

全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设单位：宁国市海兴耐磨材料有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二四年四月

建设单位法人代表：瞿安海

编制单位法人代表：李霞

项目负责人：徐碧晖

编制人：盛莹莹

建设单位

(盖章)

编制单位

(盖章)

建设项目名称	全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目				
建设单位名称	宁国市海兴耐磨材料有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	宁国市中溪镇工业集中区东坡村				
主要产品名称	高铬铸球、铸锻				
设计生产能力	铁模覆砂线生产Φ60mm~Φ130mm 的耐磨球、锻 9700t/a，全自动铸造线生产 Φ15mm~Φ50mm 的耐磨球、锻 10300t/a。				
实际生产能力	铁模覆砂线生产Φ60mm~Φ130mm 的耐磨球、锻 9700t/a，全自动铸造线生产 Φ15mm~Φ50mm 的耐磨球、锻 10300t/a。				
建设项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 02 月		
调试时间	2024 年 4 月	验收现场监测时间	2024 年 04 月、5 月		
环评报告表审批部门	宣城市宁国市生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽净坤环境科技有限公司		
环保设施设计单位	宁国市海兴耐磨材料有限公司	环保设施施工单位	宁国市海兴耐磨材料有限公司		
投资总概算	5500 万元	环保投资总概算	28 万元	比例	0.51%
实际总概算	5000 万元	环保投资	25 万元	比例	0.5 %
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017.7.26 修订，2018.1.1 施行； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正并施行； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订，2020.9.1 施行； 6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 施行； 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，中华人民共和国生态环境部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日发布并施行； 8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告 2018 第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发； 9、宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升				

	级改造项目竣工环境保护阶段性验收委托书； 10、安徽净坤环境科技有限公司《宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目环境影响报告表》； 11、宣城市宁国市生态环境分局《关于宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目环境影响报告表的复函》（宁环审批[2024]5 号）。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、废气排放标准 1、项目造型、浇注、落砂、淬火等废气中产生的颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 中排放限值，无组织颗粒物和 非甲烷总烃排放执行附录 A 中无组织排放限值，具体见下表： 表 1-1 本项目大气污染物排放限值一览表 <table><tr><th rowspan="2">生产工序</th><th colspan="2">有组织排放浓度限值</th><th rowspan="2">有组织 监控位置</th><th colspan="2">无组织排放限值</th><th rowspan="2">无组织检测点位</th></tr><tr><th>颗粒物</th><th>非甲烷总烃</th><th>颗粒物</th><th>非甲烷总烃</th></tr><tr><td>金属熔炼（化）</td><td>30</td><td>/</td><td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td><td rowspan="3">5</td><td rowspan="3">10</td><td rowspan="3">厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）</td></tr><tr><td>造型、落砂、清理、浇注</td><td>30</td><td>/</td></tr><tr><td>淬火</td><td>30</td><td>/</td></tr></table> 2、造型、浇注、淬火工序废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，具体见下表： 表 1-2 大气污染物综合排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th rowspan="2">排气筒高度（m）</th><th rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td>厂界</td><td>4.0</td></tr><tr><td>甲醛</td><td>25</td><td>15</td><td>0.26</td><td>厂界</td><td>0.2</td></tr><tr><td>酚类</td><td>100</td><td>15</td><td>0.1</td><td>厂界</td><td>0.08</td></tr></table> 3、厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） 表 1-4 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值执单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物</th><th>排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>5</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="3">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td></tr><tr><td>30</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>							生产工序	有组织排放浓度限值		有组织 监控位置	无组织排放限值		无组织检测点位	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	金属熔炼（化）	30	/	车间或生产设施排气筒	5	10	厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）	造型、落砂、清理、浇注	30	/	淬火	30	/	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m³）	非甲烷总烃	120	15	10	厂界	4.0	甲醛	25	15	0.26	厂界	0.2	酚类	100	15	0.1	厂界	0.08	污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	30	监控点处任意一次浓度值
	生产工序	有组织排放浓度限值		有组织 监控位置	无组织排放限值		无组织检测点位																																																															
		颗粒物	非甲烷总烃		颗粒物	非甲烷总烃																																																																
	金属熔炼（化）	30	/	车间或生产设施排气筒	5	10	厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）																																																															
	造型、落砂、清理、浇注	30	/																																																																			
	淬火	30	/																																																																			
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值																																																																	
					监控点	浓度（mg/m³）																																																																
	非甲烷总烃	120	15	10	厂界	4.0																																																																
	甲醛	25	15	0.26	厂界	0.2																																																																
酚类	100	15	0.1	厂界	0.08																																																																	
污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																																																			
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																																			
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值																																																																				
	30	监控点处任意一次浓度值																																																																				
二、废水排放标准 项目无生产废水排放，生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。																																																																						
三、噪声排放标准 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																																																																						

中的 2 类标准，详见下表。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	2 类	60	50

四、固废处置标准

（1）一般工业固废废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021 年 7 月 1 日实施）。

（2）危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日实施）。

五、总量控制建议值

表 1-3 总量控制建议值 单位: t/a

序号	污染因子	已批复总量	本次补充申请总量	全厂总量建议值
1	颗粒物	0.36	1.123	1.483
2	VOCs	/	0.535	0.535
3	SO ₂	/	0.016	0.016
4	NO _x	/	0.021	0.021

一、项目简介

宁国市海兴耐磨材料有限公司成立于 2008 年 1 月 18 日，主要经营耐磨铸钢、铸铁件生产、销售。2008 年 1 月公司填报了《宁国市海兴耐磨材料有限公司铸造项目环境影响登记表》，于 2008 年 1 月 17 日经宁国市环保局审批，规模为年产 3000 吨高铬铸球。

2019 年 9 月宁国市海兴耐磨材料有限公司委托安徽资环环境工程有限公司编制了《宁国市海兴耐磨材料有限公司年产 2 万吨高铬铸球、铸锻技术改造项目环境影响评价报告表》，该项目于 2019 年 11 月 15 日经宣城市宁国市生态环境分局以宁环审批（2019）138 号文予以批复，年产 20000 吨铸球、铸锻产品。2022 年 7 月，该项目通过了建设项目竣工环境保护验收。

根据市场需求以及公司产品方案调整，公司决定购置覆膜砂生产线生产直径 60mm~130mm 的耐磨球、锻，拟投资 5500 万元建设“全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目”，项目利用现有 6500m² 厂房，购置全自动浇注生产线、热处理数字化生产线及配套环保处理等设备，改建生产线，本次改建项目不增加铸造产能，不改变熔炼设备规格及数量。

该项目已经于 2022 年 7 月 8 日获得了宁国市经济和信息化局项目备案，同意本项目建设，项目编码：2207-341881-07-02-370123。

2023 年 11 月建设单位委托安徽净坤环境科技有限公司编制了《宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目环境影响报告表》，2024 年 1 月 3 日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2024]5 号）。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2024 年 4 月宁国市海兴耐磨材料有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织宁国市海兴耐磨材料有限公司年产 2 万吨高铬铸球、铸锻技术改造项目竣工环保验收。2024 年 04 月~5 月，宁国市浚成环境检测有限公司组织检测机构对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况，并编制完成《宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

二、项目建设内容

项目实际总投资 5000 万元，项目利用现有 6500m² 厂房，购置全自动浇注生产线及配套环保处理等设备，改建生产线。本次改建项目不增加铸造产能，不改变熔炼设备规格及数量。建设内容主要包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

