

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 润宏安滨海名都住宅项目

建设单位（盖章） 连云港润宏安房地产开发有限公司

编制日期：2018年2月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区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、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 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。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	润宏安滨海名都住宅项目																				
建设单位	连云港润宏安房地产开发有限公司																				
法人代表	谢政桓	联系人	曹廷良																		
通讯地址	连云港市高新区花果山北路 26 号																				
联系电话	13905133022	传真		邮政编码	222042																
建设地点	江苏省连云港市高新区北京路南、振兴路东																				
立项审批部门	连云港市发展改革委	批准文号	2017-320706-70-03-348487																		
建设性质	新建	行业类别及代码	房地产开发经营（K7010）																		
占地面积(平方米)	42290	绿化面积（平方米）	2370																		
总投资(亿元)	3.20	其中：环保投资(万元)	2270	环保投资占总投资比例	7%																
评价经费(万元)		预期投产日期	2020 年 7 月																		
<p>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等):</p> <p>一、原辅材料</p> <p>本项目为房地产开发，为非生产性项目建设，营运期不需要原辅材料。</p> <p>项目施工期原辅材料为水泥、钢材等建筑材料及绿化植物。</p> <p>二、主要设备</p> <p>施工期：挖掘机8台、推土机6台、装卸机5台、回旋式钻孔打桩机3台、水泥振捣器5台、塔吊5台及运输车辆15台等；</p> <p>营运期：加压泵、电机、空调机组等。</p> <p>水及能源消耗量：</p> <table border="1" data-bbox="159 1276 1420 1444"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>179875</td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>电(千瓦时/年)</td> <td>363.71 万</td> <td>燃气(标立方米/年)</td> <td>194159</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>-</td> <td>蒸汽(吨/年)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	179875	燃油(吨/年)	-	电(千瓦时/年)	363.71 万	燃气(标立方米/年)	194159	燃煤(吨/年)	-	蒸汽(吨/年)	-
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	179875	燃油(吨/年)	-																		
电(千瓦时/年)	363.71 万	燃气(标立方米/年)	194159																		
燃煤(吨/年)	-	蒸汽(吨/年)	-																		
<p>废水(工业废水、生活污水)排水量及排放去向：</p> <p>废水类型：生活污水；</p> <p>排水量：152579m³/a；</p> <p>排放去向：本项目幼儿园食堂废水经隔油池预处理后与居民生活污水、以及其他废水（商业区用水、社区服务用水、门卫用水）混合经化粪池处理达到大浦工业区污水处理厂接管标准后，经市政污水管网进入大浦工业区污水处理厂处理。</p>																					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无。</p>																					

工程内容及规模

1、项目背景

近几年来，连云港高新区飞速发展，越来越多的企业和商务人士在此共谋发展，连云港润宏安房地产开发有限公司经深入考察，决定投资约 3.2 亿元建设润宏安·滨海名都小区项目。该小区总占地面积达 42290 平方米，总建筑面积达 80550 平方米，本项目预计将于 2018 年 2 月施工（尚未动工），施工期为 30 个月，于 2020 年 7 月投产使用。建设本项目拟为连云港高新区提供一个宽敞、舒适的居住及配套商业服务，满足高新区日益增长的人口需要及商务需求。项目建成后主要用于外售或出租。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该项目需编制建设项目环境影响报告表。受委托，连云港中建环境工程有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作，经过现场勘察和分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》的要求，编制了本项目的的环境影响报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行了分析，从环境保护角度上评估项目建设的可行性，并报环保部门审批。

2、项目概况

(1)主体工程与建筑结构

本项目拟建设住宅及商用配套项目，占地面积 42290m²，总建筑面积 80550m²。总建筑面积中包括住宅建筑面积为 76380m²（80-90m² 的户型建筑面积为 53466m²；95-115m² 的户型建设面积为 15276m²，120-130m² 的户型建筑面积为 7638m²），商业建筑面积为 1700m²，配套建筑面积为 2470m²。本项目住宅建筑为 8 栋 6F 住宅楼（32#、33#、34#、37#、39#、40#、41#、42#），4 栋 17F 住宅楼（43#、44#、45#、46#），1 座 3F 幼儿园（31#）；配套建筑包含物管配套、文化活动站、社区服务用房。本项目建成后预计住宅总户数 950 户，入住人口大约为 3040 人。幼儿园预计容纳师生以及厨师，保育员等工作人员人数 200 人。

(2)主要经济技术指标

项目主要经济技术指标详见表 1。

表 1 项目主要技术经济指标一览表

名称	单位	数值		
建设总用地面积	m ²	42290		
总居住户数	户	950		
居住总人数	人	3040		
总建筑面积	m ²	80550	住宅建筑面积	76380
			商业建筑面积	1700
			配套建筑面积 2470	幼儿园: 210
				社区管理: 100 文化活动站: 400
不计入容积率部分面积	m ²	地下车库	非机动车库: 6000	
			机动车库: 8000	
容积率		1.8		
非机动车库	辆	1900		
机动车停车位	辆	380	地下停车位: 300	
			地上停车位: 80	
地面停车率	%	15%		
建筑密度	%	3.8%		
绿地率	%	36.3%		
建筑间距系数		20		

(3) 公用工程及辅助工程

① 供水

本项目给水水源取自城市给水管网，从市政道路引入两根 DN240 市政供水管道，供本项目生活用水与消防用水。

本项目住宅由无负压设备加压供水；商业由市政管网直接供水。在地上生活水泵房内设置无负压供水设备；水箱进水单独设置水表计量；各用水单位均设计计量水表。

② 排水

室内生活污水废水合流，室外雨、污分流，高层各卫生间排水立管均设专用透气立管，以利于污水的排放和减小排水噪音。底层污水单独排出。幼儿园食堂废水经隔油池处理后与所有生活排水排出室外后经化粪池处理后进入市政污水管网。屋面雨水经雨水排水立管有组织排入基地内雨水管网，雨水收集后经处理后回用，用于道路绿化浇洒；多余雨水排入室外市政雨水管网。阳台雨水单独排放，间接排水。

③ 供电

本项目采用低压配电，配电系统电源引自本工程电业变配电所，电压等级为 380V/220V。低压配电采用放射式与树干式相结合的方式，对于单台容量较大的负荷或重要负荷，如：水泵房、电梯机房、通信机房、消防控制中心等设备采用放射式供电；对于一般负荷采用树干式与放射式相结

合的供电方式。

④供气

本工程的燃气气源为天然气，由市政管网接入，经各栋调压箱后以低压燃气供应各用户（ $P \leq 0.005\text{MPa}$ ）

⑤供暖

本项目不集中供热，各建筑楼采暖使用单体空调。

项目公用工程及辅助工程见表 2。

表 2 项目公用工程及辅助工程表

工程类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	-	-	-
公用工程	给水	179875m ³ /a	市政自来水管网接入
	排水	152579m ³ /a	采用“清污分流”排水方式
	供电	363.71 万 KW	由市政电网接入
	供气	194159m ³ /a	由指定燃气公司供气
	供暖	-	建筑物内预留空调，太阳能位置
环保工程	废气处理	-	加强管理
	废水处理	152579m ³ /a	化粪池，隔油池处理后排入大浦工业区污水处理厂集中处理
	固废处理	592.39m ³ /a	生活垃圾、商业垃圾均交由环卫部门统一处
	绿化面积	2370m ²	绿化率 36.3%
	噪声	-	隔声、绿化
	消防	-	各建筑物内设置消防栓箱、自动喷淋系统

3、产业政策符合性分析

本项目属房地产开发经营（K7010），经查询，项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 年修正》中鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）2013 年修正》中的鼓励类、淘汰类、限制类项目，为允许类；不属于《连云港市产业结构调整指导目录（2015 年本）》（连政办发[2015]15 号）中鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类。项目已于 2017 年 9 月 22 日取得连云港市发展改革委的备案证明（项目代码为：2017-320706-70-03-348487）。因此建设项目符合相关的国家和地方产业政策。

4、规划相符性与选址可行性分析

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项

目符合相关用地规划。

本项目选址于连云港市高新区，位于北京路南、振兴路东，项目南侧为重庆路，重庆路南侧为浦润花园，西侧为振兴路，北侧为北京路，北京路北侧为旺旺家缘小区，东侧为连众·滨海名都。根据连云港国家高新区宋跳片区控制性详细规划，项目所在地块用地为二类居住用地，详见附图 4。因此，本项目符合高新区规划要求。

项目已取得国有建设用地的使用权，用地性质为居住用地，项目用地各项指标合理，区域交通便利，地理位置优越，符合连云港市用地发展规划要求。且项目地块选址已通过连云港市规划局审批，符合连云港市总体规划要求。

与本项目距离较近的生态红线区域为：二级管控区大圣湖应急饮用水水源保护区，本项目距离二级管控区大圣湖应急饮用水水源保护区 4700 米，不在大圣湖应急饮用水水源保护区生态红线区内，因此本项目的建设符合江苏省生态红线区域保护规划。项目生态红线图见附图 5。

5、项目地理位置及平面布置

本项目选址于连云港市高新区，位于北京路南侧，振兴路东侧，重庆路北侧，北京路北侧为旺旺家缘，项目用地规划为居住用地兼容商业，服务业用地。详细情况见附图 1 总平面布置图，项目地理位置具体见附图 2，项目四邻及 300m 范围内土地利用状况见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，目前为空地，无与本项目有关的原有污染问题。

二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地形、地质、地貌

本项目选址于连云港市高新区，位于北京路南、振兴路东，项目南侧为重庆路，重庆路南侧为浦润花园，西侧为振兴路，北侧为北京路，北京路北侧为旺旺家缘小区，东侧为连众·滨海名都。项目所在地周围地形开阔，地势平坦，自然标高在 2.7 米~2.8 米之间；区域地质在构造上属于中期准地，占鲁东古隆起地块，古生界和中生界地层缺失，整个区域属海淤平原；项目所在区域上部覆盖着较厚的第四系地层，地层表层土较厚，约为 1 米左右，为可塑到软塑的耕土及粘土；中层为近代海相淤层，层里面夹粉砂，厚度约为 10 米左右，下层为海陆相沉积物，底部为片麻岩。

本地区地震基本烈度为 7 度。

2、气候气象

区域为暖温带与北亚热带过渡地带，属暖温带南缘湿润性季风气候，气候特点是四季分明，光照充足，气候温和，雨量适中。

区域是典型的季风气候区，风向年变化较明显。通常冬季盛行偏北风，夏季盛行东南风。其主要气象特征见表 3。

表 3 连云港市多年主要气象因素表

序号	项目		单位	数值
1	气温	年平均气温	°C	15
		极端最高温度	°C	37.9
		极端最低温度	°C	-10.0
2	风速	年平均风速	m/s	3.1
		最大风速	m/s	40
3	气压	年平均大气压	hPa	1016.7
4	空气湿度	年平均相对湿度	%	70
		最大年平均相对湿度	%	86
5	降雨	历年平均降雨量	mm	936.9
		历年日最大降水量	mm	246.4
		历年最高降水量	mm	1375.3
		历年平均蒸发量	mm	1661.7
6	雷暴雨日数	雷暴日数	d	28.6
7	风向	全年主导风向	-	SE

3、地表水

项目所在区域主要河流有东盐河。

东盐河上接玉带河，流经云台区，全长 21 公里，河宽一般为 20~30 米，由大板跳闸入海，主要功能为排洪及农灌。该河上下游由河闸控制，一般处于关闭状态，水流很小，一般只在雨季泄洪，多年平均流量为 1.89 立方/秒，常水位 1.5 米，最高水位 3 米。

