

金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属
铜、铝切割线加工生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

宏茂环保（2020）第 0207 号

建设单位：成都云鑫有色金属有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

2021 年 7 月

建设单位法人代表：魏勇

编制单位法人代表：李列

建设单位：成都云鑫有色金属有限公司

电话：15682533189

传真：/

邮编：610400

地址：四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区
金乐路1号附1号

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话：(028) 64266044

传真：(028) 64266044

邮编：612200

地址：四川省成都市高新区西区大道模具工业园B1
栋2楼

前言

成都云鑫有色金属有限公司投资 1000 万元于成都市金堂县淮口镇成都-阿坝工业园内建设“金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目”。项目所用的原材料就近购买四川鑫炬新兴新材料科技有限公司生产的黄铜杆、纯铜杆、铝杆进行生产，所购买的原材料不涉及重金属。项目建成后将形成年产铜切割线（包含纯铜拉丝线 200t、碲铜拉丝线 100t、黄铜拉丝线 100t）400t/a，铝切割线（纯铝拉丝线）100t/a 的生产能力。

本项目租赁四川鑫炬新兴新材料科技有限公司 4#厂房进行生产。四川鑫炬新兴新材料科技有限公司已于 2012 年 7 月 6 日取得了四川省环境保护厅出具的“关于四川鑫炬新兴新材料科技有限公司年产 5 万吨新型高导电抗电弧及无铅易切削碲铜系列合金项目”环境影响报告书的审查批复川环审批[2012]477 号。该项目涉及的主要构筑物包含 1-4 号厂房、1#库房、1#综合楼、分析中心、研发中心等。并于 2016 年 10 月 14 日取得了四川省环境保护厅出具的验收批复，川环验[2016]141 号。

2020 年 7 月委托四川省中栎环保科技有限公司编制了本项目环境影响报告表（送审件），并于 2020 年 8 月 27 日取得了成都市金堂生态环境局出具的环评批复（金环承诺环评审〔2020〕32 号），项目设计总投资 1000 万元，环保投资 3 万元，实际总投资 1000 万元，实际环保投资 6 万元，占实际投资的 0.6%，我公司于 2021 年 5 月 28 日竣工，2021 年 6 月 2 日-2021 年 6 月 18 日进行了环保调试。

现项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受成都云鑫有色金属有限公司委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司根据国家环境保护部的相关规定和要求，于 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日对该项目进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收监测的范围：

主体工程：生产车间 1F，建筑面积 2500m²，钢结构，内部安装生产设备形成年产有色金属铜切割线 400t/a、铝切割线 100t/a 的生产能力。

公用工程：供电、供水；

仓储或其它工程：原料堆放区、成品堆放区、油品堆放区；

办公生活设施：办公室（依托四川鑫矩）；

环保工程：、预处理池（依托鑫矩）、油水分离器、一般固废暂存区、危废暂存间；

验收监测主要内容：

- （1）废气污染物排放浓度监测；
- （2）废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- （3）边界环境噪声监测；
- （4）固体废物检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）公众意见调查的统计；
- （7）环境风险应急措施检查。

表一

建设项目名称	金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目				
建设单位名称	成都云鑫有色金属有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区金乐路1号附1号				
设计生产能力	年产铜切割线 400t, 铝切割线 100t				
实际生产能力	年产铜切割线 400t, 铝切割线 100t				
建设项目环评时间	2020年12月	开工建设时间	2021年5月		
调试时间	2021年6月	验收现场监测时间	2021年6月22日~6月23日		
环评报告表审批部门	成都市金堂生态环境局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	3万元	比例	0.3%
实际总概算	1000万元	实际环保投资	6万元	比例	0.6%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号);</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修正);</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第31号);</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订);</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技术指南 污染影响类》(生态环境部2018年第9号);</p> <p>7、《成都市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(2018年5月2日);</p> <p>8、《成都云鑫有色金属有限公司成都云鑫有色金属有限公司环境影响评价报告表》(2020年12月);</p> <p>9、2021.1.26(成环评函〔2021〕1号)成都市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知;</p> <p>10、《成都云鑫有色金属有限公司金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目环境影响报告批复》(金环</p>				

承诺环评审（2020）32号）。

1、废气

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准。

废气允许排放浓度

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	厂界外浓度 最高点	1.0

2、废水

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B级标准。

污水综合排放标准 mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	总磷	总氮	动植物油
三级标准值	6~9	500	300	400	45	20	8	70	100

NH₃-N、总磷、总氮按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准45mg/L，总磷8mg/L、总氮70mg/L计。

3、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区厂界噪声排放限值。

工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

边界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物

固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求妥善处置。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

工程建设内容

2.1 地理位置及平面布置

地理位置

本项目位于四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区金乐路1号附1号，与环评建设位置一致。地理位置见附图1。

平面布置

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短截、突出环保”的原则，结合租赁场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，对厂区进行统筹安排。

本项目租用鑫炬4#厂房进行设备安装，整个车间内布局按工艺流程的顺序排列，各生产环节之间紧密衔接，合理地组织物流，同时还有效地减少物流交叉对生产组织的影响；公用工程设施和辅助设施紧邻主要生产单元，以便于水、电进线，减少能耗，降低生产成本。

综上分析，项目各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅、管线短捷，在生产厂房布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求。

项目外环境关系

根据现场调查，项目外环境关系如下：

本项目租用四川鑫炬新兴新材料科技有限公司4#厂房，北侧：242m处为鑫炬二期用地；西北侧：758m、893m为红岩寺村散居农户（约45户，150人）；958m处为淮口镇第一小学；1.53km为淮口初级小学；西侧：1.69km为沱江；西南侧：1.1km为淮口镇城区；559m处为淮州花园；1.54km处为金堂县第二人民医院；534m处为瑞光小区；950m处为瑞光小区二期，1.15km为兴淮西（东）苑；495m处为淮口镇客运站；南侧：963m处为淮口镇公共服务中心；东南侧：295m处为德仁医院；东侧：紧邻金堰建材和怡天钢构有限公司，416m处为中弘轨道，458m处为中冶建工，718km处为金堂县政府专职消防大队。

2.2 建设概况

2.2.1 建设项目名称、单位、性质、地点

项目名称：金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产

项目；

建设单位：成都云鑫有色金属有限公司；

建设地点：四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区金乐路1号附1号；

建设规模：铜切割线（包含纯铜拉丝线200t、碲铜拉丝线100t、黄铜拉丝线100t）400t/a，铝切割线（纯铝拉丝线）100t/a；

性质：新建；

劳动定员及工作制度：本项目目前员工总数为23人，年工作日260天，采取白班制（每天工作10小时），不设食宿。

2.2.3 项目主要建设内容

主要建设内容及产生的环境问题详见表2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

项目组成		设计建设内容	实际建设内容	营运期主要环境问题
主体工程	生产车间	1栋，1F，总建筑面积约2500m ² ，钢结构，内部安装生产设备形成年产有色金属铜切割线400t/a、铝切割线100t/a的生产能力。	同环评	废气、废水、固废、噪声
	模具维修区	内部安装车床、磨床、刨床、线切割机对损坏的模具进行维修	模具直接报废，不在厂区内维修，不设置模具维修区	/
公用工程	供水系统	市政自来水管网供水。	同环评	/
	供电系统	市政电网供电。	同环评	/
	综合管网	厂区雨污分流	同环评	
办公生活设施	办公室	生产车间内部隔建综合办公区，用于员工办公、休息	依托鑫矩已建办公楼	生活垃圾、生活污水
仓储工程	原料堆放区	租用厂房内部分区，用于项目运营过程中原辅料的储存。	同环评	厂房内部隔建
	油品堆放区	4#车间厂房内部隔建，面积约20m ³ ，用于项目运营过程中乳化液、机油的储存，地面采用防渗混凝土+环氧树脂漆+防渗托盘，托盘围堰高度10cm（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s）	同环评	厂房内部隔建
	成品堆放区	租用厂房内部分区，用于项目合格品的暂存	同环评	厂房内部隔建

