



161012050340



泰科检测

TECH TESTING

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

泰科环（验）字（2018）第（046）号

项目名称：年产15万吨金属丝（铅浴）一期工程项目一阶段



建设单位：泰州知友钢线有限公司

编制单位：泰科检测科技江苏有限公司

二〇一八年八月



建设单位：泰州知友钢线有限公司

法人代表：黄伟良

编制单位：泰科检测科技江苏有限公司


法人代表：董杰

项目负责人：

报告编写人：

一 审：

二 审：

签 发： 职 务：总经理 日 期：2018.9.14

建设单位：泰州知友钢线有限公司

电话：0523-88050503

传真：0523-88050503

邮编：225500

地址：泰州市姜堰经济开发区陈庄西路
668号

编制单位：泰科检测科技江苏有限公司

电话：0523-86159520

传真：0523-86159520

邮编：225300

地址：泰州市梅兰东路8号南京理工大学泰州科技学院躬行楼4楼



目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	4
3 工程建设情况	5
3.1 地址位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要原辅材料.....	10
3.4 水平衡图及蒸汽平衡图.....	11
3.5 工作制度及劳动定员.....	12
3.6 主要生产设备.....	12
3.7 主体工程工艺路线及产污环节.....	14
3.8 变动情况说明.....	15
4 环境保护设施	19
4.1 污染物治理/处置设施.....	19
4.2 环境风险防范及环保设施.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	26
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	26
5.1.1 结论.....	26
5.1.2 建议.....	29
5.2 环评批复文件及执行情况.....	30
6. 验收执行标准	32
6.1 废气验收执行标准.....	32
工业炉窑大气污染物排放标准（GB9078-1996）.....	32
6.2 废水验收监测评价标准.....	32
6.3 厂界噪声验收执行标准.....	33
7 验收监测内容	34
7.1 验收项目、监测点位布设和监测项目、频次.....	34
7.2 验收项目监测点位布设图.....	35
8 质量保证及质量控制	38
8.1 验收监测的质量控制措施.....	38
8.2 监测分析方法.....	38
8.3 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
8.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
9 验收监测结果及评价	41
9.1 监测期间工况.....	41
9.2 废气监测结果与评价.....	41
9.3 废水监测结果与评价.....	46

9.4 厂界噪声监测结果与评价.....	48
9.5 固体废弃物监测结果与评价.....	49
9.6 污染物排放总量核算.....	50
10 环境管理检查.....	53
10.1 环境管理检查情况.....	53
10.2 环保投资.....	53
11 综合结论及建议.....	54
11.1 验收监测结论.....	54
11.2 建议.....	55
附件 1——建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	57
附件 2：阶段性验收情况说明.....	58
附件 3：企业承诺书.....	61
附件 4：工况核实表.....	62
附件 5：年运行时间情况说明.....	65
附件 6：设备核实表.....	65
附件 7：工艺流程核实表.....	67
附件 8：水平衡图.....	68
附件 9：本项目环评批复.....	69
附件 10：本项目涉及到的其他环评批复.....	73
附件 11：接管证明.....	73
附件 12：项目实施主体变更证明.....	85
附件 13：营业执照.....	87
附件 14：股东名册及出资情况.....	89
附件 15：固废处置合同.....	91
附件 16：应急预案备案表.....	105

1 验收项目概况

经泰州市姜堰区环境保护局同意，博尔富（江苏）实业有限公司资产重组，全部有效的固定资产以投资方式注入神王钢缆公司。泰州知友钢线有限公司在原博尔富（江苏）实业有限公司厂址注册成立，为江苏神王集团钢缆有限公司的全资子公司。上述三个公司均可以对年产 15 万吨金属丝（铅浴）一期工程项目进行建设。经姜堰环保局确认，《关于博尔富（江苏）实业有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目》实施主体变更为泰州知友钢线有限公司。本项目于 2015 年通过泰州市姜堰区经信委出具《企业投资项目备案通知书》（备案号：3212841503537-2），建设性质为技改项目。泰州知友钢线有限公司于 2015 年 07 月委托姜堰市环境科学研究所有限公司编制并完成《博尔富（江苏）实业有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》），并于 2015 年 07 月获得了泰州市姜堰区环境保护局泰姜环建[2015]18 号批复。

整个厂区内其它环评及审批情况见表 1.1:

表 1.1 厂区内其它环评及审批情况见表

序号	实施主体	环评名称	审批情况	验收情况
1	博尔富（江苏）实业有限公司	《年产 15 万吨钢丝绳、钢缆及五金工具、仪器仪表项目环境影响报告表》	2011 年 10 月 28 日，获姜堰市环境保护局姜环建【2011】34 号批复。	2014 年 12 月 11 日，获泰州市姜堰区环境保护局泰姜环验【2014】15 号《关于博尔富（江苏）实业有限公司钢丝（绳）、钢缆项目一期工程竣工环境保护验收意见的函》。 2016 年 3 月 18 日，获泰州市姜堰区环境保护局泰姜环验【2016】7 号《关于博尔富（江

				苏)实业有限公司钢丝(绳)、钢缆项目二期工程竣工环境保护验收意见的函》。
2	江苏神王集团钢缆有限公司	《年产 5 万吨金属丝(绳)项目环境影响报告表》	2012 年 12 月 14 日, 获姜堰市环境保护局姜环建【2012】39 号批复。	目前无项目完成验收。
3	江苏神王集团钢缆有限公司	《年产 15 万吨金属丝(铅浴)项目环境影响报告表》	2015 年 7 月 7 日, 获泰州市姜堰区环境保护局泰姜环建【2015】17 号批复。	2017 年 7 月 7 日, 江苏神王集团钢缆有限公司获泰州市姜堰区环境保护局泰姜环建【2017】124 号《关于江苏神王集团钢缆有限公司年产 1.8 万吨磷化钢丝绳(铅浴)项目生产线阶段性竣工环境保护验收意见的函》。 2017 年 10 月 17 日, 江苏神王集团钢缆有限公司获泰州市姜堰区环境保护局泰姜环建【2017】154 号《关于江苏神王集团钢缆有限公司年产 1.8 万吨磷化钢丝绳(铅浴)项目生产线阶段性竣工环境保护验收意见的函》。

2017 年 12 月, 泰州知友钢线有限公司在姜堰市经济开发区陈庄西路 668 号建设年产 15 万吨金属丝(铅浴)项目。项目设计产能为年产油淬火-弹簧钢丝(铅浴)1 万吨, 年产镀锌钢丝(铅浴)8 万吨, 年产磷化钢丝(铅浴)6 万吨。其中 6 条油淬火-弹簧钢丝(铅浴)生产线, 10

条镀锌钢丝（铅浴）生产线，6 条磷化钢丝（铅浴）生产线，盘条酸洗磷化生产线（铅浴）2 条，钢丝热处理酸洗磷化生产线（铅浴）8 条，共计 32 条生产线。本次验收为阶段性验收，仅验收 3.96 万吨（6#、7#及 8#三条生产线）磷化钢丝（铅浴）项目。

本次验收项目年产 15 万吨金属丝（铅浴）一期工程项目于 2018 年 05 月投入试生产。2018 年 05 月，泰州知友钢线有限公司委托泰科检测科技江苏有限公司对该项目进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。

经现场勘察，该项目主体工程 and 环保工程已建设完成，生产工况稳定并符合验收监测的要求，已落实了该项目环境影响评价报告表及其批复意见中相关环保措施要求，2018 年 05 月编制了《泰州知友钢线有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）一期工程项目竣工环境保护验收监测方案》。

我公司于 2018 年 5 月 14 日-5 月 15 日，6 月 7 日-6 月 8 日，8 月 22 日-8 月 24 日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，根据查验结果、监测结果和收集的资料，在此基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅函 公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 16 日实施）

2.2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部（国环规环评[2017]4 号 2017 年 11 月 20 日）；

2.3 《污染源自动监控管理办法》（国家环保总局第 28 号令，2005 年 9 月）；

2.4 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）；

2.5 《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[97]122 号，1997 年 9 月）；

2.6 《博尔富（江苏）实业有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目环境影响报告表》（姜堰市环境科学研究所有限公司，2015 年 7 月）；

2.7 关于《博尔富（江苏）实业有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目环境影响报告表的批复》（泰州市姜堰区环境保护局，2015 年 07 月）；

