

北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京鸿坤伟业房地产开发有限公司

编制单位：北京市宾克工程咨询股份有限公司

二〇一九年十二月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：李轶伦

报告编写人：魏 丽

吴昊龙

建设单位：北京鸿坤伟业房地产开发有限 编制单位：北京市宾克工程咨询股份有限

公司（盖章）

公司（盖章）

电话：010-50830883

电话：010-88464658

传真：/

传真：010-88464658

邮编：100162

邮编：100097

地址：北京市大兴区西红门镇寿保庄鸿坤 地址：北京市海淀区蓝靛厂西区 11 号翰

金融谷 1 号楼 201-68

林公馆 8221 室

目 录

1	前言	1
1.1	项目基本情况	1
1.2	环评过程	1
1.3	实施过程	1
1.4	验收过程	2
2	编制依据	6
2.1	有关法律、法规、政策依据	6
2.2	技术规范	6
2.3	与本项目有关的文件和技术资料	7
2.4	监测目的	7
2.5	监测指标和验收标准	7
3	项目建设概况	9
3.1	地理位置及平面布置	9
3.2	建设内容	13
3.3	原辅材料消耗及水平衡	15
3.4	项目变动情况	15
4	环境保护措施	17
4.1	施工期环保措施	17
4.2	运营期污染物治理措施	17
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	21
5	环境影响报告书审批决定	24
6	验收执行标准	25
6.1	锅炉废气执行标准	25
6.2	废水验收执行标准	25
6.3	噪声验收监测执行标准	25
6.4	固体废物验收监测执行标准	26
7	验收监测内容	27
7.1	废气验收监测	27
7.2	废水验收监测	27
7.3	噪声验收监测	27
8	质量保证和质量控制	29

8.1	监测分析及监测仪器.....	29
8.2	质量保证及质量控制.....	30
9	验收监测结果.....	31
9.1	验收监测工况.....	31
9.2	环保设施处理效率.....	31
9.3	污染物排放监测结果.....	31
9.4	工程建设对环境的影响.....	38
10	验收监测结论.....	39
10.1	项目概况	39
10.2	验收范围	39
10.3	验收工况	39
10.4	施工期验收结论.....	39
10.5	环保设施调试运行效果.....	40
10.6	工程建设对环境的影响.....	41
11	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	41

附件：

附件 1 北京市环境保护局《关于大兴区西红门理想城项目环境影响报告书的批复》（环审〔2008〕400 号）；

附件 2 生活垃圾清运协议

附件 3 法人身份证明

附件 4 营业执照

附件 5 废气、废水、噪声监测报告；

1 前言

1.1 项目基本情况

项目名称：北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块

建设单位：北京鸿坤伟业房地产开发有限公司

性质：新建

项目投资：66814 万元

建筑规模：项目占地面积 84228.64m²，总建筑面积 178909.06m²（地上建筑面积 92634.54m²，地下建筑面积 86274.52m²）

项目位置：北京市大兴区西红门镇京开高速西侧

1.2 环评过程

1、2008 年 4 月，中非地质工程勘察研究院编制完成《北京大兴西红门项目（理想城）环境影响报告书》，对北京大兴西红门项目（理想城）建设内容进行环境影响评价；

2、2008 年 4 月 25 日，取得北京市环境保护局《关于大兴区西红门理想城建设项目环境影响报告书的批复》（京环审〔2008〕400 号）。

1.3 实施过程

项目	开工时间	竣工时间	交付使用时间
大兴区西红门理想城建设项目 03 地块	2013 年 9 月	2016 年 12 月	2017 年 12 月

1.4 验收过程

1.4.1 验收工作由来

2008 年 4 月，北京鸿坤伟业房地产开发有限公司投资建设“北京大兴区西红门项目（理想城）项目”，该项目位于大兴区西红门镇规划经济适用房区 1/2/3/4/7/8 六个地块，其中地块 1、地块 2、地块 4、地块 7、地块 8 于 2015 年 10 月已通过北京市环境保护局验收，地块 3 未开展验收。

依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）以及环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）等有关规定，北京鸿坤伟业房地产开发有限公司决定对大兴区西红门理想城项目 03 地块进行竣工环境保护设施验收，在委托北京京环建环境质量检测中心进行竣工验收监测工作后，最终编制完成《北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块竣工环境保护验收监测报告》。

1.4.2 验收工作的组织与启动时间

2008 年 4 月 25 日，北京鸿坤伟业房地产开发有限公司取得北京市环境保护局《关于大兴区西红门理想城建设项目环境影响报告书的批复》（京环审〔2008〕400 号）。本项目于 2019 年 10 月开始启动环保验收工作，于 2019 年 11 月编制完成竣工环境保护验收监测方案并委托北京京环建环境质量检测中心进行了竣工环境保护验收监测工作。

1.4.3 验收原则

本次竣工环境保护验收工作坚持以下原则：

- （1）坚持依法调查原则，贯彻执行我国竣工环境保护验收相关法律法规、标准和政策等；
- （2）坚持客观、公正、科学的原则；
- （3）坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则；
- （4）坚持对工程施工期、运营期环境影响全过程调查的原则。

1.4.4 验收范围与内容

根据工程环境影响评价范围、环境保护验收调查的一般要求确定验收调查范围和内容。验收调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致。

根据实地调查，北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块建设内容分为三部分：住宅（0705）、配套商业办公（0704）和社区服务中心（0702），具体见下图。



