

附件:

## 建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称 6万吨/年环氧乙烷项目

建设单位 江苏德纳化学股份有限公司 (盖章)

法定代表人 秦旭东

联系人 刘晓成

联系电话 18112909276

邮政编码 210047

邮寄地址 南京化学工业园区白龙路2号

中华人民共和国环境保护部制

## 说        明

1. 本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。
2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。
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. 本验收申请一式五份，其中一份由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	6 万吨/年环氧乙烷（EO）项目
建设项目名称（环评批复）	6 万吨/年环氧乙烷（EO）项目
建设地点	南京化工园区潘姚路 19 号
行业主管部门或隶属集团	
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书(表)审批机关及批准文号、时间	南京市环保局 宁环建【2009】46 号 2009 年 4 月
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	宁化管外核准【2009】12 号 2009 年 1 月
环境影响报告书(表)编制单位	南京市环境科学研究院
项目设计单位	中石油东北炼化工程有限公司吉林设计院
环境监理单位	
环保验收调查或监测单位	南京市环境监测中心站
工程实际总投资（万元）	39580
环保投资（万元）	781
建设项目开工日期	2009 年 12 月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	南京市环境保护局 宁环（园区）试【2014】73 号 2011 年 9 月 15 日
建设项目投入试生产（试运行）日期	2011 年 9 月 15 日

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	本项目在南京化工园2A-6-1地块上建设，新建6万吨/年环氧乙烷(EO),3万吨聚乙二醇单甲醚(MPEG)生产装置及相关配套设施。	本项目按要求在南京化工园2A-6-1地块上建设，新建6万吨/年环氧乙烷(EO),3万吨聚乙二醇单甲醚(MPEG)生产装置及相关配套设施。	
生态保护设施和措施	厂区围墙内种植绿化带，厂区绿化	在厂区围墙内种植绿化带，能起到一定的隔声和衰减噪声的作用。采取噪声污染防治措施后，主要噪声源降噪约20dB(A)左右，噪声环境影响检测表明，对厂界噪声影响较小，厂界噪声均可达标排放。	绿化率30%
污染防治设施和措施	本项目的排水系统需按“清污分流，雨污分流”设计，落实厂区所有装置区、罐区等区域的初期雨水收集、切换措施，初期雨水必须切换排入生产废水系统。所有废水（工艺废水、地面冲洗水、设备维修冲洗水、化验室用水、罐区喷淋水、生活污水及初期雨水）经收集在本项目厂区内预处理达到化工园污水处理厂接管要求后排入园区生产废管网，经化工园污水处理厂集中处理达标后排放。园区集中污水处理厂尾水排放执行以下标准：主要污染物排放执行江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)表2一级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准。	项目的排水系统按“清污分流，雨污分流”设计，厂区所有装置区、罐区等区域的初期雨水收集、切换措施，初期雨水都切换排入生产废水系统。所有废水（工艺废水、地面冲洗水、设备维修冲洗水、化验室用水、罐区喷淋水、生活污水及初期雨水）经收集在本项目厂区内预处理装置，达到化工园污水处理厂接管要求后排入了园区生产废管网，经化工园污水处理厂集中处理达标后排放。园区集中污水处理厂尾水排放执行以下标准：主要污染物排放执行江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)表2一级标准，其他指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准。	

