

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市佳维铝业科技有限公司年产 3600
吨铝型材新建项目

建设单位（盖章）：鹤山市佳维铝业科技有限公司

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的鹤山市佳维铝业科技有限公司年产3600吨铝型材新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2024年7月22日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》，特对报批鹤山市佳维铝业科技有限公司年产3600吨铝型材新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2024年7月22日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位____广东绿家园环保科技工程有限公司____（统一社会信用代码____91440784577944911M____）郑重承诺：
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的____鹤山市佳维铝业科技有限公司年产3600吨铝型材新建项目____项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为____程驭宇____（环境影响评价工程师职业资格证书管理号________，信用编号____BH017098____），主要编制人员包括____程驭宇____（信用编号____BH017098____）、陈奕霖（信用编号____BH059998____）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年7月22日



编制单位承诺书

本单位广东绿家园环保科技工程有限公司（统一社会信用代码91440784577944911M）郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响评价报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定无该条第三款所列情形，不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息信

承诺单位（公章）:



2024年7月22日

附2

编制人员承诺书

本人程驭宇（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在广东绿家园环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 
2024年 7 月 22 日



附2

编制人员承诺书

本人陈奕霖（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在广东绿家园环保科技工程有限公司单位（统一社会信用代码
91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交
的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2024年

7月22日



	姓名: 程敬宇
	Full Name _____
	性别: 男
	Sex _____
	出生年月: _____
	Date of Birth _____
	专业类别: 环境影响评价工程师
	Professional Type _____
持证人签名: Signature of the Bearer	
管理号: File No.: <input type="text"/>	



--	--



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	程驭宇		证件号码				
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201503	-	202102	深圳市:深圳市昱龙珠环保科技有限公司		72	72	72
202203	-	202305	江门市:江门市异地转入缴费单位		15		0
202307	-	202407	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司		13	13	13
截止			2024-07-25 10:19, 该参保人累计月数合计		实际缴费 100个月, 缓缴0个月	实际缴费 85个月, 缓缴0个月	实际缴费 85个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-07-25 10:19



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	陈奕霖		证件号码				
参保险种情况							
参保起止时间	单位		参保险种				
			养老	工伤	失业		
202302	-	202406	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司		17	17	17
截止	2024-07-23 08:40		, 该参保人累计月数合计		实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月	实际缴费17个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-07-23 08:40

人员信息查看

程双宇

注册时间：2019-10-30

操作事项：

待办事项 ¹

当前状态：

正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-18~2024-11-17

信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	程双宇	从业单位名称：	广东绿家园环保科技有限公司
证件类型：	身份证	证件号码：	
职业资格证书管理号：		取得职业资格证书时间：	
信用编号：	BH017098	全职情况材料：	合同.pdf

注册信息

手机号码：

邮箱：

编制的环境影响报告书（表）

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主
1	鹤山市佳维铝业科...	77fa6w	报告表	29--065有色金属...	鹤山市佳维铝业科...	广东绿家园环保科...	程双宇

基本情况变更

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 （单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **46** 本

报告书	6
报告表	40

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **6** 本

报告书	1
报告表	5

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	60
建设项目污染物排放量汇总表	61
编制单位和编制人员情况表	62
附图 1 项目地理位置图	63
附图 2 项目平面布置图	64
附图 3 项目四至图	67
附图 4 环境保护目标分布图	68
附图 5 鹤山市桃源镇总体规划图	69
附图 6 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订）	70
附图 7 鹤山市水系图	71
附图 8 鹤山市饮用水源保护区图	72
附图 9 鹤山市声环境功能区图	73
附图 10 引用环境现状监测点方位图	74
附图 11 广东“三线一单”平台截图	75
附件 1 委托书	79
附件 2 营业执照	80
附件 3 法人身份证	81
附件 4 广东省企业项目投资备案证	82
附件 5 项目厂房租赁合同	83
附件 6 土地证	87
附件 7 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录）	90
附件 8 《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录）	91
附件 9 引用的大气监测报告	92

附件 10 切削液 MSDS.....	97
附件 11 铝棒成分报告.....	99
附件 12 纳污证明.....	100

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市佳维铝业科技有限公司年产 3600 吨铝型材新建项目		
项目代码	2309-440784-04-01-641574		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照）		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>56</u> 分 <u>17.782</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>44</u> 分 <u>4.677</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 有色金属压延加工 325
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鹤山发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2309-440784-04-01-641574
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4427.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他
符合
性
分
析

项目产业政策符合性及选址合理性分析：

1、与产业政策相符性分析

本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》的相关规定，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）中的限制类和淘汰类产业。项目产品、生产工艺、设备和规模均不属于上述目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，符合国家、地方产业政策的要求。

2、选址合理性分析

本项目选址于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照），根据鹤山市桃源镇总体规划（2017-2035）和项目土地证（附件 6），项目所在地为工业用地，因此本项目选址符合相关要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等；也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。

项目最终纳污水体为桃源河，桃源河为沙坪河支流，沙坪河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准；根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号）项目所在地大气环境属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级环境空气标准及其 2018 年修改单中的相关规定；根据《江门市声环境功能区划》项目所在地声环境属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，其选址可符合环境功能区划要求。

综上所述，本项目选址是合理合法的。

4、项目建设与“三线一单”相符性分析

（1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）。落实“三线一单”根本目的在于协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。要以空间控制、总量管控和环境准入为切入点落实“三线一单”。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，项目与“三线一单”的相符性分析见下表。

①与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

表 1-1 与“三线一单”相符性分析一览表

类别	文件要求	相符性
生态保护红线	项目位于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照），根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），项目位于珠三角核心区，属于重点管控单元，环境管控单元为鹤山市重点管控单元 1，编码：ZH44078420002，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水Ⅲ类、环境空气二类区、声环境 2 类区），项目所在区域为环境空气达标区，区域地表水环境质量较好，根据本项目环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目主要依托当地自来水供水、电网供电、天然气管网供气，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	项目不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中“禁止准入类”项目。不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

表 1-2 关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求相符性分析

类别	管控要求	相符性分析	相符性
区域布局管控	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材	项目属于 C3252 铝压延加工业，不属于文件中规定的禁止类行业。	符合

要求	料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目,鼓励建设挥发性有机物共性工厂。		
能源资源利用要求	推进工业节水减排,重点在高耗水行业开展水改造,提高工业用水效率。盘活存量建设用地,控制新增建设用地规模。	项目不属于耗水量大的行业,项目用地属于建设用地。	符合
污染物排放管控要求	污染物排放管控要求:在可核查、可监管的基础上,新建项目原则上实施氮氧化物等量替代,挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点,推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目不使用含高挥发性有机物的原辅材料,不排放重点水污染物。	符合
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控,建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测,落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力,利用信息化手段,推进全过程跟踪管理;健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不属于以上石化、化工重点园区。	符合

表 1-3 环境管控单元相符性分析

单元	保护和管控分区或相关要求(节选)	项目情况	符合性
优先保护单元	生态优先保护区:生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区:饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内,不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区(环境空气质量一类功能区)	项目属于空气质量二类功能区,不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元:依法开展园区规划环评,严格落实规划环评管理要求,开展环境质量跟踪监测,发布环境管理状况公告,制定并实施园区突发环境事件应急预案,定期开展环境安全隐患排查,提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区,应优化产业布局,控制开发强度,优先引进无污染或轻污染的产业和项目,防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区,应实施污水	项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	符合

	深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
	水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河。	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目属于大气环境受体敏感类重点管控区。 项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目。 项目不涉及使用溶剂型油墨等其他高 VOCs 原辅料。	符合
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	符合

(2) 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析

表 1-4 鹤山市重点管控单元 1（ZH44078420002）准入清单相符性分析

类别	鹤山市重点管控单元 1（ZH44078420002）相关管控要求	相符性分析	符合性
区域布局管控	<p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养</p>	<p>本项目从事 C3252 铝压延加工，符合《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>项目所在区域不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内，符合区域布局管</p>	符合

	<p>功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	控要求。	
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>本项目主要依托当地自来水管网、电网供水供电，天然气管网供气，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；</p> <p>项目使用电能和天然气，对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；</p> <p>本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外）。</p> <p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，</p>	<p>本项目不使用高挥发性有机物的原辅材料。</p> <p>本项目切割粉尘为金属粉尘，比重较大，经车间沉降和移动式布袋除尘器收集处理后无组织排放。因此，项目粉尘不属于排放较高项目。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河。</p> <p>综上，本项目的建设符合污染物排放管控要求。</p>	符合

	<p>新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>		
环境风险防范	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p> <p>4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。</p>	<p>项目制定有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调，制定严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护。加强事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全，符合“通知”中环境风险防控要求。</p> <p>本项目用地为工业用地，不涉及土地用途变更。</p> <p>本项目不属于土壤重点监管企业，不需要进行土壤监测。</p> <p>本项目不属于危废处理企业。</p>	符合
<p>综上所述，本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的要求。</p>			
<p>5、与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析</p>			
<p>表 1-5 与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析</p>			
	管控要求	本项目	相符性
<p>1、广东省 2021 年大气污染防治工作方案</p>			
	<p>着力促进用热企业向园区聚集，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅</p>	<p>项目使用天然气加热炉和天然气时效炉，不使用锅炉，不涉及禁止类及淘汰类锅炉。</p>	符合

炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作制定。		
2、广东省 2021 年水污染防治工作方案		
推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入鹤山市桃源镇污水处理站，尾水排入桃源河。	符合
3、广东省 2021 年土壤污染防治工作方案		
严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。	本项目不排放重金属污染物。	符合
综上所述，本项目建设符合《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的要求。		
6、与“十四五”规划相符性分析		
表 1-6 与“十四五”规划相符性分析		
管控要求	本项目	相符性
1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）		
统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，对超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，对新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目位于鹤山市桃源镇富民工业区之一、之二（一址多照），位于工业区内，项目属于 C3252 铝压延加工业，不属于区域内禁止新建行业类型。	符合
2、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）		
大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。	项目不涉及使用溶剂型油墨等其他高 VOCs 原辅料。	符合

	建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头		
3、《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》（鹤府〔2022〕3号）			
	<p>深挖 VOCs 减排潜力，持续推进重点行业 VOCs 综合整治。继续推进重点行业、重点企业挥发性有机物减排，配合开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，建立分级管控企业名录和低效处理技术使用企业名单，科学、合理指导企业落实深入整治措施，评估与跟踪整治效果。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估和帮扶指导，强化对企业涉 VOCs 废气的收集管理，指导企业进行治理设施的升级改造。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>	<p>项目不涉及使用溶剂型油墨等其他高 VOCs 原辅料。</p>	<p>符合</p>
	<p>深化工业炉窑污染整治。实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造和全过程无组织排放管控。对工业炉窑无组织排放、污染防治设施运行和废气排放情况开展监督检查，推动工业炉窑 C 级企业向 B 级企业转型。加强重点工业炉窑的在线联网管控。</p>	<p>本项目工业炉窑为铝棒加热炉和时效炉，使用的燃料为天然气，属于清洁燃料。</p>	<p>符合</p>
	<p>强化工业污染防治。加大工业园区水污染治理力度，加快完善全市工业园区污水集中处理设施及配套工程建设。结合镇村工业园（聚集区）升级改造，按纳入就近已有工业集中污水处理厂、自行建设工业集中污水处理厂或升级改造城镇生活污水处理厂的方式，推进鹤山市工业废水集中处理工作。鹤山市产业转移工业园、江门（鹤山）精细化工产业园扩园和雅瑶新兴产业园等工业集聚区的升级改造，应同步规划建设污水、垃圾集中收运处理等污染治理设施。</p>	<p>本项目所在地属于鹤山市桃源镇污水处理站的纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河。</p>	<p>符合</p>

7、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表 1-7 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	相符性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	项目为 C3252 铝压延加工业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板、玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合

综上所述，本项目建设符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

8、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

表 1-8 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	相符性
<p>新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价</p> <p>排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部冷却废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。</p>	<p>项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河。</p> <p>项目生产区域为工业建筑厂房，无露天的生产区域，且厂房出入口设立斜坡，厂房外围有市政部门设立的雨水渠，雨水不会流入厂房内部，无需对初期雨水进行收集处理。</p>	符合

综上所述，本项目建设符合《广东省水污染防治条例》的要求。

9、与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）相符性分析

表 1-9 与《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）相符性分析

管控要求	本项目	相符性
<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉。</p> <p>加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施及治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p>	<p>项目使用天然气加热炉和天然气时效炉，不属于燃料类煤气发生炉。</p> <p>项目使用炉窑不属于淘汰类工业炉窑。</p>	符合
<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。</p>	<p>项目不属于使用、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。</p>	符合
<p>暂未制定行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30毫克/立方米、200毫克/立方米、300毫克/立方米实施改造，其中日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米。</p> <p>全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车间、真空罐车、气力输送等方式输送，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。</p>	<p>项目天然气加热炉和天然气时效炉执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2二级排放限值和《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22号）两者间的较严值。</p> <p>项目天然气加热炉和天然气时效炉收集后经排气筒高空排放。</p> <p>项目天然气加热炉和天然气时效炉不使用煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物。</p>	符合
<p>开展工业园区和产业集群综合整治。结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步</p>	<p>根据表 1-1, 表 1-2, 表 1-3, 表 1-4 相符性分析, 本项目符合“三线一单管控”</p>	符合

	<p>梳理确定园区和产业发展定位、规模和结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用和资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。</p>	<p>要求。</p> <p>项目天然气加热炉和天然气时效炉使用天然气，天然气属于清洁能源。</p>	
--	---	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

鹤山市佳维铝业科技有限公司成立于 2023 年，厂址位于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照）（中心地理位置坐标 E 112 度 56 分 17.782 秒，N 22 度 44 分 4.677 秒）。项目总投资 100 万元，占地面积 4427.5m²，总建筑面积 4856.5m²。项目主要从事铝压延加工生产。预计项目建成后，可年产 3600 吨铝型材。

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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 有色金属压延加工 325”，不属于《广东省豁免环境影响手续办理的建设项目目录》（2020 年版）中的豁免项目，因此，本项目应当编制环境影响报告表。

2、工程组成

项目占地面积 4427.5m²，总建筑面积 4856.55m²。项目主要建设内容如下：

表 2-1 项目工程内容一览表


工程类型	工程内容		规模及用途
主体工程	生产厂房、仓库		之一车间，占地面积 1787.5m ² ，建筑面积 1787.5m ² ，1 层，厂房内设有生产区和仓库区
			之一车间外铁棚，占地面积 1200m ² ，建筑面积 1200m ² ，1 层，空地
			之二车间，占地面积 1320m ² ，建筑面积 1320m ² ，1 层，厂房内设有生产区和仓库区
辅助工程	办公室		之三车间，占地面积约为 120m ² ，建筑面积 120m ² ，第 1 层共 3 间，用于员工办公
	宿舍		之三车间，占地面积约为 120m ² ，建筑面积 429m ² ，第 3 层共 11 间，用于员工宿舍
公用工程	供水工程		由市政管网供给
	供电工程		由市政供电系统供给
	供气工程		由市政天然气管网供给
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河
	有组织废气	铝棒加热炉燃烧废气	铝棒加热炉天然气燃烧产生的废气通过 DA001 排气筒 15m 高空排放
		时效炉燃烧废气	时效炉天然气燃烧产生的废气通过 DA002 排气筒 15m 高空排放

无组织废气	切割有机废气	切割工序产生的有机废气表征为非甲烷总烃，加强车间通风后无组织排放
	切割粉尘	切割工序产生的粉尘废气经“移动式布袋除尘器”处理后同未被收集的切割粉尘在厂区内无组织排放
	煲模碱雾	煲模工序产生的碱雾经“水喷淋”处理后无组织排放
固废处理	生活垃圾	工厂专用垃圾桶装，收集后交由环卫部门处理
	一般固废仓	位于厂房内，约 3m ²
	危废仓	位于厂房内，约 3m ²
噪声防治措施		选用低噪音低振动设备，优化厂平面布局，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施

3、主要产品及产量

主要产品名称及产量见下表

表 2-2 主要产品产量一览表

序号	产品名称	年产量	产品图片
1	铝型材	3600 吨	

4、原辅材料

(1) 项目生产用原材料

表 2-3 原辅材料使用情况一览表

序号	原辅料名称	预计年用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	包装规格
1	铝棒	3622.92	30 吨	/
2	氢氧化钠	2	2 吨	25kg/包
3	切削液	0.024t	0.004 吨	4kg/桶

(2) 项目产品及原辅料物料平衡

表 2-4 项目产品铝型材物料平衡表

物料名称	投入 (t/a)	物料名称		产出 (t/a)
铝棒	3622.92	产品	铝型材	3600
			粉尘	19.2
		废边角料	废边角料	3.62

			废铝渣	0.1
合计	3622.92		合计	3622.92

(3) 原辅料理化性质

表 2-5 原辅料理化性质

序号	原料名称	主要成分	理化性质
1	切削液	植物性油基组成的合成油	是一种清澈淡蓝色液体；稍有气味；闪点（闭口）：>220℃；沸点：>220 摄氏度；燃点：大于 250℃；相对密度：0.83
2	铝棒	98.72%Al； 0.4%Si； 0.57Mg%； 0.191%Fe； 0.0325%Cu； 0.0444%Zn； 0.0217%Mn； 0.0093%Ti； 0.0069%Cr	铝（Al）是一种轻金属，铝具有特殊的化学、物理特性，不仅重量轻、质地坚，而且具有良好的延展性、导电性、导热性、耐热性和耐核辐射性。

5、生产设备清单

2-5 生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号规格	设备数量（台）
1	铝挤压机	800 吨	2
2	铝挤压机	1200 吨	1
3	铝棒加热炉	佛山阿努迈 ALM-90 多支长棒热剪炉	3（其中一台为备用）
4	时效炉	南海欧纵 6 框双门铝 型材时效炉	1
5	铝型材材料自动牵引机	/	2
6	铝型材自动中断锯	/	2
7	数控成品锯	/	1
8	液压锯床	/	3
9	铝型材挤压冷床	/	2
10	航吊	2 吨	2
11	电热模具炉	/	3
12	螺杆空压机+储气罐	/	1
13	液压打包机	/	1
14	碱水槽	0.6m*0.6m*0.5m	1
15	废碱水储存罐	3 吨	1
16	喷淋塔	高 3m，直径 1.3m	1
17	脱模机	/	1
18	热切机	/	3

6、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目聘请员工人数 30 人，厂内不设食堂，提供

住宿，每天工作 10 小时，两班制，年工作 240 天。

7、用能规模

表 2-6 能源使用一览表

名称	数量	来源	最大存储量
电	100 万 kW·h/a	市电网供给	/
天然气	14.84 万立方米	市天然气管道	/

8、给排水系统

(1) 供水系统

项目用水由市政供水管网提供。项目用水主要为员工日常用水和煲模工序用水。

①生活用水

本项目定员 30 人，厂内设有食堂，但不设置厨房灶台，仅提供给员工吃饭；厂内提供住宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，国家行政机关办公楼有食堂和浴室用水定额按先进值 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，年工作 240 天，则生活用水量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ ， $1.875\text{m}^3/\text{d}$ 。