本次验收项目组成内容见下表：

表 2-1 项目建设内容

工程名称	单项工程名称		环评工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
主体工程	1#车间		位于厂区北侧，1 层钢架结构，建筑面积约为 3070m ² ，车间内设置 4 台 0.75t 中频电炉、自动铸造线 1 条、自动砂处理线 1 条、抛丸机 2 台。	1#厂房，建筑面积 3070 m ² ，配置配置了 0.75t 中频炉 4 台、自动铸造线 1 条、自动砂处理线 1 条、抛丸 2 台。	一致
	2#车间		位于厂区东侧，1 层钢架结构，建筑面积约为 1965m ² ，车间内布置全自动淬火线 3 条、4 台 0.75t 中频电炉、抛丸机 2 台。新增铁模覆砂生产线 1 条。	2#厂房，建筑面积约 1965 m ² ，配置了全自动淬火线 1 条、0.75t 中频炉 4 台、抛丸 2 台、铁模覆砂生产线 1 条。	全自动淬火线 1 条，阶段性验收
储运工程	仓库		依托现有仓库，建筑面积约 1255 m ² ，用于成品及原辅材料贮存。	仓库 1 座，建筑面积约 1255 m ² ，用于成品及原辅材料贮存。	一致
	危化品库		位于仓库内，建筑面积约为 10m ² ，用于淬火油、润滑油等的储存。	建筑面积约为 10m ² ，储存淬火油、润滑油等。	
	物料运输		原料运输使用汽车运输方式，场内物料采用叉车运输。	原料运输使用汽车运输方式，场内物料采用叉车运输。	
辅助工程	办公楼		位于厂区南侧，建筑面积约为 1012m ² ，用于员工办公及休息。	办公楼 1 栋，用于办公及业务接待等。	一致
	门卫室		位于厂区南侧，建筑面积约为 30m ² 。	门卫室 1 间，总建筑面积约 30 m ² ，位于厂区南侧入口处。	
	辅助用房		位于厂区东侧，建筑面积约为 40m ² 。	辅助用房 1 栋，总建筑面积约 40 m ² 。	
公用工程	供电		依托现有供电线路，年用电量 1000 万 kwh/a。	每台变压器装机容量 3630KW，年用电量约 800 万 kwh。	一致
	供水		依托现有自来水供水系统，年用水量 2820m ³ /a。	主要为中频炉设备冷却水、混砂用水及职工生活用水等，用水量约 1860m ³ /a。	一致
	排水		依托原有雨污分流系统，雨水排入雨水管网，接管前生活污水经化粪池预处理后，清掏农用。接管后排入中宁污水处理厂处理。	厂区内雨污分流系统，雨水排入雨水管网；生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。	
环保工程	废气	1# 厂	金属熔化废气：集气罩+旋风+布袋除尘器+15m 排气筒	金属熔化、浇注及造型废气：集气罩+旋风+布袋除尘器+两级活	金属熔化、浇注及造型

	处理	房	(DA001)	性炭+15m 排气筒（DA001）	废气经同一排气筒排放
			浇注及造型：集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒（DA011）		
			落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA003）	落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA003）	一致
			自动砂处理线废气：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒(DA004)	自动砂处理线废气：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA004）	一致
			球段分离废气：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA006）	球段分离废气：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA006）	一致
		2# 厂房	金属熔化废气：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）	金属熔化废气：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）	一致
			淬火废气：集气罩+油烟净化器+15m 排气筒（DA005）	淬火废气：集气罩+油烟净化器+15m 排气筒（DA005）	一致
			球段分离废气 1：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒(DA007)	球段分离废气 1：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA007）	一致
			球段分离废气 2：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒(DA008)	球段分离废气 2：管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA008）	一致
			浇注及造型、落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒（DA009）	浇注及造型、落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒（DA009）	一致
		淬火废气：集气罩+油烟净化器+15m 排气筒（DA010）	未建设	阶段性验收	
	废水处理		设备冷却水循环使用不外排，项目无生产废水，接管前生活污水经化粪池预处理后，清掏农用。接管后排入中宁污水处理厂处理。	设备冷却水循环使用不外排，项目无生产性废水排放；生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管	一致
	噪声处理		低噪声设备，加强管理	设施减震基础，采取厂房隔声、消声等措施。	一致
	固废处理	一般固废	厂区北侧建设一般固废库 1 座，面积约 30m²，用于炉渣、收集粉尘、不合格品等暂存，并定期外售再利用。	一般固废库位于厂区北侧，面积约 30m²，用于炉渣、收集粉尘、不合格品等暂存，并定期外售再利用。	一致
		危险废物	厂区北侧建设危废库 1 座，面积约 10m²，用于废润滑油暂存，并委托有资质单位定期处置。	危废库位于厂区北侧，面积约 10m²，用于废活性炭、废润滑油、废油桶、废油泥、油淬氧化铁皮暂存，并委托安徽浩悦生态科技有限责任公司定期处置。	一致
		生活垃圾	厂区设分类收集垃圾桶若干，由环卫部门清运处置。	厂区设分类收集垃圾桶若干，由环卫部门清运处置。	一致

	土壤、地下水	危化品库：重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。	危化品库：重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。	一致
	环境风险措施	厂区设置分区防渗，加强安全教育和宣传；配备完善的消防措施	分区防渗；配备完善的消防措施	一致

三、环评中存在问题及整改建议

本项目目前生产状况存在部分问题，环评根据其现状进行了分析，并根据目前环保要求提出相应的整改措施，具体如下表：

表 3-1 项目存在问题及整改措施

序号	存在问题	整改措施	实际整改情况
1	1#生产车间全自动铸造线浇注及造型产生的废气未采取收集处理措施	按照规范进行提升改造，对于造型及浇注工序产生的废气采用集气罩收集后经“布袋除尘器+两级活性炭”装置处理后由 15m 排气筒排放。	造型及浇注工序产生的废气采用集气罩收集后经“旋风+布袋除尘器+两级活性炭”装置处理后由 15m 排气筒排放（DA001）。 

四、项目变动情况

表 4-1 项目变动情况

项目	环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
建设项目开发、使用功能发生变化。	项目建设地址在宁国市中溪工业集中区东波村	项目建设地址在宁国市中溪工业集中区东波村	无变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上。	铁模覆砂线生产 $\Phi 60\text{mm} \sim \Phi 130\text{mm}$ 的耐磨球、锻 9700t/a，全自动铸造线生产 $\Phi 15\text{mm} \sim \Phi 50\text{mm}$ 的耐磨球、锻 10300t/a。	铁模覆砂线生产 $\Phi 60\text{mm} \sim \Phi 130\text{mm}$ 的耐磨球、锻 9700t/a，全自动铸造线生产 $\Phi 15\text{mm} \sim \Phi 50\text{mm}$ 的耐磨球、锻 10300t/a。	无变动
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。	不产生废水第一类污染物。	不产生废水第一类污染物。	不涉及
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。	建设内容年产 2 万吨高铬铸球、铸锻	建设内容年产 2 万吨高铬铸球、铸锻	无变动
在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	不涉及
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。	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。	未新增产品品种或生产工艺，无污染物排放量增加。	无变动
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。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	无变动
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。	1#厂房：金属熔化废气：集气罩+旋风+布袋除尘器 +15m 排气筒（DA001），浇注及造型：集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒（DA011），落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器	1#厂房：金属熔化、浇注及造型废气：集气罩+旋风+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒（DA001），落砂废气：集气罩收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA003），自动砂处理线废气：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	排气筒数量减少：由于场地受限，金属熔化、浇注及造型废气通过集气罩+旋风+

