

**江苏新瀚新材料股份有限公司**

**年产 8000 吨芳香酮及其配套项目和研发中心**

**环境影响报告书简本**

**(本简本仅供参考查阅)**

**建设单位：江苏新瀚新材料股份有限公司**

**编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司**

**二零一七年一月**

# 目 录

1 建设项目概况.....	1
1.1 建设项目的地点及相关背景 .....	1
1.2 建设项目主要建设内容、生产工艺、生产规模、建设周期和投资等 .....	1
1.3 建设项目的选址依据 .....	1
2 建设项目周边环境现状.....	1
2.1 项目所在地的环境现状和社会现状 .....	1
2.2 建设项目环境影响评价范围 .....	2
3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....	3
3.1 污染物排放情况 .....	3
3.2 环境保护目标分布情况 .....	4
3.3 建设项目环境影响预测结果 .....	4
3.4 针对环境要素的污染防治措施 .....	5
3.5 风险防范措施与应急预案 .....	5
3.6 环境经济损益分析 .....	8
3.7 环境监测计划和环境管理制度 .....	8
4 公众参与.....	9
4.1 公开环境信息的次数、内容、方式等 .....	9
4.2 征求公众意见的范围、次数、形式等 .....	9
5 环境影响评价结论.....	9
6 联系方式.....	10

## 1 建设项目概况

### 1.1 建设项目的地点及相关背景

为继续拓展公司在芳香酮产品生产上的产业优势，优化产品结构，提高产品的核心竞争力，江苏新瀚新材料股份有限公司拟在南京化学工业园区长芦片区 3E-2-1 地块异地新建年产 8000 吨芳香酮及其配套项目和研发中心。

拟建项目总投资约 3 亿元人民币(年产 8000 吨芳香酮及其配套项目投资约 2.7 亿元、研发中心投资约 3000 万元)，其中，环保投资 2643 万元，占项目总投资的 8.8%。拟建项目占地面积 66667m<sup>2</sup>，绿化面积 8400m<sup>2</sup>，绿化率为 12.6%。

### 1.2 建设项目主要建设内容、生产工艺、生产规模、建设周期和投资等

拟建项目建设三个生产车间，其中一车间装置交替生产对羟基苯乙酮、对羟基苯丙酮、4-氯-4'-羟基二苯甲酮，并副产邻羟基苯乙酮和邻羟基苯丙酮；二车间装置交替生产 4,4'-二氟二苯甲酮、1,3-(4,4'-二氟)三苯二酮、对氯苯乙酮并副产 2,4'-二氟二苯甲酮；三车间装置分别交替生产 3-甲基-4'-苯基二苯甲酮、2-氯-4'-苯基二苯甲酮、对甲基苯乙酮，以及二苯砜、苯乙酮、对乙基苯丙酮。此外拟建项目还建设一个综合车间，用于对各产品车间产生的含三氯化铝废水进行综合利用，副产聚合氯化铝。

拟建项目在新建的科研楼内建设研发中心，配备行业内先进的试验、分析与研究开发成套设备，用于生产过程中质量检测以及芳香酮类新产品的研发、工艺改进提高等。

拟建项目采用四班三倒 24 小时工作制，年生产 300 天，全年操作 7200 小时。项目新增员工 400 人，其中生产人员 360 人，管理人员 40 人。项目建设期：4 年。

### 1.3 建设项目的选址依据

拟建项目选址位于南京化工园工业用地范围内，符合园区用地规划。

拟建项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》与《南京市生态红线区域保护规划》划定的重要生态功能保护区。

## 2 建设项目周边环境现状

### 2.1 项目所在地的环境现状和社会现状

#### 2.1.1 环境质量现状

(1)大气环境

项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃等各项因子均能够达到《环境空气质量标准》中的相应标准、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)表 1 中的限值以及前苏联环境标准,二噁英浓度满足日本日均值标准 0.6 皮克/立方米,区域大气环境质量良好。

