

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带  
13.5万吨脱脂清洗生产线扩建项目

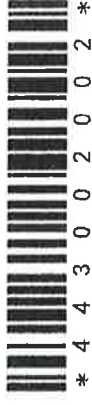
建设单位（盖章）：揭阳市恒胜金属材料有限公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	85g58y		
建设项目名称	揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带13.5万吨脱脂清洗生产线扩建项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	揭阳市恒胜金属材料有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA5315D94C		
法定代表人 (签章)	郑嘉旋 		
主要负责人 (签字)	郑嘉旋 		
直接负责的主管人员 (签字)	郑嘉旋 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	东莞市川陌环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441900MAE02R0FX1		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李源	06354343505430199	BH048389	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李源	审核	BH048389	
黄鑫	全文	BH077024	



统一社会信用代码

91441900MAE02R0FX1

# 营业执照

(副本) (1-1)

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 东莞市川陌环保科技有限公司

注册资本 人民币伍万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年09月27日

法定代表人 黄汉平

住所 广东省东莞市黄江镇田美福华街13号101室

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；环保咨询服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；环境保护专用设备销售；机械电气设备销售。（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

2024年11月04日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

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

国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

家企业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

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel  
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China



编号 No. 0003427



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 06354343505430199  
File No.:

姓名: 李源  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1966年9月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2006年5月14日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2006年8月24日  
Issued on



# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位东莞市川陌环保科技有限公司（统一社会信用代码91441900MAE02R0FX1）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揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带13.5万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告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表的编制主持人为李源（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354343505430199，信用编号BH048389），主要编制人员包括李源（信用编号BH048389），黄鑫（信用编号BH077024），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):



2026 年 05 月 12 日

# 编制单位承诺书

本单位 东莞市川陌环保科技有限公司  
(统一社会信用代码: 91441900MAE02R0FX1) 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

承诺单位(公章): 东莞市川陌环保科技有限公司

日期: 2026 年 05 月 12 日



# 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	李源		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
202601	-	202604	东莞市:东莞市川陌环保科技有限公司		4	4	4
截止			2026-04-22 09:58		, 该参保人累计月数合计		
					实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4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。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间 2026-04-22 09:58



# 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	黄鑫			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		
202601	-	202604	东莞市:东莞市川陌环保科技有限公司		4	4	4	
截止		2026-06-03 12:37		, 该参保人累计月数合计		实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4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）



2026-06-03 12:37

# 环评编制单位责任声明

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》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：东莞市川陌环保科技有限公司（公章）

2026 年 5 月 12 日



# 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 .....	34
四、主要环境影响和保护措施 .....	39
五、环境保护措施监督检查清单 .....	63
六、结论 .....	65
附表 .....	66
建设项目污染物排放量汇总表 .....	66

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目		
项目代码	2603-445203-07-05-286037		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面		
地理坐标	(东经 116 度 26 分 0.917 秒, 北纬 23 度 34 分 0.408 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 3367、金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	400（扩建项目）	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	23049（扩建部分不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>原揭东县人民政府于1992年9月经揭阳市人民政府向广东省人民政府申请设立揭东经济开发实验区，并于同年10月10日经广东省人民政府批准建立（粤府〔1992〕400号）。2006年，该园区经《国家开发区审核公共目录》（2006年版）审核和确认，更名为“广东揭东经济开发区”。2021年6月，经国务院批准（国办函〔2021〕64号），广东揭东经济开发区升级为国家级经济技术开发区2021年12月经市政府批准与揭东区实行一体化管理。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》；            召集审查机关：广东省环境保护局；            审查文件名称及文号：《广东省环境保护局文件--关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审【2009】84号）。            规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》；</p>		

	<p>召集审查机关：揭阳市生态环境局； 审查文件名称及文号：《广东省揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》 审查结论。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与《广东揭东经济开发区区域环境影响评价报告书》及其审查意见相符性分析的相符性分析</b></p> <p>项目位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面，其选址所在的工业园区已于 2008 委托有资质的单位编制了《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》，并于 2009 年 2 月 23 日取得《广东省环境保护局文件--关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审【2009】84 号），同意园区内设金属制品、电子、模具、纸制品、塑料制品、纺织服装、化工、食品和饲料九大产业，项目为钢压延加工，本次为增设脱脂清洗项目，项目建设符合园区准入条件。项目符合广东揭东经济开发区区域环境影响报告书及审查意见相关要求。</p> <p><b>2、与《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》的相符性分析</b></p> <p>根据《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》（2020 年），揭东经济开发区规划方案中规划定位为：粤东、赣南和闽西南的对外交流物资集散中心，潮汕都市区劳动密集型产业基地，潮汕都市区的装备制造基地，潮汕都市区光电子及生物医药等高新技术产业发展中心。发展以金属制品加工、电子、模具产业为主导的现代制造业，同时发展塑料制品、食品饮料和粮食及饲料加工产业。</p> <p>项目属于金属压延企业增设脱脂清洗项目，符合揭东经济开发区规划产业发展目标及定位要求。</p> <p>此外，《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》还要求：“实施大气污染物总量控制，限值区内企业的大气污染物排放量。对建设项目的审批，项目选址一定要符合开发区布局规划的要求，并严格执行“三同时”和环境影响评价报告制度，严格执行《广东省建设项目环境保护管理条例》，对报建资料不完整、“三废”治理方案不可行的建设项目不予审批。对给予建设的项目，要合理分配大气环境容量，限值其污染物的排放总量，逐步实行排污许可证制度”、“电子、金属制品加工、塑料、化工等企业应采取有效的有机废气、粉尘等收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放”。</p> <p>本项目用地属于工业用地，符合开发区布局规划的要求；项目脱脂清洗</p>

	<p>经自建污水处理设施处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理；一般工业固废交由专业回收单位回收利用。“三废”治理方案可行。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合广东揭东经济开发区规划环评相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于国家或地方产业结构调整指导目录中限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于《目录》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>(2) 根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。</p> <p>综上所述，项目符合相关的产业政策要求。</p> <p><b>2、与用地规划相符性分析</b></p> <p>项目位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）-26 中心城区土地使用规划图》（附图 10），项目所在地为工业用地，符合土地利用规划要求；建设地不在饮用水源保护区和生态严格控制区内；项目为扩建项目，在原有厂区占地进行扩建，不新增用地。本项目周围环境空气质量、声环境良好，水环境质量有超标，项目投入使用后对环境影响主要为废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响不大。项目建设地各项基础条件较好、经济运行形势良好，项目的选址符合揭阳市总体规划，项目建设地点与周边用地环境功能相容，综合来看，项目选址合理，选址可行。</p> <p><b>3、与揭阳市环保规划相符性分析</b></p> <p>项目所在区域地表水枫江（潮州笔架山—揭阳枫口）水质目标Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台）水质目标Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。项目废水经自建污水处理设施处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理。</p> <p>本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。</p> <p>根据揭阳市声环境功能区划（修编），项目厂界为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，项目生产对现状声环境质量的</p>

增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

#### 4、三线一单相符性分析

##### (1) 生态保护红线

根据《广东省生态保护红线》划定结果，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，根据《广东省主体功能区划》粤府〔2012〕120号，项目所在区域，属于国家重点开发区域，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。

##### (2) 环境质量底线

根据《揭阳市生态环境监测年鉴（2024年）》，揭阳市环境空气质量监测六项评价指标均满足达标率的要求，项目所在区域环境空气质量良好。地表水榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）和枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段），对比近3年的榕江水环境质量，榕江的水质类别基本为轻度污染，但各类污染因子的浓度有所下降，项目废水经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理，无废水直接排放至榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）和枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类要求。

##### (3) 资源利用上线

本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

##### (4) 环境准入负面清单

本项目为金属压延扩建脱脂清洗线，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所限制类、淘汰类，即属于允许类；根据《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

#### 5、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25

### 号) 相符性分析

#### (1) 项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

本项目位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面, 根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》(揭府办〔2021〕25号), 项目所在地为重点管控区, 不在优先保护区内, 符合分区管控方案的要求。

#### (2) 项目与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中过渡阶段浓度限值二级标准; 项目厂界声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。项目废水经自建污水处理设施处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理。不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放经控制后能要求, 不会触及环境质量底线。

#### (3) 项目与资源利用上线相符性分析

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源, 资源消耗量相对区域资源利用总量较少, 符合提升资源能源利用效率的要求。

#### (4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

本项目位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》, 项目位于广东揭东经济开发区重点管控单元(环境管控单元编码: ZH44520320006), 如下表所示。

表 1-1 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

管控要求		本项目情况	相符性
区域 布局 管控	1.[产业/鼓励引导类]开发区重点发展高端装备制造、五金制品、电子信息、大健康等产业。	本项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目, 符合开发区产业规划	相符
	2.[产业/鼓励引导类]优化开发区产业空间布局, 工业企业与敏感点之间至少 50 米间隔, 并通过设置绿化带等措施进行有效隔离。	项目 50m 范围内无敏感点, 同时项目外围设有绿化带	相符
	3.[产业/限制类]开发区工业用地已基本开发完成, 后续规划引进新企业与替换老企业同步进行。	项目为扩建, 不为新企业与替换的老企业	相符
	4.[产业/限制类]开发区中部及东部人居环境保障区, 禁止一切工业项目, 现有工业项目应限期搬迁关闭。	项目位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面, 不属于人居环境保障区	相符
	5.[产业/限制类]对未完成转产或搬迁的印染及化工类企业, 加快	项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目, 不属于“印染及化工	相符

		完成管控要求,严格控制重污染企业布局,逐步提高产业准入条件,对入新引进企业,必须要符合开发区产业规划,并属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业。	类企业”	
		6.[水/禁止类]园区禁止新建、扩建电镀(含有电镀工席的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。	项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目,项目不属于“电镀(含有电镀工席的项目)、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目”	相符
		7.[大气/禁止类]严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	项目不涉及 VOCs 的产生及排放	相符
		8.[大气/鼓励引导类]大气环境高排放重点管控区,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展。	扩建项目碱雾废气、污水处理站臭气经有效治理后达标排放,对大气环境影响不大;项目所在地属于工业集聚区	相符
	能源资源利用	1.[水资源/限制类]开发区用水总量控制在 2.4 万吨/天以内,其中工业用水量上线为 1.8 万吨/天、生活用水量上线为 0.6 万吨/天。	项目废水经自建污水处理设施处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理,用水总量符合要求	相符
		2.[土地资源/限制类]工业项目投资强度不低于 250 万元/亩,其他项目需符合国家和广东省建设用地控制指标要求。	项目不涉及	相符
		3.[能源/鼓励引导类]加快推进国家电投揭东燃气热电项目(2*100MW)建设,做好园区配套集中供热。	项目不涉及	相符
	污染物排放管控	1.[大气/限制类]开发区主要污染物总量控制指标为 SO <sub>2</sub> 66 吨/年、NO <sub>x</sub> 65 吨/年、烟尘 75 吨/年。	项目不涉及	相符
		2.[水/综合类]推进园区污水处理设施提质增效,出水水质执行《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。	项目废水经自建污水处理设施处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理,揭东区城区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及	相符

			广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的较严值	
		3, [水/限制类], 园区内现有不锈钢酸洗、塑料、五金制品等重点行业企业废水应分类收集、分质处理, 达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后, 方可接入揭东区污水处理厂处理, 处理废水总量在 1.44 万吨/日以内。	项目喷淋废水循环使用, 不外排; 脱脂废水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后, 经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理	相符
		4.[水/禁止类]禁止向外环境直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。	项目废水排放方式为间接排放, 且不含含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物	相符
		5.[水/鼓励引导类]有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上。	项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上	相符
		6.[大气/限制类]开发区应加强对园区内锅炉的监督管理, 待园区集中供热设施实施后。取消园区企业自备锅炉/窑炉。	项目不涉及	相符
		7.[大气/综合类]加快落实塑料制品企业废气收集与处置措施整改, 减少 VOCs 排放。	项目生产过程不涉及 VOCs	相符
		8.[大气/限制类]涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施, 已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	项目生产过程不涉及 VOCs	相符
环境 风 险 防 控		1.[风险/综合类]完善开发区环境风险事故防范和应急预案, 并与揭东区城市污水处理厂及当地应急预案相衔接。	项目不涉及	相符
		2.[风险/综合类]建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系, 落实有效的事故风险防范和应急措施	项目不涉及	相符
<p>综上, 本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。</p> <p>6、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》(粤环函〔2022〕278号)相关要求相符性分析</p> <p>表 1-2 与广东省生态环境厅《关于落实“十四五”环境影响评价与排污许可工</p>				

作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）相关要求相符性分析			
项目	相关要求	项目情况	相符性
抓实抓细环评与排污许可各项工作	<p>（一）加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。</p> <p>二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。</p> <p>三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管控要求，不断完善“三线一单”成果。</p>	<p>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	相符
	（三）严格重点行业环评准入	项目为金属压	相符

		<p>在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。</p>	<p>延扩建脱脂清洗线项目，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；扩建项目生产过程不使用锅炉，生产过程碱雾废气经有效处理后达标排放。</p>	
		<p>（四）深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。</p> <p>二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快</p>	<p>项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；项目不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目委托有资质单位完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。</p>	<p>相符</p>

		<p>推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。</p> <p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。</p>	<p>本项目委托了专业公司完善该项目的环 境影响评价工 作，并按照审 批流程进行 评估审核， 同时取得排 污许可证， 将根据要求 做好排污许 可工作，并 做好排污许 可常规监测 、台账及信 息公开工作 ，配合环境 生态部门的 监督监管。</p>	<p>相符</p>
<p>项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证管理。</p> <p><b>7、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的相符性</b></p> <p>关于与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）相符性内容如下表：</p> <p><b>表 1-3 项目与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的相符性</b></p>				

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。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，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内，生产过程碱雾废气经有效处理后达标排放。	相符
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	<p>持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。</p> <p>持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。</p> <p>推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。</p>	项目为金属压延扩建脱脂清洗线项目，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目及锅炉。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。	相符
综上，项目符合广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四			

	<p>五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的要求。</p> <p><b>8、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》相符性分析</b></p> <p>项目为金属压延扩建脱脂清洗线，不属于文件中“煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个”“两高”行业，不属于“生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序”的“两高项目”。</p> <p>综上所述，本项目与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》不冲突。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>揭阳市恒胜金属材料有限公司位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面，中心位置地理坐标为：E116°26'0.917"，N23°34'0.408"。</p> <p>该单位原名为“揭东县海力五金制品有限公司”，已于2011年1月12日及2013年7月26日分别取得揭东区环境保护局《关于揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目环境影响报告表的审批意见》和揭东区环境保护局《关于揭东县海力五金制品有限公司酸洗线项目环境影响报告表的审批意见》，并于2011年1月28日和2015年2月6日分别取得揭东区环境保护局的验收意见。项目于2018年12月29日首次申领了排污许可证。</p> <p>2019年3月1日，揭东县海力五金制品有限公司将厂房及设备转让给揭阳市恒胜金属材料有限公司、单位名称由“揭东县海力五金制品有限公司”变更为“揭阳市恒胜金属材料有限公司”，法人代表由“林春玲”变更为“郑嘉旋”。根据广东省环境保护厅《关于企业吸收合并环境影响评价手续办理问题的复函》(粤环[2018]689号)，“若该吸收合并经合法程序完成后，相关项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变动，则企业无须报批或者重新报批建设项目环境影响评价文件”，项目经转让后，性质、规模、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变动，故项目无须重新报批建设项目环境影响评价文件。2019年7月5日项目申请变更了国家排污许可证。根据发展需要，建设单位在原项目周边的空地内，增加2座钢结构仓库和2栋四层办公楼，并在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案(备案号:201944522100000202)。</p> <p>揭阳市恒胜金属材料有限公司于2019年12月委托东莞市泰德环保服务有限公司编制《揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表》，于2020年1月23日获得《揭阳市生态环境局关于揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表审批意见的函》揭市环(揭东)审【2020】3号。改扩建后总投资为2600万元，环保投资500万，占地面积为13000m<sup>2</sup>，建筑面积为12160m<sup>2</sup>，年生 产冷轧钢带13.5万吨。</p> <p>项目于2021年10月22日办理了重新申请手续，由于内容变动，2023年12月21日办理了排污许可证重新申请手续，2025年01月15日办理了排污许可证变更手续。许可证编号为91445200MA5315D94C001P。</p> <p>揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目于2022年2月20日通过了自主验收，并取得专家签名验收意见。</p> <p>由于发展需要，揭阳市恒胜金属材料有限公司租用同厂区内现有的另外两栋厂房作为仓</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

库，其他生产内容均不发生变化，建成后占地面积为 23049m<sup>2</sup>，建筑面积为 21090m<sup>2</sup>。项目现场各项环保设施已依照环评批复要求建成并投入试运行。

由于生产需要，建设单位拟在厂区占地面积、建筑面积、产品种类、产能产量等建设内容保持不变情况下，增加投资400万元，在厂区现有建筑内空置位置增设一条脱脂清洗线，用于部分工件表面脱脂清洗，提高后续酸洗质量。

即扩建项目总投资为 400 万元，环保投资 40 万，主要从事冷轧钢带的脱脂清洗加工。

扩建后总投资为 3000 万元，环保投资 540 万，占地面积为 23049m<sup>2</sup>，建筑面积为 21090m<sup>2</sup>，年生产冷轧钢带 13.5 万吨。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于“三十、金属制品业 33-67、金属表面处理及热处理加工-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，需编制环境影响报告表。东莞市川陌环保科技有限公司在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作，根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响评价报告表。

## 2、项目组成

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	内容	主要建设内容			依托关系
		扩建前	扩建部分	扩建后	
主体工程	轧制车间	1F，建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，设置轧机、退火炉、精整机等	空置位置新增脱脂清洗线一条	1F，建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，设置轧机、退火炉、精整机、脱脂清洗线等	现有车间空置位置增设设备
	酸洗车间	1F，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，设置酸洗线、固废间、危废间、锅炉房、废水站等	不变	1F，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，设置酸洗线、固废间、危废间、锅炉房、废水站等	依托原有
	乳化液循环池	占地面积 160m <sup>2</sup> ，建筑面积 160m <sup>2</sup> ，配套 2 个循环池	不变	占地面积 160m <sup>2</sup> ，建筑面积 160m <sup>2</sup> ，配有 2 个循环池	依托原有
	冷却水池	占地面积 80m <sup>2</sup> ，建筑面积 80m <sup>2</sup>	不变	占地面积 80m <sup>2</sup> ，建筑面积 80m <sup>2</sup>	依托原有
储运工程	仓库	1F，占地面积 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积 1000m <sup>2</sup>	不变	1F，占地面积 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积 1000m <sup>2</sup>	依托原有
	仓库 2	1F，占地面积 1600m <sup>2</sup> ，建筑面积 1600m <sup>2</sup>	不变	1F，占地面积 1600m <sup>2</sup> ，建筑面积 1600m <sup>2</sup>	依托原有
	仓库 3	1F，占地面积 4400m <sup>2</sup> ，建筑面积 4400m <sup>2</sup>	不变	1F，占地面积 4400m <sup>2</sup> ，建筑面积 4400m <sup>2</sup>	依托原有

环保工程	辅助工程	办公用房	2栋4层, 占地面积2200m <sup>2</sup> , 建筑面积6850m <sup>2</sup>	不变	2栋4层, 占地面积2200m <sup>2</sup> , 建筑面积6850m <sup>2</sup>	依托原有	
	公用工程	配电系统	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电, 年用电2500万千瓦时	增加年用电100万千瓦时	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电, 年用电2600万千瓦时	依托原有	
		给水系统	用水由市政供水管网供给	不变	用水由市政供水管网供给	依托原有	
		排水系统	雨污分流制	不变	雨污分流制	依托原有	
	废水治理		含乳化液废水经自建污水处理设施处理达标后全部回用于生产过程	不变	含乳化液废水经自建污水处理设施处理达标后全部回用于生产过程	依托原有	
			酸洗废水经“曝气中和-混凝沉淀-絮凝沉淀-介质过滤”处理达标后部分回用于工程中酸洗工序用水, 部分汇入市政污水管网, 最终由揭东县城污水处理厂进行处理	不变	酸洗废水经“曝气中和-混凝沉淀-絮凝沉淀-介质过滤”处理达标后部分回用于工程中酸洗工序用水, 部分汇入市政污水管网, 最终由揭东区城区污水处理厂进行处理	依托原有	
			生活污水经三级化粪池预处理后汇入市政污水管网, 最终由揭东县城污水处理厂进行处理	不变	生活污水经三级化粪池预处理后汇入市政污水管网, 最终由揭东区城区污水处理厂进行处理	依托原有	
			/	脱脂清洗废水经自建污水处理设施, 经“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌氧好氧+沉淀”处理达标后汇入市政污水管网, 最终由揭东区城区污水处理厂进行处理	脱脂清洗废水经自建污水处理设施, 经“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌氧好氧+沉淀”处理达标后汇入市政污水管网, 最终由揭东区城区污水处理厂进行处理	新增, 并依托现有污水排放口	
			/	碱雾喷淋废水经沉淀处理后循环使用, 不外排	碱雾喷淋废水经沉淀处理后循环使用, 不外排	新增	
		废气治理		颗粒物经水喷淋设施进行处理后高空排放	不变	颗粒物经水喷淋设施进行处理后高空排放	依托原有
				油雾经油雾净化回收装置收集的可直接返回乳化液循环系统中使用, 未收集的无组织排放	不变	油雾经油雾净化回收装置收集的可直接返回乳化液循环系统中使用, 未收集的无组织排放	依托原有
			项目在酸洗槽边安装集气罩, 将酸雾收集后经净化处理塔处理后,	不变	项目在酸洗槽边安装集气罩, 将酸雾收集后经净化处理塔处理后, 通	依托原有	

		通过 15 米排气筒排放		过 15 米排气筒排放	
		天然气锅炉烟气经收集后高空排放	不变	天然气锅炉烟气经收集后高空排放	依托原有
		/	在顶端安装集气罩, 脱脂清洗碱雾收集后经碱雾净化塔处理后通过 15m 高排气筒排放	在顶端安装集气罩, 脱脂清洗碱雾收集后经碱雾净化塔处理后通过 15m 高排气筒排放	新增
		/	污水处理站经加盖、喷洒除臭剂、加强通风措施等有效措施处理后废气无组织达标排放	污水处理站经加盖、喷洒除臭剂、加强通风措施等有效措施处理后废气无组织达标排放	新增
噪声治理		隔声、减振、消声等	新增设备隔声、减振、消声等措施	隔声、减振、消声等	新增
固体废物		员工垃圾由环卫部门统一清运, 一般固废收集后由专业回收公司回收利用, 危险固废经收集后交有资质单位回收处置	危险固废经收集后交有资质单位回收处置	员工垃圾由环卫部门统一清运, 一般固废收集后由专业回收公司回收利用, 危险固废经收集后交有资质单位回收处置	依托原有

### 3、项目产品规模

表 2-2 产品名称及产量

序号	产品名称	单位	最大储存量	扩建前年产量	扩建项目年产量	扩建后年产量
1	冷轧带钢	万吨	0.5	13.5	0	13.5

### 4、主要原辅材料用量

项目运营过程中涉及的原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料用量表

序号	原辅材料名称	单位	扩建前数量	增减量	扩建后数量	最大储存量/t	备注
1	带钢	t/a	146000	0	146000	10000	
2	乳化油	t/a	100	0	100	7.5	
3	盐酸	t/a	2200	0	2200	8	
4	天然气	t/a	28 万 m <sup>3</sup>	0	28 万 m <sup>3</sup>	/	管道供应
5	氢氧化钠	t/a	10	0	10	1	
6	柴油	t/a	1	0	1	0.5	
7	液氨	t/a	60	0	60	1.5	
8	脱脂液	t/a	0	+80	80	4	
9	稀硫酸	t/a	0	+1.1	1.1	0.2	碱雾喷淋
10	混凝剂	t/a	0	+0.5	0.5	0.1	

表 2-4 主要原辅材料理化性质表

原辅材料名称	理化性质
脱脂液	外观: 无色至微黄色透明液体, 气味: 产品特有的气味, 游离碱(5%质量比稀释液): 10.0-15.0, 比重(g/cm <sup>3</sup> ): >1.130, 溶解性: 易溶、无不

溶物。本产品为碱性脱脂剂，无磷无氮，属于新一代环保型脱脂剂，具有高效、快速去油效果的脱脂性能，适用于各种金属配件、薄板或带钢生产线的钢铁用快速脱脂剂。可采用浸渍、喷淋、电解等方式使用。内含表面活性剂、螯合剂、助洗剂等组成，通过皂化、乳化及螯合剂作用，能有效洗除金属表面的油脂、残留碳等杂质。

