

建设项目自查评估报告

项目名称

高盖生产项目

建设单位 江苏扬农化工集团有限公司 (盖章)

建设地点 扬州市文峰路 39 号

项目负责人 张舒

联系电话 0514-87568913

邮政编码 225000

扬州市环境保护局制

说 明

1. 此自查评估报告根据《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26号）及《关于全面落实环境保护违法违规建设项目清理整治工作的通知》（扬环委办[2015]32号）制定。

2. 本报告中表一至表十一由建设单位填写，表十二由所在地管委会，表十三由审查组填写，表十四由登记部门填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 封面页建设单位需加盖公章，企业承诺书需要法人代表签字，自查结论建设单位需要加盖公章。

5. 本报告一式4份，由建设单位报当地环境行政主管部门审核。

6. 各表格中需要提供的附件（不含附图）另行装订成册。

企 业 承 诺 书

企业报送的自查报告中所有内容及数据真实可靠，如有作假，由此产生的后果全部由公司承担。

企业将认真贯彻落实各项环保法律法规要求，加强企业环境管理，提高员工环保意识，保证各项环境污染防治措施稳定运行，确保各项污染物稳定达标排放。

企业今后杜绝各类环境违法行为的发生，按照环保部有关规定，主动公开企业各类环境信息，自觉接受社会公众监督，做诚信守法企业。

（建设单位可以根据自身实际对承诺书进行适当调整，但应包含以上内容）

法人代表（签字）：

年 月 日

表一：项目基本情况

| | | | |
|-----------|---|--------|------------------------|
| 建设项目名称 | 高盖生产项目 | | |
| 建设单位 | 江苏扬农化工集团有限公司 | | |
| 建设地点 | 扬州市文峰路 39 号江苏扬农化工集团有限公司厂区内 | | |
| 占地面积（平方米） | 500（全厂占地 28 万 m ² ） | | |
| 建设性质 | 新建 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 搬迁 | | |
| 行业主管部门 | | 行业类别 | 农药制造（C263） |
| 项目定员 | 8 | 年工作小时 | 7200h |
| 建设单位法定代表人 | 程晓曦 | 联系电话 | 0514-87813243 |
| 建设项目联系人 | 张舒 | 联系电话 | 0514-87568913 |
| 项目总投资 | 1000 万元 | 其中环保投资 | 45 万元 环保投资所占比例 4.5% |
| 废水处理投资 | 10 万元 | 废气处理投资 | 20 万元 |
| 噪声处理投资 | 5 万元 | 固废处置投资 | 5 万元 |
| 生态、绿化投资 | 5 万元 | 其它处理投资 | 万元 |
| 环保设施设计单位 | 江苏扬农化工集团有限公司 | | |
| 环保设施施工单位 | 江苏扬农化工集团有限公司 | | |
| 建设项目开工日期 | 2002 年 9 月 | | |
| 建设项目投产日期 | 2003 年 2 月 | | |

表二：项目选址

项目选址与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性：

根据《江苏省生态功能区划》，本项目所在区域最近的生态保护区为蜀冈 - 瘦西湖风景名胜区，主导生态功能为自然与人文景观保护、生物多样性保护。蜀冈 - 瘦西湖风景名胜区具体范围为：蜀冈风景名胜区之蜀冈西峰、瘦西湖风景名胜区之瘦西湖、盆景园以及绿杨村风景名胜区。东至史可法路（梅岭大桥向北）一线、南至盐阜西路、绿杨城郭步行小道、柳湖路、白塔路至二十四桥景区西大门一线；西自瘦西湖水域西岸线、大明寺围墙一线；北自大明寺、观音禅寺、城象苑北侧向南，沿瘦西湖东水域、瘦西湖北大门、长春桥以东水域、绿杨村北侧至重林寺、史公祠北侧一线，占地 2 平方公里。该区全为限制开发区。本项目位于该生态保护区南侧，距离约 4km，不在《江苏省生态红线区域保护规划》中规划的蜀冈 - 瘦西湖风景名胜区生态红线区域范围内。扬州市生态红线区布局图见下图。

项目选址与所在区域/园区规划相容性：

根据《扬州市城市总体规划》(2002-2020)，本项目位于扬州市东部分区，东部分区规划如下：

用地范围

东至大运河，北、西至古运河，南自南绕城线，用地面积 23.3 平方公里。

功能定位

以生活居住用地为主，增加商贸和文化设施，作为老城区商业文化功能的补充

规划对策

改造现状的城中村，沿古运河的传统工业和有污染工业逐步迁出，建设功能齐全的居住小区，沿古运河滨水区域和城市干道布置市级商业和文化设施，扩大城市中心区的服务范围，打造古运河、大运河风光带。

工业用地规划

为扬州老工业基地，应控制工业用地扩大，保留部分对周边环境影响较小的工业企业，搬迁农药厂等对周边环境影响较大和沿古运河一侧的工业企业。工业门类以汽车、机械和医药为主，应努力提高工业企业科技含量，加大环保投入，减少对环境的影响。

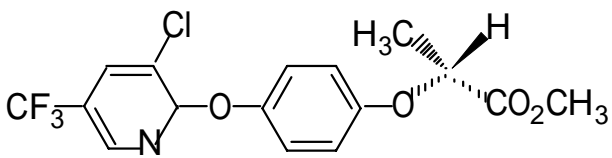
根据扬州市政府会议纪要以及扬农集团公司与扬州市政府、中国中化集团公司签订的三方战略合作协议，扬农集团公司将于2018年实施停产搬迁，实行“退城进园”。

本项目于 2009 年建成并投产，位于扬州市文峰路 39 号江苏扬农化工集团有限公司现有工业用地范围内。(扬农集团厂区土地证分别为扬国用[1999]60528，占地 25922m²，土地性质为工业出让；扬国用[2002D]155，占地 50539m²，土地性质为工业租赁；扬国用[1999]60519，占地 1414m²，土地性质为工业出让；扬国用[96]14688，占地 33861m²，土地性质为工业用地；扬国用[2003D]280，占地 9763m²，土地性质为工业(租赁、划拨))

表三：产业政策及行业准入

参照《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》（国家发展和改革委员会第21号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38号）、《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）和《国家发展和改革委员会工业和信息化部关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业[2013]892号），本项目不在限制类和禁止类项目之列。因此，本项目的建设符合现行的国家产业政策。

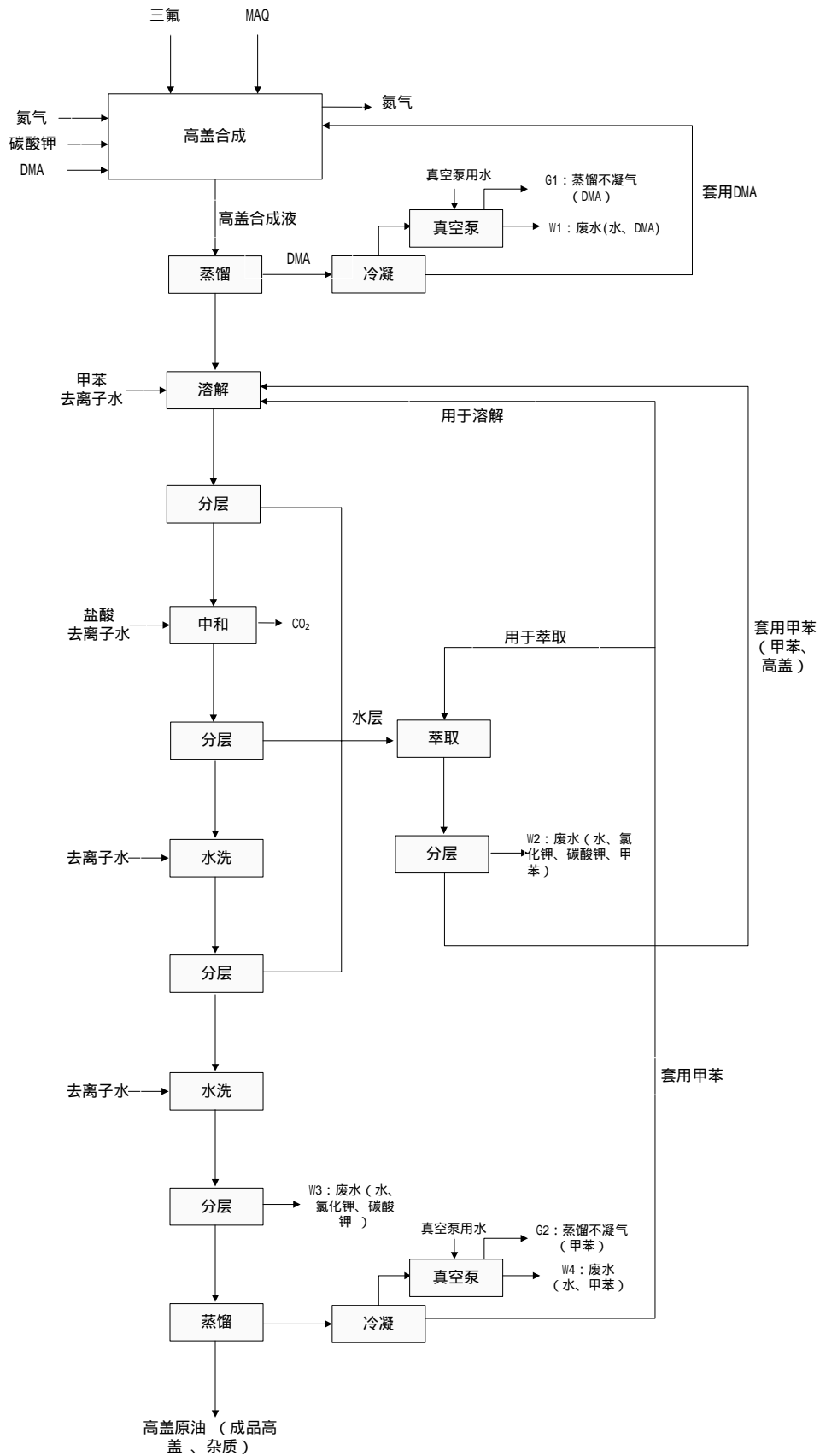
表四：主体工艺装备建设情况

| 1、工程内容及建设规模 | | | | |
|--|-----------------|--|----------------|--------------|
| 表 4.1-1 建设项目产品方案一览表 | | | | |
| 主体工程 | 产品名称 | 建设规模 | 年运行时数 (h) | 备注 |
| 高盖生产线 | 高盖 | 205.14t/a | 7920h | 全年生产 312 个批次 |
| <p>现有产品及其副产品的规格及质量指标见表 4.1-2。</p> <p>表 4.1-2 本项目高盖产品及副产品规格及质量指标一览表</p> | | | | |
| 产品概况 | | 内容 | | |
| 包装规格 | | 200kg/桶 | | |
| 高盖结构式 | |  <p style="text-align: center;">C₁₆H₁₃ClF₃NO₄ Mol.wt.361.7</p> | | |
| 化学名称 | | (R)-2-[4-(3-氯-5-三氟甲基-2-吡啶氧基)苯氧基]丙酸甲酯 | | |
| 质量 标准 | 生物活性 | 除草 | | |
| | 沸点 | > 280 | | |
| | 高盖质量分数/% | 97.0 | | |
| | 水质量分数/% | 0.5 | | |
| | 丙酮不溶物质量分数 /% | 0.5 | | |
| | 酸度(以浓硫酸计)/% | 0.4 | | |
| 表 4.1-3 建设项目主体工程、辅助工程及环保工程建设情况表 | | | | |
| 类别 | 建设名称 | 设计能力/消耗量 | 工程内容/备注 | |
| 主体 建筑 物 | 高盖大楼 | 500m ² | 共 5 层 | |
| | 储运 工程 | 甲苯脱溶受槽 | V=900L | 搪瓷 |
| | | 甲苯高位槽 | V=2000L | 搪瓷 |
| | | 甲苯低位槽 | V=3000L | 搪瓷 |
| | | DMA 脱溶受槽 | V=600L *2+800L | 搪瓷 |
| | | 三氟料桶 | 200L | 塑料 |
| | | 高盖成品桶 | 200L | 衬塑 |

| | | | | |
|------|------|-----------|--|---------------|
| 公辅工程 | 循环水 | 耗用 150t/h | 依托现有项目，设计能力为 20000t/h，目前实际耗用为 13815t/h | |
| | 冷冻盐水 | 耗用 100t/h | 依托现有项目，设计能力为 2000t/h，目前实际耗用为 650t/h | |
| | 蒸汽 | / | 依托现有项目 | |
| | 空压 | / | 依托现有项目 | |
| 环保工程 | 废水 | 污水预处理站 | 5600m ³ /d | 固定化膜生物反应+生化反应 |
| | 固废 | 危险固废库 | 280m ² | 储存危险固废 |
| | | 一般固废库 | 150m ² | 生活垃圾等 |