	+15m 排气筒 (DA003), 自动砂处理线废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004), 球段分离废气: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA006); 2#厂房: 金属熔化废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA002), 淬火废气: 集气罩+油烟净化器+15m 排气筒 (DA005), 球段分离废气 1: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA007), 球段分离废气 2: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA008), 浇注及造型、落砂废气: 集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒 (DA009), 淬火废气: 集气罩+油烟净化器+15m 排气筒 (DA010)。 设备冷却水循环使用不外排, 项目无生产性废水排放; 职工生活污水依托现有化粪池、隔油池、地埋式污水处理设施处理达标后, 排入中溪河。	(DA004), 球段分离废气: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA006); 2#厂房: 金属熔化废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA002), 淬火废气: 集气罩+油烟净化器+15m 排气筒 (DA005), 球段分离废气 1: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA007), 球段分离废气 2: 管道收集+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA008), 浇注及造型、落砂废气: 集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒 (DA009)。 设备冷却水循环使用不外排, 项目无生产性废水排放; 生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏, 不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管。	布袋除尘器+两级活性炭+15m 排气筒, 排气筒合并; 目前仅建设一条淬火线, 一套废气处理设施和排气筒 DA005。不属于重大变动
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。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。	设备冷却水循环使用不外排, 项目无生产性废水排放; 生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏, 不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管。未新增废气。	设备冷却水循环使用不外排, 项目无生产性废水排放; 生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏, 不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管。未新增废气主要排放口。	不属于重大变动
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。 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);	设施减震基础, 采取厂房隔声、消声等措施。危废暂存间 10m²、一般固废临时储存间 30m²; 设置垃圾箱。	选用低噪声设备、基础设置减震垫等。一般固废堆场 30m², 主要暂存炉渣、废砂、金属粉尘等, 收集后定期外售, 残次品回炉再利用。危废库 10m²。产生的废机油等危废暂存危废库, 单独委托安徽浩悦生态	无变动

固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。		科技有限责任公司处置。设置垃圾箱。	
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。	无事故废水暂存要求	无事故废水池	无变动

对照中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变化。

五、原辅材料消耗、主要生产设备、产品方案及水平衡：

1、原辅材料及能源消耗

表 5-1 项目原辅材料、能源及其用量一览表

序号	名称	环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	最大储量 (t/a)	备注
1	压块铁	16500t/a	16500t/a	600t	基本一致
2	铬铁	3370t/a	3370t/a	100t	
3	锰铁	60t/a	60t/a	10t	
4	硅铁	70t/a	70t/a	10t	
5	江西砂（河沙）	480t/a	480t/a	50t	
6	煤粉	150t/a	150t/a	20t	
7	膨润土	400t/a	400t/a	30t	
8	覆膜砂	600t/a	600t/a	40t	
9	淬火油	30t/a	10t/a	2t	
10	润滑油	0.8t/a	0.8t/a	0.2t	
11	电	1000 万 kwh/a	800 万 kwh/a	/	
12	水	2820t/a	1860t/a	/	

原辅材料理化性质：

表 5-2 原辅材料信息一览表

名称	理化性质
淬火油	淬火油是油状液体,淡黄色油状液体,无气味。不溶于水，遇明火、高热可燃。润滑油由基础油、稠化剂、添加剂三部分组成，其中基础油占 90%~100%，添加剂含量在 10%以下。基础油是机油的主要成分，决定着机油的基本性质；稠化剂在基础油中分散和形成结构骨架，并使基础油被吸附和固定在结构骨架之中，从而形成具有塑性的半固体状润滑脂；添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

2、主要生产设备

表 5-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	中频电炉	0.75t	8	8	一致
2	全自动铸造线	/	1	1	
3	铁模覆砂线	/	1	1	
4	全自动淬火线	KGW-900-340	3	1	阶段性验收
5	台车炉	RT2-180KW	4	4	一致
6	钢球分离机	/	6	6	
7	碾砂机	S113	2	2	
8	自动砂处理线	/	2	2	
9	行车	单梁 2T	9	9	
10	电磁盘	1.2m	3	3	
11	变压器	1250kVA	2	2	
12	变压器	630kVA	1	1	
13	变压器	800kVA	1	1	

3、产品方案

表 5-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评产量 (t/a)	实际产量(t/a) (t/a)	备注
1	耐磨球、锻 (Φ15mm~Φ50mm)	10300	10300	一致
2	耐磨球、锻 (Φ60mm~Φ130mm)	9700	9700	
合计		20000	20000	

4、水平衡

本项目用水环节主要为电炉冷却用水、混砂用水、职工生活用水等，年总用水量 1860m³/a。

①电炉控温用水：电炉加热过程中温度较高，需通过冷却水对电炉进行控温，以保持电炉在规定要求的温度区间，电炉冷却水循环使用，定期置换，置换冷却水为清洁下水，直接排放。电炉冷却水在循环过程中会蒸发并损失部分水量，故需定期补充新鲜自来水，每天新鲜自来水添加量约为 1.2m³/d (360m³/a)。

②混砂用水：项目在混砂过程中会添加自来水，以保持造型的初步状态，用水量约为 1 m³/d (300 m³/a)。

③职工生活用水：项目员工 50 人，职工用水量按每人 80L/d 计，排污系数按 0.8 计。

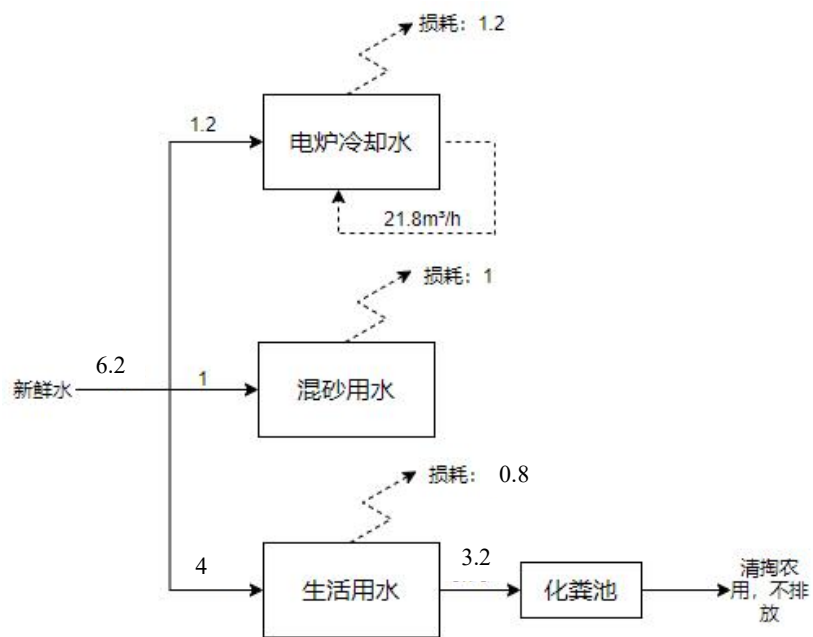
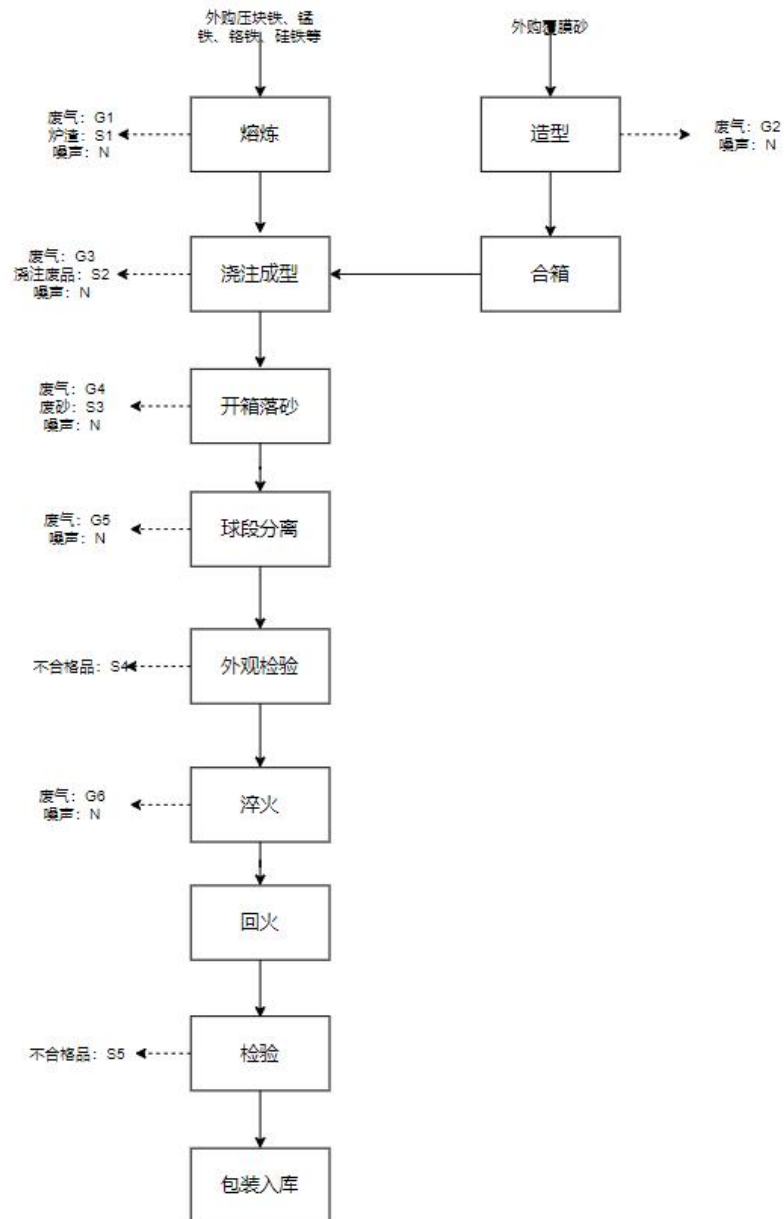


