

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 新能源汽车用高精密铝合金压铸件生产线  
技术改造项目

建设单位（盖章）： 广东鸿图南通压铸有限公司

编制日期：2019年5月

江苏省环境保护厅制

## 一、建设项目基本情况

|          |                           |             |                  |            |        |
|----------|---------------------------|-------------|------------------|------------|--------|
| 项目名称     | 新能源汽车用高精密铝合金压铸件生产线技术改造项目  |             |                  |            |        |
| 建设单位     | 广东鸿图南通压铸有限公司              |             |                  |            |        |
| 法人代表     | 徐飞跃                       | 联系人         | 刘蒙蒙              |            |        |
| 通讯地址     | 南通市高新技术产业开发区杏园西路777号      |             |                  |            |        |
| 联系电话     | 15162773142               | 传真          | -                | 邮政编码       | 226300 |
| 建设地点     | 南通市高新技术产业开发区杏园西路 777 号    |             |                  |            |        |
| 立项审批部门   | 南通通州区行政审批局                | 批准文号        | 通行审技备[2019]22号   |            |        |
| 建设性质     | 技改                        | 行业类别及代码     | C3670 汽车零部件及配件制造 |            |        |
| 占地面积     | 133135m <sup>2</sup> (全厂) | 绿化面积        | /                |            |        |
| 总投资(万元)  | 600                       | 其中：环保投资(万元) | 5                | 环保投资占总投资比例 | 0.83%  |
| 评价经费(万元) | /                         | 预期投产日期      | 2019年10月         |            |        |

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)

表 1-1 主要原辅料消耗表

| 分类 | 名称    | 组分/规格 | 年耗量                    | 包装储存方式 | 最大存储量(t/a) | 来源及运输 |
|----|-------|-------|------------------------|--------|------------|-------|
| 原料 | 半成品工件 | 铝合金   | 2300t/a                | /      | /          | 自制    |
| 辅料 | 天然气   | /     | 180万Nm <sup>3</sup> /a | /      | /          | 管道输送  |

表 1-2 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称    | 规格(型号) | 数量(台/套) |
|----|---------|--------|---------|
| 1  | 固溶加热炉   | /      | 1       |
| 2  | 进料输送辊道  | /      | 1       |
| 3  | 气淬装置    | /      | 1       |
| 4  | 水淬装置    | /      | 1       |
| 5  | 移动式输送辊道 | /      | 1       |
| 6  | 时效加热炉   | /      | 1       |
| 7  | 出料输送辊道  | /      | 1       |
| 8  | 电器控制系统  | /      | 1       |
| 9  | 料架      | /      | 1       |

| 水及能源消耗量 |     |            |       |
|---------|-----|------------|-------|
| 名 称     | 消耗量 | 名 称        | 消耗量   |
| 水（吨/年）  | 312 | 燃油（吨/年）    | /     |
| 电（万度/年） | 8   | 燃气（标立方米/年） | 180 万 |
| 燃煤（吨/年） | /   | 蒸汽（立方米/年）  | /     |

**废水（生产废水、生活废水）排水量及排放去向**

本技改项目职工在现有职工中调剂，不新增职工生活污水。

现有项目生产废水经污水处理站预处理与生活污水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》表 1 中 B 等级标准要求后一并排入城市污水管网，由南通市通州区益民水处理有限公司处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准后排入新江海河。

水淬工序用水循环使用，定期补充，不外排。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

本技改项目不新增伴有电磁辐射的设施，现有项目 2 台 X 射线探伤机已通过辐射环评审批，不在本项目评价范围内。

## 工程内容及规模：(不够时可附另页)

### 1、项目由来

广东鸿图南通压铸有限公司位于南通高新区杏园西路 777 号，主要从事汽车轻合金精密零部件研发、生产。公司厂区总占地面积 133135 平方米，现有项目环保审批及“三同时”验收情况为：

一期项目“年产汽车铝合金精密压铸件 15000 吨”项目于 2011 年 4 月通过通州区环保局审批，并于 2014 年 12 月通过通州区环保局验收；

二期项目“年产汽车轻合金精密零部件 22000 吨改扩建项目”于 2012 年 6 月通过通州区环保局审批，因设备、辅料、厂房布置等发生变更，二期项目于 2015 年 9 月进行了修编并通过通州区环保局审批，后该项目分期进行建设，部分建成的项目环评手续履行情况如下：

“新一代双离合器变速箱部件生产线技术改造项目”补办环评于 2017 年 5 月通过通州区行政审批局审批；“通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目”、“汽车高效节能发动机大、中型精密压铸件生产线技术改造项目”、“汽车用罩壳类铝合金压铸件智能生产线技术改造项目”、“通用公司新一代发动机压铸件总成智能生产线技改项目”等项目补办环评于 2017 年 6 月通过通州区行政审批局审批，“缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目”环评于 2017 年 8 月通过通州区行政审批局审批，以上六个项目均于 2018 年 11 月组织了竣工环保自主验收。

三期项目“GM 汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目”于 2017 年 7 月通过通州区行政审批局审批，通过在现有厂区东侧新增地块内建设，目前正在建设中。

本技改项目由广东鸿图南通压铸有限公司投资 600 万元建设，主要针对“缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目”及“通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目”进行技术改造，在生产过程中仅增加热处理工艺，用于增强产品强度，投产后不新增产能。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分

内容的决定》修正规定，本项目属于“二十五、汽车制造业”中“71、汽车制造”类别其他，故应编制环境影响报告表。广东鸿图南通压铸有限公司委托我公司进行本项目的环评工作。我公司接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，编制了本项目的环境影响报告表，提交建设单位，供审批部门审查批准，为项目的工程设计、施工及建成后的环境管理提供科学依据。

## 2、选址及周边概况

本项目位于南通市高新技术产业开发区杏园西路 777 号，项目东侧为大连路，过路为本公司在建厂房、南通百纳数码新材料有限公司；南侧为鸿劲金属铝业有限公司、金兰数码；西侧为石江公路，过路为南通金驰机电有限公司，北侧为杏园西路，过路为亿仕得医疗器械、一本调度设备有限公司等。具体地理位置见附图 1，周边状况见附图 2。

## 3、厂区平面布置

本公司位于南通市高新技术产业开发区杏园西路 777 号，已建厂区内包含 2 栋数控车间，1 栋压铸车间、1 栋后加工车间、1 间仓库、1 栋办公楼等配套建筑，大连路东侧“GM 汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目”厂房正在建设中。本技改项目位于现有厂区压铸车间内。

项目厂区平面布置见附图 3。

## 4、主体工程及产品方案

表 1-3 建设项目产品（含副产品）方案

| 工程名称<br>(车间、生产装置或生产) | 产品名称及规格                 | 设计能力 (t/a) |       |    | 年运行小时数 |
|----------------------|-------------------------|------------|-------|----|--------|
|                      |                         | 技改前        | 技改后   | 增量 |        |
| 现有项目生产线(已建)          | 汽车铝合金精密压铸件              | 15000      | 15000 | 0  | 7200h  |
|                      | 双离合变速器部件                | 1300       | 1300  | 0  |        |
|                      | 汽车用罩壳类铝合金压铸件            | 1100       | 1100  | 0  |        |
|                      | 新一代发动机压铸件总成             | 1200       | 1200  | 0  |        |
|                      | 精密压铸件                   | 1400       | 1400  | 0  |        |
|                      | 发动机铝合金压铸总成 <sup>①</sup> | 1340       | 1340  | 0  |        |

|             |                              |          |          |   |       |
|-------------|------------------------------|----------|----------|---|-------|
|             | 缸盖罩、油壳底、离合器壳体总成 <sup>②</sup> | 1450     | 1450     | 0 |       |
| 现有项目生产线（在建） | 汽车发动机铝合金压铸零部件                | 160 万件/年 | 160 万件/年 | 0 | 7200h |

①、②注：本技改项目仅针对“1450 吨缸盖罩、油壳底、离合器壳体总成产品”及“850 吨发动机铝合金压铸总成产品”进行技术改造，仅在生产的过程中增加热处理工艺，用于增强产品强度，投产后不新增产能。

### 5、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 1-4。

表 1-4 公用及辅助工程

| 工程名称 | 建设名称      | 设计能力                   |                        |                        | 备注                  |                  |
|------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------|
|      |           | 技改前                    | 技改后                    | 增量                     |                     |                  |
| 主体工程 | 数控车间（2 栋） | 26186.6m <sup>2</sup>  | 26186.6m <sup>2</sup>  | 0                      | 机加工                 |                  |
|      | 后加工车间     | 6095.66m <sup>2</sup>  | 6095.66m <sup>2</sup>  | 0                      | 后加工                 |                  |
|      | 压铸车间      | 28022.43m <sup>2</sup> | 28022.43m <sup>2</sup> | 0                      | 压铸                  |                  |
|      | 在建厂房      | 19497m <sup>2</sup>    | 19497m <sup>2</sup>    | 0                      | “GM 项目”             |                  |
| 贮存工程 | 仓库        | 8092.72m <sup>2</sup>  | 8092.72m <sup>2</sup>  | 0                      | /                   |                  |
| 公用工程 | 给水        | 91270t/a               | 91582t/a               | 312t/a                 | 市政管网                |                  |
|      | 排水        | 70955t/a               | 70955t/a               | 0                      | 接管南通市通州区益民水处理有限公司处理 |                  |
|      | 供电        | 7500 万 kwh/a           | 7508 万 kwh/a           | 8 万 kwh/a              | 市供电局                |                  |
| 环保工程 | 废气处理      |                        | 4 套水膜除尘装置、4 根 15m 高排气筒 | 4 套水膜除尘装置、5 根 15m 高排气筒 | 1 根排气筒              | /                |
|      | 废水处理      | 化粪池                    | 50m <sup>3</sup>       | 50m <sup>3</sup>       | 0                   | 依托现有             |
|      |           | 污水处理站                  | 400t/d                 | 400t/d                 | 0                   | /                |
|      | 固废处理      | 一般固废仓库                 | 800m <sup>2</sup>      | 800m <sup>2</sup>      | 0                   | 位于厂房西侧           |
|      |           | 危废仓库                   | 100m <sup>2</sup>      | 100m <sup>2</sup>      | 0                   | 废切削液、废矿物油、含油污泥仓库 |
| 噪声处理 | 生产设备      | /                      | /                      | /                      | 安装隔声门窗、减震垫等         |                  |

