



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司
汀田分车间年产 15 万个不锈钢水箱
板建设项目

建设单位：瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司
汀田分车间

编制日期：2023 年 月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

统一社会信用代码

91330110062015953Y (1 / 2)

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



(副本)

名称 浙江竞成环境咨询有限公司

类型 有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 胡如意

经营范围

环境污染防治工程设计与治理，建设项目环境影响评价，城市环境综合整治课题研究，环境保护科研技术开发与咨询（以上项目涉及资质的凭资质证经营）；技术研发、技术服务、技术咨询、技术成果转让；环境工程、环保技术、环保节能产品；服务：环境污染治理；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 叁仟万元整

成立日期 2013年01月06日

营业期限 2013年01月06日至长期

住所 浙江省杭州市余杭区仓前街道景兴路999号3幢129室

登记机关

2020

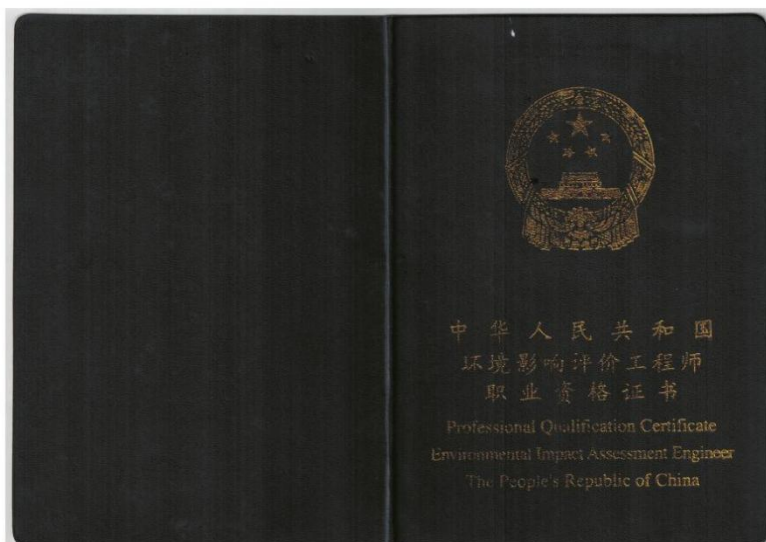
年11月28日



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日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



	姓名: 沈 强
	Full Name
性别: 男	Sex
出生年月: 1982年09月	Date of Birth
专业类别:	Professional Type
批准日期: 2010年05月09日	Approval Date
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章 Issued by
管理号: 10353343509330207 File No.:	签发日期: 2010年05月26日 Issued on



目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 7 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 12 -
四、主要环境影响和保护措施	- 19 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 40 -
六、结论	- 41 -

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 “三线一单”环境管控单元图
- 附图 3 生态保护红线分布图
- 附图 4 水环境功能区划分图
- 附图 5 环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 土地利用规划图
- 附图 7 控制性详细规划图
- 附图 8 项目周边环境概况图
- 附图 9 项目平面布置图
- 附图 10 项目监测点位图
- 附图 11 大气环境保护目标分布图
- 附图 12 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 租赁协议、租赁登记备案表
- 附件 4 工业集聚点证明
- 附件 5 搬迁承诺书
- 附件 6 噪声检测报告
- 附件 7 建设单位基础信息说明
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 环评编制单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间年产 15 万个不锈钢水箱板建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	张东华	联系方式	13335776688	
建设地点	瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内）			
地理坐标	E 120° 41′ 27.733″，N 27° 48′ 6.000″			
国民经济行业类别	C3332 金属压力容器制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66 集装箱及金属包装容器制造 333—其他（仅分割、焊接、组装的除外）	
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	15%	施工工期	/	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	816.72m ² （租赁建筑面积）	
专项 评价 设置 情况	1.1 专项评价设置情况			
	表1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含纳入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部、卫生健康委员会公告 2019 年 4 号）的污染物（不包括无国家或省排放标准的污染物）、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	排放的大气污染物不含纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及工业废水直接排放	不需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	不需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及直接从河道取水	不需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不直接排放污水	不需设置

规划情况	1.2 规划情况 《瑞安市汀田西片四村村庄规划修改》 审批部门：瑞安市人民政府 审批文号：瑞政发〔2012〕97 号
规划环境影响评价情况	1.3 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	1.4 《瑞安市汀田西片四村村庄规划修改》 本项目属于“C3332 金属压力容器制造”，根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号）附件 1“工业项目分类表”，归入二类工业项目：90、金属制品加工制造{除属于一类工业项目[19、金属制品加工制造（仅切割组装的）]、三类工业项目[134、金属制品加工制造（有电镀工艺的）]外的}。本项目位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），不动产权证[浙（2018）瑞安市不动产权第 0005974 号，见附件 2]显示，用途为工业用地/工业。本项目所在区域目前为工业集聚点（见附件 4），所在地块规划为商业金融用地（见附图 7），本项目的用地性质与规划不相符。建设单位承诺，本项目所在地块实施规划时无条件搬迁（见附件 5）。
其他符合性分析	1.5 其他符合性分析 1.5.1 “三线一单” 根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号），本项目所在地属于浙江省温州市瑞安中心城区生活重点管控区（ZH33038120013）。 一、生态保护红线 本项目不在具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域以及水土流失、土地沙化、石漠化、

盐渍化等生态环境敏感脆弱区域内，不涉及《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，能够严守生态保护红线。

二、环境质量底线

《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》环境质量底线目标为：

（一）大气环境质量底线目标

到 2020 年，瑞安市 PM_{2.5} 年均浓度达到 30 微克/立方米；到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 27 微克/立方米。到 2035 年，全市大气环境质量持续改善。

（二）水环境质量底线目标

表 1-2 瑞安市 13 个市控及以上断面水环境质量底线目标

序号	流域	“水十条”控制单元	断面	所在水体		水质目标		
						2020 年	2025 年	2030 年
1	飞云江流域	飞云江温州控制单元	第三农业站	飞云江	飞云江	III	III	III
2			南岙	飞云江	飞云江	II	II	II
3			白岩桥	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
4			九里会	温瑞塘河	温瑞塘河	V	IV	IV
5			七坦	温瑞塘河	中塘河	V	IV	IV
6			鲍五	温瑞塘河	中塘河	V	IV	IV
7			罗凤	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
8			蔡桥	瑞平鳌塘河	瑞平塘河	III	IV	IV
9			码道	瑞平鳌塘河	瑞平塘河	V	IV	IV
10			飞云渡口	飞云江	飞云江	III	III	III
11			塘下	温瑞塘河	温瑞塘河主河道	V	IV	IV
12		飞云江温州 1 控制单元	赵山渡	飞云江	飞云江	II	II	II
13			潘山	飞云江	飞云江	II	II	II

（三）土壤环境质量底线目标

到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到 92% 左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 93% 以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均

	达到 95%以上，生态系统基本实现良性循环。 （四）符合性分析 根据《2021 年瑞安市生态环境状况公报》，瑞安市 PM_{2.5} 年均浓度为 21 微克/立方米，小于 30 微克/立方米的质量目标；环境空气质量总体优良，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，满足浙江省环境空气质量功能区划分方案的要求。 根据《2021 年瑞安市生态环境状况公报》，距离本项目最近的第三农业站断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类标准，本项目所在区域水质符合浙江省水环境功能区划分方案的要求。 对照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第 3 号），本项目不是（一）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中应当纳入排污许可重点管理的企业、（二）有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业、（三）其他根据有关规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企事业单位，不属于规定的土壤和地下水环境污染重点监管单位。 本项目产生的废水、废气经治理达到相应的污染物排放标准后排放，固体废物减量化、资源化、无害化处理，能够维护环境质量底线。 三、资源利用上线 《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》资源利用上线目标为： （一）能源（煤炭）资源利用上线 到 2020 年，基本建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成温州市下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。 （二）水资源利用上线 到 2020 年全市年用水总量控制在 2.78 亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在 1.6 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 30.89%和 16%以上，农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上。到 2025 年，全市用水总量实现零增长，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 50%和 55%。到 2030 年全市用水总量控制在 3.51 亿立方米以内，其中活和
--	--

工业用水总量控制在 2.29 亿立方米以内。

（三）土地资源利用上线

到 2020 年，耕地保有量不少于 51.37 万亩，永久基本农田保护面积不少于 45.60 万亩，建设用地总规模控制在 24.10 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 20.30 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 94 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 19.1 平方米以内。

（四）符合性分析

本项目主要水源为自来水，由瑞安市市政自来水管网供给，本项目用电由区域公共电网统一供给，水、用电量在管网供量中的占比较小，能够得到供给保障。本项目合理规划，多管齐下，节能降耗，能够管控水、土地和能源等资源利用上线。

四、生态环境准入清单

表 1-3 生态环境准入清单符合性分析

管控要求		项目情况	符合性分析
空间布局引导	禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业项目搬迁关闭。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。除工业功能区（小微园区、工业集聚点）外，原则上禁止新建其他二类工业项目。工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，原有工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业定位的二类工业。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。严格执行畜禽养殖禁养区规定。推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。	本项目位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），所在地属于浙江省温州市瑞安中心城区生活重点管控区，属于工业集聚点（见附件 4），不涉及生态保护红线。本项目属于“C3332 金属压力容器制造”，根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号）附件 1“工业项目分类表”，归入二类工业项目：90、金属制品加工制造（除属于一类工业项目[19、金属制品加工制造（仅切割组装的）]、三类工业项目[134、金属制品加工制造（有电镀工艺的）]外的）。企业与距东侧厂界 15 米处的民宅 1 之间有建筑作为隔离带，与距南侧厂界 20 米处的民宅 2 之间有建筑作为隔离带。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期拆除，但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。加	本项目通过污染物区域替代削减，不会新增区域污染物排放总量。生产工艺成熟，废气、废水、噪声、固废等污染物采取相应措施防治后达标排放，不会对周边环境产生不良影响。厂区已进行雨污分流，生活污水纳管排放。	符合

		快污水处理设施建设与提标改造，加快完善城乡污水管网，加强对现有雨污合流管网的分流改造，推进生活小区“零直排”区建设。加强噪声和臭气异味防治，强化餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。		
环境 风险 管控		合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目评估环境风险，制定突发环境事件应急预案，建立常态化的环境风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，有效防范环境事故。	符合
资源 开发 效率 要求		全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目通过内部管理、原辅材料选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染，提高资源能源利用效率。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目概况 瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间主要从事不锈钢水箱板的制造和销售，本项目为其分支机构，位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），租赁瑞安市瑞丰机械厂厂房进行生产，租赁建筑面积 816.72 m²。本项目建成投产后，公司形成年产 15 万个不锈钢水箱板的生产规模。 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》（国务院令第 253 号）及其修改决定（国务院令第 682 号）的有关规定，本项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及修改单（国统字〔2019〕66 号），本项目属于“C3332 金属压力容器制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十、金属制品业 33 — 66 集装箱及金属包装容器制造 333—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。因此，本项目应编制环境影响报告表。 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本项目属于“二十八、金属制品业 33 — 80 集装箱及金属包装容器制造 333”。本项目不在《2022 年温州市重点排污单位名录》（温环发〔2022〕21 号）之列，无锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理。因此，本建设单位实行排污登记管理，建设单位须在发生排污行为之前完成排污登记。 受建设单位瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间委托，浙江竟成环境咨询有限公司经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号），编制本项目环境影响报告表，报请审批。 2.1.2 主要产品及产能
------	--

