

中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险
废物库提升改造项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司

编制单位：甘肃碧康环保技术有限公司

二〇二三年八月



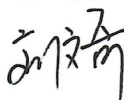
建设单位法人代表:

(签字)



编制单位法人代表:

(签字)



项目 负责人:

填 表 人 :



建设单位: 中铝(上海)碳素有限公司
连城分公司(盖章)

电话:19993125546

传真:/

邮编:730300

地址:兰州市永登县河桥镇建设坪
七里村 30

编制单位: 甘肃碧康环保技术有限
公司(盖章)

电话:15002674016

传真:/

邮编:730030

地址:兰州市城关区南滨河东路
5222 号名城广场 3 号楼



表一、验收项目基本情况

建设项目名称	中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目				
建设单位名称	中铝(上海)碳素有限公司连城分公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改				
建设地点	甘肃省兰州市永登县河桥镇建设坪七里村				
主要产品名称	对厂区的废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库进行标准化建设改造				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2023.06	开工建设时间	2023.07.21		
调试时间	2023.08.01	验收现场监测时间	2023.08.04-08.05		
环评报告表 审批部门	兰州市生态环境 局	环评报告表 编制单位	甘肃碧康环保技术有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	卓高建设集团有限公司		
投资总概算(万元)	35.0	环保投资总概算(万元)	35.0	比例	100%
实际总概算(万元)	35.0	环保投资(万元)	35.0	比例	100%
验收监测依据	1.项目背景 中铝(上海)碳素有限公司连城分公司原为兰州连城陇兴铝业有限责任公司，企业位于中国铝业股份有限公司连城分公司 200 厂区和 500 厂区内，设置两套电解铝生产配套的炭素预焙阳极生产线，主要经营炭素制品制造、销售等，年产炭素预焙阳极 35 万吨。 根据统计中铝(上海)碳素有限公司连城分公司现有生产产生 4 种危险废物，暂存于厂区现有废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库。随着生态文明建设进一步发展，危废仓库建设情况将成为环保检查的一项重要内容，因此，中铝(上海)碳素有限公司连城分公司为推动绿色可持续发展，满足当前环保工作的要求，对现有危废暂存间进行标准化建设改造。建设单位于 2023 年 6 月委托甘肃碧康环保技术有限公司编制完成了《中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影				

	响报告表》，兰州市生态环境局于 2023 年 7 月 20 日以兰环审[2023]118 号文对该项目作出了批复。 本项目主体工程及配套环保治理设施于 2023 年 8 月竣工并进行调试生产，目前调试稳定，生产工况满足竣工环保验收要求，具备建设项目竣工环保验收监测的条件。 根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定和要求，中铝(上海)碳素有限公司连城分公司委托甘肃碧康环保技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。甘肃碧康环保技术有限公司于 2023 年 8 月 2 日对本项目进行了现场勘查，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在此基础上编制了验收监测方案。根据拟定的验收监测方案，甘肃康顺盛达检测有限公司于 2023 年 8 月 4 日-5 日在项目正常生产、环保设施稳定运行的情况下，进行了现场监测，在此基础上编制完成了该项目竣工环保验收监测报告表。 2.法律、行政法规 (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正； (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； (4)《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起施行； (6)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；
--	--

	(7)《中华人民共和国土地管理法》，2019年8月29日修正； (8)《中华人民共和国城乡规划法》，2008年1月1日； (9)《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日； (10)《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018年4月28日修订； (11)《产业结构调整指导目录(2019年本)》，2020年1月1日； (12)《国家危险废物名录(2021年版)》(中华人民共和国生态环境部)，2021年1月1日起施行； (13)《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年第9号)，2018年5月15日； 3.部门规章及规范性文件 (1)《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； (2)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号)，2015年6月4日； (3)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)。 4.其他相关资料、文件 (1)《中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影响报告表》(甘肃碧康环保技术有限公司，2023年6月)； (2)《兰州市生态环境局关于中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影响报告表的批复》(兰环审[2023]118号，2023年7月20日)； (3)《中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目竣工环境验收检测》(KSJC/BG2023-080802)(甘肃康顺盛达检测有限公司，2023年8月)。
--	--

	5.验收范围 本次监测报告表对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司生产厂区现有的废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库进行标准化建设改造的项目进行环境保护验收，项目主要建设内容包括改造现有的废焦油危废暂存库(占地面积约 200m²)、废弃包装物暂存库(占地面积约 90m²)、废油漆桶暂存库(占地面积约 35m²)，3 个库房的改造均执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。																									
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本项目验收评价标准采用原环境影响报告表中的标准。 (1)废气 运营期厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放标准；危废库外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定。 表 1-1 大气污染物综合排放标准一览表 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织监控浓度限值</th><th rowspan="2">依据</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> 表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表 <table><tr><th>污染物</th><th>特别排放限值(mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th><th>依据</th></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> (2)噪声 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准(昼间：60dB(A)、夜间：50 dB(A))。 (3)固体废物	污染物	无组织监控浓度限值		依据	监控点	浓度(mg/m³)	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	污染物	特别排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	依据	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	无组织监控浓度限值		依据																							
	监控点	浓度(mg/m³)																								
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2																							
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																								
污染物	特别排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	依据																						
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)																						
	20	监控点处任意一次浓度值																								

	本项目为危废暂存库改造项目，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求；本项目不产生一般工业固体废物及生活垃圾。
--	---

表二、验收项目建设概况

工程建设内容：

1.项目概况

(1)项目名称：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目

(2)建设性质：改建；

(3)建设单位：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司；

(4)项目投资：总投资35万元，其中环保投资35万元，占总投资额的100%。

2.建设地点及周围情况

项目位于中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂区内，项目地处E102°51'26.57"，N36°29'34.92"。。项目建设地点与环评阶段一致，未发生建设地点变更。地理位置详见图2-1。

3.建设内容及规模

项目针对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司生产厂区现有的废焦油危废暂存库(占地面积约 200m²)、废弃包装物暂存库(占地面积约 90m²)、废油漆桶暂存库(占地面积约 35m²)进行危险废物暂存库标准化建设改造。改造后的废焦油危废暂存库划分 2 个储存区域，对废焦油、废油漆危废进行分类分区储存；改造后的废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库分别用于储存废弃包装物和废油漆桶。现有废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库位于中铝(上海)碳素有限公司连城分公司现有厂区内，均为利用厂区现有库房改造成危险废物暂存库，不新增占地面积，不涉及企业生产工艺变化，不新增现有产能，各主体工程内容、规模、人员均未发生变化。