本次竣工环保验收内容如表所示：

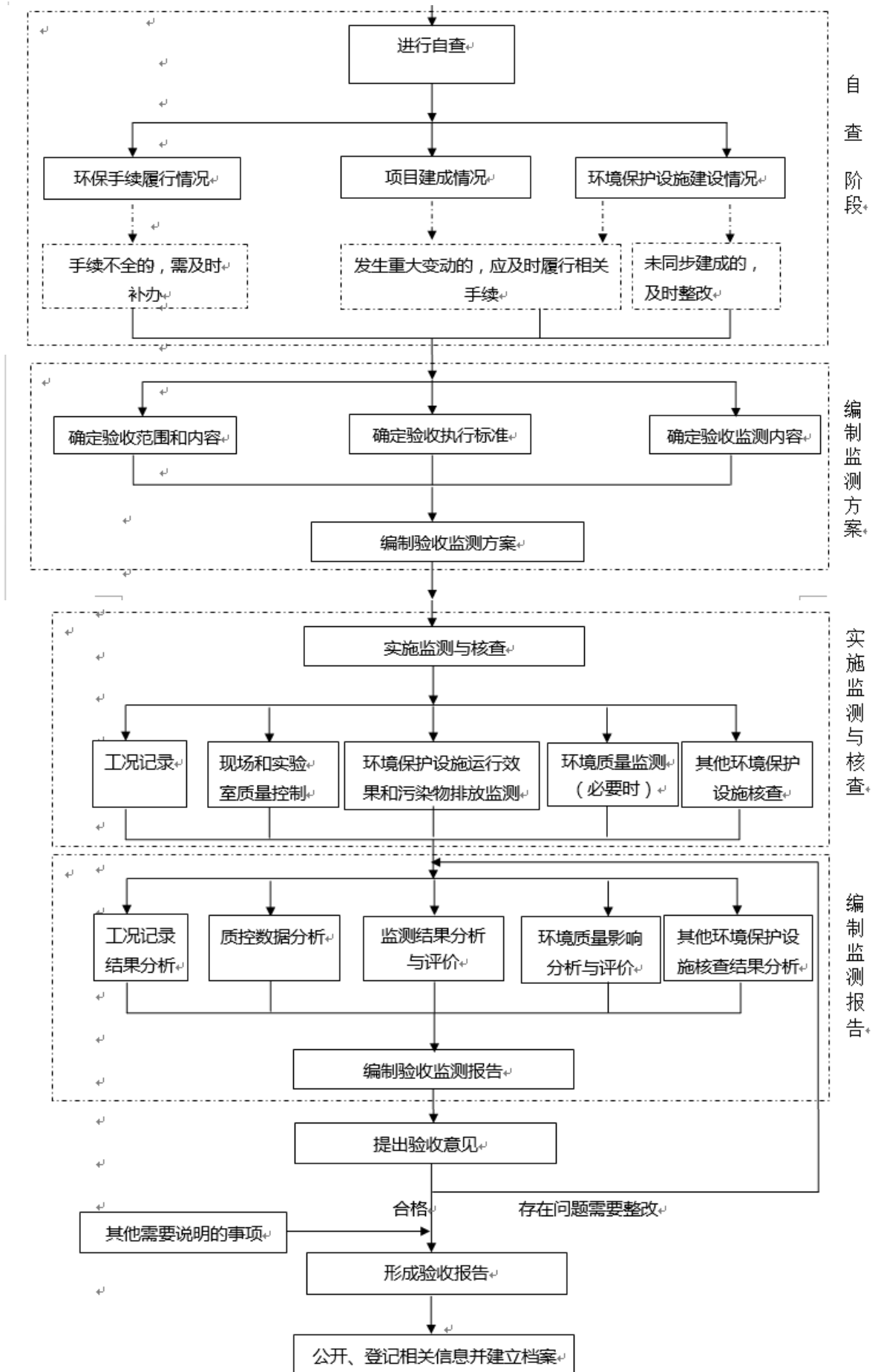
表 1-1 本项目验收调查范围与内容一览表

调查项目	调查范围	调查内容
大气环境	北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块	锅炉房、直燃机废气污染防治措施及废气达标排放情况
水环境	项目区污水处理设施	生活污水污染防治措施的治理效果及达标排放情况、最终排放去向
声环境	北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块厂界外 1m，同时考虑周边声环境敏感点	工程范围内主要噪声源的防治措施、效果以及厂界达标排放情况
固废环境	北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块	生活垃圾处置方式及最终去向

备注说明	① 项目商业办公部分一层有部分饭店，因单独营业执照，自行办理环评手续，不属于本次竣工环境保护验收范围；
------	---

1.4.5 调查工作程序

本项目竣工环境保护验收工作程序图见图 1-1。



2 编制依据

2.1 有关法律、法规、政策依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 第二次修正；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1 实施；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第二次修正；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修正；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.07 修订；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》，2004.8.28 修订实施；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1 施行；
- (9) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（中华人民共和国国务院[2017]第 682 号令，2017 年 10 月 1 日开始施行）；
- (10) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，国发[2013]21 号令；
- (11) 《国家危险废物名录》（2016 版），2016 年 8 月 1 日实施；
- (12) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号，2015 年 4 月 2 日）；
- (13) 关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知，环办[2014]34 号；
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2010 年修订）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

2.2 技术规范

《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。

2.3 与本项目有关的文件和技术资料

（1）《北京大兴区西红门项目（理想城）环境影响报告书》（中非地质工程勘察研究院，2008 年 4 月）；

（2）北京市环境保护局《关于大兴区西红门理想城建设项目环境影响报告书的批复》（京环审〔2008〕400 号）（2008 年 4 月 25 日）；

（3）项目监测报告；

（4）工程图纸及设计文件等其他相关资料

2.4 监测目的

本次验收监测为北京鸿坤伟业房地产开发有限公司对大兴区西红门理想城 03 地块进行自主验收，项目对环境的影响主要表现在废气、废水、噪声和固废等方面，本次验收监测的目的如下：

（1）通过实地调查监测，评价项目环保设施的建设和运行情况是否符合工程设计的要求；

（2）评价本项目锅炉和直燃机废气是否满足北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）排放标准，即烟尘 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 80\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；排放的生活污水水质是否满足北京市《水污染物排放标准》（DB11/307 - 2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值；厂界噪声是否符合《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；检查固体废物是否按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016 年修订）中相关规定收集、妥善处置。

（3）检查本项目环评批复意见的落实情况，全面反映环管理状况并提出存在问题与对策措施；

（4）根据调查和监测结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

2.5 监测指标和验收标准

2.5.1 监测指标

（1）废气：（锅炉和直燃机废气）烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度

- (2) 废水：（生活污水）pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油；
- (2) 噪声：厂界噪声。

2.5.2 验收标准

本次验收报告原则上采用本项目环评报告表及批复中确定的评价标准作为验收标准。对新制订和修订的污染物排放标准，采用新标准作为验收标准。

- ◆ 燃气锅炉排放的废气执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)。
- ◆ 废水污染物排放标准执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中的“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值标准”。
- ◆ 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值的要求。
- ◆ 固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》中的规定。

3 项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置和周边环境

项目位于北京市大兴区西红门镇，东至欣荣南大街，路东为星光佳园小区（距离为 40m），西至欣旺南大街，路西为兴海学校（距离为 50m），南临宏旭路，路南为鸿坤理想城望山小区（距离为 40m），北至宏福路，路北为鸿坤购物中心、西红门清真寺（距离为 80m）。项目具体地理位置见图 3-1。周边环境现状图见图 3-2。

