建设项目竣工环境保护 验收调查报告

项目名称:	化学品管道运输项目(一期)	
编制单位:	江苏正丹化学工业股份有限公司	

目 录

1	前言	. 3
2	综述	. 4
	2.1 编制依据	. 4
	2.2 工作程序	. 5
	2.3 调查范围	. 6
	2.4 调查因子	. 6
	2.5 主要调查对象	. 6
	2.6 环境敏感目标	. 7
3	工程调查	. 8
	3.1 建设项目位置	. 8
	3.2 项目建设概况	. 9
	3.3 项目环保投资	10
4	环境影响报告书回顾及批复意见	10
	4.1 环境影响报告书主要结论	10
	4.2 原环境影响报告书批复意见	10
5	环境保护措施落实情况调查	11
6	环境影响调查	11
7	清洁生产调查	12
8	风险事故防范及应急措施调查	13
9	环境管理状况调查及监测计划落实情况调查	13
10) 环评批复落实情况检查	14
1	l 调查结论	15
12	2 建议	15
1.	3 附件	15

1前言

江苏正丹化学工业股份有限公司原名镇江正丹化学工业有限公司,成立于 2007 年 1 月,于 2017 年 6 月整体变更为股份有限公司,注册资本 28800 万元,是中外合资企业,主要生产偏苯三酸酐、对二乙基苯、偏三甲苯、混三甲苯等产品。

正丹化学以生产高科技精细化工产品为主、辅以高新技术产品的开发和研究,是集 科工贸于一体的技术密集型、科技先导型、外向经营型企业。位于在国家级沿江绿色化 工产业基地——镇江新区国际化学工业园,占地 12 万平方米,现有职工人数为 300 多 人,其中各类技术人员 80 多人。已通过 ISO 9001: 2008 质量管理体系认证、ISO 14001: 2004 环境管理体系认证和清洁生产审核,被认定为江苏省高新技术企业、镇江市园林式 单位,安全生产标准化二级企业,荣获 2008 年度镇江市级重点项目完成奖、2009 年度 新区率先发展十强企业荣誉称号,并已成为江苏科技大学研究生培养基地和产学研合作 基地。主导产品偏苯三酸酐、对二乙基苯被评为江苏省高新技术产品,拥有多项发明专 利和实用新型专利,其中,自主研发的"连续法氧化工艺生产偏苯三酸酐的方法"于 2010 年 11 月被国家知识产权局授予"中国专利优秀奖"。公司已建项目包括"4.5 万吨/年偏苯 三酸酐生产装置"、"5000吨/年对二乙基苯生产装置"、"2万吨/年偏三甲苯生产装置"、 "3000 吨/年乙烯基甲苯或 3000 吨/年混二乙烯苯生产装置"、"18000 吨/年 TOTM 增塑剂 扩建项目(原 8000 吨/年 TOTM 增塑剂和 3000 吨/年 TM810 增塑剂中试车间项目)"。 在建项目为"碳九芳烃综合利用生产特种精细化学品的产业链项目(包括 10 万吨/年碳九 芳烃高效萃取精馏分离项目、4万吨/年偏苯三酸酐项目、3万吨/年偏苯三酸三辛酯项目、 2万吨/年乙烯基甲苯项目)"。

为适应市场需求和企业发展要求,江苏正丹化学工业股份有限公司在镇江新区建设化学品管道运输项目,在镇江新区港龙码头到江苏正丹化学工业股份有限公司相应储罐内建设三根管道,输送物料分别为高沸点芳烃溶剂、辛醇及偏三甲苯。该项目利用码头、新区及厂区现有管廊敷设,于 2018 年 3 月获得镇江市新区环保局镇新环审[2018]29 号环评批复。偏三甲苯(497.5t)管线未建,本次一期项目实际验收范围为辛醇(473.7t)和高沸点芳烃溶剂(499.8t)2 根管线。

