

宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目

竣工环境保护验收报告表

建设单位：宁夏铭岛铝业有限公司

监测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

2023 年 12 月

一、项目基本情况

建设项目名称	宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目				
建设单位名称	宁夏铭岛铝业有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建□ 技改☑ 迁建□				
建设地点	中宁县工业园区宁夏铭岛铝业有限公司现有厂区				
主要产品名称	退火产品				
设计生产能力	年退火产品 60000t				
实际生产能力	年退火产品 60000t				
建设项目环评时间	2023.7~2023.8	开工建设时间	2023.9		
投入试运行时间	2023.10	验收现场监测时间	2023.10.26~2023.10.30		
环评报告表 审批部门	中卫市生态环境局中宁县分局	环评报告表 编制单位	宁夏绿源长青环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	45 万元	比例	4.5%
实际总概算	1000 万元	环保投资	45 万元	比例	4.5%
本项目建设过程及 任务来源	<p>宁夏铭岛铝业有限公司成立于 2010 年 10 月 18 日，位于宁夏回族自治区中宁工业园区，现建有年产 40 万 t 高精度铝板带箔项目，近三年实际生产规模最大产能约 15 万 t/a。目前，该项目建有 5 台退火炉，退火料约 9 万 t/a，随着产品升级及客户需求，需将其余 6 万吨未退火产品进行退火处理，现有 5 台退火炉已不能满足退火产能要求，因此，宁夏铭岛铝业有限公司技改新增 2 台 120T 退火炉和 1 台 30T 退火炉，技改前 6 万吨产品不经退火工序，直接进入包装工序；技改后经退火工序后，再进入包装工序，退火前后其他工艺流程均不发生变化，总产能不变，技改后退火总能力为 15 万吨。</p> <p>宁夏铭岛铝业有限公司于 2023 年 7 月委托宁夏绿源长青环保科技有限公司编制了《宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目环境影响报告表》。2023 年 9 月 18 日，中卫市生态环境局中宁县分局以“中宁环（评）函〔2023〕32 号”对“宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目环境影响报告表”予以批复。</p> <p>宁夏铭岛铝业有限公司编制的突发环境事件应急预案于 2022 年 1 月 4 日取得《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备</p>				

	<p>案号：640521-2022-3-L）（详见附件），该应急预案编制内容为年产 40 万 t 高精度铝板带箔项目，本次技改的退火炉已纳含在应急预案编制内容内；宁夏铭岛铝业有限公司于 2021 年 11 月 29 日取得排污许可手续，证书编号为：916405005541987413001Y，本项目于 2023 年 9 月开工，2023 年 10 月竣工投产，目前正在委托变更排污许可。</p>
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 6 月 1 日）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 第 9 号），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>10、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（生态环境部 环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日；</p> <p>11、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），生态环境部，2017 年 4 月 25 日；</p> <p>12、宁夏回族自治区生态环境厅《关于印发<宁夏回族自治区建设项目竣工自主环境保护验收指南>的通知》（宁环发〔2021〕29 号）（2021 年 4 月 29 日）；</p> <p>13、宁夏绿源长青环保科技有限公司，《宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目环境影响报告表》，2023 年 9 月；</p>

	<p>14、中卫市生态环境局中宁县分局，中宁环（评）函〔2023〕32号，《宁夏铭岛铝业有限公司年产6万吨退火产品项目环境影响报告表审批意见》，2023年9月18日；</p> <p>15、《宁夏铭岛铝业有限公司年产6万吨退火产品项目》竣工环境保护验收检测报告（宁HD【2023】W第1045号）；</p> <p>16、《铝工业污染物排放标准》（GB 25465-2010）及修改单；</p> <p>17、建设单位提供的其他技术资料。</p>																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、噪声执行标准</p> <p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 噪声排放执行标准 单位：dB（A）</p> <table><tr><th>类别</th><th>时段</th><th>标准限值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">3类</td><td>昼间</td><td>65</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr></table> <p>2、废气执行标准</p> <p>本项目运营期退火炉产生的少量非甲烷总烃通过相应3根15m高排气筒排放，废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值，具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废气排放执行标准</p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th>名称</th><th colspan="3">排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>排气筒高度(m)</th><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th><th>速率(kg/h)</th></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>15</td><td>15m高排气筒</td><td>120</td><td>10</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值</td></tr><tr><td>厂界</td><td>周界外浓度</td><td>4.0</td><td>/</td></tr></table> <p>3、固体废物执行标准</p> <p>本项目产生的危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，危险废物的转移运输按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）执行。</p>	类别	时段	标准限值	标准来源	3类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	夜间	55	污染物	名称	排放监控浓度限值			执行标准	排气筒高度(m)	监控点	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	非甲烷总烃	15	15m高排气筒	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值	厂界	周界外浓度	4.0	/
类别	时段	标准限值	标准来源																												
3类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准																												
	夜间	55																													
污染物	名称	排放监控浓度限值			执行标准																										
	排气筒高度(m)	监控点	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)																											
非甲烷总烃	15	15m高排气筒	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值																										
	厂界	周界外浓度	4.0	/																											

二、建设项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 建设地点

本项目建设地点位于中宁县工业园区宁夏铭岛铝业有限公司现有厂区，不新增用地。厂区中心经纬度坐标为 $105^{\circ}37'35.951''$ ， $37^{\circ}33'41.865''$ ，厂址北侧隔 400m 为园区三横路，西侧 180m 处为石碱路、南侧为空地、东侧为宁夏西铝高科技有限公司。项目位于中卫市地理位置图见附图 1，项目位于园区位置图见图 2，项目周边环境示意图见附图 3，项目平面布置示意图见图 4。

2.1.3 本项目建设内容

本次在现有生产装置区退火工序技改建设 2 台 120T 退火炉和 1 台 30T 退火炉，均为电加热型。两台 120T 退火炉上料系统依托厂区原有退火上料系统，新增 1 套 30T 退火炉上料系统。

根据对项目所在区域的现场踏勘，本项目 500m 范围内无自然保护区，无居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目周边敏感目标未发生变化。具体项目组成及建设情况见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

