

北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街
东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目（二期）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：新航城峰和（北京）能源有限公司

编制单位：北京市劳保所科技发展有限公司

2026 年 1 月



建设单位法人代表:  (签章)

编制单位法人代表:  (签章)

项目负责人: 王丛星

填表人: 封静

建设单位: 新航城峰和(北京)

能源有限公司 (盖章)

电话: 010-89217099

传真: /

邮编: 102602

地址: 北京市大兴区榆堡镇

DX16-0207-6003 地块

编制单位: 北京市劳保所

科技发展有限责任公司 (盖章)

电话: 010-63514410

传真: /

邮编: 100054

地址: 北京市西城区白广路4号

表一 概况

建设项目名称	北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目（二期）				
建设单位名称	新航城峰和（北京）能源有限公司				
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	大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块				
主要产品名称	/				
设计生产能力	包括 3 台 4.2MW 燃气热水锅炉、3 台 0.21MW 烟气冷凝器及 14 台 0.3MW 空气源热泵，项目总装机规模为 16.8MW，供热面积约 42.66 万 m ² 。				
实际生产能力	一期已完成 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及配套设施的验收，本次验收 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及配套设施，环评阶段另外 1 台锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及 14 台 0.3MW 空气源热泵尚未建设。				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时	2025 年 8 月 30 日		
调试时间	2025 年 10 月 31 日	验收现场监测时间	2025 年 12 月		
环评报告表审批部门	北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会	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	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	16083.86 万元	环保投资总概算	152 万元	比例	0.95%
实际总概算	139 万元	环保投资	21 万元	比例	15.1%
验收监测依据	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日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；				

- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日起施行) ;
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日实施);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号);
- (8) 《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)(2017年11月22日);
- (9) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》(生态环境部公告2018年第9号)(2018年5月15日);
- (10) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查重点的通知》(环办(2015)113号);
- (11)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);
- (12)《建设单位开展自主环境保护验收指南》(北京市生态环境局监察总队, 2020.11.18);
- (13)《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)《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017);
- (15)《固定污染源监测点位设施技术规范》(DB1/1195-2015);
- (16)《控制污染物排放许可制实施方案》(国办发(2016)81号);
- (17)《排污许可管理办法》(部令第32号);
- (18)《北京市控制污染物排放许可制实施方案》(京政办发(2017)40号);
- (19)《北京市危险废物污染环境防治条例》(2020年6月5日公布)

。

2、建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

- (1) 《北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广方大街东

	<p>侧DX16-0207-6003地块能源中心项目环境影响报告表》(北京市劳保所科技发展有限公司, 2024年08月编制);</p> <p>(2) 《北京大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会关于北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源中心项目环境影响报告表的批复》(临环保审字〔2024〕0003号), 2024年9月6日。</p>															
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目燃气锅炉烟气中大气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中“表1新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中2017年4月1日起新建锅炉标准, 具体标准限值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 锅炉大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="464 936 1353 1245"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物 (mg/m³)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>二氧化硫 (mg/m³)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>氮氧化物 (mg/m³)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>烟气黑度 (林格曼, 级)</td> <td>1 级</td> </tr> </tbody> </table> <p>锅炉房设置的烟囱高度应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中“4.3 烟囱高度规定: 锅炉额定容量在 0.7MW 以上的烟囱高度不应低于 15m。”同时应满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中“4.5 新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 范围内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”的要求。</p> <p>2、水污染物排放标准</p> <p>本项目锅炉排水、软化水制备废水及生活污水一起排入市政污水管网, 排水水质执行北京市《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”, 具体标准限值见表 1-2。</p>	序号	污染物	标准限值	1	颗粒物 (mg/m ³)	5	2	二氧化硫 (mg/m ³)	10	3	氮氧化物 (mg/m ³)	30	4	烟气黑度 (林格曼, 级)	1 级
序号	污染物	标准限值														
1	颗粒物 (mg/m ³)	5														
2	二氧化硫 (mg/m ³)	10														
3	氮氧化物 (mg/m ³)	30														
4	烟气黑度 (林格曼, 级)	1 级														