项目危废暂存间改造工程包括地面防渗、房顶更换和防渗修复、围堰和泄漏堵截裙角设置、墙体修复、观察窗口设置、大门更换等。主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

环评中建设内容			实际建设内容
工程组成		工程内容	
主体工程	危险废物暂存库	废焦油危废暂存库：占地面积 200m ² ，利用现有废焦油危废暂存库改建为危废库；此危废库地面基础防渗采用采用 13cm 厚混凝土+2mm 厚复合土工膜+15cm 厚混凝土，裙角采取水泥砂浆抹面结合 0.3mm 厚环氧墙柱裙，将现有瓦楞	与环评一致

		钢房顶更换为轻钢结构房顶，墙面全封闭砌高、粉刷，设置观察窗；整体渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。改造后的废焦油危废暂存库分为 2 个区，分别为废焦油区、废油漆区；	
		废弃包装物暂存库：用于暂存废旧除尘布袋，占地面积 90m^2 ，利用现有废弃包装物暂存库改建为危废库；此危废库整体基础采用防渗水泥抹平，修复房顶防渗，设置观察窗及防火大、小门；改造后的废弃包装物暂存库用于单独暂存废弃包装物暂存库；	与环评一致
		废油漆桶暂存库：占地面积 35m^2 ，利用现有废油漆桶暂存库改建为危废库；此危废库整体基础采用防渗水泥抹平，修复房顶防渗，设置观察窗及防火大门；改造后的废油漆桶暂存库用于单独暂存废油漆桶；	与环评一致
辅助工程	废液收集池	共 1 个，位于废焦油危废暂存库的西南角，容积约为 40m^3 ；	与环评一致
	导流槽	沿废焦油危废暂存库地坪较低一侧墙脚开挖导流槽，宽 0.2m ，深 0.2m ，整体渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；	与环评一致
公用工程	供电系统	市政供电网引入线路至厂区配电房；	与环评一致
	给水系统	依托厂区现有给水系；	与环评一致
	排水工程	本项目不新增员工，均为公司现有员工，不产生生产废水和生活污水；	与环评一致
	消防工程	按《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)有关规定实施；	与环评一致
环保工程	废气处理	均为无组织废气，废焦油采取封闭金属桶包装，同时加强车间密闭及环境监测等管理措施；	与环评一致 与环评一致
	废水处理	项目不新增员工，均为公司现有员工，不产生生产废水和生活污水；	与环评一致
	噪声治理	本项目噪声产生源主要为厂内运输的噪声，通过控制车辆车速、加强厂内车辆运输管理等措施降低噪声影响；	与环评一致 与环评一致
	固体废物	项目不产生工业固废及生活垃圾；	与环评一致
	防渗系统	项目危险废物暂存仓库地面、裙脚均进行重点防渗处理，地面防渗层采用至少 2mm 厚的其它人工材料防渗，确保无裂隙，导流收集设施(导流槽)的地面等作为重点防渗区做防渗处理；	与环评一致
	环境风险、环境管理要求	①改造后的废焦油危废暂存库用暂存废焦油及废油漆等危废，在此危废暂存间内设置导流槽，并依托使用现有收集池，以防止危废泄漏对环境造成影响做好地面防渗并进行管理记录；②禁止明火、烟等标识，并设置灭火器以防止火灾；③建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。	与环评一致

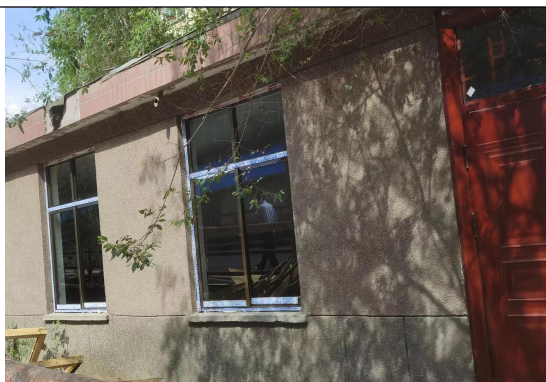
由上表可知，项目主要建设内容与环评中基本一致。

项目实际建设情况照片如下：

施工期间



废焦油库



废弃包装物库

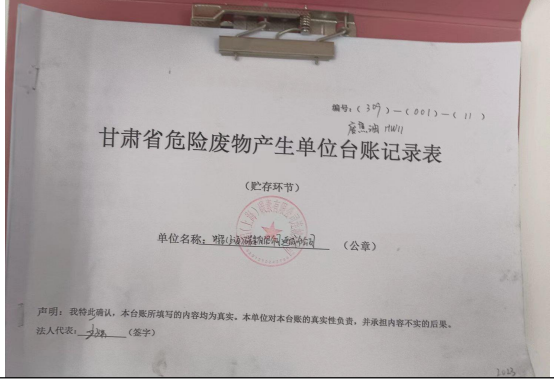


废油漆桶库

施工后



废焦油库改造现状



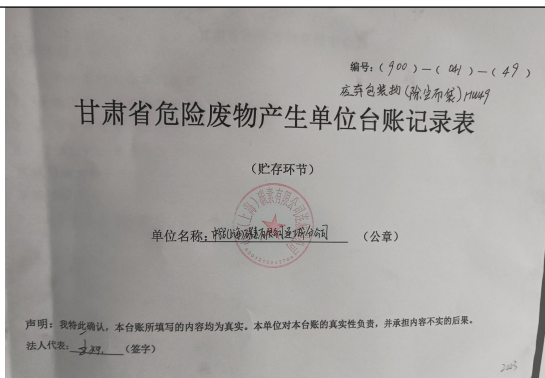
事故应急池(依托)