	<p>本项目厂区应同时建设清净下水和雨污水管网，并分别接入化工园区同类管网。应建设足够容量的雨排事故池及配套的污染水隔断、回抽系统，杜绝事故情况下污染水的外排。</p>	<p>本项目厂区建设了清净下水和雨污水管网，并分别接入了化工园区同类管网。建设了雨排事故缓冲池及配套的污染水隔断、回抽系统，杜绝事故情况下污染水的外排。</p>
	<p>落实各项废气污染防治措施，确保废气经有效处理达标后排放。依据环评报告，排气筒高度应不低于 40 米。废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准，环氧乙烷等排放执行环评计算值。</p>	<p>项目工艺废气通过精馏塔塔顶放空管 (50m) 直排大气，贮罐区环氧乙烷贮罐采用压力储罐，并采用全密闭物料输送，环氧乙烷物料在装卸过程中采用平衡管技术。</p>
	<p>落实生产、贮运和装卸过程中无组织废气排放的控制和收集处理措施，减少排放量，避免废气排放对周边环境产生影响。</p>	<p>各项废弃物污染防治措施，依据环评报告所述，环氧洗涤塔循环气排放气和天然气制甲烷解吸尾气经收集后一同送至尾气焚烧炉焚烧处理后达标后通过 15 米高排气筒达标排放；</p>
	<p>废气燃烧锅炉中氮氧化物等的排放执行《锅炉大气污染 物 排 放 标 准 》(GB13271-2001) II 时段标准，甲醛、非甲烷总烃等排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准，环氧乙烷等排放执行环评计算值。</p>	<p>废气燃烧锅炉中氮氧化物等的排放执行《锅炉大气污染 物 排 放 标 准 》(GB13271-2001) II 时段标准，甲醛、非甲烷总烃等排放执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准，环氧乙烷等排放执行环评计算值。</p>
	<p>按照固废“零排放”要求，落实安全处置措施。依据环评报告，废催化剂等送厂家回收利用，回收利用须符合相关规定。废树脂、污水预处理污泥等危险固废须送有资质的单位处理。所有危险固废转移须按规定办理危险废物转移处置手续。</p>	<p>按照固废“零排放”要求，落实各类固废的收集、贮存和安全处置措施。依据环评报告所述，废脱硫剂由厂家回收；含贵金属银的催化剂送有资质单位回收利用；乙二醇精制残夜、污泥等危险固废送有资质的单位处理，并按照规定办理相关的危险废物转移处置手续。</p>
	<p>厂区临时固废堆放场地应采取防雨、防腐、防渗、防扬散措施，以防产生二次污染；在废渣废液的收集、运输过程中，须落实跑、冒、滴、漏防范措施，以防对环境产生</p>	<p>厂区临时固废堆放场</p>

<p>影响。</p> <p>优化布局空压机、泵等高噪声设备的位置，所有设备应选用低噪声型，并采取有效的减振隔声降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。</p> <p>贯彻清洁生产和循环经济理念，落实各项节水节能措施，采用先进的生产工艺、设备和技术，降低物耗能耗，减少排污量。</p> <p>排污口须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)的规定设置。废水、废气排口应设置便于采样的监测点和排污口标志；废水排口应安装流量计等在线监测仪。固废临时堆场、噪声污染源均须按规定设置标志牌。</p> <p>本项目投产后，主要污染物总量控制指标为：废水接管量 COD≤45.84 吨/年、SS≤16.42 吨/年、氨氮≤0.144 吨/年；废水终排量 COD≤3.73 吨/年、SS≤3.26 吨/年、氨氮≤0.144 吨/年。废气环氧乙烷≤16.9 吨/年、乙烯≤4.8 吨/年。</p>	<p>对环境产生影响。</p> <p>优化布局冷却塔风机、水泵、装卸车等高噪声设备的位置，所有设备选用了低噪声型，并采取有效的减振隔声降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。</p> <p>全过程贯彻清洁生产和循环经济理念，采用先进的生产工艺和技术装备、利用资源、污染物产生和排放指标等应达到国内先进水平。</p> <p>严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)的要求完善了各类排污口和标识，与化工园各类排水管网各设一个接口，在锅炉尾气排口设置了便于采样的监测点和排污口标志。按照《省政府办公厅关于切实加强化工园区（集中区）环境保护工作的通知》(苏政发【2011】108号)等的要求，在废水排口安装了流量计、COD 等在线监测仪，并已联网。固废临时堆场、噪声污染源均需按规定设置了标志牌。</p> <p>本项目投产后，主要污染物总量控制指标为：废水接管量 COD≤45.84 吨/年、SS≤16.42 吨/年、氨氮≤0.144 吨/年；废水终排量 COD≤3.73 吨/年、SS≤3.26 吨/年、氨氮≤0.144 吨/年。废气环氧乙烷≤16.9 吨/年、乙烯≤4.8 吨/年。</p>
--	---

