

公示确认函

重庆市九龙坡区生态环境局：

我公司委托重庆嘉之会环保科技有限公司编制的《年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目环境影响报告表（公示版）》内容及附图附件等内容资料均真实有效无虚假；并对该报告表提出的各种污染防治措施表示赞同，我单位承诺将严格落实报告表提出的环境保护措施和要求，并承担相应的责任，同意全文公示。

重庆洛诚精密机械有限公司



编制单位和编制人员情况表

项目编号	7rbn2d		
建设项目名称	年产200套工装夹具及15条自动化输送线项目		
建设项目类别	23_069通用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆洛诚精密机械有限公司		
统一社会信用代码	91500107MA60FWGM9J		
法定代表人 (签章)	毛瑛		
主要负责人 (签字)	李先刚		
直接负责的主管人员 (签字)	李先刚		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆嘉之会环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA5UD8UY5G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王益辉	12355543508550056	BH011164	王益辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王益辉	基本情况、产品的主要原辅材料名称及年消耗数量、所在地自然环境及社会环境简况、环境质量现状、评价使用标准、工程分析、主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、拟采取的防治措施及治理效果、污染物总量控制、结论与建议	BH011164	王益辉

确认函

重庆市九龙坡区生态环境局：

我公司委托重庆嘉之会环保科技有限公司编制的《年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目环境影响报告表》，我公司已审阅，并对该报告表提出的各种污染防治措施表示赞同，我单位承诺将严格落实报告表提出的环境保护措施和要求，并承担相应的责任，现予以确认。

重庆洛诚精密机械有限公司

2020 年 8 月 27 日



建设项目基本情况

表 1

项目名称	年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目				
建设单位	重庆洛诚精密机械有限公司				
法人代表	毛瑛		联系人	李先刚	
联系电话	17782030612		邮政编码	400000	
通讯地址	重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号 重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房				
建设地点	重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号 重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房				
立项审批部门	九龙坡区发展和改革委员会		项目代码	2020-500356-34-03-129822	
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别	C3425 机床功能部件及附件制造	
总投资	1000 万元	环保投资	25 万元	投资比例	2.5%
占地面积	/m ²	总建筑面积	1144.78m ²		
评价经费	/				
年能耗情况	煤	/吨		煤平均含硫	/%
	电	10 万度	油	/吨	天然气 / 万标 m ³
用水情况 (万吨/a)	分类	年用水量	年新鲜用水量		年重复用水量
	生活用水	0.03000	0.03000		0
	生产用水	0.00985	0.00985		0
	合计	0.03985	0.03985		0

1.1 项目由来

重庆洛诚精密机械有限公司购买重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房作为生产厂房，建筑面积约 1144.78m²，投资建设“年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目”（简称“拟建项目”），拟建项目已取得重庆市九龙坡区发展和改革委员会出具《重庆市企业投资项目备案证》（备案证编号：2020-500356-34-03-129822），项目建成后将形成年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线的规模。

续表 1

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，拟建项目属于“二十三”中“69 通用设备制造及维修”中的“其他”类项目，应进行环境影响评价，并且编制环境影响报告表。项目业主委托我公司承担了拟建项目环境影响报告表的编制工作。评价人员在实地现场踏勘和大量收集资料的基础上，编制完成了拟建项目的环境影响报告表，就拟建项目的环境影响进行了分析和评价，并提出预防和减轻不利环境影响的措施和建议，为环境保护行政主管部门的环保决策、环境监管以及项目环境管理提供依据。

1.2 评价构思

(1) 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 5.3，拟建项目仅在点焊过程中会产生少量的焊烟，由于焊接量很小，焊丝用量仅为 0.02t/a，产生的焊烟经焊烟净化器处理之后于车间无组织排放，对环境的影响很小，故大气环境影响评价等级按三级考虑；根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，拟建项目位于 3 类声功能区且项目周边 200m 范围内无声环境敏感目标，声环境评价等级为三级；根据《环境影响评价技术导则 地表水》(HJ2.3-2018)，生活污水经新建隔油池处理后依托森迪安防产业园已建二期生化池处理后，为间接排放，故拟建项目地表水评价等级为三级 B；根据《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016)，拟建项目属于 IV 类建设项目，所在地不涉及地下水的敏感区域，因此，本次项目不对地下水进行评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，拟建项目属于 III 类项目，项目地处九龙坡西彭工业园 D 区，周边均为工业企业，不敏感，且占地规模较小，可不开展土壤环境影响评价；根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，附录 B 可知，项目 Q 值远小于 1。因此，项目环境风险潜势为 I，评价仅进行简要分析。

(2) 拟建项目生产的工装夹具、自动化输送线这两种产品，均为客户定制的非标件，根据各个订单的特定的需求（如尺寸、材料的不同），采购的各个型号的棒料、板料均是可直接在市场上购买，各个配件均为外购成品件，拟建项目主要是将外购的棒料、板料进行机加工处理，再与外购成品配件进行组装。**拟建项目建成后将形成年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线的规模。**

1.3 拟建项目概况

续表 1

1.3.1 基本情况

项目名称：年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目

建设单位：重庆洛诚精密机械有限公司

建设地点：重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房，详见附图 1。

建设性质：新建

建筑面积：1144.78m²

项目投资：1000 万元，环保投资 25 万元

行业类别：C3425 机床功能部件及附件制造

工作制度及劳动定员：年工作 300d，1 班制，8h/班；劳动定员 20 人。拟建项目不设食宿。

生产规模：年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线的规模。

1.3.2 拟建项目建设规模及内容

拟建项目组成情况详见表 1.3-1。

表 1.3-1 拟建项目组成一览表

工程分类		主要建设内容	备注
主体工程	车削区	布置于厂房西北侧，面积约为 400m ² ，主要用于毛坯件的车床加工；主要布置 4 台数控车床、2 台普通车床	新建
	精加工区	布置于厂房西南侧，面积约为 400m ² ，主要用于毛坯件的精加工；主要布置 2 台铣床、6 台立式加工中心、3 台磨床、1 台摇臂钻、6 台线切割机、2 台中走丝机	新建
	清洗区	布置于厂区东北侧，面积约 20m ² ，主要用于部分产品的清洗，布置 1 台深孔清洗机	新建
	装配区	位于厂区中部，用于成品的组装调试	新建
	焊接区	布置于厂区东南侧，面积约 10m ² ，主要用于个别产品缝隙处的点焊焊接，布置 1 台焊接机	新建
	三坐标区	布置于厂区西南侧，面积约 10m ² ，用于产品的检测	新建
辅助工程	办公区	1F 布置车间办公室、仓库、卫生间；2F 布置总经理办公室、卫生间；3F 布置茶水间、总经办、财务室、开敞办公室、卫生间；4F 布置总经理办公室、会议培训室、卫生间、茶水间	新建
公用工程	给水	园区市政管网统一供给	依托
	排水	雨污分流。生活污水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》	新建、依托

续表 1

		(GB8978-1996) 一级标准后排入桥头河, 最终汇入长江	
	供电	依托园区市政供电	依托
	空压装置	1F 北侧空压机房内布置 1 台空压机, 为全厂提供压缩空气	新建
环保工程	废水	生活污水、办公区清洁废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后再排入园区市政污水管网, 进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排入桥头河, 最终汇入长江	新建、依托
	废气	拟建项目焊接产生的焊接烟尘极小, 通过移动式焊烟净化器处理后, 通过车间通风, 对环境影响较小	新建
	固废	生产车间设置一般固废暂存区, 位于车间西南侧, 面积 20m ²	新建
		生产车间设置危废暂存间, 位于车间西南侧, 面积 10m ² , 采取“四防”措施	新建
储运工程	原料暂存区	位于厂区东侧, 面积约 40m ² , 用于原材料工装夹具的暂存	新建
	成品暂存区	位于厂区南侧, 面积约 40m ² , 用于工装夹具成品的暂存	新建
	委外暂存区	位于厂区南侧, 面积约 40m ² , 用于工装夹具成品的暂存	新建
	油库区	位于厂区东北侧, 面积约 10m ² , 用于切削液、液压油、润滑油的暂存, 采取重点防渗措施	新建

1.3.3 拟建项目主要设备

拟建项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类和淘汰类设备。主要设备见表 1-2。

表 1.3-2 拟建项目主要设备一览表

设备名称	设备型号	设备数量
立式加工中心	PL1400S	3
立式加工中心	PL1000v	3
数控车床	CAK4085	4
普通车床	CA5140A	2
铣床	X05032	2
大磨床	JGS-616AHR	1
小磨床	CA5140A	1
内外圆磨机	MB215A/CNC	1
氩弧焊机	400	1
三坐标	XENOS	1
摇臂钻	Z3050	1
空压机	OXT-7	1
线切割机	D400	6
中走丝机	RT-320V	2
深孔清洗机	/	1

1.3.4 拟建项目产品方案

续表 1

表 1.3-3 拟建项目产品一览表				
产品类别	年产量	尺寸 (mm)	产品构成	照片
工装夹具	100 套	非标	夹具底板、夹具基体 (生产、外协); 定位原件、紧固件、 螺母、合页 (外购)	
自动化输送 生产线	15 条	非标	支架、基座 (生产、 外协); 传动装置、 托辊、输送带 (外购)	

1.3.5 公用工程

(1) 给水

拟建项目用水来源于市政供水, 水量、水压满足厂区内的生产、生活用水需求, 供水有保证。

(1) 生活用水: 拟建项目全厂劳动定员 20 人, 员工生活用水定额为 50L/d·天, 全年运营 300 天, 则年用水量为 300m³/a, 排水系数按 0.9 计算, 生活污水排放量为 1.0m³/d (270m³/a)。

(2) 办公区地面清洁用水: 拟建项目办公区 1 周清洗 1 次, 共计 48 次。用水量为 2m³/次, 废水产生量约为 1.8m³/d (86.4m³/a)。生产车间采用无湿式清洁, 定期使用扫帚清洁地面灰尘, 故无地坪清洁废水产生。

(3) 切削液配置用水

拟建项目车床、钻床、铣床、CNC 加工中心、线切割等设备需使用切削液, 切削液消耗量为 0.1t/a, 按切削液与水 1: 25 进行配置, 则切削液稀释用水量为 2.5t/a, 配比后含水切削液量为 2.6t/a。切削液循环使用, 由于产品会带走少部分切削液, 且切削液中的水分蒸发, 需定期补充切削液。

拟建项目用水排水估算量见表 1.3-4。

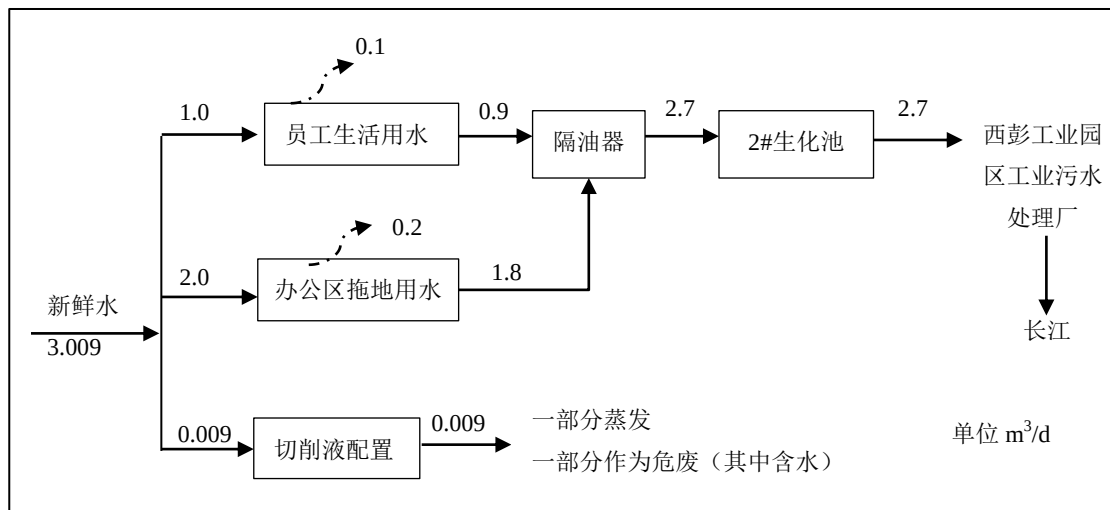
表 1.3-4 拟建项目用水、排水量估算表

序号	用水项目	用水标准	规模	日用水量 m ³ /d	年用水量 m ³ /a	日排水量 m ³ /d	年排水量 m ³ /a
1	员工生活用水	50L/人·天	20 人	1.0	300	0.9	270
2	办公区清洁用水	2m ³ /次	1 周 1 次	2.0	96	1.8	86.4
3	切削液配比用水	水: 切削液	/	0.009	2.5	/	/

续表 1

		=25:1					
合计				3.009	398.5	2.7	356.4

拟建项目水平衡图:



(2) 排水

雨污分流。生活污水、办公区拖地废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再排入园区市政污水管网,进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河,最终汇入长江。

(3) 供电

拟建项目年用电量约 10 万度,由市政电网供给,满足生产、生活所需。

1.4 劳动定员及工作制度

拟建项目劳动定员 20 人。年工作日 300 天,每天 1 班,每班 8 小时。

1.5 主要经济技术指标

表 1.5-1 拟建项目经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量
1	产品方案	/	/
	工装夹具	套	200
	自动化生产线	条	15
2	工作定员	人	20
3	工作制度	8h/班	白班制
4	工作日期	天	300
5	建筑面积	m ²	1144.78m ²
7	总投资	万元	1000
8	环保投资	万元	25

主要原辅料名称及年消耗数量

表 2

2.1 项目原辅材料消耗

营运期所涉及的原辅材料均可在本地及国内市场上得到满足，其主要原辅材料统计见表 2-1。

表 2.1-1 主要原辅材料表

名称	年耗量 (t)	规格	储存方式	备注
主要原料				
45#钢	20	/	原料暂存间	原材料均为外购， 工装夹具生产线
Cr12 模具钢	10	/		
定位原件	200 套	支承钉、支承板、定位套等		配件外购成品，用于 工装夹具生产线 组装
紧固件	200 套	螺栓、螺柱、螺母、螺钉、 垫圈、铆钉等		
钢板	10	1.0~4.0mm(毫米)		原材料均为外购， 用于输送生产线
输送带	0.8	槽型、平托、缓冲等		配件外购成品，用于 输送线组装
托辊	0.5	滚动轴承等		
传动装置	15 个	气缸、液压式等		
主要辅料				
机油	0.17	成分是基础油和添加剂， 规格 170kg/桶，最大储存 量为 0.17t	桶装、油库区	170kg/桶
液压油	0.17	成分是基础油和添加剂， 规格 170kg/桶，最大储存 量为 170t	桶装、油库区	170kg/桶
氩弧焊焊丝	0.02	0.5~3.2mm/HRC56~58	袋装	20kg/盘
切削液	0.1	矿物油、基础油，规格 10 kg/桶，最大储存量为 0.05t	桶装、油库区	10kg/桶，与水兑比 1: 25
能源				
水	398.5	/	/	/
电	10 万 kW·h	/	/	/

