

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境.....	27
三、环境质量状况.....	31
四、评价使用标准.....	37
五、建设项目工程分析.....	43
六、项目主要污染物产生及排放情况.....	65
七、环境影响分析.....	66
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	97
九、结论与建议.....	98

## 编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	ABS 板材生产线搬迁改造项目				
建设单位	泰州仕达利恩电子有限公司				
法人代表	崔宰豪	联系人	朴成		
通讯地址	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号				
联系电话	XXX	传真	/	邮政编码	225300
建设地点	泰州市海陵区迎宾路 12 号（泰州乐金电子冷机有限公司厂区内）				
立项审批部门	泰州市海陵区 工业和信息化局	批准文号	泰海经信备[2020]49 号		
建设性质	改扩建	行业类别 及代码	塑料板、管、型材制造 [C2922]		
占地面积 (平方米)	1500	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	830	其中：环保 投资（万 元）	36.3	环保投资占总 投资比例 (%)	4.37
评价经费 (万元)	/	投产日期	已建成投产		
<b>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量</b>					
原材料：主要原辅材料详见表 1-6；					
主要生产设备：主要设备详见表 1-5。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	447	蒸汽（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	35 万	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	其他（吨/年）	/		
<b>废水排放量及排放去向</b>					
本项目产生的设备冷却水定期排水、喷淋塔废水依托泰州乐金电子冷机有限公司（以下简称“LG 公司”）现有工业废水预处理装置处理，生活污水依托 LG 厂现有生活污水预处理装置处理，最终接管泰州市第一城南污水处理厂处理，尾水排入新通扬运河。					

## 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况

本项目无放射性同位素和电磁辐射设施。

## 工程内容及规模

### 1、项目由来

泰州仕达利恩电子有限公司（以下简称“仕达利恩公司”）成立于 2005 年，主要产品包括家用冰箱用冷凝器、蒸发器及零部件，主要客户有俄罗斯、波兰、伊朗、印度等国家的冰箱厂。

泰州市仕达利恩电子有限公司利用位于泰州市海陵工业园区泰康路 169 号厂区先后申报 4 个项目，该厂区环评及验收情况具体如下：

①《年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器技改项目》报告表于 2013 年 4 月 10 日取得泰州市环保局环评批复（泰环审[2013]21 号），2015 年 1 月针对实际生产过程元器件在水检后新增烘干工序这一变更，南京师范大学环境科学研究所编写了《年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器技改项目环境影响报告表变更说明》对上述发生变化的部分进行补充论述。该项目在 2017 年 2 月 8 日取得了泰州市环境保护局下发的环保验收意见函（泰环海验[2017]4 号）。

②《年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目》报告表于 2013 年 6 月 7 日取得了泰州市环保局环评批复（泰环审[2013]30 号）；在 2013 年 11 月取得了泰州市环境保护局下发的环保验收意见函（泰环验[2013]30 号）。该项目现已搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司北厂区，属于本次项目评价范围。

③《年产冰箱底盘、背板各 300 万只及 25 万台孟菲斯 EVA 蒸发器、15 万台线绕式冷凝器技改项目》报告表于 2014 年 7 月 29 日取得了泰州市环保局环评批复（泰环审[2014]24 号），冰箱底盘、背板于 2014 年 6 月开工建设，2018 年开始调试生产，2020 年 3 月 21 日完成竣工环保自主验收，建设内容中“孟菲斯 EVA 蒸发器、线绕式冷凝器”产品弃建，不再建设实施。

④《冰箱部品注塑生产线技改项目》报告表于 2020 年 11 月 7 日取得泰州市环保局环评批复（泰环审[2020]20084 号），该项目正在建设。

仕达利恩公司生产的 ABS 板主要为泰州乐金电子冷机有限公司（以下简称“LG

公司” ) 配套, 根据 LG 公司的生产需要, 决定将 ABS 板材生产线由泰州市海陵工业园区泰康路 169 号搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司厂区现有厂房内。搬迁完成后仕达利恩公司分为 3 个生产区域, 其中泰州市海陵工业园区泰康路 169 号生产区项目包括: 年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器技改项目; 年产冰箱底盘、背板各 300 万只及 25 万台孟菲斯 EVA 蒸发器、15 万台绕线式冷凝器技改项目, 泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司内北厂、南厂生产区项目为: ABS 板材生产线搬迁改造项目。本次搬迁改造项目已于 2020 年 9 月在泰州市海陵区工业和信息化局备案, 备案证号为泰海经信备[2020]49 号。目前项目已经建成投产, 存在未批先建的行为, 建设单位在从事生产过程中主动申请办理相关环保审批手续。

表 1-1 建设单位现有项目环保手续执行情况

厂区分布	项目名称	建设地点	环评批复情况	建设情况	竣工验收情况
泰康路 169 号厂区	年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2013 年 3 月取得环评批复 (泰环审[2013]21 号)	已建	2017 年 2 月通过验收, 批复为泰环海验[2017]4 号
	年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁改造项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2013 年 6 月取得环评批复 (泰环审[2013]30 号)	该项目已搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司内	2013 年 11 月通过验收, 批复为泰环验[2013]30 号
	年产冰箱底盘、背板各 300 万只及 25 万台孟菲斯 EVA 蒸发器、15 万台绕线式冷凝器技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2019 年 7 月取得环评批复 (泰环字[2019]20361 号)	建设内容中“孟菲斯 EVA 蒸发器、线绕式冷凝器”产品弃建, 不再建设实施	2020 年 3 月 21 日完成竣工环保自主验收
	冰箱部品注塑生产线技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2020 年 11 月取得环评批复 (泰环审[2020]20084 号)	建设中	/
LG 公司北厂区内	ABS 板材生产线搬迁改造项目	泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司北厂区	本项目, 正在办理	已建成投产, 由年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁改造项目的 3 条 ABS 板材生产线搬迁改造, 北厂区 2 条生产线, 南厂区 1 条生产线	/
LG 公司南厂区内		泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司南厂区			/

根据《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》、《建设项目环境保护分类管理名录》（2021年版）有关规定，该项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53、塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，需编制“建设项目环境影响报告表”。为此泰州仕达利恩电子有限公司委托江苏新睿境界环保科技有限公司承担 ABS 板材生产线搬迁改造项目环境影响报告表的编制工作。经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》（2005年5月）的要求，编制了 ABS 板材生产线搬迁改造项目的环境影响报告表，对项目产生的污染、生态环境影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设可行性。

表1-2 项目信息初筛表

序号	分析项目	初筛结论	
1	区域规划相符性	根据《泰州市城市总体规划（2011-2020）》，旧城范围内工业用地调整内容：保留 LG、春兰等少量企业，其他转变用途。项目位于泰州市海陵区 LG 公司南、北厂区现有厂房内，用地性质为工业用地，符合泰州市城市总体规划要求。	
2	法律法规、产业政策及行业准入条件	本项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《鼓励外商投资产业目录（2020版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2020版）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》《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》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016本）》等相关政策及行业准入的要求。项目已于 2020 年 9 月取得泰州市海陵区工业和信息化局备案，备案证号为泰海经信备[2020]49 号。	
3	环境承载力及影响	根据《泰州市 2019 年环境质量报告书》以及噪声实测数据，项目所在区域水环境、声环境均较好，满足相应的环境功能项目所在地环境空气中 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 均有超标情况，环境空气质量为不达标区，但当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状，该项目建成后没有大气污染物产生，不会改变区域环境质量现状。	
4	总量指标合理性及可达性分析	本项目运营期产生的废水污染物排放总量在泰州市第一城南污水处理厂内平衡，废气污染物排放总量指标由建设单位向泰州市海陵生态环境局总量科申请，并在海陵区总量指标中调剂。	
5	区域基础设施建设情况	项目所在区域已实现基础供水、供电、排水能力，区域基础设施建设能满足本项目需求。	
6	与“三线一单”对照分析	<p>根据《江苏省国家级生态红线保护规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，项目不在生态红线保护范围、生态空间管控范围内，符合上述规划要求。</p> <p>项目所在区域的水环境、声环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求。项目所在地环境空气中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均有超标情况，环境空气质量为不达标区，但当地已全面落实大气污染防治行动、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。在采取相应的治理措施后，本项目运营期产生的废气、噪声等均能做到达标排放，项目建设不会突破当地环境质量底线，区域环境质量可维持</p>	符合“三线一单”的

	<p style="text-align: center;">现状。</p> <p>本项目位于 LG 公司厂区现有厂房内，用地性质为工业用地；本项目营运过程主要资源消耗为水、电能，由当地供水、供电部门提供，项目资源消耗量较小，不会超出当地资源上限。</p> <p>根据泰州市城市总体规划，项目属于工业用地，符合规划要求。根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，项目不在市场准入负面清单中。根据《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（实行）》（苏长江办发[2019]136 号），项目不在该负面清单中。根据《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，该项目不在该负面清单中，符合文件要求。</p>	要求
--	---	----

## 2、工程内容

### （1）项目概况

建设单位：泰州仕达利恩电子有限公司

项目名称：ABS 板材生产线搬迁改造项目

项目投资：总投资 830 万元，其中环保投资 36.3 万元，占总投资的 4.37%。

建设性质：扩建

行业代码：塑料板、管、型材制造[C2922]；

建设地点：泰州市海陵区迎宾路 12 号，泰州乐金电子冷机有限公司厂区现有厂房内（以下简称 LG 公司厂区）。项目北厂区中心纬度为东经 119.956450°，北纬 32.495211°；南厂区中心纬度为 119.956844°，北纬 32.491357°。

占地面积：1500m<sup>2</sup>，其中北厂区 1000 m<sup>2</sup>，南厂区 500 m<sup>2</sup>。

生产规模：年产 ABS 板材 11000 吨。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员为 15 人，均为新增员工。本项目厂区内不设食堂、住宿。项目年工作 300 天，采用三班制，每天工作 24 小时，年生产时数为 7200 小时。

### （2）建设内容

本项目建设内容为：利用 LG 公司已建成厂房，将海陵工业园区泰康路 169 号原有的 3 条 ABS 板材生产线进行搬迁，并进行设备升级改造。其中，2 条 ABS 板材生产线设置于 LG 公司北厂区，1 条 ABS 板材生产线设置于 LG 公司南厂区（该生产线搬迁前原为备用生产线）。具体建设内容见表 1-3。

表 1-3 项目建设工程内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注			
主体工程	北厂区车间	1F, 占地面积 1000m <sup>2</sup> , 设置 2 条 ABS 板材生产线, 位于 LG 公司北厂区	租赁 LG 公司北厂区厂房建设			
	南厂区车间	1F, 占地面积 500m <sup>2</sup> , 设置 1 条 ABS 板材生产线, 位于 LG 公司南厂区	租赁 LG 公司南厂区厂房建设			
辅助工程	1#仓库	1F, 占地面积 50m <sup>2</sup> , 位于北厂区车间内	租赁 LG 公司北厂区厂房建设			
	2#仓库	1F, 占地面积 18m <sup>2</sup> , 位于南厂区车间内	租赁 LG 公司南厂区厂房建设			
公用工程	给水	利用 LG 公司供水系统, 由市政自来水管网供水	利用 LG 公司现有设施			
	排水	采取雨污分流制; 雨水排入市政雨水管网。项目生活污水依托 LG 公司已建成生活污水预处理装置处理, 设备冷却水定期排水、喷淋塔废水依托 LG 公司已建成工业废水预处理装置处理后, 一起由市政污水管网进入泰州市城南第一污水处理厂集中处理	利用 LG 公司现有设施			
	供电	用电量 35 万 kWh/a, 利用 LG 公司供电系统, 市政供电	利用 LG 公司现有设施			
环保工程	废气治理	北厂区车间非甲烷总烃由 1 套集气罩 (2 个)+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒 (DA001) 排放	集气罩、粗效过滤器依托原有搬迁生产线废气处理设备, 其余为新增 (已建)			
		南厂区车间非甲烷总烃由 1 套集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002) 排放	新增 (已建)			
	废水治理	项目生活污水依托 LG 公司已建成生活污水预处理装置处理, 设备冷却水定期排水、喷淋塔废水依托 LG 公司已建成工业废水预处理装置处理后, 一起由市政污水管网进入泰州市城南第一污水处理厂集中处理	利用 LG 公司现有设施			
	噪声治理	选用低噪声设备, 做减振、隔声处理	新增 (已建)			
	固废治理	设置各类生活垃圾收集桶, 分类收集	新增 (已建)			
		设置一般固废暂存区 10m <sup>2</sup>	利用 LG 公司厂房建设			
		危险废物暂存库依托仕达利恩公司泰康路 169 号厂区设施 (一座 85m <sup>2</sup> 危废暂存库), 不在厂内暂存	依托泰康路 169 号厂区现有设施			
(3) 产品方案						
项目生产规模为年产 ABS 板材 11000t, 具体产品方案见表 1-4。						
表 1-4 项目具体产品方案						
产品名称	车间名称	生产线数量	改造前能力	改造后能力		年运行小时数
				7500t/a	共	
ABS 板材	北厂区车间	2 条	7200t/a	3500t/a	11000 t/a	7200 小时
	南厂区车间	1 条 (原作为备用生产线)				7200 小时
3、主要设备						



本项目主要设备见下表。

表 1-5 主要设备一览表

序号	生产线	设备名称	规格、型号	台(套)数	备注
北厂区车间					
1	共用	料筒	2900*2900*3000	1	新增
2		料筒	2900*2900*3000	1	原有设备改造
3		吸料机	7KW	2	原有设备改造
4		配比机	800KG	2	利用原有的
5		废气处理装置	15kw	1	集气罩、粗效过滤器为利用原有；增加喷淋塔、干式过滤器、活性炭吸附装置、UV 光催化氧化装置
6	生产线一	料筒干燥机	1T	1	利用原有的
7		吸料机	7KW	1	原有设备改造
8		冷却水泵组		1	利用原有的
9		真空泵组	11KW	1	利用原有的
10		三辊	1500/2400	1	利用原有的
11		冷却托架	1500/2400	1	利用原有的
12		牵引机	1500/2400	1	利用原有的
13		剪板机	1500/2400	1	利用原有的
14		翻板机	1500/2400	1	新增
15		堆垛机械手	1500/2400	1	新增
16	生产线二	料筒干燥机	1T	1	原有设备改造
17		吸料机	7KW	1	原有设备改造
18		真空泵	11KW	1	利用原有的
19		三辊	1500/2400	1	利用原有的
20		冷却托架	1500/2400	1	利用原有的
21		牵引机	1500/2400	1	利用原有的
22		剪板机	1500/2400	1	利用原有的
23		翻板机	1500/2400	1	新增
24		堆垛机械手	1500/2400	1	新增
南厂区车间					
25	生产线三	料筒	2900*2900*3000	2	新增
26		配比机	800KG	1	利用原有的
27		料筒干燥机	1T	1	原有设备改造
28		吸料机	7KW	5	原有设备改造
29		真空泵组	11KW	1	利用原有的
30		三辊	1500/2400	1	利用原有的

31		冷却托架	1500/2400	1	利用原有的
32		牵引机	1500/2400	1	利用原有的
33		剪板机	1500/2400	1	利用原有的
34		翻板机	1500/2400	1	新增
35		堆垛机械手	1500/2400	1	新增
36		废气处理装置	10kw	1	新增

#### 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 1-6 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	单位	消耗量	储存方式	最大储存量	来源
原辅材料	ABS 颗粒	t	12000	袋装	200	外购汽运、边角料回用 (由 LG 公司粉碎处理)
能耗 (总计)	水	t/a	447	/	/	市政供水
	电	万 KWh/a	35	/	/	市政供电

表 1-7 ABS 颗粒理化性质

名称	学名	理化性质
ABS 颗粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象，比重：1.05 克/立方厘米、成型收缩率：0.4-0.7%、成型温度：200-220℃，裂解温度为 270℃，干燥条件：80-90℃/2 小时。

#### 5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 15 人，均为新增员工。厂内不设食堂、住宿，年工作日为 300 天，三班制，每天工作 24 小时，年生产时数 7200 小时。

#### 6、厂区平面布置及周边概况

##### (1) 项目所在地概况

本项目位于泰州乐金电子冷机有限公司北厂区、南厂区现有厂房内。

项目北厂区位于 LG 公司北厂区 REF03 车间西北角。其东面 95m 为春光路，115m 为星威园小区，390m 为北马庄；南面 220m 为迎宾路；西面相邻为 LG 公司 REF01 车间；西南面 330m 为七里河；北面 50m 为春光路，64.75m 为星威兰园小区。

项目南厂区位于 LG 公司南厂区仓库内。其东面相邻为 LG 公司资材仓库，370m 为金马路，430m 为北马庄；南面 230m 为迎春东路；东南面 335m 为鹏欣领誉小区；西面相邻为 LG 公司 C/SKD 仓库，360m 为响林社区卫生服务站；西南面 150m 为七

里河；北面 29m 为 LG 公司 REF04 车间，130m 为迎宾路；东北面 200m 为星威园小区。

项目周边环境概况见附图 2。

## (2) 厂区平面布置

本项目租用 LG 公司工业用地，利用现有建成空置车间及配套附属设施。项目北厂区内自北向南分为 1#仓库、生产区，中间以墙板分隔。项目南厂区内自北向南分为生产区、2#仓库，中间以墙板分隔。项目厂内各操作流程合理方便，主要产污环节均在室内，平面布局合理可行。具体平面布置情况见附图 3。

## 7、公用工程

### (1) 给、排水

#### ①给水

项目用水主要为设备冷却水、喷淋塔水及生活用水，用量为 447m<sup>3</sup>/a，依托 LG 公司供水系统由市政供水管网供给，能满足项目用水要求。

#### ②排水

项目厂内排水采用雨污分流制。雨水依托 LG 公司厂区内雨水管道收集汇入市政雨水管网。项目设备冷却水定期排水、喷淋塔废水经 LG 公司工业废水处理装置预处理，生活污水经 LG 厂生活污水处理装置预处理，以上废水处理达接管标准后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排入新通扬运河。

### (2) 供电系统

项目用电量约 35 万 kWh/a，依托 LG 公司供电系统由市政供电。

### (3) 供热

项目挤出过程设备加热均采用电能加热。

## 8、初步判定分析

### (1) 产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订版），本项目为 ABS 板材制造，行业类别为塑料板、管、型材制造（C2922）。

经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《鼓励外商投资产业目录（2020 版）》中鼓励类，为允许类；不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2020 版）中负面清单，为允许类；不属于《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》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及“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）中限制类和淘汰类项目，为允许类项目；对照《泰州市产业结构调整指导目录（2016 本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、禁止类或淘汰类项目，属于允许建设类项目。综上所述，本项目符合地方产业政策要求。

根据“《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）”协调性分析根据该文件要点：本项目选址位于泰州市 LG 公司厂区内，用地性质为工业用地选址不涉及生态红线问题，本项目也不在该文件规定的禁止建设、淘汰项目目录清单内，也不属于该文件规定的“散乱污”整治范围内，企业各项污染物能够实现稳定达标排放。因此，本项目建设符合国发〔2018〕22 号的相关要求。

根据《泰州市关于动员全市向环境污染宣战的实施方案》：全面推行工业集聚区企业废水、水污染物纳管总量双控制度，重点行业企业工业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”。同时加强工业污泥集中处理设施建设，确保工业污泥得到安全处置。本项目生产及生活污水分别依托租用厂区已建成工业废水、生活污水预处理设施处理后，经 LG 公司废水排放口接管市政污水管网，符合该实施方案的要求。

综上，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策、环保政策要求。

## （2）选址及规划相符性分析

根据《泰州市城市总体规划（2011-2020）》，旧城范围内工业用地调整内容：保留 LG、春兰等少量企业，其他转变用途。项目位于泰州市海陵区 LG 公司南、北厂区现有厂房内，用地性质为工业用地，符合泰州市城市总体规划要求。

春兰工业园区主要发展家电及其配套产品，本项目属于塑料制品加工业，是为 LG 公司生产冰箱配套的 ABS 板材项目，因此符合园区产业定位，不属于限制、禁止入区

项目。

### (3) 与“三线一单”相符性分析

#### ①与生态红线区域保护规划相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），项目区域不涉及江苏省生态保护红线区域；对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目区域不涉及江苏省生态空间管控区域。距离本项目最近的生态红线区为新通扬运河（海陵区）清水通道维护区，本项目与新通扬运河（海陵区）清水通道维护区的位置关系等情况详见表 1-7。

