

江苏安固电器有限公司  
年产 4000 万只换向器技术改造项目  
变动环境影响分析报告

江苏安固电器有限公司

2021 年 7 月

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. 项目概况.....            | 1  |
| 2. 项目实际建设情况.....        | 2  |
| 3. 项目主要工艺流程及产污环节分析..... | 6  |
| 4. 变动情况分析.....          | 8  |
| 5. 污染物产排及治理情况.....      | 8  |
| 5.1 废水产排及治理情况.....      | 8  |
| 5.2 废气治理环保设备建设情况.....   | 9  |
| 5.3 噪声防治措施建设情况.....     | 9  |
| 5.4 固废防治措施建设情况.....     | 9  |
| 5.5 环境影响防范措施.....       | 10 |
| 6. 一期工程污染物总量核算.....     | 12 |
| 7. 结论.....              | 15 |

附件 1：环评批复

附件 2：《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）

## 1. 项目概况

江苏安固电器有限公司年产 4000 万只换向器技术改造项目位于新沂市经济开发区北京路 4 号。本项目已于 2020 年 4 月由江苏新诚润科工程咨询有限公司编制完成《年产 4000 万只换向器技术改造项目环境影响报告表》；于 2020 年 5 月 6 日取得徐州市新沂生态环境局审批意见（新环许（2020）55 号）。

江苏安固电器有限公司于 2020 年 5 月开工建设年产 4000 万只换向器技术改造项目，2021 年 5 月完工进行调试生产。环评设计产能为年产 4000 万只换向器，现阶段，由于市场行情，项目未能全部建成投产，现对本项目进行分期建设，分期验收。一期工程实际总投资 1000 万元，环保投资 200 万元。一期主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行。具备一期工程年产 3000 万只换向器的生产能力。

对照环评及批复要求，本项目一期工程主要工程变动情况是部分设备数量变化，其中烘箱增加 2 台、绞孔机增加 1 台、打包机增加 1 台。

依据中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）等文件要求，本项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。本项目在环保“三同时”验收过程中，将项目实际建设情况与环评报告对照，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施不存在重大变动；项目分期建设情况纳入竣工环境保护验收管理，特编制本变动分析报告，为环保“三同时”验收的提供资料依据。

## 2. 项目实际建设情况

江苏安固电器有限公司位于新沂市经济开发区北京路4号，环评设计建设年产4000万只换向器项目，现已建设一期工程年产3000万只换向器的能力。一期工程所在厂区目前已建设5个生产车间，并配套建设办公楼等公辅和环保设施建设项目，6#生产车间暂未建设。

目前一期工程项目已建成，项目产能情况见表2-1：

**表 2-1 一期工程产能情况**

| 产品名称 | 环评设计项目（全厂）生产能力 | 一期工程生产能力  | 年运行时数 |
|------|----------------|-----------|-------|
| 换向器  | 4000 万只/年      | 3000 万只/年 | 4800h |

一期工程项目生产设备情况见表2-2：

**表 2-2 一期工程生产设备情况**

| 序号 | 设备名称    | 环评设计数量（全厂）<br>（台） | 一期工程数量（台） | 备注    |
|----|---------|-------------------|-----------|-------|
| 1  | 拉丝机     | 3                 | 3         | 与环评一致 |
| 2  | 数控机床    | 14                | 14        | 与环评一致 |
| 3  | 数控滚轮机   | 3                 | 3         | 与环评一致 |
| 4  | 轧扁机     | 1                 | 1         | 与环评一致 |
| 5  | 开式可倾压力机 | 36                | 25        | 分期建设  |
| 6  | 云母送料机   | 4                 | 4         | 与环评一致 |
| 7  | 烘箱      | 10                | 12        | 2个备用  |
| 8  | 告诉精密压力机 | 10                | 10        | 与环评一致 |
| 9  | 冲床      | 4                 | 4         | 与环评一致 |
| 10 | 高频预热机   | 1                 | 1         | 与环评一致 |
| 11 | 全自动内孔机  | 12                | 12        | 与环评一致 |
| 12 | 全自动外孔计  | 15                | 14        | 分期建设  |
| 13 | 绞孔机     | 3                 | 4         | 1台备用  |
| 14 | 铣槽机     | 37                | 28        | 分期建设  |
| 15 | 自动砂光机   | 3                 | 2         | 分期建设  |
| 16 | 平面碾磨机   | 4                 | 4         | 与环评一致 |
| 17 | 压机      | 19                | 18        | 分期建设  |

|    |           |   |   |       |
|----|-----------|---|---|-------|
| 18 | 砂轮机       | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 19 | 自动弯钩机     | 7 | 7 | 与环评一致 |
| 20 | 抛光机       | 6 | 4 | 分期建设  |
| 21 | 倒角机       | 3 | 3 | 与环评一致 |
| 22 | 线切割       | 3 | 2 | 分期建设  |
| 23 | 车床        | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 24 | 铣床        | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 25 | 电脉冲       | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 26 | 台钻        | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 27 | 自动检验机     | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 28 | 绕线机       | 1 | 0 | 分期建设  |
| 29 | 自动排片机     | 6 | 6 | 与环评一致 |
| 30 | 料饼机       | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 31 | 打包机       | 1 | 2 | 1 台备用 |
| 32 | 自动化数控机床设备 | 4 | 4 | 与环评一致 |

