

泰兴市聚峰压延科技有限公司

船用型钢结构件生产项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：泰兴市聚峰压延科技有限公司

编制单位：泰兴市天德环境科技咨询有限公司

二〇二一年一月

项目名称：船用型钢结构件生产项目

建设单位：泰兴市聚峰压延科技有限公司

法人代表：何斌

编制单位：泰兴市天德环境科技咨询有限公司

项目负责人：丁峰

报告编写：杨成

审 核：丁峰

建设单位 _____（盖章）

电话：18655154538

传真： /

邮编：225400

地址：泰兴市农产品加工园古高路

编制单位 _____（盖章）

电话：15996006789

传真： /

邮编：225300

地址：泰兴市城东工业园区南二环路南侧、纵二
路西侧

建设项目名称	船用型钢结构件生产项目				
建设单位名称	泰兴市聚峰压延科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泰兴市农产品加工园区古高路				
主要产品名称	年产船用型钢结构件 30 万吨				
设计生产能力	年产船用型钢结构件 30 万吨				
实际生产能力	年产船用型钢结构件 30 万吨				
建设项目环评时间	2017 年 6 月 6 日	开工建设时间	2017 年 8 月 10 日		
调试时间	2019 年 12 月	验收现场监测时间	2019 年 12 月 1 日-2 日		
环评报告表 审批部门	泰兴市环境保护局	环评报告表 编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	54808 万元	环保投资总概算	506 万元	比例	0.92%
实际总概算	54808 万元	环保投资	600 万元	比例	1.09%
验收监测依据	<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) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2016 年 11 月 7 日修订）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订）。</p> <p>(9) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；</p> <p>(10) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；</p> <p>(11) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-2018）；</p> <p>(12) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；</p> <p>(13) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；</p> <p>(14) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2018）；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(15) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；</p> <p>(16) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；</p> <p>(17) 《地下水质量标准》(GBT 14848-2017)；</p> <p>(18) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；</p> <p>(19) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；</p> <p>(20) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；</p> <p>(21) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(22) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)</p> <p>(23) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；</p> <p>(24)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；</p> <p>(25) 《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)》(环境保护部)；</p> <p>(26) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号, 2017年11月20日)。</p> <p>(27) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(环境保护部)；</p> <p>(28) 《泰兴市聚峰压延科技有限公司船用型钢结构件生产项目环境影响报告表》；</p> <p>(29) 《关于泰兴市聚峰压延科技有限公司船用型钢结构件生产项目环境影响报告表的批复》；</p> <p>(30) 企业提供的其他资料。</p>
---------------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复，污染物排放执行以下标准：

1、废水排放标准：

项目营运期间产生的废水主要为生活污水。生产过程用水可实现有效回用，不排放；生活污水近期经厂区化粪池处理后接管泰兴市新街污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池处理后接管泰兴市新街污水处理厂集中处理，泰兴市新街污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准值见表 1-1。

表 1-1 污水排放标准主要指标值表单位：mg/L

项目	pH	COD	氨氮	SS	总磷
标准	6-9	500	60	400	3.0
依据	新街污水处理厂接管控制要求				
一级 A 标准	6-9	50	5(8)*	10	0.5
依据	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准 注：括号外数值为>12℃时的控制指标； 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标				

循环水回用标准

处理后的循环水经处理达《城市污水再生和用工业用水水质》（GB/19923-2005）中循环冷却水补充水标准后回用，不外排。

表 1-2 回用水质标准 单位：mg/L

序号	污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）
1	pH 值	6.5~8.5
2	悬浮物	—
3	COD	60
4	石油类	1
5	氯离子	250

2、废气排放标准：

本项目有组织废气主要为加热炉废气，无组织废气主要为金属粉尘。

①加热炉废气：本项目新上两台蓄热式推钢加热炉，所用的燃料为天然气，天然气为清洁能源，加热炉废气经过 1 根 25 米高 1#排气筒集中排放。

②金属粉尘：热轧、锯切过程中会产生少量金属粉尘于生产车间内

验收监测评价标准、标号、级别、限值

无组织达标排放，车间内设排风扇加强通风。

本项目产品抛丸过程中产生的抛丸粉尘，参照《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中排放标准；本项目加热炉燃料为天然气，加热炉排放的颗粒物、SO₂、NO₂参照执行参照《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中排放标准。排放标准限值具体标准见下表

表 1-3 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	依据
颗粒物(粉尘)	20	5.0	轧钢工业大气污染物排放标准》 (GB28665-2012)表2中排放标准
SO ₂	150	/	
NO ₂	300	/	

3、噪声排放标准：

本项目东、西、南、北四个厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，具体标准见下表：

表 1-2 厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准	65	55

4、固废

一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求设置；危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求设置，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

表二

工程建设内容：

1、项目基本情况

泰兴市聚峰压延科技有限公司位于泰兴市农产品加工园区古高路，厂区东侧5米是宽为15米的永丰路；北侧5米为12米宽的纬二路；南侧为兴园大道，兴园大道南侧有部分居民、西侧为西姜黄河，河西为江康药业。总占地面积为66667 m²（约合100亩），总建筑面积38845 m²。

2017年泰兴聚峰压延科技有限公司投资54808万元建设船用型钢结构件生产项目。该项目为新建项目，与2019年10月建成并进行试运行，新建内容为：建设生产车间、科研检测楼、综合办公室服务用房等生产、生活设施，总建筑面积38845平方米；购置蓄热式推钢加热炉、初轧轧机、精轧轧机、高压水除鳞、热锯、矫直机、带锯床、轧辊车床、万能试验机、冲击试验机等生产、检测设备；项目建成后，年生产船用型钢结构件30万吨。

