

常州市盛诺管业有限公司

10000 吨/年钢管加工项目

一般变动环境影响分析

建设单位：常州市盛诺管业有限公司

2023 年 8 月

目 录

1 概述	1
1.1 项目由来	1
1.2 评价范围	1
1.3 评价内容	2
2 编制依据	3
2.1 相关法律、法规	3
2.2 项目环保资料	4
3 项目变动情况	6
3.1 环保手续履行情况	6
3.2 项目性质变动情况	7
3.3 项目规模变动情况	7
3.4 建设地点变动情况	7
3.5 生产工艺变动情况	8
3.6 环境保护措施变动情况	16
3.7 全厂废水产生量及排放量分析	24
3.8 总量变动情况	25
4 重大变动判定	27
5 评价要素	30
5.1 评价等级	30
5.2 评价范围	30
5.3 评价因子	30
5.4 评价标准	31
6 环境影响分析	34
6.1 产污环节变动情况	34
6.2 变动后污染物达标排放情况	34
6.3 危险物质和环境风险源变化情况及风险防范措施有效性分析	35
7 排污许可管理要求	38
8 结论及建议	39
8.1 结论	39
8.2 建议	39

附件

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 企业环保手续
- 附件 3 企业 2022 年生产废水处理发票
- 附件 4 企业 2022 年生产废水自行监测数据
- 附件 5 企业 2023 年废水、废气、噪声检测报告

附图

- 附图 1 企业地理位置图
- 附图 2 企业厂区平面布置图
- 附图 3 企业周边环境状况图

1 概述

1.1 项目由来

常州市盛诺管业有限公司成立于 2010 年 5 月 13 日，位于常州市武进区前黄镇灵台村，主要从事钢管的加工制造。

企业“5000 吨/年钢管加工、1000 吨/年机械零部件制造加工项目”于 2010 年 8 月 27 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，“新增 1 台 1T 锅炉项目”于 2010 年 11 月 12 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，“8000 吨/年钢管轧制加工项目”于 2012 年 1 月 11 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见；2012 年 4 月 18 日，上述三个项目通过了常州市武进区环境保护局的竣工环保“三同时”验收。

根据环保部办公厅《关于印发〈环境保护大检查工作方案〉的通知》（环发[2014]112 号）、常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办[2016]1 号）、武进区环境保护文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发[2016]60 号）的相关要求，企业于 2016 年 9 月编制了自查评估报告，产能为 10000 吨/年钢管加工。目前，企业实际生产能力为 10000 吨/年钢管加工。

根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关文件要求，企业已于 2019 年 10 月 17 日初次取得排污许可证（编号：91320412554698068T001R），并于 2022 年 2 月 25 日进行了重新申请。

根据现场踏勘，企业实际生产过程中部分生产设备与自查评估报告相比发生了一些变动。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号），建设项目在建设或者运营中发生一般变动的，建设单位参照本要求编制《建设项目一般变动环境影响分析》。因此，企业在此基础上根据国家环保法律、法规、标准和规范等要求，编制完成了《常州市盛诺管业有限公司 10000 吨/年钢管加工项目一般变动环境影响分析》。

1.2 评价范围

本次评价范围为：常州市盛诺管业有限公司 10000 吨/年钢管加工项目生产

线及配套的公辅工程、环保工程等附属设施。

1.3 评价内容

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）以及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）中《附件9 钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，确定本次评价内容概括如下：

- (1) 结合企业生产经营现状，从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环保手续内容、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，对照《附件9 钢铁建设项目重大变动清单（试行）》逐条判定是否属于一般变动，并对比回分析建设项目变动前后废水产生情况。
- (2) 针对企业建设项目变动前后产排污环节变化情况，分析污染物浓度、总量达标排放的可行性，项目变动后各环境要素的影响分析结论是否发生变化，分析建设项目变动前后危险物质和环境风险源变化情况，分析环境风险防范措施的有效性。
- (3) 明确项目发生一般变动后，原建设项目环保手续结论是否发生变化。

2 编制依据

2.1 相关法律、法规

2.1.1 国家有关法律、法规和技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（自 2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（部令第 16 号，自 2021 年 1 月 1 日起施行）；
- (8) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订版）（发改委令第 49 号）；
- (9) 《排污许可管理条例》（自 2021 年 3 月 1 日起施行）；
- (10) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号，自 2019 年 12 月 20 日起施行）；
- (11) 《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函[2019]939 号）；
- (12) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；
- (13) 《生态环境部办公厅关于印发〈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）；
- (14) 《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》。

2.1.2 地方有关法律、法规

- (1) 《江苏省大气污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行）；
- (2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行）；

- (3) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(自 2018 年 5 月 1 日起施行);
- (4) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号);
- (5) 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号);
- (6) 《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49 号);
- (7) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122 号);
- (8) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号);
- (9) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(省政府[1993]第 38 号令);
- (10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,苏环控[1997]122 号);
- (11) 《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》(苏环办[2018]18 号)。

2.1.3 评价技术文件

- (1) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (2) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);
- (4) 省生态环境厅 省水利厅关于印发《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》的通知(苏环办[2022]82 号);
- (5) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (6) 《国家危险废物名录》(2021 年版);
- (7) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

2.2 项目环保资料

- (1) 关于常州市盛诺管业有限公司“5000 吨/年钢管加工、1000 吨/年机械零部件制造加工项目环境影响报告表”的批复(常州市武进区环境保护局,2010

年 8 月 27 日)；

(2) 关于常州市盛诺管业有限公司“新增 1 台 1T 锅炉项目环境影响登记表”的批复（常州市武进区环境保护局，2010 年 11 月 12 日）；

(3) 关于常州市盛诺管业有限公司“8000 吨/年钢管轧制加工项目环境影响报告表”的批复（常州市武进区环境保护局，2012 年 1 月 11 日）；

(4) 关于常州市盛诺管业有限公司“5000 吨/年钢管加工、1000 吨/年机械零部件制造加工、新增 1 台 1T 锅炉”项目竣工环境保护验收意见（常州市武进区环境保护局，2012 年 4 月 18 日）；

(5) 常州市盛诺管业有限公司《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》（2016 年 9 月）；

(6) 常州市盛诺管业有限公司排污许可证正本（许可证编号：91320412554698068T001R，有效期限：2022 年 2 月 25 日-2027 年 2 月 24 日）。

3 项目变动情况

3.1 环保手续履行情况

企业“5000 吨/年钢管加工、1000 吨/年机械零部件制造加工项目”于 2010 年 8 月 27 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，“新增 1 台 1T 锅炉项目”于 2010 年 11 月 12 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见，“8000 吨/年钢管轧制加工项目”于 2012 年 1 月 11 日取得了常州市武进区环境保护局的审批意见；2012 年 4 月 18 日，上述三个项目通过了常州市武进区环境保护局的竣工环保“三同时”验收。

根据环保部办公厅《关于印发〈环境保护大检查工作方案〉的通知》（环发[2014]112 号）、常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办[2016]1 号）、武进区环境保护文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发[2016]60 号）的相关要求，企业于 2016 年 9 月编制了自查评估报告，产能为 10000 吨/年钢管加工。目前，企业实际生产能力为 10000 吨/年钢管加工。

2022 年 2 月 22 日，企业“废水污染防治措施提升改造”项目在建设项目环境影响登记表备案系统进行了备案，备案号为 202232041200000395。

根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关文件要求，企业已于 2019 年 10 月 17 日初次取得排污许可证（编号：91320412554698068T001R），并于 2022 年 2 月 25 日进行了重新申请。

