

铝制品加工项目（一阶段） 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：重庆市金带铝业有限公司

编制单位：重庆市金带铝业有限公司

二〇二一年七月

目 录

1、验收项目概况.....	3
2、验收监测依据.....	5
2.1 编制依据.....	5
3、建设项目工程概况.....	7
3.1 工程基本情况.....	7
3.2 地理位置及厂区平面布置.....	8
3.3 项目主要建设内容	16
3.4 项目主要原辅材料	19
3.5 水源及水平衡	22
3.6 工艺流程及产污环节.....	22
3.7 项目变动情况.....	26
4、环境保护措施.....	30
4.1 污染物治理、处置设施	30
4.2 其他环保设施	36
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	36
5、环评报告主要结论、建议及审批部门审批决定	40
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	40
5.2 审批部门审批决定	45
6、验收监测评价标准.....	46
6.1 废水控制标准.....	46
6.2 废气控制标准.....	46
6.3 噪声控制标准.....	47
6.4 固废排放标准.....	47
7、验收监测内容.....	48
7.1 环境保护设施调试效果	48
7.1 .1 废气.....	48
7.1 .2 噪声	48

7.1 .3 废水.....	48
7.1 .4 地下水.....	错误！未定义书签。
7.2 环境质量监测.....	49
8、质量保证及质量控制.....	50
8.1 监测分析方法.....	50
8.2 监测仪器.....	50
8.3 人员资质.....	51
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
9、验收监测结果.....	52
9.1 验收期间工况负荷.....	52
9.2 污染物达标排放监测结果.....	52
9.3 总量控制.....	错误！未定义书签。
10、验收监测结论.....	62
10.1 项目概况.....	62
10.2 验收范围.....	62
10.3 项目变动情况.....	62
10.4 环保措施落实情况.....	63
10.5 污染物排放验收监测结果.....	64
10.6 污染物排放总量.....	65
10.7 结论.....	66
附图.....	67
附件.....	67

1、验收项目概况

重庆市金带铝业有限公司在 2019 年 4 月委托重庆浩力环境影响评价有限公司编制了《重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目环境影响报告表》。重庆市梁平区生态环境局于 2019 年 7 月 3 日以渝（梁）环准[2019]58 号文件对项目进行了批复，从环境保护的角度同意项目建设。

本次验收的“重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目（一阶段）”位于梁平工业园区（拓展区一期）。占地面积 10437.86m²，目前实际建设规模为 10000t/a 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。

环评建设内容及规模：项目占地面积约 10437.86m²，总建筑面积约 8212.8m²。主要建设熔铝及压延生产线 1 条，表面处理线 3 条（包括喷粉生产线 2 条，辊涂生产线 1 条），年产铝合金带 10000 吨，其中涂覆铝合金带 1500 吨（包括喷粉铝带 750 吨，辊涂铝带 750 吨）。项目总投资 6000 万，环保投资 200 万。

实际建设内容及规模：本项目分阶段验收。本项目位于梁平工业园区（拓展区一期），厂区项目占地面积 10437.86m²，主要建设熔铝及压延生产线 1 条，年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。建设内容包括 1#办公及检验楼，2#厂房及辅助环保工程等，在 2#厂房内新建熔铝及压延自动生产线 1 条（含熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料工序）、1 个铝灰处理车间（炒灰机+冷灰桶）等设施。项目总投资 5000 万，环保投资 200 万。

工程变动情况

1、实际建设新增 1 台冲床，将熔铝及压延后形成的铝合金带中的一部分通过冲压成型制作成电热壶底座。因此，新增电热壶底座产品；

2、化学品库房由环评阶段位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房南侧；

3、一般固废暂存间位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房西侧；

4、根据厂区生产布置需要，实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。

除此之外，其它建设内容与本项目的环评文件基本一致。

根据生态环境部《污染影响类建设项目综合重大变动清单》（试行）（环办便函【2020】267号），本项目以上变更不属于重大变更。

2019年4月，重庆市金带铝业有限公司委托重庆浩力环境影响评价有限公司编制了《重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目环境影响报告表》；

2019年7月，梁平区生态环境局以“渝（梁）环准[2019]58号”文对本项目进行了批复，从环境保护的角度同意本项目建设；

2019年12月，项目开始建设；2021年3月，项目建成进行调试；

2021年3月，壹心壹检测技术（重庆）有限公司对本项目开展了废气、废水及噪声验收监测，出具验收监测报告（壹心壹[2021]第03020号）；

2021年7月16日，本项目取得梁平区生态环境局核发的排放污染物许可证（证书编号：91500228621197379F001U）。

根据中华人民共和国国务院令第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年6月21日）、国环规环评[2017]4号“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”的相关规定和要求，重庆市金带铝业有限公司于2021年3月组织专业技术人员进行了现场调查及资料调研，结合重庆市金带铝业有限公司《重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目环境影响报告表》的结论和验收技术规范等相关要求；并根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司监测有限公司于2021年3月8日至2021年3月9日对该项目进废气、废水及噪声进行验收监测。我公司根据验收监测情况、监测结果、验收技术规范、环评报告及其批复等相关内容编制完成了《重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》。

该报告在编制过程中得到了重庆市梁平区生态环境局、壹心壹检测技术（重庆）有限公司以及相关专家的支持和指导，在此一并表示诚挚的谢意。

2、验收监测依据

2.1 编制依据

2.1.1 环境保护法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）。

2.1.2 环境保护行政法规和法规性文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；
- (2) 《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）；
- (3) 《关于切实加强环境风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]77号）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (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）。

2.1.3 地方性法规和文件

- (1) 《重庆市环境保护条例》（2016年05月26日修订，2017年6月1日施行）；
- (2) 《重庆市大气污染防治条例》（2017年6月1日施行）；
- (3) 《重庆市环境噪声污染防治管理办法》（重庆市人民政府令270号）；
- (4) 《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号）；
- (5) 《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）；
- (6) 《重庆市城市区域环境噪声标准适用区域划分规定》（渝府发〔1998〕90号）、《重庆市生态环境局关于印发城市区域环境噪声标准适用区域划分规定调整方案的通知》（渝环发〔2007〕39号）；
- (7) 《关于印发重庆市开发园区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（渝环发〔2005〕45号）；

（8）《重庆市生态环境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）；

（9）《关于印发危险废物贮存设施建设、标识设置及危险废物包装暂行规定的通知》（渝环发〔2012〕88号）；

（10）《重庆市生态环境局关于切实加强危险废物环境监管工作的通知》（渝环〔2013〕75号）；

（11）《重庆市人民政府关于贯彻落实大气污染防治行动计划的实施意见》（渝府发〔2013〕86号）；

（12）《重庆市生态环境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（试行）的通知》（渝环〔2015〕45号）；

（13）《重庆市人民政府关于印发重庆市生态文明建设“十三五”规划的通知》（渝府发〔2016〕34号）。

2.1.4 工程资料及其批复文件

（1）《重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目环境影响报告表》（重庆浩力环境影响评价有限公司，2019年4月）；

（2）《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》重庆市梁平区环保局以渝(梁)环准[2019]58号（2019年7月3日）；

（3）重庆市金带铝业有限公司提供的其他资料。

3、建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

(1) 项目名称：铝制品加工项目（一阶段）

(2) 项目性质：新建

(3) 规模：项目位于梁平工业园区（拓展区一期），厂区项目占地面积 10437.86m²，主要建设熔铝及压延生产线 1 条，年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。建设内容包括 1#办公及检验楼，2#厂房及辅助环保工程等，在 2#厂房内新建熔铝及压延自动生产线 1 条（含熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料工序）、1 个铝灰处理车间（炒灰机+冷灰桶）等设施。

(4) 投资：总投资 5000 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资的 4.0%

(5) 劳动定员与工作制度：项目劳动定员为 40 人，全年工作时间为 300 天，8 小时/班

表 3.1-1 验收项目基本情况表

建设项目名称	铝制品加工项目（一阶段）		
建设单位名称	重庆市金带铝业有限公司		
建设项目性质	新建√	改扩建	技改
业主单位联系人	谢章贵	联系电话	13996651133
建设地点	梁平工业园区（拓展区一期）		
项目立项部门	重庆市梁平区发展和改革委员会	立项文号	2019-500155-32-03-075245
环评报告表审批部门	重庆市梁平区生态环境局	环评审批文号	渝(梁)环准[2019]58号
建设项目环评时间	2019年7月3日	开工建设时间	2019年12月
投入试生产时间	2021年3月	环评报告表编制单位	重庆浩力环境影响评价有限公司
环保设施设计单位	江苏久力环境工程有限公司	环保设施施工单位	江苏久力环境工程有限公司
设计生产能力	年产铝合金带 10000 吨，其中，涂覆铝合金带 1500 吨（包括喷粉铝带 750 吨，辊涂铝带 750 吨）		
实际生产能力	年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。		

环评提出的建设内容	项目占地面积约 10437.86m ² ，总建筑面积约 8212.8m ² 。主要建设熔铝及压延生产线 1 条，表面处理线 3 条（包括喷粉生产线 2 条，辊涂生产线 1 条），年产铝合金带 10000 吨，其中涂覆铝合金带 1500 吨（包括喷粉铝带 750 吨，辊涂铝带 750 吨）。项目总投资 6000 万，环保投资 200 万。				
项目与原环评的变动情况	工程变动情况： 1、实际建设新增 1 台冲床，将熔铝及压延后形成的铝合金带中的一部分通过冲压成型制作成电热壶底座。因此，新增电热壶底座产品； 2、化学品库房由环评阶段位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房南侧； 3、一般固废暂存间位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房西侧； 4、根据厂区生产布置需要，实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。 除此之外，其它建设内容与本项目的环评文件基本一致。				
概算投资	6000 万元	其中环保投资	200 万元	比例	3.3%
实际总投资	5000 万元	其中环保投资	200 万元	比例	4.0%
其中：废水治理	废气治理	噪声治理	固废治理	生态	其他
10 万元	145 万元	5 万元	4 万元	6 万元	30 万元

3.2 地理位置及厂区平面布置

（1）地理位置及周围敏感点分布情况

本项目用地位于重庆市梁平工业园区拓展区一期。评价范围内无自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、森林公园、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区和国家重点文物保护单位等，未发现珍稀和保护性动植物、矿产资源等。评价区不属生态敏感与脆弱区。项目所在园区及周边区域均饮用自来水，已实现了市政自来水全覆盖，水文地质单元内无饮用水源保护点。本项目与周边环境敏感点关系见表 3.2-1。

（2）项目平面布置情况

本项目厂区呈矩形，西侧临园区道路柚乡路，北侧为小沙河防护绿地，东侧和南侧紧邻工业企业。本项目建设 1#办公及检验楼、2#厂房及其他配套辅助设施、环保工程等，厂区大门位于西侧，靠近柚乡路，便于物料运输，1#办公及检验楼（高 15.45m）位于厂区西北侧；地面停车场位于 1#办公及检验楼东侧，污水处理设施位于 1#办公及检验楼和地面停车场之间，便于收集厂区废水收集，2#厂房（高 10.3~16.3m）位于厂区南侧及东侧；办公生活与生产独立布局，厂区道路宽

8m，整个平面布局合理紧凑。

铝熔化废气与铝灰处理废气经收集后一起经 1 套布袋除尘系统，处理达标后经 15m 高排气筒(1#)排放；连铸工序燃气废气在车间无组织排放；热轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经 15m 高排气筒排放（2#）；冷轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经 15m 高排气筒排放（3#）。废水处理站位于停车场旁绿化地内，本项目全部废水经废水处理站处理后排入西侧市政污水管网。项目各功能划分明确，生产线按工艺流程进行布置，满足工艺需求及物流流向，总平面布置较合理。

项目地理位置见图 3.2-1；项目厂区平面布置见图 3.2-2；项目厂区环保设施布置见图 3.2-3；环境敏感点分布图见图 3.2-4。

表 3.2-1 本项目与周边环境敏感点关系表

环境要素	序号	敏感点名称	与厂址相对方位	与厂址相对坐标		环境特征	与厂址边界最近距离 (m)	备注	保护目标
				X (m)	Y (m)				
环境空气	1	福德锦城	S	514	-716	集中居住区, 约 2000 人	780	园区内, 已建	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	2	枫叶国际学校	S	583	-1783	学校, 约 2000 人	2000	园区外, 已建	
	3	妇幼保健院 (规划)	S	690	-1520	医院, 约 2000 人	1600	园区外, 未建	
	4	牛头村	S	219	-1746	散户, 约 100 户, 3000 人	1700-2500	园区外, 已建	
	5	万和康城	SE	1362	-1413	集中居住区, 约 3000 人	1950	园区外, 已建	
	6	金科居住区 1	SE	1475	-1187	集中居住区, 约 3000 人	1670	园区内, 在建	
	7	金科居住区 2	SE	1839	-1551	集中居住区, 约 5000 人	2150	园区外, 在建	
	8	知德小学	SE	2185	-1551	学校, 约 1000 人	2500	园区外, 已建	
	9	梁山小学	SE	1783	-1915	学校, 约 1000 人	2700	园区外, 已建	
	10	阳光玫瑰城	SE	2122	-1105	集中居住区, 约 2000 人	2120	园区内, 已建	
	11	重庆市梁平职业学校	E	1086	-107	学校, 约 3000 人	900	园区内, 已建	
	12	松竹雅苑	SE	1469	-490	集中居住区, 约 2000 人	1200	园区内, 已建	
	13	皂角社区	SE	2141	-534	集中居住区, 约 2500 人	2000	园区内, 已建	
	14	颂和时代城	E	1751	-51	规划集中居住区, 约 1200 人	1500	园区内, 已建	
	15	盐河村	N	276	1569	散户, 约 20 户, 60 人	960	园区外, 已建	
	16	梁安村	NW	-968	941	散户, 约 30 户, 约 90 人	1300	园区外, 已建	
	17	郭家河坝	W	-1765	251	散户, 约 30 户, 60 人	1700	园区外, 已建	
	18	安胜乡中学	N	-271	2042	学校, 约 2000 人	2200	园区外, 已建	
	19	安胜乡	N	-114	2061	集中居住区、学校, 总人数约	2000-2300	园区外, 已建	