表 2-1 主要产品及产能				
序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	不锈钢水箱板	万个	15	不锈钢水箱板规格为 1000mm×1000mm×2mm

2.1.3 工程组成

表 2-2 工程组成			
序号	工程组成	组成分项	主要建设内容
1	主体工程	1#厂房 1F	成型机、冲床等，详见表 2-6
		2#厂房 1F	下料机、切边机、成型机、折弯机、手持砂轮机等，详见表 2-6
2	公用工程	给水系统	由市政给水网引入
		供电系统	由市政电网提供
		排水系统	采取雨污分流制，雨水汇集后排入雨水管网，初期雨水进入废水处理系统，其他雨水排入市政排水管网；生活废水经厂区内化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管排放，由瑞安市江北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放
3	储运工程	仓库	成品堆放区、原料堆放区
4	环保工程	废气处理系统	打磨粉尘：加强车间通风换气
		废水处理系统	生活污水：经化粪池处理达标后纳管排放
		噪声防治措施	选用低噪声、低振动设备，对高噪声设备采用吸声、消声、隔声、减振等方式进行降噪，合理布置车间，妥当安排生产时间，加强设备维护保养
		固体废物处置系统	固体废物收集装置、危废暂存间
5	依托工程	瑞安市江北污水处理厂	瑞安市江北污水处理厂的服务范围为老城区、安阳新区、经济开发区、塘下-莘塍片区和飞云片区。目前，瑞安市污水处理厂日处理污水 21 万 t；远期规划日处理污水 35 万 t，主体工艺采用 A ² /O 工艺，出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准
6	行政、生活设施	行政办公	办公室

2.1.4 总平面布置及四至关系

厂区总平面布置图和车间平面布置图见附图 9。

表 2-3 项目所在楼栋使用情况

幢号*	楼层	主要建设内容
1	1	冲床、成型机、成品堆放区
2	1	下料机、切边机、成型机、折弯机、手持砂轮机、原料堆放区、办公室
	2	办公室

* 编号为不动产权证附图建筑物编号，见附件 2。

本项目东侧为其他企业厂房；南侧为其他企业厂房；西侧为其他企业厂房；北侧为其他企业厂房。距离最近的环境保护目标为距东侧厂界 15m 的民宅 1。本项目周边环境概况见附图 8。

2.1.5 原辅材料

表 2-4 主要原辅材料的种类及用量

序号	名称	用量	单位	包装规格	最大储存量	备注
1	不锈钢卷	3000	t/a	/	/	不锈钢卷宽度为 1220mm，厚度为 2mm
2	机油	0.02	t/a	20kg/桶	0.02t	用于润滑设备
3	液压油	0.5	t/a	20kg/桶	0.5t	用于成型机

2.1.6 生产设施

表 2-5 主要生产设备及参数

序号	生产单元	设备名称	数量	单位	备注
1	下料	下料机	6	台	/
2	机加工	切边机	2	台	/
3		成型机	13	台	/
4		折弯机	4	台	/
5		冲床	15	台	7 台备用，实际使用 8 台
6		手持砂轮机	2	台	/

2.1.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，厂内不设食宿，实行白班 8 小时工作制，年生产 300 天。

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期

本项目的厂房已建设完成，施工期不涉及厂房基建，仅涉及生产设备安装，其环境影响程度很小。因此，不进行工程分析。

2.2.2 营运期

一、工艺流程

（一）不锈钢水箱板生产工艺流程



注：以上工序产生噪声

图 2-1 不锈钢水箱板和生产工艺流程图

（二）工艺流程简介

1、下料：按照产品规格要求，使用下料机对不锈钢卷的尺寸、形状进行加工处理，形成符合要求不锈钢工件。下料过程产生金属废料。

2、切边、打磨：通过切边机对不锈钢工件的边缘进行修整，将不锈钢工件制作成适合成型机加工的形状，其中部分工件需使用手持砂轮机对局部进行打磨。切边过程中产生金属废料，打磨过程中产生粉尘和废砂轮片。

3、成型、折弯、打孔：将经过切边的不锈钢工件通过成型机进行冲压成型，获得不锈钢水箱板成品，根据客户的需求，部分不锈钢水箱板还需通过折弯机及冲床进行折弯加工和打孔。打孔过程中产生金属废料。

二、产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题	表 2-6 产排污环节及其污染因子			
	污染源类型	产排污环节	污染源名称	污染因子
	废气	打磨	打磨粉尘	不锈钢
	废水	办公生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
	噪声	生产过程	噪声	A 声级
	固体废物	下料、切边、打孔	金属废料	不锈钢
		打磨	废砂轮片	金属
		设备润滑	废机油	机油
		更换液压油	废液压油	液压油
		机油、液压油使用	废包装桶	矿物油、塑料
	2.3 与项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），租赁瑞安市瑞丰机械厂的厂房进行生产，该厂房目前空置，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。			
				
	图 2-2 现场空置厂房照片			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状调查与评价

一、基本污染物

根据《2021 年瑞安市生态环境状况公报》，瑞安市区 2021 年环境空气质量达到一级标准 229 天，占 62.7%；二级标准 135 天，占 37.0%；三级标准 1 天，占 0.3%；四级、五级标准 0 天，占 0.0%。环境空气质量优良率为 99.7%。按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），对《2021 年瑞安市生态环境状况公报》公布的环境空气污染物基本项目进行数据统计，结果见表 3-1。瑞安市 2021 年环境空气质量总体优良，达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类标准。本项目所在区域属于环境空气功能二类区，环境空气质量达标。

表 3-1 2021 年瑞安环境空气基本污染物监测数据统计分析 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度值	标准值	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	达标
	日平均质量浓度第 98 百分位数	8	150	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	达标
	日平均质量浓度第 98 百分位数	50	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	达标
	日平均质量浓度第 95 百分位数	71	150	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	达标
	日平均质量浓度第 95 百分位数	42	75	达标
CO	日平均质量浓度第 95 百分位数	800	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度第 90 百分位数	112	160	达标

二、其他污染物

引用《瑞安市金瑞铝合金有限公司建设项目环境影响报告书》（温环瑞建〔2021〕155 号）的监测数据，以了解和评价本项目所在区域其他污染物环境质量现状，相关监测因子及其基本信息详见表 3-2。

（一）监测基本信息

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测日期	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	东经	北纬					
A(繁里村)	120°41'48.19"	27°47'54.91"	TSP	2020.10.09-10.15	连续 24 h 采样	东北侧	1248

(二) 评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级浓度限值(300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 24 小时平均值)。

(三) 评价方法

根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013), 采用单项目评价方法, 进行单点环境空气质量评价。

(四) 监测结果

表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)

监测点名称	污染物	评价标准(mg/m^3)	监测浓度范围(mg/m^3)	最大浓度占标率(%)	超标率	达标情况
A(繁里村)	TSP	0.300	0.078~0.107	35.7	0	达标

由上表可知, 本项目所在区域环境空气中 TSP 浓度低于《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 的二级限值。本区域环境空气质量良好, 具有一定的大气环境容量。

3.1.2 地表水环境质量现状调查与评价

根据《2021 年瑞安市生态环境状况公报》, 距离本项目最近的第三农业站断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II 类标准。本项目所在区域属于水环境功能 III 区, 水质达标。

表 3-4 2021 年第三农业站断面水质监测结果

水系	控制断面	功能要求类别	现状水质
飞云江	第三农业站	III	II

3.1.3 声环境质量现状调查与评价

本项目所在区域为居住、商业、工业混杂区, 根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014), 为 2 类声

环境 保护 目 标	环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。距离本项目东侧厂界15米的民宅1和距离本项目南侧厂界20米的民宅2声环境均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。								
	为了解民宅1、民宅2声环境质量现状，企业委托浙江中谱检测科技有限公司对其声环境进行监测[报告编号：中谱检（2023）声字第011号，见附件6]，监测时间为2023年 月 日，监测位置见附图10。								
	表 3-5 项目周边声环境保护目标环境噪声监测值 单位：dB（A）								
	监测点		噪声监测值		标准限值		是否达标		
			昼间		昼间				
	1#（民宅1）		57.6		60		是		
	2#（民宅2）		58.0		60		是		
	根据表 3-5 可知，本项目周边声环境保护目标昼间声环境现状监测值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，声环境现状质量达标。								
	3.1.4 生态环境质量现状调查与评价								
	本项目用地范围内无生态环境保护目标，所以不进行生态环境质量现状调查。								
3.1.5 电磁辐射现状调查与评价									
本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类设施，所以不进行电磁辐射现状监测。									
3.1.6 地下水、土壤环境质量现状调查与评价									
本项目用地范围内地面硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，所以不进行地下水、土壤环境现状监测。									
3.2 主要环境保护目标									
3.2.1 大气环境									
本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为居住区，具体情况详见表 3-6 和图 11。									
表 3-6 大气环境保护目标									
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离（m）	
		东经（°）	北纬（°）						
1	金凤社区	120.68956196	27.80484595	居民	9786人	二类区	北	120	

	2	民宅 3	120.69320440	27.80246865	居民	600 人	二类区	东北	110																												
	3	民宅 1	120.69141805	27.80155995	居民	200 人	二类区	东	15																												
	4	瑞安市汀田实验小学	120.69411099	27.79982557	师生	1000 人	二类区	东	315																												
	5	民宅 2	120.69086283	27.80132744	居民	1000 人	二类区	南	20																												
	6	汀八村民宅	120.69154680	27.79809828	居民	1830 人	二类区	南	220																												
	注：环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。																																				
	3.2.2 声环境																																				
	本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标主要为居住区，具体情况详见表 3-7 和附图 8。																																				
	表 3-7 声环境保护目标																																				
	<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>东经（°）</th><th>北纬（°）</th></tr><tr><td>1</td><td>民宅 1</td><td>120.69141805</td><td>27.80155995</td><td>居民</td><td>200 人</td><td>二类区</td><td>东</td><td>15</td></tr><tr><td>2</td><td>民宅 2</td><td>120.69086283</td><td>27.80132744</td><td>居民</td><td>1000 人</td><td>二类区</td><td>南</td><td>20</td></tr></table>									序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离（m）	东经（°）	北纬（°）	1	民宅 1	120.69141805	27.80155995	居民	200 人	二类区	东	15	2	民宅 2	120.69086283	27.80132744	居民	1000 人	二类区	南
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离（m）																													
		东经（°）	北纬（°）																																		
1	民宅 1	120.69141805	27.80155995	居民	200 人	二类区	东	15																													
2	民宅 2	120.69086283	27.80132744	居民	1000 人	二类区	南	20																													
注：环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。																																					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.2.3 地下水环境																																				
	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。																																				
	3.2.4 生态环境																																				
	本项目用地范围内无生态环境保护目标。																																				
	3.3 污染物排放控制标准																																				
	3.3.1 废气																																				
	本项目切边过程中产生的颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。																																				
	表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）																																				
	<table><tr><th>污染物项目</th><th>无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr></table>									污染物项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	颗粒物	1.0																								
	污染物项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）																																			
颗粒物	1.0																																				
3.3.2 废水																																					
本项目不产生生产废水。																																					

