

# 北坞嘉园西里拆迁安置房项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京颐泉房地产开发有限公司

编制单位：中国航空规划设计研究总院有限公司

2020年10月

建设单位法人代表:简永刚

编制单位法人代表:廉大为

项目负责人:张博

报告编写人:张博

报告审核人:田宁

建设单位:北京颐泉房地产开发  
有限公司(盖章)

电话:010-88850304

传真:010-88850304

邮编:100000

地址:北京市海淀区四季青镇闵  
庄路1号

编制单位:中国航空规划设计研  
究总院有限公司(盖章)

电话:010-62037825

传真:010-62039517

邮编:100120

地址:北京市西城区德外大街12  
号

# 目录

1 项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 验收工作由来.....	1
1.3 验收范围.....	2
2 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	9
3.3 水源及水平衡.....	11
3.4 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.2 其他环境保护设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	16
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	17
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	18
5.3 环评报告及环评批复落实情况.....	20
6 验收执行标准.....	21

6.1 废水执行标准.....	21
6.2 废气执行标准.....	21
6.3 噪声执行标准.....	22
6.4 固废执行标准.....	22
7 验收监测内容.....	23
7.1 废水.....	23
7.2 废气.....	24
7.3 噪声.....	25
8 质量保证和质量控制.....	27
8.1 监测分析方法与设备.....	27
8.2 人员资质情况.....	27
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
9 验收监测结果.....	29
9.1 生产工况.....	29
9.2 污染物排放监测结果.....	29
9.3 工程建设对环境的影响.....	34
10 验收监测结论.....	35
10.1 污染物排放监测结果.....	35
10.2 结论.....	35
10.3 建议.....	36

## 附件

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2 环评批复

附件 3 检测报告

附件 4 排水许可证

附件 5 垃圾清运协议

附件 6 建筑门窗检测报告

# 1 项目概况

## 1.1 项目基本情况

本项目为房地产开发类新建项目，项目基本情况如下：

项目名称	北坞嘉园西里拆迁安置房项目				
建设单位	北京颐泉房地产开发有限公司				
法人代表	简永刚	联系人	杨燕招		
建设地点	北京市海淀区四季青镇闵庄路北侧				
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别	房地产开发		
环评编制单位	中国航空规划建设发展有限公司	环评编制时间	2011年11月		
环评审批部门	北京市环境保护局	环评审批文号时间	京环审[2011]66号		
项目开工时间	2011年10月	项目竣工时间	2014年9月		
项目监测时间	2020年8月	现阶段入住率	99%		
总投资(万元)	75000	其中：环保投资(万元)	2212.75	环保投资占总投资比例	2.95

## 1.2 验收工作由来

根据刘淇同志在海淀区调研时的指示精神，即关于城乡一体化的基本思想和解决北坞村问题的有关原则，规划研究应以农民为主体，以保障农民利益为目的，要行之有效地解决农民的居住、增收、就业问题。

“北坞嘉园西里拆迁安置房项目”的建设是北坞村旧村改造的一部分，该项目的建设主要用以解决中坞村农民回迁安置问题，改善了农民生活质量，提高了土地利用率、减少了占地面积，最大限度的挖掘土地资源，实现社会效益和环境效益的统一。

本项目为市政府扩大内需重大项目，取得了市政府扩大内需重大项目绿色审批通道确认表，于2011年10月8日开工建设，于2011年12月26日取得了《北京市环境保护局关于北坞嘉园西里拆迁安置房项目环境影响报告书的批复》（京环审[2011]566号），2014年竣工。2019年基本完成住户的入住工作，现状为北坞嘉园西里，包括北坞嘉园南里1号~32号住宅楼、34号~36号住宅楼、33号配套公建楼。

根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》（2017.7.16修订）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，北京颐泉房地产开发有限公司委托中国航空规划设计研究总院有限公司编制本项目验收监测报告。北京京畿分析测试中心于2020年8月对本项目污染物排放现状进行了监测。根据验收监测结果、现场调查结果，编制完成本项目验收监测报告。

### 1.3 验收范围

本次验收范围为“北坞嘉园西里拆迁安置房项目”的全部内容。本项目33号配套公建楼使用性质尚未确定，待使用功能确定后由使用单位办理相关环保手续。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；
- (9) 《产业结构调整指导目录》（2019年本），2020.1.1；
- (10) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17号；
- (11) 《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），2014.12.30。
- (12) 《排污许可管理办法（试行）》，环境保护部令第48号；

(13) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，生态环境部令第11号；

(14) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)；

## **2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

(1) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号)；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号)；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)；

(5) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)；

## **2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定**

(1) 《北坞嘉园西里拆迁安置房项目环境影响报告书》(中国航空规划建设发展有限公司, 2011年11月)；

(2) 《北京市环境保护局关于北坞嘉园西里拆迁安置房项目环境影响报告书的批复》(京环审[2011]566号)。

## **2.4 其他相关文件**

北京颐泉房地产开发有限公司提供的其他资料。



### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于北京市海淀区四季青镇闵庄路北侧，中心坐标为 N: 39.976947°，E: 39.976947°。项目用地四至为：东至茶棚路；南至茶棚西小街；西至北坞嘉园西小街；北至北坞嘉园北小街，项目地理位置见图 3.1-1。

