

1 前言

鑫苑.现代城建设项目位于陇海路以南，庆丰街以西，永安街以北（见附图1），建设内容由建设住宅、酒店式公寓、商业用房及相关配套设施（会所、幼儿园）等组成。项目总投资120000万元，项目总用地面积63328.1m²，总建筑面积324785.66m²。该项目环境影响报告书由中国气象科学研究院于2009年12月编制完成，郑州市环境保护局于2010年02月04日批复了该环境影响报告书（文号：郑环审[2010]20号）。该项目于2010年03月开工建设，2012年09月建成。

根据国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和环境保护部环发[2000]38号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，经郑州市环境保护局同意，受河南鑫苑置业有限公司委托，郑州市环境保护监测中心站承担该公司河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目的竣工环境保护验收监测工作，并于2014年02月21日派技术人员对该工程项目环保设施建设及运行情况进行现场勘察，收集有关技术资料。依据该工程建设实际情况，环评结论、建议及批复要求以及国家有关技术规定，编制该项目验收监测方案。

根据该项目验收监测方案，郑州市环境保护监测中心站于2014年02月27~28日对该项目环保设施及环境保护情况进行现场验收监测和检查。针对该工程污染物排放达标情况，以及执行环评建议及环评批复的落实情况，对照国家有关标准，编写本验收监测报告。

2 验收监测依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第253号；
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》环境保护部令第13号；
- 2.3 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》环境保护部环发（2008）38号；

2.4 《河南省建设项目环境保护条例》

2.5 《河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目环境影响报告书》中国气象科学研究院，2009年12月；

2.6 “关于《河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目项目环境影响报告书》（报批版）的批复”，郑州市环境保护局，郑环审（2010）20号，2010年02月04日（见附件1）；

2.7 河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目竣工环境保护验收监测委托书（见附件2）。

2.8 河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目核查报告（见附件3）

3 建设工程概况

3.1 工程基本概况

本项目位于郑州市二七区，陇海路以南，庆丰街以西，永安街以北。项目区域所在地地势平坦，交通便利，基础设施完备。项目具体地理位置图见附图1。周围环境示意图见附图2。

该项目建设内容为：建设住宅、酒店式公寓、商业用房及相关配套设施（会所、幼儿园）等；项目总用地面积63328.1m²，总建筑面积324785.66m²。工程项目组成见表3-1，总平面布置图见附图2。

表 3-1 工程项目组成一览表

类别	项 目	建设内容	备 注
主体工程	住宅楼	5 栋 34 层，1 栋 18 层，2 栋 15 层	3#、4#楼北侧底部二层为商业裙房
	酒店式公寓	2 栋	1-3 层为商业裙房
	幼儿园	2 层 3 栋	
	地下建筑	2 层	

续表 3-1

工程项目组成一览表

类别	项 目	建设内容	备 注
辅助工程	供水	由自来水公司供水，从市政给水管道引入给水管供给，高层住宅供水设二次供水加压泵，位于每栋楼地下室	/
	供电	由郑州市电业局供电，拟设四座 10KV 高压开关站(开闭站)，电源为两路 10kV 电缆埋地引入。项目区设配电间	向项目区各建筑功能区供电
	供气	由郑州市城市天然气管网接入供气，系统采用共用立管的分户独立形式。	/
	供暖	由郑州市热力公司统一集中供暖	/
公用工程	停车场	项目总停车位共 1518 个，1502 个为地下停车场，16 个地上车位。	满足项目区住户和商业区人员停车需要
	景观	设有入口景观、中心景观、项目区花园，并在绿地间点缀景观雕塑、小品等。	使项目区整体风格自然、和谐
环保工程	化粪池	设置化粪池 5 个，总处理能力每天 500 立方米。	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网
	绿化	对楼间空地、楼顶及人行道两侧进行绿化，绿化面积 18315.32m ² ，绿化率达到 30.2%。	给人们带来舒适的绿化环境

该工程于2010年03月开工建设，2012年09月竣工。项目总投资约120000万元，其中环保投资393万元，占总投资的0.3275%；实际建设投资120000万元，其中环保投资393万元，占总投资的0.3275%。

