

张家港市方正精密铸造有限公司
改建年产 1500 吨精铸件项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：张家港市方正精密铸造有限公司

二〇二四年十二月

建设单位：张家港市方正精密铸造有限公司（盖章）

验收单位：张家港市方正精密铸造有限公司（盖章）

法人代表：朱石龙

联系人：-----

联系电话：-----

邮编：215600

地址：江苏省张家港市锦丰镇杨锦公路

表一

建设项目名称	改建年产1500吨精铸件项目				
建设单位名称	张家港市方正精密铸造有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	张家港市锦丰镇杨锦公路				
主要产品名称	机械精密铸件				
设计生产能力	1500吨				
本阶段生产能力	1200吨				
环评批复时间	2024年01月25日	批复文号	苏环建〔2024〕82第0011号		
环评报告表编制单位	苏州新创远环境科技有限公司	环评报告表审批部门	苏州市生态环境局		
开工建设时间	2024年06月25日	竣工完成时间	2024年09月15日		
排污许可证申领时间	2024年10月25日	排污许可证编号	9132058279334649X3001R		
调试时间	2024年11月01日~11月10日	现场监测时间	2024年11月16日~2024年11月17日		
投资总概算	950.89万元	环保投资总概算	50万元	比例	5.25%
实际总投资	800万元	实际环保投资	50万元	比例	6.25%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日实施；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施。</p> <p>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 环境保护部国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月22日起实施；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订），2017年10月1日施行；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018年5月15日；</p> <p>(4) 《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，苏环管〔1997〕122号）；</p> <p>(5) 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）；</p>				

（6）《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》（苏环办〔2021〕122 号），2021 年 4 月 6 日。

1.3 其他资料

（1）《张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件项目环境影响报告表》（苏州新创远环境科技有限公司，2023 年 12 月）；

（2）《关于张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件项目环境影响报告表的批复》（苏州市生态环境局，审批文号：苏环建〔2024〕82 第 0011 号）；

（3）《编号 A241105-1-1 号检测报告》（江苏科测检测技术有限公司，2024 年 12 月 12 日）；

（4）张家港市方正精密铸造有限公司提供的其他相关资料。

验收监测评价标准表号、级别、限值	1、废水排放标准				
	表 1-1 废水污染物接管标准				
	污染物	标准限值	验收标准依据		
	pH值	6-9（无量纲）	执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 B 等级标准。		
	COD	500mg/L			
	SS	400mg/L			
	氨氮	45mg/L			
	总磷	8mg/L			
	总氮	70mg/L			
	表1-2 污水处理厂尾水排放标准				
	污染物	标准限值	验收标准依据		
	pH值	6-9（无量纲）	尾水排放标准： 张家港北区污水处理有限公司集中处理出水执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022一级A标准。		
	SS	10mg/L			
	COD	30mg/L			
	氨氮	1.5mg/L			
总磷	0.3mg/L				
2、废气排放标准					
表 1-3 工艺废气有组织排放标准					
污染物	排放限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源	
颗粒物	30	/	车间或生产设施排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物限值	
非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	
表 1-4 厂界无组织排放标准					
污染物	排放限值(mg/m³)	监控位置		标准来源	
非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	
颗粒物	0.5				
表 1-5 厂内无组织废气排放值限（单位：mg/m³）					
污染物	排放限值(mg/m³)	监控位置	标准来源		
非甲烷总烃	10（监控点处 1 h 平均浓度值）	在厂房外设置 监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1		
	30（监控点处任意一次浓度值）				
颗粒物	5（监控点处 1 h 平均浓度值）				
颗粒物	0.5				
注：在表征 VOCs 总体情况时，采用非甲烷总烃（NMHC）作为污染物控制项目。本项目采用监控点处 1h 平均浓度限值。					

3、噪声排放标准

表 1-6 噪声排放标准

位置	类别	标准限值dB(A)		执行标准
		昼间（6：00~22：00）	夜间（22：00~6：00）	
厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准

4、固体废物标准

一般固废和危险固废的堆放和贮存场所分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行执行。

表二

一、工程建设内容：

环评设计：张家港市方正精密铸造有限公司总投资 950.89 万，租用张家港市锦丰镇联兴村股份合作社的生产厂房 3000 平方米，年产 1500 吨精铸件。

员工人数及班制：全厂员工 40 人，实行 18 小时工作制，其中 0:00~08:00 为浇注工段（焙烧炉、高频炉）运行时间，其余工段运行时间为 08:00~18:00，年有效工作日为 300 天，全年运行 5400h。

2023 年 12 月委托苏州新创远环境科技有限公司编制完成《张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件项目环境影响报告表》，并且在 2024 年 01 月 25 日通过苏州市生态环境局审批（苏环建〔2024〕82 第 0011 号），具体见附件 1。

实际建设情况：本项目于 2024 年 06 月 25 日开工，2024 年 09 月 15 日竣工，2024 年 11 月 01 日~11 月 10 日进行调试。租用张家港市锦丰镇联兴村股份合作社的生产厂房 3000 平方米，本阶段年产 1200 吨精铸件。

员工人数及班制：全厂员工 30 人，实行 18 小时工作制，其中 0:00~08:00 为浇注工段（焙烧炉、高频炉）运行时间，其余工段运行时间为 08:00~18:00，年有效工作日为 300 天，全年运行 5400h。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于简化管理，公司已于 2024 年 10 月 25 日完成排污许可证的申领，证书编号：9132058279334649X3001R。现根据现场核实，本项目主体工程及配套环保治理设施已全部建成，验收监测期间，主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目全部验收工作。

根据关于发布《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）等文件要求，公司组织专业技术人员于 2024 年 11 月对本项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行了现场勘查，并在资料调研及环保管理初步检查的基础上，编制了本项目环保设施竣工验收监测方案。江苏科测检测科技有限公司于 2024 年 11 月 16 日~11 月 17 日对本项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，公司编制了本项目竣工验收监测报告。

续表二

建设单位产品方案见表 2-1，主要生产设备见表 2-2，公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-1 产品方案一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置 或生产线)	产品名称	年设计能力		年运行数 (h)	实际投产与 环评批复是 否一致
			环评批复	本阶段建设		
1	生产车间	机械精密铸件	1500t	1200t	5400	阶段验收

