

年产 1000 万份快餐食品项目 一般变动环境影响分析

建设单位（盖章）：宿迁市笑九喜食品有限公司

编 制 日 期：2025 年 5 月



目 录

1 变动情况	1
1.1 环保手续情况	1
1.2 变动内容	1
1.3 变动相符性分析	3
2 评价要素	6
2.1 废气	6
2.2 废水	7
2.3 噪声	7
2.4 主要环境保护目标	7
3 环境影响分析说明	9
3.1 大气环境影响分析	9
3.2 水环境影响分析	9
3.3 噪声环境影响分析	9
3.4 固废影响分析	10
3.5 地下水环境影响分析	11
3.6 环境风险影响分析	12
4 结论	17

1 变动情况

1.1 环保手续情况

宿迁市笑九喜食品有限公司成立于 2004 年 03 月 08 日，注册地位于宿迁经济技术开发区东吴路 1023 号，法定代表人为张坤铖。经营范围包括许可项目：食品生产；食品销售；餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：餐饮管理；外卖递送服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

宿迁市笑九喜食品有限公司投资 10800 万元于宿迁经济技术开发区东吴路 1023 号，购置共 130 台设备。购买水性油墨、肉类和蔬菜类等原料，建设年产 132 万份速冻无馅、包馅面食品、160 万份方便米饭、498 万份方便粥和 210 万份方便菜的生产规模。

本项目定员 80 人，年工作时间 355 天，一班制，每班 9 小时，全年生产 3195 小时。

目前，该项目已经报备宿迁经济技术开发区行政审批局并取得其下发的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宿开审批备〔2022〕2 号，项目代码为：2112-321371-89-01-356191）。

2022 年 2 月宿迁市笑九喜食品有限公司编制完成了《年产 1000 万份快餐食品项目环境影响报告表》。宿迁经济开发区行政审批局于 2022 年 3 月 25 日以宿开审批环审〔2022〕7 号文对该报告表予以批复。项目于 2025 年 3 月建设完成并开始调试。

1.2 变动内容

1.2.1 废气排放口名称相对于原环评报告及批复有变动

表 1.2-1 项目污染防治措施一览表

类别	污染物名称	环评		实际治理措施	排气筒数及高度	实际排气筒编号	备注
		治理措施	排气筒编号				
有组织废气	天然气锅炉燃烧废气	颗粒物	低氮燃烧+15m 高排气筒排放（H1）	DA001	/	/	/
	烹饪废气	颗粒物	集气罩收集+	DA002	集气罩收集+	1 个	DA001 /

			油烟净化器+15 高排气筒排放 (H2)		油烟净化器+15 高排气筒排放 (H1)	(15m)		
喷码、包 装、封口 废气	颗粒物	经集气罩收 集+二级活性炭 吸附装置+15m 高排气筒排放 (H2)	DA002	经集气罩收 集+二级活性炭 吸附装置+15m 高排气筒排放 (H2)	1 个 (15m)	DA002	/	
和面废气	非甲烷 总烃	经集气罩+布 袋除尘器+15m 高排气筒排放 (H3)	DA003	经集气罩+布袋 除尘器+15m 高 排气筒排放 (H3)	1 个 (15m)	DA003	/	

环评中要求：天然气锅炉燃烧废气经低氮燃烧+15m 高排气筒排放 (H1)；烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放 (H2)；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放 (H2)；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放 (H3)。

现场检查情况：烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放 (H1)；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放 (H2)；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放 (H3)。

排气筒数量未变，污染物种类未增加。因天然气用量减少，废气污染物总量减少。

1.2.2 原辅料用量相对于原环评报告及批复有变动

环评中要求：天然气（供热）用量 11.4 万 m³；天然气（燃料）用量 4.6 万 m³。新鲜水用量 12956t/a、锅炉房用水 2500t/a、纯水制备 872t/a。

现场检查情况：锅炉房未建设，天然气（燃料）用量 4.6 万 m³。新鲜水用水量 9584t/a、锅炉房用水 0t/a、纯水制备 0t/a。

1.2.3 设备数量相对于原环评报告及批复有变动

表 1.2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	变化情况
馅料、配料加工生产线（蔬菜、肉类）				
1	切菜机	3	3	+0
2	切丝机	3	3	+0
3	脱水机	4	4	+0
4	脱皮机	3	3	+0
5	果蔬切丁机	3	3	+0
6	绞肉机	4	4	+0