2.8 泰州知友钢线有限公司提供的其它有关资料。

3 工程建设情况

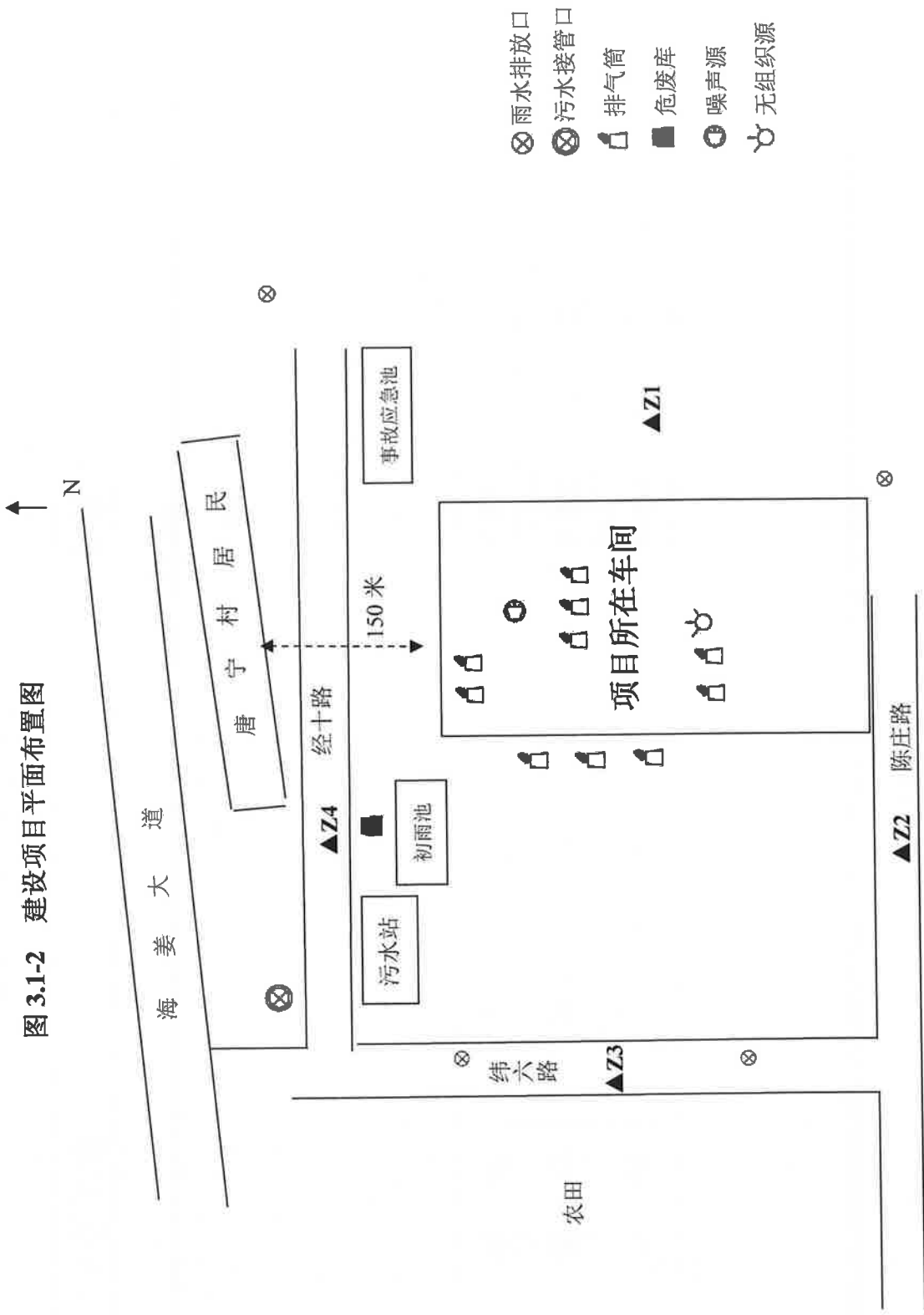
3.1 地址位置及平面布置

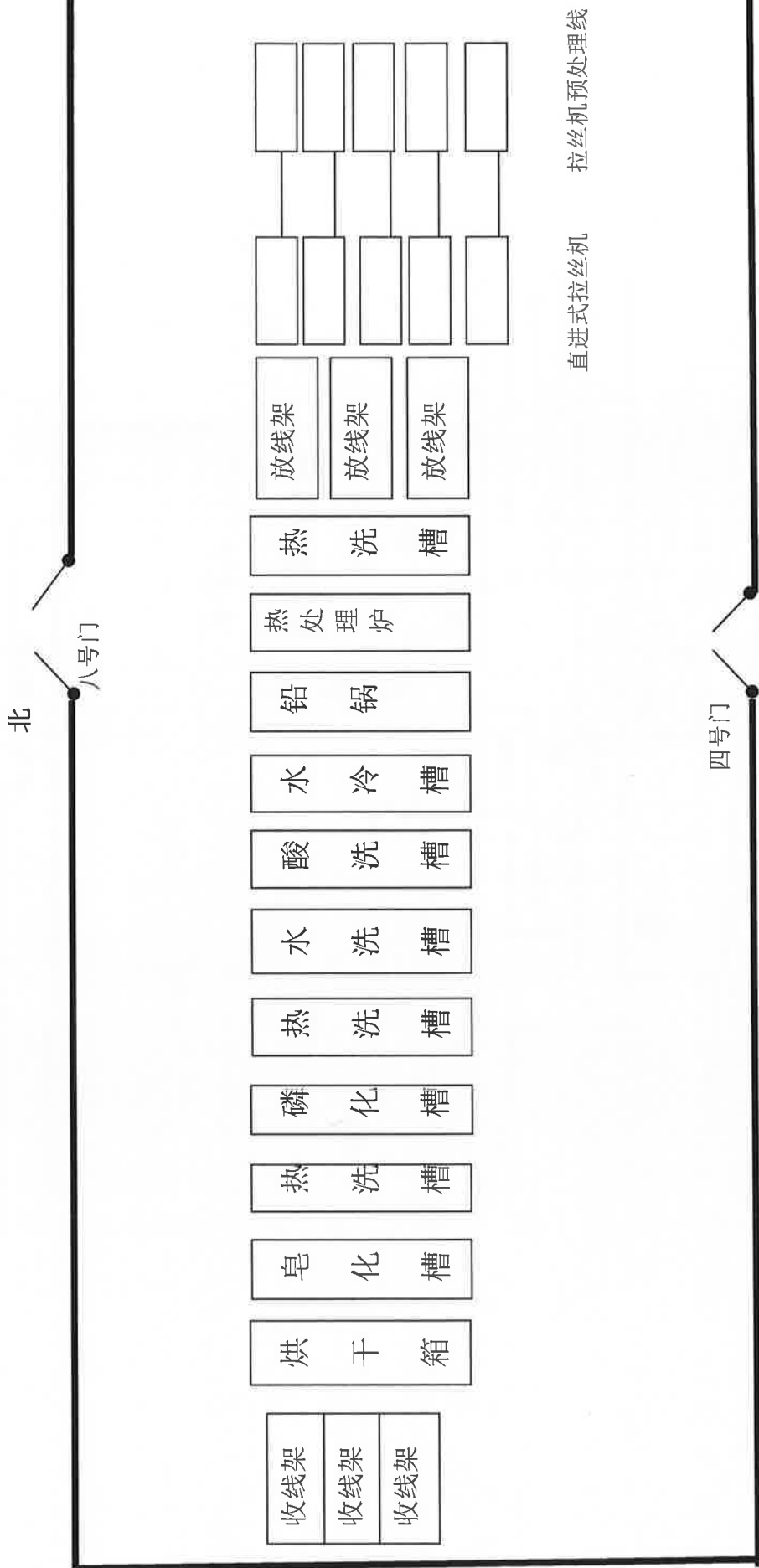
项目地点：泰州市姜堰经济开发区陈庄西路 668 号，具体地理位置见图 3.1-1。

厂址位置及四周情况：项目中心点位置为北纬 $32^{\circ}50'04.64''$ ，东经 $120^{\circ}06'74.03''$ 。根据现场勘察，项目东侧为待开发工业用地，项目南侧为陈庄西路，项目西侧为军辅路；项目北侧为惠民路。项目周围 100m 范围内无环境敏感保护目标。项目四周概况见图 3.1-2，建设项目平面布置详见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目所在地理位置示意图





中央大道


中央大道



图 3.1-3 车间平面布置图

3.2 建设内容

项目实际建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目实际建设内容

工程名称	建设名称	环评情况说明	目前实际情况与环评批复情况是否一致及说明
贮运工程	原料堆放区	现场堆放	一致
	成品堆放区		一致
主体工程	生产车间	磷化钢丝（铅浴）6 万吨/年	3.96 万吨/年
公用工程	供电	姜堰开发区供电网	一致
	供水	姜堰区域供水	一致
	排水	清污分流、雨污分流	一致
环保工程	废气处理	铅及其化合物采用布袋+高效滤筒除尘器	一致
		氯化氢采用吸风罩将废气集中收集后再通过碱液吸收后高空排放	一致
	废水处理	酸洗废水采用中和-絮凝-沉淀处理，达标后入姜堰城区污水处理厂处理	一致
		生活污水化粪池预处理后入姜堰城区污水处理厂处理	一致
	固废处理	各类固废分类堆放	一致
	噪声处理	基础减震、隔声、消声等降噪措施	一致
	危废库	面积：190m ²	

事故应急池	容积：300m ³	
初期雨水池	容积：200m ³	
绿化	2000m ²	一致

3.3 主要原辅材料

由于本次验收为阶段性验收，仅验收 3.96 万吨（6#、7#及 8#三条生产线）磷化钢丝（铅浴）项目，而环评中原辅材料消耗量是根据年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目核查的，所以本次 6#、7#、8#三条生产线的原辅材料消耗量有所减少。见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅材料汇总表

名称	成分	单位	环评/批复内容	实际内容
盘条	铁、碳	万吨	15	4
铅	金属铅	吨	150	100
铅覆盖物	99%为焦炭	吨	150	100
磷化液	40%为磷酸， 60%为硝酸锌	吨	1200	800
盐酸	Hcl	吨	10000	2000
硼砂	四硼酸钠	吨	150	80
硬脂酸钠	液态硬脂酸钠	吨	150	80
拉拔剂	粉状硬脂酸钠	吨	170	140
水	/	吨	170000	9000

