

## 目 录

<b>第一章 总述</b> .....	<b>3</b>
<b>第二章 工程调查</b> .....	<b>5</b>
2.1 工程地理位置及环境保护目标.....	5
2.2 工程建设过程.....	5
2.3 项目概况.....	5
2.4 总体平面布置.....	6
2.5 项目主要经济技术指标.....	7
2.6 公用工程.....	8
2.6.1 供排水情况.....	8
2.6.2 供电.....	8
2.6.3 供气.....	8
2.6.4 供热.....	9
2.7 主要污染物产排情况及污染防治措施.....	9
2.7.1 环境空气污染源及治理措施.....	9
2.7.2 水污染源及治理措施.....	9
2.7.3 噪声污染源及治理措施.....	10
2.7.4 固体废物污染源及治理措施.....	10
2.7.5 外环境污染源及治理措施.....	10
2.8 污染物产排状况汇总.....	11
<b>第三章 环境影响报告书回顾</b> .....	<b>12</b>
3.1 环境影响评价主要结论.....	12
3.2 环评措施与要求.....	12
3.3 环境影响报告书批复.....	14
<b>第四章 环保措施落实情况调查</b> .....	<b>16</b>
4.1 生活污水防治措施.....	16
4.2 废气防治措施.....	16
4.3 噪声防治措施.....	16
4.4 固体废物防治措施.....	16
4.5 污染治理措施汇总.....	17
<b>第五章 公众参与调查</b> .....	<b>18</b>
5.1 调查目的及意义.....	18
5.2 调查范围及对象.....	18
5.3 调查方法及内容.....	18
5.4 调查结果统计分析.....	18
5.5 调查结论与建议.....	21
5.5.1 调查结论.....	21
5.5.2 建议.....	21
<b>第六章 调查结论与建议</b> .....	<b>22</b>
6.1 结论.....	22
6.1.1 工程建设概况.....	22
6.1.2 环保措施落实情况.....	22
6.1.3 环境影响调查.....	22
6.1.4 公众参与.....	23
6.2 建议.....	24

**附图：**

- 1、项目地理位置
- 2、项目周围环境概况
- 3、项目平面布置图
- 4、现场照片
- 5、主要环保措施图

**附件：**

- 1、发改委备案文件
- 2、企业营业执照
- 3、郑州市环境保护局关于《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目环境影响报告书（报批版）》的批复（郑环审[2013]210号）
- 4、郑州市金水区环境保护局《关于河南瀚海置业有限公司“瀚海泰苑项目”环境影响评价执行标准的意见》（郑-金建标 2013 年 10 号）
- 5、环境保护设施竣工验收调查委托书
- 6、噪声监测报告
- 7、公众参与调查样表
- 8、建设工程规划许可证

## 第一章 总述

河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目位于金水区北环路北、小铺路东（北环路文化路交叉口向西 200m）。项目东侧为汽车临时交易市场（目前为空地）和舒馨花园小区；西侧 25m 为天伦水晶城小区；南侧为北环路；北侧为金晨嘉园小区；西北侧 15m 为陈寨村居民区。

本项目建设用地面积 35073.53m<sup>2</sup>（折合土地 52.61 亩），总建筑面积 172353.07 m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 143449.65 m<sup>2</sup>（住宅建筑面积为 113188.92m<sup>2</sup>，商业建筑面积为 27746.80m<sup>2</sup>，物业用房面积为 772.28m<sup>2</sup>，社区用房面积为 1741.65m<sup>2</sup>）地下室总建筑面积 28903.42 m<sup>2</sup>，建筑高度 10~100m，容积率 4.09，建筑密度 34.9%，绿地率 27.6%。项目主要建设 6 栋住宅楼，90m<sup>2</sup> 以下房屋占总住宅面积的 75.17%，所有住宅中 40-70 m<sup>2</sup> 有 624 套共 34084.44 m<sup>2</sup>，71-90 m<sup>2</sup> 有 582 套共 50998.2m<sup>2</sup>，91-144 m<sup>2</sup> 有 214 套共 21806.28m<sup>2</sup>，设计居住总户数 1420 户；小区内还配套建设有地下车库、消防、人防、安全智能化设备等公用工程以及景观绿化等环保工程。本工程计划总投资 70000 万元，环保投资 673.5 万元，占总投资的 0.96%。目前项目已建设完成，交房率为 70%，已有 50%的居民入住。

《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目环境影响报告书》于 2013 年 12 月由东方环宇环保科技发展有限公司编制完成，2013 年 12 月郑州市环境保护局以郑环审[2013]210 号文批准该项目的的环境影响报告书（见附件 2）。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，为加强建设项目竣工环境保护验收管理，监督落实环境保护设施与建设项目主体工程同时投产或者使用，以及落实其他需配套采取的环境保护措施，防治环境污染和生态破坏，需查清楚该工程在建设及运营过程中环境保护工作实施情况，分析已采取的环境保护措施的有效性，确定项目建设、生产过程中对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好生态恢复与污染防治工作，为该项目环境保护竣工验收提出意见和建议。

受河南瀚海置业有限公司的委托（委托书见附件 5），河南朗天环保科技有限公司承担了该项目竣工环境保护验收调查工作，在收集、分析工程有关的文件和资料，了解工程概况和项目建设区域的基本生态特征的基础上，我单位组织专业人员于 2014 年 9 月赴现场踏勘调查了该工程的环保设施建设情况以及环境敏感目

标情况等，并收集有关资料，在调查分析的基础上编写完成了《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

## 第二章 工程调查

### 2.1 工程地理位置及环境保护目标

河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目位于金水区北环路北、小铺路东。项目东侧为汽车临时交易市场（目前为空地）和舒馨花园小区；西侧 25m 为天伦水晶城小区；南侧为北环路；北侧为金晨嘉园小区；西北侧 15m 为陈寨村民居区。地理位置及环境保护目标调查情况一览表见表 2-1。