泰兴市聚峰压延科技有限公司于2019年3月6日委托江苏润环环境科技有限公司编制了《泰兴市聚峰压延科技有限公司船用型钢结构件生产项目环境影响评价报告表》，于2017年7月19日取得泰兴市环保局批复。

2020年9月，泰兴市聚峰压延科技有限公司委托泰兴市天德环境科技咨询有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。泰兴市天德环境科技咨询有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时泰兴市天德环境科技咨询有限公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司于2019年12月1日至2日进行了竣工验收检测并出具验收监测报告（报告编号为：MST20191126003），并于2021年1月12日委托苏州昆环检测技术有限公司对循环水进出水进行了竣工验收检测并出具验收监测报告（报告编号为KHT21-S16001），我公司根据现场调查情况和验收监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制本竣工环境保护验收监测报告表。

2、项目建设规模

（1）环评情况

原环评中，本项目总占地面积为66667m²，征用泰兴市农产品加工园区古高路地块建设船用型钢结构件生产项目，建设生产车间、仓库用房、综合办公用房等，购置蓄热式推钢加热炉、推钢机、初轧轧机、精轧轧机、高压水除鳞、热锯、冷床、矫直机、带锯床、轧辊车床、空压机、万能试验机、冲击试验机等生产和检测设备256台（套）。形成年产30万吨船用型钢结构件的生产能力。

（2）实际建设情况

本项目实际生产能力与环评保持一致，主体工程与产品方案实际建设见表2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计能力	年生产时间 d	备注
1	船用型钢结构件	30 万吨	5580	与环评保持一致

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原材料消耗见表 2-2

表 2-2 本项目原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计/吨	实际建设	变动情况
1	连铸钢胚	350000	350000	0
2	乳化液	7	7	0

2、水平衡

本项目生活用来自水当地市政自来水管网。

本项目实际运行水量平衡图见图 2.1。

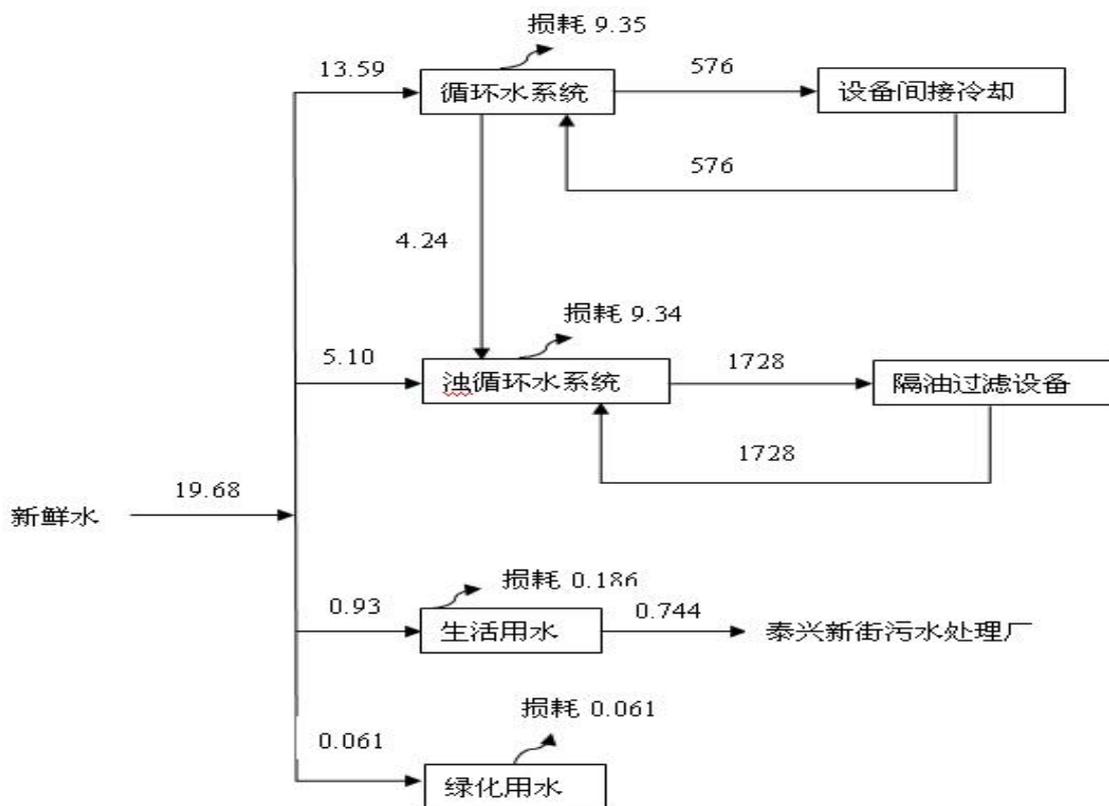


图 2.1 项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要生产的年产船用型钢结构件 30 万吨工艺流程图见图 2.2-1~2.2-4。

