

徐州精一泵业有限公司
年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目

一般变动环境影响分析

徐州精一泵业有限公司

二〇二三年四月

目 录

1 任务由来.....	1
2 项目概况.....	7
2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点（未变化）.....	7
2.2 产品方案（未变化）.....	7
2.3 环保手续履行情况（未变化）.....	7
2.4 原辅用料（未变化）.....	7
2.5 生产工艺及产污环节（取消机加工工序）.....	7
3 评价要素.....	10
3.1 评价等级.....	10
3.2 评价范围.....	10
3.3 评价标准.....	10
4 变动后环境影响分析.....	12
4.1 废气污染源变更分析.....	12
4.2 废水污染源变更分析.....	12
4.3 固废污染源变更分析.....	12
4.4 噪声污染源变更分析.....	14
5 变动后项目“三同时”.....	16
6 结论与建议.....	18

1 任务由来

徐州精一泵业有限公司成立于 2016 年 9 月 2 日，注册资金 1010 万元，位于沛县杨屯镇工业园区，主要从事水泵、电动机、发电机、农业机械、铸铁件、铸钢件制造、销售，电线、电缆、矿山机械设备销售。2018 年 3 月徐州精一泵业有限公司投资了 2500 万元，购置安装造型机、抛丸机、中频炉等设备在沛县杨屯镇工业园区建设“徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目”，项目已建成，年产电动机零配件 1.5 万 t。

2018 年 1 月徐州精一泵业有限公司委托江苏润天环境科技有限公司编制了《徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表》，并于 2018 年 4 月 23 日获得徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）审批意见《关于对徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表的审批意见》（沛环审[2018]63 号），项目目前已建成投入试生产，正在准备进行竣工环境保护验收。对照环评批复，徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环评批复要求及落实情况见表 1-1。

表 1-1 项目环评批复落实情况

序号	批复要求	落实情况
1	按照“雨污分流，清行分流”的要求，建设厂区排水系统，生活污水必须全部经过高效生活废水处理装置处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 中绿化用水的水质标准用于厂区绿化，不得外排。	已落实。本项目已雨污分流，生活污水经厂区化粪池处理后委托清运，不外排。
2	落实《报告表》提出的各项废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放。铁熔化过程产生的烟尘应由集气罩收集后经袋式除尘器处理；浇铸粉尘、混砂、落砂产生的粉尘和有机废气采用“移动式集气罩+袋式除尘器处理+活性炭吸附”装置处理；抛丸粉尘经自带的布袋除尘器处理。处理后的上述各类废气要分别通过 15m 高排气筒高空排放。浇铸烟尘、砂处理粉尘等无组织排放的废气，须通过加强通风，减少无组织废气对环境的影响。中频电炉废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的二级标准，浇铸、抛丸等工序大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 中二级标准。	已落实。项目铸造车间熔化废气集气罩收集后分别经两套布袋除尘器处理后通过两根 15m 高排气筒排放（DA001、DA002）；抛丸废气收集后各自经自带除尘器处理后通过两根 15m 高排气筒排放（DA002、DA003）；浇注、混砂、落砂、造型废气集气罩收集后分别经两套布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附设施处理后通过两根 15m 高排气筒排放（DA001、DA004）。验收监测期间，熔化工序废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；抛丸、浇注、造型、落砂、混砂工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准限值。
3	对产生噪声的设备需采取合理布局、隔音、消声、减振等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-	已落实。项目采取隔声、减振等措施降低噪声影响，验收监测期间，项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标

	-2008)2 类标准; 施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523 -90)相关标准。	准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。
4	加强对生产生活过程中产生的各种固体废物的管理及利用。生活垃圾由环卫部门统一清运; 收集的粉尘、废砂、中频感应电炉(熔铁)渣收集后外售; 不合格铸件回用于生产; 废润滑油收集后交有资质的单位进行处置。各类废物在堆存期间要有防护措施, 严禁乱堆乱放。	已落实。本项目建成运营后生活垃圾委托环卫部门统一清运, 收集的粉尘、中频感应电炉(熔铁)渣、废布袋收集后外售, 不合格铸件回用于生产, 运营过程砂回收后再利用, 不产生废砂, 废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶收集后委托有资质单位安全处置。
5	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求建设规范化排污口。	已落实。本项目已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求建设规范化排污口。

徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目在实际建设过程中发生变动, 具体变动情况见表 1-2。

表 1-2 项目变动情况一览表

序号	类别		变动前	变动后	变动原因	不利环境影响变化	是否属于重大变化
1	建设地点		沛县杨屯镇工业园区	未变动	/	/	/
2	规模		年产电动机零配件 1.5 万 t	未变动	/	/	/
3	性质		新建	未变动	/	/	/
4	生产工艺		原工艺	机加工工序取消，设备变化，具体见表 1-3	/	/	否
5	废水	生活废水	污水处理设施处理后回用于绿化，不外排	化粪池处理后委托清运作农肥，不外排	/	/	/
		生产废水	电炉冷却水循环使用，不外排	未变动	/	/	/
	废气	熔炼烟尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#排气筒）	铸造车间一熔炼废气：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）	根据车间设置重新布局，优化合并排气筒	/	否
				铸造车间二熔炼废气：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）			
		抛丸粉尘	布袋除尘器+15m 排气筒（3#、4#、5#排气筒）	铸造车间一抛丸废气：布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）			
				铸造车间二抛丸废气：布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）			
	浇注、混砂、落砂、造型废气	集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附装置+15m 排气筒（2#排气筒）	铸造车间一浇注、混砂、落砂、造型废气：集气罩+布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）				
			铸造车间二浇注、混砂、落砂、造型废气：集气罩+布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA004）				
	固废	一般固废	设置一般固废间 80m ² ，位于东北角	一般固废暂存间 50m ² ，位于办公室东侧	/	/	否
		危险固废	危废间 10m ² ，位于厂区东北角	危废间 12m ² ，位于厂区东北角	/	/	/
	噪声		设备减振底座、厂房隔声等	未变化	/	/	/

表 1-3 项目设备变化一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量/台	本项目实际数量/台	变化量
1	全自动树脂造型机	520×420mm	10	10	0
2	数控车床	C6136K	8	0	-8
3	数控车床	C6140	15	0	-15
4	数控车床	C6250	15	0	-15
5	数控车床	C630	15	0	-15
6	普通车床	C6136A	6	0	-6
7	普通车床	C620-1B	7	0	-7
8	行车	50T	3	3	0
9	钻床	Z5150	14	0	-14
10	螺杆定压机	50T	1	1	0
11	中频炉	1T	3	3	0
12	抛丸机	/	2	2	0
13	电动机配件模具	Y ₂ 80-Y ₂ 200	1	1	0
14	除尘器	/	5	6	+1
15	叉车	杭州 C35	1	1	0
16	钢铁包	/	0	2	环评设备清单
17	混砂机	/	0	2	中遗漏设备

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）文件要求，以下几种变更为重大变更：

一、性质：

1.建设项目开发、使用功能发生变化的。

二、规模：

2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。

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。

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，导致污染物排放量增加 10%及以上的。

三、地点：

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。

四、生产工艺:

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%及以上的。

7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

八、环境保护措施:

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。

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。

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。

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。

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。

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。

根据表 1-2 和表 1-3 内容对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）文件：

第 1 条 实际生产工艺取消机加工，设备减少，不属于重大变更。

第 2 条 优化合并排气筒（由 5 个减为 4 个），未新增废气污染种类及污染量，不属于重大变更。

第 3 条 厂区平面布置图发生变化导致环境防护距离范围变化，但变化后卫

生防护距离范围内无敏感点，故不属于重大变更。

第 4 条 生活污水经化粪池处理后委托清运作农肥，不外排，污水排放去向发生变化，但不导致新增污染物种类及浓度，不属于重大变更。

第 5 条 固废新增废包装桶、废过滤棉、废布袋、废活性炭，危废收集暂存于危废暂存间后委托有资质单位安全处置，不外排，废布袋收集后外售综合利用，另不合格品铸件原为外售综合利用，实际为本单位回收熔炉，不属于重大变更。

第 6 条 浇注、混砂、落砂、造型工序废气由两套布袋除尘器+活性炭吸附设施处理更改为两套布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附设施处理，强化了废气处理，不属于重大变更。