企业环保手续履行情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 企业环保手续履行情况一览表

项目名称	环评批复/备案时间	审批部门	竣工验收时间	验收部门	备注
5000吨/年钢管加工、1000 吨/年机械零部件制造加工项目	2010.8.27	常州市武进区环境保护局	2012.4.18	常州市武进区环境保护局	已建设生产能力为 10000 吨/年钢管加工
新增1台1T锅炉项目	2010.11.12	常州市武进区环境保护局			
8000吨/年钢管轧制加工项目	2012.1.11	常州市武进区环境保护局			
常州市盛诺管业有限公司 《纳入环境保护登记管理 建设项目自查评估报告》	于 2016 年 9 月编制了自查评估报告				

项目名称	环评批复/备案时间	审批部门	竣工验收时间	验收部门	备注
废水污染防治措施提升改造项目	备案时间: 2022年2月22日 备案号: 202232041200000395			/	
排污许可证	有效期: 2022年2月25日-2027年2月24日 许可证编号: 91320412554698068T001R 发证机关: 常州市生态环境局			/	

3.2 项目性质变动情况

本项目开发、使用功能变动情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目开发、使用功能变动情况分析

类别	内容	自查评估报告	实际建设	变动情况
性质	开发、使用功能	钢管加工	钢管加工	未变化

由表 3.2-1 可知，企业实际建设过程中开发、使用功能与自查评估报告相比未发生变化。

3.3 项目规模变动情况

本项目产品主要为钢管，项目产品方案变动情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目产品方案变动情况分析

类别	内容	产品名称	生产能力			年运行时数
			自查评估报告	实际建设	变动情况	
规模	产品方案	钢管加工	10000 吨/年	10000 吨/年	未变化	4800h

由表 3.3-1 可知，企业实际建设过程中产品方案与自查评估报告相比未发生变化。

3.4 建设地点变动情况

3.4.1 项目选址变动情况

根据企业自查评估报告，项目厂址位于常州市武进区前黄镇灵台村。根据现场调查，目前企业厂址位于常州市武进区前黄镇灵台村，厂址与自查评估报告相比未发生变动。

本项目地理位置见图 3.4-1。



图 3.4-1 建设项目地理位置图

3.4.2 企业平面布置变动情况

根据企业自查评估报告，企业厂区内设五个车间。根据现场调查，目前企业厂区内设五个车间，厂区平面布置与自查评估报告相比未发生变动。

3.5 生产工艺变动情况

3.5.1 设备变动情况

本项目设备变动情况见表 3.5-1。

表3.5-1项目设备变动情况分析

类别	内容	设备名称	自查评估报告		实际建设		变动情况
			设备型号	数量 (台/个)	设备型号	数量 (台/个)	
生产工艺	生产设备	切割机	/	6	/	6	未变化
		打头机	/	4	/	4	未变化
		拉拔机	/	9	/	9	未变化
		矫直机	/	1	/	1	未变化
		轧机	/	27	/	27	未变化
		下料机	/	8	/	8	未变化
		22 管倒角机	/	10	/	10	未变化
		包口机	/	3	/	3	未变化
		数控车床	/	4	/	4	未变化
		普通车床	/	1	/	1	未变化
		磨床	/	6	/	6	未变化

类别	内容	设备名称	自查评估报告		实际建设		变动情况
			设备型号	数量 (台/个)	设备型号	数量 (台/个)	
生产设施	酸洗机组	水抛光机	/	3	/	3	未变化
		钻床	/	2	/	2	未变化
		酸洗槽	11m×1.2m×1.3m	4	11m×1.2m×1.3m	2	-1
					3.5m×1.8m×1.6m	1	
		预磷化槽	/	0	11m×1.2m×1.3m	1	+2
		主磷化槽	11m×1.2m×1.3m		3.5m×1.8m×1.6m	1	
		水洗槽	11m×1.2m×1.3m	2	11m×1.2m×1.3m	5	+7
					3.5m×1.8m×1.6m	4	
		皂化槽	11m×1.2m×1.3m	1	11m×1.2m×1.3m	2	+2
					3.5m×1.8m×1.6m	1	
		电退火炉	/	2	/	2	未变化
		探伤机	/	1	/	2	未变化
		拔力测试机	/	1	/	1	未变化
公辅设备	空压机	/	2	/	2	未变化	
	燃气锅炉	0.5T	1	/	0	-1	
	天然气燃烧机	/	0	/	8	+8	
环保设施	废水处理设施	50t/d	1	50t/d	1	未变化	
	酸雾吸收塔	5000m ³ /h	2	5000m ³ /h	2	未变化	
	静电油烟净化装置	5000m ³ /h	2	5000m ³ /h	2	未变化	

由表 3.5-1 可知，企业实际建设过程中生产设备建设情况与自查评估报告相比发生了一些变化，主要变化为：原有 4 个酸洗槽尺寸均为 11m×1.2m×1.3m，实际建设中减少 1 个酸洗槽，尺寸为 11m×1.2m×1.3m，2 个酸洗槽尺寸保持不变，尺寸仍为 11m×1.2m×1.3m，1 个酸洗槽尺寸变为 3.5m×1.8m×1.6m；增加 2 个预磷化槽，其中 1 个预磷化槽尺寸为 11m×1.2m×1.3m，1 个预磷化槽尺寸为 3.5m×1.8m×1.6m；原有 1 个主磷化槽尺寸为 11m×1.2m×1.3m，实际建设中主磷化槽数量未发生变化，尺寸变为 14.5m×1.5m×1.4m；原有 2 个水洗槽尺寸均为 11m×1.2m×1.3m，实际建设中原有 2 个水洗槽数量和尺寸不变，新增 7 个水洗槽，其中 3 个水洗槽尺寸为 11m×1.2m×1.3m，4 个水洗槽尺寸为 3.5m×1.8m×1.6m；原有 1 个皂化槽尺寸为 11m×1.2m×1.3m，实际建设中原有 1 个皂化槽数量和尺

寸不变，新增 2 个皂化槽，其中 1 个皂化槽尺寸为 11m×1.2m×1.3m，1 个皂化槽尺寸为 3.5m×1.8m×1.6m；减少 1 台燃气锅炉，新增 8 台天然气燃烧机，未导致新增污染物或污染物排放量增加。主要变动原因为：根据工艺需求，主磷化和皂化工序无需用蒸汽进行加热，直接用天然气加热空气产生热量进行加热，故减少 1 台燃气锅炉，新增 8 台天然气燃烧机；为了提高工件表面处理效果，同时部分工件尺寸变小，故减少 1 个酸洗槽，增加 2 个预磷化槽、7 个水洗槽、2 个皂化槽以满足生产需求。对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，企业现有生产设备的变动不属于重大变动。

3.5.2 原辅材料变动情况

本项目原辅材料变动情况见表 3.5-2。

表 3.5-2 项目原辅材料变动情况分析

类别	内容	产品	原辅料名称	成分	年用量 (t/a)		变动情况
					自查评估报告	实际建设	
生产工艺	原辅材料	钢管	管坯	/	11000	11000	未变化
			盐酸	浓度 31%	450	450	未变化
			磷化液	磷酸、钼酸钠、络合剂、氧化锌、水等	100	100	未变化
			皂化液	/	0.5	0.5	未变化
			防锈水	/	1	1	未变化
			润滑剂	/	1	1	未变化
			天然气	烷烃	75 万 m ³	75 万 m ³	未变化

