

北京榆树庄园房地产开发有限公司
丰台区榆树庄回迁房住宅及配套工程

环境影响报告书

(简本)

建设单位：北京榆树庄园房地产开发有限公司

评价单位：中国电子工程设计院

二〇一四年九月 北京

（一）建设项目概况

1.建设项目的地点及相关背景

本项目建设单位为北京榆树庄园房地产开发有限公司。北京榆树庄园房地产开发有限公司法定地址为北京市丰台区榆树庄村（人民村小学 50 米）。经营范围：房地产开发；房地产信息咨询（中介除外）；物业管理。

丰台区花乡榆树庄村位于五环路和京港澳高速路以东、北京西四环路以西、北京城市主干道——康辛路的两侧，地处北京城市中心大团的边缘，是执行绿隔 12、20 号文的重点建设地区。

依据北京市规划委员会《关于丰台区火车站动车运用所及地铁 16 号线榆树庄车辆段涉及周边用地控制研究的会议纪要》（第 355 期），丰台火车站动车运用所及地铁 16 号线榆树庄车辆段的用地边界及范围基本稳定，可依据开展丰台区榆树庄村、看丹村规划编制相关工作，市规划院编制了新一轮《丰台区花乡榆树庄村绿化隔离地区实施规划方案》。2012 年 3 月经北京市规划委员会 2012 年第一次绿隔及相关地区规划工作会审议原则通过，并于 2013 年 6 月 24 日由北京市人民政府正式批复。

2014 年 4 月 30 日，北京市丰台区人民政府以丰政函[2014]128 号《关于确定榆树庄村回迁房项目建设主体的批复》，授权北京榆树庄园房地产开发有限公司作为“丰台区榆树庄回迁房住宅及配套工程”建设主体，本项目已取得北京市规划委员会的 2014 规（丰）条授字 0006 号《建设项目规划条件（授权供地）》和北京市国土资源局的京国土丰预[2014]0049 号《建设项目用地预审意见》。

本项目位于北京市丰台区花乡榆树庄村，东至规划榆树庄五号路，南至规划榆树庄三号路；西至规划榆树庄路，北至看丹路。地理位置见图 1-1。

本项目建设住宅及配套，总投资约 394708 万元，其中环保总投资为 2390 万元，占总投资的 0.61%。

根据《北京市规划委员会建设项目规划条件》（2014 规（丰）条授字 0006 号，2014 年 6 月 20 日），主要规划要求为：总用地面积 329440m²，其中建设用地面积约 114400m²。本项目总建筑面积约 386257.61m²，其中地上建筑面积 282692m²（含住宅及配套公共建筑），地下建筑面积 103565.61m²。

本项目为二类居住用地，共建设 24 栋高层回迁房普通住宅建筑及其配套公共建筑。住宅总计 3636 户。

2. 项目概况

(1) 项目名称：丰台区榆树庄回迁房住宅及配套工程

(2) 建设单位：北京榆树庄园房地产开发有限公司

(3) 建设单位法定代表人：李刚

(4) 项目性质：新建

(5) 用地性质：二类居住

(6) 建设地点：北京市丰台区榆树庄村

(5) 建设规模及内容：

本项目为二类居住用地，分为 YSZ-044~045、YSZ-051 及 YSZ-074 四个地块，建设 24 栋高层回迁房普通住宅建筑及其配套公共建筑。

本项目总用地面积为 329440 m²；总建筑面积 386257.61 m²，其中地上建筑面积 282692 m²（住宅建筑面积 275653.72 m²，配套公建建筑面积 7038.28 m²），地下建筑面积 103565.61 m²。总投资约 394708 万元。

主要经济技术指标见表 1。

表 1 主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	指标	备注		
1	工程总投资	万元	394708			
	其中：环保投资	万元	2390	约占总投资的 0.61%		
2	本项目总用地面积	m ²	329440			
3	总建筑面积	m ²	386257.61			
	其中	地上建筑面积	m ²	282692		
		其中	住宅总建筑面积	m ²	275653.72	16~21 层
		其中	公共服务设施建筑面积	m ²	7038.28	位于住宅楼底层
	地下建筑面积	m ²	103565.61	地下车库、设备及人防		
4	住宅总户数	户	3636			
5	居住人数	人	10183			
6	建筑控制高度	m	60			
7	建筑密度	%	30			
8	容积率	—	2.5			
9	绿化率	%	30			
10	机动车停车位	辆	2547	地下：2547		
11	非机动车停车位	辆		地下：7272		