环境要素	序号	敏感点名称	与厂址相对方位	与厂址相对坐标		环境特征	与厂址边界最近距离 (m)	备注	保护目标
				X (m)	Y (m)				
						8000 人			
	20	安复村	NE	1795	1552	散户, 约 50 人	2300	园区外, 已建	
	21	凉水村	SW	-1351	-858	散居农户, 约 30 人	1400	园区外, 已建	
地表水	1	小沙河	N	/	/	沿厂界外北侧自东向西流, 受纳水体	40	/	/

验收阶段周边环境敏感点与环评阶段基本一致。

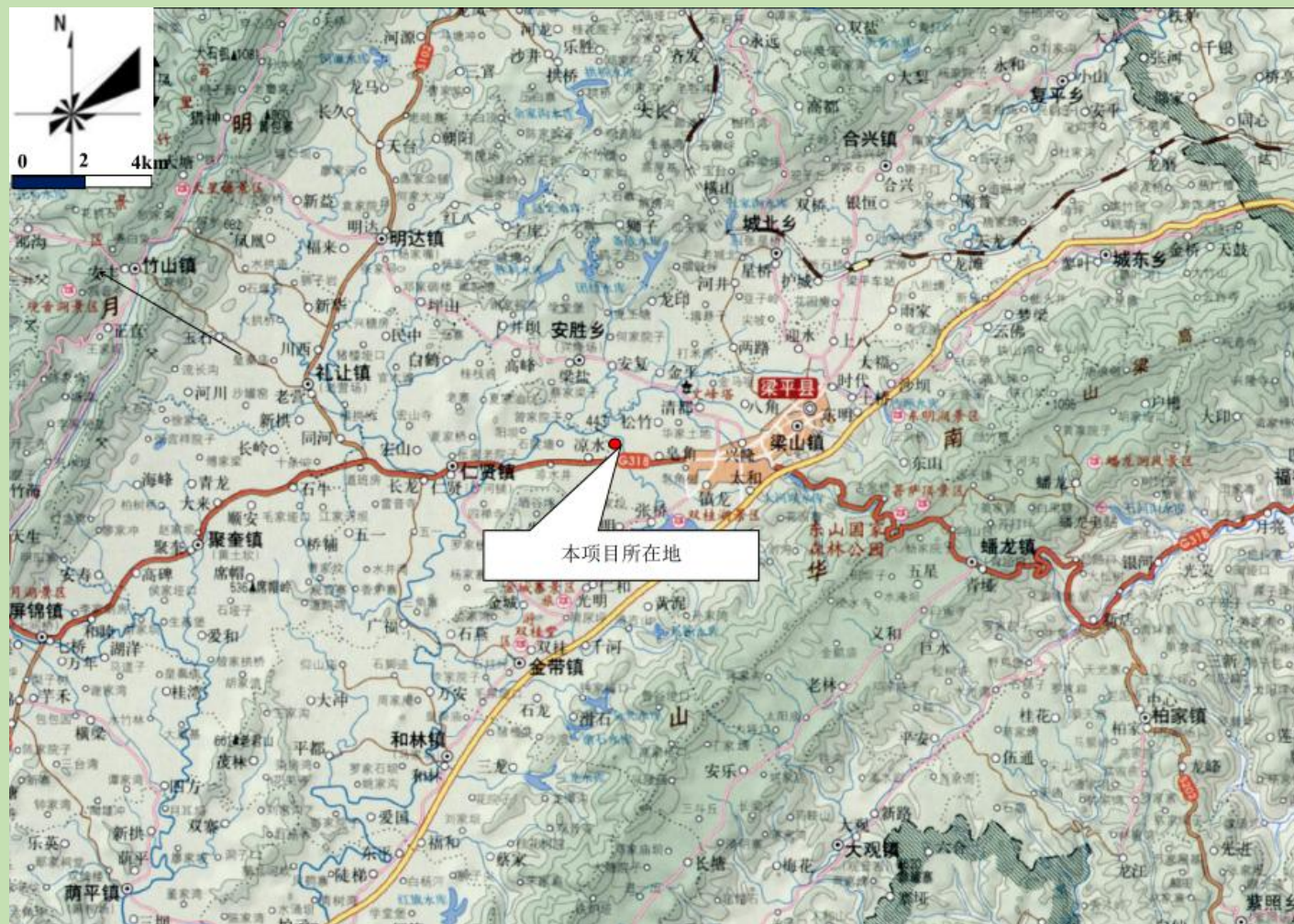


图 3.2-1 项目地理位置图

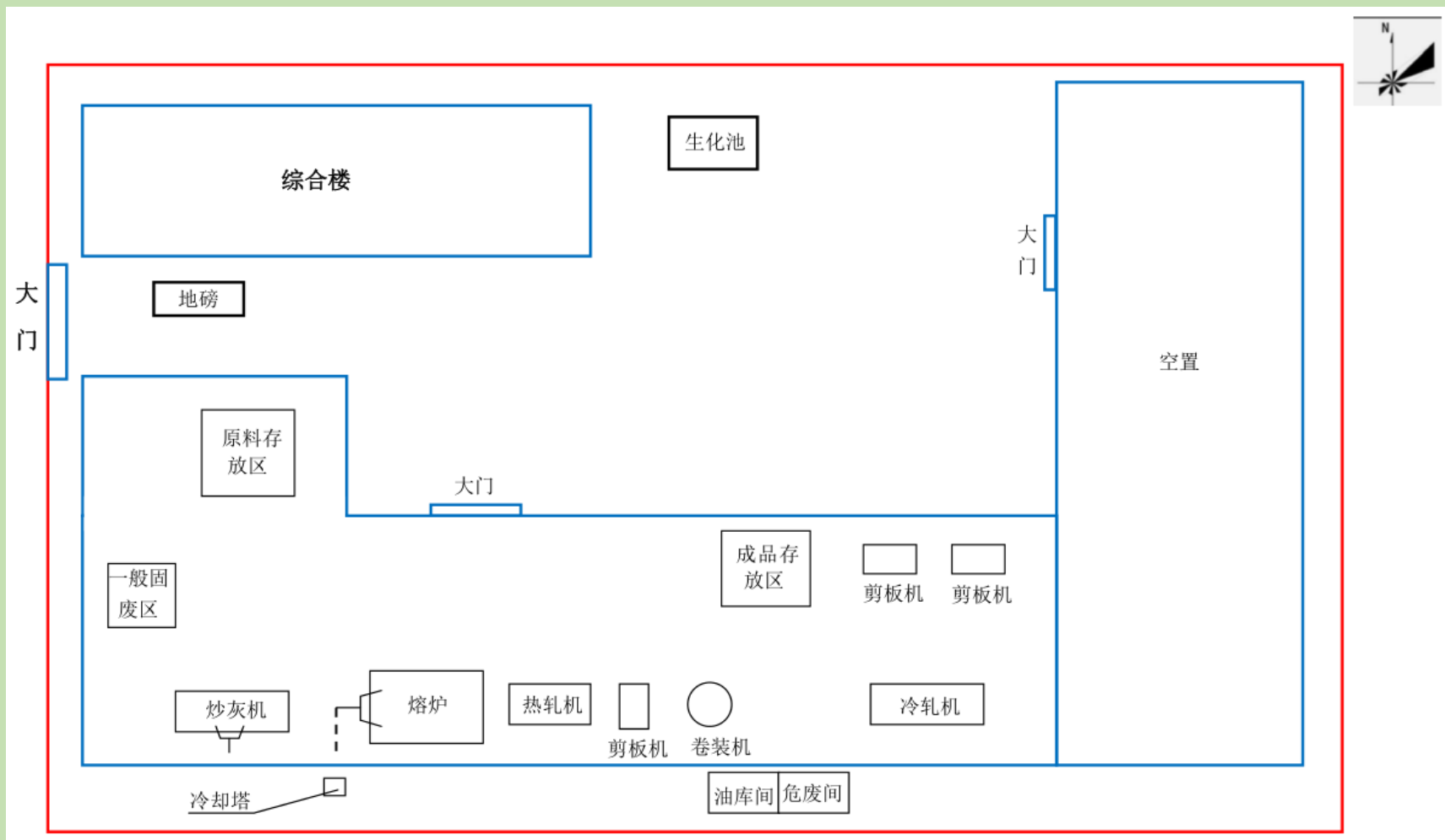


图 3.2-2 项目厂区平面布置图

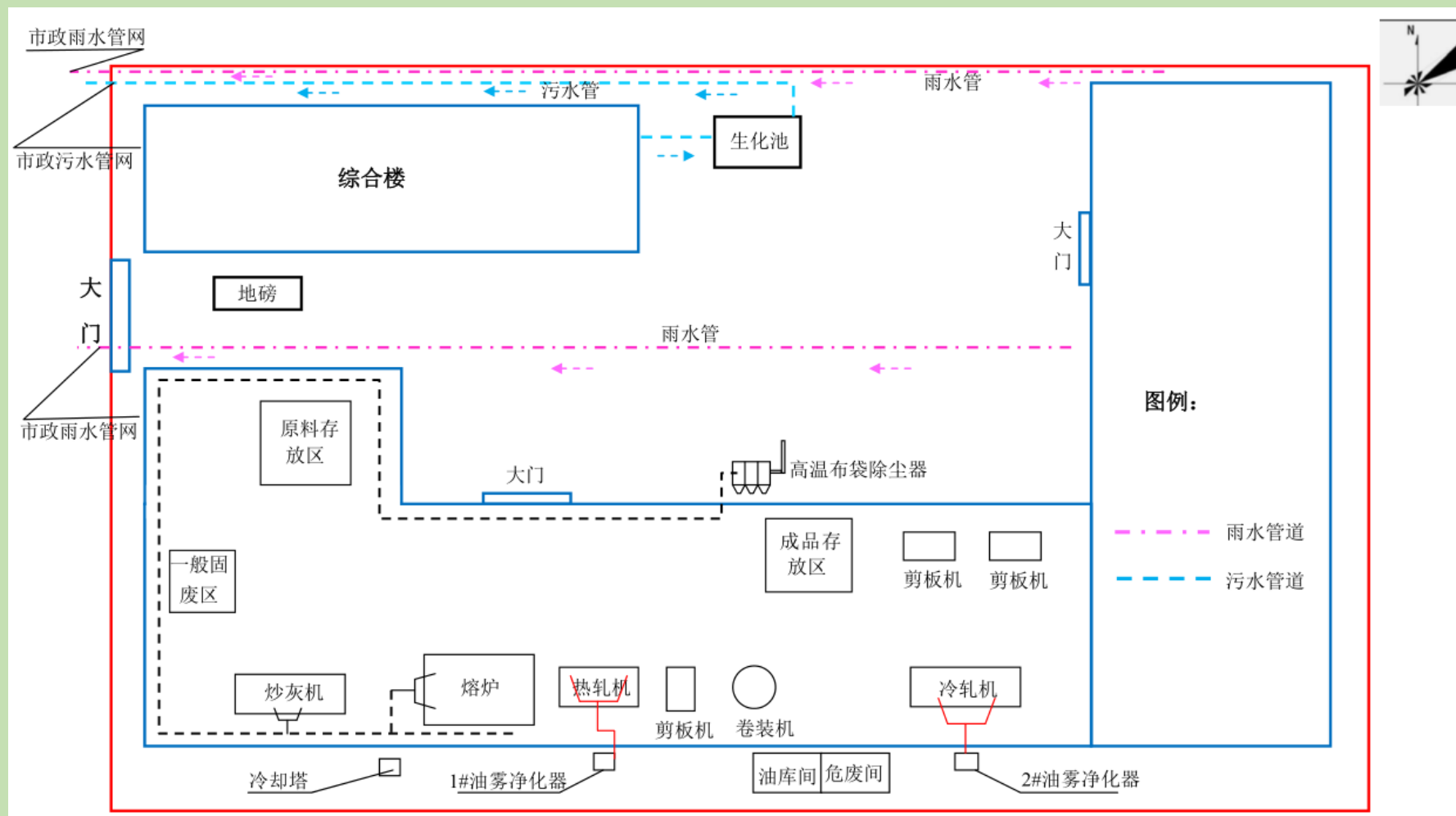


图 3.2-3 项目环保设置及管网布置图

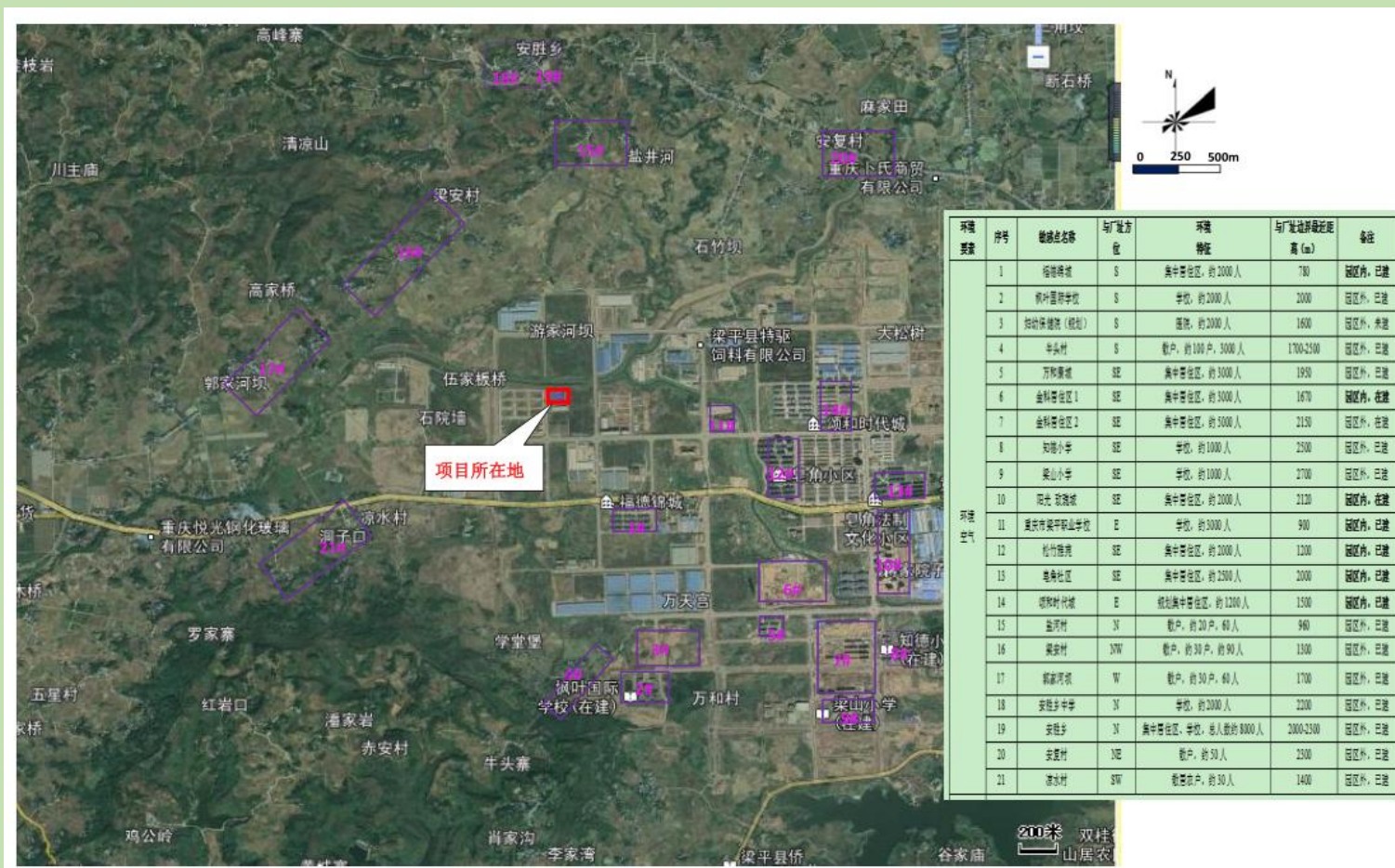


图 3.2-3 环境敏感点分布图

3.3 项目主要建设内容

本项目位于梁平工业园区（拓展区一期），厂区项目占地面积 10437.86m²，主要建设熔铝及压延生产线 1 条，年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。

建设内容包括 1#办公及检验楼，2#厂房及辅助环保工程等，在 2#厂房内新建熔铝及压延自动生产线 1 条（含熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料工序）、1 个铝灰处理车间（炒灰机+冷灰桶）等设施。

项目总投资 5000 万，环保投资 200 万，占总投资的 4.0%。本次验收实际劳动定员为 30 人。

工程变动情况

1、实际建设新增 1 台冲床，将熔铝及压延后形成的铝合金带中的一部分通过冲压成型制作成电热壶底座。因此，新增电热壶底座产品；

2、化学品库房由环评阶段位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房南侧；

3、一般固废暂存间位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房西侧；

4、根据厂区生产布置需要，实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。

除此之外，其它建设内容与本项目的环评文件基本一致。

表 3.3-1 项目组成情况一览表

序号	项目组成	环评核定的建设内容	实际建设情况	备注
1	主体工程	位于 2# 厂房内，-1/2F，H=10.3~16.3m，总建筑面积 5486.6m ² 。其中：①熔铝车间为 1F 结构，建筑面积 2100m ² ，位于 2# 厂房西侧 1 层，H=10.3~12.3m，设 1 条熔铝及压延自动生产流水线，工序包括熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料，年产铝合金带 1 万吨，另外在熔铝车间内铝熔炉旁布置 1 间铝灰处理间，面积 100m ² ，配置 1 套炒灰机+冷灰桶，用于回收铝液。②表面处理车间为 2F 结构，H=16.3m，位于 2# 厂房东侧第 2 层，建筑面积 2376m ² ，	表面处理线纳入二阶段建设内容；增加了 1 台冲床，用于生产电热壶底座，除此之外，其他建设内容与环评阶段一致	增加了 1 台冲床，用于生产电热壶底座，但生产规模不变

序号	项目组成	环评核定的建设内容	实际建设情况	备注	
		包括2条喷塑生产线、1条辊涂生产线，主要工序为：上卷--喷塑-固化-冷却-收卷；上卷-清洗-辊涂-固化-冷却-收卷。			
2	公用工程	给水	由市政供水管网供水，从厂区西侧市政给水干管上接入1根管径DN100给水管，供水水压不小于0.45MPa，年用水量0.9463万吨。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		排水	采用雨污分流，雨水通过室外雨水管网进入市政雨水管网；废水经自建污水处理设施处理达标后排入西侧市政污水管网，经双桂污水处理厂处理达标后最终排入小沙河。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		供电	由市政10kV开闭所引来一回10kV专用回路，经变配电室降为0.38/220V电压后以放射式方式向供电，年用电量100万KWh。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		供气	由市政天然气管道供气，供食堂、铝熔化炉、连铸机及固化、烘干工序使用	食堂纳入二阶段验收，其他建设内容与环评阶段一致	/
		空压	空压间1个，配备空压机2台，厂区内设空压机20m ³ /h×2台。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
5	辅助工程	1#办公及检验楼	4F，H=15.45m，总建筑面积2726.2m ² ，其中1F布置有食堂、办公、值班室、展厅等；2F布置办公、会议、展厅等；3F、4F布置倒班宿舍、检验室（预留）	食堂、展厅、检验室纳入二阶段建设内容；其他建设内容与环评阶段一致	/
		消防水泵房	1个，位于2#厂房负一层，建筑面积170m ² 。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
4	环保工程	废水处理	在厂区北侧新建1座废水处理设施（处理规模15m ³ /d，“隔油+水解酸化+沉淀”工艺），生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《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，经园区管网排入双桂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》（GB18918-2002）一级B标准后排入	验收阶段内容与环评阶段一致	/

序号	项目组成	环评核定的建设内容	实际建设情况	备注
		小沙河。		
	废气处理	①铝熔化废气与铝灰渣处理废气一起经1套布袋除尘系统，处理达标后经1根15m高排气筒(1#)排放 ②连铸工序燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。 ③热轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经1个15m高排气筒排放（2#）。 ④冷轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经1个15m高排气筒排放（3#）。 ⑤喷粉废气经大旋风粉末回收系统+滤筒除尘器处理后由1个18m高排气筒(4#)排放 ⑥喷粉后固化废气经管道收集后与辊涂及烘干废气经收集后统一引至1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理后由1根18m高排气筒(5#)排放 ⑦带材冲洗后干燥燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。 ⑧食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	2条喷塑生产线、1条辊涂生产线等3条表面处理线及食堂纳入二阶段建设内容；其他建设内容与环评阶段一致。	/