环保工程	废水处理	生产污水依托四川鑫炬已建预处理池（1个，总容积约 100m ³ ）	同环评	生活污水、预处理池污泥
		位于厂区卫生间洗手台旁，员工洗手废水经油水分离器 1 个，容积 0.05m ³ ，处理后排入四川鑫炬已建预处理池（1 个，总容积约 100m ³ ）	同环评	员工洗手废水
	固废暂存	设 1 个临时堆放点，位于车间内，用于临时堆放废金属屑、不合格品等	同环评	一般固废
		厂房内部隔建，危废收集后暂存于危废暂存间内，面积约 10m ² ，地面采用防渗混凝土+环氧树脂漆+防渗托盘，托盘围堰高度 10cm（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s）	同环评	危险废物

2.3 项目运营期设备

本项目主要设备见表2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

环评名称	单位	设计数量	设备型号	设计数量	设备型号	备注
倒拉机	台	2	800t	0	/	/
水箱式拉丝机	台	1	LT11-450	0	/	/
拉丝机	台	1	17D	1	JLJ-B22-C	本项目安装的拉丝机为一体机，自带真空退火装置
真空退火机	台	1	/	0	/	/
拉丝机	台	2	/	1	JLJ-B22-C	本项目安装的拉丝机为一体机，自带真空退火
千分尺	台	5	/	5	/	/
冷焊机	台	1	/	0	/	外购四川鑫炬已焊接好后的材料加工，厂区内不设置焊接工序
手砂轮	台	6	/	0	/	
车床	台	5	/	0	/	不在进行模具维修
抛光机	台	2	/	0	/	
磨床	台	4	/	0	/	
线切割机	台	1	/	0	/	
刨床	台	3	/	0	/	

原辅材料消耗及水平衡

2.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

名称	规格型号	设计年耗量	实际年耗量	最大存储量	备注
纯铜杆材	Φ9.0mm	400t/a	400t/a	/	/
碲铜杆材	Φ9.0mm			/	由磷、碲和铜组成
黄铜杆材	Φ9.0mm			/	由锌和铜组成
纯铝杆材	Φ9.0mm	100t/a	100t/a	/	/
乳化液	/	0.33t/a	0.33t/a	0.01t/a	外购
模具	Φ8.0-Φ0.25m m	60 个	60 个	/	用于缩径定型
机油	/	0.5kg/a	0.5kg/a	0.2kg/a	机加设备润滑
包装轮	/	30 万个	30 万个	/	包装
抹布	/	5000 张	5000 张	/	乳化液擦拭

主要原辅料介绍：

乳化液：乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，是一种含矿物油的半合成加工液产品。

本项目使用的乳化液由乳化原液和水混合而成，使用过程中乳化原液和水的比例为 3：97，本项目乳化原液使用 0.33t/a，则兑水量为 10.67t/a，乳化液两个月更换一次，每次更换 100kg。

2.5 水源及水平衡

本项目营运过程中车间、设备不进行冲洗，地面定期进行清扫，厂区用水主要为职工生活用水、员工洗手废水与乳化液勾兑用水。项目职工人数 23 人，不在厂区食宿，员工生活用水量按 100L/(人·d)，职工生活用水量约为 2.3m³/d (598m³/a)；员工洗手用水按 0.02m³/人·d 计，则工人洗手用水量为 0.46m³/d，(119.6m³/a)；乳化液的兑水比例为 3：97，本项目乳化原液用量为 0.33t/a，则勾兑用水为 10.67m³/a。其中，废乳化液循环使用，失去使用价值后作危废处理，不外排；生活污水排放系数按照 0.85 计，项目水平衡表见表 2-5 所示。

表 2-5 项目水平衡表

序号	用水类型	用水量 (m ³ /d)	给水量 (m ³ /d)	排水类型	排水量	
					(m ³ /d)	(m ³ /a)
1	生活用水	2.3	2.3	生活污水	1.955	508.3
2	员工洗手用水	0.46	0.46	洗手废水	0.391	101.66
3	勾兑用水	0.0407	0.0407	循环使用	0	0

合计	/	2.8007	2.8007	废水	2.346	609.96
----	---	--------	--------	----	-------	--------

本项目水平衡图见图 2-1 所示。

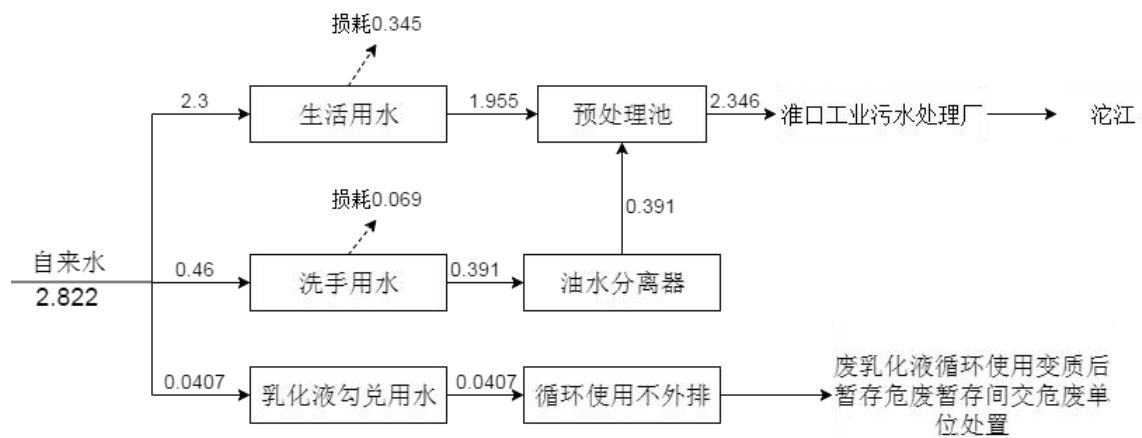


图 2-1 水平衡图 (m³/d)

主要工艺流程及产物环节

2.6 项目运营期工艺流程及产污流程

铜切割线、铝切割线工艺流程简述:

本项目直接将外购的四川鑫炬新兴新材料科技有限公司已焊接好的 9mm 纯铜杆、碲铜杆、黄铜杆和纯铝杆使用拉丝机拉丝成为直径 6mm~0.25mm 的铜线和铝线，经检验合格后即为产品。项目不涉及前处理工段，不涉及冶炼，无酸洗、磷化、喷漆、刷漆、电镀等表面处理工艺，加工过程中不使用酒精，所购买原材料不涉及重金属，项目使用过程中产生模具直接报废，不在厂内进行维修，拉丝过程中断裂的拉丝线不在进行焊接，直接报废。