年产 1000 万份快餐食品项目一般变动环境影响分析

7	肉丝机	2	2	+0
8	锯骨机	2	2	+0
9	搅拌缸	2	2	+0
速冻无馅、有馅面食品生产线				
1	和面机	3	3	+0
2	压面机	3	3	+0
3	双层整形分割机	1	1	+0
4	成型机	1	1	+0
5	包子成型机	1	1	+0
6	馒头成型机	1	1	+0
7	摆盘机	1	1	+0
8	醒发房	3	3	+0
9	蒸箱	4	4	+0
方便粥、方便米饭、豆浆生产线				
1	浸泡池	5	5	+0
2	磨浆机	2	2	+0
3	夹层锅	10	10	+0
4	板式换热器	3	1	-2
方便菜				
1	天然气灶	10	10	+0
其他生产设备				
1	清洗机	2	2	+0
2	过洗池	5	5	+0
3	热力消毒柜	6	6	+0
4	消毒柜	10	10	+0
5	天然气锅炉	1	0	-1
6	速冻隧道	3	0	-3
7	灌装机	1	1	+0
8	封口机	5	5	+0
9	喷码机	4	4	+0
10	冷库	15	15	+0
11	自立袋灌装机	1	1	+0
12	杯装封口机	2	2	+0
13	纯水制备	1	0	-1

环评中要求：天然气锅炉 1 台、速冻隧道 3 条、板式换热器 3 台、纯水制备 1 套。

现场检查情况：天然气锅炉未建设、速冻隧道未建设、板式换热器 1 台、纯水制备未建设。

1.3 变动相符性分析

根据以上批建不符的内容，与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”相符性如下：

表 1.3-1 项目变动情况表

项目	重大变动标准	变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化	
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产工艺流程，生产设备处置能力未发生变化。收储、处置的原料不变，故生产能力不变。	
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目废水排放量减少，污染物排放量减少。	
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	建设项目生产、处置或储存能力无变化，相应污染物排放量不增加。	
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址，总平面布置发生变化，不新增敏感点。	不属于重大变动
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目不涉及新增产品品种或生产工艺，不新增污染因子及排放量	
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加	
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目废水污染防治措施未变化，废气污染防治措施数量未变化，因天然气用量减少，排放污染物量减少。	
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目无新增排放口	
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目无新增废气主要排放口	
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用	本项目固体废物利用处置	

	处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	方式未发生变化	
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	

对照上表，《年产 1000 万份快餐食品项目》建设过程中变化情况不属于重大变动，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理。为此针对上述变动进行环境影响分析，为项目环境保护验收管理提供依据。

2 评价要素

宿迁市笑九喜食品有限公司投资 10800 万元于宿迁经济技术开发区东吴路 1023 号，购置共 130 台设备。购买水性油墨、肉类和蔬菜类等原料，建设年产 132 万份速冻无馅、包馅面食品、160 万份方便米饭、498 万份方便粥和 210 万份方便菜的生产规模。2022 年 2 月宿迁市笑九喜食品有限公司编制完成了《年产 1000 万份快餐食品项目环境影响报告表》。宿迁经济开发区行政审批局于 2022 年 3 月 25 日以宿开审批环审〔2022〕7 号文对该报告表予以批复。

2.1 废气

本项目包装、封口、喷码产生的 VOCs 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 2 中大气污染物排放限值中的标准要求；和面产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关标准；燃气蒸汽锅炉燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行《市政府关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政发〔2021〕21 号）相关排放限值；厂区污水处理站的恶臭污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准。其标准具体见表 2-1。

表 2.1-1 大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	20	15	1	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
硫化氢	/	/	/	0.06	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 二级标准
氨	/	/	/	1.5	
臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	
有机废气	60	15	3	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表 2.1-2 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面投影 面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除率 (%)	60	75	85

注：本项目 10 个灶头，执行大型排放标准

2.2 废水

项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站与生活污水经化粪池处理后符合宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准。项目肉类解冻、清洗、脱水等生产废水经厂区污水处理站生活污水经化粪池处理后接管宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理，经宿迁富春紫光污水处理有限公司处理后尾水排入民便河。

表 2.2-1 项目排放废水执行标准（单位：mg/L）（pH 值除外）

标准	pH	COD	SS	氨氮	TN	总磷	动植物油	LAS
接管标准	6~9	≤450	≤350	≤35	≤45	≤4	≤100	≤50
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤5	≤15	≤0.5	≤1	≤10

2.3 噪声

项目东、西、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目北侧噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 2.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

