目　录

前言 1
1 项目概况 1
1.1 建设背景 1
1.2 工程基本信息 2
1.3 项目建设内容 3
1.4 项目选址依据 6
2 建设项目周围环境现状 9
2.1 建设项目所在地环境现状 9
2.2 建设项目环境影响评价范围 9
3 工程建设的环境影响预测及拟采取的主要措施与效果 12
3.1 污染物排放情况 12
3.2 环境保护目标 15
3.3 污染防治措施有效性分析 19
3.4 环境影响预测与评价结论 21
3.5 环境风险预测结果、风险防范措施及风险应急预案 23
3.6 经济损益及环保措施经济性分析 23
3.7 防护距离内的搬迁及相关措施 24
3.8 环境监测计划及环境管理制度 24
4 公众参与 27
5 与原建设方案对比变更情况 31
6 环境影响评价结论要点 32
7 联系方式 32

前言

《中国石化仪征化纤股份有限公司年产100万吨PTA及配套项目变更环境影响报告书》编制已完成。按照《环境影响评价公众参与暂行办法》的有关规定，现将环境影响评价中的有关内容进行公示。欢迎公众参与本项目的环境保护工作。

1 项目概况

1.1 建设背景

中国石化仪征化纤股份有限公司（以下简称“仪化公司”）是我国最大的化纤及化纤原料生产基地，现为中国石化股份有限公司的控股子公司，主要从事聚酯切片、涤纶纤维的生产及销售，并配套生产聚酯主要原料精对苯二甲酸(PTA)。

2004年，仪征化纤根据市场状况及产业链建设需求，决定在江苏仪征扬州化学工业园区仪征化纤厂区内建设年产100万吨PTA及配套项目。建设内容包括：扩建100万t/a PTA项目；扩建1×440t/h高压煤粉炉，配1×100MW汽轮发电机组项目；煤码头的扩容改造；扩建第二套污水处理场，用于处理扩建的100万t/a PTA装置生产废水。该项目环评于2005年1月以环审【2005】73号文通过原国家环保总局审批，并以发改工业【2005】1656号文的形式通过国家发展和改革委员会核准。该项目已纳入到《精对苯二甲酸（PTA）“十一五”建设项目布局规划》。

项目获批建设后，仪征化纤随即开展了场地平整、桩基工程、技术选择、设备订购等工作，后受国际金融危机以及资金来源变化、厂地条件限制等客观原因影响，仪征化纤未能如期建成100万t/a PTA及配套项目。由于国内PTA市场变化较大、生产工艺不断更新，仪征化纤经过研究，考虑到一系列原因（见后节描述），决定联合台湾远东集团下属子公司百慕达远东新世纪（控股）公司，成立合资公司远东仪化石化（扬州）有限公司，在江苏省仪征扬州化学工业园区内L3地块续建仪化100万t/a PTA及配套项目。

百慕达远东新世纪（控股）公司（以下简称“百慕达”）是台湾规模最大的集团之一——远东集团旗下的子公司。远东集团是一家由纺织企业逐步发展起

来的国际化、多元化集团，业务涵盖化纤、纺织、百货、水泥、石化、航运、金融、医院、教育、通讯等行业。在石化方面，远东集团在台湾拥有采用英威达技术的 PTA 工厂。另外，在上海星火开发区内投资建设了远纺石化(上海)有限公司（后更名为亚东石化(上海)有限公司）一期 45 万吨/年 PTA 项目。2000 年，原国家环保总局对该项目进行了批复， 2006 年 3 月项目投入试运行，2007 年 10 月通过了原国家环保总局组织的环保竣工验收。企业在 PTA 生产方面有着较为丰富的经验。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条，原项目于 2005 年 1 月通过原国家环保总局批复至今已超过五年，其环境影响评价文件应当报原审查部门重新审核。同时，建设项目性质、建设地点等发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。根据环保部督查通知（环监[2013]18 号文），“该项目环境影响评价文件应当报我部重新审核通过后方可开工建设”。为此，远东仪化石化（扬州）有限公司委托南京国环环境科技发展股份有限公司开展中国石化仪征化纤股份有限公司年产 100 万吨 PTA 及配套项目变更环境影响评价工作。

基于上述原因，本次环评报告以变更报告形式重新进行编制并上报重新审批。本次报告的内容与新建、改扩建性质项目的环评报告内容相同，章节、内容等均按照《环境影响评价技术导则总纲》及相关技术规范进行编制，同时更加突出了变更前后项目的相关情况对比。

1.2 工程基本信息

项目名称：中国石化仪征化纤股份有限公司年产 100 万吨 PTA 及配套项目变更环境影响报告书

建设性质：变更

建设单位：远东仪化石化（扬州）有限公司

建设地点：江苏仪征市扬州化学工业区 L3 地块，项目建设地点见图 1-1。

项目投资：2.98 亿美元（18.77 亿人民币），环保投资 0.482 亿美元（3.034 亿人民币），占 16.16%。

占地面积：远东石化预计征地 30.47 公顷，本期项目占地约 26.04 公顷。

定员及班次：本项目建成后人员达到 290 人。年操作时间 7600h，工作班制为四班二运转制。

建设进度：项目计划于 2015 年 7 月建成投入试运行。



图 1-1　项目地理位置图

1.3 项目建设内容

（1）项目组成

本项目工程组成见表 1-1。

表 1-1　本项目工程特性一览表

序号	项目名称	主要内容	实际能力	备注
1	**主体工程**			
1.1	PTA 装置	CTA 单元、PTA 单元	140t/h(106 万 t/a)	新建
2	**辅助及公用工程**			
2.1	空压站	工厂空气、仪表空气生产系统	压缩空气峰值用量 7000Nm^3/h	新建
2.2	氢气站	甲醇制氢装置，提供 0.9MpaG 氢气，保留可以于紧急时衔接氢气鱼雷车的接口	1000Nm^3/h	新建
2.3	液氮站	低温液氮储存装置，配备汽化器	氮气峰值用量	新建

			31200Nm^3/h	
2.4	蒸汽	园区蒸汽管网供应	86.9t/h	依托园区
2.5	原水处理站	采用多孔介质和活性炭过滤、离子交换等工艺，供应生产所需的脱盐水等	设计规模 900 m^3/h	新建
2.6	循环水系统	包括 10 台冷却塔、泵区、冷却池、水质稳定处理设施、旁滤器、管道系统等	设计规模 50000 m^3/h	新建
2.7	给排水系统	给排水管网、泵房及雨水提升泵等	设计最大用水量 3000m^3/h	新建
2.8	消防事故水池	设消防事故水提升泵站	容积 9900m^3	新建
2.9	变配电	变配电设施，电源来自园区。厂内设 110KV 变电站一座	22.7MW	新建
2.10	消防	消防水池 9016m^3、消防泵房等	最大消防水量 2160m^3/h	新建
2.11	沼气回收系统	设沼气柜，配备碱洗设备，建设污水处理站至园区供热中心约 2.5km 沼气输送管线，另设 10m 高内置式地面无焰火炬，用于事故状态下点火放空	沼气柜容积 400 m^3	新建
2.12	固废临时堆场	用于 TA 残渣堆存	400 m^2	新建
2.13	危废堆场	用于危废临时存放，防雨防渗	20m^2	新建
3	**储运工程**			
3.1	原料罐区一	醋酸储罐(1000m^3×2)、对二甲苯备用储罐(10000m^3×2)、事故母液罐（2650 m^3）	占地 7800m^2	新建
3.2	原料罐区二	32％碱液储罐(1000m^3)、共沸剂储罐（500m^3）、甲醇储罐（500m^3）	占地 1650m^2	新建
3.3	PTA 包装机房	PTA 包装料仓及打包机	打包能力 1800t/d	新建
3.4	PTA 料仓	产品粉料 PTA 储存，8×5000m^3	面积 2312m^2	新建
3.5	PTA 成品仓库	产品包装后的 PTA 储存，2×6528m^2	面积 13056m^2	新建
3.6	备品仓库及维修间	含设备材料库、备品备件库、劳保库及维修间	占地 3380m^2	新建
3.7	原料仓库	储存日常及备用的催化剂和化学品	占地 800m^2	新建
3.8	运输系统	运输设备（槽车、客车、卡车等）	年运输量 185.7 万 t	新建
4	**环保工程**			
4.1	废水处理	采用 UASB 与好氧单元相结合的处理工艺污水处理站	设计规模 1050 m^3/h	新建
4.2	中水回用	采用预处理、超滤、反渗透结合处理工艺	设计规模 225 m^3/h	新建

