

连云港纽泰科化工有限公司

芩草丹生产线技术改造项目

(简本)

连云港纽泰科化工有限公司

2017年11月

1 建设项目概况

1.1 项目地点及相关背景

连云港纽泰科化工有限公司前身为江苏傲伦达科技实业股份有限公司连云港分公司，位于连云港化工产业园，始建于 2003 年，根据《关于同意江苏傲伦达科技实业股份有限公司连云港分公司重新设立独立法人公司意见的函》中内容“江苏傲伦达科技实业股份有限公司连云港分公司将重新设立独立法人公司，公司名称变更为‘连云港纽泰科化工有限公司’延续使用原公司所有相关手续材料”。公司重点是以除草剂为主体，适当发展高附加值的杀虫剂、除草剂、杀菌剂及中间体，形成相对完整的农药产业链，已获得批复产品为禾草丹、1-氨基蒽醌、还原兰 4#、双酚 S、D-AE、4-羟基-4'异丙氧基二苯砜（简称为 ALD-2000）、4,4'-二氯二苯砜、4,4'-二氨基二苯砜、二苯砜、分散蓝 60、C.I.溶剂红 111、C.I.溶剂红 149、C.I.溶剂红 52、C.I.分散蓝 359、麦草畏、溶剂红 146、溶剂黄 114、禾草丹乳油农药制剂双酚 F、双酚 F 环氧树脂、除草剂、杀虫剂系列农药原药及制剂等产品。

一期“年产 3000 吨 1-氨基蒽醌和 500 吨还原兰、3000 吨禾草丹项目”于 2005 年 1 月取得连云港市环保局批复(连环发[2005]20 号)，并于 2007 年 4 月通过环保竣工验收监测，2008 年 2 月，“关于江苏傲伦达股份有限公司连云港分公司禾草丹生产工艺调整的函”经过环保局审批同意，禾草丹产品工艺经改进后不产生氯化氢、硫化氢、氨气废气，2008 年 9 月通过一期项目的环保“三同时”竣工验收工作(环验[2008]43 号)。

二期建设的间苯二酚、4,4'-二氯二苯砜、液晶 TFT 单体、聚醚砜四个产品于 2007 年 4 月取得连云港环保局的批复(连环发[2008]496 号)，并于 2008 年进行了间苯二酚、4,4'-二氯二苯砜、液晶 TFT 单体、聚醚砜四个产品二期项目部分车间建设，目前本期间苯二酚、4,4'-二氯二苯砜项目已弃建，其它产品在建。

三期建设 10000 吨 4,4'-二羟基二苯砒、500 吨 1,1'-砒基双[4-(2-丙烯)氧基苯]等七个产品技改项目,并于 2011 年 5 月取得连云港环保局的批复(连环发[2011]182 号),目前各产品正在建设中,其中对双酚 S、D-2000 项目弃建,三期均未进行三同时验收。

四期项目建设年产 5600 吨农药原药及制剂技改项目,并于 2012 年 11 月取得连云港环保局的批复(连环发[2012]405 号),在建设过程中生产设备、车间布置发生调整,于 2015 年委托江苏智盛环境科技有限公司编制《年产 5600 吨农药原药及制剂技改项目环境影响修编报告》,并于 2015 年 6 月取得连云港市环保局批复(连环表复[2015]42 号),目前四期苜草丹、茵草敌、禾草敌、野麦畏项目已完成验收监测,四期其他产品在建设中。

五期项目企业对二期、三期中双酚 S、4,4'-二氯二苯砒、ALD-2000 共三种产品进行工艺、设备等改进,从源头削减污染物的产生量,减轻生产对环境的污染,明显减少污染物二氧化硫的排放,于 2013 年 3 月获得环评批复(连环审[2013]13 号),在建设过程中生产设备发生调整,于 2015 年委托连云港市环科所编制《含砒特种新材料及其中间体技改项目(五期)环境影响修编报告》,并于 2015 年 6 月取得连云港市环保局批复(连环表复[2015]432 号),目前五期项目中 10000 吨双酚 S 一条线生产线 2000t/a 已完成验收监测。

