

建设单位法人代表：熊文海

编制单位法人代表：熊文海

项目负责人：陈志明

报告编写人：陈志明

建设单位：阜宁县华联液化气有限公司 编制单位：阜宁县华联液化气有限公司

电话：13961920506

电话：13961920506

传真： /

传真： /

邮编：224100

邮编：224100

地址：阜宁县缪黄村三组

地址：阜宁县缪黄村三组

# 目 录

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>1 项目概况</b>                     | <b>1</b>  |
| <b>2 验收依据</b>                     | <b>2</b>  |
| <b>3 建设项目工程概况</b>                 | <b>3</b>  |
| 3.1 地理位置及平面布置                     | 3         |
| 3.2 建设内容                          | 3         |
| 3.3 主要原辅材料及燃料                     | 5         |
| 3.4 水源及水平衡                        | 5         |
| 3.5 生产工艺                          | 6         |
| 3.6 项目变动情况                        | 7         |
| <b>4 环境保护设施</b>                   | <b>8</b>  |
| 4.1 污染物治理/处置设施                    | 8         |
| 4.2 其他环保设施                        | 8         |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况              | 9         |
| <b>5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定</b> | <b>11</b> |
| 5.1 环境影响报告表主要结论与建议                | 11        |
| 5.2 审批部门审批决定                      | 11        |
| <b>6 验收执行标准</b>                   | <b>14</b> |
| 6.1 废气污染物排放标准                     | 14        |
| 6.2 废水污染物排放标准                     | 14        |
| 6.3 噪声排放标准                        | 14        |
| 6.4 总量控制指标                        | 14        |
| <b>7 验收监测内容</b>                   | <b>15</b> |
| 7.1 环境保护设施调试运行效果                  | 15        |
| <b>8 质量保证及质量控制</b>                | <b>17</b> |
| 8.1 监测分析方法                        | 17        |
| 8.2 监测质量控制和质量保证                   | 17        |
| <b>9 验收监测结果</b>                   | <b>18</b> |
| 9.1 生产工况                          | 18        |
| 9.2 环保设施调试运行效果                    | 18        |
| <b>10 验收监测结论</b>                  | <b>20</b> |
| 10.1 环保设施调试运行效果                   | 20        |
| <b>11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表</b>    | <b>21</b> |

## 附件

附件 1: 《阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目环境影响报告表及风险评价专项》的审批意见(阜宁县环境保护局, 阜环审[2017]32 号)。

附件 2: 工况证明;

附件 3: 立项文件;

附件 4: 营业执照;

附件 5: 竣工、调试公示证明;

附件 6: 突发环境事件应急预案备案表;

附件 7: 验收检测报告;

附件 8: 消防、安全验收意见;

附件9: 固废协议;

## 1 项目概况

阜宁县华联液化气有限公司于 1995 年在阜宁县阜城镇缪黄村境内创办了液化气公司，为服务阜宁地方经济的发展及当地群众生活做出了很大贡献。2017 年 8 月，公司为支持阜城镇潼料小镇规划建设需要，按阜城镇政府要求将原位于阜宁县缪黄村境内的液化站拆除。为了进一步为阜城镇经济发展和更好地服务地方经济及当地群众生活，根据镇政府搬迁安排，阜宁县华联液化气有限公司已全额投资 1000 万元，在阜城镇缪黄村三组境内重建一座符合国家标准的一流液化气供应站点。本项目已取得阜宁县环保局审批意见（阜环审[2017]32 号，附件 1），该项目于 2018 年 12 月 20 日竣工，于 2019 年 1 月 1 日开始调试。目前项目已建成，各项环保治理设施运行正常，满足建设项目环境保护竣工验收条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院[2017]682 号令)的要求和规定，阜宁县华联液化气有限公司委托江苏易达检测科技有限公司对其“华联液化气站搬迁项目”进行竣工环保验收监测。江苏易达检测科技有限公司接受委托后，组织专业技术人员对该项目的工程情况、环境保护设施和其他环境保护措施的落实等情况进行了现场核查及现场检测，企业根据监测分析结果和现场检查情况编制完成本验收监测报告。

## 2 验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号令）；
- (2) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号文）；
- (4) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第 38 号令）；
- (5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（环境保护部，HJ819-2017）；
- (7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号)；
- (8) 《阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目环境影响报告表及风险评价专项》(江苏科易达环保科技有限公司，2017 年 9 月)；
- (9) 《阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目环境影响报告表及风险评价专项》的审批意见(阜宁县环境保护局，阜环审[2017]32 号)；
- (10) 阜宁县华联液化气有限公司提供的其它相关材料。

### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目位于阜宁县阜城镇缪黄村三组，全厂占地面积为 8000 平方米。项目东侧为公墓、空地；南侧为空地、林荡散户居民；西侧为蔬菜大棚、空地；北侧为空地、水泥、砂石料厂、加油站、柴油机修理厂。

项目地理位置见图 3-1，周边环境现状见图 3-2、厂区搬迁前平面布置见图 3-3，搬迁后平面布置见图 3-4。

#### 3.2 建设内容

阜宁县华联液化气有限公司实际总投资 1000 万元，建设华联液化气站搬迁项目。实际环保投资 18 万元，占总投资的 1.8%。项目产品见表 3-1。

表 3-1 项目产品一览表

| 序号 | 产品名称及规格 | 设计能力   | 年运行时数 (h/a) | 实际建设情况 |
|----|---------|--------|-------------|--------|
| 1  | 液化石油气   | 700t/a | 2400        | 700t/a |

