

无锡市贝尔机械股份有限公司

《年产 500 万件柴油机配件扩建项目》验收后变
动环境影响分析

无锡市贝尔机械股份有限公司

2023 年 5 月

无锡市贝尔机械股份有限公司

《年产 500 万件柴油机配件扩建项目》验收后变动环境影响分析

建设单位（盖章）：无锡市贝尔机械股份有限公司

法人代表（签章）：

负责人（签字）：

编制单位（盖章）：无锡新视野环保有限公司

编制人员（签字）：

无锡市贝尔机械股份有限公司

《年产 500 万件柴油机配件扩建项目》验收后变动影响分析审核人员
签字表

姓名	单位	职称	联系方式	签字

目 录

1、前言	1
2、建设项目变动情况	3
2.1 性质	3
2.2 规模	3
2.3 地点	5
2.4 生产工艺	6
2.4.1 生产工艺	6
2.4.2 原辅材料	10
2.4.3 生产设备	11
2.4.4 水平衡图	11
2.5 环境保护措施	13
3、环境影响分析说明	15
3.1 固体废物	15
3.1.1 固废产生及处置情况	15
3.1.2 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响	18
3.1.3 贮存场所的环境影响	18
3.2.4 处理、处置的环境影响	19
3.2.5 结论	19
3.2 环境风险分析	19
4、结论	21
5、附图附件	22
5.1 附图	22
5.2 附件	22

1、前言

无锡市贝尔机械股份有限公司成立于 2001 年 1 月 4 日，位于无锡市长江东路 227 号，主要从事汽车零部件及配件制造等。全厂员工人数为 270 人，三班制，每班 8 小时，年生产天数为 300 天。公司已于 2020 年 6 月 29 日取得了国家排污许可证，许可证编号为：91320200725215236Y001Q，属于简化管理。

本公司现有环保手续履行情况见下表：

表 1-1 环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环境影响评价审批通过时间	审批部门	“三同时”环保验收通过时间	验收部门	备注
1	汽车零部件、塑料制品、制冷设备配件、电器电子配件新项目	2004 年 5 月	无锡市新区规划建设环保局	/	/	项目未投产，且后续不再建设
2	年产 500 万件柴油机配件扩建项目	2011 年 3 月 4 日	无锡市新区规划建设环保局	2014 年 5 月 27 日	无锡市新区规划建设环保局	/
3	年产 500 万件柴油机配件扩建项目环评变更的说明	2015 年 9 月 7 日	无锡市新区规划建设环保局	/	/	/
4	废气治理设施升级改造登记表	2023 年 5 月 10 号	/	/	/	备案号： 202332021400000188
5	废水治理设施升级改造登记表	2023 年 5 月 10 号	/	/	/	备案号： 202332021400000187

由上表可见，公司已建项目均已按照要求履行了相应环保手续。

根据《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）规定：建设项目通过竣工环境保护验收后，原项目的性质、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，且不属于新、改、扩项目范畴的，界定为验收后变动。

公司根据最新的环保管理要求进行了自查，对照发现与已建项目存在以下变动：

（1）固废的变动

①环评漏评废矿物油（HW08 900-214-08）0.5t/a、沾油废抹布、手套（HW49 900-041-49）0.02t/a、废铝灰渣（HW48 321-026-48）2t/a、废铝灰（HW48 321-034-48）0.1t/a、废除尘袋（HW49 900-041-49）0.2t/a、废包装桶（HW08 900-249-08）0.21t/a；

(2) 一般固废仓库及危废仓库存储能力的变动

由于环评审批较早，未明确一般固废和危险仓库贮存场所，现为便于一般固废和危险废物的分区贮存及管理，企业利用现有建筑，设置一般固废仓库和危险废物贮存场所，一般固废仓库面积为 23m²，危废仓库面积为 27m²。

经对照核实，上述变动不属于新、改、扩建项目范畴，为验收后变动，且对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》不纳入环评管理，无需办理环评手续。因此，公司根据《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）编制了《无锡市贝尔机械股份有限公司建设项目验收后变动环境影响分析》，作为排污许可证管理的参考材料。

2、建设项目变动情况

公司根据最新的环保管理要求进行了自查，对照发现已建项目存在以下变动：

(1) 危险固废的变动：

①公司为了保证车间设备机器的正常运行，需对机器做日常维护保养、修理，在此过程中会产生废矿物油（HW08 900-214-08）0.5t/a，废矿物油委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；同时维修保养过程中产生沾油废抹布、手套（HW49 900-041-49）0.02t/a，沾油废抹布、手套委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；

②由于环评审批较早，公司熔炼工序产生的废铝灰渣、布袋除尘工序产生的废铝灰和废除尘袋，环评未进行核定，本次变动补充核定，废铝灰渣（HW48 321-026-48）2t/a，委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；废铝灰（HW48 321-034-48）0.1t/a，委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；除尘袋半年更换一次，一次更换 0.1t，则产生废除尘袋（HW49 900-041-49）0.2t/a，委托资质单位处置，零排放。

③公司使用乳化油、清洗剂等液体原辅材料，其中清洗剂原料包装桶厂家回收利用，不做固废处置。公司乳化油用量 2t/a，原料包装桶规格为 200kg，产生废包装桶约 10 只/年，每只重约 21kg，则产生废包装桶（HW08 900-249-08）0.21t/a，委托资质单位处置，零排放。

(2) 一般固废仓库及危废仓库存储能力的变动

由于环评审批较早，未明确一般固废和危险仓库贮存场所，现为便于一般固废和危险废物的分区贮存及管理，企业利用现有建筑，设置一般固废仓库和危险废物贮存场所，一般固废仓库面积为 23m²，危废仓库面积为 27m²。

2.1 性质

公司性质不变，行业类别不变，行业代码 C3670 汽车零部件及配件制造。

2.2 规模

本次验收后变动产品方案、设计产能未发生变动，具体如下表。

表 2-1 公司主体工程一览表

工程名称或生产线	产品名称	设计能力		年运行时数	备注
		环评核定情况	变动后情况		
生产车间	汽车零配件	505 万件/年	505 万件/年	7200h	无变化

