灌云县临港产业区化工集中区规划环境影响评价

环 境 影 响 报 告 书

（简本）

委托单位：灌云县临港产业区管理委员会

编制单位：江苏省环境科学研究院

二 **O** 一七年八月

1. 任务由来与规划概述

1.1 任务由来

灌云县临港产业区始建于 2005 年 3 月，初始名称为“江苏省灌云县工业经济区临港产业园”，2007 年，灌云县政府调整了园区发展规划，将“江苏省灌云县工业经济区临港产业园”变更为“灌云县临港产业区”。灌云县临港产业区起初仅规划建设 3.41 平方公里的启动区，启动区产业定位为：以三类工业为主，一、二类工业为辅；行业类别主要为化工、医药、染料、印染、酿造、轻工等。启动区区域环评于 2005 年 10 月通过省环保厅审批（苏环管【2005】267 号）。2006 年，省政府下达全省化工企业用 3 年时间全部搬迁进化工集中区的决定（《省政府办公厅关于印发全省化工生产企业专项整治方案的通知》苏政办发【2006】121 号）后，启动区 3.41 平方公里用地很快饱和，随之启动区以西区域有不少化工企业入驻，造成区域发展无序，园区管理难度较大。为了对园区化工企业进行有效控制和管理，连云港市政府于 2010 年批复建设灌云县临港产业区化工集中区（连政复【2010】12 号），区域四至范围为北至纬九路、西至规划经六路（现经七路）、东和南至 324 省道（总面积 10.2 平方公里，含启动区 3.41 平方公里），产业以精细化工等三类工业为主。2017 年 7 月连云港对临港产业区化工集中区规划四至范围进行调整，新增面积 0.6 平方公里，总面积扩展到 10.8 平方公里（连政复【2017】20 号）。

2016 年，中央第三环境保护督察组对江苏省进行了督查，根据督查反馈意见，灌云县临港产业区化工集中区存在以下问题：⑴灌云县临港产业区化工集中区现有企业 125 家，全部为规划环评明确禁止、限制或严格控制的农药、染料、中间体类项目。⑵灌云县临港产业区化工园区在设立之初，当地政府均就落实卫生防护距离要求制定计划、做过承诺，但计划和承诺流于形式，至今没有落实，风险隐患较大。⑶灌云临港产业区化工园超期贮存大量危险废物。⑷灌云县临港产业区污染问题十分突出，群众信访投诉不断，2014 年被列入全省沿海化工园区专项整治范围，省、市先后采取了限批、挂牌督办等措施，但整治工作仍不到位。2016 年，江苏省环境保护厅抽查灌云县临港产业区 16 家企业，10 家存在环

境违法行为；园区污水处理厂运行不正常，超标排污；园区及周边地表水污染严重，七圩闸化学需氧量超过地表水Ⅳ类标准 53 倍。

灌云县临港产业区管委会根据中央环境保护督察反馈意见，制定了整改方案。同时，为加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念，指导园区化工企业整治及产业改造升级，灌云县临港产业区管委会委托江苏中建工程设计研究院有限公司编制了《灌云县临港产业区化工集中区总体规划（2012-2030）》。

为科学指导灌云县临港产业区化工集中区的发展，实现区域产业、经济及环境、社会的可持续发展，依据《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》、《规划环境影响评价条例》等法律法规，灌云县临港产业区管委会委托江苏省环境科学研究院开展园区规划环境影响评价工作。我单位接受委托后，在灌云县临港产业区管委会、灌云县环境保护局等单位的大力支持下，对规划区域进行现场踏勘，调查、收集了有关资料，根据国家环保相关法律法规和相应的标准、技术要求等，编制完成了《灌云县临港产业区化工集中区规划环境影响报告书》。

1.2 规划概述

（1）规划范围和期限

园区规划总面积为 10.8 平方公里，四至范围为北至纬九路、西至经七路、东和南至 324 省道。

规划期限为 2015~2030 年。

（2） 产业发展规划

结合“两减六治三提升”专项行动，按照化工企业“关停一批、转移一批、升级一批、重组一批”四个一批要求，着力调整存量、控制增量、优化布局、完善配套，对集中区内现有的以农药项目、医药及中间体项目、染料及中间体项目为主的精细化工行业进行优化发展及提档升级，且集中区不再新建农药及中间体项目、医药及中间体项目、染料及中间体项目。

