建设项目环境影响报告表

（报批版）

项目名称：佳隆新天地商住小区建设项目

建设单位（盖章）：安阳佳隆房地产有限公司

编制日期：**2017** 年 **9** 月

国家环境保护部制

《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="6">佳隆新天地商住小区建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="6">安阳佳隆房地产有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">张志强</td><td>联系人</td><td colspan="3">张志强</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="6">滑县祥泰苑小区 20 楼 1 单元 402 室</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">18903725009</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>455000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="6">滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角</td></tr>
<tr><td colspan="2">立项审批部门</td><td>滑县发展和改革委员会</td><td>批准文号</td><td colspan="3">豫直滑县房地[2014]04804 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建■改扩建□技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="3">房地产开发经营 K7210</td></tr>
<tr><td>占地面积(平方米)</td><td colspan="2">14421.35</td><td>绿化面积(平方米)</td><td colspan="3">5083.5</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>9300</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>129</td><td>环保投资占总投资比例</td><td colspan="2">1.39%</td></tr>
<tr><td>评价经费(万元)</td><td></td><td colspan="2">预期投产日期</td><td colspan="3">年　　月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1、项目由来

我国房地产业从 20 世纪 80 年代改革开放起，经过三十年的发展，房地产固定资产投资快速增长。随着人民的生活水平不断提高，购房需求不断增长，房地产业得到飞速发展，取得了令人瞩目的成就。一般情况下，房地产投入每增长一个百分点，就将拉动 GDP 增长 0.5-0.6 个百分点。房地产业的发展不仅可以直接拉动房地产业以及建筑业、建材业发展，也可带动运输业、服务业等多个相关产业发展，有利于优化投资结构，拉动投资和消费的增长，进一步促进经济持续快速健康发展。

近年来，滑县经济的快速发展带动了城市建设的发展，经济的发展推进了大规模的城市基础设施和商贸建筑的建设。在房地产建设方面，自房改政策实施以来，滑县房地产市场迅速发展，住宅类型的丰富化成为滑县房地产业的显著特征。在此情况下，安阳佳隆房地产有限公司充分抓住市场机遇，在滑县新区滑州南路与二水西

路交汇处西南角投资建设佳隆新天地商住小区建设项目，该项目已取得滑县发展和改革委员出具的项目备案确认书（豫直滑县房地【2014】04804 号），详见【附件二】。由于项目在未取得环评批复前进行了建设，已建设完成约 2 万 m^2。滑县环保局对安阳佳隆房地产有限公司未批先建行为进行了处罚，安阳佳隆房地产有限公司缴纳了罚款，详见【附件七】。

项目位于滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角，占地面积 14421.35m^2，总建筑面积 55358.09m^2。根据《国民经济行业分类》（GBT4754-2011），本项目属于 K7210 房地产开发经营类项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修改），不属于目录规定的限制和禁止类项目，为允许类项目，符合国家产业政策。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，本项目应编制环境影响报告表。经安阳佳隆房地产有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作，详见【附件一】。接受委托后，评价单位成立了评价工作组，对现场进行了详细踏勘、收集相关资料、进行类比调研，在此基础上，依据有关技术规范和环评导则，本着客观、公正、全面、规范的原则，编写完成《安阳佳隆房地产有限公司佳隆新天地商住小区建设项目环境影响报告表》，以供环保主管部门决策参考。

2、项目概况

2.1 项目基本情况

项目基本建设情况详见下表。

表 1　项目基本情况一览表

项目基本内容	项目名称	佳隆新天地商住小区建设项目
	建设单位	安阳佳隆房地产有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表□报告表■报告书□
	劳动定员	施工人员 100 人
	工作制度	/
产	投资额（万元）	9300

征	行业类别	房地产开发经营 K7210
	产业结构调整类别	其他产业
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂址	省辖市名称	河南省
	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	属于黄河流域
排水去向		项目采取雨、污分流排水系统，雨水经收集后进入雨水管网；居民、物业管理人员产生的生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求和污水处理厂收水指标要求后，经市政污水管网排入滑县清源污水处理厂进行处理。
本项目污染因子		①废气：汽车尾气、餐厨油烟 ②废水：生活污水 ③噪声：交通噪声 ④固废：生活垃圾

2.2 项目地理位置及周围环境概况

项目位于滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角，项目地理位置图详见附图 1。

根据现场勘察，本项目周围环境情况如下所示：

北侧：紧邻滑州南路（新鑫路），路北为靳庄新村，距离本项目 80m；东北为众恒华府，距本项目 73m；

西侧：紧邻河南荣光百合实业有限公司百合人家商住小区，西侧 260m 为大宫河；

南侧：紧邻鑫鑫二手车交易市场；

东侧：紧邻二水西路（富民路），路东为东海王府，距本项目 25m。详见图 1。

2.3 项目建设内容

根据建设单位提供的项目设计中的相关内容，项目主要建设内容为 2 栋 17F 住宅楼，2 栋 18F 住宅楼，3F 商业中心及其他配套，均为框剪结构，以及项目区内道路及广场、停车场、绿化、给排水、电力、燃气等其他附属设施的建设。项目主要

技术经济指标详见表 2，项目总平面布置详见附图 2。

2.4 项目占地及规划相符性

根据现场踏勘及相关资料，项目位于滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角，占地面积 14421.35m^2。项目所占地块为商业、居住用地，已取得土地证（见【附件三】）；滑县城乡规划管理局出具了相关证明（见【附件四】）。

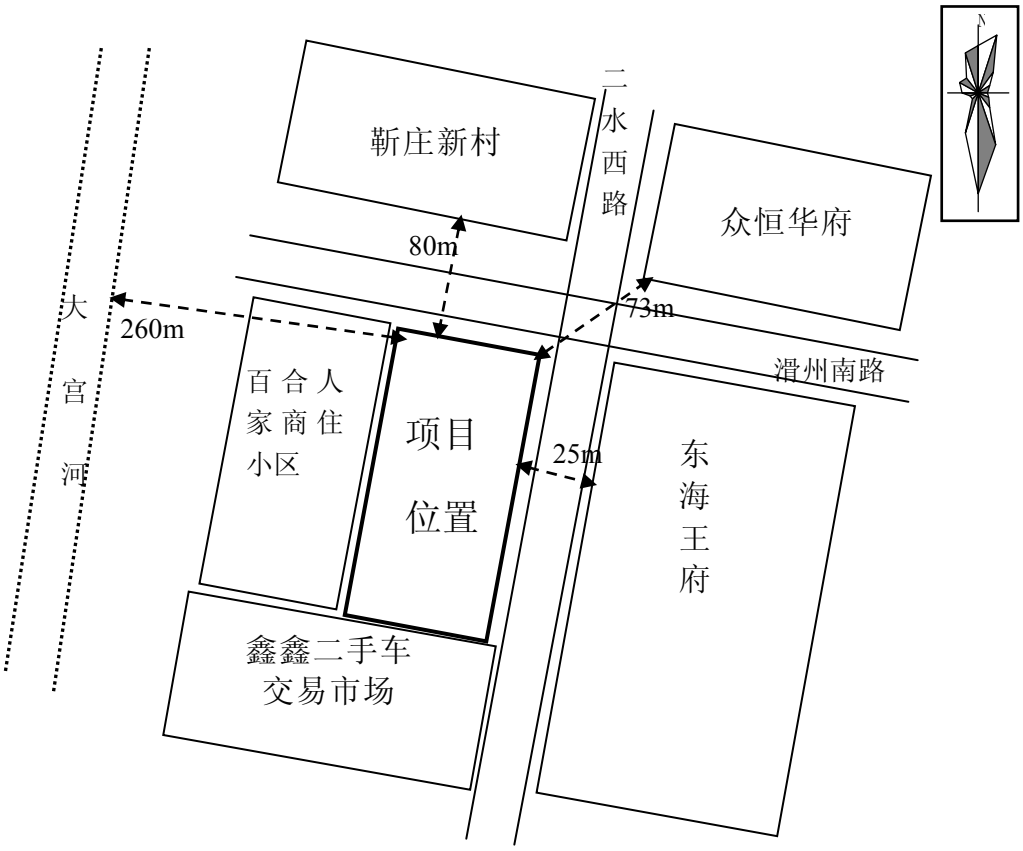


图 1　项目周边环境概况示意图

表 2　项目主要技术经济指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总占地面积	m^2	14421.35	21.63 亩
2	总建筑面积	m^2	55358.09	/
其中	住宅建筑面积	m^2	34247.37	/
	服务类用房建筑面积		180.37	/
	商业建筑面积		15253.27	/
3	住宅户数	户	256	/

4	居住总人口数	人	896	/
5	机动车停车位	个	260	其中地上停车位 52 个，地下停车位 208 个。
6	绿化面积	m^2	5083.5	绿化率 35.25%
7	容积率	/	3.45	/
8	建筑密度	/	44.07	/

3、项目公用工程

3.1 给排水

给水：本项目生活用水量按 896 人计，生活用水量标准为 100L/人·天。项目区周边敷设有市政给水干管，水源可由该给水管网供给，压力充足，能够满足各建筑用水需要。

排水：项目采取雨、污分流排水系统，雨水经收集后进入市区雨水管网；居民、物业管理人员产生的生活污水经化粪池处理后，经过市政污水管网，进入滑县清源污水处理厂。滑县新区管理委员会环境保护所出具了本项目的收水证明（见【附件五】）。