项目周边关系：

项目东侧为茶棚路，隔路为北坞嘉园北里、北坞嘉园南里；

南侧为茶棚西小街，隔路为茶棚公园；

西侧为北坞嘉园西小街，隔路为茶棚公园；

北侧为北坞嘉园北小街，隔路为茶棚公园。

本项目周边关系图见图 3.1-2。项目平面布置情况见图 3.1-3。



图 3.1-1 建设项目地理位置示意图

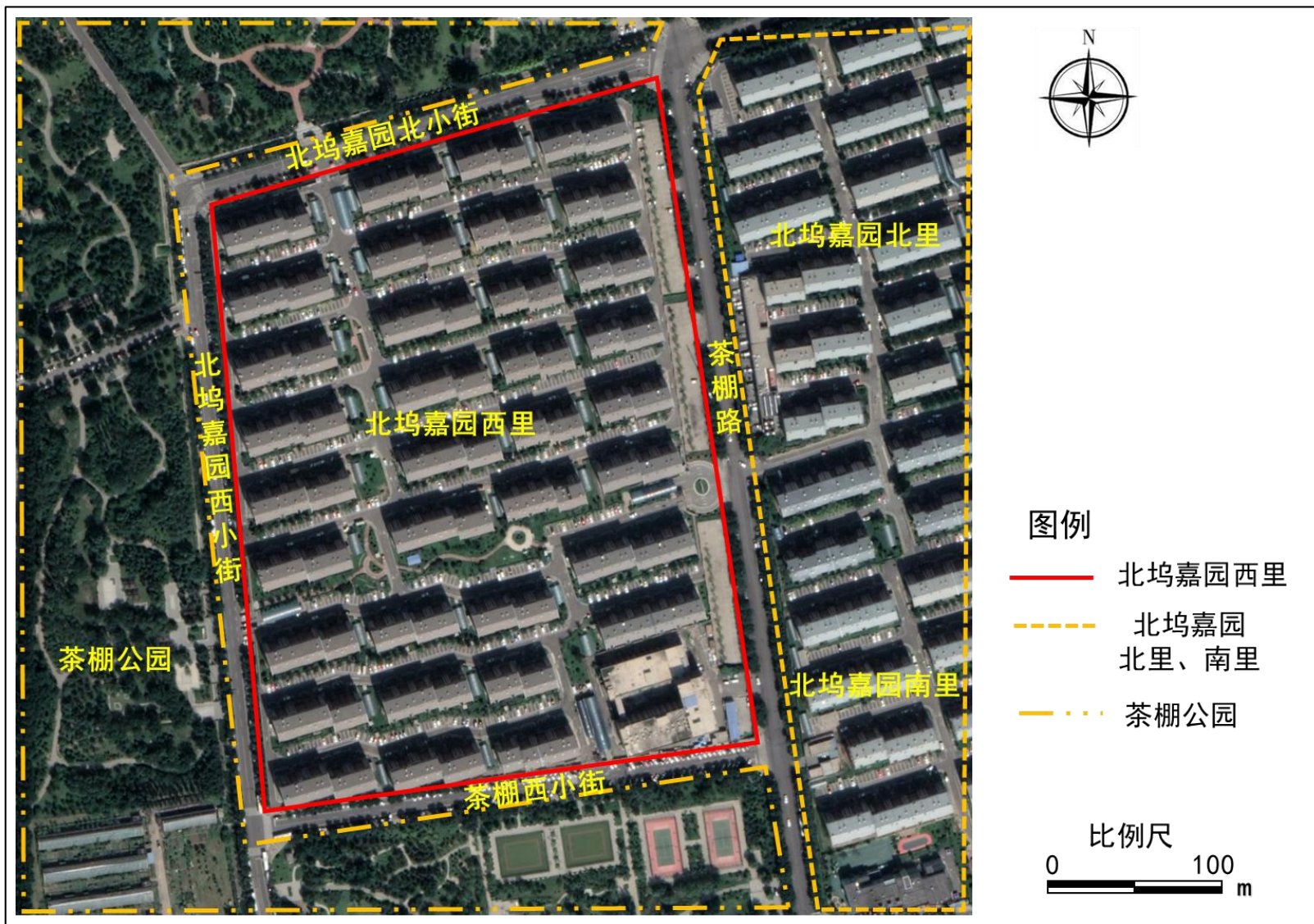


图 3.1-2 本项目周边关系图

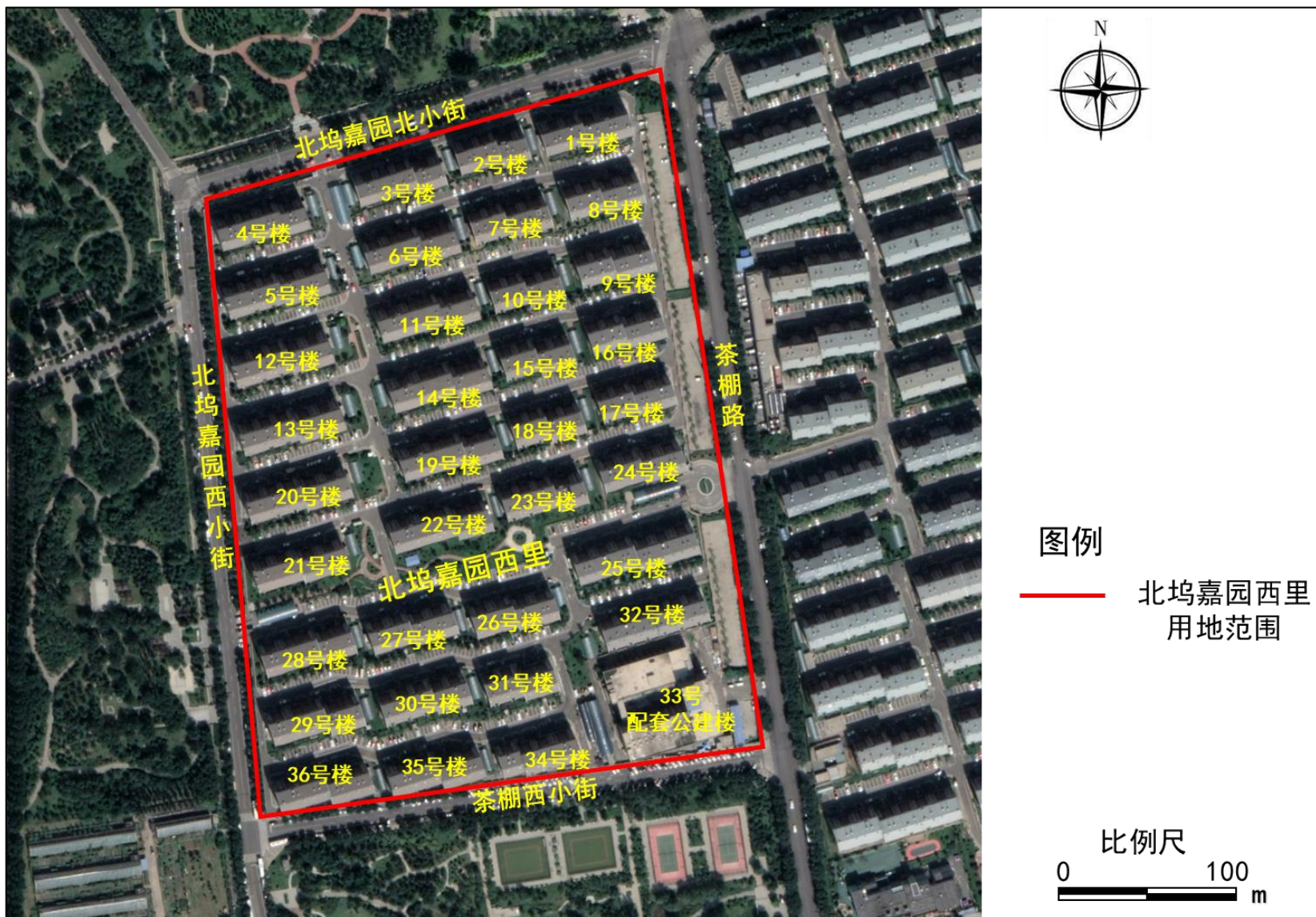


图 3.1-3 本项目平面布置图图

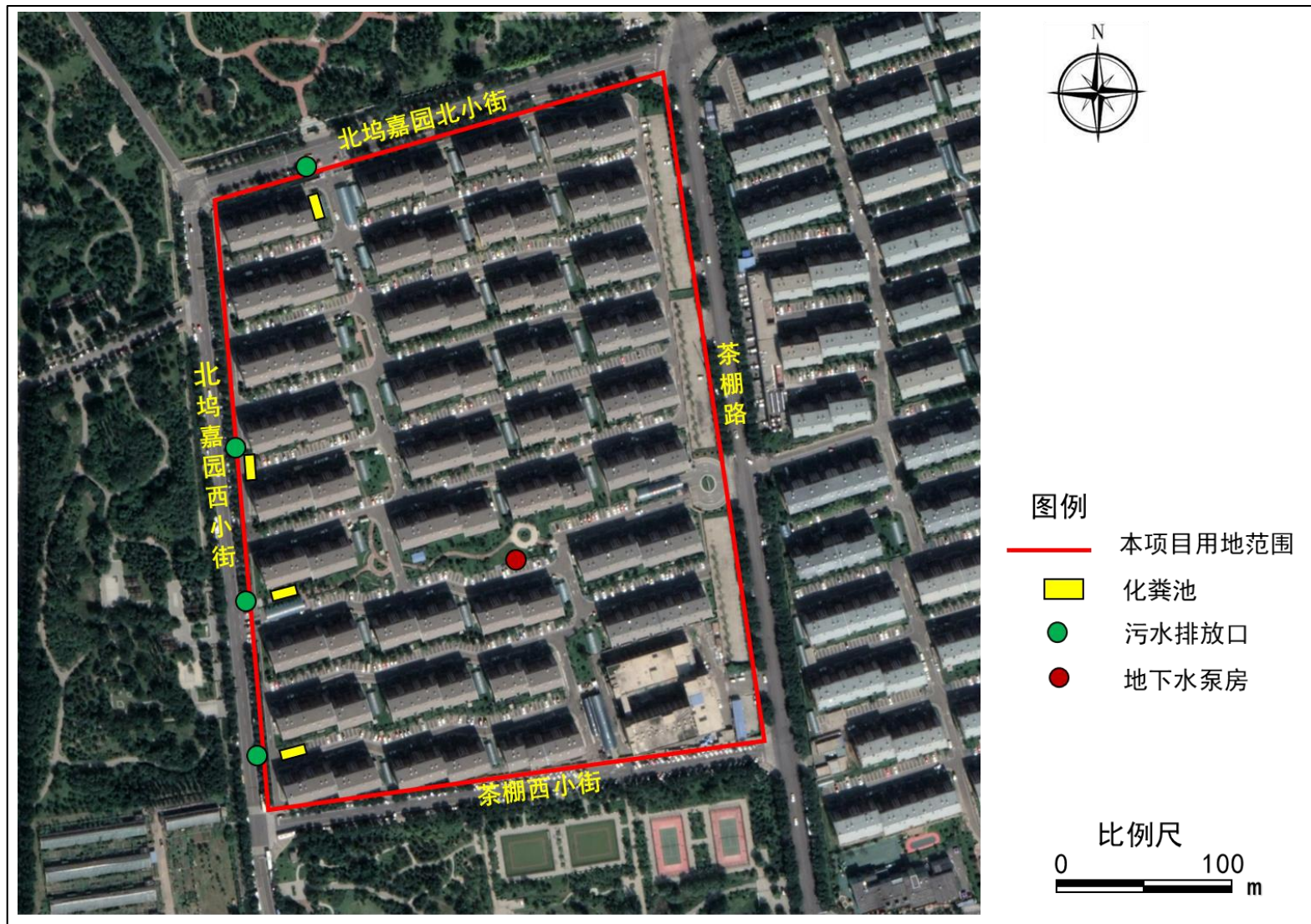


图 3.1-4 本项目污染源平面布置图

### 3.2 建设内容

北坞嘉园西里拆迁安置房项目的建设内容主要包括住宅及公共配套设施。具体如下：

住宅楼：多层建筑；

配套公建设施：物业管理用房等。

社区基础设施：开闭所、人防工程、自来水加压站、燃气调压站、有线电视机房、配电室等。

具体经济技术指标见表 3.2-1，本项目用地红线及各组团用地范围见图 3.1-3。

表 3.2-1 本项目综合经济技术指标一览表

项目		数量			单位
		环评阶段	实际建设	变化情况	
总用地面积		115924	115924	0	平方米
其中	总建设用地面积	110000	110000	0	平方米
	代征城市公共用地面积	5924	5924	0	平方米
总建筑面积		234822.36	234822.36	0	平方米
其中	地上建筑面积	165000	165000	0	平方米
	地下建筑面积	69822.36	69822.36	0	平方米
容积率		1.5	1.5	0	/
绿地率		30	30	0	%
居住人数		5326	5326	0	人
居住户数		1902	1902	0	户
机动车停车位		1469	1148	-321	辆
其中	地上停车位	449	130	-319	辆
	地下停车位	1020	1010	-10	辆

表 3.2-2 本项目建设内容一览表

项目	环境影响报告书、批复中建设内容	实际建设内容	变化情况
主要建设内容	包括住宅及配套公建设施	包括科研楼及配套公建设施	与环评一致
总投资	75000 万元	75000 万元	与环评一致
主体工程	规划总占地面积 115924m <sup>2</sup> ，规划总建筑面积 234822.36m <sup>2</sup>	总占地面积 115924m <sup>2</sup> ，规划总建筑面积 234822.36m <sup>2</sup>	与环评一致
