

国环评证乙字第 1907 号

山东蓝星东大（南京）有限公司
27 万吨/年聚醚多元醇项目
环境影响报告书
（简本）

山东蓝星东大（南京）有限公司
二〇一八年十一月

目 录

1 建设项目概况	2
1.1 建设项目的地点和相关背景	2
1.2 建设项目概况	2
1.3 建设项目规划相符性	3
2 建设项目周边环境现状	4
2.1 项目所在地的环境现状	4
2.2 建设项目环境影响评价范围	5
3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果	6
3.1 建设项目污染物分析	6
3.2 建设项目环境影响预测	6
3.3 拟采取的主要措施与效果	错误!未定义书签。
3.4 环境影响经济损益分析	错误!未定义书签。
3.5 拟采取的环境监测计划及环境管理制度	错误!未定义书签。
4 公众参与	错误!未定义书签。
5 环境影响评价结论	10
6 联系方式	10

1 建设项目概况

1.1 建设项目的地点和相关背景

山东蓝星东大(南京)有限公司（以下简称南京蓝星东大）为新成立公司，位于南京化学工业园，其投资公司山东蓝星东大有限公司（简称山东蓝星东大）。山东蓝星东大隶属于中国化工集团下属的中国蓝星（集团）股份有限公司新材料板块，地处山东省淄博市高新区，主要生产 30 万吨/年聚醚多元醇，该公司产品产销量位居国内同行业首位。

蓝星（北京）技术中心有限公司与山东蓝星东大组成的技术团队通过工艺研究与试验开发，成功开发出高性能聚醚多元醇生产技术，形成了完整的工艺包，并在山东蓝星东大现有装置成功实施。该新技术的生产工艺，产品性能和工艺控制技术水平可达到国际先进水平，并可实现替代进口。

根据中国蓝星集团公司战略发展规划，决定在南京蓝星东大建设 27 万吨/年聚醚多元醇项目，建设地点位于南京化学工业园区赵桥河路 208 号，该建设场地为原南京蓝星化工新材料有限公司厂区，南京蓝星化工新材料于 2007 年 5 月开工建设，年产 4.4 万吨 THF，因市场原料涨价，原材料、产品价格倒挂，于 2012 年 10 全部停产。

本项目为 27 万吨/年聚醚多元醇项目，主要原料为环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈等，偶氮二异丁腈为引发剂，异丙醇为链转移剂，通过链增长聚合反应制得的聚醚多元醇产品，主要用于制备汽车座椅与内饰、高速铁路减震材料、防水材料、铺装材料、粘合剂、浆料信鞋底原液、皮革水涂饰、软家居发泡海绵、交联剂等。

装置年操作时间为 7200 小时，该项目利用南京蓝星化工新材料有限公司部分公用工程及办公、生活区已建成设施和建筑物；新建 27 万吨/年聚醚多元醇主装置，共 7 条生产线，分两期建设，两期建设生产工艺相同，生产线及产量情况详见表 1.1-1；改建污水处理站处理全厂生产废水及生活污水；新建催化燃烧（简称 CO）装置处理全厂有机废气；新建高温焚烧装置（简称 TO）焚烧处理有机废液；新建危险废物储存间等配套设施。

1.2 建设项目概况

项目名称：27 万吨/年聚醚多元醇项目；

建设单位：山东蓝星东大（南京）有限公司；

建设地点：南京市江北新区赵桥河路 208 号；

建设性质：新建；

行业类别：有机化学原料制造 [C2641]；

投资总额：110000 万元人民币；

占地面积：154252.71 平方米；

劳动定员及工作制度：本项目新增职工 170 人，其中一期新增 140 人，二期新增 30 人，一、二期均采用 4 班 3 运转制，每班 8 小时，年生产 300 天，共计年生产 7200 小时；

建设计划：本项目分两期建设，一期预计 2019 年 9 月建成投产，二期预计 2020 年 12 月建成投产。

生产规模：本项目总生产规模 27 万吨/年聚醚多元醇，分两期建设，一期 12 万吨/年聚醚多元醇（其中 6 万吨/年 POP、3 万吨/年高回弹、3 万吨/年弹性体），二期 15 万吨/年聚醚多元醇（其中 6 万吨/年 POP、6 万吨/年高回弹、3 万吨/年弹性体）；