厂界	类别	时段	
		昼间	夜间
东、西、南厂界	3 类	≤65dB（A）	≤55dB（A）
北厂界	2 类	≤60dB（A）	≤50dB（A）

2.4 主要环境保护目标

表 2.4-1 环境保护目标

环境要素	坐标	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境 (周围 500m)	E: 118.247 N: 33.984	蓝天苑	NW	485	约 1000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区
	E: 118.247 N: 33.894	中嘉城市花园	NW	411	约 2000 人	
	E: 118.250 N: 33.891	开源古楚名苑	NE	24	约 3000 人	
	E: 118.2456 N: 33.891	双虎名域名城	N	24	约 1500 人	
	E: 118.2486 N: 33.891	宿迁经济开发区富民路学校	NE	85	约 1000 人	
	E: 118.245179 N: 33.893289	江苏宁宿徐高速公路有限公司	SE	411	约 200 人	
	E: 118.246819 N: 33.8999460	蓝天苑幼儿园	NW	460	约 300 人	
水环境	十一支渠		W	686	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	西民便河		E	4000	/	
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水敏感目标					《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类
声环境 (50m 范围)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
生态环境	项目占地范围内无生态保护目标					

3 环境影响分析说明

3.1 大气环境影响分析

原环评批复中：工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集效率、处理效率达到《报告表》提出的要求，必须采取有效措施，减少废气无组织排放，实现厂界达标。项目燃气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《市政府办公室关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2021〕21 号）中相关排放限值；VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准限值；恶臭执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”二级标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型”标准限值；厂区内 VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准中表 2 标准限值。

实际建设中：项目烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（H1）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（H2）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（H3），本项目包装、封口、喷码产生的 VOCs 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 2 中大气污染物排放限值中的标准要求；和面产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中标准；油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关标准；燃气蒸汽锅炉燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行《市政府关于印发宿迁市 2021 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》（宿政发〔2021〕21 号）相关排放限值。

本项目运营后，污染物可以达标排放，对周围环境影响较小。

3.2 水环境影响分析

本项目主要用水为生活用水和生产用水。生活污水经粪池处理后接管到宿迁富春紫光污水处理有限公司处理；生产用水经厂区污水处理站处理后接管到宿迁富春紫光污水处理有限公司处理。

3.3 噪声环境影响分析

本项目噪声主要来源于设备运转所产生的机械噪声等，噪声值在 75~90dB (A) 之间，设备噪声经过减振消声，厂房隔声，加强设备管理维护，厂区绿化等措施后，东、西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准和北厂界噪声满足 2 类标准。

3.4 固废影响分析

项目产生的固废全部妥善处理，不会导致固废排放情况变动，不会对周围环境产生不利影响。

综上所述，固废按照“资源化、减量化、无害化”处理处置原则和环保管理要求，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，对外环境影响较小。

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，实施危险废物转移联单制度，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签；按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求，对危险废物贮存设施布设视频监控。

②危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应及时送往委托单位处理，不宜存放过长时间，厂区危废暂存间必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，具体如下：

贮存场所符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

贮存场所内各类危废分类分区存放。

贮存场所符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施。

③危险废物运输污染防治措施分析

本项目危废定期由厂内员工收集至相应单独贮存容器中，另危废暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，项目危废定期由危废资质单位处理处置。

本项目危废厂内运输过程中可能产生滴漏，由建设单位内清洁人员进行收集清理，放置在危废暂存区内，不会散落或泄露至厂外，对周边环境影响较小。

运营后产生的危险废物按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本项目危废运输由危废资质单位负责运输和处理。项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

可见，在采取上述预防措施和办法后，本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾均得到了合理有效的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染。

3.5 地下水环境影响分析

在实际生产过程中可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：生产装置区、罐区、贮池、事故排水收集池、初期雨水收集系统、污水管线及污水处理系统等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水及土壤的影响。

针对可能对土壤和地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，生产装置区、罐区、事故排水收集池、初期雨水收集系统、污水管线及污水处理系统采取重点防腐防渗。

地下水污染防治设计原则

（1）分区管理和控制原则

根据公司所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生的泄漏物料性质、排放量进行地下水污染分区划分，不同分区采取与之相适应的防止地下水污染设计。

（2）“可视化”原则

加工、储存、输送有毒有害可能污染地下水物质的设备、管线应尽量布置在地上，减少埋地管线、设备泄漏对地下水的污染；在满足工程和防渗层结构标准的要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破

损的防渗层；尽量做到“早发现、早处理”。

（3）地下水监测监控

企业在厂区设立地下水环境监控体系，并制定了地下水定期监测计划，纳入公司的环境管理体系中。厂区设置 1 个地下水监控井，每年监测不少于 2 次，异常情况下增加监测频次。