	噪声处理	合理布局、隔音、消声、减振等措施降噪	验收阶段内容与环评阶段一致	/
	固废处理	在2#厂房1F东侧设置一处一般固体废物暂存点（50m ² ）和1间危废暂存点（20m ² ）	一般固废暂存间（50m ² ）位于2#厂房西侧，1#危废暂存间位于2#厂房南侧（10m ² ），2#危废暂存间位于2#厂房北侧（50m ² ）	一般固废暂存间，危废暂存间位置发生变动
	风险防范措	油品、涂料等采用专用包装桶盛装，统一存放在化学品库内。化学品库和危废暂存间做好“四防”措施、设置围堰，加强风险管理，制定风险应急预案。	验收阶段内容与环评阶段一致	/
	地下水防治	化学品库、危废暂存间、辊涂区、废水处理设施及配套管道作为重点防渗区，应采取相应的防渗漏措施，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，其它	验收阶段内容与环评阶段一致	/

序号	项目组成	环评核定的建设内容	实际建设情况	备注	
		车间原辅材料储存区、车间地面等作为一般防渗区，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；办公、厂区道路、停车场等区域作为简单防渗区全部实施地面硬化。			
5	储运工程	化学品库房	1个，位于2#厂房1F东侧，建筑面积50m ² ，建筑面积约50平方米，主要存放除渣精炼剂、乳油、润滑油等。	位于2#厂房南侧，建筑面积约50m ² ，主要存放除渣精炼剂、乳油、润滑油等。	位置发生变动
		原料库房	1个，位于2#厂房1F西侧，建筑面积600m ² ，存放外购的标准牌号铝锭	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		半成品堆放区	1处，位于2#厂房1F中北部，建筑面积50m ² ，存放热轧后的半成品	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		成品堆放区	1处，位于2#厂房1F东侧，建筑面积50m ² ，存放成品铝合金带及涂覆铝合金带	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		铝灰渣库	1个，位于铝熔化炉旁，建筑面积50m ² ，临时存放铝灰	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		氮气瓶	2个氮气罐，40L/个，供铝熔化炉精炼使用，年用气量0.96m ³	验收阶段内容与环评阶段一致	/
		地面停车场	1处，位于1#办公及检验楼东侧，用于停放车辆	验收阶段内容与环评阶段一致	/

3.4 项目主要原辅材料

(1) 原辅材料

本验收项目主要原辅材料实际消耗情况见表 3.4-1。

(2) 主要设施设备

本项目现有主要设备详见表 3.4-2。

(3) 劳动定员

本项目实际劳动定员为 30 人，由于本项目为分阶段验收，因此，实际建设员工比环评阶段减少 10 人。

表 3.4-1 主要原辅材料实际消耗情况

序号	名称	年消耗量 (t/a)	形态	工序	来源	用途	运输方式
1	铝锭	10005	固态	熔铝	外购	熔体主料	汽车
2	除渣剂	6	固态		外购	用于除渣	汽车
3	精炼剂	2	固态		外购	用于除气	汽车
4	乳化液	10	液态	热轧	外购	润滑、冷却	汽车

5	轧制油	10	液态	冷轧	外购	润滑、冷却	汽车
6	润滑油	3	液态	维修保养	外购	润滑	汽车
7	天然气	$400.0 \times 10^4 \text{m}^3$	气态	/	/	燃料, 属清洁能源	管道
8	氮气	0.96m^3	气态	/	/	精炼工序使用	汽车
9	水	$0.9463 \times 10^4 \text{m}^3$	/	/	/	/	/
10	电	$120 \times 10^4 \text{kW}\cdot\text{h}$	/	/	/	/	/

本次分阶段验收的原辅材料与环评阶段基本一致。

表 3.4-2 本项目现有主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段		验收阶段		变动情况
		型号	数量	型号	数量	
1	20t 蓄热式矩形铝熔化炉	20T	1 台	20T	1 台	无变动
2	轮带式连铸机	φ 1250×270	1 台	φ 1250×270	1 台	无变动
3	天然气燃烧器	/	2 台	/	2 台	无变动
4	同步桥	φ 1250×450	1 台	φ 1250×450	1 台	无变动
5	1 号热轧机	φ 500×500	1 台	φ 500×500	1 台	无变动
6	2 号热轧机	φ 185/400×400	1 台	φ 185/400×400	1 台	无变动
7	液压随动剪切机	420×10	1 台	420×10	1 台	无变动
8	1 号卷装机	φ 480×400	1 台	φ 480×400	1 台	无变动
9	2 号卷装机	φ 480×400	1 台	φ 480×400	1 台	无变动
10	冷轧机	/	3 台	/	3 台	无变动
11	剪切机	/	1 台	/	1 台	无变动
12	炒灰机	/	1	/	1	无变动
13	冷灰桶	φ 120×1370	1	φ 120×1370	1	无变动
14	熔铝废气处理装置	处理风量 35000m ³ /h	1	处理风量 35000m ³ /h	1	无变动
15	油雾处理设备	/	2 套	/	2 套	无变动
16	3 号卷装机	φ 480×400	3 台	φ 480×400	3 台	无变动
17	4 号卷装机	φ 480×400	3 台	φ 480×400	3 台	无变动
18	冲床	/	/	YEU-60	1 台	新增

本次为分阶段验收，验收阶段的设备与环评阶段基本一致，只增加了 1 台冲床。

3.5 水源及水平衡

3.5.1 水源

根据业主提供的资料，本项目生产、生活用水均直接从梁平工业园区给水干管上接管，用水量为 $31.89\text{m}^3/\text{d}$ ， $928.89\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生量为 $6.75\text{m}^3/\text{d}$ ， $2025\text{m}^3/\text{a}$ 。

3.5.2 水平衡

项目实际运行的水平衡见图 3.5-1。

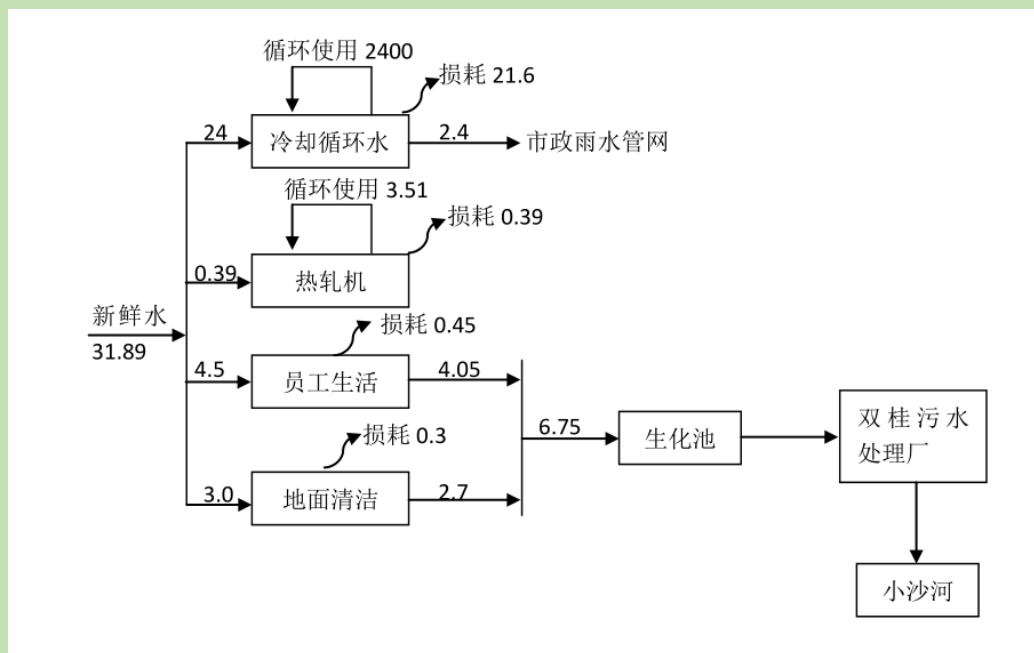


图 3.5-1 项目实际运行的水平衡图 单位 (m^3/d)