3. 项目建设的重要性及必要性

为了进一步落实《北京市城市总体规划》，加快本市绿化隔离地区建设，推进城乡结合部地区环境整治和城市化进程，根据市区绿化隔离地区建设领导小组的要求，丰台区花乡榆树庄村正在进行新农村建设，榆树庄村规划绿地约 111.26 公顷，已完成了约 38.6 公顷的绿化任务，占规划绿地的 34.4%，且树木长势良好，达到了绿化美化预期效果。

为了进一步落实《北京市城市总体规划》，加快本市绿化隔离地区建设，推进城乡结合部地区环境整治和城市化进程，建设“以人为本”的“宜居小区”，根据北京市丰台区榆树庄村地区控制性详细规划，榆树庄村于 2006 年启动了榆树庄新村建设一期建设用地土地一级开发工作。

由于国家重点工程地铁 16 号线停车场及丰台火车站动车运用所项目均选址榆树庄，两项目约征占集体土地约 600 亩，随着项目的推进需要拆迁大量的宅基地及集体企业，为保证拆迁腾退政策的连续性，同时旧村改造、环境治理、产业转型及绿隔地区实施绿色空间需要同步完成。

本项目的建设可推进规划的进一步实施，推动榆树庄新村建设。

（二）建设项目周围环境现状

1. 建设项目所在地的环境现状

本项目建设地点为北京市丰台区榆树庄村，分为 YSZ-044~045、YSZ-051 及 YSZ-074 四个地块。具体位置及周边情况如下：

YSZ-044~045 地块：

东临规划榆树庄五号路，现状为骆驼庄；

南临榆树庄二号路、路南为本项目 YSZ-051 地块；

西临榆树庄路，路西为北京榆构有限公司、榆树庄村；

北临看丹路，路北为北京诚丰建材制品有限公司、榆树庄园艺术幼儿园及分园、人民村小学。

用地现状：村庄、办公楼、村委会、少量商业用房及空地。

YSZ-051 地块：

东临规划榆树庄五号路，现状为骆驼庄村；路东为西南物流中心仓库；

南临丰西北里小区；

西临榆树庄路，路西为丰西北里小区；

北临规划榆树庄二号路，路北为本项目 YSZ-044~045 地块。

用地现状：村庄及空地。

YSZ-074 地块：

东临规划榆树庄五号路，现状为空地；路东为空地，规划为北京国家数字出版基地；

南临规划榆树庄三号路，路南为北京西南物流中心；

西临丰台西站调度车间；

北临段庄村。

用地现状：空地。

2.建设项目影响评价范围

大气环境评价范围：以本项目为中心，直径 5km 的圆形区域，评价面积 19.6km²。

地表水环境评价范围：本项目建成后以生活污染源为主，污水排入市政污水管网，最终排入卢沟桥污水处理厂，依据建设项目的污水排放量、污水水质的复杂程度，各种接纳污水的地面水域的规模以及对它的水质要求，确定本项目评价等级为三级。

地下水评价范围：本项目所在的场址及周围区域。

声环境评价范围：本项目厂界外 200m。

环境评价范围见图 2 评价范围及环境保护目标图。

3. 评价范围内的环境保护目标分布情况

本项目评价范围内的环境保护目标见表 2，分布见图 2 评价范围及环境保护目标图。

表 2 本项目环境保护目标统计表

编号	环境敏感点				方位	最近距离 (m)	环境保护级别
	名称	建筑性质	建筑类型	人口规模			
▲1	榆树庄园艺术幼儿园	学校	3 层建筑	约 200 人	北	30	大气环境：二级 声环境：1 类
▲2	榆树庄园艺术幼儿园分园	学校	平房	约 100 人	北	31	
▲3	人民村小学	学校	3 层建筑	约 1700 人	北	32	
▲4	骆驼庄村	住宅	平房	120 户	东	紧邻	
▲5	榆树庄村	住宅	平房	20 户	西	10	
▲6	丰西北里小区	住宅	6 层建筑	320 户	西	25	
					南	紧邻	
▲7	段庄村	住宅	平房	7 户	北	16	

