

国环评证乙字第 1964 号

金城化学（江苏）有限公司
氢气输送管线项目
环境影响报告书
（简本）

金城化学（江苏）有限公司

二〇一八年五月

目 录

| | |
|-------------------------------|---|
| 1 建设项目概况..... | 2 |
| 1.1 建设项目的地点和相关背景..... | 2 |
| 1.2 建设项目概况..... | 2 |
| 1.3 建设项目规划相符性..... | 3 |
| 2 建设项目周边环境现状..... | 4 |
| 2.1 项目所在地的环境现状..... | 4 |
| 2.2 建设项目环境影响评价范围..... | 5 |
| 3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果..... | 5 |
| 3.1 建设项目污染物分析..... | 5 |
| 3.2 建设项目环境影响预测..... | 5 |
| 3.3 拟采取的主要措施与效果..... | 6 |
| 3.4 环境影响经济损益分析..... | 8 |
| 3.5 拟采取的环境监测计划及环境管理制度..... | 9 |
| 4 公众参与..... | 9 |
| 5 环境影响评价结论..... | 9 |
| 6 联系方式..... | 9 |

1 建设项目概况

1.1 建设项目的地点和相关背景

金城化学（江苏）有限公司位于南京江北新区潘姚路 88 号（原南京市化学工业园区，现已改为江北新区），占地面积 166650m²，从事生产经营活动。企业属于港、澳、台独资企业。公司年产甜蜜素 4 万吨，环己胺 4 万吨，邻氯苯胺 1 万吨。年工作时间为 330 天，24 小时生产。项目产品市场前景较好，社会效益明显。

金城化学（江苏）有限公司于 2006 年 12 月 28 日取得南京市环境保护局对《金城化学（江苏）有限公司食品添加剂及配套中间体项目环境影响报告书》的批复（宁环建〔2006〕133 号），并于 2009 年 11 月 16 日通过南京市环境保护局化学工业园区分局对该项目的竣工环保验收；于 2013 年 4 月 2 日取得南京市化学工业园区环境保护局对《金城化学（江苏）有限公司 1 万吨/年邻氯苯胺项目环境影响报告书》的批复（宁化环建复〔2013〕015 号），并于 2016 年 3 月 30 日取得南京市化学工业园区环境保护局对该项目的竣工环保验收批复（宁化环验复〔2016〕9 号）。

本项目为氢气输送管线项目，氢气输送管线从扬子石化有限公司芳烃厂氢气气源接口起，至金城化学界区内。氢气管线分为外管和内管，采用高架管线，外管从芳烃南路扬子界区至金城化学界区，管线依托化工园管廊，总长约 2.8km，内管为金城化学界区至氢气储罐，总长约 250m，依托金城现有管廊，管径 DN100mm。项目建成后，年输送工业氢气 3000 吨，每小时输送 5000m³，常压工业氢气，含量 99.5%以上。项目总投资 250 万元人民币，项目建设期三个月。本项目得到了南京化学工业园区管理委员会文件《关于同意金城化学（江苏）有限公司建设“氢气输送管线项目”备案的通知》（备案号：宁化管外[2017]38 号）。

1.2 建设项目概况

项目名称：氢气输送管线项目；

建设单位：金城化学（江苏）有限公司；

项目性质：扩建；

建设地点：南京市化工园，从扬子石化有限公司芳烃厂氢气气源接口起，至金城化学界区内；

投资总额：项目总投资 250 万元人民币；

职工人数：不新增员工；

建设内容及规模：氢气管线分为外管和内管，采用高架管线，外管从芳烃南路扬子界区至金城化学界区，管线依托化工园管廊，总长约 2.8km，内管为金城化学界区至氢气储罐，总长约 250m，依托金城现有管廊，管径 DN100mm。项目建成后，年输送工业氢气 3000 吨，每小时输送 5000m³，常压工业氢气，含量 99.5%以上。

1.3 建设项目规划相符性

(1) 经查实，本项目不属于（《产业结构调整指导目录(2011 年本) (2013 年修正)》发展和改革委员会 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中的限制和淘汰类项目，符合国家相关产业政策。

(2) 对照《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)以及《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）分析，本项目不在限制和淘汰类项目范围内，符合江苏省产业政策。

(3) 本项目不属于《外商投资指导目录（2017 年修订）》中的限制和禁止类项目，符合国家相关产业政策。

(4) 对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发 [2015]118 号），本项目不属于限制淘汰类目录中的项目，不涉及限制淘汰类目录中的落后工艺装备和产品，且未做能耗限额规定，符合江苏省产业政策。

(5) 对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政【2015】251 号），本项目不在环境准入禁止新（扩）建行业项目目录内，符合地方产业政策。

(6) 与《“两减六治三提升”专项行动方案》，苏发[2016]47 号的相符性根据《“两减六治三提升”专项行动方案》：加大低端落后化工企业（化工监测点）淘汰力度，开展化工企业基本情况排查；推动化工企业入园进区，禁止园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产