六期建设年产 200 吨 C.I.溶剂红 111、50 吨 C.I.溶剂红 149、50 吨 C.I.溶剂红 52、100 吨 C.I.分散蓝 359、1000 吨二苯砒和 2000 吨 4,4'-二氨基二苯砒项目,同时因市场因素,企业决定弃建二期间苯二酚产品,于 2013 年 12 月获得环评批复(连环审[2013]72 号),目前各产品正在建设中。

连云港纽泰科化工有限公司 550kg/h 危险废物焚烧系统技改项目,于 2016 年 8 月获得环评批复(灌环审[2016]50 号),项目已经建成尚未验收。

另外纽泰科公司于 2014 在车间四建设了年产 2000 吨麦草畏、年产 300 吨溶剂黄 114 生产线,在 1-氨基蒽醌车间建设了年产 300 吨溶剂红 146 生产线,3 个产品生产线于 2014 年 6 月份陆续建成运行,并在 2016 年 10 月、12 月获得审查意见(灌环审查[2016]29 号、灌环审查[2016]76 号)。

为了进一步提高纽泰科公司综合竞争力,促进企业做强做大,实现企业可持续发展。企业本次拟通过新增连续化制气装置、连续化离心装置将该生产线改造为部分连续化生产线(主体反应设备不变),从而提高生产线产能。调整后该生产线反应速率大大提高,2000t/a 的产能(三个产品)可提高到 10000t/a,其中苜蓿草丹 9000t/a,茵草敌、禾草敌两个产品仍保持 500t/a 产能不变(通过控制三个产品生产时间控制分别的产能)。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院[1998]253 号令)等有关文件的规定,应当在项目可行性研究阶段对项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部 2015 年第 33 号令),技改项目符合分类 L 中“石化、化工”类,第 85 条“基本化学原料制造;化学肥料制造;农药制造;涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造;合成材料制造;专用化学品制造;炸药、火工及焰火产品制造;饲料添加剂、食品添加剂及水处理剂等制造(单纯混合和分装除外)”需编制报告书的要求。为此,纽泰科公司于 2017 年 8 月委托南京国环科技股份有限公司进行该项目的环境影响评价工作。我公司接到委托后,立即进行了现场调查及资料收集,并按照《环境影响评价技术导则》中的有关要求全面开展工作,编制了该项目环境影响报告书,提交建设单位,供环保部门审查。

1.2 建设项目主要建设内容、规模和周期等

项目名称:连云港纽泰科化工有限公司苜蓿草丹生产线技术改造项

目

项目性质：技改

建设规模：9000t/a 苜草丹、500t/a 茵草敌、500t/a 禾草敌

行业类别：C2631-化学农药制造

建设地点：连云港化工产业园区

本技改项目在原厂区建设，不新增用地，依托厂内现有绿化，绿化面积 18000m²。

职工人数：本次技改项目不新增员工。

年工作小时数：7200 小时(300 天)，四班三倒制，每班 8 小时。

本技改项目生产规模：主产品 9000t/a 苜草丹、500t/a 茵草敌、500t/a 禾草敌；副产品 11455.96t/a 99%硫酸铵、2620.49t/a 99.4%氯化钠。

纽泰科公司产品方案见表 4.1-1。

表 1.2-1 本技改项目产品方案

序号	生产线名称	产品名称		规格(%)	设计能力(t/a)		年运行时数(h)
					技改前	技改后	
1	苜草丹生产线	主产品	苜草丹	97	1000	9000	6480
		副产品	硫酸铵	93	0	9947.06	
		副产品	氯化钠	99.4	0	2274.15	
2	茵草敌生产线	主产品	茵草敌	96	500	500	360
		副产品	硫酸铵	93	0	726.02	
		副产品	氯化钠	99.4	0	166.04	
3	禾草敌生产线	主产品	禾草敌	99	500	500	360
		副产品	硫酸铵	93	0	782.88	
		副产品	氯化钠	99.4	0	180.3	

公用和辅助工程情况见表 1.2-2。

表 1.2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	贮存	罐区四	1个 300m ³ 液碱储罐,1个 200m ³ 硫酸储罐,1个 100m ³ 盐酸储罐	已建, 盐酸储罐已放弃使用
		罐区三	6个 200m ³ 成品储罐	已建
		原料仓库十	58.31 m ²	已建
公用工程	给水		14993.6m ³ /a	采用自来水, 由园区统一供应