表 2-1 地理位置及主要环境保护目标调查情况一览表

序号	环评报告及环评批复要求	本次调查实际情况	备注
1	位于金水区北环路北、小铺路东	位于金水区北环路北、小铺路东	与环评文件一致
2	主要环境保护目标为： ①天伦水晶城（西 25m） ②舒馨花园（东北 5m） ③陈寨村（西北 15m） ④东风渠（东 700m） ⑤贾鲁河（东北 13km）	现场调查的环境保护目标为： ①天伦水晶城（西 25m） ②舒馨花园（东北 5m） ③陈寨村（西北 15m） ④东风渠（东 700m） ⑤贾鲁河（东北 13km）	与环评一致

由上表可知，项目实际位置及周边环境保护目标与环评报告及环评批复文相比未发生化。

### 2.2 工程建设过程

2012 年 1 月 12 日郑州市金水区发展改革和统计局以豫郑金水房[2011]00300 号文同意本项目的备案（见附件 1）。2013 年 12 月由东方环宇环保科技发展有限公司编制完成了本项目的环境影响评价报告书。2013 年 12 月郑州市环境保护局以郑环审[2013]210 号文批准该项目的的环境影响报告书。目前，各项工程建设已建设完成，已有约 50%的住户入住。根据国家对环境保护工作的相关要求，河南瀚海置业有限公司向郑州市环保局提出了竣工验收申请。

### 2.3 项目概况

河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目总建设用地面积 35073.53m<sup>2</sup>（折合土地 52.61 亩），总建筑面积 172353.07 m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 143449.65 m<sup>2</sup>（住宅建筑面积为 113188.92m<sup>2</sup>，商业建筑面积为 27746.80m<sup>2</sup>，物业用房面积为 772.28m<sup>2</sup>，社区用房面积为 1741.65m<sup>2</sup>）地下室总建筑面积 28903.42 m<sup>2</sup>，建筑高度 10~100m，容积率 4.09，建筑密度 34.9%，绿地率 27.6%。项目主要建设 6 栋住宅楼，90m<sup>2</sup> 以下房屋占总住宅面积的 75.17%，所有住宅中 40-70 m<sup>2</sup> 有 624 套

共 34084.44 m<sup>2</sup>，71-90 m<sup>2</sup> 有 582 套共 50998.2m<sup>2</sup>，91-144 m<sup>2</sup> 有 214 套共 21806.28m<sup>2</sup>，设计居住总户数 1420 户；小区内还配套建设有地下车库、消防、人防、安全智能化设备等公用工程以及景观绿化等环保工程。本工程计划总投资 70000 万元，环保投资 673.5 万元，占总投资的 0.96%。实际投资 70000 万元，环保投资 713.6 万元，占总投资的 1.02%。目前项目已建设完成，50%住户已入住。根据现场调查，本工程实际建设情况及原设计情况见表 2-2。

表 2-2 项目组成情况一览表

工程分类	项目名称	内容及规模		相符性
		原设计	实际建设	
主体工程	建设规模	住宅建筑建筑面积 113188.92 m <sup>2</sup> 、商业建筑面 27746.80m <sup>2</sup> 、物业用房面积 772.28m <sup>2</sup> 、社区用房面积 1741.65m <sup>2</sup>	住宅建筑建筑面积 113188.92 m <sup>2</sup> 、商业建筑面 27746.80m <sup>2</sup> 、物业用房面积 772.28m <sup>2</sup> 、社区用房面积 1741.65m <sup>2</sup>	相符
公用工程	供排水	项目供水由郑州市市政给水管道统一供给；项目排水采用雨、污分流制、污水进入市政污水管网	项目供水由郑州市市政给水管道统一供给；项目排水采用雨、污分流制、污水进入市政污水管网	相符
	供电	由陈寨供电所供给	由陈寨供电所供给	
	供气	采用天然气供给	采用天然气供给	
	供热	采用城市集中供热	采用城市集中供热	
环保工程	污水治理	生活污水由化粪池处理后排入市政污水管网	生活污水由化粪池处理后排入市政污水管网	相符
	噪声治理	选购低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声等措施	选购低噪声设备，合理布局，采取减振、隔声等措施	
	废气治理	汽车尾气通过地下排风装置排出，地下车库排气口设于小区绿地中，与景观协调一致；厨房油烟经室内抽油烟机抽吸后，经楼体专用烟道排出	地下车库排气口的位于绿化带内高出地面 1.5~3m 的风井（共 9 个）排放；油烟排放口位于每栋楼楼顶	
	固体废物	由环卫部门统一处置	由环卫部门统一处置	
生态工程	绿化	绿化面积 9680 m <sup>2</sup>	绿化面积 9680 m <sup>2</sup>	相符

#### 2.4 总体平面布置

本项目主要由 6 栋 10-32 层的建筑组成，包括小高层、高层，社区用房位于 2#楼，物业用房位于 3#，地下车库设计位于 1-3#、5-8#楼地下一层。项目主入口设于西侧小铺路，同时南北两侧设次入口，满足居民通行及使用要求。

小区住宅设计南北朝向，交错分布，达到“明厨”“明卫”要求。住宅建筑

间距应符合不低于大寒日照 2 小时的标准要求。在小区住宅前设置有地面停车位，体现可操作性，满足小区住户停放汽车的需要。根据现场调查，项目总体平面布置与原设计相符。