能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。

本项目为氢气输送管线，营运期不产生污染，不涉及生态保护区。因此，项目建设符合“两减六治三提升”专项行动方案要求。

2 建设项目周边环境现状

2.1 项目所在地的环境现状

（1）大气

化工园长芦片区环境空气质量划分为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。大气环境质量现状评价结果表明：各测点 SO₂、NO₂、PM₁₀、氨等因子各浓度值均未出现超标现象，表明项目所在区域大气环境质量良好。

（2）水环境

长江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类水质标准。长江评价断面 W1 化工园污水处理厂排口上游 500m、W2 化工园污水处理厂排口下游 1000m、W3 化工园污水处理厂排口下游 3000m 各监测因子标准指数 P_{ij} 均小于 1，达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准限值，水质现状良好。

（3）声环境

化工园长芦片区噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类区标准。监测期间各厂界昼、夜声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，所在地声环境质量现状良好。

（4）地下水

地下水水质监测点位为项目所在地（D1）、花园村（D2）、蓝星安迪苏南京公司（D3）、阿尔发化工（D4）、南京红太阳生物化学公司（D5）。各监测点高锰酸盐指数、钠、氯化物均能够达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 I 类标准；氨氮、硫酸盐能达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 I~II 类标准；高锰酸盐指数可达到 III 类及以上标准限值；镁、汞、铅及镉为 V 类水质；碳酸根、砷及六价铬未检出。

（5）土壤

项目所在地各土壤监测因子均符合《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）中表 1 的二级标准，区域土壤环境质量现状较好。

2.2 建设项目环境影响评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表。

表 4 评价范围表

| 评价内容 | 评价范围 |
|------|--------------------------------|
| 大气 | 以项目污染源为中心，主导风向为主轴，2.5km 为半径的区域 |
| 水 | 化工园区污水处理厂尾水排放口上游 500m，下游 3000m |
| 地下水 | 项目周边约 6-20km ² 范围 |
| 噪声 | 建设项目厂界外 200m 范围 |
| 风险分析 | 以建设项目风险源为中心，半径 3km 区域 |

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 建设项目污染物分析

3.1.1 施工期

(1) 废水：项目施工期废水主要为施工人员生活污水、施工废水等。

(2) 废气：本项目氢气输送管线采用高架形式，依托化工园及厂区内现有管廊铺设，施工期无土木施工，基本无废气产生。

(3) 噪声：施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声。

(4) 固废：施工期固废主要来自施工所产生的建筑垃圾和生活垃圾等。

3.1.2 运营期

(1) 废水：运营期无废水产生。

(2) 废气：运营期无废气产生。

(3) 噪声：本项目氢气输送管线在管廊内建设，运营期基本无噪声产生。

(4) 固废：运营期无固废产生。

3.2 建设项目环境影响预测

3.2.1 施工期环境影响分析

建设项目在其施工建设过程中，采取一定的治理措施，对产生的大气污染物、废水、施工期间垃圾可进行有效控制，以便减小对周围环境的影响；施工期噪声防治将严格执行南京市环保局有关管理制度，加强施工管理，合理安排施工时间。

3.2.2 运营期环境影响分析

建设项目在运营期无废水、废气、噪声及固废产生。

3.3 拟采取的主要措施与效果

3.3.1 废气

本项目营运期无废气产生。

3.3.2 废水

本项目营运期无废水产生。

3.3.3 固废

本项目营运期无固废产生。

3.3.4 噪声

本项目营运期无噪声产生。

3.3.5 风险防控措

3.3.5.1 技术、工艺方面的对策措施

(1)装置区域为防爆区，禁止穿戴带钉鞋或带火种者以及未采取有效防火措施的车辆进入。

(2)金属平台和设备管道应用螺栓连接。

(3)封设备和储罐上的放散管应引出室外，并设阻火器。

(4) 本区域应设置人体静电导除装置。

(5) 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

(6) 安全控制的基本要求：温度和压力的报警和联锁；紧急冷却系统；加装的安全阀、爆破片等安全设施等。

(7)保证冷却装置的可靠性，确保冷却水的供应，冷却设备无内漏。

3.3.5.2 装置、设备、设施方面防范措施

(1)选用自动化程度高、本质安全程度高的生产设备。生产设备本身应有必要的强度、刚度和稳定性，符合人---机工程的原则。设备与机器在设计时必须安全可靠，其选型、结构、技术参数等方面必须准确无误，并符合有关安全标准要求。将设企业应从具有相关资质的厂家购买相关装置、设备及设施。