3.2 公用工程

(1) 给水

本项目供水由永安街 DN150 自来水管、陇海路 DN200 市政供水管网供给。

(2) 排水

本项目废水采用雨污分流制。雨水排入庆丰街、永安街市政雨水管网；生活污水经化粪池处理设施处理后排入庆丰街 DN400 市政污水管网、

永安街 DN400 市政污水管网，最终排入王新庄污水处理厂进行处理。

(3) 采暖

居民采暖由市政集中供热，1#、2#酒店式公寓冬季采暖使用户式空调机，商业用房采暖使用中央空调，热源由枣庄热源厂提供，热网由庆丰路引入经设于5#楼地下车库的换热站换热。

(4) 供电

本项目用电由永安街、陇海路市政 10 kV 供电线路引入，供电电压 380V/220V，三相，50HZ。

(5) 供气

本项目从陇海路接入市政天然气管道，能够满足项目要求。

(6) 电信

本项目电信信息由市政电信管网提供。

4 主要污染物排放及治理情况

项目对环境的影响因素主要为生活燃用天然气排放的废气及居民厨房产生的油烟废气、地下车库汽车尾气、生活污水、生活垃圾以及水泵等公建设备噪声。

4.1 废气排放及治理情况

4.1.1 废气污染源

本项目废气排放主要是生活燃用天然气排放的废气及居民厨房产生的油烟废气、地下车库汽车尾气。

(1) 厨房废气

厨房废气包括燃气废气和油烟废气。厨房在日常烹饪过程中由于使用天然气会产生一定量的燃气废气；食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。

(2) 汽车尾气

本项目产生的汽车尾气来自车辆进出停车场时排放的废气，项目设地面和地下停车场，地面停车场泊位110个，地下停车场2个，泊位1601个，分别位于在住宅区地下一层（643个停车位）和地下二层（958个停车位）。

4.1.2 废气污染防治措施

为保证项目区内空气质量，在项目楼群周边进行绿化，提高住宅区及商业区的绿化面积，有效提高局部区域大气自净能力，减少四周道路交通噪声及汽车尾气对区域环境的影响。同时对小区进驻的餐饮业统一安装静电式油烟净化设施。

项目区地下停车场，汽车启动时间较短，因此废气产生量小，通过加强停车场通风换气降低车库内污染物的浓度。

4.2 废水排放及治理情况

4.2.1 废水污染源

该项目污水主要为居民生活污水及配套服务设施排放的生活污水，主要包括洗浴室、洗衣水、冲厕水、厨房污水、商业用水等。

4.2.2 废水污染防治措施

该项目区内排水采用雨、污分流制。雨水经雨水管网收集后，直接进入市政雨水收集系统。污水经化粪池处理后由城市污水管网进入王新庄污水处理厂进一步处理。

4.3 环境噪声排放及治理情况

4.3.1 噪声污染源

本项目噪声主要来自于公建配套系统的地下泵房、配电设施、热交换站等设备运行产生的噪声、地下停车场噪声、商铺营业的社会活动噪声等。

4.3.2 噪声污染防治措施

（1）配套设备噪声防治措施

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。

②采用吸声、消音技术，对产生噪声大的设备放置在单独的构筑内，周围可附吸声材料，通过隔声、吸声减少噪声强度。

③减轻振动，支架作弹性支承连接。

(2) 停车场噪声防治措施

对于停车场噪声，物业部门通过加强管理，设置限速、禁鸣标志，停车场出入口周围均种植树木、绿化带，减少噪声对周围环境的影响。

(3) 商业活动以及道路交通噪声防治措施

①对于小区道路交通噪声，小区物业部门通过加强管理，道路交通均设置限速、禁鸣标志，道路两旁设置绿化带，临街两侧建筑均安装双层中空隔音玻璃，外墙建筑材料使用隔音效果好的装修材料，再经距离衰减后进一步降低小区道路交通噪声对附近居民生活的影响。

②住宅楼底层为商业用房，物业公司对底层商业用房的经营活动进行严格管理，控制营业时间，尽量避免从事餐饮娱乐经营活动，防止商业噪声。对临街住户房间的窗户安装双层玻璃，以减少娱乐噪声和交通噪声对其的影响。

