

安吉县大鹏钢管有限公司
年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造
项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安吉县大鹏钢管有限公司

编制单位：安吉县大鹏钢管有限公司

2026 年 2 月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：丁一飞

填表人：丁一飞

建设单位（盖章）

邮编：313300

地址：安吉县梅溪镇晓墅工业园区

编制单位（盖章）

邮编：313300

地址：安吉县梅溪镇晓墅工业园区

表一

建设项目名称	年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目				
建设单位名称	安吉县大鹏钢管有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	安吉县梅溪镇晓墅工业园区 (E119 度 47 分 37.701 秒, N30 度 47 分 26.405 秒)				
主要产品名称	无缝钢管				
设计生产能力	年产 1.5 万吨无缝钢管 (技改内容: 保留原有硫酸酸洗的基础上, 新增盐酸酸洗工艺, 并且淘汰钝化和活化工艺)				
实际生产能力	年产 1.5 万吨无缝钢管 (技改内容: 保留原有硫酸酸洗的基础上, 新增盐酸酸洗工艺, 并且淘汰钝化和活化工艺)				
建设项目环评时间	2025 年 3 月	开工建设时间	2025 年 3 月底		
调试时间	2025 年 4 月-2025 年 12 月	验收现场监测时间	2026 年 1 月 15 日-2026 年 1 月 16 日; 2026 年 1 月 20 日-2026 年 1 月 21 日		
环评报告表审批部门	湖州市生态环境局安吉分局	环评报告表编制单位	浙江仕远环境科技有限公司		
环保设施设计单位	无锡市金鹏环境工程有限公司	环保设施施工单位	无锡市金鹏环境工程有限公司		
投资总概算	1290 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	0.8%
实际总概算	1200 万元	环保投资	100 万元	比例	8.3%
验收监测依据	1.1. 验收监测依据				
	1.1.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》, 2015 年 1 月 1 日起施行;</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》, 2018 年 1 月 1 日;</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2016 年 1 月 1 日起施行(2018 年 10 月 26 日修正);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》, 2021 年 12 月 24 日, 中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过, 自 2022 年 6 月 5 日起施行;</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订。自 2020 年 9 月 1 日起施行;</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》, 国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日;</p> <p>(7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知 (征求意见稿)》, 环办环评函 (2017) 1235 号, 2017 年 10 月 13 日;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 国环规环评 (2017) 4 号, 2017 年 11 月 22 日;</p>				

	<p>(9) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)〉的通知》(环办环评函〔2020〕688号)。</p> <p>1.1.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函〔2018〕9号，2018年5月15日；</p> <p>(2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办〔2015〕113号，2015年12月30日；</p> <p>(3) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》，环执法〔2021〕70号，2021年8月23日。</p> <p>1.1.3. 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《安吉县大鹏钢管有限公司年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表》，浙江仕远环境科技有限公司；</p> <p>(2) 《湖州市生态环境局关于安吉县大鹏钢管有限公司年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表的审查意见》，湖安环建〔2025〕19号；2025年3月6日。</p> <p>1.1.4. 其他相关文件</p> <p>(1) 《安吉县大鹏钢管有限公司委托检测》，湖州天亿环境检测有限公司，报告编号：天亿检测(2026)检0217号；</p> <p>(2) 固定污染源排污登记编号：913305237044744155002P；</p> <p>(3) 安吉县大鹏钢管有限公司提供的其他有关技术资料及文件。</p>
验收监测评价标准、标号、级别	<p>1.2. 验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> <p>1.2.1. 环境质量标准</p> <p>1.2.1.1. 环境空气</p> <p>根据《湖州市环境空气质量功能区划》，项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。</p>

、
限值表 1.2-1 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO_2)	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二 级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$)	年平均	70	
	24小时平均	150	
颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$)	年平均	35	
	24小时平均	75	
二氧化氮 (NO_2)	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
一氧化碳 (CO)	24小时平均	$4\text{mg}/\text{m}^3$	
	1小时平均	$10\text{mg}/\text{m}^3$	
臭氧 (O_3)	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	
	24小时平均	300	
氮氧化物 (NO_x)	年平均	50	
	24小时平均	100	
	1小时平均	250	
	昼夜平均	$0.1\text{mg}/\text{m}^3$	

1.2.1.2. 地表水

项目所在地周边水体和纳污水体为西苕溪, 根据《浙江省水功能区、水环境功能区划(2015)》, 水环境功能区划均为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准, 具体见下表:

表 1.2-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L (除 pH 值)

水质指标	pH	DO	CODMn	BOD ₅	石油类	NH ₃ -N	TP	TN
III类 标准值	6~9	≥ 5	≤ 6	≤ 4	≤ 0.05	≤ 1.0	≤ 0.2	≤ 1.0

1.2.1.3. 声环境

本项目位于安吉县梅溪镇晓墅工业园区, 项目南侧厂界紧邻村民住宅区, 因此项目南侧厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准, 其余各侧厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

具体见下表:

表 1.2-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)

类别	时段
	昼间
3类标准	65
2类标准	60

1.3. 污染物排放标准

1.3.1. 环评审批标准

1.3.1.1. 废气

本技改项目盐酸酸洗废气中的污染因子氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”及无组织排放监控浓度限值要求，具体见下表。

表 1.3-1 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
氯化氢	100	15	0.26	周界外浓度最高点	0.2

本技改项目要求现有项目中的废硫酸回用池中的废气收集后处理，其主要污染因子硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”及无组织排放监控浓度限值要求，具体见下表。

表 1.3-2 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
硫酸雾	45	15	1.5	周界外浓度最高点	1.2

1.3.1.2. 废水

本技改项目不新增废水排放，现有项目生活污水经化粪池预处理达到安吉金山污水处理有限公司纳管标准后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理，生产废水经厂区污水站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；氨氮和总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总铁达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的特别排放限值后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理，具体见下表：

表 1.3-3 废水排放标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	TP	石油类	动植物油	总铁
GB8978-1996	6~9	500	/	400	/	20	100	/
DB33/887-2013	/	/	35	/	8	/	/	/
DB33/844-2011	/	/	/	/	/	/	/	2
生活污水	6~9	450	30	/	/	/	/	/
本项目排放执行标准	6~9	450	30	400	8	20	100	2

安吉金山污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准，具体见下表：

表 1.3-4 安吉金山污水处理有限公司尾水排放标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	色度	石油类	动植物油
标准值	6-9	≤40	≤10	≤10	≤2（4）	≤0.3	30	≤1.0	≤1.0

注：氨氮和总氮括号里数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

1.3.1.3. 噪声

本项目位于安吉县梅溪镇晓墅工业园区，项目南侧厂界紧邻村民住宅区，因此营运期厂界南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表：

表 1.3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、3 类标准

单位：dB（A）

标准类别	昼 间	夜间
3 类标准值	65	55
2 类标准值	60	50

1.3.1.4. 固废

固体废物依据《国家危险废物名录（2025 年版）》和《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）来鉴别一般工业废物和危险废物。

根据固废的类别，一般固废在按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597—2023)的相关要求。此外,对危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第23号)执行。

1.3.2. 项目实际执行标准

废气、噪声、固废现有实际执行标准均与环评一致;

根据《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中要求,排入设置污水处理厂的下水道的废水,执行二级排放浓度限值;排入太湖流域的废水,执行特别排放浓度限值;根据本项目实际,即厂区生产废水处理后总铁应达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中的二级排放浓度限值后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理;安吉金山污水处理有限公司尾水中总铁应达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中的特别排放浓度限值;

表 1.3-6 本项目废水总铁排放标准一览表

排放位置	执行标准	标准级别	总铁排放限值 (mg/L)	排放去向
厂区总排口	《酸洗废水排放总铁浓度限值》 (DB33/844-2011)	二级排放浓度限值	10	纳管排入安吉金山污水处理有限公司
污水处理厂尾水排口		特别排放浓度限值	2	排入太湖流域水体

另外待 2026 年 3 月 1 日起,安吉金山污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)(含 2006 年、2025 年修改单)中的一级 A 标准,其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 1 标准,具体见下表:

表 1.3-7 安吉金山污水处理有限公司尾水排放标准

单位: mg/L (pH 除外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	色度	石油类	动植物油
标准值	6-9	≤40	≤10	≤10	≤2(4)	≤0.3	30	≤1.0	≤1.0

注:氨氮和总氮括号里数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

另以上污水处理厂尾水瞬时排放需执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)(含2006年、2025年修改单)中表4标准,具体见下表:

表 1.3-8 基本控制项目最高允许排放浓度(瞬时值) 单位: mg/L (pH 和注明单位的除外)

序号	基本控制项目	一级标准		二级标准	三级标准
		A标准	B标准		
1	化学需氧量(COD)	75	90	130	140 ^①
2	总氮(以N计)	20	25	—	—
3	氨氮(以N计) ^②	10(15)	15(20)	30(35)	—

4	总磷(以P计)	2005年12月31日前建设的 ^③	1.5	2.5	5	6
		2006年1月1日起建设的	1	1.5	5	6
5	色度(稀释倍数)		30	30	40	50
6	pH		6~9			
7	粪大肠菌群数(MPN/L)	103(回用)	104	105	—	
		104(非回用)				
<p>注：①下列情况下按去除率指标执行：当进水COD大于350mg/L时，去除率应大于60%；BOD大于160mg/L时，去除率应大于50%。</p> <p>②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p>③2005年12月31日前建设的城镇污水处理厂，自2028年1月1日起，执行2006年1月1日起建设的城镇污水处理厂的排放限值。</p>						

