

宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨
汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及
其他铸件技术改造项目（一期）
竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设单位：宁国市畅翔碾磨材料有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二五年十月

建设单位法人代表：程涛

编制单位法人代表：李霞

项目负责人：徐碧晖

编制人：胡甜琪

建设单位（盖章）

编制单位（盖章）

建设项目名称	年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）				
建设单位名称	宁国市畅翔碾磨材料有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	安徽省宣城市宁国市东津特色产业园				
主要产品名称	铸件				
设计生产能力	年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件				
实际生产能力	年产1.72万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件				
建设项目环评时间	2024年7月8日	开工建设时间	2024年8月		
调试时间	2025年8月	验收现场监测时间	2025年10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	宁国市畅翔碾磨材料有限公司	环保设施施工单位	宁国市畅翔碾磨材料有限公司		
投资总概算	3000万元	环保投资总概算	315万元	比例	10.5%
实际总概算	2000万元	环保投资总概算	195万元	比例	9.75%
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、宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球				

钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）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《宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）环境影响报告表》；

11、宣城市宁国市生态环境分局《关于宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2024〕97 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、废气排放标准

(1) 有组织

项目熔炼、浇注、砂处理、抛丸、打磨、球锻分离等工序中产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中限值要求。具体见下表：

表 1-1 铸造工业大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	有组织监控位置	备注
颗粒物	30	/	15	车间或生产设施排气筒	

浸漆产生的非甲烷总烃、二甲苯执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中限值要求，与安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)中标准限值从严执行。具体见下表：

表 1-2 安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度 (m)	有组织监控位置	备注
非甲烷总烃	80	3.0	15	车间或生产设施排气筒	
二甲苯	20	/			

造型、浇注、制芯工序产生的废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值，与安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表2中标准限值从严执行。具体见下表：

表 1-3 安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度 (m)	有组织监控位置	备注
非甲烷总烃	80	3.0	15	车间或生产设施排气筒	
甲醛	5	/			
酚类	20	/			

(2) 无组织

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 相应限值，非甲烷总烃无组织排放还与安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 4 中标准限值从严执行。具体见下表：

表 1-4 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放限值含义	排放标准
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)
	20	监控点处任意一次浓度值	

厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值，同时与安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 5 中标准限值从严执行。具体见下表：

表 1-5 厂界废气无组织排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放限值含义	排放标准
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
非甲烷总烃	4.0		
二甲苯	1.2		
甲醛	0.2	企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度	安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)
酚类	0.020		

二、废水排放标准

项目仅生活污水、食堂废水，生活废水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后，清掏农用，不外排。

三、噪声排放标准

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，南侧厂界靠近国道 G329，执行 4a 类标准。

具体标准见下表：

表 1-6 运营期厂界噪声排放标准 单位：dB（A）

时间段	标准类别	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类	60	50
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4a 类	70	55

四、固废处置标准

一般固废处理处置执行《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》（2021年5月31日修订），一般工业固体废物处置参照执行《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）中“三防措施”，危险固体废物处理处置执行《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》（2021年5月31日修订）要求，危险固体废物须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，危险废物暂存设施需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

五、总量控制建议值

表 1-7 总量控制建议值

序号	污染因子	全厂总量建议值（t/a）
1	颗粒物	2.4453
2	VOCs	1.1655

一、项目简介

宁国市畅翔碾磨材料有限公司成立于 2009 年 12 月 02 日，位于安徽省宁国市梅林镇工业集中区。经营范围包括铬合金铸球、铸锻及各种铸造件、健身器材、密封件、塑料制品（不含塑料粒子）、电容器及电子元器件、纸箱、模具的生产及销售等。2009 年 7 月 27 日公司登记建设耐磨材料生产及销售项目，该项目建设生产耐磨材料，可年产耐磨材料 4000 吨，2009 年 7 月 29 日经原宁国市环境保护局审批，审批文号宁环登[2009]187 号，同意项目的建设，于 2016 年经原宁国市环境保护局验收，验收文号宁环验[2016]003 号，验收产能为铸件 1500t/a。

随着铸造产品的需求越来越大以及宁国市铸造行业、国家对环保的要求越来越严格，公司决定扩大生产规模，同时对公司的产能及产业进行转型升级，经研究决定建设年产 3 万吨汽车零配件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目，项目分两期建设，一期：对原有车间生产线进行技术改造，对原有两台套电炉进行升级改造，同时新增 2 台套（0.75T/1T）电炉、壳型埋箱球微段半自动生产线，水平无箱铸造自动生产线 2 条、30 吨/时黏土沙生产成套设备及配套生产辅助设施；二期：拟新购土地 6.15 亩（4096 平方米），新增 2 台套（0.75T/1T）电炉壳型自动化生产线 1 条，购置台式车床、卧式车床铣床等生产设备及配套生产辅助设施。项目建成后形成年产 3 万吨汽车零配件、电机端盖钢球钢锻及其他铸件的生产能力。因二期土地证未办理，本次项目仅针对一期进行评价，一期建成后形成年产 1.72 万吨汽车零配件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件的产能。

该项目经宁国市经信局备案，项目编码 2403-341881-07-02-785447。2024 年 6 月本单位委托安徽净坤环境科技有限公司编制了《宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零配件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）环境影响报告表》，2024 年 7 月 8 日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2024]97 号）。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2025 年 10 月，宁国市畅翔碾磨材料有限公司成立了验收小组，委托宁国市浚成环境检测有限公司组织宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零配件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）竣工环保验收。2025 年 10 月-11 月，并委托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。2025 年 10 月宁国市浚成环境检测有限公司编制《宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零配件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

二、项目建设内容

宁国市畅翔碾磨材料有限公司实际投资 2000 万元，新增 2 台套（0.75T/1T）电炉、壳型埋箱球微段半自动生产线，水平无箱铸造自动生产线 2 条、黏土沙生产成套设备及配套生产辅助设施，全厂可形成年产 1.72 万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件的生产能力。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	铸造车间	一层，钢结构，位于厂区东部，建筑面积 2200m ² ，设置 2 套中频感应电炉，自动水平无箱铸造生产线 2 条，黏土砂生产线 1 条等，年生产铸件能力为 8600t。	一层，钢结构，位于厂区东部，建筑面积 2200m ² ，设置一台 0.75T、两台 1T（一用一备）中频感应电炉，2 条自动水平无箱铸造生产线，1 条 30t/h 黏土砂处理生产线等，年生产铸件能力为 8600t。	中频感应电炉改为两用一备
	钢球车间	一层，钢结构，位于厂区西侧，建筑面积 2200m ² ，设置 0.75/1t 中频感应电炉各一套（每套两台，一用一备）、壳型半自动生产线 1 条、射芯机、球锻分离机、滚筒式水淬线等设备，年生产铸球 8600t。	一层，钢结构，位于厂区西侧，建筑面积 2200m ² ，设置两台 0.75T、两台 1T（各一用一备）中频感应电炉、1 条壳型半自动生产线、2 台射芯机、4 台球锻分离机、水淬线等设备，年生产铸球 8600t。	一致
储运工程	原料堆放区	设置原料堆场两处，一处位于铸件车间西侧中部，建筑面积为 120m ² ，一处位于钢球车间东侧中部，建筑面积为 80m ² 。	铸件车间原料堆场位于该车间西侧中部，建筑面积为 120m ² ；钢球车间原料堆场位于该车间东侧中部，建筑面积为 80m ² 。	一致
	半成品区	位于厂区西南角，建筑面积为 150m ² ，用于存放半成品。	位于厂区西南角，建筑面积为 150m ² ，用于存放半成品。	
	成品堆放区	设置成品堆放区两处，一处位于铸件车间西南侧，原料堆场南侧，建筑面积为 100m ² ，一处位于区西南侧，建筑面积为 160m ² 。	铸件车间成品堆放区位于该车间西南侧，建筑面积为 100m ² ；钢球车间成品堆放区位于该车间西南侧，建筑面积为 160m ² 。	
辅助工程	办公楼	位于厂区南侧，共 3 层，用于办公及业务接待等，建筑面积 720m ² 。	位于厂区南侧，共 3 层，用于办公及业务接待等，建筑面积 720m ² 。	一致
	宿舍食堂	位于办公楼东侧，共 2 层，建筑面积 450m ² ，用于员工住宿。	位于办公楼东侧，共 2 层，建筑面积 450m ² ，用于员工住宿。	
	门卫室	位于厂区南侧入口处。	位于厂区南侧入口处。	
公用工程	供电	市政供电	市政供电	一致
	供水	供水管网由自来水管网供给	供水管网由自来水管网供给	

环保工程	排水	厂区内雨污分流系统,雨水排入雨水管网;生活污水经隔油池+化粪池处理后清掏农用	厂区内雨污分流系统,雨水排入雨水管网;生活污水经化粪池预处理后清掏农用	基本一致	
	废气处理	铸件车间	金属熔化废气经收集后通过高温布袋除尘器+15m 排气筒(DA001) 排放	金属熔化、浇注、造型废气经收集后通过高温布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒(DA001) 排放	铸件车间制芯工艺外包,不参与本次阶段性验收。 企业根据现场实际情况,将落砂、砂处理废气分开排放,与排污许可证一致。 打磨工位已安装截止阀。
			制芯、浇注、造型废气经收集后通过布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒(DA002) 排放		
			落砂废气经收集后布袋除尘器+15m 高排气筒(DA003) 排放	落砂废气经收集后布袋除尘器+15m 高排气筒(DA002) 排放	
				砂处理废气经收集后布袋除尘器+15m 高排气筒(DA003) 排放	
			抛丸、打磨废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA004) 排放	抛丸、打磨废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA004) 排放	
		浸漆废气经收集后通过二级活性炭+15m 排气筒(DA005) 排放	浸漆废气经收集后通过二级活性炭+15m 排气筒(DA005) 排放		
		钢球车间	金属熔化废气经收集后通过高温布袋除尘器+15m 排气筒(DA006) 排放	金属熔化废气经收集后通过高温布袋除尘器+15m 排气筒(DA006) 排放	一致
			浇注、造型废气经收集后通过布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒(DA007) 排放	浇注、造型废气经收集后通过布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒(DA007) 排放	
			落砂废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA008) 排放	落砂废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA008) 排放	
			球锻分离分选废气:其中3台球锻分离机废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA009) 排放,另外1台球锻分离机废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA010) 排放	3台球锻分离机废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA009) 排放,另外1台球锻分离机废气经收集后通过布袋除尘器+15m 排气筒(DA010) 排放	
	废水处理	项目无生产性废水排放;项目职工生活用水经过化粪池预处理后清掏农用。	项目无生产性废水排放;职工生活用水经过化粪池预处理后清掏农用。	一致	
	噪声处理	噪声产生较大的设备采取合理布局、减震、隔音、降噪等措施	选用低噪声设备,并采取减振、厂房隔声等措施	一致	