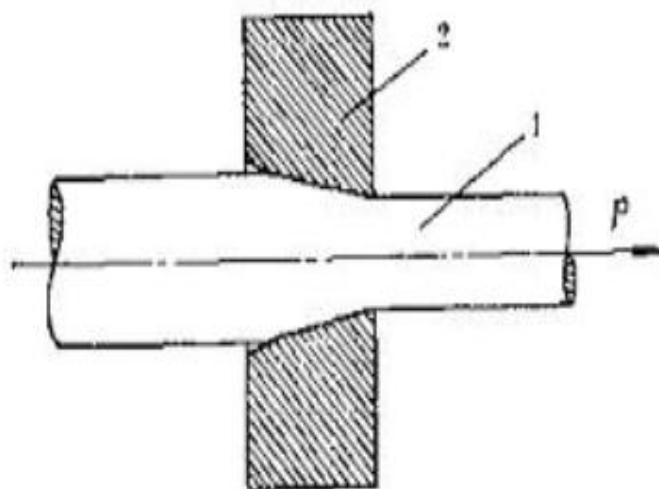


图 2-2 拉丝工艺生产工艺示意图

项目生产工艺流程及产污环节图如下：

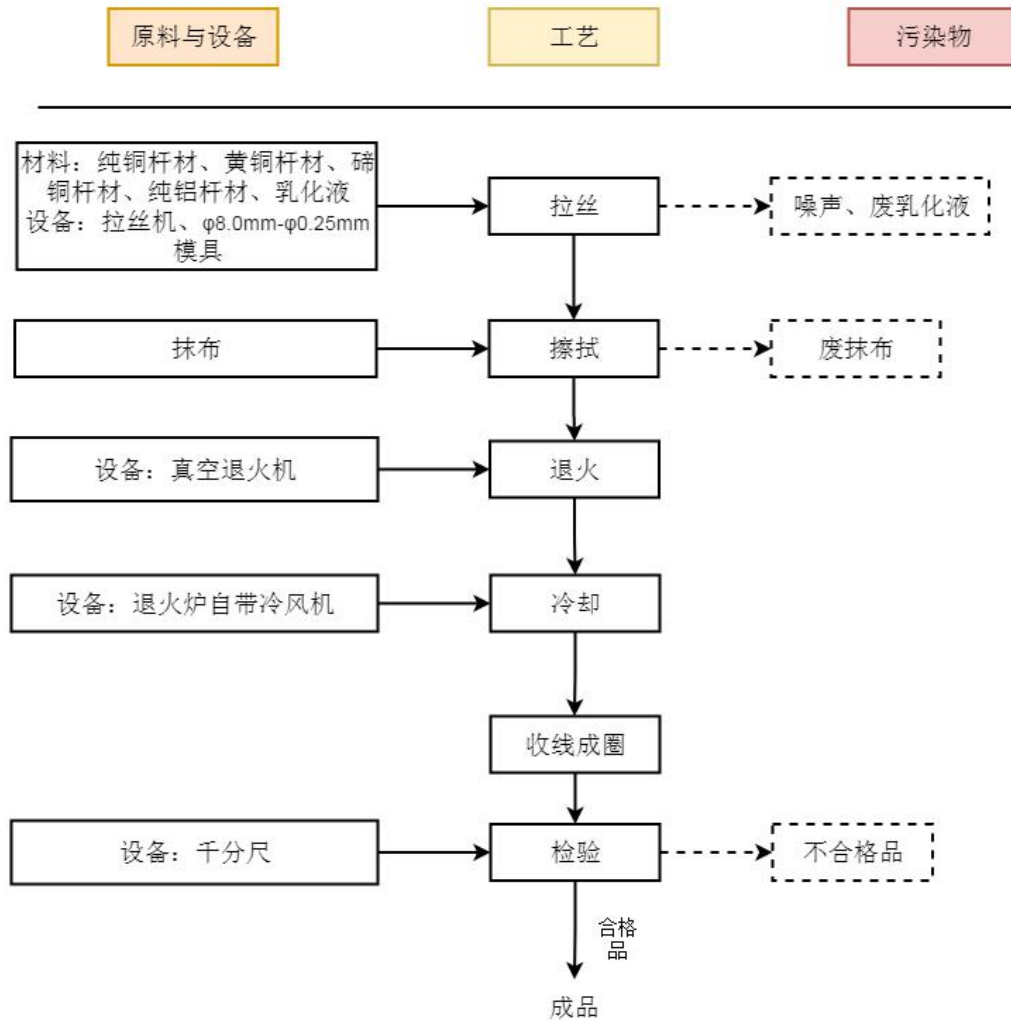


图 2-3 铜、铝切割线（铜拉丝线、铝拉丝线）生产工艺流程及产污环节关系图
铜切割线、铝切割线（铜拉丝线、铝拉丝线）工艺流程简述：

1、拉丝

本项目在拉丝前不加热直接将外购直径φ9.0mm的铜杆和纯铝杆进入拉丝机内进行拉丝。拉丝过程中使用乳化液注满储液箱，使拉丝模具浸泡在乳化液内，拉丝机内置φ8.0mm-φ0.25mm模具对铜、铝杆拉丝定型，同时乳化液对拉丝模具、拉丝过程中起润滑保护的作用。

此过程将产生废乳化液和噪声。

2、擦拭

在拉丝后用抹布将铜线、铝线上的乳化液擦拭干净。

此过程将产生废抹布。

3、真空退火

擦拭干净的铜线、铝线经真空退火机在线退火（电加热），退火温度为450℃-550℃，退火机运行速度为：350m/min~450m/min，退火的铝线、铜丝尺寸较细，退火时间较短，真空退火的目的主要是使铜线、铝线软化，隔绝空气杜绝铜线的氧化，增加铜线、铝线的硬度。

此过程将产生噪声。

6、冷却

真空退火机内自带冷风机，经高温退火后的铜线、铝线经冷风快速冷却。冷风机冷却原理为使用电加热带动系统内的风扇转动吹出冷风降温。

7、拉丝

经冷却后的铜线、铝线在次进入拉丝机内，拉丝过程中使用乳化液注满储液箱，拉丝模具浸泡在乳化液内，小拉丝机内置 $\phi 1.0\text{mm}$ - $\phi 0.25\text{mm}$ 拉丝模具对铜、铝线缩径定型，同时乳化液对拉丝模具、拉丝过程起润滑保护的作用。

此过程将产生废乳化液和噪声。

8、擦拭

在拉丝后用抹布将铜线、铝线上的乳化液擦拭干净。

此过程将产生废抹布。

9、收线成圈

将擦拭干净的铜线、铝线经小拉丝机自带的收线系统收线成圈。

10、检验

使用千分尺对产品的规格、重量、表面质量进行物理检验。检验合格的产品暂存于成品库房，不合格的产品暂存于一般固废间，外售。

此过程将产生不合格品。

（2）其他产污工序

- （1）人员办公生活会产生一定量的生活污水、办公生活垃圾；
- （2）员工洗手废水经油水分离器处理后分离出废油；
- （3）预处理池产生一定量的预处理池污泥；
- （4）原辅料使用后产生废包装桶（废乳化液桶、废机油桶）
- （5）模具报废产生废模具；

(6) 拉丝过程中断裂产生废拉丝线。

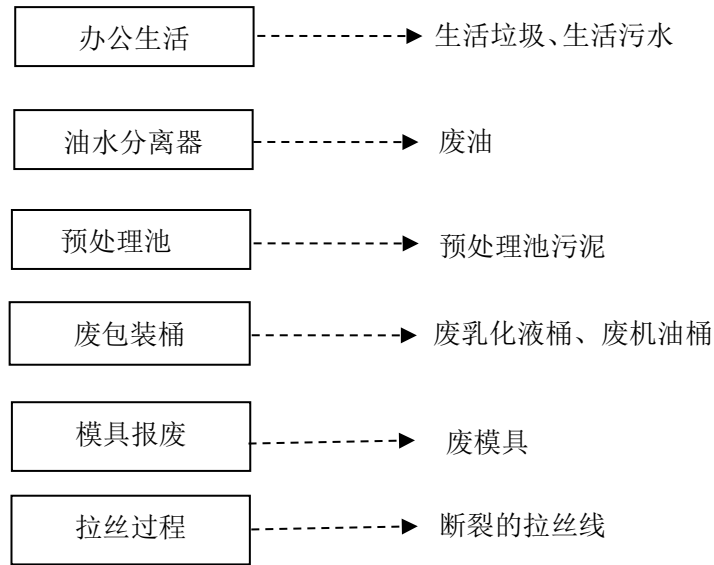


图 2-4 其他产污环节图

2.7 项目变动情况

根据现场调查，并对照本项目的环评报告表。项目变动情况见下表 2-6。

环评设计建设情况	实际建设情况	是否属于重大变动	变更说明
内部安装车床、磨床、刨床、线切割机对损坏的模具进行维修	不在厂内维修模具，对于损坏的模具直接报废	否	不在设置模具维修，减少了污染物的产生
办公区车间内部隔建	依托鑫矩的办公楼	否	产生的生活污水依然进入鑫矩预处理池，与环评设计的废水去向一致，不会导致污染加重
设置冷焊机用于拉丝断裂过程中的焊接，焊接后使用手砂轮打磨	不在厂区内焊接，直接购买鑫矩已焊接好的原辅料直接拉丝，拉丝过程中出现断裂直接报废	否	断裂的拉丝线为一般固废（主要为铜丝、铝丝）外售废品回收站综合利用，不使用手砂轮打磨焊接后的拉丝线，减少了粉尘的产生量

