

天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥
水库环境治理建设项目-B1、B2 地块
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：天津蓟州新城建设投资有限公司

编制单位：天津鸣诚环境科技有限公司

2021 年 1 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：

报告编写人：

建设单位：天津蓟州新城建

编制单位：天津鸣诚环境科

设投资有限公司 (盖章)

技有限公司 (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
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（表）及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	4
3 项目建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	7
3.2.1 建设工程内容.....	7
3.2.2 建设工程组成.....	8
3.3 公辅工程.....	9
3.4 工作制度及定员.....	10
3.5 水源及水平衡.....	10
3.6 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染治理设施.....	12
4.1.1 废气.....	12
4.1.2 废水.....	12
4.1.3 噪声.....	12
4.1.4 固体废物.....	12
4.1.5 外环境影响.....	13
4.2 规范化排污口.....	13
4.3 环保设施投资、“三同时”落实情况及环评批复与实际建设对比情况.....	14
4.3.1 环保设施投资.....	14
4.3.2 “三同时”落实情况.....	14
4.3.3 环评批复与实际建设对比情况.....	14

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.....	18
5.1 环境影响报告书主要结论.....	18
5.1.1 项目概况.....	18
5.1.2 建设地区环境质量现状.....	18
5.1.3 选址可行性和规划符合性.....	20
5.1.4 施工期环境影响及防治措施.....	20
5.1.5 营运期环境影响及防治措施.....	22
5.1.6 外污染源对安置区的影响.....	25
5.1.7 污染物排放总量.....	25
5.1.8 环保投资估算.....	26
5.1.9 公众参与.....	26
5.1.10 结论.....	26
5.1.11 环保建议.....	26
5.2 审批部门审批决定.....	27
6 验收执行标准.....	31
6.1 废水.....	31
6.2 环境噪声.....	31
6.3 固体废物.....	32
7 验收监测内容.....	33
7.1 废水.....	33
7.2 环境噪声.....	33
8 质量保证和质量控制.....	35
8.1 监测分析方法.....	35
8.2 人员能力.....	36
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
8.5 实验室监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
9 验收监测结果.....	37
9.1 生产工况.....	37

9.2 污染物排放监测结果	37
9.2.1 废水	37
9.2.2 环境噪声	40
9.3 工程建设对环境的影响	41
10 验收监测结论	42
10.1 项目基本情况	42
10.2 污染物排放监测结果	42
10.2.1 废水监测结果	42
10.2.2 环境噪声监测结果	43
10.2.3 固体废物处置情况	43
10.3 验收结论	43

1 项目概况

(1) 项目名称：天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目-B1、B2 地块

(2) 项目性质：新建

(3) 建设单位：天津蓟州新城建设投资有限公司

(4) 建设地点：本项目位于天津市蓟州区北环路以南，湖东大道以东（东经 E 117.38977044°；北纬 N 40.04628946°）。四至范围：东侧为津蓟铁路延长线（水泥石矿专用线，现已不通车）、西侧为湖东大道、南侧为独乐寺大街、北侧为北环路。

(5) 建设规模：本项目总占地面积约为 193898.8 平方米，总建筑面积 428544.04 平方米，其中地上建筑面积 348904.04 平方米，地下建筑面积 79640 平方米；地块内共建设住宅楼 35 栋，其中 16 层 10 栋、18 层 1 栋、20 层 6 栋、22 层 5 栋、24 层 4 栋、26 层 5 栋、28 层 4 栋，及配套商业、学校、幼儿园等公建。

(6) 环评报告编制单位与完成时间：天津市环境影响评价中心于 2011 年 5 月编制完成《天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书》。

(7) 环评批复：《天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书》于 2011 年 6 月 1 日获得天津市环境保护局审批，批复文号：津环保许可函〔2011〕067 号。

(8) 开、竣工时间：本项目于 2014 年 7 月开工建设，于 2016 年 8 月竣工。

(9) 本项目不属于《固定污染源排污许可类管理名录》（2019 年版）所列行业，无需办理排污许可证。

(10) 验收工作由来：根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）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）等国家有关法律法规规定，按照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”的“三同时”制度的要求，天津蓟州新城建设投资有限公司成立了验收工作组，组织开展 B1、B2 地块项目竣工环境保护验收工作。

受天津蓟州新城建设投资有限公司的委托，天津鸣诚环境科技有限公司承担

了本项目竣工环境保护验收报告的编制工作。

我公司详细收集工程设计、施工及工程竣工等有关资料，于 2020 年 12 月对项目及周边环境状况进行了实地踏勘，根据工程实际建设情况确定了验收范围和内容，编制了验收监测方案并委托大恩（天津）环境检测有限公司于 2020 年 12 月进行了本工程的竣工环境保护验收现场环境监测。

验收监测期间，环保设施正常开启，满足验收负荷要求。在检查与收集相关资料的基础上，于 2021 年 1 月编制完成了 B1、B2 地块项目竣工环境保护验收监测报告。

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) 中华人民共和国主席令〔1989〕第 22 号《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 6 月 21 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（1987 年 9 月 5 日发布，2018 年 10 月 26 日修订并施行）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日发布，2018 年 12 月 29 日修订并施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）；

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暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）2017 年 11 月 20 日；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日发布并实施）；

(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）2015 年 12 月 30 日；

(4) 天津市环境保护局《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57 号）；

(5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2002 年 7 月 1 日实施）及其修改单；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 天津市环境影响评价中心编制的《天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书》2011 年 5 月；

(2) 天津市环境保护局《关于对天津蓟州新城建设投资有限公司天津市蓟县新城示范小城镇(一期)及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书的批复》(津环保许可函(2011)067号)2011年6月1日;

2.4 其他相关文件

(1) 天津蓟州新城建设投资有限公司提供的相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目为天津市蓟县新城示范小城镇（一期）B1、B2 地块竣工环保验收项目。本项目位于天津市蓟州区北环路以南，湖东大道以东（东经 E 117. 38977044°；北纬 N 40. 04628946°）。四至范围：东侧为津蓟铁路延长线（水泥石矿专用线，现已不通车）、西侧为湖东大道、南侧为独乐寺大街、北侧为北环路。验收范围及四至如下图所示：



图 3.1.1 本项目验收范围及四至范围示意图

本项目分为 B1、B2 地块，B1 地块建设公乐园小区（包括 26 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建）及蓟州区公乐小学；B2 地块建设四方园小区（包括 9 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建和蓟州区公乐幼儿园）。

本项目为居住用地，本项目总占地面积约为 193898.8 平方米，总建筑面积

428544.04 平方米，其中地上建筑面积 348904.04 平方米，地下建筑面积 79640 平方米。各地块建筑面积如下表所示：

表 3.1.1 B1、B2 地块建筑面积

地块	建筑面积（平方米）	
B1 地块	地上建筑面积	247147.04
	地下建筑面积	56934
B2 地块	地上建筑面积	101757
	地下建筑面积	22706

本项目配套公建主要为蓟州区公乐幼儿园、蓟州区公乐小学。小区内非经营性公建主要为居委会、物业管理用房、社区服务站、土建变电站、换热站、地下设备用房等；经营性公建主要位于各期地块规划的商业建筑内，入驻商户主要为商店、超市、中介服务、轻餐饮等。

