13分析可知，本项目符合“全市土壤及地下水环境总管控要求”中的各项要求。

⑤与“全市资源利用总管控要求”符合性分析

本项目与全市资源利用总管控要求进行对比分析，具体结果见表14。

表 14 本项目与全市资源利用总管控要求符合性对比一览表

管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
水资源	总量和强度要求	—	—
	资源利用效率要求	1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。

其他符合性分析	续表 14 本项目与全市资源利用总体管控要求符合性对比一览表				
	管控类别		管控要求	本项目相关内容	分析结果
	水资源	资源利用效率要求	2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	符合
			3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。	
	能源	总量和强度要求	到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗、煤炭消费量比 2020 年分别下降 19%和 10%；非化石能源占能源消费总量比重达到 1.3%左右。	—	—
	能源	资源利用效率要求	1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	不涉及。	符合
			2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。	不涉及。	
3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。			不涉及。		
4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。			不涉及。		

其他 符合性 分析	续表 14 本项目与全市资源利用总体管控要求符合性对比一览表				
	管控类别		管控要求	本项目相关内容	分析结果
	能源	资源利用效率要求	5、钢铁行业按期完成 1000 立方米以下高炉、100 吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。	不涉及。	符合
	岸线资源	资源利用效率要求	1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸线地貌和生态环境的活动。	不涉及。	符合
			2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。	不涉及。	符合
			3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。	不涉及。	
			4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。海域使用论证报告应明确提出占用自然岸线的必要性与合理性结论。不能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。	不涉及。	
	土地资源	资源利用效率要求	1、不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，位于城镇开发边界内。	符合
			2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，位于城镇开发边界内。	
	由表14分析可知，本项目符合“全市资源利用总体管控要求”中的各项要求。				
⑥与“全市产业总体管控要求”符合性分析					
本项目与全市产业总体管控要求进行对比分析，具体结果见表15。					
表 15 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表					
要素属性	管控类别	管控要求	本项目相关内容		分析结果
产业总体布局要求	空间布局约束	1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类、鼓励类项目，为允许类，未列入《市场准入负面清单（2022 年版）》。		符合

续表 15 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表				
要素属性	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
其他符合性分析	产业总体布局要求	空间布局约束	2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。	符合
			3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。	
			4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，本项目采取了完善的环保治理措施，主要污染物为颗粒物，不涉及二氧化硫、氮氧化物总量指标。	
			5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。	
			6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。	
			7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	
			8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于2000万吨/年（允许分两期建设，5年内全部建成，一期不低于1000万吨/年）。	

续表 15 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表				
要素属性	管控类别	管控要求	本项目相关内容	分析结果
其他符合性分析	产业总体布局要求	空间布局约束	9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。	符合
			10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。	
			11、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。	
			12、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。	
			13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。	

其他 符合性 分析	续表 15 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表				
	要素 属性	管控 类别	管控要求	本项目相关内容	分析 结果
	产业 总体 布局 要求	空间 布局 约束	14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。 15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。 16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。 17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。 18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。	不涉及。 不涉及。 不涉及。 不涉及。 不涉及。	符合
	项目 入园 准入 要求	空间 布局 约束	1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。 2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。	本项目不属于资源消耗高、环境污染重、废物难处理的项目，不涉及不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品。 本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，符合开发区产业定位及产业布局；本项目无需设置大气环境防护距离；本项目实施后四周厂界噪声均满足相应标准要求。	符合

其他 符合性 分析	续表 15 本项目与全市产业总体管控要求符合性对比一览表			
	要素 属性	管控 类别	管控要求	本项目相关内容 分析 结果
	项目 入园 准入 要求	空间 布局 约束	3、县级以上一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内。
			4、新建、升级工业园区(工业集聚区)必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。	不涉及。
			5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	不涉及。
	石化 化工	—	—	本项目不属于石化化工行业。
	钢铁	—	—	本项目不属于钢铁行业。
	水泥	—	—	本项目不属于水泥行业。
	平板 玻璃	—	—	本项目不属于平板玻璃行业。
	炼焦	—	—	本项目不属于炼焦行业。
	涉 VOCs	—	—	本项目不涉及 VOCs 排放。
	矿区	—	—	本项目不属于矿区。
由表15分析可知，本项目符合“全市产业总体管控要求”中的各项要求。 2)与“唐山市陆域环境管控单元准入清单”符合性分析 本项目与所在“唐山市陆域环境管控单元准入清单”符合性对比情况见表16。				

其他符合性分析	表 16 本项目与所在“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性对比情况一览表								
	编号	县区	乡镇	管控单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目	符合性
	ZH13027420001	海港经济开发区	王滩镇	重点保护单元	1、海港物流产业聚集区2、中心城区3、大气环境高排放重点管控区4、水环境工业污染重点管控区5、土地资源重点管控区。	空间布局约束	加强企业入区管理，严格按照聚集区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符产业定位的项目入驻。	本项目符合规划环评产业定位及产业布局。	符合
						污染物排放管控	1、推进聚集区内企业废水统一收集、集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行，逐步提高聚集区监管水平，完善聚集区水污染防治工作台账。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
							2、严格实施国家机动车油耗和排放标准。严格实施重型柴油车燃料消耗量限值标准，不满足标准限值要求的新车型禁止进入道路运输市场。严格实施机动车国六排放标准。推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	
						环境风险控制	1、企业编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	中铜公司将按照相关要求编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力	符合
							2、危险废物集中处置厂需严格执行其环评文件要求的卫生防护距离；贮存危险废物需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《关于加强危险废物贮存管理的通知》（冀环办字函〔2019〕407号）规定。	本项目产生的危险废物贮存于危废暂存间，贮存要求满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《关于加强危险废物贮存管理的通知》（冀环办字函〔2019〕407号）规定。	

其他符合性分析	续表 16 本项目与所在“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性对比情况一览表								
	编号	县区	乡镇	管控单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目	符合性
	ZH130 2742 0001	海港经济开发区	王滩镇	重点保护单元	1、海港物流产业聚集区2、中心城区3、大气环境高排放重点管控区4、水环境工业污染重点管控区5、土地资源重点管控区。	资源利用效率要求	1、王滩镇（沿海地区）位于深层地下水禁采区，执行全市资源利用总体管控要求中地下水禁采区管控要求。	本项目用水京唐港区保税物流中心供应。	符合
							2、减少新鲜水用量，提高水资源重复利用率，加强再生水的回用。污水经深度处理后满足相关再生水回用的标准，回用于工业用水、绿地浇洒、道路喷洒等。	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排。	符合
							3、城镇开发边界外区域，暂不开发建设，待土地性质调整后方可开发利用。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，位于城镇开发边界内。	
由表 16 分析可知，本项目符合“陆域环境管控单元生态环境准入清单”中的各项要求。 (3) 结论 综上所述，本项目符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48号）及《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》（2024年4月）中的相关要求。 3、环境保护规划符合性分析 (1) 与河北省环境保护规划相关文件符合性分析 《河北省人民政府关于印发<河北省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（冀政字[2022]2 号）中提出了有关环境空气质量、水生态环境、土壤地下水环境安全及固体废物监管体系等相关要求，其中与本项目相关内容见表 17。									

表17 本项目与《河北省生态环境保护“十四五”规划》对比分析

类别	管控要求	本项目相关内容	对比结果
精准治理，持续改善环境空气质量	实施面源污染治理攻坚。城市裸露地面、粉料类物料堆放及大型煤炭和矿石码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的大型煤炭和矿石码头等干散货码头堆场实施全封闭改造。	本项目原料及产品储存、生产均在封闭仓库内，同时设置喷雾机，进行喷雾抑尘，并在厂区内设置湿扫车以及洗车平台等防尘抑尘设施。	符合
协同防控，保障土壤地下水环境安全	强化工业企业土壤污染风险防控。新(改、扩)建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目针对可能产生的土壤污染，制定了完善的土壤、地下水环境风险防范措施。	符合
“三水”统筹，打造良好水生态环境	强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	符合
全民行动，推动形成绿色生活方式	营造宁静和谐的生活环境。合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。	本项目实施后四周厂界噪声满足相应标准要求；同时，严格落实噪声纳入排污许可管理。	符合

综上所述，本项目符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。

(2)与唐山市环境保护规划相关文件符合性分析

《唐山市人民政府关于印发〈唐山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》(唐政字[2022]46号)中提出了有关环境空气质量、水生态环境、土壤地下水环境安全及固体废物监管体系等相关要求，其中与本项目相关内容见表18。

表18 本项目与《唐山市生态环境保护“十四五”规划》对比分析

类别	管控要求	本项目相关内容	对比结果
深入打好蓝天保卫战，持续改善环境空气质量	实施面源污染治理攻坚。城市裸露地面、粉料类物料堆放及大型煤炭和矿石码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的大型煤炭和矿石码头等干散货码头堆场实施全封闭改造。	本项目原料及产品储存、生产均在封闭仓库内，同时设置喷雾机，进行喷雾抑尘，并在厂区内设置湿扫车、洗轮机以及洗车平台等防尘抑尘设施。	符合

其他 符合 性分 析	续表18 本项目与《唐山市生态环境保护“十四五”规划》对比分析																			
	<table><tr><th>类别</th><th>管控要求</th><th>本项目相关内容</th><th>对比结果</th></tr><tr><td>深入打好碧水保卫战，推进水生态环境改善</td><td>强化工业污染减排措施。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。</td><td>本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排。</td><td>符合</td></tr><tr><td>深入打好净土保卫战，保障土壤地下水环境安全</td><td>加强工业企业土壤污染防治与风险管控。严格落实环境影响评价制度，涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实土壤和地下水污染防治要求。</td><td>本项目严格落实环境影响评价制度，针对项目可能产生的环境风险，制定了完善的土壤环境、地下水环境风险防范措施。</td><td>符合</td></tr><tr><td>倡导全民参与，营造绿色低碳生活新时尚</td><td>打造舒适宜居的生活环境。合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。推进工业企业噪声纳入排污许可管理。</td><td>本项目实施后四周厂界噪声满足相应标准要求；同时，严格落实噪声纳入排污许可管理。</td><td>符合</td></tr></table>				类别	管控要求	本项目相关内容	对比结果	深入打好碧水保卫战，推进水生态环境改善	强化工业污染减排措施。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排。	符合	深入打好净土保卫战，保障土壤地下水环境安全	加强工业企业土壤污染防治与风险管控。严格落实环境影响评价制度，涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目严格落实环境影响评价制度，针对项目可能产生的环境风险，制定了完善的土壤环境、地下水环境风险防范措施。	符合	倡导全民参与，营造绿色低碳生活新时尚	打造舒适宜居的生活环境。合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。推进工业企业噪声纳入排污许可管理。	本项目实施后四周厂界噪声满足相应标准要求；同时，严格落实噪声纳入排污许可管理。	符合
	类别	管控要求	本项目相关内容	对比结果																
	深入打好碧水保卫战，推进水生态环境改善	强化工业污染减排措施。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。	本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用不外排。	符合																
	深入打好净土保卫战，保障土壤地下水环境安全	加强工业企业土壤污染防治与风险管控。严格落实环境影响评价制度，涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目严格落实环境影响评价制度，针对项目可能产生的环境风险，制定了完善的土壤环境、地下水环境风险防范措施。	符合																
倡导全民参与，营造绿色低碳生活新时尚	打造舒适宜居的生活环境。合理划定防噪声距离，降低建设项目和区域开发产生噪声对周围环境的影响。推进工业企业噪声纳入排污许可管理。	本项目实施后四周厂界噪声满足相应标准要求；同时，严格落实噪声纳入排污许可管理。	符合																	
综上所述，本项目符合《唐山市生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。																				
4、环保政策符合性分析																				
本项目与相关环保政策符合性分析结果见表 19。																				
表 19 本项目与环保政策符合性分析一览表																				
<table><tr><th>序号</th><th>政策文件名称</th><th>文件相关内容</th><th>本项目内容</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>《关于印发〈唐山市港口污染防治方案〉的通知》(唐政办字[2025]4号)</td><td>严格落实《河北省港口污染防治条例》，强化港口企业主体责任，制定港口扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系。码头堆放、装卸和运输作业主干道及辅助道路要铺装或硬化，采取湿式机械化清扫方式及时清除散落物料，并采取洒水等防尘措施；露天堆场设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、喷淋等防尘措施；堆料、取料和卸船(车)、装船(车)作业，要降低落料高度，采取湿式作业，保证喷淋喷雾设施有效覆盖起尘范围；物料传送皮带采取密闭、吸尘等防尘措施；翻车机房、卸车坑道、码头面、转运站应当设置水力冲洗设备或者真空清扫设施，保持地面整洁；在出口设置运输车辆清洗设施，车辆冲洗干净后可驶出。</td><td>本项目严格落实《河北省港口污染防治条例》，制定扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系；本项目实施后运输道路采用混凝土硬化，并采用机械化清扫，配备专用湿扫车，定时清扫，本项目铜精矿全部入库堆存，堆取料、装运作业时，降低落料高度，并在落料点设置喷雾抑尘装置；物料转运产尘点设置局部封闭或密闭和集气管道等措施；混矿仓库设置湿扫车；混矿仓库外设置有洗轮机和洗车平台。</td><td>符合</td></tr></table>				序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容	符合性	1	《关于印发〈唐山市港口污染防治方案〉的通知》(唐政办字[2025]4号)	严格落实《河北省港口污染防治条例》，强化港口企业主体责任，制定港口扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系。码头堆放、装卸和运输作业主干道及辅助道路要铺装或硬化，采取湿式机械化清扫方式及时清除散落物料，并采取洒水等防尘措施；露天堆场设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、喷淋等防尘措施；堆料、取料和卸船(车)、装船(车)作业，要降低落料高度，采取湿式作业，保证喷淋喷雾设施有效覆盖起尘范围；物料传送皮带采取密闭、吸尘等防尘措施；翻车机房、卸车坑道、码头面、转运站应当设置水力冲洗设备或者真空清扫设施，保持地面整洁；在出口设置运输车辆清洗设施，车辆冲洗干净后可驶出。	本项目严格落实《河北省港口污染防治条例》，制定扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系；本项目实施后运输道路采用混凝土硬化，并采用机械化清扫，配备专用湿扫车，定时清扫，本项目铜精矿全部入库堆存，堆取料、装运作业时，降低落料高度，并在落料点设置喷雾抑尘装置；物料转运产尘点设置局部封闭或密闭和集气管道等措施；混矿仓库设置湿扫车；混矿仓库外设置有洗轮机和洗车平台。	符合							
序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容	符合性																
1	《关于印发〈唐山市港口污染防治方案〉的通知》(唐政办字[2025]4号)	严格落实《河北省港口污染防治条例》，强化港口企业主体责任，制定港口扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系。码头堆放、装卸和运输作业主干道及辅助道路要铺装或硬化，采取湿式机械化清扫方式及时清除散落物料，并采取洒水等防尘措施；露天堆场设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、喷淋等防尘措施；堆料、取料和卸船(车)、装船(车)作业，要降低落料高度，采取湿式作业，保证喷淋喷雾设施有效覆盖起尘范围；物料传送皮带采取密闭、吸尘等防尘措施；翻车机房、卸车坑道、码头面、转运站应当设置水力冲洗设备或者真空清扫设施，保持地面整洁；在出口设置运输车辆清洗设施，车辆冲洗干净后可驶出。	本项目严格落实《河北省港口污染防治条例》，制定扬尘防治和管理的制度措施，完善管理体系；本项目实施后运输道路采用混凝土硬化，并采用机械化清扫，配备专用湿扫车，定时清扫，本项目铜精矿全部入库堆存，堆取料、装运作业时，降低落料高度，并在落料点设置喷雾抑尘装置；物料转运产尘点设置局部封闭或密闭和集气管道等措施；混矿仓库设置湿扫车；混矿仓库外设置有洗轮机和洗车平台。	符合																

其他 符合性 分析	续表 19 本项目与环保政策符合性分析一览表				
	序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容	符合性
	1	《关于印发〈唐山市港口污染防治方案〉的通知》(唐政办字[2025]4号)	按照《河北省港口污染防治条例》第二十六条规定,严格落实《唐山市重污染天气应急预案》,市政府发布启动重污染天气应急响应时,市直有关部门、港口属地政府和管委会监督落实港区内非道路移动机械和进出港车辆管控措施。港口企业在坚持常态化机扫、苫盖、喷淋的基础上,对港区内主干道及易产生扬尘场地增加机扫频次,堆场采取遮盖、喷洒抑尘剂、增加洒水频次等措施,降低扬尘污染。	本项目严格执行《河北省港口污染防治条例》第二十六条规定,严格落实《唐山市重污染天气应急预案》。本项目货物运输车辆全部采取严密苫盖措施,装卸料时采取喷淋措施,运输道路采用混凝土硬化,并采用机械化清扫,配备专用湿扫车,定时清扫。	符合
	2	《关于印发〈唐山市港口、码头扬尘污染防治专项整治方案〉的通知》(唐气领办[2020]58号)	全面推行新型皮带清扫器,在转接塔、驱动站等部位安装最先进的皮带清扫器,减少皮带回程带料导致的廊道下方落料。	本项目胶带输送机自带皮带清扫装置,减少皮带回程带料。	符合
			及时维修输送带、转接装置的密封系统,防止出现落料和扬尘。	本项目实施后将定期对胶带输送机的密封性进行检查维修。	符合
			强化出港车辆环保管理,所有散货疏港车辆必须采取严密苫盖措施,散货倒运车货物装车不得超高,防止沿途飘洒和飞扬;集疏港车辆装卸车后,司机立即随车身粘带的货物进行清理,防止沿途掉落;车辆出港时要经过洗车台,对车身、轮胎进行冲洗,并进行气体喷吹。	本项目货物来料及外运运输车辆全部采取严密苫盖措施,运输车辆卸车后立即清理车身粘带货物;本项目设置有洗轮机和洗车平台,对出场车辆车身、轮胎进行冲洗,并进行气体喷吹。	符合
	2	《关于印发〈唐山市港口、码头扬尘污染防治专项整治方案〉的通知》(唐气领办[2020]58号)	场内设置喷淋装置,每月进行巡视维修,每天至少开启6次,每次喷淋时间至少5分钟,冬季可视天气情况调整频次;货垛全面苫盖,原则上成垛后12小时内完成苫盖,未苫盖期间加强喷淋、洒水等抑尘措施,连续10日内无疏港计划的货垛进行补苫;苫盖的货堆作业时少揭,只留作业面,装载汽车时,货垛揭垛最多不超过7米,装载火车时,取料机取料后顶部取料最前端边缘距离苫盖网裸露不超过10米,提前揭垛不超过2小时;筛分设备必须在防尘网内进行作业,至少配备2台雾炮;每天安排湿扫车或吸尘车清扫4次、喷淋范围外区域洒水洒水4次,货垛四周每天安排工人清扫2次;垛底及时归垛,先利用清扫车清扫2次,随后安排工人清扫1次,最后洒水洒水1次;加强堆场区周边的绿化、硬化、净化,做到非硬即绿,整齐无垃圾、杂物;货垛作业时设立正在作业标识,堆场出口设减速带。	本项目铜精矿全部入库堆存,混矿仓库内设置喷淋装置,确保每天开启6次,每次喷淋时间5分钟;项目占地及周边全部做到非硬即绿;货垛作业时设立正在作业标识,混矿仓库出口设有减速带。	符合

