

湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建 年产8000吨不锈钢丸生产项目一期 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司

编制单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司

二〇二四年十一月

建设单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司

建设单位法人代表：潘庆（签字）

编制单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司

编制单位法人代表：潘庆（签字）

建设单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司（盖章）

电话：13824788183

注册地址：湖北省浠水县经济开发区创业二路6号

编制单位：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司（盖章）

电话：13824788183

建设地址：湖北省浠水县经济开发区创业二路6号

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程概况	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	17
表四	建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定	20
表五	验收监测质量保证及质量控制	24
表六	验收监测内容	26
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	28
表八	环保检查结果	34
表九	验收监测结论	41
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	43

附图：

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边环境关系示意图

附图3：项目总平面布置图及雨污管网图

附图4：项目验收监测点位图

附图4-1：项目有组织废气验收监测点位图

附图5：项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1：营业执照

附件2：项目环评批复

附件3：工况证明

附件4：危险废物承诺函

附件5：炉渣外售协议

附件6：说明

附件7：验收监测报告

附件8：排污许可证

附表：

1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目				
建设单位名称	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建 迁建 技术改造				
环评设计规模	年产 8000 吨不锈钢丸				
实际建设规模	一期年产 4000 吨不锈钢丸				
建设项目环评时间	2021年7月	开工建设时间		2021年8月	
投入试生产时间	2022年5月	验收现场监测时间		2024年9月13日~9月14日、2024年10月20日~10月21日	
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局浠水县分局	环评报告表编制单位		湖北谋创环境技术咨询有限公司	
环保设施设计单位	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司	环保设施施工单位		湖北新恒翔不锈钢制品有限公司	
投资总概算	10050万元	环保投资总概算	70万元	比例	0.7%
实际总投资	6200万元	实际环保投资	42万元	比例	0.67%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5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》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院</p>				

	<p>令第682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>（8）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22日实施）；</p> <p>（9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；</p> <p>（10）湖北谋创环境技术咨询有限公司编制完成的《湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表》（2021年6月）；</p> <p>（11）关于湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表的批复（浠环函[2021]56号），2021年7月16日；</p> <p>（12）2024年9月14日已完成排污许可证简化管理，排污许可证编号：91421125MA49LBPD23001U；</p> <p>（13）《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>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、污染物排放标准

(1) 废气：项目有组织废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表1排放标准；厂区内无组织废气执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1排放标准，厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准。

(2) 废水：项目废水主要为食堂废水、生活污水。食堂废水、生活污水经隔油池和化粪池预处理后通过管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂。外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及浠水县清泉镇城南污水处理厂接管标准。

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

(4) 固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表1-1 污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象	
			参数名称	限值		
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表2	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	厂界废气
		表A.1			5mg/m ³	厂区内废气
	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	表1	有组织	30mg/m ³	有组织废气	
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4	pH		6-9	生活废水
			悬浮物		400mg/L	
			化学需氧量		500mg/L	
			五日生化需氧量		300mg/L	
			氨氮		/mg/L	
			动植物油		100mg/L	
	浠水县清泉镇城南污水处理厂接管标准	/	pH		6-9	
			悬浮物		160mg/L	
			化学需氧量		250mg/L	
			五日生化需氧量		120mg/L	
		氨氮		30mg/L		
		动植物油		/mg/L		

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/	等效连续A声级	3类：昼间 /夜间 65dB(A)/55dB(A)	厂界四周
固废	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				

表二 工程概况

1、项目建设基本情况

湖北新恒翔不锈钢制品有限公司成立于2020年10月29日，注册地位于浠水经济开发区创业二路6号，法定代表人为潘庆。2021年7月投资10050元于浠水经济开发区创业二路6号建设湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目，该项目环评批复中的建设内容：新建2座整体厂房作为生产车间，购置相关生产线及设备84台（套）。项目分两期建设，一期建设3条不锈钢丸生产线，年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢 2500 吨；二期新增3条不锈钢丸生产线，年产304不锈钢丸 1500 吨、430 不锈钢 2500 吨。

本次验收内容为一期建设内容。实际建设内容：占地面积约25205.79平方米，总投资6200万元，其中环保投资42万元。新建一期厂房1#生产车间，设置2条不锈钢丸生产线，辅助工程、储运工程、公用工程及配套相关废气、废水环保设施。生产规模：年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢 2500 吨，与环评及批复相比少一条不锈钢抛丸生产线，一期不再建设。

2021年7月我公司委托湖北谋创环境技术咨询有限公司编制了《湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表》，并于2021年7月16日取得环评批复（浠环函〔2021〕56号）。2024年9月14日已完成排污许可证简化管理，排污许可编号：91421125MA49LBPD23001U，有效期为：2024年9月14日至2029年9月13日。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托黄冈博创检测技术服务有限公司于2024年9月13日~2024年9月14日、博创检测（湖北）有限公司于2024年10月20日~10月21日对湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表的废气、废水、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。黄冈博创检测技术服务有限公司因公司战略发展需要，经黄冈市市场监督管理局审批核准，自2024

年10月16日起,公司名称由原“黄冈博创检测技术服务有限公司”变更登记为“博创检测(湖北)有限公司”,即日起,原公司名称“黄冈博创检测技术服务有限公司”将停止使用。博创检测(湖北)有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成该项目一期竣工环境保护验收监测报告表。

项目验收内容为湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目一期的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废气排放监测、噪声排放监测、废水排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

2.工程内容及规模

(1) 地理位置

本项目位于湖北省黄冈市浠水县经济开发区创业二路6号,地理坐标为E: 115° 16' 3.79", N: 30° 25' 43.32"。项目北侧20m为湖北景隆印务有限公司,西北侧17m处为湖北金九环钢结构工程有限公司,西侧125m处为浠水奥科厨卫电器制品有限公司,西南侧紧邻祥和不锈钢门厂,南侧紧邻湖北省浠望科技实业有限公司,东侧16m处为湖北赛典新材料科技有限公司。与环评期间一致,无变化。本项目地理位置图见附图1,项目周边关系情况见附图2、项目平面布置情况见附图3。

(2) 建设内容

本项目一期产品方案见表2-1,建设概况核查见表2-2,主要工程内容核查见表2-3,主要设备见表2-4。

表2-1 项目一期产品方案一览表

序号	名称	环评设计年产量/t		实际年产量/t	
1	304不锈钢丸	S10	300	S10	300
		S15	300	S15	300
		S20	300	S20	300
		S30	200	S30	200
		S40	200	S40	200
		S50	200	S50	200
合计		1500		/ 1500	
2	430不锈钢丸	S10	200	S10	200
		S15	200	S15	200
		S20	200	S20	200

		S30	500	S30	500
		S40	500	S40	500
		S50	500	S50	500
		S60	400	S60	400
合计			2500	/	2500
总计			4000	/	4000

