

惠尔信机械（泰兴）有限公司
年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：惠尔信机械（泰兴）有限公司

编制单位：泰州迪特西科技有限公司

二〇二二年二月

建设单位法人代表：徐惠民

编制单位法人代表：丁峰

项目负责人：丁峰

报告编写人：钱图

惠尔信机械（泰兴）有限公司

电话: 15152977599

传真: /

邮编:225400

地址：泰兴市黄桥工业园区

泰州迪特西科技有限公司

电话:15996006789

传真: /

邮编:225300

地址:泰州市海陵区梅兰东路 93 号

目 录

1 前言	7
2 验收依据	11
2.1 法律、法规	11
3 工程建设情况调查	14
3.1 地理位置	14
3.2 环境敏感保护目标	14
3.3 项目建设内容	15
3.4 主要原辅材料及设备清单	16
3.5 生产工艺	18
3.6 项目变动情况	19
4 环保设施、措施落实情况	23
4.1 废气污染防治	23
4.2 废水污染防治	24
4.3 噪声污染防治措施	25
4.4 固废污染防治	25
4.5 环境风险防范措施	26
4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况	26
5 环境影响报告书及其批复回顾	28
5.1 环境影响报告书主要结论	28
5.2 环境影响报告书审批意见	33
6 验收评价标准	35
6.1 污染物排放标准	35
6.2 总量控制指标	36
7 验收监测内容	37
7.1 废气排放监测	37
7.2 废水排放监测	37
7.3 厂界噪声	38
8 质量保证及质量控制	39
8.1 监测分析方法	39
8.2 监测仪器	39
8.3 人员资质	40
8.4 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	42
9.1 验收监测期间工况	42
9.2 监测结果	42

10 环境管理检查及批复执行情况50

10.1 环境管理检查50

10.2 环评批复执行情况50

11 验收结论与建议53

11.1 验收结论.....53

11.2 建议和要求54

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表55

1 前言

惠尔信机械（泰兴）有限公司是由江阴市惠尔信机械有限公司、江阴市恒润重工股份有限公司、江阴市光科真空机械有限公司 2013 年合资共建的一家新企业。厂址位于黄桥工业园区，齐心河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东，公司占地面积 200 亩，厂区地理位置图见附图 1。

惠尔信机械（泰兴）有限公司于 2013 年 5 月委托泰兴市环境科学研究所编制了《惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书》，同年 6 月 26 日获得泰兴市环境保护局的批复（审批文号：泰环字[2013]49 号），见附件 1。该项目计划分二期建设，一期年产 4 万吨高品质铸件项目，二期年产 5 万吨高品质铸件项目。

惠尔信机械（泰兴）有限公司在 2015 年建设年产 9 万吨高品质铸件项目（一期）时，因部分建设内容和布局发生调整，包括：

（1）年产 9 万吨高品质铸件项目原计划分两期建设完成，在实际建设中，分为三期建设，一期投入 3 亿元，年产 4 万吨高品质铸件，二期和三期投入 3.1 亿元，年产 5 万吨高品质铸件；

（2）机加工后增加清洗、喷砂、喷锌工序，为更好的达到除尘效果及降低能耗，原 1 间喷漆房分设为 2 间喷砂房、1 间喷锌房和 2 间喷漆房，每间均设有 18 米排气筒，并且位置由小件清理车间南侧移至北侧；

（3）报告书中 3 台抛丸机经配备除尘系统后废气通过 1 根 18 米高排气筒，在实际建设中，抛丸机间距较大，每台抛丸机设有 1 根排气筒；

（4）根据实际生产需要，大件机加工车间改为一期建设；

（5）砂处理设备为达到除尘效果及生产需要，由原 1 个排气筒改为 2 个；

（6）因工厂规划调整，项目一期建设 500T 级码头，二期码头建设取消；

（7）增加烤包工序：熔化后的铁水通过浇包运送进行浇注，铁水与水接触会影响浇注效果，所以当浇包存在水分时对其进行预热去除浇包中的水分，采用天然气加热；

（8）浇注过程中铁水高温会导致砂模燃烧，为减少铁水对砂模的损坏，在砂模内壁涂抹耐火材料，再通过点火使耐磨材料附着在砂模上，该涂料耐热，隔绝高温；

（9）因工艺、车间发生变化，设备及数量进行了变更；

（10）因生产需求，新增 1 间固废堆房及 1 间危险品仓库，位于厂区东北侧。

鉴于上述建设内容变动，公司于 2015 年 5 月委托泰兴市寰宇环境科技有限公司编制了《关于惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目变更情况说明》，并于 2015 年 9 月 7 日获得泰兴市环境保护局的批复（审批文号：泰环字[2015]96 号），见附件 2。年产 9 万吨高品质铸件项目（一期）于 2016 年 3 月 7 日通过环保竣工验收，获得泰兴市环境保护局验收意见的函（文号：泰环验[2016]29 号），见附件 3。

惠尔信机械（泰兴）有限公司在 2020 年根据实际建设情况：

①项目（一期）不设机加工车间，在项目（二期）建设机加工车间未投入使用前，铸件送至江阴市惠尔信机械有限公司进行机加工，运输成本较高；

②项目（一期）目前配套建有两条喷涂线，用于部分铸件加工完成后表面喷涂，因市场发展需要，客户现要求对全部出厂铸件进行喷涂，喷涂量相比原申报量有所增加，现有的两条喷涂线已不能满足目前的生产需求；

③项目（一期）铸造工段熔炼工序原工作制度设置为三班倒，但实际生产过程中，考虑到电费峰、谷分时计费，为节约成本，工作时段调整为夜间 22:00~8:00，工作时间缩短，导致现有的熔炼设备无法达到项目（一期）4 万吨铸件的产能。

基于上述生产制约因素，惠尔信机械（泰兴）有限公司于 2020 年投资 8000 万元实施高品质铸件技改（一期）项目，项目建设内容包括：

（1）新建一座机加工中心，用于项目（一期）4 万吨铸件机加工工序；

（2）拆除现有喷漆、喷锌及喷砂设备，新建一座涂装车间，在车间内新建三条喷涂生产线，两条喷砂线，两条喷锌线，建成后服务于项目（一期）共计 4 万吨铸件的喷涂；

（3）拆除现有 20t 保温炉，增加一台一拖二 15T 熔炼炉。

公司于 2020 年 8 月委托泰州易聚思环境科技有限公司编制了《惠尔信机械（泰兴）有限公司高品质铸件技改（一期）项目环境影响报告书》，并于 2020 年 8 月 7 日获得泰州市行政审批局的批复（批复文号：泰行审批（泰兴）[2020]20279 号），见附件 4。并于 2020 年 9 月 20 日组织验收专家组对高品质铸件技改（一期）项目实施了验收，并形成了竣工环境保护自主验收意见，见附件 5。

惠尔信机械（泰兴）有限公司已批项目建设及验收情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 企业现有项目建设及验收情况

项目名称	环评审批情况	建设情况	验收情况
9万吨高品质铸件项目	2013年经泰兴市环保局审批【泰环字[2013]49号】	项目分为三期建设，一期投入3亿元，年产4万吨高品质铸件，二期和三期投入3.1亿元，年产5万吨高品质铸件。	项目（一期）已建成并于2016年2月通过了泰兴市环境保护局组织的环境保护竣工“三同时”验收。【泰环验[2016]29号】
9万吨高品质铸件项目变动影响分析	2015年9月取得泰兴市环保局批复已建【泰环字[2015]96号】		
高品质铸件技改（一期）项目	于2020年8月7日获得泰州市行政审批局的批复（泰行审批（泰兴）[2020]20279号）		高品质铸件技改（一期）项目已建成并于2020年9月通过了企业组织的竣工环境保护“三同时”验收。

企业年产 9 万吨高品质铸件项目于 2013 年 1 月获得泰兴市黄桥镇人民政府许可（备案号：黄证经发（2013）006 号），见附件 6-1。项目（一期）于 2016 年 2 月建成并通过验收。企业于 2016 年始已逐步推进实施项目（二期）建设，由于市场和资金问题，项目建设进展一直很缓慢。2020 年下半年，根据市场需求和建设资金的到位，企业快速推进年产 9 万吨高品质铸件项目（二期、三期）的建设进度。9 万吨高品质铸件项目于 2020 年 9 月获得泰兴市黄桥镇人民政府同意在原规划范围内开展的许可（备案号：黄证投备（2020）84 号），见附件 6-2。企业实际建设过程中对年产 9 万吨高品质铸件项目（二期、三期）进行了合并建设，现重新命名为年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）（以下内容均以项目（二期）替代环评报告书的项目（二期、三期））。2021 年 12 月该项目（二期）建成试运行，目前主体工程和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

根据国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和 38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》等文件的要求，按照环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，受惠尔信机械（泰兴）有限公司的委托，泰州市迪特西科技有限公司承担了年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）竣工环境保护验收监测报告编制工作。接受委托后，于 2021 年 12 月派专业技术人员到现场勘察和收集资料，并委托江苏必诺检测技术服务有限公司于 2022 年 1 月 8-9 日对该项目（二期）进行了现场监测。

泰州市迪特西科技有限公司根据江苏必诺检测技术服务有限公司验收监测

及现场环境管理检查情况，编制了本竣工验收监测报告，为该项目（二期）竣工验收及环境管理提供科学依据。

2 验收依据

2.1 法律、法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；
- （5）《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；
- （6）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- （7）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 年第 682 号）；
- （8）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- （9）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；
- （10）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- （11）《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令 2014 年第 31 号）；
- （12）《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- （13）《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197 号）；
- （14）《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发[2015]4 号）；
- （15）《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 5 月 1 日施行；
- （16）《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 5 月 1 日施行；
- （17）《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018 年 5 月 1 日施行；
- （18）《江苏省环境空气质量功能区划分》，1998 年 9 月颁布；
- （19）《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》（苏政复[2003]29 号）；
- （20）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，（苏环控[97]122 号）；
- （21）《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1 号）；
- （22）《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发[2015]175 号）；