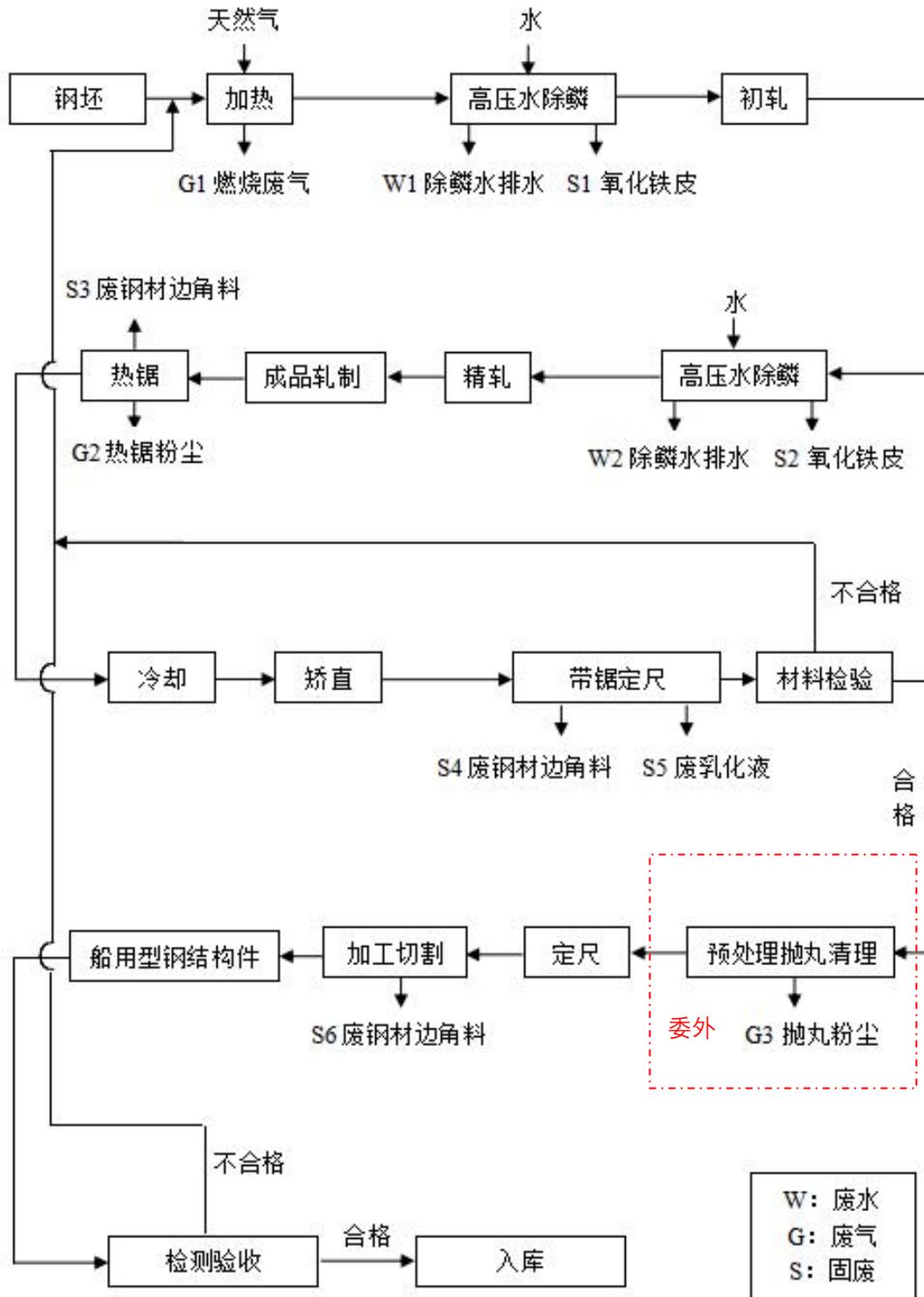


图 2.2-1 齿轮箱生产工艺流程图

本项目生产工艺流程文字描述如下：

本项目主要从事船用钢结构件的生产，产品及设计产能为：船用钢结构件 30 万吨/年，主要

工艺流程：原材料进厂检验、取样复验（钢坯）→加热→高压水除鳞→初轧→高压水除鳞→精轧→成品轧制→热锯→冷却→矫直→打包→带锯定尺→标识→中转库→材料检验→预处理抛丸清理→定尺→加工切割→检测验收→入库。具体生产工艺流程如下：

工艺流程简述：

1) 高效燃气蓄热式推钢加热炉加热：本项目采用的钢坯为外购，由原料跨起重机将钢坯成排吊运至上料台架上，钢坯在上料台架上经步进动作逐根被送上装炉辊道，经辊道运输、测长后进入加热炉加热。预处理后的钢胚通过传输辊传送至高效燃气蓄热式推钢加热炉内，在高效燃气蓄热式推钢加热炉内加热至 1200℃左右，持续加热 90min。高效燃气蓄热式推钢加热炉使用天然气作为热源，天然气燃烧产生 G1 燃烧废气，包括烟尘、SO₂、NO_x；

2) 高压水除鳞：钢铁在高温状态下被氧化，在其表面形成一层致密的氧化铁皮（鳞皮）。在轧制前如果不能将这层氧化铁皮除去，在轧制过程中它们会被轧辊压入到带钢表面，影响其表面质量。残留的氧化铁皮也会加速轧辊的磨损，降低轧辊的使用寿命。因此，在钢坯轧制前，必须除去表面的氧化铁皮。利用高压水的机械冲击力来除去氧化铁皮（高压水除鳞）的方法是目前最通行有效的作法。

在除鳞系统中，高压水泵产生的高压水进入除鳞喷嘴。在喷嘴的作用下，高压水形成一个具有很大冲击力的扇形水束，喷射到钢坯（或中间坯）表面。在这个高压扇形水射流束的作用下，氧化铁皮经历了被切割，急冷收缩，与基体母材剥离，并被冲刷到离开钢坯（或中间坯）表面的过程，从而将氧化铁皮清除干净。在加热炉加热后的钢胚再经高压水除鳞工装高压除鳞，该工段产生 W1 除鳞水排水和 S1 氧化铁皮；