## 5、主要设备

表 2-5 项目主要设备

序号	设备名称	设备型号	扩建前项目数量	扩建项目数量	扩建后项目数量	
1	退火炉	用电，每套配备 2 个退火炉	20 套	0	20 套	
2	退火炉	使用天然气为能源	4 套	-4 套	0	
3	抛光机	/	5 台	0	5 台	
4	精整机	/	6 套	0	6 套	
5	发电机	200 匹	1 套	0	1 套	
6	轧机	/	5 台	0	5 台	
7	搓轧机	/	2 套	0	2 套	
8	五连轧机	配套 5 只	1 套	0	1 套	
9	磨床	/	4 台	0	4 台	
10	松卷机	/	2 套	0	2 套	
11	酸洗线	/	2 条	0	2 条	
12	液压机	/	3 台	0	3 台	
13	叉车	/	2 台	0	2 台	
14	酸雾净化器	/	2 套	0	2 套	
15	废水处理设备	/	2 套	+1 套	3 套	
16	燃天然气锅炉	2t/h	1 台	0	1 台	
17	配有	脱脂清洗线	/	0	+1 条	1 条
		开卷机	/	0	+1 台	1 台
		浸洗槽	单槽规格 1.6*2.3*1.5m	0	+2 个	2 个
		刷洗槽	单槽规格 3.5*2.3*1.5m	0	+1 个	1 个
		电解脱脂槽	单槽规格 2.4*2.3*1.5m	0	+3 个	3 个
		刷洗槽	单槽规格 3.5*2.3*1.5m	0	+1 个	1 个
		热水漂洗槽	单槽规格 1.6*2.3*1.5m	0	+2 个	2 个
		挤干机	/	0	+1 套	1 套
		热风烘干机	/	0	+1 套	1 套
		回收槽	50m <sup>3</sup>	0	+4 个	4 个
	收卷机	/	0	+1 台	1 台	

## 6、劳动定员及工作制度

扩建项目不新增员工人数，所需人员由内部调配。扩建前员工人数为 68 人，均不在厂内食宿，工作制度为每天工作 8 小时，年工作天数 300 天。

## 7、本项目资（能）源消耗量

(1) 用电规模

建设单位供电由市政电网统一提供，扩建后全年用电量约 2600 万度。

(2) 给排水

(1) 给水系统：项目用水均由市政给水管道直接供水。

①生活用水：

扩建项目不新增员工人数，扩建后员工共68人，年工作300天，均不在项目内食宿，用水量为816t/a。

②生产用水

现有项目冷却用水量为6600t/a，循环过程补充新鲜用水量为600t/a；酸洗工序用水量为27500t/a，循环过程补充新鲜用水量为7500t/a；扩建项目脱脂清洗总用水量为9309.2t/a，碱雾喷淋补充水1680t/a；生产过程新鲜补充用水量为19089.2t/a。

(2) 排水系统：原有项目生活污水产生量约为734.4t/a，经三级化粪池处理后，可达到《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求，排入市政污水管网，引至揭东区城区污水处理厂进行深度处理；冷却过程产生的含乳化液废水产生量约为6000t/a，经厂区自建废水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水系统补充水要求后循环使用，不对外排放；酸洗工序会产生酸洗废水，产生量约25000t/a，经厂区自建废水处理设施处理后，达到《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，80%回用于生产，20%（5000t/a）排入市政污水管网，引至揭东区城区污水处理厂进行深度处理。

扩建项目碱雾废气配套水喷淋装置处理，循环水量为  $35000 \times 2 / 1000 = 70 \text{t/h}$ ，项目每天工作 8 小时，则日循环水量为 560t/d，蒸发水量按循环水量的 1% 计算，则补充新鲜水量为 5.6t/d（1680t/a）。喷淋水经自带的循环水池进行沉淀处理后循环使用，不外排，定期补充酸液。脱脂清洗废水排放量约 8378.28t/a，按排污系数 0.9 计算，脱脂清洗用水量为 9309.2t/a。脱脂清洗废水经厂区自建废水处理设施处理后，达到《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。

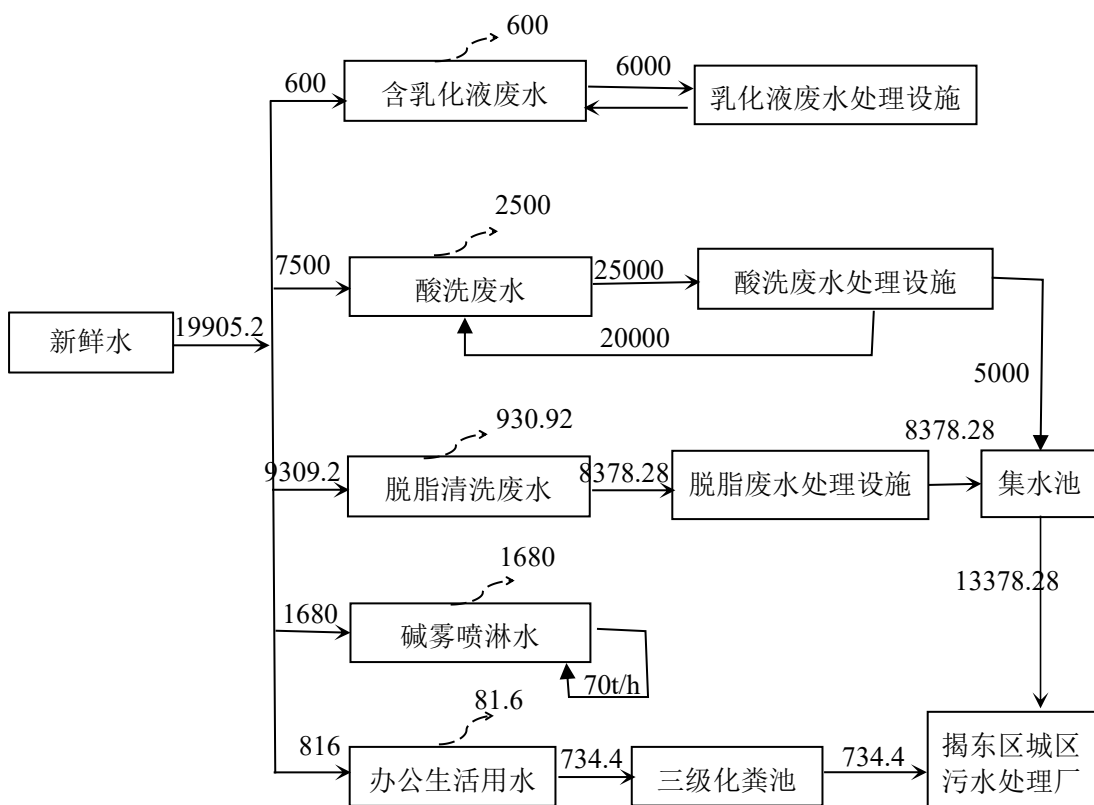


图 2-1 扩建后项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

### 8、厂区情况

扩建前后项目地址不变, 位于揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面, 地理位置中心经纬度为:  $\text{E}116^{\circ}26'0.917''$ ,  $\text{N}23^{\circ}34'0.408''$ , 项目西北隔迎宾路为其他厂房, 西南面、东南面相邻为其他厂房, 东北面为人民大道。本项目在原有厂房内扩建, 无需新增建筑。项目平面布置图见附图2, 项目四至图见附图4。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

#### 工艺流程简述(图示):

##### 1、施工期

项目在原有生产车间内进行, 施工期间只涉及到设备安装, 不涉及土建施工。

##### 2、营运期工艺流程:

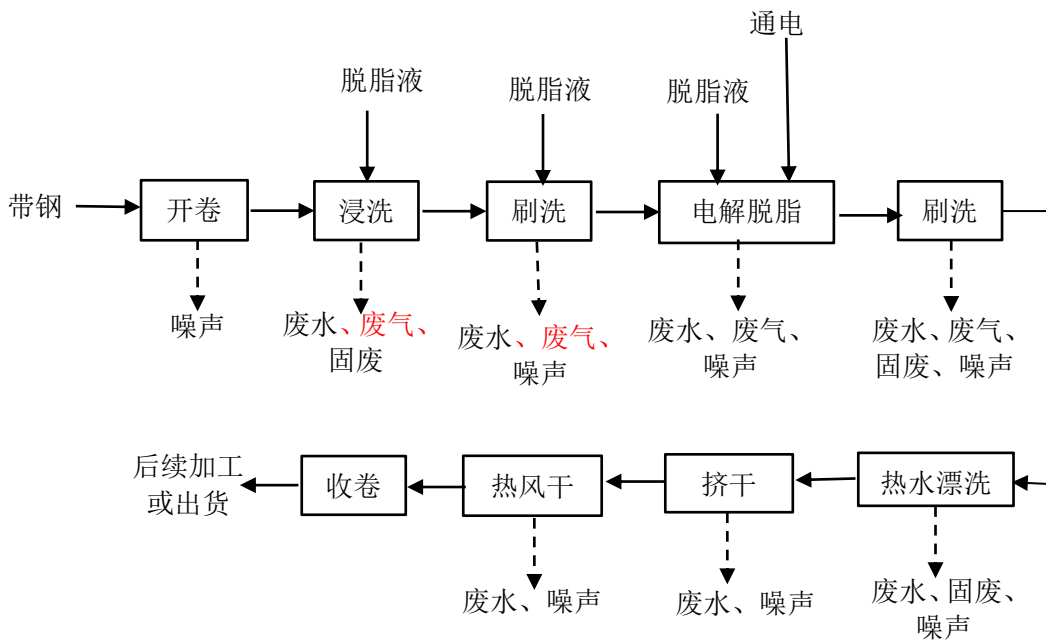


图 1 脱脂清洗线工艺流程图

**工艺流程说明：**

项目外购脱脂清洗线一条对部分带钢工件进行脱脂清洗，清洗后的工件可后续进行加工或直接成为产品出货。带钢工件经开卷上料，通过浸洗槽进行浸洗脱脂，然后进行刷洗，除去工件表面油污，接着进入电解除脂槽，利用电解工艺，脱脂液作为电解液，将工件表面顽固的油污进一步清理，经过刷洗后，进入热水漂洗槽中利用热清洗进行漂洗，再通过挤干和热风干去除水分，收卷后进行后续加工或可直接成为产品出货。

**电解除脂：**电解除脂是一种采用工件作阴极或阳极，在碱性清洗溶液中电解，从而除去油脂及其他污物的方法。将金属工件作为一个电极，浸在电解液中，通入直流电时，由于极化作用，金属-溶液界面的界面张力降低，溶液很容易渗透到油膜下的工件表面，发生还原或氧化反应，析出大量的氢气和氧气。它们脱离金属表面浮出，产生强烈的搅拌作用，猛烈地冲击和撕裂油膜，使吸附在工件上的油膜被碎成细小的油珠，迅速与工件脱离，进入溶液后成为乳浊液，从而达到脱脂的目的

**扩建项目工艺主要产污环节：**

- (1) 废水：扩建项目涉及的废水主要为脱脂清洗废水。
- (2) 废气：扩建项目涉及的废气主要为脱脂产生的碱雾、污水处理站恶臭。
- (3) 噪声：主要来源于脱脂清洗线及配套设备运行过程产生的噪声。
- (4) 固体废物：扩建项目涉及的固废主要为废包装空桶、油泥、污泥、喷淋沉渣等。

与项目有关的环境污染问题

该单位原名为“揭东县海力五金制品有限公司”，已于2011年1月12日及2013年7月26日分别取得揭东区环境保护局《关于揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目环境影响报告表的审批意见》和揭东区环境保护局《关于揭东县海力五金制品有限公司酸洗线项目环境影响报告表的审批意见》，并于2011年1月28日和2015年2月6日分别取得揭东区环境保护局的验收意见。项目于2018年12月29日首次申领了排污许可证。

2019年3月1日，揭东县海力五金制品有限公司将厂房及设备转让给揭阳市恒胜金属材料有限公司、单位名称由“揭东县海力五金制品有限公司”变更为“揭阳市恒胜金属材料有限公司”，法人代表由“林春玲”变更为“郑嘉旒”。根据广东省环境保护厅《关于企业吸收合并环境影响评价手续办理问题的复函》(粤环[2018]689号)，“若该吸收合并经合法程序完成后，相关项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变动，则企业无须报批或者重新报批建设项目环境影响评价文件”，项目经转让后，性质、规模、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变动，故项目无须重新报批建设项目环境影响评价文件。2019年7月5日项目申请变更了国家排污许可证。根据发展需要，建设单位在原项目周边的空地内，增加2座钢结构仓库和2栋四层办公楼，并在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案(备案号:201944522100000202)。

揭阳市恒胜金属材料有限公司于2019年12月委托东莞市泰德环保服务有限公司编制《揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表》，于2020年1月23日获得《揭阳市生态环境局关于揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表审批意见的函》揭市环(揭东)审【2020】3号。

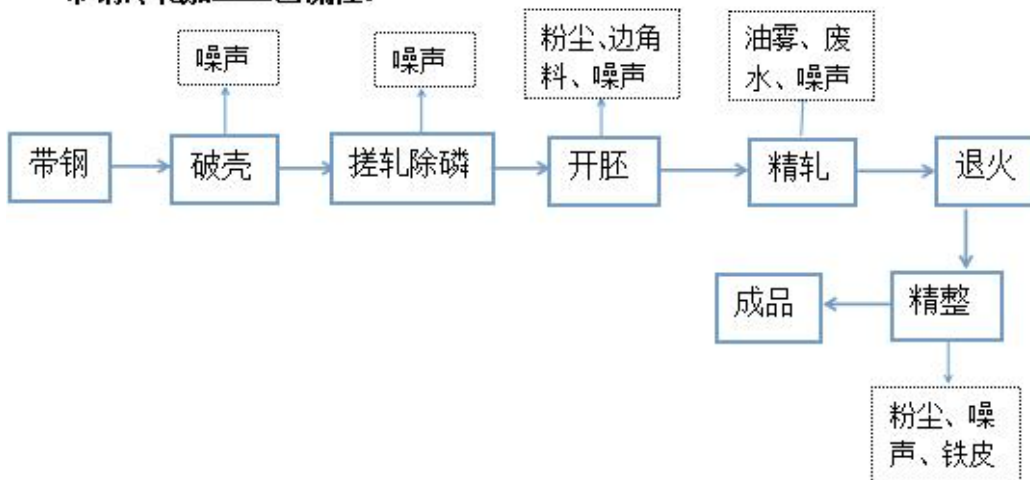
项目于2021年10月22日办理了重新申请手续，由于内容变动，2023年12月21日办理了排污许可证重新申请手续，2025年01月15日办理了排污许可证变更手续。许可证编号为91445200MA5315D94C001P。

揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目于2022年2月20日通过了自主验收，并取得专家签名验收意见。

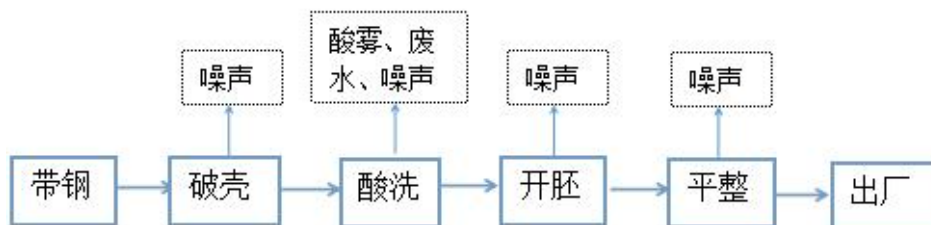
项目现场各项环保设施已依照环评批复要求建成并投入试运行。

**一、现有项目工艺流程及产污环节示意图:**

**带钢冷轧加工工艺流程:**



**酸洗线加工工艺流程:**



**二、原有环评审批污染物排放情况**

**表 2-6 原有环评审批污染物排放情况一览表**

类别	排放点	名称	原新建环评审批排放量 (固废产生量)	原改扩建环评审批		现有项目环评审批排放总量 (固废产生量)	备注
				排放量 (固废产生量)	以新带老削减量		
废水	生活污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	734.4	0	0	734.4	排入揭东区城区污水处理厂
		COD (t/a)	0.14688	0	0	0.14688	
		BOD <sub>5</sub> (t/a)	0.051408	0	0	0.051408	
		SS (t/a)	0.07344	0	0	0.07344	
		NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.011016	0	0	0.011016	
	不锈钢清洗废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	2000	0	2000	0	已取消
		COD (t/a)	0.18	0	0.18	0	
		SS (t/a)	0.02	0	0.02	0	
	含乳化液废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	3000	0	3000	0	回用于生产, 不外排
		COD (t/a)	0.27	0	0.27	0	
		SS (t/a)	0.03	0	0.03	0	
	酸洗废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	5000	0	0	5000	80%回用于生产, 20%排入揭东区城区污水处理厂
		COD (t/a)	0.45	0	0	0.45	
		NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.05	0	0	0.05	

废气	精整粉尘	粉尘 (t/a)	0.004464	1.168	0	1.172464	水喷淋处理设施处理
	轧制油雾	油雾 (t/a)	0.06	0.188	0	0.248	油雾处理器处理
	酸洗过程产生的酸雾	酸雾 (t/a)	0.31785	0	0	0.31785	酸雾净化塔处理
	发电机废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.00002	0	0	0.00002	净化装置处理
		NO <sub>x</sub> (t/a)	0.00166	0	0	0.00166	
	天然气退火炉燃烧废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.0319	0	0.0319	0	已取消
		NO <sub>x</sub> (t/a)	0.201	0	0.201	0	
	天然气锅炉燃烧废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	0	0.028	0	0.028	收集后高空排放
NO <sub>x</sub> (t/a)		0	0.1764	0	0.1764		
固体废物	员工工作	生活垃圾	20	0	0	20	交环卫部门处置
	产品生产	带钢边角料	50	5000	0	5050	交由回收单位处理
		除尘系统废渣	10	10	0	20	
		氧化铁皮	4.4	50	0	54.4	
危险废物	产品生产	乳化液过滤残渣	0.6	9.4	0	10	定期交由有资质单位处理
		废乳化油空桶	0	0.2	0	0.2	
		污水处理污泥	0.8	0.2	0	1	
		废酸液	3000	0	0	3000	交由揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司进行处理, 不贮存

### 三、现有项目污染物产排情况

#### 1、水污染物源强

##### (1) 污染源强及采取治理措施

##### 1) 含乳化液废水

项目总用水量约为6600t/a, 其中约有600t/a在生产过程中损耗(故需补充新鲜用水2m<sup>3</sup>/d), 含乳化液废水产生量约6000t/a(20m<sup>3</sup>/d), 含乳化液废水经厂区自建废水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却水系统补充水要求后循环使用, 不对外排放。

##### 2) 酸洗废水

现有项目酸洗工序会产生酸洗废水, 根据建设单位资料, 酸洗过程总用水量为27500t/a, 其中约有2500t/a在生产过程中挥发, 产生量约25000t/a, 其中污染物的产生浓度为:COD<sub>Cr</sub>200mg/L、氨氮10mg/L。

根据原新建项目环评资料, 项目初建设过程所在区域城市污水处理厂及管网等均未配套

完善，故根据《揭阳市海力五金制品有限公司建设项目工环境保护验收申请表》内容，原有项目酸洗废水经厂区自建废水处理设施处理后，污染物的排放浓度为CODcr57.8mg/L、氨氮2.74mg/L，达到《广东省水排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后，80%回用于生产，20%(5000t/a)直接外排，即污染物的排放量为CODcr 0.289t/a、氨氮 0.0137t/a。

运营过程根据2019年改扩建项目环评资料及国家排污许可证资料，建设单位所在区域管网已完善，项目酸洗废水经厂区自建废水处理设施处理后，可达到《广东省水排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，80%回用于生产，20%(5000t/a)排入市政污水管网，引至揭东区城区污水处理厂进行深度处理。

### 3) 员工生活污水

现有项目共有员工68人，年工作300天，均不在厂区食宿，则项目员工生活用水量为816t/a，排水量按0.9计，生活污水产生量约为734.4t/a，经三级化粪池处理后，可达到《广东省水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，排入市政污水管网，引至揭东区城区污水处理厂进行深度处理。

### (2) 酸洗废水外排可达性分析

根据建设单位提供的由广东联华检测技术有限公司于2025年7月对酸洗废水排放口进行常规监测的数据(报告编号：联环检(2025)第(GG06)号)，本项目废水污染物浓度监测结果见下表。

**表 2-7 废水监测结果**

检测项目	检测项目 (mg/L)	
	7月5日	7月7日
总氮	7.26	10.6
总磷	0.04	0.05
悬浮物	13	16
石油类	0.20	0.20
总铁	9.42	/

从上表检测结果及企业废水在线监控数据，项目外排废水可达到《广东省水排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，对周边水环境影响不大。

## 2、大气污染源强

根据《污染源源强核算技术指南 钢铁工业》(HJ885-2018)内容：对现有工程污染源，气有组织源强优先采用实测法核算，其次颗粒物采用类比法进行核算，二氧化硫和氟化物采用物料衡算法进行核算，氮氧化物采用类比法进行核算，其他特征因子源强核算方法选取的优先顺序为物料衡算法、类比法。废气无组织源强采用类比法或其他可行方法进行核算。故本次环评根据技术指南要求对实际生产过程各污染源强进行核算。

(1) 污染源强及采取治理措施

1) 粉尘

现有项目带钢在精整过程会产生少量粉尘，主要为金属颗粒物，参照原有扩建项目委托广东华硕环境监测有限公司出具的《揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目验收监测报告》（报告编号：HS20220118052）中的平整工艺废气监测结果，废气处理前颗粒物的最大产生浓度为 427mg/m<sup>3</sup>，废气处理设施风机风量为 3216m<sup>3</sup>/h，排放速率为 1.4kg/h；项目年工作时间为 300 天计，每天 8 小时，则有组织排放量约为 3.36t/a，监测采样期间，企业生产负荷约为 82%，故满负荷生产有组织排放量约为 3.36/82%=4.098t/a；该项目废气收集方式为设置局部排气罩，参考《局部排气罩的捕集效率实验》（彭泰瑶、邵强）中表 3 平面发生源罩子的捕集效率，在距离 0.3m、风速在 0.5-1.0m/s 的情况下，废气捕集效率为 78.3%，项目废气收集口正对废气逸散方向，且与产生点的距离较近，在产生点附近可形成微负压区域，因此收集效率取 75%，推算可得粉尘产生量约为 5.464t/a。

为保证外环境空气质量和车间工人的健康，企业对生产车间平整工序产生的粉尘进行收集处理。根据建设单位废气治理方案，生产过程中产生的废气经集气罩收集后进入排风管，收集风量为 4000m<sup>3</sup>/h，收集效率约 75%，引至水喷淋处理设施处理后经过离心风机抽出排放（排放口 DA003）。污染物去除效率参考验收报告监测结果（报告编号：HS20220118052），去除效率可达到 96%，具体产排情况如下表 2-8。

表 2-8 项目生产车间废气污染物产排情况

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
粉尘 (5.464)	有组织排放 (收集效率 75%)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	426.88	集气罩→水喷淋处理 设施→达标排放.处理 工艺(处理系统去除效 率为 96%,处理后通过 15 米高排气筒 DA003 排放)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.08
		产生速率 (kg/h)	1.708		排放速率 (kg/h)	0.068
		产生量 (t/a)	4.098		排放量 (t/a)	0.164
	无组织排 放(25%)	产生量 (t/a)	1.366	/	排放量 (t/a)	1.366
		产生速率 (kg/h)	0.569		产生速率 (kg/h)	0.569

综上所述，现有项目精整等加工过程中产生的粉尘颗粒物，根据现有环评资料内容，颗粒物有组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值，即颗粒物：20mg/m<sup>3</sup>；无组织可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表 4 大气污染物无组织排放浓度限值。

根据现阶段环保政策要求，轧钢企业颗粒物有组织需执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表 3 大气污染物特别排放浓度限值，并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气（2019）35 号）限值要求，即颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>。根

据产排污核算及监测报告，目前精整等加工过程中粉尘颗粒物未能满足标准要求，故建设单位需进行整改，可采取措施提高收集效率和处理效率。

项目粉尘废气收集方式为设置局部排气罩，建设单位拟提高收集风机设计风量为12000m<sup>3</sup>/h，参考《局部排气罩的捕集效率实验》（彭泰瑶、邵强）中表3平面发生源罩子的捕集效率，在距离0.3m、风速在1.0-2.0m/s的情况下，废气捕集效率可达大片86%，项目废气收集口正对废气逸散方向，且与产生点的距离较近，在产生点附近可形成微负压区域，收集效率取85%。废气治理设施改造为布袋除尘装置，根据《钢铁行业轧钢工艺污染防治最佳可行技术指南试行》（环境保护部2010年第93号公告）用袋式除尘技术去除效率大于99%，故去除效率保守取值98%，则具体产排情况如下表2-9。

表 2-9 项目生产车间废气污染物产排情况

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
粉尘 (5.464)	有组织排放 (收集效率 85%)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	161.25	集气罩→布袋除尘设施→达标排放.处理工艺(处理系统去除效率为98%，处理后通过15米高排气筒 DA003 排放)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.23
		产生速率 (kg/h)	1.935		排放速率 (kg/h)	0.039
		产生量 (t/a)	4.644		排放量 (t/a)	0.093
	无组织排放 (15%)	产生量 (t/a)	0.82	/	排放量 (t/a)	0.82
产生速率 (kg/h)		0.342	产生速率 (kg/h)		0.342	