### 6、职工人数及工作制度

现有职工 1840 人，三班制，每班 8 小时，全年工作 300 天，提供食宿。

本技改项目职工从公司内部员工中调剂，不新增职工。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

**1、现有项目概况**

本项目位于南通市高新技术产业开发区杏园西路 777 号，其环评手续履行情况汇总见表 1-5。

**表 1-5 现有项目环评手续履行情况汇总表**

| 序号 | 项目名称                              | 产品及产能           |          | 环评批复及时间                        | 验收批复及时间                     |
|----|-----------------------------------|-----------------|----------|--------------------------------|-----------------------------|
|    |                                   | 产品              | 设计产能     |                                |                             |
| 1  | 年产汽车铝合金精密铸件 15000 吨               | 汽车铝合金精密铸件       | 15000t/a | 2011 年 4 月<br>通环建【2011】116 号   | 2014 年 12 月<br>环验【2014】14 号 |
| 2  | 新一代双离合器变速箱部件生产线技术改造项目             | 双离合器变速箱部件       | 1300t/a  | 2017 年 5 月<br>通行审投环【2017】82 号  | 2018 年 11 月<br>已验收          |
| 3  | 通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目          | 发动机铝合金压铸总成      | 1340t/a  | 2017 年 6 月<br>通行审投环【2017】102 号 | 2018 年 11 月<br>已验收          |
| 4  | 汽车高效节能发动机大、中型精密铸件生产线技术改造项目        | 精密铸件            | 1400t/a  | 2017 年 6 月<br>通行审投环【2017】104 号 | 2018 年 11 月<br>已验收          |
| 5  | 汽车用罩壳类铝合金铸件智能生产线技术改造项目            | 汽车用罩壳类铝合金铸件     | 1100t/a  | 2017 年 6 月<br>通行审投环【2017】103 号 | 2018 年 11 月<br>已验收          |
| 6  | 通用公司新一代发动机铸件总成智能生产线技改项目           | 新一代发动机铸件总成      | 1200t/a  | 2017 年 6 月<br>通行审投环【2017】101 号 | 2018 年 11 月<br>已验收          |
| 7  | GM 汽车高性能发动机铝合金铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目 | 汽车发动机铝合金压铸零部件   | 160 万件/年 | 2017 年 7 月<br>通行审投环【2017】135 号 | 正在建设<br>尚未验收                |
| 8  | 缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目  | 缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成 | 1450t/a  | 2017 年 8 月<br>通行审投环【2017】158 号 | 2018 年 11 月<br>已验收          |

**2、现有项目工艺流程**

现有项目生产工艺总体相似，不同产品根据加工深度需求简化工序，如部分产品需要进行除毛刺、除水口等细节处理，部分产品需要抛丸和清洗，总体工艺流程图见图 1-1。



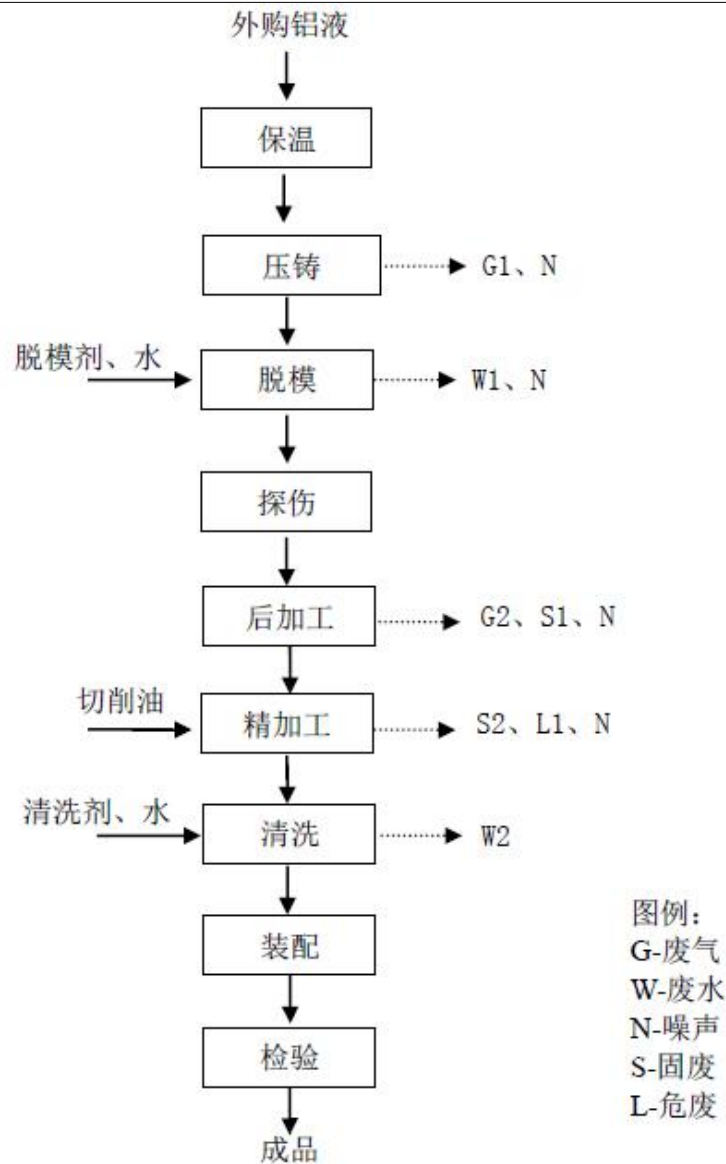


图 1-1 生产工艺流程及产污环节示意图

**工艺说明：**

(1) 保温：将外购铝液输入保温炉内保温，通过电加热控制温度约 730℃。

(2) 压铸：将熔化的铝液，在高压作用下，以高速填充至型具型腔内，并使金属在此压力下凝固而形成铸件的一种方法。高压、高速是压铸法与其他铸造方法的根本区别，也是最重要的特点。此工序产生烟尘（G1）和噪声（N）。

(3) 脱模：利用机器人系统将压铸后的铝件从模具中脱离，并通过压铸机配套喷涂机将脱模剂与水的混合液（1:100）以高压喷雾形式喷于模具内侧，使后续压铸机与模具分离，并将压铸后的坯件取出。此工序产生脱模废水（W1）。

(4) 探伤：利用 X 射线探伤机进行探伤检验工件内部裂纹或缺陷，以保证

产品质量。

(5) 后加工：将脱模后的坯件切除料柄，并打磨去毛刺、抛丸处理。此工序产生粉尘（G2）、铝边角料（S1）和噪声（N）。

(6) 精加工：将坯件根据需要在立式加工中心、卧式加工中心等设备上进行精加工，设备加工过程使用废切削液润滑剂冷却刀头。此工序产生铝边角料（S1）、废切削液（L1）和噪声（N）

(7) 清洗：将精加工后的工件选择性的通过清洗线、超声波清洗机或高压清洗机进行清洗，清洗过程分三步，首先工件经加入清洗机的水溶液（1:50）喷淋清洗，清洗水经 1m<sup>3</sup> 水箱收集后循环利用，更换周期为一周一次，然后经过两道清水喷淋清洗，清洗水经 1m<sup>3</sup> 水箱收集后循环利用，更换周期为一天两次，主要去除工件表面油污，然后浸入清水槽清洗。此工序产生清洗废水（W2）。

(8) 装配：待清洗后的工件自然干燥后进行装配。

(9) 检验：经过检验得到产品各项技术指标后包装入库。

### 3、现有项目主要环保措施及污染物排放情况

根据现有项目验收及环评审批情况，分析现有项目环保设施运行情况，另外，企业于 2018 年 10 月、11 月委托江苏泰洁检测技术有限公司进行了废水、废气、噪声等例行检测，根据检测报告“泰洁环检（2018）0495 号”，分析企业达标排放情况。

#### (1) 废水污染防治措施及排放情况

现有项目脱模、清洗工序产生的废水经厂内污处理站预达接管标，生活污水经化粪池预处理后与生产废水经总排口接管排入南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，达标尾水排入新江海河。