表 1-7 与本项目距离最近的泰州市生态红线区域

红线空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	范围		面积（平方公里）			与本项 目位置 关系
		国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区域 范围	国家级生态保 护红线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积	
新通扬运 河（海陵 区）清水 通道维护 区	水源 水质 保护	/	位于泰州北部与江 都交界处至泰州与 姜堰交界处，全长 14.5公里，两岸宽 度各1000米范围 内。东西流向，其 中，卤汀河至至引 江河口段河面宽约 160米，泰东河至 卤汀河口段河面宽 约120米	/	30.67	30.67	N 1800m

本项目距新通扬运河 2800m，位于新通扬运河（海陵区）清水通道维护区南侧 1800 米处，不占用生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。本项目与江苏省生态红线区域保护规划的位置关系详见附图 5。

#### ②与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域环境质量良好，具体如下：

环境空气：根据泰州市生态环境局发布的《2019 年泰州市环境质量报告书》，项目所在区域大气环境中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均有超标情况，判定为不达标区，但当地已全面落实大气污染防治行动、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。

水环境：项目所在区域主要地表水新通扬运河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准。

声环境：根据现状监测结果，项目厂界周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准；项目东侧敏感点星威园声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

本项目废水、废气经处理后可实现达标排放，机械噪声经厂房隔声、消声处理和距离衰减后影响较小。预测表明，建设项目投入运行后，对大气、地表水、声环境影响较小，符合环境质量底线要求。

### ③与资源利用上线相符性分析

本项目生产过程中所使用的资源主要为电、水、土地。项目位于泰州市海陵区迎宾路 12 号（LG 公司南、北厂区内），租用已建成厂房进行生产线建设，不新增工业用地。本项目水、电均依托 LG 公司管网由市政供水、供电，可满足本项目的需求，符合资源利用上线要求。

### ④与环境准入负面清单相符性分析

根据《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（实行）》（苏长江办发〔2019〕136 号）、《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（2020 年），本项目不在上述负面清单内。

综上，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。

### （4）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》，泰州市境内的泰东河、新通扬运河、引江河、卤汀河、如泰运河为通榆河的供水河道，其两侧一公里为一级保护区。本项目距新通扬运河 2800m，距新通扬运河保护区 1800m，不在通榆河保护区范围内。

### （5）与“两减六治三提升”相符性分析

项目与《泰州市“两减六治三提升”专项实施方案》（泰政办发〔2017〕63 号）中有关内容相符性见表 1-8。

表 1-8 本项目与“两减六治三提升”相符性情况分析表

文件名称	文件内容	本项目	相符性
削减煤炭消费总量实施方案	整治燃煤锅炉、淘汰落后产能、压缩过剩产能、实施热电联产、深化节煤改造、提高准入门槛、严格替代标准、发展清洁能源、加强散煤治理。	不使用煤炭	符合
减少落后化工产能专项实施方案	以沿长江干流及主要支流岸线和城市主城区、居民集中区、饮用水水源地为重点区域，以不符合安全、环保、能耗和区域规划要求的化工企业为重点对象，以“四个一批”为主要目标，通过专项行动，大幅减少全市化工企业数量，大幅减少化工行业主要污染物排放总量，大幅提高化工企业“入园率”，进一步推进化工产业转型升级、结构优化，进一步提升化工企业安全生产、环境保护和市场竞争能力。	不属于化工项目	符合
清水通道水环境治理专项实施方案	减少清水通道沿线化工、电镀、酸洗等行业落后产能和企业数量，强化农业面源污染治理，推进清水通道污水处理设施建设并提高运行率，强化清水通道流动污染的源头控制，提高水环境容量。	不在清水通道沿线范围内	符合
城乡生活垃圾分类和治理专项实施方案	按照城乡统筹、源头减量、分类处置、系统治理的原则，推行城乡居民生活垃圾分类制度，加快环卫基础设施建设，实现城乡居民生活垃圾、建筑垃圾、餐厨废弃物、园林绿化垃圾、有害垃圾的减量化、资源化和无害化处置，改善全市城乡人居环境质量。	生活垃圾环卫部门定期清理，一般固废外售物资回收单位及供应厂商，危险废物交由有资质的单位处理	符合
黑臭水体治理专项实施方案	采取截污、清淤、活水、保洁、生态修复等措施，系统治理黑臭水体，实现水面无漂浮物、河岸无垃圾、无违法排口、水体无异味	不涉及黑臭水体	符合
畜禽养殖污染及农业面源污染治理专项实施方案	全面清理整顿非法和不符合规范标准的养殖场（小区）、养殖专业户。	不涉及畜禽养殖	符合
挥发性有机物污染治理专项实施方案	以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源 VOCs 排放，强化生活源 VOCs 污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。	项目有机废气处理：北厂区车间采用 1 套集气罩+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化处理达标排放，南厂区车间采用 1 套喷淋塔+活性炭吸附处理达标排放	符合

环境隐患治理专项实施方案	规范长江及通榆河清水通道沿岸危化品码头运行管理，全面取缔县级以上集中式饮用水源地保护区内的违法违规建设项目，进一步提升危险废物焚烧、填埋能力，开展土壤污染治理，确保环境风险得到有效控制，环境矛盾得到有效化解。	本项目不存在重大风险源，厂区内不设危废暂存库，运至泰康路 169 号已建成危废暂存库暂存，危险废物设置明确标识并分类储存，委托有资质的单位定期处置	符合
提升生态保护水平专项实施方案	通过推进主体功能区建设，实施“绿满泰州”行动计划，构建“一带两环三廊道四片区”的生态安全格局，增强经济与环境协调能力，改善民生，提升生态保护水平，改善生态环境质量。	不属于提升范围内符合	符合
提升环境经济政策调控水平专项实施方案	落实与污染物排放总量挂钩的财政政策，深入开展排污权有偿使用和交易，严格执行差别化的环境价格政策，推进绿色金融政策落实，开展生态环境保护投资基金和环保投融资平台调查研究。	不属于提升范围内	符合
提升环境执法监管水平专项实施方案	坚持以改善环境质量为核心，以依法行政为载体，牢固树立“全面从严”的环境监管执法理念，严格落实新修订的环境保护法，完善环境执法与司法联动，实施联合惩戒，促进环境守法成为常态，推动环境监管执法水平稳步提升，为全市生态文明建设提供有力执法保障。	不属于提升范围内	符合

根据以上分析，本项目符合《泰州市“两减六治三提升”专项实施方案》（泰政办发[2017]63号）中的内容要求。

#### （6）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”

本项目所用原料为 ABS 颗粒，挤出工序产生的有机废气经 2 套废气处理装置处理，北厂区车间采用 2 个集气罩+1 套“粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附



+UV 光催化氧化+15m 高排气筒 (DA001) ” 高空排放, 南厂区车间采用 1 套 “集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002) ” 高空排放, 符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号) 相关要求。

(7) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128 号) 规定, 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理, 确保 VOCs 总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%。

橡胶、塑料制品行业应: 1、参照化工行业要求, 对所有有机溶剂极低沸点物料采取密闭式存储, 以减少无组织排放。2、橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置, 确保达标排放。3、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存, 配料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理, 过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理, 发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。满足其他塑料制品废气应根据污染物种类及浓度的不同, 分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。

本项目生产过程不使用有机溶剂, 不属于橡胶制品行业, 不涉及溶剂浸胶工艺, 不涉及 PVC 制品。挤出工段产生的 VOCs (非甲烷总烃), 北厂区车间采用 2 个集气罩+1 套 “粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒 (DA001) ” 处理, 集气的收集率为 90%, 去除效率为 92%; 南厂区车间采用 1 套 “集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002) ” 处理, 集气的收集率为 90%, 去除率为 90%; 总收集、净化处理率均满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128 号) 相应规定的要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 一、泰州仕达利恩电子有限公司泰康路 169 号厂区

#### 1、现有项目“三同时”制度执行情况

泰州仕达利恩电子有限公司先后报批了 4 个环评项目，项目批复、建设、验收情况见下表。

表 1-9 建设单位现有项目环保手续执行情况

项目名称	建设地点	环评批复情况	建设情况	竣工验收情况
年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2013 年 3 月取得环评批复（泰环审[2013]21 号）	已建	2017 年 2 月通过验收，批复为泰环海验[2017]4 号
年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁改造项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2013 年 6 月取得环评批复（泰环审[2013]30 号）	该项目已搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司南、北厂区内	2013 年 11 月通过验收，批复为泰环验[2013]30 号
年产冰箱底盘、背板各 300 万只及 25 万台孟菲斯 EVA 蒸发器、15 万台线绕式冷凝器技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2019 年 7 月取得环评批复（泰环字[2019]20361 号）	建设内容中“孟菲斯 EVA 蒸发器、线绕式冷凝器”产品弃建，不再建设实施	2020 年 3 月 21 日完成竣工环保自主验收
冰箱部品注塑生产线技改项目	泰州市海陵工业园区泰康路 169 号	2020 年 11 月取得环评批复（泰环审[2020]20084 号）	建设中	/

#### 2、现有项目概况

##### (1) 现有项目产品

泰州仕达利恩电子有限公司成立于 2005 年，注册资本金 200 万元。企业的主要产品包括：家用电冰箱用冷凝器、蒸发器及零配件等。现有项目产品情况见表 1-10。

表 1-10 主体工程及产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力
1	蒸发器	300 万台
2	冷凝器	150 万台
3	<b>ABS 板材</b>	<b>7200 吨</b>
4	冰箱底盘	300 万台
5	背板	300 万台
6	冰箱风叶	200 万只

7	冰箱积水盘	200 万只
8	冰箱底盘把手	200 万只
9	冰箱风叶支架	200 万只
10	冰箱碎冰机部品	100 万只

注：年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目已搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号 LG 公司南、北厂区内，不在泰州市海陵工业园区泰康路 169 号厂区内生产，属于本次项目内容。

## (2) 现有项目公辅工程

表 1-11 现有项目工程内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	1 号生产车间	建筑面积 10670m <sup>2</sup> ，设 2 条冷凝器生产组装线、4 蒸发器生产组装线（年产 300 万台蒸发器和 150 万台冷凝器）、4 条冰箱底盘生产线组装（年产冰箱底盘 300 万只）
	2 号生产车间	建筑面积 2520m <sup>2</sup> ，设冰箱底盘、背板机、风叶、积水盘、底盘把手、风叶支架、碎冰机部品加工生产线；年产 300 万台冰箱底盘，300 万台背板，200 万台风叶，200 万台积水盘，200 万台底盘把手，200 万台风叶支架，100 万台碎冰机部品
辅助工程	办公室	位于 1 号车间东侧，办公使用
储运工程	原辅材料及产品运输	均使用汽车陆运，原料仓库建筑面积为 4000m <sup>2</sup>
公用工程	供水	市政供水
	排水	生活污水及餐饮废水经隔油池+新型无动力生活污水处理装置后排入泰州市第一城南污水处理厂处理
	供电	采用市政供电，不使用发电机
环保工程	废气治理	注塑废气：经一套集气罩+干式过滤+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放
		破碎粉尘：布袋除尘，无组织排放。
		危废暂存库废气：经一套活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒排放
	废水处理	隔油池+新型无动力生活污水处理装置
	噪声治理	减振、隔声
固废处置	建筑面积 85m <sup>2</sup> 危废仓库； 总建筑面积 38m <sup>2</sup> 一般固废堆放区	

## (3) 现有项目生产工艺流程及产污环节

### 1) 家用冰箱用蒸发器工艺

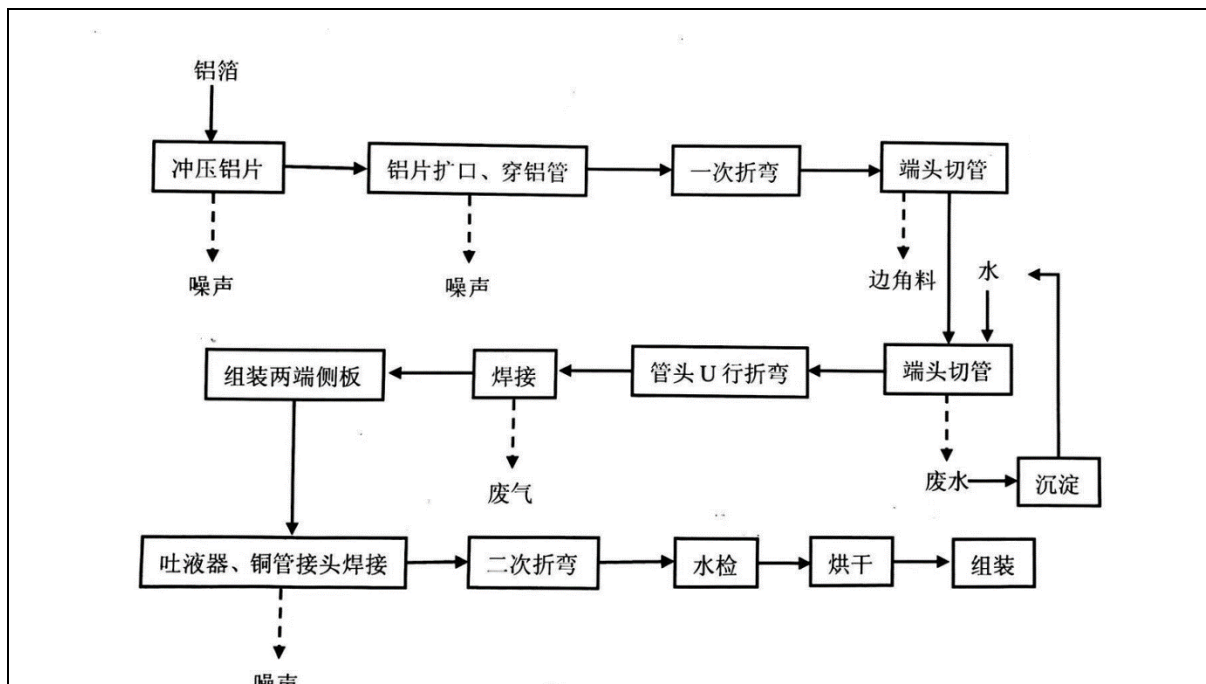


图 1-1 家用冰箱蒸发器工艺

工艺说明:

外购的一定厚度的铝箔经冲床冲压后，经扩口和穿铝管，一次折弯后按一定长度进行切管，同时对切后的铝管用水清洗干净，清洗废水循环使用，定期补充，清洗干净后的铝管进行管头 U 型折弯，管头处焊接使其密封，组装两端侧板并焊接吐液器和铜管接头，进行二次折弯，在水密封性检测合格后，元器件经电烘箱烘干后进行蒸发器成品的组装。

2) 家用冰箱冷凝器工艺

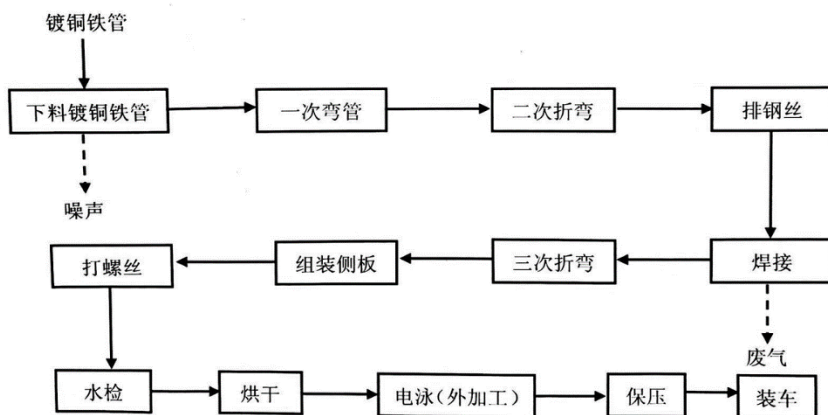


图 1-2 家用冰箱冷凝器工艺

工艺说明:

把外购来的镀铜管切割成要求的长度先后进行一次折弯、二次折弯，排钢丝、焊接、三次折弯、组装侧板、打螺丝，水密封性检测合格后，经电烘箱烘干后，委外电泳后保压，装车出售。

3) 冰箱底盘生产工艺流程

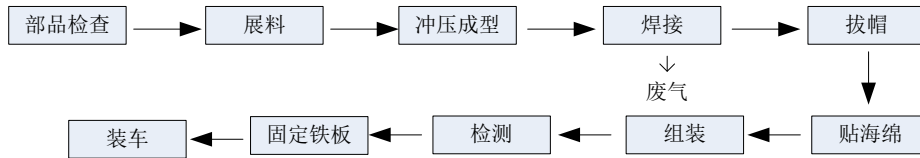


图 1-3 家用冰箱底盘工艺

工艺说明：

把外购来的镀锌板经冲床冲压成型后，经拔帽、贴海绵等工序后组装成底盘成品后，再进行电气检测合格，固定铁板，然后装车。（经与企业核实，本项目无热处理工序）

4) ABS 板材生产工艺流程

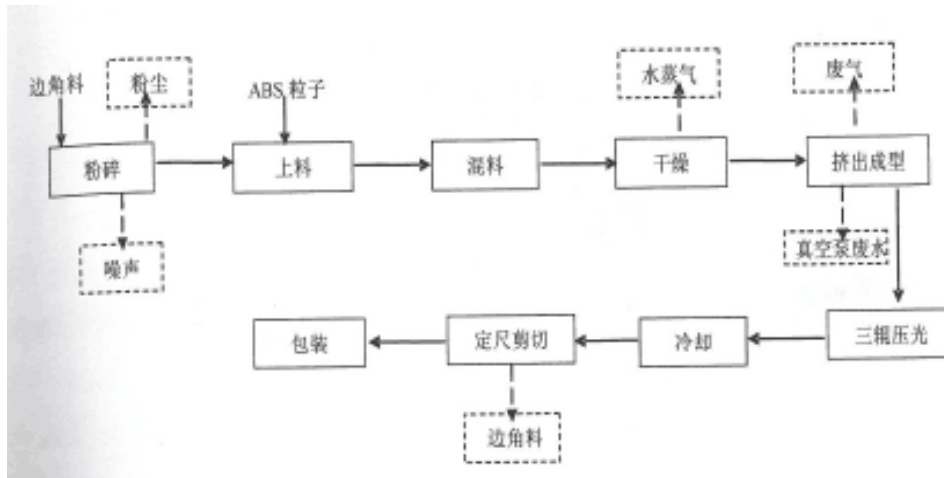


图 1-4 ABS 板材生产工艺流程图

工艺说明：

外购的 ABS 粒子投入混料机进行充分混合，混合后的粒子进入储料罐进行干燥，干燥后的物料进入挤出机，进行挤出成型，经三辊压光机压延后的板材，经自然冷却后进行定尺剪切，最后包装入库。

5) 风叶、积水盘、底盘把手、风叶支架及碎冰机部品生产工艺流程

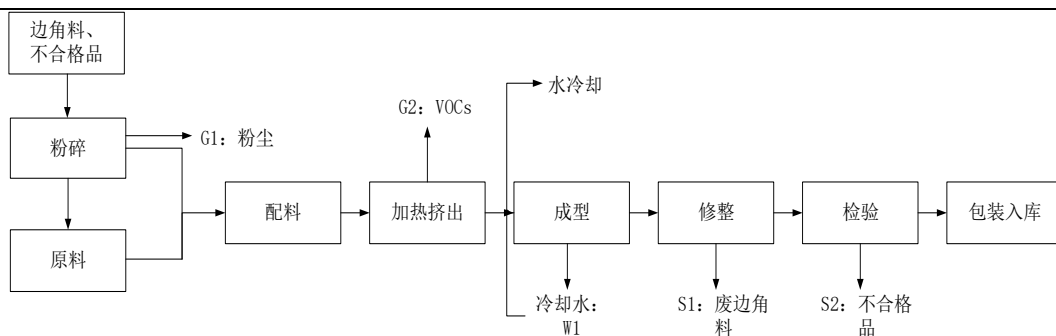


图 1-5 部品生产工艺流程及产污环节图

风叶、积水盘、底盘把手、风叶支架及碎冰机部品的生产工艺及原辅材料均一致，主要生产工艺说明如下：

(1) 粉碎：不合格品及边角料投料入粉碎机；

(2) 配料：边角料粉碎后与原料（PP 颗粒、色母粒）按一定比例混合配料，使用的塑料颗粒粒径较大，且采用密闭输送、投料。

(3) 注塑：粉碎后产物与原料经配料系统输送至注塑机，采用电加热挤出，温度控制在 160℃ 左右，通过螺杆挤出，进入模具成型（循环冷却水间接冷却），形成产品。

(4) 修整和检验：产品冷却后，经修整和检验，再包装入库。

### 3、现有项目污染防治措施及环境影响情况

#### (1) 废气

因 ABS 板材生产线于 2018 年已搬迁，《冰箱部品注塑生产线技改项目环境影响报告表》（批复文号为泰环审[2020]20084 号）中未计入该生产线总量。现有项目运营期产生的废气包括注塑产生的有机废气、粉尘、食堂油烟废气。有机废气经集气罩收集通过干式过滤+活性炭吸附净化装置处理后由 15 米高排气筒 H3 排放，未被收集的部分则呈无组织排放。危废暂存库设置 1 套活性炭吸附装置，处理后的废气由 15 米高排气筒 H4 排放。粉尘经布袋除尘后无组织排放。食堂油烟经油烟净化器处理后，高空排放。经预测，现有项目废气可满足相应排放要求。