根据国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定 及竣工验收监测的有关要求和规定,我司对该项目同步建设的环境保护污染治理设施进 行了对照检查,在查阅了相关初步设计资料、环评报告书、批复意见的基础上对项目实 施了现场监测和环保验收管理检查,根据监测结果和现场环境管理检查情况编制本验收调查报告,为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

2 综述

2.1 编制依据

- (1)《建设项目环境保护管理条例》,国务院令第 682 号;
- (2)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 (国家环保总局第 13 号令, 2010年 12 月);
 - (3)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (4)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环保局苏环控〔1997〕 122号文 1997年9月21日);
- (5)《关于印发《环境保护部建设项目"三同时"监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知》环境保护部环发[2009]150 号 2009 年 12 月;
- (6)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办 [2015]113 号;
 - (7)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017);
- (8)《江苏省排放污染物总量控制暂行管理办法》(江苏省人民政府〔1993〕第 38 号令):
- (9)《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号文):
- (10)《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环保厅苏环办〔2015〕 256号文);
 - (12)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007);
- (13)《江苏正丹化学工业股份有限公司化学品管道运输项目环境影响报告书》(江 苏绿源工程设计研究有限公司 2018 年 3 月);
- (14)《关于对江苏正丹化学工业股份有限公司化学品管道运输项目环境影响报告书的批复》(镇江新区环境保护局,镇新环审〔2018〕29号,2018年3月);
 - (15) 建设单位提供的有关资料。

2.2 工作程序

竣工环境保护验收调查工作程序如图 2-1 所示。

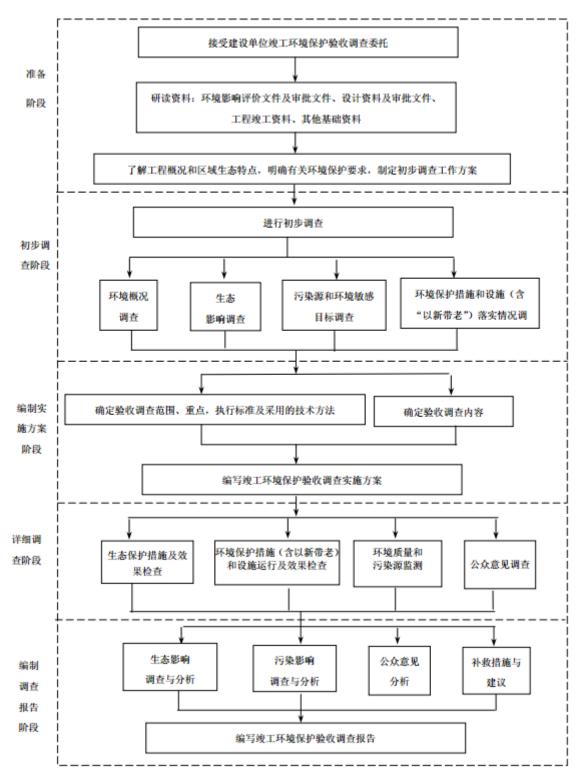


图 2-1 竣工环境保护验收调查工作程序

2.3 调查范围

与环评报告书的评价范围保持一致,具体情况如下:

根据建设项目的污染物排放情况及周围环境特征,确定评价范围为:

- (1)大气评价范围:项目所在地为中心, 半径为 2.5km 的圆型区域。
- (2)地表水评价范围:现状评价范围为北山河、长江镇江段北河入江口上游 500 米至下游 2000 米江段。
 - (3)噪声评价范围: 管道沿线以管线为中心两侧 200m 范围内。
 - (4)地下水评价范围:调查评价面积 6km²。
 - (5)环境风险评价范围:项目所在地为中心,半径为 3km 的区域。