由表 3.5-2 可知，企业实际建设过程中原辅材料使用情况与自查评估报告相比未发生变化。

3.5.3 工艺流程变动情况

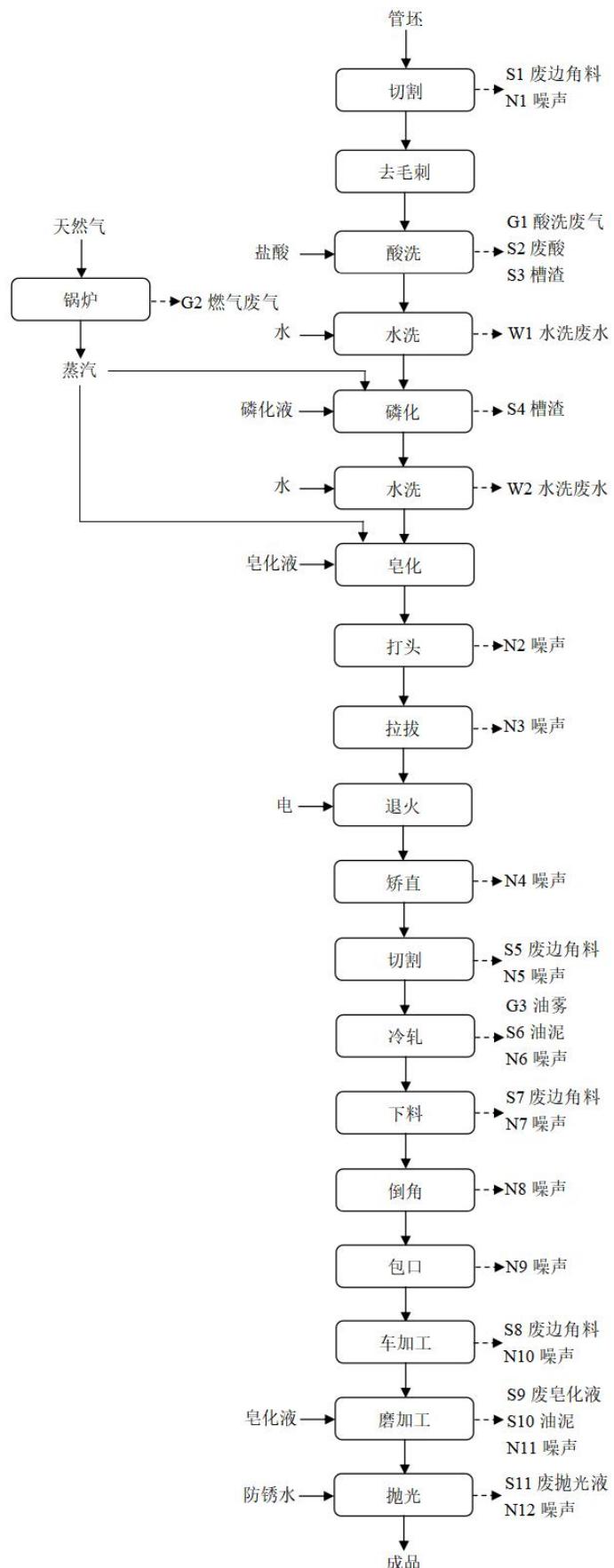


图 3.5-1 自查评估报告中钢管生产工艺流程图

工艺简述：

切割：将管坯用切割机切成所需的长度，此工序产生废边角料（S1）和设备运行噪声（N1）。

去毛刺：人工用锉刀去除工件切口毛刺。

酸洗：将管坯缓慢放入酸洗槽中（此酸洗槽盐酸浓度为 15%）浸泡 10~15 分钟，去除金属表面污油与氧化层，常温作业不需加热。此工序产生酸洗废气（G1）、废酸（S2）和槽渣（S3）。

水洗：采用浸泡的方式进行水洗，目的是去除工件表面残留的酸液，此工序产生水洗废水（W1）。

磷化：在工件表面形成一层磷化膜，起到缓解工件表面与空气接触后氧化生锈的作用。该工序的工艺条件为：磷化液与水的配比为 1:10，浸泡 5~15min，工艺温度为 50~60°C。磷化槽采用蒸汽加热，蒸汽由厂内燃气锅炉供应，天然气燃烧过程中会产生废气（G2），磷化工序产生槽渣（S4）。

水洗：采用浸泡的方式进行水洗，目的是去除工件表面残留的磷化液，此工序产生水洗废水（W2）。

皂化：在磷化膜表面形成一层皂化膜，起到封闭磷化膜层微孔的目的，皂化工艺温度为 50~60°C。皂化槽采用蒸汽加热，蒸汽由厂内燃气锅炉供应。

打头：将皂化后的钢管用打头机进行打头，此工序产生设备运行噪声（N2）。

拉拔：在钢管的一端施加拔力，使材料通过一个模具孔而拔出，模具的孔径较材料的孔径小些。此工序产生设备运行噪声（N3）。

退火：将钢管加热到临界点 Ac_3 以上的适当温度、在炉内保温缓慢逐渐冷却的工艺方法，其目的是为了细化组织、降低硬度、改善机械切削加工性能及去除内应力，退火炉采用电加热。