(2)购进的装置、设备的材质、压力等级、制造工艺、焊接质量、检验要求，安全附件的设计、制造，必须执行国家有关规程，符合相应国家标准、行业标准

的规定。安全阀、压力表、爆破片、测温仪表、液面计等要按规定要求进行安装。

(3)该项目涉及易燃、易爆物料的生产和使用，重要的吸附塔及配件选型、材质选择应符合防火、防爆等要求。

(4)生产装置、设备应符合使用物料的特性及工艺要求，具有承受一定的超温、超压、性能，设置可靠的温度、压力、流量、液面等工艺参数的控制仪表和控制系统，对工艺参数控制要求严格的装置设施，应设置必要的超温超压的报警、监视、泄压和紧急安全排放装置。对工艺过程中各种具有燃烧、爆炸危险特性的物质的危险性(爆炸性、着火性、混合危险性等)和高温、腐蚀特点，在设计时应采取有效措施加以控制。

3.3.5.3 输送管线安全对策措施

(1)输送管道、阀门的材质及法兰垫片要有所选择。管道要采用管架或管廊架设。

(2)经常操作的及并联管道上的阀门可集中布置。管道的弯头、分岔头不应与阀门出口直接相连。

(3)经常检查管道的连接件有无开裂、破损而发生泄漏的现象。防止因腐蚀造成垫片损坏、螺栓断裂，造成泄漏而引发事故；

(4)并列和交叉管道应作感应电跨接，在雷雨季节来临之前要做一次检查。

(5)每年检查1次管道的腐蚀情况。发现有锈蚀时，应重新涂刷防腐油漆。

(6)管道应做好保温、防冻工作，露天管道应加保温层，防止夏天曝晒，冬天冻裂。管道应高低位布置，防止积液凝固，堵塞管道。

(7)管路在配置时不要有过多的弯曲，尤其是在下弯处。管道应设置放净阀，以便检修时排放残液。

(8)严格控制易燃、易爆介质在管道中的流速，以减少静电的产生，易燃、易爆介质管道的静电接地装置必须完整可靠，阀门、法兰应有跨接线，静电接地或跨接线应符合规范要求；

(9)易燃液体管沟进入泵房、罐区防火堤处，必须用隔墙严密隔断，以防火灾从管沟向内蔓延。

(10)架设在厂内道路旁的外管廊应有防车辆碰撞设施，设置限高、限速及防撞标志，以免造成损坏而引起介质泄漏。

3.3.5.4 火灾、爆炸后对策措施

当发生火灾、爆炸事故时，根据安全操作规程的技术要求，应该采取以下应急救援措施：

(1)各小组在事故发生后应根据接到的通知迅速到制定区域集中，然后由总指挥统一调度。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散的救援人员应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(2)安全警戒组立即根据事故影响的范围确定安全警戒线；抢险疏散组立即负责对发生事故区域外的危险化学品根据具体情况进行转移或采取相应保护措施，并对厂区的人员按安全警戒组规定的路线进行疏散；医疗组人员应立即准备好医疗物资，用来准备治疗受伤人员；后勤保障组应根据现场的具体情况确定抢险、救护、疏散所需的物资的供应。

(3)消防组人员应占领上风或侧风阵地。先控制，后消灭。针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径。正确选择最适合的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

(4)对有可能会发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，并应经常演练）。

(5)火灾扑灭后，善后处理组仍然要派人监护现场、保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和安全监督管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防监督部门和安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。

3.4 环境影响经济损益分析

本项目为氢气输送管线项目，位于南京化学工业园区，目前周边主要为化工园企业及工业用地，施工期短，污染小，对周边环境的影响较小，本项目作为金城化学（江苏）有限公司现有项目的配套工程，具有较好的社会、环境、经济效益。

3.5 拟采取的环境监测计划及环境管理制度

3.5.1 环境监测计划

本项目污染源监测计划见下表。

表5 污染源监测计划

| | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|-----|------------|------------------|----------|---------|
| 施工期 | 环境空气 | 施工现场 | TSP | 每季一次 |
| | 声环境 | 施工现场四周和施工车辆经过的道口 | 等效 A 声级 | 每季一次 |
| 事故期 | 废气泄漏/火灾/爆炸 | 事故现场、下风向厂界 | 氢气、非甲烷总烃 | 每小时监测一次 |

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。南京市化工园环保局应对该项目环境管理及监测的具体执行情况加以监督。

3.5.2 环境管理

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

4 公众参与

按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006] 28 号)的规定，公众参与以公开公正为原则，公众参与的形式主要有网上公示调查、发放公众参与调查表等。本项目拟采用网上公示调查、发放公众参与调查表的方式进行，由建设单位进行公参调查工作。

5 环境影响评价结论

本项目为氢气输送管线项目，符合国家及地方产业政策要求；位于南京化学工业园区，符合园区规划；各项污染治理措施得当，经有效处理后可保证污染物稳定达到相关排放标准要求，对外环境影响不大，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求，社会效益、经济效益较好。项目采取风险防范及应急措施后，风险水平在可接受范围以内。因此，从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

6 联系方式

单位名称：金城化学（江苏）有限公司

联系人姓名：李先生

联系方式：025-58393388

环评单位：南京赛特环境工程有限公司

地址：南京市鼓楼区中山北路 285 号 2F

联系电话：025-85280653

Email: 1833174068@qq.com

联系人：杨工