综上核算内容，精整等加工过程中产生的粉尘颗粒物经布袋除尘设施处理后有组织可达《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表3大气污染物特别排放浓度限值，并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）限值要求，即颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>。

### 2) 轧制过程中产生的油雾

现有项目在精轧工序会产生少量油雾，类比同类项目，一般油雾温度在60~80℃之间，乳化油挥发损失量约占投入量的1%，现有项目乳化油总用量为100t/a，则油雾产生量约为1t/a。油雾由轧机上部集气罩一并吸入主风道，总风量为5000m<sup>3</sup>/h，收集后经油雾处理器处理，并对收集后的油进行回收利用。经处理后排放量约为0.248t/a，排放量较小，以无组织形式扩散至周围大气中排放。

### 3) 酸洗工序产生的酸雾

项目设有酸洗工序，产生的酸雾主要是氯化氢，建设单位安装酸雾净化装置来减小酸雾对环境的影响。2套酸洗槽安装2套集气装置，将酸雾引至2套净化塔吸附处理。净化后的废气通过2根15m高的排气筒引至高空排放（排放口DA001、DA002）。

参照建设单位委托广东联华检测技术有限公司于2025年7月对项目酸洗线废气(其中1

套采样期间为停产状态)进行常规监测(报告编号:联环检(2025)第(GG06)号)中的监测结果,酸雾废气采样口1#的排放浓度为2.77mg/m<sup>3</sup>,废气标杆流量为4976m<sup>3</sup>/h,排放速率为0.014kg/h。项目年工作时间按300天计,每天8小时,则酸雾排放量约为0.0336t/a。

项目酸雾废气收集方式为设置局部排气罩,酸洗槽上方设置盖板围挡,保留物料进出通道,然后在上方安装集气罩,废气收集口正对废气逸散方向,且与产生点的距离较近,在产生点附近可形成微负压区域。酸雾废气引至碱液喷淋处理设施处理后经过离心风机抽出排放(排放口DA001),收集风量以4976m<sup>3</sup>/h计。根据《钢铁行业轧钢工艺污染防治最佳可行技术指南试行》(环境保护部2010年第93号公告)用碱液净化酸雾的净化效率大于95%,故去除效率取值95%,同时参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函(2023)538号)中表3.3-2废气收集集气效率参考值“单层密闭负压”,收集效率为90%,推算可得酸雾产生量约为0.0336/(1-95%)/90%=0.747t/a。具体产排情况如下表2-10。

2-10 项目有组织酸雾计算结果 1

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
酸雾 1 (0.747 t/a)	有组织排放(收集效率90%)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	56.27	集气罩→酸雾净化装置→达标排放处理工艺(处理系统去除效率为95%,通过15m高排气筒DA001排放)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.77
		产生速率(kg/h)	0.28		排放速率(kg/h)	0.014
		产生量(t/a)	0.672		排放量(t/a)	0.0336
	无组织排放(10%)	产生量(t/a)	0.075	/	排放量(t/a)	0.075
		产生速率(kg/h)	0.032	/	排放速率(kg/h)	0.032

项目配套有两条酸洗线,加工产能、生产工艺等均一样,故酸洗槽酸雾废气产生及收集处理情况基本一致,故另1套酸洗槽酸雾废气产排情况如下。

2-11 项目有组织酸雾计算结果 2

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
酸雾 2 (0.747 t/a)	有组织排放(收集效率90%)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	56.27	集气罩→酸雾净化装置→达标排放处理工艺(处理系统去除效率为95%,通过15m高排气筒DA001排放)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.81
		产生速率(kg/h)	0.28		排放速率(kg/h)	0.014
		产生量(t/a)	0.672		排放量(t/a)	0.0336
	无组织排放(10%)	产生量(t/a)	0.075	/	排放量(t/a)	0.075
		产生速率(kg/h)	0.032	/	排放速率(kg/h)	0.032

综上所述,酸雾中氯化氢有组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表2新建企业大气污染物排放浓度限值,即氯化氢:20mg/m<sup>3</sup>,无组织执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单表中4大气污染物无

组织排放浓度限值的要求，即氯化氢：0.2mg/m<sup>3</sup>。由表可知，项目酸雾废气达标排放。

#### 4) 锅炉废气

项目设有一套燃天然气锅炉，天然气属于清洁能源，燃烧后产物主要为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，但还会产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等污染物，天然气燃烧废气经排气筒引至高空排放（排放口 DA004）。

参照建设单位委托广东联华检测技术有限公司于 2025 年 7 月对项目锅炉废气进行常规监测的数据（报告编号：联环检〔2025〕第（GG06）号）中的监测结果，SO<sub>2</sub> 的排放浓度为未检出，则采用检出限的一半作为监测结果，即 1.5mg/m<sup>3</sup>，废气标杆流量为 1164m<sup>3</sup>/h，则排放速率为 0.00175kg/h，NO<sub>x</sub> 的排放浓度为 46mg/m<sup>3</sup>，废气标杆流量为 1164m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.054kg/h，颗粒物的排放浓度为 8.1mg/m<sup>3</sup>，废气标杆流量为 1164m<sup>3</sup>/h，排放速率为 0.00943kg/h。项目年工作时间为 300 天计，每天 8 小时，则 SO<sub>2</sub> 排放量约为 0.0042t/a，NO<sub>x</sub> 排放量约为 0.1296t/a，颗粒物排放量约为 0.0227t/a，具体产排情况如下表 2-12。

表 2-12 燃天然气锅炉废气污染物产生及排放情况表

排气筒	烟气排放量 m <sup>3</sup> /a	污染指标	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物
天然气锅炉废气排放口	0.27936×10 <sup>7</sup> Nm <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	46	8.1
		产生速率 kg/h	0.00175	0.054	0.00943
		产生量 t/a	0.0042	0.1296	0.0227
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	46	8.1
		排放速率 kg/h	0.00175	0.054	0.00943
		排放量 t/a	0.0042	0.1296	0.0227
执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）			35	50	10
达标情况			达标	达标	达标

综上所述，项目燃气锅炉可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值。

#### 5) 发电机废气

现有项目柴油发电机仅在停电时使用，根据业主提供资料，备用发电机预计年用柴油量为 1t/a，年发电时间为 20h。根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm<sup>3</sup>，一般柴油发电机空气系数为 1.8，则每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 19.8Nm<sup>3</sup>。根据备用发电机污染源参考燃料燃烧排放污染物物料衡算办法计算，其 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生量如下：

$$A: SO_2 : G_{SO_2} = 2 \times B \times S (1 - \eta)$$

式中：G<sub>SO<sub>2</sub></sub>——二氧化硫排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

S——燃料中的全硫分含量，0.001%；

η——二氧化硫去除率，%；本项目选 0，SO<sub>2</sub> 转化率为 100%

$$B. \text{NO}_x : \text{GNO}_x = 1.63 \times B \times (N \times \beta + 0.000938)$$

式中：GNO<sub>x</sub>——氮氧化物排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

N——燃料中的含氮量，%；本项目取值 0.02%；

β——燃料中氮的转化率，%；本项目选 40%。

根据以上公式计算得到备用发电机废气排放源强见表 2-13 和表 2-14。

**表2-13 项目备用发电机燃油尾气排放源强**

项目		备用发电机工作时
柴油年用量 (t)		1
烟气年产生量 (万 m <sup>3</sup> )		1.98
污染物年排放量 (kg)	SO <sub>2</sub>	0.02
	NO <sub>x</sub>	1.66

注：烟尘按 0.01% 灰分计算，约为 0.1kg/t 油。

**表2-14 备用发电机燃油尾气排放情况**

项目		备用发电机工作	
排放量	排放浓度	SO <sub>2</sub>	1.01mg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>	83.8mg/m <sup>3</sup>
	排放速率	废气量	1980m <sup>3</sup> /h
		SO <sub>2</sub>	0.002kg/h
		NO <sub>x</sub>	0.166kg/h

备用发电机废气通过专用烟道引至楼顶排放。

(2) 达标分析

1) 根据建设单位提供的由广东联华检测技术有限公司于 2025 年 7 月对项目废气进行常规监测的数据（报告编号：联环检〔2025〕第（GG06）号），项目废气监测结果见下表：

**表 2-15 项目生产有组织废气监测结果**

采样位置	采样日期	检测项目	检测结果			排放浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度 (m)
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)		
酸雾废气采样口 1#	7 月 5 日	氯化氢	2.77	4976	0.014	20	15
精整废气采样口 (DA005)		颗粒物	12.0	2119	0.025	20	15
参考标准		《钢铁工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值氯化氢参照“酸洗机组”限值，颗粒物参照“热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施”限值					

**表 2-16 锅炉废气监测结果 1**

采样位置	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
锅炉废气处 理后采样 口	7月5日	颗粒物	8.1	8.1	1164	9.43×10 <sup>-3</sup>	10
		二氧化硫	3(L)	/	1164	/	35
		氮氧化物	46	46	1164	0.054	50
烟气参数		烟气温度：68.5℃；烟气流速：2.6m/s；含湿量：3.1%；含氧量：4.2%					

锅炉信息	燃料类型：天然气；排气筒高度：15m
参考标准	执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物排放浓度限值

**表 2-17 锅炉废气监测结果 2**

检测点	采样日期	观测时间		黑度级累计出现时间(min)	林格曼黑度(级)	标准限值(级)	燃料类型	排气筒高度(m)
		起	止					
锅炉废气处理后排放口	7月5日	11:10	11:40	29	<1	≤1	天然气	15
参考标准	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值燃气锅炉限值							

2) 根据建设单位提供的由广东联华检测技术有限公司于2025年2月对项目废气进行常规监测的数据(报告编号:联环检(2025)第(AM05)号),本项目废气监测结果见下表:

**表 2-18 厂界无组织废气监测结果**

检测项目	检测点位	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )
总悬浮颗粒物	无组织参照点 1#	0.170	1.0
	无组织监控点 2#	0.205	
	无组织监控点 3#	0.200	
	无组织监控点 4#	0.229	
检测项目	检测点位	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )
总悬浮颗粒物	轧钢车间 5#	0.205	5.0
氯化氢		0.18	0.2
参考标准	总悬浮颗粒物和氯化氢参照《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表4现有和新建企业无组织排放浓度限值;其他参照《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)		

根据上述监测结果可知,现有项目酸洗废气产生的氯化氢有组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及其修改单中表2新建企业大气污染物排放浓度限值;燃气锅炉废气可达到执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物排放浓度限值的要求;项目厂界和车间内颗粒物无组织排放及酸洗车间氯化氢无组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及其修改单中表4大气污染物无组织排放浓度限值;精整工序产生的粉尘颗粒物,颗粒物有组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表2新建企业大气污染物排放浓度限值,即颗粒物:20mg/m<sup>3</sup>。

根据现阶段环保政策,精整工序产生的粉尘颗粒物未能满足最新标准要求,故建设单位拟采用更换设计风量较大的收集风机以提高废气收集效率,并增设布袋除尘装置提高处理效率,经处理后颗粒物有组织可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表3大气污染物特别排放浓度限值,并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气(2019)35号)限值要求,即颗粒物:10mg/m<sup>3</sup>。

### 3、噪声污染源强

#### (1) 噪声源强及采取治理措施

据原有项目的环境影响报告表及审批意见，在原有项目生产过程中，设备运行会产生一定的噪声，主要噪声源为冲床、冷轧机、抛光机、酸洗线等生产设备运行时产生的噪声，其噪声的强度值为 80~105dB(A)之间。噪声特征以连续性噪声为主，间接性噪声为辅。经减震降噪、隔声等措施处理后，项目四周声监测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响不大。

#### (2) 达标分析

根据建设单位提供的由广东联华检测技术有限公司于 2025 年 2 月对项目厂界噪声进行常规监测的数据（报告编号：联环检〔2025〕第（AM05）号），本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 2-18 项目边界声环境监测结果一览表

检测点位置	主要声源	测量值[dB(A)]	标准限值[dB(A)]
		昼间 Leq	昼间 Leq
西北侧测点 1#	生产、交通	58	65
东北侧测点 2#	生产	57	65
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准		

根据上述监测结果，监测期间项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，说明项目运营期对周边声环境影响不大。

### 4、固体废物及治理设施调查核实

现有项目共有 68 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 1kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量约为 20t/a。生活垃圾经收集后交由环卫部门处理。

一般固体废物：原有项目带钢边角料年产生量约 5050t/a，全部外卖废品回收站综合利用；除尘系统产生的废渣，主要成分为金属颗粒，年产生量为 20t/a，全部外卖废品回收站综合利用；氧化铁皮产生量约为 54.4t/a，外卖给回收单位综合利用。

危险废物：原有项目含乳化液废水处理过程中会产生乳化液过滤残渣，产生量约为 10t/a；废乳化油空桶产生量约为 0.2t/a，乳化液过滤残渣、废乳化油空桶定期收集后交由揭阳东江国业环保科技有限公司进行处理；酸洗废水处理过程中废水处理设施会产生污水处理污泥，产生量约为 1t/a；废酸液产生量为 3000t/a，污水处理污泥和废酸液定期收集后交由揭阳市斯瑞尔环保科技有限公司进行处理。

综上所述，项目产生的固体废物经过上述措施处理后，不会对周围环境产生明显影响。

### 5、污染物总量控制指标

本项目具体的污染物排放量见表 2-19。

表 2-19 项目污染物排放总量

项目	要素	环评审批排放总量	实际核算排放量	单位	是否达标
----	----	----------	---------	----	------

废水	CODcr	0.45	0.289	t/a	达标
	氨氮	0.05	0.0137	t/a	达标
废气	二氧化硫	0.028	0.0042	t/a	达标
	氮氧化物	0.1764	0.1296	t/a	达标

### 三、现有项目建设内容及污染防治措施落实情况

现有项目建设内容、污染防治措施落实情况详见下表。

表 2-20 现有项目建设内容、污染防治措施落实情况

污染影响	环评及批复中要求的环境保护措施		落实情况
废水	冷却含油废水	多级隔油处理工艺处理后全部回用于生产过程	已落实，冷却含油废水经多级隔油处理工艺处理后全部回用于生产过程
	酸洗废水	经“曝气中和-混凝沉淀-絮凝沉淀-介质过滤”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的“城镇二级污水处理厂”排放限值后 80%回用于工程中酸洗工序用水，20%直接排入枫江	已落实，项目运营过程中由于区域污水管网完善，酸洗废水经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表二中间排放标准的较严值，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后，20%汇入市政污水管网，最终由揭东区城区污水处理厂进一步处理
	生活污水	经三级化粪池预处理，出水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	已落实，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求排放至污水管网
废气	颗粒物	颗粒物经水喷淋设施进行处理后高空排放	需整改，颗粒物经废气处理设施进行处理后高空排放，执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）中表 3 大气污染物特别排放浓度限值，并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35 号）限值要求
	油雾	经油雾净化回收装置收集的可直接返回乳化液循环系统中使用，无组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值	已落实，油雾经油雾净化回收装置收集后，无组织排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 大气污染物无组织排放浓度限值
	氯化氢	项目在酸洗槽边安装集气罩，将酸雾收集后经“碱液吸收塔+净化处理塔”处理后，通过 15 米排气筒排放，氯化氢排放可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 大气污染物特别排放限值	已落实，氯化氢经碱液吸收塔+净化处理塔处理可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值和表 4 大气污染物无组织排放浓度限值

	锅炉烟气	项目生产过程中设有1套天然气锅炉,经15米高排气筒引至高空排放,产生的少量SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等污染物均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求	已落实,项目生产过程中设有1套天然气锅炉,配套低氮燃烧装置,锅炉废气经15米高排气筒引至高空排放,产生的少量SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等污染物均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
噪声	采用吸声、减振等措施,使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准		已落实,项目通过采用吸声、减振等措施,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固废	废边角料	收集后由专门厂家负责回收	已落实,一般固体废物收集后由专门厂家负责回收
	金属颗粒物		
	氧化铁皮渣		
	废酸	交由有资质的单位回收处理	已落实,委托揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司进行回收处置
	污泥		已落实,委托揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司进行回收处置
	废乳化液及空桶		已落实,委托揭阳东江国业环保科技有限公司进行回收处置
生活垃圾	由环卫部门负责收集清运	已落实,生活垃圾由环卫部门负责收集清运	

#### 四、现有项目排污许可证执行情况

项目于2021年10月22日办理了重新申请手续,由于内容变动,2023年12月21日办理了排污许可证重新申请手续,2025年01月15日办理了排污许可证变更手续。许可证编号为91445200MA5315D94C001P。申领排污证后,建设单位于根据监测方案委托检测单位进行监测,监测期间污染治理设施正常运行,监测结果均达标。

#### 五、现有项目有关的主要环境问题及整改措施

1) 目前,现有项目运行稳定,根据监测报告及现场实际情况,现有项目建设及运营过程均按照环评批复要求落实,污染物的排放均可达到环评审批要求的相关标准。原有项目历史环保手续齐全,各项污染物均能实现达标排放,环保设施均正常运行,原有项目投产至今未收到任何环保投诉,也未曾收到环境污染行政处罚的通知。

2) 根据现阶段环保政策,精整工序产生的粉尘颗粒物未能满足最新标准要求,建设单位拟采用更换设计风量较大的收集风机以提高废气收集效率,并增设布袋除尘装置提高处理效率,经整改后颗粒物有组织可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)及其修改单中表3大气污染物特别排放浓度限值,并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气(2019)35号)限值要求。即可满足最新标准达标排放的要求,整改措施需在扩建项目投入运行前配套安装完毕。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

域 环 境 质 量 现 状	<p>建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：</p> <p>1、本项目所在区域环境功能属性详见表 3-1。</p>		
	<p><b>表 3-1 选址所在地环境功能属性</b></p>		
	编号	项目	类别及属性
	1	地表水环境功能区	枫江（潮州笔架山—揭阳枫口）水质目标IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台）水质目标III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
	2	环境空气质量功能区	项目所在地属大气二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。
	3	声环境功能区	根据揭阳市声环境功能区划（修编）相关内容，本项目属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。
	4	是否基本农田保护区	否
	5	是否风景名胜区	否
	6	是否自然保护区	否
	7	是否森林公园	否
8	污水处理厂纳污范围	是，揭东区城区污水处理厂	
9	是否属于饮用水源保护区	否	
	<p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p>本项目所在区域附近水体为榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）和枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）和《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，确定榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）为III类水功能区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）为 IV 类水功能区，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。</p> <p>根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》：水环境质量持续改善并实现突破。全市 11 个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优；国考重点攻坚断面榕江龙石达到IV类水质、青洋山桥断面达到IV类水质、地都断面达到III水质，均提升一个类别。全市常规地表水 40 个监测断面中，水质达标率为 82.5%，比上年上升 5.0 个百分点，优良率为 62.5%，比上年上升 5.0 个百分点，劣于 V 类水质占 5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。</p>		
	<p><b>3、环境空气质量现状</b></p>		

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。根据揭阳市生态环境局 2025 年 7 月 9 日发布的《2024 年揭阳市生态环境质量公报》，揭阳市环境空气质量情况如下：

空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024 年环境空气有效监测天数为 366 天，达标天数为 353 天，达标率为 96.4%；环境空气质量综合指数为 3.02（以六项污染物计），比上年下降 3.2%；空气质量指数类别优 182 天，良 171 天，轻度污染 12 天，中度污染 1 天，空气中首要污染物为 O<sub>3</sub> 与 PM<sub>2.5</sub>。

项目所在地区环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

#### **4、声环境质量现状**

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56 号），项目区域属于 3 类声功能区，项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，昼间≤65dB，夜间≤55dB。本项目 50 米范围内无敏感点，因此，本项目无需进行现状监测。

#### **5、地下水、土壤环境现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物，项目车间地面进行硬底化，设防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径，无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

#### **6、电磁辐射现状**

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，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

#### **7、生态环境现状**

本项目周围生态环境一般，项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目在现有建筑内扩建，不新增用地，所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生物区系及水产资源，生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。

环境保护目标	<p><b>主要环境保护目标：</b></p> <p><b>1、环境空气保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点具体情况见下表，敏感点分布情况详见附图 3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境保护对象名称</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">距离 (m)</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>寨二村</td> <td>-244</td> <td>246</td> <td>225</td> <td>600 人</td> <td>西北面</td> <td>居民区</td> <td rowspan="7" style="text-align: center;">环境空气二类区</td> </tr> <tr> <td>庵前村</td> <td>-432</td> <td>201</td> <td>365</td> <td>200 人</td> <td>西北面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>港畔社区</td> <td>59</td> <td>-135</td> <td>130</td> <td>3000 人</td> <td>南面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>东方一品住宅区</td> <td>20</td> <td>778</td> <td>443</td> <td>100 人</td> <td>东北面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>天成东玺住宅区</td> <td>211</td> <td>151</td> <td>53</td> <td>800 人</td> <td>东面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>管委会</td> <td>120</td> <td>271</td> <td>67</td> <td>100 人</td> <td>东北面</td> <td>行政中心</td> </tr> <tr> <td>揭东职业技术学校</td> <td>0</td> <td>-160</td> <td>160</td> <td>200 人</td> <td>南面</td> <td>学校</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目车间最南角（E116°26'0.893”，N23°33'57.691”）为坐标原点。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>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><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>根据现场调查，项目所在区域处于人类开发活动范围内，所在区域无国家重点保护的动植物和无大型或珍贵受保护生物，该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源。因此本项目用地范围内没有生态环境保护目标。</p>								环境保护对象名称	坐标 (m)		距离 (m)	保护内容	相对厂址方位	性质	环境功能	X	Y	寨二村	-244	246	225	600 人	西北面	居民区	环境空气二类区	庵前村	-432	201	365	200 人	西北面	居民区	港畔社区	59	-135	130	3000 人	南面	居民区	东方一品住宅区	20	778	443	100 人	东北面	居民区	天成东玺住宅区	211	151	53	800 人	东面	居民区	管委会	120	271	67	100 人	东北面	行政中心	揭东职业技术学校	0	-160	160	200 人	南面	学校
	环境保护对象名称	坐标 (m)		距离 (m)	保护内容	相对厂址方位	性质	环境功能																																																												
		X	Y																																																																	
	寨二村	-244	246	225	600 人	西北面	居民区	环境空气二类区																																																												
	庵前村	-432	201	365	200 人	西北面	居民区																																																													
	港畔社区	59	-135	130	3000 人	南面	居民区																																																													
	东方一品住宅区	20	778	443	100 人	东北面	居民区																																																													
	天成东玺住宅区	211	151	53	800 人	东面	居民区																																																													
	管委会	120	271	67	100 人	东北面	行政中心																																																													
	揭东职业技术学校	0	-160	160	200 人	南面	学校																																																													
污染物排放控制标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本改扩建项目无新增员工，故无新增生活污水产生；项目不涉及冷轧工序，故无新增含乳化液废水产生；项目脱脂清洗废水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 水污染物排放标准摘录 单位：mg/L，pH 除外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>CODcr</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>石油类</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>								项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	总磷	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	-	20	—																																														
	项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	总磷																																																													
广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	-	20	—																																																														

《钢铁工业水污染物排放标准》 (GB13456-2012)新建企业水污染物间接排放浓度限值	200	—	100	15	10	2.0
揭东区城区污水处理厂进水水质标准	250	130	150	30	-	0.5
本项目生活污水执行限值	200	130	100	15	10	0.5

## 2、废气排放标准

项目产生的碱雾经碱雾净化塔处理后通过 15m 高排气筒排放，执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及修改单中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值，详见表 3-4。

**表 3-4 大气污染物排放浓度限值**

序号	污染物	生产工艺或设施	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
1	碱雾	脱脂	10	车间或生产设施排气筒

污水处理设施恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

**表 3-5 项目恶臭污染物排放标准（摘录）**

控制项目	氨	硫化氢	臭气浓度
厂界浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	0.06	20 (无量纲)

## 3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

**表 3-6 厂界噪声执行标准 单位：dB (A)**

声环境功能类别	昼间	夜间
3 类	65	55

## 4、固体废物

固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）适用范围提出的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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”，以及执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定等。危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

### 1、水污染物排放总量控制指标

扩建项目脱脂清洗废水允许排放总量为 8378.28t/a，脱脂清洗废经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。根据执行标准的排放限值，COD<sub>Cr</sub> 允许排放量为 1.676t/a，氨氮允许排放量为 0.126t/a，总磷允许

排放量为 0.004t/a，废水排放总量及主要污染物排放量计入污水处理厂总量指标，本项目无需单独申请总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