▲8	广雨武校	学校	3层建筑	约 100 人	北	60	
----	------	----	------	---------	---	----	--

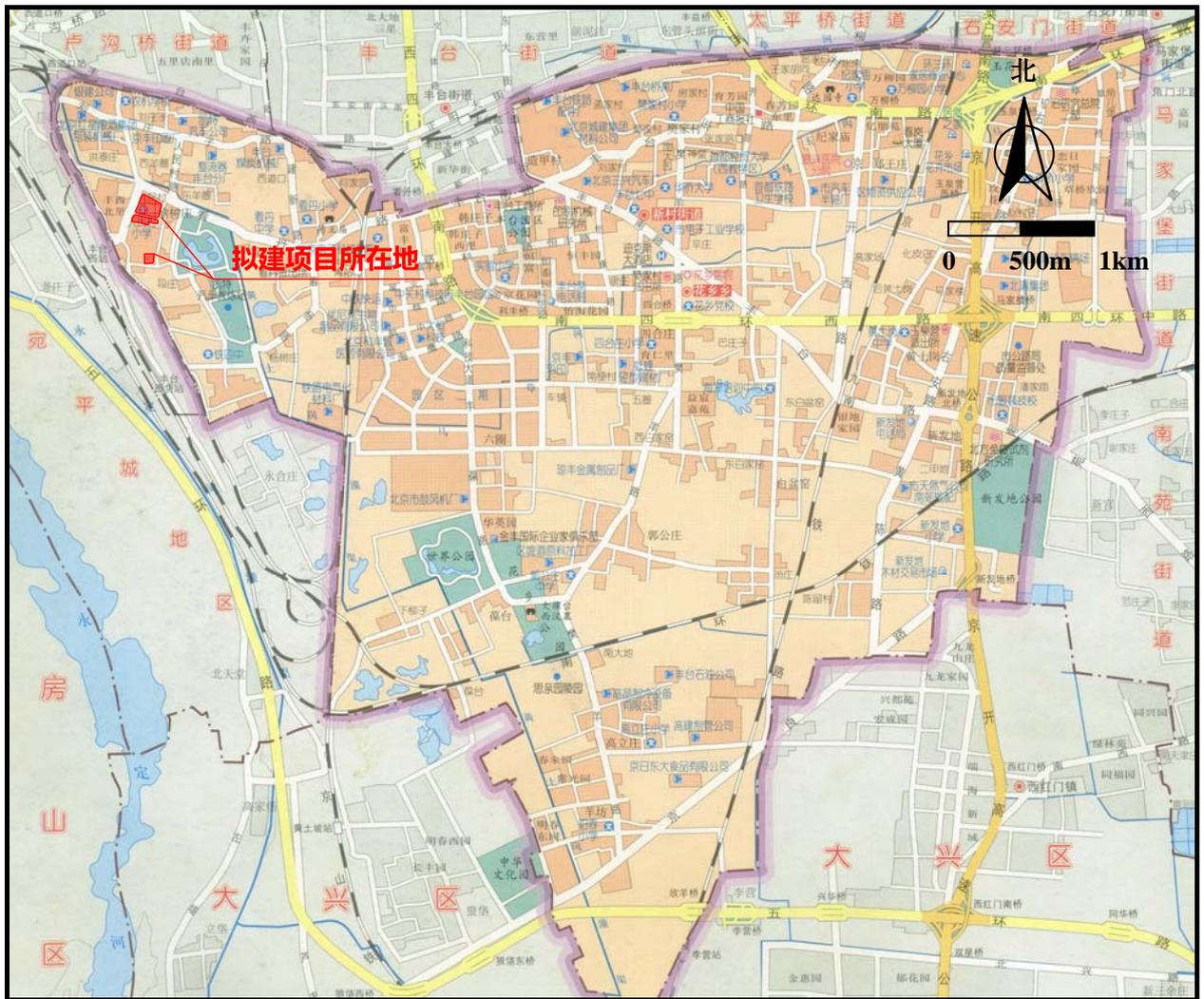


图1 地理位置图 (丰台区花乡)

