建设项目环境影响报告表

项　目　名　称：新建太仓图辉物流园项目（一般性物流仓储）

建　设　单　位（盖章）：　图辉石化开发（太仓）有限公司

编制日期：2015 年 7 月

江苏省环保厅制

《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。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="7">新建太仓图辉物流园项目（一般性物流仓储）</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="7">图辉石化开发（太仓）有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="3">曹 XX</td><td>联系人</td><td colspan="3">叶 XX</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="7">上海市浦东新区浦东大道 1097 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">137XXXXX068</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td colspan="2">215400</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="7">太仓港港口开发区虹桥路以南、朝阳河以东</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="3">太仓港经济技术开发区管委会</td><td>批准文号</td><td colspan="3">太港管投备[2015]24 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="3">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="3">G5990 其他仓储业</td></tr>
<tr><td>占地面积</td><td>200002.07m^2</td><td colspan="2">建筑面积</td><td>119859.54m^2</td><td>绿化面积</td><td colspan="2">19856.27m^2</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>38000</td><td>环保投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.26%</td><td>评价经费</td><td>12000</td></tr>
<tr><td>工程计划进度</td><td colspan="4">开工■　　竣工□　　试生产□</td><td>年工作日</td><td colspan="2">300 天</td></tr>
<tr><td colspan="8">新建项目主要产品：
总建筑面积 119859.54m^2，建设 8 座单层钢结构丙二类仓库，一般性物流仓储用房 118769.28m^2，辅助用房 1090.26m^2。
建设项目原辅材料：
建设项目没有生产项目。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">能源年用量</td><td>电</td><td>50 万千瓦时 / 年</td><td rowspan="2">燃油</td><td>重油</td><td colspan="3">—　　吨 / 年</td></tr>
<tr><td>燃煤</td><td>—吨 / 年</td><td>轻油</td><td colspan="3">—　　吨 / 年</td></tr>
<tr><td>天然气</td><td colspan="2">—立方米 / 年</td><td>生物质燃料</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">给排水情况</td><td colspan="2">年总用水量（吨）</td><td>24035.3</td><td colspan="2">年总排水量（吨）</td><td colspan="2">12095</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>循环水量（吨）</td><td>—</td><td rowspan="2">其中</td><td>工业污水（吨）</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>新鲜水量（吨）</td><td>24035.3</td><td>生活污水（吨）</td><td colspan="2">12000</td></tr>
<tr><td colspan="2">新鲜水来源</td><td>自来水管网</td><td colspan="2">排放去向</td><td colspan="2">江城城市污水处理厂</td></tr>
<tr><td colspan="8">放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况
无。</td></tr>
</table>

工程内容及规模（不够时可加附页）

1、 项目名称：图辉石化开发（太仓）有限公司新建图辉物流园项目

2、 项目性质：新建

3、 项目概况：太仓中化国际兴业石化开发建设有限公司，系经江苏省人民政府批准，由香港图辉有限公司与英属维尔京基创投资有限公司共同投资的外资企业，于 2012 年更名为图辉石化开发（太仓）有限公司。公司现投资 38000 万元在太仓市太仓港港口开发区虹桥路以南、朝阳河以东地块建设“新建太仓图辉物流园项目”。本项目总用地面积 200002.07m^2（约 300 亩），项目建成后可形成总建筑面积达 119859.54m^2 的物流园区，其中仓储用房 118769.28 m^2，辅助用房 1090.26 m^2，园区内包括 8 座单层钢结构丙二类仓库、2 座门卫等附属设施以及区域道路、停车场、管线与室外工程，项目平面布置具体见附图 1。本项目的物流仓储只进行一般性的物流仓储，不进行石化物流仓储。

项目各建、构筑物经济技术指标，见表 1。

表 1 主要经济技术指标

序号	项　　目	单　位	数　值	备注
1	总占地面积	m^2	200002.07	约 300 亩
2	总建筑面积	m^2	119859.54	
2.1	一般性物流仓储物流用房	m^2	118769.28	8 座，共 2 层
2.2	辅助用房	m^2	1090.26	共 2 层
3	绿化面积	m^2	19856.27	绿化率 18%
4	容积率		1.12	
5	建筑密度	%	54.75	

4、 地理位置及周边环境情况：本项目位于太仓港港口开发区虹桥路以南、滨江路以西、朝阳河以东，具体地理位置见附图 2。本项目北侧为虹桥路，路宽 40 米，路对面是农田；西侧为朝阳河，河宽 15 米，河对面是申港针织厂和马北村十七组；南侧为马北路，路宽 15 米，路对面是农田和红江村十组；东侧为滨江路，路宽 15 米，路对面是农田和马北村十组。本项目周边环境概况具体见附图 3。建设项目周边 300m 范围内敏感目标主要是东北面 60m 的马北村、和南面 68m 的红江村以及西面 135m 的朝阳河。

5、 产业政策相符性：本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正版）和《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中限制类和淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中限制类和禁止类

项目；不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中淘汰和限制项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

6、 生产制度及劳动定员：职工 500 人，全年工作 300 天，采用常白班制（每天 8h），年工作 2400h，建设项目内不设员工食堂和宿舍。

7、 公用及辅助工程:

（1）给排水

本项目用水量 24035.3t/a，办公生活用水 15000t/a，绿化用水 8935.3t/a，汽车冲洗水 100t/a，均来自当地自来水管网；全厂雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入市政雨水管网；建设项目产生办公生活污水 12000t/a，办公生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网接入太仓市江城污水处理厂；汽车冲洗污水 95t/a，汽车冲洗污水经隔油池预处理后经市政污水管网接入太仓市江城城市污水处理厂；废水经太仓市江城城市污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限制》（DB32/1072-2007）标准后最终排入长江七丫河口处。

（2）供电

建设项目年用电量为50万度，由太仓市港口经济开发区电网供给。

（3）储运

建设项目产品进出园区均使用汽车运输。

（4）绿化

建设项目占地面积 200002.07m^2、绿化面积约 19856.27m^2，绿化覆盖率为 18%。

表 2　建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
储运工程	一般性物流仓库	建筑面积 118769.28 m^2	8 座单层钢结构丙二类仓库
公用工程	给水	24035.3 吨/年	依托市政给水管网
	排水	12095 吨/年	项目实行“雨污分流”，废水由市政污水管网收集进江城污水处理厂集中处理
	供电	50 万度/年	由城市电网统一供给，不另设备用发电机组
	停车场	597	折合标准机动车停车位
环保工程	噪声治理	合理布局，车间隔声、设备隔振、减振	达标排放
	隔油池	0.5t/d	废水处理设施

	化粪池	46.6t/d	废水处理设施
	绿化	19856.27	绿化率为 18%
辅助工程	辅助用房	建筑面积 1090.26 m^2	/

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，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在自然环境、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）：