公共工程	给水	本项目新鲜水采用自市政供水系统，中水采用项目自建中水站	本项目新鲜水采用自市政供水系统。已建设中水管网，规划使用市政中水水源。
	排水	雨污分流，雨水经小区内雨水管网排入地块周边市政雨水管网；污水通过地块内污水管网排入地块周边市政污水管网，最终排入清河污水处理厂	雨污分流，雨水经小区内雨水管网排入地块周边市政雨水管网；污水通过地块内污水管网排入地块周边市政污水管网，最终排入清河再生水厂
	供热	住宅冬季供暖由壁挂炉提供，配套公建冬季供暖由中央空调提供提供	住宅冬季供暖由壁挂炉提供，配套公建冬季供暖由中央空调提供提供
	制冷	夏季制冷由中央空调提供提供	夏季制冷由中央空调提供提供
环保工程	废气	地下车库汽车尾气，地下车库设专门排风系统，经 2.5 米高排气筒排放	地下车库汽车尾气，地下车库设专门排风系统，经 2.5 米高排气筒排放
	废水	雨污分流，雨水经小区内雨水管网排入地块周边市政雨水管网；污水通过地块内污水管网排入地块周边市政污水管网，最终排入清河污水处理厂	雨污分流，雨水经小区内雨水管网排入地块周边市政雨水管网；污水通过地块内污水管网排入地块周边市政污水管网，最终排入清河污水处理
	噪声	固定噪声源须合理布局，采用隔音、减震等措施；	固定噪声源须合理布局，采用隔音、减震等措施；
	固废	生活垃圾分类、集中收集后，由环卫部门日产日清。绿化垃圾集中收集后，由环卫部门清运	生活垃圾分类、集中收集后，由环卫部门日产日清。绿化垃圾集中收集后，由环卫部门清运

### 3.3 水源及水平衡

本项目由市政供水厂供给自来水，已建成市政中水管网，暂无市政中水源。小区新鲜水年用水量 20.1 万 m<sup>3</sup>；项目年废水排放量约 16.9 万 m<sup>3</sup>。

本项目水平衡图如下：

单位：万 m<sup>3</sup>/a

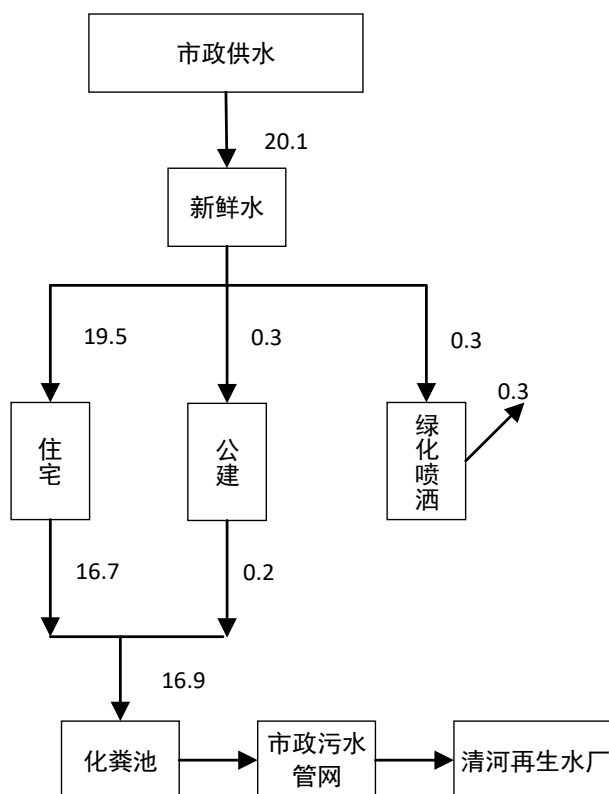


图 3.3-1 本项目年水平衡

### 3.4 项目变动情况

对经现场踏勘及资料整理，本项目与原设计方案有部分变更：

(1) 本项目环评阶段拟在地块内自建中水处理站，项目产生的生活污水进入中水处理站进行深度处理达标后回用。项目实际建设情况为未自建中水处理站，但已建设中水管网，规划使用市政中水水源，不属于重大变动。



## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目外排的废水主要为住宅、配套公建排放生活污水等，废水排放量约为16.9万 $m^3/a$ ，排放的污染物主要为pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂（LAS），经化粪池处理后通过市政污水管网排至清河再生水厂。