3) 初轧：加热好的钢坯（1050℃~1200℃）由出钢机从加热炉炉头高耐磨铬刚玉出钢槽上推出。由辊道将钢坯送入粗轧机组进行开轧，采用一台Φ800×1、一台Φ500×1 轧机开坯，此工序无污染物产生及排放；

4) 高压水除鳞：初轧后的钢胚再经高压水除鳞工装高压除鳞。该工段产生 W2 除鳞水排水和 S2 氧化铁皮；

5) 精轧：经过粗轧再高压水除鳞后的构件再被送入精轧机组，再进行精轧，采用Φ750×3、Φ380×3 轧机一组进行精轧，此工序无污染物产生及排放；

6) 成品轧制：根据生产产品的不同规格，轧件在精轧机组中轧制成不同型号的船用型钢结构件，此工序无污染物产生及排放；

7) 热锯：根据产品需求，采用两台（一用一备）Φ1500mm、Φ1200mm 圆盘锯进行锯切，该工段有 S3 切头、切尾等废钢边角料以及 G2 热锯金属粉尘产生；

8) 冷却：采用冷床冷却，前段空冷，冷床末端加喷雾强化冷却装置加速冷却，降低成品温度，用来控制成品质量和降低成品的氧化层厚度；

9) 矫直：加工成形的钢构件用矫直机修正钢构件的形状缺陷；采用 A=900、A=800、A=450 矫直机矫直；

10) 带锯定尺：采用龙门式带锯床进行定尺锯切，在锯切过程中需用乳化液对工件表面进行冷却、润滑，乳化液循环使用，定期更换、补充。此工序有废钢边角料（S4）及废乳化液（S5）；

11) 定尺切割：根据客户图纸要求，采用等离子切割成品，该工段产生 S3 切头、切尾等废钢边角料产生；

12) 检测验收：将成品检验，不合格产品返回到加热环节，合格产品存放。

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

名称	环评		实际建设情况		变动情况
	规格（型号）	数量(台)	规格（型号）	数量(台)	
辊道电机	YBX3-132S2-2	10	YBX3-132S2-2	10	无变动
推钢机	WSTT100	1	WSTT100	1	无变动
蓄热式推钢加热炉	80t/h	1	80t/h	1	无变动
粗轧机		1		1	无变动
中轧机		1		1	无变动
精轧机		1		1	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	12	YBX3-132S2-2	12	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	2	YBX3-132S2-2	2	无变动
热锯	YBX3-225M-2	1	YBX3-225M-2	1	无变动
热锯（备）	YBX3-225M-2	1	YBX3-225M-2	1	无变动
步进式冷床		1		1	无变动
型钢辊式矫直机		2		2	无变动
冷锯机		1		1	无变动
定尺机		1		1	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	18	YBX3-132S2-2	18	无变动
辊道电机	YBX3-112M-6	2	YBX3-112M-6	2	无变动
辊道电机	YBX3-132S-6	2	YBX3-132S-6	2	无变动
液压润滑	YBX3-200L1-6	4	YBX3-200L1-6	4	无变动
液压润滑	YBX3-160L-6	4	YBX3-160L-6	4	无变动
水泵	YBX3-200L1-2	8	YBX3-200L1-2	8	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	10	YBX3-132S2-2	10	无变动
推钢机	WSTT100	1	WSTT100	1	无变动
蓄热式推钢加热炉	80t/h	1	80t/h	1	无变动

粗轧机		1		1	无变动
中轧机		1		1	无变动
精轧机		1		1	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	12	YBX3-132S2-2	12	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	2	YBX3-132S2-2	2	无变动
热锯	YBX3-225M-4	1	YBX3-225M-4	1	无变动
热锯（备）	YBX3-225M-4	1	YBX3-225M-4	1	无变动
步进式冷床		1		1	无变动
型钢辊式矫直机		1		1	无变动
冷锯机		1		1	无变动
定尺机		1		1	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	18	YBX3-132S2-2	18	无变动
辊道电机	YBX3-112M-6	2	YBX3-112M-6	2	无变动
辊道电机	YBX3-132S-6	2	YBX3-132S-6	2	无变动
液压润滑	YBX3-200L1-6	4	YBX3-200L1-6	4	无变动
液压润滑	YBX3-160L-6	4	YBX3-160L-6	4	无变动
抛丸机	QH6900	2	1	0	减少 2 台
离子切割机	L-SA1530	2	L-SA1530	2	无变动
辊道电机	YBX3-132S2-2	16	YBX3-132S2-2	16	无变动
循环水泵	ISG150-315	2	ISG150-315	2	无变动
循环水泵	ISG150-315A	2	ISG150-315A	2	无变动
水泵	BYZWL-100-30	4	BYZWL-100-30	4	无变动
空压机	Y 系列	4	Y 系列	4	无变动
三相异步电动机	YBX3-132S2-2	12	YBX3-132S2-2	12	无变动
三相异步电动机	Y200L-4	7	Y200L-4	7	无变动
三相异步电动机	Y2-280M-2T8	2	Y2-280M-2T8	2	无变动
三相异步电动机	YBX3-160L-6	6	YBX3-160L-6	6	无变动
三相异步电动机	YBX3-250M-2	2	YBX3-250M-2	2	无变动
10 吨行车	YZR-13	6	YZR-13	6	无变动
10 吨行车	YZR-30	6	YZR-30	6	无变动
20 吨行车	YZR-40	1	YZR-40	1	无变动
30 吨行车	YZR-50	2	YZR-50	2	无变动
32 吨行车	YZR-55	2	YZR-55	2	无变动