现有项目水平衡见图 1-2。

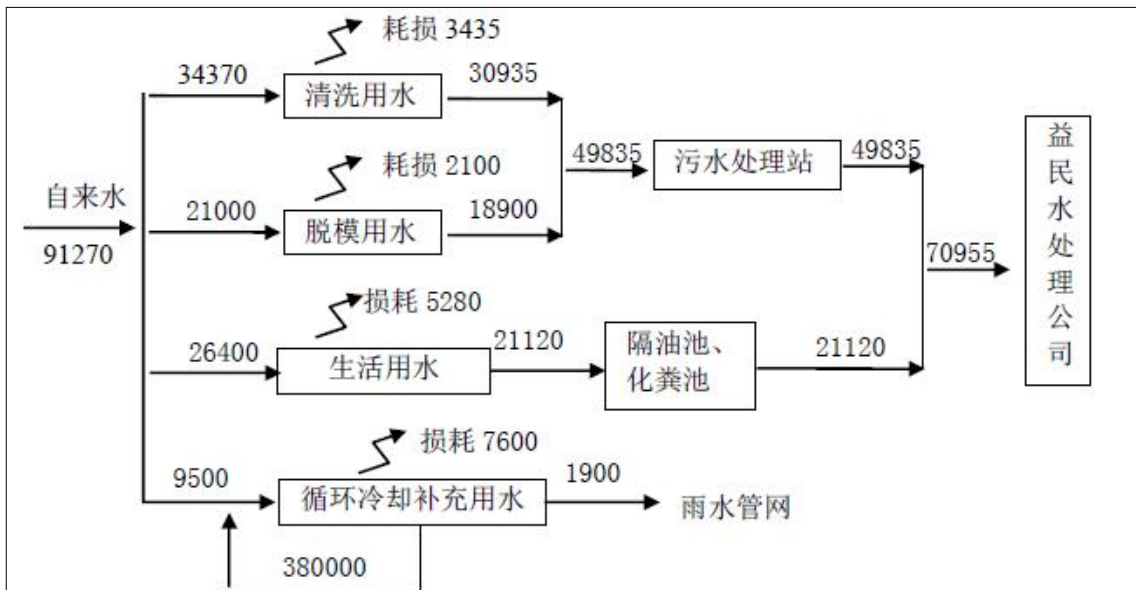


图 1-2 现有项目水平衡图

根据监测报告“泰洁环检（2018）0495”号企业总排口废水污染物排放浓度均值分别为 COD306mg/L、SS22.5mg/L、石油类 16.11mg/L、动植物油 2.68mg/L、氨氮 20.05mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

#### （2）废气污染防治措施及排放情况

现有项目后加工车间打磨产生的金属粉尘通过 3 套“集气罩+水膜除尘+15m 排气筒”除尘系统处理，抛丸产生粉尘经一套“水膜除尘+15m 排气筒”除尘系统处理。根据监测报告“泰洁环检（2018）0495 号”，1#排气筒粉尘排放浓度及速率均值分别为 1mg/m<sup>3</sup>、0.0105kg/h，2#排气筒粉尘排放浓度及速率均值分别为 2.75mg/m<sup>3</sup>、0.0682kg/h，3#排气筒粉尘排放浓度及速率均值分别为 1.55mg/m<sup>3</sup>、0.0368kg/h，4#排气筒粉尘排放浓度及速率均值分别为 2.4mg/m<sup>3</sup>、0.0434kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297 -1996）中表 2 二级标准。打磨工段年运行时间为 2000h，年排放量为 0.231t/a；抛丸工段年运行时间为 1600h，年排放量为 0.069t/a。

打磨工序集气罩未收集粉尘与压铸工序少量烟尘无组织排放。根据监测报告“泰洁环检（2018）0495 号”，全厂无组织颗粒物排放浓度均值为 0.15mg/m<sup>3</sup>，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297 -1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，无组织废气难以根据检测数据核算排放量。

现有全厂区无组织排放废气合并后以现有厂区厂界为执行边界设置 50m 卫生防护距离，在卫生防护距离内无环境敏感目标，满足卫生防护距离管理要求。

### (3) 噪声污染防治措施及排放情况

现有项目高噪声设备经厂房隔声、设备减振后可达标排放。根据监测报告“泰洁环检(2018)0495号”，企业正常生产情况下东厂界和南厂界昼、夜厂界噪声监测最大值分别为 59.9 dB(A)、49.5 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；西厂界和北厂界昼、夜厂界噪声监测昼、夜厂界噪声监测最大值分别为 59.9 dB(A)、48.9 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，噪声对周围环境印象较小。

### (4) 固废污染防治措施及排放情况

现有项目固废铝边角料及除尘灰渣等一般工业固废收集后出售综合利用；数控加工产生废切削液 10t/a、机械设备跑冒滴漏产生废矿物油 100t/a、污水站含油污泥 60t/a，均属于危险废物，委托有资质单位处置；生活垃圾环卫清运。

## 4、现有项目污染物排放汇总

表 1-6 现有项目污染物排放情况

| 类别 |     | 污染物名称 | 环评批复量 (t/a) |
|----|-----|-------|-------------|
| 废气 | 有组织 | 颗粒物   | 2.406       |
| 废水 |     | 废水量   | 70955       |
|    |     | COD   | 20.854      |
|    |     | SS    | 13.884      |
|    |     | 氨氮    | 0.662       |
|    |     | 动植物油  | 1.267       |
|    |     | 石油类   | 0.934       |

## 5、现有项目环境问题及“以新带老”措施

现有项目中“GM 汽车高性能发动机铝合金压铸件生产技术改造及模具研发中心技改项目”目前正在建设中，其余项目均已验收完毕，不存在遗留问题。本项目投产至今无事故及投诉等问题。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

南通市通州区位于长江三角洲北翼，江苏省东南部。南起北纬 31°52' 的张芝山镇竖积洪村，北至北纬 32°15' 的刘桥镇米三桥村，南北间最大直线距离 50km；西起东经 120°41' 的五接开沙岛，东至东经 121°25' 的滨海新区北侧，东西间最大直线距离 85km。东临黄海，海岸线长 15.97 公里；西部平潮地区南濒长江，江岸线长 10.77km；西南与崇川区相接，东南与海门市为邻，北与如东县毗连，西北与如皋市接壤；总面积 1525.74km<sup>2</sup>，其中陆地面积 1351.50km<sup>2</sup>、江海水域 174.24km<sup>2</sup>。

### 2、地形、地貌、地质

通州区地质属扬子台褶带，以牵变岩层系为基底，为震旦以来凹陷地带的边缘，沉积了震旦纪至中生代三选系海陆相交替沉积地层，自中新世后，为持续沉降区。第四纪沉积物分布广泛，土层深厚，不见原岩露头。据物探和钻探资料，第四系及上第三系均为松散堆积层，岩性主要为砂层、粘土、亚粘土层。其中砂层为含沙射影水层，由石英、云母等高阻矿物组成。

通州区地质为第四系广泛发育期逐步形成的长江冲积平原，境内地势平坦，地面高程一般在 3.2-4.4m 之间（废黄河基面计）。成陆最早的西北部和中部，地势较高；成陆较迟的沿江沿海一带，地势相对低落，全境地势由西北向东南微倾。

### 3、气候、气象

通州区位于东经 120°41' 至 121°25' 与北纬 31°52' 至 32°15' 之间，处在中纬度地带，属北亚热带湿润气候区。受季风环流影响明显，四季分明，气候温和，雨水充沛。

通州区区域年平均气温 15℃，年平均气压为 1016.1hPa，年平均相对湿度为 80%，年平均降水量 1074.1mm，最大年降水量 1393.4mm；年平均风速 3.1m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。春季主导风向为东风，频率为 9%，夏季主导风为东南风，频率为 13.6%；冬季主导风向为西北风，频率为 12.6%。据近几年逐时地面气象

预测资料统计，该区域大气稳定度以中性层结为主。其主要气象气候特征见表 2-1。

**表 2-1 主要气象气候特征**

| 编号 | 项目      |             | 数值及单位     |
|----|---------|-------------|-----------|
| 1  | 气温      | 年平均气温       | 15.1℃     |
|    |         | 极端最高温度      | 38.2℃     |
|    |         | 极端最低温度      | -10.8℃    |
| 2  | 风速      | 年平均风速       | 2.9m/s    |
|    |         | 夏季平均风速      | 2.7m/s    |
|    |         | 冬季平均风速      | 2.9m/s    |
|    |         | 最大风速        | 26.3m/s   |
| 3  | 气压      | 年平均大气压      | 1016.4kPa |
|    |         | 绝对最高气压      | 1042.9kPa |
|    |         | 绝对最低气压      | 989.9kPa  |
| 4  | 相对湿度    | 年平均相对湿度     | 79%       |
| 5  | 降雨量     | 年平均降水量      | 1034.5mm  |
|    |         | 年最大降水量      | 1465.2mm  |
|    |         | 日最大降水量      | 287.1mm   |
|    |         | 小时最大降水量     | 98.5mm    |
|    |         | 10min 最大降水量 | 30.7mm    |
| 6  | 积雪、冻土深度 | 最大积雪深度      | 170mm     |
|    |         | 冻土深度        | 120mm     |
| 7  | 风向和频率   | 年盛行风向和频率    | E、SE      |
|    |         | 冬季最大风频风向    | NW, 12.6% |
|    |         | 夏季最大风频风向    | E, 13.6%  |

#### 4、水文

项目所在地北侧靠二号横河，区域主要纳污河流为新江海河，距离项目南侧约 1.3km，河宽约 60m，该河是内陆水路运输航道，也是沿河两岸农田灌溉用水

的而主要水源。

#### 5、土壤植被

通州区位于长江三角洲冲积平原，成土母质系古河汉沉积物、海相沉积物和长江冲积物。据第二次普查资料，全市土壤以夹沙土为主，质地较好。分属潮土、盐土、水稻土三个土类。其中：潮土占 66.05%，盐土占 21.47%，水稻占 12.48%。

由于人多地少，农作栽培植被发达，占总面积的 64.6%；植树造林主要分布在江海堤防、河沟岸坡、渠路两旁和宅基前后，全市的林木覆盖率为 7.3%。

### 三、环境质量状况

**建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题**（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、大气环境质量状况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境现状数据可优先采用地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据 2017 年南通市通州区环境质量报告书统计数据，主要大气常规因子年均值监测结果见表 3-1。