4.3	工艺废气	采用 HPCCU、RTO、洗涤、袋滤等方式		新建
4.4	噪声防治	相应降噪、消声等措施		新建
5	**办公及生活设施**			
5.1	行政大楼	综合办公，含食堂、浴室	1000m^2	新建
5.2	化验室	原辅料、产品及工艺质量控制、水处理分析	1000m^2	新建
序号	项目名称	主要内容	实际能力	备注
1	**主体工程**			
1.1	PTA 装置	CTA 单元、PTA 单元	140t/h(106 万 t/a)	新建
2	**辅助及公用工程**			
2.1	空压站	工厂空气、仪表空气生产系统	压缩空气峰值用量 7000Nm^3/h	新建
2.2	氢气站	甲醇制氢装置，提供 0.9MpaG 氢气，保留可以于紧急时衔接氢气鱼雷车的接口	1000Nm^3/h	新建
2.3	液氮站	低温液氮储存装置，配备汽化器	氮气峰值用量 31200Nm^3/h	新建
2.4	蒸汽	园区蒸汽管网供应	86.9t/h	依托园区
2.5	原水处理站	采用多孔介质和活性炭过滤、离子交换等工艺，供应生产所需的脱盐水等	设计规模 900 m^3/h	新建
2.6	循环水系统	包括 10 台冷却塔、泵区、冷却池、水质稳定处理设施、旁滤器、管道系统等	设计规模 50000 m^3/h	新建
2.7	给排水系统	给排水管网、泵房及雨水提升泵等	设计最大用水量 3000m^3/h	新建
2.8	消防事故水池	设消防事故水提升泵站	容积 9900m^3	新建
2.9	变配电	变配电设施，电源来自园区。厂内设 110KV 变电站一座	22.7MW	新建
2.10	消防	消防水池 9016m^3、消防泵房等	最大消防水量 2160m^3/h	新建
2.11	沼气回收系统	设沼气柜，配备碱洗设备，建设污水处理站至园区供热中心约 2.5km 沼气输送管线，另设 10m 高内置式地面无焰火炬，用于事故状态下点火放空	沼气柜容积 400 m^3	新建
2.12	固废临时堆场	用于 TA 残渣堆存	400 m^2	新建
2.13	危废堆场	用于危废临时存放，防雨防渗	20m^2	新建
3	**储运工程**			
3.1	原料罐区一	醋酸储罐(1000m^3×2)、对二甲苯备用储罐(10000m^3×2)、事故母液罐（2650 m^3）	占地 7800m^2	新建

3.2	原料罐区二	32％碱液储罐(1000m^3)、共沸剂储罐（500m^3）、甲醇储罐（500m^3）	占地 1650m^2	新建
3.3	PTA 包装机房	PTA 包装料仓及打包机	打包能力 1800t/d	新建
3.4	PTA 料仓	产品粉料 PTA 储存，8×5000m^3	面积 2312m^2	新建
3.5	PTA 成品仓库	产品包装后的 PTA 储存，2×6528m^2	面积 13056m^2	新建
3.6	备品仓库及维修间	含设备材料库、备品备件库、劳保库及维修间	占地 3380m^2	新建
3.7	原料仓库	储存日常及备用的催化剂和化学品	占地 800m^2	新建
3.8	运输系统	运输设备（槽车、客车、卡车等）	年运输量 185.7 万 t	新建
4	**环保工程**			
4.1	废水处理	采用 UASB 与好氧单元相结合的处理工艺污水处理站	设计规模 1050 m^3/h	新建
4.2	中水回用	采用预处理、超滤、反渗透结合处理工艺	设计规模 225 m^3/h	新建
4.3	工艺废气	采用 HPCCU、RTO、洗涤、袋滤等方式		新建
4.4	噪声防治	相应降噪、消声等措施		新建
5	**办公及生活设施**			
5.1	行政大楼	综合办公，含食堂、浴室	1000m^2	新建
5.2	化验室	原辅料、产品及工艺质量控制、水处理分析	1000m^2	新建

（2）项目工艺流程

目前世界上处于领先地位的三大 PTA 生产技术分别为英威达（INVISTA）、阿莫柯（AMOCO）及日本三井油化（MITSUI）。英威达技术在节能环保方面具有较大优势，远东集团在台湾拥有采用英威达技术的 35 万 t/a 及 45 万 t/a 的 PTA 工厂两座，技术方面较为成熟，远东集团亚东石化（上海）PTA 项目，仪征化纤现有 PTA 项目也采用英威达技术。本项目选择英威达高温氧化技术。

英威达技术又称 Dupont-ICI 法，是高温氧化法的一种。该技术以对二甲苯为原料，醋酸为溶剂，醋酸钴、醋酸锰为催化剂，溴化氢为促进剂，在氧化反应器中与通入的空气发生氧化反应，生成对苯二甲酸粗制品（CTA），然后将 CTA 加氢精制，制取产品精对苯二甲酸（PTA）。

1.4 项目选址依据

（1）产业政策符合性

本项目建设 100 万吨/年 PTA 生产装置，属于《产业结构调整指导目录(2011

年本)(2013 年修正) 》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《外商投资产业指导目录(2011 年修订)》允许类内容。

（2）相关规划符合性

本项目属于石油化工产业链，项目选址位于已经规模化、集群化的扬州化学工业园区内，区内已有 PTA 产业基础。项目投资主体远东集团及仪化公司均为大型石化企业，现有 PTA 下游配套能力大，本项目产品主要供应合资双方 PTA 下游工厂。因此，项目符合国家《石化产业调整和振兴规划》、《石化和化学工业“十二五”发展规划》、《江苏省“十二五”工业经济发展规划》、《江苏省石化产业调整和振兴规划纲要》、《江苏省沿江开发总体规划》等要求。

（3）园区规划相符性

本项目符合《江苏省扬州化学工业园区产业发展规划（2009-2020）》及规划环评批复等区域相关规划要求。

（4）选址有利条件

①本项目为远东集团与仪化公司的合资项目，远东集团还结合该项目配套规划了系列上下游关联项目。按照产业产品、公用辅助、物流传输、环境保护、科研生产、管理服务一体化的思路，PTA 项目及其关联项目应考虑就近集中布置。同时，仪化厂区内部用地较为紧张，已无足够土地规划上述项目。因此，鉴于远东集团前期已有项目布置均在 L 地块，本项目选址在 L3 地块，有利于上下游项目配套，集中管理。

②项目选址 L3 地块周边基础设施配套较为完善。一是靠近南京港码头，方便物料传输；二是水电汽等设施配套方案简单，投资节省。220KV 农歌变、化工园区新建的供热中心、仪化水厂等都距 L3 地块较近。

③项目选址于 L3 地块，符合《仪征市总体规划（2006-2020）》和《扬州化学工业园区总体规划（2009-2020）》和《扬州化学工业园区产业发展规划环境影响报告书》的相关要求。此外，《扬州化学工业园区产业发展规划环境影响报告书》规划及其批复中，明确了有 200 万吨 PTA 项目的发展规划。

（5）项目选址与区域环境容量的相符性

通过现状监测与调查，说明厂址的水、气环境质量较好，符合本项目的建设要求。

对照本项目污染物排放量及扬州化工园产业规划环评中环境容量计算结果，本项目污染物排放量均不突破园区环境容量。从环境承载力分析，项目建设是符合区域环境容量要求的。

（6）项目实施后对周围环境的影响程度分析

经工程分析确定的污染物排放源强，通过水、大气、噪声环境影响预测分析，表明本项目实施后，在正常营运的条件下，对区域的大气环境、纳污水体、声环境及环境敏感点的影响均较小，不会改变区域的环境功能现状。

根据风险评价，在假定的事故状态下，发生储罐泄漏、火灾爆炸等事故对环境的影响较小，本项目必须切实落实风险防范措施，杜绝生产事故的发生；同时必须制定完善的事故应急预案，将事故对环境的影响降至最小。根据同类项目的类比调查，在落实好安全生产措施的情况下，事故发生概率较低。