矫直：将退火后的钢管放入矫直机中进行直线度调整，此工序产生设备运行噪声（N4）。

切割：将钢管的头与尾切除，此工序产生废边角料（S5）和设备运行噪声（N5）。

冷轧：将金属钢管通过轧机的间隙（各种形状），因受轧辊的压缩使材料截面减小、长度增加的压力加工方法。此工序产生油雾（G3）、油泥（S6）以及设备运行噪声（N6）。

下料：根据工艺需求，用下料机对工件进行下料，以得到所需尺寸的工件。此工序产生废边角料（S7）和设备运行噪声（N7）。

倒角：用倒角机对钢管两侧作出倒角，此工序产生设备运行噪声（N8）。

包口：用包口机对倒角后的钢管进行包口，此工序产生设备运行噪声（N9）。

车加工：用数控车床、普通车床等对工件进行干式车削加工，此工序产生废边角料（S8）和设备运行噪声（N10）。

磨加工：用磨床对工件进行磨削加工，磨床运行过程中需使用皂化液进行冷却、润滑，此工序产生废皂化液（S9）、油泥（S10）和设备运行噪声（N11）。

抛光：用水抛光机对工件进行抛光，使其表面光滑。此工序产生废抛光液（S11）和设备运行噪声（N12）。

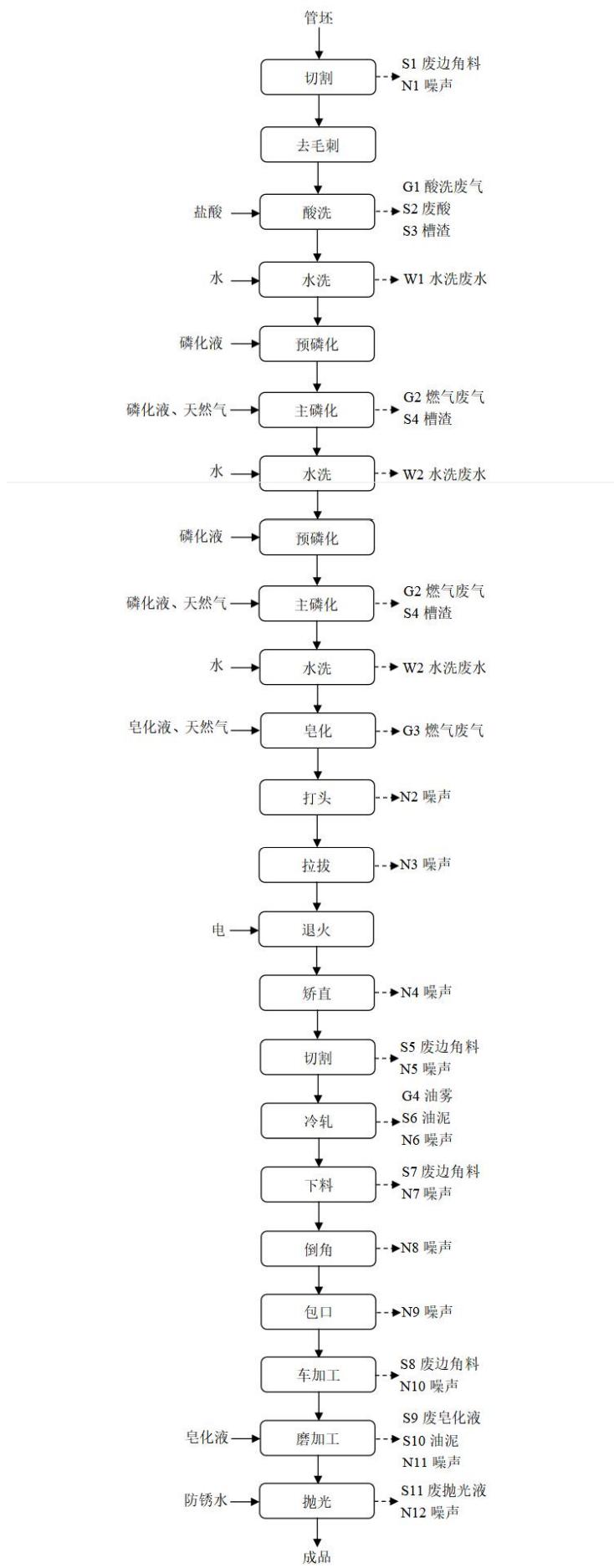


图 3.5-2 实际建设中钢管生产工艺流程图

工艺简述：

切割：将管坯用切割机切成所需的长度，此工序产生废边角料（S1）和设备运行噪声（N1）。

去毛刺：人工用锉刀去除工件切口毛刺。

酸洗：将管坯缓慢放入酸洗槽中（此酸洗槽盐酸浓度为 15%）浸泡 10~15 分钟，去除金属表面污油与氧化层，常温作业不需加热。此工序产生酸洗废气（G1）、废酸（S2）和槽渣（S3）。

水洗：采用浸泡的方式进行水洗，目的是去除工件表面残留的酸液，此工序产生水洗废水（W1）。

预磷化：在工件表面形成一层薄的基膜，为后续主磷化作基础，此工序加工时间短，在常温下进行。

主磷化：在预磷化后的工件表面形成所需一定厚度的磷化膜，起到缓解工件表面与空气接触后氧化生锈的作用。该工序的工艺条件为：磷化液与水的配比为 1:10，浸泡 5~15min，工艺温度为 50~60°C。主磷化槽采用天然气加热，天然气燃烧过程中会产生废气（G2），主磷化工序产生槽渣（S4）。

水洗：采用浸泡的方式进行水洗，目的是去除工件表面残留的磷化液，此工序产生水洗废水（W2）。

皂化：在磷化膜表面形成一层皂化膜，起到封闭磷化膜层微孔的目的，皂化工艺温度为 50~60°C。皂化槽采用天然气加热，天然气燃烧过程中会产生废气（G3）。

打头：将皂化后的钢管用打头机进行打头，此工序产生设备运行噪声（N2）。

拉拔：在钢管的一端施加拔力，使材料通过一个模具孔而拔出，模具的孔径较材料的孔径小些。此工序产生设备运行噪声（N3）。

退火：将钢管加热到临界点 Ac_3 以上的适当温度、在炉内保温缓慢逐渐冷却的工艺方法，其目的是为了细化组织、降低硬度、改善机械切削加工性能及去除内应力，退火炉采用电加热。

矫直：将退火后的钢管放入矫直机中进行直线度调整，此工序产生设备运行噪声（N4）。

切割：将钢管的头与尾切除，此工序产生废边角料（S5）和设备运行噪声（N5）。

冷轧：将金属钢管通过轧机的间隙（各种形状），因受轧辊的压缩使材料截面减小、长度增加的压力加工方法。此工序产生油雾（G4）、油泥（S6）以及设备运行噪声（N6）。

下料：根据工艺需求，用下料机对工件进行下料，以得到所需尺寸的工件。此工序产生废边角料（S7）和设备运行噪声（N7）。

倒角：用倒角机对钢管两侧作出倒角，此工序产生设备运行噪声（N8）。

包口：用包口机对倒角后的钢管进行包口，此工序产生设备运行噪声（N9）。

车加工：用数控车床、普通车床等对工件进行干式车削加工，此工序产生废边角料（S8）和设备运行噪声（N10）。

磨加工：用磨床对工件进行磨削加工，磨床运行过程中需使用皂化液进行冷却、润滑，此工序产生废皂化液（S9）、油泥（S10）和设备运行噪声（N11）。

抛光：用水抛光机对工件进行抛光，使其表面光滑。此工序产生废抛光液（S11）和设备运行噪声（N12）。

由图 3.5-1 和图 3.5-2 可知，企业实际建设过程中生产工艺与自查评估报告相比发生了一些变化，主要变化为：增加了预磷化工序，主磷化和皂化工序无需用蒸汽进行加热，直接用天然气加热空气产生热量进行加热，其余工序未发生变化，主要变动原因为：为了提高工件磷化效果，故增加了预磷化工序；与燃气锅炉相比，天然气加热空气产生热量能够节约成本，同时安全系数相对降低。生产工艺调整未导致新增污染物或污染物排放量增加，对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，企业生产工艺的变动不属于重大变动。

3.6 环境保护措施变动情况

3.6.1 废水污染防治措施变动情况

根据企业自查评估报告，项目废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水为水洗废水、酸雾吸收塔喷淋废水和锅炉排水。生产废水经厂内废水处理设施预处理后与生活污水一并接入武南污水处理厂集中处理。自查报告中废水处理工艺流程见图 3.6-1。

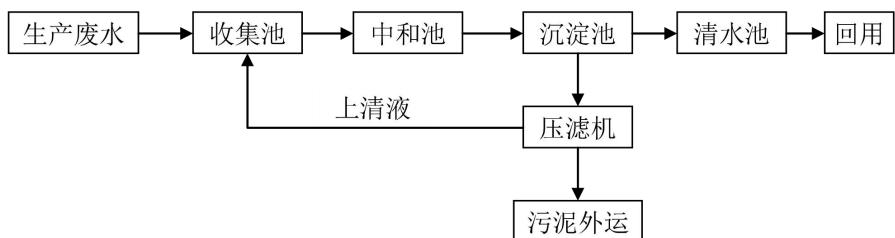


图 3.6-1 自查报告中废水处理工艺流程图

企业实际生产过程中产生的废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水为水洗废水和酸雾吸收塔喷淋废水。生产废水经厂内废水处理设施预处理后 30% 回用于生产，另 70% 与生活污水一并接入武南污水处理厂集中处理。企业实际建设过程中废水处理工艺流程见图 3.6-2。

