

郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目
竣工环境保护验收监测报告

编制单位：河南首创环保科技有限公司

编制时间：二〇一八年三月

建设单位：郑州瑞泰置业有限公司

法人代表：胡守江

编制单位：河南首创环保科技有限公司

法人代表：康德堂

项目负责人：郑文科

建设单位：郑州瑞泰置业有限公司

电话：15290902258

传真：/

邮编：450000

地址：郑州市紫荆山路 68 号

编制单位：河南首创环保科技有限公司

电话：0371-86039099

传真：/

邮编：450000

地址：河南省郑州市经济技术开发区第一大街与
经北五路交叉口

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、竣工环境保护验收依据.....	2
3、工程建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
3.2 项目建设内容.....	2
3.3 生产工艺.....	4
3.4 用水及排水.....	4
4、环境保护设施.....	4
4.1 污染治理/处置设施.....	4
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	5
5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	7
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	7
5.2 审批部门审批决定.....	8
6、验收执行标准.....	9
7、验收检测内容.....	10
8、质量保证和质量控制.....	10
8.1 检测标准方法.....	10
8.2 人员资质.....	11
8.3 检测分析过程中的质量保证和质量控制.....	11
8.4 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制.....	11
9、验收检测结果.....	11
10、验收监测结论.....	12
10.1 环境保护设施调试效果.....	12
10.2 工程建设对环境的影响.....	14
11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	14

1、验收项目概况

安和小区项目位于郑东新区文苑南路北、明理路东。由郑州瑞泰置业有限公司投资建设。本项目总投资150000万元，总占地面积68749.64m²，项目于2014年6月16日取得了建设用地规划许可证。

《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书》由东方环宇环保科技发展有限公司于2014年9月编制完成，郑州市环境保护局于2014年9月26日以郑环审[2014]226号文对项目予以审批（见附件2），项目已建设完成。目前，项目主体工程及其配套建设的环保设施运行正常，具备了环境保护设施竣工验收条件。项目基本情况见下表1

表1 项目基本情况表

建设项目名称	郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目				
建设单位	郑州瑞泰置业有限公司				
法人代表	胡守江	联系人	马银鹏		
通讯地址	郑州市紫荆山路68号小浪底置业有限公司				
联系电话	15290902258	传真	/	邮编	450000
建设地点	郑东新区文苑南路北、明理路东				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	房地产开发（K70）		
环境影响报告书名称	郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书				
环境影响评价单位	东方环宇环保科技发展有限公司				
环境影响评价审批部门	郑州市环境保护局	文号	郑环审[2014]226号	审批时间	2014年9月26日
设计生产能力	总建筑面积 304179.5m ²	开工日期	2013年1月		

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，依据项目环境影响报告书、郑州市环境保护局环评批复意见以及其它相关资料，受郑州瑞泰置业有限公司委托，我司安排技术人员对该工程的建设及运行情况进行了现场勘察，收集相关资料，并编制了验收监测方案。

依据验收监测方案河南深蓝检测技术公司于2018年3月15日~16日对该项目进行了竣工环境保护验收监测和现场检查。针对该工程执行环评报告及环评批复的落实情况，环保设施的建设及运行情况，污染物排放浓度达标情况，对照有关国家标准，编制了该项目的竣工环境保护验收监测报告。

2、竣工环境保护验收依据

- 2.1 《中华人民共和国环境保护法》 2015年1月1日
- 2.2 《建设项目环境保护管理条例》 国务院令第 682 号
- 2.3 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号
- 2.4 《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书（报批版）》
东方环宇环保科技发展有限公司 2014 年 09 月
- 2.5 关于《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书（报批版）》的批复
郑州市环境保护局审批复文号：郑环审字[2014]226 号 2014 年 09 月 26 日

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

郑州瑞泰置业有限公司投资 150000 万元，在郑东新区文苑南路北、明理路东建设安和小区项目。根据对项目区周围环境状况的现场调查及结合环评报告中相关内容，本项目南 5m 为文苑南路，西隔绿地（规划）为明理路，北邻邢庄南街，东北侧邻后贾东街，东南侧邻七里河南路。西北 273m 为郑州市人民检察院，北侧 67m 为档案馆，北侧约 104m 为在建办公楼，东北 134m 为在建办公楼，南侧 127m 处为东风渠。项目地理位置图见附图 1，总平面图见附图 2，地理位置及环境保护目标调查情况一览表见下表 2。