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）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。综上所述，以上变动情况不属于环评批复中“项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治设施、生态保护措施”等重大变更情况。

表三

废水、废气、噪声、固废污染物处理和排放

本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

废水：项目生产过程不使用水，生产车间地面只采用清扫方式，无需冲洗、拖洗。项目外排废水主要为办公生活污水和员工洗手废水。

噪声：设备运营噪声。

固废：一般固废主要为不合格品、预处理污泥、废含油金属屑、报废的模具、废拉丝线以及生活垃圾；危险废物为废乳化液、废包装桶、油水分离器分离的废油、废机油、废抹布。

3.1 废水的产生、治理、排放

①废水来源：

办公生活污水：本项目生活污水产生量为 1.955m³/d，主要污染物为 COD、BO D₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮。

洗手废水：工人洗手用水量为 0.46m³/d，119.6m³/a。主要污染物为 SS 和石油类。

②治理措施：

员工洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一起经四川鑫炬预处理池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再由淮口工业污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水域标准、其中总氮达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入沱江。项目废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及处置措施

项目	类型	污染物种类	治理设施	排放去向
员工洗手废水	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类	油水分离器+预处理池	员工洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一起经四川鑫炬预处理池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再由淮口工业污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水域标准、其中总氮达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入沱江。
办公生活污水	生活污水	氨氮、悬浮物、COD、BOD ₅ 、动植物油、总磷、总氮	预处理池	

现状照片：



油水分离器

3.2 废气的产生、治理、排放

本项目不在厂内维修模具，不在进行焊接打磨，厂内不设置食堂住宿，故运营过程中无废气产生。

3.3 噪声的产生、治理、排放

产生情况分析：本项目运营过程中噪声主要来源于拉丝机设备运行噪声。

表 3-2 项目主要设备噪声源强

序号	噪声源	声压级(dB(A))	所在位置
1	拉丝机	70	厂房内部

现有治理措施：

根据现场调查，目前项目在生产过程中采取了如下措施：

①设备选型上使用国内先进的低噪声设备，并且在车间内按照项目生产工艺合理布置噪声源，将高噪声的设备放置于厂房的中央，以有效利用距离衰减，并对厂房采取隔声降噪措施，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。

②合理安排生产时间，项目仅昼间生产，夜间不生产。

③对运行设备做到勤检修、多维护，保持设备在最佳工况下运行。

3.4、固体废物产生及治理

(1) 固体废物产生情况分析

一般固体废物：

(1) 废含油金属屑：在机加工工序中包含乳化液废金属屑，根据实际情况，其产生量约为 0.3t/a，含乳化液的废含油金属屑集中存放于危废暂存间，使用专用的防渗容器，将油沥干后外售废品回收站，沥出的废油作危险废物管理。

(2) 不合格品：在成品检验过程中会产生不合格品，产生量为产品的 2%，10t/a。

(3) 办公生活垃圾：日常办公生活产生，项目劳动定员 23 人，年工作 260 天，产生量约为 2.99t/a；

(4) 预处理池污泥：预处理池污泥产生量约为 0.138t/a。

(5) 报废的模具：废模具产生量为 0.1t/a。

(6) 废拉丝线：生产过程中会产生报废的拉丝线，约 0.01t/a。

危险废物：

(5) 废乳化液：本项目乳化液主要用于模具维修和拉丝润滑与降温，乳化液原液使用量为 0.33t/a，乳化原液跟水的比例为 3:97，乳化原液稀释后循环使用，定期补充，不外排。但考虑长时间使用会变质，需定期清理。则废乳化液的产生量为 0.45t/a。在《国家危险废物名录》（2021 版）中废乳化液属于“使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”危废编号为 HW09，其废物代码为 900-006-09。

(6) 废包装桶：根据项目原辅料使用情况，本项目产生废乳化液桶、废机油桶约为 0.1t/a，在《国家危险废物名录》（2016 版）中属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”危废编号，HW49，900-041-49。

(7) 油水分离器分离的废油：工人洗手废水经油水分离器处理后，将分离出废油，产生量约为 0.005t/a，在《国家危险废物名录》（2021 版）中属于“油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”的危废编号为 HW08，其废物代码为 900-210-08。

(8) 废机油：机加设备中会使用机油对齿轮进行润滑，产生的废机油约 0.48/a。在《国家危险废物名录》（2016 版）中属于“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”危废编号，HW08，900-217-08。

(9) 废抹布：本项目在拉丝后会使用抹布擦拭，年使用抹布 5000 张，产生的废抹布约 1.25t。在《国家危险废物名录》（2016 版）中属于“含有或沾染毒性、感

染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”危废编号，HW49，900-041-49。

固体废物的统计及处置情况见下表。

表 3-3 固体废物产生及处置情况统计表

序号	废弃物名称	产生量	毒性鉴别	处理去向
1	废含油金属屑	0.3t/a	一般固废	含乳化液废金属屑收集暂存于危废暂存间，经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼
2	不合格品	10t/a		外售
3	办公生活垃圾	2.99t/a		市政统一清运
4	预处理池污泥	0.138t/a		市政环卫部门清运
5	报废的模具	0.1t/a		外售废品回收站
6	废拉丝线	0.01t/a		外售废品回收站
7	废乳化液	0.45t/a	危险废物	暂存危废暂存间交四川中明环境治理有限公司处置
8	废包装桶	0.1t/a		
9	油水分离器分离的废油	0.005t/a		
10	废机油	0.48t/a		
11	废抹布	1.25t/a		

项目所设涉及的危险废物情况及贮存设施情况如下所示：

表 3-4 本项目危险废物统计表

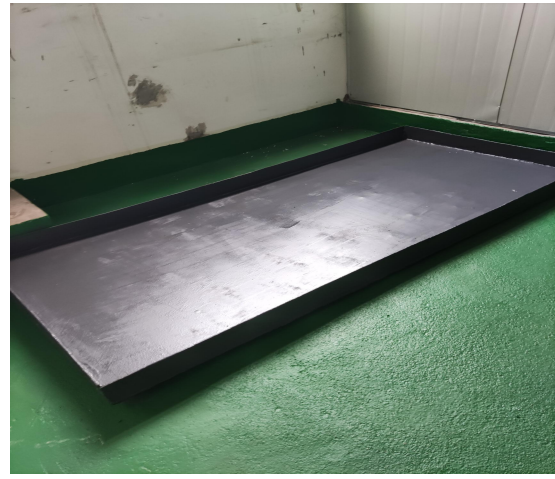
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废乳化液	HW09	900-006-09	0.45	机加	液态	矿物油	矿物油	间断	T
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	乳化液、机油盛放	固态	含乳化液	矿物油	间断	T、I
3	油水分离器分离的废油	HW08	900-210-08	0.005	油水分离器	液态	矿物油	矿物油	间断	T
4	废机油	HW08	900-217-08	0.48	机加	液态	矿物油	矿物油	间断	T、I
5	废抹布	HW49	900-041-49	1.25	擦拭	固态	含乳化液	矿物油	间断	T、I