公司目前的变动属一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。为此，徐州精一泵业有限公司编制了《徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目一般变动环境影响分析》，与原环评报告文件共同作为项目环境管理的依据。

2 项目概况

2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点（未变化）

项目名称：徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目

建设单位：徐州精一泵业有限公司

建设地址：沛县杨屯镇工业园区

项目性质：新建

项目投资：项目总投资 2500 万元，其中环保投资约 30 万元。

2.2 产品方案（未变化）

项目的产品方案详见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力	规格	年生产时数
1	电动机零配件	15000t/a	根据客户要求	2400h

2.3 环保手续履行情况（未变化）

环评批复：《徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表》于 2018 年 4 月 23 日获得徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）审批意见《关于对徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表的审批意见》（沛环审[2018]63 号）。

2.4 原辅用料（未变化）

项目原辅用量见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	主要成分	设计年用量
1	铸造生铁	Fe、C、Mn、Si、P、S	15500t/a
2	石英砂	SiO ₂	30t/a
3	呋喃树脂	67%糠醇、32.7%糠醛、0.3%甲醛	300t/a
4	润滑油	基础油	0.3t/a
5	钢丸	-	12t/a
6	固化剂	膨润土	120t/a

2.5 生产工艺及产污环节（取消机加工工序）

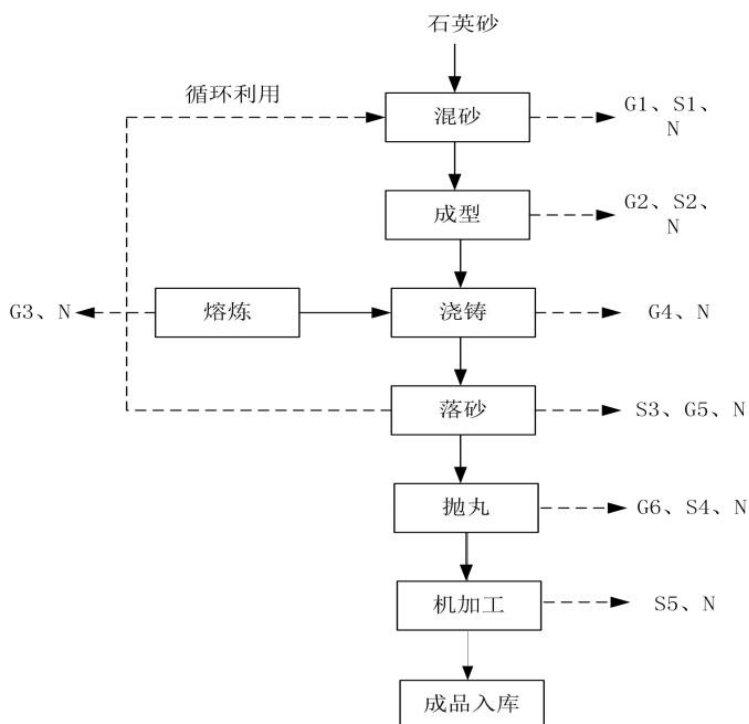


图 2-1 铸件生产工艺及产污环节图 (变动前)