1.4. 污染物排放总量控制指标

根据原环评文件，主要污染物排放总量控制指标如下表所示。

表 1.4-1 污染物总量控制指标

类型	指标	全厂总量控制建议值t/a	区域平衡削减量t/a
废水	废水量	7817	/
	COD _{Cr}	0.313	/
	NH ₃ -N	0.016	/
废气	颗粒物	0.144	/
	二氧化硫	0.24	/
	氮氧化物	1.123	/

表二

工程建设内容:

2.1. 项目概况

安吉县大鹏钢管有限公司拟对原有酸洗车间生产线进行技术改造，新购置酸洗设备，进行盐酸酸洗技术升级，可有效提升钢管内外光洁度，提高产品附加值，项目建成后产能保持不变。本项目建设性质为技术改造，项目实施后主要变动内容为保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺，其他工艺不变。

项目已经安吉县经济和信息化局备案，项目代码：2311-330523-07-02-668822。

鉴于以上原因，企业于2025年1月委托浙江仕远环境科技有限公司编制了《安吉县大鹏钢管有限公司年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表》，项目于同年3月审批通过取得《湖州市生态环境局关于安吉县大鹏钢管有限公司年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表的审查意见》，湖安环建〔2025〕19号。

2.1.1. 基本情况

表 2.1-1 基本情况对比表

类别	审批	实际
项目名称	年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目	年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目
生产能力	年产1.5万吨无缝钢管（技改内容：保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺）	年产1.5万吨无缝钢管（技改内容：保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺）
建设地点	安吉县梅溪镇晓墅工业园区（E119度47分37.701秒，N30度47分26.405秒）	安吉县梅溪镇晓墅工业园区（E119度47分37.701秒，N30度47分26.405秒）
建设性质	技改	技改
行业类别及代码（国民经济行业分类）	C3130钢压延加工	C3130钢压延加工
行业类别（分类管理名录）	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业31钢压延加工313	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业31钢压延加工313
法定代表人	彭敦平	彭敦平
联系人及联系方式	彭敦平13906820886	彭敦平13906820886
总投资	1290万元	1200万元
环保投资	10万元	100万元
建筑面积	利旧，不新增建筑面积	利旧，不新增建筑面积
年工作时间	300天	300天
生产班制	两班制（一班8h，昼、夜间生产8:00~24:00）	两班制（一班8h，昼、夜间生产8:00~24:00）
职工定员	本技改项目不新增员工，全厂定员为80人	本技改项目不新增员工，全厂定员为80人

2.1.2. 环评及验收情况

企业于 2025 年 1 月委托浙江仕远环境科技有限公司编制了《安吉县大鹏钢管有限公司年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表》，项目于同年 3 月审批通过取得《湖州市生态环境局关于安吉县大鹏钢管有限公司年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表的审查意见》，湖安环建〔2025〕19 号。

企业已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913305237044744155002P），有效期为 2025 年 03 月 03 日至 2030 年 03 月 02 日；企业已进行突发环境事件应急预案修编，并通过安吉县环境应急与事故调查中心备案（备案编号：330523-2025-143-M）。

本项目于 2025 年 3 月底开工建设，2025 年 4 月开始进行调试生产。项目于 2025 年 12 月进行现场踏勘和验收方案编制，2026 年 1 月委托湖州天亿环境检测有限公司对项目进行了验收检测，验收采样时间为 2026-01-15~2026-01-16、2026-01-20~2026-01-21，检测时间为 2026-01-15~2026-01-17、2026-01-20~2026-01-23；企业依据环评报告、验收检测报告、验收自查结果，于 2026 年 2 月编制完成了竣工环保验收监测报告表。

此次验收范围针对年产 1.5 万吨无缝钢管（技改内容：保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺）及其配套工程、环保工程。