图 5-1 建设项目水平衡图 (t/d)

六、主要工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程简述(图示):



G-废气, N-噪声, S-固废

图 6-1 工艺流程图

工艺简述:

(1) 熔炼

外购压块铁、锰铁、硅铁等根据比例进行配料后,经行车送入 0.75t 中频感应电炉内混

合熔化；熔化利用原有电炉，中频熔化炉以电为加热源，熔化温度约为 1500℃，铁水熔炼时间控制在 70 分钟以内；熔化过程中，根据产品性能要求，对铁水进行分析。该工序产生金属熔化废气（G1）、炉渣（S1）和噪声（N）。



图 6-2 中频电炉

（2）浇注

通过严格控制浇注温度和浇注工艺保证产品的质量，将熔化后得到的铁水转移至浇注工位，向砂型模中浇入铁水，铁水温度约 1400℃，浇注时砂型内的水分在铁水的高温灼烧下迅速气化。该工序产生浇注废气（G3）、浇注废品（S2）、噪声（N）

（3）造型、合箱

本次项目新增 1 条覆膜砂生产线，使用覆膜砂进行造型，将混制好后的型砂输送到浇注线造型主机进行造型，经铁模造型后，合箱通过输送带送至浇注区。该工序产生造型废气（G2）、械噪声（N）。

（4）开箱落砂

浇注冷却后砂箱中铸件和砂型进行分离，分离后的旧砂收集后由厂家回收处理。该工序产生的污染物为开箱落砂废气（G4）、废砂（S3）、噪声（N）。

（5）球段分离

将产品通过钢球分离机进行表面打磨处理，钢球分离机类似于抛丸机，该工序产生的污染物为分离废气（G5）和噪声（N）。

（6）外观检验

经过分离后的产品由人工对其外观进行检验。该工序会产生不合格品（S4）。

（7）淬火

项目采用自动淬火线，经电加热至 600-700℃，保持 30-40 分钟，然后进入淬火油池进行冷却，淬火使钢球具有一定的硬度、韧性。油淬过程将产生淬火油烟（G6）、废油泥、氧化铁皮（S5）和噪声（N）。



图 6-3 淬火回火

（8）回火

耐磨钢球淬火后放入回火炉进行热处理，回火炉采用电加热，回火温度约 400-550℃，热处理后经自热冷却为成品。

（9）检验

本项目对成品进行检验，检验后的产品即可入库待售。该工序会产生不合格品（S6）。



图 6-4 自动铸造线



图 6-5 落砂



图 6-6 抛丸



图 6-7 铁模覆砂线

七、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目废气主要有金属熔化、浇注、造型、自动铸造线砂处理、落砂废气、淬火废气、抛丸废气、铁模覆砂线废气。

①金属熔化、浇注废气及造型废气：项目采用中频电炉熔化金属，熔化过程会产生一定的热烟废气。在中频炉浇注区上方安装集气罩，收集到的废气由引风机引入布袋除尘器处理，处理后通过 15m 高的排气筒排放，浇注及砂处理工序上方安装集气罩，收集到的废气由引风机引入旋风+布袋除尘器处理+二级活性炭处理设施。1#厂房 4 台中频炉废气、浇注废气及造型废气收集后经旋风+布袋除尘器处理+二级活性炭处理后通过 15 米高排气筒排放（DA001）；2#厂房 4 台中频炉废气收集后经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放（DA002）。



图 7-1 旋风+布袋除尘+二级活性炭（DA001）



图 7-2 布袋除尘（DA002）

②落砂、自动铸造线砂处理：2 套布袋除尘处理后，分别经 2 根 15 米高排气筒外排（DA003、DA004）。



图 7-3 布袋除尘（DA003）



图 7-4 布袋除尘（DA004）

③淬火废气：项目采用中频电炉熔化金属，熔化过程会产生一定的热烟废气。通过集气

罩，收集到的废气由引风机引入油烟净化，处理后通过 15m 高的排气筒（DA005）排放。



图 7-5 静电油烟净化（DA005）

④抛丸废气：造件通过钢球分离机加工过程中会产生粉尘，设备均自带布袋除尘装置，产生的粉尘通过自带的布袋除尘装置净化处理，经处理后的粉尘通过 15 米高排气筒（DA006、DA007、DA008）外排。



图 7-6 布袋除尘（DA006）



图 7-7 布袋除尘（DA007）

图 7-8 布袋除尘（DA008）

⑤铁模覆砂生产线废气：项目在落砂区、造型、浇注、开箱上方设置集气罩，废气经集气罩收集后由“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过 15m 排气筒（DA009）排放。



图 7-9 布袋除尘+二级活性炭（DA009）

本次验收废气处理设施风机风量等参数并明确匹配情况：

序号	项目	参数	匹配情况
1	金属熔化、浇注废气及造型废气	风机功率：12.5Kw，布袋数量：48 个，风机风量：5000~10000m ³ /h	匹配
2	落砂废气	风机功率：25Kw，布袋数量：200 个，风机风量：10000~20000m ³ /h	匹配
3	自动铸造线砂处理废气	风机功率：25Kw，布袋数量：200 个，风机风量：10000~20000m ³ /h	匹配
4	铁模覆砂生产线废气	风机功率：22Kw，布袋数量：96 个，布袋尺寸：Φ2190×1520×4000mm，脉冲阀数量 12 个；活性炭箱尺寸：1400×1200×1500mm	匹配

2、废水

本项目外排废水主要有职工生活污水，生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管。

3、噪声

项目噪声主要来自于中频炉、自动铸造线等设备运行过程中产生的噪声，噪声级在70~105dB(A)之间。在采取有效的减振、消声、隔声等措施并合理布置后，各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值；西侧居民点处噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、固废

本项目固废包括一般固体废物包括炉渣、废砂、收集粉尘、不合格品、生活垃圾；危险固体废物：废活性炭、废润滑油、废油桶、废油泥、油淬氧化铁皮。

（1）危险废物：

①废活性炭：本项目有2套两级活性炭，根据企业提供，废活性炭产生量为16.289t/a（含吸附的有机废气）。

②废润滑油：项目机械设备保养过程中会产生少量的废润滑油，根据企业提供，废润滑油产生量为0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废油属于HW08废矿物油，废物代码900-217-08，经收集后暂存于危废暂存间中，定期委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。

③废油桶：项目每年会产生废油桶，根据企业提供，空桶年产生量约为0.15t/a，经收集后暂存于危废暂存间中，委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。

