

仁和镇太平村定向安置房供热保障工程
建设项目竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：北京顺政大龙供热有限公司

编制单位：北京市劳保所科技发展有限责任公司

2023年1月

建设单位法人代表：苏东风（签字）

项 目 负 责 人：董越

编制单位法人代表：徐民（签字）

项 目 负 责 人：桑亮

建设单位：北京顺政大龙供热有限公司（盖章）

电 话： 010-89409732

编制单位：北京市劳保所科技发展有限责任公司（盖章）

电 话： 010-83517031

表一

建设项目名称	仁和镇太平村定向安置房供热保障工程				
建设单位名称	北京顺政大龙供热有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园小区内（与 8#楼北侧为同一地址）				
主要产品名称	为仁和镇太平村定向安置房冬季供暖				
设计生产能力	拆除原有的 1 台 1.4MW 燃气热水锅炉，在原位置新装 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉，利用原有烟囱，高度 23m，新装 1 台循环水泵				
实际生产能力	拆除原有的 1 台 1.4MW 燃气热水锅炉，在原位置新装 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉，利用原有烟囱，高度 23m，新装 1 台循环水泵				
建设项目环评时间	2022 年 9 月	开工建设时间	2022 年 10 月 10 日		
调试时间	2022 年 11 月 5 日	验收现场监测时间	2022 年 12 月 21 日~22 日		
环评报告表审批部门	北京市顺义区生态环境局	环评报告表编制单位	北京市劳保所科技发展有限公司		
环保设施设计单位	北京煤气热力工程设计有限公司	环保设施施工单位	北京大龙设备安装有限公司		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	10%
实际总概算	300 万元	环保投资	30 万元	比例	10%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号，2017.7.16） 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、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》污染影响类 2018.5 4、《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环境保护部办公厅，环办环评[2016]16 号） 5、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日） 6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2021 版） 7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日） 8、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日） 9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订） 10、《建设项目环境保护设计规定》，国家计委、国务院环委会（87）国环字第 002 号 11、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（总局令第 13 号文） 12、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017） 13、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）； 14、北京市顺义区人民政府关于印发北京市顺义区声环境功能区划实施细则的通知，顺政发[2018]14 号。 15、《北京市建设单位开展自主环境保护验收指南》（2020 版）； 16、北京市劳保所科技发展有限责任公司编制的《仁和镇太平村定向安置房供热保障工程环境影响报告表》2022.9 17、北京市顺义区生态环境局《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2022]0069），2022.10.9 18、奥来国信（北京）检测技术有限责任公司提供的《检测报告》2022.12.29 19、北京顺政大龙供热有限公司提供的相关资料
--------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水验收执行标准

项目排放生活污水及生产废水进入市政污水管网，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。

表 1-1 水污染物综合排放标准

序号	项目	单位	标准值
1	pH	无量纲	6.5~9
2	COD _{Cr}	mg/L	500
3	SS	mg/L	400
4	氨氮	mg/L	45
5	BOD ₅	mg/L	300
6	可溶性总固体	mg/L	1600

2、噪声验收执行标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的 1 类标准限值。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
1 类	55	45

3、废气验收标准

本次验收阶段锅炉排放废气执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139- 2015）“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中 2017 年 4 月 1 日起的新建锅炉的标准限值。

表 1-3 新建锅炉大气污染物排放浓度限值

污染物	排放浓度限值
颗粒物（mg/m ³ ）	5
SO ₂ （mg/m ³ ）	10
NO _x （mg/m ³ ）	30
烟气黑度（林格曼，级）	1 级

4、固体废物验收执行标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

	<p>(2020 年修订)》中有关规定。</p> <p>本项目生活垃圾执行《北京市生活垃圾治理白皮书》及《北京市生活垃圾管理条例》(北京市第十三届人大常委会公告第 20 号)等有关规定。</p> <p>项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

1、概况：

本项目为仁和镇太平村定向安置房供热保障工程。北京顺义区龙府花园小区建于2001年，小区建设时配套建设采暖锅炉房，原为燃煤锅炉房，2015年锅炉房完成煤改气工程，将燃煤锅炉更换为1台1.4MW和1台2.8MW燃气锅炉，现状锅炉房采暖面积57423.53m²。该锅炉房于2019年12月18日由锅炉运营单位北京顺政大龙供热有限公司取得排污许可证，证书编号为911101137655359634009Q。

2020年，太平村定向安置房项目启动，居民将全部回迁，目前回迁房正在建设中，于2022年11月陆续入驻。该回迁房按照用热规划采暖使用市政集中供热，供热管线由小区南侧的北城根街规划市政路接入小区，但由于小区南侧的规划道路一直未启动建设，建设时间仍不确定，因此，北京市规划和自然资源委员会顺义分局决定太平村定向安置房采暖暂由龙府花园锅炉房提供。

为保证2022年冬季新建太平村定向安置房项目的供暖，北京顺政大龙供热有限公司实施仁和镇太平村定向安置房供热保障工程，拆除龙府锅炉房原有的1台1.4MW燃气锅炉，在原位置新装1台4.2MW燃气锅炉，锅炉房其他配套附属装置不变。增加供热面积63457m²。

龙府锅炉房占地面积1100m²，建筑面积约700m²。

项目建设总投资300万元。

2、地理位置：

项目位于北京市顺义区龙府花园小区院内，所在地南侧距顺平路2.7公里，东侧距光明北大街0.53公里，西侧距顺白路1公里，北侧距马坡路3.1公里。项目距市中心约32公里，项目所在地地理坐标E：116度39分1.16秒，N：40度08分31.44秒，其地理位置详见图1—项目区域位置图。

项目锅炉房位于顺义区龙府花园小区8#楼北侧，东侧距龙府花园4号楼8米；南侧距龙府花园8号楼7米；北侧为绿地，隔绿地为城北减河，距城北减河约46米；西侧为城市绿地，西南侧距回迁安置房最近距离55米。项目周边关系详见附图1—项目周边关系图。



图 2-1 项目地理位置图

3、主要建设内容：

本项目建设内容主要为：

(1) 使用原有的锅炉房，拆除原有的 1 台 1.4MW 燃气锅炉，在原位置新装 1 台 4.2MW 燃气锅炉，利用原有烟囱，高度 23m，新装 1 台循环水泵，新旧两台锅炉并联使用。锅炉房其他配套附属装置不变。

(2) 由站前北街与南门西街交叉口西侧穿越站前北街至道路东侧，之后沿站前北街道路永中以东 29.5 米向北敷设至中山西街南侧，沿线预留支管，新建热力主管线长度约 338 米，管径为 DN500 毫米，支管长度约 15 米，管径为 DN250 毫米；规划沿北城根街道路永中以北 12.0 米处新建 DN200 毫米热力管线，长度约 65 米。新增一次侧分集水器。