一期工程项目原辅料使用情况见表 2-3:

表 2-3 一期工程原辅料用量情况

| 序号 | 原辅料名称     | 环评设计年用量（全厂） | 一期工程估算年用量 | 备注     |
|----|-----------|-------------|-----------|--------|
| 1  | 铜材        | 600t/a      | 500t/a    | 一期生产用量 |
| 2  | 电木粉（酚醛树脂） | 150t/a      | 150t/a    | 与环评一致  |
| 3  | 加固环       | 300t/a      | 150t/a    | 与环评一致  |
| 4  | 铜套        | 150t/a      | 150t/a    | 与环评一致  |
| 5  | 硅片云母      | 38t/a       | 38t/a     | 与环评一致  |

一期工程项目公用及辅助工程见表 2-4:

表 2-4 一期工程公用及辅助工程

| 工程类别 | 项目名称      | 环评设计（全厂）           | 一期工程实际建设 | 备注   |
|------|-----------|--------------------|----------|------|
| 主体工程 | 2 条换向器生产线 | 4000t/a            | 4000t/a  | 已建设  |
|      | 1#车间      | 1463m <sup>2</sup> | 满足实际使用   | 依托原有 |
|      | 2#车间      | 1463m <sup>2</sup> | 满足实际使用   | 依托原有 |

|      |            |        |                                                     |                                                     |                                            |
|------|------------|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|      | 3#车间       |        | 1463m <sup>2</sup>                                  | 满足实际使用                                              | 依托原有                                       |
|      | 4#车间       |        | 1463m <sup>2</sup>                                  | 满足实际使用                                              | 依托原有                                       |
|      | 5#车间       |        | 5500m <sup>2</sup>                                  | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 6#车间       |        | 5500m <sup>2</sup>                                  | 满足实际使用                                              | 分期建设                                       |
| 辅助工程 | 办公楼        |        | 1650m <sup>2</sup>                                  | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 车间办公室      |        | 60m <sup>2</sup>                                    | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 检验车间       |        | 480m <sup>2</sup>                                   | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
| 贮运工程 | 配件仓库       |        | 840m <sup>2</sup>                                   | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 成品仓库       |        | 480m <sup>2</sup>                                   | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 中转仓库       |        | 210m <sup>2</sup>                                   | 满足实际使用                                              | 已建设                                        |
|      | 原材料、成品运输系统 |        | /                                                   | /                                                   | 原料、成品委外托运                                  |
| 公用工程 | 给水         |        | 2400m <sup>3</sup> /a                               | 满足实际使用                                              | 依托原有市政供水管网                                 |
|      | 排水         |        | 1920m <sup>3</sup> /a, 采用“雨污分流”排水方式                 | 满足实际使用, 采用“雨污分流”排水方式                                | 生活污水经化粪池处理与食堂废水经隔油池处理后合并接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理 |
|      | 供电         |        | 180 万 Kwh/a                                         | 满足实际使用                                              | 依托原有市政供电网                                  |
| 环保工程 | 废气         | 压塑废气   | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15 米高排气筒 DA001                    | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15 米高排气筒DA001                     | 满足环境管理要求                                   |
|      |            | 固化烘干废气 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15 米高排气筒 DA002                    | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15 米高排气筒DA002                     | 满足环境管理要求                                   |
|      | 废水         | 生活污水   | 隔油池+化粪池                                             | 隔油池+化粪池                                             | 生活污水经隔油池、化粪池处理后接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理          |
|      | 噪声处理       |        | 设备减振、厂房隔声、厂区绿化等                                     | 设备基础减振、厂房隔声、合理布局等                                   | 满足环境管理要求                                   |
|      | 固废处理       |        | 一般固废暂存点 60m <sup>2</sup> ; 危险固废暂存点 30m <sup>2</sup> | 一般固废暂存点 60m <sup>2</sup> ; 危险固废暂存点 30m <sup>2</sup> | 满足环境管理要求                                   |

一期工程项目环保投资情况见下表:

表 2-5 一期工程环保投资一览表

| 类别 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等）     |                         | 环保投资（万元） |      |
|----|-------------------------|-------------------------|----------|------|
|    | 环评设计                    | 一期实际建设                  | 环评设计     | 实际投资 |
| 废气 | 2 套活性套吸附装置+2 根 15m 高排气筒 | 2 套活性套吸附装置+2 根 15m 高排气筒 | 40       | 150  |

|    |               |                   |    |     |
|----|---------------|-------------------|----|-----|
| 废水 | 化粪池、隔油池       | 化粪池、隔油池           | 2  | 10  |
| 噪声 | 设备减振，厂房隔声等    | 合理布局、设备基础减振、厂房隔声等 | 10 | 20  |
| 固废 | 一般固废仓库、危废暂存场所 | 一般固废仓库、危废暂存场所     | 5  | 20  |
| 合计 |               |                   | 57 | 200 |

对照环评及批复要求，本项目一期工程主要工程变动情况是部分设备数量变化，其中烘箱增加 2 台、绞孔机增加 1 台、打包机增加 1 台。多出的设备全部作为备用设备，不投入正常生产使用，因此不会增加产能以及污染物排放问题，企业已对此问题提供设备说明情况。