本项目主体工程及产品方案见表 1。

表 1 本项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力 (万 t/a)			年运行时数	备注
			一期	二期	合计		
1	POP（聚合物多元醇）生产线（1#、4#）	POP（聚合物多元醇）	6	6	12	7200	一期建设 1#生产线，二期建设 4#生产线
2	高回弹聚醚生产线（2#、5#、6#）	高回弹聚醚	3	6	9		一期建设 2#生产线，二期建设 5#、6#生产线
3	弹性体聚醚生产线（3#、7#）	弹性体聚醚	3	3	6		一期建设 3#生产线，二期建设 7#生产线
合计	-	-	12	15	27	-	一期建设 1#、2#、3#生产线（合计 3 条生产线），二期建设 4#、5#、6#、7#生产线（合计 4 条生产线）

1.3 建设项目规划相符性

化转办（原化工园区管委会）于 2017 年委托江苏环保产业技术研究院股份公司针对环审[2007]11 号开展规划环境影响跟踪评价工作。主要针对原规划要点、环评结论和审查意见的要求，通过对园区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等执行情况的调查，分析实际开发状况与原规划、环评及其审查意见之

间的差异，说明未采纳理由，提出“三生”空间布局优化调整建议。

长芦片区规划产业定位为：重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料六大领域。

本项目位于南京市化工园长芦片区，主要从事聚醚多元醇的生产，聚醚多元醇属于基本有机化工原料，符合江苏省政府《关于推进环境保护工作的若干政策措施》（苏政发[2006]92号）、《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）以及《省政府办公厅关于印发全省开展第三轮化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发[2012]121号）、《南京化学工业园区环境影响报告书》及其批复（环审[2007]11号）、《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》（苏政办发[2011]108号文）、《关于加强化工园区环境保护工作的意见》（环发[2012]54号）的有关规定，项目行业类别、清洁生产水平以及污染物治理技术水平符合企业入园要求。因此项目选址符合园区规划及环保要求。

本项目位于已编制规划环评并通过环保审批的南京化学工业园区内，符合园区产业规划，此外园区建设规范，从园区规划和建设上，适合项目入驻；南京化学工业园区现有完善的基础设施与公用工程。主要包括供水（工业水、生活水）、供电、供汽（高、中、低压蒸汽）、供气（天然气、各种工业气体）、排水（雨水、污水）、道路、铁路、水运（固体、液体和大件运输）、区内公共交通、邮政通信具备了“十四通一平”的建成厂条件；项目废气、废水采取相应处理设施处理后可稳定达标排放。项目厂区已设置足够容量的事故池，在厂区发生泄漏或火灾事故时，事故废水进入事故池，经厂内预处理达园区污水处理厂接管标准后，再排入园区污水处理厂，不会对周边水体产生较大影响，企业风险水平可以接受。综上所述，项目建设符合园区的环保规划。

2 建设项目周边环境现状

2.1 项目所在地的环境现状

(1) 大气

化工园长芦片区环境空气质量划分为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。大气环境质量现状评价结果表明：各测点环氧乙烷、环氧丙烷、氨、硫化氢、苯乙烯等因子各浓度值均未出现超标现象，表明项目所在区域大气环境质

量良好。

（2）水环境

长江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类水质标准。长江评价断面 W1 化工园污水处理厂排口上游 500m、W2 化工园污水处理厂排口下游 1000m、W3 化工园污水处理厂排口下游 3000m 各监测因子标准指数 P_{ij} 均小于 1，达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准限值，水质现状良好。

（3）声环境

化工园长芦片区噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类区标准。监测期间各厂界昼、夜声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，所在地声环境质量现状良好。

（4）地下水

地下水水质监测点位为项目所在地（GW1）、留左村西（GW2）、赵桥河北（GW3）、金城化学（GW4）、源港化工北（GW5）。监测点位 GW2、GW5 地下水中氨氮、亚硝酸盐为 V 类水质，监测点位 GW1、WG3 地下水中氨氮、亚硝酸盐、锰、铁，GW2 地下水中锰、铅、铁，GW4 地下水中氨氮、锰、铅，GW5 地下水中锰为 IV 类水质，主要受原生环境影响，本底背景值较大，监测点位 GW1~GW5 地下水中氰化物、镉、汞、六价铬及 GW1、GW5 地下水中铅均未检出，其余监测点各个监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T4848-1993）中 III 类及以上标准限值。

（5）土壤

项目所在地各土壤监测因子均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中表 1 中第二类用地筛选值，区域土壤环境质量现状较好。