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬31°20′～31°45′、东经120°58′～121°20′。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积822.9平方公里，水域面积285.9平方公里，陆地面积537平方公里。土地总面积8.23万公顷，耕地面积3.43万公顷。

1.地形地貌

项目所在地为广阔的长江三角洲冲积平原，地势平坦，高程 2.5~2.9m（85 国家高程），地质条件良好，地耐力为 80~190kPa，适宜各类工程建设；该陆域沿江有大堤，外侧滩地平缓，宽 300~1100m，-10m 岸线距堤 1000~1400m，基层埋深在 300m 以下，为淤泥质岸，可作为码头用长桩桩基持力层，具有优越的建港条件。地质构造为新华夏系第二巨型隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈现持续缓慢沉降。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为Ⅵ度，本区域地震基本裂度为Ⅵ度。

2.气候特征

太仓属北亚热带南部湿润气候区，四季分明。冬季受北方冷高压控制，以少雨寒冷天气为主；夏季受副热带高压控制，天气炎热；春秋季是季风交替时期，天气冷暖多变，干湿相间。2007 年平均气温 17.6℃，比常年偏高 1.9℃。年降水量 1119.7 毫米，比常年偏多 30.1 毫米，全年雨日 158 天，比常年多 29.6 天。年日照时数 1893.8 小时，比常年偏少 75.2 小时。地常年主导风向为东（E）风，ESE～SSE 向风的频率占 25%，每年秋季则以东北（NE）向风为主。太仓市气象站提供的二十年主要气象气候特征资料见表 3。

表 3 太仓市主要气象要素统计表

编号	项目		数值	出现时间
1	气温（℃）	极端最高温度	38.7	2008.7.6
		极端最低温度	-8.6	1991.12.9
		年平均气温	16.5	
2	湿度（%）	年平均相对湿度	74	
3	气压（kPa）	年平均大气压	101.61	
4	风向风速（m/s）	极大风俗	28.1	2005.8.7
		年平均风速	2.9	
		年最多风向及频率	E，9%	

5	降水量（mm）	年平均降水量	1166.2	
		最大日降水量	164	1996.6.30
		最大小时降水量	72.4	2006.7.23
		平均降水日数	125.4	
6	雾	年平均雾日	21.05	
7	雪（mm）	历史最大积雪深度	23	2008.2.2
8	日照（小时）	年平均日照	1908	

3.水系、水文特征

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段呈非正规半日潮，每天二涨二落。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，太仓长江段潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s；平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：2.78m/s；涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：3.12m/s；落潮最小流速：0.62m/s。

4.生物资源

（1）陆地生态

项目所在地区地势平坦，土壤肥沃，气候温和，雨量丰沛，日照充足，物产丰富，为鱼米之乡。主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。沿江防洪堤种植杉、松等树木。

（2）水生生态

太仓江段靠近河口，在潮流界内，为淡咸水交汇混合处，形成了优越的自然渔业环境。从鱼种的生态特点分析，长江下游渔业水产资源有淡水种、半咸水种、河口种和近海种四大类型。

鱼类以鲤科鱼为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鲚、中华鲟等珍贵鱼类。另外软体动物、甲壳类动物在渔业生产中也占有重要的位置。此外长江太仓段还有白暨豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地城厢镇。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展势头，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。全市辖7个镇、126个行政村、3483个村民小组、68个居民委员会，境内有太仓港经济开发区。2014年年末户籍人口47.74万人，比上年增加2939人；其中，非农业人口27.27万人。人口出生率为8.34‰，死亡率为8.12‰，自然增长率为0.21‰；年末常住人口70.85万人，城市化率为65.34%。

根据《2014 年太仓市国民经济和社会发展统计公报》，太仓市经济综合实力进一步增强。全年实现地区生产总值1065.33亿元，按可比价格计算，比上年增长8.6%。其中，第一产业增加值38.84亿元，增长3.0%；第二产业增加值556.68亿元，增长8.0%；第三产业增加值469.81亿元，增长9.8%。按常住人口计算，人均地区生产总值150523元，增长 8.4%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 3.6%，第二产业增加值比重为52.3%，第三产业增加值比重为44.1%。

全年实现公共财政预算收入106.47亿元，比上年增长6.3%；其中，税收收入90.97亿元，增长10.8%，占公共财政预算收入比重达85.4%，比上年提高3.4个百分点。全年公共财政预算支出97.63亿元，比上年增长5.7%。

建设项目所在区域 1000 米范围内无文物保护单位。

2、教育、文化、卫生

教育现代化稳步推进。太仓全市拥有各级各类学校83所，其中新增特殊教育学校1所。全年招生数14944人，在校学生71177人，毕业生16563人，教职工总数5480人，其中专任教师4512人。幼儿园33所，在园幼儿11726人；小学28所，在校学生30234人，招生数5137人；初中15所，在校学生14927人，招生数5286人；高中4所，在校学生5635人，招生数1779人；中等职业学校1所，在校学生3515人，招生数1081人；高等院校1所，在校学生5140人，招生数1656人。成人教育学校26所，在校学生76296人。

文化惠民工程建设有效推进。图博中心投入使用，文化艺术中心、传媒中心进入内部装修，沙溪、浮桥等6个镇文化中心达标建设完成。承办了第八届国际民间艺术节、奥地

利克恩顿州合唱团、肯尼亚舞蹈团、保加利亚和奥地利艺术团等来太演出活动。全年免费放映数字电影 1477 场次，吸引观众 30 万人次。举办了“2010 上海世博会太仓主题周”、双凤龙狮、滚灯和江南丝竹在世博场馆专场演出 74 场次、金秋文化创意产业推介会、牛郎织女邮票首发式、第二届海峡两岸电影展等活动。《太仓历史人物辞典》出版发行，收录 3450 个太仓历史人物。

公共卫生体系逐步健全。医疗机构床位 2608 张，卫技人员 3039 人，分别比上年增长 5.2%和 5.0%，其中医生 1209 人，护士 1130 人。全市有各类卫生机构 170 个，其中医院、卫生院和社区卫生服务中心 28 个，疾控中心 1 个，急救中心 1 个，妇幼保健机构 1 个。急救能力进一步提高。全年共接听电话 76892 次；出车 10485 次，增长 17%；接送病人 8431 人，增长 18%。

3、 太仓港经济技术开发区（港区）简介

本项目位于太仓港经济技术开发区（港区）内，太仓港经济技术开发区位于太仓市境内东部，陆域规划控制面积约 261.8 平方公里，沿长江入海口 38.8 公里的黄金深水岸线呈带状分布（其中深水岸线 25 公里），是国家一类口岸、上海国际航运中心的组合港和集装箱干线港、江苏省第一外贸大港——太仓港的直接经济腹地。

