

宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车  
零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项  
目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁国市永钢铸业有限公司

编制单位：安徽净坤环境科技有限公司

编制日期：二〇二五年十一月

建设单位法人代表:王仁法

编制单位法人代表:丁小宣

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	年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）				
建设单位名称	宁国市永钢铸业有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	安徽省宣城市宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区 329 国道南侧现有厂区内				
主要产品名称	汽车零部件及卧式千斤顶阀体				
设计生产能力	年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体				
实际生产能力	年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体				
建设项目环评时间	2025 年 7 月 15 日	开工建设时间	2025 年 7 月		
调试时间	2025 年 10 月	验收现场监测时间	2025 年 11 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	安徽鑫辉宇环境工程有限公司		
环保设施设计单位	宁国市永钢铸业有限公司	环保设施施工单位	宁国市永钢铸业有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	2.5%
实际总概算	1000 万元	环保投资总概算	28 万元	比例	2.8%
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、宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术				

改造项目（一期）竣工环境保护验收委托书；

10、安徽鑫辉宇环境工程有限公司《宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）环境影响报告表》；

11、宣城市宁国市生态环境分局《关于宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2025〕52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

项目金属熔化、球化、造型、砂处理、浇注、抛丸、打磨废气中颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 排放限值。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 <sup>3</sup> )	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	

#### (2) 无组织

厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中附录 A 限值，厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值。具体见下表：

**表 1.2 厂区内、厂界颗粒物无组织排放限值**

无组织排放监控位置	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准
厂区内	5	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
厂界	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 限值要求。具体见下表：

**表 1.3 恶臭污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度	单位	限值含义	备注
臭气浓度	20	无量纲	周界外浓度最高点	本项目执行新改扩建二级标准

### 二、废水排放标准

中频炉冷却水经冷却水循环系统处理后全部回用，生活污水经化粪池预处理后清掏农用。项目产生废水不外排。

### 三、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，详见下表：

**表 1.4 项目噪声排放标准**

标准名称	位置	标准类别	参数名称	标准限值	
				昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界	2类	等效连续A声级	60	50

**四、固废处置标准**

（1）一般工业固体废物处置执行《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）；同时，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年4月29日修订）第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

（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）。

（3）生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理办法》（2015年修正）。

**五、总量控制建议值**

**表 1.5 总量控制建议值 单位:t/a**

序号	污染因子	全厂总量建议值
1	颗粒物	3.052

## 一、项目简介

宁国市永钢铸业有限公司（曾用名：安徽省宁国市永钢耐磨材料有限公司，2008年5月-2016年3月）成立于2008年05月19日，注册地位于宁国市梅林镇田村村（安徽省宣城市宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区），注册资本488万元。现由于市场发展需求，我公司决定开展技术改造，加快产品生产，更好地满足客户需求，项目一期公司决定拟投资1000万元，原高铬合金铸球与低铬合金铸球停止生产，利用原有厂区不新增占地，淘汰原有电炉4台（0.63T2台、0.4T2台）及若干辅助设备，新购置3台1.5吨电炉（两用一备），对原有2条浇注线进行提升改造，购置610\*710水平自动造型线2台、40吨粘土砂砂处理线1条、抛丸机3台、造型机3台等设备，形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体生产能力，项目二期拟投资9200万元购买土地18亩，购置生产及配套设备。本次验收仅对一期项目进行验收，项目二期另购土地建设不在此次验收范围内，项目已取得宁国市工业和信息化局备案（项目代码2312-341881-07-02-451837）。

公司于2012年11月编制了《年产10000吨耐磨材料项目环境影响报告表》，并于2012年11月2日取得了原宁国市环境保护局审批意见（宁环表[2012]57号）。2025年3月本单位委托安徽鑫辉宇环境工程有限公司编制了《宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）环境影响报告表》，2025年7月15日经宣城市宁国市生态环境分局审批（宁环审批[2025]52号）。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2025年11月宁国市永钢铸业有限公司成立了验收小组，委托安徽净坤环境科技有限公司组织宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）竣工环保验收。2025年11月-12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11月安徽净坤环境科技有限公司编制《宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）验收监测报告表》。

## 二、项目建设内容

宁国市永钢铸业有限公司实际投资1000万元，项目利用现有车间，配备感应电炉、水平自动造型线、粘土砂砂处理线、抛丸机、造型机等设备，项目完成后，全厂可形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体的生产能力。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	生产车间	生产车间建筑面积约 3000m <sup>2</sup> ，购置 3 台 1.5 吨电炉(两用一备),610*710 水平自动造型线 2 台、40 吨粘土砂砂处理线 1 条、抛丸机 3 台、造型机 3 台(两用一备)等设备，形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体生产能力。	生产车间建筑面积约 3000m <sup>2</sup> ，购置 3 台 1.5 吨电炉(两用一备)，610*710 水平自动造型线 2 台、40 吨粘土砂砂处理线 1 条、抛丸机 3 台、造型机 3 台等设备，形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体生产能力。	一致
储运工程	原料区	位于厂区西北侧，占地面积约 300m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂房，并于车间内设置废钢区储存废钢，建筑面积 50m <sup>2</sup> ，1F，砖混结构。	位于厂区西北侧，占地面积约 300m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂房，并于车间内设置废钢区储存废钢，建筑面积 50m <sup>2</sup> ，1F，砖混结构。	依托现有，企业根据实际生产需要，现不使用脱模剂。
	成品库	位于厂区南侧，占地面积约 100m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂房。	位于厂区南侧，占地面积约 100m <sup>2</sup> ，单层钢结构厂房。	
	辅料库	位于厂区东南侧，占地面积 100m <sup>2</sup> ，砖混结构，放置液压油、柴油、脱模剂、球化剂等辅料。	位于厂区东南侧，占地面积 100m <sup>2</sup> ，砖混结构，放置液压油、柴油、脱模剂、球化剂等辅料。	
	储砂仓	位于现有厂房西北侧，80t/个，2 个，占地面积约 20m <sup>2</sup> 。	位于现有厂房西北侧，80t/个，2 个，占地面积约 20m <sup>2</sup> 。	
	储罐	位于现有厂房西北侧，2t/个，3 个(分别储存原砂、煤粉、陶土)，占地面积约 8m <sup>2</sup> 。	位于现有厂房西北侧，2t/个，3 个(分别储存原砂、煤粉、陶土)，占地面积约 8m <sup>2</sup> 。	一致
辅助工程	办公楼	位于生产车间东南侧 2F，占地面积 200m <sup>2</sup> ，用于员工休息、办公。	位于生产车间东南侧 2F，占地面积 200m <sup>2</sup> ，用于员工休息、办公。	新建一处员工宿舍。
	员工宿舍	设置 2 栋宿舍楼，厂区中部宿舍楼 1F 砖混结构，占地 150m <sup>2</sup> ，东北侧宿舍楼 1F 砖混结构，占地 100m <sup>2</sup> 。	共设置 3 处宿舍楼，分别位于厂区中部宿舍楼 1F 砖混结构，占地 150m <sup>2</sup> ，东北侧宿舍楼 1F 砖混结构，占地 100m <sup>2</sup> ，西侧宿舍楼 1F 砖混结构，占地 100m <sup>2</sup> 。	
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供，年用水量 11488.5t，新增年用水量为 9385.5t。	由市政供水管网提供，年用水量 11488.5t，新增年用水量为 9385.5t。	一致
	供电工程	市政电网供应，年用电量 9000 万 kWh，新增年用电量 8200 万 kWh。	市政电网供应，年用电量 9000 万 kWh，新增年用电量 8200 万 kWh。	
	供热工程	新购置 3 台 1.5 吨电炉(两用一备)进行供热。	新购置 3 台 1.5 吨电炉(两用一备)进行供热。	
环保工程	废气处理	熔化、球化废气通过集气罩+耐高温布袋除尘器处理后与造型、浇注废气通过集气罩+耐高温高效布袋+二级活性炭吸附装置处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)。	熔化、球化、造型及浇注废气通过集气罩+耐高温高效布袋处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)。	企业根据实际生产，不产生非甲烷总烃，不使用二级活性炭吸附装置。