### 3. 项目主要工艺流程及产污环节分析

#### 3.1 本项目环评设计工艺流程及产污环节分析

项目环评设计阶段工艺流程见下图：

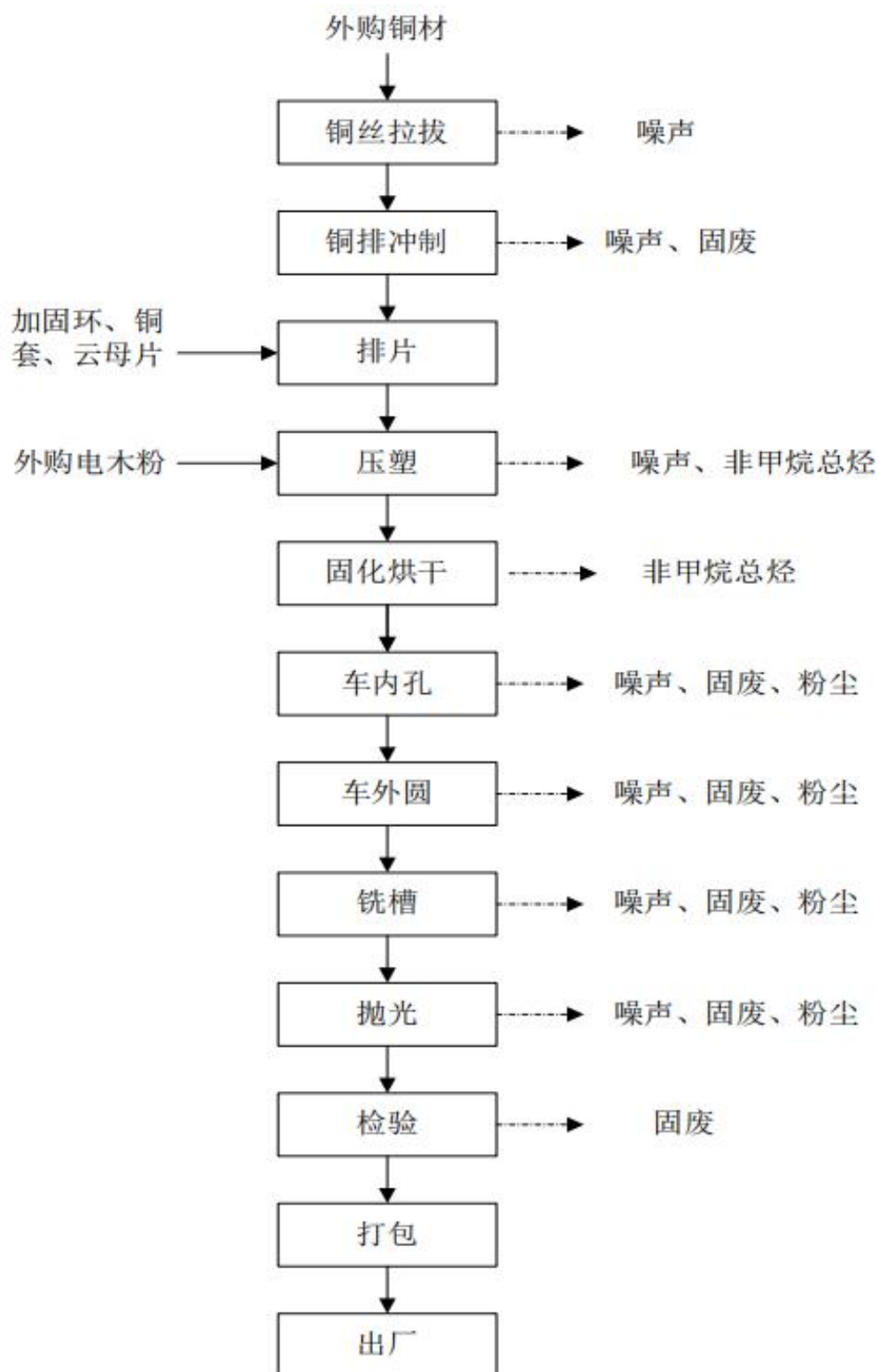


图 3-1 环评设计全厂工艺流程图及产污环节图

### 3.1.1 工艺流程简介

铜丝拉拔、铜排冲制：利用拉丝机、冲床将铜材、云母板冲制成换向片、云母片等所需零部件，上述过程会产生噪声、废液压油及金属废料。

排片：将换向片、云母片、加固环、铜套等零部件组装为整体，运至压塑成型车间。

压塑成型：利用压机将组装件、电木粉压塑成型（控制温度为 160℃，酚醛树脂分解温度在 300℃以上），电木粉为密闭投料，基本无粉尘产生。该过程会产生少量非甲烷总烃、酚类、甲醛和设备噪声。

固化烘干：将压塑的组装件放入烘箱中，采用电加热，控制温度为 230℃，该过程会产生非甲烷总烃、酚类、甲醛。

机械加工：经固化后的组件，转移至精加工车间，需经车内孔、车外圆、铣槽、抛光等机械加工步骤，得到成品，该过程会产生噪声、金属废料、废润滑油以及少量金属粉尘。

检验：成品换向器需经自动检验机检验，测定其电性能，该过程会产生不合格品。

打包、出厂：经验合格的产品打包后，外运出厂。

### 3.1.2 主要产污环节：

（1）废气：项目产生的废气主要是精加工过程产生的少量金属粉尘；压塑、固化烘干产生的有机废气非甲烷总烃、酚类、甲醛。

（2）废水：项目产生的废水主要为员工的生活污水、食堂废水，经过隔油池、化粪池处理后接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理