危废台账

废焦油库

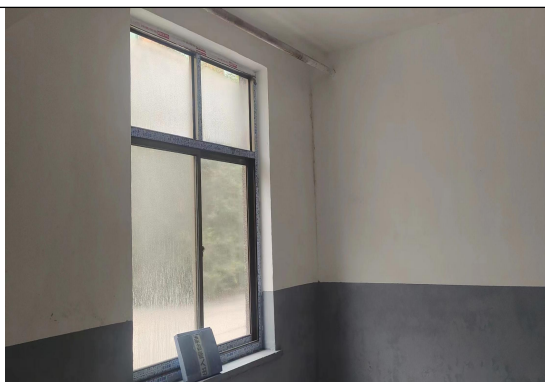


废气包装物库改造现状

[illegible]

危废台账

废弃包装物库



废油漆桶库改造现状

[illegible]

4.生产设备

表 2-2 主要设备对比一览表

5.总平面布置

项目平面布置图见附图 2-2。

经现场验收调查，本项目建设地点、建设内容、建设规模、环保措施等均与环评阶段一致；根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日《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)中的相关要求，经对照变动清单，本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施、主要运输规模等均不发生变

化。因此项目不存在重大变动。

原辅材料消耗及水平衡

1.原辅材料消耗

本项目原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 原辅材料及能源消耗一览表

环评阶段			验收阶段
名称	年耗量	来源	与环评一致
防水吨包袋	260 个/a	外购	与环评一致
电	800kW·h/a	市政电网	与环评一致

2.储存方案

本项目主要为危险废物暂存仓库的规范化建设,主要用于暂存企业现有工程产生的废焦油、废油漆、废油漆桶、废弃包装物等 4 种危险废物,不收集暂存其他单位产生的危险废物。危险废物设计最大储存量及年转运量见表 2-4。

表 2-4 各类危险废物收集贮存情况一览表

序号	危废名称	危废代码	危险类别	年最大储存量(t/a)	年周转量(t/a)	周转周期	储存方式	存放位置	去向
1	废焦油	HW11	309-001-11	200.0	2400	1 次/月	桶装	废焦油危废暂存库	委托甘肃亿盛环保科技有限公司处理
2	废弃包装物(废布袋)	HW49	900-041-49	65.0	130.0	1 次/季度	袋装	废弃包装物暂存库	
3	废油漆	HW12	900-299-12	1.0	1.0	1 次/年	桶装	废焦油危废暂存库	
4	废油漆桶	HW49	900-041-49	6.3	6.3	1 次/年	散装	废油漆桶暂存库	

本项目作为以上各类危废的收集临时贮存点,仅回收分类、暂存以上各类危废,不进行后续处置或再生环节,危废包装前严格检查包装物的密闭性,并在密闭包装后,以封条及废物明细表清楚标明内盛物的名称、类别、性质、数量、装入日期拟处理去向。按储存方案送至危废库储存,危废库管理人员对存放的危废种类进行标识。其中废焦油危废暂存库划分单独区域用于暂存废油漆,其余区域用于废焦油的贮存,并设置分区贮存标识。

根据调查，项目实际原辅材料消耗情况及储存方案与环评阶段一致，未发生改变。

3.水平衡

本项目不新增劳动定员，所需操作人员在现有员工内平衡，不新增生活用水，不产生生产废水。

主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图，标出产污节点)

1.工艺流程

本项目运营期工艺流程主要为危险废物的厂内运输和分区暂存，废焦油、废油漆、废弃包装物由现有工程产生环节盛装或包装好之后，运至本项目危险废物暂存间进行暂存。暂存于本项目的危险废物，定期委托有资质单位进行综合利用或安全处置。运营期生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

生产工艺流程简述：

(1)危废收集

项目仅收集中铝(上海)碳素有限公司连城分公司内部工业项目生产过程中产生的危险废物。废焦油、废油漆、废弃包装物等危险废物在现有工程产生环节产生后，采用盛装容器或包装袋包装后，运至本项目危废暂存间内暂存。危险废物在入库前，首先按照要求进行包装，装有危险废物的容器或包装物根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求张贴标签。

(2)运输

本项目危废运输主要指从生产装置运输到危废仓库，运输过程主要发生在厂区内，运输距离较近。运输任务主要安排专职人员进行。危险废物装卸过程中做到轻拿轻放，包装物不倾斜、翻出，装卸人员作业时配备工作服，佩戴手套、口罩等防护用品，无关人员远离作业区。采用铲车进行危险废物的运输，运输路线原则上选择远离办公区域和人员密集的道路。具体情况，按照实际情况制定危险废物运输路线。

(3)危废入库

危险废物入库现场交接时核对危险废物的种类、数量、标识等，并及时登记；检查包装材料的完整性、密封性和外表残留物情况，如出现不利于危险废物贮存的情况，采

取和收集前检查相同的措施减缓不利影响的影响。

(4)危废贮存及管理措施

危废贮存的全程不对其进行拆封、倾倒、分装、混装等操作，各类危险废物于室温下贮存。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，各类危险废物分类、分区存放，危废堆放高度不超过 2m。

危废仓库贮存现场设置专职管理人员，管理人员每天定时巡视仓库内危险废物的包装物，发现破损立即采取措施清理更换。

所有进出危险废物建立危险废物台账，记录注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器类别、日期、接收单位等。保证危险废物无流失并彻底处置。

(5)危废出库

根据危险废物处置或利用单位的合同约定，按时按期的将危险废物转移给危险废物经营单位，要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求执行危险废物转移联单，需要跨省转移的，严格执行跨省转移相关流程。

中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物最长贮存周期不超过 1 年。危险废物出库后的最终处置不属于本项目范围。中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危废最终处置去向为委托有资质单位处置。危险废物出库前首先检查包装、标志、标签和数量；其次填报转移联单，作业人员穿戴防护用品，按照相关操作要求，提危废出库。将出库信息登记在危险废物管理台账中，按照装卸操作规范装车，并在出厂单中签字盖章后安排出厂。