	塑料制品	3 万件/年	3 万件/年		
	制冷设备配件	2 万件/年	2 万件/年		
	电器电子配件	8 万件/年	8 万件/年		

本次验收后变动除利用现有建筑分区设置固废仓库以便于分区贮存及管理外，其他建设内容未发生变化，具体情况如下表所示。

表 2-2 建设内容变动前后一览表

/	建设名称	变动前设计能力	变动后设计能力	备注	有无变化
贮运工程	仓库	500m ²	500m ²	堆放原辅材料与成品	未发生变化
	运输	/	/	汽车	
公用工程	给水	自来水用量 12370t/a	自来水用量 12370t/a	由自来水公司统一管网供给	未发生变化
	排水	生活污水 9720 吨/年；生产废水零排	生活污水 9720；生产废水零排	/	
	供电	用电量 250 万度/年	用电量 250 万度/年	由工业集中区电网统一供电	
	供气	天然气 15 万 m ³	天然气 15 万 m ³	/	
环保工程	废水处理	生活污水 32.4t/d，生产废水零排放	生活污水 32.4t/d，生产废水零排放	生活污水经化粪池预处理后接管进入硕放水处理厂进行处理；生产废水采用：“JPHJ 蒸发系统+厌氧+一体好氧+RO 系统”处理后回用于生产	未发生变化
	铸造车间 1 铸造废气	布袋除尘器；15 米高 FQ001 排气筒排放	布袋除尘器；15 米高 FQ001 排气筒排放	/	未发生变化
	废气处理 2 熔炼、铸造、抛丸、压制成型废气	布袋除尘器+等离子净化器装置；15 米高 FQ002 排气筒排放	布袋除尘器+等离子净化器装置；15 米高 FQ002 排气筒排放	/	未发生变化
	一般固废仓库	1 个专用固废贮存场地	18m ² (存放废砂)+5m ² (存放金属废料和粉尘)	分类分区安全存放	利用现有建筑分区设置固废仓库以便于分区贮存及管理
	危险废物仓库		12m ² (存放废乳化液、废矿物油)+15m ² (存放废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋、沾油废抹布、手套)		

2.3 地点

公司未重新选址，仍位于无锡市长江东路 227 号；总平面布置与验收保持一致未发生变动。具体见附图 1 “企业地理位置图”、附图 2 “企业周围 500m 范围图”、附图 3 “厂区平面布置图及雨污水管网图”。