表2-2 项目一期概况核查表

序号	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评及批复要求的一致性
1	项目名称	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目	一致
2	建设地点	浠水经济开发区创业二路6号	浠水经济开发区创业二路6号	一致
3	建筑面积	25205.79平方米	25205.79平方米	一致
4	项目性质	新建	新建	一致
5	项目所属行业	C3391黑色金属铸造	C3391黑色金属铸造	一致
6	总投资	6200万元	6200万元	一致
7	环保投资	50万元	50万元	一致
8	劳动定员	50人	18人	人数减少
9	工作制度	10h/d	8h/d	工作时间减少
10	年工作日	295天	295天	一致

表2-3 项目一期主要工程内容核查表

序号	项目组成	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评的一致性
1	主体工程	一期厂房1#生产车间	1F, H=11m, 位于1#厂房内部南侧, 生产车间占地面积为5960m ² , 建设3条不锈钢丸生产线	建设1F, H=11m, 位于1#厂房内部南侧, 生产车间占地面积为5960m ² , 建设2条不锈钢丸生产线	减少一条不锈钢丸生产线
2	辅助工程	办公室	占地为520m ² , 3F, H=11.1m, 主要为员工行政办公	位于厂区西北侧, 占地面积约为520m ² , 3F, H=11.1m, 主要为员工行政办公。	一致
		综合楼	占地为650m ² , 3F, H=11.1m, 食堂、宿舍等	位于厂区东北侧, 占地面积约为650m ² , 3F, H=11.1m, 主要为食堂、宿舍等。	一致
		门卫室	占地为90.73m ²	位于北侧, 占地面积90.73m ²	一致
3	储运工程	1#成品仓库	位于1#厂房内部北侧, 占地2980m ²	位于1#厂房内部北侧, 占地2980m ²	一致
		1#原料仓库	位于1#厂房内部, 占地1490m ²	位于1#厂房内部, 占地1490m ²	一致
4	公用工程	供水系统	白莲河水厂供水。由市政管网引入	市政自来水管网系统	一致

		排水系统	生活污水经过厂区化粪池处理后排入市政污水管网。	生活污水经隔油池+化粪池处理后排入市政污水管网，进入浠水县清泉镇城南污水处理厂处理。	一致
		供电系统	市政电网引入	市政电网供给	一致
5	环保工程	废水	一期生活污水经隔油池+化粪池处理后，近期排入浠水县清泉镇污水处理厂，远期排入浠水县清泉镇（城南）污水处理厂处理	生活污水经隔油池+化粪池处理后排入浠水县清泉镇城南污水处理厂处理。	一致
		废气	一期颗粒物经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放	①熔炼过程产生的颗粒物经集气罩收集后经过布袋除尘器处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。 ②钢液经氮气喷射雾化冷却会产生少量小粒径钢丸，通过旋风除尘收集后回到熔炼工序，未能收集完全的颗粒物经管道排入旋风除尘装置处理后通过20米高排气筒排放（DA001） ③烘干电炉烘干经冷却水冷却的钢丸粗品会产生少量颗粒物，通过管道排入旋风除尘装置处理后通过20米高排气筒排放（DA001）； ④分筛过程会产生少量颗粒物，通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。	不一致，排气筒高度为20m
		噪声	一期均采取消声、减震、隔音措施	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	一致
		固废	隔出1座100m ² 一般工业固废暂存间，位于二期仓库内，一期、二期共用；	已设置1座10m ² 一般工业固废暂存间，位于1#车间南侧	不一致，由于项目分期建设，在一期厂房南侧建设1座10m ² 一般固废暂存间，二期项目未建设

6	环境 风险 工程	危废暂存 间	危废暂存间占地 48m ² , 其中设置有导流沟及废液池	已建设危废暂存间, 占地 8m ²	不一致, 危废暂存间面积 8m ² , 暂设置与1#车间内, 二期项目完成后, 规范危废暂存间建设。
---	----------------	-----------	---	------------------------------	---

表2-4 项目一期主要设备一览表

序号	环评及批复阶段主要生产设备			实际建设的主要生产设备			与环评及批复要求的一致性
	设备名称	型号规格	数量	设备名称	型号规格	数量	
1	感应电炉	450kg	3台	感应电炉	450kg	3台	一致
2	液氮储罐	50m ³ 、1.6MPa	1台	液氮储罐	50m ³ 、1.6MPa	1台	一致
3	低温增压泵	3-6MPa	2台	低温增压泵	3-6MPa	2台	一致
4	气化器	900m ³ /M	2台	气化器	900m ³ /M	2台	一致
5	真空气雾化化设备	/	2套	真空气雾化化设备	/	2套	一致
6	高频振动筛	1500×4层	12台	高频振动筛	1500×4层	12台	一致
7	超声波振动筛	800×2层	8台	超声波振动筛	800×2层	8台	一致
8	烘干炉	600×12m	2台	烘干炉	600×12m	2台	一致
9	选圆机	/	3套	选圆机	/	3套	一致
10	冷却塔	/	4台	冷却塔	/	4台	一致
11	淬火炉	/	2台	/	/	/	工艺改进, 无淬火工序
12	真空回火炉	/	1台	/	/	/	工艺改进, 无回火炉

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 本项目一期主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 一期项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	产品种类	名称	环评设计年消耗量/t	实际年消耗量/t	来源	备注
1	一期 304不 锈钢丸	不锈钢	1403	1403	外购	/
2		镍铁	14	14		/
3		铬铁	28	28		/
4		硅铁	35	35		/
5		锰铁	11.5	11.5		/
6		硅钙	2.5	2.5		/

7		硅钡	35	35		/
8	一期 430不 锈钢丸	不锈钢	2431.5	2431.5		/
9		铬铁	29	29		
10		硅铁	36.5	36.5		
11		锰铁	12	12		
12		硅钙	2.8	2.8		
13		硅钡	36.5	36.5		
14	其他	液氮	3000	3000	管网	
15		水	3500	3500	园区供电	
16		电	60万度	60万度	外购	
17		除渣剂	3	3	外购	

原辅料成分见表2-6:

表2-6 主要原辅材料成分一览表

原辅材料成分	Mn	Cr	Ni	Fe	Si	Ca	Ba	其他金属及非金属组分 (C、P、S、Mo、Al、Co、Cu、Nb、Ti、V、W、Pb、Sn、B、As、Sb 等)
430 不锈钢	0.321	16.57	0.116	82.5	0.231	/	/	0.262
304 不锈钢	0.197	18.01	8.04	72.9	0.429	/	/	0.424
镍铁	/	/	99	1	/	/		/
铬铁	/	56	/	44	/	/		/
硅铁	/	/	/	26	73	/		1
锰铁	65	/	/	27	3	/		5
硅钙	/	/	/	17	55	28	/	/
硅钡	/	/	/	22	72	2	3	1
除渣剂	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 、CaO、MgO、K ₂ O、Na ₂ O							

(2) 水平衡

供水: 项目供水由市政供水管网供给, 水质水量满足生产需求。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、住宿用水、生产用水(雾化冷却水), 总用水量分别为 73.75m³/a、885m³/a、103.25m³/a、300m³/a, 由市政供水管网供给。

排水: 根据企业提供的用水资料并结合现场核查, 废水主要为办公生活废水。

①办公生活总用水量为73.75m³/a, 废水产生量为59m³/a, 该废水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂。