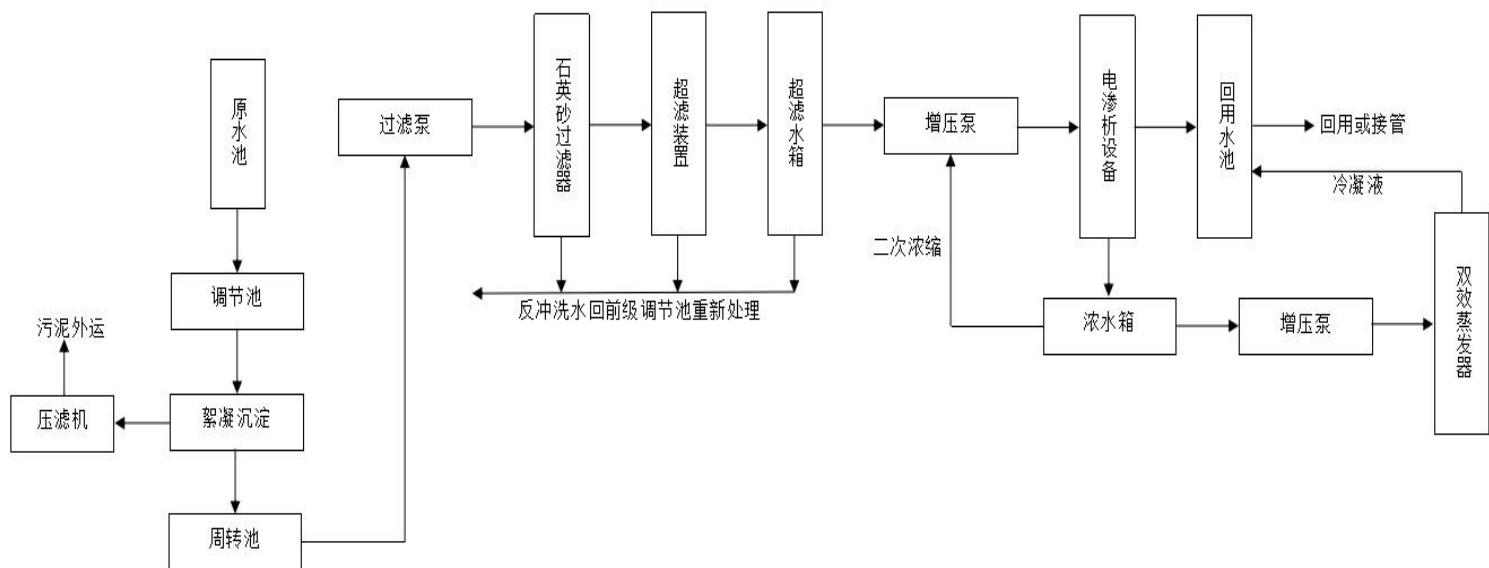


图 3.6-2 企业实际建设废水处理工艺流程图

本项目废水污染防治措施变动情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目废水污染防治措施变动分析

类别	内容	自查评估报告				实际建设				变动情况
		废水名称	污染物因子	处理工艺	排放方式	废水名称	污染物因子	排放方式	排放方式	
环境保护措施	废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/	接入武南污水处理厂集中处理	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/	接入武南污水处理厂集中处理	生活污水污染防治措施未变化
		生产废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总氰化物、氟化物、石油类、总铁、总锌、总铜	中和+沉淀	经厂内废水处理设施处理后接入武南污水处理厂集中处理	生产废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总氰化物、氟化物、石油类、总铁、总锌、总铜	调节+絮凝沉淀+石英砂过滤+超滤+电渗析（电渗析浓水进双效蒸发）	经厂内废水处理设施处理后 30%回用于生产，另 70%接入武南污水处理厂集中处理	生产废水处理工艺提升改造

由表 3.6-1 可知，企业实际建设过程中废水污染防治措施进行了提升改造，未导致新增污染物或污染物排放量增加，对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，企业废水处理工艺的变动不属于重大变动。

3.6.2 废气污染防治措施变动情况

根据企业自查评估报告，项目产生的废气主要是酸洗废气、油雾以及燃气废气，其中酸洗废气经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，油雾经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，燃气废气经 1 根 15m 高排气筒排放。

企业实际生产过程中酸洗废气经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，油雾经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，燃气废气经 1 根 15m 高排气筒排放。

本项目废气污染防治措施变动情况见表 3.6-2。

表 3.6-2 项目废气污染防治措施变动分析

类别	内容	自查评估报告			实际建设			变动情况
		废气名称	污染物因子	排放方式	废气名称	污染物因子	排放方式	
环境保护措施	废气	酸洗废气	氯化氢	经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	酸洗废气	氯化氢	经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	未变化
		油雾	油雾	经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	油雾	油雾	经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	未变化
		燃气废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经 1 根 15m 高排气筒排放	燃气废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经 1 根 15m 高排气筒排放	未变化

由表 3.6-2 可知，企业实际建设过程中废气污染防治措施与自查评估报告相比未发生变化。

3.6.3 噪声污染防治措施变动情况

根据企业自查评估报告，项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，经减震、隔声等措施后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准要求。

企业实际生产过程中噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①优先选用低噪声设备，并合理布局，充分利用建筑物隔声、降噪；②噪声设备安装基础采用减振措施；③加强生产管理，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

对照自查评估报告，本项目噪声污染防治措施未发生变化。

3.6.4 固体废物污染防治措施变动情况

根据企业自查评估报告，项目产生的固废分为一般固废、危险固废和生活垃圾，其中一般固废为废边角料，收集后暂存于一般固废堆场，外售利用，危险固废为废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，其余危废收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处置。

企业实际生产过程中产生的固废分为一般固废、危险固废和生活垃圾，其中一般固废为废边角料，收集后暂存于一般固废堆场，外售利用，危险固废为废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、蒸发残渣、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，其余危废收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处置。

本项目固体废物污染防治措施变动情况见表 3.6-3。

表 3.6-3 项目固体废物污染防治措施变动分析

类别	内容	固废名称	自查评估报告					实际建设					变动情况
			归类	形态	废物类别	废物代码	处置方式	归类	形态	废物类别	废物代码	处置方式	
环境保护措施	固体废物	废酸	危险废物	液态	HW34	900-300-34	委托有资质单位处置	危险废物	液态	HW34	900-300-34	委托有资质单位处置	未变化
		槽渣	危险废物	固态	HW17	336-064-17	委托有资质单位处置	危险废物	固态	HW17	336-064-17	委托有资质单位处置	未变化
		油泥	危险废物	固态	HW08	900-200-08	委托有资质单位处置	危险废物	固态	HW08	900-200-08	委托有资质单位处置	未变化
		废皂化液	危险废物	液态	HW09	900-006-09	委托有资质单位处置	危险废物	液态	HW09	900-006-09	委托有资质单位处置	未变化
		废抛光液	危险废物	液态	HW09	900-007-09	委托有资质单位处置	危险废物	液态	HW09	900-007-09	委托有资质单位处置	未变化
		废包装桶	危险废物	固态	HW49	900-041-49	委托有资质单位处置	危险废物	固态	HW49	900-041-49	委托有资质单位处置	未变化
		废水处理污泥	危险废物	固态	HW17	336-064-17	委托有资质单位处置	危险废物	固态	HW17	336-064-17	委托有资质单位处置	未变化
		废油	危险废物	液态	HW08	900-249-08	委托有资质单位处置	危险废物	液态	HW08	900-249-08	委托有资质单位处置	未变化
		蒸发残渣	危险废物	/	/	/	/	危险废物	固态	HW17	336-064-17	委托有资质单位处置	新增蒸发残渣
		含油废手套/抹布	危险废物	固态	HW49	900-041-49	混入生活垃圾由环卫部门清运处置	危险废物	固态	HW49	900-041-49	混入生活垃圾由环卫部门清运处置	未变化
		废边角料	一般废物	固态	/	/	外售利用	一般废物	固态	/	900-999-99	外售利用	未变化
		生活垃圾	/	固态	/	/	环卫部门清运处置	/	固态	/	/	环卫部门清运处置	未变化