2.4 生产工艺

2.4.1 生产工艺

企业实际生产工艺与现有项目环评中生产工艺一致，根据公司环评报告，企业生产工艺如下：

1、塑料制品工艺流程

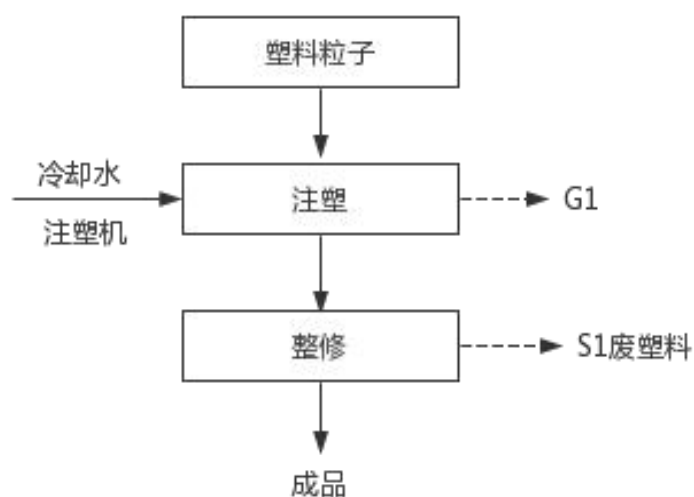


图 2-1 塑料制品生产工艺流程图

2、制冷设备配件、电器电子配件工艺流程图

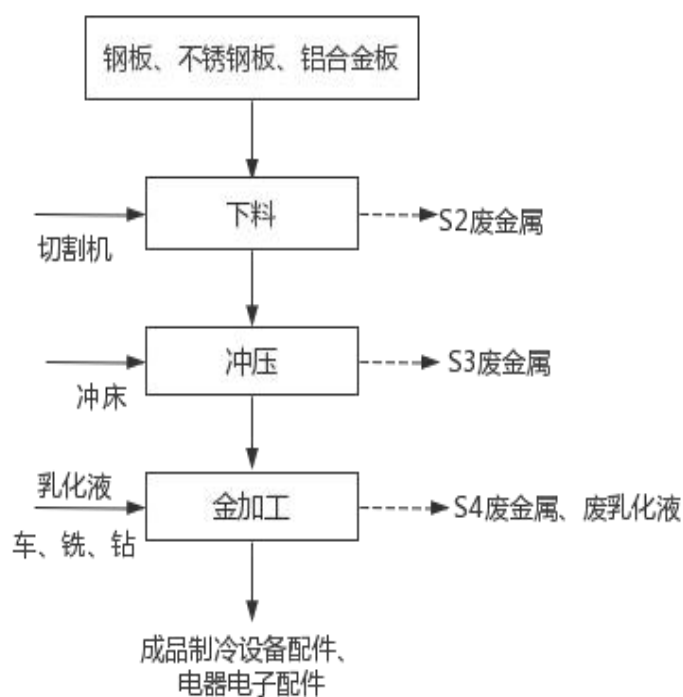


图 2-2 制冷设备配件、电器电子配件工艺流程图

3、汽车零配件（金属）生产工艺

汽车零配件（金属）生产时使用三种不同的模具，其中金属模具外购成品，砂模自制，包括覆膜砂模和红砂砂模。

砂模制作过程如下：

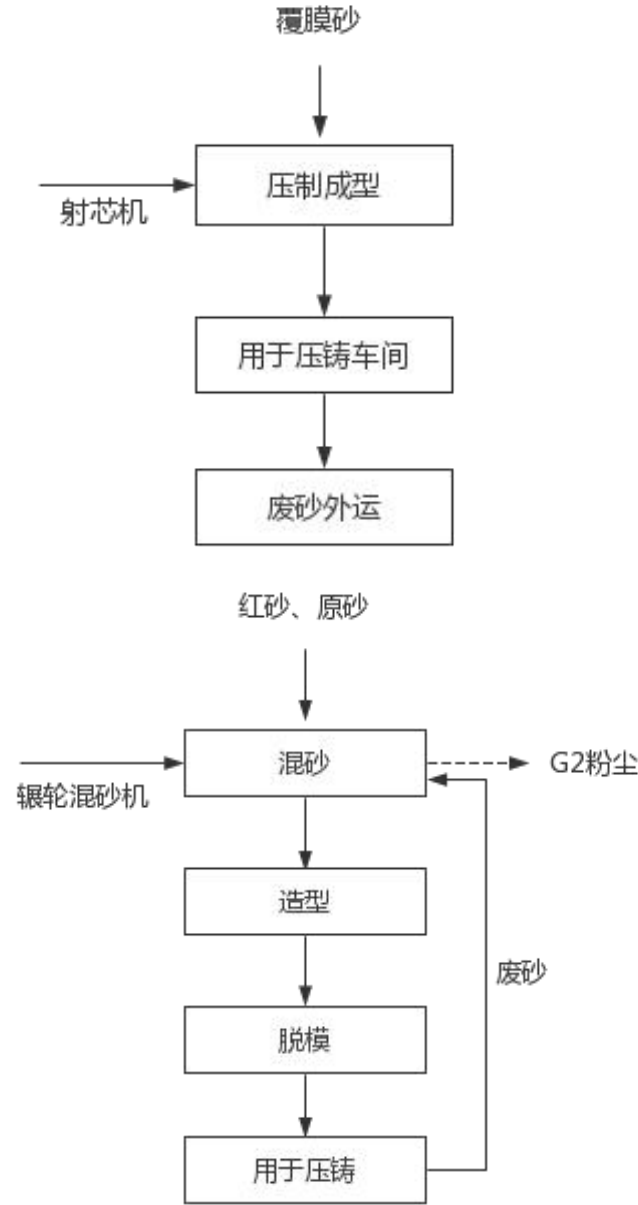


图 2-3 砂模制作工艺流程图

汽车零配件（金属）主流程图如下：

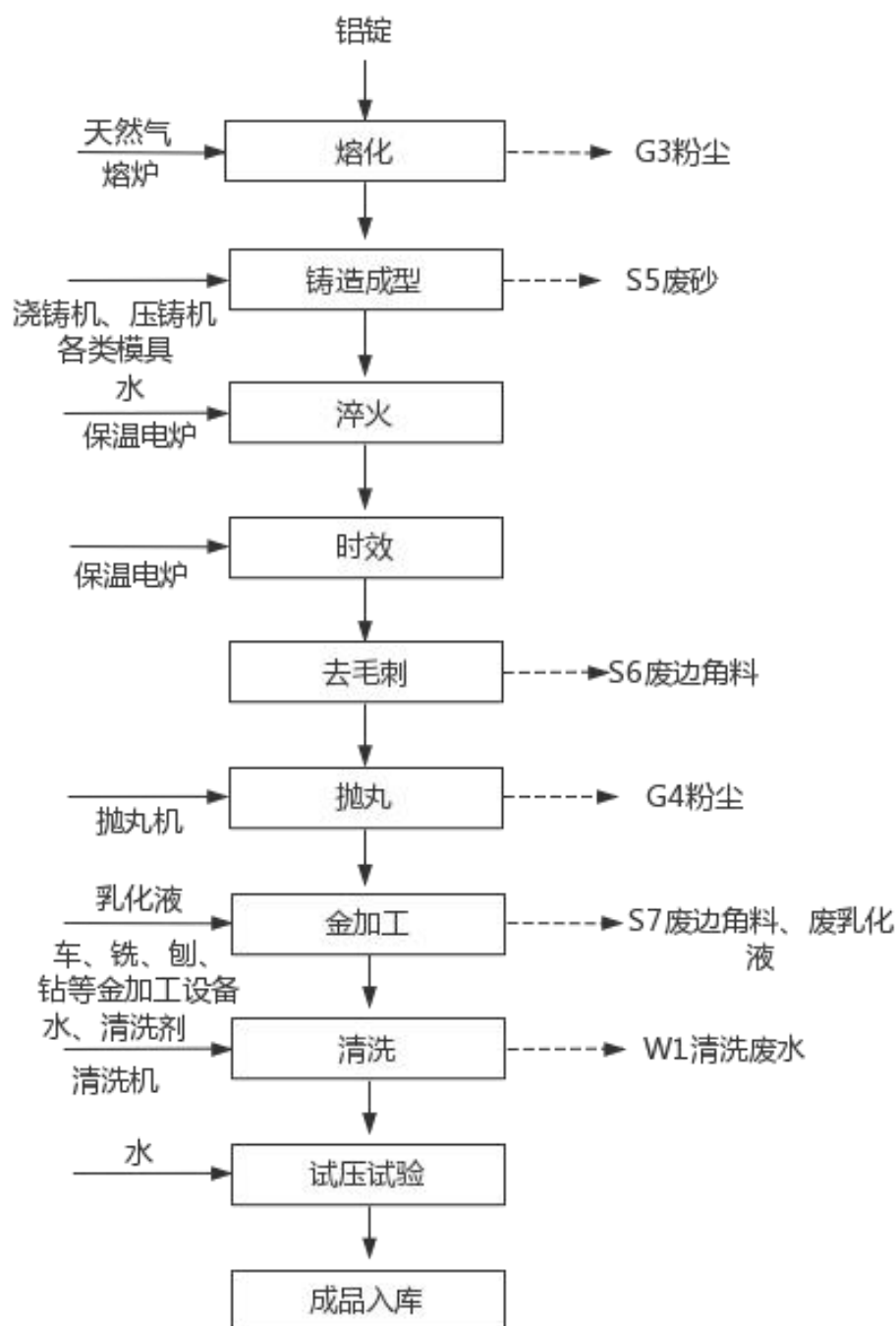


图 2-4 汽车零配件（金属）工艺流程图

工艺说明：

熔化：将外购的铝锭放入熔炉内，使用天然气加热至 700℃，加热约 6 小时左右，使原辅料熔化成铝水。此工序在除渣过程中会产生粉尘。

铸造成型：将熔化后的铝水使用浇铸机浇铸进各类模具和压铸机内，形成工艺需要的各种形状。此工序产生废红砂回用于生产，产生废覆膜砂。

淬火：铸造成型后的部分工件根据工艺的要求需要进行淬火处理，以提高工

件表面的硬度。淬火时将工件在保温电炉内加热至 400℃左右，然后放入淬火水池内，急速降温，提高工件表面的硬度

时效：淬火过程容易在工件内部产生应力，使工件韧性不够，需要消除工件内部的应力。淬火后的工件放入保温电炉内，加热至 300-400℃，保温几个小时后自然冷却至室温，完成时效工序。