②食堂用水总用水量为885m³/a, 废水产生量为708m³/a, 该废水经隔油池和

化粪池预处理后通过园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂。

③住宿总用水量为103.25m³/a，废水产生量为82.6m³/a，该废水经化粪池预处理后用于通过园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂。

④生产用水主要为雾化冷却工序冷却用水。冷却用水300m³/a，该废水全部损耗。

项目用水、排水情况见表2-7，水平衡见图2-1。

表2-7 项目一期给排水情况（单位：m³/a）

项目	给水		排水			备注	
	总给水量	新鲜水量	回用水量	损耗量	排水量		
生活用水	办公生活用水	73.75	73.75	0	14.75	59	/
	食堂用水	885	885	0	177	708	/
	住宿用水	103.25	103.25	0	20.65	82.6	
生产用水	冷却用水	300	300	0	300	0	/
合计		1362	1362	0	512.4	849.6	/

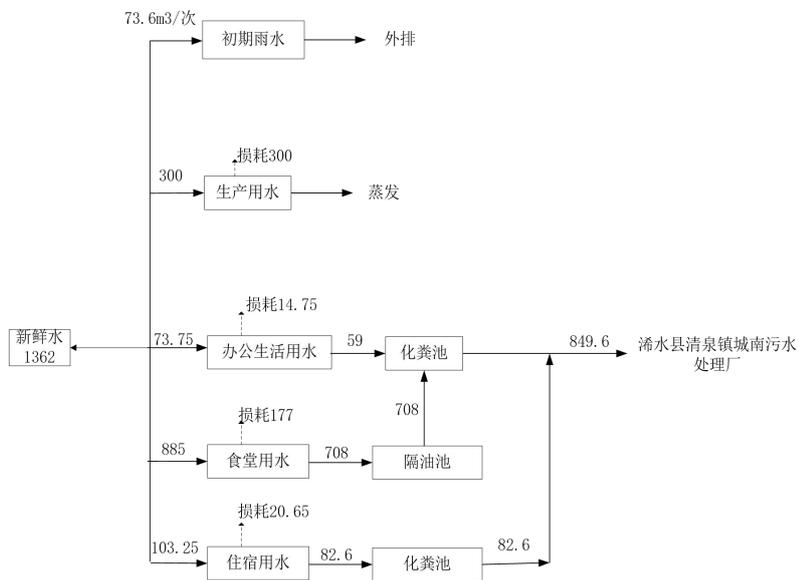


图2-1 水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节：

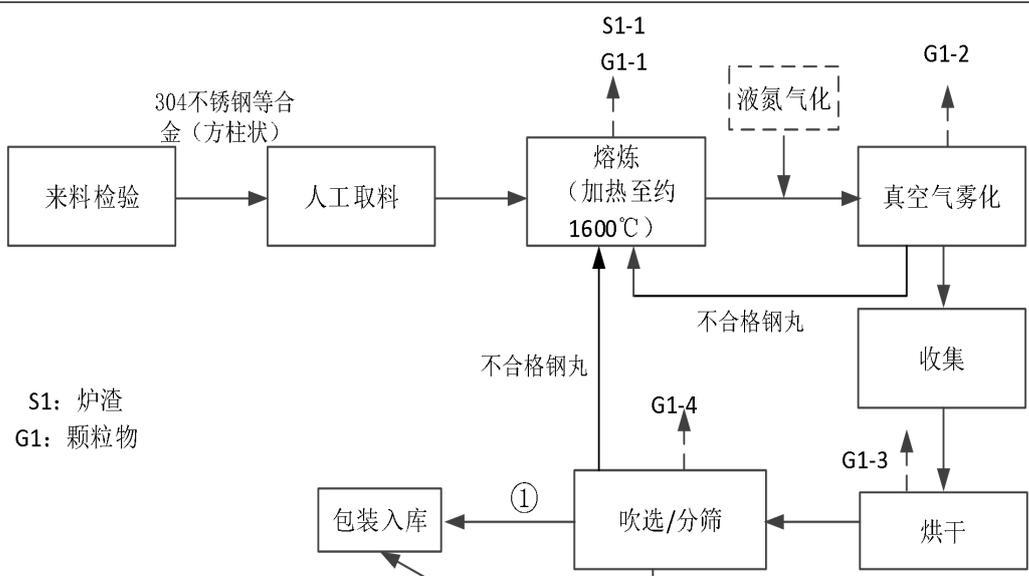


图2-2 304不锈钢丸生产工艺流程图及产污节点图

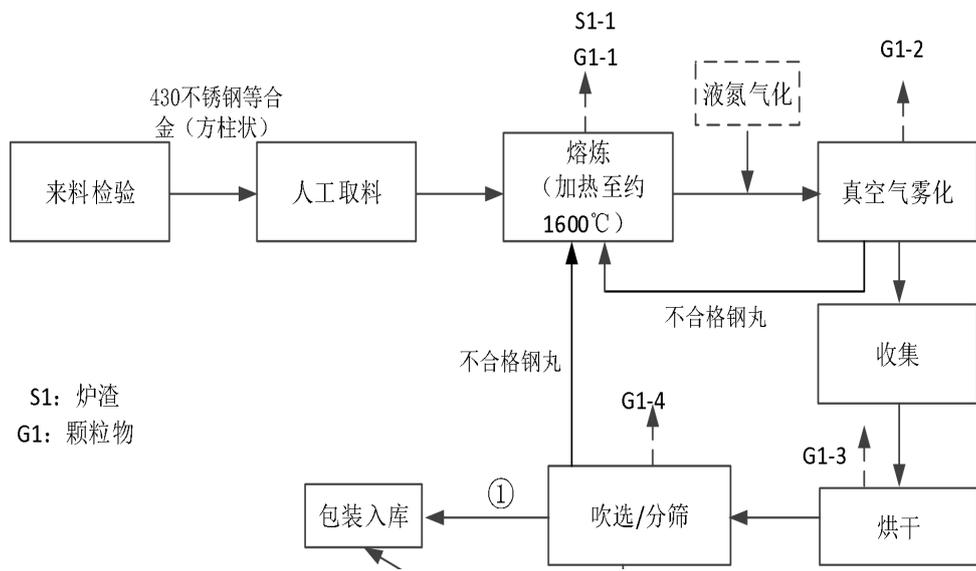


图 2-3 430不锈钢丸生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明简述:

工艺说明:

不锈钢丸也称不锈钢钢丸、不锈钢抛丸，主要用于不锈钢件、铝合金铸件、铜合金件的表面抛丸、喷砂、喷丸处理等。本项目利用不锈钢下脚料、废料等原料，采用感应熔炼炉对原料进行熔炼，再经雾化冷却得到铸造不锈钢丸。项目采用的原料在进厂前已经通过超声波清洗处理，不含杂质，经检验合格后进行生产。本项目不含清洗等预处理工序。