4、地下水

水和基岩裂隙水两大类型。受地层和海水影响，项目所在地地下水水位一般在 0.35~0.95m 之间，水质无色、透明，含盐分较高，有苦味，无开发利用价值。

5、生态环境

项目所在地处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施不会对生物栖息环境造成影响。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

连云港高新技术产业开发区（以下简称高新区）1997 年由江苏省政府批复为省级高新区，2015 年 2 月经国务院批准升格为国家级高新区，同年 9 月正式挂牌成立。同年市委、市政府下发《关于支持连云港高新技术产业开发区加快发展的意见》（连发〔2015〕43 号），明确高新区党工委、管委会作为市委、市政府派出机构，赋予市级经济社会管理权限。采取“一区五园”的发展模式，“一区”即核心区，“五园”即五个产业辐射园，分别为新医药产业园、新材料产业园、清洁能源创新产业园、装备制造产业园和节能环保科技园。高新区核心区总面积 80 平方公里、总人口 15 万人（其中高校约 7 万人），管辖花果山街道，南城街道，郁洲街道和云台农场，共 22 个村（社区）。2016 年，完成规模以上工业总产值 52.8 亿元；重点服务业实现营业收入 23.3 亿元，实现规模以上固定资产投资 64.8 亿元，一般公共预算收入完成 7.8 亿元。高新区核心区区位优势显著，自然本底良好，城市功能完善，科教资源富集。区内集聚了淮海工学院、南京医科大学康达学院、连云港职业技术学院、连云港中医药高等职业技术学校、连云港师范高等专科学校、中船重工第 716 研究所等“九校一所”，国家级孵化器 1 个、省级孵化器 3 个、大学研究院 3 个、国家级产业基地 3 个。区内科技馆、连云港实验学校、文化活动中心、人民医院、体育中心、万达广场等配套设施集聚，金融、商贸、会展、酒店等综合服务功能齐全，众多高档住宅区依山傍湖、环境优雅，为创业者提供优越的发展和生活环境。

高新区将以“创建国家创新型特色园区”为目标，集中精力做平台、做孵化、做服务，

全力构建以智能制造为特色主导，以大健康、软件与信息服务为两大重点，以科技服务业为强力支撑的“121”产业体系，奋力打造创新创业核心区、产业提升引领区、体制机制试验区、产城融合示范区。

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、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等):

1、环境空气

根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目所在地环境空气质量功能区为二类区。本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

为评价项目所在区域的环境空气质量，委托江苏京诚检测技术有限公司于2018年01月10日至2018年01月16日对项目所在区域的环境空气进行监测（监测报告详见附件），监测点位见附图7，监测结果详见表4。

表4 环境空气质量现状统计评价一览表 单位：mg/m³

监测项目		G1千叶花园城	G2连众滨海名都
SO ₂	小时浓度范围	0.024~0.033	0.025~0.035
	标准值	0.5	0.5
	最大值占标率	6.6%	7%
	超标率	0	0
NO ₂	小时浓度范围	0.083~0.102	0.084~0.101
	标准值	0.2	0.2
	最大值占标率	51%	50.5%
	超标率	0	0
PM ₁₀	日均浓度范围	0.075~0.082	0.076~0.084
	标准值	0.15	0.15
	最大值占标率	54.7%	56%
	超标率	0	0
CO	小时浓度范围	1.1~1.8	1.1~1.8
	标准值	10	10
	最大值占标率	18%	18%
	超标率	0	0
臭气浓度	小时浓度范围	≤15	≤15
	标准值	20（无量纲）	20（无量纲）
	最大值占标率	75%	75%
	超标率	0	0

根据以上监测结果，评价区域内环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO的最大值占标率均小于1，监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，臭气浓度的最大值占标率均小于1，监测结果符合所参照的《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准中无组织排放浓度的要求，项目所在区域环境空气质量现状良好。

2、地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的规定，东盐河水环境功能区划为 III 类地表水，根据《2016 年连云港市环境状况公报》，水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。项目废水经预处理达大浦工业区污水处理厂接管标准后进入大浦工业区污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排入大浦河。大浦河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。根据《2017 年 12 月连云港市地表水环境质量》数据显示，大浦河中氨氮、总磷超标，水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。大浦河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准主要是受市区排污影响特别是大浦工业区污水处理厂排污影响，再加上部分居民和商户随意在水体倾倒生活垃圾、排放生活污水，导致河流污染较为严重。目前《西盐大浦河连云港市控制单元水污染防治工作方案》已编制完成，防治工作任务分为 9 大类项目，共 72 个工程，总投资 367192 万元。包括城镇管网建设、污水处理设施工程，工业水污染防治工程、农业水污染防治工程、船舶码头水污染防治工程、区域水环境综合整治工程等。目标是使西盐大浦河控制单元水污染防治目标涉及的考核断面均达到 V 类水质标准。

3、声环境质量

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，项目所在地周围目前噪声源较少，据例行监测数据结果显示，区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

4、其它现状

该地区无辐射环境和生态环境问题。

项目所在区域居民健康状况良好，无地方病存在和发生。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目所在区域 300 米范围内主要为居民区，保护目标为当地大气环境、水环境、声环境。项目主要环境保护目标见表 5。

表 5 项目主要环境保护目标表

环境要素	保护目标	方位	距离, m	规模	环境功能	执行标准
大气环境	旺旺家缘	N	50	约 2500 人	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中 二级标准
	浦润花园	S	50	约 1000 人		
	连众·滨海名都	E	20	约 3000 人		
	千叶花园城	W	50	约 3000 人		
	兰若秀岭	S	200	约 1000 人	教育	
	米果幼儿园	S	50	约 40 人	企业	
	供电局	SW	50	约 50 人		
水环境	东盐河	E	500	-	农业、工业、景观	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类水标准
声环境	旺旺家缘	N	50	约 2500 人	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类和 2 类
	浦润花园	S	50	约 1000 人		
	连众·滨海名都	E	20	约 3000 人		
	千叶花园城	W	50	约 3000 人		
	米果幼儿园	S	50	约 40 人	教育	
	供电局	SW	50	约 50 人	企业	
生态环境	大圣湖应急饮用水源保护区	E	4700	13.9km ²	-	二级管控

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据环境空气功能区划，所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。评价因子 SO₂、PM₁₀、NO_x、TSP、PM_{2.5}、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准中无组织排放浓度，具体标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 6 环境空气质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值</th> <th>浓度单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">mg/Nm³</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">□0.05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时均</td> <td style="text-align: center;">0.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> <td style="text-align: center;">μg/Nm³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">mg/Nm³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准中无组织排放浓度</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	标准来源	SO ₂	年平均	0.06	mg/Nm ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	24 小时平均	0.15	1 小时平均	0.50	PM ₁₀	年平均	0.07	24 小时平均	0.15	NO _x	年平均	□0.05	24 小时平均	0.10	1 小时均	0.25	TSP	年平均	0.2	24 小时平均	0.3	PM _{2.5}	年平均	0.035	μg/Nm ³	24 小时平均	0.075	CO	24 小时平均	4	mg/Nm ³	1 小时平均	10	臭气浓度	/	20	无量纲	参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准中无组织排放浓度
	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	标准来源																																																			
	SO ₂	年平均	0.06	mg/Nm ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准																																																			
		24 小时平均	0.15																																																					
		1 小时平均	0.50																																																					
	PM ₁₀	年平均	0.07																																																					
		24 小时平均	0.15																																																					
	NO _x	年平均	□0.05																																																					
		24 小时平均	0.10																																																					
		1 小时均	0.25																																																					
TSP	年平均	0.2																																																						
	24 小时平均	0.3																																																						
PM _{2.5}	年平均	0.035	μg/Nm ³																																																					
	24 小时平均	0.075																																																						
CO	24 小时平均	4	mg/Nm ³																																																					
	1 小时平均	10																																																						
臭气浓度	/	20	无量纲	参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准中无组织排放浓度																																																				
<p>2、水环境质量标准</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，东盐河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中第三级标准；大浦河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中第四级标准，主要项目标准限值见表 7。</p> <p style="text-align: center;">表 7 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH 除外）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>河流</th> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>SS</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>总氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东盐河</td> <td>III</td> <td>6~9</td> <td>30</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>大浦河</td> <td>IV</td> <td>6~9</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>1.5</td> <td>0.3</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>								河流	项目	pH	SS	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	东盐河	III	6~9	30	6	4	1.0	0.2	1.0	大浦河	IV	6~9	60	10	6	1.5	0.3	1.5																						
河流	项目	pH	SS	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮																																																
东盐河	III	6~9	30	6	4	1.0	0.2	1.0																																																
大浦河	IV	6~9	60	10	6	1.5	0.3	1.5																																																

标准来源	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、 《地表水资源质量标准》（SL63-94）			
<p>3、声环境质量标准</p> <p>按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/15190-2014），44#,45#,46#三座建筑靠近振兴路（城市主干路），临近振兴路一侧的区域，区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，其他区域执行2类标准。本项目地块西侧为振兴路（城市主干路）、南侧为重庆路（城市支路）、北侧为北京路（城市支路）。因此，临近振兴路一侧的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，其他区域执行2类标准。</p>				
<p>表 8 区域环境噪声标准限值表</p>				
区域	标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
其它区域	2类	60	50	
临近振兴路一侧的区域	4a类	70	55	
标准来源	《声环境质量标准》（GB3096-2008）			
<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目大气污染源主要为施工期扬尘、建成后地块内的汽车尾气（主要污染物为NO_x、非甲烷总烃等）和居民、幼儿园餐饮废气。本项目施工扬尘、汽车尾气（主要污染物为NO_x、非甲烷总烃等）废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，CO执行江苏省《固定污染源一氧化碳排放标准》（DB13/478-2002）中相关标准，详见表9。项目厨房按《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）执行小型标准，详见表10。化粪池及垃圾收集点恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体标准值见表11。</p>				
<p>表 9 大气污染物排放标准值（单位：mg/m³）</p>				
污染物	无组织排放监控浓度限值			
	监控点	浓度（mg/m ³ ）		
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0		
一氧化碳	周界外浓度最高点	10【《固定污染源一氧化碳排放标准》（DB13/478-2002）】		
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12		
二氧化硫	周界外浓度最高点	0.40		
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0		
标准来源	《大气污染物综合排放标准》（B16297-1996）			
<p>表 10 油烟排放标准</p>				
规模	小型	中型	大型	标准来源

污
染
物

排放标准

基灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
油烟最高允许排放浓度 mg/m ³	2.0			
净化设最低去除效率 (%)	60	75	85	

表 11 恶臭气体污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监测浓度限值 mg/m ³
氨	1.5
硫化氢	0.06
臭气浓度	20 无量纲

2、水污染物排放标准

项目建成后外排污水主要为生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管网进入大浦工业区污水处理厂集中处理。大浦工业区污水处理厂接管要求执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准，具体标准限值详见表12。

表 12 项目污水排放标准限值 (单位: mg/L, pH 除外)

类别	pH	COD	SS	氨氮	总磷	动植物油
接管指标 ^[1]	6~9	500	400	45	8.0	100
污水处理厂尾水排放标准 ^[2]	6~9	50	10	5	0.5	1.0
标准来源	[1]《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准; [2]大浦工业区污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。					

3、噪声排放标准

营运期项目沿振兴路一侧的区域噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中4a类标准，其余边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准，具体见表13。

表 13 社会生活环境噪声排放标准表

区域	类别	标准限值 (dB (A))	
		昼	夜
临近振兴路一侧的区域	4a类	70	55
其它区域	2类	60	50
标准来源	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)		