项目运营期工艺流程及产排污节点图见图2-3。

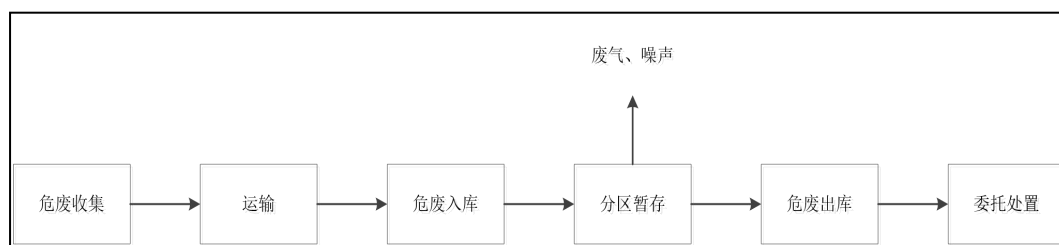


图 2-3 工艺流程及产污环节图

2.污染源及污染因子

本项目主要污染源及污染因子见表 2-5。

表 2-5 项目污染源及污染因子一览表

污染类型	编号	排污节点	污染物种类	排放特征	拟采取污染防治措施
废气	G1	废焦油暂存	非甲烷总烃	无组织	封闭金属桶包装
	G2	废弃包装物装卸	颗粒物	无组织	危废库密闭+自然沉降
	G3	道路运输	颗粒物、NO ₂ 、CO、THC	无组织	洒水抑尘
噪声	N1	车辆装卸、运输车辆	车辆噪声	连续	加强厂区运输车辆管理

表三、主要污染源及环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1.废气

项目废气主要为废油贮存过程中产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)及废弃包装物装卸扬尘等。

表 3-1 废气处理措施及排放去向

排放源	污染物名称	防治措施	数量	排放形式	排气筒高度	排放去向
废焦油危废暂存库	非甲烷总烃	封闭金属桶包装	/	无组织	/	大气环境
废弃包装物危废暂存库	TSP	全封闭车间	/	无组织	/	

2.废水

生产废水：本项目不涉及危险废物的拆解、加工处置，且不对危废暂存库内地面进行冲洗，因此无生产废水产生。

生活废水：危险废物暂存库管理人员从厂区现有职工内抽调，不新增工作人员，因此，不新增生活废水。

3.噪声

本项目运营期主要噪声源为货车行驶、装卸过程产生的噪声，项目运营期转运位于企业厂区内，项目规模较小，转运数量小，运输频率低，且持续时间短，货车行驶噪声，经距离衰减后，在厂界处噪声贡献值较小，同时，通过采取运输车辆合理管理并限速、禁鸣处理。根据验收监测结果可知，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4.固体废物

本项目为危废贮存设施，建成后只进行厂区内危险废物贮存，并委托资质单位定期转移处置。项目不从事生产性活动，本身无工艺固废产生；本项目运营期危险废物暂存库设管理人员是从厂内现有职工中抽调，不新增工作人员，因此不新增生活垃圾。

5.环境风险

根据现场调查,本项目根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中对危险废物暂存容器的要求对现有厂房进行了危废暂存间标准化改造,采用耐腐蚀性的硬化地面,且表面无裂隙,按要求进行了防渗处理,并建立了危废管理台账和危废管理制度。根据环评中要求,为防止废焦油泄露,废焦油库建设防渗导流槽并依托现有一座 40m³ 事故应急池,防止事故泄漏物进入周边环境。

6.环境管理机构

运营期建设单位设置了以芦百灵(法人)为组长,办公室配合的环境管理机构,在运行期负责以下环境管理工作:

- ①贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规;
- ②制定本企业的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划;
- ③监督检查本项目执行“三同时”制度的情况;
- ④定期进行环保设备检查、维修和保养工作,确保环保设施长期、稳定、达标运转;
- ⑤负责厂内环保设施的日常运行管理工作,制定事故防范措施,一旦发生事故,组织污染源调查及控制工作,并及时总结经验教训;
- ⑥负责对内部职工进行环境保护教育,不断提高职工的环保意识,及时处理周边居民的环保投诉要求,对现场存在的环保问题及时整改。

7.环保设施投资落实情况

本项目总投资概算 35 万元,环评阶段估算环保投资 35 万元,环保投资比例 100%;实际总投资为 35 万元,实际环保投资 35 万元,环保投资比例 100%。

8.排污许可制度执行情况

本项目为危废库提升改造项目,已纳入排污许可证,根据《固定污染源排污许可分类名录(2019 年版)》,中铝(上海)碳素有限公司连城分公司行业类别为石墨及碳素制品制造,属于重点管理,企业已于 2023 年 04 月 04 日取得了排污许可证,许可证编号为 91620121MABTQHPP5F001V,有效期为 2023 年 04 月 04 日至 2028 年 04 月 03 日。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论与建议

1.项目概况

- (1)项目名称：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目；
 - (2)建设性质：改建；
 - (3)建设单位：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司；
 - (4)建设地点：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂区内，项目地处E102°51'26.57"，N36°29'34.92"。
 - (5)投资额：总投资 35 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资额的 100%；
 - (6)建设规模：项目对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司生产厂区现有的废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库进行标准化建设改造，主要建设内容包括：改造现有的废焦油危废暂存库(占地面积约 200m²)、废弃包装物暂存库(占地面积约 90m²)、废油漆桶暂存库(占地面积约 35m²)，本项目 3 个库房的改造均执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，危险废物暂存库做到“防渗、防腐、防淋雨、防扬尘”等措施。
- 项目建设不涉及企业生产工艺变化，不新增现有产能，各主体工程内容、规模、人员均未发生变化。

2.产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)，(国家发展改革委第29号令，2019年10月30日)：本项目为其他危险品仓储，属于鼓励类-第四十三、环境保护与资源节约综合利用15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

3.选址合理性分析

项目建设位于甘肃省兰州市永登县河桥镇建设坪，中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂区内。本项目所在地土地使用用途为工业项目用地，未改变原有用地性质，符合用地性质的要求。对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》的通知，本项目不在限制用地项目目录和

禁止用地项目目录内。本项目周边主要为厂区内部道路、厂区内部厂房，项目与周边环境相容。项目所在地区地势平坦、交通便利，基础设施完善，能够为项目建设提供了良好的平台。项目选址附近无风景名胜区、饮用水源地等敏感保护目标。

