

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新
能源设备配件生产项目（部分验收）

建设单位（盖章）：溧阳市金桥机械有限公司

2025 年 4 月

承担单位：溧阳市金桥机械有限公司

建设单位法人代表：王国强

项目负责人：葛旭东

溧阳市金桥机械有限公司

电话：18921057891

传真：/

邮编：213300

地址：江苏省溧阳市竹箦镇环镇西路 99 号

表一

建设项目名称	溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目（部分验收）				
建设单位名称	溧阳市金桥机械有限公司				
建设项目性质	新建（迁建） ☐ 扩建 ☒ 技术改造 ☐ 其它 ☐				
建设地点	江苏省溧阳市竹箦镇环镇西路 99 号				
项目产品名称	汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件				
项目设计生产能力	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 20000 吨				
项目实际生产能力	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 15000 吨				
环评时间	2022 年 10 月	开工建设时间	2022 年 12 月		
调试时间	2025 年 3 月	验收现场监测时间	2025 年 4 月 16 日 2025 年 4 月 17 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评表编制单位	溧阳市天益环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州三思环保科技有限公司	环保设施施工单位	常州三思环保科技有限公司		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	1200 万元	比例	8%
实际总投资	12700 万元	实际环保投资	525 万元	比例	4.1%

续表一

验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）； 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）； 5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）； 6、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）； 7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十 s 三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自 2018 年 10 月 26 日起施行）； 8、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）； 9、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）； 10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次订）； 11、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）； 12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；
--------	--

续表一

验收监测依据	14、《江苏省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）； 15、《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 16、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第 71 号，2018 年 5 月 1 日起实施）； 17、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号）； 18、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）； 19、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 6 日）； 20、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84 号，2013 年 3 月 15 日）； 21、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327 号，2019 年 9 月 24 日）； 22、《溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目环境影响报告表》（溧阳市天益环境科技有限公司，2022 年 10 月）； 23、《常州市生态环境局关于溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目环境影响报告表的批复》（常州市生态环境局，2022 年 12 月 30 日，[常溧环审[2022]203 号]）； 24、《HS25235(综)检测报告》（苏州华实环境技术有限公司，2025 年 5 月 6 日）。
--------	---

续表一

验收
监测
评价
标准
标
号、
级
别、
限值

1、废水

本项目废水接管进南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。具体标准限值详见下表：

南渡污水处理厂废水接管及排放标准 单位：mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
南渡污 水处理 厂接管 标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	pH(无量纲)	6.5~9.5
	南渡污水处理厂接管标准	/	COD	320
			SS	240
			氨氮	35
			TN	45
			TP	5.5

2、废气

本项目生产过程中有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃（甲醛、酚类纳入其中计）执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值，有组织排放的甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值，有组织排放的氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃（甲醛、酚类纳入其中计）、甲醛和酚类执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值，无组织排放的氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准；企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 A.1 排放限值。具体标准限值见下表：

有组织废气排放标准

排气筒编号	工序	污染物	最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允许 排放速率 kg/h	监 控 位 置	标准来源
DA001	熔炼、造型、浇注	颗粒物	20	/	车 间 或 生 产	《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)
		非甲烷总烃	20	/		
		甲醛	5	0.1		《大气污染物综合排

		酚类	20	0.072	设施的 排 气 筒	《放标准》 (DB32/4041-2021)
		氨气	/	14		《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93)
DA004	去砂	颗粒物	20	/		《铸造行业大气污染 物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)
DA005	混砂	颗粒物	20	/		
DA006	打磨、抛 丸	颗粒物	20	/		
厂界无组织废气排放标准						
污 染 物		执 行 标 准		监 控 浓 度 限 值 mg/m ³		监 控 位 置
颗 粒 物		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)		0.5		边界外浓度最 高点
非甲烷总烃				4		
甲 醛				0.05		
酚 类				0.02		
氨 气		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)		1.5		/
厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值						
污 染 物 项 目		执 行 标 准		特 别 排 放 限 值mg/m ³	限 值 含 义	无 组 织 排 放 监 控 位 置
颗 粒 物		《铸造行业大气污染物排 放限值》(T/CFA 030802.2-2020)		5	监控点处1h平 均浓度值	在厂房外设 置监控点
非甲烷总烃 (NMHC)				6	监控点处1h平 均浓度值	
				20	监控点处任意 一次浓度值	
3、噪声						
营运期厂区东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声排放执行《工业 企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标 准。具体标准限值见下表：						
工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)						
噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源		
	昼间	夜间				
3类功能区	65	55	东、南、西、 北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的3类标准		

4、固废

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）。

5、总量控制指标

污染物总量控制指标

污染源	污染物	环评及批复总量(t/a)	本次一期验收总量(t/a)
废水	污水量	360	360
	COD	0.115	0.115
	SS	0.086	0.086
	NH ₃ -N	0.013	0.013
	TN	0.016	0.016
	TP	0.002	0.002
废气	颗粒物	4.921	4.26
	VOCs	0.8128	0.607
	甲醛	0.0042	0.003
	酚类	0.0342	0.0233
	氨气	0.1102	0.083

表二

一、工程建设内容

溧阳市金桥机械有限公司成立于 1996 年 6 月 11 日，住所位于溧阳市竹箦镇环镇西路 99 号，经营范围：农业机械、工矿机械、环保机械、阀门、机械用注塑件、汽车配件、铸铁件、铸钢件的制造和销售；金属材料销售；木材边角料、薪材收购。

溧阳市金桥机械有限公司现有产品为 300 万件套/年（22461t/a）汽车零部件，本次扩建拟投资 15000 万元，利用公司现有的闲置厂区进行生产，总占地面积 20548 平方米，建筑面积 11715.35 平方米，建成后可形成汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 20000t/a 的生产能力。

本项目于 2018 年 7 月 27 日在溧阳市发展和改革委员会进行了备案（备案证号：溧发改备[2018]151 号）。2022 年 10 月溧阳市金桥机械有限公司委托溧阳市天益环境科技有限公司编制了《溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目环境影响报告表》，该报告表于 2022 年 12 月 30 日取得了常州市生态环境局的批复(常溧环审[2022]203 号)。

本次扩建项目新厂区新增员工 30 人，年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，年工作时间为 4800 小时，原有项目员工人数保持不变。新厂区内不提供食堂、宿舍、洗浴。

根据现场核实，本项目实际投资 12700 万元，仅购置了 2 套中频电炉、1 套砂处理系统、1 套静压造型线、1 台自动浇注机、1 台抛丸机等，部分中频电炉、抛丸机、打磨设备、射芯机等暂未建设，汽车零部件（飞轮）、

新能源设备配件产能仅达到 1.5 万 t/a，故本次作该项目的部分验收。本次部分验收项目的主体工程及配套环保治理设施已建成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目部分验收工作。

企业项目环保手续办理情况见表 2-1，企业产品产能建设情况一览表见表 2-2，公用及环保工程建设情况见表 2-3、原辅材料消耗情况见表 2-4、主要生产、辅助设备见表 2-5。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收
1	溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目	报告表，常州市生态环境局，2022 年 12 月 30 日审批(常溧环审[2022]203 号)	本次部分验收项目
2	排污许可证	2025 年 3 月 4 日重新申请排污许可证，取得许可证编号：91320481137592879D001R。	

表 2-2 本项目产品类型一览表

序号	产品名称		环评设计能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	增减量 (t/a)	年运行小时数
1	汽车 零部 件 (飞 轮)	飞轮 3028	6500	6000	-500	4800 小时 (16 小时/天 ×300 天)
		汽车用减震皮 带轮 205977	3500	3000	-500	
2	新能 源设 备配 件	支架 41751	3000	2500	-500	
		壳体 S3201	1000	500	-500	
		盖板 S8102	2000	1000	-1000	
		方管连接器 S8108	2000	1000	-1000	