15 吨行车	YZR-22	3	YZR-22	3	无变动
5 吨行车	YZR-7.5	4	YZR-7.5	4	无变动
5 吨电动葫芦	YZR-7.5	3	YZR-7.5	3	无变动
3 吨电动葫芦	YZR-4.5	18	YZR-4.5	18	无变动
液压屏显拉伸试验机		1		1	无变动
液压屏显拉伸试验机	WE-1000	1	WE-1000	1	无变动
摆锤式冲击试验机	JB-300B	1	JB-300B	1	无变动
冲击试验低温槽	YBX3-112M-6	1	YBX3-112M-6	1	无变动
冲击试验低温槽	YBX3-112M-6	1	YBX3-112M-6	1	无变动
其他检测设备		6		6	无变动

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

公司运营期产生及排放的废水主要为生活污水，化粪池处理后达到泰兴新街污水处理厂接管标准，排入园区污水管网送新街工业园区污水处理厂深度处理，不会对项目周围水环境产生明显影响。江苏迈斯特环境检测有限公司于2019年12月1日对建设项目进行竣工环境保护验收监测，报告编号MST20191126003，本项目生活废水经化粪池预处理后达到泰兴新街污水处理厂接管标准，排入园区污水管网送新街工业园区污水处理厂深度处理；根据苏州昆环检测技术有限公司2021年1月12日对循环水进行了检测，检测报告编号为KHT21-S16001，循环水经处理达《城市污水再生和用工业用水水质》(GB/19923-2005)中循环冷却水补充水标准后回用，不外排。

2、废气

本项目有组织废气主要为加热炉废气，无组织废气主要为金属粉尘。

①有组织废气

本项目新上两台蓄热式推钢加热炉，所用的燃料为天然气，天然气为清洁能源，加热炉废气经过1根25米高1#排气筒集中排放。

②无组织废气

热轧、锯切过程中会产生少量金属粉尘于生产车间内无组织达标排放。

江苏迈斯特环境检测有限公司于2019年12月1日对建设项目进行竣工环境保护验收监测，有组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求；无组织排放粉尘满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求。对周边环境的影响较小。

有组织排放废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求；无组织排放粉尘满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求。

企业采取的减少无组织排放的措施主要有：

①在生产车间内安装排风扇等通排风设施，加强车间通排风，使厂界无组织废气浓度满足相应的浓度要求；

②加强操作工的管理，减少人为造成的环境污染；

③采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备和清洁原料。

3、噪声

本项目噪声源主要为加热炉、轧机等设备噪声。厂方主要采取以下噪声污染防治措施：

(1) 控制设备噪声。采购设备时尽可能选用低噪音设备；提高机械设备装配精度，加强维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。

(2) 合理布局。在厂区总图设计上科学规划，合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理。

(3) 厂房隔声。利用厂房建筑物隔声屏蔽，通过在车间安装隔声门或隔声通风窗等措施，减少噪声对环境的影响。

4、固废

本项目废乳化液、废水处理浮渣、废润滑油为危险废物，委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；废钢材边角料、除尘灰、氧化铁皮、废水处理沉渣、废轧辊、炉渣、废耐火材料为一般工业固废，废钢材边角料、除尘灰、氧化铁皮、废水处理沉渣、废轧辊、炉渣定期外卖综合利用处理；废耐火材料外运用作工业填埋；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。本项目固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论：

项目在实际建设中落实了各项污染防治措施，根据现运行状况下的监测、调查结果，项目废水、噪声、固体废物、废气各污染物均实现达标排放，因此项目建设具有环境可行性。建设单位应加强长效管理，确保各污染物长期稳定达标排放。

2、审批部门审批决定：

环评批复	落实情况
严格按照环评报告表中所述的设备、原料、工艺、规模及车间布局等进行建设、生产，不得擅自改变。	已落实。 项目总占地面积为 66667m ² 。拟对现有厂房进行建设船用钢结构生产项目。该项目为新建项目，项目建成后年产船用型钢结构件 30 万吨。具体建设内容及经济指标等详见《报告表》。厂区在后期建设运营中，不存在扩大生产规模和改变生产方式的活 动且污染防治措施均已落实。
注重生态环境保护，采取有效措施，对施工期废水、扬尘、噪声、建筑垃圾等进行收集、治理和控制。施工期废水预处理后排入新街污水处理厂深度处理；采取设置施工围护结构、定期洒水等有效措施，控制和减少扬尘；选用低噪声施工设施、严格控制施工时间，确保施工阴噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求；建筑垃圾及时清运处理。	已落实。 施工期废水预处理后排入新街污水处理厂深度处理；采取设置施工围护结构、定期洒水等有效措施，控制和减少扬尘；选用低噪声施工设施、严格控制施工时间，确保施工阴噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求；建筑垃圾及时清运处理。
采取有效措施防止废水污染。营运期生活废水经化粪池预处理后排入园区污水管网送新街工业园区污水处理厂深度处理；生产废水经处理达《城市污水再生和用工业用水水质》(GB/19923-2005) 中循环冷却水补充水标准后回用，不得外排。	已落实 项目雨污分流，生活废水经化粪池预处理后排入园区污水管网送新街工业园区污水处理厂深度处理；根据检测报告，生产废水经处理达《城市污水再生和用工业用水水质》(GB/19923-2005) 中循环冷却水补充水标准后回用，不外排。
采取有效措施防止废气污染。加热炉使用天然气作燃料，燃料废气通过 1 根 25 米高排气筒标放。2 台抛丸机产生的粉尘废气经各自配套的脉冲式德简除尘系统净化后分别	已落实。 加热炉使用天然气作燃料，燃料废气通过 1 根 25 米高排气筒标放。删除抛丸工艺，减少了抛丸废气；根据检测报告，有组织排放废气满足《轧钢工业大