项目建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目建设内容一览表

| 内容   |                                | 环评报告表项目内容                                                                                 |              | 实际建设情况                                                                                                        |        |
|------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 基本情况 | 本次搬迁项目                         | 阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目位于阜宁县阜城镇缪黄村三组，建全厂占地面积为 8000 平方米。                                    |              | 与报告表一致                                                                                                        |        |
|      | 搬迁前项目                          | 当进行关停搬迁时，阜宁县华联液化气有限公司应编制应急预案防范环境影响，安全处置遗留固体废物，并委托专业机构对原址场地进行环境调查和风险评估，经认为污染场地的，须落实场地修复工作。 |              | 企业拆迁后原有的设备等已交由废品回收单位处置，3 台储罐经检测能够使用后其中一台给本项目使用，另外两台交由板湖镇一加气站使用，原厂已被政府部门征用作道路，相关手续由政府部门办理，阜城镇街道办事处已出具相关同意搬迁证明。 |        |
| 建设规模 | 华联液化气站搬迁项目，实际一年最大销售 700t/a 石油气 |                                                                                           |              | 与报告表一致                                                                                                        |        |
| 公用工程 | 给水                             |                                                                                           | 962m³/a      | 与报告表一致                                                                                                        |        |
|      | 供电                             |                                                                                           | 498000 千瓦时/年 | 与报告表一致                                                                                                        |        |
| 环保工程 | 废气                             | 无组织废气                                                                                     | 灌装间          | 无组织排放，以灌装间和卸车台为中心外 50m 设置卫生防护距离                                                                               | 与报告表一致 |
|      |                                |                                                                                           | 装卸柱          |                                                                                                               |        |
|      | 废水处                            | 生活废水                                                                                      | 近期经化粪池处理     | 管网未铺设到位，生活污水用作农                                                                                               |        |

|  |      |          |                                |                        |
|--|------|----------|--------------------------------|------------------------|
|  | 理    |          | 后作为农肥施用，远期污水管网铺设到位后接管至阜宁县污水处理厂 | 肥                      |
|  |      | 初期雨水     | 经沉淀池沉淀去除COD和SS等污染物后作为厂区绿化用水    | 经沉淀池沉淀后作厂区绿化使用         |
|  |      | 夏季喷淋降温用水 | 喷淋用水为循环水，其他季节该循环水作为消防水处理，不外排   | 实际建设企业仅夏季需喷淋，夏季喷淋水全部蒸发 |
|  | 固废处理 | 生活垃圾     | 当地环卫部门收集                       | 与报告表一致                 |
|  |      | 残液       | 收集后由供气槽车运回原料供应商处置              | 实际不产生                  |
|  | 风险防范 | 事故池      | 150m <sup>3</sup>              | 与报告表一致                 |
|  | 噪声处理 | 各种生产设备   | 隔声、减震垫、设置单独动力站房                | 与报告表一致                 |
|  | 辅助工程 | 配电间      | 20m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 机修间      | 20m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 发电间      | 20m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 真空泵房     | 20m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 消防泵房     | 35m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 消防水池     | 278.5m <sup>2</sup>            | 与报告表一致                 |
|  |      | 门卫、开票间   | 57m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |
|  |      | 办公楼      | 280m <sup>2</sup>              | 与报告表一致                 |
|  |      | 新瓶库      | 20m <sup>2</sup>               | 与报告表一致                 |

项目主要设备清单见表 3-3。

表 3-3 主要设备清单

| 序号 | 设备名称    | 规格型号                                                                     | 数量(台/套) | 建设情况 | 实际建设情况(台/套)            |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------------------|
| 1  | 液化石油气储罐 | DN3800, V=50m <sup>3</sup><br>PN=1.77Mpa<br>L=18324 (mm)                 | 4       | 新建   | 与报告表一致，(三用一备，其中一只为残液罐) |
| 2  | 循环压缩机   | 型号: ZW-1.6/10-15<br>公称容积流量: 1.6m <sup>3</sup> /min<br>配用电N=22KW/850r/min | 2       | 新建   | 与报告表一致                 |
| 3  | 液化石油气烃泵 | 型号: YQB15-5<br>配用电机: N=5.5KW                                             | 2       | 新建   | 3                      |
| 4  | 灌装秤     | 型号: S-TCS-YG-120:<br>量程范围: 2-120Kg                                       | 8       | 新建   | 3                      |
| 5  | 残液倒空架   | /                                                                        | 2       | 新建   | 1                      |
| 6  | 水封井     | /                                                                        | 1       | 新建   | 2                      |
| 7  | 隔油池     | /                                                                        | 1       | 新建   | 与报告表一致                 |
| 8  | 真空泵     | 型号:ZBV60                                                                 | 1       | 新建   | 与报告表一致                 |

|    |           |                                          |    |    |           |
|----|-----------|------------------------------------------|----|----|-----------|
|    |           | 额定功率:0.81KW<br>最大抽气量:27M <sup>3</sup> /h |    |    |           |
| 9  | 复检称       | /                                        | 1  | 新建 | 与报告表一致    |
| 10 | 防爆压力变送器   | /                                        | 10 | 新建 | 4         |
| 11 | 防爆液位变送器   | /                                        | 10 | 新建 | 4         |
| 12 | 可燃气体泄漏报警器 | Exd II CT6,IP65                          | 20 | 新建 | 8         |
| 13 | 仪表柜       | /                                        | 1  | 新建 | 与报告表一致    |
| 14 | 视频监控探头    | /                                        | 5  | 新建 | 与报告表一致    |
| 15 | 周界报警探测器   | /                                        | 8  | 新建 | 5         |
| 16 | 发电机组      | 200KW                                    | 1  | 新建 | 型号为 200kw |