主要原辅物理化性质：

焊丝：本项目埋弧焊所用实芯焊丝各成分分别为 $\text{CaO}+\text{MnO}+\text{MgO}+\text{CaF}_2$ ：61.08%， SiO_2 ：17.07%， CaF_2 ：17.95%，P：0.032%，S：0.027%，不含 Pb、Sn。碱性焊条脱硫、脱磷能力强，药皮有去氢作用。焊接接头含氢量很低，故又称为低氢型焊条。本项目不使用助焊剂。

液压油：主要为抗磨液压油，抗磨液压油由精制矿物油作为基础油，再加上

续表 2

各种添加剂组成。特别适用于冲孔、冲压、攻螺纹、攻槽等高强度操作。正常状况下物料稳定，在环境温度下不分解。

切削液：切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂。经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。

2.2 与拟建项目有关的原有污染情况及主要环境问题

拟建项目购买重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房作为生产厂房，拟投资建设年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目。项目周边环境主要为空置标准厂房，该厂房目前处于空置状态，不存在与项目有关的原有污染情况，项目生活污水依托园区已建设的生化池处理，项目生活污水处理设施已经通过环保验收。项目评价范围内无重要保护文物、风景名胜区、水源地保护地、生态敏感点等，无制约项目建设的环境因素。

所在地自然环境社会环境简况

表 3

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

3.1 地理位置

重庆市九龙坡区位于重庆市主城区西南部，地跨东经 $106^{\circ} 15'$ 至 $106^{\circ} 35'$ ，北纬 $29^{\circ} 15'$ 至 $29^{\circ} 35'$ ，幅员面积 43186km^2 ，与渝中区、沙坪坝区、璧山区和江津区接壤，与南岸区、巴南区隔江相望。南北最长 36.12 km ，东西最宽 30.4 km 。

西彭镇地处重庆市九龙坡区西部，距重庆市主城区 35km ，东面与铜罐驿镇相邻，北面与九龙坡区陶家镇、巴福镇相邻，西面与江津区接壤，南面紧靠长江，与江津区隔江相望。境内长江、成渝铁路穿境而过，重庆绕城高速(外环高速)、白彭公路、小湾立交、津马横线、西彭三环路四通八达，现有成渝铁路货运站和长江货运港、黄桷物流港区位于辖区。

西彭工业园区位于重庆市九龙坡区西彭镇行政区域范围内，距现状九龙坡区中心杨家坪约 30km ，距重庆市中心区解放碑约 40km ，处于绕城高速公路围合的都市核心区半小时经济圈范围内。

拟建项目位于西彭工业园区 D 分区，拟建项目具体地理位置见附图 1。

3.1.2 地形、地貌、地质

九龙坡区境内地貌为低山、丘陵及河谷相间，隶属川东南平行岭谷区。缙云山蜿蜒西部边境，中梁山脉横亘中部，将全区分成东、西两大部分。中梁山以东以浅丘为主，一般海拔 $250\sim 450\text{m}$ ，多为海拔 300m 以下的沿江河谷；中梁山以西地势呈西北高、东南低，一般海拔 $180\sim 400\text{m}$ ，多为浅丘平坝。南北最长 36.12km ，东西最宽 30.4km 。区内基本地形为“两山合一水”：由北向南走向的中梁山脉纵贯全区，缙云山脉掠过西部边境，长江西入东去，陆地占绝大部分，水域面积极小。海拔最高处为中梁山 698.5m ，海拔最低处是长江边小河口 170m 。丘陵约占全区土地面积的 50% ，以中、低丘为主，海拔高度在 $200\sim 350\text{m}$ 之间。

西彭镇地处川东平行岭谷与盆南缘山交接地带，以丘陵台地为主，侵蚀堆积地貌，丘陵海拔多在 $200\sim 230\text{m}$ 范围，北面较高，南面较低，总体看较为平坦。D 标准分区规划范围用地相对高差为 $30\text{m}\sim 50\text{m}$ 不等，平台地形相对复杂，有多个独立山丘，高程在 $280\text{m}\sim 380\text{m}$ 之间，绝大部分用地坡度在 $5\%\sim 25\%$ 之间，规划区最高点为 380.3m ，在刘家湾水库西北附近的桅子杠，最低点为 280m ，在规

续表 3

划区东南角处，规划区最大相对高差为 100.3m。

D 标准分区位于石龙峡背斜东翼和西翼，为单斜岩层产出。岩层产状倾向 286°，倾角 7°。岩体发育有二组裂隙：①倾向 200~205°，倾角 78~84°，闭合，间距 12~3.0m，无充填，裂面粗糙，微起伏，延伸 2.0~5.0m；②倾向 320~325°，倾角 72~80°，闭合，间距 1.5~2.5m，无充填，裂面粗糙，起伏，延伸 3.0~6.0m。D 标准分区分布土层为第四系全新统残坡积粉质粘土，基岩为侏罗系上统遂宁组的砂岩、泥岩组成。

3.1.3 气候、气象

九龙坡区属于四川盆地亚热带季风湿润气候区的盆地南部长江河谷区，从纬度位置看，是全球的副热带高压带，气候应干热少雨，但由于受东亚季风环境影响显著，因此具有明显的季风气候特点。其气候特征是：气候温和、雨量充沛、冬暖春早、秋短夏长、初夏多雨、盛夏炎热多伏旱、秋多阴雨、雨热同季、无霜期长、湿度大、风速小、云雾多、日照少的气候特点。

根据九龙坡区陈家坪气象站资料，其常规的气象参数为：

年均气温：	18.4C
极端最高气温：	42.2C
极端最低气温：	-2.4C
年均相对湿度：	80 %
年平均降雨量：	1151.5mm
最大日均降雨量：	192.9mm
最大小时降雨量：	65. 2mm
年平均雷暴日：	28.3d
年日照时数：	1259.5h
年平均雾日数：	68.3d
历年平均气压：	98.39KPa
无霜期：	320-350d
平均风速：	1.5m/s
静风频率：	33%
主导风：	NNE29%

续表 3

3.1.4 水文

(1) 地表水

项目所在地主要水系为桥头河和长江水系。桥头河全流域已取消水域功能，本次评价范围为拟建项目所在区域长江段。

长江朱沱水文站测得长江多年均水流量 $8281\text{m}^3/\text{s}$ ，水温 17.79C ，平均含沙量 $1.43\text{kg}/\text{m}^3$ 。据统计，重庆市每年在长江提水约 12.9 亿 m^3 以上，为长江长江朱沱水文站多年平均径流量(2611.5 亿 m^3)的 4.9‰；长江重庆段每年接纳本市工业污水量为 6.74 亿 m^3 ，为长江朱沱站径流量地 2.6%，为长江朱沱站 90%保证率设计流量($1900\text{m}^3/\text{s}$)的 1.07%。长江水资源丰富，是一条兼有饮用、养殖、工业、农业、渔业、水电、航运、防洪、旅游、自然景观、调节气候、调节生态平衡及容污消污输污的多功能多用途水体。桥头河发源于西彭镇流水岩水库，在西彭镇下塘坊处汇入长江，全长 7.96km，流域面积 14.27km^2 ，西彭工业园区工业污水处理厂、西彭镇城镇污水处理厂尾水及西南铝企业污水处理设施尾水均排入桥头河，流经 2km 后最终汇入长江。

拟建项目废水依托已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入桥头河，最终汇入长江。

(2) 地下水

根据地下水赋存条件、水力特征等，工程区域内地下水主要为基岩风化裂隙水和砂岩裂隙水层间水。基岩风化裂隙水主要赋存于侏罗系上统遂宁组和侏罗系中统沙溪庙组岩层风化裂隙中，直接大气受降雨补给，运移至地势低凹处排泄，水量动态极不稳定，季节变化大，赋水性差。砂岩裂隙层间水主要埋藏于侏罗系中统沙溪庙组岩层砂岩裂隙中，受降雨、地表河流等补给，向低洼处排泄，不利于地下水的储存与汇集。项目区域地下水受大气降水、地表径流和地下水补给，汇聚至地势低洼处，最终流向长江。

3.1.5 土壤

九龙坡区内有紫色土、石灰岩土、黄壤土、冲积土和水稻土类，8 个亚类，47 个土种。

紫色土广泛分布于丘陵区，石灰岩土和黄壤土主要分布于中梁山低山区，冲

续表 3

击土主要分布在长江沿岸和内河两岸，水稻土则分布于各个地带。其中，水稻土和紫色土占九龙坡区土壤面积的 81.7%，这类土壤适合耕种，有利农作物和森林植被的生长。九龙坡区土地面积为 1131294.6 亩，其中耕地面积为 444668.4 亩，林地面积为 27779.1 亩，水域面积 53658.2 亩。

3.1.6 生态环境概况

1、植被及植物资源

九龙坡区地处亚热带湿润季风气候区，水热资源丰富，土壤气候适宜，有利于多种植物终年生长。本地区主要植物有栲刺果、枫香、栲树、栎类等，群落结构简单。

(1) 植被

区域内土地多为紫色土，森林覆盖率约为 9%，植被结构主要有亚热带常绿阔叶林、暖性针叶林、竹木、常绿阔叶灌丛、亚热带草坡等。主要树种有松类、马尾松、杉木等。竹林分布较广，土壤较瘠薄的山地生长较差，沿河岸、阴湿沟谷、住宅周围土壤较深厚，生长较好。主要有黄竹、慈竹、楠竹、凤尾竹、水竹。常绿阔叶灌丛主要以次生性灌丛为主，分布较小。主要以红子、野蔷薇、野桐、马桑为主。亚热带草坡主要分布在荒山和山坡弃耕地中。荒山以每年生长的茅草草本为主。弃耕地以年生白蒿草草本为主。人工植被以田边、村旁树为主。

(2) 动物

九龙坡区优越的自然环境，为野生动物提供了适宜的栖息环境，野生动物资源丰富。兽类主要有黄鼬、鼬獾、刺猬、野兔、松鼠等。鸟类主要有白鹭、池鹭、翠鸟、画眉、四声杜鹃、麻雀、山斑鸠、白鹡鸰、喜鹊、岩燕、岩鸽、猫头鹰等。项目所途经路段，主要是农田和耕地，森林覆盖率极低，不能为野生动物提供适宜的栖息环境，野生动物出没很少。

环境质量状况

表 4

4.1 建设项目所在地区域环境质量现状及主要污染问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

4.1.1 环境空气质量现状监测与评价

项目所在区域环境空气质量达标评价引用重庆市生态环境局发布的《2019 年重庆市生态环境状况公报》对项目所在的九龙坡区进行环境空气达标判定，评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃。

表 4.1-1 2019 年度九龙坡区区域空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂		36	40	90	达标
PM ₁₀		55	70	78	达标
PM _{2.5}		39	35	111	超标
CO (mg/m ³)	第 95 百分位数平均浓度	1.2	4.0	30	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	159	160	99	达标

根据表 4.1-1 可知，PM_{2.5} 超标，项目所在的九龙坡区为非达标区。

根据《重庆市九龙坡区大气环境质量限期达标规划》（2019 年 11 月），九龙坡区大气环境质量采取的减缓的方案如下：

（1）提高能源效率，优化能源结构：控制煤炭消费总量。完善煤炭消费目标责任管理制度，推动燃煤消费替代，提高市外优质煤炭资源采购比例。加快推动工业发聚焦地集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程，完成燃煤锅炉淘汰或清洁能源改造。提升能源利用效率。降低能源资源消耗强度，对高耗能产业和产能过剩行业实行能源消费总量控制强约束；其他产业按先进能效标准实行强约束，新增产能必须符合国内先进能效标准，现有产能能效限期达标。推进煤炭清洁利用。制定出台煤炭质量管理办法，加大燃煤锅炉生产用煤煤质抽检强度。加快清洁能源替代利用。加快能源结构调整，减少煤炭使用，大力推广使用天然气、水电、太阳能、沼气等清洁能源，构建低碳能源体系。巩固并扩大高污染燃料禁燃区。实施工业企业标准化管理。完善企业环境信用等级评价制度，限制环保违法企业贷款。推进清洁生产，积极支持企业开展 ISO14000 环境管理体系认证。推进建筑节能和绿色建筑。加快提高建筑节能标准及执行质量，深入推进可再生能源建

续表 4

筑应用，积极推进农村建筑节能，加快新增可再生能源建筑应用示范项目建设，加大绿色建筑项目资金补助力度。

（2）优化产业布局，推进绿色发展；加大淘汰落后产能力度，完成重点行业的淘汰落后产能任务。限制高污染、高排放企业的发展。严格环保准入。实施严格的环境准入规定。禁止新建、扩建、改建水泥、钢铁、烧结砖瓦窑企业。新建的大气污染类工业项目，应进入工业园区或工业集中区，并达到《重庆市工业项目环境准入规定》的资源环境绩效水平。优化工业结构。严禁核准产能严重过剩行业新增产能项目。建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。

（3）强化监督管理，控制交通污染；严格新车排放标准。新增重型柴油车（公交车、环卫车、旅游车、邮政车、渣土车等）应选用安装壁流式颗粒捕集器（DPF）和尿素罐的车型，优先采购清洁能源（电、天然气）车辆。加强联合执法力度。严格机动车年检场环保管理制度，加强远程监控、现场巡查，强化属地监管，对违规检测场依法处罚。加强重型柴油车环保达标监管。通过路检路查、入户抽查等手段，以货场和主要运输通道的重型柴油车为重点，严查在用车辆尾气超标排放行为，重点检查重型柴油车；加快淘汰老旧机动车。按照末位淘汰原则，加快退出低排放标准机动车。严格执行国家报废标准，加大对报废解体厂的监管力度。加强汽油车环保达标监管。采取目录审核、注册核对、环保一致性和符合性抽查相结合的监管方式，加强新车排放监管，确保车辆达标销售。推进机动车尾气治理示范工程。积极参与营运车辆三元催化转化器（TWC）更换和重型柴油货车壁流式颗粒捕集器（DPF）加装试点工作，并出台适应我区交通运输特点的管理办法和鼓励政策。改善车用燃油品质并加强达标监管。进一步加强车用燃油清净性监管，对清净性不合格油品加大处罚力度。强化对油品质量的监管，严厉打击销售不达标油品的行为，确保本区销售的车用油品符合相应标准。推进机动船舶污染防治。大力发展新能源汽车。加快推进公共交通。