	一般固废	位于厂区西南侧设置一般固废间，面积约 20m ² ，用于废砂、炉渣、收集粉尘、金属边角料等暂存，并定期外售再利用	铸件车间一般固废暂存区位于该车间东侧中部，面积约 50m ² ；钢球车间一般固废库位于厂区西南侧，面积约 20m ² 。	新增一处固体废物暂存区。
	危险废物	位于厂区中部建设危废库 1 座，建筑面积约 20m ² ，用于废机油、废活性炭等暂存，并委托有资质单位定期处置	危废库位于厂区中部，建筑面积约 20m ² ，用于废润滑油、废润滑油桶、废活性炭等暂存，并委托有资质单位定期处置	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	设置分区防渗区域，重点防渗：危废暂存间、热浸区重点防渗，生产车间其他区域为一般防渗。	设置分区防渗区域，重点防渗：危废暂存间、热浸区重点防渗，生产车间其他区域为一般防渗。	一致
	环境风险措施	加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施。	加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施。	一致

三、项目变动情况

表 3.1 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知对照分析表

序号	清单内容		本项目变动情况	是否构成重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目实际年产 1.72 万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件，未增大生产、处置或储存能力。	否
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排放	否
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、氯氧化物、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，导致及以上的。	本项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力未增大	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于安徽省宣城市宁国市东津特色产业园，未重新选址，总平面布置未变动。	否

6	生产工艺	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：	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	铸件车间制芯工艺外包。未新增产品品种、生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料等。	否
			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		
			废水第一类污染物排放量增加的		
			其他污染物排放量增加 10%及以上的		
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	不涉及	否	
8	环境保护措施	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	不涉及	否	
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。	不涉及	否	
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	不涉及	否	
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。	不涉及	否	
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。	不涉及	否	
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。	不涉及	否	

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。

四、原辅材料消耗、主要生产设备及产品方案及水平衡：

1、原辅材料及能源消耗

表 4.1-1 项目原辅材料用量一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	备注
铸件					
1	废钢	t/a	2580	2580	阶段性验收

2	铸造生铁	t/a	6020	6020	
3	硅铁	t/a	17.2	17.2	
4	增碳剂	t/a	17.2	17.2	
5	陶土	t/a	100	100	
6	红煤粉	t/a	48	48	
7	内蒙砂	t/a	2840	2840	
8	覆膜砂	t/a	300	300	
9	环氧油漆	t/a	0.7578	0.7578	
10	稀释剂	t/a	0.0152	0.0152	
11	孕育剂	t/a	8.6	8.6	
12	水性漆	t/a	0.49	0.49	
钢球					
13	废钢	t/a	2580	2580	阶段性验收
14	铬铁	t/a	6020	6020	
15	锰铁	t/a	8.6	8.6	
16	硅铁	t/a	17.2	17.2	
17	增碳剂	t/a	17.2	17.2	
18	覆膜砂	t/a	2800	2800	
19	扒渣剂	t/a	8.6	8.6	

表 4.1-2 主要原辅材料理化性质及危险性一览表

序号	名称	理化性质
1	生铁	本项目生铁外购于国内市场，生铁是含碳量大于 2%的铁碳合金，工业生铁含碳量一般在 2.11%~4.3%，并含有 C、Si、Mn、S、P 等元素，是用铁矿石经高炉冶炼的产品。根据生铁里碳存在的形态不同，又可分为炼钢生铁、铸造生铁和球墨生铁等几种。生铁性能为坚硬、耐磨、铸造性好，但生铁脆，不能锻压。
2	废钢	本项目铸造用废钢是在生产活动过程中淘汰或者损坏的作为回收利用的废旧钢铁。其含碳量一般小于 2.0%，磷、硫含量均不大于 0.05%，钢含碳量较低，具有很好的韧性。根据含碳量，低碳钢≤0.25%，中碳钢 0.25%~0.6%，高碳钢 >0.6%。密度为 7.86mg/m ³ ，熔点为 1535℃，沸点为 2750℃。 注：项目不得使用未经处理的废旧设备拆解金属原料，不得使用含油、漆料等有害杂质附着的金属原料。所使用废铁、废钢应符合《废钢铁》（GB/T4223-2017）中要求。
3	铬铁	铬和铁组成的铁合金。
4	锰铁	锰和铁组成的铁合金。
5	硅铁	硅和铁组成的铁合金。

6	覆膜砂	<p>粒径 50~75 目，含水率 5%~10%；</p> <p>成分组成：石英砂 85%~95%、酚醛树脂 1%~3%、乌洛托品 6%~9%。</p> <p>酚醛树脂：固体外观为黄色、透明、无定形块状固体，因含有游离酚类而呈微红色，固体比重约 1.7，不溶于水，溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。乌洛托品（硬化剂）即六亚甲基四胺，化学式：$(CH_2)_6N_4$，外观为白色细粒状结晶粉末或无色有光泽的菱形结晶体，密度：$1.33g/cm^3$，熔点 $263^\circ C$，超过该温度即升华并分解，但不熔融。溶于水、乙醇、氯仿、四氯化碳等，不溶于乙醚、石油醚、芳烃等易燃，遇明火、高能燃烧，乌洛托品急性毒性：LD50, 9200mg/kg（大鼠静脉）。</p>
7	扒渣剂	<p>主要用于聚集铁水溶液表面的不溶物，使之易于除去，确保铁水溶液的纯净；还可作为优质保温覆盖剂及挡渣材料，具有较厚的保温层及优异的挡渣性能，还可有效隔绝空气防止铁水溶液二次氧化。除渣剂不爆裂、铺展快速且均匀，聚渣能力强。有效防止铸件夹渣缺陷，提高铸件内在质量，提高铸件成品率，降低生产成本；使用方法简单，减轻工人劳动强度，提高生产效率。高效除渣剂对金属熔液无污染、无渗透、不影响其化学成分及铸件机械性能。无烟气、无灰尘和有害气体污染，可净化环境，文明生产。</p>
8	红煤粉	<p>煤粉是指粒度小于 0.5 毫米的煤，是铸铁型砂中最常采用的附加物。红煤粉组分有水分、SiO_2、Al_2O_3、Fe_2O_3、CaO、MgO 等，煤粉为可燃物质，乙类火灾危险品，粉尘具爆燃性，着火点在 $300^\circ C \sim 500^\circ C$ 之间，爆炸下限浓度 $34g/m^3 \sim 47g/m^3$ (粉尘平均粒径：$5\mu m \sim 10\mu m$)。</p>
9	环氧油漆	<p>主要采用醇酸树脂涂料，主要成分：醇酸树脂 65%、颜料 12%、填料 10%、溶剂 10%、助剂 3%。遇明火、高热有引起燃烧的危险。贮存于阴凉、通风、干燥仓库内。远离火种、热源，防止阳光直射和暴晒雨淋。密封包装。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。醇酸树脂本身毒性很低，国内无急、慢性中毒病例报道。</p>
10	水性漆	<p>主要成分：水性醇酸树脂 30%-50%，颜、填料 20%-30%，表面活性剂 5%-10%，去离子水 10%-20%，黑色黏稠液体，无刺激性气味，不燃，相对密度（水=1）：1.1。</p>

2、主要生产设备

表 4.2 项目生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	环评台套数	实际台套数	备注
铸件车间						
1	中频感应电炉	0.75T	套	2	1	两用一备，备用一套 1T 中频感应电炉
2		1T	套	2	2	
3	半自动浇注机	/	台	2	2	阶段性验收
4	清砂机	/	台	1	1	
5	砂处理	/	套	2	1	
6	自动水平无箱铸造生产线	/	条	2	2	
7	射芯机	/	台	10	2	铸件车间制芯工序外包，不使用射芯机。2 台射芯机搬至钢球车间使用，另外 8 台射芯机不参与本次阶段性验收。

8	抛丸机	Q3210	台	4	4	阶段性验收
9	抛丸机	Q378	台	2	2	
10	双工位圆形打磨机	MZ-G40-S2	台	5	5	
11	循环冷却塔	200m ³ /h	座	1	1	
12	循环冷却塔	80m ³ /h	座	1	1	
钢球车间						
1	中频感应电炉	0.75T	套	2	2	0.75T、1T 中频感应电炉 各一用一备
2		1T	套	2	2	
3	壳型半自动生产线	/	条	1	1	阶段性验收
4	球锻分离机	/	台	4	4	
5	选球设备	/	台	2	2	
6	滚筒式水淬线	/	条	2	2	
实验室设备						
1	直读光谱分析仪	ZY-906A	台	1	1	阶段性验收
2	布氏硬度计	/	台	1	1	
3	金相试样磨抛机	/	台	1	1	
4	三日倒置金相显微镜	IM-300	台	1	1	

3、产品方案

表 4.3-1 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)	备注
铸件车间				
1	汽车制动盘	4000	6000	企业根据实际需求，增加汽车制动盘的产量，减少电机端盖的产量。项目总产能不超过环评产量。
2	电机端盖	3000	1000	
3	其他铸件	1600	1600	
钢球车间				
4	合金铸球	8600	8600	阶段性验收
合计		17200	17200	

产能与产量匹配性分析

本项目共设置 4 套中频感应电炉，0.75T 和 1T 规格配套使用，铸件车间和钢球车间分别设置一组，总熔炼能力为 3.5t/h。

产能核算

根据《安徽省铸造产能置换管理办法》中铸铁产能计算公式：产能=（熔炼设备公称容量）×73%（出品率）×24（小时）×330（d）×85%（设备开工率）。经计算，项目实际产能为 $3.5 \times 73\% \times 24 \times 330 \times 85\% = 17200.26\text{t/a} > 17200\text{t/a}$ ，故项目配备的主要设备与产能匹配。

表 4.3-2 项目实际铸造产能核算一览表

设备	产能	单位	数量	日总产能 t/h	日工作 h	出品率	每年工作日 d	设备开工率	年总产能 t/a	生产所需产能 t/a
中频感应电炉	0.75T	台	2	3.5	24	73%	330	85%	17200.26	17200
	1T	台	2		24	73%				

4、水平衡

本项目用水主要为循环冷却水补水、混砂用水和生活用水。排水采取雨污分流制。雨水排入雨水管网，生活污水经化粪池处理后清掏农用。全厂合计用水量为 $9504.9\text{m}^3/\text{a}$ ($28.8\text{m}^3/\text{d}$)，全厂合计废水产生量为 $1122\text{m}^3/\text{a}$ ($3.4\text{m}^3/\text{d}$)。项目水平衡图具体见下图：