近年来，在中央和省市各级领导的关心支持下，太仓港经济技术开发区按照“港口码头、临江工业、现代物流、新港城”四位一体、整体推进的发展路径，围绕建设创新型开发区的发展目标，加快实施“135”的发展战略，开发建设取得了明显成效。在已完成开发建设的 20 平方公里土地上，累计完成固定资产投入超过 600 亿元，每平方公里创税超亿元，工业产出占太仓全市的 30%，财政收入约占全市的 20%。先后获得“长三角最具投资价值开发区”、“中国石油和化学工业最具投资价值园区”、“江苏省劳动关系和谐工业园区”等荣誉称号。

4、太仓市江城污水处理厂简介

太仓市江城城市污水处理厂位于太仓市滨江大道与七浦塘交汇处，滨江大道东面，七浦塘北面，占地面积 27600 平方米，规划总规模 10.0 万 m^3 /d，拟分期建设，一期设计处理能力 2 万 m3/d 已建成投入使用，服务面积为 270 公顷，接纳的废水包括服务范围内的生活污水和不含重金属离子的工艺废水，尾水排放口位于长江七丫河口外北侧。

太仓市江城城市污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准值，排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物

排放限制》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放限制》（GB18918-2002）一级 A 标准。

本项目废水经收集后接管至太仓市江城城市污水处理厂集中处理。

太仓市市江城城市污水处理厂污水处理工艺流程图详见“污染防治措施评述”章节。

5、与生态红线区域保护规划相符性分析

对照《江苏生态红线区域保护规划》，与本项目相关的生态红线区域主要为杨林塘（太仓市）清水通道维护区、浏河（太仓市）清水通道维护区、长江太仓浏河饮用水水源保护区和长江（太仓市）重要湿地。与本项目距离最近的生态红线区域为长江太仓浏河饮用水水源保护区（一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围；二级保护区。二级保护区范围：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。），本项目所在地距离长江太仓浏河饮用水水源保护区最近距离为 4.1km（太仓市生态红线区布局图见附图 4），不在生态红线区一级管控区和二级管控区范围内，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。

因此，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

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：（空气环境、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境）

（1） 环境空气质量

项目所在地大气环境中常规因子（SO_2、NO_2、PM_{10}），引用《海通（太仓）汽车码头有限公司物流工程环境影响报告书》中“G2: 太仓市环境监测站的现状监测值，监测时间 2014 年 8 月 8 日~8 月 14 日，连续监测 7 天，监测浓度范围为：SO_2 小时值：0.024~0.047mg/m^3；NO_2 小时值：0.016~0.038mg/m^3；PM_{10} 日均值：0.035~0.046mg/m^3；由上述数值可知：SO_2、NO_2、PM_{10} 可达到《环境空气质量标准》（GB3.95-2012）二级标准；因此可以说明项目所在地大气环境质量良好。主要大气污染指标监测结果见表 4。

表 4 大气环境质量现状监测结果

监测地点	监测项目	小时浓度（mg/m^3）	日均浓度（mg/m^3）	超标率（%）	最大超标倍数
G2	SO_2	0.024-0.047	—	0	—
	NO_2	0.016-0.038	—	0	—
	PM_{10}	—	0.035-0.046	0	—

（2）地表水环境量

本项目纳污水体为长江七丫口，引用《苏州港太仓港区新泾作业区润禾码头工程环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为 2013 年 10 月 21 日~10 月 23 日，江城污水处理厂排污口上游 500m 和江城污水处理厂排污口下游 1000m。监测结果列于表 5。

表 5 水环境质量监测结果表 单位：mg/L

监测断面	监测日期	项目	pH（无量纲）	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
江城污水处理厂排污口上游 500m	2013 年 10 月 21 日~10 月 23 日	最大值	8.0	2.9	0.37	0.11	ND
		最小值	7.8	2.0	0.06	0.09	ND
		平均值	—	2.5	0.21	0.10	ND
		超标率	—	—	—	—	—
		最大超标倍数	—	—	—	—	—
江城污水处理厂排污口下游 1000m	2013 年 10 月 21 日~10 月 23 日	最大值	8.1	2.0	0.07	0.13	ND
		最小值	7.9	1.4	0.04	0.08	ND
		平均值	—	1.7	0.06	0.10	ND
		超标率	—	—	—	—	—
		最大超标倍数	—	—	—	—	—

标准值	6-9	6	1.0	0.2	0.05

注：ND 表示未检出，石油类的检出限为 0.01mg/L。

由上述数据可知：长江七丫口水质 pH、高锰酸盐指数、氨氮、总磷和石油类浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，水环境质量现状较好。

（3）声环境质量

评价期间对拟建项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间：2015 年 6 月 22 日昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外一米。监测结果见表 6。

表 6 建设项目周边噪声现状监测结果汇总 dB(A)

监测时间		昼间：2015 年 6 月 22 日 10 时 00 分至 10 时 20 分 夜间：2015 年 6 月 22 日 22 时 05 分至 22 时 25 分	
测点号	**监测点位**	**Ld**	**Ln**
1#	界外东侧	54.1	43.2
2#	界外南侧	53.2	44.1
3#	界外西侧	54.4	43.0
4#	界外北侧	52.5	43.3

由表 6 可知，建设项目边界声环境质量现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

主要环境保护目标：（列出名单及保护级别）

建设项目位于太仓市港口开发区。项目所在地北侧为虹桥路，西侧为朝阳河；东侧为滨江路；南侧为农田。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹，根据扩建项目周边情况，确定扩建项目环境保护目标见下表：

表 7　建设项目主要环境保护目标

保护项目	保护目标	方位	距离（m）	性质或规模	保护级别
水环境	朝阳河	W	135	—	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	长江七丫口	S	6700	—	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
声环境	厂界	—	1	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准
	马北村	N	60	14 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准
	红江村	S	68	15 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准
大气环境	马北村	N	60	14 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准
	红江村	S	68	15 户	

评价适用标准

环境质量标准	水　《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类 气　《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准 《室内空气质量标准》（GB/T18883—2002） 声　《声环境质量标准》（GB3096—2008）1、3 类 具体标准见附表
污染物排放标准	气　《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1-2007) 水　太仓市江城污水处理厂设计进水水质标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 标准 声　《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011） 《工业企业厂界环境噪声标排放准》（GB12348-2008）3 类标准。 固废　《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001） 《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告 2013 年第 36 号) 具体标准见附表
总量控制指标	项目实施后，总量控制因子及建议指标如下所示： （1）废水：生活污水和汽车冲洗水接入市政管网进入江城污水处理厂 集中处理。 接管考核量：COD 3.38t/a、SS2.41t/a、氨氮 0.36t/a、TP0.036t/a，石油类 0.000095t/a，项目排水进入太仓市江城城市污水处理厂处理。 最终环境外排量：COD0.61t/a、SS 0.12t/a、氨氮 0.06t/a、TP 0.006t/a、石油类 0.000095t/a。水污染物总量纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量，该项指标为本项目环境外排量。 （2）废气：本项目产生大气污染物主要为汽车尾气，无组织排放，排放量为 CO45.912t/a，$NO_2$5.568t/a、非甲烷总烃 0.624t/a，由太仓市环保主管部门根据项目实际排污情况，在太仓市总量指标内审核批准后执行。 （3）固废：排放总量为零。