	排水	污水		29937.63m ³ /a	经过厂区污水处理设施预处理后排入园区污水处理厂
		清下水		1000m ³ /a	排入园区清下水管网
	供电		150 万	由园区供电网上连接	
	供热(蒸汽)		12000 m ³ /a	已建	
	制冷系统		2 台 40 万大卡(共 3 台冷冻机组)	新增	
	循环冷却系统		1000m ³ /h	新增	
	环保工程	废水处理	厂内预处理装置		1000m ³ /d
废气治理		禾草丹车间(3)废气	二级碱吸收+二级活性炭颗粒吸附	1 套	已建
		三效蒸发器废气	二级碱吸收+二级活性炭颗粒吸附	1 套	已建
		污水站与固废堆场废气	二级碱吸收+一级活性炭颗粒吸附	1 套	已建
		锅炉房废气	多管除尘+水膜除尘	1 套	已建
		焚烧炉废气处理装置		1 套, 550kg/h	急冷塔(10%碱液吸收)+干式反应器(石灰粉+活性炭粉)+布袋除尘+喷淋洗涤塔(10%碱液吸收)
		排气筒		5 个	30 米 3 个、25 米 1 个、15 米 1 个; 已建
噪声治理		建筑隔声、减震垫、种植绿化等	厂界达标		
固废处理		危废仓库		240m ²	已建
		配套焚烧炉(包括废气处理设施)		1 套	已建
风险防范	事故池		1000m ³	已建	

1.3 产业政策与规划相符性

技改项目不属于《关于修改产业结构调整指导目录(2011 年本)

有关条款的决定》(国家发改委[2013]21号)、《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)、《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)中限制、淘汰类项目,不属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》(国发[2009]38号)中抑制的行业,技改项目符合国家、地方产业政策与园区产业发展规划,能够促进化工园区主导产业规模配置和壮大。

技改项目位于连云港化工产业园内,不新增用地,技改项目符合园区产业定位和用地规划。因此,技改项目的建设,符合园区规划要求。

技改项目距离最近的生态红线保护区为灌河洪水调蓄区,距离为160m,因此,不在确定的江苏省生态红线区域范围之内;根据监测数据结合预测,本项目未突破环境质量底线;本项目用地为工业用地,项目用电用水由园区集中供应,未突破资源利用上线;本项目不在环境准入负面清单之列。符合“三线一单”要求。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境现状

(1) 分别在项目地上风向、项目地下风向和原堆沟村设置监测点位,监测了PM₁₀、SO₂、NO_x、硫酸雾、硫化氢、二硫化碳、氨气、氯乙烷、非甲烷总烃等因子。由监测结果可知,各因子监测数据均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,评价指数均小于1,说明大气质量较好,有一定环境容量;

(2) 分别在灌河上污水厂排口上游500米、污水厂排口及污水厂排口下游1000米设置监测断面,监测了pH、水温、色度、COD、SS、BOD₅、氨氮、TP、TN、DO、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、甲苯、氯乙烷、硫化物、氰化物、全盐量等因子。从单因子标准指数看,

除总氮、氨氮、BOD₅、氯化物、硫酸根外，其余因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，评价指数均小于1。

(3) 本项目在厂界设置了8个测点，噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

(4) 本项目共布设10个点位，其中5个水质点，10个水位点。监测结果表明：pH、总大肠菌群、细菌总数、六价铬、铜满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)I类标准，汞、镉、砷满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)II类标准，硝酸盐氮、硫酸根、挥发酚、铅满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准，高锰酸盐指数、溶解性总固体、亚硝酸盐氮满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)IV类标准；氨氮、总硬度、氯化物满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)V类标准。

(5) 在厂界中设置了3个土壤监测点，监测项目包括pH、汞、砷、铜、镉、铬、铅、镍、锌、甲苯、氯乙烷、硫化物。监测结果表明，土壤监测项目均能满足《土壤环境质量标准》(GB15618-95)的二级标准，该区域内的土壤质量较好。