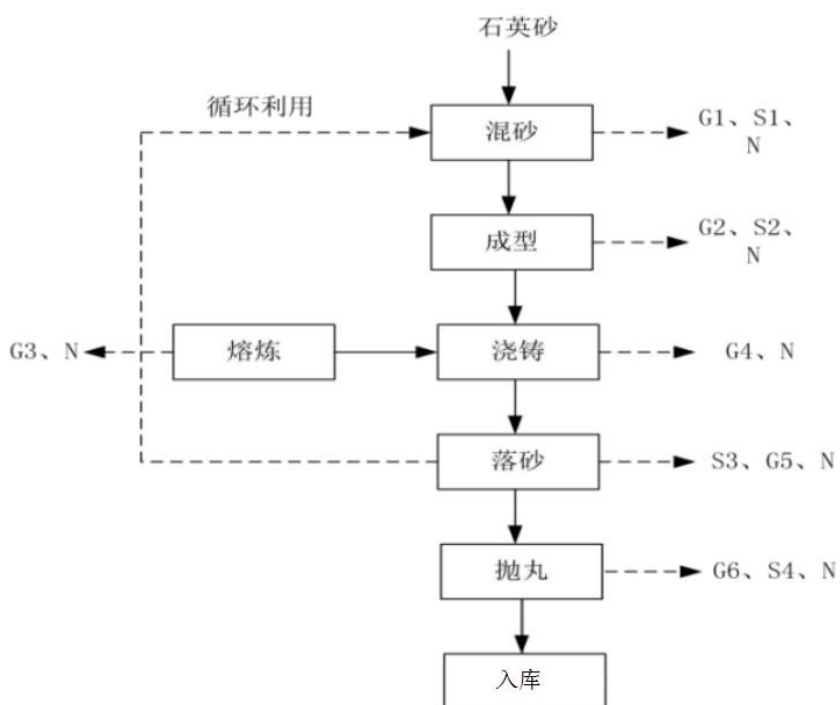


图 2-2 铸件生产工艺及产污环节图 (变动后)

工艺流程简述：

(1) 砂模制作

混砂：项目将采购好的石英砂和旧砂通过混砂机进行混砂，充分混合后的型

砂用于造型工序，此工序产生粉尘、有机废气 G1 和噪声 N。

(2) 造型：将准备好的钢模与砂箱摆放在混砂机放砂范围内，将混合好的砂、树脂和固化剂按一定比例配比，开动混砂机对砂箱内放入钢模中并静置 4 小时以上。最后合型，等待浇铸。本项目采用人工湿法造型，因此造型工序不会有粉尘产生。此工序有甲醛、非甲烷总烃 G2 产生。

(3) 熔炼：将生铁放入中频感应炉通电熔化，熔化温度在 1500℃左右，原料熔化后获得铁水。此工序产生熔炼烟尘 G3 和噪声 N。

(4) 浇铸：将铁水倾斜注满砂模，待其自然冷却后得到金属铸件；此工序产生浇铸废气 G4 和噪声 N。

(5) 落砂：将冷却后的铸件固定于砂处理线进行落砂处理，通过对铸件进行振击从而使型砂与铸件分离从而初步得到铸件；此工序产生粉尘 G5、噪声 N 和废砂固废 S3。

(6) 抛丸清砂：将打磨过后的铸件通过履带式抛丸清理机对铸件表面进行处理并对腔内残留的砂进行清砂处理，此工序主要产生粉尘 G6、噪声 N、不合格铸件及废钢丸 S4。

(7) 成品入库：经机加工好的铸件放置于仓库待售。

3 评价要素

3.1 评价等级

建设项目环境空气、地表水、噪声、风险评价等级均未发生变化，和环评报告表一致。

3.2 评价范围

建设项目大气、地表水、噪声、风险评价范围均未发生变化，和环评报告表一致。

3.3 评价标准

建设项目环境质量标准均未发生变化，和环评报告表一致，废气、固废排放标准更新。

(1) 废气排放标准

环评报告表中项目熔炼工序等产生的烟尘颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中的相关规定，粉尘和有机废气（非甲烷总烃、甲醛）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准。

现本项目熔化工序废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准；抛丸、浇注、造型、落砂、混砂工序废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表1及表3标准限值，厂区内非甲烷总烃废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2标准限值。具体标准限值见表3-1、表3-2。

表 3-1 废气排放执行标准表

污染物	有组织排放限值		无组织排放限值	标准来源
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
非甲烷总烃	60	3	4	
甲醛	5	0.1	0.05	
颗粒物	20	/	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）

表3-2 非甲烷总烃厂房外排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	浓度(mg/m ³)	监控点	
非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	在厂房外设置监控点)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
	20 (监控点处任意一次浓度值)		

(2) 固废贮存标准

环评报告中项目一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修改清单);危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013年修订);生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理规定》。

现本项目生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号);一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)相关规定和《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)等文件要求。