本项目配套公建如下图所示：



图 3.1.2 本项目配套公建

本项目入驻商业业态如下图所示：





图 3.1.3 地块内入驻商业业态

3.2 建设内容

3.2.1 建设工程内容

本项目共计住宅楼 35 栋，及配套经营性、非经营性公建。本项目建设工程具体内容见附件 1，

本项目住宅及配套公建已建设完成，其中，本项目建设情况如下图所示：



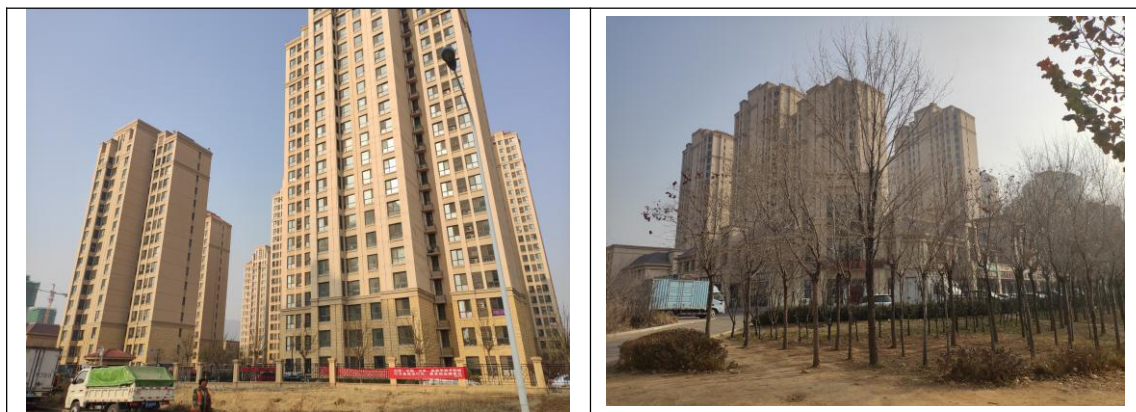


图 3.2.1.1 本项目住宅建设情况

3.2.2 建设工程组成

本项目主要工程内容见下表：

表 3.2.2.1 工程内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	住宅楼	本项目共建设住宅楼35栋，其中16层10栋、18层1栋、20层6栋、22层5栋、24层4栋、26层5栋、28层4栋，居住户数约3136户。
辅助工程	经营性公建	经营性公建为B1、B2地块规划的商业建筑，位于地块周边邻路位置，入驻商户主要为商店、超市、中介服务轻餐饮等。
	非经营性公建	非经营性公建位于住宅区内，主要为居委会、物业管理用房、社区服务站、土建变电站、换热站等。
	学校	本项目建设蓟州区公乐小学，位于B1地块。
	幼儿园	本项目建设蓟州区公乐幼儿园，位于B2地块。
	地下建筑	主要为地下车库及设备用房。
公用工程	给水	本项目自来水由蓟县第一、第二、第三、第四水厂联网供水提供水源。中水由规划的蓟县再生水厂进行提供。自来水主要为满足居民生活的使用需求，中水主要为满足道路、绿化、冲车、冲厕等非饮用水的需求。地块内的高层住宅供水均由地下室单独设置的加压水泵进行二次供水。
	排水	本项目外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。
	天然气	本项目天然气引自市政天然气管网。
	供电	本项目采用市政供电系统，地块内自建一座土建变电站。
	供热、制	本项目实行集中供热，由天津市蓟州区恒源热电有限公司供热，各期地块内

	冷	均设一处换热站。 本项目夏季制冷由居民自行购置单体空调解决。
环保工程	废气	本项目废气主要为居民燃气废气和小区内汽车尾气。居民燃气使用天然气为清洁能源且排放污染物量少，不会对环境产生明显影响；本项目小区内主要停放小型汽车，地上停车场汽车尾气排放量较少且能够及时得到稀释扩散。地下停车场停放车辆较少，汽车尾气通过风机排至室外。
	废水	本项目采用雨污分流。雨水排入市政雨水管网；外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。
	降噪措施	本项目内部噪声源主要为地下给水泵房及换热站、地上公建轻餐饮油烟净化风机、变电站等。建设单位采用消声减振措施，设备间置于地下，隔墙、顶板、门等均做隔音处理，选用低噪设备，设备配备防振软垫、柔性接头等措施；室外设备产生的噪声满足相关标准，噪声不会对自身及周边建筑产生不利影响。 针对项目外界环境产生的噪声，建设单位采用安装隔声窗等措施隔声降噪。
	固体废物	本项目固体废物主要为住宅居民和管理人员产生的生活垃圾、经营性公建产生的废包装、厨余等固体废物等。本项目各种固体废物分类袋装收集、废包装等可回收部分外卖，其他生活垃圾由市容部门定时清运。

3.3 公辅工程

(1) 给水工程

本项目自来水由蓟县第一、第二、第三、第四水厂联网供水提供水源。中水由规划的蓟县再生水厂进行提供。自来水主要为满足居民生活的使用需求，中水主要为满足道路、绿化、冲车、冲厕等非饮用水的需求。地块内的高层住宅供水均由地下室单独设置的加压水泵进行二次供水。

(2) 排水工程

本项目外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。

(3) 天然气

本项目天然气引自市政天然气管网。

(4) 供电

本项目采用市政供电系统，地块内自建一座土建变电站。

(5) 供热、制冷

本项目实行集中供热，由天津市蓟州区恒源热电有限公司供热，各期地块内均设一处换热站。

本项目夏季制冷由居民自行购置单体空调解决。

3.4 工作制度及定员

本项目已入住，经建设单位统计，目前小区住户 3136 户，入住率约 90%，约 8468 人；小区管理人员约 60 人。

3.5 水源及水平衡

本项目用水主要为住宅生活用水、公建生活用水、学校生活用水、绿化用水等，排水主要为住宅、公建、学校的生活污水。据建设单位统计，本项目用水情况见下表：

表 3.5.1 本项目用水情况一览表

项目用水	单位	实际用量		
		日用自来水水量	日用中水量	日排水量
住宅居民生活用水	m ³ /d	313.6	62.72	338.688
非经营性公建生活用水		1	0.2	1.08
经营性公建生活用水		180	40	198
小区管理人员生活用水		6	1.2	6.48
学校生活用水		52	13	58.5
绿化用水		0	135.73	/
合计		552.6	252.85	602.748

本项目水平衡图见下图：

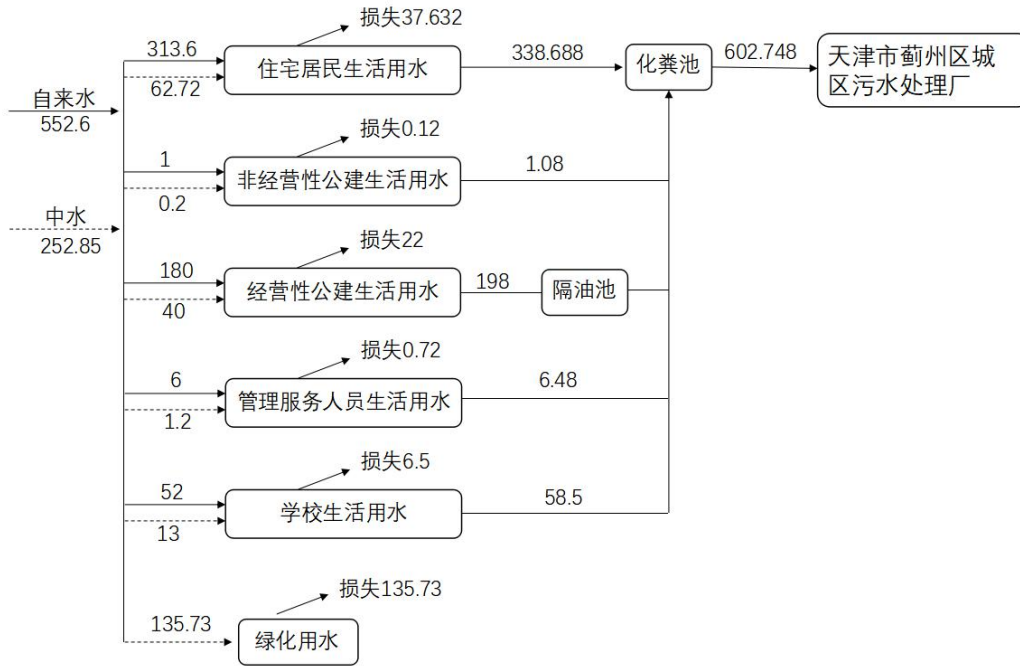


图 3.5.1 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.6 项目变动情况

根据 2020 年 12 月 13 日《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，环办环评函〔2020〕688 号相关内容，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等情况均与环评阶段相符，故本项目情况无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为居民燃气废气和小区内汽车尾气。居民燃气使用天然气为清洁能源且排放污染物量少，不会对环境产生明显影响；本项目小区内主要停放小型汽车，地上停车场汽车尾气排放量较少且能够及时得到稀释扩散。地下停车场停放车辆较少，汽车尾气通过风机排至室外。