②煲模用水

项目煲模工序需要调配碱水使用，碱水由氢氧化钠和水按 1: 1 至 1: 3 的比例调配，调配后将模具放在碱水中浸泡，氢氧化钠与模具中的残铝发生反应，反应式为 $2\text{Al}+2\text{NaOH}+2\text{H}_2\text{O}=2\text{NaAlO}_2+3\text{H}_2\uparrow$ 。

本项目按最大比例 1: 3 计算，项目预计年用 2 吨氢氧化钠，即所需调配用水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$ ，即调配后碱水量为 $8\text{m}^3/\text{a}$ 。

③模具清洗用水

项目用碱水煲模后还需要使用清水将模具上残留的碱水冲洗干净，根据建设单位提供的资料，项目单次清洗模具的用水量为 5L/次，项目年清洗约 1000 次，则模具清洗用水量为 $5\text{m}^3/\text{a}$ 。

④喷淋塔循环用水

项目煲模时会产生碱雾，碱雾表征为颗粒物，通过集气罩收集至喷淋塔处理后排放。喷淋塔为圆柱形塔体，尺寸为直径 1.3m，高 3m，水位高度 0.5m，即储

水量约为 0.66m^3 。喷淋塔用水为循环用水，由于循环过程中的蒸发损耗，预计每天需补充储水量的 10%，项目年工作 240 天，即补充用水量为 $0.066\text{m}^3/\text{d}$ ， $15.84\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋塔循环用水需要定期更换，预计年更换 4 次，即更换补充水量为 $2.64\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤废碱水储存罐补充用水

根据氢氧化钠与铝发生反应的反应式 $2\text{Al}+2\text{NaOH}+2\text{H}_2\text{O}=2\text{NaAlO}_2+3\text{H}_2\uparrow$ ，反应后会生成偏铝酸钠（ 2NaAlO_2 ），项目调配的碱水为过量状态，偏铝酸钠极易溶于水。由于废碱水储存过程中水分的蒸发损耗，溶解度逐渐下降，会导致偏铝酸钠析出（表征为偏铝酸钠粉末），因此，项目废碱水储存罐需要定期补充用水。预计每月补充 1 次，单次补充量为 0.1m^3 ，预计年补充 $1.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水系统

①生活污水

项目排水采用雨污分流制，项目生活污水产污系数取 0.9，则项目的生活污水排放量为 $405\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.688\text{m}^3/\text{d}$ ）。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，尾水排入桃源河。

②煲模废水

项目调配碱水用于模具清洗，由于调配过程中会产生热量加速蒸发和清洗过程中产生的损耗，损耗率取 10%，则项目煲模工序产生的废碱水量为 $7.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

③模具清洗废水

项目使用清水将模具上残留的碱水冲洗干净，期间会产生自然蒸发损耗，损耗率取 5%，则模具清洗产生的废碱水量为 $4.75\text{m}^3/\text{a}$ 。

④喷淋塔循环废水

项目喷淋塔用水为循环用水，需要定期更换，预计年更换 4 次，即更换产生的废碱水量为 $2.64\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目煲模、模具清洗和喷淋塔产生的废碱水属于 HW35 废碱，项目将废碱水抽至废碱水储存罐中，并定期交由取得危险废物经营许可证的单位收集处理。故本项目没有生产废水产生。

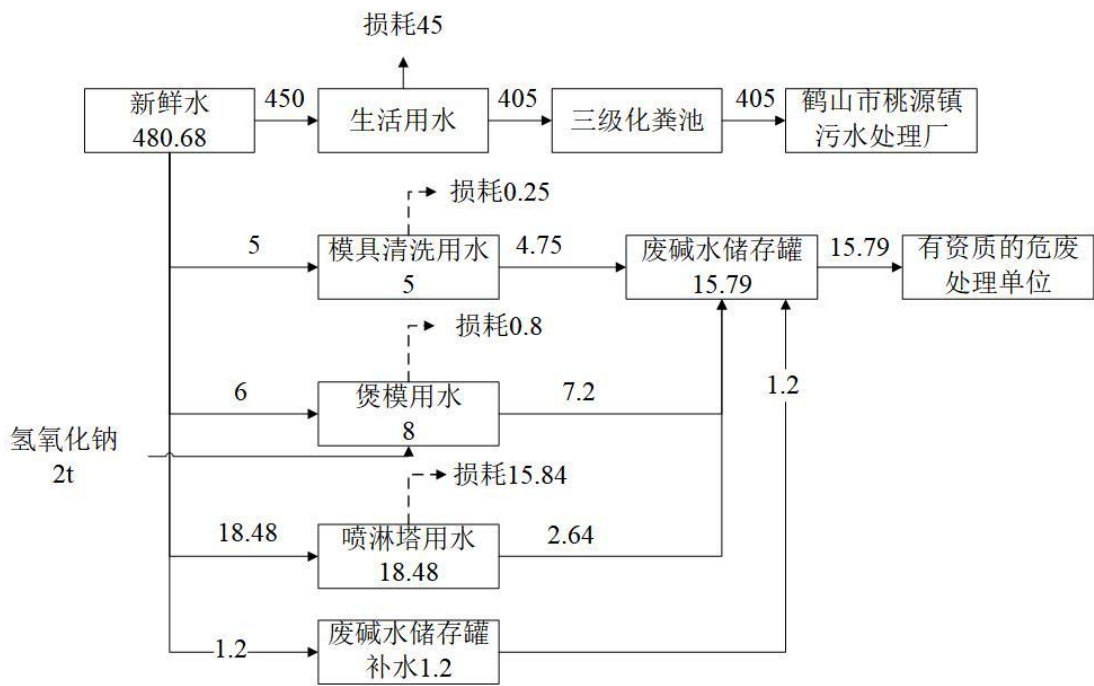


图 2-1 项目水平衡图（单位： m^3/a ）

9、项目四至情况

项目位于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照），该地为工业园区，项目周围为工厂和道路。项目四至关系如附图 3 所示，项目北面为国道 G325，南面为鹤山市准星五金配件有限公司，东面为鹤山市成汇包装有限公司，东面为冠宇（鹤山）工艺品有限公司，西面为鹤山市恒保防火玻璃有限公司。

1、施工期

建设单位使用已有厂房，施工期主要为生产设备安装调试，不需要土建施工，对周围环境影响较小。

2、运营期工艺流程

（1）项目铝型材生产工艺流程及产污环节如下：

工艺流程和产排污环节

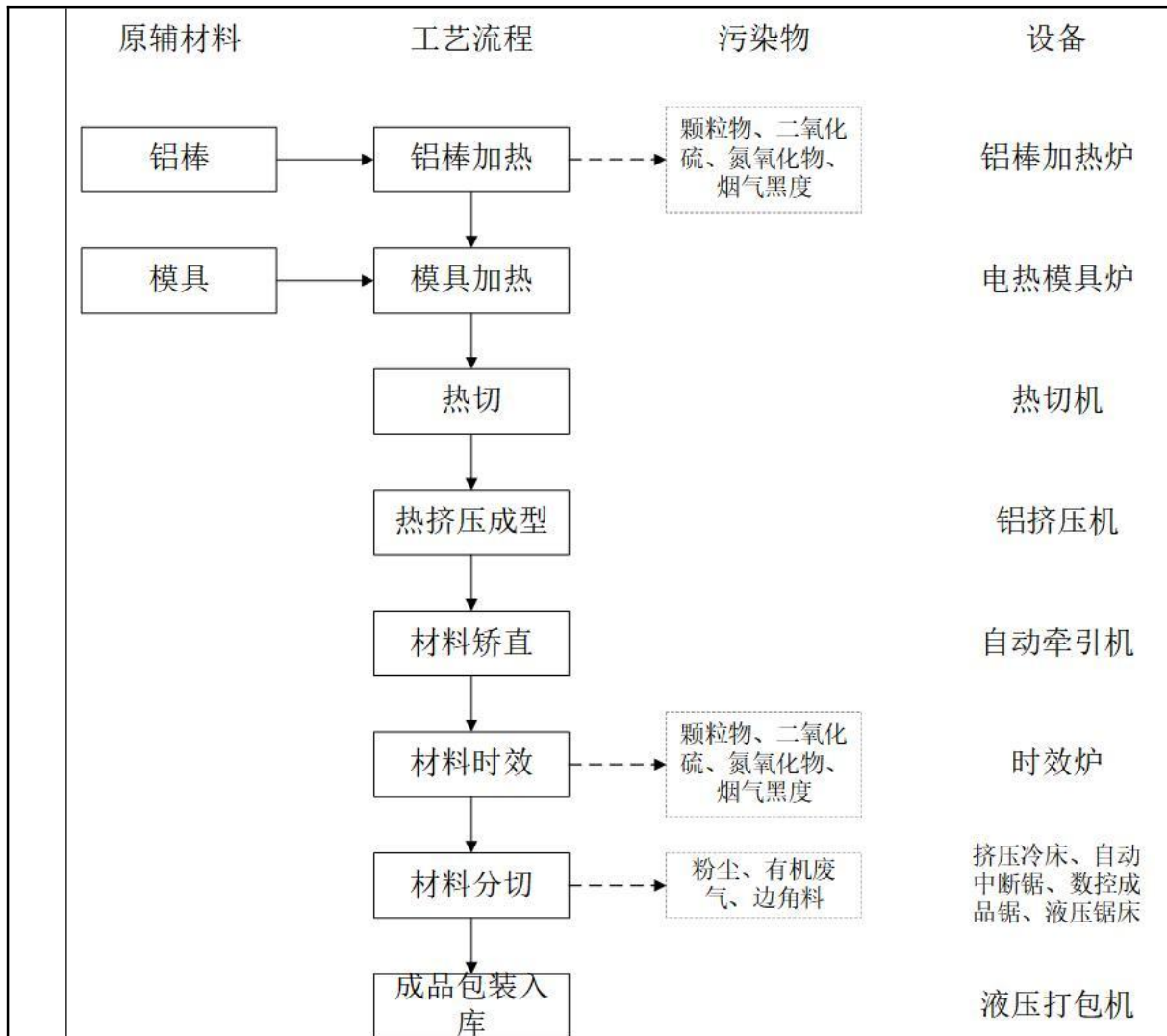


图 2-2 铝型材生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

①**铝棒加热**：铝棒通过铝棒加热炉进行加热，加热温度为 480℃到 500℃之间，将铝棒加热到柔软状态。此过程需要使用天然气，此过程使用天然气燃烧会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度，以及设备运行产生的噪声。

②**模具加热**：为防止挤压时铝棒传热冷却变硬，需要对模具进行预热，模具在电热模具加热炉中预热至 140℃-190℃。此过程会产生设备运行噪声。

③**热切**：铝棒长度较长，加热至柔软后需要将铝棒通过热切机将铝棒分割成长度不等的短铝棒，以满足热挤压的要求。此过程会产生设备运行噪声。

④**热挤压成型**：将加热后处于柔软状态的铝棒放入挤压机，通过挤压机挤压

成型。此过程会产生设备运行噪声。

⑤**材料矫直**：将挤压成型后的铝型材进行矫直。此过程会产生设备运行噪声。

⑥**材料时效**：成型的铝型材需要通过时效炉进行热处理。此过程需要使用天然气加热时效炉，天然气燃烧会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度，以及设备运行产生的噪声。

⑦**材料分切**：将热处理完成后的铝型材根据要求用锯床切割出相应的长度。此过程会少量有机废气、切割粉尘、废边角料以及设备运行产生的噪声。

⑧**成品包装入库**：将铝型材产品进行包装入库。

(2) 项目清理模具工艺流程及产污环节如下：

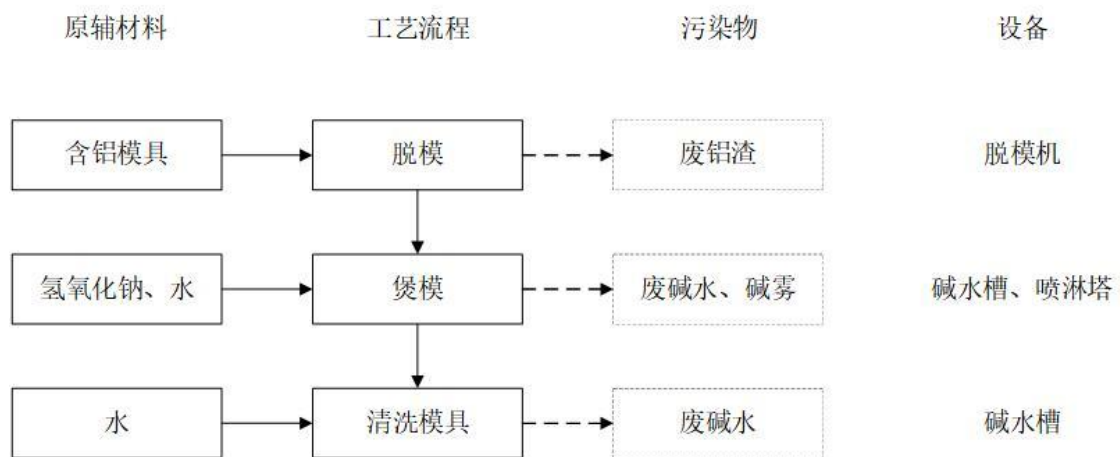


图 2-3 清理模具工艺流程图

①**脱模**：挤压工序完成后，模具里面会残留少量铝渣，需要使用脱模机将模具中残铝通过压力压出，部分模具脱模后会残留少量无法脱模的铝渣，需要进行煲模。此过程会产生废铝渣，以及设备运行产生的噪声。

②**煲模**：部分模具上残留无法脱离的铝，需要用氢氧化钠和水按比例混合成碱水后浸泡模具后将铝脱离。项目将氢氧化钠和水按 1：1 至 1：3 的比例调配出碱水，并将模具放在碱水中浸泡，氢氧化钠与模具中的残铝发生反应，反应式为 $2Al+2NaOH+2H_2O=2NaAlO_2+3H_2\uparrow$ ，反应后会生成偏铝酸钠 ($2NaAlO_2$) 和氢气，项目调配的碱水为过量状态，偏铝酸钠极易溶于水中，因此不会有偏铝酸钠产生。

煲模产生的碱雾表征为颗粒物，通过集气罩收集至喷淋塔处理后排放；此过程会产生废铝渣，废碱水和废氢氧化钠包装。

③**清洗模具**：模具煲模后表面和内壁残留废碱水，需要用清水将模具上残留的碱水冲洗下来；此过程会产生废碱水。

3、项目产污环节

表 2-7 项目产污环节一览表

序号	污染源类型	污染物类型	产污环节	主要污染因子
1	废水	生活污水	员工办公	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮
2	废气	生产废气	切割粉尘	颗粒物、有机废气
			加热炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
			时效炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
			煲模	碱雾
3	固废	生活垃圾	员工办公	生活垃圾
		生产固废	项目生产	废边角料 废铝粉、铝渣
4	危险废物	废碱水	煲模废水	氢氧化钠溶液
			清洗废水	
			喷淋塔循环废水	
			废碱水储存罐补充用水	
		废氢氧化钠包装	调配碱水	氢氧化钠
		废切削液	切割	切削液
		废切削液桶		切削液
		废润滑油桶	设备维护	润滑油
废润滑油	润滑油			
废含油抹布和手套	润滑油			

与项目有关的原有环境污染问题

1、原项目污染情况

项目为新建项目，建设单位使用现有厂房进行生产经营活动，不存在原有项目污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），鹤山市除江门四堡地方级森林公园—江门聚堡山地方级森林公园片区、江门鹤山皂幕山地方级森林公园—江门彩虹岭地方级森林公园—江门云乡地方级森林公园片区和江门鹤山云宿山地方级森林公园片区属于一类环境空气质量功能区外，其余区域划定为二类环境空气质量功能区。项目所在地属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及2018年修改单要求。

（1）基本污染物环境空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本报告引用2024年1月09日在鹤山市人民政府网上，网址为（http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3012863.html），发布的《2023年鹤山市环境质量年报》（详见附件6）的环境空气质量监测数据对评价区域内环境空气质量现状进行评价，详见下表。

表 3-1 鹤山市 2023 年度空气质量年报

区域	污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	优良天数比例 (%)
鹤山市	SO ₂	年平均浓度	60	6	10	达标	90.1
	NO ₂	年平均浓度	40	25	62.5	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	70	43	61.4	达标	
	CO	日均值第95百分位数	4.0	0.9	22.5	达标	
	O ³ -8H	8小时平均第90百分位数	160	160	100	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	35	24	68.6	达标	

备注：CO浓度单位为毫克/立方米。

根据2024年1月09日在鹤山市人民政府网上发布的《2023年鹤山市环境质量年报》的监测数据可知，项目所在区域城市（鹤山市）测点主要污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}等五项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，表明项目所在区域鹤山市为环境

空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状数据

本项目的废气特征污染物为 TSP，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中标准限值要求的特征污染物时，需补充现有环境现状监测数据。

项目引用《鹤山市欧盛塑料制品有限公司年产五金制品塑胶配件 8 万件及卫浴配件 15 万个建设项目》委托东利检测（广东）有限公司于 2021 年 08 月 22 日至 2021 年 08 月 23 日在霄南村的 TSP 监测数据。

引用的监测数据符合《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）》中 6.2.2.2 监测布点的要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离 < 5km，监测时间间距 < 3 年，能够代表项目所在地空气质量现状，监测结果统计见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	经度	纬度	监测因子	监测时段	相对场址方向	相对厂界距离 m
A2 霄南村	112°55'4.551"	22°46'30.834"	TSP	24 小时平均	西北	4408

表 3-3 环境空气质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (µg/m ³)	监测浓度范围 (µg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
A2 霄南村	TSP	24h	300	107-181	60.3	0	达标

由上表 3-3 可知，项目所在地 TSP 的 24h 平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为桃源河，桃源河为沙坪河支流。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号），沙坪河（鹤山玉桥~鹤山黄宝坑）为 III 类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

根据《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/300/300813/3070991.pdf>）（详见附件7）该河段水质监测数据进行评价，监测结果见下。

表 3-4 水质现状监测结果

行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数	达标情况
鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	II	--	达标

根据公报的数据，沙坪河（沙坪水闸）水质为II类水，优于河长制水质目标，且优于《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）规定的III类水质目标。

3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号）中鹤山市声环境功能区规划图（见附图9），项目位于鹤山市桃源镇富民工业区6号之一、之二（一址多照），为2类声环境功能区，厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

由于项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、土壤及地下水环境质量现状

本项目建设期间和正常运营期间通过加强对危险物质的管理，对可能发生泄漏事故的风险源铺设防渗层并配套相应的风险防控措施，可认为不存在土壤、地下水环境污染途径，故不需进行地下水、土壤环境质量现状评价。