表 1-2 北京市水污染物排放标准

序号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/L, pH 除外)
1	pH (无量纲)	6.5-9
2	悬浮物 (SS)	400
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
4	化学需氧量 (COD _{Cr})	500
5	氨氮	45
6	可溶性固体总量	1600

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准限值,即昼间55dB(A)、夜间45dB(A)。

4、固体废物

本项目运营期固体废物包括废离子交换树脂及职工生活垃圾,均执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行)及北京市的有关规定。

其中,软化水制备过程产生的废离子交换树脂还需执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定。

表二 工程建设内容

工程建设内容:

(1) 地理位置

本项目位于大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块，地理坐标东经 116°19' 18.693"、北纬 39°30' 54.526"。项目地理位置见附图 1。

(2) 周边情况

本项目为临空经济区广方大街东侧实施范围内能源中心项目，项目所在的 DX16-0207-6003 地块周边情况如下：

东侧：紧邻规划祥和西街，规划道路等级为城市支路，未实现规划；街对面为 DX16-0207-6004 地块，地块规划限高不超过 45m，规划为二类居住用地，现状为空地，尚无已批复的规划建筑；

西侧及南侧：紧邻 DX16-0207-6002 地块，地块规划限高不超过 60m，规划为二类居住用地，现状为空地，尚无已批复的规划建筑；

北侧：紧邻规划文津东路，规划道路等级为城市支路，未实现规划；路对面现状为空地。本项目周边情况详见附图 2。

3、主要建设内容

本次建设内容仅为新建 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及配套设施，项目所在建筑内现有锅炉、烟囱等建设内容均已在一期验收内容内完成环保验收工作（详见附件 3 一期项目验收意见及备案截图）。公司已完成排污许可申报工作，排污许可证编号 91110115MABU29D37B002Q（详见附件 2）。

项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	工程组成	环评阶段	一期验收内容	二期验收内容	是否与环评一致
主体工程	锅炉房	安装 3 台 4.2MW 燃气热水锅炉、3 台 0.21MW 烟气冷凝器和 14 台 0.3MW 空气源热泵，3 台燃气锅炉各设置 3 根 18m 的烟囱。	1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器，1 根 18m 的烟囱。	1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器，1 根 18m 的烟囱。	本次验收范围只包括 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器，1 根 18m 的烟囱。预留了 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器和 14 台 0.3MW 空气源热泵安装位置。
辅助工程	水处理系统	设置全自动软水器 1 套，产水规模为 10t/h，产水率约 90%。	设置全自动软水器 1 套，产水规模为 10t/h，产水率约 90%。	/	不在本次验收范围
	电气系统	设置火灾自动报警及联动控制系统 1 套、燃气报警系统 1 套。	设置火灾自动报警及联动控制系统 1 套、燃气报警系统 1 套。	/	不在本次验收范围
	热工控制系统	配套设置锅炉、热泵及辅助设备的热工检测及控制系统，用于锅炉温度、压力、流量等的监控。	配套设置锅炉辅助设备的热工检测及控制系统，用于锅炉温度、压力、流量等的监控。	/	热泵配套及辅助设备尚未安装
依托工程	能源中心	能源中心地块为规划供热用地，用地面积为 5409m ² ，总建筑面积 3904.04m ² ，规划建设一级能源中心、门卫、分界室、燃气调压站及相关配套设施，其中一级能源中心建筑本体及配套的调压站等不在本次评价范围内。	能源中心地块为规划供热用地，用地面积为 5409m ² ，总建筑面积 3904.04m ² ，建设一级能源中心、门卫、分界室、	/	不在本次验收范围