（4）加大防治力度，控制工业污染。非金属矿物制品行业综合防治。结合二氧化硫和二氧化氮总量减排，严格控制大吨位工业炉窑大气污染。深化工业源挥发性有机物污染防治。加大汽车和摩托车整车及大型零部件制造表面涂装、石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造等重点行业挥发性有机物综合治理。环保溶剂使用全面提速。大力推广使用水性漆、高固份漆和先进生产工艺、设备使

续表 4

用,加强无组织废气收集,优化烘干工艺,配套建设末端治理措施。加快推进“散乱污”企业综合整治。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型工业企业、小作坊开展全面排查,制定综合整治方案,根据“改造提升一批、集约布局一批、关停并转一批”的原则实施分类治理。加强污染源监督监测。加强大型燃煤锅炉以及工业涂装、制药、包装印刷、建材行业等大气污染企业达标排放监督工作,环境执法部门按照要求对大气重点排放单位

脱硫脱硝、除尘设施和挥发性有机污染物治理设施进行现场执法检查;督促企业规范作业,严禁拆除、闲置各类污染治理设备,保证污染治理设施正常运行,减少生产、储运过程中大气污染物的无组织排放;

(5) 提升管理水平,控制扬尘污染;控制施工扬尘。强化施工扬尘监督管理。加强对工地的现场监督执法,确保扬尘控制经费落实、措施落实、责任落实。控制道路扬尘。严防运渣车辆冒装撒漏。分期推行使用具备全密闭功能的运渣车并在车上安装卫星定位系统。控制建筑渣土消纳场扬尘。合理设置消纳场并加强控尘监管。市政部门在进行建筑渣土运输审批时,必须征得消纳场所在地和途经地同意。控制生产经营中的扬尘、粉尘、烟尘。加强生产经营活动中的尘污染。减少城市裸露土地。整治采碎石矿山。全区范围内禁止新建采碎石场,已有的在其许可证有效期满后关闭。

(6) 加大治理力度,控制生活污染。加强餐饮油烟污染治理。控制生活类挥发性有机物污染。烧烤和烟熏腊肉综合防治。严控露天焚烧行为。

(7) 加强综合利用,控制农业污染。加强生物质燃烧管理。减少化肥使用过程中氨排放。控制畜禽养殖氨污染。

(8) 增强大气污染监管能力。建立健全大气污染防治工作机制。完善环境管理政策。提升环境监管能力。加大环保执法力度。推动公众参与。强化公众与舆论监督,加强公众参与和实践。定期发布空气质量数据、重点污染源排放数据、安全文明施工企业名单等信息,接受公众和舆论监督。

4.1.2 地表水环境质量现状监测与评价

拟建项目废水经西彭工业污水处理厂处理后排入桥头河,根据《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)以及《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》(渝府发[1998]89号)及《重庆市

续表 4

环境保护局关于调整部分地表水域功能类别的通知》（渝环发[2009]110 号）规定，桥头河已取消水域功能，桥头河汇入长江口上游 500m 至大溪河口长江段（长约 10km），项目所在地长江水域属于 II 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。

本次评价引用九龙坡生态环境监测站于 2020 年 4 月 8 日对九龙坡区西彭镇长江西南铝业（集团）公司水厂水源地长江段的例行监测数据进行评价。该评价监测时段至今，区域内未新增影响较大的污染源，区域地表水环境本底值未发生明显变化，且监测数据在 3 年的有效时间内，故引用的监测数据有效，具有代表性。

（1）监测基本情况

监测断面：九龙坡区西彭镇长江西南铝业（集团）公司水厂水源地长江段；

监测项目：pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类；

监测时间：2020 年 4 月 8 日。

（2）评价方法：统计分析水质监测结果，采用单因子标注指数法进行地表水环境质量现状评价。单因子标准指数计算公式为：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中：S_{ij} — 标准指数；

C_{ij} — 评价因子 i 在 j 监测点处的实测浓度(mg/L)；

C_{si} — 评价因子 i 的评价标准(mg/L)；

pH 值评价模式：

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j \geq 7.0$$

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{su}} \quad pH_j < 7.0$$

S_{pH} — pH 值的单项污染指数；

pH_{sd} — 地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} — 地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

pH_j — 在 j 监测点处实测 pH 值

续表 4

监测及评价结果见表 4-3。

表 4-3 水质监测结果统计表 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测断面	指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
西彭镇长江西南铝业(集团)公司水厂水源	监测结果	8.09	4	0.5L	0.11	0.03
	标准值	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.5
地处长江段	Sij	0.54	0.26	/	0.22	0.06

由表 4-3 地表水质评价结果可知, 监测断面各项指标中 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、石油类污染指数均小于 1, pH、COD、BOD₅、NH₃-N 能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准。且有一定的环境容量, 表明项目所在区域地表水环境质量较好。

4.13 声环境质量现状及评价

本次评价委托重庆惠源检测技术有限公司对拟建项目所在地的昼、夜间声环境进行声环境质量现状监测(惠源(检)字(2020)第 HP52 号)监测报告见附件 6。

(1) 评价标准

根据《重庆市环境保护局关于修正城市区域环境噪声标准适用于区域划分规定调整方案有关内容的通知》(渝环发【2007】78 号)等文件, 拟建项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

(2) 监测结果及评价方法

监测布点: 设 2 个监测点, 分别为项目西侧、南侧。具体位置见附图 4。

监测因子: 昼、夜等效连续 A 声级。

监测时间: 连续 2 天, 每天昼、夜间各一次, 监测方法按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中规定测量方法进行。

监测结果及统计分析监测及评价结果见表 4.1-3。

表 4.1-3 声环境监测结果及统计分析评价结果

监测时间	检测点位	昼间	夜间
2020 年 6 月 8 日	C1	52	49
	C2	51	49
2020 年 6 月 9 日	C1	52	49
	C2	52	49
标准值	/	65	55

由表 4-3 可知, 项目 C1、C2 监测点昼间、夜间均达到《声环境质量标准》

续表 4

(GB3096-2008)中的 3 类标准要求，表明项目所在区域声环境质量良好。

4.4 主要环境敏感点和环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查，项目占地及评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园、地质公园、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等敏感区域。桥头河位于项目南侧，距离项目地块最近距离约 2.5km。项目所在河段无引用水源取水口和保护区。项目外环境关系见表。

表 4.4-1 拟建项目外环境关系一览表

序号	名称	方位	最近距离 (m)	备 注
1	产业时代标准厂房	四周	/	工业企业
2	森迪大道	北侧	40	双向 6 车道

表 4.4-2 拟建项目环境敏感点一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂方位	距厂界最近距离
	X	Y					
1	938	-445	北京城建御峰二期	居民，约 2000 人	环境空气二类功能区	东南	0.85km
2	650	450	帽合村	居民，约 150 人		东南	0.75km
3	300	-880	刘家湾小区	居民，约 1500 人		南	0.8km
4	320	-1500	西彭镇元通小学	师生，约 1000 人		南	1.6km
5	/	/	西彭镇	居民		东南	1.1 km
6	/	/	桥头河	桥头河	无水域功能		
7	/	/	长江	长江	II 类水域		5.2 km

由于拟建项目大气评价等级为三级，无具体的评价范围，且项目声环境评价 200m 范围内的无敏感目标。

项目地表水体环境保护目标为桥头河及长江，保持长江水环境质量不改变。

评价使用标准

表 5

污染物 分类	大气	地表水	噪声
环境 质量 现状	除 PM _{2.5} 外, 其他常规因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水域标准	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准
环境 质量 标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水域标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准
污染物 排放 标准	《大气污染物综合排放标准》(DB50418-2016) 表1大气污染物排放限值中的主城区域	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准; 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准	运营期《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

5.1 环境质量标准

5.1.1 环境空气质量标准

常规因子 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。详见表 5.1-1。

表 5.1-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
SO ₂	年平均	60	ug/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	ug/m ³
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35	ug/m ³
	24 小时平均	75	
PM ₁₀	年平均	70	ug/m ³
	24 小时平均	150	
CO	24 小时平均	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	ug/m ³
	1 小时平均	200	

续表 5

5.1.2 地表水环境质量标准

拟建项目长江水域属于 II 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。与评价相关因子标准值见表 5.1-2。

表 5.1-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
II 类标准值	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.05

5.1.3 声环境质量标准

根据《重庆市环境保护局关于印发声环境功能区划分技术规范实施细则（试行）的通知》（渝环发【2015】429 号），拟建项目所在地地块划为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。具体标准值详见表 5.1-3。

表 5.1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

指标 功能区	昼间	夜间
3 类	65	55

5.2 污染物排放标准**5.2.1 废气排放标准**

大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）排放标准中主城区区域标准，见表 5.2-1。

表 5.2-1 大气污染物综合排放标准（DB50/418-2016）

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
		排气筒高度 m	排放速率(kg/h)	
颗粒物	50	15	0.8	1.0

5.2.2 废水排放标准

拟建项目无生产废水。生活污水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入桥头河，最终汇入长江。见表 5.2-2。

表 5.2-2 水污染物排放浓度限值 单位：mg/L

执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）一级标准	6~9	100	20	70	15	5
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	400	45*	20

续表 5

注：①括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。
②氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

5.2.3 噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，详见表 5.2-3。

表 5.2-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) 单位：dB(A)

时段	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别		
3 类	65	55

5.2.4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；危险废物管理执行《国家危险废物名录》(2016 版)、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)；同时执行《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)。

工程分析

表 6

6 主要污染源、污染物分析

6.1 施工期工艺流程及产污分析

拟建项目在现有厂房区域进行建设。厂房已建成，不涉及土建施工，仅需设备安装调试，施工期影响微弱，本评价主要针对营运期进行影响分析。

6.2 营运期工艺流程及产污分析

拟建项目采用外购钢板及钢棒进行机械加工，厂区内不进行调质处理，不涉及喷漆、喷粉、磷化、电镀、电泳等其他表面处理工艺。拟建项目涉及的调质、镀铬等表面处理工艺均为外协，整个机加工过程采用配比好的切削液加入机加工设备进行湿式加工。

6.2.1 营运期工艺流程：

工装夹具生产工艺（夹具底板、夹具基体）

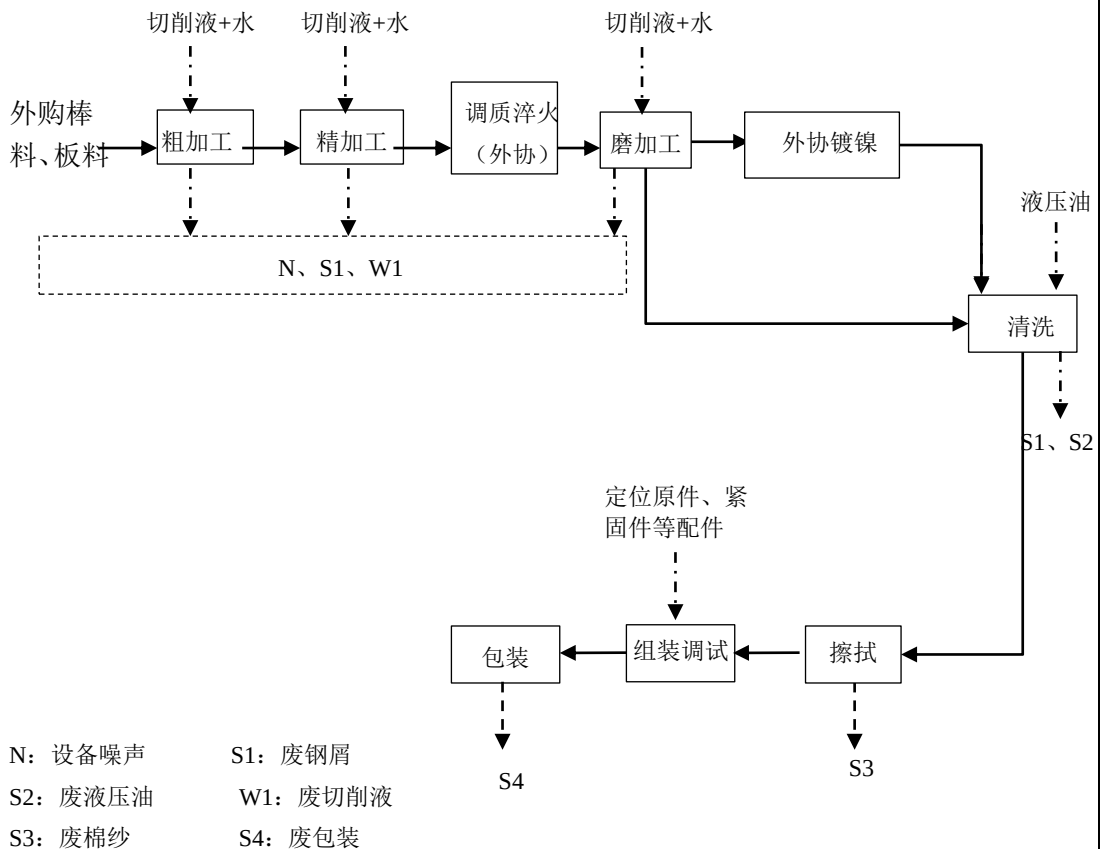


图 6.1 工装夹具工艺流程图

续表 6

(1) 粗加工：根据客户需求将各种型号外购棒料钢材利用车床车削其表面，使其获得需要的尺寸，此过程会产生设备噪声 N、废钢屑 S1、废切削液 W1。

(2) 精加工：将车加工后的钢件利用铣床进行精加工，对其表面进行平面、沟槽、螺纹加工。此过程会产生噪声 N、废钢屑 S1、废切削液 W1。

(3) 调质淬火：将需要外协调质淬火的夹具底板、夹具基体送出进行淬火调质处理。不需淬火处理的产品则进入下一工序磨床加工。

(4) 磨加工：将外协调质淬火后的夹具底板、夹具基体放入外圆磨床进行精磨加工，此过程产生噪声 N、废钢屑 S1、废切削液 W1。

(5) 镀镍：根据客户需求将需要镀镍的部分产品，进行外协处理。不需镀镍的产品则直接进入下一工序组装调试。

(6) 清洗：将外协镀镍的产品运回厂房与外购成品配件定位原件、紧固件等放入清洗机，一次性注入液压油 0.17t，利用动能将液压油循环冲洗工件空隙处，将其表面灰尘及少量的毛刺清洗干净，在清洗机上方采用高压气枪进行吹干。会产生废钢屑 S1、废液压油 S2。液压油循环使用，一年更换一次。由于液压油在正常状况下物料稳定，清洗过程在常温下操作，且液压油在环境温度下不分解，故不会产生有机废气。