表 2-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	设备规格 (型号)	设备数量 (单位: 台)		
			原环评	本阶段建设	变化量
1	快速除水机	KCS-250	1	1	0
2	自动供蜡系统	ZG-150	1	1	0
3	10 吨双工位模头液压射蜡机	MYY7.0-3-8	4(3 用 1 备)	1	-3
4	16 吨双工位液压射蜡机	ZY-800F-D-SSGC-20	3(2 用 1 备)	1	-2
5	8 吨双工位液压射蜡机	WI-8NC	3(2 用 1 备)	2	-1
6	卧式双工位直射式模头机	ZY-MT-600CC-F-16	1	1	0
7	组树工作台*	1.2m×60cm, 含 4-6 把电烙铁	0	3	+3
8	静置桶	JZ-800	5	5	0
9	静置桶	JZT09-800	3	3	0
10	双缸静置桶	SGJZ-800	3	1	-2
11	电热脱蜡釜	DN-1200-FZ	1	1	0
12	机器人沾浆机	ZJ-1000A	1	1	0
13	沾浆机	ZJ600	3	3	0
14	沾浆机	ZJ800	1	1	0
15	沾浆机	ZY-ZJ-1000	3	2	-1
16	机器人淋砂机	LS-1200A	1	1	0
17	浮砂机	FS-800	4	4	0
18	制壳机器人系统	ABB7600	1	0	-1
19	空气除水机	HRJ-50 (1.5HP)	7	7	0
20	高频感应炉	JPS 型	2	2	0
21	焙烧炉	RX-180-12	4	2	-2
22	环保型震壳机	JZK-B87C	1	1	0
23	密闭式震壳机	GYX-200	1	1	0
24	切割机	J3G-T400	2	2	0
25	光谱仪	FOUNDRY-MASTER Pro2	1	1	0
26	液压大切机	ZY-QTS-7.5HP	1	1	0
27	水冷工业空调 30HP	SLGJ-30	1	0	-1
28	冰水机	HMB-10SA	1	1	0

29	半封闭双工位砂带机	SD-4-FZ	3	3	0
30	吊钩式抛丸清理机	H2S0812A	2	2	0
31	打磨除尘工作台	DMTQ09H80-39A	3	3	0
32	退火炉	CL-120-8	1	1	0
33	履带式清理机	B1000MA	2	2	0
34	数控铣床	CNC/TX32	2	2	0
35	加工中心	HV-800	3	3	0
36	氩弧焊机	/	3	3	0
37	电焊机	/	3	3	0
38	螺杆空气压缩机	QWL-502BY (37KW)	1	1	0
39	蓄电池平衡重式叉车	CPD30	1	1	0
40	电动堆高车	CDD-1.5T	1	1	0
41	冷却塔	10T	3	3	0
42	油烟净化器	MC-30	3	3	0
43	高效文丘里烟雾净化机	WQL-JB2X50A	1	1	0
44	旋风湿式除尘器	XF-JB150	1	1	0
45	除尘系统	LMT24H70-PT49A	4	4	0

注：*组树工作台无实际设备，在环评中未列入设备清单，但已在生产工艺组树工段中描述为“使用电烙铁进行拼接”，非实际新增设备。

表2-3 公用及辅助工程

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化情况
主体工程	生产车间		共 2 层，单层建筑面积 1500m ² ，一层层高 9.2m，二层层高 4.8m	与环评一致	不变
贮运工程	成品堆放处		位于生产车间内 200m ²	与环评一致	不变
辅助工程	办公室		300m ² ，位于车间夹层（1.5 层）	与环评一致	不变
公用工程	供水	新鲜水	949t/a	与环评一致	不变
	排水	生活污水	540t/a	与环评一致	不变
	供电		190 万度/年	与环评一致	不变
环保工程	废水处理		生活污水经化粪池处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理	与环评一致	不变
	废气处理	脉冲滤筒除尘器	4 台（砂处理区 2 台、震壳区 1 台、去浇冒口区 1 台，捕集率 90%，去除率 95%）	与环评一致	不变
		油烟净化器	3 套（组树间油雾净化装置，捕集率 90%，去除率 80%）	与环评一致	不变

	旋风湿式除尘器 +文丘里油雾净化机	1 套（浇注废气净化装置，捕集率 90%，去除率 90%，处理后通过 30m 高 P1 排气筒排放）	与环评一致	不变
	噪声治理	厂房隔声、设备减振	与环评一致	不变
固废	一般固废堆场	60m ²	与环评一致	不变
	危废仓库	10m ²	与环评一致	不变

二、原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	名称	主要组分、规格、指标	年使用量		
			原环评	本阶段建设	变化量
1	蜡料	25kg/袋	65t	52t	-8t
2	硅溶胶	水与二氧化硅组成, 250kg/桶	2200t	1760t	-440t
3	锆英粉	25kg/袋	50t	40t	-10t
4	锆砂	25kg/袋	50t	40t	-10t
5	莫来粉	25kg/袋	1000t	800t	-200t
6	莫来砂	25kg/袋	1000t	800t	-200t
7	不锈钢料	99.8%	1500t	1200t	-300t
8	钢丸	25kg/袋	60t	40t	-20t
9	焊丝焊条	焊条 500kg, 焊丝 500kg	1t	0.5t	-0.5t
10	氩气	6m ³ /瓶	500m ³	300m ³	-200m ³
11	砂带	/	0.3t	0.3t	无变动
12	切削液	50L/桶	1t	0.5t	-0.5t