2.4 调查因子

根据对该项目工艺流程及"三废"排放状况的分析,确定调查因子如表 2-1 所列。

 环境类别
 调查评价因子
 备注

 大气环境
 SO2、NO2、PM10
 该项目运行期不产生

 地表水环境
 pH、DO、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类
 三废,大气、地表水、声未作调查监测。

表 2.2-1 调查因子

2.5 主要调查对象

本次调查的重点是项目施工期和试运行期造成的环境影响,环境影响报告书及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性,并根据调查情况提出环境保护补救措施。

(1) 水环境

施工期

- (1) 施工期产生的生活污水依托正丹化学污水处理设施直接排入市政污水管道。
- (2) 管道试压废水用于周边场地绿化,不外排。

运营期

运营期正常无废水排放。

(2) 大气环境

施工期

- (1)对周围环境影响较小的运输路线,定期对运输线路进行清扫;在敏感点处采取洒水、减慢车速,控制运输车辆的扬尘污染。
 - (2) 施工场地干燥时洒水抑尘;

运营期

集输采用密闭流程,无大气污染物;

(3) 声环境

施工期

- (1)建设施工的机械噪声强,影响范围大,应合理安排施工进度,减少施工时间,调整同时作业的施工机械数量,降低对周围环境的影响;
- (2) 对设备的维护和保养,合理操作,保证施工机械保持在最佳状态,降低噪声源强度;
 - (3) 夜间停止施工。

运营期

运营期无噪声影响

(4) 固体废物

施工期

- (1) 施工做到"工完、料尽、场地清":
- (2) 施工人员产生的生活垃圾与港龙石化码头的生活垃圾统一清运处理;
- (3) 建筑废料送城市一般固废填埋厂处理。
- (4) 拆除废旧管线送港龙石化码头内库房存放。

运营期

该项目运营期无固体废物排放。

2.6 环境敏感目标

根据该项目环评,结合对项目所在地的现场调查,该项目附近地区无重要的风景名胜古迹、旅游景点、保护文物等。

3 工程调查

3.1 建设项目位置

该项目位于江苏省镇江市东郊新区松林山路西北侧,公司距镇江市区约 20 公里,离沪宁高速公路约 18 公里。管道从港龙石化码头接入,沿港龙码头管架由北至南敷设至临江西路北处(A点)拐向东,沿临江西路向东敷设至钛白粉厂处(B点)向南横跨临江西路至(C点),再沿临江西路南侧向东敷设处(D点),再沿现有管架沿新竹路西侧敷设处(E点)横跨新竹路至(F点),再沿银溪路北侧管架向东敷设处(G点),横跨银溪路沿优利德东侧围墙外管架敷设处(H点),横跨松林山路至松林山路南侧(I点)沿松林山路南侧敷设处(J点),再沿松林山路(新安集团围墙西侧)管架敷设管道处(Q点)接入正丹化学内,沿正丹化学内管架敷设至存放储罐。管道总长约 4519 米。管道敷设路线图见图 3-1。



3.2 项目建设概况

建设项目基本情况详见表 3-1。

表 3-1 建设项目基本情况表

建设项目名称	化学品管道运输项目				
建设单位名称	江苏正丹化学工业股份有			·司	
建设项目性质		新建			
建设项目地点	镇	江市东郊新区松林山	山路西北	:侧	
环评报告书编制 单位	江苏绿源工程 设计研究有限 公司		保局		
开工建设时间	2017年8月	调试时间	2018年3月		
环保设施设计 单位	/	环保设施施工 单位	/		
工程总投资概算 (万元)	100	环保投资概算 (万元)	100	比例	10%
工程实际总投资 (万元)	10	环保实际投资 (万元)	10	比例	10%
建设规模	利用现有管架,铺设辛醇和高沸点芳烃溶剂2根管线, 管径均为 Φ 200,每根长度约为4519米。				
现场勘查时工程 实际建设情况	管道总长约 4519 米。				