			燃气调压站及相关配套设施。		
公用工程	给水	市政供水管网提供。	市政供水管网提供。	/	不在本次验收范围
	供电	由市政电网供给，电源采用双路 10kV 电源供电，电缆敷设至锅炉房配电室 10kV 高压环网柜。	由市政电网供给，电源采用双路 10kV 电源供电，电缆敷设至锅炉房配电室 10kV 高压环网柜。	/	不在本次验收范围
	供气	项目用燃气引自市政燃气管线，能源中心设置一台锅炉用调压箱，燃气从地块红线至锅炉用调压箱，调压后引至锅炉间内的燃气管道。	项目用燃气引自市政燃气管线，能源中心设置一台锅炉用调压箱，燃气从地块红线至锅炉用调压箱，调压后引至锅炉间内的燃气管道。	/	不在本次验收范围
	制冷	锅炉房内电气控制室、值班室等采用分体空调制冷。	锅炉房内电气控制室、值班室等采用分体空调制冷。	/	不在本次验收范围
	通风	炉间设防爆型轴流风机进行机械通风，其事故通风换气次数为 12 次/h，正常通风为 6 次/h。	炉间设防爆型轴流风机进行机械通风，其事故通风换气次数为 12 次/h，正常通风为 6 次/h。	/	不在本次验收范围

环保工程	废气	锅炉均安装低氮燃烧器，每台锅炉配备一根烟囱，烟囱高度均为 18m，烟囱内径均为 600mm。	锅炉均安装低氮燃烧器，每台锅炉配备一根烟囱，烟囱高度均为 18m，烟囱内径均为 600mm。	锅炉安装了低氮燃烧器，每台锅炉配备一根烟囱，烟囱高度均为 18m，烟囱内径均为 600mm。	一致
	废水	生活污水经化粪池消解后和锅炉排水、软化水制备废水一起进入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）处理。	生活污水经化粪池后和锅炉排水、软化水制备废水一起进入市政污水管网，清运处理。	锅炉排水、软化水制备废水一起进入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）处理。	一致
	噪声	选用低噪声设备，基础减振、墙体隔声、消声等。	低噪声设备，基础减振、墙体隔声、消声等。	低噪声设备，基础减振、墙体隔声、消声等。	一致
	固体废物	项目生活垃圾分类收集，由环卫部门定期清运； 锅炉软化水系统产生的废离子交换树脂作为一般工业固体废物处置，由树脂厂家更换时回收处理。	项目生活垃圾分类收集，由环卫部门定期清运； 锅炉软化水系统产生的废离子交换树脂作为一般工业固体废物处置，由树脂厂家更换时回收处理。	锅炉软化水系统产生的废离子交换树脂作为一般工业固体废物处置，由树脂厂家更换时回收处理。	一致

4、主要设备

本项目主要设备及与环评阶段对比情况见表 2-2。

表 2-2 主要设备及与环评阶段对比

序号	设备名称	规格型号	单位	环评阶段数量	一期验收阶段数量	二期验收阶段数量	与环评阶段是否一致
1	燃气锅炉	4.2MW	台	3	1	1	预留另外 1 台安装位置
2	烟囱	高度18m, 内径600mm	根	3	3	0	3 根排气筒同步建设完成
3	烟气冷凝器	受热面积176m ²	台	3	1	1	1 台尚未建设, 预留了安装位置
4	涡旋式空气源热泵	0.3MW	台	14	0	0	尚未建设, 预留了安装位置
5	锅炉一次网循环泵	扬程: H=120m; 流量: 48m ³ /h	台	4	4	0	一致
6	空气源热泵一次网循环泵	扬程: H=210m; 流量: 45m ³ /h	台	3	0	0	尚未安装设备, 预留了安装位置
7	锅炉一次网补水泵	扬程: H=4.8m; 流量: 35m ³ /h	台	2	2	0	一致
8	空气源热泵一次网补水泵	扬程: H=4.2m; 流量: 35m ³ /h	台	2	0	0	尚未安装设备, 预留了安装位置
9	板式换热器	180kw	台	1	1	0	一致
10	软水器	10t/h	台	1	1	0	一致
11	软化水箱	5m ³	台	2	2	0	一致
12	除污泵	DN350	台	2	2	0	一致

5、供热范围

本项目环评阶段供热面积约 42.66 万 m²，包括地块 0027、0044、0047、6002、6004、6018、6011、6013、6015、6016、6017 共计 11 个地块。其中一期验收范围内 1 台 4.2MW 燃气锅炉的供热范围为 0027、0044 两个地块，供暖面积为 97346.11m²。二期验收范围内 1 台 4.2MW 燃气锅炉作为一期供热范围的补充备用锅炉，无新增供热地块。具体供热范围如下图所示。