（3）固体废弃物：主要为铜丝拉拔、铜排冲制产生的废液压油及金属废料；机械加工产生的金属废料、废润滑油，以及职工产生的生活垃圾。

（4）噪声：主要为生产设备及环保设施产生的噪声。

### 3.2 一期工程工艺流程及产污环节分析

一期工程的生产工艺流程及产污环节与原环评设计一致，未发生变化。

## 4. 变动情况分析

对照环评及批复要求，本项目一期工程主要工程变动情况是部分设备数量变化，其中烘箱增加2台、绞孔机增加1台、打包机增加1台。

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）等文件要求，不属于重大变动，应纳入“三同时”验收范围。

## 5. 污染物产排及治理情况

一期建设项目产生的污染物主要为生活污水、换向器生产产生的废气、噪声、固体废物。

### 5.1 废水产排及治理情况

一期工程主要废水为生活污水。环评设计与实际建设情况具体见表 5-1；

表5-1 废水工程建设对比情况

| 项目类别 | 环评设计                                                                                                                                                      | 一期工程实际建设 | 备注  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 生活污水 | 一期工程劳动定员 160 人，人均用水量 50L/人*班计算，一天两班，年工作 300 天，则用水量为 2400m <sup>3</sup> /a，排水量按用水量的 80%计算，则污水产生量为 1920m <sup>3</sup> /a。生活污水经隔油池、化粪池处理后接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理。 | 与环评一致    | 无变化 |

环评设计项目水平衡图见图 5-1：

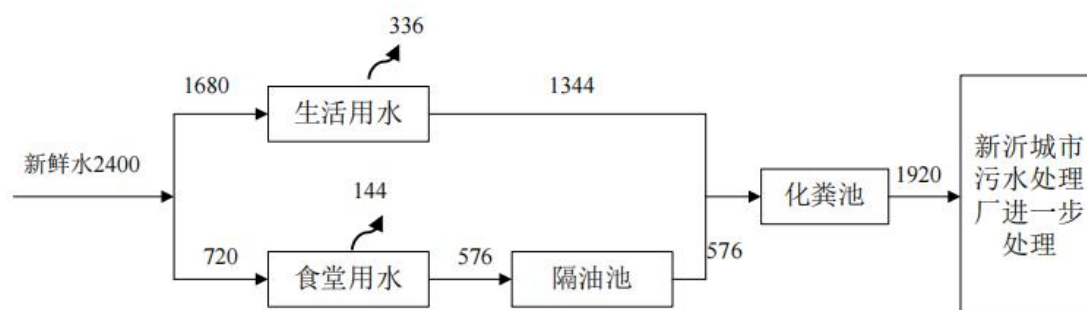


图 5-1 环评设计项目水平衡图

一期建设项目水平衡图见图 5-2:

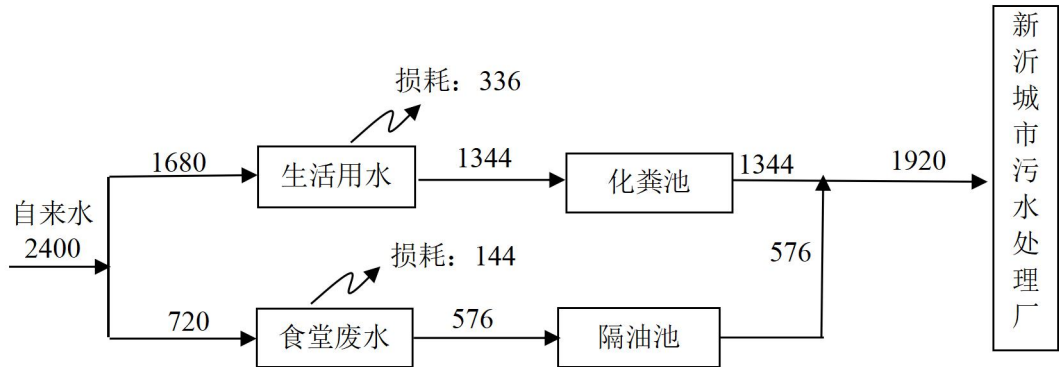


图 5-2 一期建设项目水平衡图

### 5.2 废气治理环保设备建设情况

一期工程产生的废气主要是精加工过程产生的少量金属粉尘；压塑、固化烘干产生的有机废气非甲烷总烃、酚类、甲醛。本项目环评设计废气排放与实际建设废气排放见下表 5-2:

表 5-2 废气环保工程建设对比情况

| 项目类别   | 环评设计                           | 一期实际建设                         | 备注    |
|--------|--------------------------------|--------------------------------|-------|
| 压塑废气   | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15米高排气筒DA001 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15米高排气筒DA001 | 未发生变化 |
| 固化烘干废气 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15米高排气筒DA001 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15米高排气筒DA001 | 未发生变化 |
| 金属粉尘废气 | 主要污染物颗粒物,以无组织形式排放              | 主要污染物颗粒物,以无组织形式排放              | 未发生变化 |