其他符合性分析	续表 19		本项目与环保政策符合性分析一览表		
	序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容	符合性
	3	《河北省扬尘污染防治办法》(河北省人民政府令[2020]第1号)	码头堆放、装卸和运输作业,应当符合下列防尘要求: (一)主干道及辅助道路应当铺装或者硬化,采用湿式机械化清扫方式及时清除散落物料,并采取洒水等防尘措施;(二)露天堆场设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施,并采取遮盖、喷淋等防尘措施;(三)堆料、取料和卸船(车)、装船(车)作业,应当降低落料高度,采取湿式作业,保证喷淋喷雾设施有效覆盖起尘范围;(四)物料传送皮带应当采取密闭、吸尘等防尘措施;(五)翻车机房、卸车坑道、码头面、转运站应当设置水力冲洗设备或者真空清扫设施,保持地面整洁;(六)在出口设置运输车辆清洗设施,车辆冲洗干净后方可驶出。	本项目实施后运输道路采用混凝土硬化,并采用机械化清扫,配备专用湿扫车,定时清扫;本项目铜精矿全部入库堆存,堆取料、装运作业时,降低落料高度,并在落料点设置喷雾抑尘装置;物料转运产尘点设置局部封闭或密闭和集气管道等措施;混矿仓库设置湿扫车;混矿仓库外设置有洗轮机和洗车平台。	符合要求
	4	《关于印发<唐山海港经济开发区港口、码头扬尘污染防治专项整治方案>的通知》(唐山海港经济开发区大气办2024年4月24日发布)	露天堆场应分区域分别设置单独的挡风抑尘墙,区域内货物做到分类堆放。对于易起尘的物料,在满足防爆、防火、卫生等要求条件下,经技术经济分析后,鼓励企业采用封闭料棚、条形仓、筒仓、球形仓等封闭堆存方式。	本项目铜精矿全部入库堆存。	符合要求
			散货疏港车辆优先采用封闭车型,敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭,防止抛洒滴漏;散货倒运车货物装车不得超高,防止沿途飘洒和飞扬;集疏港车辆装卸车后,司机立即对车身粘带的货物进行清理,防止沿途掉落。	本项目货物运输车辆全部采取严密苫盖措施,散货倒运车货物装车不得超高,车辆装卸车后立即清理车身粘带货物。	符合要求
			车辆出港时要经过洗车台,对车身、轮胎进行冲洗,并进行气体喷吹。适当增加加压泵和喷头组,保证出水压力和冲洗范围;增加洗车台沉淀池吸污频次,及时清理沉淀池污泥,确保洗车后排水畅通。设专人对车辆冲洗效果及车身封闭是否严密进行旁站监督并登记备查,确保车轮及车身冲洗到位,无泥上路及物料遗撒隐患。	本项目混矿仓库出口处设置有洗轮机和洗车平台,对出场车辆车身、轮胎进行冲洗,并进行气体喷吹,及时清理洗车废水处理污泥,并设专人对车辆冲洗效果及车身封闭是否严密进行旁站监督并登记备查。	符合要求
		对裸露地面进行硬化、绿化或苫盖,做到非硬即绿;对厂区内道路全方位巡检,对路面破损部位及时进行修复,减少因车辆颠簸产生的扬尘。鼓励企业建设钢筋混凝土大板道路,同时在道路两侧建设排水沟,便于进行道路冲洗,解决频繁洒水造成道路损坏和泥泞的矛盾。	本项目对裸露地面做到非硬即绿,并对厂内道路进行全方位巡检,对路面破损部位及时进行修复;此外本项目设置湿扫车对道路进行清理,不会造成道路泥泞。	符合要求	

其他 符合性 分析	续表 19		本项目与环保政策符合性分析一览表		
	序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容	符合性
	4	《关于印发〈唐山海港经济开发区港口、码头扬尘污染防治专项整治方案〉的通知》(唐山海港经济开发区大气办 2024 年 4 月 24 日发布)	各企业对照市大气办制定的《车辆洗车平台建设标准》，对现有堆场出口处洗车平台进行改造提升，确保出场车辆车身清洁干净，洗车平台应配备滚刷清洗设备，出口处设置拦车杆，确保车辆清洗时间，水系统和风干系统安装加热装置，防止冬季冲洗循环水结冰，保证冲洗水正常循环使用。	本项目洗车平台建设满足市大气办制定的《车辆洗车平台建设标准》，项目实施后洗车平台配备滚刷清洗设备，出口处设置拦车杆，且水系统和风干系统安装加热装置，可确保冬季正常使用。	符合要求
	5	《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发[2023]24号)	持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。	本项目运输车辆均为国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	符合要求
	6	《河北省人民政府关于印发〈河北省空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》(冀政发[2024]4 号)	优化货物运输结构。大宗货物中长距离优先采用铁路、水路运输，短距离优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船运输。到 2025 年，水路货运量比 2020 年增长 12%左右；港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。重点城市铁路场站开展适货化改造。新建或迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业及粮食储备库等，原则上要接入铁路专用线或管道。	本项目运输车辆均为国六及以上排放标准或清洁能源车辆，清洁运输（含新能源汽车）占比可达 80%。	符合要求
	7	《唐山市人民政府关于印发〈唐山市空气质量持续改善行动计划工作方案〉的通知》(唐政字[2024]42 号)	优化调整货物运输结构。探索将清洁运输作为重点行业新改扩建项目审核和监管重点。大宗货物中长距离优先采用铁路、水路运输，短距离优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船运输。到 2025 年，水路货运量比 2020 年增长 12%左右；港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。铁路场站开展适货化改造。新建或迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业及粮食储备库等，原则上要接入铁路专用线或管道。	本项目运输车辆均为国六及以上排放标准或清洁能源车辆，清洁运输（含新能源汽车）占比可达 80%。	符合要求
8	《唐山市人民政府办公室关于印发〈唐山市重污染天气应急预案〉的通知》(唐政办字[2024]23 号)	黄色预警期间：涉及原料和产品运输的单位应禁止使用国四及以下排放标准重型载货车辆(含燃气)进行运输(特种车辆、危化品车辆除外)；	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。	符合要求	

其他 符合 性分 析	续表 19 本项目与环保政策符合性分析一览表			
	序号	政策文件名称	文件相关内容	本项目内容
	8	《唐山市人民政府办公室关于印发〈唐山市重污染天气应急预案〉的通知》(唐政办字[2024] 23 号)	橙色预警期间：钢铁、焦化、水泥熟料、预拌混凝土、预拌砂浆、沥青混凝土等行业物料和产品公路运输采用纯电力、燃料电池重型载货车辆或国六排放标准重型载货车辆(含燃气，特种车辆、危化品车辆除外)，其他涉及原料和产品运输的单位禁止使用国五及以下排放标准重型载货车辆(含燃气)进行运输(特种车辆、危化品车辆除外)； 红色预警期间：钢铁、焦化、水泥熟料、预拌混凝土、预拌砂浆、沥青混凝土等行业物料和产品公路运输采用纯电力、燃料电池重型载货车辆或国六排放标准重型载货车辆(含燃气，特种车辆、危化品车辆除外)，其他涉及原料和产品运输的单位禁止使用国五及以下排放标准重型载货车辆(含燃气)进行运输(特种车辆、危化品车辆除外)。	本项目运输车辆全部采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆。 符合要求
由表19析可知，本项目符合上述相关环保政策相关要求。 5、产业政策符合性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展改革委令2023年第7号)中鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，未列入《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)，且本项目已在唐山海港经济开发区行政审批局备案(海审批投资备字[2025]17号)。因此，本项目的建设符合当前国家产业政策要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本概况

铜精矿是国家重要战略资源之一，但我国铜矿储量较少，因此全国 80%铜精矿依靠进口。为控制铜精矿利用过程中对环境的污染，我国对入境铜精矿中的有害元素(铅、砷、氟、镉、汞)严格管制，因此国外大量有害元素超标铜精矿无法直接进入我国。面对我国严格的环保政策和矿山开采品位持续下降、杂质含量持续上升的大趋势，国外多家大型贸易公司已陆续开展铜精矿混矿业务,对各类铜精矿进行混配以满足我国环保要求和冶炼厂的个性化需求。

为了积极响应国家战略号召，打造铜精矿集散中心，中国铜业有限公司于2024年12月设立了全资子公司中铜（唐山）矿产品有限公司(以下简称“中铜公司”)，开展铜精矿“保税混矿”业务。中铜公司拟投资30000万元在河北唐山海港经济开发区，租赁唐山港京唐港区保税物流中心（B型）内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地（主要为道路及周边绿化）,实施“中铜（唐山）矿产品有限公司80万吨铜精矿混矿项目”，从国外进口非标准散装铜精矿及标准散装铜精矿，按一定比例进行混配，从而获得满足我国标准的混合铜精矿。本项目主要建设1条混矿生产线，购置桥式抓斗起重机、圆盘给料机、圆筒混料机、胶带输送机等主要生产设备。本项目实施后，年产80万吨混合铜精矿。本项目已于2025年1月18日在唐山海港经济开发区行政审批局备案(海审批投资备字[2025]17号)。本项目基本概况见表20。

表20

本项目基本概况一览表

项 目	内 容		
项目名称	中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿混矿项目		
建设规模	年产 80 万吨混合铜精矿		
建设内容	主体工程	租赁唐山港京唐港区保税物流中心（B 型）内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地（主要为道路及周边绿化），建设 1 条混矿生产线，购置桥式抓斗起重机、圆盘给料机、圆筒混料机、胶带输送机等主要生产设备。	
	公辅工程	给水	本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。
		排水	本项目洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。
		供电	由京唐港区保税物流中心供应。
		采暖及制冷	本项目各生产辅助建筑物均采用空调机组进行采暖及制冷。
		压缩空气	本项目压缩空气由 1 台空压机供应。

建设内容	续表20		本项目基本概况一览表		
	项目	内 容			
	建设内容	储运工程	储存	本项目混矿仓库（占地面积为：25799.2m ² ）内设有原料堆存区和产品堆存区，用于储存原料铜精矿（非标铜精矿、标准铜精矿）和混合铜精矿。	
			运输	本项目散装原料进厂和产品外运均采用国六及以上排放标准或清洁能源车辆运输。	
		环保工程	废气	①配料混矿废气（圆盘给料机进料出料废气、电子皮带秤受料落料废气、1#胶带输送机受料落料废气、圆筒混料机进料、搅拌、出料废气、2#-4#胶带输送机受料落料废气）经集气管道收集后送1台脉冲袋式除尘器处理，净化后的废气由1根25米高排气筒外排； ②车间无组织废气（包括原料卸车、堆存废气、配料仓进料废气、产品堆存、装车废气、配料混矿过程废气）：封闭混矿仓库，控制落料高度落差，开启固定式远程喷雾机。	
			废水	洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。	
			噪声	采取厂房隔声的降噪措施，除尘风机、空压机加装消音器	
			固体废物	一般工业固体废物：污泥定期清掏，混入原料使用；废滤袋更换后由厂家回收处置，除尘灰经吨包袋收集后混入原料使用； 危险废物：废润滑油、废油桶，暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置； 生活垃圾送环卫部门指定地点处理。	
	投资总额	总投资 30000 万元，其中环保投资 315 万元，占总投资的 1.05%。			
	占地面积	本项目占地面积 48164.2m ² ，为租赁土地，不新增占地。			
	平面布置	混矿仓库位于项目占地区域北部，混矿仓库内自西向东依次为原料堆存区、作业区、产品堆存区，办公用房及其他配套构建筑物位于混矿仓库南侧，自西向东依次为供水调节泵站、办公用房、工具间、中控室、变电所、危废暂存间，污水处理站加药间及洗车平台位于项目占地区域东部，具体见附图 3。			
	劳动定员及工作制度	本项目劳动定员 35 人，采用三班工作制，每班工作 8h，混矿仓库年工作 330d（7920h），配料混矿工序年工作 186d（4464h）。			
2、产品指标					
本项目产品方案见表21。					
表21		本项目产品方案一览表			
产品名称	产量（万 t/a）	粒径(目)	含水率(%)	堆密度(t/m ³)	
混合铜精矿	80	180	8%	1.3	

建设内容

本项目铜精矿产品应符合《铜精矿》(YS/T318-2007)的要求,其中 Hg、F、Cd 等元素含量应符合《重金属精矿产品中有害元素的限量规范》(GB20424-2006)的要求,放射性活度浓度应符合《有色金属矿产品的天然放射性限值》(GB20664-2006)的要求。同时 Pb、As、F、Cd、Hg 等元素含量应符合《关于公布进口铜精矿中有毒有害元素限量的公告》(质检总局 环境保护部 商务部 2017 年第 106 号)的要求,具体要求如下:铅(Pb)不得大于 6.00%;砷(As)不得大于 0.50%;氟(F)不得大于 0.10%;镉(Cd)不得大于 0.05%;汞(Hg)不得大于 0.01%。

3、主要建构筑物

本项目租赁唐山港京唐港区保税物流中心(B型)内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地(主要为道路及周边绿化)进行建设,目前京唐港区保税物流中心正在建设上述构建筑物,且已取得建设工程规划许可证。本项目主要建构筑物情况见表22。

表22 本项目主要建构筑物一览表

名称		长×宽(m)	高/深(m)	占地面积(m²)	层数(层)	结构形式
混矿仓库		433.6×59.5	19.4	25799.2	1	钢结构
其中	原料堆存区	279.8×59.5	19.4	16648.1	1	—
	作业区	27×59.5	19.4	1605.5	1	—
	产品堆存区	126.8×59.5	19.4	7544.6	1	—
办公用房		20×12	7.6	240	1	钢筋混凝土结构
危废暂存间		3×3	3	9	1	钢结构
污水处理站加药间		4×3	3	12	1	钢结构
供水调节泵站		15×12	4	180	1	钢筋混凝土结构
洗车平台		32×9	—	288	—	—
其中	车辆导入区	5×9		45		
	洗车区	15×9		135		
	抖水风干区	12×9		108		
变电所		20×8	5.6	160	1	钢筋混凝土结构
中控室		10×8	5.6	80	1	钢筋混凝土结构
工具间		10×8	5.6	80	1	钢筋混凝土结构

建设内容

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 23。

表 23 本项目主要生产设备一览表

序号	工序	设备名称	规格	数量(台/套)
1	备料	装载机	LG-50	2
2		原料矿槽	三面围挡	8
3	配料	桥式抓斗起重机	Q=20t, Lk=28.5m, H=18m	4
4		配料仓	60m ³	4
5		圆盘给料机	Q=100t/h	4
6		电子皮带秤	B=1000mm, L=4000 mm	2
7		电子皮带秤	B=1000 mm, L=6350 mm	2
8		胶带运输机	B=1000mm, L=126900mm, 配清扫装置	1
9	混矿	圆筒混料机	Q=260t/h	1
10		胶带运输机	B=1000mm, L=7600mm 配清扫装置	1
11			B=1000mm, L=37000mm 配清扫装置	1
12			B=1000mm, L=119500mm 配清扫装置和卸料小车	1
13	产品堆存、 报关出库	桥式抓斗起重机	Q=20t, Lk=28.5m, H=18m	2
14		产品矿槽	三面围挡	2
15	公辅设施	空压机	7.5m ³ /min	1
16	污水处理站 水池及设备	泵	Q=30m ³ /h	5
		收集池	长: 8m 、宽: 8m、高:3.5 m (地下)	1
		沉淀池	长: 4m 、宽: 10 m、高: 3.5 m (地下)	1
		清水池	长: 5m 、宽: 4m、高:3.5m (地下)	1
17	废气环保治 理设备	洗轮机	—	2
18		湿扫车	—	1
19		固定式远程喷雾机	最大射程 40m	12
20		脉冲袋式除尘器	52000m ³ /h	1

建设内容

5、主要技术经济指标

本项目主要技术经济指标见表24。

表24 本项目主要技术经济指标一览表

序号	项目		单位	数值
1	产品指标	混合铜精矿产量	t/a	800000
2		含水率	%	8%
3	原辅材料及能源消耗指标	标准铜精矿	t/t 产品	0.75
4		非标准铜精矿	t/t 产品	0.25
5		电耗	kWh/t 产品	8.171
6	综合指标	劳动定员	人	35
7		占地面积	m ²	48164.2
8		年有效工作时间	h	混矿仓库：7920 配料混矿工序：4464
9		总投资	万元	30000
10		环保投资	万元	315

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表25，原辅材料理化性质及成分见表26~28。

表25 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	相态	用量(t/a)	包装及运输方式	储存位置
1	标准铜精矿	固态	60 万	散装,通过自卸货车运输	原料堆存区
2	非标准铜精矿	固态	20 万	散装,通过自卸货车运输	原料堆存区
3	润滑油	液态	2	桶装,汽车运输	随用随买,不储存
4	水	液态	2.16 万 m ³	管道	—
5	PAC(混凝剂)	固态	0.8	袋装,汽车运输	储存于污水处理站加药间
6	PAM(絮凝剂)	固态	0.3	袋装,汽车运输	储存于污水处理站加药间

表 26 标准铜精矿成分一览表

原料	产地	Cu(%)	S(%)	Fe(%)	As(%)	Pb(%)	F(%)	Cd(%)	Hg(%)
原料 1	秘鲁	26.48	34.63	25.56	0.13	0.2	0.03	0.01	0.003
原料 2	智利	22.89	34.95	30.93	0.01	0.13	0.011	0.008	0.005

续表 26

标准铜精矿成分一览表

原料	产地	Cu(%)	S(%)	Fe(%)	As(%)	Pb(%)	F(%)	Cd(%)	Hg(%)
原料 3	巴西	28.83	31.74	26.45	0.023	0.008	0	0.009	0.006
原料 4	菲律宾	25.58	31.82	24.74	0.026	0.02	0	0.03	0.004
原料 5	智利	26.52	35.21	27.75	0.031	0.129	0	0.02	0.003
原料 6	秘鲁	21.753	28.576	29.558	0.13	3.677	0	0.003	0.003
原料 7	秘鲁	34.62	21.57	15.64	0.03	0.03	0	0.01	0.008
原料 8	智利	19.92	35.559	30.347	0.163	0.022	0	0.009	0.009
原料 9	智利	35.32	28.38	21.45	0.056	0.011	0	0.01	0.004
原料 10	墨西哥	23.24	33.02	27.95	0.19	0.19	0.029	0.007	0.007
原料 11	智利	28.63	30.41	26.21	0.01	0.02	0	0.008	0.006
原料 12	秘鲁	20.29	33.11	28.58	0.11	0.1008	0	0.006	0.005

注：铜精矿放射性活度浓度应符合《有色金属矿产品的天然放射性限值》(GB20664-2006)的要求(238U、226Ra、232Th 衰变系中的任一核素 $\leq 1\text{Bq/g}$, $40\text{K} \leq 10\text{Bq/g}$)及《关于发布<矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录>的公告》中铀(钍)系单个核素活度浓度不超过 1 贝可/克(Bq/g)的要求。