表 2 项目地理位置及主要环境保护目标调查情况一览表

项目	环评报告及环评批复要求	本次调查验收实际情况	备注
地理位置	郑东新区文苑南路北、明理路东	郑东新区文苑南路北、明理路东	与环评文件一致
环境保护目标	西北 273m 为郑州市人民检察院，北侧 67m 为档案馆，北侧约 104m 为在建办公楼，东北 134m 为在建办公楼，南侧 127m 处为东风渠。	西北 273m 为郑州市人民检察院，北侧 67m 为档案馆，北侧约 104m 为办公楼，东北 134m 为办公楼，南侧 127m 处为东风渠。	与环评文件一致

由上表可知，项目实际位置及环境保护目标与环评报告及环评批复文件相比未发生变化。

3.2 项目建设内容

根据调查，目前项目实际建设用地面积为 68749.64m²，总建筑面积 304179.5m²（依据建设工程规划许可证，见附件 2），环评报告中规划建设用地面积为 68749.64m²，总建筑面积 297465.41m²。与环评报告及环评批复中的内容基本一致，数据出入主要原因

是设计参数原因造成的，与实际施工图数据有出入，但整体与环评基本一致，项目建设内容及总体布局不变。

经调查，项目实际建设内容与环评报告要求对比见下表 3。

表 3 项目实际建设内容与环评报告要求对比表

工程分类	项目名称	环评及批复建设规模	实际建设情况	与环评一致性
主体工程	地上及地下建筑	设计总建筑面积 297465.41m ² ，其中地上建筑面积 238741.62m ² ，地下建筑面积 58723.79m ² ，主要建设 3 栋 30 层、1 栋 31 层、2 栋 32 层、2 栋 33 层住宅楼，商业用房、物业管理用房、地下层等相关配套设施	实际总建筑面积为 304179.5m ² ，其中地上建筑面积 240101.13m ² ，地下建筑面积 59288.49m ² ，已建成 3 栋 30 层、1 栋 31 层、2 栋 32 层、2 栋 33 层住宅楼，商业用房、物业管理用房、地下层等相关配套设施	已建成，与环评一致
	停车位	地上 334 个	地上 334 个	已建成，与环评一致
		地下 1565 个	地下 1543 个	已建成，与环评基本一致
配套工程	给水系统	由市政自来水管上接入一根 DN200 进水管供本工程生活和消防用水。	管网已敷设到位，2 座高压泵房位于地下室内，6#东北角及 8#西侧各一座	已建成，与环评一致
	排水系统	本项目雨污分流。生活污水通过化粪池处理后排入文苑南路市政污水总管，最终排入陈三桥污水处理厂，雨水排入市政雨水管网。	市政污水管网已接入，化粪池和排水设施已建成	已建成，与环评一致
	供电	电由市政电网提供。本工程拟设置 3 座变配电所	市政电网已接入，3 座配电室：5#北侧中心配电室 6#东北侧民用配电室 10#下方商用配电室	已建成，与环评一致
	供暖	项目热源由市政热力管网接入，设相应的热力交换站	市政热力管网已接入，地下室内设置专门的热交换站，共 2 个，3#东北角 1 个，6#、7#之间 1 个	已建成，与环评一致
	消防	消防给水设计总管为 DN200，室内地下水泵房内设计有效容积 468m ³ 的消防水池，最高层屋顶设有有效容积为 18m ³ 的消防水箱	消防总管、消防水池及高位消防水箱已建成	已建成，与环评一致

环保工程	化粪池	化粪池总容积 500m ³	实际建设化粪池 3 个，总容积为 600m ³	已建成，与环评一致
	绿化	绿化面积 21312.3m ²	绿化面积 21342.5m ²	已建成，与环评一致

由以上分析可知，项目主体工程、配套工程及环保工程已建设完成，与环评报告书内容基本一致，建设规模可达到设计要求。

3.3 生产工艺

本项目为房地产的开发建设（住宅），非生产性项目；其主要工艺为：基础工程施工、主体工程施工、设备安装、工程验收、装饰工程和运行使用阶段，与环评报告一致。

3.4 用水及排水

项目废水主要为小区居民及商业活动产生的生活污水、绿化用水、商业及配套服务用水、消防及未预见水，由市政供水管网提供，可满足项目用水需求。

项目排水采用雨污分流系统，雨水经收集后排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入陈三桥污水处理厂处理。