名称		环评建设内容	本次验收实际建设内容	变更情况
主体工程	退火及上料系统	本项目在现有生产装置区退火工序技改建设 2 台 120T退火炉和 1 台 30T退火炉，均为电加热型。两台 120T退火炉上料系统依托厂区原有退火上料系统，新增 1 套 30T退火炉上料系统。	本次验收实际在现有退火工序技改建设了 2 台 120T退火炉和 1 台 30T退火炉，均为电加热型，增 1 套 30T退火炉上料系统。	无变更
辅助工程	空压站	本项目压缩空气主要用于气动阀门等设备，根据建设单位提供资料，用气量为 630.00Nm³/h（10.50Nm³/min），气源依托厂区已建空压站。厂区空压站已配置 5 台排气量为 53Nm³/min 的空压机和 1 台 67Nm³/min 的空压机（4 用 1 备），现有装置实际用气量为 224.34Nm³/min，余量可满足本项目生产需求。	本次验收实际用到的压缩空气气源依托厂区已建空压站，根据建设单位提供，用气量约为 630.00Nm³/h（10.50Nm³/min）。	无变更
	循环水系统	本项目 2 台 120T 退火炉和 1 台 30T 退火炉需循环水量约 140m³/h，循环水系统依托厂区冷轧循环水站，冷轧循环水站设计处理规模为 670m³/h，现有装置实际用量 490m³/h，余量可满足本项目生产需求。	本项目循环水系统依托厂区冷轧循环水站，循环水量约 140m³/h。	无变更
公用	办公生活	本次不新增员工，由厂区内协调。	本次不新增员工，由	无变更

宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目竣工环境保护验收报告表

工程	区		厂区内部协调。	
	供电	本项目新增用电负荷 1249.05kW, 电源引自现有板带车间配电室, 采用双回路 10kV 电源为本项目用电设备供电, 在现有退火配电室新增 2 台 3150kVA 变压器, 供电安全和容量满足项目需求。	本次验收实际新增 2 台 3150kVA 变压器	无变更
	供水	项目用水由宁夏水投中宁水务有限公司供给, 新增用水主要为循环冷却水补水, 用于退火炉降温, 新增用水量为 73.92m ³ /d, 其中新鲜用水量 60.48m ³ /d, 回用水量 13.44m ³ /d。	本次验收实际新增用水 73.92m ³ /d, 其中新鲜用水量 60.48m ³ /d, 回用水量 13.44m ³ /d。	无变更
	排水	本项目废水主要为循环水系统排水, 排水量为 13.44m ³ /d, 经厂区现有污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中敞开式循环冷却水补充水标准后回用, 不外排。	项目废水主要为循环水系统排水, 排水量为 13.44m ³ /d, 经厂区现有污水处理站处理后回用, 不外排。	无变更
环保工程	废气污染防治	本项目运营后废气主要为 3 台退火炉产生的少量非甲烷总烃, 因入炉前铝卷表面会有少量挥发性的有机物, 经退火炉内电加热后, 表面挥发性有机物会挥发, 因此有非甲烷总烃产生。3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放, 排放口编号分别为: DA018、DA019、DA020。	本次实际 3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放, 排放口编号分别为: DA018、DA019、DA020。	无变更
	废水防治措施	项目废水主要为循环水系统排水, 排水量为 13.44m ³ /d, 经厂区现有污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中敞开式循环冷却水补充水标准后回用, 不外排。	项目废水主要为循环水系统排水, 排水量为 13.44m ³ /d, 经厂区现有污水处理站处理后回用, 不外排。	无变更
	防渗防漏	现有厂区已进行了分区防渗, 其中板带车间循环水泵站和危废暂存间处作为重点防渗区, 重点防渗区地面、墙裙铺设了 20cm 混凝土以及 1 层聚乙烯丙纶防水卷材布, 重点防渗区渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s, 并采用环氧树脂防腐; 厂区其它区域作为一般防渗区, 已进行水泥硬化, 满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 的要求, 满足本项目需求。	现有厂区已进行了分区防渗, 满足生产需求。	无变更
	固体废物治理措施	本项目运营期产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油, 暂存至现有危废暂存间内, 定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置。	本次验收实际产生的废润滑油暂存至现有危废暂存间内, 定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置 (协议详见附件)。	无变更
	噪声治理	选用低噪声设备, 并设置减振措施。	选用低噪声设备, 并设置减振措施。	无变更
	风险防范	项目在建设及生产运行过程中, 参与的全部安全相关人员增强安全意识, 在项目进行的各个环节均采取有效的安全监控措施, 杜绝违章操作, 定期检查, 使出现风险的概率降至最低。	全厂生产各个环节均采取有效的安全监控措施, 杜绝违章操作, 定期检查。	无变更

2.1.4 项目生产设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2

项目主要新增设备一览表

环评设备建设情况				实际设备情况		
序号	名称	规格/型号	数量	规格/型号	数量	备注
1	120T 退火炉	加热器功率 2160kW，电加热型	2 台	加热器功率 2160kW，电加热型	2 台	/
2	循环风机	高温离心风机；风量：192000m ³ /h；风压：2800Pa；转速：1000r/min；电机功率：90KW（变频驱动）	6 台	高温离心风机；风量：192000m ³ /h；风压：2800Pa；转速：1000r/min；电机功率：90KW（变频驱动）	6 台	/
3	吹洗风机	风量：1704m ³ /h、风压：3250Pa、配用电机功率：3KW（变频驱动）	2 台	风量：1704m ³ /h、风压：3250Pa、配用电机功率：3KW（变频驱动）	2 台	/
4	排气风机	风量：3488m ³ /h、风压：5080Pa、配用电机功率：11KW；转速：2900r/min	2 台	风量：3488m ³ /h、风压：5080Pa、配用电机功率：11KW；转速：2900r/min	2 台	/
5	旁冷风机	形式：双吸入式离心风机；风量：66000m ³ /h、风压：2260Pa 配用电机功率：45KW（变频驱动）；	2 台	形式：双吸入式离心风机；风量：66000m ³ /h、风压：2260Pa 配用电机功率：45KW（变频驱动）；	2 台	/
6	减速机	型号 DR132s4，功率 5.5kW，变频	1 台	型号 DR132s4，功率 5.5kW，变频	1 台	/
7	30T 退火炉	加热器功率 840kW，电加热型	1 台	加热器功率 840kW，电加热型	1 台	/
8	30T 退火炉上料系统	YZ-200	1 套	YZ-200	1 套	/
9	循环风机	W63BNo-16.76C（高温轴流风机）；风量：185903m ³ /h；风压：550Pa；功率：45KW（变频调速）	2 台	W63BNo-16.76C（高温轴流风机）；风量：185903m ³ /h；风压：550Pa；功率：45KW（变频调速）	2 台	/
10	吹洗风机	型号 9-1gN04A 风量：1704m ³ /h、风压：3250Pa、配用电机功率：3KW（变频驱动）；转速 2900r/min	1 台	型号 9-1gN04A 风量：1704m ³ /h、风压：3250Pa、配用电机功率：3KW（变频驱动）；转速 2900r/min	1 台	/
11	低温负压风机	低温负压风机功率：11KW；风量：3488Nm ³ /h；风压：5080Pa	1 台	低温负压风机功率：11KW；风量：3488Nm ³ /h；风压：5080Pa	1 台	/
12	冷却器	功率：22KW	1 台	功率：22KW	1 台	/
13	减速机	型号 DRN100L4，功率 3kW，变频	1 台	型号 DRN100L4，功率 3kW，变频	1 台	/