		砂处理工序中落砂回砂废气通过密闭收集+布袋除尘器处理与拆包卸料废气通过半包围侧吸式集气罩+布袋除尘器处理后一同经1根15m高排气筒排放（DA002），砂仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。	砂处理工序中落砂回砂废气通过密闭收集+布袋除尘器处理与拆包卸料废气通过半包围侧吸式集气罩+布袋除尘器处理后一同经1根15m高排气筒排放（DA002），砂仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。	一致
		抛（喷）丸产生的颗粒物通过密闭收集+布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放（DA003）。	抛（喷）丸产生的颗粒物通过密闭收集+布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放（DA003）。	
废水处理		雨污分流，雨水排入雨水管网，近期生活污水经化粪池预处理后清掏农用，远期接管进入中宁污水处理厂处理后达标排入东津河。	雨水排入雨水管网，生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。	本次验收暂未接管。
		冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生；混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。	冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生；混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。	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
固废处理	一般固废	一般固废暂存间位于厂区西北侧，占地面积60m <sup>2</sup> ，炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等分类收集暂存于一般工业固废暂存间，外售资源综合利用。	一般固废暂存间位于厂区西北侧，占地面积60m <sup>2</sup> ，炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等分类收集暂存于一般工业固废暂存间，外售资源综合利用。	一致
	危险废物	危废贮存库位于厂区西北侧，占地面积约30m <sup>2</sup> ，废活性炭、废液压油及废液压油桶、废含油抹布和手套等分类收集、规范贮存于危废贮存库，定期委托有资质单位外运处置。	危废贮存库位于厂区南侧，占地面积约20m <sup>2</sup> ，废液压油及废液压油桶、废含油抹布和手套等分类收集、规范贮存于危废贮存库，定期委托有资质单位外运处置。	位置变更。不使用二级活性炭吸附装置，无废活性炭产生。
	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。	依托现有
土壤、地下水		办公区域为简单防渗区，原料库、成品库、一般固废暂存间为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，危废贮存库、化粪池及辅料库部分区域为重点防渗区，防渗层渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	办公区域为简单防渗区，原料库、成品库、一般固废暂存间为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，危废贮存库、化粪池及辅料库部分区域为重点防渗区，防渗层渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	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，设置雨水排放口截流阀，进行项目环境自行监测计划，编制突发环境事件应急预案，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施，设置雨水排放口截流阀，进行项目环境自行监测计划，编制突发环境事件应急预案，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	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。	项目实际年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体，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、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）导致环境防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梅林分园东山片区 329 国道南侧现有厂区内，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） 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	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
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、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	环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)	备注
1	废钢	10000	10000	本次改建验收
2	硅铁	300	300	
3	增碳剂	300	300	
4	原砂	360	360	
5	球化剂	200	200	
6	陶土	1000	1000	
7	煤粉	300	300	
8	脱模剂	3.6	0	企业根据实际需要，不使用脱模剂。
9	柴油	0.5	0.5	本次改建验收
10	钢丸	24	24	
11	液压油	0.2	0.2	

表 4.1-2 主要原辅材料理化性质及危险性一览表

名称	理化性质
增碳剂	主要由焦炭、石墨、无烟煤等碳质材料经过破碎、筛分等工艺处理而成，含有约 95%的固定碳，还包含少量的挥发分、灰分和其他杂质，其理化性质稳定，热力学稳定性强，化学性质活泼。
球化剂	主要由稀土 1.81%、硅 44.2%、钙 3.01%、钡 1.52%、镁 6.75%、铁 42.71%组成，通过将金属材料中的石墨形态由片状转变为球状，从而提高材料的力学性能、抗拉强度、韧性和耐磨性等物理性能。
煤粉	根据《湿型铸造用煤粉》(JBT9222-2008)，煤粉(SMF-I、SMF-II、SMF-III)光亮碳(%)≥7，挥发分(%)≥25，硫分(%)≤1.0%，(普通煤粉)，灰分(%)≤7，水分(%)≤4，含氮量在 1.5%~2.5%之间，100%通过 0.150mm 筛孔，95%以上通过 0.106mm 的筛孔，密度 0.5-0.7g/cm <sup>3</sup> (松散状态)，自燃温度约 140-160℃(需防自燃储存)，不溶于水，遇潮湿易结块，具有良好的流动性，能够吸附大量空气，缓慢氧化导致温度升高，达到着火温度时会自燃，甚至在特定条件下引发爆炸。
脱模剂	银粉润滑剂 10-25%、粘土类矿物 1-10%、有机类溶剂 40-55%、树脂<10，银白色液体，沸点：40-50℃，密度：1.20~2.0g/ml，挥发物比例：40-55%，pH：6~8，非易燃品，可溶性：溶于水，溶于醇，气味：有机溶剂气味。
柴油	柴油(Diesel)又称油渣，是石油提炼后的一种油质的产物。它由不同的碳氢化合物混合组成。它的主要成分是含 10 到 22 个碳原子的链烷、环烷或芳烃，它的化学和物理特性位于汽油和重油之间，沸点在 170℃至 390℃间，比重为 0.82-0.845kg/l，属于易燃物，其蒸气在 60℃时遇明火会燃烧，燃烧放出大量热。
液压油	40℃运动粘度范围为 11.0~60.0mm <sup>2</sup> /s，液压油的密度在 20℃时约为 850~900kg/m <sup>3</sup> ，且随温度和压力的变化很小，闪点范围大致在 120℃至 270℃之间，正常工作温度下不易自燃。

2、主要生产设备

表 4.2 项目生产设备一览表

序号	生产单元	名称	规格型号	环评台套数	实际台套数	备注
1	造型	水平造型线	710*610 水平射砂	2	2	本次改建验收
2	熔化	钢壳中频感应电炉	1.5t	3	3	两用一备
3	/	行车	2.5t	5	5	本次改建验收
4	抛丸	抛丸机	Q 系列	3	3	
5	造型	全自动造型机	DLZ*6070XH	3	3	两用一备
6	振动筛分	振动筛	ZDS-1025	2	2	本次改建验收
7	砂处理	砂处理设备	40t/h	1	1	
8	打磨	砂轮机	400 型	1	1	
9	球化	球化设备	WX-6QT 型	1	1	
10	浇注	浇注线	/	2	2	
11	检测	光谱仪	9800T	1	1	
12		拉力机	KF-100	1	1	
13		金相仪器	GQ-300	1	1	
14		硬度仪器	里氏硬度计	1	1	