#### (2)水环境

长江水质状况良好,除总磷和 SS 外的水体水质监测指标均满足符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类水质标准要求。

#### (3)土壤环境

本项目所在区域土壤中 pH、铜、铅、铬、砷、汞、锌、镉、镍等监测因子均可满足《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准要求。

#### (4)噪声环境

项目厂界所有测点噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

#### (5)地下水环境

该区域地下水各监测因子各测点均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的相应标准。

### 2.1.2 社会经济环境现状

近年来,南京市六合区着力打造“长三角先进制造业集聚区、江苏省高效农业领先区、南京都市圈现代服务业特色区、南京江北现代化新市区(东区)”,加快建设南京“新城区”。2015 年,全年实现地区生产总值 750 亿元,增长 9.5%;一般公共预算收入 82.92 亿元,增长 27.6%;完成规上工业总产值 1540 亿元,下降 8.7%;全社会固定资产投资 615 亿元,下降 15.2%;社会消费品零售总额 349 亿元,增长 13%。

截至 2015 年底,完成全社会固定资产投资 240 亿元,建成投产各类企业 156 家,其中外商投资企业 52 家。2015 年园区实现地区生产总值 430 亿元,其中:第一产业增加值 2.76 亿元;第二产业增加值 317.10 亿元;第三产业增加值 110.14 亿元,三次产业结构比重为 0.7: 73.7: 25.6,呈现出“二三一”的产业结构。

### 2.2 建设项目环境影响评价范围

(1)区域污染源调查范围:大气污染源调查范围和水污染源调查范围为区域内排污大

户。

(2)地表水评价范围：南京化工园胜科污水处理厂排口上游 500m、下游 1500m。

(3)大气评价范围：以项目所在地为中心，半径 2.5km 范围。

(4)噪声评价范围：拟建项目厂界外 200m 范围内。

(5)环境风险评价范围：以项目所在地为中心，半径 5km 范围。

(6)地下水评价范围：根据评价等级和地下水水力联系特点，确定评价范围为项目所在地周围 20km<sup>2</sup>。

### 3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

#### 3.1 污染物排放情况

##### 3.1.1 废气污染物排放状况

拟建项目产生的有组织废气包括芳香酮产品生产过程中产生的酸性废气（G1~13-1）、可燃有机废气（G1-2~6、G2-2~6、G3-2~5、G4-2~7、G5-2~5、G6-2~3、G7-2~6、G8-2~6、G9-2~6、G10-2~3、G11-2~3、G12-2~3）、MVR 蒸发废气（G13-2）、试验废气（G14）、导热油炉燃烧烟气（G15）、RTO 炉燃烧烟气（G16）和固废焚烧炉燃烧烟气（G17）。

拟建项目产生的无组织废气主要为各生产车间物料挥发产生的挥发气、罐区物料暂存和装卸产生的呼吸气以及固废焚烧区和污水处理区废物处置产生的挥发气。

##### 3.1.2 废水排放情况

拟建项目产生的废水包括芳香酮产品生产过程产生的碱洗工艺废水（W1~W9）、废气洗涤废水（W10）、设备清洗废水（W11）、地面冲洗废水（W11）、真空废水（W12）、试验废水（W13）、初期雨水（W14）、循环冷却水系统反冲洗废水（W15）和生活污水（W16）。

##### 3.1.3 固废产生情况

拟建项目产生的固体废物包括芳香酮产品生产过程中产生的精/蒸馏残渣（S1-1、S1-3、S2-1、S2-3、S3-2、S4-1、S4-2、S5、S6、S7-1、S7-2、S8-1、S8-2、S9-1、S9-2、S10、S11、S12）和废活性炭（S1-2、S2-2、S3-1），三氯化铝废水综合利用过程过滤产生的滤渣（S13-1），MVR 系统闪蒸和蒸发脱盐产生的废液（S13-2）和盐渣（S13-3），研发中心试验废液（S14），废水物化和生化预处理过程产生的污泥（S15），固废焚烧系