经调查，目前项目入住 1275 户约 5100 人，项目目前日用水量 766.27m³/d，年用水量 263370.5m³/a，日排水量 580m³/d，年排水量 210696.4m³/a。项目实际建设 1699 户，拟居住 6796 人，预计全部入住后日用水量 1021.69m³/d，年用水量 351160m³/a，日排水量 773m³/d，年排水量 280928.53m³/a。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为小区居民及商业活动产生的生活污水，污水经过项目内部化粪池处理后（停留超过 12h），经市政污水管网最终进入陈三桥污水处理产处理，对周围环境影响很小。该项目实现雨污分流，雨水由市政雨水管网排入七里河。项目废水产排情况见下表 4。

表 4 项目废水产排情况一览表

废水类别	生活污水
废水来源	生活洗漱用水
污染物种类	COD、悬浮物、氨氮
排放规律	间断
排放量	验收期间 210696.4m ³ /a（580m ³ /d），全部入住后

	280928.54m ³ /a (773m ³ /d)
治理设施	化粪池处理
处理工艺及能力	化粪池，容积 600m ³ ，一座位于 2#与商业街交叉口，一座位于 4#与 5#南边中间地带，一座位于幼儿园东侧
排放去向	排入陈三桥污水处理厂

4.1.2 废气

运营期主要大气污染物为汽车尾气。地下停车场设计机械供排风系统将废气收集通过设置在绿化带中排气口排放，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，对附近住户影响不大。

4.1.3 噪声

本项目泵房、机房、热交换站及配电室均布置在地下室内，选用低噪声水泵和设备，设置独立的设备间，结构与主体楼房相对独立，且分布比较分散。泵房设备和风机房设备安装基础减震；经过地下围护结构隔声后，噪声源附近地面噪声值较小。小区设置限速、禁鸣标志；加强小区管理等措施，噪声对周边环境影响较小，不会造成扰民现象。

4.1.4 固（液）体废物

小区内合理布置垃圾箱，分类收集，由当地环卫部门统一收集送至垃圾填埋场进行安全处置；化粪池污泥委托专人清掏拉走肥田。生活垃圾均得到合理处置，不会对周边环境产生影响。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 150000 万元，环保投资约 223.8 万元，占总投资的 0.15%，环保设施投资情况见下表 5

表 5 环保设施投资情况一览表

类别	污染源	环保设施	环保投资 (万元)	
			原环评	实际
施工期	环境空气	①划定施工区域,施工场地道路硬化和定期洒水抑尘;②施工场地边界设置不低于 2.5m 的围挡(拆迁工程围挡不低于 2m),围挡下方设置不低于 20cm 的防溢座;③脚手架在拆除前,先将水平内、脚手板上的垃圾清理干净,清理时应避免扬尘;④开挖出的土石方以及散装物料加强围栏,表面用毡布覆盖;⑤选择对环境影响较小的运输路线,运输车辆出场时必须封闭;⑥在施工场地进出口放置防尘垫,对运输车辆现场设置洗车场,用水清洗车体和轮胎	3.3	4
	水环境	生活污水化粪池处理,排入市政污水管网,施工废水泼洒抑尘	6.5	6.5
	声环境	使用低噪声设备,合理安排施工时间,建筑工地四周设围挡,高噪声设备合理布置	3	3
	固废处置	建筑垃圾和生活垃圾统一清运至指定的垃圾处置场,土石方及时回填和地表造园绿化	1.2	1.3
	生态	避免发生水土流失	2.5	3
运营期	环境空气	地下停车场设独立的送排风系统,送入新鲜空气的进风口设在主要通道上。在废气排放周边,种植对有害气体吸收能力较强的树木	43	43
	水环境	生活污水处理建化粪池,共计 3 个 200m ³ 化粪池,总容积 600m ³	99.3	99.3
	声环境	泵房、风机等设备置于地下室、安装消声减震设施	5	5
		临街建筑安装隔声窗	10	10
	固废废物	小区内合理设置垃圾回收箱,分类收集,由当地环卫部门统一收集送至垃圾填埋场进行处置,化粪池污泥委托专人清掏肥田	10	10
	生态	小区绿化	40	41
合计			223.8	226.1