其他相关环保要求	<p>落实事故风险防范和应急处置措施。鉴于本项目涉及环氧乙烷等易燃易爆类物质，应依据环评报告优化功能分区布局。在相关罐区、生产区域设置可燃气体报警仪等。结合本项目建设进一步完善全公司污染事故应急预案，并定期演练。</p> <p>依据环评报告，本项目须以储罐装卸区为中心设置 50 米的卫生防护距离。据此，应合理布局生产装置和罐区，并尽量远离周边环境敏感点和相邻企业，在防护距离内不得新建环境敏感设施。</p> <p>落实施工期防尘降噪措施，以防扬尘、噪声等对园区环境的影响。</p> <p>本项目配套的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>	<p>落实环评中提出的各项环境风险预防措施，加强营运期环境管理工作，在相关罐区、生产区设置可燃、有毒气体报警系统，并结合本项目建设，进一步健全了公司污染事故预防和应急管理体系建设，进一步完善污染事故应急预案，经专家评审、发布后，报环保局备案，并定期进行演练。</p> <p>根据环评报告，本项目分别以环氧乙烷车区、污水处理站和罐区边界为界限设置了 50 米的卫生防护距离。</p> <p>加强施工期的各项环境管理工作，按照施工期扬尘污染防治标准加强施工扬尘控制措施，减少扬尘对周边环境的影响。</p>	
修编环评批复情况落实	<p>根据《修编报告》，本次调整新增一个废气燃烧锅炉排口，排气高度为 30m。须按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【97】122 号）的要求规范化建设该排口。废气燃烧锅炉中烟尘、氮氧化物、二氧化硫等排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II 时段标准。</p> <p>进一步采取有效措施，加强无组织废气排放的控制，减少无组织气体排放量，避免对周边环境造成影响。</p>	<p>新增废气燃烧锅炉排气筒高度为 15m。废气燃烧锅炉废气排放情况达标。</p> <p>环氧乙烷物料在装卸过程中采用平衡管技术，控制无组织废气排放，定期进行设备维修，防止物料物料泄露，减少无组织排放，尤其须避免异味对周边环境的影响。</p>	

	<p>结合项目调整情况，进一步加强你公司事故风险防范体系建设，落实事故风险防范措施，完善应急处理预案，定期演练，并报我局备案。</p> <p>本项目调整后，取消废气乙烯排放，其余主要污染物总量控制指标不变。</p> <p>其他要求仍执行我局宁环建[2008]18号文要求。</p>	<p>已制定应急预案，并报分局备案。</p> <p>本项目调整后，废气乙烯排放并入锅炉入口，利用锅炉燃烧后，达标排放。</p> <p>其他要求仍执行环保局宁环建[2008]18号文要求。</p>	
--	--	---	--

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

### 表三 验收组意见

宁新区管审环验[2017]28号

#### 验收组（委员会）验收意见：

2017年9月19日南京市江北新区管理委员会行政审批局在江苏德纳化学股份有限公司主持召开了该公司“6万吨/年环氧乙烷(EO)项目(天然气提纯装置及废气燃烧锅炉部分)”竣工环境保护验收会。南京市江北新区综合执法大队、南京化工园区环境监测站及两名特邀专家参加了验收会(代表名单见后)。

验收组首先听取了关于项目工程建设和环保设施运行等情况的介绍，南京化工园区环境监测站介绍了验收监测的结果，与会代表现场检查了环境保护设施的建设与运行情况，审阅并核实了有关资料。经讨论，形成验收意见如下：

#### 一、项目基本情况

项目位于南京化学工业园区园区西路28号，为年产6万吨环氧乙烷项目的配套项目，主要建设内容为从天然气中提取甲烷作为致稳剂，并针对膜分离器产生的废气新建一套废气燃烧锅炉用以焚烧天然气提取甲烷后的剩余气体和膜分离器产生的废气。年产6万吨环氧乙烷项目于2009年4月取得南京市环保局批文(宁环建[2009]46号)，于2011年5月通过修编环评审批(宁环建[2011]54号)。2012年8月南京市环保局对项目主体工程进行阶段性环保专项验收。

项目总投资39580万元，其中环保投资781万元。项目于2009年12月开工建设，2011年9月建成。本次验收部分于2016年11月投入使用。项目主体工程与主要环保辅助设施均已建成。(2017)宁环监(验)字第(016-1)号验收监测报告确认，验收期间装置实际生产能力符合验

收条件。

## 二、环境保护执行情况

江苏德纳化学股份有限公司建立了环境管理体系和环保工作管理制度，成立了环保工作机构，配备了环保工作专职人员，建立了环保工作台账，落实了各级环保责任制，修订了突发环境事件应急预案。