④废油泥：项目设1条淬火线，油淬淬火线中淬火油使用一定时间后会产生沉淀物油泥，为了保证淬火油的质量，每个月会清理淬火池中的油泥，淬火油不更换，只补充新淬火油，淬火线年产生油泥的量约为1t/a。

⑤油淬氧化铁皮：项目设1条淬火线，油淬会产生氧化铁皮，会定期清理氧化铁皮以保证产品的质量，油淬产生的氧化铁皮含有废淬火油，故属于危险废物，类别HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为900-203-08，淬火线产生氧化铁皮量约为2.6t/a。暂存于危废库中，并委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。

表 7-1 危废产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	主要有害成分	危险特性	处理处置方式	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	目前产生量 t
1	废活性炭	HW49	900-039-49	固体	有机物	T	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置	16.289	16	0
2	废润滑油	HW08	900-217-08	液体	矿物油	T		0.5	0.5	0
3	废油桶	HW08	900-249-08	固体	矿物油	T		0.15	0.15	0.05
4	废油泥	HW08	900-203-08	固态	矿物油	T		3	1	0.1

5	油淬氧化铁皮	HW08	900-203-08	固态	矿物油	T		8	2.6	0.2
---	--------	------	------------	----	-----	---	--	---	-----	-----



图 7-9 危废暂存库

表 7-2 活性炭规格参数

主要成份	活性炭	碘值	$\geq 800\text{mg/g}$
正抗压强度	0.9Mpa	体密度	0.4g/ml
测抗压强度	0.4Mpa	规格	100*100*100mm

(2) 一般固废

①收集粉尘：项目废气处理过程中布袋除尘器收集的粉尘，产生量约为 29t/a。收集后外售给废旧物资回收公司。

②浇冒口：项目浇注过程中会产生浇冒口，根据建设单位提供的资料，浇冒口产生量约为 300t/a。收集后回炉再利用。

③铸件废品：项目检验过程中会产生部分的不合格品，根据建设单位提供的资料，不合格品产生量约为 100t/a，收集后回炉再利用。

④废边角料：根据企业提供信息，项目生产过程中会产生废边角料，产生量约 50t/a。收集后回炉再利用。

⑤废砂：项目浇注后的覆膜砂委外处理，覆膜砂用量为 600t/a，则废砂产生量为 570t/a。



图 7-9 一般固废暂存间

表 7-2 本项目一般固体废弃物产生和排放情况一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	一般固体废物代码	产生工序	形态	处理处置方式	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）
1	收集粉尘	一般废物	339-999-66	生产	固态	外售给废旧物资回收公司	29.571	29
2	浇冒口	一般废物	339-999-99	生产	固态	收集回炉再利用	300	300
3	铸件废品	一般废物	900-999-99	生产	固态	收集回炉再利用	100	100
4	废边角料	一般废物	900-999-99	生产	固态	收集回炉再利用	50	50
5	废砂	一般废物	339-999-99	生产	固态	委外处理	570	570

（3）生活垃圾

生活垃圾：项目员工为 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/p·d 计，则生活垃圾产生量约为 7.5/a。生活垃圾分类收集于垃圾箱中，环卫工人清理后由宁国市垃圾转运公司统一处置。

八、排污许可管理要求的落实情况

宁国市海兴耐磨材料有限公司位于宁国市中溪工业集中区东波村，属于黑色金属铸造行业。于2024年5月16日重新申请取得排污许可证，有效期为2020-08-17至2025-08-16，许可证编号为913418816709198762001Q。年度执行报告和台账均已上传。废气、废水处理设施排放口已规范化设置。自行监测情况已落实，按排污许可要求完成检测情况。

排污许可证

证书编号：913418816709198762001Q

单位名称：宁国市海兴耐磨材料有限公司

注册地址：宁国市中溪工业集中区东波村

法定代表人：瞿安海

生产经营场所地址：宁国市中溪工业集中区东波村

行业类别：黑色金属铸造

统一社会信用代码：913418816709198762

有效期限：自2020年08月17日至2025年08月16日止



发证机关：（盖章）宣城市生态环境局

发证日期：2020年08月17日

中华人民共和国生态环境部监制

宣城市生态环境局印制

九、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、环评报告表主要结论

宁国市海兴耐磨材料有限公司“全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目”项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目在运营期有效落实本次环评中各项污染防治措施的基础上，保证环保措施正常运行，环境影响角度分析，该项目的建设可行。

2、审批意见

一、宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目选址于宁国市中溪镇工业集中区东坡村。项目主要依托现有厂房 6500 平方米，购置全自动浇注生产线、热处理数字化生产线及配套环保处理等设备，改建生产线，不增加铸造产能，不改变熔炼设备规格及数量。该项目经宁国市政务服务管理局备案，项目代码：2207-341881-07-02-370123。经我局研究，原则同意该项目建设。

二、项目生活污水经处理后用于农肥，不外排；接管中宁污水处理厂后执行中宁污水处理厂接管标准。

三、项目非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准，颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 限值。

四、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

五、项目固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

六、全厂污染物总量控制指标调整后：颗粒物为 1.483t/a，VOCs 为 0.535t/a、SO₂ 为 0.016t/a、NO_x 为 0.021t/a 为。

七、严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，根据环境保护设施验收条件有关规定，你公司不得出具环境保护设施验收合格意见。

八、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满后 5 个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况庄态引等相关信息。

十、环评批复落实情况

表 10-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环审批[2024]5 号及环评报告要求	实际落实情况
宁国市海兴耐磨材料有限公司全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目选址于宁国市中溪镇工业集中区东坡村。项目主要依托现有厂房 6500 平方米，购置全自动浇注生产线、热处理数字化生产线及配套环保处理等设备，改建生产线，不增加铸造产能，不改变熔炼设备规格及数量。该项目经宁国市政务服务管理局备案，项目代码：2207-341881-07-02-370123。经我局研究，原则同意该项目建设。	落实 建设项目位于宁国市中溪镇工业集中区东坡村，建设位置未发生变化。
项目生活污水经处理后用于农肥，不外排；接管中宁污水处理厂后执行中宁污水处理厂接管标准	落实 生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成运行后接管。
项目非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准，颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值。厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 限值。	落实 项目造型、浇注、落砂、淬火等废气中产生的颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 中排放限值，无组织颗粒物和 非甲烷总烃排放满足附录 A 中无组织排放限值。造型、浇注、淬火工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。	落实 项目噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
项目固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求	落实 本项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾，危险废物收集后暂存于危废库中，委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。一般工业固废收集后暂存于一般固废库，外售或回收利用。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

全厂污染物总量控制指标调整后：颗粒物为 1.483t/a，VOCs 为 0.535t/a、SO₂ 为 0.016t/a、NO_x 为 0.021t/a。	落实 根据此次验收检测，项目烟粉尘为 0.2928t/a，VOCs 为 0.2208t/a，满足总量控制指标。
严格执行排污许可制度。建设项目发生实际排污行为之前应申领排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，根据环境保护设施验收条件有关规定，你公司不得出具环境保护设施验收合格意见。	宁国市海兴耐磨材料有限公司位于宁国市中溪工业集中区东波村，属于黑色金属铸造行业。于 2024 年 5 月 16 日重新申请取得排污许可证，有效期为 2020-08-17 至 2025-08-16，许可证编号为 913418816709198762001Q。
项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度并按照规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满后 5 个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况状态引等相关信息	本次申请验收

十一、验收监测质量保证及质量控制：

本次验收检测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》、《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。具体质控要求如下：

（1）生产处于正常。检测期间生产在正常工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

（2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。

（3）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（4）检测人员持证上岗，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

（5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施。

①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。

②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时企业正常生产且工况达满负荷75%以上，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

③无组织排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

④噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。评价量，统计声级 L₁₀、L₅₀、L₉₀ 作为依据，测量仪器为 AWA6228+型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 AWA6221A 声校准器，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据