15	公用	冷却塔	MGHL-160T	2	2	
16		空压机	32/SA 系列	2	2	

### 3、产品方案

表 4.3-1 项目产品方案一览表

名称	产品规格	环评产量 (t/a)	实际产量 (t/a)	备注
汽车零部件	100-500mm, 5-20kg, 约 40 万件	5000	5000	本次改建验收
卧式千斤顶阀体	内径 50-130mm, 5-15kg, 约 50 万个	5000	5000	
合计		10000	10000	

### 产能与产量匹配性分析

产能匹配性分析：项目新增 3 台 1.5t 中频电炉（两用一备），熔化周期为 1.5h，实际运行负荷率为 85%，年工作日 300 天，2 班制，每班工作 10 小时，则 2 台中频电炉的产能为： $1.5t \times 300 \times 2 \times 10h/a \div 1.5h \times 2 \times 85\% = 10200t/a$ ，满足年产 10000 吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体的生产能力。

### 4、水平衡

本项目供水由市政给水管网供给，用水主要为职工办公生活用水、中频电炉循环冷却用水、混砂用水。生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。中频电炉炉体采取闭路式循环水系统，冷却塔用水循环使用，定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生。项目在混砂造型过程中会添加自来水，以保持造型的初步状态，该部分用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。

项目水平衡图具体见下图：

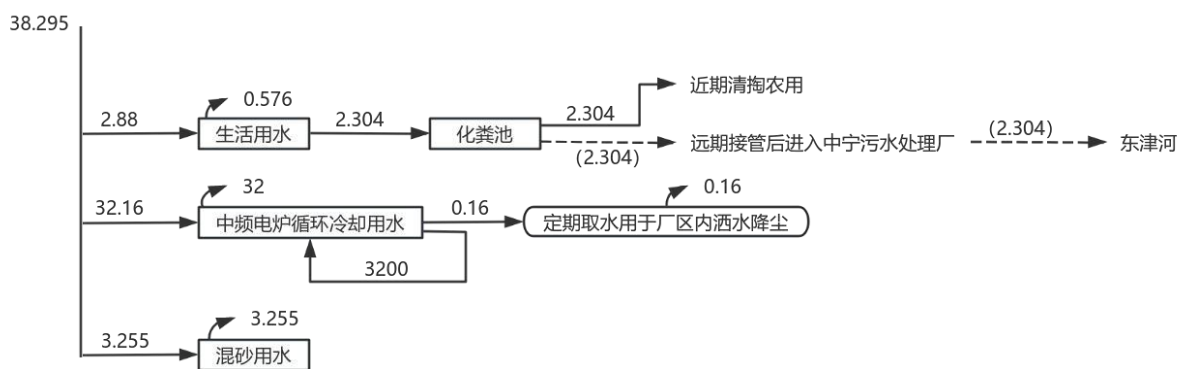
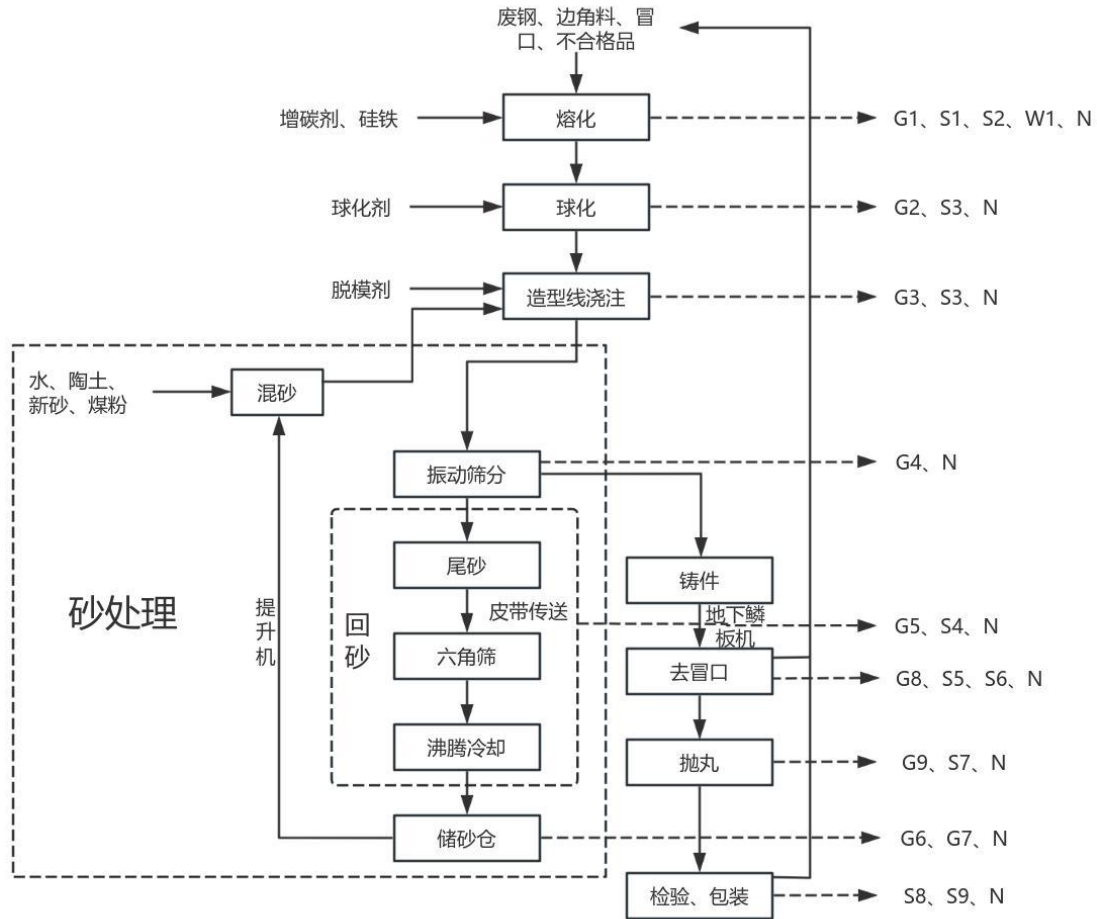


图 4.4 本项目水平衡图 (t/d)

## 五、主要工艺流程及产污环节

### 1、本项目工艺流程及产污环节：



注：G1：熔化废气；G2：球化废气；G3 造型浇注废气；G4：落砂废气；G5：回砂废气；G6：砂仓呼吸粉尘；G7 拆卸料粉尘；G8 打磨粉尘；G9 抛丸粉尘；S1：炉渣；W1：循环冷却水；S2：废炉衬；S3 球化浮渣；S4：废砂；S5：浇冒口、边角料；S6：打磨废屑；S7：废钢丸；S8 不合格品；S9:废包装材料；N：噪声