### 3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料为：瓶装液化气及用于化粪池的生石灰。

表 3-4 液化石油气主要技术指标

| 项目              | 指标                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 成分及含量 (%)       | 氢气 5~6；甲烷 10；乙烷 3~5；乙烯 3；<br>丙烷 16~20；丙烯 6~11；丁烷 42~46；含 5 个碳原子以上的烃类 5~12；乙硫醇、硫醚 5×10 <sup>-5</sup> 。 |
| 爆炸极限            | 1.7%~10%                                                                                              |
| 蒸汽压 (37.8℃) kpa | ≤1380                                                                                                 |
| 蒸发残留物 mol/100mL | ≤0.05                                                                                                 |

### 3.4 水源及水平衡

本项目产生的污水主要为生活废水，水平衡见图 3-4。

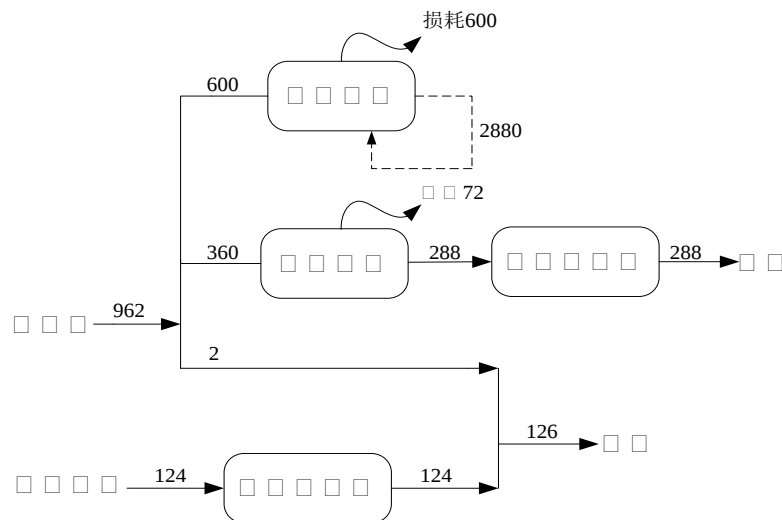


图 3-4 目前本项目水平衡图(t/a)

### 3.5 生产工艺

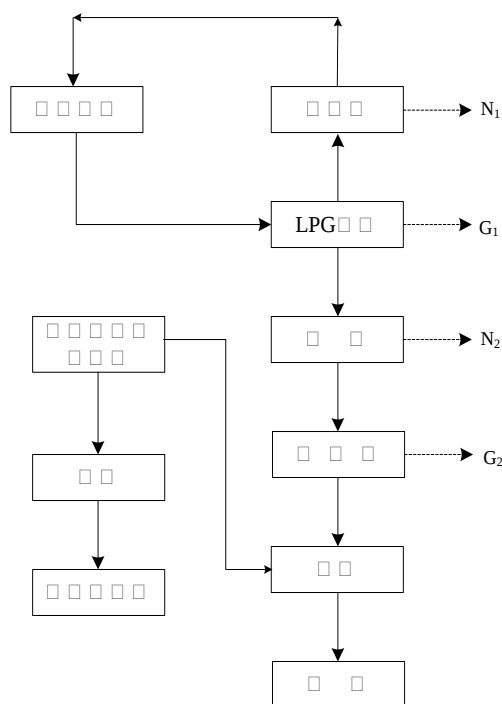


图3-5 工艺流程及产污节点图

### ①工艺流程简述

液化气经运输槽车送至储罐区，由卸车软管连接液化气储罐，卸车时卸车泵自动抽气态液化气并压入运输槽车的气相空间，使槽车和储罐之间形成0.2MPa的压差，利用压差将液化气转移入储罐，液化气储罐的正常工作压力一般为0.3MPa。空钢瓶送至站内，首先经过检查，合格后进行抽残。抽残时将软管连至钢瓶出入口，打开压缩机气相出口，利用压缩机向钢瓶内加压至0.2~0.3MPa，然后关闭压缩机气相出口阀，将钢瓶倒转，打开液相出口阀，在压力的作用下残液流入残液回收罐。抽残后的钢瓶放在灌装秤上，连接管线，通过烃泵向钢瓶内灌装液化气，到设定的重量时灌装秤自动关闭进气阀和钢瓶角阀。将连接管线拆下，检查钢瓶密闭性后称重，合格后完成钢瓶的灌装作业，充装过程会有烃泵噪声和废气产生。

### 3.6 项目变动情况

建设项目环境影响变动分析见表 3-4。

**表 3-4 建设项目环境影响变动分析**

| 变动类别   | 属清单中重大变动的内容                                                                 | 本项目变动情况                                                                         | 是否属于重大变动 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 性质     | 主要产品品种发生变化（变少的除外）。                                                          | 主要产品品种未发生变化。                                                                    | 否        |
| 规模     | 生产能力增加 30%及以上。                                                              | 生产能力未增加。                                                                        | 否        |
|        | 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。                                  | 本项目配套的仓储设施（液化石油气储罐）总储存容量未有增加。                                                   | 否        |
|        | 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。               | 本项目未新增生产装置，未导致新增污染因子或污染物排放量增加。                                                  | 否        |
| 地点     | 项目重新选址。                                                                     | 未重新选址。                                                                          | 否        |
|        | 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。                                      | 平面布置中辅助用房位置发生微调，未导致不利环境影响显著增加。                                                  | 否        |
|        | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。                                                          | 防护距离边界未发生变化，未新增敏感点。                                                             | 否        |
|        | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。                           | 厂外管线路未调整，也未穿越新的环境敏感区；未在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。                            | 否        |
| 生产工艺   | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。                   | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术未调整，未导致新增污染因子或污染物排放量增加。                     | 否        |
| 环境保护措施 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未调整，未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；也没有其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动 | 否        |