③临路房间的墙体、门窗等采取隔声措施，安装时提高加工精度、减小门窗缝隙，增加玻璃及空气层厚度或采用真空层进一步降低室内噪声。

4.4 固体废物排放及治理情况

4.4.1 固废污染源

本项目固废主要为生活垃圾，生活垃圾主要来自于住宅区、商场及办公室工作人员的日常生活。

4.4.2 固体废物防治措施

项目生活垃圾袋装分类收集后，由物业管理处清洁人员清运至垃圾中转站，日产日清。最后由环卫部门将不可回收垃圾送至郑州市垃圾卫生填埋场处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。

5 环评主要结论、建议及批复要求

5.1 评价结论

5.1.1 项目建设符合国家产业政策

鑫苑-现代城建设项目位于陇海路以南、庆丰街以西、永安街以北，项目总投资 120000 万元，总占地面积 6332.8m²，总建筑面积 324785.66 m² 主要建设住宅、酒店式公寓、商业用房及相关配套设施（会所、幼儿园等）。

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整目录(2005 年本)》（发改委 2005 年第 40 号令），本项目是小区建设，属于国家“允许类”产业。

5.1.2 项目建设符合《郑州市总体规划》，选址位于郑州市二七区规划居住用地，符合郑州市发展总体规划

鑫苑-现代城的建设符合《郑州市总体规划》，项目选址位于二七区居住用地内，项目北侧为陇海路、南侧为永安街、西侧为庆丰街，周围交通便利，生活设施完善，项目的建设将带动周边经济的发展。项目区周边各种基础设施完备；项目供电由永安街、陇海路市政 10kV 供电线路引入，可满足小区内用电需要，供水由永安街 DN150 自来水管网、陇海路 DN200 市政供水管网供给，项目产生的生活污水经化粪池处理后排入庆丰街 DN400 市政污水管网、永安街 DN400 市政污水管网，最终排入王新庄污水处理厂。

根据郑州市总体规划，项目用地为规划的居住区用地，郑州市规划管理局已给该项目颁发了建设用地规划许可证（详见附件 6）。因此，项

目的建设符合郑州市总体规划要求。

5.1.3 现状评价结论

(1) 评价收集了近期的郑州市环境空气常规检测资料,郑州市 2008 年全年及各季节 SO_2 、 PM_{10} 日均浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级限值标准要求,但秋、冬季 SO_2 日均浓度及全年 PM_{10} 日均浓度仍有超标现象发生,其超标率分别为: SO_2 0.18-8.79%、 PM_{10} 2.72-15.20%,其中,以夏季环境空气质量最好,而冬季环境空气质量最差。

(2) 项目区北厂界环境超出《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准的要求,主要为交通噪声所致,西、北、东厂界符合 2 类标准要求。

(3) 项目区现有固体废物主要为废纸及废塑料袋。

(4) 本项目纳污水体为贾鲁河,根据郑州市环境保护监测中心站 2008 年第九周的监测结果,贾鲁河陈桥控制断面 COD 51.5mg/L, $\text{NH}_3\text{-N}$ 31.8mg/L,对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水体水质 ($\text{COD} \leq 30\text{mg/L}$, $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5\text{mg/L}$) 的标准要求, COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 现状值均不能满足标准要求,其最大超标倍数分别为 0.72 倍、2.02 倍,贾鲁河水体现状为 V 类水质。主要是由贾鲁河接纳了沿岸生活污水和工业废水所造成的。

2008 年郑州市地下水环境质量达到《地下水质量表示》(GB/T14848-1993) III 类标准,水质为良好。

5.1.4 环境影响评价结论

(1) 环境空气影响

鑫苑-现代城建设项目的大气污染主要来自汽车尾气排放,另外居住区内的日常生活垃圾桶如得不到及时清理,可能存在臭味扰民问题。根据影响预测,居住区及周边地区的环境空气质量主要受城市道路的影响。