项目环保设施建设与环评要求对比见下表 6

表 6 环保设施验收清单及实际建设情况表

序号	类别	环评及批复情况	实际建设情况
1	生活污水	生活污水经化粪池处理后通过小区内部污水管道,排入市政污水管道,最终进入陈三桥污水处理厂	已建 3 座 200m ³ 化粪池,一座位于 1#与东北侧,一座位于 4#与 5#中间地带,一座位于幼儿园东侧,化粪池建设总容积 600m ³ ,已落实,与环评基本一致
2	汽车尾气	地下停车场设置独立的送风、排风系统	地下停车场设置独立的送风、排风系统。已落实,与环评一致
3	噪声	泵房、风机相关设备置于地下室,安装消声减震设施;临街建筑安装隔声窗	泵房、风机相关设备均置于地下室,且安装消声减震设施,高压泵房采用专门的设备房隔

			声；热交换站墙体隔声临街建筑安装隔声窗，已落实，与环评一致
4	固体废物	小区内合理布置垃圾箱，分类收集，由当地环卫部门统一收集送至垃圾填埋场进行安全处理；化粪池污泥委托专人清掏拉走肥田	已落实，与环评一致
5	绿化	绿化面积 21312.3m ²	绿化面积 21515.6m ²

5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书（报批版）》由东方环宇环保科技有限公司于 2014 年 9 月编制完成，郑州市环境保护局于 2014 年 9 月 26 日以郑环审[2014]226 号文对项目予以审批（见附件 2）。

通过对《郑州瑞泰置业有限公司安和小区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和运营期的主要污染物治理措施，各时段具体内容分别见表 7 和表 8

表 7 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		处理措施	治理效果
环境空气	施工扬尘	①道路硬化与管理；②施工场地设置围挡；③裸露地面（含土方）覆盖；④易扬尘物料覆盖⑤施工场地定期洒水抑尘；⑥设置运输车辆冲洗设施；⑦建筑垃圾集中分类堆放，严密遮盖，日产日清	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合理安排施工时间；②选用低噪声设备和工艺，及时检修和保养，采取减震措施；③采取距离防护措施；④建筑物外围设置围挡，选用移动式隔离声屏障措施；⑤合理安排施工计划和进度；⑥施工车辆出入现场应低速、禁鸣；⑦建设管理部门加强施工场地噪声管理。	最大限度的减轻噪声对周围环境的影响
水污染防治	生活污水	施工人员生活污水经临时化粪池处理后，排入市政污水管网，经管网进入郑州市陈三桥污水处理厂	不直接外排，对区域水环境影响不大
	施工废水	经沉淀处理后用于洒水抑尘和混凝土养护	
固体废物	生活垃圾	集中收集，统一清运至垃圾处置场	不外排
	建筑垃圾	按照《郑州市城市工程渣土管理办法》的要求，及时清运至郑州市环境卫生行政管理部门指定的消纳场地	合理处置固废
安装、装修阶段		评价要求以白天施工为主，且先窗后门，使多数工序在室内进行，尽量实行湿式作业，降低装修过程的粉尘污染，同时保护工人的身体健康。固体废弃物处理方式与建筑垃圾相同	对周围环境影响较小

表 8 运营期污染防治及生态保护措施汇总表

工程项目		处理措施	治理效果
环境空气	汽车尾气	地下车库设置独立的送排风设施，将排风机收集的汽车尾气通过通风井进行换气，通风井排放设置在主楼后绿化区域。	减少汽车尾气对居住环境的影响
	餐饮油烟	居民厨房产生的油烟废气经过油烟机处理后由烟道向	减少餐饮油烟对周围环

		所在建筑屋顶高空排放。	境的影响
噪声防治	各类风机、水泵等	各项风机、水泵等设备安装在地下，空调室外机位于户外，经过基础减震	最大限度地减轻噪声对周围环境的影响
	交通噪声	小区设置限速、禁鸣标志；加强小区管理等措施	
水污染防治	生活污水	经小区内化粪池预处理后，通过市政污水管网，排入郑州市陈三桥污水处理厂做进一步处理	生活污水不直接向地表水体排放
固体废物	生活垃圾	设置生活垃圾收集箱分类收集，由当地环卫部门统一收集送至垃圾填埋场进行安全处置；化粪池污泥委托专人清掏拉走肥田。	不外排
生态防治		种植乔、灌、草立体结合的绿化方式加强小区绿化。	补偿生态破坏、预防水土流失、美化生活环境