电	/	千瓦时	10000 万	6000 万
燃气	/	标立方米	250000	190000

3.4 水平衡图及蒸汽平衡图

本项目废水主要为生活污水和酸洗废水，根据对企业新鲜用水量核查，通过物料平衡计算项目水平衡图。项目实际水平衡图详见图 3.4-1。

本项目用天然气加热，蒸汽平衡图详见图 3.4-2。

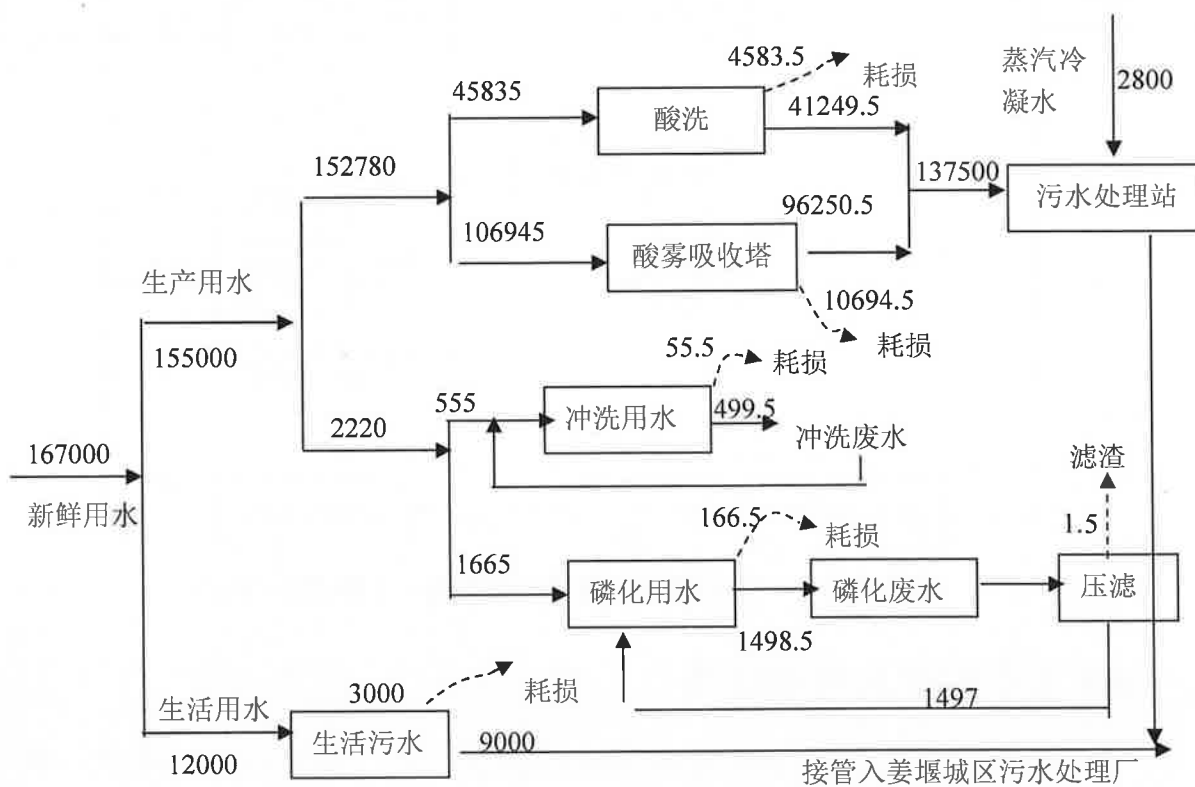


图 3.4-1 项目实际水平衡图（单位：t/a）

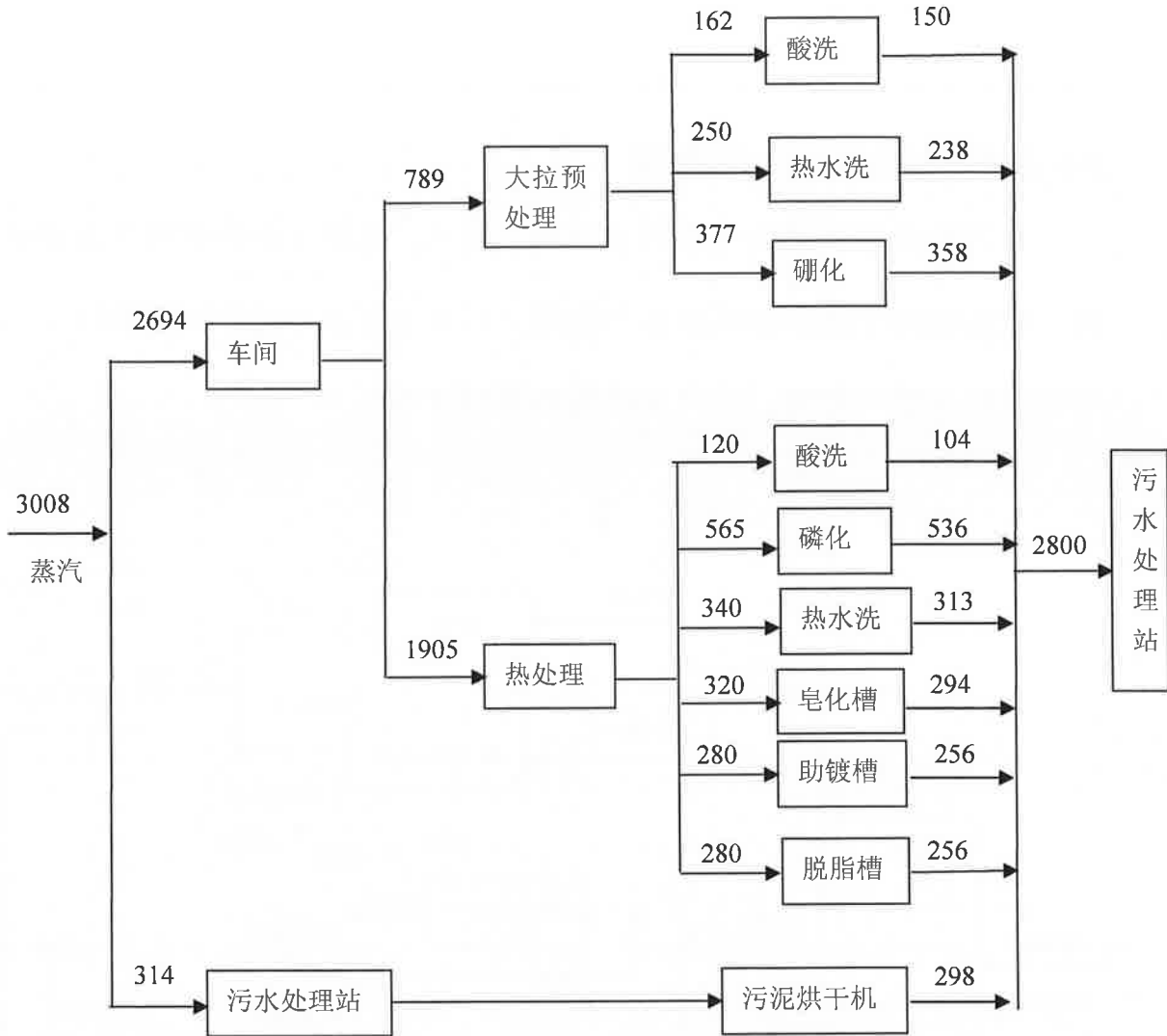


图 3.4-2 项目实际蒸汽平衡图 (单位: t/a)

3.5 工作制度及劳动定员

根据建设单位提供的资料与现场调查，全厂共有员工 450 人，其中泰州知友钢线有限公司员工 121 人，本项目新增员工 12 人，一天 2 班，每班工作 12 小时，年工作日 300 天，年工作时间 7200 小时。

3.6 主要生产设备

由于本次验收为阶段性验收，仅验收 3.96 万吨（6#、7#及 8#三条生产线）磷化钢丝（铅浴）项目，而环评中主要生产设备是根据年产 15

万吨金属丝（铅浴）项目核查的，所以本次 6#、7#、8#三条生产线的主要生产设备有所减少。根据建设单位提供的资料与现场调查，新建项目实际使用的主要设备见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目主要生产设备汇总表

序号	设备名称	环评审批数量 (条/台)	目前实际数量 (条/台)
1	热处理生产线（铅浴）	6	3
2	其他配套生产线	80	6
3	前道直拉	76	24
4	梅花线架	800	500
5	工字轮	1500	800
6	C 型架（放线架）	2	2
7	电力设备和设备	100	100
8	电动起重机、行车及轨道	16	8
9	叉车	8	3
10	空压机	10	2
11	配套酸罐系统	30	4
12	钢丝对焊机	10	6
13	检测设备	50	30
14	工具柜	30	20
15	污水处理系统	1	1
16	水泵房系统	1	1
17	厂房、设备基础设施	6	6
18	打包机	4	3
19	铅除尘设施	1	1
20	酸雾除尘、蒸汽收集设施	1	1
备注	其他配套生产线包括盘条上线、盘条剥壳、钢丝刷表面处理、硼化、拉丝、收线工段线。		

3.7 主体工程工艺路线及产污环节

本项目实际工艺流程详见图 3.7-1。

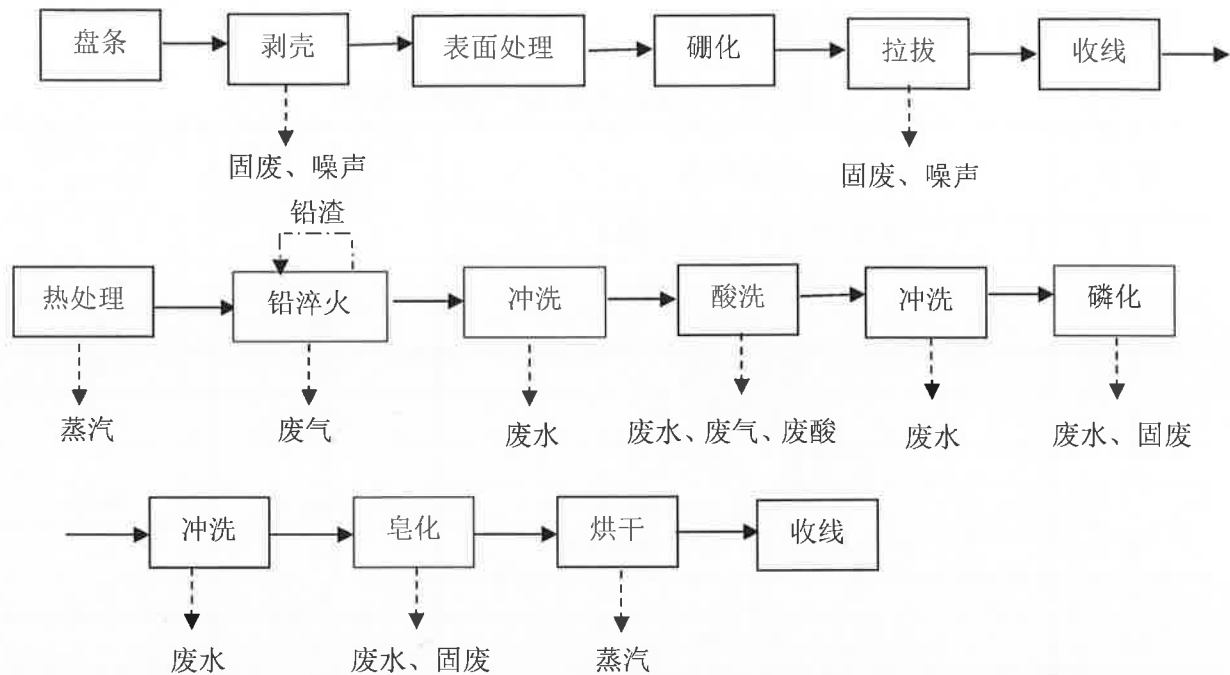


图 3.7-1 项目实际工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

盘条、剥壳：将检验合格后的盘条进行弯曲，钢丝刷，水洗，涂硼砂，烘干处理，去除表面氧化铁皮，此工序有氧化铁皮粉尘产生。

盘条表面处理：原采用盐酸酸洗，现采用钢丝刷表面处理，此工序不再产生氯化氢和废气和废盐酸。

硼化：经清洗后线材进入涂硼槽内，在 30%硼砂（硼酸钠）水溶液电加热至 80℃ 条件下浸泡 1~2s，使线材表面附着一层硼酸钠以起到润滑载体作用，硼酸钠水溶液循环使用不更换，根据损耗情况添加。

拉拔：将检验合格的钢丝放在拉丝机上进行拉拔，使其达到规定的直径即可，拉拔时需在待拉拔钢丝表面涂覆拉拔粉起到润滑作用。此工序有废拉丝粉和噪声产生。

热处理：钢丝奥氏体化，采用天然气加热，控制炉膛温度为

680~980℃，使钢丝组织为奥氏体；此工序有蒸汽产生。

铅淬火：以铅液为介质，采用天然气和钢丝的热量加热，控制介质温度为 520℃，使钢丝组织为索氏体，提高钢丝的综合机械性能。此工序有铅烟（尘）产生，经铅除尘设施收集的铅尘、铅渣作为原料回用。

酸洗：采用盐酸酸洗，经热处理后的钢丝进入酸洗槽内，利用 10% 的盐酸（由 30% 的盐酸稀释得到）洗去钢丝表面的氧化膜即可，此工序有氯化氢废气、废盐酸产生。

冲洗：利用清水将钢丝表面的盐酸酸液除去即可。此工序有废水产生。

磷化：利用磷酸盐溶液（由磷化液与水配置）对半成品的钢丝进行磷化处理，主要作用是在钢丝表面附着一层磷化膜，使其更利于后续的拉拔处理，磷化时需利用蒸汽夹套加热，加热温度控制在 80℃ 左右。此工序有废磷化渣和废水的产生。

皂化：利用硬脂酸钠对半成品的钢丝进行皂化处理，主要作用是在钢丝表面附着一层皂化膜，使其更利于后续的拉拔处理，此工序有废水及废硬脂酸钠产生。

烘干：皂化后的钢丝经电和余热加热烘干去除表面水分，控制烘干箱温度为 150℃。

3.8 变动情况说明

本项目建设情况变动依据《关于建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，现将企业变动情况对照“通知”内容逐项进行说明，以判定建设项目是否重大变动，具体如下：

序号	变动环节	原本情况	变动情况	重大变动界定
1	原辅材料	环评中按照年产 15 万吨金属丝（铅浴）生产能力对原辅材料的消耗做	本次验收为阶段性验收，目前全厂生产能力达到年产 3.96 万吨金属丝（铅浴）的生产规	主要原辅材料类型调整未导致新增污染因子或污

		了预算。	模。所以原辅材料的消耗量有所减少。	染物排放量。
2	生产设备	环评中按照年产 15 万吨金属丝（铅浴）生产能力对生产设备的建设安装做了预算。	本次验收为阶段性验收，目前全厂生产能力达到年产 3.96 万吨金属丝（铅浴）的生产规模。所以设备方面有所减少。	生产设备类型未做调整，未导致生产工艺的改变以及新增污染因子或污染物排放量。
3	排气筒	环评对天然气排气筒未做要求，废气无组织排放。	目前，本项目设置了 2 根天然气废气排气筒，将废气收集起来以后高空排放。	未导致新增污染因子或污染物排放量。
4	水平衡图	环评中按照年产 15 万吨金属丝（铅浴）生产能力对水平衡图做了预算。	本次验收为阶段性验收，目前全厂生产能力达到年产 3.96 万吨金属丝（铅浴）的生产规模。经现场核实，水平衡图与环评有所变动。	未导致新增污染因子或污染物排放量。

《关于建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）

性质：

1. 主要产品品种发生变化（变少的除外）。

规模：

2. 生产能力增加 30%及以上。

3. 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。

4. 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。

地点：

5. 项目重新选址。

6. 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。

7. 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。

8. 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。

生产工艺：

9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。

环境保护措施：

污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）

建设项目竣工环境保护验收暂行办法第八条建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污

染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

通过以上分析，本项目的原料材料类型、生产工艺、排放标准、环保措施的变化不会增加污染因子，也不会增加污染物排放总量。故本项目变动不属于《关于建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中的重大变动范围之列，具有环境可行性。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水污染源及污染防治措施