的代表性、可靠性。

十二、验收监测内容：

1、废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 12-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	落砂废气排气筒（DA003）进、出口	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	电炉、造型及浇注废气排气筒（DA001）进、出口	颗粒物、非甲烷总烃	3 批次/2 点/2 天
	铁模覆砂废气排气筒（DA009）进、出口	颗粒物，非甲烷总烃，酚类，甲醛	3 批次/2 点/2 天
	砂处理废气排气筒（DA004）出口	颗粒物	3 批次/1 点/2 天
无组织废气	厂界外三点	颗粒物，非甲烷总烃，酚类，甲醛	3 批次/3 点/2 天
	厂区内	颗粒物，非甲烷总烃	3 批次/1 点/2 天

备注：（1）DA004（自动铸造线砂处理废气）排气筒进口因不符合开孔条件，故无法监测。（2）在 2022 年 7 月《宁国市海兴耐磨材料有限公司年产 2 万吨高铬铸球、铸锻技术改造项目竣工环境保护阶段性验收》中对 DA002、DA005、DA006、DA007、DA008 已验收完成，工艺、设备等并未发生变动，故在此无需检测验收。

2、废水

生活污水依托现有化粪池处理后定期清掏，不外排。

3、厂界噪声

在厂界外共布设 4 个监测点。监测频次为 2 天，昼夜各监测一次。

表 12-2 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	频率
项目厂界四周外一米处	噪声	昼夜各一次监测 2 天

4、固（液）体废物监测

不涉及。

5、辐射监测

不涉及。

十三、验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测于 2024 年 04 月 28 日~29 日、5 月 6 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 75.8%~87.5%。

表 13-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	环评产量（t/d）	实际产量（t/d）	产能比%
2024.04.28	耐磨球、锻 （Φ15mm~Φ50mm）	34.3	30	87.5
	耐磨球、锻 （Φ60mm~Φ130mm）	32.3	24.8	76.8
2024.04.29	耐磨球、锻 （Φ15mm~Φ50mm）	34.3	29.1	84.8
	耐磨球、锻 （Φ60mm~Φ130mm）	32.3	24.5	75.8
2024.05.06	耐磨球、锻 （Φ15mm~Φ50mm）	34.3	28.5	83.1
	耐磨球、锻 （Φ60mm~Φ130mm）	32.3	24.9	77.1

十四、验收监测结果：

1、废气（有组织）：

本项目造型、浇注、落砂、等废气中产生的颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 中排放限值。造型、浇注、淬火工序产生的甲醛、酚类、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，检测结果见下表：

表 14-1 有组织废气检测结果

采样日期		2024.04.28		分析日期	2024.04.28～2024.05.06	
检测 点位	检测项目		检测结果			
			12:04～12:24	12:45～13:05	13:12～13:32	均值
DA001 电炉、造型 及浇注废 气排气筒 进口	标干流量(m³/h)		5282	4813	4882	4992
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)	23.0	26.1	24.3	24.5
		产生速率 (kg/h)	0.121	0.126	0.119	0.122
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m³)	15.6	15.7	14.5	15.3
		产生速率 (kg/h)	0.082	0.076	0.071	0.076
DA001 电炉、造型 及浇注废 气排气筒 出口	检测时段		12:41～13:01	13:05～13:25	13:30～13:50	均值
	标干流量(m³/h)		5009	4785	4778	4857
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.6	1.8	1.9	1.8
		排放速率 (kg/h)	0.008	0.009	0.009	0.009
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m³)	2.05	1.96	2.00	2.00
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.009	0.010	0.010
颗粒物去除率			93%	93%	92%	93%
非甲烷总烃去除率			88%	88%	86%	87%
备注						

表 14-2 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.30	分析日期	2024.04.28~2024.05.06			
检测 点位	检测项目	检测结果				
		09:20~09:40	09:42~10:02	10:26~10:46	均值	

DA001 电炉、造型 及浇注废 气排气筒 进口	标干流量(m³/h)		4216	4176	4205	4199
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)	23.9	25.2	23.8	24.3
		产生速率 (kg/h)	0.101	0.105	0.100	0.102
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m³)	14.6	14.9	14.5	14.7
		产生速率 (kg/h)	0.062	0.062	0.061	0.062
DA001 电炉、造型 及浇注废 气排气筒 出口	检测时段		09:24~09:54	09:59~10:29	10:35~11:05	均值
	标干流量(m³/h)		5050	4983	5095	5043
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.0	1.2	1.1	1.1
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.005	0.005
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m³)	2.89	2.82	2.77	2.83
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.014	0.014	0.014
颗粒物去除率			95%	94%	95%	95%
非甲烷总烃去除率			76%	77%	77%	77%
备注						

表 14-3 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.28		分析日期	2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			14:20～14:40	14:43～15:03	15:05～15:25	均值
DA003 落砂废气 排气筒进 口	标干流量(m³/h)		7798	8162	7667	7876
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)	37.0	34.7	35.5	35.7
		产生速率 (kg/h)	0.288	0.283	0.272	0.281
DA003 落砂废气 排气筒出 口	检测时段		14:32～14:52	14:57～15:17	15:19～15:39	均值
	标干流量(m³/h)		8464	8625	8447	8512
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	3.1	3.9	3.7	3.6
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.034	0.031	0.030
颗粒物去除率			91%	88%	87%	89%
备注						

表 14-4 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.29		分析日期	2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			14:16~14:36	14:49~15:09	15:16~15:36	均值
DA003 落砂废气 排气筒进 口	标干流量(m³/h)		13191	13461	13682	13445
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)	37.4	36.1	33.2	35.6
		产生速率 (kg/h)	0.494	0.486	0.455	0.478
DA003 落砂废气 排气筒出 口	检测时段		14:13~14:33	14:45~15:05	15:18~15:38	均值
	标干流量(m³/h)		14687	14666	14862	14738
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.0	1.5	1.8
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.030	0.022	0.026
颗粒物去除率			95%	94%	95%	95%
备注						

表 14-5 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.28		分析日期	2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			14:20~14:40	14:44~15:04	15:12~15:32	均值
DA004 砂处理废 气排气筒 出口	标干流量(m³/h)		10250	9447	9038	9578
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	2.5	3.3	3.2	3.0
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.031	0.029	0.029
备注						

表 14-6 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.29	分析日期	2024.05.06			
检测 点位	检测项目	检测结果				
		10:14~10:54	10:57~11:27	11:30~12:00	均值	
DA004	标干流量(m³/h)	11516	12280	12049	11948	

砂处理废气排气筒出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.2	1.7	1.3
		排放速率 (kg/h)	0.012	0.015	0.021	0.016
备注						

表 14-7 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.28		分析日期	2024.04.28～2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			10:47～11:07	11:10～11:20	11:34～11:54	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒进口	标干流量(m³/h)		8431	8302	8128	8287
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)	24.1	25.7	27.5	25.8
		产生速率 (kg/h)	0.203	0.213	0.224	0.213
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m³)	43.1	42.7	39.9	41.9
		产生速率 (kg/h)	0.363	0.354	0.324	0.347
	甲 醛	产生浓度 (mg/m³)	0.059	0.060	0.033	0.051
		产生速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴
备注						

表 14-8 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.28		分析日期	2024.04.28～2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			10:50～11:10	11:12～11:22	11:34～11:54	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒出口	标干流量(m³/h)		6484	7809	7683	7325
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.5	<1	1.0	<1.2
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.004	0.008	0.007
	采样时段		10:47～11:07	11:10～11:30	11:34～11:54	均值
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m³)	5.82	5.27	5.50	5.53
		排放速率 (kg/h)	0.038	0.041	0.042	0.041