项目中心经度为 $E116^{\circ} 20' 6.74''$ 、纬度 $N39^{\circ} 47' 14.39''$ 。



图 3-1 项目地理位置图

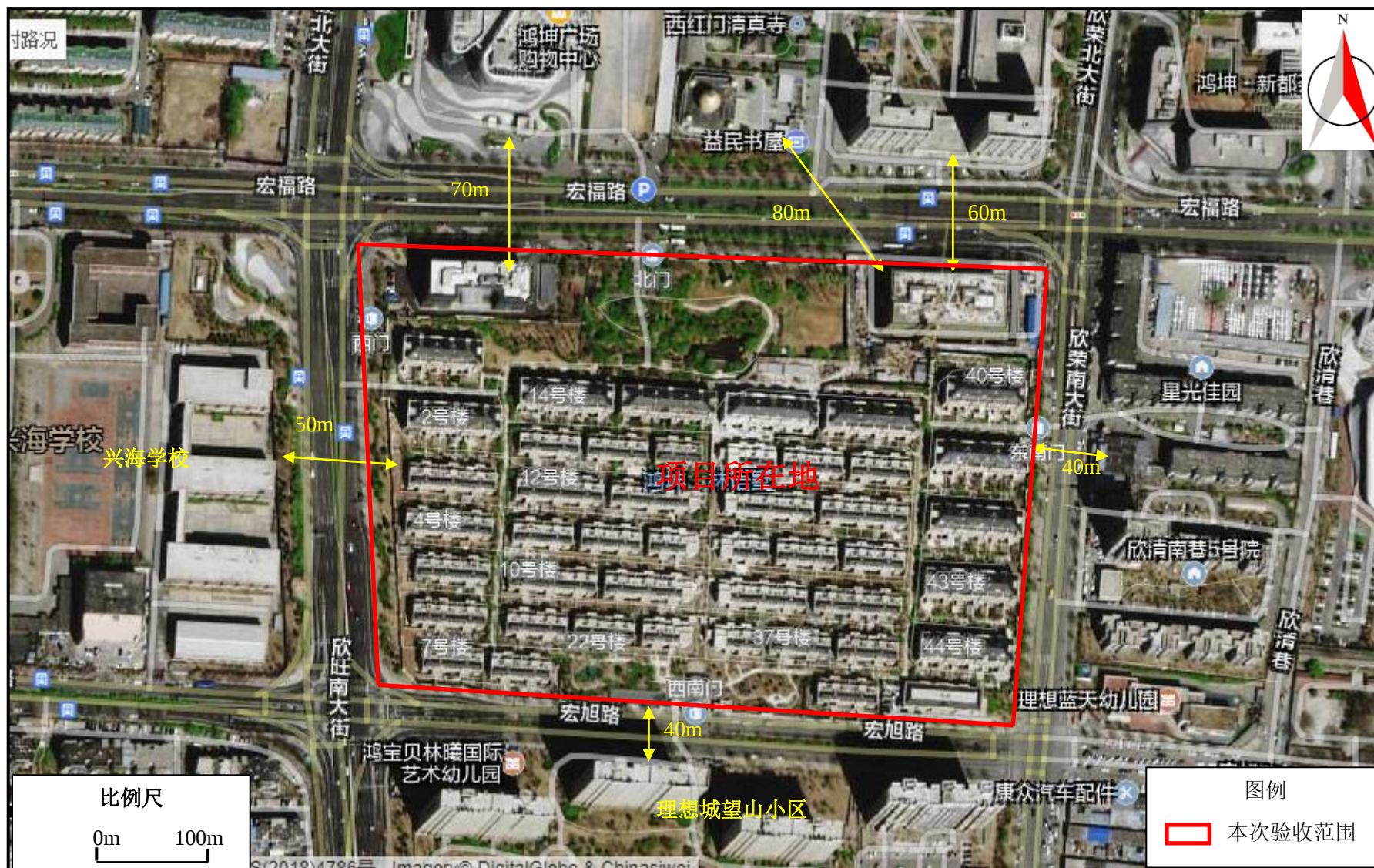


图 3-2 项目周边环境图

3.1.2 平面布置

根据实地调查，北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块建设内容分为三部分：住宅（0705）、配套商业办公（0704）和社区服务中心（0702），其中住宅包括 44 栋住宅和 1 栋公建楼，配套商业为 1 栋单体建筑，社区服务中心为 1 栋单体建筑。

（1）住宅部分

项目住宅部分（0705）包括 44 栋住宅楼和 1 栋公建楼，公建楼目前功能为售楼处，住宅户数 244 户，公建楼办公人员为 30 人。生活污水经化粪池后排入市政管线，最终排入西红门再生水厂，污水排放口 2 个，分别位于地块东侧和南侧道路旁边。

（2）商业办公（0704）

项目商业办公部分（0704）位于地块东北角，地上 6 层，高度为 29 米，设置两台燃气锅炉供暖，制冷采用分体空调，生活污水经化粪池后排入市政管线，最终排入西红门再生水厂，污水排放口 1 个，位于地块东侧道路旁边。

该锅炉房有 2 台燃气真空热水锅炉，制热量 582KW，烟筒高度 30 米。

（3）社区服务中心（0702）

项目社区服务中心位于地块西北角，功能为办公，地上 6 层，高度为 30 米，总建筑面积 15405.03 平米，地上建筑面积 9876.08 平方米，设置两台燃气直燃机供暖，制冷采用分体空调，生活污水经化粪池后排入市政管线，最终排入西红门再生水厂，污水排放口 1 个，位于地块北侧道路旁边。