扩建项目主要污染物为碱雾，故不申请总量替代指标。

3、固体废物总量控制指标：

项目固体废物均按照要求进行管理，不外排，故不申请总量替代指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>施工期环境影响简要分析:</b></p> <p>本项目施工期间只涉及到设备安装，不涉及土建施工。</p>																																																																																													
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>运营期环境影响分析:</b></p> <p>一、废气</p> <p>1、污染源核算</p> <p>(1) 脱脂清洗碱雾</p> <p>《污染源源强核算技术指南 钢铁工业》(HJ885-2018)和《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ984-2018)均无关于碱雾核算方法。扩建项目脱脂清洗线碱雾产生情况的估算参数参考《机械工业采暖通风与空调设计手册》(许名鹁主编, 同济大学出版社, 2007.3): 黑色金属电解去油时, 碱雾散发率取 <math>4\sim 8\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})</math>。本次保守估算, 碱雾散发率取 <math>8\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})</math>。</p> <p>扩建项目脱脂清洗线工艺废气产生情况见下表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 脱脂清洗线工艺废气产生情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">生 产 线</th> <th rowspan="3">工 序 名 称</th> <th rowspan="3">温 度  ℃</th> <th colspan="2">槽体尺寸</th> <th rowspan="3">槽 数  个</th> <th rowspan="3">年正常 生产时 间  h</th> <th rowspan="3">污 染 物 名 称</th> <th colspan="2">产污系数</th> <th rowspan="3">单槽表 面积  m<sup>2</sup></th> <th rowspan="3">产生速率  kg/h</th> <th rowspan="3">产生量  t/a</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">槽 长  m</th> <th rowspan="2">槽 宽  m</th> <th rowspan="2">取值依据</th> <th rowspan="2">产污系 数  g/m<sup>2</sup>h</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">脱 脂 清 洗 线</td> <td>碱液浸 洗槽</td> <td>65~ 85</td> <td>1.6</td> <td>2.3</td> <td>2</td> <td>2400</td> <td>碱雾</td> <td>槽液碱液浓度 5%, 加热</td> <td>8</td> <td>3.68</td> <td>0.0589</td> <td>0.142</td> </tr> <tr> <td>刷洗槽</td> <td>65~ 85</td> <td>3.5</td> <td>2.3</td> <td>1</td> <td>2400</td> <td>碱雾</td> <td>槽液碱液浓度 5%, 加热</td> <td>8</td> <td>8.05</td> <td>0.0644</td> <td>0.155</td> </tr> <tr> <td>电解除 脂槽</td> <td>65~ 85</td> <td>2.4</td> <td>2.3</td> <td>3</td> <td>2400</td> <td>碱雾</td> <td>槽液碱液浓度 5%, 加热</td> <td>8</td> <td>5.52</td> <td>0.1325</td> <td>0.318</td> </tr> <tr> <td>刷洗槽</td> <td>65~ 85</td> <td>3.5</td> <td>2.3</td> <td>1</td> <td>2400</td> <td>碱雾</td> <td>水, 加热</td> <td>8</td> <td>8.05</td> <td>0.0644</td> <td>0.155</td> </tr> <tr> <td>热水漂 洗槽</td> <td>65~ 85</td> <td>1.6</td> <td>2.3</td> <td>2</td> <td>2400</td> <td>碱雾</td> <td>水, 加热</td> <td>8</td> <td>3.68</td> <td>0.0589</td> <td>0.142</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td colspan="10">/</td> <td>0.3791</td> <td>0.912</td> </tr> </tbody> </table> <p>扩建项目碱雾经集气罩收集后引至碱雾喷淋塔处理后, 引至15m高的DA006排气筒排放。收集风机总设计风量拟为35000m<sup>3</sup>/h。项目集气罩收集效率30%, 碱雾喷淋塔去除效率90%。因此, 碱雾废气排放的污染物量见表4-2。</p>	生 产 线	工 序 名 称	温 度  ℃	槽体尺寸		槽 数  个	年正常 生产时 间  h	污 染 物 名 称	产污系数		单槽表 面积  m <sup>2</sup>	产生速率  kg/h	产生量  t/a	槽 长  m	槽 宽  m	取值依据	产污系 数  g/m <sup>2</sup> h			脱 脂 清 洗 线	碱液浸 洗槽	65~ 85	1.6	2.3	2	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	3.68	0.0589	0.142	刷洗槽	65~ 85	3.5	2.3	1	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	8.05	0.0644	0.155	电解除 脂槽	65~ 85	2.4	2.3	3	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	5.52	0.1325	0.318	刷洗槽	65~ 85	3.5	2.3	1	2400	碱雾	水, 加热	8	8.05	0.0644	0.155	热水漂 洗槽	65~ 85	1.6	2.3	2	2400	碱雾	水, 加热	8	3.68	0.0589	0.142	合计	/										0.3791	0.912
生 产 线	工 序 名 称				温 度  ℃	槽体尺寸				槽 数  个	年正常 生产时 间  h								污 染 物 名 称	产污系数		单槽表 面积  m <sup>2</sup>	产生速率  kg/h	产生量  t/a																																																																						
						槽 长  m									槽 宽  m	取值依据	产污系 数  g/m <sup>2</sup> h																																																																													
脱 脂 清 洗 线	碱液浸 洗槽	65~ 85	1.6	2.3	2	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	3.68	0.0589	0.142																																																																																		
	刷洗槽	65~ 85	3.5	2.3	1	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	8.05	0.0644	0.155																																																																																		
	电解除 脂槽	65~ 85	2.4	2.3	3	2400	碱雾	槽液碱液浓度 5%, 加热	8	5.52	0.1325	0.318																																																																																		
	刷洗槽	65~ 85	3.5	2.3	1	2400	碱雾	水, 加热	8	8.05	0.0644	0.155																																																																																		
	热水漂 洗槽	65~ 85	1.6	2.3	2	2400	碱雾	水, 加热	8	3.68	0.0589	0.142																																																																																		
	合计	/										0.3791	0.912																																																																																	

表 4-2 碱雾废气产排情况一览表

污染源	污染因子	产生情况			处理措施	收集效率	处理效率	排放情况			
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		%	%	排放形式	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
脱脂清洗线	碱雾	10.86	0.379	0.912	顶风集气罩收集后经1套碱雾喷淋塔处理后排放	30	90	有组织	0.34	0.012	0.028
		--	0.266	0.638		--	无组织	--	--	0.266	0.638

表 4-3 扩建项目废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	烟气温度℃	排气筒尺寸	类型
				经度	纬度				
1	DA005	脱脂线废气排放口	碱雾	116°26'1.519"	23°34'0.547"	15	常温	内径0.8m	一般排放口

综上，项目碱雾有组织排放达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012及修改单）中表2新建企业大气污染物排放浓度限值，有组织碱雾废气达标排放，不会对周围环境空气质量产生影响。

**(2) 污水站恶臭**

项目运行期间，在污水处理系统等处散发一定的恶臭气体，以H<sub>2</sub>S和NH<sub>3</sub>为主。根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g的BOD<sub>5</sub>，可产生0.0031g的NH<sub>3</sub>、0.00012g的H<sub>2</sub>S。项目年处理BOD<sub>5</sub>为11.73-1.089=10.641t。则项目运营期恶臭气体产生分别为：

$$NH_3: 10.641 \times 0.0031 = 0.033t/a$$

$$H_2S: 10.641 \times 0.00012 = 0.0013t/a。$$

本项目将易产生臭气的池子进行加盖密封，污泥脱水间也进行密闭措施，则污水站无组织废气排放量为：NH<sub>3</sub>：0.033t/a，H<sub>2</sub>S：0.0013t/a，项目年运行300天，污水处理设施每天运行时间按8h计，则废气排放速率为NH<sub>3</sub>：0.01375kg/h，H<sub>2</sub>S：0.00054kg/h，周边喷洒除臭剂、加强通风等措施，厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

**2、废气收集可行性分析：**

脱脂清洗线采用顶吸风集气罩，顶吸风量计算公式为：

$$K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600 = \text{风量 (m}^3/\text{h)}$$

其中，K—安全系数，一般取1.4；

$(a+b)$ —集气罩周长,单位为m,本项目在产生碱雾槽体上方设置集气罩,周长为 $(1.6 \times 4 + 3.5 \times 2 + 2.4 \times 3 + 2.3) \times 2 = 45.8\text{m}$ ;

H为罩口至污染源的垂直距离,单位为m,本项目取0.25m;

$V_0$ 为污染源气体流速,一般在0.5m/s至1.5m/s之间,取0.5m/s。

则项目脱脂清洗线总风量为28854m<sup>3</sup>/h,扩建项目脱脂清洗线碱雾引至碱雾净化塔处理,收集风机总设计风量拟为35000m<sup>3</sup>/h。项目收集风机风量设定为35000m<sup>3</sup>/h,敞开面控制风速不小于0.3m/s,参考《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号)中表3.3-2废气收集集气效率参考值“外部集气罩”中“相应工位所有VOCs逸散点控制风速不小于0.3m/s”,收集效率为30%。

### 3、污染防治措施可行性分析

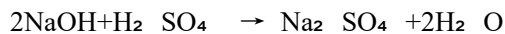
项目碱雾废气通过1套“碱雾喷淋塔”进行处理后通过15m排气筒排放。

碱雾废气喷淋塔是处理碱性废气(如NaOH雾、氨气)的核心湿式净化设备,核心是酸液喷淋中和+逆流填料吸收,将碱雾转化为盐类去除,达标排放。

#### 1) 工作原理(碱雾处理)

逆流接触:碱雾废气从塔底进入,自下而上流动;酸性吸收液(稀硫酸)由塔顶喷淋而下,形成逆向气液接触。

化学中和:酸液与碱雾(如NaOH)反应,生成可溶性盐,去除碱性污染物。



除雾排放:净化后气体经塔顶除雾器(折流板/丝网)脱除液滴,达标排放;吸收液循环使用,定期补充酸液。

#### 2) 关键设计参数(常规范围)

空塔风速:1.0-1.5m/s(碱雾取1.0-1.2m/s)。

液气比:1.5-2.5L/m<sup>3</sup>(碱雾中和常用2.0)。

填料高度:2.5-4.5m(保证停留时间 $\geq 2\text{s}$ )。

喷淋压力:0.4-0.6MPa,喷嘴覆盖率 $\geq 120\%$ 。

处理效率:碱雾去除率90%-98%,出口浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ (满足国标)。

碱雾废气喷淋塔具有中和效率高、耐腐蚀、运行稳定、维护简单、成本低、可连续运行等优点。

根据《钢铁行业轧钢工艺污染防治最佳可行技术指南试行》(环境保护部2010年第93号公告),碱雾采用水喷淋+中和处理,为可行性技术,同时用湿法喷淋净化技术的净化效率 $\geq 90\%$ ,本项目保守取值90%。

综上，项目采用的废气污染收集防治措施在技术上是可行的。

#### 4、项目大气污染物年排放量核算

扩建项目大气污染物有组织排放核算见表 4-4。

表 4-4 改建项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	DA005	碱雾	0.34	0.012	0.028
一般排放口合计		碱雾			0.028
有组织排放合计		碱雾			0.028

扩建项目大气污染物无组织排放核算见表 4-5。

表 4-5 扩建项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	脱脂清洗线	碱雾	加强管理	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)及修改单	10	0.638
2	脱脂废水处理站	NH <sub>3</sub>	喷洒除臭剂、加强通风等	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	0.033
		H <sub>2</sub> S			0.06	0.0013
无组织排放统计						
无组织排放统计			碱雾			0.638
			NH <sub>3</sub>			0.033
			H <sub>2</sub> S			0.0013

因此，扩建项目大气污染物年排放核算见表 4-6。

表 4-6 扩建项目大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	碱雾	0.666
2	NH <sub>3</sub>	0.033
3	H <sub>2</sub> S	0.0013

#### 5、非正常排放情况

根据《污染源源强核算技术指南 钢铁工业》(HJ885-2018)，非正常工况排放主要有烧结机（球团设备）开机、除尘器故障、脱硫设施故障和脱硝设施故障。

项目废气非正常工况排放主要包括碱雾喷淋塔出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气直接排放等情况，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。废气非正常工况源强情况见下表 4-7。

表 4-7 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发生频次(次)	应对措施
----	-----	-------	---------	----------------	-----------------------------	----------	----------	------

1	DA005	碱雾	碱雾喷淋塔故障	0.3791	10.86	1	1	立即停止生产,进行检修
---	-------	----	---------	--------	-------	---	---	-------------

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设施的隐患,确保废气处理设施正常运行;

②建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

③应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

### 6、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术 指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017)等内容,确定扩建项目废气日常监测计划如下表 4-8 所示。

表 4-8 废气自行监测表

排放方式	监测点位	监测因子	监测频率
有组织	排气筒DA005	碱雾	1次/半年
无组织	厂界	NH <sub>3</sub>	1次/半年
		H <sub>2</sub> S	1次/半年

## 二、水环境影响分析

### 1、废水源强

#### (1) 生活污水

扩建项目不新增员工,不新增产生生活污水产生量及排放量。

#### (2) 碱雾喷淋废水

项目碱雾废气配套水喷淋装置处理,喷淋水中会添加少量稀硫酸,制成酸性吸收液。设施风机总风量为 35000m<sup>3</sup>/h,参考《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编)第 178 页重力喷雾洗涤除尘器,水汽比通常为 0.4~2.7L/m<sup>3</sup>,项目液气比按 2L/m<sup>3</sup>计,则循环水量为 35000\*2/1000=70t/h,项目每天工作 8 小时,则日循环水量为 560t/d,蒸发水量按循环水量的 1%计算,则补充新鲜水量为 5.6t/d(1680t/a)。喷淋过程碱雾被酸性吸收液吸收中和,产生水溶盐和水,不会对喷淋水质造成影响。喷淋水经自带的循环水池进行沉淀处理后循环使用,不外排,定期补充酸液。

#### (3) 脱脂清洗废水

脱脂废水主要来自脱脂清洗产生的废水,浸洗槽、电解脱脂槽采用整槽更换,刷洗槽、漂

洗槽则采用溢流，单槽有效水深为 1.35m，更换脱脂废水产生情况见下表。

表 4-9 脱脂废水产生表

名称	数量 (个)	单槽有效容积 (m <sup>3</sup> )	用水类型	工艺条件	更换方式	更换周期或溢流流速	损耗水 (10%) (t/a)	废水 (t/a)	
脱脂清洗线	浸洗槽	2	4.968	自来水、脱脂液	常温	整槽更换	每三天更换一次	99.36	894.24
	刷洗槽	1	10.868	自来水、脱脂液	常温	溢流更换	15L/min, 每日运行时间 8h	240	2160
	电解除脂槽	3	7.452	自来水、脱脂液	常温	整槽更换	每三天更换一次	223.56	2012.04
	刷洗槽	1	10.868	自来水	常温	溢流更换	15L/min, 每日运行时间 8h	240	2160
	热水漂洗槽	2	4.968	自来水	60℃	溢流更换	8L/min, 每日运行时间 8h	128	1152
合计							93.92	8378.28	

综上所述，项目年工作 300 天，则脱脂废水产生量为 8378.28m<sup>3</sup>/a。

本项目脱脂工艺污染物参数类比同类型脱脂项目的水质情况，东莞市塘厦百兴五金加工厂（迁扩建）项目（审批文号：东环建[2024]825 号）主要从事五金件的除油清洗、喷粉烤粉等加工，主要生产设备为除油清洗线等，原材料为碱性除油剂（脱脂剂）等，其除油清洗工艺、原材料使用情况与本项目基本一致。因此，东莞市塘厦百兴五金加工厂（迁扩建）项目与本项目具有可类比性。

东莞市塘厦百兴五金加工厂（迁扩建）项目含油废水主要为除油脱脂段及其清洗废水，与本项目基本类似。因此本项目脱脂段产生的脱脂废水水质情况参照东莞市塘厦百兴五金加工厂委托广东煜祺检测股份有限公司进行的除油清洗废水水质检测报告（2023 年 20 月 19 日通过送样检测，检测报告编号：YQH231009002）监测结果（详见附件）。则项目脱脂废水产生情况见下表。

表 4-10 项目脱脂废水产生情况见下表

污染物	pH	悬浮物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	石油类	
脱脂废水 8378.28 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	7.9	50	3140	1400	52.4	0.33	0.90
	产生量 (t/a)	/	0.419	26.308	11.730	0.439	0.003	0.008

## 2、废水处理设施可行性分析

### ①脱脂废水处理措施

项目拟建一套脱脂废水处理设施，处理规模 30m<sup>3</sup>/d，采用“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌

氧好氧+沉淀”的处理工艺。工艺流程图详见下图：

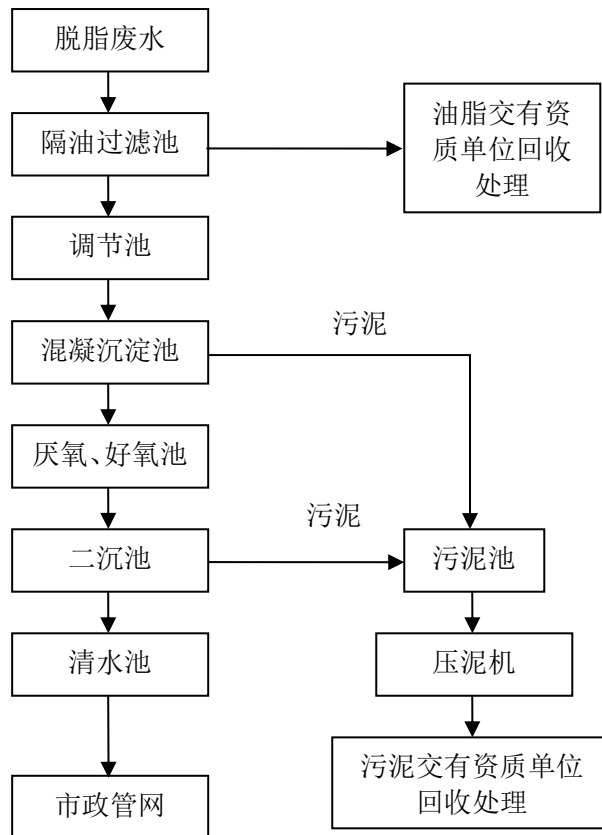


图 4-1 项目脱脂废水处理工艺流程图

②废水处理工艺流程说明：

(1) 隔油过滤池

车间废水经污水管网流入隔油过滤池，隔油池和过滤网隔阻油污飘浮物，出水进入调节池。

(2) 调节池

工业废水在排放过程中随着生产状况的变化而变化，存在水质的不均匀和水量的不稳定情况。特别当生产上出现事故或雨水特别多时，废水的水质和水量变化更大，这种变化会造成废水处理过程失常，降低了处理效果，而且不能充分发挥处理设备的设计负荷。为了使处理工艺正常工作，不受废水高峰流量或高峰浓度变化的影响，要求废水在进行处理前有一个较为稳定的水量和均匀的水质，必须进行水质和水量的调节。调节池的设置可以满足这种需求。调节池主要有调节水量、均衡水质和预处理三大作用。

(3) 混凝沉淀

是目前废水处理中最常用的一种物化处理工艺。在混凝池内投加一定量的 PAC 混凝剂再伴以不同的搅拌方式使混凝剂与废水得到充分的接触反应，废水在混凝剂的电离中和作用下改

变了原有电性，污染物得到分层，在助凝池内投加一定量的 PAM 絮凝剂，在絮凝剂的桥联作用下，水中的颗粒物形成大块的、易沉降絮体，增加了自重力从而有利于后续沉淀工艺。

#### (4) 厌氧池

厌氧池内利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，将废水中高分子有机物分解为小分子，去除废水中的有机物，降低后续生物处理的生物负荷并提高其生化性。

#### (5) 好氧池

好氧池就是通过曝气等措施维持水中溶解氧含量在 4mg/L 左右，适宜好氧微生物生长繁殖，从而处理水中污染物质的构筑物。好氧池的作用是为了给污水造成一个高溶氧的状态，促使其中的活性污泥进行有氧呼吸，从而去除污水中的 COD、氨氮等。

#### (6) 沉淀池

经前道好氧池处理的废水进入沉淀池，废水在沉淀池内进行固液分离，上部清水自流入气浮池，底部污泥定期排入污泥浓缩池。

#### (7) 污泥浓缩池

沉淀池排出的泥渣在浓缩池中浓缩，再经污泥泵打入板框压滤机压滤，压滤出水回流入调节池，泥饼收集后外运处理。

结合项目废水实际情况，项目废水处理设施的处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《机械行业系数手册》中“06 预处理中使用脱脂剂”中的“废水末端治理技术去除效率”及《电镀行业（不含电子元器件和线路板）系数手册》中“前处理工艺中使用除油剂”中的“废水末端治理技术平均去除效率”、《室外排水设计标准》（GB 50014）等，各工艺处理效率摘录如下：

**表 4-11 脱脂废水各工艺处理效率**

参考文件	因子	治理技术去除率				
		物理处理法	过滤分离	化学混凝法	好氧生物处理法	厌氧生物处理法
《机械行业系数手册》	CODcr	30%	30%	40%	70%	35%
	总磷	——	——	85%	40%	——
	石油类	30%	30%	50%	70%	35%
《电镀行业（不含电子元器件和线路板）系数手册》	氨氮	——	——	93%		
《室外排水设计标准》	SS	40%-55% (取中间值 47.5%)	90%-99% (取中间值 94.5%)		70%-90% (取中间值 80%)	
	BOD5	20%-30% (取中间值 25%)	80%-96% (取中间值 88%)		65%-95% (取中间值 80%)	

则本项目处理工艺对脱脂废水的处理效率如下表：

表 4-12 脱脂废水处理单元预处理效果 浓度单位为：mg/L

废水种类	处理工艺	CODcr			BOD <sub>5</sub>			悬浮物			氨氮			石油类			总磷		
		进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)	进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)	进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)	进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)	进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)	进水 (mg/L)	出水 (mg/L)	处理效率 (%)
脱脂废水	隔油过滤	3140	2198	30%	1400	1050	25%	50	26.25	47.5%	52.4	52.4	0	0.9	0.63	30%	0.33	0.33	0
	调节、混凝沉淀	2198	1318.8	40%	1050	126	88%	26.25	1.45	94.5%	52.4	/	93%	0.63	0.32	50%	0.33	0.05	85%
	厌氧、好氧	1318.8	257.17	70%+35%	126	25.2	80%	1.45	0.29	80%	/	3.67	/	0.32	0.1	70%+35%	0.05	0.03	40%
	沉淀	257.17	180.02	30%	25.2	25.2	0	0.29	0.16	47.5%	3.67	3.67	0	0.1	0.07	30%	0.03	0.03	0
	执行标准 (mg/L)	200		/	130		/	100		/	15		/	10		/	0.5		/

根据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ 846-2017）内容如下：

表 4-13 《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》摘录

废水类别	污染物排放监控位置	污染物种类	排放去向	执行标准	可行技术	
					其他排污单位	执行特别排放限值排污单位
冷轧酸洗、碱洗废水	排污单位废水总排放口	pH、SS、COD、氨氮、总氮、总磷、石油类、总氰化物、氟化物、总铁、总锌、总铜	排至厂内综合污水处理站	—	中和+曝气+絮凝沉淀	
			直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道(再入江河、湖、库)；进入城市下水道(再入沿海海域)。	GB 13456 直接排放限值	—	
	进入城市污水处理厂；进入其他单位；工业废水集中处理设施。	GB 13456 间接排放限值	中和+曝气+絮凝沉淀			
	车间或生产设施废水排放口	总砷、六价铬、总铬、总镍、总镉、总汞	排至厂内综合污水处理站	GB 13456 车间排放限值	—	
冷轧含	排污单位	pH、SS、	排至厂内综合污水处理站	—	超滤+曝气(或生化)+沉淀(或过滤)	

油、 乳化液 废水	废水总排 放口	COD、氨氮、 总氮、总 磷、石油类 、总氰化物 、氟化物、 总铁、总 锌、总铜	直接进入海域：直接进入江河、 湖、库等水环境；进入城市 下水道(再入江河、湖、库):进 入城市下水道(再入沿海海域) 。	GB 13456 直接排放 限值	超滤+曝气( 或生化)+沉 淀(或过滤)	—
			进入城市污水处理厂：进入其 他单位：工业废水集中处理设 施。	GB 13456 间接排放 限值	超滤+曝气(或生化)+ 沉淀(或过滤)	
	车间或生 产设施废 水排放口	总砷、六价 铬、总铬、 总镍、总镉 、总汞	排至厂内综合污水处理站	GB 13456 车间排放 限值	—	

项目脱脂废水基本属于无机类废水，主要污染物是 COD、SS 和石油类，收集后经一体化污水处理设施，采用“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌氧好氧+沉淀”处理工艺，与《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》（HJ 846-2017）中的碱洗废水、含油废水的处理可行技术一致，同时根据《钢铁行业轧钢工艺污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-006），稀碱含油废水最佳可行技术为生化+混凝沉淀；故项目脱脂废水处理措施可满足处理要求，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值，同时满足揭东东城区污水处理厂进水水质要求，经市政污水管网排入揭东东城区污水处理厂处理。项目设施技术是可行的。