（4）应急预案

制定地下水污染事故的应急预案，并纳入公司的应急预案体系中。应急预案应包括以下内容：应急预案的制定机构、应急预案的日常协调和指挥机构、相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况；应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施、人员疏散措施、工程抢险措施、现场医疗急救措施；特大环境事故的社会支持和援助；特大环境事故应急救援的经费保障等。

通过上述的地下水管控体系，在实际的生产过程中，能及时发现地下水的水质情况，并对调整地下水保护措施提供有效的支持数据。

对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）本项目的性质、地点未发生变化，生产工艺取消了抛丸工艺及设备，主要原辅料未导致废气、废水的增多，由于生产工艺过程中取消了抛丸工艺，故对应的抛丸工序脉冲布袋除尘器取消不再安装。目前企业实际生产的产能为环评批复量的三分之一，且喷塑烘干线由环评中的循环吊线，实际变更为烘干箱，故废气收集需要的风量以及废气的产生量均较环评中大幅降低。环评中喷塑烘干及浇注固化废气收集后经 1 套活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后经 15m 排气筒排放，企业根据生产需要，将喷塑烘干及浇注固化废气进行分开收集处理，即喷塑后烘干废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA004 达标排放；浇注固化废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA005 达标排放。该变动不增加主要排气筒的数量，也未新增污染物种类及数量，本次环评后变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

3.6 环境风险影响分析

为使环境风险减小到最低限度，企业制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

(1) 运输过程中的事故防范措施

危险废物运输沿途不可避免经过居民集中区等敏感点，为尽量避免和减少危险废物运输过程发生交通事故而对周围环境产生的危害，危险废物应按规定线路进行运输，严禁随意变更路线。

危险废物首先由产生机构妥善分类并全部采用专用容器包装，危险废物装车前，根据信息单（卡）的内容对废物的种类应进行检查、核对，汽车运输严格执行《危险废物转移联单管理办法》、《道路危险废物运输管理规定》、《汽车危险货物运输管理规则》和《道路运输危险货物车辆标志》等相关法规，由专用危险废物运输槽车运输，专车专用，禁止将危险废物与乘客及其它货物同车载运。须备有车辆里程登记表并做好每日登记，而且做好车辆维护。运输车上配置橡胶手套、工作手套、口罩、消毒水、急救药箱、灭火器和紧急应变手册。运输过程中设置防渗漏、防溢出、防扬散措施；行驶过程中要避免急速转弯、紧急刹车和急速加速，不得超载；严格按照设定的运输路线行进，避开人群密集区。徐州市河网纵横，本项目在运输过程中会跨越数条大小河流，如果在此路段发生交通事故，导致车辆或者运输的危险废物撒漏至地表水体中，就会对其造成严重的环境影响和社会影响。尤其是京杭运河、不牢河等水体，社会关注度较高，需给予特殊关注。在通过水体大桥时，运输车辆要做到减速慢行，通过水体的运输风险也是可控的。危险废物运输过程基本不排放污染物，在正常情况下，不会对运输路线沿途的各敏感点产生影响。

(2) 操作过程中的安全防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。

发生突发性污染事故的诱发因素很多，其中被认为重要的因素有以下几个方面：

①设计上存在缺陷；

②设备质量差，或因无判废标准（或因不执行判废标准）而过度超时、超负荷运转；

③管理或指挥失误;

④违章操作。

因此,对突发性污染事故的防治对策,除科学合理的厂址选择外,还应从以上几点严格控制和管理,加强事故措施和事故应急处理的技能,懂得紧急救援的知识。“安全第一,预防为主”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议作好以下几个方面的工作:

<1>严格把好工程设计、施工关

只有设计合理,才能从根本上改善劳动条件,消除事故重大隐患。严格注意施工质量和设备安排,调试的质量,严格竣工验收审查。

在工艺设计中应注意对特别危险及毒害严重的作业选用自动化和机械化操作或遥感操作,并注意屏蔽。对选用的设备应符合有关《生产设备安全卫生设计总则》的要求,并注意考虑职业危害治理和配套安全设施。

在总图设计中应注意合理进行功能分区,并有一定的防护带和绿化带,严格符合安全规范的要求。

针对该项目特点,本评价建议在将来的设计、施工、营运阶段应考虑下列安全防范措施,以避免事故的发生。

(a) 设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

(b) 厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定,设备之间保证有足够的安全距离,并按要求设计消防通道。