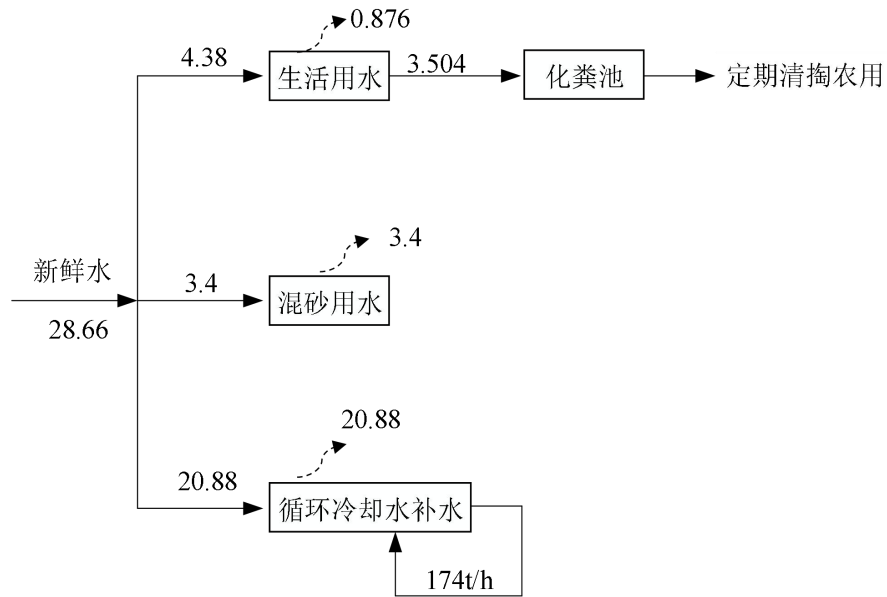
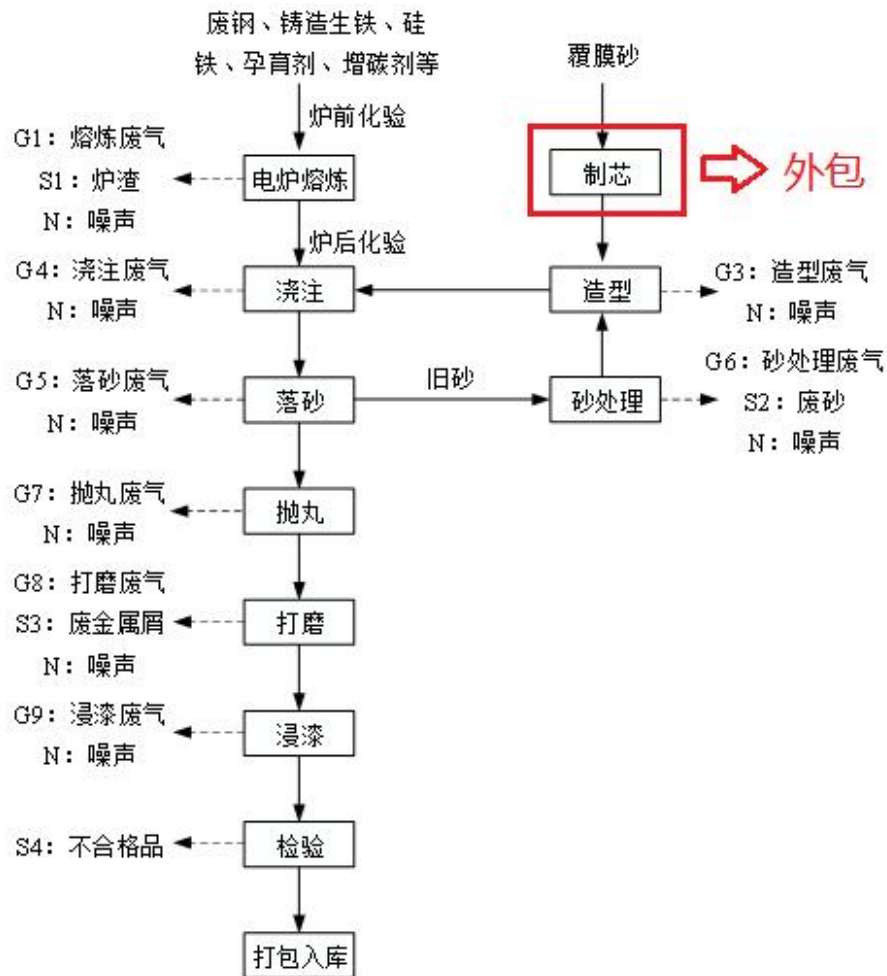


图 4.4 本项目水平衡图 (t/d)

五、主要工艺流程及产污环节

1. 铸件生产工艺流程及产污环节



（注：G-废气，N-噪声，S-固废）

图 5.1 铸件生产工艺流程及产污环节图

（1）熔炼

外购废钢、铸造生铁、硅铁等原料，经行车送入中频感应电炉内混合熔化；中频熔化炉以电为加热源，铸件车间设置 0.75t/1t 中频感应电炉各一套（一用一备），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，取样做光谱分析，每炉都要做光谱分析，分析合格后方可进行浇注。该工序将产生金属熔化废气（G1）、炉渣（S1）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和噪声（N）。

（2）制芯

本项目制芯工序外包。

（3）造型

造型采用粘土砂生产工艺，设置一条 30t/h 粘土砂生产线，并配备粘土砂处理生产线。将水、陶土、红煤粉、内蒙砂等混合，混好的造型砂通过造型机进行自动造型，然后将制作好的覆膜砂芯放入粘土砂模型中，即为浇注工段使用的模具。该工序产生造型废气（G3）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）及废活性炭（G7）和机械噪声（N）。

（4）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，浇筑前加入孕育剂，通过半自动浇注机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，完成浇注后，砂箱通过输送皮带自动运至冷却线，自然冷却 1-2 小时。该工序将产生浇注废气（G4）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）及废活性炭（G7）和噪声（N）。

（5）落砂

浇注冷却后砂箱由输送带输送至振动落砂床，铸件和砂型进行分离，分离后的旧砂漏到下方的皮带，进入全自动旧砂回收系统再利用。铸件送到表面清理工段进行清理。该工序产生落砂废气（G5）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和机械噪声（N）。

（6）砂处理

本期项目设置 1 条粘土砂处理线，砂处理线均采用全自动旧砂回收系统，包括筛分、混砂等工序。开箱落砂产生的旧砂通过输送带进入破碎机，经破碎后进入磁选机筛选出旧砂中的铁豆和铁块，旧砂直接进六角筛对旧砂进行筛分，颗粒较大的筛出来作为固废，颗粒较小筛出来通过皮带输送中间砂斗，再输送至沸腾床进行冷却。由斗式提升机提升至旧砂仓内暂存。根据砂处理线类别，原料通过料仓下部的计量螺旋按比例输送至混砂机；卸料机将旧型砂由旧砂仓定量卸料至混砂机内。粘土砂混砂机将新砂、陶土、红煤粉与旧砂混合。由原盘卸料器将混合好的型砂卸料到输送皮带上，由输送皮带将型砂输送至造型线与砂芯一同造型。该工序将产生砂处理废气（G6）、废砂（S2）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和机械噪声（N）。

（7）抛丸

铸件分离后的产品需要对其表面进行处理，使其光滑，无毛刺。表面处理采用抛丸机，利用高速运动的弹丸流连续冲击被强化工件表面。本项目抛丸机均密闭运行，并配有布袋除

尘器。该工序将产生抛丸废气（G7）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和机械噪声（N）。

（8）打磨

浇注成型后的产品表面凹凸或者边角瑕疵的需要打磨，打磨后的产品转移至浸漆工序。该工序将产生打磨废气（G8）、废金属屑（S3）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和噪声（N）。

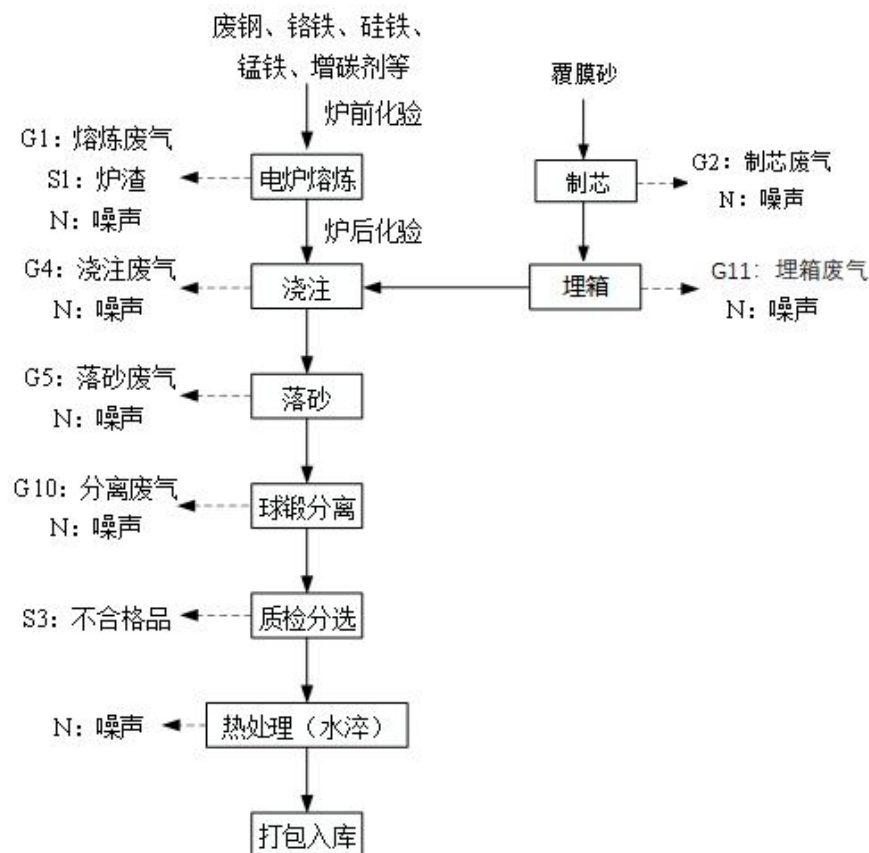
（9）浸漆

将打磨好的半成品浸入环氧油漆中，仅电机端盖需浸漆，可预防腐蚀和氧化。浸漆工序产生浸漆废气（G9）、废环氧漆桶（S4）、废活性炭（G7）和噪声（N）。

（10）检验、入库

产品冷却后，将铸件检验、入库。此过程产生不合格品（S5），不合格品进入熔炼工序进行熔炼。

2. 钢球生产工艺流程及产污环节



（注：G-废气，N-噪声，S-固废）

图 5.2 钢球生产工艺流程及产污环节图

(1) 熔练

外购废钢、铬铁、锰铁、硅铁等原料经行车送入中频感应电炉内混合熔化；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。熔化过程中，根据产品性能要求，对铁水进行分析，取样做光谱分析，每炉都要做光谱分析，分析合格后方可进行浇注。该工序将产生金属熔化废气（G1）、炉渣（S1）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）及废布袋（S6）和噪声（N）。