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

表 14 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

昼间	夜间
70	55

总
量
控
制
指
标

（1）大气污染物总量控制指标

本项目采用清洁能源天然气，产生的 SO₂、烟尘和 NO_x 等废气很少，对环境影
响很小，不实行废气污染物总量控制。

（2）水污染物总量控制指标

本项目废水主要为小区居民生活废水，生活污水经隔油池和化粪池处理后排入大
浦工业区污水处理厂集中处理。

本项目废水污染物排放总量指标含在大浦工业区污水处理厂总量中。因此，本报
告以接管指标为基础，给出废水进入大浦工业区污水处理厂的接管考核量；

水污染物接管考核量为废水量：152579m³/a，污染物接管量分别为：COD61.02t/a、
SS45.73t/a、NH₃-N5.33t/a、TP0.45t/a、动植物油 7.63t/a；

废水污染物最终进入环境量为：废水量：152579m³/a，COD7.62t/a、SS1.52t/a、
NH₃-N0.76t/a、TP0.05t/a、动植物油 0.15t/a。

（3）固体废弃物

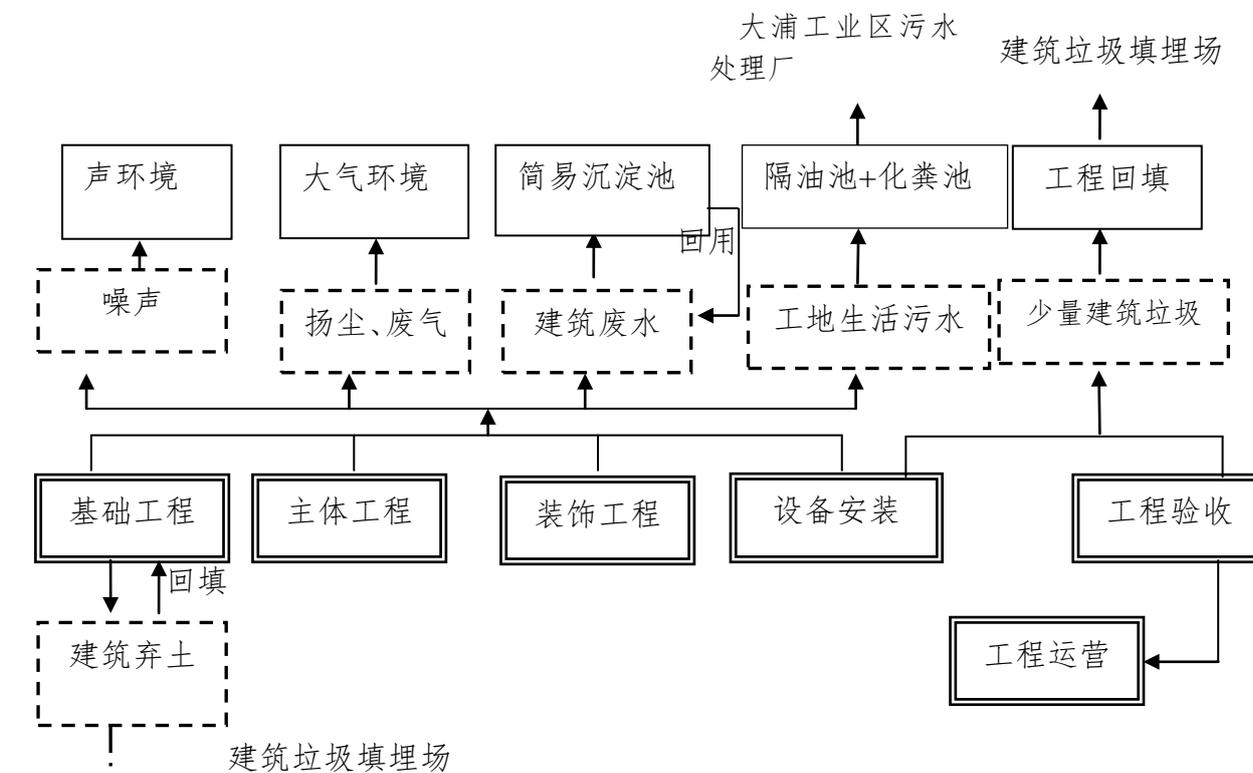
本项目产生的所有固体废弃物经相应的环保措施治理后，固体废弃物外排量为
0。

五、建设项目工程分析

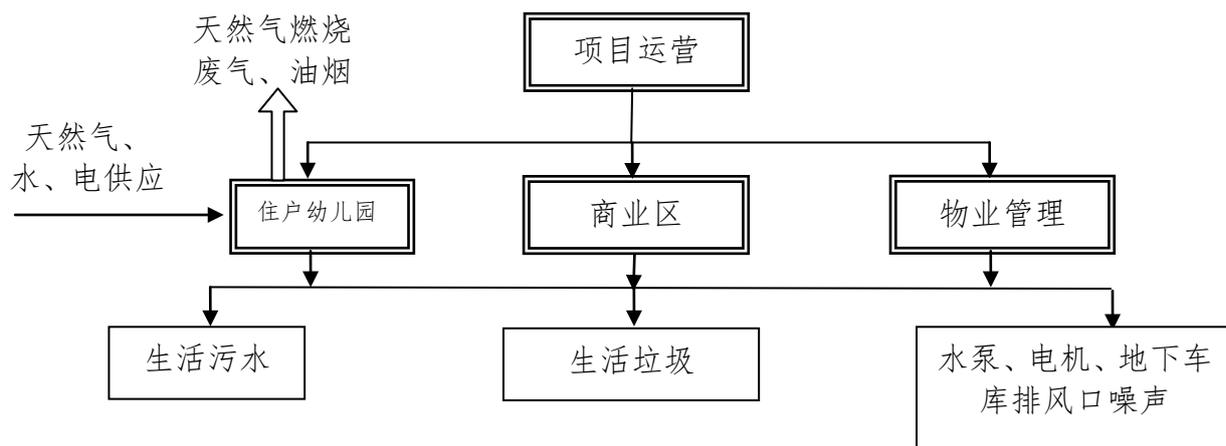
工艺流程简述(图示):

本工程建成后为居民住宅楼、商业用房及配套设施等，污染影响时段主要为施工期和运营期。从污染角度分析，项目施工期和运营期的产污环节见下图。

施工期产污环节图：



运营期产污环节框图：



主要污染工序：

一、施工期

由于本项目是新建项目，原有场地无建筑设施，土地平整对环境影响不大。

1、大气污染

施工期废气污染源主要为土方挖掘、堆放、清运、场地平整及道路扬尘；物料装卸、运输、拌和过程中散发的粉尘；施工机械、运输车辆排放的燃油尾气。

(1)施工机械尾气

项目施工阶段现场施工机械虽较多，但主要以电力为能源，产生的废气主要为打桩机和运输车辆等以汽油、柴油为燃料的机械设备产生的尾气，但它们的使用期短，尾气排放量也较少，对环境的影响很小，故在报告表中对此废气不予考虑。施工阶段主要的大气污染物为施工产生的粉尘和扬尘。

(2)施工粉尘和扬尘

项目施工过程中，粉尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指水泥等建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘以及施工场地的风蚀尘；另一类是动态起尘，主要指建筑材料装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。施工粉尘、扬尘污染一般来源于以下几方面：

①土方挖掘、堆放、清运、回填及场地平整过程产生的粉尘；

②建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；

③搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘；

④施工垃圾在其堆放和清运过程中产生扬尘。

根据同类工程的类比调查，距施工现场 100m 处的 TSP 监测值为 0.21~0.79mg/m³，同时，对房地产施工现场进行监测，其 TSP 值在 0.20~0.40mg/m³ 之间。

(3)装修废气

施工期间装修废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为甲苯和二甲苯，此外还有少量的汽油、丁醇和丙醇等，其排放量难以定量估算。

2、噪声污染

施工期产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。施工期噪声主要是各种机械设备所产生的噪声和车辆行驶时产生的噪声。

(1)施工机械噪声

项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，因此其噪声值也不一样，施工期阶段的机械噪声源主要是挖掘机、推土机、装载机、风镐、柴油空压机等及各种运输车辆，这些噪声源特征值见表 15。

表 15 施工期各类作业机械施工噪声（单位：dB(A)）

设备名称	源强	距离, m	设备名称	源强	距离, m
装载机	80	5	起重机	80	5
柴油空压机	88	5	振动棒	79	5
挖掘机	79	5	电锯	90	5
风镐	91	5	模板拆卸等撞击	82	5
打桩机	91	5	拉直切断机	80	5
静压机	76	5	冲击钻	81	5

(2)运输车辆噪声

施工过程中使用的大型货运卡车，距运行车辆噪声源 10 米 85dB(A)。

3、水污染物

施工期设置施工营地，施工期间的主要废水污染源为现场工人的生活污水。根据估算，工程现场约有各类工人、管理人员50人，根据建筑施工场地生活用水定额及同类项目施工人员用水量类比调查，按50L/人·d计算，施工人员的生活用水量为2.5m³/d，施工期为30个月，施工时间750天，整个施工期用水量约为1875m³，排污系数按用水量的85%计，则施工期生活污水排放量为2.1m³/d，排放总量为1575m³。施工场地拟设置临时厕所，生活污水经化粪池处理后排入大浦工业区污水处理厂统一处理。

根据连云港市监测中心站有关本市生活污水监测资料统计，确定本项目施工期生活污水水质情况如下：COD：400mg/L、SS：250mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：5mg/L、动植物油：100mg/L，在施工人员生活区和施工区内建设临时厕所，以及隔油池、化粪池，生活污水收集经隔油+化粪池处理后排入大浦工业区污水处理厂进行处理。

项目施工废水主要为施工机械设备运转的冷却、洗涤排水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、车辆冲洗水、抑尘洒水等排水，主要污染因子为SS、石油类。根据《江苏省城市生活和公共用水定额》(2012 年修订)用水定额为 0.35m³/m²，项目总建筑面积为

80550m²，则整个施工期内施工用水量约为 28192.5m³，其中 80% 进入物料中，则施工期废水量为 5638.5m³，SS 浓度约为 800mg/L、石油类约为 20mg/L，经临时处理设施（沉淀池和隔油池）处理后全部回用，不外排。

项目施工期主要污染物的产生及排放情况详见表 16。

表 16 施工期废水排放状况表

施工期	用水量 (m ³)	排水量 (m ³)	污染物指标		产生量 (t)
			污染物名称	产生浓度 (mg/L)	
生活污水	1875	1575	COD	400	0□63
			SS	250	0.39
			氨氮	30	0.05
			总磷	5	0.01
			动植物油	100	0.16
施工废水	28□92.5	5638.5	SS	800	1.26
			石油类	20	0.03

4、固体废物

施工期固体废物主要为土石方、施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾以及装修过程中产生的固体废弃物。

(1)土石方

本项目的工程内容包括管线铺设过程的土地开挖等。因此施工期地基开挖产生大量的废土石方，根据建设单位提供的工程预算材料，挖方量约为 6937.11m³，少数土层用于绿化抬高，大部分用于道路停车场回填及项目建筑地基回填。

(2)生活垃圾

生活垃圾按现场施工人员日产生 0.5kg/人计，工程现场约有各类工人、管理人员 50 人，施工期日产生的生活垃圾 25kg/日，整个施工期约为 750 天，施工期的产生量为 18.75t。

(3)建筑垃圾

施工期的建筑垃圾主要为施工材料的边角余料和包装材料，施工期建筑垃圾产生定额为 1.5kg/m²，项目建筑面积为 80550m²，则整个施工期建筑垃圾的产生量预计为 120.83t。

