

内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：内蒙古锦联铝材有限公司

编制单位：内蒙古宇驰环保科技有限公司

2020年12月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 180512057202

名称: 内蒙古宇驰环保科技有限公司

地址: 内蒙古自治区包头市稀土开发区呼得木林大街 63 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



发证日期: 2018 年 3 月 13 日

有效期至: 2024 年 3 月 12 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

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: 崔力健

填表人: 崔力健

建设单位: 内蒙古锦联铝材有限公司 (盖章)

编制单位: 内蒙古宇驰环保科技有限公司 (盖章)

电话: 18504755831

电话: 18504753054

传真:

传真:

邮编: 029100

邮编: 014000

地址: 内蒙古通辽市霍林郭勒市
铝工业园区 B 区

地址: 内蒙古自治区包头市稀土
开发区呼得木林大街 63 号

表一 项目总体情况

建设项目名称	内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目				
建设单位名称	内蒙古锦联铝材有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市铝工业园区 B 区内蒙古锦联铝材有限公司院内				
主要产品名称	暂存: 大修渣 (HW50 772-007-50)、废催化剂 (HW48 321-043-48)				
设计生产能力	库面积: 2882m ² , 暂存量: 大修渣 10000t/a、废催化剂 1000t/a				
实际生产能力	库面积: 2882m ² , 暂存量: 大修渣 10000t/a、废催化剂 1000t/a				
建设项目环评时间	2020 年 9 月	开工建设时间	2020 年 12 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月		
环评报告表审批部门	通辽市霍林郭勒市环境保护局	环评报告表编制单位	内蒙古中环佳洁环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	上海沪栋市政工程有限公司		
投资总概算	300	环保投资总概算	63.02	比例	21.01%
实际总概算	286	环保投资	286	比例	100%

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》2014年4月24日修订通过, 2015年1月1日起施行; 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018年10月26日; 3. 《中华人民共和国水污染防治法》, 2018年1月1日; 4. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2020年09月01日; 5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, 2018年12月29日; 6. 《建设项目环境保护管理条例》, 中华人民共和国国务院令 第682号; 7. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号); 8. 《国家危险废物名录》(2016年环保部令第39号); 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年第9号), 2018年5月16日; 10. 《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表》, 内蒙古中环佳洁环保科技有限公司, 2020年9月; 11. 《关于内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表的批复》霍环审表[2020]23号, 通辽市霍林郭勒市环境保护局, 2020年11月30日; 12. 《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目竣工环境保护验收监测报告》内蒙古宇驰环保科技有限公司, 2020年12月22日。 13. 《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目竣工环境保护验收委托书》
---------------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、无组织废气			
	标准名称	污染因子	周界外浓度最高点 (mg/m ³)	
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放标准	颗粒物	1.0	
	2、地下水			
	标准名称	污染因子	单位	限值
	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	pH	无量纲	6~9
		氨氮	mg/L	≤0.50
		硝酸盐氮	mg/L	≤20.0
		亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.00
		挥发酚	mg/L	≤0.002
		氰化物	mg/L	≤0.05
		砷	mg/L	≤0.01
		汞	mg/L	≤0.001
		铬(六价)	mg/L	≤0.05
		总硬度	mg/L	≤450
铅		mg/L	≤0.01	
氟化物		mg/L	≤1.0	
镉		mg/L	≤0.005	
铁		mg/L	≤0.3	
锰		mg/L	≤0.10	
溶解性总固体		mg/L	≤1000	
硫酸盐		mg/L	≤250	
氯化物	mg/L	≤250		
总大肠菌群	MPN/100ml	≤3.0		
参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	石油类	mg/L	0.05	
3、噪声				
标准名称	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类标准	65	55		

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>4、固体废弃物</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)</p> <p>《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》</p> <p>《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。</p> <p>5、总量</p> <p>本项目无总量控制考核指标。</p>
--------------------------	---

表二 项目建设情况

工程建设内容:

一、项目由来

杭州锦江集团与内蒙古矿业集团、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同出资组建内蒙古锦联铝材有限公司。2012年,为充分利用霍林河地区煤炭资源优势,锦联公司在霍林河综合资源循环经济工业园区建设铝板带箔产品生产项目,生产高附加值的铝镁合金板带箔产品,配套建设电解车间、项目自备电厂、动力车间及其它公辅设施。2012年12月13日,内蒙古锦联铝材有限公司取得内蒙古自治区环境保护厅《关于霍林河综合资源循环经济工业园区锦联铝工业园规划环境影响报告书的审查意见》(内环审[2012]259号),规划内容包括年产100万吨铝板带箔。

根据2016年3月29日《通辽市环境保护局关于内蒙古锦联铝材有限公司铝板带箔项目4×660MW机组动力车间项目环境影响报告书的批复》(通环审[2016]8号);2016年12月28日《通辽市环境保护局关于内蒙古锦联铝材有限公司1#动力车间2×200MW机组热电联产项目环保备案的通知》(通环办字[2016]253号)等文件内容,可知本厂区动力系统的发电规模为:2×200MW+4×660MW。随着氮氧化物减排工作的推进和《火电厂大气污染物排放标准》(GB13228-2011)的实施,燃煤发电企业均加装了选择性催化还原烟气脱硝(SCR)装置,有效推动了大气污染物减排工作,降低了氮氧化物的排放量,但也将产生一定数量的脱硝废催化剂,如果随意堆存或不当利用处置,将造成环境污染和资源浪费。内蒙古锦联铝材有限公司,采用SCR脱硝工艺,其中2×200MW机组项目脱硝工序预计年产生废催化剂120t,4×660MW机组项目脱硝工序预计产生废催化剂550t,失效的催化剂(约2-3年更换一次)根据《国家危险废物名录》(2016年版),烟气脱硝过程中产生的废催化剂属于该名录中“HW50废催化剂”类别772-007-50,该厂机组脱硝催化剂均将逐步达到更换周期,预计年更换量约670吨(约1340m³)。

根据2019年10月11日《通辽市生态环境局关于内蒙古锦联铝材有限公司铝板带箔项目年产100万吨电解铝项目变更项目固体废弃物污染防治措施竣工环境保护验收的意见》(通环验[2019]15号)等相关文件内容可知,电解系列为2个400KA系列+1个500KA系列,2×368台400KA电解槽+148台500KA电解槽。电解槽内衬使用寿命约2200d,故电解槽约6年需大修一次。电解槽大修时产生的大修渣主要是废炭块、耐火材料、保温砖和附着的电解质等。电解槽大修时产生废渣约6000t/a。根据

《国家危险废物名录》（2016年8月1日实施），大修渣被列入HW48/常用有色金属冶炼/321-043-48。

根据《国家危险废物名录》（2016年版），烟气脱硝过程中产生的废催化剂属于该名录中“HW50 废催化剂”类别，废物代码为772-007-50；大修渣“HW48 常用有色金属冶炼”，废物代码为321-043-48。危险废物转移之前需要在厂区内暂存，由于目前符合环保要求的库房较小，无法满足贮存需求，需要按照环保要求建立一座封闭式危险废物暂存库，以满足脱硝催化剂、大修渣暂时存放要求。本项目收集、贮存对象仅为上述类别的危险废物，不涉及拆解、处置及深加工过程。

项目厂区建有1座1036.8m²（57.6×18m）危废暂存库，可贮存各类危废3000t，由于储存能力不足，2020年9月，内蒙古锦联铝材有限公司委托内蒙古中环佳洁环保科技有限公司编制了《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响评价报告表》。2020年11月30日，霍林郭勒市环境保护局以《关于内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表的批复》（霍环审表[2020]23号）予以批复（见附件1）。

内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目于2020年12月开工建设，2020年12月建设完成，目前项目处于营运期，各项环保措施正常投入运行，满足验收条件。

2020年12月，内蒙古锦联铝材有限公司委托内蒙古宇驰环保科技有限公司开展内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目验收工作。2020年12月初，内蒙古宇驰环保科技有限公司组织工程技术人员对该项目进行了实地勘察，根据现场勘察情况以及环境保护验收的有关技术规范编制了验收监测方案，监测人员于2020年12月10日至11日对本项目进行了验收监测。结合建设单位提供的相关技术资料、验收监测数据以及环境管理检查结果，在此基础上依据《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）编制了本验收监测报告。

二、项目地理位置

项目位于内蒙古自治区霍林郭勒市铝工业园区B区内蒙古锦联铝材有限公司院内，项目中心地理坐标为东经119°36′53.16″，北纬45°24′59.43″。项目西侧为锦联厂区铸造车间，东侧为锦联环保科技有限公司、北侧为空地，南侧为阳极组装车间。危废库周边800m无居民区，周边150m无地表水，项目周围无敏感目标。

项目地理位置图见附图一,项目周边关系图见附图二,厂区平面布置及监测点位图见附图三。

三、工程建设内容

项目主要建设内容为在现有检修车间基础上,改建成危险废物暂存库,面积为2400m²。危险废物在暂存库内分区存放,主要存放电厂脱硝过程中产生的废催化剂,暂存区面积为400m²,暂存量为1000t/a,电厂脱硝过程汇总产生的废催化剂3-5年更换一次,每次暂存约1年;电解工艺产生的大修渣,暂存区面积为2000m²,暂存量为10000t/a,暂存约1年,自行处置利用。暂存库地面按照要求进行相应防渗处理,暂存库四周设置高30cm堵截泄漏的裙角。

项目平面布置图见图2-1,项目主要建设内容见表2-1。

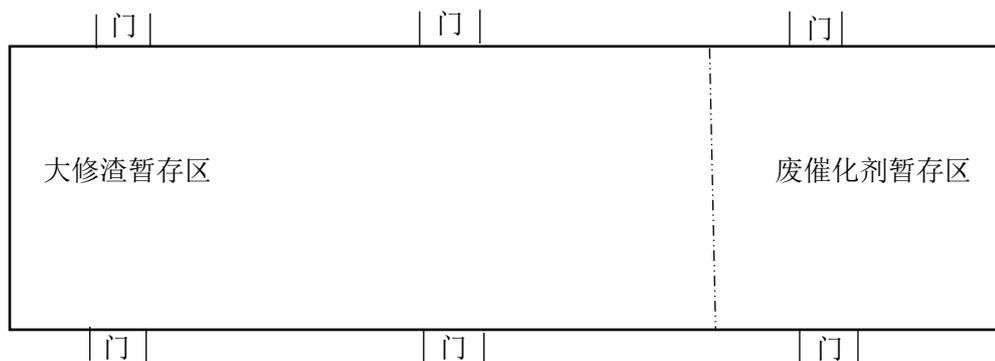


图 2-1 项目平面布置图

表 2-1 项目组成及建设内容一览表

项目组成	工程名称	环评主要建设内容及规模	实际建设内容	符合性分析
主体工程	危废库	利用现有内蒙古锦联铝材有限公司铝厂检修车间,对现有铝厂原检修车间进行升级改造,改造前对车间内杂物清理,厂房为单层,轻钢结构,全封闭库房,建筑面积 2882m ² (长度 131m,宽度 22m,高度 5.6m)。库房内设置大修渣贮存区 2000m ² 、废催化剂贮存区 400m ² ,并设有隔离间隔断,基础必须防渗,按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行建设。存储物质:废催化剂、大修渣。	利用现有内蒙古锦联铝材有限公司铝厂检修车间进行升级改造,改造前对车间内杂物清理,厂房为单层,轻钢结构,全封闭库房,建筑面积 2400m ² (长度 120m,宽度 20m,高度 5.6m)。库房内设置大修渣贮存区 2000m ² 、废催化剂贮存区 400m ² ,基础按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行建设和防渗处理。存储物质:废催化剂、大修渣。	符合
		大修渣暂存周转周期 1 年,最大暂存量 10000t;废催化剂暂存周转周期 1 年,最大暂存量 1000t。	大修渣暂存周转周期 1 年,最大暂存量 10000t;废催化剂暂存周转周期 1 年,最大暂存量 1000t。	符合
		存储方式:整模块的废催化剂及零散废催化剂整体装入铁箱贮存;大修渣采用包装袋收集贮存。	存储方式:整模块的废催化剂及零散废催化剂整体装入铁箱贮存;大修渣采用包装袋收集贮存。	符合
		防渗:原检修车间进行混凝土防渗处理,铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜,上铺 200mm 抗渗混凝土,达到防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s,检修车间大门口外起地面破除(宽 6m、长 10m、深 200mm),铺设钢筋网(螺纹钢 12#,间距 250mm)做成进车坡道(本车间共计 6 个大门)。将检修车间大门整体提高 100mm-150mm。	防渗:原检修车间进行混凝土防渗处理,铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜,上铺 200mm 抗渗混凝土,达到防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s,检修车间大门口外起地面破除(宽 6m、长 10m、深 200mm),铺设钢筋网(螺纹钢 12#,间距 250mm)做成进车坡道(本车间共计 6 个大门)。检修车间大门整体提高 140mm。	符合
		配置安全照明设施和观察窗口	配置安全照明设施和观察窗口	符合
		设置堵截泄漏的裙角	设置堵截泄漏的裙角	符合
辅助工程	办公及生活用房	不设办公室,依托内蒙古锦联铝材有限公司生活办公区,占地面积 8000m ²	不设办公室,依托内蒙古锦联铝材有限公司生活办公区,占地面积 8000m ²	符合
公用工程	给排水工程	生产无需用水,无新增生活废水,消防用水依托现有消防设施	生产无需用水,无新增生活废水,消防用水依托现有消防设施	符合
	供电工程	用电负荷约 2.5kw,主要为照明及通风负荷,380/220V 低压供电,由自备电厂供给。	由自备电厂供给	符合
	供热工程	项目生产车间不需供热。	项目生产车间不需供热。	符合