2、水平衡

本项目自来水用量为 744t/a, 来自市政自来水管网。

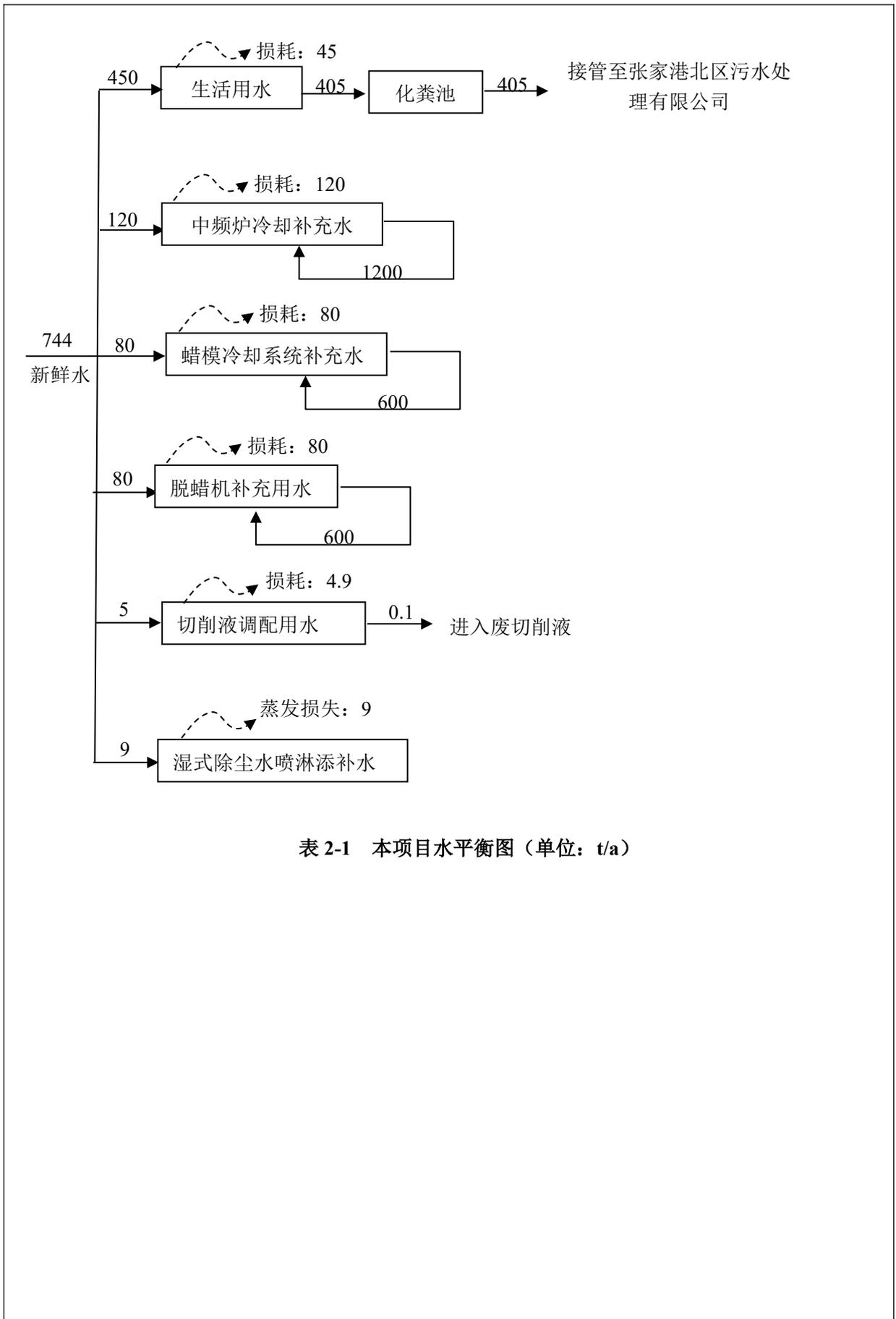


表 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

三、主要工艺流程及产污环节

1、建设项目工艺流程图

本项目为机械精密铸件生产，具体生产工艺见图 3-1（其中 G-废气、S-固废、N-噪声）。

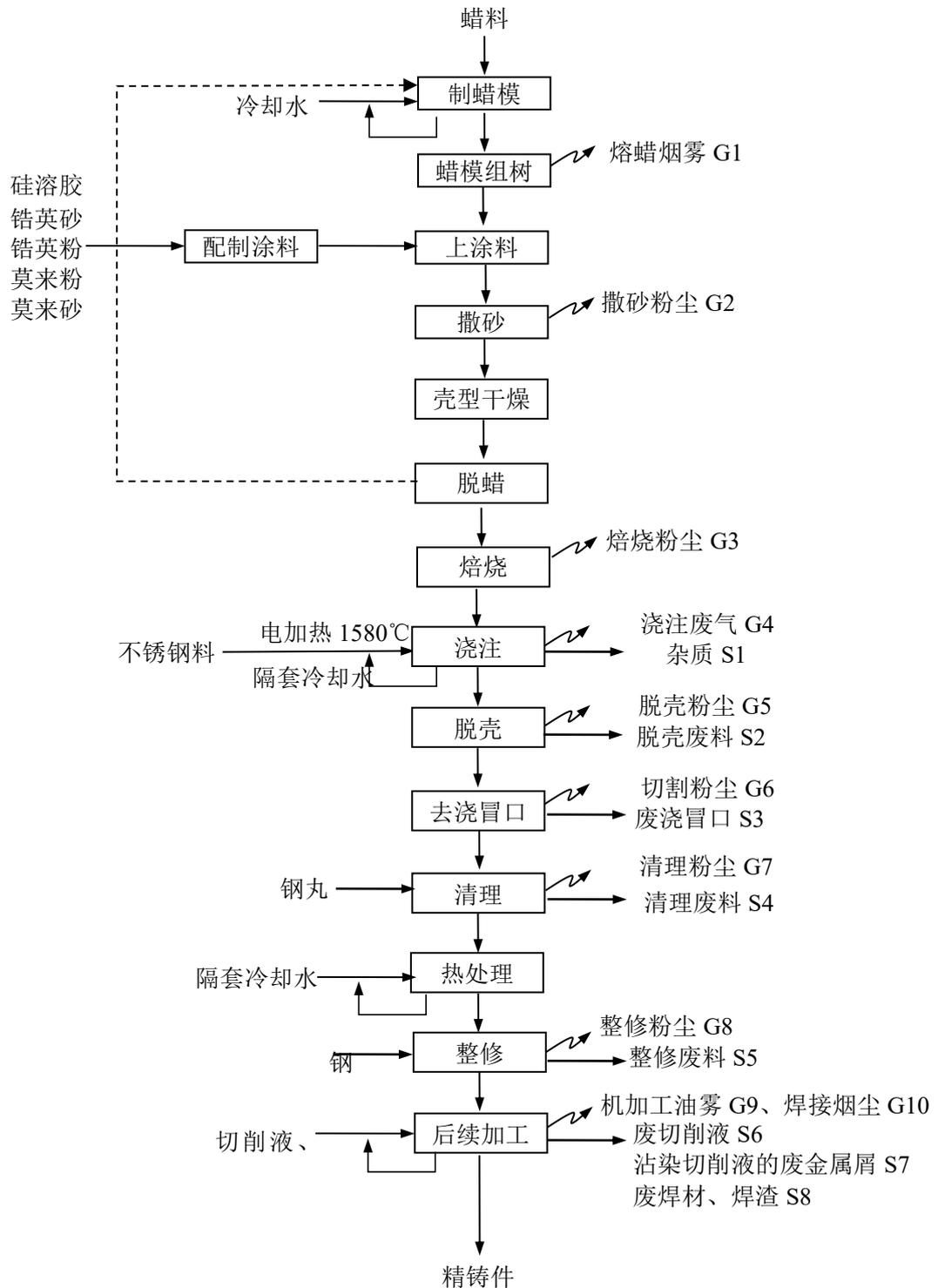


图 3-1 生产工艺流程图及产污环节图

生产工艺简述：

制蜡模：根据客订产品进行研究、设计，制造出产品各部件的相应模型。将块状蜡、以及脱蜡回收的蜡料全部投入全自动射蜡机的蜡缸里，缓慢加热到 80~90℃致其熔化，搅拌均匀静置降温一段时间，将模料调成糊状，并注入压具中，压蜡完成的蜡模立刻放入冷水中进行冷却 30~60min，蜡模冷却水经冰水机冷却后循环回用不排放。蜡模冷却成型后从压具中取出，人工进行修整，修整产生的废蜡可回用于制蜡。为节省工时，每个产品均分为几个小型的模块组分别制蜡。