项目一期厂房编号为 1#，有2条不锈钢丸生产线。304钢丸生产线每天生产5批产品，430钢丸生产线生产5批产品，每批产品7h，年生产20650 批次。

表2-8项目一期生产情况一览表

时期	产品	生产线	批次	年工作天数/d
一期	304不锈钢丸	1	5	295
	430不锈钢丸	1	5	

(1) 不锈钢与硅铁、锰铁等合金原料通过光谱仪检测，经检测合格后的原料经人工放入感应电炉中熔炼。

(2) 感应电炉加热温度到1600℃左右开始熔炼，(电加热，此过程约需 1 小时)。与其他铸造设备相比较，感应电炉具有热效率高、熔炼时间短、合金元素烧损少、熔炼材质广、对环境污染小、能精确控制金属液的温度和成分等优点。熔炼过程需要用除渣剂除渣，除渣剂成分主要为 SiO₂、Al₂O₃、K₂O、Na₂O、Fe₂O₃、CaO、MgO。除渣剂是一种中性物质，在高温作用下会膨胀或熔融，膨胀后形成比重低、中空气孔，熔融后具有一定的粘结性，能有效聚集和吸附金属溶液表面的浮渣和夹渣，将熔融过程中的各种氧化物通过除渣剂吸附、积聚在一起去除，且能隔绝空气中氧对钢水的氧化，并且其化学性质稳定，不会对金属溶液产生二次污染。

(3) 除渣后碳含量低的钢液在真空保护下用氮气喷射进行雾化，在真空状态下由于气体膨胀而使液态钢液形成小颗粒喷射流，即产品不锈钢丸钢丸，钢丸不容易氧化，掉入收集罐收集(此过程约需0.5小时)。

雾化法是利用高速流体直接击碎液体金属或合金而制得金属粉末的方法，应用较广泛，用雾化法可生产熔点低于1700° C的各种金属及合金粉末。镍铁及各种铁合金，铝合金，镍合金，不锈钢，高速钢和高温合金等都能用雾化法制成粉末。用雾化法制取金属与合金粉末具有下列优点：

①雾化时金属呈熔融状态，由于在熔炼过程中较容易添加各种合金元素，因而可以制得各种成分的合金粉末。

②每个粉末颗粒具有相同和均匀的化学成分，没有偏析，即每个颗粒体内不存在化学成分的微观不均匀性。

③粉末颗粒的形状，大小和结构，以及粒度分布可通过改变雾化工艺和调节工艺参数，在较宽的范围内进行调整。

④雾化粉末的非金属夹杂物较少，纯度较高，适于制造高密度、高性能的粉末冶金制品。

⑤粉末氧化的可能性主要在颗粒表面，粉末的氧化程度，可通过调节雾化工艺参数进行调整，通过严格的雾化工艺条件，可获得含氧量低于0.01%的合金粉末。

⑥可制得松装密度与振实密度较大，压缩性能较好的粉末。

⑦粉末性能重复性好，适于大批量生产。

(4) 收集后的钢丸经传送带送至烘干电炉烘干，烘干温度约80℃。

(5) 烘干后的钢丸半成品由提升机和输送带运至振动筛筛分及选圆机选圆，每天生产的不锈钢丸集中筛选，此过程约 5 小时。不合格的钢丸半成品作为原料回到熔炼炉，合格的钢丸分不同粒径按需过称包装外售。

产污环节：

①熔炼过程产生的颗粒物经集气罩收集后通过管道排入废气处理装置处理。熔炼过程需要投加除渣剂，除渣产生的炉渣经收集后外售。

②钢液经氮气喷射雾化冷却会产生少量小粒径钢丸，通过旋风除尘收集后回到熔炼工序，未能收集完全的颗粒物经管道排入废气处理装置处理。

③烘干电炉烘干经冷却水冷却的钢丸粗品会产生少量颗粒物，通过管道排入废气处理装置处理。

④分筛过程会产生少量颗粒物，通过集气罩收集后排入废气处理装置处理。

项目运营期污染物情况见表2-9。

表2-9 项目一期运营期污染因子汇总一览表

项目	主要污染物	来源	主要污染因子
废水	办公生活用水	办公生活、食堂、住宿等	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、动植物油
	食堂用水		
	住宿用水		
废气	熔炼废气	熔炼工序	颗粒物
	雾化废气	雾化工序	颗粒物
	烘干废气	烘干工序	颗粒物
	分筛废气	粉筛工序	颗粒物
噪声	设备噪声	生产设备、机组等	等效连续 A 声级
固废	生活垃圾	办公生活	/
	化粪池污泥	化粪池	/
	炉渣	熔炼电炉	/
	废机油	设备维修保养	/
	废机油桶	盛装机油	/
	除尘灰	布袋除尘、旋风除尘装置	/

项目变动情况：

根据本项目一期进行现场勘查及资料调研过程中发现，湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目工程建设内容与《湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表》及其批复（浠环函[2021]56号）建设内容少一条不锈钢丸生产线，该项目实际建设过程与环评对比变动见表2-10。

表2-10 项目一期验收前后变更一览表

类别	序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	实际变动情况分析	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	无此项变动	无此项变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	不锈钢丸生产线减少一条，产能不变	不锈钢丸生产线减少一条，产能不变
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无此项变动	无此项变动
	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，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
生产工艺	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。	无此项变动	无此项变动
	8	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加、废水第一类污染物增加、其他	无此项变动	无此项变动

		污染物排放量增加10%以上的（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。		
环境保护措施	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。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动
	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。	无此项变动	无此项变动

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及《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。按照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，本项目不涉及重大变动问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为熔炼废气、雾化废气、烘干废气、分筛废气，项目废气治理情况见下表3-1

表3-1 项目一期废气治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放规律	排放方式	治理措施	排放去向
废气	熔炼工序	颗粒物	间断性	有组织排放	经集气罩+布袋除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放。	大气环境
	雾化工序	颗粒物		有组织排放	经旋风除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放。	
	烘干工序	颗粒物		有组织排放	经旋风除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放。	
	分筛工序	颗粒物		有组织排放	经布袋除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放。	
	熔炼、分筛	颗粒物		无组织排放	车间封闭，厂区路面硬化，洒水车定期进行洒水降尘。	

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目废水主要为办公生活废水、生产用水。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目一期废水治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	产生量	治理设施	排放去向
办公生活废水	办公生活、食堂、住宿	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	间断	849.6m ³ /a	隔油池和化粪池	通过园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂
生产废水	雾化冷却水	SS	不排放	300m ³ /a	/	蒸发