14	变压器	3150kVA	2 台	3150kVA	2 台	/
----	-----	---------	-----	---------	-----	---

2.1.5 项目原辅材料及产品方案

项目产品方案情况见表 2-3，原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-3 本项目产品方案一览表

产品名称	产能 t/a
退火产品	60000

表 2-4 本项目原辅材料消耗一览表

名称	用量 t/a	来源	储存方式
铝卷	60000	高精度铝板带箔生产线拉弯矫直纵切工序	板带车间

2.1.6 工程主要变更情况

本项目工程实际建设内容与环境影响评价阶段建设内容进行逐一对比分析，本项目不存在变更内容，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目不属于重大变更。

2.1.7 项目总投资及环保投资

本项目工程设计投资 1000 万元，设计环保投资 45 万元，占总投资 4.5%。

实际总投资约为 1000 万元，实际环保投资 45 万元，占总投资 4.5%，实际总投资及环保投资与环评阶段设计投资一致，实际环保投资具体情况见下表。

表 2-5 本项目实际环保投资一览表

阶段	投资项目	环评建设内容	环评投资额 (万元)	实际建设内容	实际投资额 (万元)
运营期	废气治理	本次 3 台退火炉废气分别经集气管道引至 3 根 15m 高排气筒排放，对应排气筒编号分别为 DA018、DA019、DA020。	30	实际将 3 台退火炉废气分别经集气管道引至 3 根 15m 高排气筒排放，对应排气筒编号分别为 DA018、DA019、DA020。	30
	噪声治理	选用低噪声设备，并设置减振措施。	10	选用低噪声设备，并设置减振措施。	10
	环境管理及监测	严格按照“三同时”制度施工，加强环境管理，定期委托第三方进行环境监测。	5	严格按照“三同时”制度施工，加强环境管理，定期委托第三方进行环境监测。	10
	合计		45	/	45



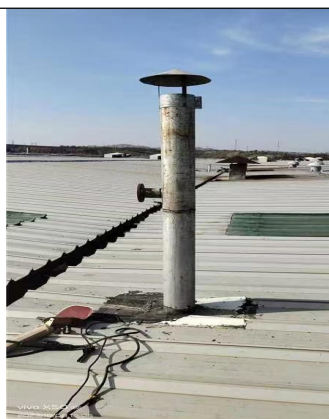
退火炉1、退火炉2



退火炉3



排气筒1、排气筒2



排气筒3



3150kVA变压器1



3150kVA变压器2



冷轧循环水站



危废暂存间

2.2 能源消耗及水平衡

2.2.1 供排水

(1) 给水

项目实际新增用水主要为循环冷却水补水，用于退火炉降温。

本次循环水系统依托厂区板带车间循环水输送系统提供的循环水，退火装置用循环水量为 $140\text{m}^3/\text{h}$ ，则新增循环水补水量为 $22176\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目废水主要为循环水系统排水，排水量为 $13.44\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区现有污水处理站（厂区现有1座处理规模为 $1600\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理站，采用“隔油+气浮+水解酸化+接触氧化+消毒+多介质过滤+活性炭吸附”工艺）处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水补充水标准后回用，不外排。

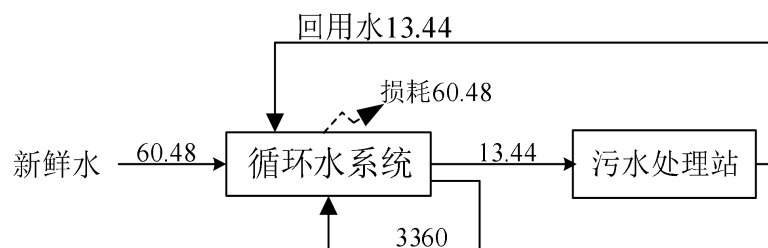


图5 本项目水平衡图 （单位： m^3/a ）

2.2.2 供电

项目实际用电电源引自现有板带车间配电室，采用双回路 10kV 电源为本项目用电设备供电，本次验收实际新增2台 3150kVA 变压器。

2.3 主要工艺流程及产污环节

料卷转至退火炉后，经行车吊卷上退火炉支架，按照不同的工艺要求设定参数进行成品退火，退火温度根据工艺要求约为 400°C ，退火时开风机循环吹扫，确保退火炉内温度差不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$ ，确保铝卷进炉前温差不超过 20°C ，实时监控炉温和料温。退火后，经自然冷却，得到退火产品。