汽车尾气 NO₂、CO、THC 是重要的污染物。

鑫苑-现代城建设项目可保证居住区内部的环境空气质量可基本满足居住要求。周边临城市道路侧设为公建建筑或进行绿化，将汽车尾气对居住区的影响降至最低。

(2) 声环境影响

地下停车场风机运行噪声一般在 70~80dB (A) 左右，其通过通风管道传至风口的噪声可达到 65 dB (A) 左右，经绿化带降噪后外排噪声为 45 dB (A)；项目小区内设计机动车行驶道，机动车辆低速驶入小区内会沿路产生一定的噪声，噪声源强 50~55 dB (A)；小区内设置生活给水水泵以及消防水泵、换热站水泵等，均位于地下一层设备房内，噪声源强 70~80 dB(A)；中央空调冷却塔位于设备间内，噪声源强在 70~85 dB(A)，经过建筑物隔声、减震之后，东、南、西各厂界可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，北厂界可以达到 4a 类标准要求，对周围环境影响很小。

(3) 固体废物环境影响

项目固体废物主要包括居民生活垃圾、街道保洁垃圾等。居住区的所产生固体废物经分类收集后，由二七区环卫部门最终送至垃圾处理场，不会对居住区和周围环境产生大的影响。

(4) 水环境影响

居住区生活污水经化粪池处理后，可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准要求，经排入庆丰街、永安街 DN400 市政污水管网排入王新庄污水处理厂，达标排放。因此，本项目的污水排放不会对周边环境及居住区环境产生不利的影响。

(5) 绿化分析

居住区绿化考虑拟建项目内无古树，实施整体规划，绿化率达到 35.2%。项目设计将传统宅院空间融入小区设计中，多层次庭院围绕小区

中央 10000m² 集中绿地，小区内部大小绿地有机融合，景观以“步步为景，处处如画”为原则，体现自然生态理念。本项目的绿化建设，不仅可以有效地降低机动车行驶给居民带来的噪声干扰，而且提高了居住区的生态环境质量，对本居住区居住环境的改善将起到积极作用。

5.1.5 项目“三废”污染物可达标排放，污染防治措施可行

废气：

冬季居民采暖由市政集中供热，1#、2#酒店式公寓冬季采暖使用户式空调机，商业用房采暖使用中央空调，热源由枣庄热源厂提供，无采暖锅炉，运营后大气污染物主要为居民生活燃有天燃气排放的废气，居民厨房油烟废气、汽车行驶排放的尾气等。

① 天然气燃烧废气

天然气烧废气经空气自然流通稀释和周围绿化带的吸收后，对周边环境影响不大。

② 厨房油烟废气

居民厨房油烟废气经抽油烟机和住宅楼专用烟首升顶排放，对周围环境影响很小。

③ 汽车尾气

车辆在小区道路内低速行驶至地面停车场时产生的尾气属于无组织排放，由于地面停车场布置较为分散，因此不会有大规模的废气排放；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，一般对周围环境影响不大。建议合理规划车场内机动车车流方向和建筑物布局，加强小区及环小区道路的绿化措施，在此基础上进一步减小有害气体对周围环境及人体产生的影响。

建议：地下车库排气口应远离人群活动较频繁的部位，排风方向应避开住宅，设置在绿化带内，远离人群聚集地带，且绿化带能够起到降噪效果，地下车库运行过程中需要保证设计参数中的通风量，以免污染物累计，避免对附近居民的影响。

废水：

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，排入庆丰街、永安街市政污水管网，最终排入王新庄新庄污水处理厂处理。

加强用水管理，在居住区内提倡使用节水型器具，提倡一水多用，重复利用，减轻市政污水管网和城市污水处理厂的负荷。

噪声：

限制居住区内车辆的行驶速度，以控制在 5km/h 以下为宜，尽量降低噪声源强。

沿街部分外侧利用高层来遮挡噪音，街道两侧住宅需安装隔声玻璃或合理规划室内布局，在不影响采光和通风的前提下，卧室尽量不布置在临街一侧，使声环境保持在昼间 60db(A)，夜间 50 db(A)以下。

居住区周边及内部进行合理的绿化设计，可起到一定的减噪效果。

固体废物：

居住区应实施生活垃圾分类收集，使可利用资源充分使用，节约各种不可再生资源和国家短缺资源，同时减少垃圾处理费用。

施工期环境保护

①扬尘期环境措施

施工期扬尘污染防治措施应严格按照第 6 章施工期扬尘污染控制措

施执行。

②噪声保护措施

建筑施工场地应合理布局，噪声较大的机械尽量远离场界，并采取适当的隔音措施，限制作业时间，禁止夜间施工。

③固体废物污染防治措施

施工期产生的固体废物应该采取有效的防护措施，如及时清理建筑垃圾、生活垃圾，严禁随意丢弃和堆放，运输垃圾的车辆应苫盖，尽量在垃圾运输工程中避免洒落等。

④废水排放污染防治措施

加强施工期人员生活营地的管理，将生活污水经临时隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入王新庄污水处理厂。