<p>通过 15 米高排气筒非放，有组织排放废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012) 表 2 要求:通过加强车间通风等措施，严格控制无组织排放粉尘对周边环境的影响。</p>	<p>气污染物排放标准》(G328665-2012) 表 2 要求:无组织排放粉尘满足轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012) 表 2 要求。</p>
<p>落实噪声污染防治措施。营运期采取合理布局，落实减振，消音、隔声等措施有效地降低噪声源对外环境的影响。厂界噪声预执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2006)3 类区限值要求。</p>	<p>已落实。 根据噪声监测结果表明，厂界噪声均能达到《工业企业 厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 3 类标准。</p>
<p>按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实固体废物特别是危险妥善处理固体废物。废乳化液、废水处理产生的浮渣属于危险废物，必须委托有资质单位处置，并按规定办理转移处置手续:加热炉护渣，成轧坤外送综合利用；废耐火材料、外送工业填埋处理；废水处理产生的污泥、氧化铁皮、废钢材边角料、废尘灰外卖综合利用:生活垃圾由环卫部门定期清运。</p>	<p>已落实。 本项目废乳化液、废水处理浮渣、废润滑油为危险废物产生，委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；废钢材边角料、除尘灰、氧化铁皮、废水处理污泥、废轧辊、炉渣，定期外卖综合利用处理；废耐火材料，外运用作工业填埋。生活垃圾由环卫部门统一清运处置。本项目固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。</p>
<p>本项目以生产车间边界向外设置 200 米的卫生防护距离，在此范围内不得建有环境敏感目标。</p>	<p>已落实。 200 米的卫生防护距离内无居民住宅、医院、学校等环境敏感建筑，以后也不得新建。</p>
<p>认真落实报告表提出的各项环保要求和建建议。项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定申办项目竣工环保验收手续，环境监察大队负责项目的环境监管工作。</p>	<p>已落实。 项目投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置，不会对周围环境造成不良影响且符合卫生防护距离设置要求。各项环保治理措施已落实，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，“三同时”验收合格。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法及仪器：

表 5-1 监测分析方法及仪器

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
有组织废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	分析天平	AUM120D	MST-01-06
			全自动烟尘(气)测试仪	甥应 3012H	MST-09-11
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)	全自动烟尘(气)测试仪	甥应 3012H	MST-09-11
	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)	全自动烟尘(气)测试仪	甥应 3012H	MST-09-11
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	电子天平	FA2204B	MST-01-07
			全自动大气颗粒物采样器	MH1200	MST-11-126、MST-11-127、MST-11-128、MST-11-129
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管	50ml	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	电子天平	FA2204B	MST-01-07
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-1989)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	紫外可见分光光度计	TU-1810	MST-03-03
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	红外测油仪	OIL460	MST-03-07
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计	AWA5688	MST-14-11
			声校准仪	AWA6221B	MST-12-12

2、人员能力

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

3、废气监测质量控制

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。

4、厂界噪声监测质量控制

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、后在测量贤臣进行

声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容:

1、废气监测内容

表 6-1 废气监测内容表

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及气象参数	1#排气筒	连续 2 天，每天 3 次
2	无组织废气	颗粒物及气象参数	上风向 1 个点、下风向 3 个点	连续 2 天，每天 3 次

2、噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容表

监测点位	名称	方位	与项目边界距离	监测项目	监测要求
N1	东边界	东	1m	等效连续 A 声级	监测 1 天，昼间和夜间各监测一次。
N2	南边界	南	1m		
N3	西边界	西	1m		
N4	北边界	北	1m		

3、循环水监测内容

表 6-3 循环水监测内容表

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	循环水进水	化学需氧量、石油类	循环水进水	连续 1 天，每天 1 次
2	循环水出水	化学需氧量、石油类	循环水进口	连续 1 天，每天 1 次

4、生活废水监测内容

表 6-3 生活废水监测内容表

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油	生活污水排口	连续 2 天，每天 3 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

名称	设计生产量 (吨/a)	设计生产时间 (天/a)	设计生产量 (吨/d)	监测日期	验收监测期间 生产量 (吨/d)	生产 负荷
年产船用型钢 结构件 30万吨	300000	300	1000	2019.12.1	800	80%
				2019.12.2	800	80%

验收监测结果：

1、废气监测结果与评价：

泰兴市聚峰压延科技有限公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司于2019年12月1日~2日对项目废气进行监测，监测结果见表7-1、7-2，监测结果表明本项目周边的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物、浓度达到《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中排放标准。

表7-1 有组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测点位	1#排气筒加热炉出口 (干燥+热轧)		排气筒高度			20m
	—		采样日期			2019.12.01
处理设施/处理方式	—					—
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	
烟道截面积	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	—	
含湿量	%	6.5	6.5	6.5	—	
含氧量	%	12.8	12.7	12.7	—	
烟气温度	℃	28	28	28	—	
烟气流速	m/s	2.7	3.0	2.7	—	
烟气流量	m ³ /h	10833	12076	10824	—	
标干流量	Nm ³ /h	9168	10219	9160	—	
低浓度颗粒物实测浓度	mg/Nm ³	6.2	6.0	6.4	—	
低浓度颗粒物折算浓度	mg/Nm ³	9.8	9.4	10.0	20	
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.057	0.061	0.059	—	
二氧化硫实测浓度	mg/Nm ³	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	—	
二氧化硫折算浓度	mg/Nm ³	—	—	—	150	
二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	
氮氧化物实测浓度	mg/Nm ³	86	88	88	—	
氮氧化物折算浓度	mg/Nm ³	136	138	138	300	
氮氧化物排放速率	kg/h	0.788	0.899	0.806	—	
以下空白						
备注	1.燃烧介质：天然气； 2.参考标准：《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中排放标准。					