（23）《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发[2016]169号）；

（24）《污染类建设项目重大变动清单（试行）》（环办函〔2020〕688号）；

（25）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字[2005]188号文）；

（26）《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）。

2.2 验收技术规范

（1）《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ 2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

（5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；

（6）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（7）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（8）《地下水质量标准》（GB14848-2017）；

（9）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（10）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（11）《大气污染物综合排放标准》（GB13271-1996）；

（12）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；

（13）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（14）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（15）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（16）《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》（环境保护部）；

（17）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）；

（18）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；

（19）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）；

（20）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》；

（21）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）；

（22）《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）；

（23）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

2.3 工程技术文件及批复文件

（1）《惠尔信机械（泰兴）有限公司年产9万吨高品质铸件项目环境影响报告书》（泰兴市环境科学研究所，2013年5月）；

（2）《关于惠尔信机械（泰兴）有限公司年产9万吨高品质铸件项目环境影响报告书的批复》（泰兴市环境保护局，泰环字[2013]49号，2013年6月）；

（3）企业提供的其他资料。

3 工程建设情况调查

3.1 地理位置

惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目位于泰兴市黄桥工业园区，齐心河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东，总占地面积约 33333m²，用地中心坐标为 E120.234072、N 32.224845。在厂区西侧设一个出入口，厂区内建有大件油漆车间 3#、空压机房 2、大件机加工车间 4#、110KV 变电站、仓库、5#车间、6#车间、铸造车间、车间办公一、车间办公二、双层模具库、厕所、400T 水塔、空压机房 1、铸造变电站（含光伏站）、门卫。

项目（二期）在 6#车间（项目（一期）打磨车间）西侧扩建，6#车间扩建部分主要为大型铸造工段、流水线铸造工段及其他基础设施（水电气）。

项目（二期）建成后厂区平面布置图见附图 5。

3.2 环境敏感保护目标

本项目主要环境保护目标见表 3.2-1，本项目与周边生态红线图见附图 4、重点保护目标分布见附图 5。

表 3.2-1 本项目主要环境保护目标

类别	保护对象名称	经纬度		方位	距离(m)	人口(人)	环境功能	备注
		经度	纬度					
大气	吴韩村	120°13'53.20"	32°13'18.95"	SW	200	800	二类区	居住区
	韩庄小区	120°14'16.45"	32°13'52.48"	NE	388	520		
	王韩家园	120°13'53.20"	32°13'18.95"	E	1000	650		
	金堡村	120°14'02.25"	32°12'39.93"	S	1100	500		
	西洋村	120°15'10.55"	32°13'12.35"	SE	1200	50		
	路庄村	120°14'14.43"	32°11'56.34"	NE	2300	350		
	钱葛村	120°12'13.33"	32°12'14.83"	SW	3100	200		
	江堡村	120°12'14.87"	32°13'01.65"	NE	2200	180		
	周堡村	120°16'09.28"	32°13'12.63"	SE	2500	100		
	横巷村	120°15'04.58"	32°12'41.28"	SE	1100	500		
	祁巷村	120°16'19.34"	32°13'15.45"	SE	2800	300		
	余家村	120°16'08.94"	32°13'44.19"	E	2800	200		
	黄桥镇居民	120°13'56.80"	32°14'27.40"	N	842	50000		
	黄桥中学	120°12'41.08"	32°14'19.76"	NW	2200	800	二类区	社会关注区

声环境	吴韩村	120°13'53.20"	32°13'18.95"	SW	200	800	GB3096-2 008 2类	居住区
地表水	季黄河	/		E	15	-	GB3838-2 002 III类	大河
	齐心河	/		N	10	-	GB3838-2 002 IV类	小河
	军民中沟	/		S	15	-		小河
生态环境	黄桥古镇风景名胜区	位于本项目东侧60m					自然与人文景观保护	
	西姜黄河—季黄河清水通道维护区	位于本项目东侧15m					水源水质保护	
	黄桥镇祁巷风景名胜区	位于本项目东侧2.7km					自然与人文景观保护	
	如泰运河（泰兴市）清水通道维护区	位于本项目北侧1.7km					水源水质保护	

3.3 项目建设内容

项目名称：年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）；

建设单位：惠尔信机械（泰兴）有限公司；

项目性质：新建；

建设地点：江苏省泰兴市黄桥工业园区，齐心河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东；

项目投资：项目（二期）总投资 3.4 亿元，环保投资 1000 万元，环保投资占项目总投资的 2.94%；

职工人数：项目（二期）新增员工 50 人；

工作时数：年工作 300 天，熔炼岗位工作时间为 22:00-8:00，其余生产岗位每天 3 班，每班 8 小时，年工作 7200 小时。

惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）建设内容及基本构成见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目（二期）主体工程、辅助工程及环保设施建设情况

分类	建（构）筑物名称	建筑面积（m ² ）	高度	备注
环评情况	大型铸造车间	66*180=11880	h=13.5 m	/
	流水线铸造车间	69*120=8280	h=10 m	/
	流水线清理车间	69*132=9108	h=8 m	/

分类	建（构）筑物名称	建筑面积（m ² ）	高度	备注
	大件油漆车间	54*138=7452	h=12 m	/
	大件机加工车间	96*138=13248	h=12 m	/
	露天砂箱堆积处	33*96=3168	h=9m	/
	办公楼	800	5层	/
	空压机房	64		/
	变电室	64		/
	露天仓库	3168		/
	室内仓库	5448		/
实际建设情况	大型铸造车间	66*180=11880	h=13.5 m	/
	露天砂箱堆积处	/	/	依托一期
	空压机房	/	/	依托一期
	变电室	180	/	/

3.4 主要原辅材料及设备清单

本项目（二期）使用的主要药剂用量见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目主要原辅材料用量一览表

分类	分项	序号	名称	组分	年用量 t/a	变动情况
环评情况	熔炼	1	废钢	不含油漆等有机涂层	23750	/
		2	生铁	/	21250	/
		3	铁合金	FeSi、FeMn 或 FeMo	4715	/
		4	造渣剂	石灰活性度（25g）ml≥180	638	/
		5	耐火材料	氧化硅为主要成分	612	/
	造型	6	呋喃树脂	江苏采购	174	/
		7	福建砂	福建船运	1392	/
		8	金属模	外购	157	/
	清理	9	钢丸	/	20	/
	喷漆	10	国际油漆	低表面环氧树脂漆	5	/
		11	漆雾过滤棉	/	4	/
实际建设情况	熔炼	1	废钢	不含油漆等有机涂层	23750	不变
		2	生铁	/	21250	不变
		3	铁合金	FeSi、FeMn 或 FeMo	4203	变动
		4	球化剂	Si、Mg、Re、Ca、Al、Fe	500	变动
		5	孕育剂	Si、Ca、Al、Ba、Fe	250	变动
		6	增碳剂	不含油漆等有机涂层	500	变动
	造型	7	呋喃树脂	江苏采购	174	不变
		8	福建砂	福建船运	1392	不变
		9	金属模	外购	125	变动
	清理	10	钢丸	/	20	不变

本项目（二期）的设备清单详见表 3.4-2。

表 3.4-2 本项目设备一览表

分类	名称及型号	型号	单位	数量
环评情况	自硬砂处理线	并联 40T/H	套	2
	自硬砂混砂机	100T/H	台	4
		50T/H	台	4
	溶化炉	15T/H	套	2
	保温炉	50T/H	台	1
	吊钩式抛丸机	100T	台	1
	除尘器		台	40
	行车	250T	台	4
		150T	台	3
		75T	台	5
	平板车	50T	台	4
	微震台	75T	台	4
	砂箱		T	4000
	浇包		个	10
	无损探伤仪		台	30
	空压机	40 立方/分钟	台	6
	加工中心		台	25
	数控机床		台	25
	直读光谱仪		台	2
	万能材料试验机		台	2
	直读光谱仪		台	2
	其他实验设备		台	30
实际建设情况	混砂机	100T/H	台	1
		50T/H	台	1
	废砂装袋除尘器		台	1
	砂箱		t	4000
	合模机	起重 200t	台	1
	中频感应电炉	30t/h	台	1
	熔化区除尘器		套	1
	浇注包		个	10
	行车	150t	台	1
	行车	100t	台	1
	行车	63t	台	2
	行车	20t	台	1
	平板车	50t	台	2
	抛丸机	100	台	1
	抛丸机除尘器		台	1