环保工程	废气治理	贮存库机械通风, 加强库房换气通风	库房通过门窗自然通风	基本符合
	废水治理	无生产废水产生。调度厂区现有定员 3 人, 无新增生活污水	无生产废水产生。调度厂区现有定员 3 人, 无新增生活污水	符合
	噪声治理	物料装卸过程产生噪声, 库内采用隔声措施	物料装卸过程产生噪声, 厂房封闭隔声	符合
	固废治理	大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态。 1. 存储、转运过程若发生废催化剂的铁箱破损, 将铁箱作为危险废物送至现有危废库, 统一由有资质的危废处置单位进行回收处置。 2. 存储、转运过程若发生大修渣的包装袋破损, 破损包装袋进行修补, 如不可循环将其作为危险废物送至现有危废库, 统一由有资质的危废处置单位进行回收处置 3. 本项目不新增劳动定员, 无生活垃圾产生。	大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态。 1. 存储、转运过程若发生废催化剂的铁箱破损, 将铁箱作为危险废物送至现有危废库, 统一由有资质的危废处置单位进行回收处置。 2. 存储、转运过程若发生大修渣的包装袋破损, 破损包装袋进行修补, 如不可循环将其作为危险废物送至现有危废库, 统一由有资质的危废处置单位进行回收处置 3. 本项目不新增劳动定员, 无新增生活垃圾产生。	符合
	防渗	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单要求进行防渗, 危废库地面要求硬化、耐腐蚀、防渗漏, 在原有检修车间防渗基础上进行升级改造, 基础及裙脚采用混凝土防渗处理, 铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜, 上铺 200mm 抗渗混凝土, 达到防渗系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$, 裙脚上翻 300mm, 裙脚采用重点防渗材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$)。	危废库在原有检修车间防渗基础上进行升级改造, 基础及裙脚采用混凝土防渗处理, 铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜, 上铺 200mm 抗渗混凝土, 达到防渗系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$, 裙脚上翻 300mm, 裙脚采用重点防渗材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$)。	符合
	风险防控	依托现有 2 座 5000m ³ 雨水收集池 依托厂区现有地下水水质监测井	依托现有 2 座 5000m ³ 雨水收集池 依托厂区现有地下水水质监测井	符合 符合

四、项目变动情况

结合项目环境影响评价报告内容、批复及现场调查, 内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目 2020 年 12 月已基本完成各项建设内容, 建设进度、规模、投资、环保设施及排放方式等基本符合《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响评价报告表》及批复文件要求, 项目无重大变动。

五、项目周边环境敏感点分布

本项目位于内蒙古通辽市霍林郭勒市铝工业园区 B 区。根据根据现场调查结果，该区域内没有珍稀动植物资源、重点文物、饮用水水源保护区、自然保护区等重点保护目标，根据工程性质及周围环境特征，确定厂址周围居民点为环境空气保护目标；项目厂址所在区域地下水为地下水保护目标；因项目周围 200m 范围内没有居民点，设置厂界为声环境保护目标。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目无新增职工，不新增生活用水；本项目无生产用水。
项目用电由自备电厂供给。

主要工艺流程及产污环节：

1、厂区转运:机组产生的催化剂，整模块、零散的催化剂均收集装入铁箱内，大修渣装入包装袋中，并在外清楚地标明其内盛物的相关说明，包括危废装料日期、危废名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法，卸货过程中采取措施防止发生泄漏、抛洒等情况，经车辆转运至本仓库暂存。

2、危险废物仓库内暂存和办理出库:废催化剂、大修渣进入本项目危险废物仓库储存前，需进行入库登记，并在危险废物仓库内分区存放。然后建设单位立即着手办理危险废物转移五联单，在 1-3 个月内即可办好，并立即联系有资质的单位拉走处理，并做好移交记录。项目危险废物仓库均进行防腐防渗处理。所有进出废物均建立详细的“废物进出台账”。

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

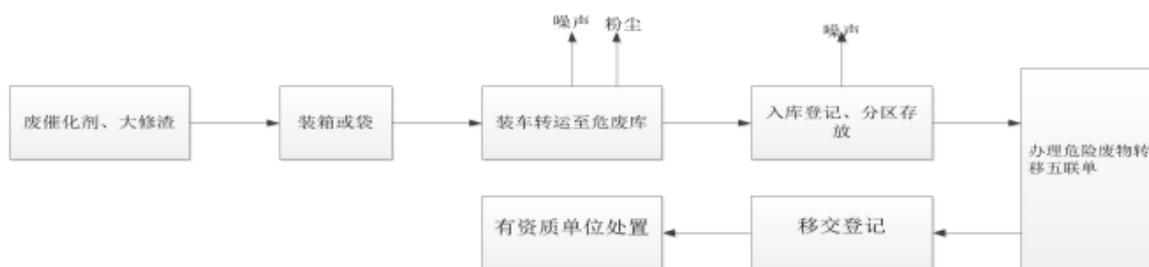


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

表三 主要污染源、污染物处理和环保设施及措施

一、运营期主要污染源、污染物处理和环保设施及措施**1、废气**

本项目废气污染源主要包括大修渣、废催化剂装卸、存储及转运过程中产生的颗粒物。

本项目运营期存储的废催化剂、大修渣为固态，而且其本身不产生废气，大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态，产生少量无组织粉尘，车间内定期清扫。且项目汽车运输废物的次数和车辆较少，转运扬尘、汽车尾气较小产生量基本忽略不计。危险废物仓库设置门窗，加强自然通风及时更换空气。

2、废水

本项目工作人员从其他部门抽调，不新增工作人员，因此，不新增生活污水。

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。

3、噪声

本项目主要噪声源为进出暂存库的车辆，要求进出暂存库的车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施。

4、固废**(1) 生产**

危险废弃物具有一定的贮存周期，贮存量不会超过储存容量。达到一定量后委托有资质的质单位定期处置。验收期间危废暂存库现有暂存量为大修渣：668.5 吨，用吨袋盛装；废催化剂：0 吨（因废催化剂还未到更换周期，暂时未储存废催化剂），用铁箱盛装。危险废弃物在装卸、运输过程中会有少量的洒落，产生少量固废，工作人员及时清扫、收集、分类后放在相应的暂存区，达到一定数量后收集后委托有资质的单位处置（协议见附件）。

(2) 生活垃圾

本项目不新增员工，无新增生活垃圾产生。

污染物产生工序及污染因子见表 3-1。

表 3-1 污染物产生工序及污染因子

污染类别	产生工序	污染因子
废气	危险废弃物收集、运输、分类、暂存、装车	颗粒物
废水	---	---
噪声	危险废弃物收集、运输、分类、暂存、装车	噪声
固体废物	---	---

5、其他环境保护设施及措施

1. 事故应急措施

危废暂存库设置了干粉灭火器、消防栓等消防器材，雨水收集池依托厂区现有 2 座 5000m³ 雨水收集池。

2. 防渗工程

在原有检修车间防渗基础上进行升级改造，基础及裙脚采用混凝土防渗处理，铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，上铺 200mm 抗渗混凝土，达到防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，裙脚上翻 300mm，裙脚采用重点防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

3. 环境管理措施

建设单位制定了环保管理制度和突发环境事件应急预案，应急预案在当地生态环境部门已备案（备案号为 150581-2019-009-L）。企业建立了危险废物管理台账并执行危险废物转移联单。

本项目 3 眼地下水监测井依托原有监测井，分别位于危废库上游 1 眼和危废库下游 2 眼。

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**

1、内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目位于霍林郭勒市铝工业园区，本项目利用现有内蒙古锦联铝材有限公司铝厂检修车间，对现有铝厂检修车间进行升级改造防渗升级改造，改造前对车间内杂物清理，不新增占地，占地面积为 2882m²，其中废催化剂贮存区 400m²，年最大贮存量 1000t、大修渣贮存区 2000m²，年最大贮存量 10000t。项目总投资 300 万元，环保投资约为 63.02 万元。

2、根据《产业结构调整指导目录（2019 年修订本）》的规定，本项目不属于其中的禁止类及限制类，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

3、本项目位于通辽市霍林郭勒市铝工业园区，内蒙古锦联铝材有限公司院内铝厂检修车间，不新增占地和建筑。项目东侧为锦联环保科技有限公司，南侧为阳极组装车间，西侧为锦联厂区铸造车间，北侧为空地，周围附近没有学校、医院、居民区等敏感目标，项目选址基本合理可行。

4、环境现状评价结论

根据 2018 年达标区判定，本项目属于达标区。根据监测数据均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境质量较好。

该项目所在地所处区域的地下室各项指标中，监测点各监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值要求。

该项目所在地环境功能区划为 3 类区，项目所在地噪声现状较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。

土壤监测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值标准限值要求，环境质量较好。

总结论

综上所述，本项目性质和规模符合产业政策，选址符合当地整体规划且位置合理，通过环境现状调查和环境影响分析可知，项目所在区域环境质量较好，若项目严格按照本项目提出的措施落实，可以确保项目运行期符合环境保护要求，因此本项目在环境保护方面是可行的。

二、建议

1、项目建成后，应及时申请环保“三同时”验收，等验收合格后，方可正式投入生产。

2、厂方加强对储存区管理,杜绝事故发生。

3、企业生产后,制定严格的监测计划,安全警示标志,随时掌握企业生产排污情况。

三、审批部门审批决定

内蒙古霍宁碳素有限责任公司:

你公司报送的《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉,经研究,批复如下:

一、本项目占地面积为 2882m²,其中大修渣贮存区 2000m²、废催化剂贮存区 400m²。年存储大修渣 10000 吨、废催化剂 1000 吨。项目总投资:300 万元,全部用于环保投资。

二、该项目选址符合用地规划。从环境保护角度,根据《报告表》结论,在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下,我局原则同意你公司按照《报告表》所确定的工程性质、内容、规模、地点和环境保护要求进行建设。并重点做好以下工作:

(一)严格按照报告表要求落实废气污染防治措施。项目运营期存储的废催化剂、大修渣为固态,大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态,因此本项目运营期不产生废气。另外,危险废物仓库内设置轴流风机及时更换空气。严格按照报告表要求,对产生的废气环节采取有限的控制措施,确保大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。

(二)严格按照报告表要求做好水污染防治。提高水的利用率和回用率;设置足够容量的事故水池,确保事故情况下,废水不外排;落实地下水污染防治措施,严格按照有关技术规范要求做好防渗处理,重点防渗区渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s。杜绝污染物跑、冒、滴、漏,定期进行检漏监测及检修;设置地下水污染监控井,制定地下水污染物监控计划,落实地下水污染风险防范措施,避免对地下水造成污染。

(三)做好噪声污染防治。施工期选用低噪声设备,合理安排施工时间,采取有效消音、隔音措施确保施工期噪声满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。尽可能选用功能好、噪声低的设备;采取基础减振、距离衰减、仓库封闭等措施,做好噪声源头控制,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 落实固废污染防治措施。建筑垃圾及时清运至有关部门指定的建筑固废倾倒场。生活垃圾定期清运,规范处置;运营期固体废弃物实施分类处置,一般固废贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求。危险物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)有关要求。