## 2.5 项目主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 2-3

表 2-3 项目主要经济技术指标一览表

项目		数量	单位	
建设用地面积		35073.53	m <sup>2</sup>	
总建筑面积		172353.07	m <sup>2</sup>	
地上建筑面积		143449.65	m <sup>2</sup>	
其中	住宅建筑面积		113188.92	
	其中	纯住宅建筑面积	108156.25	
		阳台建筑面积	5032.67	
	商业建筑面积		27746.80	
	物业用房建筑面积		772.28	
	社区用房面积		1741.65	
地下总建筑面积		28903.42	m	
建筑高度		10~100	m	
总基底面积		12233.82	m <sup>2</sup>	
居住总户数		1420	户	
居住总人数		4344	人	
其中	地面停车位		402	
	小区地下停车数量		660	
	地下公共停车数量		172	
建筑密度		34.9	%	
容积率		4.09	/	
绿化率		27.6	%	
集中绿地面积		2840	m <sup>2</sup>	
主要建筑部分经济指标				
项目名称	面积	层数	建筑类型	备注
1#楼	31632.12	29	居住	小户型，位于小区南侧，北三环快速路以北
2#楼	12705.30	29	居住	位于小区中部，1#楼西北
3#楼	12774.20	29	居住	位于小区中部，1#楼东北
5#楼	24399.80	32	商住	位于小区西北，小铺路以东
6#楼	32152.20	32	居住	位于小区东北
7#楼	3173.13	10	居住	位于小区北侧，5#楼和 6#楼之间
8#楼	900.39	1	活动室	小区居民使用，设棋牌、健身等
注：①1~3#楼地下一层为车库，面积均计入地下车库面积。2~3#楼地上均匀夹层，面积计 2#、3#楼面积。				
②物业用房位于 2#一层及地上夹层部分，面积计入 2#楼面积。社区用房位于 3#楼一层及				

地上夹层部分，面积计入 3#楼面积。  
 ③5#、6#楼均匀地下夹层，作为贮藏室，面积分别计入各自面积。  
 ④5#楼裙房一层为商业，面积 247.17m<sup>2</sup> 计入 5#楼面积。  
 ⑤泵房、热交换站、配电房等均设于地下室。

## 2.6 公用工程

### 2.6.1 供排水情况

本项目给水由市政供水管网统一供给，由环评报告及批复文件可知，本项目运营期用水量为 548.86m<sup>3</sup>/d。本项目用水、排水量见表 2-4。

表 2-4 本项目用水、排水量一览表

用水项目	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)	供水来源	排水去向
居民生活用水	521.28	417.02	市政供水	市政污水管网
商业用水	14.0	11.2		
居民活动室用水	10.0	8.0		
绿化用水	3.58	0		蒸发耗散
合计	548.86	436.22	/	/

项目水平衡图见图 2-1。

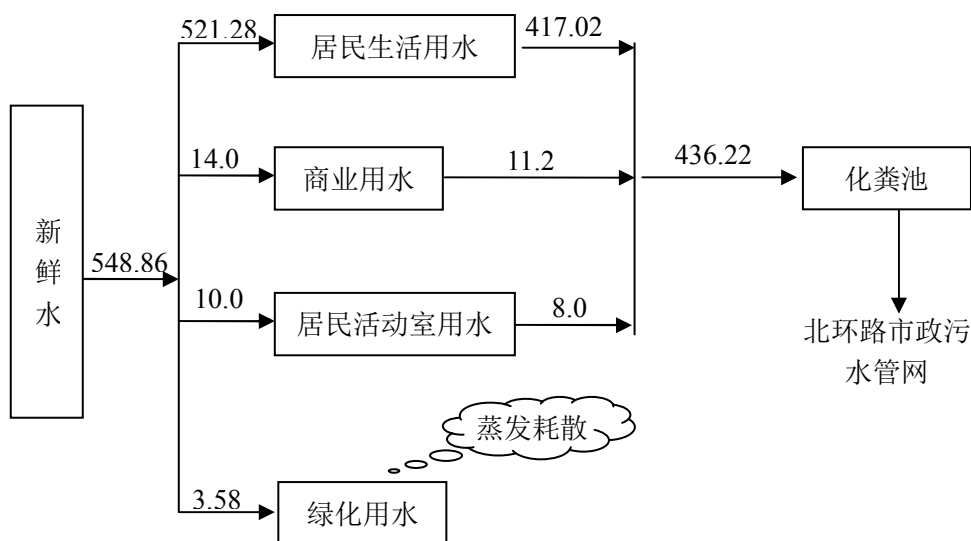


图 2-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 2.6.2 供电

本项目供电由陈寨 110KV 供电所引入电源，从供电所至项目区采用电缆形式供电。

### 2.6.3 供气

本项目从市政天然气管道接入供气。在小区各建筑设楼栋调压箱，满足流量



和压力的要求。

#### 2.6.4 供热

本项目供热设计采取城市集中供热，另外，居民也可自行安装空调取暖。

### 2.7 主要污染物产排情况及污染防治措施

#### 2.7.1 环境空气污染源及治理措施

本项目废气排放主要为机动车产生的尾气、厨房废气及垃圾恶臭。

##### ①汽车尾气

项目设置地下停车位 832 个、地上停车位 402 个。机动车尾气主要在汽车怠速状态或启动时产生，机动车尾气中主要含有 CO、碳氢化合物和 NO<sub>x</sub> 等有害成分，对周围空气质量会产生一定影响。根据现场调查，项目地下车库已安装机械通风系统，将机动车尾气收集后，由位于地上绿化带 1.5~3m 的 9 个风井（见附图 5）排出。

##### ②厨房废气

本项目废气主要为燃料废气、油烟废气。燃料废气主要为天然气燃烧，天然气属于清洁能源，因此，燃料废气对居民影响不大；油烟废气主要为居民日常烹饪产生，这部分废气经居民室内抽烟烟机抽吸后通过楼内专业烟道由楼顶排出。根据现场调查，专用烟道已建好，排气口位于每栋楼楼顶（见附图 5）。