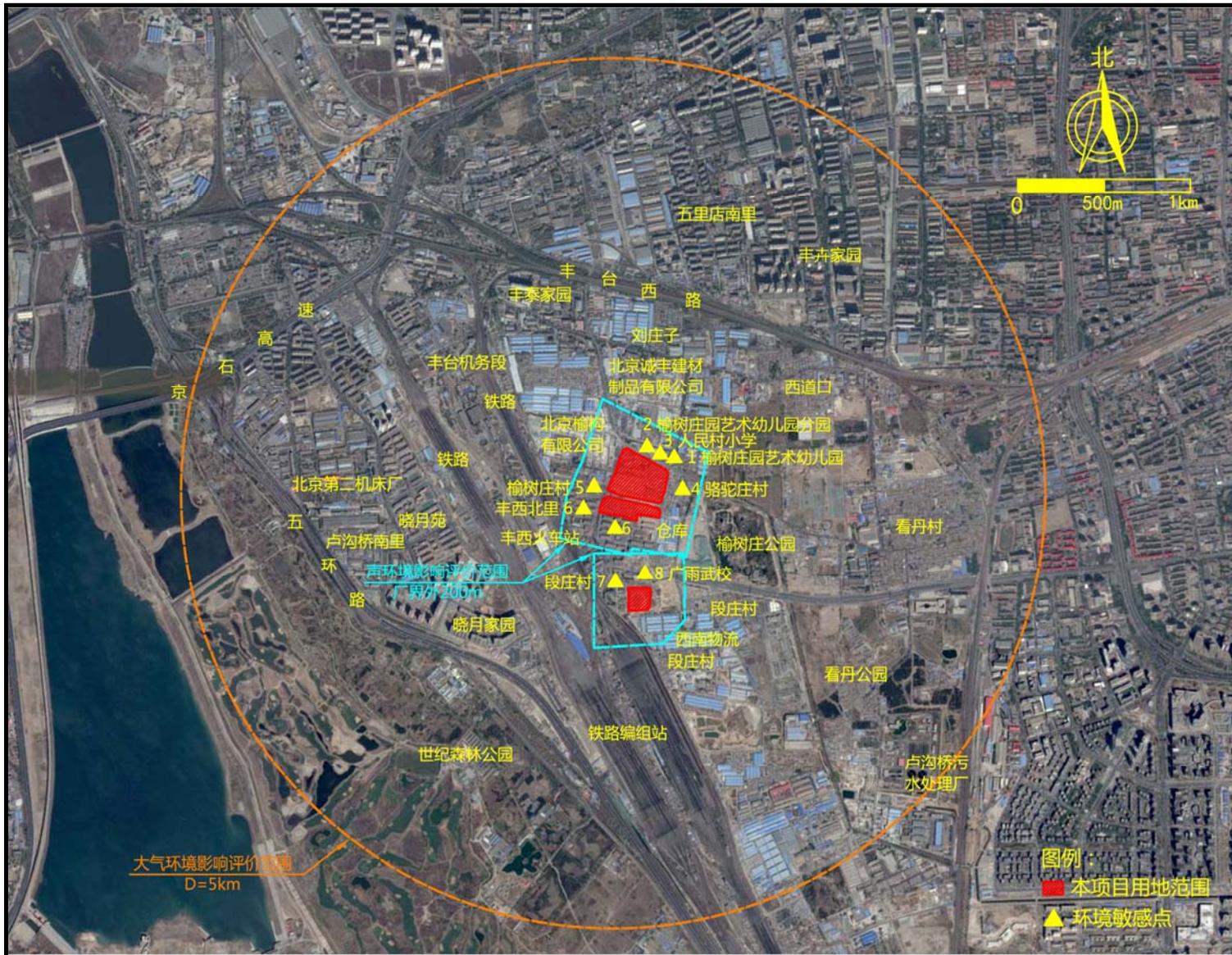


图2 评价范围及环境保护目标图

(三) 环境影响预测及污染治理措施

1. 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

环境空气质量采用国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(2) 水环境质量标准

①**地表水质量标准**: 距离项目最近的地表水体为项目西侧约 2.0km 处的永定河平原段, 属永定河水系。根据“北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类”, 永定河平原段的水体功能为地下水源补给区, 水质分类为 III 类, 水质标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准。