去毛刺：铸造过程容易在工件表面产生毛刺，本项目采用锉刀人工去除较大的毛刺。此工序产生废边角料。

抛丸：去毛刺后的工件放入抛丸机内进行抛丸处理，进一步 去除铸造工件表面的毛刺，使工件表面光滑。此工序产生抛丸粉尘。

金加工：使用车床、加工中心、刨床、铣床、钻床等对抛丸后的工件进行金加工处理，去掉工件的多余部分，达到工艺要求的尺寸和安装要求。此工序产生废边角料和废乳化液。

清洗：金加工后的工件使用清洗机进行清洗，去除工件表面残留的乳化液等。清洗机清洗槽槽液分成 2 部分，第一部分使用清洗剂和水配制而成，第二部分为清水。使用电加热的方式将槽液加热至 80℃，提高去除效率。工件进入清洗机后，首先浸入第一部分槽液内，几分钟后提出至槽面上方，再用清洗机自带的喷淋设备冲洗:再进入清水内浸洗，几分钟后提出至槽面上方使用清水喷淋处理。清洗后直接在清洗机内烘干取出。此工序产生清洗废水。

试压试验：将清洗后的工件放入试压水槽内，使用空压机通入空气在工件内部，检验工件的气密性。试验水槽内的水重复使用，不外排。

试验试验后的产生即为成品。

4、汽车零配件（SMC）生产工艺

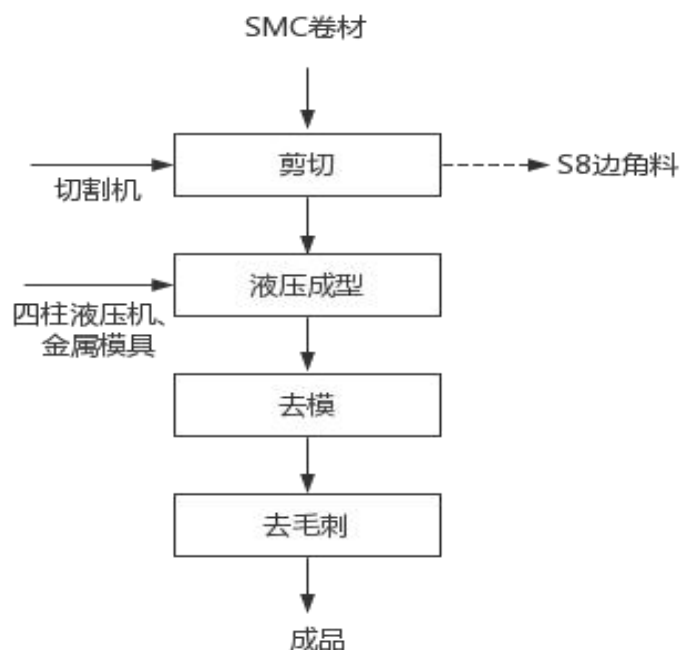


图 2-5 汽车零配件（SMC 材料）工艺流程图

工艺说明：

剪切:将 SMC 卷材使用切割机剪切成合适的大小的片材，此工序有废边角料产生。

液压成型:将模具放入液压机内，再将剪切后的 SMC 片材(根据产品厚度要求可以放置不同的层数)放置在模具上，将液压机内的模具合上，液压机加热加压，并保持一定的时间，打开模具，即形成 SMC 材料的汽车零部件。

去模:将模具从产品中取出。

去毛刺:液压过程在工件周边产生毛刺，本项目采用锉刀人工去除较大的毛刺。此工序产生废边角料。去毛刺后的工件即为成品。

本次验收后变动不涉及生产工艺变动。

2.4.2 原辅材料

公司的主要原辅材料未发生变动，详见下表。

表 2-3 变动前后全厂主要原辅材料

项目	编号	名称	单位	现有已批环评设计消耗量	变动后年耗量	变化情况	备注
年产 500 万件柴油机配件	1	铝锭	吨/年	3000	3000	0	无变化
	2	覆膜砂		180	180	0	
	3	红砂		30	30	0	
	4	原砂		2	2	0	

扩建项目	5	金属模	套/年	50	50	0
	6	SMC 材料	吨/年	800	800	0
	7	清洗剂		0.1	0.1	0
	8	乳化油		2	2	0
	9	除渣剂		0.5	0.5	0

2.4.3 生产设备

本项目不涉及设备变动。全厂主要生产设备情况详见下表：

表 2-4 变动前后全厂生产设备一览表

序号	名称	型号	环评核定量（台）	变动后数量（台）	备注
1	加工中心	PL800、PL1000	50	50	无变化
2	数控立铣	/	5	5	
3	压铸机	J1195、J11160	10	10	
4	清洗机	/	2	2	
5	天然气熔化炉	/	8	8	
6	保温电炉（时效炉）	/	10	10	
7	四柱液压机	/	1	1	
8	切割机	/	1	1	
9	群钻	YT4641-2	1	1	
10	摇臂万能铣床	X6325T	1	1	
11	万能铣床	KTM-4H	1	1	
12	数显万能升降台铣床	X6132A/1	1	1	
13	立式升降台铣床	XD5032A	5	5	
14	摇臂钻床	Z3035BX13	5	5	
15	桌式油压钻孔机床	JTDZ-35	3	3	
16	台式钻床	Z4125A	19	19	
17	万能摇臂钻床	Z32K-1	3	3	
18	普通车床	C6136A	14	14	
19	数控加工中心	PL800	8	8	
20	压铸机	J1125	6	6	
21	保温炉	/	6	6	
22	抛丸机	/	2	2	
23	淬火炉	/	1	1	
24	时效炉	/	1	1	
25	壳芯机	Z957C	2	2	
26	射芯机	Z956CE	2	2	
27	浇注机	/	1	1	
28	辗轮混砂机	/	1	1	
29	空气压缩机	/	11	11	