本项目主要污水处理设施为化粪池。本项目共设4个化粪池。化粪池分布情况见表4.1-1和图4.1-1。

表 4.1-1 本项目化粪池一览表

废水处理措施	数量（个）
化粪池	4

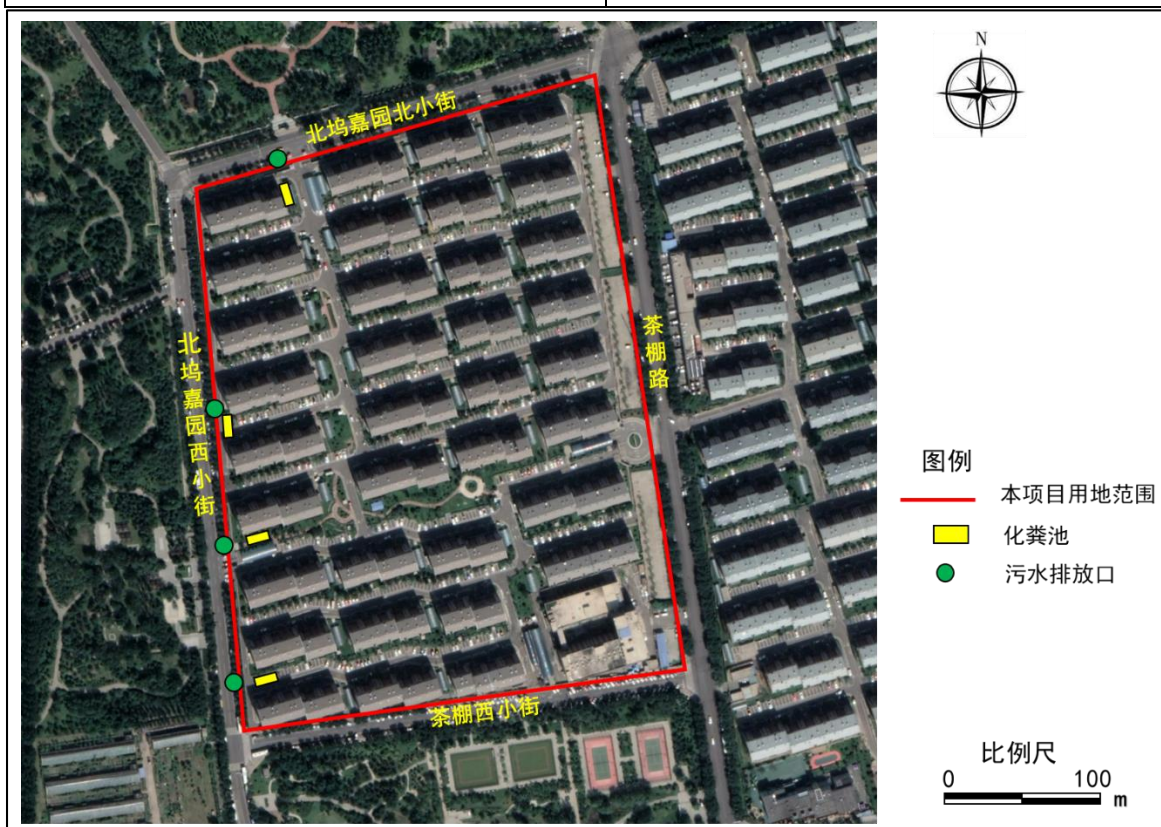


图 4.1-1 本项目化粪池分布图



图 4.1-2 本项目化粪池现状图

#### 4.1.2 废气

本项目主要排放的废气主要为地下车库的汽车尾气和壁挂炉燃烧废气。

本项目地下车库汽车尾气的主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、碳氢化合物，地下车库设置排风系统强制排风，收集后通过地面上百叶窗排气口排放。



图 4.1-3 本项目地下车库通风系统图

本项目壁挂炉燃烧废气的主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘，本项目采用依马牌JLG26-BA09型燃气壁挂炉采暖，能耗登记为2级（好于3级）。



技术性能	单位	JLG26-BA01	JLG26-BA99
能效等级		2级	2级
最大输入功率	kW	25	25
最小输入功率	kW	20	25
最大输出功率	kW	7.8	10.4
最小输出功率	kW	1.8	2.3
负荷 100%热效率	%	89.5	89.4
采暖管路最大工作最高压力	MPa	0.3	0.3
采暖管路最高工作温度	℃	85	85
暖气系统膨胀水箱容积	L	6	6
连续产生生活热水的热水量(ΔT25℃)	kg/min	10	13
卫生热水最高温度	℃	60	60
电总功率	W	100	100
电力保护		IP X4D	IP X4D

图4.1-4 本项目壁挂炉用户手册

### 4.1.3 噪声

本项目噪声影响为项目公共设备对外环境的影响及交通噪声对本项目的影响。

#### (一) 项目设备噪声

本项目设备噪声主要为供水水泵、中水水泵、餐饮油烟风机、锅炉燃烧器、循环水泵、补水泵等公共设备运行噪声，噪声单元、安装位置、减震隔声措施见下表。

表 4.1-2 项目主要噪声源一览表

噪声单元	设备名称	数量	安装位置	运行方式	降噪措施
小区水泵房	水泵	4	-1F 室内	连续运行	选择低噪设备、位于独立设备间内、安装减振基础
地下车库风机房	风机	65	-1F 室内	间歇运行	选择低噪设备、风管间采用柔性连接



水泵房减振隔声底座



风管柔性连接

图 4.1-5 本项目降噪措施图

## （二）交通噪声影响

本项目四周有 4 条市政道路，均为城市支路。本项目住宅安装了计权隔声量大于 30dB(A)的隔声窗，隔声窗检查报告见附件。道路信息见及临街下表。

表 4.1-3 项目周边道路情况

序号	道路名称 (验收阶段)	道路等级	隔声窗设置情况
1	北坞嘉园西小街	城市支路	住宅已安装计权隔声量大于 30dB(A)的隔声窗
2	茶棚西小街	城市支路	
3	茶棚路	城市支路	
4	北坞嘉园北小街	城市支路	

### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和绿化垃圾，产生量为1556t/a，由京安艺创（北京）建设工程有限公司清运，垃圾清运协议见附件。固体废物产生及处置情况见下表。生活垃圾收集点照片见下图。

表 4.1-4 固体废物产生及处置情况

固废种类	产生量	收集方式	处置方式
生活垃圾及绿化垃圾	1556t/a	通过地块内垃圾清运点垃圾桶收集，日产日清	由京安艺创（北京）建设工程有限公司清运



图 4.1-6 本项目固废环保措施图

## 4.2 其他环境保护设施

本项目实际绿化率为30%，满足《北京市绿化条例》及本项目规划复函中绿化面积应大于等于总面积30%的要求。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资共 75000 万元，其中环保投资约 2212.75 万元。占项目总投资的 2.95%。具体环保投资见下表。

表 4.3-1 本项目实际环保投资情况

项目	建设地点	环保工程	数量	投资金额 (万元)
施工期	本项目	材料防雨、隔油池、沉淀池	/	8
		施工设备隔声、减震	/	3
		施工扬尘	/	10
		建筑垃圾临时堆放和渣土消纳、施工生活垃圾处理等	/	10
废气治理	地下车库	地下车库	2 套	8
污水治理	本项目	化粪池	4 套	28
噪声治理	本项目	水泵、风机减震降噪措施	若干	8
	本项目	隔声窗，隔声量 30dB(A)	若干	1141
固体废物	生活垃圾	设置垃圾箱、垃圾收集站、垃圾分类收集	若干	6.75
绿化	本项目	小区绿化	33000 平方米	990
合计				2212.75

本项目环评报告中已叙述了北京颐泉房地产开发有限公司应配套建设的环保工程及环保投资预算，保证项目环保工程与主体工程同时设计。北京颐泉房地产开发有限公司严格执行其环境影响报告书及环评批复的相关要求，并在环保工程上投入 2212.75 万元，保证了环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”原则。

