

重庆新格有色金属有限公司  
资源综合利用项目  
竣工环境保护验收监测报告表  
(公示版)



建设单位：重庆新格有色金属有限公司

编制单位：重庆环科源博达环保科技有限公司

二〇二二年七月

**建设单位法人代表：** 黄耀滨

**编制单位法人代表：** 陈刚才

**项 目 负 责 人：** 林 旺

**填 表 人：** 郑佳杭

**建设单位：** 重庆新格有色金属有限公司

**电话：** 17708355275

**邮编：** 402186

**地址：** 重庆市永川工业园区港桥工业园

**编制单位：** 重庆环科源博达环保科技有限公司

**电话：** 023-67826599

**邮编：** 401147

**地址：** 重庆市渝北区龙山一路扬子江商务大厦

表一

建设项目名称	资源综合利用项目				
建设单位名称	重庆新格有色金属有限公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	重庆市永川工业园区港桥工业园（重庆新格现有生产车间内）				
主要产品名称	耐火材料原料和混凝土路面砖原料				
设计生产能力	年综合利用铝灰渣 5 万吨，年产再生铝锭/铝液 300 吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料 4.3 万吨				
实际生产能力	年综合利用铝灰渣 5 万吨，年产再生铝锭/铝液 300 吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料 4.3 万吨				
建设项目环评时间	2020 年 9 月 15 日	开工建设时间	2020 年 9 月 20 日		
调试时间	2021 年 9 月 1 日	验收现场监测时间	2022 年 1 月 28 日~1 月 29 日		
环评报告表审批部门	重庆市永川区生态环境局	环评报告表编制单位	重庆环科源博达环保科技有限公司		
环保设施设计单位	重庆新格有色金属有限公司	环保设施施工单位	重庆新格有色金属有限公司		
设计投资总概算	500 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	10%
实际总概算	1000 万元	环保投资	280 万元	比例	28.00%

验收 监测 依据	<p><b>1.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p><b>1.1.1 环境保护法律、法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年修订）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；</p>
	<p>(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修订）；</p> <p>(8) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；</p> <p>(9) 《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第74号）。</p> <p><b>1.1.2 地方性法规和地方性规章</b></p> <p>(1) 《重庆市环境保护条例》（2018年7月26日修正）；</p> <p>(2) 《重庆市大气污染防治条例》（2018年7月）；</p> <p>(3) 《重庆市水污染防治条例》（2020年10月）；</p> <p>(4) 《环境保护部关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；</p> <p>(5) 《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》（渝环〔2017〕249号）；</p> <p>(6) 《重庆市永川区声环境功能区划分方案》；</p> <p>(7) 《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号）；</p> <p>(8) 《重庆市人民政府关于贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知》（渝府发[2015]69号）；</p> <p>(9) 《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）。</p> <p><b>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（生态环境部公告[2018]第9号）；</p>

	<p>(2) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环发[2000]38号)；</p> <p>(3) 《重庆市环境保护局关于规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工验收环境保护验收工作的通知》(渝环〔2018〕57号)；</p> <p>(4) 《国务院办公厅关于印发控制性污染物排放许可实施方案的通知》(国办发[2016]81号)；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号)；2001年12月27日(2010年12月12日修改)；</p> <p>(7) 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》(环发[2001]19号)；</p> <p>(8) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(环办[2003]26号)。</p> <p><b>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 重庆环科源博达环保科技有限公司编制的《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(永)环准[2020]091号)；</p> <p>(3) 《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目重大变动申请材料》及技术评审专家组意见。</p> <p><b>1.4 主要污染物总量审批文件：</b></p> <p>(1) 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(永)环准[2020]091号)；</p> <p>(2) 《排污许可证》(证书编号：915001186733745929001P，2021年12月)。</p>
验收监测评价标准、编号、级别、限值	<p><b>1.1 污染物排放标准</b></p> <p>建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告表及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。</p> <p>根据调查，本次验收阶段对比项目环境影响评价文件和环评批复所确定的标准，无新制订或修订的标准，亦无新增污染因子，因此本次验收采用的污染排放标准与</p>

项目环境影响评价文件和环评批复保持一致。

(1) 废气

项目颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类排放执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 3 大气污染物浓度排放限值。

厂界无组织氯化氢和氟化物执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中企业边界大气污染物限值；颗粒物执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中无组织排放监控点浓度限值。相关的主要标准值列于表 1.1-1。

表 1.1-1 大气污染物排放标准一览表

污染源		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
						监控点	浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
DA003# 排气筒	GB31574-2015	颗粒物	30	/	/	/	/
		氮氧化物	200	/	/	/	/
		氟化物	3	/	/	/	/
		氯化氢	30	/	/	/	/
		二噁英类	0.5ngTEQ/m <sup>3</sup>	/	/	/	/
无组织排放 GB31574-2015		氟化物	/	/	/	周界 外浓 度最 高点	0.2
		氯化氢	/	/	/		0.02
无组织排放 (DB50/418-2016)		颗粒物	/	/	/		1

(2) 废水

项目人员办公及生活均依托现有办公和生活设施，重庆新格有色金属有限公司废水排放执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准，未规定间接排放限值的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，港桥工业园污水处理厂排水《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

标准限值见表 1.1-2 所示。

**表 1.1-2 污水排放标准 单位：mg/L pH 无量纲**

水质	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》 (GB31574-2015)	/	/	/	/	/
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45*
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 一级 A	6~9	50	10	10	5

注：氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。

(3) 噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 1.1-3。

**表 1.1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

(4) 固体废物

一般工业固体废物：参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物：危险废物处置前的存放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年 36 号关于发布《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。。

## 表二

### 工程建设内容:

#### 2.1 项目验收由来

重庆新格有色金属有限公司（以下简称：重庆新格）的投资方英属维京群岛新格金属控股有限公司是台商控股的新格集团投资管理公司。新格集团创立于 1978 年，主要致力于二次铝合金、锌合金、铜合金的生产及废金属贸易，在高雄、上海、漳州、重庆、成都、日照、长春、包头分别建立了规模型厂区。目前，新格集团再生铝总年产能达到 120 万吨，是全球最大的再生铝工厂之一。

2020 年 8 月委托重庆环科源博达环保科技有限公司完成《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目环境影响报告表》。2020 年 9 月 15 日重庆市永川区生态环境局对《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目环境影响报告表》作出了批复《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（永）环准[2020]091 号）。

重庆新格有色金属有限公司取得相关环评批复后，于 2020 年在永川工业园区港桥工业园（重庆新格现有生产车间）建设铝灰渣资源综合利用生产线 2 条，年处理重庆新格自产铝灰渣 5 万吨，，年产再生铝锭/铝液 300 吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料 4.3 万吨。

2020 年 12 月 29 日，重庆市永川区生态环境局组织进行了“重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目”排污许可现场核查，并形成了核查组意见。核查组认为项目在建设过程中基本执行了环境影响评价和“三同时”制度，主体工程建设内容、污染治理设施、环境风险防范措施建设等情况与环境批复等相关要求基本一致，可按程序申请排污许可证。重庆新格于 2021 年 2 月 19 日对企业排污许可证进行了补充申报，排污许可证编号：915001186733745929001P。

2021 年 6 月 23 日，重庆新格有色金属有限公司主持召开了《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目环境影响重大变动界定申请材料》技术评审会，专家组根据“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）”、《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）、《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》（渝环发[2014]65 号），认定项目变动不属于重大变动。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《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）及

国家有关法律、法规的要求，重庆新格有色金属有限公司需对“重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目”开展建设项目竣工环境保护验收工作。

受建设单位委托，重庆环科源博达环保科技有限公司承担“重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目”竣工环境保护验收。接受委托后，我公司立即安排相关专业技术人员多次进行现场踏勘和资料收集，并对企业环保措施不规范情况提出整改措施等工作。根据重庆天航检测技术有限公司于 2022 年 1 月 28 日~1 月 29 日对该项目进行验收监测，提供的监测报告（天航监字[2021]第 QTYS0133 号），同时结合项目环评报告表、环评批复、重大变动申请材料以及相关的技术规范等要求，编制完成了《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表》。

## **2.2 地理位置**

永川位于重庆市西南部，介于北纬  $28^{\circ}56'16''$  ~  $29^{\circ}34'23''$ ，东经  $105^{\circ}37'31''$  ~  $106^{\circ}05'06''$ ，长江上游北岸，东靠璧山、江津，南接合江、泸县，西接荣昌、大足，北与铜梁县毗邻。东距市区 56km，西离成都 276km，成渝高速公路、成渝高速铁路、成渝铁路从西向东横贯全境，长江流经南端，历为渝西和川东南交通、通讯枢纽和商贸、文化、金融、能源中心。永川幅员面积  $1576\text{km}^2$ ，南北长 70.75km，东西宽 44.45km。地势北高南低，是重庆市规划建设的职业教育基地和区域性中心城市。

项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园，地理位置见附图 1。

## **2.3 总平面布置**

项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园重庆新格有色金属有限公司现有生产车间内。场地平整，呈矩形南北正向布置。根据生产需要铝灰渣综合利用生产线布置于熔炼车间西侧。车间中部东西向布置一条主物通道，东侧和西侧各一个车间出入口，供车辆和人员出入，满足项目生产废料转运需要和人流出入需要。

总体而言，项目各功能划分明确，满足工艺需求及物流流向，总平面布置较合理。项目总平面布置及环保设施平面布置见附图 2。

## 2.4 设备变化情况表

项目与环评批复主要生产设备对比表见表2.4-1所示。

表 2.4-1 项目与环评批复主要生产设备对比表

序号	环评设施设备				重大变动界定确定设施设备				实际建设设施设备				本次变动情况
	设备名称	型号及规格	单位	数量	设备名称	型号及规格	单位	数量	设备名称	型号及规格	单位	数量	
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

8												
9												
10												

## 2.5 工程建设内容

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程组成。项目实际建设内容与环评文件对比变化情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 环评文件与实际建设内容对比表