附表：环境质量标准

表 8《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L

类别	pH	DO	BOD_5	NH_3-N	总磷
Ⅲ	6～9	≥5	≤4	≤1.0	≤0.2

注：pH 为无量纲。

表 9 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物名称	取值时间	浓度限值（mg/Nm^3）	标准来源
SO_2	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	日平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO_2	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM_{10}	年平均	0.07	
	日平均	0.15	

表 10《声环境质量标准》（GB3096—2008） 单位： 等效声级 Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
1	55	45
3	65	55

污染物排放标准：

表 11 太仓市江城污水处理厂进水水质标准

单位：pH 无量纲，mg/L

项目	pH	COD	SS	氨氮	TP
接管标准	6～9	≤500	≤400	≤20	4

表 12《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准

单位：pH 无量纲，mg/L

项目	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总磷（以 P 计）	石油类
排放标准	6～9	50	10	10	5（8）	0.5	1

表13 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

（DB32/1072-2007）表 1 标准

项目	COD	氨氮	总氮	总磷（以 P 计）
排放标准	50	5（8）	20	0.5

表 14《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：Leq[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

表 15《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）单位：等效声级 Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间
3	65	55

表 16 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m^3）	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）	二级	监控点	浓度（mg/m^3）	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	

表 17 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1-2007)

污染物名称	时间加权平均允许浓度（mg/m^3）	短时间接触容许浓度（mg/m^3）	标准来源
CO	20	30	GBZ 2.1-2007
NO_2	5	10	GBZ 2.1-2007

建设项目工程分析

工艺流程简介

本项目定位为面向国际及国内长三角地区，吸引电子商务、汽车及零部件的优秀品牌企业入驻园区，形成以国际化配送及分拨中心、采购销售及结算中心、交易展示中心为主体，以物联网及云计算平台、资源共享平台及金融服务平台为支撑的具有先进技术、先进功能的国际综合性供应链管理平台，打造成为太仓国际供应链管理示范园区。

主要产污环节及产生污染物类型

1、废水：

本项目营运期的废水主要是清洗运输车辆后产生的冲洗废水和工作人员产生的生活污水。

本项目定员500人，年工作日300天。无员工食堂和员工宿舍，办公生活污水主要为盥洗废水和厕所废水。按每人每天100L用水量计，本项目办公生活用水量约15000t/a，排污系数取0.8，则生活污水产生量为12000t/a。办公生活污水中主要污染物的产生浓度为：COD350mg/L、SS250mg/L、NH_3-N30mg/L、TP3mg/L；污染物产生量为：COD4.2t/a、SS3.0t/a、NH_3-N0.36 t/a、TP0.036 t/a。生活污水经厂区化粪池处理达到《江城污水处理厂接管标准》后，接入江城污水处理厂处理达标后尾水排入长江七丫口处。本项目营运期无生产废水产生。

本项目绿化面积为19856.27m^2，绿化用水定额取1.5L/m^2·d，则绿化用水量为8935.3t/a。

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中汽车冲洗用水量定额，车型为载重汽车，冲洗方式采用高压水枪冲洗，则汽车冲洗用水定额采用 100L/辆·次，预计洗车数为 1000 辆/年，则本项目洗车用水量为 100t/a，洗车废水以用水量的 95%计，则洗车废水产生量为 95t/a。根据《洗车废水处理及回用技术的研究》（樊翠珍，长安大学，2006年）中洗车废水分类及水质特征，本项目洗车废水水质特征为：含油量少，含泥沙多，废水水质为 CODCr 244mg/L，SS 为 89 mg/L，石油类为 2mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr} 0.023t/a，SS 0.0085t/a，石油类 0.19kg/a。

本项目用水总用水量为 24035.3t/a。详见下表：

表 18　本项目用水估算一览表

序号	项目名称	年最大用水量（t/a）	年产生污水量（t/a）
1	生活用水	15000	12000
2	绿化用水	8935.3	—
3	汽车冲洗水	100	95
合计		24035.3	12095

表19　建设项目废水产生和排放情况表

类别	来源	废水量（t/a）	污染物名称	产生情况		接管情况		排放情况	
				产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	接管浓度（mg/L）	接管量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
办公生活	员工	12000	COD	350	4.2	280	3.36	50	0.6
			SS	250	3.0	200	2.4	10	0.12

污水	办公生活		NH_3-N	30	0.36	30	0.36	5	0.06
			TP	3	0.036	3	0.036	0.5	0.006
汽车冲洗水	汽车冲洗	95	COD_{cr}	224	0.023	179.2	0.0184	50	0.0051
			SS	89	0.0085	71.2	0.0068	10	0.00096
			石油类	2	0.00019	1	0.000095	1	0.000095

项目水平衡图见下图：

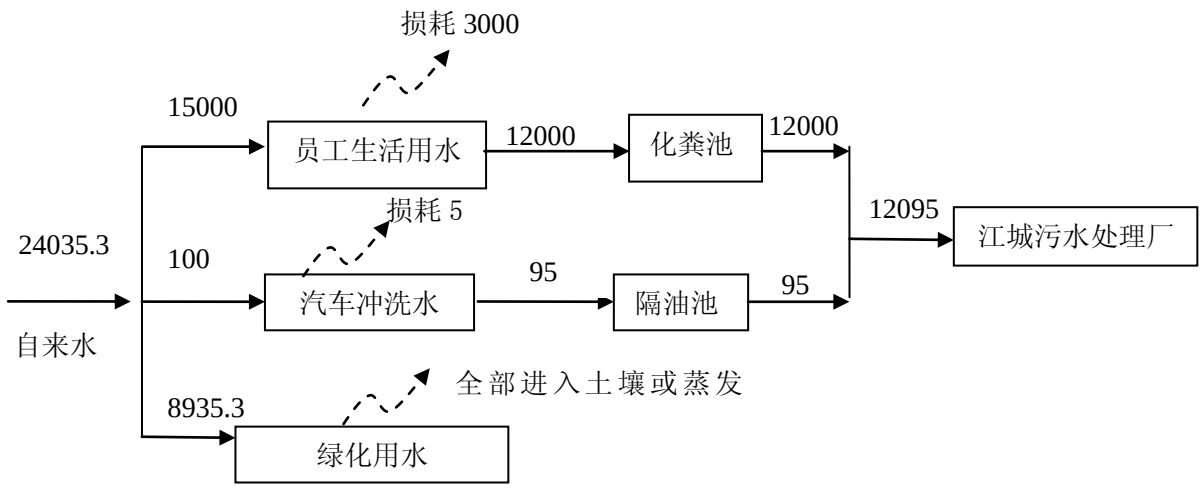

图 1　项目水平衡图　　单位（t/a）

2、废气

本工程产生的废气主要来自地面停车场的汽车尾气。

汽车在进、出停车泊位时均为怠速行驶和启动状态。在这种状态时，汽车将有大量尾气排放，尾气中主要污染因子为 CO、NO_2 及非甲烷总烃等。

本项目共设置 597 个停车位，均为地面停车位。地面停车位汽车尾气对环境的影响与运行工况（车流量）直接相关。本次评价取最不利条件，即泊车满负荷状况时，对周围环境的影响。假设每天进、出同一泊车位的车辆数按 5 辆计算；停车场内的车辆运行速度小于 5km/h，根据车库运行条件和相关调查，车辆在地面停车场的平均运行时间为 2min。