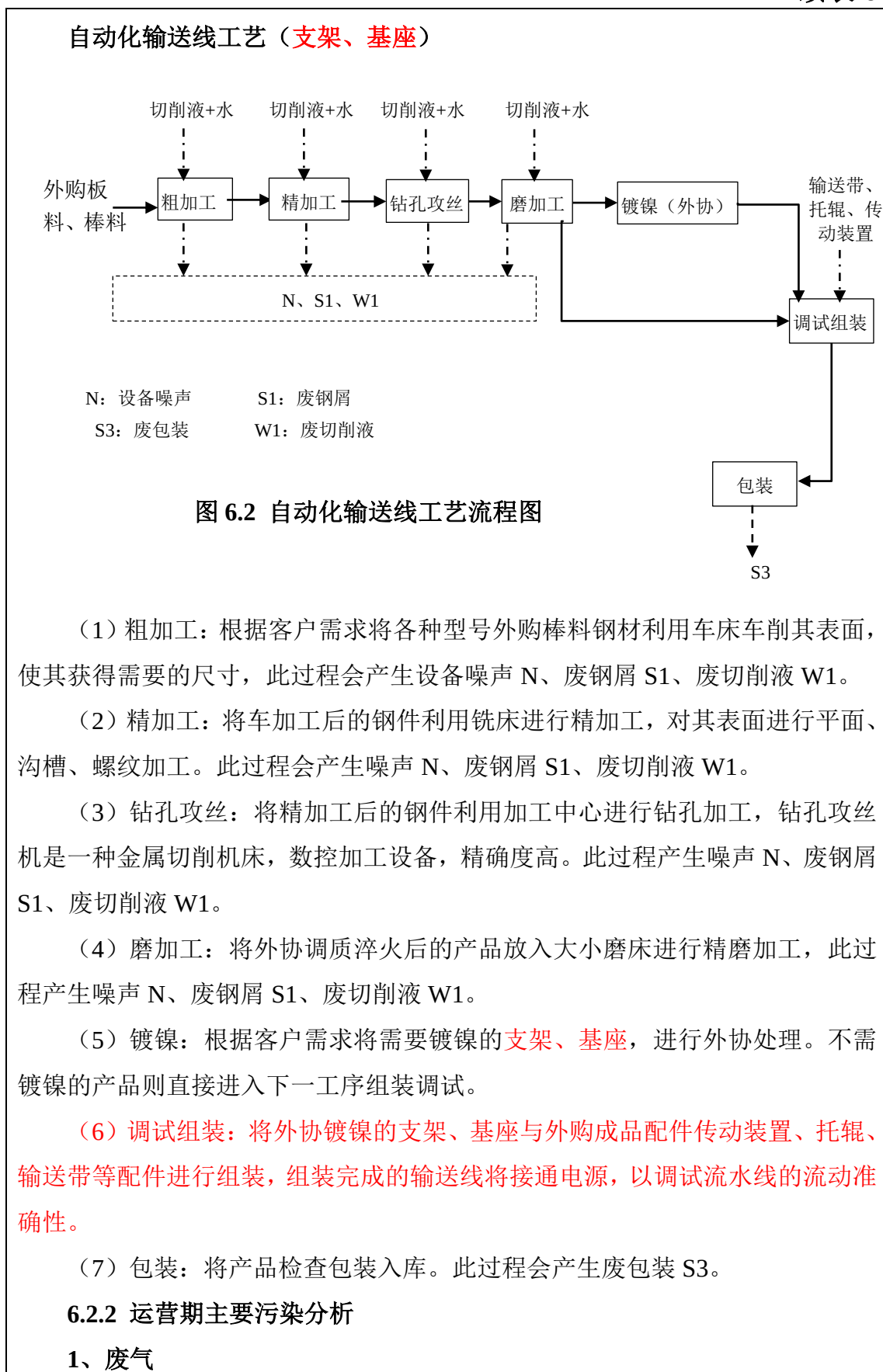
(7) 擦拭：将吹干后的夹具底板、夹具基体用棉纱巾擦拭，以去除表面的灰尘及少量浮油，此过程会产生含油废棉纱 S3。

(8) 组装调试：将擦拭后的夹具底板、夹具基体与外购的定位原件、紧固件等配件进行组装完成后，再放入调试的机器内，以调试工装夹具的精密性以及准确性；

(9) 包装：将产品检查包装入库。此过程会产生废包装 S3。

备注：由于拟建项目产品均为非标产品，极少数会存在需要焊接的工艺，采用氩弧焊机进行焊接，焊接量极少，将原材料需要进行焊补的产品进行焊接，此过程会产生噪声 N、焊接烟尘 G1、废焊丝 S2。根据建设单位提供资料，焊接过程仅为简单的氩弧焊焊接，经过焊接后的产品不需再进行打磨过程。

续表 6



续表 6

根据建设方提供的资料,拟建项目焊接工序主要采用氩弧焊焊丝,由于项目每年焊丝使用量为 0.020t/a,故产尘量较小,拟建项目新增一台可移动式焊烟净化器,用于焊烟的搜集处理。经处理后的少量烟尘对周边大气环境的影响较小。

2、废水

拟建项目厂区内不设食堂、宿舍,员工外出就餐。车间采用无湿式清洁,定期使用扫帚清洁地面灰尘,拟建项目排放的废水主要为生活污水。

根据类比分析,生活污水主要污染物产生浓度 COD: 500mg/L、BOD₅: 300mg/L、SS: 400mg/L、NH₃-N: 45mg/L、石油类 20 mg/L;办公区地面清洁废水污染物产生浓度 COD : 300mg/L、SS : 400mg/L。

洗手处新建隔油器隔油处理后,再进入园区生化池处理。

表 6.2-2 拟建项目污染物产生及排放情况一览表

污水类型	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	进入市政污水管网量		进入外环境量	
				浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 (270m ³ /a)	COD	500	0.135	/	/	/	/
	BOD ₅	300	0.081	/	/	/	/
	SS	400	0.108	/	/	/	/
	NH ₃ -N	45	0.012	/	/	/	/
	石油类	20	0.005	/	/	/	/
办公区清洁废水 (86.4m ³ /a)	COD	300	0.026	/	/	/	/
	SS	400	0.035	/	/	/	/
综合废水 (356.4 m ³ /a)	COD	452	0.161	300	0.107	100	0.036
	BOD ₅	227	0.081	200	0.071	20	0.007
	SS	400	0.143	180	0.064	70	0.025
	NH ₃ -N	34	0.012	20	0.007	15	0.005
	石油类	15	0.005	7	0.002	5	0.002

3、噪声

拟建项目的主要噪声为生产厂房中的各机械设备运行时产生的噪声。项目噪声产生及治理措施情况表 6.2-3。

表 6.2-3 拟建项目噪声产生及治理措施情况

设备名称	设备数量	单台噪声源强 dB (A)	治理措施	治理后源强 dB (A)
加工中心	6	60~65	合理布局、建筑隔声	50~55
数控车床	4	65~75	合理布局、建筑隔声	55~65
普通车床	2	65~75	合理布局、建筑隔声	55~65

续表 6

铣床	2	60~65	合理布局、建筑隔声	50~55
大磨床	1	60~65	合理布局、建筑隔声	50~55
小磨床	1	60~65	合理布局、建筑隔声	50~55
内外圆磨	1	60~65	合理布局、建筑隔声	50~55
空压机	1	75~85	合理布局、建筑隔声	60~65

4、固体废物

拟建项目生产过程中产生的固体废物为一般工业固废、危险固废、生活垃圾。

(1) 一般工业固废：

拟建项目生产过程中产生的一般工业固废主要为生产过程产生的废钢屑、废焊丝、废包装。

废钢屑产生量约 3.0t/a，废钢屑会沾染切削液，机加设备自带独立的切削液循环回收系统，含切削液的废钢屑经自带过滤系统过滤，定期清理废钢屑，且对其进行防渗措施；废包装产生量约为 0.06t/a，废钢屑与废包装收集后外卖利用；

废焊丝产生量为 0.005 t/a，运至一般工业固废处置场所处置；

(2) 危险废物：

拟建项目生产过程中产生的危险废物主要是废切削液、废液压油、废润滑油、废油桶、含油废棉纱。

① 废切削液：项目所用的机加设备自带独立的切削液循环系统以及回收系统，定期清理过滤后的废钢屑，使用时向设备中添加配比好的切削液（与水配制比例 1:25），配比后含水切削液量为 2.6t/a，切削液在使用一段时间后其中的水份逐渐挥发，切削液浓度升高，杂质增多，需要进行更换，由于水分的逐渐蒸发以及工件会带走少量的切削液，拟建项目产生的废切削液约为 1.0t/a。

② 废机油：设备在维修、保养时会产生废机油产生量约为 0.05t/a；

③ 废油桶：年产生废油桶约为 0.07t/a。

④ 液压油：清洗机使用的液压油一年清理一次，工件会带走部分的液压油，定期更换的废液压油属于危废，产生量约为 0.1t/a，统一收集，定期交由有资质的单位进行回收处理。

⑤ 含油废棉纱：各种加工设备在维护及设备润滑清理过程中会产生含油废棉纱、废手套等废物，属于危险废物 HW49 900-041-49，产生量约 0.1t/a。定期交由有资质的单位进行回收处理。

(3) 生活垃圾：生活垃圾产生量按平均 0.5kg/人·日计算，共 20 人，产生的生活垃圾量为 3t/a。

续表 6

拟建项目固废产生及治理情况见表 6.2-4。

表 6.2-4 项目固废产生、治理及排放情况

名称	产生量 (t/a)	废物类别	废物代码	性状	处理措施	处理处置 量（t/a）	排放量 （t/a）
一般工业固体废物（3.065 t/a）							
废钢屑、废包装	3.06	/	/	固态	收集后外卖利用	3.06	0
废焊丝	0.005	/	/	固态	运至一般工业固废处 置场所处置	0.005	0
危险废物（1.32 t/a）							
废切削液	1.0	HW09	900-006-09	液态	定期交由有危废处理 资质单位处置	1.0	0
废机油	0.05	HW08	900-219-08	液态		0.05	0
废油桶	0.07	HW08	900-249-08	固态		0.07	0
废液压油	0.1	HW08	900-219-08	液态		0.1	0
含油废棉纱	0.1	HW49	900-041-49	固态		0.1	0
生活垃圾（3.0 t/a）							
生活垃圾	3.0	/	/	固态	委托环卫部门处理	3	0

表 6.2-5 项目危险废物汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量 t/a	产生 工位	形态	主要 成分	有害 成分	产生 周期	危险 特性	防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.0	加工	液态	切削液	切削液	每月	T	设危废暂存 间, 收集后交 有资质单位 处置
2	废机油	HW08	900-219-08	0.05	设备	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.07	设备	固态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
4	废液压油	HW08	900-219-08	0.10	加工	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	
5	含油废棉 纱	HW49	900-041-49	0.1	设备	固态	矿物油	矿物油	每月	T, I	

表 6.2-6 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存 场所	名称	类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废 暂存 间	废切削液	HW09	900-006-09	厂房西 北侧	10m ²	密闭桶装	1.0t	300 天
2		废机油	HW08	900-219-08			密闭桶装	0.1t	300 天
3		废油桶	HW49	900-249-08			密闭桶装	0.1t	300 天
4		废液压油	HW08	900-219-08			密闭桶装	0.1t	300 天
5		含油废棉纱	HW49	900-041-49			密闭桶装	0.1t	300 天

主要污染物以及排放情况

表 7

内容 类型	排放源	污染 物名 称	处理前		治理措施	处理后	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
大气 污染 物	焊接 烟尘	颗粒 物	/	/	焊烟净化器+厂房通风	/	/
水污 染物	综合废 水 (356.4 m ³ /a)	COD	452	0.161	生活污水、场地清洁废水经 新建隔油池处理后经标准 厂房已建 2#生化池处理达 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准 后再排入园区市政污水管 网，进入西彭工业园区工业 污水处理厂进一步处理达 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准 后排入桥头河，最终汇入长 江	100	0.036
		BOD ₅	227	0.081		20	0.007
		SS	400	0.143		70	0.025
		NH ₃ -N	34	0.012		15	0.005
		石油类	15	0.005		5	0.002
固体 废物	一般 固废	废钢屑、废包装		3.06	收集后外卖		
		废焊丝		0.005	运至一般工业固废处置场所处理		
	危险 废物	废切削液		1.0	先暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废处 理资质单位处置		
		废机油		0.05			
		废油桶		0.07			
		废液压油		0.10			
		含油废棉纱		0.1			
	工人	生活垃圾		3.0	交由环卫部门统一处理		
噪 声	各机械 设备	60~85dB			采取消声、减振、隔声、合理布置，对噪声进 行有效控制		

主要生态影响、保护措施及预期效果

7.1 主要生态影响

拟建项目购买购买重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基
地第 36 号楼厂房作为生产厂房, 施工期仅为设备的搬迁和调试, 项目周边均为
工业企业, 不涉及生态。

环境影响分析

表 8

8.1 施工期环境影响及防治措施简要分析

拟建项目施工期主要是在现有标准厂房内进行设备的安装和调试,不涉及建设工程,故仅对施工期进行简要分析。

8.1.1 大气环境影响及防治措施

施工期间项目大气污染物主要为装修废气、汽车运输废气。随着施工期的结束,施工期废气影响随之结束,由于项目本身工程量较小,且场地为标准厂房,因此施工期废气对外环境影响不大。

8.1.2 地表水环境影响分析及防治措施

施工期间废水主要是施工人员生活污水,生活污水依托园区现有已建生化池,处理达标后排入园区污水管网,不直接排放地表水体。采取上述措施后,对环境影响较小。

8.1.3 声环境影响分析

施工期间噪声主要来源于装修噪音、运输车辆噪音、设备安装噪音。随着施工期的结束,噪音影响也将消失,对环境影响较小。

8.1.4 固体废物影响分析

施工期间项目固废主要为施工人员生活垃圾、废包装。施工人员产生的生活垃圾,在施工场地设垃圾收集点,定期由当地环卫部门统一处理。废包装统一收集后外卖回收单位。采取上述措施后,项目施工产生的固废对周边环境的影响将有效减小。