表 27

非标准铜精矿成分一览表

原料	产地	Cu(%)	S(%)	Fe(%)	As(%)	Pb(%)	F(%)	Cd(%)	Hg(%)
原料 1	塞尔维亚	17.28	38.67	29.4	0.9-1.2	0.05	0.015	0.001	0.005
原料 2	秘鲁	20.24	31.16	24.112	0.7-1.6	0.5	0.06	0.03	0.006

注：铜精矿放射性活度浓度应符合《有色金属矿产品的天然放射性限值》(GB20664-2006)的要求(238U、226Ra、232Th 衰变系中的任一核素 $\leq 1\text{Bq/g}$, $40\text{K} \leq 10\text{Bq/g}$)及《关于发布<矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录>的公告》中铀(钍)系单个核素活度浓度不超过 1 贝可/克(Bq/g)的要求。

表 28

PAC 和 PAM 理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	PAC (聚合氯化铝)	无色或黄色固体,熔点 190℃(253kPa),易溶于水,液体密度 $\geq 1.12\text{ g/cm}^3$ 。
2	PAM (聚丙烯酰胺)	白色粉末或半透明颗粒,无臭,密度 1.302g/cm^3 ,软化温度 210℃,易溶于水。

7、公辅设施

(1)供电

本项目用电由京唐港区保税物流中心供应,年用电量653.666万kWh,主要为生产设

建设内容	施、污水处理设施及照明设施等用电。 (2)采暖及制冷 本项目各生产辅助建筑物均采用空调机组进行采暖及制冷。 (3)压缩空气供应 本项目压缩空气由1台7.5m³/min空压机供应，压缩空气用量为3 m³/min，主要用于除尘灰喷吹清灰。 8、给排水 (1)给水 本项目用水由京唐港区保税物流中心供应。本项目总用水量为 94.2m³/d，其中新水用量为 65.4m³/d，回水量为 28.8m³/d。新水主要包括生活用水 2m³/d、固定式远程喷雾机用水 36m³/d、道路湿扫用水 9m³/d、洗车用水 7.2m³/d、绿化用水 11.2m³/d；回水量为洗车平台用水 28.8m³/d。 ①生活用水 本项目不设食堂，生活用水主要为盥洗、冲厕等生活杂用水。本项目劳动定员为 35 人，根据《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)及工程设计资料，生活用水量按照 19m³/(人·年)计算，则本项目生活用水量为 2.0m³/d，由京唐港区保税物流中心供应。 ②固定式远程喷雾机用水 根据工程设计资料，本项目设置12套固定式远程喷雾机进行喷雾抑尘作业，单套流量为6m³/h，每次作业同时开启12支，每天开启6次，每次喷淋时间为5min，固定式远程喷雾机用水量为36m³/d。 ③道路湿扫用水 根据《海港总体设计规范》(JTS165-2013)9.2.5港口环境保护和安全用水量指标，道路洒水用水指标为0.15~0.25L/(m²·次)，本项目湿扫用水量较少，取0.15L/(m²·次)，根据工程设计资料，每天道路湿扫4次，道路面积约为15000m²，道路湿扫用水量为9.0m³/d。 ④洗车用水 根据《海港总体设计规范》(JTS165-2013)9.2.3港口生产用水量指标，汽车冲洗用水指标为600~800L/(台·次)，本次评价取800L/(台·次)，根据工程设计资料，运输车辆平均载重量为55t，本项目实施后厂区外出车辆约为45台/天，经计算，车辆冲洗用水量为36m³/d，新水用量为7.2m³/d，回水量为28.8m³/d。
------	---

建设内容	⑤绿化用水 根据《海港总体设计规范》(JTS165-2013) 9.2.5 港口环境保护和安全用水量要求及工程设计资料,绿化用水指标为 $2\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$, 本项目绿化面积为 5608.5m^2, 绿化用水量为 $11.2\text{m}^3/\text{d}$。 (2)排水 本项目废水污染源主要包括生活污水、洗车废水,合计产生量为 $30.4\text{m}^3/\text{d}$。其中生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$,经化粪池处理后,通过管网排入开发区污水处理厂处理;洗车废水产生量为 $28.8\text{m}^3/\text{d}$,经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用,不外排。 ①生活污水 根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018),生活污水产生量可按生活用水量的 $80\%\sim 90\%$计算,本项目生活用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$,按 80%污水产生量计算,生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$,经化粪池处理后,通过管网排入开发区污水处理厂处理。 ②洗车废水 本项目洗车废水产生量按其用水量的 80%计算,经计算,洗车废水产生量为 $28.8\text{m}^3/\text{d}$,经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用,不外排。 ③初期雨水 参照《水运工程环境保护设计规范》(JTS 149-2018)中的径流雨水量计算公式,计算本项目初期雨水量,具体公式如下: $V = \psi \cdot H \cdot F$ 式中: V—径流雨水量(m^3); ψ—径流系数,混矿仓库及各辅助构建筑物取 0.4,其他混凝土硬化区域取 0.3,绿化用地区域取 0.1; H—初期雨水降雨深度(m),本项目参照码头初期雨水计算要求,取10mm; F—汇水面积(m^2)。 本项目混矿仓库及其他构建筑物面积约27555.7m^2,其他混凝土硬化区域面积约15000m^2,绿化用地区域面积约5608.5m^2。经计算,本项目初期雨水量为160.8m^3。 本项目混矿仓库四周道路设置了集水井,并设收水盖板,在混矿仓库东部设置污水收集池,进水口处设置阀门。初期雨水经集水井收集后排入污水处理站收集池,收集完毕后,关闭阀门,随后初期雨水进入沉淀池处理,处理后进入清水池用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘。
------	---

建设内容	本项目水量平衡表见表 29，水量平衡情况见图 1。																																																																		
	表 29		本项目水量平衡表			单位：m³/d																																																													
	<table><tr><th rowspan="2">项目</th><th rowspan="2">总用水量</th><th rowspan="2">新水用量</th><th rowspan="2">回用水量</th><th rowspan="2">损失量</th><th colspan="3">废水量</th></tr><tr><th>产生量</th><th>回用水量</th><th>外排量</th></tr><tr><td>生活用水</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>0</td><td>0.4</td><td>1.6</td><td>0</td><td>1.6</td></tr><tr><td>固定式远程喷雾机用水</td><td>36</td><td>36</td><td>0</td><td>36</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>道路湿扫用水</td><td>9</td><td>9</td><td></td><td>9</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>洗车用水</td><td>36</td><td>7.2</td><td>28.8</td><td>7.2</td><td>28.8</td><td>28.8</td><td>0</td></tr><tr><td>绿化用水</td><td>11.2</td><td>11.2</td><td>0</td><td>11.2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>合计</td><td>94.2</td><td>65.4</td><td>28.8</td><td>63.8</td><td>30.4</td><td>28.8</td><td>1.6</td></tr></table>								项目	总用水量	新水用量	回用水量	损失量	废水量			产生量	回用水量	外排量	生活用水	2.0	2.0	0	0.4	1.6	0	1.6	固定式远程喷雾机用水	36	36	0	36	0	0	0	道路湿扫用水	9	9		9	0	0	0	洗车用水	36	7.2	28.8	7.2	28.8	28.8	0	绿化用水	11.2	11.2	0	11.2	0	0	0	合计	94.2	65.4	28.8	63.8	30.4	28.8	1.6
	项目	总用水量	新水用量	回用水量	损失量	废水量																																																													
						产生量	回用水量	外排量																																																											
	生活用水	2.0	2.0	0	0.4	1.6	0	1.6																																																											
	固定式远程喷雾机用水	36	36	0	36	0	0	0																																																											
	道路湿扫用水	9	9		9	0	0	0																																																											
	洗车用水	36	7.2	28.8	7.2	28.8	28.8	0																																																											
	绿化用水	11.2	11.2	0	11.2	0	0	0																																																											
合计	94.2	65.4	28.8	63.8	30.4	28.8	1.6																																																												
图1 本项目水量平衡图 单位：m³/d																																																																			
9、劳动定员及工作制度																																																																			
本项目劳动定员 35 人，采用三班工作制，每班工作 8h，混矿仓库年工作 330d(7920h)，配料混矿工序年工作 186d(4464h)。																																																																			
10、占地面积及平面布置																																																																			
项目占地区域面积为 48164.2m³，位于京唐港区保税物流中心内，厂区西侧为唐山海港嘉海粮油有限公司，北侧隔港兴大街为居民区，东侧、南侧为京唐港区保税物流中心。																																																																			

建设内容	混矿仓库位于项目占地区域北部，混矿仓库内自西向东依次为原料堆存区、作业区、产品堆存区，办公用房及其他配套构建筑物位于混矿仓库南侧，自西向东依次为供水调节泵站、办公用房、工具间、中控室、变电所、危废暂存间，污水处理站加药间及洗车平台位于项目占地区域东部。本项目北距最近敏感点海景嘉园小区、港城嘉苑小区(在建)均为145m，具体见附图3。
------	--

工艺流程和产排污环节	生产工艺流程简述 本项目生产工艺过程包括备料、配料、混矿、产品堆存、报关出库等工序，各工序工艺流程简述如下： (1) 备料 本项目原料为标准及非标准铜精矿(放射性满足《有色金属矿产品的天然放射性限值》(GB20664-2006)和《关于发布<矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录>的公告》的要求)，可以直接使用，无需进行破碎、筛分等处理，标准及非标准铜精矿通过自卸货车由码头运至项目原料堆存区进行卸料，并通过桥式抓斗起重机和装载机将其堆存于原料矿槽(三面围挡)，卸料及堆料过程中开启固定式远程喷雾机，进行喷雾抑尘。不同批次、不同品质的铜精矿分别堆存，并设置标识，标识内容显示有货位名称、船号名称、货物名称、数量、状态等信息，各批次原料铜精矿进入混矿仓库进行登记管理。 本项目在混矿仓库出口设置洗轮机对出口车辆的轮胎首先进行清洗，而后经厂区道路进入洗车平台，进一步对运输车辆进行清洗作业，洗车平台分为车辆导入区、洗车区及抖水风干区，洗车区配备滚刷清洗设备，洗车废水经污水处理站处理，污水处理站沉淀池污泥掏出后混入原料使用，同时洗车平台出水系统和风干系统均安装电加热装置，可确保冬季冲洗水可正常循环利用。 本工序废气污染源主要是原料卸车及堆存过程中产生的废气(G_1)，工程采取置于封闭混矿仓库，控制落料高度落差，原料堆存区设置固定式远程喷雾机(8台，可覆盖项目原料堆存区占地区域)；废水污染源主要是洗车废水(W_1)，废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排；噪声污染源主要为装载机(N_1)、泵类(N_2)、桥式抓斗起重机(N_3)等设备运行过程中产生的噪声，装载机、桥式抓斗起重机工程采取厂房隔声的降噪措施；固体废物为沉淀池污泥(S_1)，沉淀池污泥混入原料使用。 (2) 配料、混矿 混矿前，标准及非标准铜精矿需经配料平台进行配料。配料平台由配料仓、圆盘给料机和电子皮带秤等组成。生产时，根据混矿方案，不同品种的铜精矿经桥式抓斗起重机抓至不同的配料仓，随后通过配料仓底部的圆盘给料机落到电子皮带秤上，称量到配方需要的重量时，圆盘给料机停止出料，称好的物料经电子皮带秤落入1#胶带输送机，随后经1#胶带输送机转运至圆筒混料机。 配好的标准及非标准铜精矿进入圆筒混料机后，在圆筒混料机的搅拌下进行混合，混合好的铜精矿经圆筒混料机出口落入2#胶带输送机，而后经3#胶带输送机转运至4#胶带输送机，4#胶带输送机机头配有卸料小车，将混合铜精矿运至指定产品堆存区堆存。 本项目设有脉冲袋式除尘器，用于处理经集气管道收集的配料、混矿工序含尘废气，
-------------------	--

脉冲袋式除尘器所产生的除尘灰经吨包袋收集后返回原料堆存区并通过人工拆袋后混入原料使用，此过程开启固定式远程喷雾机进行抑尘。

本工序废气污染源主要是配料混矿过程中配料仓进料废气(G_2)、圆盘给料机进料出料废气(G_3)、电子皮带秤受料落料废气(G_4)、1#胶带输送机受料落料废气(G_5)、圆筒混料机进料、搅拌、出料过程中产生的混矿废气(G_6)、2#-4#胶带输送机受料落料废气(G_7)，工程采取配料仓进料过程置于封闭混矿仓库，控制落料高度落差，并开启固定式远程喷雾机进行抑尘；圆盘给料机产生点局部封闭并设置集气管道、圆筒混料机封闭并在产生点设置集气管道，电子皮带秤、1#-4#胶带输送机产生点局部封闭并设置集气管道，上述废气(统称为“配料混矿废气”)经收集后一并送1台脉冲袋式除尘器净化处理，净化后的废气通过1根25m高的排气筒外排；噪声污染源主要为桥式抓斗起重机(N_3)、圆盘给料机(N_4)、电子皮带秤(N_5)、胶带输送机(N_6)、圆筒混料机(N_7)、除尘风机(N_8)、空压机(N_9)运行过程中产生的噪声，工程采取除尘风机加装消音器，空压机加装消音器并置于厂房内，其他设备置于厂房内；固体废物为脉冲袋式除尘器产生的除尘灰(S_2)、脉冲袋式除尘器定期更换产生的废滤袋(S_3)，其中除尘灰经吨包袋收集后混入原料使用，废滤袋更换后由厂家回收。

(4) 产品堆存、报关出库

由4#胶带输送机过来的混合铜精矿，经卸料小车分别进入南北两个产品矿槽(三面围挡)进行堆存。混合铜精矿出京唐港区保税物流中心前需向海关提出出库报关申请，由海关对混合铜精矿按批次进行取样检测，检验合格，该批次混合铜精矿得到出库批示后，采用桥式抓斗起重机和装载机对产品装车，通过自卸货车运输至码头。

本工序废气污染源主要为产品堆存、装车过程中产生的含尘废气(G_8)，工程采取置于封闭混矿仓库，控制落料高度落差，产品堆存区设置固定式远程喷雾机(4台，可覆盖项目产品堆存区占地区域)；噪声污染源主要为桥式抓斗起重机(N_3)、装载机(N_1)运行过程中产生的噪声，桥式抓斗起重机、装载机工程采取厂房隔声的降噪措施。

本项目生产工艺过程具体见图2，本项目主要污染源排污节点及其治理措施见表30。

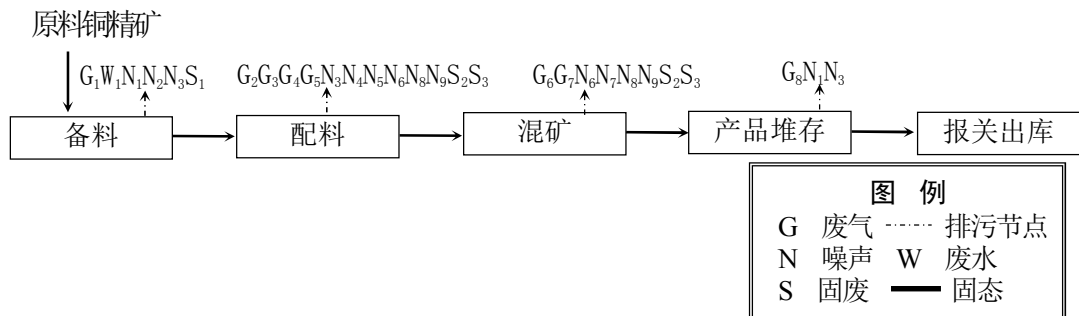


图2 本项目工艺流程及排污节点图

工艺流程和产排污环节	表 30 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表								
	类别	外排气名称	序号	污染源名称	污染因子	治理措施		排放特征	
	废气	配料混矿废气	G ₃	圆盘给料机进料出料废气	颗粒物	局部封闭+集气管道	1 台脉冲袋式除尘器+1 根 25m 高的排气筒	连续、点源	
			G ₄	电子皮带秤受料落料废气		局部封闭+集气管道			
			G ₅	1#胶带输送机受料落料废气		局部封闭+集气管道			
			G ₆	圆筒混料机进料、搅拌、出料废气		封闭+集气管道			
			G ₇	2#-4#胶带输送机受料落料废气		局部封闭+集气管道			
		车间无组织废气	G ₁	原料卸车、堆存废气	颗粒物	混矿仓库封闭、控制落料高度落差,开启固定式远程喷雾机		连续、面源	
			G ₂	配料仓进料废气					
			G ₈	产品堆存、装车废气					
		废水	序号		污染源名称	污染因子	治理措施		排放特征
			W ₁		洗车废水	SS	经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用,不外排		连续
	类别	序号	污染源名称		污染因子	治理措施		排放特征	
	噪声	N ₁	装载机		噪声	厂房隔声		连续	
		N ₂	泵类			—		连续	
N ₃		桥式抓斗起重机		厂房隔声		连续			
N ₄		圆盘给料机		厂房隔声		连续			
N ₅		电子皮带秤		厂房隔声		连续			
N ₆		胶带输送机		厂房隔声		连续			
N ₇		圆筒混料机		厂房隔声		连续			
N ₈		除尘风机		消音器		连续			
N ₉		空压机		厂房隔声+消音器		连续			

工艺流程和产排污环节	续表 30 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表						
	类别	序号	产生环节	固废名称	固废类别	治理措施	治理效果
	固体废物	S ₁	污水处理站	污泥 (900-099-S07)	一般工业固体废物	定期清掏，混入原料使用	全部综合利用或妥善处置
		S ₂	脉冲袋式除尘器	废滤袋 (900-099-S59)		更换后由厂家回收	
		S ₃		除尘灰 (900-099-S59)		经吨包袋收集后混入原料使用	
		S ₄	机械设备运行及维护	废润滑油 (900-217-08)	危险废物	桶装收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置	
S ₅		废油桶 (900-249-08)		暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置			
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁唐山港京唐港区保税物流中心（B 型）内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地（主要为道路及周边绿化），在建设之前该区域为空闲地，无原有污染源。						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境			
	(1)常规污染物大气环境质量现状监测与评价			
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，本次评价以《2023年唐山市生态环境状况公报》中海港经济开发区环境空气质量监测数据作为常规污染物环境空气质量现状数据，现状评价结果见表31。			
	表31 常规污染物大气环境质量现状评价结果一览表			
	名称	污染物	年评价指标	评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	唐山海港经济开发区环境空气质量例行监测点	SO ₂	年平均	60
		NO ₂	年平均	40
		PM _{2.5}	年平均	35
		PM ₁₀	年平均	70
		CO	24小时平均第95百分位数	4mg/m ³
		O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位	160
	根据《2023年唐山市生态环境状况公报》中海港经济开发区环境空气质量监测数据可知，本项目所在区域属于不达标区。			
	区域O ₃ 环境质量超标原因主要为唐山地区属于重工业区，焦化、钢铁、化工等项目比较集中，污染物排放量较大。《唐山市人民政府关于印发〈唐山市空气质量持续改善行动计划工作方案〉的通知》(唐政字[2024]42号)提出：空气质量未达标的县(市、区)要编制实施限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，积极推进产业结构优化调整、能源结构优化调整、交通结构优化调整、开展面源污染综合整治、深入开展多污染物减排等。随着该方案的实施，区域污染物排放量将逐渐减少，环境空气质量将逐步得到改善。			
	(2)特征污染物大气环境质量现状监测与评价			
	本项目特征污染物为TSP，本次评价TSP引用《唐山海港经济开发区总体规划修编环境影响现状监测》(德禹(环)字第202401008号)中园区居住区(恒通花园)2024年2月28日~2024年3月6日的TSP监测数据，园区居住区(恒通花园)监测点距离本项目约1890m，监测点位及监测时间均符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关规定。			