②**地下水质量标准**: 地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) 中 III 类标准

(3) 声环境质量标准

根据北京市丰台区人民政府关于印发《丰台区声环境功能区划实施细则》的通知(丰政发[2013]37号), 本项目所在地声环境功能区划为 1 类声环境功能区, 本项目用地范围为“1 类声环境功能区”, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中“1 类标准”, 即昼间 55dB(A), 夜间 45dB(A)。本项目北侧看丹路, 为城市次干路, 临看丹路侧的厂界, 即 YSZ-044~045 地块北侧厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准, 即昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A)。

2. 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

①**施工扬尘**: 执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007), 无组织排放周界外浓度最高点颗粒物浓度不高于 1.0mg/m³。

②**地下车库废气**: 地下车库废气执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 中的新污染源大气污染物排放限值中的相关规定

③**燃气锅炉房废气**: 本项目冬季采暖由自建两座燃气锅炉房提供, 分别位于 YSZ-044~045 地块及 YSZ-074 地块, 锅炉排气筒设置在屋顶, 排气筒高度分别约为 63m 及 60m, 满足北京市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》

(DB11/139-2007)中“4.3.2 燃气、燃油锅炉烟囱最低高度”的要求,即“锅炉额定容量在 0.7MW 以上的烟囱高度不得低于 15m”。燃气锅炉排放的大气污染物执行北京市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2007)表 1 中工业锅炉的排放限值。

(2) 水污染物排放标准

本项目废水排放属于北京市卢沟桥污水处理厂的汇水范围,本项目污水排入卢沟桥污水处理厂处理。污水排放执行北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

(3) 噪声排放标准

①施工期:噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

②运营期:本项目 YSZ-044~045 地块北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准要求;其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准要求。

(4) 固体废物

执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

3. 工程污染源分析及治理措施

根据工程分析,本项目为住宅及配套公建房地产项目,建成后产生的污染源为废气、废水、噪声及固体废物,通过采用相应治理措施后均能达标排放。

3.1 施工期污染源分析结论

(1) 施工扬尘排放情况

工程建设期挖土覆土、土石方工程、运输车辆、建筑材料的现场搬运,以及施工垃圾的清理与堆放都会造成地面扬尘污染环境,本项目施工期扬尘排放量约 1287kg/d, TSP 的产生浓度为 0.15~0.5mg/m³。

(2) 施工废水排放情况

施工期废水包括施工人员产生的废水及施工过程中产生的废水。施工期生活污水产生量为 21600m³/a, 污染物产生总量为: COD_{Cr}5.4t/a、BOD₅3.24t/a、SS 3.24t/a。施工过程中产生的废水主要包括施工车辆冲洗废水、冲洗骨料、堆料场喷洒等废水。施工期间废水是临时性的,且产生量不大,主要污染物是 SS。

(3) 施工噪声排放情况

施工期噪声主要有施工运输车辆噪声和施工机械噪声两类。土石方施工阶段

的机械噪声源强几乎都在 100dB(A)；打桩阶段的机械噪声源强为 127.5～136.3dB(A)，是周期性脉冲噪声；结构阶段的机械噪声源强为 101.0～111.0dB(A)；装修阶段的机械噪声源强为 85.0～109.0dB(A)。

(4) 施工固体废物排放情况

根据建设单位提供数据，本项目开挖土石方量约 21 万立方米，其中约 7 万立方米回填，剩余土方经渣土运输车辆运至渣土消纳场。建筑施工垃圾产生量约 3.163 万吨。

3.2 营运期污染源分析结论

(1) 大气污染物治理措施及排放情况

本项目排放的大气污染物为地下车库汽车尾气、燃气锅炉废气、炊事生活天然气废气。

地下车库的汽车尾气经排风系统收集后集中排放，排气筒高度为 2.5m；所排放的大气污染物浓度及排放速率均满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/ 501-2007) 的标准限值要求，污染物的年排放量为 NO_x 0.106t/a、HC 0.141t/a、CO 1.617t/a。

燃气锅炉拟安装低氮燃烧器，氮氧化物去除率为 20%，燃气锅炉废气经排气筒收集后屋顶排放，排气筒高度分别约为 63m 及 60m，所排放的污染物浓度均满足北京市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2007) 的相关标准限值的要求，污染物年排放量为 SO₂0.027t/a、NO_x 6.826 t/a、CO 1.692 t/a。