### 5.3 噪声防治措施建设情况

本项目主要的噪声设备主要为冲床、压机、外圆机、铣槽机、机床、车床、抛光机、风机等设备。主要采取的措施如下:

- (1) 优先采用低噪声设备, 厂区合理布局, 厂界设置绿化带;
- (2) 生产车间安装、配备隔声门窗和隔声间;
- (3) 机座设减振、吸声材料, 减少震动和噪声;
- (4) 按时保养、及时维修, 保证设备运转状态良好, 避免超负荷运转。

### 5.4 固废防治措施建设情况

环评设计项目主要产生的固体废物为金属废料、废活性炭、不合格品、废活性炭、不合格品、废润发油、废液压油、化粪池污泥和生活垃圾。

一期工程主要产生的固体废物为金属废料、废活性炭、不合格品、废活性炭、不合格品、废润发油、废液压油、化粪池污泥和生活垃圾。与环评一致未发生变化。

一期工程产生的固体废物中金属废料、不合格品统一收集后外售处理；废活性炭、废液压油、废润发油收集后定期委托灌南金圆环保科技有限公司处置；化粪池污泥和生活垃圾环卫清运。

一期工程固废在收集、贮存、处理过程采取相应的防护设施，不会释放有害气体和粉尘；涂料及危险废物贮存场所进行防渗；危险固废在装载、搬移或运输途中防止出现渗漏、溢出、抛洒或挥发，对大气、水和土壤产生污染的可能性很小。

一期工程已对固体废物分类收集、分类贮存、分类管理，并按照国家《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）的要求设计建设堆放场所，并按照 GB15562.2 的要求设置环境保护图形标志，避免对周围环境产生二次污染。

综上所述，一期工程产生的固体废物未发生变化，均可得到妥善处置，实现了固体废物零排放，对周围环境影响较小。

### 5.5 环境影响防范措施

一期工程可能会影响社会稳定的不利因素主要为项目运营过程中的大气环境污染影响、水污染影响等，一期工程已严格落实社会稳定风险防范措施，已做好相应环境应急预案，能够最小化对周围居民及环境造成污染影响。因此一期工程社会稳定风险是可行的。

项目环保工程建设情况见表 5-3

表 5-3 项目环保工程建设情况

| 序号 | 项目     | 污染源    | 污染治理设备名称                        | 一期工程已建成情况 | 备注 |
|----|--------|--------|---------------------------------|-----------|----|
| 1  | 废水治理设备 | 生活污水   | 隔油池、化粪池                         | 已建成       | /  |
| 2  | 废气治理设备 | 压塑废气   | 水帘+水喷淋塔吸附装置+活性炭+UV 光氧处理         | 已建成       | /  |
|    |        | 固化烘干废气 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+一根15 米高排气筒DA001 | 已建成       |    |

|   |        |      |                                        |     |   |
|---|--------|------|----------------------------------------|-----|---|
| 3 | 噪声防治措施 | 设备噪声 | 集气罩收集+二级活性炭<br>吸附装置+一根15米高排<br>气筒DA001 | 已建成 | / |
| 4 | 固废防治措施 | 一般固废 | 一般固废暂存场所 60m <sup>2</sup>              | 已建成 | / |
|   |        | 危险固废 | 危废仓库 30m <sup>2</sup>                  | 已建成 | / |

## 6. 一期工程污染物总量核算

本期建设项目污染物总量考核指标依据《江苏安固电器有限公司年产 4000 万只换向器技术改造项目环境影响报告表》和《关于对江苏安固电器有限公司年产 4000 万只换向器技术改造项目环境影响评价报告表的批复》（徐州市新沂生态环境局，新环许（2020）55 号，2020 年 5 月 6 日）的相关内容对本期建设项目污染物总量考核指标进行核算。

### 6.1 废水污染物总量控制

#### 6.1.1 环评设计废水污染物产生及排放情况

环评设计本项目用水主要为职工生活用水，项目运行过程中新增员工 20 人，会产生一定的生活污水。厂内设置有食堂，供职工一餐午饭，食堂灶头不新增。根据建设单位提供资料，项目运营后工作人员定员为 160 人。根据《建筑给排水建筑规范》（GB50015-2003）3.1.12 中的规定“工业企业管理人员用水定额可取 30~50L/人·班，车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用 30~50L/人·班”，故本项目人均用水定额按 50L 人·班，则生活用水量为 2400m<sup>3</sup>/a（全年以 300 天计）。根据《环境统计手册》，本项目生活用水的 80% 将形成污水排放，则全厂生活污水产生量为 1920m<sup>3</sup>/a，生活污水经隔油池、化粪池预处理后，接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理。

环评设计项目废水污染物产生及排放情况见表 6-1：

表 6-1 环评设计项目废水污染物产生及排放情况

| 类别   | 污染物名称   | 排放量<br>m <sup>3</sup> /a | 排放浓度<br>mg/L | 排放量 t/a |
|------|---------|--------------------------|--------------|---------|
| 生活污水 | 化学需氧量   | 1920                     | 380          | 0.730   |
|      | 五日生化需氧量 |                          | 215          | 0.413   |
|      | 悬浮物     |                          | 235          | 0.451   |
|      | 氨氮      |                          | 32           | 0.0161  |
|      | 动植物油类   |                          | 15           | 0.029   |