3.5 生产工艺

生产工艺及产污流程见图 3.5-1。

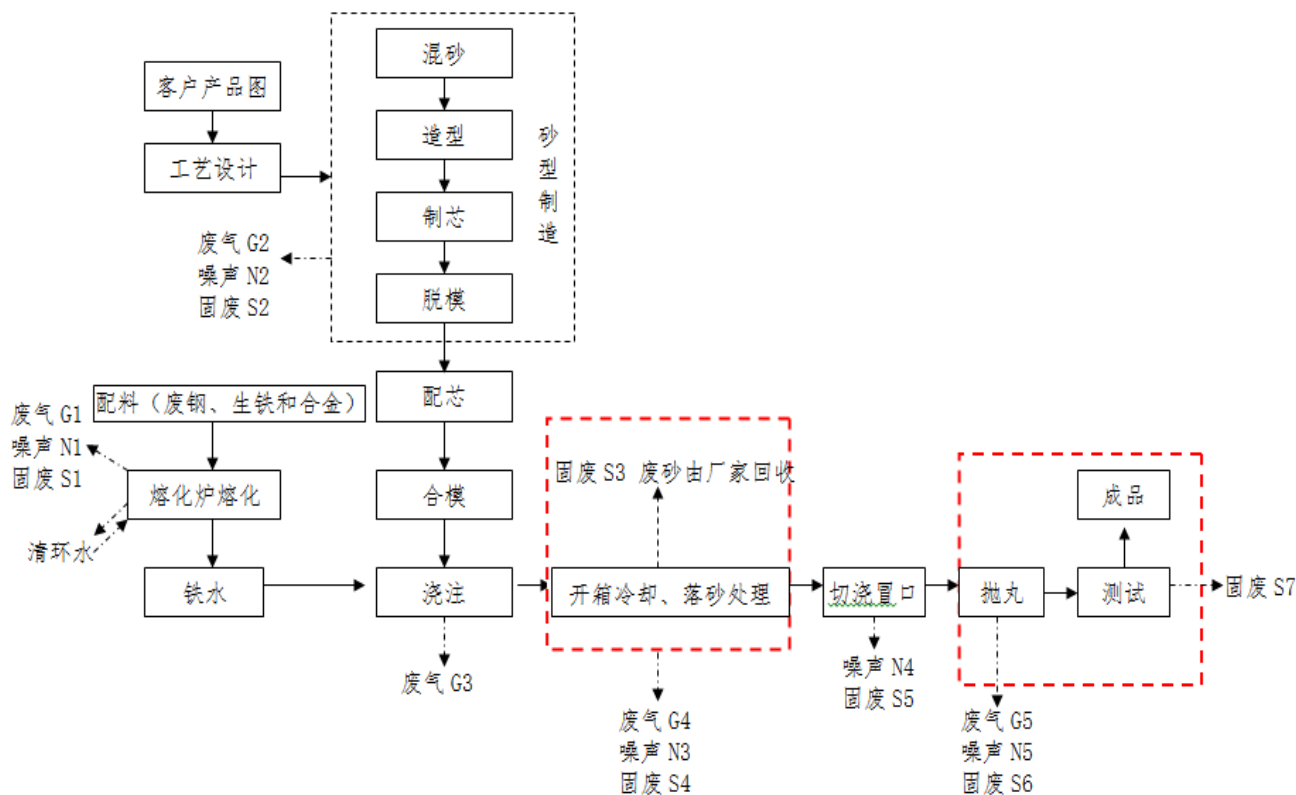


图 3.5-1 项目（二期）生产工艺流程及产污环节图

项目（二期）生产工艺流程简述：

（1）工艺设计：根据客户提供的产品图纸，确定产品材料、尺寸、功能等技术要求，并根据技术要求，转换成生产要求。利用 CAD 设计产品液态成型工艺，并使用 Magma 凝固模拟软件获取工艺设计方案。

（2）砂形制作：利用金属模具、福建砂和呋喃树脂进行混砂，制作树脂砂形，将模具置入型箱内，用福建砂、呋喃树脂进行混砂，制作树脂砂形，制芯完成后脱模，然后配芯、合箱，送入浇注成型工艺待用。该过程装砂产生无组织粉尘 G2、噪声 N2 及损坏的金属模具 S2。

（3）熔炼工艺：根据产品材料要求，将生铁、Q235 钢、硅铁合金、增碳剂、球化剂、孕育剂，按照相应比例，依次加入到 30 吨中频感应电炉熔炼成液态，铁液熔化到 1500℃。每炉次熔化 30 吨铁水，耗时 1 小时。熔化炉熔炼过程中会产生含尘废气 G1。

（4）浇注：浇注时间大约 2-3min，开始(大约 1min)浇注时速度慢，保证充

型平稳后，中间浇注速度加快，当钢液上升到明冒口 300mm 时(或钢液淹没暗冒口)，改用补浇冒口进行浇注。在 1400℃高温铁水下，绝大部分树脂砂中含有的有机物燃烧成 CO₂，该过程产生少量无组织烟尘、甲醛废气 G3。

（5）开箱冷却、废砂装袋：由于项目采用干砂造型，砂箱大小根据产品大小而定，其落砂过程较为容易。铸件在浇注冷却后从砂箱中倒出砂和铸件，经浇注过程后的砂仍为颗粒状，利用收集的初期雨水或杂用水喷淋增湿降尘后装袋入废砂收集袋，废砂收集袋由树脂砂生产厂家负责回收（回收协议见附件 9）。开箱落砂以及装袋过程产生粉尘 G4、废砂 S3、落砂机噪声 N3。

（6）切割浇冒口：产品开箱取出后，使用等离子切割机，将浇注系统切割去除。此过程产生边角料。

（7）抛丸：将产品挂于移动式吊钩上或置于转台上，送入密闭的抛丸车间内，用喷枪喷出铁丸，撞击产品使还可能附着在上面的细砂或细小毛刺脱落，使产品表面更光泽，达到设计规格，以满足客户要求。抛丸过程全密闭操作。该过程产生粉尘 G5、废砂 S6 及抛丸机噪声 N6。

（8）产品检验：根据产品要求，对产品材料、尺寸、外观进行检验。

（9）铸件入库：检验合格的产品，转运至仓库外售至江阴惠尔信公司。

最后铸件即为成品，入库。

3.6 项目变动情况

对照《污染类建设项目重大变动清单（试行）》（环办函〔2020〕688 号），本项目（二期）的变动不会造成环境要素变化，变动后对周边的环境影响无显著变化，且不会使区域环境功能以及环境质量下降，可满足环保要求，故判定为非重大变动，重大变动情形判定一览表如下表。

表 3.7-1 本项目（二期）与环办环评函〔2020〕688 号）对照分析表

序号	界定依据	已批环评设计内容	本项目实际建设内容	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	5MW 以上风电设备精密铸件 40000t/a; 其他(机床、空调、轨道交通、纺织机械等零部件)10000t/a;	与环评一致，不涉及产能变化及新技术研发;	无变动，不属于
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	1、5MW 以上风电设备精密铸件 40000t/a; 其他(机床、空调、轨道交通、纺织机械等零部件)10000t/a; 2、1 座 3168m ² 的露天仓库; 1 座 5448 m ² 的室内仓库	1、生产能力与环评一致; 2、露天仓库和室内仓库取消建设	无变动，不属于
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	/	不涉及废水第一类污染物	无变动，不属于
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	/	本项目位于环境质量不达标区，项目（二期）生产能力与环评一致，储存能力没有增大	无变动，不属于
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	1、项目（二期）建设地址为江苏省黄桥工业园区，齐河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东； 2、项目（二期）建设位置在原厂区西半侧建设； 3、以生产车间设置 100 米卫生防护距离；	1、项目（二期）建设地址与环评一致； 2、因部分工序取消和变动，其中部分建设内容已在项目（一期）中实施，现项目（二期）在项目（一期）打磨车间西侧预留场地建设 3、以生产车间设置 100 米卫生防护距离；防护距离内无敏感点	变动，厂区平面布置调整，不属于

序号	界定依据	已批环评设计内容	本项目实际建设内容	是否属于重大变动
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。	1、工艺：金属型模具准备-砂形制作-熔炼工艺-浇注-开箱冷却、落砂清理-砂处理-切浇冒口-抛丸-机加工-防锈、喷漆-检验；	1、工艺：金属型模具准备-砂形制作-熔炼工艺-浇注-开箱冷却、落砂清理-切浇冒口-抛丸-检验； 2、部分生产工艺取消，污染物种类及排放量相应均减少；	变动，取消砂处理、机加工和喷漆工艺，不属于
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。	/	无组织废气颗粒物排放减少 0.217t/a，苯排放减少 0.0065t/a，甲苯排放减少 0.0023t/a，二甲苯排放减少 0.00047t/a，非甲烷总烃排放减少 0.01093t/a；	不属于
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	1、熔化炉烟气收集后经长袋低压脉冲布袋除尘器处理后通过 2 根 18m 高（5#、6#）排气筒排放； 2、抛丸除尘废气收集后经布袋除尘器处理后通过 2 根 18m 高（7#、8#）排气筒排放； 3、废砂清理废气收集后经布袋除尘器处理后通过 2 根 18m 高（9#、10#）排气筒排放。 4、喷漆废气收集后经过滤棉处理后通过 1 根 18m 高（11#）排气筒排放。	1、熔化炉烟气收集后经长袋低压脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高（13#）排气筒排放； 2、废砂清理废气、抛丸除尘废气收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒（15#）排放； 3、混砂制模废气收集后经布袋除尘器+水膜喷淋装置处理后通过 1 根 30m 高排气筒（16#）排放。 4、喷漆废气因工艺变动不再产生。	变动，部分排气筒合并，并将混砂制模废气无组织改为有组织排放，不属于
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	经化粪池处理后达接管标准后，接入园区污水管网，送黄桥镇污水处理厂集中处理达标排放	经化粪池处理后达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放	无变化，不属于

序号	界定依据	已批环评设计内容	本项目实际建设内容	是否属于重大变动
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	1、项目（二期）原计划共设置7只排气筒； 2、排气筒高度均为18米；	1、因工艺变动及遵循“排放同类污染物应尽可能合并成一个排气筒”的原则，共设置3只排气筒； 2、排气筒高度均为30米；	变动，部分排气筒合并，不属于
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	/	与环评一致	无变化，不属于
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	项目（二期）产生的一般性工业固废，无毒无害，均可以回收或外售综合利用，综合利用率100%；项目职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。项目产生的废滤棉（废物类别HW12废滤棉，废物代码900-252-12）属于危险废物，建设单位委托有资质单位处置；	项目（二期）产生的一般性工业固废，无毒无害，均可以回收或外售综合利用，综合利用率100%；项目职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。因工艺变动废滤棉不再产生；	变动，固废产生种类变少，处置方式不变，不属于
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	设置事故池500 m ³	设置事故池500 m ³	无变化，不属于