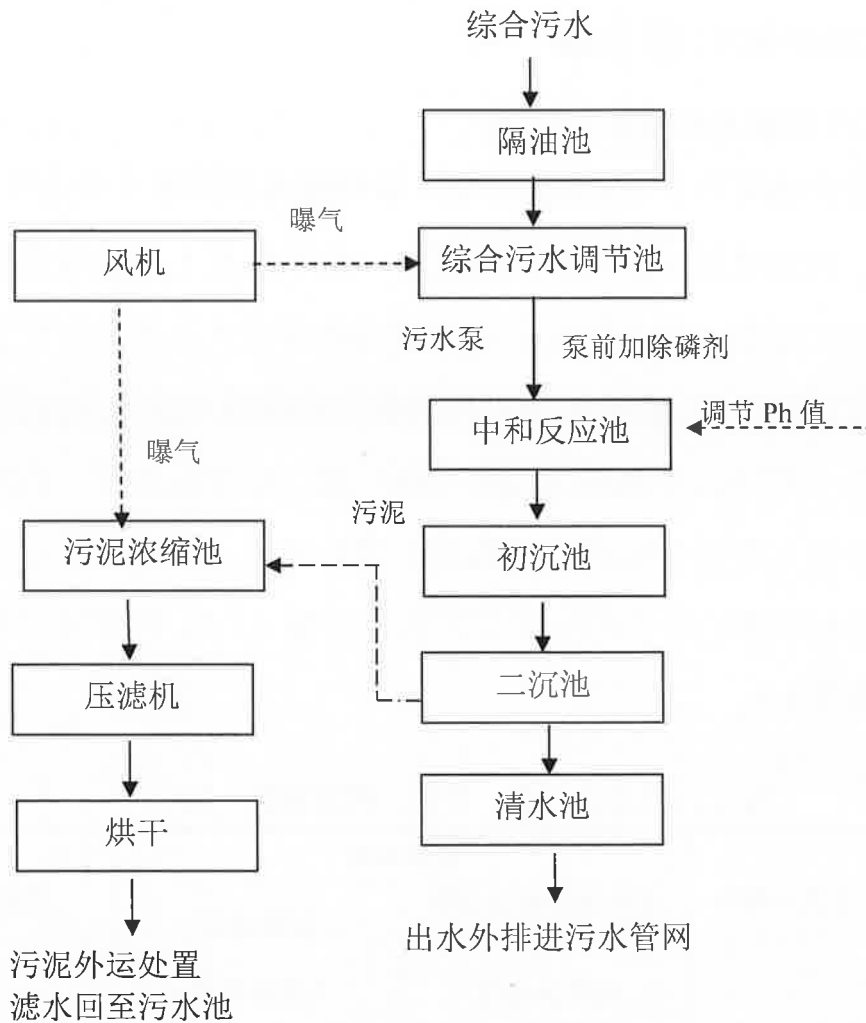
本项目实施清污分流、雨污分流，项目建成后污水主要为生活污水、生产废水、碱液喷淋废水和蒸汽冷凝水。生产废水主要为酸洗废水、冲洗废水、磷化废水。其中酸洗废水与碱液喷淋废水及蒸汽冷凝水一同排入污水处理站经中和-絮凝-沉淀处理达接管标准后与经化粪池预处理后的生活污水一起排入姜堰城区污水处理厂进一步深化处理，达标后经四支河最终外排至新通扬运河。冲洗废水循环使用，磷化废水经压滤后循环使用。污水处理站设计的处理工艺流程见图 4.1-1，具体废水排放及防治措施见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生、防治、排放情况一览表

排放源	主要污染物	处理设施		排放方式
		环评/初步设计的要求	实际建设	
生活污水	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油、总铅、总锌	化粪池处理	化粪池处理	接管姜堰城区污水处理厂
酸洗、冲洗、磷化生产工段产生的废水		酸洗废水中和-絮凝-沉淀处理	排入污水处理站	
		冲洗废水循环使用	循环使用	
碱液喷淋废水		磷化废水经压滤后循环使用	经压滤后循环使用	
		排入污水处理站	排入污水处理站	
		蒸汽冷凝水	排入污水处理站	

备注：由于厂区内只有一个废水处理站，厂区内所有废水都混合起来处理达标后排放。虽然本项目无总锌的产生，但是由于其他生产线有镀锌工艺，所以在废水监测因子中增加总锌。总锌的监测数据来源于日常委托监测。

图 4.1-1 污水处理站处理工艺流程



4.1.2 废气情况说明

本项目产生的废气主要为钢丝酸洗、冲洗、磷化工段产生的氯化氢酸雾、盐酸池产生的酸雾、铅淬火产生的铅烟和铅尘、天然气燃烧产生的烟尘和 SO_2 和 NO_x 。氯化氢酸雾由吸风罩集中收集后再通过碱液吸收（一级水喷淋、二级碱喷淋）后通过一根 25 米排气筒高空排放；铅淬火产生的铅烟和铅尘采用吸风罩将废气集中收集后再采用布袋+高效滤筒除尘器进行处理后通过一根 15 米高排气筒高空排放。天然气燃烧产生的烟尘和 SO_2 和 NO_x 通过二根 15 米高的排气筒高空排放。未捕集到的氯化氢、铅及其化合物、颗粒物经空气稀释后无组织排放。废气处理装置见图 4.1-2，具体废气排放及防治措施见表 4.1-2。

图 4.1-2 废气处理装置图

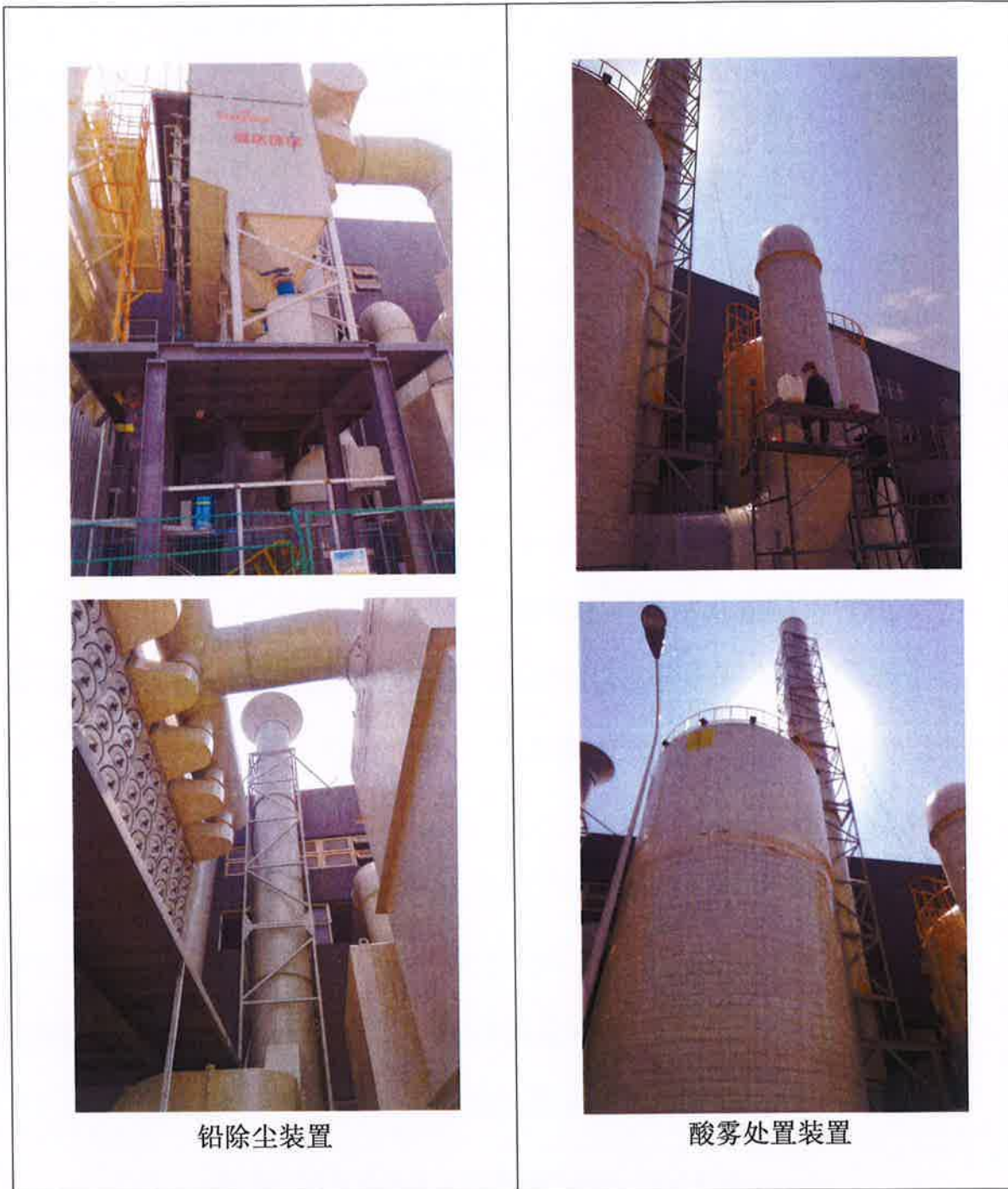


表 4.1-2 废气产生、排放、防治情况一览表

污染种类	污染物	排放高度 (m)		治理措施		排放方式
		环评要求	实际建设	环评要求	实际建设	
有组织废气	铅及其化合物、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15	15	采用吸风罩将废气集中收集后再采用布袋+	采用吸风罩将废气集中收集后再采用布袋+	通过 15 米高排气筒排放。

				高效滤筒除尘器进行处理。	高效滤筒除尘器进行处理。	
	氯化氢	15	25	吸风罩将废气集中收集后再通过碱液吸收后高空排放。	吸风罩将废气集中收集后再通过碱液吸收（一级水喷淋、二级碱喷淋）后高空排放。	通过 25 米高排气筒排放。
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15	15	天然气燃烧废气经收集后高空排放。	天然气燃烧废气经收集后高空排放。	通过 2 根 15 米高排气筒排放。
无组织废气	铅及其化合物、颗粒物、氯化氢	/		生产区域设置 100 米的卫生防护距离。	生产区域设置了 150 米的卫生防护距离，满足卫生防护距离的要求。	经空气稀释后无组织排放

4.1.3 噪声污染源及污染防治措施

本项目噪声设备均安装在室内，建筑物能起到一定的隔声效果。通过合理布局、绿化、距离衰减等进一步降噪，厂界噪声达标。

4.1.4 固体废弃物

本项目固废主要是职工产生的生活垃圾，废金属屑，废包装材料，废拉拔剂（粉状硬脂酸钠），废皂化渣（液态硬脂酸钠），污水处理站产生的污泥，铅淬火工序中产生的铅渣及铅尘，磷化工序中产生的磷化压滤渣以及酸洗工序中产生的废盐酸。具体产生和处置情况见表 4.1-3

表 4.1-3 本项目固废产生及处置情况一览表

固废名称	废物代码	产生工序	固废类别	实际产生量（年）	转移量（年）	暂存量（年）	处置方式
生活垃圾	/	职工生活	一般固废	1000	980	20	交由环卫部门定期清运
废金属屑	/	盘条		500	450	50	出售给相关单位综合利用
废包装材料	/	/		100	90	10	

废拉拔剂 (废硬脂酸钠)	/	拉拔	危险废物	400	370	30	交由江苏永 葆环保科技 有限公司清 运处置
废皂化渣	/	皂化		50	45	5	
废盐酸	HW34 900-300-34	酸洗		800t/a	770	30	
污泥	HW17 336-064-17	污水处 理站		2000t/a	1920	80	
磷化压滤 渣	HW17 336-064-17	磷化		300t/a	270	30	
废包装桶	HW49 900-041-49	/		30 只	0	30	