综上所述，项目周边环境良好，与周边环境相容性较好，不会对环境产生明显影响，项目选址合理。

4.环境质量现状

(1)环境空气质量现状

项目位于兰州市永登县，评价项目区域环境空气达标判定依据国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室、环境保护部环境工程评估中心基于互联网的环境影响评价技术服务平台-环境空气质量模型技术支持服务系统，根据 2021 年兰州市环境空气质量数据筛选达标区判定，详细结果为：兰州市 2021 年 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度分别为 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $46\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $72\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； CO 24 小时平均第 95 百分位数为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ， O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 $145\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值的污染物为 NO_2 、 PM_{10} ；环境空气质量模型技术支持服务系统判定结果为不达标区。

根据引用《兰州喜凯隆新材料有限公司年产 25 万吨铝铸件项目环境影响报告书》中的环境空气质量监测数据，及委托甘肃康顺盛达检测有限公司在本项目厂址主导风向下风向监测点监测结果，本项目 TSP 现状浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；项目区非甲烷总烃现状浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值要求。

总体而言，评价区环境空气质量较好。

(2)噪声环境质量现状

危废暂存库周边 50m 范围内无声环境保护目标分布，因此未进行声环境质量现状监测。

(3)地表水环境质量现状

本项目地表水质量现状引用兰州市生态环境局网站上公示的 2023 年 4 月地表水水

质监测报告，黄河干流监测的五个断面均满足断面水质类别要求，其中均达到Ⅱ类水质标准。一级支流庄浪河监测断面上石圈村达到Ⅱ类水质标准；一级支流湟水河监测的湟水桥断面满足Ⅱ类水质；二级支流大通河监测的三个断面均满足断面水质类别要求，且三个断面均达到Ⅱ类水质标准。

项目位于永登县河桥镇建设坪七里村，本项目运营期无废水外排，对地表水体基本无影响。

(4)土壤环境质量现状

根据引用《甘肃高邦铝业有限公司年产 20 万吨高端光伏铝棒材及铝合金产品加工项目环境影响报告书》对甘肃高邦铝业有限公司东侧拟建危废暂存间区域(T3)的土壤质量现状监测数据，引用的土壤监测点 T3 各项监测指标均能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地风险筛选值，项目所在地及土壤环境质量现状较好。

(5)地下水环境质量现状

根据引用《兰州连海经济开发区永登园区(河桥片区)发展规划(2021-2035)环境影响报告书》的 3 个地下水监测点位的监测数据，引用的 3 个监测点所测的 27 个项目除总硬度、溶解性总固体和 Na^+ 有超标外，其余因子均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准，超标原因主要是当地地下水天然背景值较高所致。

(6)生态环境现状

根据现场勘察，本项目用地范围周边无生态环境保护目标，评价区域内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、历史文化遗迹等需要特殊保护的生态敏感目标；无国家珍稀濒危保护物种、国家重点保护野生植物和甘肃省级重点保护动物，也没有特有种类存在，评价区域受到人为开发，生物物种较少。

5.环境影响分析及污染防治措施

5.1 施工期环境影响分析及污染防治措施

(1)大气环境影响分析

本项目在库房适应性改造过程中大气污染物主要有施工扬尘；施工机械、运输车辆

产生的机动车尾气，其主要污染物为TSP、CO、NO_x。

①施工场地扬尘防治措施

施工场地严格落实“6个100%”，即施工工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖、出入车辆100%冲洗、施工现场地面100%硬化、拆迁工地100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输。

②车辆行驶扬尘防治措施

使用机动车运送装修材料，会排放一定量的CO、NO_x以及未完全燃烧的THC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行。

③施工机械排放尾气防治措施

运输、施工单位严格使用所排污染物达到国家有关标准的运输车辆和工程机械，严禁使用超标排放污染物的车辆和机械。所有车辆和机械必须定时维修和维护，保证正常运营，减少事故排放。

经上述分析，由于施工建设过程为短期行为，不具有累积效应，对环境的影响呈现为暂时和局部的影响。只要在施工过程中强化管理，提高施工作业队伍的环保意识和作业水平，与施工队实行保洁责任制，认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施，严格按照工程设计与施工方案进行施工，确保工程质量按期竣工，则不会对周围环境造成大的影响。施工期大气污染防治措施可行。

(2)地表水环境影响分析

项目不涉及施工废水，不设置施工营地，项目施工期废水主要是施工人员生活污水。施工人员废水主要为如厕废水，依托中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂区内现有生活污水处理设施，废水经生活污水处理站处理后排入大通河。施工人员生活污水对周围环境影响较小。

(3)声环境影响分析

项目施工期合理安排施工时间，夜间停止施工，采取措施后厂界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。施工期噪声影响是间歇性的、短暂

的，随着施工期的结束而终止，施工期噪声影响较小。

(4)施工期固体废物环境影响分析

施工期的固体废弃物主要有施工场地及施工过程中产生的废旧包装物、施工人员的生活垃圾等。废旧包装物及施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运。施工现场固体废弃物处置措施严格按照《施工现场固体废物管理办法》执行，产生建筑垃圾外运至规定场所。所以，本项目施工期固体废物均合理处置，对周围环境影响较小。

5.2 运营期环境影响分析及污染防治措施

(1)大气环境影响分析

①废焦油危废暂存库暂存产生的挥发性有机物

项目废焦油在危废暂存库贮存期间为密封状态，项目运营期大气污染物主要为废焦油于收集点收集、厂区倒装及装车作业过程中逸散的有机废气(以非甲烷总烃计)，主要为工作损耗(“大呼吸”)产生的非甲烷总烃。暂存间储存过程中的最大非甲烷总烃产生量为 0.14kg/a，本项目的废油在正常贮存时采用封闭金属桶包装，按规定仅留直径 7mm 小透气孔，液体暴露面很小。通过上述计算，危废库正常贮存时，产生的挥发性有机物量极小，经危废库废气收集口无组织排放。

②废弃包装物装卸扬尘

项目废弃包装物主要为除尘器的废布袋，废弃包装物经运输板车运至废弃包装物危险废物暂存仓库，装卸过程中危险废物易产生扬尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 1-13 卸料和转运排放因子，无控制的粉尘产生系数为 0.01kg/t 卸料。本项目废弃包装物设计年转运量 130t，则装卸粉尘产生量约 0.0013t/a。废弃包装物暂存库为封闭库房，大部分粉尘自然沉降在库房内，依据《逸散性工业粉尘控制技术》分析，其沉降效率可达 80%~85%(本项目评价取 80%)，约 20%的粉尘散逸，粉尘无组织排放量为 0.00026t/a。