2.4.4 水平衡图

本次验收后变动不涉及水平衡图的变动，水平衡图见下图：

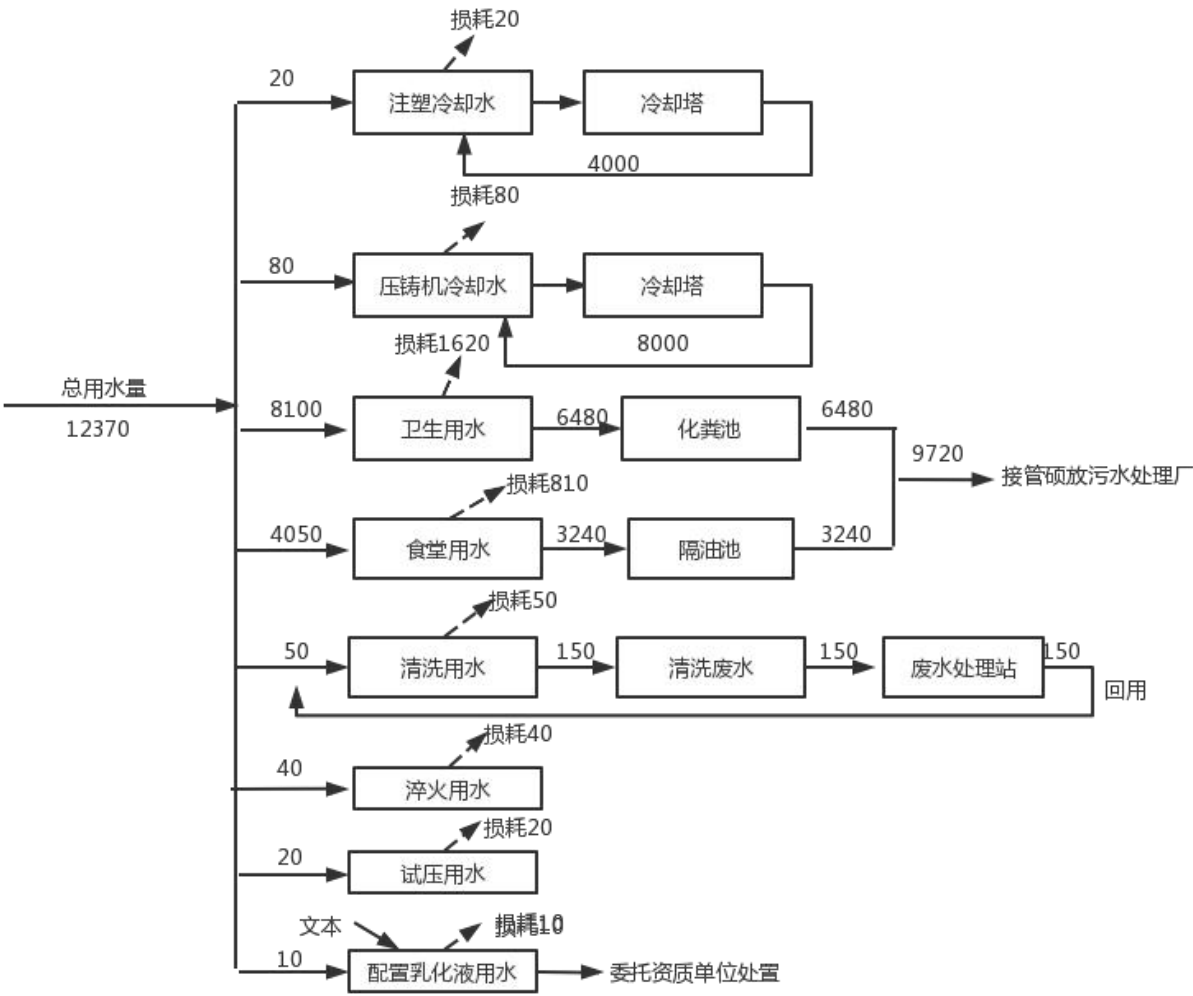


图 2-6 全厂水平衡图（单位：t/a）

2.5 环境保护措施

表 2-5 环保措施变动前后情况

类别	产污工序	产污因子	变动前				变动后				变动情况
			治理措施	排放方式/ 排放去向	排放口 位置	排放口 编号	治理措施	排放方式/ 排放去向	排放口 位置	排放口 编号	
废气	低压车间 浇注废气	颗粒物	布袋除尘器	有组织	厂区西 侧	FQ001	布袋除尘器	有组织	厂区东 侧	FQ001	无变化
	高压车间 天然气燃 烧、熔炼、 铸造、抛 丸、压制 成型废气	颗粒物	布袋除尘 器+ 等离 子净化器 装置	有组织	厂区东 侧	FQ002	布袋除尘器+ 等离子净化 器装置	有组织	厂区西 侧	FQ002	
废水	生产废水	COD、SS、 石油类、阴离 子表面活性 剂	进厂内污 水处理站	回用	厂区北 侧	/	进厂内污水 处理站	回用	厂区北 侧	/	无变化
	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、 TN、TP	化粪池+隔 油池	接管至硕 放水处理 厂	厂 区 北 侧	WS-001	化粪池+隔油 池	接管至硕 放水处理 厂	厂 区 北 侧	WS-001	
	注塑冷却 水、压铸 冷却水	pH、COD、 SS	/	回用至冷 却塔	/	/	/	回用至冷 却塔	/	/	无变化
固废	厂内设置 1 个专用的固废场所。						厂内设置 2 个危废暂存间，分别为 12m ² 、15m ² ，危险废物委托有资质单位处置；设置 2 个一般固废堆场，分别为 18m ² 、5m ² 的一般固废堆场，委托专业固废处置单位回收处置及环卫部门定期清运。				固废仓库增加，增加废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘

类别	产污工序	产污因子	变动前				变动后				变动情况
			治理措施	排放方式/ 排放去向	排放口 位置	排放口 编号	治理措施	排放方式/ 排放去向	排放口 位置	排放口 编号	
											袋
噪声			厂房隔声、消声降噪、距离衰减。				厂房隔声、消声降噪、距离衰减。				无变化
土壤和地下水污染防治措施			项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气均经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建立一般固废堆放场、危废堆放场，合理分类收集堆放，危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体废桶配套托盘”的防渗措施，废液储存配套有防渗漏托盘，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。				项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气均经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建立一般固废堆放场、危废堆放场，合理分类收集堆放，危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体废桶配套托盘”的防渗措施，废液储存配套有防渗漏托盘，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。				无变化
环境风险防范措施			企业建有较完善的环境风险防控和应急措施和相关制度；环境风险防控重点岗位责任到人，已制定定期巡检和维护责任制度。				企业建有较完善的环境风险防控和应急措施和相关制度；环境风险防控重点岗位责任到人，已制定定期巡检和维护责任制度。				无变化

根据上表可见，企业变动主要为①补充核定危废：废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋、废包装桶，委托有资质单位处置，零排放；②利用现有建筑，补充设置一般固废仓库和危废仓库。本次变动不新增污染因子，亦不新增污染物排放。

3、环境影响分析说明

针对验收后变动导致的产排污环节变化情况，分析污染物浓度、总量达标排放的可行性并提出达标方案，明确排放种类、排放总量、排放浓度是否增加；分析验收后变动导致的危险物质和环境风险源变化情况，分析原环境风险防范措施的有效性。涉及多次验收后变动的，分析累积变动内容的环境影响。