5、生态环境质量

本项目选址位于鹤山市桃源镇富民工业区6号之一、之二（一址多照）。项目所在区域周边以城市生态为主，人类活动频繁区，无原生和次生植被，无野生珍稀、濒危动植物活动区。无需开展生态现状调查。

6、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	<p>1、环境空气保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内保护目标情况如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目周边大气环境保护目标分布情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">敏感点名称</th> <th style="text-align: center;">性质</th> <th style="text-align: center;">人数</th> <th style="text-align: center;">相对项目厂界方位</th> <th style="text-align: center;">距项目边界距离 (m)</th> <th style="text-align: center;">保护等级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">北古村</td> <td style="text-align: center;">居民点</td> <td style="text-align: center;">130</td> <td style="text-align: center;">西南</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">环境空气</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">坑尾村</td> <td style="text-align: center;">居民点</td> <td style="text-align: center;">220</td> <td style="text-align: center;">西南</td> <td style="text-align: center;">410</td> <td style="text-align: center;">大气二级</td> </tr> </tbody> </table>	序号	敏感点名称	性质	人数	相对项目厂界方位	距项目边界距离 (m)	保护等级	1	北古村	居民点	130	西南	200	环境空气	2	坑尾村	居民点	220	西南	410	大气二级
	序号	敏感点名称	性质	人数	相对项目厂界方位	距项目边界距离 (m)	保护等级															
1	北古村	居民点	130	西南	200	环境空气																
2	坑尾村	居民点	220	西南	410	大气二级																
<p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态保护目标</p> <p>本项目选址位于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一、之二（一址多照），仅用已建成厂房进行生产，土地已平整硬化，该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态环境系统敏感程度低。因此项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>																						
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>（1）煲模：项目煲模工序会产生碱雾，由于碱雾无国家和地方评价标准，因此本环评将不对碱雾排放标准做评价。</p> <p>（2）材料切割：项目材料切割工序会产生切割粉尘和少量有机废气。</p> <p>①粉尘：切割粉尘为无组织排放，表征为颗粒物，颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段表 2 无组织排放监控浓度限值。</p> <p>②有机废气：有机废气为无组织排放，表征为非甲烷总烃，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放标准。</p> <p>（3）铝棒加热炉：项目铝棒加热炉燃烧天然气会产生颗粒物、二氧化硫、</p>																					

氮氧化物、烟气黑度。项目铝棒加热炉天然气燃烧废气经 DA001 排气筒高空排放。

①**颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度**：执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 金属加热炉二级排放标准和《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）两者间的较严值。

(4) 时效炉：项目时效炉燃烧天然气会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。项目铝棒时效炉天然气燃烧废气经 DA002 排气筒高空排放。

①**颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度**：执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 金属热处理炉二级排放标准和《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）两者间的较严值。

表 3-6 本项目废气排放标准一览表

工序	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		执行标准	对应的排气筒
				监控点	mg/m ³		
铝棒加热	颗粒物	30	/	/	/	《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）两者间的较严值	DA001: 15m
	二氧化硫	200	/	/	/		
	氮氧化物	300	/	/	/		
	烟气黑度	1 级	/	/	/		
材料时效	颗粒物	30	/	/	/	《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）两者间的较严值	DA002: 15m
	二氧化硫	200	/	/	/		
	氮氧化物	300	/	/	/		
	烟气黑度	1 级	/	/	/		
厂界	颗粒物	/	/	周界外浓度最高点	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB	/

						44/27-2001)	
厂区内	非甲烷总烃	/	/	监控点处1小时平均浓度值	6	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)	/
			/	监控点处任意一次浓度值	20		

2、水污染物排放标准

(1) 生活污水

项目废水为生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准后, 经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理, 尾水排入桃源河。本项目水污染物排放标准具体见下表。

表 3-7 项目生活污水排放限值 (单位: mg/L, pH 除外)

排放标准	执行标准	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
项目生活污水排放标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26—2001) 第二时段三级标准	500	300	400	/

3、噪声排放标准

项目所在地为 2 类声环境功能区, 运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 昼间≤60dB (A), 夜间≤50dB (A)。

4、固体废弃物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定, 一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65 号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51 号) 及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2011〕37 号), 总量控制指标主要为化学需氧量 (CODcr)、氨氮 (NH₃-N)、二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物 (VOCs)、

重点行业的重点重金属。

(1) 水污染物排放总量控制指标

项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站，尾水排入桃源河。

因此，本项目水污染物排放总量控制指标由鹤山市桃源镇污水处理站统一调配，无须设置水污染物排放总量指标。

(2) 废气总量控制指标

项目生产过程中的废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和林格曼黑度，以及少量的碱雾、油雾和挥发性有机物。

表 3-8 全厂大气污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

污染物		排放量
氮氧化物	有组织排放	0.277
	无组织排放	/
	合计	0.277

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>																																																																																																																			
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气环境影响分析</p> <p>1、大气污染物产排情况</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气污染物产排情况汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="4">污染物产生</th> <th colspan="5">治理设施</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> <th rowspan="2">是否达标</th> </tr> <tr> <th>产生废气量 m³/h</th> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> <th>处理工艺</th> <th>收集效率 %</th> <th>治理效率 %</th> <th>是否为可行技术</th> <th>核算方法</th> <th>排放废气量 m³/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">加热炉</td> <td rowspan="3">DA001 加热炉 排放口</td> <td>颗粒物</td> <td>2395.14</td> <td>20.876</td> <td>0.05</td> <td>0.036</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>系数法</td> <td>2395.14</td> <td>20.876</td> <td>0.05</td> <td>0.036</td> <td>720</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>2395.14</td> <td>2.923</td> <td>0.007</td> <td>0.005</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>系数法</td> <td>2395.14</td> <td>2.923</td> <td>0.007</td> <td>0.005</td> <td>720</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>2395.14</td> <td>137.361</td> <td>0.329</td> <td>0.237</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>系数法</td> <td>2395.14</td> <td>137.361</td> <td>0.329</td> <td>0.237</td> <td>720</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>时效炉</td> <td>DA002 时效炉</td> <td>颗粒物</td> <td>122.42</td> <td>20.421</td> <td>0.0025</td> <td>0.006</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>系数法</td> <td>122.42</td> <td>20.421</td> <td>0.0025</td> <td>0.006</td> <td>2400</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>																	工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放				排放时间/h	是否达标	产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	收集效率 %	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	加热炉	DA001 加热炉 排放口	颗粒物	2395.14	20.876	0.05	0.036	/	/	/	是	系数法	2395.14	20.876	0.05	0.036	720	是	二氧化硫	2395.14	2.923	0.007	0.005	/	/	/	是	系数法	2395.14	2.923	0.007	0.005	720	是	氮氧化物	2395.14	137.361	0.329	0.237	/	/	/	是	系数法	2395.14	137.361	0.329	0.237	720	是	时效炉	DA002 时效炉	颗粒物	122.42	20.421	0.0025	0.006	/	/	/	是	系数法	122.42	20.421	0.0025	0.006	2400	是
工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放				排放时间/h	是否达标																																																																																																			
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	收集效率 %	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																																																																					
加热炉	DA001 加热炉 排放口	颗粒物	2395.14	20.876	0.05	0.036	/	/	/	是	系数法	2395.14	20.876	0.05	0.036	720	是																																																																																																			
		二氧化硫	2395.14	2.923	0.007	0.005	/	/	/	是	系数法	2395.14	2.923	0.007	0.005	720	是																																																																																																			
		氮氧化物	2395.14	137.361	0.329	0.237	/	/	/	是	系数法	2395.14	137.361	0.329	0.237	720	是																																																																																																			
时效炉	DA002 时效炉	颗粒物	122.42	20.421	0.0025	0.006	/	/	/	是	系数法	122.42	20.421	0.0025	0.006	2400	是																																																																																																			

	排放口	二氧化硫	122.4 2	3.267	0.000 4	0.000 9	/	/	/	是	系数法	122.4 2	3.267	0.000 4	0.000 9	2400	是
		氮氧化物	122.4 2	138.86 6	0.017	0.04	/	/	/	是	系数法	122.4 2	138.86 6	0.017	0.04	2400	是
材料切割	移动式布袋除尘器处理后无组织	颗粒物	/	/	6	14.4	移动式布袋除尘器	75	99	是	系数法	/	/	0.06	0.144	2400	是
	无组织	颗粒物	/	/	0.103	0.247	/	/	/	是	系数法	/	/	0.103	0.247	2400	是
煲模	无组织	碱雾	4000	/	/	少量	水喷淋	/	/	是	估算法	4000	/	/	少量	2400	是

2、污染源强核算

(1) 铝棒加热炉燃烧废气

根据设备厂商提供的数据，加热 1 吨铝棒所需天然气量为 30-35m³，这个数值与铝棒的质量、加热炉的温度和能源效率等因素有关。在加热铝棒的过程中，天然气会被输送到加热炉中，然后被点燃以产生高温气流，使铝棒逐渐升温。项目年加入铝棒约 3622.92t/a，天然气耗气量按 35m³/t 计算，则三台铝棒加热炉天然气的最大使用量共计为 12.68 万 m³/a。项目铝棒加热炉每天加热 1 次，每次 2~3 小时（其中预加热时间为 2 小时），则单台铝棒加热炉年工作 720h。

铝棒加热炉燃烧天然气产生的废气经收集后从 DA001 加热炉废气排气口有组织排放，项目天然气燃烧废气产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）33-37，431-434 机械行业系数手册中的产污系数—02 锻件—天然气—锻胚加热—天然气工业炉窑，污染物产排量如下表：

表 4-2 天然气燃烧废气一览表

项目	使用量	污染物	产污系数	产生量
天然气	12.68 万 m ³	工业废气量	13.6（立方米/立方米—原料）	172.45 万 m ³
		颗粒物	0.000286（千克/立方米—原料）	0.036t
		二氧化硫	0.000002S（千克/立方米—原料）	0.005t
		氮氧化物	0.00187（千克/立方米—原料）	0.237t
备注	1、参照《天然气》（GB 17820-2018）中对天然气的质量要求，本项目按照标准中要求的一级类气指标计算，即天然气总硫（以硫计）含量不高于 20mg/Nm ³ ，S=20。			

(2) 时效炉燃烧废气

根据设备厂商提供的数据，项目时效炉耗气量为 8-9m³/h，本项目按最大 9m³/h 计算，项目时效炉年工作 2400h，即年使用天然气 2.16 万 m³，天然气燃烧产生的废气经收集后从 DA002 时效炉废气排气口有组织排放，项目天然气燃烧废气产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）33-37，431-434 机械行业系数手册中的产污系数—02 锻件—天然气—锻胚加热—天然气工业炉窑，污染物产排量如下表：

表 4-3 天然气燃烧废气一览表

项目	使用量	污染物	产污系数	产生量
天然气	2.16 万 m ³	工业废气量	13.6 (立方米/立方米—原料)	29.38 万 m ³
		颗粒物	0.000286 (千克/立方米—原料)	0.006t
		二氧化硫	0.000002S (千克/立方米—原料)	0.0009t
		氮氧化物	0.00187 (千克/立方米—原料)	0.04t
备注	1、参照《天然气》(GB17820-2018)中对天然气的质量要求,本项目按照标准中要求的一级类气指标计算,即天然气总硫(以硫计)含量不高于 20mg/Nm ³ , S=20;			

(3) 切割粉尘

本项目粉尘主要来源于切割设备生产中切割铝型材产生的切割粉尘,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 33-37,431-434 机械行业系数手册中的产污系数—04 下料锯床、砂轮切割机切割—颗粒物—5.3 kg/t-原料,项目年使用铝棒 3622.92t/a,则颗粒物产生量为 19.2t/a。

项目拟采用移动式布袋除尘器收集切割粉尘,未被收集到的粉尘以无组织形式于车间排放,废气收集效率参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%、屋顶排烟罩 90%,本项目切割粉尘保守估计收集效率取 75%。

根据《废气处理工程技术手册》中袋式除尘器的除尘效率为 95%-99%,本项目治理效率取 99%。则移动式布袋除尘器收集处理后金属粉尘排放量为 0.144t/a,未被收集的金属粉尘量为 4.8t/a。项目经移动式布袋除尘器处理后的金属粉尘有 4.944t/a 在车间内无组织排放。

由于金属粉尘比重较大,根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明,金属粉尘等质量较大的颗粒物,沉降较快,即使细小的金属粉尘随机械运动,在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。在车间厂房阻拦作用下,金属粉尘散落范围很小,一般在 5m 以内,约 99%金属粉尘在车间沉降,约 1%金属粉尘飘逸至车间外环境。本项目金属粉尘沉降比例保守取 95%,则项目金属粉尘沉降量为 4.697t/a。剩余金属粉尘 0.247t/a 以无组织形式于车间及厂区内排放。

根据上述计算,则项目切割工序颗粒物总排放量为 0.247t/a。

(4) 切割有机废气

项目切割设备使用切削液时会产生少量的挥发性有机废气,切削液的主要作用是对工作时的刀头进行降温和润滑作用,只有在刀头接触部分,会产生少量的有机废气,由于本项目切削液的使用量较少,根据切削液 MSDS 报告显示切削液沸点、闪点很高,大于 220 度,原料属于大分子油类物质,切割时主要少量有机废气表征为 TVOC,且根据企业经验数据,切削液使用前后重量变化极小,可忽略不计。综上考虑,本项目切割有机废气只做定性分析。

(5) 模具清洗碱雾

根据项目提供的资料,模具清洗工序需要在碱洗槽中按 1(氢氧化钠):3(水)比例配置成溶液,将模具放在碱水中浸泡,氢氧化钠与模具中的残铝发生反应,反应式为 $2Al+2NaOH+2H_2O=2NaAlO_2+3H_2\uparrow$ 。

反应过程中放热并产生氢气,氢氧化钠受热蒸发产生碱雾,由于氢氧化钠溶液浓度较低,且项目单次使用量较少,经喷淋塔处理后碱雾排放量极少,可忽略不计,对周边大气环境影响很小。综上考虑,本项目煲模碱雾废气只做定性分析。

①收集风量计算

项目拟设置一个集气罩收集碱雾并收集至喷淋塔处理后高空排放。

项目煲模工序使用碱水槽 1 个,项目拟在碱水槽上方设置一个集气罩。

参考《三废处理工程技术手册 废气卷》,上吸式排风罩计算公式如下:

$$L=1.4\times P\times H\times V_x\times 3600$$

其中:P—罩口周长(周长为 4.4m);

H—罩口至有害物源的距离(取 0.3m);

V_x —边缘控制点的控制风速(取 0.5m/s);

经计算,集气罩收集风量为 3326.4m³/h,为保证处理效果,顶式集气罩设计风量取 4000m³/h,项目拟设置 1 个集气罩,共计 4000m³/h。

3、污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),项目切割工序产生的切割粉尘经集气罩收集至移动式布袋除尘器处理后无组织排放。移动

式布袋除尘器处理效率可达 99%，处理后，切割粉尘排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。因此，本项目采用移动式布袋除尘器处理切割粉尘属于可行性技术。

项目煲模工序产生的碱雾经集气罩收集至喷淋塔处理后无组织排放。碱雾表征为颗粒物，参考《废气处理工程技术手册》中喷淋塔对颗粒物的处理效率可达 70%，因此，本项目采用喷淋塔处理碱雾属于可行性技术。

4、环境影响分析

项目周边 500m 范围内大气环境敏感点为北古村和坑尾村，分别距本项目西南面 200m 和西面 410m，本项目生产车间应做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率。

项目煲模工序产生的碱雾经集气罩收集后，采用“水喷淋”装置处理后无组织排放。由于项目碱雾产生量极少，碱雾经“水喷淋”装置处理后对周边大气环境影响很小。

项目铝棒加热炉使用天然气燃烧后产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫和林格曼黑度通过 15m 高 DA001 加热炉排气筒排放，污染物排放浓度可满足《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 金属加热炉二级标准两者间的较严值。

项目时效炉使用天然气燃烧后产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫和林格曼黑度通过 15m 高 DA002 时效炉排气筒排放，污染物排放浓度满足《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22 号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 金属热处理炉二级标准两者间的较严值。

项目切割工序产生的切割粉尘经集气罩收集至移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。切割粉尘排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目切割工序有机废气产生量较小，其无组织排放表征为非甲烷总烃，能满

足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求,因此项目产生的有机废气对周边环境影响很小。

5、项目非正常工况下废气排放情况:

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为一套“移动式布袋除尘”设备失效,废气治理效率下降为 0%状态估算,但废气收集系统可以正常运行,废气无组织排放的情况,废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。

项目非正常工况排放情况见下表。

表 4-4 项目非正常情况一览表

排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
厂区内无组织排放	废气处理设施失效	颗粒物	/	6	≤4	≤1	暂停生产,及时维修

6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020），本项目大气监测计划见下表：

表 4-5 废气自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/°C		监测位置	污染物	频次
		经度	纬度								
有组织排放	DA001 加热炉废气排放口	112°56'18.728"	22°44'3.818"	一般排放口	15	0.4	50	执行《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）两者间的较严值	排气筒出口	颗粒物	1次/年
										氮氧化物	1次/年
										二氧化硫	1次/年
	烟气黑度	1次/年									
DA002 时效炉废气排放口	112°56'17.319"	22°44'4.259"	一般排放口	15	0.4	50	执行《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）两者间的较严值	排气筒出口	颗粒物	1次/年	
									氮氧化物	1次/年	
										二氧化硫	1次/年
										烟气黑度	1次/年
厂界	/							颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放标准	厂界（上风向1个、下风向3个监测点）	颗粒物	1次/年
厂区内	/							非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3 厂区内无组织排放标准	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

运营期环境影响和保护措施

二、废水环境影响分析

1、废水源强排放情况

表 4-6 水污染物产排情况一览表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放标准值	达标情况
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺名称	处理工艺	处理能力	治理效率 %	是否为可行技术					排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
员工办公	生活污水	CODcr	405	250	0.101	三级化粪池	三级化粪池	/	21	是	间接排放	鹤山市桃源污水处理站	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	405	197.5	0.08	500	达标
		BOD ₅		150	0.061				29						106.5	0.043	300	
		SS		150	0.061				30						105	0.043	400	
		氨氮		20	0.008				2						19.6	0.008	/	

2、废水排放口基本情况

企业应根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，并根据国家标准《环境保护图形标志/排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。本项目废水排放口基本情况详见下表。

表 4-7 废水排放口情况表 (pH 单位为无量纲)

排放口编号	排放口名称	废水类型	排放口类型	经度	纬度	排放去向	排放标准
DW001	项目污水排放口	生活污水	一般排放口	112°56'19.984"	22°44'6.026"	鹤山市桃源污水处理站	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准