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

表 5.1-1 环境影响评价报告书对污染防治设施效果的要求

类别	环境影响评价报告书对污染防治设施效果的要求
废气	<p>本项目地下车库共设有1010个停车位，为了保证车库内的空气质量及减少所排废气对外环境的影响，本项目设置了百叶窗排风口，在排风口周边种植大面积绿地，起到美化环境的作用。各污染物的排放浓度、排放速率均低于国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”。本项目冬季供暖使用NO<sub>x</sub>排放等级3级或者3级以上的燃气壁挂炉，燃料使用清洁能源天然气。</p>
废水	<p>本项目在设计中拟采取的生活污水处理措施是设置化粪池，全部粪便污水进入化粪池进行预处理，再排入市政污水管网，最后进入清河污水处理厂进行处理。本项目排水执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中表2“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”。</p> <p>冲厕污水经化粪池停留一定时间后，对废水中的有机成分有一定的降解作用，同时可经沉淀有效地去除其中的可沉物，从而削减清河污水处理厂的一部分处理负荷。但在日常管理中应注意：</p> <p>（1）要保证化粪池有足够的容积和停留时间，以起到应有的作用，对化粪池要加强管理，及时清掏；</p> <p>（2）化粪池、污水管道等采取防渗措施，严禁污水任意排放，防止对地下水的污染。</p>
噪声	<p>（1）水泵等设备 首先设备选用低噪声设备，同时对水泵安装减振基础，进水管道均应安装避振喉，穿的管道与墙壁接触的地方均应用弹性材料包扎，这样可以避免设备的振动对上层建筑室内造成影响，减振措施隔振效率应大于95%。</p> <p>（2）地下车库的换气风机 对风机安装进、排风装置均设置了消音降噪措施：风机设置在地下一层的独立房间内，房间采用隔音门窗；进排风机安装减振基础，风管柔性连接，进风口设置百叶窗，防止气动噪声。</p> <p>（3）空调机组等设备 首先设备选用低噪声设备，同时对空调机组安装减振基础，这样可以避免设备的振动对上层建筑室内造成影响。</p> <p>（4）冷却塔 本项目为了减少冷却塔运行噪声对周边环境产生的影响，选用低噪声冷却塔设备，合理布局冷却塔的位置，减少对住宅的影响。</p> <p>（5）管理部门应在进出项目区内的主要道路设置减速带，控制车辆行驶速度，降低车辆噪声对区内居民的影响。</p>
固体废物	<p>本项目建立完善的垃圾收集和运输系统，对生活垃圾进行无害化处理，全面实现垃圾分类收集，密闭清运、集中处理。</p> <p>（1）在小区的每个楼前设置垃圾收集点，设置可回收和不可回收两类垃圾收集箱，垃圾收集箱防雨防渗。</p> <p>（2）在小区内的主要道路两侧设施废物箱，主路设箱间距为50米，其它设箱间距为80~100米。</p> <p>（3）生活垃圾通过分散在不同地方的垃圾收集桶收集，由环卫部分进行日产日清式清运。</p>

表 5.1-2 环境影响评价报告书中工程对环境的影响及要求

类别	环境影响评价报告书中工程对环境的影响及要求
大气环境	<p>本项目产生的大气污染源主要为地下停车场的汽车尾气。地下停车场设置机械排放系统，废气污染物 NO<sub>x</sub>、CO 和碳氢化合物的排放浓度和排放速率满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)，且污染物的最大落地浓度较低，本项目地下车库排气对周围的大气环境较为轻微，不会对周围环境造成重大影响。</p> <p>本项目居民冬季采暖使用天然气为燃料，天然气属于清洁燃料，烟尘和 SO<sub>2</sub> 污染物产生量较小；燃气壁挂炉选用《燃气采暖热水炉》(GB25034-2010)中 NO<sub>x</sub> 排放等级 3 级或者 3 级以上的燃气壁挂炉，排放浓度和排放速率符合北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)的相关要求，经过大气稀释后，拟建项目的天然气燃烧废气对周围环境影响较小。</p>
水环境	<p>项目排水主要为住宅和配套公建的生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、LAS。项目废水经过化粪池预处理后，水污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、LAS 排放浓度预测为 210、140、75、10、4 mg/l。能够满足《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中表 2“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”。</p> <p>本项目新增生活污水通过地块内污水管网和市政污水管网进入清河污水处理厂，不直接进入地表水体，因此对外环境影响不大。</p>
声环境	<p>本项目配套设备采取综合降噪、减振措施、设立地下室单独房间后，再经过距离衰减，设备噪声对厂界的贡献值很小，厂界处的噪声基本维持在现有水平，厂界处可以达到相应的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准的要求。其对周围声环境造成影响不大。</p>
固体废物	<p>该项目固体废物主要为生活垃圾。该项目对产生的固体废物有着严格的收集、存放、外运管理制度，并采用密闭存放和外运措施，防止异味产生和运输过程中的飞扬、遗洒，因此其不会对项目本身和周围环境造成不利影响。</p>
外环境对本项目影响	<p>本项目住宅安装隔声量大于 30 dB(A) 的隔声窗，这样可以使交通噪声对本项目影响可以降到最低限度，以保证达到民用建筑隔声设计规范 (GB/J118-88) 中起居室 50 dB(A) 的要求。</p>
建议	<p>(一) 住宅楼底层不得开设餐饮、汽修、娱乐、干洗服务等可能产生异味、噪声污染扰民的经营场所。</p> <p>(二) 配套公建用房内如经营餐饮，环保审批须另行申报。</p> <p>(三) 在房屋销售时要向购房人明确说明本项目可能存在的一些环境风险：如靠近城市道路的建筑有可能随着车流量的增加而出现声环境超标问题，并在合同中明示。</p> <p>(四) 环保投资要按计划落实到位，做到“三同时”。</p>

## 5.2 审批部门审批决定

《北京市环境保护局关于北坞嘉园西里拆迁安置房项目环境影响报告书的批复》

(京环审〔2011〕566号)

北京颐泉房地产开发有限公司：

你单位报送的《北京颐泉房地产开发有限公司北坞嘉园西里拆迁安置房项目环境影响报告书》(项目编号:评审 A2011-0529)及有关材料收悉。经审查,批复如下：

一、该项目位于海淀区四季青真奥庄路北规划住宅建设用地上,建设北坞嘉园西里定向安置住房及配套设施,占地面积约 11.6 万平方米,建筑面积约 28.5 万平方米,计划投资 7.5 亿元。该项目主要环境问题是噪声及施工期扬尘和噪声,在落实报告书和本批复提出的各项污染防治措施后,从环境保护角度分析,同意补办环保审批手续。

二、项目采暖须使用清洁能源,不得建设燃煤设施。采用燃气分户壁挂炉,须满足《燃气采暖热水炉》(GB250342010)中 3 级或好于 3 级的壁挂炉的相关排放要求。地下车库废气须高处排放,执行《大气污染物综合排放标准》(DB1501-2007)。住宅楼底层禁止设置餐饮、汽修、干洗、娱乐等可能产生异味、噪声等污染扰民的经营场所,独立服务设施内经营上述项目须另行办理环保审批手续。

三、项目排水须实施雨污分流,生活污水须经市政污水管网排入城市污水处理厂,执行北京市《水污染物排放标准》(DB11307-2005)中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。

四、项目固定噪声源须合理布局,采取隔声降噪、减振措施,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准。为减缓噪声影响,住宅须安装计权隔声量大于 30dB(A)隔声窗。售房时须向购房者如实说明周围环境质量状况及采取的措施。

五、项目固体废物须集中收集、妥善处置,执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定。

六、现状 35kV 输电线须迁改出项目用地后方可建设住宅。

七、项目施工期间须制定工地扬尘、噪声污染控制方案;接受市环境监察总队和海淀区环保局的监督检查;认真执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中的规定,做好防尘、降噪工作;施工渣土须覆盖,施工车辆须冲洗后方可驶离施工区域,严禁将施工渣土带入交通道路;禁止现场搅拌混凝土和水泥砂浆。