危险废物暂存场所



告示牌



危废库



危废库

4.2 环境风险防范及环保设施

该项目实施后公司的环境风险重点为盐酸、磷化液在贮存、使用过程中发生泄漏事故以及硬脂酸钠在储存、使用过程中发生的爆炸事故。由于盐酸具有强烈的刺激性和腐蚀性，一旦发生泄漏，甚至对人身安全构成危害。磷化液泄漏对水环境造成较大的危害，硬脂酸钠发生的爆炸可能造成的人员伤亡事故。因此，本项目可能发生的事故为物料流失事故、腐蚀性事故及爆炸事故，发生物料流失事故的原因是操作失误、设备泄漏、包装泄漏等，项目流失的物料主要为盐酸和磷化液，发生爆炸的主要来源于硬脂酸钠。因此，业主应科学规划、合理布局，采取必要的防火、防爆、防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率。特别要做到以下几点：

- (1)盐酸装卸、贮存及使用的四周配置相应的消防水池、泡沫、二氧化碳、砂土等灭火装置；
- (2)仓库严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；
- (3)凡禁火区均应设置明显标志牌，加强车间通风，严格动火制度；
- (4)在仓库内设置通风装置，并做好仓库屋面防雨、地面防渗等工作
- (5)设置事故池，用于接收事故发生时产生的废水。
- (6)培训操作人员，严格操作规程和作业制度，加强操作人员的责任心，并提高其操作水平，确保其正常运转。
- (7)加强危险化学品的管理，严格危险化学品的进货、出售等相关制度。
- (8)制定环境污染事故风险防范措施和应急预案，并定期进行演练。
- (9)使用硬脂酸钠的场所要做好通风防范，车间内及操作场所及时清理，不得随意堆放在车间内，并专人负责，严防事故的发生。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额 50000 万元（本期投资 10000 万元），其中环保投资额 1300 万元，占总投资额 2.6%。具体环保设施投资情况见表 4.3-1。项目“三同时”竣工验收登记表见附件 1。

表 4.3-1 工程环保设施投资情况一览表

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	500	--
废水治理	200	--
固废治理	100	--
噪声防治及绿化	500	--
合计	1300	--

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及 审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 结论

本项目为技改项目，从事金属丝绳及其制品制造，建设符合国家和地方产业政策，该项目位于姜堰经济开发区陈庄西路 668 号，厂址选择符合姜堰经济开发区总体规划以及环境规划的要求。

本项目污染物可稳定达标排放，不会对周围环境产生明显的不良影响：

1、废气

该项目建成后废气主要为盘条表面处理和钢丝表面处理酸洗产生的氯化氢酸雾、钢丝铅淬火产生的铅烟和铅尘，天然气燃烧产生的烟尘、SO₂和氮氧化物。

(1) 酸洗工序、废酸区产生的氯化氢气体

本项目酸洗工序、废酸区设集气罩将废气集中收集后再通过碱液吸收后通过 1 根 25 米高排气筒高空排放。对无组织的形式散发的氯化氢气体设置了 100 米的卫生防护距离，项目最近居民区位于厂界北侧 100 米左右，距离生产区域距离超过 100 米，满足卫生防护距离的要求。

(2) 钢丝铅淬火产生的铅烟和铅尘

钢丝铅淬火产生的铅及其化合物经收集后进入布袋除尘器+高效滤筒装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。使得铅浴工序车间内的环境满足《铅作业安全卫生规程》（GB1376—2008）铅作业场所的铅烟时间加权平均容许浓度应不超过 0.03mg/m³，铅尘时间加权平均容许浓度应不超过 0.05mg/m³ 要求。

严格按《铅作业安全卫生规程》进行操作，严格按照《中华人民共

和《中华人民共和国职业病防治法》的要求落实职业病防护措施，为职工提供防护用品和淋浴设施，在铅作业岗位设置职业病危害警示标识和警示说明。

（3）天然气燃烧产生的废气

天然气属于清洁能源，基本不含硫且氮的含量也较其他燃料低，燃烧废气中烟尘及 SO_2 含量极低， CO_2 的排放量也有所降低；因此项目燃烧产生的烟尘、 SO_2 量较少，对外环境影响较小。

此外，业主应加强厂区内加强绿化，种植绿化防护带，选择对有害气体吸收能力较强的树木（如洋槐、榆树、垂柳等），充分利用花草树木的吸附废气的性能，减轻废气排放对周围大气环境的影响。

综上，该项目建成后废气可达标排放，不会对周围环境产生不良影响。

2、废水：

主要为生产废水和生活污水。该项目建成后生产车间场地清洁使用扫帚、抹布等进行清洁，无场地冲洗废水产生。产生的废水主要为酸洗废水、冲洗废水、磷化废水和职工生活污水，冲洗废水循环使用，不排放；磷化废水经压滤机压滤后循环使用，不排放；酸洗废水公司污水处理站进行处理达接管标准的生产废水与经化粪池预处理后生活污水一起排入姜堰城区污水处理厂进一步深化处理，达标后经四支河最终外排至新通扬运河。

本项目实施后排放的生产废水和生活污水占姜堰城区污水处理厂日处理水量的 0.83%，对姜堰城区污水处理厂的处理负荷影响较小，在姜堰城区污水处理厂可接受范围内。

由于本项目的铅浴工艺为生产过程中的一个工序，耗铅量少，使用先进的设备和工艺，铅浴后冲洗工序产生的废水循环使用，不排放；废气经多级处理后达标排放，影响范围极小。

此外，对公司铅浴、铅淬火工序的生产场地使用扫帚、抹布等进行清洁，严禁场地产生冲洗废水，经请示泰州市环境保护局，泰州市环境保护局同意本将项目不作为涉重处理。

3、噪声：该项目建成后噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声（噪声值为 80~90dB(A)）。这些设备均安装在厂房内，建筑物起到一定的隔声效果。通过合理布局，将产生高噪声的设备安装在厂区的中间，远离北侧的居民，此外通过距离衰减和绿化等措施，进一步降低噪声对环境的影响。采取上述措施后，该项目厂界噪声达标。

4、固体废物：该项目实施后新增产生的固体废物主要为生产过程中产生的废金属屑、布袋除尘收集的粉尘、酸洗产生的废酸，磷化产生的压滤渣（主要成分为废助镀剂）、皂化产生的少量废硬脂酸钠、废水处理产生的污泥，铅渣、收集的铅尘（尘）和新增职工产生的生活垃圾。

根据《固体废物的分类》及《国家危险废物名录》（环境保护部令第 1 号），废金属屑、布袋除尘收集的粉尘、皂化产生的少量废硬脂酸钠、废水处理产生的污泥属于一般工业固体废物。酸洗产生的废酸、废脱脂液，磷化产生的压滤渣、铅渣及收集的铅尘（尘）属于危险废弃物。

一般工业固体废物可按照工业固体废物的处置方法进行处置，本项目产生的废金属屑、布袋除尘收集的粉尘、皂化产生的少量废硬脂酸钠、污泥出售给相关部门综合利用，不排放。

废酸 HW34、磷化压滤渣 HW17（336-064-17）、污水处理的污泥 HW17 及铅渣及铅尘（烟）HW31（314-002-31）属于危险废物，应该按照应按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 中的规定要求进行贮存，并委托有资质单位进行处置。

由于收集的铅尘（烟）可作为原料，因此业主拟作为原料回收再利

用，对不能利用的铅渣委托有资质的单位处置。

该项目建成后固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

5、事故风险防范措施：该项目实施后公司的环境风险重点为盐酸、磷化液在贮存、使用过程中发生泄漏事故以及硬脂酸钠在储存、使用过程中发生的爆炸事故。一旦发生事故，将会对环境甚至对人身安全构成危害。因此，业主应科学规划、合理布局，采取必要的防火、防爆、防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，生产车间良好的通风环境，生产场所及地面及时清理，以最大限度地降低事故的发生率。

综上所述，针对 6#、7#和 8#三条磷化钢丝生产线形成的 3.96 万吨规模生产过程中所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，且排放的污染物对周围环境影响较小，环境风险水平可接受。

因此，在全面落实环评提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，从环保角度论证，“年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目”具有环境可行性。

5.1.2 建议

1、建立健全环保责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，确保污染治理设施正常运行，污染物达标排放。

2、加强监测工作，对外排的废水、废气、噪声定期进行监测，确保达标排放。

3、全面认真落实各项环保措施，加强内部环境管理，实现环境保护措施的有效运行。

4、加强风险防范意识，强化预防事故教育，健全环境污染事故应急处理预案。

5、完善危险废物暂存库的建设，严格遵守规范，做好密闭建设，围堰建设、地面硬化及“三防”措施。

5.2 环评批复文件及执行情况

表 5.2-1 环评报告表批复执行情况

序号	检查内容	执行情况
1	<p>博尔富（江苏）实业有限公司拟在姜堰经济开发区陈庄西路 668 号建设年产 15 万吨金属丝(铅浴)项目，其中油淬火-弹簧钢丝（铅浴）1 万吨，镀锌钢丝（铅浴）8 万吨，磷化钢丝（铅浴）6 万吨。</p>	<p>项目实施主体变更为泰州知友钢线有限公司，目前已经形成生产能力为年产 3.96 万吨金属丝（铅浴）项目。本次验收范围为 3.96 万吨磷化钢丝（铅浴）。</p>
2	<p>铅淬火产生的铅及其化合物，天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；酸洗工序产生的氯化氢排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。无组织排放废气中氯化氢、颗粒物和铅及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；废气排气筒最低允许高度为 15m。项目应在盐酸储存车间外设置 100 米卫生防护距离。</p>	<p>本项目酸洗、冲洗和磷化工段、废酸区设集气罩将废气集中收集后再通过碱液吸收后通过 1 根 25 米高排气筒高空排放。该项目建成后将采用天然气对铅回火、铅淬火对铅液加热，年消耗天然气 25 万立方米，天然气属于清洁能源，基本不含硫且氮的含量也较其他燃料低，燃烧废气中颗粒物及二氧化硫含量极低，CO₂ 的排放量也有所降低；因此项目燃烧产生的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物量较少，对外环境影响较小，通过二个根 15 米高的排气筒高空排放。钢丝铅淬火产生的铅及其化合物经收集后进入布袋除尘器+高效滤筒装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。未捕集的氯化氢、铅尘、颗粒物以无组织的形式排放。铅淬火产生的铅及其化合物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度和排放速率及林格曼黑度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准；酸洗工序产生的氯化氢排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。无组织排放废气中氯化氢、颗粒物和铅及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。项目在盐酸储存车间外设置 100 米</p>