2.1.3. 周围环境状况

本项目建设地点为安吉县梅溪镇晓墅工业园区。本项目实际周围环境状况与环评对照，无变化。项目周围环境见表 2.1-2、图 2.1-1，项目地理位置见图 2.1-2。

表 2.1-2 本项目周围环境状况表

区域	方位	具体状况
本项目厂界	东侧	空地
	南侧	彭家村村民住宅
	西侧	博信药业第三生产基地
	北侧	安吉县奇河印染助剂有限公司

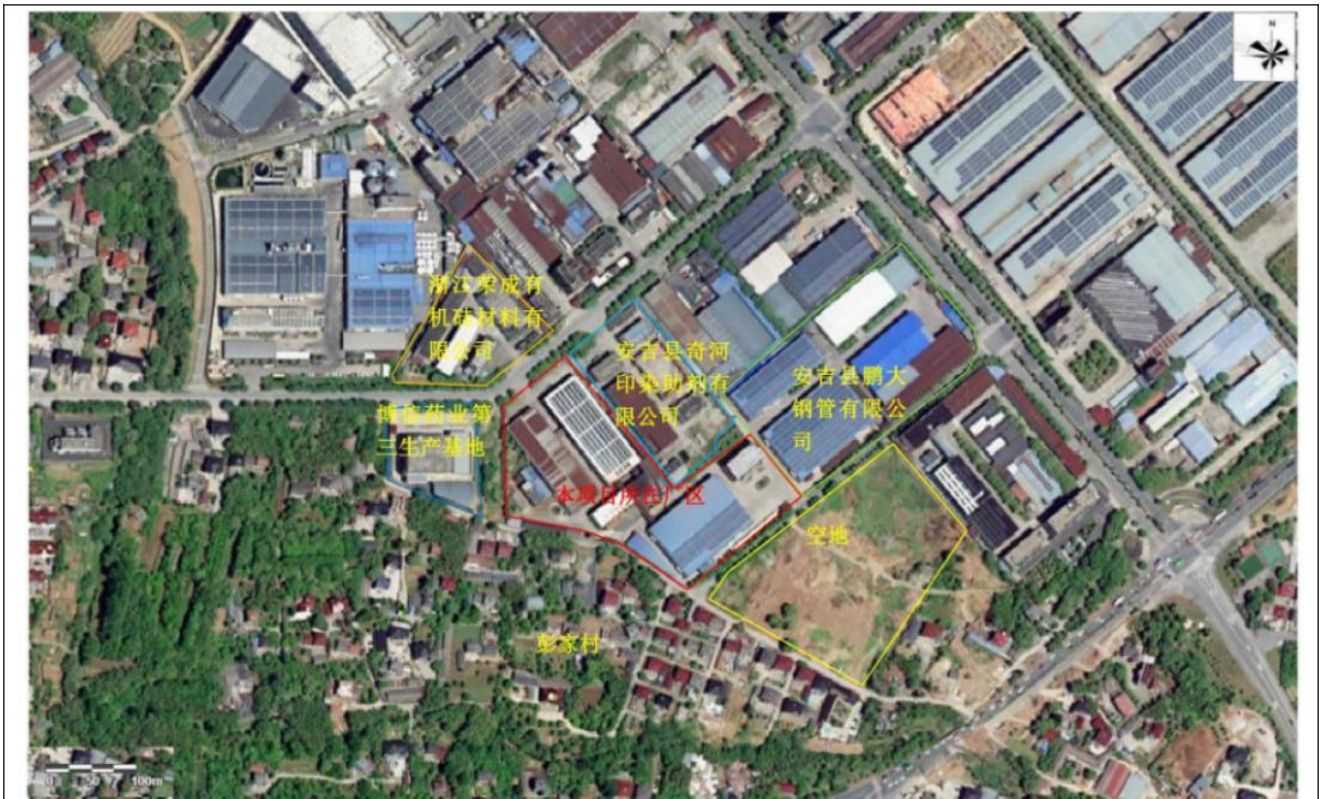


图 2.1-1 项目周围环境状况图



图 2.1-2 项目地理位置图

2.1.4. 平面布置情况

本项目实际平面布置情况与环评对照，厂区生产工序平面布置无变化，但排气筒布局及编号变化。

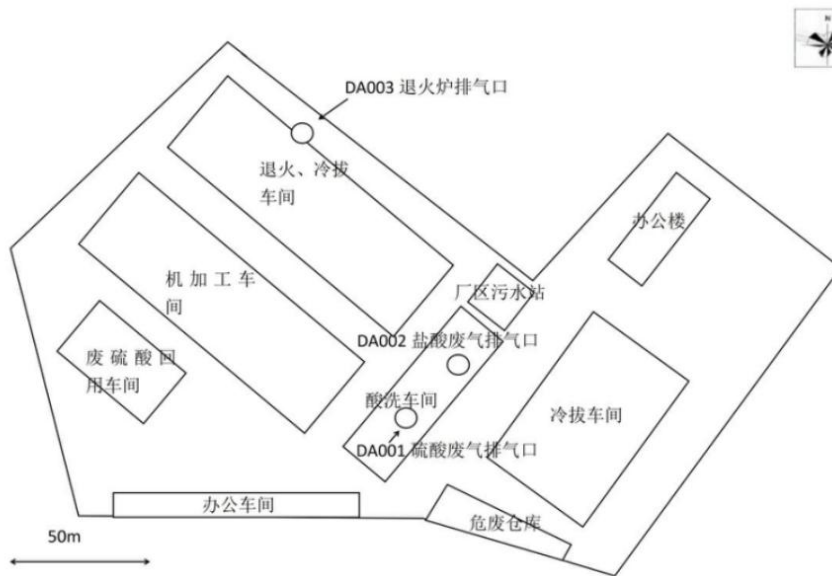


图 2.1-3 项目厂区平面布置图（审批）

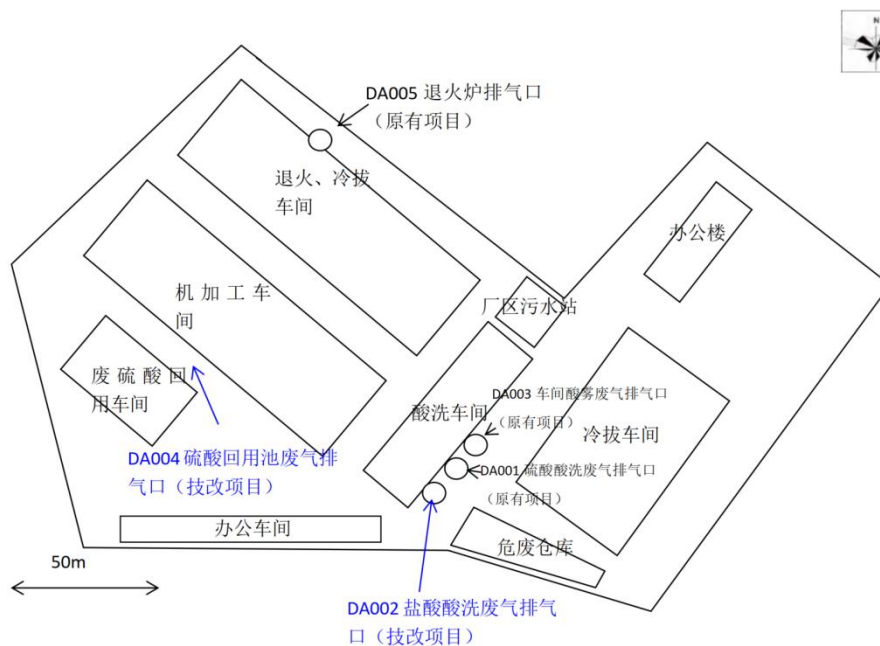


图 2.1-4 项目厂区平面布置图（实际）

2.2. 项目产品方案

项目实际产品方案与环评对比如下：

表 2.2-1 项目实际产品方案与环评审批对比表

产品名称	审批年产能	2025年4-12月产能	满负荷年最大产能	备注
无缝钢管	1.5万吨	1.2万吨	1.5万吨	在审批范围内
注：因技改仅涉及工艺环节调整（在原有硫酸酸洗基础上新增盐酸酸洗工艺，淘汰钝化和活化工艺，其余内容不变），且工艺变动未对产能规模产生影响，为便于数据统计，按终端产品产能统计。				

2.3. 项目组成

表 2.3-1 环评及环评批复的建设内容与实际建设内容对比表

工程组成		环评及环评批复的建设内容			实际执行情况
		技改前	技改后		
			整体建设内容	其中技改建设内容	
主体工程	酸洗车间	共一层，用作硫酸酸洗生产区域	共一层，设置硫酸酸洗和盐酸酸洗	共一层，保留硫酸酸洗区域，新增盐酸酸洗区域	与环评审批一致
	机加工车间	共一层，用作切头、校直、打头生产区域	共一层，用作切头、校直、打头生产区域	无变化	与环评审批一致
	退火、冷拔车间	共一层，用作退火、冷拔生产区域	共一层，用作退火、冷拔生产区域	无变化	与环评审批一致
	冷拔车间	共一层，用作冷拔生产区域	共一层，用作冷拔生产区域	无变化	与环评审批一致
辅助工程	办公楼	办公楼位于厂区东侧，办公车间位于厂区西南侧	办公楼位于厂区东侧，办公车间位于厂区西南侧	无变化	与环评审批一致
	废硫酸回用车间	位于机加工车间南侧，主体设施包括沉淀池、配酸罐、回用池	位于机加工车间南侧，主体设施包括沉淀池、配酸罐、回用池	废硫酸回用设施不变，回用产能减少，新增废硫酸回用过程产生的硫酸雾治理及排放设备	与环评审批一致
储运工程	运输	货物采用货车运输，厂区门口直抵车间	货物采用货车运输，厂区门口直抵车间	无变化	与环评审批一致
	储存	车间内设有物料暂存区，另设有两个硫酸储罐	车间内设有物料暂存区，另设有两个硫酸储罐，两个盐酸储罐	新增两个盐酸储罐	与环评审批一致
公用工程	给水	由安吉县水务公司供应，年用水量为12450t	由安吉县水务公司供应，取消钝化、活化工序，同时硫酸用量减少，用水量为11480t/a	给水工程无变化，用水量因取消钝化、活化工序，同时硫酸用量减少，用水量减少至11480t/a	给水工程无变化，用水量减少
	排水	企业厂区内已实行雨污分流。生	企业厂区内已实行雨污分流。生活污水	技改后经厂区污水站处理后的生产废水，新增1000t/a用	根据企业实际运行，最终废水排放量减

	生活污水经化粪池预处理后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；生产废水经厂区污水站处理后部分回用其余纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网	经化粪池预处理后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；生产废水经厂区污水站处理后部分回用；部分用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用；其余纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网	于用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用，且企业提供自身废水回用率	少，现状无废水用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用	
	供电	由国网安吉供电公司供应，年用电量75万kwh	无变化	与环评审批一致	
	供蒸汽	由当地蒸汽公司供应，年供汽量3600t	由当地蒸汽公司供应，本项目蒸汽用量减少至3600t/a，因为盐酸酸洗常温下进行无需再用蒸汽加热	与环评审批一致	
	天然气	由当地燃气公司供应，年供应量为60万m ³	无变化	与环评审批一致	
环保工程	废气处理	硫酸酸洗废气：通过侧吸风装置收集废气，经喷淋塔处理后分别通过一根15m排气筒（DA001、DA002）排放；退火炉天然气燃烧废气：通过一根15m排气筒DA003排放。硫酸储罐呼吸废气：产生量少无组织排放	硫酸酸洗废气：通过侧吸风装置收集废气，经喷淋塔处理后通过一根15m排气筒（DA001）排放；盐酸酸洗废气：通过侧吸风装置收集废气，经喷淋塔处理后分别通过一根15m排气筒（DA002）排放；退火炉天然气燃烧废气：通过一根15m排气筒DA003排放；硫酸储罐呼吸废气：产生量少无组织排放；盐酸储罐呼吸废气：产生量少，并入盐酸废气吸收塔一并处理；废硫酸回用废气：企业在配酸罐上方设置密闭吸风罩；回用	①硫酸酸洗槽数量保持2座不变，但单槽尺寸由原10m×1.9m×1m调整为5m×1.9m×1m；同步新增2座盐酸酸洗槽，单槽尺寸为5m×1.9m×1m；原设置两套硫酸酸洗废气收集处理设施，因本次硫酸酸洗池规模调整，将其中1套硫酸酸洗废气收集处理设施转用于新增盐酸酸洗槽的废气收集处理，剩余1套设施继续服务现有硫酸酸洗槽，同时车间内的两盐酸储罐呼吸废气接入一并处理；②新增废硫酸回用废气收集处理设施一套。	①盐酸酸洗废气处理设施环评审批为转用原1套硫酸酸洗废气处理设施，实际新增1套，同时接入盐酸储罐呼吸废气一并处理；②废硫酸回用废气处理设施环评审批为依托现有设施，实际新增1套，主要因废硫酸回用车间与酸洗车间距离较远，现有处理设施管路接驳不便，无法依托现有设施满足技改后新增的废气处理需求；③酸洗工序为连续生产线，按宽度方向并列布置，环评阶段因前期参数核实不到位，设计将单个槽的尺寸由10m×1.9m×1m改为5m×1.9m×1m，相当于

		池加盖设置后微负压收集池内液面上方密闭空间内集聚的硫酸废气；废气收集后通过同一套碱喷淋装置处理，尾气通过一根15m排气筒排放。		把原有槽体从中间分段，既破坏连续生产线的贯通性，工件无法正常连续通过，也会导致酸洗区域划分混乱，结合现场侧吸与顶吸结合的废气收集方式，实际建设时对两台槽体尺寸统一优化调整，均采用10m×0.95m×1m，实际槽体数量不变，单台容积不变，总容积一致。
废水处理	现有项目生活污水经化粪池预处理后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；生产废水经厂区污水站处理后部分回用其余纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理，达标排放	企业厂区内已实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理后纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；生产废水经厂区污水站处理后部分回用；部分用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用；其余纳管至安吉金山污水处理有限公司集中处理；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网	技改后经厂区污水站处理后的生产废水，新增1000t/a用于用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用，且企业提供自身废水回用率	根据企业实际运行，最终废水排放量减少，现状无废水用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用
固废处置	危废仓库位于厂区南侧，面积约为450m ²	危废仓库位于厂区南侧，面积约为450m ²	无变化	与环评审批一致
噪声防治	合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；安装隔声门窗	合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；安装隔声门窗	无变化	与环评审批一致
环境风险	企业已设有事故应急池，应急阀，酸洗车间已做好防腐防渗措施	企业已设有事故应急池，应急阀，酸洗车间已做好防腐防渗措施；新增盐酸储罐区防腐防渗，以及围堰等措施	新增盐酸储罐区防腐防渗，以及围堰等措施	与环评审批一致

表 2.3-2 环评及环评批复中对原有项目整改要求与实际建设内容对比表

序号	审批要求	实际建设	备注
1	废水经污水站处理后回用管道未安装流量计；废水回用管道安装流量计	已建设	与环评审批一致
2	酸洗车间表面处理槽存在滴水现象；生产时制定操作规定，吊运设施维护升级，严谨槽液溢出现象发生	已加强管理	与环评审批一致
3	废气处理设施未安装独立电表；废气风机安装独立电表	本次技改硫酸回用设施已安装独立电表	与环评审批一致
4	废硫酸回用过程缺少去除重金属工艺；企业需将废硫酸收集后先进行去除重金属处理	在再生酸池内投加酸性重金属整合剂（DTC 类），搅拌反应 15~20min，使再生酸中残留的 Fe^{3+} 、 Ni^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Cr^{3+} 等重金属离子生成稳定不溶的整合沉淀物，直接排入厂区废水处理系统，经中和、混凝、沉淀、压滤处理后，污泥按危险废物管理，交由有资质单位处置，废水达标纳管排放。	与环评审批一致
5	废硫酸回用过程中配酸罐、回用池的硫酸废气未收集处理；需将废硫酸的配酸罐以及回用池挥发的废气密闭收集处理后通过排气筒排放	已建设	与环评审批一致