图 5.1 本项目生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明：

**熔化：**外购废钢、增碳剂、硅铁以及回用边角料、冒口、不合格品根据比例进行称重配料后，经行车逐一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℃，分 3 次扒渣（熔化初期、熔化中期、出钢前）刮除熔体表面的浮渣（人工），熔化时间控制在 90 分钟以内，该工序将产生熔化废气（G1）、炉渣（S1）、废炉衬（S2）和噪声（N）；

**球化：**将熔化好的钢水以钢水包的形式通过行车送入球化区域，球化设备以 15-40m/min 的速度将球化剂送入加盖钢水包的铁液底部，利用钢水温度和压力使球化剂表面钢带熔化，球化剂逐渐释放并反应，此过程产生球化废气（G2）、球化浮渣（S3）、噪声（N）；

**造型线浇注：**混好的砂（水、陶土、煤粉、原砂、旧砂（通过回收利用的砂））通过输送带进入造型机进行自动造型，即为浇注工段使用的模具，模具通过传送带传送至浇注工位，球化后得到的钢水以钢水包的形式通过行车转移至浇注工位，向砂型模具中喷涂适量的脱模剂后浇入钢水，钢水温度约 1400℃，浇注时砂型内的水分在钢水的高温灼烧下迅速气化，带走大量热量，浇注完成后在传送带上进一步降温至 200~350℃，再传送至下一工序，项目共设置 2 条全自动浇注线，该工序将产生造型浇注废气（G3）、噪声（N）；

**砂处理：**砂处理包含回砂、配料、混砂工序。回砂工序负责收集铸造后的旧砂，即把浇注冷却后的砂箱由输送带输送至振动落砂床（振动筛），铸件和砂型进行分离，分离后的旧沙漏到下方的皮带，通过地下输送带进入全自动旧砂回收系统再利用，铸件通过地下鳞板机输送到打冒区去冒口，全自动旧砂回收系统包括筛分、沸腾冷却、储砂等工序，回收率大于 95%，旧砂（80℃）首先进入六角筛筛分，颗粒较大的筛出来作为固废（4mm 以上），颗粒较小筛出来（4mm 以下）通过传送带输送至沸腾床，高压鼓风机将冷风以 1200MPa 风压输入沸腾室，使砂粒呈悬浮沸腾状态进行冷却（40℃），冷却后的旧砂由提升机提升至储砂仓（2 个，80t/个）暂存，使用时通过输送管道输送至混砂机；配料混砂工序是通过阀门控制经提升机分别提升卸料至密闭储罐（2t/个，3 个）中的陶土、煤粉、原砂与旧砂（通过回收利用的砂）（控制阀门开关的时长控制输送料的量进行配料）输送进入混砂机混砂。该工序将产生落砂废气（G4）、回砂废气（G5）、砂仓呼吸粉尘（G6）、拆包卸料粉尘（G7）、废砂（S4）、噪声（N）；

**去冒口：**因砂箱造型原因，浇铸成型后的铸件会有浇冒口和少量边角料，项目采用砂轮机人工打磨（打磨量约占总产量的 30%）。打磨下的边角料与浇冒口送至废钢区，回炉使用，此工序会产生打磨粉尘（G8）、浇冒口、边角料（S5）、打磨废屑（S6）及噪声（N）；

**抛丸：**去除冒口和毛边后通过抛丸机进行抛丸。此工序产生抛丸粉尘（G9）、废钢丸（S7）、噪声（N）；

**检验、包装：**抛丸完成后经光谱仪器、拉力机、金相仪器、硬度仪器等检测设备检验合

格后进行包装入库，此工序产生不合格品（S8）、废包装材料（S9）及噪声（N）；

此外，生产过程中还会产生废布袋（S10）、布袋收尘（S11），设备维护产生的废液压油（S12）、废油桶（废液压油桶 S13）、废含油抹布和手套（S14）、员工生活产生的生活垃圾（S15）。

## 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：熔化废气、球化废气、造型废气、浇注废气、砂处理废气、抛丸废气，打磨废气。

#### (1) 熔化、球化、造型及浇注废气排气筒（DA001）

##### ① 熔化、球化废气

金属熔化、球化产生的废气颗粒物经集气罩收集，通过耐高温高效布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放（DA001），收集效率以90%计，处理效率以95%计（粉尘的产生浓度较小，达不到99%的处理效率，项目以最不利原则考虑，布袋除尘效率取95%），年工作6000h。

##### ② 造型及浇注废气

铸件产品为10000t/a，项目使用水、陶土、煤粉、原砂、旧砂（通过回收利用的砂）进行造型后浇注，产生颗粒物和非甲烷总烃废气。因企业现不使用脱模剂，故造型及浇注工序不产生非甲烷总烃。造型及浇注废气颗粒物均经侧吸式集气罩收集通过耐高温高效布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放（DA001），收集效率以90%，高效布袋处理效率以99%计，年工作6000h。



图 6.1-1 熔化、球化、造型及浇注废气处理设施及废气排放口（DA001）

## (2) 砂处理废气排气筒 (DA002)

砂处理包含落砂、回砂、配料、混砂工序，砂处理废气包含落砂废气、回砂废气、砂仓呼吸粉尘、拆包卸料粉尘，铸件产品为 10000t/a。回砂、落砂工序密闭收集，拆包卸料粉尘侧吸包围式集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)，收集效率以 90%计，处理效率以 95%计 (粉尘的产生浓度较小，达不到 99%的处理效率，项目以最不利原则考虑，布袋除尘效率取 95%)；砂仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放，处理效率以 99%计，砂处理工序排放颗粒物为原砂、旧砂等重力粉尘，无组织粉尘经车间重力沉降后车间逸散 (沉降约 60%)，年工作 6000h。