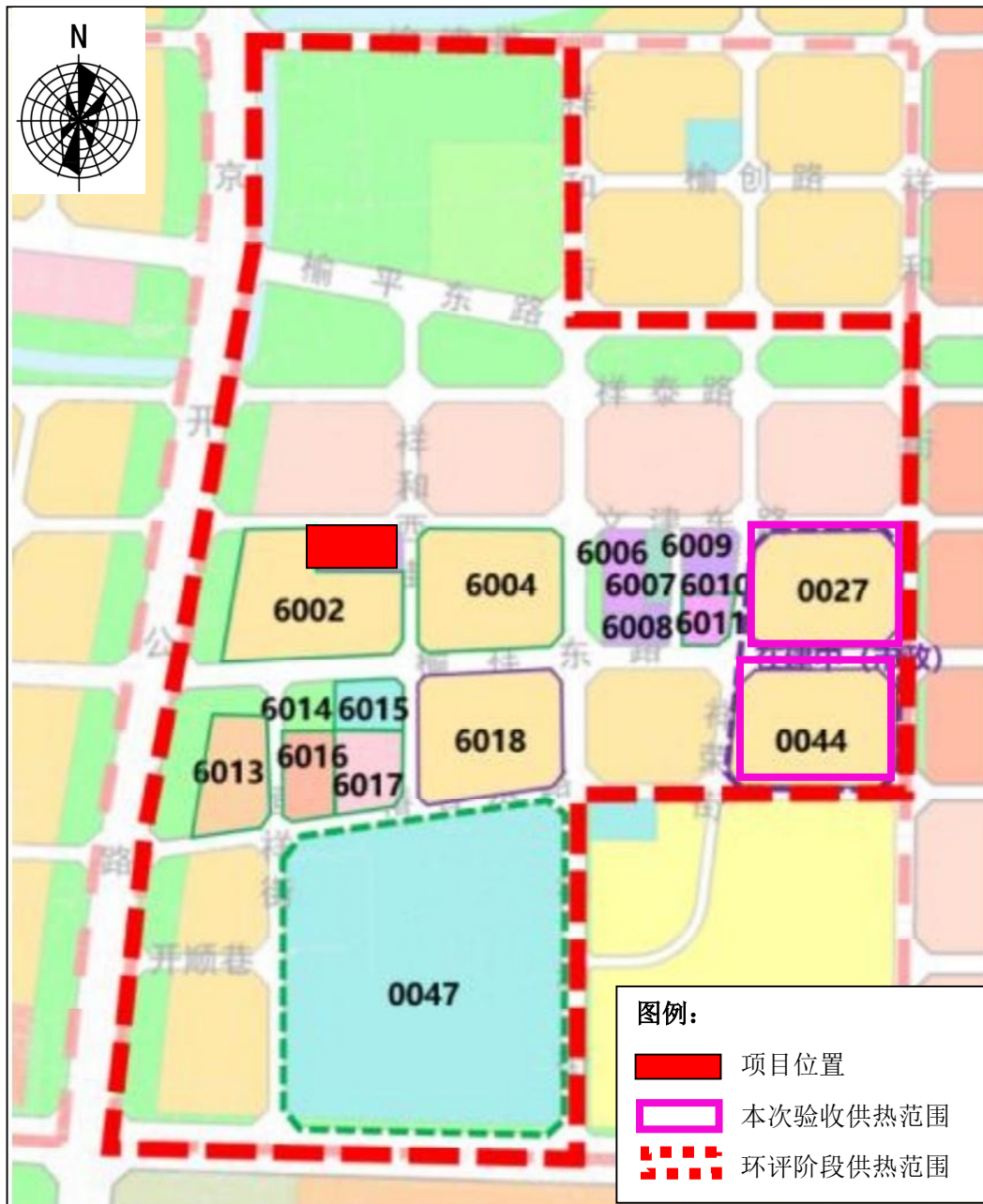


图 2-1 项目供热范围示意图

6、项目总平面布置

项目所在地块占地面积 5409m²，建筑面积 3904.04m²，其中地上面积 3216.48m²，主要建筑物包括一级能源中心、门卫等；地下面积为 687.56m²，为储藏室。地块占地范围内其他构筑物包括燃气调压区、烟囱、降温池、化粪池、雨水调蓄池、空气源热泵安置基础等。