		大端盖 S8502	2000	1000	-1000	
3		总计	20000	15000	-5000	/

表 2-3 本项目贮运、公用及环保工程

类别	工程名称	环评设计能力	实际建设情况
主体工程	生产车间	建筑面积 11715.35m ² ，1 层，钢结构，年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 20000t/a，本次扩建生产设备全部新购。	建筑面积 11715.35m ² ，1 层，钢结构，年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 15000t/a。本次扩建生产设备全部新购。
公用工程	给水系统	用水量为 7668t/a，其中生活用水量 450t/a，冷却水循环补水 7200t/a，混砂用水 6t/a，砂处理用水 12t/a。	用水量为 7663.5t/a，其中生活用水量 450t/a，冷却水循环补水 7200t/a，混砂用水 4.5t/a，砂处理用水 9t/a。
	排水系统	本项目排放的废水主要为生活污水，排放量为 360t/a；冷却水循环使用，不外排；混砂用水及砂处理用水在生产过程中蒸发损耗，无废水产生。	本项目排放的废水主要为生活污水，排放量为 360t/a；冷却水循环使用，不外排；混砂用水及砂处理用水在生产过程中蒸发损耗，无废水产生。
	供电系统	年用电量为 812 万 kW·h/a。	年用电量为 650 万 kW·h/a。
辅助工程	实验室	生产车间内新建 1 间 10 平方米的实验室，配置 OBLF 直读光谱仪、炉前化学成分分析设备、金属液温度测量设备等检测设备，主要进行成分分析；依托原有项目的实验室对产品进行探伤，以及对产品的韧性、硬度、粗糙度等进行检测，依托设备包括冲击韧性试验机、电子布氏硬度计、半自动荧光磁粉探伤机、轮廓仪、粗糙度仪、三坐标、数字超声波探伤仪等。实验室内仅进行检测、探伤等物理分析，不会产生洗涤水、洗涤废液等。	与环评一致
仓储工程	原料区	生产车间内划分一块原料区，面积约 380m ² 。	与环评一致
	成品区	生产车间内划分一块成品区，面积约 600m ² 。	与环评一致
环保工程	废气处理	熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，最后通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放；造型、浇注废气经集	熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，造型、浇注废气经集气罩收集后，进入 1

			气罩收集后，进入1套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终经过1根27m高的排气筒（DA002）排放；制芯废气经集气罩收集后进入1套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最后通过1根27m高的排气筒（DA003）排放；去砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，最终通过1根27m高的排气筒（DA004）排放；混砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，其他砂处理粉尘（破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存等）收集后进入另1套袋式除尘器处理，混砂及其他砂处理粉尘处理后最终通过1根27m高的排气筒（DA005）排放；打磨设备和抛丸机均自带袋式除尘器，产生的废气经设备自带的除尘器处理后，通过1根27m高的排气筒（DA006）排放。检验废气产生量较少，车间内无组织排放；未捕集到的废气无组织排放。	套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终合并经过1根27m高的排气筒（DA001）排放；去砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，最终通过1根27m高的排气筒（DA004）排放；混砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，其他砂处理粉尘（破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存等）收集后进入另1套袋式除尘器处理，混砂及其他砂处理粉尘处理后最终通过1根27m高的排气筒（DA005）排放；抛丸粉尘经设备自带的除尘器处理后，通过1根27m高的排气筒（DA006）排放。检验废气产生量较少，车间内无组织排放；未捕集到的废气无组织排放。
	废水处理		生活污水排放360t/a，无生产废水产生，依托厂区现有的污水管网，接管进南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。	生活污水排放360t/a，无生产废水产生，依托厂区现有的污水管网，接管进南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。
	噪声防治		加强墙体隔声，隔声效果需达到25dB（A）。	与环评一致
	固废处置	一般固废	设置建筑面积35平方米的一般固废仓库，按要求做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。本项目生产过程中产生的熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋、一般废包装材料等一般固废储存于一般固废仓库内。	依托原有一般固废堆场，面积约为35平方米，本项目生产过程中产生的熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋、一般废包装材料等一般固废储存于一般固废仓库内。
		危险废物	设置建筑面积25平方米的危险废仓库，按要求做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。生产过程中产生的废活性炭为危险废物，暂存于危废仓库内。	危废仓库位于车间西面，面积约为80平方米，已按要求做好“三防”措施、张贴标志牌。生产过程中产生的废活性炭为危险废物，暂存于危废仓库内。

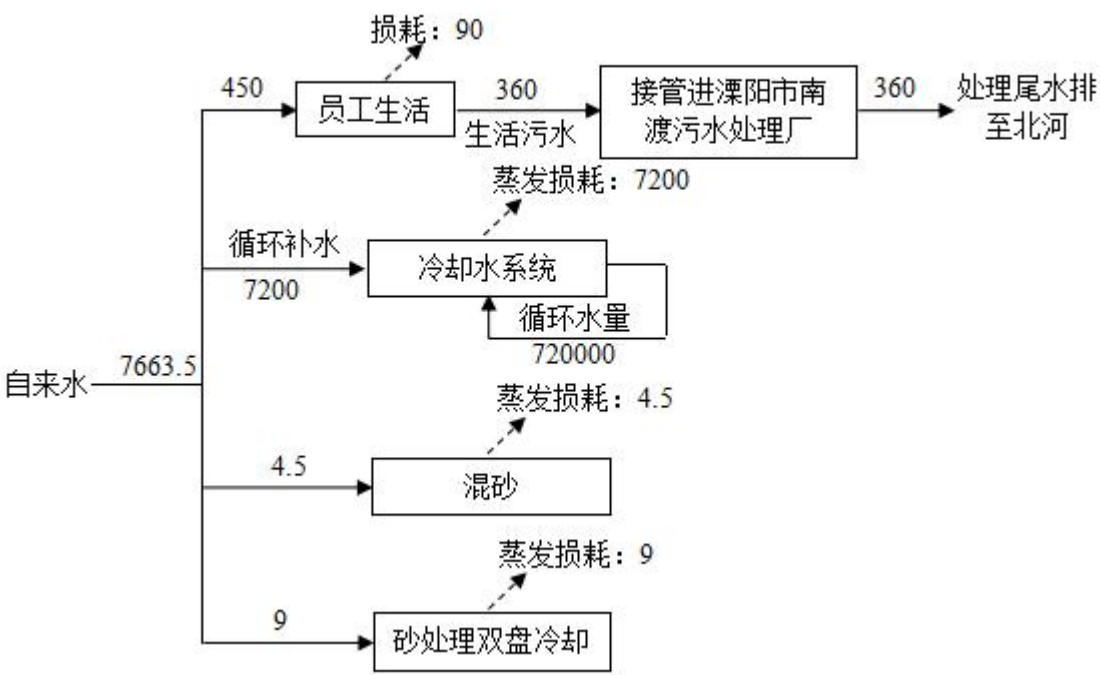
表 2-4 本项目原辅料使用情况一览表

序号	原辅料名称	规格	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	增减量 (t/a)
1	钢锭	Fe、C、Si、Mn、P、S 等	22600	16950	-5650
2	球化剂	42-48%Si	23	18	-5
3	孕育剂	40-60%Si	24.4	18.3	-6.1
4	增碳剂	>95%C	78	58	-20
5	铜	/	3.2	2.4	-0.8
6	锰	/	17.3	12.9	-4.4
7	硅铁	Fe、C、Si、Mn、P、S	25	19	-6
8	覆膜砂	70-140 目，硅砂 97.48%，酚 醛树脂 2%（其中游离甲醛 ≤0.186%，游离酚≤1.5%）， 乌洛托品 0.5%，硬脂酸钙 0.02%	600	450	-150
9	混配粉	膨润土、煤粉	450	338	-112
10	金属模具	钢模，使用寿命 5 年	10	7.5	-2.5
11	酒精	99.5%乙醇，擦拭三坐标	0.012	0.012	0
备注	本次为部分验收，产能仅达到环评的 75%，原辅材料用量相应减少。				