(4)装修垃圾

在装修时会产生一定量的装修废物。按每 100m² 产生 1 吨垃圾计算，则全部（共 80550m²）装修共产生装修垃圾约 805.5 吨。

二、运营期

1、大气污染物

项目建成投入运营后，区域内无集中供热锅炉及其它排放大气污染物的配套设施，居民使用管道天然气，后期进驻商业尚未明确，本报告中对尚未明确的部分仅作为一般原则性进行评价。本项目预留餐饮油烟通道，隔油池等设施，具体商业项目入驻时（如餐饮等）必须另外履行环境影响评价手续。

在此基础上分析得出，项目建成运行后废气主要包括天然气燃烧废气、居民餐饮油烟、汽车尾气及化粪池、垃圾桶臭气。

（1）天然气燃烧废气

本项目运营期居民和幼儿园生活采用天然气作为厨房燃料气，年消耗天然气 $194159\text{Nm}^3/\text{a}$ 。主要污染因子为烟尘、 SO_2 、 NO_x 和 CO 。建设项目规划住户950户，居住人数3040人，另外项目规划修建幼儿园一座，规划人数200人，合计3240人，用气参考《城市天然气年用气量参考表》相关数据，本项目用气量指标取值 $2130\text{MJ}/(\text{人}\cdot\text{年})$ 。数据来源参见城镇居民生活用气量指标表，具体计算如下表。具体见主要污染产生情况表。

表 17 城镇居民生活用气量指标[单位：(MJ/ (人·年)]

城镇地区	有集中采集的用户	无集中采集的用户
东北地区	2303---2721 (55--65)	1884—2303 (45--55)
华东、中南地区	--	2093—2303 (50--55)
北京	2721—3140 (65--75)	2512—2931 (60--70)
成都	--	2512—2931 (60--70)
上海	--	2303—2512 (55—60)

天然气平均低位发热值为 $35.544\text{MJ}/\text{m}^3$ ，本项目年天然气总耗量包括生活总用气量及未预见量燃气消耗 $= (3240 \times 2130 / 35.544) \times (1 + 5\%) = 194159\text{m}^3$ 。（未预见量一般按生活总用气量的5%计算）

表 18 居民用燃料的主要组分表

主要成分	CH_4	C_2H_6	C_3H_8	CO_2	H_2S	N_2
含量 (%)	95.9	627	0.1367	3.0	0.0002	0.82 摩尔数

表 19 居民用燃料污染物排放系数一览表

燃气消耗量	烟尘	SO_2	NO_x	CO
$194159\text{m}^3/\text{a}$	$0.14\text{Kg}/\text{km}^3$	$0.18\text{Kg}/\text{km}^3$	$1.76\text{Kg}/\text{km}^3$	$0.35\text{Kg}/\text{km}^3$

表 20 居民用燃料污染物排放情况一览表 (t/a)

烟尘	SO ₂	NO _x	CO	单位
0.027	0.035	0.342	0.068	Kg/a

由上表可见，本项目建成后燃烧废气烟尘排放量为 0.027t/a、SO₂ 排放量为 0.035t/a、氮氧化物排放量为 0.342t/a、CO 排放量为 0.068 t/a。

(2) 饮食油烟

居民厨房烹饪废气的主要污染因子为油烟。根据类比调查资料，人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%。本项目拟定入住居民约 3040 人，则本项目小区居民厨房油烟日产生量为 2.58kg，年产生油烟为 942.05kg。

另外本项目拟建幼儿园，园内师生及工作人员约 200 人，幼儿园食堂食用油量参考居民人均食用油用量，结合实际情况，取 20g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，考虑节假日年工作 200 天，只供应一顿午饭，幼儿园年产生油烟为 22.64kg。项目厨房油烟经过抽油烟机净化后进入公共排烟道。抽油烟机油烟去除效率可达 60%，则小区居民厨房油烟排放量为 376.82kg/a，幼儿园食堂油烟排放量为 9.06kg/a。

(3) 汽车尾气

汽车尾气污染物 80% 来自于汽车排气尾管排出的废气，主要是由于汽车燃料燃烧不完全所致。汽车尾气主要成份为一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、二氧化碳、微粒等，其中碳氢化合物中成份复杂，有刺激人眼的醛类化合物。另外 20% 污染物分别来自于汽车曲轴箱废气和供油系统泄漏，这部分污染物主要为碳氢化合物。汽车在行驶以及出入车库和停车场时，在怠速和慢速行驶时会产生汽车尾气污染，其排放量与车型（一般为小型车，如轿车和小面包车等）、车况和车辆数等有关，还与汽车行驶状况有关。

项目设机动车位 380 个，其中地面停车位 80 个，车辆相对分散，汽车尾气排放量较小，且容易扩散。车辆在区内道路行驶，由于区域空旷，较易扩散，不另行计算排放量；地下停车位 300 个，地下车库总面积约 8000m²。本项目车位基本为中小型汽车停车位。

停车库汽车尾气作为一种特殊的污染源，只有在汽车启动、怠速的时候有一个瞬时的排放量，其它大部分时间排放的污染物很小。尾气排放是一种间歇性、短暂性排放，但是同时考虑到地下停车库属于一个小的密闭空间，污染物不易扩散、稀释。

项目地下车库属于出入频度中等的汽车库，换气次数为每小时 6 次，根据设计资料，项目设 2 个地下车库，A 车库面积为 4226m²，层高 3.4 米，B 车库面积为 3774m²，层高

3.4 米，则 A、B 车库换气量分别约为 14368.4m³/h、12831.6m³/h。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，区内用车基本为小型车（轿车和小面包车等），参照《环境保护实用数据手册》，有代表性的汽车排出物的测定结果和大气污染物排放系数见表 21。

表 21 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数（单位：g/L）

车种 \ 污染物	CO	HC	NO _x	醛类	SO ₂
轿车（□汽油）	191	24.1	22.3	0.324	0.291

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，出入口到泊位的平均距离如按照 50m 计算，汽车从出入口到泊位的运行时间约为 36s；从汽车停在泊位至关闭发动机一般在 1s-3s；而汽车从泊位启动至出车平均约 1min，故汽车出入停车场与在停车场内的运行时间约为 100s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g=f \times M$$

其中：M=m×t

式中：f—大气污染物排放系数（g/L 汽油），具体见表 20；

M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）；

t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，约为 100s；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率，取 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10⁻⁴L/s。

由上式计算可知每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278L（出入口到泊位的平均距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、NO_x、HC、SO₂ 的量分别为 5.31g、0.62g、0.67g、0.008g。

停车库对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关，一般分为三种。第一种为满负荷状况，此状况反映满负荷泊车时对环境的影响，此时车库内进出车流量相当大，此类状况出现概率极小，而且时间极短；第二种为高峰时段车库及道路上车辆的污染源排放情况；第三种情况为白天平均流量时车库及道路车辆的污染源排放情况。

本次评价取最不利条件，即泊车满负荷状况时，评价对周围环境的影响。在满负荷工况下的车流量，停车库内车辆达到总泊位数。项目设 2 个地下车库，A 车库设 2 个排气口，

B 车库设 2 个排气口，A、B 车库按每天上下班共 6 小时（早上 2 小时，中午 2 小时，晚上 2 小时）所有车辆完成进出车库、年排放时间 365 天计算，则 A、B 地下车库排放污染物 CO、NO_x、HC、SO₂ 的总量结果，详见表 22。

表 22 地下车库汽车尾气排放情况

车库 \ 污染物	CO	NO _x	HC	SO ₂	单位
A 车库	1.837	0.214	0.232	0.003	t/a
B 车库	1.652	0.193	0.208	0.002	
合计	3.489	0.407	0.440	0.005	

(4) 化粪池、垃圾桶臭气

项目化粪池、垃圾桶会少量恶臭气体产生，主要为氨和 H₂S。主要恶臭物质的恶臭特征见表 23。

表 23 主要恶臭物质的臭特征

序号	恶臭物质	臭气性质	嗅阈值 (ppm)
1	硫化氢	腐烂性蛋臭	0.005
2	甲硫醇	腐烂性洋葱臭	0.0001
3	甲硫醚	不愉快气味	0.0001
4	氨	特殊的刺激性臭	0.037
5	三甲基胺	腐烂性鱼臭	0.0001

2、废水

(1) 给排水

项目废水主要来自居住人员、商铺、管理人员的生活污水，根据《建筑给排水设计规范》和类比同行业产物情况，计算项目用排水量，详见表 24-25。本项目所产生的主要污水为生活污水，废水中所含的主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油。

表 24 项目用排水情况表

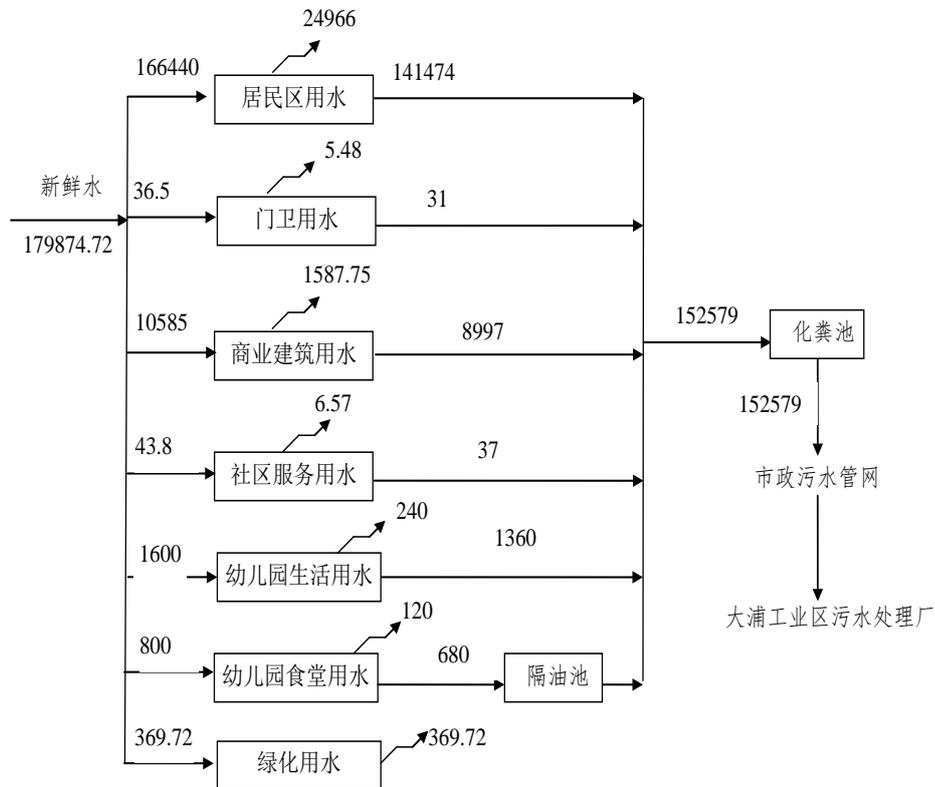
序号	项目	用水量标准	用水单位	年用水量 m ³	废水量 m ³ /d	年废水量 m ³	备注
1	居民区用水	150L/人·天	3040 人	166440	387.6	141474	365d/a
2	幼儿园 用水	生活	200 人	1600	6.8	1360	200d/a
		食堂		800	3.4	680	
3	商业区用水	5L/m ² ·d	1700m ²	10585	24.65	8997	365d/a
4	社区服务用水	6L/人·天	20 人·次/天	43.8	0.10	37	365d/a
5	门卫用水	50L/人·天	2 人	36.5	0.09	31	365d/a
6	绿化用水	0.6L/m ² ·d(1 4 季度)	2370m ²	369.72	1.42	0	120 d/a
		2L/m ² ·d(2、 3 季度)			4.72		