8.2 运营期环境影响及防治措施简要分析**8.2.1 地表水环境影响分析及防治措施**

拟建项目废水主要为生活污水、场地清洁废水,综合废水量为 $356.4\text{m}^3/\text{a}$ 。综合废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再排入园区市政污水管网,进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河,最终汇入长江。对地表水环境影响小。

生化池依托可行性分析:

森迪时代产业基地(二阶段)生化池设计处理能力为 $356.4\text{m}^3/\text{d}$,森迪时代产业基地(二阶段)目前还未有企业排放污水入生化池,项目污水日最大排放量为 $2.7\text{m}^3/\text{d}$,则排入森迪时代产业基地(二阶段)生化池的污水量远小于其设计处理量

续表 8

(270m³/d)，森迪时代产业基地(二阶段)生化池能够完全接纳和处理项目排入的污水。本项目在厂房建设时期已经将污水管网接至森迪时代安防技术有限公司已建 2#生化池，森迪时代安防技术有限公司于 2015 年 9 月 22 日已取得重庆市西彭工业园区管理委员会的污水管网接管证明，且于 2020 年 3 月 27 通过环保验收，生化池责任主体为森迪时代安防技术有限公司，详见附件 2、附件 3。

西彭工业园区工业污水处理厂依托可行性分析

重庆市九龙坡区西彭工业园区工业污水处理厂位于西彭工业园区 A64-3/01 地块，占地面积 3490m²，设计处理规模 5000m³/d，污水处理厂于 2014 年 9 月通过验收，目前运行正常。总服务面积约 6.87km²，包括 A 标准分区中的工业区及 D 标准分区，目前 A 标准分区规划区内铝城大道以西工业区污水管网部分覆盖，沿铝城大道铺设污水主干管(管径 DN500，长约 3.84km)，规划区西北侧未开发区域敷设有临时工业污水管(管径 DN300，长约 1.15km)，工业区(除西南铝冷连轧铝板带)污废水均通过市政污水管网接入西彭工业园区工业污水处理厂集中处理。D 标准分区内沿西彭北路、三环路、铝城大道等已建成的市政道路敷设有污水管网(管径 DN500，长约 7.44km)。污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河，最终排入长江。

拟建项目周边片区市政排污干管已建成，能够接入污水处理厂，且拟建项目污水排放量很小，不会对西彭工业园区工业污水处理厂水量、水质造成影响，因此处理达标后的污水接入市政污水管网送西彭工业园区工业污水处理厂处理合理可行。

采取上述措施后，项目外排污水对环境的影响小，环境可接受。

表 8.2-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	长江	稳定连续	1#	生化池	格栅、沉淀、水解、厌氧	厂区生化池	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

续表 8

表 8.2-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	厂区生化池	106°19'E 29°19'N	0.03564	西彭工业园区工业污水处理厂	连续排放	/	西彭工业园区工业污水处理厂	COD	100mg/L
								BOD ₅	20mg/L
								SS	70mg/L
								NH ₃ -N	15mg/L
								石油类	5mg/L

表 8.2-3 废水排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	污染物排放标准	
			名称	浓度值
1	厂区生化池	COD	《污染物综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准, 其中氨氮执行《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 标准	500mg/L
		BOD ₅		300mg/L
		SS		400mg/L
		NH ₃ -N		45mg/L
		石油类		20 mg/L

表 8.2-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量, t	年排放量 t
1	厂区生化池	COD	300	0.00012	0.036
		BOD ₅	200	0.00002	0.007
		SS	70	0.00008	0.025
		NH ₃ -N	20	0.00002	0.005
		石油类	7	0.00001	0.002
全厂排放口合计		COD			0.036
		BOD ₅			0.007
		SS			0.025
		NH ₃ -N			0.005
		石油类			0.002

表 8.2-5 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型☑；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他☑	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放☑；其他□	水温□；径流□；水域面积□

续表 8

	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ； 非持久性污染物 ☒ ； pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其 他 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ； 流量 ☐ ；其他 ☐	
	评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
现状调查		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		(pH 、COD、BOD ₅ 、氨氮、石油类)	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	(pH 、COD、BOD ₅ 、氨氮、石油类)			
	评价标准	河流、湖库、河口： I 类 ☐ ； II 类 ☐ ； III 类 ☒ ； IV 类 ☐ ； V 类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐ 口
影响	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			

续表 8

响 预 测	预测因子	()				
	预测时期	丰水期口；平水期口；枯水期口；冰封期口 春季口；夏季口；秋季口；冬季口 设计水文条件口				
	预测情景	建设期口；生产运行期口；服务期满后口 正常工况口；非正常工况口 污染控制和减缓措施方案口 区（流）域环境质量改善目标要求情景口				
	预测方法	数值解口；解析解口；其他口 导则推荐模式口；其他口				
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标口；替代削减源口				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求口 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标口 满足水环境保护目标水域水环境质量要求口 水环境控制单元或断面水质达标口 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求口 满足区（流）域水环境质量改善目标要求口 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价口 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价口 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求口				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)
		COD		0.036		100
		BOD ₅		0.007		20
		SS		0.025		70
		NH ₃ -N		0.005		15
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	
	()	()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m					
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施口；水文减缓设施口；生态流量保障设施口；区域削减口； 依托其他工程措施口；其他口				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动口；自动口；无监测口			手动口；自动口；无监测口
	监测点位	()			()	

续表 8

		监测因子	()		()	
	污染物排放清单	☒				
评价结论		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐				
8.2.2 大气环境影响分析 拟建项目焊接过程中会产生少量焊接烟尘, 焊接烟尘通过可移动式焊烟净化器进行收集处理后对环境影响较小。						
表 8.2-6 建设项目大气环境影响评价自查表						
工作内容		自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级口		二级口		三级 ☒
	评价范围	边长=50km 口		边长 5~50km 口		边长=5 km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 放量	≥2000t/a 口		500~2000t/a 口		<500t/a ☒
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 ()		包括二次 PM _{2.5} 口 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准口	地方标准 ☒	附录 D 口	其他标准口	
现状评价	环境功能区	一类区口	二类区 ☒		一类区和二类区口	
	评价基准年	(1) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据口	主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测口
	现状评价	达标区口			不达标区 ☒	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源口 现有污染源口	拟替代的污染源口	其他在建、拟建项目污染源口	区域污染源口	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD 口	ADMS 口	AUSIAL2000 口	EDMS/AEDT 口 CALPLTF 口	网格模型口 其他 ☒
	预测范围	边长≥50km 口		边长 5~50km 口		边长=5km 口
	预测因子	预测因子 (颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} 口 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%口			C _{本项目} 最大占标率>100%口	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%口			C _{本项目} 最大占标率>10%口
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%口			C _{本项目} 最大占标率>30%口
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100%口			C _{非正常} 占标率>100%口
保证率日均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标口			C _{叠加} 不达标口		

续表 8

	区域环境质量的 整体变化的 情况	$k \leq -20\%$ □		$k \geq -20\%$ □	
环境 计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)		有组织废气监测 □ 无组织废气监测 √	无监测 □
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()	无监测 □
评价 结论	环境影响	可以接受 √ 不可以接受 □			
	大气环境防护 距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源 年排放量	颗粒物: (/) t/a			
注: “□” 为勾选项, 填 “√”; “()” 为内容填写项					

8.2.3 声环境影响分析及防治措施

拟建项目的主要噪声为生产厂房中的各机械设备运行时产生的噪声, 其噪声值约为 60~85dB(A)。拟建项目主要生产设备都在厂房内, 通过建筑隔声、基础减震等措施降低噪声, 厂房墙壁的隔声降噪量约为 10dB, 结合项目总平面布置图, 各机械设备距离厂界的最近距离详见表 8.2-6。

表 8.2-6 主要噪声源距离厂界最近距离

序号	噪声源名称	数量 (台)	单台噪声源强 dB (A)	东(m)	南(m)	西(m)	北(m)	降噪措施
1	加工中心	6	60~65	25	13	13	5	合理布局; 加强设备维护和保养; 选用低噪声设备; 减振、地面隔声降噪措施
2	车床	6	65~75	23	10	15	9	
3	铣床	2	60~65	26	8	11	10	
4	磨床	3	60~65	8	13	20	5	
5	空压机	1	75~85	8	12	14	5	

声源位于室内, 本次采用工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源声功率级计算方法。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL —隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}$$

续表 8

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2009）中推荐的模式对敏感点进行预测。具体模式如下：

$$L_{AI}=L_{A\text{ref}}(r_0) - (A_{\text{div}}+A_{\text{bar}}+A_{\text{atm}}+A_{\text{exe}})$$

式中：

L_{AI} ：距声源 r 处的 A 声级；

$L_{A\text{ref}}(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的 A 声级；

A_{div} ：声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{bar} ：遮挡物引起的 A 声级衰减量；

A_{atm} ：空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{exe} ：附加 A 声级衰减量。

噪声叠加模式：
$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n (10^{L_{pi}/10})$$

式中： L_{eq} ：共同作用在预测点的叠加声级；

L_{pi} ：第 i 个声源在预测点产生的 A 声级；

N ：点声源数

根据以上所给出的噪声预测模式以及参数，计算各预测点的噪声预测值见表 8.2-7。

表 8.2-7 噪声预测结果 (单位：dB)

项目 \ 预测值	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测值	50	53	52	61
厂界达标分析	达标			
标准限值	昼间：65，夜间 55，夜间不进行生产			

由预测结果可知，项目经过距离衰减再经减震后，厂界噪声均达标，周边 200 米内均为工业企业厂房，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，拟建项目夜间不生产，对周边声环境影响极小。由此本次环评要求建设方运营期做好以下降噪措施。

①生产制度严格执行白班制，严禁夜间(20 点至次日 6 点)进行生产作业；

②购置低噪声设备，车床、空压机合理布置。

③加强生产设备管理，定期检修、维护和保养，避免由于设备性能降低而使

续表 8

设备噪声增大现象的发生。

8.2.4 地下水影响分析及防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016)，拟建项目属于Ⅳ类建设项目，所在地不涉及地下水的敏感区域，因此，本次项目不对地下水进行评价；但为了防治对地下水污染，本评价要求拟建项目采取以下工程措施：

整个生产车间地坪进行硬化处理。设置危废暂存间，采取四防措施，并设置托盘收集危险废物。

分区防渗要求：项目场地地下水防渗区域可分为重点防渗区、一般防渗区和非防渗区。重点防渗区包括整个生产车间。该区域防渗要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。一般防渗区域包括办公区、展示区，这些区域防渗要求为：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

生产厂房地坪进行防渗、防腐处理后，对地下水影响较小，不会改变区域地下水环境质量现状。

8.2.5 固体废物环境影响分析及防治措施

1、一般工业固废

废钢屑、废焊丝、废包装等一般工业固体废物经收集后暂存于一般工业固体废物暂存区，废钢屑置于托盘上，暂存间位于厂房东南侧，建筑面积 $20m^2$ 。暂存区必须符合《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 提出的环保要求。

2、危险废物

废切削液、废机油、废油桶、废液压油分别收集后暂存于危险废物暂存间，置于托盘上，采取有效的泄漏收集措施，防止跑冒滴漏，危废暂存间位于厂房南侧，建筑面积 $10m^2$ ，采取“四防”等防治措施，设置标识牌，定期交具有资质单位处理。

危险废物暂存间必须符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》提出的环保要求：

① 危险废物收集装于密闭的包装容器或优质的塑料包装袋，包装容器和包装袋应选用与装盛物相容的材料制成，容器或包装袋表面应粘贴危险废物标识，禁止将一般工业固体废物和生活垃圾混合。

② 贮存库房地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险

续表 8

废物相容，建议采用环氧树脂地坪以及托盘。

③ 危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

④ 企业内部需建立危险废物台帐管理，危险废物转移应按照转移联单登记制度进行转移，必须交有危险废物处理资质且具备该类危险废物收纳资格范围的单位。

⑤ 根据企业生产情况定期转移危险废物，贮存期限一般不超过 1 年，超过 1 年需补办延期转移批复。

3、生活垃圾

生活垃圾集中收集，定点存放，由当地环卫部门统一清运处理。

综上，本评价认为采取上述固体废物污染防治措施后，运营期间产生的固体废物对周边环境影响较小。

8.3 拟建项目与产业政策、规划符合性分析

8.3.1 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》符合性分析

拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造，对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，该项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，国家产业政策允许。且拟建项目已取得重庆市九龙坡区发展和改革委员会备案（2020-500356-34-03-129822），项目建设符合国家产业政策要求。

8.3.2 与《重庆市工业项目环境准入规定（2012 修订）》中环境准入条件分析

根据分析结果，拟建项目符合产业政策，未采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不属于生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园 D 区，项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。因此项目符合《重庆市工业项目环境准入规定》（渝办发[2012]142 号）中的环境准入条件。具体分析见下表：

表 8.3-1 重庆市工业项目环境准入规定的符合性分析

序号	渝办发[2012]142 号《重庆市工业项目环境准入规定(修订版)》环境准入条件	拟建项目与重庆市工业项目环境准入规定的符合性分析	是否符合
1	工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。	该项目符合产业政策相关规定，项目采用国内先进的工艺、技术和设备，污染防治技术成熟可行。	符合
2	新建和改造的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平。其中，“一小时经济圈”和国家级开发区内的，应达到国内先进水平。	拟建项目地处九龙坡区西彭工业园 D 区，该项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合
3	工业项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区。	拟建项目地处九龙坡区西彭工业园 D 区。项目选址符合规划要求。	符合

续表 8

4	在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区严格限制建设可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造，不涉及有毒有害重金属排放。	符合
5	工业项目选址区域应有相应的环境容量，新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域和区域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	有环境容量	符合
6	新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值 90%~100%的，项目所在地应按该项目新增污染物排放量的 1.5 倍削减现有污染物排放量。	新建项目属于空气不达标区，但九龙坡区已制定大气环境质量限期达标规划且九龙区环境空气质量全部达到国家二级标准要求	符合
7	新增重金属排放量的工业项目应落实污染物排放指标来源，确保国家重金属重点防控区域重金属排放总量按计划削减，其余区域的重金属排放总量不增加。优先保障市级重点项目的重金属污染物排放指标。	拟建项目不属于重金属企业	符合
8	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	拟建项目不存在重大环境安全隐患	符合
9	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。	拟建项目污染物排放达到国家的污染物排放标准	符合

8.3.3 与《关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541 号）符合性分析

拟建项目位于九龙坡区西彭工业园 D 区，对照《重庆市产业投资准入工作手册》，拟建项目不属于《重庆市产业投资准入工作手册》的“不予准入类”、“限制准入类”项目。具体分析见下表。