由表 3.6-3 可知，企业实际建设过程中固体废物污染防治措施与自查报告相比发生了一些变化，主要变化为：危险废物新增蒸发残

渣，处置方式为委托有资质单位处置，主要变动原因为：废水处理工艺提升改造，废水处理过程中新增蒸发残渣。固体废物污染防治措施变化未导致不利环境影响加重，对照《钢铁印染建设项目重大变动清单（试行）》，企业固体废物污染防治措施的变动不属于重大变动。

3.7 全厂废水产生量及排放量分析

3.7.1 变动前全厂废水产生量及排放量分析

企业废水分为生活污水和生产废水，其中生产废水主要为水洗废水、酸雾吸收塔喷淋废水和锅炉排水。根据企业自查评估报告，企业全厂废水产生量合计为16377t/a，其中生活污水产生量为1377t/a，生产废水产生量为15000t/a。生活污水接入武南污水处理厂集中处理，生产废水经厂内废水处理设施处理后接入武南污水处理厂集中处理。由于自查评估报告中未单独列出水洗废水产生量及锅炉排水量，故本次对水洗废水产生量和锅炉排水量进行核算。

①水洗废水

企业设2个水洗槽，尺寸均为 $11m \times 1.2m \times 1.3m$ ，单个水洗槽有效容积均为 $8.5m^3$ ，清洗水每天更换4次，年运行300天，排污系数按70%计，则水洗废水产生量约为14280t/a。

②锅炉排水

企业设1台0.5t/h的燃气锅炉，用于供应磷化和皂化工序蒸汽，年工作时间按4800h计，锅炉蒸汽产生量为2400t/a，企业锅炉安装冷凝回收装置，冷凝水循环使用，蒸气回收率为80%，则锅炉年补水量约为480t/a；根据生产经验，锅炉强排水按补充水量的5%计，则锅炉排水量约为24t/a。

综上所述，核算出水洗废水产生量约为14280t/a，锅炉排水量约为24t/a，其余生产废水（即酸雾吸收塔喷淋废水）产生量则约为696t/a。

3.7.2 变动后全厂废水产生量及排放量分析

实际建设过程中，企业废水分为生活污水和生产废水，其中生产废水主要为水洗废水和酸雾吸收塔喷淋废水。企业员工人数未发生变化，生活污水产生量仍为1377t/a；企业减少1台燃气锅炉，故不再产生锅炉排水；减少1个酸洗槽，增加2个预磷化槽、7个水洗槽、2个皂化槽，设备变化不影响酸雾吸收塔喷淋废水产生量，产生量仍为696t/a。本次对水洗废水进行核算，企业设9个水洗槽，其中5个水洗槽尺寸均为 $11m \times 1.2m \times 1.3m$ （单个水洗槽有效容积均为 $8.5m^3$ ），4个水洗槽尺寸均为 $3.5m \times 1.8m \times 1.6m$ （单个水洗槽有效容积均为 $6m^3$ ），清洗水每天更换1次，年运行300天，排污系数按70%计，则水洗废水产生量约为13965t/a。

故企业实际建设过程中生产废水产生量合计约为 14661t/a，经厂内废水处理设施处理后 30%回用于生产，70%接入武南污水处理厂集中处理，则生产废水排放量约为 10263t/a。综上，企业实际全厂废水排放量合计为 11640t/a。

企业变动前后全厂废水产生量及排放量情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 企业变动前后全厂废水产生量及排放量情况对照表

变动前			变动后			变动情况		
产污情况		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产污情况		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
生产废水	水洗废水	14280	14280	生产废水	水洗废水	13965	9776	水洗废水更换频次变少，同时采取节水措施，废水经预处理后 30%回用于生产，70%接管排放
	酸雾吸收塔喷淋废水	696	696		酸雾吸收塔喷淋废水	696	487	
	锅炉排水	24	24		锅炉排水	0	0	
生活污水		1377	1377	生活污水		1377	1377	未发生变化
合计		16377	16377	合计		16038	11640	未导致废水排放量增加

由表 3.7-1，企业实际建设全厂废水产生量合计约为 16038t/a，未超过自查评估报告中全厂废水产生量（16377t/a），故企业减少 1 台燃气锅炉，减少 1 个酸洗槽，增加 2 个预磷化槽、7 个水洗槽、2 个皂化槽，未导致新增污染物或污染物排放量增加，对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，企业设备数量及规格的变动不属于重大变动。

3.8 总量变动情况

3.8.1 自查评估报告生产废水排放量情况

根据企业自查评估报告，生产废水中各污染物排放量具体见表 3.8-1。

表 3.8-1 自查评估报告中生产废水排放量汇总表

序号	污染物名称	排水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	化学需氧量	15000	400	6
2	氨氮		45	0.67
3	总磷		8	0.12
4	总氮		/	/

3.8.2 排污许可证排污量核定情况

根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》

等相关文件要求，企业已于 2019 年 10 月 17 日初次取得排污许可证（编号：91320412554698068T001R），并于 2022 年 2 月 25 日进行了重新申请。排污许可生产废水排放量具体见表 3.8-2。

表 3.8-2 排污许可生产废水排放量汇总表

序号	污染物名称	排水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	化学需氧量	15000	200	3
2	氨氮		15	0.22
3	总磷		2	0.03
4	总氮		35	0.52

3.8.3 实际排污量排放情况

企业实际生产废水中各污染物的排污量可根据各污染物的排放浓度及排水量来进行计算，本报告根据 2022 年全年的监测数据来统计每个月的污染物平均排放浓度，以此得到全年的平均排放浓度，2022 年每月的平均排放浓度汇总见附件 4；根据企业 2022 年生产废水处理发票（见附件 3），生产废水排放量为 6856 吨。各污染物排放量的计算结果具体见表 3.8-3。

表 3.8-3 实际生产废水排放量汇总表

序号	污染物名称	排水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	化学需氧量	6856	85	0.58
2	氨氮		3.7	0.025
3	总磷		0.11	0.00075
4	总氮		13.9	0.095

3.8.4 与排污许可证许可总量对比

企业生产废水中各污染因子的排放量与许可排放量对比见表 3.8-4。

表 3.8-4 各污染因子实际排放量与许可排放量对比表

序号	污染物名称	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)
1	化学需氧量	0.58	3
2	氨氮	0.025	0.22
3	总磷	0.00075	0.03
4	总氮	0.095	0.52

由表 3.8-4 可知，企业生产废水中各污染因子的排放量均未超过排污许可核定排放量。

4 重大变动判定

根据《省生态环境厅关于加强涉及变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动情况见表4-1。

表 4-1 本次变动内容重大变动判定分析表

类别	重大影响变动清单	自查评估报告	实际建设	变动情况说明
规模	烧结、炼铁、炼钢工序生产能力增加10%及以上；球团、轧钢工序生产能力增加30%及以上。	生产能力为10000吨/年钢管加工	生产能力为10000吨/年钢管加工	未发生变化
地点	项目重新选址；	常州市武进区前黄镇灵台村	常州市武进区前黄镇灵台村	未发生变化
	在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致防护距离内新增敏感点。	厂区内外设五个车间	厂区内外设五个车间	未发生变化
生产工艺	生产工艺流程、参数变化或主要原辅材料、燃料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	生产工艺见图3.5-1，生产设备见表3.5-1，原辅材料见表3.5-2	生产工艺见图3.5-2，生产设备见表3.5-1，原辅材料见表3.5-2	增加了预磷化工序，主磷化和皂化工序无需用蒸汽进行加热，直接用天然气加热空气产生热量进行加热，其余工序未发生变化，减少1台燃气锅炉，减少1个酸洗槽，增加2个预磷化槽、7个水洗槽、2个皂化槽、8台天然气燃烧机，其余设备未发生变化，原辅材料未发生变化，生产工艺和生产设备的变化均未导致新增污染物或污染物排放量增加，不属于重大变动
	厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加。	物料运输方式为汽车运输，装卸方式为叉车式，贮存方式为桶装密闭储存	物料运输方式为汽车运输，装卸方式为叉车式，贮存方式为桶装密闭储存	未发生变化
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外)。	废气：酸洗废气经两套酸雾吸收塔处理后通过2根15m高排气筒排放，油雾经两套静电油烟净化装置处理后通过2根15m高排气筒排放，燃气废气经1根15m高排气筒排放	废气：酸洗废气经两套酸雾吸收塔处理后通过2根15m高排气筒排放，油雾经两套静电油烟净化装置处理后通过2根15m高排气筒排放，燃气废气经1根15m高排气筒排放	废水处理工艺提升改造，未导致新增污染物或污染物排放量增加，不属于重大变动