2、：生产工艺流程

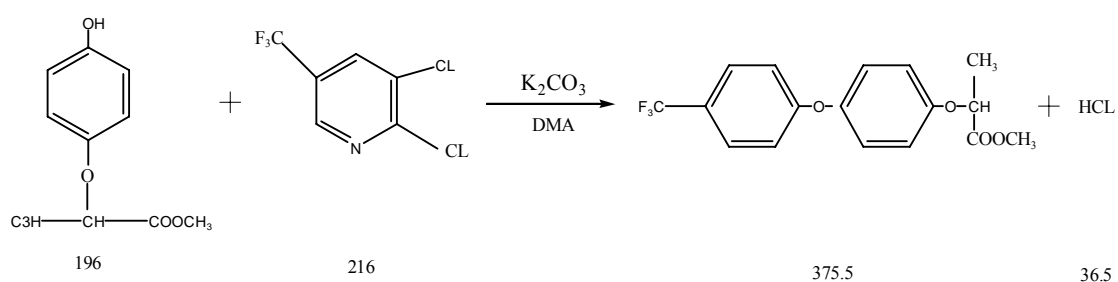
生产工艺流程图：



生产工艺流程说明：

投工艺量DMA、MAQ、三氟、碳酸钾，氮气保护下升温至 80 ± 3 ，保温3.5h，合成毕，控制系统真空10mmHg，终点温度105-120 蒸馏脱出DMA，脱出的DMA套用至高盖合成反应，此蒸馏工序会产生不凝气（G1）和废水（W1）。加工艺量甲苯、水、盐酸酸洗分层，油层水洗、水层用甲苯萃取后得到高盖甲苯油层，萃取分层工序会产生废水（W2）水洗分层工序会产生废水（W3）。控制系统真空10mmHg，终点温度105-120 蒸馏脱尽甲苯后得成品高盖，萃取和蒸馏出的甲苯套用至溶解工序，此蒸馏工序会产生不凝气（G2）和废水（W4）。

高盖合成反应方程式：



注：(1) 生产工艺流程按生产线或产品依次列出；

(2) 工艺流程图，标出物料投入点、产出点以及废水、废气、废渣产生点；

(3) 工艺流程说明要尽可能详细，给出主要技控点参数；

(4) 有化学反应的需在工艺流程说明中给出化学反应方程式。

3、原辅材料及物料理化性质

表 4.3-1 原辅材料消耗一览表

| 类别 | 名称 | 重要组份、规格 | 单耗 (吨/产品) | 年耗量 (t/a) | 来源及运输 |
|-----|-----------------------------|--------------------|-----------|-----------|-------|
| 原料 | MAQ (R-(+)-2-(4-羟基苯氧基)丙酸甲酯) | 98% | / | 109.2 | 采购 |
| | 三 氟 (2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶) | 98% | / | 125.736 | 采购 |
| | 甲苯 | 工业级 | / | 39.936 | 采购 |
| | 碳酸钾 | 98% | / | 93.6 | 采购 |
| | DMA (N,N-二甲基乙酰胺) | 含量 98% ; 含水 0.2 | / | 28.08 | 采购 |
| | 盐酸 | 工业级 | / | 14.976 | 采购 |
| 新鲜水 | 水 | / | 9.13 | 1872 | / |
| 蒸汽 | 蒸汽 | / | 2.5 | 512.85 | / |
| 电 | 电 | / | 150 | 30771 | / |
| 氮气 | 氮气 | / | 0.019 | 3.9 | / |

表 4.3-2 主要物料理化特性、毒性毒理一览表

| 物料名称分子式 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|--|--|---|---|
| 2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶 | 无色透明液体 熔点：8-9 ； 沸点：80 ； 密度：1549g/ml ； 闪点：79.4 | 无资料 | 无资料 |
| N,N-二甲基乙酰胺 C ₄ H ₉ NO | 性状 无色透明液体。溶解性 能与水、醇、醚、酯、苯、三氯甲烷和芳香化合物等有机溶剂任意混合。 闪点 ()：70 熔点 ()：-20 相对密度 (水 = 1)：0.9434 沸点 ()：165 爆炸极限 (%)：1.8 (100) 11.5 (160) | 与空气接触能形成爆炸性混合物。与非氧化性无机酸、强酸类、氨、异氰酸酯类、酚类、85 以上的甲酚卤化物不能配伍。能腐蚀某些塑料、橡胶和涂料。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，遇点火源着火，并引起回燃。 | 暴露在 400ppm 之下，可损害肝，并伴有恶心、黄疸；反复暴露或高暴露引起抑郁症、嗜眠症、幻觉和性情变化；接触会刺激皮肤和眼睛。 |
| 甲苯 C ₇ H ₈ | 无色透明液体，有类似苯的芳香气味。 熔点 ()：-94.9，蒸气压 (KPa)： | 易燃，爆炸极限 (V%)：7.0~1.2 | 毒性： LC ₅₀ ： |

| | | | |
|--|--|-----|---|
| | 4.89/30 , 沸点 () : 110.6 , 相对密度(水=1) : 0.87。溶解性 : 不溶于水 , 可混溶于苯、醇、醚、等多数有机溶剂。闪点 () : 4。 | | 5320ppm 8h (小鼠吸入) LD ₅₀ : 1000mg/kg(大鼠经口) |
| MAQ (R-(+)-2-(4-羟基苯氧基)丙酸甲酯) C ₁₀ H ₁₂ O ₄ | 固体 熔点 : 64-67 化学稳定性 : 稳定 | 无资料 | 无资料 |

4、给排水平衡图（含工艺水、公用工程用水、清洗水、冷却水以及其它生产用水等及相应的排水）

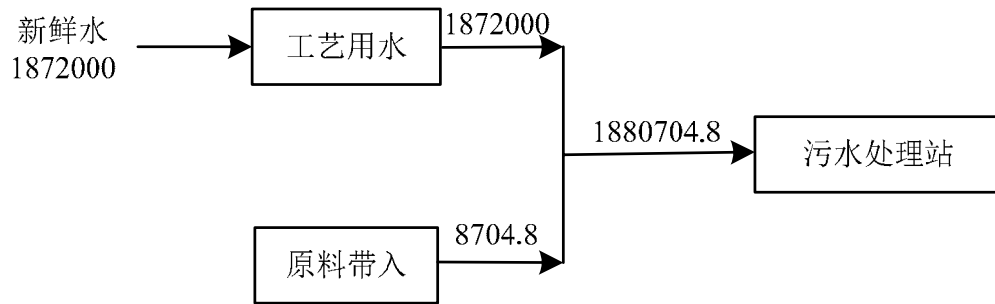


图 4.4-1 高盖产品工艺水平衡图（单位：kg/年）

5、物料平衡图

本项目生产共 312 个批次/年，每个批次的产品生产物料平衡图见图 4.5-1。

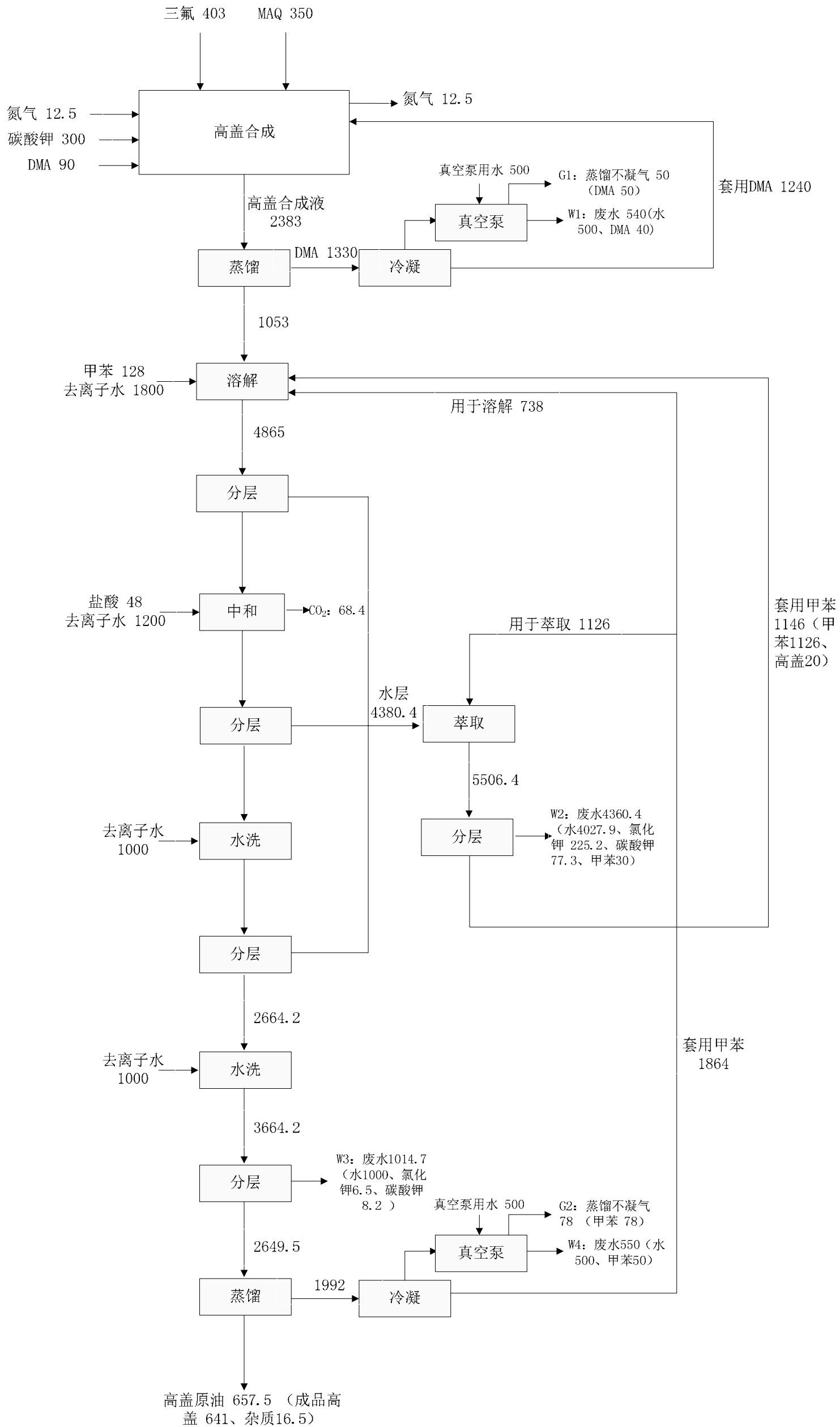


图 4.5-1 高盖产品物料平衡图 (单位: kg/批)