5.2 审批部门审批决定

郑州市环境保护局于 2014 年 9 月 26 日以郑环审[2014]226 号文对该项目进行了批复，批复内容原文摘录如下：

你单位委托东方环宇环保科技发展有限公司编制的《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）、郑东新区建设环保局审查意见（郑东环审[2014]12 号）收悉，该项目环评审批事项已在我局网站公示期满，经研究，批复如下：

一、该项目位于郑东新区文苑南路北、明理路东、项目总用地面积为 68749.64m²，总建筑面积为 297465.41m²。主要建设住宅、物业用房及商业用房等。

二、该《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告书》。原则同意你单位按照《报告书》中所列项目的性质、规模、地点、环境保护对策进行建设。

三、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告书》，并接受相关方的垂询。

四、你单位应全面、严格落实《报告书》提出的各项环保对策措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位、施工单位提供《报告书》和本批复文件。确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施及环保设施投资概算。

（二）依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的污水、废气、粉尘、固体废物、噪声、振动等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

1. 严格按照郑州市人民政府《郑州市控制扬尘污染工作方案》（郑[2013]18 号）要求，积极落实扬尘污染防治措施。

2. 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，定期保养和维护施工设备，严格按照操作规范使用各类机械，在环境敏感点要设置必要的临时声屏障，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。

(三) 项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1. 排水必须实现“雨污分流”，生活污水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（项目标号：4101001108），化学需氧量（生活）14.42t/a，氨氮（生活）1.4420t/a。

五、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，预售房时必须公示有关环评及环保验收信息。

六、项目建成后要入住的商场、餐饮、娱乐、学校等项目需另行审批。

七、本项目日常环保监督检查工作由郑州经济技术开发区环境监察支队负责，郑东新区建设环保局做好协助工作。

八、本批复有效期为 5 年。如该项目逾期方开工建设，其《报告书》应报我局重新审

6、验收执行标准

本次验收调查采用的环境标准原则上采用《郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目环境影响报告书（报批版）》中所采用的标准，对已修改新颁布的标准，提出本项目验收后按照新标准进行达标校核的要求。具体如下：

①环境质量标准

本次验收采用的环境质量标准见下表 9

表 9 本次验收采用的环境质量标准

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》 GB3095—2012 二级标准	SO ₂ 日平均	150ug/m ³
		NO ₂ 日平均	80ug/m ³
		PM ₁₀ 日平均	150ug/m ³
		PM _{2.5} 日平均	75ug/m ³
地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	COD	30mg/L
		NH ₃ -N	1.5mg/L
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类	昼间≤55dB, 夜间≤45dB	

② 污染物排放标准

本次验收采用的污染物排放标准见表 10

表 10 本次验收采用的污染物排放标准

序号	环境要素		标准名称及级别
1	废水	运营期	《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 三级排放标准 (mg/L) (COD≤500mg/L、SS≤400mg/L)
2	噪声	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) (昼间≤70dB、夜间≤55dB)
		运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类区限值 (昼间≤55dB、夜间≤45B)
3	固废	运营期	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》 中的有关规定

③ 总量控制指标

该项目总量控制指标为：COD14.42t/a，氨氮 1.4420t/a。

7、验收检测内容

表 11 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	采样频次
废水	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N	连续检测 2 天，4 次/天
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	检测 2 天，每天昼夜各一次

8、质量保证和质量控制

8.1 检测标准方法

本次检测所依据的检测标准（方法）、仪器及检出限见表 12

表 12 检测方法、仪器一览表

监测类别	监测项目	分析方法	方法标准或来源	分析仪器及设备	最低检出浓度
废水	COD	重络酸盐法	HJ828-2017	酸式滴定管	4
	SS	重量法	GB/T 11901-1989	电子分析天平 ATY124	/
	NH ₃ -N	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	752G 紫外可见分光光度计	0.025
噪声	环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计	/

8.2 人员资质

参加本次验收的检测人员均经考核并持有合格证书。

8.3 检测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)检测采样及样品分析均严格按照国家检测技术规范要求执行；