3、废水产排源强分析

(1) 生活污水

根据给排水系统中核算，项目生活污水排放量约为 405m³/a，1.688m³/d。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理。项目生活污水污染物产生浓度取值如下：

表 4-8 项目设备清洗废水污染物浓度取值一览表（单位：mg/L）

污染物	产污系数依据	产污系数	处理效率依据	处理效率
SS	《环境影响评价技术基础》（环境科学系编） ¹	150	《我国农村化粪池污染物去除效果及影响分析》（生态环境部华南环境科学研究所） ²	30
CODcr		250		21
BOD ₅		150		29
氨氮		20		2

备注：1、根据《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测检验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度；
2、根据《我国农村化粪池污染物去除效果及影响分析》（生态环境部华南环境科学研究所）一文中，管道区域化粪池对 CODcr、BOD₅、氨氮削减率范围分别为 21%~65%、29%~72%、-12~-2%，本项目分别取 21%、29%、2%。

4、生活污水处理可行性分析

(1) 项目生活污水处理设施的可行性分析

本项目生活污水产生量为 405m³/a，1.688m³/d，主要的污染物为 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N，根据表 4-6 水污染物产排情况一览表可知，项目生活污水经处理后排放浓度可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，三级化粪池在正常工况下预计出水可稳定达标，因此本项目使用三级化粪池处理生活污水是可行的。

(2) 依托鹤山市桃源镇污水处理站可行性分析

鹤山市桃源镇污水处理站地址位于鹤山市桃源镇北端三富工业区，主要处理工业城内各类企业生产废水及员工生活污水，设计处理规模为 8000m³/d，项目工程总占地面积 19475m²，总投资为 9860 万元。厂区主要包括粗格栅及集水井、细格栅及沉砂池、综合调节池、混凝沉淀池、水解酸化池、AAO 生化池、二次沉淀池、磁混凝澄清池、消毒池及尾水泵房、污泥储存池、浓水脱水机等组成。

鹤山市桃源镇污水处理站采用“粗格栅+细格栅+沉砂池+调节池及事故池+混凝沉淀池+水解酸化池+A/A/O 氧化沟+二沉池+磁混凝澄清池+二氧化氯消毒”处理工艺，处理后尾水排入桃源河。具体处理工艺如下图 4-1 所示。

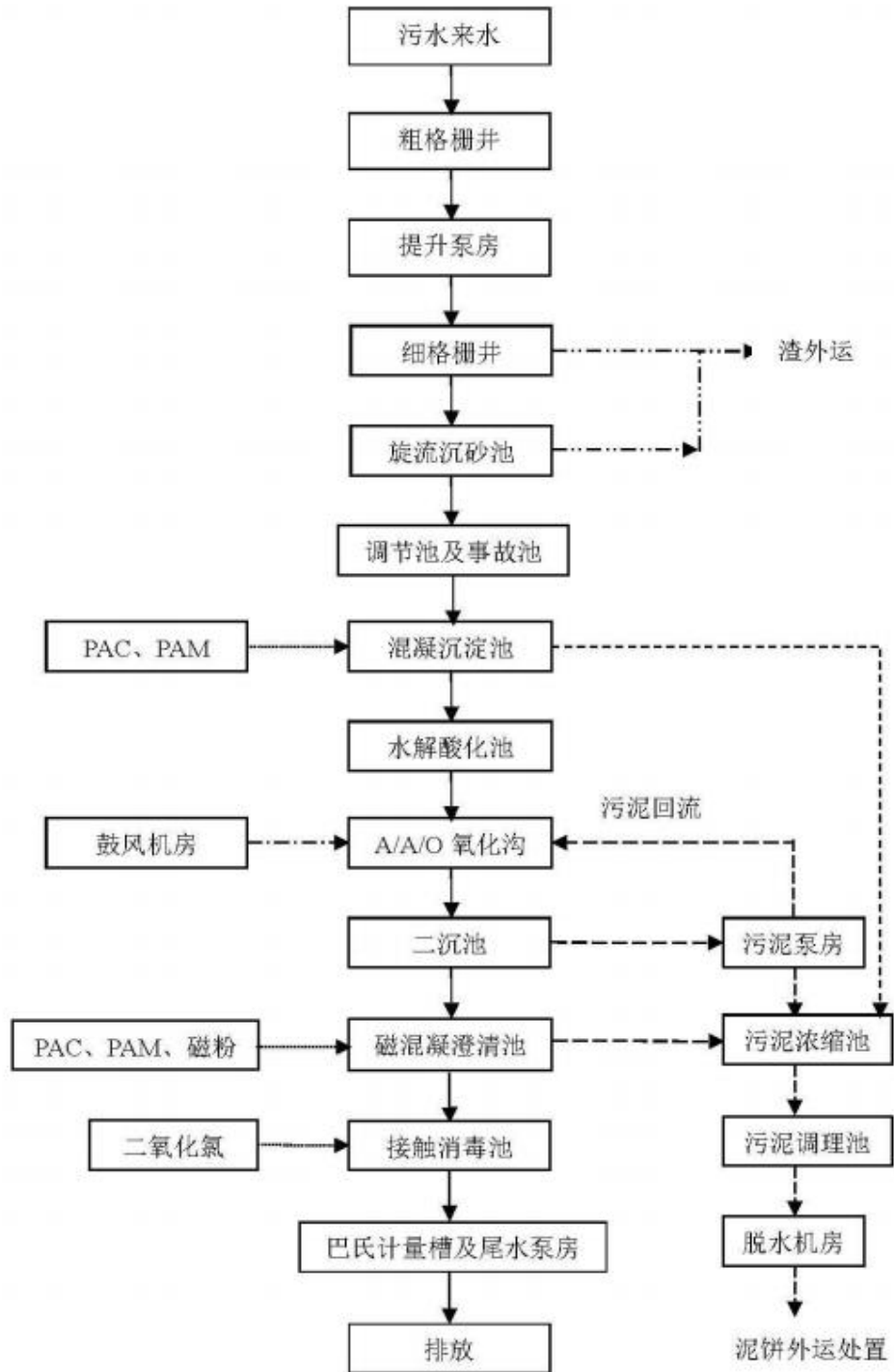


图 4-1 鹤山市桃源镇污水站工艺流程图

废水经沉砂池等工艺预处理后，由提升泵送至水解酸化池进行厌氧降解处理。厌氧处理可初步分解一些难降解有机质，利于后续生化处理；同时，在厌氧池中，后端的沉淀池污泥回流到其中，聚磷菌有效释磷，有利于后续好氧吸磷；水解酸化池出水自流入 A₂/O 生化池，A₂/O 工艺有良好的脱氮除磷效果，一般均能保持 BOD₅ 有 90% 的去除率，对氨氮、总氮、总磷的去除率也能保持在 85%。我国已有多个城市污水处理厂运用此工艺处理城市污水，该工艺具有出水水质稳定的优点。磁混凝澄清池是水沉淀技术的一种创新，集合了多种沉淀技术的特点。主要体现在沉淀效率高、出水水质稳定优异、占地面积小、抗冲击能力强等。

(3) 接纳污水水量可行性分析

本项目纳管排放的废水主要为生活污水，废水中主要为常规污染物，不含重金属等有毒有害物质，水质简单，在鹤山市桃源镇污水处理站可得到有效处理。根据《鹤山市桃源镇污水处理站及配套管网工程环境影响报告书》（批复文号：江鹤环审〔2022〕69号），鹤山市桃源镇污水处理站扩建后废水处理量为 8000m³/d，鹤山市桃源镇污水处理站于 2021 年 6 月份开工建设，2022 年 12 月竣工，目前污水处理站已进入运行阶段，处理负荷约为 3186m³/d，剩余处理负荷 4814m³/d。

本项目生活污水排放量为 1.688m³/d，鹤山市桃源镇污水处理站能够接纳本项目的生活污水。因此，鹤山市桃源镇污水处理站接纳本项目生活污水是可行的。

5、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），本项目废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理，属于间接排放，无须设置自行监测计划。

6、地表水环境影响分析结论

本项目周边水体为桃源河，桃源河为沙坪河支流。根据《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》，沙坪河（鹤山玉桥~鹤山黄宝坑）水质良好。本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站做进一步处理。

综上，本项目产生的废水对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强汇总一览表

表 4-9 项目主要生产设备噪声源强一览表 单位 dB (A)

装置	数量 (台)	声源 类型	噪声源 强	降噪措施		噪声排放值		持续时 间 (h)
			单台设 噪声值	工艺	降噪 效果	核算方 法	噪声值	
铝挤压机	3	频发	70~80	墙体 隔声， 选用 低噪 音设 备、消 声减 震、合 理布 局、建 筑隔 声、加 强操 作管 理和 维护 等措 施	25	类比法	45~55	2400
铝棒加热炉	3	频发	70~80			类比法	45~55	2160
时效炉	1	频发	70~80			类比法	45~55	2400
铝型材材料 自动牵引机	2	频发	70~80			类比法	45~55	2400
铝型材自动 中断锯	2	频发	75~85			类比法	50~60	2400
数控成品锯	1	频发	75~85			类比法	50~60	2400
液压锯床	3	频发	75~85			类比法	50~60	2400
铝型材挤压 冷床	2	频发	70~80			类比法	45~55	2400
航吊	2	频发	70~80			类比法	45~55	2400
电热模具炉	3	频发	70~80			类比法	45~55	2400
螺杆空压机	1	频发	70~80			类比法	45~55	2400
液压打包机	1	频发	70~80			类比法	45~55	2400
喷淋塔	1	频发	60~70			类比法	35~45	2400
脱模机	1	频发	70~80			类比法	45~55	2400
热切机	3	频发	70~80			类比法	45~55	2400

2、敏感目标分布

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、声环境影响预测和评价

本环评建议本项目采取合理布局噪声源的位置，优先选用低噪声型号的设备，进行隔声、基础减振等处理措施，提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。在采取如上措施后，噪声值一般会降低 25dB (A)。

本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测模式，预测项目正常运行条件下对厂界噪声的贡献值。

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价选择点声源及垂直面源预测模式，来模拟预测本项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $LA(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按式 (A.4) 和式 (A.5) 作近似计算:

$$LA(r) = Lw + Dc - A \quad (A.4)$$

$$\text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A \quad (A.5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-2 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 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下式近似求出:

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

式中:

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

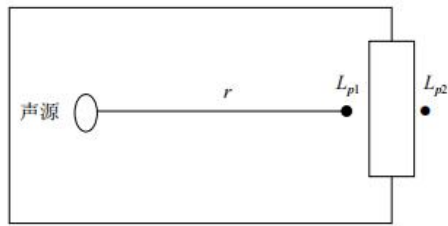


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数， $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²，α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;
 TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right]$$

式中:

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社, 洪宗辉) 中资料, 本项目墙体主要为单层墙, 隔声量约为 50dB(A), 考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响, 实际隔声量约在 25dB(A) 左右, 则产生的噪声经隔声、距离衰减后, 本项目各边界的贡献值见下表。

表 4-10 项目噪声对厂界预测贡献值一览表

项目	东	南	西	北
合成等效源强	91.57dB(A)			
设备距离边界的最近距离(m)	5	4	5	4
距离削减值, (dB(A))	13.98	12.04	13.98	12.04
墙体削减值, (dB(A))	25.0	25.0	25.0	25.0
基础减震削减值, (dB(A))	10.0	10.0	10.0	10.0
边界贡献值, (dB(A))	42.59	44.53	42.59	44.53

现状监测值，〔dB(A)〕	/	/	/	/
备注：1、本项目每天工作 10 小时；项目 50 米内无敏感点，故不进行声现状监测；				
<p>根据噪声预测结果可知，本项目运营期厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响不大。</p> <p>4、声污染防治措施</p> <p>为减少噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：</p> <p>①合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，废气处理设备等安装软垫，基础减振，风管共振位采用软性连接。生产车间门窗尽量保持关闭。</p> <p>②加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。</p> <p>④厂区周边根据实际情况合理设置良好的植物绿化，并做好日常的保养维护工作，种植绿化不仅有降噪作用，还兼有绿化美化环境的功能。</p> <p>⑤车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞，对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽裕抽时间休息，休息时间离开噪声环境，限制噪声作业的工作时间，可减轻噪声对人体的危害。项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），对周围环境影响不大。</p> <p>5、噪声监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），噪声自行监测计划如下表所示：</p>				

表 4-11 噪声自行监测计划一览表

监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
厂界噪声	厂界东、南、西、北侧	等效 A 声级	每季度/次	Leq, 监测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)

四、固废环境影响分析

1、固体废物产排情况

表 4-12 固体废物产排情况汇总表

序号	名称	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用或处置量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	/	/	3.6	/	固态	/	专用桶装	3.6	交由环卫部门处理
2	废边角料	一般工业固体废物	900-002-17	3.62	/	固态	/	袋装	3.62	交由资源回收单位回收处置
3	废铝粉、铝渣		900-099-01	14.267	/	固态	/	袋装	14.267	
4	废碱水	危险废物	HW35 900-350-35	15.79	氢氧化钠	液态	T/C	桶装	15.79	交由有危废处理资质单位处置
5	废氢氧化钠包装		HW49 900-041-49	0.008	氢氧化钠	固态	T/In	袋装	0.008	
6	废润滑油桶		HW08 900-249-08	0.01	润滑油	固态	T, I	桶装	0.1	
7	废润滑油		HW08 900-214-08	0.01	润滑油	液态	T, I	桶装	0.05	
8	废含油抹布和手套		HW49 900-041-49	0.01	润滑油	固态	T/In	袋装	0.1	
9	废切削液		HW09 900-006-09	0.024	切削液	液态	T	桶装	0.024	
10	废切削液桶		HW49 900-041-49	0.0006	切削液	固态	T/In	袋装	0.0006	

运营期环境影响和保护措施

2、固体废物源强核算

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

①生活垃圾

本项目员工共有 30 人，均在厂区内住宿，年工作 240 天，垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 来计算，全年生产 240 天，每日产生生活垃圾 15kg/d，则生活垃圾产生量为 3.6t/a；生活垃圾定期送至生活垃圾堆放点，由环卫部门统一清理。

(2) 一般固废

①废边角料

根据建设单位提供资料，项目生产过程中会产生废边角料，主要为切割废弃铝型材工序产生，产生量约为原料使用量的 0.1%，项目年用铝棒 3622.92t/a，则废边角料产生量约为 3.62t/a。废边角料属于一般工业固废，交由资源回收单位处理。

②废铝粉、铝渣

项目切割工序会产生切割粉尘，根据污染源强核算，切割工序产生的废铝粉约为 19.2t/a，经移动式布袋除尘器收集的废铝粉有 14.256t/a，未被收集和处理的粉尘在厂房内无组织排放。

本项目脱模工序会从模具上清理下来铝渣，项目模具年平均脱模次数为 1000 次，每次需脱模产生的残铝的重量约为 0.1kg，则年产生废铝渣的重量为 0.1t/a。

则项目废铝粉、铝渣产生量为 14.267t/a。废铝粉、铝渣属于一般工业固废，交由资源回收单位处理。

(3) 危险废物

①废碱水

根据给排水系统计算，本项目废碱水产生量为 15.79 吨。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废碱水属于 HW35 废碱，废物代码为 900-352-35：使用碱清洗产生的废碱液。项目废碱水经收集后，需交由有危废处置资质单位处理。

②废氢氧化钠包装

本项目使用氢氧化钠会产生废氢氧化钠包装。根据建设单位提供资料，包装袋

规格为 25kg/袋，每个空包装袋 0.1kg，项目预计年使用 2 吨氢氧化钠，则项目产生废氢氧化钠包装袋约 0.008t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废氢氧化钠包装属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质。项目废氢氧化钠包装经收集后，需交由有危废处置资质单位处理。

③废润滑油桶

项目生产设备使用润滑油进行润滑，润滑油使用后会产生废润滑油桶，废润滑油桶产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，需交由有危废处置资质单位处理。

④废润滑油

项目生产设备维护保养过程中会产生废润滑油，废润滑油产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08：车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，需交由危废处置资质单位处理。

⑤废含油抹布和手套

项目生产设备维护保养过程中会使用润滑油进行润滑，使用润滑油过程中会产生废含油抹布和手套，产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布和手套属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49：含有或沾染毒性感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附物质，需交由有危废处置资质单位处理。

⑥废切削液

项目切割工序使用切削液，切削液需要定期更换，约 1 个月更换一次，每次更换产生的废切削液的量约为 0.002t，即废切削液产生量为 0.024t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于 HW09 油/水、炔/水混合物或乳化液，

废物代码为 900-006-09：使用切削油或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。

⑦废切削液桶

本项目年使用 0.024t(24kg)切削液，包装规格为 4kg/桶，单个桶重量按照 0.1kg 计，则废切削液桶产生量为 0.0006t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液桶属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49：含有或沾染毒性感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附物质，需交由有危废处置资质单位处理。

3、固体废物环境管理要求

①生活垃圾暂存管理要求

生活垃圾应设置专用的生活垃圾暂存点进行暂存，严格按照垃圾分类收集和集中处理的原则，对生活垃圾进行分类，区分不同种类垃圾桶分装，便于环卫部门进行清运处理。

②一般工业固体废物暂存管理要求

一般工业固体废物应设置专用的一般固体废物暂存场所，要做到防风防雨防渗漏等要求，不同种类的一般工业固体废物应分区存放，并设有明显界限进行分隔，防止混合、乱堆乱放等。其中可回收的工业固废定期交由资源回收单位进行回收处理，不可回收的交由相关处置单位进行外运处理。

③危险废物暂存管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置危险废物暂存场所，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

④危险废物转移管理要求

建设单位需与有资质的危险废物经营单位签订危险废物处置合同，定期交由委托单位外运处置，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单制度》与《危险废物转移管理办法》的第七章、第十章的相关规定执行。

本项目危险废物贮存场所设置情况见下表。

表 4-13 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物 仓库	废碱水	HW35	900-350-35	危废仓库	3m ²	桶装	3t	2个月
2		废氢氧化钠包装	HW49	900-041-49			袋装	0.01t	半年
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.01t	
4		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	0.01t	
5		废含油抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装	0.01t	
6		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.004t	
7		废切削液桶	HW49	900-041-49			袋装	0.01t	半年

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理制度，完善危险废物相关档案管理制度。

4、固体废物影响评价结论

综上所述，本项目产生的固体废物落实上述各项处置措施，得到及时、妥善的处理和处置方法，不会对周边环境产生明显的影响。

五、地下水、土壤影响分析

(1) 渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水渗漏来影响地下水、土壤环境，本项目废水为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水处理管网纳入鹤山市桃源镇污水

处理站处理。三级化粪池设置相应等级的防渗设施以及厂区地面水泥硬底化处理，生活污水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小，所以可认为不存在污水垂直入渗或地面漫流污染地下水、土壤环境的途径。

(2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目原料、产品或固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水、土壤的可能性更小。