4 环保设施、措施落实情况

4.1 废气污染防治

本项目（二期）产生的废气主要包括：熔化炉烟气、废砂清理废气、抛丸除尘废气、混砂制模废气和浇铸废气。

（1）有组织废气：

①熔化炉烟气收集后经长袋低压脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高（13#）排气筒排放；

②废砂清理废气、抛丸除尘废气收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒（15#）排放；

③混砂制模废气收集后经布袋除尘器+水膜喷淋装置处理后通过 1 根 30m 高排气筒（16#）排放。

（2）无组织废气：

未收集的废气及浇铸废气车间无组织排放。

本项目（二期）采取的废气防治措施现场照片如下图 4.1-1。



图 4.1-1 熔化炉烟气治理设施现场照片

4.2 废水污染防治

1、废水产生情况

本项目（二期）废水主要为生活污水、循环冷却废水和初期雨水。

①项目（二期）中清环水系统主要作为熔化炉炉体间接冷却水，补充量 12 吨/天。该系统使用净水循环，用于熔化炉的冷套管中，采用间接冷却，通过循环水池冷却软水后循环使用，循环水池 800 立方米。

②项目（二期）定员 50 名，生产工人采用两班制运转，每班 8h，全年生产运行 300d，职工用水量按 120kg/天·人，年用水量为 1800t/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1440t/a。生活污水中主要污染物及产生浓度为 COD（600mg/L）、SS（400mg/L）、氨氮（50mg/L）、TP（5mg/L）及动植物油（70mg/L）。生活污水经化粪池处理后达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放。

③项目（二期）产生的初期雨水收集至厂区现有 300m³ 初期雨水池收集储存，初期雨水主要污染物为 COD、SS、石油类。初期雨水产生量约 120t/a，经初期雨水池收集后可作为项目（二期）废砂增湿减尘用，不外排。

2、污水处理排放去向说明

①生活污水进入化粪池处理达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放。

②熔化炉间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。

③初期雨水经初期雨水池收集沉淀后回用废砂增湿减尘用水，不外排。

因此，惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）不会对周边水体环境造成不良影响。

本项目（二期）已建成的清环水系统现场照片如下图 4.2-2 所示：



图 4.2-2 清环水系统现场照片

4.3 噪声污染防治措施

本项目（二期）主要噪声源为熔化电炉、抛丸机、行车、冷却塔、风机等。为确保项目（二期）运营后厂界噪声稳定达标，厂方主要采取以下措施防治噪声污染：

（1）对空压机、冷却塔、风机、泵等采取减振措施，安装减振基础和减振垫。对风机，在出口处安装消音器。

（2）将各高噪声设备设置在封闭空间内，如设置空压机房、风机房、泵房等，利用房间的隔声作用，降低项目噪声的散发强度。对冷却塔等室外高噪声设备，在周围安装隔声屏障，降低其噪声影响。

4.4 固废污染防治

项目（二期）固废主要为熔化炉钢渣、耐火渣、铸余钢水、浇冒口、脱模废渣、废金属模、清理边角料、除尘系统收尘、沉降灰、废钢丸、废铸件、废滤袋、废包装袋、废砂和生活垃圾。

熔化炉钢渣、耐火渣、除尘系统收尘、沉降灰收集后外售综合利用；脱模

废渣、废金属模、废钢丸、废滤袋、废包装袋、废砂由供应商回收；废铸件、浇冒口、清理边角料、铸余钢水返回熔化系统重新回用；生活垃圾由环卫部门统一收集后进行合规处置。

项目（二期）依托项目（一期）的一般固废暂存库，设置了标志牌，建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

4.5 环境风险防范措施

针对环境风险源，厂区设置了 500m³ 的应急事故池。企业在雨水系统设置导沟/导管，并在雨水排口设置截止切换阀，保证初期雨水、事故废水不外排。

惠尔信机械（泰兴）有限公司已对突发环境事件应急预案进行了修编，并于 2021 年 12 月通过专家评审。项目现场已建立可靠的监控、报警通讯网络，企业定期演练预案，控制事故风险。

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目（二期）环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.6-1。

表 4.6-1 项目（二期）环境保护“三同时”落实情况

类别	主要设施、设备	数量	治理措施	预期效果	进度
废水	清环水系统	1套	/	/	与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行
	化粪池 20t/d	1套	生活废水经过粪池处理达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放	企业污水达江苏南方水务有限公司接管标准，污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准	
废气	长袋低压脉冲布袋除尘器+30 高排气筒（13#）	1套	熔化炉烟气收集进入“长袋低压脉冲布袋除尘器”处理后通过 1 根 30m 排气筒（13#）排放	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020) 中表 1 排放限值	
	旋风除尘器+布袋除尘器+30 高排气筒（15#）	1套	抛丸除尘废气和废砂清理废气收集后一并进入 1 套“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后通过 1 根 30m 高排气筒（15#）排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	
	布袋除尘器+水膜除尘装置+30 高排气筒（16#）	1套	混砂制模废气收集后进入“布袋除尘器+水膜喷淋装置”处理后通过 1 根 30m 高排气筒（16#）排放		
噪声	/	/	对高噪声设备安装隔声、减振、消声装置	厂界噪声达标	
固废	固废分类存放场所，防扬散、防渗漏、防流失“三防”系统	/	一般固废委托有资质单位处置	满足环保要求	
雨污分流管网建设	厂区雨污分流管网	/	初期雨水进初期雨水沉淀池作增湿降尘用	按雨污分流原则收集废水	
排污口	废水：污水排口采用水泥管道，雨水切换输送到污水预处理系统泵、管线、COD 在线监测仪。 废气：排气筒按照要求安装标志牌、预留监测采样平台，并设置环境保护图形标志。 噪声：在噪声设备点，设置环境保护标志牌。便携式噪声检测仪。 固废：设置专用的贮存设施或堆放场地，设置标志牌等。			排污口规范化建设，可满足污水、废气排放	
监测	日常监测仪器		1套	满足监测要求	
	地下水监测井 3 个（项目场地、场地上下游各设 1 个）				
地下水	防渗防漏措施			减缓对地下水的影响	
事故	事故池 500 m ³			满足应急需求	

5 环境影响报告书及其批复回顾

5.1 环境影响报告书主要结论

惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书（泰兴市环境科学研究所，2013 年 5 月）主要结论为：

1、项目概况

装备制造业的发展存在着“重冷轻热”、重主机产品而轻零部件基础制造工艺的突出问题。目前在国家重点支持发展的 18 个重大技术装备领域中，大部分产品的关键机械基础零部件、元器件及关键特种材料仍依赖国外进口。中国机械工业联合会发布的《“十二五”机械工业发展总体规划》提出，“十二五”期间我国机械工业将主攻五个重点领域，其中大型及精密铸锻件为关键基础产品之一。

为抓住国际和国内市场机遇，惠尔信机械（泰兴）有限公司拟于江苏省黄桥工业园区投资 61000 万元建设年产 9 万吨高品质铸件项目（一期：年产 4 万吨高品质铸件新建项目，二期：年产 5 万吨高品质铸件新建项目）。厂址位于黄桥工业园区，齐心河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东。公司占地面积 200 亩，所征地为黄桥工业园区规划建设用地。

2、产业政策的符合性

本项目主导产品及生产工艺不属于国家发展与改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）中“淘汰类”或“限制类”项目，同时也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中“淘汰类”或“限制类”项目。

国家提出“十二五”期间：加快推进产业结构调整中，在铸造生产全流程推进节能降耗和减排治污，大力推进低能耗、低污染的绿色铸造，发展环境节约型和资源友好型的铸造产业。项目采用金属型铸造工艺，属于低污染铸造工艺，因此符合国家关于铸造业的导向。

目前项目泰兴市黄桥镇经济发展和改革局出具泰兴市黄桥镇人民政府文件黄政经发[2013]006 号和黄政经发[2013]023 号。

3、规划与选址可行性

本项目选址位于江苏省黄桥工业园区，并充分依托其现有公用辅助设施建

设，投资规模、污染物产生和防治均符合有关环境管理和环保准入条件要求。

项目拟采用的工艺先进成熟，与园区总体发展规划、产业定位和土地利用规划相符，拟采取的污染防治措施具有技术经济可行性，正常运营状况下可实现各类污染物稳定达标排放，并最大程度减少污染物排放量，符合园区环保规划和区域总量控制要求；项目实施后对周围环境的影响符合相应的环境质量标准要求，不会降低区域环境功能，因此选址基本合理。

4、污染物可实现达标排放

（1）废水

生活废水经无动力生活污水处理装置处理后达接管标准后，接入园区污水管网，送黄桥镇污水处理厂集中处理达标排放。

（2）废气

熔化炉烟气采用环形导流屋顶罩、第四孔排烟（加水冷套管），烟气通过冷却烟道（设置急冷段）后进入长布袋脉冲除尘器处理后通过 18 米高排气筒（一期 1#排气筒，二期 5#、6#排气筒）排放。抛丸粉尘通过设备配套布袋除尘装置处理后通过 18m 高排气筒（一期 2#排气筒，二期 7#、8#排气筒）排放；砂处理粉尘通过配套布袋除尘器装置处理后通过 18m 高排气筒（一期 3#排气筒，二期 9#、10#排气筒）排放；防锈、喷漆尾气通过滤棉过滤处理后通过 18m 高排气筒（一期 4#排气筒，二期 11#排气筒）排放。