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）的文，对该建设项目变动情况及环境影响进行核实。项目的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生变动。仅平面布置微调，部分辅助设备发生变化，但未导致不利影响，建设项目存在变动但不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目运营期废水为职工生活污水及初期雨水，生活污水经化粪池处理后作为农肥施用。初期雨水经沉淀池沉淀后作为厂区绿化用水，夏季喷淋降温用水全部蒸发。

#### 4.1.2 废气

本项目废气污染源主要是液化气槽车在卸车及灌装间灌瓶过程中的挥发的非甲烷总烃气体，无组织排放。

#### 4.1.3 噪声

噪声产生及治理排放情况见表 4-1。

表 4-1 噪声产生及治理情况

| 序号 | 设备名称 | 数量<br>(台或套) | 治理措施            |                 |
|----|------|-------------|-----------------|-----------------|
|    |      |             | 环评要求            | 实际建设            |
| 1  | 烃泵   | 3           | 泵房隔声、周边绿化带、距离衰减 | 泵房隔声、周边绿化带、距离衰减 |
| 2  | 压缩机  | 2           |                 |                 |
| 3  | 真空泵  | 1           |                 |                 |
| 4  | 消防泵  | 1           |                 |                 |

#### 4.1.4 固体废物

固体废物产生及处置情况见表 4-2。

表 4-2 固体废物产生及处置情况

| 固废名称   | 产生工序 | 形态 | 主要成分  | 废物类别 | 产生量<br>(t/a) | 采取处置方式      | 备注    |
|--------|------|----|-------|------|--------------|-------------|-------|
| 职工生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 生活垃圾  | /    | 2.25         | 环卫部门统一收集处理  | 与环评一致 |
| 残液     | 回收钢瓶 | 固态 | 液化石油气 | /    | 12.6         | 槽车运回原料供应商处置 | 与环评一致 |

注：本项目实际运营过程中不产生残液。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

本厂区环境风险应急防控措施详见表 4-3。

表 4-3 厂区环境风险应急防控措施一览表

| 类别         | 应急防控措施                                                                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 事故废水收集情况分析 | 收集池：应急事故池一座，容积 150m <sup>3</sup> ；消防水池一座，容积为 278.5m <sup>3</sup> ；位于厂区南侧。 |
| 雨水排口切断措施分析 | 雨水排口切断措施：厂区的雨水排口，设置了雨水排口关闭设施。                                             |

阜宁县华联液化气有限公司建有应急物资供应保障体系，在应急状态下，由公司应急指挥中心统一调配使用并及时补充。公司消防设施的储备基本能够应对突发环境事故。环境应急物资及装备配置见表 4-4。

表 4-4 企业环境应急物资及装备配置表

| 序号     | 名称       | 规格型号        | 数量  | 配备位置  | 责任人 |
|--------|----------|-------------|-----|-------|-----|
| 环境应急物资 |          |             |     |       |     |
| 1      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 8   | 储罐区   | 于上宝 |
| 2      | 推车式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 2   | 储罐区   | 于上宝 |
| 3      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 2   | 卸气区   | 于上宝 |
| 4      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 2   | 压缩机房  | 于上宝 |
| 5      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 4   | 灌瓶间   | 于上宝 |
| 6      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 4kg    | 2   | 门卫开票间 | 陈志明 |
| 7      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 2   | 水泵房   | 陈志明 |
| 8      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 4kg    | 2   | 发电机房  | 陈志明 |
| 9      | 手提式干粉灭火器 | MF 型 8kg    | 2   | 微型消防站 | 陈志明 |
| 10     | 手提式干粉灭火器 | MF/3 型 二氧化碳 | 2   | 配电房   | 陈志明 |
| 11     | 手提式干粉灭火器 | MF 型 4kg    | 8   | 办公楼   | 陈志明 |
| 12     | 手提式干粉灭火器 | MF 型 4kg    | 2   | 消防控制室 | 陈志明 |
| 13     | 消火栓      | /           | 5   | 生产区   | 于上宝 |
| 14     | 黄沙       | /           | /   | 消防水池  | 于上宝 |
| 环境应急装备 |          |             |     |       |     |
| 1      | 漏气报警系统   | /           | 2 套 | 安全科   | 陈志明 |
| 2      | 燃气泄漏探头   | /           | 5 套 | 全厂    | 于上宝 |

阜宁县华联液化气有限公司已制定相应的环境风险应急体系。突发环境事件应急预案已备案，备案编号：320923-2019-003-2。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环保投资及“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-4 环保投资及“三同时”落实情况一览表

| 类别 | 污染源        | 污染物             | 实际建设环保设施名称 | 费用（万元） |
|----|------------|-----------------|------------|--------|
| 废气 | 灌瓶、装卸过程    | 非甲烷总烃           | /          | 0      |
| 废水 | 生活污水       | COD、SS、氨氮、TP、TN | 化粪池        | 6      |
|    | 初期雨水       | COD、SS          | /          |        |
|    | 夏季罐区喷淋水    | COD、SS          | /          |        |
| 噪声 | 压缩机、真空泵、烃泵 | 噪声              | 消音、隔声、减振   | 1      |
| 固废 | 运营         | 生活垃圾            | 垃圾箱        | 2      |
|    |            | 残液              | /          |        |
| 其他 | 消防器材与设备、绿化 |                 |            | 9      |
| 合计 | /          |                 |            | 18     |