根据现有环评报告表，年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.15t/a。

#### (2) 废水

现有项目废水排放量为 9374.4t/a。项目餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一起经新型无动力生活污水处理装置处理后，排入泰州市第一城南污水处理厂深度处理，尾水排入新通扬运河。对周围水环境影响较小。

### (3) 噪声

现有项目主要噪声源为切割机、冲床和下料机等机械噪声，噪声声级在 80-90dB(A)之间。现有项目采用隔声门窗、设置减震垫等措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

### (4) 固废

现有项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、废边角料、废活性炭。生活垃圾由海陵工业园区统一处理；废边角料全部回收利用；废活性炭委托常州富创再生资源有限公司处理；废油脂委托专业单位处理。

现有项目各种固体废物经合理处置后不外排，不会造成二次污染，对外环境影响很小。

## 4、现有项目污染物排放总量控制情况

根据最新报批的《冰箱部品注塑生产线技改项目环境影响报告表》（批复为泰环审[2020]20084 号），公司原有项目中 ABS 板材生产线（本次项目）因 2018 年已搬迁，不在泰康路 169 号厂区生产，该报告表中未计入 ABS 板材生产线项目污染物总量。本次评价将年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目总量计入。根据现有的环评报告表资料，年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目仅有有机废气排放总量，现有项目主要污染物排放总量控制见下表。

表 1-12 现有项目全厂污染物排放总量控制情况一览表

污染物类别	污染物名称		环评批复量(t/a)
废气	有组织	VOCs	0.2421
	无组织	VOCs	0.099
		粉尘	0.1583
		油烟	0.016
废水	废水量		9374.4
	COD		3.649
	氨氮		0.273
	SS		1.18

	TN	0.143
	TP	0.023
	动植物油	0.08
固废	一般固废	0
	危险废物	0
	生活垃圾	0

## 5、排污口规范化设置情况

### ①废气排气筒规范化要求

泰康路 169 号厂区共设 2 个排气筒（H1-H2），建设单位已按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

### ②废水接管口规范化要求

建设单位排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，泰康路 169 号厂区设有污水排放口和雨水排放口各 1 个。建设单位已设置明显的环保标志牌，并对排放口进行规范化设置，使其具备采样检测条件。

### ③固定噪声源规范化要求

建设单位在现有高噪声设备（冲床、折弯机等）处设置噪声环境保护图形标志牌。

### ④固废临时堆放场所规范化要求

泰康路 169 号厂区目前设有 1 个一般固废存放区域 38m<sup>2</sup>、1 个危险废物库 85m<sup>2</sup>。建设单位已按相关环保要求，对固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志牌。

## 6、泰康路 169 号厂区排污许可证申领情况

仕达利恩公司泰康路 169 号厂区现有项目已于 2020 年 2 月 24 日申领固定污染源排污登记，登记编号为 913212007786526326001W。

### 二、泰州仕达利恩电子有限公司迎宾路 12 号厂区（LG 公司内南、北厂区）

本次搬迁改造项目位于泰州市海陵区迎宾路 12 号，为租用厂房，在此之前由泰州乐金电子冷机有限公司（LG 公司）购置建设。经调查，泰州乐金电子冷机有限公司



主要生产冰箱及冰箱用的压缩机，项目租用地块北厂区车间原为泰州乐金电子冷机有限公司 REF 车间，南厂区车间原为泰州乐金电子冷机有限公司仓库。目前项目已建成，未办理相关环保手续。

### 1、泰州乐金电子冷机有限公司现有项目

泰州乐金电子冷机有限公司（以下简称“LG 公司”）成立于 1995 年，2003 年收购春兰冰箱股份，成立独资公司，是世界 500 强 LG 电子在中国的独资法人。LG 公司以迎宾路为界划分为两个厂区：北厂和南厂。

LG 公司先后报批了 22 个环评项目，该公司项目批复、建设、验收情况见下表。

表 1-13 LG 公司现有项目环保手续情况一览表

序号	项目名称	建设地点	环评批复情况	建设情况	竣工验收情况
1	年产无氟冰箱 200 万台、压缩机 1000 万台项目	北厂	/	已建	自查评估
2	高性能冰箱压缩机生产线升级改造项目		泰环审[2012]104 号		
3	压缩机生产线技术改造项目		泰环审[2013]70 号		
4	高性能冰箱生产线技术改造项目		泰环审[2013]69 号		
5	压缩机用直线电机研发及产业化		泰环审[2013]71 号		
6	冰箱生产线生产性技改项目		泰环海（审）[2014]43 号		
7	冰箱压缩机生产线改造项目		泰环海（审）[2014]44 号		
8	冰箱生产线生产性技改项目		泰环海（审）[2015]38 号		
9	冰箱压缩机生产线改造项目		泰环海（审）[2015]39 号		
10	新型冰箱压缩机生产线改造项目		泰环海（审）[2016]29 号		
11	冰箱生产线生产性技改项目		泰环海（审）[2016]30 号		
12	冰箱生产线生产性技改项目		泰行审批 [2017]20222 号	未建	/
13	压缩机生产线生产性技改项目		泰行审批 [2017]20223 号	未建	/
14	冰箱生产线技术改造项目		泰行审批（海陵）[2017]20084 号	已建	未通过环保验收
15	2018 压缩机生产线生产性技改项目		泰行审批（海陵）[2017]20085 号	已建	未通过环保验收
16	压缩机生产线生产性提升改造项目		泰行审批（海陵）[2020]20004 号	已建	/
17	冰箱生产线生产性提升改造项目		泰行审批（海陵）	已建	/

			[2020]20005 号		
18	高端冰箱扩产及设备改造项目	南厂	2005.11 通过环评审 批	已建	通过环保 验收
19	年产 500 万台线性压缩机项目		2011.03 通过环评审 批	未建	/
20	冰箱仓储厂房项目		泰环海（审） [2015]8 号	已建	通过环保 验收
21	UT 中心工程改造项目		泰环审[2012]84 号		
22	锅炉更新技改项目		泰环海（审） [2014]29 号		

## 2、LG 公司现有项目概况

### (1) LG 公司产品方案

表 1-14 LG 公司产品方案

产品		投产时间	厂区	产能/年
冰箱	无氟冰箱	1997	北厂区	200 万台
	高端冰箱	2006	南厂区	25 万台
	高性能冰箱	2014	北厂区	25 万台
合计	北厂两条冰箱生产线、南厂一条冰箱生产线			250 万台
压缩机	冰箱压缩机	1998	北厂区	1000 万台
	高性能冰箱压缩机	2013	北厂区	10 万台
	冰箱压缩机	2014	北厂区	190 万台
合计	北厂三条压缩机生产线			1200 万台
直线电机	直线电机	2014	北厂区	120 万台
合计	北厂一条直线电机生产线			120 万台

### (2) 污染物排放情况

表 1-15 LG 公司污染物排放情况

类别	污染物名称	排放量 t/a
废水	废水量	593440
	COD	29.672
	石油类	0.593
	SS	5.934
	氨氮	0.635
	总磷	0.297
废气	SO <sub>2</sub>	0.276
	烟尘	0.188
	NO <sub>x</sub>	0.538
	非甲烷总烃	0.1202
	颗粒物	0.1189

固废	一般固废	0
	危险废物	0
	生活垃圾	0

### 3、本次搬迁改造项目存在问题

(1) 原泰康路 169 号厂区 ABS 板材生产项目注塑工艺为油压方式，损耗大，生产工艺落后；

(2) 本次搬迁改造项目已经建成投入运行，未办理相关环保手续。

### 4、以新带老措施

(1) 注塑工艺由油压方式，改为纯电力挤出方式。

(2) 建设单位抓紧申办本次搬迁改造项目的环评审批手续。

(3) 为进一步提高项目废气措施处理效率，较小对环境污染，将北厂区车间生产线（其生产线及其废气治理措施由泰康路 169 号厂区搬迁）废气治理措施由一套“集气罩（2 个）+粗效过滤器+活性炭吸附+15m 高排气筒”改为一套“集气罩（依托原有 2 个）+粗效过滤器（依托原有 1 台）+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒”。



## 二、建设项目所在地自然环境

### 自然环境简况（地形、地貌、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 1、地理位置

泰州地处长江三角洲平原的北缘，里下河平原的南缘，是苏北里下河地区的门户，东邻南通的海安，西至扬州 52 公里，南距长江 20 公里，隔江和常州、镇江相望。境内河网纵横，历来是苏中地区的水运枢纽和里下河地区的门户。

海陵区是江苏省泰州市下辖区。地处江苏省中部，地跨长江三角洲和里下河平原，西邻扬州市江都区，北部和东部与泰州市姜堰区接壤，南连泰州市高港区，为泰州市主城区，市政府驻地。地理坐标为北纬 32° 27′ 至 32° 34′，东经 119° 48′ 至 119° 59′。海陵区汉初置县，已有二千一百多年的历史，境内水陆交通便捷，区位优势明显，社会事业发达，基础设施配套齐全。

本项目位于泰州市海陵区迎宾路12号（泰州乐金电子冷机有限公司厂区内），具体地理位置见附图1。

表 2-1 项目所在地经纬度表

方位	经度	纬度
<b>项目北厂区车间</b>		
东南角	东经 E119.956554	北纬 N32.495026
西南角	东经 E119.956345	北纬 N32.495008
西北角	东经 E119.956299	北纬 N32.495463
东北角	东经 E119.956511	北纬 N32.495470
<b>项目南厂区车间</b>		
东南角	东经 E119.956913	北纬 N32.491081
西南角	东经 E119.956799	北纬 N32.491073
西北角	东经 E119.956752	北纬 N32.491617
东北角	东经 E119.956886	北纬 N32.491616

#### 2、地形、地貌、地质

海陵区地层属第四纪地层，第四纪以来的沉积物属海积、冲积，近代湖泊沉积物厚度一般为200-250米，岩相变化较为明显，水平方向出露于地表的亚粘土、轻亚粘土、亚砂土、粉砂土厚度变化自北向南逐渐变厚，隐伏于轻亚粘土、亚砂土、粉砂土层下面的亚粘土、粘土层埋藏深度自北向南逐渐变大，透镜体较发育。当基础

埋置深度1.5-2.0米，基础宽度0.6-1.5米时，轻亚粘土、亚粘土容许承载力 $R容=10-15t/m^2$ ，粘土 $R容=20-25t/m^2$ ，亚砂土 $R容=10t/m^2$ 。

境内为松散岩类孔隙含水岩组。以新通扬运河为界，南北有别，其北为海陆交互含水岩亚组，承压含水岩层有三层，第三层埋藏深度120米左右，淡水、钻井涌水量大于50吨/小时，可利用，潜水含水层不够发育。泰州渔场较之为浅，其南为三角洲相含水岩亚组，承压含水岩层基本为单层，埋藏深度一般在150米左右，岩性以含砾中粗砂为主，淡水，矿化度0.6mg/l，钻井涌水量100吨/小时左右，潜水层较发育，可利用。

本地区历史上有感地震和破坏性地震均有记载，国家地震总局、江苏地震大队划定泰州在地震裂度7度设防区内。

本区内地势平坦，南高北低，地面标高（青岛零点）3-3.5米。区内无影响项目建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

### 3、气候特征

海陵区地处亚热带季风区，气候特征是：四季分明、热量充足、降水丰沛、雨热同季、灾害频繁。夏季受来自海洋的夏季季风控制，盛行东南风，天气炎热多雨；冬季受大陆盛行的冬季季风控制，大多吹偏北风，天气寒冷干燥；春秋是冬夏季风的交替时期，春季天气多变，秋季则秋高气爽。距离最近的气象站为泰州市气象站，该站成立于1953年，现位于泰州市泰州新区，即北纬 $32^{\circ} 30'$ 、东经 $119^{\circ} 56'$ 。两地之间无较大的地形变化和气候差异，该气象台气象特征可代表厂址地区。

海陵区属季风影响下的副热带湿润性气候，寒暑变化显著，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 $14.9^{\circ}C$ ，年均降水量1026.8毫米，年均蒸发量1047.5毫米，平均相对湿度79%。全年盛行偏东风，风速约在2.2-3.9 米/秒，年均风速3.3米/秒。评价区风向风速见表2-2。

评价区域常年风向玫瑰图见图2-1。

表2-2 评价区风向频率及平均风速

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
风向频率%	6	8	8	7	7	9	9	7	5
平均风速 m/s	3.7	4.0	3.6	3.5	3.2	3.5	3.5	3.4	2.8
风向	S	SSW	SW	W	WNW	NW	NNW	C	总计
风向频率%	4	3	3	3	4	5	5	6	99
平均风速 m/s	3.0	2.9	3.4	3.0	3.8	3.6	3.7		

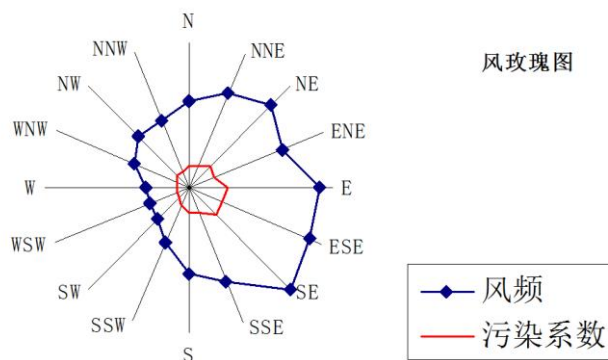


图 2-1 评价区域常年风向玫瑰图

#### 4、水文特征

##### (1) 地表水

泰州市地处长江三角洲平原的北缘，里下河平原的南缘，境内河网纵横，历来是苏中地区的水运枢纽和里下河地区的门户。境内河流大致以通扬公路为界，路北属淮河水系，路南属长江水系。长江水系的主要河流包括南官河、老通扬运河和东城河等；淮河水系主要河流有新通扬运河、卤汀河和泰东河等。习惯上把属于长江水系的老通扬运河和与之相连接的河流称为“上河”，而把属于淮河水系的新通扬运河和与之相连接的河流称为“下河”。高水位时，上河水位高于下河水1.2m左右，平均水位差为0.9m。泰州市每年都受到台风过境或其外围影响，平均每年受到2.5次台风影响，极易造成风、暴、潮相遇的局面，抬高潮位，泰州平均每2.6年出现一次不同程度的丰水年，平均每2.1年出现一次不同程度的枯水年。泰州市水利局提供的城区历史最高洪水位4.91m，最低水位1.20m，一般水位在1.89m。

##### (2) 地下水

泰州市海陵区、高港区，呈南北长条形，分属不同沉积单元。因此在沉积物厚度、结构、含水层岩型、富水性、渗透性、补给条件均不相同，水文地质条件较为复杂。

南部的高港区沉积物颗粒粗，以中砂、粗砂为主。I、II、III承压之间几乎无隔水层相隔，含水砂层最厚可达 147 米。渗透性好、补给充沛、富水性强、单井涌水量 3000m<sup>3</sup>/d。水层向北逐步变为多层结构，层次增多，而厚度减少，单井涌水量总的趋势，也是由南向北逐渐减少。

### 5、生态环境

泰州市地层属第四纪地层，第四纪以来的沉积物属海积、冲积，近代湖泊沉积物厚度一般为200~250m，岩相变化较为明显，水平方向出露于地表的亚粘土、轻亚粘土、亚砂土、粉砂土厚度变化自北向南逐渐变厚，隐伏于轻亚粘土、亚砂土、粉砂土层下面的亚粘土、粘土层埋藏深度自北向南逐渐变大，透镜体较发育。当基础埋置深度1.5~2.0m，基础宽度0.6~1.5m时，轻亚粘土、亚粘土容许承载力 $R_{容}=10\sim 15t/m^2$ ，粘土 $R_{容}=20\sim 25t/m^2$ ，亚砂土 $R_{容}=10t/m^2$ 。据有关资料介绍，泰州市境内野生动植物资源较为丰富，长江中有国家一类保护动物白鳍豚、中华鲟、白鲟和二类保护动物江豚。可供药用的野生动植物有200多种，蟾蜍、半夏、何首乌、皂角刺等年产量曾位居全省之首。

#### 区域规划简况：

根据《泰州市城市总体规划（2011-2020）》，旧城范围内工业用地调整内容：保留LG、春兰等少量企业，其他转变用途。项目位于泰州市海陵区LG公司南、北厂区现有厂房内，用地性质为工业用地，符合泰州市城市总体规划要求。

春兰工业园区主要发展家电及其配套产品，本项目属于塑料制品加工业，是为LG公司生产冰箱配套的ABS板材项目，因此符合园区产业定位。

目前LG公司内部已配备供水、供电、消防设施，可满足项目需求。



### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

#### 1、环境空气质量现状

##### （1）评价基准年筛选

根据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性因子等因素，本次评价基准年为 2019 年。

##### （2）项目所在区域达标判定

本项目位于泰州市海陵区，项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二类区标准。根据泰州市生态环境局发布的《2019 年泰州市环境质量报告书》，区域环境质量状况见下表。

表 3-1 2019 年度区域环境空气质量情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
		海陵区			
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	17	150	11.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	68	80	85	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	71	70	101.4	不达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	149	150	99.3	达标
CO	年平均质量浓度	764	10000	7.64	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	1202	4000	30.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	46	35	131.4	不达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	106	75	141.3	不达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值	106	200	53	达标
	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数浓度	172	160	107.5	不达标

根据上表可知，项目所在区域大气环境中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均有超标情况，因此判定为不达标区。

对此，当地政府已贯彻执行《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》、省市《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》方针策略，通过采取大力发展清洁能源、

降低煤炭使用量、进一步控制控制扬尘污染、机动车尾气污染防治等措施，可以有效改善大气质量现状。

### (3) 特征污染因子现状情况

本次评价引用《泰州乐金电子冷机有限公司冰箱生产线生产性提升改造项目环境影响报告表》中 LG 公司所在地大气监测点位非甲烷总烃监测数据（监测报告编号为 KDHJ182507），监测时间为 2018 年 7 月 9 日-7 月 10 日，监测结果见表 3-2。项目位于 LG 公司内部，引用监测点属于项目大气评价范围内，监测时间未超过 3 年，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对监测资料的引用要求，因此本次评价引用上述监测数据可行。

表 3-2 非甲烷总烃监测结果一览表

监测点位	污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测日期	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
LG 公司北厂周界外西北侧 (1#)	非甲烷总烃	1h	2	7.9	0.88	44	0	达标
				7.10	0.96	48		
LG 公司北厂周界外东北侧 (2#)	非甲烷总烃	1h	2	7.9	0.92	46	0	达标
				7.10	0.95	47.5		

由上表可知，项目所在地非甲烷总烃小时值可满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

## 2、地表水环境现状

根据《2019 年泰州市环境状况公报》：2019 年，全市 34 条主要河流的 56 个断面中，有 46 个断面水质达到相应的水质目标，断面达标率为 92.9%。

2019 年，全市 34 条主要河流涵盖各类考核监测断面，其中国考断面 6 个，省考断面 24 个，市控断面 56 个，基本达到覆盖全市水域的要求。对各类重点和敏感水源增加了特征指标监测和监测频次，并加强了区域补偿和地表水重金属等专项监测工作，为环境管理提供了大量的数据支撑。2019 年海陵区内新通扬运河监测断面——泰西断面、迎江桥断面、泰东断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

## 3、声环境现状

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，周围环境敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。本次评价引用《泰州乐金电子冷机有限公司冰箱生产线生产性提升改造项目环境影响报告表》中 LG 公司北厂区 4 个厂界噪声现状监测数据（江苏康达监测技术股份有限公司，监测报告编号为 KDHJ182507），监测时间为 2018 年 7 月 9 日-7 月 10 日，监测结果见表 3-3。项目位于 LG 公司内部，属于同一声环境区域，因此本次评价引用上述监测数据可行。本次评价另委托中科泰检测（江苏）有限公司于 2020 年 10 月 28 日对项目所在地 LG 公司南厂区厂界、周围敏感点声环境进行现状监测。具体监测结果见下表。