项目组成见表 3-2。

表 3-2 项目工程组成

工程类别	名 称	工程规模	实际建设情况
	铺设管线	利用现有管架,铺设3 根管	
		线,管径均为Ф200,每根长	根管线,管径均为 Φ 200,
主		度约为4519米	每根长度约为4519米
主体工程	年输送量	辛醇: 20525t	辛醇: 20525t
		偏三甲苯: 2000 t	未建
		高沸点芳烃溶剂: 8000t	高沸点芳烃溶剂: 8000t

3.3 项目环保投资

该项目环境保护投资约 10 万元,约占总投资额的 10%,主要用于风险事故的预防和控制设施的建设。详见表 3-3。

 序号
 环保设施
 投资额 (万元)

 1
 管道泄漏暂时收容装置
 3

 2
 移动式物料输送泵
 3

 3
 物料输送装置自动控制系统
 4

表 3-3 环保投资估算一览表

4 环境影响报告书回顾及批复意见

4.1 环境影响报告书主要结论

从环保角度考虑,江苏正丹化学工业股份有限公司化学品管道运输项目于现有厂 区内建设是可行的。

4.2 原环境影响报告书批复意见

- (一)贯彻清洁生产、循环经济理念,加强对生产全过程的管理,从源头削减污染物的产生量和排放量,确保项目的物耗、能耗和水耗及污染物产生指标等均达到国内领先水平。
- (二)合理布置厂区排污管线,按照"雨污分流、清污分流、一水多用、分质分类、相对集中"的原则,建设和完善厂内的排水管网。施工期主要包括施工人员产生的生活污水、新建管段试压废水依托公司污水处理设施处理后直接排入市政污水管道,排入新区第二污水处理厂,尾水排放长江。运营期无废水排放。
- (三)落实报告书中提出的各类废气污染防治措施,确保做到达标排放,施工期产生的废气主要有施工活动产生的扬尘、施工车辆排放的尾气和焊接烟尘。项目不进行通球清扫,不产生通球废气。在运输和堆置过程中对易起尘的建筑材料加盖遮盖物,对进出的运输道路进行洒水抑尘,施工场地设置围护,大风天停止作业等措施。汽车运输过程中产生的扬尘时间短、扬尘落地快,其影响范围主要集中在运输道路两侧,采用硬化道路、道路定期洒水抑尘、规范车辆装载量并采取密闭或者遮盖措施。管道焊接主要方式为电焊,焊接过程中会产生少量焊接烟尘,直接扩散。运营期集输采用密闭流程,无

大气污染物。

- (四)合理布局,选择低噪设备,认真落实各项噪声污染防治措施,确保厂界昼夜间噪声值达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中3类工业区标准要求。
- (五)施工期产生的固体废物为施工人员生活垃圾、建筑垃圾等。施工人员统一安排食宿,生活垃圾按指定地点堆放,委托环卫部门处理。建筑垃圾包括管道焊接时产生的废弃焊条、管道接头聚氨酯发泡保温处理产生的发泡剩余物委托有资质单位处置。运营期无固体废物排放。
 - (六) 该项目无污染物排放。