综上所述，本项目在此地建设，符合国家相关产业政策，符合扬州化学工业园的总体规划，同时该区域具有一定的环境容量，建设项目营运期正常生产的条件下，不会造成区域环境质量现状的明显改变；但是一旦发生事故，将会对周围环境造成一定程度的影响。本项目在落实好安全生产保障措施的条件下，选址建设是可行的。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地环境现状

（1）空气环境：本项目各监测点 SO_2、NO_2、非甲烷总烃、氨气、TSP 均可满足相应标准要求；苯、甲苯、二甲苯、甲醇、醋酸、醋酸甲酯、溴化氢、硫化氢均未检出。$PM_{2.5}$ 全部点位超标，各点位超标率 71.4~85.7%；G2~G5 点位 PM_{10} 超标，超标率 14.3~28.6%。近两年，受大环境影响，江苏地区普遍存在 $PM_{2.5}$ 超标问题，此外，园区项目施工建设及道路扬尘也是造成 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标的主要原因。

（2）地表水环境：通过环境现状监测，长江各监测断面 pH、COD_{Cr}、COD_{Mn}、氨氮、总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II、III 类水质相应标准要求，石油类、苯系物、Co、Mn 均未检出。项目所在地地表水环境质量良好。

（3）声环境：通过环境现状监测，厂界声环境昼、夜监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，邻近村庄昼、夜监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。项目所在地声环境质量良好。

（4）地下水环境：通过环境现状监测，厂址及周边地区除地下水部分点位总大肠菌群、锰、氨氮、亚硝酸盐、总硬度和铁有超标现象外，其它因子均满足相应标准。经分析，含水层沉积环境和沉积相、居民生活污水、农田施肥及人工填土中的杂物均可能导致浅表层地下水中总大肠菌群、氨氮和亚硝酸盐超标。而周边地区地层岩性、评价区沉积环境和缓慢的径流条件是致使地下水中铁、锰和总硬度超标的主要原因。

（5）土壤环境：通过环境现状监测，所在地土壤各项指标均达到《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）相应标准。

2.2 建设项目环境影响评价范围

根据项目污染特征及选址地气象条件、自然环境状况确定评价范围见表 2-1。

表 2-1 本项目评价范围表

评价内容	评价范围
大　气	以建设项目厂址为中心 2.5km 半径的圆形区域
地表水	仪征市取水口至朴席湿地上游约 18km 的河段
地下水	以项目所在地为中心，约计 54.4km^2
噪　声	厂界外 200m 范围内
生　态	厂区范围内
风险评价	以项目原料罐区为中心 5km 半径范围