表 3-3 北厂区厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	昼间	夜间
东厂界外 1m	57.8	52.45
南厂界外 1m	62.15	52.65
西厂界外 1m	53.4	48.4
北厂界外 1m	56.55	48.35
标准限值（3 类区）	65	55

表 3-4 南厂区厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	监测点位置	等效声级	
		10 月 28 日	
		昼间	夜间
N1	东厂界外 1m	61	53
N2	南厂界外 1m	61	50
N3	西厂界外 1m	59	52
N4	北厂界外 1m	61	50
标准限值（3 类区）		65	55
N5	星威园小区 1#30m	54	46
N6	星威园小区 2#30m	58	45
标准限值（2 类区）		60	50

根据现状监测结果表明，项目北厂区、南厂区厂界区域昼间、夜间声环境均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，周围敏感点声环境均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：****1、本项目所在地周围环境现状情况**

本项目位于泰州市海陵区迎宾路 12 号（泰州乐金电子冷机有限公司厂区内）。

项目评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，周边 500m 范围内主要为工业企业及居民点，总体上不会因本项目的实施而对区域环境现有功能造成改变。项目周边环境现状具体见图 2。

**2、主要环境保护目标**

通过对本项目周围环境的踏勘与调查，项目周围主要环境保护目标如下。

**表 3-4 环境空气保护目标一览表**

序号	坐标 (m)		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	E	N					
1	119.959348	32.494607	星威园小区	3500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二类区标准	E	115
2	119.963533	32.492816	北马庄	1600		E	390
3	119.974390	32.491404	金东花园	1000		E	1480
4	119.980946	32.494146	高岸村	400		E	1890
5	119.969659	32.488526	美好易居城	13000		ES	1140
6	119.977684	32.485974	泰州市实验小学东校区	800		ES	1940
7	119.982448	32.483386	十里铺村	500		ES	2350
8	119.959853	32.487277	鹏欣领誉	11000		ES	335
9	119.973854	32.472923	戴凌村	220		ES	2350
10	119.966923	32.475095	泰州市中医院东院区	600		ES	1790
11	119.966022	32.472742	润东华苑	1400		ES	2050
12	119.967545	32.470642	戴家庄西野田	670		ES	2330
13	119.952954	32.488164	响林庄	1300		E	280
14	119.958640	32.476218	南马庄	750		S	1480
15	119.963486	32.469816	七里香溪	1980		S	1910
16	119.959627	32.471402	紫东花苑	2400		S	1910
17	119.955207	32.477666	莱茵东郡	1320		S	1390
18	119.954520	32.471257	翰林雅居	1410		S	1910
19	119.953008	32.483784	万泰国际花园	3540		SW	530
20	119.954166	32.480671	天和家园	1250		SW	930
21	119.950293	32.485440	泰州市城东小学	1180		SW	785
22	119.949456	32.469918	林南村	420		SW	2060
23	119.949059	32.482155	宫涵花园	1820		SW	890

24	119.945208	32.483603	东方名邸	1440		SW	1050
25	119.936324	32.477865	南京师范大学泰州学院	3100		SW	1960
26	119.931716	32.481711	阳光国宾 1 号	2440		SW	2600
27	119.941077	32.486173	东方花园	1550		SW	1390
28	119.938642	32.485630	南师大泰州学院迎春校区	2540		SW	1720
29	119.936485	32.484580	泰州机电高等职业技术学校	2110		SW	1860
30	119.932891	32.486626	泰州第二中学	1240		SW	2090
31	119.929544	32.482354	凤凰花园	980		SW	2500
32	119.951725	32.465200	泰州二中附属初中	1300		SW	2440
33	119.951738	32.465135	林安村	800		SW	2680
34	119.952696	32.492312	响林社区卫生服务站	140		W	360
35	119.931700	32.490915	春兰社区	3400		W	2230
36	119.936196	32.489902	泰州职业技术学院	2650		W	1700
37	119.943727	32.494397	姜堰区美术学校三泰分校	1870		W	1000
38	119.939951	32.496153	泰州学院	2510		W	2470
39	119.936882	32.493546	江苏农牧科技职业学院	2400		W	1670
40	119.934221	32.495193	斜桥社区	3550		W	1660
41	119.927655	32.497057	迎春社区	4520		WN	2490
42	119.946924	32.502993	东河阳光	1100		WN	970
43	119.942332	32.501944	唐家庄	640		WN	1320
44	119.940401	32.504731	赵唐村	680		WN	1580
45	119.934007	32.503138	老东河村	850		WN	1800
46	119.930132	32.505998	东康社区	6650		WN	2470
47	119.946152	32.505961	东泰花园	1550		WN	1310
48	119.933149	32.510907	泰州智堡实验学校	640		WN	2590
49	119.930445	32.512635	中远依云湾	2330		WN	3040
50	119.942762	32.507264	玉堂花园	2210		WN	1560
51	119.950186	32.507112	东任村	940		WN	860
52	119.945422	32.513634	朝晖锦苑	1660		WN	2000
53	119.955915	32.496924	星威兰园	1800		N	64.75
54	119.959423	32.504470	许郑村	870		N	700
55	119.975635	32.497177	锦东花苑	1750		NS	1730
56	119.972684	32.499449	泰州二中附属初中	1540		NS	1420

57	119.979004	32.498734	城东国际花园	1660		NS	2000
58	119.974798	32.500435	凤城颐园	1670		NS	1750
59	119.978617	32.502190	泰州民兴实验中学	1120		NS	2150
60	119.969155	32.507228	缪墩村	1430		NS	1080
61	119.969777	32.511734	凤凰佳园	1550		NS	2120
62	119.981857	32.508060	双桥村	940		NS	2620
63	119.982465	32.513321	西石羊	450		NS	2920

表 3-5 其他环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称		相对方位	距项目最近距离 (m)	规模	环境功能	
地表水环境	七里河		W	150	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类	
	新通扬运河		N	2800	中型		
声环境	星威园小区		S	115	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	
	星威兰园小区		N	64.75	/		
	厂界周边		/	200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	
生态环境	新通扬运河 (海陵区) 清水通道维护区		N	1800	30.67km <sup>2</sup>	清水通道维护区	
风险环境	大气环境	详见表 3-4		/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单二类区标准	
		林安村		SW	2675		650 人
		迎春社区		WN	2520		3440 人
	水环境	七里河		W	150		小型
		新通扬运河		N	2800		中型

## 四、评价使用标准

环境 质量 标准	<b>1、环境空气质量标准</b>			
	项目评价区为环境空气二类功能区，空气质量执行二级标准，其中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二类区标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。具体标准值详见表4-1。			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018年修改单二类区标准
		日平均	150	
		小时平均	500	
	NO <sub>2</sub>	年均	40	
		日平均	80	
		小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年均	70		
	日平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年均	35		
	日平均	75		
CO	日平均	4000		
	小时平均	10000		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160		
	小时平均	200		
非甲烷总烃	1 小时平均浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》	
<b>2、地表水环境质量标准</b>				
本项目排水采用雨污分流制。雨水依托 LG 公司厂区雨水管网收集后接入市政雨水管网，排入七里河，最终进入新通扬运河。项目废水依托 LG 公司厂区内废水预处理设施处理后，接入泰州市第一（城南）污水处理厂处理，最终排至新通扬运河。				
项目废水受纳水体新通扬运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准。具体见下表。				

表 4-2 地表水环境质量标准

序号	项目名称	标准限值 (mg/L)	标准来源
1	pH 值	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准
2	COD	≤20	
3	氨氮	≤1.0	
4	总氮	≤1.0	
5	总磷	≤0.2	
6	石油类	≤0.05	

### 3、声环境质量标准

项目位于 LG 公司内, 根据 LG 公司环境影响报告表的批复泰行审批(海陵)(2020)20004 号及泰行审批(海陵)(2020)20005 号, LG 公司厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类区标准。项目位于 LG 公司内部, 项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类区标准, 周边敏感目标声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准, 具体见下表。

表 4-3 声环境质量标准

执行标准	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准	65	55
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准	60	50



### 1、大气污染物排放标准

本项目营运期废气排放主要为挤出工序废气非甲烷总烃，项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表5和表9中限值标准，厂内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1特别排放限值要求。

表 4-4 项目大气污染物排放标准限值一览表

序号	污染因子	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
			排气筒高度 (m)	排放速率	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
1	非甲烷总烃	60 mg/m <sup>3</sup>	15	/	企业周边	4.0	GB 31572-2015 中表 5 和表 9 限值标准
2	单位产品非甲烷总烃排放量	0.3 kg/t 产品	15	/		/	

表 4-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6 (1h 平均浓度值)	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20 (任意一次浓度值)		

### 2、水污染物排放标准

项目设备冷却水定期排水、喷淋塔废水经 LG 公司工业废水处理装置预处理，生活污水经 LG 厂生活污水处理装置预处理，以上废水处理达接管标准后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排入新通扬运河。具体见下表。

表 4-6 污水接管及排放标准

项目	污水处理厂接管标准 (mg/L)	污水处理厂排放标准 (mg/L)
pH	6~9	6~9
COD	400	50
总磷	8	0.5
SS	250	10
氨氮	40	5 (8)
石油类	30	1

注：① 括号外数值为水温 > 12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤ 12℃ 时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。具体见下表。

表 4-7 噪声排放标准 单位：dB（A）

时期	昼间	夜间	标准来源
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

### 4、固体废物

生活垃圾的暂存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）要求；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、江苏省《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）中的标准要求。

总量  
控制  
指标

根据国家“十四五”环境保护规划、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）、江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办〔2011〕71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号），大气污染物总量控制指标为：VOCs，水污染物总量控制指标为：COD、氨氮。

#### 1、本项目污染物总量控制指标及平衡方案

##### （1）总量控制指标

##### ① 大气污染物

本项目营运期有组织大气污染物 VOCs 排放量为 0.326t/a；无组织大气污染物 VOCs 排放量为 0.42t/a。

##### ② 水污染物

项目接管考核量：废水量 363m<sup>3</sup>/a，COD0.1333t/a，SS0.065t/a，氨氮 0.0054t/a，TP0.0009t/a，石油类 0.00864t/a。

最终进入环境量：废水量 363m<sup>3</sup>/a，COD0.01815t/a，SS0.00363t/a，氨氮 0.001815t/a，TP0.0001815t/a，石油类 0.000363t/a。

### ③ 固体废物

项目营运期固体废弃物外排量为零，不需申请总量控制指标。

#### (2) 总量平衡方案

### ① 大气污染物

项目有组织 VOCs 排放总量指标由建设单位向泰州市海陵生态环境局申请，并由在海陵区总量指标中调剂。

### ② 水污染物

项目水污染排放总量指标在泰州市第一城南污水处理厂现有总量指标内平衡，无需另行申请。

## 2、本项目建成后全公司污染物总量控制情况

### (1) 大气污染物

有组织大气污染物 VOCs（非甲烷总体）排放量为 0.4181t/a；无组织大气污染物 VOCs、粉尘排放量分别为 0.519t/a、0.0083t/a。

### (2) 水污染物

接管考核量：废水量 9737.4m<sup>3</sup>/a，COD3.787t/a，SS1.245t/a，氨氮 0.2784t/a，TP0.0239t/a，动植物油 0.08t/a，石油类 0.0101t/a。

最终进入环境量：废水量 9737.4m<sup>3</sup>/a，COD0.487t/a，SS0.0974t/a，氨氮 0.0487t/a，TP0.00487t/a，动植物油 0.004t/a，石油类 0.00974t/a。

### (3) 固体废物

项目营运期全厂固体废弃物外排量为零。

## 3、本项目建成后全厂污染物排放“三本帐”情况

项目完成后，全厂“三本账”见表 4-8。

根据最新报批的《冰箱部品注塑生产线技改项目环境影响报告表》（批复为泰环审[2020]20084 号），公司原有项目中 ABS 板材生产线（本次项目）因 2018 年已搬迁，不在泰康路 169 号厂区生产，该报告表中未计入 ABS 板材生产线项目污染物总量。本次评价将年产 7200 吨 ABS 板材生产线搬迁项目污染物总量计入。

表 4-8 全厂“三本账”汇总一览表 单位: t/a

种类	污染物名称	公司原有排放量	本项目			“以新带老”削减量	技改后排放量 (t/a)			全公司增减量	
			产生量	削减量	排放量		泰康路 169 号厂区	LG 公司南、北厂区	全公司总排放量		
废水	废水量	9374.4	360	/	360	0	9374.4	363	9737.4	+363	
	COD	3.649	0.2112	0.0732	0.138	0	3.649	0.1333	3.7823	+0.1333	
	SS	1.18	0.076	0.011	0.065	0	1.18	0.065	1.245	+0.065	
	氨氮	0.273	0.0065	0.0011	0.0054	0	0.273	0.0054	0.2784	+0.0054	
	TP	0.023	0.0009	0	0.0009	0	0.023	0.0009	0.0239	+0.0009	
	TN	0.143	/	/	/	0	0.143	/	0.143	/	
	动植物油	0.08	0	0	0	0	0.08	/	0.08	/	
	石油类	0	0.0192	0.0091	0.0101	0	0	0.00864	0.00864	+0.00864	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.2421	3.78	3.454	0.326	0	0.0921	0.326	0.4181	+0.176
	无组织	非甲烷总烃	0.099	0.42	0	0.42	0	0.099	0.42	0.519	+0.42
		粉尘	0.1583	0	0	0	0	0.1583	0	0.1583	0
		油烟	0.016	0	0	0	0	0.016	0	0.016	0
固废	一般固废	0	88	88	0	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	10.4	10.4	0	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	2.25	2.25	0	0	0	0	0	0	

## 五、建设项目工程分析

### 施工期

项目已建设完成，本次评价不进行分析。

### 营运期

#### (一) 生产工艺流程及产污环节

##### 1、生产工艺流程及产污环节图

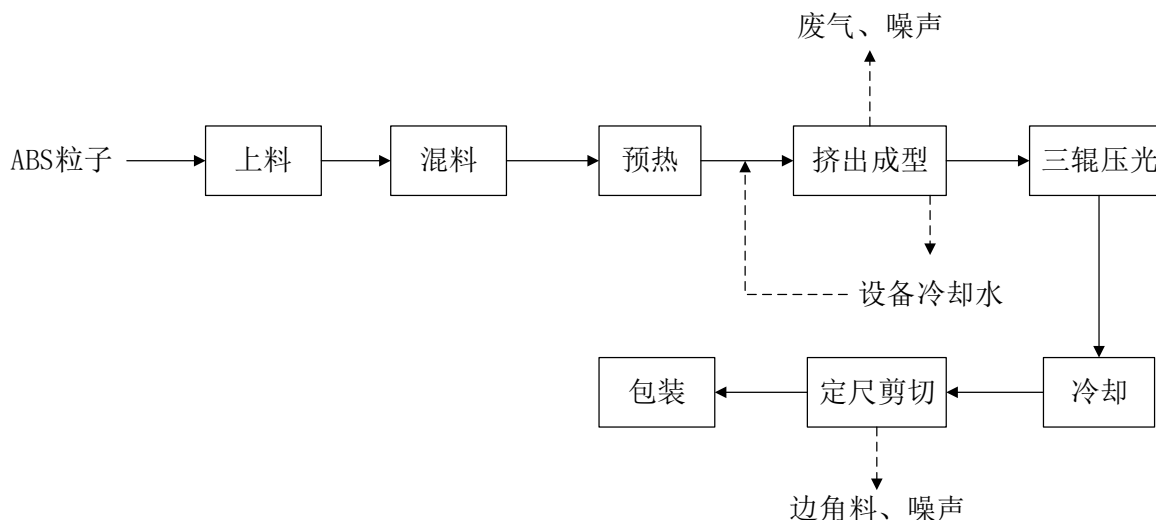


图 5-1 项目 ABS 板材生产工艺流程及产污环节图

##### 2、工艺流程简述

###### (1) 上料、混料

外购的 ABS 粒子及外委破碎的 ABS 边角料粒子投入混料机进行充分混合。项目使用的塑料颗粒粒径较大，因此，投料过程中产生的粉尘可忽略不计，本次环评不作考虑。

###### (2) 预热、挤出成型

混合后的粒子进入储料罐进行预加热（温度控制在 30℃，加热时间 20min），预热后的物料进入挤出机，通过电阻加热至 240℃左右，通过挤出机进入模具成型（循环冷却水间接冷却），形成半成品。该工序有废气（非甲烷总烃）、废水（设备冷却水）产生。

###### (3) 三辊压光、冷却

经三辊压光机压延后，自然冷却。

#### (4) 定尺剪切、包装

经自然冷却后 ABS 板材根据客户需求尺寸进行定尺剪切，最后包装入库。该工序会产生边角料。项目产生的废边角料交 LG 公司破碎后回用于生产。

本次项目生产工艺技术改造内容为：注塑工艺由落后的油压方式，改为纯电力挤出方式，节约资源。

### 3、产污环节汇总

根据上述分析，本项目在营运期阶段主要有以下污染物产生环节。

表 5-1 建设项目产污环节汇总一览表

污染类别	污染源名称	产污工序	主要污染因子	
营运期 /	废气	挤出废气	挤出成型	非甲烷总烃
	废水	设备冷却水定期排水	冷却水循环系统	COD、SS
		喷淋塔废水	废气处理	COD、石油类
		生活污水	职工生活办公	COD、SS、氨氮、总磷
	噪声	设备噪声	各生产及辅助设备	噪声
	固废	废边角料	定尺剪切	ABS 板材
		废弃活性炭	废气处理	含 VOCs 活性炭
		废滤袋	废气处理	含 VOCs 吸附棉
		生活垃圾	职工生活办公	生活垃圾

#### (二) 营运期污染源分析

##### 1、废气

项目使用的 ABS 塑料颗粒粒径较大，投料过程中产生的粉尘可忽略不计，本次环评不作考虑。

项目挤出工序加热采用电加热，挤出温度在 240℃左右，而 ABS 颗粒的裂解温度为 270℃，因此在加热注塑的过程中，所使用材料不会发生裂解现象，只发生形变，有有机废气排出，本次评价以非甲烷总烃计。

项目在挤出成型工序会产生挤出废气非甲烷总烃，其产生量参照《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局）中推荐的非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 烃类树脂原料。本项目 ABS 颗粒使用量为 12000t/a，其中北厂区车间用量约 8182t/a，南厂区车间用量约 3818t/a，则非甲烷总烃北厂区车间产生量为 2.864t/a，南厂区车间产生量为 1.336t/a，共计 4.2t/a。本项目运行时间 24h/d，共 7200h/a。

项目有机废气处理措施及参数为：北厂区车间分别于两台挤出机上方设置集气罩（共 2 个）收集废气，由 1 套粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒（DA001）排放，风机额定风量为 15000 m<sup>3</sup>/h，收集率为 90%，去除率为 92%；南厂区车间于挤出机上方设置集气罩（1 个）收集废气，由 1 套喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放，风机额定风量为 10000m<sup>3</sup>/h，收集率为 90%，去除率为 90%。则北厂区车间、南厂区车间非甲烷总烃收集量分别为 2.578t/a、1.202t/a，共计 3.78t/a；有组织排放量分别为 0.206t/a、0.12t/a，共计 0.326t/a；排放速率分别为 0.029kg/h、0.017kg/h；排放浓度分别为 1.909mg/m<sup>3</sup>、1.67mg/m<sup>3</sup>；北厂区车间、南厂区车间未能收集的非甲烷总烃分别为 0.286t/a、0.134t/a，共计 0.42t/a，经车间通排风系统无组织排放，排放速率分别为 0.04kg/h、0.019kg/h。

经核算，上述废气产生和排放情况见下表。

表 5-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	产生情况			治理措施	处理 效率 %	排放情况			执行标准		排放源参数			排放 时间
			浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	高度	直径	温度	
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	m	m	°C	
DA001	15000	NMHC	23.87	0.358	2.578	集气罩+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化	92	1.909	0.029	0.206	60	/	15	0.65	20	7200
DA002	10000	NMHC	16.694	0.167	1.202	集气罩+喷淋塔+活性炭吸附	90	1.67	0.017	0.12	60	/	15	0.4	20	7200

表 5-3 有组织废气最大排放情况一览表

排放源	废气量 mg/m <sup>3</sup>	污染物名称	排放情况			执行标准		排放源参数			排放时间
			浓度	速率	排放量	浓度	速率	高度	直径	温度	
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	m	m	°C	
DA001	15000	NMHC	1.909	0.029	0.206	60	/	15	0.65	30	7200
DA002	10000	NMHC	1.67	0.017	0.12	60	/	15	0.4	30	7200