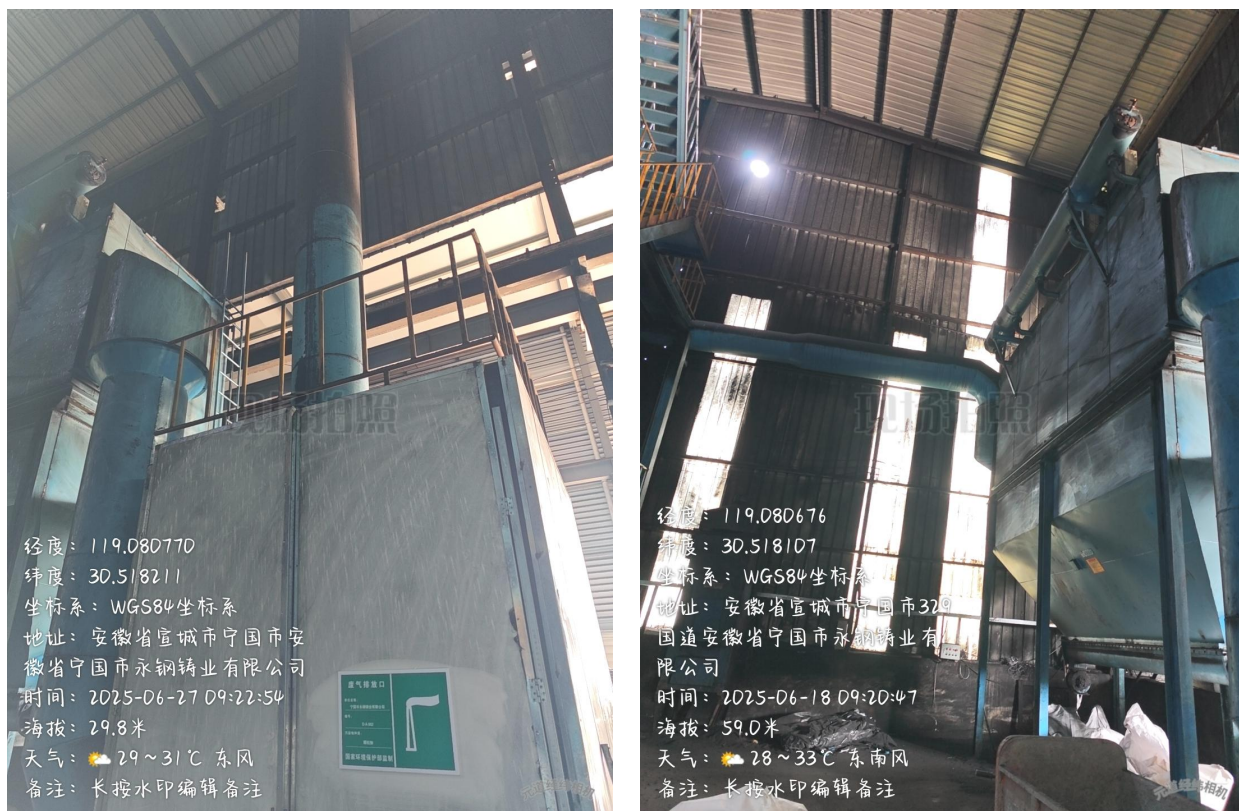


图 6.1-2 砂处理废气处理设施及废气排放口 (DA002)

## (3) 抛丸废气排气筒 (DA003)

现有项目需要打磨的铸件约占 30%，抛丸颗粒物密闭收集，通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA003)，收集效率以 90%、95%计，处理效率以 99%计，该工序年工作时间为 6000h/a。



图 6.1-3 抛丸废气处理设施及废气排放口（DA003）

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	熔化、球化、造型及浇注废气排气筒（DA001）	耐高温高效布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：1.0m；温度：45℃	匹配
2	砂处理废气排气筒（DA002）	布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：1.0m；温度：常温	匹配
3	抛丸废气排气筒（DA003）	布袋除尘器	排气筒高度：15m；内径：0.5m；温度：常温	匹配

## 2、废水

本项目生产废水为中频电炉循环冷却用水和混砂用水。项目中频电炉炉体采取闭路式循环水系统，冷却循环水塔用水循环使用，定期取水用于厂区内洒水降尘，该部分用水水分蒸发，无废水产生。项目造型采用原砂、旧砂、陶土、煤粉作为砂型，故在混砂造型过程中会添加自来水，以保持造型的初步状态，用水量约占混砂总量的 1%，该部分用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。生活污水经化粪池预处理后定期清掏农用，不外排。

## 3、噪声

该项目噪声主要来自各生产设备等设备运行产生的噪声。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。

#### 4、固废

项目营运期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

##### ①一般工业固废

主要包括生产过程中产生的炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等。

**炉渣：**电炉金属熔化过程中会产生部分的炉渣。根据建设单位提供的资料，产生量为熔炼金属量的 2%，原料熔化量约 10800t/a，产生炉渣量约 216t/a，该部分炉渣中含有金属，具有回收利用价值，收集外售回收单位再利用。

**球化浮渣：**熔化的钢水在加入球化剂球化时会产生球化浮渣，根据建设单位提供的资料，产生量为熔炼金属量的 0.7%，原料熔化量约 10800t/a，产生炉渣量约 75.6t/a，该部分炉渣中含有金属，具有回收利用价值，收集外售回收单位再利用。

**废砂：**设粘土砂处理线，旧砂经六角筛、沸腾冷却后循环至混砂工序，砂处理会产生一定的废砂，粘土砂回用率约 95%，粘土砂原料用量 360t/a，即产生废砂 18t/a，外售回收单位再利用。

**废布袋：**布袋除尘器中布袋定期更换，一般半年更换一次，废布袋产生量为 1t/a。废布袋外售回收单位再利用。

**废钢丸：**根据工程分析，项目抛丸机年使用钢丸 24t/a，钢丸循环使用，根据抛丸效果及钢丸的粒径变化进行更换，抛丸过程中约有 20%的损耗量，故产生废钢丸 4.8t/a。外售回收单位再利用。

**布袋集尘：**布袋除尘设施在运行过程中，将定期清理收集的粉尘，根据废气源强分析，布袋收集的粉尘量为 221.601t/a，外售回收单位再利用。

**废炉衬：**在熔炼过程中，中频电炉在使用需要定期更换炉衬（1 年/次），根据业主提供资料，生产过程中会产生废炉衬 1.5t/a，外售回收单位再利用。

**打磨废屑：**根据业主提供资料，打磨工段产生的金属废屑为 36.783t/a，外售回收单位再利用。

**浇冒口及边角料：**浇注成型后，开箱的铸件因砂箱浇注口的原因，会产生少量的浇冒口及毛边（边角料），约占总产量的 1%，即 100t/a，回用于金属熔化工序再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的判定，该部分不属于固体废物。

**不合格品：**检验过程中会产生部分的不合格品，约占总产量的 3%，汽车零部件及卧式千斤顶阀体产量为 10000t/a，即产生不合格品约 300t/a，回用于熔化工序再利用，根据《固

体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的判定，该部分不属于固体废物。

### ②生活垃圾

劳动定员为 28 人，生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，预计生活垃圾产生量约 4.2t/a，由环卫部门统一收集处理。

### ③危险废物

（1）危险废物主要包括废液压油、废液压油桶、废含油抹布和手套。

**废液压油、废液压油桶：**项目机械设备运行保养等过程中会产生废液压油，废液压油产生量约 0.2t/a，废液压油桶产生量为 0.02t/a。根据生态环境部颁布的《国家危险废物名录（2025 年版）》，机械设备维修保养等产生的废液压油、废液压油桶属于危险废物，废液压油危废编号 HW08，危废代码 900-218-08，废液压油桶危废编号 HW08，危废代码 900-249-08，分类收集暂存于危废库后，定期交由有资质单位处理。

**废含油抹布和手套：**机械加工设备会使用机油润滑机器，会用到抹布手套等，根据类比同类型项目，本项目废含油抹布和手套产生量约为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物（HW49 900-041-49），分类收集暂存于危废库后，定期交由有资质单位处理。

**废活性炭：**烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生废活性炭，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，此类危废编号为 HW49，废物代码是 900-039-49。根据企业实际情况，现不使用废活性炭，不参与本次验收。