本项目生活污水经化粪池处理至符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准以及其他标准后，纳管至瑞安市江北污水处理厂，处理至符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，排放。

表 3-9 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	总磷	总氮
限值	6~9	500	300	400	20	35*	8*	70*

* 氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）。
总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002） 单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮*	石油类	总氮
限值	6~9	50	10	10	5(8)	1	15

* 括号外数值为水温> 12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤ 12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，具体指标见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

3.3.4 固体废物

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，坚持“减量化、资源化、无害化”原则。一般工业固体废物按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）进行分类、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行管理，贮存过程满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年 36 号）。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号），分类收集，委托环卫部门定期清运。

3.4 总量控制指标

《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）要求，化学需氧量（COD）、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等四种主要污染物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、重点重金属污染物、总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法实施排放总量控制。

3.4.1 实施排放总量控制的污染物

根据本项目污染特征，确定本项目实施排放总量控制的污染物为 COD、氨氮。另外，烟粉尘、总氮纳入排放总量控制。

3.4.2 总量平衡原则

一、根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。

新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的 COD 和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

二、根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（国函〔2012〕146号），一般控制区新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放区域内现役源 1.5 倍削减量替代。

温州市 2021 年度地表水国控断面的水质均达标；温州市属于大气污染防治一般控制区；温州市属于重金属污染防控其他区域。

本项目属于“C3332 金属压力容器制造”，不排放生产废水且仅排放生活污水，COD、氨氮排放量可不进行等量削减替代。

3.4.3 污染物总量平衡方案

本项目污染物总量平衡方案列于表 3-10。

表 3-14 污染物总量平衡方案 单位：t/a

污染物	环境排放量	总量控制建议值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
COD	0.012	0.012	1:1	/
氨氮	0.001	0.001	1:1	/

	总氮	0.004	0.004	/	/
	粉尘	0.51	0.51	1:1.5	0.765
本项目无需进行排污权交易。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期 本项目为新建项目，厂房已建设完成，不涉及厂房基建，仅涉及生产设备的安装，因此不对施工期环境保护措施进行分析和论证。														
运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期 4.2.1 废气 一、源强核算 本项目主要产生打磨粉尘。 本项目不锈钢水箱板需使用手持砂轮机打磨去除表面毛刺，过程中会产生打磨粉尘。由于该工序仅针对局部较为粗糙的部分工件进行处理，实际处理量约为工件总量的 10%，即 255 t/a。类比同类型工艺，打磨粉尘产生量为打磨工件量的 0.2%，则打磨粉尘产生量 0.51 t/a。粉尘主要为金属，密度较大，易自然沉降，颗粒物散落范围较小，企业应加强车间通风换气，通过稀释扩散后，打磨粉尘对周边环境的影响较小。 本项目年工作 300 天，打磨工序日均工作时间约 2 小时，则粉尘产排情况见表 4-1。 表 4-1 烟粉尘产排情况 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">污染因子</th><th rowspan="2">产生量（t/a）</th><th colspan="2">无组织</th><th rowspan="2">总排放量（t/a）</th></tr><tr><th>排放量（t/a）</th><th>排放速率(kg/h)</th></tr><tr><td>打磨粉尘</td><td>颗粒物</td><td>0.51</td><td>0.51</td><td>0.85</td><td>0.51</td></tr></table>	污染物	污染因子	产生量（t/a）	无组织		总排放量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率(kg/h)	打磨粉尘	颗粒物	0.51	0.51	0.85	0.51
	污染物				污染因子	产生量（t/a）		无组织		总排放量（t/a）					
		排放量（t/a）	排放速率(kg/h)												
	打磨粉尘	颗粒物	0.51	0.51	0.85	0.51									
		二、环境影响分析 项目所在区域属于空气质量二类功能区，区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量。本项目排放废气主要污染物为颗粒物，不涉及有毒有害污染物的排放，项目废气经采取环评提出的措施治理后，可做到达标排放，对周边大气环境的影响较小。													
	4.2.2 废水 一、源强核算														

本项目主要产生生活污水。

（一）生活污水

本项目定员 20 人，厂区不设食宿，按照人均用水量 40 – 50 L/d 计，取 50 L/d，年工作 300 天，生活污水产污系数 0.8，则生活污水产生量 240 t/a。生活污水中污染物浓度一般为 COD 500 mg/L、氨氮 35 mg/L、总氮 70 mg/L，则污染物产生量 COD 0.120 t/a、氨氮 0.008 t/a、总氮 0.017 t/a。

（二）废水排放情况

生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及其他标准后，纳管至瑞安市江北污水处理厂，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

（三）汇总

本项目废水产排及处理情况见表 4-2。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-2 废水排放及处理措施情况一览表													
	污 染 源	污 染 物	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况					排放时 间(h/a)
			核算方法	废水产生 量（t/a）	产生浓度 （mg/L）	产生量 （t/a）	设施名称	治理效率 （%）	废水排 放量 （t/a）	纳管量		排环量		
	生 活 污 水	COD	类比法	240	500	0.120	化粪池	/	240	500	0.120	50	0.012	2400
		氨氮			35	0.008				35	0.008	5	0.001	
		总氮			70	0.017				70	0.017	15	0.004	
	二、废水排放信息													
	表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施等信息一览表													
	产排 污环 节	类别	污染物种类	污染处理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放口 名称	排放口 编号	排放口 类型		
				污染治理工 设施名称	治理工艺	是否为可行 技术								
职工 生活	生活 污水	COD、氨氮、 总氮	化粪池	厌氧发酵	是	瑞安市江北 污水处理厂	间接排放	间断排放，排放流 量不稳定，但有 周期性规律	生活污 水单独 排放口	DW001	一般排 放口			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-4 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 排 放 量 （ 万 t/a）	容纳污水处理厂			
			东 经	北 纬		名 称	污 染 物 种 类	污 染 物 排 放 标 准 浓 度 限 值（mg/L）	国家或地方污染物 排放标准及其他按 规定商定的排放协 议
	1	DW001	120°44'12.46"	27°48'6.20"	0.024	瑞安市江北污水处理厂	COD	50	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 （GB 18918-2002） 一级 A 标准
							氨氮	5	
							总氮	15	
	* 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。								
	表 4-5 废水污染物排放标准执行表								
	序 号	排 放 口 编 号	污 染 物 种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议					
				名 称		浓 度 限 值/（mg/L）			
	1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）			500		
	2		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）			35		
	3		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）			70		
	三、依托污水处理厂可行性								
	（一）总体情况								
瑞安市江北污水处理厂位于开发区大道以南，望江大道以西，滨江大道以北地块，瑞安市江北污水处理厂的城市污水排放管道分五个系统，分别为老城区、安阳新区、经济开发区、塘下-莘塍片区和飞云片区。目前污水处理厂处理规模为 21m³/d，出水水质要求《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，采用放流管将处理后的尾水引至飞云江江心排放。污水处理工艺流程图见图 4-1。									

三、依托污水处理厂可行性

(一) 总体情况

瑞安市江北污水处理厂位于开发区大道以南，望江大道以西，滨江大道以北地块，瑞安市江北污水处理厂的城市污水排放管道分五个系统，分别为老城区、安阳新区、经济开发区、塘下-莘塍片区和飞云片区。目前污水处理厂处理规模为 21m³/d，出水水质要求《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，采用放流管将处理后的尾水引至飞云江江心排放。污水处理工艺流程图见图 4-1。

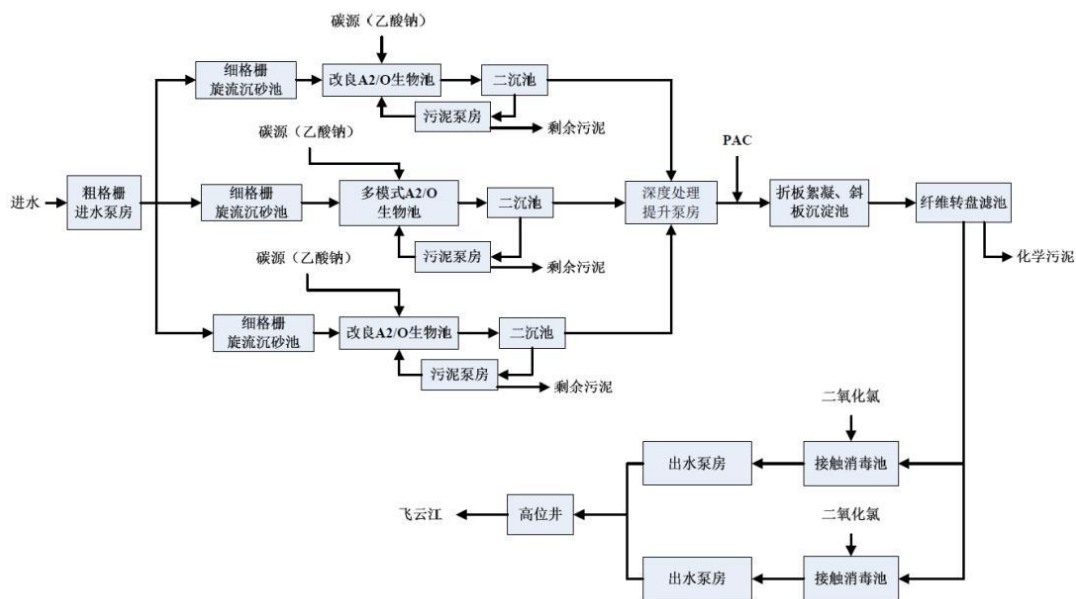


图 4-1 瑞安市江北污水处理厂工艺流程图

（二）运行情况

根据 2021 年 01 月浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台的瑞安市江北污水处理厂（瑞安市紫光水业有限公司）废水监督性监测数据，瑞安市江北污水处理厂水质达标率为 100%。

（二）运行情况

表 4-6 瑞安市江北污水处理厂监督性监测数据（2022 年第 2 季度）

监测项目	流量	排放浓度	标准限值	排放单位	是否超标
pH 值	20.88 万 t/d	6.8	6-9	无量纲	否
氨氮 (NH ₃ -N)		0.340	5;8	mg/L	否
动植物油		<0.06	1	mg/L	否
粪大肠菌群数		<20	1000	个/L	否
化学需氧量		11	50	mg/L	否
六价铬		<0.004	0.05	mg/L	否
色度		5	30	倍	否
石油类		<0.06	1	mg/L	否
烷基汞		<0.000010	0	mg/L	否
五日生化需氧量		5.6	10	mg/L	否
悬浮物		<4	10	mg/L	否
阴离子表面活		<0.05	0.5	mg/L	否