(五) 严格按相关要求落实风险防范措施。建立环境风险应急预案并定期演练,妥善应对突发性环境风险事件,避免事故性排放。

(六) 严格按照有关技术标准规范,进行工程设计、施工、营运和管理。项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度,严格按照报告表及批复要求落实各项污染防治措施,如项目的建设地点、规模、工艺和环保措施等发生重大变动或自此批复之日起5年内未开工建设,应当重新报批本项目环境影响评价文件,否则不得实施。项目竣工后,你公司应按规定程序开展环保验收工作,经验收合格,方可投入生产和使用。未验收或验收不合格的,不得投入生产或使用。对弄虚作假、擅自生产等环境违法违规行为,我局将依法严肃处理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法			
1、废气监测分析方法			
本次验收监测大气污染物无组织监测项目分析方法见表 5-1。			
表 5-1 大气污染物无组织监测项目分析方法一览表			
序号	监测项目	采样及分析方法	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T 15432-1995)	0.001 mg/m ³
2、地下水监测分析方法			
地下是监测分析方法见表 5-2。			
表 5-2 地下水监测分析方法			
序号	监测项目	采样及分析方法	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法(GB/T 6920-1986)	/
2	镉	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测 分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)	0.1 μg/L
3	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T11911-1989)	0.01 mg/L
4	铅	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测 分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)	1 μg/L
5	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T11911-1989)	0.03 mg/L
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.0025 mg/L
7	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05 mg/L
8	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)(HJ 484-2009)	0.004 mg/L
9	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009) (萃取法)	0.0003 mg/L
10	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) (HJ/T 342-2007)	2 mg/L
11	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 7467-1987)	0.004 mg/L
12	溶解性总固体	水质 总可滤残渣 重量法 (GB 11901-1989)	/
13	总砷	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 (GB/T 7485-1987)	0.007 mg/L
14	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (HJ 970-2018)	0.01 mg/L
15	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) (HJ/T 346-2007)	0.08 mg/L

序号	监测项目	采样及分析方法	检出限
16	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB/T 7493-1987)	0.03 mg/L
17	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法(HJ 755-2015)	20 MPN/L
18	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法(GB/T 7477-1987)	5 mg/L
19	汞	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (HJ 597-2011)	0.02 µg/L
20	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 (GB 11896-89)	10 mg/L

3、噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 噪声监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/

二、监测仪器

根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。本次现场监测使用的主要设备见表 5-5。

表 5-5 监测使用主要仪器

序号	监测项目	仪器设备名称、型号	仪器编号	检定有效期
1	无组织废气	ZR-3920 型环境空气综合采样器	YCHB-203	2020.03.02 至 2021.03.01
		ZR-3920 型环境空气综合采样器	YCHB-204	2020.03.02 至 2021.03.01
		ZR-3920 型环境空气综合采样器	YCHB-205	2020.03.02 至 2021.03.01
		ZR-3920 型环境空气综合采样器	YCHB-206	2020.03.02 至 2021.03.01
		ZR-3920 型环境空气综合采样器	YCHB-041	2020.03.02 至 2021.03.01
		EX125ZH 型十万分之一天平	YCHB-253	2020.03.10 至 2021.03.09
2	厂界噪声	AWA6228 型多功能声级计	YCHB-007	2019.11.13 至 2020.11.12
		AWA6221A 型声校准器	YCHB-071	2019.11.13 至 2020.11.12

三、人员能力

所有参与监测分析人员均持证上岗

现场监测负责人: 崔力健

参加人员: 崔力健、李胜、金宝河、郭岩、赵雨萌、金兄、宋晓雪。

四、无组织废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气采样器在进入现场前对监测(分析)仪器用流量计对其进行校准,在监测时保证监测数据的准确。

五、地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 地下水采样及运输过程严格按照《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)执行;

(2) 实验室用水及试剂的选用均符合标准方法的要求。

①全程序空白: 每批次监测应做全程序空白样品,以判断分析结果的准确性。可根据分析方法的需求,在分析结果中扣除全程序空白值对监测结果进行修正。

②精密度控制: 每批次监测应采集不少于 10%的平行样品,样品数量少于 10 个时,至少做 1 份样品的平行样。

③准确度控制: 采用标准样品、质控样品和实验室内加标回收中的一种方法或组合方式来控制。在对每批次样品进行分析时,需对一个已知浓度的标准样品或自配标准溶液进行同步测定,若标准样品测试结果超出保真值范围,或自配标准溶液分析结果相对误差超出 $\pm 10\%$,应查找原因,予以纠正。加标回收率的测定可以和平行样的测定率相同,一般多按随机抽取 10~20%的样品量做加标回收率分析。

本项目地下水监测质量控制数据表见表 5-6 和 5-7。

表5-6 地下水监测质量控制数据表

因子	有效数 (个)	平行样分析			加标回收考核分析		
		平行 (对)	相对 偏差 (%)	结论	加标 回收 (个)	回收率 (%)	结论
pH	12	12	0	合格	/	/	/
镉	12	2	0	合格	/	/	/
汞	12	2	0	合格	2	94	合格
挥发酚	12	2	0	合格	2	94	合格
锰	12	2	0	合格	/	/	/
铅	12	2	0	合格	/	/	/
铁	12	2	0	合格	/	/	/
氨氮	12	2	6.6	合格	2	97	合格
氟化物	12	2	1.6	合格	/	/	/
氰化物	12	2	0	合格	2	98	合格
硫酸盐	12	2	9.5	合格	/	/	/
六价铬	12	2	0	合格	/	/	/
氯化物	12	2	0	合格	/	/	/
溶解性总固体	12	2	2.3	合格	/	/	/
砷	12	2	0	合格	2	102	合格
石油类	12	2	0	合格	/	/	/
硝酸盐氮	12	2	3.1	合格	2	99	合格
亚硝酸盐氮	12	2	0	合格	2	98	合格
总硬度	12	2	0.9	合格	/	/	/

表 5-7 地下水监测质量控制数据表

项目	单位	标准样品批号	标准样品保真值	样品测定浓度
pH	无量纲	202195	7.34±0.04	7.32
氟化物	mg/L	201749	2.01±0.10	1.92
硫酸盐	mg/L	201932	65.8±2.4	65

铬(六价)	mg/L	203360	0.0344±0.0026	0.035
锰	mg/L	202313	1.50±0.07	1.48
铁	mg/L	202313	1.97±0.07	1.95
氯化物	mg/L	201850	60.2±2.1	60
石油类	mg/L	BY5396 ZS017	15.3±1.1	15.5
镉	μg/L	200935	118±5	120
铅	μg/L	200935	448±20	452
总硬度	mg/L	200746	325±9	323

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样仪器及校准仪器经过计量部门检定/校准合格,噪声测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB (A),测量数据有效。噪声校准结果见表 5-10。

表 5-10 噪声校准结果

日期	测量前校准值	测量后校准值	差值	结论
2020.12.10	93.8 dB	93.7dB	-0.1dB	合格
2020.12.11	93.8 dB	93.6dB	-0.2dB	合格

表六 验收监测（检查）内容

<p>一、污染物监测内容</p> <p>1、大气污染物监测</p> <p>对本项目厂界无组织颗粒物进行监测。具体监测点位、项目及监测频次等内容见表 6-1。</p> <p style="text-align: center;">表 6-1 大气污染物无组织监测内容一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>监测点位编号</th> <th>监测点位名称</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">厂界</td> <td>1#</td> <td>上风向对照点</td> <td rowspan="4">颗粒物，同步监测气象参数</td> <td rowspan="4">每天 4 次，监测 2 天。</td> </tr> <tr> <td>2#</td> <td>下风向监控点</td> </tr> <tr> <td>3#</td> <td>下风向监控点</td> </tr> <tr> <td>4#</td> <td>下风向监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地下水监测</p> <p>对本项目下游地下水监控井进行了监测，监测项目、频次和点位见表 6-2。</p> <p style="text-align: center;">表 6-2 地下水监测内容一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>点位编号</th> <th>监测点位置</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01#</td> <td>危废库上游监测井</td> <td rowspan="3">pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、石油类</td> <td rowspan="3">每天 2 次，监测 2 天。</td> </tr> <tr> <td>02#</td> <td>危废库下游 1#监测井</td> </tr> <tr> <td>03#</td> <td>危废库下游 2#监测井</td> </tr> </tbody> </table> <p>四、噪声监测</p> <p>在厂区四周布设噪声监测点位，监测内容见表 6-4。</p> <p style="text-align: center;">表 6-4 噪声监测内容一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>点位编号</th> <th>监测点位置</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01#</td> <td>厂界东侧</td> <td rowspan="4">等效 dB（A）声级</td> <td rowspan="4">每天昼间夜间各 1 次，监测两天。</td> </tr> <tr> <td>02#</td> <td>厂界西侧</td> </tr> <tr> <td>03#</td> <td>厂界南侧</td> </tr> <tr> <td>04#</td> <td>厂界北侧</td> </tr> </tbody> </table>					分类	监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次	厂界	1#	上风向对照点	颗粒物，同步监测气象参数	每天 4 次，监测 2 天。	2#	下风向监控点	3#	下风向监控点	4#	下风向监控点	点位编号	监测点位置	监测项目	监测频次	01#	危废库上游监测井	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、石油类	每天 2 次，监测 2 天。	02#	危废库下游 1#监测井	03#	危废库下游 2#监测井	点位编号	监测点位置	监测项目	监测频次	01#	厂界东侧	等效 dB（A）声级	每天昼间夜间各 1 次，监测两天。	02#	厂界西侧	03#	厂界南侧	04#	厂界北侧
分类	监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次																																										
厂界	1#	上风向对照点	颗粒物，同步监测气象参数	每天 4 次，监测 2 天。																																										
	2#	下风向监控点																																												
	3#	下风向监控点																																												
	4#	下风向监控点																																												
点位编号	监测点位置	监测项目	监测频次																																											
01#	危废库上游监测井	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、石油类	每天 2 次，监测 2 天。																																											
02#	危废库下游 1#监测井																																													
03#	危废库下游 2#监测井																																													
点位编号	监测点位置	监测项目	监测频次																																											
01#	厂界东侧	等效 dB（A）声级	每天昼间夜间各 1 次，监测两天。																																											
02#	厂界西侧																																													
03#	厂界南侧																																													
04#	厂界北侧																																													

二、环境保护设施运行效果

主要检查项目产生的固体废弃物的种类,产生量以及是否按照环评的要求的处置方式进行处置等。

三、环境管理制度检查

- 1、环保审批手续及“三同时”制度执行情况;
- 2、环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况;
- 3、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其 2013 年修改单执行情况检查;
- 4、建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况,环评审批意见及环评结论建议落实情况。

四、环境风险应急检查

根据本项目的实际情况,确定此次环境事故风险应急措施的检查为一下几个方面:

- 1、主要针对该项目环境风险应急预案、安全管理制度、应急物资储备和应急培训、演练情况进行检查;
- 2、对事故应急、风险防范措施进行检查。

表七 验收监测生产工况及验收监测（检查）结果

验收监测期间生产工况记录:

本项目为危险废物贮存仓库，贮存危险废物类别较环评阶段无变化，目前贮存库处于运行期，各环保设施已安装、运行顺畅，危险废物已正常分类分区贮存，现状能够满足验收条件，验收期间危废暂存库现有暂存量为大修渣：668.5 吨；废催化剂：0 吨（因废催化剂还未到更换周期，暂时未储存废催化剂）。

验收监测（检查）结果:

一、污染物监测结果

1、大气污染物无组织排放监测结果

2020 年 12 月 10 日至 12 月 11 日对本项目厂界大气污染物无组织排放进行了监测。监测点位示意图见附图 1。

大气污染物无组织排放监测气象参数见表 7-1，监测结果见表 7-2。

表 7-1 大气污染物无组织排放监测气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
12 月 10 日	第一次	-13.7	915.3	3.1	西北
	第二次	-12.5	915.6	3.4	西北
	第三次	-11.6	915.7	3.2	西北
	第四次	-13.2	915.2	3.0	西北
12 月 11 日	第一次	-14.1	917.3	2.9	西北
	第二次	-12.8	917.4	2.6	西北
	第三次	-11.5	917.0	2.5	西北
	第四次	-13.6	917.6	2.8	西北