八、项目竣工三个月内须向市环保局申请办理环保验收手续。

二〇一一年十二月二十三日

### 5.3 环评报告及环评批复落实情况

表 5.3-1 本项目环评报告及环评批复要求落实情况表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实评价
1	项目位于海淀区四季青真奥庄路北规划住宅建设用地上,建设北坞嘉园西里定向安置住房及配套设施,占地面积约 11.6 万平方米,建筑面积约 28.5 万平方米	项目位于海淀区四季青真奥庄路北规划住宅建设用地上,建设内容为北坞嘉园西里定向安置住房及配套设施,占地面积约 11.6 万平方米,建筑面积约 28.5 万平方米	符合
2	1、项目采暖使用清洁能源,不得建设燃煤设施。采用燃气分户壁挂炉,须满足《燃气采暖热水炉》(GB250342010)中 3 级或好于 3 级的壁挂炉的相关排放要求; 2、地下车库废气须高处排放	1、本项目采用依马牌 JLG26-BA09 型燃气壁挂炉采暖,能耗登记为 2 级(好于 3 级); 2、地下车库废气须高处排放	符合
3	项目排水须实施雨污分流。生活污水排入化粪池预处理后,经市政污水管网最终汇入清河污水处理厂处理后排放	项目排水实施雨污分流。生活污水排入化粪池预处理后,经市政污水管网最终汇入清河再生水厂处理后排放	符合
4	1、噪声源采取了地下室屏蔽、基础减振、风机接头柔性连接等隔声降噪、减振措施; 2、住宅须安装计权隔声量大于 30dB(A)隔声窗; 3、售房时须向购房者如实说明周围环境质量状况及采取的措施	1、噪声源采取了地下室屏蔽、基础减振、风机接头柔性连接等隔声降噪、减振措施; 2、住宅安装了计权隔声量大于 30dB(A)隔声窗; 3、售房时须向购房者如实说明周围环境质量状况及采取的措施	符合
5	固体废弃物主要是主要为生活垃圾及绿化垃圾,对垃圾进行分类收集,由环卫部门统一处置,做到日产日清	固体废弃物主要是主要为生活垃圾及绿化垃圾,对垃圾进行分类收集,由环卫部门统一处置,做到日产日清	符合
6	现状 35kV 输电线须迁改出项目用地后方可建设住宅	本项目地块内 35kV 输电线已迁改出项目用地	符合
7	施工过程中认真执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中的规定,做好防尘、降噪工作;施工渣土须覆盖,施工车辆须冲洗后方可驶离施工区域,严禁将施工渣土带入交通道路;禁止现场搅拌混凝土和水泥砂浆	施工过程中认真执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工厂界噪声限值》(GB12523-90)中的规定,做好防尘、降噪工作;施工渣土覆盖,施工车辆冲洗后方可驶离施工区域,未将施工渣土带入交通道路;未现场搅拌混凝土和水泥砂浆。	符合

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项项目外排废水为生活污水，主要污染物为pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、氨氮、阴离子表面活性剂（LAS）、总磷（以P计）和总氮。按照原环评报告及批复中的要求，项目废水排放执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值。

北京市于2013年12月20日发布了北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2013），标准于2014年1月1日实施，本次验收执行最新的《北京市水污染物排放标准》（DB11/307-2013）表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 6.1-1 污水排放标准限值 单位:mg/L, pH 除外

污染因子	验收标准
	《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）
pH 值	6.5-9
COD <sub>Cr</sub>	500
BOD <sub>5</sub>	300
SS	400
动植物油	50
氨氮	45
阴离子表面活性剂（LAS）	15
总磷（以 P 计）	8.0
总氮	70

### 6.2 废气执行标准

本项目排放的废气为地下车库汽车尾气，主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、碳氢化合物。按照原环评报告及批复中的要求，车库废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）II时段排放限值。

北京市于2017年1月10日发布了《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017），标准于2017年3月1日实施，本次验收执行最新的《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-

2017) II时段排放限值, 由于本项目地下车库排气筒较低, 在一定条件下可以造成与无组织排放相同的后果, 本次验收执行上述标准中无组织监控点位限值。

表 6.1-2 单位周界无组织排放监控点浓度限值

项目	CO	NO <sub>x</sub>	非甲烷总烃	执行标准
浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	3.0	0.12	1.0	DB11/501-2017

### 6.3 噪声执行标准

本项目原环评报告中本项目临茶棚路一侧厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准, 其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准。

北京市海淀区人民政府于2013年11月26日发布了《北京市海淀区人民政府关于印发本区声环境功能区划实施细则的通知》(海行规发〔2013〕9号), 本项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准。标准限值见下表。

表 6.1-3 厂界噪声执行标准限值 单位: dB (A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	1类	55	45

### 6.4 固废执行标准

本项目固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市有关固体废物和垃圾管理的相关规定。

## 7 验收监测内容

于2020年8月11日-12日建设单位北京颐泉房地产开发有限公司委托监测单位北京畿畿分析测试中心对项目厂界噪声、生活污水进行了监测，具体监测内容如下：

### 7.1 废水

本项目共有4个生活污水排口排入市政管道，并最终排入清河再生水厂。根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》中的相关要求，本项目对4个生活污水排口均进行生活污水的监测。

(1) 监测项目：pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、总氮、总磷。

(2) 监测频次：连续监测2天，每天3次。

(3) 监测点位：1#、2#、3#、4#生活污水排放口的前置检查井。

详见表下和下图。

表 7.1-1 项目废水监测内容

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测时间
生活污水	1#、2#、3#、4#生活污水排放口的前置检查井	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、总氮、总磷	2天，每天3次	2020年8月11日-12日

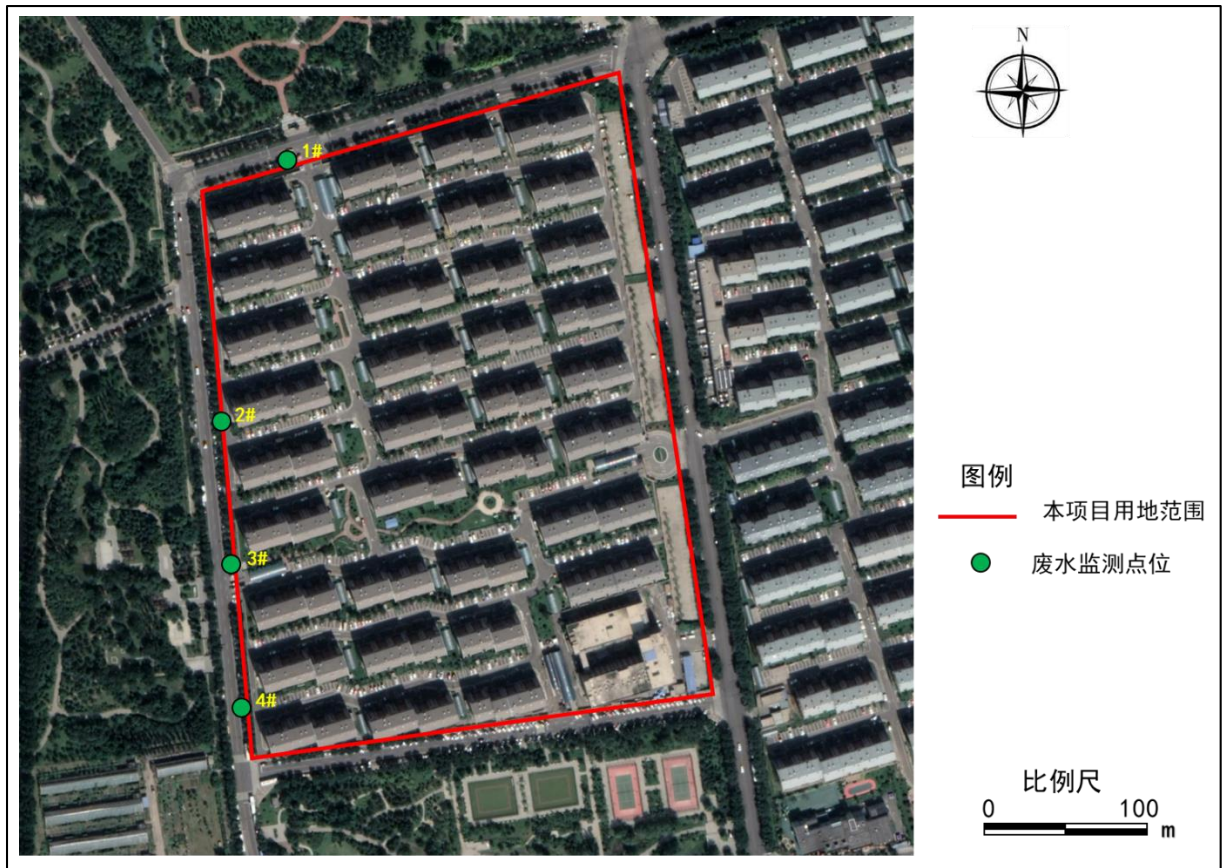


图 7.1-1 本项目生活污水监测点位图

## 7.2 废气

本项目排放的废气为地下车库的汽车尾气。地下车库汽车尾气的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、碳氢化合物，地下车库设置排风系统强制排风，收集后通过地面上百叶窗排气口排放。