3.2 供电

项目区供电由滑县电网供给，能够满足本小区建成后日常的用电需求。本项目采用 2 回 10KV 环网供电，电源引自城市 10KV 电力网，采用电缆埋地方式引入小区。

3.3 供暖

小区居民采用分体式空调系统，能够满足居民夏季制冷和冬季取暖需要。

3.4 燃料

本项目燃气由市政天然气管道集中提供。

参照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）及今后发展需要，确定居民耗气定额 0.15m^3/人·d。本项目小区总人口按 896 人，年用气量 4.9 万 m^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，建设项目所在地不存在原有污染问题。

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、 地理位置

滑县位于河南省东北部，隶属安阳市，目前为省直管试点县，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。地理坐标为北纬 35°12′～35°40′，东经 114°25′ ～114°58′，全境东西长 51.5km，南北宽 39.5km，总面积 1814km^2。

项目位于滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角，占地面积 14421.35m^2。

2、地形、地貌、地质

滑县全境均属缓冲击平原，地势平坦，起伏较小，有诸多残堤、陡堤，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50~66m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。地形地貌分三个地形地貌类别区，平原故堤占全县面积的 17.9%，平原平坡占全县总面积 50.7%，平原洼坡占全县总面积 31.4%。

项目区地形为平原，地势平坦，起伏较小。地势西南高，东北低。东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。

3、气候气象

滑县属暖温带大陆性气候，春季温暖多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽湿润，冬季寒冷干燥，四季分明。历年气象资料表明，年平均气温为 13.7℃,年极端最高气温 41.8℃，极端最低气温-19.2℃；年平均降雨量 634.3mm，土壤最大冻结深度 120mm。年平均风速 3.3m/s，最大风速 31m/s。夏季为偏南风，冬季为偏北风。全年主导风向为北风，频率为 16%，次主导风向为南风，频率为 13%，静风频率为 10%。滑县多年风向频率玫瑰图详见下图。

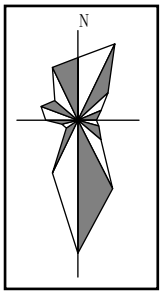


图 2　滑县风向频率玫瑰图

4、水文

4.1 地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河系黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系海河流域。西北部有卫河、长虹渠、城关河流经；金堤河在北部依金堤东流；柳青河、贾公河斜穿中部；黄庄河流经县境东部；大宫河自南向北流经滑县西部。除长虹渠注入卫河外，其余河渠均注入金堤河。

①柳青河：柳青河发源于封丘县，是封丘县全境的主要河流，自半坡店入滑县境，在田庄与黄庄河汇合，滑县境内河长 51.76km，是滑县从西南到东北贯穿全县的最长河流。

②大宫河：大宫河是 1958 年开挖的大型引黄河道，总长 172.9km，在封丘县西南部三义寨由黄河引水向东北，南北贯穿封丘全境，流经长垣西部边缘，在东杨庄进入滑县，穿县城后转向东北，自西小庄以下称金堤河。

③卫河：卫河自浚县曹湾村东入滑县境，经道口桥上村至军庄北复入浚县，境内河长 8km，长虹渠为其支流。

④黄庄河：黄庄河位于滑县东部，该河自长垣县东角城入滑县境，在秦寨入金堤河，境内长 32.35km。

⑤金堤河：金堤河是滑县的主要排洪、排污河道，也是新乡、延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前等的一条大型排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。

⑥贾公河：贾公河起于双庙村，在大王庄入金堤河，全长 27.5km，流域面积 117km^2。城关河原为贾公河分洪道，起源于柴郎柳，在白家庄入金堤河，是县城的

主要纳污河，河长 27.3km，流域面积 160km^2。

4.2 地下水

地下水流向和地势基本一致，由西南向东北减低，平均比降 1/3600-1/4000。全县浅层(60m 以内)地下水总量 35993 万 m^3，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25～45m 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10～30 吨/时·米，面积为 1583km^2，占全县总面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1～5 吨/时·米，面积 197.3km^2，占总面积的 11.1%。据河南省地质局资料记载：滑县浅层合水层顶板埋深 60～120m，由西向东增深，厚 11～34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6～7.3 吨/时·米，个别达到 11.7 吨／时·米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

5、土壤与自然植被

滑县为古黄河流经和泛滥的地方，土壤历史成因为古黄河冲积物。土壤结构分为粘土和风沙土两种，东粘西沙，土层深厚，基本平整畦化。土壤肥力中等，养分含量抽查结果为：有机质 1.1g/kg、全氮 0.081g/kg、速效磷 22.3mg/kg、速效钾 98.25mg/kg、碱解氮 88.59mg/kg。

滑县土地和自然环境适宜于多种动植物的生长和繁育。粮食作物以小麦、玉米、大豆、高粱、谷子、绿豆、黑豆、豌豆、红薯及花生等为主。经济作物主要有棉花、花生、芝麻、油菜等。主要植被属于暖温带阔叶林带，属华北植物体系，以杨、柳、槐和桐为主，其中沙兰杨和泡桐为优质树种。动物有喜鹊、猫头鹰、啄木鸟等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：

1、 社会经济结构

滑县县辖 10 镇（道口镇、城关镇、白道口镇、留固镇、万古镇、高平镇、上官镇、牛屯镇、王庄镇、老店镇）12 乡（枣村乡、四间房乡、八里营乡、赵营乡、大寨乡、老庙乡、桑村乡、慈周寨乡、瓦岗寨乡、焦虎乡、半坡店乡、小铺乡），1020 个行政村，总人口 121 万人，其中农业人口 103 万人。

滑县是一个农业大县，目前农业仍是滑县经济的主体，粮、棉、油等种植业在农业中仍占有较大比重。2009 年粮食总产量达 130.5 万吨，增长 1.8%，面积、单产、总产均创历史最高水平，实现了全国粮食生产先进县标兵“七连冠”。农业产业化进程不断加快，全县固定资产投资千万元以上的农产品加工企业达 24 家，省、市农业产业化龙头企业分别达 5 家、8 家。新增高效农业面积 1.5 万亩，总面积达 36 万亩。畜牧饲养业发展迅速，新建各类畜禽饲养小区 33 个、规模饲养场（户）3000 多个。林业生态县建设步伐加快，完成造林面积 5.82 万亩，全民义务植树 260 万株。农业基础设施建设不断加强，完成了涉及大功河、桑村干渠、人民胜利渠等 3 个引黄灌区的抗旱应急灌溉工程建设，扩大灌溉面积近 40 万亩，被确定为全国小型农田水利建设重点县。

2013 年，全县生产总值完成 153.8 亿元，同比增长 9.2%，规模以上工业增加值 44.26 亿元，增长 22.7%，工业在三次产业中的比重达到了 37.2%，首次超过了一产比重。社会消费品零售总额 49.03 亿元，增长 17.5%。社会固定资产投资 73.7 亿元，增长 21%。财政一般预算收入 3.79 亿元，增长 26.55%。金融机构各项存款余额 122.7 亿元，较年初增加 23.1 亿元，增长 23.2%，各项贷款余额 50.8 亿元，较年初增加 9.3 亿元，增长 22.4%，增幅居全市五县（市）之首。农民人均纯收入 5298 元，增长 6%。城镇居民人均可支配收入 13905 元，增长 11%，粮食总产 132.87 万吨，连续 20 年保持全省第一位，单产突破千斤大关，在首次以国务院名义召开的粮食生产表彰奖励大会上，滑县荣获“全国粮食生产先进单位”荣誉称号，创造了全国绝无仅有的“九连冠”温家宝总理亲自为滑县颁奖。

2、科教文卫

滑县有各级各类学校 705 所，其中普通高中 8 所，职业高中 3 所，初中 91 所，小学 604 所，特殊教育学校 1 所。中小学在校生共 241290 名。其中高中在校生 14535 名，普通高中阶段在校生 11549 人，职业高中在校生 2986 人，初中在校生 75523 名。小学在校生 138120 名，其它学校（园）在校生 13212 名。全县中小学教职工 13186 人，其中专任教师 9967 名。

全县卫生系统共有 27 家公立医疗机构，其中包括县人民医院、县中医院、县中心医院等 3 家县级医疗单位，22 个乡镇卫生院和县卫生防疫站、县妇幼保健院两家防疫保健机构。拥有 1230 张床位。全系统 1671 名卫生工作人员中有卫生专业技术人员 735 名，具有副高以上职称者 23 人，中级职称者 234 人，初级职称者 455 人。房屋总建筑面积 90864 平方米。固定资产总值 3990 万元，万元以上医疗设备价值 866 万元。

3、文物古迹

滑县历史文化悠久，秦汉之时，滑境称白马县，隶属东郡。隋至明初，滑县称滑州。滑县名胜古迹较多，有唐代的明福寺塔、明朝的皇姑寺塔，另有瓦岗寨遗址、欧阳书院遗址等。

经过现场踏勘，项目范围内无园林、名胜古迹等保护区，未发现有国家级、省、县级保护文物。评价建议在项目建设过程中若发现有保护价值的文物遗迹，应保护好现场，并报告文物主管部门。

环境质量状况

建设项目所在地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、生态环境等)

1、环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。该项目区域环境空气质量良好，收集区域环境空气监测资料，SO_2 小时平均浓度值为 0.15～0.28mg/m^3，NO_2 小时平均浓度值为 0.010～0.056mg/m^3，PM_{10} 的日均浓度值为 0.091～0.115mg/m^3，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目区域地表水为项目西侧的大宫河，大宫河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准要求。