区域
环境
质量
现状

①特征污染物大气环境质量现状监测数据

I、监测点信息

特征污染物大气环境质量现状监测点信息见表 32。

表 32 特征污染物大气环境质量现状监测点信息一览表

监测点名称	与本项目相对方位	监测点与本项目边界最近距离(m)	监测时间	监测因子
				24 小时平均
园区居住区(恒通花园)	N	1890	2024.2.28~2024.3.6	TSP

II、监测时间及频率

监测时间为 2024 年 2 月 28 日~2024 年 3 月 6 日，监测 7 天，每天采样 24 小时。

III、监测及分析方法

环境空气监测因子分析及检出限见表 33。

表 33 环境空气监测因子分析及检出限一览表

监测因子	检测方法	检出限
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ1263-2022)	7 μg/m ³

IV、监测结果统计

根据环境空气质量现状监测数据，本评价对该区域环境空气质量现状进行统计分析。

监测因子浓度的变化范围见表 34。

表 34 监测因子浓度变化范围一览表

监测点名称	污染物名称	计划数据	实际数据	单位	监测浓度范围
园区居住区(恒通花园)	TSP	7	7	μg/m ³	145~227

由表 34 可知，园区居住区(恒通花园)监测点 TSP 24 小时平均浓度为 145~227 μg/m³。

②特征污染物环境空气质量现状评价

本项目特征污染物环境空气质量现状评价结果见表 35。

表 35 本项目特征污染物环境空气质量现状评价结果一览表

监测点位	污染物名称	平均时间	单位	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率(%)	超标倍数	达标情况
园区居住区(恒通花园)	TSP	24 小时平均	μg/m ³	300	145~227	75.67	—	达标

区域 环境 质量 现状	由表 35 可知，监测期间园区居住区(恒通花园)监测点 TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求。 2、地表水 距离本项目最近的地表水体为项目西侧 700m 处的湖林新河，为了解区域地表水环境质量现状，本次评价引用《唐山海港经济开发区总体规划修编环境影响现状监测》(德禹(环)字第 202401008 号)中湖林新河园区边界上游 500m、湖林新河园区边界下游 500m 两个监测断面的监测数据，监测时间为 2024 年 2 月 19 日~2024 年 2 月 20 日，监测因子为 pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、悬浮物、总有机碳、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮(以 N 计)、总磷(以 P 计)、总氮(以 N 计)、甲醛、铜、锌、铁、锰、铬、硒、砷、汞、镉、铬(六价)、铅、镍、铍、钡、铊、钴、钒、氰化物、挥发酚、甲醇、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂(以 LAS 计)、硫化物、碘化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、苯并[a]芘、萘、苊、菲、苊稀、蒽、荧蒽、芘、茚、苯并[g,h,i]花、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、苯、甲苯、间,对二甲苯、邻二甲苯、乙苯、三氯甲烷、四氯化碳。 根据监测结果可知，上述两个监测断面的各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值要求。 3、声环境 项目占地区域边界外扩 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关规定，不再进行声环境质量现状监测。 4、生态环境 本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，不新增开发区外占地，占地类型为仓储用地，同时占地范围内不包含生态环境保护目标，不再进行生态现状调查。 4、土壤环境质量现状 (1)监测布点 为了解区域土壤环境质量现状，本评价引用《50 万吨铜精矿混矿项目环境质量现状监测》(众联检测 H2024053401)中二期工程原料库区域土壤的监测数据。
----------------------	--

区域
环境
质量
现状

(2) 监测项目

监测点主要监测因子见表 36。

表 36土壤环境监测点位及监测因子一览表

样点名称	样点类型	土地利用类型	点位坐标	监测因子
二期工程原料库占地区域	表层样点	建设用地	东经： 118.981993° 北纬： 39.222910°	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)、锌、氨氮、水溶性氟化物、锑

(3) 监测时间及频率

监测采样时间为 2024 年 5 月 27 日，采样一次。

(4) 采样要求

表层样点在 0.2m 处取样。

(5) 监测及分析方法

检测分析及检出限见表 37。

表 37检测分析及检出限一览表

序号	检测项目	检测方法与方法依据		方法检出限
1	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》(HJ680-2013)		0.01mg/kg
2	汞			0.002mg/kg
3	锑			0.01mg/kg
4	镉	《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规范》第一部分	4-2 电感耦合等离子体质谱法	0.03mg/kg
5	铅		2-1 电感耦合等离子体质谱法	2.0mg/kg
6	镍		8-2 电感耦合等离子体质谱法	0.3mg/kg
7	铜		6-2 电感耦合等离子体质谱法	0.6mg/kg
8	锌		7-2 电感耦合等离子体质谱法	2.0mg/kg
9	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》(HJ1082-2019)		0.5mg/kg

区域 环境 质量 现状	续表 37 检测分析方法及检出限一览表			
	序号	检测项目	检测方法及方法依据	方法检出限
	10	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ605-2011)	1.3 μg/kg
	11	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ605-2011)	1.3 μg/kg
	12	氯仿		1.1 μg/kg
	13	氯甲烷		1.0 μg/kg
	14	1,1-二氯乙烷		1.2 μg/kg
	15	1,2-二氯乙烷		1.3 μg/kg
	16	1,1-二氯乙烯		1.0 μg/kg
	17	顺-1,2-二氯乙烯		1.3 μg/kg
	18	反-1,2-二氯乙烯		1.4 μg/kg
	19	二氯甲烷		1.5 μg/kg
	20	1,2-二氯丙烷		1.1 μg/kg
	21	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2 μg/kg
	22	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2 μg/kg
	23	四氯乙烯		1.4 μg/kg
	24	1,1,1-三氯乙烷		1.3 μg/kg
	25	1,1,2-三氯乙烷		1.2 μg/kg
	26	三氯乙烯		1.2 μg/kg
	27	1,2,3-三氯丙烷		1.2 μg/kg
	28	氯乙烯		1.0 μg/kg
	29	苯		1.9 μg/kg
	30	氯苯		1.2 μg/kg
	31	1,2-二氯苯		1.5 μg/kg
	32	1,4-二氯苯		1.5 μg/kg
	33	乙苯		1.2 μg/kg
	34	苯乙烯		1.1 μg/kg
	35	甲苯		1.3 μg/kg
	36	间,对-二甲苯		1.2 μg/kg
	37	邻-二甲苯		1.2 μg/kg
	38	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ834-2017)	0.09mg/kg

区域 环境 质量 现状	续表 37 检测分析方法及检出限一览表			
	序号	检测项目	检测方法及方法依据	方法检出限
	39	苯胺	《气相色谱-质谱法(GC/MS)测定半挥发性有机物》 USEPA 8270E	0.2mg/kg
	40	2-氯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》(HJ834-2017)	0.06mg/kg
	41	苯并[a]蒽		0.1mg/kg
	42	苯并(a)芘		0.1mg/kg
	43	苯并(b)荧蒽		0.2mg/kg
	44	苯并(k)荧蒽		0.1mg/kg
	45	蒽		0.1mg/kg
	46	二苯并(a, h)蒽		0.1mg/kg
	47	茚并(1, 2, 3-cd)芘		0.1mg/kg
	48	萘		0.09mg/kg
	49	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》(HJ634-2012)	0.10mg/kg
	50	水溶性氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》(HJ873-2017)	0.7mg/kg
	51	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)的测定 气相色谱法》(HJ1021-2019)	6mg/kg
	(6)土壤环境质量现状评价			
	①评价方法：采用标准指数法，其计算公式为：			
	$P_i = C_i / S_i$			
	式中：P _i —土壤中污染物 i 的单因子污染指数；			
	C _i —监测点位土壤中污染物 i 的实测浓度，单位与 S _i 一致；			
	S _i —污染物 i 的标准值或参考值。			
	②评价标准			
	执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1、表 2 第二类用地风险筛选值及《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2022)表 1 第二类用地风险筛选值要求。			
	③土壤环境现状监测结果与评价			
	本项目所在区域土壤环境现状监测及评价结果见表 38。			

区域 环境 质量 现状	表 38 土壤现状监测及评价结果一览表					单位: mg/kg				
	序号	检测项目	筛选值	项目	检测结果	序号	检测项目	筛选值	项目	检测结果
	1	砷	60	监测值	2.34	27	氯苯	270	监测值	ND
				标准指数	0.039				标准指数	--
	2	镉	65	监测值	0.34	28	1,2-二氯苯	560	监测值	ND
				标准指数	0.0052				标准指数	--
	3	六价铬	5.7	监测值	ND	29	1,4-二氯苯	20	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	4	铜	18000	监测值	22.2	30	乙苯	28	监测值	ND
				标准指数	0.0012				标准指数	--
	5	铅	800	监测值	28.4	31	苯乙烯	1290	监测值	ND
				标准指数	0.0355				标准指数	--
	6	汞	38	监测值	0.048	32	甲苯	1200	监测值	ND
				标准指数	0.0013				标准指数	--
	7	镍	900	监测值	74.8	33	间,对-二甲苯	570	监测值	ND
				标准指数	0.083				标准指数	--
	8	四氯化碳	2.8	监测值	ND	34	邻-二甲苯	640	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	9	氯仿	0.9	监测值	ND	35	硝基苯	76	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	10	氯甲烷	37	监测值	ND	36	苯胺	260	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	11	1,1-二氯乙烷	9	监测值	ND	37	2-氯酚	2256	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	12	1,2-二氯乙烷	5	监测值	ND	38	苯并[a]蒽	15	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
	13	1,1-二氯乙烯	66	监测值	ND	39	苯并(a)芘	1.5	监测值	ND
				标准指数	--				标准指数	--
14	顺式-1,2-二氯乙烯	596	监测值	ND	40	苯并(b)荧蒽	15	监测值	ND	
			标准指数	--				标准指数	--	

区域环境质量现状

续表 38

土壤现状监测及评价结果一览表

单位：mg/kg

序号	检测项目	筛选值	项目	检测结果	序号	检测项目	筛选值	项目	检测结果
15	反式-1,2-二氯乙烯	54	监测值	ND	41	苯并(k) 荧蒽	151	监测值	ND
			标准指数	—				标准指数	—
16	二氯甲烷	616	监测值	ND	42	蒽	1293	监测值	ND
			标准指数	—				标准指数	—
17	1,2-二氯丙烷	5	监测值	ND	43	二苯并(a,h) 蒽	1.5	监测值	ND
			标准指数	—				标准指数	—
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	监测值	ND	44	茚并(1,2,3-cd) 芘	15	监测值	ND
			标准指数	—				标准指数	—
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	监测值	ND	45	萘	70	监测值	ND
			标准指数	—				标准指数	—
20	四氯乙烯	53	监测值	ND	46	锌	10000	监测值	152
			标准指数	—				标准指数	0.0152
21	1,1,1-三氯乙烷	840	监测值	ND	47	氨氮	1200	监测值	0.26
			标准指数	—				标准指数	0.0002
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	监测值	ND	48	水溶性氟化物	10000	监测值	3.0
			标准指数	—				标准指数	0.0003
23	三氯乙烯	2.8	监测值	ND	49	镉	180	监测值	0.6
			标准指数	—				标准指数	0.0033
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	监测值	ND	50	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	4500	监测值	98
			标准指数	—				标准指数	0.022
25	氯乙烯	0.43	监测值	ND	—	锌	10000	监测值	152
			标准指数	—				标准指数	0.0152
26	苯	4	监测值	ND	—	—	—	—	—
			标准指数	—				—	—

由表 38 可知，该土壤监测点监测值满足建设用地《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1、表 2 第二类用地风险筛选值及《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2022)表 1 第二类用地风险筛选值要求。

1、废气排放标准

配料混矿废气中的颗粒物执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)修改单表 1 大气污染物特别排放限值；厂界无组织颗粒物执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

2、废水排放标准

外排废水执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量，同时满足开发区污水处理厂进水水质要求；回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 中冲洗、车辆冲洗标准。

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准；建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)噪声限值。

4、控制标准

固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

污染物排放标准限值见表40。

表40 污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物名称	单位	标准要求				
				数值	来源			
废气	配料混矿废气	颗粒物	mg/m ³	10	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)修改单表1 大气污染物特别排放限值			
	厂界无组织废气	颗粒物	mg/m ³	1.0	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表6 企业边界大气污染物浓度限值			
类别	污染源	污染物名称	单位	本项目执行	标准要求			
					数值	来源		数值
废水	生活污水	SS	mg/L	140	140	《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量	400	开发区污水处理厂进水水质要求
		COD	mg/L	200	200		200	
		氨氮	mg/L	20	20		35	
	回用水	溶解性总固体	mg/L	≤1000	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1 中冲洗、车辆冲洗标准			
		BOD ₅		≤10				

污染物排放控制标准

续表40

污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物名称		单位	本项目执行	标准要求			
						数值	来源	数值	来源
废水	回用水	氨氮		mg/L	≤5	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)表1 中冲洗、车辆冲洗标准			
		浊度		NTU	≤5				
		pH		—	6.0~9.0				
类别	污染源	污染物		单位	标准限值	标准来源			
噪声	四周厂界	L _{Aeq,T}	昼间	dB(A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类区标准			
			夜间		55				

表 41

建筑施工场界噪声限值

噪声限值				标准来源			
昼间		夜间		《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)			
70		55					

总量控制指标

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)中“四、指标审核一火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量(行业最高允许排水量)、烟气量等予以核定。”。本项目主要污染物总量指标按照污染物排放标准核定。

(1)废气污染物总量控制指标确定

本项目不排放二氧化硫、氮氧化物，不涉及废气污染物总量控制指标。

(2)废水污染物总量控制指标确定

①核算标准

本项目废水主要为洗车废水和生活污水，其中，洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后排入开发区污水处理厂处理。外排生活污水执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表2新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量及开发区污水处理厂进水水质要求。开发区污水处理厂出水水质达到满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准以及《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)B级标准要求(COD 30mg/L、氨氮1.5mg/L)，因此，本项目外排废水总

量控制指标按照 COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L 进行核算。

②外排废水量

本项目外排废水量为 528m³/a。

③核算方法

本评价核定公式如下：

$$M=K \times Q / 10^6$$

其中：M—总量控制目标值，t/a；

K—核定标准值，mg/L；

Q—废水量，m³/a；

④核算结果

废水污染物总量控制指标核算结果见表 42。

表 42 废水污染物总量控制指标核算结果一览表

排水量(m ³ /a)	污染物	标准值(mg/L)	核定总量(t/a)
528	COD	30	0.0158
	氨氮	1.5	0.0008

本项目废水污染物总量控制指标为 COD 0.0158t/a、氨氮 0.0008t/a。

(3) 总量控制目标值

本项目各污染物总量控制目标值见表 43。

表 43 本项目污染物总量控制目标值一览表 单位：t/a

大气污染物		水污染物	
SO ₂	NO _x	COD	氨氮
0	0	0.0158	0.0008

根据表 41 可知，本项目废气污染物总量控制指标为 SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a，废水污染物总量控制指标为 COD 0.0158t/a、氨氮 0.0008t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期为3个月，本项目租赁唐山港京唐港区保税物流中心（B型）内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物以及空地（主要为道路及周边绿化），施工内容主要为在车间进行设备安装调试，不涉及设备拆除及土建施工，不涉及施工扬尘，但在施工过程中会产生施工废水、施工噪声和一定量的固体废物。 1、施工废水防治措施 本项目施工期产生的废水主要是施工人员产生的少量生活污水，依托京唐港区保税物流中心现有污水处理设施。 2、施工噪声防治措施 施工噪声主要为车间外设备运输机械和车间内设备吊装机械产生的噪声。为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，本评价建议建设单位在进行工程施工时采取以下噪声控制对策和措施： （1）建设单位应要求施工单位使用低噪声机械设备，并在施工中有专人对其进行保养维护，施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械； （2）建设单位应加强对施工车间的噪声管理，施工单位也应文明施工，减少施工噪声影响，避免因施工噪声产生的纠纷。 （3）合理安排施工时间和施工顺序，利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用。 3、施工固体废物防治措施 本项目施工期产生的固体废物主要为废包装材料和施工人员产生的生活垃圾，废包装材料经收集后外售给废品回收单位，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。
-----------	---

本项目废气治理措施一览表

序号	产污设施	产污环节		污 染 物	排 放 形 式	污染治理措施					
						工艺名称		处理 能力 m ³ /h	收集 效率%	去除 率%	是否为 可行技 术
1	圆盘给料机	配料 混矿	圆盘给料机进料出料	颗粒物	有组织	局部封闭+集气管道	1台脉冲袋式除尘器+1根25m高排气筒	52000	98	99.5	是
2	电子皮带秤		电子皮带秤受料落料			局部封闭+集气管道			98		
3	1#胶带运输机		1#胶带运输机受料落料			局部封闭+集气管道			98		
4	圆筒混料机		圆筒混料机进料、混料、出料			封闭+集气管道			99		
5	2#-4#胶带运输机		2#-4#胶带运输机受料落料			局部封闭+集气管道			98		
6	混矿仓库	车间无组织废气	原料卸车、堆存	颗粒物	无组织	封闭混矿仓库、控制落料高度落差，开启固定式远程喷雾机		—			
			配料仓进料								
			产品堆存、装车								
			配料混矿过程								

覆膜滤料是在普通滤料表面复合一层高效过滤薄膜而形成的一种新型滤料。这层薄膜相当于起到了“一次粉尘层”的作用，物料交换是在膜表面进行的，使用之初就能进行有效的过滤。薄膜特有的立体网状结构，使颗粒物无法穿过，无孔隙堵塞之虞。

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

目前，脉冲袋式除尘器是各类企业常用的环保设备之一，几乎在各产尘生产工序都可以采用。本项目各含尘废气均采用脉冲袋式除尘器净化处理，除尘器均采用覆膜涤纶针刺毡。类比舟山港综保区卧龙矿石储运加工(不含冶炼)项目，该项目配料混矿废气采用脉冲袋式除尘器(覆膜涤纶针刺毡)处理，根据其验收监测报告，废气中颗粒物浓度满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）修改单表 1 大气污染物特别排放限值。

综上所述，本项目废气治理措施可行。

2、废气污染源源强分析

本项目废气污染源源强见表 45。

表 45 废气污染源源强一览表

序号	排放口名称	污染物种类	标况废气量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生量(t/a)	污染治理设施	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	年运行时长(h)	年排放量(t/a)	排放标准(mg/m³)
1	配料混矿废气排放口	颗粒物	47638	1164.42	247.62	脉冲袋式除尘器	5.82	0.277	4464	1.238	10
2	车间无组织废气	颗粒物	—	—	—	—	—	1.6004(最大排放速率)	7920	8.808	—