4.1.2 废水

本项目采用雨污分流。雨水排入市政雨水管网；外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。



图 4.1.2.1 本项目废水总排口

4.1.3 噪声

本项目内部噪声源主要为地下给水泵房及换热站、地上公建轻餐饮油烟净化风机、变电站等。建设单位采用消声减振措施，设备间置于地下，隔墙、顶板、门等均做隔音处理，选用低噪设备，设备配备防振软垫、柔性接头等措施；室外设备产生的噪声满足相关标准，噪声不会对自身及周边建筑产生不利影响。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为住宅居民和管理人员产生的生活垃圾、经营性公建产

生的废包装、厨余等固体废物等。本项目各种固体废物分类袋装收集、废包装等可回收部分外卖，其他生活垃圾由市容部门定时清运。

本项目生活垃圾收集情况见下图：



图 4.1.4.1 本项目垃圾收集示意图

4.1.5 外环境影响

本项目外部环境影响主要为周边道路的交通噪声。针对本项目外界环境产生的噪声，建设单位采用安装隔声窗等措施隔声降噪。

4.2 规范化排污口

本项目污水总排口位于各期地块周边，废水排污口规范化建设情况见下图所示：



图 4.2.1 废水总排口规范化建设示意图

4.3 环保设施投资、“三同时”落实情况及环评批复与实际建设对比情况

4.3.1 环保设施投资

本项目实际总投资 116431.8036 万元，其中环保实际总投资 1740 万元，占比 1.5%。主要用于施工期扬尘与噪声防治措施、设备噪声控制及外环境噪声防治、垃圾收集设施、绿化等。

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目环评及批复文件齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行过程中由专人负责管理。

(1) 本项目 2011 年 5 月委托天津市环境影响评价中心编制《天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书》；2011 年 6 月 1 日获得天津市环境保护局审批，批复文号：津环保许可函〔2011〕067 号。

(2) 本项目不属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中所列行业，无需办理排污许可证。

(3) 本项目地块内进行了大量的绿化种植。

4.3.3 环评批复与实际建设对比情况

根据现场踏勘核实并对比环评批复，实际建设后环评批复落实情况见下表：

表 4.3.3.1 环评批复与实际建设对比一览表

环评批复	实际建设
该项目拟在蓟县城区的南侧和西侧开发建设示范小城镇，在于桥水库南北两岸进行水库环境治理。工程内容主要由安置区还迁房建设工程、土地整理及复垦（于桥水库环境治理工程即为复垦工程）和建新区（包括安置区和出让区）基础设施建设三部分组成。其中，农民安置区分为 A、B（分为 B1、B2、B3）、C 三个地块，选址四至：A 地块为东至光明南路、西和北至沽	已落实。 本项目为天津市蓟县新城示范小城镇（一期）B1、B2 地块竣工环保验收项目。本项目位于天津市蓟州区北环路以南，湖东大道以东（东经 E 117.38977044；北纬 N 40.04628946）。四至范围：东侧为津蓟铁路延长线（水泥石矿专用线，现已不通车）、西侧为湖东大道、南侧为独乐寺大街、北侧为北环路。

<p>河街，南至城南中大街；B1 地块东至津蓟铁路延长线（水泥石矿铁路专用线），西至规划五德大道，南至迎宾西街，北至燕山大街（北环路）；B2 地块东至规划居住用地，西至规划五德大道，南至独乐寺大街，北至规划迎宾西街。</p> <p>安置区规划占地面积 284.81 万平方米（A 地块 232.63 万平方米，B 地块 28.87 万平方米）。</p> <p>本项目总投资约 156.44 亿元人民币，其中环保投资约 5663 万元人民币，约占总投资的 0.36%，主要用于施工期扬尘与噪声防治措施、营运期油烟净化、隔油池建设、噪声治理、固体废物收集、景观水体水质保持及绿化等。</p>	<p>本项目分为 B1、B2 地块，B1 地块建设公园小区（包括 26 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建）及蓟州区公乐小学；B2 地块建设四方园小区（包括 9 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建和蓟州区公乐幼儿园）。</p> <p>本项目为居住用地，本项目总占地面积约为 193898.8 平方米，总建筑面积 428544.04 平方米，其中地上建筑面积 348904.04 平方米，地下建筑面积 79640 平方米。</p> <p>本项目实际总投资 116431.8036 万元，其中环保实际总投资 1740 万元，占比 1.5%。主要用于施工期扬尘与噪声防治措施、设备噪声控制及外环境噪声防治、垃圾收集设施、绿化等。</p>
<p>落实环境影响报告书提出的各项施工期扬尘污染防治措施，防止施工扬尘污染。施工现场严禁搅拌混凝土，作业场地外需进行硬化处理，确保土堆、料堆的苦盖效果，落实出入工地车辆槽帮、车轮冲洗措施，散体物料要采用密闭装置运输，外沿脚手架一律采用标准密目网封闭。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目严格落实《天津市大气污染防治条例》、《天津市噪声污染防治管理办法》、《天津市建设工程施工现场防治扬尘管理暂行办法》、《天津市建设工程文明施工管理规定》等各项环保法规中施工相关的各项环境保护措施及环评及批复中施工阶段的相关要求。</p>
<p>严格安排施工时间，搞好施工现场管理，按要求设置隔声屏障。确因技术条件所限，不能通过治理消除环境噪声污染的，必须采取有效措施，把噪声污染减少到最低程度，并在蓟县环保局监督下与受影响的居民组织和有关单位协商，达成一致后，方可施工。施工单位应在工程开工 15 日前，向蓟县环保局办理施工环境保护申报手续。确需夜间施工作业，必须提前 3 日向蓟县环保局提出申请，经审核批准后，方可施工，并由施工单位公告当地居民。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目施工期间施工单位选用低噪声设备和工作方式，加强设备的维护与管理，把噪声污染减少到最低程度。施工单位已按规定办理施工环境保护申报手续。无夜间施工情况。</p>
<p>合理布置换热站、水泵房、变电站、空调室外机、高层建筑电梯机房、地下车库通风口及垃圾收集点的位置，落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，避免产生噪声、异味等扰民问题。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目换热站、水泵房、变电站、电梯机房等设备间布局合理，建设单位采用消声减振措施，设备间置于地下，隔墙、顶板、门等均做隔音处理，选用低噪设备，设备配备防振软垫、柔性接头等措施；室外设备产生的噪声满足相关标准，噪声不会对自身及</p>

	周边建筑产生不利影响。
<p>公建不得经营噪声排放超过国家标准、扰民的行业。托老所、幼儿园及公建的餐饮区应预留内置油烟专用烟道、隔油池等设施的位置，烟道出口朝向应避开环境敏感目标。公建如果设置对环境有影响的项目，应另行办理环保审批手续。</p>	<p>已落实。</p> <p>根据本项目环境噪声监测结果显示，本项目地块周边环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。</p> <p>本项目入驻商户若产生环境影响则自行履行环保手续。</p>
<p>安置区近期由滨河供热中心 150 兆瓦燃煤锅炉房，远期由建新区内规划的燃气锅炉房和盘山电厂余热提供热源。生活污水经化粪池沉淀后（餐饮含油废水经隔油池处理后），近期排入蓟县城区污水处理厂，远期排入规划的污水处理厂进行处理（该厂选址于京秦铁路与津蓟高速西北交口处）。安置区须同步建设再生水利用管道系统，待中水供应后使用。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目实行集中供热，由天津市蓟州区恒源热电有限公司供热，各期地块内均设一处换热站。</p> <p>本项目外排废水主要为居民生活污水，配套中小学、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。</p> <p>根据监测报告数据结果显示：本项目场区污水排放口废水排放满足天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中三级标准限值。</p> <p>本项目再生水利用设备位于地下设备间，引入中水用于绿化和冲厕等。</p>
<p>按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71 号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57 号）的要求，落实排污口规范化的有关规定。</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位已按照相关法律法规，进行排污口规范化建设，预留采样口，并设置环境保护标志牌。</p>
<p>安置区建设应将居民楼、学校等敏感建筑物尽量远离蓟县城区污水处理厂、滨河供热站、大秦铁路、津蓟铁路延长线等外污染源，并采取必要的防护措施、满足相应的防护距离。你公司在安置还迁居民时，必须公示周边外污染源情况等本项目有关环评及环保验收信息。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目外部环境影响主要为 A2 地块南侧大秦铁路产生的噪声和振动。针对本项目外界环境产生的噪声，建设单位采用安装隔声窗等措施隔声降噪。</p> <p>根据监测报告数据结果显示：本项目环境振动满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-1988）中 3.1.1 标准限值。</p> <p>针对本项目外环境污染源问题，建设单位已对周边外污染源情况进行公示。</p>
<p>采取设置绿化带、合理进行建筑布局、</p>	<p>已落实。</p>

