

宁波浙江环研碳集科技有限公司1万吨/年的二氧化碳捕集及资源化利用全流程示范项目环境影响评价公示

1、建设项目的名称及概要

项目名称：宁波浙江环研碳集科技有限公司1万吨/年的二氧化碳捕集及资源化利用全流程示范项目

项目概要：为深入贯彻落实国家和地方关于碳达峰、碳中和的战略部署，浙江环研碳集科技有限公司拟投资4500万元，租赁宁波钢铁有限公司已建工业厂房（建筑面积1005.23m²），建设1万吨/年的二氧化碳捕集及资源化利用全流程示范项目。企业拟购置二氧化碳捕集再生系统、压缩净化系统、利用系统等国内外先进生产设备，引用宁钢2#石灰窑脱硝后烟气约8000标立方米/小时，采用化学吸收法捕集CO₂，捕集后采用增压、干燥脱水、吸附提纯与液化精制等工艺，最后进入干冰机生产干冰；项目设置侧线进行中试试验，购置浸出反应釜、矿化反应釜、旋转闪蒸干燥机、原料制浆池、养护室等，开展钢渣CO₂矿化中试，探索钢渣固碳CO₂资源化利用新途径。项目建成后可形成年产干冰产品4500吨、微纳米碳酸钙产品2270吨、加气块绿色建材3500吨的生产能力。项目已在北仑区发展和改革局备案，项目代码为2406-330206-04-01-981743。

2、环境影响评价范围内主要环境敏感目标分布情况

项目区域环境主要保护目标详见表1。

表1 项目周边保护目标情况

| 环境要素 | 环境保护目标 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 执行标准 | 相对厂址方位 | 相对距离(m) |
|--------|-------------------------|------------------|-----------------|-------|---------|--|--------|---------|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 高峰家园 | 121°51'46.49085" | 29°54'40.38458" | 居民 | 约3270人 | 《环境空气质量标准》二级标准 | SW | 1620 |
| | 吉利花苑 | 121°51'40.71648" | 29°54'34.46098" | 居民 | 约1870人 | | SW | 1855 |
| | 新蕾吉利幼儿园 | 121°51'39.22317" | 29°54'33.50504" | 师生 | 约170人 | | SW | 1915 |
| | 芙蓉家园 | 121°51'31.11216" | 29°54'36.13146" | 居民 | 约12000人 | | SW | 2035 |
| | 花香锦庭 | 121°51'29.56721" | 29°54'31.22623" | 居民 | 约1500人 | | SW | 2175 |
| | 东方花园 | 121°51'19.85332" | 29°54'44.99562" | 居民 | 约4000人 | | SW | 2190 |
| | 北极星村 | 121°51'13.30659" | 29°55'4.50065" | 居民 | 约2200人 | | SW | 2215 |
| | 淮河小学 | 121°51'23.09772" | 29°54'55.23093" | 师生 | 约890人 | | SW | 2005 |
| 北极星幼儿园 | 121°51'10.63484" | 29°55'0.59417" | 师生 | 约180人 | SW | 2295 | | |
| 地下水环境 | 项目评价范围20km ² | / | / | / | / | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准 | / | / |
| 地表水环境 | 东侧毛礁河 | / | / | / | / | 《地表水环境质量标准》III类水标准 | / | 538 |
| 声环境 | 项目周围200m范围 | / | / | / | / | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类 | / | / |
| 土壤环境 | 项目周围200m范围 | / | / | / | / | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类筛选值 | / | / |

3、建设项目对环境预测情况

废气：本项目大气环境影响评价等级为二级；项目吸收塔尾气、投料和磁选粉尘、干燥废气、包装粉尘、投料和混料粉尘经收集处理后均可达标排放；本项目建设大气环境影响是可以接受的。

废水：本项目生活污水依托宁钢化粪池预处理达标后纳管，由岩东污水处理厂集中处理达标排放，因此项目地表水环境影响评价等级为三级B。

噪声：项目从车间降噪设计、设备合理布局、设备隔声降噪、强化生产管理、厂界隔声设计等方面加强噪声防治，投产后昼间各厂界噪声对周边环境产生的环境影响较小；厂界周边声环境可维持声环境现状。

固废：项目各项固废均可得到妥善处置，基本不会对周围环境产生影响。

地下水和土壤：本项目采取分区防渗、跟踪监测等措施，地下水和土壤不会受到污染，风险总体可控。

环境风险：本项目主要环境风险为火灾、危废泄露、环保设备故障等，企业经过落实风险防范措施，泄漏事故的发生概率可有效降低，其环境影响也可进一步减轻，本项目环境风险是可防可控的。