合计	179875	-	152579	-
----	--------	---	--------	---

表 25 项目污水产生环节、产生量以及产生浓度一览表

产生环节	排水量 (m ³ /a)	主要污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	产生规律
居民生活 污水、商 业用水、 社区服务 用水	151899	COD	400	60.75	连续
		SS	300	45.56	
		NH ₃ -N	35	5.31	
		TP	3	0.45	
		动植物油	50	7.59	
幼儿园食 堂废水	680	COD	400	0.27	
		SS	300	0.17	
		NH ₃ -N	35	0.02	
		TP	3	0.002	
		动植物油	100	0.06	
合计	152579	COD	400	61.02	
		SS	300	45.73	
		NH ₃ -N	35	5.33	
		TP	3	0.45	
		动植物油	50	7.65	

项目水平衡情况见下图:



(2) 废污水处理方案

本项目居民生活污水和幼儿园生活污水经隔油池预处理再和其他废水混合经化粪池

处理达到接管标准后，经市政污水管网进入大浦工业区污水处理厂。

(3)污水排放

污水排放情况见表 26:

表 26 污水排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
食堂 废水	680	COD	400	0.27	隔 油 池	400	0.27	与生活污水 混合
		SS	300	0.17		300	0.17	
		NH ₃ -N	35	0.02		35	0.02	
		TP	3	0.002		3	0.002	
		动植物油	100	0.06		60	0.04	
居民生活 污水、 商业用水、 社区 服务用水	151899	COD	400	60.75	化 粪 池	400	61.02	经污水管网 进大浦工业 区污水处理 厂集中处理
		SS	300	45.56		300	45.73	
		NH ₃ -N	35	5.31		35	5.33	
		TP	3	0.45		3	0.45	
		动植物油	50	7.59		50	7.59	
合计	152579	COD	400	61.02	隔油 池, 化粪 池	400	61.02	经污水管网 进大浦工业 区污水处理 厂集中处理
		SS	300	45.73		300	45.73	
		NH ₃ -N	35	5.33		35	5.33	
		TP	3	0.45		3	0.45	
		动植物油	50	7.65		50	7.63	

3、噪声

项目建成运营后无大的噪声源存在，项目噪声主要来自各种特定的机械设备（如水泵、配套电机等）。主要噪声源及源强见下表 27 和表 28。

表 27 项目主要噪声源及源强一览表

序号	设备	所在位置	平均声级 (dB (A))
1	空调外机	统一安装	65~70
2	水泵	水泵房	80~85
3	风机	风机房	85
4	配电房噪声	配电房	70~75
5	人员活动	小区地面	60
6	商业噪声	商业楼	60~65

表 28 交通噪声等源强

声源	运行状况	声级 (dB (A))
	怠速行使	59~76

小型车	正常行使	61~70
	鸣笛	78~84
中型车	怠速行使	62~76
	正常行使	62~72
	鸣笛	75~85
大型车	怠速行使	65~78
	正常行使	65~80
	鸣笛	75~85

项目商业用房具体入驻商业未定，但其商业噪声经墙壁阻挡后，对周边环境影响较小，物业公司应对商业用房的经营活动进行严格管理，严格控制经营时间，防止商业噪声、娱乐噪声扰民。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要是居民生活垃圾、幼儿园的生活垃圾、商业用房的商业垃圾、社区服务固废和门卫生活垃圾。

项目运营期间有居民约为 3040 人（人次），幼儿园约为 200 人次，门卫 2 人，社区服务中心约 20 人次，生活垃圾按 0.5kg/人·d，居民生活垃圾产生量约为 547.2t/a（365d/a），幼儿园生活垃圾产生量约为 20t/a（200d/a），门卫生活垃圾产生量约为 0.37t/a（365d/a），社区服务生活垃圾产生量约为 3.65t/a（365d/a），该项目生活垃圾年产生量约为 571.22t；另外，项目的建设包括商业，其生活垃圾的产生量按其营业建筑面积（1700m²）进行估算，类比同类建筑分析，项目商业建筑产生的生活垃圾量约为 1kg/100m²·d，则本项目商业建筑年产生生活垃圾量为 21.17t。项目产生的固废均由环卫部门统一处理。

5、外部环境对本项目的影响

外部环境对本项目的影响主要为周边道路、工业企业等对本项目影响。周边工业企业排放的废气对本项目空气质量造成一定影响。本项目的噪声主要来自项目周边道路产生的道路交通噪声，该噪声会对本项目产生一定影响。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度/产生量			排放浓度/排放量		排放去向	
大气 污染物	施工期	粉尘	风速 5m/s 时, 下风向 150 米处 TSP 日均浓度 0.49mg/Nm ³			0.49mg/Nm ³		大气	
		燃油废气	少量			少量		大气	
		装修废气	少量			少量		大气	
	运营期	居民厨房	油烟	0.958t/a			0.386t/a		油烟净化器处理后沿内置专用烟道楼顶排放
			烟尘	0.027t/a			0.027t/a		
			SO ₂	0.035t/a			0.035t/a		
			CO	0.068t/a			0.068t/a		
			NO _x	0.341t/a			0.341t/a		
		汽车尾气	CO	3.489 t/a			3.489 t/a		机械排风、通风竖井无组织外放区域大气
			NO _x	0.407 t/a			0.407 t/a		
			HC	0.440 t/a			0.440 t/a		
			SO ₂	0.005 t/a			0.005 t/a		
		垃圾收集点	臭气	少量			少量		无组织扩散
水 污染物	排放源	污染物名称	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
	施工期	施工废水	SS	5638.5	800	1.26	0	0	经沉淀池和隔油池处理后全部回用
			石油类		20	0.03	0	0	
	生活废水	COD	1575	400	0.63	400	0.63	沿市政污水管网进污水处理厂进行处理	
		SS		250	0.39	250	0.39		
		氨氮		30	0.05	30	0.05		
		总磷		5	0.01	5	0.01		
		动植物油		100	0.16	60	0.096		
	运营期	居民生活污水、商业用水、社区服务用水	COD	151899	400	60.75	400	60.75	
			SS		300	45.56	300	45.56	
			NH ₃ -N		35	5.31	35	5.31	
			TP		3	0.45	3	0.45	
			动植物油		50	7.59	50	7.59	
	幼儿园食堂废水	COD	680	400	0.27	400	0.27		
		SS		300	0.17	300	0.17		
		NH ₃ -N		35	0.02	35	0.02		
		TP		3	0.002	3	0.002		
		动植物油		100	0.06	60	0.04		
	固体 废物	产生时段	污染物名称	产生量	处理处置量	外排量	去向		
施工期		土石方	6937.11m ³	6937.11m ³	0	收集后交环卫部门处理			
		建筑垃圾	120.83 t/a	120.83 t/a	0	部分可用于回填, 其他收集后运至政府指定地点			
		装修垃圾	805.5 t/a	805.5 t/a	0				
		生活垃圾	7.5 t/a	7.5 t/a	0				

运营期	生活垃圾	571.22t/a	571.22t/a	0	收集后交环卫部门处理
	商业垃圾	21.17t/a	21.17t/a	0	
噪声	<p>在施工期施工机械如：推土机、挖掘机、装载机、振捣棒、电锯、吊车、升降机、车辆交通及泵类等产生的噪声，噪声强度在 70~110dB（A）运营期主要为交通噪声、设备噪声和社会生活噪声，噪声值一般在 60~75dB（A）</p> <p>防治措施及效果：施工期选用低噪声施工机械，按照环保部门的要求，避开周围环境对噪声敏感的时间，在工地周围设立临时声障。噪声大的施工应尽量在白天进行，尽量缩短施工时间等措施。采取建筑物隔声、距离衰减、绿化缓冲带措施。通过采取以上措施后，噪声对周围环境影响较小。</p>				
<p>主要生态影响：本项目选址于连云港市高新区，位于北京路南、振兴路东，项目南侧为重庆路，重庆路南侧为浦润花园，西侧为振兴路，北侧为北京路，北京路北侧为旺旺家缘小区，东侧为连众•滨海名都。绿化面积覆盖率达到36.3%，改善区域生态环境有一定的积极作用。项目产生的生活污水和生活垃圾、污泥均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。</p>					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

一、大气环境影响分析

(1) 扬尘

该项目建设施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的大气环境中 TSP 浓度可达到 1.5-30mg/m³。

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。下表为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

表 29 施工场地洒水尘试验结果

距离 (米)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1 (V_{50}-V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q ——起尘量，kg/吨·年；

V₅₀——距地面 50 米出风速，m/s；

V₀——起尘风速，m/s；

W——尘粒含水率，%。

由此可见，这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主

要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。

根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防止措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。类比同类型项目，在一般天气条件下，施工扬尘的影响范围为施工场地周围 80m 左右的范围内。由于本项目距离敏感点较近，故本项目施工期间必须采取严格的防尘措施，减少扬尘对这些敏感点的影响。

根据《市政府办公室关于印发连云港市建筑工地及道路扬尘治理专项行动工作方案通知》(连政办发[2015]13 号)的相关规定制定如下的扬尘防治措施：

①施工现场实行封闭管理，四周须设置连续、封闭的硬质围墙围挡，围挡表面应整洁、美观，色彩和周围的环境相协调，不得使用彩条布、竹篱笆或者安全网等。在临近连众滨海名都侧设置围墙围挡高度不低于 2.5m，其他厂界围墙高度不低于 1.8m。建筑工程施工脚手架外侧设置整齐、清洁的密目式安全网，尽量采用不透尘材质安全网。

②施工现场主要通道、进出道路、材料加工场地应实施地面硬化处理，出入口要设置车辆冲洗设施、冲洗槽、沉淀池和高压水枪，配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫工作，推广使用自动冲洗装置，及时对进出车辆进行清扫、冲洗，确保净车出场，禁止带泥土上路。保持排水通畅，清洗车辆的污水应综合循环利用，或者经沉淀处理达标后按要求排放，污水未经处理不得进入城市污水管网。

③施工现场裸露的场地必须进行覆盖、固化或绿化，现场加工易产生粉尘的建筑材料应在封闭的环境中进行。堆放灰土、砂石等易产生扬尘污染的建筑物料应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围拦或者采取有效覆盖措施。建筑垃圾须集中、分类堆放，48 小时内不能及时清运的，须采取覆盖、洒水等防尘措施，严禁将安装品泡沫等包装物随意处置。土方须集中堆放，施工现场土方作业应采取洒水等防尘措施，遇有四级以上（含四级）大风天气时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘污染的施工，同时覆盖防尘。

④建筑物内施工垃圾的纵向输送作业，必须采用相应容器或管道运输，严禁凌空抛掷；施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并及时清运出场，超过一周未清运的，应采取覆盖防尘布、防尘网以及定期喷水压尘等有效的防尘措施。

⑤施工现场应设专人负责保持环境卫生整洁，推广工地保洁等社会化专业服务，施工现场清扫前应洒水，洒水次数视情况确定，避免扬尘污染。渣土运输单位应在施工现场配备现场管理员，负

责运输车辆保洁、装载卸载的验收工作，做好书面记录，并配合和服从施工现场清洁保洁的管理。车辆未经冲洗干净不得出场。

⑥对市政、交通、水利工程和处于土方开挖外运、回填土方、园林绿化等阶段的建筑施工扬尘污染重点监控工地，除按照以上要求进行治理外，施工企业及项目部必须在制定专项治理方案的基础上，指派分管领导及工作人员开展专项检查，并形成书面记录；监管部门每周至少进行一次的专项巡查。