(1)配料混矿废气排放口

本项目原料配料混矿工序上料及落料过程中会产生一定量的含尘废气，参照中国环境科学出版社《逸散性粉尘控制技术》中“表 2-3 铁生产的逸散尘的排放因子”，本项目上料过程产生的含尘量取 0.02kg/t, 出料过程产生的含尘量取 0.025kg/t，配料混矿工序共涉及 7 次进料和 7 次出料，本项目产品量为 80 万吨，并根据收集效率计算，收尘点可收集 247620kg 颗粒物。

上述所收集颗粒物送 1 台脉冲袋式除尘器处理，处理后通过 1 根 25m 高排气筒排放。根据集气罩面积和风速、各生产设备规格、处理能力以及收尘位置等参数，并结合设计资料，各产尘点风量见表 46。

表 46 本项目各产尘节点风量一览表

污染源名称	产尘节点	设计废气量(m³/h)		除尘器设计风量(m³/h)
配料混矿废气	圆盘给料机进料出料	5800	52000	52000

运营
期环
境影
响和
保护
措施

续表 46

本项目各产尘节点风量一览表

污染源名称	产尘节点	设计废气量(m³/h)		除尘器设计风量(m³/h)
配料混矿废气	电子皮带秤受料落料	11600	52000	52000
	1#胶带输送机受料落料	5800		
	圆筒混料机进料、混料、出料	5600		
	2#-4#胶带输送机受料落料	23200		

由表 39 可知，配料混矿废气除尘器设计风量为 52000m³/h(标况风量为 47638m³/h)。根据标况风量、年有效工作时间及收集效率，计算得颗粒物产生浓度约为 1164.42mg/m³，同时结合脉冲袋式除尘器颗粒物去除效率(99.5%)，计算得外排颗粒物浓度为 5.82mg/m³，外排污染物浓度满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)修改单表 1 大气污染物特别排放限值。按年有效工作时间为 4464h 计算，配料混矿废气颗粒物排放量为 1.238t/a。

(2) 车间无组织废气

本项目混矿仓库为封闭车间，原料卸车、堆存、产品堆存、装车、配料仓进料过程均会产生一定量的无组织废气以及受到集气装置捕集效率限制，配料混矿过程中也会有废气以无组织形式排放。

①原料卸车、堆存、产品堆存、装车无组织废气

参照中华人民共和国生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《关于发布“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册”的公告》(公告 2021 年第 24 号)中固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册核算本项目原料卸车、堆存、产品堆存、装车废气，具体核算公式如下：

$$P=ZC_y+FC_y$$

式中：P——颗粒物产生量，t/a；

ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

FC_y ——风蚀扬尘产生量，t/a；

本项目混矿仓库封闭，可实现对自然风蚀的有效隔绝，因此仅计算装卸扬尘产生量进行计算。装卸扬尘产生量计算公式如下：

$$ZC_y=N_c\times D\times (a/b)\times 10^{-3}$$

式中： ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

N_c ——指年物料运载车次，车；

$$P=ZC_y+FC_y$$

式中：P——颗粒物产生量，t/a；

ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

FC_y ——风蚀扬尘产生量，t/a；

本项目混矿仓库封闭，可实现对自然风蚀的有效隔绝，因此仅计算装卸扬尘产生量进行计算。装卸扬尘产生量计算公式如下：

$$ZC_y=N_e \times D \times (a/b) \times 10^{-3}$$

式中： ZC_y ——装卸扬尘产生量，t/a；

N_e ——指年物料运载车次，车；

运营
期环
境影
响和
保护
措施

D——指单车平均运载量，t/车；

a/b——装卸扬尘概化系数，kg/t，其中，a 指各省风速概化系数，b 指物料含水率概化系数。

本项目原料卸车、堆存、产品堆存、装车废气计算参数及产生量见表 47。

表 47 本项目原料卸车、堆存、产品堆存、装车废气参数一览表

种类	装卸量 (万 t/a)	NC (车)	D (t/车)	a	b	a/b (kg/t)
原料卸车、堆存废气	80	14546	55	0.001	0.0084	0.119
产品堆存、装车废气	80	14546	55	0.001	0.0084	0.119

由表 47 参数计算可知，本项目原料卸车、堆存、产品堆存、装车废气颗粒物产生量为 190.407t/a。

此外，本项目原料卸车、堆存、产品堆存、装车过程在封闭的混矿仓库内进行，作业时进行喷雾抑尘，因此去除率取 98%，经计算，原料卸车、堆存、产品堆存、装车无组织废气颗粒物排放速率为 0.4808 kg/h，按年有效工作 7920h 计算，颗粒物排放量为 3.808t。

②配料仓进料过程无组织废气

本项目配料仓进料过程中会产生一定量的含尘废气，参照中国环境科学出版社《逸散性粉尘控制技术》中“表 2-3 铁生产的逸散尘的排放因子”，本项目上料过程产生的含尘废气量取 0.02kg/t，本项目产品量为 80 万吨，经计算，颗粒物产生量为 16t/a，此外，配料仓进料过程在封闭的混矿仓库内进行，作业时进行喷雾抑尘，因此去除率取 98%，经计算，配料仓进料无组织废气颗粒物排放速率为 0.0716 kg/h，按年有效工作 4464h 计算，颗粒物排放量为 0.320t。

③配料混矿过程无组织废气

受收集装置捕集效率的影响，配料混矿过程中仍有少量颗粒物以无组织形式排放，结合项目工艺特点及收集装置的捕集效率，配料混矿无组织废气颗粒物排放速率为 1.048kg/h，按年有效工作 4464h 计算，无组织废气颗粒物排放量为 4.680t/a。

综上，本项目车间无组织废气颗粒物最大排放速率为 1.6004kg/h，颗粒物排放量为 8.808t/a。

3、废气排放口信息

本项目废气排放口信息见表 48。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 48

废气排放口信息一览表

排放口 名称	类型	编号	高度 /m	内 径 /m	污 染 物	排放 浓度 mg/m³	温度 ℃	标准来源	地理坐标	
									经度	纬度
配料混矿 废气排放 口	一般 排 放 口	1#	25	1	颗 粒 物	5.82	25	《铜、镍、钴工业污染物 排放标准》(GB 25467-2010) 修改单表 1 大气污染物特别排放限值	118.985280°	39.223777°

4、非正常排放

非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，如工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放等。结合本项目实际生产工艺及现场环保设施情况，本项目非正常工况为脉冲袋式除尘器出现故障。非正常工况下，除尘效率降低(除尘效率按降低 80%计算)，排入大气中的颗粒物浓度为 931.54mg/m³。发现非正常情况后，通过报警装置联动切断电力系统电源，正常 10min 内实现生产装置停产。本项目废气污染源非正常工况条件下污染物外排参数见表 49。

表 49

废气污染源非正常工况条件下污染物外排参数一览表

排放口名称	污染物	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	持续时长 (min)	发生频次 (次/a)	年排放量 (kg/a)
配料混矿废气 排放口	颗粒物	47638	931.54	44.377	10	1	7.396

5、边界无组织排放浓度达标分析

本次评价通过预测本项目废气污染源对项目占地区域边界的贡献浓度来分析厂界无组织排放浓度达标情况，具体见表 50。

表 50

废气污染源对项目占地区域四周边界贡献浓度一览表

单位：mg/m³

类别		本项目贡献浓度	标准值	达标情况
颗粒物	东边界	0.0085	1.0	达标
	南边界	0.0062		达标
	西边界	0.0076		达标
	北边界	0.0069		达标

由表 50 分析可知，本项目实施后废气污染源中颗粒物对项目占地区域四周边界贡献浓度为 0.0062~0.0085mg/m³，满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 6 企业边界大气污染物浓度限值。																
	6、废气污染物排放量																
	本项目废气污染物排放量见表 51。																
	表 51	本项目废气污染物排放量一览表	单位：t/a														
	<table><tr><td colspan="2">项目</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td rowspan="3">本项目排放量</td><td>有组织</td><td>1.238</td></tr><tr><td>无组织</td><td>8.808</td></tr><tr><td>合计</td><td>10.046</td></tr></table>			项目		颗粒物	本项目排放量	有组织	1.238	无组织	8.808	合计	10.046				
	项目		颗粒物														
	本项目排放量	有组织	1.238														
		无组织	8.808														
		合计	10.046														
	7、监测计划																
根据生产特征和污染物排放情况，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及污染物排放标准中相关要求，制定本项目的废气污染源监测计划，废气污染源监测计划见表 52。																	
表 52	本项目废气污染源监测计划一览表																
<table><tr><td rowspan="2">监测项目</td><td colspan="3">监测要求</td></tr><tr><td>取样点位</td><td>监测因子</td><td>监测频次</td></tr><tr><td>配料混矿废气</td><td>排气筒采样孔</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td></tr><tr><td>厂界无组织废气</td><td>厂界外 10m 处</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td></tr></table>			监测项目	监测要求			取样点位	监测因子	监测频次	配料混矿废气	排气筒采样孔	颗粒物	1 次/年	厂界无组织废气	厂界外 10m 处	颗粒物	1 次/年
监测项目	监测要求																
	取样点位	监测因子	监测频次														
配料混矿废气	排气筒采样孔	颗粒物	1 次/年														
厂界无组织废气	厂界外 10m 处	颗粒物	1 次/年														
8、废气环境影响																	

本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内，根据项目所在区域环境质量例行监测数据统计结果，项目所在区域区域为环境空气质量不达标区，厂界外 500m 范围内的港城嘉苑小区（在建）、海景嘉园小区、安平小区、规划居住区等居住区作为环境空气保护目标。			
本项目配料混矿废气经收集后经脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 25m 高排气筒排放。车间无组织废气通过封闭混矿仓库，控制落料高度落差，开启固定式远程喷雾机；运输车辆严密苫盖，混矿仓库出入口安装电动门并在出口设置洗轮机，并且车辆出厂前经洗车平台进一步清洗；运输道路全部采用混凝土硬化，配备专用湿扫车，及时定期清扫等措施减少排放。			
综上所述，本项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放，项目实施后对周围环境的影响可接受。			

本项目位于唐山海港经济开发区、京唐港区保税物流中心内,根据项目所在区域环境质量例行监测数据统计结果,项目所在区域区域为环境空气质量不达标区,厂界外 500m 范围内的港城嘉苑小区(在建)、海景嘉园小区、安平小区、规划居住区等居住区作为环境空气保护目标。

本项目配料混矿废气经收集后经脉冲袋式除尘器处理后,通过 1 根 25m 高排气筒排放。车间无组织废气通过封闭混矿仓库,控制落料高度落差,开启固定式远程喷雾机;运输车辆严密苫盖,混矿仓库出入口安装电动门并在出口设置洗轮机,并且车辆出厂前经洗车平台进一步清洗;运输道路全部采用混凝土硬化,配备专用湿扫车,及时定期清扫等措施减少排放。

综上所述,本项目采取了较为完善的污染治理措施,可确保污染物达标排放,项目实施后对周围环境的影响可接受。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、废水

1、废水治理设施

本项目废水污染源主要为生活污水和洗车废水，其中洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。本项目废水治理措施见表 53。

表 53 本项目废水治理措施一览表

序号	废水类别	污染因子	污染治理措施				排放方式	排放去向
			处理能力	治理工艺	去除效率%	是否为可行技术		
1	洗车废水	SS	—	絮凝沉淀	90	—	不外排	不外排
2	生活污水	SS、COD、氨氮	—	--	--	—	间接排放	排入开发区污水处理厂

2、废水污染源源强分析

本项目废水污染源源强见表 54。

表 54 本项目废水污染源源强一览表

序号	废水类别	污染物种类	废水产生量 (m³/d)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	污染治理设施	废水排放量 (m³/d)	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	排放标准 mg/m³
1	洗车废水	SS	28.8	500	4.752	污水处理站（絮凝沉淀）	—	—	—	—
2	生活污水	SS	1.6	140	0.074	--	1.6	140	0.074	140
		COD		200	0.106			200	0.106	200
		氨氮		20	0.011			20	0.011	20

(1)洗车废水

本项目洗车废水产生量为 28.8m³/d，类比同类项目，废水中 SS 浓度为 500mg/L，经污水处理站絮凝沉淀处理后循环利用，不外排。

(2)生活污水

本项目生活污水产生量为 1.6m³/d，类比同类项目，废水中 SS 浓度为 140mg/L、COD 浓度为 200mg/L、氨氮浓度为 20mg/L，经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。

(3)初期雨水

根据《水运工程环境保护设计规范》（JTS149-2018），本项目单次最大初期雨水产生

运营 期环 境影 响和 保护 措施	量为 160.8m³，初期雨水中主要污染物为 SS，浓度为 300mg/L，经收集后送污水处理站处理，处理后全部回用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘。 3、废水处置措施可行性分析 (1)洗车废水 本项目洗车废水主要污染物为洗车过程中产生的 SS，水质较简单，且洗车平台对水质无特殊要求，因此洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后可循环利用，处置措施可行。 (2)生活污水 海港开发区污水处理厂位于港兴大街东段，用于处理开发区生活污水及各企业的生产生活废水，设计处理量为 3.3 万 m³/d。采用“调节池+高效沉淀池+DN 池+臭氧催化氧化+沉砂池+初沉池+A/O+二沉池+絮凝沉淀+转盘滤池+臭氧抛光池+臭氧吸附池+消毒池”工艺，出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准及《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) B 级标准要求。目前，污水管网已铺至京唐港区保税物流中心所在区域，同时京唐港区保税物流中心现状生活污水通过污水管网排入开发区污水处理厂处理。 本项目生活污水主产生量较小，污染物主要为 SS、COD、氨氮，经化粪池处理后排入开发区污水处理厂处理，出水水质满足《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量，同时满足开发区污水处理厂进水水质要求，并且目前开发区污水处理厂剩余处理能力为 0.9 万 m³/d，本项目生活污水满足开发区污水处理厂进水水量要求。因此，本项目实施后生活污水排入开发区污水处理厂可行。 (3)初期雨水 本项目单次最大初期雨水产生量为 160.8m³，经集水井收集后送污水处理站处理。本项目新建 1 套污水处理站，主要包括收集池、沉淀池、清水池，处理工艺为“絮凝沉淀”。其中，收集池有效容积为 224m³，大于单次最大初期雨水产生量 160.8m³，可满足单次最大初期雨水储存的需求。此外，本项目污水处理站的处理能力为 30m³/h，可在 24h 内将单次最大初期雨水处理完毕。因此本项目污水处理站能够满足本项目初期雨水处置需求。 本项目初期雨水中主要污染物为 SS，SS 产生浓度为 300mg/L，项目采用“絮凝沉淀”处理工艺处理产生的初期雨水，初期雨水由本项目集水井收集并汇入污水处理站收集池，随后进入沉淀池添加 PAC、PAM 等药剂并采用搅拌机进行搅拌，使药剂与初期雨水中的悬浮物充分混合并进行沉淀。根据工程设计资料，污水处理站对 SS 的去除效率可达 90%，因此处理后的初期雨水中 SS 浓度为 30mg/L，其浓度较低可回用于喷淋、洗车平台及厂区
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

抑尘，并且本项目喷淋、洗车平台及厂区抑尘用水量为 52. 2m³/d，单次初期雨水产生量为 160. 8m³，约 3 天可将单次初期雨水消耗完，因此初期雨水可全部回用于喷淋、洗车平台及厂区抑尘。

4、废水排放口信息及监测要求

根据生产特征和污染物排放情况，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求制定本项目的废水污染源监测计划，本项目废水排放口信息及监测计划见表 55。

表 55

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 57 本项目室外噪声源参数一览表														
	序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控 制措施	运行 时段					
				X	Y	Z	声压级/距声源 距离(dB(A)/m)								
	1	泵类	Q=30m³/h	632	251	1	75/1	—	昼夜						
				622	250	1									
				623	247	1									
				631	247	1									
				616	247	1									
	2	除尘风 机	52000m³/h	600	235	2	90/1	消音器	昼夜						
	表 58 本项目室内噪声源参数一览表														
	序号	建筑 物名 称	污染源 名称	型号	声源源强	声源空 间相对位 置/m	距室内 边界距 离/m			室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑 物外 噪声		
				声压级/距 声源距离 (dB(A)/m)	X		Y	Z		声压级 /(dB(A)			建筑 物外 距离		
	1	混 矿 仓 库	装载机	—	90/1	—	23	140	1	25	62	昼夜	15	52.76	1
	2				90/1	—	526	312	1	25	62	昼夜			
	3		桥式抓 斗起重 机	Q=20t, Lk=28.5m, H=18m	80/1	—	48	162	5	24	52	昼夜			
	4				80/1	—	58	139	5	24	52	昼夜			
	5				80/1	—	108	182	5	24	52	昼夜			
	6				80/1	—	117	150	5	24	52	昼夜			
	7				80/1	—	467	313	5	24	52	昼夜			
	8				80/1	—	480	278	5	24	52	昼夜			
	9				圆盘给 料机	Q=100t/h	85/1	—	225	223	3	20			
	10		85/1	—			235	195	3	20	59	昼夜			
	11		85/1	—			270	232	3	20	59	昼夜			
	12		80/1	—			279	205	3	20	59	昼夜			
	13		电子皮 带秤	B=1000, L=4000	70/1	—	227	208	2	30	40	昼夜			
	14				70/1	—	258	214	2	30	40	昼夜			
	15			B=1000, L=6350	70/1	—	286	225	2	30	40	昼夜			
	16				70/1	—	307	235	2	30	40	昼夜			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	续表 58		本项目室内噪声源参数一览表												
	序号	建筑物名称	污染源名称	型号	声源原强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					声压级/距声源距离(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/(dB(A))	建筑物外距离
	17	混砂仓库	胶带输送机	B=1000, L=126900	75/1	—	329	243	3	30	40	昼夜	15	52.76	1
	18			B=1000, L=7600	75/1	—	350	248	3	30	40	昼夜			
	19			B=1000, L=37000	75/1	—	372	261	3	30	40	昼夜			
	20			B=1000, L=119500	75/1	—	391	270	3	30	40	昼夜			
	21		圆筒混料机	Q=260t/h	85/1	—	421	278	3	30	55	昼夜			
	22		空压机	7.5m³/min	100/1	消音器	452	287	1	30	40	昼夜			
	3、预测结果分析														
	本次评价按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，通过预测，本项目实施后噪声污染源对项目占地区域四周边界的贡献值来分析厂界噪声达标情况，预测结果见表 59。														
	表 59		本项目边界噪声预测结果一览表										单位：dB(A)		
	序号	监测点	本项目贡献值/dB(A)	标准值/dB(A)		评价结果									
			昼间	夜间											
1	东边界	53.4	65		55	达标									
2	南边界	42.1	65		55	达标									
3	西边界	37.8	65		55	达标									
4	北边界	50.2	65		55	达标									
由表 59 分析，本项目实施后噪声源对项目占地区域四周边界噪声预测值为 37.8～53.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求。															
4、监测要求															
依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)中相关要求，制定本项目的噪声污染源监测计划。具体见表 60。															