本项目锅炉房劳动定员为 7 人（均为原有员工，本次改造不新增员工），锅炉房冬季供热 24 小时运行，年运营 120 天。

项目工程内容见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程、辅助工程一览表

序号	名称	工程内容	
		环评时段	验收时段
1	主体工程	拆除原有的 1 台 1.4MW 燃气锅炉，在原位置新装 1 台 4.2MW 燃气锅炉；新增供热面积 63457m ² 。	
2	辅助工程	锅炉房现有 1 套全自动软水器，用于软化水制备，全自动软水器配有玻璃钢材质软化水箱。	
		新建热力一次线，管径 DN500 的 338m，管径 DN250 的 15m，管径 DN200 的 65m。新增一次侧分集水器。	
		新增辅机间，将原有的两台循环水泵移至新增辅机间，新装 1 台循环水泵，流量 133m ³ /h，与利旧水泵两用一备，夏季运行一用两备。	
		新建 2 台龙府花园采暖系统板式换热器，龙府花园生活热水系统换热器利旧；太平村 A 区采暖系统换热器设置于太平村 A 区换热站内。	
3	公用工程	供水：由市政给水管网提供； 排水：废水排入小区防渗化粪池预处理，最终通过市政管网排入顺义区污水处理厂统一处理。 供气：由市政燃气管线提供。	
4	环保工程	废气治理：燃气热水锅炉安装超低氮燃烧器，天然气燃烧产生的废气通过 1 根 23 米高烟囱高空排放。	
		废水治理：锅炉软化水系统废水与生活污水一并排入小区化粪池，经化粪池沉淀处理后排入市政污水管网，最终排入顺义区污水处理厂统一处理。	
		噪声防治：项目选用低噪声设备，锅炉燃烧器设置隔声罩，锅炉安装相应的减振措施，合理布局。	
		固体废物：生活垃圾集中收集，由环卫部门统	

	一清运，废离子交换树脂为一般工业固体废物，由厂家回收处置。	与环评时一致
--	-------------------------------	--------

4、锅炉房平面布置图如下：

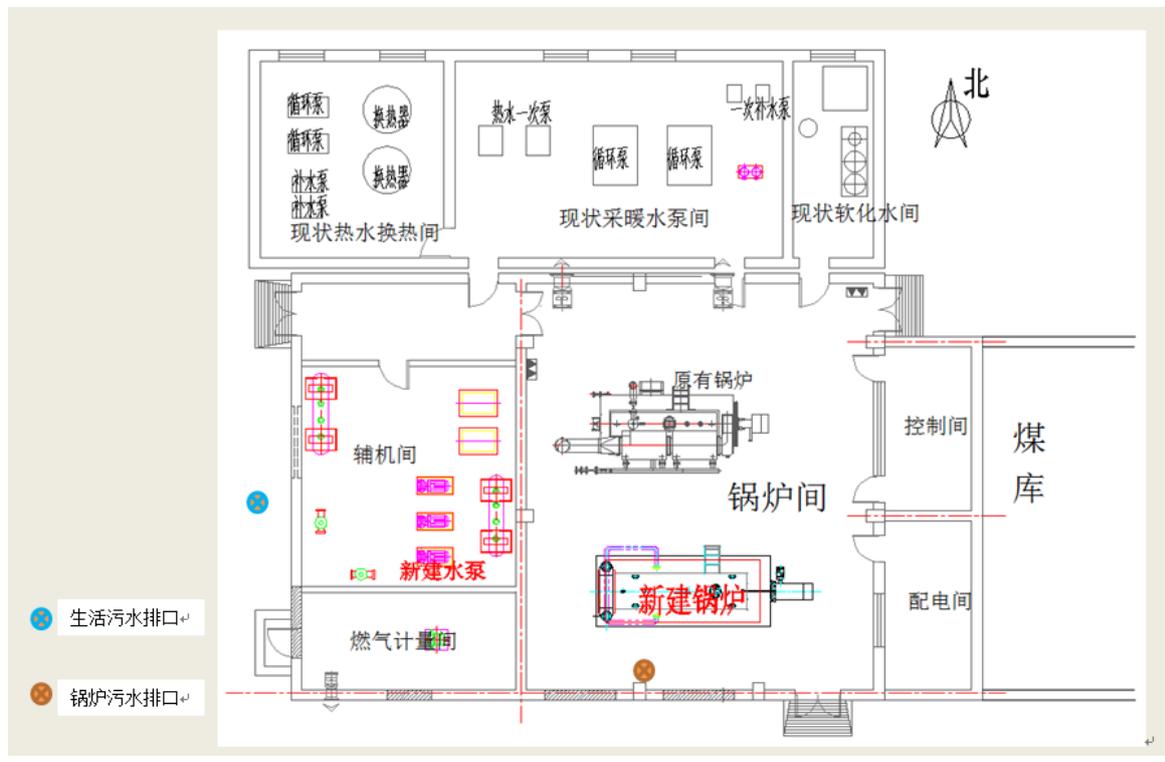


图 2-2 锅炉房平面布置图

5、主要设备：

表 2-2 本项目主要设备明细表

序号	设备名称	型号规格	单位	说明	与环评对比
1	4.2MW 燃气热水锅炉	WNS4.2-1.0/95/70-Q	1 套	新增 低氮燃烧器	一致
2	燃烧器消声罩	—	1 台	新增	一致
3	锅炉一次循环泵	流量 133m³/h,扬程 30m,功率 22kw	1 台	新增	一致
4	锅炉补水泵	流量 3m³/h,扬程 30m,功率 0.75kw	1 台	利旧	一致
5	软水器		1 台	利旧	一致

6	软化水箱	5m ³	1 台	利旧	一致
7	分水器	DN500, L2450	1 个	新增	一致
8	集水器	DN500, L2450	1 个	新增	一致
9	直通排污器	DN200, PN16	2 个	新增	一致
10	锅炉烟囱	H=23m	1 根	利旧	一致
11	锅炉房送风机	SWF-A-7 风量:19186m ³ /h	1 台	新增	一致
12	采暖板式换热器	2.1MW/1.6Mpa	2 台	新增	实际建设新增 2 台

6、锅炉及排气烟囱照片：



图 2-3 本项目锅炉排气烟囱



图 2-4 新装锅炉

7、审批过程

北京顺义区龙府花园小区建于 2001 年,为小区配套采暖锅炉房,现有 1 台 1.4MW 和 1 台 2.8MW 燃气锅炉,现状锅炉房采暖面积 57423.53m²,为龙府花园小区供暖。该锅炉房于 2019 年 12 月 18 日由锅炉运营单位北京顺政大龙供热有限公司取得排污许可证,证书编号为 911101137655359634009Q。

2020 年,太平村定向安置房项目启动,居民将全部回迁,目前回迁房正在建设

中，于 2022 年 11 月陆续入驻。该回迁房按照用热规划采暖使用市政集中供热，供热管线由小区南侧的北城根街规划市政路接入小区，但由于小区南侧的规划道路一直未启动建设，建设时间仍不确定，因此，北京市规划和自然资源委员会顺义分局决定太平村定向安置房采暖暂由龙府花园锅炉房提供，于 2022 年 8 月 31 日给出《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程“多规合一”协同意见函》（京规自基础策划（顺）函[2022]0088 号）。北京顺政大龙供热有限公司于 2022 年 9 月委托北京市劳保所科技发展有限公司编制完成《仁和镇太平村定向安置房供热保障工程建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 10 月 9 日取得北京市顺义区生态环境局《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2022]0069 号）。