本项目退火炉一个退火周期约为 24h ，退火产品在退火炉炉内经过三个过程：升温阶段、减少加热器阶段、低负荷保温阶段。

(1) 升温阶段：退火炉满负荷运行，提供温度至 400°C ；

(2) 减少加热器阶段：此阶段，达到指定温度，需要减少加热器数量，保持温度不变；

(3)低负荷保温阶段：此阶段，温度不变，负荷率约为 20%。

本项目生产工艺流程及产污环节图如下：

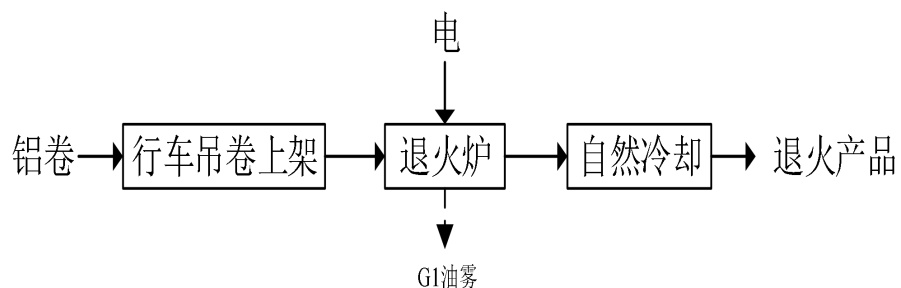


图 6 本项目生产工艺流程及产污环节图

表 2-6

运营期产污环节汇总表

污染类别	污染源名称	产污环节编号	主要污染物
废气	退火炉废气	G1	非甲烷总烃
废水	循环水系统排水	W1	总溶解性固体
噪声	各类机械设备	/	噪声

三、项目污染源产污及治理措施分析

3.1 大气污染物产生及治理措施

本项目产生的废气主要为 3 台退火炉产生的少量非甲烷总烃，因入炉前铝卷表面会有少量挥发性的有机物，经退火炉内电加热后，表面挥发性有机物质会挥发，因此有非甲烷总烃产生。

本次实际 3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放，排放口编号分别为：DA018、DA019、DA020。

3.2 废水污染物产生及治理措施

项目废水主要为循环水系统排水，排水量为 13.44m³/d，经厂区现有污水处理站处理后回用，不外排。

3.3 噪声污染治理措施

项目生产工序噪声源主要为各类设备运行噪声，噪声源强约 75~90dB(A)，对上述设备采取优选低噪设备、基础减振、设备布置在密闭车间内，经厂区距离衰减后厂界的噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

3.4 固体废物产生及治理措施

项目运营期产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油，暂存至现有危废暂存间内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置（协议详见附件）。

四、环境影响评价主要结论及审批部门审批决定

4.1 环保设施“三同时”落实情况

环评及其批复要求落实情况详见表 4-1~4-2。

表 4-1 环评要求落实情况表

序号	项目	环评要求污染防治措施	实际落实情况	是否落实
1	废气治理措施	本项目运营后废气主要为 3 台退火炉产生的少量非甲烷总烃，因入炉前铝卷表面会有少量挥发性的有机物，经退火炉内电加热后，表面挥发性有机物质会挥发，因此有非甲烷总烃产生。3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放，排放口编号分别为：DA018、DA019、DA020。	本次实际 3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放，排放口编号分别为：DA018、DA019、DA020。	是
2	废水污染防治措施	项目废水主要为循环水系统排水，排水量为 13.44m ³ /d，经厂区现有污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水补充水标准后回用，不外排。	项目废水主要为循环水系统排水，排水量为 13.44m ³ /d，经厂区现有污水处理站处理后回用，不外排。	是
3	噪声污染防治措施	选用低噪声设备，并设置减振措施。	实际选用低噪声设备，并设置减振措施。	是
4	固体废物污染防治措施	本项目运营期产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油，暂存至现有危废暂存间内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置。	本次验收实际产生的废润滑油暂存至现有危废暂存间内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置（协议详见附件）。	是
5	防渗措施	现有厂区已进行了分区防渗，其中板带车间循环水泵站和危废暂存间处作为重点防渗区，重点防渗区地面、墙裙铺设了 20cm 混凝土以及 1 层聚乙烯丙纶防水卷材布，重点防渗区渗透系数小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，并采用环氧树脂防腐；厂区其它区域作为一般防渗区，已进行水泥硬化，满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的要求，满足本项目需求。	现有厂区已进行了分区防渗，满足生产需求。	是
6	风险防范措施	项目在建设及生产运行过程中，参与的全部安全相关人员增强安全意识，在项目进行的各个环节均采取有效的安全监控措施，杜绝违章操作，定期检查，使出现风险的概率降至最低。	全厂生产各个环节均采取有效的安全监控措施，杜绝违章操作，定期检查。	是

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	项目	环评批复具体内容	实际落实情况	是否落实
1	环境管理制度	项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。必须落实“报告表”中提出的各项污	环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。	是

宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目竣工环境保护验收报告表

		染防治措施。		
2	废气	本项目运营期产生的废气为少量非甲烷总烃。经收集后由 15m 高的烟囱排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值。	本次实际 3 台退火炉废气分别经管道引至 3 根 15m 高排气筒排放, 排放口编号分别为: DA018、DA019、DA020。	是
	废水	本项目运营期产生的废水主要有生产废水和生活污水。生产废水主要为净循环水系统、浊循环水系统排污水、设备及地面冲洗废水、乳化液废水和水喷淋装置排水, 依托厂区建成的处理规模为 1600m ³ /d 的废水处理站, 采用隔油+气浮+水解酸化+接触氧化+消毒+多介质过滤+活性炭吸附工艺处理后回用于厂区循环水补水、设备和地面冲洗用水及绿化用水, 生活污水通过收集排入污水处理站处理, 经厂区污水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水补充水标准后回用, 不外排。	项目废水主要为循环水系统排水, 排水量为 13.44m ³ /d, 经厂区现有污水处理站处理后回用, 不外排。	是
	噪声	本项目运营期产生的噪声主要来自铸锭铣面机组、热轧机组、冷轧机组、拉弯矫直机组、纵剪机组、空压站空压机组、各类风机、泵等设备运行时产生的噪声。须通过选用低噪音设备, 安装时基础加装减震垫、设备运行期间维持设备良好的运转隔声、减震等措施。噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。	实际降噪措施主要有选用低噪声设备, 并设置减振措施	是
	固体废物	本次技改项目产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油, 属于危险废物, 产生量约 5t/a, 严格按照危险废物管理要求暂存至现有危废暂存间 (厂区西部 100m ²)内, 定期有资质的第三方机构处置	本次验收实际产生的废润滑油暂存至现有危废暂存间内, 定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置 (协议详见附件)。	是
	环境管理及监测计划	建立健全环境管理制度, 落实环保岗位责任制, 做好环境管理台账记录, 加强环保设施的日常维修和保养;严格落实项目环境风险防范措施和要求, 项目运营期严格按照环境监测规范开展监测工作。	实际厂区已建立健全环境管理制度, 落实环保岗位责任制及环境管理台账记录, 严格落实了项目环境风险防范措施和要求, 项目运营期严格按照环境监测规范开展监测工作 (第四季度环境监测工作还未开展, 预计十二月底)。	是
	竣工验收及排污许可	项目建成后, 须按生态环境部门有关规定进行建设项目环保竣工验收(竣工验收报告须报生态环境部门备案), 经验收合格后, 方可正式投入使用; 同时按照《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019 年版)》中相关要求按期重新申请办理排污许可证。	项目建成后, 已开展环保验收工作, 并同时开展排污许可变更工作	是