类别	重大影响变动清单	自查评估报告	实际建设	变动情况说明
		废水：生产废水处理工艺为中和+沉淀	废水：生产废水处理工艺为调节+絮凝沉淀+石英砂过滤+超滤+电渗析（电渗析浓水进双效蒸发）	
	烧结机头废气、烧结机尾废气、球团焙烧废气、高炉矿槽废气、高炉出铁场废气、转炉二次烟气、电炉烟气排气筒高度降低 10%及以上。	排气筒高度均为 15m	排气筒高度均为 15m	未发生变化
	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	生产废水经厂区污水处理设施处理后接入武南污水处理厂集中处理，生活污水接入武南污水处理厂集中处理	生产废水经厂区污水处理设施处理后 30%回用于生产，70%接入武南污水处理厂集中处理，生活污水接入武南污水处理厂集中处理	未发生变化
	其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变化。	废边角料外售利用，废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置	废边角料外售利用，废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、蒸发残渣收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置	固废处置方式未发生变化

综上，本次变动不属于重大变动。

5 评价要素

5.1 评价等级

根据现行的技术规范和导则要求确定环境影响评价等级，并与自查评估报告中的评价等级进行对照，如表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 评价等级对比表

环境要素	自查评估报告中评价等级	现行技术规范和导则确定的评价等级	变化情况
大气	三级	三级	无变化
地表水	三级 B	三级 B	无变化
噪声	三级	三级	无变化

5.2 评价范围

根据现行的技术规范和导则要求确定环境影响评价范围，并与自查评估报告中的评价范围进行对照，如表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 评价范围对比表

环境要素	自查评估报告中评价范围	现行技术规范和导则确定的评价范围	变化情况
大气	以建设项目为中心，边长 5km×5km 范围	不需设置大气环境影响评价范围	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求调整
地表水	接管进武南污水处理厂的可行性分析	接管进武南污水处理厂的可行性分析	无变化
噪声	建设项目厂界周围 200 米范围	建设项目厂界周围 200 米范围	无变化

5.3 评价因子

本项目评价因子未发生变化，具体见表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目评价因子一览表

类别			评价因子
环境要素	大气环境	总量控制因子	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	地表水环境	总量控制因子	COD、NH ₃ -N、TN、TP
		接管总量考核因子	SS、总氰化物、氟化物、石油类、总铁、总锌、总铜
	声环境	影响评价因子	连续等效 A 声级
	固体废物	总量控制因子	工业固废

5.4 评价标准

5.4.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据现行的技术规范要求,本项目环境空气质量标准未发生变化,仍执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表1中二级标准,具体见表 5.4-1。

表 5.4-1 环境空气质量标准

污染物		取值时间	二级标准浓度限值	单位	执行标准
常规因子	SO ₂	年平均	0.06	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
		日平均	0.15		
		1 小时平均	0.50		
	NO ₂	年平均	0.04		
		日平均	0.08		
		1 小时平均	0.20		
	TSP	年平均	0.20		
		日平均	0.30		
	PM _{2.5}	年平均	0.035		
		日平均	0.075		
特征因子	PM ₁₀	年平均	0.07		《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
		日平均	0.15		
	氯化氢	1 小时平均	0.05		

(2) 地表水环境质量标准

根据《省生态环境厅 省水利厅关于印发《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》的通知》(苏环办[2022]82 号),本项目武南河的水环境质量标准发生变化,由执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准变更为III类标准,具体见表 5.4-2。

表 5.4-2 地表水环境质量标准

项目	标准级别	标准值	单位	执行标准
pH	表 1 III类	6-9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD		≤20	mg/L	
NH ₃ -N		≤1.0	mg/L	
TP		≤0.2	mg/L	
TN		≤1.0	mg/L	
总氯化物		≤0.2	mg/L	
石油类		≤0.05	mg/L	
氟化物		≤1.0	mg/L	
总铁		≤0.3	mg/L	
总锌		≤1.0	mg/L	
总铜		≤1.0	mg/L	

(3) 声环境质量标准

根据现行的技术规范要求，本项目声环境质量标准未发生变化，具体见表 5.4-3。

表 5.4-3 声环境质量标准

位置	标准限值 dB(A)		执行标准	功能区类别
	昼间	夜间		
东、南、西、北 厂界	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类

5.4.2 污染物排放执行标准

(1) 废气排放标准

根据现行的技术规范要求，本项目废气排放标准发生更新，具体见表 5.4-4。

表 5.4-4 大气污染物排放标准

污染物 名称	最高允许 排放浓 度, mg/m ³	排气 筒高 度, m	最高允 许排 放速 率, kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	浓度, mg/m ³	
氯化氢	15	15	/	周界外 浓度最 高值	0.2	《轧钢工业大气污 染物排放标准》 (GB28665-2012)
颗粒物	15	15	/		/	
油雾	20	15	/		/	
二氧化硫	200	15	1.4		/	《大气污染 物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
氮氧化物	100	15	0.47		/	

(2) 废水排放标准

根据现行的技术规范要求，本项目废水排放标准发生更新，具体见表 5.4-5。

表 5.4-5 水污染物排放标准

类别	污染物	单位	浓度限值	执行标准
污水接管口	化学需氧量	mg/L	200	《钢铁工业水污染物排放标准》 (GB13456-2012)
	悬浮物	mg/L	100	
	氨氮	mg/L	15	
	总磷	mg/L	2	
	总氮	mg/L	35	
	总氰化物	mg/L	0.5	
	石油类	mg/L	10	
	氟化物	mg/L	20	
	总铁	mg/L	10	
	总锌	mg/L	4	
	总铜	mg/L	1	
	pH 值	无量纲	6~9	

(3) 噪声排放标准

根据现行的技术规范要求，本项目噪声排放标准未发生变化，具体见表 5.4-6。

表 5.4-6 噪声排放标准

类别	时段	标准限值 dB(A)	执行区域	执行标准
厂界	昼间	≤60	东、南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	夜间	≤50		

(4) 固体废物执行标准

根据现行的技术规范要求，本项目固体废物的执行标准发生更新，一般固废贮存及管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求，危险废物贮存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

6 环境影响分析

6.1 产污环节变动情况

与企业自查评估报告相比，本次评价项目污染物产排污环节变动情况见表 6.1-1。

表 6.1-1 本项目产排污环节变动情况对照表

环境类别	自查评估报告		实际建设		变动情况
	产污情况	排放情况	产污情况	排放情况	
废气	酸洗废气	经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	酸洗废气	经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	未变化
	油雾	经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	油雾	经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放	未变化
	燃气废气	经 1 根 15m 高排气筒排放	燃气废气	经 1 根 15m 高排气筒排放	未变化
废水	生产废水	生产废水经废水处理设施处理后接入武南污水处理厂集中处理	生产废水	生产废水经废水处理设施处理后 30%回用于生产，70%接入武南污水处理厂集中处理	废水处理工艺提升改造，同时采取节水措施，废水排放方式未变化
	生活污水	接入武南污水处理厂集中处理	生活污水	接入武南污水处理厂集中处理	未变化
固体废物	一般固废	废边角料收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运	一般固废	废边角料收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运	未变化
	危险固废	废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置	危险废物	废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、蒸发残渣收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置，含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置	未变化