（3）噪声

项目通过合理布局及采取针对性较强的噪声污染防治措施，如减震、隔声、消声等。这些措施的落实大大减轻了噪声污染，可以确保厂界噪声达标排放。

（4）固体废物

项目产生的危险废物委托有资质单位处置，工业废物全部综合利用，利用率 100%；生活垃圾和沉淀垃圾由当地环卫部门统一收集处理，所有固废均得到综合利用或合理处置，固体废物实现“零”排放，不对环境产生影响。

5、总量控制

本项目各类污染物排放汇总如下：

（1）废水

废水接管量 25920t/a、COD12.96t/a、SS6.48t/a；排放量：25920t/a、COD1.152t/a、SS0.23t/a。该项目建成后新增主要废水污染物 COD1.152 吨/年、

氨氮 0.116 吨/年。泰兴市合成实验厂由泰政发【2011】54 号文责令于 2011 年 10 月底前关停并到位,2012 年经国家环保部核查认定减排量为 COD90 吨/年、氨氮 12 吨/年。该项目新增主要污染物排放指标从此减排量中平衡,扣除其他项目及本项目新增排放量后剩余总量分别为 COD3.915 吨/年、氨氮 4.248 吨/年。

（2）废气

项目有组织废气烟粉尘、苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的排放量分别为 17.825t/a、0.094t/a、0.033t/a、0.006t/a、0.15t/a,无组织废气粉尘、甲醛、苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的排放量分别为 1.3t/a、0.235t/a、0.01175t/a、0.00418t/a、0.00085t/a、0.01968t/a,由泰兴市环境保护局在泰兴区域范围内平衡。该项目苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等废气污染物均属于特征污染物,不属区域总量控制因子,根据大气环境影响分析可知,现有项目建成后特征污染物排放不改变评价区环境空气质量,对环境影响也均在允许范围内。

（3）工业固废：全厂各类固体废物可得到有效处置,正常情况不会对外环境产生影响和危害,排放量为 0。

6、清洁生产

本项目符合国家和地方产业政策。采用较先进的生产设备;物料进行回收和循环利用,原辅材料单耗指标较低;生产设计中体现了减量、再利用、循环原则,符合循环经济的要求;项目符合由上表分析可知,本项目的建设满足《中国铸造企业准入条件》(报批初稿)中的要求,项目能耗指标低于准入条件中规定指标。

7、污染物达标排放及对环境的影响

项目污染物相应治理措施后,各污染物排放能达到国家地方有关排放标准。

（1）废气

预测结果显示,各大气污染物对周围环境影响较小,无组织废气排放可以达到厂界控制标准要求,项目不会改变现有大气环境功能。项目以车间设置卫生防护距离 100m,通过合理布局,该范围内无敏感点。

（2）废水

生活废水经无动力生活污水处理装置处理后达接管标准后,接入园区污水管网,送黄桥镇污水处理厂集中处理达标排放。

（3）固废

在严格做好危废堆放场所防渗漏工作的情况下不会对周围环境产生二次影

响。

（4）噪声

项目建成后，厂区噪声设备对厂界环境噪声值与现状本底值叠加后均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准，依据噪声防护距离标准，以车间设置 200m，通过合理布局，该范围内无敏感点。

经预测评价和经济损益分析，项目采用的环保措施可以做到污染物长期稳定达标，运营成本较为合理。

8、风险评价结论

环境风险评价结果表明：项目不属于重大风险源，非正常工况下污染物对环境的影响明显增大。建设单位应制定防范措施和应急预案，避免事故的发生。

9、公众参与

公众参与调查结果表明：本项目得到了较多公众的了解与支持，对该项目的建设，绝大多数人表示支持，无人表示反对。公众要求建设单位重视环境保护，严格执行国家有关规定及标准，落实各项环保治理措施，加强环境管理，减轻本项目对周围环境的影响。

10、建议与要求

（1）对原料废钢进厂的要求：废钢纯净、无铁锈、油污、水、涂层等，有效控制了二噁英污染物的产生。

（2）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

（3）在施工期间加强施工管理，合理安排作业时间，尽量采用低噪声的施工工具，以减轻施工噪声作业对周围环境的影响；进出场的车辆装料和卸料过程中须尽量减小扬尘；车辆运输时应避免抛洒。

（4）加强生产设施和防治措施运行，定期对污染防治措施进行保养检修，确保污染物达标排放。

（5）项目建成后，项目业主要加强对环保处理设施的日常维护和维修工作，确保各污染处理设施的正常运转。

（6）合理布局，确保本项目以车间设 200m 噪声防护距离内无敏感点。

（7）本项目属于机械铸造行业，不应配备与项目性质无关的设备。

（8）根据国家环保部、江苏省环境保护厅等相关文件要求编制相应园区环

境影响报告报相关环保主管部门审批。

11、综合结论

本项目符合国家产业政策，生产过程中采用了清洁的生产工艺，所采用的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，排放的污染物对周围环境影响较小，根据黄桥工业园区规划，实施搬迁计划，在本项目建成试运行前拆迁到位，通过合理厂区布局，确保以车间设 200m 卫生防护距离内无敏感点。因此从环保角度分析，在落实本报告中提出的各项污染防治措施的情况下，项目建设具备环境可行性。

5.2 环境影响报告书审批意见

关于惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书的批复（泰兴市环境保护局，泰环字[2013]49 号，2013 年 6 月 26 日）：

你公司报送的《惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及泰兴华兴环境咨询服务公司技术评估意见收悉。经研究，提出如下审批意见：

一、根据《报告书》结论和泰兴市华兴环境咨询有限公司技术评估意见及黄桥镇政府出具的承诺，在防治污染措施和环境风险防范措施等得到落实的前提下，从环境保护角度看，你公司在黄桥工业园区拟定地点从事年产 9 万吨（一期 4 万吨、二期 5 万吨）高品质铸件项目可行，新建厂房及辅助用房总面积 104100 平方米（其中一期 51300 平方米、二期 52800 平方米）。

二、你公司在工程设计、建设和管理过程中必须严格落实按照《报告书》提出的各项建议、要求，落实各项污染防治措施，并着重做好以下工作：

1、采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，避免发生污染事故，加强生产管理，将污染物排放降至最低程度；并严格按照报告书中所述原料、设备、工艺进行生产，不得擅自变更。

2、加强施工期的管理，采取避开居民休息时间施工、夜间禁止打桩和勤洒水等措施，确保施工噪声、扬尘等不对周围环境产生影响。

3、严格执行“清污分流、雨污分流”，冷却循环系统排和码头、厂区地面冲洗废水及初期雨水，收集后进浊循环水系统回用，不外排；生活污水经化粪池处理达接管标准后，接入园区污水管网，送黄桥镇污水处理厂集中处理。

4、采取有效的废气污染防治措施，防治废气污染。对熔化炉烟气采用长布袋低压脉冲除尘器处理后通过 18 米高排气筒排放；抛丸粉尘、落砂及砂处理粉尘均经配套的布袋除尘装置处理后分别通过 18 米和 15 米高排气筒排放；喷漆废气采用漆雾过滤处理后通过 18 米高排气筒排放。加强对生产各环节的管理，严格控制无组织废气排放量。有组织废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（G9078-1996）表 2 和《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，无组织废气排放执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

5、合理规划生产布局，选用低噪设备，采取隔声减振降噪措施，加强生产过程及码头运行过程中的管理，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

6、按照“减量化、资源化、无害化”原则，妥善处理各类固体废物。废过滤棉必须委托有资质的单位安全处置；对产生的废渣、边角料、丸、尘等一般固体废物进行回收或外售综合利用；生活垃圾由环卫部门负责处理，以上固废均不得外排。固废堆放场所应采取防雨淋、防渗透、防流失等措施，避免发生二次污染。

7、配套的280吨级内河码头泊位建设工程应取得交通、水务、港口等部门的批准后方可开工建设。

8、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置各类排污口及标志。

9、加强区域绿化，减缓废气、噪声等对外环境的影响。

10、本项目以生产车间为中心向外设置200米的卫生防护距离，在此范围内不得新建环境敏感目标，已有的敏感目标必须拆迁。你公司须配合黄桥镇政府及黄桥工业园区做好卫生防护距离内居民的拆迁安置工作，本项目必须在环境敏感目标拆迁到位后方可开工建设，试生产必须报经我局核准。

11、对照《报告书》要求，认真落实环境风险防范措施和事故减缓措施，新建360m³事故废水收集池，制定环境风险应急预案，并定期组织演练。加强安全生产管理，防止发生污染事故。

三、项目建成后，污染物年排放总量初步核定为：

（一）水污染物：COD≤1.152t/a、氨氮≤0.116t/a、SS≤0.23t/a、总磷≤0.012t/a、动物油脂≤0.024t/a。

（二）废气污染物：烟粉尘≤17.825t/a、苯≤0.094t/a、甲苯≤0.033t/a、二甲苯≤0.006t/a、非甲烷总烃≤0.006t/a。

（三）固体废物：零排放。

四、本批复自下达之日起5年内有效。5年后方开工建设，或项目的性质、规模、地点、防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、泰兴市环境监察大队和环保局黄桥分局负责对该项目实施日常管理。

6 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

本项目外排废水主要为生活废水，经化粪池处理后达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放，具体指标见表 6.1-1。

表 6.1-1 江苏南方水务有限公司排放标准及接管标准（pH 为无量纲）

项 目		pH	COD	SS	氨氮	动植物油	总磷
浓度限值	三级	6-9	500	250	35	100	3
依据	园区污水处理接管控制标准						
一级标准		6-9	50	10	5	1	0.5
依据	江苏南方水务有限公司排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准						

