

杭州龙山化工有限公司新型水煤浆气化节能技术升级改造项目

环境影响评价公示

一、建设项目基本情况

项目名称：杭州龙山化工有限公司新型水煤浆气化节能技术升级改造项目

建设地点：浙江省杭州市钱塘区临江高新技术产业开区红十五路 9899 号

项目性质：技改

总投资：152780.28 万元(含厂房建设投资)

项目内容与规模：杭州龙山化工有限公司拟在现有厂区内实施本次新型水煤浆气化节能技术升级改造项目，拟对现有 22 万吨/年合成氨装置进行节能技术升级改造，采用国内外最先进的晋华炉 3.0 半废锅水煤浆气化技术(可消化废水 20t/h)生产粗煤气，通过等温变换、低温甲醇洗，液氮洗等工序得到合格原料气，在低压氨合成系统中反应得到液氨产品。升级改造后合成氨装置生产规模不变(仍为 22 万 t/a，原装置为 20 万 t/a 氨+2 万 t/a 甲醇+800 万 m³/a 氢气，技改后为 22 万 t/a 氨)，主要为配套公司联碱和硝酸生产装置作为原料使用。项目实施后可形成合成氨 22 万吨/年、副产品液氧 3.7 万吨/年、液氮 3.5 万吨/年、液氩 1.3 万吨/年、浓硫酸 0.6 万吨/年、氨水 0.5 万吨/年的生产规模。项目达产后可增加销售收入 140088 万元，年均利润总额 29736.8 万元，年均税后利润达到 25726.3 万元。

二、环境影响评价范围内主要环境敏感目标分布情况

项目位于杭州市钱塘区临江高新技术产业开区内，厂区周边 5km 范围内敏感点主要包括兴围村、东沙村、群英村、利围村、兴裕村等。

三、主要环境影响预测情况

1、地表水：本项目产生的气化废水、低温甲醇洗甲醇分离废水等合成氨装置工艺废水进新建合成氨废水处理站处理后，与经现有综合废水站处理过的公用工程废水(循环水站排水、脱盐废水、凝液精制系统排污水、设备地坪冲洗废水、废水处理站废气处理废水)混合达到《合成氨工业水污染物排放标准》(GB13458-2013)表 2 间接排放标准及《硝酸工业污染物排放标准》(GB26131-2010)表 2 间接排放标准中较严限值要求后纳管。本项目实施后全厂区废水量不新增。根据临江污水处理厂监测数据可知，临江污水处理厂运行稳定，出水可以做到稳定达标排放。

2、地下水：项目在工程上采取分区防渗，废水集中收集并严格科学管理、精心操



作，可避免污染事故的发生。在正常工况下，一般不会发生废水的泄漏，不会对地下水环境造成污染影响。

在非正常情况下，废水通过渗透作用可对地下水造成一定的影响，因此，企业需对主要污染部位如废水处理区、储罐区、固废堆放场所、生产装置区等采取防渗措施，确保污染物不进入地下水。因此，企业应切实做好废水收集预处理工作，做好厂内的地面硬化防渗，包括废水处理区、废气处理区和固废暂存区域等的地面防渗工作，则对地下水环境影响较小。

3、环境空气：项目废气主要包括原料煤破碎废气、原料煤输送废气、磨煤制浆废气、煤仓排气、蒸汽过热器燃烧废气、低温甲醇洗酸性废气、低温甲醇洗分离废气、液氮洗解析尾气、合成氨放空气、硫回收废气、火炬长明灯废气、废水处理站恶臭废气等，主要污染因子包括粉尘、氨、硫化氢、甲醇、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾等，各废气主要采用布袋除尘、水洗、双氧水洗涤+电除雾、碱洗+生物滤池等处理后可以做到达标排放。项目实施后全厂区废气污染物排放量有所削减。根据本环评预测结果可知，项目正常排放废气对敏感点影响不大，叠加本底值、在建污染源和以新带老污染源后周围环境质量可以满足环境功能区划要求。项目不设大气环境防护距离。

4、声环境：项目做好噪声防治措施，厂界噪声可达标，不会改变区域声环境功能。

5、固废：本项目生产过程中产生的危险废物主要有变换废催化剂、氨合成废催化剂，一般固废主要有气化粗渣、气化细渣、废吸附剂、废分子筛、生化污泥等。项目危险废物委托有资质单位利用或处置，一般固废外售综合利用或处置，本项目产生的固体废物经采取以上措施后，不会对周围环境产生较大影响。