### （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。

表 6.4-1 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	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	备注
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	0.2	暂存于危废库，定期交由
2	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.02	0.02	

3	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.1	0.1	有资质单位处理
4	废活性炭	HW49	900-039-49	7.479	0	企业不使用活性炭，不参与本次验收

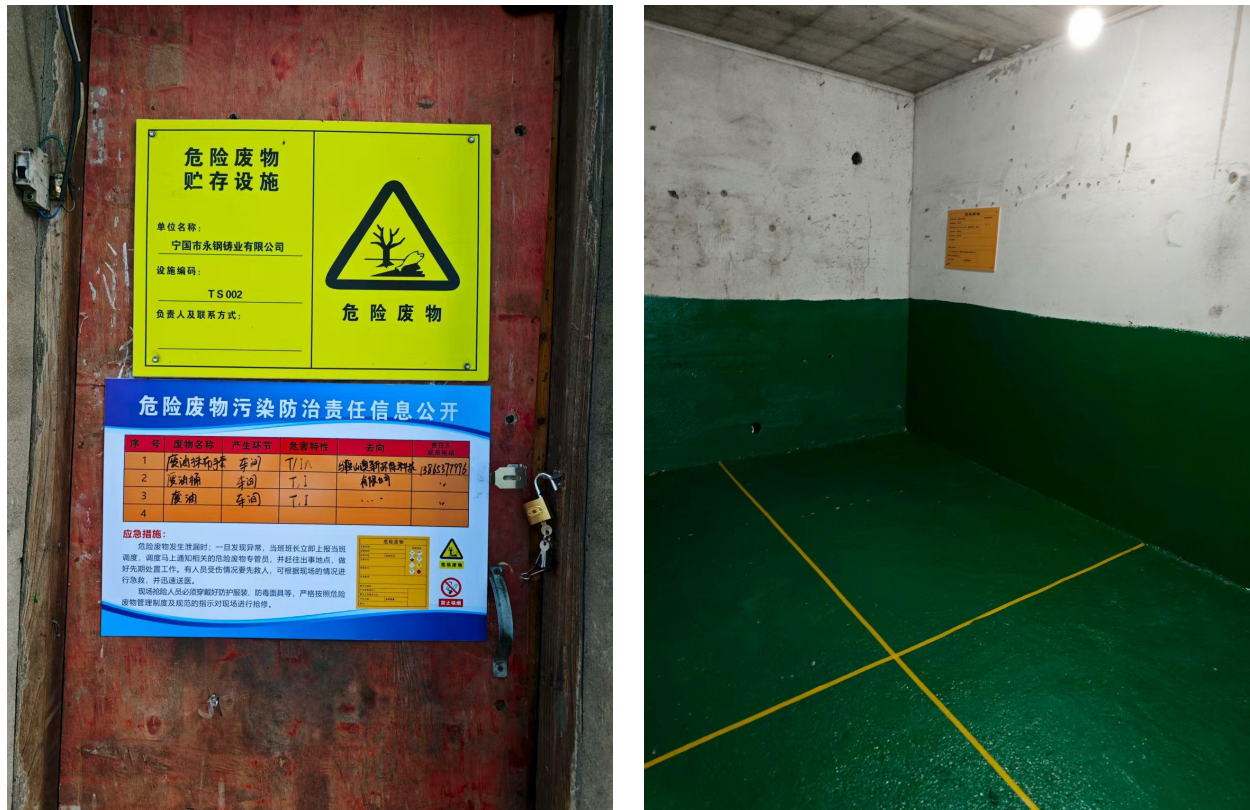


图 6.4-1 危废库

## 七、排污许可管理要求的落实情况

宁国市永钢铸业有限公司位于安徽省宣城市宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区329国道南侧现有厂区内，属于C3391黑色金属铸造，属于“简化管理”。企业于2025年8月12日申请取得排污许可证，有效期限：自2025年8月12日至2030年8月11日止，证书编号：9134188167585029XK001Q。

# 排污许可证

证书编号：9134188167585029XK001Q

单位名称：宁国市永钢铸业有限公司

注册地址：宁国市梅林镇田村村

法定代表人：王仁法

生产经营场所地址：

宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区329国道南侧现有厂区内

行业类别：黑色金属铸造

统一社会信用代码：9134188167585029XK

有效期限：自2025年08月12日至2030年08月11日止



发证机关：（盖章）宣城市生态环境局

发证日期：2025年08月12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	废气污染处理设施及排放口信息	DA001 熔化、球化、造型及浇注废气排气筒	耐高温布袋除尘器	已按要求建设
2		DA002 砂处理废气排气筒	布袋除尘器	已按要求建设
3		DA003 抛丸废气排气筒	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	一般固废暂存处面积约60m <sup>2</sup> ；危废库面积约30m <sup>2</sup>	已按要求建设
7	自行监测要求	DA001 熔化、球化、造型及浇注废气排气筒	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
8		DA002 砂处理废气排气筒	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测

9		DA003 抛丸废气排气筒	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
11		厂区内	颗粒物 监测 1 次/年	已按要求监测
12		厂界	颗粒物、臭气浓度 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	类别	环保投资内容	环评治理措施	实际治理措施	实际投资费用（万元）
1	废水治理	生活污水	雨污分流，雨水排入雨水管网，近期生活污水经化粪池预处理后清掏农用，远期接管进入中宁污水处理厂处理后达标排入东津河。	生活污水经化粪池预处理后，用于清掏农用，不外排。	依托现有
2		生产废水	冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生；混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。	冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生；混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。	2
3	废气治理	熔化、球化、造型及浇注	熔化、球化废气通过集气罩+耐高温布袋除尘器处理后与造型、浇注废气通过集气罩+耐高温高效布袋+二级活性炭吸附装置处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。	熔化、球化、造型及浇注废气通过集气罩+耐高温布袋除尘器处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。	5.5
4		砂处理	砂处理工序中落砂回砂废气通过密闭收集+布袋除尘器处理与拆包卸料废气通过半包围侧吸式集气罩+布袋除尘器处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002），砂仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。	砂处理工序中落砂回砂废气通过密闭收集+布袋除尘器处理与拆包卸料废气通过半包围侧吸式集气罩+布袋除尘器处理后一同经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002），砂仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。	6
5		抛丸	抛（喷）丸产生的颗粒物通过密闭收集+布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。	抛（喷）丸产生的颗粒物通过密闭收集+布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。	4
6	噪声治理	噪声	噪声产生较大的设备采取合理布局、减震、隔音、降噪等措施。	选择低噪声设备；对高噪声设备安装减震设施；合理布置车间内各设备。	5
7	固废治理	一般固废	一般固废暂存间位于厂区西北侧，占地面积 60m <sup>2</sup> ，炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等分类收集暂存于一般工业固废暂存间，外售资源综合利用。	一般固废暂存间位于厂区西北侧，占地面积 60m <sup>2</sup> ，炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等分类收集暂存于一般工业固废暂存间，外售资源综合利用。	2