依托国家级石化产业基地（徐圩新区），重点发展高性能树脂、橡胶、高端化学助剂等化工新材料。

（3）空间布局规划

化工集中区东北侧临近镇区，结合现状和园区需求设置小型服务区一处，用于服务于园区的行政办公，物流等需求，其余地块开发三类工业的生产，实现集中、有序、集约、高效合理利用空间，共享公共功能，促进产业联合。

园区的规划用地结构总结为：“两环”“一区”“五带”“二十六片”。

两环：环园区防护绿地环；滨水景观环：园区内结合排水泄洪规划的环状水系，水系规划控制宽度 15 米。

一区：工业生产区。

五带：经八路景观带；经九路景观带；206 绿化控制带；纬七路景观带 ；纬九路景观带。

二十六片：规划形成的二十六片工业开发地块，每片地块有独自围合的绿化带，便于地块自然延伸，每片地的积聚有序开发。

（4）基础设施规划

化工集中区基础设施规划主要包括给水工程、排水工程、供热工程、固废处置工程等规划。

排水工程规划：园区范围内实施雨污分流、清污分流、一企一管的排水体制。雨水管道沿道路敷设，按地势高低就近排入区内河道；区内企业的初期雨水收集后排入初期雨水收集池，抽送至厂内污水处理站处理后接入污水管网。园区废水由区内胜科污水处理有限公司进行处理，现状处理能力 2 万 m^3/d，规划期内规模维持现状，尾水排入新沂河。

园区企业清下水管道沿道路铺设，按地势高低就近排入区内河道。企业清下水排口必须安装在线监测系统和由监管部门控制的自动排放阀，清下水经监测达标后方可排放。企业内应建有事故应急池，保证事故状态下清下水的有效收集。

供热工程规划：规划建立以大型热电厂集中供热为主，以清洁能源和工业余热为热源的多种供热方式，加强供热节能管理，节约能源。规划集中供热率达到 100%。热源主要依托区外的华能热电厂，该热电厂位于化工集中区东北侧，距化工集中区约 150m，服务范围为临港产业区。华能热电厂装机规模为 2 台

220t/h 高温高压煤粉锅炉（两用一备）+2 台 B25MW 背压汽轮发电机组，供热能力为 280t/h。园区内保鑫临时供热站燃煤锅炉及各企业临时燃煤锅炉均将拆除。明盛余热（50t/h）作为园区供热点予以保留。供热主干管由热源点接出，分两路，在纬九路设管径为 400 的主干管一根，向南沿经九路延伸，为经九路东西两侧用户供热。在纬九路设管径为 600 的主干管一根，并向南沿经八路延伸，为经八路两侧用户供热。

固废处置规划：园区产生的一般固体废物、危险废物及生活垃圾均妥善处置，实现零排放。其中生活垃圾将收集送至灌云县生活垃圾焚烧发电厂处理；一般工业固废主要采用综合利用的方式进行处理；危险固废送有资质单位安全处置。园区内规划有 1 家危废处置单位，为光大环保（连云港）废弃物处理有限公司，建成后处理能力为 10000 吨/年危废焚烧处置和 1650 吨/年医废处置。建成后可满足化工园内危废处置需求。

（5） 绿地系统规划

规划绿地面积 156.91 公顷， 占建设用地总面积的 14.24%。主要为厂区外围与道路之间的绿化带，水系两边的绿化带以及绿地公园。其中，公园绿地 5.01 公顷，生产防护绿地 151.90 公顷。结合规划区的自然地理条件，绿地系统规划采用点状、线状、面状生态绿带相结合的布局方法。

（6）环境保护规划

①环境质量目标

大气环境：大气环境达到国家大气环境质量二级标准。

水环境：区域地表水功能区 COD、氨氮、总磷达标率为 100%。

声环境：开发区内主要交通干线两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类功能区，其他地区按 3 类标准控制。

②大气环境治理

提高能源利用效率，扩大天然气利用，提高清洁能源比例，减少煤炭消费。加强对重点污染企业的管理，促进清洁生产。加强对建筑施工工地的扬尘管理力度，最大限度减少裸露地面，控制和减少二次扬尘。