**表 3-1 大气环境质量状况监测 单位：mg/m<sup>3</sup>**

| 监测指标 | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO  | O <sub>3</sub> |
|------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----|----------------|
| 年均值  | 0.019           | 0.020           | 0.078            | 0.042             | 1.4 | 0.188          |
| 标准值  | 0.06            | 0.04            | 0.007            | 0.035             | 4   | 0.16           |

根据监测结果，大气常规因子中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 大超标倍数分别为 0.11、0.2、0.175，2017 年通州区 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 不能满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准。O<sub>3</sub> 超标的主要原因是空气中 NO<sub>x</sub> 和 VOCs 在阳光紫外线辐射下产生 O<sub>3</sub> 造成；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标的主要原因是发电、冶金、石油、化学、纺织印染等各种工业过程、供热、烹调过程中燃煤或燃油排放的烟尘以及汽车尾气造成。根据《南通市 2018 年大气污染防治工作计划》中大气环境整治方案主要有：南通市将加快推进主城区重污染企业搬迁（关闭）；实行煤炭总量控制；加强火电、热电企业脱硫脱硝除尘设施运行监管；开展燃煤机组超低排放改造工程，加快淘汰燃煤锅炉；对家具、船舶、工程机械、塑料包装印刷、钢结构、卷材制造行业 VOCs 进行综合治理，推进使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂；发展绿色交通，淘汰老旧机动车，加强机动车尾气监管，实施高排放非道路移动机械区域禁用。

#### 2、水环境质量状况

本项目废水排入益民水处理有限公司处理，尾水排入新江海河。迪天安康检测南通有限公司于 2018 年 2 月 27 日~3 月 1 日对新江海河（益民水处理有限公司排口）进行监测（报告编号：NTDT（环）字第 2018017 号），水环境质量状况监测结果见表 3-3。



**表 3-3 水环境质量状况监测（单位：mg/L, pH 无量纲）**

| 项目断面              | pH   | 水温        | 高锰酸盐指数   | 氨氮      | 总磷          | 化学需氧量     | 悬浮物   | 溶解氧   | 石油类       |           |
|-------------------|------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|
| 新江海河（益民水处理有限公司排口） | 监测结果 | 7.38~7.55 | 9.8~10.5 | 4.0~4.4 | 0.718~0.954 | 0.16~0.18 | 15~18 | 28~32 | 7.92~8.10 | 0.05~0.08 |
|                   | 平均值  | 7.45      | 10.2     | 4.2     | 0.856       | 0.17      | 16.7  | 29.3  | 8.02      | 0.07      |
|                   | 标准值  | 6~9       | /        | 6       | 1.0         | 0.2       | 20    | 30    | 5         | 0.05      |

监测结果表明，新江海河悬浮物、石油类出现超标，其他各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，**超标原因主要考虑新江海河上游及周边部分农村居民住宅的生活污水直接排放及农田面源污染影响。根据《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理区域水环境专项实施方案中相关规定，以改善水环境质量为核心，顺应群众期盼，坚持问题导向、补齐短板，按照“控源截污、内源治理、疏浚活水、生态修复、长效管理”的技术路线，系统推进黑臭水体整治和城乡污水处理，实施污水全收集全处理。加快村庄生活污水治理设施建设，县级政府是村庄生活污水治理的责任主体，以县级行政区域为单元，推进村庄生活污水治理统一规划、统一建设、统一管理，优先推进沿江、沿海等重点区域农村污水处理。**

### 3、声环境质量状况

为掌握项目边界噪声现状，江苏泰洁检测技术股份有限公司于2018年10月8日、9日在各厂界布设4个监测点N1、N2、N3、N4，检测报告编号：泰洁环检（2018）0495号，监测点位见附图3，监测结果见表3-4。

**表 3-4 项目厂界环境本底噪声监测值**

| 监测点位   | 类别 | 噪声标准 dB(A) |    | 测量值 dB(A) |      |           |      |
|--------|----|------------|----|-----------|------|-----------|------|
|        |    |            |    | 2018.10.8 |      | 2018.10.9 |      |
|        |    | 昼间         | 夜间 | 昼间        | 夜间   | 昼间        | 夜间   |
| N1（北侧） | 4a | 70         | 55 | 58.2      | 48.9 | 59.9      | 47.2 |
| N2（南侧） | 3  | 65         | 55 | 59.9      | 48.5 | 57.9      | 49.5 |
| N3（东侧） | 3  | 65         | 55 | 57.3      | 49.1 | 58.7      | 47.0 |
| N4（西侧） | 4a | 70         | 55 | 59.2      | 47.5 | 59.0      | 48.5 |

监测结果表明，项目东、南侧厂界监测点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准；西、北侧厂界满足4a类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目周围的主要环境敏感保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象名称         | 方位 | 距厂界距离(m) | 规模                   | 环境功能                                       |
|------|------------------|----|----------|----------------------|--------------------------------------------|
| 大气环境 | 华山花苑             | E  | 702      | 400 户/1280 人         | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级<br>标准       |
|      | 阳光幼儿园            | NE | 590      | 300 人                |                                            |
|      | 金桥花园             | SE | 890      | 250 户/800 人          |                                            |
| 水环境  | 新江海河             | E  | 880      | 小河                   | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)<br>中 III 类标准  |
|      | 二号横河             | N  | 5        | 小河                   |                                            |
|      | 通吕运河             | S  | 1000     | 小河                   |                                            |
| 声环境  | 厂界               | 四周 | /        | /                    | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 中 3<br>类、4a 类标准 |
| 生态环境 | 通吕运河(通州区)清水通道维护区 | S  | 1000     | 30.01km <sup>2</sup> | 水源水质保护                                     |

## 四、评价适用标准

| 环境质量标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1、大气：PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，详见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 20%;">浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 50%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>10</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.07</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》<br/>(GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>小时平均</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>小时平均</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>x</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>小时平均</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.035</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O<sub>3</sub></td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>0.16</td> </tr> <tr> <td>小时平均</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>日平均</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>小时平均</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> |                              |                           | 污染物                              | 取值时间 | 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 执行标准     | PM <sub>10</sub>             | 年平均    | 0.07 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准 | 日平均 | 0.15             | SO <sub>2</sub> | 年平均 | 0.06 | 日平均 | 0.15 | 小时平均      | 0.50 | NO <sub>2</sub> | 年平均 | 0.04 | 日平均 | 0.08 | 小时平均 | 0.20 | NO <sub>x</sub> | 年平均 | 0.05 | 日平均 | 0.1 | 小时平均 | 0.25 | PM <sub>2.5</sub> | 年平均 | 0.035 | 日平均 | 0.075 | O <sub>3</sub> | 日最大 8 小时平均 | 0.16 | 小时平均 | 0.2 | CO | 日平均 | 4 | 小时平均 | 10 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|------|---------------------------|----------|------------------------------|--------|------|----------------------------------|-----|------------------|-----------------|-----|------|-----|------|-----------|------|-----------------|-----|------|-----|------|------|------|-----------------|-----|------|-----|-----|------|------|-------------------|-----|-------|-----|-------|----------------|------------|------|------|-----|----|-----|---|------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 取值时间                         | 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 执行标准                             |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PM <sub>10</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 年平均                          | 0.07                      | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级标准 |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 日平均                          | 0.15                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 年平均                          | 0.06                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 日平均                          | 0.15                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 小时平均                         | 0.50                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 年平均                          | 0.04                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 日平均                          | 0.08                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 小时平均                         | 0.20                      |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| NO <sub>x</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 年平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.05                         |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 日平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.1                          |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 小时平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.25                         |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| PM <sub>2.5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 年平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.035                        |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 日平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.075                        |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 日最大 8 小时平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.16                         |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 小时平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.2                          |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| CO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 日平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                            |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 小时平均                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10                           |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| <p>2、地表水：根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），新江海河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。详见表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">III类标准值(mg/L)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9（无量纲）</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《地表水环境质量标准》<br/>(GB3838-2002)</td> </tr> <tr> <td>高锰酸盐指数</td> <td>≤6</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>≤1.0</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>≥5</td> </tr> <tr> <td>总磷(以 P 计)</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              | 污染物名称                     | III类标准值(mg/L)                    | 标准来源 | pH                        | 6~9（无量纲） | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) | 高锰酸盐指数 | ≤6   | COD                              | ≤20 | BOD <sub>5</sub> | ≤4              | 氨氮  | ≤1.0 | DO  | ≥5   | 总磷(以 P 计) | ≤0.2 |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| 污染物名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | III类标准值(mg/L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 标准来源                         |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6~9（无量纲）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| 高锰酸盐指数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≤6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| COD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ≤20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| BOD <sub>5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ≤4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| 氨氮                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ≤1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| DO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ≥5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| 总磷(以 P 计)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ≤0.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |
| <p>3、声环境：本项目所在区域位于高新区，东、南侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，西、北侧执行4a类标准。详见表4-3。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                           |                                  |      |                           |          |                              |        |      |                                  |     |                  |                 |     |      |     |      |           |      |                 |     |      |     |      |      |      |                 |     |      |     |     |      |      |                   |     |       |     |       |                |            |      |      |     |    |     |   |      |    |

**表 4-3 声环境质量标准**

| 执行标准                       |        | 标准值 dB(A) |    |
|----------------------------|--------|-----------|----|
|                            |        | 昼间        | 夜间 |
| 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) | 3 类标准  | 65        | 55 |
|                            | 4a 类标准 | 70        | 55 |