性剂（LAS）					
总氮（以 N 计）		9.02	15	mg/L	否
总镉		<0.005	0.01	mg/L	否
总铬		<0.03	0.1	mg/L	否
总汞		<0.00004	0.001	mg/L	否
总磷（以 P 计）		0.02	0.5	mg/L	否
总铅		<0.07	0.1	mg/L	否
总砷		0.0008	0.1	mg/L	否

根据 2022 年第 2 季度瑞安市江北污水处理厂监督性监测数据公示，瑞安市江北污水处理厂出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

（三）纳管可行性分析

瑞安市江北污水处理厂目前处理规模为 21 万 t/d，根据 2022 年第 2 季度瑞安市江北污水处理厂监督性监测数据，瑞安市江北污水处理厂日运行负荷为 99%，尾水可做到达标排放，本项目污水排放量为 2 t/d，故项目污水进入瑞安市江北污水处理厂处理在空间容量上是可行的。

本项目位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），本区域目前已铺设市政污水管网，企业生活污水经化粪池处理后纳入瑞安市江北污水处理厂处理达标后排放，基本不会对纳污水体产生影响。

4.2.3 噪声

一、噪声源强

本项目主要噪声源为各类设备和设施的运行，通过同类型设备和设施的类比调查，确定各类设备和设施噪声声压级。本项目生产设备均放置于生产车间内，厂房为砖混结构，生产期间门窗密闭，综合隔声量可达 25dB（A），环评建议本项目在车间内壁、顶棚安装或悬挂多孔性吸声材料（泡沫塑料、有机纤维材料等）以抑制噪声的扩散，参考《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），2.5 cm 厚、密度为 15 kg/m³ 的超细玻璃棉的平均吸声系数 α_0 为 0.22，本项目取值 0.20 进行计算，详情见表 4-7。

表 4-7 噪声源强及其他参数 单位：dB（A）

序	噪声源	声源	声源	声源	噪声源强	降噪措施	噪声	持续
---	-----	----	----	----	------	------	----	----

号		数量	位置	类型	核算方法	噪声值	措施	降噪值	排放值	时间(h/d)
1	下料机	6台	1F	频发	类比法	60~64	隔声、减振	25	35~39	8
2	切边机	2台	1F	频发	类比法	74~78	隔声、减振	25	49~53	8
3	成型机	13台	1F	频发	类比法	74~78	隔声、减振	25	49~53	8
4	折弯机	4台	1F	频发	类比法	70~74	隔声、减振	25	45~49	8
5	冲床	8台	1F	频发	类比法	80~84	隔声、减振	25	55~59	8
6	手持砂轮机	2台	1F	频发	类比法	80~84	隔声、减振	25	55~59	8/

二、达标情况及影响分析

根据厂区总平面布置，预测工程投产后四周厂界的噪声影响值。本次评价主要根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式进行声环境影响预测，具体室内等效室外声源声功率计算、户外传播衰减、几何衰减、噪声贡献值叠加等计算模式如下：

（一）室外声源在预测点产生的声级计算基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

1、在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，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声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，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声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

2、预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

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

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

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

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

3、在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

衰减项的计算详见《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 附录 A.3。

(二) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-3 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或 A 声级分别为 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式 (B.1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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， m^2 ； 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。

然后按式 (B.3) 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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中： L_w ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（三）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 L_{Ai} ，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 L_{Aj} ，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：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (\text{B.6})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（四）噪声预测结果

本环评噪声预测采用 Noisesystem 软件，该软件以《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于噪声领域的各个级别的评价。根据项目生产制度，夜间不生产。各设备的源强见表 4-7，根据厂区总平面布置和预测模式计算四周厂界的噪声贡献值，预测图见图 4-4，预测结果见表 4-9。

表 4-8 噪声预测参数 单位：dB(A)

序号	名称	数量	声源类型	测点距离	位置	室内	测点声压级 (昼间)
1	下料机	6 台	测点声压级	1 m	1F	√	60~64
2	切边机	2 台	测点声压级	1 m	1F	√	74~78
3	成型机	13 台	测点声压级	1 m	1F	√	74~78
4	折弯机	4 台	测点声压级	1 m	1F	√	70~74
5	冲床	15 台	测点声压级	1 m	1F	√	80~84
6	手持砂轮机	2 台	测点声压级	1 m	1F	√	80~84

表 4-9 噪声预测结果（昼间） 单位：dB（A）

序号	测点位置	预测贡献值	背景值	叠加值	标准值
		昼间	昼间	昼间	昼间
1	北厂界	57.74	/	/	60
2	西厂界	57.83	/	/	60
3	东厂界	57.88	/	/	60
4	南厂界	57.88	/	/	60
5	民宅 1	39.40	57.60	57.67	60
6	民宅 2	39.87	58.00	58.07	60

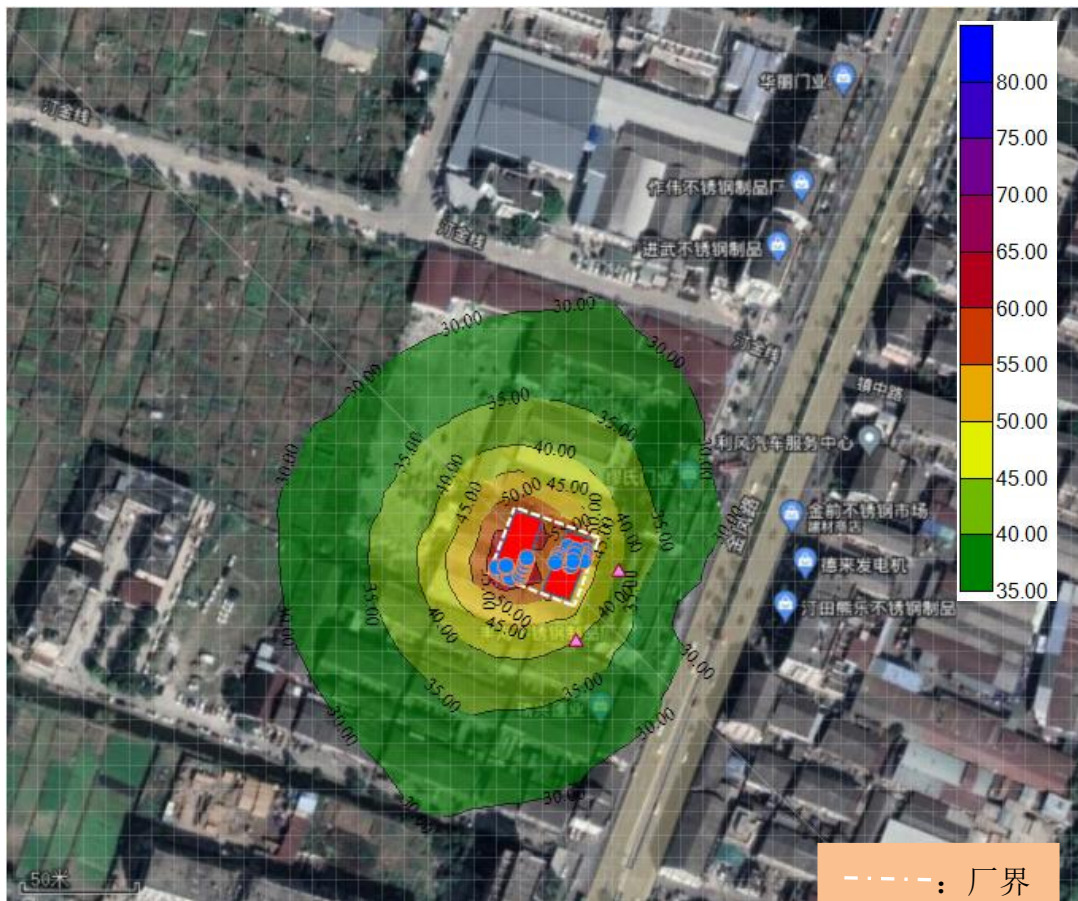


图 4-4 昼间噪声预测结果图

根据噪声预测结果可知，项目北厂界、东厂界和西厂界昼间噪声贡献值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，南厂界昼间噪声贡献值能符合 2 类标准。项目南侧敏感保护目标噪声叠加值符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，本项目噪声排放对周边声环境影响不大。

4.2.4 固体废物

一、固体废物产生情况

本项目除目标产物之外，主要产生金属废料、废机油、废液压油、废包装桶

（一）金属废料

下料、切边、打孔过程中产生金属废料，主要成分金属边角料。根据业主介绍，金属废料产生量约为原料用量的 15%，项目不锈钢卷总用量为 3000t/a，则本项目金属废料产生量为 450 t/a。

（二）废砂轮片

本项目在使用手持砂轮机打磨后会产生废砂轮片，根据同行业类比调查，其产生量约为原料用量的 10%，本项目砂轮片用量为 0.3 t/a，则废砂轮片产生量约为 0.03 t/a。

（三）废机油

项目在使用下料及机加工设备过程中使用机油对设备进行润滑，其使用一段时间后需要更换，会产生废机油。类比同类型企业，废机油产生量约为机油使用量的 10%，本项目中机油使用量为 0.02t/a，则废机油产生量为 0.002t/a。

（四）废液压油

本项目在成型过程中使用液压油作为成型机的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用，在使用过程中会被消耗和变质，需要及时更换。本项目液压油使用量 0.5 t/a，年更换一次，则废液压油产生量为 0.5 t/a。

（五）废包装桶

本项目在使用机油、液压油后，会产生废包装桶，本项目中产生的废包装桶由原厂家回收直接重新罐装利用，根据原辅料使用情况，本项目年产生 26 个废包装桶，按 1.5kg/个计，本项目产生废包装桶 0.039t/a

（六）汇总

表 4-10 除目标产物之外的物质产生情况汇总

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	金属废料	下料、切边、打孔	固态	不锈钢	450
2	废砂轮片	打磨	固态	金属	0.03
3	废机油	设备润滑	液态	机油	0.002
4	废液压油	更换液压油	液态	液压油	0.5
5	废包装桶	机油、液压油使用	固态	矿物油、塑料	0.039

（七）固体废物鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部令第 15 号）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）等，本项目固体废物鉴别、危险废物鉴别和相关情况汇总详见表 4-11~表 4-13。

表 4-11 固体废物鉴别情况

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	金属废料	下料、切边、打孔	固态	不锈钢	是	4.2 a)
2	废砂轮片	打磨	固态	金属	是	4.1 h)
3	废机油	设备润滑	液态	机油	是	4.1 h)
4	废液压油	更换液压油	液态	液压油	是	4.1 h)
5	废包装桶	机油、液压油使用	固态	矿物油、塑料	是	4.1 h)