“仁和镇太平村定向安置房供热保障工程”于 2022 年 10 月 10 日开工建设，新建 1 台 4.2MW 燃气热水热水锅炉及附属设施，2022 年 11 月 5 日投入调试运行。

8、公用工程

1) 给排水

该锅炉房供水取自市政供水管线。本项目不新增员工，无新增生活用水。锅炉用水主要是热力管网系统补水和离子交换树脂再生用水。

根据统计，本项目锅炉总用水量为 9120t/a。

项目排污水主要是锅炉排出的废水及离子交换树脂再生排水。总排污水量约 930t/a。

锅炉排污水排入小区内污水管线，进入小区的化粪池，经化粪池沉淀后排入市政污水管道，最终排入顺义区污水处理厂。

2) 供电

本工程供电由市政电网供给。

3) 供气

项目燃气引自市政燃气管线，厂区内设有调压箱，年用天然气总量约 69 万 m³。

原辅材料消耗及水平衡:

项目锅炉房运行中原辅材料消耗:

表 2-3 原辅材料消耗

序号	原辅材料	年用量	备注
1	天然气	69 万 m ³ /a	
2	水	9120t/a	
3	盐	5t/a	软化水用

本项目运行期有主要为锅炉用水，给排水平衡图见图 2-5。

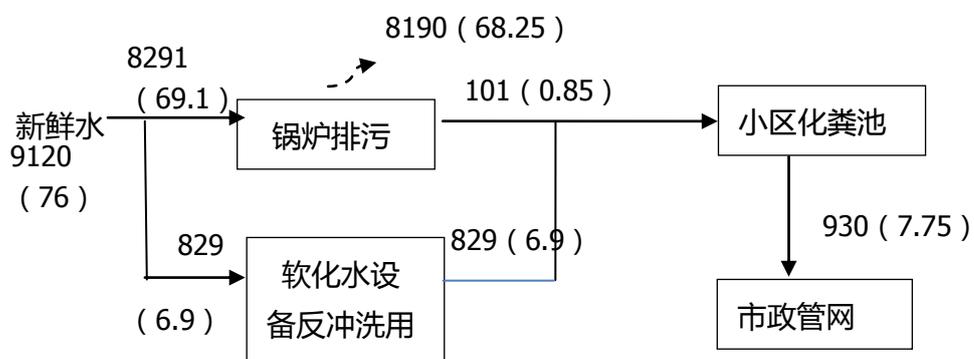


图 2-5 本项目给水、排水平衡图 (单位 m³/a)

(括号内为 m³/d)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

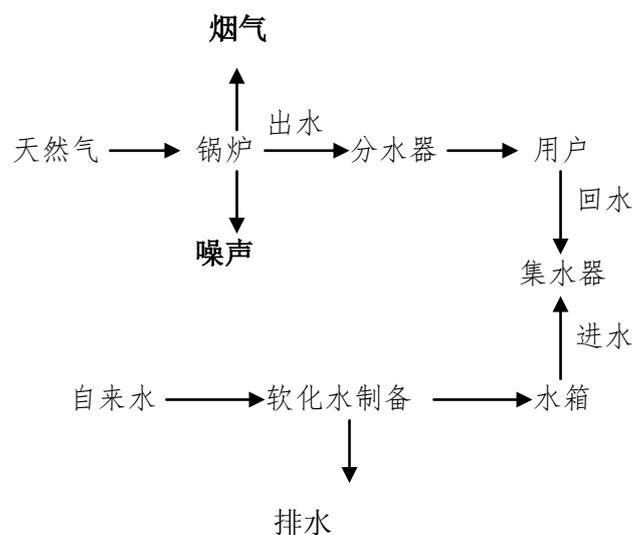


图 2-6 项目锅炉运行工艺流程图

项目变更情况：

本项目验收时相较于环评阶段，除新增两台 2.1MW/1.6Mpa 采暖板式换热器外，项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施等均未有明显变化，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），项目无重大变动。

验收范围：

本次验收时项目锅炉及配套设备全部购置安装，只有热力一次管线，管径 DN500 的 338m，管径 DN250 的 15m，管径 DN200 的 65m 尚未实施，计划 2023 年冬季采暖前实施完成。由于管线均为埋地式，实施后对环境无较大影响。本次验收为除热力一次管线外其他全部工程内容验收。

环保投资：

项目实际建设总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%。

表 2-4 本项目环保投资明细表

序号	工程项目	环评阶段		实际投资	
		治理措施	投资（万元）	治理措施	投资（万元）
1	废气治理	采用低氮燃烧技术，废气通过1根烟囱高空排放	22	采用低氮燃烧技术，废气通过1根烟囱高空排放	22
2	噪声治理	基础减振、燃烧器隔声等措施	4	基础减振、燃烧器隔声等措施	4
3	施工扬尘、噪声	渣土覆盖、喷水、降噪措施	4	渣土覆盖、喷水、降噪措施	4
合计			30		30

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、水污染源

项目为锅炉房改造工程，锅炉房不新增职工，不新增生活污水。所排污水为生产废水，主要为软化水装置树脂再生排水、锅炉定期排污水，排放水量约930t/a。主要污染因子：pH、SS、可溶性固体总量等。

项目锅炉排污水及软化水装置树脂再生排水，属于洁净下水，直接排入龙府小区化粪池，化粪池出水进入市政污水管网，最终排入顺义区污水处理厂。



污水排口标识



污水排口标识

2、废气污染源

项目锅炉房运营期产生的废气主要为锅炉燃烧烟气。本次工程拆除1台1.4MW燃气热水锅炉，新安装1台4.2MW燃气热水锅炉，锅炉烟囱使用原有锅炉烟囱。根据建设单位提供的统计资料，锅炉房每天运行24h，每年使用120天，年天然气用量约69万m³。燃气锅炉的烟囱高度为23m，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）燃气热水锅炉额定容量在0.7MW以上的烟囱高度不得低于15m的要求。



排放口标识



新锅炉

3、噪声源

项目噪声主要来自锅炉燃烧器、水泵、锅炉房送风机、锅炉排气噪声等。项目各噪声源的噪声源强为 65~85dB (A)。其采取的降噪措施见表 3-1。

表 3-1 设备噪声源强及防治措施

名称	单台设备源强 dB(A)	防治措施	源强位置
锅炉燃烧器	85	加装隔声罩、房间隔声、墙壁安装吸声材料、隔声门窗	位于建筑内
水泵	70	锅炉房建筑隔声、减振基础、软连接	
锅炉房送风机	55	低噪声风机	位于建筑内
锅炉排气噪声	60	低速排放	