3.6 工艺流程及产污环节

3.6.1 工艺流程

根据现场调查，本次一阶段验收的建设内容增加了将一部分的铸轧带材开卷后，放在冲床上进行冲压成型，做成直径为 10cm 的电热壶的底座。除此之外，熔铝及压延生产线的生产工艺与环评阶段基本一致。

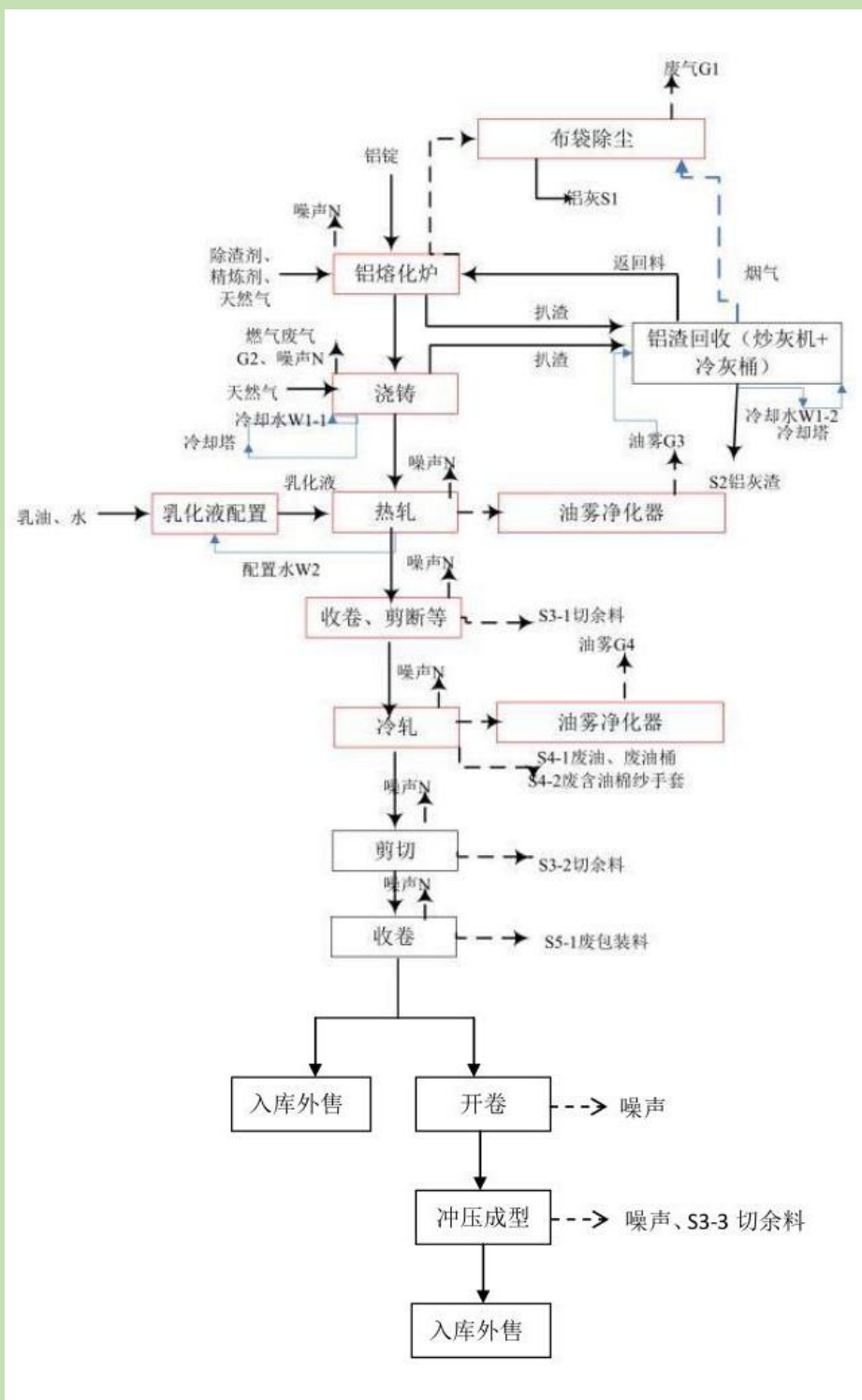


图 3.6-1 本项目工艺流程图

3.6.2 工艺概况

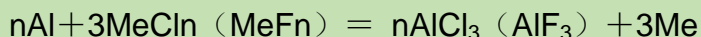
(1) 熔铝工艺（含除渣、精炼、扒渣）

铝熔化炉采用 1 台 20t/h 的蓄热式矩形铝熔化炉，熔铝前利用余热将炉体预热

至 200 摄氏度以上，再将铝锭（500kg/包）由叉车送至铝熔化炉进行熔化，边装料边用叉车搅拌，装料后即关闭熔化炉炉门，1 台铝熔化炉（20T）熔铝一炉时间大约需 7 小时左右。熔化过程采用 PLC 系统控制熔化制度，自动调节天然气与助燃空气比例、控制炉膛压力和温度，确保铝及铝合金熔体、炉膛温度的均匀及炉压的稳定，提高铝熔体质量和安全性，实现快速加热和熔化。

熔铝约 3h 左右时开启炉门，人工投入除渣剂后，采用叉车进行搅拌后利用叉车扒渣和人工扒渣，叉车扒渣时采用专用扒渣臂，扒渣时具有工作稳定准确、扒渣死角小且能对炉墙进行清理等优点，人工对少量未扒去铝液表面浮渣进行打捞。扒出的热渣进入铝灰处理房内进行处理。然后在铝液中加入精炼剂，精炼剂由氮气作为载气，主要目的是去除熔体内的氢和氧化物，精炼结束后也是采用叉车进行搅拌后扒渣，扒出的热渣进入炒灰处理房进行处理，在扒渣过程中会有烟气逸出，扒渣后关闭炉门继续熔铝。

本项目精炼过程是根据分压脱气原理，氮气体被吹入到铝液后形成许多细小的气泡，使溶于铝液中的氢不断扩散进气泡中，气泡浮出液面后 H_2 也随之溢出；通入氮气去除熔体中的氧化物则主要依靠氮气体气泡的吸附作用，使部分氧化物夹杂被带到熔液表面，便于扒渣处理。项目所用除渣剂由多种氯化物和氟化物组成，精炼剂由多种氯化物组成，除渣剂、精炼剂进入铝熔体后，在高温作用下发生分解，与铝熔体反应生成气体，如 HCl、氟化物，熔体中的氢原子扩散进这些气泡中被带走，气泡在上浮的过程中还可捕获夹杂、浮渣等，起到净化的作用。除渣剂、精炼剂加入后氯化物、氟化物和铝熔体发生下列化学反应：



可见，拟建项目熔铝、除渣、精炼扒渣工序会产生废气（G1），主要污染物为烟粉尘、 SO_2 、 NO_x 、氟化物、HCl 等，另外铝熔化炉运行噪声（N），以及熔铝废气经除尘系统处理后的铝灰（S1-1）。熔化炉每天生产 2 炉次，熔铝 1 炉次时间约 7h，其中装料约 50min、打渣精炼扒渣共计约 40min，其余为熔铝时间。

（2）铝渣回收

扒出的热渣放入密闭铝渣斗内通过叉车送入铝灰处理房，铝灰处理房设有 1 套铝灰处理装置，采用“炒灰机+冷灰桶”处理工艺。炒灰机是根据固相物体与液相物体的物理性质不同，比重不同而分离开的。出炉的热灰内含有一定比例的金属

铝，加入到炒灰机内，机内有可调节高度的搅拌装置，经搅拌夹杂的金属铝逐渐沉向容器底部形成熔池，灰则留在熔池上部，在搅拌的作用下，灰从容器上部的出灰孔排出后放入密闭铝渣斗内，通过叉车运输至冷灰桶，铝液则从容器底部的放料孔排出直接连铸在模具上形成铝锭后，运至铝熔化炉内回收。铝锭冷却后由于收缩自行脱模，不需要使用脱模剂。炒灰机不用燃料，利用热铝灰中金属铝氧化过程自身放出的热量进行熔融。冷灰桶冷却采用循环水间接冷却的方式，通过换热可快速冷却至 60℃ 以下装袋。铝熔炼炉一天扒两次渣，铝渣处理系统处理一次铝渣约 2h，一天处理两次。

本项目铝灰处理装置炒灰机和冷灰桶会产生粉尘（G2）及废气经除尘系统处理后的铝灰（S1-1）以及收集的铝灰渣（S2）。

（3）连铸

熔铝好的铝液从出料口自动流入溜槽内，溜槽采用密闭保温隔板，保持铝液温度在 700℃ 以上，后通过铸嘴流入钢带与铸轧辊形成的封闭型腔内，连续铸轧成带材。连铸机配有两个点火装置，采用天然气点燃后产生的热源加热钢带，加热温度为 100℃ 以上，一方面防止铝水流入后与钢带发生黏连，另一方面防止铝水温度聚降改变内应力而产生裂纹。铸轧机依靠 1 个热交换器和 1 个冷却塔间接冷却相对旋转的铸轧辊使进入辊缝之间的铝液冷却凝固，并对凝固后的铝带坯施加轧制力，使其产生变形，从而生产出表面平整、光滑，厚度约 22mm 的铸轧带材。根据设备厂家提供的情况，连铸过程因加热钢带，铝水流入后与钢带基本不发生黏连，且铝液冷却后由于收缩自行脱模，不需要脱模剂，连铸过程中无工艺废气产生，主要产污环节为天然气燃烧废气（G3）及连铸机设备运行噪声（N）。

（4）热轧

连铸后形成的铝带（温度约 500℃）依次自动输送至热轧机组，连续两次热轧后铝带厚度约 5mm（温度约 320℃），热轧机是借助旋转轧辊的摩擦力将轧件拖入轧辊机，同时依靠轧辊施加的压力使轧件在两个轧辊或两个以上的轧辊间发生压缩变形而进行的压轧，轧辊需使用乳化液润滑及降温，乳化液按乳油：水=4:100 配比制成，在热轧过程中，水以水蒸气形式挥发，定期补充新鲜水，循环使用，不外排。轧制过程中主要产污环节为乳化液在高温下会产生水蒸气和油雾（G4），另外热轧机设备运行噪声（N），以及热轧机定期润滑产生的废油、废油桶（S3-1）、

废含油棉纱手套（S3-2）。

（5）卷取、剪断、卸卷、捆扎

铸轧带材根据产品供货要求通过剪板机进行对周边毛角进行剪断，经卷取机成卷，成卷的铸轧带材卷至设定的卷重时用剪切机剪断，由卸卷小车快速卸卷，捆绑称重，由行车吊至存放区。此过程主要为收卷机、剪切机等设备运行时噪声（N）以及切割下的废边角料（S4-1）。

（6）冷轧

冷却至常温后的铝带通过行车吊放在可逆冷轧机的固定鞍座上，由上卷小车将铝卷送入开卷机开卷后送入冷轧机，冷轧机可完成多道冷轧，一般需轧2次，即得成品厚度0.75mm左右，轧好后经液压剪切尾后，经卷取机卷取，由卸卷小车拖出，送至库区内存放，大部分作为成品外售，少部分进入表面处理工序。在轧制过程中需使用轧制油润滑，轧制油一次性加入循环使用，定期补充。在轧制过程中轧制油受热会产生油雾（G5），另外冷轧机设备运行噪声（N），以及冷轧机定期润滑产生的废油、废油桶（S3-3）、废含油棉纱手套（S3-4）。

（7）剪切、收卷

带材根据产品供货要求通过剪板机进行对周边毛角进行剪断，经卷取机成卷，成卷的铸轧带材卷至设定的卷重时用剪切机剪断，由卸卷小车快速卸卷，捆绑称重，由行车吊至成品库存放区，此过程主要为收卷机、剪切机等设备运行时噪声（N），以及切割下的废边角料（S4-2）、包装时产生的废包装（S5-1）。

（8）开卷、冲压成型

一部分成卷的铸轧带材入库外售，将另一部分的铸轧带材开卷后，放在冲床上进行冲压成型，做成电热壶的底座。该过程产生噪声及废边角料（S3-3）。

3.7 项目变动情况

3.7.1 项目变动情况分析

本项目实际建设情况与环评及批复对照的变动情况见表3.7-1。

表 3.7-1 该项目建设与环评变化一览表

类别	环评及批复要求	实际建成情况	变动说明
主体工程	位于2#厂房内，-1/2F，H=10.3~16.3m，总建筑面积5486.6m ² 。其中：①熔铝车间为1F结构，建筑面积2100m ² ，位于	表面处理线纳入二阶段建设内容；增加了1台冲床，用于生产电热	企业根据实际需要，新增了1台冲床，用于生产

	2#厂房西侧 1 层，H=10.3~12.3m，设 1 条熔铝及压延自动生产流水线，工序包括熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料，年产铝合金带 1 万吨，另外在熔铝车间内铝熔化炉旁布置 1 间铝灰处理间，面积 100m ² ，配置 1 套炒灰机+冷灰桶，用于回收铝液。②表面处理车间为 2F 结构，H=16.3m，位于 2#厂房东侧第 2 层，建筑面积 2376m ² ，包括 2 条喷塑生产线、1 条辊涂生产线，主要工序为：上卷--喷塑-固化-冷却-收卷；上卷-清洗-辊涂-固化-冷却-收卷。	壶底座，除此之外，其他建设内容与环评阶段一致	电热壶底座，但铝合金带总的生产规模不变
环保工程	在 2#厂房 1F 东侧设置一处一般固体废物暂存点(50m ²)和 1 间危废暂存点(20m ²)	实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。	根据厂区生产布置需要，将危废暂存间位置做了调整。
储运工程	化学品库房 1 个，位于 2#厂房 1F 东侧，建筑面积 50m ² ，主要存放各类除渣精炼剂、乳油、润滑油等。	化学品库房 1 个，位于 2#厂房南侧，建筑面积约 50m ² ，主要存放各类除渣精炼剂、乳油、润滑油等。	根据厂区生产布置需要，将化学品库房位置做了调整。