表 4.5-1 高盖产品物料平衡表 (kg/批)

| 序号 | 入方 | | 出方 | | | | | |
|----|------|--------|-----------------|-------|--------|-------|----|-----|
| | 物料名称 | 数量 | 物料名称 | 产品 | 废水 | 废气 | 固废 | 副产品 |
| 1 | 三氟 | 403 | 成品高盖 | 641 | | | | |
| 2 | MAQ | 350 | 氮气 | | | 12.5 | | |
| 3 | 氮气 | 12.5 | DMA | | 40 | 50 | | |
| 4 | 碳酸钾 | 300 | 氯化钾 | | 231.7 | | | |
| 5 | DMA | 90 | 碳酸钾 | | 85.5 | | | |
| 6 | 甲苯 | 128 | 甲苯 | | 80 | 78 | | |
| 7 | 盐酸 | 48 | CO ₂ | | | 68.4 | | |
| 8 | 水 | 6000 | 杂质 | 16.5 | | | | |
| 9 | | | 水 | | 6027.9 | | | |
| 小计 | | 7331.5 | - | 657.5 | 6465.1 | 208.9 | | |
| 合计 | | 7331.5 | 7331.5 | | | | | |

表 4.5-2 高盖产品物料平衡表 (kg/年)

| 序号 | 入方 | | 出方 | | | | | |
|----|------|---------|-----------------|--------|-----------|---------|----|-----|
| | 物料名称 | 数量 | 物料名称 | 产品 | 废水 | 废气 | 固废 | 副产品 |
| 1 | 三氟 | 125736 | 成品高盖 | 199992 | | | | |
| 2 | MAQ | 109200 | 氮气 | | | 3900 | | |
| 3 | 氮气 | 3900 | DMA | | 12480 | 15600 | | |
| 4 | 碳酸钾 | 93600 | 氯化钾 | | 72290.4 | | | |
| 5 | DMA | 28080 | 碳酸钾 | | 26676 | | | |
| 6 | 甲苯 | 39936 | 甲苯 | | 24960 | 24336 | | |
| 7 | 盐酸 | 14976 | CO ₂ | | | 21340.8 | | |
| 8 | 水 | 1872000 | 杂质 | 5148 | | | | |
| 9 | | | 水 | | 1880704.8 | | | |
| 小计 | | 2287428 | - | 205140 | 2017111.2 | 65176.8 | | |
| 合计 | | 2287428 | 2287428 | | | | | |

6、项目主要生产设备

表 4.6-1 项目主要设备一览表

| 类型 | 名称 | 规格型号 | 数量 (台套) | 产地 |
|----|-----------|-------------------|---------|----|
| 生产 | 高盖合成釜 | KR-3000 | 1 | 国内 |
| | 高盖脱溶釜 | KR-3000 | 1 | |
| | 高盖水洗釜 | KR-5000 | 1 | |
| | 高盖水洗釜接受槽 | KR-5000 | 1 | |
| | 高盖水洗釜接受槽 | KR-5000 | 1 | |
| | 高盖合成冷凝器 | 8M2φ325X2000 | 1 | |
| | 高盖脱甲苯冷凝器 | 20M2φ400X3000 | 1 | |
| | 高盖脱甲苯冷凝器 | 10M2φ325X3000 | 1 | |
| | 高盖油层泵 | 25FSB-32L | 1 | |
| | 高盖水层泵 | 25FSB-32L | 1 | |
| | 高盖回收甲苯槽 | φ800X1000 | 1 | |
| | 高盖压滤器 | 1.5M ³ | 1 | |
| | 高盖油层受槽 | KC-5000 | 1 | |
| | DMA 脱溶真空泵 | 320 | 1 | |
| | DMA 脱溶真空泵 | 320 | 1 | |
| | 甲苯脱溶低位槽 | 3000 | 1 | |
| | 甲苯输送泵 | 25FSB-32L | 1 | |

表五：环境功能区划及污染物排放标准

1、项目所在地环境功能区划（含地表水、大气、声环境等）

（1）大气环境质量标准

本项目建设地所在区域空气环境属二类区。SO₂、NO_x、PM₁₀适用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；HCl 参照《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）（已被《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）替代）中居住区大气污染物最高容许浓度限值；甲苯参照前苏联（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”；总挥发性有机物（TVOC）参照适用《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）表1中的标准限值；其它环境质量标准根据《大气环境标准工作手册》（国家环保局科技标准司编，1996年第一版）中推荐公式计算，方法如下：

$$\ln C_m = 0.470 \ln C_{\text{生}} - 3.695 \text{ (有机化合物)}$$

$$\ln C_m = 0.607 \ln C_{\text{生}} - 3.166 \text{ (无机化合物)}$$

其中：C_m——环境质量标准（二级）一次值，mg/m³

C_生——生产车间容许浓度限值，mg/m³（二甲基乙酰胺 20 mg/m³）。

表5.1-1 环境空气质量标准摘录 单位：mg/m³

| 污染物名称 | 平均时间 | 浓度限值 | 适用标准 |
|----------------------------|--------|------|-------------------------------------|
| 氧化氮物 (NO _x) | 1小时平均 | 0.25 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准 |
| | 24小时平均 | 0.10 | |
| 二氧化硫 (SO ₂) | 1小时平均 | 0.50 | |
| | 24小时平均 | 0.15 | |
| PM ₁₀ | 24小时平均 | 0.15 | |
| | 年平均 | 0.07 | |
| TVOC | 8小时均值 | 0.6 | 《室内空气质量标准》（GB18883-2002） 中表1的浓度值 |
| 甲苯 | 一次值 | 0.6 | 参照前苏联（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度” |
| 二甲基乙酰胺 | 一次值 | 0.1 | 估算值 |

*注：《工业企业设计卫生标准》目前实施 GBZ1-2010。GBZ1-2010 中要求化学和物理接触限值分别参照 GBZ2.1-2007 和 GBZ2.2-2007，但是 GBZ2.1 标准中只有工作场所浓度限值标准，没有居住区中的浓度限值，TJ36-79 中有居住区的最高允许浓度，所以，环评中特征因子评价技术上参照 TJ36-79 中相应标准值。

(2) 地表水环境质量标准

根据《扬州市地表水水环境功能区划》(扬政办发[2003]50号),本项目最终纳污水体京杭大运河的水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准,长江扬州市区段水质目前执行 GB3838-2002 中的Ⅲ类标准(2020年目标水质为Ⅲ类)。地表水环境质量标准值参见下表:

表 5.1-2 地表水环境质量标准

| 项目名称 | Ⅲ类标准值 (mg/L) | Ⅳ类标准值 (mg/L) |
|----------|--------------|--------------|
| pH (无量纲) | 6~9 | |
| DO | ≥5 | ≥3 |
| COD | ≤20 | ≤30 |
| SS* | ≤30 | ≤60 |
| 氨氮 | ≤1.0 | ≤1.5 |
| 总磷 | ≤0.2 | ≤0.3 |
| 氟化物 | ≤1.0 | ≤1.5 |
| 苯胺类* | ≤0.1 | ≤0.1 |
| 氯化物* | ≤250 | ≤250 |
| 挥发酚 | ≤0.005 | ≤0.01 |
| 石油类 | ≤0.05 | ≤0.5 |

注:SS 标准参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94),苯胺类参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表3集中式生活饮用水地表水源地特定目标标准限值,氯化物参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表2集中式生活饮用水地表水源补充项目标准限值。

(3) 声环境质量标准

根据《扬州市城市区域环境噪声标准适用区域划分方案》,本项目厂界南侧及东侧属于3类区,适用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。厂界西侧及北侧属于4a类区,适用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准。

标准值详见下表:

表 5.1-3 声环境质量标准

单位：LeqdB(A)

| 类别 | 标准限值 | |
|------|------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 3 类 | 65 | 55 |
| 4a 类 | 70 | 55 |

2、建设项目污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

表5.2-1 大气污染物排放标准

| 污染物 | 最高允许 排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织排放监控 浓度限值 | | 执行标准 |
|--------|--------------------------------------|--------------------|----|------------------|----------------------------|--|
| | | 排气筒 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| 甲苯 | 40 | 30 | 18 | 周界外 最高浓 度点 | 2.4 | 《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准 |
| TVOC | / | / | / | 厂界浓 度监控 点 | 3.0 ^[1] | 根据《制定地方大气 污染物排放标准的技 术方法》 (GB/T13201)中推 荐公式计算 |
| 二甲基乙酰胺 | / | / | / | | 0.5 ^[1] | |

注：[1]：TVOC、二甲基乙酰胺无组织参照《大气污染物综合排放标准详解》，按一次值的5倍计算得到。

(2) 水污染物排放标准

本项目综合废水经预处理后排入区域市政污水管网,送扬州六圩污水处理厂处理,根据企业与六圩污水处理厂的协定,本项目排放废水执行六圩污水处理厂接管标准,特征污染物甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级排放标准,氯化物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1中B级标准;六圩污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,具体见下表:

表 5.2-2 废水污染物接管标准和污水处理厂尾水排放标准 单位:mg/L

| 污染物名称 | 六圩污水处理厂污水接管标准 | 六圩污水处理厂尾水排放标准 |
|---------|---------------|---------------|
| pH(无量纲) | 6~9 | 6~9 |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 35 | 5(8) |
| 总磷 | 8 | 0.5 |
| 氯化物 | 800 | / |
| 甲苯 | 0.5 | 0.1 |

注：括号外数字为水温>12 时的控制指标，括号内数字为水温<12 时的控制指标。

(3) 噪声排放标准

本项目场界南侧及东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)，北侧及西侧（临古运河一侧）执行 4 类标准，即昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。

表 5.2-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 |
|----|----|----|------------------------------------|
| 3 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) |
| 4 | 70 | 55 | |

表六：污染防治设施建设及运行情况

| |
|--|
| 1、废气污染防治设施 |
| |
| 废气污染防治措施工艺流程图及工艺流程说明 |
| |
| 注：有多套不同工艺的废气污染防治措施的需逐一进行说明； |
| 无组织废气污染防控措施： 本项目产生的废气主要包括装置无组织泄漏损失、储罐的呼吸损失、产品包装损失和真空系统带出的不凝尾气，主要污染物为甲苯、DMA，表现为无组织排放。 针对工程的特点，本项目采取的防治无组织气体排放的主要措施有： 精馏等工序产生的不凝气体经真空系统的冷凝装置冷凝，回收其中的大部分物 |

料后再排放，换热介质为冷冻盐水。

对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。

加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在贮存和生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