##### ③垃圾恶臭

本项目恶臭主要为垃圾收集箱产生。原环评建议：居民生活垃圾采取袋装化分类投放，并派专人及时清运垃圾，保证垃圾收集箱周围的良好环境状况，保证垃圾的日清日运。

根据现场调查及经与企业沟通，项目区已安排专人负责清理小区内垃圾，同时，与市政环卫部门协商，保证项目区垃圾的日清日运，以减少垃圾堆积产生的恶臭对项目区居民的影响。

#### 2.7.2 水污染源及治理措施

本项目废水主要为生活污水（居民日常生活、商业及居民活动室产生）和绿化用水。生活用水量为 548.86m<sup>3</sup>/d，产生量为 436.22m<sup>3</sup>/d。居民生活污水先进入化粪池（位于北环路一侧 550 m<sup>3</sup>）处理，经处理后的污水进入北环路市政污水管网，最终进入马头岗污水处理厂进行深度处理。绿化用水量为 3.58m<sup>3</sup>/d，该部分水全部蒸发耗散，不外排。

根据现场调查，本项目化粪池已经建好，分别位于大门口 3 个 100m<sup>3</sup>，3#楼东边 1 个 100m<sup>3</sup>，5#、6#楼后边各 1 个 100m<sup>3</sup>，共 600m<sup>3</sup>，可以满足要求。

### 2.7.3 噪声污染源及治理措施

本项目噪声主要为热交换站、泵房等设备运行时产生的噪声及交通噪声。

根据现场调查，本项目热交换站、泵房及配电房等公建设施均选用低噪声设备，并置于地下室，采取基础减震等措施，对小区内居民影响较小。交通噪声主要为车辆出入时产生的噪声，项目进出口已设置减速缓行、禁止入内鸣笛等标志，降低机动车出行时产生的噪声。

### 2.7.4 固体废物污染源及治理措施

本项目产生的固体废物主要来自于居民生活垃圾、商业办公垃圾及化粪池污泥。居民生活垃圾产生量为1586t/a，化粪池污泥产生量为300t/a。生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门定期清理，运送到垃圾中转站集中处理。根据现场调查，小区内已设置有垃圾桶（见附图5），分散位于每栋居民楼下。

### 2.7.5 外环境污染源及治理措施

本项目南侧为北环路高架桥，距离北环高架桥最近的住宅楼为1#楼，距离为45m。由原环评可知，本项目1#楼声环境质量应达到《声环境质量标准》4a类标准要求。根据2014年10月30日至2014年11月1日，洛阳嘉清建设工程质量检测有限公司对河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑住宅小区进行昼、夜间噪声监测，监测结果见表2-5，监测报告见附件6。

**表2-5 噪声现状监测值**

位置	噪声值/dB (A)		标准		备注	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
商铺1层外	64.4~69.6	54.1~54.8	70	55	12:00~13:27 18:49~20:20	22:50~24:16 00:25~01:34
项目区5层窗外	63.1~66.9	53.3~53.8				
项目区6层窗外	63.1~68.4	52.7~54.5				
项目区7层窗外	69.0~69.6	53.2~54.4				

注：昼间监测值为交通高峰期时监测结果。

由表2-5可知，本项目昼、夜间噪声值均可满足《声环境质量标准》4a类标准要求，且北环高架桥设置有隔声屏障（见附图5），另外，项目区与北环路之前有绿化带，有一定的吸声降噪作用。因此，北环路交通噪声对项目的影响不大。

## 2.8 污染物产排状况汇总

河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目污染物排放状况见表 2-6。

表 2-6 本项目污染物排放状况汇总表

项目	污染源	污染因子	污染物浓度		产排量		治理及排放状况
			处理前	处理后	产生量	排放量	
废水	生活污水	COD	360mg/L	288 mg/L	57.3 t/a	45.8 t/a	这部分水先进入化粪池（分别位于大门口、3#、5#、6#楼位置共 600m <sup>3</sup> ）处理，经处理的水进入北环路市政污水管网，最终进入马头岗污水处理厂进行深度处理
		NH <sub>3</sub> -N	32.5 mg/L	26 mg/L	5.2 t/a	4.2 t/a	
		动植物油	7 mg/L	7 mg/L	1.1	1.1	
		BOD <sub>5</sub>	160 mg/L	120 mg/L	25.5 t/a	19.1 t/a	
		SS	250 mg/L	175 mg/L	25.5t/a	27.9t/a	
废气	汽车尾气	碳氢化合物	/		1.9t/a		采用排气系统强制换气
		NO <sub>x</sub>	/		0.13t/a		
		CO	/		4.3t/a		
	燃料废气	SO <sub>2</sub>	/		0.07 t/a		天然气属于清洁能源，污染物的产生量小，对居民影响较小，因此，采取直接排放
		NO <sub>x</sub>	/		0.64 t/a		
		颗粒物	/		0.05 t/a		
	厨房	烹饪废气	/		1.25		由抽油烟机抽吸后通过楼内专业烟道引致屋顶排放
生活垃圾	恶臭	/		/		加强卫生管理，并派专人及时清运，保证垃圾日产日清	
噪声	设备噪声	60~85dB (A)	60~70dB (A)	/	/	隔声、减震 设计减速带、禁止鸣笛	
	交通噪声						
固废	生活垃圾	/	/	1586t/a		运往垃圾中转站	

### 第三章 环境影响报告书回顾

《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目环境影响报告书》于 2013 年 12 月由东方环宇环保科技发展有限公司编制完成，2013 年 12 月郑州市环境保护局以郑环审[2013]210 号文批准该项目的的环境影响报告书。本次验收对瀚海泰苑建设项目环境影响报告书中主要结论及批复意见分述如下。