#### 6.1.2 一期工程废水污染物产生及排放情况

一期项目劳动定员 160 人，人均用水量 50L/人\*班计算，一天两班，年工作 300 天，则用水量为 2400m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 80% 计算，则污水产生量为

1920m<sup>3</sup>/a。生活污水经隔油池、化粪池处理后接管至新沂市城市污水处理厂进一步处理。

一期工程废水污染物产生及排放情况与环评设计进行对比,劳动定员人数和污水排放量没有变动。因此,本项目变动后废水污染物排放总量较环评设计阶段无新增。

## **6.2 废气污染物总量控制**

### **6.2.1 环评设计废气污染物产生及排放情况**

环评设计本项目主要生产废气为压塑成型工序和固化烘干工序产生的废气及污染物。

#### **(1) 压塑废气**

在利用电木粉(酚醛树脂)进行压塑成型的过程中,会产生少量的酚类、醛类等有机废气,本环评以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局),在无控制措施时,非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t,根据经验参数同时类比《苏州瑞固电器有限公司年加工 80 万只换向器项目环境影响报告表》,游离酚类取原料的 0.02%,游离甲醛取原料的 0.01%。本项目技改扩建后电木粉用量为 150t,则非甲烷总烃产生量为 0.0525t,酚类产生量为 0.03t,甲醛产生量为 0.015t。压塑成型产生的非甲烷总烃废气采用"二级活性炭"进行处理后经 15m 高排气筒排放【DA001】。集气罩捕集效率按照 90%计,风量为 3000m<sup>3</sup>/h,处理效率可以达到 90%以上,本次环评取 90%。则有组织非甲烷总烃产生量为 0.04725t/a,排放量为 0.0047t/a;有组织酚类产生量为 0.027t/a,排放量为 0.0027t/a;产生量为 0.0135t/a,排放量为 0.0014t/a。未捕集的废气无组织形式车间内排放,无组织排放的非甲烷总烃约为 0.0053t/a,酚类约为 0.003t/a,甲醛约为 0.0015t/a。

#### **(2) 固化烘干废气**

本项目固化过程中采用电加热至 230℃,未达到 300℃分解温度,会有少量有机废气产生,以非甲烷总烃计。类比同类型项目,非甲烷总烃产生量为 0.7kg/t 原料;根据经验参数同时类比《苏州瑞固电器有限公司年加工 80 万只换向器项目环境影响报告表》游离酚类取原料的 0.04%,游离甲醛取原料的 0.02%。技改扩建后全厂电木粉用量为 150t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.105t,酚类产生量为 0.06t,甲醛产生量为 0.03t。产生的有机废气经集气罩收集(捕集率为 90%)

后采用"二级活性炭"进行处理后经 15m 高排气筒排放【DA002】，风量为 3000m<sup>3</sup>/h。则有组织非甲烷总烃产生量为 0.0945t/a，排放量为 0.0095t/a；有组织酚类产生量为 0.054t/a，排放量为 0.0054t/a；产生量为 0.027t/a，排放量为 0.0027t/a。未捕集的废气无组织形式车间内排放，无组织排放的非甲烷总烃约为 0.0105t/a，酚类约为 0.006t/a，甲醛约为 0.003t/a。

环评设计本项目压塑、固化烘干工序有组织废气产生及排放情况具体见表 6-2。

表 6-2 压塑、固化烘干工序有组织废气产生及排放情况表

| 工序   | 污染物   | 风量<br>m³/h | 产生情况          |              |              | 处理<br>措施      | 去除<br>率% | 排放情况          |              |              | 排气<br>筒<br>高度<br>m | 排<br>放<br>方<br>式 | 排放口编<br>号 | 运行<br>时数 |
|------|-------|------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------|---------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|-----------|----------|
|      |       |            | 浓度<br>(mg/m³) | 速率<br>(kg/h) | 产生量<br>(t/a) |               |          | 浓度<br>(mg/m³) | 速率<br>(kg/h) | 排放量<br>(t/a) |                    |                  |           |          |
| 压塑成型 | 非甲烷总烃 | 3000       | 3.281         | 0.010        | 0.04725      | 二级<br>活性<br>炭 | 90       | 0.328         | 0.0010       | 0.0047       | 15                 | 连续               | DA001     | 4800h/a  |
|      | 酚类    |            | 1.875         | 0.006        | 0.027        |               |          | 0.188         | 0.0006       | 0.0027       |                    |                  |           |          |
|      | 甲醛    |            | 0.938         | 0.003        | 0.0135       |               |          | 0.094         | 0.0003       | 0.0014       |                    |                  |           |          |
| 固化烘干 | 非甲烷总烃 | 3000       | 6.536         | 0.020        | 0.0945       | 二级<br>活性<br>炭 | 90       | 0.660         | 0.002        | 0.0095       | 15                 | 连续               | DA002     |          |
|      | 酚类    |            | 3.75          | 0.11         | 0.054        |               |          | 0.375         | 0.0011       | 0.0054       |                    |                  |           |          |
|      | 甲醛    |            | 1.875         | 0.006        | 0.027        |               |          | 0.188         | 0.0006       | 0.0027       |                    |                  |           |          |

### 6.2.2 一期工程废气污染物产生及排放情况

一期工程主要生产废气为压塑成型工序和固化烘干工序产生的废气及污染物。

压塑废气和固化烘干废气主要由使用原辅料电木粉（酚醛树脂）生产加工中产生的。一期工程生产加工过程中全厂电木粉用量为 150t/a，与环评一致，未发生变化，因此本项目变动后废气污染物排放总量较环评设计阶段无新增。