蜡模组树：按照设计好的工艺，将修整后的各部位产品蜡模拼接成模组。使用电烙铁进行拼接，将需要拼接部位用电烙铁加热，蜡料受热熔化，互相粘结即完成拼接。蜡料受热熔化过程产生熔蜡烟雾 G1。

上涂料：将硅溶胶、锆英粉、锆英砂、莫来粉、莫来砂等按不同比例混合，配制成浆料、过渡成料、面料三种不同规格的浆料。在组合模具表面均匀沾涂浆料，沾涂后悬挂晾干。

撒砂：面层撒砂：将涂上均匀涂料的模组伸入淋砂机中多方向翻转，使表面均匀覆一层锆英砂。取出模组检查撒砂是否全面覆盖，抖动模组。使多余砂掉落。将撒砂后的模组挂在模架车上，等整车挂满后推送到面层干燥间进行干燥。当第一层干燥达到 6 小时左右，检查干燥程度，如干燥合格，开始第二层上涂料作业。上涂料、撒砂重复多次后，制壳完成。此工序产生砂处理粉尘 G2。

壳型干燥：悬挂晾干，该过程重复多次，至壳型合格。

脱蜡：晾干后的模组合图层壳放入脱蜡机中加热，脱蜡机工作原理：利用电加热将水转变成水蒸气，然后用此高温蒸气将模壳内的蜡块快速熔化。壳中的蜡模组熔化形成空壳，熔出的蜡料经除水机除水、置于静置桶中静置后回收利用。除水机脱出的水循环利用，用于脱蜡机脱蜡。

焙烧型壳：脱蜡处理后的型壳放入焙烧炉内焙烧，焙烧温度保持在 920~970℃，焙烧时间控制在 40min 左右。焙烧时，型壳内残余模料、杂质都被烧去，型壳中的吸附水、结晶水全都逸走，硅胶进一步分解为二氧化硅，之后保温 60min，型壳即烧制成功。焙烧后，型壳强度增加，其内腔更为干净。焙烧过程产生焙烧粉尘 G3。

浇注：通过高频炉对不锈钢料进行熔融，待一炉全部熔清后，温度达到 1480℃以上时，使用光谱仪进行取样分析，当金属溶液化学成分和温度达到铸件成分要求及浇注工艺温度要求时，方可停电出钢，完成此过程需 60min 左右。不锈钢料纯度为 99.8%，其余作为杂质 S1 在熔融中沉淀在高频炉内。金属溶液通过高频炉流槽流入浇注包。金属液浇注温度和壳的温度相互配合，浇筑时采用慢-快-慢连续浇注方式，将熔化的金属液倾斜注满型壳，冷却后得到金属铸件。该过程会产生浇注废气 G4。

脱壳：铸件冷却后置入振壳机中，高频振动脱离型壳。振壳机为全密闭式振动脱壳，脱壳后铸件通过辐道送到开箱落砂工位，密闭振动落砂。脱壳过程产生废砂，废砂作为废料 S2 委托一般工业固废公司处理。该工序产生脱壳粉尘 G5。

去浇冒口：采用切割机将浇冒口切除。该过程会产生切割粉尘 G6 与废浇冒口 S3。

清理：对去壳后的铸件表面清理，去除残留在铸件表面的壳屑，该工段产生壳屑。对铸件表面进行修整，高出部位用砂带机/抛丸机或在打磨除尘工作台打磨，以去除铸件表面的氧化皮和砂粒

等非金属物，该过程会产生清理粉尘 G7、清理废料 S4。

砂带机工作原理：驱动轮高速运动，在一定压力作用下，使砂带与工件表面接触以实现磨削加工；

抛丸机工作原理：利用高速旋转的抛丸机将大量钢丸抛出打击产品表面，使铸件表面一致均匀；

打磨除尘工作台：工人使用手持砂轮机对铸件表面进行打磨，打磨粉尘经除尘工作台内置的除尘装置收集处理。

热处理：为提高铸件最终力学和各种使用性能。将铸件放入电阻炉中进行退火热处理，根据产品需求，采用不同温度通过电阻炉封闭进行热处理，即将铸件加热到一定的温度范围，保温一段时间，再以规定的速度冷却到适当温度。

整修：对铸件进行外观和内部检验，该工段会产生不合格品，对不合格品的铸件局部粗糙位置进行打磨精整。该过程在履带式抛丸机内进行，产生整修粉尘 G8、修整废料 S5。

后续加工：根据客户要求，部分产品不以毛坯件形式出厂，需进行进一步机加工。毛坯铸件按要求在数控铣床、加工中心进行车、削、铣等加工，使其形成规定造型。使用电焊机、氩弧焊机进行焊接。精加工过程中，使用切削液进行冷却，加入切削液循环槽内，经配套压滤装置压滤后，循环使用，并根据损耗情况进行补充。加工过程产生机加工油雾废气 G9、焊接烟尘 G10，沾染切削液的废金属 S6、废切削液 S7、废焊材 S8。

其他产污环节分析：

噪声：设备运行产生的噪声。

固体废物：废砂带、废砂轮，废包装材料，除尘装置收集的粉尘，废蜡料、废除尘器耗材、旋风湿式除尘器沉淀池清理的沉渣等一般固废，废机油及废油桶、废劳保用品、废包装桶等危险废物。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目冷却系统用水经冷却塔冷却后循环使用，不排放。本项目员工 30 人，生活污水来源于员工日常生活办公，年排放量为 405 吨。生活污水经市政污水管网排入张家港北区污水处理有限公司处理。废水处置情况见表 3-1。

表 3-1 废水主要污染物的产生、处理和排放情况表

污染类别	污染源	污染物	环评报告表中的防治措施	实际建设
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN等	经化粪池预处理后接入张家港北区污水处理有限公司	经化粪池预处理后接入张家港北区污水处理有限公司
	冷却系统	/	经冷却塔冷却后循环使用，不排放	经冷却塔冷却后循环使用，不排放

2、废气

表 3-2 废气主要污染物的产生、处理和排放情况表

排放工序	主要污染物	处理设施		变化情况
		环评报告及批复要求	实际建设情况	
组树	非甲烷总烃	设置 3 台油雾净化器对废气进行收集处理，在车间内无组织排放	与环评一致	不变
撒砂	颗粒物	集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（1#、2#）进行处理后在车间内无组织排放	与环评一致	不变
脱壳	颗粒物	集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（3#）进行处理后在车间内无组织排放	与环评一致	不变
焙烧	颗粒物	粉尘经焙烧炉管道由风机引至湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机进行处理后通过 30m 排气筒（P1）排放	与环评一致	不变
浇注	颗粒物 非甲烷总烃	通过集气罩由风机引至湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机装置进行处理后通过 30m 排气筒（P1）排放	与环评一致	不变
去浇冒口	颗粒物	通过集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（4#）进行处理后在车间内无组织排放	与环评一致	不变