#### 3.1 环境影响评价主要结论

该项目环境影响报告书主要结论见表 3-1。

表 3-1 环境影响报告书主要结论一览表

环境要素	环境影响评价结论
产业政策、规划、选址可行性分析	根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目属于允许类建设项目，符合国家产业政策。本项目为房地产开发项目，项目建设地属于居住用地，不占用基本农田。项目用地已得到郑州市国土部门和规划部门的批准，项目的建设符合规划要求。因此，项目建设符合《郑州市城市总体规划》（2010-2020）的要求，选址可行。
环境空气	根据郑州市环境保护监测中心站 2013 年 8 月 15 日~16 日的常规监测数据，徐寨路与花园路附近的银行学校的 PM <sub>10</sub> 日均浓度超标，污染指数为 119，超标率为 19%，质量等级为轻微污染。PM <sub>10</sub> 超标原因是银行学校毗邻北环路，交通扬尘过大所致。
地表水环境	根据河南省地表水责任断面水质周报，2013 年第 32 周（8 月 5 日~8 月 11 日）对贾鲁河中牟陈桥断面的监测数据，监测结果值均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求。贾鲁河中牟陈桥断面水质超标原因主要是贾鲁河接纳了上游沿途未经处理的生活污水和工业废水所致。
地下水环境	根据《瀚海置业瀚海项目岩土工程勘察报告》（2011 年 8 月），项目区地下水监测结果中各项监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准要求，说明项目所在区域的地下水水质现状尚可。
环境噪声	项目东场界、西场界、北场界昼间声环境均有超标现象，评价分析是施工期噪声所致；周围敏感点天伦水晶城及陈寨村声环境背景值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求。因此，评价区声环境现状质量良好。

#### 3.2 环评措施与要求

通过对《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目环境影响报告书》中的相关内容进行归纳、分析，总结出环评提出的施工期、运营期和服务期满后主要污染物治理措施和生态防护措施，各时段具体内容分别见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 施工期各项工程污染防治及生态保护措施汇总表

工程项目		处理（保护）措施	控制措施及效果
环境空气	施工扬尘	①道路硬化与管理②边界围挡③裸露地面（含土方）覆盖④易扬尘物料覆盖⑤持续洒水降尘措施⑥使用商品混凝土⑦运输车辆冲洗	有效降低了施工场地扬尘及运输扬尘对周边环境的影响
噪声防治		①选用低噪声设备和机械，及时检修和保养 ②白天施工并合理安排时间，严禁高噪声设备在夜间使用、避免同时使用或多台作业 ③强噪声设备集中安置于规划区域中央 ④工地周围设立 2.5m 围墙	最大限度地减轻噪声对周边环境的影响
水污染防治	生活污水	①使用水冲厕 ②设置化粪池处理生活污水	废水不外排
	施工废水	①设置沉淀池处理施工废水 ②及时清理沉淀池淤泥 ③加强设备检修，杜绝跑冒滴漏现象	
固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶和垃圾站，日清日运	不外排
	建筑垃圾	①设置垃圾堆放场，并采取防渗、防雨淋措施 ②及时外运至建筑垃圾处置场	合理处置固废

表 3-3 运营期污染防治及生态保护措施汇总表

工程项目		处理（保护）措施	控制措施及效果
环境空气	机动车尾气	①地下车库出入口设绿化隔离带 ②停车场排气口周边加强绿化	减少机动车尾气对环境的影响
	厨房废气	①燃气使用清洁能源-天然气 ②燃烧废气经室内油烟机抽吸后高空排出	减少厨房废气对环境的影响
	垃圾恶臭	①生活垃圾袋装分类投放 ②专人清理小区内垃圾 ③垃圾日清日运	减少生活垃圾产生的恶臭对小区环境的影响
噪声防治	公建设施噪声	①选用低噪声设备 ②基础减震、隔声 ③安置于地下室	最大限度地减轻噪声对周边环境的影响
	沿街商业噪声	①临街一侧种植高大常青树 ②不得引入高噪声扰民行业	
	交通噪声	①小区临街绿化带吸声、降噪 ②合理布置临街住宅，朝向道路一侧禁止设置为居住室	
水污染防治	生活污水	①使用水冲厕 ②设置化粪池处理生活污水	废水不外排
	不可预见水	雨污分流，设置雨水管、污水管网	
固体废物	生活垃圾	设置垃圾箱，安排专人负责清理社区卫生，垃圾日清日运	不外排
生态防治		①绿化面积9680m <sup>2</sup> ②加强环境保护宣传③加强环境保护宣传	补偿生态破坏、预防水土流失、美化生活环

### 3.3 环境影响报告书批复

郑州市环境保护局以郑环审[2013]210 号文对该项目报告书进行了批复，批复意见如下：

一、同意金水区环保局审查意见，同意《报告书》中的结论和建议，原则批准该环境影响报告书。建设单位应据此在设计和建设过程中落实报告书中提出的各项环保措施和环保投资。

二、项目地址位于金水区北环路北、小铺路东，总建筑面积 172353.07m<sup>2</sup>，主要建设内容居民住宅、商业用房、社区配套用房、地下车库等。总投资 70000 万元，其中环保投资 673.5 万元。项目受理公示期为 2013 年 12 月 17 日至 2013 年 12 月 30 日，公示期无异议。

三、项目建设过程中要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

四、加强项目施工期管理，建设单位必须认真落实报告书提出的施工期各项污染防治措施，降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。