统产生的炉渣和湿尘（S16）、生活垃圾（S17）。

### 3.1.4 噪声

拟建项目主要噪声源为真空泵、空压机、冷冻机、循环冷却水塔及泵、风机等设备产生的噪声。

## 3.2 环境保护目标分布情况

项目周边主要环境敏感目标具体见表 3.2-1。

表 3.2-1 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界(m)	规模	环境功能	保护级别
环境空气	砂子沟村	NE	1400	540 人	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	滨江村	S	200	890 人	居住区	
水环境	长江	S	1900	大河	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类
声环境	厂界	—	—	—	工业用地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类

## 3.3 建设项目环境影响预测结果

### (1)大气环境影响评价结论

采用南京市六合区气象资料逐时、逐日计算项目排放的污染物在评价区域及保护目标贡献值。评价范围 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃的小时或日平均最大浓度叠加本底浓度后达标。

### (2)地表水环境影响评价结论

项目污水排入园区污水处理厂处理后外排，对纳污水体影响较小，根据该污水处理厂环境影响评价报告，污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能。

### (3)噪声环境影响评价结论

拟建项目建成后，厂区的噪声设备在所有测点均能达标排放。与本底值叠加后，基本上能维持现状。因此车间噪声对环境影响不大。

### (4)固体废物环境影响评价结论

拟建项目固废处理方式为：精/蒸馏残渣、废活性炭、滤渣、闪蒸废液、盐渣、试验废液、污泥均送厂内旋转窑固废焚烧炉焚烧处理，焚烧系统产生的炉渣和湿尘委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门处理。可见拟建项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。

#### (5)地下水影响评价结论

拟建项目所在区域内无集中式地下水源开采，周边居民生活用水已由自来水管网供给，地下水开发利用活动较少。经分析拟建项目的建设对地下水环境的影响较小。

### 3.4 针对环境要素的污染防治措施

#### (1)大气污染防治

拟建项目针对不同的废气进行有针对性的处理，酸性废气经碱喷淋吸收处理后与其他可燃有机废气一道送 RTO 炉燃烧处理后高空排放；试验废气经碱吸收、活性炭吸附处理后高空排放；导热油炉采用天然气作为燃料，燃烧烟气中污染物排放量较小，直接通过排气筒进行排放；固废焚烧炉燃烧烟气经急冷、除尘、碱喷淋吸收处理后高空排放。采取相应治理措施后，均可做到达标排放。

#### (2)水污染防治

拟建项目采用分质收集与处理的方式处理厂区废水，高含盐废水经 MVR 闪蒸脱除轻组分有机物后蒸发脱盐，再与其他废水一道进行物化、生化预处理后接管至园区污水处理厂集中处理。

#### (3)噪声污染防治

拟建项目降噪措施主要有隔声、减震以及尽量选择低噪声设备等，对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可实现厂界达标，能满足环境保护的要求。

#### (4)固体废物污染防治

拟建项目按照《固体废物申报登记指南》和《国家危险废物名录》要求，精/蒸馏残渣、废活性炭、滤渣、闪蒸废液、盐渣、试验废液、污泥均送厂内旋转窑焚烧炉焚烧处理，产生的炉渣和湿尘作为危险固废委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门处理。

综上所述，拟建项目所采取的各项防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，不会造成建设项目所在地环境功能下降。

### 3.5 风险防范措施与应急预案

#### 3.5.1 装置区风险防范措施

拟建项目装置除实现 DCS 计算机集散控制外，还设置了独立的紧急停车系统 (ESD)，对主要工艺装置的生产过程进行集中监控和管理。正常操作控制和监视在 DCS 中实现，非正常和事故状态下启动 ESD 紧急停车程式，从而确保关键设备或生产装置