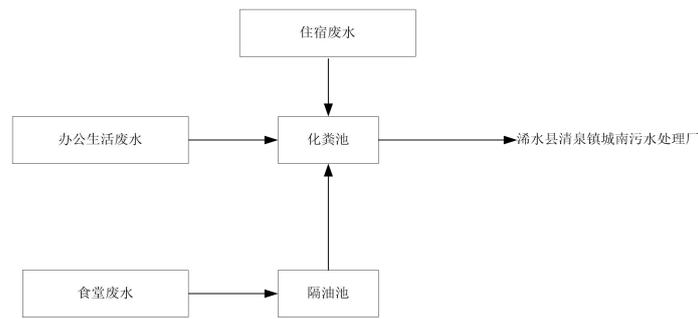


图 3-1 生活废水处理工艺流程图



图 3-2 生产废水处理工艺流程图

(3) 噪声

营运期噪声主要来自感应电炉、低温增压泵、高频振动筛、超声波振动筛、烘干炉等运行的噪声，噪声值范围在80~90dB（A）之间，项目采用使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 项目一期噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	噪声源强	治理措施
1	感应电炉	85	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。
2	低温增压泵	90	
3	高频振动筛	85	
4	超声波振动筛	85	
5	烘干炉	80	

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、化粪池污泥、熔炼电炉炉渣；危险废物为废机油、废机油桶、除尘灰。生活垃圾、化粪池污泥定期交由环卫部门清运；熔炼电炉炉渣委托处置。危险废物废机油、废机油桶和除尘灰存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。项目固体废物治理情况见表3-4。

表3-4 项目一期固体废物治理情况一览表

固废名称		来源	固废代码	产生量	处理处置方式
生活垃圾		办公、生活	/	5.3t/a	定期交由环卫部门清运 处置
化粪池污泥		生活污水处理	/	7.23t/a	
炉渣		熔炼炉	/	77.6t/a	委托处置
危险废物	废机油	设备维修	类别 HW08、危废 代码 900-214-08	0.08t/a	暂存于危险废物暂存间， 定期交由有资质单位处置
	除尘灰	废气处理设施	类别 HW21、危废 代码 314-001-21	1.41t/a	
	废机油桶	盛装废机油	类别 HW49、危废 代码 900-041-49	0.05t/a	

表四 建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定

建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响评估报告主要结论

环评认为本建设项目建设会产生废气、废水、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合国家产业政策、城市总体规划的相关要求。本评价认为，从环保角度分析本项目在拟建地按拟建规模建设是可行的。

(2) 主管环境管理部门批复要求（浠环函[2021]56号）

湖北新恒翔不锈钢制品有限公司：

你公司报送的关于湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000吨不锈钢丸生产项目《环境影响报告表》及专家评审资料，我局已收悉。依据《中华人民共和国行政许可法》以及环境保护法律法规的规定，我局作出如下批复：

一、该项目位于洪山工业园，新建2座整体厂房作为生产车间，购置相关生产线及设备84台（套）。项目分两期建设，一期建设3条不锈钢丸生产线，年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢2500吨；二期新增3条不锈钢丸生产线，年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢2500吨。本次评价范围包括一期及二期项目，待一期项目稳定投产后再进行二期项目设备进场。该项目占地面积 25205.79平方米，总投资10050万元，其中环保投资70万元。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几个方面的工作：

(1) 该项目施工期废气主要为施工扬尘，施工机械、运输车辆排放的废气。建设单位在施工过程中须采取以下措施，控制施工扬尘：合理选择施工期间车辆运输路线；工程材料、砂石，土方或废物等易产生扬尘物质应密闭处理，若在工地内堆置，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施；

进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，装载的物料、渣土、垃圾高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗；应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土裸地等密闭、覆盖、洒水等作业；施工期间，施工工地内车行道路，应采取铺设钢板铺设混凝土、铺设焦渣、细石或其它功能相当的材料，防止机动车扬尘。

(2) 该项目施工期废水主要是建筑工人的生活污水以及建筑施工产生的废水。应设置临时沉淀池，施工废水经沉淀池处理后作为物料搅拌水和施工场地地面洒水用水；施工人员生活污水经化粪池处理后排入市政管网。

(3) 该项目施工期噪声主要是各种机械设备和运输车辆产生的噪声。须采取以下噪声防治措施:施工单位应在施工厂界使用施工屏障，并尽量选用先进的低噪声设备；施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用施工机械；合理安排施工时间；工程建设期间，施工噪声应严格执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》等有关规定;加强对施工机械的维护保养。

(4) 施工期产生的固体废物主要是施工建筑垃圾、工人产生的生活垃圾等。对于建筑废料，有回收价值的部分（如废钢材包装袋等）进行回收，无回收价值的部分不得随意倾倒和堆放，必须统一收集后作为场地、便道、路堤等的填充材料或定期运往指定地点进行填埋；工人产生的生活垃圾定点收集后，由环卫部门统一清运。

(5) 该项目营运期废气主要是熔炼粉尘、雾化粉尘、烘干粉尘、分筛粉尘。项目一期熔炼、烘干、分筛过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表1排放标准；雾化过程中产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA001）排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726-2020）表1排放标准；项目熔炼、分筛过程产生的未被收集的粉尘经生产车间阻隔自然沉降后无组织排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表A.1厂区内无组织排放标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放标准。

项目二期熔炼、烘干、分筛过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m高排气筒(DA002)排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726-2020)

表1排放标准；雾化过程中产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA002)排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726-2020)表1排放标准；项目熔炼、分筛过程产生的未被收集的粉尘经生产车间阻隔自然沉降后无组织排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB 39726-2020)表A.1厂区内无组织排放标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放标准。

(6) 该项目营运期废水主要是食堂废水、生活污水。食堂生活废水经隔油池+化粪池预处理，近期须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及洺水县清泉镇(杨树沟)污水处理厂接管标准，其中氨氮须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准后，排入洺水县清泉镇(杨树沟)污水处理厂处理；远期须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及洺水县清泉镇(城南)污水处理厂接管标准后，排入洺水县清泉镇(城南)污水处理厂处理。

(7) 该项目营运期噪声主要来自生产设备产生的运行噪声项目须采取选用低噪声设备，对各种设备加设减震垫，对高噪声设备合理布局,加强厂区绿化等措施降噪。通过采取上述措施后各边界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。

(8) 该项目营运期固体废物主要是生活垃圾、一般固废(电炉炉渣、化粪池污泥)、危险废物(废机油、布袋除尘器产生的除尘灰)。生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门定期清运;电炉炉渣交由物资部门回收利用；废机油、布袋除尘器产生的除尘灰交由有相应危废处置资质的单位处理。

(9) 该项目须设置一般工业固废暂存间和危废暂存间，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的要求建设。

(10) 根据项目具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量控制指标如下:粉尘0.248t/a。

四、你单位在生产前一个月必须依法办理排污许可事项，必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设

施并在建设项目竣工后6个月内,最长不超过9个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设项目竣工环境保护验收工作,并依法在建设项目环境影响评价信息平台(<http://47.94.79.251/#/pub-message>)向社会公开验收情况。同时接受环境监察机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发生重大变动,须报我局重新审批。国家相关法规政策、标准有新变化的,按新要求执行。

专此致函。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托博创检测（湖北）有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

5.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目		检测依据	分析方法	检出限	检测仪器、设备
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D电子天平
有组织 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204电子天平
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4型便携式PH计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204电子天平
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2型 节能COD恒温加热器
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6021A型校准器	

5.2 监测质量保证措施

- (1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。质控统计详见下表。

表 5-2 全程空白检测结果统计表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
------	------	----	------	------

无组织废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
有组织废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