直燃机 2 台，制冷量 656KW，制热量 495KW，烟筒高度 30 米。

具体平面布置见图 3-3。

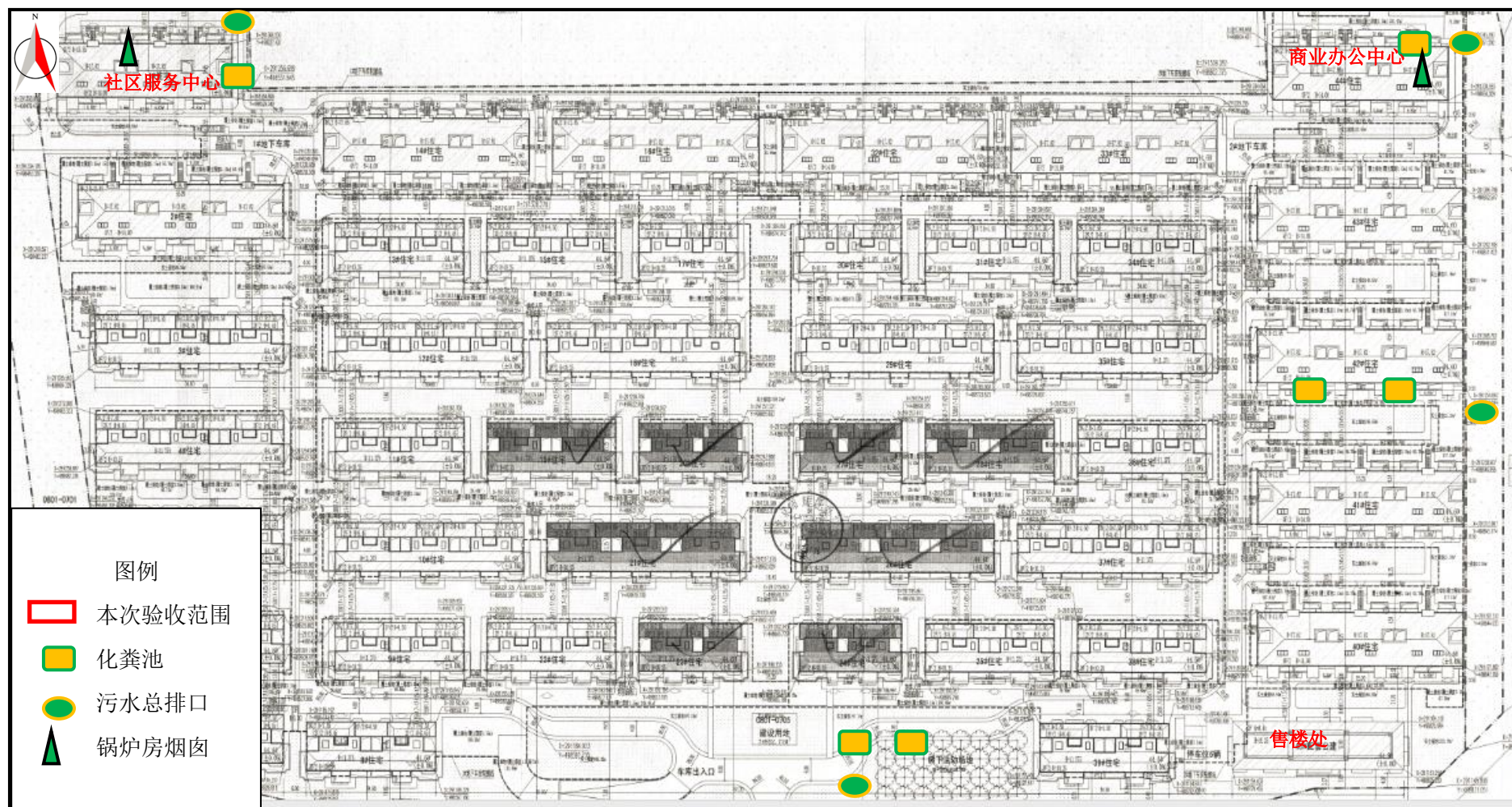


图 3-3 项目平面布置图

3.1.3 环境保护目标

根据环评报告，并结合工程现状周边实际情况和现场调查，确定工程环境保护目标。本次验收阶段的环境敏感目标与环评阶段基本未发生较大变化，具体情况见表 3-1。

表 3-1 竣工环保验收环境敏感保护目标一览表

环境要素	主要保护目标	方位	与项目场界的距离	受影响人数	保护级别
大气环境	星光佳园小区	东	40m	1600 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	鸿坤理想城望山小区	南	40m	360 人	
	兴海学校	西	50m	1500 人	
声环境	同上				《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1 类标准

3.2 建设内容

3.2.1 主体工程

项目建设内容分为三部分：住宅（0705）、配套商业办公（0704）和社区服务中心（0702），其中住宅包括 44 栋住宅和 1 栋公建楼（售楼处），配套商业为 1 栋单体建筑，社区服务中心为 1 栋单体建筑。

各部分建设内容为：

- 住宅（0705）：地下 1~2 层为车库、设备用房、人防等；地上 1~4 层为住宅。
- 配套商业办公（0704）：地下 1~2 层为车库、设备用房、人防等；地上 1~2 层为商业；地上 3~6 层为办公。
- 社区文化中心（0702）：地下 1~2 层为车库、设备用房、人防等；地上 1~5 层为办公。

建设内容指标见下表 3-2。

表 3-2 项目建筑指标统计表

序号	名称	单位	住宅部分(0705)	配套商业办公 (0704)	社区服务中心 (0702)
1	用地面积	m ²	74952.71	8940.80	4986.81
2	总建筑面积	m ²	152708.01	15405.03	10796.02
	其中：地上建筑面积	m ²	76275.61	9876.08	6482.85
	地下建筑面积	m ²	76432.40	5528.95	4313.17
3	居住户数	户	276	——	——
4	容积率		1.02	2.20	
5	建筑密度	%	34.99	37.4	
6	绿化率	%	30.00	30.00	
7	层数	层	地上 4 等、地下 2 层	地上 6 层、地下 2 层	地上 6 层、地下 2 层
8	建筑高度	m	13.85	30	30
9	机动车停车位	辆	770	65（地下）	65（地下）

与环评阶段相比，项目建设内容基本一致，无重大变更。

3.2.2 辅助工程

1、给水：项目用水由市政自来水管网提供。

2、排水：项目排水采用雨污分流制。

1) 雨水：雨水经收集汇至项目四周雨水口，通过雨水管道进入城市雨水干管；。

2) 污水：项目产生的生活污水经化粪池后排至入市政污水管网，最终进入西红门再生水厂处理。

3、用电：项目供电由市政提供。

4、供暖制冷：项目 0705 住宅部分采用壁挂炉供暖，制冷采用分体空调；商业办公（0704）采用 2 台燃气锅炉供暖，烟囱高度 30 米，制冷采用分体空调；社区文化中心（0702）供暖和制冷采用 2 台直燃机，烟囱高度 30 米。

5、燃气：本项目所需的天然气来自市政天然气管网，管线埋地敷设。

3.3 原辅材料消耗及水平衡

根据现场调查，项目用水为生活用水，废水为生活污水。根据统计，生活用水新鲜日用量约 600t，生活污水日排放量约 500t，每年排放量约为 182500t。生活污水经化粪池后排至入市政污水管网，最终进入西红门再生水厂处理。

3.4 项目变动情况

验收阶段较环评阶段变动情况见表 3-4。

表 3-4 本项目变动情况一览表

项目内容	设计建设规模、建设内容	实际建设情况	变化情况说明
主体工程	项目位于大兴区西红门镇规划经济适用房区 1/2/3/4/7/8 六个地块，建设住宅、公建及配套设施，占地面积约 48.5 万平方米，建筑面积约 111.8 万平方米，主要环境问题是废水、废气污染。	项目位于大兴区西红门镇规划经济适用房区 3 地块，建设住宅、公建及配套设施，占地面积 84228.64 平方米，建筑面积 178909.06 平方米。	与环评一致 无变化
环保及公用工程	拟建项目排水须实行雨污分流，污水排入进入市政污水管网，最终排入城市污水处理厂处理。	生活污水排入进入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂处理。	与环评一致； 无变化
	拟建项目采暖须使用清洁能源，不得新建燃煤设施。燃气锅炉高处排放。	项目住宅部分功能采用燃气壁挂炉，商业和配套公建部分采用燃气锅炉和直燃机供暖，无燃煤设施。	与环评一致； 无变化
	地下车库内须高处排放，设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后，高处排放。	地下车库内设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后，高处排放。	与环评一致； 无变化
	住宅楼底层禁止设置餐饮、汽修、娱乐服务等可能产生异味、噪声等污染扰民的经营场所，公建内拟设立的餐饮油烟须经处理后达标并高处排放，排放口设置应满足有关要求，防止油烟污染扰民。	住宅楼底层无餐饮、汽修等产生异味的场所，0704 商务办公部分餐饮单独办理环评手续，不在本次验收范围。	与环评一致； 无变化
	拟建项目风机、水泵等固定噪声源须合理布局，采取有效的隔声减振措施。	设备采取隔声、减振等降噪措施。	与环评一致； 无变化

项目内容	设计建设规模、建设内容	实际建设情况	变化情况说明
	拟建项目施工前，须制定控制工地扬尘方案，施工期间，接受有关部门的监督检查，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民。施工渣土必须覆盖，严禁将渣土带入交通道路。遇有 4 级大风天气要停止拆除和土方工程作业。	项目施工前，已制定控制工地扬尘方案，施工期间，接受有关部门的监督检查，进出场车辆洒水、渣土覆盖，夜间不施工，4 级以上大风天气不施工，设置施工环境监理，施工期间无投诉事件发生。	无变化
	项目竣工后三个月内须向市环保局申请办理环保验收手续。	各项设施稳定运行，达到验收条件，开始自主竣工环境保护验收。	无变化