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 60		本项目厂界噪声监测计划一览表								
	监测点位*		监测指标		取样位置		监测频次		执行排放标准及限值		
	北厂界		L _{Aeq,T}		厂界外 1m 处		1 次/季		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准		
	注：*由于东厂界、西厂界、南厂界均与其他企业共用厂界，故不再进行监测。										
	四、固体废物										
	本项目产生的固体废物主要为除尘灰、废滤袋、污泥、废润滑油、废油桶、生活垃圾。										
	根据《国家危险废物名录(2025 年版)》(部令第 36 号)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)，本项目产生的废润滑油、废油桶均属于危险废物，除尘灰、废滤袋、污泥为一般工业固体废物。										
	(1)固体废物分析										
	本项目固体废物产生及处置情况见表 61。										
	表 61		本项目固体废物产生及处置情况一览表								
产生环节		名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	
污水处理站		污泥	一般工业固体废物 (900-099-S07)	—	固态	—	4.28	—	定期清掏，混入原料使用	4.28	
脉冲袋式除尘器		除尘灰	一般工业固体废物 (900-099-S59)	—	固态	—	264.38	—	经吨包袋收集后混入原料使用	246.38	
		废滤袋	一般工业固体废物 (900-099-S59))	—	固态	—	0.28	—	更换后由厂家回收处置	0.28	
机械设备运行及维护		废润滑油	废润滑油 (900-217-08)	苯系物、多环芳烃、酚类、石油类等	液态	T, I	1.8	桶装收集后暂存于厂区危废暂存间	定期交有资质的危废处置单位处置	1.8	
		废油桶	废油桶 (900-249-08)		固态	T, I	0.18	暂存于厂区危废暂存间		0.18	
生活办公		生活垃圾	生活垃圾 (900-099-S64)	—	固态	—	5.78	—	送环卫部门指定地点处理	5.78	
(2)固体废物环境管理要求											
①本项目废润滑油和废油桶属于危险废物，废润滑油桶装收集后与废油桶一并贮存于厂区危废暂存间，其贮存过程应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)											

运营期环境影响和保护措施	相关要求进行管理。 ②建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ③本项目危废暂存间位于厂区东侧，危险废物运输车辆将按规定的路线运输，运输道路较短，且路线不经过办公区等人员密集区，运输过程中危险废物放置在密闭容器中，且运输设施为封闭结构，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物转移过程中采取防扬散、防流失、防渗透或者其他防止污染环境的措施。 此外，危险废物厂外运输由危废处置单位通过有资质车辆按相关要求进行转运，转移过程应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）相关要求进行管理。 ④在收集、贮存、处置过程中应做好危险废物情况记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物台账和记录簿的保存时间应当在 10 年以上，并按照《关于加强危险废物贮存管理的通知》（冀环办字函[2019]407 号）相关规定进行管理。 综合以上分析，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置 五、地下水、土壤 1、污染源、污染物类型 本项目运营期废水主要为洗车废水和生活污水，洗车废水经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理。 本项目地下水、土壤污染源主要为废水及危废暂存间的废润滑油发生泄漏，泄漏废水或物料垂直入渗进入地下水、土壤环境。 2、污染途径 本项目实施后按相关要求对厂区内道路、污水处理站各处理池四周池壁及池底、污水处理站加药间、混矿仓库地面均进行防渗处理，保证防渗层防渗效果等效黏土防渗层不小于 1.5m，防渗层防渗系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，废润滑油在危废暂存间内桶装储存，且危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行防渗处理，不存在废水及废润滑油垂直入渗污染地下水及土壤的途径。 3、污染防控措施 为防止项目对区域土壤环境产生污染影响，本评价有针对性地提出污染防控措施：
--------------	---

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

(1)根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,对危废暂存间地面及裙角进行防渗,防渗层渗透系数 $\leq 1\times 10^{-10}$ cm/s。

(2)对厂区内道路、污水处理站各处理池四周池壁及池底、污水处理站加药间、混矿仓库地面进行防渗处理,保证防渗层防渗效果等效黏土防渗层不小于 1.5m,防渗层渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s。

(3)加强对废水管道、污水处理站各处理池、污水处理站加药间、混矿仓库地面的维护和管理,防止跑、冒、滴、漏和非正常排放。

4、跟踪监测

为了掌握本项目土壤环境质量状况和土壤污染物的动态变化,项目实施后将对土壤进行跟踪监测。结合项目特征,本评价将在混矿仓库西侧布设一处土壤跟踪监测点,具体布置情况见表 62。

表 62

运营 期环 境影 响和 保护 措施	水环境污染，遇到明火可能发生火灾事故，产生的 CO 等有毒物质引发中毒、大气污染等伴生/次生污染事故。本项目风险事故类型及危害见表 64。			
	表 64 风险事故类型及危害一览表			
	事故类型	事故原因	事故后果	环境影响途径
	废润滑油泄漏	危废暂存间暂存的废润滑油储存桶发生泄漏	发生泄漏事故，泄漏的废润滑油进入地表水环境或下渗进入地下水环境，引起地表水及地下水环境污染，遇到明火可能发生火灾事故，产生的 CO 等有毒物质引发中毒、大气污染等伴生/次生污染事故	大气、地表水、地下水
	3、风险防范措施 结合项目特点，采取以下风险防范措施： ①废润滑油采用桶装密闭储存，且保证容器必须完好无损，并置于危废暂存间内，防止风吹雨淋日晒，危废暂存间地面及裙角应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防渗处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，同时安排工作人员定期巡检危废暂存间及时发现隐患，此外，转移过程应按照《危险废物转移管理办法》(部令 第 23 号)相关要求进行管理； ②废润滑油储存桶容积较小，发生泄漏时泄漏量较小，同时危废暂存间设置泄漏液体收集设施及备用油桶等； ③加强对危废暂存间的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放； ④装放危险物质区域应留有一定的搬运通道，在紧急情况下保证正常出入； ⑤废润滑油转运结束后相关工作人员及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。 4、突发环境事件应急预案编制要求 本评价针对相应的环境风险事故提出多种防范措施，可有效防止环境风险事故的发生，一旦发生事故仍需采取应急措施，控制和减少事故危害。本评价要求中铜公司根据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号)、《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令 34 号)和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)要求及国家、地方和相关部门要求，及时制定适用于本项目的企业突发环境事件应急预案，并上报相关管理部门进行备案。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	配料混矿废气(DA001)	圆盘给料机进料出料废气	颗粒物	局部封闭+集气管道	1台脉冲袋式除尘器(52000m ³ /h)+1根25m高的排气筒(DA001)	执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)修改单表1大气污染物特别排放限值
		电子皮带秤受料落料废气		局部封闭+集气管道		
		1#胶带输送机受料落料废气		局部封闭+集气管道		
		圆筒混料机进料、搅拌、出料废气		封闭+集气管道		
		2#-4#胶带输送机受料落料废气		局部封闭+集气管道		
	厂界无组织废气	原料卸车、堆存废气	颗粒物	封闭混矿仓库、控制落料高度落差，开启固定式远程喷雾机		执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表6企业边界大气污染物浓度限值
		配料仓进料废气				
		产品堆存、装车废气				
		配料混矿过程无组织废气				
地表水环境	洗车废水		SS	经污水处理站絮凝沉淀处理后循环使用，不外排		--
	生活污水		COD、SS、氨氮	经化粪池处理后，通过管网排入开发区污水处理厂处理		执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467-2010)表2新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量，同时满足开发区污水处理厂进水水质要求
声环境	泵类		噪声	--		厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准
	装载机、桥式抓斗起重机、圆盘给料机、电子皮带秤、胶带输送机、圆筒混料机、			厂房隔声		
	空压机			厂房隔声+消音器		
	除尘风机			消音器		
电磁辐射	/		/	/		/

固体废物	①危险废物 本项目危险废物主要为废润滑油、废油桶。项目采取将废润滑油、废油桶等危险废物暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质的危废处置单位处置。 ②一般工业固体废物 本项目固体废物主要为污泥、除尘灰、废滤袋等。其中废滤袋由厂家回收处置，除尘灰经吨包袋收集后混入原料使用，污泥定期清掏，混入原料使用。
土壤及地下水污染防治措施	为防止项目对区域土壤环境产生污染影响，本评价有针对性地提出污染防控措施： (1) 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求，对危废暂存间地面及裙角进行防渗，防渗层渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。 (2) 对厂区内道路、污水处理站各处理池四周池壁及池底、污水处理站加药间、混矿仓库地面进行防渗处理，保证防渗层防渗效果等效黏土防渗层不小于 1.5m，防渗层渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s。 (3) 加强对废水管道、污水处理站各处理池、污水处理站加药间、混矿仓库地面的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放。
生态保护措施	—
环境风险防范措施	结合项目特点，采取以下风险防范措施： ①废润滑油采用桶装密闭储存，且保证容器必须完好无损，并置于危废暂存间内，防止风吹雨淋日晒，危废暂存间地面及裙角应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行防渗处理，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，同时安排工作人员定期巡检危废暂存间及时发现隐患，此外，转移过程应按照《危险废物转移管理办法》(部令 第 23 号) 相关要求进行管理； ②废润滑油储存桶容积较小，发生泄漏时泄漏量较小，同时危废暂存间设置泄漏液体收集设施及备用油桶等； ③加强对危废暂存间的维护和管理，防止跑、冒、滴、漏和非正常排放； ④装放危险物质区域应留有一定的搬运通道，在紧急情况下保证正常出入； ⑤废润滑油转运结束后相关工作人员及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。
其他环境管理要求	按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021) 及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 中的有关规定要求，依法开展自行监测，并办理排污许可手续。

六、结论

本项目位于唐山海港经济开发区、唐山港京唐港区保税物流中心（B 型）内，选址合理，建设内容符合国家及地方当前产业政策要求，项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放；项目实施后，环境影响可接受。因此，本评价从环保角度认为，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

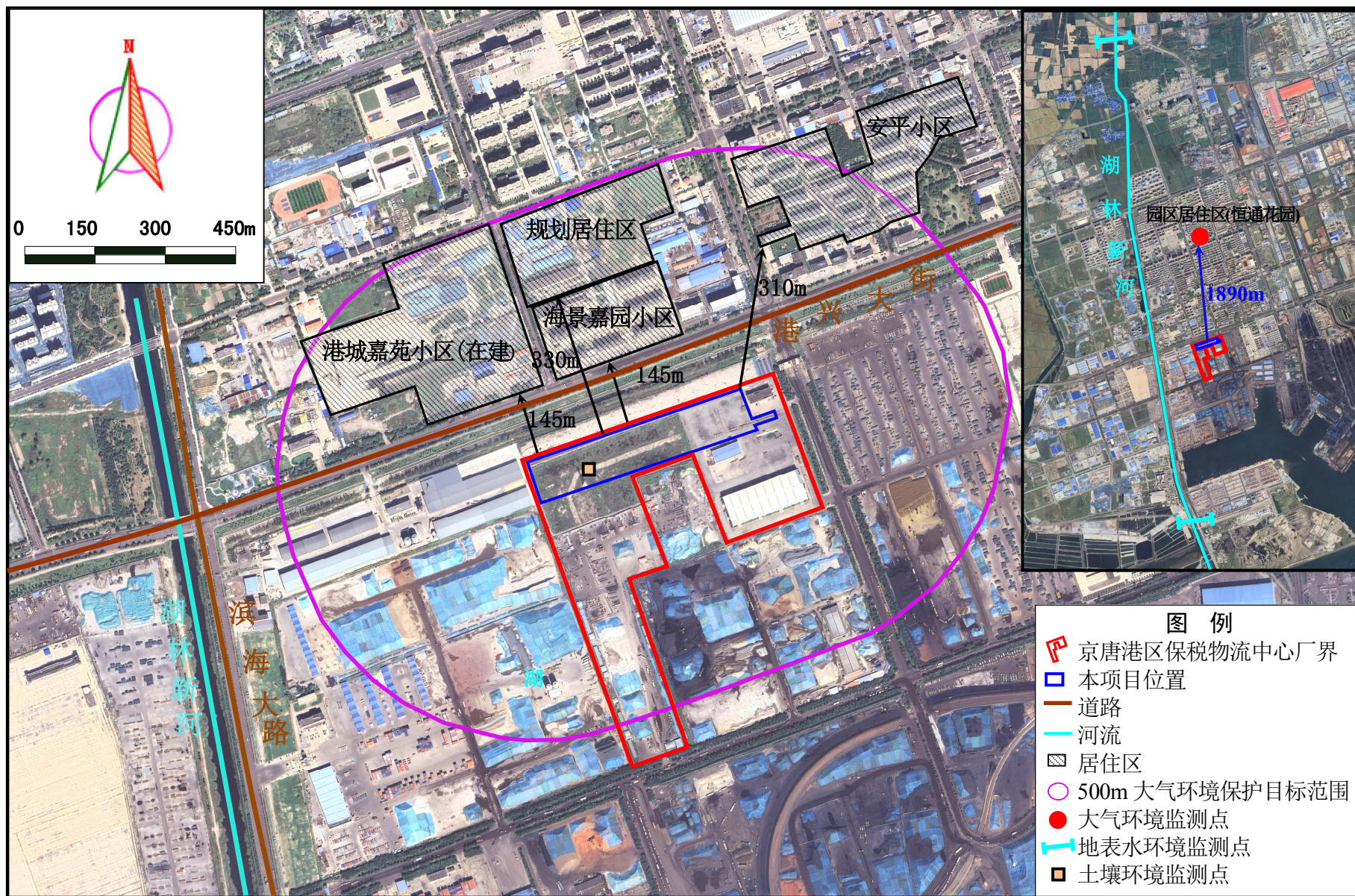
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	—	—	—	10.046t/a	—	10.046t/a	+10.046t/a
废水	COD	—	—	—	0.106t/a	—	0.106t/a	+0.106t/a
	氨氮	—	—	—	0.011t/a	—	0.011t/a	+0.011t/a
	SS	—	—	—	0.074t/a	—	0.074t/a	+0.074t/a
一般工业固体 废物	废滤袋	—	—	—	0.28t/a	—	0.28t/a	+0.28t/a
	除尘灰	—	—	—	264.38t/a	—	264.38t/a	+264.38t/a
	污泥	—	—	—	4.28t/a	—	4.28t/a	+4.28t/a
危险废物	废润滑油	—	—	—	1.8t/a	—	1.8t/a	+1.8t/a
	废油桶	—	—	—	0.18t/a	—	0.18t/a	+0.18t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

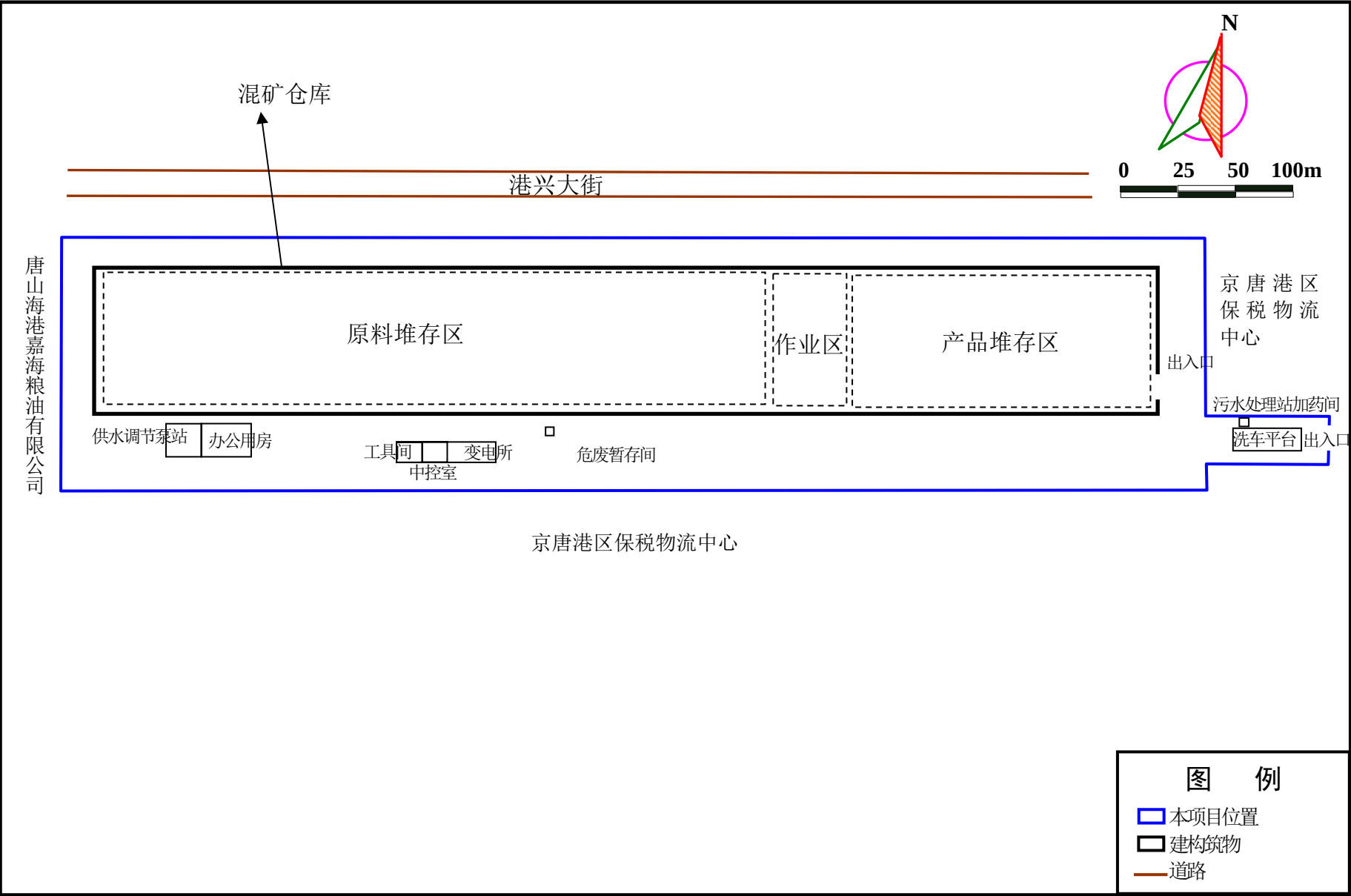


附图 1

地理位置图



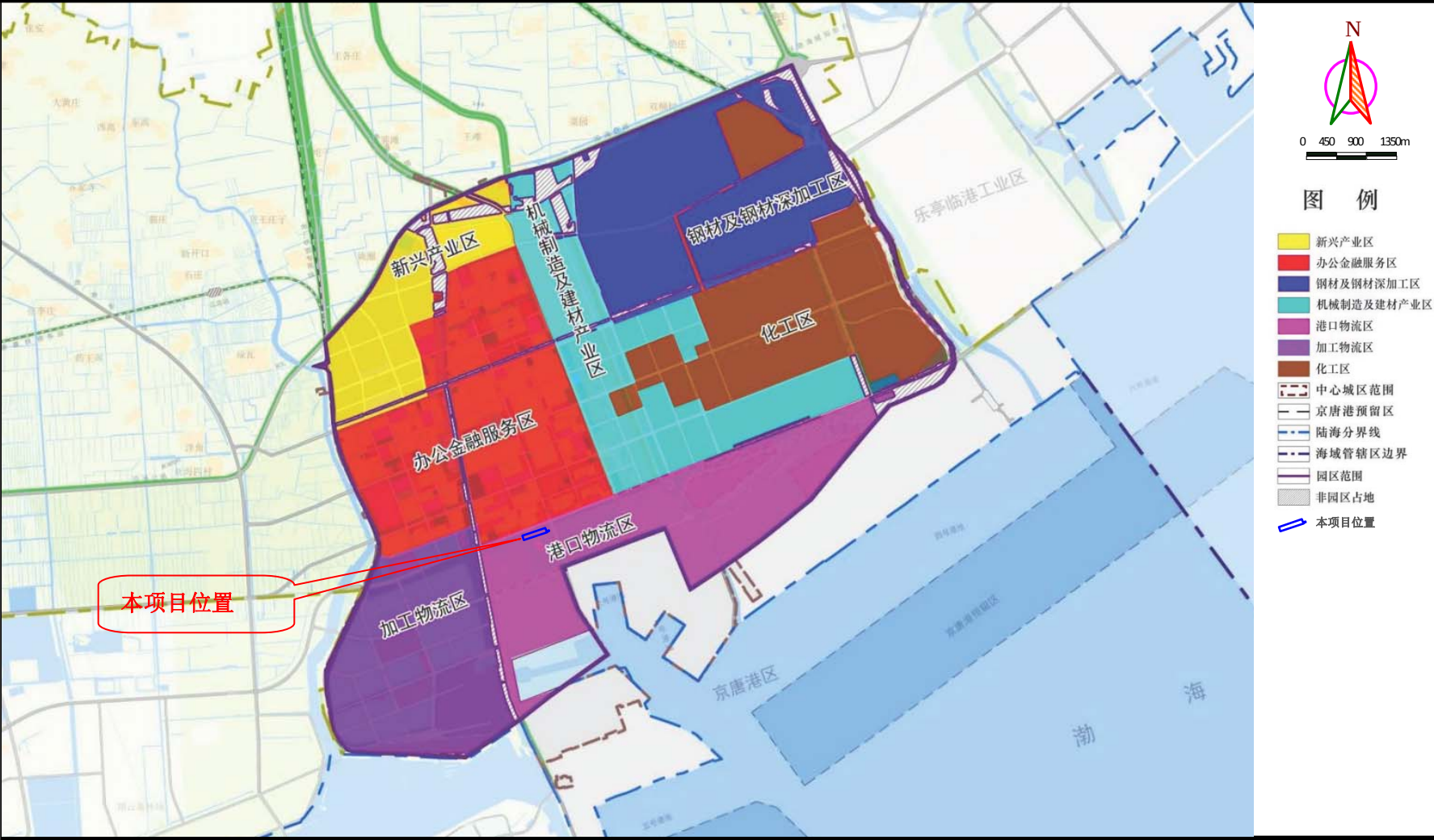
附图 2 环境保护目标及监测布点图



附图 3 本项目平面布置图

唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030 年)