本项目大气污染物有组织排放量核算表如下：

表 5-4 本项目大气污染物全厂有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		合计			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.909	0.029	0.206
2	DA002	非甲烷总烃	1.67	0.017	0.12
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.326
合计					0.326

无组织废气排放情况见下表。

表 5-5 项目无组织废气排放情况表

排放源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源参数 (m)			排放时 间 (h)
				长度	宽度	高度	
北厂区车间	非甲烷总烃	0.04	0.286	50	20	8	7200
南厂区车间	非甲烷总烃	0.019	0.134	55.9	9	8	7200

本项目大气污染物全厂无组织排放量核算表如下。

表 5-6 本项目大气污染物全厂无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	北厂区 车间	生产工序	非甲烷总烃	加强管 理、通风	《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB 31572-2015)	4.0	0.286
2	南厂区 车间	生产工序	非甲烷总烃			4.0	0.134
全厂无组织排放总计					非甲烷总烃		0.42

非正常工况一般是指生产设备在开/停车状态、检修状态和废气处理措施故障的状态下污染物的排放情况，综合考虑设备在开/停车状态、检修状态和废气处理措施故障的状态的废气源强，非正常工况取废气治理措施完全失效，非正常工况下废气排放情况见下表。

表 5-7 本项目非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 /mg/m <sup>3</sup>	排放速率 /kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	设备在开/停车状态、检修状态、废气处理装置出现故障	非甲烷总烃	23.87	0.358	0.25	0.1	立即停止生产
2	DA002		非甲烷总烃	16.694	0.167			

## 2、废水

根据生产工艺流程及产污环节分析可知，本项目营运期废水污染源主要为设备冷却水、喷淋塔废水及员工生活污水。项目年工作时间为 300 天。

### (1) 设备冷却水

项目挤出工序需采用冷却水对模具进行冷却，冷却方式为间接冷却，不与塑件直接接触，可长期循环使用，仅需定期排放，同时由于损耗每日需补充新鲜水。

根据企业目前实际试生产情况，日循环水量约为 2m<sup>3</sup>/d。补水量按照循环水量的 5%计，则补水量约为 0.1m<sup>3</sup>/d，循环冷却水每 2 个月更换一次，一次更换产生的间接冷却废水约 0.5t。经核算，项目需补充新鲜水量为 33 m<sup>3</sup>/a，产生的冷却废水量为 3 t/a，经 LG 公司工业废水处理装置预处理后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，设备冷却水定期排水中主要污染物为 COD 30 mg/L、SS 20 mg/L。

### (2) 喷淋塔废水

项目采用两座喷淋塔对废气进行处理，考虑喷淋塔水箱容量较大，不进行补水。喷淋塔废水定期排放，每月排放一次，一次排放量约 12t，则项目喷淋塔废水为 144t/a，经 LG 公司工业废水处理装置预处理后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，喷淋塔废水中主要污染物为 COD850 mg/L、石油类 150 mg/L。

### (3) 生活污水

根据建设单位提供资料，项目定员为 15 人，厂内不设食堂及住宿。生活用水量参考《江苏省城市生活与公共用水定额》按 60L/(人·天)计，则生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d，总用水量为 270m<sup>3</sup>/a。根据《环境统计手册》，生活污水的排放量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 216m<sup>3</sup>/a，折算约为 0.72m<sup>3</sup>/d。生活污水经 LG 厂生活污水处理装置预处理达接管标准后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理。

## (4) 项目全厂水平衡情况

项目全厂水平衡情况如下表。

表 5-8 项目用水及排水情况一览表

序号	工序名称	用水量 (t/a)	废水排放量 (t/a)	备注
1	设备冷却水补充水	33	3	新鲜水
2	喷淋塔	144	144	新鲜水
3	生活	270	216	新鲜水
合计		447	363	/

项目水平衡图如下。

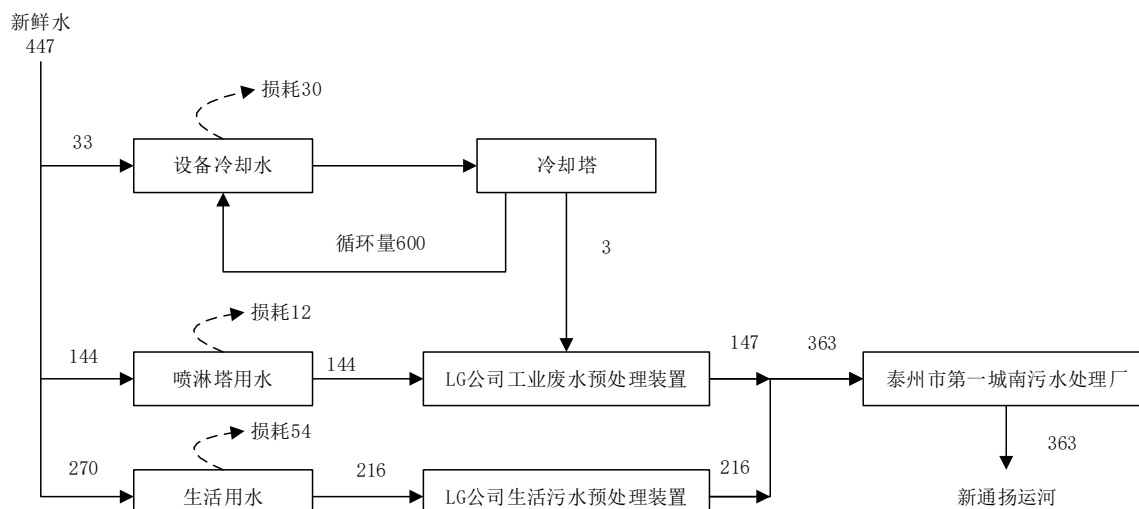


图 5-2 项目水平衡图 单位: t/a

本项目废水产生及排放情况详见下表。

表 5-9 项目营运期废水污染源水污染物产排情况一览表

废水来源	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况			排放去向
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
设备冷却水定期排水	废水量	/	3	LG 公司工业废水处理装置	废水量	/	3	泰州市第一城南污水处理厂
	COD	30	0.00009		COD	25	0.000075	
	SS	20	0.00006		SS	15	0.000045	
喷淋塔废水	废水量	/	144	LG 公司工业废水处理装置	废水量	/	144	
	COD	850	0.1224		COD	400	0.0576	
	石油类	150	0.0216		石油类	60	0.00864	
生活污水	废水量	/	216	LG 公司生活污水预处理装置	废水量	/	216	
	COD	450	0.0972		COD	350	0.0756	
	氨氮	30	0.0065		氨氮	25	0.0054	
	SS	350	0.076		SS	300	0.065	
	TP	4	0.0009		TP	4	0.0009	
综合废水	废水量	/	363	/	废水量	/	363	

	COD	605.207	0.22		COD	367.149	0.1333	泰州市第一城南污水处理厂
	氨氮	17.906	0.0065		氨氮	14.876	0.0054	
	SS	209.532	0.0761		SS	179.187	0.065	
	TP	2.479	0.0009		TP	2.479	0.0009	
	石油类	59.504	0.0216		石油类	23.802	0.00864	

表 5-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	COD、石油类	泰州市第一城南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	WS01	工业废水处理装置	收集池+反应池+沉淀池+中间水池+清水池+排放池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	生活污水	COD、SS、TP、氨氮			WS02	生活污水处理装置	调节池+水解酸化池+接触氧化池+充氧膜滤池+初沉池+混凝反应池+二沉池+清水池+排放池	DW001		
3	设备冷却水	COD、SS			LG公司循环水池	/	/	/		

表 5-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.952766	32.494361	360	泰州市第一城南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	泰州市第一城南污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5 (8)
									TP	0.5
	石油类	1								

表 5-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	泰州市第一城南污水处理厂接管标准	6-9
		COD		400
		SS		250
		氨氮		40
		TP		8
		石油类		30

表 5-13 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	367.149	0.00044	0.1333
		氨氮	14.876	0.000018	0.0054
		SS	179.187	0.000217	0.065
		TP	2.479	0.000003	0.0009
		石油类	23.802	0.0000288	0.00864
项目排口合计			COD		0.1333
			氨氮		0.0054
			SS		0.065
			TP		0.0009
			石油类		0.00864

### 3、噪声

本项目实施后，噪声主要来自吸料机、真空泵、废气系统风机等设备的运行，声源强度一般在 80~90dB (A)。项目主要生产设备均安装在车间或构筑物内，具体情况见下表。

表 5-14 噪声源及源强一览表

序号	名称	数量(台/套)	单台源强 dB (A)
北厂区车间			
1	吸料机	4	85
2	干燥机	2	80
3	牵引机	2	80
4	剪板机	2	85
5	真空泵	3	90
南厂区车间			
1	吸料机	5	85
2	干燥机	1	80

3	牵引机	1	80
4	剪板机	1	85
5	真空泵	1	90

针对厂内噪声，项目主要采取设备减振、构筑物隔声等措施进行隔声降噪。

#### 4、固废

项目固废主要是废边角料、废活性炭、废滤袋、生活垃圾。

##### (1) 固废产生情况

##### 1) 废边角料

项目废弃边角料主要产生于定尺剪切工序，主要为 ABS 板材，根据建设单位提供的资料，项目废边角料约为 88t/a，收集后交由 LG 公司破碎回用。

##### 2) 废活性炭

项目挤出工序会产生 VOCs（本次以非甲烷总烃评价），经集气罩收集后使用活性炭吸附进行净化处理，活性炭达到饱和后需要进行更换，一般 1t 活性炭可吸附有机废气 0.3t。

由污染物源强估算，项目北厂区车间非甲烷总烃产生量为 2.578t/a，废气装置处理效率为 92%，处理量为 2.32t/a。北厂区车间粗效过滤器、干式过滤器内含 VOCs 吸附棉，处理效率以 20%计，UV 光氧催化装置处理效率以 40%计，则粗效过滤器、干式过滤器处理非甲烷总烃量共为 0.464t/a（约 0.039t/月），UV 光氧催化装置处理非甲烷总烃量为 0.928t/a，活性炭吸附装置处理非甲烷总烃量为 0.928t/a（约 0.077t/月）。根据业主提供的资料，北厂区活性炭吸附装置内活性炭装填量为 0.5t，一次可处理非甲烷总烃量为 0.15t，为确保处理效率，活性炭每一个半月更换一次，则北厂区废活性炭产生量为 4t/a。

由污染物源强估算，南厂区车间非甲烷总烃产生量为 1.336t/a，废气处理装置处理效率为 90%，处理量为 1.082t/a，每月处理量约为 0.09t。根据业主提供的资料，南厂区活性炭吸附装置内活性炭装填量为 0.8t，一次可处理非甲烷总烃量为 0.24t，为确保处理效率，活性炭每两个月更换一次，则南厂区废活性炭产生量为 4.8t/a。

综上，项目营运期需要活性炭 10.8t/a。废活性炭属于危险废物，更换后运至建设单位海陵工业园区泰康路 169 号厂区危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置。项目

不设危废仓库。

### 3) 废滤袋

根据业主提供的废气处理设计方案，项目粗效过滤器、干式过滤器采用袋装滤袋放置在过滤器网格中，主要成分为活性炭吸附棉，可吸附有机废气。粗效过滤器、干式过滤器处理非甲烷总烃量共为 0.464t/a（约 0.039t/月），粗效过滤器、干式过滤器中滤袋填充量约为 0.25t，一次可处理非甲烷总烃量为 0.06t，为确保处理效率，滤袋每月更换一次，产生量约为 3t/a。更换后运至建设单位海陵工业园区泰康路 169 号厂区危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置。

### 4) 废 UV 灯管

UV 光催化氧化废气处理装置使用的 UV 灯管需定期更换，将产生废弃的 UV 灯管，项目 UV 灯管为一年更换一次，年产生废 UV 灯管约为 0.02t/a，更换后运至建设单位海陵工业园区泰康路 169 号厂区危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置。

### 5) 生活垃圾

本项目实施后，员工为 15 人，生活垃圾按 0.5kg/（人·d）计算，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。厂内设垃圾桶分类收集后交由环卫部门清运处理。

## (2) 固废属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017266）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，项目营运期产生的固废属性判定见下表。

表 5-15 项目固体废物属性判定情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活办公	固态	果皮、纸屑等	2.25	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	废边角料	定尺剪切	固态	ABS 板材	88	√	-	
3	废活性炭	废气处理	固态	含 VOCs 活性炭	8.8	√	-	
4	废滤袋	废气处理	固态	含 VOCs 吸附棉	3	√	-	
5	废 UV 灯管	废气处理	固态	含汞 UV 灯管	0.02	√	-	

## (3) 固废情况汇总

综上，本项目营运期固废产生情况汇总见下表。

表 5-16 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类型	废物代码
1	生活垃圾	/	职工生活办公	固态	果皮、纸屑等		/	/	/
2	废边角料	一般固废	定尺剪切	固态	ABS 板材	《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》	/	/	/
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	含 VOCs 活性炭		T/In	HW49	900-041-49
4	废滤袋		废气处理	固态	含 VOCs 吸附棉		T/In	HW49	900-041-49
5	废 UV 灯管		废气处理	固态	含汞 UV 灯管		T	HW29	900-023-29

注：“危险特性”是指腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

表 5-17 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	危废代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	生活垃圾	职工生活	/	/	/	2.25	环卫清运
2	废边角料	定尺剪切	一般固废	/	/	88	经 LG 公司破碎后回用生产
3	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-041-49	8.8	委托有资质单位处置
4	废滤袋	废气处理		HW49	900-041-49	3	
5	废 UV 灯管	废气处理		HW29	900-023-29	0.02	由设备供应商更换处理

## (三) 污染防治措施分析

## 1、废气污染防治措施

项目工艺废气污染物主要为挤出工序有机废气，以非甲烷总烃计，拟采取如下防治措施。

表 5-18 项目废气防治措施一览表

序号	废气排放源		污染物名称	收集效率	处理效率	防治措施
1	DA001	挤出废气	非甲烷总烃	90%	92%	集气罩（2 个）+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒（DA001）
2	DA002	挤出废气	非甲烷总烃	90%	90%	集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）

项目生产废气处理流程示意图如下：



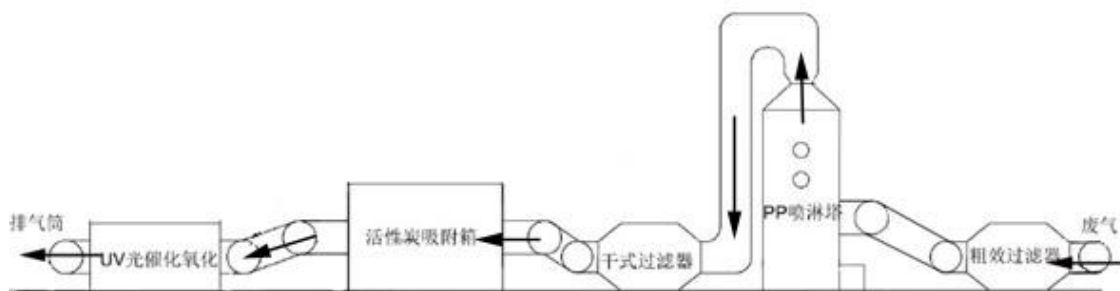


图 5-3 北厂区车间废气处理流程示意图

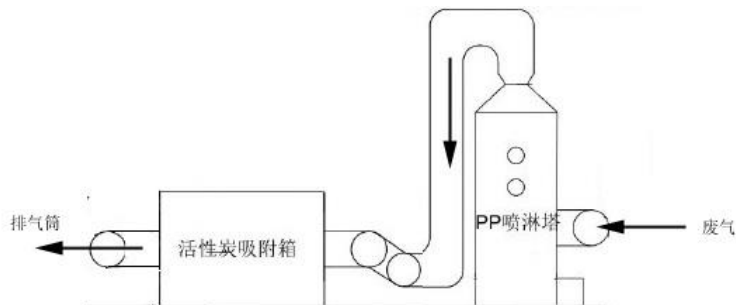


图 5-4 南厂区车间废气处理流程示意图

项目废气系统各设备参数详见下表。

表 5-19 废气系统设备一览表

序号	设备名称	主要指标和技术规格	数量	单位
北厂区车间				
1	粗效过滤器	/	1	台
2	喷淋塔	Ø1500mm*4000mm(2层喷淋)	1	台
3	活性炭箱	3000mm*1100mm*2000mm, 填装柱状颗粒活性炭 0.5t	1	台
4	干式过滤器	处理风量: 15000m <sup>3</sup> /h	1	台
5	管道风机	15000m <sup>3</sup> /h	1	台
6	UV光催化氧化	15000m <sup>3</sup> /h, SUS304	1	台
7	控制箱	/	1	台
南厂区车间				
8	喷淋塔	Ø1500mm*4800mm(2层喷淋)	1	台
9	活性炭箱	2800mm*1200mm*1500mm, 填装蜂窝状活性炭 0.8t	1	台
10	管道风机	10000m <sup>3</sup> /h	1	台
11	控制箱	/	1	台

### (1) 喷淋塔

喷淋塔利用气体与液体间的接触，而将气体中的污染物传送到液体中，然后再将清洁气体与被污染的液体分离，达到清净空气的目的。废气经由填充式洗涤塔，采用

气液逆向吸收方式处理，即液体自塔顶向下以雾状（或小液滴）喷撒而下。废气则由塔体（逆流）达到气液接触之目的。此处理方可冷却废气、为了达到冷却的效果在循环水池旁配套冷却塔，其冷是利用水与空气流动接触后进行冷热交换产生蒸汽，蒸汽挥发带走热量达到蒸发散热、对流传热和辐射传热等原理来散去工业上或制冷空调中产生的余热来降低水温的蒸发散热装置，以保证系统的正常运行，调理气体及去除颗粒，再经过除雾段处理后，进入下一级处理设备。喷淋洗涤塔的总除尘器效率与气液两相的接触方式、形成捕尘体的类型、捕尘体流体力学的状态以及粉尘粒子的粒径发布等多种因素。

### （2）干式过滤器、活性炭吸附

项目使用的是布袋过滤器，其工作原理：当含有粉尘（或固体颗粒）的气体通过滤料层时，只让气体穿透过去，而粉尘被阻留在滤料表面上。产生这种阻留的原因是扩散、钩住、惯性、筛分、重力等几种机制的相互作用所致。项目滤料层选用活性炭吸附棉。

活性炭吸附原理：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

干式过滤器+活性炭填充方式：过滤层一层，活性炭层 2 层，净化效率：90%，当活性炭吸附装置运行一段时间后，其净化效率会下降到某一限值，此时废气排放不达标，须更换吸附床的活性炭，以确保废气达标排放。更换下来的活性炭委托有资质单位处理。

根据《环境保护重点设备名录（2017 年版）》，活性炭吸附设备吸附率超过 90%，适用于喷涂、石油、化工、包装印刷、油气回收、涂布、制革等行业，类比《环境保护重点设备名录（2017 年版）》中袋式除尘器，其工作原理与布袋过滤器大致相同。因此，本项目的废气处理措施是可行的。

### （3）UV 光催化氧化

光分解有两种形式：一种是直接光照在合适的波长时，废气分子分解；另一种是

催化剂存在条件下，光照使之分解。特点：光催化氧化是在外界可见光的作用下发生催化作用，光催化氧化反应是以半导体、空气做催化剂，以光为能量，将有机物降解。在半导体光催化氧化反应中，通过紫外光照在纳米  $\text{TiO}_2$  催化剂上，催化剂吸收光能产生电子跃进和空穴跳跃。有机废气在光催化氧化的作用下还原成了  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  以及其他物质。

综上，本项目废气处理工艺可行。

## 2、废水污染防治措施

### (1) 项目废水污染防治措施

项目设备冷却水、喷淋塔废水经 LG 公司工业废水处理装置预处理；生活污水经 LG 厂生活污水处理装置预处理；以上废水达接管标准后通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，最终排入新通扬运河。

### (2) 项目废水处理工艺可行性分析

#### ① 依托 LG 公司工业废水、生活污水预处理设施可行性

LG 公司现有工业废水处理装置、生活污水处理装置各 1 套，处理能力分别为 1300t/d、700t/d；工业废水处理装置处理工艺为：调节池+反应池+沉淀池；生活污水处理装置处理工艺为：调节池+水解酸化+接触氧化+充氧膜滤池+清水池。