(2)检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内；

(3)检测仪器符合国家有关标准和技术要求，分析过程严格按照检测技术规范以及国家检测标准进行；

(4)检测数据严格执行三级审核制度。

8.4 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证和质量控制按国家环保部《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB, 否则测量无效；测量仪器时间记权特性设为“F 档”，采样时间间隔不大于 1S。

9、验收检测结果

表 13 项目污水总排口水质检测结果

时间	频次	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)
2018.3.15	第一次	341	192	31.8
	第二次	338	201	30.6
	第三次	346	186	32.2
	第四次	341	198	29.7
2018.3.16	第一次	345	187	29.1
	第二次	353	203	30.3
	第三次	348	190	31.5
	第四次	335	184	31.4

表 14 项目四周厂界噪声检测结果

时间	点位	监测结果 Leq[dB(A)]			
		2018.3.15		2018.3.16	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	51.8	42.1	52.1	40.9
2#	南厂界	54.1	44.2	54.3	43.5
3#	西厂界	52.6	41.5	51.6	41.3
4#	北厂界	53.0	41.9	52.8	42.4

由表 13 可知项目生活污水浓度排放满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 中三级标准, 根据原环评及批复, 项目污染物排放总量控制指标为 COD14.42t/a, 氨氮 1.4420t/a。根据目前项目用排水及检测水污染物浓度检测结果, COD 平均排放浓度 343mg/L, 氨氮平均排放浓度 30.8mg/L, 项目目前 COD 排放总量 72.27t/a, 氨氮排放总量 6.49t/a, 预计全部入住后 COD 排放总量 96.34t/a, 氨氮排放总量 8.65t/a, 经市政污水管网进入陈三桥污水处理厂处理后 COD 排放浓度 50mg/L, 排放量 14.05t/a; 氨氮浓度 5mg/L, 排放量 1.4t/a, 可满足审批部门审批的总量控制指标。

由表 14 可知, 项目四周厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 1 类标准要求。

综上, 项目运营期间通过采取相应的环保措施, 本项目对周围的环境影响较小。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

(1) 环境影响因素及达标情况结论

目前项目入住 1275 户约 5100 人, 项目目前日用水量 766.27m³/d, 年用水量

263370.5m³/a, 日排水量 580m³/d, 年排水量 210696.4m³/a。项目实际建设 1699 户, 拟居住 6796 人, 预计全部入住后日用水量 1021.69m³/d, 年用水量 351160m³/a, 日排水量 773m³/d, 年排水量 280928.53m³/a。根据检测结果可知, 经化粪池 (停留时间为 12h) 处理后, 满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 规定的三级标准。根据检测结果, COD 排放平均浓度 343mg/L, 氨氮平均排放浓度 30.8mg/L, 项目目前 COD 排放总量 72.27t/a, 氨氮排放总量 6.49t/a; 预计全部入住后 COD 排放总量 96.34t/a, 氨氮排放总量 8.65t/a, 经市政污水管网进入陈三桥污水处理厂处理后 COD 排放浓度 50mg/L, 排放量 14.05t/a; 氨氮浓度 5mg/L, 排放量 1.4t/a。

本项目地下停车场设计机械送排风系统将排风机收集的汽车尾气通过通风井进行换气。通风井排放口设置在主楼后绿化区域。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, 最附近住户影响不大。居民厨房产生的油烟废气经过油烟机处理后由烟道向所在建筑屋顶高空排放。经处理后, 地下车库汽车尾气排放污染物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 规定的排放速率和排放浓度标准。

公建设施供水加压泵、热力交换站、配电房、风机房设置在地下车库内, 选用低噪声水泵和设备, 设专门的设备用房, 并进行减震、隔音措施; 项目区域设置减速、禁鸣标志后, 交通噪声对本项目影响较小, 边界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 1 类标准要求。

运营期该项目的居民生活垃圾和商业垃圾应做到分类收集, 收集后交由环卫部门清运处理。各功能区设定固定垃圾收集箱, 垃圾袋装化、存放封闭化, 做到日产日清。

本项目建成后不会对周围区域环境造成明显的影响。

(2) 环保措施落实情况调查结论

废水: 已建化粪池总容积 600m³, 满足环评批复, 可满足处理要求。

废气: 地下车库的送、排风系统正常运行, 已落实。

噪声: 公建设施供水加压泵、热力交换站、配电房、风机房设置在地下车库内, 在独立的隔声减震设备间内, 选用低噪声水泵和设备, 并进行减震、隔音措施; 项目区域设置减速、禁鸣标志后, 交通噪声对本项目影响较小。