原辅材料消耗及水平衡：

2.4. 原辅材料

表 2.4-1 本项目主要原辅材料及能源消耗对照表

序号	原辅料名称	单位	用量	2025年4-112月消耗量	满负荷最大年耗用量 (t)	备注
6	钢管 (牌号: 20 管)	t/a	1.5 万	1.25	1.667万	环评统计消耗量为最终产品产量, 非原料消耗量
7	硫酸	t/a	211	160	211	在审批范围内
8	35%盐酸	t/a	335	250	335	在审批范围内
9	磷化液	t/a	110	85	110	在审批范围内
10	皂化剂	t/a	27	21	27	在审批范围内
11	片碱	t/a	70	53	70	在审批范围内
12	机油	t/a	0.36	0.36	0.36	在审批范围内
13	润滑油	t/a	0.36	0.36	0.36	在审批范围内
14	天然气	万 m ³ /a	60	41.5884	60	在审批范围内
15	蒸汽	t/a	3600	3007	3600	在审批范围内
16	水	t/a	11480	7900	10513	在审批范围内
17	电	万kwh/a	75	100.6191	110	+35

本项目实际原辅材料消耗使用量与原环评审批相比, 环评论述钢管年消耗量为15000t/a, 实际目前为16670t/a, 环评统计消耗量为最终产品产量, 非原料消耗量, 其余原辅材料消耗量均未突破环评审批量; 企业耗电由于本次技改项目增加2套喷淋塔, 同时原有项目的生产设备部分人工改自动化, 全厂用电量较审批增加。

2.5. 水平衡

本技改项目不新增员工, 因此无新增生活污水。生产上仅新增酸洗工艺, 钝化工艺、活化工艺不再实施, 因此钝化、活化废水不再产生及排放, 其减少的排放量为 41t/a; 另外实际运行中①皂化池内的溶液均不排放, 只需定期添加相应的物料, 保持一定的浓度即可; ②根据企业实际运行, 回用率提升, 最终废水排放量减少, 现状无废水用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用, 因此本技改项目无新增生产废水。

全厂具体水平衡见下图:

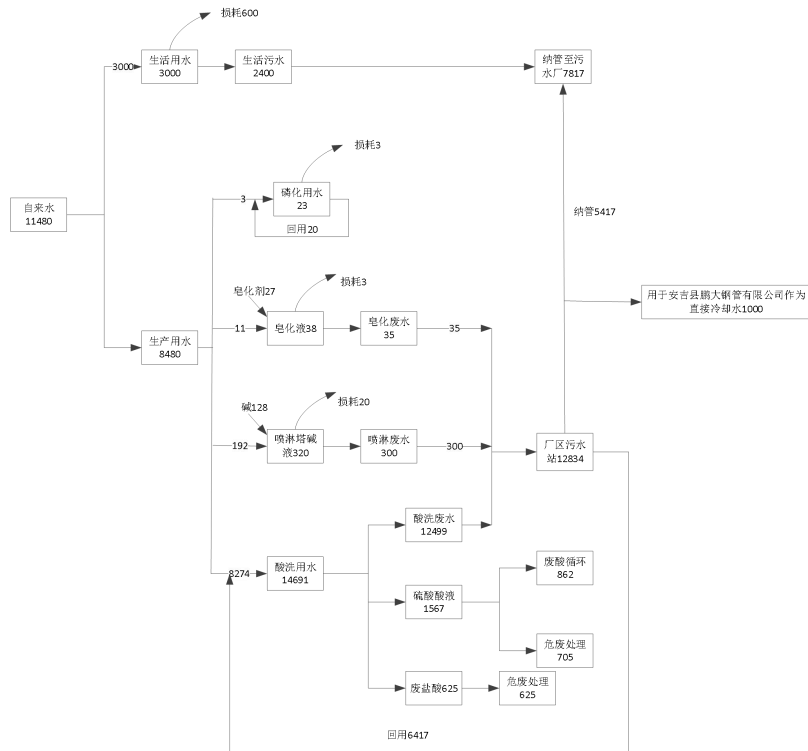


图 2.5-1 本项目审批营运过程水平衡图（单位：t/a）

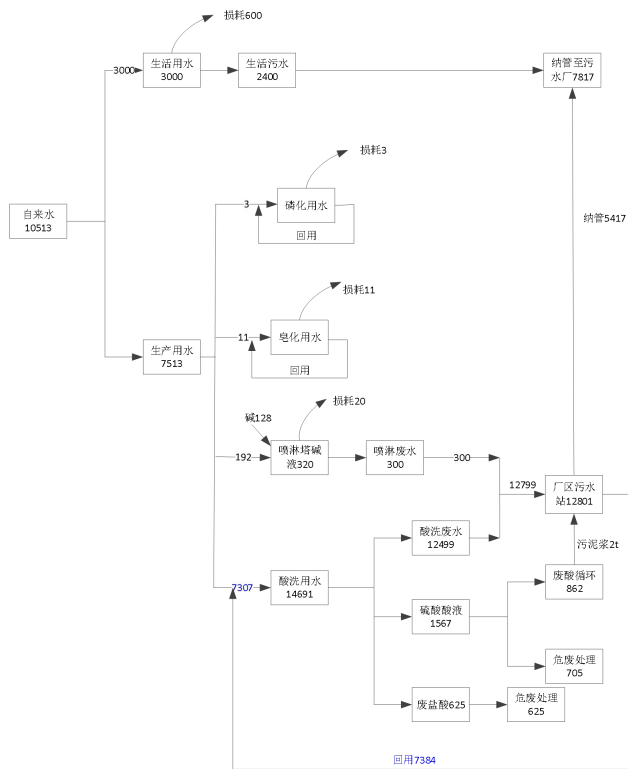


图 2.5-2 本项目营运过程实际水平衡图（单位：t/a）

2.6. 主要设备设施

表 2.6-1 本技改项目涉及的设备设施情况对照表

序号	设备名称	环评审批数量 (台/套)		实际数量 (台/套)		变化量 (台/套)
1	硫酸酸洗槽	单个槽的尺寸由10m×1.9m×1m改为5m×1.9m×1m	2	单个槽的尺寸由10m×1.9m×1m改为10m×0.95m×1m	2	实际槽体数量不变,单台容积不变,总容积一致
2	盐酸酸洗槽	尺寸5m×1.9m×1m	2	尺寸10m×0.95m×1m	2	
3	盐酸储罐	容量30t/个	2	容量30t/个	2	不变
4	盐酸酸洗废气处理设施	0(由原1套硫酸酸洗废气处理设施转用)		1(新增一套)		+1
5	废硫酸回用废气处理设施	0(依托现有处理设施)		1(新增一套)		+1

本技改项目实际设备情况与环评对照,主要变动为①盐酸酸洗废气处理设施环评审批为转用原1套硫酸酸洗废气处理设施,实际新增1套,同时接入盐酸储罐呼吸废气一并处理;②废硫酸回用废气处理设施环评审批为依托现有设施,实际新增1套,主要因废硫酸回用车间与酸洗车间距离较远,现有处理设施管路接驳不便,无法依托现有设施满足技改后新增的废气处理需求;③酸洗工序为连续生产线,按宽度方向并列布置,环评阶段因前期参数核实不到位,设计将单个槽的尺寸由10m×1.9m×1m改为5m×1.9m×1m,相当于把原有槽体从中间分段,既破坏连续生产线的贯通性,工件无法正常连续通过,也会导致酸洗区域划分混乱,结合现场侧吸与顶吸结合的废气收集方式,实际建设时对两台槽体尺寸统一优化调整,均采用10m×0.95m×1m,实际槽体数量不变,单台容积不变,总容积一致。

本次技改项目对应技改内容外的其他生产设备设施数量基本无变化,具体见下。

表 2.6-2 全厂设备设施情况对照表

序号	设备名称	设施参数	环评审批数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	光谱仪	/	1	1	技改前后无变化
2	钝化槽	/	0	0	钝化技改后不再实施,与原环评审批一致
3	第一道清洗槽	尺寸 10m×0.95m×1m	1	1	技改前后无变化
4	冲洗平台	/	1	1	技改前后无变化
5	第二道清洗槽	尺寸 10m×0.95m×1m	1	1	技改前后无变化
6	活化槽	/	0	0	活化技改后不再实施,与原环评审批一致
7	磷化槽	尺寸 12m×1.5m×1m	1	1	技改前后无变化
8	二道逆流水洗槽	2个槽,单个尺寸10m×1m×1m	1	1	技改前后无变化
9	皂化槽	尺寸 11m×1m×1m	1	1	技改前后无变化

10	冷拔机	/	10	10	技改前后无变化
11	退火炉	/	1	1	技改前后无变化
12	切割机	/	3	3	技改前后无变化
13	校直机	/	4	4	技改前后无变化
14	硫酸废液再生循环系统	/	1	1	技改前后无变化
15	硫酸储罐	容量分别为 30t, 15t	2	2	技改前后无变化
16	硫酸酸洗废气处理设施	/	2（一套用于原有硫酸酸洗废气处理；一套转用于盐酸酸洗废气处理）	2（一套用于硫酸酸洗废气处理；一套闲置）	技改前后数量无变化
17	污水站	100t/d	1	1	技改前后无变化