3、地下水环境质量现状

项目区域地下水水质均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准要求。

4、声环境质量现状

项目所在区域为住宅区，声环境质量较好。区域昼间噪声值在 47.5～53.6dB（A）之间，夜间噪声值在 38.6~43.4dB（A）之间，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值，昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）的要求。

5、生态环境质量现状

该项目位于城市建设区，人为活动较为频繁，生态环境以城市生态系统为主，无受国家保护的野生动植物种类。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

项目周围无自然保护区、风景旅游点和文物古迹保护单位等珍贵景观等其他需要特殊保护的目标。在对工程特点、项目周围环境情况分析调查后，结合当地环保要求及环境功能区划，确定本项目主要保护对象为项目周围的居民、环境空气、声环境和生态环境等。项目环境保护目标详见下表。环境保护目标图见附图3。

表 3　项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离	影响因素	标准与保护级别
环境空气	靳庄新村 众恒华府 东海王府 百合人家	N NE E W	80m 73m 25m 紧邻	施工扬尘	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
声环境				施工噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类
地表水环境	大宫河	W	260m	生活废水	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅴ类标准
生态环境	植被及生态系统	项目范围内		工程占地 水土流失	/

备注：上表中“距离”指敏感点建筑物距项目最近的边界距离。

评价适用标准

环境质量标准

《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅴ类标准	pH	COD（mg/L）	BOD_5（mg/L）	氨氮（mg/L）
	6～9	≤40	≤10	≤2.0

《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准	$NO_2(ug/m^3)$		$PM_{10}(ug/m^3)$		$SO_2(ug/m^3)$	
	年均值	日均值	年均值	日均值	年均值	日均值
	40	80	70	150	60	150

《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]
	2 类	60	50

污染物排放标准

1、大气排放标准

施工期车辆尾气、场地扬尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准，标准值见下下表。

表 4　大气污染物综合排放标准》（摘录）　单位：mg/m^3

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速度	
		排气筒高度（m）	二级标准值
THC(以正戊烷计)	120	30	53
		40	100
NOx(以 NO_2 计)	240	30	4.4
		40	7.5
		50	12.0
CO	30	——	——
其它颗粒物	18	——	——

餐厅油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

表 5 饮食业油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规　模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m^3)	2.0		

2、废水排放标准

本项目生活污水排放标准以滑县清源污水处理厂受纳水质标准为主，其他污染因子按照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准执行。

表 6　污水综合排放标准三级（摘录）　单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	pH (无量纲)	COD	BOD	SS	动植物油
标准限值	6～9	≤500	≤300	≤400	≤100

表 7　滑县清源污水处理厂受纳水质标准与出口标准　单位：mg/L（pH 除外）

污染物	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
滑县清源污水处理厂受纳水质标准	400	200	200	37
出口标准：《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	50	10	10	5（8）

注：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、噪声标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声限值》(GB12523-2011)中噪声限值，昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

项目营运期公建设施排放噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)），详见下表。

表 8　　社会生活噪声排放源边界噪声排放限值　　单位：dB(A)

边界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

总量指标

本项目废水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求和污水处理厂收水指标要求后，经市政污水管网排入滑县清源污水处理厂进行处理，污水处理厂处理后达到《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，经计算，COD、氨氮总量分别为 1.3t/a、0.13t/a。

因此，评价建议项目申请总量控制指标为 COD1.3t/a、氨氮 0.13t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)：

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目为房地产开发项目，施工期主要工程为土地平整、地基开挖、结构和装修工程。本项目施工期工艺流程及产污环节详见下图。

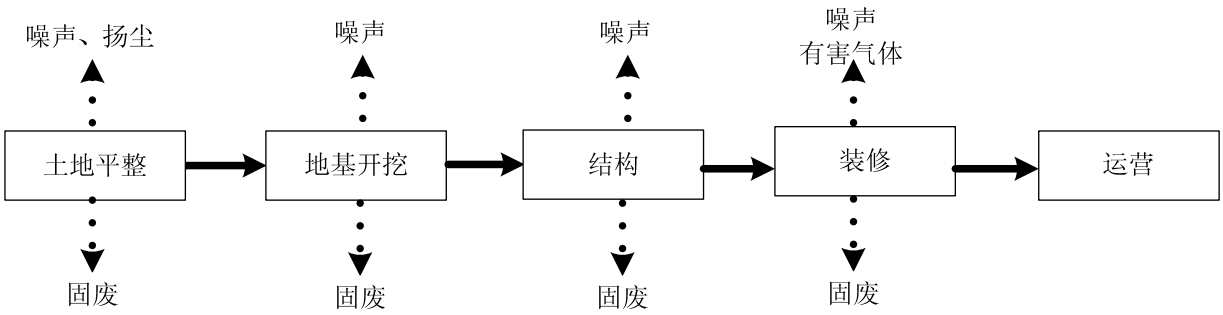


图 3 项目施工期工艺流程及产污环节图

2、运营期工艺流程及产污环节

本项目运营期产污环节详见下图。

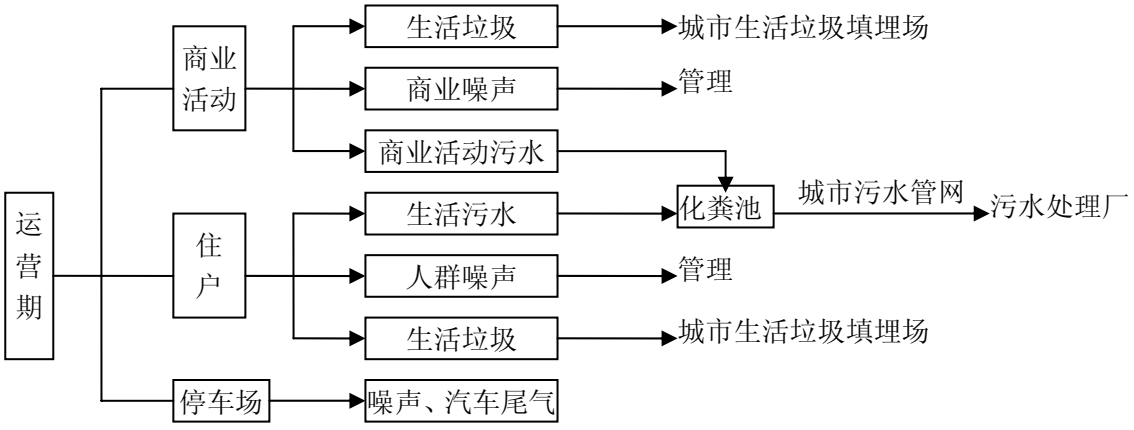


图 4 项目运营期工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

1、施工期主要污染源及污染物

根据项目施工期及运营期工艺流程及产污环节图可知，项目施工阶段主要污染源及污染物详见下表。

表 9　项目施工期主要污染源及污染物情况一览表

工期	污染类别	污染源	主要污染物	处理、处置措施及排放去向
施工期	废气	建筑扬尘	TSP	湿法作业、围挡等，无组织排放
	废水	生活污水	COD、BOD_5、氨氮	经化粪池处理后排入市政污水管网
	固体废物	建筑施工	建筑垃圾、生活垃圾	送政府指定地点填埋
	噪声	建筑机械	连续等效 A 声级	按规定的建筑施工时间施工
运营期	废气	停车场	汽车尾气	加强绿化
		天然气废气	SO_2、NO_2、烟尘	经集中烟道高空排放
		餐饮油烟	油烟	
	废水	生活污水	COD、SS、BOD_5、氨氮、动植物油	经化粪池处理后经市政污水管网，排入污水处理厂后排入金堤河
	固体废物	生活垃圾	餐厨废物	集中收集后交环卫部门处理
	噪声	社会噪声	连续等效 A 声级	加强日常管理、合理引导
		交通噪声		

1、施工期主要污染源及污染物

（1）废气

施工期产生的废气主要是土地平整、地基开挖等施工过程产生的施工扬尘，施工车辆和各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的机动车尾气，以及装修过程产生的废气。

◆施工扬尘

本项目开挖砂石土方量为 7600m^3，根据《河南省建筑扬尘排污量抽样测算办法》，填挖 1m^3 砂石排放粉尘 4.66kg，则本项目排放施工扬尘量为 35.4t，在采用道路硬化、设置

围挡、物料覆盖、洒水抑尘等措施的基础上，施工扬尘量可以实现 50%的削减，因此，项目施工扬尘排放量为 17.7t。

◆运输车辆及施工机械燃油废气

本项目施工过程用到的施工机械，包括主要有挖掘机、装载机、推土机、平地机等机械，它们以柴油为燃料，都可以产生一定量废气，运输车辆也会产生汽车尾气，燃油废气中的污染物主要为 CO、NO_2、HC 等。

◆装修废气

主体工程结束后，施工单位会对建筑物进行简单的装修，主要用到油漆涂料等，产生的废气有油漆废气和建筑材料散发的甲醛废气等，属于无组织排放。

（2）废水

施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水和施工建筑废水。

①施工人员生活污水

本项目施工人员排放的生活污水和城市居民生活污水水质相似，主要污染物为 COD 和氨氮。根据建设单位提供的资料，本项目施工期间施工人数最高峰为 120 人，平均用水量按 60L/（人·日）计，排污系数按 0.8 计，则项目施工期间施工人员产生的污水量为 5.76m^3/d，生活污水产生总量约 1900.8m^3/a。根据类比资料，污水中污染物浓度分别为：COD：260mg/L、BOD：120mg/L、SS：200mg/L、NH_3-N：23mg/L，则施工期主要污染物产生量分别为：COD：0.49t/a、NH_3-N：0.044t/a。评价建议修建化粪池，对施工期生活污水进行处理后用于洒水抑尘，不排放。