5.1.6 总量分析

大气污染源主要来自居住区内机动车行驶所产生的汽车尾气、居民炊事燃气排放的燃烧废气，主要污染特有：NOX\CO\碳氢化合物（THC），经分析均能达标排放。

5.1.7 水污染物排放总量

本项目污水源于居民的生活排水，主要包括厨房污水、冲而污水和洗浴、盥洗废水等，废水量共计 1134.44m³/d,414070.6 m³/d，经化粪池处理后经庆丰街、永安街市政污水管网排入王新庄污水处理厂。

5.1.8 固体废物排放总量

居住区内的固体废物主要为生活垃圾，项目区固本废物年产生量为 3086.9t/a.

5.1.9 环境适宜性分析

本项目的建设符合郑州市的总体规划，规划建设布局合理，居住区内的大气环境、声环境以及周边环境质量较好，因此，从总体规划和环境保护的角度来讲，本项目的建设时适宜的。

5.1.10 公众参与

随着社会的进步，公众的环境意识正在逐步的增强，绝大数被调查人员对项目建设表示支持（详见附件7），同时非常关注本地区环境现状，以及鑫苑-现代城项目的建设，建议本项目在建设及发展过程中做好环境保护工作，使二七区的环境负效应降到最低程度。

5.1.11 评价结论

本项目建设符合郑州市总体规划，改变了该地区的面貌，加速了二七区城区发展。该项目城市居住区垃圾日产日清及绿化建设等一系列有效的环保措施，最大限度的降低项目建设对环境的影响，同时，随着建设项目的建成，必须推动该地区的经济发展，因此，在认真落实本报告书提出环境保护措施与要求、建议的前提下，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

5.2 环评建议

5.2.1 施工单位应严把质量关，加强施工期管理，实施文明施工，严格采取环评中提出的环保措施，减轻噪声及扬尘对周围环境的影响，加强运输过程中的管理，严防沿路遗撒。

5.2.2 项目区内采取雨污分流制，生活污水采用一体化生活污水处理设施预处理后排入城市污水管网系统，由王新庄污水处理厂集中处理，禁止其不经处理随意排入附近地表水体。

5.2.3 项目区周围道路路口设置限速、禁鸣标志。

5.2.4 对固废进行分类收集，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。

5.2.5 建议建设单位结合设计、规划单位从实际出发多采用太阳能、中水回用、雨水收集利用等节能减排技术、工艺、设备及材料。

5.2.6 对垃圾桶位置进行一定的调整，使其与住宅的距离均保持在10m或10m以上。

5.2.7 本项目的绿地率为35.2%，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。

5.3 主要环评批复意见

5.3.1 同意二七区环保局审查意见，原则同意《河南鑫苑置业有限公司陇海路鑫苑.现代城建设项目环境影响报告书》（报批版）结论和建议，本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实环保设计和投资。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、同时投产使用的环保“三同时”制度。建设单位必须按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目建成后各项目污染物能够达标排放。

5.3.2 施工期加强各种原材料的运输、储存等环节管理。合理选择运输车辆行驶路线，尽量避开居民区和市中心区。运输车辆要实现封闭运输，堆放场地加盖篷布或洒水。建筑工地要封闭管理，作业场地要采取围挡、围护、及时洒水等措施以减少扬尘扩散。尽量使用各类机械，必要时设立临时声屏障。制定科学的施工方案，合理安排施工时间，如需夜间施工必须到环保部门办理相关手续。施工噪声要求达到《建设施工厂界噪声限制》（GB12523-90）标准要求。施工期建筑垃圾必须集中堆放、及时清运，防止露天长期堆放产生二次污染。

5.3.3 小区实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，经庆丰街、永安街市政污水管网最终排入王新庄污水处理厂。生活垃圾分类收集，由环卫部门统一运送至城市垃圾处理场进行无害化处理。