汽车耗油量与汽车状态有关，根据统计资料及类比调查，车辆进停车泊位平均耗油量为 0.2L/min，即 0.15kg/min，正常行驶时平均耗油量为 0.1L/km，汽油燃烧后产生的污染物将向周围空气排放。同时在相同的耗油量的情况下，汽车尾气污染物排放量与空燃比有关。当空燃比比较大时（大于 14.5 时），燃油完全燃烧，产生 CO_2 和 H_2O，当空燃

比较低时（小于 14.5 时），燃油不充分燃烧，将产生 CO、NO_2 及非甲烷总烃等污染物。当汽车进出停车泊位时，平均空燃比约为 12:1.

汽车尾气中 CO、NO_2 及非甲烷总烃的浓度随汽车行驶状况不同而有较大差别，一般汽车在怠速与正常行驶时所排放的各种污染物浓度见表 20。

表 20 汽车废气中各污染物浓度一览表

污染物	单位	怠速	正常行驶	备注
CO	%	4.07	2.01	容积比
非甲烷总烃	ppm	1200	600	容积比
NO_x	ppm	3000	1000	容积比

汽车废气污染物排放按以下计算公式：

废气排放量：D=QT（k+1）A/1.29

式中：D——废气排放量，m^3/h；

Q——汽车车流量，v/h；

T——车辆在停车泊位运行时间，min，本项目取 2.0；

k——空燃比，本项目取 12；

A——燃油耗量，kg/min，本项目取 0.15。

污染物排放量：G=DCf

式中：G——污染物排放量，kg/h；

C——污染物的排放浓度，容积比，ppm；

f——容积与质量换算系数。

由此计算得到停车泊位废气排放源强将表 21.

表 21 建设项目停车泊位废气排放源强一览表

污染物	废气排放量（m^3/h）	排放速率 (kg/h)	源强(g/s)	面源面积（m^2）	面源高度（m）
CO	376	7.41	7.97	6000	5
NO_2	376	2.32	0.97	6000	5
非甲烷总烃	376	0.26	0.11	6000	5

3、噪声

本项目建成后每日车流量较大，根据类比调查，这类噪声级一般在 55~75dB（A）之间，出入物流城的车辆会对周边声环境将产生一定影响。汽车在进、出物流城时是低俗行驶，为非稳定态噪声源。项目运营后需加强园区内过往车辆管理，以控制进车汽车噪声对周边环境的影响。

4、固体废弃物

本项目主要固体废弃物为员工生活产生的生活垃圾。

本项目有员工 500 人，生活产生量按 0.5kg/d·人、年工作 300 天计算，则产生量为 75t/a。全部交由当地环卫部门处理。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

表 22　建设项目主要污染物“三本帐”核算表

污染种类		污染物类别	污染物浓度（mg/L）	污染物发生量（t/a）	治理措施	去除率（%）	接管浓度（mg/L）	接管量（t/a）	最终排放量（t/a）	最终排放去向
生活废水 12000t/a		COD	350	4.2	化粪池处理	20	280	3.36	0.6	太仓市江城污水处理厂
		SS	250	3.0		20	200	2.4	0.12	
		NH_3-N	30	0.36		0	30	0.36	0.06	
		TP	3	0.036		0	3	0.036	0.006	
汽车冲洗废水		COD_{cr}	224	0.023	隔油池	20	179.2	0.0184	0.0051	
		SS	89	0.0085		20	71.2	0.0068	0.00096	
		石油类	2	0.00019		50	1	0.000095	0.000095	
污染种类		**污染物类别**	**污染物浓度（mg/m^3）**	**污染物发生量（t/a）**	**治理措施**	**去除率（%）**	**排放浓度（mg/m^3）**	**削减量（t/a）**	**排放量（t/a）**	**最终排放去向**
废气	汽车尾气	CO	/	19.3	/	0	/	0	19.3	周围大气
		NO_2	/	5.57		0	/	0	5.57	
		非甲烷总烃	/	0.624		0	/	0	0.624	
污染种类		**污染物类别**	**污染物发生量（t/a）**		**治理措施**	**削减量（t/a）**		**排放量（t/a）**		
生活垃圾		垃圾	75		环卫清运	75		0		
噪声		各类设备源强：55～75dB（A），厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准								

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	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	/	CO	/	19.3	/	7.41	19.3	大气
		NO_2	/	5.57	/	2.32	2.57	大气
		非甲烷总烃	/	0.624	/	0.26	0.624	大气
水污染物	生活污水	COD	350	4.2	50	0.23	0.6	经江城城市污水处理厂处理后排入长江七丫河口
		SS	250	3.0	10	0.046	0.12	
		NH_3-N	30	0.36	5	0.023	0.06	
		TP	3	0.036	0.5	0.0023	0.006	
	冲洗废水	COD	224	0.023	50	0.0020	0.0051	
		SS	89	0.0085	10	0.0004	0.00096	
		石油类	2	0.00019	1	0.000037	0.000095	
固体废物	/	生活垃圾	/	75	/	/	0	/
电离和电磁辐射	/	/	/	/	/	/	/	/
噪声	噪声级一般在 55~75dB（A）之间							

主要生态影响（不够时可附另页）

建设项目位于太仓市港口开发区，该区域人类活动频繁，无珍稀动植物，项目营运期的生产对生态环境不会产生明显影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1、建设施工期间大气环境影响分析

本项目建设期的大气污染源主要来自土石方和建筑材料运输所产生的扬尘和房屋装修的油漆废气。

（1） 施工扬尘影响分析

施工期间，项目土石方开挖建设过程势必会破坏地表结构，建筑材料装卸、运输均会造成地面扬尘污染环境，其扬尘量大小与施工现场条件、施工管理水平、机械化程度高低及施工季节、时间长短，以及土质结构、天气条件等诸多因素关系密切，是一个复杂难于定量的问题。

拟建项目施工期主要污染源及其环境影响分析如下：

A. 裸露地面扬尘

项目施工阶段地基平整、开挖、回填土方会形成大面积裸露地面，使各种沉降在地表上的水溶胶粒子等成为扬尘的天然来源，在进行施工建设时极易形成扬尘颗粒物并进入大气环境中，对周围环境空气质量造成影响。