③运输车辆尾气

运行过程中汽车尾气主要是指汽车进出时汽车怠速及慢速($\leq 5\text{km/h}$)状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，主要污染因子为 CO、THC、NO_x 等，其排放量与车型、车况和车辆数等有关，还与汽车行驶状况

有关。项目选址区域相对空旷，车辆运输过程中加强管理，选用尾气达标的机动车，提高燃料燃烧效率等措施，其机动车尾气通过大气稀释扩散后污染物排放浓度较小，对周边环境的影响不大。综上所述，项目运营期废气经上述措施处理后对周围环境影响较小。

(2)地表水环境影响分析

生产废水：本项目不涉及危险废物的拆解、加工处置，且不对危废暂存库内地面进行冲洗，因此无生产废水产生。生活废水：危险废物暂存库管理人员从厂区现有职工内抽调，不新增工作人员，因此，不新增生活废水。所以，本项目运营期无废水外排，对周围地表水体无影响。

(3)声环境影响分析

本项目运营期主要噪声源为货车行驶、装卸过程产生的噪声。项目运营期转运位于企业厂区内，项目规模较小，转运数量小，运输频率低，且持续时间短，货车行驶噪声，经距离衰减后，在厂界处噪声贡献值较小，对周围环境影响较小，同时，通过采取如运输车辆进行合理管理并限速、禁鸣；工作人员注意轻拿轻放等措施，进一步降低噪声对周围环境影响。根据预测结果，在采取一定的降噪措施后，厂界噪声昼、夜间排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类排放要求。所以，项目运营期噪声对周边声环境敏感点影响较小。

(4)固废环境影响分析

项目为危废贮存设施，建成后只进行厂区内危险废物贮存，并委托资质单位定期转移处置。项目不从事生产性活动，本身无工艺固废产生；本项目运营期危险废物暂存库设管理人员是从厂内现有职工中抽调，不新增工作人员，因此不新增生活垃圾。综上所述，项目运营期对周边环境的影响较小。

(5)土壤环境影响分析

本项目废气主要为废焦油暂存产生的挥发性有机物，主要污染因子为非甲烷总烃，可能沉降至项目周边土壤地面，项目储存危险废物的危废暂存库地面及裙角均设置了硬化和防渗，基本不存在污染物垂直入渗情况，且危险废物暂存于封闭的危险废物暂存仓库内，能够做到防风、防晒、防雨，不涉及地面漫流型扩散途径。

项目危废暂存间地面及裙角设置了重点防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯(HDPE)

材料防渗，铺设防渗混凝土，混凝土表面铺设环氧树脂防腐，使之渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，墙壁防渗防腐裙脚高度约为 120cm，因此，危废暂存对土壤环境的影响较小。

(6)地下水环境影响分析

项目对暂存库地面基础防渗采用防渗混凝土地面，裙脚高度为 1.2m，裙角采取水泥砂浆抹面结合 0.3mm 厚环氧墙柱裙；废焦油危废暂存库设导流槽。正常堆放过程中，危废暂存区没有废液产生，废焦油危废暂存库事故时铁桶破裂引发废油泄漏，泄漏的部分废油会通过导流槽进入废液收集池，在项目采取严格的防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等措施，且措施未发生破坏正常运行情况，且项目区域内排水已采用雨、污分流制，正常工况下污水不会渗入地下对地下水造成污染。项目相关场地已采取有效的防渗措施，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，项目废油泄漏对地下水的潜在影响及威胁较小。

6.环境分险影响分析

经生产设施及物质危险性分析，本项目无重大风险源。根据工程特性，项目设施风险为废焦油及废油漆泄露、废弃包装物及废油漆桶火灾以及伴生/次生污染物进入环境。

首先危险废物收集应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施；产生的危险废物向危废库的装运作业时，应尽量消除转运过程中存在的隐患；危险废物内部转运作业应采用专用的工具，应严格遵守《危险废物收集、暂存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求；其次应针对危险废物的特性、数量，严格按照《危险废物暂存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集暂存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，做好暂存风险事故防范工作。同时，结合本项目各物质的储存量以及《建筑设计防火规范》的规定。废焦油库设有导流槽，一旦发生泄漏或火灾后产生的污水进行截流，引入应急池。企业员工应认真做好定期的检查工作，对存在安全隐患的设备、设施要及时进行修理或更换。

本项目采取严格有效的事故防范措施并制定相应的应急预案的基础，可将本项目事故概率和事故情况的环境影响降至最低。

7.总量控制

运营期项目主要为废焦油、废油漆桶、废包装物(废布袋)的暂存，不新增废气排放口。综上，项目不需要申请总量控制指标。

8.综合结论

综上所述，项目符合国家产业政策要求，选址合理，只要严格执行国家有关环境保护方面的相关法律法规,对运营过程中产生的各项污染物采取本报告表中提出的相应的治理措施，在确保各项污染物能够达标排放的前提下，项目的建设 and 运行对周围环境的影响相对较小。因此，从环境保护的角度评价，本项目的建设是合理可行的。

二、环境影响报告表审批部门审批决定

2023年7月20日兰州市生态环境局以《关于中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影响报告表的批复》(兰环审[2023]118号)文件对该项目进行了批复，具体内容如下：

你单位关于《中铝（上海）碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影响报告表》(简称报告表)的报批申请收悉。根据甘肃碧康环保技术有限公司对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的，及时办理排污许可证。

项目竣工后，应按规定开展环境保护竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

三、企业环保“三同时”的落实情况

根据调查，企业已基本落实了环评报告表及环评批复文件的要求，详细内容见表4-1 和表 4-2。

表 4-1 环评“三同时”验收情况对比一览表

项目	污染源	验收内容	验收要求	实际情况	落实情况
废	废焦油	封闭金属	满足《挥发性有机物	设置全封闭危废库，废焦油封闭金属	已落

气	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	桶包装、加强环境管理	无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求	桶包装经本次验收监测,厂界无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值要求;厂房外无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 要求;	实
	废弃包装物装卸颗粒物	危废库密闭+自然沉降	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求	设置全封闭危废库,经本次验收监测,厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值要求	已落实
噪声		设备基础减振、厂房隔声等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求	设备基础减振、厂房隔声等,车辆限速等;经本次验收监测,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求	已落实