表 7-2 厂界大气污染物无组织排放监测结果表

采样点位	采样频次	12月10日	12月11日
		颗粒物 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
1#厂界上 风向	第一次	0.140	0.018
	第二次	0.106	0.105
	第三次	0.053	0.071
	第四次	0.176	0.070
2#厂界下 风向	第一次	0.369	0.140
	第二次	0.229	0.114
	第三次	0.212	0.212
	第四次	0.229	0.158
3#厂界下 风向	第一次	0.299	0.122
	第二次	0.317	0.228
	第三次	0.389	0.194
	第四次	0.510	0.193
4#厂界下 风向	第一次	0.211	0.122
	第二次	0.229	0.141
	第三次	0.354	0.150
	第四次	0.387	0.123
最大值		0.510	0.228
标准限值		1.0	1.0
达标分析		达标	达标
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织浓度要求	

监测结果分析评价:

监测期间, 厂界无组织颗粒物排放监测最大值为 0.510mg/m³, 达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 新污染源颗粒物 1.0mg/m³ 标准限值要求。

2、地下水监测结果

本项目是危险废物仓库建设项目, 为有效监控暂存库防渗泄漏等情况, 在危废库周围分别设置地下水监测井对地下水水质进行监测。地下水监测结果见表 7-3 和 7-4。

表 7-3 地下水监测结果

监测因子	单位	12月10日						标准限值	达标分析
		危废库上游监测井		危废库下游1#监测井		危废库下游2#监测井			
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	无量纲	8.07	8.00	7.78	7.86	7.76	7.81	6.5-8.5	达标
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
汞	μg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	≤1	达标
镉	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤5	达标
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.06	0.06	0.07	0.07	≤0.10	达标
铅	μg/L	1L	1L	1L	1L	1L	1L	≤10	达标
铁	mg/L	0.21	0.20	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3	达标
氨氮	mg/L	0.215	0.227	0.097	0.105	0.026	0.053	≤0.50	达标
氟化物	mg/L	0.61	0.56	0.24	0.26	0.33	0.26	≤1.0	达标
硫酸盐	mg/L	10	13	9	9	9	10	≤250	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
氯化物	mg/L	10L	10L	10L	10L	10L	10L	≤250	达标
溶解性总固体	mg/L	131	122	107	103	111	106	≤1000	达标
总砷	mg/L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	≤0.01	达标
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	达标
硝酸盐氮	mg/L	0.58	0.63	0.61	0.56	0.76	0.59	≤20.0	达标
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	≤1.00	达标
总大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	≤30	达标
总硬度	mg/L	79	81	118	116	122	116	≤450	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准限值 石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值								

表 7-4 地下水监测结果

监测因子	单位	12月11日						标准限值	达标分析
		危废库上游监测井		危废库下游1#监测井		危废库下游2#监测井			
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	无量纲	8.02	8.02	7.78	7.81	7.82	7.82	6.5-8.5	达标
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
汞	μg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	≤1	达标
镉	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	≤5	达标
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.07	0.06	0.07	0.07	≤0.10	达标
铅	μg/L	1L	1L	1L	1L	1L	1L	≤10	达标
铁	mg/L	0.22	0.21	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3	达标
氨氮	mg/L	0.230	0.214	0.099	0.110	0.037	0.030	≤0.50	达标
氟化物	mg/L	0.56	0.55	0.26	0.24	0.26	0.26	≤1.0	达标
硫酸盐	mg/L	13	11	10	10	11	11	≤250	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
氯化物	mg/L	10L	10L	10L	10L	10L	10L	≤250	达标
溶解性总固体	mg/L	131	146	107	100	113	110	≤1000	达标
总砷	mg/L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	≤0.01	达标
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	达标
硝酸盐氮	mg/L	0.59	0.64	0.63	0.58	0.71	0.70	≤20.0	达标
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	≤1.00	达标
总大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	≤30	达标
总硬度	mg/L	79	82	117	119	118	120	≤450	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准限值 石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值								

地下水两天监测中: pH 值范围 7.76~8.07、氨氮最大浓度为 0.230mg/L、硝酸盐氮最大浓度为 0.76mg/L、总硬度最大浓度为 122mg/L、铅未检出、氟化物最大浓度为 0.61mg/L、铁最大浓度为 0.22mg/L、锰最大浓度为 0.07mg/L、溶解性总固体最大浓

度为 146mg/L、硫酸盐最大浓度为 13mg/L，挥发酚、镉、亚硝酸盐氮、砷、铬（六价）、氯化物、总大肠菌群、氰化物、汞未检出，结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 III 类标准限值要求；石油类未检出，满足参照标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求。

3、厂界噪声监测结果

2020 年 12 月 10 日和 12 月 11 日对厂界噪声进行监测，监测点位图见附图 1。厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果表

等效声级 Leq[dB] (A)

采样点位		采样位置	12 月 10 日		12 月 11 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
监测结果	01#	北侧厂界	49.4	47.1	49.5	46.5
	02#	西侧厂界	53.1	50.4	53.6	50.5
	03#	南侧厂界	49.4	46.6	49.7	46.8
	04#	东侧厂界	52.5	49.3	52.4	49.2
标准限值			65	55	65	55
达标分析	01#	北侧厂界	达标	达标	达标	达标
	02#	西侧厂界	达标	达标	达标	达标
	03#	南侧厂界	达标	达标	达标	达标
	04#	东侧厂界	达标	达标	达标	达标
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类			

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。昼间厂界噪声监测结果为 49.4~53.6dB (A)；夜间厂界噪声监测结果为 46.5~50.5dB (A)，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。

二、环境保护设施运行效果

本项目运营期固体废弃物主要为大修渣、废催化剂。

根据现场检查，内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行了设计与施工，防渗、防风、防雨、防晒、泄漏液体收集等措施满足要求。暂存库内贮存的大修渣、废催化剂按照环评及批复要求做到了分类收集、分区存放，大修渣定期交由霍林郭勒市锦

联环保科技有限公司处置，废催化剂委托江苏龙净科杰环保技术有限公司处置（危险废物合同及相关文件见附件），并建立了转移联单制，严禁项目危废乱倒。

项目运营期固体废弃物来源及处置措施汇总表见表 7-6。

表 7-6 固体废弃物来源及处置措施汇总表

固废种类	产污环节	固废属性	验收期间实际暂存量	最大暂存量	处置措施
废催化剂	电厂 SCR 脱硝工序	危险废物	0t	1000t/a	暂存危废库内，定期由霍林郭勒市锦联环保科技有限公司处置
大修渣	电解铝生产工序电解槽大修	危险废物	668.5t	10000t/a	暂存危废库内，定期由江苏龙净科杰环保技术有限公司处置

本项目无总量控制考核指标。

三、环境管理制度检查

1、环评要求、环评批复以及“三同时”制度落实情况

内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目到 2020 年 12 月已基本完成各项建设内容并投入运行。项目环评及环境保护管理部门审批文件等资料齐全，各项环境保护措施与主体工程同时建设，环境保护设施运转正常，在项目建设的各个阶段执行建设项目环境保护管理的相关法律法规和“三同时”制度，手续基本齐全，满足环境管理要求。

项目环境保护措施“三同时”执行情况对照见表 7-7。

表 7-7 建设项目环保措施“三同时”执行情况对照表

类别	环评要求	批复要求	实际治理措施	符合性
废气	贮存库机械通风，加强库房换气通风	项目运营期存储的废催化剂、大修渣为固态，大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态，因此本项目运营期不产生废气。另外，危险废物仓库内设置轴流风机及时更换空气。严格按照报告表要求，对产生的废气环节采取有限的控制出示，确保大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。	危废库采用自然通风，及时更换空气	基本符合
废水	无生产废水产生，调度厂区现有定员 3 人，无新增生活污水	/	无生产废水产生，本项目无新增劳动定员，无新增生活污水。	符合
噪声	物料装卸过程产生噪声，库内采用隔声措施	尽可能选用功能好、噪声低的设备；采取基础减振、距离衰减、仓库封闭等措施，做好噪声源头控制，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	物料装卸过程中危废库门窗紧闭，并采取厂房隔声等措施，使噪声在源头得到控制	符合
固废	大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态。 1. 存储、转运过程若发生废催化剂的铁箱破损，将铁箱作为危险废物送至现有危废库，统一由有资质的危废处置单位进行回收处置。 2. 存储、转运过程若发生大修渣的包装袋破损，破损包装袋进行修补，如不可循环将其作为危险废物送至现有危废库，统一由有资质的危废处置单位进行回收处置 3. 本项目不新增劳动定员，无生活垃圾产生。	运营期固体废弃物实施分类处置，一般固废贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）有关要求。	大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态。 1. 存储、转运过程若发生废催化剂的铁箱破损，将铁箱作为危险废物送至现有危废库，统一由有资质的危废处置单位进行回收处置。 2. 存储、转运过程若发生大修渣的包装袋破损，破损包装袋进行修补，如不可循环将其作为危险废物送至现有危废库，统一由有资质的危废处置单位进行回收处置 3. 本项目不新增劳动定员，无生活垃圾产生。	符合

防渗工程	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单要求进行防渗,危废库房地面要求硬化、耐腐蚀、防渗漏,在原有检修车间防渗基础上进行升级改造,基础及裙脚采用混凝土防渗处理,铺设2mm厚高密度聚乙烯膜,上铺200mm抗渗混凝土,达到防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,裙脚上翻300mm,裙脚采用重点防渗材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。	/	在原有检修车间防渗基础上进行升级改造,基础及裙脚采用混凝土防渗处理,铺设2mm厚高密度聚乙烯膜,上铺200mm抗渗混凝土,达到防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,裙脚上翻300mm,裙脚采用重点防渗材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。	符合
环境管理	建立危险废弃物暂存、环境管理制度,建立危险废物进出管理台账	/	建立危险废弃物暂存、环境管理制度,建立危险废物进出管理台账	符合
风险防控	依托现有2座5000m ³ 雨水收集池	严格按相关要求落实风险防范措施。建立环境风险应急预案并定期演练,妥善应对突发性环境风险事件,避免事故性排放。	依托现有2座5000m ³ 雨水收集池	符合
	依托厂区现有地下水水质监测井		依托厂区现有地下水水质监测井,共计3眼	符合
	安全警示标志、风险源和应急预案		在危废库设置了安全警示标志,企业编制了突发环境事件应急预案,并在当地生态环境部门备案	符合

由表 7-7 知,项目环境保护“三同时”制度基本落实。

2、环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况

内蒙古锦联铝材有限公司成立了环境保护领导小组,厂长为总指挥,负责环境保护领导和组织工作,对环境保护工作和环境保护目标全面负责。

内蒙古锦联铝材有限公司下设安全环保科,由专人负责环境保护工作。本项目实行了健全的岗位责任制度,将环境保护工作责任落实到具体岗位具体人员。

3、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单执行情况检查结果见表 7-8。

7-8 标准执行情况检查表

标准 条目	标准内容	落实情况	符合性 分析
4	一般要求	/	/
4.1	所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施, 也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	内蒙古锦联铝材有限公司为危险废物产生者, 本暂存库为扩建项目	符合
4.3	在常温下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	大修渣、废催化剂分区存放	符合
4.4	除 4.3 规定外, 必须将危险废物装入容器内	大修渣储存用袋装, 废催化剂储存用铁箱装	符合
4.5	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	大修渣、废催化剂分区存放	符合
4.6	无法装入容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装	大修渣用防漏袋盛装	符合
4.9	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	均粘贴有符合本标准附录 A 所示的标签	符合
4.10	危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价	本暂存库项目在施工前已做环境影响评价	符合
5	危险废物贮存容器	/	/
5.1	应当使用符合标准的容器盛装危险废物	盛装大修渣、废催化剂的容器符合标准要求	符合
5.2	装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求	装载大修渣、废催化剂的容器符合标准要求	符合
5.3	装载危险废物的容器必须完好无损	装载危险废物的容器均完好无损	符合
5.4	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	装载危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容	符合
6	危险废物贮存设施的选址与设计原则	/	/
6.1	危险废物集中贮存设施的选址	建设地点位于厂区内, 符合选址要求	符合
6.1.1	地质结构稳定, 地震烈度不超过 7 度的区域内	地质结构稳定	符合
6.1.2	设施底部必须高于地下水最高水位	暂存库基础高于地下水最高水位	符合
6.1.3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离, 并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准, 并可作为规划控制的依据	本危险废物暂存库项目已经环境影响评价论证并取得批复	符合
6.1.4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目选址不再上述地区	符合