燃烧器隔声罩



水泵减振支座



水泵软连接

4、固体废物

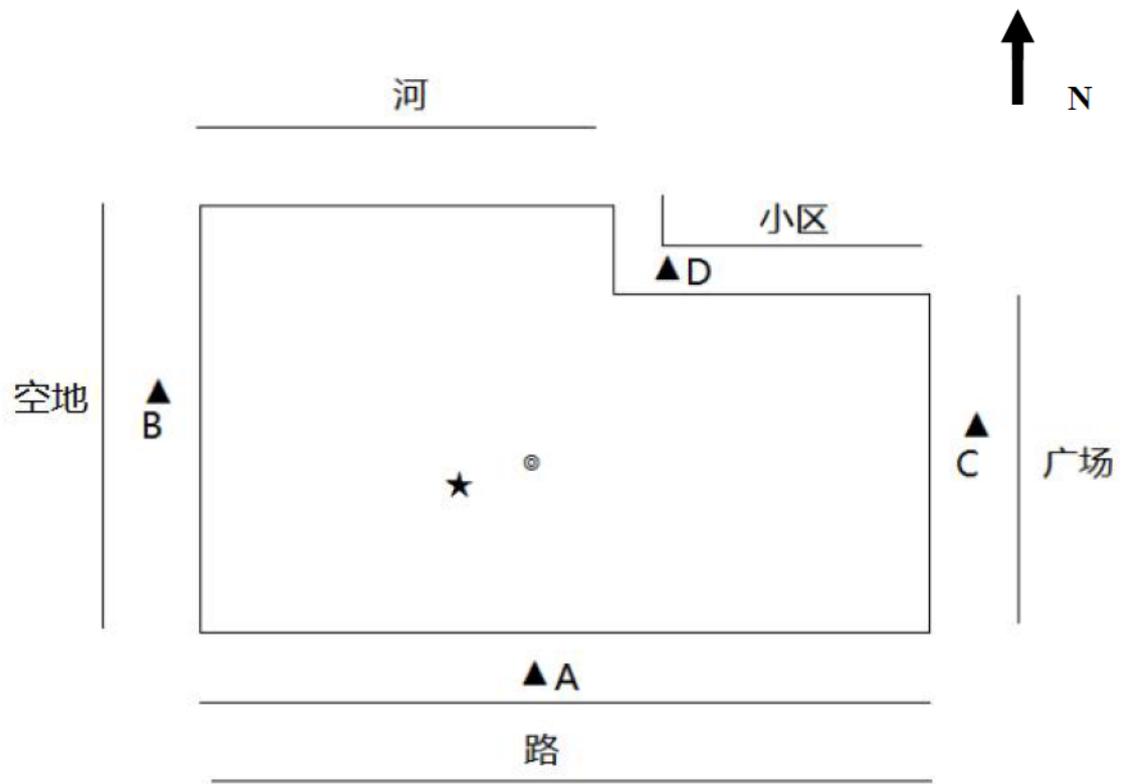
该项目运行中产生的固废主要为锅炉软化水产生的废树脂。

软化水装置树脂失效后由厂家整体更换（使用期 3~5 年）。

表 3-2 主要污染源、污染物处理及排放情况

序号	污染源分类		污染来源	主要污染因子	处置措施	排放情况
1	水污染物	锅炉排污水	锅炉房软化系统排水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、可溶性固体总量	直接排入市政污水管网	污水达标排入市政管网
2	大气污染物	锅炉燃烧废气	1 台燃气热水锅炉	氮氧化物 二氧化硫 颗粒物 黑度	安装低氮燃烧器。1 台锅炉燃烧废气由 1 根 23 米高烟囱排放	达标排放
3	噪声	设备运行噪声	锅炉、水泵、送风机、烟囱	Leq:dB (A)	建筑隔声、基础减振、水泵减振、燃烧器隔声、低噪声风机、隔声门窗	达标排放
4	固体废物	废离子交换树脂	锅炉软化水	废树脂	软化水装置树脂失效后由厂家整体更换（使用期 3~5 年）。	妥善处置

项目监测点位图：



注：▲代表噪声监测点，◎代表有组织监测点，★代表废水监测点。

本项目环保设施竣工“三同时”落实情况：

(1) 施工期间，项目严格按照环评提出的环保措施进行施工，从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

(2) 运营期间，环评提出的环保措施一览表：

表 3-3 环评提出的环保措施一览表

内容	类型		环评提出环保措施	实际建设情况	落实情况
环保措施	水污染物	锅炉排污水	经化粪池预处理后，达标后排入市政污水管网	经化粪池预处理后，达标后排入市政污水管网	已落实
	大气污染物	锅炉燃烧废气	1 台锅炉废气由 1 根 23 米高烟囱排放。	1 台锅炉废气由 1 根 23 米高烟囱排放。	已落实
	噪声	锅炉等设备运行噪声	锅炉燃烧器和风机进行减振处理、加装隔声罩，水泵进行减振处理，安装隔声门窗	锅炉燃烧器加装隔声罩，风机进行减振处理，水泵进行减振处理，安装隔声门窗	已落实
	固体废物	废树脂	软化水装置树脂失效后由厂家整体更换(使用期 3~5 年)。	软化水装置树脂失效后由厂家整体更换(使用期 3~5 年)。	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

报告表主要结论：

2020年，太平村定向安置房项目启动，居民将全部回迁，目前回迁房正在建设中，于2022年11月陆续入驻。该回迁房按照用热规划采暖使用市政集中供热，供热管线由小区南侧的北城根街规划市政路接入小区，但由于小区南侧的规划道路一直未启动建设，建设时间仍不确定，因此，北京市规划和自然资源委员会顺义分局决定太平村定向安置房采暖暂由龙府花园锅炉房提供，于2022年8月31日给出《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程“多规合一”协同意见函》（京规自基础策划（顺）函[2022]0088号）。“仁和镇太平村定向安置房供热保障工程”于2022年10月10日开工建设，拆除原有的1台1.4MW燃气锅炉，新建1台4.2MW燃气热水锅炉及1台循环泵，配套铺设418米供热管线，利用原有的1根23米高烟囱。新旧两台锅炉并联使用，锅炉房其他配套附属装置不变。工程将新增采暖面积63457m²。

1、项目区环境质量现状评价结论

（1）大气环境质量现状：根据《2021年北京市生态环境状况公报》（2022年5月）中基本污染物PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO和O₃监测统计数据（其中CO和O₃使用市数据，其余使用区数据），顺义区PM_{2.5}年平均浓度、PM₁₀年平均浓度、NO₂年平均浓度、SO₂年平均浓度、O₃日最大8小时平均浓度、CO₂₄小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告【2018】第29号）（二级）标准要求。本项目所在评价区域为达标区。

（2）地表水环境质量现状：与本项目最近的地表水体为厂址北侧40多米处的城北减河。根据北京市地表水环境功能区划，城北减河的水体功能为人体非直接接触的娱乐用水区，属IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据北京市生态环境局网站公布的2021年1月~12月河流水质状况，2021年城北减河水质除7月份为V类水体超标外，其他月份均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求。

（3）噪声环境质量现状：本项目位于北京市顺义区龙府花园小区西北侧。根据《北京市顺义区噪声功能区划分实施细则》（2018年5月1日施行），本项目所在区域属于声环境功能1类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准

(昼间 $\leq 55\text{dB}$ (A)、夜间 $\leq 45\text{dB}$ (A))