<p>安装隔声窗等措施减轻交通噪声对住宅区的影响。</p>	<p>本项目建筑布局合理，道路周边均种植绿化，建设单位通过安装隔声窗等措施减轻道路交通噪声对居民的影响。</p>
<p>项目建设应严格执行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“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定申请环境保护验收，验收合格后方可投入使用。</p>	<p>已落实 建设单位严格执行“三同时”管理制度并按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p>

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

5.1.1 项目概况

为实现蓟县中等旅游城市的目标，突出了旅游业的地位，同时为了加强要求于桥水库环境治理，改善于桥水库库区内人民生活条件，推进蓟县城乡一体化建设进程，天津蓟州新城建设投资有限公司拟投资 156.44 亿元建设天津市蓟县新城示范小城镇（一期）并实施于桥水库环境治理建设项目。

本项目范围涉及建新区和拆旧区（复垦区）两部分。其中建新区总占地面积为 1347.55 公顷，建新区内包括了安置区和出让区两个部分，其中安置区占地面积为 284.81 公顷，出让区面积为 1062.74 公顷。复垦区范围为于桥水库南岸 44 个村庄和北岸近水的 6 个村庄范围，面积为 725.59 公顷。安置区范围内主要用于建设农民还迁住宅和配套基础设施，出让区范围内主要建设基础设施，其范围内地块作为土地供应出让。本项目主要建设内容包括农民还迁安置用房建设、土地整理及复垦和建新区基础设施建设三项内容。于桥水库环境治理工程即为复垦工程。

5.1.2 建设地区环境质量现状

5.1.2.1 环境空气质量现状

该地区常规大气污染物中 PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均值均满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》（二级）标准。2009 年蓟县达到或优于 II 级良好水平天数为 305 天，占全年监测天数的 88.7%，说明该地区环境空气质量总体水平良好。

根据监测结果，本项目安置区选址区域内环境空气质量较好，SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均浓度值均低于 GB3095-1996《环境空气质量标准》（二级），各监测因子均没有出现超标现象。

安置区 C 地块选址规划支路十三和俱扬街交口处和安置区 C 地块选址规划支路十四和俱扬街交口处臭气浓度均为未检出。

5.1.2.2 声环境质量现状

根据监测结果可知，安置区 A 地块规划沽河街侧、规划的光明南路侧声环境质量满足《声环境质量标准》（2 类）标准限值要求。现状中昌南大道侧声环境

质量满足 4a 类标准。规划的城南中大街侧声环境质量满足 2 类标准要求，只有在有列车通过时才产生交通噪声的影响，在大秦铁路通过时噪声为 58.1~61.5dB (A)。

安置区 B1 和 B2 地块北边界即现状燕山西路侧昼间声环境质量满足 4a 类标准，夜间超过 4a 类标准，其主要原因为燕山西路交通噪声影响。西边界处满足 2 类标准要求。南边界满足 2 类标准，东边界满足 4a 类标准，在有列车通过时噪声为 74.0~76.5dB (A)。

安置区 B3 地块南侧、西侧和北侧边界主要噪声为社会噪声，声环境质量满足 2 类标准要求。东侧边界满足 4a 类标准，在有列车通过时噪声为 74.0~76.5dB (A)。

安置区 C 地块四侧边界噪声均满足 2 类标准，，东侧边界在有列车通过时噪声为 48.3~52.3dB(A)。

5.1.2.3 津蓟铁路和大秦铁路振动环境现状

根据振动监测结果可知，安置区 A 地块与大秦铁路最近住宅楼处昼间振动最大值为 64.5dB，夜间最大值为 62.1dB；安置区 C 地块与大秦铁路延线最近住宅楼处昼间振动最大值为 56.5dB，夜间最大值为 55.6dB；安置区 B3 地块与津蓟铁路延长线最近住宅楼处昼间振动最大值为 70.7dB，夜间最大值为 68.5dB；安置区 B1 地块与津蓟铁路延长线最近住宅楼处振动最大值为 69.1dB，夜间最大值为 67.0dB。昼、夜间监测结果均能够达到 GB10070-88《城市区域环境振动标准》交通干线两侧标准。

5.1.2.4 土壤质量现状

安置区内除 Cr 元素部分处于轻度污染外，其他均为处于背景值和尚清洁水平。对照 HJ350-2007《展览会用地土壤环境质量标准（暂行）》可知，安置区内各项因子含量值均低于该标准规定的 A 类限值要求。本次复垦工程所在的于桥水库南、北两岸各项重金属均处于背景值和尚清洁水平，满足《土壤质量标准》（二级）要求。

5.1.2.5 地表水环境质量现状

2009 年于桥水库总体水质不满足 III 类标准，主要污染物为总氮，年均值为 1.9mg/L，超过地表水 III 类标准 0.9 倍，样本超标率为 75.0%。2009 年于桥

水库的综合营养状态指数（TLI）为 47.2，水库处于中营养程度。州河各监测因子均满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》（V 类）标准值。

5.1.2.6 生态质量现状

本工程用地主要为村庄居民居住用地、农业用地、以及少部分工业用地，生态系统长期受人类活动影响，主要现状植被为人工种植的乔木、果树等，动物为人工饲养家禽及当地常见的蛇、鼠、青蛙等，不涉及珍稀动植物资源。

5.1.3 选址可行性和规划符合性

根据天津市引滦工程于桥水库管理处《关于蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目引滦暗渠和于桥水库保护区范围内的村庄拆迁和复垦保护意见的复函》，天津市引滦工程于桥水库管理处同意本项目的建设。本项目建新区和安置区不在引滦水源一级和二级保护范围内，本项目选址基本可行。

本项目的建设符合《天津市城市总体规划（2005~2020 年）》和《天津市蓟县城乡总体规划修改（2008~2020 年）》。

5.1.4 施工期环境影响及防治措施

（1）施工扬尘

由环境影响分析可知，本项目各项工程施工期间环境空气质量可能受到本项目施工扬尘的影响，为了降低施工区域对环境空气的污染，施工过程中应严格贯彻津人发[2002]19 号《天津市大气污染防治条例》、天津市人民政府令[2006]第 100 号《天津市建设工程文明施工管理规定》、天津市蓝天工程实施方案等规定，认真落实本报告中提出的防尘措施，重点做好施工场地围挡、硬化、洒水抑尘、冲洗车轮、在大风天气不得进行产生扬尘的施工作业等措施。

（2）施工噪声

建设单位应严格执行天津市人民政府令第 6 号《天津市环境噪声污染防治管理办法》中的规定，认真落实本评价提出的噪声防治措施，以有效减轻施工噪声对附近声环境质量的影响，尤其要控制夜间施工。

（3）污水、固体废物

施工期间民工产生的生活污水可以经简单处理后排放，对地表水环境没有显著影响；冲洗车辆的污水以及施工产生的泥浆污水应进行沉淀处理，除去其中的泥砂后回用于场地抑尘或者修建水泥蒸发池处理。施工期间产生的各种固体废物