2、废水污染防治设施

表 6.2-1 本项目水污染防治措施一览表

| 废水来源 | 废水量 m ³ /d | 污染物 名称 | 废水预处理/处理 措施 | 污染物设计 去除率 (%) | 排放 去向 |
|------|--------------------------|-----------|----------------|---------------------|-------------|
| 工艺废水 | 6.3 | COD | 厂区污水预处理站 | | 六圩污水处理 厂 |
| | | SS | | | |
| | | 氨氮 | | | |
| | | 氯化物 | | | |
| | | 甲苯 | | | |
| 生活污水 | 0.7 | COD | 化粪池+厂区污水预处理站 | | |
| | | SS | | | |
| | | 氨氮 | | | |
| | | TP | | | |

废水污染防治措施工艺流程图及工艺流程说明

江苏扬农化工集团有限公司厂内排水系统采用清污分流体制：雨水经雨水管网收集后，排入区域雨水管网。生产废水、生活污水和初期雨水等经收集后送厂内污水处理站预处理，再排入区域市政污水管网，送扬州六圩污水处理厂集中处理，处理达标的尾水排入京杭大运河。

1、厂区污水预处理工艺

(1) 本项目废水水量和水质分析

本项目产生的废水包括工艺废水、真空泵废水和新增职工的生活污水。

综合废水的主要特点如下：

综合废水的年产生量为 $2310\text{m}^3/\text{a}$ （约 $7\text{m}^3/\text{d}$ ）。

综合废水的COD浓度较高。

生产废水中的主要污染物为氯化物、甲苯、氟化物物质。

目前，扬农集团公司污水处理站处理的废水包括氯碱分厂、双氧水分厂、农药分厂、对邻硝分厂和扬农股份公司的生产废水和生活污水，日处理废水量约 $2240\text{m}^3/\text{d}$ 。产生废水主要污染物情况与本项目基本一致。

(2) 厂区废水预处理工艺

扬农集团公司污水处理站厂区现有污水处理站的设计规模为 $5600\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺主体单元为“固定化膜生物反应+生化反应”工艺（见图6.2-1）。公司现有项目综合废水产生量约 $2240\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目综合废水产生量约 $7\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目实施后全厂综合废水产生量约 $2247\text{m}^3/\text{d}$ 。

根据扬州市环境监测中心站2015年8月对扬农集团公司污水处理站排口水质的例行监测结果（扬环监（2015）水125WS号），在正常运行的情况下，pH、COD、氨氮、总磷、苯、甲苯、氯苯和硝基苯类等监测因子的排放浓度均能满足六圩污水处理厂的接管标准要求。

扬农集团废水预处理工艺流程见图6.2-1。

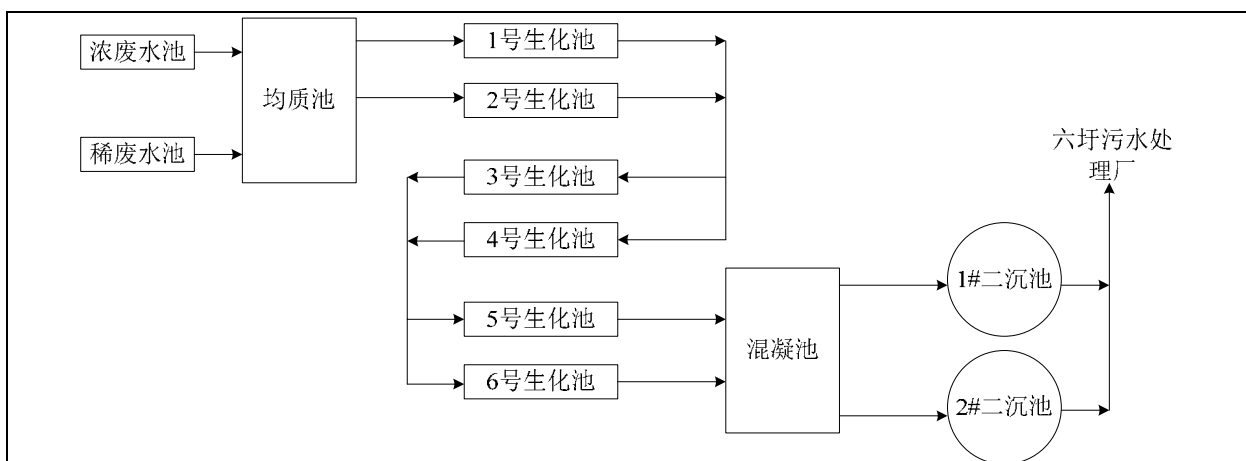


图6.2-1 扬农集团废水预处理系统流程图

扬农集团公司的综合废水经厂内污水处理站有效预处理后，废水中各类污染物浓度能够满足六圩污水处理厂的接管标准，所排废水的水量在污水处理厂处理能力内，对污水处理厂的加工工艺不会产生冲击，污染防治措施可行。

2、扬州市六圩污水处理厂处理工艺

根据扬州市污水处理规划，本项目所在区域的所有废水由扬州六圩污水处理厂集中处理。六圩污水处理厂设计规模 20 万吨/日，目前 5 万 m³/d 的一期工程、10 万 m³/d 的二期工程和 5 万 m³/d 的三期工程均已投入运行，其污水截流范围为扬州经济技术开发区、沿江港口工业园区和新城西区等。

2007 年 9 月，扬州市洁源排水有限公司实施六圩污水处理厂二期扩建工程，完善现有截污管网并扩建 10 万 m³/d 的处理能力，使污水处理厂日处理能力达到 15 万 m³/d，同时对现有的 5 万 m³/d 污水处理工程进行改造，2015 年 5 月，六圩污水处理厂三期扩建工程正式投入试运行，现有工程出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

（1）六圩污水处理厂一期工程改造

六圩污水处理厂一期工程的处理规模为 5 万 m³/d，采用的是“水解酸化 + 氧化沟”的处理工艺，为降低工程投资，一期改造工程保持土建构筑物和水力流程基本不变，主要改造水解酸化工段、氧化沟处理工段，结合二期扩建工程改造污泥处理工段，新增三级深度处理工段，同时对工艺、电气、自控设备及管线进行调整改造。

（2）六圩污水处理厂二期工程

二期工程位于一期工程的东侧，处理规模 10 万 m³/d，采用改良 A²/O 的处理工艺，

出水深度处理拟采用絮凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理采用机械浓缩、机械脱水方案。

六圩污水处理厂二期工程已于 2010 年 11 月建成运行，厂区内一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m^3/d ，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

(3) 六圩污水处理厂三期工程

三期工程设计污水处理规模 5 万 m^3/d ，采用改良型 A2/O 工艺，其中 3 万 m^3/d 经处理后回用，尾水排放规模为 2 万 m^3/d 。处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，经公司现有排口排入京杭大运河，最终排入长江。

该工程于 2014 年 6 月开工建设，主要建设内容为生物池、水解池、二沉池、深床滤池等，主体工程于 2014 年底建成，2015 年 3 月份起开始进水调试，5 月底正式投入试运行。

江苏扬农化工集团有限公司的现有项目废水实际已接入扬州六圩污水处理厂集中处理。

本项目综合废水经厂区内有效预处理后，所排废水的水质满足六圩污水处理厂的接管标准，所排废水的水量在污水处理厂的处理能力内，对污水处理厂的处理工艺不会产生冲击，经污水处理厂处理后各污染物达标排放大运河，污染防治措施可行。

3、噪声污染防治设施

本项目的噪声污染源主要包括反应釜搅拌、物料输送泵、真空泵、水泵等，噪声源声级范围为 75 ~ 85dB(A)。

表 6.3-1 本项目主要噪声源源强及防治措施

| 噪声源 | 噪声源强 dB(A) | 排放特征 | 所在位置 | 距最近厂界 位置 | 采取的噪声 防治措施 |
|-------|---------------|------|-----------|-------------|--|
| 物料输送泵 | 75 | 连续 | 生产车间 | 50 | 低噪声设备、 减震垫、集中 布置在厂房 内、墙体隔声、 厂房周围设置 绿化带等 |
| 搅拌电机 | 75 | 连续 | 生产车间 | | |
| 真空泵 | 80 | 连续 | 生产车间 | | |
| 潜污泵 | 85 | 连续 | 污水处理 站 | 40 | |

通过采取减振、隔声和消声等治理措施后，本项目的噪声源可降噪 25 ~ 30dB(A)，再经距离衰减后，对该区域声环境质量的影响较小，东、南厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准，本项目噪声污染防治措施可行。

4、固废污染防治设施

表 6.4-1 本项目固体废物产生及处置情况表

| 编号 | 名称 | 属性 | 产污节点 | 性状 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a | 处置办法 | 处置单位 |
|----|------|----------|-----------|---------|------|------------|------------|---------------------------|--|
| S1 | 污泥 | 危险 固废 | 污水处 理 | 固/ 液 | HW04 | 263-011-04 | 1.5 | 委托 有资 质单 位处 置 | 扬州 杰嘉 工业 固废 处置 有限 公司 |
| S2 | 生活垃圾 | 一般 固废 | 办公、生 活 | 固 | 99 | | 10 | 环卫 部门 回收 | 环卫 部门 |
| - | 合计 | | - | - | | | 11.5 | - | |

注：(1) 废物属性填写一般固废或危险固废，危险固废需填写废物类别和废物代码；
(2) 危险固废需附委托处置协议以及处置单位资质证明复印件

固废暂存措施：

在固废储存方面，建设项目采取了如下措施：

厂区内现有一座危险废物暂存库(占地280m²)用于储存厂内出厂外委危险固废。

本项目扩建后全厂危险废物共计4000t/a，应结合危废产生周期及厂区危险暂存库库容，及时委托处置，厂区内暂存周期不宜过长，不得超过一年，延长贮存期限的，需报环保部门批准。

涉及的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的规定，分类收集，单独分装，盛装使用专用容器内，并在容器外贴标签加以详细标注内容物的理化性质、健康危害性、特发事故处理措施等。危险废物的暂存点所应在明显处张贴危险标识。

危险废物应与其他固体废物严格隔离；其他一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和生活垃圾混入。

暂存点应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

5、风险防范措施

注：建设项目涉及到危险化学品的需要填写，其他项目无需填写

环境风险和源项分析：

1、风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)“长期或短期生产、加工、运输、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的功能单元”定为重大危险源，对照附录 A 中相关物质辨识标准，具体判定依据详见表 6.5-1，识别结果见表 6.5-2。

表 6.5-1 物质危险性标准

| 物质类别 | 等级 | LD ₅₀ (大鼠经口) mg/kg | LD ₅₀ (大鼠经皮)mg/kg | LC ₅₀ (小鼠吸入,4小时) mg/L |
|-------|--------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| 有毒物质 | 1 | <5 | <1 | <0.01 |
| | 2 | 5<LD ₅₀ <25 | 10<LD ₅₀ <50 | 0.1<LC ₅₀ <0.5 |
| | 3 | 25<LD ₅₀ <200 | 50<LD ₅₀ <400 | 0.5<LC ₅₀ <2 |
| 易燃物质 | 1 | 可燃气体，在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20 或 20 以下的物质 | | |
| | 2 | 易燃液体，闪点低于 21 ，沸点高于 20 的物质 | | |
| | 3 | 可燃液体，闪点低于 55 ，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质 | | |
| 爆炸性物质 | 在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质 | | | |