监测点位	1#排气筒加热炉出口 (干燥+热轧)		排气筒高度		20m
处理设施/处理方式	—		采样日期		2019.12.02
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
烟道截面积	m ²	1.1310	1.1310	1.1310	—
含湿量	%	6.7	6.7	6.7	—
含氧量	%	12.7	12.7	12.7	—
烟气温度	℃	29	29	29	—
烟气流速	m/s	3.0	3.2	2.8	—
烟气流量	m ³ /h	12310	13066	11239	—
标干流量	Nm ³ /h	10493	11136	9580	—
低浓度颗粒物实测浓度	mg/Nm ³	6.3	6.9	6.1	—
低浓度颗粒物折算浓度	mg/Nm ³	9.9	10.8	9.6	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.066	0.077	0.058	—
二氧化硫实测浓度	mg/Nm ³	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	—
二氧化硫折算浓度	mg/Nm ³	—	—	—	150
二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—
氮氧化物实测浓度	mg/Nm ³	87	87	88	—
氮氧化物折算浓度	mg/Nm ³	136	136	138	300
氮氧化物排放速率	kg/h	0.913	0.969	0.843	—
以下空白					
备注	1.燃烧介质：天然气； 2.参考标准：《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表2中排放标准。				

表 7-2 无组织废气监测结果（单位：μg/m³）

采样日期		2019.12.01					标准限值
检测项目		第一次					
		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	
气象参数	风速	m/s	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	10.2	10.2	10.2	10.2	—
	湿度	%	57	57	57	57	—
	气压	kPa	101.47	101.47	101.47	101.47	—
颗粒物	mg/m ³	0.133	0.289	0.222	0.244	5.0	
检测项目		第二次				标准限值	
		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3		下风向 G4
气象参数	风速	m/s	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	11.3	11.3	11.3	11.3	—
	湿度	%	56	56	56	56	—
	气压	kPa	101.45	101.45	101.45	101.45	—
颗粒物	mg/m ³	0.111	0.267	0.200	0.289	5.0	
检测项目		第三次				标准限值	
		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3		下风向 G4
气象参数	风速	m/s	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	13.6	13.6	13.6	13.6	—
	湿度	%	54	54	54	54	—
	气压	kPa	101.44	101.44	101.44	101.44	—
颗粒物	mg/m ³	0.178	0.222	0.267	0.200	5.0	
检测项目		第四次				标准限值	
		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3		下风向 G4
气象参数	风速	m/s	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	2.1~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	14.7	14.7	14.7	14.7	—
	湿度	%	53	53	53	53	—
	气压	kPa	101.42	101.42	101.42	101.42	—
颗粒物	mg/m ³	0.156	0.244	0.289	0.222	5.0	
备注	1.本次检测中，颗粒物浓度为监测时大气温度和压力下的浓度； 2.参考标准：《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 中排放标准。						

采样日期		2019.12.02					标准限值
检测项目	第一次						
	单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4		
气象参数	风速	m/s	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	9.4	9.4	9.4	9.4	—
	湿度	%	54	54	54	54	—
	气压	kPa	101.51	101.51	101.51	101.51	—
颗粒物	mg/m ³	0.156	0.200	0.244	0.267	5.0	
检测项目		第二次					标准限值
单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
气象参数	风速	m/s	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	8.5	8.5	8.5	8.5	—
	湿度	%	54	54	54	54	—
	气压	kPa	101.53	101.53	101.53	101.53	—
颗粒物	mg/m ³	0.133	0.222	0.267	0.244	5.0	
检测项目		第三次					标准限值
单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
气象参数	风速	m/s	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	7.3	7.3	7.3	7.3	—
	湿度	%	56	56	56	56	—
	气压	kPa	101.54	101.54	101.54	101.54	—
颗粒物	mg/m ³	0.111	0.267	0.200	0.289	5.0	
检测项目		第四次					标准限值
单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4			
气象参数	风速	m/s	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	2.3~2.6	—
	风向	—	西北	西北	西北	西北	—
	气温	℃	6.9	6.9	6.9	6.9	—
	湿度	%	58	58	58	58	—
	气压	kPa	101.56	101.56	101.56	101.56	—
颗粒物	mg/m ³	0.178	0.289	0.222	0.200	5.0	
备注	1.本次检测中，颗粒物浓度为监测时大气温度和压力下的浓度； 2.参考标准：《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表4中排放标准。						

2、废水监测结果及评价

2019年12月1日~2日江苏迈斯特环境检测有限公司检测结果显示生活废水排口各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，根据苏州昆环检测技术有限公司2021年1月12日对循环水进行了检测（报告编号为KHT21-S16001），检测结果各项指标均满足《城市污水再生和用工业用水水质》（GB/19923-2005）中循环冷却水补充水标准，具体检测结果见表7-4