6.1.5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目在以上区域以外	符合
6.1.6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目周围无居民	符合
6.1.7	集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外, 还应满足 6.3.1 款要求	本危险废物暂存点选址满足以上要求, 且满足 6.3.1 要求	符合
6.2	危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	/	/
6.2.1	地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容	地面与裙角结构坚固、材料防渗, 建筑材料与危险废物相容	符合
6.2.3	设施内要有安全照明设施和观察窗口	暂存库内采用防爆灯具照明, 设有观察窗口	符合
6.2.4	用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙	暂存库地面为防油渗混凝土地面, 表面无裂隙	符合
6.2.5	应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5	暂存库内设有裙脚及围堰, 围堰高 300mm。	符合
6.2.6	不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断	不相容的危险废物已分开存放	符合
6.3	危险废物的堆放	/	/
6.3.1	基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层(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	原有车间采用原土层压实+300mm 厚含泥量 $\leq 8\%$ 山皮石+80mm 厚碎石混合料找平层+基层 250mm 厚 C25 混凝土+2mmHDPE 土工膜+100mm 厚 C25 混凝土硬化地面。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求进行防渗, 在原有检修车间防渗基础上进行升级改造, 基础及裙脚采用混凝土防渗处理, 铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜, 上铺 200mm 抗渗混凝土, 达到防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s, 裙脚上翻 300mm, 裙脚采用重点防渗材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。	符合
6.3.2	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定	混凝土地面, 满足承载力要求	符合
6.3.9	危险废物堆要防风、防雨、防晒	暂存库为封闭式, 防风、防雨、防晒	符合
7	危险废物贮存设施的运行与管理	/	/
7.3	不得接受未粘贴符合 4.9 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物	暂存库内危险废物均有符合 4.9 规定的标签	符合
7.5	每个堆间应留有搬运通道	堆间留有搬运通道	符合
7.6	不得将不相容的废物混合或合并存放	不同种类的危险废物分区存放	符合

7.7	危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在未按废物回取后应继续保留 3a	暂存库内台账按照要求记录各项内容, 台账保存完好	符合
7.8	必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换	暂存库有工作人员定期巡检, 制定有应急处置措施	符合
8	危险废物贮存设施的安全防护与监测	/	/
8.1	安全防护	/	/
8.1.1	危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志	警示标志符合要求	符合
8.1.2	危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏	暂存库周边围栏或围墙由厂界围墙代替	符合
8.1.3	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具, 并设有应急防护设施	本项目现场配备有对讲机、消防栓、灭火器、防爆灯、安全防护服等, 满足需要	符合

四、环境风险应急检查

1、环境事故应急预案、安全管理制度、应急物资储备和应急培训、演练情况进行检查

2019年6月20日, 内蒙古锦联铝材有限公司《突发环境事件应急预案》在通辽生态环境局霍林郭勒市分局备案, 备案号 150581-2019-009-L。制定并执行了较为完善的安全管理制度, 管理体系健全。定期开展工作人员应急培训、应急演练。危废暂存库内配备了防火、防爆等应急物资。

表八 验收监测结论:

验收监测结论:

一、污染物监测

1、无组织废气监测

监测期间,厂界无组织颗粒物排放监测最大值为 $0.510\text{mg}/\text{m}^3$,达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 新污染源颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求。

2、地下水监测

地下水两天监测中:pH 值范围 7.76~8.07、氨氮最大浓度为 $0.230\text{mg}/\text{L}$ 、硝酸盐氮最大浓度为 $0.76\text{mg}/\text{L}$ 、总硬度最大浓度为 $122\text{mg}/\text{L}$ 、铅未检出、氟化物最大浓度为 $0.61\text{mg}/\text{L}$ 、铁最大浓度为 $0.22\text{mg}/\text{L}$ 、锰最大浓度为 $0.07\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体最大浓度为 $146\text{mg}/\text{L}$ 、硫酸盐最大浓度为 $13\text{mg}/\text{L}$,挥发酚、镉、亚硝酸盐氮、砷、铬(六价)、氯化物、总大肠菌群、氰化物、汞未检出,结果均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 III类标准限值要求;石油类未检出,满足参照标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值要求。

3、噪声监测

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值。昼间厂界噪声监测结果为 $49.4\sim 53.6\text{dB}(\text{A})$;夜间厂界噪声监测结果为 $46.5\sim 50.5\text{dB}(\text{A})$,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、固体废弃物

危险废弃物具有一定的贮存周期,贮存量不会超过储存容量。达到一定量后委托有资质的质单位定期处置。危险废弃物在装卸、运输过程中会有少量的洒落,产生少量固废,工作人员及时清扫、收集、分类后放在相的暂存区,达到一定数量后收集后委托有资质的单位处置(协议见附件)。

二、环境保护措施落实情况

建设单位基本落实了环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求的各项环保措施。施工期产生的固体废弃物得到了妥善处置,运行期大修渣、废催化剂均按



照要求分区存放,定期交由有资质单位进行处置,并建立了转移联单制,严禁项目危废乱倾乱倒。

三、环境管理制度检查

建设项目履行了环境影响审批手续,项目设计与建设过程中做到了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,环评“三同时”制度执行较好。建设单位有专职环保管理机构,环境规章制度健全,环境管理较完善。

四、环境风险应急检查

建设单位对危险废物暂存点项目环境风险事故防范工作非常重视,建立了完善的应急组织机构、完整的应急体系,相关人员定期培训,现场处置方案定期演练,现场应急物资配备齐全。

五、建议

- 1、加强各项环保设施的维护管理,确保环保设施正常运行。
- 2、加强对危险废物的收集处置管理,对照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相应要求,严格执行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目				项目代码	G5949			建设地点	霍林郭勒市铝工业园区B区			
	行业类别(分类管理名录)	其他危险品仓储				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 119° 36' 53.16" 北纬 45° 24' 59.43"			
	设计生产能力	暂存量:大修渣 10000t/a、废催化剂: 1000t/a				实际生产能力	暂存量:大修渣 10000t/a、废催化剂: 1000t/a			环评单位	内蒙古中环佳洁环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	通辽市霍林郭勒市环境保护局				审批文号	霍环审表[2020]23号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020年12月				竣工日期	2020年12月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	霍林郭勒市智星工程设计咨询有限公司				环保设施施工单位	四川乾亨建设工程有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	内蒙古宇驰环保科技有限公司				环保设施监测单位	内蒙古宇驰环保科技有限公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	300				环保投资总概算(万元)	63.02			所占比例(%)	21.01			
	实际总投资(万元)	286				实际环保投资(万元)	286			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)	/	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	8760				
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	/			验收时间	2020年12月10日至12月11日				
污染物排放达标与量控制(工业建设项目填)	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

附件

- 一、《关于内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表的批复》
- 二、大修渣处置合同及处置单位资质证明文件
- 三、废催化剂处置合同及处置单位资质证明文件
- 四、危险废物台账
- 五、环境管理制度
- 六、危险废物储存库防渗证明材料
- 七、突发性环境事件应急预案备案表

附图

- 一、工程地理位置图
- 二、项目周边关系图
- 三、厂区平面布置及监测点位图
- 四、项目相关图像

附件一 《关于内蒙古霍宁碳素有限责任公司危废储存库项目环境影响报告表的
批复》

霍林郭勒市环境保护局

霍环审表〔2020〕23号

霍林郭勒市环境保护局
关于内蒙古锦联铝材有限公司危废库
扩建项目环境影响报告表的批复

内蒙古锦联铝材有限公司:

你公司报送的《内蒙古锦联铝材有限公司危废库扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究,批复如下:

一、本项目占地面积为 2882 m²,其中大修渣贮存区 2000 m²、废催化剂贮存区 400 m²。年存储大修渣 10000 吨、废催化剂 1000 吨。项目总投资: 300 万元,全部用于环保投资。

二、该项目选址符合用地规划。从环境保护角度,根据《报告表》结论,在全面落实《报告表》提出的各项污染防

- 1 -

治措施的前提下, 我局原则同意你公司按照《报告表》所确定的工程性质、内容、规模、地点和环境保护要求进行建设。并重点做好以下工作:

(一) 严格按照报告表要求落实废气污染防治措施。项目运营期存储的废催化剂、大修渣为固态, 大修渣、废催化剂从入库到出库整个环节均保持原始包装状态, 因此本项目运营期不产生废气。另外, 危险废物仓库内设置轴流风机及时更换空气。严格按照报告表要求, 对产生废气环节采取有效的控制措施, 确保大气污染物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。

(二) 严格按照报告表要求做好水污染防治。提高水的利用率和回用率; 设置足够容量的事故水池, 确保事故情况下, 废水不外排; 落实地下水污染防治措施, 严格按照有关技术规范要求做好防渗处理, 重点防渗区渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s。杜绝污染物跑、冒、滴、漏, 定期进行检漏监测及检修; 设置地下水污染监控井, 制定地下水污染监控计划, 落实地下水污染风险防范措施, 避免对地下水造成污染。

(三) 做好噪声污染防治。施工期选用低噪声设备, 合理安排施工时间, 采取有效消音、隔音措施确保施工期噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。尽可能选用功能好、噪音低的设备; 采取基础减振、距离衰减、仓库封闭等措施, 做好噪声源头控制, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 落实固废污染防治措施。建筑垃圾及时清运至有关部门指定的建筑固废倾倒场。生活垃圾定期清运, 规范处置; 运营期固体废弃物实施分类处置, 一般固废贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 有关要求。

(五) 严格按相关要求落实风险防范措施。建立环境风险应急预案并定期演练, 妥善应对突发性环境风险事件, 避免事故性排放。

(六) 严格按照有关技术标准规范, 进行工程设计、施工、运营和管理。项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度, 严格按照报告表及批复要求落实各项污染防治措施, 如项目的建设地点、规模、工艺和环保措施等发生重大变动或自此批复之日起 5 年内未开工建设, 应当重新报批本项目环境影响评价文件, 否则不得实施。项目竣工后, 你公司应按规定程序开展环保验收工作, 经验收合格, 方可投入生产和使用。未验收或验收不合格的, 不得投入生产或使用。对弄虚作假、擅自生产等环境违法违规行, 我局将依法严肃处理。



2020 年 11 月 30 日

- 3 -

附件二 大修渣处置合同及处置单位资质证明文件

大修渣处置合同

甲方: 内蒙古锦联铝材有限公司
 地址: 内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市工业园区
 乙方: 霍林郭勒市锦联环保科技有限公司
 地址: 内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市工业园区

合同编号: 1501480EMV190719064
 签订时间: 2019年9月19日
 签订地点: 霍林郭勒市工业园区

根据相关法律法规规定,“内蒙古锦联铝材有限公司”(以下简称“甲方”)与“霍林郭勒市锦联环保科技有限公司”(以下简称“乙方”)充分协商,就甲方委托乙方处置大修渣事宜达成一致,并同意签署本合同以便双方共同遵照执行。

1. 合同标的物、数量及处置费用

1.1 合同标的物为甲方电解车间的大修渣,合同有效期内甲方大修渣由乙方负责处置。

1.2 乙方负责从甲方堆放仓库提走大修渣,并严格遵守国家环保、技术、质量、安全等相关法律法规及无害化处置,乙方收取甲方加工处置费,处置费价格:1800元/吨(含13%增值税)。甲方电解车间的大修渣由甲方负责运至乙方场地,大修渣内阴极分解出的钢棒所销售的费用将冲抵乙方处置费,阴极钢棒的销售价格以甲方议标后的最高价为准,阴极钢棒的重量以甲方过磅数量为准,相应重量应从处置大修渣的整体重量中扣除。

1.3 结算数量以甲方过磅数量为准,按实际处置量每季度结算一次费用。

相关单位参考价格:

山东魏桥	霍煤鸿骏	大唐国电	备注
1990元/吨	1950元/吨	2230元/吨	

2. 质量要求

甲方应对电解车间电解生产过程产生的大修渣妥善保管,将铝材质耐火材料、保温砖、高铝砖、废阴极、碳化硅砖分开存放,以保证乙方有效处置。

3. 合同有效期、包装要求

3.1 合同有效期为2019年9月19日至2021年12月31日。(其中2019年9月19日至2020年12月31日为工程建设期)