## 5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

环境影响报告表对污染防治措施的要求见表 5-1。

表 5-1 项目污染防治设施要求

| 批复要求                                                                                                                                                                                                                        | 本项目建设情况                                                                                                       | 备注 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 根据《表及专项》内容，搬迁项目建好后，需对现有液化气站实施拆除，产生的废机油须及时交于有资质单位处置，拆除后的设备作为机械废物外售，液化石油气储罐交由原厂家处置，同时委托专业机构对原址场地进行环境调查和风险评估，经评估认为场地受污染的，须做好相关场地修复工作。                                                                                          | 企业拆迁后原有的设备等已交由废品回收单位处置，3 台储罐经检测能够使用后其中一台给本项目使用，另外两台交由板湖镇一加气站使用，原厂已被政府部门征用作道路，相关手续由政府部门办理，阜城镇街道办事处已出具相关同意搬迁证明。 | /  |
| 项目加强清洁生产，减少无组织废气排放。项目产生的无组织气体须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准排放。根据环评报告结论，项目须以灌装间和卸车台为中心设置 50 米卫生防护距离，结合厂界分别以南厂界外 15 米、北厂界外 46 米、西厂界外 26 米设置卫生防护距离，该范围内不得有学校、医院等环境敏感目标。                                                      | 项目产生的无组织气体能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准排放，项目卫生防护距离内无学校、医院等环境敏感目标。                                         | /  |
| 项目采取“雨污分流、清污分流、统一收集、分质处理”的原则处理废水。根据报告内容，项目不产生冲洗废水及清洗废水，初期雨水经沉淀后用作厂区绿化；夏季喷淋降温用水循环使用，其他季节循环水用作消防水处理，不可外排环境；项目生活污水进入化粪池处理达标后用作农肥，远期待污水管网建设到位后，须及时接入管网处置。                                                                       | 本项目生活废水经厂区化粪池收集处理后用作农肥，初期雨水经沉淀池沉淀后用作厂区绿化，夏季喷淋水全部蒸发。                                                           | /  |
| 项目须加强出入车辆的管理，选取低噪声设备，距离衰减，加装减震垫等确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。                                                                                                                                                              | 本项目采用低噪声设备、设置减震垫等。                                                                                            | /  |
| 项目采取“资源化、减量化”的原则处理固废。设置垃圾收集池，生活垃圾收集由环卫部门统一处理。项目残液收集后经供气槽车运回原料供应商合理处理，并做好运输台账，禁止排入外环境。                                                                                                                                       | 本项目设置垃圾收集池，生活垃圾定期交由环卫部门处理，本项目实际建设过程中不产生残液。                                                                    | /  |
| 项目需建立健全管理制度，制定项目应急救援预案，完善《表及专题》中申报的各项风险防范措施，定期组织人员操作培训和安全演练，防止突发性污染事件发生。项目设立 150 立方米的应急事故池，同时做好相关防渗处理，在储罐和液化气站入口处设立警告牌、严禁烟火，加强职工安全教育、提高风险防范意识。加强装卸管道的维护，防止跑、冒、滴、漏现象的发生。定期对液化气站设备、贮罐、电器设施、消防设施进行检查。建立企业环保档案，对废气进行监测，建立污染源档案。 | 本项目已编制应急预案，定期组织人员操作培训和安全演练，本项目已设置 150 立方米的应急事故池，已在储罐和液化气站入口处设立警告牌、严禁烟火牌。                                      | /  |

## 5.2 审批部门审批决定

你公司委托江科易达环保科技有限公司编制的《阜宁县华联液化气有限公司华联液化气站搬迁项目环境影响报告表及风险评价专项及风险评价专项》(以下简称《表及专项》)和专家评审意见收悉。经研究,我局审批意见如下:

一、根据环评报告的结论,拟同意你公司在阜宁县缪黄村三组建设华联液化气站搬迁项目。项目新上 50 立方米地上储罐 4 只(其中 1 台为残液罐),建成后本项目年供气量为 700 吨。项目需科学规划和合理布局,布局需符合《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)中相关要求,实施环境有效管理,符合相关规定。严格按《表及专项》申报的内容、地点、规模、工艺组织建设,根据环保“三同时”要求落实各项污染防治措施。

(一)根据《表及专项》内容,搬迁项目建好后,需对现有液化气站实施拆除,产生的废机油须及时交于有资质单位处置,拆除后的设备作为机械废物外售,液化石油气储罐交由原厂家处置,同时委托专业机构对原址场地进行环境调查和风险评估,经评估认为场地受污染的,须做好相关场地修复工作。

(二)项目加强清洁生产,减少无组织废气排放。项目产生的无组织气体须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准排放。根据环评报告结论,项目须以灌装间和卸车台为中心设置 50 米卫生防护距离,结合厂界分别以南厂界外 15 米、北厂界外 46 米、西厂界外 26 米设置卫生防护距离,该范围内不得有学校、医院等环境敏感目标。

(三)项目采取“雨污分流、清污分流、统一收集、分质处理”的原则处理废水。根据报告内容,项目不产生冲洗废水及清洗废水,初期雨水经沉淀后用作厂区绿化;夏季喷淋降温用水循环使用,其他季节循环水用作消防水处理,不可外排环境;项目生活污水进入化粪池处理达标后用作农肥,远期待污水管网建设到位后,须及时接入管网处置。

(四)项目须加强出入车辆的管理,选取低噪声设备,距离衰减,加装减震垫等确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

(五)项目采取“资源化、减量化”的原则处理固废。设置垃圾收集池,生活垃圾收集由环卫部门统一处理。项目残液收集后经供气槽车运回原料供应商合理处理,并做好运输台账,禁止排入外环境。