5.3.4 加强地下停车场的管理，设置独立的送风、排风系统，力求把车辆出入对周围环境的影响降到最低限度。小区公共设施不得建设在居民楼内，以防止产生的噪声等污染对居民的影响。

5.3.5 工程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。

5.3.6 未经环保部门批准，不得擅自建设影响居民日常生活的三产项目和燃煤设施。

5.3.7 项目建成后，幼儿园运营期及商业入住的酒店、餐饮、娱乐、大型超市等项目需另行审批。

5.3.8 项目日常环保监管工作由二七区环保局负责，郑州市环境支队负责督查和巡视工作。

6 验收监测评价标准

废水排放执行GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准：化学需氧量 $\leq 500\text{mg/L}$ ；悬浮物 $\leq 400\text{mg/L}$ ；动植物油 $\leq 100\text{mg/L}$ ； $\text{pH} \leq 6-9$ 。

7 验收监测内容

7.1 生产工况调查分析

在验收监测期间，检查该项目运行情况，检查主要环保设施是不是按照设计要求建设，是否能够正常运行。

7.2 废水污染物排放和噪声监测

生活污水污染物排放和噪声监测内容见表7-1。

表7-1 生活污水污染物排放和噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
1#、2#、3#总排口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、pH	4次/天，连续2天

西周界1个点和敏感点1个点位	1分钟连续等效声级	昼间各1次连续2天
----------------	-----------	-----------

7.3 验收监测分析及质量保证

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标（或推荐）方法，监测分析及使用仪器见表 7-2。

表 7-2 监测分析及使用仪器

监测项目	监测方法	使用仪器	检出限
悬浮物	重量法（GB11901-1989）	ML204（中 2-064）	10mg/L
化学需氧量	重铬酸钾盐法（GB11914-89）	加热回流装置	10mg/L
动植物油	红外光度法（GB/T16488-1996）	IPOA-2001 红外测油仪	0.02mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	TU-1901 分光光度计	0.04mg/L
pH	玻璃电极法	HI4222（中 2-009）	/
噪声	<<声环境质量标准>>(GB8978-1996)	AWA6218B 型噪声仪（大 3-026）	/

本次验收废水监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量管理规定》，实施全过程的质量保证措施。具体措施如下：

- （1）悬浮物、动植物油项目单独定容采样，化学需氧量单独采样；
- （2）水质样品的采集和存储按照《水质采样样品的保存和管理技术规定》HJ493-2009的相关规定执行；
- （3）监测人员（包括现场采样人员和实验室分析人员）均须持有相应的监测项目合格证。所有现场采样仪器与实验室分析仪器，均应是经计量部门检定合格，并经定期校准，且在近期使用过程中较稳定的仪器。仪器应标贴有准用标签，未贴合格标签的仪器严禁带入现场进行监测。
- （4）项目负责人将监测数据汇总后检查、统计质控措施并填报《监测质量控制结果统计表》，随同监测结果一起上报。

8 验收监测结果与分析

8.1 生产工况

验收监测期间，该项目商业部分正常营业，住宅楼部分尚未入住。

8.2 污染物验收监测结果与分析

1、废水监测

生活污水污染物监测结果见表8-1。

监测日期	监测点位	样品编号	化学需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	pH
2.27	东排口	YS496			121	2.97	7.45
		YS497			98.9	3.02	7.50
		YS498			115	3.14	7.46
		YS499			95.6	3.26	7.40
		YS510			97.1	3.27	7.38
		日均值			105.5	3.13	7.44
2.28	东排口	YS583			109	3.04	7.24
		YS584			126	3.13	7.19
		YS585			98	3.25	7.22
		YS586			112	3.37	7.16
		YS587			120	3.38	7.14
		日均值			113	3.23	7.19
3.17	东排口	YS792	291	134			
		YS793	281	120			
		YS794	306	114			
		YS795	277	122			
		YS796	289	116			
		日均值	289	121			
3.18	东排口	YS807	295	126			
		YS808	310	120			
		YS809	288	114			
		YS810	302	120			
		YS811	296	117			
		日均值	298	119			