表 5-3 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值A	检测值B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	40	40	0	10	合格
	五日生化需氧量	mg/L	11.0	11.4	1.8	20	合格
	氨氮	mg/L	0.549	0.560	1.0	5	合格

表 5-4 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废水	pH	无量纲	质控样2021115, 7.36±0.05	7.35	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样2001187, 38.5±2.9	37.9	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样200271, 31.8±4.7	28.3	合格
	氨氮	mg/L	质控样2005198, 1.10±0.04	1.12	合格
	石油类	mg/L	质控样337210, 34.7±2.5	34.4	合格

表 5-5 声级计校准结果统计表

校准时间	声级校准器型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.9.13	AWA6228+	93.8dB (A)	94.0dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.9.14	AWA6228+	93.8dB (A)	94.0dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目一期的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1) 废气监测；2) 废水监测；3) 厂界噪声监测。

(1) 废气监测

废气监测内容见表6-1。

表6-1 项目废气污染物排放监测内容

监测位置		监测因子	监测频次	备注
有组织 废气	DA001 1#厂房废气排气筒出口	颗粒物、排气参数、管道风量	3次/天，2天	/
无组织 废气	厂界西北侧外，下风向	颗粒物	3次/天，2天	/
	厂界北侧外，下风向			
	厂界东北侧外，下风向			
	1#厂房南侧			

(2) 废水监测

废水监测内容见表6-2。

表6-2 项目废水污染物排放监测内容

监测位置	监测因子	监测频次	备注
DW001生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	4次/天，2天	/

(3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-3。

表6-3 项目噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
项目北侧厂界外1m处	等效连续A声级	昼夜间各1次/天，2天
项目西侧厂界外1m处		
项目南侧厂界外1m处		
项目东侧厂界外1m处		

本项目有组织废气、无组织废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1、6-2。



图6-1 项目验收监测点位图



图6-2 项目有组织废气验收监测点位图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查以及资料数据显示, 2024年9月13日~9月14日、2024年10月20日~2024年10月21日; 博创检测(湖北)有限公司对本项目的废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常, 环保处理设施运行正常。生产负荷统计见表7-1。

表7-1 生产负荷统计一览表

主要内容	检测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	监测期间日生产量	生产负荷(%)
304不锈钢丸	9月13日	1500t/a	5.08t/d	5.08t/d	100%
430不锈钢丸	9月14日	2500t/a	8.47t/d	8.47t/d	100%
304不锈钢丸	10月20日	1500t/a	5.08t/d	5.08t/d	100%
430不锈钢丸	10月21日	2500t/a	8.47t/d	8.47t/d	100%

验收监测结果:

(1) 废气检测结果

无组织废气

在验收监测期间, 生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下, 该项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度最大值为 0.287mg/m³; 浓度最小值为 0.237mg/m³, 厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值: 颗粒物 1.0mg/m³。具体监测结果见下表。

表7-2 厂界无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)			最大值	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2024年9月13日	监测气象参数	阴, 29~30°C 南风2.1m/s, 气压100.2Kpa						
	颗粒物	G1	0.255	0.252	0.258	0.258	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.277	0.263	0.270	0.277		达标
		G3	0.245	0.237	0.252	0.252		达标

2024 年9月 14日	监测气象参数	晴, 29~31°C 南风1.7m/s, 气压100.2Kpa						
	颗粒物	G1	0.265	0.263	0.262	0.265	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.287	0.285	0.278	0.287		达标
		G3	0.258	0.252	0.243	0.258		达标

厂区内无组织废气颗粒物排放浓度平均值分别为 0.308mg/m³、0.304mg/m³；厂区内无组织废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）排放限值：颗粒物 5mg/m³。具体监测结果见下表。

表7-3 厂区内无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)			平均值	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2024 年9月 13日	监测气象参数	阴, 29~30°C 南风2.1m/s, 气压100.2Kpa						
	颗粒物	G4	0.302	0.308	0.315	0.308	5mg/m ³	达标
2024 年9月 14日	监测气象参数	晴, 29~31°C 南风1.7m/s, 气压100.2Kpa						
	颗粒物	G4	0.313	0.303	0.297	0.304	5mg/m ³	达标

有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界有组织废气颗粒物实测排放浓度最大值为13.4mg/m³。有组织废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1排放限值要求：颗粒物30mg/m³。具体监测结果见下表。

表 7-4 DA001 1#厂房废气排气筒出口检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)		标准限值	达标情况
	DA001 1#厂房废气排气筒	圆	0.1257		20			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
2024 年 10月 20日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1553	1552	1552	1552	/	/
	烟温	°C	22.3	22.6	22.7	22.5	/	/
	含湿量	%	3.74	3.68	3.71	3.71	/	/

	流速	m/s	3.84	3.84	3.85	3.84	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (12.8)	<20 (10.1)	<20 (13.4)	<20 (12.1)	30	达标
		排放速率	kg/h	0.020	0.016	0.021	0.019	/	/
2024 年 10月 21日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1492	1428	1494	1471	/	/	
	烟温	°C	22.4	22.5	22.6	22.5	/	/	
	含湿量	%	3.65	3.66	3.73	3.68	/	/	
	流速	m/s	3.69	3.53	3.69	3.64	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (11.0)	<20 (10.4)	<20 (10.1)	<20 (10.5)	30	达标
		排放速率	kg/h	0.016	0.015	0.015	0.015	/	/

(2) 废水监测结果

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，本项目生活污水排口PH最大值为7.5、悬浮物浓度最大值为9mg/L、化学需氧量浓度最大值为45mg/L、五日生化需氧量浓度为大值为12mg/L、氨氮浓度最大值为0.623mg/L、动植物油浓度最大值为0.13mg/L；污水检测结果均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及浠水县清泉镇城南污水处理厂接管标准。具体监测结果见下表。

表7-5 生活污水排放口（DW001）检测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024年 9月13日	pH	无量纲	7.3	7.5	7.4	7.4	7.5	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	6	7	6	8	8	160	达标
	化学需氧量	mg/L	40	42	45	41	45	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	11.2	11.5	12.0	11.4	12	120	达标
	氨氮	mg/L	0.554	0.538	0.623	0.488	0.623	30	达标

	动植物油	mg/L	0.13	0.11	0.10	0.08	0.13	100	达标
2024年 9月14日	pH	无量纲	7.4	7.3	7.4	7.5	7.5	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	6	8	6	9	9	160	达标
	化学需氧量	mg/L	43	41	42	44	44	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	11.7	11.3	11.4	11.9	11.9	120	达标
	氨氮	mg/L	0.505	0.480	0.565	0.576	0.576	30	达标
	动植物油	mg/L	0.10	0.09	0.07	0.09	0.10	100	达标

(3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼间噪声最大值为59dB（A）；厂界四周夜间噪声最大值为48dB（A）。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。噪声具体监测结果见下表。