综上所述，本项目变动后废气污染物、废水污染物排放总量较环评设计阶段无新增。

## 7. 结论

综上所述，根据中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）的要求进行对比，本项目在主要产品品种、仓储设施总储存容量、项目选址、卫生防护距离边界设置及周边敏感点分布情况等方面均与环评及其批复一致，未发生变化。主要调整内容为：

（1）现阶段，由于市场行情，项目未能全部建成投产，现对本项目进行分期建设，分期验收，一期工程生产能力为年产 3000 万只换向器。

一期工程对上述内容进行调整后，所采用的污染防治措施技术经济可行，可确保各种污染物稳定达标排放，排放的污染物都未增加污染因子和污染物排放量，未增加对周围环境的不利影响，故本项目实际建设过程中存在变动但不属于重大变动。

本报告编制以中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）为依据，通过分析，一期工程调整的三废治理方案合理、可行，能够确保污染物稳定达标排放。调整后不会改变项目所在地环境质量功能区划，2#车间（压塑车间）、5#车间（固化车间）边界 100m 卫生防护距离内没有居民区、学校、村庄等敏感目标。本项目调整内容不属于重大变化。因此，本项目此次变动内容是可行的，本报告可作为验收监测和环保竣工验收的依据。

## 附件 1：环评批复

# 徐州市新沂生态环境局

新环许〔2020〕55 号

## 关于江苏安固电器年产 4000 万只换向器技术改造项目环境影响报告表审批意见

江苏安固电器有限公司：

你公司委托江苏新诚润科工程咨询有限公司编制并报送的《江苏安固电器年产 4000 万只换向器技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及相关材料收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，原则同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，项目建设和运营中应重点落实以下工作：

1、该项目须全过程贯彻循环经济和清洁生产理念，加强生产管理和环保管理，减少污染物的产生和排放，各项经济技术指标和污染物排放量应达到国内同行业先进水平。

2、按照“雨污分流”的原则，完善排污管网建设。项

目营运期间主要废水为生活污水。项目生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到新沂市城市污水处理厂接管标准，进入新沂市城市污水处理厂进一步处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准。

3、项目营运期废气主要为压塑、固化工序非甲烷总烃、酚类、甲醛。压塑工序产生的非甲烷总烃、酚类、甲醛废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒排放；固化烘干工序产生的非甲烷总烃、酚类、甲醛废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒排放。车间内应安装轴流式通风机，通过加强通风，减少无组织废气对周围环境的影响。项目压塑、固化烘干过程产生的有组织非甲烷总烃、酚类、甲醛及无组织非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 及表 9 中排放浓度限值要求，无组织排放的酚类、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放浓度限值；项目卫生防护距离以 2#车间（压塑车间）、5#车间（固化车间）边界设置 100m 卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标，今后亦不得规划、建设居民区、医院、学校等环境敏感目标。

4、项目主要噪声源为冲床、压机、铣槽机、车床等机械设备。应优先选用低噪声设备，同时合理布局，加固基础，采取必要的隔声减震防噪措施，防治噪声污染。项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实

各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目固废主要为金属废料、职工生活垃圾、废活性炭、不合格品、废润滑油、废液压油、化粪池污泥。职工生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门清运处理；金属废料和不合格品收集后外售综合利用；废液压油、废润滑油、废活性炭属于危险废物，收集后需要委托有资质的单位进行处置。场内应建设固废暂存场所，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，防止造成二次污染。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求规范化设计、建设污水排放口，设置废气、噪声监测采样点和环境保护图形标志。本项目设废气排放口2个，雨水排放口1个、污水排放口1个。落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。

7、项目污染物排放量核算为：VOCs 0.0264t/a（其中非甲烷总烃 0.0142t/a、酚类 0.0081t/a、甲醛 0.0041t/a）。

三、不得从事申报范围以外的加工、生产项目，以避免不必要的损失。同时按照排污许可管理制度要求，在启动生产设施或者在实际排污之前申请并取得排污许可证，不得无证排污或不按证排污。请新沂市经济开发区环境监察中队按照相关规定做好现场监察工作。