(六)项目需建立健全管理制度，制定项目应急救援预案，完善《表及专题》中申报的各项风险防范措施，定期组织人员操作培训和安全演练，防止突发性污染事件发生。项目设立 150 立方米的应急事故池，同时做好相关防渗处理，在储罐和液化气站入口处设立警告牌、严禁烟火，加强职工安全教育、提高风险防范意识。加强装卸管道的维护，防止跑、冒、滴、漏现象的发生。定期对液化气站设备、贮罐、电器设施、消防设施进行检查。建立企业环保档案，对废气进行监测，建立污染源档案。

(七)项目日常环境监管及“三同时”监管由阜宁县环境监察局负责。

二、项目建成后，按照《建设项目环境保护管理条例》期组织环保验收手续并向社会进行公示。生产期间如发生环境污染纠纷则必须无条件停产整改。

三、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的性质、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。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气污染物排放标准

大气污染物主要是卸车过程产生的非甲烷总烃。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度值。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

| 污染物   | 无组织排放监控浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                        |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 非甲烷总烃 | 4.0                                 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |

### 6.2 废水污染物排放标准

本项目废水为职工生活污水及初期雨水,生活污水收集经化粪池处理后作为农肥施用。初期雨水经沉淀池沉淀后作为厂区绿化用水,夏季喷淋降温全部蒸发。

### 6.3 噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准。

表 6-3 厂界噪声标准值

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

### 6.4 总量控制指标

本项目固废均得到合理处置,非甲烷总烃废气为无组织排放,生活污水收集经化粪池处理后作为农肥施用,故无需新申请总量。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 废气

##### 1、环境空气

监测点位、内容及频次见下表 7-2, 废气监测点位见图 7-1。

表 7-2 废气监测内容表

| 监测位置                | 监测项目  | 监测频次             |
|---------------------|-------|------------------|
| 厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点 | 非甲烷总烃 | 连续监测 2 天, 每天 3 次 |

注: 由于备用发电机为突发情况使用设备, 所以其影响是暂时性的。对当地环境空气的二氧化硫和氮氧化物的贡献值很小, 对周围环境的大气质量影响较小, 且监测期间未开启该设备, 故未对发电机组燃油产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘未做检测分析。

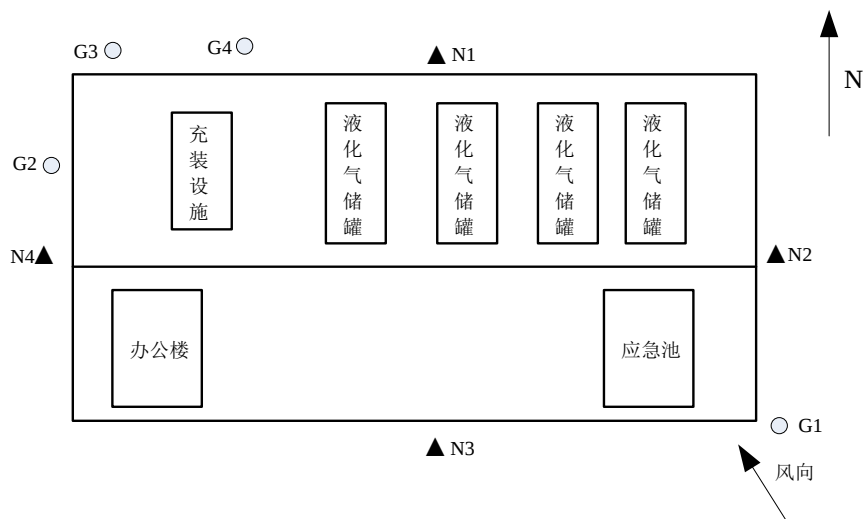
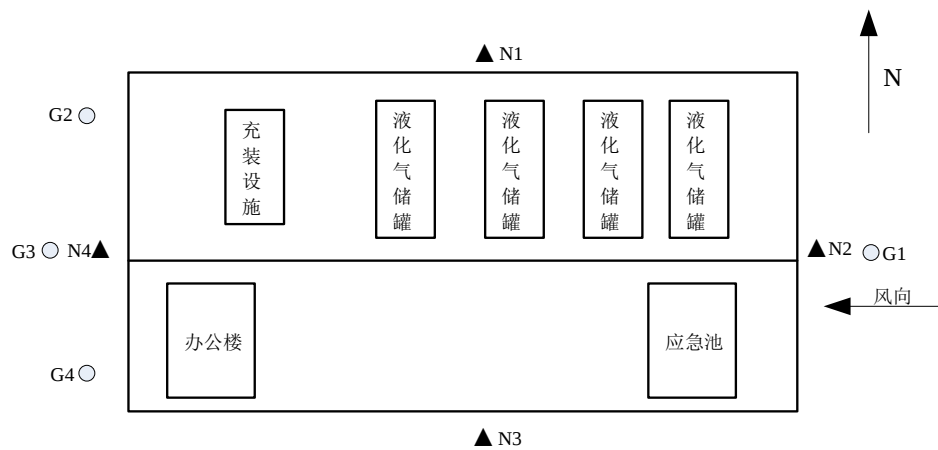
#### 7.1.2 厂界噪声监测

噪声监测项目及频次见表 7-2, 噪声监测点位见图 7-1。

表 7-2 噪声监测内容表

| 监测点位                | 监测项目      | 监测频次         |
|---------------------|-----------|--------------|
| 厂界的东、南、西、北各设 1 个监测点 | 等效连续 A 声级 | 2 天, 昼夜各 1 次 |

注: 根据监测报告分析, 厂界噪声已达《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准, 随着距离衰减, 噪声值会更小, 敏感点噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准, 所以未对敏感点进行监测。