### 3、依托揭东东城区污水处理厂处理的可行性分析

#### ①揭东东城区污水处理厂概况

揭东东城区污水处理厂位于揭阳市揭东区经济开发区的车田河与枫江交汇口西侧，即蟠龙村下底围东南侧，占地面积约 3.9 万平方米，建构、筑物总占地面积约 7597 平方米。揭东东城区污水处理厂一期工程项目总投资约 15980 万元（其中配套管网投资约 8000 万元），工程于 2009 年 4 月开始建设，2010 年 6 月投入试运行，2010 年 10 月正式投入商业运营。二期工程总投资约 4300 万元，工程于 2014 年 5 月开工。揭东东城区污水处理厂总规模 6 万 m<sup>3</sup>/d，一、二期各 3 万吨/日。一期工程项目总投资约 15980 万元（其中配套管网投资约 8000 万元），二期工程总投资约 4300 万元。纳污范围：揭东东城区由东西走向的国道 206 一分为二，南北向分别坡向揭普高速和汕梅铁路，揭东东城区污水处理厂污水管网主要有三条：一条主要收集沿江大道（榕江北河以东）沿线工业企业污水和地块污水，污水管网敷设沿东西走向的沿江大道下；另一条曲溪镇到云路的城市道路下，主要收集其沿线和云路镇地块污水；第三条敷设于曲溪镇至砲台、登岗城市道路下，收集登岗镇及其沿线的污水，污水直接排入污水处理厂。本项目揭东东城区污水处理厂纳污范围内。

②污水处理工艺

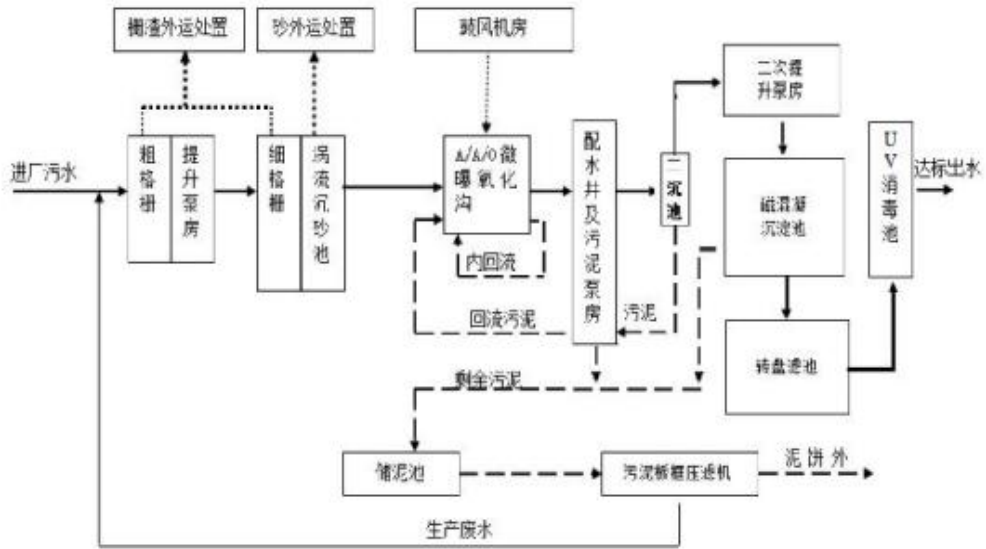


图 4-2 污水处理厂处理工艺流程图

③设计进出水水质

揭东区城区污水处理厂设计进水水质见下表：

表 4-14 揭东区城区污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L

污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
进水水质	250	130	150	30	4	40

揭东区城区污水处理厂出水的水质标准执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严者，详见下表。

表 4-15 揭东区城区污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
出水水质	40	10	10	5	0.5	15

④对揭东区城区污水处理厂水量水质影响分析

根据工程分析，本项目排入揭东区城区污水处理厂的污水类别为脱脂清洗废水，排放量为 27.93t/d。根据揭东区城区污水处理厂总设计处理能力为 6 万 t/d，具有足够的负荷接纳本项目的污水。同时根据建设项目执行的排水标准，出水水质限值如下表：

表 4-16 建设项目污水经处理后出水水质限值及排放量

类别	污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	石油类	总磷
排放水量	浓度 (mg/L)	200	130	100	15	10	0.5
	产生量 (t/a)	1.676	1.089	0.838	0.126	0.084	0.004

根据上述污水厂的进水水质要求，项目废水经自建污水处理设施处理后，水质基本不会对揭东区城区污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

4、扩建项目废水产生及设施情况汇总

表4-17 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
脱脂清洗废水		COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类、总铁、总锰	揭东区城区污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW004	脱脂废水处理设施	“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌氧好氧+沉淀”	DW001 (依托现有排放口)	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
碱雾喷淋		PH、SS	循环使用，定期捞渣	/	TW005	沉淀池	中和+混凝沉淀	/	/	/

表 4-18 间接排放口废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
DW001	生产废水排放口	E116°25'58.69" N23°34'1.81"	揭东区城区污水处理厂	间歇排放	/	揭东区城区污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
							BOD <sub>5</sub>	10
							NH <sub>3</sub> -N	5
							SS	10
							总磷	0.5
							总氮	20
							pH值	6-9
DW002	生活污水排放口	E116°26'2.72", N23°34'0.59"	揭东区城区污水处理厂	间歇排放	/	揭东区城区污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
							BOD <sub>5</sub>	10
							NH <sub>3</sub> -N	5
							SS	10
							总磷	0.5
							总氮	20
							pH值	6-9

注：上表中国家或地方污染物排放标准浓度，为受纳污水处理厂的污染物排放浓度限值，项目脱脂清洗废水经自建污水设施处理达标后由综合废水排放口 DW001 排入污水厂进一步处理，处理达标后排入外环境。

5、结论

综上所述，项目脱脂废水经污水处理设施（“隔油过滤+调节+混凝沉淀+厌氧好氧+沉淀”

处理工艺)处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值,同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求,经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。项目废水治理措施是可行的。项目废水经揭东经济开发区新区污水处理厂集中处理后,污染物能得到有效降解,外排浓度较低,对纳污水体的水质不会产生明显影响。

### 6、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》(HJ846-2017)及现有排放口情况,项目监测计划如下。

表 4-19 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
企业废水总排放口	流量	自动监测
	pH 值	自动监测
	化学需氧量	自动监测
	氨氮	自动监测
	总磷、总氮	1 次/日
	悬浮物、石油类	1 次/周

### 三、声环境影响分析

#### (1) 噪声源强

项目噪声主要来自设备运行过程产生的噪声,如下表。

表 4-20 主要噪声源及源强 单位: dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	数量/套	声源强 声功率级/ dB(A)	叠加源强/ dB(A)	声源控制 措施	距室内边界 距离/m				室内边界声 级/dB(A)				运行 时段	建筑 物插 入损 失/ dB(A)	建筑物外噪 声声压级 /dB(A)				建筑 物外 距离 /m
							东北 边界	东南 边界	西南 边界	西北 边界	东北 边界	东南 边界	西南 边界	西北 边界			东北 边界	东南 边界	西南 边界	西北 边界	
1	生产车间	脱脂清洗线	1	90	90	合理布局、基础减振、车间接声、合理安排生产时间、定期保养设备	34	6	30	32	59	74	60	60	每天8h	25	34	49	35	35	1
2	废水处理站	水泵	8	80	89		168	46	12	82	44	56	67	56	每天8h	25	19	31	42	31	1
3	合计															34	49	43	36	1	

#### (2) 噪声防治措施

为确保项目厂界噪声达标排放及对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下措施进行隔声处理：

①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对设备基础进行减振。②重视厂房的使用状况，尽量采用设隔声门窗。③在厂房及专业设备房间内可使用隔声材料进行降噪。④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》(2002年10月第1版)，采用隔声间(室)技术措施，降噪效果可达20-40dB；减振处理，降噪效果可达5-25dB。项目设备安装在室内，经过墙体隔声降噪效果，隔声量取25dB。

### (3) 预测情况

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算；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。

①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；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；a为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②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<sub>p1i</sub>(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<sub>p1ij</sub>——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，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；

$T_{Li}$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB；

④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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

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：

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

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；

⑥预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eq}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点背景值，dB；

⑦预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m；本报告  $r_0$  取值 1 米。

综上所述，上式可简化为：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20 \lg(r) - 8$$

(4) 预测结果

根据上述预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声值预测结果如下。

**表4-21 项目声环境影响预测值预测结果**

排放源	预测点位置	时段	贡献值 (dB)	背景值 (dB)	预测值 (dB)	评价标准 (dB)	超标情况
生产车间	东北边界	昼	34	58.6	59	65	未超标
		夜	34	43.7	44	55	未超标
	东南边界	昼	49	58.6	59	65	未超标
		夜	49	43.7	50	55	未超标
	西南边界	昼	43	58.6	59	65	未超标
		夜	43	43.7	46	55	未超标
	西北边界	昼	36	58.6	59	65	未超标
		夜	36	43.7	44	55	未超标

注：背景值以验收监测的数据（报告编号：HS20220118052）监测值中最大值计。

根据上表可知，本项目噪声设备经距离、隔墙衰减后，项目噪声预测值对项目场区四周的影响值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类昼间标准要求，因此，对周边环境影响较小。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

**表 4-22 营运期噪声污染监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

**4、固体废物环境影响分析**

扩建项目无新增员工，无新增生活垃圾产生量；扩建项目生产过程中产生的主要固体废物为废水处理污泥、油脂、废包装空桶等。

(1) 脱脂废水处理污泥

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电镀行业系数手册 3360，污水处理设施污泥产生系数为 6.3 千克/吨-废水，项目脱脂废水产生量为 8378.28m<sup>3</sup>/a，则污泥（含槽泥）产生量约为 52.8t/a。

(2) 油脂

项目废水处理过程设置隔油工艺，按污泥产生量的1%计，则油脂产生量为0.528t/a，属于《国家危险废物名录（2025年）》中HW17金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥），废物代码为336-064-17，委托有危险废物经营许可资质的单位处置。

### （3）废包装空桶

项目使用脱脂液等过程会产生废包装空桶，根据企业提供资料产生量约为0.8t/a，属于《国家危险废物名录（2025年）》中HW49含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，废物代码900-041-49，托有危险废物经营许可资质的单位处置。

### （4）喷淋沉渣

项目喷淋用水循环使用，定期添加酸液，同时经沉淀池定期经混凝沉淀处理后，进行捞渣，沉渣产生量约为2t/a，主要成分为脱脂过程产生的碱雾、油脂等，属于《国家危险废物名录（2025年）》中HW17金属或者塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈（不包括喷砂除锈）、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥），废物代码为336-064-17，委托有危险废物经营许可资质的单位处置。

表 4-23 项目固体废物产生及治理情况

序号	固废类别	产生流程	危险废物编号	产生量 t/a	处理措施
1	脱脂废水处理污泥	污水处理站	HW17	52.8	分类收集后暂分别存于项目危废暂存间、污泥间，定期交由有危险废物处理资质的单位集中处理
2	喷淋沉渣	废气处理	HW17	2	
3	油脂	污水处理站	HW17	0.528	
4	废包装空桶	生产过程	HW49	0.8	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关要求，应加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。本项目依托现有的危废间基本情况见下表。

表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废	脱脂废水处理污泥	HW49	HW17	厂区	30m <sup>2</sup>	专用	40t	四个

	间		其他废物		西侧		桶装		月
2		喷淋沉渣	HW49 其他废物	HW17			专用 桶装		一年
3		油脂	HW49 其他废物	HW17			专用 桶装		
4		废包装空 桶	HW17 表面 处理废物	HW49			堆叠		

注：1) 现有项目危险废物暂存量合计为 11.2t，扩建项目最大暂存量为 20.928t，故危险废物暂存间具有可依托性。

项目固体废物处理处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害原则及分散与集中处理相结合的原则。根据上述固体废物分类识别结果，将针对不同类别的固体废物提出相应的处理处置措施要求。对本项目产生的各种固体废物均分类进行收集、存放及处置。

#### (5) 危险废物相关环境管理要求

##### 1) 危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

- ①危险废物贮存间必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。
- ②建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。
- ③禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。
- ④无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- ⑤应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- ⑥危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。
- ⑦必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑧危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

## 2) 危险废物转运的控制措施

危险废物将委托有资质单位进行安全处置。固体废物特别是危险废物转移运输途中应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括：

- ①装载固体废物和危险废物的车辆必须做好防渗、防漏、防飞扬的措施。
- ②有化学反应或混装有危险后果的固体废物和危险废物严禁混装运输。
- ③装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

综上所述，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

## 5、地下水、土壤环境评价

项目车间地面进行硬底化且设有防渗措施，生产过程中不产生和排放重金属污染物，无渗井、污灌等排污方式，不存在土壤、地下水污染途径，因此，项目不会对地下水、土壤环境产生不利影响。

## 6、环境风险分析

### (1) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 定义如下：

当只涉及一种风险物质时，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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>,q<sub>2</sub>,...,q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>,...,Q<sub>n</sub>——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，将值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

参照《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》（GB 18218-2018），确定本项目环境风险物质为危险固废。

表 4-25 危险物质临界量及最大储存量

名称	临界量 Qn (吨)	项目最大存储量 qn (吨)	qn/Qn
危险固废	100	20.928	0.20928
稀硫酸	10	0.2	0.02
合计			0.22928

评价等级

根据原环评资料, 现有项目原辅材料中危险物质数量与临界量比值  $Q=0.1416 < 1$ , 不构成重大危险源。根据上表可知, 扩建后本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.1416+0.22928=0.37088 < 1$ , 风险潜势为I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 评价工作等级划分, 确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-26 风险评价工作级别划分

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

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

(2) 环境风险识别

具体的环境风险因素识别如下表所示:

表 4-27 环境风险因素识别一览表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果	风险防范措施
生产车间、原辅材料间、危废间	物质泄漏, 以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	若原料包装不密, 容易引起液态物料泄漏, 在车间内遇明火或者高热容易重大火灾事故。	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响; 消防废水可能污染周边地表水。	控制酸液、脱脂液等储量、定期检查容器密封性; 落实防止火灾措施, 发生火灾时可封堵雨水管网。
废水处理设施故障、废水收集管道	生产废水泄漏	废水未经处理后排放, 会对周围的水环境带来一定程度的不利影响。	污染周边水环境。	做好截流措施, 定期检查废水处理设施, 发现事故情况立即停止生产作业。

(3) 环境风险分析

项目可能产生的环境风险主要为:

1) 原料、危险固废事故排放分析

项目使用的原料稀硫酸等堆放在原料仓库, 生产过程产生的危险废物经收集后暂存于危险暂存间, 如出现泄漏情况, 泄漏液体渗漏、泄漏至地表, 会对该区域地表水及地下水、土壤造成污染。发生该类事故的可能原因主要有操作不当、缺少维护、受外力破坏等。

2) 废水事故性排放风险

项目清洗废水处理设施故障或破损, 将导致废水事故性外排, 污染周边地表水环境, 同时废水处理不达标, 回用于喷淋水影响废气治理设施效率, 废气不能得到有效处理不达标排放, 污染周边环境。

3) 火灾事故引发的环境风险

项目在运营期间可能引发火灾事故，发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水等均会产生废水，消防废液含有大量的污染物，若直接进入周边水体，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影 响，若进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。项目燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。在不 利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

#### **(4) 环境风险防范措施及应急要求**

##### **1) 液体原料、危险废物泄漏事故防范措施**

完善原料仓库、危废贮存设施，加强对物料、危废等储存、使用的安全管理和检查，避免物料和危废等出现泄漏，防止液态物料和危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，交由有资质公司回收处理。

##### **2) 废水处理设施故障时应急措施**

①加强管理，制订设备运行操作规程、维修保养、巡回检查等管理制度，严格规范操作，竭力避免废气、废水非正常排放。

②操作工在上岗前须通过上岗培训，提高职工素质，并把日常的运行维护与职工个人的经济效益挂钩。

③设施出现事故时，立即停产，设备修理好后才能恢复生产。

##### **3) 火灾事故预防和控制**

①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

②制定原料的使用、原料及产品储存和运输，以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

④加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥严格按《中华人民共和国消防法》管理规定，合理规划厂区，在仓库、生产区设置自动喷水灭火系统，消火栓系统、气体自动灭火系统。另外在厂内员工中广泛开展消防知识教育，树立消防观念，同时应设专人进行消防检查，发现问题及时解决，确保消防设施系统能够正常运转。

#### **(5) 环境风险评价结论**

本项目的风险值水平是可以接受的。建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最低程度。

本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，该项目的环境风险是可以接受的。

## 7、环境管理

### (1) 营运期的环境管理

①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保管理人员责任。

②对产污工序的工人和班/组长进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

③落实环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

④建立相关记录台账：原材料的使用记录；废气和厂界噪声的监测记录台账；危险固体废物收集交接记录，转运交接记录；突发环境事件记录。

⑤环境管理制度：为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作的管理，把营运期的环境管理纳入每天的日常环境管理范围，而且要责任到人，积极贯彻“预防为主、防治结合”的方针，形成环境管理经常化、制度化，并设立以下管理制度：

- A.环保岗位责任制度
- B.厂内环境监测制度
- C.环境污染事故调查与应急处理制度
- D.环保设施与设备运转与监督管理制度
- E.清洁生产管理制度
- F.监督检查制度
- G.排污许可制度

除此之外，对项目运行中产生的环保问题需即时制定相应对策，加强与环境保护部门的联系与配合，结合环境监测结果，及时掌握环境质量的变化状况，采取有效措施把污染控制在国家标准允许的范围内；同时注意防范污染事故的发生，一旦发生环境污染事故、人身健康危害要速与当地生态环境、环卫、市政、公安、医疗等部门密切结合，即时应急处理、消除影响。

### (2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照便于采样、便于计量监测、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，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。

#### ①废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 75mm 的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。环境保护图形标志牌设置位置应距废气排放口采样点较近且醒目处，并能长久保留。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

#### ②固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

#### ③固体废物暂存场所

固体废物应设置专用堆放场地，并必须有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存场较近且醒目处，并能长久保留。生活垃圾贮存场设置提示性环境保护图形标志牌；危险废物堆放场地设置警告性环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

项目建成后，应对所有污染排放口名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容统计，并登记上报至当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

#### ④设置标志牌要求

环境保护图形标志牌由生态环境主管部门统一制定。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境保护主管部门同意并办理变更手续。

### 8、扩建后全厂污染物“三本帐”

项目扩建前后的污染源强三本账如下表所示：

表 4-28 项目新老污染物“三本帐”统计 单位：t/a

类别	污染物	扩建前工程排放量	本次扩建项目排放量	“以新带老”削减量	扩建工程完成后总排放量	增减量变化
废气	氯化氢	0.2172	0	0	0.2172	0
	油雾	0.248	0	0	0.248	0
	SO <sub>2</sub>	0.00422	0	0	0.00422	0
	NO <sub>x</sub>	0.13126	0	0	0.13126	0
	颗粒物	1.53	0	0	1.53	0

		碱雾	0	0.666	0	0.666	+0.666
		NH <sub>3</sub>	0	0.033	0	0.033	+0.033
		H <sub>2</sub> S	0	0.0013	0	0.0013	+0.0013
	废水	CODcr	0.45	1.676	0	2.126	+1.676
		NH <sub>3</sub> -N	0.05	0.126	0	0.176	+0.126

## 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	精整废气 DA003	颗粒物	经水喷淋设施进行处理后高空排放	达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 3 大气污染物特别排放浓度限值,并满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气(2019)35号)限值要求		
	酸洗废气 DA001、DA002	氯化氢	在酸洗槽边安装集气罩,将酸雾收集后经“碱液吸收塔+净化处理塔”处理后,通过 15 米排气筒排放	达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值		
	天然气锅炉废气 DA004	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、林格曼黑度	经 15 米高排气筒引至高空排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值		
	脱脂清洗碱洗废气 DA005	碱雾	在顶端安装集气罩收集后经碱雾净化塔处理后通过 15m 高排气筒排放	达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012 及修改单)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值		
	厂界无组织	颗粒物 氯化氢 油雾	加强管理,加强车间通风措施	达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值		
					NH <sub>3</sub> H <sub>2</sub> S	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值
生产废水排放口 DW001		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类、总磷、总氮	酸洗废水和脱脂废水经各自自建的污水处理设施处理后由同一排放口达标排放	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012)新建企业水污染物间接排放浓度限值的较严值,同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求,经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。		
					生活污水排放口 DW002	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS

固废	危险固体废物	脱脂废水处理污泥	分类收集后暂分别存于项目危废暂存间、污泥间，定期交由有危险废物处理资质的单位集中处理	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		油脂		
		喷淋沉渣		
		废包装空桶		
声环境	设备	噪声	采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	实现硬底化，并在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。			
生态保护措施	1、合理安排厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。			
环境风险防范措施	项目应加强对废水处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废水稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。			
其他环境管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。			

## 六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

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
废气	氯化氢(吨/年)	0.2172	0.31785	0	0	0	0.2172	0
	油雾(吨/年)	0.248	0.248	0	0	0	0.248	0
	SO <sub>2</sub> (吨/年)	0.00422	0.02802	0	0	0	0.00422	0
	NO <sub>x</sub> (吨/年)	0.13126	0.17806	0	0	0	0.13126	0
	颗粒物(吨/年)	1.53	1.172464	0	0	0	1.53	0
	碱雾(吨/年)	0	0	0	0.666	0	0.666	+0.666
	NH <sub>3</sub> (吨/年)	0	0	0	0.033	0	0.033	+0.033
	H <sub>2</sub> S(吨/年)	0	0	0	0.0013	0	0.0013	+0.0013
废水	废水量(万吨/年)	0.5	0.5	0	0.837828	0	1.337828	+0.837828
	COD <sub>Cr</sub> (吨/年)	0.45	0.45	0	1.676	0	2.126	+1.676
	NH <sub>3</sub> -N(吨/年)	0.05	0.05	0	0.126	0	0.176	+0.126
一般 固体废物	废边角料(吨/年)	5050	0	0	0	0	5050	0
	废金属碎屑(吨/年)	20	0	0	0	0	20	0
	氧化铁皮渣(吨/年)	54.4	0	0	0	0	54.4	0
危险固废	废酸(吨/年)	3000	0	0	0	0	3000	0
	酸洗污泥(吨/年)	1	0	0	0	0	1	0
	脱脂污泥(吨/年)	0	0	0	52.8		50	+50
	废乳化液(吨/年)	10	0	0	0	0	10	0
	喷淋沉渣(吨/年)	0	0	0	2	0	2	+2

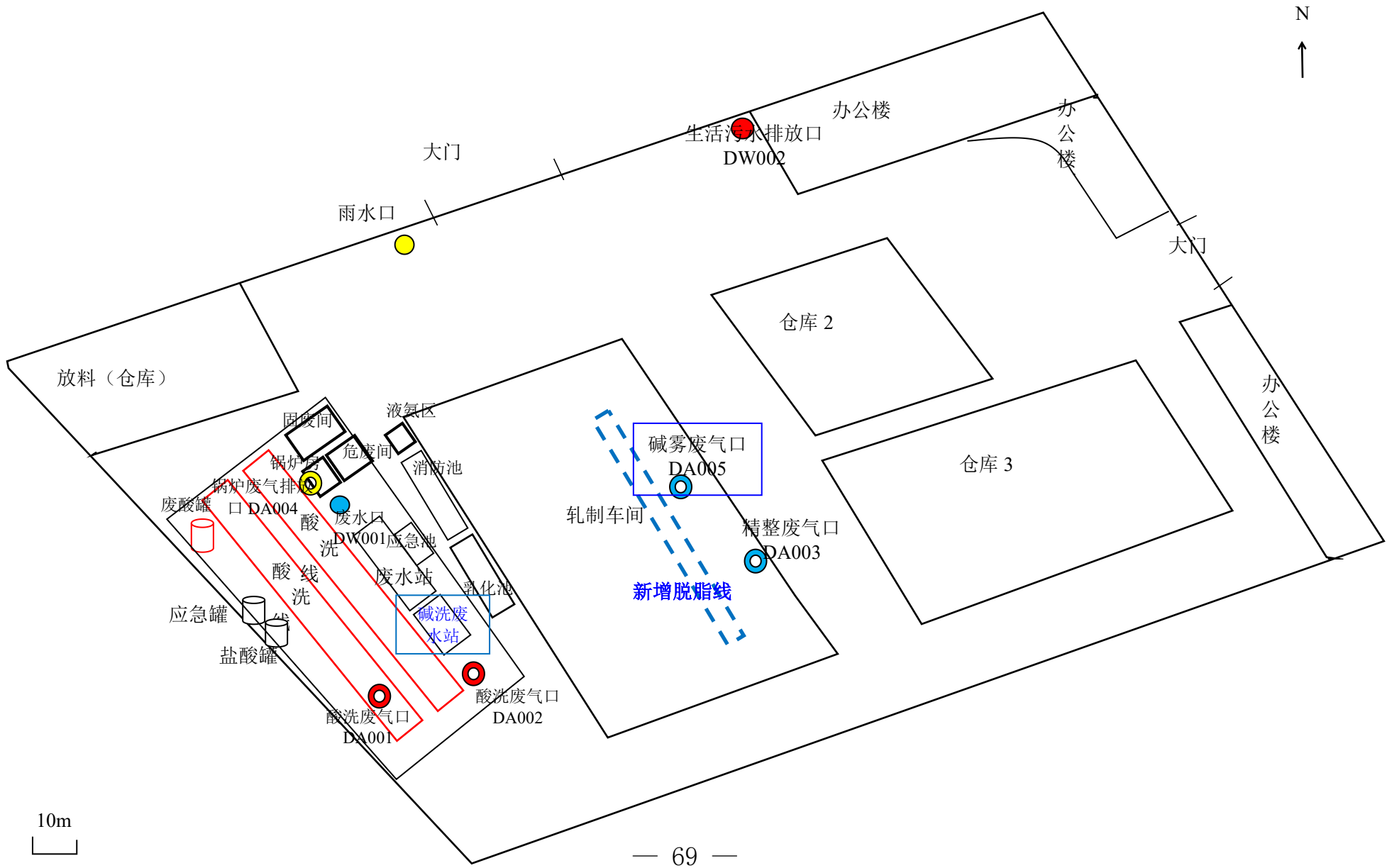
	废包装空桶(吨/年)	0.2	0	0	0.8	0	1	+0.8
	油脂(吨/年)	0	0	0	0.528	0	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾(吨/年)	20	0	0	0	0	20	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置