清理、修整	颗粒物	砂带机、抛丸机均自带除尘装置，砂轮机打磨在打磨除尘工作台进行，经工作台内置的除尘器收集处理。各除尘器均为布袋除尘器，收集处理后无组织排放	与环评一致	不变
机加工	非甲烷总烃	车间内无组织排放	与环评一致	不变
焊接	颗粒物	车间内无组织排放	与环评一致	不变

2.1、有组织废气处理流程示意图

本项目焙烧、浇注过程产生的废气，通过集气罩由风机引至“湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机”装置进行处理后通过 30m 排气筒（P1）排放。

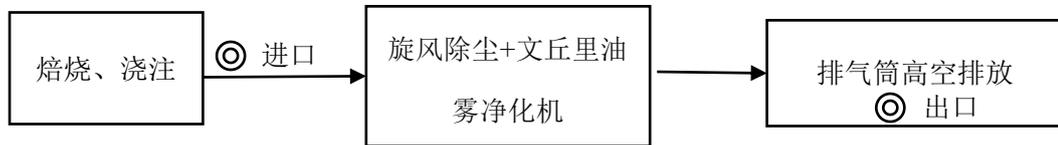
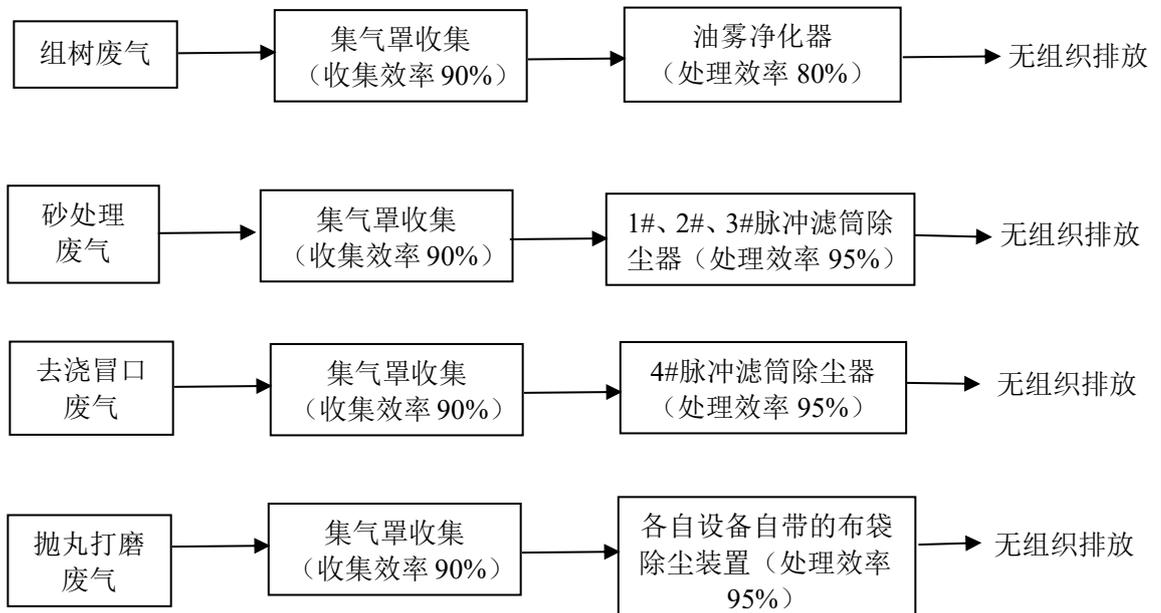


图 3-2 废气处理流程及监测点位示意图（◎为监测点位）

2.2、无组织废气处理流程示意图



3、噪声

本项目噪声主要来源于机械设备运转过程，其噪声源类型为固定噪声源，设备噪声强度在 75-90dB（A）。设备采用隔声、减振等措施，以降低噪声对环境的影响。

表 3-3 噪声产生、排放及治理措施一览表

污染类别	污染源	污染物	环评报告表中的防治措施	实际建设
噪声	各类生产设备		通过合理布局、墙体隔声、距离衰减确保厂界噪声达标	通过合理布局、墙体隔声、距离衰减确保厂界噪声达标

4、固废

表 3-4 污染物产生、排放及治理措施一览表

污染类别	污染源	环评报告表中的防治措施		实际建设	
	污染物名称	环评预估量 (t/a)	本阶段产生量 (t/a)	环评治理措施	实际治理情况
一般工业固废	杂质	3	3	作为一般固废处理	作为一般固废处理
	脱壳废料	4300	3440		
	清理废料、修正废料	64	50		
	废砂轮、废砂带	0.5	0.5		
	废包装材料	0.6	0.4		
	除尘器收集的粉尘	15.0491	10		
	废除尘器耗材（废布袋、废滤芯）	0.5	0.5		
	废焊材、焊渣	0.13	0.1		
	沉淀池沉渣	2.87	2		
	废浇冒口	10	8	回用至生产线	回用至生产线
废蜡料	6	2.5			
危险废物	废切削液	1	0.5	委托有资质单位处置	委托张家港市飞翔环保科技有限公司处置
	沾染切削液的废金属	0.5	0.1		
	废机油及废油桶	0.3	0.3		
	废切削液桶	0.3	0.1		
	废劳保用品	0.2	0.05		
一般固废	生活垃圾	12	9	环卫清运	环卫清运

表四

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定：**(1) 环境影响报告表主要结论**

废气：本项目位于张家港市锦丰镇杨锦公路，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为东南侧 430 米处锦都花苑、东侧 290 米处居民聚集区，项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度值。经各项污染治理措施处理后，P1 排气筒颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物限值、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

废水：本项目位于接纳水体环境质量达标区域，本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理达标后排入二干河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至张家港北区污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

固废：项目生产过程中产生的一般工业固废外售综合利用；危险固废委托有危废处理资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。通过上述措施处理后，项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，固废处置措施方案可行，对周围环境影响较小。

噪声：本项目噪声源主要为生产设备运行时产生，噪声源强为约 75-90dB（A）。经采取选用低噪音设备、合理布局以及减振措施，经车间、厂房隔声等措施后，厂界噪声可达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

(2) 审批部门审批决定

1、关于《张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件项目环境影响报告表的批复》（苏州市生态环境局，审批文号：苏环建〔2024〕82 第 0011 号）；见附件 1。环评批复落实情况对照见下表。