②施工废水

施工废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。此外，施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。评价建议在在场区设置简易沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用于施工现场，不外排。

（3）噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。本项目施工过程中混凝土使用商品砼，大噪声施工机械主要为挖掘机、推土机、塔吊、混凝土振捣器、运输车辆等；施工作业噪声主要指一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆噪声属于交通噪声，对施工车辆进行规范管理之后，施工车辆噪声可降至 50～60dB(A)。

经类比调查，施工期各阶段主要噪声源及噪声级见下表。

表 10　施工各阶段噪声源及其声功级

施工阶段	主要噪声源	噪声级 dB(A)
土石方阶段	推土机、挖掘机、大型载重汽车等	80～100
基础阶段	静力液压桩机	65～70
结构阶段	切割机、振捣棒、升降机等	75～105
设备安装阶段	切割机、电锯、手工钻、电锤等	65～105
装修阶段	无长时间操作的主要噪声源	80～90

（4）固废

施工期固废主要包括施工人员日常生活产生的生活垃圾和建筑垃圾等。

建筑垃圾主要来源于建筑施工废弃物，如废钢筋、包装袋、建筑边角料等。根据同类工程类比，产生量按 0.03t/m^2 计算，本项目建筑面积为 55358.09m^2，因此，在施工期预计产生建筑垃圾约为 1600.7t。评价建议建筑垃圾集中堆存，集中清理，运至指定地点进行处理。

本项目施工高峰期约 120 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人。施工期生活垃圾产生量为 60kg/d，约 21.9t/a。评价建议修建垃圾池集中收集生活垃圾，运至垃圾填埋场集中处理。

2、运营期主要污染源及污染物

（1）废气

本项目运营期环境空气污染源主要是居民生活使用天然气产生的废气、餐厨油烟和汽车尾气等，主要污染物为烟尘、SO_2、NOx 和油烟等。

①天然气废气

天然气废气为居民使用天然气后产生的废气，主要污染物为烟尘和少量 SO_2。由于天然气为清洁能源，燃烧后烟尘和 SO_2 的产生量和产生浓度都很小，不需要任何治理措施即可达标排放。

根据相关资料天然气主要成分为 CH_4：96.226%、C_2H_6：1.77%、C_3H_8：0.3%、i-C_4H_{10}：0.002%、n-C_4H_{10}：0.075%、CO_2：0.473%、N_2：0.967%、H_2S≤20mg/m^3，密度 0.6982kg/Nm^3。根据有关资料统计，天然气燃烧排烟量按燃烧每立方米天然气产生烟气量为 10.31m^3/h 计，天然气燃烧时排放的烟气中各污染物的源强和排放浓度如下：

表 11　天燃气烟气中污染物的排放系数表

项目	SO_2	NOx	烟尘
排放系数(kg/万 m^3)	0.38	6.3	2.4

参照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）及今后发展需要，确定居民耗气定额0.15m^3/人.d。本项目小区总人口按896人，年用气量4.9万m^3。则烟尘、SO_2和NOx的产生量分别为11.77kg/a、1.86kg/a、30.9kg/a。

②油烟

油烟是食物烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解的产物。据饮食业类比调查，食用油用量约为7kg/100人·d，项目营运后小区居住人口896人，则日耗油量为62.72kg/d，年耗用烹调油约22.89t/a，油烟产生率按2.83%计，则小区年产生饮食油烟量约0.65t/a。油烟废气均经过除油烟机处理，居民厨房油烟去除效率按60%计，项目油烟排放量约0.26t/a，居民厨房油烟经统一管道排入外环境。

③汽车尾气

拟建项目共有机动车车位260个，按停车车位100％使用，则每日进出共520车次，其间每辆汽车平均行驶距离按100m计算。根据查阅相关资料及类比调查，本项目车库污染物排放情况详见下表。

表12　　车库内汽车排放污染物统计

污染物	排放系数（g/km辆）	总停车260辆	
		日排放量（g/d）	年排放量（kg/a）
NOx	0.55	14.3	5.22
CO	58.00	1508	550.42

（2）废水

运营期生活污水主要来源于居民生活污水，为洗、冲厕、洗涤、清扫产生的废水，主要污染物为SS、CODcr、BOD_5及动植物油。本项目居民共有896人，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2009）中的相关标准，居民用水按100L/人·d计，居民生活用水量为89.6t/d；按污水产生系数0.8计，则小区居民生活污水产生量为71.68t/d，26163.2t/a。

根据类比资料，污水中污染物浓度分别为：COD：260mg/L、BOD：120mg/L、SS：200mg/L、NH_3-N：23mg/L。生活污水进入小区污水管道，经过小区内化粪池处理后，可达到国家《污水综合排放标准》三级标准，经市政污水管网，进入污水处理厂，经滑县清源污水处理厂处理达到《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入金堤河。

通过查阅资料，化粪池对各污染物的处理效率约为：COD:15%，BOD:20%，SS:50%，氨氮:3%。项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 13　项目营运期废水产生及排放情况一览表

污染物名称	水量（t/a）	化粪池处理前		化粪池	化粪池处理后		标准限值
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理效率（%）	浓度（mg/L）	产生量（t/a）	mg/L
COD	26163.2	260	6.8	15	221	5.78	500
BOD		120	3.14	20	96	2.5	300
SS		200	5.23	50	100	2.6	400
NH_3-N		23	0.6	3	22.3	0.58	/

续表 13　项目营运期废水产生及排放情况一览表

污染物名称	水量（t/a）	污水处理厂处理前		进水指标（mg/L）	出水指标（mg/L）	处理后排放量（t/a）
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）			
COD	113646.4	221	5.78	400	50	1.3
NH_3-N		22.3	0.58	37	5（8）*	0.13

注：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，本次计算选用括号外数值。

根据上表可看出，本项目废水经化粪池和滑县清源污水处理厂处理后达到《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入金堤河，对周围水环境影响不大。

（3）噪声

运营期主要的噪声源为商业活动、变电站电压器、厨房抽油烟机、空调风机等低频噪声，以及停车场交通噪声和社会活动噪声，其噪声值见下表。

表 14　　运营期各噪声源强值

序号	噪声来源	噪声级 dB(A)
1	车辆进出	70～80
2	商业活动	75
3	厨房抽油烟机	80
4	空调风机	≤65
5	变电站电压器	≤60

（4）固体废物污染源

本项目营运期产生的固体废物主要为居民及商业活动产生的生活垃圾和化粪池污泥。生活垃圾中主要成分包括餐厨余物、果皮纸屑、废旧纸张、废塑料包装物、废旧浸蜡纸板箱、废织物、废金属、废玻璃陶瓷碎片、砖瓦渣土以及庭院花苑修剪树枝等废物。

①居民生活垃圾

本项目入住居民共计 896 人，生活垃圾按 0.5kg/d•人。运营期生活垃圾产生量为

0.448t/d，约 163.52t/a。

②化粪池污泥

评价建议化粪池每三个月清理一次，保证化粪池的正常运行。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量		处理后排放浓度 及排放量	
				浓度	产生量	浓度	产生量
施工期	大气污染物	施工扬尘	TSP	/	35.4t	/	17.7t
		汽车尾气	CO、NO_2、HC	/	/	/	/
	废水	打井废水 施工废水	SS、石油类	/	/	/	/
	固废	建筑垃圾		1660.7t/a		0	
		生活垃圾		21.9t/a		0	
	噪声	施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，噪声值在 65~100dB(A)之间。					
主要生态影响： 项目施工期生态环境的影响主要是对区域内植被的破坏和水土流失影响。							
运营期	大气污染物	天然气废气	烟尘	11.77kg/a		11.77kg/a	
			SO_2	1.86kg/a		1.86kg/a	
			NOx	30.9kg/a		30.9kg/a	
		餐厨油烟	油烟	0.65t/a		0.26t/a	
		停车场	NOx	5.22kg/a		5.22kg/a	
			CO	550.42kg/a		550.42kg/a	
	废水	**生活污水 113646.4t/a**	COD	6.8t/a		5.78t/a	
			BOD	3.13t/a		2.5t/a	
			SS	5.23t/a		2.6t/a	
			NH_3-N	0.6t/a		0.58t/a	
	固体废物	生活垃圾	废纸屑、食物残渣等	163.52t/a		0	
其他		本项目噪声主要来自水泵房、变电室等设施的工作噪声和车辆噪声，噪声值在 75~80dB(A)之间，设备均为地下布置。经基础减振，地面隔声后，噪声可衰减 30dB(A)以上。					
主要生态影响： 本项目施工期对生态环境的影响是临时性的，主要表现在施工噪声、临时占地、原料运输及施工人员活动等对动植物及对生态环境的影响。 本工程施工期完成后，应加强绿化等措施，恢复因工程建设造成的水土流失、植被破坏等生态影响，本工程建成后加强绿化措施的实施，可使该区域的生态环境得到有效的恢复。							

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1、施工期环境空气影响分析

施工期产生的废气主要是工程开挖、堆填土方、平整土地等施工过程产生的施工扬尘，施工车辆和各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的机动车尾气，以及装修过程产生的废气。