6.1.2 废气

废气：熔化炉烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)中表 1 排放限值；废砂清理、抛丸清理废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，具体标准值见表 6.1-2。

表 6.1-2 大气污染物排放标准

序号	生产工段	污染物	排气筒高度(m)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	依据
1	熔化炉	颗粒物	30	20	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)中表 1 排放限值
2	废砂装卸	粉尘 (颗粒物)	30	120	23	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
	抛丸		30	120	23	1.0	
	混砂制模		30	120	23	1.0	
3	车间	非甲烷总烃	/	/	/	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
4	浇铸	甲醛	/	/	/	0.05	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准

6.1.3 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）表1中3类区标准，具体标准见表6.1-3。

表 6.1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

适用区域	标准限值 Leq dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

6.1.4 固体废物

危险固废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）；一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

6.2 总量控制指标

本项目水污染物指标为：COD $\leq$ 1.152t/a、氨氮 $\leq$ 0.116t/a、SS $\leq$ 0.23t/a、总磷 $\leq$ 0.012t/a、动物油脂 $\leq$ 0.024t/a。

本项目废气污染物指标为：烟粉尘 $\leq$ 17.825t/a、苯 $\leq$ 0.094t/a、甲苯 $\leq$ 0.033t/a、二甲苯 $\leq$ 0.006t/a、非甲烷总烃 $\leq$ 0.006t/a。

固体废物经合理处置或利用后零排放。

7 验收监测内容

7.1 废气排放监测

1、有组织废气

(1) 监测点：排气筒 13#、15#、16#

(2) 监测项目：

13#排气筒进出口：颗粒物。同步记录风向、风速、气温、气压等气象要素。

15#排气筒进出口：颗粒物、臭气浓度。同步记录风向、风速、气温、气压等气象要素。

16#排气筒进出口：颗粒物。同步记录风向、风速、气温、气压等气象要素。

监测点位布设情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气监测内容及频次

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
13#排气筒（熔化炉排气筒）	进口 G13-1	颗粒物、气象参数	废气进口	连续 2 天，每天 3 次
	出口 G13-2		废气出口	
15#排气筒（落砂、抛丸排气筒）	进口 G15-1	颗粒物、气象参数	废气进口	
	出口 G15-2		废气出口	
16#排气筒（混砂排气筒）	进口 G16-1	颗粒物、气象参数	废气进口	
	出口 G16-2		废气出口	

2、无组织废气

(1) 监测点：上风向 1 个点、下风向 3 个点

(2) 监测项目：颗粒物、非甲烷总烃、甲醛及气象参数。

(3) 监测时间与频率：监测 2 天，每天监测 4 次，每次监测 1 小时平均值。

监测点位布设情况见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织废气监测内容及频次

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	上风向 1 个点、下风向 3 个点	连续 2 天，每天 4 次

7.2 废水排放监测

(1) 监测点：厂区生活污水排放口；

(2) 监测项目：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油；

（3）监测时间与频率：每天4次，连续2天。

表 7.2-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位置	监测项目	监测周期、频率、样品数（只）
厂区生活污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	2天4次，每次一个样品

7.3 厂界噪声

（1）监测点位：在厂界东、南、西、北边界分别设置1个监测点。

（2）监测项目：等效连续A声级；

（3）监测频次：监测2天，昼夜各2次。

表 7.3-1 噪声监测点位

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2天， 每天昼间和夜间 各监测两次。
N2	南边界	南	1m		
N3	西边界	西	1m		
N4	北边界	北	1m		

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废气、废水、噪声监测分析方法

序号	检测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	类别
1	低浓度颗粒物	重量法	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	有组织废气
2	颗粒物	重量法	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996	
3	总悬浮颗粒物	重量法	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	无组织废气
4	非甲烷总烃	直接进样—气相色谱法	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法》 HJ 604-2017	
5	pH	电极法	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	水污染物监测
6	化学需氧量	重铬酸钾法	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	
7	悬浮物	重量法	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T11901-1989	
8	氨氮	纳氏试剂分光光度法	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	
9	总磷	钼酸铵分光光度法	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	
10	动植物油	红外分光光度法	《水质石油类和动植物油的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	
11	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	《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	
12	噪声	声级计法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	噪声监测

8.2 监测仪器

表 8.2-1 检测分析仪器

序号	仪器名称	型号/规格/等级	编号
1	气相色谱仪	9790PLUS	1-103
2	紫外可见分光光度计	T6	1-105
3	红外测油仪	JC-OIL-6	1-106
4	电子天平	ME204E/02	2-101
5	电子天平	ME155DU/02	2-102
6	电热鼓风干燥箱	GXZ-9140MBE	2-108
7	自动烟尘(气)测试仪	3012H	2-127
8	多功能声级计	AWA6228*	2-146
9	声校准器	AWA6021A	2-147
10	空盒气压表	DYM3 型	2-199
11	温湿度计	TES-1360A	2-201
12	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200-16	2-215、2-216、2-217、 2-218
13	大流量烟空（气）测试仪	YQ3000-D	2-236
14	便携式烟气含湿量检测仪	MH3041 型	2-246
15	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	SX751	2-253
16	手持式风速风向仪	YGY-FSXY2	2-257
17	真空箱气袋采样器	DL-6800	2-259、2-260、2-261、 2-262
18	COD 自动消解回流仪	KHCOD-100	3-115、3-116、3-117
19	滴定管（棕）	50ml	4-111

8.3 人员资质

（1）承担本次监测任务环境监测部门通过资质认定，监测各环节人员均经过了相关的技术培训，具有一定的工作经历。

（2）熟悉国家、行业、地方制订的法律法规、规章制度、环境质量标准、污染物排放标准及各类监测方法等。

（3）认真工作，实事求是。

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行样测定、加标回收率测定等。

废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有限期内使用；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。

9 验收监测结果及评价

9.1 验收监测期间工况

本项目（二期）生产规模为：年产高品质铸件5万吨。验收检测期间运行工况见表9.1-1。

表 9.1-1 验收检测期间运行工况

监测日期	产品名称	设计生产能力	产量	占设计能力	备注
2022.1.8	高品质铸件	166.7 吨/天	150 吨/天	90	/
2022.1.9			150 吨/天	90	

本次验收检测期间各品种生产负荷均超过 75%，达到验收检测的工况要求。

9.2 监测结果

9.2.1 废气监测结果及评价

本次废气验收监测检测结果由江苏必诺检测技术服务有限公司提供，报告编号为 2022-H-0146，监测时间为 2022 年 1 月 8 日至 9 日。

1、有组织排放废气监测结果及评价

表 9.2.1-1 13#排气筒进口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位		13#排气筒进口		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2022.1.8	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.9503	0.9503	0.9503	-
含湿量		%	1.6	1.6	1.6	-
烟气温度		℃	15.6	21.2	29.2	-
烟气流速		m/s	21.3	22.0	22.7	-
烟气流量		m ³ /h	72995	73538	77581	-
标干流量		Nm ³ /h	67616	69277	69332	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	-
	排放速率	kg/h	/	/	/	-

表 9.2.1-2 13#排气筒进口颗粒物浓度监测结果统计表 2

监测点位	13#排气筒进口	排气筒高度	-		
处理设施	-		采样日期	2022.1.9	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.9503	0.9503	0.9503	-
含湿量	%	1.5	1.5	1.5	-
烟气温度	℃	9.8	52.0	33.4	-
烟气流速	m/s	21.3	22.1	20.6	-
烟气流量	m ³ /h	72997	75800	70517	-
标干流量	Nm ³ /h	69598	62888	62276	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	排放速率	kg/h	/	/	/

表 9.2.1-3 13#排气筒出口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位	13#排气筒出口	排气筒高度	30m		
处理设施	布袋除尘		采样日期	2022.1.8	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	2.0106	2.0106	2.0106	-
含湿量	%	1.9	1.9	1.9	-
烟气温度	℃	22	23	24	-
烟气流速	m/s	12.8	13.2	13.3	-
烟气流量	m ³ /h	92690.19	95367.41	96405.09	-
标干流量	Nm ³ /h	85321.08	87501.11	88256.53	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	10.3	10.0	10.0
	排放速率	kg/h	0.879	0.875	0.883

表 9.2.1-4 13#排气筒出口颗粒物浓度监测结果统计表 2

监测点位	13#排气筒出口	排气筒高度	30m		
处理设施	布袋除尘		采样日期	2022.1.9	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	2.0106	2.0106	2.0106	-
含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度	℃	25	24	25	-
烟气流速	m/s	12.9	13.2	13.3	-
烟气流量	m ³ /h	93505.36	95253.75	96347.24	-
标干流量	Nm ³ /h	85055.50	86925.59	87635.14	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	12.3	12.1	10.2
	排放速率	kg/h	1.05	1.05	0.894

表 9.2.1-5 15#排气筒进口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位	15#排气筒进口	排气筒高度	-		
处理设施	-		采样日期	2022.1.8	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.5027	0.5027	0.5027	-
含湿量	%	1.3	1.3	1.3	-
烟气温度	℃	9.0	15.2	14.4	-
烟气流速	m/s	10.1	9.4	9.6	-
烟气流量	m ³ /h	18197	16960	17342	-
标干流量	Nm ³ /h	17559	16014	16416	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	排放速率	kg/h	/	/	/

表 9.2.1-6 15#排气筒进口颗粒物监测结果统计表 2

监测点位	15#排气筒进口	排气筒高度	-		
处理设施	-		采样日期	2022.1.9	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.5027	0.5027	0.5027	-
含湿量	%	1.5	1.5	1.5	-
烟气温度	℃	8.3	8.7	10.3	-
烟气流速	m/s	10.4	10.4	10.4	-
烟气流量	m ³ /h	18814	18809	18808	-
标干流量	Nm ³ /h	18133	18103	18023	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	排放速率	kg/h	/	/	/