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2.7. 工艺流程

本项目产品主要为各类无缝钢管，实际工艺与环评对照均一致，技改项目主要增加盐酸酸洗工艺，取消钝化和活化工艺；另外磷化和皂化环节产污环节标识有误，实际不产生皂化废水，磷化清洗废水处理后回用于生产清洗，不外排。

2.7.1. 工艺流程

具体工艺流程如下：

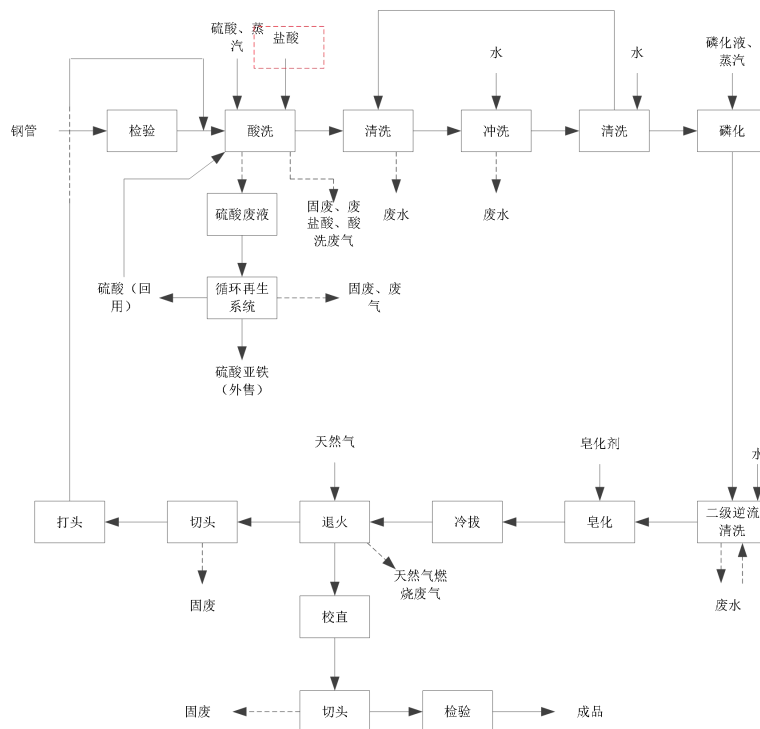


图 2.7-1 各类无缝钢管主体生产工艺及产污环节示意图（噪声伴随工艺全过程）

工艺流程说明：

本次技改项目主要新增盐酸酸洗工艺，另根据企业实际生产经验，项目技改后将不再实施钝化及活化工艺，其余生产工艺均不变。

本次技改新增 4 个酸洗槽，其中 2 个用于硫酸酸洗，2 个用于盐酸酸洗，槽的尺寸均为 5m×1.9m×1m。原有 2 个硫酸酸洗槽淘汰（尺寸为 10m×1.9m×1m）。技改前后酸洗槽的总容积不变。

生产时先将外购的 35%浓度盐酸在酸洗槽中调配至浓度为 15%的盐酸；然后将需要酸洗的钢管浸入盐酸槽中（常温下进行），浸洗时间一般为 40min~60min。然后再进行清洗，后道工艺一致不再详细说明。

注：工艺图中红线框内为新增的盐酸原料。

2.8. 产污环节

表 2.8-1 本次技改项目产排污环节汇总表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	盐酸酸洗废气	盐酸酸洗	氯化氢
	G2	盐酸储罐呼吸废气	盐酸储存、废酸储存	氯化氢
固废	S1	废盐酸	盐酸槽换液	废盐酸
	S2	槽渣	盐酸槽清理	槽渣
噪声	N1	机械噪声	机械设备运行	噪声

项目变动情况

通过对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本项目主要变动情况见下表：

表 2.8-2 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比情况一览表

项目	变动清单要求	变化情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力不变化	否
	3、生产、处置或储存，导致废水第一类污染物排放量增加的。	生产、处置或储存能力不变化，不新增第一类污染物排放	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量	本项目实际原辅材料消耗使用量与原环评审批相比，环评论述钢管年消耗量为15000t/a，实际目前为16670t/a，环评统计消耗量为最终产品产量，非原料消耗量，其余原辅材料消耗量均未突破环评审批量，污染物排放量不增加	否

	增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	生产地址及总平面布置不发生变化	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料不发生变化，均在原有审批范围内	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式不发生变化	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本技改项目实际设备情况与环评对照，主要变动为①盐酸酸洗废气处理设施环评审批为转用原1套硫酸酸洗废气处理设施，实际新增1套，同时接入盐酸储罐呼吸废气一并处理；②废硫酸回用废气处理设施环评审批为依托现有设施，实际新增1套，主要因废硫酸回用车间与酸洗车间距离较远，现有处理设施管路接驳不便，无法依托现有设施满足技改后新增的废气处理需求；③酸洗工序为连续生产线，按宽度方向并列布置，环评阶段因前期参数核实不到位，设计将单个槽的尺寸由10m×1.9m×1m改为5m×1.9m×1m，相当于把原有槽体从中间分段，既破坏连续生产线的贯通性，工件无法正常连续通过，也会导致酸洗区域划分混乱，结合现场侧吸与顶吸结合的废气收集方式，实际建设时对两台槽体尺寸统一优化调整，均采用10m×0.95m×1m，实际槽体数量不变，单台容积不变，总容积一致；以上变动均为废气污染防治措施强化；废水污染防治措施无变化。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水排放方式不发生变化	否

10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及新增废气主要排放口	否
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化	否
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式不发生变化	否
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施不发生变化	否

通过对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），上述变动未导致环境影响显著不利变化，因此以上变动不构成重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1. 废水

本技改项目不新增员工，因此无新增生活污水。生产上仅新增酸洗工艺，钝化工艺、活化工艺不再实施，因此钝化、活化废水不再产生及排放，其减少的排放量为41t/a；另外实际运行中①皂化池内的溶液均不排放，只需定期添加相应的物料，保持一定的浓度即可；②根据企业实际运行，回用率提升，最终废水排放量减少，现状无废水用作安吉县鹏大钢管有限公司作为冷却水使用，因此本技改项目无新增生产废水。

厂区污水处理站位于酸洗车间东侧，其中综合污水站处理工艺为“调节池+混凝沉淀+pH调节池+溶气气浮设备+二级过滤装置+水解酸化+接触氧化+MBR膜系统+后续加药”；磷化清洗废水处理设施处理工艺为“收集池+MBR过滤+JPHJ组合蒸发系统+浓缩液处理系统”。



图 3.1-1 污水处理站照片

3.2. 废气

本次技改项目运营期产生的废气主要为盐酸酸洗槽产生的盐酸酸洗废气盐酸储罐的呼吸废气，盐酸酸洗槽产生的盐酸酸洗废气，其经过侧吸风+顶吸风装置收集；盐酸储罐的排气口设置管道直连收集，两股废气一起通过一套碱喷淋装置处理后通过一根15m高的排气筒（全厂编号DA002）排放；同时对原有项目废硫酸回用过程产生的废硫酸回用废气进行收集，配液罐、硫酸回用收集池均密闭，设置管道直连排气口，废硫酸回用废气经收集后通过一套碱喷淋装置处理后通过一根15m高的排气筒（全厂编号DA004）排放。



图 3.2-1 盐酸酸洗和盐酸储罐呼吸废气收集及处理装置照片



图 3.2-2 硫酸回用池酸雾废气的收集与处理装置照片

废气来源及处理方式见下表：

表 3.2-1 废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
盐酸酸洗、 盐酸储罐	盐酸	有组织；15m 排气筒 DA002，管径约 0.4m	盐酸酸洗槽产生的盐酸酸洗废气，其经过侧吸风+顶吸风装置收集；盐酸储罐的排气口设置管道直连收集，两股废气一起通过一套碱喷淋装置处理后高空排放	大气环境
废硫酸回用	硫酸	有组织；15m 排气筒 DA004，管径约 0.9m	密闭+管道直连收集后通过碱喷淋装置处理后高空排放	

3.3. 噪声

厂区噪声源主要为生产车间内的生产设备工作时产生的噪声和环保设备运行时产生的噪声，本次技改项目盐酸酸洗槽和盐酸储罐基本无噪声产生，盐酸酸洗废气处理设施选用低噪声设备，并置于单独房间内；废硫酸回用废气处理设施选用低噪声设备，另外通过加强设备维护，合理安排工作时间等可降低噪声。

3.4. 固体废物

本次技改项目营运过程新增产生的固体废物种类包括废盐酸和槽渣，其余种类均在原有项目范围内。

全厂固废产生量及处置措施见下表：

表 3.4-1 固废产生量及处置情况一览表

序号	固废名称	产生环节	环评年产生量 (t)	2025年产生量 (t)	满负荷最大年产生量 (t)	一般固体废物/危险废物代码	处置方式及去向
1	生活垃圾	员工生活	12	11.8	12	/	委托环卫部门清运
2	一般 金属边角料	机加工过	1670	1650	1670	SW17-900-001-S17	外售

	工业 固废		程					
3	危险 废物	污泥（槽渣、沉渣、滤渣及废水处理污泥）	表面处理及水处理过程	120.2	116.939	120.2	HW17（336-064-17）	委托资质单位安全处置
4		废盐酸	酸洗	625	849.84	1330	HW34（313-001-34）	委托资质单位安全处置
5		硫酸废液	酸洗	705				
6		废塑料袋	原料使用后	1.84	1.8	1.84	/	由供应商回收作为原始用途使用
7		废机油	设备保养	0.3	0	/	/	/
8		废润滑油	设备保养	0.3	0	/	/	/