2.2 建设项目环境影响评价范围

表 2.2-1 评价范围表

评价内容	评价范围
区域污染源调查	重点调查评价范围内江苏连云港化学工业园区的主要工业企业
大气环境影响评价	技改项目大气环境影响评价等级为二级，根据大气导则，评价范围直径或边长一般不应小于5km，技改项目评价范围为以建设项目厂址为中心，半径为2.5km的圆
地表水环境影响评价	污水厂排污口上游500m至排污口（位于灌河）下游3000m
噪声	厂界外200m
地下水环境影响评价	6~9km ²
总量控制	江苏连云港化学工业园区内平衡
风险评价	距离源点5km的范围

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 建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况

本项目周边各环境敏感区、功能、规模和本项目相对位置关系详见表3.1-1。

表 3.1-1 主要环境保护目标

环境	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模 (户/人)	环境功能
大气	十队村	SW	870	490 户 1715 人	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中二级标准
	蟒牛社区	E	1050	300 户 1050 人	
	陈家港镇	E	1700	约 10000 人	
	黄姚村	SW	1530	500 户 1750 人	
地表水	灌河	EN	160	中	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 中第 IV 类
声环境	厂界外	四周	厂界外 200m	-	《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 3 类标准
风险评价	十队村	SW	870	490 户 1715 人	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中二级标准 《工作场所有害因素职业接触限值》 GBZ2.1-2007
	蟒牛社区	E	1050	300 户 1050 人	
	陈家港镇	E	1700	约 10000 人	
	黄姚村	SW	1530	500 户 1750 人	
	董沟村	SW	2800	300 户 1050 人	
	堆沟港镇	SW	3560	约 8000 人	
生态	灌河洪水调蓄区	E	160	/	洪水调蓄
	新沂河(沂河趟)洪水调蓄区	NW	1900	/	洪水调蓄

3.2 环境影响及预测结果分析

(1) 废气环境影响评价结论

项目正常情况下排放各类污染物时，区域环境及敏感目标处的小时、日均、年均浓度值均能够满足相应的环境质量标准；非正常排放时，区域环境及敏感目标处会出现个别因子浓度值超标的现象，因此，应经常对项目废气治理设施进行维修和检查，购置备用设备，确保设备运行过程中能够正常运行，严防事故发生。

(2) 废水环境影响评价结论

本项目工艺废水经自建污水处理站处理后接管至污水处理厂深度处理，尾水达标排入灌河。

正常情况下，初期雨水、工艺废水等，经厂区污水处理站处理达标后排入污水处理厂污集中处理。因此，对地表水环境影响较小。

非正常情况下，项目废水处理系统出现故障，废水不能满足接管要求而排入污水管网，对污水处理厂的正常运行会造成一定的负荷冲击。因此，公司设置事故池，对废水处理各装置不能正常运行时接纳事故污水，待废水处理装置恢复处理能力后，再逐步分批将事故污水

进行处理达标后再排入污水管网，杜绝废水超标外排的事件发生。

(3) 噪声环境影响评价结论

技改项目声源在各场界测点昼、夜间预测贡献值可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)相应标准要求。

(4) 固体废物环境影响评价结论

本项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。

3.3 污染防治措施

(1) 废气

技改项目运营期产生的废气主要包括有组织废气和无组织废气。

其中，有组织废气 G_{1-1} 、 $G_{1-4}\sim G_{1-15}$ 、 G_{2-1} 、 $G_{2-4}\sim G_{2-15}$ 、 G_{3-1} 、 $G_{3-4}\sim G_{3-15}$ 经过一级水吸收+一级碱液吸收+除雾器+二级活性炭颗粒吸附+15m 排气筒高空排放； G_{1-2} 、 G_{1-3} 、 G_{2-2} 、 G_{2-3} 、 G_{3-2} 、 G_{3-3} 经过一级水吸收+一级酸吸收+15m 排气筒高空排放；污水处理区高盐废水蒸发析盐废气经过二级碱液吸收+二级活性炭吸附+15m 排气筒高空排放；氨气、硫化氢等经过二级碱液吸收+一级活性炭吸附+15m 排气筒高空排放。

