

环境和社会影响评价汇总

评价类型	评价结论									
<p>环境影响评价</p> <p>报告编号：</p> <p>评价日期： 2023年1月</p>	<p>1、大气环境影响评价结论</p> <p>大气污染主要是废气，废气主要来自熔化炉废气（包括天然气燃烧废气和熔化粉尘）、保温炉废气、冷轧油雾，废气治理措施见表 2-9。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 厂区现有项目大气污染物治理措施</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">污染源</th> <th style="text-align: center;">环保设施名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">冷轧</td> <td style="text-align: center;">冷轧油雾</td> <td>冷轧油雾通过全油回收系统处理，剩余少部分油雾通过 1 根 26m 排气筒（DA001）排放。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">熔化/静置保温</td> <td style="text-align: center;">天然气燃烧废气、熔化粉尘、静置保温粉尘</td> <td>通过布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高（DA002）排气筒排放</td> </tr> </tbody> </table> <p>结合江苏方正环保集团 2022 年 6 月 27 日出具的监测报告（编号：FZ/H22N075-02），根据企业 2022 年废气委托检测结果，非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的标准要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2020）的标准要求。</p> <p>2、地表水环境影响评价</p> <p>本项目所在地临近徐沛河，徐沛河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，根据《2020 年度江苏省沛县环境质量报告书》：2020 沛县地表水评价断面中，主要河流 2 个，为大沙河铁路桥和杨屯河洪福桥；南水北调东线重点控制断面 1 个，为沿河李集桥。所有参评断面均达到或好于地表水Ⅲ类标准。</p> <p>厂区采用雨污分流、分质处理的原则进行建设。雨水排入雨水管网，就近排放。产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后通过市政截污管网进入沛县新铭都污水处理有限公司进一步处理。</p> <p>3、固体治理措施：</p> <p>固体废弃物处置方式如下：不合格品收集后作为原料回用；废含油硅藻土、废铝渣、含油废过滤布、废矿物油、布袋除尘灰、废乳化液、废铁制油桶、废机油滤芯暂存于危险废物暂存间，定期将其交由有资质的单位进行集中处理；化粪池污泥和职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。</p> <p>本项目危废运输由危废资质单位负责运输和处理。项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输</p>	污染源		环保设施名称	冷轧	冷轧油雾	冷轧油雾通过全油回收系统处理，剩余少部分油雾通过 1 根 26m 排气筒（DA001）排放。	熔化/静置保温	天然气燃烧废气、熔化粉尘、静置保温粉尘	通过布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高（DA002）排气筒排放
污染源		环保设施名称								
冷轧	冷轧油雾	冷轧油雾通过全油回收系统处理，剩余少部分油雾通过 1 根 26m 排气筒（DA001）排放。								
熔化/静置保温	天然气燃烧废气、熔化粉尘、静置保温粉尘	通过布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高（DA002）排气筒排放								

过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

4、噪声环境影响评价

噪声源主要为加工设备、风机等，通过采取基础减震、车隔声间、合理布局后，噪声源强得到削减。结合江苏方正环保集团2022年6月27日出具的监测报告(编号:FZ/H22N075-02)，监测期间厂区东、南、西、北厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

本项目位于江苏沛县经济开发区汉兴路东侧周勃路南侧江苏华丰铝业有限公司内，根据实际勘察，距离本项目南侧厂界约1-5m处有环境保护目标徐王庄村以及小张庄，因此，江苏方正环保咨询(集团)有限公司委托江苏徐海环境监测有限公司对建设项目南侧徐王庄村以及小张庄声环境质量现状进行监测，监测时间为2022年3月15日，环境质量现状监测数据及评价结果见下表3-4。

表 3-4 噪声监测结果

检测点位	等效声级 dB(A)			
	昼间		夜间	
	监测时间	检测结果 dB(A)	监测时间	检测结果 dB(A)
东厂界外 1m Z1	10:06~10:16	53	0:36~0:46	41
南厂界外 1m Z2	10:49~10:59	52	1:19~1:29	43
西厂界外 1m Z3	11:06~11:16	57	1:35~1:45	42
北厂界外 1m Z4	9:51~10:01	58	0:22~0:32	42
厂界外南侧约 15m (小张庄) Z5	10:36~10:46	51	1:05~1:15	40
厂界外南侧约 30m (徐王庄村) Z6	10:23~10:33	51	0:49~0:59	40