采取有效处置措施集中收集、及时清运，避免露天长期堆放可能产生的二次污染。

（4）施工期风险

建新区基础设施施工过程中应加强施工人员的管理，强化责任意识，施工前进行详细、周密调查，明确现状地下管线走向、埋深等参数，施工前确定相应的保护措施和应急预案，避免对地下管线造成破坏而引发风险事故。

（5）施工期对引滦暗渠的环保措施

建设单位在施工过程中应严格按照《天津市引滦工程管理办法》中的规定进行施工：施工前应对引滦暗渠详细位置进行调查，施工期间禁止在引滦暗渠上部行驶载重超过 3 吨的车辆；安置区建设施工中禁止在引滦输水暗渠保护范围内进行钻探、爆破等危害输水暗渠的活动。

（6）施工期对于桥水库的环保措施

在于桥水库保护区范围内的施工行为应按照国家有关规定要求，严格禁止在施工过程中将施工垃圾、废水等污染物排入水库内或者长期堆放在其保护范围内；禁止在于桥水库的中洗涤衣物、清洗车辆和容器；在水源保护区内禁止采石、放牧、乱砍滥伐树木、破坏植被，禁止未经批准擅自采砂、取土等行为；禁止破坏水源保护区的防护设施和保护标志；场地内设置环保型旱厕并及时清运处理，施工结束后进行生态恢复；水源保护区范围内禁止设置取弃土点以及施工营地和搅拌站；固体废物应分类集中堆放并及时清运清理，严禁堆放在于桥水库保护区范围内或抛洒到水库内，同时采取苫盖等措施防止露天堆放可能产生的二次污染。

（7）复垦工程现有植被的保护措施

施工期对于复垦地块内树木应尽量保留，可结合地块形式用于田间防护林木；必须占用的也应报有关部门批准，尽可能采取就近移栽保护，同时注意移栽过程的科学处理，确保成活。

（8）社会环境保护措施

本项目建设的最终目的是促进社会的和谐发展，因此应该针对建设过程中产生的交通影响、基础设施、以及社会环境影响采取必要防治措施，保证对社会的不利影响降至最低。

（9）其他环保措施

施工单位在对管线焊缝检验中，需要进行探伤检测；在管线探伤工序操作中，

施工单位应委托具有辐射安全许可证的正规探伤资质的单位,并确保具备完备的探伤环保措施。

5.1.5 营运期环境影响及防治措施

5.1.5.1 安置区还迁房工程

5.1.5.1.1 环境空气

(1) 燃气废气

根据工程分析,本项目住宅居民厨房、公建厨房燃用天然气,耗量约为 200 万 m^3/a 。本项目燃用的天然气属于清洁能源,在确保天然气充分燃烧、燃气废气能够通过建筑内置烟道及时排放的情况下,对于附近的环境空气质量不会造成显著影响。

(2) 厨房油烟

根据 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》中的有关规定,本项目公建内厨房油烟排放系统必须安装油烟净化设施,并保证油烟净化设施去除效率满足标准要求,废气中油烟最高浓度小于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$;油烟排放系统应做到密封完好,选用经有关部门认可的单位生产的检测合格的油烟净化设施;油烟排放口应尽量远离住宅楼设置,朝向避开周边建筑。

(3) 汽车尾气

地下车库中汽车尾气主要污染物产生量很小。汽车尾气由地面排气口排出,本项目地下车库在地面设有竖井通风口,地下停车场所排放的废气不会对小区居民及周围环境产生较大影响。

(4) 公厕异味

本项目安置区设置 4 处公厕,B 地块设置 2 处公厕、C 地块设置 1 处公厕。公厕与居民楼的距离最近为 10m。公厕在及时清理、正常运行的情况下产生异味不会对周围环境造成显著影响。

(5) 垃圾收集点异味

垃圾收集点在堆存和收集垃圾的过程中产生一定程度的异味,尤其在夏季温度较高垃圾易受热腐败发酵的情况下,异味影响最为明显。目前设计单位对垃圾收集点数量和位置未进行具体设计,本评价建议垃圾收集点与各建筑应独立设置,与居民楼距离应为 20m 以上,预计垃圾收集点异味不会对本项目居住区域产

生明显影响。

5.1.5.1.2 水环境

本项目营运期产生的污水经化粪池，含油废水经隔油池处理后排放，水质能够满足 DB12/356-2008《污水综合排放标准》（三级）；排入蓟县城区污水处理厂，具有合理的排水去向，对水环境没有不利影响。

5.1.5.1.3 声环境

本项目营运期主要室内噪声源包括水泵房、换热站内水泵以及高层建筑电梯机房内电动机等室内设备运行时产生的噪声；室外主要噪声源为油烟风机运行时产生的噪声；另外还有进出小区机动车噪声以及中水站设备噪声。

针对各噪声源，建设单位设计上应采用消声减振措施，尽量选用低噪声风机、水泵等设备，同时对强噪声设备安装消声装置，设备加装防振软垫等措施；各设备间四壁隔墙、顶板、门等都应做隔声处理。通过采取上述噪声、振动的防治措施，设备噪声、振动不会对本项目住宅内居民以及外环境产生不利影响。小区管理部门应对停车场车辆进行严格管理，避免在出入口处造成堵塞；在小区内行驶过程中，尤其在夜间应禁止随意鸣放喇叭扰民。

5.1.5.1.4 固体废物

营运期固体废物主要来源于住宅居民和公建管理人员产生的生活垃圾、经营性公建产生的废包装、厨余等固体废物。本项目各种固体废物分类袋装收集、每日定时清运处理。社区卫生服务站产生的少量医疗废物做好分类收集与消毒工作，并及时上交上一级医院集中处理。

5.1.5.2 建新区基础设施工程

5.1.5.2.1 环境空气

（1）道路工程

主干道、次干路和支路，一般气象条件下 NO_2 浓度预测结果满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》（二级）日均浓度要求（ $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ）。最不利情况下 NO_2 浓度叠加值在道路中心线 200m 范围内超过《环境空气质量标准》（二级）一次值（ $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

（2）环卫工程

根据建新区土地利用规划图，本项目垃圾转运站周边主要规划了居住用地、

公共设施用地等，根据其规划和垃圾转运站周边环境状况，建设单位应预留垃圾转运站安装除尘除臭的条件和环保投资。在未来建新区建设过程中，如周边居住区出现恶臭污染问题，须及时采取治理措施。

5.1.5.2.2 声环境

(1) 道路工程

工程两侧不同距离处交通噪声影响值随距离的增加而衰减。本评价建议支路线路两侧至少划定距离道路中心线 29m 的防噪声距离，次干道两侧应划定距离道路中心线 65m 的防噪声距离，主干道两侧应划定距离道路中心线 112m 的防噪声距离。

(2) 环卫工程

垃圾转运站主要噪声源为压缩机，源强 80dB（A）。垃圾压缩机与厂界最近距离约为 10m。经建筑物隔声和距离衰减后，影响值为 40dB（A）。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（2 类、4 类）。

5.1.5.2.3 水环境

(1) 道路工程

本项目交通工程路面雨水通过市政雨水管网排放，最终进入建新区内的景观河渠。运营期路面径流排放去向合理；其中所含污染物浓度较低，预计不会对地表水环境造成不利影响。

(2) 环卫工程

垃圾转运站废水主要为垃圾渗滤液、地面冲洗废水和职工生活污水，垃圾渗滤液和地面冲洗废水经收集后送至蓟县垃圾填埋场废水处理站进行处理。生活污水经化粪池沉淀后可达标排入市政污水管网。

5.1.5.2.4 固体废物

固体废物主要为垃圾转运站职工生活垃圾，产生量约为 23t/a，随垃圾转运站内垃圾一同压缩后外运。

5.1.5.3 复垦工程

复垦工程能够有效减少于桥水库周边面源污染、减少氮、磷等营养元素的输入，对改善于桥水库水质、提高饮用水源供水质量意义重大。建设单位应合理规划复垦区域及水库周边沟道，建立生态拦截系统控制径流，尽量将雨季形成的径