（一）严格按照《郑州市人民政府关于印发郑州市控制扬尘污染工作方案的通知》（郑政〔2013〕18 号）要求，积极落实扬尘污染防治措施。

（二）制定科学的施工方案，合理安排施工时间，合理布局施工场地，合理布置施工营地。

1.禁止夜间（22 时至次日 6 时）施工，确需夜间施工的，须持有关部门的证明文件，并提前公告附近居民。

2.尽量使用低噪声机械设备，严格按操作规范使用各类机械设备，并定期进行保养和维护。施工场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关要求。

五、生活污水必须全部收集并经市政管网排入城市污水处理厂处理。

六、严格按照有关规范，设计、建设加压泵站、热交换站、地下车库等公共服务设施，建筑外窗须安装双层隔声窗，保证居民不受影响。

七、主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实（项目编号：4101001490）COD（生活）≤7.96t/a，氨氮（生活）≤0.796t/a。

八、项目建成后要入住的餐饮、娱乐、超市等项目须另行审批。

九、按照《河南省建筑扬尘排污量抽样测算办法》有关要求积极申报并交纳建筑扬尘排污费。

十、项目建成后及时申请竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入使用。预售房时必须公示有关环评及环保验收信息。

十一、项目环境保护日常监督检查由郑州市环境监察支队负责,金水区环保局协助做好督查工作。

## 第四章 环保措施落实情况调查

本项目在建设过程中，根据国家环境保护工作的相关要求，对环评报告提出的废水、废气、噪声、固体废弃物的破坏采取了一定的治理和恢复措施。

### 4.1 生活污水防治措施

项目环评批复中要求生活污水必须全部收集并经市政管网排入城市污水处理厂处理。

经现场调查，项目排水采用雨、污分流制；项目建设6座100m<sup>3</sup>的化粪池（分别位于大门口3个100m<sup>3</sup>，3#楼东边1个100m<sup>3</sup>，5#、6#楼后边各1个100m<sup>3</sup>，共600m<sup>3</sup>），对项目区生活污水进行收集，后经市政污水管网最终排入马头岗污水处理厂。由此可见，本项目的生活污水防治措施也落实到位。

### 4.2 废气防治措施

本项目废气排放主要为机动车产生的尾气、厨房废气及垃圾恶臭。

根据现场调查，项目地下车库已安装机械通风系统，将机动车尾气收集后，由位于地上绿化带1.5~3m的9个风井排出；厨房废气经室内抽油烟机抽吸后经楼内已建好的专用烟道（排气口位于每栋楼楼顶）排出；垃圾恶臭主要来自于项目区垃圾收集箱，经与企业沟通，项目区已安排专人负责清理小区内垃圾，同时，与市政环卫部门协商，保证项目区垃圾的日清日运，以减少垃圾堆积产生的恶臭对项目区居民的影响。因此，本项目废气防治措施也落实到位。

### 4.3 噪声防治措施

本项目噪声主要为热交换站、泵房等设备运行时产生的噪声及交通噪声。

根据现场调查，本项目热交换站、泵房及配电房等公建设施均选用低噪声设备，并置于地下室，采取基础减震等措施，对小区内居民影响较小。交通噪声主要为车辆出入时产生的噪声，项目进出口已设置减速缓行、禁止入内鸣笛等标志，降低机动车出行时产生的噪声。

### 4.4 固体废物防治措施

本项目产生的固体废物主要来自于居民生活垃圾、商业办公垃圾。

根据现场调查，项目区设置有垃圾桶，员工产生的生活垃圾收集于垃圾箱内，由环卫部门定期清理，运送到垃圾中转站集中处理。由此可见，本项目的固体废物防治措施也落实到位。



#### 4.5 污染治理措施汇总

本工程产生的污染物主要有生活污水、汽车尾气、厨房废气、固体废弃物、噪声等，其污染防治措施建设情况见表 4-1。

表 4-1 污染治理措施建设情况一览表

项目	原环评环保措施	实际建设情况
生活污水	化粪池 550m <sup>3</sup>	已建成，位于分别位于大门口、3#、5#、6#楼位置共 600m <sup>3</sup>
汽车尾气	地下车库机械通风系统	已建成运行
厨房废气	专用烟道，排气口位于每栋楼楼顶	已建成
固体废弃物	垃圾收集箱	已落实
噪声	公建设施位于地下室，且设置基础减震、隔声等	已落实
生态恢复	绿化及景观	已落实

运营期环保投资具体情况见表 4-2。

表 4-2 环保工程投资情况一览表

环境保护对象		环境保护措施		计划投资额 (万元)	实际投资额 (万元)	
大气	施工期	洒水装置	/	0.5	0.8	
		料场设蓬、运输加盖篷布	/	8	9	
水环境		施工营地化粪池	10 m <sup>3</sup>	8	8.5	
		沉淀池	50 m <sup>3</sup>	3.5	3.5	
声环境		临时围墙	/	14	16	
		产噪设备基础减震、消声	/	12	12	
固体废物		施工营地垃圾堆放场	两处	1	1	
环境监督管理		/	/	32	34	
运营期	运营期	地下车库机械通风系统	1 套	15	28	
		水环境	污水管网系统	/	110	110
			化粪池系统	550 m <sup>3</sup>	240	250
		声环境	公建设施位于地下室且设基础减震	/	20	23
		固体废物	垃圾箱收集	/	5.5	6.5
		生态	绿化及景观	9680 m <sup>3</sup>	200	210
		环境监督管理	/	/	4	4
合计	/	/	673.5	716.3		

由表 4-2 可知，瀚海泰苑建设项目总投资 70000 万元，计划环保投资 673.5 万元，已完成环保投资 716.3 万元，环保总投资约占项目总投资的 1.02%，完成了环评报告中的计划投资额。