4 变动后环境影响分析

4.1 废气污染源变更分析

本项目产污节点主要为熔化、抛丸、浇注、混砂、落砂、造型，变动后废气污染源未发生变化，污染物产生量未发生变化。

4.2 废水污染源变更分析

实际运营过程中本项目用水主要包括员工生活用水、电炉冷却循环补充水。本项目不提供食宿。

(1) 生活用水

本项目员工共计 30 人，根据《徐州市用水定额》（DB3203/T501-2013），用水采用 50L/人·d 计算，全年工作天数以 300 天计，则生活用新鲜水量为 450m³/a。根据《环境统计手册》，生活污水的排水量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 360m³/a。生活污水经化粪池处理后委托清运，不外排。

(2) 电炉冷却补充用水

本项目电炉需要冷却水，该部分水使用后排至循环水池内冷却后循环使用，3 台中频电炉循环水量为 10000t/a，损耗量为 500t/a，需补充用水 500t/a。

本项目水平衡图如下图 4-1 所示。

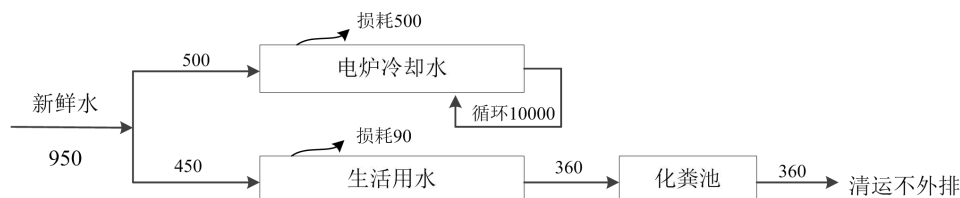


图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

4.3 固废污染源变更分析

实际运营过程项目产生的固废主要为生活垃圾、收集粉尘、不合格铸件、中频感应电炉（熔铁）渣、废布袋、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶。建设项目固体废物处置方案详见下表 4-1。本项目实际运营过程中固废增加废活性炭、废过滤棉、废包装桶、废布袋，另不合格品铸件原为外售综合利用，实际为本单位回收熔炉。

表 4-1 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 t/a	最终去向
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固	炭、有机物	《国家危险废物名录》(2021年版)	T	HW49	900-039-49	1.4	委托有资质单位处理处置
2	废过滤棉		废气处理	固	纤维、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
3	废包装桶		生产加工	固	塑料、油类物质		T/In	HW49	900-041-49	0.2	
4	废润滑油		设备保养	液	矿物油		T, I	HW08	900-214-08	0.06	
5	不合格铸件	一般固废	生产加工	固	金属	《国家危险废物名录》(2021年版)	/	SW59	/	50	回用于生产
6	中频感应电炉(熔铁)渣		生产加工	固	金属		/	SW03	/	500	外售
7	废布袋		废气处理	固	纤维		/	SW99	/	0.1	
8	收集粉尘		生产加工	固	金属		/	SW11	/	27.25	
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	纸、果皮等	/	SW99	/	3	环卫清运	

本次评价要求企业建设固废临时储存设施，其要求如下：

(1) 固废临时储存设施应按其类别分别设立 1 个一般固废储存区和 1 个危险固废暂存区，各储存区设有明显的标记。

(2) 一般固体废物储存区应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修改清单)的污染控制标准规范建设和维护使用；危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)相关规定和《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)等文件要求执行。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。企业一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

(3) 建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置，放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可有效地避免固体废弃物对环境造成的影响。

4.4 噪声污染源变更分析

企业噪声主要来自造型机、中频电炉等设备，经墙壁、门窗等围护结构隔音和距离衰减。实际运营过程噪声源噪声产生及治理情况详见表 4-2。

表 4-2 噪声产生及治理情况

序号	设备名称	数量 (台/套)	声压级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	全自动树脂造型机	10	90	减振+消声	20
2	行车	3	90		20
3	螺杆定压机	1	95		20
4	中频炉	3	95		20
5	抛丸机	2	95		20
6	除尘器	6	90		20
7	叉车	1	85		20
8	混砂机	2	85		20

本项目产生噪声的设备主要为设备运行过程产生的噪声，为减少生产噪声对周边环境的影响，本项目拟采取以下噪声控制措施：一是选用自动化程度高、噪声值较低的成套生产设备，二是加强生产设备的维护保养，建立各工段操作规范，严格控制设备噪声，减少非正常工况产生的噪声，并采用隔声门窗，利用厂房隔声，同时对产生噪音设备采取相应隔声、减振等措施。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。