项目工业废水处理工艺见图 5-5，生活污水处理工艺见图 5-6。

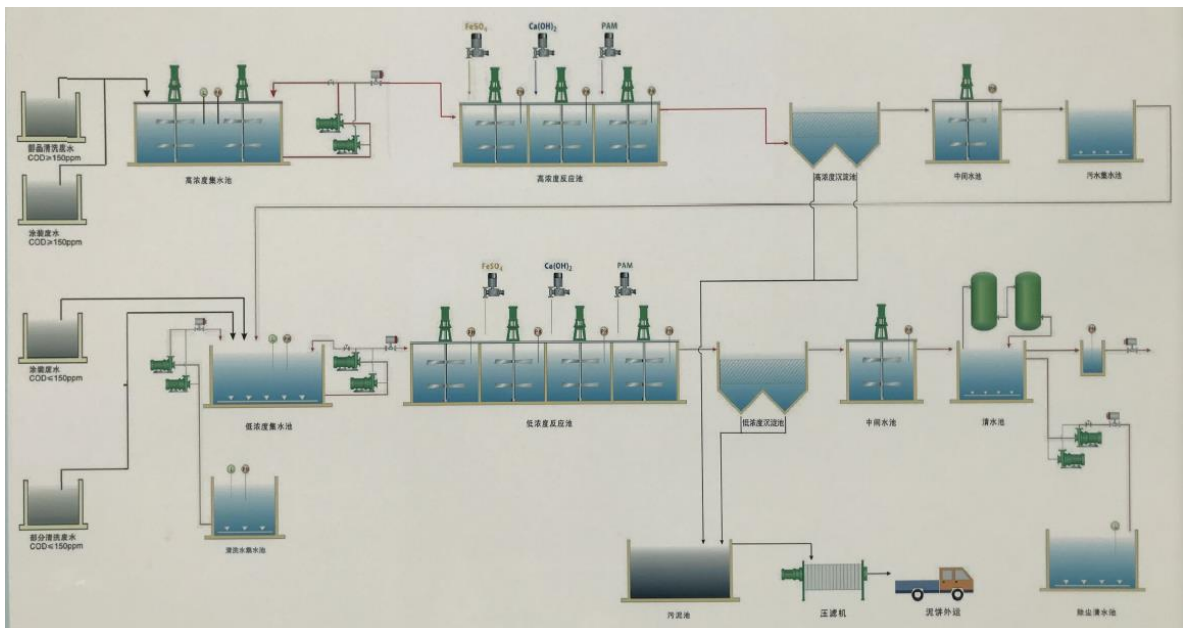


图 5-5 LG 公司工业废水处理工艺示意图

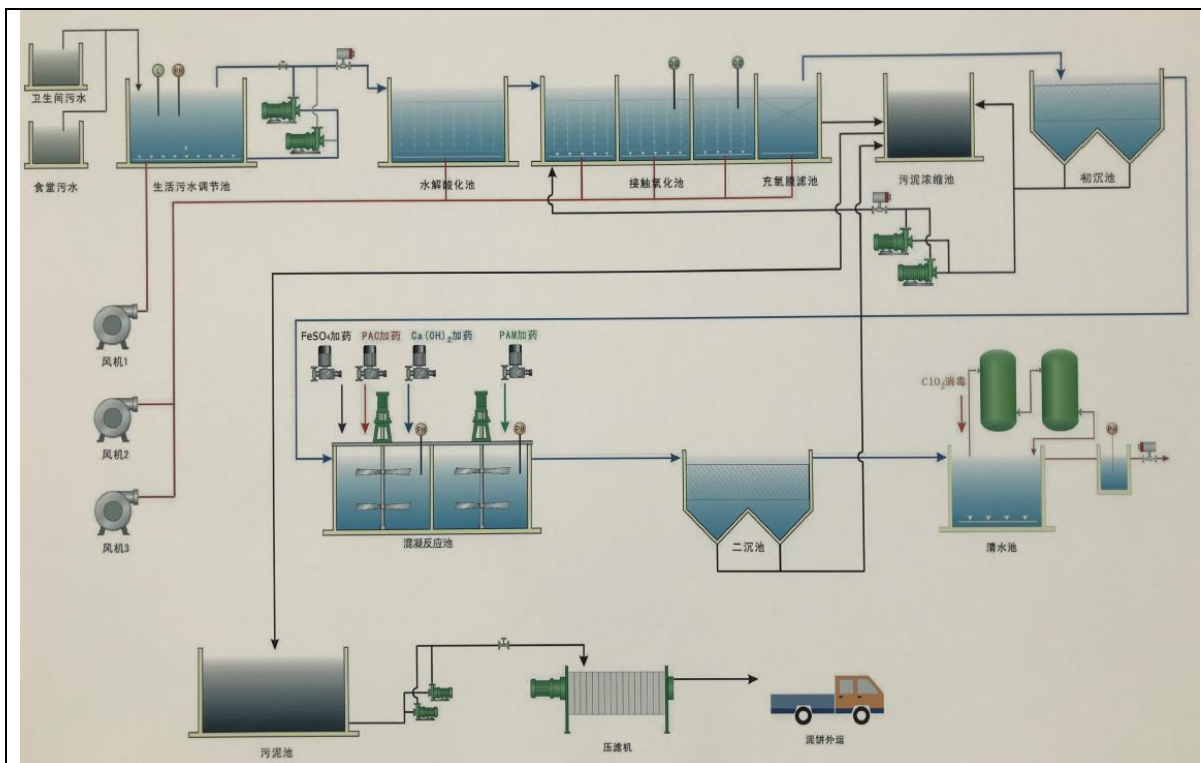


图 5-6 LG 公司生活污水处理工艺示意图

LG 公司工业废水处理装置工艺简介：

高浓度废水（ $\text{COD} \geq 150\text{mg/L}$ ）进入高浓度水调节池，并设置搅拌器进行搅拌，将调节 pH 至 6-9。调节后污水进入反应池，加入  $\text{FeSO}_4$ 、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、PAM 使污水中 COD 进行絮凝沉淀。处理后废水再进入沉淀池，进行泥水分离，底部污泥流至污泥池，上层清水进入中间水池。处理后的高浓度废水由集水池流出，与低浓度废水（ $\text{COD} \leq 150\text{mg/L}$ ）一同再经调节池、反应池、沉淀池、中间水池、清水池，最终接入市政污水管网。

LG 公司生活污水处理装置工艺简介：

生活污水进入污水调节池，将污水 pH 调节至 6-9。再进入水解酸化池，提高废水可生化性，再进入接触氧化池、充氧膜滤池，利用微生物群落生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，再进入沉淀池，进行泥水分离，底部污泥流至污泥池，上层清水进入混凝反应池，加入  $\text{FeSO}_4$ 、 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、PAM 等物料进行搅拌，进一步去除 COD 等污染物，处理后废水进入二沉池，上层清液再进入清水池，加入  $\text{ClO}_2$  进行消毒，接入市政管网，底部污泥进入污泥池，经压滤机处理后外运。

项目生产废水排放总量为 363t/a，日最大排放量为 12.5t，仅占 LG 公司工业废水

处理装置日处理量的 0.962%；项目生活污水排放量为 216t/a，日排放量为 0.72t，占 LG 公司生活污水处理装置日处理量的 0.103%。LG 公司工业废水处理装置、生活污水处理装置具有充足的处理余量接纳本项目的废水。

### ②接入城市污水处理厂可行性分析

项目废水依托的污水处理厂是泰州市第一城南污水处理厂，该污水处理厂位于老三二八国道西侧，设计污水收集范围为环城河以内生活污水，春兰工业园区的工业废水，海陵工业园区废水。一期规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，采用 CAST 工艺，于 2000 年 3 月 2 日通过江苏省环境保护局环评批复，2008 年 1 月 14 日通过泰州市环保局环保竣工验收。泰州市第一城南污水处理厂改扩建工程于 2011 年 3 月 2 日经泰州环保局环评批复，2014 年 2 月通过泰州市环保局环保竣工验收。改扩建工程建设内容包括一期工程（4 万吨/日）提标改造和二期扩建（4 万吨/日），最终处理规模为 8 万吨/日，处理工艺为“多模式 A<sup>2</sup>/O+混凝、沉淀、纤维转盘过滤”。该厂运行质态良好，尾水排放能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。污水处理厂工艺流程图见图 5-7。

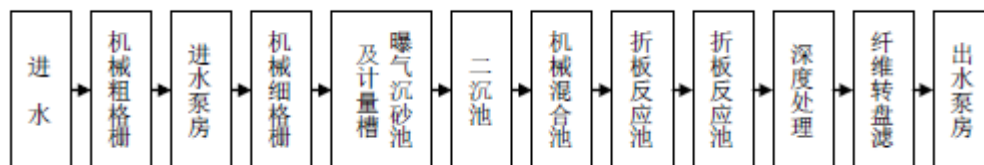


图 5-7 城南污水处理厂工艺流程图

本项目位于海陵区迎宾路 12 号，属于春兰工业园区范围，处于泰州市第一城南污水处理厂污水收集范围内，且项目所在区域污水管网已布设完成，正常投入使用。项目实施后废水每日最大排放量约为 12.5m<sup>3</sup>/d，约占泰州市第一城南污水处理厂剩余处理规模的 0.028%，项目厂区周边污水管网已建成，该污水处理厂尚有足够的余量接纳本项目废水，不会对污水处理厂运行造成冲击。

项目废水接管情况见下表。

表 5-20 项目废水接管情况一览表

污染源名称	污染物名称	接管浓度 mg/L	污水处理厂接管浓 度标准 mg/L	是否满足接管标 准
综合废水	COD	367.149	≤400	满足
	氨氮	14.876	≤30	
	SS	179.187	≤250	
	TP	2.479	≤3	
	石油类	23.802	≤30	

目前 2 套废水处理装置运行质态良好，根据 2018 年 5 月 3 日江苏康达检测技术股份有限公司出具的废水检测报告（编号：KDH181468），LG 公司废水排放口的监测结果见表 5-21。

表 5-21 水质监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>，pH 无量纲

采样点	采样日期	监测项目					
		pH 值	悬浮物	化学需 氧量	氨氮	总磷	石油类
废水排 放口	2018.4.22	7.48-7.57	10	10	0.361	0.51	ND
	2018.4.23	7.47-7.55	10	11	0.296	0.62	ND

注：ND 为未检出。石油类检出限为 0.04mg/L。

由上表可知，LG 公司废水总排放口的各监测因子均能满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准，因此，本项目废水经 LG 公司污水处理装置处理后能够满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准。

综上，项目废水防治措施可行。

### 3、噪声污染防治措施

本项目在设备选择上优先考虑选择低噪声设备，对所用的高噪声设备安装减振基座，车间采用隔声材料。本项目噪声治理方案如下：

（1）控制设备噪声：采购设备时对供应商提出噪音控制要求，尽可能选用低噪音设备；提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声等。

（2）根据工艺特点，采取适用技术降噪：

- ①对噪音较大的设备加装消音器降噪；
- ②机座铺设防振、吸音材料，以减少噪声、振动；
- ③按时保养及维修设备；

## ④避免机械超负荷运转。

根据相关设施的噪声污染防治经验分析，以上措施结合使用可获得较好的降噪效果。由于本项目目前已建成投入生产，根据现有监测数据资料，监测期间项目均处于正常生产状态，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

表 5-22 LG 公司北厂区厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	昼间平均值 dB (A)	夜间平均值 dB (A)
东厂界外 1m	57.8	52.45
南厂界外 1m	62.15	52.65
西厂界外 1m	53.4	48.4
北厂界外 1m	56.55	48.35
标准限值 (3 类区)	65	55

表 5-23 LG 公司南厂区厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	监测点位置	等效声级	
		10 月 28 日	
		昼间	夜间
N1	东厂界外 1m	61	53
N2	南厂界外 1m	61	50
N3	西厂界外 1m	59	52
N4	北厂界外 1m	61	50
标准限值 (3 类区)		65	55

根据现状监测结果表明，项目北厂区、南厂区厂界区域昼间、夜间声环境均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此，项目噪声防治措施可行。

#### 4、固废污染防治措施

##### (1) 一般固废

一般固废暂存库需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，具体要求如下：

- a 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b 设置防渗系统、渗滤液收集和导排系统；
- c 设置雨污分流系统；
- d 设置公用工程和配套设施；

e 建立档案管理制度，将废物来源、种类、数量等资料整理与存档，永久保存。

f 按照 GB15562.2 规定设置环境保护图形标志，并定期检查和维修。

## (2) 危险废物

本项目危废主要为废活性炭、废滤袋、废 UV 灯管，危废暂存依托公司泰康路 169 号厂区建设的 1 座约 85m<sup>2</sup> 的危险废物暂存库，危废贮存库最大满足约 85t 的危废贮存，暂存时间最长为 12 个月。项目危废产生量为 13.82t/a，该危废库可满足项目需要。

### ① 危险废物收集

危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适应范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防毒面具或口罩等。在危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

a 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。性质相似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。

b 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

c 装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。

d 装过危险废物的包装袋或者容器破损后按照危废物进行管理和处置。

### ② 危险废物的贮存要求

危险废物应尽快送往委托单位处理或自行处理，不宜存放过长时间，危废暂存处应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）所提及的贮存有别，属于危险废物的临时存储，项目危废暂存处设计、运行与管理参照 (GB18597-2001) 标准执行，并按照《危险化学品安全管理条例》、《危险废物污染技术政策》、《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）等相关规定，暂存场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险固废的暂存场做到：

a 建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；



b 基础必须防渗，采用环氧树脂；

c 地面为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂隙；

d 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，不相容危险废物必须有隔离段隔断；暂存处有醒目的标志牌；暂存处符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的专用标志；暂存场所建有集排水和防渗漏设施；暂存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。

e 《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）要求对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。

f 建立危废有转移联单和台帐。严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将在预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门，申请填写危险废物转移单，报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

### ③危险废物运输污染防治措施

危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

### ④危险废物处理可行性分析

《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）要求危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用电子运单系统进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

建设单位应与有资质单位签订危废处置协议委托处置，且资质单位需具备处置能力处置及接纳本项目危废，危废运输过程由危废处置单位负责。

综上，本项目依托危废暂存场所能够满足使用要求，固废贮存方式可行。建设单位只要做到及时清理，妥善收集与存放，充分做好固体废物的减量化、无害化与资源化处理，本项目产生的固体废物对周围环境不会产生明显影响。

## 六、项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
大气污染物	有组织 废气	DA001	非甲烷总烃	2.578	23.87	0.206	1.909
		DA002	非甲烷总烃	1.202	0.134	0.12	1.67
	无组织 废气	北厂区 车间	非甲烷总烃	0.286	/	0.286	/
		南厂区 车间	非甲烷总烃	0.134	/	0.134	/
水污染物	排放源 (编号)	污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
	DW001	废水量	363m <sup>3</sup> /a				
		COD	0.22	605.207	0.1333	367.149	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0065	17.906	0.0054	14.876	
		SS	0.0761	209.532	0.065	179.187	
		总磷	0.0009	2.479	0.0009	2.479	
		石油类	0.0216	59.504	0.00864	23.802	
固体废物	固废种类	固废名称	产生量 t/a		处置方式		
	危险废物	废活性炭	8.8		定期委托有资质单位处置		
		废滤袋	3				
		废 UV 灯管	0.02				
	一般固废	生活垃圾	2.25		环卫部门清运		
废边角料		88		由 LG 公司粉碎后回用			
噪声	营运期噪声主要来自吸料机、真空泵、风机等设备的运行，声源强度在 80~90dB (A)，项目厂区内噪声经厂房围墙、绿化带及空间距离衰减等隔声降噪后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值						
其它	/						
<b>主要生态影响：</b>							
本项目已建成，产生的废水、废气、噪声、固废均采取对应措施防治，对厂界外生态环境影响较小。							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析

项目已建设完成，本次评价不对施工期进行分析。

### 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 废气排放情况

根据工程分析，项目营运期工艺废气主要为有机废气，以非甲烷总烃计。北厂区车间分别于两台挤出机上方设置集气罩（共 2 个）收集废气，由 1 套粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒（DA001）排放；南厂区车间于挤出机上方设置集气罩（1 个）收集废气，由 1 套喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放。

经核算，北厂区车间、南厂区车间非甲烷总烃收集量分别为 2.578t/a、1.202t/a，共计 3.78t/a；有组织排放量分别为 0.258t/a、0.12t/a，共计 0.378t/a；排放速率分别为 0.036kg/h、0.017kg/h；排放浓度分别为 2.387 mg/m<sup>3</sup>、1.67mg/m<sup>3</sup>。项目北厂区车间、南厂区车间单位产品非甲烷总烃排放量分别为 0.027kg/t、0.034kg/t。

项目非甲烷总烃排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 5 和表 9 中标准要求（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>，单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t）。

##### (2) 大气评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>。其中 P<sub>i</sub> 定义见下式。

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

$C_{0i}$  一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级分级判据详见下表。

表 7-1 大气环境影响评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} \leq 1\%$

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃，根据《大气污染物综合排放标准详解》，非甲烷总烃 1 小时平均浓度限值为  $2000\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型计算，项目评价等级计算如下。项目估算模型设置参数详见下表。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	42.83 万人
最高环境温度( $^{\circ}\text{C}$ )		39.8
最低环境温度( $^{\circ}\text{C}$ )		-11
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/ $^{\circ}$	/

项目污染源参数如下。

表 7-3 项目营运期大气污染物源强点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物最大排放速率/kg/h	
		E	N								非甲烷总烃	
DA001	排气筒 1#	119.956364	32.495502	7	15	0.65	13.48	20	7200	连续	非甲烷总烃	0.029
DA002	排气筒 2#	119.95689	32.491017	4	15	0.4	23.72	20	7200	连续	非甲烷总烃	0.017

表 7-4 项目营运期大气污染物源强面源参数表

编号	名称	面源中心坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		E	N								非甲烷总烃	
M1	北厂区车间	119.956446	32.495230	7	50	20	174.5	8	7200	连续	非甲烷总烃	0.04
M2	南厂区车间	119.956854	32.491347	5	55.9	9	174.6	8	7200	连续	非甲烷总烃	0.019

根据上述参数使用 AERSCREEN 估算模型计算，其结果如下。

表 7-5 大气评价工作等级估算表

污染源	污染物名称	评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大落地浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pi (%)	D10% (m)	评价工作等级
DA001 排气筒	非甲烷总烃	2000.0	3.82240000	0.19	/	三级
DA002 排气筒	非甲烷总烃	2000.0	2.24050000	0.11	/	三级
北厂区车间	非甲烷总烃	2000.0	54.24700000	2.71	/	二级
南厂区车间	非甲烷总烃	2000.0	29.67700000	1.48	/	二级

根据上述计算结果，本项目最大污染源为 2.71%， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此按评价工作级别的划分原则，本项目大气环境影响评价等级为二级。

### (3) 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，评价范围的确定依据如下原则设置。

表 7-6 评价范围设置原则

评价等级	评价范围设置
一级评价	根据建设项目排放污染物的最远影响距离(D10%)确定大气环境影响评价范围，即以项目厂址为中心区域，自厂界外延 D10%的矩形区域作为大气环境影响评价范围，当 D10%超过 25km 时，确定评价范围为边长 50km 的矩形区域，当 D10%小于 2.5km 时，评价范围边长取 5km
二级评价	大气环境影响评价范围边长取 5km
三级评价	不需设置大气环境影响评价范围

由上表可知，本项目大气环境影响评价等级为二级，本次评价范围为以项目北厂、南厂距离中心点为中心区域，边长 5km 的矩形区域，具体详见附图 4。

#### (4) 大气预测结果

本次环评按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关规定,分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物), 及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ , 并以此为依据, 判定本次大气评价等级为二级。

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求, 二级评价项目不进行进一步预测与评价, 只对污染物排放量进行核算。

因此, 本次评价直接采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型 AERSCREEN, 计算出各类污染物的最大落地浓度, 并核算全厂废气污染物的排放情况。

项目正常工况下排放预测结果如下。

表 7-7 本项目点源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离 (m)	DA001 排气筒		DA002 排气筒	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
10	0.16461000	0.01	0.05056100	0.00
50	2.07270000	0.10	1.21490000	0.06
75	3.50010000	0.18	2.05150000	0.10
100	2.84030000	0.14	1.66480000	0.08
125	3.48430000	0.17	2.04230000	0.10
<b>142</b>	<b>3.82240000</b>	<b>0.19</b>	<b>2.24050000</b>	<b>0.11</b>
150	3.76620000	0.19	2.20760000	0.11
175	3.49410000	0.17	2.04810000	0.10
200	3.17630000	0.16	1.86180000	0.09
300	2.12530000	0.11	1.24570000	0.06
400	1.56060000	0.08	0.91473000	0.05
500	1.22800000	0.06	0.71980000	0.04
600	0.99796000	0.05	0.58495000	0.03
700	0.83219000	0.04	0.48779000	0.02
800	0.70836000	0.04	0.41520000	0.02
900	0.61301000	0.03	0.35932000	0.02
1000	0.53774000	0.03	0.31519000	0.02
1500	0.32077000	0.02	0.18802000	0.01
2000	0.22008000	0.01	0.12900000	0.01