(2) 制芯

将外购的袋装覆膜砂倒入射芯机储料仓的上料口，覆膜砂由气力输送送至射芯机顶端的料仓内。制芯时，按下射芯机电控箱按钮后，气动闸板自动打开，定好量的砂子由压缩空气射入射芯机内部的芯盒内，覆膜砂在芯盒内被电加热至 200-300℃左右，约 2-3 分钟后即可固化成型为砂芯。该工序产生制芯废气（G2）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）及废活性炭（G7）和机械噪声（N）。

(3) 浇注

项目设 1 条壳型半自动生产线，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，通过半自动浇注机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，完成浇注后，砂箱通过输送带自动运至冷却线，自然冷却 1-2 小时。该工序将产生浇注废气（G4）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）及废活性炭（G7）和噪声（N）。

(4) 落砂

浇注冷却后砂箱由输送带输送至振动落砂床，铸件和砂型进行分离，分离后的旧砂漏到下方的皮带，进入全自动旧砂回收系统再利用。铸件送到表面清理工段进行清理。该工序产生落砂废气（G5）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）和机械噪声（N）。

(5) 球锻分离

浇注冷却后的铸球放入分离机内，通过分离机的转动，以及铸件之间的摩擦撞击，以达到铸球分离的目的。同时将表面清理干净。分离工序产生分离废气（G10）、布袋除尘器收集的粉尘（S5）、废布袋（S6）和机械噪声（N）。

(6) 检验

清砂完成的磨球进入检验工序，经外观检验后进入热处理工序，检验产生的不合格品（S3）进入回炉再利用。

（7）热处理

本次热处理采用水淬，即以水为淬火剂进行淬火，能够提升铸件的刚性。此过程会产生机械噪声（N）。

（8）入库

产品冷却后，将钢球入库。

六、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目废气主要有：金属熔化废气、造型及浇注废气、落砂及砂处理废气、球锻分离废气、浸漆废气、抛丸废气、打磨废气等。

(1) 铸件车间熔炼、浇注废气排气筒 DA001

项目在进行金属熔化工序中产生最主要的污染物是颗粒物。铸件车间设 1 台 0.75T 感应电炉和 1 台 1T 感应电炉，备用 1 台 1T 感应电炉。年产铸球量为 8600t/a。造型、浇注时砂型内的水分在高温灼烧下迅速气化，浇注过程会产生浇注烟尘和非甲烷总烃(含甲醛、酚类)。铸件车间设置 2 条自动水平无箱铸造生产线、2 台半自动浇注机。在中频电炉、浇注机、造型线上方安装集气罩收集后，通过高温布袋除尘器+二级活性炭处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放，工作时间为 7920h。



图 6.1-1 铸件车间熔炼、浇注废气排气筒 (DA001)

(2) 落砂废气排气筒 DA002

落砂工序中产生废气最主要的污染物是颗粒物。项目在落砂机出口设置集气孔用于收集粉尘，铸件车间落砂废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA002) 排放，收集效率为 95%，处理效率为 80%；



图 6.1-2 落砂废气排气筒 (DA002)

(3) 铸件车间砂处理废气排气筒 DA003

砂处理工序中产生废气最主要的污染物是颗粒物。砂处理线为密闭式流水线，本项目在混砂机出口设置集气孔用于收集砂处理粉尘，铸件车间混砂及砂处理废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA003) 排放，粉尘收集效率为 90%，处理效率为 85%。



图 6.1-3 铸件车间砂处理废气排气筒 (DA003)

(4) 抛丸和打磨废气排气筒 DA004

项目浇筑成型后铸件毛刺需进行抛丸、打磨，过程中将产生颗粒物。铸件车间设置 6 台

抛丸机、5 台双工位圆形打磨机，每个打磨工位已安装截止阀。项目在抛丸机、打磨机上方安装集气罩收集粉尘，抛丸、打磨粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA004）排放。粉尘收集效率为 90%，处理效率为 85%；打磨、抛丸年工作 3600h。



图 6.1-4 抛丸和打磨废气排气筒（DA004）

（5）浸漆废气排气筒 DA005

项目在铸件车间设置浸漆区，浸漆采取部分环氧油漆+稀释剂、部分水性漆，主要污染物为非甲烷总烃和二甲苯。在浸漆区上方设置集气罩，废气经收集后由二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放，工作时间为 4800h。



图 6.1-5 浸漆废气排气筒（DA005）

(6) 钢球车间熔炼废气排气筒 DA006

金属熔化工序中产生最主要的污染物是颗粒物。钢球车间设 1 台 0.75T 感应电炉和 1 台 1T 感应电炉，各一用一备。年产铸球量为 8600t/a，感应电炉年工作 7920h。钢球车间在中频炉上方安装集气罩收集，熔炼烟尘通过一套高温布袋除尘设备处理后通过 15m 排气筒（DA006）排放，收集效率为 90%，处理效率为 80%。



图 6.1-6 钢球车间熔炼废气排气筒（DA006）

(7) 浇注、造型和制芯废气排气筒 DA007

钢球车间设置 1 条壳型半自动生产线，造型、浇注时砂型内的水分在高温灼烧下迅速气化，浇注过程会产生浇注烟尘和非甲烷总烃（含甲醛、酚类）。钢球车间设置射芯机 2 台，制芯所用原料为覆膜砂，制芯废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃（含甲醛、酚类）。覆膜砂加工过程中酚醛树脂内的部分甲醛、酚类会挥发。本项目在射芯机、浇注机、造型线上方安装集气罩收集，废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理+二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA007）排放，收集效率为 90%，处理效率为 80%，工作时间为 7920h。



图 6.1-7 浇注、造型和制芯废气排气筒（DA007）

（8）钢球车间砂处理废气排气筒 DA008

砂处理工序中产生废气最主要的污染物是颗粒物。砂处理线为密闭式流水线，项目在混砂机出口设置集气孔用于收集砂处理粉尘，钢球车间砂处理废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA008）排放。



图 6.1-8 钢球车间砂处理废气排气筒（DA008）

(9) 1#球锻分离废气排气筒 DA009

球锻分离时将有废气颗粒物产生，钢球车间 3 台球锻分离机产生的废气通过管道收集后经布袋除尘器+15m 排气筒（DA009）排放，年工作 4800h/a。

(10) 2#球锻分离废气排气筒 DA010

钢球车间 1 台球锻分离机产生的颗粒物废气通过管道收集后经布袋除尘器+15m 排气筒（DA010）排放，年工作 4800h/a。



图 6.1-9 钢球车间球锻分离废气排气筒（左：DA009、右：DA0010）

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	废气处理设施	参数	匹配情况
1	铸件车间熔炼、浇注废气排气筒（DA001）	高温布袋除尘器+二级活性炭	排气筒高度：15m；内径：0.65m； 温度：常温；碘值：800	匹配
2	落砂废气排气筒（DA002）	布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：0.5m； 温度：常温	匹配
3	铸件车间砂处理废气排气筒（DA003）	布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：0.3m； 温度：常温	匹配
4	抛丸和打磨废气排气筒（DA004）	布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：0.3m； 温度：常温	匹配
5	浸漆废气排气筒（DA005）	二级活性炭	排气筒高度：15m；内径：0.3m； 温度：常温；碘值：800	匹配
6	钢球车间熔炼废气排气筒（DA006）	高温布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：0.65m； 温度：常温	匹配

7	浇注、造型和制芯废气排气筒 (DA007)	布袋除尘器+二级活性炭	排气筒高度: 15m; 内径: 0.3m; 温度: 常温; 碘值:800	匹配
8	钢球车间砂处理废气排气筒 (DA008)	布袋除尘器	排气筒高度: 15m; 内径: 0.3m; 温度: 常温	匹配
9	1#球锻分离废气排气筒 (DA009)	布袋除尘器	排气筒高度: 15m; 内径: 0.3m; 温度: 常温	匹配
10	2#球锻分离废气排气筒 (DA010)	布袋除尘器	排气筒高度: 15m; 内径: 0.3m; 温度: 常温	匹配

2、废水

本项目废水主要为职工生活污水。由于项目所在区域暂未接通市政污水管网，项目生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。

3、噪声

项目噪声主要来自于设备运行过程中产生的噪声，通过对高噪声设备采取相应的噪声控制措施，利用围墙隔声和距离衰减的情况下，本项目厂界昼夜间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准和 4a 类标准。

4、固废

（1）危险废物：

①废活性炭：项目采用的是颗粒状活性炭（应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭），1kg 的活性炭按吸附 0.3kg 的有机废气计。本项目有机废气净化系统有机废气去除量约为 10.49t/a，则废活性炭产生量为 45.455t/a。据查《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭为危险废物，类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49（烟气、VOCS 治理过程产生的废活性炭），活性炭更换周期为 6 个月，废活性炭收集后暂存在危废暂存间，并定期交由资质单位处理。

②废润滑油及废润滑油桶：本期改扩建项目机械设备运行保养等过程中会产生废机油，废润滑油产生量约 0.8t/a，废润滑油桶产生量为 0.032t/a。根据环境保护部颁布的《国家危险废物名录》（2021 年），机械设备维修保养等产生的废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，暂存厂区危废暂存点，委托有资质单位处置。

③废漆桶、废稀释剂桶：根据业主提供的资料，本项目废漆桶、废稀释剂桶产生量约为 0.4t/a，根据环境保护部颁布的《国家危险废物名录》（2021 年），废漆桶、废稀释剂桶属于含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码为 900-041-49。属于危险废物，暂存厂区危废暂存间，委托有资质单位处置。

④废油漆：本项目电机端盖浸漆工序会产生废油漆，废油漆产生量为 0.493t/a，根据环

境保护部颁布的《国家危险废物名录》（2021年），废油漆属于HW12使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物，危废代码为900-252-12，收集暂存于危废库后，委托资质单位处理。