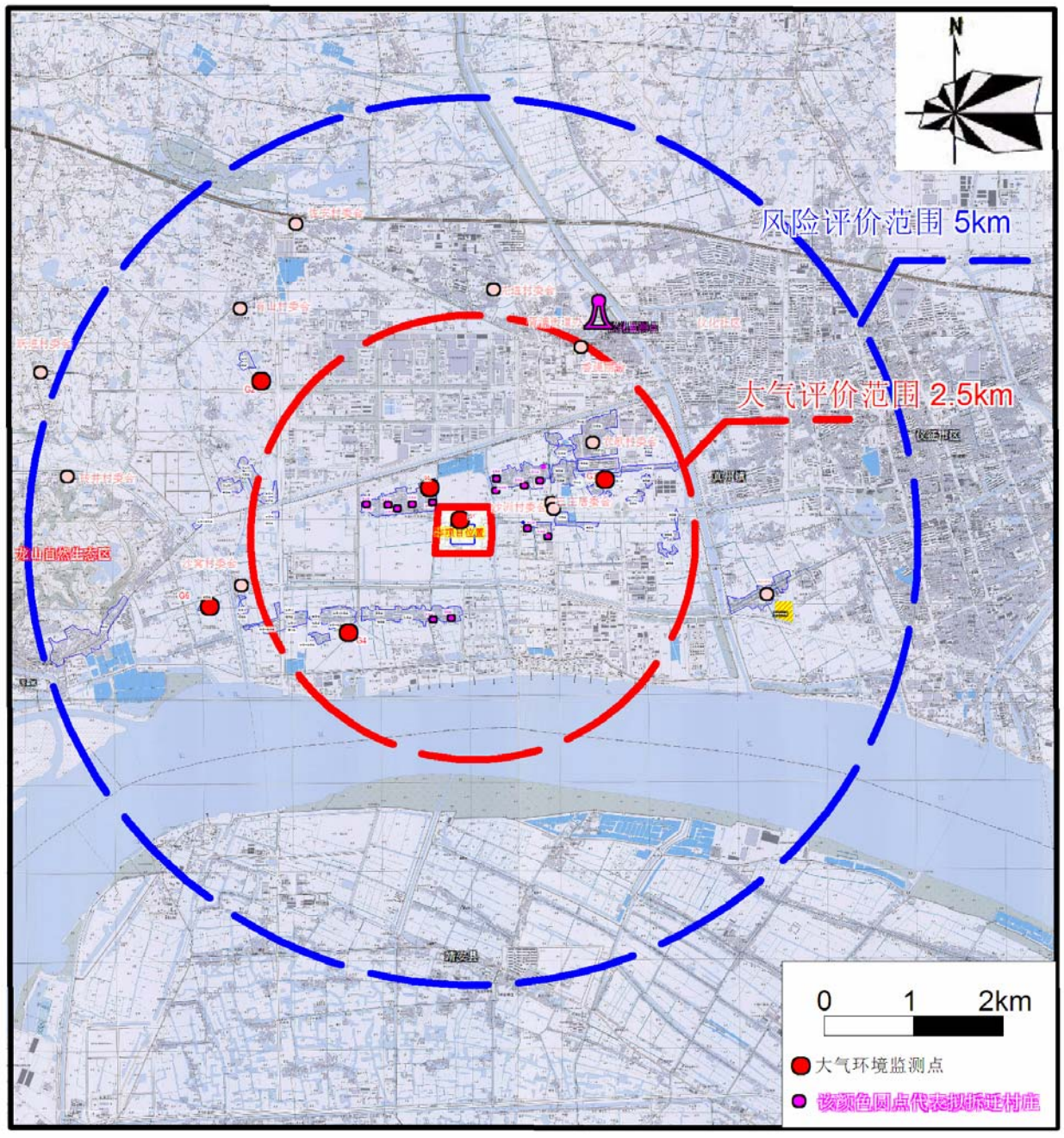


图 2-1 大气环境评价范围及周边环境保护目标示意图

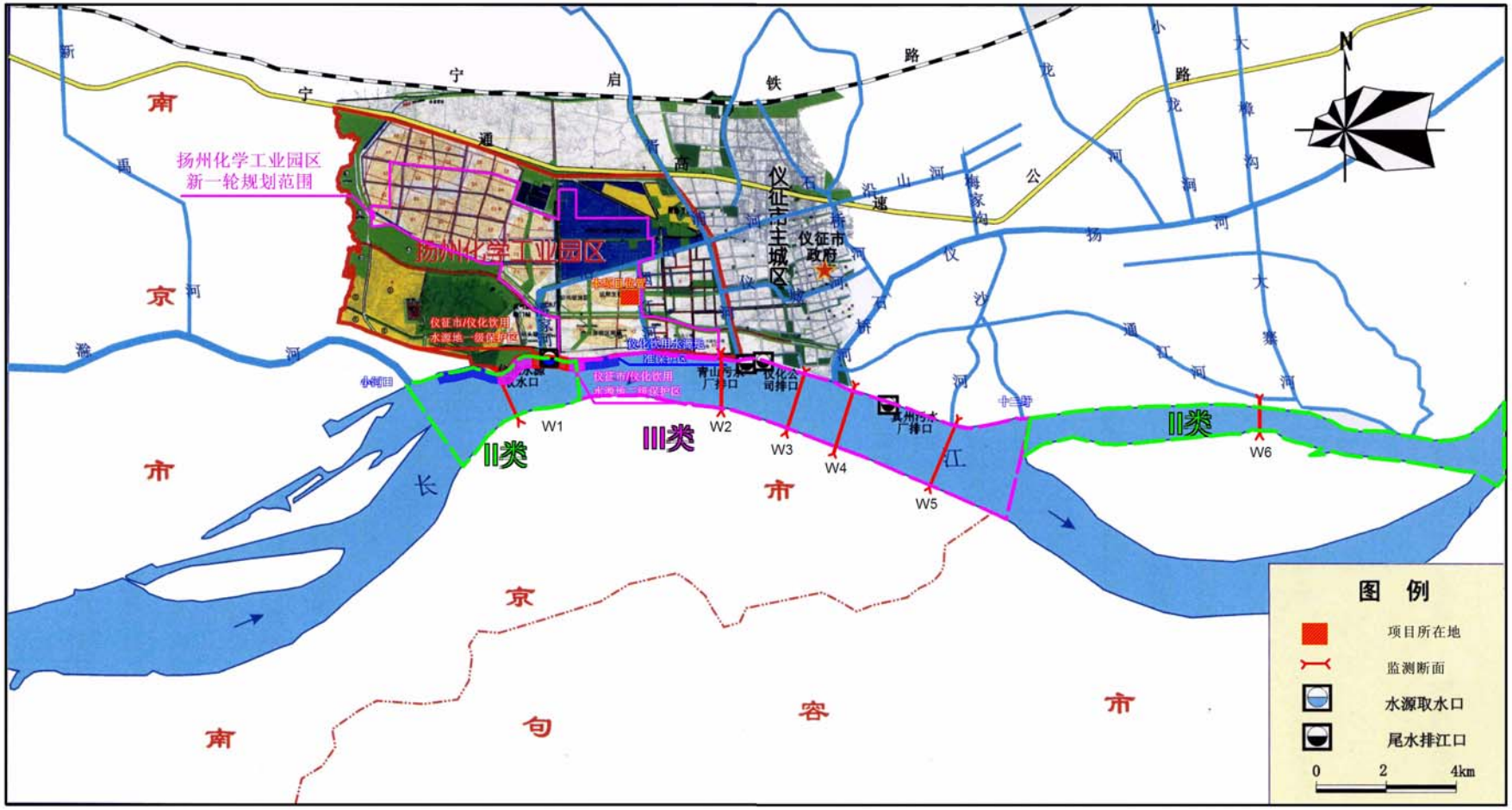


图 2-2 地表水环境评价范围及保护目标图

3 工程建设的环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 污染物排放情况

（1）废气

本项目有组织废气主要包括氧化尾气洗涤塔排气、常压吸收塔排气、CTA进料料仓碱洗塔排气等，有组织废气产排及达标情况见表3-1。无组织排放见表3-2。

表 3-1 项目各有组织废气主要污染物排放达标情况

项目			排放情况	执行标准	达标情况
氧化尾气洗涤塔排气排气筒	H=49m	二甲苯	浓度 mg/m^3	0.1	70	达标
			速率 kg/h	0.0258	15	达标
		甲苯	浓度 mg/m^3	0.8	40	达标
			速率 kg/h	0.2064	45.02	达标
		苯	浓度 mg/m^3	2.4	12	达标
			速率 kg/h	0.6192	8.4	达标
		甲醇	浓度 mg/m^3	1.5	190	达标
			速率 kg/h	0.387	74.3	达标
		醋酸	速率 kg/h	0.0774	17.36	达标
		醋酸甲酯	速率 kg/h	3.096	6.08	达标
		溴化氢	浓度 mg/m^3	1.2	5	达标
			速率 kg/h	0.3096	14.76	达标
		溴甲烷	速率 kg/h	1.29	3.3	达标
常压吸收塔排气排气筒	H=15m	二氧化硫	浓度 mg/m^3	0.175	240	达标
			速率 kg/h	0.0007	2.6	达标
		氮氧化物	浓度 mg/m^3	30	550	达标
			速率 kg/h	0.12	0.77	达标
		二甲苯	浓度 mg/m^3	0.01	70	达标
			速率 kg/h	0.00004	1.0	达标
		甲苯	浓度 mg/m^3	1	40	达标
			速率 kg/h	0.004	3.1	达标
		苯	浓度 mg/m^3	3.1	12	达标
			速率 kg/h	0.0124	3.1	达标
		甲醇	浓度 mg/m^3	0.002	190	达标
			速率 kg/h	0.00001	5.1	达标

项目				排放情况	执行标准	达标情况
		醋酸	速率 kg/h	0.0006	1.2	达标
		醋酸甲酯	速率 kg/h	0.272	0.42	达标
		溴化氢	浓度 mg/m^3	0.002	5	达标
			速率 kg/h	0.00001	1.02	达标
		溴甲烷	速率 kg/h	0.00568	0.228	达标
CTA 进料料仓碱洗塔排气排气筒	H=46m	粉尘（TA）	浓度 mg/m^3	115	120	达标
			速率 kg/h	0.897	51.6	达标
氢气回收单元排气	H=15m	CO、CO_2等	/	/	/	达标
排气洗涤塔排气排气筒	H=46m	粉尘（TA）	浓度 mg/m^3	115	120	达标
			速率 kg/h	0.095	51.6	达标
PTA 干燥机洗涤塔排气	H=34m	粉尘（TA）	浓度 mg/m^3	118	120	达标
			速率 kg/h	0.2196	51.6	达标
PTA 产品料仓排气排气筒	H=65m	粉尘（TA）	浓度 mg/m^3	65	120	达标
			速率 kg/h	1.0316	51.6	达标
打浆罐排气	H=38m	微量有机物	/	/	/	达标
甲醇制氢变压吸附排气	H=15m	甲醇等	浓度 mg/m^3	70	190	达标
			速率 kg/h	0.01	5.1	达标
溴化氢罐大小呼吸气	H=10m	HBr	浓度 mg/m^3	3.6	5	达标
			速率 kg/h	0.0011	2.67	达标

表 3-2 无组织废气一览表

污染源	污染物	排放量（t/a）	措施
PTA 主装置区	对二甲苯	0.7	全过程设备密闭
	醋酸	1.23	
	醋酸甲酯	1.06	
	非甲烷总烃	3.29	
原料罐区一	对二甲苯	2.67	氮封，醋酸配备水洗装置
	醋酸	0.155	
原料罐区二	甲醇	0.456	氮封
	醋酸正丙酯	0.254	
污水处理站	NH_3	0.49	沼气收集，减少无组织排放
	H_2S	0.032	

（2）废水

本项目废水排放情况见表 3-3。

表 3-3　项目废水排放情况表 单位 mg/L

项　目		进水	出水	接管标准
废水排放量(m^3/h)		375	240（考虑污泥含水及蒸发损耗）	
COD	mg/L	5132	125	500
SS	mg/L	883	109	400
氨氮	mg/L	20	5	35
Co	mg/L	6.0	0.78	1.0
Mn	mg/L	6.0	0.91	5.0
项　目		进水	出水	接管标准
废水排放量(m^3/h)		375	240（考虑污泥含水及蒸发损耗）	
COD	mg/L	5132	125	500
SS	mg/L	883	109	400
氨氮	mg/L	20	5	35
Co	mg/L	6.0	0.78	1.0
Mn	mg/L	6.0	0.91	5.0

（3）噪声

本项目主要噪声来源于空压机、污水曝气风机、进料泵等设备，见表 3-3。

表 3-3 项目主要噪声源一览表

编号	设备名称	数量(台)	规律	治理前噪声级 dB(A)	治理后噪声级 dB(A)	治理措施	距离最近厂界方位，距离 m
N1	空压机	1	连续	90～105	85	室内隔声	E，136
N2	进料泵	6	连续	90	80	隔音罩	S，154
N3	循环泵	5	连续	85	75	隔音罩	S，154
N4	CTA 干燥机	1	连续	85	85	选用低噪声电机设备	E，280
N5	搅拌机	5	连续	80	80	-	E，280
N6	进料泵	4	连续	85	75	隔音罩	S，156
N7	PTA 干燥机	1	连续	85	85	选用低噪声电机设备	W，180
N8	搅拌机	6	连续	80	80	-	W，180
N9	冷却塔风机	10	连续	85	75	距地面 15m	S，50

	N10	循环水泵	6	连续	85	75	隔声	S，56
	N11	污水处理站鼓风机	8	连续	90	70	室内隔音	N，100
	N12	仪表风空压机	3	连续	90	70	室内隔声	E，130