B．粗放施工造成的建筑扬尘

施工场地建筑、堆料及运输抛洒等建筑扬尘在施工高峰期会不断增多，是造成扬尘污染主要原因之一。施工过程如果环境管理、监理措施不够完善，进行粗放式施工，现场建筑垃圾、渣土不及时清理、覆盖、洒水灭尘，出入场地运输车辆不及时冲洗、篷布遮盖等，均易产生建筑扬尘。

施工扬尘粒径较大、沉降快，一般影响范围较小。对无组织排放施工扬尘本次环境影响评价采用类比法。从某施工场地实测资料（表 23）可以看出：

表 23 施工期环境空气中 TSP 监测结果一览表 单位：mg/m3

监测点位	上风向	下风向			
	1 号点	2 号点	3 号点	4 号点	5 号点
距尘源距离	20m	10m	50m	100m	200m
浓度值	0.244~0.269	2.176~3.435	0.856~1.491	0.416~0.513	0.250~0.258
标准值	1.0				

a）施工场地及其下风向距离 50m 范围内，环境空气中 TSP 超标 0~2.17 倍（为下风向监测值减去上风向监测值与标准值相比结果），其它地段不超标。

b）施工场地至下风向距离 100m 内，环境空气中 TSP 含量是其上风向监测结果的 1.7~12.8 倍；至下风向距离 200m 处环境空气中 TSP 含量趋近于其上风向背景值。

由此可见，施工扬尘环境空气影响主要在下风向距离 200m 范围内，超标影响在下风向距离 100m 处。届时，位于项目南面的红江村将受到一定程度的影响。评价建议通过道路洒水、进出现场车辆冲洗、设置不低于 1.8m 的施工围挡、四级以上大风天气严禁施工等措施可减少扬尘影响。

C、道路扬尘

物料运输过程中车辆沿途洒落于道路上的沙、土、灰、渣和建筑垃圾，以及沉积在道路上其他排放源排放的颗粒物，经来往车辆碾压后也会导致粒径较小的颗粒物进入空气。形成二次扬尘。据调查，一般施工场地道路往往为临时道路，如不及时采取路面硬化等措施，在施工物料、土石方运输过程会造成路面沉积颗粒物反复扬起、沉降，极易造成新的污染。

有关调查资料显示，施工工地扬尘主要产生在运输车辆行驶过程，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，一辆 10t 卡车通过一段长度为 1km 路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度下的扬尘量按经验公式计算后的路表粉尘量见表 24.

表 24 不同车速下的路表粉尘量一览表　单位：kg/辆·km

粉尘量 / 车速	0.1（kg/m²）	0.2（kg/m²）	0.3（kg/m²）	0.4（kg/m²）	0.5（kg/m²）	1.0（kg/m²）
5(km/h)	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10(km/h)	0.102	0.172	0.233	0.289	0.341	0.574
15(km/h)	0.153	0.258	0.349	0.433	0.512	0.861
25(km/h)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.854	1.436

由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量更大。因此对出入施工场地车辆进行冲洗、限速行驶及保持路面清洁是减少和防止汽车扬尘的有效手段。

（2） 施工机械废气影响分析

A．废气主要来源

施工建设期间，废气主要来自施工机械排放废气。各种物料运输车辆排放汽车尾气等对环境空气的影响

B．车辆尾气环境影响分析

车辆尾气中主要污染物为 CO、NO_2 及非甲烷总烃等，间断运行，工程在加强施工车辆运行管理与维护保养情况下，可减少尾气排放对环境的污染，对环境影响较小。

（3） 建筑室内装修环境影响分析

A．主要污染物质及其来源

对构筑物室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、镶贴装饰等），门窗、家具油漆和喷涂将会产生一定油漆废气，有害物质主要是稀释剂中挥发的苯系物，对人体危害较大，应予以重点控制。

B．油漆废气环境影响分析

装修期间应严格选用环保型油漆，使室内空气中各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T8883-2002）及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2001）限制要求，避免对室内环境造成污染。

2、建设施工期间水环境影响分析

施工期间水污染物主要有施工人员的生活污水、施工机械车辆冲洗水、混凝土搅拌和冲洗砂等产生的冲洗水，主要污染物为 SS、COD、石油类。施工期间，在排污管网工程不健全的情况下，尽量减少物料流失、散落和溢流现象。施工现场建造集水池、沉砂池、化粪池、隔油池、排水沟等水处理构筑物，对施工废水应分类收集，按其不同的性质作相应的处理后循环利用或排放。具体措施如下：

（1）对工地清洗弃水等应收集起来，建临时沉淀池，经沉淀后二次使用，处理工艺流程如图 2 所示。

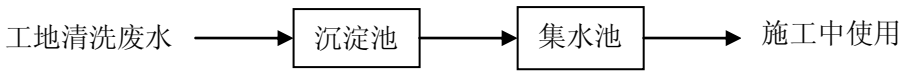

图 2　施工期工地废水处理流程图

根据施工期流动性较大的特点，沉淀池和集水池可采用钢结构，以便于移动。

（2） 对施工人员产生的生活污水应建临时化粪池、隔油池，经处理后排放，处理工艺见下图所示。

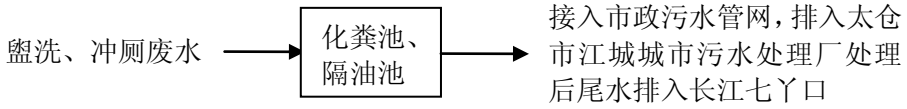

图 3 施工人员生活污水处理流程图

（3）对于施工车辆和设备，必须严格管理，防止发生漏油等污染事故，特别是在基坑开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。

对新建项目施工期产生的废水经上述处理后通过市政污水管道排入江城污水处

理厂，对周围地表水和地下水环境影响较小。

3、建设施工期间噪声污染影响分析

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。噪声主要由施工造成，如挖土、打桩、混凝土搅拌、运输升降等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模版的撞击声，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，但往往施工作业噪声比较傲容易造成纠纷，特别是在夜间，这主要是由于夜间一般高噪声设备严禁使用，因此施工公司在施工安排上，往往把一些装卸建材、拆装模板等手工操作的工作安排在夜间进行，另外打桩等作业有时必须连续施工，加上施工管理和操作人员的素质良莠不齐，部分人员环境意识不强，在作业中往往忽视已是夜深人静时分，很容易造成纠纷，施工噪声是施工期环境管理的难点。表 25 为主要施工的噪声源强，在多台机械设备同时作业时，各台设备的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声比单台设备增加约 3 至 8dB，一般不会超过 10dB。由表可见，在各类施工机械中，噪声最高的为冲击式打桩机，达 110dB。