表 6.4-1 本项目危险废物产生和排放情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序及装置	物理性状	主要有毒有害物质名称	产废周期	环境危险特性	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)
1	废润滑油	HW08	900-217-08	设备运行	固体	润滑油	6个月	T, I	0.8	0.8
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08		液体	润滑油	6个月	T, I	0.032	0.032
3	废活性炭	HW49	900-039-49	废气净化	固体	活性炭、有机物	6个月	T	45.455	45.455
4	废漆桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49	浸漆	固体	有机物	6个月	T/In	0.4	0.4
5	废油漆	HW12	900-252-12	浸漆	液体	有机物	6个月	T/In	0.493	0.493

(2) 危废暂存场所

①危险废物暂存场所按规定设计和建造，防雨、防渗、防盗，建造场地的地质结构稳定，设施底部高于地下水最高水位。

②危险废物在贮存设施内分类堆放并在盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。

③危险废物应急处置责任人定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查。

④危废库内部和外部标识牌设置符合规范。

⑤危险废物处置签订危废协议，定期处理危险废物。



图 6.4 危废库

(3) 一般固废

①炉渣：本期改扩建项目电炉熔炼过程中会产生部分的炉渣，根据建设单位提供的资料，

中频炉炉渣产生量约为原材料的 1%，产生量约为 157t/a。

②废金属屑和金属边角料：本期改扩建项目废金属屑和边角料产生量约为产品总量的 0.5%，产生量约为 78.5t/a。

③废砂：

废覆膜砂：本项目废覆膜砂产生量为 3070.176t/a，全部交由供应商回收再利用，不在厂区内再生处理。

废粘土砂：项目砂处理再生过程中会产生一定量的废粘土砂，产生量为 2684.393t/a，废粘土砂循环使用。

④不合格产品：扩建项目检验过程中会产生部分的不合格品，产生量约占总产量的 0.1%，不合格品产生量约为 15.7t/a，不合格产品作为原料继续使用。

⑤废布袋：废布袋产生量为 0.2t/a，交由布袋更换厂家回收。

⑥除尘灰：本期改扩建项目除尘器收集粉尘量约为 242.055t/a，厂区集中收集后外售。

⑦水淬氧化铁皮：水淬会产生氧化铁皮，会定期清理氧化铁皮以保证产品的质量，根据企业提供资料，水淬现年产生氧化铁皮 2t/a，收集暂存于一般固废库，出售给废旧物资回收公司。

⑧生活垃圾：本期改扩建项目员工为 33 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 5.122t/a。

表 6.4-2 本项目一般固体废物产生和排放情况一览表

序号	固废名称	类别代码	代码	产生工序	形态	利用处置方式和去向	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)
1	职工生活垃圾	99	900-999-99	生活	固态	交由环卫处理	5.122	5.122
2	炉渣	SW59	900-001-S59	生产	固态	集中收集后外售给其他公司利用	157	157
3	收集的金属粉尘	SW59	900-001-S59		固态	收集后作为原料使用	242.055	242.055
4	不合格产品	SW59	900-001-S59		固态		15.7	15.7
5	废覆膜砂	SW59	900-001-S59		固态	委托废砂再生处理单位处理	3070.176	3070.176
	废粘土砂	SW59	900-001-S59		固态	循环利用	2684.393	2684.393
6	废布袋	SW59	900-001-S59		固态	交由布袋更换厂家回收	0.5	0.5
7	废金属屑和金属边角料	99	900-999-99		固态	外售综合利用	78.5	78.5
8	氧化铁皮	99	999-999-09		固态	出售给废旧物资回收公司	2	2

七、排污许可管理要求的落实情况

宁国市畅翔碾磨材料有限公司位于安徽省宁国市东津特色产业园梅林分园，属于 C3391 黑色金属铸造，属于“简化管理”。企业于 2024 年 12 月 13 日申请取得排污许可证，有效期限：自 2024 年 12 月 13 日至 2029 年 12 月 12 日止，证书编号：913418816973867581001Q。

排污许可证

证书编号：913418816973867581001Q

单位名称：宁国市畅翔碾磨材料有限公司

注册地址：安徽省宁国市梅林镇工业集中区

法定代表人：程涛

生产经营场所地址：安徽省宁国市梅林镇工业集中区

行业类别：黑色金属铸造

统一社会信用代码：913418816973867581

有效期限：自2024年12月13日至2029年12月12日止



发证机关：（盖章）宣城市生态环境局

发证日期：2024年12月13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

表 7.1 排污许可证落实情况一览表

序号	分类	排污许可证规定	实际建设情况
1	铸件车间熔炼、浇注废气排气筒（DA001）	高温布袋除尘器+二级活性炭	已按要求建设
2	落砂废气排气筒（DA002）	布袋除尘器	已按要求建设
	铸件车间砂处理废气排气筒（DA003）	布袋除尘器	已按要求建设
	抛丸和打磨废气排气筒（DA004）	布袋除尘器	已按要求建设
	浸漆废气排气筒（DA005）	二级活性炭	已按要求建设
	钢球车间熔炼废气排气筒（DA006）	高温布袋除尘器	已按要求建设
	浇注、造型和制芯废气排气筒（DA007）	布袋除尘器+二级活性炭	已按要求建设
	钢球车间砂处理废气排气筒（DA008）	布袋除尘器	已按要求建设

3		1#球锻分离废气排气筒 (DA009)	布袋除尘器	已按要求建设
4		2#球锻分离废气排气筒 (DA010)	布袋除尘器	已按要求建设
5	废水污染处理 设施及排放口 信息	生活污水排放口	化粪池	已按要求建设
6	固体废物管理 信息	一般固废和危险废物	铸件车间一般固废暂存 区位于该车间东侧中部， 面积约 50m ² ；钢球车间一 般固废库位于厂区西南 侧，面积约 20m ² 。危废库 位于厂区中部，建筑面 积约 20m ² 。	已按要求建设
7	自行监测要求	铸件车间熔炼、浇注废气排 气筒 (DA001)	颗粒物、非甲烷总烃、甲 醛、酚类 监测 1 次/年	已按要求监测
8		落砂废气排气筒 (DA002)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
9		铸件车间砂处理废气排气筒 (DA003)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
		抛丸和打磨废气排气筒 (DA004)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
		浸漆废气排气筒 (DA005)	非甲烷总烃、二甲苯 监测 1 次/年	已按要求监测
		钢球车间熔炼废气排气筒 (DA006)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
		浇注、造型和制芯废气排 气筒 (DA007)	颗粒物、非甲烷总烃、甲 醛、酚类 监测 1 次/年	已按要求监测
		钢球车间砂处理废气排 气筒 (DA008)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
		1#球锻分离废气排气筒 (DA009)	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
10			2#球锻分离废气排气筒 (DA010)	颗粒物 监测 1 次/年
11		厂区内	颗粒物、非甲烷总 烃 监测 1 次/年	已按要求监测
13	环境管理台账 记录要求	生产设施运行管理信息、污 染防治设施运行管理信息 监测记录信息等	保存环境管理台账，时 间不少于五年	已按照要求上传管 理台账
14	执行报告	排污许可年度报告	按排污许可规定在下 年度第一个月内完成年 度执行报告	每年按时完成

八、环保设施投资和项目“三同时”验收情况

表 8.1 本项目“三同时”验收一览表

序号	种类	环保投资内容	环评治理措施	实际治理措施	环评投资费用 (万元)	实际投资费用 (万元)
1	废水治理	生活污水	经化粪池预处理后清掏农用	经化粪池预处理后清掏农用	依托	依托
2	废气治理	铸件车间金属熔化废气	高温布袋除尘器+15m 排气筒 (DA001)	高温布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒 (DA001)	20	30
3		铸件车间制芯、浇注、造型废气	布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒 (DA002)		30	
5		铸件车间混砂、落砂及砂处理废气	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA003)	落砂：布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	20	25
				砂处理：布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA003)		
6		铸件车间抛丸、打磨废气	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)	20	8
7		铸件车间浸漆废气	两级活性炭+15m 排气筒 (DA005)	二级活性炭+15m 排气筒 (DA005)	20	15
8		钢球车间金属熔化废气	高温布袋除尘器+15m 排气筒 (DA006)	高温布袋除尘器+15m 排气筒 (DA006)	20	10
9		钢球车间射芯、浇注、造型废气	布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒 (DA007)	布袋除尘器+二级活性炭+15m 排气筒 (DA007)	30	18
10		钢球车间砂处理废气	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA008)	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA008)	30	24
11		钢球车间球锻分离分选废气	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA009、DA010)	布袋除尘器+15m 排气筒 (DA009、DA010)	40	28
13		噪声治理	机械噪声	设备基础减震、墙体隔声、加强管理	选用低噪声设备，并采取减振、厂房隔声措施	50
14	固废治理	固废	设置一般固废暂存区、危废暂存间	设置两处一般固废暂存区、一处危废暂存间	5	2

15	土壤及地下水污染防治措施	设置分区防渗区域，重点防渗：危废暂存间、铸件车间浸漆区域重点防渗，生产车间其他区域为一般防渗	设置分区防渗区域，重点防渗：危废暂存间、铸件车间浸漆区域重点防渗，生产车间其他区域为一般防渗	10	5
16	风险防范	按要求设置危废暂存间，厂区设置分区防渗，加强安全教育和培训；配备完善的消防措施	按要求设置危废暂存间，厂区设置分区防渗，加强安全教育和培训；配备完善的消防措施	20	5
17	合计			315	195

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

宁国市畅翔碾磨材料有限公司“年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）”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，采取的各项污染防治措施可行，能够实现达标排放和总量控制要求，对环境的影响较小。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施，从环境保护角度来看，该项目建设是可行的。

2、审批意见

一、宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目(一期)选址于梅林镇工业集中区。该项目一期主要建设内容：对原有车间进行技术改造，将原有2台电炉升级改造，新增2台套(0.75T/1T)电炉、壳型埋箱球微段半自动生产线；水平无箱铸造自动生产线2条、30吨/时黏土沙生产成套设备及配套生产辅助设施。二期项目另行评价。该项目经宁国市经信局备案，项目代码：2403-341881-07-02-785447。经我局研究，原则同意该项目建设。

二、项目生活污水处理后用于农肥，不外排。冷却水循环使用，不外排。

三、项目颗粒物和喷漆工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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；甲醛、酚类、和其他非甲烷总烃有组织排放执行《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执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1相应限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2排放限值。

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，南侧厂界靠近国道 G329，执行 4a 类标准。

五、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)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、**全厂污染物排放总量控制指标调整后**：颗粒物为 2.4453t/a、VOCs 为 1.1655t/a。