工程分类	名称	环评确定建设内容及规模	重大变动确定建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况及原因
主体工程	生产车间	车间建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布设 2 条铝灰渣资源再利用处理线及相关配套设备、设施，主要包括筛分破碎机、回转炉、冷却机和打包机等机械设备	车间建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布设 2 条铝灰渣资源再利用处理线及相关配套设备、设施，主要包括筛分破碎机、回转炉、冷却机等机械设备； 取消原料仓及原料仓到破碎筛分机的风送管道，调整为吨袋直接至破碎筛分机加料口加料，加料口设有废气收集设施，收集后汇入主收尘管道，处理后经 DA003#排气筒排放	车间建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，布设 2 条铝灰渣资源再利用处理线及相关配套设备、设施，主要包括筛分破碎机、回转炉、冷却机等机械设备； 取消原料仓及原料仓到破碎筛分机的风送管道，调整为吨袋直接至破碎筛分机加料口加料，加料口设有废气收集设施，收集后汇入主收尘管道，处理后经 DA003#排气筒排放	无变动
辅助工程	办公区	依托重庆新格现有办公区	依托重庆新格现有办公区	依托重庆新格现有办公区	无变动
	门卫室	位于重庆新格厂区南侧，依托可行	位于重庆新格厂区南侧，依托可行	位于重庆新格厂区南侧，依托可行	
公用工程	给水	厂区外依托园区市政水管网，厂	厂区外依托园区市政水管网，厂区	厂区外依托园区市政水管网，厂	无变动

程		区内依托重庆新格现有给水管网，依托可行	内依托重庆新格现有给水管网，依托可行	区内依托重庆新格现有给水管网，依托可行	
	排水	拟建项目无生产废水外排；不新增劳动定员，人员办公及生活设施依托重庆新格现有，依托可行	项目无生产废水外排；不新增劳动定员，人员办公及生活设施依托重庆新格现有，依托可行	项目无生产废水外排；不新增劳动定员，人员办公及生活设施依托重庆新格现有，依托可行	
	供电	依托园区现有供电管网，依托重庆新格厂区设备变电所： 从园区、高压电线引 10KV 高压线接入厂内变电所，2500KVA 变压器×9(7 开 2 备)	依托园区现有供电管网，依托重庆新格厂区设备变电所： 从园区、高压电线引 10KV 高压线接入厂内变电所，2500KVA 变压器×9(7 开 2 备)	依托园区现有供电管网，依托重庆新格厂区设备变电所： 从园区、高压电线引 10KV 高压线接入厂内变电所，2500KVA 变压器×9(7 开 2 备)	无变动
	压缩空气	依托重庆新格现有空压间，配备空压机 4 台， 空压间内设空压机 20 m <sup>3</sup> /h×4 台	依托重庆新格现有空压间，配备空压机 4 台， 空压间内设空压机 20 m <sup>3</sup> /h×4 台	依托重庆新格现有空压间，配备空压机 4 台， 空压间内设空压机 20 m <sup>3</sup> /h×4 台	无变动
储运工程	原料库房	依托重庆新格现有原料库房，占地面积约 54m <sup>2</sup> ，主要用于润滑油、液压油的储存，分区防渗按重点防渗区要求进行处理。	依托重庆新格现有原料库房，占地面积约 54m <sup>2</sup> ，主要用于润滑油、液压油的储存，分区防渗按重点防渗区要求进行处理。	依托重庆新格现有原料库房，占地面积约 54m <sup>2</sup> ，主要用于润滑油、液压油的储存，分区防渗按重点防渗区要求进行处理。	无变动
	原料储存区	依托重庆新格现有铝灰渣库，位于 2#车间 1#熔炼线旁，总占地面积约 200m <sup>2</sup> ，主要用于原料铝灰渣储存。储存区进行防潮处理。	依托重庆新格现有 1#车间铝灰渣库和 2#车间铝灰渣库，2#车间铝灰渣库位于 1#熔炼线旁，总占地面积约 200m <sup>2</sup> ，主要用于原料铝灰渣储存。1#车间铝灰渣库位于车间中部，总占地面积约 1650m <sup>2</sup> ，储存能力约为 12000t，主要用于原料铝灰渣的储存。储存区进行防潮处理。 2020 年 11 月，因《国家危险废物名录（2021 年版）》的发布，重庆新格按危险废物暂存相关要求对有 1#车间铝灰渣库和 2#车间铝灰渣库进行了升级改造，主要是对地下水防渗层	依托重庆新格现有 1#车间铝灰渣库和 2#车间铝灰渣库，2#车间铝灰渣库位于 1#熔炼线旁，总占地面积约 200m <sup>2</sup> ，主要用于原料铝灰渣储存。1#车间铝灰渣库位于车间中部，总占地面积约 1650m <sup>2</sup> ，储存能力约为 12000t，主要用于原料铝灰渣的储存。储存区进行防潮处理。 2020 年 11 月，因《国家危险废物名录（2021 年版）》的发布，重庆新格按危险废物暂存相关要求对有 1#车间铝灰渣库和 2#车间铝灰渣库进行了升级改造，主要是对地下水防	无变动

			进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。 项目依托重庆新格现有铝灰渣库进行铝灰渣暂存,无变动。	渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。 项目依托重庆新格现有铝灰渣库进行铝灰渣暂存,无变动。	
铝灰渣原料仓	位于车间中部,大小 50m <sup>3</sup> ,数量 1 个。	位于车间中部,改为铝灰渣原料暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,《国家危险废物名录(2021 年版)》的发布,重庆新格按危险废物暂存相关要求对生产线铝灰渣原料库进行了升级改造,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	位于车间中部,改为铝灰渣原料暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,《国家危险废物名录(2021 年版)》的发布,重庆新格按危险废物暂存相关要求对生产线铝灰渣原料库进行了升级改造,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	无变动	
颗粒铝料储存区	位于生产车间中部,占地面积约 10m <sup>2</sup> ,主要用于袋装颗粒铝料储存,进行防潮处理。	位于生产车间中部,占地面积约 10m <sup>2</sup> ,主要用于袋装颗粒铝料储存,进行防潮处理,并按地下水重点防渗区要求升级改造。	位于生产车间中部,占地面积约 10m <sup>2</sup> ,主要用于袋装颗粒铝料储存,进行防潮处理,并按地下水重点防渗区要求升级改造。	无变动	
回转炉中间仓	位于生产车间中部,大小 15m <sup>3</sup> ,数量 2 个。	位于生产车间中部,大小 15m <sup>3</sup> ,数量 2 个。	位于生产车间中部,大小 15m <sup>3</sup> ,数量 2 个。	无变动	
耐火材料原料成品仓	位于生产车间中部,大小 50m <sup>3</sup> ,数量 1 个。	位于车间中部,改为耐火材料原料成品仓暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	位于车间中部,改为耐火材料原料成品仓暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	无变动	
混凝土路面砖原料成品仓	位于生产车间中部,大小 50m <sup>3</sup> ,数量 1 个。	位于车间中部,改为混凝土路面砖原料成品暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	位于车间中部,改为混凝土路面砖原料成品暂存区,暂存区面积 100m <sup>2</sup> ,数量 1 个,主要是对地下水防渗层进行调整,采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	无变动	
耐火材料原料和混凝土	位于生产车间西侧,占地面积约 40m <sup>2</sup> ,主要用于袋装耐火材料原料	位于生产车间西侧,占地面积约 40m <sup>2</sup> ,主要用于袋装耐火材料原料和	位于生产车间西侧,占地面积约 40m <sup>2</sup> ,主要用于袋装耐火材料原料和	无变动	

	路面砖原料成品暂存区	和混凝土路面砖原料成品的储存，进行防潮处理。	混凝土路面砖原料成品的储存，进行防潮处理，主要是对地下水防渗层进行调整，采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	和混凝土路面砖原料成品的储存，进行防潮处理，主要是对地下水防渗层进行调整，采用焊接钢板作为防渗层和围挡。	
	运输	厂内叉车、行车转运；厂外原辅材料、成品采用汽车运输。	厂内叉车、行车转运；厂外原辅材料、成品采用汽车运输。	厂内叉车、行车转运；厂外原辅材料、成品采用汽车运输。	无变动
环保工程	废气处理	依托再生铝生产线现有回转炉和铝灰处理系统除尘设备，合计废气处理规模 170000Nm <sup>3</sup> /h，处理达标废气经现有 1 根 25m 高 DA003#排气筒排放	依托再生铝生产线现有回转炉和铝灰处理系统除尘设备，合计废气处理规模 170000Nm <sup>3</sup> /h，处理达标废气经现有 1 根 25m 高 DA003#排气筒排放	依托再生铝生产线现有回转炉和铝灰处理系统除尘设备，合计废气处理规模 170000Nm <sup>3</sup> /h，处理达标废气经现有 1 根 25m 高 DA003#排气筒排放	无变动
	废水处理	拟建项目无生产废水排放。不新增劳动定员。重庆新格食堂废水经隔油后同其他生活污水一起生化处理（处理规模 250m <sup>3</sup> /d）处理达标后通过潜水泵引至厂区东南侧园区污水管网，经园区管网排入港桥工业园区污水处理厂处理深度处理达标后排入大陆溪河。	拟建项目无生产废水排放。不新增劳动定员。重庆新格食堂废水经隔油后同其他生活污水一起生化处理（处理规模 250m <sup>3</sup> /d）处理达标后通过潜水泵引至厂区东南侧园区污水管网，经园区管网排入港桥工业园区污水处理厂处理深度处理达标后排入大陆溪河。	拟建项目无生产废水排放。不新增劳动定员。重庆新格食堂废水经隔油后同其他生活污水一起生化处理（处理规模 250m <sup>3</sup> /d）处理达标后通过潜水泵引至厂区东南侧园区污水管网，经园区管网排入港桥工业园区污水处理厂处理深度处理达标后排入大陆溪河。	无变动
	固废处理	整个项目均为铝灰渣综合利用相关配套设施；颗粒铝料和铝液交再生铝生产线回收利用，耐火材料原料和混凝土路面砖原料交相关企业进行综合利用；危险废物于厂区危险废物暂存间暂存（厂区现有）交有资质单位进行收运处置	整个项目均为铝灰渣综合利用相关配套设施；颗粒铝料和铝锭/铝液交再生铝生产线回收利用，耐火材料原料和混凝土路面砖原料交相关企业进行综合利用；危险废物于厂区危险废物暂存间暂存（厂区现有）交有资质单位进行收运处置	整个项目均为铝灰渣综合利用相关配套设施；颗粒铝料和铝锭/铝液交再生铝生产线回收利用，耐火材料原料和混凝土路面砖原料交相关企业进行综合利用；危险废物于厂区危险废物暂存间暂存（厂区现有）交有资质单位进行收运处置	无变动
	噪声	选用低噪声设备；对筛分破碎机、回转炉、冷却机、空压机和风机等高噪声设备进行基础减震，风管柔性连接等。	选用低噪声设备；对筛分破碎机、回转炉、冷却机、空压机和风机等高噪声设备进行基础减震，风管柔性连接等。	选用低噪声设备；对筛分破碎机、回转炉、冷却机、空压机和风机等高噪声设备进行基础减震，风管柔性连接等。	无变动