表 4-1 环评批复落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	备注
一	项目基本情况。本项目位于张家港市锦丰镇杨锦公路，租用厂房面积 3000 平方米，购置相应设备，主要从事精铸件生产，该项目建成后，年产精铸件 1500 吨。	项目实际位于张家港市锦丰镇杨锦公路，租用厂房面积 3000 平方米，购置相应设备，主要从事精铸件生产，该项目建成后，本阶段年产精铸件 1200 吨。	本次验收为第一阶段验收
二	在根据你公司委托苏州新创远环境科技有限公司（编制主持人：赵晓燕，信用编号：BH064766）编制的《报告表》结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。	本项目切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放。	满足环评批复要求
三	该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：	本项目严格执行“三同时”制度，各项污染因子都达标排放	满足环评批复要求
1	本项目采用“雨污分流、分类收集、分质处理”。本项目无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理后达标排放。	项目实施雨污分流，本项目冷却系统用水循环使用不排放；员工生活污水接管至张家港北区污水处理有限公司集中处理后达标排放。	满足环评批复要求
2	本项目组树工序产生的废气经 3 台油雾净化器处理后在车间无组织排放，撒粉工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（1#、2#）处理后在车间无组织排放，脱壳工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（3#）处理后在车间无组织排放，焙烧、浇注工序产生的废气经“湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机”处理后通过 30 米高的排气筒（P1）排放，去浇冒口工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（4#）处理后在车间无组织排放，打磨、抛丸工序产生的废气设备自带的布袋除尘器处理后在车间无组织排放，废气排放执行报告表所列相应标准。	项目组树工序产生的废气经 3 台油雾净化器处理后在车间无组织排放，撒粉工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（1#、2#）处理后在车间无组织排放，脱壳工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（3#）处理后在车间无组织排放，焙烧、浇注工序产生的废气经“湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机”处理后通过 30 米高的排气筒（P1）排放，去浇冒口工序产生的废气经脉冲滤筒除尘器（4#）处理后在车间无组织排放，打磨、抛丸工序产生的废气设备自带的布袋除尘器处理后在车间无组织排放，各污染物均能满足排放标准	满足环评批复要求
3	采取先进的低噪声设备，隔声、吸声、消声，降低交通噪声等措施，厂界噪声排放执行《工	通过选用低噪声设备、采取隔声减振、合理布局、距离衰减等措施，	满足环评

	业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 相应标准。	本项目四周厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准。	批复要求
4	制定和落实固体废物（废液）特别是危险废物的厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案，实现“零排放”。危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理；在转移处理危险废物过程中，须按规定办理专项审批手续。厂区内按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好废液（渣）等危险废物的收集和贮存。	已落实各类固体的收集、处置和综合利用措施。危险废物委托有资质单位处置，已签订危废处置协议。	满足环评批复要求
5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以本项目生产车间边界为起始点向外设置 100 米卫生防护距离的要求。	项目以生产车间边界为起始点向外设置 100 米卫生防护距离，该防护距离无居民、学校等敏感目标	满足环评批复要求
6	严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。	加强环境风险管理，落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故	满足环评批复要求
7	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，将环境风险防范措施落实情况纳入“三同时”验收内容。	企业严格落实《报告表》提出的事故风险防范措施。	满足环评批复要求
8	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求完善各类排污口和标志设置。	雨、污水、废气排口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置。	满足环评批复要求
9	严格落实《报告表》提出监测计划。	本项目已制定监测计划，严格实行《报告表》批复要求。	满足环评批复要求
10	采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。	通过选用低噪声设备、采取隔声减振、合理布局、距离衰减等措施，本项目四周噪声能达到相应标准	满足环评批复要求
四	本项目实施后污染物年排放量初步核定如下：	/	/
1	大气污染物：VOCS（有组织）≤0.09 吨，VOCS（无组织）≤0.0618 吨，颗粒物（有组织）≤0.16 吨，颗粒物（无组织）≤1.5056 吨。	污染物年排放量不超过《报告表》中核定的总量	满足环评批复要求
五	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	建设单位对《报告表》的内容和结论负责。	满足环评批复

			要求
六	你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	建设单位已申请排污许可证，正按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。	满足环评批复要求
七	苏州市张家港生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	企业配合苏州市张家港生态环境局组织开展的该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	满足环评批复要求
八	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	本项目《报告表》的最终版本已公开，已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	满足环评批复要求
九	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本项目所涉及污染物排放标准未发生变化	满足环评批复要求
十	该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	本项目在获得批复后 5 年内开工建设，没有发生重大变化	满足环评批复要求

二、项目变动情况及分析

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》、《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》：建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。经现场核对，本项目与环评内容一致，具体内容的对照情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目变动环境影响分析情况一览表

序号	重大变动清单（环办环评函〔2020〕688）号）	本项目是否存在此项重大变动	备注
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	否	无变化
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	否	生产能力不增加
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	否	配套的仓储设施无变化
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	否	无新增敏感点
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	否	无变动
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： 1. 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； 2. 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； 3. 废水第一类污染物排放量增加的； 4. 其他污染物排放量增加 10%以上的。	否	实际建设未新增产品品种，本次验收为第一阶段验收，部分设备暂未建设
7	物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%以上的	否	无变动
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%及以上的。	否	无变动

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	否	未新增废水直接排放口
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。	否	未新增废气主要排放口
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。	否	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化
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。	否	无变化
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。	否	未变化

根据现场核实可知，本项目不涉及重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、污染物监测方法

表5-1 污染物监测分析方法

种类	分析项目	检测依据	检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）	1.0mg/m ³
	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》（HJ38-2017）	0.07mg/L
无组织 废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）	0.168mg/m ³
	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》（HJ604-2017）	0.07mg/L

2、监测仪器

表 5-2 检测项目、检测依据、检测仪器及型号等

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	KS003
2	环境空气颗粒物综合采样器（D款，恒温型）	ZR-3712型	KS006-5
3	环境空气颗粒物综合采样器（D款，恒温型）	ZR-3922型	KS006-7
4	环境空气颗粒物综合采样器（D款，恒温型）	ZR-3922型	KS006-8
5	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922型	KS006-9
6	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922型	KS006-12
7	便携风速仪	WJ-8型	KS007
8	空盒气压表	DYM3型	KS008
9	多功能声级计	AWA6228+型	KS011
10	声校准器	AWA6021A型	KS012
11	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	KS014
12	电子天平	AUW220D	KA005
13	低浓度恒温恒湿称重系统	LB-250N	KA020
14	气相色谱仪	GC2000	KA030

3、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

- ① 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- ② 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间；
- ③ 环境颗粒物综合采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

4、噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，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小于 0.5dB（A）。

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

1、废水

本项目位于沙洲智造园工业园区 E 幢，E 幢厂房分为 E1、E2 部分，为 4 层建筑。本项目仅租用 E1 幢 1-2 层厂房，E 幢厂房设有独立排水口，但厂房内有其他企业产生的废水混排，本项目无废水检测条件。