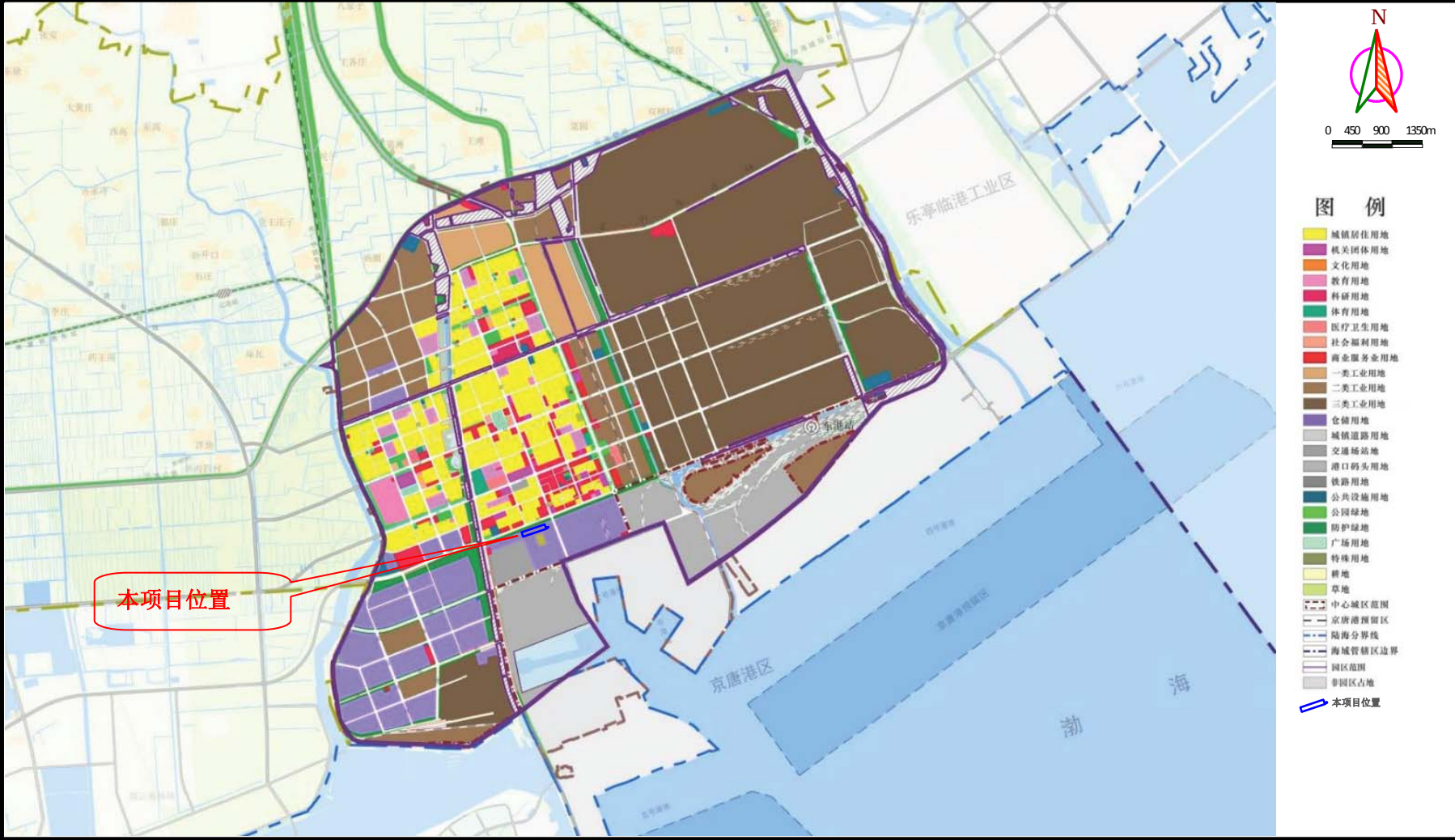
——产业布局规划图



附图 4 唐山海港经济开发区产业布局规划图

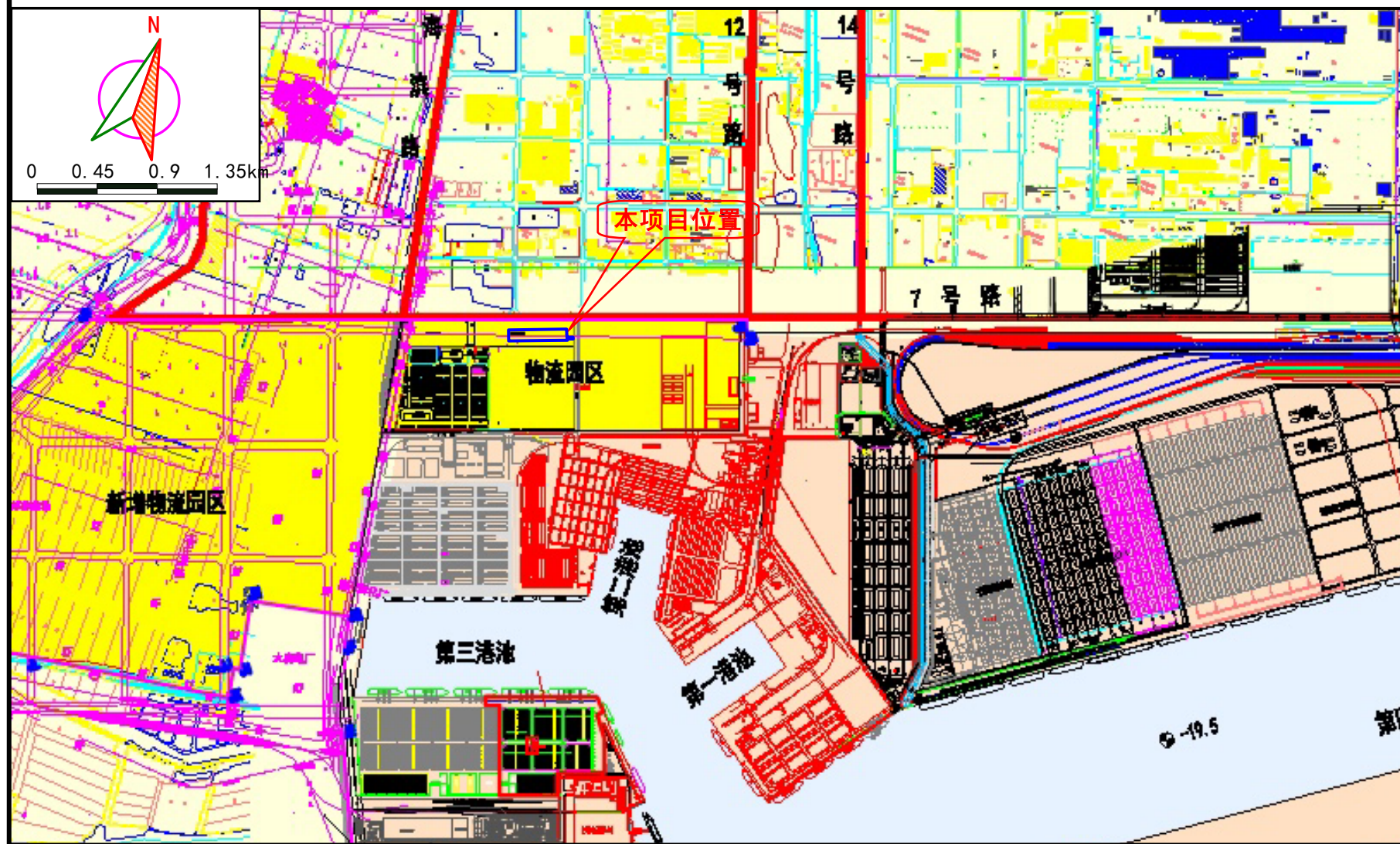
唐山海港经济开发区总体规划修编(2022-2030 年)

——用地布局规划图



附图 5 唐山海港经济开发区用地布局规划图

唐山港总体规划调整——京唐港区规划图



附图 6 唐山港总体规划京唐港区规划图

企业投资项目备案信息

中铜（唐山）矿产品有限公司关于中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿混矿项目的备案信息如下：

项目名称：中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿混矿项目。

项目建设单位：中铜（唐山）矿产品有限公司。

项目建设地点：唐山市海港开发区唐山港京唐港区保税物流中心(B型)。

主要建设规模及内容：年处理非标铜精矿 20 万吨，标准铜精矿 60 万吨，共计年产 80 万吨混合铜精矿。主体工程包括保税混矿仓所需混矿设施；辅助工程包括逸尘集中通风收尘等环保设施。

项目总投资：30000 万元，其中项目资本金为 30000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

唐山海港经济开发区行政审批局

2025 年 01 月 18 日



固定资产投资项

2501-130274-89-01-779576

唐山海港经济开发区交通物流产业服务中心 关于中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿 混矿项目入驻园区的意见

中铜（唐山）矿产品有限公司 80 万吨铜精矿混矿项目位于唐山海港经济开发区、唐山港京唐港区保税物流中心内。经研究，该项目符合产业政策和各项规划要求，同意该项目入驻园区。

唐山海港经济开发区交通物流产业服务中心

2025 年 3 月 5 日



情况说明

中铜（唐山）矿产品有限公司（以下简称唐山公司）计划租用唐山港京唐港区进出口保税储运有限公司（以下简称储运公司）的仓库开展铜精矿混矿业务。

一、租赁范围

储运公司作为出租方提供唐山港京唐港区保税物流中心（B型）内的仓库、办公用房、其他配套构建筑物、道路及周边绿化等区域为唐山公司开展铜精矿混矿业务，上述构建筑物目前正在建设，区域占地面积 48164.2m²（其中仓库面积为 25799.20m²，配套建设办公用房、其他配套构建筑物、道路及周边绿化等面积为 22365m²）。

二、租期、租金

租赁面积、期限及费用由储运公司、唐山公司另行协商确定。

三、其他事项

储运公司提供配套的供水、配电，租赁期间使用该土地所发生的水、电等费用由唐山公司承担。

唐山港京唐港区进出口保税储运有限公司 日期：2025年3月18日 	中铜（唐山）矿产品有限公司 日期：2025年3月18日 
--	--



230312341303
有效期至2029年06月15日止

河北德禹检测技术有限公司

检 测 报 告

德禹（环）字 第 202401008 号

委托单位：唐山立业工程技术咨询有限公司

项目名称：唐山海港经济开发区总体规划修编环境影响现状监测

检测类别：环境影响评价检测

检测单位：（盖章）

2024年04月16日



声 明

- 1、检测报告无本公司编制人、审核人、批准人签字无效；无检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、检测报告涂改或以其他任何形式的更改无效；复制检测报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 3、对委托方自行采集的样品，仅对送检样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责；对不可复现的样品，检测结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
- 4、委托方如对检测报告有异议，须在收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出质询，逾期不予受理。
- 5、本公司对委托方的商业秘密履行保密义务，对出具的检测报告未经本公司同意，委托方不得用于广告宣传。

河北德禹检测技术有限公司

地址：河北迁安高新技术产业开发区建设路 3021-106 号二楼

邮编：064400

电话：0315-5677660

传真：0315-6531010

邮箱：hbdycjsgs@163.com

一、概况

受唐山立业工程技术咨询有限公司的委托，河北德禹检测技术有限公司于 2024 年 02 月 17 日~03 月 06 日对唐山海港经济开发区环境质量现状进行了检测。检测方案如下：

1、环境空气环境现状检测

(1) 检测点位及检测项目详见下表：

环境空气检测点位情况一览表				
序号	检测点位	检测项目		
		24 小时平均浓度	8 小时平均浓度	1 小时平均浓度
1	蒋庄子村（园区 WNW 侧向）	硫酸雾、氟化物、氯化氢、苯并[a]芘、总悬浮颗粒物、二噁英类、氯气、铅及其化合物、汞及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、六价铬、锰及其化合物、镍及其化合物	TVOC	氨、硫化氢、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、氟化氢、硫酸雾、甲醛、氟化物、氯化氢、非甲烷总烃、酚类化合物、氯气、甲醇、丙酮
2	园区居住区（恒通花园）			
3	西关里村东南			
4	祥云岛（开发区 WSW）			
5	六斗（W）			

备注：二噁英类外委国环绿洲（固安）环境科技有限公司采样分析，采样日期为 2024 年 02 月 22 日~02 月 28 日。

(2) 检测频率：

总悬浮颗粒物、苯并[a]芘、铅 24 小时平均浓度监测，每天采样 24 小时；二噁英类、硫酸雾、氯化氢、氯气、六价铬、汞及其化合物、氟化物、镉及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、锰及其化合物 24 小时平均浓度监测，每天采样不少于 20 小时；氨、硫化氢、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、甲醛、氯化氢、氯气、氟化氢、酚类化合物、硫酸雾、甲醇、丙酮 1 小时浓度监测，每天监测 4 次，开始时间分别为 02：00、08：00、14：00、20：00；TVOC 8 小时平均浓度每天采样 8 小时，连续监测 7 天。

(3) 检测方法：

按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）中规定的方法及国家相关标准方法进行。

二、样品状态

样品状态一览表

类别	采样日期	检测项目	样品状态
环境 空气	2024.02.20~ 2024.03.06	氨	多孔玻板吸收管无破损，吸收液保存完好
		硫化氢	大型气泡吸收管无破损，吸收液保存完好
		氟化物	滤膜完好无破损
		TVOC	吸附管密封完好无破损
		氯化氢	大气冲击式吸收管无破损，吸收液保存完好
		氰化氢	多孔玻板吸收瓶完好无破损，吸收液保存完好
		甲醛	大型气泡吸收管无破损，吸收液保存完好
		苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯	活性炭管密封完好无破损
		非甲烷总烃	采气袋密封完好无破损
		硫酸雾	滤膜完好无破损
		甲醇、丙酮	硅胶采样管密封完好无破损
		总悬浮颗粒物	滤膜完好无破损
		酚类化合物	冲击式吸收管完好无破损，吸收液保存完好
		氯气	多孔玻板吸收瓶完好无破损，吸收液保存完好
		苯并[a]芘	滤膜完好无破损
		铅及其化合物、镍及其化合物、镉及其化合物、锰及其化合物、砷及其化合物	滤膜完好无破损
		汞及其化合物	滤膜完好无破损
		六价铬	滤膜完好无破损

三、检测分析方法、仪器及质控等情况

表 1 环境空气检测分析方法及仪器等情况一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检出限	仪器设备名称及编号	分析人
1	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	7μg/m³	2071B 型多路恒温智能空气/TSP 采样仪 DYJC-2017-2319 DYJC-2018-2327/31 MS205DU 型电子分析天平 DYJC-2019-0406 YKX-5WS 型恒温恒湿室 DYJC-2020-19901	姚凯利 韩思琪 刘聆麒 刘玉静 刘桂玲 任小洁 浦天华 李文慧 毛 淋 梁明星 武立颖 刘玉飞
2	氯化氢	HJ 549-2016《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	小时： 0.02mg/m³ 日均： 0.005mg/m³	2071B 型多路恒温智能空气/TSP 采样仪 DYJC-2017-2319 DYJC-2018-2327/31 CIC-260 型离子色谱仪 DYJC-2014-0301 DIONEX INTEGRION RFIC 型离子色谱仪 DYJC-2021-0303	
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）（3.1.11.2）亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m³	2071B 型多路恒温智能空气/TSP 采样仪 DYJC-2017-2319 DYJC-2018-2327/31 SP-752 型紫外可见分光光度计 DYJC-2014-5601	
4	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.01 mg/m³	2071B 型多路恒温智能空气/TSP 采样仪 DYJC-2017-2319 DYJC-2018-2327/31 T6 新悦型可见分光光度计 DYJC-2018-5703	
5	苯	HJ 584-2010《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	1.5×10 ⁻³ mg/m³	2071B 型多路恒温智能空气/TSP 采样仪 DYJC-2017-2316/23 DYJC-2018-2336 GC9790PLUS 型气相色谱仪 DYJC-2018-0106	
6	甲苯	HJ 584-2010《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	1.5×10 ⁻³ mg/m³		
7	二甲苯	HJ 584-2010《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	1.5×10 ⁻³ mg/m³		
8	苯乙烯	HJ 584-2010《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	1.5×10 ⁻³ mg/m³		
9	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	0.07 mg/m³	DL-6800X 型智能款真空箱气袋采样器 DYJC-2023-23207/08/11 GC9790 II 气相色谱仪 DYJC-2014-0102	

表 75

环境空气日平均浓度检测结果表

单位：μg/m³

检测点位及项目 采样日期	总悬浮颗粒物		汞及其化合物	
	蒋庄子村（园区 WNW 侧向）	六斗（W）	蒋庄子村（园区 WNW 侧向）	六斗（W）
2024.02.20~2024.02.21	146	143	ND	ND
2024.02.21~2024.02.22	133	129	ND	ND
2024.02.22~2024.02.23	130	125	ND	ND
2024.02.23~2024.02.24	152	147	ND	ND
2024.02.24~2024.02.25	201	198	ND	ND
2024.02.25~2024.02.26	228	224	ND	ND
2024.02.26~2024.02.27	203	198	ND	ND

表 76

环境空气日平均浓度检测结果表

单位：μg/m³

检测点位及项目 采样日期	总悬浮颗粒物			汞及其化合物		
	祥云岛(开发区 WSW)	西关里村东南	园区居住区(通花园)	祥云岛(开发区 WSW)	西关里村东南	园区居住区(通花园)
2024.02.28~2024.02.29	224	231	227	ND	ND	ND
2024.02.29~2024.03.01	165	173	168	ND	ND	ND
2024.03.01~2024.03.02	144	149	145	ND	ND	ND
2024.03.02~2024.03.03	194	200	196	ND	ND	ND
2024.03.03~2024.03.04	158	166	163	ND	ND	ND
2024.03.04~2024.03.05	181	188	184	ND	ND	ND
2024.03.05~2024.03.06	190	197	194	ND	ND	ND

表 77

环境空气日平均浓度检测结果表

检测点位及项目 采样日期	铅及其化合物（μg/m ³ ）		苯并[a]芘（ng/m ³ ）	
	蒋庄子村（园区 WNW 侧向）	六斗（W）	蒋庄子村（园区 WNW 侧向）	六斗（W）
2024.02.20~2024.02.21	0.0151	0.0221	ND	ND
2024.02.21~2024.02.22	0.0218	0.0158	ND	ND
2024.02.22~2024.02.23	0.0148	0.0147	ND	ND
2024.02.23~2024.02.24	0.0208	0.0197	ND	ND
2024.02.24~2024.02.25	0.0186	0.0170	ND	ND
2024.02.25~2024.02.26	0.0204	0.0170	ND	ND
2024.02.26~2024.02.27	0.0129	0.0174	ND	ND



210312340038

有效期至2027年07月19日止

检验检测报告

(Inspection&Testing Report)

报告编号 (No.) : 众联检测 H2024053401

项目名称 : 50万吨铜精矿混矿项目环境质量现状监测
(Entry Name)

委托单位 : 河北省众联能源环保科技有限公司
(Entrust Unit)

签发日期 : 2024 年 6 月 4 日
(Issued Date)

唐山众联环境检测有限公司

Tangshan Zhonglian Environmental Testing Co.,Ltd.