4.2 环评主要结论

一、结论

1、项目概况

本项目建设地点位于中宁县工业园区宁夏铭岛铝业有限公司现有厂区，不新增用地。厂区中心经纬度坐标为105°37'35.951"，37°33'41.865"，厂址北侧隔400m为园区三横路，西侧180m处为石碱路、南侧为空地、东侧为宁夏西铝高科技科技有限公司。项目总投资1000万元，环保投资45万元，占总投资4.5%。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“淘汰类”及“限制类”项目，因此为允许类项目，符合国家产业政策要求。同时，根据《国务院于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》，本次技改项目采用的退火炉为电炉，采用的工艺及设备均不在《国务院于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》中淘汰落后产能目标任务范围内。

因此，本项目的建设符合相关产业政策要求。

3、与《宁夏中宁工业园区总体规划（2019-2025）》规划符合性

因《宁夏中宁工业园区整合优化规划》（2020—2035）规划未实施还正在调整中，本次仅分析与《宁夏中宁工业园区总体规划（2019-2025）》的符合性。

根据《宁夏中宁工业园区总体规划（2019-2025）》，宁夏中宁工业园区产业规划为“主导产业：非金属矿物制品业、有色金属冶炼和压延加工、农副产品深加工。限制产业：煤炭、医药（生物制药）、化工。”工业园区分为三个区块。

区块一产业布局：非金属矿物制品产业区；区块二（中宁工业园新材料循环经济示范区）产业布局主导产业即为有色金属冶炼压延产业，三组团为锰基新材料、铝基新材料及化工产业三大组团；区块三（中宁物流园区）产业布局以农副产品深加工产业区为主，以物流产业区、汽贸产业区为辅。

本项目位于园区第二区块，本次技改项目在现有40万吨高精度铝板带箔项目的退火工序技改增加了3台退火装置，生产6万吨/年的退火铝卷，最终生产铝板带箔等产品，实现资源循环利用，符合园区区块二的主导产业，因此本项目的建设符合《宁夏中宁工业园区总体规划（2019-2025）》及《宁夏中宁工业园区整体优化规划（2020~2035）》要求。

4、项目平面布局合理性分析

本项目在宁夏铭岛铝业有限公司板带车间40万吨高精铝板带退火工序技改建设2台120T退火炉和1台30T退火炉，配套1台上料系统，共用现有水、气设施、设备及供电，改造不涉及全厂。

从整体布局看，本次技改装置自东向西布置，2台120T退火炉装置布置在退火装置东部，上料系统依托原有上料系统，30T退火炉布置在现有退火装置西侧，单独配套上料系统，工艺流程顺畅，各装置间物料输送便捷，符合节约用地及路径最短的原则。

6、环境质量现状

(1)环境空气质量现状

根据《2022年宁夏生态环境状况公报》可知，项目所在区域2022年环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准要求，本项目区域剔除沙尘天气后环境空气质量属达标区。

(2)地表水环境质量

项目所在区域地表水体主要为黄河宁夏卫宁段，项目位于黄河宁夏卫宁段的距离约为3.72km。本次评价引用《2022年宁夏生态环境状况公报》中黄河中卫下河沿断面水质结论，2022年黄河中卫下河沿断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求。

7、达标排放分析结果

项目营运期产生的主要污染物为废气、废水、噪声、固体废物等。

(1)废气

项目运营后废气主要为3台退火炉产生的少量非甲烷总烃，因入炉前铝卷表面会有少量挥发性的有机物，经退火炉内电加热后，表面挥发性有机物质会挥发，因此有非甲烷总烃产生，退火炉废气分别经3根15m高排气筒排放。

(2)废水

项目废水主要为循环水系统排水，排水量为13.44m³/d，污染物因子主要为总溶解性固体，总溶解性固体浓度依据《宁夏铭岛铝业有限公司（第一季度）自行检测报告》（宁维检委【2023】第174号），项目废水经厂区现有污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水补充水标准后回用，不外排。

(3)固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为新增的2台3150kVA变压器产生的废润滑油，属于危险废物，废物类别为：HW08废矿物油与含矿物油废物-非特定行业，废物代码为：900-249-08，产生量约5t/a，暂存至现有危废暂存间（厂区西部100m²）内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置（详见附件）。

(4)噪声

本项目生产工序噪声源主要为各类设备运行噪声，噪声源强约75~90dB(A)。对上述设备采取优选低噪设备、基础减振、设备布置在密闭车间内，各厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，对项目周围声环境的影响较小。

8、环境影响评价结论

本项目符合国家相关产业政策，项目总平面布局合理。项目建成后各类污染物经过处理后可以实现达标排放，项目实施后对所在区域的环境影响较小。因此，本项目建设从环境保护角度是可行的。

4.3 环评批复要求

中卫市生态环境局中宁县分局对该项目的环境审批意见如下：

一、项目基本情况

本项目建设地点位于宁夏铭岛铝业有限公司厂区内，中心坐标为 E:105°37'35.951"，N:37°33'41.865"。建设内容:将现有生产装置区退火工序技改建设 2 台 120T 退火炉和 1 台 30T 退火炉，均为电加热型。2 台 120T 退火炉上料系统依托厂区，原有退火上料系统，新增 1 套 30T 退火炉上料系统。总投资 1000 万元，其中环保投资 45 万元，环保投资占总投资的 4.5%。环保投资主要用于项目废气、废水、噪声、固体废物处置以及生态恢复等。主要用于运营期废气、废水、噪声、固废污染防治及生态环境保护措施等。