①本次技改项目于2025年4月启动实施，营运过程中仅新增废盐酸、槽渣两类固体废物，其余固废种类均属于原有项目范畴，新增种类与原有同类固废均属于同一危废代码，在实际管理中统一收集、混合处置，不具备单独核算的条件与必要性。为全面、客观反映项目技改后全厂固废产生处置整体情况，本次固废产排统计范围为2025年全年，不再对技改前后固废产生量进行拆分核算。

②皂化液、磷化液、机油、润滑油用完产生的包装桶无需处理由供应商回收作为原始用途使用；片碱用完产生的废塑料袋无需处理由供应商回收作为原始用途使用；

③根据企业实际运行情况，设备保养仅需补充机油、润滑油，对油品品质要求不高，无需定期更换。

本项目在厂区南侧的单独房间内设置危废仓库，占地面积合计约 450m²，主要用于暂存污泥；酸洗车间内设置废盐酸储罐；废硫酸回用车间内设置废硫酸池；以上危险废物集中收集，定期交由资质单位安全处置。危废库具备防腐防渗、防雨淋等措施，可以有效防止二次污染，规范建立了危废台账。

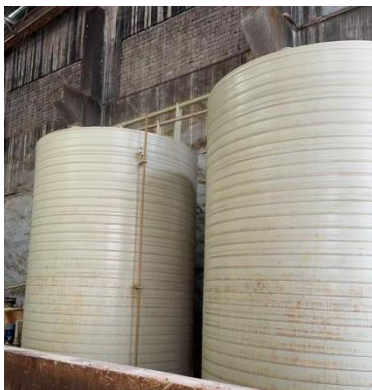


图 3.4-1 危废仓库、废盐酸储罐及废硫酸池

3.5. 其他环境保护措施

项目废水排放口、废气排放口设置规范的采样口和采样平台。

3.6. 监测点位图



图 3.6-1 废水、废气、噪声监测点位图

3.7. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际环保投资100万元，总投资1200万元，环保投资实际占比为8.3%，根据现场勘察了解，项目污染防治设施做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

表 3.7-1 环保工程投资估算表

类别	污染防治设施或措施名称	投资估算
----	-------------	------

营运期	废气	风机、管道、喷淋塔	90万元
	废水	/	/
	噪声	隔声、减振	2万元
	固废	一般废物暂存场所	1万元
		危废仓库	7万元
合计			100万元

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1. 建设项目环评报告表的主要结论

表 4.1-1 项目污染防治措施一览表

要素		内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	能够达到标准
大气环境	营运期	盐酸酸洗废气	DA002	氯化氢	在酸洗槽两侧设置吸风罩来收集盐酸酸洗废气，收集后通过一套现有碱喷淋吸收塔处理，尾气通过一根 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”及无组织排放监控浓度限值要求
		盐酸储罐呼吸废气		氯化氢	产生量少，并入盐酸废气吸收塔一并处理	
地表水环境	营运期	本技改项目不新增废水排放				
声环境	营运期	本技改项目不新增噪声源				
电磁辐射		——				
固体废物	营运期	危险废物	废盐酸	槽渣	委托相关资质单位进行处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的相关要求。此外，对危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）执行
土壤及地下水污染防治措施	企业现有项目酸洗区域、硫酸储罐区、清洗磷化区、硫酸回用区和危废仓库均已按照防渗技术要求中重点防渗区要求做好防腐、防渗工作；一般固废仓库已按一般防渗要求做好防腐、防渗工作。厂区内其他区域已按照简单防渗区要求做好防腐、防渗工作。本项目新增盐酸储罐区按照重点防渗区要求做好防腐、防渗工作。					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理；运输过程风险防范措施；贮存过程风险防范措施；生产过程风险防范措施；末端处置过程风险防范措施；泄漏事故风险防范措施；火灾事故风险防范措施；设置应急事故池。详见环境风险专项评价。					
其他环境管理要求	1 环境管理制度建设 项目投产后，企业应成立环境保护管理领导小组的组织架构，并设置环保科，指派一名领导分管环保工作，配备技术力量较强的环保管理人员，定期对公司所有环保设施进行监督管理，并明确环保责任，建立和健全各项环保管理制度，从上而下形成一整套环保管理网络，有效地					

保证环保工作有序开展。

2“三同时”管理要求

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

3 竣工自主环保验收要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对企业自主开展相关验收工作要求如下：

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

4.2. 审批部门审批决定

安吉县大鹏钢管有限公司：

你公司关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江仕远环境科技有限公司编制的《安吉县大鹏钢管有限公司年产1.5万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施的承诺、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2311-330523-07-02-668822）、审核意见等，结合行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目选址符合生态环境分区管控动态更新方案、产业政策与产业发展规划、国土空间总体规划等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。你必须按照《环评报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目拟建地为安吉县梅溪镇晓墅工业园区。主要建设内容为：新增盐酸酸洗工艺，不再实施钝化及活化工艺。该项目的主要生产设备为盐酸酸洗槽、清洗槽、磷化槽等。项目具体建设方案见《环评报告表》。

三、项目在设计、建设和运行中，须按照“生态优先、节约集约、绿色低碳发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头上减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目必须按照“污水零直排”建设要求，实施雨污分流、清污分流，建设完善的厂区给排水管网。污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，做

好水污染防治工作。按照“分类收集、分质处理”原则，做好清质污水综合利用工作；生产废水部分回用；生产废水、生活污水经预处理达到纳管标准后排至安吉净源污水处理有限公司城北污水处理厂处理。厂区应设置一个废水总排放口，排放口满足标准化排放口要求。生活污水纳管执行 GB8978-1996 中相应标准及限值，其中氨氮执行 DB33/887-2013 中相应排放标准及限值，总铁执行 DB33/844-2011 中相应排放标准及限值，并满足标准化排放口要求。

（二）加强废气污染防治。项目须提高装备配置和密闭化、连续化、自动化和管道化水平，优化废气收集处理和排气筒设置方案，严格控制各环节废气污染物排放。盐酸酸洗废气、盐酸储罐呼吸废气经处理后高空排放，项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的 GB16297-1996、GB9078-1996 等标准和相关限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008 等相应标准要求。

（四）加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处理，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相应标准要求。危险固废须按照 GB18597-2023 等要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，本项目实施后全厂主要污染物排环境总量控制指标为：废水量 $\leq 7817\text{t/a}$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.313\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.016\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 0.24\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 1.123\text{t/a}$ 、工业烟粉尘 $\leq 0.144\text{t/a}$ ，其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目建设应按规定及时办理污染物排放有偿使用与交易、环境保护税缴纳等相关事宜。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。项目应设置足够容量的事故应急水池，防止生产事故污水和受污染消防水排入外环境。你公司应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。你公司应及时修编突发环境事件应急预案，环境污染事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接并在项目投运前报当地生态环境部门备案。结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。项目重点污染防治设施须委托有资质的设计公司设计，与主体工程一起按照安全生产要求实施。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期

开展环境应急演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司应按照国家 and 地方有关规定安装污染物在线监测等设施，并与生态环境部门联网。设置规范的污染物排放口，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生排放台账和日常应急监测制度。

七、根据《环评报告表》计算结果，项目不需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按主管部门相关规定予以落实。

八、建立健全项目信息公开机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

十、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在本项目发生实际排污行为之前，依法申请排污许可证或进行排污许可登记，并按证排污。

十一、以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由县生态环境保护行政执法队负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十二、你公司如对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向湖州南太湖新区人民法院提起行政诉讼。

湖州市生态环境局

2025年3月6日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1. 监测分析方法及仪器

本项目监测分析方法及仪器见下表：

表 5.1-1 监测分析方法及仪器

检测项目	检测依据
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
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
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015
总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989
排气流量	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
排气流速	
排气温度	
排气压力	
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999
	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ544-2016
工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014

5.2. 人员资质

参加本次验收监测的人员均经考核并持有合格证书。

5.3. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

①采样过程中应采集不少于 10%的平行样；

②实验室分析过程一般应加不少于 10%的平行样；

③对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10%的质控样品分析，对无标准样品或质量控制样品的项目，但可进行加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/1194-2005）的相关要求进行。

①监测期间及时了解工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求（ $\geq 75\%$ ）；

②监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性；

③优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内；

④监测数据和技术报告执行三级审核制度；

⑤尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；

⑥被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；

⑦烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

①合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性；

②优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内；

③监测数据和技术报告执行三级审核制度；

④声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效；

⑤测量在无风雪、无雷电天气，风速为 1.5-1.7m/s，小于 5m/s，满足要求。

表六

验收监测内容：

6.1. 验收监测方案

安吉县大鹏钢管有限公司委托湖州天亿环境检测有限公司于2026年1月15日-2026年1月16日；2026年1月20日-2026年1月21日进行了现场验收监测，通过对废水、废气、噪声等污染物达标排放的监测，说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

表 6.1-1 验收监测内容表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
废水	污水站废水进口（调节池）	pH、化学需氧量、氨氮、SS、总铁、石油类、总铬、六价铬、总镍	4次/周期	2个周期
	污水站废水出口	pH、化学需氧量、氨氮、SS、总铁、石油类、总铬、六价铬、总镍		
	全厂废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、SS、总铁、总磷、石油类		
废气	厂界上风向、 厂界下风向1、 厂界下风向2、 厂界下风向3	硫酸雾	3次/周期	2个周期
		氯化氢		
	废硫酸回用废气处理设施（进出口）	硫酸雾	3次/周期	2个周期
	盐酸酸洗废气处理设施（进出口）	氯化氢	3次/周期	2个周期
噪声	厂界东1#、 厂界南2#、 厂界西3#、 厂界北4#	昼夜间 Leq(A)	2次/周期	2个周期