表 2-5 本项目实际生产设备与原环评对照一览表

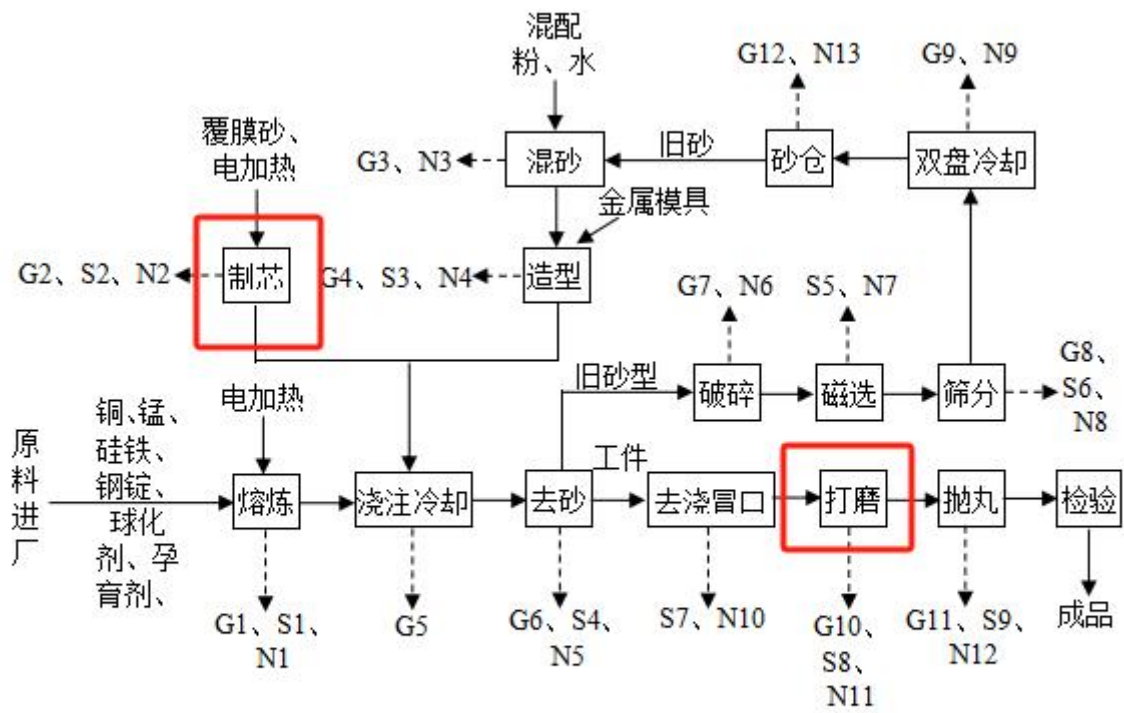
序号	名称	型号	环评数量(台套)	实际数量(台套)	增减量(台套)
1	电动双梁起重机(行车)	5T	12	4	-8
2	中频电炉	DT3 5t	3 套	2套	-1套
3	砂处理系统	120t/h	1	1	0
4	静压造型机	ACE-6	1	1	0
5	静压造型线	ACE6	1	1	0
6	自动浇注机	FVN-V	1	1	0
7	倾斜滚筒抛丸机	GT15	6	1	-5
8	电动叉车	3T/电动	8	1	-7
9	射芯机	FPC600	20	0	-20
10	自动打磨设备	Day-Evolution	10	0	-10
11	浇冒口分离机	/	6	1	-5
12	OBLF 直读光谱仪*	GS1000-II	1	1	0
13	炉前化学成分分析设备*	/	2	2	0
14	金属液温度测量设备*	/	10	4	-6
15	冷却塔	100m³/h	3	3	0
16	自动喂丝机	/	0	1	+1
17	自动铁水转运系统	/	0	1	+1
备注	1、中频电炉仅购置2套，共4台5t电炉，2用2备，不同时使用； 2、行车、抛丸机、叉车、浇冒口分离机均未购置齐全； 3、射芯机和自动打磨设备暂未购置。				

二、水平衡



三、生产工艺流程

本项目主要生产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 15000t/a，具体工艺流程如下：



注：①G—废气，N—噪声，S—固废
②砂处理包括混砂、去砂、破碎、磁选、筛分、双盘冷却、砂仓贮存

暂未建设

图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

原料进厂：企业使用的原料为钢锭，不含镍、铬、氟、氯等元素，表面不含油、油漆涂层等，后续熔炼过程中无二噁英、氟化氢、氯化氢等物质产生，钢锭与其他辅料储存在原料区内。

混砂：将混配粉投入混砂机内，并加入一定量的水混合，用水量约占混配粉的 1.5%，混配粉主要为膨润土和煤粉，混砂过程无需添加固化剂。该

过程产生混砂废气 G3（粉尘）、噪声 N3。

造型：造型过程主要制作浇注工艺使用的砂型，将混合后的砂送入静压造型机内造型，根据产品需求制成不同要求的砂型，再通过静压造型线输送至浇注工段。该过程产生造型废气 G4（主要为粉尘以及少量的游离甲醛和酚类，以非甲烷总烃计）、废金属模具 S3、噪声 N4。

熔炼：将钢锭送入中频电炉内，不需要敲碎，在熔炼过程中加入少量铜、锰、硅铁以及增碳剂、球化剂、孕育剂等调整合金结构性能。电炉在常压下使用电加热约 1h 左右，铁水最高温度达 1550-1580℃，铁水送入浇注工艺。该过程产生熔炼烟尘 G1（粉尘）、熔炼炉渣 S1 和噪声 N1。

浇注冷却：利用自动浇注机将铁水依次注入准备好的砂型、砂芯内，砂型底部有许多砂孔，以便于气流的流通，达到风冷却的目的，铁水冷却凝固成型。浇注铁水的温度约 1550~1580℃，该温度下，覆膜砂中的乌洛托品、硬脂酸钙和酚醛树脂会发生分解，分解出的废气主要为烟尘、非甲烷总烃、氨气，游离的甲醛和酚类全部挥发。覆膜砂中的硅砂具有吸热作用，会对浇注烟气和铁水起降温作用。该过程产生浇注废气 G5（烟尘、氨气、非甲烷总烃以及甲醛、酚类，甲醛、酚类以非甲烷总烃计）。

去砂：铸件经过振动输送槽，以振动的方式将大块的砂型拌落，将型砂和铸件分离。该过程产生去砂废气 G6（粉尘）、废砂芯 S4、噪声 N5。

破碎：去砂后的型砂进入破碎机破碎成粒径较小的细砂。该过程产生破碎粉尘 G7、噪声 N6。

磁选：破碎后的型砂送入磁选设备，去除砂中的金属物质。该过程产生磁选金属 S5、噪声 N7。

筛分：磁选后的型砂通过定量加料机进入滚筒筛，经滚筒装置的倾斜与转动，使筛面上的物料翻转与滚动，使合格物料（筛下产品）经滚筒外圆的筛网排出，不合格的物料（筛上产品）经滚筒末端排出。由于物料在滚筒内的翻转、滚动，使卡在筛孔中的物料可被弹出，防止筛孔堵塞。该过程产生筛分粉尘 G8、筛分废砂 S6、噪声 N8。

双盘冷却：筛分后的砂进入双盘搅拌冷却机，该设备主要用于砂处理系统的旧砂冷却。首先对进入的旧砂喷洒水雾增湿降温，增湿后的热旧砂受到刮板的强烈搅拌，在盘内呈两环形运动；与此同时，从围圈上的进风口向机内鼓入冷风，与砂子进行热交换，热空气由顶部的排风管排出机外，砂子在外刮板的作用下推开侧壁上的卸料门卸出机外，进入砂仓。每股砂流在机内停留 2 分钟的时间，在冷却的同时完成预混，而且使冷却后的旧砂达到三均匀：温度均匀、湿度均匀、成分均匀，为混制性能稳定的型砂创造有利条件。该过程产生冷却粉尘 G9、噪声 N9。

砂仓：冷却后的旧砂送入砂仓贮存，进出砂仓过程会产生粉尘 G12 和噪声 N13。

去浇冒口：利用浇冒口分离机，实现铸件浇冒口的切割分离。该过程产生金属边角料 S7、噪声 N10。

抛丸：将铸件送入倾斜滚筒抛丸机内，抛丸机的抛丸速度可达到 110m/s 的速度，连续高速击打，可去除铸件表面的细小毛刺，使产品表面更光泽，同时增加表面硬度，提到抗疲劳性能，延缓了铸件因疲劳造成的断裂，延长铸件的安全使用寿命。该过程产生抛丸粉尘 G11、金属边角料 S9、噪声 N12。

检验：对加工完成的铸件进行检验，检验合格后成品入库，不合格品回

炉重铸。实验室仅进行成分、硬度、韧性等物理检测，不涉及化学检测，不会产生废药剂、废危化品等。原有项目实验室本次依托使用，实验室内的三坐标设备精度要求高，需要定期使用酒精进行擦拭，酒精即无水乙醇易挥发。检验过程产生检验废气 G12（乙醇，以非甲烷总烃计）。

生产车间地面定期通过清扫车进行清扫，不涉及地面冲洗和拖地等。

本项目产品检验完成后即为成品，可直接外售，无需再进行喷漆/粉或精加工处理，对原有项目生产工艺无利旧情况。

四、主要产污环节

（1）废水

本项目已按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水管网。项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有的污水管网，接管进南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。



（2）废气

本项目熔炼烟尘经集气罩收集后，进入1套袋式除尘器处理，造型、浇注废气经集气罩收集后，进入1套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终合并经过1根27m高的排气筒（DA001）排放；去砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，最终通过1根27m高的排气筒（DA004）排放；混砂粉尘收集后进入1套袋式除尘器处理，其他砂处理粉尘（破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存等）收集后进入另1套袋式除尘器处理，混砂及其他砂处理粉尘处理后最终通过1根27m高的排气筒（DA005）排放；抛丸粉尘经设备自带的除尘器处理后，通过1根27m高的排气筒（DA006）排放。检验废气产生量较少，车间内无组织排放；未捕集到的废气无组织排放。

	DA001		DA004
	DA005		DA006

（3）噪声

本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

（4）固废

一般固废：职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用。

依托原有一般固废堆场，面积约为 35 平方米，企业已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求规范设置一般固废堆场，做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。