8		危险废物	危废贮存库位于厂区西北侧，占地面积约 30m <sup>2</sup> ，废活性炭、废液压油及废液压油桶、废含油抹布和手套等分类收集、规范贮存于危废贮存库，定期委托有资质单位外运处置。	危废贮存库位于厂区南侧，占地面积约 20m <sup>2</sup> ，废液压油及废液压油桶、废含油抹布和手套等分类收集、规范贮存于危废贮存库，定期委托有资质单位外运处置。	1
9		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。	依托现有
10	地下水、土壤治理		办公区域为简单防渗区，原料库、成品库、一般固废暂存间为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，危废贮存库、化粪池及辅料库部分区域为重点防渗区，防渗层渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	厂区采取分区防渗，危废库、化粪池及辅料库做重点防渗，其他生产区域一般防渗。	1
11	风险防范		加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施，设置雨水排放口截流阀，进行项目环境自行监测计划，编制突发环境事件应急预案，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施，设置雨水排放口截流阀，进行项目环境自行监测计划。	1.5
12	合计				28

## 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

宁国市永钢铸业有限公司“年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（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、宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）选址于宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区 329 国道南侧现有厂区内。该项目一期利用原有厂房，淘汰原有电炉 4 台（0.63T2 台、0.4T2 台）及若干辅助设备，新购置 3 台 1.5 吨电炉（两用一备），对原有 2 条浇注线进行提升改造，购置 610×710 水平自动造型线 2 台，40 吨粘土沙处理线 1 条，抛丸机 3 台，造型机 3 台等辅助设备，形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体生产能力，二期不在本次环评范围。该项目经宁国市工信局备案，项目代码：2312-341881-07-02-451837。经研究，我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的污染防治措施。

二、本项目生活污水收集处理后清掏农用；冷却水循环使用，不外排。待中宁污水处理厂建成接管后，执行接管标准。

三、项目颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 及附录 A 限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。

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

五、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。

六、全厂污染物排放总量控制指标：颗粒物为 3.052t/a。

七、严格执行排污权交易及排污许可制度。建设项目应按要求在获得排污权后，发生实际排污行为之前应申领排污许可证，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〔2025〕52 号及环评报告要求	实际落实情况
<p>宁国市永钢铸业有限公司年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体技术改造项目（一期）选址于宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区 329 国道南侧现有厂区内。该项目一期利用原有厂房，淘汰原有电炉 4 台（0.63T2 台、0.4T2 台）及若干辅助设备，新购置 3 台 1.5 吨电炉（两用一备），对原有 2 条浇注线进行提升改造，购置 610×710 水平自动造型线 2 台，40 吨粘土沙处理线 1 条，抛丸机 3 台，造型机 3 台等辅助设备，形成年产一万吨汽车零部件及卧式千斤顶阀体生产能力，二期不在本次环评范围。该项目经宁国市工信局备案，项目代码：2312-341881-07-02-451837。经研究，我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的污染防治措施。</p>	<p style="text-align: center;">落实</p> <p>建设项目位于安徽省宣城市宁国市东津特色产业园梅林分园东山片区 329 国道南侧现有厂区内，建设位置未发生变化。</p>
<p>本项目生活污水收集处理后清掏农用；冷却水循环使用，不外排。待中宁污水处理厂建成接管后，执行接管标准。</p>	<p style="text-align: center;">落实</p> <p>冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生；混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。生活污水经化粪池预处理后清掏农用，不外排。</p>
<p>项目颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 及附录 A 限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。</p>	<p style="text-align: center;">落实</p> <p>项目有组织颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中限值；厂区内无组织颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中限值；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。</p>
<p>项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p>	<p style="text-align: center;">落实</p> <p>项目噪声经隔声、基础减震等控制措施衰减后，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。</p>

<p>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。</p>	<p>落实 一般固废暂存间位于厂区西北侧，占地面积60m<sup>2</sup>，炉渣、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑等分类收集暂存于一般工业固废暂存间，外售资源综合利用。危废贮存库位于厂区南侧，占地面积约20m<sup>2</sup>，废液压油及废液压油桶、废含油抹布和手套等分类收集、规范贮存于危废贮存库，定期委托有资质单位外运处置。</p>
<p>全厂污染物排放总量控制指标：颗粒物为3.052t/a。</p>	<p>落实 本项目颗粒物排放量为2.305t/a，满足污染物总量控制指标。</p>
<p>严格执行排污权交易及排污许可制度。建设项目应按要求在获得排污权后，发生实际排污行为之前应申领排污许可证，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2025年8月12日申请取得排污许可证，有效期限：自2025年8月12日至2030年8月11日止，证书编号：9134188167585029XK001Q。</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	熔化、球化、造型及浇注废气排气筒（DA001）	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	砂处理废气排气筒（DA002）	颗粒物	3 批次/2 点/2 天
	抛丸废气排气筒（DA003）	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	连续采样 3 小时/3 点/2 天
		臭气浓度	4 批次/4 点/2 天
	厂区内一点	总悬浮颗粒物	连续采样 3 小时/1 点/2 天
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 6 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
厂界四周	噪声	连续监测 2 天 昼、夜间各监测一次
西侧散户居民点		
北侧河家塔居民点		

### 十三、验收监测期间生产工况记录：

项目验收监测于 2025 年 10 月 28 日、10 月 29 日、10 月 30 日、11 月 3 日、11 月 4 日、11 月 12 日、11 月 13 日、12 月 06 日、12 月 08 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 83.44%~88.97%。

**表 13.3 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%
2025.10.28	汽车零部件及卧式千斤顶阀体	33.33	28.19	84.58
2025.10.29		33.33	28.50	85.52
2025.10.30		33.33	27.81	83.44
2025.11.03		33.33	29.45	88.37
2025.11.04		33.33	28.77	86.31
2025.11.12		33.33	29.65	88.97
2025.11.13		33.33	29.33	87.99
2025.12.06		33.33	28.51	85.55
2025.12.08		33.33	28.78	86.36

### 十四、验收监测结果：

#### 1、废气（有组织）：

项目金属熔化、球化、造型、砂处理、浇注、抛丸、打磨废气中颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 排放限值。检测结果见下表：

**表 14.1-1 有组织废气检测结果**

采样时间	2025.10.28	分析日期	2025.11.04			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:12~09:22	09:33~09:43	09:54~10:04	均值	
熔化、球化、造型及浇注废气排气筒进口 DA001	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	30519	31028	29978	30508	
	颗粒物	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	44.7	46.9	55.0	48.9
		产生速率（kg/h）	1.36	1.46	1.65	1.49
熔化、球化、造型及浇注废气排气筒出口 DA001	检测时间	09:03~09:25	09:34~09:56	10:07~10:29	均值	
	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	36849	38761	37554	37721	
	颗粒物	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.6	5.4	4.7	5.6
		排放速率（kg/h）	0.243	0.209	0.176	0.210
备注						