T—毒性；I—易燃性

现状设施照片



不合格品暂存区



危废暂存间

3.5、地下水污染防治措施

(1) 分区防渗

本项目地下水防治按照分区防渗进行，分为一般污染防渗区和重点污染防渗区。本项目地下水污染防渗区域划分如下：

重点防渗区：危险废物暂存间、油品堆放区、涉乳化液设备区。

一般防渗区：除重点防渗区以外的区域。

(2) 防渗措施

①一般防渗区防渗

项目一般防渗区主要采用地面硬化的防渗措施。

②危险废物暂存间、油品堆放区、涉乳化液设备区、模具维修区防渗

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）11.2.2节分区防控措施的具体要求，已颁布污染控制标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行。

本项目涉及危险废物的贮存，对于危险废物贮存国家已颁布了相应的污染物控制规范，即《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），其中6.3节对于危险废物堆放提出了严格的防渗要求。即必须防渗，防渗层至少为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厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

表 3-5 项目地下水防渗分区表

序号	项目名称	分区类别	防渗要求	现有防渗措施	新增防渗措施	是否满足要求

1	危废暂存间	重点防渗区	参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计,基础必须防渗,防渗层至少为至少2mm 厚高密度聚乙烯,渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	防渗混凝土	2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚其他人工材料+防渗金属托盘(围堰高度 10cm)/围堰 10cm	是
	油品堆放区		防渗性能能满足等效黏土层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ 、渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	防渗混凝土	防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂+围堰	是
	涉油设备区			防渗混凝土	防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂	是
2	生产车间内除重点防渗区以外的其他区域	一般防渗区	参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》相关要求进行防渗设计,防渗层采用防渗混凝土,防渗性能应相当于渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能	防渗混凝土	/	是
	预处理池		防渗混凝土	/	是	

防渗措施现状图片:



3.6 环保投资情况

本项目总投资1000万元，环保投资6万元，占总投资的0.6%。项目环保设施（措施）投资一览表见表3-6。

表3-6 项目环境保护措施及投资一览表

项目	设计建设内容	实际建设内容	设计投资（万元）	实际投资（万元）
废水	生产废水 员工洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一起经四川鑫炬预处理池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再由淮口工业污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水域标准、其中总氮达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入沱江。	同环评	/	0.5
	生活污水 员工洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一起经四川鑫炬预处理池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再由淮口工业污水处理厂处理达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水域标准、其中总氮达《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）后排入沱江。	同环评	/	/
噪声治理	隔声、减振等措施	隔声减震，白天生产，夜间不生产	/	0.5
固体	一般固	生活垃圾收集后由环卫	/	1.0

废物	废收集及清运	部门统一清运处理；对金属粉尘定期清扫、有效收集，收集后暂存外售；含乳化液的废金属屑集中存放于危废暂存间，使用专用的防渗容器，将油沥干后外售废品回收站，沥出的废油作危险废物管理	统一清运处理；其余一般固废外售废品回收站综合利用		
	危废处置及清运	签订危废处置协议，委托有资质的单位处置项目产生的废包装桶、废乳化液、废机油、废抹布；设置规范的危废暂存间	同环评	1.0	1.0
地下水防治措施	危废暂存间、油品储存区	在现有的防渗混凝土基础上增设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料+防渗托盘/围堰	防渗混凝土+环氧树脂+围堰	/	1.0
	涉及到乳化液的机械设备处、模具维修区	涉油设备下方和模具维修区在现有的防渗混凝土基础上新增2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料	涉油设备下方防渗混凝土+环氧树脂+围堰	0.5	0.5
风险防范措施	在各生产区按照相应的要求规范设置标识标牌。按照规定，编制项目风险应急预案		本项目为金属制品制造，项目不涉及电镀或喷漆工艺，不涉及表面处理及热处理加工，根据《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》（试行）可知，本项目不在应编制应急预案备案行业内，对于未纳入名录的企业事业单位，鼓励其制定突发环境事件应急预案，或在突发事件应急预案中制定突发环境事件应急预案专章，并备案，不做强制要求。本项目拉丝液使用量较少，不在厂内大量暂存，故可不编制应急预案	1.5	1.5
合计				3	6

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 成都云鑫有色金属有限公司金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目环境影响报告主要结论(摘录原文)

一、产业政策、规划选址合理性分析结论

1、产业政策符合性

本项目进行有色金属铜切割线、铝切割线加工的生产，不属于国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，故本项目为允许类项目。同时，项目已取得四川省技术改造投资项目备案表（备案号：川川投资备【2020-510121-32-03-470519】FGQB-0319 号。

综上，本项目的建设符合国家现行的产业政策。

2、土地利用规划

本项目选址于四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区金乐路 1 号附 1 号，租赁四川鑫炬新兴新材料科技有限公司 4# 厂房进行建设，公司租用厂区用地已取得金堂县国土资源局出具的国土证（金堂国用（2013）第 7080 号）和金堂县城乡规划管理局颁发的《建设用地规划许可证》（金规地字第 510121201220064 号）明确项目所在厂区用地性质为工业用地。同时，根据成都-阿坝工业园区土地利用规划图可知，项目所在厂区用地属于工业用地。

综上，项目建设与金堂县土地利用相关规范相符。

二、规划符合性

（1）与成都—阿坝工业集中发展区规划符合性分析

2009 年 11 月，四川省环境科学研究院编制完成了《成都-阿坝工业集中发展区规划环境影响报告书》，并于 2009 年 12 月 28 日取得原四川省环保局关于《成都-阿坝工业集中发展区规划环境影响报告书》的审查意见（川环函【2009】1148 号）。2018 年 1 月，成都—阿坝工业集中发展区管理委员会委托南京国环科技股份有限公司编制的《成都—阿坝工业集中发展区规划环境影响跟踪评价报告书》，并于 2019 年 8 月 15 日取得原四川省生态环境厅关于《成都-阿坝工业集中发展区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（川环建函【2019】52 号）。成都—阿坝工业集中发展区规划环境影响跟踪评价提出了新的园区环境准入负面清单，本项目与相关内容的符

合性分析如表所述。

表 4-1 跟踪评价提出的园区环境准入负面清单

门类	大类	禁止发展产业	限制发展类	本项目
C 制造业	13 农副食品加工业	1、植物油加工 2、屠宰 3、酿造等用水量、排水量大的项目	涉及国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）规定的限制类拟纳入“限制类”企业；由于钢铁行业当前属于产能过剩状态，园区内现有一家热华金属生产热轧钢筋产品，本次跟踪环评拟提出以下限制性建议：在后续发展中，必须遵守“增产减污”的原则；如造成大规模污染的低产能高污染企业，坚决清退出园区。	本项目为金属制品制造业不属于园区环境准入负面清单所列行业
	14 食品制造业	1、乳制品制造 2、调味品、发酵制品制造：味精、柠檬酸、赖氨酸、淀粉、淀粉糖等制造		
	15 酒、饮料和精致茶制造业	有发酵工艺的酒精饮料及酒类制造；		
	17 纺织业	1、除单纯纺丝以外的化学纤维制造 2、纺织品制造：有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的项目		
	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	制革、皮毛鞣制		
	22 造纸和纸制品业	1、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造 2、造纸（含废纸造纸） 3、用水量、排水量大的项目 4、排放 VOCs 较多的印刷等相关行业		
	26 化学原料和化学制品制造业	1、基本化学原料制造、肥料制造；农药制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；饲料添加剂、食品添加剂及水处理剂等制造 2、除单纯混合和分装外的日用化学品制造 3、禁止多晶硅产品生产项目 4、禁止磷化工行业等不符合沱江流域总磷污染防治规划要求的涉磷行业。 5、禁止抗生素发酵类制药 6、高挥发性涂料生产 7 合成氨		
	27 医学制造业	1、化学药品原料药制造		
	28 化学纤维制造	纤维素纤维原料及纤维制造、合成纤维制造		
31 黑色金属冶炼和延压加工业	1、炼铁、球团、烧结 2、炼钢 3、铁合金制造；锰、铬冶炼			