项目建设内容与环评及环评批复内容基本一致，不属于重大变动。

4 环境保护措施

4.1 施工期环保措施

项目施工期严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-90）及《北京市空气重污染应急预案（试行）》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理。施工期间接受监督检查，施工期间未接受到环保投诉，也没有造成环境污染事故。项目施工过程中制定了工地扬尘、噪声控制方案，认真落实了施工期治理措施要求。

4.2 运营期污染物治理措施

4.2.1 废气保护措施

项目产生废气主要包括两部分，一是燃气锅炉（直燃机）废气，一是地下车库废气。

（1）燃气锅炉（直燃机）废气

项目住宅部分（0705）采用壁挂炉供暖，制冷采用分体空调；商业办公（0704）采用 2 台燃气锅炉供暖，烟囱高度 30 米，制冷采用分体空调；社区文化中心（0702）供暖和制冷采用 2 台直燃机，烟囱高度 30 米。

锅炉和直燃机安装照片见图 4-1。



图 4-1 地下锅炉房、直燃机房

（2）地下车库废气

项目三部分分别设有地下停车场，位于地下 1~2 层，车库汽车尾气通过风机排队地面，地面排放口位于绿地，见下图。



图 4-2 项目地下车库出入口和排风口

4.2.2 废水保护措施

本项目废水主要为居民生活、办公及配套产生的生活污水，污水排放量为 $500\text{m}^3/\text{d}$ 、 $182500\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水污染物主要是 pH、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 、SS、动植物油等。

现状生活污水经化粪池处理后入市政污水管网，化粪池出水与市政管网对接口有 4 个，接入北侧宏福路、南侧宏旭路、东侧欣荣南大街市政污水管网，由市政污水管网排入西红门再生水厂。

污水井照片见图 4-3。



图 4-3 现状化粪池及市政总排口照片

4.2.3 噪声

项目噪声源主要为锅炉房、直燃机、水泵、风机等。

锅炉房、直燃机、供排水泵房地下室室内独立布置，基础减振，进出水管道安装

避振喉，穿墙管道用弹性材料包扎。消防水泵房 1 处、给水泵房 1 处，位于地下车库 -2F。

地下车库风机房设在地下室独立的封闭房内，风机选择混流式风机，进行基础减振，管道支架采用弹性支吊架，管道与设备接口采用软接口。排放机房汽车尾气通过排风管道经通风井引至地面排放，在绿化带内设置 4 个地下车库汽车尾气通风井。

4.2.4 固体废物

项目运行期产生的固体废物为生活垃圾，在楼座地下一层设置为集中垃圾收集间，环卫部门统一清运，日产日清。

回收垃圾桶照片见图 4-4。



回收垃圾桶



回收垃圾桶

图 4-4 垃圾桶照片

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 66814 万元，实际环保投资 237 万元，实际环保投资占实际总投资的 0.35%。环保投资情况见表 4-1，总体来说，本工程对环境保护工作投入的资金基本到位，基本满足环评的要求，从资金投入上有力保障了项目运行过程各项环保措施的落实。

表 4-1 项目环保投资一览表

阶段	项目	污染物名称	环保设施（措施）	投资 /万元
施工期	废气治理	扬尘、废气	洒水降尘，及时清扫路面尘土；施工时设置防尘围挡；及时维护设备，提高燃料使用效率；合理规划，文明施工。	50
	废水治理	施工废水	修建 1 个临时施工废水沉淀池和隔油池，经隔油+沉淀后上清液回用。	60
	固体废物处置	土方石 建筑弃渣 生活垃圾	土方石尽量回填，多余土方石和建筑弃渣送建设部门指定地点处理；生活垃圾统一收集交环卫部门清运处理	40
运营期	废气治理	汽车尾气	由设置于地下室的排风机与排气管道强制外排。	6
		锅炉废气	通过专用预留烟道引至屋面 2m 排气筒排放。	6
	废水治理	生活污水	新建化粪池，经处理后排入西红门再生水厂污水管网。	40
		锅炉排水	新建降温池，经降温后排入污水管网。	8
	噪声治理	设备噪声	选用低噪音设备，减振、消声、隔声处理	50
	固体废物处置	生活垃圾	垃圾桶，环卫部门定期清理	2
	绿化	/	绿地	97
合计				237

“三同时”环保验收落实情况具体见表 4-2。

表 4-2 “三同时”落实情况

时段	项目	验收设施	验收标准	落实情况
施工期	大气污染	洒水设备、道路硬化、围墙遮、挡抑尘网布	施工场地扬尘和噪声达标、施工废水不排放、施工固废运至消纳场处理	已落实 1、施工期间严格遵守《北京市环境噪声污染防治办法》、《北京市建设工程施工现场管理办法》，选用低噪声设备和工艺、合理安排施工时间、合理布局施工现场、合理安排运输路线、夜间不施工。 2、施工期施工场地道路硬化、施工场地沉淀池硬化防渗处理。 3、施工现场设置围挡并定期洒水；遇 4 级以上大风天气停止土方施工，并对施工场地做好遮掩工作。 4、施工现场不进行混凝土搅拌；、施工
	噪声污染	隔声墙		
	水污染	临时化粪池、沉淀池		
	固废污染	垃圾桶、临时封闭垃圾站		

				期间渣土、生活垃圾进行分类，及时清理并外运，回填的土方严密遮盖，建筑垃圾运输时提前进行洒水。 5、加强设备的维护与管理 6、施工固废全部清除，建筑垃圾运至北京市指定的建筑垃圾消纳场、废弃土石方及时清运至渣土消纳场处理、生活垃圾分类存放，交由环卫集团清运处理
运营期	大气污染	地下停车场尾气，地下车库内设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后，通过排风口排出	——	已落实 地下车库内设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后高处排放。
		锅炉房采用低氮燃烧器，烟囱排放口高度 30 米		已落实 低氮燃烧器，烟囱高度 30 米
	水污染	项目产生的污水经化粪池消解后，经市政管网排入污水处理厂。	北京市《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”	已落实 项目设化粪池，产生的污水经化粪池消解后，经市政管网排入西红门再生水厂
	噪声污染	设备采取隔声、减振等降噪措施；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB1.2348-2008）1 类标准	已落实 项目噪声产生源主要为水泵噪声、地下车库通风系统等设备噪声，设备采取隔声、减振等降噪措施。
	固废污染	分类垃圾箱和垃圾转运站	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修订）	已落实 生活垃圾分类收集、日产日清，交由当地环卫部门清运处理

5 环境影响报告书审批决定

2008 年 4 月 25 日，北京市环境保护局《关于大兴区西红门理想城建设项目环境影响报告书的批复》（京环审〔2008〕400 号），环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复落实情况表