备注：(1) 有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。

(2) 凡表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

表 6.5-2 本项目物质危险性判定表

| 物质名称 | 沸点 () | 爆炸极限 (体积分数, %) | 闪点 () | LD ₅₀ (经口) (mg/kg) | LC ₅₀ (吸入) (mg/m ³) | 物质危险性分类 | | |
|--------|--------|----------------|--------|-------------------------------|--|---------|-----|----|
| | | | | | | 易燃 | 爆炸性 | 毒性 |
| 甲苯 | 110.6 | 7.0~1.2 | 4 | 5000 | 2000 | | | / |
| 二甲基乙酰胺 | 165 | 11.5~1.8 | 70 | / | / | | | / |

(2) 生产或储存过程潜在危险性识别

根据项目所用化学品情况，划分功能单元。凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。

重大危险物质的识别

对照风险导则附录 A.1 中的危险物名称及临界量情况，根据项目所涉及的危险物质

名称及临界量情况，筛选出本项目环境风险评价因子为：甲苯、二甲基乙酰胺。
具体判别情况见表 6.5-3。

表 6.5-3 危险物质名称及临界量

| 名称 | 储存方式 | 临界量 Q | 存在量 q | q/Q | q/Q 之和 |
|--------|------|-------|-------|---------|---------|
| 甲苯 | 储罐 | 100 | 4.7 | 0.047 | 0.04728 |
| 二甲基乙酰胺 | 储罐 | 5000 | 1.4 | 0.00028 | |

本项目生产场所和贮存场所距离小于 500 米，应视为一个单元。

重大危险源的判别

结合《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169 - 2004)中辨识重大危险源的依据和方法，对本项目所有重大危险源进行识别，判别方法如下：

单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

单元存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：

$q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

根据前面识别出的重大危险物的生产场所及贮存场所的实际存在量及其临界量，计算得出本项目的 $\sum q_n/Q_n$ 结果为 $0.04728 < 1$ ，因此，确定本项目不属于重大危险源。

(3) 生产过程潜在危险性识别

生产过程中潜在的危险性包括生产运行和储运过程等潜在的危险性。

生产运行

生产运行过程中潜在的危险性见表 6.5-4。

公司生产过程是一个复杂的、连续化的工艺生产过程，其设备、管道多，存在局部发生泄漏的可能性；装置中的各种物料大多数具有易燃、易爆特性，火灾爆炸危险性较大。生产装置部分主要包括：环化反应、溴化反应、合成反应、缩合反应等工艺单元。

根据公司工艺过程中各工序的操作温度、压力及危险物料等因素，分析可能发生的潜在突发环境事件类型，具体见表 6.5-4。生产装置区突发环境事件类型包括：A—火灾、B—爆炸、C—中毒。

表 6.5-4 生产系统潜在危险性分析一览表

| 序号 | 生产工序名称 | 主要环境风险物质 | 设计的主体设备 | 潜在突发环境事件类型 |
|----|--------|----------|---------|------------|
| 1 | 高盖合成反应 | 二甲基乙酰胺 | 合成反应釜 | A/B/C |

储运

储运过程中存在的危险性见表 6.5-5。

表 6.5-5 储运系统危险性分析一览表

| 序号 | 装置名称 | 潜在的风险事故 | 产生事故模式 | 基本预防措施 |
|----|--------------|----------------|--------|-------------------|
| 1 | 物料输送管道 | 阀门、法兰以及管道破裂、泄漏 | 物料泄漏 | 加强监控，关闭上游阀门 |
| 2 | 槽车、接收站及罐区的管线 | 阀门、管道破裂、泄漏 | 物料泄漏 | |
| 3 | 储槽和罐区 | 阀门、管道泄漏 | 物料泄漏 | 加强监控，消防水冲洗，采取堵漏措施 |
| | | 钢瓶破裂、爆炸 | 物料泄漏 | 加强监控 |
| 4 | 运输车辆 | 阀门、管道泄漏 | 物料泄漏 | 按照交通规则，在规定的路线行驶 |
| | | 车辆交通事故 | 物料泄漏 | |
| 5 | 危废运输 | 车辆交通事故 | 物料泄漏 | 按照交通规则，在规定的路线行驶 |

本项目化学品运输都由社会专业运输公司运输或者供应方运输，运输环境风险相对较小，主要的风险事故是化学品泄漏所造成的影响。

环保设施

本项目环保设施的主要风险包括废气处理装置失效、污水处理装置发生故障、危废暂存库发生泄漏等。应加强巡查，及时更换药剂，降低环保设施失效导致的环境风险。

动力单元

动力单元主要包括真空泵、锅炉、电力管网等设施，多属于特种设备，应严格按照特种设备管理要求运行，确保安全生产。

此外，自动控制系统、消防及循环水系统和供配电系统也是整个工艺流程安全运行不可缺少的环节之一，如果上述环节出现故障，将引起生产单元的连锁故障，继而发生以上可能出现的事故。

2、源项分析

(1) 风险类型

鉴于化工行业的特点，事故主要分为火灾、爆炸和毒物泄漏等类型，这些事故可能发生在生产装置、储存和运输等不同地点。一般情况下火灾、爆炸限于厂内，其事故评价属安全评价范畴之内，而环境风险评价关注点是事故对厂界外环境的影响。因此，本次环评对火灾爆炸事故仅进行简要分析说明，提出相应的防范、应急和减缓措施。评价重点是进行工业污染源泄漏事故风险影响评价。工业污染源泄漏事故风险可分为泄漏入水体和大气两种。

1) 生产装置潜在事故类型

根据生产工序事故重点部位及薄弱环节分析，本项目生产装置潜在事故类型为：合成反应釜，可能因误操作引起物料泄漏，进而引起火灾爆炸，涉及的危险物为甲苯、二甲基乙酰胺等。

2) 储存系统潜在事故类型

本工程涉及的储存系统为储存有甲苯、二甲基乙酰胺等物质的原料储罐。

火灾爆炸

经过筛选，将甲苯、二甲基乙酰胺等储存区作为火灾爆炸主要的潜在事故分析对象。

毒物泄漏

经综合评价，本项目使用的甲苯、二甲基乙酰胺较大，且毒性等级较高，一旦泄漏，将对环境产生较大的影响，因此选定甲苯、二甲基乙酰胺作为毒物泄漏的分析对象。

(2) 最大可信事故及其源项

1) 最大可信事故的设定

最大可信事故是指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，且发生该事故的概率不为零的事故。最大可信事故源项分析是确定发生概率和危险物质的释放量。

本项目使用的原料中甲苯、二甲基乙酰胺等均属于易燃液体，因此火灾是最有可能发生的事故，但是甲苯、二甲基乙酰胺等燃烧后大部分转化为 CO_2 和水，对周围环境的危害不大，燃烧产物不会造成严重的二次污染。而一旦发生危险化学品泄漏或废气事故排放，大气污染物扩散至空气中，其危害是不易控制的，在风险识别、分析和事故分析的基础上，本工程风险评价的最大可信事故设定为甲苯、二甲基乙酰胺的泄漏事故，废气处理装置发生故障引起污染物溴化氢直接排放，废水处理装置失效导致污水超标排放。

2) 最大可信事故概率

事故概率可以通过事故树分析，确定事件后用概率计算法求得，也可以通过类比法

求得。根据有关对此类行业风险事故概率的统计介绍，本项目通过类比确定最大可信事故概率，见表 6.5-6。

表 6.5-6 本项目主要风险事故发生的概率与事故发生的频率

| 事故名称 | 发生概率(次/年) | 发生频率 | 对策反应 |
|-----------------|-----------|------|--------|
| 甲苯、二甲基乙酰胺储罐泄漏事故 | 10^{-5} | 可能发生 | 必须采取措施 |
| 废气处理设施故障 | 10^{-1} | 可能发生 | 必须采取措施 |
| 废水处理设施故障 | 10^{-3} | 可能发生 | 必须采取措施 |
| 危废储运过程中的泄漏事故 | 10^{-3} | 可能发生 | 必须采取措施 |

3) 最大可信事故源项

最大可信事故源项是对所识别选出的危险物质，在最大可信事故情况下的释放率和释放时间的设定。

废水处理装置失效

本项目综合废水主要经污泥生化系统、混凝沉淀等工序处理，假定废水的生化系统发生故障，会造成污染物不正常排放，废水中主要污染物的浓度将超过排放标准。

本项目的生产废水处理工艺成熟可靠，并配套设置了相应的实时监视仪表，发生事故的可能性很低，但应在厂区总排口安装在线监测系统，对厂区排水水质进行实时监测。

但如果生化系统出现故障，本项目废水在短期内未经有效处理直接排放或者超标排放，废水中的有毒有害污染物最高瞬时排放浓度将超过排放标准，对纳污河流产生影响。

考虑到废水处理过程存在泄漏和处理失效的风险，本项目应设置有事故排放缓冲设施（事故池），降低废水事故排放的风险。当废水处理设施暂时无法有效运行时，或出水水质不能达标时，废水排入事故水池，待检修恢复正常运行时进行处理，以降低废水中有毒有害污染物对纳污水体造成的潜在影响。

危废储运过程中的泄漏事故

本项目生产过程中产生危险废物，在厂内储存及委托处理的运输过程中有可能产生泄漏事故。

A. 运输过程中的危废泄漏

在运输工业危险废物时，如果发生交通事故，危险废物散落于地面，引起危险废物扩散，对周围人群和环境有一定的危害。危险废物的汽车运输需要严格按照《汽车危险货物运输规则》进行，运输过程中应设置防渗漏、防溢出、防扬散措施，严格按照设定

的运输路线行进，避开人群密集区。

B.厂内暂存的危废泄漏

厂内危废库暂存的危废泄漏可能对地下水和土壤产生危害，本项目危废库应设有防渗层，危废库周围设置有截流沟，发生泄漏事故应经收集后进入事故池。

甲苯、二甲基乙酰胺溶液泄漏事故

甲苯、二甲基乙酰胺为液体，其储罐泄漏源强根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004) 液体泄漏的速率 QL 用柏努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

QL ——液体泄漏速率，kg/s

P ——容器内介质压力，Pa；

P_0 ——环境压力，Pa

ρ ——泄漏液体密度，kg/m³

g ——重力加速度，9.81m/s²

h ——裂口之上液位高度，m

Cd ——液体泄漏系数，无量纲

A ——裂口面积，m²。

甲苯、二甲基乙酰胺储罐的建设情况见表 4.1-3，据此确定的泄漏源项参数和泄漏速率的计算结果见表 6.5-7。

表 6.5-7 储罐泄漏源项参数及泄漏源强计算表

| 污染物 | 泄漏孔径 | 裂口面积 m ² | 泄漏口之上液位高度 m | 储罐压力 Pa | 液体泄漏系数 Cd | 泄漏时间 min | 泄漏速率 kg/s | 泄漏量 kg |
|--------|-------|---------------------|-------------|---------|-----------|----------|-----------|--------|
| 甲苯 | 0.016 | 0.0002 | 1 | 101325 | 0.65 | 10 | 0.5 | 300 |
| 二甲基乙酰胺 | 0.016 | 0.0002 | 1 | 101325 | 0.65 | 10 | 0.54 | 324 |