表 4-12 危险废物鉴别情况

序号	名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码
1	金属废料	下料、切边、打孔	固态	一般固废	/	/
2	废砂轮片	打磨	固态	一般固废	/	/
3	废机油	设备润滑	液态	危险废物	HW08	900-249-08
4	废液压油	更换液压油	液态	危险废物	HW08	900-218-08
5	废包装桶	机油、液压油使用	固态	危险废物	HW08	900-249-08

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-13 固体废物性质及处置情况一览表										
序号	名称	产生工序	形态	属性	主要有毒 有害物质	环境危险 特性	产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置 量（t/a）
1	金属废料	下料、切边、 打孔	固态	一般固废	/	/	450	袋装	物资单位回 收利用	450
2	废砂轮片	打磨	固态	一般固废	/	/	0.03	袋装		0.03
3	废机油	设备润滑	液态	危险废物	机油	T， I	0.002	桶装密封	有资质单位 回收处置	0.002
4	废液压油	更换液压油	液态	危险废物	液压油	T， I	0.5	桶装密封		0.5
5	废包装桶	机油、液压油 使用	固态	危险废物	矿物油	T， I	0.039	桶装密封		0.039

二、环境管理要求

（一）一般固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，提出如下环保措施：

1、一般固体废物按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）进行分类收集。

2、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

3、贮存、处置场应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4、贮存、处置场应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（二）危险废物

项目危险固废贮存场所（设施）基本情况表见表 4-14：

表 4-14 危废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	名称	危废类别	废物代码	位置	预设面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	1F	6m ²	桶装密封	0.002t	1 年
2		废液压油	HW08	900-219-08			桶装密封	0.5t	1 年
3		废包装桶	HW08	900-249-08			桶装密封	0.039t	1 年

1、贮存场所管理要求

废机油、废液压油和废包装桶在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。贮存、处置场应按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志并进行检查和维护。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，委托利用处置应执行报批和转移联单等制度。

2、运输过程管理要求

(1) 根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

(2) 本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

(3) 危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

3、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目废机油、废液压油和废包装桶收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的HW08。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

综上，只要按照环卫部门的有关规定执行，落实本环评提出的各项措施，项目产生的固废能够达到减量化、资源化、无害化的效果，不会对周围环境产生明显不利的影响。

4.2.5 地下水、土壤

本项目无生产废水产排，原辅料及废气中不含持久性污染物及重金属，建议对原料堆放区及危废暂存间划为重点防渗区，地面做好防渗、硬化处理，设置废液收集系统，储罐区域保持通风，阴凉，远离高温及明火。经落实以上措施后，项目建设对周边地下水、土壤环境影响不大。

4.2.6 生态环境影响

本项目位于工业用地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

4.2.7 环境风险

一、危险物质判定和分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目中的突发环境事件风险物质为：机油、液压油、危险废物。

表 4-15 企业涉及的环境风险物质调查

序号	所在位置	危险源名称	最大储存量	CAS 号
1	原料堆放区	机油	0.02	/
2	原料堆放区	液压油	0.5	/
3	危废暂存间	危险废物	0.541	/

本项目属于金属包装容器及材料制造，主要生产工艺为机加工，不涉及危险化工工艺。

二、环境风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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。

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，按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质最大存在量(t)；

Q₁，Q₂……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≥1 时，将 Q 划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）标准所列物质，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）如表 4-16 所示。

表 4-16 项目危险物质数量和临界值比值（Q）

危险物质名称	临界值	最大贮存量	Q 值
机油 ¹	2500t	0.02t	0.000008
液压油 ¹	2500t	0.5t	0.0002
危险废物 ²	50t	0.541t	0.01082
Q 值合计			0.011028

1、机油、液压油临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中油类物质的临界值。

2、危险废物临界值参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》表 1 中储存的危险废物临界值。

根据表 4-16，本项目危险物质数量与临界量比值为 Q<1，因此本项目环境风险潜势为 I。

三、评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-17 确定评价工作等级。

表 4-17 评价工作等级划分

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

根据上表可知，项目风险潜势为I，可开展简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析。

四、环境风险识别及分析

项目在原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着火灾、泄漏和中毒等事故风险。评估的内容可具体划分为：

（一）运输过程

项目机油、液压油使用桶装包装，运输途中若发生交通事故，导致原料、危险废物泄漏，可能通过大气、地表水、地下水扩散，造成环境污染。

（二）存储风险

本项目机油、液压油储存于原料堆放区，危险废弃物存放于危废暂存间内。在储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏，发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生刺激烟雾与有毒废气，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。

（三）事故性排放

当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。

五、环境风险防范措施及应急要求

（一）运输过程中的安全防范措施

对承担运输的驾驶员、装卸管理人员应进行有关安全知识培训：驾驶员、装卸管理人员必须掌握原材料化学品运输的安全知识。运输时，防止发生静电起火，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有

关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救援的公安交通和消防人员抢救伤员和物资，使损失降到最低范围。

（二）物料存储、使用过程的安全防范措施

本项目对储存过程的环境风险进行了一系列的管理，具体如下：

1、原料贮存、危废暂存设置明显标识牌。

2、对各类原材料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。

3、原料场周围设置环形消防通道，原料场、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。危废贮存区要求防腐、防渗、防雨，同时在危废暂存间、危化品仓库设置围堰、储漏槽等，确保泄漏事故发生时污染物质不排至外环境。

4、对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理。

5、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

6、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。

7、建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。

（三）火灾风险防范措施

本项目具有潜在的火灾危险性，因此，建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是仓储区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

1、在项目施工建设及投产运营各阶段均严格落实《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)等相关规定和要求，落实厂区防火措施要求。

2、加强管理，提供职工意识，增强责任心，同时加强职工的防火意识，从源头上控制消防事故废水的产生。

3、在厂区配备灭火沙子、手提式干粉灭火器、消防水龙带等，一旦发生起火事故，可及时有效地进行扑救。

4、厂区发生火灾后，灭火时会产生大量的消防废水。本项目拟设置消防废水池，发生火灾事故时，全厂将在第一时间内立即停产，产生的消防废水可暂存于应急事故池。

（四）废气处理设施故障的风险防范措施

项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

本项目具有潜在的事故风险，尽管最大可信灾害事故概率较小，但建设单位一定要从设计、建设、生产、贮运等各环节、各方面积极采取防护措施，这也是确保安全生产的根本措施。为了防范事故发生，减少对环境的危害，要制定事故风险应急预案。当事故发生时，要采取紧急应急措施，必要时，启动社会应急措施，以控制事故和减少对环境造危害。

六、环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。

4.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等的要求，本环评对建设项目提出环境监测建议，建设单位应按要求定期委托有资质的机构进行环境监测，项目监测计划见表 4-18。

表 4-18 项目监测计划表

监测要素	产污节点	监测点位	监测指标	执行标准	监测频次
废气	/	企业边界	颗粒物	GB 16297-1996	1 次/年
废水	生活污水	厂区生活废水排放口	COD、氨氮、总氮	GB 8978-1996	1 次/年
噪声	设备运行	厂界外 1m	等效连续声级 Leq dB(A)	GB 12348-2008	1 次/季

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	无组织排放	颗粒物	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD、氨氮、总氮	生活污水经化粪池预处理后纳管至瑞安市江北污水处理厂处理达标后排放	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015））
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声、低振动设备，对高噪声设备采用吸声、消声、隔声、减振等方式进行降噪，合理布置车间，妥当安排生产时间，加强设备维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运；金属废料、废砂轮片收集后外售综合利用；废机油、废液压油、废包装桶需要妥善收集存放于危废暂存间，并委托有资质的单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	加强厂区污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、分区防渗设施建设并加强维护。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	一、参照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）相关要求，规范设计风险物质贮存场所，合理设置防火间距及防火堤，在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案，并严禁明火。 二、按照规范编制突发环境事件应急预案，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，落实事故防范措施，并定期进行演练。 三、定期检查废气收集装置，确保废气收集能有效收集。			
其他环境管理要求	一、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本建设单位实行排污登记管理，建设单位须在发生排污行为之前完成排污登记。 二、委托有资质的机构，按照本环评提出的计划，定期进行环境监测。			

六、结论

6.1 环评总结论

本项目为瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间年产 15 万个不锈钢水箱板建设项目，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度分析，本项目的建设在区域控制性详细规划实施前是可行的。

6.2 建议

建设单位须重视环境保护工作，认真实施本环评提出的各项污染治理措施，确保本项目的废气、废水、噪声等均能达标排放，固废均能得到妥善处理；运营期间确保“三废”处理环保设施的正常运行，并做好保养工作，一旦环保设施出现故障，应立即停产修理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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
废水 （单位：t/a）	废水量				0.024 万		0.024 万	0.024 万
	COD				0.012		0.012	0.012
	氨氮				0.001		0.001	0.001
	总氮				0.004		0.004	0.004
一般工业 固体废物 （单位：t/a）	金属废料				450		450	450
	废砂轮片				0.03		0.03	0.03
危险废物 （单位：t/a）	废机油				0.002		0.002	0.002
	废液压油				0.5		0.5	0.5
	废包装桶				0.039		0.039	0.039

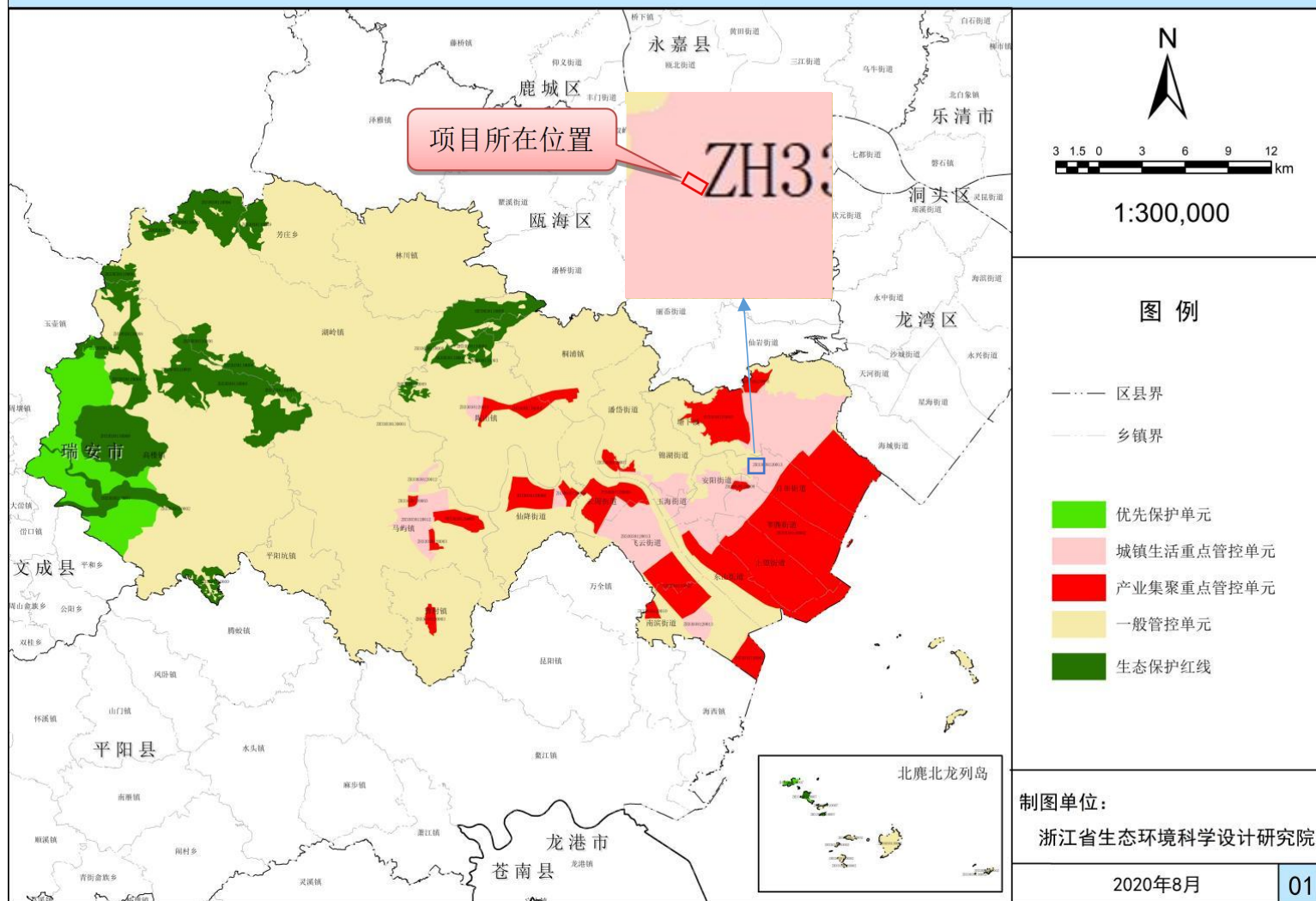
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