## 第五章 公众参与调查

### 5.1 调查目的及意义

河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目的建设，带动了地方经济的快速发展，具有较好的经济效益和社会效益。但也不可避免地对周围水环境、大气环境、声环境、生态环境以及社会环境产生了一定的影响。按照国家有关法律、法规的规定及要求，了解工程建设、试运营期间项目周围受影响区域居民对工程建设的意见和要求，并加以筛选，来弥补工程在设计、建设过程中的不足，进一步加强和完善该工程的污染防治工作和生态环境恢复工作，有利于该项目的可持续发展。

### 5.2 调查范围及对象

本次验收调查的重点是天伦水晶城、舒馨花园及周边居民、商户等，在被调查人群选择时，综合考虑了年龄、职业、文化程度等情况，使被调查人员具有较好的代表性，以便充分反映出工程影响区居民对项目建设的态度和意见。

### 5.3 调查方法及内容

调查人员走访工程敏感目标，听取受影响居民对该项目建设后的看法和意见，并以表格的形式让公众的代表填写出所持态度和要求等。调查表让被调查人员自由填写，调查表表达不完个人愿望的可以另外写，自愿交回。

### 5.4 调查结果统计分析

本次公众参与共发放调查表 70 份，回收有效调查问卷 67 份，回收率为 96%。从现场调查及问卷反馈情况看，被调查者对建设项目施工期、试运行期采取的环境保护措施的效果感到满意和基本满意，见表 5-1。

5-1 瀚海泰苑建设项目验收公众参与调查表

姓名		性别		年龄	
职业		联系方式		受教育程度	
居住地址				方位	
项目基本情况	<p>河南瀚海置业有限公司投资 70000 万元在金水区北环路北、小铺路东（北环路与文化路交叉口向西 200m 路北），建设瀚海泰苑住宅小区项目，主要建设内容居民住宅、商业用房、社区配套用房、地下车库等。项目建设用地面积 305073.53m<sup>2</sup>（折合土地 52.61 亩），总建筑面积 172353.07 m<sup>2</sup>，其中地上总建筑面积 143449.65m<sup>2</sup>（其中住宅建筑面积 113188.92 m<sup>2</sup>，商业建筑面积 27746.80m<sup>2</sup>，物业用房建筑面积 772.28m<sup>2</sup>，社区用房建筑面积 1741.65m<sup>2</sup>）地下总建筑面积 28903.42 m<sup>2</sup>，建筑高度 10~100m，容积率 4.09，绿化率 27.6%。</p> <p>项目主要建设 6 栋住宅楼，90m<sup>2</sup> 以下房屋占总住宅面积的 75.17%，所有住宅中 40-70 m<sup>2</sup> 有 624 套共 34084.44 m<sup>2</sup>，71-90 m<sup>2</sup> 有 582 套共 50998.2m<sup>2</sup>，91-144 m<sup>2</sup> 有 214 套共 21806.28m<sup>2</sup>，设计居住总户数 1420 户；小区内还配套建设有地下车库、消防、人防、安全智能化设备等公用工程以及景观绿化等环保工程。</p> <p>项目各项环保措施已按环评报告书及其批复中的要求已落实到位，项目污染物均达标排放，不会对周边环境造成影响。</p> <p>2013 年 12 月郑州市环境保护局以郑环审[2013]210 号文对本项目进行批复，目前本项目主体工程及环保设施已建成并投入试运营。为了保护区域生态环境，本着牺牲最小环境代价来实现最大的经济利益和人民生活利益为原则，加强和充分发挥公众在工程项目建设期和运营期的监督管理作用，本次环保验收工作开展公众调查活动，请您按照自己的想法，在下面调查内容里填写自己的意见。</p>				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	
	试运营期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	有	没有	
	您对公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
您对该项目的建设还有什么意见和建议					

表 5-2 公众意见调查统计结果

个人概况	性别	男		女		
	选择项占百分比%	69.4		30.6		
	居住地区	天伦水晶城、舒馨花园及周边居民、商户等				
	选择项占百分比%	110				
	职业	工人	学生	干部	其它	
	选择项占百分比%	3.9	30.2	3.4	62.5	
	文化程度	专科以上		高中及中专		初中及以下
	选择项占百分比%	60		25		15
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	54.8	45.2	0	
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	56.5	43.5	0	
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	67.8	32.2	0	
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有		
		选择项占百分比%	0	100		
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	69.4	30.6	0	
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	67.8	32.2	0	
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	72.6	27.4	0	
		固体废物储运及处理处置	没有影响	影响较轻	影响较重	
		选择项占百分比%	71	29	0	
		是否发生过环境污染事故	有	没有		
		选择项占百分比%	0	100		
		您对该公司本项目的环境保护工作	满意	较满意	不满意	
选择项占百分比%	54.8	45.2	0			

由表5-2可知：

(1) 本次公众参与调查结果基本上能够反映出建设项目影响区域各层次公众的意见和建议，具有一定的代表性。

(2) 在被调查者中，认为项目施工期噪声对居民生活没有影响的占 54.8%，影响较轻的占 45.2%。

(3) 在被调查者中，认为项目施工期扬尘对居民生活没有影响的占 56.5%，影响较轻的占 43.5%。

(4) 在被调查者中，认为项目施工期废水对居民生活没有影响的占 67.8%，影响较轻的占 32.2%。

(5) 在被调查者中，均认为项目施工期没有产生扰民现象。

(6) 在被调查者中，认为项目试运营期间废气对居民生活没有影响的占 69.4%，影响较轻的占 30.6%。

(7) 在被调查者中，认为项目试运营期间废水对居民生活没有影响的占 67.8%，影响较轻的占 32.2%。

(8) 在被调查者中，认为项目试运营期间噪声对居民生活没有影响的占 72.6%，影响较轻的占 27.4%。

(9) 在被调查者中，认为项目试运营期间固体废物储运和处理处置对居民生活没有影响的占 71%，影响较轻的占 29%。

(10) 根据调查，项目验收调查期间未发生过环境污染事故。

(11) 在对项目环保措施落实情况是否满意中，54.8%的被调查者都表示满意，45.2%的持较满意的态度。

## 5.5 调查结论与建议

### 5.5.1 调查结论

综上所述，瀚海泰苑建设项目较好地贯彻执行了环境保护“三同时”制度，项目区附近居民对该项目环保措施的建设总体上是满意的，说明该项目在建设期及试运营期各项环境保护措施是得力的。