3.2 甲方要对大修渣废阴极之外物料分类包装堆放,乙方场地的废阴极分解由乙方完成,不在额外收取费用。

4. 交货地点、运输及费用负担

4.1 甲方工厂内交货。

4.2 运输方式及运费承担:汽车运输,甲方负责大修渣装车,乙方负责大修渣的运输及卸车。

5. 安全、环保等责任的处理

5.1 乙方在大修渣处置过程中必须严格遵守国家环保、技术、质量、安全等相关法律法规,乙方在运输、生产、销售或使用中违反上述规定的,甲方不承担任何责任。

5.2 乙方在甲方工厂内进行运输、装卸等作业时遵守甲方相关规定,服从甲方管理。若乙方在甲方工厂内作业时违反甲方规定,甲方有权按照甲方的相关规定对乙方进行处罚,乙方承担合同标的物处置过程的安全责任。

6. 不可抗力

6.1 任何一方由于战争及严重火灾、台风、地震、水灾、罢工、重大设备安全事故、国家政策及法令法规调整等不可抗力而影响其履行合同所规定义务,受事件影响的一方将发生的不可抗力事故的情况书面通知另一方,并在事故发生后三十个工作日内向另一方提交有关证明文件,对可预知部

分,如停电、停水等应提前一日内通知对方并出具相关部门证明。

6.2 任何一方对因不可抗力而不能履行或延迟履行合同义务将不承担违约责任。但在不可抗力结束或消除后尽快书面通知另一方,在征得另一方同意后继续履行因不可抗力事件延误或阻碍的合同义务。

7. 合同生效

- 7.1 本合同经双方签字盖章后生效。如有未尽事宜可签订补充协议。
- 7.2 本合同正本一式六份,乙方三份,甲方三份。六份都具有法律效力。
- 7.3 因履行本合同发生争议,双方应协商解决,协商不成,提交甲方住所地人民法院起诉。
- 7.4 合同终止:甲乙双方责任义务履行完毕,合同自行终止。

8. 其他

- 8.1 乙方租赁甲方土地,土地租赁费用按照5元/平米向甲方缴纳。
- 8.2 水、电、暖等相关费用均参照园区市场价格确定并向甲方缴纳。
- 8.3 办公场所及员工住宿等费用,按照甲方现行相应规定向甲方缴纳。

9. 廉洁条款

9.1 严禁乙方以任何方式向甲方人员赠送礼金礼物、有价证券、各类消费卡、采用给予财物或者其他手段进行贿赂,私下安排商务宴请、休闲娱乐等违法违纪活动。如果发现乙方在履约过程中有上述非正常活动,一经查实,甲方有权单方解除合同。因解除合同给乙方造成损失的,由乙方承担损失赔偿责任,同时,乙方如有违约,仍需承担违约责任。

9.2 乙方在合同履行过程中,甲方人员有索贿、索取礼金礼物、有价证券、明示或暗示要求请吃、休闲娱乐活动或故意刁难、吃拿卡要等行为,乙方须及时向甲方监察部门进行举报。甲方受理举报电话:0571-88389111;电子邮箱:hzjich@163.com

甲方:内蒙古锦联铝材有限公司

乙方:霍林郭勒市锦联环保科技有限公司

甲方签约代表(签字)



税号:911505005641513573

开户行:中国建设银行霍林郭勒支行

开户帐号:1500 1638 9360 5250 9657

乙方代表(签字)



税号:91150581341279863W

开户行:中国银行霍林郭勒支行

开户帐号:1492 4167 3037

附件三 废催化剂处置合同及处置单位资质证明文件

内蒙古锦联铝材有限公司
废催化剂安全处置
委托协议



2020年2月15日

协议条款



1、甲方将“内蒙古锦联铝材有限公司废催化剂安全处置”项目委托给乙方执行，乙方根据甲乙双方约定的时间，运回乙方厂房进行清洗、再生，达到再生催化剂性能保证要求，将再生的催化剂包装好后运至甲方指定地点返还给甲方。

2、包装要求

2.1 乙方在运输废催化剂时，应严格遵照危险废物包装、运输要求。采用优质防水型塑料膜对单个催化剂模块进行缠绕包装，包装接口用胶带进行密封。装车时，每个催化剂模块下加垫木或木托盘，并对每个催化剂模块进行固定。运输时，在包装好的催化剂模块上加盖防雨布，做到防破碎、防散落、防浸泡。

2.2 乙方交付的所有货物要符合 GB191-2000 包装储运指示标志的规定及国家主管机关的规定，具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。包装应保证在运输、装卸过程中完好无损，并有减振、防冲击的措施。

3、转移的危险废物名称：烟气脱硝过程中产生的废催化剂。类别：HW50 废物代码：772-007-50

4、委托处置废催化剂共计约 2000 吨。

5、处置方式: 综合利用

6、此协议仅作为办理废催化剂跨省转移手续使用。

7、本协议经双方签字盖章后生效,有效期至 2020 年 12 月 31 日。

甲方: 内蒙古锦联铝材有限公司

签字: 

日期: 2020 年 2 月 15 日



乙方: 江苏宇驰环保科技有限公司

签字: 

日期: 2020 年 2 月 15 日





危险废物经营许可证



正本

编号: JSYC090200D001-7
发证机关: 盐城市生态环境局
发证日期: 2019年12月27日

名称 江苏先净科杰环保技术有限公司
法定代表人 邓立伟
注册地址 江苏盐城亭湖区环保科技城凤翔路198号
经营设施地址 同上
核准经营 处置、利用烟气脱硝过程中产生的废催化剂 (HW50: 772-007-50)
40000吨(约80000立方米)/年

许可条件: 见附件
有效期限 自2020年1月至2020年12月
初次发证日期 2016年6月6日

危险废物经营许可证

(副本)

编号 JSYC090200D001-7
名称 江苏先净科杰环保技术有限公司
法定代表人 邓立伟
注册地址 江苏盐城亭湖区环保科技城凤翔路198号
经营设施地址 同上
核准经营 处置、利用烟气脱硝过程中产生的废催化剂 (HW50:772-007-50)
40000吨(约80000立方米)/年



有效期限 自2020年1月至2020年12月

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力,正本应当在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证,除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者销毁。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当在工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式,增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施,经营危险废物超过批准经营规模20%以上时,危险废物经营单位应当向原发证机关申请增加危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当向原发证机关申请延续。
7. 危险废物经营单位禁止从事危险废物经营活动,应当对经营设施、设备和污染防治设施进行,并对未处置的危险废物妥善处置,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填写《危险废物转移联单》。

发证机关: 盐城市生态环境局
发证日期: 2019年12月27日
初次发证日期: 2016年6月6日

附件四 危险废物台账

内蒙古锦联铝材有限公司2020年危险废物收集、处置情况表

填报单位(盖章): 内蒙古锦联铝材有限公司		填报时间: 2020年12月1日															
危险废物名称	截止2019年年底库存量(吨)	月份												截止本月底库存量	备注		
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			合计	
铝灰	0	产生量(吨)	359.8	475	515.1	358.9	347.75	247.3	108.85	251.8	315.45	203.4	221.35	139.7	3544.4	0	
		处置量(吨)	260.6	384.7	455.5	348.1	334.4	254.65	370.25	182.2	389.55	180.1	174.45	209.9	3544.4		
		锦正物资再生利用有限公司															
碳渣	0	产生量(吨)	285.65	255.65	240.1	271.8	176.65	112	28.25	25.2	71.2	70.6	50.3	59.95	1647.35	0	
		处置量(吨)	201.3	199.55	238.5	381.9	122.35	112.5	55.7	83.5	65.2	76.6	44.45	65.8	1647.35		
		锦正物资再生利用有限公司															
废油脂	0	产生量(吨)	0	0	0	8.5	0	19.55	0	8.33	0	0	0	0	36.38	0	
		处置量(吨)	0	0	0	8.5	0	19.55	0	8.33	0	0	0	0	36.38		
		旺达废油回收站															
空油桶	0	产生量(只)	0	0	0	34	0	45	0	0	0	0	0	0	79	0	
		处置量(只)	0	0	0	34	0	45	0	0	0	0	0	0	79		
		旺达废油回收站															
废电瓶	0	产生量(吨)	0	0	0	0	0	0	0	2.35	0	0	0	0	2.35	0	
		处置量(吨)	0	0	0	0	0	0	0	2.35	0	0	0	0	2.35		
		霍林郭勒市泰鼎废旧电池回收有限公司															
大修渣	6211.248	产生量(吨)	0	0	0	0	887.852	707.3	0	0	574.15	469.2	204.75	668.5	3511.752	9723	
		处置量(吨)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		危废库															

附件五 环境管理制度

内蒙古锦联铝材有限公司

危险废弃物污染环境防治责任制度

二〇二〇年六月

└

└

目 录

第一章 总则	1
第二章 标准规范	1
第三章 附则	5

内蒙古锦联铝材有限公司危险废物污染防治责任制度

第一章 总则

▲ 第一条 为防治工业固体废物的污染,合理利用资源,保障人体健康,促进环境建设与经济建设协调发展,根据《中华人民共和国环境保护法》及相关法律、法规的有关规定,结合本厂实际,制定本制度。

第二条 本制度适用于内蒙古锦联铝材有限公司产生、排放、运输、贮存、利用、处理、处置工业固体废物。

第二章 管理职责

第三条 定义

危险废物是指列入《国家危险废物名录》以及根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有毒性、易燃性、爆炸性、腐蚀性、化学反应性、传染性的固态、半固态和液态废物。

第四条 危险废物

(一) 凡列入现行《国家危险废物名录》的废物管理均应执行本办法的有关规定。公司所属单位涉及的主要危险废物有: 碳渣、铝灰、大修渣、废油、废油桶、废电瓶、废催化剂等;

(二) 产生危险废物, 必须向公司安环中心申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料, 并报公司安环中心审



批。公司安环中心负责编制公司危险废物管理计划,管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施,以及危险废物贮存、利用、处置措施。并报送政府环境保护行政主管部门备案;

(三) 危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志;

(四) 收集、贮存危险废物,必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物;

(五) 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存;

(六) 不得将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位收集、贮存、运送和处置;

(七) 贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施,并不得超过一年;确需延长期限的,必须提前一个月报公司安环中心批准。安环中心负责报送政府环境保护行政主管部门备案;

(八) 运输危险废物时,必须采取防止污染环境的措施,并遵守国家有关危险货物运输管理的规定;

(九) 禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运;

(十) 收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时,必须经过消除污染的处理,方可使用;

(十一) 在发生或者有证据证明可能发生危险废物严重污染环境、威胁居民生命财产安全时,公司安环中心根据需要可责令停止



导致或者可能导致环境污染事故的作业,采取防止或者减轻危害的有效措施;

(十二) 转移危险废物的,必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单;

(十三) 公司安环中心负责办理危险废物移出地和接受地的环境保护行政审批手续;

(十四) 使用各种化学药剂、试剂的科研单位和化验室必须采用符合规定的包装和场所,临时贮存产生的危险废物;

(十五) 除了由供货单位回收和业主处置的危险废物外,所有危险废物的处置由公司安环中心监管,未经批准,单位不得自行处置;

(十六) 产废单位需建立危废管理台账,如实记录产生危废的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息,实现可追溯、可查询。危废处置委托第三方时需核实主体资格和技术能力,清楚运输、利用和处置的具体情况。

(十七) 公司所属各单位接收和处置其他单位危险废物时,必须经过公司主管部门组织的技术、经济和法规方面的全面论证,并得到公司安环中心的批准。

第五条 监督管理

单位负责人,其主要职责是:

- (一) 监督检查工业固体废物污染防治情况;
- (二) 开展工业固体废物污染防治的法制宣传教育;

（三）监督建设项目中的污染防治设施、综合利用设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产；

（四）制定工业固体废物污染防治规划，组织或参与审查治理方案以及污染防治设施、综合利用设施的竣工验收；

（五）推广工业固体废物污染防治科学管理和先进技术；

（六）组织或参与调查处理工业固体废物污染纠纷和事故；

（七）单位负责人应当根据各自职责，组织开展本行业工业固体废物的污染防治和综合利用；

（八）凡建设项目产生工业固体废物污染环境的，都必须执行环境影响评价制度。

第六条 防治和综合利用

（一）本单位应逐步采用先进工艺技术、设备，减少和控制工业固体废物的污染；

（二）产生的工业固体废物，必须设置工业固体废物的堆放场，并对该堆放场地进行防范性风险评价，采取防渗漏、扬散、流失、自燃等措施，经环境保护行政主管部门验收合格后方可使用；对正在使用的工业固体废物堆放场地，应当定期进行检查或监测，并向所在地环境保护行政主管部门报告检查或监测结果；在工业固体废物堆放场地内，不得擅自堆放未经批准的其他废物；