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），项目主要变动情况对比见表 2.5-2。

**表 2.5-2 项目主要变动情况对比表**

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	环评及批复情况	重大变动确定建设内容	实际建设情况	变动情况
一、性质				
1、建设项目开发、使用功能发生变化的	新建项目，综合利用铝灰渣	新建项目，综合利用铝灰渣	新建项目，综合利用铝灰渣	无变动
二、规模				
2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的	新建铝灰渣资源综合利用生产线2条，年处理自产铝灰渣5万吨，年产再生铝锭/铝液300吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料4.3万吨	建设铝灰渣资源综合利用生产线2条，年处理铝灰渣5万吨（综合利用自产铝灰渣约2万吨/年和对外接收铝灰渣3万吨/年），年产再生铝锭/铝液300吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料4.3万吨	建设铝灰渣资源综合利用生产线2条，年处理铝灰渣5万吨（综合利用自产铝灰渣约2万吨/年和对外接收铝灰渣3万吨/年），年产再生铝锭/铝液300吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料4.3万吨	无变动
3、生产、处置或储存能力增，导致废水第一类污染物排放量增加的	无生产废水排放	生产规模无变化，冷却水循环使用，无生产废水排放	生产规模无变化，冷却水循环使用，无生产废水排放	无变动
4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸	/	/	/	项目生产、处置或储存能力无变动

入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的				
三、地点				
5、重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	位于重庆市永川工业园区港桥工业园重庆新格现有车间	位于重庆市永川工业园区港桥工业园重庆新格现有车间，总平面布置进行部分调整，本项目不需要设置环境防护距离，重庆新格现有 500m 环境防护不变	位于重庆市永川工业园区港桥工业园重庆新格现有车间，总平面布置进行部分调整，本项目不需要设置环境防护距离，重庆新格现有 500m 环境防护不变	无变动
四、生产工艺				
6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	（1）产品品种：无新增产品品种。 （2）生产工艺：主要生产工艺包括：筛分破碎、熔炼、冷却、包装 （3）主要生产装置：筛分破碎机 3 台、回转炉 2 台、冷却机 1 台、打包机 1 台 （4）主要原材料为铝灰渣	（1）产品品种：无新增产品品种。 （2）生产工艺：主要生产工艺包括：筛分破碎、熔炼、冷却、包装 （3）主要生产装置：筛分破碎机 5 台（3 用 2 备）、回转炉 2 台、冷却机 1 台、打包机 0 台（冷却后直接吨带包装，不再细分包装） （4）主要原材料铝灰渣来源的变动，不会新增排放污染物种类，不会导致大气污染物排	（1）产品品种：无新增产品品种。 （2）生产工艺：主要生产工艺包括：筛分破碎、熔炼、冷却、包装 （3）主要生产装置：筛分破碎机 5 台（3 用 2 备）、回转炉 4 台、冷却机 1 台、打包机 0 台（冷却后直接吨带包装，不再细分包装） （4）主要原材料铝灰渣来源的变动，不会新增排放污染物种类，不会导致大气污染物排排放量的增加 回转炉由环评和重大变动阶段的阶段的“2 台”变更为“4 台”。	产品品种和生产工艺均无变化，主要生产装置发生部分变化，主要原材料铝灰渣来源的

		排放量的增加	根据业主提供的证明材料，本项目实际建设过程中设备规格进行了调整，单台设备生产能力减小、生产运行时间增加，变动后项目的实际生产能力维持不变，仍为5万t/a。	变动，不影响污染物排放种类、排放量的变化
7、物料运输、装卸 贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	50m <sup>3</sup> 原料仓 1 个，15m <sup>3</sup> 回转炉中间仓 3 个，50m <sup>3</sup> 耐火材料原料成品仓 1 个，50m <sup>3</sup> 混凝土路面砖原料成品仓 1 个	50m <sup>3</sup> 原料仓改为铝灰渣原料暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个； 15m <sup>3</sup> 回转炉中间仓 3 个，无变化； 50m <sup>3</sup> 耐火材料原料成品仓改为耐火材料原料成品仓暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个； 50m <sup>3</sup> 混凝土路面砖原料成品仓改为混凝土路面砖原料成品暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个；	50m <sup>3</sup> 原料仓改为铝灰渣原料暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个； 15m <sup>3</sup> 回转炉中间仓 3 个，无变化； 50m <sup>3</sup> 耐火材料原料成品仓改为耐火材料原料成品仓暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个； 50m <sup>3</sup> 混凝土路面砖原料成品仓改为混凝土路面砖原料成品暂存区，暂存区面积 100m <sup>2</sup> ，数量 1 个；	无变动
五、环境保护措施				
8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列 情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废水：（1）生产废水：冷却水循环使用，不外排。（2）生活污水：项目不新增生活污水排放。 废气：生产线废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类，依托现有铝灰处理和回转炉废气处理系统（旋风除尘+布袋除尘装置）处理达标后排放。	废水：（1）生产废水：冷却水循环使用，不外排。（2）生活污水：项目不新增生活污水排放。 废气：生产线废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类，依托现有铝灰处理和回转炉废气处理	废水：（1）生产废水：冷却水循环使用，不外排。（2）生活污水：项目不新增生活污水排放。 废气：生产线废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类，依托现有铝灰处理和回转炉废气处理系统（旋风除尘+布袋除尘装置）处理达标后排放。	无变动

		系统（旋风除尘+布袋除尘装置）处理达标后排放。		
9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	无生产废水外排，不新增废水排放口	无生产废水外排，不新增废水排放口	无生产废水外排，不新增废水排放口	无变动
10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	无新增废气排放口	无新增废气排放口	无新增废气排放口	无变动
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	<p>(1) 噪声：项目噪声源主要为对生产设备、各类风机和各类泵等，通过对设备进行合理布局，采取基础减震及墙体隔声等综合治理措施后，项目运营期的噪声对周围声环境的影响不大，环境可接受，采取上述措施后厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。</p> <p>(2) 地下水：项目采取源头控制措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，降低风险事故；采取分区控制措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)要求，对生产车间、冷却循环水池等进行分区防渗。采取各项措施后，经预测项目对地下水的环境影响可接受。</p> <p>(3) 土壤：无</p>	<p>(1) 噪声：项目噪声源主要为对生产设备、各类风机和各类泵等，通过对设备进行合理布局，采取基础减震及墙体隔声等综合治理措施后，项目运营期的噪声对周围声环境的影响不大，环境可接受，采取上述措施后厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。</p> <p>(2) 地下水：项目采取源头控制措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，降低风险事故；采取分区控制措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)要求，对生产车间、冷却循环水池等进行分区防渗，强化地下水分区防渗措施。</p>	<p>(1) 噪声：项目噪声源主要为对生产设备、各类风机和各类泵等，通过对设备进行合理布局，采取基础减震及墙体隔声等综合治理措施后，项目运营期的噪声对周围声环境的影响不大，环境可接受，采取上述措施后厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。</p> <p>(2) 地下水：项目采取源头控制措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，降低风险事故；采取分区控制措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)要求，对生产车间、冷却循环水池等进行分区防渗，强化地下水分区防渗措施。</p> <p>(3) 土壤：通过对废气的有效收集处理，对生产车间的分区防渗，降低对地下水和土壤的影响</p>	无变动

		(3) 土壤：通过对废气的有效收集处理，对生产车间的分区防渗，降低对地下水和土壤的影响		
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。项目产生的生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物均得到妥善处置或回收利用，不长期堆放储存，不造成二次污染，项目营运期间固体废物不会对环境造成明显影响，环境可接受。	固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。项目产生的生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物均得到妥善处置或回收利用，不长期堆放储存，不造成二次污染，项目营运期间固体废物不会对环境造成明显影响，环境可接受。	固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。项目产生的生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物均得到妥善处置或回收利用，不长期堆放储存，不造成二次污染，项目营运期间固体废物不会对环境造成明显影响，环境可接受。	无变动
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	无	加强地下水分区防渗措施，强化环境风险防范能力	加强地下水分区防渗措施，强化环境风险防范能力	无变动

根据《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》（渝环发[2014]65号），“二、建设项目环评文件经批准后，建设单位在设计、建设等前期工作中，认为项目的性质、规模、地点、生产工艺或防止污染和生态破坏的措施发生了重大变动，可以申请界定”。“六、项目发生以下变化的，原则不界定为发生重大变动。（一）项目名称、建设单位、投资金额等发生变化，但实际建设内容未发生变化的；（二）项目建设内容部分发生变化，但新方案有利于环境保护，减轻了不良环境影响的”。“七、对界定属于发生重大变动的项目，建设单位应重新编制环评文件，并报有审批权的环保部门审批。对界定不属于发生重大变动的项 目，建设单位可在“三同时”过程中完善环保措施，不需重新报批环评文件”。