		4、涉汞污染物排放且无法做到厂内闭环的项目		
	32 有色金属冶炼和延压加工业	1、有色金属冶炼，再生有色金属冶炼 2、合金制造 3、含焙烧工序的锂盐加工类项目		
	34 通用设备制造业	严格限制排放二甲苯废气的项目，清洁		
	35 专用设备制造业	生产水平需达国内先进，采用有效的环保措施控制二甲苯废气排放；涉及喷漆的工序应采用环保的水性漆；禁止涉电镀工序项目（专业电镀）；		
	36 汽车制造业			
	39 计算机、通信和其它电子设备制造业	禁止印制电路板、集成电路制造、平板及柔性显示器件制造等耗、排水量大的项目。		
D 电力、热力、燃气及水生产和供应	44 电力、热力生产和供应业	火力发电等项目		
	45 燃气生产和供应	煤炭液化、气化		
	421 废弃资源综合利用业	进口废旧物资		
	7724 危险废物治理	危废处置、废物焚烧处理等大气污染物排放量大的项目；		
禁止新建燃煤企业				不涉及 燃煤

(3) 项目“三线一单”符合性分析

按照国家规定，新建和技改项目要落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”要求。经过调查，项目所在地成都—阿坝工业集中发展区不在生态保护红线划定的限制建设范围内，拟建地周边近距离内无自然保护区和饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求；项目运营过程中消耗一定量的电、水等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求；本项目各项污染物均妥善处置达标排放，不会对造成周边环境恶化，本项目不涉及环境质量底线要求。本项目符合国家现行产业政策，符合成都—阿坝工业集中发展区引入条件，经查询不在成都—阿坝工业集中发展区建设项目环境准入负面清单范围内。因此本项目的建设符合“三线一单”要求。

表4-2“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	结论
生态保护红线	项目所在地成都—阿坝工业集中发展区不在生态保护红线划定的限制建设范围内，拟建地周边近距离内无自然保护区和饮用水源	符合

	保护区等生态保护标，符合生态保护红线要求	
资源利用上线	项目运营过程中消耗一定量的电、水等资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
环境质量底线	本项目各项污染物均妥善处置达标排放，不会对造成周边环境恶化，本项目不涉及环境质量底线要求	符合
负面清单	本项目不在成都—阿坝工业集中发展区建设项目环境准入负面清单范围内	符合

四、选址合理性分析

①与周边环境相容性

本项目租用四川鑫炬新兴新材料科技有限公司 4# 厂房，北侧：紧邻鑫炬二期用地；西北侧：758m、893m 为红岩寺村散居农户（约 45 户，150 人）；958m 处为淮口镇第一小学；1.53km 为淮口初级小学；西侧：1.69km 为沱江；西南侧：1.1km 为淮口镇城区；559m 处为淮州花园；1.54km 处为金堂县第二人民医院；534m 处为瑞光小区；950m 处为瑞光小区二期，1.15km 处为兴淮西（东）苑；495m 处为淮口镇客运站；南侧：963m 处为淮口镇公共服务中心；东南侧：295m 处为德仁医院；东侧：紧邻金堰建材和怡天钢构有限公司，416m 处为中弘轨道，458m 处为中冶建工，718km 处为金堂县政府专职消防大队。

外环境对本项目的影响：本项目为金属制品制造加工生产项目，对外环境无特殊要求，周边企业不会对本项目产生影响。

本项目对外环境的影响：根据外环境关系图可知，项目周围为工业企业，外环境较简单，最近的环境敏感点德仁医院距本项目 295m，本项目金属粉尘在车间内自然沉降，不会对德仁医院造成影响。项目周围不存在自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等环境敏感目标，且本项目做到达标排放，对外环境不会造成影响。

综上所述，项目选址与周围环境相容，选址合理。

项目属于金属制品制造加工生产项目，不涉及冶炼、焙烧等工序。属于园区主导行业。项目本身对外环境也无特别的制约条件要求，因此项目的选址符合当地城镇及成都-阿坝工业园的相关规划。

②周边基础设施配套

项目所在地公辅设施较为完善，具备供电、供水接入条件，排水进入市政污水管网，最终进入淮口工业污水处理厂处理，区域交通便捷，方便产品进出。

③项目所在地块基础设施建设情况

配套污水管网、预处理池、供电系统，项目引进后可直接使用。项目生活污水依四川鑫炬已建预处理池（1座，有效容积100m³）处理。

综上所述，本项目选址符合规划，无明显的环境制约因素，公辅设施配套条件完备，交通便捷。

综上所述，项目选址符合城市总体规划要求，项目选址合理可行。

五、审批承诺制符合性分析

根据成都市环境保护局《关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制改革试点方案的通知》（成环发[2018]449号）并结合成都市生态环境局文件《成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制正面清单》（成环发〔2020〕154号）：项目环境影响报告表实施审批承诺制符合性分析如下：

表 4-3 与审批承诺制符合性分析

序号	项目	内容	本项目符合情况	备注
1	实施范围	审批承诺制实施的范围为市域行政区内已完成规划环评或跟踪环评的自贸区、产业区	符合	项目位于成都—阿坝工业集中发展区，园区已完成跟踪规划环评（川环建函【2019】52号）
2	实施对象	实施对象为产业园区内按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的部分项目	符合	项目属于成环发〔2018〕449号文附件2列出的行业类别中的“金属品制造业-金属制品加工制造”
3	实施条件	已完成工商注册的建设单位	符合	公司已取得营业执照
		项目地位于自贸区、产业园区内	符合	项目位于产业园区内（成都—阿坝工业集中发展区）；
		自贸区、产业园区已完成规划环评或跟踪环评	符合	园区已完成跟踪规划环评（川环建函【2019】52号）；
		项目的环境影响评价审批权限属于市级或县级环保行政主管部门	符合	项目审批权限属于成都市金堂生态环境局，并于2020年8月27日取得了成都市金堂生态环境局出具的环评批复（金环承诺环评审〔2020〕32号）
		不涉及未批先建	符合	项目不涉及未批先建
		不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目	符合	本项目不属于关系国家安全、设计重大公共利益的项目

综上所述，本项目属于属于《成都市生态环境局关于印发〈成都市建设项目环

境影响评价文件审批承诺制正面清单》的通知》（成环发[2020]154号）中“附件2产业功能区内应编制环境影响报告表的承诺制项目正面清单”所列项目，同时项目也满足《成都市环境保护局关于印发成都市建设项目环境影响评价文件审批承诺制改革试点方案的通知》成环发[2018]449号的规定，故本项目可实施审批承诺制。

六、环境现状与评价结论

（1）环境空气：项目所在区域的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，空气环境质量良好。

（2）声学环境：项目所在地昼间和夜间厂界噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，项目所在地声环境质量良好。

（3）地表水：项目所处地地表水的各因子评价指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，地表水环境质量较好。

七、总量控制

本项目污染物总量控制指标汇总如下：

表 4-4 本项目建成后废水总量指标

污染物名称	单位	核定排放量		预测排放量
		排入淮口工业污水处理厂	排入沱江	
COD	t/a	0.305	0.018	0.305
氨氮	t/a	0.027	0.0009	0.027
总磷	t/a	0.005	0.00018	0.005

具体总量控制指标由生态环境局核定后下达。

八、风险分析结论

建设单位应加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在管理及运行中得到认真落实，则将项目风险事故隐患降至可接受程度。

九、环评结论

（1）项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；

（2）项目所在区域大气环境质量、地表水环境质量未能达到国家环境质量标准，建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量管理要求；

（3）建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家规定的行业排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏；