2500	0.16343000	0.01	0.09579300	0.00
3000	0.12768000	0.01	0.07711100	0.00
3500	0.11310000	0.01	0.06956300	0.00
4000	0.10335000	0.01	0.06341100	0.00
4500	0.09517200	0.00	0.05829100	0.00
5000	0.08821700	0.00	0.05395500	0.00
最大落地浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3.82240000		2.24050000	
最大落地距源距离 (m)	142		142	
最大浓度占标率	0.19		0.11	
环境标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2000		2000	

表 7-8 本项目面源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离 (m)	北厂区车间		南厂区车间	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
10	45.23500000	2.26	25.55000000	1.28
26	54.24700000	2.71	/	/
29	/	/	29.67700000	1.48
50	45.37600000	2.27	22.53000000	1.13
75	37.23200000	1.86	18.14900000	0.91
100	29.83700000	1.49	14.42000000	0.72
125	24.19700000	1.21	11.64000000	0.58
150	20.01200000	1.00	9.60330000	0.48
175	16.88800000	0.84	8.08440000	0.40
200	14.49500000	0.72	6.92560000	0.35
300	8.89090000	0.44	4.23480000	0.21
400	6.20330000	0.31	2.94670000	0.15
500	4.66070000	0.23	2.21400000	0.11
600	3.68080000	0.18	1.74850000	0.09
700	3.01100000	0.15	1.43030000	0.07
800	2.52820000	0.13	1.20090000	0.06
900	2.16600000	0.11	1.02890000	0.05
1000	1.88550000	0.09	0.89567000	0.04
1500	1.10340000	0.06	0.52415000	0.03
2000	0.75330000	0.04	0.35784000	0.02
2500	0.55990000	0.03	0.26597000	0.01
3000	0.43922000	0.02	0.20864000	0.01
3500	0.35764000	0.02	0.16989000	0.01
4000	0.31075000	0.02	0.14762000	0.01



4500	0.28606000	0.01	0.13589000	0.01
5000	0.26565000	0.01	0.12619000	0.01
最大落地浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	54.24700000		29.67700000	
最大落地距源距离 (m)	26		29	
最大浓度占标率	2.71		1.48	
环境标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2000		2000	

由以上结果可知，本项目建成运行后，废气污染物最大落地浓度占标率分别为：非甲烷总烃 2.71%，项目废气排放对周边大气环境的影响较小。

项目事故工况下，本次评价综合考虑设备在开/停产状态、检修状态和废气处理措施故障的状态的废气源强，按非正常工况取废气治理措施完全失效，对非甲烷总烃的排放情况进行预测，北厂区车间、南厂区车间其事故状态下的非甲烷总烃排放速率分别为 0.358kg/h、0.167kg/h。排放预测结果如下。

表 7-9 本项目事故情况下点源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离 (m)	DA001 排气筒 (事故-处理措施故障)		DA002 排气筒 (事故-处理措施故障)	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
10	0.54342000	0.03	0.49672000	0.02
50	25.58400000	1.28	11.93500000	0.60
75	43.20300000	2.16	20.15500000	1.01
100	35.05900000	1.75	16.35600000	0.82
125	43.00900000	2.15	20.06400000	1.00
<b>142</b>	47.18300000	2.36	22.01100000	1.10
150	46.48900000	2.32	21.68800000	1.08
175	43.13000000	2.16	20.12100000	1.01
200	39.20700000	1.96	18.29000000	0.91
300	26.23300000	1.31	12.23800000	0.61
400	19.26300000	0.96	8.98650000	0.45
500	15.15800000	0.76	7.07150000	0.35
600	12.31800000	0.62	5.74670000	0.29
700	10.27200000	0.51	4.79210000	0.24
800	8.74370000	0.44	4.07910000	0.20
900	7.56680000	0.38	3.53000000	0.18
1000	6.63760000	0.33	3.09650000	0.15
1500	3.95950000	0.20	1.84710000	0.09

2000	2.71660000	0.14	1.26730000	0.06
2500	2.01730000	0.10	0.94109000	0.05
3000	1.57600000	0.08	0.75755000	0.04
3500	1.39610000	0.07	0.68340000	0.03
4000	1.27570000	0.06	0.62297000	0.03
4500	1.17480000	0.06	0.57266000	0.03
5000	1.08890000	0.05	0.53007000	0.03
最大落地浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	47.18300000		22.01100000	
最大落地距源距离 (m)	142		142	
最大浓度占标率	2.36		1.1	
环境标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2000		2000	

由上表可知，在事故工况下非甲烷总烃的排放相对处理后的排放，对周围大气环境造成明显负面影响。因此，项目应加强环保措施的巡查和维护，杜绝事故工况排放。

#### (5) 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本次环评仅对污染物排放量进行核算。

本项目大气污染物有组织排放量核算见下表。

表 7-10 大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.909	0.029	0.206
2	DA002	非甲烷总烃	1.67	0.017	0.12
有组织排放总计 ( $\text{t}/\text{a}$ )		非甲烷总烃			0.326

本项目大气污染物无组织排放量核算见下表。

表 7-11 大气污染物无组织排放核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
1	北厂区车间	生产工序	非甲烷总烃	加强管理、通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	4.0	0.286
2	南厂区车间	生产工序	非甲烷总烃			4.0	0.134
全厂无组织排放总计					非甲烷总烃		0.42

本项目实施后，全厂大气污染物总排放量详见下表。

表 7-12 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.746

## (6) 大气环境影响评价自查表

根据上述分析结果, 本项目大气环境影响评价自查表详见如下。

表 7-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	( 2019 ) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充标准 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.25) h		C 非正常占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			

	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>		k > -20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子： (非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子： ( )	监测点位数 ( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 (0) m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0) t/a	非甲烷总烃: (0.746) t/a

注：“□”，填“√”；“( )”为内容填写项

#### (7) 大气环境保护距离

根据大气环境影响分析，本项目不设大气环境保护距离。

#### (8) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>为环境一次浓度标准值(毫克/米<sup>3</sup>)；

Q<sub>c</sub>为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时)；

r为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米)；

L为工业企业所需的卫生防护距离(米)；

A、B、C、D为计算系数，根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

A、B、C、D值的选取见下表。

表 7-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	~4	700	470	50	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-15 无组织单元卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	排放速率 kg/h	面源尺寸 m	卫生防护距离, m	
				计算值	设定值
北厂区车间	非甲烷总烃	0.04	50*20*8	1.064	50
南厂区车间	非甲烷总烃	0.019	55.9*9*8	0.66	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定“无组织排放多种有害气体时,按  $Q/C_m$  的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m;超过 100m,但小于 1000m 时,级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业,按  $Q/C_m$  的最大值计算其所需卫生防护距离,但当按两种或两种以上有害气体的  $Q/C_m$  计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离提高一级”。

结合上表计算结果,本项目卫生防护距离设置为北厂区车间、南厂区车间外 50m 范围。在该范围内无学校、居民区等敏感建筑物存在,无规划即将建设的敏感建筑物。同时本项目运营后,项目环境防护距离内不准新建居民、学校等敏感建筑物。

综上,本项目经采取对应污染防治措施后,废气排放对周围大气环境的影响较小。

## 2、地表水环境影响分析

项目设备冷却水定期排水、喷淋塔废水经 LG 公司工业废水处理装置预处理,生活污水经 LG 厂生活污水处理装置预处理,以上废水处理达接管标准后通过城市污水

管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排入新通扬运河。

### （1）地表水评价等级

项目废水总产生量约为 363t/a，最大产生量为 13.22t/d。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中第 5.2 条水污染影响型建设项目评价等级判定，具体详见下表。

表 7-16 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m <sup>3</sup> /d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

根据工程分析并结合上表可知，本项目废水排放方式为间接排放，地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

### （2）评价内容

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中第 7.1.2 条和第 8.1.2 条：水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测；水污染影响型三级 B 评价包括水污染控制和水环境影响减缓有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价。

#### 1) 水污染控制和水环境影响减缓有效性评价

项目废水包括设备冷却水定期排水、喷淋塔废水、生活污水。设备冷却水定期排水、喷淋塔废水接入 LG 公司工业废水处理装置（调节+反应+沉淀）预处理；生活污水接入 LG 公司生活污水处理装置（水解酸化+接触氧化+混凝沉淀）预处理；达到接管标准后，通过城市污水管网排入泰州市第一城南污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入新通扬运河。

根据前文污染防治措施分析，项目采取的防治措施有效的削减和控制了废水中主要污染物，减缓了最终对受纳水体的水环境影响。

#### 2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

##### ①依托 LG 公司废水处理设施可行性分析

LG 公司北厂区现有工业废水处理装置、生活污水处理装置各 1 套，处理能力分别为 1300t/d、700t/d，处理工艺分别为：调节池+反应池+沉淀池、调节池+水解酸化+接触氧化+充氧膜滤池+清水池。

项目生产废水排放总量为 363t/a，日最大排放量为 12.5t，仅占 LG 公司工业废水处理装置日处理量的 0.962%；项目生活污水排放量为 216t/a，日排放量为 0.72t，占 LG 公司生活污水处理装置日处理量的 0.103%。LG 公司工业废水处理装置、生活污水处理装置具有充足的处理余量接纳本项目的废水。

目前 2 套废水处理装置运行质态良好，根据 2018 年 5 月 3 日江苏康达检测技术股份有限公司出具的废水检测报告（编号：KDH181468），LG 公司废水排放口的监测结果见表 7-17。

表 7-17 水质监测结果平均值一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>，pH 无量纲

采样点	采样日期	监测项目					
		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
废水排放口	2018.4.22	7.48-7.57	10	10	0.361	0.51	ND
	2018.4.23	7.47-7.55	10	11	0.296	0.62	ND

注：ND 为未检出。

由上表可知，LG 公司废水总排放口的各监测因子均能满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准，因此，本项目废水经 LG 公司污水处理装置处理后能够满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准，依托 LG 公司废水处理设施可行。

#### ②废水接入城市污水处理厂可行性分析

本项目废水依托的污水处理厂是泰州市第一城南污水处理厂，该污水处理厂位于老三二八国道西侧，设计污水收集范围为环城河以内生活污水，春兰工业园区的工业废水，海陵工业园区废水。一期规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，采用 CAST 工艺，于 2000 年 3 月 2 日通过江苏省环境保护局环评批复，2008 年 1 月 14 日通过泰州市环保局环保竣工验收。泰州市第一城南污水处理厂改扩建工程于 2011 年 3 月 2 日经泰州环保局环评批复，2014 年 2 月通过泰州市环保局环保竣工验收。改扩建工程建设内容包括一期工程（4 万吨/日）提标改造和二期扩建（4 万吨/日），最终处理规模为 8 万吨/日，处理工艺为“多模式 A<sup>2</sup>/O+混凝、沉淀、纤维转盘过滤”。目前城南污水处理厂日处理污水量约 4.5 万 m<sup>3</sup>/d。该厂运行质态良好，尾水排放能够达到《城镇污水处理厂污染物排

放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。污水处理厂工艺流程图见图 7-1。

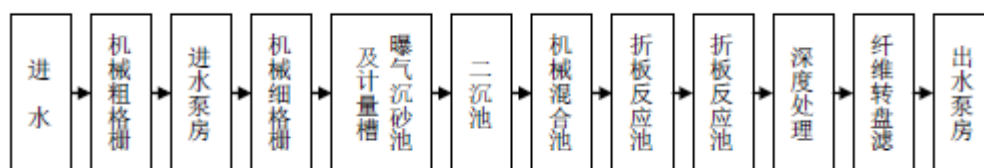


图 7-1 城南污水处理厂工艺流程图

本项目位于海陵区迎宾路 12 号，属于春兰工业园区范围，处于泰州市第一城南污水处理厂污水收集范围内，且所在区域已布设污水管网，正常运行中。项目实施后废水每日最大排放量约为 12.5m<sup>3</sup>/d，约占泰州市第一城南污水处理厂剩余处理规模的 0.028%，项目厂区周边污水管网已建成，该污水处理厂尚有足够的余量接纳本项目废水，不会对污水处理厂运行造成冲击。

项目废水接管情况见下表。

表 7-18 项目废水接管情况一览表

污染源名称	污染物名称	接管浓度 mg/L	污水处理厂接管浓度标准 mg/L	是否满足接管标准
综合废水	COD	367.149	≤400	满足
	氨氮	14.876	≤30	
	SS	179.187	≤250	
	TP	2.479	≤3	
	石油类	23.802	≤30	

因此，本项目废水接入泰州市第一城南污水处理厂是可行的。

### (3) 废水污染源汇总

项目废水排放口基本情况信息详见下表。

表 7-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	119.952766	32.494361	363	泰州市第一城南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周	/	泰州市第一城南污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5 (8)
								TP	0.5	



					期性规律			石油类	1
--	--	--	--	--	------	--	--	-----	---

项目废水排放水质情况详见下表。

表 7-20 本项目废水污染源及主要污染因子

类别	项目		COD	SS	氨氮	总磷	石油类
接管情况	DW001	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	363				
		污染物浓度 (mg/L)	367.149	179.187	14.876	2.479	23.802
		污染物量 (t/a)	0.1333	0.0651	0.0054	0.0009	0.00864
接管标准	泰州市第一城南污水处理厂接管标准 (mg/L)		400	250	40	8	30
排放情况	污水厂排口	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	363				
		污染物浓度 (mg/L)	50	10	5	0.5	1
		污染物量 (t/a)	0.01815	0.00363	0.0018	0.00018	0.00036
排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准		50	10	5	0.5	1

#### (4) 废水污染物排放量核算结果

根据上述分析结果，项目废水污染物排放详见下表。

表 7-21 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	367.149	0.00044	0.1333
		氨氮	14.876	0.000018	0.0054
		SS	179.187	0.000217	0.0651
		TP	2.479	0.000003	0.0009
		石油类	23.802	0.0000288	0.00864
全厂排放口合计		COD			0.1333
		氨氮			0.0054
		SS			0.0651
		TP			0.0009
		石油类			0.00864

#### (5) 地表水环境影响分析自查表

根据上述分析结果，本项目地表水环境影响评价自查表详见如下。

表 7-22 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵

		场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
	直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ，春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用现状	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ，春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ，春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( )
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、COD、TP、氨氮、SS)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (III 类)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ，春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>				
	预测因子	（）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求前景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设和调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		（COD、SS、氨氮、总磷、石油类）	（0.1333、0.065、0.0054、0.0009、0.00864）	（367.149、179.187、14.876、2.479、23.802）		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（）	（）	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（）m <sup>3</sup> /s；其他（）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位	（）	（）		
	监测因子	（）	（）			
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

### 3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于吸料机、泵类、风机等设备运行的噪声，源强 80~90B(A)，本次评价主要分析采取降噪措施后设备噪声对 LG 公司厂界环境影响。

为防止厂界噪声对周边环境产生不利影响，本次环评建议建设单位进一步采取如下噪声防护措施：

①合理安排强噪声设备位置，有效降低噪声对周边声环境的影响，避免噪声改变区域声环境现状。

②选用低噪声设备，安装隔声、消声、减振装置，采取合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施。

③合理布置风机机组位置，尽量远离厂区边界，风机机组等设置单独的设备房，适当采取吸声、隔声及消声措施。

经采取上述噪声防治措施后，项目厂界噪声排放对周围环境的影响将有效降低。

由于本项目目前已建成投入生产，根据江苏康达监测技术股份有限公司（监测报告编号为 KDHJ182507）、中科泰检测（江苏）有限公司[监测报告编号为（环）ZKTTR-2010-0363]监测数据资料，监测期间项目均处于正常生产状态，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

表 7-23 LG 公司北厂区厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	昼间	夜间
东厂界外 1m	57.8	52.45
南厂界外 1m	62.15	52.65
西厂界外 1m	53.4	48.4
北厂界外 1m	56.55	48.35
标准限值（3 类区）	65	55

表 7-24 LG 公司南厂区厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	监测点位置	等效声级	
		10 月 28 日	
		昼间	夜间
N1	东厂界外 1m	61	53
N2	南厂界外 1m	61	50
N3	西厂界外 1m	59	52
N4	北厂界外 1m	61	50
标准限值（3 类区）		65	55

N5	星威园小区 1#30m	54	46
N6	星威园小区 2#30m	58	45
标准限值（2 类区）		60	50

建设项目高噪声设备经构筑物隔声、设备减振和距离衰减等措施后，昼夜间厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，周围敏感点环境噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

综上，本项目实施后，厂界噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

#### 4、固废环境影响分析

项目固废主要为废边角料、废弃活性炭、废滤袋、废 UV 灯管、生活垃圾。

##### （1）一般固废

本项目产生的一般固废主要为废边角料、生活垃圾。对此项目在厂内设专用垃圾桶收集，废边角料收集达一定量后交由 LG 公司破碎，原料回用于生产；生活垃圾每日由环卫部门清运。项目设置 1 个一般固废暂存区 10m<sup>2</sup>，并按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定进行建设，建成后用于塑料边角料一般工业固体废物临时贮存。

##### （2）危险废物

对照《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，本项目危险废物影响主要体现在收集、贮存、运输、处置方面。

##### 1) 危险废物收集

本项目实施后，危废主要为废弃活性炭、废滤袋、废 UV 灯管，经分类收集后，运至泰康路 169 号厂区 85m<sup>2</sup> 危废暂存库暂存，定期交由有资质的单位处置。

项目危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，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，最后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。

##### 2) 危险废物贮存

根据工程分析中项目产生的固废情况，运至仕达利恩公司泰康路 169 号厂区 85m<sup>2</sup>

危废暂存库暂存。危废暂存库按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定进行建设，泰康路 169 号厂区所设危废暂存库有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，暂存库内已设置导流渠和集液池，地面硬化并做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，做到“防风、防雨、防晒、防漏”的要求。

项目危废暂存依托仕达利恩公司泰康路 169 号厂区建设的 1 座约 85m<sup>2</sup> 的危险废物暂存库，危废贮存库最大满足约 85t 的危废贮存，暂存时间为 12 个月。根据《冰箱部品注塑生产线技改项目》报告表，该危废库暂危险废物存量为 1.3t/a，仍有较大储存空间，项目危废产生量为 11.82t/a，该危废库可满足本项目需要。

### 3) 危险废物运输

#### ①危废运输要求

项目运营期产生的危险废物在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### ②危险废物运输过程影响

项目运营期产生的危险废物在运输过程将对环境造成一定的影响。

##### A.噪声影响

项目危废在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响，但一方面本项目危废是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染；另一方面本项目危废运输过程中运输车辆产生的噪声较小，对环境造成的影响也很小。

## B. 气味影响

项目危废在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此外运危废在运输过程中需采用密闭容器或密封式运输车辆，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。

### 4) 危险废物处置

项目应签订危废委托处置协议委托处置，且资质单位需具备相应的处置能力，能够处置及接纳本项目危废，运输过程由危废处置单位负责，并及时在江苏省危险废物动态管理信息系统中登记。在此基础上，项目产生的危废均可得到合理有效的处置，不会直接排放环境。

综上，在建设单位加强管理、对项目产生的各类固体废物分类处理处置、利用处置方式符合有关法规和标准要求的前提下，项目产生的固废不会造成二次污染，对周围环境也没有显著不良影响。

## 5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的要求，可能对地下水环境产生影响的建设项目须进行地下水评价。根据导则第 4.1 条和附录 A，本项目属于“N 轻工”中的第 116 项“塑料制品制造”，均为编制环境影响报告表，属于 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

## 6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤导则（试行）》（HJ 964-2018）中相关规定，本项目属于其他行业，土壤环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价，因此，本次评价不开展土壤环境影响分析。

## 7、环境风险分析

### （1）建设项目风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目主要涉及的风险物质为危险废物及未经处理的废水（喷淋塔废水），详见下表。

表 7-25 建设项目风险物质数量和分布情况一览表

名称	包装方式	性状	单位	消耗量/ 年产量	最大存放量	存放位置
喷淋塔废水	/	液态	t	144	12	喷淋塔内
废活性炭	桶装	固态	t	8.8	1.3	活性炭箱
废滤袋	袋装	固态	t	3	0.25	粗效过滤器、干式过滤器
废 UV 灯管	盒装	固态	t	0.02	0.02	UV 光催化设备