河北省生态环境监测机构
监管平台唯一编码

说 明

1、本报告仅对本次检验检测结果负责；如委托方要求对检验检测结果进行结论性评价，评价标准由委托方提供。

2、委托方自行送检的样品，样品信息由委托方提供，本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。

3、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司查询；逾期未查询的，视为认可本报告。

4、本报告应加盖本单位 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章；未加盖 CMA 章的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

5、属于生态环境管理需求的报告应添加河北省生态环境监测机构监管平台唯一编码，未添加该监管平台唯一编码的报告不可用于生态环境领域。

6、本报告无编写、审核及签发人员签字（或等效标识）无效。

7、本报告涂改无效；部分复印无效；全部复印未重新加盖本单位印章无效。

8、本报告未经同意不得用于广告宣传。

9、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

采样人员：王磊、韩鹏

检测人员：张钰、李杨、郝一凡、谢立娜、黄靖航、祝佳运、李瑶、

管硕、李鑫、王潇

编写：牛瑞雅 牛瑞雅

审核：杨广萍 杨广萍

签发：张银 张银

签发日期：2024年6月4日



唐山众联环境检测有限公司

电话：(0315)6311881

传真：(0315)6720928

地址：唐山市开平区开越路190号



唐山众联环境检测有限公司

一、项目概况

项目基本信息详见表 1-1。

表 1-1 项目基本信息

委托单位	河北省众联能源环保科技有限公司		
委托单位地址	石家庄市桥西区裕华路 66 号海悦天地 F 座 16 楼		
委托单位联系人及联系方式	康静伟：13232656952		
项目单位	——		
项目地址	河北省唐山市		
委托日期	2024.5.26	检验检测目的	环境影响评价现状监测

二、土壤检验检测

样品的采集、运输及保存按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）和相应检验检测分析方法的要求执行。采样点位详见附图。

1. 样品信息

土壤样品信息详见表 2-1。

表 2-1 土壤样品信息

类别	采样点位	采样深度 (m)	点位坐标	样品状态	采样日期
土壤	二期工程原料库区域	0.2	东经: 118.9819931° 北纬: 39.222910°	轻壤土、黄褐色、潮、少量根系	2024.5.27

2. 检验检测项目、方法及使用仪器

土壤检验检测项目、方法及使用仪器详见表 2-2。

表 2-2 土壤检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/最低检出浓度
1	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀) 的测定 气相色谱法》(HJ 1021-2019)	电子天平/TSZL-2018-33 高通量真空平行浓缩仪/TSZL-2020-20 高通量加压流体萃取仪/TSZL-2021-18-01 真空冷冻干燥机/TSZL-2017-27 气相色谱仪/TSZL-2017-18	6mg/kg
2	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》(HJ 634-2012)	电子天平/TSZL-2021-47 水浴恒温振荡器/TSZL-2012-27 紫外可见分光光度计/TSZL-2017-02	0.10mg/kg

注：本报告中样品检验检测结果中未检出的数值以 ND 表示；
土壤检验检测项目中苯胺、镉、铅、铜、镍、锌按照委托单位指定的检验检测方法进行检验；

续表 2-2 土壤检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目		检验检测方法及国标代号		仪器名称/管理编号	检出限/最低检出浓度
3	铅		《全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范》第一部分	2-1 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)	电子天平/TSZL-2018-34 微波消解仪/TSZL-2017-28 电感耦合等离子体质谱仪/TSZL-2018-21 恒温加热器/TSZL-2018-01-01~02	2.0mg/kg
4	镉			4-2 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)		0.03mg/kg
5	镍			8-2 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)		0.3mg/kg
6	锌			7-2 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)		2.0mg/kg
7	铜			6-2 电感耦合等离子体质谱法 (ICP-MS)		0.6mg/kg
8	砷		《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 (HJ 680-2013)	电子天平/TSZL-2018-34 微波消解仪/TSZL-2017-28 原子荧光光度计/TSZL-2020-29	0.01mg/kg	
9	锑				0.01mg/kg	
10	汞				0.002mg/kg	
11	水溶性氟化物		《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》(HJ 873-2017)	电子天平/TSZL-2018-35 离心机/TSZL-2017-21 数控超声清洗仪/TSZL-2018-38 实验室 pH 计/TSZL-2012-06 恒温定时搅拌器/TSZL-2019-19-01	0.7mg/kg	
12	半挥发性有机物	2-氯苯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 (HJ 834-2017)	电子天平/TSZL-2018-33 真空冷冻干燥机/TSZL-2017-27 快速溶剂萃取仪/TSZL-2019-16 高通量真空平行浓缩仪/TSZL-2021-18-02 气相色谱质谱仪/TSZL-2021-34	0.06mg/kg	
13		硝基苯			0.09mg/kg	
14		萘			0.09mg/kg	
15		苯并[a]蒽			0.1mg/kg	
16		蒽			0.1mg/kg	
17		苯并(b)荧蒽			0.2mg/kg	
18		苯并(k)荧蒽			0.1mg/kg	
19		苯并(a)芘			0.1mg/kg	
20		茚并(1,2,3-cd)芘			0.1mg/kg	
21		二苯并(ah)蒽			0.1mg/kg	
22	苯胺		《气相色谱-质谱法 <GC/MS> 测定半挥发性有机物》US EPA 8270E		0.2mg/kg	

续表 2-2

土壤检验检测项目、方法及使用仪器

序号	检验检测项目	检验检测方法及国标代号	仪器名称/管理编号	检出限/最低检出浓度
23	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 (HJ 605-2011)	电子天平 /TSZL-2018-36 吹扫捕集 气相色谱-质谱仪 /TSZL-2020-19	1.0µg/kg
24	氯乙烯			1.0µg/kg
25	1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
26	二氯甲烷			1.5µg/kg
27	反-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
28	1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
29	顺-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
30	氯仿			1.1µg/kg
31	1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
32	四氯化碳			1.3µg/kg
33	苯			1.9µg/kg
34	1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
35	三氯乙烯			1.2µg/kg
36	1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
37	甲苯			1.3µg/kg
38	1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
39	四氯乙烯			1.4µg/kg
40	氯苯			1.2µg/kg
41	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
42	乙苯			1.2µg/kg
43	间,对-二甲苯			1.2µg/kg
44	邻-二甲苯			1.2µg/kg
45	苯乙烯			1.1µg/kg
46	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
47	1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
48	1,2-二氯苯			1.5µg/kg
49	1,4-二氯苯			1.5µg/kg
50	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1082-2019)	电子天平/TSZL-2018-34 多点智能恒温磁力搅拌器/TSZL-2018-31 pH计/TSZL-2011-05 原子吸收分光光度计/TSZL-2017-14	0.5mg/kg

3. 样品检测信息

土壤分析日期详见表 2-3。

表 2-3 土壤分析日期

检验检测项目	分析日期
半挥发性有机物、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	2024.5.27~2024.5.30
水溶性氟化物	2024.5.27~2024.6.1
砷、汞、镉、铅、镭、镍、铜、锌、六价铬	2024.5.27~2024.6.2
氨氮	2024.5.28
挥发性有机物	2024.5.28~2024.5.29

4. 检验检测结果

土壤检验检测结果详见表 2-4。

表 2-4 土壤检验检测结果

序号	采样点位及采样深度 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果 二期工程原料库区域 0.2m
1	砷	mg/kg	2.34
2	镉	mg/kg	0.34
3	铜	mg/kg	22.2
4	铅	mg/kg	28.4
5	汞	mg/kg	0.048
6	镍	mg/kg	74.8
7	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	mg/kg	98
8	镭	mg/kg	0.60
9	水溶性氟化物	mg/kg	3.0
10	氨氮	mg/kg	0.26
11	锌	mg/kg	152
12	氯甲烷	μg/kg	ND
13	氯乙烯	μg/kg	ND
14	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND
15	二氯甲烷	μg/kg	ND
16	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND
17	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND
18	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND
19	氯仿	μg/kg	ND
20	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND
21	四氯化碳	μg/kg	ND
22	苯	μg/kg	ND

续表 2-4

土壤检验检测结果

序号	采样点位及采样深度 检验检测项目	计量 单位	检验检测结果
			二期工程原料库区域 0.2m
23	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND
24	三氯乙烯	μg/kg	ND
25	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND
26	甲苯	μg/kg	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND
28	四氯乙烯	μg/kg	ND
29	氯苯	μg/kg	ND
30	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
31	乙苯	μg/kg	ND
32	间,对-二甲苯	μg/kg	ND
33	邻-二甲苯	μg/kg	ND
34	苯乙烯	μg/kg	ND
35	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
36	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND
37	1,2-二氯苯	μg/kg	ND
38	1,4-二氯苯	μg/kg	ND
39	2-氯苯酚	mg/kg	ND
40	硝基苯	mg/kg	ND
41	萘	mg/kg	ND
42	苯并[a]蒽	mg/kg	ND
43	蒽	mg/kg	ND
44	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND
45	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND
46	苯并(a)芘	mg/kg	ND
47	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND
48	二苯并(ah)蒽	mg/kg	ND
49	苯胺	mg/kg	ND
50	六价铬	mg/kg	ND

三、质量控制^①

检验检测过程质量控制情况详见表 3-1~表 3-6。

^①相关标准/技术规范文件中对质量控制没有评价要求的指标仅列出质量控制结果,不对质量控制结果进行评价。

表 3-1 土壤检验检测过程质量控制结果（一）

序号	检验检测项目	实验室空白		零点	平行样品			平行测定			基体加标			曲线校核		
		测定值	测定值	测定值	相对偏差%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	相对误差%	判定范围%	判定结果
1	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	ND	ND	—	6.5	≤25	合格	0.5	≤25	合格	91.8	50~140	合格	-7.0	±10 以内	合格
2	水溶性氟化物	ND	ND	ND	9.1	≤20	合格	5.1	≤20	合格	96.0	70~120	合格	-3.7	±10 以内	合格
3	氨氮	ND	ND	—	15.6	≤20	合格	5.3	≤20	合格	104	80~120	合格	0.9	±10 以内	合格
4	汞	—	—	—	9.1	≤20	合格	2.1	≤20	合格	—	—	—	—	—	—
5	砷	—	—	—	11.2	≤15	合格	9.6	≤15	合格	—	—	—	—	—	—
6	镉	—	—	—	11.7	≤25	合格	0.8	≤25	合格	—	—	—	—	—	—
7	六价铬	ND	ND	—	0	≤20	合格	0	≤20	合格	96.4	70~130	合格	—	—	—

表 3-2 土壤检验检测过程质量控制结果（二）

序号	检验检测项目	标准样品 (mg/kg)				空白加标			
		测定值	标准值	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	判定范围%	判定结果
1	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	—	—	—	96.0	70~120	合格	—	—
2	汞	0.025	0.027±0.005	合格	—	—	—	—	—
3	砷	13.4	13.2±1.4	合格	—	—	—	—	—
4	镉	1.3	1.2±0.2	合格	—	—	—	—	—

表 3-3 土壤检验检测过程质量控制结果（三）

序号	检验检测项目	实验室空白测定值	平行测定			平行样品			平均回收率 P(%)	回收率相对标准偏差 S(%)	P±3S (%)	基体加标		
			相对偏差%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果				回收率%	判定范围%	判定结果
1	苯胺	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	55.3	34~97	合格
2	2-氯苯酚	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	79.9	35~87	合格
3	硝基苯	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	80.6	38~90	合格
4	苯	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	77.2	39~95	合格
5	苯并[a]蒽	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	82.5	73~121	合格
6	蒽	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	78.5	54~122	合格
7	苯并(b)荧蒽	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	85.4	59~131	合格
8	苯并(k)荧蒽	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	76.2	74~114	合格
9	苯并(a)芘	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	81.3	45~115	合格
10	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	81.0	52~132	合格
11	二苯并(a,h)蒽	ND	0	<40	合格	0	<40	合格	—	—	—	79.5	64~128	合格
12	硝基苯-d5 (替代物)	—	—	—	—	—	—	—	66.4	14.0	24.4~108	58.0~77.3	24.4~108	合格
13	2-氟联苯 (替代物)	—	—	—	—	—	—	—	69.4	13.3	29.5~109	61.5~82.4	29.5~109	合格
14	4,4'-三联苯-d14 (替代物)	—	—	—	—	—	—	—	76.2	10.5	44.7~108	70.1~88.9	44.7~108	合格

表 3-4 土壤检验检测过程质量控制结果（四）

序号	检验检测项目	实验室		全程序空白	运输空白	空白加标			平行测定			基体加标			平行样品		
		测定值	空白测定值			回收率%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果
1	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	111	70~130	合格	0	<25	合格
2	氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	96.8	70~130	合格	0	<25	合格
3	1,1-二氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	103	70~130	合格	0	<25	合格
4	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	108	70~130	合格	0	<25	合格
5	反-1,2-二氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	100	70~130	合格	0	<25	合格
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	116	70~130	合格	0	<25	合格
7	顺-1,2-二氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	110	70~130	合格	0	<25	合格
8	氯仿	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	116	70~130	合格	0	<25	合格
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	102	70~130	合格	0	<25	合格
10	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	84.5	70~130	合格	0	<25	合格
11	苯	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	123	70~130	合格	0	<25	合格
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	127	70~130	合格	0	<25	合格
13	三氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	106	70~130	合格	0	<25	合格
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	118	70~130	合格	0	<25	合格
15	甲苯	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	117	70~130	合格	0	<25	合格
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	118	70~130	合格	0	<25	合格
17	四氯乙稀	ND	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	89.7	70~130	合格	0	<25	合格

续表 3-4 土壤检验检测过程质量控制结果 (四)

序号	检验检测项目	实验室空白	全程空白	运输空白	空白加标			平行测定			基体加标			平行样品		
		测定值	测定值	测定值	回收率%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果
18	氯苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	108	70~130	合格	0	<25	合格
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	96.2	70~130	合格	0	<25	合格
20	乙苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	119	70~130	合格	0	<25	合格
21	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	116	70~130	合格	0	<25	合格
22	邻-二甲苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	114	70~130	合格	0	<25	合格
23	苯乙烯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	121	70~130	合格	0	<25	合格
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	124	70~130	合格	0	<25	合格
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	127	70~130	合格	0	<25	合格
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	102	70~130	合格	0	<25	合格
27	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	—	—	—	0	<25	合格	97.5	70~130	合格	0	<25	合格
28	二溴氟甲烷 (替代物)	—	—	—	85.5~88.6	70~130	合格	0.2	<25	合格	85.9~102	70~130	合格	0.3	<25	合格
29	甲苯-D8 (替代物)	—	—	—	93.4~102	70~130	合格	0.6	<25	合格	97.8~112	70~130	合格	1.0	<25	合格
30	4-溴氟苯 (替代物)	—	—	—	84.5~101	70~130	合格	0.6	<25	合格	97.7~107	70~130	合格	0.1	<25	合格

表 3-5 土壤检验检测过程质量控制结果（五）

序号	检验检测项目	基体加标/基体重复加标				曲线中间点校核			曲线最低点校核		
		相对偏差%	判定范围%	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果	判定结果
1	镍	1.0	<20	合格	97.9~107	75~125	合格	0.6	≤10	合格	合格
2	铜	2.0	<20	合格	101~110	75~125	合格	2.5	≤10	合格	合格
3	锌	0.3	<20	合格	99.2~103	75~125	合格	4.6	≤10	合格	合格
4	镉	3.3	<20	合格	103~111	75~125	合格	1.2	≤10	合格	合格
5	铅	0.6	<20	合格	93.0~96.5	75~125	合格	1.5	≤10	合格	合格

表 3-6 土壤检验检测过程质量控制结果（六）

序号	检验检测项目	实验室空白		平行样品				平行测定				空白加标			
		测定值	相对偏差%	判定范围%	判定结果	相对偏差%	判定范围%	判定结果	判定范围%	判定结果	回收率%	判定范围%	判定结果	判定结果	判定结果
1	镍	ND	0.2	≤10	合格	2.0	≤10	合格	≤10	合格	99.9	80~120	合格	合格	合格
2	铜	ND	2.3	≤10	合格	1.8	≤10	合格	≤10	合格	98.9	80~120	合格	合格	合格
3	锌	ND	1.9	≤5	合格	2.0	≤10	合格	≤10	合格	110	80~120	合格	合格	合格
4	镉	ND	0	≤25	合格	2.9	≤25	合格	≤25	合格	98.0	80~120	合格	合格	合格
5	铅	ND	0.9	≤10	合格	2.3	≤10	合格	≤10	合格	102	80~120	合格	合格	合格

报告结束

附图