（4）项目针对原有环境污染和生态破坏提出了有效防治措施，无原有环境污

染和生态破坏。

综上所述，项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理，选址合理，符合当地区域规划。建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；项目所在区域大气环境质量、地表水环境质量未能达到国家环境质量标准，但建设项目拟采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求；建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。因此，只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目在拟选址建设从环保角度是可行的。

十、建议：

1、严格落实环评报告及工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染能够做到达标排放。

2、工程必须保证足够的环保资金，以实施与本项目有关的各项治污措施。加强设备，各项治污措施的定期检验和维护工作。

3、生活垃圾应及时收集入袋清运，以免气味散发，滋生蚊蝇，污染环境，传播疾病。

4、加强物料运输管理，特别是加强装卸的管理。加强职工环境意识教育，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行，防止污染事故发生。

5、切实加强主要噪声源的降噪措施的建设实施、运行管理，尽量降低噪声源周围环境的噪声强度，佩戴防护措施尽量避免粉尘对人体造成健康影响，改善工人劳动环境，确保厂界噪声达标和厂内大气达标。

6、项目业主应定期委托检测部门对其排放的污染物进行监测，以确保达标排放，并且随时接受环境监察部门的监督。

4.2 成都市金堂生态环境局出具的《关于成都云鑫有色金属有限公司金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目环境影响报告表的批复》（金环承诺环评审（2020）32号）（摘录原文）

成都云鑫有色金属有限公司：

你公司关于《有色金属铜、铝切割线加工生产项目环境影响报告表》（下称“报

告表”)的报批申请收悉。根据四川省中栎环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论,在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后,应按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者使用。

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 5-1 检测方法与方法来源

检测类型	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器及编号	检出限	单位
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 HM-XC-QJ-012-04	/	无量纲

	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 HM-SY-QJ-012	4	mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4	mg/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	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025	mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫 酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 HM-SY-QJ-007	0.05	mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB 11893-89	可见分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01	mg/L
	石油类	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 HM-SY-QJ-005	0.06	mg/L
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 及修改单	电子天平 HM-SY-QJ-012	0.001	mg/m ³
噪声	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	多功能声级计 HM-XC-QJ-005-02 声级校准器 HM-XC-QJ-007-01 HM-XC-QJ-007-02	/	dB (A)

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

4、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对声级计进行校正，测定前后声级差 ≤ 0.5 dB (A)。

5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

6、监测报告严格执行“三审”制度。

表六

验收监测内容

6.1 废水监测

废水具体监测内容见表6-1。

表 6-1 废水污染物监测内容

检测类型	点位编号及名称	检测项目	检测频次
废水	1# 废水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类	4次/天， 检测2天

6.2 废气监测

(1) 无组织废气排放监测

无组织废气具体监测内容见表 6-2。

表 6-2 无组织大气环境监测内容

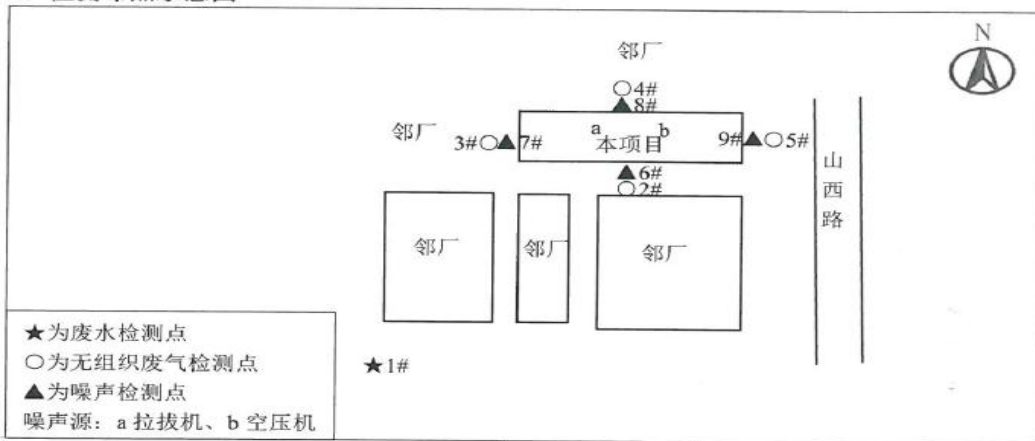
检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
无组织废气	2# 周界南侧外 3m，高 1.5m 处	颗粒物	3次/天， 检测2天
	3# 周界西侧外 3m，高 1.5m 处		
	4# 周界北侧外 3m，高 1.5m 处		
	5# 周界东侧外 3m，高 1.5m 处		

6.3 厂界环境噪声监测内容

表 6-3 厂界环境噪声监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	6# 厂界南侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界噪声	昼间 1 次/天, 检测 2 天
	7# 厂界西侧外 1m, 高 1.3m 处		
	8# 厂界北侧外 1m, 高 1.3m 处		
	9# 厂界东侧外 1m, 高 1.3m 处		

监测布点见下图所示:



表七

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，2021年6月22日至23日对位于四川省成都市金堂县成都-阿坝工业集中发展区金乐路1号附1号的成都云鑫有色金属有限公司（N：30°43'10.03"，E：104°34'21.95"）的铜、铝切割线加工生产项目的废水、废气、噪声进行验收检测。两次工况证明见附件。

表 7-1 验收监测期间实际工况

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷
2021.6.22	铜切割线：1.54 吨/天 铝切割线：0.38 吨/天	铜切割线：1.23 吨/天 铝切割线：0.31 吨/天	80%
2021.6.23	铜切割线：1.54 吨/天 铝切割线：0.38 吨/天	铜切割线：1.23 吨/天 铝切割线：0.31 吨/天	80%

验收监测结果

7.1 废水排放监测

表 7-2 废水排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	单位	检测结果					排放限值 mg/L	评价
				1	2	3	4	均值		
2021.6.22	1# 废水排放口	pH	无量纲	7.2	7.3	7.3	7.3	/	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	4L	4L	4L	4L	4L	400	达标
		化学需氧量	mg/L	8	10	9	8	9	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	1.2	0.9	1.0	1.1	1.0	300	达标
		氨氮	mg/L	0.122	0.099	0.090	0.105	0.104	45	达标
		总氮	mg/L	0.77	0.63	0.65	0.73	0.70	70	达标
		总磷	mg/L	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	8	达标
		石油类	mg/L	0.16	0.21	0.14	0.29	0.20	20	达标
2021.6.23	1# 废水排放口	pH	无量纲	7.4	7.3	7.3	7.3	/	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	4L	4L	4L	4L	4L	400	达标
		化学需氧量	mg/L	10	10	9	10	10	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	1.4	1.3	0.9	0.9	1.1	300	达标

		氨氮	mg/L	0.107	0.090	0.121	0.108	0.106	45	达标
		总氮	mg/L	0.65	0.79	0.68	0.76	0.72	70	达标
		总磷	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	8	达标
		石油类	mg/L	0.09	0.15	0.10	0.18	0.13	100	达标
执行标准	NH ₃ -N、总磷、总氮按照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准,其余指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。									

注:表中监测数据引自宏茂检字[2021]第0604301号报告

检测结果栏中“L”表示测定结果低于分析方法检出限,“L”前的数值即为检出限,统计结果以1/2检出限参与计算。

检测结果表明:在2021年6月22日~6月23日验收监测期间,废水中pH、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、总磷、总氮、化学需氧量排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准要求。

7.2 无组织废气排放监测

表 7-3 无组织废气排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	单位	检测结果			排放限值	评价		
				1	2	3				
2021.6.22	2# 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.269	0.380	0.326	1.0	达标		
	3# 周界西侧外 3m, 高 1.5m 处			0.380	0.301	0.357				
	4# 周界北侧外 3m, 高 1.5m 处			0.460	0.381	0.354				
	5# 周界东侧外 3m, 高 1.5m 处			0.326	0.435	0.354				
2021.6.23	2# 周界南侧外 3m, 高 1.5m 处	颗粒物	mg/m ³	0.291	0.345	0.318	1.0	达标		
	3# 周界西侧外 3m, 高 1.5m 处			0.423	0.346	0.398				
	4# 周界北侧外 3m, 高 1.5m 处			0.397	0.320	0.319				
	5# 周界东侧外 3m, 高 1.5m 处			0.374	0.297	0.378				
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准									