危险废物：废活性炭使用 25kg 密封袋装，废包装桶密封散装，均暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

危废仓库位于车间西面，面积约为 80 平方米，已按照《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运 输技术规范》(HJ2025-2012)及《省生态环境厅关于进一步加 强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2021]207 号) 要求设置，危废仓库废气经集气罩收集后进一套活性炭吸附装置处置后排放。本项目固废产生及处置情况见表 2-6，危险废物管理见表 2-7，苏环办〔2019〕327 号文件要求对照见表 2-8。

表 2-6 固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量 (吨/年)	
					环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
生活垃圾	一般固废	员工生活	SW62	900-001-S62	统一收集，环卫部门定期清运	与环评一致 外售综合利用	4.5	4.5
熔炼炉渣		熔炼	SW01	311-002-S01			1100	740
废砂芯		制芯、去砂	SW59	900-001-S59			585.23	220
废金属模具		浇注	SW17	900-002-S17			10	7.5
磁选金属		磁选	SW17	900-001-S17			200	160
筛分废砂		筛分	SW59	900-001-S59			70	53
金属边角料		浇冒口、打磨、抛丸	SW17	900-001-S17			1361.58	230
收尘灰		废气治理	SW59	900-099-S59			493.5385	310
废布袋		废气治理	SW59	900-009-S59			0.8	0.8
一般废包装材料		原辅料使用	SW17	900-003-S17			5.3832	3
废活性炭	危险废物	废气治理	HW49	900-039-49	委托有资质单位处置	委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置	16.9166	16
废包装桶		检验	HW49	900-041-49			0.015	0.01

表 2-7 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597—2023) 要求	实际情况	是否 符合
4 总体要求	4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	已设置一间 80 平方米的危废仓库	是
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目危废已按要求分类贮存	是
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	已按要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	是
5 贮存设施选址要求	5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	危废仓库地址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求	是
6 贮存设施污染控制要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危废贮存设施满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防治措施	是
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕	是
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库地面设置导流槽和收集池	是

	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	已设置废气收集和净化设施	否
7 容器和包装物污染控制要求	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危废容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求	是
8 贮存过程污染控制要求	8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	废原料包装容器已用加盖密封	是
	8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	已按要求做好台账记录	是
	8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	贮存设施档案管理专人负责，保存齐全	是

表 2-8 苏环办〔2019〕327 号文件要求对照一览表

条款	苏环办〔2019〕327 号文件要求	实际情况	是否符合
三、加强危险废物申报管理	（三）强化危险废物申报登记 危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	已按要求进行危险危废申报登记	是
	（六）落实信息公开制度 各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。	已落实信息公开制度	是

四、规范危险废物收集贮存	（九）规范危险废物贮存设施 按照《环境保护图形标志固体 废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995 ）和危险废物识别标识设置规范（见附件 1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危 险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件 2）设置视频监控，并与中控室联网。 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应 按照公安机关要求落实治安防范措施。	已按照要求规范危险废物贮存设施	是
五、强化危险废物转移管理	（十）严格危险废物转移环境监管 危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废 物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运 单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。	已按照要求做好危险废物转移环境监管	是



五、环保设施及“三同时”落实及投资情况

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表 2-9。

表 2-9 主要环保措施“三同时”落实及投资情况表

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污 染 物 项 目	环评及批复对污染防治措施要求		实际落实情况		实际环保 投资（万 元）
			环境保护措施	执行标准	环境保护措施	执行标准	
大气环境	熔炼烟尘 G1	颗粒物	经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放	《铸造行业大气污染物排放限值》 （T/CFA 030802.2-2020）	熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，造型、浇注废气经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终合并经过 1 根 27m 高的排气筒（DA001） 排放	与环评一致	80
	造型、浇注废气 G4、G5	颗粒物	经 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 27m 高的排气筒（DA002）排放	《铸造行业大气污染物排放限值》 （T/CFA 030802.2-2020） 《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）			100
		非甲烷总烃					
		甲醛					
		酚类					
		氨气					
	制芯废气 G2	颗粒物	经 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过	《铸造行业大气污染物排放限值》 （T/CFA			暂未建设
非甲烷总烃							

			1 根 27m 高的排气筒（DA003）排放	030802.2-2020）			
		甲醛		《大气污染物综合排放标准》			
		酚类		（DB32/4041-2021）			
	去砂粉尘 G6	颗粒物	经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA004）排放	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）	与环评一致	与环评一致	80
	破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存、混砂废气 G3、G7~G9、G12	颗粒物	经 2 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA005）排放	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）	与环评一致	与环评一致	100
	打磨、抛丸粉尘 G10、G11	颗粒物	经打磨设备和抛丸机自带的除尘器处理后，共用 1 根 1 根 27m 高排气筒（DA006）排放	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）	经抛丸机自带的除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA006）排放	与环评一致	60
地表水环境	检验废气 G12	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	与环评一致	与环评一致	0
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、	生活污水接管至南渡污水处理厂处理，处理尾水排	南渡污水处理厂接管标准	与环评一致	与环评一致	10

		TN、TP	放至北河。				
声环境	车间设备运行噪声	声压级	墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准	与环评一致	与环评一致	20
固体废物	职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用；废活性炭使用 25kg 密封袋装，废包装桶密封散装，均暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。				职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用。废活性炭使用 25kg 密封袋装，废包装桶密封散装，均暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技服务有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。		20
土壤及地下水污染防治措施	对于本项目产生的非甲烷总烃（甲醛和酚类纳入其中计），采取二级活性炭吸附装置处理后高空排放，排入外环境的非甲烷总烃量较小，发生沉降的可能性较低，对周边土壤环境产生的影响较小，对地下水环境基本不产生影响。				与环评一致		5
环境风险防范措施	①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。②企业应建				厂房按照消防要求建设并验收；厂内配备灭火器材；雨水排放口已设置阀门；配备环保安全专员 1 人；危废仓库已做好防渗		40

	立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器。③厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。④企业生产过程中加强员工的培训，规范员工的操作；对于生产设备和治理设施，需要定期安排人员进行检修维护，如发现治理设施故障需立即停止生产，维修完成后方可继续生产。⑤对危废仓库进行重点防渗，定期进行防渗检查。	漏措施。	
其他环境 管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。	本项目已取得排污许可证，编号：91320481137592879D001R。后续将按照自行监测方案定期对三废进行检测。	10
总计	/	/	525

六、项目变动情况

该项目变动对照《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号见表2-10、具体变动情况见表2-11。

表2-10 项目变动与环办环评函[2020]688号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	未变动
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	生产能力减小	一般变动
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	未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	位于环境质量不达标区，污染物排放量未增大	未变动
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	厂址与总平面布置与环评一致	未变动
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	生产工艺中制芯和打磨工序暂未建设、生产设备和原辅材料较环评有所减少，未导致污染物排放量增加	一般变动
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。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。	废气污染防治措施与环评一致，熔炼废气与造型浇注冷却废气合并排放口，未导致污染物排放量增加	一般变动
9	新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境加重的。	未新增废水直接排放口	未变动

10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	未新增废气主要排放口	未变动
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
12	固体废物利用处置方式由 委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固废利用处置方式与环评一致	未变动
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	建设了一个 231m ³ 的事故应急池，满足事故废水暂存	未变动

表 2-11 项目变动环境影响分析一览表

序号	类别	环评内容	实际建设情况	情况说明
1	产能、生产设备、原辅材料	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 20000 吨	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件 15000 吨	本次部分验收，生产设备及原辅材料用量均减少，产能对应也减少。
2	生产工艺	熔炼、混砂、制芯、造型、浇注冷却、去砂、破碎、磁选、筛分、去浇冒口、打磨、抛丸	熔炼、混砂、造型、浇注冷却、去砂、破碎、磁选、筛分、去浇冒口、抛丸	制芯、打磨工序暂未建设，后期建设完成后作二期验收
3	废气处理设施	熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，最后通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放；造型、浇注废气经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终经过 1 根 27m 高的排气筒（DA002）排放	熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，造型、浇注废气经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终合并经过 1 根 27m 高的排气筒（DA001）排放	减少一根排气筒，熔炼烟尘及造型浇注废气处理设施与环评一致，仅排放口合并，不新增产排污。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