项目内容	设计建设规模、建设内容	实际建设情况
主体工程	项目位于大兴区西红门镇规划经济适用房区 1/2/3/4/7/8 六个地块，建设住宅、公建及配套设施，占地面积约 48.5 万平方米，建筑面积约 111.8 万平方米，主要环境问题是废水、废气污染。	项目位于大兴区西红门镇规划经济适用房区 3 地块，建设住宅、公建及配套设施，占地面积 84228.64 平方米，建筑面积 178909.06 平方米。
环保及公用工程	拟建项目排水须实行雨污分流，污水排入进入市政污水管网，最终排入城市污水处理厂处理。	生活污水排入进入市政污水管网，最终排入西红门再生水厂处理。
	拟建项目采暖须使用清洁能源，不得新建燃煤设施。燃气锅炉高处排放。	项目住宅部分功能采用燃气壁挂炉，商业和配套公建部分采用燃气锅炉和直燃机供暖，无燃煤设施。
	地下车库内须高处排放，设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后，高处排放。	地下车库内设机械通风系统，车库内的汽车废气经收集后，高处排放。
	住宅楼底层禁止设置餐饮、汽修、娱乐服务等可能产生异味、噪声等污染扰民的经营场所，公建内拟设立的餐饮油烟须经处理后达标并高处排放，排放口设置应满足有关要求，防止油烟污染扰民。	住宅楼底层无餐饮、汽修等产生异味的场所，0704 商务办公部分餐饮单独办理环评手续，不在本次验收范围。
	拟建项目风机、水泵等固定噪声源须合理布局，采取有效的隔声减振措施。	设备采取隔声、减振等降噪措施。
	拟建项目施工前，须制定控制工地扬尘方案，施工期间，接受有关部门的监督检查，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民。施工渣土必须覆盖，严禁将渣土带入交通道路。遇有 4 级大风天气要停止拆除和土方工程作业。	项目施工前，已制定控制工地扬尘方案，施工期间，接受有关部门的监督检查，进出场车辆洒水、渣土覆盖，夜间不施工，4 级以上大风天气不施工，设置施工环境监理，施工期间无投诉事件发生。
	项目竣工后三个月内须向市环保局申请办理环保验收手续。	各项设施稳定运行，达到验收条件，开始自主竣工环境保护验收。

6 验收执行标准

6.1 锅炉废气执行标准

执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015），见表 6-1。

表 6-1 《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）

锅炉类别	颗粒物 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	烟气黑度 (格林曼, 级)
2017 年 3 月 31 日前的新建锅炉	5	10	80	1
烟囱高度应满足北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“锅炉额定容量在 0.7MW 以上的烟囱高度不应低于 15m”。				

6.2 废水验收执行标准

项目污水验收监测执行北京市《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，标准部分限值见表 6-2。

表 6-2 《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）

序号	项目名称	单位	限值
1	pH	无量纲	6.5~9
2	COD	mg/L	500
3	BOD ₅	mg/L	300
4	SS	mg/L	400
5	氨氮	mg/L	45
6	动植物油	mg/L	50
7	总磷	mg/L	8.0

6.3 噪声验收监测执行标准

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区限值，标准部分限值见表 6-3。

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	备注
	1	55	45	东、西、南、北厂界

6.4 固体废物验收监测执行标准

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）中的规定。

7 验收监测内容

本项目验收监测期间，项目设备运行正常，环保设施运转良好，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间额定负荷的要求。

7.1 废气验收监测

项目安装有 2 台燃气热水锅炉和 2 台直燃机，已安装低氮燃烧装置，根据协议，NO_x 排放浓度低于 30mg/m³，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015 中 2017 年 3 月 31 日前的新建锅炉 NO_x 排放浓度限值 30 mg/m³ 的要求。

监测时间及频次：2019 年 11 月 21 日~22 日、12 月 13 日~14 日，监测 2 天，每天 3 次。

检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度；

7.2 废水验收监测

本项目废水主要为生活污水，化粪池出水与市政管网对接口有 4 个，设置在北侧（1 个）、东侧（2 个）、南侧（1 个）。

监测项目：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油。

监测时间及频次：2019 年 11 月 10 日至 11 月 21 日，连续 2 天采样，每天 4 次。

7.3 噪声验收监测

监测点位：用地东、南、西、北四面厂界外 1m 处；

监测项目：Leq。

监测时间及频次：2019 年 11 月 20 日至 11 月 21 日，连续 2 天监测，昼间 2 次。

项目各污染物监测点位如图 7-1。



图 7-1 项目监测点位图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

本次废气、废水、噪声监测委托北京京环建环境质量检测中心进行，废气、废水、噪声各项监测因子监测依据及监测仪器见表 8-1。

表 8-1 废气、废水、噪声各项监测因子监测依据及监测仪器

样品类别	检测项目	检测标准 (方法)	仪器名称	方法 检出限
固定源 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平	——
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气 测试仪	——
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气 测试仪	——
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼 烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度计	——
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	——
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	pH 计	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	多参数水质 测定仪	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度 计	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平	——
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法 HJ637-2018	红外分光测油 仪	0.06 mg/L

8.2 质量保证及质量控制

1、现场采样质量控制

（1）采样人员均持证上岗，严格执行采样方案。

（2）选择合适的采样工具与样品容器，保证采样工具和容器干燥、洁净，保证不会与所采的样品发生任何化学反应，不造成对样品的污染。整个现场拍照及定位。

（3）按规范布点及采样，保证样品具有代表性和完整性，采样记录完整、准确，保证样品有唯一性标识，妥善保存样品标签。采样过程中填写样品采集原始记录表，采样记录包括采样点名称及采样位置、测定项目、采样时间、采样人、样品编号、数量和采样时的气候条件等。

2、样品流转

（1）在采样现场样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录进行核对，核对无误后分类装箱。

（2）样品运输过程中，做到防止样品混淆、损失和沾污，对光敏感样品采用避光外包装，防止样品发生变化。

（3）由专人将样品送到实验室，送样人和接样人双方同时清点核实样品，并在交接单上签字确认。

3、样品保存

（1）按样品名称、编号和粒径分类保存，避免混淆。

（2）易挥发和易分解等不稳定组分的样品采取低温保存的运输方法，尽快送到实验室分析。

（3）按照监测项目要求保存容器保存样品。

4、实验室质量控制

质量监督员在监测任务下达、样品采集、样品流转、保存过程、样品消解、分析、报数中，按照质量保证要求和质量保证目标实施全过程的监督、控制与管理。

9 验收监测结果

9.1 验收监测工况

本项目验收监测期间，运行正常，设备处于开启状态，环保设施运转良好，居住、商业办公及配套均正常运行，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间额定负荷的要求。

9.2 环保设施处理效率

本项目废水主要为居民、办公及配套生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入西红门再睡水厂统一处理。

9.3 污染物排放监测结果

9.3.1 废气监测结果及评价

项目安装有 2 台燃气热水锅炉和 2 台直燃机，大气污染物主要为锅炉燃烧天然气产生的废气，监测结果见表 9-1。

由表 9-1 和表 9-2 可知，该项目热水锅炉和直燃机产生的废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表 1 新建锅炉标准要求。

9.3.2 废水监测结果及评价

本项目废水主要为生活污水，化粪池出水与市政管网对接口设置在项目北侧、东侧和南侧绿地下，接入市政污水管网，最终进入西红门再生水厂。

废水的验收监测结果见表 9-3。

由表 9-3 和表 9-4 可知，项目出水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油等监测值均满足北京市《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要求。