2.2 建设项目环境影响评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表。

表 2 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的主要工业企业
大气环境	以项目建设地为中心，东西 5.37km，南北 5.39km 范围，评价面积 28.9443km ²
地表水	化工园区污水处理厂尾水排放口上游 500m 至下游 3000m
地下水	评价区北侧以四柳河为界，南侧以赵桥河为界，西侧以北圩撇洪河为界，东侧以中心河为界，为一完整的水文地质单元，总评价区面积为 2.56km ²
噪声	厂界外 200m
风险评价	项目地周围半径 5km 的圆形区域

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 建设项目污染物分析

3.1.1 施工期

- (1) 废水：项目施工期废水主要为施工人员生活污水、施工废水等。
- (2) 废气：施工期废气主要为土木施工、设备安装产生的施工粉尘等废气。
- (3) 噪声：施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声。
- (4) 固废：施工期固废主要来自施工所产生的建筑垃圾和生活垃圾等。

3.1.2 运营期

- (1) 废水：项目废水主要为工艺废水、废气处理单元废水、设备及地面冲洗水、实验室化验废水、初期雨水和生活污水等。
- (2) 废气：项目废气主要为工艺废气、污水处理站废气、罐区废气、装卸站废气和废液高温焚烧系统烟气等。。
- (3) 噪声：项目噪声主要为各类设备噪声、冷却塔噪声、各类机床噪声及空压机噪声等。
- (4) 固废：项目产生的固体废物主要为 POP 滤渣、废催化剂、污水站污泥、实验室废液、废包装桶及生活垃圾等。

3.2 环境敏感区

建设项目周边各环境要素环境敏感区、功能、规模与拟建项目相对位置关系见表 3。

表 3 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	规模(户/人)	方位	最近距离(m)	功能执行标准
大气环境	长芦镇区	316/950	SW	2300	环境空气质量标准

	四柳社区	1778/5336	N	2100	(GB3095-2012) 二级标准
地表水环境	长江南京段	大河	S	5500	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准
	滁河	中河	E	2500	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	四柳河	小河	NW	530	
声环境	厂界周边 200m	/	/	/	声环境质量标准 (GB3096—2008) 3 类标准
地下水环境	项目周围 20km ²	/	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2019) III 类标准

3.3 建设项目环境影响预测

3.3.1 施工期环境影响分析

建设项目在其施工建设过程中，采取一定的治理措施，对产生的大气污染物、废水、施工期间垃圾可进行有效控制，以便减小对周围环境的影响；施工期噪声防治将严格执行南京市环保局有关管理制度，加强施工管理，合理安排施工时间。

3.3.2 营运期环境影响分析

3.3.2 大气环境影响分析

预测模式计算结果可知，本项目废气采用防治措施后小时最大落地浓度与现状值叠加后小于其标准值，不会影响到保护目标；非正常情况下废气排放对周围环境有一定的影响，厂方应加强生产及废气处理措施管理，尽量减少项目废气的非正常排放。该项目不需设置大气环境防护区域。

3.3.3 地表水环境影响分析

项目废水经预处理后达化工园污水处理厂接管标准后接入化工园污水管网。

根据园区污水处理厂环评中污水处理厂尾水排放对长江的影响结果：在污水处理厂正常排放的情况下，废水经处理达《江苏省化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 一级标准后经由污水管道排入长江。污水厂废水的排放对长江会产生一定的影响。污水排放入江后，河道浓度场超标特征采用污水产生的混合区范围来反映。混合区的边界一般采用地表水环境质量的 II 类水标准浓度作为边界浓度，混合区范围是各种情况下浓度场超标区域的浓度包络线范围，包括混合区在排放口上、下游的最大影响长度、宽度及面积。在混合区水质超出地表水 II 类水标准。预测结果表明，规划年化学工业园的废水排放将在排放口上游 400m 至下游 700m 的范围形成 COD 的岸边污染带，污染带最宽处约 40m，面积 0.025km²。按处理能力预测尾水排放形成的混合区长度处于划定的允

许混合区范围之内。因此，建设项目的实施对长江的影响较小。

3.3.4 固体废物环境影响分析

项目固废主要为危险废物，包括 POP 滤渣、废催化剂、污水站污泥、实验室废液、废包装桶等，拟交由有资质单位处置。建设单位应落实本报告提出的固体废物污染防治措施，加强废物从产生、收集、运输到最终交接委外处置全过程管理，落实各项污染防治措施后，固体废物不会对当地环境产生明显影响。