表8-1

生活污水排口监测结果日均值统计表

单位: mg/L

监测日期	监测点位	样品编号	化学需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	pH
2.27	北排口	YS501			91.5	2.82	7.63
		YS502			89.4	2.94	7.59
		YS503			88.1	3.05	7.68
		YS504			93.4	3.17	7.55
		YS505			94.6	3.18	7.52
		日均值			91.4	3.03	7.59
2.28	北排口	YS588			98.5	2.86	7.40
		YS589			84.2	2.94	7.36
		YS590			106	3.06	7.44
		YS591			87.9	3.14	7.34
		YS592			89.6	3.16	7.32
		日均值			93.2	3.03	7.37
3.17	北排口	YS787	409	324			
		YS788	347	145			
		YS789	355	140			
		YS790	362	128			
		YS791	370	130			
		日均值	369	173			
3.18	北排口	YS802	422	122			
		YS803	415	116			
		YS804	389	124			
		YS805	393	110			
		YS806	401	108			
		日均值	404	116			

表8-1

生活污水排口监测结果日均值统计表

单位: mg/L

监测日期	监测点位	样品编号	化学需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	pH
2.27	南排口	YS506			116	4.08	7.36
		YS507			128	4.16	7.34
		YS508			106	4.26	7.29
		YS509			134	4.34	7.40
		YS510			125	4.34	7.42
		日均值			122	4.24	7.36
2.28	南排口	YS593			146	4.26	7.27
		YS594			123	4.35	7.16
		YS595			135	4.50	7.19
		YS596			119	4.58	7.23
		YS597			124	4.59	7.20
		日均值			129	4.46	7.21
3.17	南排口	YS797	350	114			
		YS798	321	126			
		YS799	366	134			
		YS800	338	120			
		YS810	325	118			
		日均值	340	122			
3.18	南排口	YS812	350	130			
		YS813	361	122			
		YS814	348	108			
		YS815	333	116			
		YS816	342	119			
		日均值	347	119			
执行GB8978-1996表4 三级标准			500	400	/	100	6-9

备注: COD、SS数据异常、于3月17日、3月18日重新复测。

根据本次验收监测结果,河南鑫苑置业有限公司陇海路-鑫苑-现代城建设项目生活污水经化粪池处理后北排口、南排口、东排口水质中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、pH最大日均浓度值均符合《污水

综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求。

2、噪声监测

2014年02月27~28日,对该项目西周界和敏感点噪声(陇海星级花园2号楼11楼窗外测点)进行监测,每天昼间各监测一次。由于该项目东临庆丰街、南临永安街、北临陇海路三周受交通噪声影响较大,无法监测。监测点位设在西边界和敏感点(陇海星级花园2号楼11楼窗外测点)。测量项目为A声级1分钟等效声级,测量时避开外界突发噪声的影响,噪声监测结果见表8-2。

表8-2 噪声监测结果一览表 单位:dB(A)

监测日期	监测时段	1# (西周界测点)	2# (11楼窗外测点)
2014.02.27	昼间	57.8	56.8
2014.02.28	昼间	58.6	56.7
执行标准	昼间≤60		

由表8-2监测结果可知,验收监测期间,其西周界和敏感点(陇海星级花园2号楼11楼窗外测点)昼间噪声监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求。

9 环境管理检查

9.1 落实环评批复及环评建议情况检查

验收监测期间,对该工程落实环评批复及环评建议情况进行了检查,见表9-1。

表9-1 环评批复及环评建议落实情况

环评建议及批复意见	落实情况	检查结果
小区实行雨污分流,生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,最终排入城市污水处理厂处理。	小区实行雨污分类,生活污水经化粪池排入市政管网	符合要求

续表 9-1

环评批复及环评建议落实情况

环评建议及批复意见	落实情况	检查结果
加强地下停车场的管理，设置独立的送风、排风系统，力求把车辆出入对周围环境的影响降到最低限度。小区公共设施不得建设在居民楼内，以防止产生的噪声等污染对居民的影响。	建设有送风、排放系统，小区公共设施未建在居民楼内。	符合要求
生活垃圾分类收集，由环卫部门统一运送至城市垃圾处理场进行无害化处理。	生活垃圾分类收集处理并及时清运。	符合要求
项目建成以后，幼儿园运营期及商业区入住的酒店、餐饮、娱乐、大型超市等项目需另行审批。	不在本次验收内，幼儿园运营期及商业区入住的酒店、餐饮、娱乐、大型超市等项目需另行审批。	不涉及
项目建设必须严格遵守和执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，建设单位应严格按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目正常投运后各项污染物稳定达标排放	已落实。	符合要求
未经环境主管部门批准不得随意改变建设内容。项目建成，经环保部门检查验收合格后方可正式使用。	未改变建设内容。	符合要求