处于安全状态下。

拟建项目根据装置的危险性建设可燃和有毒气体报警仪，配备必要的应急堵漏器材、应急救援物资以及事故废液/废水的收容设施。

### 3.5.2 罐区环境风险防范措施

(1) 按照《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2014)要求设置防火堤和防火隔堤，防火堤内设置集水设施以及可供开闭的排水设施；

(2) 按照《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2008)的要求进行防腐设计，储罐、管道、输送泵根据物料的性质选用适宜的防腐材质，储罐外壁进行必要的防腐处理。定期进行壁厚测试，防止因腐蚀穿孔造成物料的泄漏；

(3) 按照相关规范设置监测监控设施，主要的预警和报警指标包括与液位相关的高低液位超限，温度、压力、流速和流量超限，空气中可燃和有毒气体浓度、明火源等超限及异常情况；

(4) 设置储罐温度、液位、压力以及环境温度等参数的连锁自动控制装备，包括物料的自动切断或转移等；同时在罐区就地设置手动控制装置，确保在事故状态下的安全操作；

(5) 罐区设置必要的应急堵漏设施和个人防护器材，便于泄漏情况下进行应急处理。同时设置空罐用于泄漏物料的收容；

(6) 加强罐区管理和操作人员培训，确保操作人员熟练掌握岗位安全风险和操作规程，能够正确使用劳动保护用品和应急防护器材，具备应急处置能力，特别是初期火灾的扑救能力和中毒窒息的科学施救能力。

### 3.5.3 化学品仓库环境风险防范措施

(1) 化学品仓库及其进出口设置视频监控设备，根据储存的物料的性质设置必要的可燃气体或有毒气体报警装备，同时按照设计要求配备足够的消防灭火器材；

(2) 化学品仓库地面防潮、平整、坚实、易于清扫，不发生火花，特别是储存腐蚀性物料的仓库地面、踢脚进行了防腐处理；

(3) 根据不同性质物料的储存要求进行储存，减少安全事故次生环境污染事故的发生。易燃易爆危险化学品、腐蚀性危险化学品、有毒化学品和危险化学品的储存分别按照 GB 17914、GB 17915、GB 17916 和 GB 15603 的要求执行；

(4) 建立危险化学品储存安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，并定期对员工进行培训，危险化学品的储存和使用严格按照相关规程执行。

### 3.5.4 RTO 系统环境风险防范措施

(1) 采取有效措施确保 RTO 炉体耐腐蚀和高温，避免由此导致的炉体损坏，造成废气泄漏污染环境；

(2) 燃料供应系统含有高低压保护并与燃料切断阀联锁，当燃烧器前管路燃料泄漏等原因压力过低，低压保护作用；而当燃烧器前管路稳压阀坏掉，或是堵塞管路至使压力超高时，高压保护作用；

(3) UV 火焰探测器时刻对燃烧器火焰进行感应，正常燃烧时，火焰信号显示，当无火焰时供燃料管路电磁阀关闭状态；燃烧火焰熄灭时，供燃料管路电磁阀自动关闭切断燃料，起安全保护作用；

(4) RTO 系统的控制采用集中控制系统（PLC）对整个系统运行工况进行实时监控。炉膛内的高温传感器能反馈炉膛温度信息，变比例控制燃烧器的供热能力，使炉膛温度保持稳定；当炉膛温度超过上限温度 950℃时，系统将自动打开超温排放阀；超过上上限温度 1050℃时，系统将自动报警，系统将自动停机。该系统采用由废气入口的压力传感器负压信号控制入口风机变频器，从而控制调节入口风机风量，同时可对风机故障及时报警。

### 3.5.5 固废焚烧系统环境风险防范措施

(1) 焚烧系统的控制采用集中控制系统（PLC），完成整个焚烧装置的所有逻辑控制、过程控制功能，当焚烧系统出现故障时可远程控制系统停车。同时为了保护系统内的各个装置和部分设备，根据工艺流程设置必要的报警联锁；