（三）任何个人不得在规定的堆放场地外倾倒、堆放工业固体废物；

（四）不得侵占、损坏工业固体废物堆放场地和污染防治设施；

(五) 在运输过程中, 不得沿途抛撒、倾倒; 运输易扬散的工业固体废物, 应当采取封闭、遮盖等措施;

(六) 危险废物在收集、运送、贮存、利用和处置过程中发生污染事故或者其他突发性污染事故时, 有关单位和个人应当立即采取防止或者减轻污染危害的措施, 及时向可能受到污染危害的部门和公司安环中心通报情况, 由安环中心向事故发生地环保部门报告。

第七条 考核与监督

(一) 公司安环中心和各单位的环保主管部门负责监督、监察;

(二) 凡违反本办法的规定, 未造成污染事故的视情节轻重考核相关责任人 0-5000 元, 造成污染事故的视情节轻重考核相关责任人 5000~10000 元。

第三章 附则

第八条 本制度由安环中心负责解释, 自下发之日起实施。

附件六 危险废物储存库防渗证明材料

JT18032601S

山东建通工程科技有限公司

产品合格证

编号: 2008211118

品名: <u>HDPE 土工膜</u>	规格: <u>2.0mm</u>
班次: <u>甲</u>	尺寸: _____
等级: <u>合格</u>	件数: _____
出厂日期: <u>2020-8-21</u>	数量: <u>3000m²</u>
检验员: <u>07</u>	执行标准代号: <u>CJ/T234-2006</u>

山东建通工程科技有限公司

产品出厂检测报告 编号: 2008211118

产品名称	HDPE 土工膜	规格型号	2.0mm			
取样地点	土工膜车间					
检验性质	出厂检测	检验日期	2020-8-21			
检测内容						
序号	检测项目	单位	技术标准	检验结果	评定	备注
1	厚度	mm	≥2.0	2.01	合格	
2	密度	g/cm ³	≥0.939	0.942	合格	
3	断裂强度	N/mm	≥53	54	合格	
4	屈服强度	N/mm	≥29	29.2	合格	
5	屈服伸长率	%	≥12	12.2	合格	
6	断裂伸长率	%	≥700	720	合格	
7	直角撕裂强度	N	≥249	251	合格	
8	穿刺强度	N	≥640	642	合格	
9	碳黑含量	%	2.0~3.0	2.2	合格	
10	碳黑分散性%	10个数据中9个应属于1级或2级,属于3级不多于1个			合格	
11	耐环境应力开裂	h	≥300	302	合格	
12	水蒸汽渗透系数	g·cm/cm ² ·s·pa	≤1.0×10 ⁻¹³	0.52×10 ⁻¹³	合格	
13	85℃热老化(90h后常压 OIT 保留率%)		≥55	58	合格	
14	氧化诱导时间(标准) Min		≥100	110	合格	
15	抗紫外线(紫外线照射 1600h 后 OIT 保留率) %		≥50	52	合格	
16	-70℃低温冲击脆化性能		通过	通过	合格	
17	尺寸稳定性%		±2	2.0	合格	
综合说明	执行标准: CJ/T234-2006 合格品					

检验者: 07

复核者:

山东正智土工合成材料检测有限公司

地址: 德州市陵城区迎宾北大街 475 号



171521344893

No: WT2020451

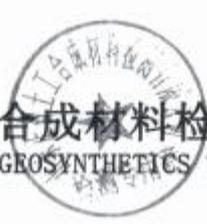
检测报告

产品名称: 高密度聚乙烯土工膜

产品型号: HDPE1 6000/2.0 CJ/T 234-2006

送检单位: 上海沪栋市政工程有限公司

检验类别: 委托检验


山东正智土工合成材料检测有限公司
SHANDONG ZHENGZHI GEOSYNTHETICS TESTING CO., LTD.

山东正智土工合成材料检测有限公司
 地址: 德州市陵城区迎宾北大街 475 号
检 验 报 告

17152130488 报告编号: WT2020451

共 2 页, 第 1 页

产品名称	高密度聚乙烯土工膜	检验类别	委托检验
委托单位	上海沪栋市政工程有限公司	规格型号	HDPE1 6000/2.0 CJ/T 234-2006
生产单位	山东建通工程科技有限公司	样品等级	/
项目名称	内蒙古锦联综合检修车间改造危废库工程项目		
样品数量	2m×1m	样品编号	WTYP2020JYXM451
送样人员	郑忠平	收样日期	2020. 8. 21
样品特征、状态	平整、无损伤	收样地点	业务大厅
检验条件	23℃, 50%RH	检验日期	2020. 8. 22- 2020. 8. 24
检验依据	CJ/T 234-2006 垃圾填埋场用高密度聚乙烯土工膜		
检验要求	拉伸断裂强度、断裂伸长率、拉伸屈服强度、屈服伸长率、直角撕裂强度。		
检验结论	经检测, 所检项目均符合 CJ/T 234-2006 《垃圾填埋场用高密度聚乙烯土工膜》的技术要求。 报告签发日期 (盖章): 2020.8.24		
备 注	仅对来样负责。		

主检: 陈正杰
日期: 2020.8.24

审核: 陈琳
日期: 2020.8.24

批准: 沈武
日期: 2020.8.24



171521344893

山东正智土工合成材料检测有限公司

地址: 德州市陵城区迎宾北大街 475 号

检验报告

报告编号: WT2020451

共2页, 第2页

序号	检验项目	技术指标	检验结果	单项评定	
1	拉伸断裂强度 (N/mm)	纵向	≥53	74.8	符合
		横向	≥53	77.8	符合
2	断裂伸长率 (%)	纵向	≥700	814	符合
		横向	≥700	811.1	符合
3	拉伸屈服强度 (N/mm)	纵向	≥29	48.6	符合
		横向	≥29	49.4	符合
4	屈服伸长率 (%)	纵向	≥12	14.5	符合
		横向	≥12	12	符合
5	直角撕裂强度 (N)	纵向	≥249	353.8	符合
		横向	≥249	353.1	符合
以下空白。					
备注	仅对来样负责。				

主检: 陈正杰

审核: 陈琳

批准: 王利军

日期: 2020.8.24

日期: 2020.8.24

日期: 2020.8.24

合格证

生产批号: 05311403-ql005

规格: 金刚砂耐磨骨料 颜色: 绿色

序号	检验项目	技术指标	检测结果
1	产品状态	粉颗粒状	合格
2	颜色	绿色	合格
3	骨料含量 (%)	58-60	合格

技术指标

试验项目	试验条件	技术指标
抗压强度	7d	≥67
	28d	≥90
抗折强度		≥12
抗拉强度		≥3.9
莫氏强度		≥8.0
耐磨度比%		≥335

产品经检测, 质量合格, 给予出厂。

检验员: 


检验日期: 2020/8/3
 沈阳锦联铝材有限公司
 联系电话: 024-31225903


预拌混凝土配合比通知单

工程名称	内蒙古锦联铝材有限公司铝厂二期检修车间								
施工单位	上海沪栋市政工程有限公司								
浇筑部位	危废车间地坪								
计划用量(m ³)	135								
混凝土标记	A-C30P8-200(S4)-GB/T14902						搅拌时间(s)	60	
配合比编号	PB-2020-069		水胶比		0.43		砂率	39%	
配合比 (kg/m ³)									
材料名称	水	水泥	粉煤灰	/	砂	石	减水剂	引气剂	
规格型号	饮用水	P.042.5	FII级	/	Ⅲ区细砂	Φ7.5-25MM	/	CX-1	CX-1
产地厂别	自备井	泰丰水泥	锦江	/	利春	二道沟	/		
设计配合比	185	344	86	/	703	1099	/	12.9	27.52
特别说明	1. 严禁往混凝土拌合物中直接加水或其它物料! 当混凝土坍落度损失后不能满足施工要求时, 应及时联系供方技术人员进行处理, 可加入原水胶比的胶凝材料浆体或二次掺加减水剂进行搅拌。 2. 混凝土必须在初凝前或规定的时间内浇筑完毕!								
备注	施工注意事项: 施工单位应按《《预拌混凝土技术管理规程》》DBJ03-50-2013规范要求, 加强施工控制和管理, 加强保温、保湿养护。								
供货单位	霍林郭勒锦联粉煤灰综合利用有限公司								

技术负责人:



日期: 2020年9月3日 时间: 5:24

预拌混凝土供应首次报告

订货单位: 上海沪桥市政工程有限公司
 建设单位: 内蒙古锦联铝材有限公司
 工程名称: 内蒙古锦联铝材有限公司铝厂二期检修车浇筑部位: 危废车间地坪
 标记: A-C30P8-200(S4)-GB/T14902
 其他技术指标: _____
 供货单位: 霍林郭勒博鸿粉煤灰综合利用有限公司
 施工单位: 上海沪桥市政工程有限公司
 供货开始日期: 2020年8月31日

原材料及其质量证明							
名称	水	水泥	粉煤灰	砂	石	泵送剂	膨胀剂
产地厂别	自备井	泰丰	锦江电厂	利春	道沟		
规格	饮用水	P•042.5	11级	细砂	5~25mm	CX-1	CX-1
出厂合格证编号		B20-103				CX 1920031	30142014
合格报告编号		2020-C-055	2020-F-018	2020-S-091	2020-G-110	2020-PA-041	2020-11-01
混凝土配合比编号: PB-2020_069			水泥出厂日期: 2020年8月30日				
水胶比: 0.43			表观密度实测值: 2457kg/m³		砂率: 39%		
材料	水	水泥	粉煤灰	砂	碎石	泵送剂	膨胀剂
kg/m³	185	344	86	703	1099	12.9	27.52
供货单位意见: (表明供应上述预拌混凝土是否同意) <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">同意</div>							
						时间: 2020.8.31	



供货单位: 霍林郭勒博鸿粉煤灰综合利用有限公司

技术负责人: 蔡元甲



填表人: 博鸿

附件七 突发性环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	内蒙古锦联铝材有限公司	机构代码	911501014453773
法定代表人	李金峰	联系电话	0475-2763300
联系人	孙凯文	联系电话	1830153020
传 真	0475-7936008	电子邮箱	duanjinan@kjji.cn
地 址	包头市东河区工业路B区 中心经度110°36'17" 北纬39°55'25"		
预案名称	内蒙古锦联铝材有限公司电解铝项目突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q1MIE3)+一般-水(Q1MIE3)]		
<p>本单位于2019年6月20日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚报, 且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	孙凯文	报送时间	2019年6月20日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件, 环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述, 重点内容说明, 征求意见及采纳情况说明, 评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年6月20日收讫, 文件齐全, 予以备案。 
备案编号	150581-2019-009-L
报送单位	内蒙古锦联铝材有限公司
受理部门负责人	吴海亮
经办人	石丹丹

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第26个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

附件八 监测报告

YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198



180512057202
有效期 2024年03月12日

检测报告

报告编号: YCTL201210198

项目名称: 内蒙古锦联铝材有限公司扩建危废库竣工
环境保护验收监测项目

委托单位: 内蒙古锦联铝材有限公司

检测单位: 内蒙古宇驰环保科技有限公司(通辽分场所)

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020年12月20日



YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

声 明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效;

二、未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告;

三、未经本机构同意,本报告不得用于广告宣传和公开传播等;

四、如样品是由客户提供时,报告中数据结果仅适用于客户提供的样品;

五、若委托单位提供信息影响检测结果时,由此导致的一切后果与本机构无关;