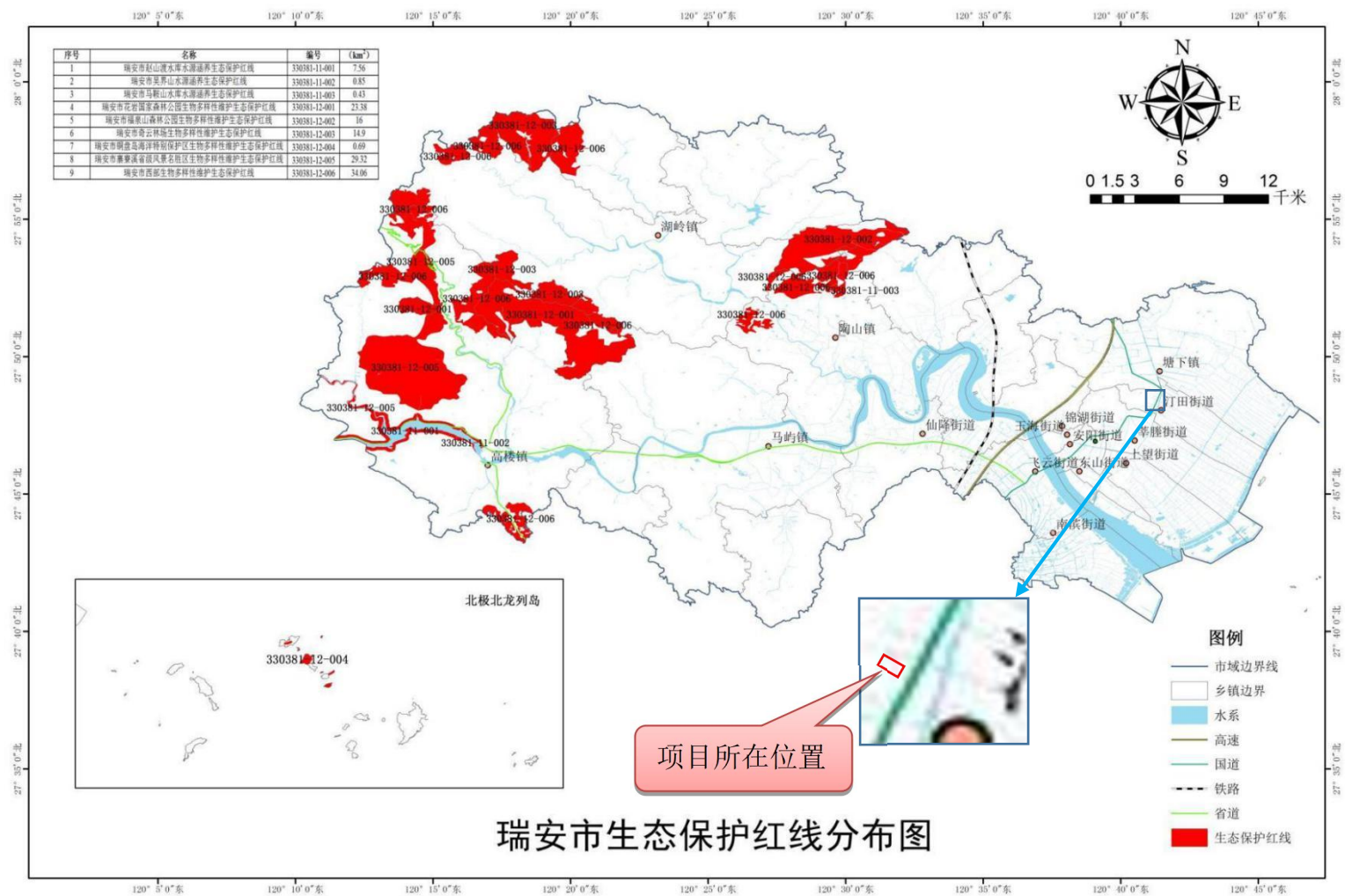
附图 1 项目地理位置图

温州市“三线一单”

瑞安市环境管控单元图



附图2 “三线一单”环境管控单元图



附图3 生态保护红线分布图



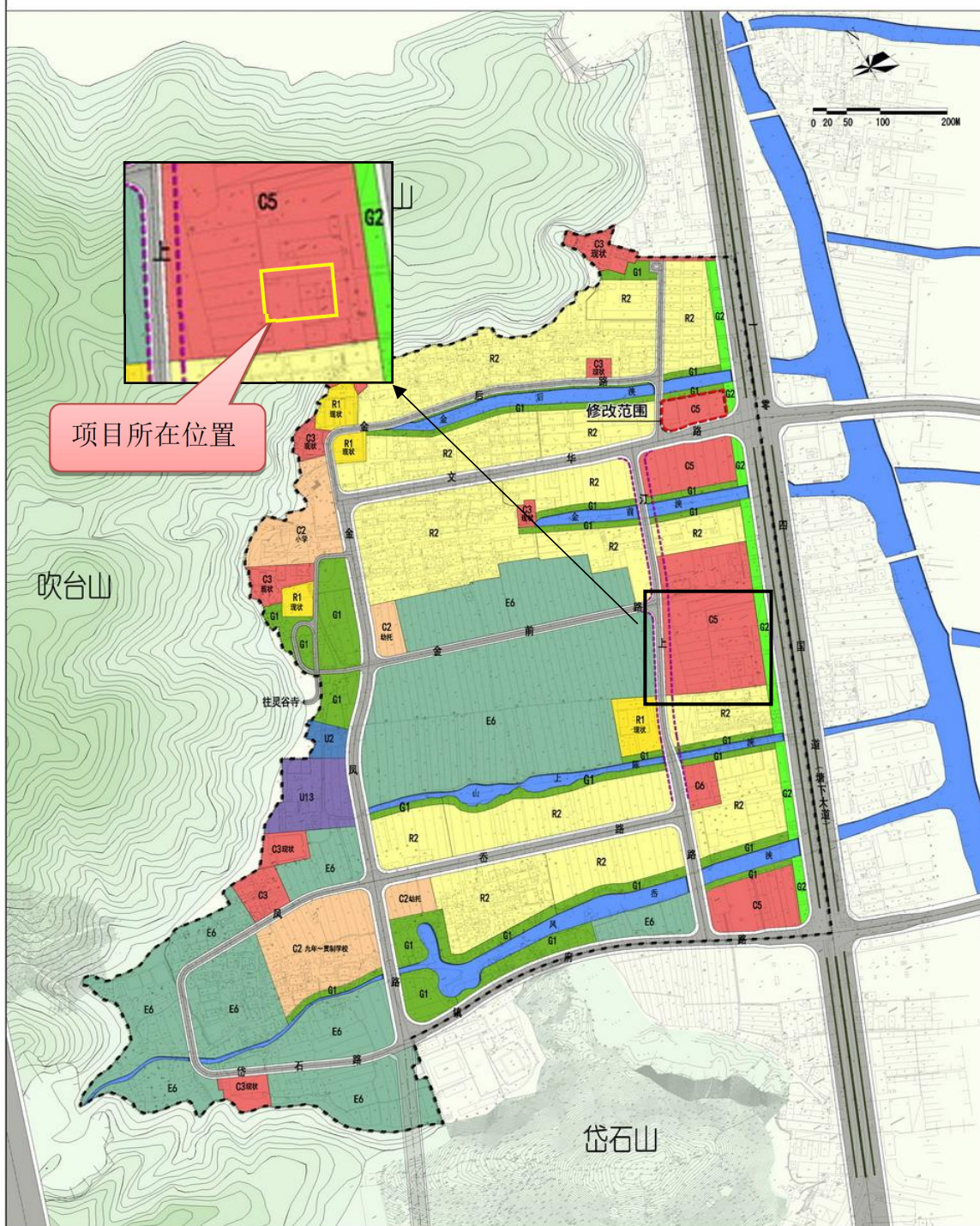
附图 4 水环境功能区划图



附图 5 环境空气质量功能区划分图

汀田街道土地利用总体规划图





村庄建设用地

Y1 一类居住用地

Y2 二类居住用地

C2 教育科研用地

C3 商业金融用地

C4 文体科技用地

C5 集贸市场用地

C6 公共绿地

C7 环卫设施用地

C8 未利用地

C9 道路用地

C10 防护绿地

C11 水域

C12 供水供气用地

城市建设用地

Y1 一类居住用地

Y2 二类居住用地

C2 教育科研用地

C3 商业金融用地

C4 文体科技用地

C5 集贸市场用地

C6 公共绿地

C7 环卫设施用地

C8 未利用地

C9 道路用地

C10 防护绿地

C11 水域

C12 供水供气用地

瑞安市城乡规划设计研究院

甲·[建]城规编(141116)

审定

审核

校对

设计

项目负责

设计

瑞安市汀田西片四村庄规划修改 (A-2-6地块)

图例

图号

6-3

图名

规划用地功能图(修改前)