项目通过强化烟气收集措施，提高收集效率，尽量降低逸散烟气量，加强除尘系统的保养和维护，设置绿化带等措施减少无组织废气排放。

(2) 废水

技改项目工艺废水 W_{1-3} 、 W_{2-3} 、 W_{3-3} 经“三效蒸发”预处理后与其他工艺废水 W_{1-1} 、 W_{1-2} 、 W_{1-3} 、 W_{2-1} 、 W_{2-2} 、 W_{2-3} 、 W_{3-1} 、 W_{3-2} 、 W_{3-3} 及设备清洗水、车间冲洗水、化验室废水及废气处理废水经“催化微电解+预氧化+中和+絮凝沉淀+ABR 生化+好氧池+生化沉淀池+BAF 生物滤池+排放水池”处理达接管标准后，送至园区污水处理厂。

(3) 噪声

项目运营期的高噪声的主要设备有真空机组、离心机、冷冻机、

冷却塔等设备。对以上设施采取设置基础减震、安装消声装置等措施，并将其置于建筑物内，利用建筑隔声来减轻其对外环境的影响。

(4) 固体废物

运营期固体废物主要为过滤残渣、废活性炭、原料包装袋、污水处理污泥及废液、原料包装桶(未与有机物直接接触)。根据《固体废物鉴别导则》(试行)，技改项目治原料包装桶(未与有机物直接接触)返还厂家回收利用；废活性炭、原料包装袋、污水处理污泥及废液送厂内固废焚烧炉焚烧；过滤残渣委托有资质单位做无害化焚烧处置。

全部固体废物均妥善处置和利用，实现零排放。厂内建设有危废暂存间及一般固废堆场，固体废物在厂内暂时存放期间应加强管理，堆放场地应有防渗、防流失等措施

3.4 环境影响的经济损益分析结果

本项目实施后，由于采用了较先进的工艺，使用清洁生产型原料及设备，运用科学的管理办法，企业经营过程可获取的利润较高，有较大创汇能力，投资回收期更短，有较明显的经济效益，可促进企业快速发展。同时有利于促进地方经济的发展和就业。本项目采取了合理的污染控制措施，可将对环境的影响降到最小。

3.5 环境监测计划及环境管理制度

(1) 监测地点及监测频率

① 大气：

a. 有组织废气

在厂区各排气筒处设置监测点，其中 4#测硫酸雾、VOCs； 9#排气筒测氨、硫化氢，每半年一次。

b. 无组织废气

在厂界上风向设无组织监测点一个、下风向设无组织监测点三个，测 VOCs、硫酸雾、氨气、硫化氢，每年一次。

② 废水：污水处理设施进出口每季度一次。

③噪声：厂界噪声至少每季度一次。

④土壤：厂区危废贮存区设一个点，两年测一次。

⑤地下水：厂界上游 1 个点，下游 2 个点，两年测一次。

⑥清下水：在清下水排口采样监测，每季度测一次。

上述均委托相关有资质单位监测。

若生产运行过程中发现问题应增加监测次数，同时对职工身体状况应定期进行检查，谨防职业病的发生。

(2)监测项目

①大气：VOCs、硫酸雾、氨气、硫化氢；

②废水：pH、水温、色度、COD、SS、BOD₅、氨氮、TP、TN、DO、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、甲苯、氯乙烷、硫化物、氰化物、全盐量；

③噪声：等效 A 声级；

④土壤：pH、汞、砷、铜、镉、铬、铅、镍、锌、甲苯、氯乙烷、硫化物；

⑤地下水：水位、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、铬(六价)、总硬度、汞、铅、氟、镉、铜、砷、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、镍、钡、甲苯、丙酮、DMF、全盐量。

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，本次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、媒体报道、参观考察、举行公众参与听证会。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。本项目一次公示时间为 2017 年 8 月 31 日，网络公示地址为 http://www.jshbgz.cn/hpgs/201708/t20170831_408393.html。

5 环境影响评价结论

连云港纽泰科化工有限公司苜草丹生产线技术改造项目的建设符合产业政策，符合区域相关规划；生产过程中采用了清洁的生产工艺，所采取的污染防治技术经济可行，能保证各种污染物达标排放，对大气环境、水环境、声环境的影响较小，总量能够在区域内平衡；项目建设得到了公众的理解和支持。在落实本报告书提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

6 联系方式

建设单位：连云港纽泰科化工有限公司

联系人：毛总

联系电话：0518-83375507

环评单位名称：南京国环科技股份有限公司

单位地址：江苏省南京市玄武区花园路 11 号 2 号楼

联系人：巫工

联系电话：025-86773117