(3) 事故情况下污染物转移途径及危害形式

在所设定的事故情况下，污染物的转移途径和危害形式见表 6.5-8。

表 6.5-8 事故污染物转移途径及危害形式

| 事故类型 | 事故位置 | 事故危害形式 | 污染物转移途径 | | | 危害形式 |
|----------|------------|--------|---------|-----------------|-------|----------------------------|
| | | | 大气 | 排水系统 | 土壤 | |
| 火灾 | 装置 储存系统 | 热辐射 | 扩散 | / | / | 财产损失、人员伤亡 |
| | | 毒物蒸发 | 扩散 | / | / | 人员伤亡 |
| | | 烟雾 | 扩散 | / | / | 人员伤亡 |
| | | 伴生毒物 | 扩散 | / | / | 人员伤亡 |
| | | 消防水 | / | 生产废水、清下水、雨水、消防水 | 渗透、吸收 | 地表水环境污染 地下水环境污染 土壤污染 |
| 爆炸 | 装置 储存系统 | 冲击波 | 传输 | / | / | 财产损失、人员伤亡 |
| | | 抛物物 | 抛射 | / | / | 财产损失、人员伤亡 |
| | | 毒物逸散 | 扩散 | / | / | 人员伤亡 |
| 毒物 泄漏 | 装置 储存系统 | 气态毒物 | 扩散 | / | / | 人员危害、植物损害 |
| | | 液态毒物 | / | 生产废水、清下水、雨水、消防水 | 渗透、吸收 | 地表水环境污染 地下水环境污染 土壤污染 |

4、事故后果的环境风险预测及评价

(1) 装置和储罐火灾事故环境风险预测

装置区和物料储存区火灾事故危害预测属于安全评价范围，并且火灾主要发生在厂区之内。发生火灾爆炸时产生的环境危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成火灾等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。爆炸起火后将通过热辐射方式影响周围环境，在近距离范围内将对建筑物和人员造成严重伤害。

本项目使用的甲苯、二甲基乙酰胺等均属于易燃液体，如发生泄漏，遇明火或静电打火就可引发火灾、爆炸。通过提高生产装置的本质安全度，落实各项安全措施和安全补偿措施后，可使装置的火灾、爆炸危险性下降。但值得注意的是，由于设备相对集中，一旦某设备或中间罐发生火灾、爆炸，很可能会造成“多米诺效应”。因此，要强化管理、措施到位，要防微杜渐。

本项目由于装置和物料储存区火灾引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳和烟尘，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。对环境的二次污染的后果不作预测分析。

事故引起的二次水体污染是指在事故中有毒有害物质直接泄漏至水体或在处理事故中有毒有害物质随消防水通过清下水、雨水管道等途径进入环境水体而造成环境污染事

件。

(2) 甲苯泄漏事故环境风险预测

本项目甲苯发生泄漏事故时，对周围大气环境有一定的影响，但不会造成厂外人员死亡。同时通过加强项目风险防范措施，泄漏发生概率数很小，环境风险属于可接受范围。

注：该内容建议参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169 - 2004) 编写

本项目采取的风险防范和事故应急措施：

扬农集团公司按《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办[2012]221号）等要求编制了环境事故应急预案，并根据企业的实际情况，定期对应急预案进行修订，制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施。2013年10月10日，该应急预案已报江苏省环保厅备案（备案号：32000020130185）。

1、应急组织指挥体系与职责

(1) 应急组织指挥体系

扬农集团公司成立重大事故应急救援“指挥领导小组”，由集团公司总经理、有关副总经理及生产部（生产、工艺、设备）、QHSE部、党办（保卫）、服务公司（卫生所）等部门负责人组成，下设应急救援办公室，日常工作由QHSE部兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立重大事故应急救援指挥部，集团公司总经理任总指挥，有关副总经理任副总指挥，负责全公司应急救援工作的组织、指挥、协调和报告，现场指挥部设在上风方向并设置旗帜标志（静风时，根据事故情况、泄漏量确定指挥、施救地点）。

若总经理和副总经理都不在企业时，由生产部主要负责人为临时总指挥，全权负责应急救援工作。夜间由当班调度负责，直至有上级领导来人接替。

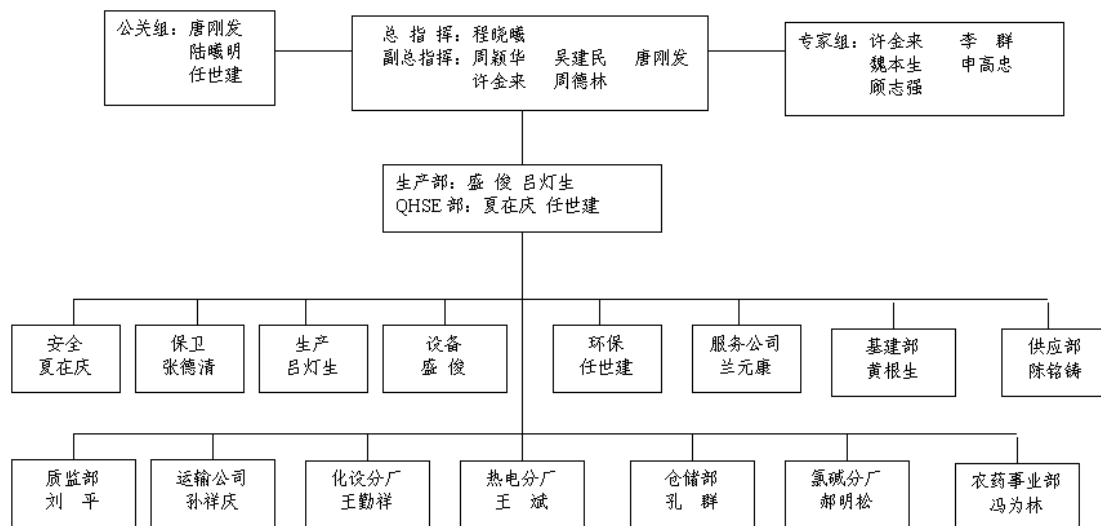


图 6.5-1 扬农集团应急救援组织结构图

(2) 指挥机构组成及职责

指挥领导小组：

负责本公司“预案”的制定、修订；
组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；
检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。
发生重大事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；
组织指挥救援队伍实施救援行动；
向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
组织事故调查，总结应急救援经验教训。

总指挥：程晓曦 组织指挥全公司的应急救援；
副总指挥：周颖华 负责生产协调，组织应急救援队开展各项应急救援工作；
唐刚发 组织卫生所开展现场救护、伤员转送，及周边群众疏散工作；
许金来 负责应急技术方案的制定；
周德林 负责组织发生事故时的保卫戒严及治安工作；
吴建民 组织运输队做好伤员转送及抢险救援物资的供应工作；
专家组：事故不受控制时，负责应急救援措施的制定；
公关组：负责事故情况及环保信息的报告。

(3) 应急救援机构

1) 消防队：公司驻厂消防队 8 人。

负责人：刘 凯。担负洗消和营救伤员任务。

2) 医疗救护队：由驻厂卫生所组成，共 4 人。

负责人：兰元康、徐东鸽。担负抢救受伤、中毒人员。

3) 通信联络队：由党办（保卫）、QHSE 部、生产部（调度室）组成，每部出 1 人，共 3 人。

负责人：夏在庆。担负各队之间的联络和对外联系通信任务。

4) 抢险队：由事故部门组成，共 4 人。

负责人：事故部门负责人。担负事故处理具体操作的指挥。

5) 应急救援队：由生产部、化设分厂、热电分厂、基建部组成，共 20 人。包括：铆管工、电(气)焊、电工、起重、钳工等。

负责人：盛 俊、王勤祥、王 斌、黄根生。担负事故处理过程中的生产调度及设备、电路抢修任务。

6) 环保应急队：由 QHSE 部（环保）和质监部组成，共 3 人。

负责人：任世建、刘 平。担负现场环境监测、指挥妥善处置事故污染物及对外环境信息发布。

7) 治安队：由党办（保卫）负责组成，共 25 人。

负责人：张德清。担负现场治安，交通指挥，设立警戒，指导群众疏散。

8) 车辆运输队：由总经理办公室和运输公司组成，共 6 人。

负责人：陆曦明、孙祥庆。担负车辆调配和物资、伤员的运送任务。

9) 物资供应队：由供应部、仓储部组成，共 5 人。

负责人：陈铭铸、孔 群。担负抢救物资和生活必需品的供应任务。

4、管理制度

扬农集团公司厂内各功能区之间设置有消防通道，并与厂外道路连接，厂内配有必要的劳动保护用品及消防设施，车间及库房划分有危险区，保证防火防爆距离。

企业针对化学危险废物的收集、装卸、贮运管理制定了以下规定：

(1) 化学危险废物收集管理暂行规定

管理要求

a、经营部按照本公司危险废物经营许可证范围签订废物委托处理合同与收集化学废物。

b、化学废物收集人员，负责如实填写《危险废物转移联单》；

c、化学废物收集人员，负责向废物需求商提供化学危险废物的名称、种类、化学组成及含量；

d、严禁收集经营许可证范围以外的易燃、易爆、剧毒及具有放射性的化学废物。

e、收集人员负责做好危险废物的交接工作；

f、做好危险废物转移、接收台帐，原始记录及台帐保存三年以上；

实施与检查

a、本化学废渣收集工作归口部门为营销部，由专人负责管理；

b、本项工作由办公室负责监督与检查。

(2) 化学危险废物装卸管理暂行规定

化学危险废物运输管理制度

a、化学危险废物运输单位必须具有从事危险废物品运输经营素质；

- b、运输的危险废物的种类、数量、性质及其它内容应与“危险转移单”一致；
- c、运输应采用符合规定要求的容器、包装物和有安全防护设施。
- d、运输途中采取防扬散、防渗漏或其他防止污染环境的措施。

在运输过程中不沿途丢弃、遗撒危险废物。

- a、化学危险废物装卸人员应通过相关知识的教育与培训；
- b、装卸人员必须按照规定采用一定的搬运工具，不得损坏包装物，不得将化学危险废物倒置、撒落、渗漏，谨防污染环境；
- c、在装卸过程中，出现化学危险废物有撒落、渗漏情况，应由责任人立即清理现场，不得随意外排。如因此而污染环境者，按规定追究责任人责任。

(3) 化学危险废物贮存管理暂行规定

化学危险废物贮存管理制度

- a、化学危险废物贮存场所的边界应用墙体或其他有效隔离物封闭，并在出口设置标志牌；
- b、化学危险废物贮存不得露天堆放，并有防渗漏措施；
- c、负责化学废物接收的部门，应按规定建立“危险废物接收台帐”，对危险废物的种类、来源、数量、承运人等，均作详细说明。
- d、化学危险废物贮存管理信息的传递
- e、本“化学危险废物贮存管理规定”，应通报化学危险废物供应方、承运方及相关装卸人员；
- f、以相关单位的通报信息传递由经营科负责实施。

化学废物的处理规定

- a、化学废物处理人员，必须先培训，经考试合格，方可上岗操作；
- b、操作人员必须严格执行安全技术规程，不得违章操作；
- c、化学废物的处理物，严格按照处理方案进行综合利用与合理处理品，不得随意丢弃。

5、企业环境应急能力评估

(1) 消防能力

公司建有消防中心，现有作战人员 20 人，作战车辆 3 台，针对公司各重点部位，关键装置设置了泡沫站，均制订了各类灭火作战预案，并制订了各类装置火灾爆炸现场处

置预案，以在突发火灾情况下，有序的开展应急救援工作。

(2) 污水储存、转输能力

根据《石油化工企业防火设计规范》、《水体污染防控紧急措施设计导则》，充分利用地沟、事故池等现有设施，作为水体污染防控紧急措施。经核算地沟、事故池的污水贮存容量：1号排口总沟贮存量 3850m^3 ，支沟容量 540m^3 ，清水池容量 500m^3 ，事故池容量 3000m^3 ，1号排口贮存容量合计约 8000m^3 ；2号排口总沟贮存量 1650m^3 ，支沟容量 324m^3 ，2号排口贮存容量近 2000m^3 。消防废水量：按照石油化工厂中型装置消防水量计算，每秒耗水 $60\text{-}100\text{L}$ ，按3小时火灾延续时间计算，消防废水量最大约1080吨，远低于公司各应急储水装置的受纳容积。