表 25　主要施工机械设备的噪声级

施工机械	测量声级 dB（A）	测量距离（m）
挖掘机	79	15
压路机	73	10
铲土机	75	15
自卸卡车	70	15
冲击式打桩机	110	22
钻孔式灌注桩机	81	15
静压式打桩机	80	15
混凝土振捣器	80	12
升降机	72	15
潜水泵	80	10

表 26 为主要施工设备噪声的距离衰减情况，由表可知，由于施工机械的噪声级较高，在空旷地带衰减较慢，因此，必须合理安排这些机械作业的施工时间，以免对环境产生太大的影响。

表 26 主要施工设备噪声的衰减距离 （单位：米）

施工机械	距离						
	10	20	100	150	200	250	300
挖掘机	59	53	39	35	33	31	29

冲击式打桩机	90	84	70	66	64	62	61
钻孔式灌注桩机	61	55	41	37	35	33	31
混凝土振捣器	60	54	40	36	34	32	30

项目工程施工期的噪声敏感点主要为马北村和红江村，马北村离建设项目最近距离为 60 米，红江村离建设项目最近距离为 68m。建设单位应加强施工管理，严禁夜间施工，以防噪声扰民的现象发生。

为了减轻本项目施工期噪声的环境影响，必须采取以下控制措施：

（1）加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

（2）如需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；

（3）施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点；

（4）作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

（5）加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

4、固废影响分析

本项目施工期的固体废弃物分为二类，一类为建筑垃圾，另一类为生活垃圾。

在施工期间需挖土，运输废土废料、运输各种建筑材料（沙石、水泥、砖、木材等）等。工程完成后将残留不少建筑材料。建筑垃圾的处置在城市建设中存在不少问题，因此建设单位应严格要求施工单位按规范运输，防止随地散落、随意倾倒建筑垃圾的现象发生。建筑垃圾处置不当，由于扬尘和雨水冲淋等原因，将会引起对空气环境和水环境造成二次污染，会对周围环境产生不利影响。因此，从环境保护的角度来看，建筑垃圾的合理处置十分重要。

其次，施工人员生活垃圾必须经统一收集后，由环卫部门统一及时处理，不得随地堆放。

营运期环境影响分析：

废水：

建设项目生产过程中无生产废水产生，营运期废水主要为清洗运输车辆后产生的冲洗废水和工作人员产生的生活污水；年产生活污水量 12000t/a，主要污染物浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、NH_3-N30mg/L、TP3mg/L，产生量分别为 COD4.2t/a、SS3.0t/a、NH_3-N0.36 t/a、TP0.036 t/a，经化粪池预处理后，经污水管网接管至太仓市江城污水处理厂集中处理，水量和水质均能满足污水处理厂的接管要求，各污染物接管总量 COD3.36t/a、SS2.4t/a、NH_3-N0.36t/a、TP0.036t/a，最终外环境排放量 COD0.6t/a、SS0.12t/a、NH_3-N0.06t/a、TP0.006t/a；清洗废水量 95t/a，主要污染物浓度为 COD244mg/L、SS89mg/L、石油类 2mg/L，产生量分别为 COD0.023t/a、SS0.0085t/a、石油类 0.00019 t/a，经隔油池预处理后，经污水管网接管至太仓市江城污水处理厂集中处理，水量和水质均能满足污水处理厂的接管要求，各污染物接管总量 COD 0.0184t/a、SS 0.0068t/a、石油类 0.000095t/a，最终外环境排放量 COD0.0051t/a、SS0.00096t/a、石油类 0.000095t/a。建设项目投产后，在污水处理装置正常运行状况下，排放的水污染物对纳污水体水环境质量影响较小，不会造成这些区域地表水环境质量超标现象。

废气：

建设项目产生的废气主要是汽车尾气中的 CO、NO_2 和非甲烷总烃。产生量分别为 CO45.91t/a、$NO_2$5.57t/a、非甲烷总烃 0.624t/a，由于产生量较小，且停车场为开放式的，作无组织废气排放，排入大气。项目建成后全园区无组织废气排放情况见表 27。

① 最大落地浓度预测

表 27　估算模式全厂无组织排放源正常排放计算结果

距源中心下风向距离 D（m）	停车场					
	CO		NO_2		非甲烷总烃	
	浓度（mg/m³）	占标率（%）	浓度（mg/m³）	占标率（%）	浓度（mg/m³）	占标率（%）
10	2.24	3.73	0.70	4.67	0.0644	1.61
20	2.45	4.08	0.77	5.11	0.0708	1.77
30	2.64	4.40	0.83	5.50	0.078	1.95
40	2.81	4.68	0.88	5.86	0.0868	2.17
50	2.96	4.94	0.93	6.19	0.0948	2.37
60	3.11	5.18	0.97	6.48	0.1024	2.56
70	3.23	5.39	1.01	6.75	0.1092	2.73

80	3.33	5.55	1.04	6.95	0.1156	2.89
90	3.46	5.76	1.08	7.22	0.1192	2.98
100	3.56	5.93	1.11	7.43	0.1256	3.14
200	2.24	3.73	0.70	4.67	0.068	1.7
300	1.07	1.78	0.33	2.23	0.0336	0.84
下风向最大浓度	3.76	6.27	1.18	7.85	0.1272	3.18
最大浓度出现距离（m）	127	—	52	—	106	—

由上表可以看出，本项目停车场无组织排放的 CO 污染物下风向的最大地面浓度为 3.76mg/m³、占标率为 6.27%；NO_2 下风向的最大地面浓度为 1.18mg/m³、占标率为 7.85%，非甲烷总烃污染物下风向的最大地面浓度为 0.1272mg/m³、占标率为 3.18%。非甲烷总烃最大地面浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中非甲烷总烃无组织排放浓度限值。CO 和 NO_2 最大地面浓度低于《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007），可见项目建成后全厂无组织排放的废气污染物，不会导致项目厂界超标。

②大气环境防护距离

根据《环境影响评价导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中的规定，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算本项目无组织源的大气环境防护距离，经计算无组织排放的污染物在厂界均能实现达标排放，无需设置大气环境防护距离。

噪声：

建设项目噪声源主要是出入物流园的车辆。建设单位采用以下防噪措施：物流园四周密闭，加强绿化建设。经过以上措施处理，物流园设计隔声达25dB（A）以上。汽车在进、出物流城时是低俗行驶，为非稳定态噪声源。类比分析，其噪声强度为55~75dB（A）。

项目产生的噪声厂房隔声和距离衰减与本区噪声背景值叠加后，各厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55 dB(A)，故建设项目对周围环境产生的噪声影响较小。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，建设项目生产过程中不会对厂界及外环境造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