炊事生活天然气年总排量为 1633.5 万 Nm³，大气污染物的排放量为：NO_x2.284t/a、SO₂0.007t/a、CO 0.454t/a。

(2) 水污染物治理措施及排放情况

本项目产生的废水为生活污水，其中冲厕废水经化粪池处理，与盥洗废水一起排入市政污水管网。

本项目建成使用时，废水经市政污水管网排入卢沟桥污水处理厂。本项目总排口 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的排放浓度均能满足北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求。污染物的排放量为 COD_{Cr} 111.1t/a、BOD₅ 78.0t/a、SS 88.3 t/a、NH₄⁺-N 10.8 t/a。

(3) 噪声污染物源强及治理措施

本项目的噪声源主要为小区内部汽车噪声、设备噪声。小区内部汽车噪声治理措施为：小区内车辆限速在 30km/h 以内、夜间禁止鸣笛。公共设施噪声源主要为地下车库通风系统、设备用房的水泵、锅炉房等，噪声源强为 70~85dB(A)。水泵、燃气锅炉等设备及车库均位于地下，经采用安装出口消声器、低噪声设备、减振基础及建筑隔声等措施后，对所在区域声环境影响不大。

(4) 固体废弃物处置措施及排放情况

本项目建成后产生的固体废物为生活垃圾。本项目生活垃圾产生量为 2858.5t/a。本项目建成后，生活垃圾均分类集中收集：可回收物等由物资回收公司回收，其他由环卫部门清运。

(5) 生态影响分析及治理措施

根据项目建设方案和当地生态环境现状，项目施工期影响因素为施工期中填土、开挖、地基建设，机械设备及材料堆放等活动不可避免对地表产生影响，植被破坏，增加水土流失；施工还会造成区域景观不协调。均属短期影响。

本项目建成后，在用地内围内进行绿化，种植乔木、灌木和草坪，项目建成后绿化率达 30%。因此，本项目建设一定程度上有利于改善项目区生态环境。

4. 营运期环境影响预测与评价结论

(1) 大气环境预测评价结果

根据工程分析，本项目营运时产生的废气主要为地下车库废气、燃气锅炉废气、炊事生活天然气废气。

地下车库排放的污染物 CO、NO_x、HC 的浓度及排放速率均满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中“表 1 一般污染源大气污染物排放限值”中 II 时段标准限值的要求。

锅炉采用天然气为清洁能源，污染物排放量少，所排放的污染物 NO_x、SO₂、烟尘的浓度能够满足北京市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2007)的相关标准限值要求。

燃气锅炉废气中 NO_x、CO、SO₂ 对环境保护目标处的贡献值最大分别为：0.005605mg/m³、0.0001388mg/m³、0.00002208mg/m³，落地浓度均远低于《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中规定的二级浓度限值的要求，落地浓度占标率为 0.00%~2.34%。

(2) 地表水环境影响分析结果

本项目排放的废水主要为冲厕废水、盥洗废水。废水排放属于北京市卢沟桥污水处理厂的汇水范围，本项目冲厕废水经化粪池处理、与盥洗废水排入市政污水管网，排入卢沟桥污水处理厂。总排口废水中污染物排放浓度均能满足北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求。本项目所排放污水的水质、水量满足卢沟桥污水处理厂的纳水要求。

(3) 地下水环境影响分析结果

由于本项目为房地产类项目，属于非工业污染型项目，项目所在地市政条件成熟，能保证污水排入市政污水管网，废水站及排水管线均做防渗处理，因此，本项目排水不会对地下水产生影响。

(4) 声环境预测评价结果

在对项目设备采取综合降噪、减振措施、建筑隔声后，再经过距离衰减，设备噪声对厂界的贡献值很小，YSZ-044~045 地块北厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值的要求，其他厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值的要求。

本项目周边道路规划为城市次干路、城市支路。本项目临看丹路一侧住宅应安装计权隔声量不应低于 30 dB 的隔声窗，其他外窗安装计权隔声量不低于 25dB(A) 的隔声窗。通过安装以上隔声量的隔声窗后，可保证本项目临街住宅室内声环境能够满足《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)的相关要求。