6、环境风险：项目最大可信事故为有毒有害物料泄漏和易燃易爆物料的爆炸。本项目存在有毒有害物质的风险源，但在落实各项风险防范措施的前提下事故风险在可接受范围内。

四、拟采取的主要环境保护措施、环境风险防范措施以及预期效果

拟采用表1中污染防治措施，各污染物可达标排放。最终采取的环保措施以专家论证、达标排放及符合国家法律法规要求为准。



表 1 污染防治措施清单

分类	工程措施	对策措施分类	预期效果
废水	工艺废水、公用工程废水	(1)采用“雨污分流”、“污污分流”的排水体制； (2)本项目产生的气化废水、低温甲醇洗甲醇分离废水等合成氨装置工艺废水进新建合成氨废水处理站处理后，与经现有综合废水站处理过的公用工程废水(循环水站排水、脱盐废水、凝液精制系统排污水、设备地坪冲洗废水、废水处理站废气处理废水)混合达到《合成氨工业水污染物排放标准》(GB13458-2013)表 2 间接排放标准及《硝酸工业污染物排放标准》(GB26131-2010)表 2 间接排放标准中较严限值要求后纳管。	达标排放
废气	废气处理	有组织废气主要包括原料煤破碎废气、原料煤输送废气、磨煤制浆废气、煤仓排气、蒸汽过热器燃烧废气、低温甲醇洗酸性废气、低温甲醇洗分离废气、液氮洗解析尾气、合成氨放空气、硫回收废气、火炬长明灯废气、废水处理站恶臭废气等。空分系统产生的污氮气主要成分为氮气，可直排不作为废气考虑。原煤贮存由原来的半密闭改为全密闭煤仓，粉尘产排量均有所减少，不再展开分析。无组织废气主要包括生产装置少量无组织废气、液氨、硫酸及甲醇储罐无组织废气、装卸及道路扬尘等。主要污染因子包括粉尘、氨、硫化氢、甲醇、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾等，各废气经布袋除尘、水洗、双氧水洗涤+电除雾、碱洗+生物滤池等处理后可以做到达标排放。	达标排放
固体废物	固废处理	本项目生产过程中产生的危险废物主要有变换废催化剂、氨合成废催化剂，一般固废主要有气化粗渣、气化细渣、废吸附剂、废分子筛、生化污泥等。项目危险废物委托有资质单位利用或处置，一般固废外售综合利用或处置。环评要求产生的固废分类堆放，并设置专门场地进行堆放，固废应及时清运。	无害化处理
噪声	生产区、辅助工程	通过“合理总平面布置，选购低噪声设备”；“设备安装采取减振、隔音措施，加强密封和平衡性”；加强厂区绿化、提高厂区绿化面积等减振降噪等措施。	达标排放
地下水及土壤	生产区、污水站、罐区、危废库及危化品库等	(1)雨污分流、污污分流； (2)做好厂内的地面硬化防渗，车间内应对不用生产区域设置围堰和地漏； (3)污水管网实施地面化或实施明沟明管，地面并做好防腐硬化处理； (4)储罐区设置围堰，地面和围堰全部进行防渗处理； (5)固废暂存仓库防雨、防渗、防泄漏设计；	不对地下水及土壤造成污染
环境风险	加强管理	①进一步完善突发环境事件应急预案，建议委托专业单位编制；②根据突发环境事件应急预案完善应急设施；③开展应急演练，加强日常管理。	风险可控

五、环境影响评价初步结论

杭州龙山化工有限公司新型水煤浆气化节能技术升级改造项目拟建于杭州市钱塘区临江高新技术产业开发区内，项目的建设符合国土空间分区规划、杭州市钱塘区临江东单元详细规划、生态环境分区管控要求、规划环评的要求。排放的污染物能够达到国家、地方规定的污染物排放标准，项目实施后造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目建设符合《现代煤化工建设项目环境影响评价文件审批原则》。项目具有较高清洁生产水平，可达到国内先进水平。本项目的产品、生产工艺和设备符合国家和地方产业政策要求。

本报告认为，从生态环境保护角度分析本项目建设是可行的。

六、征求公众意见的对象、范围及主要事项

1、主要针对项目建设地周边 5km 范围内的居民、企事业单位等。



2、主要事项

- (1)对区域现状环境质量的意義或看法
- (2)对企业环保行为的看法
- (3)对建设项目的意见、看法或要求
- (4)对当地政府及有关部门环保工作的要求或看法

七、公开的方式和时间期限

本次公示采取公示地宣传栏现场张贴以及网站发布形式进行公示。

公示时间：2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 27 日。

八、公众意见反馈途径

公众(个人或团体)自本公告发布之日起 10 个工作日内(至 2024 年 12 月 27 日止)以信函、电话或其他方式与建设单位、环评单位、生态环境主管部门联系，建议团体单位加盖公章，个人应具名并说明联系方式。环境影响评价单位将在《环境影响报告书》中真实记录公众的意见和建议，并将公众的宝贵意见、建议向工程的建设单位、设计单位和有关部门反映。

(1)建设单位名称及联系方式

建设单位：杭州龙山化工有限公司

地址：浙江省杭州市钱塘区临江高新技术产业开区红十五路 9899 号

联系人：冯工

联系电话：0571-86617638 转 8826

(2)环境影响评价机构名称及联系方式

环评单位：浙江联强环境工程技术有限公司

单位地址：浙江省杭州市萧山区金城路 471 号

联系人：曹工

联系电话：0571-22867118

(3)审批部门名称及联系方式

审批部门：杭州市生态环境局

联系电话：0571- 82987912

通讯地址：杭州市钱塘区江东大道 3899 号大江东办事服务中心 3 楼

发布单位(盖章)：杭州龙山化工有限公司

发布时间：2024 年 12 月 13 日