注:表中监测数据引自宏茂检字[2021]第0604301号报告。

检测结果表明:在2021年6月22日~6月23日验收监测期间,本项目无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

7.4 噪声监测

本项目噪声检测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界环境噪声排放监测结果统计表 单位：dB(A)

检测日期	检测位置	检测项目	单位	检测时段	主要声源	测量值	排放限值	评价
2021.6.22	6# 厂界南侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界噪声	dB (A)	昼间	拉拔机、空压机	54	65	达标
	7# 厂界西侧外 1m, 高 1.3m 处					53		
	8# 厂界北侧外 1m, 高 1.3m 处					49		
	9# 厂界东侧外 1m, 高 1.3m 处					52		
2021.6.23	6# 厂界南侧外 1m, 高 1.3m 处	工业企业厂界噪声	dB (A)	昼间	拉拔机、空压机	55	55	达标
	7# 厂界西侧外 1m, 高 1.3m 处					54		
	8# 厂界北侧外 1m, 高 1.3m 处					55		
	9# 厂界东侧外 1m, 高 1.3m 处					50		
执行标准	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准							

注：表中监测数据引自宏茂检字[2021]第 0604301 号报告。

检测结果表明：在 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

7.5 污染物排放总量核算

表 7-5 总量控制

项目	污染物	环评申请值 t/a	总量文件	全厂实际排放量 t/a
		生产废水排放口		
全厂污染物排放总量	COD	0.305	0.305	0.0061
	NH ₃ -N	0.027	0.027	0.00007
	总磷	0.005	0.005	0.00003
	颗粒物(无组织)	/	0.0008	/

备注：该项目污染物排放浓度以监测两天的最大值计，废水排放口排水量为 2.346m³/d，609.96m³/a，日工作 300 天，每天工作 8 小时。

废水排放口：

化学需氧量排放量： $609.96\text{m}^3/\text{a} \times 10\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.0061\text{t}/\text{a}$

氨氮排放量： $609.96\text{m}^3/\text{a} \times 0.122\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.00007\text{t}/\text{a}$

总磷排放量： $609.96\text{m}^3/\text{a} \times 0.05\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.00003\text{t}/\text{a}$

由上表可知，污染物实际排放总量为：COD < 0.305t/a、NH₃-N < 0.027t/a、TP < 0.005t/a，均满足总量控制指标的总量要求。

表八

环境管理检查

8.1 环保机构、人员及职责检查

成都云鑫有色金属有限公司成立了环境保护领导小组，领导全院贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例，研究决策公司内重大的环境问题，对全院所辖区域的环境质量负责。同时规定了确定了负责人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

8.2 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案、危废收集、转运记录等）、环保设施运行及维修记录等文件由公司环保部保管。

8.3 应急措施检查

公司内部制定了完善的环境风险管理措施，放置有灭火器等应急物资，并设置有应急组织，专人负责应急管理，本项目为金属制品制造，项目不涉及电镀或喷漆工艺，不涉及表面处理及热处理加工，根据《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录》（试行）可知，本项目不在应编制应急预案备案行业内，对于未纳入名录的企业事业单位，鼓励其制定突发环境事件应急预案，或在突发事件应急预案中制定突发环境事件应急预案专章，并备案，但不做强制要求。本项目拉丝液使用量较少，不在厂内大量暂存，故未编制应急预案。

8.4 公众意见调查

为了解成都云鑫有色金属有限公司“金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目”项目所在区域范围内公众对该项目的态度，建设单位对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果统计及其说明见表 8-1。

表 8-1 公众意见调查表

调查内容		调查结果				
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km	1km~5km	5km~	未填写	
	5	5	10	8	2	
您对该项目环保工作的态度	很满意	较满意	不满意		不清楚	
	23	7	0		0	
该项目建设对	生活方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	未填写

您的主要影响体现在	工作方面	0	0	0	30	0
		有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	未填写
	娱乐方面	0	0	0	30	0
		有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	未填写
	学习方面	0	0	0	30	0
		有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	未填写

公众意见调查表结果表明，100%的被调查者满意或者较满意本项目的环保工作。

参与公众调查的部分人员构成见表 8-2。

表 8-2 部分被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码
1	史**	男	35	高中	158****7325
2	朱**	男	46	初中	137****3856
3	黄*	男	29	大专	183****8169
4	周**	男	33	大专	159****6223
5	薛**	男	43	高中	158****7486

8.7 卫生防护距离内敏感点检查

环评未设置卫生防护距离。

8.8 排污许可检查

根据《固定污染物分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于二十八、金属制品业中金属丝绳及其制品制造不涉及通用工序为其他类别，填报排污许可登记管理，建设单位于 2021 年 7 月 13 日在全国排污许可信息公开平台上填报了排污许可登记，登记编号为：91510121MA61UM256J001X。

表九

验收监测结论

成都云鑫有色金属有限公司执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。

本验收监测报告表是针对 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

(1) 工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

(2) 废水监测结论

在 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日验收监测期间，生活污水中 pH、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、总磷、总氮、化学需氧量排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准要求。

(3) 废气监测结论

在 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日验收监测期间，验收监测期间，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准；

(4) 噪声监测结论

在 2021 年 6 月 22 日~6 月 23 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

(5) 固废(危废)检查结论

验收检查期间，一般固废管理满足《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。

(6) 总量控制

污染物的排放总量 COD < 0.305t/a、NH₃-N < 0.027t/a、TP < 0.005t/a 均满足环评申请值的总量要求。

(7) “三同时”执行情况

本项目配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档

案齐全。

结论

该项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施，按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。依据验收监测报告可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议“成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目”通过竣工环境保护验收。

建议

- 1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。
- 2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

注释

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 总平布置图

附图 4 环保设施照片

附件

附件 1 营业执照

附件 2 项目环境影响报告表审查批复

附件 3 验收期间工况说明

附件 4 公众意见调查表及公参真实性承诺

附件 5 危废协议

附件 6 检测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都云鑫有色金属有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	金堂县成都云鑫有色金属有限公司有色金属铜、铝切割线加工生产项目				项目代码	/			建设地点	四川省成都市金堂县成都阿坝工业集中发展区金乐路1号附1号			
	行业类别（分类管理名录）	金属丝绳及其制品制造（C3340）				建设性质	☑新建□改扩建□技术改造			项目厂区中心经度/纬度	N: 30°43'10.03", E: 104°34'21.95"			
	设计生产能力	年产铜切割线（包含纯铜拉丝线 200t、碲铜拉丝线 100t、黄铜拉丝线 100t）400t/a，铝切割线（纯铝拉丝线）100t/a				实际生产能力	年产铜切割线（包含纯铜拉丝线 200t、碲铜拉丝线 100t、黄铜拉丝线 100t）400t/a，铝切割线（纯铝拉丝线）100t/a			环评单位	四川省中栢环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都市金堂生态环境局				审批文号	金环承诺环评审（2020）32号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年5月10日				竣工日期	2021年5月30日			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司				环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	3			所占比例（%）	0.3			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	6.0			所占比例（%）	0.6			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	2.0		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	4	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时长	2400h			
运营单位	成都云鑫有色金属有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91510121MA61UM256J			验收时间	2021年7月				
污染物排放与总量控制（工业项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.0061	/	/	0.0061	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.00007	/	/	0.00007	/	/	/	
	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	总磷	/	/	/	/	/	0.00003	/	/	0.00003	/	/	/	
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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