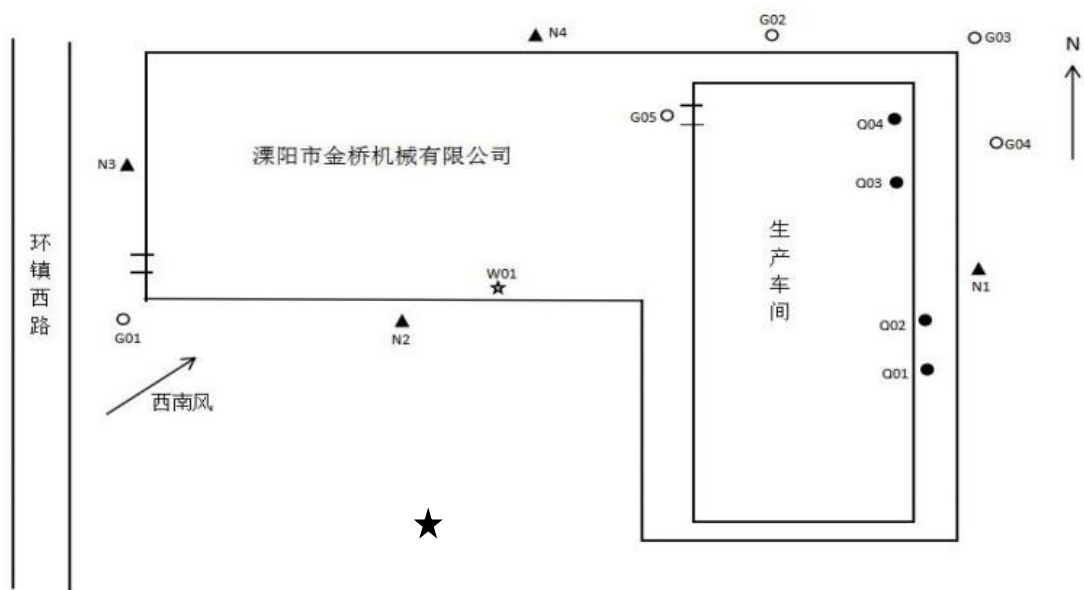
根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，厂区平面及监测点位布置见图见图 3-1，废气走向图见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

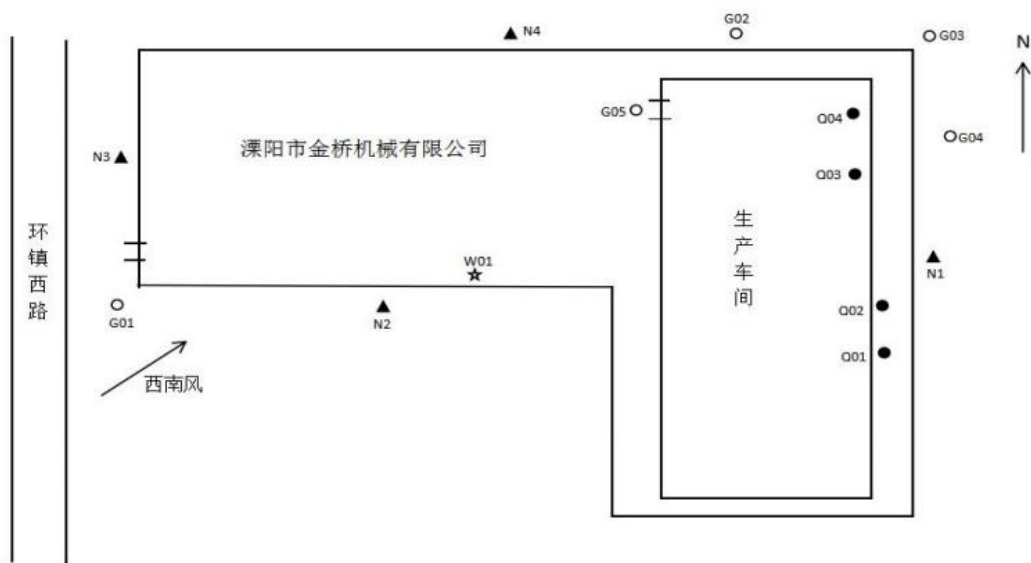
类别	污染源	污染因子		防治措施	排放情况
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP		生活污水接管至南渡污水处理厂处理，处理尾水排放至北河	符合溧阳市南渡污水处理厂接管标准
废气	有组织废气	熔炼烟尘	颗粒物	经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放	符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）
		造型、浇注废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类、氨气	经 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 27m 高的排气筒（DA001）排放	颗粒物、非甲烷总烃符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）；甲醛酚类符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		去砂粉尘	颗粒物	经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA004）排放	符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）
		破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存、混砂废气	颗粒物	经 2 套袋式除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA005）排放	符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）
		抛丸粉尘	颗粒物	经抛丸机自带的除尘器处理后通过 1 根 27m 高排气筒（DA006）排放	符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）

		检验废气	非甲烷总烃	无组织排放	符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织废气	未捕集	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类、氨气	车间通风无组织排放	厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准；厂内颗粒物、非甲烷总烃符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）附录 A 表 A.1 标准
噪声	生产设备	噪声		墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼夜间及夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
固废	一般固废	职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用			固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境
	危险废物	废活性炭、废包装桶委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置			

厂区平面及监测点位布置：



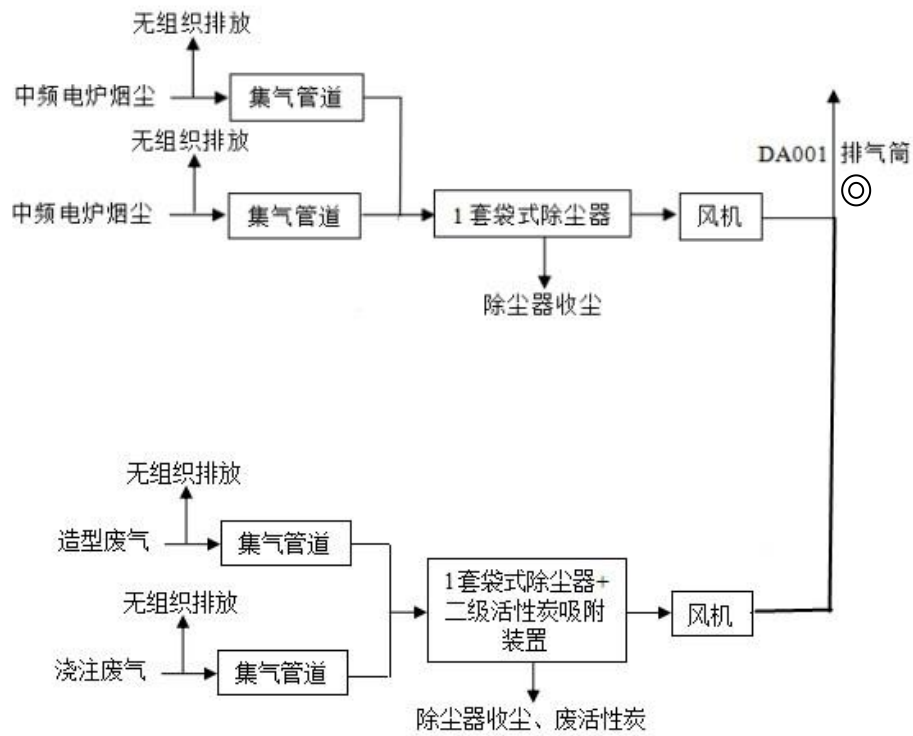
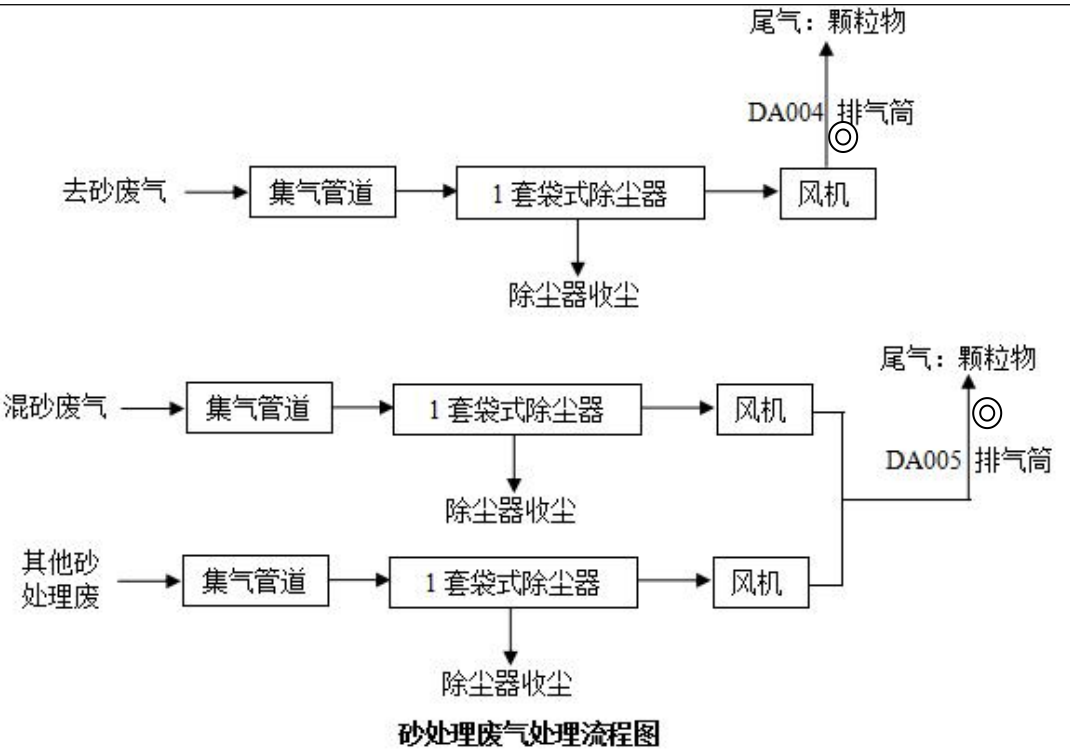
2025. 04. 16