根据 2021 年 1 月 1 日起施行的《国家危险废物名录（2021 年版）》，再生铝及铝材加工过程中产生的铝灰渣、盐渣和二次铝灰

属为危险废物（废物类别：HW48 有色金属采选和冶炼废物，废物代码：321-026-48）。由于再生铝及铝材加工过程中产生的铝灰渣、盐渣和二次铝灰为新调整入《国家危险废物名录（2021 年版）》的固体废物，重庆及周边地区大量该类危险废物无法得到有效的收集、利用和处置。重庆新格拟结合自身在铝灰渣综合利用方面的技术优势，充分利用 5 万吨/年铝灰渣资源综合利用生产线产能，接收重庆及周边地区再生铝及铝材加工过程中产生的铝灰渣、盐渣和二次铝灰（废物类别：HW48，废物代码：321-026-48）。重庆新建拟调整灰渣资源综合利用生产线原料来源，由综合利用自产铝灰渣约 5 万吨/年，变动为综合利用自产铝灰渣约 2 万吨/年和对外接收铝灰渣 3 万吨/年，总综合利用规模不变。

变动后项目的建设性质、建设规模、建设地点、处理工艺、污染防治措施、生产制度和产品方案等均与环评报告表和批复文件一致，大气污染物和水污染物排放总量无变化。

因此，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）、《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）、《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》（渝环发[2014]65 号）和《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目重大变动申请材料》及技术评审专家组意见，重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目的变动不属于重大变动，不需要重新报批建设项目环境影响评价文件，即项目满足验收条件。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 2.6 主要原辅材料消耗

项目运营期主要原辅材料耗量对比情况见表2.6-1。

表 2.6-1 主要原辅材料消耗量对比表

序号	名称	规格及包装方式	环评确定年用量	实际年用量（折算）	备注
1	■	■	■	■	/
2	■	■	■	■	/
3	■	■	■	■	/
4	■	■	■	■	/
5	■	■	■	■	/
6	■	■	■	■	/

### 2.7 物料平衡

项目铝灰渣处理物料平衡见表 2.7-1，项目铝元素物料平衡见表 2.7-2。

表 2.7-1 铝灰渣处理物料平衡表

投入		产出		备注
■	■	■	■	
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
		■	■	■
		■	■	
		■	■	
		■	■	
■	■	■	■	

表 2.7-2 铝元素平衡表

投入		产出		备注
名称	铝元素含量 t	名称	铝元素含量 t	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
		■	■	■
		■	■	
		■	■	
		■	■	
■	■	■	■	

注：原料铝灰渣中铝元素含量为 35.50%，成品耐火材料原料和混凝土路面砖原料  $\text{Al}_2\text{O}_3$  含量 70%。

## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

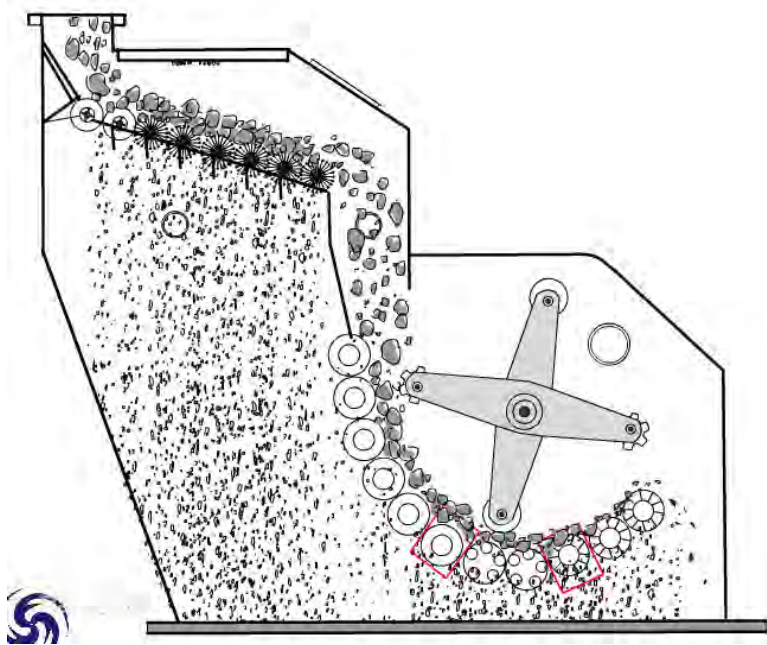
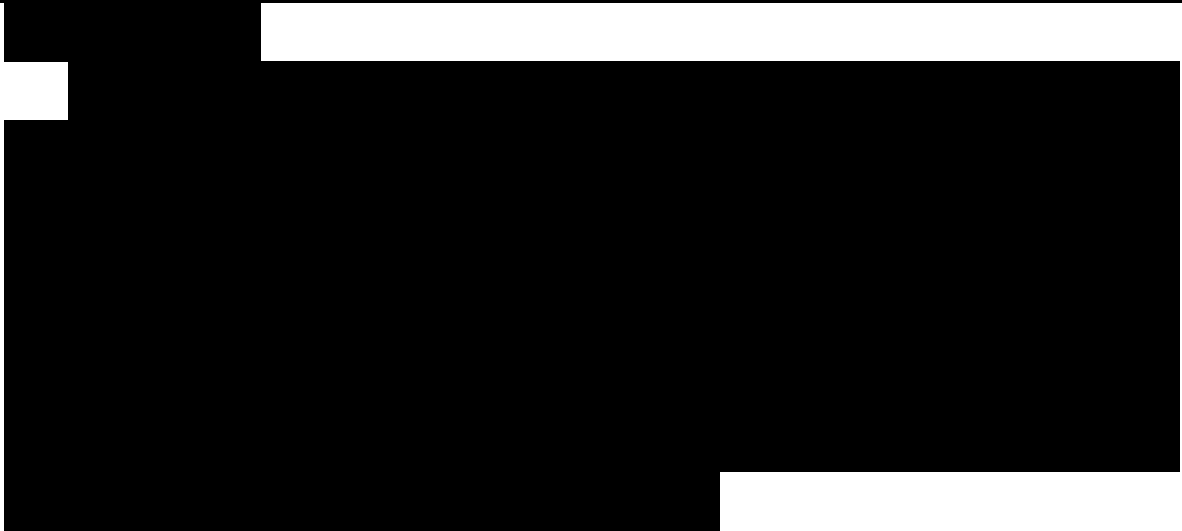
### 2.8 主要生产工艺流程

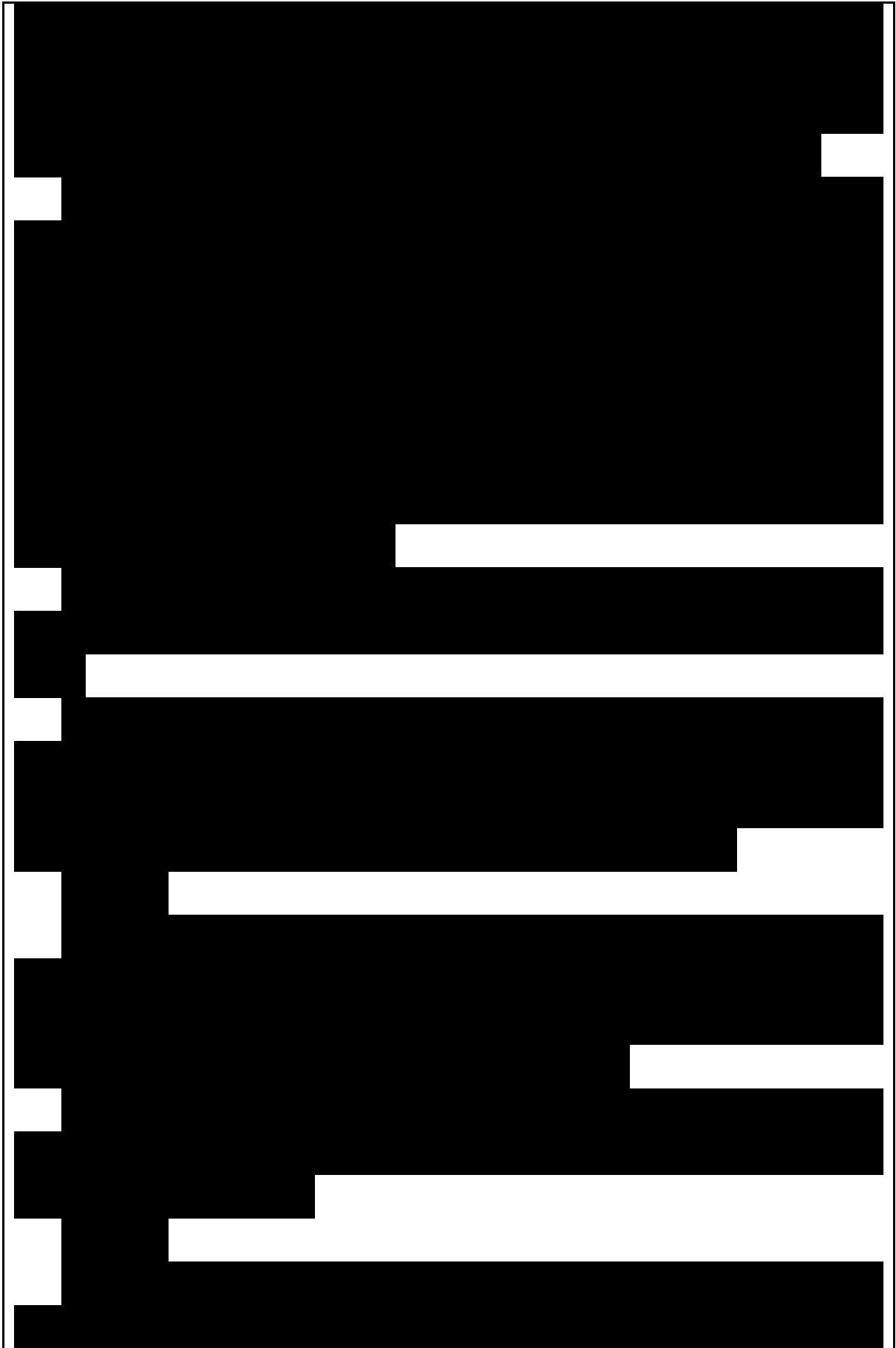
项目实际建设过程中整体工艺流程无变化，仅减少了包装方式，取消成品的小包装，取消打包机，调整为在冷却机后端直接进行吨袋包装，装袋后进入成品暂存区。项目建设铝灰渣资源再利用生产线生产工艺流程及产污节点见图 2.8-1。