<p>施工期加强各种原材料的运输、储存等环节管理。合理选择运输车辆行驶路线，尽量避开居民区和市中心区。运输车辆要实现封闭运输，堆放场地加盖篷布或洒水。建筑工地要封闭管理，作业场地要采取围挡、围护、及时洒水等措施以减少扬尘扩散。尽量使用各类机械，必要时设立临时声屏障。制定科学的施工方案，合理安排施工时间，如需夜间施工必须到环保部门办理相关手续。施工噪声要求达到《建设施工厂界噪声限制》（GB12523-90）标准要求。施工期建筑垃圾必须集中堆放、及时清运，防止露天长期堆放产生二次污染</p>	<p>本次验收监测时，施工期已结束</p>	<p>不涉及</p>
--	-----------------------	------------

9.2 环保设施运转及维护情况

验收监测期间，河南鑫苑置业有限公司陇海路-鑫苑-现代城建设项目化粪池运行正常，未出现堵塞现象。该公司在日常经营中有专门机构负责化粪池的运行与维护。

9.3 固体废物排放、处置及综合利用情况检查

本项目固废主要为生活垃圾，生活垃圾主要来自于住宅区、商场及办公室工作人员的日常生活。

项目生活垃圾袋装分类收集后，由物业管理处清洁人员清运至垃圾中转站，日产日清。最后由二七区环卫部门将不可回收垃圾送至郑州市垃圾卫生填埋场处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。

10 验收监测结论及建议

10.1 验收监测结论

10.1.1 生产工况

验收监测期间，该项目商业部分正常营业，住宅楼部分尚未入住。

10.1.2 生活污水

该项目污水主要为居民生活污水及配套服务设施排放的生活污水，主要包括洗浴水、洗衣水、冲厕水、厨房污水、商业用水等。该项目区

内排水采用雨、污分流制。雨水经雨水管网收集后，直接进入市政雨水收集系统。污水经化粪池处理后由城市污水管网进入王新庄污水处理厂进一步处理。

根据本次验收监测结果，河南鑫苑置业有限公司陇海路-鑫苑-现代城建设项目生活污水经化粪池处理后化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、pH 最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准要求。

10.1.3 环境噪声

本项目噪声主要来自于公建配套系统的地下泵房、换热站、中央空调冷却塔等设备运行产生的噪声、地下车库风机噪声等。

该项目配套设备主要选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，并采用隔音、减震等减少噪声强度。对产生噪声大的设备放置在单独的构筑内。

对于停车场和小区道路交通噪声，小区物业部门通过设置限速、禁鸣标志，道路两旁设置绿化带，临街两侧建筑均安装双层中空隔音玻璃，外墙建筑材料使用隔音效果好的装修材料等措施，再经距离衰减后进一步降低此类噪声对周围环境的影响。

验收监测期间，其西周界和敏感点（陇海星级花园2号楼11楼窗外测点）昼间噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

10.1.4 废气

该公司在项目楼群周边进行绿化，提高住宅区及商业区的绿化面积，有效提高局部区域大气自净能力。该公司通过加强停车场通风换气降低地下车库内废气污染物的浓度。

10.1.5 固体废物

本项目固废主要为生活垃圾，生活垃圾主要来自于住宅区、商场及办公室工作人员的日常生活。项目生活垃圾袋装分类收集后，由物业管理处清洁人员清运至垃圾中转站，日产日清。最后由二七区环卫部门将不可回收垃圾送至郑州市垃圾卫生填埋场处置；可回收垃圾分拣后由相关部门回收。符合固废处置要求。

10.2 建议

10.2.1 加强对进驻餐饮业的管理，促其采用经认证或认可的油烟净化设备，以减少油烟废气对环境的影响。

10.2.2 该公司应向环境保护行政主管部门提供本项目进驻企业明细，积极配合管理部门做好该项目进驻企业的环保审批管理工作。

10.2.3 加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。