5 环境保护措施落实情况调查

由于验收调查期间项目施工已结束,施工期环境影响调查方式主要为查阅设计文件、环境监理资料等,进行回顾性整理调查。

1、废水

该项目运营期不产生废水排放,公司目前废水排放符合环境保护管理要求。该项目 建成后公司废水排放情况与现状一致。

2、噪声

该项目运营期无高噪声源,现有项目声源均设置了隔声和减振措施。

固废

该项目运行期无固体废物产生,现有项目固体废物零排放,该项目建成后仍与现状 一致。

3、废气

该项目运营期不产生废气排放,与该项目关联的储罐呼吸废气进入公司焚烧炉处理 后达标排放,符合环境保护管理要求。该项目建成后公司废气排放情况与现状一致。

6 环境影响调查

a) 生态影响调查

与该项目所在地距离最近的生态红线管控区为"镇江长江豚类省级自然保护区"。 该保护区位于北纬 32 位于镇江市丹徒区和畅洲(江心洲)长江北汊江段,西界:以共青 团农场西南江岸线转折点与江心洲西北江岸线转折点连线;南界:以江心洲东北江堤为 界以及江心洲东南江岸线转折点与高桥西南江岸线转折点之间连线; 东界: 高桥西岸线; 北界: 沿江湿地与陆地接线。按省政府批文镇江附件改其中核心区面积约 10.9 平方公里,缓冲区面积约 25.7 平方公里,实验区面积约 20.7 平方公里。隶属镇江市辖区。保护区核心区具体位置在镇江市丹徒区和畅洲长江北侧江段: 西界以潜水坝为连线; 南界以江心洲东北江堤为界以及江心洲东南江岸线转折点与高桥西南江岸线转折点之间连线; 东界为高桥西岸线; 北界为长江镇江与扬州的分界线。禁止开发区为核心区和缓冲区,限制开发区为实验区。该项目管道沿线与其限制开发区域最近距离为 1900 米,因此在该范围内不涉及重要生态红线功能保护区,不会导致区域内生态红线管控区生态服务功能下降。

b) 污染影响调查

1、废水

该项目运营期不产生废水排放,公司目前废水排放符合环境保护管理要求。该项目 建成后公司废水排放情况与现状一致。

2、噪声

该项目运营期无高噪声源,现有项目声源均设置了隔声和减振措施。

3、固废

该项目运行期无固体废物产生,现有项目固体废物零排放,建成后仍与现状一致。

4、废气

该项目运营期不产生废气排放,与该项目关联的储罐呼吸废气进入公司焚烧炉处理 后达标排放,符合环境保护管理要求。该项目建成后公司废气排放情况与现状一致。

5、环境风险

根据风险分析结果,该项目不存在重大危险源。在进一步采取安全防范措施,制定周密的事故应急预案并与区域应急预案联动后,该项目所发生的环境风险控制在较低的水平,事故风险处于可接受水平。

7 清洁生产调查

该项目运营期不产生污染物排放,物料通过管道运输,降低了运输环节的资源消耗 和风险概率,体现了清洁生产的要求。

8 风险事故防范及应急措施调查

化学品集输管线建设对环境主要影响是建设期的各种施工作业活动和运行期的风险事故。为最大限度地减轻工程运行期生产对区域内空气环境、水环境及生态环境的影响,减少事故的发生,确保管线的安全运行,项目建立了科学有效的环境管理体制,制定了详细周密的环境保护管理计划。

项目根据建设规模和环境管理的任务,建设期项目筹建处设一名环保专职或兼职人员,负责工程建设期的环境保护工作,加强废水的管理与监督,保证该项目的废水排放不会对第二污水处理厂造成冲击,对周围的环境造成影响,对固废堆放场所要严格管理,确保安全。工程建成后在公司设专职环境管理人员一名,负责各项环境保护管理工作。

9 环境管理状况调查及监测计划落实情况调查

建设期噪声监测

(1)环境噪声

测点设置: 施工场界四周及运输车辆经过的道路旁共设5个测点。

监测频次: 昼、夜间各测1次,1次/月。

监测因子: 等效 A 声级 dB(A)。

(2)环境空气

测点设置:施工场界外上、下风向各设1测点。

监测频次:每日4次采样,连续三天,1次/月。

监测因子: TSP。

项目建设期,以上监测计划均委托有资质的单位执行。

投产期监测计划

(1) 公司监测计划

根据国家有关规范和江苏省总量控制有关要求,江苏正丹化学工业股份有限公司制定《排放污染物总量监测方案》,并经环境保护行政主管部门审定批准后执行,具体监测计划见表 9-1,该计划由江苏正丹化学工业股份有限公司负责实施。