⑦大力推广高效清洁的道路清扫与清洗作业方式，定路段、定车辆进行洒水、道路机械化清扫作业。加大场区道路保洁频次，主要道路每日 1~2 次洒水，确保道路清扫过程中不产生二次扬尘污染。

⑧建筑工地必须严格按照在建工地围挡率、施工现场道路硬化率、工程施工现场裸土覆盖绿、渣土运输车辆公司化、智能化、密闭化率、驶离工地车辆封闭与车轮冲洗率等五个 100%的要求控制扬尘污染。

此外，本环评要求开发商不定期对防尘措施进行抽查；监督施工中产生的各种废物及时清运处理，保证施工现场的整洁，渣土及时清运；建设行政管理部门及环境管理部门进行定期检查，发现问题，应进行处罚并整改。在建设单位有效采取以上措施的情况下，施工期扬尘对上述敏感点以及项目分期入住的居民的居民的影响能够降低至最低，敏感目标大气环境可满足二级标准。

(2) 运输车辆及施工机械燃油废气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO₂ 以及碳氢化物非甲烷总烃存在。本项目施工期较长，通过密闭施工，设置围栏，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%，即影响范围为 70m，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

为进一步减少对周边的影响，建议采取以下措施：

①施工阶段机械设备使用柴油作燃料，属清洁能源，限制使用有明显无组织排放尘埃的中小型粉碎、切割等机械设备。

②选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置。另外，施工过程中应尽量选用清洁燃料。加强机械、车辆的管理和维修，减少因

机械、车辆状况不佳造成的空气污染。施工现场严禁使用敞口锅熬制沥青，凡进行沥青防水作业的，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。

因此，在采取上述措施后，项目周边敏感目标大气环境能够满足二级标准要求。

(3) 装修废气

建设项目建成后需进行装修，在装修施工过程中会产生装修废气、噪声以及装修垃圾，对室内、外环境都有所影响。在室内装修过程中尽量不使用含有汞类、醛类、卤化物或者芳香族化合物等对人体影响大，会造成人体健康损害的污染物，不使用铅、铬、镉等金属及其化合物的颜料和添加剂。装修材料的选择必须满足国家有关的放射性安全标准，选择无毒或低毒的环保产品，坚决杜绝采用已被淘汰的涂料，合理安排作业，喷涂作业不要过于集中，以降低释放源强度。

加强对住宅区室内空气环境的重视，室内建筑物、地板材料、墙壁涂料等的使用要严格遵照国家有关规定和标准。

二、地表水环境影响分析

(1) 生活污水

根据估算，工程现场有各类工人、管理人员约 50 人，根据建筑施工场地生活用水定额及同类项目施工人员用水量类比调查，按 50L/人·d 计算，施工人员的生活用水量为 2.5m³/d，整个施工期 750 天，则施工期用水量为 1875m³，排污系数按用水量的 85% 计，则施工期生活污水排放量为 2.1m³/d，整个施工期 750 天，整个施工期生活污水排放量为 1575m³，其中主要污染物浓度为 COD：400mg/L、SS：250mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：5mg/L、动植物油：100mg/L，，则整个施工期各污染物产生量分别为 0.63t、0.39t、0.05t、0.001t，0.16t 废水经化粪池、隔油池处理后经管网输送至大浦工业区污水处理厂处理。

此外，施工期间各类机械、车辆在冲洗或跑、冒、滴、漏的油污或露天机械受雨水冲刷会产生一定量含石油类污染物污水；施工砂石冲洗废水及地基开挖的地下水渗出水含有大量易于沉淀悬浮物；混凝土养护水为清净下水。

施工场地拟设置临时厕所，生活污水经隔油池和化粪池处理后排入市政污水管网，对环境影响较小。

(2) 施工废水

生产性废水，是指拌制泥砂浆，浸洗建材等作业中，多余或泄漏的废水，以及清洗模板、

机具、车辆设备、场地卫生等排放的污水。生产废水的产生量与工地管理水平关系极大，如能从严管理，做到节约用水，杜绝泄漏，其排水量可减少一半。施工废水经沉淀池处理后回用，不排放，对环境的影响很小。

三、声环境影响分析

根据工程分析，将每种设备的噪声值分别代入噪声衰减公式进行计算，计算结果列于表 30。施工现场施工时具体有多少台设备同时运转，现在很难预测，由于本项目不存在打桩问题，我们分三个阶段来进行预测。三个阶段分为土石方阶段，使用的设备有挖土机、推土机、运土卡车；结构阶段，使用的设备有钻机、混凝土破碎机、搅拌机、气锤风钻、卷扬机、压缩机、吊车、升降机等；装修阶段使用的设备有砂轮机、电钻、吊车、升降机、电锯等将所产生的噪声叠加后预测对某个距离的总声压级，计算结果列于表 31。

表 30 施工机械设备在不同距离处的噪声预测值（单位：dB(A)）

设备名称 \ 距离(米)	50	100	150	200	250	300	400
混凝土破碎机	74.4	68.1	64.5	61.7	59.6	57.9	55.0
钻机	76.4	70.1	66.5	63.8	61.7	59.9	57.0
挖土机	76.4	70.1	66.5	63.8	61.7	59.9	57.0
气锤风钻	82.4	76.1	72.5	69.8	67.7	65.9	63.0
卷扬机	71.4	65.1	61.5	58.8	56.7	54.9	52.0
运土卡车	79.4	73.1	69.5	66.8	64.7	62.9	60.0
压缩机	71.4	65.1	61.5	58.8	56.7	54.9	52.0
推土机	78.4	72.1	68.5	65.8	63.7	61.9	59.0
砂轮机	58.9	52.7	49.0	46.3	44.1	42.4	39.5
吊车	47.9	41.7	38.0	35.3	33.1	31.4	28.5
升降机	45.9	39.7	36.0	33.3	31.1	29.4	26.5
电锯	65.9	59.7	56.0	53.3	53.1	49.4	46.5

表 31 各个阶段设备同时运转到达预定的距离总声压级（单位：dB(A)）

施工阶段 \ 距离(米)	50	100	150	200	250	300	400
土石方阶段	73.0	71.7	70.1	69.4	68.3	66.5	63.6
结构阶段	75.0	73.7	74.1	72.4	70.3	68.5	65.6
装修阶段	69.9	63.6	60.0	57.3	55.4	53.4	50.5

根据表 30 和表 31 的噪声预测结果，可以得出如下结论：

施工现场建筑机械所产生的噪声比较严重，按各个施工阶段来预测，土石方阶段设备运转噪声在噪声源 200 米以外能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70dB(A) 噪声排放限值要求；结构阶段设备运转噪声在噪声源 250 米以外可以达

到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70dB（A）噪声排放限值要求；装修阶段设备运转噪声在噪声源 50 米以外可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70dB（A）噪声排放限值要求。项目如在夜间施工，土石方阶段、结构阶段在 600 米外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中夜间 55dB（A）噪声排放限值要求，其噪声值较低的装修阶段也需 250 米以外才可达标。对于在距离施工场地边界很近进行施工时，（除装修阶段）即便是单台设备单独运转也会使施工厂界的噪声值超出施工限值标准。此时，仅仅通过限制施工设备的数量或限制总声功水平以达到噪声限值标准是不可行的。由于噪声源距离施工场地边界太近，必须采取附加的措施，例如设置临时性声屏障或使用噪声较小设备与合理安排施工时间。从预测结果可知，在土石方、结构和阶段，夜间施工将对上述敏感点产生较大影响，土石方和结构阶段昼间最大超标区域距施工区 600 米范围。

距离本项目较近的敏感点有：北侧约 50 米的旺旺家缘，南侧约 50 米的浦润花园，南侧约 50 米的米果幼儿园，西南侧 50 米的供电局，东侧约 20 米的连众·滨海名都。由噪声衰减预测结果可知，项目施工期间靠近上述厂界的建筑施工将不可避免会对周围敏感点造成影响。对此，本评价提出以下控制措施：

（1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。严禁夜间施工，白天进行高噪声施工时应尽量选择不敏感时段进行，最大程度的减小施工噪声对周围环境敏感目标的影响。施工期如遇高考、中考期间，必须按国家有关规定暂停施工。

（2）采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

（3）在高噪声设备周围设置掩蔽物，减少噪声的影响。

（4）加强对运输车辆的管理：施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

（5）尽量避免项目四周的高噪声作业，建议在本项目各方向均设置合适的隔声围墙以减小对项目周边居民产生的噪声影响，围墙须高于 3.0m。采取遮挡和将施工机械设置远离居民小区措施后，项目施工噪声可降低 10~15dB，并做好周边敏感点居民的走访工作，确保在施工过程中双方达成谅解。

由于项目距离周边敏感点较近，因此要求建设单位严格执行施工期环境噪声监测计划，出现厂界噪声值超标时需查找原因，及时改正，并及时对周边群众及小区内已入住居民进行走访，说明原因，征得群众谅解。

在建设单位有效采取以上措施的情况下，施工期各施工阶段噪声对上述敏感点的影响能够降低至最低，施工噪声可满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。施工期噪声影响随施工期结束而消失。

四、固体废物影响分析

施工期固体废物主要为土石方、施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾以及装修过程中产生的固体废弃物。

(1)土石方

本项目的工程内容包括管线铺设过程的土地开挖等。因此施工期地基开挖产生大量的废土石方，根据建设单位提供的工程预算材料，挖方量约为 6937.11m³，全部用于道路抬高用土及其他填方作业，故本项目无剩余土石方，开挖的土石方应及时回填。

(2)生活垃圾

生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得任意堆放和丢弃。

(3)建筑垃圾

施工过程中产生的建筑垃圾，主要是一些碎砖、过剩混凝土、包装袋、包装箱、碎木块、废水泥、浇注件等。首先对其中可回收利用部分（如包装袋、包装箱、碎木块）进行回收外售综合利用；其次对不能外售的建筑垃圾按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场进行处理。

(4)装修垃圾

装修阶段产生的装修垃圾，主要是一些装修边角料、包装袋、包装箱、等，应分类收集统一处理，不得随意堆放和丢弃。首先对其中可回收利用部分（如包装袋、包装箱）进行回收外售综合利用；其次对不能外售的边角料按装修垃圾有关管理要求及时清运出场进行处理处置。采取以上措施后，项目施工期产生的固废对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目建成投入运营后，主要大气污染物有厨房的油烟废气、燃烧天然气产生的废气和

进出项目区停车场所的车辆所排放的机动车尾气等。

(1) 厨房油烟废气

本项目幼儿园和小区居民在烹饪食物时会产生少量的油烟废气，经脱排抽吸、油网过滤净化处理后，废气中油烟的去除率约 60%，净化后的油烟通过烟道集中排放，根据小区人口统计油烟排放量约为 0.386 t/a。因本项目区居民所排放的油烟总量较少，且为短时间的间歇排放，对周围大气环境质量影响较小，不会对周围大气环境质量造成明显不良影响。

(2) 天然气燃烧烟气

本项目居民所使用的燃料均为清洁燃料—天然气，年消耗废气量为 194159 m³。各污染物排放量分别为烟尘 0.027t/a、SO₂0.035t/a、NO_x0.342t/a、CO 0.068 t/a。天然气燃烧排放的废气符合《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境无明显影响。