根据表3-4，徐王庄村、小张庄以及厂界外东、南、西、北侧各监测点位都能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

预测结果表明，本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求，即昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。本项目对周围声环境影响较小。

5.土壤和地下水环境影响预测与评价

本项目可能对土壤及地下水造成影响的为各原辅材料及废气、固废等，本项目污染识别及污染物类型、主要污染途径见表 4-26。

表 4-26 本项目土壤、地下水污染源及污染物类型

序号	污染识别	污染物	污染物类型	污染途径
1	原辅材料存储、转移、使用过程中泄露、散落	轧制油等	其他	地面漫流、垂直入渗
2	废气排放	非甲烷总烃等	其他	大气沉降
3	危废库使用过程中物料泄露、散落	矿物油等	其他	地面漫流、垂直入渗

本项目污染物环境影响途径主要包括：危废库防渗措施不到位，发生液态危险废液滴漏或事故泄漏时可能直接渗入到泄漏区域附近的土壤中，造成土壤及地下水污染；大气污染物沉降造成土壤污染。因此将厂区进行分区防渗。

建设单位对厂区现有的地下水和土壤保护措施进行分析，做好生产车间、危险废物贮存场所（设施）及厂区的防渗工作，降低本项目污染物对地下水、土壤环境的影响程度。

表 4-27 本项目地下水、土壤防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施	是否符合要求
1	生产车间	①对管道、阀门严格检查，有质量问题的及时更换，阀门采用优质产品； ②对各环节（包括生产车间、废物临时存放点等）要进行特殊防渗处理，如出现渗漏问题及时解决； ③对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专门防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。	符合
2	危险废物暂存间	①危废堆场按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中的防渗设计要求，均设置在室内，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到 0.5m 高），使用防水混凝土，地面做防滑处理。地面设地沟和集水池；地面、地沟及集水池均作环氧树脂防腐处理；地沟均设漏水耐腐蚀钢盖板（考虑过车），并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设置室外消防栓； ②严格按照施工规范施工，保证施工质量，保证防渗层的铺设满足相关要求。	企业现有危废库防渗措施符合要求

3	一般工业 固体废物 暂存间	贮存场所（设施）空间封闭，建设围堰、导流沟等，并进行防渗处理，防止废液渗入地下水、土壤环境；防渗采用防渗材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。具体如下： ①地面：基础层上面采用聚氨酯防渗涂料，其上用 C20 水泥抹面，其上再用环氧自流平涂料喷漆；②围堰、导流沟：于暂存间四周设置，底层采用聚氨酯防渗涂料，其上再用环氧自流平涂料喷漆；③墙裙：底层采用聚氨酯防渗涂料，其上再用环氧自流平涂料喷漆。	符合
4	厂区	①建议采用水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化； ②生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪。	符合
<p>6.环境风险防范措施：</p> <p>1) 火灾风险防范措施</p> <p>本项目建成后建设单位应把物料贮存的防爆防火工作放在首位，确保生产线不发生火灾。</p> <p>①本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求；</p> <p>②建议本项目投产前要检查生产线的消防设施；同时，本项目运营后应进行定期消防检查；</p> <p>③本项目物料贮存和生产线应设有较为完善的消防系统；</p> <p>④设置火灾报警系统：在本项目生产车间等容易发生火灾区域设置通用火灾报警控制器；</p> <p>⑤加强工艺系统的自动控制、监测报警的应用，同时应加强对系统设备和密封元件的维护保养，加强生产工艺操作人员安全培训；</p> <p>⑥生产线周围严禁堆放可燃物品，严禁吸烟和使用明火。</p> <p>2) 泄漏事故风险防范措施</p> <p>在生产车间等有可能发生矿物油泄漏的区域，应储备吸油棉或泥沙等，将扩散溢油和化学品固定、回收，避免物质泄漏扩散进入雨水和污水系统，防止大量油品进入外界水环境。</p> <p>3) 危险废物暂存库的风险防范措施</p> <p>危险废物临时暂存库内按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的相关要求确认其在厂区的平面布置及防渗设计，仓库内应设有渗滤液收集系统。</p> <p>4) 天然气泄漏防范措施</p> <p>①定期对天然气管道及调压站进行检查。</p> <p>②加强天然气泄漏的监控，定期巡检管线，加强闸阀、法兰维护。</p> <p>③天然气管线及调压站周边设天然气监测器及报警装置，调压器及管路安全装置设有安全放散阀，超压时自动泄压，同时设有自动切断装置，一旦发生事故泄漏可自动切断气源。</p>			