◆施工扬尘

施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地块的周围，扬尘的影响范围较广，主要表现为空气中的总的悬浮颗粒物浓度增大，尤其在天气干燥、风力较大时影响更为显著。施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。

风力扬尘

主要是露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。尘粒的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径大于 250μm 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。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；

V_{50}——距地面 50 米处风速，m/s；

V_0 ——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。根据当地气候条件，每年的春、秋季节风力较大，所以在施工期间不可避免的会对周围村庄产生一定的影响。由于施工期较短，随着施工期的结束，影响就会消失。因此，对区域环境影响不大。

动力起尘

主要为车辆行驶产生的扬尘。路面清洁程度不同，车辆行驶速度不同，产生的扬尘量也不同。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123\left(\frac{v}{5}\right)\left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85}\left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m^2。

根据类比资料，当一辆 10t 的卡车通过一段 1km 的路面时，不同车速及地面清洁程度的汽车扬尘详见下表，施工场地洒水抑尘试验结果见下表。

表 15　不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘　单位：kg/辆·公里

P 车速	0.1 （kg/m^2）	0.2 （kg/m^2）	0.3 （kg/m^2）	0.4 （kg/m^2）	0.5 （kg/m^2）	1.0 （kg/m^2）
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10(km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15(km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20(km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

表 16　施工场地洒水抑尘试验结果

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

由表 15 可以看出，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速的情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

由表 16 可以看出，每天对施工场地实施洒水 4～5 次，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少 70%左右，将 TSP 污染距离缩小到 20～50m 范围之内。评价建议在施工期间建设方应对路面及时洒水，可有效降低粉尘对周围环境及居民的影响。

为严格控制本项目施工期间扬尘对周围环境的影响，评价建议采取以下防尘措施：

- ♦ 施工场地每天进行洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，同时施工场地四周建设 2.5m 高的围墙，减少扬尘对周围环境的影响，同时又可保护周围的安全。
- ♦ 施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶速度不大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。
- ♦ 项目施工场地出入口道路路面进行了硬化，在施工过程中要保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持场地路面的清洁，减少施工扬尘。施工车辆出入应用水冲洗轮胎，以防止泥土带入市政路面。
- ♦ 评价建议对于装运含尘物料的运输车辆应该加盖蓬布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板；严格控制物料的洒落，以避免因为道路颠簸和大风天气起尘而对沿途的大气环境造成影响
- ♦ 建筑工地必须使用预拌混凝土，禁止现场搅拌；
- ♦ 项目施工过程中避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

经采取以上污染防治措施后，评价认为项目施工期间的扬尘不会对周围环境产生较大影响。

◆施工机械尾气

施工机械和运输车辆作业期间产生的燃油烟气中含有烟尘、NOx、CO 等，由于是间歇性有流动性的，加之施工区地势平坦，大气污染物的扩散空间较大，空气流通较好，因此，施工区施工车辆尾气造成的大气污染物浓度的局部增加不会使当地的大气环境质量发生质的变化。

◆装修废气

由于不同建设单位的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。在油漆过程中约有 10%溶剂挥发形成废气。油漆废气的主要污染因子为二甲苯和甲苯等有机溶剂类（约 20%），此外还有极少量的汽

油、丁醇、丙酮、乙酸乙酯等有机溶剂。项目装修应选用合格的绿色环保的涂料、乳胶漆，产生废气对周围环境空气的影响较小，是可以接受的。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。

2、施工期水环境影响分析

施工人员日常生活排放的生活废水和施工废水，若处置不当，随意乱排，会造成污染，建议建设单位先接好临时污水管线后进行工程建设，同时设置临时厕所和化粪池。施工废水经过沉淀池沉淀后循环使用，不排放。通过以上措施可保证施工期废水无乱排现象，不会对周围水环境产生不利的影响。

3、施工期声环境影响分析

建设期地面工程所使用的机械设备主要有推土机、挖掘机、混凝土搅拌机、运输车辆等，其声源复杂，声级各异，影响时段不同，并且不同建设阶段所使用的机械不同，产生的噪声强度也不相同，故难以对其进行定量的预测。

施工机械噪声对周围居民的影响程度视距离而定，随着距离的增加，衰减率不断减小，主要施工机械噪声随距离的衰减情况见下表，另外围墙的隔声率约为 10%。

表 17　主要施工机械随噪声距离的衰减情况表　单位：dB(A)

机械名称		距施工机械不同距离的噪声值 dB(A)					
声源名称	源强	10m	50m	100m	150m	200m	250m
推土机	85	74.5	60.6	54.5	51	48.5	46.6
挖掘机	84	73.5	59.6	53.5	50	47.5	45.6
搅拌机	87	81	67	61	57.5	55	53
打桩机	90	79.5	65.6	59.5	56	53.5	51.6
振捣棒 50mm	87	81	67	61	57.5	55	53
升降机	78	58	44	38	34.5	32	30
吊车	72	75.5	61.5	55.5	52	49.5	47.6
压风机	95	75	61	55	51.5	49	47
重型卡车、拖拉机	80	77.5	63.5	57.5	54	51.5	49.5

由上表可以看出，建设期间如不考虑围墙的隔声作用，在 150m 处达到（GB3096-2008）《声环境质量标准》1 类标准的要求。

施工噪声对项目北侧敏感点靳庄新村和众恒华府、项目东侧的东海王府可能产生一定的影响，但影响是短期、不连续的，采取施工机械，施工路线和时间安排合

理，减噪、隔声措施后，可降低影响。

项目建设期建设方在施工场的范围设置 2.5m 高砖结构或钢结构围挡可有效地降低施工噪声对周边环境的影响。建议施工期采取以下噪声防治措施，最大限度地减少噪声对环境的影响：

（1）选用低噪声设备和工艺，如选用压力式打桩机，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并于地面保持良好接触，由条件的应是用减震机座，降低噪声。

（2）合理布局施工现场，设备运行点应尽量远离已有在用的建筑物，避免在同一地点安排胆量动力机械设备，以避免局部声级过高。

（3）合理划定运输路线，适当限制大型载重车的车速，尤其进入城区道路、村镇居民区等敏感区域时应限速禁鸣；定期对运输车辆维修、养护。

4、施工期固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。其中，建筑垃圾为施工过程中产生的废砖、混凝土、装修垃圾等。这些建筑垃圾以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料，如废弃的堆土、砖瓦、混凝土快、废钢筋等，同时还包括少量的有机垃圾，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫、废弃油漆和涂料等。施工期的建筑垃圾无需外排，也就不会对周围环境产生任何影响，但对施工现场仍应集中堆放并定期进行清理，建筑垃圾要及时利用，避免长期堆放而产生地面扬尘。施工期的生活垃圾主要为有机废物，包括剩饭菜等。这类固体废物的污染物含量较高，如不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊，蝇，鼠、虫等，散发臭气，影响景观和局域大气环境，同时会诱发各种传染病，影响施工人员的身体健康。所以这些生活垃圾要集中堆放并定期清理，集中收集送往市生活垃圾填埋厂填埋处理。

为进一步严格控制本项目施工期固废对周围环境的影响，评价建议采取以下防治措施：

- ♦ 开挖土石方在工地内暂存要严格控制土方量，禁止随意堆积；
- ♦ 开挖土石方应加覆盖措施，避免雨天时雨水冲刷；
- ♦ 运输车辆应控制运输量，严禁超载，避免运输过程中垃圾散落路面；
- ♦ 建筑材料堆场、施工场地、施工车辆通道等每天洒水 3-5 次，减少扬尘；

♦ 及时清理工地内建筑垃圾，避免长期堆放。

经采取以上污染防治措施后，评价认为项目施工期间的固废不会对周围环境产生较大影响。

5、施工期生态环境影响分析

根据对项目所在地的现场调查表明，项目所在地现有植被主要为零星野生灌木和杂草。拟建项目工程施工期对生态环境的影响主要是对区域内植被的影响和可能产生的水土流失影响。

施工过程需对建设场地进行开挖、填筑和平整，使原有的植被被去除，从而使植被覆盖面积有所减少。但这只是暂时性的，施工完成后，项目区内将进行绿化美化，以美观、整齐、多样性丰富的乔木、灌木和花草取代现有野生灌木，美观、整齐、多样性丰富的乔、灌木和花草的生态效应要远远高于零星野生灌木的生态效应。因此，尽管施工期对建设区域植被有一定的不利影响，但随着土建施工的结束和园林绿地的建设，暂时的不利影响将随之消失。

随着施工场地开挖、平整、填方，原有的表土层受到破坏，土壤松动，施工过程中由于挖方和填方过程中形成的堆土不能及时清理，遇到降雨冲刷，易发生水土流失。因此，要加强施工管理、合理安排施工进度，就可以减轻水土流失。随着施工期的结束，对地表土壤的扰动减轻，裸露的地表被水泥、建筑及植被覆盖，原有因工程建设新增的水土流失得到治理，区域生态环境将趋于好转。

总之，项目施工期对生态环境产生的上述影响，是短期的，项目建成后，不利影响随之消失。施工单位只要文明施工，切实落实对施工产生的扬尘、噪声、固体废物的管理、控制措施，减少不必要的植被破坏，本项目对区域生态环境的影响甚微。