表 4-2 环评批复落实情况

环评批复要求	实际情况	落实情况
你单位关于《中铝 (上海) 碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目环境影响报告表》(简称报告表)的报批申请收悉。根据甘肃碧康环保技术有限公司对该项目开展环境影响评价的结论,在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。你单位应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。依照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证的,及时办理排污许可证。	本项目已落实环评报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施,企业已取得排污许可证,项目已严格执行“三同时”制度。	已落实
项目竣工后,应按规定开展环境保护竣工验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。	目前项目已竣工,目前正在开展环保验收,验收完成后即可投入生产。	已落实

三、项目变动内容说明

根据项目建设阶段的实际情况,依据生态环境部办公厅2020年12月13日《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)中的相关要求,经对照变动清单,本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均不发生变化,因此项目不存在重大变动。

表五、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：

2023 年 8 月 4 日-8 月 5 日委托甘肃康顺盛达检测有限公司进行环保验收监测。

1.监测依据

- (1)《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》(HJ 604-2017)；
- (2)《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)；
- (3)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (4)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (5)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

2.监测分析方法

无组织废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 无组织废气监测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	方法检出限	使用仪器及编号
1	非甲烷总烃	《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》(HJ 604-2017)	0.07mg/m ³	GC1120 气相色谱仪 (YQ-062)
2	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	0.007mg/m ³	FA2055 电子天平 (YQ-059)

噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

序号	项目	测定方法	测量精度	测定仪器
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	0.1dB(A)	AWA6228+多功能声级计(YQ-067) AWA6021A 声校准器(YQ-053)

3.人员能力

本次竣工环保验收监测采样及化验员均经培训、考核合格后，持证上岗。各检测人员严格执行环境监测技术规范。本次检测所用仪器、量器经计量部门检定认证或分析人员校准的合格设备。

4.监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次监测对监测

的全过程(包括布点、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)为了保证检测数据的完整性、可靠性和准确性。检测人员经技术培训、考核合格后持证上岗。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制,检测数据采用三级审核制。

(2)本次检测所用仪器、量器经计量部门检定或分析人员校准合格,并在有效使用期内。

(3)检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法。

(4)样品采集、运输、保存和检测的全过程,严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行,样品均在检测有效期内。

表 5-3 检测使用仪器检定一览表

仪器名称	仪器编号	检测项目	有效期至	检定部门
GC1120 气相色谱仪	YQ-062	非甲烷总烃	2023.10.19	甘肃华衡检测技术有限公司
FA2055 电子天平	YQ-059	颗粒物	2023.10.19	甘肃华衡检测技术有限公司
AWA6228+ 多功能声级计	YQ-067	等效连续 A 声级	2023.10.08	甘肃省计量院
AWA6021A 声校准器	YQ-053	等效连续 A 声级	2023.10.09	甘肃省计量院

表 5-4 噪声检测仪器校准结果一览表

检测仪器			
AWA6228+多功能声级计		AWA6021A 型声级校准器	
有效期限	2022.10.09-2023.10.08	有效期限	2022.10.10-2023.10.09
检测日期	单位: dB(A)		
	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2023.08.04	94.0	94.2	94.1
2023.08.05	94.0	94.1	94.1
执行标准	±0.5		
评价结果	合格		

本次检测严格按检测技术规范的要求在受控情况下进行,因此检测数据真实、可信。

表六、验收监测内容

验收监测内容：

项目验收监测布点见图 6-1。

1.废气

厂界无组织废气点位布设：在厂界外上风设 1 个监测点位，在厂界外下风向设 3 个监测点位，共 4 个监测点位，监测频次及因子见表 6-1。厂房外无组织废气监测点位布设：在厂房外设置 1 个监测点位，监测频次及因子见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测位置	监测频次
G1#	TSP、非甲烷总烃	厂界外上风向	连续 2 天，每天采样 采集 3 次
G2#		厂界外下风向	
G3#			
G4#			
G5#	非甲烷总烃(1h 平均浓度值)	厂房外	
	非甲烷总烃(任意一次浓度值)		

2.噪声

监测测点位：共布设 4 个噪声检测点位，具体监测点位及频次信息见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位布设一览表

测点编号	监测点位	地理位置信息	监测项目	监测频次
1#	项目北厂界	102°51'31.64"东，36°30'25.22"北	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次/天、连续 2 天
2#	项目南厂界	102°51'25.86"东，36°29'26.63"北		
3#	项目东厂界	102°51'27.22"东，36°29'33.75"北		
4#	项目西厂界	102°51'11.76"东，36°29'59.20"北		

表七、验收监测结果

1.验收监测期间生产工况记录

根据生态环境部办公厅 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的有关规定和要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。竣工验收监测期间，项目主体工程正常运行，于 2023 年 8 月 4 日-2023 年 8 月 5 日甘肃康顺盛达检测有限公司对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目进行验收监测。

2.验收监测结果

2.1 无组织废气监测

2023 年 8 月 4 日-2023 年 8 月 5 日甘肃康顺盛达检测有限公司对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目厂房外及厂界无组织废气进行了监测，监测结果见表 7-1。

表 7-1 厂界无组织废气监测结果一览表

检测 点位	检测项目 检测频次	颗粒物(mg/m³)		非甲烷总烃(mg/m³)	
		08.04	08.05	08.04	08.05
上风 向1#	第1次	0.118	0.110	1.12	1.04
	第2次	0.109	0.119	1.09	1.12
	第3次	0.116	0.122	1.08	1.13
	均值	0.114	0.117	1.10	1.10
下风 向2#	第1次	0.221	0.258	1.16	1.18
	第2次	0.233	0.223	1.20	1.22
	第3次	0.218	0.229	1.22	1.33
	均值	0.224	0.237	1.19	1.24
	均值	0.224	0.235	1.21	1.24
下风 向3#	第1次	0.261	0.265	1.16	1.23
	第2次	0.258	0.259	1.28	1.29
	第3次	0.241	0.262	1.23	1.27
	均值	0.253	0.262	1.22	1.26
下风 向4#	第1次	0.256	0.268	1.31	1.23
	第2次	0.240	0.266	1.29	1.30
	第3次	0.265	0.279	1.33	1.24
	均值	0.254	0.271	1.31	1.26
《大气污染物综合排放标准》		污染物		无组织排放限值(mg/m³)	