序号	检查内容	执行情况
		卫生防护距离。
3	<p>项目废水主要为铅浴淬火后冲洗废水、酸洗废水、磷化废水和职工生活污水。冲洗废水循环使用，不排放；酸洗废水采用中和-絮凝-沉淀处理达到污水处理厂接管标准后与经预处理后的生活污水一起排入开发区污水管网，近期接入泰州桑德水务有限公司姜堰城区污水处理厂集中处理，待开发区工业污水处理厂建设后接入工业污水处理厂进一步处理。</p>	<p>本项目实施清污分流、雨污分流，项目建成后污水主要为生活污水、生产废水、碱液喷淋废水和蒸汽冷凝水。生产废水主要为酸洗废水、冲洗废水、磷化废水。其中酸洗废水与碱液喷淋废水及蒸汽冷凝水一同排入污水处理站经中和-絮凝-沉淀处理达接管标准后与经化粪池预处理后的生活污水一起排入姜堰城区污水处理厂进一步深化处理，达标后经四支河最终外排至新通扬运河。冲洗废水循环使用，磷化废水经压滤后循环使用。</p>
4	<p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>
5	<p>严格落实固体废物处置措施。废金属屑、抛丸工序布袋除尘收集的粉尘、皂化产生的少量废硬脂酸钠出售给相关部门综合利用；废酸、废脱脂液、磷化压滤渣、锌尘及锌渣、污水处理的污泥、淬油槽清理废渣、铅渣及铅尘（烟）等危险废物委托有资质的单位处置，并按照相关规定，加强危险废物的收集、贮存、转运等的管理；生活垃圾由环卫部门清运。</p>	<p>本项目生产过程中产生的废金属屑、废包装材料、废拉拔剂（废硬脂酸钠）、废皂化渣出售给相关单位综合利用；其余一般工业固废的出售给张家港市登录环保科技有限公司综合利用；酸洗工序产生的废盐酸交由江苏永葆环保科技有限公司清运处置；污水处理站产生的污泥、磷化工序中产生的磷化压滤渣、废包装桶交由淮安市五洋再生物资回收利用有限公司清运处置；磷化工序中产生的剩余的磷化压滤渣交由如皋市远东化工有限公司清运处置；铅淬火工序中产生的铅渣及铅尘由生产线回收利用；生活垃圾交由环卫部门定期清运。本次验收的 3.96 万吨（6#、7#、8#三条生产线）磷化钢丝（铅浴）项目无废脱脂液、锌尘及锌渣、淬油槽清理废渣的产生。由此可知，固体废物已全部安全处置，处置措施得当，实现了固体废物处置的“减量化、无害化、资源化”目标。</p>
6	<p>强化环境风险防范措施和应急管理。加强盐酸、磷化液、铅的贮存、使用管理。加强职工职业卫生管理工作，对职工进行职业卫生知识培训。针对项目可能产生的突发环境事件制定相应的风险防范措施，制定并定期演练《环境污染事故应急预案》，确保将意外事故危害降到中最低程度。</p>	<p>企业已编制环境事故应急预案并已备案（备案表见附件 16）。事故应急池已落实到位。</p>
7	<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的规定设置各类排污口和识。</p>	<p>项目按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置排污口。全厂共设 1 个污水接管口、4 个雨水排放口、10 根排气筒（本次阶段性验收只涉及到 4 根）。</p>

6. 验收执行标准

6.1 废气验收执行标准

本项目产生的氯化氢废气，铅及其化合物，二氧化硫和氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，天然气热处理炉使用时产生的烟尘废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的表 2 的相关规定，具体执行标准见表 6.1-1。

表 6.1-1 废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		排气筒 (m)	二级		
氯化氢	100	25	0.004	0.20	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
铅及其化合物	0.70	15	0.004	0.0060	
SO ₂	550	15	2.6	0.40	
NO _x	240		0.77	0.12	
颗粒物	120		3.5	1.0	
炉窑类别	烟（粉）尘浓度 (mg/m ³)	烟气黑度（林格曼级）		执行标准	
热处理炉	200	1		工业炉窑大气污染物排放标准（GB9078-1996）	

6.2 废水验收监测评价标准

本项目实施清污分流、雨污分流，项目建成后污水主要为生活污水、

生产废水、碱液喷淋废水和蒸汽冷凝水。生产废水主要为酸洗废水、冲洗废水、磷化废水。其中酸洗废水与碱液喷淋废水及蒸汽冷凝水一同排入污水处理站经中和-絮凝-沉淀处理达接管标准后与经化粪池预处理后的生活污水一起排入姜堰城区污水处理厂进一步深化处理，达标后经四支河最终外排至新通扬运河。冲洗废水循环使用，磷化废水经压滤后循环使用。具体执行标准见表 6.2-1。

表 6.2-1 废水排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准
pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准和姜堰 城区污水处理厂接管标准
化学需氧量	350	
悬浮物	200	
氨氮	30	
总磷	0.5	
石油类	15	
动植物油	10	
总铅	1.0	
总锌	5.0	

6.3 厂界噪声验收执行标准

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。具体执行标准见表 6.3-1。

表 6.3-1 厂界噪声标准限值

单位：LeqdB(A)

类别	标准值		依据标准
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

7 验收监测内容

7.1 验收项目、监测点位布设和监测项目、频次

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅函 公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 16 日实施）布设点位。

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织废气监测布点

铅淬火废气排气筒进、出口；酸洗废气排气筒进、出口；天然气燃烧废气排气筒出口。

7.1.1.2 无组织废气监测布点

上风向 1 个点、下风向 3 个点布点。

7.1.1.3 监测项目及监测频次

表 7.1-1 废气验收项目和监测项目、频次

污染物	监测点位	监测频次
铅及其化合物、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	铅淬火废气排气筒进、出口	监测 2 个周期，每周期监测 3 次
氯化氢	酸洗废气处理设施进、出口	
颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	天然气燃烧排气筒出口	
铅及其化合物、颗粒物、氯化氢	上风向 1 个点、下风向 3 个点	监测 2 个周期，每周期监测 4 次

7.1.2 废水

7.1.2.1 监测布点

工业废水排放明渠，化粪池出口，综合废水总排口布点。

7.1.2.2 监测项目及监测频次

该项目废水的验收监测项目和监测项目、频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 废水验收项目和监测项目、频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	工业废水排放明渠	pH 值、COD、SS、石油类、总铅	监测 2 个周期，每周次监测 4 次
	化粪池出口	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	
	综合废水总排口	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、动植物油、总铅	

7.1.3 厂界噪声

7.1.3.1 监测布点

分别在厂界东南西北设置监测点。

7.1.3.2 监测项目及监测频次

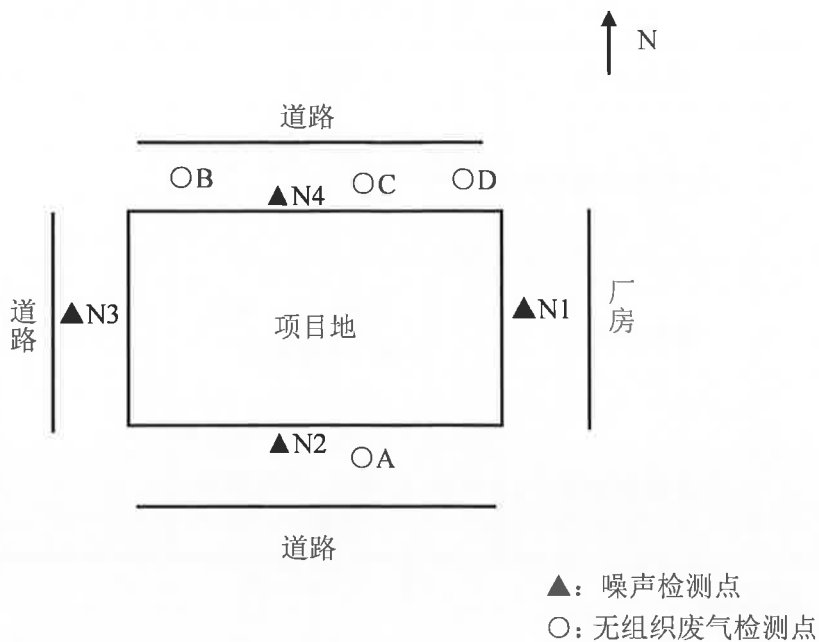
该项目厂界噪声的验收监测项目和监测项目、频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 厂界噪声验收项目和监测项目、频次

监测点号	监测点位	监测目的	监测项目	监测频次
▲ 1	项目东边界外 1 米	厂界噪声对周围环境的影响	Leq[dB(A)]	监测 2 天，每天昼、夜间 1 次
▲ 2	项目南边界外 1 米			
▲ 3	项目西边界外 1 米			
▲ 4	项目北边界外 1 米			

7.2 验收项目监测点位布设图

7.2.1 厂界噪声及无组织废气监测点位示意图



7.2.2 验收项目监测期间气象

2018 年 5 月 14 日，天气：晴；风向：南风；风速：2.2m/s；

一时段：相对湿度：49%，气温：31.8℃；气压：101.1kPa；

二时段：相对湿度：49%，气温：32.2℃；气压：100.8kPa；

三时段：相对湿度：49%，气温：32.7℃；气压：100.4kPa；

四时段：相对湿度：49%，气温：32.1℃；气压：100.8kPa。

2018 年 5 月 15 日，天气：晴；风向：南风；风速：2.5m/s；

一时段：相对湿度：48%，气温：31.9℃；气压：101.1kPa；

二时段：相对湿度：48%，气温：32.4℃；气压：100.7kPa；

三时段：相对湿度：48%，气温：32.8℃；气压：100.3kPa；

四时段：相对湿度：48%，气温：32.3℃；气压：100.7kPa。

7.2.3 现场采样照片



有组织废气采样采样



无组织废气采样采样



废水采样



噪声测定采样

8 质量保证及质量控制

8.1 验收监测的质量控制措施

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅函 公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 16 日实施）要求进行，监测全过程受公司《质量手册》及有关程序文件控制。

- 1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况、负荷满足验收监测要求。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布置的科学性和可比性。
- 3、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- 4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- 5、噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- 6、废水的采用、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- 7、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- 8、监测数据严格实行三级审核制度。

8.2 监测分析方法

表 8.2-1 监测分析方法、方法来源及检出限一览表

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	《便携式 pH 计法<水和废水监测分析方法>》 ((第四版) 国家环境保护总局 (2002) 3.1.6.2)	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	铅	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 (HJ 776-2015)	0.1mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法》 (HJ 637-2012)	0.04mg/L
	石油类		0.04mg/L
废气	氯化氢 (无组织)	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	0.003mg/m ³
	颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995)	0.001mg/m ³
	铅 (无组织)	《环境空气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (GB/T 15264-1994)	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	颗粒物 (有组织)	《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)	—
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 (HJ 57-2017)	—
	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)	—
	氯化氢 (有组织)	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 549-2016)	0.5mg/m ³
	铅 (有组织)	《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 685-2014)	1.0×10 ⁻² mg/ m ³
噪声	工业企业厂界 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	—

8.3 废水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《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行。本次验收监测采集样品数 152 个，现场另加

采 8 个密码样，实验室分析加做 10 个密码样、4 个加标样，质控样品比例 14%，各类质控样品的合格率为 100%。

表 8.3-1 水质监测质控结果

序号	监测项目	样品数 (个)	现场平行 (个)	室内平行 (个)	加标 (个)	质控样比例 (%)	合格率 (%)
1	pH 值	24	0	0	0	14	100
2	化学需氧量	24	2	4	0		
3	悬浮物	24	0	0	0		
4	氨氮	16	2	2	2		
5	总磷	16	2	2	2		
6	石油类	16	0	0	0		
7	动植物油	16	0	0	0		
8	总铅	16	2	2	0		
小计		152	8	10	4		

8.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

由表 8.2-1、8.3-1、可知，本次监测符合相关质控要求，监测结果有效。

9 验收监测结果及评价

9.1 监测期间工况

我公司于 2018 年 5 月 14 日-5 月 15 日、6 月 7 日-6 月 8 日，8 月 22 日-8 月 24 日对该项目中废气、废水、噪声等污染源排放现状和各类环保治理设施的运行状况等进行了现场监测和检查。验收监测期间，生产正常、稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷满足竣工验收监测工况条件的要求。见附件。