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等相关信息。

九、宁国市生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”执行情况的监督及日常监管工作。

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〕97 号及环评报告要求	实际落实情况
宁国市畅翔碾磨材料有限公司年产 3 万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目(一期)选址于梅林镇工业集中区。该项目一期主要建设内容：对原有车间进行技术改造，将原有 2 台电炉升级改造，新增 2 台套(0.75T/1T)电炉、壳型埋箱球微段半自动生产线；水平无箱铸造自动生产线 2 条、30 吨/时黏土沙生产成套设备及配套生产辅助设施。二期项目另行评价。 该项目经宁国市经信局备案，项目代码：2403-341881-07-02-785447。经我局研究，原则同意该项目建设。	落实 建设项目位于安徽省宁国市东津特色产业园梅林分园，建设位置未发生变化。
项目生活污水处理后用于农肥，不外排。冷却水循环使用，不外排。	落实 生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。冷却水循环使用，不外排。
项目颗粒物和喷漆工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《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；甲醛、酚类、和其他非甲烷总烃有组织排放执行《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执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 相应限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值。	落实 项目熔炼、浇注、砂处理、抛丸、打磨、球锻分离等工序中产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中限值要求。浸漆产生的非甲烷总烃、二甲苯，造型、浇注、制芯工序产生的非甲烷总烃、甲醛、酚类排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：

	<p>其他行业》(DB34/4812.6-2024)中标准限值。厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 相应限值,非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 4 中标准限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值,甲醛、酚类排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 5 中标准限值。</p>
<p>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,南侧厂界靠近国道 G329,执行 4a 类标准。</p>	<p>落实 项目噪声经隔声、基础减震等控制措施衰减后,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,南侧厂界靠近国道 G329 满足 4a 类标准。</p>
<p>项目一般工业固体废弃物执行《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。</p>	<p>落实 本项目一般固废包括炉渣、废金属屑和金属边角料、废布袋等收集后暂存至固废暂存区;危险废物定期委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。</p>
<p>全厂污染物排放总量控制指标调整后:颗粒物为 2.4453t/a、VOCs 为 1.1655t/a。</p>	<p>落实 本项目颗粒物排放量为 1.2891t/a、VOC 为 0.2338t/a,满足污染物总量控制指标。</p>
<p>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。</p>	<p>落实 企业于 2024 年 12 月 13 日申请取得排污许可证,有效期限:自 2024 年 12 月 13 日至 2029 年 12 月 12 日止,证书编号:913418816973867581001Q。</p>
<p>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等相关信息。</p>	<p>本次申请验收</p>

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《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）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。检测期间要求工况稳定运行，各污染治理设施运行正常。
- （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/T397-2007）、《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，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垂直管段，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/T55-2000）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噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级 $Leq(A)$ 值为进行了评价，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 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 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	铸件车间熔炼、浇注废气排气筒进出口 DA001	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类	3 批次/2 点/2 天
	落砂废气排气筒进出口 DA002	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	铸件车间砂处理废气排气筒进出口 DA003	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	抛丸和打磨废气排气筒进出口 DA004	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	浸漆废气排气筒进出口 DA005	非甲烷总烃、二甲苯	3 批次/2 点/2 天
	钢球车间熔炼废气排气筒进出口 DA006	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	浇注、造型和制芯废气排气筒进出口 DA007	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类	3 批次/2 点/2 天
	钢球车间砂处理废气排气筒进出口 DA008	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	1#球锻分离废气排气筒 DA009	颗粒物	3 批次/1 点/2 天
	2#球锻分离废气排气筒 DA010	颗粒物	3 批次/1 点/2 天
无组织废气	厂界三点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类、二甲苯	3 批次/3 点/2 天(总悬浮颗粒物连续采样 3h)
	厂区内一点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	3 批次/1 点/2 天(总悬浮颗粒物连续采样 3h)
备注	部分处理设施进口管道无法按规范设置监测孔，故设置不监测。		

2、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	连续监测 2 天 昼、夜间各监测一次

备注：钢球车间砂处理废气排气筒进口不满足检测条件，本次该进口不进行检测。厂界东与其他企业共墙，不满足检测条件。

十三、验收监测期间生产工况记录：

项目阶段性验收监测于 2025 年 10 月 15 日、16 日、20 日、21 日、22 日、23 日、24 日、25 日、30 日、31 日，11 月 10 日、11 日，12 月 10 日、11 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 80.39~93.25。

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	生产负荷%
2025.10.15	铸件	52.12	42.3	81.16
2025.10.16		52.12	45.9	88.07
2025.10.20		52.12	44.7	85.76
2025.10.21		52.12	46.1	88.45
2025.10.22		52.12	41.9	80.39
2025.10.23		52.12	42.5	81.54
2025.10.24		52.12	44.0	84.42
2025.10.25		52.12	45.8	87.87
2025.10.30		52.12	43.7	83.84
2025.10.31		52.12	48.6	93.25
2025.11.10		52.12	42.5	81.54
2025.11.11		52.12	47.1	90.37
2025.12.10		52.12	42.9	82.31
2025.12.11		52.12	43.4	83.27

十四、验收监测结果：

1、废气（有组织）：

项目熔炼、浇注、砂处理、抛丸、打磨、球锻分离等工序中产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中限值要求。浸漆产生的非甲烷总烃、二甲苯，造型、浇注、制芯工序产生的非甲烷总烃、甲醛、酚类排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中标准限值。检测结果见下表：

表 14.1-1 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.22	分析日期	2025.10.23~10.24			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	09:26~09:36	10:30~10:40	11:19~11:29	均值	
铸件车间 熔炼、浇注	标干流量(m ³ /h)	2047	2073	1943	2021	
	颗粒 产生浓度 (mg/m ³)	43.3	37.2	40.0	40.2	

废气排气筒进口 DA001	物	产生速率 (kg/h)	0.089	0.077	0.078	0.081	
	采样时间		09:19~09:59	09:19~09:59	11:19~11:59	均值	
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	6.38	6.49	6.12	6.33	
		产生速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.012	0.013	
	采样时间		09:24~09:44	10:19~10:39	11:20~11:40	均值	
	甲醛	产生浓度 (mg/m ³)	1.43	1.42	1.43	1.43	
		产生速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003	
	采样时间		09:24~09:44	10:19~10:39	11:20~11:40	均值	
	酚类	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
		产生速率 (kg/h)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	
	铸件车间 熔炼、浇注 废气排气筒出口 DA001	采样时间		09:21~09:46	10:06~10:31	10:51~11:16	均值
		标干流量(m ³ /h)		5790	6083	6134	6002
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	3.6	3.5	3.2	3.4	
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.021	0.020	0.020	
采样时间		08:52~09:32	09:52~10:32	10:52~11:32	均值		
非甲烷总烃		排放浓度 (mg/m ³)	2.35	2.15	2.05	2.18	
		排放速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.012	0.013	
采样时间		08:56~09:16	09:53~10:13	10:50~11:10	均值		
甲醛		排放浓度 (mg/m ³)	0.51	0.59	0.53	0.54	
		排放速率 (kg/h)	0.003	0.004	0.003	0.003	
采样时间		08:56~09:16	09:53~10:13	10:50~11:10	均值		
酚类		排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
	排放速率 (kg/h)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
备注							

表 14.1-2 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.23	分析日期	2025.10.23~10.26		
检测点位	检测项目	检测结果			
	采样时间	09:18~09:28	10:02~10:12	11:02~11:12	均值
铸件车间 熔炼、浇注	标干流量(m ³ /h)	2755	2780	2771	2769
	颗粒 产生浓度 (mg/m ³)	38.2	38.3	29.5	35.3

废气排气筒进口 DA001	物	产生速率 (kg/h)	0.105	0.106	0.082	0.098
	采样时间		09:02~09:42	10:02~10:42	10:02~10:42	均值
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	6.22	6.40	6.06	6.23
		产生速率 (kg/h)	0.017	0.018	0.017	0.017
	采样时间		09:10~09:30	10:01~10:21	11:01~11:21	均值
	甲醛	产生浓度 (mg/m ³)	1.42	1.42	1.44	1.43
		产生速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
	采样时间		09:10~09:30	10:01~10:21	11:01~11:21	均值
	酚类	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		产生速率 (kg/h)	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
铸件车间 熔炼、浇注 废气排气筒出口 DA001	采样时间		09:19~09:34	09:55~10:19	11:01~11:26	均值
	标干流量(m ³ /h)		7217	5466	5627	6103
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.0	3.3	4.4	3.6
		排放速率 (kg/h)	0.022	0.018	0.025	0.021
	采样时间		08:59~09:39	09:59~10:39	10:59~11:39	均值
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.30	2.19	2.17	2.22
		排放速率 (kg/h)	0.016	0.012	0.012	0.014
	采样时间		09:03~09:23	10:23~10:43	10:59~11:19	均值
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	0.75	0.73	0.74	0.74
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.004
	采样时间		09:03~09:23	10:23~10:43	10:59~11:19	均值
酚类	排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
	排放速率 (kg/h)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
备注						

表 14.1-3 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.20	分析日期	2025.10.22			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	10:52~11:02	11:11~11:21	11:28~11:38	均值	
落砂废气 排气筒进 口 DA002	标干流量(m ³ /h)	10252	10450	10554	10419	
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
		产生速率 (kg/h)	<0.205	<0.209	<0.211	<0.208

落砂废气 排气筒出 口 DA002	采样时间		10:34~10:59	11:10~11:35	11:43~12:08	均值
	标干流量(m ³ /h)		14063	15021	14820	14635
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.1	2.0	1.8	2.0
		排放速率 (kg/h)	0.030	0.030	0.027	0.029
备注						

表 14.1-4 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.21	分析日期	2025.10.23			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	10:10~10:20	10:28~10:38	10:47~10:57	均值	
落砂废气 排气筒进 口 DA002	标干流量(m ³ /h)		10493	10582	10308	10461
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
		产生速率 (kg/h)	<0.210	<0.212	<0.206	<0.209
落砂废气 排气筒出 口 DA002	采样时间		09:48~10:12	10:23~10:48	10:58~11:23	均值
	标干流量(m ³ /h)		13956	13269	14432	13886
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.8	2.2	1.9
		排放速率 (kg/h)	0.022	0.024	0.032	0.026
备注						