附图 2 项目平面布置图



10m

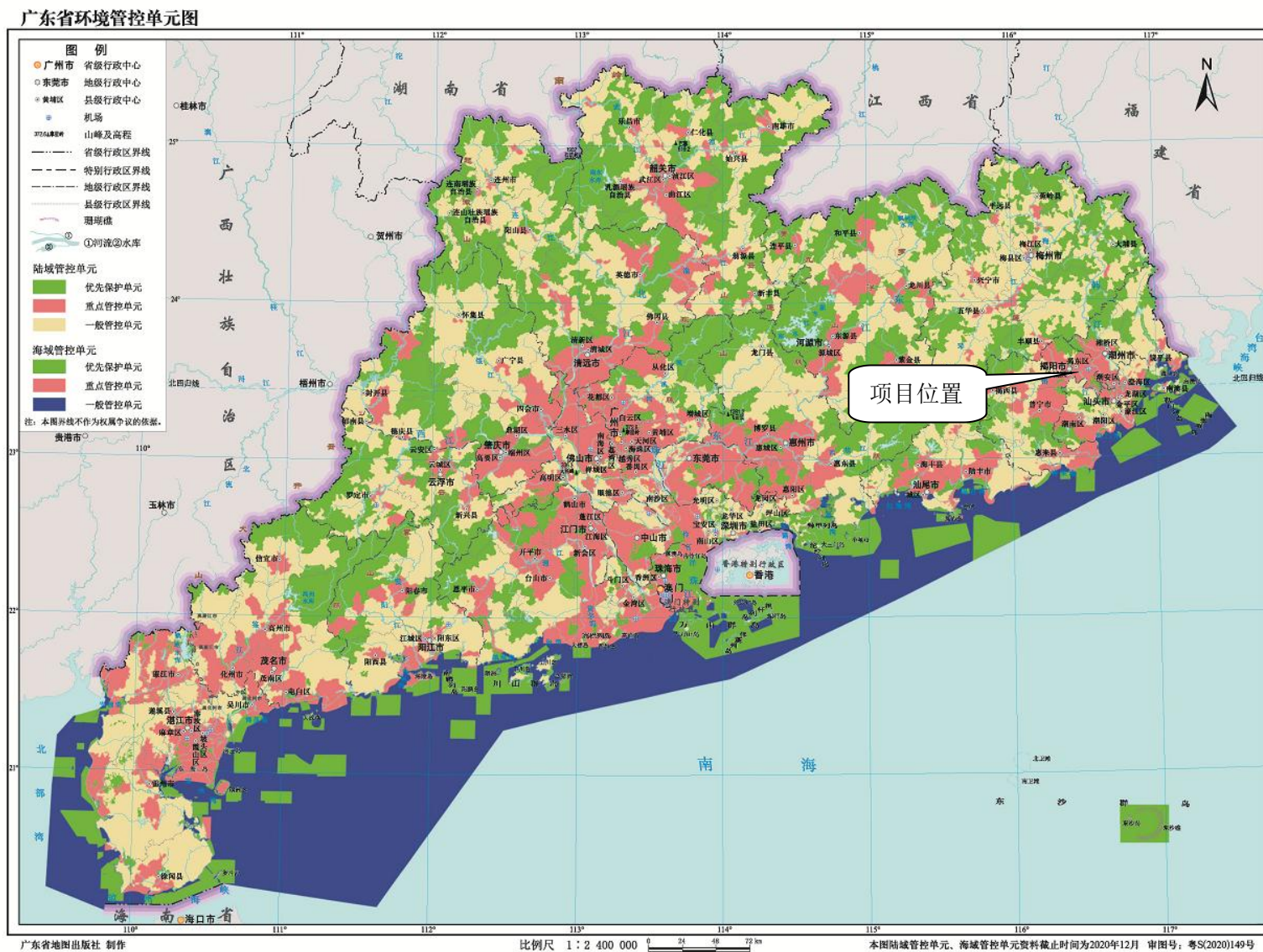
附图 3 项目周边敏感点示意图



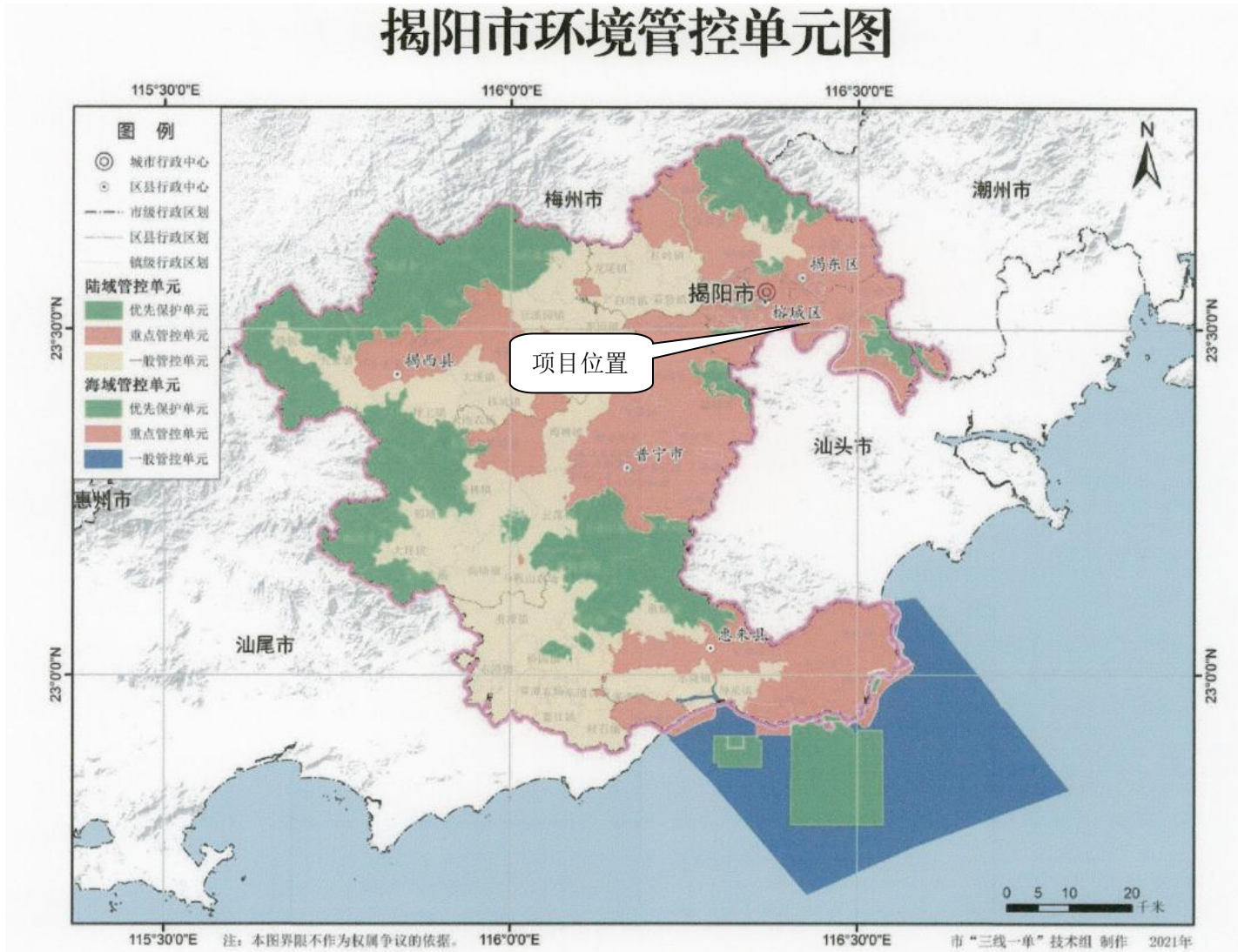
附图 4 项目四至图



附图 5 广东省环境管控单元图



附图 6 揭阳市环境管控单元图

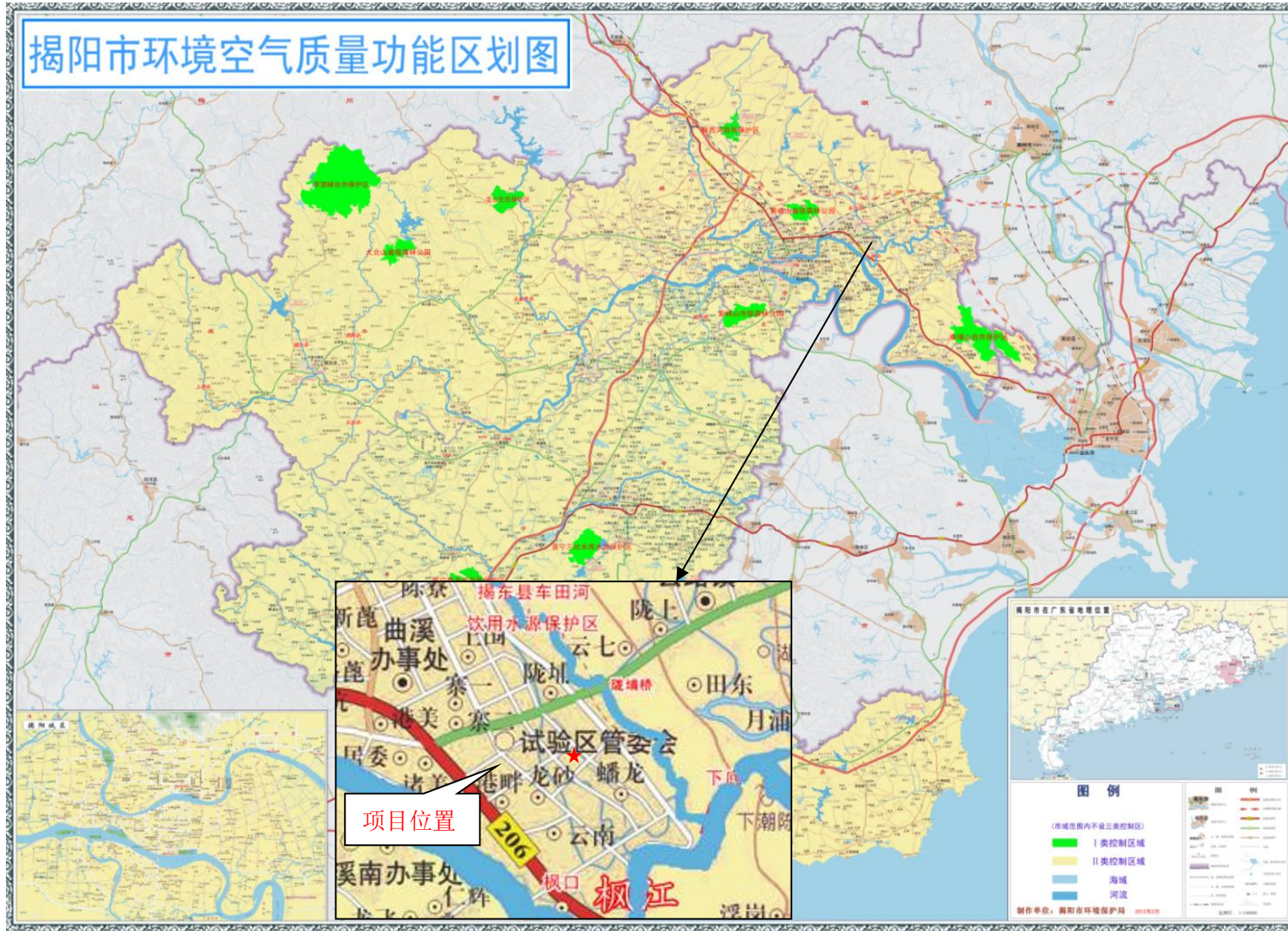


附图 7 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图



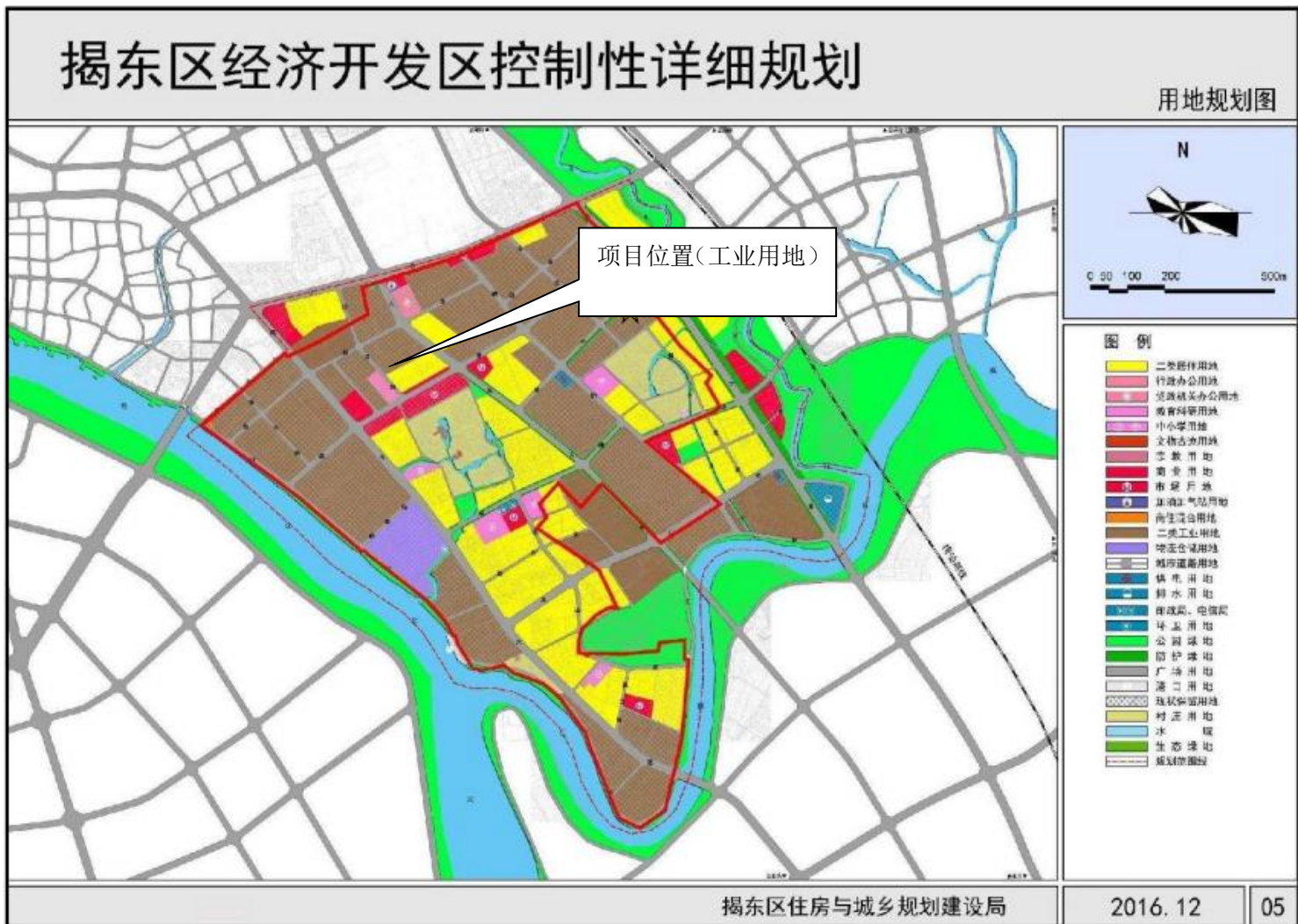


附图9 揭阳市大气功能区划图



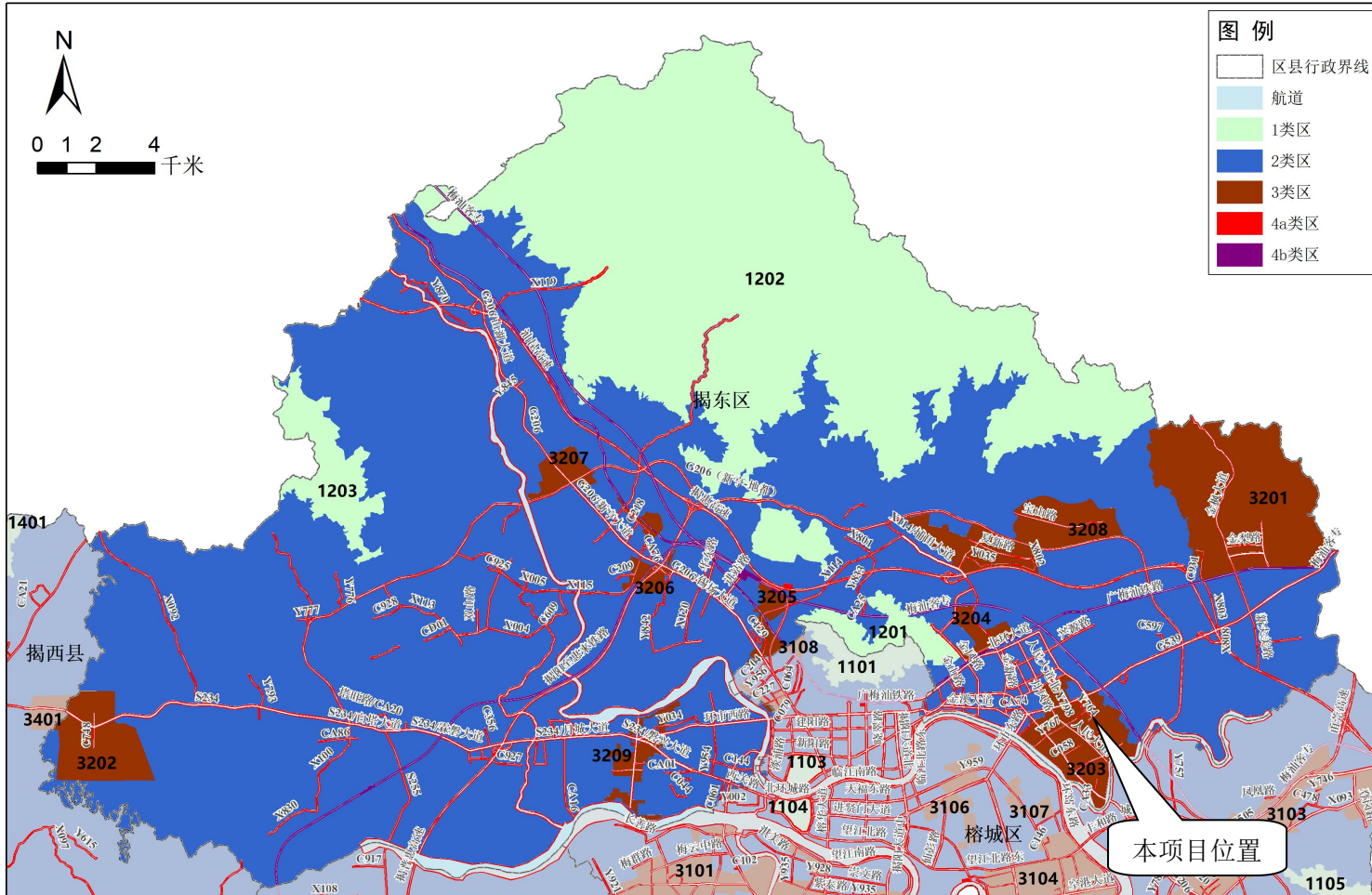


附图 11 与揭东区经济开发区控制性详细规划相符性示意图

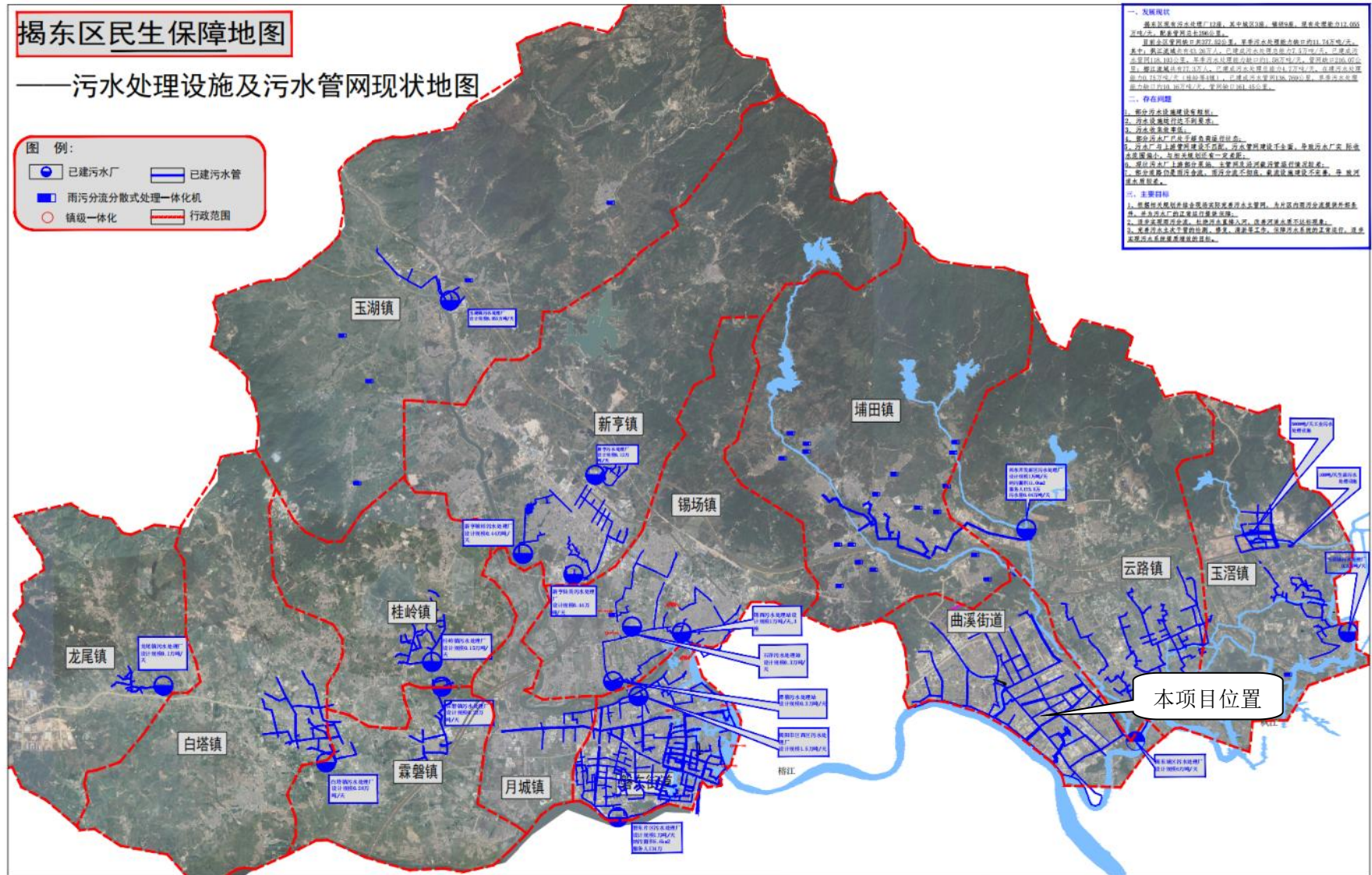


附图 12 声环境功能区划图

### 揭东区声环境功能区划图



附图 13 纳污管网图



附图 14 公示截图

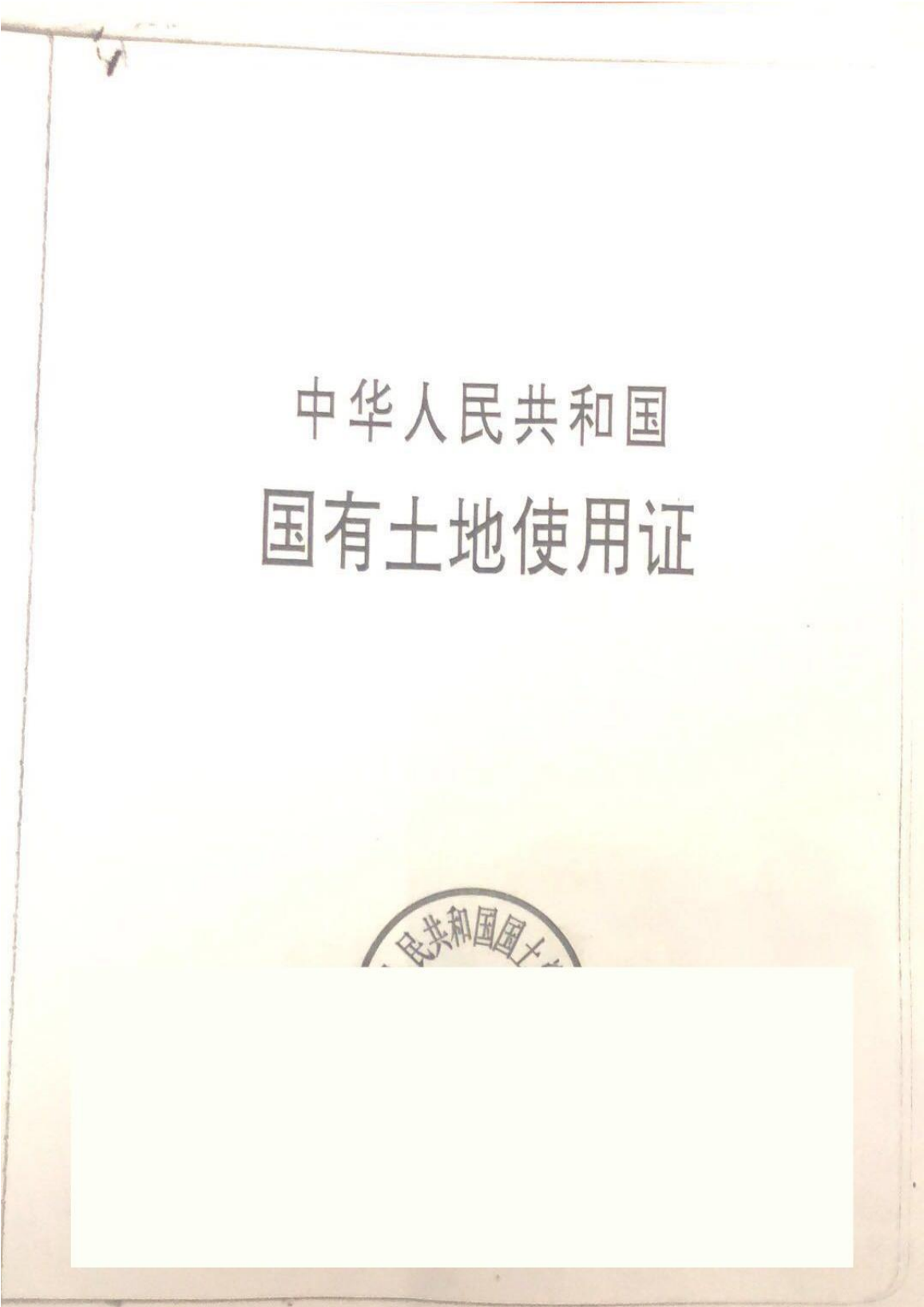




国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

附件 2 法人身份证复印件



填  
证  
机  
关



审批意见:

1、根据揭东县环境科学研究所对揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目所作的环境影响评价内容及主要评价结论，原则同意揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目开工建设。

2、项目建设地址在揭东县经济开发区管委会对面，法人代表：林春玲，总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，建筑面积 1860 平方米，主要设备有罩式退火炉 4 套、轧机 3 台、抛光机 10 台、揉轧机 1 台、精整机 1 台、测厚仪 7 个、液压机 3 台、冲床 10 台；项目建成后年生产加工不锈钢壶胚 100 吨，钢 1000 吨。

3、项目建设必须按环境影响评价提出的建议落实污染治理设施或相关措施，认真执行“三同时”制度；污染物排放必须执行报告表中提出的排放标准并符合报告表中的环境总量控制指标。

4、污染物排放必须严格执行报告表中提出的排放标准并符合报告表中提出的污染物排放总量控制指标的要求(总量控制指标为 COD: 8.85 吨/年)。

5、该项目必须加强绿化工作，弥补项目建设所造成的生态环境影响，必须加强处理设施的维护工作，加大污染治理力度，确保周边环境不受影响；禁止擅自关闭、闲置或拆除污染处理设施。

6、经营过程应贯彻清洁生产理念，从源头削减污染，提高资源循环利用率，做到节能减排、清洁生产。

7、项目建成后需报我局验收，合格方准投入使用。

8、项目经审批后，如需改建、扩建、技术改造以及改变经营范围、经营规模、须另行申报审批，经批准同意之后方能作改变。

9、生产过程自觉接受环保部门的监督管理，依法向揭东县环保局缴纳排污费。

10、项目建设单位必须认真执行以上事项，严格遵守有关环保法律法规的规定。

经手:



公章  
2011年11月12日



表四

验收组验收意见：

2011年1月28日揭东县环保局对揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目进行环境保护验收。参加验收会的有揭东县环保局、揭东县环境监测站、揭东经济开发试验区管委会、揭东县海力五金制品有限公司等单位代表。验收组听取揭东县海力五金制品有限公司对该项目环境保护执行情况的汇报、揭东县环境监测站介绍该项目竣工环境保护验收的监测情况，通过验收组对揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目进行现场调查了解和讨论，提出如下意见：

一、该公司环境保护审查、审批手续基本完备；

二、在现有设施的运行过程中，废水、粉尘、厂界噪声通过揭东县环境监测站监测，达到国家和地方排放标准，符合环境影响报告表中提出的标准。

根据上述意见，验收组做出如下结论：揭东县海力五金制品有限公司五金制品生产及钢压延加工项目基本符合有关环保要求，同意投入生产，生产期间要求做到：

- 1、加强环境保护管理，保证各项治理措施正常运转；
- 2、要积极配合环保部门日常的监督管理。

2011年1月28日

审批意见：

1、根据揭东区环境科学研究所对揭东县海力五金制品有限公司酸洗线项目所作的评价内容及主要评价结论。原则同意揭东县海力五金制品有限公司酸洗线项目补办环评审批手续。

2、项目位于揭东县海力五金制品有限公司内。法人代表：林春玲。项目占地 2000 平方米。总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。主要设备：酸洗线 2 条，酸雾净化器 2 套，废水处理设施 1 套，拉弯矫直机、叉车各 1 台。

3、项目建设必须认真执行“三同时”制度，落实相关污染治理措施，合理安排作业时间，尽量减少对周围的影响。营运期中产生的废气、废水、固废、机械噪声等污染物，必须落实污染治理设施或采取相关措施进行治理，确保污染物达标排放。

4、污染物排放必须严格执行以下标准：大气污染物排放必须执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；污水排放必须执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；营运期噪声排放必须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)III 类标准。

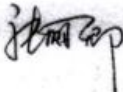
5、必须加强绿化工作和对污染防治设施的维护工作，禁止擅自关闭、闲置或拆除污染治理设施。要切实做好节能减排工作，从源头削减污染，贯彻清洁生产理念，提高资源利用效率，防止因生产带来的废气、废水、固废、机械噪声等污染物对周边环境造成影响。

6、项目经审批后，随着金属城项目的推进，在相关政策及规划发生变更，要求本行业需进园区，你单位必须无条件服从配合。

7、项目建成后须报我局验收合格，方可投入使用。如需改建、扩建、技术改造以及改变经营范围、经营规模，须另行申报审批，经批准同意之后方能作改变。

8、生产过程自觉接受环保部门的监督管理，依法向揭东区环境保护局缴纳排污费。

9、项目建设单位必须认真执行以上事项，严格遵守有关环保法律法规的规定。

经办人：



表四

验收组验收意见:

2015年2月6日揭阳市揭东区环保局对揭阳市海力五金制品有限公司酸洗线项目进行环境保护验收。参加验收会的有揭阳市揭东区环保局、揭阳市揭东区环境监测站、揭阳市海力五金制品有限公司等单位代表。验收组听取揭阳市海力五金制品有限公司对该项目环境保护执行情况的汇报、揭阳市揭东区环境监测站介绍该项目竣工环境保护验收的监测情况,通过验收组对揭阳市海力五金制品有限公司酸洗线项目进行现场调查了解和讨论,提出如下意见:

一、该项目环境保护审查、审批手续基本完备;

二、该项目在现有设施的生产过程中,废水、废气、厂界噪声通过揭阳市揭东区环境监测站监测,基本能达到国家和地方排放标准,符合环境影响报告表中提出的标准;

三、该项目基本符合有关环保要求,同意投入生产;

四、项目投入生产运行后应做好以下工作:

(一)加强环境保护管理及环保设施日常维护,保证环保设施正常运行,确保污染排放物达标排放;

(二)要积极配合环保部门日常的监督管理。

2015年2月6日

# 揭阳市生态环境局文件

揭市环(揭东)审(2020)3号

## 揭阳市生态环境局关于揭阳市恒胜金属材料 有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建 项目环境影响报告表审批意见的函

揭阳市恒胜金属材料有限公司：

你单位报审的《揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料已收悉，经研究，审批意见如下：

一、项目位于揭阳市揭东区试验区管委大楼对面。改扩建内容为：①原有项目总占地面积13000m<sup>2</sup>、建筑面积12160m<sup>2</sup>，本改扩建项目无新建厂房，办公设施与生产厂房依托原有项目，扩建完成后项目面积不变。②根据实际生产需要对设备数量进行调整，新增退火炉（用电）10套（20个）、精整机5套、轧机2台、搓轧机1套、五连轧机1套、磨床4台、松卷

机 2 套、锅炉 1 套（燃天然气）；淘汰退火炉（燃天然气）4 套、抛光机 5 台、冲床 10 台、拉弯矫直机 1 台。改扩建项目取消不锈钢制品生产线、取消带钢冷轧加工生产过程中的除磷工序。项目建成后年产 13.4 万吨冷轧带钢。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 500 万元。本改扩建项目不涉及电镀、酸洗、抛光、喷漆、焊锡等工艺。

根据报告表的分析和评价结论，在项目按照报告表所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保环境安全的前提下，其建设从环境保护角度可行。你单位应按照《报告表》内容组织实施，《报告表》版本以我局公告的报批稿为准。

## 二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）进一步加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。本改扩建项目不新增废水排放。严禁生产废水直接向外环境排放。进一步加强生产区、物料存放区、废水处理系统等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。

（二）加强大气污染物排放控制进一步做好车间及生产线密闭措施，最大限度减少无组织排放废气，采取有效的措施做好废气收集及处理，处理达标的废气应通过不低于 15 米高的排气筒排放。

（三）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项

目产生的危险废物须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，强化危险废物规范化管理，确保及时合法转移，建立健全管理台账，避免危险物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。

(四)强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

(五)进一步强化环境风险防范和事故应急。进一步完善环境事故应急体系，落实严格的风险防范和应急措施，加强生产、储存、污染防治设施等的管理和维护，采取切实有效措施，提高事故应急能力，防止风险事故等造成环境污染，设置应急事故池，确保项目不对周边环境产生影响。依法需编制应急预案的，须按相关规定编制环境应急预案并进行备案。

三、项目主要污染物排放总量控制指标：改扩建完成后，不新增二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放量。

四、你单位在项目的环保申报过程中如有瞒报、虚报，须承担由此产生的一切法律责任。

五、项目必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目应经环保验收合格方可投产。

六、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，应重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、你单位今后应服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换。

八、建设单位应按照《广东省环境保护条例》及环保部《关于印发〈建设项目环境影响评价信息公开机制方案〉的通知》（环发[2015]162号）要求，及时公开项目环境影响报告表全本的最后版本，公开开工前、施工过程、建成后的信息。

九、依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营（实施）。

十、加强与周围各单位和公众的沟通，取得公众的理解和支持，并及时解决好有关问题，切实保护公众环境权益。

十一、项目建设单位必须认真执行以上事项，自觉接受环保部门的监督管理，严格遵守环保法律法规的有关规定。

揭阳市生态环境局

2020年1月23日

---

抄送：揭东经济开发区管理委员会、东莞市泰德环保服务有限公司。

揭阳市生态环境局揭东分局

2020年1月23日印发

---

## 揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目竣工环境保护验收工作组意见

2022 年 2 月 20 日，揭阳市恒胜金属材料有限公司组织召开揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位、验收监测单位和 3 名专家等代表组成（名单附后）。

验收组现场查看了本项目建设运营配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的汇报，经认真研究讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于揭阳市揭东区试验区管委大楼对面。改扩建内容为：①原有项目占地面积13000m<sup>2</sup>、建筑面积12160m<sup>2</sup>，本改扩建项目无新增厂房，办公设施与生产厂房依托原有项目，扩建完成后项目面积不变。②根据实际生产需要对设备数量进行调整，新增退火炉（用电）10套（20个）、精整机5套、轧机2台、搓轧机1套、五连轧机1套、磨床4台、松卷机2套、锅炉1套（燃天然气）；淘汰退火炉（燃天然气）4台、抛光机5台、冲床10台、拉弯矫直机1台。改扩建项目取消不锈钢制品生产线、取消带钢冷轧加工生产过程中的除磷工序。项目建成后年产13.4万吨冷轧带钢。项目总投资2000万元，其中环保投资500万元。本改扩建项目不涉及电镀、酸洗、抛光、喷漆、焊锡等工艺。

#### （二）建设过程及环保审批情况

揭阳市恒胜金属材料有限公司于2019年12月委托东莞市泰德环保服务有限公司编制《揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表》，于2020年1月23日获得《揭阳市生态环境局关于揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目环境影响报告表审批意见的函》揭市环（揭东）审【2020】3号。

项目已于2018年12月29日完成国家排污许可证申请（许可证编号：

91445200MA5315D94C001P)。并于2021年10月22日变更国家排污许可证。  
项目现场各项环保设施已依照环评批复要求建成并投入试运行。

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续。

(三) 投资情况

本改扩建项目总投资2000万元，其中环保投资500万元。

(四) 验收范围

本次验收的范围为项目的建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

表3 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>项目位于揭阳市揭东区试验区管委大楼对面。改扩建内容为：①原有项目占地面积13000 m<sup>2</sup>、建筑面积12160 m<sup>2</sup>，本改扩建项目无新增厂房，办公设施与生产厂房依托原有项目，扩建完成后项目面积不变。②根据实际生产需要对设备数量进行调整，新增退火炉（用电）10套（20个）、精整机5套、轧机2台、搓轧机1套、五连轧机1套、磨床4台、松卷机2套、锅炉1套（燃天然气）；淘汰退火炉（燃天然气）4台、抛光机5台、冲床10台、拉弯矫直机1台。改扩建项目取消不锈钢制品生产线、取消带钢冷轧加工生产过程中的除磷工序。项目建成后年产13.4万吨冷轧带钢。项目总投资2000万元，其中环保投资500万元。本改扩建项目不涉及电镀、酸洗、抛光、喷漆、焊锡等工艺。</p>	<p>本改扩建项目位于揭阳市揭东区试验区管委大楼对面。本次改扩建无新增厂房，项目面积不变。根据实际生产需要对设备数量进行调整，新增退火炉（用电）10套（20个）、精整机5套、轧机2台、搓轧机1套、五连轧机1套、磨床4台、松卷机2套、锅炉1套（燃天然气）；淘汰退火炉（燃天然气）4台、抛光机5台、冲床10台、拉弯矫直机1台。改扩建项目取消不锈钢制品生产线、取消带钢冷轧加工生产过程中的除磷工序。项目建成后年产13.4万吨冷轧带钢。项目总投资2000万元，其中环保投资500万元。本改扩建项目不涉及电镀、酸洗、抛光、喷漆、焊锡等工艺。</p>

污染 防治 设施 和措 施	<p>1、进一步加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统。本改扩建项目不新增废水排放，严禁生产废水直接向外环境排放。进一步加强生产区、物料存放区、废水处理系统等的地面防渗措施，防止污染土壤、地下水。</p>	<p>1、已落实。本改扩建项目不新增员工，故无新增员工生活污水。项目生产过程中产生的废水主要为含乳液废水，经自建废水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水系统补充水要求后循环使用，不外排。已对厂区内及废水处理设施地面进行硬底化等防渗措施，有效防止土壤和地下水污染。</p>
	<p>2、加强大气污染物排放控制进一步做好车间及生产线密闭措施，最大限度减少无组织排放废气，采用有效的措施做好废气收集及处理，处理达标的废气应通过不低于15米高的排气筒排放。</p>	<p>2、已落实。本改扩建项目生产过程中会产生少量粉尘，主要为金属颗粒物，经集气罩收集后通过水喷淋处理设施处理，可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）新建企业大气污染物排放限值，对周围大气环境影响较小。</p> <p>项目生产过程中设有1套天然气锅炉，经15米高排气筒引至高空排放，产生的少量SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等污染物均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。</p>

<p>3、加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的危险废物须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，强化危险废物规范化管理，确保及时合法转移，建立健全管理台账，避免危险废物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。</p>	<p>3、已落实。项目生产过程中产生的氧化铁皮和带钢边角料，定期收集后交由资源回收单位综合利用；项目除尘系统产生的废渣，主要成分为金属颗粒物，外卖给废品回收站综合利用；废水处理设施产生的污泥、乳化油循环使用过程中产生的少量乳化液过滤残渣及废乳化油空桶，均属于危险废物，交由揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司转移处置。</p>
<p>4、强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>4、企业通过加强设备的运行维护管理，并对车间采取隔声、减震等措施，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
<p>5、进一步强化环境风险防范和事故应急池。进一步完善环境事故应急体系，落实严格的风险防范和应急措施，加强生产、储存、污染防治设施等的管理和维护，采取切实有效措施，提高事故应急能力，防止风险事故等造成环境污染，设置应急事故池，确保项目不对周边环境产生影响。依法需编制应急预案的，须按相关规定编制环境应急预案并进行备案。</p>	<p>5、项目能做好厂区内地面硬底化、防渗、防漏工作，落实截断阀、管道防腐防泄漏等措施，同时配备了必要的事事故防范和应急设备，定期进行了安全宣讲、培训和演练等相关安全操练，提高事故处置应急能力。企业已于2021年4月30日取得应急预案备案表（编号：445203-2021-0037-L），现场设置了危废暂存间并进行硬底化；项目按要求在现场设置了12立方米的应急事故池，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。</p>

## 二、工程变动情况

项目工程按照环评报告表及审批内容进行建设，工程无重大变动。

## 三、项目环境保护设施建设情况

### （一）水环境影响保护措施

营运期生产废水经自建污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水系统补充水要求后循环使用，不外排。

### （二）大气环境影响保护措施

本改扩建项目生产过程中会产生少量粉尘，主要为金属颗粒物，经集气罩收集后通过水喷淋处理设施处理，可达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）新建企业大气污染物排放限值，对周围大气环境影响较小。

项目生产过程中设有1套天然气锅炉，经15米高排气筒引至高空排放，产生的少量SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等污染物均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。

### （三）声环境保护措施

项目设备生产噪声经隔声、减震处理后，厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，对周围环境影响较小。

### （四）固废环境保护措施

项目生产过程中产生的氧化铁皮和带钢边角料，定期收集后交由资源回收单位综合利用；项目除尘系统产生的废渣，主要成分为金属颗粒物，外卖给废品回收站综合利用；废水处理设施产生的污泥、乳化油循环使用过程中产生的少量乳化液过滤残渣及废乳化油空桶，均属于危险废物，交由有揭阳市斯瑞尔环境科技有限公司转移处置。

### （五）环境风险防范措施

项目能做好厂区内地面硬底化、防渗、防漏工作，落实截断阀、管道防腐防泄漏等措施。同时配备了必要的事故防范和应急设备，定期进行了安全宣讲、培

训和演练等相关安全操练，提高事故处置应急能力。企业已于 2021 年 4 月 30 日取得应急预案备案表（编号：445203-2021-0037-L），现场设置了危废暂存间并进行硬底化；项目按要求在现场设置了 12 立方米（长 3.5 米\*宽 2 米\*高 1.7 米）的应急事故池，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。

#### 四、项目环境保护设施调试效果

根据检测公司于 2022 年 1 月份对本项目进行了现场监测。验收期间，项目正常运行，主要设备均处于正常工作状态，根据验收监测报告，主要结果如下：

##### 1、废水：

项目生产废水回用水口污染物排放符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水系统补充水标准。

##### 2、废气

###### ①有组织废气

项目工艺废气污染物颗粒物等均能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）新建企业大气污染物排放限值，对周围大气环境影响较小。锅炉废气各项污染物均能达到广东《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

###### ②无组织废气

无组织废气中颗粒物排放浓度符合《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）无组织排放限值要求；对周围环境影响不大。

##### 3、厂界噪声

项目厂界噪声排放均符合国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类噪声排放限值。

##### 4、固废

项目生产过程中产生的氧化铁皮和带钢边角料，定期收集后交由资源回收单位综合利用；项目除尘系统产生的废渣，主要成分为金属颗粒物，外卖给废品回收站综合利用；废水处理设施产生的污泥、乳化油循环使用过程中产生的少量乳化液过滤残渣及废乳化油空桶，均属于危险废物，交由揭阳市斯瑞尔环境科技有

限公司转移处置。

综上所述，本项目环境保护设施调试效果较好。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，项目废水、废气、噪声均能满足验收标准要求，固体废物环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，对环境的影响较小。

#### 六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，验收组认为项目基本能够按照环评报告表要求和环评文件的审批意见要求，落实环境保护措施，执行“三同时”制度，整体工程各项环保设施运行正常，各项污染物符合验收标准要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

1、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，生活污水回用不外排，废气、噪声等各项污染物持续稳定达标排放；按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作，并做好危险废物的收集、分类贮存、合法转移工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

2、按照《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）要求，及时主动公开竣工环保验收信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入。

八、验收人员信息

项目验收组成员名单




# 排污许可证

证书编号：91445200MA5315D94C001P

单位名称: 揭阳市恒胜金属材料有限公司

注册地址: 揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面

法定代表人: 郑嘉旒

生产经营场所地址: 揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面

行业类别: 钢压延加工，锅炉

统一社会信用代码：91445200MA5315D94C

有效期限：自 2023 年 12 月 21 日至 2028 年 12 月 20 日止



中华人民共和国生态环境部监制

揭阳市生态环境局印制

## 脱脂液的说明书



### 七、应急处置

本品为碱性，若身体接触药液，立即以大量清水冲洗即可。  
避免儿童接触甚至误服。

### 八、包装贮存及运输


包装：25 公斤/桶、200 公斤/桶、1000 公斤/桶，塑料桶装  
贮存：保质期 12 个月，密封存放于阴凉干燥通风处。

请根据具体情况调整使用方法和操作条件，以保证最佳效果。

附件 7 项目现有污染源监测报告



## 报 告 声 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技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；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。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

## 1 检测任务

受揭阳市恒胜金属材料有限公司委托,对揭阳市恒胜金属材料有限公司年产 13.4 万吨冷轧带钢改扩建项目的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行检测。

## 2 检测概况

项目名称:揭阳市恒胜金属材料有限公司年产13.4万吨冷轧带钢改扩建项目

项目地址:揭阳市揭东区试验区管委会大楼对面

联系人:郑壮生

联系方式:13902761229

检测期间生产工况:

现场检测及采样期间,该企业生产稳定,2022.01.20 生产负荷约为 82%,2022.01.21 生产负荷约为 81%。

环保治理设施落实情况:

(1) 废水:①废水循环系统回用水经“调节池+混流反应+旋流分离净化+加药+压泥”处理后,回用于生产。

(2) 废气:①平整工艺废气经“水喷淋”处理后,由15m高排气筒高空排放。②燃天然气锅炉废气收集后,直接通过10m高排气筒高空排放。

检测期间环保治理设施运行情况:现场检测和采样期间,环境保护设施运行正常。

## 4 检测内容

### 4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
废水	废水循环系统进水口 ★W1	pH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、石油类	2022.01.20	2022.01.20
	废水循环系统回用水检测口 ★W2		2022.01.21	2022.01.23
有组织废气	平整工艺废气处理前检测口 ○Q1	颗粒物	2022.01.20	2022.01.20
	平整工艺废气处理后检测口 ○Q2		2022.01.21	2022.01.24
	燃天然气锅炉废气检测口 ○Q3	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>		
无组织废气	厂界下风向 ○A1	颗粒物	2022.01.20	2022.01.21
	厂界下风向 ○A2		2022.01.21	2022.01.24
	厂界下风向 ○A3			
噪声	西北边界外 1 米处 ▲1#	Leq	2022.01.20	2022.01.20
			2022.01.21	2022.01.21

### 4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260型	0-14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 (1/10000) FA2004B	4 mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织废气	颗粒物	重量法 GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	分析天平 (1/10000) FA2004B	20 mg/m <sup>3</sup>
		重量法 HJ 836-2017	分析天平 (1/100000) AUW220D	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	SO <sub>2</sub>	定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub>	定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	分析天平 (1/10000) FA2004B	0.001 mg/m <sup>3</sup>
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+型	20-132 dB (A)