③水环境治理

实施河道长效管理，提高水体自净能力，对开发区内河道进行全面清理。在总量控制条件下，从源头削减水污染排放，结合产业结构调整，严格企业废水达标排放，促进清洁生产，建设生态工业园区。

④声环境治理

选择降噪功能强的树种，不同声环境功能区之间建设必要的绿化隔离带。优化城镇交通网络，保持道路畅通，扩大禁鸣区域。完善施工登记、注册和申报审批制度，加强施工噪声管理。

⑤固体废物治理

推广循环经济，鼓励、扶持对工业固废进行收集、处理及再生资源化利用的相关企业，实现工业固废的资源化。加强生活垃圾的分类收集，建立并完善生活垃圾的收集、储运和处理系统。至 2030 年工业固体废物（含危险废物）处置利用率达 100%，生活垃圾无害化处理率 100%。

2. 开发现状与区域环境质量

2.1 开发现状

根据现场调查以及园区环境管理和规划部门提供的基础资料，目前，规划范围内现已引进工业企业共138家，其中，化工行业类企业133家，其他行业（纸品加工、耐火建材和再生资源）3家，2家基础设施企业即危废焚烧和污水处理厂。

2.2 环境质量现状

（1）大气环境：所有监测点位的 SO_2、NO_2、NO_x、PM_{10} 监测值均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求；氨气监测值符合《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)居住区大气中有害物质最高容许浓度要求；非甲烷总烃检测值均符合《大气污染物综合排放标准详解》中计算其排放量标准时使用的环境质量标准值；H_2S、HCl、邻-硝基甲苯、苯胺类、酚类、间-硝基甲苯、氯苯、邻二氯苯、1,2,4-三氯苯、对-硝基甲苯、氯气、甲醛、二氯乙烷、硝基苯、对-硝基氯苯、甲醇、氟化物、丙烯腈未检出；甲苯 G2 点未检出，其他测点监测值符合

苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度要求；二甲苯 G1、G4、G5、G7 点未检出外，其他点位的浓度均符合《工业企业设计卫生标准》（TJ 36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求。综上，园区大气环境质量现状总体较好。

（2）地表水环境：新沂河 W1~W4 断面氯化物浓度、五灌河 W5~W7 断面 BOD_5 浓度存在着一定程度的超标外，其余断面现状水质满足相应的功能区水质标准要求。

（3）地下水环境：园区所在区域地下水 D1~D6 点溶解性总固体、锰和细菌总数均为 IV 类，D1、D3、D4 和 D6 点总大肠菌群为 IV 类，D1~D6 点氨氮为 III 类，其余各项指标基本满足 II 类地下水要求，区域地下水质量现状良好。

（4）声环境：各测点昼夜噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准值，表明开发区声环境质量较好。

（5）土壤环境：评价区域内监测因子均符合国家《土壤环境质量标准》（GB15618-95）中二级标准，本规划区内土壤环境质量现状良好。

（6）底泥环境：园区污水厂排口附近底泥指标均符合《土壤环境质量标准》（GB 15618-1995）二级标准，现状质量较好。

3. 评价结论

3.1 规划的环境影响分析

（1）大气环境：园区排放的SO_2、烟尘、粉尘、甲醇、氯化氢、甲苯、NOx、Cl_2、氨气、氯苯、苯胺类、硫化氢、丙酮VOCs等在评价范围内最大值以及各敏感点位均能达到相应标准限值的要求。

（2）地表水环境：园区规划实施后新增的工业废水和生活污水经预处理后依托园区内胜科污水处理厂处理，尾水排入新沂河。胜科污水处理厂已建成处理能力为2万m^3/d，已接纳废水总量约0.7万m^3/d，尚有1.3万m^3/d的余量，可以满足园区新增污水处理需求。

（3）声环境：园区噪声环境主要受交通噪声影响，随着园区运输量的增大，交通噪声影响将进一步加大，但在落实报告书关于交通噪声的各项防治措施的情况下，声环境质量可满足功能区要求。

（4）地下水环境：区域内无集中式地下水源开采及其保护区，居民生活用水由来自市政管网。园区规划排水体系为雨污分流，生产和生活污水全部接入污水处理厂集中处理，雨水经收集后就近排入水体，因此，园区开发对地下水环境的影响较小，不会对地下水环境造成不利影响。