（4）固体废物

本项目产生的固体废物见表 3-4。

表 3-4　固体废物排放一览表

序号	种类	产生源	产生规律	折年连续产生量（t/a）	成份和特征	固废性质	处置方式
S1	PTA 废液	氧化工段	连续	12000（含水率 45.3%）	液态，TA、苯甲酸、副产物、钴、锰、水混合物	HW34	委托江苏华旭再生资源利用有限公司处理处置
S2	废干燥剂	氧化工段干燥系统	间断	27.5（装填量 55t，使用 2 年）	固态，三氧化二铝颗粒	一般	由供应商回收
S3	精制反应废催化剂	精制工段 CTA 精制	间断	21.28（装填量 42.56t）	固态，钯碳	HW06（261-005-06）	由供应商回收
S4	氢气回收废触媒	氢气回收	间断	1.07（装填量 3.2t ，3 年）	固态。氧化铜催化剂，载体为氧化铝	HW06（261-005-06）	由供应商回收
S5	甲醇制氢废催化剂	甲醇制氢	间断	1.77（装填量 5.3t ，3 年）	固态。氧化铜催化剂，载体为氧化铝	HW06（261-005-06）	由供应商回收
S6	废吸附剂	甲醇制氢	间断	2.67（装填量 40t ，15 年）	固态，含甲醇吸附材料	HW06（261-005-06）	送东晟固废环保处理有限公司处理处置
S7	HPCCU 废触媒	氧化工段	间断	2.2（装填量 11t ，使用 5 年）	固态，含铂、钯	HW06（261-005-06）	由供应商回收
S8	废油泥/废油	油水分离池/维修保养	间断	83	液态。废润滑油、重油和油渣类	HW08（900-249-0）8	送东晟固废环保处理有限公司处理处置
S9	废树脂、活性炭	水处理	间断	301	吸附材料、活性炭	一般	由供应商回收
S10	有机污泥	废水处理站	连续	11000	固态，含重金属钴、锰（含水 85%）	HW49	委托江苏华旭再生资源利用有限公司处理
S11	废 TA/PTA	设备管线,废水均衡池	连续	2900	废 TA/PTA（含水 30%）	HW11	委托江苏华旭再生资源利用有限公司处理
S12	生活垃圾	办公楼	连续	55	办公室垃圾	一般	委托环卫部门清运
合计				26395.49			

3.2 环境保护目标

（1）环境空气保护目标

根据现场实地调查，拟建项目调查评价范围内环境质量执行《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）二级标准，敏感点相对本工程方位和相对本工程距离等基本情况详见表3-5 及图 2-1。

表 3-5 本项目环境保护目标一览表

保护目标名称			基本情况		经纬度坐标	与本项目方位	与厂界最近距离（m）	与氧化装置的距离（m）	备注
序号	所属村委会	组	户	人口					
1	滨江村委会	黄庄组	25	75	32°16'11.96"北 119° 6'37.03"东	WNW	517	886	已纳入拆迁方案
2		贺云组	37	111	32°16'10.71"北 119° 6'46.18"东	W	400	560	
3		谈云组	40	120	32°16'10.63"北 119° 6'53.05"东	W	176	360	
4	甘草居委会	赵山组	20	60	32°16'16.45"北 119° 6'46.33"东	NW	376	592	
5		陈冲组	10	30	32°16'18.09"北 119° 6'52.47"东	NW	240	480	
6		刘陈组	42	126	32°16'9.39"北 119° 6'39.17"东	W	640	790	
7	滨江村委会	邓庄组	22	66	32°15'32.85"北 119° 6'57.67"东	S	680	808	
8		陶庄组	30	90	32°15'33.53"北 119° 7'4.02"东	S	664	784	
9	沙洲村	李林组	31	93	32°16'5.06"北 119° 7'26.70"东	E	72	192	
10		徐庄组	33	99	32°16'3.86"北 119° 7'41.39"东	E	604	640	
11	巴庄居委会	张庄组	41	123	32°16'17.90"北 119° 7'24.37"东	NE	200	535	
12		王庄组	46	138	32°16'19.76"北 119° 7'33.59"东	NE	400	608	
13		巴庄组	41	123	32°16'18.17"北 119° 7'25.38"东	NNE	208	408	
14		后陈组	30	90	32°16'20.20"北 119° 7'39.19"东	NE	504	712	
15		黄泥组	20	60	32°16'23.29"北 119° 7'44.18"东	NE	704	896	
16	滨江村	孙庄	55	150	32°15'30.98"北 119° 6'51.06"东	SSW	744	904	
17		高庄	18	54	32°15'33.31"北 119° 6'30.57"东	SW	896	1120	
18		陆庄	21	65	32°15'31.67"北 119° 6'36.92"东	SSW	848	1056	

19	沙洲村	汪庄组	15	60	32°16'5.21"北 119° 7'55.79"东	E	832	960	
20		前陈组	39	140	32°16'5.07"北 119° 7'50.36"东	E	715	935	
21	巴庄村	吴庄组	36	120	32°16'23.97"北 119° 7'48.76"东	NE	824	1016	
22		余云组	52	150	32°16'30.79"北 119°7'49.42"东	NE	944	1152	
23		朱云组	56	150	32°16'24.01"北 119°7'48.60"东	NE	822	1010	
24		南徐组	58	160	32°16'21.23"北 119°7'56.28"东	ENE	970	1256	
25		陈云组	31	120	32°16'22.50"北 119° 7'31.28"东	NE	420	756	
26	农歌村	后刘组	90	265	32°16'42.13"北 119° 7'57.77"东	NE	1461	1807	
27		刘西组	80	230	32°16'39.89"北 119° 8'2.32"东	NE	1375	1709	
28		农歌新村	1000	3500	32°16'31.52"北 119° 7'59.48"东	NE	1216	1376	
29		潘庄组	70	210	32°16'23.97"北 119° 7'58.12"东	NE	1097	1272	
30		邹林组	21	65	32°16'16.60"北 119° 8'6.03"东	ENE	1136	1272	
31		王庄组	12	41	32°16'14.60"北 119° 8'21.37"东	ENE	1483	1714	
32		朱庄组	5	21	32°16'7.25"北 119° 8'41.28"东	E	2072	2192	
33		陆庄组	8	32	32°16'19.11"北 119° 8'28.58"东	ENE	1790	2028	
34		刘东组	18	76	32°16'26.81"北 119° 8'36.50"东	ENE	1944	2080	
35		黄庄组	11	45	32°16'29.57"北 119° 8'28.34"东	NE	1832	1992	
36		大彭组	25	103	32°16'0.84"北 119° 8'36.50"东	E	1912	2024	
37		文庄组	20	78	32°15'54.94"北 119°8'34.68"东	E	2031	2251	
38		农歌小学	-	-	32°16'18.14"北 119° 8'12.92"东	ENE	1266	1505	
39	沙窝村	钟庄组	48	174	32°15'30.67"北 119° 6'24.62"东	SW	1144	1360	
40	沙窝村	赵庄组	60	240	32°15'30.43"北 119° 6'23.39"东	SW	1312	1558	

41		沈集组	31	120	32°15'29.27"北 119° 6'17.09"东	SW	1456	1656	
42		娄庄组	45	190	32°15'24.36"北 119° 6'13.30"东	SW	1448	1859	
43		支湾组	35	170	32°15'30.69"北 119° 6'11.42"东	WSW	1520	1951	
44		玉丰组	50	189	32°15'26.60"北 119° 5'52.25"东	SW	1929	2349	
45		长江组	45	260	32°15'28.94"北 119° 5'49.10"东	SW	1899	2331	
46		周庄组	37	116	32°15'41.71"北 119° 5'36.02"东	WSW	2132	2572	
47		东风组	30	120	32°16'10.35"北 119° 5'37.30"东	W	2540	2940	
48		陈云组	52	99	32°16'10.12"北 119° 5'48.82"东	W	1761	2168	
49		中桥组	54	154	32°16'17.58"北 119°5'50.06"东	W	1724	2124	
50	肖山村	胡庄组	70	268	32°16'22.33"北 119° 5'42.81"东	W	2056	2224	
51		蔡庄组	36	126	32°16'20.37"北 119° 5'34.65"东	WNW	2208	2368	
52		高庄组	34	136	32°16'47.68"北 119° 5'41.03"东	NW	2090	2319	
53	仪化社区		1300~ 2500 人		32°17'23.89"北 119° 7'15.65"东	N	2200	2500	
54	香缇丽舍		500~1000 人		32°16'59.62"北 119° 8'8.18"东	NE	2000	2200	
55	砖井村		196	534	32°15'42.93"北 119° 5'28.56"东	SW	2324	2750	
56	长江村		54	216	32°15'36.48"北 119° 9'8.54"东	E	2720	2900	关注点
57	仪征市区真州镇		55000		32°16'6.13"北 119° 9'56.00"东	NE	3000	3180	关注点
58	龙山森林公园		/		/	W	3500	3700	关注点