流疏导外排，减少进入水库的径流量。

5.1.6 外污染源对安置区的影响

(1) 蓟县城区污水处理厂

蓟县城区污水处理厂距离安置区 C 地块距离为 620m，安置区 C 地块距离蓟县城区污水处理厂距离为 620m，满足蓟县环保局批复的 300m 的大气环境防护距离要求。根据监测结果，安置区 C 地块选址处臭气浓度均为未检出。根据监测结果，蓟县城区污水处理厂运行期间产生的恶臭污染物对安置区 C 地块未产生明显影响。

(2) 滨河供热站

滨河供热站锅炉房排放的污染物浓度在安置区各地块还迁房处均低于标准限值，占标准比例较低，不会对现状环境空气质量产生明显影响。

(3) 交通干线

本项目安置区各地块临近道路的居民住宅楼将不同程度受到交通噪声的影响，为减轻各交通干线对本项目的影响，建设单位可在临路侧进行绿化，利用植物净化空气。为减轻交通噪声对本项目的影响，建设单位应提高建筑隔声效果，尤其是窗户的隔声效果，或者在临路一侧，将房屋安装双层隔声窗，以降低交通噪声对本项目的影响。

(4) 大秦铁路和津蓟铁路延长线

临铁路侧住宅声环境只在有列车通过时受到影响，由于通行列车较少，安置区受到列车影响的时间较短。

本项目拟建设的临铁路侧居民住宅楼处的昼、夜间监测结果均能够达到 GB10070-88《城市区域环境振动标准》交通干线两侧标准。

5.1.7 污染物排放总量

本项目营运期产生的烟尘和 SO₂ 主要来源于居民日常做饭和公建厨房燃气产生的废气，属于无组织分散排放，不计入污染物排放总量。本项目生活污水产生量约 990.1 万 t/a，COD_{Cr} 产生量约 2798.8t/a，氨氮约 250.6t/a。

本项目安置区还迁房主要用于安置于桥水库南北两岸 50 个村庄和建新区 34 个村庄的村民。因此就天津市总体而言，所引起污染物排放量只是在各个区域局部发生变化，而整体的污染物排放总量没有增加。另外，由于本项目污水最终蓟

县城区污水处理厂，污水中 COD、氨氮等污染物排放总量纳入蓟县城区污水处理厂的排放总量中，因此本项目排放污染物对地区总量控制指标没有影响。

5.1.8 环保投资估算

本项目拟采取的环境影响控制措施有：施工期扬尘与噪声防治措施、施工期废水和固体废物处置措施、营运期油烟净化排放系统、风机和水泵等设备噪声治理、公建含油污水的隔油池建设、垃圾转运站异味防治措施、绿化等，实施以上措施估算环保投资约为 5663 万元，约占项目投资总额的 0.36%。

5.1.9 公众参与

本项目选址区域内接受调查的公众普遍能够理解和支持本项目的建设，被调查人员大多持有积极支持和基本赞同的态度，没有公众反对本项目的建设。大部分公众认为本项目建成后会带动该地区的经济发展。

5.1.10 结论

天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目符合《天津市城市总体规划（2005~2020 年）》以及《天津市蓟县城乡总体规划修改（2008~2020 年）》；安置区选址外环境基本适宜。安置区营运期产生污水具有合理的排放去向；噪声、废气、固体废物等污染物在采取必要防治措施的前提下，不会对环境造成显著影响。本项目对于桥水库南北两岸 50 个村庄进行复垦，复垦工程的实施有利于于桥水库的保护。建新区基础设施工程的建设将配合蓟县城乡总体规划的实施建设蓟县新城。因此本项目在切实落实本评价中提出的各项环保措施、安置区经营性公建内各入驻商家进驻前单独履行环保手续、确保营运期各项污染物稳定达标排放前提下，具有环境可行性。

5.1.11 环保建议

（1）安置区还迁房的设计和施工中要按照《民用建筑节能管理规定》的要求实施，并尽量多使用可重复利用、可循环、可再生（3R）材料；

（2）在设计商业用房时要考虑有关环保问题，严格按照规划招商，招商时应到向环境行政主管部门申报登记，履行环保手续。

（3）经营性公建在使用期由招租单位另行履行环保手续。

（4）建设单位在进行宅基地复垦前对宅基地的复垦可行性进行专项研究，

严格按照《土地复垦技术标准》和《土地管理法》组织与实施土地复垦工作。建议在复垦实施前对复垦土壤进行监测，为复垦与生态恢复提供依据。

(5) 复垦后不使用化学合成的除虫剂、除草剂，使用机械的除草方法；不使用易溶的化学肥料，而是有机肥或长效肥；利用腐植质保持土壤肥力；采用轮作或间作等方式种植；不使用化学合成的植物生长调节剂等。

5.2 审批部门审批决定

2011年6月1日，天津市环境保护局下达《关于对天津蓟州新城建设投资有限公司天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书的批复》，批复文号：津环保许可函〔2011〕067号，批复内容如下：天津蓟州新城建设投资有限公司：

你公司《关于报批天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书的请示》（〔2011〕001号）、天津市蓟县环境保护局《关于对天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书初审意见的函》（蓟环保管函〔2011〕008号）、天津市环境工程评估中心《关于天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书的技术评估报告》（津环评估报告〔2011〕226号）及天津市环境影响评价中心《天津市蓟县新城示范小城镇（一期）及于桥水库环境治理建设项目环境影响报告书》（2011-061）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意蓟县环保局初审意见及天津市环境工程评估中心评估意见。该项目拟在蓟县城区的南侧和西侧开发建设示范小城镇，在于桥水库南北两岸进行水库环境治理。工程内容主要由安置区还迁房建设工程、土地整理及复垦（于桥水库环境治理工程即为复垦工程）和建新区（包括安置区和出让区）基础设施建设三部分组成。其中，农民安置区分为A、B（分为B1、B2、B3）、C三个地块，选址四至：A地块为东至光明南路、西和北至沽河街，南至城南中大街；B1地块东至津蓟铁路延长线（水泥石矿铁路专用线），西至规划五德大道，南至迎宾西街，北至燕山大街（北环路）；B2地块东至规划居住用地，西至规划五德大道，南至独乐寺大街，北至规划迎宾西街；B3地块东至津蓟铁路延长线（水泥石矿铁路专用线），西至规划俱扬街，南至规划无终园大街，北至规划路；C地块东至规划俱扬街，西至规划五德大道，南至规划支路十三，北至规划绿地。出让区

规划占地面积 1062.74 万平方米。安置区规划占地面积 284.81 万平方米（A 地块 232.63 万平方米，B 地块 28.87 万平方米，C 地块 23.31 万平方米），总建筑面积 324.53 万平方米，其中，地上建筑面积 310.98 万平方米（包括农民还迁住宅 278.34 万平方米，长远生计用房（经营性公建）21.76 万平方米，非经营性公建 10.88 万平方米）、地下建筑面积 13.55 万平方米。共建设 758 栋住宅楼、小学、幼儿园、托老所、社区卫生服务站、社区文化活动站、社区商业服务网点、商业等公建及相关配套公建；地下建筑用于水泵房和地下车库等。本项目还将进行出让区的土地整理并同步建设水、电、气、暖等配套设施，以及东山北头村、西山北头二村等 50 个行政村和相关企业土地的复垦工作。本项目总投资约 156.44 亿元人民币，其中环保投资约 5663 万元人民币，约占总投资的 0.36%，主要用于施工期扬尘与噪声防治措施、营运期油烟净化、隔油池建设、噪声治理、固体废物收集、景观水体水质保持及绿化等。

该项目拟开工时间为 2011 年 6 月，拟竣工时间为 2013 年 12 月。2011 年 5 月 9 日至 2011 年 5 月 20 日，我局将该项目环境影响评价有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，根据环境影响报告书结论、蓟县环保局初审意见、评估意见、公众反馈意见，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程中应对照环境影响报告书认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、落实环境影响报告书提出的各项施工期扬尘污染防治措施，防止施工扬尘污染。施工现场严禁搅拌混凝土，作业场地外需进行硬化处理，确保土堆、料堆的苫盖效果，落实出入工地车辆槽帮、车轮冲洗措施，散体物料要采用密闭装置运输，外沿脚手架一律采用标准密目网封闭。