(2) 整个焚烧装置区地面为水泥地面，满足防渗要求，并按照消防应急措施要求配置一定数量的消防器材。

(3) 焚烧区设置可燃气体报警器及红外烟感报警器，当可燃气体累积达到一定浓度时报警，并启动消防设施，确保消除火灾隐患。

(4) 定期对设备进行安全检测，经常检查管线接头和阀门处的密封情况，发现故障及时报告并安排维修；严禁火源进入焚烧装置区。

(5) 加强对焚烧系统操作工的技能培训，尽可能避免误操作，并在突发事件发生

时能够第一时间进行应急响应。

### 3.5.6 突发环境事件应急预案

根据国家环保总局(90)环管字 057 号文的要求,通过对突发环境事件的风险评价,需委托专业的第三方机构根据项目环境风险情况编制有针对性和可操作性强的突发环境事件应急预案,以指导公司突发环境事件下的有效应急。

### 3.6 环境经济损益分析

拟建项目总投资约 3 亿元人民币,该项目实施后,在预定的投入产出的情况下,投资利润率、投资利税率高于化工行业平均投资利润率和利税率,财务内部收益率高于行业基准收益率 12%,税后投资回收期低于行业基准投资回收期 10 年,项目赢利能力很好。

此外,拟建项目的建设可为国家及地方增加一定数量的税收,同时促进就业,其社会经济效益显著。

### 3.7 环境监测计划和环境管理制度

#### 3.7.1 环境监测计划

拟建项目生产运行期污染源监测计划见表 3.7-1。

表 3.7-1 环境监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
废气	RTO 燃烧烟气排气筒 Q1	1	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃、二噁英	除二噁英 1 次/年外,其他因子 1 次/季度
	试验废气排气筒 Q2	1	HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃	
	导热油炉燃烧烟气排气筒 Q3	1	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	
	固废焚烧炉燃烧烟气排气筒 Q4	1	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃、二噁英	
	无组织废气	4	HCl、氟化物、氯苯、二氯乙烷、苯、甲苯、甲醇、非甲烷总烃	1 次/半年
废水	废水排口	1	pH、COD、SS、氨氮、总磷、氟化物、氯化物、苯、甲苯、盐度	1 次/月
清下水	雨水排口	1	pH、COD、SS	1 次/月
噪声	厂界噪声	4	厂界声环境	每年 1 次

上述污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

### **3.7.2 环境管理制度**

#### **(1) 报告制度**

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，必须按《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批。

#### **(2) 污染治理设施的管理、监控制度**

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废水收集和废气处理设备，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

## **4 公众参与**

### **4.1 公开环境信息的次数、内容、方式等**

本次公众参与在江苏环保公众网站对本项目环评进行了首次公示（<http://www.jshbgz.cn/hpgs>），公示时间为2016年11月14日至11月25日，为期10个工作日。在网上介绍了本项目概况、评价单位建设单位概况等，并就此在网上征询公众对该项目建设的意见及建议。结果表明：首次公示期间，无公众持反对意见。

### **4.2 征求公众意见的范围、次数、形式等**

征求公众意见的范围主要包括项目周边的居民、企事业单位等，按照暂行办法规定发放调查表的形式调查公众意见，以及信函、传真、电子邮件等形式征求公众意见。

## **5 环境影响评价结论**

环评单位通过调查和分析，依据监测资料和国家、地方有关法规和标准综合评价后认为，江苏新潮新材料股份有限公司年产8000吨芳香酮及其配套项目和研发中心在采用先进生产技术、严格落实各项环保措施、环境风险预防措施、应急预案后，从环境保

护角度论证，在该地建设是可行的。

## **6 联系方式**

建设单位：江苏新瀚新材料股份有限公司

联系人：汤总

联系电话：025-58392388

E-Mail: tanghao@sinohighchem.com

环评单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

联系人：魏工

联系电话：025-85699069

E-Mail: airmanwj@163.com