本公司涉及的环境要素包括：大气、地表水、地下水、噪声、土壤、固体废物、环境风险，其中涉及变动的为固体废物、环境风险，未涉及变动的环境要素的影响分析结论不变，详见原环评。

3.1 固体废物

3.1.1 固废产生及处置情况

公司在对固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程规范化管理进行自查时，发现由于环评审核较早，设备日常维修保养过程中产生的废矿物油（HW08 900-214-08）、沾油废抹布、手套（HW49 900-041-49）、熔炼工序产生的废铝灰渣（HW48 321-026-48）、布袋除尘工序产生的废铝灰（HW48 321-034-48）和废除尘袋（HW49 900-041-49）、原材料包装产生的废包装桶（HW08 900-249-08）0.21t/a 未进行核定，本次变动补充核定。

公司产生废矿物油（HW08 900-214-08）0.5t/a，废矿物油委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；同时维修保养过程中产生沾油废抹布、手套（HW49 900-041-49）0.02t/a，沾油废抹布、手套委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；产生废铝灰渣（HW48 321-026-48）2t/a，委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；废铝灰（HW48 321-034-48）0.1t/a，委托资质单位处置，零排放，对环境无影响；除尘袋半年更换一次，一次更换 0.1t，则产生废除尘袋（HW49 900-041-49）0.2t/a，委托资质单位处置，零排放；公司使用乳化油、清洗剂等液体原辅材料，其中清洗剂原料包装桶厂家回收利用，不做固废处置，公司乳化油用量 2t/a，原料包装桶规格为 200kg，产生废包装桶约 10 只/年，每只重约 21kg，则产生废包装桶（HW08 900-249-08）0.21t/a，委托资质单位处置，零排放。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）判定，属于固体废物，本次变动涉及的固废产生情况见下表。

表 3-1 变动涉及固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	物理性状	主要成分	类别鉴别方法	变更后废物类别	变更后废物代码	变动前产生量 (t/a)	变动后产生量 (t/a)	增减量 (t/a)	变化原因
1	废矿物油	危险废物	维修保养	液态	矿物油	国家危险废物名录 (2021 年版)	HW08	900-214-08	0	0.5	+0.5	维修保养产生, 原环评未评价, 本次报告补充评价
2	沾油废抹布、手套			固态	抹布		HW49	900-041-49	0	0.02	+0.02	
3	废铝灰渣		熔炼	固态	铝灰渣		HW48	321-026-48	0	2	+2	熔炼工段产生, 环评中未评价, 本次报告补充评价
4	废铝灰		废气处理	固态	铝灰		HW48	321-034-48	0	0.1	+0.1	废气处理产生, 环评中未评价, 本次报告补充评价
5	废除尘袋			固态	除尘袋、铝灰		HW49	900-041-49	0	0.2	+0.2	
6	废包装桶		原材料包装	固态	矿物油		HW08	900-249-08	0	0.21	+0.21	原材料包装产生, 环评中未评价, 本次报告补充评价

公司变动后全厂危废产生及处置情况见表 3-2。

表 3-2 变动后全厂危废产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	危险特性	利用处置单位	
1	金属边角料	一般固废	10	900-999-10	15	金加工	固态	-	设置独立的一般固废仓库暂存	专业物资回收单位回收
2	袋收集的粉尘		99	900-999-99	18	废气处理	固态	-		
3	SMC、塑料边角料		06	900-999-06	10	剪切、整修	固态	-		
4	废覆膜砂		99	900-999-99	108	制模	固态	-		

5	废乳化液	危险废物	HW09	900-006-09	2	金加工	液态	T/I	设置 独立的危 废仓库暂 存	委托无锡能之汇环保科技 有限公司处置
6	蒸发浓缩液		HW17	336-064-17	0.03	废水处理产生	液态	T/C		
7	废矿物油		HW08	900-214-08	0.5	设备维修保养	液态	T/I		
8	沾油废抹布、手套		HW49	900-041-49	0.02	设备维修保养	固态	T/In		
9	废铝灰渣		HW48	321-026-48	2	熔炼	固态	R		委托江苏海光金属有限公 司处置
10	废铝灰		HW48	321-034-48	0.1	废气处理	固态	T/R		
11	废除尘袋		HW49	900-041-49	0.2	废气处理	固态	T/In		委托无锡能之汇环保科技 有限公司处置
12	废包装桶		HW08	900-249-08	0.21	原材料包装	固态	T/I		
13	泔脚	泔脚	/	/	16.2	食堂	液态	/	泔脚 桶	专人收集
14	生活垃圾	生活垃圾	/	/	32.4	员工生活	固态	/	垃圾 桶	环卫清运

3.1.2 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本次新增的废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋、废包装桶等危险废物在暂存过程中应该密封贮存，运输应该交由有相应资质的单位进行，运输过程应密闭一般情况下不会发生散落和泄漏。生活垃圾中的生物质容易腐烂、滋生蚊蝇、产生恶臭，污染运输沿途环境。在紧急事故时如果发生散落和泄漏，采取合理的防渗漏措施和应急措施并及时通知当地安全主管部门、环保主管部门等，减小对外环境的影响。

3.1.3 贮存场所的环境影响

企业危废仓库已设有危险固体废弃物标志牌，危险废物暂存场所的设置符合《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)和《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]的有关要求，危废仓库具备防雨、防渗、防漏设施，并在危废仓库内部已设置视频监控。危废仓库已设置托盘、灭火器、照明等设施。

企业变动增加的危废贮存在变动后的危废仓库中，变动后企业危废贮存设施贮存能力情况见下表：

表 3-3 变动企业危废贮存设施贮存能力情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库 2-1	废乳化液	HW09	900-006-09	2	机加工车间内	12m ²	桶装	12m ³	半年
2		废矿物油	HW08	900-214-08	0.5			桶装		
3		蒸发浓缩液	HW17	336-064-17	0.03			桶装		
4		废包装桶	HW08	900-249-08	0.21			堆放		
5	危废仓库 2-2	沾油废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.02	厂区东北侧	15m ²	袋装	15m ³	半年
6		废铝灰渣	HW48	321-026-48	2			袋装		
7		废铝灰	HW48	321-034-48	0.1			袋装		
8		废除尘袋	HW49	900-041-49	0.2			堆放		