表 14.1-5 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.24	分析日期	2025.10.26			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	09:24~09:34	09:44~09:54	10:19~10:29	均值	
铸件车间 砂处理废 气排气筒 进口 DA003	标干流量(m ³ /h)		12667	12873	12753	12764
	颗 粒 物	产生浓度 (mg/m ³)	28.0	23.3	35.2	28.8
		产生速率 (kg/h)	0.355	0.300	0.449	0.368
铸件车间 砂处理废 气排气筒 出口 DA003	采样时间		09:06~09:36	09:52~10:22	10:29~10:59	均值
	标干流量(m ³ /h)		19154	19064	18803	19007
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	2.5	3.0	2.7	2.7
		排放速率 (kg/h)	0.048	0.057	0.051	0.052
备注						

表 14.1-6 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.25	分析日期	2025.10.28		
检测点位	检测项目	检测结果			
	采样时间	09:49~09:59	10:11~10:21	10:32~10:42	均值

铸件车间 砂处理废 气排气筒 进口 DA003	标干流量(m ³ /h)		20141	17737	18313	18730
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	22.1	23.7	21.6	22.5
		产生速率 (kg/h)	0.445	0.420	0.396	0.420
铸件车间 砂处理废 气排气筒 出口 DA003	采样时间		09:01~09:31	09:44~10:14	10:25~10:55	均值
	标干流量(m ³ /h)		18693	18831	19223	18916
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.5	2.1	2.3
		排放速率 (kg/h)	0.045	0.047	0.040	0.044
备注						

表 14.1-7 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.20	分析日期	2025.10.22			
检测点位	检测项目		检测结果			
	采样时间		09:48~09:58	10:06~10:16	10:25~10:35	均值
抛丸和打 磨废气排 气筒进口 DA004	标干流量(m ³ /h)		8934	9268	8677	8960
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	22.6	22.7	21.0	22.1
		产生速率 (kg/h)	0.202	0.210	0.182	0.198
抛丸和打 磨废气排 气筒出口 DA004	采样时间		09:38~10:08	10:18~10:48	10:57~11:27	均值
	标干流量(m ³ /h)		7316	7132	7092	7180
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.9	3.5	3.9	3.4
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.025	0.028	0.025
备注						

表 14.1-8 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.21	分析日期	2025.10.23			
检测点位	检测项目		检测结果			
	采样时间		09:07~09:17	09:26~09:36	09:45~09:55	均值
抛丸和打 磨废气排 气筒进口 DA004	标干流量(m ³ /h)		9165	8780	8814	8920
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
		产生速率 (kg/h)	<0.183	<0.176	<0.176	<0.178
抛丸和打 磨废气排 气筒出口 DA004	采样时间		09:04~09:34	09:45~10:15	10:24~10:54	均值
	标干流量(m ³ /h)		6624	6784	7133	6847
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.3	3.6	3.1	3.3
		排放速率 (kg/h)	0.022	0.024	0.022	0.023
备注						

表 14.1-9 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.20	分析日期	2025.10.21~10.22			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	14:30~15:10	15:31~16:11	16:32~17:12	均值	
浸漆废气 排气筒进 口 DA005	标干流量(m ³ /h)	14492	11806	13770	13356	
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	1.72	1.66	1.64	1.67
		产生速率 (kg/h)	0.025	0.020	0.022	0.022
	采样时间		14:34	15:35	16:35	均值
	二 甲 苯	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		产生速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
浸漆废气 排气筒出 口 DA005	采样时间		14:33~15:13	15:34~16:14	16:35~17:15	均值
	标干流量(m ³ /h)		12653	13136	12976	12922
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.79	0.77	0.82	0.79
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.011	0.010
	采样时间		14:36	15:37	16:39	均值
	二 甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
排放速率 (kg/h)		0.004	0.004	0.004	0.004	
备注						

表 14.1-10 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.22	分析日期	2025.10.22~10.23			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	14:16~14:56	15:16~15:56	16:16~16:56	均值	
浸漆废气 排气筒进 口 DA005	标干流量(m ³ /h)	15387	13183	15243	14604	
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	1.60	1.65	1.71	1.65
		产生速率 (kg/h)	0.025	0.022	0.026	0.024
	采样时间		14:20	15:20	16:20	均值
	二 甲 苯	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		产生速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.004
浸漆废气	采样时间	14:13~14:53	15:13~15:53	16:13~16:53	均值	

排气筒出口 DA005	标干流量(m ³ /h)		8742	9101	9218	9020
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.83	0.84	0.80	0.82
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.008	0.007	0.007
	采样时间		14:17	15:18	16:18	均值
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
		排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003
备注						

表 14.1-11 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.20	分析日期	2025.10.22			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	14:36~14:46	14:55~15:05	15:14~15:24	均值	
钢球车间熔炼废气排气筒进口 DA006	标干流量(m ³ /h)		5358	5305	5195	5286
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	27.3	28.5	32.4	29.4
		产生速率 (kg/h)	0.146	0.151	0.168	0.155
钢球车间熔炼废气排气筒出口 DA006	采样时间		14:34~15:04	15:22~15:52	16:13~16:43	均值
	标干流量(m ³ /h)		6899	4123	7015	6012
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.9	4.3	3.3	3.8
		排放速率 (kg/h)	0.027	0.018	0.023	0.022
备注						

表 14.1-12 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.21	分析日期	2025.10.23			
检测点位	检测项目	检测结果				
	采样时间	14:42~14:52	15:00~15:10	15:22~15:32	均值	
钢球车间熔炼废气排气筒进口 DA006	标干流量(m ³ /h)		4687	4655	4672	4671
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	30.1	29.0	31.2	30.1
		产生速率 (kg/h)	0.141	0.135	0.146	0.141
钢球车间熔炼废气排气筒出口 DA006	采样时间		14:52~15:17	15:33~15:58	16:13~16:38	均值
	标干流量(m ³ /h)		8341	8522	8971	8611
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.2	4.0	3.4	3.9
		排放速率 (kg/h)	0.035	0.034	0.031	0.033
备注						

表 14.1-13 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.30	分析日期	2025.10.30~11.3				
检测点位	检测项目	检测结果					
	采样时间	09:20~09:30	10:10~10:20	11:34~11:44	均值		
浇注、造型 和制芯废 气排气筒 进口 DA007	标干流量(m ³ /h)	1197	1222	1215	1211		
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	62.6	56.7	50.6	56.6	
		产生速率 (kg/h)	0.075	0.069	0.061	0.068	
	采样时间		09:09~09:49	10:10~10:50	11:10~11:50	均值	
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	10.3	10.5	10.3	10.4	
		产生速率 (kg/h)	0.012	0.013	0.012	0.012	
	采样时间		09:20~09:40	10:11~10:31	11:11~11:31	均值	
	甲 醛	产生浓度 (mg/m ³)	0.72	0.75	0.72	0.73	
		产生速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	
	采样时间		09:20~09:40	10:11~10:31	11:11~11:31	均值	
	酚 类	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
		产生速率 (kg/h)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	浇注、造型 和制芯废 气排气筒 出口 DA007	采样时间		09:20~09:50	10:11~10:41	11:11~11:41	均值
		标干流量(m ³ /h)		2504	2685	2670	2620
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	5.3	4.7	4.3	4.8	
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.011	0.012	
采样时间		09:09~09:49	10:09~10:49	11:09~11:49	均值		
非 甲 烷 总 烃		排放浓度 (mg/m ³)	3.50	3.29	3.02	3.27	
		排放速率 (kg/h)	0.009	0.009	0.008	0.008	
采样时间		09:12~09:32	10:09~10:29	11:09~11:29	均值		
甲 醛		排放浓度 (mg/m ³)	0.02	0.04	0.05	0.04	
		排放速率 (kg/h)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
采样时间		09:12~09:32	10:09~10:29	11:09~11:29	均值		
酚 类		排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
		排放速率 (kg/h)	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
备注							

表 14.1-14 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.31	分析日期	2025.10.31~11.3				
检测点位	检测项目	检测结果					
	采样时间	09:10~09:20	10:32~10:42	11:00~11:10	均值		
浇注、造型 和制芯废 气排气筒 进口 DA007	标干流量(m ³ /h)	1215	1214	1192	1207		
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	55.5	47.3	60.7	54.5	
		产生速率 (kg/h)	0.067	0.057	0.072	0.066	
	采样时间		08:57~09:37	09:57~10:37	10:57~11:37	均值	
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	12.0	11.1	10.6	11.2	
		产生速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.013	0.014	
	采样时间		09:09~09:29	09:57~10:17	10:57~11:17	均值	
	甲醛	产生浓度 (mg/m ³)	0.71	0.73	0.71	0.72	
		产生速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	
	采样时间		09:09~09:29	09:57~10:17	10:57~11:17	均值	
	酚类	产生浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
		产生速率 (kg/h)	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	
	浇注、造型 和制芯废 气排气筒 出口 DA007	采样时间		09:05~09:35	09:58~10:28	10:57~11:27	均值
		标干流量(m ³ /h)		2665	2659	2783	2702
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	4.1	5.5	4.9	4.8	
		排放速率 (kg/h)	0.011	0.015	0.014	0.013	
采样时间		08:55~09:35	09:55~10:35	10:55~11:35	均值		
非甲烷总烃		排放浓度 (mg/m ³)	3.36	3.94	3.56	3.62	
		排放速率 (kg/h)	0.009	0.010	0.010	0.010	
采样时间		09:00~09:20	09:55~10:15	10:56~11:16	均值		
甲醛		排放浓度 (mg/m ³)	0.04	0.03	0.03	0.03	
		排放速率 (kg/h)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
采样时间		09:00~09:20	09:55~10:15	10:56~11:16	均值		
酚类		排放浓度 (mg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
		排放速率 (kg/h)	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
备注							

表 14.1-15 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.15	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:11~09:51	10:01~10:36	10:46~11:21	均值	
钢球车间 砂处理废 气排气筒 出口 DA008	标干流量(m ³ /h)	971	836	1003	937	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.5	3.9	2.4	3.3
		排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.002	0.003
备注						

表 14.1-16 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.16	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		08:53~09:33	09:45~10:25	10:37~11:17	均值	
钢球车间 砂处理废 气排气筒 出口 DA008	标干流量(m ³ /h)	596	595	892	694	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.5	2.9	3.3	3.2
		排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.003	0.002
备注						

表 14.1-17 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.15	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:16~09:44	09:57~10:25	10:37~11:05	均值	
1#球锻分 离废气排 气筒出口 DA009	标干流量(m ³ /h)	4679	5029	4805	4838	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.7	2.9	3.4	3.3
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.014	0.016	0.016
备注						

表 14.1-18 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.16	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		08:55~09:23	09:43~10:11	10:34~11:02	均值	
1#球锻分 离废气排 气筒出口 DA009	标干流量(m ³ /h)	4963	4616	4728	4769	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.7	3.3	2.4	2.8
		排放速率 (kg/h)	0.013	0.015	0.011	0.013
备注						