表 8.3-2 与《重庆市产业投资准入工作手册》对比分析一览表

序号	《重庆市产业投资准入工作手册》“不予准入类”规定	拟建项目对比分析	分析结果
(一) 全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	拟建项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类项目。	不属于《重庆市产业投资准入工作手册》全市范围内不予准入的项目。
2	烟花爆竹生产。	拟建项目不属于烟花爆竹生产项目。	
3	400KA 以下电解铝生产线。	拟建项目不属于 400KA 以下电解铝生产线项目。	
4	单机 10 万千瓦以下和设计寿命期满的单机 20 万千瓦以下常规燃煤火电机。	拟建项目使用单机 10 万千瓦以下和设计寿命期满的单机 20 万千瓦以下常规燃煤火电机项目。	
5	天然林商业性采伐。	拟建项目不属于天然林商业性采伐项目。	

续表 8

6	资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》（渝办发〔2012〕142 号）限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。在环境容量超载的区域（流域）增加污染物排放的项目。	拟建项目不属于资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》（渝办发〔2012〕142 号）限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。拟建项目建设区域具有相应环境容量。	
7	不符合《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市供给侧结构性改革去产能专项方案的通知》（渝府办发〔2016〕128 号）要求的环保、能耗、工艺与装备标准的煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目。	拟建项目不属于煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目。	
（二）重点区域范围内不予准入的产业			
1	四山保护区区域内的工业项目。	拟建项目不在该范围内。	
2	长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内）的重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	拟建项目不属于重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	
3	未进入国家和市政府批准的化工园区或化工集中区的化工项目。	拟建项目不属于化工项目。	
4	大气污染防治重点控制区域内，燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。	拟建项目不属于燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。	
5	主城区以外的各区县城区及其主导上风向 5 公里范围内，燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目。	拟建项目不属于燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目。	
6	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	拟建项目不属于开垦种植农作物项目。	
7	饮用水水源保护区、自然保护区、自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园等区域进行工业化城镇化开发。其中，饮用水水源保护区包括一级保护区和二级保护区；自然保护区包括县级及以上自然保护区的核心区、缓冲区、实验区；自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园包括规划范围以内全部区域。	拟建项目不在该范围内。	
8	生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区涉重金属排放项目。	拟建项目不涉及重金属排放。	
9	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化工项目（除在建项目外）。	拟建项目不属于重化工项目	
10	修改为长江干流及主要支流（指乌江、嘉陵江、大宁河、阿蓬江、涪江、渠江）175 米库岸沿线至第一山脊线范围内采矿。	拟建项目不在该范围内。	
11	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。		拟建项目不属于重点区域范围内不予准入的项目。

续表 8

12	主城区不符合“两江四岸”规划设计景观要求的项目以及造纸、印染、危险废物处置项目。		
13	主城区内环以内工业项目；内环以外燃煤电厂（含热电）、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目。		
14	主城区及其主导上风向 20 公里范围内大气污染严重的燃煤电厂（含热电）、冶炼、水泥项目。		
15	长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目。		
16	东北部地区和东南部地区的化工项目（万州区仅限于对现有主体化工产业链进行完善和升级改造）。		
（三）限制准入类			
1	长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内，除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。	/	
2	大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染严重项目。	拟建项目不属于大气污染严重项目。	拟建项目
3	其他区县的缺水区域严格限制建设高耗水的工业项目。	拟建项目不属于缺水区域，且不属于高耗水的工业项目	不属于限制准入类
4	合川区、江津区、长寿区、璧山区等地区，严格限制新建可能对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目。	拟建项目不属于对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目	项目。
5	东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目。	拟建项目不属于易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目	

综上所述，拟建项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2018]541 号）相关要求。

8.3.4 与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）符合性分析

拟建项目为 C3425 机床功能部件及附件制造项目。选址位于重庆市九龙坡区西彭工业园 D 区，不属于《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）文件中禁止准入类项目，则为允许建设类项目，详见表 8.3-3。

表 8.3-3 与工业布局和准入符合性分析结果

项目	工业布局和准入要求	拟建项目符合性
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，	符合，拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造，不属于化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目

续表 8

	有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	符合，拟建项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园 D 区
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，已发办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	符合，拟建项目不涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物

8.3.5 与园区规划符合性分析

根据《重庆市西彭工业园一期规划环境影响跟踪评价报告书》中西彭工业园区对项目入园条件控制规定，总体上优先引进与园区产业定位相符、环境空气影响较小、水污染物排放量较小的项目，以及能促使该区域形成循环经济产业链的项目，项目位于西彭工业园内，D 标准分区发展名录规定入驻行业为：新材料研发、包装、仓储物流废品回收利用、铝材深精加工、机械加工（如摩托、汽车配件、家用电气制造等）、生物、环保、电子、信息等高附加值、低污染、竞争力强的新兴产业，以及第三产业和社会公益事业等，其中主要布置汽车零部件、装备制造和有色金属加工等产业。园区规定以下行业禁止入驻园区生产：印染、水泥、氧化铝、电镀等企业。

拟建项目为 C3425 机床功能部件及附件制造，不属于西彭工业园区禁止引入项目，为 D 标准分区发展名录规定入驻的行业；拟建项目不属于高污染、高能耗企业，故拟建项目符合西彭工业园区规划。拟建项目购买已建工业厂房，用地符合西彭工业园区控制性规划。

8.3.6 与西彭工业园跟踪规划环评审查意见符合性分析

项目与《重庆市西彭工业园一期规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见（渝环函【2017】1124 号）的符合性分析见表 8.3-4。

续表 8

8.3-4 规划环评及审查意见符合性分析表			
序号	规划环评和审查意见内容	项目情况	符合性
1	(一)严格环境准入园区应不断优化产业发展方向,按照报告书提出的“三线一单”管理要求,以资源利用上限、环境质量底线为约束,落实环境准入负面清单,严格建设项目环境准入。D 标准分区内不宜进一步引进食品企业,现有食品企业不宜增产、增污。严格限制高能耗、高水耗及水污染物排放量大的工业企业,引入项目清洁生产水平不得低于国内先进水平。不符合园区产业规划的企业逐步实施关停、转产或搬迁	拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造,不属于高能耗、高水耗及水污染物排放量大的工业企业	符合
2	(二)优化产业布局项目布局和引入产业时,A 标准分区南侧规划的仓储用地(长江岸线 1km 范围,共涉及 A87、A88、A90、G1 地块)禁止引进有毒、有害及危险品的仓储、物流配送企业;合理安排生活空间,A41-2/03、A41-1/03 地块调整为非居住、学校、医院用地;B01-11/01 用地性质调整为工业、仓储、市政设施等其它性质用地。合理保护生态空间,后续开发建设将桥头河绿化带扩至 30m 范围。	拟建项目不涉及上述范围	符合
3	(三)关于大气污染防治规划区位于重庆市主城区,规划区禁止新建和扩建燃煤及其他使用高污染燃料的项目;涉及涂装工序的机加项目、企业,应当按照规定安装、使用污染防治设施,采用低毒、低挥发性原辅材料,鼓励采用水性涂料等环保型涂料,规划区严格实施 VOCs 排放总量控制。	拟建项目不使用燃煤及其他使用高污染燃料,不涉及表面处理等工序	符合
4	(四)关于地表水污染防治强化对桥头河地表水环境的保护,规划区禁止建设造纸、印染、化工、化学原料药、排放重金属以及存在严重环境安全风险的项目。加快园区排水管网建设,实现 D 标准分区企业废水纳入西彭工业园区工业污水处理厂处理;暂未接入园区污水管网收集范围内的企业必须自行处理达外排环境标准方可排放;接入园区污水管网收集范围内的企业,外排废水经自行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网,经截流管网进入西彭工业园区工业污水处理厂处理后达标排放。现有西彭镇城镇污水处理厂应尽早实施提标改造和扩建;规划区域不得新增工业企业 TP 排放量,西彭工业园区污水处理厂应增加除磷工艺,为规划区腾出 TP 排污量。	拟建项目不属于上述禁止建设行业项目,且拟建项目所在园区的污水管网已经接入西彭工业园区工业污水处理厂,且能经处理达标后排放	符合
5	(五)重视地下水污染防控采取源头控制为主的原	拟建项目严格按	符合

续表 8

	则, 落实分区、分级防渗措施, 防止规划实施对区域地下水环境的污染。开展现有企业地下水跟踪监测工作, 根据监测结论, 完善相应的地下水污染防治措施。	源头控制, 做好分区防渗, 完善相应地下水污染防治措施	
6	(六)重视土壤污染防治入园企业的危化品、危险废物应贮存在可以防风、防雨、防渗的设施内, 避免雨水直接接触物料, 规划区应禁止电镀等排放重金属(铬、镉、汞、砷、铅)污染物的企业入驻, 开展现有企业土壤跟踪监测工作, 根据监测结论, 完善相应的土壤污染防治要求	设置危废暂存间, 做好重点防渗	符合
7	(七)提高清洁生产水平坚持源头防控, 倡导循环经济, 提高清洁生产水平, 从源头控制和减少污染物的产生量和排放量。按照清洁生产标准要求, 不断提升园区内工业企业的清洁生产水平, 新建、改扩建项目应达到清洁生产国内先进水平。	拟建项目可达到清洁生产水平	符合
8	(八)强化环境风险管控强化环境风险防范体系, 建立园区级风险防控体系, 完善环境风险防范措施和应急预案, 相关企业尤其是涉及危化品的企业应严格落实各项环境风险防范措施, 防范突发性环境风险事故发生。西彭工业园区污水处理厂应增建 1 座容积不小于 1700m ² 的事故池或增大现有调节池的容量, 确保满足事故废水暂存的需要。	拟建项目风险物质少, 且制定了相应的风险管理应急措施, 能有效的落实各项环境风险防范措施	符合
9	(九)加强环境管理严格执行规划环评、跟踪评价和环境准入负面清单的有关规定, 加强日常环境监管, 建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。特别应强化对标准厂房内企业的环境监管:园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系, 并按规定开展环境影响跟踪评价。	拟建项目严格执行环评和“三同时”制度, 园区有安全环保部, 进行园区内环境保护管理工作	符合

综上, 拟建项目符合规划环评及其审查意见的要求。

8.3.7 与标准厂房环评及批复符合性分析

8.3-5 标准厂房环评及批复符合性分析表

序号	厂房环评和审查意见内容	项目情况	符合性
1	入驻企业准入条件分析 拟建项目标准厂房建成后用于出租出售, 初步产业定位为引进安防产品配件机械加工、组装及其他先进制造业。企业引进项目时, 应向九龙坡区环保局另行申报, 办理环保手续。	拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造, 符合机械加工企业, 且正在申报环保手续	符合
2	符合国家产业政策和重庆市发展方向, 符合行业准入条件和环保准入规定, 属于国家和地方鼓励类项目; 入园企业必须生产工艺先进	拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造, 属于重点发展中的	符合

续表 8

	进、水耗与能耗低、轻污染、符合清洁生产要求，严禁引进高污染、高能耗、高水耗的项目；重点发展安防设备加工工业、机械装配、包装及先进制造业等；符合清洁生产要求，生产过程中产生的污染物在同类行业中应处于较低水平，代表了国际或国内清洁生产先进水平；符合《重庆市西彭组团 C、D 标准分区（西彭工业园拓展区一期）环境影响报告书》规定的准入企业。	企业，不使用高能耗、高污染、高水耗的工艺；符合《重庆市西彭组团 C、D 标准分区（西彭工业园拓展区一期）环境影响报告书》规定的准入企业。	
3	凡属国家明令禁止、列入国家《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第三批）的相关项目或工艺禁止入园；国家经贸委《工商投资领域制止重复建设目录》中涉及的行业项目禁止入园；禁止《有色金属工业“十五”规划》中淘汰、削减或限制落后的产品和生产工艺，污染尤其是水污染严重难以治理达标排放的企业入驻。	拟建项目属于 C3425 机床功能部件及附件制造，不属于国家明令禁止、列入国家相关项目或工艺禁止入园的行业；不属于禁止《有色金属工业“十五”规划》中淘汰、削减或限制落后的产品和生产工艺，污染尤其是水污染严重难以治理达标排放的企业入驻。	符合

综上所述，拟建项目与标准厂房环评及批复相符。

8.3.8 与“三线一单”符合性分析

拟建项目与规划环评中“三线一单”、总量管控限值的符合性分析见表 8.3-6、8.3-7。

表 8.3-6 拟建项目与园区规划“三线一单”的符合性分析表

项目	规划环评情况	拟建项目情况	符合性
生态保护红线	西彭工业园区不在生态红线保护区域。所属的西彭工业园区为 2003 年批准成立的特色工业园区，不属于新布局工业园区	拟建项目位于西彭工业园区 D 标准分区，未涉及生态保护红线	符合
环境质量底线	①地表水环境质量底线：规划区长江段水环境质量不恶化。②大气环境质量底线：区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	所在区域大气属于不达标区，根据《2019 重庆市生态环境状况公报》中“措施与行动”方案，在重庆市范围内（包括九龙坡区）执行相应的政治措施后，可改善区域环境质量达标情况	符合
资源利用上线	以改善环境质量、保障生态安全为目的，确定水资源利用上线，以工业园区	拟建项目不属于高能耗、高污染、资源型企业	符合

续表 8

	后续规划实施后年用水总量 1723 万 m ³ 作为上线管控要求		
环境准入负面清单	行业清单：《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《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）》和《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》中所列淘汰类、禁止类项目；工艺清单：电镀等排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物工艺，禁止引进使用煤和重油为燃料的工业项目，磷化等 TP 排放量大的工艺。	拟建项目符合国家产业政策，无淘汰类生产设备，无重金属持久性污染物排放，无 TP 排放	符合

表 8.3-7 总量管控限值清单符合性分析表

规划期			规划近期 总量 (t)	规划远期 总量 (t)	拟建项目 排放量	符合性
水污染物 总量管控 限值	COD	现状排放量	529.141	529.141	/	/
		总量管控限值	2409.2	2409.2	0.036	/
		消减量	/	/	/	/
	NH ₃ -N	现状排放量	113.461	113.461	/	/
		总量管控限值	189.8	189.8	0.005	/
		消减量	/	/	/	/
	TP	现状排放量	4.674	4.674	/	/
		总量管控限值	4.674	4.674	/	/
		消减量	0.251	0.251	/	/
大气污染/ 物总量管 控限值	SO ₂	现状排放量	143.193	143.193	/	/
		总量管控限值	678.532	678.532	/	/
		消减量	/	/	/	/
	NO ₂	现状排放量	253.347	253.347	/	/
		总量管控限值	398.685	398.685	/	/
		消减量	/	/	/	/
	PM ₁₀	现状排放量	138.472	138.472	/	/
		总量管控限值	304.125	304.125	/	/
		消减量	/	/	/	/
	非甲烷 总烃	现状排放量	264.479	264.479	/	/
		总量管控限值	977.546	977.546	/	/
		消减量	/	/	/	/
	二甲苯	现状排放量	17.904	17.904	/	/
		总量管控限值	228.094	228.094	/	/
		消减量	/	/	/	/
	VOCS	现状排放量	282.383	282.383	/	/
		总量管控限值	1205.64	1205.64	/	/