4、预防或者减轻不良环境影响的对策和措施要点

表2 项目预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

| 污染物类别 | 主要内容 | | 预期治理效果 |
|-------|---------------|---|---|
| 废气 | 吸收塔尾气 | 废气经喷淋塔喷淋吸收后返回宁钢烟道排放（DA001）。 | 达标排放 |
| | 干燥废气 | 废气负压密闭收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放（DA002）。 | |
| | 投料、磁选、包装、搅拌粉尘 | 废气分别经集气罩收集后引至1套布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放（DA003）。 | |
| 废水 | 生产废水 | 生产废水（分离水、冷凝水、循环冷却系统/余热锅炉/软水系统排水、喷淋废水、设备清洗废水）依托宁钢中央污水处理站深度处理后回用，不外排。 | / |
| | 生活污水 | 依托宁钢化粪池预处理后纳管。 | 达标排放 |
| 噪声 | 车间降噪设计 | 对车间设置隔声墙，车间日常关闭门窗生产。 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的厂界外3类标准 |
| | 设备合理布局 | 车间内设备应合理布局，高噪声设备尽量布置于厂区中央。 | |
| | 设备隔声降噪 | 对高噪声的闪蒸压缩机、制冷系统、干冰机、各类泵、引风机等，尽量布置在隔声间内，并在风机座基础减振，安装弹性衬垫和保护套；风机进出口管路加装避震喉；对风机安装隔声罩或在进风口安装消声器。 | |
| | 强化生产管理 | 定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声，做到文明生产；对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好车况，厂内应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输。 | |
| 固体废物 | 危险废物 | 废液、废油滤器、废润滑油及油桶、含油废抹布手套等，收集后妥善暂存于危废仓库，定期委托有资质单位安全处置。 | 实现固废无害化、安全化、资源化处置 |

| | | | |
|------|------|--|-----------|
| | 一般固废 | 废活性炭及废硅胶吸附剂、磁选废料、浸出钢渣尾泥、集尘灰、废过滤介质、一般废包装材料等，分类收集后委托一般物资公司资源化利用；生活垃圾分类收集后委托环卫清运。 | |
| 环境风险 | 环境风险 | 见表 6.6 事故风险防范措施 | 将环境风险降至最低 |

5、环境影响报告书评价结论要点

宁波浙江环研碳集科技有限公司1万吨/年的二氧化碳捕集及资源化利用全流程示范项目，项目位于宁波市北仑区霞浦临港二路168号宁钢厂区石灰窑区域，项目选址符合宁波市城市总体规划、北仑新区总体规划和北仑区临港产业带布局规划等相关规划要求；项目符合宁波市北仑区经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33020620010）要求；建设项目符合国家和省产业政策等要求，符合宁波市“三线一单”的要求、符合“四性五不批”的审批要求。项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

日常营运过程中污染物经采取相应的污染防治措施后均能达标排放；项目新增污染物总量可通过区域削减替代平衡，项目实施后造成的环境影响符合项目所在区域的环境质量要求，风险防范措施符合相应的要求。因此，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，本项目在所在地实施是可行的。

6、征求公众意见的范围和主要事项

本项目环评公众参与将征求项目评价范围内的公民、法人或者其他组织的代表等对本项目建设的意见和建议，征求公众意见的主要内容包括公众关心的主要环境问题、项目建设对周边环境可能产生的影响以及对本项目的环境保护工作的其他意见或建议等。

7、征求公众意见的具体形式

本项目征求公众意见主要采取网络公告以及在项目所在地的形式。公众可通过向公示指定地址发送信函、拨打电话等方式，发表对项目建设及环评工作的意见和看法。

本次公示时间和征求意见时间：2024年11月19日~2024年12月3日。

环境影响评价单位将在项目环境影响报告书中真实记录公众的意见和建议，并将其宝贵意见建议向工程建设单位、设计单位和有关部门反映。

8、环境影响报告书全文公开方式及时间

本项目环境影响报告书在报送当地环保部门审批前进行全本公示，报告书全文公示版可在浙江政务服务网站公开下载查阅，全文公示时间由环评报告报送审批的进度而定，公示时间不少于10个工作日。

[注]：请公众在发表意见的同时尽量提供详尽联系方式。

9、当地环保部门、环评单位和建设单位联系方式

公众可通过电话或电子邮件向以下单位的联系人提出意见：

(1) 环评单位

浙江冶金环境保护设计研究有限公司

联系人：孙女士 联系电话：15158027764

(2) 建设单位

建设单位：浙江环研碳集科技有限公司

联系人：吴先生 联系电话：15925698011



浙江环研碳集科技有限公司
2024年11月19日