### 5.5.2 建议

建设单位和有关部门应开展深入调查，认真考虑公众提出的合理意见和建议，结合具体情况进一步采取有效措施，切实解决好公众关心的环境问题，为广大人民群众提供一个良好的生活环境。

## 第六章 调查结论与建议

### 6.1 结论

#### 6.1.1 工程建设概况

《河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑建设项目环境影响报告书》于2013年12月由东方环宇环保科技发展有限公司编制完成,2013年12月郑州市环境保护局以郑环审[2013]210号文批准该项目的的环境影响报告书。

瀚海泰苑在建设过程中,根据国家和地方有关环境保护的政策,先后按照报告书和批复文件的要求,对废水、废气、声、固体废物、生态环境按照“三同时”的要求,采取了同步的治理措施。瀚海泰苑建设项目计划总投资70000万元,环保投资673.5万元,占项目总投资的0.96%。实际环保投资716.3万元,占项目总投资的1.02%,完成了环评报告中的计划投资额。

#### 6.1.2 环保措施落实情况

现场调查结果表明,该工程基本落实了当地环境保护主管部门提出的环保措施,减少了的环境污染程度,各项环境保护工程措施有效可行。

生活污水经污水管道进入已建好的化粪池(化粪池容积 600m<sup>3</sup> 分别位于大门口、3#、5#、6#楼位置)处理,后排入北环路市政污水管网,最终排入马头岗污水处理厂进行深度处理。绿化用水不外排。

本项目热交换站、泵房及配电房等公建设施均选用低噪声设备,并置于地下室,采取基础减震等措施,对周围影响较小。

#### 6.1.3 环境影响调查

##### 6.1.3.1 水环境

本项目生活污水进入项目区内化粪池处理,经处理后的水进入北环路市政污水管网,最终进入马头岗污水处理厂进行深度处理。

项目区实现雨污分流,雨水由市政雨水管网排入东风渠,最终进入贾鲁河。

##### 6.1.3.2 大气环境

本项目运营期主要大气污染物为汽车尾气、厨房废气、垃圾恶臭。

###### ①汽车尾气

项目地下车库已安装机械通风系统,将机动车尾气收集后,由位于地上绿化带1.5~3m的9个风井排出,通过环境空气自然流通稀释作用和周围绿化带的吸收

作用，对附近住户影响不大。

#### ②厨房废气

厨房废气经室内抽油烟机抽吸后经楼内已建好的专用烟道（排气口位于每栋楼楼顶）排出。

#### ③垃圾恶臭

垃圾恶臭主要来自于项目区垃圾收集箱，经与企业沟通，项目区已安排专人负责清理小区内垃圾，同时，与市政环卫部门协商，保证项目区垃圾的日清日运，以减少垃圾堆积产生的恶臭对项目区居民的影响。

### 6.1.3.3 声环境

本项目噪声主要为热交换站、泵房等设备运行时产生的噪声及交通噪声。

根据现场调查，本项目热交换站、泵房及配电房等公建设施均选用低噪声设备，并置于地下室，采取基础减震等措施，对小区内居民影响较小。交通噪声主要为车辆出入时产生的噪声，项目进出口已设置减速缓行、禁止入内鸣笛等标志，降低机动车出行时产生的噪声。

### 6.1.3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要来自于居民生活垃圾、商业办公垃圾。

根据现场调查，项目区设置有垃圾桶，员工产生的生活垃圾收集于垃圾箱内，由环卫部门定期清理，运送到垃圾中转站集中处理。

### 6.1.3.5 外环境

本项目南侧为北环路高架桥，距离北环高架桥最近的住宅楼为1#楼，距离为45m。由原环评可知，本项目1#楼预测值应达到《声环境质量标准》4a类标准限值。根据2014年10月30日至2014年11月1日，洛阳嘉清建设工程质量检测有限公司对河南瀚海置业有限公司瀚海泰苑住宅小区进行昼、夜间噪声监测，监测结果见表2-5。由表2-5可知，本项目昼、夜间噪声值均可满足《声环境质量标准》4a类标准限值，且北环高架桥设置有隔声屏障（见附图5），另外，项目区与北环路之前有绿化带，有一定的吸声降噪作用。因此，北环路交通噪声对项目的影响不大。

### 6.1.4 公众参与

公众参与调查结果表明，项目区附近居民对瀚海泰苑建设项目总体上是赞同的，瀚海泰苑建设项目较好地贯彻执行了环境保护“三同时”制度，项目区

附近居民对该项目保护措施的建设总体上是满意的，说明该项目在建设期及试运营期各项环境保护措施是得力的。

## 6.2 建议

根据环境保护工程设计以及现场调查的工程建设情况，本次验收调查提出建议如下：

(1) 加强环境管理，保证各种环保设施正常运行。

(2) 加强项目区绿化管理，改善小气候，达到吸纳声波降低噪声和美化环境等作用。

(3) 生活污水采用化粪池处理后排入北环路市政污水管网系统，最近进入马头岗污水处理厂进行深度处理，禁止其不经处理的污水随意排入附近(东风渠)地表水体。

(4) 加强消防安全工作，使消防安全设施随时处于正常状态，定期接受消防管理部门的检查。

(5) 管理公司应设立相应的环境卫生机构，编制一定的专职人员，每天对场内卫生、安全和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。