2、废气

2.1 有组织废气

表 6-1 有组织废气监测一览表

监测点位	监测因子	周期	频次
废气排气筒 P1 进口◎1	颗粒物、非甲烷总烃	2 天	3 次
废气排气筒 P1 出口◎2	颗粒物、非甲烷总烃	2 天	3 次

2.2 无组织废气

表 6-2 无组织废气监测一览表

监测点位	监测因子	周期	频次
上风向○G1	非甲烷总烃、颗粒物	2 天	3 次
下风向○G2-○G4		2 天	3 次
车间外一米处○G5	非甲烷总烃、颗粒物	2 天	3 次

3、厂界噪声监测

表 6-3 厂界噪声监测一览表

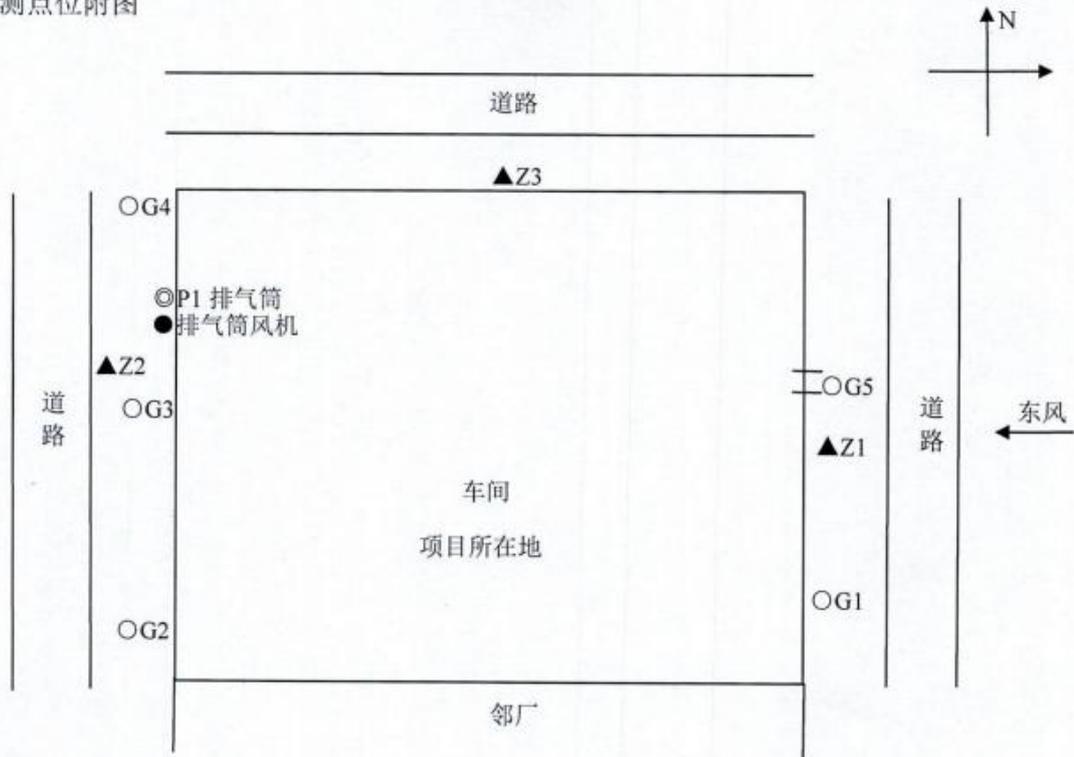
监测点位	监测因子	周期	频次
东厂界外 1 米（▲1）	昼间、夜间厂界噪声	2	1
西厂界外 1 米（▲2）	昼间、夜间厂界噪声	2	1
北厂界外 1 米（▲3）	昼间、夜间厂界噪声	2	1

注：本项目南厂界为 E2 区域厂房，无监测条件。

4、固（液）体废物监测

未涉及。

5、检测点位附图



注：“◎”表示有组织废气检测点位；“○”表示无组织废气检测点位（车间边界与厂区边界为同一边界）；
“▲”表示噪声检测点位；“●”表示排气筒风机噪声源。



图 6-1 检测点位图

表七

1、验收期间生产工况记录：

表 7-1 验收期间生产工况

工程名称 (车间)	产品名称	环评/批复 设计能力	本阶段生产能 力	年运行 时数	监测日期	张家港市方 正精密铸 造有限公 司验收 期间生 产状 况	生产 负荷
生产车间	机械精密 铸件	1500吨/年 (5吨/天)	1200吨/年 (4吨/天)	5400h	11月16日	3.2吨	80%
					11月17日	3吨	75%

张家港市方正精密铸造有限公司验收监测期间，实际生产能力达到申报产能的 75%以上，符合验收监测条件。

2、污染物排放监测结果：

2.1、废水监测结果

根据《张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件项目环境影响报告表》，本项目各冷却系统用水经冷却塔冷却后循环使用，仅作添补，不排放生产废水；仅排放生活用水。

本项目位于工业园区（沙洲智造园）内，租用 E 幢 E1 区域 1 层、2 层生产用房进行项目建设，E 幢厂房内北旋阀门厂等公司生活污水合并排放，监测期内无法采到典型水样，所以本次验收未对废水做检测和评价。

2.2、废气监测结果

表 7-2 有组织废气排放监测结果 采样点：P1 排气筒进口

检测项目	监测时间	处理工艺	监测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放标准
颗粒物	2024年 11月16日	---	第一次	8.7	1.6×10 ⁻²	---
			第二次	5.6	1.0×10 ⁻²	
			第三次	4.9	9.7×10 ⁻²	
	2024年 11月17日		第一次	5.7	1.1×10 ⁻²	
			第二次	7.0	1.4×10 ⁻²	
			第三次	4.0	8.1×10 ⁻³	
非甲烷总 烃	2024年 11月16日	---	第一次	2.80	5.07×10 ⁻³	---
			第二次	2.71	5.05×10 ⁻³	
			第三次	2.59	5.10×10 ⁻³	
	2024年 11月17日		第一次	2.26	4.44×10 ⁻³	
			第二次	1.92	3.88×10 ⁻³	
			第三次	2.18	4.41×10 ⁻³	