根据 2022 年 7 月 19 日对锅炉房周围 50 米范围内的声环境保护目标处及厂界的环境噪声监测，项目所在地环境噪声监测值昼间和夜间能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中相应的 1 类标准限值。

2、营运期环境影响评价结论

(1) 大气环境

项目运营期产生的废气主要为锅炉烟气。本次增容改造拆除 1 台 2t/h 燃气锅炉，新安装 1 台 4.2MW 的燃气热水锅炉；锅炉采用“低氮燃烧技术”。锅炉全天 24 小时运行，年运行 120 天。根据建设单位提供的设计资料，项目新装 4.2MW 燃气热水锅炉全年天然气用量约 69 万 m^3 。

本次新装燃气锅炉使用原有的排气烟囱，高度 23 米，直径 650mm，烟囱通过锅炉房顶排出。不考虑《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中“新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”的要求。现有烟囱高度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 燃气热水锅炉额定容量在 0.7MW 以上的烟囱高度不得低于 15m 的要求。

锅炉燃料采用天然气，天然气为清洁能源，锅炉燃烧废气中的污染物有 SO_2 、烟尘、 NO_x 。经核算，本项目锅炉各项污染物排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) “新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中 2017 年 4 月 1 日起的新建锅炉的标准限值。

本项目锅炉采用“低氮燃烧器”后，年排放 NO_x 0.209t； SO_2 及颗粒物排放浓度较低，无需采取措施，年排放 SO_2 0.028t，年排放颗粒物 0.037t。

(2) 水环境

本项目为锅炉房改造项目，不新增职工，废水主要为锅炉排污水，无新增生活污水。锅炉排污水主要为软化装置反冲洗废水、锅炉定期排水。本项目废水排放量为 935.64 m^3/a 。

本项目排放废水主要污染因子： pH 、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮和可溶性固体总量。项目污水排入化粪池，经化粪池沉淀后排入市政污水管网，最终排入顺义区污水处理厂。

经核算：锅炉房污水污染物浓度较低，无特殊污染物，本项目污水产生量小，

污水能够汇入顺义区污水处理厂，因此，本项目排水能够达到《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。本项目运行期排放废水对当地水环境影响较小。

（3）声环境

根据预测结果可知，本项目锅炉房各种设备经过隔声、消声、减振后声源强度减小，再经过距离衰减后，锅炉房西四厂界噪声及居民敏感点噪声预测值昼间、夜间均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准限值。本项目噪声对周边环境影响很小。

（4）固体废物

本项目无新增工作人员，无新增生活垃圾产生。锅炉软化水设备依托原有，设备滤芯每5年更换一次，产生量约1t/次。更换后作为一般工业固废由生产厂家进行回收处置。因此本项目固体废物对周围环境的影响较小。

（5）风险分析

本项目所涉及主要原辅材料、中间产物、产品及燃料、污染物中，危险物质主要为天然气（甲烷）。天然气（甲烷）属于易燃易爆危险性物质。本项目具有潜在的事故风险，尽管最大可信事故发生概率较小，但要从建设、运营等方面采取防护措施，这是确保安全的根本措施。为了防范事故和减少危害，需制定风险事故应急预案，当出现风险事故时，要采应急措施，以控制事故和减少对环境造成的影响。

3、建议

（1）运营期加强内部人员管理，制定专门的环保规章制度。

（2）经常检查设备完好率，加强设备维修、维护，保证其正常运行，减少不必要的噪声。

（3）严格管理固体废弃物，日产日清，防止产生异味污染环境。

4、建设项目可行性结论

综上所述，本项目在施工期和运营期严格按照本报告表中所提出的污染防治对策，加强内部环境管理，落实环境保护措施后，对当地环境造成的影响较小。因此，从环境保护的角度分析该项目的建设是可行的。

环评批复情况：

北京市顺义区生态环境局《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2022]0069号）：

北京顺政大龙供热有限公司：

你方报送我局的仁和镇太平村定向安置房供热保障工程项目（项目编号：顺环审20220113）《建设项目环境影响报告表》及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论。

二、同意该项目在北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园小区内建设。该项目总投资300万元，现状锅炉房占地面积1100平方米，建筑面积700平方米，拆除原有1台1.4MW燃气热水锅炉，新建1台4.2MW燃气热水锅炉用于小区冬季供暖。

三、项目锅炉废气排放执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值及烟囱高度相关限值，需采取低氮燃烧措施，废气经设施处理后达标排放。

四、项目废水排放执行北京市《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”。

五、项目固定噪声源须采取减振、降噪措施，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I类标准。

六、项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》中有关规定，要分类收集；妥善处理，不得污染环境。

七、项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。

八、项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）中相关要求执行。

九、项目建成后依照相关规定办理验收手续。

二〇二二年十月九日

环评批复落实情况：

(1) 本项目经调查，施工期间，严格按照环评批复提出的环保措施进行施工，项目 2022 年 11 月投入试运行，本项目施工及运行期间无其它环境投诉、违法或处罚记录等。

(2) 经调查，本项目均按环评批复要求进行了落实，满足批复中的执行标准要求。按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留了锅炉废气采样口、监测孔及配套监测平台，安装了环保标志牌。

本项目不新增污水排放口，通过现状厂区污水排放口排放。项目建设过程中对现状污水排放口进行规范化设置，竖立排放口标识牌。

表 4-1 环评批复落实情况

项目	环评批复情况	实际建设情况	落实情况
1	该项目在北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园小区内建设	该项目在北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园小区内建设	与环评一致
2	该项目总投资 300 万元，现状锅炉房占地面积 1100 平方米，建筑面积 700 平方米，拆除原有 1 台 1.4MW 燃气热水锅炉，新建 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉用于小区冬季供暖。	该项目总投资 300 万元，现状锅炉房占地面积 1100 平方米，建筑面积 700 平方米，拆除原有 1 台 1.4MW 燃气热水锅炉，新建 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉用于小区冬季供暖。	与环评一致
3	项目锅炉废气排放执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值及烟囱高度相关限值，需采取低氮燃烧措施，废气经设施处理后达标排放。	项目新建锅炉采取低氮燃烧措施，废气经设施处理后达标排放。锅炉废气排放达到北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值及烟囱高度相关限值，	与环评一致

项目	环评批复情况	实际建设情况	落实情况
4	项目废水排放执行北京市《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”。	项目锅炉排污水排入小区化粪池,沉淀后排入市政污水管网,最终进入顺义区污水处理厂。排放废水污染物浓度达到北京市《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”。	与环评一致
5	项目固定噪声源须采取减振、降噪措施,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I类标准。	项目锅炉燃烧器安装隔声罩,水泵安装减振装置,经采取减振、降噪措施后,厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中I类标准。	与环评一致
6	项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》中有关规定,要分类收集;妥善处理,不得污染环境。	项目离子交换树脂3-5年由厂家更换。不新增生活垃圾及其他固体废物。项目产生的固体废物达到《中华人民共和国固体废物污染防治法》中有关规定,分类收集;妥善处理,不污染环境。	与环评一致
7	项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。	项目主要污染物排放满足本市主要污染物排放总量控制指标。	与环评一致
8	项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。	项目锅炉烟气排放口安装排放口标识及监测点位标识。达到北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求。	与环评一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测期间，仁和镇太平村定向安置房供热保障工程的锅炉正常运行。锅炉负荷达到 80%。锅炉年运行 120 天，每天工作 24 小时。环保设施运行正常、稳定。具备“三同时”竣工验收监测条件。