营运期环境影响分析：

1、运营期环境空气影响分析

①天然气废气

小区采用管道天然气为燃料，天然气由市政配套天然气管网接口引入，经小区内自设调压，沿道路布置的支管接气入户。根据工程分析可知，本项目燃气用量为4.9 万 m^3，烟尘、SO_2 和 NOx 的产生量分别为 11.77kg/a、1.86kg/a、30.9kg/a。污染

物产生量较小，与油烟废气一起经除油烟机室外排放，对周围环境空气质量影响很小。

②餐厨油烟

油烟是食物烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解的产物。根据工程分析可知，本项目产生饮食油烟量约 0.65t/a。油烟废气经除油烟机处理后排入统一管道对外排放，排放量约为 0.26t/a，对周围环境影响不大。

③汽车尾气

本项目建成后，设置有地面停车场和地下停车场，车位数共 260 辆。为保证停车场内的空气质量，评价加强停车场周边绿化，减少有害气体对人体的影响。

2、运营期水环境影响分析

运营期生活污水主要来源于居民生活污水，为洗、冲厕、洗涤、清扫产生的废水，主要污染物为 SS、COD、BOD_5 及动植物油。根据工程分析可知，本项目居民生活污水产生量为 71.68t/d，26163.2t/a。小区每栋楼单独设置化粪池，化粪池位于每栋楼下，化粪池每三个月一清理。本项目产生的生活污水经化粪池处理后，能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，能够满足滑县清源污水处理厂进水指标，经市政污水管网，进入污水处理厂处理后达到《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入金堤河，不会对周围水环境产生较大的影响。

3、运营期声环境影响分析

项目运营后，主要噪声为小区内日常车辆噪声、空调风机及社会噪声，根据工程分析可知源强约 65~80dB(A)，源强较小且持续时间较短。因此，评价建议车辆进出地下停车场及项目区内时应禁止鸣笛，且要低速行驶。在项目周围种植绿化隔离带，有效消减噪声。在采取上述措施后，项目各边界噪声能够满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准，对周围区域环境不会造成影响。

4、运营期固体废物影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要为居民、商业活动等产生的生活垃圾。根据工程分析可知，本项目固废产生量为 163.52t/a。评价建议小区集中收集，分类管理，不可回用垃圾送至生活垃圾填埋场。固废均得到了有效合理的处置，不会对环境产生影响。

5、运营期生态环境影响预测分析

该项目废气、废水、固废等影响生态环境的污染因子均得到了有效的治理和控制，对所在区域的生态环境影响较小，建设实施不会造成原有地形地貌实质性的变化，无特殊地形的消失和改变。建设单位拟采取严格的生态防治措施，在小区内进行合理的植树种草，使公用绿地面积达 5083.5m^2，尽可能减轻工程建设对生态环境的影响。

6、周边环境对本项目区影响分析

经现场踏勘，项目附近为城市建成区及道路。项目东侧和北侧为道路，对本项目的影响主要是噪声，为营造安静的生活和工作环境，建设方拟在项目区四周设置绿化带，以消减噪声对本项目的影响，采取了此措施后，周围道路噪声对项目区的声环境的影响很小。

项目东侧、北侧、西侧分别为东海王府、靳庄新村、众恒华府和百合人家商住小区，均为房地产建设项目，与本项目同属住宅类，因此对本项目无影响。项目南侧为鑫鑫二手车交易市场，无生产噪声和其他污染，对本项目的影响不大。

7、环境管理

（1）环境管理的目的

本项目为住宅楼，对环境条件要求较高。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

（2）环保机构设置及职责

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证环境优美，空气清新，感官舒适。

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育。

③定期对项目环保设施运行状况进行全面检查。

（3）环保管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

②建立环保机构并配备相应人员。

③建议物业部门保持项目道路畅通，及时清扫路面。

④建议物业部门定期对项目排水管道进行疏通，对化粪池进行清掏，确保项目管网运行正常，防止堵塞，影响办公生活。

8、环保投资估算

本项目的环保工程包括管网、化粪池、垃圾收运设施、绿化工程等。

表 18　环保设施及环保投资

工程阶段	项目	治理内容	环保投资（万元）	备注
施工期	废气治理	施工扬尘、道路扬尘	20	围挡、洒水等
	噪声治理	施工噪声控制	12	临时声屏障
	固体废物	建筑垃圾收集	16	定点集中堆放、定期清运
	废水治理	施工废水	10	隔油池、沉淀池
营运期	生活污水	化粪池（容积 10m^3）4 个	24	/
	固体废物	生活垃圾	10	垃圾收集及转运设施
	废气治理	地下车库汽车尾气	12	排风设备
	绿化	草坪、树木	25	
合计			129	

9、环保验收一览表

表 19　　项目环保“三同时”验收一览表

项目	污染物名称	治理措施	监测因子	治理效果	验收指标
废水	生活污水	化粪池（容积 10m^3）4 座	COD、NH_3-N	达标排放	/
固废	生活垃圾	由建设单位清运交由环卫部门处理	/	定期清运	定期清运
废气	地下车库汽车尾气	排风扇	/	/	/
绿化	/	种植草坪、树木	/	/	按照绿化要求进行验收

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th colspan="2">内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="5">施工期</td><td rowspan="2">废气</td><td>施工扬尘</td><td>TSP</td><td rowspan="2">洒水降尘、车辆限速、不超载运输、封闭运输、避免大风天气作业</td><td rowspan="2">减少建设区扬尘、以降低对周围居民的影响</td></tr>
<tr><td>汽车尾气</td><td>CO、NO_x、HC</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>施工废水</td><td>石油类、SS</td><td>隔油池、化粪池</td><td>循环利用、不外排</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>施工噪声</td><td>噪声</td><td>选用低噪设备、合理安排工作、禁止高噪声设备夜间作业、建议使用商品砼、减少非正常作业</td><td>降低噪声、以降低对周围居民的影响</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固废</td><td>建筑垃圾</td><td>/</td><td rowspan="2">集中收集、及时清运至环卫中转站</td><td rowspan="2">安全处置、及时清运不形成二次污染</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="6">生态保护措施及预期效果：
施工期生态保护措施主要为：加强施工人员管理、规范施工作业、合理安排施工时间和运输路线。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">运营期</td><td rowspan="3">废气</td><td>天然气废气</td><td>烟尘、SO_2和NOx</td><td>/</td><td>符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准</td></tr>
<tr><td>餐厨油烟</td><td>油烟</td><td>油烟净化装置、高空排放</td><td></td></tr>
<tr><td>汽车尾气</td><td>NO_x、CO</td><td>加强绿化</td><td></td></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>COD、BOD、NH_3-N</td><td>经化粪池处理后经市政污水管网进入滑县清源污水处理厂集中处理</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>机械噪声
车辆噪声</td><td>噪声</td><td>设置隔声围挡
加强车辆管理</td><td>《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>集中收集、及时清运
运至垃圾填埋场</td><td>安全处置、及时清运
不形成二次污染</td></tr>
<tr><td colspan="6">生态保护措施及预期效果：
本项目应按照总设计图布置，尽可能提高土地绿化率。并根据项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种，采取乔、灌、草立体综合绿化，这样既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以吸附尘埃、净化空气，还可以降低噪声，美化环境，改善景观。</td></tr>
</table>

结论与建议

1、结论

1.1 产业政策的相符性

根据《国民经济行业分类》（GBT4754-2011），本项目属于 K7210 房地产开发经营，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修改），不属于目录规定的限制和禁止类项目，为允许类项目，符合国家产业政策。

根据现场踏勘及相关资料，项目位于滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角，占地面积 14421.35m^2。项目所占地块为商业、居住用地，已取得土地证；滑县城乡规划管理局出具了相关证明。

1.2 环境质量现状

1.2.1 环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量良好，SO_2、NO_2 和 PM_{10} 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

1.2.2 地表水环境质量现状

项目区域地表水大宫河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准要求。

1.2.3 地下水

项目区域地下水水质均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准要求。

1.2.4 声环境质量现状

项目所在区域工业活动较少，声环境质量较好，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值，昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）的要求。

1.2.5 生态环境

项目区域由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，以人工种植植物为主，区域内未发现珍稀动植物存在，附近无自然生态保护区。

1.3 环境影响结论

1.3.1 施工期影响分析

1.3.1.1 废气环境影响分析

施工期产生的废气主要是工程开挖、堆填土方、平整土地等施工过程产生的施工扬尘，施工车辆和各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的机动车尾气。

在采取相应污染防治措施后，评价认为项目施工期间的扬尘不会对周围环境产生较大影响。汽车尾气产生量较小，为无组织排放，通过加强施工管理，可大幅度降低其造成的大气污染。

1.3.1.2 废水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员日常生活排放的生活废水和施工废水。建议建设单位先接好临时污水管线后进行工程建设，同时设置临时厕所和化粪池。施工废水经过隔油预处理后经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。采取以上措施可保证施工期废水无乱排现象，不会对周围水环境产生不利的影响。

1.3.1.3 声环境环境影响分析

施工噪声对敏感点产生一定的影响，但影响是短期、不连续的。合理安排施工时间，对高噪设备采区降噪处理后，可以将噪声影响控制在最小。

1.3.1.4 固废环境影响分析

施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。其中，建筑垃圾产生量为 1660.7t/a，生活垃圾产生量约为 21.9t/a，集中收集后运至垃圾填埋场集中处理。因此，施工期固废不会对环境产生影响。