基准预测点噪声级叠加公式：

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right)$$

式中：L_{pe}—叠加后总声级，dB(A)；

L_{Pi} — i 声源至基准预测点的声级, dB(A);

n —噪声源数目。

用上述公示计算出各噪声源点至基准预测点的总声级, 然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

计算预测点的声级:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB;

A_{div} —声波几何发散引起的 A 声级衰减量, dB, $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$;

A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB;

A_{atm} —地面效应引起的倍频带衰减量 dB;

A_{gr} — 遮挡物引起的的 A 声级衰减量 dB;

A_{misc} —附加 A 声级衰减量 dB, $A_{exc} = 51 \lg(r-r_0)$ 。

本次预测结果见表 4-3。

表 4-3 噪声预测一览表

名称	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)	离地高度	昼间贡献值 dB(A)
东厂界	52.33	-26.68	1.2	58.8
南厂界	-36.87	-129.4	1.2	58.0
西厂界	-67.69	5.76	1.2	59.6
北厂界	11.25	80.37	1.2	59.1

由噪声预测表可知, 本项目厂界四周的昼间贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类要求, 不会改变项目附近敏感点的声环境区划, 建设项目对附近敏感点影响较小。

5 变动后项目“三同时”

项目变动后，项目竣工环保验收内容见表 5-1。

表 5-1 变动前后建设项目环保验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资额/ 万元	完成时 间
废气	铸造车间一熔炼	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	熔炼废气排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)；抛丸、造型、落砂、浇注、混砂废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	20	
	铸造车间一浇注、混砂、落砂、造型	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附 (DA001)			
	铸造车间二熔炼	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)			
	铸造车间二抛丸	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)			
	铸造车间一抛丸	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA003)			
	铸造车间二浇注、混砂、落砂、造型	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA004)			
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、BOD ₅	化粪池	满足环保要求	2	与建设 项目同 时设计、 施工、运 行
噪声	机械噪声	噪声	基础减振、建筑隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	3	
固废	生活垃圾		环卫清运	零排放	5	
	危险固废	废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶	交由有资质单位处理			
	一般工业固废	收集粉尘、不合格铸件、中频感应电炉(熔铁)渣、废布袋	外售综合利用			
事故措施		/			/	
环境管理		专职管理人员			/	

总量控制	废水：项目生活污水（144t/a）经厂区化粪池处理后委托清运作农肥，不外排； 废气：大气总量考核因子烟（粉）尘排放总量为 2t/a、非甲烷总烃 0.43t/a、甲醛 0.09t/a。 固体废物：无。	/	
区域解决问题	/		
卫生防护距离	本项目在铸造车间周围设置卫生防护距离 100m		
合计	/	30	

6 结论与建议

徐州精一泵业有限公司位于沛县杨屯镇工业园区，徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表于 2018 年 4 月 23 日获得徐州市沛县生态环境局（原沛县环境保护局）审批意见《关于对徐州精一泵业有限公司年产 1.5 万吨电动机零配件生产项目环境影响报告表的审批意见》（沛环审[2018]63 号）。项目目前已建成投入试生产，正在准备进行竣工环境保护验收。项目在建设过程中，由于市场及生产原因，企业在实际建设过程中，发生了部分变动。

项目生产工艺取消机加工工序，设备整体减少；厂区平面布置图发生变化导致环境防护距离范围变化，但变化后卫生防护距离范围内无敏感点；优化合并排气筒（由 5 个减为 4 个），浇注、混砂、落砂、造型工序废气由两套布袋除尘器+活性炭吸附设施处理更改为 2 套布袋除尘器+过滤棉+活性炭吸附设施处理，废气排放总量未超过环评预测量，对周围大气环境影响较小；项目产生的固体废物种类及产生量增加，但均能得到妥善处置。生活污水去向发生变化，但不导致新增污染物种类及污染物因子。本次变动后，建设项目环境影响评价结论未发生变化，不会降低区域功能类别。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）文件要求，项目变动属一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。本变动影响分析与原环评报告表共同作为项目环境管理的依据，原建设项目环境影响评价结论未发生变化。