(3) 汽车尾气

项目地下停车库最大泊车能力为 300 个，共设 2 个地下车库，A 车库最大泊车能力为 158 个，B 车库最大泊车能力为 142 个，A 车库共设 2 个排气口，B 车库共设 2 个排气口。地下车库处在相对密闭的空间内，车辆相对集中，污染物容易聚集，因此地下车库汽车尾气将会对周围的环境产生一定的影响，本评价就地下车库汽车尾气对环境的影响作出预测评价，评价因子为 CO、NO_x、SO₂、HC 产生量分别为 3.489 t/a、0.407 t/a、0.005 t/a、0.440 t/a，设置通风系统，通过集中抽风后将废气通过设置于绿化带的排气口排出，排风次数为 6 次/h，排放速率也很低，产生的少量汽车尾气能很快随大气扩散，排放浓度满足相应标准要求，对环境影响较小。

在设计地下车库的通风系统时，建议采取以下措施：

①地下车库是一种半封闭或封闭的大空间，无法利用建筑物门窗等开口进行自然通风和排烟。因此，要同时设置机械排风系统、机械排烟系统和送风系统。

②尽量简化排风、送风、排烟系统，目前地下车库的通风设计中，常将排风系统兼做排烟系统使用，使排风系统与排烟系统密切结合起来，变成一个复合系统。

③所有的通风门窗和排风系统的排风口避开易受影响的建筑物和人群。

④机械排气系统的换气率不应小于 6 次/h，确保排放的污染物的浓度达到《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2-2002）中允许浓度标准限值。

(4) 化粪池、垃圾桶恶臭

项目化粪池、垃圾收集点会有很少量的恶臭气体产生，为减轻恶臭气体对环境的影响，建议建设单位在生产全过程中注意以下事项，将恶臭对环境的影响降低至最小。

a.合理安排垃圾收集点垃圾的周转量，做到当日垃圾当日清理，尽量减少垃圾在小区内堆放的时间，垃圾收集点及垃圾转运站应与居民楼保持 10m 以上距离。

b.垃圾收集点的垃圾桶密闭加盖，确保垃圾收集桶的完好，避免因破损导致垃圾散落。

c.定期对垃圾桶、垃圾收集点进行清洗，确保清洁无异味。

d.化粪池布置在地下，防止化粪池内废水与空气直接接触，保持污水排放系统的畅通，减少臭气的产生量，小区内排污管道全部采用暗管，并采取措施防止堵塞。

e.化粪池上面进行绿化，利用绿化吸收恶臭气体，减少对周围环境的影响。

采取以上措施后，项目化粪池废气及垃圾收集点废气对周围环境的影响是很小的。

二、水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流制度，生活污水经区域市政污水管网排入大浦工业区污水处理厂，雨水收集后进入市政管网。

本项目年排放生活污水约 152579m³，污水中各污染物 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、3mg/L、50mg/L，可满足大浦工业区污水处理厂的接管标准；污水经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准后排放。

综上，本项目排水对周边地表水环境影响较小。

项目建成投入使用后，可能会发生化粪池渗漏，污水管道破裂及垃圾渗滤液渗漏的事故，为避免以上事故发生，造成污水渗漏影响水环境，施工及运行过程中应该做好如下几点：

(1) 加强施工期管理，保证施工质量，优化管道线路，减少管道转弯交叉，以避免造成水头损失影响管道寿命；

(2) 委托专业单位定期做好化粪池的清理维护工作；加强污水管道及化粪池的巡检工作；

(3) 排水做好雨污分离，严禁往雨水管道排放污水。

三、噪声环境影响分析

本项目建成后，项目区内噪声主要为项目区道路交通噪声、水泵、变配电室等产生的噪声、电梯设备主机运行产生、地下车库排风口等风机运作产生的噪声以及项目商业区产生的

噪声，会对本项目区居民生活产生一定影响。

为减缓项目区环境噪声对本项目的不利影响，建议采用以下措施进行防治：

①为减轻设备噪声对环境的影响，对风机、变配电器、水泵等噪声较大的设备，在选型时应选择低噪声设备、安装时加减震缓冲垫，采用隔声门窗，可以控制在 60dB（A）以下；针对电梯设备主机运行产生的噪声，将其设置于密闭房间内，采用隔声门窗，隔声效果较好。

②项目地下车库废气排放口设于项目内绿化区，远离居住和商业等人口密集的地方，对周围环境影响较小。

③项目商业区采用隔声吸声建筑材料，其商业噪声经墙壁阻挡后，对周边环境影响较小，物业公司应对商业用房的经营活动进行严格管理，控制经营时间，防止商业噪声、娱乐噪声扰民。

④对项目区内车辆加强管理，并在停车场的位置设置指示牌加以引导，出口和入口分开，设置明显的进出标志，避免车辆不必要的怠速、制动、启动甚至鸣喇叭，改善项目区内行驶道路状况，限制项目区内进出机动车辆数量。

⑤公共场合禁止大声喧哗、做到文明社交，项目内加强绿化隔音带的建设，绿化隔音带具有良好的降噪功能。

本项目产生的噪声经以上措施处理后，并经过距离衰减，内部环境噪声能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。

四、固废环境影响分析

项目营运期产生的生活垃圾首先由区域管理部门通过分类收集设施（垃圾分类存放装置）进行分类收集，做到日产日清，减少垃圾渗滤液的产生，夏季增加清理频率。垃圾收集点采用密闭式，地面进行硬化防渗处理。垃圾点产生少量的渗滤液，排入化粪池经过处理达标后排入市政污水管网。生活垃圾最终交由当地环卫部门处置；可回收的废纸、废塑料等包装物交物资回收利用部门实行综合利用，最终固废的排放量为零，实现了“减量化、资源化、无害化”。

综上所述，本工程投入运营后，只要管理措施得当，项目的各种固体废弃物对周围环境不会产生影响。

五、外环境对本项目的影响

项目外部环境影响主要是周边工业企业排放的工业废气对项目的影和项目四周各道路

及公交站点交通噪声对本项目的影响。

项目周边工业企业对本项目影响分析见附：周边环境空气质量与建设项目的相容性分析。

项目建成运营后，周边道路及铁路的交通噪声对住宅楼有一定影响。故项目应对临路一侧的建筑由施工方采用双层隔声门窗、种植绿化带等措施。根据类比分析，采取有效措施之后，可避免交通噪声影响到小区居民日常生活。临路的建筑室内噪声可达到《民用建筑隔声设计规范》（GBJ118-88）中的相应规定（室内昼间噪声控制在 50dB[A]以下，夜间噪声控制在 40dB[A]以下）。

本环评建议采取以下措施：

（1）严格按照规划设计条件进行建筑退让

本项目西侧振兴路，道路红线 60 米，建筑高度 24m 以下建筑退让道路红线 $\geq 8\text{m}$ ，建筑高度 24m 以上退让道路红线 $> 15\text{m}$ ；南侧重庆路道路红线 20m，建筑高度 24m 以下建筑退让道路控制红线 $\geq 5\text{m}$ ，建筑高度 24m 以上建筑退让道路控制红线 $\geq 8\text{m}$ ，建筑退让东端用地边界 $\geq 15\text{m}$ ，退让部分作为绿化隔离带。

（2）加强项目区域内绿化

项目四周临路面的建筑物采取降噪措施，承重墙、隔离墙和门窗等尽量采用隔声吸声材料。对楼座周围进行绿化，尤其是靠近道路的一侧应在有限的面积内多种植绿化带，并依地势对本项目内部进行合理的绿化布局，既起到了吸声、降噪的作用，又能阻挡扬尘，美化环境。密植宽的林带降低交通噪声 10 分贝。正确选择树种和种植方式是提高防噪声效果的重要环节，应选择叶茂枝密，树冠低垂、粗壮，生长迅速，减噪力强的品种，如雪松、杨树、珊瑚树桂花、水杉、龙柏等。种植方式应作到密集栽种，树冠下的空间植满浓密灌木，树的高度不小于 7~8m，灌木的高度不小于 1.5~2m，栽植间距为 0.5~3m。

（3）在住宅平面设计与构造设计中提高防御能力

在进行建筑设计前，应对建筑物降噪间距、朝向选择及平面布置做综合考虑，房间内合理布置。临街住宅房间的合理布置也是十分重要的，朝向道路一面的房间，应设计为厨房、卫生间、走廊、楼梯等，噪声影响较小的房间则作为卧室。本项目靠近道路侧的建筑物采用优质隔声门窗，隔声效果好。

据此分析，采取以上措施后，项目四周各道路交通噪声对建设项目声环境影响能得到控制。

在四周采取绿化吸声、住宅墙体隔声、距离衰减等措施后能够将噪声降至合理范围内；铁路噪声是间断的，能够将噪声降至合理范围内；出入的机动车的噪声是间断的，一般影响不大。

六、总量控制分析

(1) 大气污染物总量控制指标

本项目采用清洁能源天然气，产生的 SO_2 、烟尘和 NO_x 等废气很少，对环境影响很小，不实行废气污染物总量控制。

(2) 水污染物总量控制指标

接管考核指标：废水量 $152579\text{m}^3/\text{a}$ 、COD $61.02\text{t}/\text{a}$ 、SS $45.73\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $5.33\text{t}/\text{a}$ 、总磷 $0.45\text{t}/\text{a}$ 、动植物油 $7.65\text{t}/\text{a}$ 。

项目生活污水接管进入大浦工业区污水处理厂集中处理，废水污染物总量指标在大浦工业区污水处理厂的指标中平衡，无需另行申请。

(3) 固体废弃物

本项目产生的所有固体废弃物经相应的环保措施治理后，固体废弃物外排量为 0。

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	污染物	防治措施	预期治理效果
施 工 期	大气 污 染 物	建筑 施工	粉尘	洒水降尘，施工现场要设临时围栏； 材料采取遮盖措施；运输车辆用毡布 遮盖	施工现场周围 TSP 均浓 度达标
		建材运输、 机械设备	机械设备尾 气	采用清洁燃料，在车辆及机械设备排 气口加装废气过滤器，合理安排运输 线路	达标排放
	水 污 染 物	施工废水	SS	经沉淀池预处理后回用	无外排
		生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷等	施工场所设隔油池、化粪池、临时污水 收集管、修建连接施工场地与城市 污水截流干管连通的污水管道	达标排放
	固 体 废 物	建筑 施工	建筑垃圾	委托环卫主管部门代运处置	不长期堆存，不形成二 次污染；零排放
		施工人员 生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	定期清运，不形成二次 污染；零排放
噪 声	建筑 施工	机械设备、建 材运输	降低声源的噪声强度、局部吸声、隔 声降噪、限时施工	厂界噪声达标排放	
运 营 期	大 气 污 染 物	居民厨房	油烟、烟尘、 CO、NO _x	燃用清洁燃料，厨房采用通风排气措 施，炉灶上方设置带机械排风的吸排 油烟机，高空排放	达标排放，不会对周围环 境及住宅区内环境产生不良 影响
		地 下 车 库	HC、CO、SO ₂ 、 NO _x	优化行车路线，排风口外排废气	达到 GB16297-96《大气污 染物综合排放标准》表 2 中无组织排放等相关 标准要求
		垃 圾 收 集 点	臭气	分类袋装，对垃圾日产日清， 及时做好清洁工作	臭气不会对环境产生 不良影响
		化粪池	臭气	采用地理式，在化粪池周边 及上部设置成绿化带	
	水 污 染 物	居民区、公 建	COD、SS、 氨氮、总磷等	生活污水经化粪池处理后，进入大浦 工业区污水处理厂进行处理	经过化粪池处理后进大 浦工业区污水处理厂， 处理达《城镇污水处 理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准的要求后排放
	固 体 废 物	居民区、公 建	生活垃圾	由环卫部门统一处理	定期清运，不形成 二次污染