本项目噪声源对环境敏感点噪声的贡献值很低，叠加噪声背景值后的预测值维持在现有水平，可见，本项目噪声源产生的噪声不会对本项目周边环境敏感点产生影响

(5) 固体废物预测评价结果

本项目建成后，产生的固体废物主要为生活垃圾。在严格分类管理和定期清理的情况下，不会对周围环境产生不利影响。

5. 施工期环境影响预测

施工期对周围环境质量的影响是短期的，也是多方面的，主要有：

废水：主要来自施工人员产生的生活污水和施工过程中的生产废水。生产废

水主要包括施工车辆冲洗废水、冲洗骨料等废水，主要污染物为悬浮固体、油类及其它污染物；

废气：主要污染源是施工工地的扬尘；

噪声：主要污染源来自高噪声、高振动的施工机械及大型运输车辆；

固体废物：主要是工程渣土和建筑垃圾；

施工期对周围环境的影响是多方面的，但也是短期的。本项目采取施工扬尘、施工噪声、施工废水、施工固体废物的治理措施，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和《北京市建设工程施工现场管理办法》（北京市人民政府令（第 247 号））中的相关规定，施工期对环境的影响可控制在允许的范围内。

6.环境影响经济效益分析结论

本项目预计环保总投资为 2390 万元，占项目总投资的 0.61%，主要用于施工期的扬尘、噪声治理和建成后的废气、废水、噪声、固体废物的治理及绿化。该项目的建设从社会、经济和环境整体效益上来说利大于弊，三者之间相互协调、互补。

7. 环境监测计划及环境管理制度

（1）环境管理制度

根据本项目建设的特点，分施工期和营运期提出本项目环境管理计划。各阶段环境管理内容、实施部门及监督机构见表 3。

表 3 项目环境管理计划

阶段	影响因素	环保管理措施	实施机构	监督管理机构
施工期	施工扬尘	洒水、覆盖	建设单位 施工单位	环保局
	噪声	选用低噪声的设备、加消声设施或选择合理的施工时间。 建设单位应当会同施工单位做好周边居民工作在周边居民区公布施工期限。		
	施工废水	生活污水处理依托地方污水处理设施		
	施工废料 生活垃圾	生活垃圾、废料等集中堆放、定期清运		环保局
运营	环境管理	日常环保管理及环境监测、环保措施的实施与维护	建设单位	环保局
	废水	化粪池、排水管网等污水处理设施		

阶段	影响因素	环保管理措施	实施机构	监督管理机构
期	固体废物	生活垃圾分类收集，委运处理		
	噪声	选用低噪声设备、减振基础及建筑隔声等措施，地下车库风机进出口管道加装消音器等。		

(2) 环境监测计划

1) 施工期环境监测计划

施工期环境监测主要是对施工作业场地及周围环境质量进行的现场监测工作，具体监测范围、监测项目及频率视具体情况确定。施工期具体监测计划见表4。

表4 项目施工期环境监测计划

监测内容	监测指标	监测位置	工作方式	监测频率	监测单位	监督单位
施工噪声	Leq (A)	施工场地附近的居民区为重点	现场监测 2处~3处	依据当地环境保护部门的要求	建设单位委托的有资质环境监测单位	环保局
大气	施工扬尘	施工场地附近的居民区为重点	现场随机检查			

2) 营运期环境监测计划

项目营运期需要对厂界噪声进行定期监测。具体监测计划见表5。

表5 项目营运期环境监测计划

监测内容	监测指标	监测位置	监测频率	监测单位
地下车库汽车尾气	NO _x 、HC、CO	地下车库排风口	依据当地环境保护部门的要求	建设单位委托的有资质环境监测单位
燃气锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、CO	燃气锅炉排气筒出口		
厂界噪声	Leq (A)	各厂界		
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、氨氮	污水总排口		

(四) 环境影响评价结论

综上所述，本项目为住宅及配套公建项目，选址符合北京市总体规划及丰台区规划，所采取的环保措施切实可行，污染物均能达标排放，从环境保护角度分析，丰台区榆树庄回迁房住宅及配套工程的建设是可行的。

(五) 联系方式

(1) 建设单位联系方式

建设单位：北京榆树庄园房地产开发有限公司

联系人：薛工

通讯地址：北京市丰台区东老庄甲1号

邮政编码：100070

联系电话：010-83816900

电子邮件：xuejingjian@yszestate.com

(2) 评价机构联系方式

环境影响评价机构名称：中国电子工程设计院

联系人：丁工

通讯地址：海淀区万寿路27号

邮政编码：100840

联系方式：010-68207693

电子邮件：ceedihb@126.com