9.2 废气监测结果与评价

项目废气监测结果及评价见表 9.2-1、9.2-2。

表 9.2-1 有组织废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	评价	
			1	2	3	均值			
2018 年 5 月 14 日	铅淬火 废气处 理设施 排气筒 (进口)	标态废气流量 (m ³ /h)	6571	6836	7108	—	/	/	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	40.6	45.6	47.1	44.4	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.160	0.181	0.187	0.176	/	/
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	13.4	13.8	16.1	14.4	/	/
			排放速率 (kg/h)	5.26×10 ⁻²	5.47×10 ⁻²	6.40×10 ⁻²	5.71×10 ⁻²	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	71.8	70.5	75.2	72.5	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.283	0.280	0.299	0.287	/	/
		标态废气流量 (m ³ /h)	6842	7201	7236	—	/	/	
		铅	排放浓度 (mg/m ³)	0.03	0.04	0.03	0.03	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.05×10 ⁻⁴	2.88×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴	/	/
		铅淬火废	标态废气流量	9084	9187	9153	—	/	/

气处理设施排气筒（出口）			(m ³ /h)						
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	3.5	达标	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	4.26	4.66	2.22	3.71	550	达标	
		排放速率 (kg/h)	1.82×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	9.15×10 ⁻³	1.52×10 ⁻²	2.6	达标	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	66.0	76.9	62.2	68.4	240	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.282	0.303	0.256	0.280	0.77	达标	
	标态废气流量 (m ³ /h)		9127	9188	9153	—	/	/	
	铅	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.70	达标	
		排放速率 (kg/h)	0	0	0	0	0.004	达标	
	酸洗废气处理设施排气筒（进口）	标态废气流量 (m ³ /h)		30874	32186	29875	—	/	/
氯化氢		排放浓度 (mg/m ³)	91.0	90.5	90.3	90.6	/	/	
		排放速率 (kg/h)	2.81	2.91	2.70	2.81	/	/	
酸洗废气处理设施排气筒（出口）	标态废气流量 (m ³ /h)		16987	17754	17403	—	/	/	
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.89	1.89	1.93	1.90	100	达标	
		排放速率 (kg/h)	3.21×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.31×10 ⁻²	0.26	达标	
2018年5月15日 铅淬火废气处理设施排气筒（进口）	标态废气流量 (m ³ /h)		5847	5728	6412	—	/	/	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	39.0	41.9	44.0	41.6	/	/	
		排放速率 (kg/h)	0.127	0.132	0.153	0.137	/	/	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	10.7	12.7	11.1	11.5	/	/	
		排放速率 (kg/h)	3.51×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²	3.85×10 ⁻²	3.79×10 ⁻²	/	/	
	氮氧	排放浓度 (mg/m ³)	73.4	69.2	74.0	72.2	/	/	

		化物	排放速率 (kg/h)	0.240	0.218	0.256	0.238	/	/
		标态废气流量 (m ³ /h)		6198	5632	5805	—	/	/
		铅	排放浓度 (mg/m ³)	0.04	0.04	0.04	0.04	/	/
			排放速率 (kg/h)	2.48×10 ⁻⁴	2.25×10 ⁻⁴	2.32×10 ⁻⁴	2.35×10 ⁻⁴	/	/
铅淬火废气处理设施排气筒（出口）		标态废气流量 (m ³ /h)		9097	9128	9184	—	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	120	达标	
		排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	3.5	达标	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	6.24	4.34	4.26	4.95	550	达标	
		排放速率 (kg/h)	2.73×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	2.6	达标	
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	70.7	65.1	70.3	68.7	240	达标	
		排放速率 (kg/h)	0.309	0.274	0.303	0.295	0.77	达标	
	标态废气流量 (m ³ /h)		9051	9007	10104	—	/	/	
	铅	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	0.1	ND	0.70	达标	
		排放速率 (kg/h)	0	0	1.01×10 ⁻³	3.37×10 ⁻⁴	0.004	达标	
酸洗废气处理设施排气筒（进口）	标态废气流量 (m ³ /h)		16524	15287	16297	—	/	/	
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	92.8	92.5	90.8	92.0	/	/	
		排放速率 (kg/h)	1.53	1.41	1.50	1.48	/	/	
酸洗废气处理设施排气筒（出口）	标态废气流量 (m ³ /h)		29812	30981	30245	—	/	/	
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.91	1.97	2.01	1.96	100	达标	
		排放速率 (kg/h)	5.69×10 ⁻²	6.10×10 ⁻²	6.08×10 ⁻²	5.96×10 ⁻²	0.26	达标	
2018年8月22	天然气金属加热炉 6#	标态烟气流量		1143	1358	1304	-	/	/
		颗粒	排放浓度 (mg/m ³)	61	56	56	58	200	达标

日	排气筒出口	物	排放速率 (kg/h)	4.27×10^{-2}	4.94×10^{-2}	5.00×10^{-2}	4.74×10^{-2}	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	48	119	55	74	550	达标
			排放速率 (kg/h)	3.89×10^{-2}	0.114	5.09×10^{-2}	6.79×10^{-2}	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	25	25	27	25	240	达标
			排放速率 (kg/h)	2.97×10^{-2}	3.53×10^{-2}	3.78×10^{-2}	3.43×10^{-2}	0.77	达标
2018年8月23日	天然气金属加热炉 6# 排气筒出口	标态烟气流量		1306	1277	1194	-	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	63	61	61	62	200	达标
			排放速率 (kg/h)	5.07×10^{-2}	4.82×10^{-2}	4.38×10^{-2}	4.76×10^{-2}	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	65	117	71	84	550	达标
			排放速率 (kg/h)	6.01×10^{-2}	0.103	5.97×10^{-2}	7.43×10^{-2}	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	20	24	26	23	240	达标
			排放速率 (kg/h)	2.74×10^{-2}	3.19×10^{-2}	3.34×10^{-2}	3.09×10^{-2}	0.77	达标
2018年8月23日	天然气金属加热炉 7#、8# 排气筒出口	标态烟气流量		641	345	598	-	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	30	25	26	27	200	达标
			排放速率 (kg/h)	1.60×10^{-2}	7.20×10^{-3}	1.38×10^{-2}	1.23×10^{-2}	3.5	达标
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	3.0	3.0	3.0	3.0	550	达标
			排放速率 (kg/h)	1.92×10^{-3}	1.04×10^{-3}	1.79×10^{-3}	1.58×10^{-3}	2.6	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	15	13	11	13	240	达标
			排放速率 (kg/h)	7.76×10^{-3}	3.80×10^{-3}	5.56×10^{-3}	5.71×10^{-3}	0.77	达标
2018年8月24日	天然气金属加热炉 7#、8# 排气筒出口	标态烟气流量		343	598	741	-	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	26	30	27	28	200	达标
			排放速率 (kg/h)	7.89×10^{-3}	1.50×10^{-2}	1.78×10^{-2}	1.36×10^{-2}	3.5	达标
		二氧化	排放浓度 (mg/m ³)	3.0	3.0	3.0	3.0	550	达标

	化硫	排放速率 (kg/h)	1.03×10^{-3}	1.79×10^{-3}	2.22×10^{-3}	1.68×10^{-3}	2.6	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	9	10	ND	6	240	达标
		排放速率 (kg/h)	2.74×10^{-3}	4.84×10^{-3}	0	2.53×10^{-3}	0.77	达标
备注		天然气废气排气筒、铅淬火废气排气筒高为 15 米，酸洗废气排气筒为 25 米。						

表 9.2-2 无组织废气监测结果表

监测日期	监测因子	监测频次	第一次	第二次	第三次	第三次	最大值	执行标准	评价	
2018 年 5 月 14 日	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 A	ND	ND	ND	ND	—	0.20	达标	
		下风向 B	ND	ND	ND	ND	—			
		下风向 C	ND	ND	ND	ND				
		下风向 D	ND	ND	ND	ND				
	颗粒物 (mg/m ³)	上风向 A	0.168	0.150	0.188	0.169		—	1.0	达标
		下风向 B	0.261	0.243	0.226	0.262	0.281			
		下风向 C	0.243	0.281	0.264	0.281				
		下风向 D	0.261	0.243	0.264	0.281				
	铅 (mg/m ³)	上风向 A	ND	ND	ND	ND		—	6.41×10^{-4}	0.0060
		下风向 B	ND	ND	ND	ND				
		下风向 C	ND	ND	ND	ND				
		下风向 D	6.38×10^{-4}	6.41×10^{-4}	ND	6.40×10^{-4}				
2018 年 5 月 15 日	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 A	ND	ND	ND	ND	—	0.20	达标	
		下风向 B	ND	ND	ND	ND	—			
		下风向 C	ND	ND	ND	ND				
		下风向 D	ND	ND	ND	ND				
	颗粒物 (mg/m ³)	上风向 A	0.149	0.169	0.132	0.187		—	1.0	达标
		下风向 B	0.261	0.281	0.264	0.243	0.281			
		下风向 C	0.261	0.243	0.226	0.243				
		下风向 D	0.261	0.281	0.264	0.243				
	铅	上风向 A	ND	ND	ND	ND		—	0.00	达

	(mg/m ³)	下风向 B	6.41×10 ⁻⁴	ND	ND	ND	6.41×10 ⁻⁴	60	标
		下风向 C	ND	ND	ND	ND			
		下风向 D	ND	ND	ND	ND			

监测结果表明，本项目有组织排放废气中：铅烟（尘）的去除率为 99%以上，酸雾的吸收率达 98%。铅淬火产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和铅及其化合物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；酸洗工序产生的氯化氢排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。无组织排放废气中氯化氢、颗粒物和铅及其化合物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。

9.3 废水监测结果与评价

项目废水监测结果及评价见表 9.3-1。

表 9.3-1 项目废水监测结果表（单位：mg/L；pH 值无量纲）

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					执行标准	评价
			1	2	3	4	均值或范围		
工业废水排放明渠	2018年6月7日	pH 值	6.82	6.84	6.80	6.81	6.80-6.84	6~9	达标
		化学需氧量	14	16	15	15	15	350	达标
		悬浮物	11	8	13	15	12	200	达标
		石油类	ND	ND	ND	ND	—	15	达标
		铅	ND	ND	ND	ND	—	1.0	达标
	2018年6月8日	pH 值	6.79	6.83	6.85	6.81	6.79-6.85	6~9	达标
		化学需氧量	13	14	14	14	14	350	达标
		悬浮物	9	11	8	10	10	200	达标
		石油类	ND	ND	ND	ND	—	15	达标
		铅	ND	ND	ND	ND	—	1.0	达标

化粪池出口	2018年 6月7日	pH 值	6.86	6.89	6.85	6.87	6.85-6.89	6~9	达标
		化学需氧量	22	24	23	24	23	350	达标
		悬浮物	151	139	145	136	143	200	达标
		氨氮	0.284	0.302	0.296	0.310	0.298	30	达标
		总磷	0.24	0.27	0.29	0.31	0.28	0.5	达标
		动植物油	ND	ND	ND	ND	—	10	达标
	2018年 6月8日	pH 值	6.84	6.88	6.85	6.87	6.84-6.88	6~9	达标
		化学需氧量	20	21	21	21	21	350	达标
		悬浮物	162	153	147	142	151	200	达标
		氨氮	0.311	0.332	0.300	0.324	0.317	30	达标
		总磷	0.32	0.30	0.27	0.25	0.29	0.5	达标
		动植物油类	ND	ND	ND	ND	—	10	达标
综合废水总排口	2018年 6月7日	pH 值	6.84	6.82	6.83	6.86	6.82-6.86	6~9	达标
		化学需氧量	18	19	19	20	19	350	达标
		悬浮物	167	156	149	145	154	200	达标
		石油类	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	15	达标
		铅	ND	ND	ND	ND	—	1.0	达标
		氨氮	0.274	0.262	0.288	0.302	0.282	30	达标
		总磷	0.23	0.25	0.22	0.26	0.24	0.5	达标
		动植物油类	ND	ND	ND	ND	—	10	达标
	2018年 6月8日	pH 值	6.84	6.85	6.82	6.80	6.80-6.85	6~9	达标
		化学需氧量	17	18	19	16	18	350	达标
		悬浮物	139	151	143	137	142	200	达标
		石油类	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	15	达标
		铅	ND	ND	ND	ND	—	1.0	达标
		氨氮	0.290	0.302	0.310	0.280	0.296	30	达标
		总磷	0.22	0.24	0.26	0.20	0.23	0.5	达标
		动植物油类	ND	ND	ND	ND	—	10	达标
总锌		0.014					5.0	达标	
总锌		0.048					5.0	达标	