锅炉房位于一级能源中心一层，建筑面积 676.57m²，自西向东设置锅炉间及辅机间，三台锅炉安装区域，现已经安装 2 台锅炉。交换器、泵类、软水系统设置在辅机间，空气源热泵预留区在锅炉房东侧室外，烟囱位于锅炉房南侧室外，化粪池及项目废水总排口设置在锅炉房北侧。本项目所在地块平面见附图 3，锅炉房设备平面布置详见附图 4。



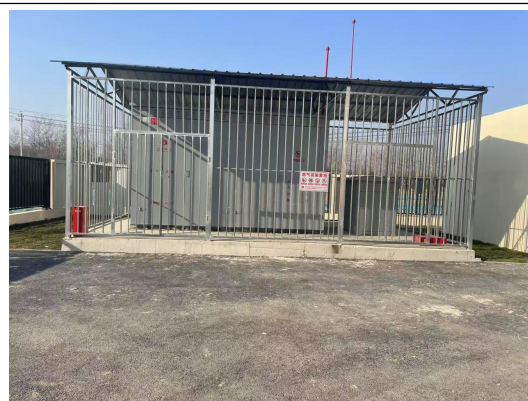
一级能源中心



人防出口



门卫用房及分界室



厂区内燃气调压站



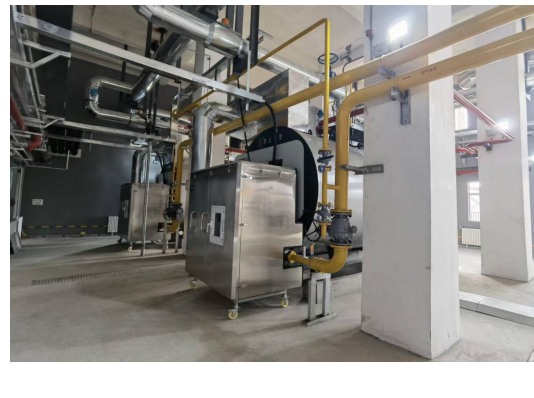
降温池位置



站内泵类布置区



软水制备



现状 2 台锅炉



后续空气热泵安装区域



后续配套泵类等设备安装区

7、环保投资情况

本项目总投资为 139 万元，其中环保投资为 21 万元，占总投资的 15.11%。环保投资明细见下表 2-3。

表 2-3 环保投资组成一览表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	低氮燃烧器 1 套、烟道等	19
噪声治理	设备减振、隔声、消声等降噪措施	2
合计	—	21

8、劳动定员及工作制度

本项目建设用于供暖季供暖，其他时间不运行，运行时间均为每年 11 月 15 日-次年 3 月 15 日，共计约 121 天，每天运行 24h。运行及维护人员 6 人，实行三班制，年工作 121 天。本期验收无新增人员。

9、公用工程

（1）用水量分析

本期项目运营期用水为锅炉房用水，由市政自来水供水管网提供。总用水量为 30m³/a。

本项目排水为锅炉房排水（包括燃气锅炉排污水、软化水系统排水）。废水排放总量为 29m³/a。

（3）供暖、制冷

本项目办公区域冬季供暖由本项目锅炉供暖，夏季制冷由分体空调提供。

（4）供电工程

本项目由市政供电，用电量约为 11.5 万 kWh/a。

11、验收范围

本次验收调查范围为“北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目（二期）”中新建燃气锅炉房本期安装的 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及其配套设备。能源中心所在地块内涉及的建筑主体、配套的调压站等构筑物以及其余 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器、14 台 0.3MW 空气源热泵及配套设施不在本次调查范围内。

原辅材料消耗及水平衡

1、能源消耗

本项目主要能源消耗包括天然气、自来水和电。根据建设单位提供的数据，本项目能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目能源消耗表