1、大气污染物排放标准

本项目固溶炉、时效炉燃烧天然气废气中烟尘、SO<sub>2</sub>最高允许排放浓度执行《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中其他工业炉窑标准，烟尘、SO<sub>2</sub>排放速率及NO<sub>x</sub>参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，具体标准值见表4-4。

**表 4-4 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) |      | 无组织排放浓度限值 |                         |
|-----------------|-------------------------------|-----------------|------|-----------|-------------------------|
|                 |                               | 排气筒高度 (m)       | 二级   | 监控点       | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 烟尘              | 30                            | 15              | 3.5  | 周界外浓度最高点  | 1.0                     |
| SO <sub>2</sub> | 200                           | 15              | 2.6  | 周界外浓度最高点  | 0.4                     |
| NO <sub>x</sub> | 240                           | 15              | 0.77 |           | 0.12                    |

2、声环境污染物排放标准

项目营运期东侧、南侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，西侧、北侧执行4类标准。详见表4-5。

**表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准**

| 执行标准                               |      | 标准值 dB(A) |    |
|------------------------------------|------|-----------|----|
|                                    |      | 昼间        | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | 3类标准 | 65        | 55 |
|                                    | 4类标准 | 70        | 55 |

3、固体废弃物排放标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。危险固废在厂内储存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）中相关规定。一般固废在厂内储存时，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（环保部公告2013年第36号）中相关规定。

**总量控制因子和排放指标:**

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标,废水为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N, 废气为 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》(苏环办【2011】71 号)和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办【2014】148 号)的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量控制因子。结合本项目排污特征, 确定本项目总量控制因子:

- (1) 大气污染物总量控制因子: SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。
- (2) 水污染物总量控制因子: 无。
- (3) 固废总量控制因子: 无。

本项目污染物排放总量指标建议值见表4-6。

**表 4-6 本项目污染物总量指标申请表 (单位: t/a)**

| 类别 | 污染物名称                  |                 | 批复总量   | 技改项目  |     |       | 以新带老<br>削减量 | 技改后全<br>厂排放量 | 本次申请<br>量 |
|----|------------------------|-----------------|--------|-------|-----|-------|-------------|--------------|-----------|
|    |                        |                 |        | 产生量   | 削减量 | 排放量   |             |              |           |
| 废气 | 有<br>组<br>织            | SO <sub>2</sub> | 0      | 0.72  | 0   | 0.72  | 0           | 0.72         | 0.72      |
|    |                        | NO <sub>x</sub> | 0      | 3.368 | 0   | 3.368 | 0           | 3.368        | 3.368     |
|    |                        | 颗粒物             | 2.406  | 0.432 | 0   | 0.432 | 0           | 2.838        | 0.432     |
| 废水 | 水量 (m <sup>3</sup> /a) |                 | 70955  | 0     | 0   | 0     | 0           | 70955        | 0         |
|    | COD                    |                 | 20.854 | 0     | 0   | 0     | 0           | 20.854       | 0         |
|    | SS                     |                 | 13.884 | 0     | 0   | 0     | 0           | 13.884       | 0         |
|    | NH <sub>3</sub> -N     |                 | 0.662  | 0     | 0   | 0     | 0           | 0.662        | 0         |
|    | 动植物油                   |                 | 1.267  | 0     | 0   | 0     | 0           | 1.267        | 0         |
|    | 石油类                    |                 | 0.934  | 0     | 0   | 0     | 0           | 0.934        | 0         |
| 固废 | 一般固废                   |                 | 0      | 0     | 0   | 0     | 0           | 0            | 0         |
|    | 危险固废                   |                 | 0      | 0     | 0   | 0     | 0           | 0            | 0         |
|    | 生活固废                   |                 | 0      | 0     | 0   | 0     | 0           | 0            | 0         |

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》(部令 第45号), 项目属于“二十一、汽车制造业 66、汽车制造”, 但不属于“实施重点管理的行业: 汽车整车制造、发动机生产, 有电镀工艺或者有喷漆工艺且年用油性漆(含稀释剂)量 10 吨及以上的零部件和配件生产, 故根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办【2019】8 号)的要求, 本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

本技改项目位于压铸车间内，针对“缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目”中 1450 吨产品及“通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目”中 850 吨发动机铝合金压铸总成产品进行技术改造，仅在生产过程中（除毛刺之后）增加“热处理”工艺，本项目工艺流程及污染物产生点位见图 5-1。

#### 热处理工艺流程：

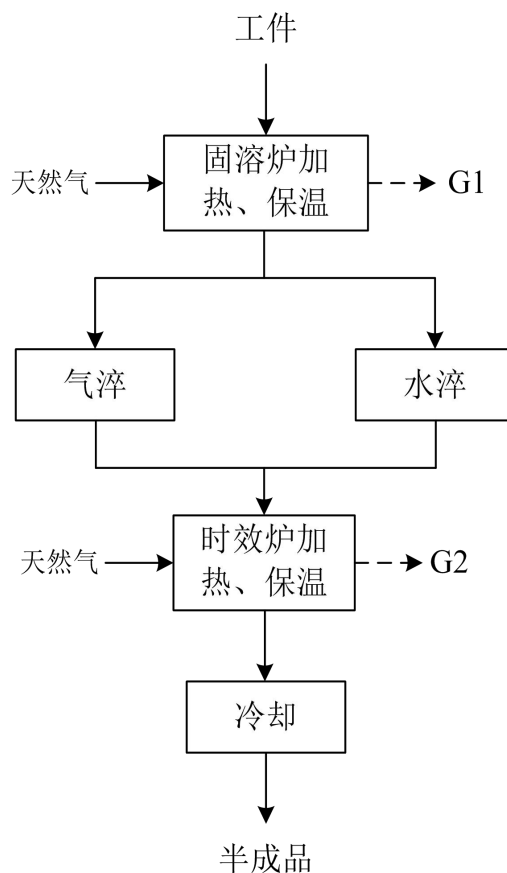


图 5-1 热处理生产工艺流程及污染物产生点位图

#### 工艺流程说明：

本生产线除装、卸料过程需人工操作外，其余整个热处理过程全部自动控制。热处理的目的是为了提高铝合金工件的强度及硬度。

##### (1) 固溶炉加热、保温：

前炉门打开，固溶炉快速输送辊道将已装好铝合金工件的料架，由炉前上料台送入炉内加热，按不同工件的具体工艺要求进行加热，加热温度约 430-530℃，加热时间 20-40min，加热完成后在炉内进行保温，保温时间约 1.5-5h。固溶炉利用天然气进行供热，此工序产生天然气燃烧废气 G1。

## **(2) 气淬、水淬**

根据工件的淬透性，部分工件采用气淬工艺，部分采用水淬工艺。

保温结束后，固溶炉后炉门打开，固溶炉快速出料输送辊道将料架及工件快速输送至气淬室内的淬火工位上（需在 10s 之内完成），采用上吹风、下出风的形式对工件进行吹风快速冷却，确保工件最终出气淬室温度小于 80℃。

采用水淬工艺的工件，需在 25s 内进入淬火槽中，淬火槽有效容积 12m<sup>3</sup>，淬火槽采用电进行加热，将水温控制在 60-80℃。槽体底部设有泉涌式搅拌系统，淬火时起强烈搅拌作用，在工件四周形成均匀的温度场，加速和均匀工件各个部分的淬火冷却速度，减少可能产生的变形量。水淬槽内的水循环使用，定期补充。

气淬或水淬完成的工件通过移动输送辊道平移至时效炉前。由于工件在固溶炉加热前先经过了打磨、除毛刺等处理，故气淬、水淬时无碎渣产生。

## **(3) 时效炉加热保温：**

时效炉前门打开，移动输送辊道将工件送入时效炉内，按不同工件的具体工艺要求进行加热，加热温度约 180-260℃，加热时间 20-30min，加热完成后在炉内进行保温，保温时间约 1.5-3h。时效炉利用天然气进行供热，此工序产生天然气燃烧废气 G2。

## **(4) 冷却：**

保温结束后，时效炉后炉门打开，工件通过输送辊道转移至卸料辊道内自然冷却，冷却结束后人工卸料，进入抛丸工序。

## **主要污染工序：**

### **1、废气**

本项目废气主要为天然气燃烧废气 G1、G2。

本项目为固溶炉、时效炉采用天然气作为燃料，燃烧过程中产生烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 全部收集后直接由排气筒排放。根据企业提供的设计资料，固溶炉天然气总消耗量约为 120 万 m<sup>3</sup>/a，时效炉天然气总耗量约 60 万 m<sup>3</sup>/a。



燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟气量参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》计算，烟尘参考《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）计算，产污系数见表 5-1。固溶、时效过程产生的天然气废气全部收集后一起由 15m 高的排气筒排放，无无组织废气产生。

**表 5-1 天然气燃烧污染物产排污系数表**

| 工序                          | 污染物             | 产物系数                             |           | 产生量                         |
|-----------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------|-----------------------------|
|                             |                 | 单位                               | 产污系数      |                             |
| 固溶（120 万 m <sup>3</sup> /a） | 烟气量             | m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> | 136259.17 | 1635.11 万 m <sup>3</sup> /a |
|                             | SO <sub>2</sub> | kg/万 m <sup>3</sup>              | 0.02S     | 0.48t/a                     |
|                             | NO <sub>x</sub> | kg/万 m <sup>3</sup>              | 18.71     | 2.245t/a                    |
|                             | 烟尘              | kg/万 m <sup>3</sup>              | 2.4       | 0.288t/a                    |
| 时效（60 万 m <sup>3</sup> /a）  | 烟气量             | m <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> | 136259.17 | 817.56 万 m <sup>3</sup> /a  |
|                             | SO <sub>2</sub> | kg/万 m <sup>3</sup>              | 0.02S     | 0.24t/a                     |
|                             | NO <sub>x</sub> | kg/万 m <sup>3</sup>              | 18.71     | 1.123t/a                    |
|                             | 烟尘              | kg/万 m <sup>3</sup>              | 2.4       | 0.144t/a                    |