备注：由于厂区内只有一个废水处理站，厂区内所有废水都混合起来处理达标后排放。虽然本项目无总锌的产生，但是由于其他生产线有镀锌工艺，所以在废水监测因子中增加总锌。总锌的监测数据来源于日常委托监测：泰科环检（水）字（2018）第294号、泰科环检（水）字（2018）第329号。

监测结果表明：废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油、总铅排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB89778-1996）三级标准和姜堰污水处理厂接管标准。

9.4 厂界噪声监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果及评价见表 9.4-1。

表 9.4-1 厂界噪声监测结果

监测日期	编号	监测点位	监测时间	状态	监测结果 L _{Aeq} [dB(A)]	标准限值 L _{Aeq} [dB(A)]
2018 年 5 月 14 日	1	项目东界外 1 米	昼间	开	56.1	65
	2		夜间	关	45.6	55
	3	项目南界外 1 米	昼间	开	55.4	65
	4		夜间	关	46.4	55
	5	项目西界外 1 米	昼间	开	56.2	65
	6		夜间	关	46.4	55
	7	项目北界外 1 米	昼间	开	56.3	65
	8		夜间	关	46.6	55
2018 年 5 月 15 日	1	项目东界外 1 米	昼间	开	56.3	65
	2		夜间	关	46.1	55
	3	项目南界外 1 米	昼间	开	56.2	65
	4		夜间	关	46.2	55
	5	项目西界外 1 米	昼间	开	56.1	65
	6		夜间	关	45.6	55
	7	项目北界外 1 米	昼间	开	56.1	65
	8		夜间	关	46.2	55

监测结果表明，厂界东、南、西、北界外的昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

9.5 固体废弃物监测结果与评价

表 9.5-1 固体废物处理处置情况

固废名称	废物代码	产生工序	固废类别	实际产生量 (年)	转移量 (年)	暂存量 (年)	处置方式
生活垃圾	/	职工生活	一般固废	1000	980	20	交由环卫部门定期清运
废金属屑	/	盘条		500	450	50	出售给相关单位综合利用
废包装材料	/	/		100	90	10	
废拉拔剂（废硬脂酸钠）	/	拉拔		400	370	30	
废皂化渣	/	皂化		50	45	5	
废盐酸	HW34 900-300-34	酸洗	危险废物	800t/a	770	30	交由江苏永葆环保科技有限公司清运处置
污泥	HW17 336-064-17	污水处理站		2000t/a	1920	80	交由淮安市五洋再生物资、如皋市远东化工有限公司回收利用有限公司清运处置
磷化压滤渣	HW17 336-064-17	磷化		300t/a	270	30	
废包装桶	HW49 900-041-49	/		30 只	0	30	

从上表可知，该项目产生的固体废物均安全处置，无直接排放到外环境，处置率达到 100%；固体废物的处置处理措施切实有效，实现了固体废物处置的“减量化、无害化、资源化”目标，对环境影响小。

9.6 污染物排放总量核算

本次验收为阶段性验收，仅验收 3.96 万吨（6#、7#、8#号三条生产线）磷化钢丝（铅浴）项目。

表 9.6-1 废水污染物排放总量核算

污染物	工业明渠			化粪池			全厂废水 污染物年 排放总量
	排放浓度	废水量	污染物总 量	排放浓度	废水量	污染物总 量	
水量	/	140300	/	/	9000	/	149300
化学需氧量	15		2.10	22		0.198	2.298
悬浮物	11		1.54	147		1.323	2.863
氨氮	未检测		不评价	0.308		0.0028	0.0028
总磷	未检测		不评价	0.29		0.0026	0.0026
动植物油类	未检测		不评价	ND		0	0
石油类	ND		0	未检测		不评价	0

表 9.6-2 废气污染物排放总量核算

控制点位	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放时长(h)	年排放总量 (t/a)
酸雾排气筒总排口	氯化氢	4.63×10^{-2}	7200	0.3333
铅淬火排气筒总排口	铅尘	3.37×10^{-4}	7200	0.0012
天然气金属加热炉 6#排气筒出口	颗粒物	4.75×10^{-2}	7200	0.342
天然气金属加热炉 7#、8#排气筒出口	颗粒物	1.293×10^{-2}	7200	0.0931

表 9.6-3 整个厂区内环评总量审批情况

污 染 物	序 号	环评批复 年排放核 定污染物 名称	博尔富（江苏）实 业有限公司《年产 15 万吨钢丝绳、 钢缆及五金工具、 仪器仪表项目环 境影响报告表》批 复的总量（t/a）	江苏神王集团 钢缆有限公司 《年产 5 万吨 金属丝（绳）项 目环境影响报 告表》批复的总 量（t/a）	江苏神王集团钢 缆有限公司《年 产 15 万吨金属 丝（铅浴）项目环 境影响报告表》 批复的总量（t/a）	博尔富（江苏） 实业有限公司 《年产 15 万吨 金属丝（铅浴） 项目环境影响 报告表》批复的 总量（t/a）
废 水	1	废水量	164500	49500	149700	149700
	2	COD	8.225	2.475	6.59	7.49
	3	氨氮	0.06	0.02	0.06	0.06
	4	悬浮物	0.725	0.495	1.32	1.37
	5	总磷	0	0	0.03	0.03
	6	磷酸盐	0.0125	0.0005	0	0
	7	石油类	0.025	0.001	0.02	0.024
	8	动植物油	0	0	0.02	0.06
	9	总锌	0.025	0.001	0	0
废 气	10	氯化氢	0.7	0.3	0.41	0.41
	11	非甲烷总 烃	0	0	0.15	0.15
	12	铅尘	0	0	0.0018	0.0018
	13	锌	0	0	0.007	0.007
	14	颗粒物	0	0	0.67	0.67

表 9.6-4 污染物排放总量与控制指标对照

污 染 物	序 号	环评批复年排放 核定污染物名称	本厂所有环评批复年排 放核定污染物量（吨/ 年）	年产 3.96 万吨（6#、 7#、8#线）实际总量 （吨/年）	评价
废 水	1	废水量	513400	149300	符合
	2	COD	24.78	2.298	符合
	3	氨氮	0.2	0.0028	符合
	4	悬浮物	3.91	2.863	符合
	5	总磷	0.06	0.03	符合
	6	磷酸盐	0.013	0	符合
	7	石油类	0.07	0.009	符合
	8	动植物油	0.08	0	符合
	9	总锌	0.026	0	符合
废 气	10	氯化氢	1.82	0.3333	符合
	11	非甲烷总烃	0.3	0	符合
	12	铅尘	0.0036	0.0012	符合
	13	锌	0.014	0	符合
	14	颗粒物	1.34	0.435	符合

10 环境管理检查

10.1 环境管理检查情况

监测期间，公司环境管理检查情况见表 10.1-1。

表 10.1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”制度执行情况	本项目已按国家有关建设项目环境管理法规的要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。
2	环境管理规章制度的建立及其执行情况	已制定环境管理规章制度，并按照规章制度执行。
3	环保机构设置和人员配备情况	公司设环境保护责任人 1 名，负责本单位环境保护工作，负责制定环境保护目标，并进行内部考核，确保职工按照岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。
4	污染处理设施建设管理及运行情况	化粪池、中和-絮凝-沉淀处理、布袋+高效滤筒除尘装置、吸风罩+碱液吸收装置运行正常。
5	排污口规范化整治情况	雨污分流，生活污水接管。蒸汽冷凝水排入污水处理站。
6	应急计划	企业已经编制应急预案并已备案。
7	绿化情况	绿化率达 2.99%。

10.2 环保投资

公司环境管理检查情况见表 10.2-1。

表 10.2-1 项目环保设施检查情况一览表

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	500	—
废水治理	200	—
固废治理	100	—
噪声防治及绿化	500	—
合计	1300	—

11 综合结论及建议

11.1 验收监测结论

受泰州知友钢线有限公司的委托，我公司于 2018 年 5 月 14-5 月 15 日、6 月 7 日-6 月 8 日对该公司的年产 15 万吨金属丝（铅浴）一期工程项目一阶段进行了竣工环境保护阶段性验收监测，验收监测结果表明：

1、本项目有组织排放废气中：酸洗工序中产生氯化氢废气，铅淬火工序及天然气燃烧产生的铅烟（尘），颗粒物，二氧化硫和氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准；无组织排放废气中氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

2、综合废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油、总铅排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB89778-1996）三级标准和姜堰污水处理厂接管标准。

3、该项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、本项目生产过程中产生的废金属屑、废包装材料、废拉拔剂（废硬脂酸钠）、废皂化渣出售给相关单位综合利用；其余一般工业固废的出售给张家港市登录环保科技有限公司综合利用；酸洗工序产生的废盐酸交由江苏永葆环保科技有限公司清运处置；污水处理站产生的污泥、磷化工序中产生的磷化污泥、废包装桶交由淮安市五洋再生物资回收利用有限公司清运处置；磷化工序中产生的磷化压滤渣交由如皋市远东化

工有限公司清运处置；铅淬火工序中产生的铅渣及铅尘由生产线回收利用；生活垃圾交由环卫部门定期清运。本次验收的 6#、7#、8# 三条磷化钢丝生产线无废脱脂液、锌尘及锌渣、淬油槽清理废渣的产生。由此可知，固体废物已全部安全处置，处置措施得当，实现了固体废物处置的“减量化、无害化、资源化”目标。

该项目基本落实了“三同时”制度，环境管理规章制度较为健全。固体废物基本按照环评和批复要求进行了处置。经向当地附近商户及环保部门调查，该项目建成投产以来，未发生环境污染事故及扰民现象。

综上所述，该项目执行了有关环保管理规章制度，基本落实了环评及其批复的要求，配套的环保设施正常运行，各项污染物排放符合标准要求；固体废弃物基本上按规定处置。

11.2 建议

- 1、建立健全环保责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，确保污染治理设施正常运行，污染物达标排放。
- 2、加强监测工作，对外排的废水、废气、噪声定期进行监测，确保达标排放。
- 3、全面认真落实各项环保措施，加强内部环境管理，实现环境保护措施的有效运行。
- 4、加强风险防范意识，强化预防事故教育，健全环境污染事故应急处理预案。
- 5、完善危险废物贮存场所的建设，做到场所内外管理规范化。

注 释

- 附件 1：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表
- 附件 2：阶段性验收情况说明
- 附件 3：企业承诺书
- 附件 4：工况核实表
- 附件 5：年运行时间情况说明
- 附件 6：设备核实表
- 附件 7：工艺流程核实表
- 附件 8：水平衡图
- 附件 9：关于对《博尔富（江苏）实业有限公司年产 15 万吨金属丝（铅浴）项目环境影响报告表》的批复
- 附件 10：本项目涉及到的其他环评批复
- 附件 11：接管证明
- 附件 12：项目实施主体变更证明
- 附件 13：营业执照
- 附件 14：股东名册及出资情况
- 附件 15：固废处置合同
- 附件 16：应急预案备案表