（5）固体废物：园区固废按照“资源化、减量化、无害化”原则进行处置，可全部回收利用或处置，园区内实现零排放。

（6）生态环境：土地的占用，基础设施的建设将使土地功能发生较大改变；区内河流活水、护坡、驳岸、建设绿化带等生态设计工作，将会使水生生态系统得到一定程度的恢复。总体来说，园区建设对原有区域生态结构、生态服务功能和生物多样性有一定影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响。

（7）环境风险：园区企业将使用一定数量的有毒、有害物质，存在危险物质泄漏的环境风险。在采取泄露、火灾、爆炸等事故防范措施和实施有效的事故应急预案的条件下，园区的环境风险处于可接受水平。

3.2 规划实施的环境合理性分析

3.2.1 规划功能定位的合理性

经分析，灌云临港化工集中区产业发展规划、功能定位等与《江苏沿海地区发展规划（2009-2020）》、《省政府关于进一步促进沿海地区科学发展的若干政策意见》（苏政发〔2013〕134 号）、《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128 号）、《灌云县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《连云港市城市总体规划（2008-2030）》、《灌云县城市总体规划（2010-2030）》、《江苏省主体功能区规划（2011-2020 年）》等区域发展规划相符合。

因此，园区本轮规划功能定位具有合理性。

3.2.2 规划规模的环境合理性

规划范围内工业用水由园区自来水厂供应，生活用水由灌云县城自来水厂供应。根据水资源承载力分析结果，该供水方案可满足园区规划期产业发展的需求。

根据土地资源承载力分析结果，从区域土地资源资源承载能力来看，园区土地资源的综合承载能力较强，本轮规划方案并未加剧土地资源供给的压力。

此外，根据规划规模和开发强度下的污染源分析、环境影响预测及环境容量分析结果，园区本轮规划建设不会改变区域现状环境功能。规划期内，园区依托的供水、排水、供热设施的规模均能满足园区规划建设的用水、排水、供热需求。

综上所述，园区的规划规模总体具有环境合理性。

3.2.3 规划布局的环境合理性

园区所依托的基础设施中，给水、排水、供热、燃气、供电等主要基础设施均位于园区内，基本属于园区专用基础设施，可以保证各项生产要素供给的稳定性。

总体而言，园区本轮规划的总体布局与区域环境功能区划相协调，基本不会对重要生态功能区产生不利影响，规划的用地布局、综合交通布局、基础设施布局总体基本具有环境合理性。

3.2.4 规划产业结构的环境合理性

园区本轮规划的产业定位与《连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单（2017 年本）》、《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展细则的通知》（连政发〔2017〕7 号）规定的产业定位相一致。园区规划发展产业类别不属于当前国家、省、市产业指导目录的禁止、限制或淘汰类，与《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》相关产业指导目录、产业政策及规划要求相符合。

此外，结合全省化工企业“四个一批”专项行动，园区管委会提出了园区入区企业的“四个一批”清单（见附表 4），主要涉及升级的企业有 32 家，重组的企业 5 家，关停企业 1 家。其中升级方向包括：采用有毒有害原料数量较大的，推动其加快原料绿色化替代工程，减少有毒有害原料使用数量；产生影响污水处理效果的高氨氮、高磷、高盐分、高毒害、高热、高浓度难降解废水的，推动其进行工艺绿色化升级改造，或升级三废处理工艺与装置，进行有效处理；对于超

过单位产品能耗限额标准的，限期实施工艺改造、设备更新等方法，采用能量梯级利用、余热回收等先进节能适用技术进行升级工程。

因此园区规划产业定位基本合理。

3.2.5 规划基础设施的环境合理性

（1）污水集中处理

园区企业污水经厂内预处理达标后经“一企一管”明管，输送至园区内胜科污水处理有限公司处理，尾水排污新沂河。尾水排放执行《江苏省化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 一级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