注：○ 无组织废气检测点

▲ 噪声检测点位

图 7-1 废水、废气、噪声监测点位图

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本次监测的质量保证按照江苏易达检测科技有限公司编制的《质量手册》的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有上岗证书，所有监测仪器均经过计量部门检定或自检合格，并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

| 类别    | 检测项目  | 检测方法 & 标准号                                    | 项目<br>检出限             | 检测仪器及编号                |
|-------|-------|-----------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法<br>HJ 604-2017 | 0.07mg/m <sup>3</sup> | G5 气相色谱仪<br>K05802     |
| 噪声    | 厂界噪声  | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008               | --                    | AWA5688 型多功能声级计 K06005 |
| 备注    |       |                                               |                       |                        |

### 8.2 监测质量控制和质量保证

#### ① 废气监测质量控制

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）的要求执行。

#### ② 厂界噪声监测质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

### 8.3 人员能力

参加验收监测采样和测试的人员，均按国家有关规定持证上岗。检测人员建设项目竣工验收上岗证。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，企业正常生产。2019 年 4 月 2 日、3 日两天生产负荷均达到 75% 以上，生产工况达到本次验收范围的 75% 以上。工况证明见附件 2。具体工况见表 9-1。

9-1 验收监测期间生产负荷一览表

| 产品    | 设计产能   | 运行天数 | 实际产能           | 负荷   | 实际产能           | 负荷   |
|-------|--------|------|----------------|------|----------------|------|
|       |        |      | 2019 年 4 月 2 日 |      | 2019 年 4 月 3 日 |      |
| 液化石油气 | 700t/a | 300d | 2.3t           | 100% | 2.3t           | 100% |

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废气治理设施

本项目运营期废气污染源主要是液化气槽车在卸车及灌装间灌瓶过程中的无组织挥发的非甲烷总烃气体。厂界无组织非甲烷总烃排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二要求。

##### 9.2.1.2 噪声治理设施

本项目产生的噪声主要来源于设备噪声，选用低噪声设备、距离衰减等措施进行噪声治理。监测结果表明，项目 2019 年 4 月 2 日厂界昼间噪声监测值为 52.4~54.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 46.2~47.1dB(A)；4 月 3 日厂界昼间噪声为 51.1~53.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 45.3~46.5dB(A)。均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

##### 9.2.1.3 固体废物治理设施

本项目固废主要为职工生活垃圾。生活垃圾经分类统一集中收集后，交环卫部门处理，做到日产日清，无固体废物堆弃。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 9.2.2.1 废气

1、无组织废气监测结果见表9-2。

表 9-2 无组织废气监测结果统计表

| 检测日期       | 检测项目  | 单位                | 结果  | 厂界上风向<br>G1 监测点 | 厂界下风向<br>G2 监测点 | 厂界下风向<br>G3 监测点 | 厂界下风向<br>G4 监测点 | 参考标准 |
|------------|-------|-------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 2019.04.02 | 非甲烷总烃 | mg/m <sup>3</sup> | 第一次 | 0.68            | 0.65            | 0.68            | 0.71            | 4.0  |
|            |       | mg/m <sup>3</sup> | 第二次 | 0.71            | 0.66            | 0.68            | 0.68            |      |
|            |       | mg/m <sup>3</sup> | 第三次 | 0.73            | 0.69            | 0.69            | 0.69            |      |
| 2019.04.03 | 非甲烷总烃 | mg/m <sup>3</sup> | 第一次 | 0.70            | 0.68            | 0.73            | 0.74            | 4.0  |
|            |       | mg/m <sup>3</sup> | 第二次 | 0.71            | 0.74            | 0.74            | 0.68            |      |
|            |       | mg/m <sup>3</sup> | 第三次 | 0.70            | 0.72            | 0.68            | 0.72            |      |
| 备注         | /     |                   |     |                 |                 |                 |                 |      |

监测结果表明：验收监测期间，该项目无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度值。

#### 9.2.2.3 噪声

厂界噪声具体监测结果见表 9-3。

表 9-3 厂界噪声监测结果表

| 日期         | 编号 | 测点位置      | 监测结果 dB(A) |      | 评价 |
|------------|----|-----------|------------|------|----|
|            |    |           | 昼间         | 夜间   |    |
| 2019.04.02 | Z1 | 北厂界外 1m 处 | 53.6       | 46.2 | 达标 |
|            | Z2 | 东厂界外 1m 处 | 53.6       | 46.8 | 达标 |
|            | Z3 | 南厂界外 1m 处 | 52.4       | 47.1 | 达标 |
|            | Z4 | 西厂界外 1m 处 | 54.3       | 46.4 | 达标 |
| 2019.04.03 | Z1 | 北厂界外 1m 处 | 52.0       | 45.3 | 达标 |
|            | Z2 | 东厂界外 1m 处 | 51.1       | 45.7 | 达标 |
|            | Z3 | 南厂界外 1m 处 | 52.8       | 45.8 | 达标 |
|            | Z4 | 西厂界外 1m 处 | 53.3       | 46.5 | 达标 |
| 标准值        |    |           | 65         | 55   | /  |

监测结果表明：验收监测期间，该项目东、西、南、北厂界噪声监测点昼间和夜间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准昼间噪声 65dB（A）、夜间 55dB（A）的限值要求。

#### 9.2.2.4 污染物排放总量核算

本项目固废均得到合理处置，非甲烷总烃废气为无组织排放，生活污水收集经化粪池处理后作为农肥施用，故无需新申请总量。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

##### (1) 废气治理设施

本项目运营期废气污染源主要是液化气槽车在卸车及灌装间灌瓶过程中的无组织挥发的非甲烷总烃气体。厂界无组织非甲烷总烃排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二要求。