3.7.2 项目变动可行性分析

(1) 本次验收范围的化学品库房位置由环评阶段位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房南侧。该变动有效减少化学品库房与生产区之间交叉，利于运营期间对化学品库房的管理，降低环境风险，属于环境保护正效应。因此，该变动影响小。

(2) 生产产品及工艺变动分析

实际建设新增 1 台冲床，将熔铝及压延后形成的铝合金带中的一部分通过冲压成型制作成电热壶底座。因此，新增电热壶底座产品。

实际建设中只增加了 1 台 60t 的冲床，主要为增加的环境污染为噪声，建设单位通过对设备的基础减振、建筑隔声等措施，能有效做到减少噪声对环境的影响。且根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司出具的监测报告（壹心壹[2021]第 03020 号）可知，重庆市金带铝业有限公司南侧、西侧点工业企业厂界环境噪声昼间检测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。因此，新增 1 台冲床对环境影响小，该变动影响小。

(3) 危险废物暂存间位置变动分析

实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。危险废物暂存间位置调整，远离生产区，有效减少危废暂存间与生产区之间交叉污染，利于运营期间对危险废物的管理，降低环境风险，属于环境保护正效应。因此，该变动影响小。

(4) 与“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）”符合性分析

表 3.7-2 与“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知符合性分析一览表

项目类型	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》要求	本项目内容	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能与环评一致	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力与环评一致	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目生产、处置或储存能力与环评一致	否
	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。	本项目生产、处置或储存能力与环评一致	否
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。	本项目厂址与环评一致，不存在重新选址问题	否
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。	本项目将部分铝合金带做成电热壶底座产品，生产工艺只增加了冲压工艺。但未出现（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。因此，虽	否

		然生产工艺发生变化，但对环境影响小。	
	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式变化与环评一致	否
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。	废气、废水污染防治措施与环评一致	否
	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。	实际建设无新增废水直接排放口。	否
	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	否
	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。	实际建设与环评阶段一致	否
	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。	实际建设与环评阶段一致	否
	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。	实际建设与环评阶段一致	否

综上所述，根据生态环境部《污染影响类建设项目综合重大变动清单》（试行）（环办便函【2020】267号），本项目以上变动不属于重大变动。

4、环境保护措施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

在厂区北侧新建 1 座生化池（处理规模 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，“隔油+水解酸化+沉淀”工艺），生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，经园区管网排入双桂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 B 标准后排入小沙河。

本项目废水污染物排放基本情况见表 4.1-1；主要废水治理工艺流程见图

4.1-1；项目场地废水流向示意图 4.1-2。

表 4.1-1 项目废水污染物排放基本情况表

废水种类	废水来源	排放量	污染物	排放规律	治理设施及处理能力	排放去向	排入外环境情况	
							最大排放浓度	最大排放量
生产废水	地坪清洗水	$2.70\text{m}^3/\text{d}$	COD、氨氮、SS、石油类、动植物油	间断	生化池（规模 $15\text{m}^3/\text{d}$ ）	双桂污水处理厂	COD 60mg/L； 氨氮 8mg/L； SS 20mg/L； 石油类 3mg/L； 动植物油 3mg/L	COD 0.1215t/a； 氨氮 0.0162t/a； SS 0.0405t/a； 石油类 0.006t/a； 动植物油 0.006t/a
生活污水	员工办公生活	$4.05\text{m}^3/\text{d}$		间断				

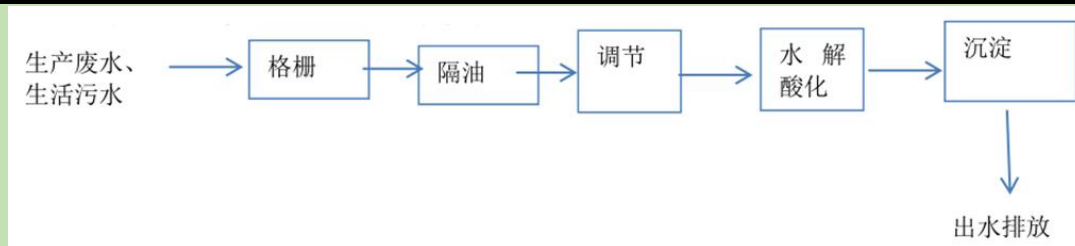


图 4.1-1 本项目废水治理工艺流程图

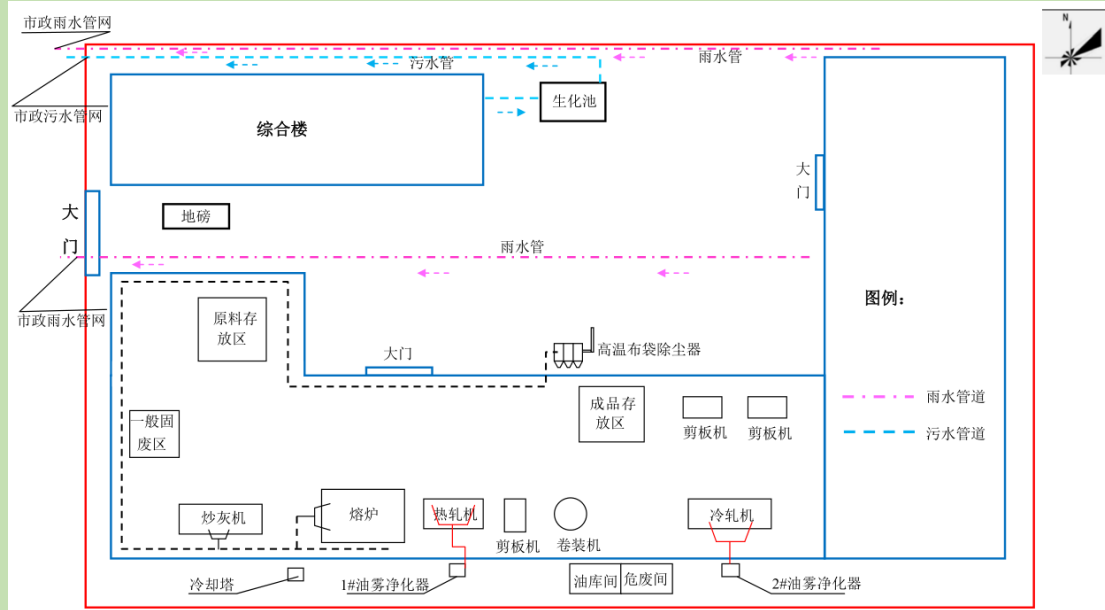


图 4.1-2 本项目场地雨污水管网走向示意图



生化池

4.1.2 废气

(1) 熔化废气（1#排气筒）

熔化废气污染源包括铝熔化炉烟道烟气和炉门烟气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物。设备上方自带管道及炉口侧吸集气罩收集等方式收集，对炒灰机+冷却筒上方设集气罩，炒灰间三面封闭，一面进出，熔

化废气和铝灰处理废气经收集后统一引至 1 套布袋除尘装置,处理达标后由高 15m 的 1#排气筒排放。

（2）热轧（2#排气筒）

热轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，热轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（2#排气筒）。

（3）冷轧废气（3#排气筒）

冷轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，冷轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（3#排气筒）。

表 4.1-1 项目废气污染物排放基本情况表

排气筒编号	来源	污染物种类	排放形式	治理设施及工艺	排气筒高度(m)	排气筒横截直径(m)	排放去向	备注
1#	铝熔化炉烟道烟气和炉门烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物	有组织	废气经收集后统一引至 1 套布袋除尘装置，处理达标后由高 1#排气筒排放。	15	1.15	大气环境	/
2#	热轧	非甲烷总烃和颗粒物	有组织	在设备上方设置集气罩，热轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（2#排气筒）	15	0.60	大气环境	/
3#	冷轧	非甲烷总烃和颗粒物	有组织	在设备上方设置集气罩，冷轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（3#排气筒）	15	0.40	大气环境	/



布袋除尘器



热轧废气油雾净化器

冷轧废气油雾净化器

4.1.3 噪声

本项目设置噪声主要来自铝熔化炉、连铸机、剪切机、热轧机、冷轧机、空压机、风机等设备，采取建筑隔声、绿化降噪等措施。根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司于2021年3月8日至2021年3月9日对本项目厂界噪声进行监测，根据监测报告（壹心壹 [2021]第03020号）可知，本项目厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

4.1.4 固体废物

（1）生活垃圾

生活垃圾设置垃圾箱，垃圾分类收集后，交由环卫部门及时收集清理。

（2）一般固体废物

①除尘灰

本项目除尘灰主要来自于熔化炉及铝灰处理装置废气处理配套的布袋除尘系统，产生量约为37.92t/a，其主要成分为Al、Al₂O₃、AlCl₃等。交资源回收单位利用。

②切余料

主要为带材等加工过程的切余料，收集后作为冷料进入熔化炉回收利用。

③废包装材料

原料及产品会产生少量废包装材料，主要为塑料及纸箱，废包装材料交资源回收单位利用。

④不合格品

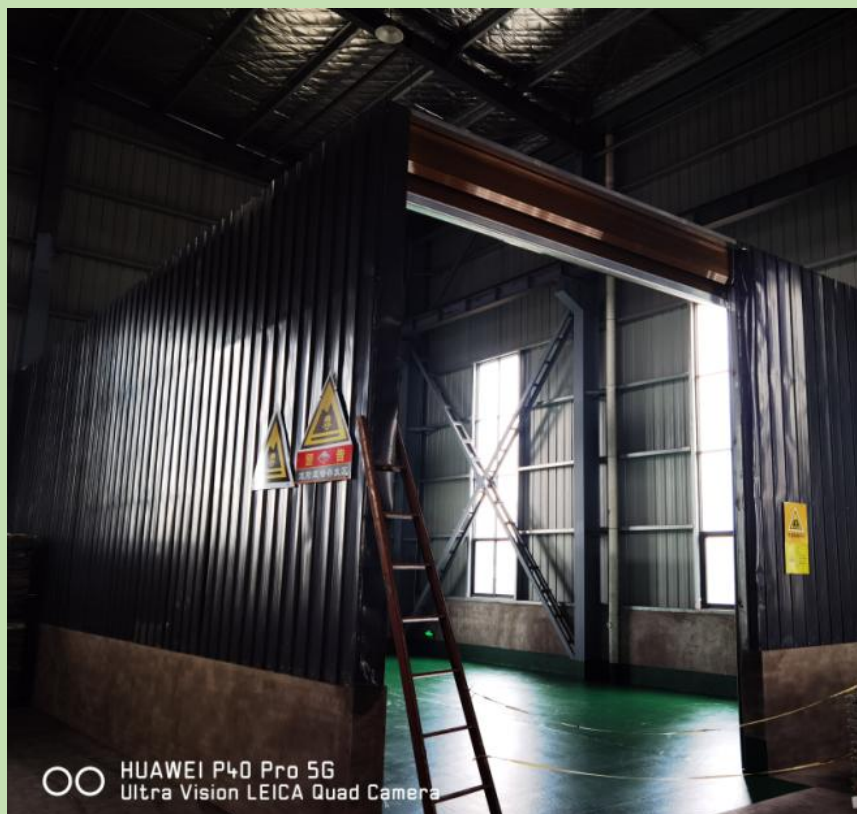
本项目铝带生产要求不高，基本不会产生不合格品，不合格品进入熔化炉回收利用。

（3）危险废物

项目产生的危险废物主要为：废油、废油桶、铝渣、废油抹布及手套等，将危险废物暂存在危废暂存间内。本项目设置危废暂存间2个，1#危废暂存间2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。产生的废油、废油桶等危险废物定期交处置重庆龙门环保再生资源回收单位，铝灰渣交重庆中明港环保责任有限公司处置，并签订了危废处置协议。详见附件3。



1#危废暂存间



2#危废暂存间

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 化学品库房采用环氧树脂对原料库房地面进行防渗漏处理，分区贮存，并设置围堰。

(2) 危废暂存间采用环氧树脂对地面进行防渗漏处理，并设置约 5cm 高的围堰。

(3) 生产车间及原辅材料储存区应符合有关安全、防火规定，并设置相应的通风、防爆、防火、灭火等安全设施。

(4) 建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强生产工人安全环境意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。

(5) 重庆市金带铝业有限公司目前正在编制项目应急预案及风险评估。

4.2.2 环境防护距离

根据环评内容，本项目未设置环境防护距离及卫生防护距离。

4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目设施了规范的废气排放口，废气排放口设置了常规的监测孔。根据现场调查，项目无在线监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

本项目实际投资 5000 万元，其中，环保投资 200 万元，占总投资的 4.0%。实际环保投资及建设情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目各项环保设施实际投资情况表

分类		污染源	治理设施	治理投资 (万元)
废水	生产 废水	地坪清洗水	在厂区北侧新建 1 座生化池(处理规模 15m ³ /d,“隔油+水解酸化+沉淀”工艺)，生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，经园区管网排入双桂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 B 标准后排入小沙河。	10
	生活 污水	员工办公 生活污水		