6.2 变动后污染物达标排放情况

6.2.1 废气达标排放分析

本项目酸洗废气经两套酸雾吸收塔处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，油雾经两套静电油烟净化装置处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，燃气废气经 1 根 15m 高排气筒排放。企业于 2023 年 3 月 14 日委托华睿检测科技（常州）有

限公司对废气排放口和厂界无组织废气的排放情况进行了监测，检测报告编号为HRC23031401，具体见附件5。根据检测数据可知，氯化氢、油雾排放浓度满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）中相关标准要求。

6.2.2 废水达标排放分析

本项目生产废水经厂内废水处理设施进行处理后30%回用于生产，70%接入武南污水处理厂集中处理。根据企业2022年自行检测数据可知，废水接管口中各污染物的排放浓度均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）中相关标准要求。

6.2.3 噪声达标排放分析

本项目减少1个酸洗槽，增加2个预磷化槽、7个水洗槽、2个皂化槽、8台天然气燃烧机，减少1台燃气锅炉，企业于2023年3月14日委托华睿检测科技（常州）有限公司对厂界噪声的排放情况进行了监测，检测报告编号为HRC23031401，具体见附件5。根据检测数据可知，企业东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值。

6.2.4 固体废物达标排放分析

本项目固体废物主要包括一般固废、危险固废和生活垃圾，其中一般固废主要为废边角料，收集后暂存一般固废库，外售综合利用；危险固废主要为废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、蒸发残渣、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，其余危废收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。所有固体废物均得到有效处置，不外排。

6.3 危险物质和环境风险源变化情况及风险防范措施有效性分析

6.3.1 危险物质和环境风险源

本项目涉及的原辅料与自查评估报告一致，项目事故风险主要来源于盐酸、磷化液、槽液等泄漏导致的周边大气、水体、土壤环境污染，以及废水、废气污染防治设施故障导致废水、废气事故排放，从而引起周边大气、水体、土壤环境

污染。

本项目主要风险源见表 6.3-1。

表 6.3-1 主要风险源分析

序号	风险环节	危险部位	主要危险物料	事故类型	事故成因
1	生产装置	酸洗	盐酸、酸洗槽液	物料泄漏	操作不当、装置故障导致物料泄漏，若不及时处理，腐蚀地面、人体接触可致灼伤，同时会引发大气、水体、土壤环境污染事故
		预磷化、主磷化	磷化液、磷化槽液	物料泄漏	操作不当、装置故障导致物料泄漏，若不及时处理，腐蚀地面、人体接触可致灼伤，同时会引发水体、土壤环境污染事故
		水洗	水洗槽液	物料泄漏	操作不当、装置故障导致物料泄漏，若不及时处理，会引发水体、土壤环境污染事故
		皂化	皂化液	物料泄漏	操作不当、装置故障导致物料泄漏，若不及时处理，会引发水体、土壤环境污染事故
		主磷化、皂化	天然气	火灾爆炸	若连接天然气的管道破裂或阀门松动导致泄漏，遇明火、高热可引发火灾爆炸事故
		冷轧	油雾	火灾爆炸	含油废气浓度过高，遇明火、高热可引发火灾爆炸事故
2	贮存系统	化学品存储区	磷化液	物料泄漏	误操作、包装材料倾倒或破裂导致泄漏，若不及时处理，腐蚀地面、人体接触可致灼伤，可引发周边水体、土壤环境污染事故
			皂化液、防锈水、润滑剂	物料泄漏	误操作、包装材料倾倒或破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故
		管道	天然气	火灾爆炸	若连接管道破裂或阀门松动发生泄漏，遇明火、高热可引发火灾爆炸事故
3	运输系统	原料装卸、运输	盐酸、磷化液	物料泄漏	误操作导致泄漏，若不及时处理，可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故
			皂化液、防锈水、润滑剂	物料泄漏	误操作导致泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故
		管道运输	天然气	火灾爆炸	若连接管道破裂或阀门松动发生泄漏，遇明火、高热可引发火灾爆炸事故
4	污染控制系统	废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总氰化物、氟化物、石油类、总铁、总锌、总铜	物料泄漏	收集管道破裂
			pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总氰化物、氟化物、石油类、总铁、总锌、总铜	超标排放	废水处理设施运转不正常、处理效果不佳等
		废气	氯化氢	环保设施非正常运行	末端废气处理设施发生故障
		静电油烟净化装置	油雾		末端废气处理设施发生故障
		固废	废酸、槽渣、油泥、废皂化液、废抛光液、废包装桶、废水处理污泥、废油、蒸发残渣	物料泄漏	暂存时间长，包装材料破裂

公司内部应急机制较完善，一般发生事故后能得到及时收集与处置。

6.3.2 环境风险防范措施有效性分析

企业已根据《常州市盛诺管业有限公司突发环境事件应急预案（风险评估）》中要求的风险防范措施落实到位。

7 排污许可管理要求

对照《排污许可管理条例》第十五条、第十六条，分析本次变动属于变更的情形。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），排污单位建设的项目涉及一般变动，变动前已取得排污许可证（涉及本项目），且不属于重新申请情形的，申请变更排污许可证（新增变动内容）。

8 结论及建议

8.1 结论

常州市盛诺管业有限公司成立于 2010 年 5 月 13 日，位于常州市武进区前黄镇灵台村，主要从事钢管的加工制造。

对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，企业“10000 吨/年钢管加工项目”变动属于一般变动，原建设项目环保手续结论无变化，建设项目具有环境可行性。

8.2 建议

对照《钢铁建设项目重大变动清单（试行）》，本次变动内容不属于重大变动。建议企业按照《排污许可管理条例》相关要求及时对排污许可证进行变更，并依据环保管理相关要求做好环境管理台账等相关事项。

《常州市盛诺管业有限公司“10000 吨/年钢管加工项目”一般变动环境影响分析》 专家咨询意见

2023 年 9 月 9 日，在常州嘉骏环保服务有限公司主持召开了《常州市盛诺管业有限公司“10000 吨/年钢管加工项目”一般变动环境影响分析》（以下简称《变动分析》）专家咨询会，参加会议的有常州市盛诺管业有限公司、常州嘉骏环保服务有限公司（咨询单位）等单位代表，会议邀请 2 位专家组成员组成专家组，对企业《变动分析》开展技术评审。与会人员听取了建设单位对项目建设情况的介绍及咨询单位对《变动分析》编制情况的汇报，经认真讨论，形成意见如下：

一、报告编制情况

该《变动分析》依据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）附件 9—钢铁建设项目重大变动清单（试行）对项目变动进行了对比分析，评价认定未发现有重大变动情形，符合编制条件。该《变动分析》分析结论基本可信。

二、建议

- 1、按规定及时办理排污许可证变更手续。
- 2、加强对污染防治设施的运行维护及管理，规范各类管理台账，确保污染物稳定达标排放。

专家组：孙长江 陈红兵

2023 年 9 月 9 日

专家组签名：

姓名	工作单位及职称	联系电话	签字
孙长江	常州鸿亨环保科技有限公司 高工	15151995797	孙长江
陈红兵	中吴人居江都环境检测有限公司 高工	1386165823	陈红兵