表 14.1-19 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.15	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:28~09:59	10:08~10:38	10:49~11:19	均值	
2#球锻分离废气排气筒出口 DA010	标干流量(m³/h)	1416	1463	1369	1416	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	3.3	2.4	3.0	2.9
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.004
备注						

表 14.1-20 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.16	分析日期	2025.10.20			
检测点位	检测项目	检测结果				
		08:53~09:34	09:44~10:24	10:35~11:15	均值	
2#球锻分离废气排气筒出口 DA010	标干流量(m³/h)	1037	972	946	985	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	3.4	4.2	3.1	3.6
		排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.003	0.004
备注						

污染物排放总量：根据污染物排放的浓度及各工序年运行时间，计算污染物排放总量数据满足控制指标要求，具体见下表：

表 14.1-21 废气污染物排放总量与控制指标对比一览表

污染因子	年排放总量 t	控制指标 t/a	是否达标
颗粒物	2.4453	1.2891	是
VOCs	1.1655	0.2338	是

2、废气（无组织）

厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 相应限值，非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 4 中标准限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值，甲醛、酚类排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024) 表 5 中标准限值。检测结果见下表：

表 14.2-1 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.10	分析日期	2025.11.13
检测点位	检测时段	检测结果	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	

上风向 G1	10:10~13:10	144		
下风向 G2	10:10~13:10	201		
下风向 G3	10:10~13:10	227		
厂区内 G4	10:10~13:10	249		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.8	气温 (°C)	18.4

表 14.2-2 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.11	分析日期	2025.11.13	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
上风向 G1	09:50~12:50	173		
下风向 G2	09:50~12:50	244		
下风向 G3	09:50~12:50	266		
厂区内 G4	09:50~12:50	278		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.0	气温 (°C)	18.8

表 14.2-3 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.10	分析日期	2025.11.11	
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m^3)		
上风向 G1	10:10~11:10	0.50		
	14:20~15:20	0.35		
	15:50~16:50	0.38		
	均值	0.41		
下风向 G2	10:10~11:10	0.22		
	14:20~15:20	0.32		
	15:50~16:50	0.30		
	均值	0.28		
下风向 G3	10:10~11:10	0.34		
	14:20~15:20	0.19		
	15:50~16:50	0.26		
	均值	0.26		
厂区内 G4	10:10~11:10	0.68		
	14:20~15:20	0.56		
	15:50~16:50	0.62		
	均值	0.62		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.8	气温 (°C)	16.1~18.6

表 14.2-4 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.11	分析日期		2025.11.12
检测点位	检测时段	检测结果		
		非甲烷总烃 (mg/m ³)		
上风向 G1	09:50~10:50	0.42		
	12:50~13:50	0.42		
	14:30~15:30	0.39		
	均值	0.41		
下风向 G2	09:50~10:50	0.33		
	12:50~13:50	0.35		
	14:30~15:30	0.37		
	均值	0.35		
下风向 G3	09:50~10:50	0.34		
	12:50~13:50	0.30		
	14:30~15:30	0.33		
	均值	0.32		
厂区内 G4	09:50~10:50	0.57		
	12:50~13:50	0.54		
	14:30~15:30	0.69		
	均值	0.60		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.0	气温 (°C)	16.3~19.3

表 14.2-5 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.10	分析日期		2025.11.10
检测点位	检测时段	检测结果		
		二甲苯 (mg/m ³)		
上风向 G1	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
下风向 G2	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
下风向 G3	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
厂区内 G4	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		

备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.8	气温 (°C)	16.1~18.6

表 14.2-6 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.11	分析日期	2025.11.11	
检测点位	检测时段	检测结果		
		二甲苯 (mg/m ³)		
上风向 G1	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
下风向 G2	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
下风向 G3	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
厂区内 G4	10:10~11:10	<1.5×10 ⁻³		
	14:20~15:20	<1.5×10 ⁻³		
	15:50~16:50	<1.5×10 ⁻³		
	均值	<1.5×10 ⁻³		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.0	气温 (°C)	16.3~19.3

表 14.2-7 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.10	分析日期	2025.11.12	
检测点位	检测时段	检测结果		
		甲醛 (mg/m ³)		
上风向 G1	10:10~10:30	0.07		
	14:20~14:40	0.04		
	15:50~16:10	0.06		
	均值	0.06		
下风向 G2	10:10~10:30	0.13		
	14:20~14:40	0.12		
	15:50~16:10	0.13		
	均值	0.13		
下风向 G3	10:10~10:30	0.08		
	14:20~14:40	0.10		
	15:50~16:10	0.08		
	均值	0.09		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.8	气温 (°C)	16.1~18.6

表 14.2-8 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.11	分析日期		2025.11.12
检测点位	检测时段	检测结果		
		甲醛 (mg/m ³)		
上风向 G1	09:50~10:10	0.10		
	12:50~13:10	0.08		
	14:30~14:50	0.09		
	均值	0.09		
下风向 G2	09:50~10:10	0.11		
	12:50~13:10	0.11		
	14:30~14:50	0.12		
	均值	0.11		
下风向 G3	09:50~10:10	0.10		
	12:50~13:10	0.11		
	14:30~14:50	0.08		
	均值	0.10		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.0	气温 (°C)	16.3~18.9

表 14.2-9 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.10	分析日期		2025.11.12
检测点位	检测时段	检测结果		
		酚类 (mg/m ³)		
上风向 G1	10:10~11:10	<0.003		
	14:20~15:20	<0.003		
	15:50~16:50	<0.003		
	均值	<0.003		
下风向 G2	10:10~11:10	<0.003		
	14:20~15:20	<0.003		
	15:50~16:50	<0.003		
	均值	<0.003		
下风向 G3	10:10~11:10	<0.003		
	14:20~15:20	<0.003		
	15:50~16:50	<0.003		
	均值	<0.003		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	100.8	气温 (°C)	16.1~18.6

表 14.2-10 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.11	分析日期	2025.11.12	
检测点位	检测时段	检测结果		
		酚类 (mg/m ³)		
上风向 G1	09:50~10:50	<0.003		
	12:50~13:50	<0.003		
	14:30~15:30	<0.003		
	均值	<0.003		
下风向 G2	09:50~10:50	<0.003		
	12:50~13:50	<0.003		
	14:30~15:30	<0.003		
	均值	<0.003		
下风向 G3	09:50~10:50	<0.003		
	12:50~13:50	<0.003		
	14:30~15:30	<0.003		
	均值	<0.003		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.0	气温 (°C)	16.3~18.9

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，南侧厂界靠近国道 G329 满足 4a 类标准，为达标排放。检测结果见下表：

表 14.3-1 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2025.12.10			
		昼		夜	
		等效声级	最大声级	等效声级	最大声级
	厂界南 N2	69.5	84.3	51.0	59.1
	厂界西 N3	56.1	70.4	47.5	54.6
	厂界北 N4	51.5	66.9	48.7	59.2

气相条件	昼：多云、风速：1.1m/s	夜：晴、风速：0.7m/s
噪声点位示意图		
备注	厂界东与其他企业共墙，不满足检测条件	

表 14.3-2 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2025.12.11			
		昼		夜	
		等效声级	最大声级	等效声级	最大声级
	厂界南 N2	68.3	78.9	51.9	64.6
厂界西 N3	56.8	75.4	49.0	59.6	
厂界北 N4	57.3	73.2	48.9	59.4	
气相条件	昼：晴、风速：0.7m/s	夜：晴、风速：0.7m/s			

噪声点位示意图		
备注	厂界东与其他企业共墙，不满足检测条件	

十五、验收监测结论：

1、废气：项目生产过程中产生的颗粒物最大排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 排放限值。浸漆、造型、浇注、制芯工序产生的有组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织甲醛最大排放浓度为 $0.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织二甲苯、酚类均低于检出限；废气排放满足安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中标准限值。

厂界总悬浮颗粒物最大排放浓度为 $0.266\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛最大排放浓度为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯、酚类均低于检出限；厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值，甲醛、酚类无组织排放满足安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中标准限值。

厂区内总悬浮颗粒物最大排放浓度为 $0.278\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯低于检出限；厂区内颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中标准限值，同时也满足安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中标准限值。

2、废水：本项目废水不外排，冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。清掏协议已签订。

3、噪声：项目噪声主要来自于设备运行过程中产生的噪声，经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准和 4a 类标准，为达标排放。

4、固废：本项目固废包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废包括炉渣、废金属屑和金属边角料、废砂、不合格产品、废布袋、水淬氧化铁皮等；危险废物包括废活性炭、废润滑油及废润滑油桶、废油漆等。金属粉尘和不合格产品收集后作为原料使用，废粘土砂循环利用，其他固体废物集中收集后外售给相应厂家回收。危险废物暂存危废库，定期委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。厂区设置垃圾箱，生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、总量核算

项目总量的颗粒物为 1.2891t/a，非甲烷总烃为 0.2338t/a，符合总量控制颗粒物为 2.4453t/a、VOC 为 1.1655t/a 排放要求，为达标排放。

6、辐射：不涉及。

7、环境保护距离

项目生产车间周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境保护距离的要求。

综上所述，本项目环保竣工验收符合验收条件。

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3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件技术改造项目（一期）				建设地点		安徽省宁国市东津特色产业园梅林分园					
	行业类别	C3391 黑色金属铸造				建设性质		扩建					
	设计生产能力	年产3万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件				实际生产能力		年产1.72万吨汽车零部件、电机端盖、钢球钢锻及其他铸件		环评单位		安徽净坤环境科技有限公司	
	环评文件审批机关	宣城市宁国市生态环境分局				审批文号		宁环审批[2024]97号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2024年8月				竣工日期		2025年8月		排污许可发证日期		2024年12月13日	
	环保设施设计单位	宁国市畅翔碾磨材料有限公司				环保设施施工单位		宁国市畅翔碾磨材料有限公司		本工程排污许可证编号		913418816973867581001Q	
	验收单位	宁国市浚成环境检测有限公司				环保设施监测单位		宁国市浚成环境检测有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）		315		所占比例（%）		10.5	
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）		195		所占比例（%）		9.75	
	废水治理（万元）	依托	废气治理（万元）	158	噪声治理（万元）	25	固废治理（万元）	2	绿化及生态（万元）		5	其它（万元）	5
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（h/a）		7920	
运营单位						运营单位社会统一信用代码				验收时间		2025.10	
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）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	颗粒物						1.2891t/a	2.4453t/a					
	氮氧化物												
	其它特征污染物	非甲烷总烃					0.2338t/a	1.1655t/a					