噪声	公建设备	水泵、电梯等公建设备	采取吸声、隔声等综合治理措施	满足相应声环境功能区环境噪声要求
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>搞好治理和绿化,可以降低项目建设对环境的影响,使其对生态环境的影响降到最小。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、合理进行施工布置,精心组织施工管理,严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。 2、在管线施工后进行地貌、植被恢复,以植被护土,防止或减轻水土流失。对土壤、植被的恢复,遵循破坏多少,恢复多少的原则。 3、加强水土保持,保护周边的自然环境。 4、合理利用土地功能,从平面、建筑造型等方面做到与周围环境协调。 <p>通过采取上述生态保护措施,可最大程度的降低本项目建设对生态环境的影响和破坏,恢复项目区域的生态环境。</p>				

项目“三同时”验收一览表（单位：万元）

项目名称	润宏安滨海名都项目					
时段	类别	污染物	环保措施	处理效果	经费 (万元)	完成 时间
施工期	废气	扬尘、机械及运输车辆产生的尾气	施工场界设置屏障、粉状材料设专用库房、冲洗运输车辆装置、洒水抑尘等；采用清洁燃料，在车辆及机械设备排气口加装废气过滤器。	达标排放	80	与建设项目同时设计、施工、运行
	噪声	设备噪声和运输车辆噪声	使用低噪声设备、设置掩蔽物、加强管理等，在工地周围设立临时声障。噪声大的施工应尽量在白天进行，尽量缩短施工时间等措施。	达标排放	60	
	废水	施工废水、生活污水	施工场所设沉淀池、隔油池、设置临时污水收集管、修建连接施工场地与城市污水截流干管连通的污水管道。	生产废水不外排，生活污水进入污水厂处理	80	
	固废	生活垃圾、建筑垃圾	施工营地设垃圾桶、及时清运建筑垃圾和施工人员生活垃圾。	零排放	100	
	其它	水土流失	边坡防护、工程覆盖用品、土地整治等水土保持和生态保护措施	减少水土流失	40	
运营期	废水	生活污水	化粪池、隔油池；区域排水实行清污分流、雨污分流，建设污水收集排放管网和雨水收集排放管网。	达标排放	300	
	固废	生活垃圾	生活垃圾等分类收集系统等，由环卫部门统一处置	零排放	240	
	噪声	设备噪声、交通噪声	安装隔声罩、防震垫、隔声窗等	厂界噪声达标	170	
	废气	厨房油烟	抽排油烟机，住宅楼设置油烟通道	达标排放	300	
		汽车尾气	车库通风、排气系统	达标排放	200	
	绿化		按景观设计实施绿化，绿化降噪、降尘	绿化率≥30%	600	
不可预见费				90		
清污分流，排污口规范化设置			清污分流	清污分流	10	
总量平衡具体方案		生活污水接入污水处理厂集中处理，其污染物总量指标在污水处理厂内平衡，本项目不单独申请总量指标。				
合计					2270	

九、结论与建议

1、结论

(1)与国家政策法规的相容性

本项目属房地产开发经营（K7010），经查询，项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）2013年修正》中鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）2013年修正》中的鼓励类、淘汰类、限制类项目，为允许类；不属于《连云港市产业结构调整指导目录（2015年本）》（连政办发[2015]15号）中鼓励类、淘汰类和限制类，为允许类。项目已于2017年9月22日取得连云港市发展改革委的备案证明（项目代码为：2017-320706-70-03-348487）。因此建设项目符合相关的国家和地方产业政策。

《国务院办公厅转发建设部等部门关于调整住房供应结构稳定住房价格意见的通知》（国办发〔2006〕37号）及建住房[2006]165号等文件中对新建住房结构比例有明确要求。自2006年6月1日起，凡新审批、新开工的商品住房建设，套型建筑面积90平方米以下住房(含经济适用住房)面积所占比重，必须达到开发建设总面积的70%以上。本项目的建设是满足国办发〔2006〕37号及建住房[2006]165号等文件要求的。

可见，本项目的投资建设符合国家及地方产业政策。

(2)相关规划相符性

①用地规划相符性

本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。本项目符合相关用地规划。

②选址相符性

本项目选址于连云港市高新区，位于北京路南、振兴路东，项目南侧为重庆路，重庆路南侧为浦润花园，西侧为振兴路，北侧为北京路，北京路北侧为旺旺家缘小区，东侧为连众·滨海名都。根据连云港国家高新区宋跳片区控制性详细规划，项目所在地块用地为二类居住用地。因此，本项目符合高新区规划要求。

项目已取得国有建设用地的使用权，用地性质为居住用地，项目用地各项指标合理，

区域交通便利，地理位置优越，符合连云港市用地发展规划要求。且项目地块选址已通过连云港市规划局审批，符合连云港市总体规划要求。

③生态相符性

与本项目距离较近的生态红线区域为：二级管控区大圣湖应急饮用水水源保护区，本项目距离二级管控区大圣湖应急饮用水水源保护区 4700 米，不在大圣湖应急饮用水水源保护区生态红线区内，因此本项目的建设符合江苏省生态红线区域保护规划。

(3)与区域总量控制要求的相符性

本项目水污染物接管考核量为废水量：152579m³/a，污染物产生量分别为：COD 61.02t/a、SS 45.73t/a、NH₃-N 5.33t/a、TP 0.45t/a、动植物油 7.65t/a；污染物接管量分别为：COD 61.02t/a、SS 45.73t/a、NH₃-N 5.33t/a、TP 0.45t/a、动植物油 7.63t/a。该部分总量已包含在大浦工业区污水处理厂的总量中。

无固废外排。

项目污染物排放量很小，与区域总量控制要求相符。

(4)污染物达标排放可行性

①废气

拟建项目在建设期大气污染物主要是地面扬尘污染，在落实好本报告表所提措施的情况下，预计不会对当地大气环境产生太大影响。废气运营期排放源主要为居民厨房天然气燃烧烟气、厨房油烟废气、汽车尾气、垃圾收集点和化粪池产生的臭气。天然气燃烧废气和厨房油烟废气通过炉灶上方设置带机械排风的吸排油烟机收集，经集中式烟道高空排放，油烟废气可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）规定，能达标排放，对环境影响甚微；地面的空气流通较好，地上停车位较分散，启动时间较短，因此废气产生量小，在露天空旷条件下很容易扩散，对周围环境影响较小；项目地下车库设置通风系统，通过集中抽风后将废气通过位于绿化带中的排气口排出，对周围环境影响较小；本项目实施垃圾分类存放，使用加盖垃圾桶实现垃圾存放封闭化，同时及时清运垃圾收集点垃圾，做到日产日清，化粪池采用地埋式，设置好相应绿化隔离带。落实上述环保措施后，本项目对周围大气环境影响较小。

②废水

拟建项目所产生的污水包括施工期废水和营运期生活污水。施工期废水中施工期混凝土废水、泄漏的工程用水以及混凝土保养时排放的废水经沉淀后用于工地降尘或者回用，不直接排放，其余施工期生活污水产生量较小，搭盖临时厕所，隔油池和化粪池，将生活污水收集经隔油+化粪池处理后经是市政管网进入大浦工业区污水处理厂进行处理。

本项目建成后，年排放生活污水约 152579m³/a，经化粪池预处理之后可满足大浦工业区污水处理厂的接管标准，污水经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准后排放。本项目对污水管网、化粪池及垃圾收集点等采用防渗漏措施，防止废水渗漏，因此本项目亦不会对周边地区的河流产生不良影响。

③噪声

本项目建成后将受到内部和外部两种噪声的影响，内部噪声主要为汽车交通噪声、泵房等设备产生的噪声、电梯设备主机运行产生的噪声、地下车库排气口等风机运行产生的噪声；外部噪声主要为道路交通噪声和行人等社会生活噪声。

项目建成后为使区域内噪声值降至最低，通过采取对噪声设备加减震缓冲垫、加大绿化面积，形成隔声带、采用隔声吸声的建筑材料和安装隔声门窗等减震、隔声等综合降噪措施治理，制定严格的管理制度，加强物业管理，搞好交通沿线噪声防护林带建设，使厂界声级值降至最低。采用建筑退让，合理布局建筑物功能区，其具体设置符合相关设计规范要求，对周围环境影响较小。

④固体废弃物

本项目所产生的固体废物主要为施工期产生的建筑垃圾和营运期产生的生活垃圾。施工期间部分建筑垃圾及弃土用于场地回填，其他垃圾由环卫主管部门代运处置。

项目建成后，本项目所排放的固体废物主要居民产生的生活垃圾。生活垃圾采用一分类装放、定时收集、统一运送、集中处理的方法，要求居民将垃圾分类袋装，收集至周边分类垃圾桶内，再由保洁员定时收集，运送到垃圾收集点，交由当地环卫部门处置；可回收的废纸、废塑料等包装物交物资回收利用部门实行综合利用，最终固废的排放量为零，实现了一减量化、资源化、无害化。

综上，本项目固体废物均得到有效处置，其对周围环境影响轻微。

(5)项目投产后地区环境质量与环境功能的相符性

项目投入使用后，产生的污染经采取相应措施后，做到达标排放，对周围环境质量影响较小，不会改变其原有的环境质量功能。

综上所述，连云港润宏安房地产有限公司润宏安滨海名都小区项目符合国家产业政策，选址可行；在采取有效的污染防治措施后，项目废气、废水、噪声、固废等的排放均能满足环境保护要求，项目的建设在环境保护方面是可行的。

2、环保要求及建议

1、严格执行“三同时”制度，污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

2、加强对施工人员的环保和安全宣传教育，树立良好的环保和安全意识并采用严格的管理制度进行监督。

3、对采取的环保治理措施要严格管理，建立并强化与环保部门的沟通机制。

4、加强绿化，以达到有关绿化规定标准要求，建议单位在绿化布局、树种选择时，应考虑适当的乔、灌、草比例，并在此基础上合理选择绿化类型以美化环境，降低污染。

5、垃圾收集点位置应与居民区的距离均保持在 10m 或 10m 以上。对固废应进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

6、朝向道路一面的房间，设计为厨房、卫生间、走廊、楼梯等，噪声影响较小的房间则作为卧室。

7、规范建设项目总的污水排污口的建设，整个项目设置一个总排污口，以便于当地环境管理部门日常的采样化验等环境管理工作。排水必须采取清污分流，严禁污水直接排放。

8、本评价报告，是根据项目方提供的工程内容、技术参数、规模、工艺流程及与此对应的排污情况为基础进行的。如果施工流程、规模等发生变化或进行了调整，应由项目方按环保部门的要求另行申报。

9、在配套公建商业办公区内另外引入商业项目时，应严格按照《饮食业环境保护技

术规范》（HJ554-2010）、《国家娱乐场所管理条例》以及其他相关要求进行选择，住宅楼内严禁任何商业项目入驻。引入商业项目需另行环评手续，通过环保审批后方可入驻。

10、本项目建设时商业楼预留油烟通道、隔油池等设施，商业用房若引进餐饮项目等商业项目，需另行环评，在办理相关环保手续后方可进驻。餐饮项目产生的油烟废气必须经过净化处理后通过油烟通道引至楼顶排放；餐饮废水必须经隔油池隔油沉渣处理后进入化粪池处理；餐饮垃圾必须按照相关规定单独设置专门容器盛放，委托有资质单位处置。

预审意见：

公章

经办人：

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：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日