注：项目不设危废库，危险废物收集后运至建设单位泰康路 169 号厂区危废库进行暂存，本次评价对。

### (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目 Q 值计算详见下表。

表 7-26 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	喷淋塔废水	/	12	100	0.12
2	废活性炭	/	1.3	/	/
3	废滤袋	/	0.25	/	/
4	废 UV 灯管	/	0.02	5	0.004
项目 Q 值 $\Sigma$					0.124

经核算，本项目 Q 值为 0.124，属于  $Q < 1$  范畴，则本项目风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险评价工作等级划分详见下表。



表 7-27 建设项目风险评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质性质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明

本项目环境风险潜势划分为 I 级，因此环境风险评价工作等级为简单分析。

### (3) 环境风险识别

#### ①物质风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 A.1 中表 1“物质危险性标准”，经过筛选、评估，项目所涉及的主要物质为喷淋塔内的喷淋废水。

#### ②生产过程潜在危险性识别

建设项目生产过程中潜在的危险见下表。

表7-28 厂区生产过程危险性分析一览表

序号	装置名称	潜在的风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	废气处理装置	废气装置发生故障导致污染物无处理直排；UV 灯管破裂，含汞气体逸出	污染大气环境	加强废气装置的巡查和维护
2	喷淋塔	喷淋塔发生破损导致喷淋废水泄露进入雨水管网排入地表水	污染水环境	加强喷淋塔的巡查和维护

### (4) 环境风险保护目标

项目环境风险评价范围内保护目标主要为大气保护目标和地表水保护目标，具体详见表 3-4、表 3-5。

### (5) 环境风险分析

#### 1) 大气环境风险影响分析

##### ①物料泄漏

当物料发生泄漏时，易挥发的物质挥发，造成大气环境污染；当物料泄漏遇到明火或者受热时，易燃物质燃烧产生燃烧废气造成大气环境污染。

影响范围：当只是泄漏时，物料对周边人群、大气环境造成较大影响。当发生火灾较小时，影响在厂区内，火灾较大时影响在开发区内，对人群、大气环境造成较大影响。

##### ②超标排放

当废气处理装置设施失灵或非正常操作，导致废气超标排放，对大气环境影响较大。影响范围：废气超标排放对企业周边人、大气环境造成较大影响。

## 2) 水环境风险影响分析

### ①地下水及土壤

建设单位为租用 LG 公司空置厂房建设，生产操作区域均已设置硬化水泥地面，在生产车间区域内做防渗处理，物料泄漏、消防废水等对地下水和土壤造成的污染较小。

### ②地表水

当环境风险防控设施失灵或非正常操作，生产安全事故导致消防水、物料等泄漏物，从雨水排口、污水排口、厂门或围墙排出厂界，废水超标排放对地表水造成污染。

影响范围：废水由雨水管网直接进入外环境，对地表水产生较大影响，对人群影响较小。废水超标排放仅对泰州市第一城南污水处理厂污水设施有影响，对地下水、地表水及人群影响较小。

## (6) 环境风险防范措施及应急要求

### 1) 监视措施

设置监控装置：在车间设置视频监视系统，可在控制室内进行实时监视。

设置火灾报警系统：生产车间设置有火灾手动报警按钮，人员巡查时发现泄漏后，按下附近报警按钮，其报警信号传送至各自区域的火灾报警控制器系统。控制室操作人员听到报警后启动救援预案。

废水废气定期检测：定期对废水废气进行检测，确保达标排放。

### 2) 控制措施

人工监控：定期对生产设备、储存场所进行检查；物料装卸过程，全程人工监管；工作人员上岗前经过相应的培训。

## (7) 环境风险应急措施

①根据泄漏污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围、风向和风速，结合报警、紧急停车等工艺技术水平，分析事件发生时危险物质的扩散速率，选用合适的预测模式，分析对可能受影响区域（敏感保护目标）的影响程度；

②向园区管委会和环保部门求助，并通知周边可能受影响区域的单位、人员，及时组织疏散；

③配合地方 110 和区域管委会工作人员，对公司周边道路进行隔离或交通疏导；

④发生环境空气异味造成居民上访时，环保部门及时对上访情况进行核实，根据核实情况进行紧急处理。如果由于环境性火灾爆炸造成的环境空气异味，应组织环境监测组对周边环境布点监控，根据监测结果制定相应的控制措施，包括人员的疏散、撤退，如发生中毒事件应及时拨打急救电话 120 施行急救。需对外披露信息时，由公司领导或指定发言人披露。

## B.火灾的应急措施

### 1) II 级响应下的应急处置方案

①火灾发现人立即用电话等方式通知值班领导和保安室；

②值班领导（总值班）立即判断响应级别，果断启动事故应急救援预案；

③值班领导立即向上级领导汇报，请求指令；

④值班领导指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自救；（救护人员带空气呼吸器，穿防护服，在雾状水的保护下抢险）

⑤根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋系统保护火场相邻设备、管线等，保护临近目标；

⑥联系 LG 公司相关负责人，切断雨污排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防废水引至污水池；

⑦值班领导认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报。

### 2) II 级响应上升到 I 级响应的应急处置方案

①现场应急指挥部立即向海陵区相关部门领导汇报，请求指令，同时聘请有关专家，组建 I 级响应现场指挥部；

②若现场火势大，难以靠近，则现场救援工作由专业队伍承担；

③撤离灾害现场人员，划定禁戒区域，组织周边居民疏散，实施戒严。

④引导专业救援人员、物资进出；

⑤组织做好环境污染监测；

⑥落实后勤保障，确保参战人员的生活物资。

⑦切断公司雨污排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防废水引至污水池。

值班领导做好救援工作过程信息传达，配合工作，随时做好书面记录。如命令传达、物资数量、新的救援、实施时间、总攻时间等。

经采取上述风险防范措施后，可将项目的环境风险控制在最低水平。

#### (8) 风险评价自查表

根据上述分析结果，本项目环境风险评价自查表详见如下。

表 7-29 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
危险物质	名称	喷淋塔废水	废活性炭	废滤袋	废 UV 灯管	
	最大存在总量/t	12	1.3	0.25	0.02	
风险调查	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 人		5km 范围内人口数 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) 人			
	地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□	
		环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
	地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
		包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	
	M 值	M1□	M2□	M3□	M4□	
	P 值	P1□	P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度	大气	E1□	E2□	E3□		
	地表水	E1□	E2□	E3□		
	地下水	E1□	E2□	E3□		
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> □	IV□	III□	II□	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级□		二级□	三级□	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害□		易燃易爆□		
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h				
地下水	下游厂区边界到达时间 h					
	最近环境敏感目标 , 到达时间 d					

重点风险防范措施	加强巡逻及设备检修，加强管理和电气安全防范，设置消防及火灾报警系统				
评价结论与建议	环境风险较低，可以接受				
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项					
(9) 风险分析结论					
<p>综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的，但项目仍应设立必要的风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。</p> <p>建设项目环境分险简单分析内容见下表。</p>					
<b>表7-30 建设项目环境风险简单分析内容表</b>					
建设项目名称	ABS 板材生产线搬迁改造项目				
建设地点	江苏省	泰州市	泰兴市	泰州市海陵区迎宾路 12 号	
地理坐标	北厂区	经度	E 119.956489	纬度	N 32.495212
	南厂区	经度	E 119.956896	纬度	N 32.491348
主要危险物质及分布	喷淋塔废水：喷淋塔； 废活性炭：活性炭装置； 废滤袋：粗效过滤器、干式过滤器； 废 UV 灯管：UV 光催化氧化装置				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾：燃烧废气影响大气环境、火灾消防水影响水环境、土壤环境； 喷淋塔废水泄露影响水环境、土壤环境； 废气处理装置发生故障导致污染物无处理直排； 废气处理装置中 UV 灯管破损，导致含汞废气逸出，污染大气环境、影响人体健康				
风险防范措施	火灾爆炸事故：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；加强火源的管理，严禁烟火带入； 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次； 建设单位必须严格管理，配备灭火器、消防栓等应急物资及应急设施，采取一系列严密的应急防范措施，制定切实可行的消防及安全应急预案，并加强职工的安全防范意识； 加强废气处理装置巡查和维护，当出现故障后先停止相应生产工序，待故障排除后再恢复生产				
<b>8、排污口规范化设置</b>					
<p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口设置应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污</p>					

去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。同时建设项目应按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

#### （1）废气排气筒规范化要求

本项目实施后，共计 2 个废气排气筒。

建设单位应按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

#### （2）废水接管口规范化要求

项目厂区依托 LG 公司污水排放口和雨水排放口各 1 个。

#### （3）固定噪声源规范化要求

在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

#### （4）固废临时堆放场所规范化要求

本项目实施后设置一个 10m<sup>2</sup>的一般固废暂存区，不设置危废暂存库，为依托泰康路 169 号厂区的 85m<sup>2</sup>危废暂存库，地面采取必要的防渗措施，危废定期委托有资质的单位处置。建设单位应按相关环保要求，对上述固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志牌。

### 9、环境管理与环境监测计划

#### （1）环境管理制度

##### ①污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

##### ②环境管理要求

加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理，加强对危险废物的收集、储存、运输等措施的管理。加强管道、设备的保养和维护，安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

## (2) 监测计划

根据项目产排污情况，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目污染源监测计划如下表所示。

### ①验收监测

建设项目环保“三同时”验收监测计划详见下表。

表7-31 项目验收监测计划

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次
废水	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	北厂区车间废气处理设施进口、DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次
	南厂区车间废气处理设施进口、DA002 排气筒出口	非甲烷总烃	
无组织废气	上风向 1 个点、下风向 3 个点、车间外	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次
		非甲烷总烃	
噪声	厂界外 1m 处	LAeq	连续监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次

### ②日常监测

建设项目运营期例行监测计划详见下表。

表7-32 项目环境例行监测计划一览表

监测类型	监测种类	监测点位	监测因子	监测频次
污染源监测	有组织废气	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	每年监测 1 次
		DA002 排气筒出口	非甲烷总烃	
	无组织废气	上风向 1 个点、下风向 3 个点、车间外 2 个点	非甲烷总烃	每年监测 1 次
			非甲烷总烃	
	噪声	厂界外 1m 处	LAeq	每季度 1 次

## 10、环保投资

本项目环保投资情况详见下表。

表 7-33 本项目环保投资一览表

序号	类别	环保措施	投资 (万元)	备注
1	废气治理	一套集气罩(2个)+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV光催化氧化+15m高排气筒(DA001)	29	集气罩、粗效过滤器依托原有,其余新建
		一套集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m高排气筒(DA002)		新建
2	污水治理	依托LG公司工业废水预处理设施、生活污水预处理设施、污水管网	0	依托
3	噪声治理	采用低噪声设备、减振、隔声措施	5	新建
4	固废治理	危废运输、处置	1	危废暂存库依托泰康路169号厂区设施
		一般固废暂存库	1	新建
		垃圾桶	0.3	新建
6		合计	36.3	/

### 11、“三同时”验收要求

根据《中华人民共和国环境保护法》规定,建设项目环保治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,而环保治理设施“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

本项目环保“三同时”验收要求详见下表。

表 7-34 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		环保措施	验收要求	完成时间
废气	有组织	北厂区车间	一套集气罩(2个)+粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV光催化氧化+15m高排气筒(DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)	同时设计、同时施工、同时投产
		南厂区车间	一套集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m高排气筒(DA002)		
	无组织	北厂区车间	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015),《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	
		南厂区车间			
废水	设备冷却水定期排水、喷淋塔废水		依托LG公司工业废水处理装置处理	满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准	
	生活污水		依托LG公司生活污水处理装置处理		
噪声	设备噪声		设备减振、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	



固废	废边角料	综合利用	确保不产生二次污染
	废弃活性炭、废滤袋、 废 UV 灯管	委托有资质单位处理	确保不产生二次污染
	生活垃圾	环卫部门清运	确保不产生二次污染
“以新带老”措施		将油压注塑，改为纯电力挤出注塑，节约资源	
		抓紧申办本次搬迁改造项目的环评审批手续。	
		北厂区车间生产线（其生产线及其废气治理措施由泰康路 169 号厂区搬迁）废气治理措施由一套“集气罩（2 个）+粗效过滤器+活性炭吸附+15m 高排气筒”改为一套“集气罩（依托原有 2 个）+粗效过滤器（依托原有 1 台）+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒”。	
清污分流	依托 LG 公司原有雨污管网		
排污口规范化	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）在排污口设标志牌等		
环境管理	厂内部门设环境管理机构		
总量平衡具体方案	有机废气总量在泰州市海陵区总量指标中调剂；水污染物总量在泰州市第一城南污水处理厂已批总量内平衡		
卫生防护距离	以北厂区车间、南厂区车间为起点分别设置 50m 的卫生防护距离，该卫生防护距离内无环境敏感目标		



## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	DA001	非甲烷总烃	2 个集气罩+1 套“粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒 (DA001)”	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
	DA002	非甲烷总烃	1 套集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)	
	北厂区车间	非甲烷总烃	车间通排风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	南厂区车间	非甲烷总烃		
水污染物	污水总排口 DW001	COD	项目生活污水依托 LG 公司已建成生活污水预处理装置处理, 设备冷却水定期排水、喷淋塔废水依托 LG 公司已建成工业废水预处理装置处理后, 一起由市政污水管网进入泰州市城南第一污水处理厂集中处理	满足泰州市第一城南污水处理厂接管标准
		SS		
		氨氮		
		总磷		
		石油类		
固体废物	危险废物	废弃活性炭	委托有资质单位处置	100%得到有效处置, 不会造成二次污染, 不会对周围环境造成不良影响
		废滤袋		
		废 UV 灯管		
	一般固废	生活垃圾	环卫部门清运	
		废边角料	经 LG 公司破碎后回用于生产	
噪声	生产车间	设备	通过选用低噪声设备、减振、隔声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
其它	无			
<p><b>生态保护措施及预期治理效果:</b></p> <p>本项目建成后废水、废气、噪声经治理后达标排放, 对周围环境影响较小, 固体废物得到及时清运, 对环境无危害。因此, 项目营运期对周围的生态环境影响较小。</p>				

## 九、结论与建议

### (一) 结论

泰州仕达利恩电子有限公司成立于 2005 年，注册资本金 200 万元。企业的主要产品包括：家用电冰箱用冷凝器、蒸发器及零配件。主要客户：俄罗斯、波兰的 LG 冰箱厂。

仕达利恩公司生产的 ABS 板主要为泰州乐金电子冷机有限公司配套，根据泰州乐金电子冷机有限公司的生产需要，决定将 ABS 板材生产线由泰州市海陵工业园区泰康路 169 号搬迁至泰州市海陵区迎宾路 12 号泰州乐金电子冷机有限公司厂区现有厂房内，并进行技术改造。项目建成后，可形成年产 11000 吨 ABS 板材的规模。

本次搬迁技改项目已于 2020 年 9 月在泰州市海陵区工业和信息化局备案，备案证号为泰海经信备[2020]49 号。

#### 1、项目初筛

本项目符合国家、江苏省、泰州市现行的产业政策、环保政策，符合所在区域相关规划要求，符合“三线一单”管理要求。

#### 2、项目所在区域环境质量现状

环境空气：根据泰州市生态环境局发布的《2019 年泰州市环境质量报告书》，项目所在区域大气环境中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均有超标情况，判定为不达标区，但当地已全面落实大气污染防治行动、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。

地表水水环境：根据《2019 年泰州市环境质量报告书》，2019 年，全市 34 条主要河流的 56 个断面中，有 46 个断面水质达到相应的水质目标，断面达标率为 92.9%。2019 年海陵区内新通扬运河监测断面——泰西断面、迎江桥断面、泰东断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

声环境：根据现状监测结果，项目北厂区、南厂区厂界周边声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，周围敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

#### 3、污染物达标排放

##### (1) 废气

本项目营运期产生的废气主要为挤出工序的有机废气，以非甲烷总烃计。项目北厂区车间非甲烷总烃由 2 个集气罩+1 套“粗效过滤器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附+UV 光催化氧化+15m 高排气筒（DA001）排放”；南厂区车间非甲烷总烃由 1 套集气罩+喷淋塔+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放；各车间加强通排风。

经预测，项目非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》标准要求，对周围大气环境影响不大。

## （2）废水

项目设备冷却水定期排水、喷淋塔废水依托 LG 公司已建成工业废水预处理装置处理，生活污水依托 LG 公司已建成生活污水预处理装置处理，以上废水再由市政污水管网进入泰州市城南第一污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水达标排放新通扬运河。废水污染物主要为 COD、SS、氨氮、总磷、石油类，经预测，项目废水污染物排放浓度可满足泰州市城南第一污水处理厂接管标准。

综上所述，本项目实施后废水可达标排放，对周边水环境影响较小。

## （3）噪声

本项目实施后，各噪声源经隔声、减振等措施处理，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围声环境的影响较小。

## （4）固废

项目实施后，产生的一般固废主要为废边角料、废弃活性炭、废滤袋、废 UV 灯管、生活垃圾。对此项目在厂内设专用垃圾桶收集，废边角料收集达一定量交由 LG 公司进行粉碎后，回用于生产；生活垃圾每日由环卫部门清运。

危废主要为废弃活性炭、废滤袋、废 UV 灯管，收集后运至泰康路 169 号危废暂存库暂存，定期委托有资质的单位处置。

项目固体废物的收集、暂存、运输、处置均不会产生二次污染。

## 4、污染物排放总量控制要求

按照国家和江苏省总量控制的规定，结合本项目实施后全厂排污特征，确定污染物排放总量控制指标如下。

### ① 大气污染物

本项目运营期有组织大气污染物 VOCs 排放量为 0.326t/a；无组织大气污染物 VOCs 排放量为 0.42t/a。

搬迁改造后全公司有组织大气污染物 VOCs（非甲烷总体）排放量为 0.4181t/a；无组织大气污染物 VOCs、粉尘排放量分别为 0.519t/a、0.0083t/a。

### ② 水污染物

项目接管考核量：废水量 363m<sup>3</sup>/a，COD0.1333t/a，SS0.065t/a，氨氮 0.0054t/a，TP0.0009t/a，石油类 0.00864t/a。最终进入环境量：废水量 363m<sup>3</sup>/a，COD0.01815t/a，SS0.00363t/a，氨氮 0.001815t/a，TP0.0001815t/a，石油类 0.000363t/a。

搬迁改造后全公司接管考核量：废水量 9737.4m<sup>3</sup>/a，COD3.787t/a，SS1.245t/a，氨氮 0.2784t/a，TP0.0239t/a，动植物油 0.08t/a，石油类 0.0101t/a。最终进入环境量：废水量 9737.4m<sup>3</sup>/a，COD0.487t/a，SS0.0974t/a，氨氮 0.0487t/a，TP0.00487t/a，动植物油 0.004t/a，石油类 0.00974t/a。

本项目工业固废均进行合理处置不外排，无需申请总量。

## 5、卫生防护距离管理要求

本项目卫生防护距离是以北厂区车间、南厂区车间分别向外设置的 50m 包络线范围，目前本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，今后在此范围内不得新建居民点、医院和学校等敏感目标。

## 6、总结

综上所述，项目的建设符合国家及地方产业政策，选址合理，在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，对周围环境影响较小，因此，从环境保护的角度来看项目选址和建设是可行的。

以上评价结论是根据泰州仕达利恩电子有限公司提供的材料与现场勘察后综合分析得出，如本项目建设内容、产品方案、生产工艺及生产规模等再发生重大改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新申办环评审批手续。

### （二）建议

建设单位在项目建设过程中，应确保环保资金的及时投入和合理使用，做到“污染

防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”，使环保“三同时”工作落到实处。工程竣工后，应按相关环保法律法规要求及时申领《排放污染物许可证》，并经竣工环境保护验收合格后，方可正式投入生产运营。

预审意见：

公 章

经办人：            审核人：            签发人：            年    月    日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：            审核人：            签发人：            年    月    日



审批意见：

公 章

经办人：

审核人：

签发人：

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件：附件 1 环评委托书
- 附件 2 建设项目环评审批申请表
- 附件 3 建设单位提交环评审批申请的承诺
- 附件 4 环评合同
- 附件 5 项目备案
- 附件 6 委托函
- 附件 7 营业执照
- 附件 8 租赁情况说明
- 附件 9 环境现状监测报告
- 附件 10 项目测绘报告
- 附件 11 危废处置承诺
- 附件 12 原有项目环评及验收批复、排污登记证
- 附件 13 LG 公司承诺函
- 附件 14 声明确认函
- 附件 15 工程师现场踏勘照片
- 附件 16 环评全本公示截图
- 附图：附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目周边敏感目标分布图
- 附图 5 项目区域生态红线图
- 附图 6 项目卫生防护距离包络线图
- 附图 7 项目在 LG 公司厂区位置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。