经审查，本项目符合国家、自治区相关产业政策及规划要求，不在生态保护红线范围内，在落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意你单位按照“报告表”中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护对策及风险防控措施等进行项目建设。

二、项目建设实施要重点做好以下工作

(一)严格落实建设项目环境保护“三同时”制度

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。必须落实“报告表”中提出的各项污染防治措施。

(二)废气污染防治措施

本项目运营期产生的废气为少量非甲烷总烃。经收集后由 15m 高的烟囱排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值。

(三)废水污染防治措施

本项目运营期产生的废水主要有生产废水和生活污水。生产废水主要为净循环水系统、浊循环水系统排污水、设备及地面冲洗废水、乳化液废水和水喷淋装置排水，依托厂区建成的处理规模为 1600m³/d 的废水处理站，采用隔油+气浮+水解酸化+接触氧化+消毒+多介质过滤+活性炭吸附工艺处理后回用于厂区循环水补水、设备和地面冲洗用水及绿化用水，生活污水通过收集排入污水处理站处理，经厂区污水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水充水标准后回用，不外排。

(四)噪声污染防治措施

本项目运营期产生的噪声主要来自铸锭铣面机组、热轧机组、冷轧机组、拉弯矫直机组、纵剪机组、空压站空压机组、各类风机、泵等设备运行时产生的噪声。须通过选用低噪音设备，安装时基础加装减震垫、设备运行期间维持设备良好的运转隔声、减震等措施。噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

(五)固废污染防治措施

本次技改项目产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油，属于危险废物，产生量约 5t/a，严格按照危险废物管理要求暂存至现有危废暂存间(厂区西部 100m²)内，定期有资质的第三方机构处置。

(六)严格落实“报告表”提出的环境管理及监测计划你公司应建立健全环境管理制度，落实环保岗位责任制，做好环境管理台账记录，加强环保设施的日常维修和保养；严格落实项目环境风险防范措施和要求，项目运营期严格按照环境监测规范开展监测工作。

三、环境保护竣工验收及排污许可证

项目建成后，须按生态环境部门有关规定进行建设项目环保竣工验收(竣工验收报

告须报生态环境部门备案), 经验收合格后, 方可正式投入使用; 同时按照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》中相关要求按期重新申请办理排污许可证。

1.本批复仅限于报告表中确定的工程建设内容, 在建设过程中因项目性质、规模、地点、采取的生产工艺或防治污染的措施等发生重大变动的,建设单位须重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批复下发后 5 年内没有开工建设的,本批复自动失效,若续建的, 报原审批部门重新审核。

2.你单位应加强建设项目环境管理, 建立健全环境保护有关制度和环保设施运行台账, 确保环保设施设备正常运行。

3.中宁县生态环境保护综合执法大队负责该项目建设期运行期的环境保护“三同时”及日常监管工作。

五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

本次竣工验收采用宁夏华鼎环保科技有限公司于 2023 年 10 月 26 日-10 月 30 日对宁夏铭岛铝业有限公司竣工环境保护验收监测报告(宁 HD【2023】W 第 1045 号)，为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

(1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；

(2)严格按照委托方提供的检测方案及相关检测技术规范的要求，保证检测频次，检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；

(3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；

(4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的现行有效的标准（或推荐）分析方法；

(5)检测所用的采样仪器和分析仪器经计量部门检定或校准合格；

(6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；

(7)本次检测过程质量控制措施主要有：采样前后对多功能声级计校准，废气样品采用空白滤膜、空白滤筒进行质控；废水样品采用实验室空白、实验室平行样和有证标准物质进行质控，质控结果见表 5-1。

(8)检测过程中的原始记录、检测数据及检测报告经过三级审核后生效。

表5-1 **多功能声级计校准结果一览表** **单位：dB(A)**

项目	日期	测量前校准	测量后校准	置信范围	评价
噪声	2023年10月26日 昼间	93.8	93.6	测量前后校准值的差值 ≤±0.5dB(A)	合格
	2023年10月26日 夜间	93.8	93.7		合格
	2023年10月27日 昼间	93.8	93.6		合格
	2023年10月27日 夜间	93.8	93.7		合格

六、验收监测内容、结果及分析评价

6.1 验收监测内容

2023年10月26日~2023年10月27日宁夏华鼎环保科技有限公司对该项目进行竣工环保验收现场采样监测，监测期间车间内所有生产设备和环保设施全部开启运行，且运行正常、稳定（验收监测报告见附件）。

宁夏铭岛铝业有限公司自2023年9月竣工投产。本次竣工验收采用宁夏华鼎环保科技有限公司于2023年10月26日-10月30日对宁夏铭岛铝业有限公司竣工环境保护验收监测报告(宁HD【2023】W第1045号)，验收期间实际产能达60000吨退火产品，监测内容为：废气及设备噪声。

监测位点图见图7。



图7 监测点位图

6.2 废气监测及评价

项目排放废气为有组织废气，废气污染物为非甲烷总烃，本次验收监测同时在厂界处进行了无组织废气的补充监测。

6.2.1 有组织废气

(1)监测点位、时间及频次

有组织废气检测点位、因子及频次见表 6-1。

表6-1 监测点位、项目及频次

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
5# (DA018 排气筒)	排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
6# (DA019 排气筒)	排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
7# (DA020 排气筒)	排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天

(2)监测分析方法

采样方法执行《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)的规定;现场测试仪器及分析方法见表 6-2。

表6-2 有组织废气检测方法及仪器设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定有效期
1	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9600	2023.09.03-2024.09.02
				真空采样箱 MH3051 型号 (19 代)	/
				烟气采样管 MH3011G 型 (19 代)	/
				自动烟尘 (气) 测试仪	2023.06.27-2024.06.26

6.2.2 无组织废气

无组织废气监测点位、项目及频次见表 6-3。测试仪器及分析方法见表 6-4。

表6-3 监测点位、项目及频次

污染源	监测点位	监测点功能	监测点编号	监测项目	监测频次
厂区	厂界上风向 (1#), 下风向 (2#-4#)	对照点/监测点	场地上风向 1 个, 下风向 3 个	非甲烷总烃	连续监测 2 天, 每天 4 次