2、严格安排施工时间，搞好施工现场管理，按要求设置隔声屏障。确因技术条件所限，不能通过治理消除环境噪声污染的，必须采取有效措施，把噪声污染减少到最低程度，并在蓟县环保局监督下与受影响的居民组织和有关单位协商，达成一致后，方可施工。施工单位应在工程开工 15 日前，向蓟县环保局办理施工环境保护申报手续。确需夜间施工作业的，必须提前 3 日向蓟县环保局提出申请，经审核批准后，方可施工，并由施工单位公告当地居民。

3、合理布置换热站、水泵房、变电站、空调室外机、高层建筑电梯机房、

地下车库通风口及垃圾收集点的位置，落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，避免产生噪声、异味等扰民问题。

4、公建不得经营噪声排放超过国家标准、扰民的行业。托老所、幼儿园及公建的餐饮区应预留内置油烟专用烟道、隔油池等设施的位置，烟道出口朝向应避开环境敏感目标。公建如果设置对环境有影响的项目，应另行办理环保审批手续。

5、安置区近期由滨河供热中心 150 兆瓦燃煤锅炉房，远期由建新区内规划的燃气锅炉房和盘山电厂余热提供热源。生活污水经化粪池沉淀后（餐饮含油废水经隔油池处理后），近期排入蓟县城区污水处理厂，远期排入规划的污水处理厂进行处理（该厂选址于京秦铁路与津蓟高速西北交口处）。安置区须同步建设再生水利用管道系统，待中水供应后使用。

6、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）的要求，落实排污口规范化的有关规定。

7、要按照原国家环保总局《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（环办〔2004〕47号）规定，以及环境影响报告书和技术评估报告的相关建议要求，做好拆迁企业的土壤监测，土壤恢复等工作。

8、安置区建设应将居民楼、学校等敏感建筑物尽量远离蓟县城区污水处理厂、滨河供热站、大秦铁路、津蓟铁路延长线等外污染源，并采取必要的防护措施、满足相应的防护距离。安置区 B3 地块临近铁路一侧不宜建设居住性建筑，建议改为物业、服务设施等非居住性建筑。你公司在安置还迁居民时，必须公示周边外污染源情况等本项目有关环评及环保验收信息。

9、严格按照《天津市引滦水源污染防治管理条例》和环评报告书的要求，对项目临近的于桥水库、引滦暗渠、州河、辽运河做好保护措施，保证施工期不对于桥水库引滦水源保护区、引滦暗渠及地表水体产生不利影响。

10、采取设置绿化带、合理进行建筑布局、安装隔声窗等措施减轻交通噪声对住宅区的影响。

三、项目建设应严格执行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“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定申请环境

保护验收，验收合格后方可投入使用。

四、请蓟县环保局负责项目施工期间的环境保护监督检查工作，并督促项目单位履行环保验收手续。

五、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-1996 二级；
- 2、《声环境质量标准》GB3096-2008 2类、4a类；
- 3、《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类、V类；
- 4、《土壤环境质量标准》GB15618-1995 二级；
- 5、《城市污水再利用 城市杂用水水质标准》GB/T18920-2002；
- 6、《城市区域环境振动标准》GB10070-88；
- 7、《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001；
- 8、《建筑施工厂界噪声限值》GB12523-90；
- 9、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008；
- 10、《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级；
- 11、《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008；
- 12、《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95。

此复

6 验收执行标准

6.1 废水

本项目采用雨污分流。雨水排入市政雨水管网；外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。

废水污染物排放执行天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中三级标准限值，具体内容见下表，

表 6.1.1 污水综合排放标准一览表

类别	标准名称及类别	污染因子	标准值	
			单位	限值
废水	天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS	mg/L	400
		BOD ₅	mg/L	300
		氨氮	mg/L	45
		总磷	mg/L	8
		动植物油类	mg/L	100
		总氮	mg/L	70

6.2 环境噪声

现根据 2015 年 10 月 26 日，市环保局关于印发《天津市〈声环境质量标准〉适用区域划分》（新版）的函（津环保固函〔2015〕590 号），本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。具体内容见下表：

表 6.2.1 环境噪声质量标准一览表

环境噪声限值	标准限值	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50

6.3 固体废物

本项目固体废物暂存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《天津市生活垃圾废弃物管理规定》（2008.5.1）中相关规定。

7 验收监测内容

7.1 废水

监测单位于 2020 年 12 月 19 日、12 月 20 日对 B1 地块公乐园和公乐小学、B2 地块四方园总计三个污水排口进行了 2 周期 4 频次的监测，具体监测方案见下表，

表 7.1.1 废水监测方案表

序号	监测内容	监测点位	监测周期	监测频次	监测日期
1	pH	3	2	4	2020年12月19日 2020年12月20日
2	COD				
3	BOD ₅				
4	氨氮				
5	悬浮物				
6	总磷				
7	动植物油类				
8	总氮				

7.2 环境噪声

监测单位于 2020 年 12 月 19 日-12 月 20 日进行了 2 周期 4 频次的监测，选取了公乐园、公乐小学、四方园东南西北方向共计 12 个监测点位。具体监测方案见下表：

表 7.2.1 环境噪声监测方案表

监测内容	主要声源	监测点位	监测周期	监测频次	日期
四方园四界噪声	环境	S1、S2、S3、S4	2	4	2020年12月19日- 12月20日
公乐小学四界噪声	环境	S5、S6、S7、S8			
公乐园四界噪声	环境	S9、S10、S11、S12			

环境噪声现场监测照片如下：



图 7.2.1 噪声现场监测图

8 质量保证和质量控制

本项目委托大恩(天津)环境检测有限公司进行了 2 周期的现场监测。由大恩(天津)环境检测有限公司对监测分析方法、监测仪器、人员资质、样品分析及全过程进行质量保证和质量控制。

8.1 监测分析方法

(1) 废水

类别	检测项目	检测方法	检测依据	使用仪器
废水	pH	玻璃电极法	GB/T6920-86	pH（酸度）计/PHS-3C
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	紫外/可见分光光度计 /TU-1810/DET-EP-06
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-89	
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	酸式滴定管 /50ml/SDDG-B50-1
	悬浮物	重量法	GB/T11901-89	电子天平（万位） /NBL-214e/DET-EP-30
	动植物油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外测油仪 /OIL3000B/DET-EP-34
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	溶解氧测定仪 /HQ30D/DET-EP-33 生化培养箱 /SPX-380/DET-EP-27
采样方法及依据		《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）		

(2) 环境噪声

检测地点	蓟州新城 B1、B2 地块
检测日期	2020年12月19日-12月20日
检测方法及依据	《声环境质量标准》 GB3096-2008
检测仪器型号及编号	多功能声级计/AWA5688/DET-EP-112 声校准器/AWA6021B/DET-EP-127 多功能声级计/AWA5688/DET-EP-113 声校准器/AWA6021B/DET-EP-126 多功能声级计/AWA6228+/DET-EP-114 声校准器/AWA6021A/DET-EP-150

8.2 人员能力

采样、分析仪器均通过含有 CMA 资质的单位计量检定且在检定有效期内，参加项目的人员均持证上岗。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测实行全过程的质量保证，技术要求执行《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中规定的质量保证与质量控制技术要求。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）、《城市区域环境振动测量方法》（GB10071-1988）中测量方法有关规定进行。质量保证与质量控制按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）、《城市区域环境振动测量方法》（GB10071-1988）中有关规定进行。噪声监测仪器性能符合 GB/T3785.1-2010《电声学 声级计 第一部分：规范》的规定。

8.5 实验室监测分析过程中的质量保证和质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查。实验室温度、湿度条件满足控制要求，内部配备了相应的设备和设施且监控手段有效。实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段，所有原始记录经过采样人、审复核人和审核人三级审核，报送报告组由报告编制人、审核人审定后，最后由授权签字人批准签发。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目于 2020 年 12 月 19-12 月 20 日进行了竣工环境保护验收监测；现场 90%业主全部入住，满足验收负荷要求。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