公司按照《储罐区防火堤设计规范》的要求建设围堰，氯化苯贮槽区围堰容积约 691m^3 ，苯贮槽围堰容积约 2268m^3 ，硝酸贮槽围堰容积约 228m^3 。化工产品储罐组规定其防火堤内有效容积不应小于一个最大储罐的容量，主要是考虑到储罐组内任何一个储罐发生破裂，都能将事故控制在防火堤的范围以内，以减少影响。而扬农集团单个储罐最大容积为氯化苯 600m^3 、苯 400m^3 、硝酸 100m^3 ，均小于围堰容积。

地沟、事故池的污水贮存容量和转输能力能满足事故状态下消防污水、物料泄漏量的贮存和转输

(3) 雨水系统截流能力

扬农集团公司基本实现了清污分流和雨污分流，各部门所有污水经收集及预处理后通过管道输送至公司污水处理站进行处理，杜绝了地沟渗漏造成的清污不分。雨水直接进入清水沟，各股清水通过地沟排入清水总沟，进入公司清水池，定期监控水质，达标后经总排口排入古运河。各部门只有一个清水排口通向清水总沟，且都配备了堵漏设施，以便异常状况下进行封堵，清水池及总排口也有闸门和沙袋作为应急使用，确保事故状态下废水不外排。公司在清水池南侧建设了容积近 3000m^3 的事故应急池，事故状态下，将通过泵将事故废水输送至其中储存，待后续处理，清水池配污水转输泵一台， $Q=300\text{m}^3/\text{h}$ 。

(4) 环保管理及监测能力

公司设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章制度、严格的生产操作规程和完善事故应急救援体系。装置生产过程均采用DCS控制系统，对反应系统及关键设备的操作温度、压力、液位高低进行实时监控，设置安

全报警、联锁系统，紧急情况可自动停车。储罐区建设有防火、防泄漏围堰，并建立完善的消防设施，包括高压消防水炮、泡沫站、喷淋吸收系统。

公司设有专门的环境监测站，配备了完善的监测设备、仪器，对水、气、声、渣主要污染因子实行有效的适时监控，各股污水安装在线流量计 7 台，PH 计 6 台，氨氮在线监测仪 1 台，COD 在线监测仪 2 台，烟气在线监测系统 2 套。

(5) 应急物资储备情况

| 1.应急处置设施(备)和物资名称 | | | 2.数量(个、台、套或Kg) | | 3.外部供应单位的名称 | 4.外部供应单位联系方式 | |
|------------------|----|---------------------|----------------|------|------------------|--------------|---------------|
| | | | 现有数量 | 所需数量 | | 姓名 | 电话 |
| 个人防护装备器材 | 1 | 防化服 | 10 | 10 | 东莞市安全防护设备有限公司 | 崔勇 | 0769-22619802 |
| | 2 | 防毒面具 | 50 | 50 | 唐山市化学厂有限公司 | 白倩 | 0315-2961263 |
| | 3 | 送风式呼吸机 | 5 | 5 | 抚顺华腾防护装备制造有限公司 | 乔留娥 | 0413-4255885 |
| | 4 | 空气呼吸机 | 8 | 8 | 抚顺华腾防护装备制造有限公司 | 乔留娥 | 0413-4255885 |
| 消防设施 | 5 | 干粉灭火器 | 1500 | 1500 | 南京国泰消防设备制造集团有限公司 | 王根彬 | 025-86331599 |
| | 6 | CO ₂ 灭火器 | 200 | 200 | | | |
| | 7 | 消防车 | 2 | 2 | 上海华夏震旦消防设备有限公司 | 李涛 | 021-65877348 |
| | 8 | 泡沫站 | 3 | 3 | | | |
| 堵漏、收集器材/设备 | 9 | 闸门 | 2 | 2 | | | |
| | 10 | 事故池 | 1 | 1 | | | |
| | 11 | 应急水泵及软管 | 2 | 2 | | | |
| | 12 | 沙袋 | 50 | 50 | | | |
| 应急监测设备 | 13 | pH 计 | 6 | 6 | 上海精密科学仪器有限公司 | 姜涌涌 | 021-39506392 |
| 应急救援物资 | 14 | 二甲基硅油 | 20 | 20 | 南京宁越化工贸易有限公司 | 刘嘉斌 | 025-82090500 |
| | 15 | 急救器具、担架 | 2 | 2 | | | |
| | 16 | 碱 | 充足 | 1000 | | | |
| | 17 | 酸 | 充足 | 1000 | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|--------------------|
| 风险评估及应急预案是否经当地环境主管部门备案 | | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | |
| 是否设置事故应急池 | 是 否 <input checked="" type="checkbox"/> | 事故池有效容积 | 3000m ³ |
| | | | |
| 项目投产以来是否发生环境污染事件/事故 | | 是 否 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 具体事件/事故情况及处理结果： | | | |
| | | | |

表七：污染物稳定达标排放情况

| 1、废气污染物稳定达标排放情况 | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|--------|------------------------------|--------|-------|-----------|-------|--------|
| 表 7.1-1 无组织废气处理及排放一览表 | | | | | | | | |
| 监测点位 | 污染源 | 污染因子 | 2016.9.17 | | | 2016.9.18 | | |
| | | | 无组织监控浓度日平均值mg/m ³ | | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 上风向 | 高盖生产工段 | 甲苯 | ND | 0.127 | 0.100 | ND | 0.113 | 0.125 |
| | | 二甲基乙酰胺 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | TVOC | 0.0024 | 0.856 | 0.842 | 0.0128 | 0.600 | 0.696 |
| 下风向1 | | 甲苯 | 0.0906 | 0.122 | 0.109 | 0.115 | 0.117 | 0.0942 |
| | | 二甲基乙酰胺 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | TVOC | 0.0511 | 1.14 | 0.872 | 0.263 | 0.749 | 0.609 |
| 下风向2 | | 甲苯 | 0.105 | 0.0738 | 0.116 | 0.103 | 0.111 | 0.164 |
| | | 二甲基乙酰胺 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | TVOC | 0.136 | 0.770 | 0.868 | 0.265 | 0.657 | 0.692 |
| 标准 | | 甲苯 | 2.4 | | | | | |
| | | 二甲基乙酰胺 | 0.5 | | | | | |
| | | TVOC | 3.0 | | | | | |

2、废水污染物稳定达标排放情况

表 7.2-1 废水处理及排放一览表

| 监测时间 | 废水处理设施名称/ 监测点位 | 废水量 (吨/日) | 治理方法 | 监测结果(毫克/升) | | | | 执行标准 | 排放去向 | 备注 | | | | | |
|-----------|-------------------|--------------|---------|--------------------|---------|--------------------|-------|------|------|---------|------|------|---|---------|----|
| | | | | 污染物名称 | 处理前 | | | | | | | | | | |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | | | | 4 | | | | |
| 2016.9.17 | 高盖生产工段废水排口 | 7.0 | 厂区污水处理站 | pH | 9.12 | 9.11 | 9.10 | 9.09 | / | 厂区污水处理站 | / | | | | |
| | | | | COD | 2100 | 26500 | 26100 | 2120 | | | | | | | |
| | | | | NH ₃ -N | 13.0 | 14.8 | 13.8 | 14.8 | | | | | | | |
| | | | | SS | 160 | 150 | 130 | 140 | | | | | | | |
| | | | | TP | 8.72 | 9.82 | 8.14 | 7.30 | | | | | | | |
| | | | | 氯化物 | 1030 | 940 | 832 | 881 | | | | | | | |
| 2016.9.18 | 高盖生产工段废水排口 | | | 7.0 | 厂区污水处理站 | 甲苯 | 119 | 137 | | | 136 | 157 | / | 厂区污水处理站 | / |
| | | | | | | pH | 9.11 | 9.08 | | | 9.09 | 9.12 | | | |
| | | | | | | COD | 2130 | 2130 | | | 2120 | 2110 | | | |
| | | | | | | NH ₃ -N | 13.0 | 15.3 | | | 13.8 | 15.8 | | | |
| | | | | | | SS | 160 | 140 | | | 140 | 130 | | | |
| | | | | | | TP | 10.8 | 10.4 | | | 10.7 | 11.4 | | | |
| 监测时间 | 废水处理设施名称/ 监测点位 | 废水量 (吨/日) | 治理方法 | | | 污染物名称 | 处理后 | | | | 执行标准 | 排放去向 | | | 备注 |
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|---------|--|--------------------|------|------|------|------|-----|---------------------|---|
| | | | | | pH | 7.03 | 7.02 | 7.02 | 7.03 | 6~9 | 六圩 污水 处理 厂 | / |
| | | | | | COD | 63.9 | 61.0 | 66.4 | 62.0 | 500 | | |
| | | | | | NH ₃ -N | 1.26 | 1.42 | 1.45 | 1.40 | 35 | | |
| | | | | | SS | 8 | 9 | 9 | 8 | 400 | | |
| | | | | | TP | 0.38 | 0.33 | 0.36 | 0.36 | 8 | | |
| | | | | | 氯化物 | 81.0 | 82.2 | 81.8 | 79.7 | 800 | | |
| | | 7.0 | 厂区污水处理站 | | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 0.5 | 六圩 污水 处理 厂 | / |
| 2016.9.18 | 废水总排口 | | | | pH | 7.04 | 7.02 | 7.05 | 7.04 | 6~9 | | |
| | | | | | COD | 60.1 | 63.9 | 57.7 | 62.6 | 500 | | |
| | | | | | NH ₃ -N | 1.31 | 1.38 | 1.32 | 1.45 | 35 | | |
| | | | | | SS | 8 | 9 | 8 | 9 | 400 | | |
| | | | | | TP | 0.39 | 0.36 | 0.34 | 0.35 | 8 | | |
| | | | | | 氯化物 | 80.5 | 81.2 | 81.3 | 79.3 | 800 | | |
| | | | | | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 0.5 | | |