表6-4 无组织废气检测方法及仪器设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定有效期
1	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9600	2023.09.03-2024.09.02

6.2.3 监测结果

本项目检测期间气象条件见表 6-5, 无组织废气检测结果见表 6-6。有组织废气检测结果见表 6-7~表 6-9。

表6-5 气象条件一览表

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	平均风速 (m/s)	当日主导风向
2023年10月26日	16.7~31.2	88.27	1.1-1.9	东北
2023年10月27日	16.5~28.2	88.15	1.6-2.1	东北

表6-6 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m³

项目	检测频次	采样时间 2023年10月26日				标准限值	达标情况
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
非甲烷总烃	第一次	0.46	0.56	0.47	0.48	4.0	达标
	第二次	0.41	0.49	0.57	0.56	4.0	达标
	第三次	0.51	0.61	0.56	0.69	4.0	达标
	第四次	0.36	0.64	0.63	0.68	4.0	达标
项目	检测频次	2023年10月27日				标准限值	达标情况
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
非甲烷总烃	第一次	0.55	0.67	0.48	0.53	4.0	达标
	第二次	0.54	0.74	0.63	0.54	4.0	达标
	第三次	0.62	0.64	0.64	0.59	4.0	达标
	第四次	0.46	0.67	0.58	0.53	4.0	达标

备注: 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值, 执行标准由委托单位提供。

监测结果表明: 本项目无组织废气(1#-4#)非甲烷总烃检测浓度在0.36mg/m³~0.74g/m³, 监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2标准限值。

表6-7 有组织废气检测结果一览表 单位: mg/m³

检测因子		检测结果5#（DA018）						标准 限值	达标 情况
检测参数	单位	检测结果2023年10月26日			检测结果2023年10月27日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m³/h	3568	3475	3623	3249	3376	3261	-	-
烟气温度	℃	25.3	31.3	25.0	30.5	30.2	29.9	-	-
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m³	1.01	1.17	1.21	1.33	1.17	1.06	120	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	10	达标

备注: 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。

表6-8

有组织废气检测结果一览表

单位: mg/m^3

检测因子		检测结果6#（DA019）						标准 限值	达标 情况
检测参数	单位	检测结果2023年10月26日			检测结果2023年10月27日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m³/h	2600	2786	2649	2333	2625	2547	-	-
烟气温度	℃	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	99.6	-	-
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m³	1.04	1.05	1.00	0.95	1.16	1.17	120	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	10	达标
备注：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。									

表6-9

有组织废气检测结果一览表

单位: mg/m^3

检测因子		检测结果7#（DA020）						标准 限值	达标 情况
检测参数	单位	检测结果2023年10月26日			检测结果2023年10月27日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m³/h	4269	3520	3511	2783	2716	2986	-	-
烟气温度	℃	25.2	23.6	23.5	99.6	99.6	99.6	-	-
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m³	1.02	1.01	1.04	1.15	1.04	1.25	120	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	10	达标
备注：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。									

监测结果表明: 经检测, 本项目有组织废气 DA018 (5#) 排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $1.01\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.33\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$; DA019 (6#) 排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $0.95\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.17\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$; DA020 (7#) 排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $1.01\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.25\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$, 非甲烷总烃检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值。

6.3 噪声监测及评价

6.3.1 监测点位、时间及频次

本项目噪声监测为厂界噪声监测, 在项目厂界外东、南、西、北处设4个监测点位, 厂界噪声监测点位及频次见表6-11。

表6-11

监测点位、项目及频次

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
厂界	昼、夜间 等效声级 (Leq)	厂界四周 (东、南、西、北厂界外 1m处) 各布设1个噪声监测点	昼、夜间监测一次, 连续两天

噪声监测方法及仪器见表6-12。

表6-12

噪声监测方法及仪器

序号	检测因子	方法名称及来源	仪器名称及型号	仪器检定有效期
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级校准器 AWA6221B	2023.07.28-2024.07.27
			多功能声级计 AWA5688	2023.08.15-2024.08.14
			空盒气压表 DYM-3	2023.03.07-2024.03.06
			风速仪 PLC-16025	2022.10.29-2023.10.28

6.3.2 监测结果与评价

噪声监测结果详见表 6-13。

表6-13

噪声监测结果统计一览表

单位：dB (A)

测点名称及位置	2023 年 10 月 26 日		2023 年 10 月 27 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界	57	45	56	45
2#厂界	56	44	55	42
3#厂界	54	43	53	43
4#厂界	53	42	51	41
标准限值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

噪声监测结果表明：经检测，本项目厂界四周（1#-4#）昼、夜间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

6.4 固体废物产生与排放情况

本项目运营期产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油，属于危险废物，废物类别为：HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业，废物代码为：900-249-08，目前产生量约 0.3t，暂存至现有危废暂存间（厂区西部 100m²）内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置（详见附件）。

七、环境管理检查

7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定，进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施，环保设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时投产使用。

7.2 环保设施建设情况

宁夏铭岛铝业有限公司；按照环评及其批复的要求建设情况如下：

1、3根15m高排气筒（DA018、DA019、DA020）；

2、危险废物环境管理要求：

（一）危险废物的收集：本项目危险废物的收集应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：

①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等；

②危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等；

③在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施；

④危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

（二）危险废物的暂存

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废暂存间建立具体要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

②衬里放在一个基础或底座上；

③危险废物堆要防风、防雨、防晒；

④不相容的危险废物不能堆放在一起；

建设单位应将各类危险废物装入容器分别堆放，容器应按照《危险废物识别标志设

置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危险废物标签。本项目危险废物经内部收集转运至危险废物贮存点时,以及危险废物经危险废物贮存点转移出来运输至危废处置单位进行处置时,由危废管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》,纳入危废贮存档案进行管理。对外转移危险废物,应当执行危险废物转移联单制度,并通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单,并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

本项目所依托的危废暂存间已采取了重点防渗措施,渗透系数小于 $1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$,并采用环氧树脂防腐;同时设置了危废管理人员对危险废物台账、档案进行管理,满足本项目依托需求。

(三)危险废物的运输转移

本项目危险废物运输采用公路运输方式,应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005]第9号)执行,须由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输的单位须获得交通运输部门颁布的危险货物运输资质。