注：本技改项目无新增生产废水和生活污水排放，本次针对全厂废水进行监测；同时根据原环评审批，废水中一类污染物总铬、六价铬、总镍因产生及排放量极少，仅定性分析，不核算其排放量，本次监测仅作为本底数据，不进行判定。

表七

验收监测期间生产工况记录:

7.1. 验收工况

本项目验收监测期间,企业生产工况稳定,污染物处理设施运转正常,满足验收监测生产工况条件要求,本次根据产品产量核算法进行工况统计,其具体生产工况见下表:

表 7.1-1 验收监测期间运营工况表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	日实际产量	生产负荷
1.5 万吨/年	1.5 万吨/年	2026.1.15	无缝钢管	47.5	95%
		2026.1.16	无缝钢管	48	96%
		2026.1.20	无缝钢管	48.5	97%
		2026.1.21	无缝钢管	49	98%

备注:因技改仅涉及工艺环节调整(在原有硫酸酸洗基础上新增盐酸酸洗工艺,淘汰钝化和活化工艺,其余内容不变),且工艺变动未对产能规模产生影响,为便于数据统计,按终端产品产能统计;年生产时间以 300 天计。

验收监测结果:

7.2. 废水

湖州天亿环境检测有限公司于 2026 年 1 月 20 日至 2026 年 1 月 21 日对本项目污水站废水进口(调节池)、污水站废水出口、全厂废水总排口进行了监测,监测结果见下表:

表 7.2-1 废水检测结果表 单位: mg/L

采样时间	2026.01.20				标准限值
采样点位	污水站废水进口(调节池)				
水样编号	水 260120026	水 260120027	水 260120028	水 260120029	
样品性状	绿色,微浊	绿色,微浊	绿色,微浊	绿色,微浊	
pH 值(无量纲)	8.5	8.5	8.5	8.6	/
化学需氧量(mg/L)	1.26×10 ³	1.26×10 ³	1.25×10 ³	1.26×10 ³	/
氨氮(mg/L)	45.6	46.2	45.8	46.3	/
悬浮物(mg/L)	236	230	240	237	/
石油类(mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
六价铬(mg/L)	0.012	0.011	0.013	0.012	/
总镍(mg/L)	0.98	0.91	0.91	0.97	/
总铬(mg/L)	0.17	0.15	0.14	0.16	/
总铁(mg/L)	1.64	1.66	1.68	1.64	/
采样点位	污水站废水出口				标准限值
水样编号	水 260120030	水 260120031	水 260120032	水 260120033	
样品性状	棕色,微浊	棕色,微浊	棕色,微浊	棕色,微浊	
pH 值(无量纲)	7.4	7.3	7.4	7.4	/

化学需氧量 (mg/L)	235	238	233	232	/
氨氮 (mg/L)	13.0	12.8	13.0	12.8	/
悬浮物 (mg/L)	65	62	70	68	/
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1.5
总镍 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
总铬 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
总铁 (mg/L)	0.11	0.12	0.12	0.10	/
采样点位	全厂废水总排口				标准限值
水样编号	水 260120034	水 260120035	水 260120036	水 260120037	
样品性状	微黄, 微浊	微黄, 微浊	微黄, 微浊	微黄, 微浊	
pH 值(无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.2	
化学需氧量 (mg/L)	132	146	142	133	450
氨氮 (mg/L)	3.27	3.22	3.24	3.28	30
总磷 (mg/L)	1.16	1.19	1.27	1.30	8
悬浮物 (mg/L)	55	52	56	55	400
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	20
总铁 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	10
采样时间	2026.01.21				标准限值
采样点位	污水站废水进口 (调节池)				
水样编号	水 260121013	水 260121014	水 260121015	水 260121016	
样品性状	绿色, 微浊	绿色, 微浊	绿色, 微浊	绿色, 微浊	
pH 值(无量纲)	8.6	8.6	8.5	8.6	/
化学需氧量 (mg/L)	1.25×10 ³	1.24×10 ³	1.23×10 ³	1.25×10 ³	/
氨氮 (mg/L)	44.3	44.8	44.2	44.6	/
悬浮物 (mg/L)	232	237	231	235	/
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
六价铬 (mg/L)	0.014	0.015	0.014	0.014	/
总镍 (mg/L)	0.88	0.88	0.93	0.83	/
总铬 (mg/L)	0.19	0.16	0.19	0.16	/
总铁 (mg/L)	1.63	1.64	1.58	1.66	/
采样点位	污水站废水出口				标准限值
水样编号	水 260121017	水 260121018	水 260121019	水 260121020	
样品性状	棕色, 微浊	棕色, 微浊	棕色, 微浊	棕色, 微浊	
pH 值(无量纲)	7.3	7.3	7.4	7.2	
化学需氧量 (mg/L)	232	231	230	233	/

氨氮 (mg/L)	12.6	12.3	12.5	12.7	/
悬浮物 (mg/L)	61	67	60	65	/
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/
六价铬 (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1.5
总镍 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5
总铬 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.0
总铁 (mg/L)	0.12	0.10	0.10	0.13	/
采样点位	全厂废水总排口				标准限值
水样编号	水 260121021	水 260121022	水 260121023	水 260121024	
样品性状	微黄, 微浊	微黄, 微浊	微黄, 微浊	微黄, 微浊	
pH 值(无量纲)	7.2	7.2	7.3	7.3	
化学需氧量 (mg/L)	138	141	140	137	450
氨氮 (mg/L)	3.14	3.08	3.15	3.12	30
总磷 (mg/L)	1.24	1.31	1.20	1.22	8
悬浮物 (mg/L)	55	53	56	52	400
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	20
总铁 (mg/L)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	10

由检测结果可知, 本项目车间污水站废水排口处一类污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准; 废水总排口处 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求; 总铁排放浓度满足《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011)中的二级排放浓度限值。

7.3. 废气

(1) 无组织废气

湖州天亿环境检测有限公司于 2026 年 1 月 15 日至 2026 年 1 月 16 日对本项目污染物无组织排放进行了监测, 监测结果见下表:

表 7.3-1 无组织排放废气检测结果表

采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m ³)		限值 (mg/m ³)
			2026.01.15	2026.01.16	
厂界上风向	硫酸雾 (mg/m ³)	第一次	<0.005	<0.005	1.2
		第二次	<0.005	<0.005	
		第三次	<0.005	<0.005	
	氯化氢 (mg/m ³)	第一次	0.12	0.13	0.2
		第二次	0.13	0.12	
		第三次	0.12	0.13	
厂界下风向	硫酸雾	第一次	<0.005	<0.005	1.2

1	(mg/m ³)	第二次	<0.005	<0.005	0.2
		第三次	<0.005	<0.005	
		氯化氢 (mg/m ³)	第一次	0.14	
	第二次		0.15	0.15	
	第三次		0.14	0.14	
	厂界下风向 2	硫酸雾 (mg/m ³)	第一次	<0.005	
第二次			<0.005	<0.005	
第三次			<0.005	<0.005	
氯化氢 (mg/m ³)		第一次	0.15	0.15	0.2
		第二次	0.14	0.14	
		第三次	0.16	0.16	
厂界下风向 3	硫酸雾 (mg/m ³)	第一次	<0.005	<0.005	1.2
		第二次	<0.005	<0.005	
		第三次	<0.005	<0.005	
	氯化氢 (mg/m ³)	第一次	0.16	0.14	0.2
		第二次	0.14	0.15	
		第三次	0.14	0.14	

由检测结果可知，本项目厂界无组织硫酸雾、氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

（2）有组织废气

湖州天亿环境检测有限公司于2026年1月15日至2026年1月16日对本项目有组织废气处理设施进出口进行了监测，监测结果见下表：

表 7.3-2 有组织废气检测结果

采样点位： 废硫酸回用废气处理设施进口 采样日期： 2026.01.15

检测项目		单位	检测结果		
检测管道截面积		m ²	0.1257	0.1257	0.1257
烟气温度		°C	18.5	19.1	19.2
烟气平均流速		m/s	17.2	17.3	17.2
标态干烟气量		m ³ /h	7204	7231	7187
硫酸雾	样品编号	/	气 260115119	气 260115120	气 260115121
	排放浓度	mg/m ³	2.37	2.08	2.10
	排放速率	kg/h	1.71×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²

采样点位： 废硫酸回用废气处理设施出口 采样日期： 2026.01.15

检测项目	单位	检测结果			限值
检测管道截面积	m ²	0.1257	0.1257	0.1257	/
烟气温度	°C	14.3	14.4	14.7	/
烟气平均流速	m/s	18.4	18.5	18.5	/

标态干烟气量	m ³ /h	7820	7860	7852	/
硫酸雾	样品编号	/	气 260115122	气 260115123	气 260115124
	排放浓度	mg/m ³	0.90	0.90	0.92
	排放速率	kg/h	7.04×10 ⁻³	7.07×10 ⁻³	7.22×10 ⁻³

采样点位： 废硫酸回用废气处理设施进口 采样日期： 2026.01.16

检测项目	单位	检测结果			
检测管道截面积	m ²	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257
烟气温度	℃	15.7	16.2	16.7	16.7
烟气平均流速	m/s	17.1	17.2	17.2	17.2
标态干烟气量	m ³ /h	7218	7246	7234	7234
硫酸雾	样品编号	/	气 260116025	气 260116026	气 260116027
	排放浓度	mg/m ³	2.01	2.02	2.05
	排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻²	1.46×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²