（2）集中供热

园区依托华能热电厂实施集中供热，规划供热能力为 280t/h。规划期内园区预计用热 65.90t/h，因此，华能热电厂供热总规模能满足园区产业发展需求。

（3）固体废物集中处理处置

规划期内，工业区贯彻固体废弃物“减量化、无害化、资源化”的原则，一般工业固体废弃物尽量进行综合利用，暂时不能综合利用的，则采取必要的处置和堆存措施；危险废物经分类收集后，均委托有资质的危险废物处置单位处置；员工生活垃圾由环卫部门收集处理。

4. 环境影响减缓措施

4.1 水污染对策与措施

园区应实行雨污分流制。各企业的生产、生活废水全部经由污水管网收集送入园区胜科污水厂，入区企业不得新设排污口。入区企业废水“一企一管”；企业生产区和污水治理区初期雨水应收集进入企业污水管网。

为适应节能减排的管理要求，园区应从企业和园区层面实施节水和废水综合利用措施。入区企业应采取多种节水措施，降低水耗；园区应按规划，建成污水厂再生水设施，再生水回用于工业、消防、绿化等用水。

区域地表水环境质量不能全面达标，开展区域水环境综合整治，将会使区域内河水质有所改善。

4.2 大气污染对策与措施

热源主要依托区外的华能热电厂，该热电厂位于化工集中区东北侧，距化工集中区约 150m，服务范围为临港产业区。华能热电厂装机规模为 2 台 220t/h 高温高压煤粉锅炉（两用一备）+2 台 B25MW 背压汽轮发电机组，供热能力为 280t/h。园区内保鑫临时供热站燃煤锅炉及各企业临时燃煤锅炉均将拆除。明盛余热（50t/h）作为园区供热点予以保留。

入区企业应按照《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》（苏环办[2014]128 号）、《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》（苏环办[2014]3 号）、石化行业挥发性有机物综合整治方案（环发[2014]177 号）等文件要求，加强化工行业 VOCS 排放的控制。落实《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》（苏政发[2014]1 号）。

4.2 噪声污染防治措施

进区项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响；交通噪声需要从道路的规划设计、交通车辆行驶噪声的降低和交通噪声的管理三方面进行治理；采取措施降低建筑施工噪声。

4.3 土壤、地下水保护措施

源头控制。鼓励入区企业实施清洁生产和循环经济，减少各类污染物的产生量；企业应落实各项污控措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。

分区防治。入区企业及污水厂应根据各生产储存等设施布局以及可能进入土壤和地下水环境的污染物的性质，分区做好地面硬化和防渗工作。

4.4 固体废物减缓措施

园区产生的一般固体废物、危险废物及生活垃圾均妥善处置，实现零排放。其中生活垃圾将收集送至灌云县生活垃圾焚烧发电厂处理；一般工业固废主要采用综合利用的方式进行处理；危险固废送有资质单位安全处置。

园区内规划有 1 家危废处置单位，为光大环保（连云港）废弃物处理有限公司，建成后处理能力为 10000 吨/年危废焚烧处置和 1650 吨/年医废处置。建成后可满足化工园内危废处置需求。

4.5 生态建设与补偿措施

加强绿化隔离带和防护林建设，区内厂界周边和园区新建道路两侧适当设置绿化隔离带。充分考虑树种生态功能，优化绿化配置。以区域河流为依托，调整并整治河道；在原有的基础上进行水系调整，通盘考虑排水、景观及生态环境等方面的需要。

5. 环境管理、环境监测与跟踪评价

5.1 环境管理

环境管理体系是按照国际环境管理标准所建立的一个完整的环境管理系统，并以此为环境管理的手段，实行全面、系统化的管理。通过环境管理体系的运作，不仅要对园区各环境因素实行有效控制，更重要的是通过落实环境规划和环境政策对整个区域的环境状况进行宏观调控，以达到改善环境绩效的目的。

进区企业在项目施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作；项目建成投产后，应设立环保科室，配备专职环保人员，并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况。

5.2 监测计划

园区的环境监测工作必须纳入灌云县环境监测网络系统，及时、准确、高效地为园区环境管理工作服务。

5.3 跟踪评价

为及时了解园区建设过程中对区域环境造成的影响程度，并及时提出补救方案和措施，园区管委会在园区本轮规划的实施过程中需组织开展环境影响跟踪评价。根据时间跨度，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，若园区在开发建设过

程中开发面积、产业结构、开发规模等发生重大变化，应重新编制规划并同步开展规划环境影响评价。