本项目危险废物的转移运输,必须按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第23号)规定,认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求。

危险废物转移报批程序如下:

①由危险废物移出单位提出有关废物转移或委托处理的书面申请,填写《危险废物转移报批表》,并提供废物处理合同、协议;

②每转移一种危险废物,填写《危险废物转移报批表》一式两份,须列明废物的类别、危险特性、有害成分、转移的起始时间、总数量、批次、产生工序,为降低转移时发生事故的风险,存放条件允许时,应尽量减少转移批次;

③生态环境部门对提供的材料进行审查,并视需要到现场勘查,在《危险废物转移报批表》上签署审批意见,返还申请单位,同意转移的,发放危险废物转移联单。

(四)危险废物的接受对象:危险废物处置单位应持有环保部颁发的《危险废物经营许可证》,具有收集、运输、贮存、处理处置及综合利用本项目产生的危险废物的资质,且有剩余处理规模,能接收本项目产生的危险废物。

本项目产生的危险废物已与宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司签订处置协议(详

见附件)

7.3 环境监测计划

本项目建成投产后，需要健全各项监测制度并保证其实施，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行，具体监测制度详细内容见表 7-1。

表7-1 本项目运营期环境监测计划一览表

因素	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA018、DA019、DA020	非甲烷总烃	1 次/季度
废水	废水总排口	总溶解性固体	1 次/季度
噪声	厂界四周围墙外 1m 处	噪声声级	1 次/季度
固体废物	全厂各类固体废物产生点	统计种类、产生量	每月统计一次

八、结论和建议

8.1 结论

8.1.1 项目基本概况

本项目建设地点位于中宁县工业园区宁夏铭岛铝业有限公司现有厂区，不新增用地。厂区中心经纬度坐标为 $105^{\circ}37'35.951''$ ， $37^{\circ}33'41.865''$ ，厂址北侧隔 400m 为园区三横路，西侧 180m 处为石碱路、南侧为空地、东侧为宁夏西铝高科技有限公司。项目总投资 1000 万元，环保投资 45 万元，占总投资 4.5%。

8.1.2 污染防治措施

宁夏铭岛铝业有限公司在运营过程中产生废气、废水、固废、噪声。

(1) 废气

项目运营后废气主要为 3 台退火炉产生的少量非甲烷总烃，因入炉前铝卷表面会有少量挥发性的有机物，经退火炉内电加热后，表面挥发性有机物质会挥发，因此有非甲烷总烃产生，退火炉废气分别经 3 根 15m 高排气筒排放。

监测结果表明：本项目有组织废气 DA018（5#）排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $1.01\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ；DA019（6#）排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $0.95\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ；DA020（7#）排气筒非甲烷总烃排放浓度在 $1.01\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值；无组织废气（1#-4#）非甲烷总烃检测浓度在 $0.36\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.74\text{g}/\text{m}^3$ ，监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值。

(2) 废水

项目废水主要为循环水系统排水，排水量为 $13.44\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物因子主要为 TDS，项目废水经厂区现有污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中敞开式循环冷却水补充水标准后回用，不外排。

(3) 噪声

本项目生产工序噪声源主要为各类设备运行噪声，噪声源强约 75~90dB(A)。对上述设备采取优选低噪设备、基础减振、设备布置在密闭车间内等措施。

监测结果表明：厂界四周（1#-4#）昼、夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

(4)固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为新增的 2 台 3150kVA 变压器产生的废润滑油，属于危险废物，废物类别为：HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业，废物代码为：900-249-08，目前产生量约 0.3t，暂存至现有危废暂存间（厂区西部 100m²）内，定期交宁夏兴汇废旧资源再生科贸有限公司处置（详见附件）。

8.1.3 环境管理检查情况

宁夏铭岛铝业有限公司编制的突发环境事件应急预案于 2022 年 1 月 4 日取得《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案号：640521-2022-3-L）（详见附件），该应急预案编制内容为年产 40 万 t 高精度铝板带箔项目，本次技改的退火炉已纳含在应急预案编制内容内；项目于 2023 年 9 月开工，2023 年 10 月竣工投产，目前正在委托变更排污许可。本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价及其批复要求的有关污染治理设施及措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目建成至今无与环保有关的投诉情况，项目无违反法律法规及处罚现象，符合验收条件。

8.2 建议

(1)加强对危险废物的收集及管理，做好危险废物台账管理。

(2)加强退火炉等设备的正常运行，确保废气稳定达标排放，以满足日益严格的排放标准要求。

8.3 验收结论

宁夏铭岛铝业有限公司在建设过程中落实了建设项目“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，基本落实了环评及其批复的各项要求。验收监测期间废气、噪声均达标排放，废水、固废妥善处置，建议通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁夏铭岛铝业有限公司

填表人（签字）：陈瑜

项目经办人（签字）：陈瑜

建设项目	项目名称	宁夏铭岛铝业有限公司年产 6 万吨退火产品项目			项目代码	2205-640921-07-02-926365				建设地点	中宁县工业园区宁夏铭岛铝业有限公司现有厂区		
	行业类别 (分类管理名录)	C3252 铝压延加工			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区 中心经度 /纬度	N: 37°33'41.865", E: 105°37'35.951"		
	设计生产能力	年退火产品 60000t			实际生产能力	年退火产品 60000t				环评单位	宁夏绿源长青环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	中卫市生态环境局中宁县分局			审批文号	中宁环（评）函（2023）32 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023.9			竣工日期	2023.10				排污许可证申领时间	正在变更		
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	宁夏铭岛铝业有限公司			环保设施监测单位	宁夏华鼎环保科技有限公司				验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	1000			环保投资总概算（万元）	45				所占比例（%）	4.5		
	实际总投资（万元）	1000			实际环保投资（万元）	45				所占比例（%）	4.5		
	废水治理（万元）	/	废气治理 (万元)	30	噪声治理 (万元)	10	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	7200h			
运营单位		宁夏铭岛铝业有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			916405005541987413	验收时间		2023.10	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程 核定排放 总量(7)	本期工程“以 新带老”削减 量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	/	1.33 (最大浓度)	10	0.0792	0	0.0792	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；其余——吨/年