##### (3) 噪声治理设施

本项目产生的噪声主要来源于设备及人员社会活动噪声等，对设备采取减振、隔声、消声等措施。监测结果表明，项目 2019 年 4 月 2 日厂界昼间噪声监测值为 52.4~54.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 46.2~47.1dB(A)；4 月 3 日厂界昼间噪声为 51.1~53.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 45.3~46.5dB(A)。均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### (1) 废气

监测结果表明：无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。

##### (3) 噪声

监测结果表明：监测结果表明，项目 2019 年 4 月 2 日厂界昼间噪声监测值为 52.4~54.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 46.2~47.1dB(A)；4 月 3 日厂界昼间噪声为 51.1~53.3dB(A)，厂界夜间噪声监测值为 45.3~46.5dB(A)。均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

##### (4) 固废

生活垃圾经分类统一集中收集后，交环卫部门处理。

##### (4) 总量控制情况

本项目固废均得到合理处置，非甲烷总烃废气为无组织排放，生活污水收集经化粪池处理后作为农肥施用，故无需新申请总量。

## 11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：阜宁县华联液化气有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                          |              |                   |                   |                       |                |                  |                           |                                                                                                   |                      |                 |                                  |                                 |           |  |
|--------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------------|----------------|------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|--|
| 建<br>设<br>项<br>目         | 项目名称         | 华联液化气站搬迁项目        |                   |                       |                |                  | 项目代码                      | /                                                                                                 |                      | 建设地点            | 阜宁县缪黄村三组                         |                                 |           |  |
|                          | 行业类别（分类管理名录） | D4512 液化石油气生产和供应业 |                   |                       |                |                  | 建设性质                      | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                      | 项目厂区中心<br>经度/纬度 | 119.73613398N,<br>33.7926664463E |                                 |           |  |
|                          | 设计生产能力       | 700t/a            |                   |                       |                |                  | 实际生产能力                    | 700t/a                                                                                            |                      | 环评单位            | 江苏科易达环保科技有限公司                    |                                 |           |  |
|                          | 环评文件审批机关     | 盐城市阜宁县环境保护局       |                   |                       |                |                  | 审批文号                      | 阜环审[2017]32号                                                                                      |                      | 环评文件类型          | 环境影响报告表                          |                                 |           |  |
|                          | 开工日期         | /                 |                   |                       |                |                  | 竣工日期                      | 2018.12.20                                                                                        |                      | 排污许可证申领<br>时间   | /                                |                                 |           |  |
|                          | 环保设施设计单位     | /                 |                   |                       |                |                  | 环保设施施工单位                  | /                                                                                                 |                      | 本工程排污许可<br>证编号  | /                                |                                 |           |  |
|                          | 验收单位         | /                 |                   |                       |                |                  | 环保设施监测单位                  | 江苏易达检测科技有<br>限公司                                                                                  |                      | 验收监测时工况         | >75%                             |                                 |           |  |
|                          | 投资总概算（万元）    | 1000              |                   |                       |                |                  | 环保投资总概算（万元）               | 45                                                                                                |                      | 所占比例（%）         | 4.5                              |                                 |           |  |
|                          | 实际总投资        | 1000              |                   |                       |                |                  | 实际环保投资（万元）                | 18                                                                                                |                      | 所占比例（%）         | 1.8                              |                                 |           |  |
|                          | 废水治理（万元）     | 6                 | 废气治理（万元）          | 0                     | 噪声治理（万元）       | 1                | 固体废物治理（万元）                | 2                                                                                                 |                      | 绿化及生态（万<br>元）   | 5                                | 其他（万<br>元）                      | 4         |  |
| 新增废水处理设施能力               | /            |                   |                   |                       |                | 新增废气处理设施能力       | /                         |                                                                                                   | 年平均工作时               | /               |                                  |                                 |           |  |
| 运营单位                     |              | /                 |                   |                       |                |                  | 运营单位社会统一信用代码（或组织机<br>构代码） |                                                                                                   | /                    |                 | 验收时间                             | 2019.5.21                       |           |  |
| 污 染<br>物 排<br>放 达<br>标 与 | 污 染 物        | 原有排<br>放量(1)      | 本期工程实际排<br>放浓度(2) | 本期工程允<br>许排放浓度<br>(3) | 本期工程<br>产生量(4) | 本期工程自<br>身削减量(5) | 本期工程实<br>际排放量(6)          | 本期工程<br>核定排放<br>总量(7)                                                                             | 本期工程“以新带老”<br>削减量(8) | 全厂实际排<br>放总量(9) | 全厂核定<br>排放总量<br>(10)             | 区 域 平<br>衡 替 代<br>削 减 量<br>(11) | 排放增减量(12) |  |

|                                            |                       |  |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------|-----------------------|--|---|---|---|------|------|---|---|---|---|---|---|
| 总量<br>控 制<br>（工<br>业 建<br>设 项<br>目 详<br>填） | 废 气                   |  | / | / | / | /    | /    | / | / | / | / | / | / |
|                                            | 非 甲 烷 总 烃             |  | / | / | / | /    | /    | / | / | / | / | / | / |
|                                            | 废 水                   |  | / | / | / | /    | /    | / | / | / | / | / | / |
|                                            | 生 活 垃 圾               |  | / | / | / | 2.25 | 2.25 | 0 | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
|                                            | 残 液                   |  | / | / | / | 0    | 0    | 0 | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
|                                            | 与项目有关<br>的其他特征<br>污染物 |  |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |   |
|                                            |                       |  |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |   |
|                                            |                       |  |   |   |   |      |      |   |   |   |   |   |   |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升