序号	名称	年用量	计量单位
1	天然气	48	万m ³ /a
2	新鲜水	30	m ³ /a
3	电	11.5	万kWh/a

2、水平衡分析

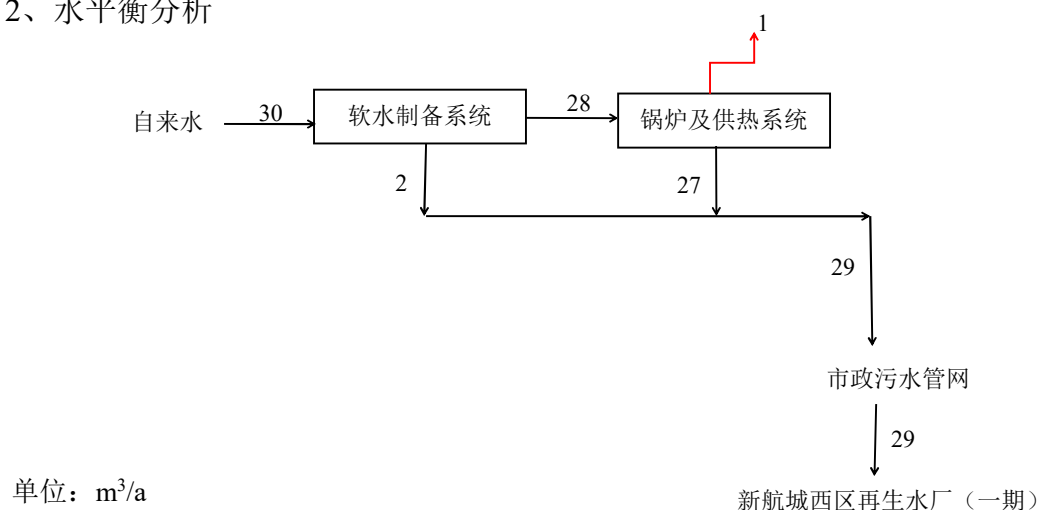


图 2-1 本项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节

项目运营期天然气由市政天然气管道通过调压后供给锅炉，天然气在锅炉内燃烧，将市政自来水经软化处理后形成的软化水加热成高温热水，热水经热网循环水泵送达用户。

运营期工艺流程及排污节点见图2-2。

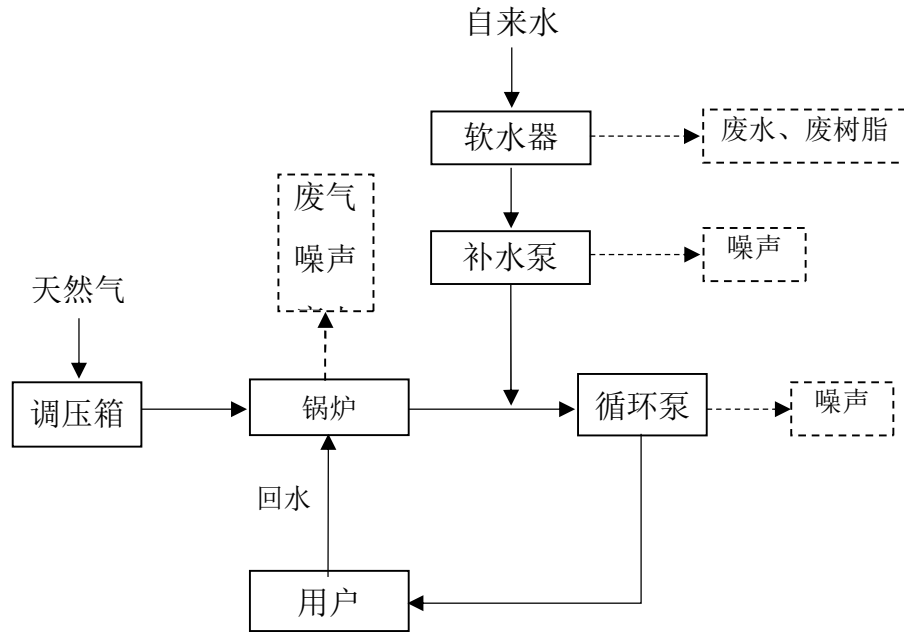


图 2-2 运营期工艺流程及产污节点图

锅炉燃烧天然气排放锅炉烟气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物；锅炉定期排污水和软化水生产废水，主要污染物为pH、COD、BOD₅、氨氮、可溶性固体总量；锅炉房内设备运行时产生噪声；软化水过程产生的废离子交换树脂，属于一般工业固体废物。