\*注 S=200

## 2、废水

### （1）生活污水

本技改项目职工在现有职工中调剂，不新增职工生活污水，现有项目产生的废水经厂区现有污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入城市污水管网，由南通市通州区益民水处理有限公司处理达标后排入新江海河。

### （2）水淬工序用水

本项目设立 1 座 12m<sup>3</sup> 的淬水槽，淬火后淬水槽内的水质较好，需定期补充，不外排。由于工件前道工序加热温度较高，淬水槽内水分蒸发较快。根据企业提供资料，每周需补充 6t 自来水，则年补充水量为 312t。

## 3、噪声

本项目噪声为生产设备运行所产生的噪声，声源源强为 75-85dB（A）。

**表 5-5 项目噪声产生情况**

| 序号 | 设备名称  | 数量<br>(台) | 声级值<br>dB (A) | 治理措施    | 降噪效果<br>dB (A) |
|----|-------|-----------|---------------|---------|----------------|
| 1  | 固溶加热炉 | 1         | 80            | 厂房隔声、减振 | 20             |
| 2  | 气淬装置  | 1         | 85            | 厂房隔声、减振 | 20             |
| 3  | 水淬装置  | 1         | 75            | 厂房隔声、减振 | 20             |
| 4  | 时效加热炉 | 1         | 80            | 厂房隔声、减振 | 20             |

**4、固体废弃物**

本项目职工在现有职工中调剂，不新增职工，不新增生活垃圾，现有生活垃圾由环卫定期清运。

生产过程中不产生固体废弃物。

表 5-1 本项目大气污染物产生及处理状况一览表（按产生点位分析）

| 种类  | 废气编号 | 产生工序 | 污染物             | 产生量 t/a | 治理措施     | 去除率% | 排放状况    |       |
|-----|------|------|-----------------|---------|----------|------|---------|-------|
|     |      |      |                 |         |          |      | 排放量 t/a | 去向    |
| 有组织 | G1   | 固溶   | SO <sub>2</sub> | 0.48    | 15m 高排气筒 | 0    | 0.48    | 1#排气筒 |
|     |      |      | NO <sub>x</sub> | 2.245   |          |      | 2.245   |       |
|     |      |      | 烟尘              | 0.288   |          |      | 0.288   |       |
|     | G2   | 时效   | SO <sub>2</sub> | 0.24    |          |      | 0.24    |       |
|     |      |      | NO <sub>x</sub> | 1.123   |          |      | 1.123   |       |
|     |      |      | 烟尘              | 0.144   |          |      | 0.144   |       |

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况表

| 所在车间 | 烟囱编号 | 污染物             |       | 产生状况                 |           |         | 排气量 m <sup>3</sup> /h | 排放状况                 |         |         | 执行标准                 |         | 排放源参数 |      |       | 排放方式              |
|------|------|-----------------|-------|----------------------|-----------|---------|-----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|-------|------|-------|-------------------|
|      |      | 名称              | 来源    | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 (kg/h) | 产生量 t/a |                       | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 高度 m  | 直径 m | 温度 °C |                   |
| 生产车间 | 1#   | SO <sub>2</sub> | G1、G2 | 15                   | 0.12      | 0.72    | 8000                  | 15                   | 0.12    | 0.72    | 200                  | 2.6     | 15    | 0.5  | 80    | 间歇排放<br>(6000h/a) |
|      |      | NO <sub>x</sub> |       | 70.125               | 0.561     | 3.368   |                       | 70.125               | 0.561   | 3.368   | 240                  | 0.77    | 15    | 0.5  | 80    |                   |
|      |      | 烟尘              |       | 9                    | 0.072     | 0.432   |                       | 9                    | 0.072   | 0.432   | 30                   | 3.5     | 15    | 0.5  | 80    |                   |

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容类型                                                                 | 排放口(编号) |            | 污染物名称                                                                                           | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生量<br>t/a | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 排放去向 |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|--------------|------------|------|
|                                                                      | 大气污染物   | 有组织        | 1#排气筒                                                                                           | SO <sub>2</sub>           | 15         | 0.72                      | 15           | 0.12       | 0.72 |
| NO <sub>x</sub>                                                      |         |            |                                                                                                 | 70.125                    | 3.368      | 70.125                    | 0.561        | 3.368      |      |
| 烟尘                                                                   |         |            |                                                                                                 | 9                         | 0.432      | 9                         | 0.072        | 0.432      |      |
| 水污染物                                                                 | 分类      |            | 污染物名称                                                                                           | 产生浓度<br>mg/L              | 产生量<br>t/a | 排放浓度<br>mg/L              | 排放量<br>t/a   | 排放去向       |      |
|                                                                      | /       |            | /                                                                                               | /                         | /          | /                         | /            | /          |      |
| 电离电磁辐射                                                               | 无       |            |                                                                                                 |                           |            |                           |              |            |      |
| 固体废物                                                                 | 名称      | 产生量<br>t/a | 处理处置量 t/a                                                                                       | 综合利用量 t/a                 | 外排量 t/a    | 备注                        |              |            |      |
|                                                                      | /       | /          | /                                                                                               | /                         | /          | /                         |              |            |      |
| 噪声                                                                   | 生产设备    |            | 项目噪声源强为 75-85dB (A)。经过建筑隔声、距离衰减后能起到较好的降噪效果，边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 4 类排放标准。 |                           |            |                           |              |            |      |
| <p>主要生态影响（不够时可附另页）：<br/>项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处置，本项目的建设对周边生态环境无明显影响。</p> |         |            |                                                                                                 |                           |            |                           |              |            |      |

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本技改项目依托厂区现有厂房及公辅设施，现有厂房设施完备，只需进驻设备，不需要进行改造施工，因此不存在施工期环境影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目废气主要为固溶炉、时效炉供热过程产生的天然气燃烧废气，天然气燃烧废气 G1、G2 经集气管全部收集后由 15m 高 1#排气筒排放。本项目**烟尘、SO<sub>2</sub>最高允许排放浓度达到《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中其他工业炉窑标准**，**烟尘、SO<sub>2</sub>排放速率及 NO<sub>x</sub>达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准**，对周围大气环境质量影响较小。

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

#### ①建设项目评价因子和评价标准

本项目的评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 本项目评价因子和评价标准

| 评价因子             | 平均时段   | 标准值/ (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                        |
|------------------|--------|---------------------------|-----------------------------|
| SO <sub>2</sub>  | 1 小时平均 | 0.50                      | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) |
| NO <sub>x</sub>  | 1 小时平均 | 0.25                      |                             |
| PM <sub>10</sub> | 1 小时平均 | 0.45                      |                             |

#### ②评价等级判定标准

根据 HJ/T2.2—2018《环境影响评价技术导则大气环境》的要求，依据项目工程分析的结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>。其中 P<sub>i</sub> 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 7-2 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率  $P_i$  按公式计算，如污染物数  $i$  大于 1，取  $P$  值中最大者 ( $P_{\max}$ ) 和其对应的  $D_{10\%}$ 。

**表 7-2 大气环境影响评价等级表**

| 评价工作等级 | 评价工作等级判据                   |
|--------|----------------------------|
| 一级     | $P_{\max} \geq 10\%$       |
| 二级     | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级     | $P_{\max} < 1\%$           |

③污染源参数

本项目点源参数见表 7-3。

**表 7-3 点源参数表**

| 编号 | 排气筒底部中心坐标/ $^{\circ}$ |       | 名称    | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h)  |       |
|----|-----------------------|-------|-------|---------|-----------|------------|--------------------------|----------|------|-----------------|-------|
|    | X                     | Y     |       |         |           |            |                          |          |      |                 |       |
| 1  | 121.03                | 32.06 | 1#排气筒 | 15      | 0.5       | 11.32      | 80                       | 6000     | 间歇   | SO <sub>2</sub> | 0.12  |
|    |                       |       |       |         |           |            |                          |          |      | NO <sub>x</sub> | 0.561 |
|    |                       |       |       |         |           |            |                          |          |      | 烟尘              | 0.072 |

(2) 估算模型参数及结果

按照《环境影响评价技术导则—大气导则》(HJ2.2-2018)的要求，以 AERSCREEN 估算模式对生产车间排放的废气进行预测和分析，估算模式参数见表 7-4，估算模式结果见表 7-5。

表 7-4 估算模式参数表

| 参数        |            | 取值     |
|-----------|------------|--------|
| 城市/农村选项   | 城市/农村      | 城市     |
|           | 人口数（城市选项时） | 998200 |
| 最高环境温度/°C |            | 42.5   |
| 最低环境温度/°C |            | -21.7  |
| 土地利用类型    |            | 城市     |
| 区域湿度条件    |            | 潮湿     |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 否      |
|           | 地形数据分辨率/m  | /      |
| 是否考虑岸线熏烟  | 考虑岸线熏烟     | 否      |
|           | 岸线距离/km    | /      |
|           | 岸线方向/°     | /      |

表 7-5 估算模式结果表

| 污染源名称 | 评价因子            | 评价标准<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | C <sub>max</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) | P <sub>max</sub><br>(%) | 最大落地浓度<br>出现距离 (m) |
|-------|-----------------|------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1#排气筒 | SO <sub>2</sub> | 550                          | 0.004529                                 | 0.91                    | 109                |
|       | NO <sub>x</sub> | 240                          | 0.02117                                  | 8.47                    |                    |
|       | 烟尘              | 200                          | 0.002717                                 | 0.60                    |                    |