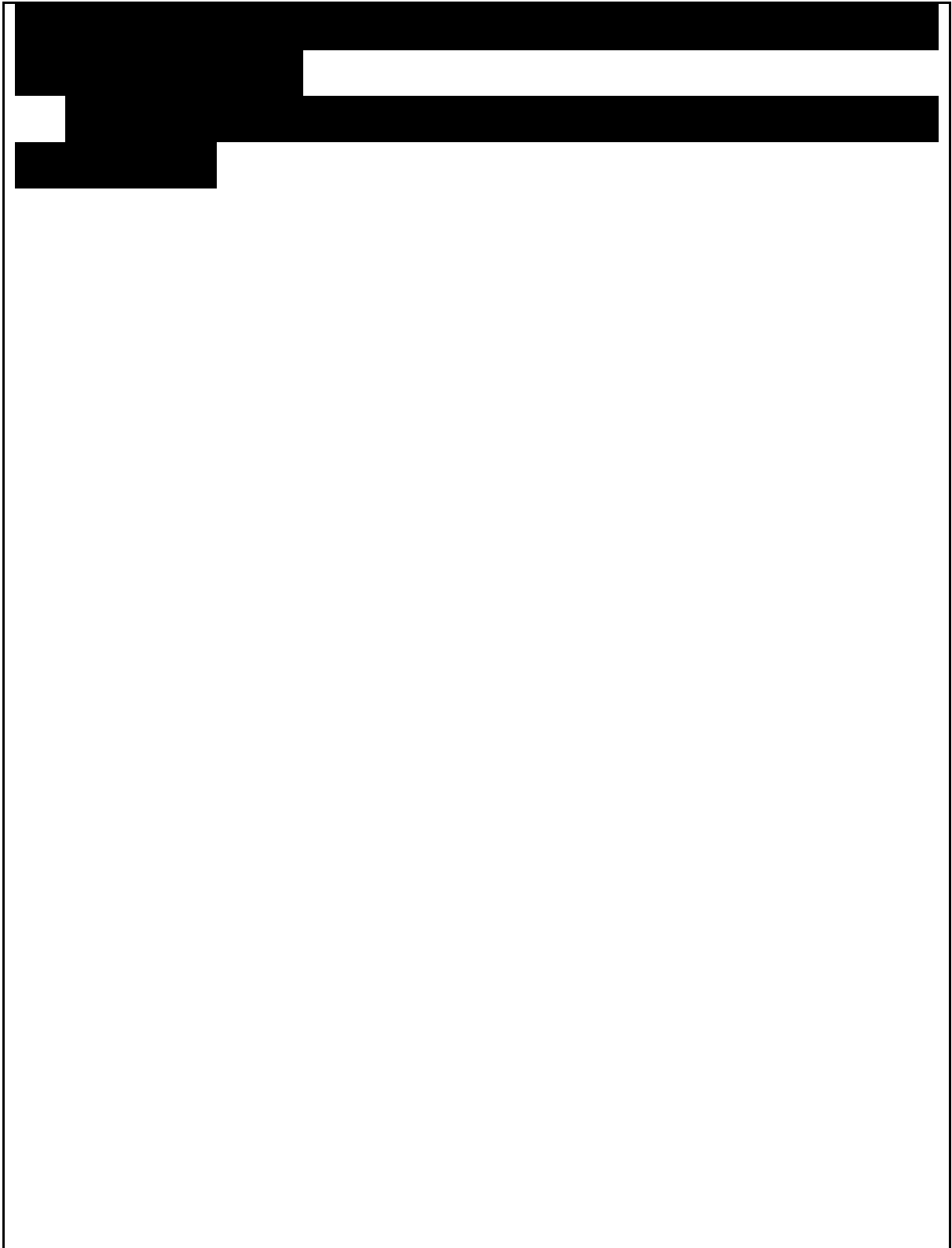
图 2.8-1 项目生产工艺流程及产污节点

主要工艺流程简述：









## 表三

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）

### 3.1 污染物治理/处置设施

#### 3.1.1 废水治理设施

生产废水：项目无生产废水排放。

生活污水（W 生活）：不新增生活污水排污量，生活污水主要污染物浓度 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。

项目人员办公及生活设施依托现有相关设施。食堂废水经隔油后同其他生活污水一起生化处理（处理规模 250m<sup>3</sup>/d）处理达《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准，未规定间接排放限值的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过潜水泵引至厂区东南侧园区污水管网，经园区管网排入港桥工业园区污水处理厂处理深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

依托重庆新格有色金属有限公司生活污水处理采用“隔油+格栅+调节池+接触氧化+消毒”处理工艺，设计处理规模 250m<sup>3</sup>/d，处理工艺见图 3.1-1。

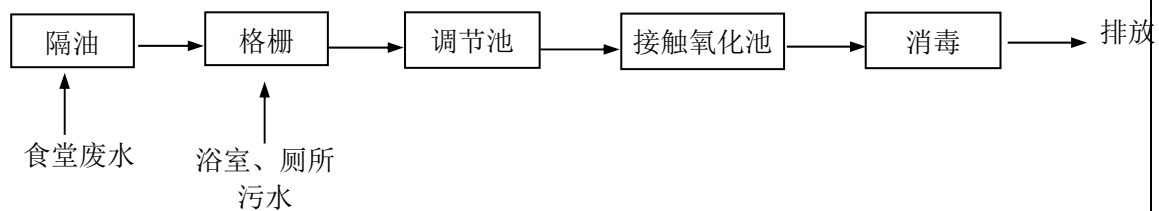


图 3.1-1 重庆新格有色金属有限公司生活污水处理工艺流程图

根据重庆新格有色金属有限公司 2020 年 9 月对生活污水排放口的委托监测报告（天航（监）字[2020]第 HJWT0999 号），一期工程调试期间，重庆新格有色金属有限公司生化池排放口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准限值。经企业提供数据，生活污水流量为 6.2t/h，约 40m<sup>3</sup>/d。



图 3.1-2 重庆新格生活污水处理设施现场情况图（排水计量堰）

### 3.1.2 废气治理设施

项目铝灰渣综合利用生产线废气主要包括进料粉尘 G1、熔炼废气 G2、冷却粉尘 G3 和包装粉尘 G4，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类均通过管道收集进入现有铝灰处理和回转炉系统除尘设施处理后达标通过现有 DA003#排放。

#### （1）有组织废气（DA003#排气筒）

铝灰渣综合利用生产线废气主要包括进料粉尘 G1、熔炼废气 G2、冷却粉尘 G3 和包装粉尘 G4，主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类。设计采用集气罩和设备管道收集等方式收集，设计最大风量为  $17000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，排气筒高 25m，内径 2 m。铝灰渣综合利用生产线废气同现在再生铝生产线铝灰处理废气一起处理达《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）标准后通过 15m 高排气筒排放。

废气治理工艺流程见图 3.1-3。

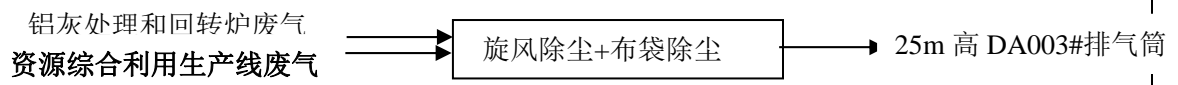


图 3.1-3 铝灰处理和回转炉处废气处理流程



图 3.1-4 铝灰处理和回转炉旋风除尘+布袋除尘+排气筒（DA003）现场图



图 3.1-4 车间内废气收集管网现场图（回转炉收集管网）



图 3.1-4 车间内废气收集管网现场图（筛分破碎）



图 3.1-4 车间内废气收集管网现场图（冷却机及包装）

### 3.1.3 噪声

项目主要噪声源为筛分破碎机、回转炉、冷却机、空压机和风机等机械设备运行噪声，噪声在 70~85dB（A）。根据现场踏勘调查，项目噪声产生、排放情况见表 3.1-1。

**表 3.1-1 主要设备噪声源强 单位: dB(A)**

设施名称	声源编号	噪声源	单台声压级 (1m 处) dB (A)	运行台数	降噪措施	排放规律
生产车间	1	████████	80	3	减振、建筑隔声	间歇
	2	██████	70	4	减振、建筑隔声	间歇
	3	██████	70	1	减振、建筑隔声	间歇
	4	██████	80	1	减振、建筑隔声	间歇
	5	████	85	4	减振、建筑隔声	间歇

防治措施:

(1) 声源控制: 各生产及辅助设备均选购低噪声、低振动设备, 从源头控制噪声的产生。

(2) 基础减震: 对主要设备等采取减震措施, 安装减震基础, 风管采用柔性连接。

(3) 建筑隔声: 通过车间墙体隔声和车间小房间密闭隔声。



**图 3.1-5 车间密闭隔声音措施现场图**

### 3.1.4 固体废物

项目运营期产生的固废包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

颗粒铝料 3500t/a 和再生铝锭 300t/a，直接回用于新格再生铝生产线。

(2) 危险废物

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目产生危险废物包括废润滑油、废油桶（HW08），产生量约为 0.5t/a。

新增除尘灰量约为 206t/a，袋装收集后作为原料回用。

废润滑油和废液压油（HW08），根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，危险代码 900-217-08，桶装收集，厂区设置危险废物暂存间暂存，交由重庆瀚渝再生资源有限公司处理，危险废物处置协议见附件。

危险废物暂存间，建筑面积 50m<sup>2</sup>，已经做好防腐、防渗、防风、和标识标牌等措施，并委托重庆瀚渝再生资源有限公司进行处置，危险废物处置协议见附件。