GB 16297-1996 表 2		颗粒物		1.0	
		非甲烷总烃		4.0	
备注	本项目无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的无组织排放监控浓度限值： 2023.08.04 风向：东北风；风速：1.7m/s；大气压：84.26Kpa；气温：31℃ 2023.08.05 风向：北风；风速：1.13m/s；大气压：84.71Kpa；气温：28℃				
表 7-2 危废库厂房外无组织废气监测结果一览表					
检测点位	检测时间	非甲烷总烃(mg/m ³)			
		02:00	08:00	14:00	20:00
厂房外(1h平均浓度值)	2023.08.04	1.25	3.12	3.62	2.88
		1.88	2.82	3.39	3.01
		2.06	2.62	4.11	2.25
	2023.08.05	1.21	2.36	3.12	2.07
		1.59	2.27	3.25	2.19
		1.81	2.03	2.98	2.33
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1		污染物		排放限值(mg/m ³)	
		非甲烷总烃		6	
检测点位	检测时间	非甲烷总烃			
		2023.08.04		2023.08.05	
厂房外(任意一次浓度值)	第1次	2.02		1.92	
	第2次	2.11		2.09	
	第3次	1.98		2.16	
	均值	2.04		2.06	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1		污染物		排放限值(mg/m ³)	
		非甲烷总烃		20	
备注	项目执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值。				
根据上表监测结果可知，本项目厂界无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的无组织排放监控浓度限值要求；废焦油危废库厂房外无组织废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放浓度限值要求。					
2.2 厂界噪声监测					
2023 年 8 月 4 日-8 月 5 日甘肃康顺盛达检测有限公司对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂界噪声进行了监测，监测结果见表 7-3。					
表 7-3 厂界四周噪声监测结果一览表					
检测点名称		2023.08.04		2023.08.05	

	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
厂界东侧外 1m	51.8	39.6	52.2	37.5
厂界南侧外 1m	50.2	41.7	51.3	42.8
厂界西侧外 1m	51.9	38.3	50.3	40.3
厂界北侧外 1m	50.7	40.6	52.7	41.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间		60 dB(A)	
	夜间		50 dB(A)	
备注	检测期间无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s。			

根据上表监测结果可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

表八、验收监测结论

验收监测结论:

1.项目建设概况

项目位于中铝(上海)碳素有限公司连城分公司厂区内,总投资 35 万元,建设内容主要对中铝(上海)碳素有限公司连城分公司生产厂区现有的废焦油危废暂存库、废弃包装物暂存库、废油漆桶暂存库进行标准化建设改造,包括改造现有的废焦油危废暂存库(占地面积约 200m²)、废弃包装物暂存库(占地面积约 90m²)、废油漆桶暂存库(占地面积约 35m²),改造工程包含地面防渗、房顶更换和防渗修复、围堰和泄漏堵截裙角设置、墙体修复、观察窗口设置、大门更换等,3 个库房的改造均执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,危险废物暂存库做到“防渗、防腐、防淋雨、防扬尘”等措施。项目建设不涉及企业生产工艺变化,不新增现有产能,各主体工程内容、规模、人员均未发生变化。

项目主体工程内容、环保工程均与环评一致,实际运营较环评阶段无重大变动内容。

2.环保措施落实污染物排放监测结果

(1)废气

根据验收监测结果,项目厂界无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 企业周边大气污染物浓度限值要求;危废库厂房外无组织非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中无组织标准限值要求。

(2)噪声

根据验收监测结果,厂界昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

3.项目建设对环境的影响

3.1 结论

本项目的主要环保设施基本按照环评及其批复文件和设计的要求建设完成,建设地点、建设规模、建设性质、主要生产工艺和主要环保设施没有重大变动;建设项目环境

保护设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中第二章第八条中的任何一条情形。根据验收监测结果,监测期间工况稳定,环保“三同时”执行情况良好;项目废气、噪声均达标排放,对周围的环境影响较小。

综上所述,本项目可达到验收执行标准,具备竣工环境保护验收条件,建议通过竣工环境保护验收。

3.2 建议

(1)进一步加强日常运行维护管理,做好危废台账工作。

(2)进一步完善环保管理制度,避免项目生产对周围环境产生影响。

(3)加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能,懂得紧急救援的知识,减少事故发生、减少事故损害。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中铝(上海)碳素有限公司连城分公司 填表人（签字）：林 项目经办人（签字）：刘文

建设项目	项目名称	中铝(上海)碳素有限公司连城分公司危险废物库提升改造项目				项目代码	/		建设地点	甘肃省兰州市永登县河桥镇建设坪七里村		
	行业类别（分类管理名录）	五十三、装卸搬运和仓储业 59-危险品仓储 594(不含加油站的油库；不含加气站的气库)-其他(含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库)				建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E102°51'29.414", N36°29'55.119"		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	甘肃碧康环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	兰州市生态环境局				审批文号：	兰环审[2023]118号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023年7月				竣工日期	2023年8月		排污许可证申领时间	2023年4月4日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	卓高建设集团有限公司		本工程排污许可证编号	91620121MABTQHPP5F001V		
	验收单位	甘肃碧康环保技术有限公司				环保设施监测单位	甘肃康顺盛达检测有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	35.0				环保投资总概算（万元）	35.0		所占比例（%）	100		
	实际总投资	35.0				实际环保投资（万元）	35.0		所占比例（%）	100		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	35.0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	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	8760h		
	运营单位	中铝(上海)碳素有限公司连城分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91620121MABTQHPP5F		验收时间	2023年8月		

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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		65.38t/a	/	/	0.00026t/a	/	0.00026t/a	0.00026t/a	/	65.38026t/a	65.38t/a	/	+0.00026t/a
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氟化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业 固体 废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有 关的其他 特征污染 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——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升