调查和企业介绍，贮存区地面已经做了防渗处理，贮存区地面也进行了水泥硬化。物料由于都属于地上贮存，且贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，在堆存过程中即使泄漏一次泄漏量也较少，且容易被发现而清理，不存在垂直入渗污染地下水、土壤的途径。

(3) 废气排放对地下水、土壤环境影响

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。

本项目大气污染物均不属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1和表2的污染物项目，而且其排放浓度和排放速率均没有超标，经废气治理设施处理后，再经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少，且项目周围不存在地下水和土壤环境保护目标，故可认为不考虑大气沉降污染地下水和土壤的途径。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防和处理设施，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免出现厂区内各类污染物污染地下水和土壤污染的途径，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

(4) 分区采取严格的防渗措施

为降低本项目运行期间对土壤环境的影响，建设单位应做好以下方面的工作：

①对污水处理设施所在区域采取防渗措施，以防废水深入地下从而污染地下水。

②一般固废和危险废物应及时贮存于室内，不露天堆放，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定建设，设置防雨淋、防渗漏、防流失措施，以防止危险废物或其淋滤液渗入地下而污染地下水。

③危废暂存间，应加强防渗和防泄漏措施，避免对地下水环境造成污染。

④做好废气的收集、治理，减少项目大气沉降对周边土壤环境的影响。

六、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

本项目维护生产设备产生的切削液、废切削液、废润滑油、氢氧化钠和天然气属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015版）》中的危险物质或危险化学品。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 “突发环境事件风险物质及临界量”：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n —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 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

100。

拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-14 项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	项目最大储存量	临界量	q/Q
1	废润滑油	/	0.01	2500	0.000004
2	氢氧化钠	/	2	50	0.04
3	天然气（甲烷）	74-82-8	0.0002	10	0.00002
4	切削液	/	0.004	2500	0.000002
5	废切削液	/	0.004	2500	0.000002
合计（ $\Sigma q/Q$ ）			0.040028		

备注：1、厂区内管道长度为 150m，直径为 60mm，最大容纳约 0.424m³ 天然气，管道天然气为液态天然气，密度为 0.46kg/m³，则厂区内管道最大容纳天然气 0.0002t。天然气主要成分为甲烷、乙烷、丙烷，由于甲烷、乙烷、丙烷在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的临界量一致，且甲烷体积分数占 90%以上，故上表统一以甲烷代表天然气。

由上表计算可知，项目 Q 值=0.040028，属于 Q<1 范围，该项目环境风险潜势为 I，故项目不进行环境风险专项评价。

（2）环境风险分析

本项目主要为生产区、危险废物储存点存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-15 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。
天然气管道	泄漏、火灾	发生泄漏时，遇上明火，发生火灾影响周边大气环境，可能引发更大的环境事件	天然气管道运输处应配备相应的消防器材
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。
危险化学品存放点	泄漏	装卸或存储过程中危险化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	储存化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施

（3）风险防范管理与措施

①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。

②原材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查。

③编制环境风险应急预案，定期演练。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

⑥厂房内应配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

七、生态影响分析和保护措施

本项目属于租用原有厂房，未新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要开展生态环境分析且无需采取生态保护措施。

八、电磁辐射分析和保护措施

本项目无电磁辐射源。

九、评价小结

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 加热炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	/	《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属加热炉二级排放标准两者间的较严值
	DA002 时效炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	/	《关于印发江门市工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（江环函〔2020〕22号）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属热处理炉二级排放标准两者间的较严值
	厂区内	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放标准
	厂界	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	CODcr	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
		BOD ₅		
声环境	厂界东、南、西、北侧	SS	水喷淋	/
		NH ₃ -N		
声环境	厂界东、南、西、北侧	机械噪声	消声减震、建筑隔音、加强操作管理和维护等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

电磁辐射	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般工业固废（废边角料和废铝粉、铝渣）经收集后交由资源回收单位处理；危险废物（废碱水、废氢氧化钠包装、废润滑油罐、废润滑油、废含油抹布和手套、废切削液、废切削液桶）经收集后交由有危废处置资质单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①对污水处理设施所在区域采取防渗措施，以防废水深入地下从而污染地下水。</p> <p>②一般固废和危险废物应及时贮存于室内，不露天堆放，贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的规定建设，设置防雨淋、防渗漏、防流失等相关措施。</p> <p>③做好废气的收集、治理，减少项目大气沉降对周边土壤环境的影响。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。</p> <p>②原材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，应配备沙包、木糠等堵漏和吸附的应急物资，派专人巡查。</p> <p>③编制环境风险应急预案，定期演练。</p> <p>④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p> <p>⑥厂房内应配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。</p>
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得

	<p>无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>
--	---

六、结论

六、结论

综上所述,鹤山市佳维铝业科技有限公司年产 3600 吨铝型材新建项目符合区域环境功能区划要求,选址合理,并且符合产业政策的相关要求。项目运行期如能采取积极措施不断加大污染治理力度,并严格执行“三同时”制度,严格控制污染物排放量,将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理,加强污染治理设施和设备的运行管理,则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

评价单位:

项目负责人: 陈双宇

审核日期: 2024.7.22



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.289t/a	/	0.289t/a	+0.289t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.0059t/a	/	0.0059t/a	+0.0059t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.277t/a	/	0.277t/a	+0.277t/a
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	3.62t/a	/	3.62t/a	+3.62t/a
	废铝粉、铝渣	/	/	/	14.267t/a	/	14.267t/a	+14.267t/a
危险废物	废碱水	/	/	/	15.79t/a	/	15.79t/a	+15.79t/a
	废氢氧化钠 包装	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布 和手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废切削液	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
	废切削液桶	/	/	/	0.0006t/a	/	0.0006t/a	+0.0006t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1712475186000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	77fa6w		
建设项目名称	鹤山市佳维铝业科技有限公司年产3600吨铝型材新建项目		
建设项目类别	29-065有色金属压延加工		
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)	鹤山市佳维铝业科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784MACG XK1981		
法定代表人 (签章)	卢伟乐 ✓ 		
主要负责人 (签字)	卢伟尧 ✓ 		
直接负责的主管人员 (签字)	卢伟尧 ✓ 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东绿家园环保科技工程有限公司		
统一社会信用代码	91440784577944911M		
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
程驭宇		BH017098	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
程驭宇	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH017098	
陈奕霖	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH059998	