3、噪声稳定达标排放情况

表 7.3-1 厂界及敏感点噪声一览表

| 监测时间 | 厂界噪声 监测点位置 | 监测结果 [dB(A)] | 扣除背景 干扰噪声 [dB(A)] | 厂界噪声排放标准 | 主要敏感目 标监测点编 号 | 该点距厂 界距离 (米) | 监测 结果 [dB(A)] | 环境 噪声 标准 |
|-----------|---------------|-----------------|-------------------------|-----------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| 2016.9.16 | 东(N1) | 昼 56.7/夜 51.1 | / | 昼 65/夜 55 | / | / | / | / |
| | 东(N2) | 昼 57.4/夜 50.7 | / | | / | / | / | |
| | 南(N3) | 昼 54.3/夜 50.9 | / | | / | / | / | |
| | 南(N4) | 昼 54.7/夜 51.3 | / | | / | / | / | |
| | 西(N5) | 昼 55.0/夜 51.6 | / | 昼 70/夜 55 | / | / | / | |
| | 西(N6) | 昼 54.8/夜 50.4 | / | | / | / | / | |
| | 北(N7) | 昼 53.9/夜 50.5 | / | | / | / | / | |
| | 北(N8) | 昼 53.6/夜 50.1 | / | | / | / | / | |
| 2016.9.17 | 东(N1) | 昼 55.9/夜 50.6 | / | 昼 65/夜 55 | / | / | / | / |
| | 东(N2) | 昼 55.6/夜 50.4 | / | | / | / | / | |
| | 南(N3) | 昼 53.9/夜 49.8 | / | | / | / | / | |
| | 南(N4) | 昼 54.2/夜 48.9 | / | | / | / | / | |
| | 西(N5) | 昼 54.7/夜 49.4 | / | 昼 70/夜 55 | / | / | / | |
| | 西(N6) | 昼 54.3/夜 49.9 | / | | / | / | / | |
| | 北(N7) | 昼 54.0/夜 50.1 | / | | / | / | / | |
| | 北(N8) | 昼 54.5/夜 50.3 | / | | / | / | / | |

| | | | | | |
|---|---|------|------|-------------|------|
| 企业是否具备自测能力 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | | | | |
| 企业具备自测能力具体为： COD、氨氮、pH、TP、有机物（氯苯、苯）；HCL | | | | | |
| 是否定期委托第三方机构开展污染源监测 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | | | | |
| 污染源监测报告编号： 扬环监(2015)尘073号、扬环监(2015)水125WS号、扬环监(2015)水126WS号、扬环监(2015)声096号 | | | | | |
| 列表给出污染源监测结果： | | | | | |
| 废气： | | | | | |
| 监测时间 | 监测点位 | 监测因子 | 监测结果 | 执行标准 | 达标情况 |
| 2015.11.19 | 1#排气筒 | 烟尘 | 12.9 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| | | 二氧化硫 | 94 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| | | 氮氧化物 | 327 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| | 2#排气筒 | 烟尘 | 7.9 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| | | 二氧化硫 | 123 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| | | 氮氧化物 | 334 | 锅炉大气污染物排放标准 | 达标 |
| 废水： | | | | | |
| 监测时间 | 监测点位 | 监测因子 | 监测结果 | 执行标准 | 达标情况 |
| 2015.8.17 | 接管排口 | COD | 306 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | PH | 7.54 | 污水综合排放标准 | 达标 |

| | | | | | |
|---|-------|------|----------|---------------|----|
| | | 氨氮 | 14.8 | 污水排入城镇下水道水质标准 | 达标 |
| | | 总磷 | 1.06 | 污水排入城镇下水道水质标准 | 达标 |
| | | 苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 甲苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 氯苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 硝基苯类 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | 1#清下水 | COD | 36 | 扬州市区水污染物排放标准 | 达标 |
| | | PH | 7.69 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 氨氮 | 1.16 | 扬州市区水污染物排放标准 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.29 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 甲苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 氯苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 硝基苯类 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | 2#清下水 | COD | 32 | 扬州市区水污染物排放标准 | 达标 |
| | | PH | 7.78 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 氨氮 | 1.24 | 扬州市区水污染物排放标准 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.17 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| 苯 | | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 | |

| | | | | | |
|--|--|------|-----|----------|----|
| | | 甲苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 氯苯 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |
| | | 硝基苯类 | 未检出 | 污水综合排放标准 | 达标 |

噪声：

| 监测时间 | 监测点位 | 监测因子 | 监测结果 | 执行标准 | 达标情况 |
|------------|-----------|------|------------------|----------------|------|
| 2015.12.24 | 东北厂界外 1 米 | 等效声级 | 昼 57.8 夜 53.3 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 达标 |
| | 东厂界外 1 米 | 等效声级 | 昼 56.8 夜 53.0 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 达标 |
| | 东南厂界外 1 米 | 等效声级 | 昼 58.8 夜 54.1 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 达标 |

注：(1)如果未委托第三方机构进行污染源监测的，不需填写。

(2)如委托第三方公司定期开展环境监测的，合同复印件作为附件

表八：污染物排放总量控制指标

表 8-1 污染物排放指标一览表（控制指标）

| 污染物名称 | 控制指标 | | | |
|---------------|--------------|----------------|--|--|
| | COD | 氨氮 | | |
| 原有已批复总量（吨/年） | 576.5 | 11.3 | | |
| 项目新增排放总量（吨/年） | 0.144(0.027) | 0.0032(0.0032) | | |
| 申请排放总量（吨/年） | 0.027 | 0.0032 | | |

表 8-2 污染物排放指标一览表（备案指标）

| 污染物名称 | 控制指标 | | | |
|---------------|----------------|----------------------|------------------|--|
| | SS | TP | 氯化物 | 甲苯 |
| 原有已批复总量（吨/年） | 256.2 | 1.5 | / | / |
| 项目新增排放总量（吨/年） | 0.02 (0.02) | 0.00083 (0.00083) | 0.187 (0.187) | 5.8×10^{-6} (5.8×10^{-6}) |
| 申请排放总量（吨/年） | 0.02 | 0.00083 | 0.187 | 5.8×10^{-6} |

注：括号内为外排量，括号外为接管量。

总量平衡方案：

废水：本项目废水接管进入六圩污水处理厂集中处理，其总量纳入污水处理厂范畴。新增废水接管总量 2310t/a，其中水污染物接管量为 COD 0.144t/a、氨氮 0.0032t/a、SS 0.02t/a、TP 0.00083 t/a、氯化物 0.187t/a、甲苯 5.8×10^{-6} t/a。经六圩污水处理厂集中处理后，本项目废水污染物的排放量为（申请量）：COD 0.027t/a、氨氮 0.0032t/a、SS 0.02t/a、TP 0.00083 t/a、氯化物 0.187t/a、甲苯 5.8×10^{-6} t/a。申请的总量在六圩污水处理厂的总量内平衡。

表九：卫生防护距离设置情况

| 本项目所在行业是否有卫生防护距离设置要求 | 是 否 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
|---|---|-----------|---------------|----------------------------|
| 行业卫生防护距离设置要求/规范名称： | | | | |
| 对照所在行业卫生防护距离设置要求本项目卫生防护距离 | m | | | |
| <p>根据无组织排放情况计算卫生防护距离并根据卫生防护距离选取原则最终确定本项目的卫生防护距离为：</p> <p>根据环境现状监测报告，本项目厂区周边甲苯、DMA 无组织排放浓度均符合环境质量标准和无组织排放监控浓度限值。TVOC 无组织排放浓度虽符合排放浓度限值但不符合环境质量标准，因此，需要设置 100 米卫生防护距离。根据项目周围概况图，本项目生产装置 100 米范围内无环境敏感保护目标。</p> | | | | |
| <p>表9.1-1 本项目无组织排放源卫生防护距离计算结果</p> | | | | |
| 无组织排放源 | 污染物名称 | 排放速率 kg/h | 卫生防护距离计算值 (m) | 根据卫生防护距离选取原则最终确定卫生防护距离 (m) |
| 氟啶脲生产车间 | TVOC | 0.4 | 52.0 | 100 |

表十：排污口规范化、排污费征缴情况及环境管理情况

| 排污口设置情况 | | | | | | |
|---|---------|----|----|-----------|---|----|
| 表 10.1-1 排污口设置情况一览表 | | | | | | |
| 类别 | | 数量 | 编号 | 在线监测系统 | 是否与环保主管部门联网 | 备注 |
| 废水 | 厂内污水排口 | 1# | 1# | COD、流量 | 是 | / |
| | 厂内清下水排口 | 1# | 1# | COD、氨氮、流量 | 是 | / |
| | | 2# | 2# | 无 | 无 | / |
| 是否定期定期缴纳排污费 | | | | | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | |
| <p>排污费缴纳依据：</p> <p>根据扬州市环境监察支队出具的 2015 年排污费缴纳通知单，江苏扬农化工集团有限公司缴纳排污费共计 814.7 万。</p> | | | | | | |
| 注：排污费缴纳依据作为自查报告附件 | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| 企业是否设置专职环境管理部门 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 专职环境管理部门名称 | QHSE |
| 专职环境管理人员 | 16 人 |
| 专职环境管理部门联系人 | 张舒 |
| 联系电话 | |
| 通讯地址 | 文峰路 39 号 |
| 邮箱 | Zhangshu@yangnong.cn |

厂区的环境管理规章制度一览表

| 序号 | 环境管理规章制度名称 |
|----|--------------------|
| 1 | 环境因素识别、评价与更新控制管理办法 |
| 2 | 法律法规和其他要求控制管理办法 |
| 3 | 目标、指标和管理方案控制管理办法 |
| 4 | 水污染防治控制管理办法 |
| 5 | 大气污染防治控制管理办法 |
| 6 | 噪声、振动污染防治控制管理办法 |
| 7 | 废弃物管理控制管理办法 |
| 8 | 应急准备和响应控制管理办法 |
| 9 | 环境监测与测量控制管理办法 |

注：各环境管理规章制度作为附件

| | |
|---|---|
| 企业是否经过环境主管部门进行环境信用评级 | 是 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 具体环境信用等级 | |
| 项目投产以来是否有环境信访 | 是 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| <p>环境信访具体情况及处理结果：</p> <p>未接到环境信访，可向扬州市环境监察支队咨询具体信访情况。</p> | |

表十一：自查结论

自查结论：

江苏扬农化工集团有限公司投资 1000 万元（其中环保投资 45 万元）在扬州市文峰路 39 号江苏扬农化工集团有限公司厂区内从事高盖生产项目，年产高盖 205.14t/a，本项目于 2003 年 2 月建成并投入运营。

本项目于 2009 年建成并投产，位于扬州市文峰路 39 号江苏扬农化工集团有限公司现有工业用地范围内。（扬农集团厂区土地证分别为扬国用[1999]60528，占地 25922m²，土地性质为工业出让；扬国用[2002D]155，占地 50539m²，土地性质为工业租赁；扬国用[1999]60519，占地 1414m²，土地性质为工业出让；扬国用[96]14688，占地 33861m²，土地性质为工业用地；扬国用[2003D]280，占地 9763m²，土地性质为工业(租赁、划拨)）

本项目选址远离生态红线区，符合《江苏省生态红线区域保护规划》的管控要求。

本项目符合国家产业政策。

根据现场监测，本项目污染物排放可以稳定达标排放，总量符合减排要求。

本项目未发生过环境污染事故，不存在重大环境风险隐患。

废水：本项目废水接管进入六圩污水处理厂集中处理，其总量纳入污水处理厂范畴。新增废水接管总量 2310t/a，其中水污染物接管量为 COD 0.144t/a、氨氮 0.0032t/a、SS 0.02t/a、TP 0.00083 t/a、氯化物 0.187t/a、甲苯 5.8×10^{-6} t/a。经六圩污水处理厂集中处理后，本项目废水污染物的排放量为（申请量）：COD 0.027t/a、氨氮 0.0032t/a、SS 0.02t/a、TP 0.00083 t/a、氯化物 0.187t/a、甲苯 5.8×10^{-6} t/a。申请的总量在六圩污水处理厂的总量内平衡。

综上所述，本项目符合“三个一批”登记条件。

（建设单位公章）

年 月 日

表十二：项目所在地管委会意见

项目所在地管委会意见：

表十三：审查意见

审查意见：

表十四： 登记意见

| |
|--|
| |
|--|

(公 章)

年 月 日