续表 8

		消减量	/	/	/	/
综上所述，拟建项目与规划环评中“三线一单”及园区总量管控限值相符。						
8.4 平面布置合理性						
拟建项目平面布置为分区布置，每个车间分区布置生产线，成品库房各生产区域平面布置采用区块布置方式，功能分工明确，便于生产管理及物料、产品运输，项目总平面布局合理。 根据生产特点生产车间设有物流通道，将人流与物流分开，避免交叉干扰和污染，符合相关要求。车间平面布局紧凑、规整、功能分区明确；生产工艺流程顺畅、管线短捷、操作方便，物流、人流和信息流的流向清晰、明确，互不交叉和干扰。生产线的布置符合生产程序的物流走向，平面布置合理、可行。						
8.5 环境风险分析						
8.5.1 评价依据						
(1) 风险调查						
项目主要涉及危险物质为液压油、机油、切削液、废机油、废液压油、废切削液、废油桶等。液压油、机油、切削液存放在油库区，废机油、废液压油、废切削液、废油桶存放在危废间。						
(2) 风险潜势初判						
本项目运营过程中会使用液压油、机油、切削液，结合《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，计算出危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果详见下表。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中确定的危险物质的临界量，项目危险物质数量与临界量的比值（Q）计算如下：						
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$						
式中，$q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质的最大存在总量，t；						
$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 每种危险物质的临界量，t。						
当 $Q < 1$，该项目环境风险潜势为 I。						
当 $Q \geq 1$，将 Q 划分为（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$						

续表 8

表 8.5-1 危险物质数量与临界量比值统计一览表

危险物质名称	临界储量 (t)	最大存在总量 (t)	qn/Qn	Q
液压油	2500	0.17	0.00006	0.0006
机油	2500	0.17	0.00004	
切削液	2500	0.1	0.00004	
废液压油	2500	0.1	0.00004	
废机油	2500	0.05	0.00002	
废切削液	2500	1.0	0.0004	

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 表 1 评价工作等级划分规定, 本项目环境风险评价等级划分详见表 8.5-2。

表 8.5-2 项目评价工作等价划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上所述, 本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

8.5.2 环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 简单分析不需考虑评价范围, 且项目 500m 内无敏感保护目标。

8.5.3 环境风险识别

本项目主要涉及危险物质为液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液。结合物质危险性和生产设施存在的危险性因素, 项目风险类型主要有各风险物质的泄漏事故、火灾爆炸事故。突发环境事件下可能影响环境的途径主要有:

生产过程: 液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液存在泄漏风险。

储存: 本项目液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液储存量小, 储存过程保管不严密会发生泄漏风险, 以上风险物质本身为不燃液体, 但遇明火会产生火灾爆炸风险。

运输: 运输过程、装卸过程由专门供货商负责。因此, 本评价不考虑运输导致的环境风险。

8.5.4 环境风险分析

续表 8

(1) 从地表水、土壤及地下水要素分析

本项目液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液发生泄漏，进入到地表水体、通过土壤进而进入地下水，从而对地表水、土壤及地下水造成影响。

本项目新建成的厂房厂区内地面硬化，有防渗措施。项目生产过程中设备内存在液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液存在量小，在发生泄漏时，厂房地面采取了防渗处理，能防止泄漏液体渗漏，设备下方设置接油托盘进行拦截保护，采取上述措施后均能将泄漏物质限定在厂房内。

项目使用的液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液均为桶装，最大储存量较小，液压油、机油、切削液储存在专门设置的油库内，废液压油、废机油、废切削液储存在危废暂存间内。本次评价仅考虑 1 桶液压油泄漏情况，油库库房地面采取了防渗处理，能防止泄漏液体渗漏，油品下方设置接油托盘进行拦截保护，实现双层保护。采取上述措施后能将泄漏物质限定在库房内。

因此，采取上述措施后，泄漏对地表水、土壤及地下水影响小。

(2) 环境空气要素分析

项目现场使用液压油、机油、切削液，当发生泄漏后因液体储存量小，发生泄漏后影响范围小。由于液压油、机油、切削液泄漏引起的火灾爆炸风险，在热辐射的作用下，人或设备、设施、建筑物都有可能遭受不同程度的伤害和破坏。同时，在燃烧时会形成烟雾扩散，引起环境空气的污染。由于项目液压油、机油、切削液放置厂房油库区内，加强油库区管理维护，严防泄漏发生，并采取了火灾爆炸风险防范措施，因此其火灾爆炸风险事故相对较小，相对而言对环境空气影响较小。

8.3.5 环境风险防范措施及应急要求

(1) 按相关法规规定，在厂区内生产厂房、原料区及油库区等配套完善消防系统，配齐消防设施（包括干粉灭火器、室外消火栓），对各种消防器材应定期进行检查，对过期、损坏、失效的消防器材应及时更换，有消防和火灾报警系统。

(2) 建立健全并严格执行检查制度，要做好记录。

(3) 加强设备维护，严格执行操作规程，作好个人防护；禁止违章操作，即时检查、检修电气线路和电器设施，照明采用安全电压，严格作业规程。

续表 8

(4) 厂区内应配备应急疏散通道及避难所，在厂区内设置“绿色通道”紧急疏散标示，并加强对员工的安全、防护与自救教育，厂区内需储备正压式呼吸器。

(5) 对生产过程中可能出现的机械、电气、雷击、坍塌等伤害，应严格按照有关法律法规和标准规范，做好防范。

(6) 日常生产中须安排专人对原料及油库区进行管理，同时将各类原辅材料理化性质、风险类型及防范措施印制张贴上墙。并在上述区域按《安全标志》(GB2894-82) 设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志。

(7) 项目油库区、危废间须采取防渗措施，各湿式机加工设备下方、各库房内设置托盘的方式进行事故液态物料收集，托盘边缘高度为 10cm，单个托盘容积约为 250L，如果单桶发生泄漏，泄露的涂料全部收集在托盘内，不会泄漏出库房。

8.3.6 风险分析结论

综上所述，为降低项目环境风险事故影响，必须严格落实风险防范措施，加强营运期安全风险管控。严格设计和施工，确保安全运行，防止泄露、火灾、爆炸等事故发生，将事故风险降到最低限度。在采取完善有效的风险防范措施后，拟建项目环境风险影响程度是可以接受的。详见表 8.5-4。

表 8.5-4 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线项目				
建设地点	(/) 省	(重庆) 市	(九龙坡) 区	() 县	(西彭工业园 D 区)
地理坐标	经度	106° 19′ 2.64974″ E		纬度	29° 19′ 21.66297″N
主要危险物质及分布	液压油、机油、废机油、废液压油、废油桶主要分布在油库及危废暂存间。				
风险防范措施要求	液压油、机油等液态原辅料必须存放在密闭容器内，容器置于托盘上，油库区地面防渗，各个湿式加工机床下方均设置接油盘；根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式、构筑材料， 将整个车间采取重点防渗 。重点污染防渗区的防渗性能要求不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，并采取防腐措施。其中危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》，其防渗性能要求达到其防渗层渗透系数 $\leq10^{-10}\text{cm/s}$ 的要求。车间其余区域为一般污染防治区。一般污染防渗区的防渗性能要求不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能。				
填表说明	项目涉及的危险物质主要为液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液，厂区最大暂存量小，Q 值远小于 1，环境风险潜势为 I。				

续表 8

表 8.5-5 建设项目环境风险评价自查表								
工作内容			完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废液压油	废机油	废切削液	原料液压油	原料机油	切削液
		存在总量/t	0.1	0.05	1.0	0.17	0.17	0.1
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>500</u> 人			5km 范围内人口数 <u>2500</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				<u>90</u> 人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 口	F2 口	F3 √	
			环境敏感目标分级		S1 口	S2 口	S3 √	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 口	G2 口	G3 √	
包气带防污性能			D1 口	D2 口	D3 √			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 √		1≤Q<10 口	10≤Q<100 口		Q>100 口	
	M 值	M1 口		M2 口	M3 口	M4 口		
	P 值	P1 口		P2 口	P3 口	P4 口		
环境敏感程度	大气	E1 口	E2 口		E3 √			
	地表水	E1 口	E2 口		E3 √			
	地下水	E1 口	E2 口		E3 √			
环境风险潜势	IV ⁺ 口	IV 口		III 口	II 口		I √	
评价等级	一级口			二级口		三级口		简单分析 √
风险识别	物质危险性	有毒有害口			易燃易爆 √			
	环境风险类型	泄漏 √			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放口			
	影响途径	大气 √			地表水 √		地下水 √	
事故情形分析	源强设定方法	计算法口	经验估算法口			其他估算法口		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB 口	AFTOX 口		其他口		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m					
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m					
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h						
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d						
重点风险防范措施	液压油、机油、切削液等液态原辅料必须存放在密闭容器内，容器置于托盘上，各个湿式加工机床下方均设置接油盘；根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式、构筑材料，将整个车间采取重点防渗。							
评价结论与建议	拟建项目环境风险主要表现为原来液压油、原料机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液的泄漏，可能污染大气、地表水、地下水及土壤环境。项目应严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急预案后，建设项目可能出现的风险概率将大大减小，其风险事故所造成的环境影响范围和后果也将大大减小，能将事故的环境风险降到最低，环境可以接受。							
注：“口”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项								

拟采取的防治措施及预期治理效果

表 9

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	治理 投资 (万元)	预期治 理效果
废气	焊接工序	焊接烟尘	焊烟净化器+加强车间通风	5	达标排放
废水	综合废水	COD BOD ₅ NH ₃ -H SS 石油类	生活污水、场地清洁废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入桥头河，最终汇入长江	5	达标排放
固体废物	生产车间	废钢屑 废包装	存放于一般固废暂存间，之后统一回收外卖收集外卖	4	满足环保要求，不造成二次污染
		废焊丝	运至一般工业处置场所处理		
	职工生活	生活垃圾	含油废棉纱混入生活垃圾交由环卫部门处置	0.5	
	危险废物	废机油 废切削液 废油桶 废润滑油	暂存于危废暂存间，交由资质单位处理	5.5	
噪声	设备噪声	噪声	基础减振，厂房隔声	2	厂界达标
其他	环境管理	增强环境管理能力和环保意识环境监督、竣工验收、环境影响评价等。		3	具有可持续发展潜能
合计				25	/

续表 9

9.1 施工期污染防治措施

拟建项目购买重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房作为生产厂房进行经营活动，施工期不涉及建设工程，只进行设备的安装调试，对环境的影响较小，故拟建项目不对施工期进行详细评价。

9.2 运营期污染治理措施

9.2.1 废水污染防治措施

生活污水、场地清洁废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入桥头河，最终汇入长江。

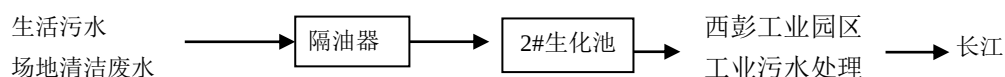


图 9.1 拟建项目废水处理流程

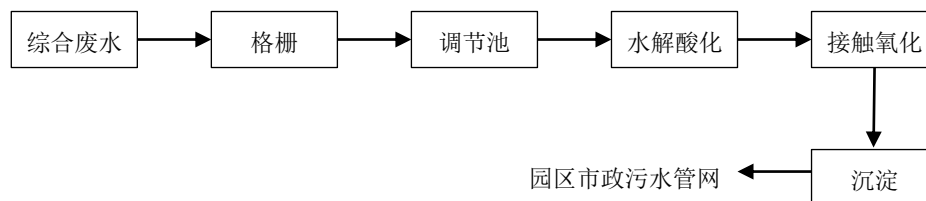


图 9.2 依托厂区 2#生化池处理工艺流程

综上，拟建项目废水采取以上措施处理可行。

9.2.2 废气污染防治措施

拟建项目运营期产生的废气主要有焊接烟尘 G1，拟建项目焊接过程会产生焊接烟气，新增一台可移动式焊烟净化器，用于焊烟的搜集处理。在生产车间设置 2~4 个排气扇，加强室内通风，焊接工序产生的少量烟尘对周边大气环境的影响较小。

9.2.3 噪声污染防治措施

①生产制度严格执行白班制，严禁夜间(20 点至次日 6 点)进行生

续表 9

产作业；

②购置低噪声设备，车床、空压机合理布置。

③加强生产设备管理，定期检修、维护和保养，避免由于设备性能降低而使设备噪声增大现象的发生。

综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。

9.2.4 固体废物污染防治措施

拟建项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。

(1) 一般固废：废钢屑、废包装统一收集后，暂存于一般固废暂存区，定期交由废品回收站处理；废焊丝统一收集运至一般工业固废场所进行处置。

(2) 危险固废：拟建项目的设备保养会产生废液压油、废机油、废切削液、废油桶、含油废棉纱，置于托盘上，暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废处理资质单位处置。

(3) 生活垃圾：生活垃圾集中收集，定点存放，由当地环卫部门统一清运处理。

采取以上措施后，拟建项目固体废物对环境的影响小，可防止固废对环境造成二次污染，固体废物不会对周围环境产生不利影响，处理措施可行。

9.3 环境管理机构及职责

为了执行国家、地方有关环保法规，做好拟建项目的环境保护工作，项目业主应设置环保工作人员，负责组织、协调和监督建设工程的环境保护工程，负责环境保护宣传和教育以及有关环境保护对外协调工作，加强与环保部门的联系。

①设立专人负责环保，建立完善的环境保护规章制度，并认真监督实施；

②对各种环保设备的运行状况进行监督管理，确保设备正常高效运行。

9.4 环境监测计划

9.4.1 监测机构

环境监测由建设单位委托有资质的环境监测机构按计划实施监测。

9.4.2 监测计划

(1) 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），环境监测计划详见表 9.4-1。

续表 9

表 9.4-1 环境监测计划一览表

类别	监测点位	测点数	监测因子	监测频率
废气	厂界无组织	1	颗粒物	验收监测一次；以后每年一次
噪声	厂界	3	等效声级	验收监测一次；以后每季度一次

(2) 监测机构及费用

项目环境监测工作可委托有相应监测资质的监测机构承担，监测费用从项目基本预备费用中列支。

9.4.3 规整排污口技术要求

根据《重庆市排污口规范化清理整治实施方案》（渝环发[2012]26 号），对拟建项目排污口规整提出如下要求：

(1) 噪声

- ①工业企业厂界噪声监测点应在厂界外 1m、高度 1.2m 以上的噪声敏感处；
- ②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。