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图

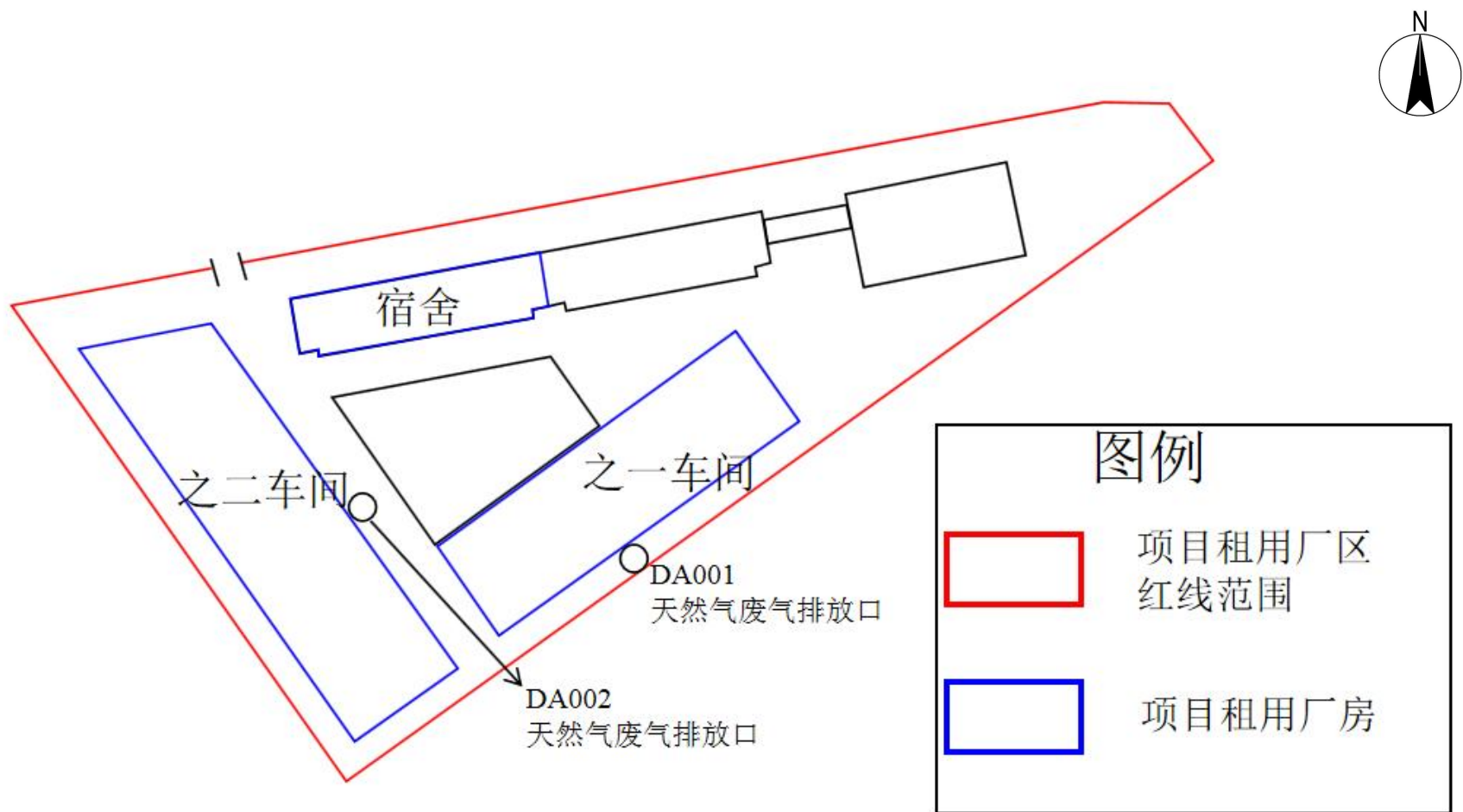


图 1 厂区总平面图



图 2 之二车间



图 3 之一车间

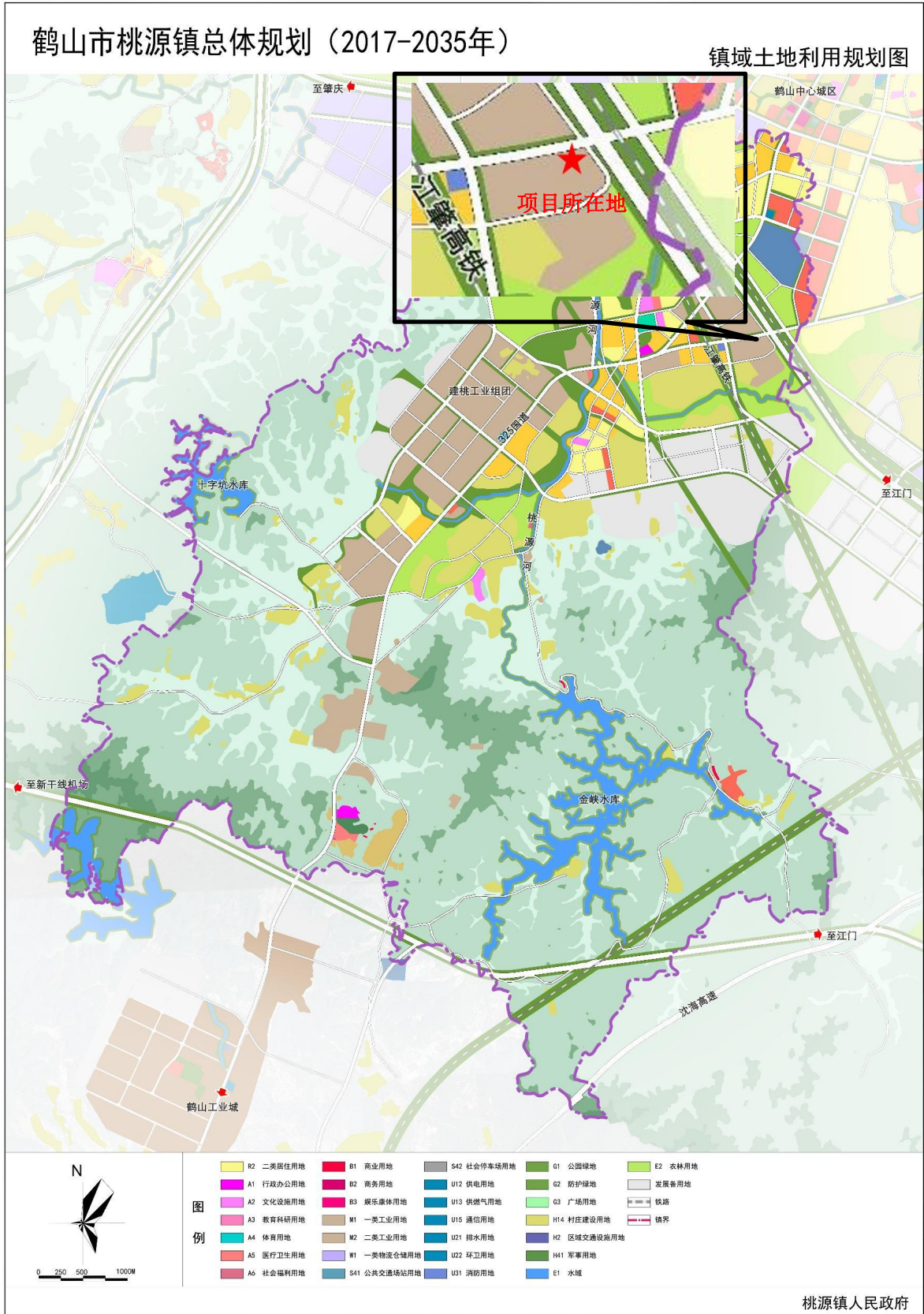
附图 3 项目四至图



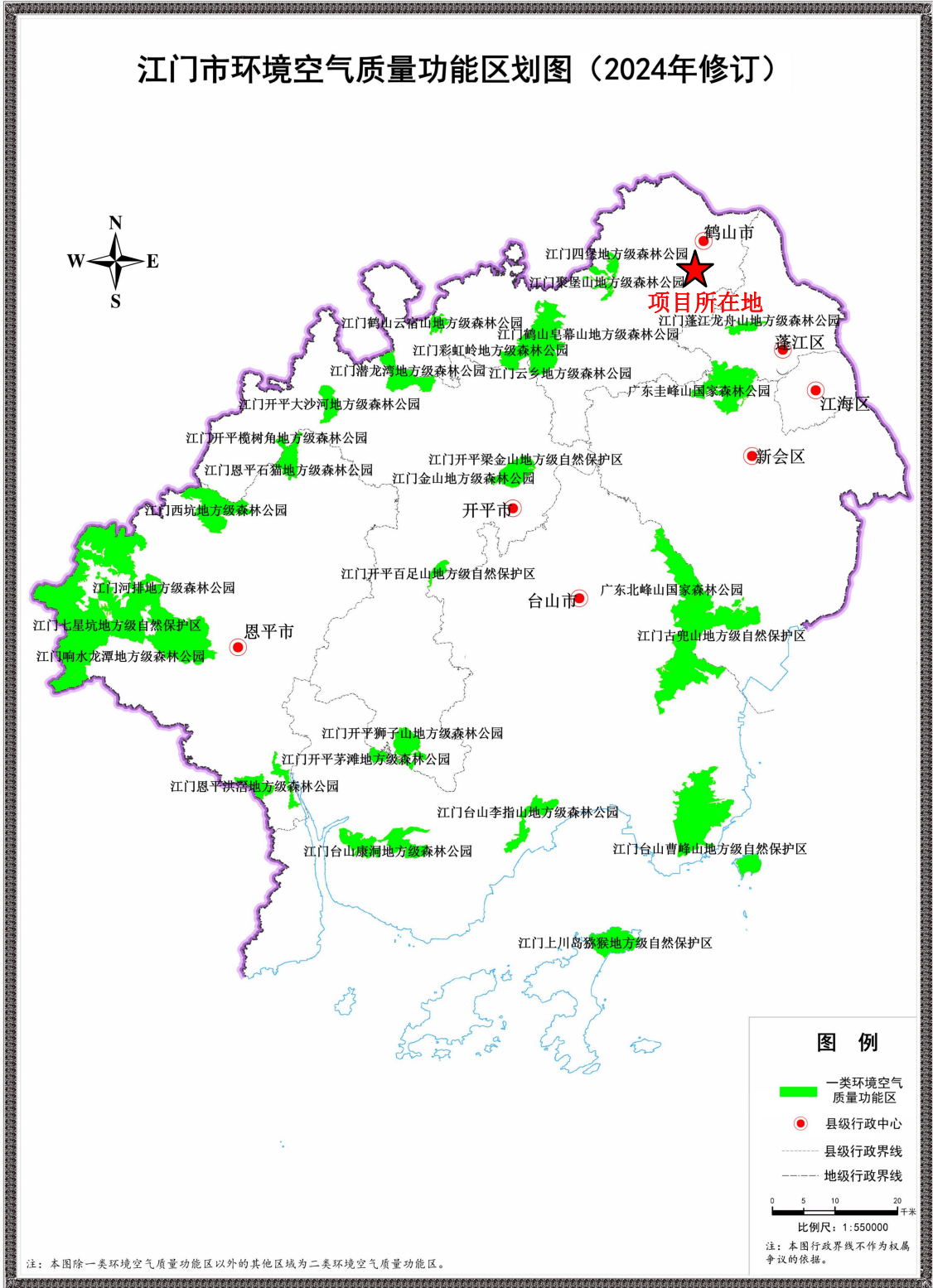
附图 4 环境保护目标分布图



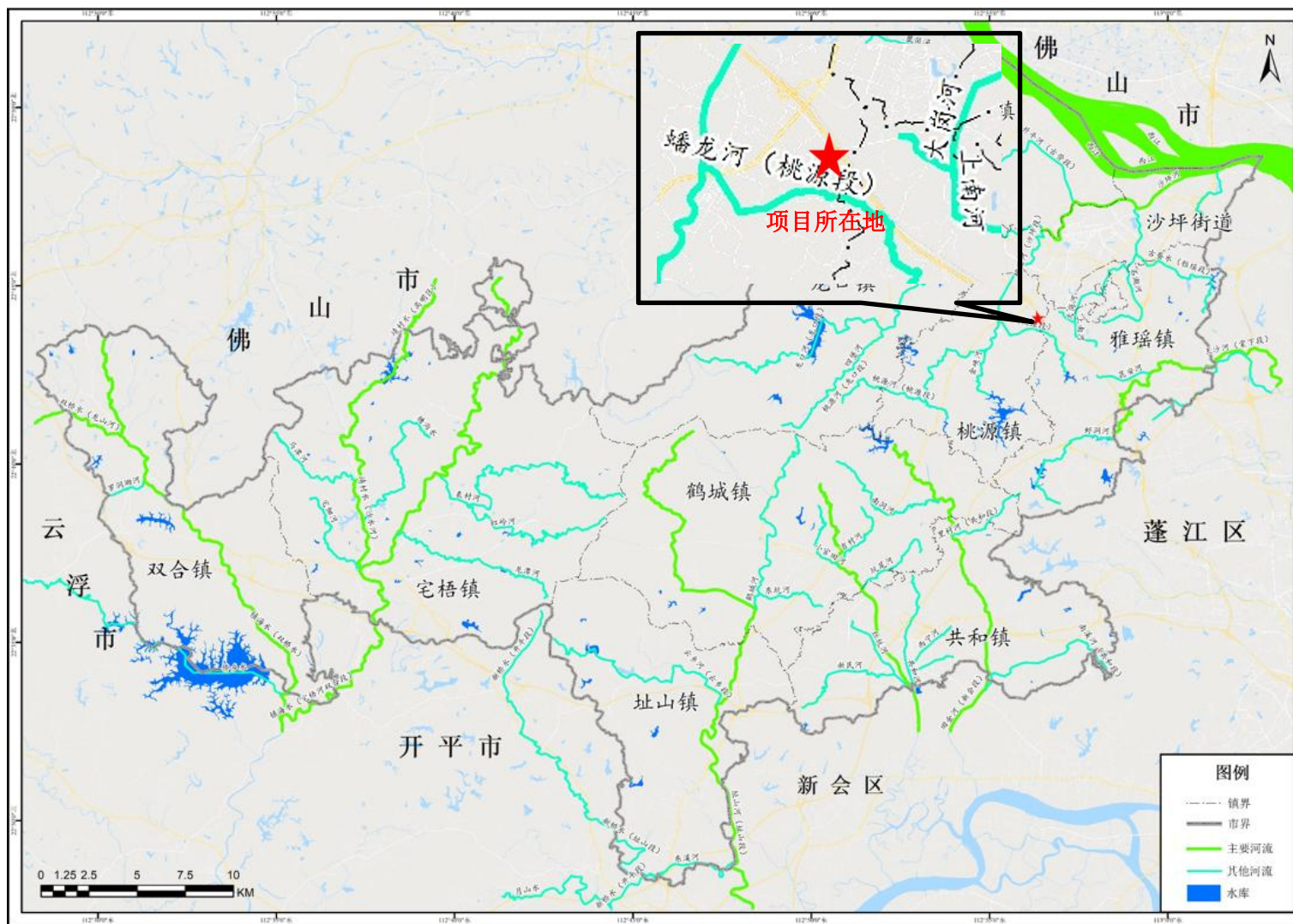
附图 5 鹤山市桃源镇总体规划图



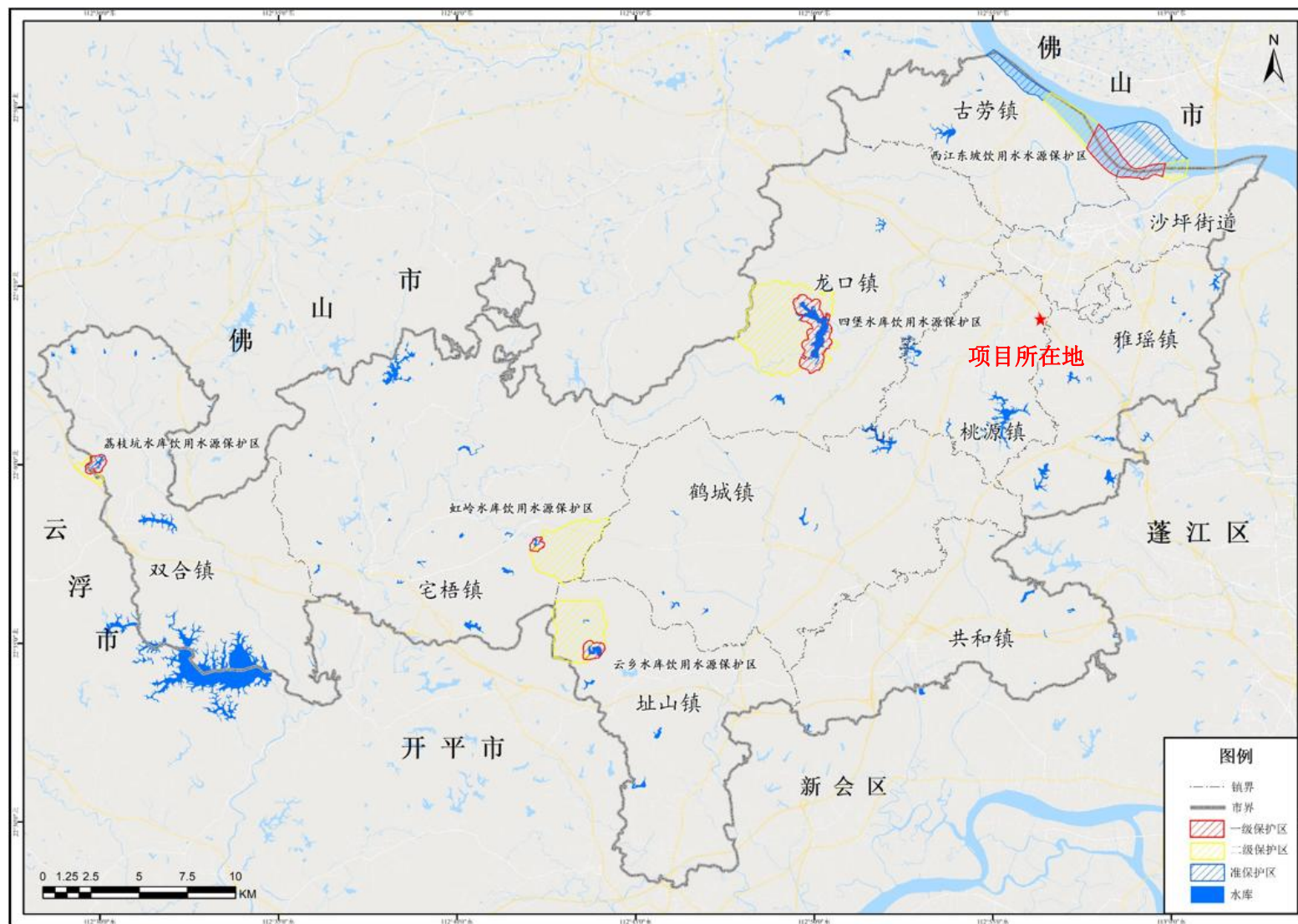
附图 6 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订）



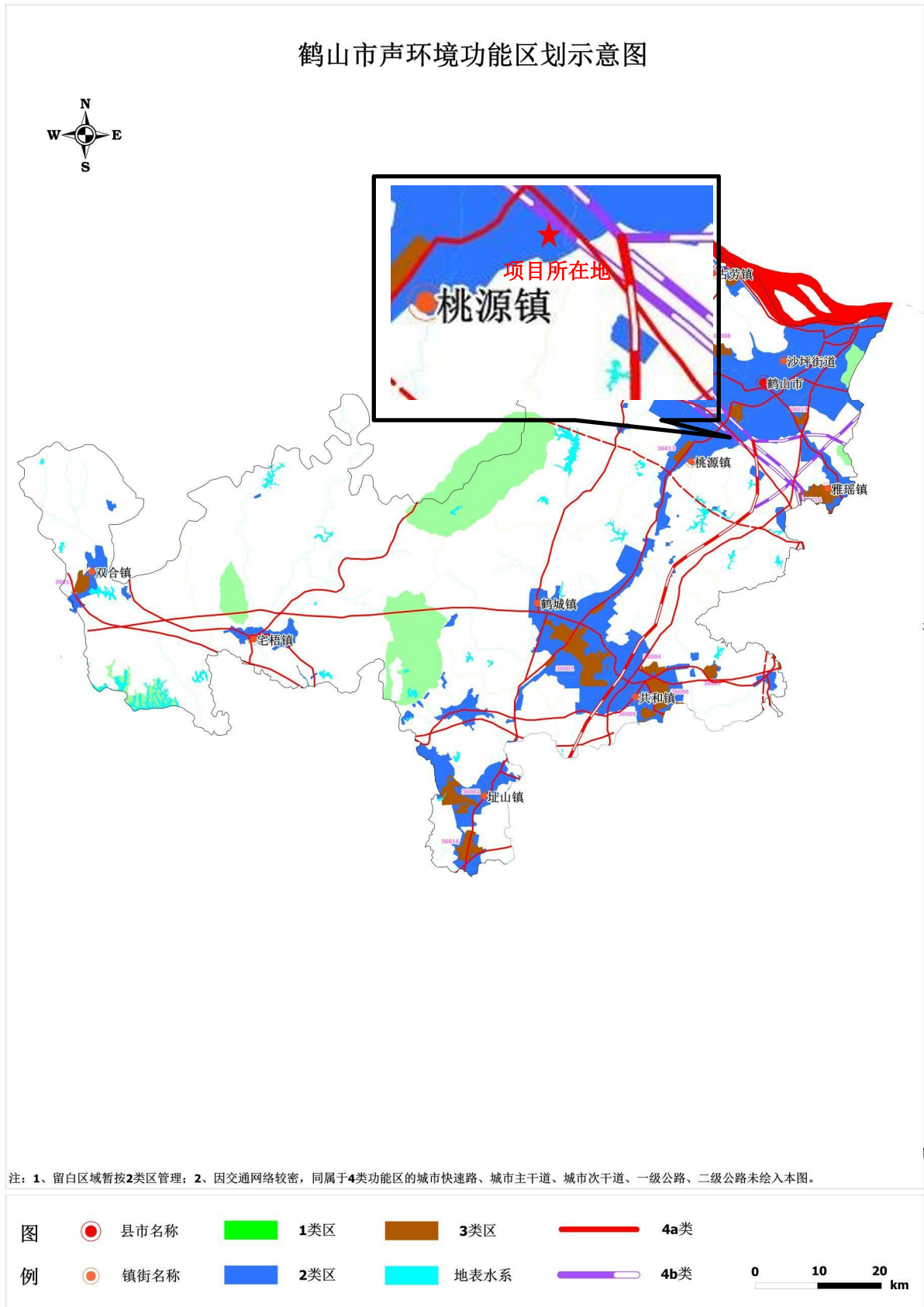
附图 7 鹤山市水系图



附图 8 鹤山市饮用水源保护区图



附图9 鹤山市声环境功能区图



附图 10 引用环境现状监测点方位图



附图 11 广东“三线一单”平台截图

广东省“三线一单”应用平台

成果数据查询 | 自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 2 条，其他准入要求 0 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1)	关注
陆域环境管控单元	0.01km ²
重点管控单元	广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元)	其他
生态空间一般管控区	0.01km ²
一般管控区	广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5)	其他
水环境城镇生活污染重点管控区	0.01km ²
重点管控区	广东省江门市鹤山市

YS4407842320004(桃源镇)	其他
大气环境布局敏感重点管控区	0.01km ²
重点管控区	广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >

图层管理

帮助搜索

放大至

ZH44078420002

环境管控单元编码	ZH44078420002
环境管控单元名称	鹤山市重点管控单元1
行政区划	广东省江门市鹤山市
管控单元分类	重点管控单元
流域名称	
水系名称	
河段名称	
分带	
分带面积	
是否产业园区单元	
产业园区类别	

1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心区保护原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理、恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。

项目所在地

© 广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970

广东省“三线一单”应用平台

图层管理

成果数据查询 自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 1 条，其他准入要求 1 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1) 关注

陆域环境管控单元 0.01km²

重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他

生态空间一般管控区 0.01km²

一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5) 其他

水环境城镇生活污染重点管控区 0.01km²

重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320004(桃源镇) 其他

大气环境布局敏感重点管控区 0.01km²

重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >



帮助搜索

放大至

YS4407842220005

水环境管控分区编码	YS4407842220005
水环境管控分区名称	广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5
行政区划	广东省江门市鹤山市
流域名称	西江流域
河段名称	桃源水
控制断面起点经纬度	112.901001, 22.688701
控制断面终点经纬度	112.941002, 22.775401
管控区分类	重点管控区
环境要素	水
要素细类	水环境城镇生活污染重点管控区
备注	
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。
污染物排放管控	市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接；严禁小区或单位内部雨污混接或排入市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑雨水应规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。 企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。

©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970

成果数据查询 自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 5 条，其他准入要求 5 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1) [关注](#)
陆域环境管控单元 0.01km²
重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) [其他](#)
生态空间一般管控区 0.01km²
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5) [其他](#)
水环境城镇生活污染重点管控区 0.01km²
重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320004(桃源镇) [其他](#)
大气环境布局敏感重点管控区 0.01km²
重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >



输入至

YS4407843110004	分享 关闭
生态空间分区编码	YS4407843110004
生态空间分区名称	鹤山市一般管控单元
行政区划	广东省江门市鹤山市
管控区分类	一般管控区
环境要素	生态
要素细类	一般管控区
备注	
区域布局管控	同国家、省级共性管控要求。
能源资源利用	/
污染物排放管控	/
环境风险防范	/

广东省“三线一单”应用平台

图层管理

成果数据查询 自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 1 条，其他准入要求 1 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1) 关注

陆域环境管控单元 0.01km²

重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他

生态空间一般管控区 0.01km²

一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5) 其他

水环境城镇生活污染重点管控区 0.01km²

重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320004(桃源镇) 其他

大气环境布局敏感重点管控区 0.01km²

重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >



附件 1 委托书

委托书

广东绿家园环保科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，鹤山市佳维铝业科技有限公司年产 3600 吨铝型材新建项目且需进行环境影响评价。兹委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，望接收委托后，尽快开展工作。

鹤山市佳维铝业科技有限公司

2023 年 6 月 7 日



附件 2 营业执照



营 业 执 照
(副 本)
(1-1)

统一社会信用代码
91440784MACGXK1981

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称 鹤山市佳维铝业科技有限公司	注 册 资 本 人民币壹佰万元
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2023年04月24日
法 定 代 表 人 卢伟乐	住 所 鹤山市桃源镇富民工业区6号之一、之二(一址多照)
经 营 范 围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属制品研发；有色金属压延加工；金属材料制造；金属材料销售；金属结构制造；金属结构销售；高性能有色金属及合金材料销售。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	

登 记 机 关 

2023 年 4 月 日

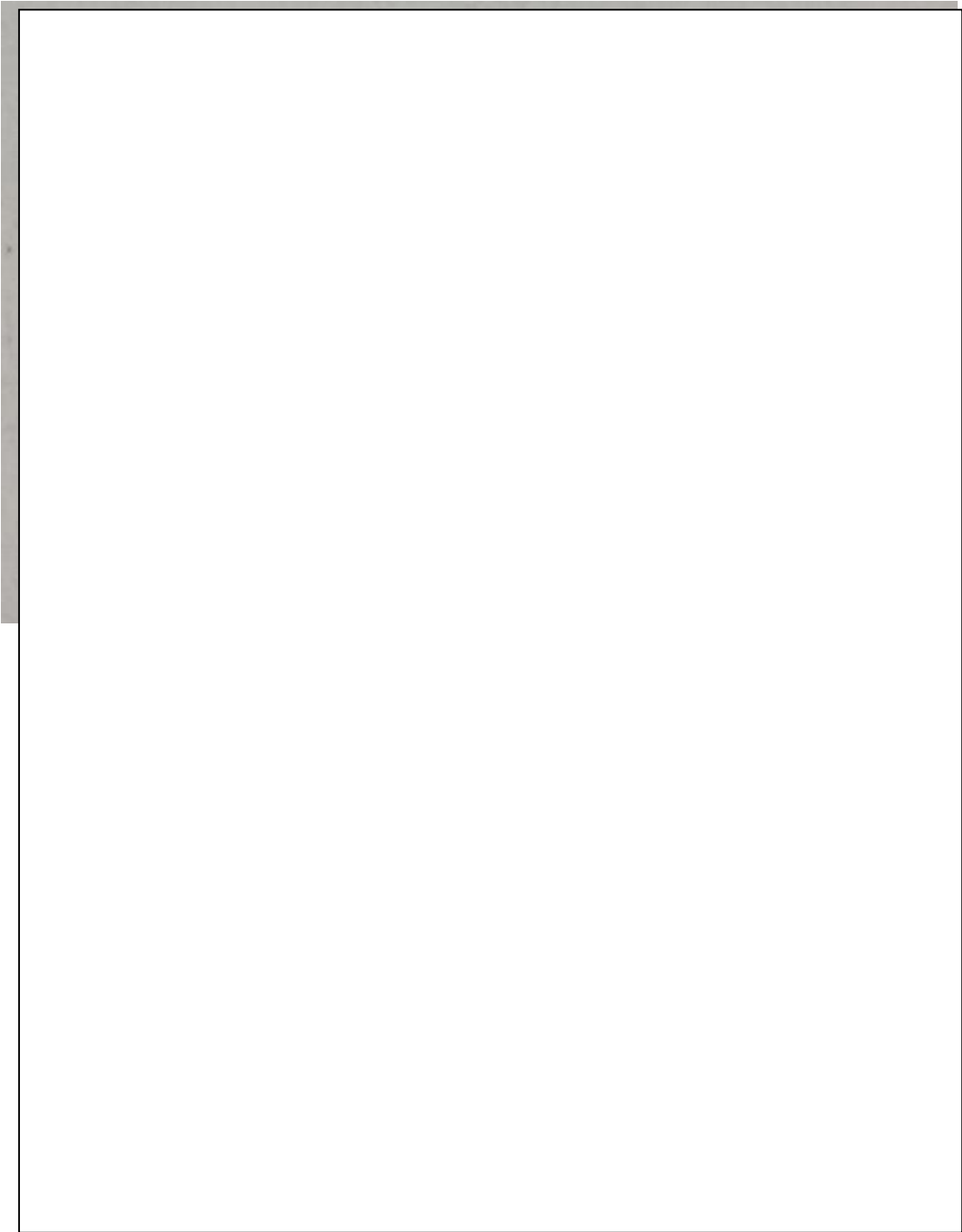
国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家市场监督管理总局监制

附件 3 法人身份证



附件 4 广东省企业项目投资备案证

项目代码:2309-440784-04-01-641574

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:鹤山市佳维铝业科技有限公司

经济类型:私营有限责任公司

项目名称:鹤山市佳维铝业科技有限公司年产3600吨铝型材新建项目

建设地点:江门市鹤山市桃源镇富民工业区6号之一之二

建设类别: 基建 技改 其他

建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:

鹤山市佳维铝业科技有限公司位于鹤山市桃源镇富民工业区6号之一之二,项目占地面积约4427.5平方米,建筑面积约4456.5平方米,项目主要从事铝挤压加工,建成后预计年生产3600吨铝型材,主要生产工艺有加热、挤压、煲模、矫直、时效、切割等,主要生产设施有2台800吨铝挤压机、1台1200吨铝挤压机、2台2吨航吊、3台铝棒加热炉、2台自动牵引机、2台铝型材自动中断锯、1台数控成品锯、3台液压锯床、3台时效炉及其他加工设备若干等。