（2）其他环境保护目标

其他环境保护目标见表 3-6。

表3-6　其它环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	距拟建地方位	与厂界最近距离（m）	规模或性质	环境质量	备注
地表水环境*	长江仪征水厂取水口	W	6000	25 万 t/d	GB3838-2002 II 类标准	其水源地一级、二级保护区边缘分别位于青山污水处理厂排污口上游 5.5km、5km
	长江仪化水厂取水口	W	6000	45 万 t/d		其水源地一级、二级、准保护区边缘分别位于青山污水处理厂排污口上游 5.5km、5km、4km
声环境	徐一组	N	52	22 户	GB3095-2012 二级标准	环评期间已拆迁
	徐二组	N	96	20 户		
生态环境	龙山森林公园	W	3350	生物多样性保护、自然与人文景观保护	/	重要生态功能保护区
	朴席湿地**	SE	14000	湿地生态系统维护、水质保护	/	
地下水环境	区域地下水	/	周边		GB/T14848-93 III 类标准	非饮用水源

3.3 污染防治措施有效性分析

（1）废气治理措施

① 有组织废气

本项目有组织废气主要为氧化尾气洗涤塔排气、常压吸收塔排气、CTA 进料仓碱洗塔排气等，污染因子主要为二甲苯、醋酸等。其中氧化尾气经 HPCCU

高压催化燃烧技术处理，该技术对有机物去除效率可达 95~99%，处理废气洗涤后经排气筒达标排放；常压吸收塔排气采用 RTO 技术处理，RTO 技术对有机物的处理效率可达 90%~98%，处理后废气经排气筒达标排放。其它工艺尾气分别采用水洗、碱洗、滤袋等处理后通过排气筒达标排放。

②无组织废气

为减少烃类无组织排放，本工程生产原料对二甲苯（PX）、醋酸、甲醇采用内浮顶罐储存；装置中含苯物料的采样，采用特殊密闭采样系统，可使物料密闭循环回系统；采样装置含烃物料的采样均采用常规密闭采样器。

采用以上处理措施可确保废气达标排放。

（2）废水治理措施

本项目废水经厂区污水处理场处理达到接管要求后，送至园区青山污水处理厂统一处理达标后外排长江。

厂区污水处理场采用“预处理＋厌氧（UASB 法）+两级好氧”的工艺。该工艺为目前国内 PTA 行业普遍采用工艺。从目前现有 PTA 生产厂家实际运行情况来看，该处理工艺处理效果较好，出水水质可满足青山污水处理厂接管要求。

同时，为减少废水排放，将设置一套中水回用装置。中水作为生产系统补充用水循环利用。

采取上述措施后，本项目排水方案是可行的。

（3）噪声治理措施

本项目主要的噪声来源于空压机、污水曝气风机、进料泵等设备。本项目从设备选型、噪声衰减、噪声源合理布置等方面综合考虑，采取的降噪措施主要包括：

①在总图布置时，采取“闹静分开”的原则进行合理布局；②设备采购阶段注意选用先进的低噪设备；③噪声较大的风机、压缩机等设备，设于室内并采取吸隔声处理。④室外机泵、鼓风机等采取设隔声罩、进出口加消音器等措施；⑤工程设计、设备选型、管线设计、隔声消声设计时严格按照《工业企业噪声控制设计规范》的要求进行，严把工程质量关；⑥加强设备日常维护，确保设备运行状态良好；⑦在厂区内空余场地、道路两旁及厂区边界附近多种植些高大乔木植物，通过降噪措施、距离衰减及植物吸声等综合措施。

（4）固体废物

本项目产生的废吸附剂、废油泥/废油送东晟固废环保处理有限公司处理处置；PTA 废液、有机污泥、废 TA/PTA 送江苏华旭再生资源利用有限公司处理处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

通过采取相应措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，可做到“零排放”，对环境的影响可降至最小程度。

（5）地下水

地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应”、突出饮用水安全的原则确定。

a）源头控制措施。主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物应采取的控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

b）分区防治措施。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求，建立防渗设施的检漏系统。

c）地下水污染监控。建立场地区地下水环境监控体系，包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备先进的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。

地下水监测计划应包括监测孔位置、孔深、监测井结构、监测层位、监测项目、监测频率等。

d）风险事故应急响应。制定地下水风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应采取的封闭、截流等措施，提出防止受污染的地下水扩散和对受污染的地下水进行治理的具体方案。

3.4 环境影响预测与评价结论

1、施工期

本项目在施工期间将会对周围环境产生一定的影响。其中大气环境影响主要为施工扬尘所产生的粉尘。水环境影响主要为生活污水。声环境影响主要为施工设备所产生的噪声。固废环境影响主要为建筑垃圾。

施工方合理制订施工计划，加强施工管理，并采取必要的污染防治措施。当施工方严格采取相应的防治措施后，能将施工期的环境影响降至最小。施工完毕后，上述影响将随之消除。

2、运营期

（1）空气环境

本项目采用仪征市 2011 年全年气象资料逐时、逐日计算项目排放的污染物在评价区域及保护目标贡献值。由预测结果可知，正常工况下，各污染物的最大小时平均浓度、最大日均浓度、年均浓度贡献值均可满足环境质量标准；本项目废气污染物对周边敏感点贡献值较小，各敏感点污染物小时、日均、年均浓度贡献值均能满足相应环境质量标准要求，叠加监测本底值及区域其它拟建项目污染源贡献值后，除粉尘因监测本底值超标导致叠加值超标外，其它各因子叠加本底值后各关心点浓度均可达标。本项目粉尘排放贡献值占标率很低。

本项目对二甲苯、甲醇、醋酸、醋酸甲酯、非甲烷总烃、氨、硫化氢无组织厂界排放浓度均可达标，对外环境影响较小。

本项目异味物质不会对敏感保护目标造成影响。

非正常工况下，醋酸甲酯对两处关心点的贡献值小时浓度超标，非正常工况持续时间较短，影响会很快消除。要求企业加强设备管理，确保设备安全、稳定运行，尽量减少非正常工况事故发生率。

本项目以PTA氧化装置边界设置900m的卫生防护距离。根据卫生防护距离设置要求，上述居民点须在项目投产前搬迁完毕。扬州化工园管委会已出具搬迁方案及实施细则，对搬迁户妥善安置。

综上所述，卫生防护距离范围内居民拆迁完毕后，本项目排放的废气对周围环境空气影响较小，不会引起项目周边环境功能的下降。

（2）地表水

本项目的废水经厂区处理后，接管进入园区青山污水处理厂统一处理达标后排入长江。排入园区青山污水处理厂的废水因子浓度均符合接管要求，青山污水处理厂处理余量可满足本项目要求。经预测，本项目新增的外排水量、水质不会

对青山污水处理厂造成冲击。本项目废水的正常排放和非正常排放均不会影响长江仪征段水源地和渔业区的功能要求，不会对长江水体产生不利影响。

（3）地下水

本项目地下水污染预测结果表明：项目运行阶段，在正常情况下，建设项目对地下水环境没有明显的影响。在非正常情况或者事故状态下，预测污染因子在泄漏点附近一定范围出现超标现象，但采取定期监测、应急响应、地下水治理等环保措施后，可以把超标范围控制在污染源附近的小范围地区，可满足地下水环境质量要求。

（4）声环境

由噪声预测结果可见，本项目各噪声源在采取降噪措施后，厂界昼、夜噪声预测值可满足 3 类标准限值。项目建成前，声评价范围内居民将全部搬迁，项目噪声对厂区周边敏感点基本无影响，不会对声环境造成污染。

（5）固体废物

通过相应措施后，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，可做到“零排放”，对环境的影响可降至最小程度。

一般固体废弃物和危险固废在厂内暂存期间，存放场地严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GBl8599-2001）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2001）的要求规范建设，采取防雨淋、防渗漏和防流失措施，因此固废对地下水和土壤的影响很小。