表 9.2.1.1 废水监测数据（公乐园污水排口）

采样点 位	采样日期	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）				样品 状态
			第一 频次	第二 频次	第三 频次	第四 频次	
公乐园 污水排 口	2020.12.19	pH	7.60	7.58	7.62	7.58	微黄色、 浑浊、有 异味的液 态
		悬浮物	274	285	264	285	
		氨氮	20.4	20.3	20.5	20.3	
		COD	356	369	342	348	
		动植物油类	61.8	49.4	52.0	51.6	
		BOD ₅	175	173	172	174	
		总氮	34.1	37.0	33.7	32.6	
	总磷	2.38	2.24	2.47	2.58		
	2020.12.20	pH	7.58	7.59	7.62	7.56	
		悬浮物	260	272	276	274	
		氨氮	20.4	20.2	20.4	20.3	
		COD	332	352	321	354	
		动植物油类	59.6	54.0	54.8	56.6	
		BOD ₅	181	180	184	184	
总氮		33.8	34.4	37.0	33.8		
总磷	2.35	2.54	2.50	2.25			

表 9.2.1.2 废水监测数据（四方园污水排口）

采样点 位	采样日期	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）				样品 状态
			第一 频次	第二 频次	第三 频次	第四 频次	
四方园 污水排 口	2020.12.19	pH	7.55	7.57	7.55	7.56	微黄色、 浑浊、有 异味的液 态
		悬浮物	257	266	270	271	
		氨氮	20.6	20.8	20.9	20.9	
		COD	342	336	355	350	
		动植物油类	57.2	60.9	49.4	52.5	
		BOD ₅	175	174	176	177	
		总氮	34.9	32.1	36.3	32.5	
	总磷	2.46	2.55	2.41	2.61		
	2020.12.20	pH	7.56	7.57	7.55	7.56	
		悬浮物	275	287	264	265	
		氨氮	20.5	20.7	20.8	20.7	
		COD	344	348	362	330	
		动植物油类	55.0	51.2	51.5	54.3	
		BOD ₅	183	182	184	182	
总氮		35.5	34.5	32.3	33.6		
总磷	2.42	2.50	2.38	2.57			

表 9.2.1.3 废水监测数据（公乐小学污水排口）

采样点 位	采样日期	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）				样品 状态
			第一 频次	第二 频次	第三 频次	第四 频次	
公乐小 学污水 排口	2020.12.19	pH	7.61	7.59	7.63	7.60	微黄色、 浑浊、有 异味的液 态
		悬浮物	274	263	256	270	
		氨氮	21.0	21.0	21.1	21.1	
		COD	354	334	355	328	
		动植物油类	54.7	61.2	49.7	58.9	
		BOD ₅	175	169	176	176	
		总氮	35.0	31.5	33.7	34.7	
	总磷	2.48	2.52	2.57	2.41		
	2020.12.20	pH	7.62	7.60	7.63	7.61	
		悬浮物	274	261	266	273	
		氨氮	20.8	20.9	21.0	21.0	
		COD	337	344	352	340	
		动植物油类	58.1	52.9	53.1	55.7	
		BOD ₅	182	175	178	177	
总氮		36.3	33.0	34.6	37.2		
总磷	2.46	2.56	2.55	2.32			

9.2.2 环境噪声

表 9.2.2.1 环境噪声监测数据

监测日期	监测点位	主要声源	监测结果[dB (A)]				执行标准及限值 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	达标情况
			昼间①	昼间②	夜间①	夜间②		
2020 年 12 月 19 日	△1	环境	52	54	47	42	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	达标
	△2	环境	52	54	48	43		达标
	△3	环境	55	56	44	41		达标
	△4	环境	54	55	45	41		达标
	△5	环境	54	55	46	42		达标
	△6	环境	54	54	44	43		达标
	△7	环境	55	54	43	42		达标
	△8	环境	53	53	42	42		达标
	△9	环境	56	53	47	42		达标
	△10	环境	54	54	47	41		达标
	△11	环境	54	54	46	42		达标
	△12	环境	55	56	44	41		达标
2020 年 12 月 20 日	△1	环境	56	54	49	42	达标	
	△2	环境	54	54	47	42	达标	
	△3	环境	56	54	46	41	达标	
	△4	环境	56	54	44	40	达标	
	△5	环境	57	54	46	42	达标	
	△6	环境	56	56	46	42	达标	
	△7	环境	54	53	44	41	达标	
	△8	环境	56	55	44	41	达标	
	△9	环境	54	58	46	42	达标	
	△10	环境	53	52	46	42	达标	

	△11	环境	54	56	45	41		达标
	△12	环境	52	53	43	40		达标

9.3 工程建设对环境的影响

根据本项目验收监测报告数据结果显示：本项目目前运营状态良好，无超标情况产生，后续应继续执行环境保护相关法律法规，切实做到合规排污。

10 验收监测结论

10.1 项目基本情况

本项目为天津市蓟县新城示范小城镇（一期）B1、B2 地块竣工环保验收项目。本项目位于天津市蓟州区北环路以南，湖东大道以东（东经 E 117.38977044；北纬 N 40.04628946）。四至范围：东侧为津蓟铁路延长线（水泥石矿专用线，现已不通火）、西侧为湖东大道、南侧为独乐寺大街、北侧为北环路。

本项目总占地面积约为 193898.8 平方米，总建筑面积 428544.04 平方米，其中地上建筑面积 348904.04 平方米，地下建筑面积 79640 平方米；共建设住宅楼 35 栋，其中 16 层 10 栋、18 层 1 栋、20 层 6 栋、22 层 5 栋、24 层 4 栋、26 层 5 栋、28 层 4 栋，及配套经营性、非经营性公建。

本项目分为 B1、B2 地块，B1 地块建设公园小区（包括 27 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建）及蓟州区公乐小学；B2 地块建设四方园小区（包括 10 栋住宅楼及配套经营性、非经营性公建和蓟州区公乐幼儿园）。

本项目实际总投资 116431.8036 万元，其中环保实际总投资 1740 万元，占比 1.5%。本项目于 2014 年 7 月开工建设，于 2016 年 8 月竣工。

项目变动情况：项目变动情况：根据 2020 年 12 月 13 日《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，环办环评函〔2020〕688 号相关内容，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等情况均与环评阶段相符，故本项目情况无重大变动。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水监测结果

本项目采用雨污分流。雨水排入市政雨水管网；外排废水主要为居民生活污水，配套学校、幼儿园等的生活污水，配套经营性公建生活污水。配套经营性公建内产生的含油污水经隔油池进行处理，其他生活污水经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终排入天津市蓟州区城区污水处理厂处理。

根据监测报告数据结果显示：本项目场区污水排放口废水排放满足天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中三级标准限值。

10.2.2 环境噪声监测结果

根据市环保局关于印发《天津市〈声环境质量标准〉适用区域划分》（新版）的函（津环保固函〔2015〕590号）本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

根据监测报告数据结果显示：本项目环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

10.2.3 固体废物处置情况

本项目按照环评及批复要求设置了固体废物相应的污染防治设施，并且一般固体废物符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《天津市生活垃圾废弃物管理规定》（2008.5.1）中的有关规定。

本项目固体废物主要为住宅居民和管理人员产生的生活垃圾、经营性公建产生的废包装、厨余等固体废物等。本项目各种固体废物分类袋装收集、废包装等可回收部分外卖，其他生活垃圾由市容部门定时清运。

本项目固体废物去向合理，不会造成二次环境污染。

10.3 验收结论

本项目建设内容环境保护手续齐全，实际建设均符合环境影响报告书和环评批复中相关要求，执行了环境保护“三同时”制度，落实了环境污染防治设施。根据竣工环境保护验收监测结果显示，本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放且满足环境管理要求。

根据本项目竣工环境保护验收监测报告结论和验收工作组讨论，本项目满足环评及环评批复要求，竣工环境保护验收结论合格。