项目编号

2017-规-0122

出版日期

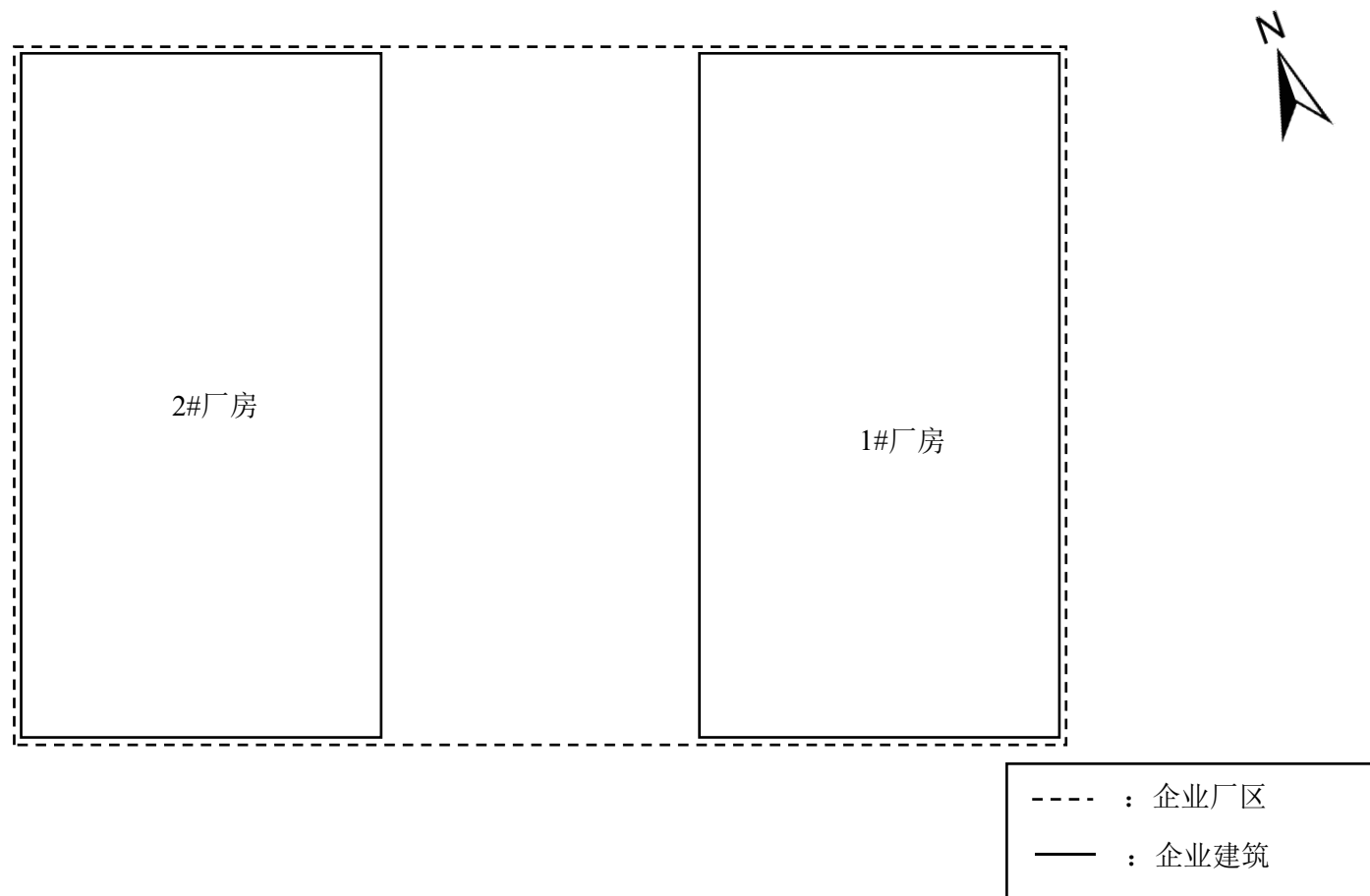
2017.10

本图未加盖出图专用章一律无效

附图 7 控制性详细规划图

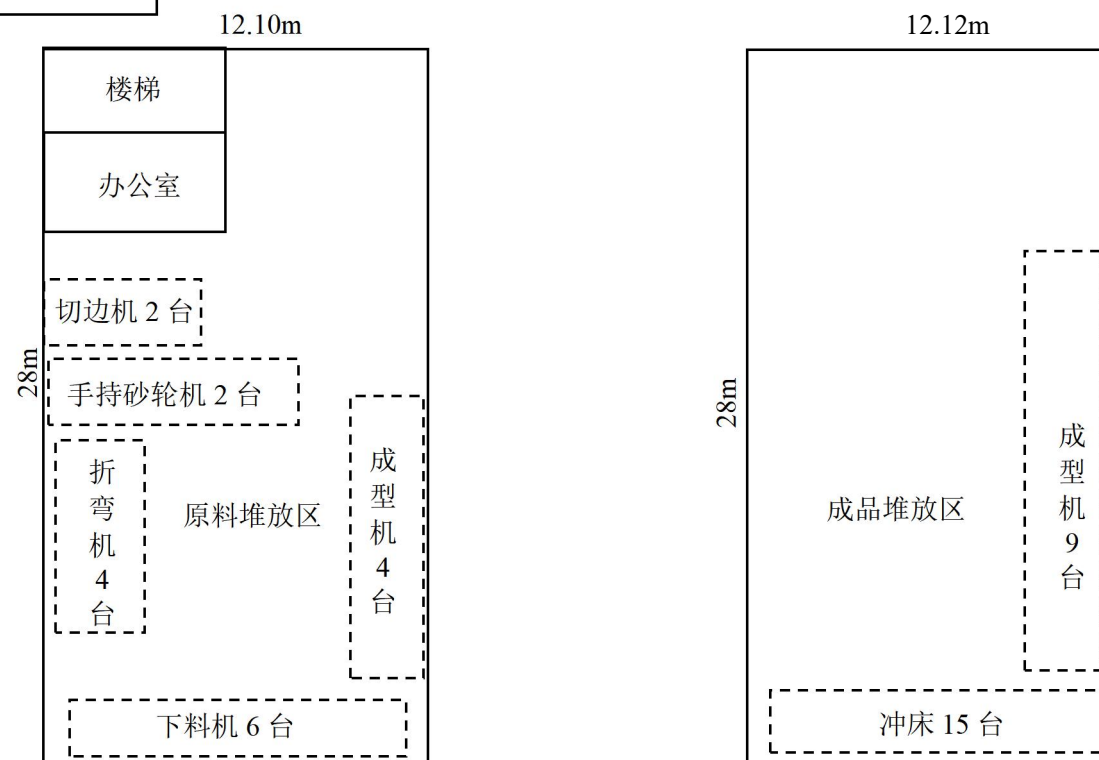


附图8 项目周边环境概况图



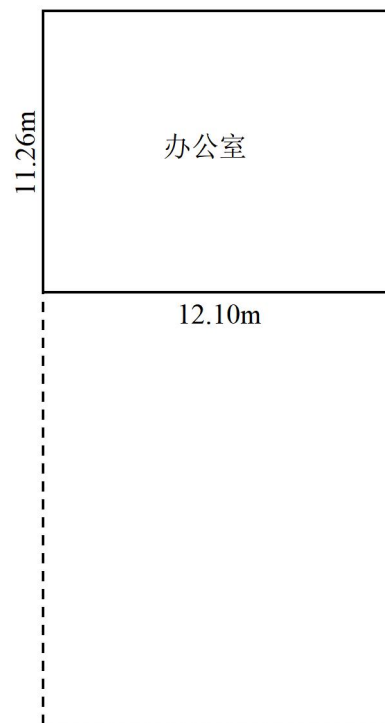
附图 9-1 厂区总平面布置图

注：1#厂房 1F 和 2#厂房 1F
单层高度为 5 米



附图 9-2 车间平面布置图（1#厂房 1F、2#厂房 1F）

注： 2#厂房 2F 建筑面积仅
为实线部分



附图 9-3 车间平面布置图（2#厂房 2F）



附图 10 项目监测点位图



附图 11 大气环境保护目标分布图 (厂界外 500 米)



附图 12 编制主持人现场踏勘照片

附件 1 营业执照

	
营业执照	
统一社会信用代码 91330381MAC9H1L81A (1/1)	
名称	瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间
负责人	董德安
成立日期	2023 年 03 月 08 日
经营场所	浙江省温州市瑞安市汀田街道金浦村（瑞安市场丰机械厂内）
经营范围	一般项目：金属结构制造；金属制日用品制造；金属材料制造；金属包装容器及材料制造；五金产品制造；密封件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；家用电器制造；金属结构销售；金属制品销售（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）。
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	
	
登记机关 2023 年 03 月 08 日	
	
市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。	
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn	
国家市场监督管理总局监制	

附件 2 不动产权证

浙江省编号: BDC3303811201807503926

浙 (2018) 瑞安市 不动产权第 0005974 号

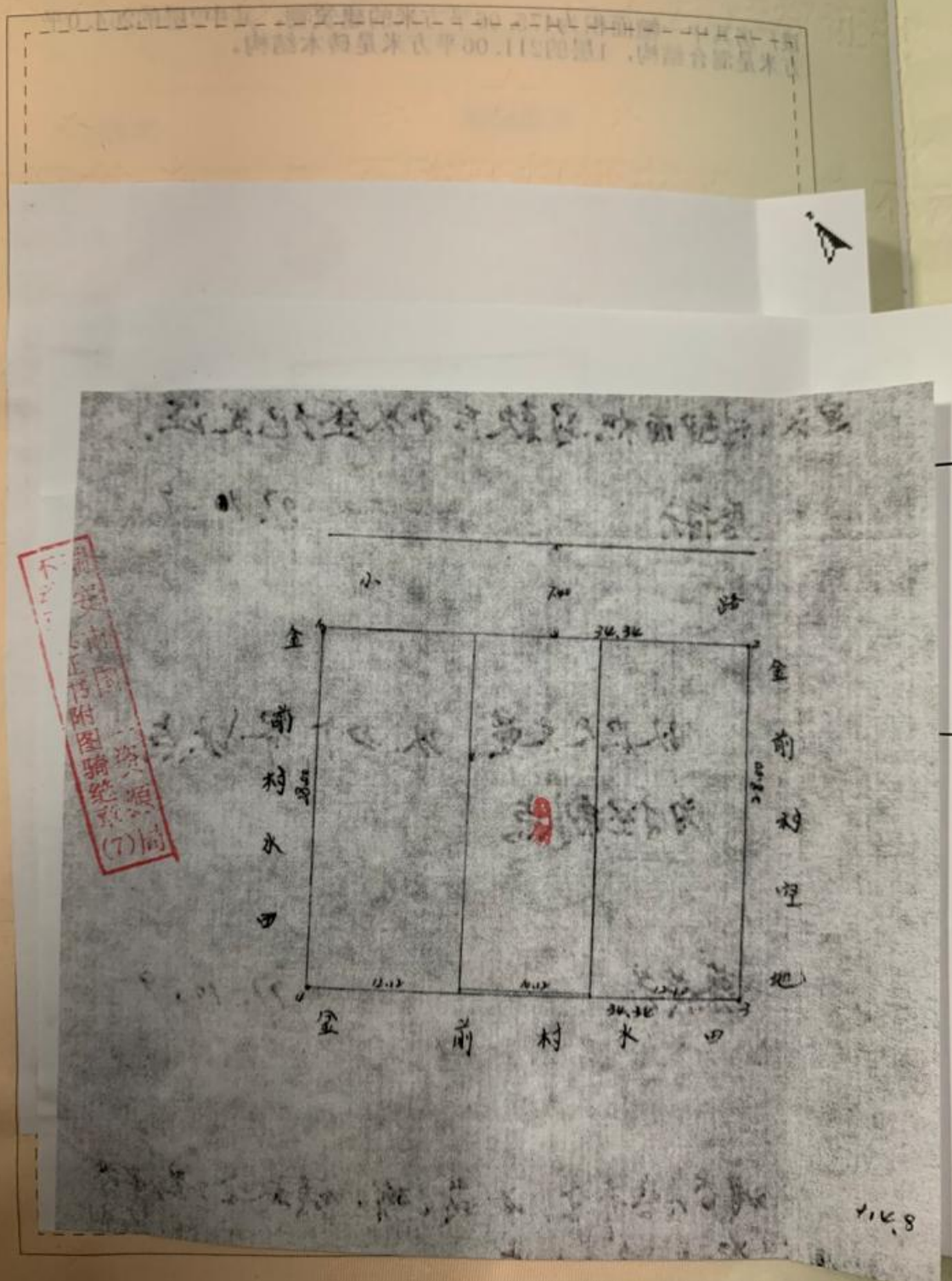
权利人	瑞安市瑞丰机械厂
共有情况	单独所有
坐落	瑞安市汀田街道金前村
不动产单元号	330381008212GB00640F00010001 (其它详见清单)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积961.5m ² /房屋建筑面积816.72m ²
使用期限	国有建设用地使用权2036年12月19日止
权利其他状况	土地使用权面积: 961.5m ² , 其中独用土地面积961.5m ² , 分摊土地面积0m ² 房屋结构: 砖木结构