固废：

本项目有员工 500 人，生活产生量按 0.5kg/d·人、年工作 300 天计算，则产生量

为 75t/a。全部交由当地环卫部门处理。

生态：

本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感区域；因此，本工程占地对区域内生态环境影响较小。

综上所述，图辉石化开发（太仓）有限公司新建太仓图辉物流园项目（一般性物流仓储）产生的各项污染物均能得到妥善处置，建设项目对周围环境影响较小。

建设项目拟采取的污染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
水污染物	办公生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP	化粪池	达标排放
	汽车清洗水	COD、SS、石油类	隔油池	达标排放
大气污染物	汽车尾气	CO	/	达标排放
		NO_2	/	达标排放
		非甲烷总烃	/	达标排放
噪声	机动车辆	等效声级	隔声、减振	达标排放
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活	生活垃圾、化粪池污泥	环卫清运	

生态保护措施：

建设项目位于太仓市港口开发区，该区域人类活动频繁，无珍稀动植物，项目营运期的生产对生态环境不会产生明显影响。

建设项目环保“三同时”检查一览表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="6">图辉石化开发（太仓）有限公司新建太仓图辉物流园项目</td></tr>
<tr><td>类别</td><td>污染源</td><td>污染物</td><td>治理措施（设施数量、规模、处理能力等）</td><td>处理效果、执行标准或拟达要求</td><td>环保投资(万元)</td><td>完成时间</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TP</td><td>化粪池</td><td rowspan="2">达到江城城市污水处理厂接管标准</td><td>25</td><td rowspan="12">与主体工程同时设计、同时开工、同时建成运营。</td></tr>
<tr><td>汽车清洗水</td><td>COD、SS、石油类</td><td>隔油池</td><td>25</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>生产设备</td><td>LAeq</td><td>减振、隔声、合理布局</td><td>厂界噪声达标</td><td>30</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>无</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾、化粪池污泥</td><td>零排放</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环境管理（机构、监测能力等）</td><td colspan="5">太仓市环境监测站</td></tr>
<tr><td>清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>“以新带老”措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>总量平衡具体方案</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>区域解决问题</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）</td><td colspan="5">不需设置卫生防护距离</td></tr>
</table>

结论与建议

一、结论

1、项目概况

太仓中化国际兴业石化开发建设有限公司，系经江苏省人民政府批准，由香港图辉有限公司与英属维尔京基创投资有限公司共同投资的外资企业，于 2012 年更名为图辉石化开发（太仓）有限公司。公司现投资 38000 万元在太仓市太仓港港口开发区虹桥路以南、朝阳河以东地块建设“新建太仓图辉物流园项目”。本项目总用地面积 200002.07m^2（约 300 亩），项目建成后可形成总建筑面积达 119859.54m^2 的物流园区，其中仓储用房 118769.28 m^2，辅助用房 1090.26 m^2，园区内包括 8 座单层钢结构丙二类仓库、2 座门卫等附属设施以及区域道路、停车场、管线与室外工程，项目平面布置具体见附图 1。本项目的物流仓储只进行一般性的物流仓储，不进行石化物流仓储。

2、产业政策相符性：

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正版）和《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中限制类和淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中限制类和禁止类项目；不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中淘汰和限制项目及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

3、选址可行性：

本项目位于太仓港港口开发区，项目拟建地及周边地块以企业厂房及农田为主，地块属于工业用地，用地性质符合规划要求。符合太仓市的环保规划。因此建设项目与当地规划相符，认为选址合理可行。

4、建设项目污染物达标排放：

采用本次环评推荐的污染防治措施后，各项目污染物均能达标排放。

废气：建设项目废气主要汽车尾气中的 CO、NO_2 和非甲烷总烃，均无组织排放，对周围环境影响较小。CO 和 NO_2 最大地面浓度低于《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007），非甲烷总烃最大地面浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中非甲烷总烃无组织排放浓度限值。

废水：建设项目废水主要是办公生活污水和清洗运输车辆后产生的冲洗废水，经处理后满足太仓市江城城市污水处理厂设计进水水质指标，接入市政管网，最终接入太仓市江城城市污水处理厂。故建设项目废水排放不会对周围地表水环境产生不利影响。

噪声：建设项目没有生产过程中，噪声源主要是出入物流园的车辆，对周围声环境质量影响较小。

固废：建设项目主要固体废弃物主要是生活垃圾和化粪池污泥，定期交由环卫部门外运处置。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

5、环境质量功能

建设项目征地面积 200002.07m^2（约 300 亩），绿化面积 19856.27m^2，绿化率 10%。建设项目实施后，各项污染物均可得到妥善处理，不会降低周围大气、地表水、声环境质量的现有功能。

6、总量控制

建设项目建成营运后，全厂污染物总量控制因子及建议指标如下所示：

（1）废水：

生活污水和汽车冲洗水接入市政管网进入江城城市污水处理厂 集中处理。

接管考核量：COD 3.38t/a、SS2.41t/a、氨氮 0.36t/a、TP0.036t/a，石油类 0.000095t/a，项目排水进入太仓市江城污水处理厂处理。

最终环境外排量：COD0.61t/a、SS 0.12t/a、氨氮 0.06t/a、TP 0.006t/a、石油类 0.000095t/a。水污染物总量纳入污水处理厂总量范围内，不单独核给总量，该项指标为本项目环境外排量。

（2）废气：本项目产生大气污染物主要为汽车尾气，无组织排放，排放量为 CO45.912t/a，$NO_2$5.568t/a、非甲烷总烃 0.624t/a，由太仓市环保主管部门根据项目实际排污情况，在太仓市总量指标内审核批准后执行。

（3）固废：排放总量为零。

7、清洁生产分析

建设项目引进先进的生产技术，产品具有先进性，在满足产品质量要求的前提下，采用了比较清洁的生产工艺，工艺宣和合理，装备技术较为先进；生产过程中，无有毒有害物质，具有较好的清洁生产水平。

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策；认真实施本环境影响评价报告表中所提出的各类污染物治理措施，落实环保投资，日常运营时强化环保管理措施，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小。因此，从环境保护的角度来讲，该项目在采取适当的环保治理措施后在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据图辉石化开发（太仓）有限公司提供的《企业投资项目备案通知书》（太港管投备[2015]24 号）和其他相关资料的基础上得出的，如上述情况有所变化，图辉石化开发（太仓）有限公司应及时向环保部门进行重新申报。

二、建议

1、建立环保网络，负责营运期的环保管理，将报告表中提出的各项环保措施落到实处；

2、加强管理，确保在整洁、宁静的环境中有序运营，提升产区品位，创建绿色园区。

审批意见

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

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　建设项目平面布置图

附图 2　建设项目地理位置图

附图 3　建设项目周边环境概况图

附图 4　太仓市生态红线区布局图

附件一　企业投资项目备案通知书

附件二　建设项目环境影响申报（登记）表

附件三　建设单位企业法人营业执照

附件四　项目用地红线图

附件五　太仓市建设工程规划设计要求

附件六　关于建设项目环境管理的咨询答复意见

附件七　确认函

附件八　委托书

附件九　建设项目环保审批登记表

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。