表 9.2.1-7 15#排气筒出口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位	15#排气筒出口	排气筒高度	30m		
处理设施	布袋除尘		采样日期	2022.1.8	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.5026	0.5026	0.5026	-
含湿量	%	1.9	1.9	1.9	-
烟气温度	℃	14	14	13	-
烟气流速	m/s	11.5	11.8	11.4	-
烟气流量	m ³ /h	20784.78	21296.42	20572.76	-
标干流量	Nm ³ /h	19676.67	20164.14	19548.13	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.2	3.5	3.3
	排放速率	kg/h	0.063	0.071	0.065

表 9.2.1-8 15#排气筒出口颗粒物监测结果统计表 2

监测点位		15#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		布袋除尘		采样日期	2022.1.9	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.5026	0.5026	0.5026	-
含湿量		%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度		℃	13	12	14	-
烟气流速		m/s	11.7	11.4	11.6	-
烟气流量		m ³ /h	21093.12	20627.97	21036.34	-
标干流量		Nm ³ /h	20010.62	19636.76	19902.82	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.3	4.5	5.0	120
	排放速率	kg/h	0.086	0.088	0.100	23

表 9.2.1-9 16#排气筒进口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位		16#排气筒进口		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2022.1.8	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.2025	0.2025	0.2025	-
含湿量		%	1.4	1.4	1.4	-
烟气温度		℃	6.0	6.6	6.9	-
烟气流速		m/s	11.9	13.1	12.8	-
烟气流量		m ³ /h	8649	9511	9300	-
标干流量		Nm ³ /h	8406	9218	9012	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	-
	排放速率	kg/h	/	/	/	-

表 9.2.1-10 16#排气筒进口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位		16#排气筒进口		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2022.1.9	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.2025	0.2025	0.2025	-
含湿量		%	1.2	1.2	1.2	-
烟气温度		℃	7.1	7.3	7.8	-
烟气流速		m/s	12.8	11.7	11.9	-
烟气流量		m ³ /h	9325	8533	8715	-
标干流量		Nm ³ /h	8986	8220	8374	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	-
	排放速率	kg/h	/	/	/	-

表 9.2.1-11 16#排气筒出口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位		16#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		布袋除尘		采样日期	2022.1.8	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-
含湿量		%	2.0	2.0	2.0	-
烟气温度		℃	13	13	13	-
烟气流速		m/s	11.1	11.5	11.4	-
烟气流量		m ³ /h	7860.633	8100.249	8032.407	-
标干流量		Nm ³ /h	7469.033	7697.089	7632.728	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	15.8	14.7	13.2	120
	排放速率	kg/h	0.118	0.113	0.101	23

表 9.2.1-12 16#排气筒出口颗粒物监测结果统计表 1

监测点位		16#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		布袋除尘		采样日期	2022.1.9	
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-
含湿量		%	1.9	1.9	1.9	-
烟气温度		℃	12	14	14	-
烟气流速		m/s	11.7	11.4	11.8	-
烟气流量		m ³ /h	8268.988	8061.280	8326.637	-
标干流量		Nm ³ /h	7859.034	7610.283	7867.056	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	15.1	14.4	13.6	120
	排放速率	kg/h	0.119	0.110	0.118	23

由表 9.2-1~9.2-12 可知，13#排气筒出口颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)中表 1 排放限值，15#排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，16#排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

2、无组织排放废气监测结果及评价

表 9.2.1-13 厂区无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测点位 监测项目		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓 最大值
颗粒物	2022.1.8	0.066	0.132	0.165	0.182	0.182
		0.050	0.149	0.149	0.149	
		0.068	0.167	0.150	0.167	
		0.067	0.151	0.132	0.134	
	2022.1.9	0.050	0.166	0.150	0.133	0.185
		0.067	0.150	0.134	0.150	
		0.067	0.134	0.168	0.168	
		0.050	0.152	0.185	0.168	
标准值		1.0				
评价结果		达标				
非甲烷总烃	2022.1.8	0.38	0.51	0.53	0.57	0.57
		0.40	0.48	0.53	0.53	
		0.39	0.52	0.55	0.57	
		0.39	0.51	0.54	0.57	
	2022.1.9	0.34	0.52	0.56	0.57	0.58
		0.34	0.52	0.58	0.56	
		0.36	0.51	0.55	0.54	
		0.37	0.56	0.53	0.55	
标准值		4.0				
评价结果		达标				
甲醛	2022.1.8	ND	ND	ND	ND	ND
		ND	ND	ND	ND	
		ND	ND	ND	ND	
		ND	ND	ND	ND	
	2022.1.9	ND	ND	ND	ND	ND
		ND	ND	ND	ND	
		ND	ND	ND	ND	
		ND	ND	ND	ND	
标准值		0.2				
评价结果		达标				

由表 9.2-13 可知，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲醛浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

9.2.2 废水监测结果及评价

本次废水验收监测检测结果由江苏必诺检测技术服务有限公司提供，报告编号为 2022-H-0146，监测时间为 2022 年 1 月 8 日至 9 日。

表 9.2.1-14 废水监测结果 单位: mg/L, pH 无量纲

监测 点位	采样 日期	采样 时间	检测项目及结果						
			pH	悬浮物	氨氮	总磷	COD	总氮	动植物油
厂区 生活 污水 排放 口检 测点	2022.1.8	07:39	7.36	21	16.7	2.42	114	30.4	0.58
		09:44	7.32	24	16.5	2.49	121	30.7	0.48
		11:39	7.30	19	16.3	2.42	118	29.7	0.47
		13:40	7.28	22	16.1	2.36	119	30.1	0.54
	2022.1.9	07:36	7.29	20	15.6	1.69	128	30.2	0.53
		09:41	7.39	18	16.0	1.72	125	31.0	0.64
		11:36	7.37	19	16.1	1.69	122	30.8	0.67
		13:37	7.29	22	16.1	1.73	121	30.1	0.64
检出限			/	/	0.025	0.01	4	0.05	0.06
执行标准			6~9	400	35	3	500	-	100

由表 9.2-14 可知, 厂区生活污水排口 pH 值范围及化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮、动植物油排放浓度符合江苏南方水务有限公司接管标准。

9.2.3 噪声监测结果及评价

本次噪声验收监测检测结果由江苏必诺检测技术服务有限公司提供, 报告编号为 2022-H-0146, 监测时间为 2022 年 1 月 8 日至 9 日, 监测结果见表 9.2-15。

表 9.2-15 噪声监测结果评价表 (单位: dB (A))

监测日期		2022.1.8			
环境条件		昼/夜间：风速 2.5/2.8m/s		测试工况	正常
测点 编号	测点位置	昼间		夜间	
		采样时间	检测结果 dB(A)	采样时间	检测结果 dB(A)
N1	厂界北 1m	13： 05	63.2	22:01	51.7
N2	厂界东 1m	13： 11	63.1	22:07	53.8
N3	厂界南 1m	13： 18	64.0	22:18	54.2
N4	厂界西 1m	13： 24	62.2	22:24	53.3
监测日期		2022.1.9			
环境条件		昼/夜间：风速 2.7/2.9m/s		测试工况	正常
测点 编号	测点位置	昼间		夜间	
		采样时间	检测结果 dB(A)	采样时间	检测结果 dB(A)
N1	厂界北 1m	13： 01	63.1	22:02	53.2
N2	厂界东 1m	13： 08	62.4	22:09	54.0
N3	厂界南 1m	13： 16	63.8	22:17	51.9
N4	厂界西 1m	13： 23	63.9	22:24	53.3
参考标准		3 类		65	55
备注	参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）标准				

由表 9.2-15 可知，验收监测期间，各噪声源运行正常。昼间厂界噪声监测值范围 62.2dB（A）~64.0dB（A），夜间厂界噪声监测值范围 51.7dB（A）~54.2dB（A）；厂界各测点昼、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）3 类标准。

9.2.4 固体废物处置情况

根据现场调查，年产 9 万吨高品质铸件项目（二期）固废主要为熔化炉钢渣、耐火渣、铸余钢水、浇冒口、脱模废渣、废金属模、清理边角料、除尘系统收尘、沉降灰、废钢丸、废铸件、废滤袋、废包装袋、废砂和生活垃圾。

熔化炉钢渣、耐火渣、除尘系统收尘、沉降灰收集后外售综合利用；脱模废渣、废金属模、废钢丸、废滤袋、废包装袋、废砂由供应商回收；废铸件、浇冒口、清理边角料、铸余钢水返回熔化系统重新回用；生活垃圾由环卫部门统一收集后进行合规处置。

该项目已经落实了固体废物处置措施，项目产生的固废已妥善处置，对环境产生的影响较小。

10 环境管理检查及批复执行情况

10.1 环境管理检查

表 10.1-1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	公司于 2013 年 5 月委托泰兴市环境科学研究所编制了《惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书》，2013 年 6 月 26 号获得泰兴市环境保护局批复（批文号：泰环字[2013]49 号）。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备。
3	环保组织机构及规章管理制度	企业安排专人负责全厂的环保工作，制定环保规章制度。
4	环境保护措施落实情况及实施效果	验收监测期间污水收集设施、废气处理设施、隔声降噪等环境保护措施均已落实到位。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	本公司未设环境检测机构，公司按照环保相关规定委托第三方检测机构监测。
6	排污口规范化情况检查	项目（二期）共设置 3 个废气排口、1 个污水排口。 废气排放口：在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。废气排放口符合《污染源监测技术规范》的要求，便于采样、监测的要求，各废气管道应设置永久采样孔，其采样口由环境监察支队和环境监测站共同确认。 废水排口：实施雨污分流，废水进入厂内污水处理站，现有一期污水排放口 1 个和雨水排放口 1 个。 现有排放口已具备方便采样和流量测定条件，参照《适应排水口尺寸表》的有关要求设置，污水面低于地面地面 1 米，已建采样台阶或梯架。
7	事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等	公司应急预案编制小组已依据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》编制了《惠尔信机械（泰兴）有限公司突发环境事件应急预案》，于2021年12月进行了修订并通过专家评审。
8	固体废物种类、产生量、处理处置量、综合利用情况	熔化炉钢渣、耐火渣、除尘系统收尘、沉降灰收集后外售综合利用；脱模废渣、废金属模、废钢丸、废滤袋、废包装袋、废砂由供应商回收；废铸件、浇冒口、清理边角料、铸余钢水返回熔化系统重新回用；生活垃圾由环卫部门统一收集后进行合规处置。