采样点位： 废硫酸回用废气处理设施出口 采样日期： 2026.01.16

检测项目	单位	检测结果			限值
检测管道截面积	m ²	0.1257	0.1257	0.1257	/
烟气温度	℃	14.0	13.9	14.0	/
烟气平均流速	m/s	18.6	18.5	18.5	/
标态干烟气量	m ³ /h	7898	7859	7856	/
硫酸雾	样品编号	/	气 260116028	气 260116029	气 260116030
	排放浓度	mg/m ³	0.82	0.83	0.83
	排放速率	kg/h	6.48×10 ⁻³	6.52×10 ⁻³	6.52×10 ⁻³

表 7.3-3 有组织废气检测结果

采样点位： 盐酸酸洗废气处理设施进口 采样日期： 2026.01.15

检测项目	单位	检测结果			
检测管道截面积	m ²	0.5027	0.5027	0.5027	0.5027
烟气温度	℃	20.5	20.5	20.5	20.5
烟气平均流速	m/s	6.9	7.0	6.9	6.9
标态干烟气量	m ³ /h	11387	11551	11387	11387
氯化氢	样品编号	/	气 260115125	气 260115126	气 260115127
	排放浓度	mg/m ³	11.5	11.1	11.4
	排放速率	kg/h	0.131	0.128	0.130

采样点位： 盐酸酸洗废气处理设施出口 采样日期： 2026.01.15

检测项目	单位	检测结果			限值
检测管道截面积	m ²	0.6362	0.6362	0.6362	/

烟气温度	℃	15.0	14.9	14.9	/
烟气平均流速	m/s	6.2	6.1	6.0	/
标态干烟气量	m ³ /h	13257	13051	12836	/
氯化氢	样品编号	/	气 260115128	气 260115129	气 260115130
	排放浓度	mg/m ³	2.9	2.8	3.0
	排放速率	kg/h	3.84×10 ⁻²	3.65×10 ⁻²	3.85×10 ⁻²
排放速率					
0.26					

采样点位：盐酸酸洗废气处理设施进口 采样日期：2026.01.16

检测项目		单位	检测结果		
检测管道截面积		m ²	0.5027	0.5027	0.5027
烟气温度		℃	18.0	18.1	18.3
烟气平均流速		m/s	6.9	6.9	7.0
标态干烟气量		m ³ /h	11496	11491	11650
氯化氢	样品编号	/	气 260116031	气 260116032	气 260116033
	排放浓度	mg/m ³	11.9	11.7	11.8
	排放速率	kg/h	0.137	0.134	0.137

采样点位：盐酸酸洗废气处理设施出口 采样日期：2026.01.16

检测项目		单位	检测结果			限值
检测管道截面积		m ²	0.6362	0.6362	0.6362	/
烟气温度		℃	14.1	14.1	14.2	/
烟气平均流速		m/s	6.0	6.2	6.1	/
标态干烟气量		m ³ /h	12875	13305	13087	/
氯化氢	样品编号	/	气 260116034	气 260116035	气 260116036	/
	排放浓度	mg/m ³	2.8	2.5	2.9	100
	排放速率	kg/h	3.60×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	3.80×10 ⁻²	0.26

由检测结果可知，本项目有组织排放的硫酸雾和氯化氢浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”要求。

7.4. 厂界噪声

湖州天亿环境检测有限公司于2026年1月15日至2026年1月16日对本项目厂界噪声排放情况进行了监测，监测结果见下表：

表 7.4-1 噪声检测结果表

采样时间		检测项目	采样点位	主要声源	测点编号	检测结果 dB (A)
2026.01.15	11:11-11:13	工业企业厂界环境噪声	厂界东侧	工业噪声	声 260115005	59
	11:15-11:17		厂界南侧	交通噪声	声 260115006	53

	11:19-11:21		厂界西侧	工业噪声	声 260115007	60
	11:27-11:29		厂界北侧	工业噪声	声 260115008	52
	22:19-22:21		厂界东侧	工业噪声	声 260115017	52
	22:23-22:25		厂界南侧	工业噪声	声 260115018	49
	22:27-22:29		厂界西侧	工业噪声	声 260115019	50
	22:31-22:33		厂界北侧	工业噪声	声 260115020	51
2026.01.16	10:18-10:20		厂界东侧	工业噪声	声 260116001	55
	10:22-10:24		厂界南侧	交通噪声	声 260116002	58
	10:26-10:28		厂界西侧	工业噪声	声 260116003	59
	10:31-10:33		厂界北侧	工业噪声	声 260116004	59
	22:00-22:02		厂界东侧	工业噪声	声 260116017	49
	22:04-22:06		厂界南侧	工业噪声	声 260116018	45
	22:08-22:10		厂界西侧	工业噪声	声 260116019	46
	22:12-22:14		厂界北侧	工业噪声	声 260116020	47

由检测结果可知，本项目昼夜间厂界南侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，其余厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

7.5. 污染物排放总量核算

本技改项目不涉及新增控制指标及总量排放。

表八

验收监测结论:

8.1. 达标情况

根据湖州天亿环境检测有限公司于对本项目废水、废气、噪声的现场验收监测结果，分析项目环保设施调试效果，具体如下：

(1) 废水监测达标情况

污染物去除效率根据污水站调节池和污水站排口处检测数据计算，得到项目配备污水站对各污染物的去除效率，具体见下表 8-1。

表 8-1 废水处理效果一览表

废水来源	废水处理设施	污染物	污水站进水 平均浓度 (mg/L)	污水站出水 平均浓度 (mg/L)	去除效率
生产废水	调节池+混凝沉淀+pH 调节池+溶气气浮设备+二级过滤装置+水解酸化+接触氧化+MBR 膜系统+后续加药	第一天			
		化学需氧量	1257.5	234.5	81.35%
		氨氮	45.98	12.90	71.95%
		悬浮物	235.75	66.25	71.90%
		六价铬	0.012	0.002	83.33%
		总镍	0.9425	0.025	97.35%
		总铬	0.155	0.015	90.32%
		总铁	1.655	0.1125	93.20%
		第二天			
		化学需氧量	1242.5	231.5	81.37%
		氨氮	44.48	12.53	71.83%
		悬浮物	233.75	63.25	72.94%
		六价铬	0.0143	0.002	86.01%
		总镍	0.8800	0.025	97.16%
总铬	0.175	0.015	91.43%		
总铁	1.6275	0.1125	93.09%		

注：监测期间废水进、出口石油类浓度均低于方法检出限，不计算处理效率；pH 为无量纲指标，不计算去除效率。

由检测结果可知，本项目车间污水站废水排口处一类污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；废水总排口处 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求；总铁排放浓度满足《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中的二级排放浓度限值。

(2) 废气监测达标情况

污染物去除效率根据废气处理设施进出口检测数据计算，得到项目配备废气处理设施对

酸雾的去除效率，具体见下表。

表 8-2 废气处理效果一览表

废气处理设施	污染物	平均速率 (kg/h)		去除效率
		进口	出口	
盐酸酸洗废气处理设施	氯化氢	0.130	0.036	70.86%
		0.136	0.036	73.68%
废硫酸回用废气处理设施	硫酸雾	0.0157	0.0071	54.80%
		0.0146	0.0065	55.50%

由检测结果可知，本项目有组织排放的硫酸雾和氯化氢浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”要求；厂界无组织硫酸雾、氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

（3）噪声监测达标情况

由检测结果可知，厂界昼夜间南侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其余厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

8.2. 综合结论

安吉县大鹏钢管有限公司年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目基本按环评及批复要求落实了各项环保设施与措施，经验收监测做到达标排放，据此我认为本项目可以申请建设项目竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安吉县大鹏钢管有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		安吉县大鹏钢管有限公司年产 1.5 万吨无缝钢管盐酸酸洗技术改造项目				项目代码		2311-330523-07-02-668822														
	行业类别（分类管理名录）		二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31 钢压延加工 313				建设性质		技改														
	设计生产能力		年产 1.5 万吨无缝钢管（技改内容：保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺）				实际生产能力		年产 1.5 万吨无缝钢管（技改内容：保留原有硫酸酸洗的基础上，新增盐酸酸洗工艺，并且淘汰钝化和活化工艺）		环评单位		浙江仕远环境科技有限公司										
	环评文件审批机关		湖州市生态环境局安吉分局				审批文号		湖安环建（2025）19 号		环评文件类型		环境影响报告表										
	开工日期		2025 年 3 月初				竣工日期		2025 年 3 月底		排污许可证申领时间		2025 年 03 月 03 日（登记）										
	环保设施设计单位		无锡市金鹏环境工程有限公司				环保设施施工单位		无锡市金鹏环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		913305237044744155002P										
	验收单位		安吉县大鹏钢管有限公司				环保设施监测单位		湖州天亿环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%										
	投资总概算（万元）		1290				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		0.8										
	实际总投资（万元）		1200				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		8.3										
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		90		噪声治理（万元）		2		固体废物治理（万元）		8		绿化及生态（万元）		0		其他（万元）		0
新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		10000m³/h		年平均工作时		4800h											
运营单位		安吉县大鹏钢管有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913305237044744155		验收时间		2026 年 2 月											
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）									
	废水		1.51024	-	-					0.72854	0.7817	0.7817	-	-0.72854									
	化学需氧量		0.604	146	≤450					0.291	0.313	0.313	-	-0.291									
	氨氮		0.03	3.27	≤35					0.014	0.016	0.016	-	-0.014									
	总磷		0.001	1.30	≤8					0	0.001	0.001		-0									
	废气																						
	工业粉尘		0.144									0.144											
	工业固体废物					0.3122																	
与项目有关的其他特征污染物		二氧化硫	0.24									0.24											
		氮氧化物	1.123									1.123											

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。