根据估算模式结果，本项目 SO<sub>2</sub> 的 P<sub>max</sub> 最大值为 0.91%，最大落地浓度为 0.004529mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 的 P<sub>max</sub> 最大值为 8.47%，最大落地浓度为 0.02117mg/m<sup>3</sup>，PM<sub>10</sub> 的 P<sub>max</sub> 最大值为 0.60%，最大落地浓度为 0.002717mg/m<sup>3</sup>，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步评价与预测，只对污染物排放量进行核算。

(3) 大气污染物排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 7-6; 大气污染物年排放量核算表见表 7-7。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号    | 排放口编号 | 污染物             | 核算排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 核算排放速率<br>(kg/h) | 核算年排放量<br>(t/a) |
|-------|-------|-----------------|--------------------------------|------------------|-----------------|
| 主要排放口 |       |                 |                                |                  |                 |
| 1     | 1#排气筒 | SO <sub>2</sub> | 15                             | 0.12             | 0.72            |
|       |       | NO <sub>x</sub> | 70.125                         | 0.561            | 3.368           |
|       |       | 烟尘              | 9                              | 0.072            | 0.432           |

| 有组织排放总计 |                 |       |
|---------|-----------------|-------|
| 有组织排放总计 | SO <sub>2</sub> | 0.72  |
|         | NO <sub>x</sub> | 3.368 |
|         | 颗粒物             | 0.432 |

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物             | 年排放量  |
|----|-----------------|-------|
| 1  | SO <sub>2</sub> | 0.72  |
| 2  | NO <sub>x</sub> | 3.368 |
| 3  | 颗粒物             | 0.432 |

(4) 卫生防护距离

本项目无无组织废气产生，故不设置卫生防护距离。

表 7-14 建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容     |                                      | 自查项目                                                                                                                 |                               |                                               |                                          |                                                                                                                |                                |                                 |
|----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 评价等级与范围  | 评价等级                                 | 一级 <input type="checkbox"/>                                                                                          |                               | 二级 <input checked="" type="checkbox"/>        |                                          | 三级 <input type="checkbox"/>                                                                                    |                                |                                 |
|          | 评价范围                                 | 边长=50km <input type="checkbox"/>                                                                                     |                               | 边长=5~50km <input type="checkbox"/>            |                                          | 边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>                                                                     |                                |                                 |
| 评价因子     | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥2000t/a <input type="checkbox"/>                                                                                    |                               | 500~2000t/a <input type="checkbox"/>          |                                          | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/>                                                                    |                                |                                 |
|          | 评价因子                                 | 基本污染物 (/)<br>其他污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、烟尘)                                                            |                               |                                               |                                          | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                |                                 |
| 评价标准     | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                             |                               | 地方标准 <input type="checkbox"/>                 |                                          | 附录 D <input type="checkbox"/>                                                                                  | 其他标准 <input type="checkbox"/>  |                                 |
| 现状评价     | 评价功能区                                | 一类区 <input type="checkbox"/>                                                                                         |                               | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>       |                                          | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>                                                                               |                                |                                 |
|          | 评价基准年                                | (2017) 年                                                                                                             |                               |                                               |                                          |                                                                                                                |                                |                                 |
|          | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测数据                                                                                                             |                               | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> |                                          | 现状补充检测 <input type="checkbox"/>                                                                                |                                |                                 |
|          | 现状评价                                 | 达标区 <input type="checkbox"/>                                                                                         |                               |                                               | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                |                                |                                 |
| 污染源调查    | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/><br>现有污染源 <input type="checkbox"/> |                               | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>              |                                          | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>                                                                          | 区域污染源 <input type="checkbox"/> |                                 |
| 大气环境影响预测 | 预测模型                                 | AERMOD <input type="checkbox"/>                                                                                      | ADMS <input type="checkbox"/> | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>           | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>       | CALPUFF <input type="checkbox"/>                                                                               | 网格模型 <input type="checkbox"/>  | 其他 <input type="checkbox"/>     |
|          | 预测范围                                 | 边长≥50km <input type="checkbox"/>                                                                                     |                               |                                               | 边长 5~50km <input type="checkbox"/>       |                                                                                                                |                                | 边长=5km <input type="checkbox"/> |
|          | 预测因子                                 | 预测因子 ( )                                                                                                             |                               |                                               |                                          | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>            |                                |                                 |



|                            |                   |                                                                               |                      |                  |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| 与评价                        | 正常排放短期浓度贡献值       | C 本项目最大占标率≤100%□                                                              |                      | C 本项目最大占标率>100%□ |
|                            | 正常排放年均浓度贡献值       | 一类区                                                                           | C 本项目最大占标率≤10%□      | C 本项目最大占标率>10%□  |
|                            |                   | 二类区                                                                           | C 本项目最大占标率≤30%□      | C 本项目最大占标率>30%□  |
|                            | 非正常1h浓度贡献值        | 非正常持续时长 ( ) h                                                                 | C 非正常占标率≤100%□       | C 非正常占标率>100%□   |
|                            | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C 叠加达标□                                                                       |                      | C 叠加不达标□         |
| 区域环境质量的整体变化情况              | k≤-20%□           |                                                                               | k>-20%□              |                  |
| 环境监测计划                     | 污染源监测             | 监测因子: ( )                                                                     | 有组织废气监测□<br>无组织废气监测□ | 无监测□             |
|                            | 环境质量监测            | 监测因子: ( )                                                                     | 监测点位数 ( )            | 无监测☑             |
| 评价结论                       | 环境影响              | 可以接受☑ 不可以接受□                                                                  |                      |                  |
|                            | 大气环境防护距离          | 距 ( / )厂界最远 ( / ) m                                                           |                      |                  |
|                            | 污染源年排放量           | SO <sub>2</sub> : ( 0.72 )t/a、NO <sub>x</sub> : ( 3.368 )t/a、烟尘: ( 0.432 )t/a |                      |                  |
| 注: “□”, 填“√”; “( )”为内容填写项目 |                   |                                                                               |                      |                  |

## 2、水环境影响分析

本技改项目职工在现有职工中调剂, 不新增职工生活污水。水淬工序用水循环使用, 定期补充, 不外排。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为设备噪声, 结合现有生产设备, 预测计算中主要考虑安装隔声门、建筑物的隔声、距离衰减及设置减振垫等因素, 预测正常生产条件下的生产噪声在边界上各监测点噪声值, 对照评价标准, 作出噪声环境影响评价。

计算公式如下:

(1) 点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的点声源衰减模式, 计算公式如下:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中:  $L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r)$ ——距离声源  $r$  处的 A 声级, dB(A);

$\Delta L$ ——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量;

$r_0$ 、 $r$ ——参考位置及预测点距声源的距离 (m)。

(2) 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

$T$ ——预测计算的时间段, s;

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间, s。

(3) 预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:  $L_{eq}$ ——预测点的预测等效声级, dB(A);

$L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值, dB(A)。

项目生产设备均置于室内, 设计墙体的隔声量不低于 20dB(A)。具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源, 根据距边界的距离及衰减状况, 计算各点源对边界的贡献值, 然后与背景值叠加, 预测边界噪声值。

各噪声源对预测点贡献值与背景值叠加后各监测点最终预测结果见表 7-16。

**表 7-16 各预测点声环境影响预测结果 (单位: dB(A))**

| 预测点 | 昼间贡献值 | 背景值       |      |           |      | 预测值       |       |           |       |
|-----|-------|-----------|------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-------|
|     |       | 2018.10.8 |      | 2018.10.9 |      | 2018.10.8 |       | 2018.10.9 |       |
|     |       | 昼间        | 夜间   | 昼间        | 夜间   | 昼间        | 夜间    | 昼间        | 夜间    |
| N1  | 30.1  | 58.2      | 48.9 | 59.9      | 47.2 | 58.21     | 48.96 | 59.9      | 47.28 |
| N2  | 32.5  | 59.9      | 48.5 | 57.9      | 49.5 | 59.91     | 48.61 | 57.91     | 49.59 |
| N3  | 30.7  | 57.3      | 49.1 | 58.7      | 47.0 | 57.31     | 49.16 | 58.71     | 47.1  |
| N4  | 31.6  | 59.2      | 47.5 | 59.0      | 48.5 | 59.21     | 47.61 | 59.01     | 48.59 |

根据预测结果, 与评价标准进行对比分析表明, 项目建成后, 项目东侧、南侧厂界噪声预测点的昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 3 类标准，西侧、北侧符合 4 类标准。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目职工在现有职工中调剂，不新增职工，不新增生活垃圾，现有生活垃圾由环卫定期清运。

生产过程中不产生固体废弃物。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型                                                                    | 排放源<br>(编号)                                                                                            | 污染物名称                                | 防治措施     | 预期治理<br>效果 |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|------------|
| 大气污<br>染物                                                                   | 1#排气筒                                                                                                  | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘 | 15m 高排气筒 | 达标排放       |
| 水污<br>染物                                                                    | /                                                                                                      | /                                    | /        | /          |
| 固体废<br>弃物                                                                   | /                                                                                                      | /                                    | /        | /          |
| 噪声                                                                          | 噪声源强为 75~85dB(A)，经过隔声门隔声、建筑隔声、减振及距离衰减后能起到较好的降噪效果，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。 |                                      |          |            |
| 其它                                                                          | 项目在运营过程中应加强管理、注意环境卫生。                                                                                  |                                      |          |            |
| <p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>项目建成后产生的废气、废水、固废均得到妥善处置，项目的建设对周边生态环境无明显影响。</p> |                                                                                                        |                                      |          |            |