1.3.1.5 生态环境影响分析

该项目位于城市建设区，人为活动较为频繁，生态环境以城市生态系统为主，无受国家保护的野生动植物种类。

1.3.2 运营期影响分析

1.3.2.1 环境空气环境影响分析

本项目运营期环境空气污染源主要是使用天然气产生的废气、餐厨油烟和汽车尾气等，主要污染物为烟尘、SO_2、NO_x 和油烟等。

液化天然气废气为使用天然气后产生的废气，主要污染物为烟尘和少量 SO_2。由于天然气为清洁能源，燃烧后烟尘和 SO_2 的产生量和产生浓度都很小，不需要任何治理措施即可达标排放，对周围环境空气质量影响很小。

项目设置独立的、专用集中排烟道，油烟排入烟道内升至楼顶排放。评价认为，

采取以上措施后，居民饮食油烟对周围环境影响不大。

项目在地下停车场内安装排风装置，加强通风，特别是在上下班高峰期，各排放设备必须全部开启，增加换气率，以减小车库内尾气浓度，减少有害气体对人体的影响。该地下停车场的废气经管道引至楼顶高空排放，对周围环境影响很小。

1.3.2.2 水影响分析

运营期生活污水主要来源于居民生活污水，为洗、冲厕、洗涤、清扫产生的废水，主要污染物为 SS、COD_{cr}、BOD_5 及动植物油。根据工程分析可知，本项目居民生活污水产生量为 71.68t/d，26163.2t/a。本项目产生的生活污水经化粪池处理后，能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，能够满足滑县清源污水处理厂进水指标，经市政污水管网，进入污水处理厂处理后达到《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入金堤河，不会对周围水环境产生较大的影响。

1.3.2.3 声环境影响分析

项目运营后，主要噪声为小区内日常车辆噪声及社会噪声。评价建议车辆进出地下停车场及项目区内时应禁止鸣笛，且要低速行驶。在项目周围种植绿化隔离带，有效消减噪声。在采取上述措施后，项目各边界噪声能够符合到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准，对周围区域环境不会造成影响。

1.3.2.4 固废环境影响分析

本项目营运期产生的固体废物主要为居民、商业活动等产生的生活垃圾。根据工程分析可知，本项目固废产生量为 163.52t/a。评价建议小区集中收集，分类管理，不可回用垃圾送至生活垃圾填埋场。固废均得到了有效的、合理的处置，不会对环境产生影响。

1.3.2.5 生态环境影响分析

该项目废气、废水、固废等影响生态环境的污染因子均得到了有效的治理和控制，对所在区域的生态环境影响较小，项目占地面积较小，建设实施不会造成原有地形地貌实质性的变化，无特殊地形的消失和改变。建设单位拟采取严格的生态防治措施，在小区内进行合理的植树种草，尽可能减轻工程建设对生态环境的影响。

1.4 周边环境对本项目区影响分析

经现场踏勘，项目附近为城市建成区及道路。项目东侧和北侧为道路，对本项

目的影响主要是噪声，为营造安静的生活和工作环境，建设方拟在项目区四周设置绿化带，以消减噪声对本项目的影响，采取了此措施后，周围道路噪声对项目区的声环境的影响很小。

项目东侧、北侧、西侧分别为东海王府、靳庄新村、众恒华府和百合人家商住小区，均为房地产建设项目，与本项目同属住宅类，因此对本项目无影响。项目南侧为鑫鑫二手车交易市场，无生产噪声和其他污染，对本项目的影响不大。

2、建议

1、建设期间必须认真做好环境保护工作，保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，避免在大风天气进行施工作业，在雨天和大风天气采取有效的污染防治措施减少水土流失和扬尘，减少噪声、粉尘及建筑垃圾等对环境的影响。

2、严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应及时向环境保护主管部门申请环保验收。

3、施工场地四周建设 2.5m 高的围墙，减轻噪声及扬尘对周围环境的影响。

4、为尽量减少施工期噪声对周围环境的影响，评价建议施工期间合理安排工作时间，施工时间应安排在 6:00~22:00 进行，当由于施工工艺要求或其他原因，必须连续作业或进行夜间施工时，项目经理部要在施工前 15 日向当地行政主管部门申报。

5、评价建议在施工现场设置临时堆放场地，并在在建建筑物周围设置防护网，将固废分类收集后及时清理，外运至市建筑垃圾填埋场进行填埋处理，避免对周围环境造成不利影响；在运输过程中还应做好卫生防护工作，避免产生扬尘或洒落废料。