项目总投资: 100.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 100.00 万元

其中:土建投资: 0.00 万元

设备及技术投资: 100.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2023年10月

计划竣工时间:2024年01月

备案机关:鹤山市发展和改革局

备案日期:2023年09月25日

固定资产投资
项目
登记备案专用章

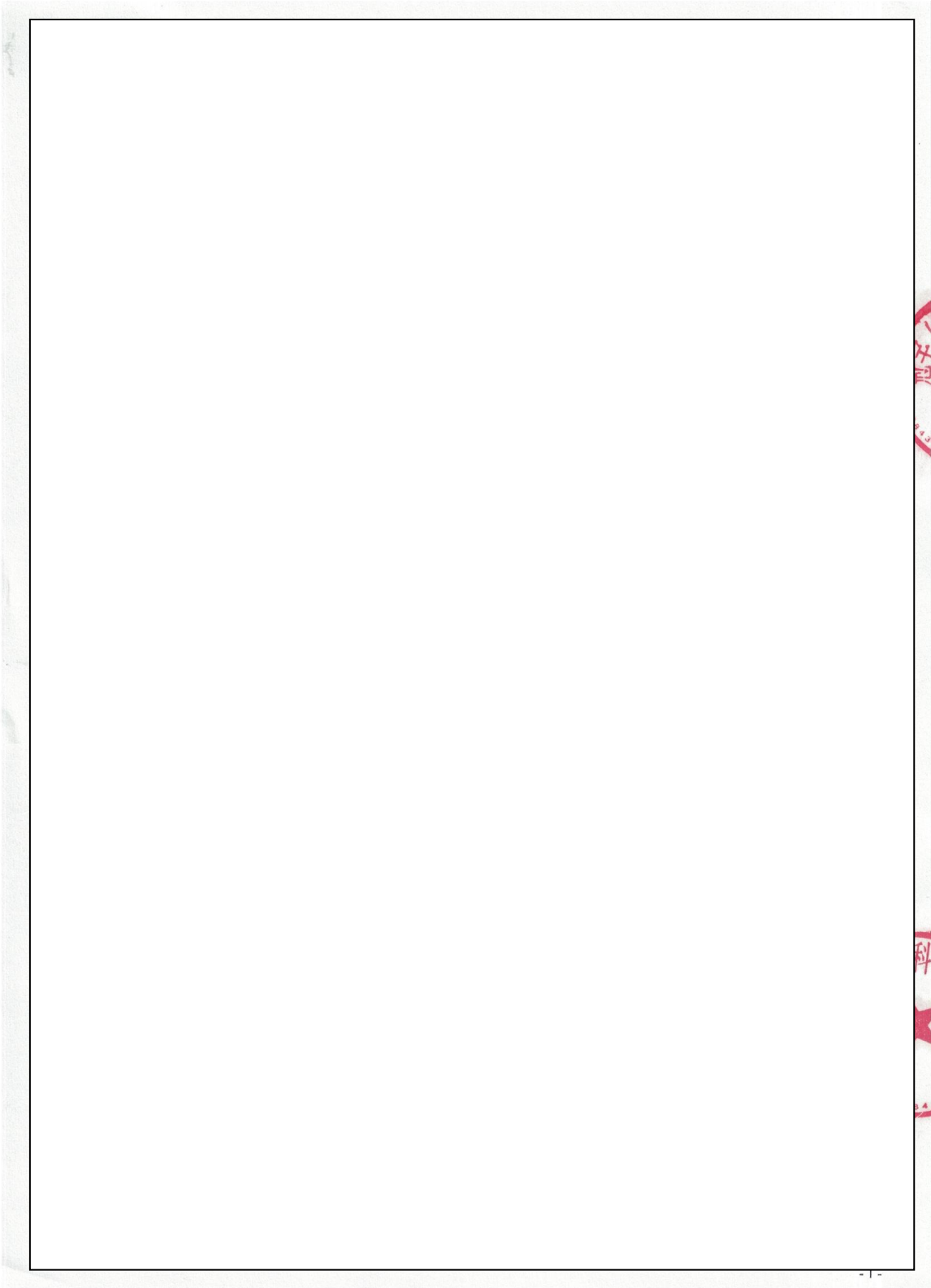
备注:项目不得违反《国家发展改革委 商务部关于印发〈市场准入负面清单(2022年版)〉的通知》有关规定;请在开工前完成节能评审工作。

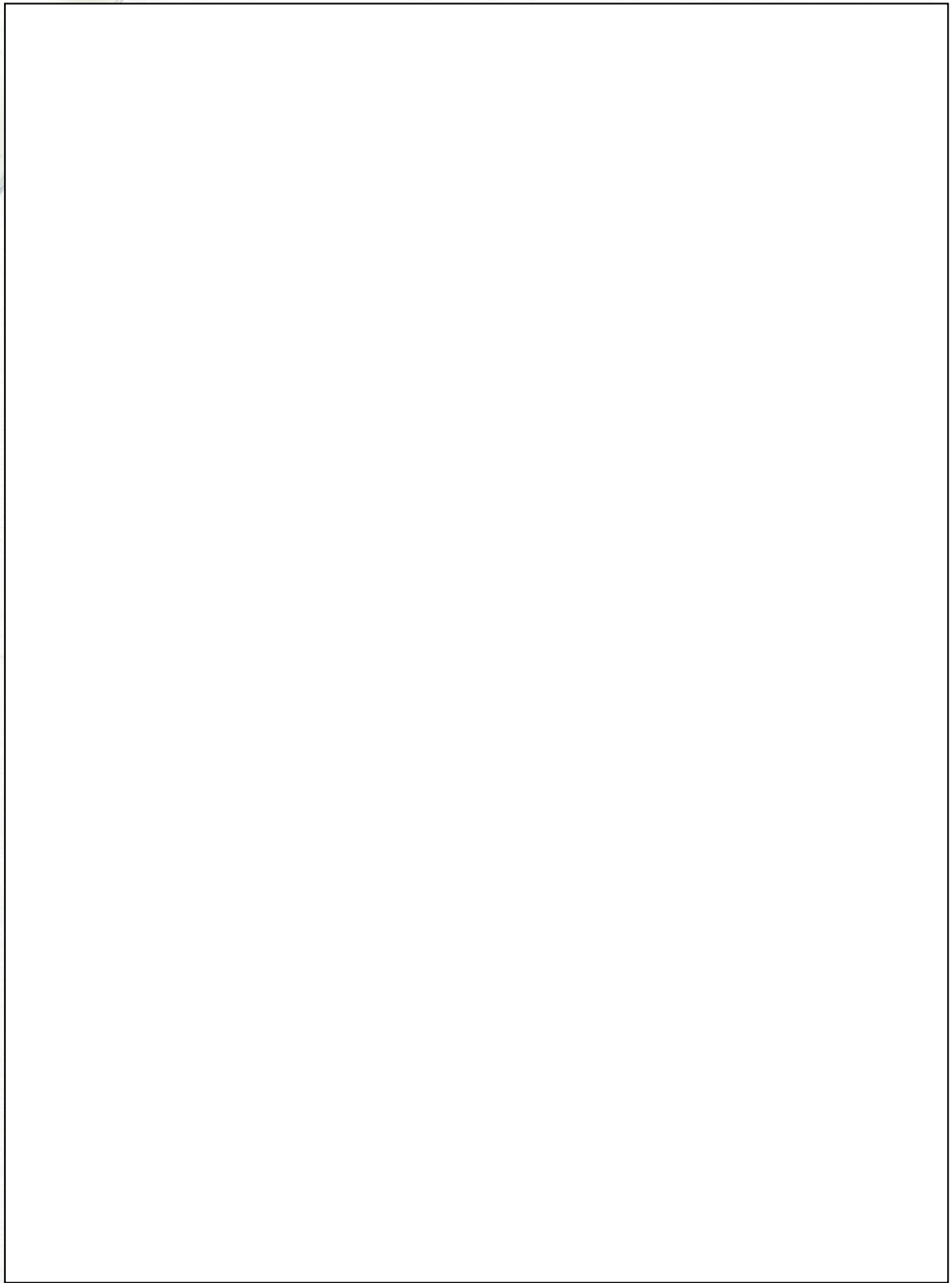
提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明,不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备案证长期有效。

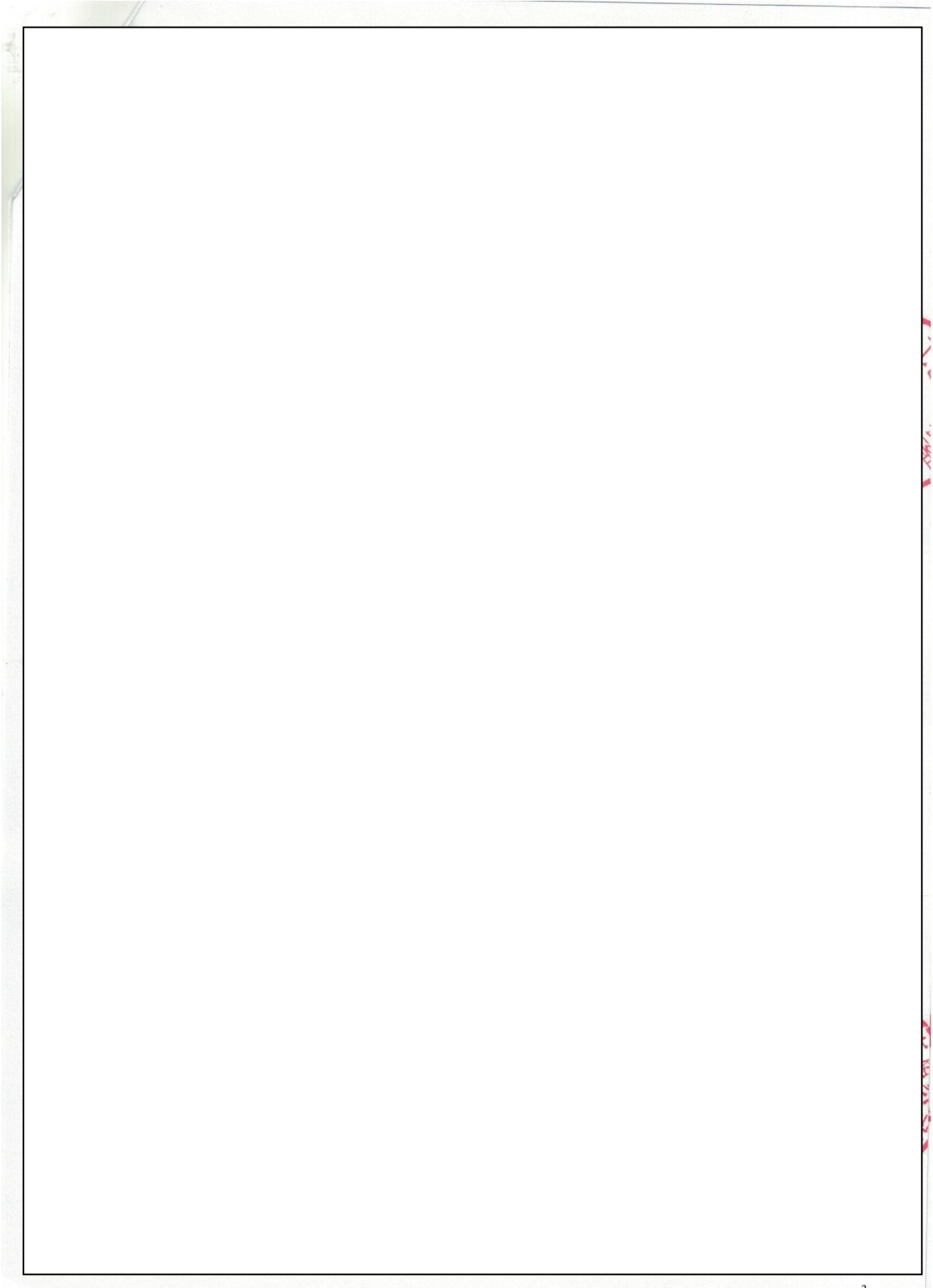
查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