表7-6 项目噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准值 昼夜间	达标情况
			昼间 (6:00-22:00)	夜间 (22:00-6:00)		
2024年9 月13日	N1	项目北侧厂界外1m处	59	48	65/55	达标
	N2	项目西侧厂界外1m处	58	48		达标
	N3	项目南侧厂界外1m处	58	47		达标
	N4	项目东侧厂界外1m处	57	46		达标
2024年 9月14日	N1	项目北侧厂界外1m处	58	48		达标
	N2	项目西侧厂界外1m处	58	47		达标
	N3	项目南侧厂界外1m处	57	48		达标
	N4	项目东侧厂界外1m处	57	47		达标

(4) 污染物排放总量核算

根据国家确定的COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为颗

颗粒物、COD、氨氮。

根据《湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目环境影响报告表》及批复相关内容，本次项目1#厂房废气排气筒经旋风除尘+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放。生产废水经冷却池冷却蒸发，生活废水经隔油池和化粪池处理后经园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂处理。本项目环评及批复未设置废水排放量总量控制指标要求；颗粒物总量0.248t/a。

项目实际验收情况：①熔炼过程产生的颗粒物经集气罩收集后经过布袋除尘器处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。

②钢液经氮气喷射雾化冷却会产生少量小粒径钢丸，通过旋风除尘收集后回到熔炼工序，未能收集完全的颗粒物经管道排入旋风除尘装置处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。

③烘干电炉烘干经冷却水冷却的钢丸粗品会产生少量颗粒物，通过管道排入旋风除尘装置处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。

④分筛过程会产生少量颗粒物，通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后通过20米高排气筒排放（DA001）。

⑤熔炼、分筛部分未收集的废气通过车间封闭，厂区路面硬化，洒水车定期进行洒水降尘。

表7-7 项目一期污染物治理设施一览表

项目	主要污染物	来源	实际防治措施及排放去向
废气	颗粒物	熔炼工序	集气罩+布袋除尘+20m高排气筒 DA001 排放
	颗粒物	雾化工序	集气罩+旋风除尘+20m高排气筒 DA001 排放
	颗粒物	烘干工序	集气罩+旋风除尘+20m高排气筒 DA001 排放
	颗粒物	粉筛工序	集气罩+布袋除尘+20m高排气筒DA001排放
	颗粒物	熔炼、分筛	车间封闭，厂区路面硬化，洒水车定期进行洒水降尘

生产废水经冷却池蒸发，生活废水经隔油池和化粪池处理后经园区污水管网进入浠水县清泉镇城南污水处理厂处理，本项目环评及批复未设置废水排放量总量控制指标，因此仅核算颗粒物污染物总量。项目年工作295天。项目污染物排放量核算情况见下表。

表7-8 项目一期废气污染物排放总量统计表

污染物	实际平均排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	负荷	污染物实际排放量 (t/a)	污染物环评建议总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.017	2360	100%	0.0401	0.248
备注：废气污染物总量=平均排放速率×工作时长/负荷/1000					

综上，项目废气污染物颗粒物实际排放总量在环评建议总量控制指标要求的范围内。

表八 环保检查结果

固体废物综合利用处理：

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、熔炼炉炉渣、化粪池污泥、危险废物废机油、废机油桶、除尘灰。生活垃圾、化粪池污泥由分类收集后由环卫部门清运；熔炼炉炉渣委托处置。危险废物废机油、废机油桶和除尘灰暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司经理潘庆担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

环保设施运行、维护情况



物料仓库



旋风除尘器



冷却水池



一期固废暂存间



厂区雨水沟



冷却水塔



分筛布袋除尘器



熔炼废气布袋除尘器



熔炼废气集气罩



	
<p>雨水排放口标识牌</p>	<p>生活污水排放口标识牌</p>
	
<p>一般固废暂存间标识牌</p>	<p>危废暂存间标识牌</p>

卫生防护距离落实情况

根据项目环境影响评价报告表及批复的内容，项目以厂界设置卫生防护距离50m。经现场实地勘察，项目北侧20m为黄冈市驰源科技有限公司，西北侧17m处为湖北金九环钢结构工程有限公司，西侧125m处为浠水奥科厨卫电器制品有限公司，西南侧紧邻祥和不锈钢门厂，南侧紧邻湖北省浠望科技实业有限公司，东侧16m处为湖北赛典新材料科技有限公司。项目卫生防护距离内未有新建居民住宅、医院、学校等环境所保护的敏感目标，因此已落实卫生防护距离要求。

项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定和排

污许可证要求，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资如下：

表8-1 项目一期“三同时”落实情况与实际环保投资一览表

项目	污染源	环评环保设施	总投资(万元)	预计处理效果	实际采取的环保措施	总投资(万元)	落实情况
废水	生活废水	经隔油池和化粪池处理后排入浠水县清泉镇城南污水处理厂。	5	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准及浠水县清泉镇城南污水处理厂纳管标准	经隔油池和化粪池处理后排入经开区管网排入浠水县清泉镇城南污水处理厂。	2	已落实
	初期雨水	初期雨水收集池	8	/	目前未建设初期雨水收集池，二期设置。厂区雨水通过厂区雨水管网进入工业园区市政管网	/	未落实
废气	1#厂房排气筒	旋风除尘器+布袋除尘器+15m高排气筒(DA001)。	10	满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中排放标准	经旋风除尘+布袋除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放。	10	已落实
噪声	设备噪声	厂房噪声、高噪声设备设置减振垫、消声器。	5	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值的要求	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	5	已落实
固废	一般工业固体废物	电炉炉渣集中收集外售给需要的单位，生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运处理。	20	妥善处置，不外排	电炉炉渣集中收集外售给需要的单位，生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运处理。	20	已落实

	危险废物	废机油、除尘灰定期交由资质单位处置。			废机油、废机油桶、除尘灰定期交由资质单位处置。		已落实
	环境风险防范措施	<p>a.完善危险废物贮存设施,加强对物料储存、使用的安全管理和检查,避免物料出现泄漏。</p> <p>b.落实安全检查制度,定期检查,排除火灾隐患;加强厂区消防检查和管理,在厂区按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等方面的培训和教育。</p>	5		<p>a.完善危险废物贮存设施,加强对物料储存、使用的安全管理和检查,避免物料出现泄漏。</p> <p>b.落实安全检查制度,定期检查,排除火灾隐患;加强厂区消防检查和管理,在厂区按照消防要求设置灭火器材。</p> <p>c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等方面的培训和教育,已制定突发环境事件应急预案。</p>	5	已落实
合计			50	合计		42	/

表8-2 项目一期环评批复落实一览表

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况	是否落实
建设内容	该项目位于洪山工业园,新建2座整体厂房作为生产车间,购置相关生产线及设备84台(套)。项目分两期建设,一期建设3条不锈钢丸生产线,年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢2500吨;二期新增3条不锈钢丸生产线,年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢2500吨。本次评价范围包括一期及二期项目,待一期项目稳定投产后再进行二期项目设备进场。该项目占地面积 25205.79平方米,总投资10050万元,其中环保投资70万元。	项目位于洪山工业园,新建2座整体厂房作为生产车间,购置相关生产线及设备39台(套)。项目分两期建设,一期建设2条不锈钢丸生产线,年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢2500吨。一期项目占地面积16000平方米,总投资6200万元,其中环保投资42万元。	一期已落实
废气	营运期废气主要是熔炼粉尘、雾化粉尘、烘干粉尘、分筛粉尘。项目一期熔炼、烘干、分筛过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA001)排放,须满足《铸造行业大气污染物排放限值》(GB39726-2020)表1排放标准;雾化过程	<p>①熔炼工序产生粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放;</p> <p>②雾化粉尘经旋风除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放;</p> <p>③分筛粉尘:经布袋除尘器处理后通过</p>	已落实