表 14.1-2 有组织废气检测结果

采样时间	2025.10.29	分析日期	2025.11.04			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:25~09:35	09:48~09:58	10:10~10:20	均值	
熔化、球化、造型及浇注废气排气筒进口 DA001	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	30363	30261	30277	30300	
	颗粒物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	43.9	54.2	40.6	46.2
		产生速率 (kg/h)	1.33	1.64	1.23	1.40
熔化、球化、造型及浇注废气排气筒出口 DA001	检测时间	09:28~09:50	10:29~10:51	10:59~11:23	均值	
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	36297	35716	35477	35830	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.4	6.0	5.7	6.0
		排放速率 (kg/h)	0.232	0.214	0.202	0.216
备注						

表 14.1-3 有组织废气检测结果

采样时间	2025.11.03	分析日期	2025.11.06			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:36~09:46	09:57~10:07	10:18~10:28	均值	
砂处理废气排气筒进口 DA002	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15778	15240	14864	15294	
	颗粒物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	58.9	43.4	47.2	49.8
		产生速率 (kg/h)	0.929	0.661	0.702	0.764
砂处理废气排气筒出口 DA002	检测时间	09:22~09:50	09:59~10:27	10:37~11:05	均值	
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	14665	14608	14049	14441	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.1	7.2	7.8	7.0
		排放速率 (kg/h)	0.090	0.105	0.110	0.101
备注						

表 14.1-4 有组织废气检测结果

采样时间	2025.11.04	分析日期	2025.11.06		
检测点位	检测项目	检测结果			
		09:27~09:37	09:51~10:01	10:10~10:20	均值
砂处理废气排气筒进口 DA002	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	14475	15015	14895	14795
	颗粒物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	50.0	42.8	43.5

	物	产生速率 (kg/h)	0.724	0.643	0.648	0.671
砂处理废气排气筒出口 DA002	检测时间		09:25~09:53	10:06~10:34	10:43~11:11	均值
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		14628	15247	16062	15312
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	7.3	6.1	6.8
		排放速率 (kg/h)	0.101	0.111	0.098	0.103
备注						

表 14.1-5 有组织废气检测结果

采样时间	2025.12.06	分析日期	2025.12.10			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:23~09:54	10:05~10:29	10:37~11:02	均值	
抛丸废气排气筒出口 DA003	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		5981	7387	5942	6437
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.6	7.8	9.7	8.7
		排放速率 (kg/h)	0.051	0.058	0.058	0.056
备注						

表 14.1-6 有组织废气检测结果

采样时间	2025.12.06	分析日期	2025.12.10			
检测点位	检测项目	检测结果				
		09:26~09:46	09:54~10:14	10:21~10:41	均值	
抛丸废气排气筒出口 DA003	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4203	4591	4206	4333
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.5	9.3	8.1	9.3
		排放速率 (kg/h)	0.044	0.043	0.034	0.040
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 6000h，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 14.1-6 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	是否达标	备注
颗粒物	3.052	2.305	是	

## 2、废气（无组织）

厂区内颗粒物无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1 相应限值；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。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	2025.11.12	分析日期	2025.11.18	
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	150		
下风向 G3	09:50~12:50	189		
厂区内 G4	09:50~12:50	227		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	101.5	气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	17.3

**表 14.2-2 无组织废气检测结果表**

采样时间	2025.11.13	分析日期	2025.11.18	
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	199		
下风向 G2	09:50~12:50	243		
下风向 G3	09:50~12:50	216		
厂区内 G4	09:50~12:50	209		
备注				
参数测试结果	大气压力（KPa）	101.6	气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	18.7

**表 14.2-3 无组织废气检测结果表**

采样时间	2025.11.12	分析日期	2025.11.12	
检测点位	检测时段	检测结果		
		臭气浓度（无量纲）		
上风向 G1	09:32	<10		
	09:59	<10		
	10:25	<10		
	10:45	<10		
	均值	<10		
下风向 G2	09:06	<10		
	09:37	<10		
	10:07	<10		

	10:51	<10		
	均值	<10		
下风向 G3	09:19	<10		
	09:44	<10		
	10:14	<10		
	10:58	<10		
	均值	<10		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.5~101.6	气温 (°C)	12.7~14.8

表 14.2-4 无组织废气检测结果表

采样时间	2025.11.13	分析日期	2025.11.13	
检测点位	检测时段	检测结果		
		臭气浓度 (无量纲)		
上风向 G1	09:46	<10		
	10:06	<10		
	10:28	<10		
	11:01	<10		
	均值	<10		
下风向 G2	09:23	<10		
	09:53	<10		
	10:13	<10		
	10:36	<10		
	均值	<10		
下风向 G3	09:35	<10		
	09:57	<10		
	10:20	<10		
	10:43	<10		
	均值	<10		
备注				
参数测试结果	大气压力 (KPa)	101.8~101.9	气温 (°C)	13.4~16.0

### 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 14.3-1 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2025.10.29~2025.10.30			
		昼		夜	
	等效声级	最大声级	等效声级	最大声级	
	厂界东 N1	58.0	69.5	45.2	58.5
厂界南 N2	47.6	62.2	45.3	58.3	

	厂界西 N3	54.9	71.0	43.2	58.7
	厂界北 N4	56.9	70.2	48.2	58.8
	西侧散户居民点	49.9	60.4	44.6	58.1
	北侧河家塔居民点	56.7	69.2	46.4	57.3
气相条件		昼：阴、风速：0.7m/s		夜：晴、风速：0.9m/s	

表 14.3-2 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2025.10.29~2025.10.30			
		昼		夜	
		等效声级	最大声级	等效声级	最大声级
	厂界东 N1	58.9	71.1	47.4	59.0
	厂界南 N2	49.7	59.8	44.8	55.8
	厂界西 N3	56.3	81.2	46.5	53.5
	厂界北 N4	58.0	73.9	48.4	56.9
	西侧散户居民点	53.2	70.2	41.1	55.6
	北侧河家塔居民点	59.4	74.6	46.0	59.5
气相条件		昼：阴、风速：0.7m/s		夜：阴、风速：0.5m/s	

监测点位图：



## 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  $9.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，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。厂区内总悬浮颗粒物最大排放浓度为  $0.227\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内颗粒物无组织排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中标准限值。厂界总悬浮颗粒物最大排放浓度为  $0.243\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值。厂界臭气浓度均 $<10$ ，臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。

2、废水：本项目废水不外排。中频炉冷却水经冷却水循环系统处理后全部回用。冷却循环水定期取水用于厂区内洒水降尘，自然蒸发，无废水产生。混砂用水随造型、浇注后蒸发，无废水产生。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：验收期间噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，昼间等效声级为： $47.6\sim 59.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间等效声级为： $41.1\sim 48.4\text{dB}(\text{A})$ 。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。

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、球化浮渣、废砂、废布袋、废钢丸、布袋集尘、废炉衬、打磨废屑；危险废物包括废液压油、废液压油桶、废含油抹布和手套。危险废物贮存在危废库，定期交由有资质单位处理。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  $2.305\text{t}/\text{a}$ ，符合总量控制颗粒物为  $3.052\text{t}/\text{a}$  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  $100\text{m}$  范围有河家塔（北侧  $48\text{m}$  处）、散户（西南侧  $36\text{m}$ ）两个环境敏感点，噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区要求，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。