表 9-1 锅炉污染物监测结果表

序号	监测项目	燃 气 热 水 锅 炉 1#											
		2019.11.21 (第一次)		2019.11.21 (第二次)		2019.11.21 (第三次)		2019.11.22 (第一次)		2019.11.22 (第二次)		2019.11.22 (第三次)	
		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	<1.0	<8.05×10 ⁻⁴	<1.0	<8.06×10 ⁻³	<1.0	<8.57×10 ⁻⁴	<1.0	<8.30×10 ⁻⁴	<1.0	<8.52×10 ⁻⁴	<1.0	<8.76×10 ⁻⁴
2	二氧化硫	<3	<2.42×10 ⁻³	<3	<2.42×10 ⁻³	<3	<2.57×10 ⁻³	<3	<2.49×10 ⁻³	<3	<2.56×10 ⁻³	<3	<2.63×10 ⁻³
3	氮氧化物	18	1.29×10 ⁻²	19	1.37×10 ⁻²	19	1.46×10 ⁻²	19	1.41×10 ⁻²	20	1.53×10 ⁻²	18	1.40×10 ⁻²
序号	监测项目	燃 气 热 水 锅 炉 2#											
		2019.12.13 (第一次)		2019.12.13 (第二次)		2019.12.13 (第三次)		2019.12.14 (第一次)		2019.12.14 (第二次)		2019.12.14 (第三次)	
		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	<1.0	<1.05×10 ⁻³	<1.0	<1.07×10 ⁻³	<1.0	<1.05×10 ⁻³	<1.0	<1.03×10 ⁻³	<1.0	<1.05×10 ⁻³	<1.0	<1.06×10 ⁻³
2	二氧化硫	<3	<3.15×10 ⁻³	<3	<3.21×10 ⁻³	<3	<3.15×10 ⁻³	<3	<3.09×10 ⁻³	<3	<3.15×10 ⁻³	<3	<3.18×10 ⁻³
3	氮氧化物	17	1.68×10 ⁻²	19	1.93×10 ⁻²	16	1.58×10 ⁻²	20	1.96×10 ⁻²	17	1.68×10 ⁻²	18	1.80×10 ⁻²

序号	监测项目	直 燃 机 1#											
		2019.12.13 (第一次)		2019.12.13 (第二次)		2019.12.13 (第三次)		2019.12.14 (第一次)		2019.12.14 (第二次)		2019.12.14 (第三次)	
		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	<1.0	<1.57×10 ⁻³	<1.0	<1.69×10 ⁻³	<1.0	<1.72×10 ⁻³	<1.0	<1.78×10 ⁻³	<1.0	<1.75×10 ⁻³	<1.0	<1.72×10 ⁻³
2	二氧化硫	<3	<4.71×10 ⁻³	<3	<5.07×10 ⁻³	<3	<5.16×10 ⁻³	<3	<5.34×10 ⁻³	<3	<5.25×10 ⁻³	<3	<5.16×10 ⁻³
3	氮氧化物	27	3.61×10 ⁻²	29	4.23×10 ⁻²	26	3.78×10 ⁻²	28	4.27×10 ⁻²	25	3.68×10 ⁻²	26	3.78×10 ⁻²
序号	监测项目	直 燃 机 2#											
		2019.12.13 (第一次)		2019.12.13 (第二次)		2019.12.13 (第三次)		2019.12.14 (第一次)		2019.12.14 (第二次)		2019.12.14 (第三次)	
		浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	<1.0	<1.83×10 ⁻³	<1.0	<1.77×10 ⁻³	<1.0	<1.73×10 ⁻³	<1.0	<1.70×10 ⁻³	<1.0	<1.77×10 ⁻³	<1.0	<1.73×10 ⁻³
2	二氧化硫	<3	<5.49×10 ⁻³	<3	<5.31×10 ⁻³	<3	<5.19×10 ⁻³	<3	<5.10×10 ⁻³	<3	<5.31×10 ⁻³	<3	<5.19×10 ⁻³
3	氮氧化物	26	3.84×10 ⁻²	28	4.07×10 ⁻²	24	3.46×10 ⁻²	27	3.74×10 ⁻²	24	3.54×10 ⁻²	28	3.98×10 ⁻²

表 9-2 废气监测结果评价表

监测位置	序号	监测项目	监测浓度范围 (mg/m ³)	监测点最大浓度值 (mg/m ³)	浓度标准限值 (mg/m ³)	达标情况
热水锅炉 1#	1	颗粒物	<1.0	<1.0	5	达标
	2	二氧化硫	<3	<3	10	达标
	3	氮氧化物	18~20	20	80	达标
热水锅炉 2#	1	颗粒物	<1.0	<1.0	5	达标
	2	二氧化硫	<3	<3	10	达标
	3	氮氧化物	16~20	20	80	达标
直燃机 1#	1	颗粒物	<1.0	<1.0	5	达标
	2	二氧化硫	<3	<3	10	达标
	3	氮氧化物	24~28	28	80	达标
直燃机 2#	1	颗粒物	<1.0	<1.0	5	达标
	2	二氧化硫	<3	<3	10	达标
	3	氮氧化物	24~28	28	80	达标

表 9-3 废水监测结果统计表

序号	监测项目	单位	总排口 0702-1							
			2019.11.20				2019.11.21			
			10:30	12:20	15:02	17: 21	10:07	12:25	14:05	17.12
1	pH 值	无量纲	7.4	7.1	7.0	7.3	7.2	7.1	7.0	7.2
2	悬浮物	mg/L	51	64	43	61	59	54	40	69
3	化学需氧量	mg/L	128	189	109	173	153	110	126	153
4	五日生化需氧量	mg/L	51.3	70.1	43.7	62.0	60.6	39.4	46.4	60.3
5	氨氮	mg/L	36.7	33.9	30.6	36.3	32.8	32.1	32.8	39.5
6	动植物油类	mg/L	11.3	9.10	10.7	8.35	7.83	10.1	9.72	8.77
序号	监测项目	单位	总排口 0704-1							
			2019.11.20				2019.7.4			
			10:46	12:36	15:14	17: 35	10:18	12:37	14:21	17:28
1	pH 值	无量纲	7.3	7.5	7.6	7.2	7.4	7.3	7.4	7.1
2	悬浮物	mg/L	78	61	93	71	63	77	88	62
3	化学需氧量	mg/L	224	274	264	288	210	282	212	294
4	五日生化需氧量	mg/L	77.9	89.2	80.9	97.3	73.2	95.2	74.6	103
5	氨氮	mg/L	38.2	40.5	36.9	41.1	35.5	37.4	33.8	40.9
6	动植物油类	mg/L	9.71	10.9	11.6	9.94	9.10	10.5	11.0	10.4
序号	监测项目	单位	总排口 0705-1							
			2019.11.20				2019.7.4			
			10:58	12:48	15:28	17: 49	10:26	12:45	14:37	17.43
1	pH 值	无量纲	7.3	7.1	7.2	7.4	7.5	7.0	7.4	7.2
2	悬浮物	mg/L	27	39	24	47	35	44	56	75
3	化学需氧量	mg/L	116	165	101	154	127	132	153	183