(3) 生活垃圾

生活垃圾袋装收集，交由环卫部门收运和处置。



厂区危险废物暂存间



厂区危险废物暂存间（收集沟和应急收集池）



厂区危险废物暂存间（收集沟和应急收集池）

图 3.1-8 危险废物暂存间现场图



图 3.1-9 车间铝灰渣原料、中间产品、产品暂存区现场图（采用钢板作为防渗层）



图 3.1-10 铝灰渣 1#原料库（危险废物暂存库）

### 3.1.5 其他环保设施

#### （1）环境管理措施

重庆新格有色金属有限公司设置有专职环境管理机构，配备专职环保管理人员 4 人，有完善污染防治及环境管理制度。

#### （2）环境风险防范设施

危险废物暂存间地面采取防渗措施，设置漏液收集环形沟及收集井。依托重庆新格有色金属有限公司润滑油储存区，地面已采取防渗措施。

重庆新格有色金属有限公司有完善的环境风险管理体系，企业已按要求向重庆市永川区生态环境局备案了突发环境事件风险评估和应急预案，详见附件 13。

#### （3）规范化排污口、监测设施

重庆新格废气排放口、废水排放口和固体废物暂存场所等的设置基本符合《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26 号）的要求。

### 3.2 验收监测点位

监测项目主要包括废气和噪声，具体监测点位如下：



图 3.2-1 项目验收监测布点图

## 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：

### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 项目概况

重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园现有生产车间，项目占地面积 1000m<sup>2</sup>，建筑面积 1000m<sup>2</sup>。主要建设内容为新建铝灰渣资源综合利用生产线 2 条，年综合利用铝灰渣 5 万吨，年产再生铝锭/铝液 300 吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料 4.3 万吨。项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占项目总投资的 10%。

#### 4.1.2 项目与相关政策、选址可行性

##### (1) 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目为铝灰渣资源综合利用，属于目录中的鼓励类“三十八、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”，即属于鼓励类，符合国家产业政策。

同时项目的建设已取得重庆市永川区发展和改革委员会签发的《重庆市企业投资项目备案证》，项目代码为：2020-500118-42-03-130882。

项目的建设符合国家及重庆市相关政策要求。

##### (2) 规划符合性

项目符合《重庆市永川区港桥新城总体规划（修编）（2017-2030）》和《《重庆市永川区港桥新城总体规划（修编）（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》及其他审查意见的函。因此，项目的建设符合相关规划的要求。

##### (3) 与“三线一单”管理要求符合性

项目不占用生态保护红线，不突破环境质量底线，不突破资源利用上线，不属于环境准入负面清单，满足“三线一单”管理要求。

#### 4.1.3 项目所处环境功能区、环境质量现状及存在的环境问题

项目所在永川区为区域环境质量不达标区，环境空气基本污染物 PM10、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO 达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，氯化氢和氟化物监测值满足参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 参考限值，二噁英满足参

照执行的日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准；大陆溪河各个监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。长江断面监测监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准；声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准要求。

#### 4.1.4 周边环境及主要环境敏感目标调查

根据现场踏勘，项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园现有车间，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园，无特殊栖息地保护区、未发现珍稀野生动植物、矿产资源等。评价区不属生态敏感与脆弱区。

#### 4.1.5 环境保护措施及环境影响

##### 4.1.5.1 施工期

施工期采取措施有：运输易撒漏物质的车辆为密闭式运输，对施工场地、进场道路、建筑材料堆放地等实施定时洒水抑尘，以减少粉尘对环境空气的污染；施工机械维护保养和冲洗将产生含石油类废水，经隔油沉淀后回用；施工期不设施工营地，施工人员生活污水依托标准厂房现有生化处理设施；高噪声设备置于室内，合理安排施工时间；施工人员的生活垃圾集中后由环卫部门统一处置。

##### 4.1.5.2 营运期

###### （1）大气环境保护措施及环境影响

铝灰渣综合利用生产线废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类，依托现有铝灰处理和回转炉废气处理系统（旋风除尘+布袋除尘，处理规模新增至170000Nm<sup>3</sup>/h）处理达《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表3大气污染物排放限值达后通过25m高DA003#排气筒排放。

根据预测，项目排放的污染物满足相关排放标准限值要求，对环境的影响较小。

###### （2）地表水保护措施及环境影响

设备冷却水循环使用，不外排。

###### （3）地下水保护措施及环境影响

项目采取源头控制措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，降低风险事故；采取分区控制措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求，对生产车间、冷却循环水池等进行分区防渗。采取各项措施后，经预测项目对地下水的环境影响可接受。

###### （4）声环境保护措施及环境影响

根据工程分析可知，项目噪声源主要为对生产设备、各类风机和各类泵等，通过对设备进行合理布局，采取基础减震及墙体隔声等综合治理措施后，项目运营期的噪声对周围声环境的影响不大，环境可接受，采取上述措施后厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

#### (5) 固体废物处置措施及环境影响

固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。项目产生的生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物均得到妥善处置或回收利用，不长期堆放储存，不造成二次污染，项目运营期间固体废物不会对环境造成明显影响，环境可接受。

#### 4.1.6 环境风险

项目环境风险潜势判定为 I，进行简单分析。项目发生环境风险的类型和几率都很小，通过加强管理、采取有效措施，加强对运管员工防范事故风险能力的培训，制定事故应急预案等，可进一步降低环境风险发生的几率和造成的影响。采取各项环境风险防范措施后，项目的环境风险可防控。

#### 4.1.7 总量控制

项目总量控制指标：

大气污染物：颗粒物 6.14t/a，氮氧化物 7.2t/a。

#### 4.1.8 环境监测与管理

企业配置环保管理机构。按要求严格落实环保“三同时”和监测计划，明确职责，专人管理，切实搞好环境管理和监测、验收工作，保证环保设施的正常运行，规范排污口。

#### 4.1.9 综合结论

重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园。项目符合国家产业政策、重庆市工业项目环境准入规定、相关规划和三线一单管理要求等。严格落实各项污染防治措施及环境风险防范措施后，满足污染物达标排放、总量控制要求，环境风险可控，不会改变当地的环境功能。从环境保护角度分析，项目选址合理，建设方案可行。。

#### 4.1.8 建议

- (1) 认真贯彻执行国家和重庆市的各项环保法律法规和相关要求；
- (2) 加强对污染治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放。

(3) 加强环保教育，提高全厂各级人员的环境保护意识。。

#### 4.2 审批部门审批决定

重庆新格有色金属有限公司：

你单位报送的位于重庆市永川工业园区港桥工业园的资源综合利用项目（项目代码：2020-500118-42-03-130882）环评文件及相关报批申请材料收悉。

经审查，该项目符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺审批方式。根据你单位委托的重庆环科源博达环保科技有限公司（编制主持人：林旺）编制的《重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目环境影响报告表》的结论，且在全面落实报告表提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和兑现承诺的前提下，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环境影响报告表结论以及拟采取的环境保护措施。

一、你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施，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。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

二、项目的性质，规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

三、项目的环保日常监督管理由重庆市永川区生态环境综合行政执法支队实施。

四、你单位在建设和运行过程中，发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，我局将依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

五、你单位如不服本行政决定，可在接到批准书之日起六十日内依法向重庆市环境保护局或者重庆市永川区人民政府申请复议，也可在六个月内直接向重庆市江津区人民法院起诉。

**表五**

验收监测质量保证及质量控制：

**5.1 监测分析方法及仪器**

项目验收监测方法及仪器详见表 5.1-1。

**表 5.1-1 项目验收监测方法及仪器一览表**

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局(第四版)(3.1.6.2 便携式 pH 计法(B))国家环境保护总局(2002年)	便携式 pH 计 SX811	TH463
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSM220.4	TH48
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	50mL 滴定管	THHC0003
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	COD 快速测定仪 SC-100	TH374
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	TH19
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	50mL 滴定管	THHC0009
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
			电子天平 AUW120D	TH130
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
			离子计 PXSJ-216F	TH11
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
			智能烟气采样器 GH-2	TH218

			50mL 滴定管	THHC0008
	铅、铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH105
			电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS) 7800	TH640
有组织废气	二噁英	HJ 77.2-2008 环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱仪-高分辨质谱法	废气二噁英采样器 ZR-3720 型	/
			气相色谱-双聚焦高分辨磁质谱 DFS	/
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合大气采样器 KB-6120	TH114
			电子天平 AUW120D	TH130
	铬、镉、铅、砷、锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	综合大气采样器 KB-6120	TH115
			电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS) 7800	TH640
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	综合大气采样器 KB-6120	TH114
			离子色谱仪 CIC-D100	TH578
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	环境空气采样器 KB-100	TH286
			离子计 PXSJ-216F	TH11
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH113
			声校准器 AWA6221B	TH166
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			

## 5.2 人员资质及公司检测能力

重庆天航检测技术有限公司监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。重庆天航检测技术有限公司检验检测机构资质认定证书及检验检测能力表见附件。

## 5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测点位布设、监测因子与频次确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 现场监测及分析原始记录、监测报告、验收表均执行三级审核制度。

(3) 采样、测试分析质量保证和质量控制。

废气样品的采集符合《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJT373-2007)的相关要求。

废气的保存满足相关标准要求；样品的实验室分析通过实验室空白、平行样、加标回收、质控等方式来保证监测结果符合要求。

#### **5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**

(1) 监测点位布设、监测因子与频次的确定

合理规范地设置监测点位、确定监测因子与频率，以保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 现场监测及分析原始记录、监测报告、验收监测报告均执行三级审核制度。

(3) 采样、测试分析质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。实验室分析通过实验室空白、平行样、加标回收、质控等方式来保证监测结果符合要求。

#### **5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测时严格按照国家标准方法的有关规定进行监测；测量仪器和校准仪器均检定合格，并在有效期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB（A）。

**表六**

**验收监测内容:**

根据环评报告表、环评批复及相关验收监测技术规范，确定项目验收监测点位、监测因子及频次见表 6.1-1。

**表 6.1-1 项目验收监测内容一览表**

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
有组织废气	车间粉尘废气进口 车间粉尘布袋除尘器排口	◎PQ1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物、铅、铬、二噁英	3 次/天， 监测 2 天
无组织废气	厂界下风向 厂界上风向	○WQ1 ○WQ2	总悬浮颗粒物、氯化氢、氟化物、砷、铅、锡、镉、铬	3 次/天， 监测 2 天
噪声	厂界外 1m	▲QZ1 ▲QZ2 ▲QZ3 ▲QZ4	工业企业厂界环境噪声	昼、夜各 1 次， 监测 2 天
备注： /				