	<p>5) 粉尘爆炸防范措施</p> <p>铝粉一般发生爆炸燃烧事故的条件有三点如下： a)可燃性粉尘以适当的浓度在空气中悬浮，铝粉的表面分子与空气充分接触，产生热分解或干馏作用，而成为气体排放在粒子四周，形成爆炸性混合物，即人们常说的粉尘云；</p> <p>b)有充足的空气和氧化剂； c)要有足够的引起铝粉粉尘爆炸的起始能量，如有火源或者强烈振动与磨擦，具备电晕和火花放电的条件，产生电晕和火花放电的能量必须即是或大于可燃物的较小点火能量。</p> <p>项目布袋除尘器收集的铝粉，其含铝率>95%，在生产过程中产生的粉尘(该粉尘包含铝合金、尘土等)大部分进入布袋除尘器系统，排放浓度较小，为 14.4mg/m³，不在空气中铝粉的爆炸浓度范围(37~50 mg/m³)内，因此，该项目发生铝粉爆炸燃烧事故的概率极低，不会对外环境造成不良影响。但仍保持高度警觉，不能有丝毫懈怠，布袋除尘灰要储存于阴凉、干燥的库房，远离火源、热源等，切忌与氧化剂、酸碱类、卤素等混储，生产车间建议适当考虑防静电作用，厂区内应常备干砂等灭火材料，同时要加强员工安全管理和教育等。</p> <p>因此，本项目通过落实上述风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，强化环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险，本项目运营期的环境风险可防可控。</p>
<p>安全现状评价</p> <p>报告编号：</p> <p>评价日期： 2021年5月10日</p> <p>江苏君信新华安全科技有 限公司</p>	<p>安全现状评价报告：</p> <p>9.1 危险、有害因素分析结论</p> <p>1、根据物料危险、有害因素分析可知：该项目物料主要危险、有害因素为火灾、爆炸、中毒和窒息、灼烫。</p> <p>2、根据生产过程危险、有害因素分析，该项目生产过程中存在火灾、爆炸、起重伤害、中毒与窒息、容器爆炸、车辆伤害、机械伤害、高处坠落物体打击、坍塌、淹溺、灼烫、触电及粉尘、噪声、振动等危险、有害因素。3、根据《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版），企业涉及的天然气、液化石油气为重点监管的危险化学品。</p> <p>4、根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版），实验室酸洗使用的硝酸属于易制爆危险化学品。</p> <p>5、根据《高毒物品目录》（2003版），实验室酸洗使用的氢氟酸属于高毒物品。</p> <p>6、根据《特别管控危险化学品目录(第一版)》（2020年第1号），生产过程中使用的天然气、液化石油气属于特别管控危险化学品。</p> <p>7、根据《易制毒化学品管理条例》（中华人民共和国国务院令第445号2005版）及《国务院办公厅关于同意将N-苯乙基-4-派酮、4-苯胺基-N-苯Z基派呢、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、澳素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120号），企业生产过程未涉及易制毒化学品，实验室酸洗使用的盐酸属于第三类易制毒化学品。</p>

8、根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)要求对该项目进行危险化学品重大危险源辨识,企业未构成危险化学品重大危险源。

9、对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录(2015版)》,该公司生产过程中不涉及铝粉尘,硅藻土粉尘不属于工贸行业重点可燃性粉尘。10、根据《工贸企业有限空间参考目录》,公司涉及有限空间主要有熔炼炉、轧机地下室、消防水池、压缩空气储罐、除尘器室、化粪池、排水沟(管道)等

11、根据《国家安全监管总局关于印发金属冶炼目录(2015版)的通知(安监总管四(2015)124号)、《国民经济行业分类与代码》(GB 4754-2017)工)江苏华丰铝业有限公司不属于金属冶炼单位。

9.2 定性、定量评价结论:

本项目采用安全检查表法、预先危险性分析、作业条件危险性分析、事故树分析法,对总平面布置与外部环境、生产工艺与设备单元、公辅设施单元、特种设备单元、安全管理单元、重大生产安全事故隐患评价单元、事故应急预案及应急能力单元进行定性定量评价,得出以下结论:

1) 检查表评价结论

总平面布置与外部环境、生产工艺与设备单元、公辅设施单元、安全管理单元、重大生产安全事故隐患评价单元、事故应急预案及应急能力单元依据法律法规、标准进行评价,符合法律法规要求。评价结论:符合。

2) 预先危险性分析评价结论

根据预先危险性分析表归纳:火灾、爆炸容器爆炸为IV级(灾难性的);容器爆炸、起重伤害、触电、中毒和窒息其危险等级为I级(危险的);机械伤害、物体打击、车辆伤害、灼烫、高处坠落其危险等级为I级(临界的)。

3) 事故树分析评价结论

“触电事故”事故树经计算最小割集为25个,最小径集为3个。说明触电事故发生概率较大,即控制“触电伤害”的途径有3种方式。通过结构重要度分析,人和设备管理的结构重要度最大。只要加强管理,严格控制人为失误,就可避免事故的发生。

又车撞人伤亡事故树分析:从事故树及成功树定性分析来看,事故树最小割集最多28个,最小径集最多9个。亦即,发生事故有28种可能性,系统的危险性比较大。

通过事故树分析:江苏华丰铝业有限公司应对可能发生的事故进行全面的原因分析,利用事故树分析,通过计算最小割集、最小径集计算,采取必要的控制措施使某些事件不同时发生,可以大幅度降低事故发生概率。

3.作业条件分析评价结论

	<p>高度危险的有 1 项(冷轧操作);显著危险的有 4 项(清理流槽作业、铸轧操作、磨床作业、电气设备、电缆线安装、检查、维修);比较危险的有 5 项(投料、取样、退火、切边、轧机等生产设备检查、维修、焊接、切割作业):稍有危险的有 6 项(冷轧机控制柜操作、轧制油过滤、包装生产装置建筑作业、检查、维修、管线、阀门安装、检查、维修、原辅料、成品运输)。</p> <p>9.2 评价结论</p> <p>江苏华丰铝业有限公司的选址、总平面布置及建(构)筑物、生产工艺与设备、公辅设施、特种设备、安全管理等方面符合国家安全生产有关法律、法规、标准及规范的规定,符合安全生产要求。</p>
<p>职业病危害控制效果评价</p> <p>报告编号: SDXB-ZWJC-202303-026</p> <p>评价日期: 2023.4.17</p> <p>山东信标检测股份有限公司</p>	<p>根据职业病危害的调查、评价和本次职业病危害因素检测报告,得出以下结论:</p> <p>1、本项目存在的主要职业病危害因素有:总粉尘、一氧化碳、二氧化碳、铜粉、氮氧化物、二氧化硫、噪声、高温。</p> <p>2、根据山东信标检测股份有限公司 2023 年 4 月 16 日现场检测报告表明,本公司在正常生产状况且职业病防护设施正常运行情况下,职业病危害因素检测结果符合 (GBZ 2.1-2019)《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分:化学有害因素》和《工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分:物理因素》(GBZ 2.22007)规定的相关职业接触限值的要求。</p> <p>3、针对本公司噪声、粉尘、有毒有害物质防治的措施:</p> <p>(1)对冷轧机、熔炼炉等设备现阶段加强基础减振、活动部件加强润滑等措施降低噪声的产生强度;管理方面,适当增加了岗位轮岗,以减少人员接触高强度噪声的时间和频次;加强员工培训、监督佩戴耳塞。</p> <p>(2)为接触焊接烟尘的工种配备防尘口罩,按照《用人单位劳动防护用品管理规范》安监总厅安健[2018]第 3 号等规定要求,配备“过滤效率至少满足《呼吸防护用品自吸过滤式防颗粒物呼吸器》(GB2626)规定的 KN95 级别的防颗粒物呼吸器”,为接触一般粉尘的工种配备防尘口罩按照《用人单位劳动防护用品管理规范》安监总厅安健 [2018]第 3 号等规定要求,配备“过滤效率至少满足《呼吸防护用品自吸过滤式防颗粒物呼吸器》(GB2626)规定的 KN90 级别的防颗粒物呼吸器”加强员工培训监督佩戴。</p> <p>(3)铸轧、熔炼、退火时产生氮氧化物、二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫等有毒有害物质,需要对上述区域加强通风,降低有毒有害物质的浓度,另外按照《用人单位劳动防护用品管理规范》等要求,为接触员工配备防毒面具,公司应按标准配发并加强员工培训、监督佩戴。</p> <p>(4)建立健全各项职业卫生管理制度和职业卫生档案,定期对作业人员进行职业卫生培训,加强职业病防护设施的保养维护,加大对工人个体防护用品的佩戴管理力度,做到必须佩戴劳保个体防护用品值班,并按要求正确佩戴,同时注意个体防护用品的定时更新和更换,保证工人佩戴合格有效的个体防护用品。单位在发放个体防护用品时,在发放标准的基础上必须根据工人接触</p>