表 9-1 江苏正丹化学工业股份有限公司环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	管线沿线下风向设置2个监测点	TVOC	1次年

(2)监督监测计划

建设项目所在地的环境监测专业部门依法行使对辖区内的污染单位排污情况进行监督监测,具体监测计划见表 9-2。

表 9-2 环境监督监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	管线沿线下风向设置2个监测点	TVOC	1次年

10 环评批复落实情况检查

环评批复要求落实情况见表 10-1。

表 10-1 "环评批复"落实情况

次 10-1					
序 号	检查内容	执行情况			
1	合理布置厂区排污管线,按照"雨污分流、清污分流、一水多用、分质分类、相对集中"的原则,建设和完善厂内的排水管网。施工期主要包括施工人员产生的生活污水、新建管段试压废水依托公司污水处理设施处理后直接排入市政污水管道,排入新区第二污水处理厂,尾水排放长江。运营期无废水排放。	施工期主要包括施工人员产生的生活污水、新建管段试压废水依托公司污水处理设施处理后直接排入市政污水管道,排入新区第二污水处理厂,尾水排放长江。运营期无废水排放。			
2	落实报告书中提出的各类废气污染防治措施,确保做到达标排放,施工期产生的废气主要有施工活动产生的扬尘、施工车辆排放的尾气和焊接烟尘。项目不进行通球清扫,不产生通球废气。在运输和堆置过程中对易起尘的建筑材料加盖遮盖物,对进出的运输道路进行洒水抑尘,施工场地设置围护,大风天停止作业等措施。汽车运输过程中产生的扬尘时间短、扬尘落地快,其影响范围主要集中在运输道路两侧,采用硬化道路、道路定期洒水抑尘、规范车辆装载量并采取密闭或者遮盖措施。管道焊接主要方式为电焊,焊接过程中会产生少量焊接烟尘,直接扩散。运营期集输采用密闭流程,无大气污染物。	施工期对周围环境影响较小的运输路线,定期对运输线路进行清扫;在敏感点处采取洒水、减慢车速,控制运输车辆的扬尘污染。施工场地干燥时洒水抑尘。运营期集输采用密闭流程,无大气污染物。			
3	合理布局,选择低噪设备,认真落实各项噪声污染防治措施,确保厂界昼夜间噪声值达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中3类工业区标准要求。	施工期建设施工的机械噪声强,影响范围大,应合理安排施工进度,减少施工时间,调整同时作业的施工机械数量,降低对周围环境的影响;对设备的维护和保养,合理操作,保证施工机械保持			

		在最佳状态,降低噪声源强度;夜间停
		止施工。运营期无高噪声源,现有项目
		声源均设置了隔声和减振措施。
	施工期产生的固体废物为施工人员生活垃圾、	施工做到"工完、料尽、场地清";施工人
	建筑垃圾等。施工人员统一安排食宿,生活垃	员产生的生活垃圾与港龙石化码头的生
4	圾按指定地点堆放,委托环卫部门处理。建筑	活垃圾统一清运处理; 建筑废料送城市
4	垃圾包括管道焊接时产生的废弃焊条、管道接	一般固废填埋厂处理。拆除废旧管线送
	头聚氨酯发泡保温处理产生的发泡剩余物委	港龙石化码头内库房存放。运营期该项
	托有资质单位处置。运营期无固体废物排放。	目运营期无固体废物排放。

11 调查结论

综上所述,该项目按要求落实了环评批复中污染控制措施和生态保护措施,采取的 污染防治措施效果良好。建议通过"三同时"竣工环境保护验收。

12 建议

根据环境影响调查结果,针对以下几方面主要问题提出建议:

- (1) 加强对环保设施的日常运行管理和维护,确保营运期间无污染物排放;
- (2)加强对无组织排放源的监控管理,规范生产操作,进一步优化装卸工艺,最大程度减少污染物无组织排放。

13 附件

环评批复