表 7-3 有组织废气排放监测结果 采样点：P1 排气筒出口

检测项目	监测时间	处理工艺	监测频次	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 Nm ³ /h	排放速率 (kg/h)	排放标准
颗粒物	2024年 11月16日	旋风湿式 除尘+文丘 里烟雾净 化机	第一次	3.2	2058	6.6×10 ⁻³	排放浓度 30mg/m ³
			第二次	3.4	2053	7.0×10 ⁻³	
			第三次	2.0	2048	4.1×10 ⁻³	
	2024年 11月17日		第一次	3.5	1945	6.8×10 ⁻³	
			第二次	3.0	1902	5.7×10 ⁻³	
			第三次	1.9	1948	3.7×10 ⁻³	
非甲烷总 烃	2024年 11月16日	旋风湿式 除尘+文丘 里烟雾净 化机	第一次	1.57	2058	3.23×10 ⁻³	排放浓度 60mg/m ³ 排放速率 3kg/h
			第二次	1.57	2053	3.22×10 ⁻³	
			第三次	1.59	2048	3.26×10 ⁻³	
	2024年 11月17日		第一次	0.87	1945	1.7×10 ⁻³	
			第二次	0.86	1902	1.6×10 ⁻³	
			第三次	0.93	1948	1.8×10 ⁻³	

监测期内，有组织废气颗粒物最大排放浓度为 3.5mg/m³，低于环评和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 限定的标准 30mg/m³；有组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 1.59mg/m³，最大排放速率 3.26×10⁻³kg/h，低于环评和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限定的标准 60mg/m³、3kg/h；符合验收要求。

表 7-4 厂界废气（无组织）监测结果 单位：mg/m³

检测项目	监测时间	气象参数	监测频次	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4	最大值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	2024年 11月16日	大气压： 101.7KPa 温度：19.2℃	第一次	0.190	0.270	0.299	0.261	0.299	0.5
			第二次	0.189	0.277	0.261	0.271		
			第三次	0.181	0.288	0.276	0.297		
	2024年 11月17日		第一次	0.184	0.264	0.295	0.276	0.296	
			第二次	0.194	0.295	0.259	0.255		
			第三次	0.193	0.266	0.296	0.258		
非甲烷总 烃	2024年 11月16日	大气压： 101.7KPa 温度：19.2℃	第一次	0.20	0.49	0.41	0.39	0.52	4.0
			第二次	0.30	0.51	0.39	0.34		
			第三次	0.18	0.52	0.42	0.35		
	2024年 11月17日		第一次	0.23	0.54	0.52	0.54	0.54	
			第二次	0.22	0.46	0.44	0.53		
			第三次	0.25	0.39	0.45	0.53		

监测期内，厂界废气（无组织）颗粒物最大值为 0.299mg/m³、非甲烷总烃最大值为 0.54mg/m³，低于环评和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限定的标准值 0.5mg/m³、

4.0mg/m³；符合验收要求。

表7-5 厂区内废气（无组织）监测结果表 单位：mg/m³

检测项目	监测时间	气象参数	监测频次	厂内监控点G5	最大值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	2024年11月16日	大气压：102.7KPa 温度：12.3℃	第一次	0.268	0.283	6.0
			第二次	0.273		
			第三次	0.283		
	2024年11月17日	大气压：102.6KPa 温度：10.2℃	第一次	0.264	0.294	
			第二次	0.264		
			第三次	0.294		
非甲烷总烃	2024年11月16日	大气压：102.7KPa 温度：12.3℃	第一次	0.77	0.77	6.0
			第二次	0.56		
			第三次	0.57		
	2024年11月17日	大气压：102.6KPa 温度：10.2℃	第一次	0.73	0.73	
			第二次	0.62		
			第三次	0.62		

监测期内，厂区内废气（无组织）颗粒物最大值为 0.294mg/m³，非甲烷总烃最大值为 0.77mg/m³，低于环评和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 限定的标准值 5mg/m³（1 小时均值）、6mg/m³（1 小时均值），符合验收要求。

2.3、噪声监测结果

表 7-6 噪声监测结果

检测点位	检测结果 (dB (A))				标准限值	
	2024年11月16日		2024年11月17日		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界外1米▲Z1	59.6	47.4	59.4	47.5	65	55
西厂界外1米▲Z2	63.6	48.4	63.3	48.3	65	55
北厂界外1米▲Z3	60.2	46.9	59.6	47.7	65	55
最大值	63.6	48.4	63.3	48.3	65	55

根据验收期间监测结果，厂界各监测点位均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

2.4、总量核算结果

本项目主要产生废气和固废，废气为有机废气（非甲烷总烃）、颗粒物，实际全年工作 5400 小时计算，总量按实测排放速率和生产时间计算，具体见表 7-7。

表 7-7 大气污染物排放总量核定 单位：t/a

污染物名称	验收监测核算总量	环评核定量	是否超许可总量
非甲烷总烃	0.013	0.09	未超过
颗粒物	0.030	0.16	未超过

备注：验收监测核算总量为各个污染物的平均排放速率×废气处理装置实际全年的工作时间。

颗粒物平均排放速率为 5.65×10⁻³kg/h。

非甲烷总烃平均排放速率为 2.468×10⁻³kg/h。

表八

验收监测结论:

企业委托江苏科测检测科技有限公司于2024年11月16日至2024年11月17日对项目进行了现场验收监测，监测期间项目正常生产，满足环境保护验收监测要求。

(1) 废水

项目已按“清污分流、雨污分流”原则完善厂区排水管网。

本项目各冷却系统用水经冷却塔冷却后循环使用，仅作添补，不排放生产废水；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港北区污水处理有限公司处理。

(2) 废气

根据验收期间监测结果，P1排气筒有组织排放的非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准、颗粒物能满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准；同时厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂区内无组织非甲烷总烃、颗粒物能满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A表A.1标准；满足环评及批复要求。

(3) 噪声

根据验收期间监测结果，厂界各监测点位均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

(4) 固废

固废：本项目的固废有杂质、脱壳废料、废浇冒口、清理废料、修正废料、废砂轮砂带、废包装材料、除尘装置收集的粉尘、废蜡料、沾染切削液的废金属、废切削液、废机油及废油桶、废劳保用品、废除尘器耗材及生活垃圾。

生活垃圾由环卫清运；杂质、脱壳废料、清理废料、修正废料、废砂轮砂带、废包装材料、除尘装置收集的粉尘、废除尘器耗材收集后外售；废浇冒口、废蜡料回用至生产线；沾染切削液的废金属、废切削液、废切削液桶、废机油及废油桶、废劳保用品委托有资质单位处理。

因此本项目固废经合理处置后“零排放”，因此对周围环境基本无影响。

(5) 总量控制

与环评总量对比，项目各污染物没有超出总量排放。

(6) 总结

项目能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施。

验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。废水相关因子与固体废物排放总量满足环评及批复中的总量控制要求，已落实环评及批复中的各项要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章、第八条中内容，项目具备提出验收合格的意见的条件。

附图目录

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边 300 米范围土地利用示意图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 规范化照片

附件目录

附件 1 环评审批意见

附件 2 排污许可证

附件 3 危废处置协议

附件 4 验收期间监测报告

附件 5 专家评审意见及签到表

废气排放口标识牌



污水排放口标识牌



雨水排放口标识牌



危废仓库标识牌



废气收集设施



废气处理设施



附图 4 规范化照片