因此，项目建成后，外排污染物不会导致当地环境质量下降。

3.5 环境风险预测结果、风险防范措施及风险应急预案

经过风险识别，本项目对二甲苯储罐为重大危险源，风险评价等级为一级，评价范围为厂区周边 5km。鉴于本项目的工程特性，经判定，本项目最大可信事故为厂内氧化生产装置中醋酸泄漏；原料罐区中对二甲苯、醋酸、甲醇储罐因火灾爆炸事故产生的伴生及次生毒物事故。

假定最大可信事故状态下，所有超过LC_{50}浓度范围和超IDLH浓度均未涉及环境敏感目标。

综上所述，在落实上述环境风险防范和应急措施的前提下，本项目建设其环境风险是可接受的。

3.6 经济损益及环保措施经济性分析

本项目在建设时认真贯彻执行“清洁生产”、“达标排放”等环保政策，降低了原辅料的消耗量，提高了物料的综合利用率，尽可能减少污染物的产生量和排放量，不仅有良好的经济效益、社会效益和环境效益，而且环保投资能取得明显的收益，可达到各方面协调发展的目的。

3.7 防护距离内的搬迁及相关措施

本项目卫生防护距离范围内分布有滨江村居委会、甘草居委会、沙洲村居委会、巴庄村居委会村民（居民）小组。拆迁面积140400m^2，共涉及15个村民（居民）小组，村民468户，1404人。根据仪征市城市区域总体规划，该批拆迁户安置在古湄家苑安置小区。

根据900m卫生防护距离设置要求，上述居民点须在项目投产前搬迁完毕。扬州化工园管委会已出具搬迁方案及实施细则，对搬迁户妥善安置。

3.8 环境监测计划及环境管理制度

1、环境监测计划

（1）废气监测

① 工艺废气监测计划

对 G1 排气出口、G2 排气出口、G3 排气出口口按规定进行定期监测，监测因子为二甲苯、非甲烷总烃、醋酸等，见表 3.8-1。

表 3.8-1 工艺废气监测计划

监测点位置	净化装置	监测项目	监测周期、频率
G1 排气出口	HPCCU	风量、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、醋酸、醋酸甲酯、溴化氢、VOCs	1 次/半年
G2 排气出口	RTO	风量、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、非甲烷总烃、醋酸、醋酸甲酯、溴化氢、VOCs	1 次/半年
G3 排气出口	洗涤塔	TSP、苯、甲苯、甲醇、醋酸、醋酸甲酯、VOCs	

②无组织排放监测

无组织排放在厂区下风向设三个监测点，上风向设一个参考点。

监测项目为氨气、硫化氢、颗粒物、二甲苯、醋酸等，见表 3.8-2。

表 3.8-2　无组织排放监测计划

监 测 点 位	个数	监测项目	监测频次	监　测 方　法
全厂下风向边界线上	3	氨气、硫化氢、粉尘、苯、二甲苯、醋酸、醋酸甲酯、VOCs	1 次/半年，同步监测气象参数。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
全厂上风向边界线上	1			

（2）废水监测

在本项目废水排污口及总清下水排口前设置在线监测系统见表 3.8-3。

表 3.8-3　废水监测内容

监测点位置	监 测 项 目	监测周期、频率
厂区总排口	流量、pH、悬浮物、石油类、化学需氧量、总钴、总锰、苯系物、色度	PH、流量、COD 在线，其他 1 次/季
清下水排口	流量、COD	在线监测

（3）厂界噪声监测

在厂界附近布设 8 个点（具体布点可参考现状监测点位），每半年监测 1 天，昼夜各一次。监测因子为连续等效 A 声级。

（4）地下水监测

依据地下水监测原则，参照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）的要求，结合研究区水文地质条件，在项目场地及周边共布设地下水水质监测井 5 眼。地下水监测孔位置、监测计划、孔深、监测井结构、监测层位、监测项目、监测频率见表 3.8-4。

表 3.8-4 地下水监测计划

序号	孔号	地点	孔深	井孔结构	监测层位	监测频率
1	G1	上游背景点	7.0m	钻孔口径不小于 Φ271mm，井管 Φ160mm，孔口以下 1.5m(或至潜水面) 采用粘土或水泥止水，下部为滤水管，底部 2.0m 设沉砂管。	孔隙潜水	每季监测 1 次
2	G2	污水处理场下游				
3	G3	对苯二甲酸精制反应结晶 D 区污水池下游				
4	G4	原料灌区(一)下游				
5	G5	原料灌区(二)及厂址下游				

若企业不具备上述监测能力，须委托环保部门进行监测，对所监测的数据及污染防治措施的落实和运行情况编制阶段报告和年度报告，定期上报当地环保部门。

2、环境管理制度

根据生产组织及环境保护要求的特点，企业设置生产与环保、专职与兼职相结合的环境保护工作机构网络，健全环境管理制度。

①明确管理职责

②明确管理制度

③设置环境保护奖惩制度。

④制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化；通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。制定各类环保规章制度包括：

1.环境保护职责管理制度

2.建设项目“三同时”管理制度

3.污水排放管理制度

4.排污情况报告制度

5.污染事故处理制度

6.地下排水管网管理制度

7.环保教育制度

8.固体废弃物的管理与处置制度

4 公众参与

本次公众参与完全按照环发[2006]28号《环境影响评价公众参与暂行办法》、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）、《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》（苏环规[2012]4号）等文件要求组织进行，公众参与内容包括两次公示、参观交流会、发放填写公众调查表、回访及召开听证会。公众参与内容及完成情况见表4-1。

表4-1 本项目公众参与内容及完成情况一览表

	日期	公参内容	备注
第一轮公众参与	2013年5月7日	根据《暂行办法》第八条及《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》（苏环规[2012]4号）第五条，项目第一次公示发布在江苏环保公众网站（http://www.jshbgz.cn/），一次公示网络截图见图 15.3-1。公示内容包括：建设项目的名称及概要，建设单位的名称和联系方式，承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式，环境影响评价的工作程序和主要工作内容，公众提出意见的主要方式。	一次公示结果：自公告发布之日起十个工作日内，未有任何电话打进发表对本项目的意见；同时根据对反馈信箱的查询，也未发现有对该项目的公众反馈留言。
	2013年6月9日	组织项目周边居民代表、公众监督员、人大政协代表等赴上海,参观远东集团上海 PTA 工厂，实地感受 PTA 工厂建设地环境状况,厂内运行、环保防措施落实情况。	参观结果：参观代表对项目建设地环境状况、工程运行状况及环保措施运行情况表示接受。
	2013年6月22、23日	扬州化工园区组织了两次公众交流会，组织居民代表、公众监督员、人大政协代表等参观了化工园区规划展示厅、本项目建设地，并邀请 PTA 环保专业技术人员、高校化工环保专家对 PTA 生产工艺、行业发展状况、生产过程污染控制和安全控制措施等进行详细介绍和答疑。	交流结果：参加人员对组织内容表示满意，建议园区多组织举办类型的科学普及活动。
第二轮公众参与	2013年7月8日	根据《暂行办法》第九条及《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》（苏环规[2012]4号）第五条，进行第二次公示。公示同时公布在江苏环保公众网站(http://www.jshbgz.cn)、中国仪征网站(http://www.yizheng.cn)以及扬州化学工业园区网站(http://cip.yangzhou.gov.cn)；②在项目所在地各村庄、居委会等基层组织信息公告栏张贴公告进行现场公示，主要包括沙窝村委会、滨江村委会、农歌村委会等，让更广泛的社会团体及群众了解、参与本项目。内容包括：建设项目对环境可能造成影响的概述；预防或者减轻不良环境影响的对策和措施的要点；环境影响报告书提出的环境影响评价结论的要点；公	二次公示结果：未收集到公众反馈意见。