	中产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过15m 高排气筒（DA001）排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB 39726-2020）表1排放标准；项目熔炼、分筛过程产生的未被收集的粉尘经生产车间阻隔自然沉降后无组织排放，须满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表A.1厂区内无组织排放标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织排放标准。	20m高排气筒DA001排放； ④烘干粉尘：经旋风除尘器处理后通过20m高排气筒DA001排放； ⑤熔炼、分筛粉尘：熔炼、分筛过程产生的未被收集的粉尘经生产车间阻隔自然沉降后无组织排放；项目有组织粉尘排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表1排放标准。无组织厂区内废气排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》（GB39726-2020）表A.1排放标准，厂界废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放标准。	
废水	项目营运期废水主要是食堂废水、生活污水。食堂生活废水经隔油池+化粪池预处理，近期须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及泲水县清泉镇(杨树沟)污水处理厂接管标准，其中氨氮须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准后，排入泲水县清泉镇(杨树沟)污水处理厂处理；远期须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及泲水县清泉镇（城南）污水处理厂接管标准后，排入泲水县清泉镇(城南)污水处理厂处理。	项目营运期废水主要是食堂废水、生活污水。食堂生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网进入泲水县清泉镇城南污水处理厂处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及泲水县清泉镇城南污水处理厂接管标准，其中氨氮须达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准。	已落实
噪声	营运期噪声主要来自生产设备产生的运行噪声项目须采取选用低噪声设备，对各种设备加设减震垫，对高噪声设备合理布局,加强厂区绿化等措施降噪。通过采取上述措施后各边界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。	使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	已落实
固体废物	项目营运期固体废物主要是生活垃圾、一般固废(电炉炉渣、化粪池污泥)、危险废物(废机油、布袋除尘器产生的除尘灰)。生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门定期清运;电炉炉渣交由物资部门回收利用；废机油、布袋除尘器产生的除尘灰交由有相应危废处置资质的单位处理。	生活垃圾：项目办公生活垃圾交由环卫部门统一清运；已设置一般固废暂存间，（面积10m ² ）电炉炉渣外售、化粪池污泥交由环卫部门处置。已设置危险废物暂存间（面积8m ² ），废机油、废机油桶、除尘灰暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	已落实

监测计划

结合环评及批复要求及本项目特点，依据《排污许可证申请与核发技术规范

金属铸造工业》（HJ1115-2020）以及环评报告中自行监测计划要求，单位定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测，具体监测内容如下。

（1）监测计划：本项目监测计划见表8-3。

表 8-3 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
有组织废气	DA0011#厂房 废气排气筒	颗粒物	每年监测一次	委托第三方有资质 监测单位
无组织废气	厂界四周	颗粒物	每年监测一次	
	厂区内		每年监测一次	
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度监测一次	

（2）监测数据的分析处理与管理

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期（月、季、年）对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；

④建立监测资料档案。

表九 验收监测结论

验收监测结论:

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,通过监测结果分析得出以下结论:

①该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求,建设单位执行环保“三同时”制度,基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

②废水监测情况:

在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,本项目生活污水排口PH最大值为7.5、悬浮物浓度最大值为9mg/L、化学需氧量浓度最大值为45mg/L、五日生化需氧量浓度为大值为12mg/L、氨氮浓度最大值为0.623mg/L、动植物油浓度最大值为0.13mg/L;污水检测结果均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及浠水县清泉镇城南污水处理厂接管标准。

③废气监测结果:

无组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度最小值为0.237mg/m³;颗粒物排放浓度最大值为0.287mg/m³。厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值:颗粒物1.0mg/m³;厂区内无组织废气颗粒物排放浓度平均值分别为0.308mg/m³、0.304mg/m³;厂区内无组织废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)排放限值:颗粒物5mg/m³。

有组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目有组织废气颗粒物实测排放浓度最大值为13.4mg/m³。有组织废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值要求:颗粒物30mg/m³。

④噪声监测结果:

在验收监测期间,该项目各设施运转正常,厂界四周昼间噪声最大值为59dB

(A)；厂界四周夜间噪声最大值为48dB(A)。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中的3类标准：昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。

⑤固体废物处置调查情况：项目产生的固体废物主要为生活垃圾、熔炼炉炉渣、化粪池污泥、危险废物废机油、废机油桶、除尘灰。生活垃圾、化粪池污泥收集后交由环卫部门清运；熔炼炉炉渣暂存于一般固废暂存间定期委托处置。危险废物废机油、废机油桶和除尘灰暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

2、验收结论

经我公司自查，湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产8000吨不锈钢丸生产项目一期基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废气、噪声主要污染指标达标排放，废水、固体废物妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

3、建议

(1) 加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，并按照排污许可证监测计划定期开展环境监测。

(2) 严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中危险废物暂存间贮存要求，加强危险废物转运过程管理，完善台账制度，严格落实防渗措施要求。

(3) 二期项目建设时按要求建设容积为100m³的初期雨水池、48m²的危废暂存间、100m²的一般固废暂存间。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北新恒翔不锈钢制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司新建年产 8000 吨不锈钢丸生产项目					建设地点	湖北省黄冈市浠水经济开发区创业二路6号					
	建设单位	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司					邮编	438200	联系电话	13824788183			
	行业类别	C3391黑色金属铸造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2021年8月	投入试运行日期	2022年5月				
	设计生产能力	年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢 2500 吨					实际生产能力	年产304不锈钢丸1500吨、430不锈钢 2500 吨					
	投资总概算（万元）	6200	环保投资总概算（万元）	50	所占比例%	0.8	环保设施设计单位	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司					
	实际总投资（万元）	6200	实际环保投资（万元）	42	所占比例%	0.67	环保设施施工单位	湖北新恒翔不锈钢制品有限公司					
	环评审批部门	黄冈市生态环境局浠水县分局		批准文号	浠环函[2021]56号	批准时间	2021年7月16日		环评单位	湖北谋创环境技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/		环保设施监测单位	博创检测（湖北）有限公司			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/						
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固废治理(万元)	20	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	5	
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)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)	
	废水				0.08496		849.6			/			
	化学需氧量				0.00004		0.00004						
	氨氮				0.000004		0.000004						
	废气												
	颗粒物				0.0401		0.0401						
	一般工业固废	生活垃圾				5.3							
		化粪池污泥				7.23							
		炉渣				77.6							
	危险废物	废机油				0.08							
除尘灰					1.41								
	废机油桶				0.05								
与项目有关的其它特征污染物	/												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标

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