## 九、结论与建议

### 结 论

#### 1、项目概况

广东鸿图南通压铸有限公司位于南通高新区杏园西路 777 号，主要从事汽车轻合金精密零部件研发、生产，公司厂区总占地面积 133135 平方米。本项目由广东鸿图南通压铸有限公司投资 600 万元建设，主要针对“缸盖罩、油底壳、离合器壳体总成智能压铸和精加工生产线技术改造项目”及“通用节能型发动机铝合金压铸总成生产线技术改造项目”产品进行技术改造，在生产过程中增加热处理工艺，用于增强产品强度，投产后不新增产能。

#### 2、项目建设与地方规划相容

本项目位于南通高新区杏园西路 777 号广东鸿图南通压铸有限公司现有厂区内，主要从事汽车精密零部件生产，属于[C3670] 汽车零部件及配件制造，所占用地为南通市高新技术产业开发区规划的工业用地，符合用地规划的要求。

本项目位于中国压铸产业基地配套产业园规划范围内，以生产汽车零部件为主，符合园区产业定位。

本项目所在地给水、供电管网、污水管网均已敷设完成，项目废水接入市政污水管网排至南通市通州区益民水处理有限公司处理。因此，建设项目符合产业园环保规划的要求。

#### 3、“三线一单”控制要求的相符性分析

##### (1) 与生态红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）和《市政府关于印发南通市生态红线区域保护规划的通知》（通政发[2013]72 号），距离本项目最近的生态红线区域为通吕运河（通州区）清水通道二级管控区，距离本项目约 1000m，因此，本项目不在通州区通吕运河及两岸各 500m 范围清水通道二级管控区内，符合生态红线区域保护规划。

##### (2) 与环境质量底线的相符性分析

本项目选址区域空气环境质量二氧化硫、二氧化氮、CO 达二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 年均值超二级标准。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类、4a 类标准，新江海河的 pH、DO、COD、高锰酸盐指数、NH<sub>3</sub>-N、TP

等指标均优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，石油类、悬浮物略超III类标准。主要考虑新江海河上游及周边部分农村居民住宅的生活污水直接排放及农田面源污染影响。根据《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理区域水环境专项实施方案中相关规定，以改善水环境质量为核心，顺应群众期盼，坚持问题导向、补齐短板，按照“控源截污、内源治理、疏浚活水、生态修复、长效管理”的技术路线，系统推进黑臭水体整治和城乡污水处理，实施污水全收集全处理。加快村庄生活污水治理设施建设，县级政府是村庄生活污水治理的责任主体，以县级行政区域为单元，推进村庄生活污水治理统一规划、统一建设、统一管理，优先推进沿江、沿海等重点区域农村污水处理。

#### ①项目与水环境功能的相符性分析

本改扩建项目职工在现有职工中调剂，不新增职工生活污水。水淬工序用水循环使用，定期补充，不外排。

#### ②项目与大气环境功能的相符性分析

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，该项目所在区域大气环境为二类区。本项目SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物全部收集后直接由15m高的排气筒排放。经分析可知，本项目大气污染物对区域环境空气质量影响较小，符合大气功能区的要求。

#### ③项目与声环境功能区的相符性分析

本项目为3类声环境功能区。根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此本项目建设符合声环境区要求。

因此本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

#### (3) 与资源利用上线的对照分析

本项目主要为汽车精密零部件生产项目，不属于高耗能、高污染、资源型企业，水资源消耗量少，由区域市政管网提供。本项目消耗能源主要为电能，由通州市政电网提供，满足资源利用要求。项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### (4) 与环境准入负面清单的对照

本次环评对照国家、地方及行业产业政策和行说明。

①与《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）中禁止和限制类项目；本项目生产工艺及生产设备也不属于本文件中的淘汰类工艺及设备。故本项目符合《产业结构调整指导目录2011年本（2013年修订）》的要求。

②与《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修正）相符性分析

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修正）中禁止和限制类项目；本项目生设备也不属于文件产工艺及生产中的淘汰类工艺及设备。故本项目符合《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》（修订）的要求。

③与《限制用地项目目录（2012年本）》和《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》等相符性分析

项目用地不属于国家《禁止用地项目目录（2012年本）》和《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止、限制用地类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中禁止、限制用地类项目。

经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。综上所述，本项目符合国家、地方及行业产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

③与《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发（2018）22号相符性分析

根据《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发（2018）22号“（五）严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。”本技改项目仅在生产过程中增加热处理工艺，不新增产能。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

#### 4、项目各种污染物达标排放

#### ①废气

本项目废气主要为固溶炉、时效炉供热过程产生的天然气燃烧废气，天然气燃烧废气 G1、G2 经集气管全部收集后由 15m 高 1#排气筒排放。根据环境空气的影响根据《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模式对其进行预测。经预测，本项目大气污染物均达到其相应标准，对周围大气环境质量影响较小。

#### ②废水

本技改项目职工在现有职工中调剂，不新增职工生活污水。水淬工序用水循环使用，定期补充，不外排。

#### ③噪声

本项目噪声源为生产设备噪声，其源强在 75-85dB(A)左右，经过厂房隔声、减振及距离衰减后能起到较好的降噪效果，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。

#### ④固废

本项目职工在现有职工中调剂，不新增职工，不新增生活垃圾，现有生活垃圾由环卫定期清运。

生产过程中不产生固体废弃物。

### 5、项目排放的各种污染物对环境的影响

本项目废气主要为固溶炉、时效炉供热过程产生的天然气燃烧废气，天然气燃烧废气 G1、G2 经集气管全部收集后由 15m 高 1#排气筒排放。根据环境空气的影响根据《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模式对其进行预测。经预测，本项目大气污染物均达到其相应标准，对周围大气环境质量影响较小。

本技改项目职工在现有职工中调剂，不新增职工生活污水。水淬工序用水循环使用，定期补充，不外排。

本项目噪声源为生产设备噪声，其源强在 75-85dB(A)左右，经过厂房隔声、减振及距离衰减后能起到较好的降噪效果，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。

本项目职工在现有职工中调剂，不新增职工，不新增生活垃圾，现有生活垃



圾由环卫定期清运。生产过程中不产生固体废弃物。

## 6、项目建设符合清洁生产要求

项目主要原辅材料选用符合国家清洁生产的要求，生产工艺技术设备成熟先进，生产过程中采取了相应的污染防治措施，可以做到达标排放，各种废物均得到合理的处理和利用，符合清洁生产的要求。

## 7、总量控制

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N，废气为 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办【2011】71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办【2014】148 号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量控制因子。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子：

- (1) 大气污染物总量控制因子：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。
- (2) 水污染物总量控制因子：无。
- (3) 固废总量控制因子：无。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令 第 45 号），项目属于“二十一、汽车制造业 66、汽车制造”，但不属于“实施重点管理的行业：汽车整车制造、发动机生产，有电镀工艺或者有喷漆工艺且年用油性漆（含稀释剂）量 10 吨及以上的零部件和配件生产，故根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办【2019】8 号）的要求，本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

## 8、“三本账”汇总表

表 9-1 本技改项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)

| 类别 | 污染物名称           | 产生量   | 削减量 | 排放量   |
|----|-----------------|-------|-----|-------|
| 废气 | 有组织             |       |     |       |
|    | SO <sub>2</sub> | 0.72  | 0   | 0.72  |
|    | NO <sub>x</sub> | 3.368 | 0   | 3.368 |
|    | 烟尘              | 0.432 | 0   | 0.432 |
| 废水 | /               | /     | /   | /     |
| 固废 | /               | /     | /   | /     |

## 9、“三同时”验收一览表

表 9-2 污染治理投资和“三同时”验收一览表

| 项目名称                     |        |                                      |                     |                                                                               |          |           |   |
|--------------------------|--------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|---|
| 新能源汽车用高精密铝合金压铸件生产线技术改造项目 |        |                                      |                     |                                                                               |          |           |   |
| 类别                       | 污染源    | 污染物                                  | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准                                                                     | 环保投资(万元) | 完成时间      |   |
| 废气                       | 1#排气筒  | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘 | 15m 高排气筒            | 达《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中其他工业炉窑标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准 | 5        | 与主体工程同步进行 |   |
| 废水                       | /      | /                                    | /                   | /                                                                             | /        |           |   |
| 噪声                       | 设备     | 噪声                                   | 厂房隔声、减振             | 达标                                                                            | /        |           |   |
| 固废                       | /      | /                                    | /                   | /                                                                             | /        |           |   |
| 事故应急措施                   | /      |                                      |                     | /                                                                             | /        |           |   |
| 环境管理（机构、监测能力）            | 环境管理制度 |                                      |                     | 满足要求                                                                          | /        |           |   |
| 清污分流、排污口规范化设置            | 环保标志牌等 |                                      |                     |                                                                               | /        |           |   |
| 卫生环境保护距离设置               | /      |                                      |                     |                                                                               | /        |           |   |
| 总计                       | —      |                                      |                     |                                                                               | 5        |           | — |

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

#### 对策建议及要求

1、建设单位必须加强环保意识，项目建设必须严格按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定执行。

2、严格执行环保“三同时”制度，该项目建成后企业应及时申请验收，验收合格后方可正式生产。

3、结合具体生产内容切实加强对噪声污染的防治以确保厂界噪声达标排放。

4、本评价报告仅限于现有的生产设备和规模。若要增添设备、扩大产量、变更生产工艺或产品方案等，必须重新向项目审批部门申报并审批。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日