项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”管理制度。在工程建设过程中，基本按照环评环境影响报告书、南京市环保局 2009 年 4 月 20 日《关于“德纳（南京）化工有限公司 6 万吨/年环氧乙烷（EO）项目环境影响报告书”的批复》（宁化环建复[2009]46 号）及修编报告、南京市环保局 2011 年 5 月 20 日《关于“德纳（南京）化工有限公司 6 万吨/年环氧乙烷（EO）项目环境影响修编报告”的批复》（宁环建[2011]54 号）的要求落实了相应环保措施，各主要环保设施已经按照有关规定与主体工程同时完成建设并投入使用。

项目采取的主要环保措施如下：

1、项目产生的废气为膜分离产生的乙烯废气和天然气制甲烷解析尾气等含烃废气。废气进入燃烧锅炉，经高温分解，完全燃烧后的烟气经一个 15m 高排气筒排放。

2、项目选择低噪声设备，合理布局，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3、编制并报备了突发环境事件应急预案。

## 三、验收监测结果

### 1、生产负荷监督检查

在验收监测期间，生产负荷平均达到 106.5%，符合验收监测工况要

求。

## 2、废气排放验收监测结论

### 2.1 有组织废气

2017 年 3 月 13-14 日废气燃烧锅炉排气筒出口中二氧化硫、氮氧化物、烟尘的最大排放浓度分别为未检出、 $122 \text{ mg/m}^3$ 、 $10 \text{ mg/m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》( GB13271-2001 ) II 时段标准，其最大排放速率分别为 $<0.005 \text{ kg/h}$ 、 $0.088 \text{ kg/h}$ 、 $0.007 \text{ kg/h}$ ；非甲烷总烃小时最大排放浓度、最大排放速率分别为 $3.45 \text{ mg/m}^3$ 、 $0.001 \text{ kg/h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》( GB16297-1996 )表 2 中二级标准。

## 3、噪声验收监测结论

2017 年 4 月 19 日本项目验收期间，各测点昼间厂界环境噪声监测值范围  $54.1 \text{ dB(A)}$ - $59.6 \text{ dB(A)}$ ，夜间厂界环境噪声监测值范围  $52.6 \text{ dB(A)}$ - $54.1 \text{ dB(A)}$ ，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，

## 4、总量核算

根据验收监测结果核算：

该项目废气中氮氧化物、二氧化硫、烟尘、非甲烷总烃年排放量分别为 0.616 吨/年、 $<0.040$  吨/年、0.056 吨/年、0.008 吨/年。

## 四、验收结论

6 万吨/年环氧乙烷 ( EO ) 项目 ( 天然气提纯装置及废气燃烧锅炉部分 ) 执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，落实了环境影响报告书和环评批复的各项环保措施，环境保护手续齐全，主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，经请示，验收组同意“江苏德

纳化学股份有限公司 6 万吨/年环氧乙烷（EO）项目（天然气提纯装置及废气燃烧锅炉部分）”通过阶段性竣工环境保护验收。

## 五、建议和要求

希望该公司：

- 1、进一步健全环保管理制度环保，加强环保设施的日常管理、监控和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 2、严格执行环保报告制度，加强开、停车期间的环保管理工作，完善环保设施运行记录及相关台账，加强清洁文明生产。
- 3、不断增强环境风险防范意识，进一步完善突发环境事件应急设施建设，并定期对照突发环境事件应急预案进行演练，确保环境风险应急系统及时有效响应，不断提高环境风险防范能力。
- 4、验收后，在规定的时间内办理排污申报、排污许可证等。
- 5、项目运营期的日常环境监管由属地环保局负责。你单位须积极配合环保部门工作，认真履行各项环保责任和义务，确保各污染防治设施稳定运行，各项污染物达标排放。

验收组组长：



2017 年 10 月 13 日

表四 验收组名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	孙晨	江北新区行政审批局		孙晨
(副组长)				
专家	胡建平	南京大学	教授	胡建平
	王连山	南京林业大学	教授	王连山
成员	张伟伟	江北新区环保局		张伟伟
	宋海彬	江北新区环保局		宋海彬
	邹光华	南京市环境监测中心站		邹光华
	刘波	江北新区行政审批局		刘波