2025. 04. 17

图 3-1 验收监测布点图示

图例：1.● 代表有组织废气监测点位 2.○ 代表无组织废气监测点位3.★代表废水监测点位
4. ▲代表 噪声监测点位



熔炼、造型、浇注废气处理流程图

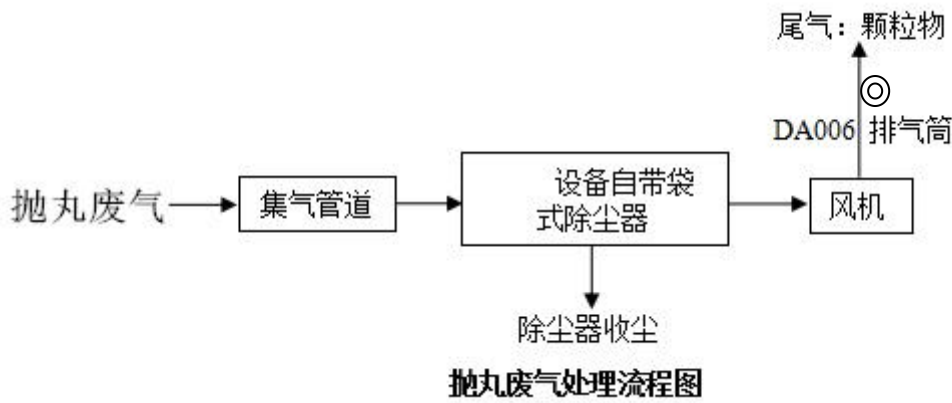


图 3-2 废气监测点位示意图

气象情况：

采样日期	采样时间	天气	气温(℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2025.04.16	09:42-10:27	晴	22.1	100.5	49	西南风	2.1
	10:42-11 :27		23.5	100.5	49		2.3
	11 :43-12:28		24.8	100.4	48		2.0
2025.04.17	08:46-09:31	晴	20.6	100.6	49	西南风	2.2
	09:51-10:36		23.0	100.5	47		2.0
	10:56-11 :41		24.4	100.4	47		2.1

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论

环境影响报告表总结论	本项目符合国家、江苏省及常州市相关产业政策、环保政策，项目用地为工业用地，符合相关用地规划，符合“三线一单”控制要求，生产过程采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求，预测表明该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小。在切实落实本项目提出的污染防治措施，加强风险防范措施的前提下，本项目从环保角度分析具有环境可行性。
------------	--

表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
一、根据《报告表》结论及技术评估意见，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，你单位按照《报告表》中确定的内容在溧阳市竹箦工业集中区(竹安路西侧)进行项目建设具有环境可行性。	本项目建设地址为溧阳市竹箦工业集中区(竹安路西侧)。
1.按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水管网。生活污水达到接管标准后接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。	本项目已按照“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水管网。项目无生产废水产生，生活污水依托厂区现有的污水管网，接管进南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。 经监测，本项目污水接管口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市南渡污水处理厂的接管标准。
2.严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施。有组织排放颗粒物、非甲烷总烃执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)中表 2 标准限值，甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 排放限	本项目熔炼烟尘经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器处理，造型、浇注废气经集气罩收集后，进入 1 套袋式除尘器+二级活性炭吸附装置处理，最终合并经过 1 根 27m 高的排气筒（DA001）排放；去砂粉尘收集后进入 1 套袋式除

值，氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 标准。 无组织排放颗粒物、非甲烷总烃、甲醛和酚类执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 排放限值，氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准；厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802.2-2020)中表 A.1 排放限值。	尘器处理，最终通过 1 根 27m 高的排气筒（DA004）排放；混砂粉尘收集后进入 1 套袋式除尘器处理，其他砂处理粉尘（破碎、筛分、双盘冷却、砂仓贮存等）收集后进入另 1 套袋式除尘器处理，混砂及其他砂处理粉尘处理后最终通过 1 根 27m 高的排气筒（DA005）排放；抛丸粉尘经设备自带的除尘器处理后，通过 1 根 27m 高的排气筒（DA006）排放。检验废气产生量较少，车间内无组织排放；未捕集到的废气无组织排放。。 经监测，本项目 DA004、DA005、DA006 排气筒中颗粒物以及 DA001 排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值；DA001 中的甲醛、酚类排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值，氨气排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲醛和酚类符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值，无组织排放的氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准；企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 A.1 排放限值。
3.对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目东、南、西、北昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。
4.严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《省生态环境厅关	一般固废：职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。熔炼炉渣、废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用。 依托原有一般固废堆场，面积约为 35

于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)要求设置,防止造成二次污染。	平方米,企业已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求规范设置一般固废堆场,做好“三防”措施,按规范张贴标志牌。 危险废物:废活性炭使用 25kg 密封袋装,废包装桶密封散装,均暂存于危废仓库,定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%,固体废物排放不直接排向外环境。 危废仓库位于车间西面,面积约为 80 平方米,已按照《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2021]207号)要求设置,危废仓库废气经集气罩收集后进入一套活性炭吸附装置处置后排放。
5.全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量。	已落实。
6.加强环境风险管理,落实《报告表》提出的风险防范措施,编制完善突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。配合地方政府及相关部门严格落实《报告表》提出的卫生防护距离有关要求。	已编制完成突发环境事件应急预案并备案,备案号:320481-2025-147-L。本项目卫生防护距离为生产车间、原有项目铸造车间各边界外扩 100 米形成的包络区域。本项目建成后,全厂卫生防护距离为原有项目的铸造车间、喷涂车间各边界外扩 100m、精加工车间各边界外扩 50m 以及本项目生产车间各边界外扩 100m 形成的包络区域,通过现场勘察可知,企业全厂卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标。
7.按《报告表》及相关文件要求,规范化设置各类排污口和标志。	本项目依托原有项目生活污水排放口 1 个,雨水排放口 1 个,一般固废仓库 1 个,危废仓库 1 个,新增废气排放口 4 个,均设置了环保标识牌。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	方法标准名称及标准编号
有组织 废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017
	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999
	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017
	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999
	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

仪器设备名称	规格型号	设备编号	检定/校准有效期
笔式酸度计	pH-100	HST/CY002-5	2026.01.22
空盒气压表	DYM3	HST/CY007-2	2026.01.22
温湿度计	TES-1360A	HST/CY008-2	2026.01.22
数字风速仪	QDF-6	HST/CY009-2	2026.03.29
大气采样仪	QC-2B	HST/CY010-1	2026.01.22
大气采样仪	QC-2B	HST/CY010-2	2026.01.22
大气采样仪	QC-2B	HST/CY010-3	2026.01.22
大气采样仪	QC-2B	HST/CY010-4	2026.01.22
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088（2.6）	HST/CY012-1	2026.01.22
大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	HST/CY012-3	2026.01.22
综合大气采样器	AX-100	HST/CY013-9	2026.01.22
综合大气采样器	AX-100	HST/CY013-10	2026.01.22
综合大气采样器	AX-100	HST/CY013-11	2026.01.22
综合大气采样器	AX-100	HST/CY013-12	2026.01.22
高负压智能综合采样器	ADS-2062G	HST/CY014-1	2026.01.22
多功能声级计	AWA5688	HST/CY018-5	2026.02.08
声校准器	AWA6022A	HST/CY019-5	2026.02.08
万分之一电子天平	FA1004	HST/YQ001-1	2026.01.25
十万分之一电子天平	AUW120D	HST/YQ002-1	2026.01.25
紫外可见分光光度计	SP-752	HST/YQ006-1	2026.01.25
气相色谱仪（非甲专用）	GC9790II	HST/YQ012-1	2026.01.25
恒温恒湿称重系统	JC-AWS9-2	HST/YQ016-1	2026.01.25
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-101-2A	HST/YQ018-1	2026.01.25
手提式压力蒸汽灭菌器	XFS-280CB	HST/YQ019-1	2026.01.25
标准 COD 消解器	HCA-101	HST/YQ035-1	2026.01.25