	甲 醛	排放浓度 (mg/m ³)	0.007	未检出	未检出	/
		排放速率 (kg/h)	4.5×10 ⁻⁵	/	/	/
颗粒物去除率			95%	98%	96%	96%
非甲烷总烃去除率			90%	88%	87%	89%
甲醛去除率			91%	/	/	/
备注						

表 14-9 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.29		分析日期	2024.04.29~2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			16:08~16:28	16:31~16:51	16:55~17:15	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒进口	标干流量(m³/h)		4806	5369	5387	5187
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	29.0	26.6	25.8	27.1
		产生速率 (kg/h)	0.139	0.143	0.139	0.140
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m³)	44.3	38.4	37.8	40.2
		产生速率 (kg/h)	0.213	0.206	0.204	0.208
	甲 醛	产生浓度 (mg/m³)	0.089	0.062	0.076	0.076
		产生速率 (kg/h)	4.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴
备注						

表 14-10 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.29		分析日期	2024.04.29~2024.05.06		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			14:51~15:21	15:26~15:56	16:01~16:31	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒出口	标干流量(m³/h)		5362	5714	5650	5575
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)	1.3	<1	<1	<1.1
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.003	0.003	0.004
		检测时段		14:51~15:11	15:14~15:34	15:37~15:57

	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.75	4.77	4.78	4.77
		排放速率 (kg/h)	0.025	0.027	0.027	0.027
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	0.020	0.007	0.007	0.011
		排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	6.1×10 ⁻⁵
颗粒物去除率			95%	98%	98%	97%
非甲烷总烃去除率			88%	86%	86%	87%
甲醛去除率			74%	88%	90%	84%
备注						

表 14-11 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.28		分析日期	2024.04.30		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			10:47~11:07	11:10~11:20	11:34~11:54	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒进口	标干流量(m³/h)		8431	8302	8128	8287
	酚 类	产生浓度 (mg/m³)	2.52	2.12	1.98	2.21
		产生速率 (kg/h)	0.021	0.018	0.016	0.018
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒出口	检测时段		10:50~11:10	11:12~11:22	11:34~11:54	均值
	标干流量(m³/h)		6484	7809	7683	7325
	酚 类	排放浓度 (mg/m³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		排放速率 (kg/h)	<0.019	<0.002	<0.002	<0.002
酚类去除率			>95%	>89%	>88%	>89%
备注						

表 14-12 有组织废气检测结果

采样日期	2024.04.29		分析日期	2024.04.30		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			16:08~16:28	16:31~16:51	16:55~17:15	均值
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒进口	标干流量(m³/h)		4806	5369	5387	5187
	酚 类	产生浓度 (mg/m³)	2.41	2.68	2.09	2.39

		产生速率 (kg/h)	0.012	0.014	0.011	0.012
DA009 铁膜覆砂 废气排气 筒出口	检测时段		14:51~15:11	15:14~15:34	15:37~15:57	均值
	标干流量(m³/h)		5362	5714	5650	5575
	酚 类	排放浓度 (mg/m³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		排放速率 (kg/h)	<0.013	<0.015	<0.011	<0.013
酚类去除率			>83%	>86%	>83%	>83%
备注						

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及年运行时间 4800h，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表 14-14。在 2022 年 7 月《宁国市海兴耐磨材料有限公司年产 2 万吨高铬铸球、铸锻技术改造项目竣工环境保护阶段性验收》中对 DA002、DA005、DA006、DA007、DA008 已验收总量颗粒物为 0.168t/a。与本次验收总量相加满足全厂总量要求。

表 14-13 废气污染物排放总量核算表

序号	生产工艺	污染因子	排放速率	年运行时间	年排放量	排放总量	控制指标	是否达标
1	电炉、造型及浇注废气排气筒 (DA001)	颗粒物	0.006kg/h	4800h	0.024t/a	0.2928t/a	1.483t/a	达标
2	落砂废气排气筒 (DA003)	颗粒物	0.028kg/h	4800h	0.1344t/a			
3	砂处理废气排气筒 (DA004)	颗粒物	0.022kg/h	4800h	0.1056t/a			
4	铁膜覆砂废气排气筒 (DA009)	颗粒物	0.006kg/h	4800h	0.0288t/a			
5	电炉、造型及浇注废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	0.012kg/h	4800h	0.0576t/a	0.2208t/a	0.535t/a	达标
6	铁膜覆砂废气排气筒 (DA009)	非甲烷总烃	0.034kg/h	4800h	0.1632t/a			

3、废气（无组织）

本项目总悬浮颗粒物浓度范围为 0.052~0.113mg/m³，无组织非甲烷总烃浓度范围为 0.14~0.55mg/m³，无组织甲醛未检出，酚类浓度<0.003mg/m³，无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。厂区内颗粒物浓度范围为 0.085~0.113mg/m³，厂区内非甲烷总烃浓度范围为 0.076~1.0mg/m³，排放限值满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。检测结果见下表。

表 14-14 无组织废气检测结果表

采样时间	2024.04.28	分析日期	2024.04.28~2024.05.06	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 (μg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	
厂界北	10:22~11:22	67	0.25	
	11:30~12:30	52	0.17	
	12:33~13:33	78	0.22	
	均值	66	0.21	
厂界南	10:13~11:13	62	0.26	
	11:16~12:16	92	0.14	
	14:22~15:22	78	0.26	
	均值	77	0.22	
厂界西	10:07~11:07	88	0.31	
	12:19~13:19	83	0.40	
	13:42~14:42	110	0.35	
	均值	94	0.35	
厂界内一点 (铸一车间旁)	10:26~11:26	113	0.95	
	12:26~13:26	85	1.00	
	14:07~15:07	103	0.87	
	均值	100	0.94	
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.8	气温（℃）	22.3~25.7

表 14-15 无组织废气检测结果表				
采样时间	2024.04.28	分析日期	2024.04.30	
检测点位	检测时段	检测结果		
		甲醛 (mg/m³)		
厂界北	15:50~16:10	未检出		
	16:31~16:51	未检出		
	12:33~12:53	未检出		
厂界南	10:03~10:33	未检出		
	11:16~11:36	未检出		
	14:22~14:52	未检出		
厂界西	10:07~10:27	未检出		
	12:19~12:39	未检出		
	13:42~14:02	未检出		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.8	气温（℃）	22.3~25.7

表 14-16 无组织废气检测结果表			
采样时间	2024.04.29	分析日期	2024.04.30~2024.05.06
检测点位	检测时段	检测结果	
		总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界北	09:33~10:33	65	0.41
	10:35~11:35	75	0.45
	14:52~15:52	82	0.47
	均值	74	0.44
厂界南	09:19~10:19	77	0.37
	10:36~11:36	88	0.41
	14:51~15:51	85	0.40
	均值	83	0.39
厂界西	09:24~10:24	92	0.45
	10:31~11:31	82	0.24

	14:49~15:49	92	0.55	
	均值	89	0.41	
厂界内一点 (铸一车间旁)	09:26~10:26	100	0.95	
	10:33~11:33	95	0.76	
	14:50~15:50	87	0.78	
	均值	94	0.83	
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	99.9	气温 (℃)	20.4~25.1

表 14-17 无组织废气检测结果表

采样时间	2024.04.29	分析日期	2024.04.30	
检测点位	检测时段	检测结果		
		甲醛 (mg/m ³)		
厂界北	09:33~10:52	0.007		
	10:45~11:05	未检出		
	12:03~12:23	未检出		
厂界南	09:18~09:38	未检出		
	11:16~11:36	未检出		
	14:22~14:52	未检出		
厂界西	09:23~09:43	未检出		
	10:26~10:46	未检出		
	14:49~15:09	未检出		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.9	气温（℃）	20.4~25.1

表 14-18 无组织废气检测结果表

采样时间	2024.04.28	分析日期	2024.04.30
检测点位	检测时段	检测结果	
		酚类 (mg/m ³)	
厂界北	10:22~11:22	<0.003	