废气	熔化废气	熔化废气污染源包括铝熔化炉设备上方自带管道及炉口侧吸集气罩收集等方式收集，对炒灰机+冷却筒上方设集气罩，炒灰间三面封闭，一面进出，熔化废气和铝灰处理废气经收集后统一引至 1 套布袋除尘装置，处理达标后由高 15m 的 1#排气筒排放。	145
	热轧废气	热轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，热轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（2#排气筒）。	
	冷轧废气	冷轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，冷轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（3#排气筒）。	
噪声	设备噪声	采取建筑隔声、绿化降噪等措施。	5
固废	生活垃圾	合理设置垃圾箱，实行分类袋装化集中收集，并交由环卫部门及时收集清理。	4
	一般固体废物	收集暂存后，定期交资源回收单位利用。	
	危险废物	项目产生的危险废物主要为：废油、废油桶、铝渣、废油抹布及手套等，将危险废物暂存在危废暂存间内。本项目设置危废暂存间 2 个，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。产生的废油、废油桶等危险废物定期交处置重庆龙门环保再生资源回收单位，铝灰渣交重庆中明港环保责任有限公司处置，并签订了危废处置协议。	
生态	/	采取绿化。	6
其他	/	环境风险防范措施、环保管理档案等。	30
合计		/	200

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

环境影响报告表和梁平区生态生态环境局审批意见提出的环保措施要求的“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目环保措施要求的“三同时”落实情况

污染类别	环评环境保护措施	实际建设情况
废水	在厂区北侧新建 1 座废水处理设施（处理规模 15m ³ /d，“隔油+水解酸化+沉淀”工艺），生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《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，经园区管网排入双桂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 B	在厂区北侧新建 1 座生化池（处理规模 15m ³ /d，“隔油+水解酸化+沉淀”工艺），生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，经园区管网排入双桂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 B 标准后排

	标准后排入小沙河。	入小沙河。 本次验收范围内的废水相关措施已基本落实。
废气	<p>①铝熔化废气与铝灰渣处理废气一起经1套布袋除尘系统，处理达标后经1根15m高排气筒(1#)排放</p> <p>②连铸工序燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。</p> <p>③热轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经1个15m高排气筒排放(2#)。</p> <p>④冷轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经1个15m高排气筒排放(3#)。</p> <p>⑤喷粉废气经大旋风粉末回收系统+滤筒除尘器处理后由1个18m高排气筒(4#)排放</p> <p>⑥喷粉后固化废气经管道收集后与辊涂及烘干废气经收集后统一引至1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理后由1根18m高排气筒(5#)排放</p> <p>⑦带材冲洗后干燥燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。</p> <p>⑧食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。</p>	<p>①熔化废气污染源包括铝熔化炉设备上方自带管道及炉口侧吸集气罩收集等方式收集，对炒灰机+冷却筒上方设置集气罩，炒灰间三面封闭，一面进出，熔化废气和铝灰处理废气经收集后统一引至1套布袋除尘装置，处理达标后由高15m的1#排气筒排放。</p> <p>②热轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，热轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经1根15m高排气筒排放(2#排气筒)。</p> <p>③冷轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，冷轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经1根15m高排气筒排放(3#排气筒)。</p> <p>本次验收范围内的废气相关措施已基本落实。</p>
噪声	合理布局、隔音、消声、减振等措施降噪。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	采取建筑隔声、绿化降噪等措施。 本项目验收范围内的噪声相关措施已落实。
固废	在2#厂房1F东侧设置一处一般固体废物暂存点(50m ²)和1间危废暂存点(20m ²)	<p>①一般固废收集暂存后，定期交资源回收单位利用。</p> <p>②项目产生的危险废物主要为：废油、废油桶、铝渣、废油抹布及手套等，将危险废物暂存在危废暂存间内。本项目设置危废暂存间2个，1#危废暂存间2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。产生的废油、废油桶等危险废物定期交处置重庆龙门环保再生资源回收单位，铝灰渣交重庆中明港环保责任有限公司处置，并签订了危废处置协议。</p> <p>本项目验收范围内的危险废物相关措施已落实。</p>

	生活垃圾依托厂内现有收运系统交当地环卫部门处理。	生活垃圾设置垃圾箱，垃圾分类收集后，交由环卫部门及时收集清理。 本项目验收范围内的生活垃圾相关措施已落实。
风险防范措施	做好油品、涂料、铝液、天然气等原辅材料的储存、使用、运输中的燃烧、爆炸、泄漏等安全防范，按照应急（安全）等部门的要求，严格落实各项安全措施，谨防因安全事故造成次生环境风险和污染；油品、涂料采用专门包装桶盛装，统一存放在化学品库内，用油工序下方应设防溢托盘，化学品库和危废暂存间做好“四防”措施，设置环形导流沟及不小于 1m ³ 的应急收集池；加强环境风险管理，指定环境风险应急预案，加强员工的环境风险防范能力等。	①化学品库房采用环氧树脂对原料库房地面进行防渗漏处理，分区贮存，并设置围堰。 ②危废暂存间采用环氧树脂对地面进行防渗漏处理，并设置约 5cm 高的围堰。 ③生产车间及原辅材料储存区应符合有关安全、防火规定，并设置相应的通风、防爆、防火、灭火等安全设施。 ④建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强生产工人安全环境意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。 ⑤重庆市金带铝业有限公司目前正在编制项目应急预案及风险评估。 本项目验收范围内的环境风险相关措施基本已落实。

由 4.3-2 可以看出，在本次验收范围内的内容与环境影响报告表和审批意见提出的绝大部分环保措施要求已基本在工程实际中得到落实。

5、环评报告主要结论、建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 项目概况

重庆市金带铝业有限公司拟投资 6000 万元在梁平工业园区拓展区一期新建“铝制品加工项目”，该项目已取得了重庆市梁平区发展与改革委员会下发的备案证（备案号：2019-500155-32-03-075245）。总占地面积约 10437.86m²，总建筑面积约 8212.8m²。主要建设熔铝及压延生产线 1 条，表面处理线 3 条（包括喷粉生产线 2 条，辊涂生产线 1 条），年产铝合金带 10000 吨，其中涂覆铝合金带 1500 吨（包括喷粉铝带 750 吨，辊涂铝带 750 吨）。劳动定员：员工总人数 40 人，其中生产工人约 35 人，管理技术人员 5 人。工作时间及工作制度：熔铝及压延生产线全年工作 250 天，三班制，8h/班；铝灰处理车间全年工作 250 天，一班制，4h/班。辊涂和喷粉生产线全年工作 250 天，一班制，8h/班。建设周期：预计 6 个月。

5.1.2 项目所在地环境质量现状

项目所在区域大气为达标区域，大气环境中基本污染物各监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，其他污染物氟化物监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 参考限值要求，非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)要求，项目所在区域大气环境质量现状良好。地表水小沙河王家桥断面 BOD₅、总磷出现超标，其余因子能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求。地下水监测断面的监测指标评价区域内 3 个监测点位的地下水中细菌总数以及总大肠菌群数均有超标现象，这主要是由于生活污水排放以及农业畜禽养殖所致，其余各项水质指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准水质要求，整体而言该评价区地下水环境质量现状相对良好。项目所在地昼、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》中 3 类标准，声环境质量良好。目前梁平区正对小沙河城区重点污染河段进行综合整治，改善河流水质，消除黑臭，完善周边管

网覆盖。对双桂污水处理厂进行提标改造，建议设置中水回用系统，提高中水回用率，减少对小沙河、地下水的影响。

5.1.3 周边环境及环境敏感目标

拟建项目用地位于重庆市梁平工业园区拓展区一期。评价范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、森林公园、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区和国家重点文物保护单位等，未发现珍稀和保护性动植物、矿产资源等。评价区不属生态敏感与脆弱区。项目所在园区及周边区域均饮用自来水，已实现了市政自来水全覆盖，水文地质单元内无饮用水源保护点。本次评价重点关注的环境敏感区为：评价范围内居民区、学校、人群较集中的村庄等，以及地表水小沙河。

5.1.5 营运期污染防治分析及环境保护措施

（1）废气

拟建项目生产区废气包括熔铝及压延生产线废气、表面处理生产线废气，生活区主要废气主要为食堂油烟。铝熔化废气与铝灰渣处理废气一起经 1 套布袋除尘系统，处理达标后经 1 根 15m 高排气筒(1#)排放；连铸工序燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。热轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经 1 个 15m 高排气筒排放（2#）。冷轧机油雾经排烟罩进入油雾净化器处理达标后经 1 个 15m 高排气筒排放（3#）。喷粉废气经大旋风粉末回收系统+滤筒除尘器处理后由 1 个 18m 高排气筒(4#)排放；喷粉后固化废气经管道收集后与辊涂及烘干废气经收集后统一引至 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由 1 根 18m 高排气筒(5#)排放；带材冲洗后干燥燃气废气在车间无组织排放，加强车间通风换气。食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

采取上述废气治理措施后对周边大气环境影响不大。

（2）废水

拟建项目外排废水主要为员工洗手水、地面清洁废水、带材清洗冲洗废水以及生活污水，污水排放量 $12.12\text{m}^3/\text{d}$ （ $2673\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染物浓度 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、石油类。

拟建项目拟在厂区北侧新建 1 座废水处理设施，处理规模 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水与生活污水一起经废水处理设施（采用“隔油+水解酸化+沉淀”处理工艺）处理

达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过潜水泵引至厂区西侧园区污水管网，经园区管网排入双桂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 B 标准后排放。

（3）噪声

项目主要噪声源为熔化炉、连铸机、剪切机、热轧机、冷轧机、空压机、风机等机械设备运行噪声，噪声在 75~90B(A)，通过对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施后，使噪声值降低 20dB 左右。项目各厂界噪声预测值昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的 3 类标准项目噪声对周边声环境影响较小，项目周边 200m 范围内无现状及规划声环境敏感点封闭，因此项目不会出现噪声扰民现象，但建设单位仍应引起重视，进一步完善降噪措施，降低噪声对周边环境的影响。

（4）地下水

预测结果表明，项目在非正常事故状况下废水处理设施底部地面发生破损，污水渗入地下污染地下水，废水中的主要污染物在地下水含水层的迁移速度比较缓慢并且随着时间推移下游污染物浓度逐渐升高。COD 污染物在泄露发生 274d 时迁移至下游小沙河出现超标。氨氮污染物在泄露发生 366d 时迁移至下游小沙河出现超标。

由于项目污染物产生量较小，产生的污染物会被厂址区地下水稀释，再加上污染物质本身的特征，污染物质在厂址区迁移速度较慢，影响范围也有限。下游周边居民均不饮用地下水，故不会对周边居民用水产生影响。拟建项目生产用水来自地表水，不开采地下水，对地下水储量没有影响。拟建项目所在区域地下水无集中式饮用水源地，拟建项目只有少量的清洁废水和生活污水产生，水质简单，清洁废水与生活污水一起经废水处理设施处理后经园区污水管网进入园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入小沙河。因此，通过对化学品库、危废暂存间、废水处理设施及配套管线等按规范做好防渗、防腐处理，加强施工及运营管理，则拟建项目污染物等渗入地下的几率极小，拟建项目对地下水影响不大。

（5）固体废物

项目产生的固体废物主要分为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。通过对不同类型的固体废物进行分类收集、储存、处理和处置，在执行评

价提出的危险废物临时贮存和转移控制措施，加强管理的前提下，固体废物不会对环境造成二次污染影响。

5.1.6 政策、规划及选址符合性分析

对照《产业结构调整指导目录》(2011本)(2013年修正)，拟建项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类，属于允许类。拟建项目符合《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》、《淘汰落后安全技术装备目录(2015年第一批)》、《市场准入负面清单草案(试点版)》、《重庆市工业项目环境准入规定(2012年修订)》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《关于严格工业布局和准入的通知》、《重庆市城乡总体规划》、《梁平城乡总体规划》以及《长江经济带生态环境保护规划》，不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行)》文件的要求。拟建项目为铝制品加工项目，不属于园区明令禁止入驻的项目，符合梁平工业园区(拓展区一区)规划，符合园区“三线一单”及梁平工业园跟踪规划“减缓措施”的要求，符合《梁平工业园区(启动区、拓展一期)规划环境影响跟踪评价报告表》及批复要求。拟建项目符合《重庆市环境保护条例》、《重庆市大气污染防治条例》、《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》、《土壤污染防治行动计划》、以及《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等。

拟建项目所在区域地质结构稳定，周边交通便利，市政给排水、供电、供气等各项基础配套措施完备，可满足项目的建设需要。拟建项目所在区域空气质量、声环境质量良好，有一定环境容量。拟建项目周边为工业企业性质相容，200m范围内无噪声敏感建筑，北侧为小沙河，本项目不位于其防护绿地上，最近居民户距离本项目侧风向约780m，对本项目制约影响不大。企业采取污染防治措施后，对周边敏感点影响较小。因此，从环境环保的角度考虑，拟建项目的选址合理。

5.1.7 清洁生产分析

拟建项目尽可能减少了原料的损耗，实现了资源合理循环利用，符合清洁生产的思想。选用的设备不包含国家符合清洁生产禁止使用或限期淘汰的设备，也没有使用国家和地方禁止使用的落后生产工艺和原辅料，能源消耗为电能，属于清洁能源。因此，在落实环评提出各项污染防治措施前提下，拟建项目清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。

5.1.8 总量控制

拟建项目排放的污染物应根据渝环发〔2017〕249号《重庆市生态环境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》的要求进行落实。

废水：COD0.160t/a；氨氮 0.021t/a。

废气（有组织）：颗粒物 4.8925t/a；二氧化硫 0.302 t/a；氮氧化物 1.411t/a；氯化氢 0.317t/a；氟化物 0.091t/a；非甲烷总烃 3.6442t/a。

废气（无组织）：颗粒物 0.4609t/a；二氧化硫 0.0296 t/a；氮氧化物 0.1398t/a；氯化氢 0.017t/a；氟化物 0.005t/a；非甲烷总烃 0.443t/a。

5.1.10 环境管理和监测计划

拟建项目严格按环境影响报告的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实搞好环境管理和监测工作，保证环保设施的正常运行，规整各排污口。

5.1.11 综合结论

重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目符合国家产业政策、重庆市工业项目环境准入规定要求。拟建项目采用了先进的生产设备，污染物达标排放，在采取和落实本评价提出的各项污染防治措施后，工程建设带来的不利影响程度能得到减轻，区域环境功能不会大的改变，预测表明对评价区的水、气、声环境影响较小，不会降低项目所在地的环境质量。从环境保护角度分析，拟建项目建设是合理可行的。