项目竣工环境保护验收现场监测按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《水和废水监测分析方法》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《HJ819 排污单位自行监测技术指南 总则》中的质量控制与质量保证有关章节要求进行。

本次监测的质量保证严格安装监测机构质量体系文件要求，实施全过程质量控制。监测人员均经过考核并持证上岗，所有监测仪器经过计量部门检定/校准，并在有效期内，现场监测仪器使用前后经过校准。所有检测项目均采用国家现行有效标准进行样品采集和测定。监测数据和报告实行三级审核。

本次验收监测由奥来国信(北京)检测技术有限责任公司完成，监测时间 2022 年 12 月 21 日~22 日。

一、监测仪器

本次验收使用监测分析仪器见表 5-1。监测所用仪器均经过计量部门的检定并在有效期内使用。

表 5-1 项目所用监测仪器

序号	名称	型号	编号
1	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	AL-S-426
2	电子天平	ESJ205-4	AL-S-023
3	水温表	SW-1	AL-WD-388
4	电热鼓风干燥箱	101FA-0	AL-S-039
5	生化培养箱	SPX-150	AL-S-078
6	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-608 型	AL-S-511
7	滴定管	50mL	AL-BL-257
8	可见分光光度计	723N	AL-S-395
9	电子天平	FA 2004B	AL-S-407
10	电热鼓风干燥箱	FX101-2	AL-S-442
11	数显恒温水浴锅	HH-8	AL-S-377
12	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	AL-S-168
13	迷你风速计	AZ8909	AL-S-343
14	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	AL-S-307
15	恒温恒湿室	—	AL-S-398
16	十万分之一天平	XS105D	AL-S-123
17	多功能声级计	AWA5688	AL-S-327
18	声校准计	AWA6221B	AL-S-331

二、检测方法、依据及检出限

项目检测方法、依据及检出限见表 5-2。

表 5-2 项目污染物检测方法、依据及检出限

检测项目	检测方法	检测依据	检出限	
废 水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》	HJ 1147-2020	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定 重量法》	GB11901-89	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	可溶性固体总量	《水质全盐量的测定 重量法》	HJ/T 51-1999	4mg/L
废 气	二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	3mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ836-2017	1.0mg/m ³
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T398-2007	—
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪 声排放标准	GB12348-2008	—	

三、采样点质量控制和质量保证

废气、废水、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证测点科学性和可比性。

四、实验室内质量控制和质量保证

实验室的各种计量仪器按有关规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的实验仪器配备了相应的设备，并进行了有效测量。分析人员接到样品后在样品的保存期限内进行分析，同时认真做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。对未检出的样品给出实验室使用分析方法的最低检出浓度。

五、数据处理的质量保证

所有监测数据、记录经过监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

六、质量控制与质量保证措施

(1) 废气监测依据《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)进行严格的质量控制。

(2) 废水水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制。

(3) 噪声测量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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中第五部分有关规定进行。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，测量前后的仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容:

1、噪声监测内容

噪声监测点位、周期及频次，见表 6-1。

表 6-1 噪声监测点位、周期及频次一览表

项目	测点位置	周期	频次
工业企业厂界环境噪声	东、西、南、北厂界	连续 2 天	各 2 次/昼、夜

2、废气监测内容

锅炉废气监测点位、周期及频次，见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、周期及频次一览表

项目		测点位置	周期	频次
锅炉烟气 烟囱高度 23m	氮氧化物	烟囱采样口	连续 2 天	各 3 次
	二氧化硫			
	颗粒物			
	烟气黑度			

3、废水监测内容

本项目排水主要为锅炉排污水，经小区污水管网排入市政污水管网。本项目废水监测点位设置在该污水总排口。具体监测点位、周期及频次，见表 6-3。

表 6-3 废水监测点位、周期及频次一览表

项目	测点位置	周期	频次
pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、BOD ₅ 、可溶性固体总量	废水排放口	连续 2 天	4 次/天

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 锅炉正常运行, 达到设计负荷 80%, 满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

监测日: 2022. 12. 21~2022.12.22 两天均正常运行。

验收监测结果:

根据现场勘查, 目前本项目新建锅炉及配套装置已按照设计要求全部完工, 正常运行, 可以进行竣工环保验收监测。

本次验收监测由奥来国信(北京)检测技术有限责任公司完成, 监测时间 2022 年 12 月 21 日~22 日。

1、噪声监测结果

2022.12.21/23 两天监测时天气晴, 监测时最大风速 3.8m/s。

表 7-1 项目噪声监测结果

监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标	
厂界东外一米处	2022.12.21	08:35—08:46	41	昼间 55	达标	
厂界南外一米处			42		达标	
厂界西外一米处			42		达标	
厂界北外一米处			46		达标	
厂界东外一米处	2022.12.21	16:10—16:18	43		夜间 45	达标
厂界南外一米处			51			达标
厂界西外一米处			43			达标
厂界北外一米处			42			达标
厂界东外一米处	2022.12.21	22:07—22:21	39	夜间 45		达标
厂界南外一米处			40			达标
厂界西外一米处			39			达标
厂界北外一米处			39			达标
厂界东外一米处	2022.12.22	00:07—00:21	39		夜间 45	达标
厂界南外一米处			39			达标
厂界西外一米处			39			达标
厂界北外一米处			39			达标

表 7-2 项目噪声监测结果

监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标	
厂界东外一米处	2022.12.22	08:31—08:43	42	昼间 55	达标	
厂界南外一米处			42		达标	
厂界西外一米处			41		达标	
厂界北外一米处			41		达标	
厂界东外一米处	2022.12.22	16:02—16:17	42		夜间 45	达标
厂界南外一米处			42			达标
厂界西外一米处			43			达标
厂界北外一米处			42			达标
厂界东外一米处	2022.12.22	22:08—22:21	40	夜间 45		达标
厂界南外一米处			39			达标
厂界西外一米处			42			达标
厂界北外一米处			40			达标
厂界东外一米处	2022.12.23	00:08—00:19	40		夜间 45	达标
厂界南外一米处			40			达标
厂界西外一米处			40			达标
厂界北外一米处			39			达标