3、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。选择的方法检出限应

满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采样、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。废水质量控制情况详见表5-3。

表5-3 废水质量控制情况表

样品类别	检测项目	样品总数	质控样		平行样			加标回收		
			测得值	标准值	平行样数量	相对偏差 (%)	是否合格	加标样数量	回收率 (%)	是否合格
废水	化学需氧量	5	73mg/L	75.0±3.8mg/L	1	0.7	是	/	/	/
		5	73mg/L	75.0±3.8mg/L	1	0.3	是	/	/	/
	氨氮	10	13.9mg/L	14.2±0.9mg/L	1	4.8	是	/	/	/
	总磷	5	2.56mg/L	2.50±0.13mg/L	1	2.3	是	/	/	/
		5	2.52mg/L	2.50±0.13mg/L	1	3.3	是	/	/	/
	总氮	10	4.35mg/L	4.42±0.29mg/L	1	3.7	是	/	/	/

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5 dB测试数据无效。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4噪声校验一览表

声校准信息					
校准器名称及编号	声校准器 HST/CY019-5			校准器声级值 dB (A)	94.0
检测前校准 (昼)	93.8dB (A)	检测后校准 (昼)	93.8dB (A)	示值偏差	0dB (A)
检测前校准 (夜)	93.8dB (A)	检测后校准 (夜)	93.8dB (A)	示值偏差	0dB (A)

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法应尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。废气质量控制情况详见表5-5。

表5-5 废气质量控制情况表

样品类别	检测项目	样品总数	质控样		平行样			加标回收		
			测得值	标准值	平行样数量	相对偏差 (%)	是否合格	加标样数量	回收率 (%)	是否合格
废气	非甲烷总烃	20	/	/	2	1.3-1.8	是	/	/	/
		20	/	/	2	0.3-1.8	是	/	/	/
	甲醛	34	1.44mg/L	1.43±0.11mg/L	4	0.0	是	/	/	/
	酚类	13	1.45mg/L	1.47±0.12mg/L	/	/	/	/	/	/
		13	1.48mg/L	1.47±0.12mg/L	/	/	/	/	/	/
		4	1.50mg/L	1.47±0.12mg/L	/	/	/	/	/	/
		4	1.44mg/L	1.47±0.12mg/L	/	/	/	/	/	/
	氨气	34	15.0mg/L	14.2±0.9mg/L	/	/	/	/	/	/

表六

验收监测内容

各项目验收监测内容见表 6-1：

表6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	废水接管口	★W1	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	4 次/天， 连续 2 天
有组织废气	DA001 出口	◎DA001	颗粒物	3 次/天， 连续 2 天
	DA004 出口	◎DA004	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类、氨气	
	DA005 出口	◎DA005	颗粒物	
	DA006 出口	◎DA006	颗粒物	
无组织废气	1 个上风向， 3 个下风向	○1#~○4#	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、酚类、氨气	3 次/天， 连续 2 天
	车间外 1 米处	○5#	颗粒物、非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	昼夜各 1 次/天， 连续 2 天

表七

表 7-1 为有组织废气监测结果；表 7-2 为无组织废气监测结果；表 7-3 为废水监测结果；表 7-4 为噪声监测结果。

表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
DA001 排气筒	2025.4.16	废气处理装置出口	流量（m³/h）	34186	33244	33254	33561	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	2.2	2.5	1.6	2.1	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	7.5×10 ⁻²	8.3×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	7.0×10 ⁻²	/
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	1.68	1.53	1.66	1.62	20
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	5.7×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	5.5×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	/
			甲醛排放浓度（mg/m³）	1.12	0.95	1.05	1.04	5
			甲醛排放速率（kg/h）	3.8×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	0.1
			酚类排放浓度（mg/m³）	1.7	2.2	1.5	1.8	20
			酚类排放速率（kg/h）	5.8×10 ⁻²	7.3×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	6.0×10 ⁻²	0.072
			氨气排放浓度（mg/m³）	0.38	0.42	0.36	0.39	/
			氨气类排放速率（kg/h）	1.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	14

续表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
DA001 排气筒	2025 .4.17	废气处理装置出口	流量（m³/h）	36033	34174	34188	34798	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.3	1.5	1.6	1.5	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	4.7×10^{-2}	5.1×10^{-2}	5.5×10^{-2}	5.1×10^{-2}	/
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	1.67	1.53	1.64	1.61	20
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	6.0×10^{-2}	5.2×10^{-2}	5.6×10^{-2}	5.6×10^{-2}	/
			甲醛排放浓度（mg/m³）	1.00	1.07	0.92	1.0	5
			甲醛排放速率（kg/h）	3.6×10^{-2}	3.7×10^{-2}	3.1×10^{-2}	3.5×10^{-2}	0.1
			酚类排放浓度（mg/m³）	1.8	1.6	1.3	1.6	20
			酚类排放速率（kg/h）	6.5×10^{-2}	5.5×10^{-2}	4.4×10^{-2}	5.5×10^{-2}	0.072
			氨气排放浓度（mg/m³）	0.35	0.40	0.37	0.37	/
			氨气类排放速率（kg/h）	1.3×10^{-2}	1.4×10^{-2}	1.3×10^{-2}	1.3×10^{-2}	14
结论	经监测，本项目 DA001 排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值，甲醛、酚类排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值，氨气排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。							

续表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				T/CFA 030802.2-2020 标准 限值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
DA004 排气筒	2025 .4.16	废气 处理 装置 出口	流量（m³/h）	9627	10165	10431	10074	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.4	4.9	4.7	5	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	5.2×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	5.0×10 ⁻²	/
	2025 .4.17	废气 处理 装置 出口	流量（m³/h）	9895	9898	10161	9985	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.8	5.5	5.0	5.4	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	5.7×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	5.1×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	/
结论	经监测，本项目 DA004 排气筒中颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值。							

续表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				T/CFA 030802.2-2020 标准 限值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
DA005 排气筒	2025 .4.16	废气 处理 装置 出口	流量（m³/h）	81340	81302	81481	81374	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.9	5.5	6.1	5.8	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.48	0.45	0.50	0.48	/
	2025 .4.17	废气 处理 装置 出口	流量（m³/h）	80522	81746	81765	81344	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.4	5.5	6.0	5.6	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.43	0.45	0.49	0.46	/
结论	经监测，本项目 DA005 排气筒中颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值。							

续表 7-1 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				T/CFA 030802.2-2020 标准 限值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
DA006 排气筒	2025.4.16	废气处理装置出口	流量（m³/h）	77462	77437	77462	77454	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.7	6.0	5.8	5.8	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.44	0.46	0.45	0.45	/
	2025.4.17	废气处理装置出口	流量（m³/h）	77488	77953	77978	77806	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	5.5	4.9	5.7	5.4	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.43	0.38	0.44	0.42	/
结论	经监测，本项目 DA006 排气筒中颗粒物排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值。							

表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（ug/m³）				标准限值（ug/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	颗粒物	2025.4.16	G01（上风向）	231	227	240	/	/
			G02（下风向）	293	273	302	398	500
			G03（下风向）	369	398	387		
			G04（下风向）	298	244	273		
			G05 车间外	347	362	313	362	5000
		2025.4.17	G01（上风向）	225	229	236	/	/
			G02（下风向）	318	298	336	373	500
			G03（下风向）	354	275	302		
			G04（下风向）	373	333	313		
			G05 车间外	298	271	280	298	5000
结论	经监测，厂界无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值，厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 A.1 排放限值。							

续表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				DB32/4041-2021 标准限值 （mg/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织 废气	非甲烷 总烃	2025.4.16	1#（上风向）	0.60	0.69	0.52	/	/
			2#（下风向）	0.75	0.73	0.85	0.85	4
			3#（下风向）	0.80	0.74	0.78		
			4#（下风向）	0.79	0.82	0.71		
		2025.4.17	1#（上风向）	0.59	0.66	0.62	/	/
			2#（下风向）	0.87	0.89	0.88	0.89	4
			3#（下风向）	0.78	0.87	0.82		
			4#（下风向）	0.88	0.85	0.81		
结论	经监测，无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值。							

续表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				DB32/4041-2021 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	甲醛	2025.4.16	1#（上风向）	0.03	0.03	0.02	/	/
			2#（下风向）	0.03	0.02	0.02	0.04	0.05
			3#（下风向）	0.02	0.02	0.03		
			4#（下风向）	0.02	0.02	0.04		
		2025.4.17	1#（上风向）	0.02	0.03	0.02	/	/
			2#（下风向）	0.02	0.02	0.03	0.03	0.05
			3#（下风向）	0.02	0.03	0.03		
			4#（下风向）	0.03	0.03	0.02		
结论	经监测，无组织排放的甲醛符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值。							