6、合理规划垃圾桶覆盖率，做好垃圾收集工作，保证固体废物不乱洒乱放，保证办公区域内清洁。

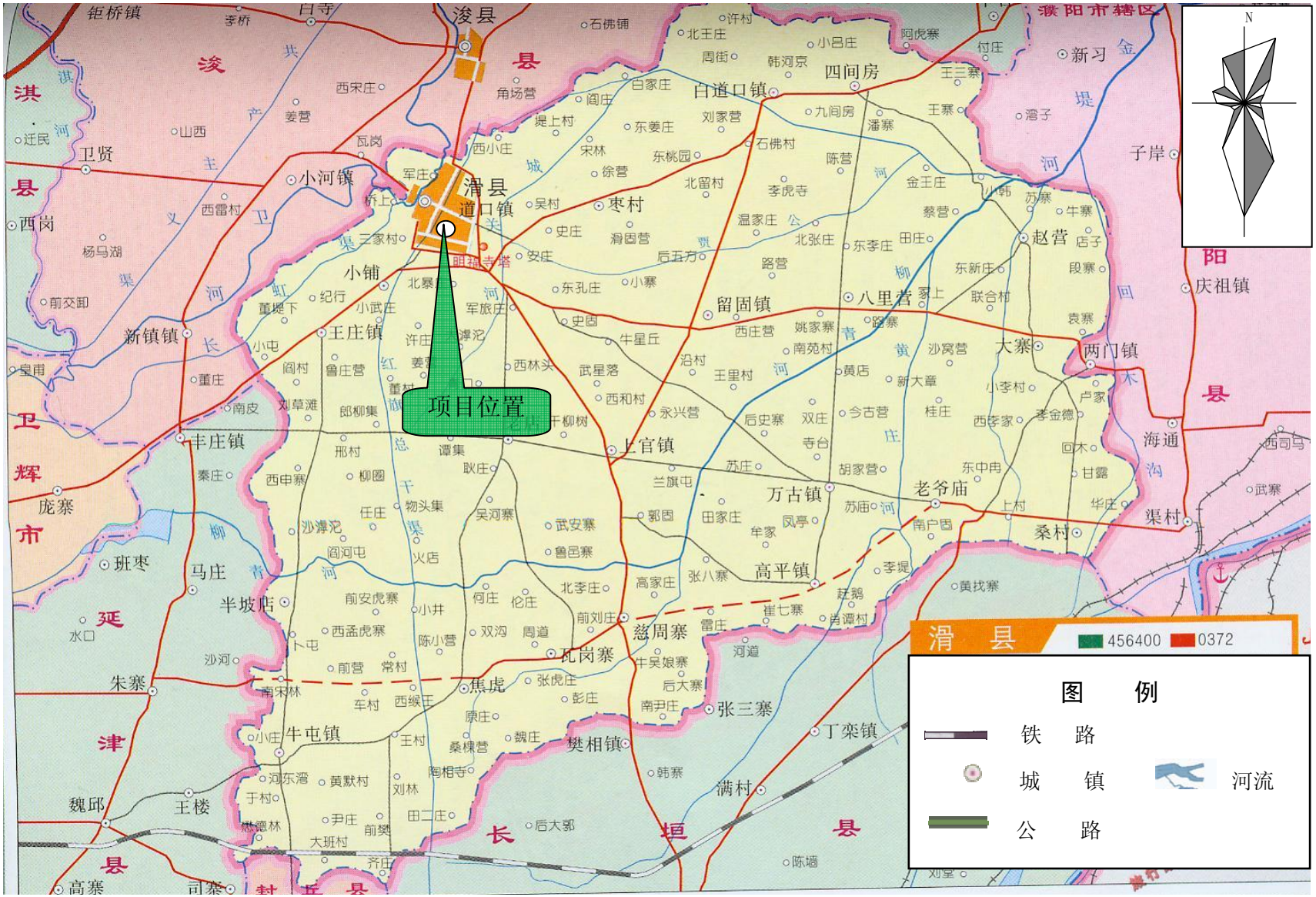
7、评价要求项目区内禁止入驻高噪声的商业企业，保证小区声环境质量。

8、评价建议餐饮企业入驻时应按照相关规定另进行环境影响评价工作，落实环保措施，降低餐厨油烟对周围环境的影响。

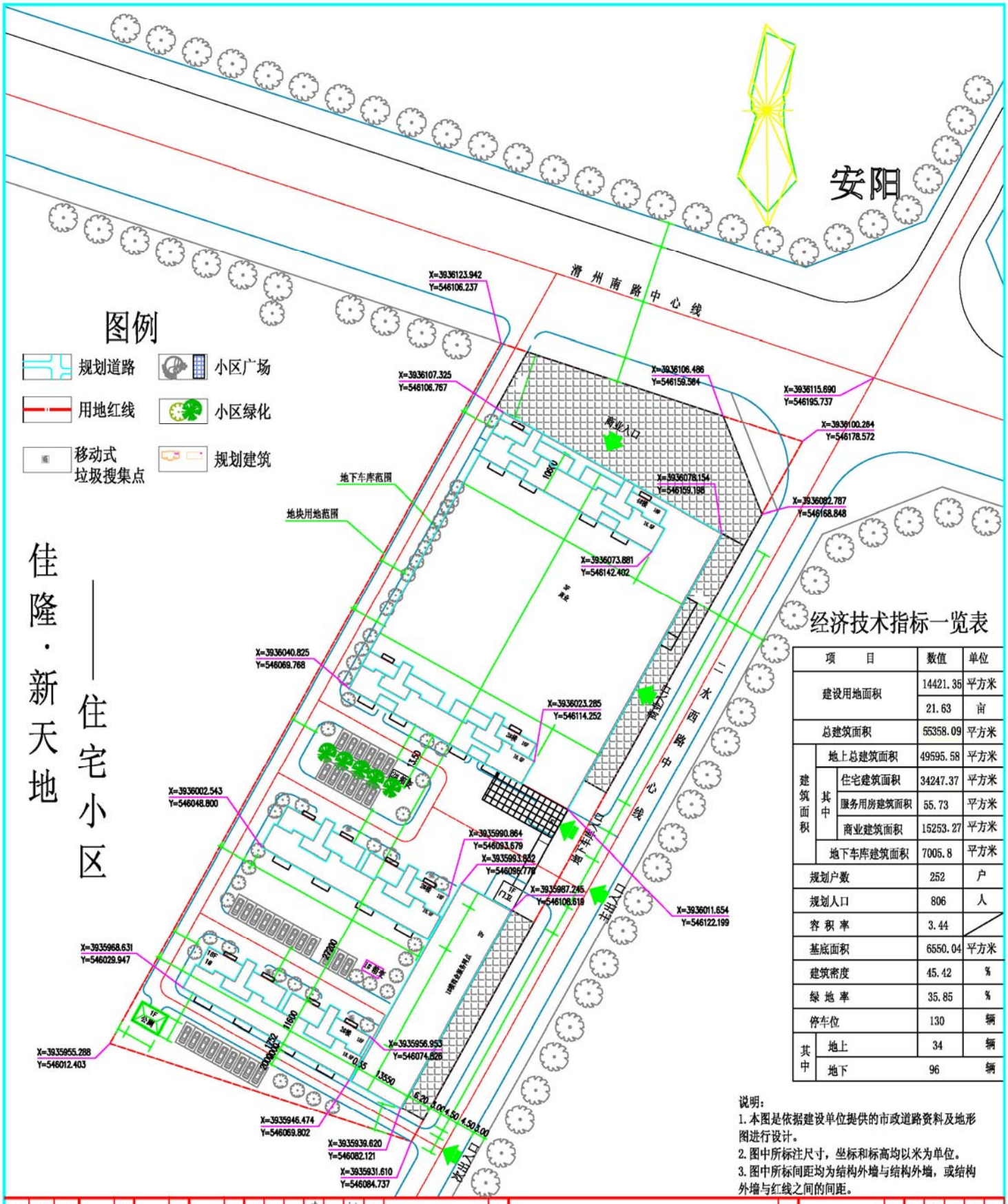
3、总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策、土地利用规划。项目建成后拟采取的各

项污染防治措施可使工程对环境污染控制在最低程度，对区域环境影响很小。因此在建设单位严格执行国家有关环境保护法律、法规，严格执行建设项目的“三同时”制度，落实本环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，从环境保护的角度评价，项目是可行的。



附图 1　　项目地理位置图



经济技术指标一览表

项目			数值	单位
建设用地面积			14421.35	平方米
			21.63	亩
总建筑面积			55358.09	平方米
建筑面积	地上总建筑面积		49595.58	平方米
	其中	住宅建筑面积	34247.37	平方米
		服务用房建筑面积	55.73	平方米
		商业建筑面积	15253.27	平方米
	地下车库建筑面积		7005.8	平方米
规划户数			252	户
规划人口			806	人
容积率			3.44	
基底面积			6550.04	平方米
建筑密度			45.42	%
绿地率			35.85	%
停车位			130	辆
其中	地上		34	辆
	地下		96	辆

说明：
1. 本图是依据建设单位提供的市政道路资料及地形图进行设计。
2. 图中所标注尺寸，坐标和标高均以米为单位。
3. 图中所标间距均为结构外墙与结构外墙，或结构外墙与红线之间的间距。

附图 2
项目平面布置图

■ 会签
建筑 电气
结构 暖通
给排水

■ 备注

■ 修改说明

■ 设计单位

■ 签署
工程主持人 刘志扬
审定人 张宏
专业负责人 刘志扬
校核人 汪钰兴
设计人 姚玉峰
制图人 姚玉峰

■ 建设单位
安阳佳隆房地产有限公司

■ 项目名称
佳隆·新天地住宅小区

■ 图纸名称
总平面图

■ 附页 方案 ■ 设计编号 TZ-2013013
■ 日期 2013.06 ■ 子项号 -01
■ 比例 1:600 ■ 图号 规划-01

附图 3　项目周围环境及敏感点示意图

附件 1

委　托　书

济源蓝天科技有限责任公司：

兹委托贵公司对我公司，佳隆新天地商住小区建设项目，进行环境影响评价工作。我公司将积极配合，望贵单位尽快开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

安阳佳隆房地产有限公司

2016 年 12 月

附件 2

河南省企业投资项目备案确认书

项目编号：豫直滑县房地[2014]04804

安阳佳隆房地产有限公司：

经核查，你单位申请备案的佳隆新天地商住小区建设项目，符合国家产业政策，准予备案。备案内容如下：

一、建设地点：滑县新区滑州南路与二水西路交汇处西南角

二、建设主要内容：占地 21.63 亩，总建筑面积 55358.09 平方米，由 17 层 2 栋、18 层 2 栋及配套商业组成。其中住宅建筑面积 34247.37 平方米，服务用房建筑面积 180.73 平方米，商业建筑面积 15253.27 平方米，规划户数 256 户。

三、计划建设起止年限：2015 年 01 月 至 2016 年 12 月

四、总投资：9300 万元 ，其中：企业自筹 9300 万元， 国内银行贷款 0 万元， 其它资金 0 万元。

2014 年 12 月 08 日

备注：1、企业持本备案确认书办理土地、规划、环评、节能审查、施工许可（开工报告）等项目开工前依法依规所需的全部手续。

2、备案内容系企业自行填写，备案机关未作实质性审查，相关机关应该依法独立进行审查并办理相关手续。

3、备案内容在项目开工前若发生重大变化（详见《河南省企业投资项目备案办法（2014 年修订）》第十六条），应从新备案。

4、此备案确认书自出具之日起两年内有效（若项目在有效期内已开工建设，备案确认书在两年后继续有效），经备案机关同意可延长一年

5、此表必须打印，不得涂改。

附件 3

滑 国用新(2013) 第 71 号

土地使用权人	河南荣光管业有限公司			
座　　落	滑县新区滑州南路西段南侧			
地　　号		图　　号		
地类（用途）	商业、住宅用地	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	商业2052年4月25日 住宅2082年4月25日	
使用权面积	19278.4 M²	其中	独用面积	M²
			分摊面积	M²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

滑县人民政府（章）

2013 年 8 月 8 日

附图粘贴线

记　事

登记机关

2013 年 8 月 8 日

证书监制机关

中华人民共和国国土资源部 土地证书管理专用章

No 41896036

附件 4

关于编制并审批安阳佳隆房地产有限公司佳隆新天地商住小区建设项目环境影响评价报告的复函

滑县环境保护局:

安阳佳隆房地产有限公司佳隆新天地商住小区建设项目位于滑县新区新鑫路与富民路交叉口西南角。根据提供的资料，经我局联审会议议定，《滑县城乡总体规划（2013—2030）》中该地块属于居住用地，《国有土地使用证》上地类为商业、住宅用地，符合建设居住小区项目的要求。

滑县城乡规划管理局

二０一五年七月二十日

附件 5

证　明

安阳佳隆房地产有限公司佳隆新天地商住小区位于滑县新区新鑫路与富民路交叉口西南角。该项目建设完工后所产生的生活污水需处理后达标排放，经新鑫路污水管网进入滑县清源污水处理厂进行处理。

特此证明

滑县新区管理委员会

环境保护所

二〇一五年五月二十九日

附件 6

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410526574993670X

(1-1)

名　　称	安阳佳隆房地产有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	滑县祥泰苑小区20楼1单元402室
法定代表人	张志强
注册资本	捌仟万圆整
成立日期	2011年05月25日
营业期限	2011年05月25日至2021年05月24日
经营范围	房地产开发及销售。（凭有效资质经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2015年 11月 26 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 7

河　南　省

政府非税收入专用缴款通知书

No 0301725

缴款人		收款人	
账　号		账　号	
开户银行		开户银行	
项目编码	项　目　名　称	数量	标准	金　额
合计	人民币（大写）：			
执收单位签章：		代收银行签章：	
复核：	经办：	复核：	记账：

备注：

他用无效（01）

河　南　省

政府非税收入票据

机打票号：2017527

No 2017527

代收银行编号：

执收执罚单位（盖章）滑县环境保护局　　2017 01 03　　票据校验码：

缴款人名称	安阳佳隆房地产有限公司	缴款通知书（处罚决定书）号码	5690 0301725	
项目编码	项　目　名　称	数量	标准	金　额
800099015	环保罚没收入			20000.00
合　计	人民币（大写）：			

机打票据　贰万元整　　开票人：20000.(

耿建保

第一联　收据联