北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块竣工环境保护验收监测报告

4	五日生化需氧量	mg/L	43.6	57.3	39.3	68.3	40.4	56.2	39.1	71.4
5	氨氮	mg/L	32.1	39.4	35.8	39.4	34.5	35.4	35.2	36.3
6	动植物油类	mg/L	5.46	8.86	6.64	8.19	7.84	8.09	7.43	8.94
序号	监测项目	单位	总排口 0705-2							
			2019.11.20				2019.7.4			
			11:12	13:02	15:41	18: 06	10:36	12:57	14:46	17:55
1	pH 值	无量纲	7.0	7.3	7.3	7.2	7.0	7.1	7.5	7.0
2	悬浮物	mg/L	63	94	83	74	91	90	80	79
3	化学需氧量	mg/L	352	303	298	311	294	302	277	329
4	五日生化需氧量	mg/L	132	107	101	114	111	114	98.4	118
5	氨氮	mg/L	35.6	32.9	40.4	42.1	38.8	38.5	42.2	41.5
6	动植物油类	mg/L	10.3	7.74	12.6	11.3	9.37	12.1	13.1	11.9

表 9-4 废水监测结果评价表

监测位置	序号	监测项目	单位	监测范围	最大值	标准限值	达标情况
总排口	1	pH 值	无量纲	7.0~7.6	7.6	6.5~9	达标
	2	悬浮物	mg/L	24~94	94	400	达标
	3	化学需氧量	mg/L	109~352	352	500	达标
	4	五日生化需氧量	mg/L	39.4~132	132	300	达标
	5	氨氮	mg/L	30.6~42.2	42.2	45	达标
	6	动植物油类	mg/L	5.46~13.1	13.1	50	达标

9.3.3 噪声监测结果及评价

本次在四周厂界外 1m 处均设置了噪声监测点，厂界噪声监测及评价结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测及评价结果表

检测点	检测点名称	检测日期	检测时间	噪声结果 L _{eq} dB(A)	标准限值 L _{eq} dB(A)	达标情况
1	东厂界外侧 1 米处	2019.11.20	11:30-11:31	42.8	55	达标
		2019.11.21	12:01-12:02	43.1	55	达标
2	南厂界外侧 1 米处	2019.11.20	11:44-11:45	43.5	55	达标
		2019.11.21	12:15-12:16	43.4	55	达标
3	西厂界外侧 1 米处	2019.11.20	11:59-12:00	42.1	55	达标
		2019.11.21	12:27-12:28	43.7	45	达标
4	北厂界外侧 1 米处	2019.11.20	12:11-12:12	41.9	55	达标
		2019.11.21	12:35-12:36	42.1	55	达标

由表 9-5 可知，项目东厂界、西厂界、南厂界、北厂界外 1m 处噪声昼间监测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值要求。

9.3.4 固体废物验收调查的结果及评价

项目运行期产生的固体废物为居住办公及配套产生的生活垃圾，设立垃圾收集间，集中收集后委托环卫部门统一清运，日产日清。生活垃圾在收集、暂存、处置等环节均符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）中的相关规定。

9.3.5 污染物排放量核算

北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（京环发〔2015〕19 号）中第一条规定：“北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮”。

本项目外排废水接入市政管网，经计算污染物排放量见表 9-6。

表 9-6 项目污染物排放量表

污染物名称		排放量		备注
		排放浓度（mg/L，取最大值）	排放量（t/a）	
废水	COD（t/a）	352	64.24	废水排放量 182500m ³ /a
	氨氮（t/a）	42.2	7.70	

9.4 工程建设对环境的影响

由监测结果可知，热水锅炉和直燃机产生的废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表 1 新建锅炉标准要求。外排污水中各污染物排放浓度北京市《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要求。厂界噪声现状监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。项目外排污染物均能够做到达标排放。

10 验收监测结论

10.1 项目概况

项目名称——北京大兴区西红门项目（理想城）03 地块项目，位于北京市大兴区西红门镇，东至欣荣南大街，西至欣旺南大街，南临宏旭路，北至宏福路。

项目分为三部分：住宅（0705）、配套商业办公（0704）和社区服务中心（0702），其中住宅包括 44 栋住宅和 1 栋公建楼（售楼处），配套商业为 1 栋单体建筑，社区服务中心为 1 栋单体建筑。占地面积 84228.64m²，建筑面积 178909.06m²（地上建筑面积 95634.54m²，地下建筑面积 86274.52m²）。

10.2 验收范围

项目范围包括：住宅（0705）、配套商业办公（0704）和社区服务中心（0702），其中住宅包括 44 栋住宅和 1 栋公建楼（售楼处），配套商业为 1 栋单体建筑，社区服务中心为 1 栋单体建筑。

10.3 验收工况

项目验收监测期间，项目设备运行正常，环保设施运转良好，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间额定负荷的要求。

10.4 施工期验收结论

施工期严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-90）及《北京市空气重污染应急预案（试行）》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理。施工期间接受监督检查，施工期间未接受到环保投诉，也没有造成环境污染事故。项目施工过程中制定了工地扬尘、噪声控制方案，认真落实了施工期治理措施要求。

10.5 环保设施调试运行效果

10.5.1 环保设施运行情况

本项目设有专门环境管理人员，主要负责项目有关环境保护措施的运行管理、维修管理、负责与环保局等部门对接等。具体负责事项包括：锅炉房和直燃机房的维护，污水排放管道维护；噪声设施维护及管理；固体废物分类、暂存和清运均有专门部门和专人进行运行和管理，并能够将责任落实到人。

工程部和物业部相关责任人定期对环保设施运行情况进行检查、维护。

10.5.2 污染物排放监测结果

（1）废气监测结果

项目冬季采用锅炉和直燃机供暖，位于地下设备间，锅炉烟道沿竖井引至楼顶排放，排放高度 30m。经检测，锅炉和直燃机产生的废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中表 1 新建锅炉标准要求。

（2）废水监测结果

本项目废水主要为居民生活、办公及配套产生的生活污水，污水排放量为 500m³/d、182500m³/a。生活污水污染物主要是 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅、SS、动植物油等。现状生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，化粪池出水与市政管网对接有 4 个，由市政污水管网排入西红门再生水厂。经检测，项目废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油等监测值均满足北京市《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要求。

（3）噪声监测结果

本次在四面厂界外 1m 处均设置了噪声监测点，经检测，东厂界、西厂界、南厂界、北厂界外 1m 处噪声昼间监测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值要求。

（4）固废运行调查

项目运行期产生的固体废物为居民住宅、办公及配套产生的生活垃圾，设置垃圾收集间，集中收集后委托环卫统一清运，日产日清。生活垃圾在收集、暂存、处置等

环节均符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）中的相关规定。

10.6 工程建设对环境的影响

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收监测报告结果，项目外排污染物均能够做到达标排放，满足环评及批复要求，环保设施验收合格。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京鸿坤伟业房地产开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：郝珊

[illegible]

目 详 填)	工业固体废物												
	与项目有关的 其他特征污染 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
浓度——毫克/