3.3.5 噪声环境影响分析

本项目主要噪声设备有泵类等，对设备进行隔声、减震处理，并对风机加装消声器，确保场界达标。

3.3.6 地下水环境影响分析

正常生产情况下 20 年后，污染物扩散范围较小。突发事故时，防渗失效，非正常状况下地下水中污染物在很短的时间内扩散的范围较大，建设单位对污染源进行定期跟踪监测，一旦发现泄漏，应及时进行处理。综上，项目正常生产不会。

3.4 拟采取的主要措施与效果

3.4.1 废气

项目工艺废气、污水处理站废气、罐区废气收集后进入催化燃烧装置（CO）进行处理，原料卸车鹤管站排放废气采取密闭管线+氮气吹扫方式进行收集处理，收集后废气经催化燃烧装置（CO）处理，废液进入高温焚烧炉。焚烧废气和催化燃烧废气经 SCR 处理后通过 35m 高排气筒达标排放，废气经处理后对周边环境影响较小。

3.4.2 废水

项目实行“雨污分流、清污分流”，生产过程中的工艺废水、废气处理单元废水、设备及地面冲洗水、实验室化验废水、初期雨水和生活污水经厂区污水处理站处理达接管标准后，接管化工园污水处理厂深度处理，尾水排入长江。本项目废水不直接排入附近水体，对周边河流影响较小。

3.4.3 固废

生活垃圾由环卫部门清运处理；POP 滤渣、废催化剂、污水站污泥、实验室废液、废包装桶属于危险废物，委托有处置资质的单位安全处置。项目固废均可得到妥善的处理处置，不会产生二次污染。

3.4.4 噪声

建设项目产噪设备，采用隔声、消声、吸声等措施有效治理，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求，不会改变厂区周围的声环境功能。

3.4.5 地下水

对全厂及各装置设施采取严格的防渗措施。防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，本项目厂区划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。污染区的防渗设计应满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)。

3.5 环境影响经济损益分析

本项目位于南京化学工业园区，目前周边主要为化工园工业用地。建设项目完成后，卫生防护距离包络线内无居民区等环境敏感点，本项目不涉及拆迁；本项目建成后，防护距离范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标，项目产品经济效率较好，从经济角度而言，该项目是可行的。

3.6 拟采取的环境监测计划及环境管理制度

3.6.1 环境监测计划

本项目污染源监测计划见下表。

表4 污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	废水排污口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/季度
	清下水及雨水排口	COD、SS 等，企业将清净水收集，园区监测合格后方可排入园区雨水管网	逢雨监测，无雨天每周监测，每周≥1 次其余因子监测每周≥2 次。
废气	废气排气筒	VOCs 及废气排放参数	在线监测
		苯乙烯、丙烯腈、环氧乙烷、非甲烷总烃、NO ₂ 、SO ₂	1 次/半年
	厂界无组织监控	非甲烷总烃及气象参数	1 次/半年
噪声	厂界	连续等效 A 声级 dB(A)	1 次/年，每次一天，昼、夜各 1 次。
地下水环境	厂区	pH、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、挥发酚、CODMn、总硬度、溶解性总固体、细菌总数	1 次/3 年

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。南京市化工园环保局应对该项目环境管理及监测的具体执行情况加以监督。

3.6.2 环境管理

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保人员，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

4 环境影响评价结论

本项目建设符合国家和地方产业政策；项目位于南京化学工业园区内，不在南京市生态红线保护区范围内，选址合理，符合园区规划要求；拟采取的各项污染防治措施技术和经济可行，可确保污染物达标排放；经预测本项目污染物的排放对外环境影响较小，不会降低区域环境功能类别，并满足总量控制要求；项目采取事故风险防范即应急措施后，环境风险可控；被问卷调查的公众普遍对项目持支持态度，无人反对。因此，本次评价认为，从环保的角度考虑，本项目在拟建地建设是可行的。

5 联系方式

单位名称：山东蓝星东大（南京）有限公司

联系地址：南京市江北新区赵桥河路 208 号

联系人姓名：屈先生

联系方式：0533-7878725

环评单位：江苏润环环境科技有限公司

地址：南京市鼓楼区水佐岗 64 号金建大厦 14F

联系电话：025-85608088

Email: 1833174068@qq.com

联系人：杨工