		众查阅环境影响报告书简本的方式和期限，以及公众认为必要时向建设单位或者其委托的环境影响评价机构索取补充信息的方式和期限；征求公众意见的范围和主要事项；征求公众意见的具体形式；公众提出意见的起止时间。网站公告及敏感点公示照片见下图15.5-1~15.5-4。	
		编制项目简本，随二次公示一并在网络发布并打印纸版简本供关注人员取阅。	严格按照《关于发布“建设项目环境影响报告书简本编制要求”的公告》（公告2012年第51号）编制项目简本。
第三轮公众参与	2013年7月10日~7月20	编制公众参与问卷调查表。	参考《环境影响评价导则 公众参与》（征求意见稿）中的问卷要求设计。 调查问卷所设的问题简单明确、通俗易懂，并进一步询问了答案背后的原因。
		在项目建设地周围发放公众调查问卷（个人、团体），个人票调查对象主要包括对卫生防护距离内村民、周边其它近距离（1~5km）村组村民、仪化社区居民、当地人大、政协代表等，共发放个人问卷602份，全部有效回收；团体票调查对象主要包括邻近企业、村镇居委会等，共发放团体问卷22份，全部有效回收。	卫生防护距离内15个村组住户逐家调查，共发放问卷338份；周边其它区域涉及17个村组、居民社区，发放问卷264份。合计发放问卷602份，其中持反对意见的5份（0.83%），经回访调查，对项目建设及环评结论进行进一步的沟通后，5份持反对意见者均表示支持或有条件支持项目建设。
	2013年7月21日	环评单位对持反对意见者逐一回访。	
第四轮公众参与	2013年7月22日	召开听证会。 共邀请听证代表18人，其中周边群众代表10人，占55%；企业代表3人，占17%；公众监督员3人，占17%；人大代表及政协委员2人，占11%；另邀请旁听代表20人，共38人参加本次听证会。	会上主要就与会代表关心进行了讨论，参加听证会的代表对本项目建设均持支持或有条件支持的态度。

在公众调查表发放、回访及听证会过程中，群众提出了许多意见和要求，群众的主要意见、要求及采纳情况汇总见表4-2。

表 4-2 公众意见采纳情况

序号	公众反映的意见及建议	采纳情况
1	采用先进生产工艺，建设及运营期间落实有效的环保措施，最大限度地建设项目对环境造成的不良影响。	采纳意见。企业表示将按照国家相关法律法规要求，严格落实环保设施，加强企业运营管理，降低对环境的不利影响。
2	严格控制污染物的排放，执行环保设施“三同时”。	采纳意见。企业承诺严格按照国家“三同时”制度执行，确保污染物达标排放。
3	加强风险管理及应急预案，降低生产安全事故风险。	采纳意见。企业承诺将加强风险管理及应急预案，细化运营管理制度，降低生产安全事故风险。
4	加大环境监管力度，保护周围生态、生活环境	采纳意见。企业承诺将制定的完善的监测计划，确保污染物正常、达标排放，保护周边生态、生活环境。
5	加大项目宣传，降低对周边环境的影响，缓和与周边百姓的矛盾。	采纳意见。企业表示接受将加大宣传力度，
6	落实卫生防护距离范围内的拆迁工作，加快拆迁进度。	采纳意见。仪征市及园区已制定拆迁工作实施细则，确保项目试生产前，卫生防护距离内的居民拆迁完成。
7	增加就业机会，招工多考虑本地人	采纳意见。企业承诺尽量给本地人安排就业机会。
8	在获得总量批复的前提下支持项目建设，但反对项目建于 L3 地块。	本项目总量已获得省厅总量复函。 本项目选址 L3 地块符合扬州化学工业园区产业规划及规划环评批复等区域相关规划要求；项目废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置；经预测，项目污染物排放在落实环保措施的条件下，对仪征市区、仪化生活社区等周边环境敏感目标影响较小，不会降低环境质量；同时在风险管理、应急预案执行到位的情况下，事故风险对外环境影响也较小，因此本项目选址 L3 地块可行。

本次公众参与内容包括两次公示、公众交流会、发放公众调查表、张榜公示及听证会。

个人调查表采取实地走访的发放形式，总计发放602份，全部有效回收。其中卫生防护距离338户，评价范围内卫生防护距离外264份，调查对象群体主要覆盖卫生防护距离内滨江村、甘草居委会、巴庄村、沙洲村以及卫生防护距离外农歌村、沙窝村、长江村、砖井村、肖山村、香榭丽舍、仪化社区、真州镇等。调查对象职业包括农民、工人、村干部、公众监督员、市人大政协委员等；

团体表共发放22份，被调查单位有机关单位、事业单位、学校、企业单位及社会团体。根据调查表填写情况统计，对于本项目建设，团体单位表示支持，无单位反对；个人调查对象中，82.06%的受访者对本项目的建设持支持态度，17.11%的受访者对本项目的建设持有条件支持的态度，0.83%（5名被调查者）的受访者对本项目的建设持反对意见。对持反对意见者进行了逐一回访，所有回访对象对本项目表示了支持或有条件支持。

听证会在公开、公正原则下组织召开。经过环评单位、建设单位等相关单位的解释说明，与会代表对本项目建设持支持或有条件支持的态度，并建议本项目细化拆迁工作，落实风险管理及应急预案，加强环保措施建设，确保三废达标排放，减少项目对外环境的影响。

在第一、二次公示、公众调查表发放及听证会召开期间，群众通过填写问卷、邮箱、听证会讨论等形式提出了一些意见和要求，建设单位、评价单位就群众反映的问题积极予以回复，并对合理的建议和要求予以采纳。

本次公众参与工作完全按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发2006[28号]）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）、《关于发布“建设项目环境影响报告书简本编制要求”的公告》（公告2012年第51号）、《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》（苏环规[2012]4号）、《关于进一步规范规划和建设项目环评中公众参与听证制度的通知》（苏环办[2011]173号）等文件要求，程序合法、形式有效、调查对象有代表性、结果真实。

5 与原建设方案对比变更情况

与变更前建设方案相比，变更情况主要包括以下方面：

1、投资主体

由仪征化纤独资建设变更为仪征化纤联合台湾远东集团合资建设，强强联合，优势互补。

2、建设地点

受仪化厂区建设场地限制，以及基于上下游原料配套的考虑，由仪化公司原场地内变更为化工园区 L3 地块。变更后建设地点符合化工园区总体规划、产业规划及产业规划环评要求，有利于构筑上下游产业链，实现一体化和集约化发展。变更后厂址离港口码头更近，便于原料和产品进出，可最大限度地降低运输风险。

3、建设内容

①主体工程：变更后，PTA 生产采用英威达最新技术，生产规模不变；随着近年来英威达技术的发展，变更后原辅料单耗、能耗、污染物产排放指标等均有大幅度优化，清洁生产水平更高。

②辅助环保工程：项目由园区集中供热，不再另行自建锅炉，减少大气污染物排放；减少厂内主要原料储罐容积，新增醋酸储罐气洗涤装置，减少废气无组织排放；对污水处理站厌氧段沼气收集，降低臭气影响；新增中水回用装置，减少厂区废水外排量；优化废水处理方案，减少废水污染物排放。

4、污染物排放情况

经评价分析，本变更项目建成后，各污染物排放指标均比原项目相应指标有明显减少。

6 环境影响评价结论要点

本变更项目采用英威达公司最新技术，生产规模不变，技术更优化。项目建设符合国家当前产业政策要求；符合扬州化学工业园区总体规划、产业规划、规划环评及其审查意见等区域相关规划要求，选址合理；符合清洁生产及循环经济的要求；废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置；各污染物排放指标均较变更前建设方案明显减少，预测表明本项目对评价范围内的水、气、声环境影响较小；污染物排放总量可以控制在当地环保部门下达的指标内；风险处于可接受水平；公众对项目的建设普遍支持。

因此，从环保角度分析，在认真落实本报告书的各项污染防治措施和风险防范措施、应急预案的前提下，项目变更建设具有环境可行性。

7 联系方式

按原国家环保总局《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发［2006］28号)和国家环保部《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》(环办［2012］134 号)等有关规定，欢迎公众积极参与本项目的环保工作，并提出宝贵意见和建议。

如社会各界和广大居民群众对项目的建设或相关环境问题有意见和建议，请在即日起 10 个工作日内与以下单位取得联系。

建设单位：远东仪化石化（扬州）有限公司

单位地址：仪征市亚东路 2 号

邮编：　211400

联系人：洪经理　　电话：0514-83213030 传真：0514-83263633

邮箱：harryhung@fupy.com.cn

环评单位：南京国环环境科技发展股份有限公司

单位地址：中国江苏省南京市蒋王庙街 8 号

邮编：210042

联系人：刘工　电话：025-85287260　传真：025-85287076

邮箱：liuynies@163.com