固废: 小区内合理布置垃圾箱, 分类收集, 由当地环卫部门统一收集送至垃圾填埋场进行安全处理; 化粪池污泥委托专人清掏拉走肥田。

(3) 达标情况调查结论

1) 项目生活污水经化粪池处理后污水排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978

—1996) 表 4 规定的三级标准;

2) 地下车库汽车尾气污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 规定的排放速率和排放浓度标准;

3) 项目四周边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 1 类标准要求;

4) 项目固体废物均能得到妥善处置, 不会对周围环境造成二次污染;

5) 总量控制指标 COD14.42t/a, 氨氮 1.4420t/a, 根据检测结果, 项目全部入住后不会超过该总量指标。

10.2 工程建设对环境的影响

项目生活污水经化粪池预处理后进入市政管网, 现状排入陈三桥污水处理厂, 污水得到有效处理, 不会对周边水源河流造成污染; 地下停车场设置独立的送排风系统, 汽车尾气通过通风井进行换气, 通风井排放口设置在主楼后绿化区域, 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, 对周围环境影响很小; 公建设施供水加压泵、热力交换站、配电房、风机房设置在地下车库内, 设置在具有隔声降噪效果的专用设备用房内, 选用低噪声水泵和设备, 并进行减震、隔音措施; 项目区域设置减速、禁鸣标志后, 不会对居民产生影响; 固体废物均能得到有效处置, 保持小区整洁、美观, 对周围环境影响很小。

综上所述, 郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目按照环评及批复的要求建设了化粪池, 设置了专用排烟通道, 配备了地下车库通风换气系统, 将高噪声公用设备置于地下室, 配套建设了固废收集设施。各项环保措施均已落实到位, 目前各项环保设施运行良好, 可确保该项目运营期不会对周边环境产生不利影响; 根据竣工环保验收调查结果, 项目总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的条件, 建议本项目通过竣工环境保护验收。

11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表见下表。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：郑州瑞泰置业有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称*		郑州瑞泰置业有限公司安和小区项目				建设地点*		郑东新区文苑南路北、明理路东																	
	行业类别*		房地产业				建设性质*		新建																	
	设计生产能力		总建筑面积 297465.41m ²		建设项目 开工日期		2013-1		实际生产能力		实际总建筑面积 304179.50m ²		投入试运行日期		2017-11-01											
	投资总概算（万元）*		150000				环保投资总概算（万元）*		223.8		所占比例（%）		0.15													
	环评审批部门*		郑州市环境保护局				批准文号*		郑环审字[2014]226号		批准时间*		2014-09-26													
	初步设计审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/													
	环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/													
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位		/		/													
	实际总投资（万元）*		150000				实际环保投资（万元）*		226.1		所占比例（%）		0.15													
	废水治理（万元）		105.8		废气治理（万元）		47		噪声治理（万元）		18		固废治理（万元）		11.3		绿化及生态（万元）		44		其他(万元)		/			
新增废水处理设施能力（t/d）		/				新增废气处理设施能力（Nm ³ /h）		/		年平均工作时间		365														
建设单位		郑州瑞泰置业有限公司		邮政编码		450000		联系电话		15290902258		环评单位		东方环宇环保科技有限公司												
污 染 物 达 标 排 放 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量（1）		本期工程实际排放浓度（2）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程产生量（4）		本期工程自身消减量（5）		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放总量（7）		本期工程“以新带老”消减量（8）		全厂实际排放总量（9）		全厂核定排放总量（10）		区域平衡替代消减量（11）		排放增减量（12）	
	废水								28.09		0		28.09						28.09						28.09	
	化学需氧量				343		500		96.34		0		96.34						96.34				82.29		14.05	
	氨 氮				30.8		/		8.65		0		8.65						8.65				7.31		1.4	
	石 油 类																									
	废 气																									
	二氧化硫																									
	烟 尘																									
	工业粉尘																									
	氮氧化物																									
工业固体废物																										
项目相关的其它污染物																										

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

注 释

本报告附以下附图、附件

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周围环境示意图

附图 4 项目环保措施照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 项目环评批复文件

附件 3 验收监测报告

附件 4 建设用地规划许可证

附件 5 营业执照

附件 6 企业法人身份证