根据公司危废变动后涉及到的危废仓库产生量及贮存期限，变动后废乳化液、废矿物油、蒸发浓缩液采用桶装，暂存在危废仓库 2-1 中，半年转运一次，贮存密度以 1t/m³ 计，则所需储存体积约 1.27m³；废包装桶年产生 10 个，每个桶高约 1m，直径 0.58m，半年转运一次，则需要占地面积约 1.32m²，需要储存体积

约 1.32m³，危废仓库 2-1 面积为 12m²，堆放高度按 1m 计，则危废仓库 2-1 贮存能力为 12m³，能够满足存储要求；沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰采用袋装，废除尘袋采用堆放，暂存在危废仓库中，半年转运一次，综合密度按 1t/m³ 计，危废贮存周期为半年，则所需体积约为 1.16m³。危废仓库 2-2 面积为 15m²，堆放高度按 1m 计，则危废仓库 2-1 贮存能力为 15m³，可满足变动后的危废贮存要求，不会导致不利环境影响加重。

3.2.4 处理、处置的环境影响

本次变动涉及到的废矿物油、沾油废抹布、手套、废除尘袋、废包装桶已委托无锡能之汇环保科技有限公司处置，废铝灰渣、废铝灰已委托江苏海光金属有限公司处置；危险废物能够保证按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

全厂产生的危险废物，按国家有关规定进行运输、转移，委托具有江苏省环保厅颁发的危险废物处置许可证的危废处置单位进行处置，运输、转移、处置全程受控，不会对周围环境产生二次污染。

3.2.5 结论

由上表可知，变动后全厂的固废均得到有效地处理处置，处置率达 100%，不会导致不利环境影响。

3.2 环境风险分析

(1) 风险物质

本次验收后变动涉及的主要风险物质为废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋和废包装桶。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，计算 Q 值，变动后全厂 Q 值 < 1，企业突发环境风险等级为一般。

表 3.2-1 风险物质存储量和临界量分析

序号	生产单元	名称		厂界内存在量 (t) w		临界量 (t) W	w/W
				车间在线量	厂内最大储存量		
1	生产原料	乳化油		0.1	0.5	油类物质 2500	0.00024
2	三废	危险废物	废矿物油	/	0.25	油类物质 2500	0.0001
Q							0.0005

(2) 环境风险识别

本次验收后变动涉及的主要风险物质环境风险识别见下表：

表 3-4 本次验收后变动涉及的主要风险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响的环境途径
危废仓库 2-1	废矿物油	泄漏、火灾	大气、土壤、地表水、地下水
	废包装桶	火灾	大气、土壤、地表水、地下水
危废仓库 2-2	沾油废抹布、手套	火灾	大气、地表水、土壤、地下水
	废铝灰渣	火灾	大气、地表水、土壤、地下水
	废铝灰	火灾	大气、地表水、土壤、地下水
	废除尘袋	火灾	大气、地表水、土壤、地下水

(3) 环境风险分析

经识别，本次验收后变动涉及的主要风险物质为废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋和废包装桶。废矿物油泄漏，泄漏液如拦截不当会对周围环境产生影响；且废矿物油为可燃液体，若遇明火或高热，可能发生火灾事故，燃烧废气主要有一氧化碳、二氧化碳、烟尘、氮氧化物、水等；沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋为可燃固体，若遇明火或高热，可能发生火灾爆炸事故，燃烧废气主要有一氧化碳、二氧化碳、烟尘、水等。

(4) 环境风险防范应急措施

公司废矿物油为桶装，沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰为袋装，定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。现有危险固废储存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定已做好“防风、防雨、防腐、防渗、防泄漏”，且有专人负责管理；地面以铺好环氧地坪、设置导流槽、收集池等，液态危废存储桶下均设有托盘；能有效地减少事故的发生、火灾、泄漏、爆炸事故发生。我公司现有防范措施能满足新增危险废物发生的环境风险。

(5) 风险结论

综上所述，我公司现有环境风险防范措施可行。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可最大程度减少对环境可能造成的危害，变动后对环境的风险影响可接受。

4、结论

本次变动内容为：（1）补充核定废矿物油、沾油废抹布、手套、废铝灰渣、废铝灰、废除尘袋和废包装桶；（2）补充设置一般固废仓库、危废仓库。上述变动均不属于新、改、扩项目范畴，且为验收后变动。经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），亦不纳入环评管理。因此，公司根据《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）编制了《无锡市贝尔机械股份有限公司验收后变动环境影响分析》，作为排污许可证管理的参考材料。

本项目基本上按照环境影响报告表审批情况进行建设，部分变化的情况经过完善措施处理后对外环境影响较小，从环保的角度是可以接受的。在今后的生产过程中，公司会按照环保要求做好污染防治措施的运营和管理，保证其在良好状态下运行，以最大限度的减少污染物的排放量与对环境的影响。