六、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

内蒙古宇驰环保科技有限公司

总部地址:内蒙古自治区包头市稀土开发区呼得木林大街63号

通辽分场所地址:通辽市开发区瑞丰汽贸园k6办公楼401

邮编:014030

联系电话:18504753054

电子邮箱:nmg-yuchi@163.com

YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

委托方名称: 内蒙古锦联铝材有限公司

委托方地址: 内蒙古霍林郭勒工业园 B 区

委托日期: 2020 年 11 月 15 日 委托方联系人: 段继文 联系电话: 15848851589

检测方法与方法检出限

样品类别	项目	分析方法	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T 15432-1995)	/
地下水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-86)	/
	铜	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水检测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	0.1 (μg/L)
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-89)	0.01 (mg/L)
	铅	铜、铅、镉 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水检测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	1 (μg/L)
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-89)	0.03 (mg/L)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 (mg/L)
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-87)	0.05 (mg/L)
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡啶分光光度法) (HJ 484-2009)	0.004 (mg/L)
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009) (直接法)	0.0003 (mg/L)
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 钡盐重量法(试行) (HJ T 342-2007)	8 (mg/L)
	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯砷二肼分光光度法 (GB/T 7467-87)	0.004 (mg/L)
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(8.1 溶解性总固体 称重法) (GB/T 5750.4-2006)	/
	砷	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 (GB/T 7485-87)	0.007 (mg/L)
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (HJ 970-2018)	0.01 (mg/L)
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) (HJ T 346-2007)	0.08 (mg/L)
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB/T 7493-1987)	0.003 (mg/L)
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 (HJ 755-2015)	20 (MPN/L)
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 (GB 7477-1987)	5 (mg/L)
	汞	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (HJ 597-2011)	0.02 (μg/L)
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 (GB 11896-89)	10 (mg/L)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/
备注	地下水: 铜、铅、铁、锰检测数据由内蒙古宇驰环保科技有限公司(内蒙古包头市稀土开发区呼得木林大街63号)实验室(资质证书编号180512057202)提供。 当检测结果低于方法检出限时, 检测结果用“检出限L”表示。		

YCTL201210198

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCHB/BC-01

检测点位示意图



第 3 页, 共 8 页

YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

无组织废气检测结果汇总表

采样日期	2020年12月10日		采样人	李 胜, 苏都毕力格
样品类别	无组织废气		样品描述、状态	滤膜浅灰色、完好无损
采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术规范》 (HJ/T 55-2000)			
分析时间	2020年12月13日至14日			
样品编号	检测点位	采样日期和时间段	检测结果	
			颗粒物 (mg/m ³)	
QW-20198-01-001	01#点	10日 10:00-11:00	0.140	
QW-20198-01-002	01#点	10日 12:00-13:00	0.106	
QW-20198-01-003	01#点	10日 14:00-15:00	0.053	
QW-20198-01-004	01#点	10日 16:00-17:00	0.176	
QW-20198-02-001	02#点	10日 10:00-11:00	0.369	
QW-20198-02-002	02#点	10日 12:00-13:00	0.229	
QW-20198-02-003	02#点	10日 14:00-15:00	0.212	
QW-20198-02-004	02#点	10日 16:00-17:00	0.229	
QW-20198-03-001	03#点	10日 10:00-11:00	0.299	
QW-20198-03-002	03#点	10日 12:00-13:00	0.317	
QW-20198-03-003	03#点	10日 14:00-15:00	0.389	
QW-20198-03-004	03#点	10日 16:00-17:00	0.510	
QW-20198-04-001	04#点	10日 10:00-11:00	0.211	
QW-20198-04-002	04#点	10日 12:00-13:00	0.229	
QW-20198-04-003	04#点	10日 14:00-15:00	0.354	
QW-20198-04-004	04#点	10日 16:00-17:00	0.387	
备注				

YCHB/BG-01 内蒙古宇驰环保科技有限公司 YCTL201210198

无组织废气检测结果汇总表

采样日期	2020年12月11日		采样人	李 胜、苏都毕力格
样品类别	无组织废气		样品描述、状态	滤膜浅灰色、完好无损
采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)			
分析时间	2020年12月13日至14日			
样品编号	检测点位	采样日期和时间段	检测结果	
			颗粒物 (mg/m ³)	
QW-20198-01-005	01#点	11日 10:00-11:00	0.018	
QW-20198-01-006	01#点	11日 12:00-13:00	0.105	
QW-20198-01-007	01#点	11日 14:00-15:00	0.071	
QW-20198-01-008	01#点	11日 16:00-17:00	0.070	
QW-20198-02-005	02#点	11日 10:00-11:00	0.140	
QW-20198-02-006	02#点	11日 12:00-13:00	0.114	
QW-20198-02-007	02#点	11日 14:00-15:00	0.212	
QW-20198-02-008	02#点	11日 16:00-17:00	0.158	
QW-20198-03-005	03#点	11日 10:00-11:00	0.122	
QW-20198-03-006	03#点	11日 12:00-13:00	0.228	
QW-20198-03-007	03#点	11日 14:00-15:00	0.194	
QW-20198-03-008	03#点	11日 16:00-17:00	0.193	
QW-20198-04-005	04#点	11日 10:00-11:00	0.122	
QW-20198-04-006	04#点	11日 12:00-13:00	0.141	
QW-20198-04-007	04#点	11日 14:00-15:00	0.150	
QW-20198-04-008	04#点	11日 16:00-17:00	0.123	
备注				

YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

水和废水检测结果汇总表

样品类别	地下水	样品描述、状态	检测、见色						
采样地点	危废库上游 1#监测井 (015#监测点); 危废库下游 2#监测井 (025#监测点); 危废库下游 3#监测井 (035#监测点)								
采样日期	2020年12月10日至11日	采样人	李 群、苏都那力格						
分析时间	2020年12月10日至17日								
采样方法	《地下水环境监测技术规范》 (HJ/T 164-2004)								
样品编号	检测结果								
SI1-20198-01-001	pH (无量纲)	氨氮 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	汞 (μg/L)	砷及硒 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	铬(六价) (mg/L)	氯化物 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)
SI1-20198-01-002	8.07	0.215	0.61	0.021	0.0031	10	0.0041	10L	131
SI1-20198-01-003	8.00	0.227	0.56	0.021	0.0031	13	0.0041	10L	122
SI1-20198-01-004	8.02	0.230	0.56	0.021	0.0031	13	0.0041	10L	131
SI1-20198-02-001	8.02	0.214	0.55	0.021	0.0031	11	0.0041	10L	146
SI1-20198-02-002	7.78	0.097	0.24	0.021	0.0031	9	0.0041	10L	107
SI1-20198-02-003	7.86	0.105	0.26	0.021	0.0031	9	0.0041	10L	103
SI1-20198-02-004	7.78	0.099	0.26	0.021	0.0031	10	0.0041	10L	107
SI1-20198-03-001	7.81	0.110	0.24	0.021	0.0031	10	0.0041	10L	100
SI1-20198-03-002	7.76	0.026	0.33	0.021	0.0031	9	0.0041	10L	111
SI1-20198-03-003	7.81	0.053	0.26	0.021	0.0031	10	0.0041	10L	106
SI1-20198-03-004	7.82	0.037	0.26	0.021	0.0031	11	0.0041	10L	113
SI1-20198-03-005	7.82	0.030	0.26	0.021	0.0031	11	0.0041	10L	110
备注	SI1-20198-01-(001-002), SI1-20198-02-(001-002), SI1-20198-03-(001-002) 采样日期 2020年12月10日; SI1-20198-01-(003-004), SI1-20198-02-(003-004), SI1-20198-03-(003-004) 采样日期 2020年12月11日;								

YCHB/86-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

水和废水检测汇总表

样品类别	地下水	样品描述、状态	fetching, 无色
采样地点	危废库上游1#监测井 (01#监测点); 危废库下游2#监测井 (02#监测点); 危废库下游3#监测井 (03#监测点)		
采样日期	2020年12月10日至11日		
采样方法	李胜、李淑萍方格		
分析时间	2020年12月10日至17日		
分析方法	《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2004)		
样品编号	检测项目		
SI-20198-01-001	砷 (mg/L)	0.58	0.0071
SI-20198-01-002	镉 (mg/L)	0.63	0.0071
SI-20198-01-003	铬 (mg/L)	0.59	0.0071
SI-20198-01-004	铜 (mg/L)	0.64	0.0071
SI-20198-02-001	汞 (mg/L)	0.61	0.0071
SI-20198-02-002	镍 (mg/L)	0.56	0.0071
SI-20198-02-003	锰 (mg/L)	0.65	0.0071
SI-20198-02-004	钒 (mg/L)	0.58	0.0071
SI-20198-03-001	铊 (mg/L)	0.76	0.0071
SI-20198-03-002	铋 (mg/L)	0.59	0.0071
SI-20198-03-003	钨 (mg/L)	0.71	0.0071
SI-20198-03-004	铀 (mg/L)	0.70	0.0071
备注	SI-20198-01-(001-002), SI-20198-02-(001-002), SI-20198-03-(001-002); 采样日期2020年12月10日; SI-20198-01-(003-004), SI-20198-02-(003-004), SI-20198-03-(003-004); 采样日期2020年12月11日;		

YCHB/BG-01

内蒙古宇驰环保科技有限公司

YCTL201210198

噪声检测结果汇总表

样品类别	厂界噪声		采样人 李 胜、苏都毕力格	
采样方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)			
测试点位	2020年12月10日		2020年12月11日	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	10:00-11:00	22:00-23:00	10:00-11:00	22:00-23:00
ZW-20198-01	49.4	47.1	49.5	46.5
ZW-20198-02	53.1	50.4	53.6	50.5
ZW-20198-03	49.4	46.6	49.7	46.8
ZW-20198-04	52.5	49.3	52.4	49.2
备注	/			

报告编写人: 李强

审核人: 李强

批准人: 赵磊 签名: 赵磊

签发日期: 2020-12-20

—本报告以下空白—

附件

参考信息一览表

样品类别	样品编号	风速(m/s)	风向	大气压(hPa)	温度(℃)
无组织 废气	QW-20198-01-001	3.1	西北	915.3	-13.7
	QW-20198-01-002	3.4	西北	915.6	-12.5
	QW-20198-01-003	3.2	西北	915.7	-11.6
	QW-20198-01-004	3.0	西北	915.2	-13.2
	QW-20198-02-001	3.1	西北	915.3	-13.7
	QW-20198-02-002	3.4	西北	915.6	-12.5
	QW-20198-02-003	3.2	西北	915.7	-11.6
	QW-20198-02-004	3.0	西北	915.2	-13.2
	QW-20198-03-001	3.1	西北	915.3	-13.7
	QW-20198-03-002	3.4	西北	915.6	-12.5
	QW-20198-03-003	3.2	西北	915.7	-11.6
	QW-20198-03-004	3.0	西北	915.2	-13.2
	QW-20198-04-001	3.1	西北	915.3	-13.7
	QW-20198-04-002	3.4	西北	915.6	-12.5
	QW-20198-04-003	3.2	西北	915.7	-11.6
	QW-20198-04-004	3.0	西北	915.2	-13.2
	QW-20198-01-005	2.9	西北	917.3	-14.1
	QW-20198-01-006	2.6	西北	917.4	-12.8
	QW-20198-01-007	2.5	西北	917.0	-11.5
	QW-20198-01-008	2.8	西北	917.6	-13.6
	QW-20198-02-005	2.9	西北	917.3	-14.1
	QW-20198-02-006	2.6	西北	917.4	-12.8
	QW-20198-02-007	2.5	西北	917.0	-11.5
	QW-20198-02-008	2.8	西北	917.6	-13.6
	QW-20198-03-005	2.9	西北	917.3	-14.1
	QW-20198-03-006	2.6	西北	917.4	-12.8
	QW-20198-03-007	2.5	西北	917.0	-11.5
	QW-20198-03-008	2.8	西北	917.6	-13.6
	QW-20198-04-005	2.9	西北	917.3	-14.1
	QW-20198-04-006	2.6	西北	917.4	-12.8
	QW-20198-04-007	2.5	西北	917.0	-11.5
	QW-20198-04-008	2.8	西北	917.6	-13.6
地下水	编号	坐标			
	SH-20198-01-(001-004)	E:119°37'48.31"N: 45°24'38.93"			
	SH-20198-02-(001-004)	E:119°34'28.62"N: 45°25'40.73"			
SH-20198-03-(001-004)	E:119°34'12.63"N: 45°25'33.52"				
备注:	以上信息仅供客户参考				

附图二 项目周边关系图



附图四 项目相关图像



危废库



危险废物标识



警示标识



危废库



管理制度



入库须知



消火栓



高密度聚乙烯膜



300mm 裙角



高密度聚乙烯膜