	<p>职业病危害因素的具体情况按时发放。严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》、《用人单位职业健康监护管理办法》等法律法规的要求，按照《职业健康监护技术规范》要求，做好职工上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查工作，对体检中发现的异常现象及时分析，同时结合岗位状况做好处理，并根据健康监护情况指导现场危害因素的治理。</p>
<p>人权影响评价</p> <p>报告编号：</p> <p>评价日期： 2023.6.26</p>	<p>根据“人权影响评价报告”，本公司针对联合国及国际劳工组织提出的人权议题从三个维度进行了综合评价，总体来说，公司在尊重人权保障劳工权益方面成熟度是非常高的。本次评估，共 32 项议题，其中 2 项属于低影响力的情况，原因分析及处理方案如下：</p> <p>1、隐私权。公司制定了与隐私保护的零散规定，没有建立体系；员工对相关隐私保护政策、存储的数据类型以及有权访问数据的人员了解程度不高。另外，隐私保护的不够明确，按照隐私权的管理要求，公司需要保护“客户、消费者、供应商、员工”的隐私。公司将认真参考《中华人民共和国个人信息保护法》(2021)及《ISO/IEC 27701》，在条件允许的情况下，可以开展“隐私信息管理”认证。</p> <p>2、供应商的人权。根据供应类别、货源国家和地区、供应链以及与签约方的关系有可能会引发的人权问题，公司的采购部门制定了《供应商行为准则》和《供应商(承包商、服务商)实施 ASI 管理程序》，由于供应商的人权尽职调查制度及流程刚刚完善，供应商审核计划正在实施过程中，尚未完成对所有的主要供应商的尽职调查工作。</p> <p>采购部门依据审核计划，将在 2023 年 10 月份完成主要供应商的尽职调查。对于供应商存在的人权风险，需要与供应商一起制订风险缓解措施和方案。</p>
<p>水资源风险评价</p> <p>报告编号：</p> <p>评价日期： 2023.2.1</p>	<p>根据“水资源风险评价”分析，本公司的水资源风险综合评定为“低风险”。</p> <p>1、公司用水均使用自来水，无地下水井等设施。</p> <p>2、公司生产工艺不产生“生产废水”。</p> <p>3、员工宿舍生活污水，产生量约 20t/d，企业废水经污水管网排入沛县开发区污水处理厂后处理，达标排放，每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。</p> <p>4、公司所有的生产性废液，都进行收集，交给有资质的危废处理机构进行处理</p>
<p>生物多样性风险评价</p> <p>报告编号：</p>	<p>根据“生物多样性风险评估报告”分析，本公司的生物多样性风险综合评定为“低风险”。</p> <p>1、建设项目废气主要是：冷轧排气、退火排气以及废气集气罩未能完全收集的无组织废气，主要污染物为烟(粉)尘、二氧化硫、氮氧化硫、氯化氢。</p>

评价日期： 2023-02-01	<p>2、退火炉生产过程采用电炉加热挥发卷材表面残余轧制油，排放废气经检测符合《江苏省区域性大气污染物综合排放标准》，未出现超标情况，满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中二级标准要求。</p> <p>3、经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。</p> <p>4、项目建设时，委托有资质单位对本公司的污染影响进行评估，得知整体污染风险较小。</p> <p>5、依据排污许可证的监测要求，每年委托有资质单位对本公司的废水/污水、废气及厂界噪声进行检测，结果都是达标排放。</p> <p>6、公司以及公司员工，没有特意或故意引进外来物种。</p>
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

李燕平 2023.02.01