5、附图附件

5.1 附图

附图 1、企业地理位置图

附图 2、周围环境图

附图 3、厂区平面布置及雨污管网图

5.2 附件

附件 1、原环评批复、验收意见

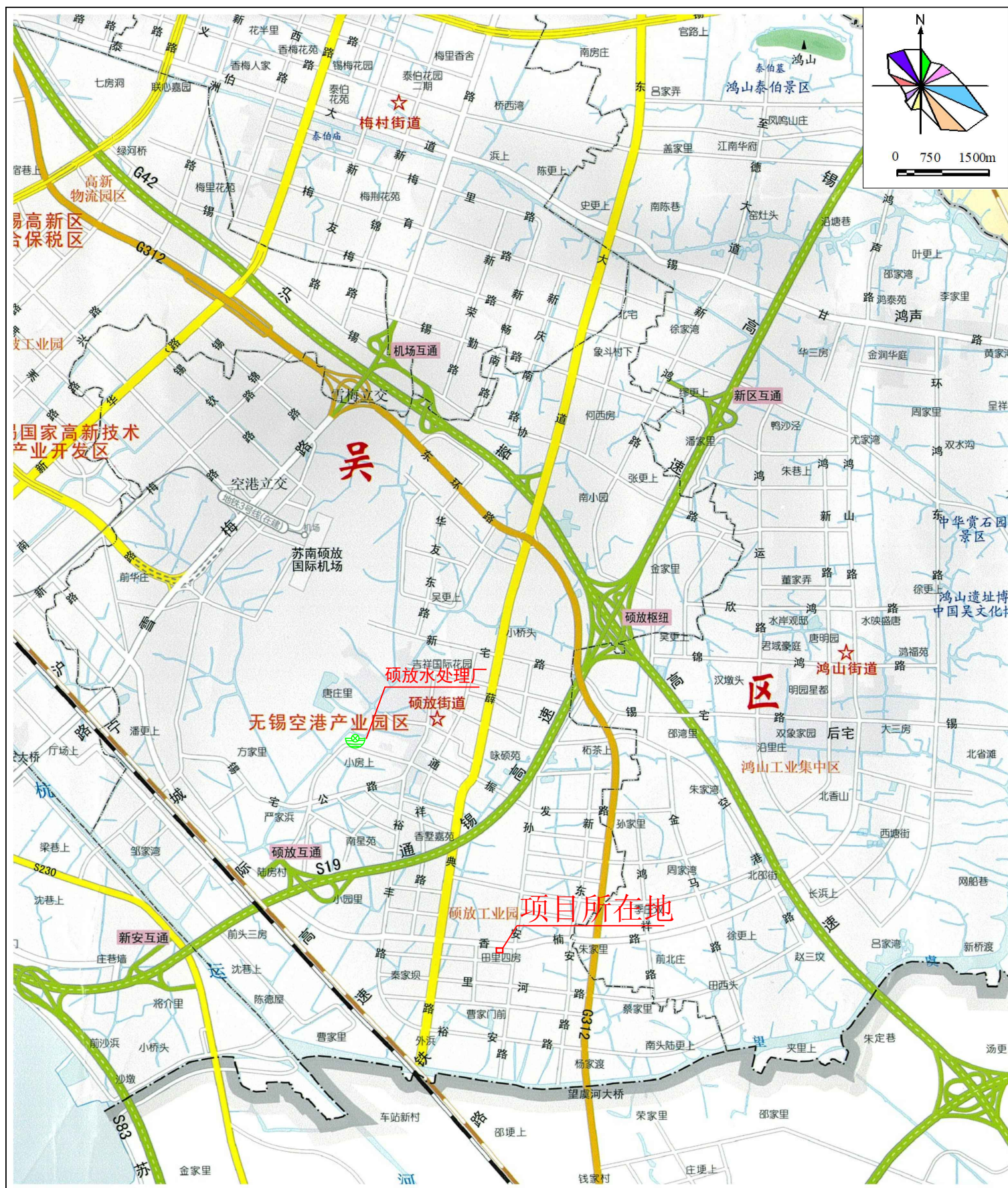
附件 2、排污许可证

附件 3、委托编制技术服务协议

附件 4、确认单

附件 5、承诺书

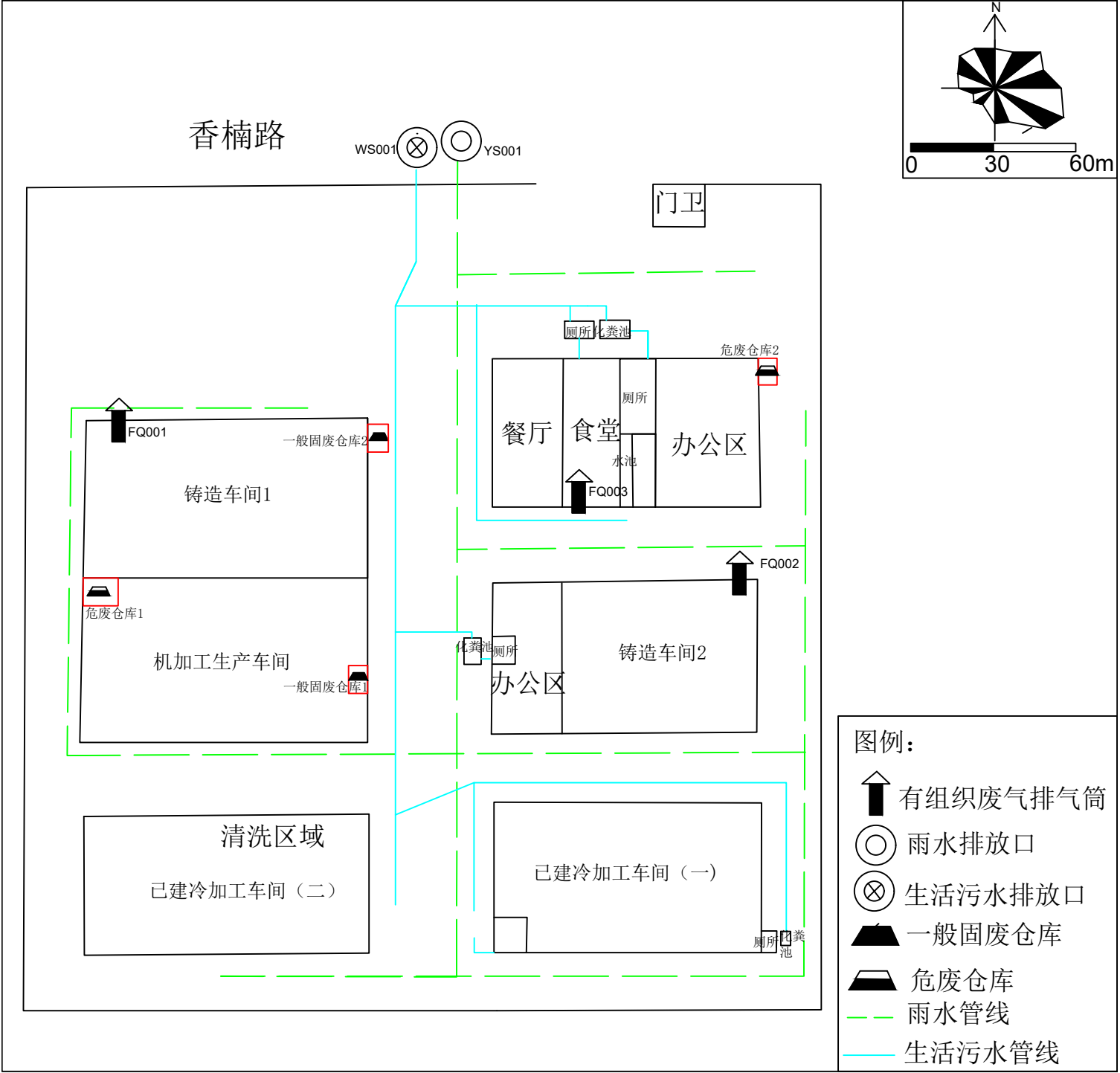
附件 6、公示截图



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周围500m范围图



附图3 平面布置图