验收监测布点示意详见图6.1-1。



**图 6.1-1 验收监测布点示意图**

表七

## 验收监测期间生产工况记录:

## 7.1 生产工况

2022年1月28日~1月29日资源综合利用项目生产负荷为90%，满足验收技术规范要求的75%。

表 9.1-1 生产工况一览表

监测日期	产品名称	设计产量		实际日产量 (t)	生产负荷 (%)	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
		年产量 (万 t)	日产量 (t)				
2022年1月28日	耐火材料原料和混凝土路面砖原料	4.3	140	126	90	300	24
2022年1月29日	耐火材料原料和混凝土路面砖原料	4.3	140	126	90		
备注	1、监测期间（2022年1月28日~1月29日）生产负荷由企业提供						

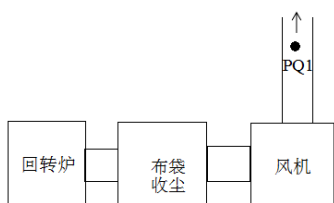
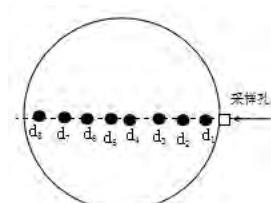
## 验收监测结果:

## 7.2 验收监测结果

## (1) 废气验收监测结果

有组织废气验收监测结果详见表7.2-1，无组织废气验收监测结果详见表7.2-2。

表 7.2-1 项目有组织废气排气筒 DA003#监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :25							
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> ) : 3.1416							
排气筒采样布置图: d <sub>1</sub> =0.316m, d <sub>2</sub> =0.460m, d <sub>3</sub> =0.638m, d <sub>4</sub> =0.896m, d <sub>5</sub> =1.604m, d <sub>6</sub> =1.862m, d <sub>7</sub> =2.040m, d <sub>8</sub> =2.184m。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2022.01.28	2022.01.28	m <sup>3</sup> /h	132843	133765	134251	/
温度	2022.01.28	2022.01.28	℃	42.1	41.7	43.1	/
水分含量	2022.01.28	2022.01.28	%	3.3	3.3	3.3	/
氧	2022.01.28	2022.01.28	%	19.7	19.6	19.8	/
排气流速	2022.01.28	2022.01.28	m/s	14.38	14.46	14.58	/
颗粒物实测浓度	2022.01.28	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	4.2	5.1	4.8	/
颗粒物排放浓度	2022.01.28	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	10.6	13.0	12.3	30
颗粒物排放速率	2022.01.28	2022.01.30-2022.01.31	kg/h	0.558	0.682	0.644	/

氮氧化物 实测浓度	2022.01.28	2022.01.28	mg/m <sup>3</sup>	18	17	20	/
氮氧化物 排放浓度	2022.01.28	2022.01.28	mg/m <sup>3</sup>	46	43	51	200
氮氧化物 排放速率	2022.01.28	2022.01.28	kg/h	2.39	2.27	2.69	/
二氧化硫 实测浓度	2022.01.28	2022.01.28	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	/
二氧化硫 排放浓度	2022.01.28	2022.01.28	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	150
二氧化硫 排放速率	2022.01.28	2022.01.28	kg/h	N	N	N	/
氯化氢实 测浓度	2022.01.28	2022.01.29-2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	4.4	6.4	4.8	/
氯化氢排 放浓度	2022.01.28	2022.01.29-2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	11.1	16.3	12.3	30
氯化氢排 放速率	2022.01.28	2022.01.29-2022.01.30	kg/h	0.584	<b>0.856</b>	0.644	/
氟化物实 测浓度	2022.01.28	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.24	0.26	0.21	/
氟化物排 放浓度	2022.01.28	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.61	0.66	0.54	3
氟化物排 放速率	2022.01.28	2022.01.31	kg/h	3.19×10 <sup>-2</sup>	3.48× 10 <sup>-2</sup>	2.82× 10 <sup>-2</sup>	/
铅实测浓 度	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.26× 10 <sup>-3</sup>	1.28× 10 <sup>-3</sup>	/
铅排放浓 度	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	3.21×10 <sup>-3</sup>	3.21× 10 <sup>-3</sup>	3.27× 10 <sup>-3</sup>	1
铅排放速 率	2022.01.28	2022.02.09	kg/h	1.69×10 <sup>-4</sup>	1.69× 10 <sup>-4</sup>	1.72× 10 <sup>-4</sup>	/
铬实测浓 度	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.28× 10 <sup>-3</sup>	1.20× 10 <sup>-3</sup>	/
铬排放浓 度	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	3.16×10 <sup>-3</sup>	3.26× 10 <sup>-3</sup>	3.07× 10 <sup>-3</sup>	1
铬排放速 率	2022.01.28	2022.02.09	kg/h	1.66×10 <sup>-4</sup>	<b>1.71× 10<sup>-4</sup></b>	1.61× 10 <sup>-4</sup>	/
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-1-4	PQ1-1-5	PQ1-1-6	
废气标干 流量	2021.12.17	2021.12.17	m <sup>3</sup> /h	143635	141289	141277	/
温度	2021.12.17	2021.12.17	℃	57.5	57.3	57.1	/
二噁英 <sup>①</sup> 浓 度	2021.12.17	/	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0037	0.015	<b>0.040</b>	0.5ngTEQ/m <sup>3</sup>
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-2-1	PQ1-2-2	PQ1-2-3	
废气标干 流量	2022.01.29	2022.01.29	m <sup>3</sup> /h	131480	131093	133013	/

温度	2022.01.29	2022.01.29	℃	43.8	41.6	42.3	/
水分含量	2022.01.29	2022.01.29	%	3.4	3.4	3.4	/
氧	2022.01.29	2022.01.29	%	20.1	20.0	20.2	/
排气流速	2022.01.29	2022.01.29	m/s	14.34	14.20	14.44	/
颗粒物实测浓度	2022.01.29	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	7.3	8.9	9.4	/
颗粒物排放浓度	2022.01.29	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	18.3	22.2	23.8	30
颗粒物排放速率	2022.01.29	2022.01.30-2022.01.31	kg/h	0.960	1.17	<b>1.25</b>	/
氮氧化物实测浓度	2022.01.29	2022.01.29	mg/m <sup>3</sup>	21	23	24	/
氮氧化物排放浓度	2022.01.29	2022.01.29	mg/m <sup>3</sup>	53	57	61	200
氮氧化物排放速率	2022.01.29	2022.01.29	kg/h	2.76	3.02	<b>3.19</b>	/
二氧化硫实测浓度	2022.01.29	2022.01.29	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	/
二氧化硫排放浓度	2022.01.29	2022.01.29	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	150
二氧化硫排放速率	2022.01.29	2022.01.29	kg/h	N	N	N	/
氯化氢实测浓度	2022.01.29	2022.01.29-2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	5.2	6.5	5.7	/
氯化氢排放浓度	2022.01.29	2022.01.29-2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	13.0	16.2	14.4	30
氯化氢排放速率	2022.01.29	2022.01.29-2022.01.30	kg/h	0.699	0.852	0.758	/
氟化物实测浓度	2022.01.29	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.25	0.27	0.25	/
氟化物排放浓度	2022.01.29	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.63	0.67	0.63	3
氟化物排放速率	2022.01.29	2022.01.31	kg/h	$3.36 \times 10^{-2}$	<b><math>3.54 \times 10^{-2}</math></b>	$3.33 \times 10^{-2}$	/
铅实测浓度	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	$1.33 \times 10^{-3}$	$1.33 \times 10^{-3}$	$1.29 \times 10^{-3}$	/
铅排放浓度	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	$3.33 \times 10^{-3}$	$3.32 \times 10^{-3}$	$3.27 \times 10^{-3}$	1
铅排放速率	2022.01.29	2022.02.09	kg/h	$1.75 \times 10^{-4}$	$1.74 \times 10^{-4}$	$1.72 \times 10^{-4}$	/
铬实测浓度	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	$1.28 \times 10^{-3}$	$1.21 \times 10^{-3}$	$1.15 \times 10^{-3}$	/
铬排放浓度	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	$3.21 \times 10^{-3}$	$3.02 \times 10^{-3}$	$2.91 \times 10^{-3}$	1
铬排放速率	2022.01.29	2022.02.09	kg/h	$1.68 \times 10^{-4}$	$1.59 \times 10^{-4}$	$1.53 \times 10^{-4}$	/
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准

				PQ1-2-4	PQ1-2-5	PQ1-2-6	限值
废气标干流量	2021.12.18	2021.12.18	m <sup>3</sup> /h	140612	143406	142076	/
温度	2021.12.18	2021.12.18	°C	57.8	57.8	58.7	/
二噁英 <sup>①</sup> 浓度	2021.12.18	/	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0058	0.0067	0.0078	0.5ngTEQ/m <sup>3</sup>
评价依据	《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3						
评价结论	本次监测 DA003 排气筒◎PQ1 点的监测结果中：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、铅、二噁英 <sup>①</sup> 、铬、氟化物、氯化氢的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表 3 标准限值要求。						
备注	1) 废气处理设施为布袋收尘机。 2) 废气主要来源为现有回转炉系统和资源综合利用项目生产线。 3) 设计日产量为 140 吨，实际日产量为 126 吨。 4) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示检出限不参与计算。						

表 7.2-2 项目无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	
总悬浮颗粒物	2022.01.28	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.256	0.301	0.338	1.0
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.194	0.212	0.178	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.283	0.337	0.320	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.01.30-2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	0.230	0.213	0.196	
氯化氢	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.2
	2022.01.28	2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	0.055	0.049	0.050	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	0.046	0.043	0.044	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	0.052	0.049	0.052	