由于本项目地下车库排气筒较低，在一定条件下可以造成与无组织排放相同的后果，本次验收在地下车库上下风向进行无组织监控点监测。

- (1) 监测项目：CO、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃。
- (2) 监测频次：连续监测 2 个作业周期，每周期 3 次。
- (3) 监测点位：上风向 1 个点，下风向 3 个点。

详见表下和下图。

表 7.2-1 废气监测内容

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测时间
地下车库汽车尾气	上风向 1 个点，下风向 3 个点，	CO、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	监测 2 天、每天 3 次	2020 年 8 月 11 日-12 日



图 7.2-1 本项目地下车库无组织监测点位图

### 7.3 噪声

本项目噪声主要为水泵、风机等设备噪声。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中的相关要求，本项目对四周边界进行噪声监测。

- (1) 监测项目：等效连续 A 声级。
- (2) 监测频次：连续监测 2 天，每天昼、夜各 1 次。
- (3) 监测点位：东、南、西、北厂界各厂界均设置 1 个噪声监测点位，详见表下和下图。

表 7.3-1 项目废气监测内容

监测项目	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂界噪声	1#西厂界	Leq	2天, 每天昼夜各1次	2020年8月11日 -12日
	2#北厂界			
	3#东厂界			
	4#南厂界			

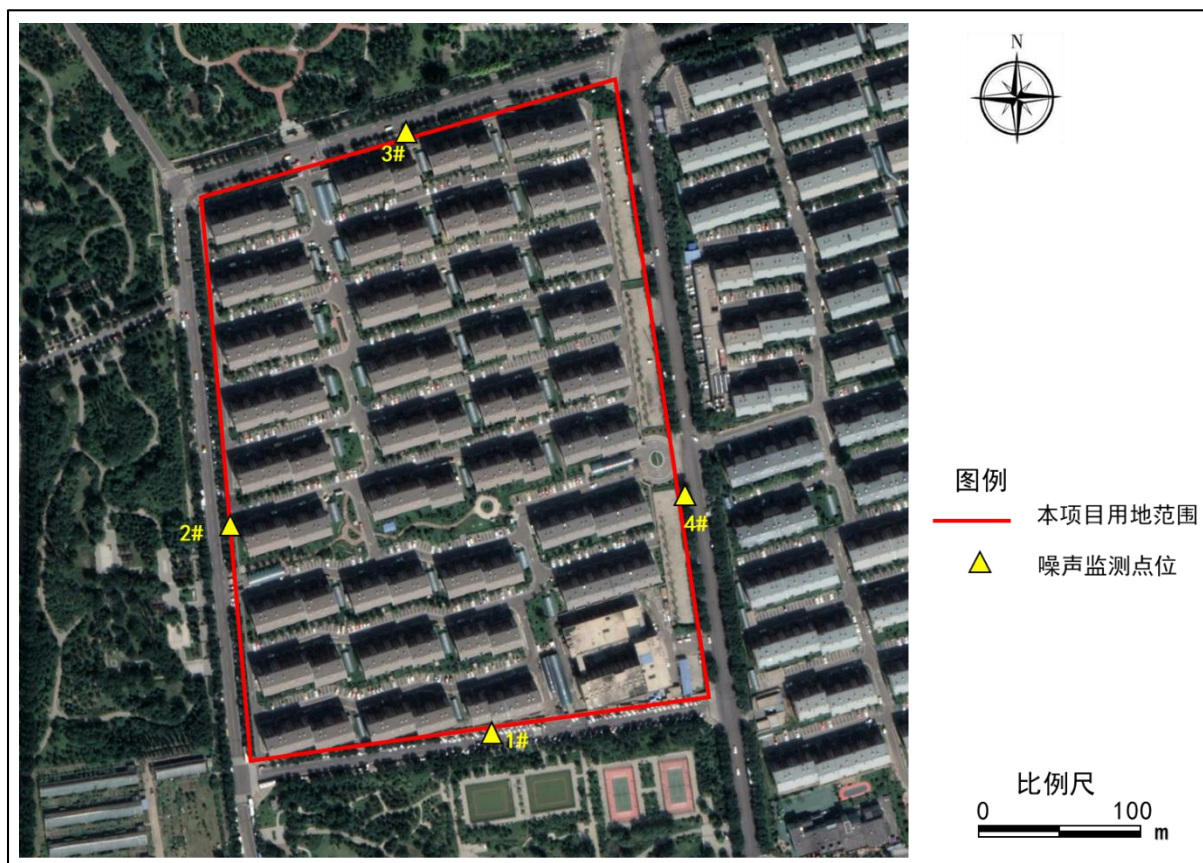


图 7.3-1 本项目噪声监测点位图

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法与设备

本项目废水、废气和噪声监测分析方法见表8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测标准（方法）	主要检测仪器及编号
废水	pH 值	GB 6920-86 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	酸度计 PHS-3C 型、SB-134
	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电热恒温干燥箱 101-1 型、SB-008
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	标准 COD 消解器 HCA-102 型、SB-112
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SHH-150L 型、SB-074
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721 型、SB-084
	阴离子表面活性剂	GB 7494-87 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 TU-1901 型、SB-136
	总磷	GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721 型、SB-084
	动植物油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	便携式红外测油仪 OIL-9 型、SB-050
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定	气相色谱仪 GC-2060 型、SB-030
	一氧化碳	GB 9801-88 空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法	一氧化碳红外线气体分析仪 GXH-3011A1 型、SB-022
	氮氧化物	HJ 479-2009 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	可见分光光度计 721 型、SB-084
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688 型、SB-130 声校准器 ND-9B 型、SB-063
		HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	

### 8.2 人员资质情况

本次监测人员均为北京京畿分析测试中心的持证上岗技术人员，可以保证监测数据的有效性。



### 8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测质量保证手册》和《环境监测技术规范》的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控措施如下：

- (1) 环保设施处于正常运行。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。
- (4) 现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。
- (5) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (6) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。
- (7) 监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。采样前，对烟气采样系统进行气密性检查；气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气，以此对分析、测定结果进行质量控制。
- (8) 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- (9) 监测报告严格实行三级审核制度
- (10) 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正，采样和分析过程严格按 GB/T16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (11) 本次监测使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值灵敏度相差不大于 0.5dB，符合质控要求。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目住宅、配套公建已建成投入使用，并到达设计规模。验收监测期间（2020年8月11日-12日），各项环保设施运行正常，工况基本稳定，能够满足环保验收监测对工况的要求。

验收监测期间，各项环保设施运行正常，满足建设项目竣工环境保护验收监测条件。

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.1 废水

本项目共有4个生活污水排口排入市政管道，最终排入清河再生水厂。主要污染指标有：pH值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、总氮、总磷。