5.1.11 建议

（1）加强对环保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。

（2）当项目实际的建设内容、生产规模、产品方案等因素有较大变动建设时，建设方应按项目建设程序重新报批。

（3）建议企业加强管理工作，并积极推行清洁生产，通过清洁生产审计，核对企业各单元操作中原料、产品、能耗等因素，从而确定污染物的来源、数量和类型，进而制定污染削减目标，提出相应的技术措施。

（4）要严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环

保治理措施。

5.2 审批部门审批决定

重庆市金带铝业有限公司：

你公司报送的铝制品加工项目（项目编号：2019-500155-32-03-075245）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的规定，我局原则同意重庆浩力环境影响评价有限公司编制的项目环境影响报告表结论及提出的环境保护措施。

一、建设内容：项目占地面积约 10437.86m²，总建筑面积约 8212.8m²。主要建设熔铝及压延生产线 1 条，表面处理线 3 条（包括喷粉生产线 2 条，辊涂生产线 1 条），年产铝合金带 10000 吨，其中涂覆铝合金带 1500 吨（包括喷粉铝带 750 吨，辊涂铝带 750 吨）。项目总投资 6000 万，环保投资 200 万。

三、该项目在建设和营运过程中，应认真落实《报告表》所提出的各项生态保护及污染防治措施，并重点做好以下工作，以确保污染物达标排放。

重庆市梁平区生态环境局

2019 年 7 月 3 日

6、验收监测评价标准

6.1 废水控制标准

本建项目废水经自建废水处理设施处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经双桂污水处理厂进一步处理后排入小沙河，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。

表 6.1-1 废水排放执行标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD	SS	氨氮	动植物油	石油类
三级标准 (GB8978-1996)	6~9	500	400	45*	100	20
一级 B 标准 (GB18918-2002)	6~9	60	20	8	3	3

6.2 废气控制标准

本项目熔化炉及铝灰处理装置工艺废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659—2016），其他工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 其他区域标准。标准值见表 6.2-2 和表 6.2-3。

表 6.2-1 大气污染物排放标准

污染源	污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg /m ³	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 kg/h		无组织排放 最高允许 浓度 mg/m ³
				15m	6	
熔化炉、 铝灰处理 装置	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 50/659—2016 有色金属熔化炉 其他区域	50	/		5
	SO ₂	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 50/659—2016 其他炉窑 其他区域	400	/		/
	NO _x	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 50/659—2016 燃气炉窑 其他区域	700	/		/
	HCl	《大气污染物综合排放标准》 DB50/418—2016	100	15m	0.2 6	0.2
	氟化物	《大气污染物综合排放标准》 DB50/418—2016	9	15m	0.1	0.02

表 6.2-4 大气污染物排放标准

污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	最高允许排放速率 (kg/h)	标准
压铸、 热轧、 冷轧	其他颗粒物	100	15	3.5	《大气污 染物综合 排放标准》 DB50/418- 2016
			18	4.94	
			20	5.9	
	非甲烷总烃	120	15	10	
			18	14.2	
			20	17	
	SO ₂	550	15	2.6	
			18	3.62*	
			20	4.3	
	NO _x	240	15	0.77	
			18	1.088	
			20	1.3	

6.3 噪声控制标准

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。详见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准限值

适用区域	昼间 (dB)	夜间 (dB)	依据
3 类区域	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准

6.4 固废排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），以及关于发布《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（公告2013年第36号）中的有关规定。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

本次验收有组织排放废气具体监测内容见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织排放废气监测内容一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	铝熔化炉	在布袋除尘器设备后端排气筒平直位置各设 1 个废气监测点	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、氯化氢、氟化物	连续监测 2 天，1 天 3 次	废气进口监测点检测颗粒物，废气监测点出口检测 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、氯化氢、氟化物
2	热轧机	在油雾净化器设施后端排气筒平直位置设 1 个废气监测点	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天，1 天 3 次	
3	冷轧机	在油雾净化器设施后端排气筒平直位置设 1 个废气监测点	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天，1 天 3 次	

(2) 无组织排放废气

本次验收无组织排放废气具体监测内容见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织排放废气监测内容一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	整个场区	厂界西南侧边界外 1m 处设一个监测点	颗粒物、氯化氢、氟化物及非甲烷总烃	连续监测 2 天，1 天 3 次	

7.1.2 噪声

本次验收厂界噪声具体监测内容见表 7.1-3，厂界噪声监测点位布置见图 7.1-3。

表 7.1-3 厂界噪声监测内容一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	设备噪声	在南侧厂界(▲1#)、西侧厂界(▲2#)各设 1 个环境噪声监测点	等效 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各 1 次

7.1.3 废水

本次验收废水具体监测内容见表 7.1-4。

表 7.1-3 污水处理站排放口废水监测内容一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生化池	污水处理设施排放口(厂区总排口)设 1 个监测点	pH、BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、石油类、动植物油	连续监测 2 天，1 天 3 次

7.2 环境质量监测

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测，因此，本次验收未进行环境质量监测。

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法一览表

分析项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》第四版（3.1.6.2 便携式 pH 计法）国家环境保护总局（2002 年）	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
石油类和动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	/
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ₃
	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ₃
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	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m ₃
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	3 mg/m ³
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	3 mg/m ³
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	0.2mg/m ³ (有组织)
		0.02mg/m ₃ (无组织)
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	0.06mg/m ₃
	《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	0.5μg/m ³
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

监测使用仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测使用仪器一览表

仪器名称及型号	仪器编号	备注
便携式 pH 计 PHBJ-260	YXY-I-0296	
智能烟尘烟气测试仪 EM-3088-3.0	YXY-I-0324	
智能烟尘烟气测试仪 EM-3088-2.6	YXY-I-0271	
智能双路烟气采样器 3072 型	YXY-I-0210	
手持式风速风向仪 FYF-1	YXY-I-0309	

数字大气压力表 BY-2003P	YXY-I-0308	仪器设备均在检定/校准有效期内
高负压智能综合采样器 ADS-2062G	YXY-I-0241	
高负压智能综合采样器 ADS-2062G	YXY-I-0242	
多功能声级计 AWA6228+	YXY-I-0304	
多功能声级校准器 AWA6021A	YXY-I-0306	
离子色谱仪 ECO IC	YXY-I-0025	
恒温恒湿系统 RG-AWS9	YXY-I-0188	
电子天平 MS205DU	YXY-I-0003	
离子计 PXSJ-216	YXY-I-0017	
气相色谱仪 GC9800	YXY-I-0024	
红外测油仪 OIL460	YXY-I-0022	
生化培养箱 LRH-150F	YXY-I-0104	
溶解氧仪 JPSJ-605	YXY-I-0105	
滴定管	YXY-I-0165	
可见分光光度计 V-5000	YXY-I-0005	
精密鼓风干燥箱 BPG-9070A	YXY-I-0018	
电子天平 Secura244-1CN/SQP 型	YXY-I-0002	
电子分析天平 FA2004N	YXY-I-0246	

8.3 人员资质

本次参加验收监测的人员均经过考核并持有合格证书，监测能力能够满足本次验收监测需要。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求执行。监测仪器在测试前做好流量校正，在测试时保证其采样流量。室内计量器具在检定有效期内。并按照《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）开展质控。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9、验收监测结果

9.1 验收期间工况负荷

壹心壹检测技术（重庆）有限公司于 2021 年 3 月 8 日至 2021 年 3 月 9 日对本项目废气、废水及噪声进行验收监测。监测期间生产设施和环保处理设施运行正常。

验收检测结果详见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产负荷情况统计一览表

生产产品	日设计生产能力	验收当日实际产量	生产负荷	生产负荷均值
铝合金带	33.3t/d	26.7t/d	80.1%	79.55%
	33.3t/d	26.3t/d	79.0%	

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气达标排放监测结果

(1) 废气有组织排放监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 有组织铝熔化炉废气进口（G1）检测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	流速 m/s	标干流量 m ³ /h	颗粒物监测结果		
					实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
铝熔化炉废气进口G1	2021.3.8	2103020-G-1-1-1	16.8	57080	42.6	/	/
		2103020-G-1-1-2	17.0	57734	41.0	/	/
		2103020-G-1-1-3	17.1	57708	43.5	/	/
	2021.3.9	2103020-G-1-2-1	16.7	56825	42.8	/	/
		2103020-G-1-2-2	16.9	57476	42.3	/	/
		2103020-G-1-2-3	17.0	57723	43.2	/	/
备注	/						

表 9.2-2 有组织铝熔化炉废气出口（G2）检测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	流速 m/s	标干流量 m ³ /h	氟化物监测结果		
					实测浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
铝熔化炉废气排口G2	2021.3.8	2103020-G-2-1-1	18.2	50349	0.27	1.20	1.36×10 ⁻²
		2103020-G-2-1-2	18.3	50725	0.29	1.25	1.47×10 ⁻²
		2103020-G-2-1-3	18.5	51508	0.29	1.17	1.49×10 ⁻²
	2021.3.9	2103020-G-2-2-1	18.5	51271	0.27	1.30	1.38×10 ⁻²
		2103020-G-2-2-2	18.4	51002	0.28	1.27	1.43×10 ⁻²
		2103020-G-2-2-3	18.6	51768	0.26	1.14	1.60×10 ⁻²

标准限值	/	/	/	/	/	9	0.1
标准依据	《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1						
备注	/						

续表 9.2-2 有组织铝熔化炉废气出口（G2）检测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	流速 m/s	标干流量 m ³ /h	监测结果					
					颗粒物			氯化氢		
					实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率
					mg/m ³	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	mg/m ³	kg/h
铝熔化炉废气 排口 G2	2021.3.8	2103020-G-2-1-1	18.5	51540	5.1	5.1	0.263	2.91	2.91	0.150
		2103020-G-2-1-2	18.6	51479	4.5	4.5	0.232	3.01	3.01	0.155
		2103020-G-2-1-3	18.4	50866	5.4	5.4	0.275	3.06	3.06	0.156
	2021.3.9	2103020-G-2-2-1	18.8	52799	6.3	6.3	0.333	2.92	2.92	0.154
		2103020-G-2-2-2	18.9	52829	5.6	5.6	0.296	2.98	2.98	0.157
		2103020-G-2-2-3	18.8	52205	6.3	6.3	0.329	3.00	3.00	0.157
标准限值	/	/	/	/	/	50	/	/	100	0.26
标准依据	颗粒物标准依据为《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 50/659-2016 表 2 中有色金属熔化炉其他区域，氯化氢标准依据为《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1 中其他区域。									
备注	/									

续表 9.2-2 有组织铝熔化炉废气出口（G2）检测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	流速 m/s	标干流量 m ³ /h	监测结果					
					二氧化硫			氮氧化物		
					实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率
					mg/m ³	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	mg/m ³	kg/h
铝熔化炉废 气排口 G2	2021.3.8	2103020-G-2-1-1	18.5	51540	20	20	1.03	70	70	3.61
		2103020-G-2-1-2	18.6	51479	18	18	0.927	68	68	3.50
		2103020-G-2-1-3	18.4	50866	23	23	1.17	72	72	3.66
	2021.3.9	2103020-G-2-2-1	18.8	52799	22	22	1.16	67	67	3.54
		2103020-G-2-2-2	18.9	52829	17	17	0.898	71	71	3.75
		2103020-G-2-2-3	18.8	52205	21	21	1.10	73	73	3.81
标准限值	/	/	/	/	/	400	/	/	700	/
标准依据	《工业炉窑大气污染物排放标准》DB 50/659-2016 表 1 中其他区域									
备注	实测浓度小于检出限或未检出以“检出限+L”表示，此种情况无法计算排放速率以“N”表示									

表 9.2-3 有组织热轧、冷轧废气检测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	流速 m/s	标 干 流 量 m ³ /h	监测结果					
					颗粒物			非甲烷总烃		
					实测浓度	排放浓度	排放速率	实测浓度	排放浓度	排放速率
					mg/m ³	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	mg/m ³	kg/h
冷轧机废气 排口 G3	2021.3.8	2103020-G-3-1-1	10.2	5199	4.6	4.6	2.39×10 ⁻²	5.37	5.37	2.79×10 ⁻²
		2103020-G-3-1-2	10.6	5406	3.9	3.9	2.11×10 ⁻²	4.96	4.96	2.68×10 ⁻²
		2103020-G-3-1-3	10.5	5353	3.5	3.5	1.87×10 ⁻²	5.36	5.36	2.87×10 ⁻²
	2021.3.9	2103020-G-3-2-1	10.9	5594	4.3	4.3	2.41×10 ⁻²	5.68	5.68	3.18×10 ⁻²
		2103020-G-3-2-2	10.7	5480	4.5	4.5	2.47×10 ⁻²	6.15	6.15	3.37×10 ⁻²
		2103020-G-3-2-3	10.3	5270	3.7	3.7	1.95×10 ⁻²	4.83	4.83	2.55×10 ⁻²
热轧机废气 排口 G4	2021.3.8	2103020-G-4-1-1	8.5	6984	5.3	5.3	3.70×10 ⁻²	6.02	6.02	4.20×10 ⁻²
		2103020-G-4-1-2	8.7	7141	4.8	4.8	3.43×10 ⁻²	6.30	6.30	4.50×10 ⁻²
		2103020-G-4-1-3	8.4	6893	5.1	5.1	3.52×10 ⁻²	5.38	5.38	3.71×10 ⁻²
	2021.3.9	2103020-G-4-2-1	8.3	6872	5.2	5.2	3.57×10 ⁻²	5.96	5.96	4.10×10 ⁻²
		2103020-G-4-2-2	8.5	7019	5.0	5.0	3.51×10 ⁻²	6.55	6.55	4.60×10 ⁻²
		2103020-G-4-2-3	8.6	7089	5.7	5.7	4.04×10 ⁻²	6.17	6.17	4.37×10 ⁻²
标准限值	/	/	/	/	/	120	3.5	/	120	10