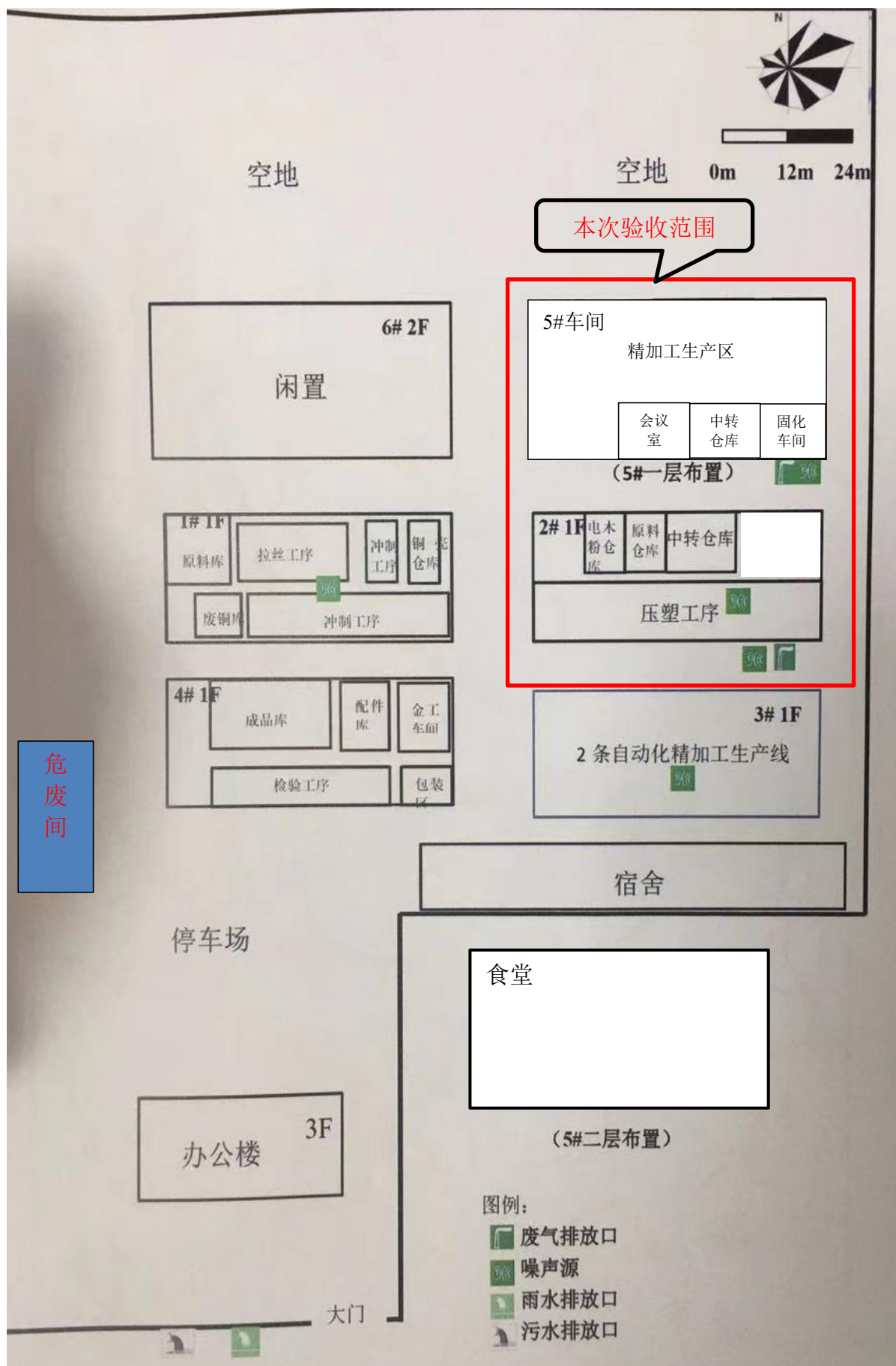
四、项目竣工后，你单位须按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开。配套建设的环境保护设施经验收合格，该项目方可投入生产；未经验收或者验收不合格，不得投入生产。

五、按照徐州市安全生产委员会（徐安发〔2020〕1号）文件要求做好应急防范工作及污染防治设施的安全风险评估工作，严格落实安全设施“三同时”制度，环境污染防治设施的设计、施工委托有资质单位实施，并依法进行安全设计和验收。严格落实《报告书》提出的各项风险防范和应急措施，调试前须完善突发环境事件应急预案，并按规定程序进行评审、备案等。

六、项目自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应将环评文件报我局重新审核。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。此评价报告内容的真实、可靠性由环评单位和业主负责。

徐州市新沂生态环境局  
2020年5月6日





空地

空地

0m

12m

24m

本次验收范围

6# 2F

闲置

5#车间

精加工生产区

会议  
室

中转  
仓库

固化  
车间

(5#一层布置)

1# 1F

原料库

拉丝工序

冲制  
工序

铜库

废铜库

冲制工序

2# 1F

电木  
粉仓  
库

原料  
仓库

中转仓库

压塑工序

4# 1F

成品库

配件  
库

金工  
车间

检验工序

包装  
区

3# 1F

2条自动化精加工生产线

宿舍

停车场

食堂

办公楼

3F

(5#二层布置)

图例:

废气排放口

噪声源

雨水排放口

污水排放口

大门

危废间

# 说明

关于我公司年产 4000 万只换向器技术改造项目一期工程竣工环境保护验收，对照环评及批复要求，本项目一期工程主要工程部分设备数量发生变化，其中烘箱增加 2 台、绞孔机增加 1 台、打包机增加 1 台。本公司做出郑重承诺，多出的设备全部作为备用设备，不投入正常生产使用。

特此说明

江苏安固电器有限公司

2021 年 7 月 15 日

附件 2:《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函(2020)688 号)

污染影响类建设项目重大变动清单

(试行)

适用于污染影响类建设项目环境影响评价管理,其中我部已发布行业建设项目重大变动清单的,按行业建设项目重大变动清单执行。

性质:

1.建设项目开发、使用功能发生变化的。

规模:

2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。

3.生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。

4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。

地点:

5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。

生产工艺:

6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:

- (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);
- (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;
- (3) 废水第一类污染物排放量增加的;
- (4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。

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

环境保护措施:

8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。

9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。

10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。

11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。

12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。

13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。