在验收监测期间，对本项目4个生活污水排口均进行生活污水的监测。本项目生活污水监测结果详见下表。

表 9.2-1 本项目污水排口废水监测结果

检测项目	采样位置	2020.08.11			2020.08.12			标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
pH 值	1#污水排口	7.03	7.08	7.11	7.09	7.13	7.14	6.5~9	达标
悬浮物 (mg/L)		72	66	78	94	77	91	400	达标
化学需氧量 (mg/L)		168	180	159	154	161	152	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)		51.1	51.9	42.1	37.5	47.3	42.2	300	达标
氨氮 (mg/L)		12.7	12.8	13	12.2	13.5	11.9	45	达标
总磷 (mg/L)		1.74	1.49	1.7	1.93	1.88	1.84	8	达标
总氮 (mg/L)		34.3	33.7	30.3	31.1	31.6	36.2	70	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	15	达标
动植物油类 (mg/L)		< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	50	达标
pH 值	2#污水排口	7.06	7.17	7.21	7.01	7.09	7.11	6.5~9	达标
悬浮物 (mg/L)		62	64	86	88	86	81	400	达标
化学需氧量 (mg/L)		180	165	175	164	188	192	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)		54.3	43.4	46.1	43.1	53.2	55.7	300	达标
氨氮 (mg/L)		12.2	13.6	14.1	14.5	14.9	15.4	45	达标
总磷 (mg/L)		1.84	1.91	1.41	1.95	2.29	1.86	8	达标
总氮 (mg/L)		41.3	38.9	33.3	40.6	38.5	31.4	70	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	15	达标
动植物油类 (mg/L)		< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	50	达标

pH 值	3#污水排 口	7.26	7.04	7.06	7.24	7.15	7.26	6.5~9	达标
悬浮物 (mg/L)		92	91	84	74	93	82	400	达标
化学需氧量 (mg/L)		180	174	167	175	196	165	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)		43.9	42.6	40.7	46.1	59.2	45.9	300	达标
氨氮 (mg/L)		11.3	10.5	11.7	10.5	9.89	11.9	45	达标
总磷 (mg/L)		1.37	1.6	1.78	1.7	1.75	1.98	8	达标
总氮 (mg/L)		35.7	37.4	35.4	29.8	31.1	30.4	70	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	15	达标
动植物油类 (mg/L)		< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	50	达标
pH 值	4#污水排 口	7.25	7.21	7.33	7.07	7.01	6.95	6.5~9	达标
悬浮物 (mg/L)		71	99	95	86	91	97	400	达标
化学需氧量 (mg/L)		164	172	166	189	181	168	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)		43.2	50.1	44.7	57.5	48.6	47.8	300	达标
氨氮 (mg/L)		13.6	14.9	14.2	16.1	15.8	15.3	45	达标
总磷 (mg/L)		1.75	1.46	1.9	1.84	1.57	1.98	8	达标
总氮 (mg/L)		29.4	46.6	40.2	38	34.2	30.1	70	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	15	达标
动植物油类 (mg/L)		< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	50	达标

监测结果表明，本项目生活污水各排口的生活污水中pH值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、总氮、总磷等污染物排放浓度均满足均满足《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）表3中相关限值要求。

### 9.2.2 废气

本项目地下车库无组织监控点的监测结果统计见下表。

表 9.2-2 本项目地下车库无组织监控点污染物监测浓度一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测项目	监测点位	2020.08.11			2020.08.12			标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	1#	0.12	0.11	0.13	0.11	0.11	0.12	1.0	达标
	2#	0.16	0.18	0.26	0.18	0.25	0.16	1.0	达标
	3#	0.25	0.24	0.18	0.24	0.17	0.25	1.0	达标
	4#	0.19	0.19	0.24	0.19	0.26	0.31	1.0	达标
一氧化碳	1#	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	3.0	达标
	2#	0.6	0.6	0.8	0.6	0.5	0.7	3.0	达标
	3#	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	3.0	达标
	4#	0.5	0.5	0.7	0.7	0.8	0.6	3.0	达标
氮氧化物	1#	0.006	0.007	<0.005	0.006	0.007	<0.005	0.12	达标
	2#	0.008	0.009	0.009	0.009	0.015	0.008	0.12	达标
	3#	0.012	0.01	0.008	0.011	0.014	0.009	0.12	达标
	4#	0.009	0.013	0.012	0.013	0.012	0.011	0.12	达标

监测结果表明，本项目地下车库无组织监控点的一氧化碳、氮氧化物、非甲烷总烃满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表 3 中 II 时段标准限值。

### 9.2.3 噪声

本项目噪声源主要为水泵、风机等设备噪声，在验收监测期间，对东、南、西、北厂界进行监测。本项目厂界噪声监测结果统计见下表。

表 9.2-3 项目厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

点位	2020.08.11		2020.08.12		标准限值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#西厂界	53	43	52	43	55	45	达标
2#北厂界	51	42	53	42	55	45	达标
3#东厂界	50	42	53	42	70	55	达标
4#南厂界	50	40	52	41	55	45	达标

监测结果表明,本项目 1#西厂界、2#北厂界、3#东厂界、4#南厂界的昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准。

### 9.2.4 固废

本项目主要产生固体废物为生活垃圾,产生量约为 1556t/a;生活垃圾通过地块内垃圾清运点垃圾桶收集,绿化垃圾定期清理打包,由京安艺创(北京)建设工程有限公司清运,日产日清;本项目固体废物收集和处置方式能够满足相关规定。

### 9.2.5 污染物排放总量核算

根据水平衡可知项目年排水量16.9万m<sup>3</sup>,由监测结果可知污水总排口COD<sub>Cr</sub>浓度监测范围为152~196mg/L,平均浓度约为172mg/L,可计算得出项目废水COD<sub>Cr</sub>排放总量为29.068t/a,低于环评提出的总量控制建议值36.29t/a,满足要求。由监测结果可知污水总排口氨氮浓度监测范围为9.89~16.1mg/m<sup>3</sup>,平均浓度约为13.2mg/L,可计算得出项目废水氨氮排放总量为2.23t/a,低于环评提出的总量控制建议值5.18t/a,满足要求。

本项目实际污染物排放总量见下表。

表 9.2-4 本项目各污染物实际排放总量

序号	污染物	实际排放总量(t/a)	环评报告预测总量(t/a)
1	COD	29.068	36.29
2	氨氮	2.23	5.18

## 9.3 工程建设对环境的影响

### 9.3.1 水环境影响

本项目外排的废水主要为住宅、配套公建排放生活污水，废水排放量为16.9万m<sup>3</sup>/a，排放的污染物主要为pH值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、总氮、总磷。生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排至清河再生水厂，对外水环境影响较小。

### 9.3.2 大气环境影响

本项目排放的废气为地下车库的汽车尾气。地下车库汽车尾气的主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、碳氢化合物，地下车库设置排风系统强制排风，收集后通过地面上百叶窗排气口排放。本项目地下车库按照环评要求进行建设，能够满足相关规定，对环境空气质量影响较小。

### 9.3.3 声环境影响

根据监测结果，本项目厂界噪声昼、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）标准，对声环境影响较小。

### 9.3.4 固体废物影响

本项目主要产生固体废物为生活垃圾，生活垃圾通过地块内垃圾清运点垃圾桶收集，由京安艺创（北京）建设工程有限公司清运，日产日清。本项目产生的固体废物经采取有效措施，妥善处置，固体废物得到利用或处置，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目废水达标排入市政污水管网，对水环境影响很小；地下车库的汽车尾气由排风系统强制排风经地面百叶窗排气口排放，对大气环境影响很小；厂界噪声达标排放，对周围声环境影响很小；固体废物已妥善处置，因此本项目正常生产运营对项目周围外环境影响较小。

## 10 验收监测结论

### 10.1 污染物排放监测结果

由监测结果可知，本项目生活污水各排口排放的污染物均满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3中限值要求。

本项目地下车库无组织监控点的一氧化碳、氮氧化物、非甲烷总烃满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中II时段标准限值。

本项目1#西厂界、2#北厂界、3#东厂界、4#南厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）1类标准。

本项目实际排放COD总量为29.068t/a，实际排放氨氮总量为2.23t/a。

### 10.2 结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中相关规定，建设项目环境保护设施存在几种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见下表：

表 10.3-1 其他规定落实情况汇总表

环境保护设施存在以下情形，不得通过验收		本项目是否存在此情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	不存在
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	不存在 经过监测，本项目污染物可 达标排放
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	不存在 本项目未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	不存在



5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	不存在，本项目未纳入排污许可管理
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	不存在
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	不存在
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	不存在
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不存在

根据项目验收监测数据和现场验收调查结果，该项目符合竣工环境保护验收要求，具备竣工环境保护验收条件。

### 10.3 建议

- (1) 定期对化粪池进行清掏，保证其处理效率从而确保项目废水能够达标排放。
- (2) 加强企业环保管理，应定期检查环保处理设施运行情况，制定相应的环保管理措施，确保运营过程中符合有关环保规定。