	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.01.30	mg/m <sup>3</sup>	0.041	0.040	0.045	
氟化物	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.02
	2022.01.28	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.26×10 <sup>-3</sup>	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.21×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.31×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.01.31	mg/m <sup>3</sup>	1.15×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	
砷	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.01
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	1.75×10 <sup>-5</sup> L	
铅	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.006
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	

	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	1.50×10 <sup>-5</sup> L	
锡	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.24
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
镉	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.0002
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	7.50×10 <sup>-7</sup> L	

铬	采样日期	分析日期	单位	WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3	0.006
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	
	2022.01.28	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
	采样日期	分析日期	单位	WQ2-2-1	WQ2-2-2	WQ2-2-3	
	2022.01.29	2022.02.09	mg/m <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	2.50×10 <sup>-5</sup> L	
评价依据	《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015						
评价结论	本次监测无组织废气○WQ1点的监测结果中：氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡、铬排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015表5标准限值要求。 2、总悬浮颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016表1标准限值要求。						
备注	带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示。						

(2) 厂区废水排放口验收监测结果

表 7.2-3 重庆新格生活区污水检测结果

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					标准限值
				PS1-1-1	PS1-1-2	PS1-1-3	PS1-1-4	平均值	
样品表观	2022.01.28	2022.01.28	无	无色微浊 有异味	无色微浊 有异味	无色微浊 有异味	无色微浊 有异味	/	/
pH	2022.01.28	2022.01.28	无量纲	7.57	7.49	7.61	7.53	7.49 ~ 7.61	6~9
悬浮物	2022.01.28	2022.01.29	mg/L	24	27	21	25	24	400
五日生化需氧量	2022.01.28	2022.01.28- 2022.02.02	mg/L	23.4	23.9	22.9	23.9	23.5	300
化学需氧量	2022.01.28	2022.01.29	mg/L	77.6	74.2	75.1	76.5	75.8	500

氨氮	2022.01.28	2022.01.29	mg/L	5.63	6.13	5.12	5.85	5.68	45
动植物油类	2022.01.28	2022.01.30	mg/L	1.76	1.54	1.47	1.68	1.61	100
监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					标准限值
				PS1-2-1	PS1-2-2	PS1-2-3	PS1-2-4	平均值	
样品表观	2022.01.29	2022.01.29	无	无色微浊有异味	无色微浊有异味	无色微浊有异味	无色微浊有异味	/	/
pH	2022.01.29	2022.01.29	无量纲	7.48	7.54	7.45	7.40	7.40 ~ 7.54	6~9
悬浮物	2022.01.29	2022.01.29	mg/L	23	18	29	26	24	400
五日生化需氧量	2022.01.29	2022.01.29-2022.02.03	mg/L	20.3	20.8	21.8	23.8	21.7	300
化学需氧量	2022.01.29	2022.01.29	mg/L	74.2	72.4	72.0	73.8	73.1	500
氨氮	2022.01.29	2022.01.29	mg/L	4.65	5.77	5.13	4.88	5.11	45
动植物油类	2022.01.29	2022.01.30	mg/L	1.74	1.89	1.99	1.67	1.82	100
评价依据	《污水综合排放标准》GB 8978-1996、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015								
评价结论	本次监测生化池排口★PS1 点的监测结果中：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准限值要求。 2、氨氮的排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 标准限值要求。								
备注	1) 废水主要来源为生活污水，处理设施为生化池。 2) 流量为：4.2m <sup>3</sup> /h，42m <sup>3</sup> /d。因企业废水排口不满足水量监测的条件，无法监测水量，此数据由企业提供。								

### (3) 厂界噪声验收监测结果

表 7.2-4 工业企业厂界噪声检测结果

监测时间	监测结果								主要声源
	监测点位	昼间 Leq dB (A)			监测点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测值	背景值	报出结果		实测值	背景值	报出结果	
2022.01.28	QZ1-1-1	58.2	54.1	56	QZ1-1-2	48.4	44.2	46	设备噪声
	QZ2-1-1	57.4	53.3	55	QZ2-1-2	48.7	44.5	47	
	QZ3-1-1	57.1	52.9	55	QZ3-1-2	47.4	43.2	45	

	QZ4-1-1	56.3	52.1	54	QZ4-1-2	47.2	43.1	45	
2022.01.29	QZ1-2-1	59.1	55.0	57	QZ1-2-2	49.2	45.1	47	设备噪声
	QZ2-2-1	58.2	54.1	56	QZ2-2-2	48.4	44.2	46	
	QZ3-2-1	57.3	53.2	55	QZ3-2-2	47.3	43.1	45	
	QZ4-2-1	56.7	52.5	55	QZ4-2-2	46.7	42.5	45	
标准限值	65			55					
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008								
评价结论	本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1、▲QZ2、▲QZ3、▲QZ4点结果中：昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表1中3类功能区类别标准限值要求。								
备注	/								

#### (4) 验收监测结论

验收监测期间，重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目有组织废气排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡、铬、二噁英的排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）相关标准限值要求；无组织排放废气总悬浮颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1中无组织排放限值要求，无组织排放废气氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡、铬排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》GB 31574-2015 表5标准限值要求；重庆新格生活污水排放中pH、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物检测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中其他排污单位三级标准限值；氨氮检测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准限值；厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类标准限值要求。

### 7.3 污染物排放总量核算

#### (1) 大气污染物排放总量核算

根据监测结果，核算出项目料斗称重、输送废气（DA001#排气筒）主要大气污染物排放总量，详见表7.3-1。

**表 7.3-1 废气污染物排放总量核算表**

项目		污染因子	实际排放总量 (t/a)	环评核算总量(t/a)	是否满足环评总量
有组织废气	现有+铝灰渣综合利用生产线废气 DA003#排气筒	颗粒物	9.00	36.03	满足
		氮氧化物	22.97	58.32	满足
		氯化氢	6.16	8.1	满足
		氟化物	0.255	2.7	满足
		铅	0.00126	0.00409	满足
		铬	0.00123	0.00252	满足

由上表可知，重庆新格有色金属有限公司资源 DA003#排气筒排放废气中颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物、铅、铬满足环评确定的大气污染物总量控制要求。

(2) 水污染物总量核算

重庆新格有色金属有限公司废水排放总量见表 7.3-2。

**表 7.3-2 废水主要污染物排放总量核算一览表**

项目	实际排放总量 (t/a)	重庆新格批复总量 (t/a)	符合情况
化学需氧量	0.75	0.84	符合
五日生化需氧量	0.15	0.17	符合
悬浮物	0.15	0.17	符合
氨氮	0.07	0.08	符合

由上表可知，重庆新格有色金属有限公司废水排放口水污染物化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物总量满足环评确定的大气污染物总量控制要求。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 8.1 验收项目概况

重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目位于重庆市永川工业园区港桥工业园，铝灰渣资源综合利用生产线 2 条，年综合利用铝灰渣 5 万吨，年产再生铝锭/铝液 300 吨，年产耐火材料原料和混凝土路面砖原料 4.3 万吨。

#### 8.2 环保措施落实情况

##### (1) 废气排放及治理措施

铝灰渣综合利用生产线废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物和二噁英类，依托现有铝灰处理和回转炉废气处理系统（旋风除尘+布袋除尘，处理规模新增至 170000Nm<sup>3</sup>/h）处理达《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）相关大气污染物排放限值达后通过 25m 高 DA003#排气筒排放。

验收监测期间，各废气均通过有效收集和处理后达标排放。

##### (2) 废水

生产废水：设备冷却水循环使用，不外排。

生活污水：不新增生活污水排污量，生活污水主要污染物浓度 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。

食堂废水经隔油后同其他生活污水一起生化处理（处理规模 250m<sup>3</sup>/d）处理达《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）表 1 水污染物排放限值中间接排放标准，未规定间接排放限值的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过潜水泵引至厂区东南侧园区污水管网，经园区管网排入港桥工业园区污水处理厂处理深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

##### (3) 厂界噪声

项目主要噪声源为筛分破碎机、回转炉、冷却机、空压机和风机等机械设备，通过对设备进行合理布局，采取基础减震及墙体隔声等综合治理措施。验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

##### (4) 固体废物治理措施

固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。生活垃圾袋装收集，环卫部门收集统一处置；危险废物交重庆瀚渝再生资源有限公司进行收运处置。

### 8.3 验收监测结果

重庆新格有色金属有限公司资源综合利用项目有组织废气排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡、铬、二噁英满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）相关大气污染物排放限值；无组织排放废气总悬浮颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中无组织排放限值要求，无组织排放氟化物、氯化氢、镉、铅、砷、锡、铬《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表 3 大气污染物排放限值；厂区生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值要求。

### 8.4 综合结论

通过调查和现场监测，项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变动，建设内容总体与环评一致，环评及批复所提环保措施基本得到了落实，有关环保设施已建成并投入正常使用，工程本身符合设计、施工和使用要求，因此，在有效地保护项目区环境的前提下，项目建设对环境影响是可以接受的，达到验收条件。

因此，从环境保护的角度分析，采取以上环境治理措施后，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过项目竣工环境保护验收。

### 8.5 验收监测建议

（1）企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，加强对企业员工的操作培训，保证环保设施的正常运行，并完善环保设施运行、维护记录，确保各项污染物长期稳定达标排放；

（2）环保治理设施的日常运行管理人员应严格遵守有关设施运行操作规程，保证环保设施的正常运行。

## 附图

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目总平面布置图
- 附图3 项目管网总平面布置图
- 附图4 项目环境保护目标调查图
- 附图5 项目验收监测布点图

## 附件：

- 附件1 项目投资备案证和和变更
- 附件2 重庆新格营业执照
- 附件3 项目环评批复文件
- 附件4 专家组技术复核意见
- 附件5 排污许可现场核查专家组意见
- 附件6 重庆新格排污许可证
- 附件7、8 项目验收监测报告、例行监测报告和检测单位能力附表
- 附件9 项目危险废物处置协议
- 附件10 固体废物鉴别报告
- 附件11 产品销售合同
- 附件12 铝灰渣危险废物利用豁免文件
- 附件13 重庆新格风险评估和应急预案备案回执
- 附件14 重庆新格关于主要生产设备产能规模匹配的说明

## 附表

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表