## 5 检测结果

## 5.1 废水

检测 点位	检测项目	检测结果								标准 限值	评价
		2022.01.20				2022.01.21					
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次		
废水循 环系统 进水口 ★W1	pH 值 (无量纲)	6.1	6.7	6.2	6.3	6.2	6.4	6.3	6.1	/	/
	SS (mg/L)	70	63	68	74	61	77	65	69	/	/
	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	287	344	319	290	334	267	315	324	/	/
	氨氮 (mg/L)	27.4	25.4	29.4	26.6	28.1	30.7	29.4	27.0	/	/
	石油类 (mg/L)	4.12	3.77	2.84	3.91	2.73	3.41	2.66	2.47	/	/
废水循 环系统 回用水 检测口 ★W2	pH 值 (无量纲)	6.7	6.9	6.8	7.0	7.1	7.2	7.0	6.8	6.5-8.5	达标
	SS (mg/L)	6	8	7	8	8	9	10	8	/	/
	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	34	39	42	33	36	31	37	35	60	达标
	氨氮 (mg/L)	1.19	1.33	1.24	1.57	1.43	1.16	1.31	1.55	10	达标
	石油类 (mg/L)	0.08	0.12	0.14	0.09	0.11	0.08	0.07	0.09	1	达标

备注: 1.样品性状: W1 均为浊、黄褐色、臭、少量浮油; W2 均为清、无色、微臭、无浮油;  
2.样品外观良好, 标签完整;  
3. "/" 表示无相应的数据或信息;  
4.标准限值参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准 冷却用水 敞开式循环冷却水系统补充水 标准限值;  
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。

## 5.2 有组织废气

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2022.01.20			2022.01.21					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
平整工艺 废气处理 前检测口 ◎Q1	颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3216	3378	3259	3184	3247	3362	/	/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	427	379	317	322	396	410	/	/
		排放速率 (kg/h)	1.4	1.3	1.0	1.0	1.3	1.4	/	/
平整工艺 废气处理 后检测口 ◎Q2	颗粒物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3398	3547	3428	3394	3418	3547	/	/
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.4	13.7	14.8	13.9	15.1	17.2	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.056	0.049	0.051	0.047	0.052	0.061	/	/
备注: 1.排气筒高度: 15m; 2.样品外观良好, 标签完整; 3. “/” 表示无相应的数据或信息; 4.标准限值参照《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表2 新建企业大气污染物 排放限值; 5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门 的要求执行。										

## 有组织废气(续)

检测 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价	
		2022.01.20			2022.01.21					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
燃天然 气锅炉 废气检 测口 OQ3	含氧量 (%)	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	7.1	/	/	
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2594	2687	2443	2517	2633	2549	/	/	
	SO <sub>2</sub>	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8	9	8	10	8	9	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10	11	10	13	10	11	50	达标
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.024	0.020	0.025	0.021	0.023	/	/
	NO <sub>x</sub>	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	58	54	52	57	60	53	/	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	73	68	65	72	75	67	150	达标
		排放速率 (kg/h)	0.15	0.15	0.13	0.14	0.16	0.14	/	/
	备注: 1.排气筒高度: 10 m; 2.燃料: 天然气; 3.样品外观良好, 标签完整; 4. "/" 表示无相应的数据或信息 5.标准限值参照广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 燃气锅炉标准; 6.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。									

5.3 无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2022.01.20			2022.01.21				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界下风向 O A1	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.233	0.184	0.251	0.217	0.250	0.233	/	/
厂界下风向 O A2	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.251	0.233	0.267	0.250	0.284	0.233	/	/
厂界下风向 O A3	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.217	0.200	0.250	0.233	0.267	0.217	/	/
周界外浓度最大 值	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.251	0.233	0.267	0.250	0.284	0.233	5.0	达标

备注: 1.样品外观良好, 标签完整;  
2. "/" 表示无相应的数据或信息;  
3.标准限值参照《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 4 大气污染物无组织排放限值;  
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行;  
5.因项目上风向(东南、西南边界)两面邻厂、(东北边界)一面邻商铺, 不具备布点条件, 故不布设上风向参照点。

5.4 噪声

检测点位	检测结果 【Leq dB (A)】				标准限值 【Leq dB (A)】		评价	
	2022.01.20		2022.01.21		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
西北边界外 1 米处 ▲1#	58.1	43.2	58.6	43.7	65	55	达标	达标

备注: 1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准;  
2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行;  
3.因项目东南、西南与邻厂共墙、东北边界与相邻商铺共墙, 故此 3 边界不布设边界噪声测点;  
4.主要声源: 昼间为生产噪声, 夜间为环境噪声。

广东华环环境检测有限公司  
Guangdong asus environmental monitoring co., Ltd.  
地址: 广州市天河区华观路 1903 号 10 栋 201 房 电话: (+86) 020-38342486

## 6 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
废水	2022.01.20	第一次	16.5	101.86	60.5	/	/	/	/	多云
		第二次	19.1	101.11	57.7	/	/	/	/	多云
		第三次	18.3	101.25	59.3	/	/	/	/	多云
		第四次	18.0	101.27	59.4	/	/	/	/	多云
	2022.01.21	第一次	16.3	102.16	60.2	/	/	/	/	多云
		第二次	18.5	101.38	59.4	/	/	/	/	多云
		第三次	17.7	101.70	59.9	/	/	/	/	多云
		第四次	17.9	101.72	59.9	/	/	/	/	多云
有组织废气	2022.01.20	第一次	16.9	101.80	/	/	/	/	/	多云
		第二次	19.8	101.01	/	/	/	/	/	多云
		第三次	18.7	101.21	/	/	/	/	/	多云
	2022.01.21	第一次	16.6	102.12	/	/	/	/	/	多云
		第二次	18.7	101.30	/	/	/	/	/	多云
		第三次	18.0	101.64	/	/	/	/	/	多云
无组织废气	2022.01.20	第一次	16.7	101.83	60.3	东南	2.7	6	4	多云
		第二次	19.4	101.09	57.4	东南	2.3	6	4	多云
		第三次	18.5	101.24	59.0	东南	2.4	7	5	多云
	2022.01.21	第一次	16.1	102.14	60.0	东南	2.2	6	4	多云
		第二次	18.3	101.33	59.1	东南	2.6	6	5	多云
		第三次	17.6	101.68	59.7	东南	2.4	6	4	多云
噪声	2022.01.20	昼间	18.7	101.14	58.9	东南	2.2	6	4	多云
		夜间	15.1	102.47	60.7	东南	2.6	5	4	多云
	2022.01.21	昼间	18.3	101.33	59.1	东南	2.3	6	4	多云
		夜间	15.4	102.42	60.2	东南	2.7	6	5	多云

## 7 检测结论

### 7.1 废水

废水循环系统回用水检测口 ★W2 的 pH 值、SS、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、石油类的排放浓度均达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准 冷却用水 敞开式循环冷却水系统补充水 标准限值的要求。

### 7.2 有组织废气

平整工艺废气处理后检测口 ○Q2 的颗粒物的排放浓度均达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 2 新建企业大气污染物排放限值的要求。

燃天然气锅炉废气检测口 ○Q3 的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的折算浓度均达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 燃气锅炉标准的要求。

### 7.3 无组织废气

颗粒物的无组织排放浓度(即:周界外浓度最大值)均达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)表 4 大气污染物无组织排放限值的要求。

### 7.4 噪声

西北边界外 1 米处 ▲1#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 2 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

### 8 检测点位图

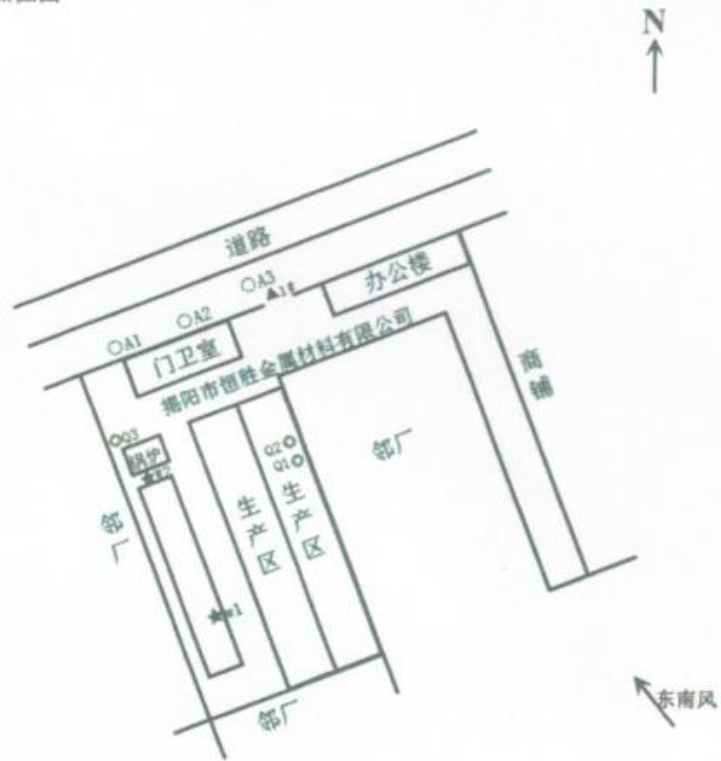


图8.1 废水、有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图  
(★表示废水检测点位、●表示有组织废气检测点位、  
○表示无组织废气检测点位及▲表示噪声检测点位)



## 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、 报告无本公司 **CMA** 章、检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3、 本报告涂改无效，无报告编制人、审核人、签发人亲笔签名无效。
- 4、 由客户送检的样品，仅对接收样品当时的状态进行检测，不对样品来源负责，由客户提供的信息，本机构不负责其真实性。
- 5、 对本报告若有疑问，请向本公司咨询并提供报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五天内向本公司提出复测申请，逾期不予受理，对于性能不稳定，超过保存期的样品，恕不受理。
- 6、 无 CMA 标识报告中的数据和结果以及有 CMA 标识报告中表明不在本公司资质认定能力范围内的数据和结果不具有社会证明作用，仅供委托方参考。
- 7、 本报告所引用标准均为参考标准，对参考标准如有异议，以行政主管部门核定为准。
- 8、 本报告未经同意不得用于广告宣传，不得部分复制本报告。

---

广东联华检测技术有限公司通讯信息

地址：揭阳市揭东试验区八号地块

邮编：515500

电话：0663-3667966

## 签 名 页

委托单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

受检单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

采样人员：黄宏宇、黄震鸿、李世杰、陈思艺

## 一、基本信息

委托单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

受检单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

地 址：揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面

经 纬 度：N：23° 34' 3"，E：116° 26' 2"

采样日期：2025年7月5日、2025年7月7日

分析日期：2025年7月5日~2025年7月11日

## 二、检测项目、分析方法、主要仪器及检出限

类别	检测因子	分析方法	主要仪器	检出限
废水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 L5S	0.05 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 L5S	0.01 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	电子天平 JJ224BC	4 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL 460	0.06 mg/L
	总铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.03 mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-3.0	3 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-3.0	3 mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	数码测烟望远镜 QT203A	/
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.2 mg/m <sup>3</sup>

(续上表)

无组织 废气	总悬浮 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	0.168 mg/m <sup>3</sup>
采样依据		《污水检测技术规范》（HJ 91.1-2019） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 （GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017） 《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》（HJ 1287-2023） 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		

### 三、废水检测结果

检测项目	检测结果		参考限值	单位
	7月5日	7月7日		
总氮	7.26	10.6	35	mg/L
总磷	0.04	0.05	2.0	mg/L
悬浮物	13	16	60	mg/L
石油类	0.20	0.20	5.0	mg/L
总铁	9.42	/	10*	mg/L
样品信息	采样位置：废水处理后的采样口 样品性状： 7月5日、7月7日样品均为浅黄色、弱臭、无浮油、微浊液体			
参考标准	《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表2新建企业水污染物排放浓度限值 间接排放与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中较严限值			

- 注：1、“\*”表示当废水 pH 小于 7 时，总铁执行该限值；  
2、“/”表示没有对该因子进行检测；  
3、废水采样点位见采样点位示意图。

四、工艺废气检测结果

采样位置	采样日期	检测项目	检测结果			排放浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度 (m)
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)		
酸雾废气采样口 1#	7月5日	氯化氢	2.77	4976	0.014	20	15
精整废气采样口 (DA005)		颗粒物	12.0	2119	0.025	20	15
参考标准		《钢铁工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)中表2新建企业大气污染物排放浓度限值 氯化氢参照“酸洗机组”限值,颗粒物参照“热处理炉、拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机及其他生产设施”限值					

注:工艺废气采样点位见采样点位示意图。

五、锅炉废气检测结果

采样位置	采样日期	检测项目	检测结果				排放浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)	
锅炉废气处理后采样口	7月5日	颗粒物	8.1	8.1	1164	9.43×10 <sup>-2</sup>	10
		二氧化硫	3(L)	/	1164	/	35
		氮氧化物	46	46	1164	0.054	50
烟气参数		烟气温度:60.2℃; 烟气流速:3.3m/s; 含湿量:4.3%; 含氧量:3.6%					
锅炉信息		燃料类型:天然气; 排气筒高度:15m					
参考标准		广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值					

注:1、检出限加“(L)”表示未检出;  
2、“/”表示不进行排放浓度和排放速率的计算;  
3、锅炉废气采样点位见采样点位示意图。

六、烟气黑度检测结果

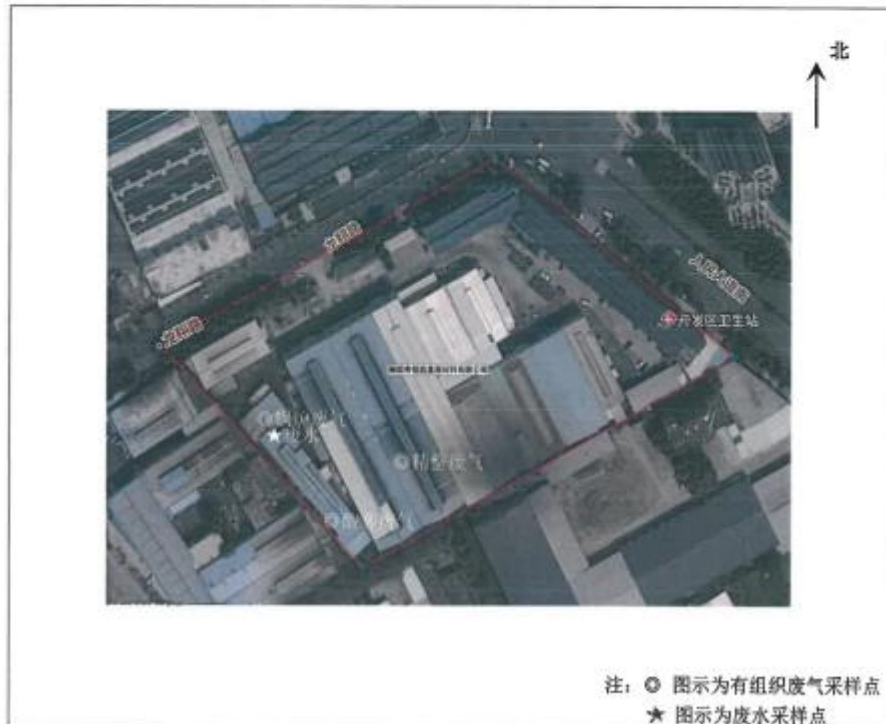
检测点	检测日期	观测时间		黑度级累计 出现时间 (min)	林格曼 黑度 (级)	标准限值 (级)	燃料 类型	排气筒 高度 (m)
		起	止					
锅炉废气处理后排放口	7月5日	11:10	11:40	29	<1	≤1	天然 气	15
参考标准		广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值 燃气锅炉限值						

七、无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )
总悬浮颗粒物	7月7日	无组织参照点 1#	0.179	1.0
		无组织监控点 2#	0.287	
		无组织监控点 3#	0.263	
		无组织监控点 4#	0.233	
参考标准		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值		

注：无组织废气采样点位见采样点位示意图。

八、采样点位示意图(7月5日)






第七



## 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、 报告无本公司  章、检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3、 本报告涂改无效，无报告编制人、审核人、签发人亲笔签名无效。
- 4、 由客户送检的样品，仅对接收样品当时的状态进行检测，不对样品来源负责，由客户提供的信息，本机构不负责其真实性。
- 5、 对本报告若有疑问，请向本公司咨询并提供报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五天内向本公司提出复测申请，逾期不予受理，对于性能不稳定，超过保存期的样品，恕不受理。
- 6、 无 CMA 标识报告中的数据和结果以及有 CMA 标识报告中表明不在本公司资质认定能力范围内的数据和结果不具有社会证明作用，仅供委托方参考。
- 7、 本报告所引用标准均为参考标准，对参考标准如有异议，以行政主管部门核定为准。
- 8、 本报告未经同意不得用于广告宣传，不得部分复制本报告。

---

广东联华检测技术有限公司通讯信息

地址：揭阳市揭东试验区八号地块

邮编：515500

电话：0663-3667966

## 签 名 页

委托单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

受检单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

采样人员：黄宏宇、林炼、李世杰、吴向曙

## 一、基本信息

委托单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

受检单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

地 址：揭阳市揭东经济开发区管委大楼对面

经纬度：N：23° 34' 3"，E：116° 26' 2"

采样日期：2025年1月13日

分析日期：2025年1月13日~2025年1月15日

## 二、检测项目、分析方法、主要仪器及检出限

类别	检测因子	分析方法	主要仪器	检出限
废水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 L5S	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 L5S	0.01mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子天平 JJ224BC	4mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL 460	0.06mg/L
有组织废气	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.2mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	0.168mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 ICS-600	0.02mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 L5S	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 L5S	0.005mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

（续上表）

采样依据	《污水检测技术规范》（HJ 91.1-2019） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 （GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

三、废水检测结果

检测项目	检测结果	参考限值	检测仪器	单位
总氮	13.2	35	紫外可见分光光度计 L5S	mg/L
总磷	0.06	2.0	紫外可见分光光度计 L5S	mg/L
悬浮物	13	60	电子天平 JJ224BC	mg/L
石油类	0.27	5.0	红外测油仪 OIL 460	mg/L
样品信息	采样位置：废水处理采样口 样品性状：样品为浅红色、弱臭、无浮油、微浊液体			
参考标准	《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值 间接排放与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中较严限值			

注：废水采样点位见采样点位示意图。

四、有组织废气检测结果

采样位置	检测项目	检测结果			标准限值	排气筒高度（m）
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
酸雾废气采样口 1#	氯化氢	6.87	6251	0.043	20	15
参考标准	《钢铁工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值 酸洗机组					

注：有组织废气采样点位见采样点位示意图。

## 五、无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
总悬浮颗粒物	无组织参照点 1#	0.170	1.0
	无组织监控点 2#	0.205	
	无组织监控点 3#	0.200	
	无组织监控点 4#	0.229	
参考标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值		
检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
总悬浮颗粒物	轧钢车间 5#	0.205	5.0
氯化氢		0.18	0.2
二氧化硫	退火炉车间 6#	0.007 (L)	/
氮氧化物		0.012	/
参考标准	总悬浮颗粒物和氯化氢参照《轧钢工业大气污染物排放标准》 (GB 28665-2012)表 4 现有和新建企业无组织排放浓度限值;其余参照《轧 钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665-2012)		

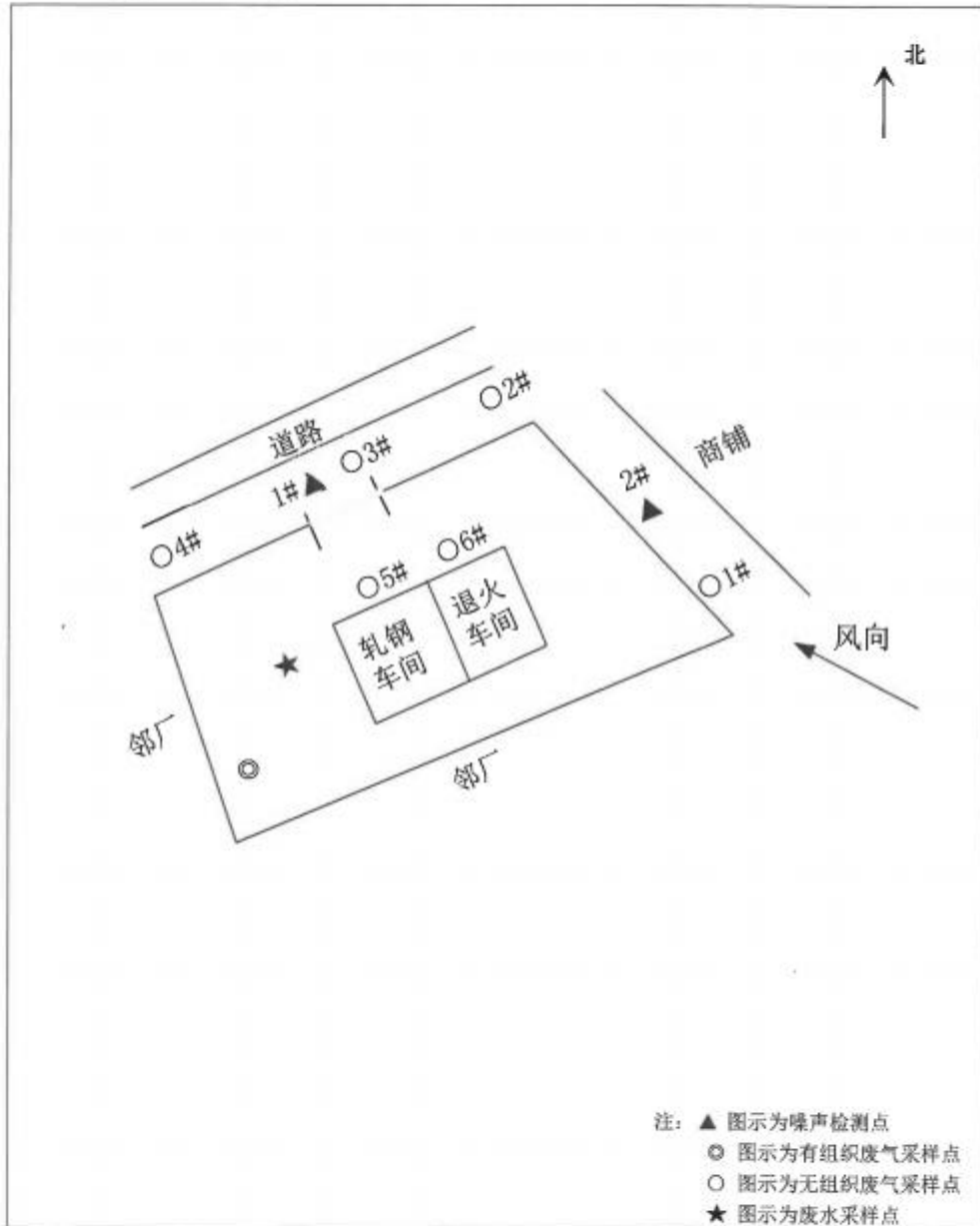
- 注: 1、检出限加“(L)”表示未检出;  
2、“/”表示参考标准中无该因子限值;  
3、无组织废气采样点位见采样点位示意图。

## 六、厂界噪声检测结果

检测点位置	主要声源	测量值 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]
		昼间 Leq	昼间 Leq
西北侧测点 1#	生产、交通	58	65
东北侧测点 2#	生产	57	65
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准		

- 注: 1、测量时无雨雪、无雷电天气, 风速小于 5m/s;  
2、项目西南侧和东南侧距离邻厂不足 1 米, 均不具备噪声检测条件;  
3、噪声采样点位见采样点位示意图。

七、采样点位示意图



## 广东省投资项目代码

项目代码：2603-445203-07-05-286037

项目名称：揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带13.5万吨脱脂清洗生产线扩建项目

审核备类型：备案

项目类型：其他项目

行业类型：金属表面处理及热处理加工【C3360】

建设地点：揭阳市揭东区管委大楼对面

项目单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

统一社会信用代码：91445200MA5315D94C



### 守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

#### 说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.网页为参建单位列表。

工程师现场勘查照片：



# 声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：



# 委 托 书

东莞市川陌环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

委托方：揭阳市恒胜金属材料有限公司（盖章）



## 环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局揭东分局：

我已仔细阅读报批的揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：揭阳市恒胜金属材料有限公司

法定代表人（或负责人）：郑嘉悦

2016 年 6 月 21 日



# 建设单位责任声明

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》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：揭阳市恒胜金属材料有限公司（公章）

2026年6月11日



# 不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向你局提交的揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。

揭阳市恒胜金属材料有限公司



## 环评文件全本公开说明

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》、《环境影响评价公众参与办法》等有关规定，我司对《揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告表》涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容进行了核对和技术处理，形成了《揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告表》（公开版），可予以公开。我司已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，在报批前向社会公开环境影响报告表全本，详见附图。

公示期间未收到公众意见。

现我司特此作出以下声明：

《揭阳市恒胜金属材料有限公司年加工冷轧钢带 13.5 万吨脱脂清洗生产线扩建项目环境影响报告表》（公开版）不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境部门按照相关规定予以公开。

揭阳市恒胜金属材料有限公司