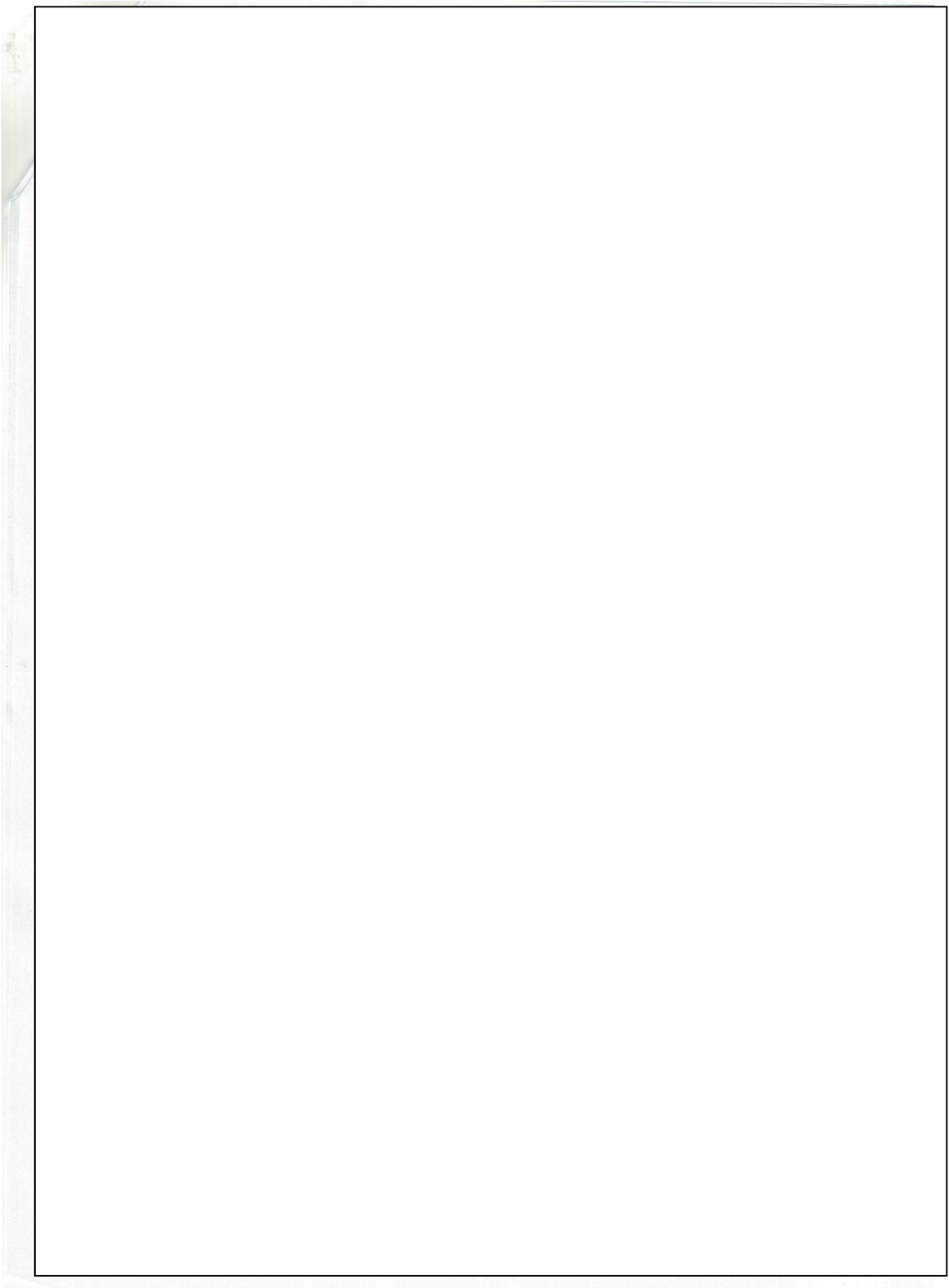
广东省发展和改革委员会监制

附件 5 项目厂房租赁合同

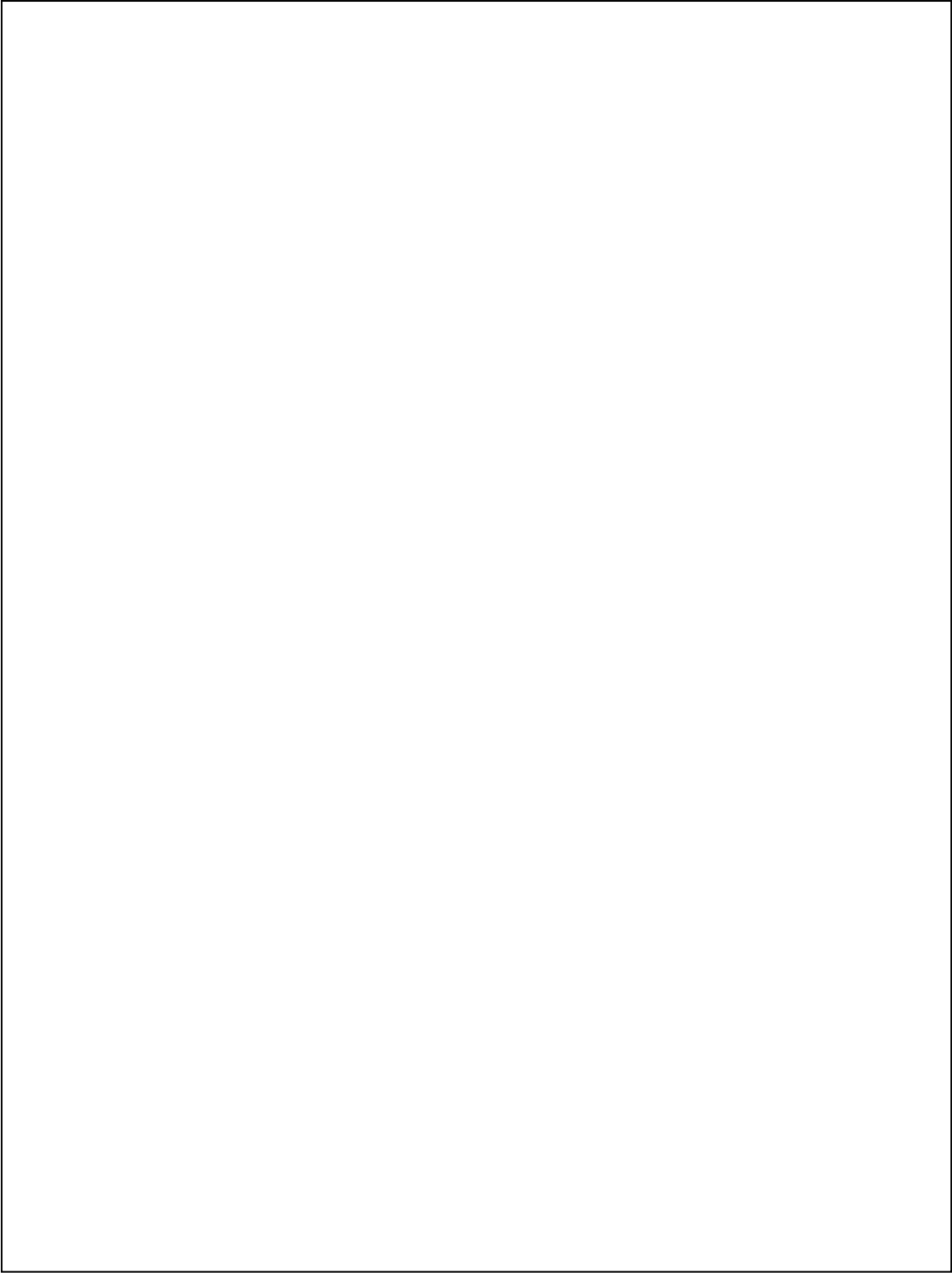


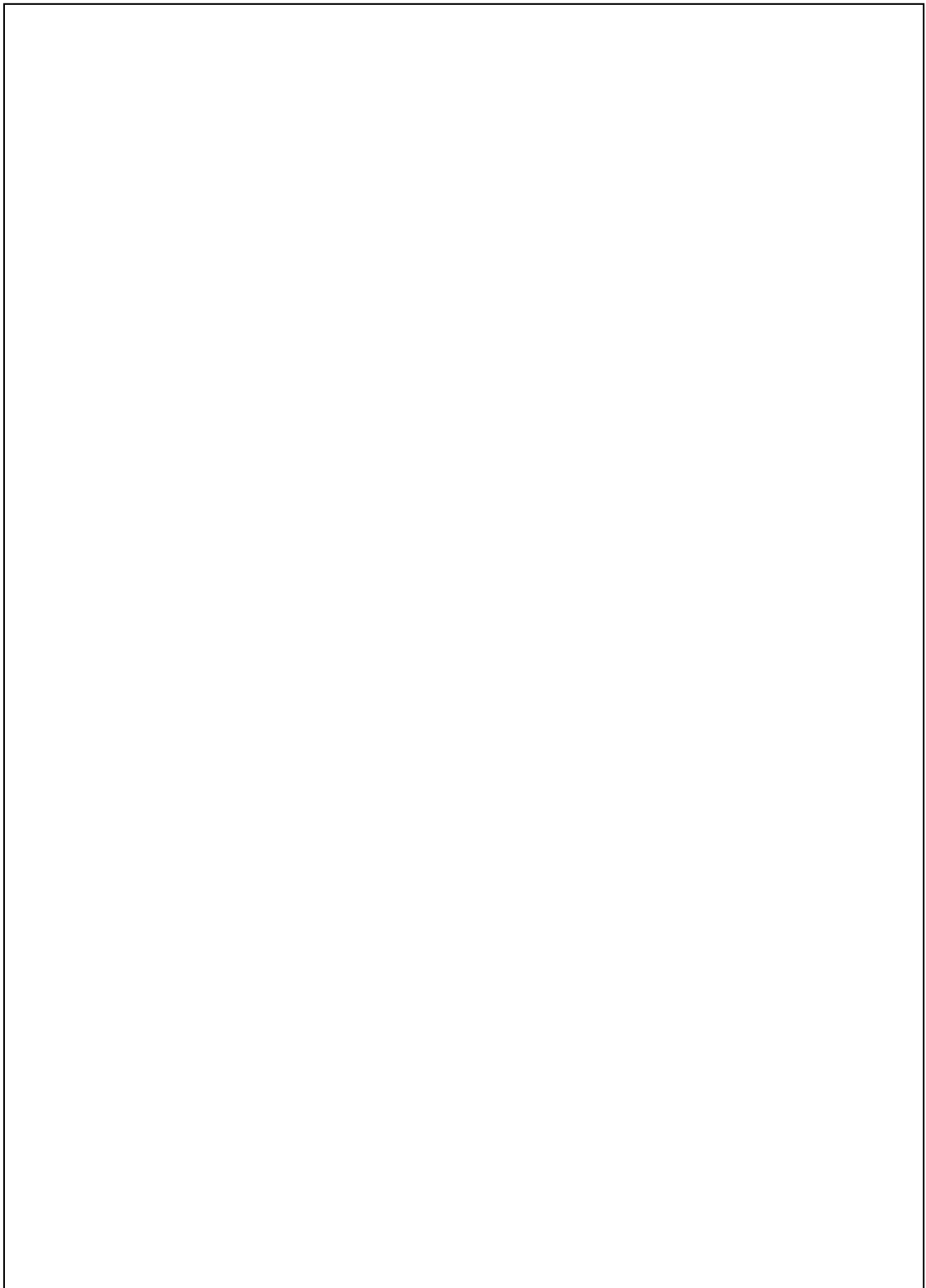






附件 6 土地证







附件 7 《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》（摘录）

鹤山市2023年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2024-01-09 11:47

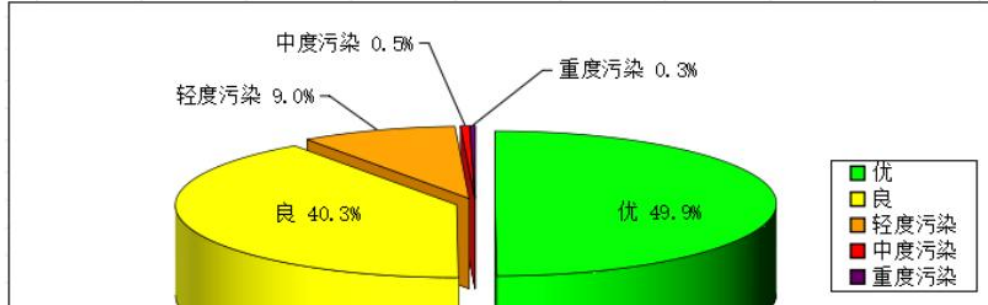
一、空气质量状况

2023年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为90.1%，其中优占49.9%（182天），良占40.3%（147天），轻度污染占9.0%（33天），中度污染占0.5%（2天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2023年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM10	一氧化碳	臭氧	PM2.5	优良天数比例（%）
2022年1-12月	6	26	41	1.0	173	22	85.2
2023年1-12月	6	25	43	0.9	160	24	90.1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。



附件 3

2024 年第一季度江门市全面推行河长制 水质季报

一、监测情况

（一）监测点位

共设置 196 个水质考核断面，第一季度开展水质监测的断面 191 个，不进行考核的断面 5 个（因工程截流未开展水质监测的断面 1 个、暂缓考核的断面 4 个）。

（二）监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮(NH₃-N)、总磷(以 P 计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

	65		台山市	深井水	鹤岗咀码头	Ⅲ	Ⅱ	—
	66		鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
	67		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
	68		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	69		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	70		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	Ⅳ	Ⅳ	—
	71		蓬江区	天河涌	天河水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	72		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
二十	73	流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	Ⅳ	V	氨氮(0.04)
	74		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	Ⅳ	Ⅳ	—

附件 9 引用的大气监测报告



检测报告

报告编号：DLGD-21-0822-RJ16

委托单位：鹤山市欧盛塑料制品有限公司

受测单位：鹤山市欧盛塑料制品有限公司

受测单位地址：江门市鹤山市古劳镇三连开发区六区 33 号 B 座之一

检测类别：环评现状监测

检测项目：环境空气

报告编制日期：2021 年 09 月 03 日

东利检测(广东)有限公司

DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD



报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编审人、批准人(授权签字人)签名，或涂改，或未盖本实验室“检测专用章”均无效。
4. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
5. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 无“CMA 标志”的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。

公司地址：江门市江海区南山路 318 号 1 栋 7-11 楼

邮政编码：529040

联系电话：0750-3766888





东利检测（广东）有限公司

检测报告

报告编号：DLGD-21-0822-RJ16

一、检测目的

受鹤山市欧盛塑料制品有限公司委托，对其的环境空气进行环评现状监测。

二、检测内容

表 1 检测内容一览表

样品名称	检测位置	检测项目	检测频次	样品状态	分析时间
环境空气	A1 环境空气	非甲烷总烃、臭气浓度	一天四次连续三天	完好	2021-08-22 ~ 2021-08-30
		TSP、TVOC、PM10	一天一次连续三天	完好	
	A2 环境空气	非甲烷总烃、臭气浓度	一天四次连续三天	完好	
		TSP、TVOC、PM10	一天一次连续三天	完好	

三、检测方法、使用仪器及检出限

表 2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

分析项目	检测方法	分析仪器	检出限
非甲烷总烃	《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	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	SOW-02 无臭气体制备系统	10（无量纲）
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	ATY224 电子天平	0.001mg/m ³
TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	GC-A60 气相色谱仪	0.5ug/m ³
PM10	《环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法》HJ 618-2011 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	ATY224 电子天平	0.010mg/m ³

四、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017



检测报告

五、检测结果

表 4 环境空气检测结果

监测点 位	检测 项目	采样日期	检测结果				参 考 限 值			
			8 小时均值							
A1 环境 空气	TVOC	2021-08-22	0.222				0.6			
		2021-08-23	0.201							
		2021-08-24	0.199							
A2 环境 空气		2021-08-22	0.209							
		2021-08-23	0.188							
		2021-08-24	0.175							
监测点 位	检测 项目	采样日期	检测结果				参 考 限 值			
A1 环境 空气	TSP	2021-08-22	日均值				0.3			
			2021-08-23	0.158						
			2021-08-24	0.107						
A2 环境 空气		2021-08-22	0.109							
		2021-08-23	0.123							
		2021-08-24	0.127							
A2 环境 空气	PM10	2021-08-25	日均值				0.15			
			2021-08-26	0.072						
			2021-08-27	0.067						
A1 环境 空气		2021-08-25	0.068							
		2021-08-26	0.073							
		2021-08-27	0.067							
A2 环境 空气	PM10	2021-08-25	日均值				0.15			
			2021-08-26	0.072						
			2021-08-27	0.067						
A1 环境 空气		臭气 浓度	2021-08-22	检测结果				20		
				2021-08-23	日均值					
					2021-08-24	日均值				
A2 环境 空气	02:00-03:00		08:00-09:00			14:00-15:00	20:00-21:00			
	2021-08-22		<10	<10		<10	<10			
	2021-08-23		<10	<10	<10	<10				
A1 环境 空气	2021-08-24		<10	<10	<10	<10				
	A2 环境 空气		2021-08-22	<10	<10	<10	<10			
			2021-08-23	<10	<10	<10	<10			
2021-08-24			<10	<10	<10	<10				
A1 环境 空气	非甲 烷总 烃		2021-08-22	0.81	1.04	0.78	0.73		2.0	
				2021-08-23	0.64	0.74	0.57			0.63
		2021-08-24		0.65	0.61	0.65	0.61			
A2 环境 空气		2021-08-22	0.63	0.68	0.68	0.65				
		2021-08-23	0.67	0.65	0.65	0.66				
		2021-08-24	0.63	0.73	0.69	0.79				



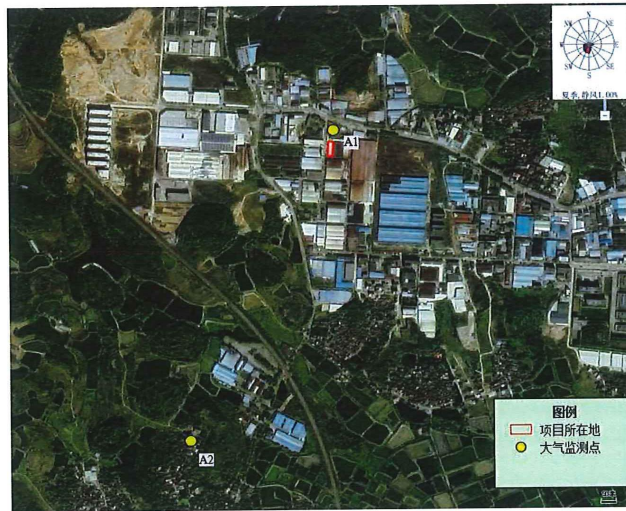
续表 4

备注：
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责；
 ②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³；
 ③TVOC 参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D；臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；
 ④TSP、PM10参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）表2环境空气污染物其他项目浓度限值；其余参考《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃1h平均浓度≤2000μg/m³标准。

表 5 气象参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021-08-22	25.4-34.8	100.4-100.5	1.2-1.7	西南	晴天
2021-08-23	25.2-35.2	100.4-100.5	1.3-1.8	西南	晴天
2021-08-24	24.9-34.1	100.4-100.5	1.3-1.7	南	阴天
2021-08-25	27.4-27.9	100.4-100.5	1.5-1.6	东南	阴天
2021-08-26	26.6-26.9	100.4-100.5	1.4-1.7	南	阴天
2021-08-27	27.2-27.6	100.5	1.4-1.8	西南	阴天

附图 1：监测点布置图



报告编制：

苏志华

审核：

蔡卓峰

批准：伍湛

伍湛

日期：2021.09.04

报告结束

附件 10 切削液 MSDS

化學品安全使用資料

1. 標識

1.1 名稱：	HDL002 切削液
1.2 生效日期：	2022-12-25
1.3 製造商：	TREASURE COLR INTERNATIONAL CORP

2. 產品成分

2.1 成分或主要成分：	植物性油基組成的合成油
--------------	-------------

3. 物理和化學性能

3.1 物態：	液體
3.2 顏色：	清澈淡藍
3.3 氣味：	稍有氣味
3.4 運動粘度@20°C (CST)：	--
3.5 運動粘度@40°C (CST)：	38
3.6 運動粘度@100°C (CST)：	6-8
3.7 閃點 (閉口), °C：	>220
3.8 沸點 (°C), 不低於：	220
3.9 自燃點 (°C), 不低於：	250 以上
3.10 傾點 (°C), 不高於：	-15
3.11 相對密度 (於 20°C)：	0.83
3.12 銅片腐蝕 (50°C, 3h), 級：	1a
3.13 爆炸極限 (%)：	--
3.14 蒸汽密度 (Air=1)：	小於 1
3.15 水溶性：	--
3.16 脂溶性：	--

4. 危險成分及鑒定

4.1 危險成分：	--
4.2 危險性鑒定：	--

5. 急救措施

5.1 眼睛：	立即用大量水沖洗幾分鐘，如果有持續刺激感，就醫。
---------	--------------------------

- 5.2 皮膚： 儘快用肥皂和水或合適的皮膚清潔劑徹底清洗。
5.3 吸入： 遠離油品敞露現場
5.4 攝入： 急需就醫，勿催吐。

6. 消防措施

- 6.1 合適的滅火器：二氧化碳、乾粉、泡沫。勿用水槍直接噴水撲救。
6.2 特殊敞露危險：無。
6.3 特殊防護裝備：無。

7. 意外洩露措施

- 7.1 人身預防措施： 立即頒發禁止吸煙和禁止明火的警示，切斷所有電源。
7.2 環境預防措施： 防止流入排水管，陰溝和水道。
7.3 淨化除汙措施： 用惰性吸收劑或採用最適合的方法收集並轉移。
作為廢料處理。

8. 裝卸及貯存

- 8.1 裝卸： 盡量远离火源附近使用。
避免吸入蒸汽和噴霧。只能在通風良好的環境下使用。
8.2 貯存： 遠離火源。保持容器密封，貯存溫度（℃）：-10—40。

9. 防護措施

- 9.1 機械控制措施： 使用防火設備並切斷所有可能的電源。所有設備必須接地。
應優先採用機械控制方法，而非個人防護措施以最大限度地減少油品敞露的危險。
9.2 個人防護裝備： 安全防護眼鏡。防滲手套（例如由聚氯乙烯材料製成）。塑膠圍裙。
更換受汙的衣服並在重新穿上之前洗淨。

10. 穩定性的反應活性

- 10.1 穩定性： 穩定，不會聚合。
10.2 避免的環境： 任何明火火源。
10.3 避免的物料： 強氧化劑、酸。
10.4 危險的產品產物：CO_x、NO_x、SO_x及其它氧化物

11. 毒性及健康危害性

附件 11 铝棒成分报告

广西琰玥发展有限公司质量证明书

产品名称: 铝合金圆棒	件数: 16
牌号: 6063铝棒	出厂日期: 2024年05月04日
收货单位:	质检员: 黄明宗
送货地点:	编号: Z20240504-003
联系人: 电话:	

序号	炉号	规格型号	重量 (KG)	根数	化学成分/物理性能								低倍	AL%
					Si%	Mg%	Fe%	Cu%	Zn%	Mn%	Ti%	Cr%		
1	24050401-01	90*5.8	1963	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
2	24050401-01	90*5.8	1965	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
3	24050401-01	90*5.8	1963	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
4	24050401-01	90*5.8	1963	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
5	24050401-01	90*5.8	1964	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
6	24050401-02	90*5.8	1975	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
7	24050401-02	90*5.8	1976	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
8	24050401-02	90*5.8	1978	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
9	24050401-02	90*5.8	1976	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
10	24050401-02	90*5.8	1981	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
11	24050401-03	90*5.8	1972	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
12	24050401-03	90*5.8	1962	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
13	24050401-03	90*5.8	1963	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
14	24050401-03	90*5.8	1963	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
15	24050401-03	90*5.8	1964	20	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72
16	24050401-03	90*5.8	1474	15	0.400	0.570	0.191	0.0325	0.0444	0.0217	0.0093	0.0069	合格	98.72

总重量

31002

315

发货单位: 广西琰玥发展有限公司	承运联系人: 黄善嘉	收货单位: 柳州
传真: 0776-3088511	车号: 桂AAV282	收货人签字 (盖章): 卢伟光
发货人签字: 质检专用章	电话号码: 1374891410	接收日期: 5.8
领导签字审核 (盖章):	司机签字: 黄善嘉	

附件 12 纳污证明

污水接纳情况证明

兹有鹤山市佳维铝业科技有限公司选址位于鹤山市桃源镇富民工业区 6 号之一，之二，主要从事铝材的生产，预计年产 3600 吨铝型材，项目所在地属于鹤山市桃源镇污水处理站的纳污范围内。该项目外排废水主要为员工生活污水。项目营运期间，员工人数为 30 人，厂内设有食堂，但不设置厨房灶台，仅提供给员工吃饭；厂内提供住宿。

该项目生活污水排放量为 $405\text{m}^3/\text{a}$ ， $1.688\text{m}^3/\text{d}$ 。运营期生活污水经三级化粪池处理，生活污水经三级化粪池处理后水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网纳入鹤山市桃源镇污水处理站处理。

鹤山市桃源镇污水处理站的设计处理能力为 $8000\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有富余可以接纳鹤山市佳维铝业科技有限公司所产生的生活污水。

特此证明。

鹤山市桃源镇人民政府

2024年7月19日