	11:30~12:30	<0.003		
	12:33~13:33	<0.003		
	均值	<0.003		
厂界南	10:13~11:13	<0.003		
	11:16~12:16	<0.003		
	14:22~15:22	<0.003		
	均值	<0.003		
厂界西	10:07~11:07	<0.003		
	12:19~12:19	<0.003		
	13:42~14:42	<0.003		
	均值	<0.003		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.8	气温（℃）	22.3~25.7

表 14-19 无组织废气检测结果表

采样时间	2024.04.29	分析日期	2024.04.30
检测点位	检测时段	检测结果	
		酚类 (mg/m ³)	
厂界北	09:33~10:32	<0.003	
	10:45~11:45	<0.003	
	12:03~13:03	<0.003	
	均值	<0.003	
厂界南	09:18~10:18	<0.003	
	11:16~12:16	<0.003	
	14:22~15:22	<0.003	
	均值	<0.003	
厂界西	09:23~10:23	<0.003	
	10:26~11:26	<0.003	
	14:49~15:49	<0.003	
	均值	<0.003	

备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	99.8	气温（℃）	22.3~25.7

3、厂界噪声：

厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，为达标排放。具体检测结果见下表。

表 14-20 噪声检测结果

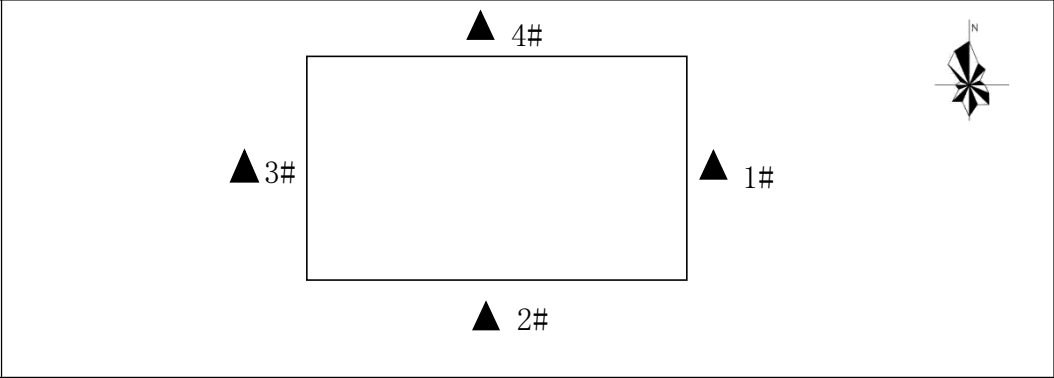
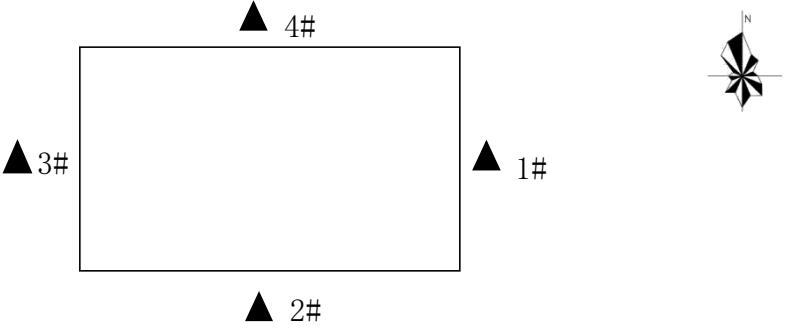
检测结果 dB（A）	检测点位	检测时间	
		2024.04.29	
		昼	夜
	▲1#东	57.5	47.6
	▲2#南	57.1	48.2
	▲3#西	55.1	46.9
气相条件		昼：阴 风速：0.7 m/s	夜：阴 风速：0.6 m/s
备注			
噪声点位示意图			

表 14-21 噪声检测结果

检测结果 dB（A）	检测点位	检测时间	
		2024.05.06	
		昼	夜
	▲1#东	56.6	44.9
	▲2#南	59.5	47.7
	▲3#西	56.6	49.1
		▲4#北	58.2
			45.8

气相条件		昼：阴 风速：0.4 m/s	夜：阴 风速：0.3 m/s
备注			
噪声点位示意图	 The diagram shows a central rectangular area. Four noise measurement points are marked with black triangles and labeled: 1# is to the right of the rectangle, 2# is below the rectangle, 3# is to the left of the rectangle, and 4# is above the rectangle. A compass rose in the top right corner indicates North (N) is oriented towards the top right of the page.		

十五、验收监测结论:

1、废气：本项目电炉、造型及浇注废气颗粒物去除率为 92%~95%，非甲烷总烃去除率为 76%~88%；落砂废气颗粒物去除率为 92%~95%；铁膜覆砂废气颗粒物去除率为 95%~98%，非甲烷总烃去除率为 86%~90%，甲醛去除率为 74%~91%，酚类去除率为 83%~95%。

本项目造型、浇注、落砂、等废气中产生的颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 中排放限值。造型、浇注、淬火工序产生的甲醛、酚类、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值。

本项目总悬浮颗粒物浓度范围为 0.052~0.113mg/m³，无组织非甲烷总烃浓度范围为 0.14~0.55mg/m³，无组织甲醛未检出，酚类浓度<0.003mg/m³，无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值。厂区内颗粒物浓度范围为 0.085~0.113mg/m³，厂区内非甲烷总烃浓度范围为 0.076~1.0mg/m³，排放限值满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）。

2、废水：项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排。待中溪镇污水处理厂建设完成后接管。

3、噪声：项目噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，经检测，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固废：项目固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾，项目设置一般固废堆场 30m²，主要暂存炉渣、废砂、金属粉尘等，收集后定期外售，残次品回炉再利用。设置危废库 10m²。产生的废活性炭、废润滑油、废油桶、废油泥、油淬氧化铁皮等危废暂存危废库，委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。

5、总量核算

项目总量的烟粉尘为 0.2928t/a，VOCs 为 0.2208t/a，符合总量控制要求，为达标排放。

其中在 2022 年 7 月《宁国市海兴耐磨材料有限公司年产 2 万吨高铬铸球、铸锻技术改造项目竣工环境保护阶段性验收》中已验收核算总量颗粒物为 0.168t/a。与本

次验收总量相加满足全厂总量要求。

6、辐射：不涉及。

7、卫生防护距离

建设项目 100 米卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

综上所述，本项目环保竣工验收符合验收条件。

全自动浇注生产线及热处理数字化生产线升级改造项目
竣工环境保护阶段性验收监测报告意见修改清单

序号	修改意见	完成情况	备注
1	明确验收范围（并在平面图中标注）；核实项目本期原辅材料消耗、主要生产设备清单，完善升级改造内容介绍；核实工艺流程及产污环节；核实敏感环境保护目标分布。	平面图中已标注验收范围，其他均已核实	/
2	核实金属熔化、浇注、造型、自动化铸造线、砂处理、落砂、淬火、抛丸、铁模覆砂废气收集、除尘净化效果，附废气收集管道管径、风机风量等相关参数并明确风机匹配符合情况，补充说明部分排气筒合并原因，核实环境防护距离规划控制和污染物排放总量符合情况；核实厂区雨污分流及污水纳管进展；核实固废种类、属性及产生量，明确一般固废综合利用途径，核实活性炭碘值及装填符合情况并明确更换周期，危废暂存间内涉挥发性气体的危险废物均须密封暂存，完善危废库现场环境管理措施；定期对车间内外地面进行环境清理，持续改善环境。	已补充废气净化处理相关参数见 P22；废气净化处理工艺路线见附件；危废处理处置协议见附件； 排气筒合并原因见 P12；其他均已核实	/
3	完善相关场所环保标志标识、环保设施内部照片；附敏感环境保护目标分布图；完善项目竣工环保验收登记表；细化平面布置图，规范图表，勘误文字。	敏感环境保护目标分布图见附件，平面布置图见附件	/

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

[illegible]