标准依据	《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1 中其他区域
备注	/

(2) 废气无组织排放监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 无组织废气监测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	监测结果			
			非甲烷总烃	颗粒物	氯化氢	氟化物
			mg/ m ³	mg/ m ³	mg/ m ³	μg/ m ³
厂界西南侧 边界处 G5	2021.3.8	2103020-G-5-1-1	1.07	0.238	0.02L	0.7
		2103020-G-5-1-2	1.05	0.219	0.02L	0.5
		2103020-G-5-1-3	1.00	0.274	0.02L	0.6
	2021.3.9	2103020-G-5-2-1	0.92	0.236	0.02L	0.5
		2103020-G-5-2-2	0.98	0.237	0.02L	0.6
		2103020-G-5-2-3	1.00	0.256	0.02L	0.6
标准限值		/	4.0	1.0	0.2	20
标准依据		《大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1				
备注		监测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示				

小结:

1、2021 年 3 月 8 日至 2021 年 3 月 9 日所检重庆市金带铝业有限公司铝熔化炉排放的有组织废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 50/659—2016)有色金属熔化炉 其他区域标准限值,排放达标。HCl 和氟化物符合《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 中标准限值,排放达标。

2、无组织排放的废气颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢及氟化物满足重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 中标准限值,排放达标。

3、根据壹心壹检测技术(重庆)有限公司出具的监测报告(壹心壹[2021]第 03020 号)可知,在 2021 年 3 月 8 日至 2020 年 3 月 9 日对重庆市金带铝业有限公司铝熔化炉排放的有组织废气中的颗粒物的进出口废气进行监测,根据监测数据,颗粒物经过布袋除尘装置处理前后,颗粒物处理率约 85.5%,处理效率较好,符合要求。

9.2.2 噪声达标排放监测结果

噪声监测结果一览表见表 9.2-3。

表 9.2-3 噪声监测结果一览表

监测位置	监测时间	昼间监测结果	
		等效声级 L _{eq} (dB)	等效声级 L _{eq} (dB)
南侧厂界外 N1	2021.3.8	60	51
西侧厂界外 N2		61	51
南侧厂界外 N1	2021.3.9	61	50
西侧厂界外 N2		61	50
标准限值		/	65

标准依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表1 中3 类功能区
备注	1、主要声源：风机； 2、厂界噪声实测值低于标准限值，根据 HJ 706-2014 规定，可不进行背景噪声的测量及修正。

小结：

2021年3月8日至2021年3月9日所检重庆市金带铝业有限公司南侧、西侧点工业企业厂界环境噪声昼间检测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

9.2.3 废水达标排放监测结果

废水监测结果一览表见表 9.2-4。

表 9.2-4 废水监测结果一览表

监测位置	监测时间	样品编号	水温 ℃	监测结果						
				pH值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	石油类	动植物油
				无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
污水处理 设施排放 口W1	2021.3.8	2103020-W-1-1-1	9.8	7.22	385	8.60	129	76	0.46	18.4
		2103020-W-1-1-2	10.0	7.24	391	8.62	136	85	0.44	16.6
		2103020-W-1-1-3	9.6	7.16	380	8.26	138	76	0.46	18.1
		2103020-W-1-1-4	9.5	7.29	387	8.74	146	77	0.41	17.3
		平均值	/	/	385.75	8.56	137	78	0.44	17.6
	2021.3.9	2103020-W-1-2-1	10.4	7.26	389	8.60	140	85	0.42	18.9
		2103020-W-1-2-2	9.8	7.33	391	9.04	132	90	0.30	16.4
		2103020-W-1-2-3	10.6	7.25	389	8.57	146	84	0.48	18.2
		2103020-W-1-2-4	10.6	7.18	390	8.24	142	77	0.37	17.5
		平均值	/	/	389.75	8.61	140	84	0.39	17.8
标准限值	/	/		6~9	500	45	300	400	20	100
标准依据	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油标准依据为《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准，氨氮标准依据为《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1									
备注	/									

小结：

2021年3月8日至2021年3月9日所检重庆市金带铝业有限公司废水经生化池处理后pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油等污染因子均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准，污废水能做的达标排放。

9.3 总量控制

9.3.1 环评污染物排放总量

拟建项目排放的污染物应根据渝环发〔2017〕249号《重庆市生态环境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》的要求进行落实。

废水：COD 0.160t/a；氨氮 0.021t/a。

废气（有组织）：颗粒物 4.8925t/a；二氧化硫 0.302 t/a；氮氧化物 1.411t/a；氯化氢 0.317t/a；氟化物 0.091t/a；非甲烷总烃 3.6442t/a。

废气（无组织）：颗粒物 0.4609t/a；二氧化硫 0.0296 t/a；氮氧化物 0.1398t/a；氯化氢 0.017t/a；氟化物 0.005t/a；非甲烷总烃 0.443t/a。

9.3.2 实际污染排放总量控制

（1）废水排放总量核算

重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目（一阶段）全年工作300日。根据业主提供资料，在2021年3月8日至2021年3月9日监测期间实际的日排水量约6.75t/d，折算项目满负荷运行时全年污水排放量为2025t/a，因此，验收阶段本项目进入地表水的COD实际排放总量为0.1215t/a达到环评0.160t/a的总量控制要求；NH₃-N排放总量为0.0162t/a达到环评0.021t/a的总量控制要求。

（2）废气排放总量核算

本项目废气排放总量见9.3-1。

表 9.3-1 本项目废气排放总量一览表

项目	实际最大排放总量	环评批复核定总量	符合情况
二氧化硫	0.0936t/a	0.302t/a	符合
氮氧化物	0.2928t/a	1.411t/a	符合
颗粒物	0.3534t/a	4.8925t/a	符合

氯化氢	0.01256t/a	0.317t/a	符合
氟化物	0.0012t/a	0.091t/a	符合
非甲烷总烃	0.19128t/a	3.6442t/a	符合
备注：铝熔化炉设备运行时间 8 小时/天，年工作 100 天，共运行 800 小时；热轧和冷轧设备运行时间 8 小时/天，年工作 300 天，共运行 2400 小时。			

综上所述，本项目废气排放总量满足环评及批复核定的总量指标要求。

10、验收监测结论

10.1 项目概况

本项目位于梁平工业园区（拓展区一期），厂区项目占地面积 10437.86m²，主要建设熔铝及压延生产线 1 条，年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。

建设内容包括 1#办公及检验楼，2#厂房及辅助环保工程等，在 2#厂房内新建熔铝及压延自动生产线 1 条（含熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料工序）、1 个铝灰处理车间（炒灰机+冷灰桶）等设施。

项目总投资 5000 万，环保投资 200 万，占总投资的 4.0%。本次验收实际劳动定员为 30 人。

10.2 验收范围

本项目分阶段验收。本项目位于梁平工业园区（拓展区一期），厂区项目占地面积 10437.86m²，主要建设熔铝及压延生产线 1 条，年生产 10000t 铝合金带，其中，冲压成型为电热壶底座铝合金产品约 1000t/a。建设内容包括 1#办公及检验楼，2#厂房及辅助环保工程等，在 2#厂房内新建熔铝及压延自动生产线 1 条（含熔铝-连铸-热轧-打卷-冷轧-切料-下料工序）、1 个铝灰处理车间（炒灰机+冷灰桶）等设施。

项目总投资 5000 万，环保投资 200 万。

10.3 项目变动情况

1、实际建设新增 1 台冲床，将熔铝及压延后形成的铝合金带中的一部分通过冲压成型制作成电热壶底座。因此，新增电热壶底座产品；

2、化学品库房由环评阶段位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房南侧；

3、一般固废暂存间位于 2#厂房东侧，变动为实际位于 2#厂房西侧；

4、根据厂区生产布置需要，实际建设有 2 个危废暂存间，1#危废暂存间 2#厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。

除此之外，其它建设内容与本项目的环评文件基本一致。

根据生态环境部《污染影响类建设项目综合重大变动清单》（试行）（环办便函【2020】267 号），本项目以上变更不属于重大变更。

10.4 环保措施落实情况

（1）废水

在厂区北侧新建 1 座生化池（处理规模 15m³/d，“隔油+水解酸化+沉淀”工艺），生产废水与生活污水一起经自建废水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，经园区管网排入双桂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 B 标准后排入小沙河。

（2）废气

①熔化废气（1#排气筒）

熔化废气污染源包括铝熔化炉烟道烟气和炉门烟气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物。设备上方自带管道及炉口侧吸集气罩收集等方式收集，对炒灰机+冷却筒上方设集气罩，炒灰间三面封闭，一面进出，熔化废气和铝灰处理废气经收集后统一引至 1 套布袋除尘装置，处理达标后由高 15m 的 1#排气筒排放。

②热轧废气（2#排气筒）

热轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，热轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（2#排气筒）。

③冷轧废气（3#排气筒）

冷轧废气主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，在设备上方设置集气罩，冷轧机油雾废气经集气罩收集后进入油雾净化器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（3#排气筒）。

（3）噪声

采取建筑隔声、绿化降噪等措施。根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司于 2021 年 3 月 8 日至 2021 年 3 月 9 日对本项目厂界噪声进行监测，根据监测报告（壹心壹 [2021]第 03020 号）可知，本项目厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

（4）固体废物

①生活垃圾

生活垃圾设置垃圾箱，垃圾分类收集后，交由环卫部门及时收集清理。

②一般固体废物

本项目除尘灰主要来自于熔化炉及铝灰处理装置废气处理配套的布袋除尘系统，产生量约为 37.92t/a，其主要成分为 Al、Al₂O₃、AlCl₃ 等。交资源回收单位利用。带材等加工过程的切余料，收集后作为冷料进入熔化炉回收利用。原料及产品会产生少量废包装材料，主要为塑料及纸箱，废包装材料交资源回收单位利用。本项目铝带生产要求不高，基本不会产生不合格品，不合格品进入熔化炉回收利用。

③危险废物

项目产生的危险废物主要为：废油、废油桶、铝渣、废油抹布及手套等，将危险废物暂存在危废暂存间内。本项目设置危废暂存间 2 个，1#危废暂存间 2# 厂房南侧，主要用于存放废机油等危废；2#危废暂存间 2#厂房北侧，主要用于存放铝灰渣危废。产生的废油、废油桶等危险废物定期交处置重庆龙门环保再生资源回收单位，铝灰渣交重庆中明港环保责任有限公司处置，并签订了危废处置协议。

10.5 污染物排放验收监测结果

（1）废气监测结果

根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司的监测报告（壹心壹[2021]第 03020 号）可知：

1、2021 年 3 月 8 日至 2021 年 3 月 9 日所检重庆市金带铝业有限公司铝熔化炉排放的有组织废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659—2016）有色金属熔化炉 其他区域标准限值，排放达标。HCl 和氟化物符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中标准限值，排放达标。

2、无组织排放的废气颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢及氟化物满足重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中标准限值，排放达标。

3、根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司出具的监测报告（壹心壹[2021]第 03020 号）可知，在 2021 年 3 月 8 日至 2020 年 3 月 9 日对重庆市金带铝业有限公司铝熔化炉排放的有组织废气中的颗粒物的进出口废气进行监测，根据监测数据，颗粒物经过布袋除尘装置处理前后，颗粒物处理率约 85.5%，处理效率

较好，符合要求。

（2）噪声监测结果

2021年3月8日至2021年3月9日所检重庆市金带铝业有限公司南侧、西侧点工业企业厂界环境噪声昼间检测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

（3）废水监测结果

根据壹心壹检测技术（重庆）有限公司的监测报告（壹心壹[2021]第03020号）可知：2021年3月8日至2021年3月9日所检重庆市金带铝业有限公司废水经生化池处理后pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油等污染因子均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准，污废水能做的达标排放。

10.6 污染物排放总量

（1）环评污染物排放总量

拟建项目排放的污染物应根据渝环发〔2017〕249号《重庆市生态环境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》的要求进行落实。

废水：COD 0.160t/a；氨氮 0.021t/a。

废气（有组织）：颗粒物 4.8925t/a；二氧化硫 0.302 t/a；氮氧化物 1.411t/a；氯化氢 0.317t/a；氟化物 0.091t/a；非甲烷总烃 3.6442t/a。

废气（无组织）：颗粒物 0.4609t/a；二氧化硫 0.0296 t/a；氮氧化物 0.1398t/a；氯化氢 0.017t/a；氟化物 0.005t/a；非甲烷总烃 0.443t/a。

（2）实际污染排放总量控制

①废水排放总量核算

重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目（一阶段）全年工作300日。根据业主提供资料，在2021年3月8日至2021年3月9日监测期间实际的日排水量约6.75t/d，折算项目满负荷运行时全年污水排放量为2025t/a，因此，验收阶段本项目进入地表水的COD实际排放总量为0.1215t/a达到环评0.160t/a的总量控制要求；NH₃-N排放总量为0.0162t/a达到环评0.021t/a的总量控制要求。

②废气排放总量核算

本项目废气排放总量见 10.7-1。

表 10.7-1 本项目废气排放总量一览表

项目	实际最大排放总量	环评批复核定总量	符合情况
二氧化硫	0.0936t/a	0.302t/a	符合
氮氧化物	0.2928t/a	1.411t/a	符合
颗粒物	0.3534t/a	4.8925t/a	符合
氯化氢	0.01256t/a	0.317t/a	符合
氟化物	0.0012t/a	0.091t/a	符合
非甲烷总烃	0.19128t/a	3.6442t/a	符合
备注：铝熔化炉设备运行时间 8 小时/天，年工作 100 天，共运行 800 小时；热轧和冷轧设备运行时间 8 小时/天，年工作 300 天，共运行 2400 小时。			

综上所述，本项目废气排放总量满足环评及批复核定的总量指标要求。

10.7 结论

综上所述，重庆市金带铝业有限公司铝制品加工项目（一阶段）在设计、施工和试运行期采取了许多行之有效的污染防治措施，项目的环境影响报告表和审批意见中要求的污染控制措施基本得到落实，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

附图

附图 1 本项目所在区域位置图

附图 2 本项目总平面布置图

附图 3 本项目环保设施布置图

附图 4 本项目现场照片图

附件

附件 1 环评批准书

附件 2 监测报告

附件 3 危废处置协议

附件 4 排污许可证