表 7-4 废水监测结果评价表

采样日期：2019.12.01		生活污水排放口			
样品编号		FS1126003-1-1-1	FS1126003-1-1-2	FS1126003-1-1-3	标准限值
样品状态		微黄、无味、无浮油	微黄、无味、无浮油	微黄、无味、无浮油	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
化学需氧量	mg/L	107	114	104	500
悬浮物	mg/L	34	30	26	400
氨氮	mg/L	3.12	3.18	3.25	—
总氮	mg/L	10.6	10.2	10.0	—
总磷	mg/L	1.32	1.08	1.18	—
动植物油	mg/L	0.35	0.31	0.37	100
采样日期：2019.12.02		生活污水排放口			
样品编号		FS1126003-1-2-1	FS1126003-1-2-2	FS1126003-1-2-3	标准限值
样品状态		微黄、无味、无浮油	微黄、无味、无浮油	微黄、无味、无浮油	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
化学需氧量	mg/L	101	110	116	500
悬浮物	mg/L	31	27	33	400
氨氮	mg/L	3.16	3.23	3.34	—
总氮	mg/L	10.2	10.4	9.79	—
总磷	mg/L	1.15	1.32	1.10	—
动植物油	mg/L	0.36	0.39	0.30	100
备注	参考标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准。				

送样时间	样品编号	检测项目及检测	单位	结果	备注
2021-01-11	S16001-1	化学需氧量	(mg/L)	13	油水分离 过后水质
		石油类	(mg/L)	0.45	
	S16001-2	化学需氧量	(mg/L)	22	未处理水池水源
		石油类	(mg/L)	1.15	
备注	/				
以下空白					

3、噪声监测结果与评价：

2019 年 12 月 1 日~2 日期间，公司生产正常，各噪声源运行正常。监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果评价表（单位：dB（A））

测点编号	测点位置	主要声源	监测时间	监测结果 等效声级 LeqdB（A）	
				测试工况	正常
监测日期		2019.12.01			
环境条件		阴；风速 2.1~2.6m/s		昼间	夜间
N1	厂界东 1 米	生产噪声	15:13~15:23/ 22:03~22:13	54.2	46.4
N2	厂界南 1 米	生产噪声	15:26~15:36/ 22:17~22:27	55.4	47.5
Z3	厂界西 1 米	生产噪声	15:40~15:50/ 22:30~22:40	54.2	46.3
Z4	厂界北 1 米	生产噪声	15:53~16:03/ 22:44~22:54	55.1	47.5
监测日期		2019.12.02			
环境条件		多云；风速 2.2~2.6m/s		昼间	夜间
N1	厂界东 1 米	生产噪声	13:41~13:51/ 22:26~22:36	55.1	47.3
N2	厂界南 1 米	生产噪声	13:54~14:04/ 22:39~22:49	54.6	46.2
Z3	厂界西 1 米	生产噪声	14:08~14:18/ 22:53~23:03	55.5	47.7
Z4	厂界北 1 米	生产噪声	14:21~14:31/ 23:06~23:16	54.1	46.8
参考标准（厂界 3 类）				65	55
备注	参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。				

结果表明：验收监测期间，昼间厂界噪声监测值范围 54.1dB（A）~55.5 dB（A），夜间厂界噪声监测值范围 46.2dB（A）~47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表八

验收监测结论：

泰兴市聚峰压延科技有限公司船用型钢结构件生产项目，已基本按照国家环境管理制度执行，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间，本项目正常运营，各项环保设施运行正常，符合环保“三同时”的验收监测要求。具体结论如下：

1、废气监测结果

厂界有组织监测点的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物浓度满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求；无组织排放粉尘满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(G328665-2012)表2要求。

2、废水监测结果

公司运营期产生及排放的废水主要为生活污水，经化粪池处理后达到泰兴新街污水处理厂接管标准，排入园区污水管网送新街工业园区污水处理厂深度处理，不会对项目周围水环境产生明显影响。根据江苏迈斯特环境检测有限公司于2019年12月1日的建设项目竣工环境保护验收监测（报告编号为：MST20191126003），公司生活废水总排口各项指标监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准作为接管控制标准要求，对周边环境影响较小。根据苏州昆环检测技术有限公司2021年1月12日对循环水进行了检测（报告编号为KHT21-S16001），循环水水质能够到达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的循环冷却水补充水标准。

3、噪声监测结果

根据监测数据可知，验收监测期间各厂界噪声4个监测点昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4、固废

本项目废乳化液、废水处理浮渣、废润滑油为危险废物，委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；废钢材边角料、除尘灰、氧化铁皮、废水处理沉渣、废轧辊、炉渣、废耐火材料为一般工业固废，废钢材边角料、除尘灰、氧化铁皮、废水处理沉渣、废轧辊、炉渣定期外卖综合利用处理；废耐火材料外运用作工业填埋；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。本项目固体废

物经分类处理后对周围环境影响较小。固体废物零排放。

综上所述，泰兴市聚峰压延科技有限公司年产船用型钢结构件 30 万吨目基本按照环评及其批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废气达标排放，固体废弃物妥善处置，不造成二次污染，边界噪声对周边影响较小。本次环境环保验收监测认为该项目符合竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

建议和要求：

(1) 在今后项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复；

(2) 加强环保处理设施的运行管理工作，确保污染物长期稳定达标排放；

(3) 加强安全生产管理，定期按照环境应急预案组织演练，增强环保意识，确保环境安全；

(4) 进一步加强固体废物安全处置工作，确保环境安全；

(5) 规范作业操作，减少无组织排放；按报告表所提的环境监测计划进行本项目各类污染源及无组织的日常监测。

附图：

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 公司车间平面布置图

附图 3 周边环境保护目标概况图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 验收监测报告

附件 3 危废环保合同及危废处置协议