附 记

该厂房其中一幢面积为475.06平方米的建筑物，其中2层的264.0平方米是混合结构，1层的211.06平方米是砖木结构。

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1	1	工业	341.66m²	0m²	0m²
2	1-2	2	工业	475.06m²	0m²	0m²

附图页



附件 3 租赁协议、租赁登记备案表

房屋租赁合同

出租方：瑞安市瑞丰机械厂

承租方：瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，为了明确出租方与承租方的权利义务，经双方协商一致，签订本协议。

一、房屋座落于 瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），面积 961.5 平方米。

二、租赁期限，租赁期 5 年，从 2022 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 1 日止，到期不得无故拖延，如双方愿意延长租赁期限，重新签订协议，租金 8.4 万元。

三、如租赁期限已到，若承租方续租必需得到出租方同意后，在续租前一个月交纳租金，否则出租方有权利收回房屋。在租赁期间，承租方如因业务需要，将房屋转租第三方或终止租赁，须事先征得出租方同意，在租赁期间，承租方不得擅自改变出租方原有结构及内部装饰。如确需改变，须事先征得出租方同意及有关部门核准。

四、违法责任：用电及安全方面承租方负责。

五、争议的解决方式：本协议在履行中如发生争议，任意一方可向本辖区内机关申请调解。

出租方：瑞安市瑞丰机械厂

承租方：瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间

签约时间：2022 年 3 月 20 日

附件 6

瑞安市工业厂房租赁登记备案表

编号： 联系人： 联系电话： 年 月 日

厂房地址		瑞安市汀田街道金前村	
出租方基本情况	企业名称 (盖章)	瑞安市瑞利机械厂	组织机构代码 91330381145633503J
	法人代表	蔡志昭	联系电话
	用地面积 (平方米)	961.5 m ²	自身经营厂房面积 (平方米)
	上年度销售额 (万元)		上年度税收 (万元)
	主要生产产品		
承租方基本情况	企业名称或拟设立企业 (盖章)	瑞安市恒鑫供水设备有限公司	组织机构代码 91330381MA295MU82T
	法人代表	张东华	联系电话 13335776688
	租用车间面积 (平方米)	961.5 m ²	租用位置
	预计投产后年产值 (万元)		预计投产后年税收 (万元)
	承租车间主要生产产品		
所属镇街意见	 同意见 2022年11月1日		

注：租赁合同附后

附件 4 工业集聚点证明

证明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），主要从事不锈钢供水设备的制造、销售。根据不动产权证（浙（2018）瑞安市不动产权第 0005974 号），该厂房现状用地为工业用地。厂房周边现状主要为工业企业，该厂房所在区域为工业集聚点。

特此证明！



瑞安市汀田街道办事处

日期： 年 月 日

附件 5 搬迁承诺书

企业用地自我承诺说明

瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间年产 15 万个不锈钢水箱板建设项目位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），根据不动产权证（浙（2018）瑞安市不动产权第 0005974 号），该地块用地性质为工业用地。根据《瑞安市汀田西片四村村庄规划修改》，该地块规划为商业金融用地，本项目的用地性质与规划不相符。

建设单位承诺，本项目所在地块实施规划时无条件搬迁。

瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间

年 月 日



检 测 报 告

Test Report

中谱检（2023） 声字第 011 号

项 目 名 称 瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间
新建项目环评检测
检 测 类 别 区域环境噪声检测

浙江中谱检测科技有限公司



报告说明

- 1、本报告一式 叁 份（其中壹份本公司留存），发出报告与留存报告一致。
- 2、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加浙江中谱检测科技有限公司检测报告专用章及其骑缝章均无效。
- 3、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 4、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6、本次检测的所有记录档案长期保存。
- 7、未加盖 CMA 章的报告所包含的数据（结果），不具有证明作用，仅供委托方参考使用。

检测单位：浙江中谱检测科技有限公司

联系地址：温州高新技术产业园区创新大楼 711、712、713、715、717 室

联系电话：0577-86587500

传 真：0577-88806056

网 址：<http://www.jchbgroup.com>

邮 箱：jchb@zjjchb.com

样品类别 区域环境噪声
委托单位 瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间
委托日期 2023 年 01 月 07 日
检测地点 瑞安市汀田街道金前村
检测单位 浙江中谱检测科技有限公司
检测日期 2023 年 01 月 07 日

检测方法依据

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

评价标准

项目	评价标准（方法）名称及编号（含年号）
区域环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类

检测结果

测点 编号	检测时间	声源类型	标准值 (Leq)	数据 dB (A)						
				Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	σ
1	01月07日 13:46	生活噪声	60	57.6	59.8	57.0	54.2	66.7	44.3	2.3
2	01月07日 14:02	生活噪声	60	58.0	60.4	57.4	53.4	68.1	42.3	2.9

测点位置及示意图



结论：本次检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类中的规定。

备注：1、检测期间，该企业未投入生产

2、1号测点距东侧居民1米处，2号测点距南侧居民1米处，本项目南侧距居民约15米，东侧距居民约20米

编制：张新旭

批准：张新旭

批准人职务：技术一部部长

审核：张新旭

批准日期：2023.1.9

（检测报告专用章）

附：区域环境噪声检测现场气象条件

测点 1、2

采样日期		采样时间	天气	风速 m/s	采样人
2023.01.07	昼间	13:46-14:12	晴	<2.8	谢荣成 缪德意

附件 7 建设单位基础信息说明

建设单位基础信息说明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间主要从事不锈钢水箱板的制造和销售，位于瑞安市汀田街道金前村（瑞安市瑞丰机械厂内），租赁瑞安市瑞丰机械厂厂房进行生产，租赁建筑面积 816.72 m²。本项目建成投产后，公司形成年产年产 15 万个不锈钢水箱板的生产规模。

1、主要产品及产能

表 1 项目产品方案及建设规模

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	不锈钢水箱板	万个	15	不锈钢水箱板规格为 1000mm×1000mm×2mm

2、原辅材料消耗情况

表 2 项目主要原辅材料消耗清单

序号	名称	用量	单位	包装规格	最大储存量	备注
1	不锈钢卷	3000	t/a	/	/	不锈钢卷宽度为 1220mm，厚度为 2mm
2	机油	0.02	t/a	20kg/桶	0.02t	用于润滑设备
3	液压油	0.5	t/a	20kg/桶	0.5t	用于成型机

3、主要生产设备

表 2 本项目主要生产设备清单

序号	生产单元	设备名称	数量	单位	备注
1	下料	下料机	6	台	/
2	机加工	切边机	2	台	/
3		成型机	13	台	/
4		折弯机	4	台	/
5		冲床	15	台	7 台备用，实际使用 8 台
6		手持砂轮机	2	台	/

4、项目生产工艺流程

(一) 不锈钢水箱板生产工艺流程

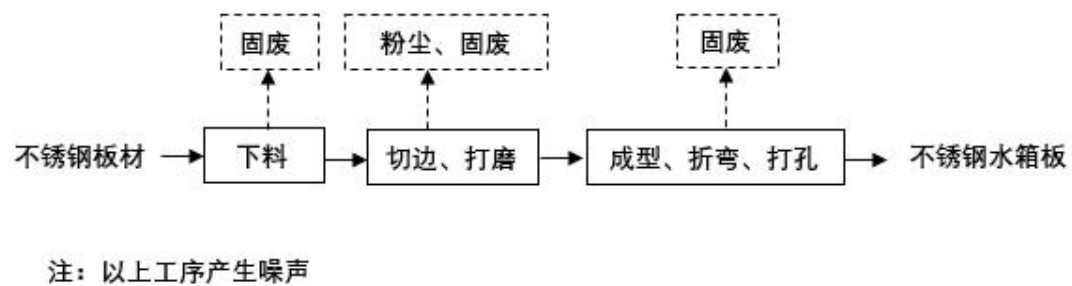


图 1 不锈钢水箱板和生产工艺流程图

本企业郑重承诺本环评报告中工艺流程、原辅材料及生产设备等资料均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间

年 月 日

附件 8 建设单位承诺书

建设单位承诺书

我单位委托浙江竞成环境咨询有限公司编制的《瑞安市恒鑫不锈钢供水设备有限公司汀田分车间年产 15 万个不锈钢水箱板建设项目环境影响报告表》经单位审核，确认该环评文件所述内容符合项目建设要求，现我单位郑重承诺：

- 1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。
- 2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，严格落行环评报告中提出的各项污染防治措施。
- 3、严格实施排行总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。
- 4、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。
- 5、我单位郑重承诺本报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

承诺单位（公章）：

年 月 日

附件 9 环评编制单位承诺书

环评编制单位承诺书

本单位在编制环评文本中郑重承诺如下：

- 1、严格遵守《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》等法律法规和相关规定。
- 2、我单位编制的环评文本符合国家和省的各项技术规范。
- 3、我单位对所编制的内容、结论以及引用的相关技术报告的真实性、可靠性负责。

承诺单位（公章）：

年 月 日