(2) 固废

固体废物除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标，标志牌立于边界线上。

(3) 设置标志要求

一般污染物排放口设置提示标志牌，排放有毒有害等污染物的排放口设置警告式标志牌。

标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。排污口的有关设置（如方形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更须报当地环境监理单位同意并办理变更手续。

9.5 竣工验收

1、竣工环境保护调查验收目的

拟建项目建设严格执行环保“三同时”制度，对环评报告表提出的污染治理措施要与主体工程一起“同时设计、同时施工、同时建成投产”，在拟建项目建成后由建设单位自行组织环保验收。

2、竣工环境保护调查验收计划及时间

拟建项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，按

续表 9

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告，验收通过后建设单位方可正式投产运行。项目竣工环保验收内容及要求见表 9.5-1

表 9.5-1 拟建项目环境保护竣工验收一览表

类别	验收点	治理设施	验收因子	验收标准及要求
废气	厂界	移动式焊烟净化器+通风处理	颗粒物	重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）； 无组织 颗粒物：1.0 mg/m ³
废水	2#生化池	生活污水接入 2#生化池； 机加工设备下方、油库区、危废间设置托盘、整个生产车间均重点防渗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） pH：6~9 COD：500 mg/L BOD ₅ ：300 mg/L SS：400 mg/L NH ₃ -N45* mg/L 石油类 20 mg/L
噪声	厂界	合理布置、夜间不生产	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	一般固废	设置一般固废区，面积 20m ² ，废废钢屑、废包装、废焊丝收集后暂存于危废间，交由废品回收单位回收处理	废废钢屑、废包装、废焊丝	满足《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	设危险废物暂存间、面积 10m ² ，“四防”措施，采用专门的容器进行收集，定期交有危废资质单位处置。	废机油、废切削液、废油桶、废液压油	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求

9.5 总量控制

根据《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 号相关要求，本评价提出的污染物总量指标为：

废水：COD： 0.036t/a NH₃-N： 0.005t/a。

固废：生活垃圾 3.0t/a、一般工业固体废弃物 3.065t/a、危险废物 1.32t/a。

9.6 拟建项目污染物排放清单

续表 9

表 9.6-1 工程组成、总量指标及风险防范措施										
工程组成		原辅料	废水污染物排放总量		废气污染物排放总量	固体废物污染物排放总量		主要风险防范措施		
厂房分区布置建设内容分为车削区、焊接区、清洗区、展示区、办公室、原材料区、油库		见表 2-1	生活污水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入桥头河，最终汇入长江。 COD:0.036t/a NH ₃ -N:0.005t/a		/	一般固废: 3.065 t/a 危险固废: 1.32 t/a 生活垃圾: 3.0 t/a		危废间、清洗区、车削区进行重点防渗;新建隔油器（3m ³ ）		

表 9.6-2 废气排放清单及执行标准										
排放源	污染源	治理措施	污染因子	排放标准	排污口信息	执行标准		排放情况		排放量 (t/a)
						浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
厂界	焊接区	焊烟净化器	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）	/	/	/	/	/	/

表 9.6-3 废水排放清单及执行标准						
污染源	排放标准	污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放限值 (mg/L)	厂区排放口排放量 (t/a)	
厂区总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	COD	300	500	0.107	
		BOD ₅	200	300	0.071	
		SS	70	400	0.064	
		NH ₃ -N	20	45	0.007	
		石油类	7	20	0.002	
西彭工业园区工业污水处理厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准	COD	100	100	0.036	
		BOD ₅	20	20	0.007	
		SS	70	70	0.025	
		NH ₃ -N	15	15	0.005	
		石油类	5	5	0.002	

续表 9

表 9.6-4 拟建项目噪声排放执行标准									
排放标准及标准号				最大允许排放值					
				昼间（db）			夜间（db）		
《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008)3 类标准				65			55		

表 9.6-5 固废排放清单及执行标准									
类别	名称	产污节点	形态	主要成分	废物类别	废物代码	处置量 (t/a)	处置办法	执行标准
一般 固废	废钢屑	车削、包装	固态	钢材	--	--	3.06	物资回收公 司回收	《固体废物贮存、处置 场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及 2013 年修改单
	废包装	等工序							
	废焊丝	焊接工序	固态	钢丝	--	--	0.005		
	小计						3.065		
危险 废物	废切削液	车削工序	液态	油水 混合物	HW09	900-006-09	1.0	委托有资质 单位处理	《危险废物贮存污 染控制标准》 (GB18597-2001) 及 2013 年修改单
	废机油	机加工序	液态	油类	HW08	900-219-08	0.05		
	废油桶	机加工序	固态	油类	HW49	900-249-08	0.07		
	废液压油	清洗工序	液态	油类	HW08	900-219-08	0.1		
	含油废棉纱	生产车间	固态	油类	HW49	900-041-49	0.1		
	小计						1.32	/	/
生活垃圾		职工生活	固态	--	--	--	3.0	交环卫部门处理	

污染物总量控制

表 10

控制项目	产生量	处理量	排放量	处理前浓度	预测排放浓度	允许排放浓度
废水						
COD	0.161	0.125	0.036	500	100	100
BOD ₅	0.081	0.074	0.007	300	20	20
SS	0.143	0.118	0.025	400	70	70
NH ₃ -N	0.012	0.007	0.005	45	15	15
石油类	0.005	0.004	0.002	20	5	5
废气						
固废						
一般固废	0.0003065	0.0003065	0			
危险废物	0.000132	0.000132	0			
生活垃圾	0.0003	0.0003	0			

凡涉及十二种总量控制的污染物和特征污染物必须填写。

单位：废气量：万标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氟化物为千克/年，其他项目均为吨/年。废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/标米³。

结论及建议

表 11

11.1 结论**11.1.1 项目概况**

重庆洛诚精密机械有限公司位于重庆市九龙区西彭镇森迪大道 1 号重庆森迪时代产业基地第 36 号楼厂房，投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元。项目总建筑面积 1144.78m²，项目建成营运期主要加工工装夹具、自动化生产线，形成年年产 200 套工装夹具及 15 条自动化输送线的规模。

11.1.2 项目与相关政策、规划的符合性**1、与《产业结构调整指导目录》（2019 年本）的相符性**

拟建项目为 C3425 机床功能部件及附件制造，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本）规定，不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项。因此拟建项目符合国家产业政策。

拟建项目位于重庆市九龙坡区西彭工业园 D 区，用地为二类工业用地，根据《重庆市西彭工业园一期规划环境影响跟踪评价报告书》中关于产业定位、入驻企业条件可知，拟建项目不属于禁止入园及限制入园的项目，与园区的规划定位不冲突，符合园区规划。

11.1.3 项目区域环境质量状况**（1）地表水环境**

项目所在地长江水域属于 II 类水域，pH、COD、BOD₅、NH₃-N 等指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求，且有一定环境容量，不会制约拟建项目的建设。

（2）大气环境

项目所在地区除 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求值外，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求值，

（3）声环境

项目所在地区能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声功能标准要求，声环境质量现状较好，利于拟建项目的建设。

11.1.4 自然环境概况及环境敏感目标调查

根据现场踏勘，项目周边未发现文物、名胜古迹，未发现有价值的自然景观

续表 11

和稀有动植物物种等需要特殊保护的對象，周围 200m 内无学校医院等敏感点。

11.1.5 营运期环境影响及污染防治措施

(1) 废水

生活污水、场地清洁废水经新建隔油池处理后经标准厂房已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后再排入园区市政污水管网，进入西彭工业园区工业污水处理厂进一步处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入桥头河，最终汇入长江，对地表水环境影响小。

通过上述措施处理后，拟建项目废水采取以上措施处理可行。

(2) 废气

拟建项目焊接过程中会产生少量焊接烟尘，焊接烟尘通过可移动式焊烟净化器进行收集处理后对环境的影响较小。

(3) 噪声

拟建项目产生的噪声源为车床、钻床、焊接机、空压机等设备，拟建项目采取以下噪声治理措施：

①生产制度严格执行白班制，严禁夜间(20 点至次日6 点)进行生产作业；

②购置低噪声设备，车床、空压机合理布置。

③加强生产设备管理，定期检修、维护和保养，避免由于设备性能降低而使设备噪声增大现象的发生。

综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染，对周边环境的影响小。

(4) 固体废物

拟建项目运营期产生的固体废物包括一般工业固废，危险废物、生活垃圾。

一般固废：废钢屑和废包装分类收集后，暂存在一般固废暂存区，定期交由废品回收站处理；废焊丝统一收集后运至一般工业固废处置场所进行处理。含油废棉纱混入生活垃圾交由市政环卫部门统一清运处理；

危险固废：拟建项目在加工生产时会产生废切削液、废油桶、废机油收集后暂存于危险废物暂存间托盘上，定期交由有危废处理资质单位处置；

生活垃圾：统一收集委托环卫部门处理。

采取以上措施后，拟建项目固体废物对环境的影响小。

续表 11

(5) 环境风险

拟建项目营运期中危险物质数量远远小于相应的临界量,项目 Q 值远小于 1。因此,项目环境风险潜势为 I。只要企业营运期内严格落实各项风险防范措施,就能将事故的风险降到最低,环境可接受。

11.1.6 总量控制

根据《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 号相关要求,本评价提出的污染物总量指标为:

废水: COD : 0.036t/a NH₃-N : 0.005t/a

11.1.7 综合结论

拟建项目符合国家有关产业政策,符合有关政策,符合九龙坡西彭工业园 D 区产业规划和规划环评要求,选址合理,采取废水、废气、固废、噪声的防治措施经济技术可行,措施有效。项目实施后,在各项污染治理措施(含本评价的要求措施)实施且确保全部污染物达标排放的前提下,拟建项目对当地及区域的环境质量影响甚微。从环境保护角度而言,拟建项目的实施是可行的。

11.2 建议

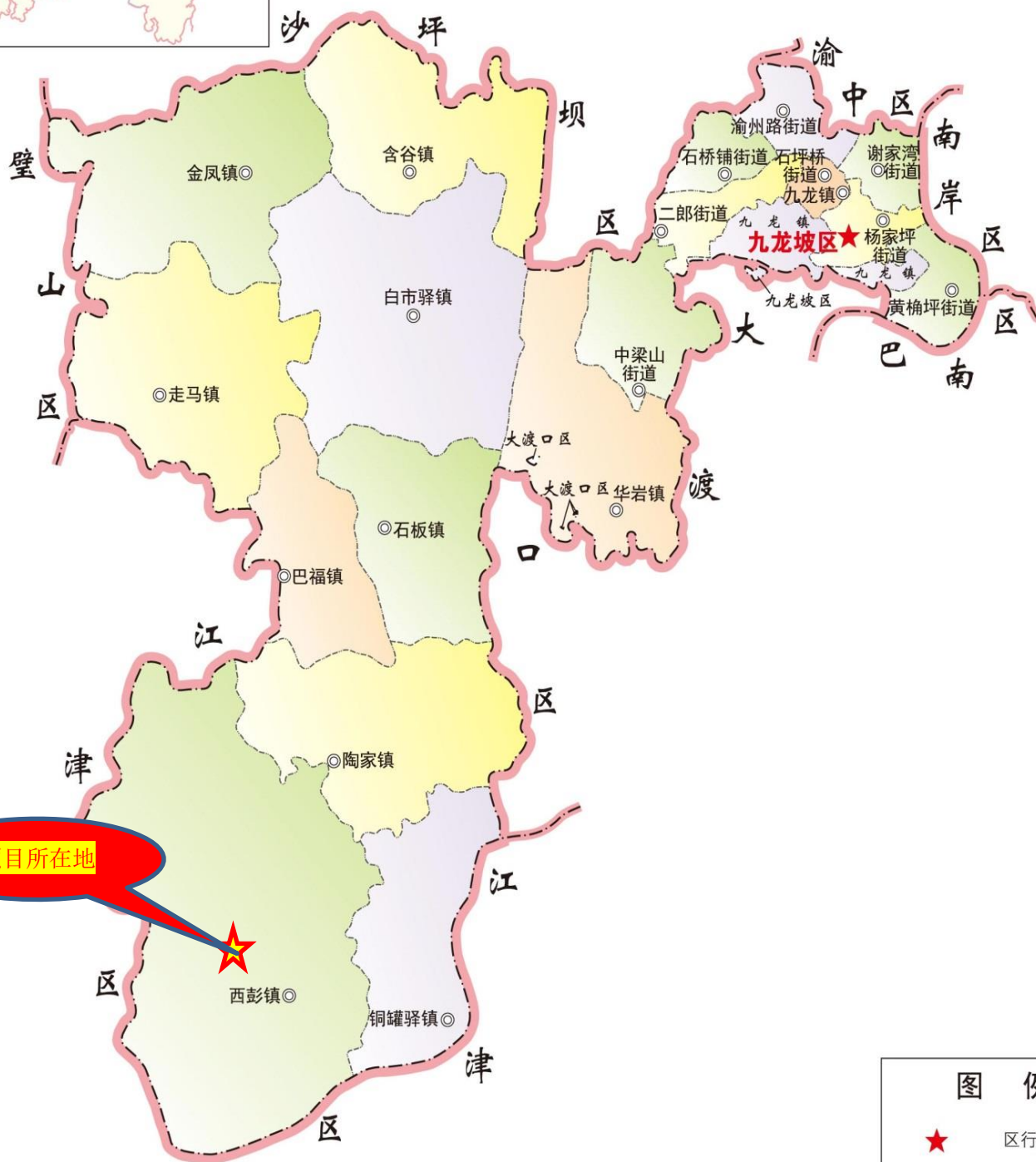
- 1) 加强厂内各类固体废物的分类回收和暂存管理。
- 2) 建设单位应设专人负责项目企业的环保工作。

九龙坡区在重庆市的区位图



九龙坡区行政区划

0 1.8 3.6 5.4 千米



项目所在地

图 例

- ★ 区行政中心
- ◎ 镇、街道办事处
- 区界
- 乡镇界

审图号:渝S(2017)018号 重庆市规划局(市测绘地理信息局) 主办
重庆市勘测院(重庆市地图编制中心) 承办 二〇一七年八月

附图 1、项目地理位置图