根据上述监测结果可知，本项目四周厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准限值。

2、废水监测结果

全程序监测，瞬时采样。采用时间 2022.12.21~2022.12.22。

表 7-3 项目废水监测结果

监测位置	监测日期	监测内容	监测结果 mg/L				排放标准 mg/L	是否 达标
			09:03	11:10	13:33	15:41		
污水总 排口	2022.12.21	pH（无量纲）	6.9	6.9	7.1	7.2	6.5~9	达标
		悬浮物	39	21	57	22	400	达标
		化学需氧量	16	13	18	11	300	达标
		五日生化需氧量	3.5	3.2	3.8	3.8	500	达标
		氨氮	3.69	4.35	3.24	4.69	45	达标
		可溶性固体总量	1030	1410	1310	1250	1600	达标
	2022.12.22	监测内容	09:10	11:25	13:42	15:42	排放标准 mg/L	是否 达标
		pH（无量纲）	7.1	7.2	7.4	7.2	6.5~9	达标
		悬浮物	16	19	41	32	400	达标
		化学需氧量	17	10	19	15	300	达标
		五日生化需氧量	3.2	4.4	3.8	4.1	500	达标
		氨氮	4.84	4.47	3.21	3.44	45	达标
		可溶性固体总量	1120	1360	1280	1070	1600	达标

根据上述监测结果可知，本项目锅炉排污水中悬浮物、氨氮、COD、BOD₅、pH、可溶性固体总量等污染因子验收阶段满足北京市《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、废气监测结果

项目锅炉烟气执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中的各项指标，即颗粒物 5mg/m³、SO₂10mg/m³、NO_x30mg/m³等。

表 7-4 监测工况

锅炉型号	热水锅炉 WNS4.2-1.25/95/70-Y (Q)
投运日期	2022.11
燃料	天然气
额定容量 (t/h)	6
生产负荷 (%)	80
基准含氧量 (%)	3.5

排气筒高度 (m)	23					
测点截面积 (m ²)	0.332					
采样日期	2022.12.21			2022.12.22		
采用频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	101.5	101.3	101.2	102.3	102.1	102.0
烟气温度(°C)	53.0	55.1	54.6	53.7	54.8	55.3
烟气湿度 (%)	10.8	10.5	10.3	10.6	10.4	10.5
烟气平均流速 (m/s)	2.2	2.2	2.4	2.6	2.3	2.2
烟气含氧量 (%)	4.3	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3
静压 (kPa)	-0.07	-0.07	-0.07	-0.08	-0.08	-0.08
动压 (Pa)	4	4	5	6	4	4
标态干烟气量 (N.d.m ³ /h)	1960	1960	2140	2340	2060	1960

表 7-5 项目锅炉废气监测结果

监测位置	净化设备	监测内容	监测日期 2022.12.21						排放标准	是否达标
			09:18~10:28		11:35~12:45		13:51~15:01			
			折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
烟囱监测点, 烟囱高度 23m	低氮燃烧器	二氧化硫	<3	<5.88 × 10 ⁻³	<3	<5.88 × 10 ⁻³	<3	<6.42 × 10 ⁻³	10	达标
		氮氧化物	27	0.0510	28	0.0529	26	0.0535	30	达标
		颗粒物	1.5	<2.74 × 10 ⁻³	2.1	<3.92 × 10 ⁻³	1.7	<3.42 × 10 ⁻³	5	达标
		黑度	< I		< I		< I		< I	达标
		生产负荷	80%		80%		80%		/	符合
监测	净	监	监测日期 2022.12.22						排放标	是

位置	化设备	测内容	09:26~10:36		11:43~12:53		13:56~15:06		准	否达标
			折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
烟囱监测点, 烟囱高度 23m	低氮燃烧器	二氧化硫	<3	<7.02 × 10 ⁻³	<3	<6.18 × 10 ⁻³	<3	<5.88 × 10 ⁻³	10	达标
		氮氧化物	28	0.0632	27	0.0536	27	0.0510	30	达标
		颗粒物	1.3	2.81 × 10 ⁻³	1.4	2.68 × 10 ⁻³	1.8	3.33 × 10 ⁻³	5	达标
		黑度	< I		< I		< I		< I	达标
		生产负荷	80%		80%		80%		/	符合

监测结果表明：锅炉排放大气污染物浓度能够达到北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中的各项指标。

4、固体废物调查结果

根据现场调查本项目产生固废及治理情况见表 7-6。

表 7-6 项目固体废物处置情况

类别	来源	种类	产生量	治理措施
废树脂	软化水装置	一般固废	1t/3~5 年	由厂家更换

5、污染物排放总量核算

项目排放污水总量约为 930m³/a，按排入顺义区污水处理厂出水达标排放计算，执行北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中 B 标准限值：化学需氧量 30mg/L，氨氮 1.5（2.5）mg/L（供暖季 12 月 1 日至 3 月 15 日执行括号内排放浓度），化学需氧量： $30 \text{ (mg/L)} \times 930 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 10^{-6} = 0.0279\text{t/a}$

氨氮： $1.5 \text{ (mg/L)} \times 15/120 \times 930 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 10^{-6} + 2.5 \text{ (mg/L)} \times 105/120 \times 930 \text{ (m}^3\text{/a)} \times 10^{-6} = 0.002 \text{ t/a}$ 。

锅炉排放大气污染物：按锅炉年工作 120 天，每日工作 24 小时统计计算，大气污染物排放总量见表 7-7。

表 7-7 锅炉大气污染物排放总量

序号	锅炉型号	最大排放速率 kg/h			排放总量 t/a		
		SO ₂	NO _x	烟尘	SO ₂	NO _x	烟尘
1	4.2MW 锅炉	7.02×10^{-3}	0.0632	3.92×10^{-3}	0.02	0.182	0.0113

表 7-8 污染物排放总量情况

项目	环评预测	实际排放 t/a	对比情况
COD _{cr}	0.028	0.0279	未超过
氨氮	0.002	0.002	未超过
NO _x	0.209	0.1820	未超过
SO ₂	0.028	0.0202	未超过
颗粒物	0.037	0.0113	未超过

表八

验收监测结论:

1、建设项目基本情况

2020年,太平村定向安置房项目启动,居民将全部回迁,目前回迁房正在建设中,于2022年11月陆续入驻。该回迁房按照用热规划采暖使用市政集中供热,供热管线由小区南侧的北城根街规划市政路接入小区,但由于小区南侧的规划道路一直未启动建设,建设时间仍不确定,因此,北京市规划和自然资源委员会顺义分局决定太平村定向安置房采暖暂由龙府花园锅炉房提供,于2022年8月31日给出《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程“多规合一”协同意见函》(京规自基础策划(顺)函[2022]0088号)。“仁和镇太平村定向安置房供热保障工程”于2022年10月10日开工建设,拆除原有的1台1.4MW燃气锅炉,新建1台4.2MW燃气热水锅炉及1台循环泵,利用原有的1根23米高烟囱。新旧两台锅炉并联使用,锅炉房其他配套附属装置不变。工程将新增采暖面积63457m²。

实际建设总投资300万元,环保投资30万元。

本项目锅炉房位于顺义区龙府花园小区8#楼北侧,项目四至:东侧距龙府花园4号楼8米;南侧距龙府花园8号楼7米;北侧为绿地,隔绿地为城北减河,距城北减河约46米;西侧为城市绿地,西南侧距回迁安置房最近距离55米。

建设单位于2022年10月9日取得北京市顺义区生态环境局《关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程建设项目环境影响报告表的批复》(顺环保审字[2022]0069号)。项目于2022年10月10日开工建设,2022年11月5日投入调试试运行。