10.2 环评批复执行情况

本项目（二期）与《关于惠尔信机械（泰兴）有限公司年产 9 万吨高品质铸件项目环境影响报告书的批复》（泰环字〔2013〕9 号）相符性分析见下表 10.2-1。

表 10.2-1 与环评批复相符性分析一览表

序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，避免发生污染事故，加强生产管理，将污染物排放降至最低程度；并严格按照报告书中所述原料、设备、工艺进行生产，不得擅自变更。	项目（二期）工艺先进，管理到位，并严格按照报告书的内容进行建设，无重大变动。	相符
2	加强施工期的管理，采取避开居民休息时间施工、夜间禁止打桩和勤洒水等措施，确保施工噪声、扬尘等不对周围环境产生影响。	严格执行施工期管理制度，施工期间各防治措施均落实到位，未对环境造成影响。	相符
3	严格执行“清污分流、雨污分流”，冷却循环系统排和码头、厂区地面冲洗废水及初期雨水，收集后进浊循环水系统回用，不外排；生活污水经化粪池处理达接管标准后，接入园区污水管网，送黄桥镇污水处理厂集中处理。	项目（二期）严格执行“清污分流、雨污分流”，①生活污水进入化粪池处理达接管标准后，接入园区污水管网，送江苏南方水务有限公司集中处理达标排放；②熔化炉间接冷却水循环使用，定期补充，不外排；③初期雨水经初期雨水池收集沉淀后回用废砂增湿减尘用水，不外排。	相符
4	采取有效的废气污染防治措施，防治废气污染。对熔化炉烟气采用长布袋低压脉冲除尘器处理后通过18米高排气筒排放；抛丸粉尘、落砂及砂处理粉尘均经配套的布袋除尘装置处理后分别通过18米和15米高排气筒排放；喷漆废气采用漆雾过滤处理后通过18米高排气筒排放。加强对生产各环节的管理，严格控制无组织废气排放量。有组织废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（G9078-1996）表2和《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，无组织废气排放执行《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准。	项目（二期）已采取有效的废气污染防治措施。①熔化炉烟气收集后经长袋低压脉冲布袋除尘器处理后通过1根30m高（13#）排气筒排放；②废砂清理废气、抛丸除尘废气收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过1根30m高排气筒（15#）排放；③混砂制模废气收集后经布袋除尘器+水膜喷淋装置处理后通过1根30m高排气筒（16#）排放。根据监测结果，各类废气均能达标排放。	相符
5	合理规划生产布局，选用低噪设备，采取隔声减振降噪措施，加强生产过程及码头运行过程中的管理，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。	本次监测结果表明，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。	相符

6	按照“减量化、资源化、无害化”原则，妥善处理各类固体废料。废过滤棉必须委托有资质的单位安全处置；对产生的废渣、边角料、丸、尘等一般固体废料进行回收或外售综合利用；生活垃圾由环卫部门负责处理，以上固废均不得外排。固废堆放场所应采取防雨淋、防渗透、防流失等措施，避免发生二次污染。	所有固废全部无害化处置，均不外排。项目产生的固废包括废边角料、树脂粒子（粉尘）、废包材、废活性炭和生活垃圾。其中废活性炭属危险废物，收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；废边角料、树脂粒子（粉尘）、废包材属一般废物，收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运。	相符
7	配套的280吨级内河码头泊位建设工程应取得交通、水务、港口等部门的批准后方可开工建设。	配套的内河码头泊位建设已在项目（一期）建设完成，项目（二期）	相符
8	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置各类排污口及标志。	项目（二期）已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，对排污口进行规范化设置，设置相应标识牌。	相符
9	加强区域绿化，减缓废气、噪声等对外环境的影响。	目前公司绿化将装置区周围的闲置空地、道路两旁、厂周界及办公生活区的空隙规划为绿化区。	相符
10	本项目以生产车间为中心向外设置200米的卫生防护距离，在此范围内不得新建环境敏感目标，已有的敏感目标必须拆迁。你公司须配合黄桥镇政府及黄桥工业园区做好卫生防护距离内居民的拆迁安置工作，本项目必须在环境敏感目标拆迁到位后方可开工建设，试生产必须报经我局核准。	项目（二期）以生产车间为中心向外设置100米的卫生防护距离，在此范围内无环境敏感目标。园区内的拆迁安置工作已在项目（一期）投产前完成。	相符
11	对照《报告书》要求，认真落实环境风险防范措施和事故减缓措施，新建360m ³ 事故废水收集池，制定环境风险应急预案，并定期组织演练。加强安全生产管理，防止发生污染事故。	公司编制了环境风险应急预案，并设置有500m ³ 事故废水收集池，各项环境保护管理制度较完善，环保工作责任制落实到人，加强生产安全管理，杜绝污染事故发生。	相符
12	项目建成后，污染物年排放总量初步核定为： （一）水污染物：COD≤1.152t/a、氨氮≤0.116t/a、SS≤0.23t/a、总磷≤0.012t/a、动物油脂≤0.024t/a。 （二）废气污染物：烟粉尘≤17.825t/a、苯≤0.094t/a、甲苯≤0.033t/a、二甲苯≤0.006t/a、非甲烷总烃≤0.006t/a。 （三）固体废物：零排放	项目（二期）废水中废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油年排放量均符合环评批复的要求；废气中烟粉尘、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃年排放量均符合环评批复的要求，固体废物零排放。	相符

11 验收结论与建议

通过在运营情况下对建设项目环境影响报告书回顾、营运期环境保护措施回顾、污染防治设施落实情况和处理效果监测分析，得出如下结论和建议。

11.1 验收结论

11.1.1 废气排放情况

验收监测期间：

（1）13#排气筒出口颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中表 1 排放限值；

（2）15#排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

（3）16#排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

（4）厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲醛浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

11.1.2 废水排放情况

验收监测期间，厂区生活污水排口 pH 值范围及化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮、动植物油排放浓度符合江苏南方水务有限公司接管标准。

11.1.3 噪声排放情况

验收监测期间，厂界各监测点昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

11.1.4 固体废物处置情况

本项目（二期）固废主要为熔化炉钢渣、耐火渣、铸余钢水、浇冒口、脱模废渣、废金属模、清理边角料、除尘系统收尘、沉降灰、废钢丸、废铸件、废滤袋、废包装袋、废砂和生活垃圾。熔化炉钢渣、耐火渣、除尘系统收尘、沉降灰收集后外售综合利用；脱模废渣、废金属模、废钢丸、废滤袋、废包装袋、废砂由供应商回收；废铸件、浇冒口、清理边角料、铸余钢水返回熔化系统重新回用；生活垃圾由环卫部门统一收集后进行合规处置。

11.2 建议和要求

（1）建议企业在生产过程中加强环境保护管理工作，建立完整的环境管理档案，逐步完善各项环境管理制度，建立健全的环保及安全管理部门。

（2）严格按照《环境保护管理制度》，《安全管理制度》和《设备维护保养制度》有关规定，做到安全生产，杜绝污染事故发生。

（3）加强污染防治设施的运行管理，确保污染物长期稳定达标排放。

（4）加强厂区内的环境卫生和周边绿化建设和管理。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

本项目（二期）已按照国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，各类污染物的年排放总量基本满足环评批复中的总量要求，建议通过“三同时”竣工环境保护验收。

12、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	年产9万吨高品质铸件项目（二期）				项目代码	/		建设地点	泰兴市黄桥工业园区齐心河以南、军民中沟以北、季黄河以西、河西路以东				
	行业类别（分类管理名录）					建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产高品质铸件5万吨				实际生产能力	年产高品质铸件5万吨		环评单位	泰兴市环境科学研究所				
	环评文件审批机关	泰兴市环境保护局				审批文号	泰环字[2013]49号		环评文件类型	报告书				
	开工日期	2019年8月				竣工日期	2021年12月		排污许可证申领时间	2020年3月5日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91321283061824900L001C				
	验收单位	惠尔信机械（泰兴）有限公司				环保设施检测单位	江苏必诺检测技术服务有限公司		验收检测时工况	验收检测期间各产品生产负荷均超过75%				
	投资总概算	31000万元				环保投资总概算（万元）	1000		所占比例（%）	3.23				
	实际总投资	15000万元				实际环保投资（万元）	1000		所占比例（%）	6.67				
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	900	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	25	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	25		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200h					
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间	2022年1月21日		
污染物 排放达 标与总 量控制 （工业 建设项 目详填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定排放 总量(7)	本期工程“以新带老”削 减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排 放总量(10)	区域平衡替 代削减量(11)	排放增减量（12）	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25920	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.152	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.23	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.116	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.012	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.024	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19.397	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5.2	/	/	/	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.593	/	/	/		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量--万标立方米/年；工业固体废物排放量--万吨/年；水污染物排放浓度--毫克/升