(c) 尽量采用技术先进和安全可靠的设备,并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

(d) 设备、管道、管件等均采用可靠的密封技术,使储存和反应过程都在密闭的情况下进行,防止易燃易爆及有毒有害物料泄漏。

(e) 仓库必须采取妥善的防雷措施,以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击,一般在库房周围须装设避雷针,仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。

(f) 按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电器设备应按照相应的区域等级采用防爆级,所有的电气设备均应接地。

(g) 在厂房内可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点装设检测器。在有可能着火的设施附近,设置感温感烟火灾报警器,报警信号送到控制室和消防部门。

(h) 对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范处理措施。

(i) 在中央控制室和消防值班室设有火警专线电话, 以确保紧急情况下通讯畅通。

(j) 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

(k) 在装置易发生毒物污染的部位, 设置急救冲洗设备、洗眼器和安全淋浴碰头等设施。

(l) 设备应按工艺流程做好标号, 并在部分易发事故的设备、岗位按标准加涂安全色, 设置安全标签。对原有设备、管道重新检修、防腐, 杜绝跑、冒、滴、漏。

(m) 生产车间设置安全标志和应急疏散标志, 生产岗位加贴物料周知卡和岗位操作规程。

(n) 生产车间应设置应急事故应急池和物料排放槽。

(o) 仓库内物料摆放应整齐、条理、分类储放, 性质相抵触、灭火方法不同的物料不能同库存放。

(p) 企业已建立了重复使用包装物台帐, 重复使用的包装物应经检测合格后方能重新使用。

(2) 提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识, 作到警钟常鸣。建议企业建立安全与环保科, 并由企业领导直接领导, 全权负责。主要负责、检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施, 制定严格的管理规章制度, 列出潜在危险的过程、设备等清单, 严格执行设备检验和报废制度。

<2>加强技术培训, 提高职工安全意识

职工安全生产的经验不足, 一定程度上会增加事故发生的概率, 因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训, 严格管理, 提高职工安全环保意识。

<3>提高事故应急处理的能力

企业对具有高危害设备设置保险措施, 对危险车间可设置消防装置等必备设施, 并辅以适当的通讯工具, 定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习,

提高事故应变能力。

(3) 存贮过程中的安全防范措施

①在装卸化学危险物品前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固的应予以更换或修理。如工具上曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染的，必须清洗后方可使用。

②操作人员应根据不同物资的危险特性，分别穿戴相应的防护用具。操作前应由专人检查用具是否妥善，穿戴是否合适。操作后应进行清洗或消毒，放在专用的箱柜中保管。

③化学危险物品撒落在地面、车板上时，应及时扫除。

④在装卸化学危险物品时，不得饮酒、吸烟。工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。必须保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，脱去工作服和防护用具，清洗皮肤沾染部分，重者送医院诊治。

⑤晚间作业应用防爆式或封闭式的安全照明。雨、雪、冰封时作业，应有防滑措施。

⑥在现场须备有清水、苏打水或醋酸等，以备急救时应用。

⑦尽量减少人体与物品包装的接触，工作完毕后以肥皂和水清洗手脸和淋浴后才可进食饮水。对防护用具和使用工具，须经仔细洗刷，污水不得随便流散，应引入污水站进行处理。

项目风险源主要为原料贮存过程产生泄漏对周围地下水土壤影响，天然气发生泄漏引起火灾爆炸，废气处理装置发生事故对周围环境空气影响，在采取相应防治措施和应急措施后，降低事故对周围影响。

变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

4 结论

根据企业变动内容和环境影响，对照《关于印发污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号），本项目的性质、地点未发生变化，因天然气锅炉未建设、速冻隧道未建设、板式换热器 1 台、纯水制备未建设，导致天然气用量、新鲜水的用量以及生产废水的用量对应减少，故产生的废气污染物和废水污染物的产生量均较环评中降低；环评中天然气锅炉燃烧废气经低氮燃烧+15m 高排气筒排放（H1）；烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（H2）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（H2）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（H3）；企业根据生产需要烹饪废气经集气罩收集+油烟净化器+15 高排气筒排放（H1）；喷码、包装、封口废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（H2）；和面废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放（H3）。该变动不增加主要排气筒的数量，也未新增污染物种类及数量，本次环评后变动不新增危险物质及环境风险源，不属于重大变化，属于一般变化。

建设项目存在变动但不属于重大变动的，项目涉及一般变动，纳入排入许可和竣工环境保护验收管理。

因此，在建设单位认真落实本环评报告中论述的各项污染防治措施的基础上，从环保角度出发，建设项目实施变动后，对环境的影响程度降低，具有环境可行性。