本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变动。

2、环境保护设施落实情况

(1) 废水

项目所排污水为生产废水,主要为软化装置反冲洗废水、锅炉定期排污水。

锅炉排污水主要是软化设备排污水,锅炉排水量约930t/a。

项目生产废水为锅炉排污水属于洁净下水,通过小区污水管网进入市政污水管网,最终排入顺义区污水处理厂。

(2) 废气

锅炉房运营期产生的废气主要为锅炉烟气。本次工程拆除1台1.4MW燃气锅炉，更换1台4.2MW燃气热水锅炉。每年使用约120天，锅炉房年天然气用量约69万m³。锅炉废气由1根23m高烟囱排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》

(DB11/139-2015)燃气热水锅炉额定容量在0.7MW以上的烟囱高度不得低于15m的要求。锅炉燃烧器选用低氮燃烧器。

(3) 噪声

项目噪声主要来自锅炉燃烧器、水泵、排气烟囱、锅炉房送风机的运行噪声。产噪设备均采取相应的降噪措施：锅炉燃烧器加装隔声罩、房间隔声；水泵安装减振支座及软连接；送风机采用低噪声风机。

(4) 固体废物

该项目运行中产生的固废主要为锅炉软化水装置更换的废树脂，约3-5年更换一次，由厂家回收处置。

3、污染物排放监测结果

(1) 验收监测期间工况

验收监测期间，锅炉正常燃烧运行，达到80%生产负荷。人员满负荷，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

本次验收监测由奥来国信(北京)检测技术有限责任公司完成，监测时间2022年12月21日~22日。

(2) 验收监测结果

运行过程中的各厂界噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准限值要求。

项目排放污水能够达到北京市《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。

运营过程中锅炉大气污染物排放浓度能够达到北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中的各项指标要求。如颗粒物5mg/m³、SO₂10mg/m³、NO_x30mg/m³等，烟囱高度23米。

项目产生的固体废物主要是锅炉软化水装置更换的废树脂，根据需要由厂家更换清运处理。

4、验收监测结论

本项目在实施过程中落实了环境影响报告表及其批复要求，配套建设了废气、噪声、固废的污染防治措施，执行了环保“三同时”制度，该项目具备竣工验收条件，建议通过环境保护验收。

5、项目在锅炉废气监测位置设置了采样口及监测平台，在废气、废水排放口安装了环保标识牌。满足北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》

(DB11/1195-2015)中相关要求。

6、污染物排放总量

项目排放污水总量约为 930m³/a，根据本次验收监测结果，化学需氧量的排放量为 0.028t/a，氨氮的排放量为 0.002t/a，未超过环评预测的污染排放总量。

锅炉排放大气污染物未超过环评预测的污染排放总量。

项目锅炉房排污许可变更正在申请过程中。

7、对工程后期运行建议

(1) 加强对锅炉的维护管理，保证废气达标运行，充分发挥污染治理措施的功能。

(2) 落实项目信息公开工作，主动接受社会监督。



附图1 项目地理位置图





工程位置图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	仁和镇太平村定向安置房供热保障工程				项目代码				建设地点	北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园 8#楼北侧			
	行业类别(分类管理名录)	三十一 电力、热力生产和供应业; 92 热力生产和供应工程中“其他(电热锅炉除外)”类项目				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>			项目厂区中心经度/纬度	N: 40.14207° E: 116.6503°			
	设计生产能力	1台 4.2MW 燃气锅炉				实际生产能力	1台 4.2MW 燃气锅炉			环评单位	北京市劳保所科技发展有限公司			
	环评文件审批机关	北京市顺义区生态环境局				审批文号	顺环审字[2022]0069号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022.10.10				竣工日期	2022.11			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	北京煤气热力工程设计有限公司				环保设施施工单位	北京大龙设备安装有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	北京顺政大龙供热有限公司				环保设施监测单位	奥来国信(北京)检测技术有限公司			验收监测时工况	80%负荷			
	投资总概算(万元)	300				环保投资总概算(万元)	30			所占比例(%)	10			
	实际总投资	300				实际环保投资(万元)	30			所占比例(%)	10			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	24	噪声治理(万元)	6	固体废物治理(万元)	0			绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2880				
运营单位	北京顺政大龙供热有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	911101137655359634			验收时间	2023.1.5				
污染物排放与总量控制(工业项目详填)	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)	本期工程自身削减量(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”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	.	.	.	0.093	.	0.093	.	.	.	.	.	0.093
	化学需氧量	.	19	500	0.0177	.	0.0177	.	.	.	.	.	0.0177
	氨氮	.	4.84	45	0.0045	.	0.0045	.	.	.	.	.	0.0045
	石油类	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	废气	.	.	.	596.16	.	596.16	.	.	.	.	.	596.16
	二氧化硫	.	ND	10	0.0202	.	0.0202	.	.	.	.	.	0.0202
	烟尘	.	1.2	5	0.0113	.	0.0113	.	.	.	.	.	0.0113
	工业粉尘	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	氮氧化物	.	28	30	0.1820	.	0.1820	.	.	.	.	.	0.1820
	工业固体废物	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	与项目有关的其他特征污染物	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		



统一社会信用代码

911101137655359634

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 北京顺政大龙供热有限公司

注册资本 10000万元

类型 有限责任公司(法人独资)

成立日期 2004年07月20日

法定代表人 苏东风

营业期限 2018年01月16日至 长期

经营范围 热力供应(燃油、燃煤,热力生产除外);供水;技术开发、技术服务、技术转让、技术推广、技术咨询;销售仪器仪表、五金。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

住所 北京市顺义区仁和地区顺西路22号302室

登记机关



2021年07月22日

环评批复：



固定资产投资项 目

2209-110113-04-01-450888

北京市顺义区生态环境局文件

顺环保审字〔2022〕0069号

关于仁和镇太平村定向安置房供热保障工程 建设项目环境影响报告表的批复

北京顺政大龙供热有限公司：

你方报送我局的仁和镇太平村定向安置房供热保障工程项目（项目编号：顺环审 20220113）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论。

二、同意该项目在北京市顺义区仁和镇中山北大街龙府花园小区内建设。该项目总投资 300 万元，现状锅炉房占地面积 1100 平方米，建筑面积 700 平方米，拆除原有 1 台 1.4MW 燃气热水锅炉，新建 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉用于小区冬季供暖。

三、项目锅炉废气排放执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值及烟囱高度相关限值，需采用低氮燃烧措施，废气经设施处理后达标

— 1 —

排放。

四、项目废水排放执行北京市《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”。

五、项目固定噪声源须采取减震、降噪措施,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1类标准。

六、项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定,要分类收集,妥善处理,不得污染环境。

七、项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。

八、项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。

九、项目建成后依照相关规定办理验收手续。



北京市顺义区生态环境局办公室

2022年10月9日印发

姓名 苏东风
性别 男 民族 汉
出生 1976 年 10 月 23 日
住址 北京市顺义区仁和地区仓
上小区戊19楼3门402号
公民身份号码 110222197610230011



 中华人民共和国
居民身份 证
签发机关 北京市公安局顺义分局
有效期限 2017.08.06-2037.08.06