续表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				DB32/4041-2021 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	酚类	2025.4.16	1#（上风向）	0.003	0.003	0.003	/	/
			2#（下风向）	0.003	0.004	0.004	0.004	0.02
			3#（下风向）	0.004	0.004	0.004		
			4#（下风向）	0.003	0.004	0.004		
		2025.4.17	1#（上风向）	0.003	0.003	0.003	/	/
			2#（下风向）	0.004	0.003	0.004	0.004	0.02
			3#（下风向）	0.003	0.004	0.004		
			4#（下风向）	0.004	0.003	0.003		
结论	经监测，无组织排放的酚类符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值。							

续表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				GB14554-93 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	氨	2025.4.16	1#（上风向）	0.03	0.02	0.02	/	/
			2#（下风向）	0.05	0.06	0.05	0.16	1.5
			3#（下风向）	0.08	0.09	0.09		
			4#（下风向）	0.15	0.16	0.15		
		2025.4.17	1#（上风向）	0.03	0.03	0.02	/	/
			2#（下风向）	0.06	0.05	0.06	0.17	1.5
			3#（下风向）	0.09	0.08	0.09		
			4#（下风向）	0.16	0.14	0.17		
结论	经监测，本项目无组织排放的氨的排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值。							

续表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				DB32/4041-2021 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	平均值	
无组织废气	非甲烷总烃	2025.4.16	G05（车间外 1 米处）	0.94	0.99	0.98	0.97	6.0
		2025.4.17	G05（车间外 1 米处）	0.99	1.08	1.07	1.05	
结论	经监测，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 A.1 排放限值。							

表 7-3 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目/单位	监 测 结 果					GB/T 18920-2020
			1	2	3	4	均值或范围	执行标准值
污水接管口	2025.4.16	pH 值（无量纲）	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	6.5-9.5
		COD	299	306	298	295	300	320
		SS	30	31	34	37	33	240
		氨氮	7.00	5.07	6.17	6.58	6.21	35
		总磷	0.86	0.84	0.87	0.87	0.86	5.5
		总氮	8.32	7.73	9.37	8.55	8.49	45
	2025.4.17	pH 值（无量纲）	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	6.5-9.5
		COD	297	291	302	303	298	320
		SS	31	36	31	35	33	240
		氨氮	7.27	6.38	6.72	6.48	6.71	35
		总磷	0.87	0.92	0.95	0.91	0.91	5.5
		总氮	10.0	9.37	10.7	9.84	9.98	45

结 论	经监测，本项目污水接管口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市南渡污水处理厂的接管标准。
-----	--

表 7-4 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（dB（A））		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2025.4.16	1#（东厂界）	63	52	65	55
	2#（南厂界）	56	47		
	3#（西厂界）	57	49		
	4#（北厂界）	63	52		
2025.4.17	1#（东厂界）	63	52	65	55
	2#（南厂界）	57	46		
	3#（西厂界）	58	49		
	4#（北厂界）	63	53		
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。				

三、污染物总量核算

污染物排放量与评价情况见表 7-5、7-6、7-7。

表 7-5 废水污染物排放量与评价情况一览表

污染物	污染因子	批复量 (t/a)	本次验收 总量 (t/a)	实际排放 浓度 (mg/L)	实际排放 量 (t/a)	达标情况
废水	废水量	360	360	/	360	达标
	COD	0.115	0.115	298	0.107	达标
	SS	0.086	0.086	33	0.012	达标
	氨氮	0.013	0.013	6.71	0.0024	达标
	总氮	0.016	0.016	9.98	0.0036	达标
	总磷	0.002	0.002	0.91	0.0003	达标

表 7-6 废气污染物排放量与评价情况一览表

污染物	污染因子	环评批 复总量 (t/a)	一期验收 总量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/L)	时间 (h)	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	4.921	4.26	0.051/0.05 /0.46/0.42	1.5/5/5.6 /5.4	4200	4.12
	非甲烷总烃	0.8128	0.607	0.054	1.62	4200	0.227
备注	甲醛、酚类、氨本次未计算总量，排污许可证中所有排放口均为一般排放口，不许可排放总量。						

表 7-7 固体废物污染物排放情况一览表

污染物	环评及批复核定量	实际排放量	达标情况
固废	零排放	零排放	达标

经核算，本项目废水中各污染因子排放量符合环评及批复要求；废气中颗粒物、非甲烷总烃、氨气排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

表八

验收监测结论与建议：

一、验收监测结论

1、废水

经监测，本项目污水接管口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市南渡污水处理厂的接管标准。

2、废气

经监测，本项目 DA004、DA005、DA006 排气筒中颗粒物以及 DA001 排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 2 标准限值；DA001 中的甲醛、酚类排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 排放限值，氨气排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲醛和酚类符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 排放限值，无组织排放的氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准；企业厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放监控点浓度符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802.2-2020）中表 A.1 排放限值。

3、噪声

经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固体废物

一般固废：职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。熔炼炉渣、

废砂芯、废金属模具、磁选金属、筛分废砂、金属边角料、收尘灰、废布袋和一般废包装材料外售综合利用。

危险废物：废活性炭使用 25kg 密封袋装，废包装桶密封散装，均暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为生产车间、原有项目铸造车间各边界外扩 100 米形成的包络区域。本项目建成后，全厂卫生防护距离为原有项目的铸造车间、喷涂车间各边界外扩 100m、精加工车间各边界外扩 50m 以及本项目生产车间各边界外扩 100m 形成的包络区域，通过现场勘察可知，企业全厂卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标。

6、总量控制

经核算，本项目废水中各污染因子排放量符合环评及批复要求；废气中颗粒物、非甲烷总烃、氨气排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

7、结论

本项目建设地址未发生变化；产能部分达产；生产工艺部分暂未建设；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合要求；经监测，各类污染物均达标排放，污染物排放总量符合环评及批复要求。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目部分验收。

二、建议

1、加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标排放。加强固废管理，及时做好危废台账登记；

2、严格按照国家法律法规要求，做好建设项目环境保护工作。

三、附件、附图

- 1、项目地理位置图；项目周边用地现状图；厂区平面图；
- 2、公司营业执照、项目备案证；环评批复；
- 3、危废处置协议；
- 4、应急预案备案表；
- 5、排污许可证；
- 6、检测报告。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：溧阳市金桥机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	溧阳市金桥机械有限公司汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件生产项目（部分验收）				项目代码	2018-320481-41-03-544158		建设地点	溧阳市竹箦工业集中区（竹安路西侧）			
	行业类别（分类管理名录）	C3391黑色金属铸造				建设性质	☒ 扩建 ☐ 新建 ☐ 技术改造 ☐ 搬迁						
	设计生产能力	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件20000吨				实际生产能力	年产汽车零部件（飞轮）、新能源设备配件15000吨		环评单位	溧阳市天益环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	（常溧环审[2022]203号）		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022年12月				竣工日期	2025年3月		排污许可证申领时间	2025年3月4日			
	环保设施设计单位	常州三思环保科技有限公司				环保设施施工单位	常州三思环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91320481137592879D001R			
	验收单位	溧阳市金桥机械有限公司				环保设施监测单位	苏州华实环境技术有限公司		验收监测工况	正常生产			
	投资总概算（万/元）	15000				环保投资总概算（万/元）	1200		所占比例（%）	8			
	实际总投资（万/元）	12700				实际环保投资（万/元）	525		所占比例（%）	4.1			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	420	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	20		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	55
	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	4200h			

运营单位			溧阳市金桥机械有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320481137592879D	验收时间		2025年5月		
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	废水量	1728	/	/	/	/	360	360	/	2088	2088	/	/
		COD	0.605	298	320	/	/	0.107	0.115	/	0.712	0.72	/	/
		SS	0.518	33	240	/	/	0.012	0.086	/	0.53	0.604	/	/
		氨氮	0.043	6.71	35	/	/	0.0024	0.013	/	0.0454	0.056	/	/
		总氮	0.06	9.98	45	/	/	0.0036	0.016	/	0.0636	0.076	/	/
		总磷	0.005	0.91	5.5	/	/	0.0003	0.002	/	0.0053	0.007	/	/
	废气	颗粒物	2.704	1.5/5/5.6/5.4	20	/	/	4.12	4.921	/	6.824	7.625	/	/
		VOCs	0.946	1.62	20	/	/	0.227	0.8128	/	1.173	1.7588	/	/
		甲醛	0.246	1.04	5	/	/	/	0.0042	/	0.246	0.2502	/	/

	酚类	0.188	1.8	20	/	/	/	0.0342	/	0.188	0.2222	/	/
	氨气	0.085	0.39	/	/	/		0.1102	/	0.085	0.1952	/	/

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