根据项目工艺流程分析，本项目污染源及污染因子统计见下表2-5。

表 2-5 污染源及污染因子统计表

类别	污染项目	污染源/产污环节	主要污染因子
废气	锅炉烟气	燃气锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
废水	锅炉系统排水	燃气锅炉、软化水系统	可溶性固体总量等
噪声	设备噪声	锅炉、各种泵等	Leq
固体废物	废离子交换树脂	软化水系统	废离子交换树脂

工程变动情况：

本项目建设内容、性质、地点、生产工艺、环保措施等与环评阶段均一致，根据《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、环办环评[2018]6号）以及关于印发《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），由于本项目供热地块

尚未建设完成，现阶段不能达到设计供暖需求。本次验收为分期验收，一期已完成 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及配套供热设施的环保验收工作，本次验收包括 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器及配套供热设施，另外 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉、1 台 0.21MW 烟气冷凝器和 14 台 0.3MW 空气源热泵及配套供热设施后续根据周边供热地块开发情况进行安装建设。不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

<p>主要污染源:</p> <p>1、废气</p> <p>本项目运营期废气主要为燃气锅炉烟气，烟气中主要污染物包括颗粒物、SO₂和NO_x。本期项目1台4.2MW的燃气热水锅炉，使用天然气作为燃料。项目仅在采暖季运行，年运行时间约121天，燃气用量约48万Nm³/a。锅炉配有低氮燃烧器，每台锅炉废气各经1根18m高排气筒排放。</p> <p>本项目厂界外 200m 范围内无现状建筑，周围规划二类居住用地及社会福利用地等现状均为空地，无已批复规划的拟建和在建建筑，且锅炉房所在建筑高度为 14.2m，项目锅炉烟囱高度均为 18m，满足高于烟囱周围半径 200m 范围内建筑物 3m 以上的要求。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目排水包括燃气锅炉排污水、软化水系统排水。废水排放总量为 29m³/a。经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。</p> <p>本项目降温池化粪池均为混凝土成型浇筑结构，防渗措施均满足相应标准要求。</p> <p>3、噪声</p> <p>锅炉房主要噪声源为锅炉燃烧器、烟冷机、风机、软水器及泵等设备运行噪声，噪声源强在 55dB(A)~75dB(A)设备均位于锅炉房内，所有噪声设备均选用低噪声设备，设置减振基础。</p> <p>4、固废</p> <p>项目软化水制备设备交换罐中填充的树脂类型为强酸性离子交换树脂，树脂的填充量约0.8t。树脂老化后需要进行更换，更换周期为3年，则每年废离子交换树脂的产生量为0.267t。废离子交换树脂属于一般工业固体废物，更换后由厂家直接清运处置。</p> <p>5、排污口规范化设置</p> <p>本期验收共设置 1 个废气排放口（DA002），1 个废水排放口（DW001）。分别设置了排放口标识牌和监测点位提示性标志牌。</p>



4.2MW 的燃气热水锅炉



锅炉废气排气筒



废水总排口



降温池



废气排放口标识 (DA002)



废水排放口标识

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述，本项目建设符合国家和北京市产业政策，符合当地总体规划和“三线一单”要求，项目在运营过程会产生废水、废气、噪声及固体废物等，在严格采取本报告表所提出的各项生态环境保护措施后，周围环境造成的影响较小。因此，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

二、审批部门审批决定

新航城峰和（北京）能源有限公司：

你单位报送的《北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源中心项目》（项目编号：临环审20240004号）及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、拟建项目位于大兴区榆垓镇DX16-0207-6003地块，用地面积为5409m²，总建筑面积3904.04m²，计划投资约16083.36万元，规划建设一级能源中心、门卫、分界室、燃气调压站及相关配套设施。其中新建燃气锅炉房位于一级能源中心一层，建筑面积676.57m²，包含锅炉房热力系统、电气系统及控制系统等设备安 装，主要包括3台4.2MW燃气热水锅炉、3台0.21MW烟冷器及14台0.3MW空气源热泵，项目总装机规模为16.8MW，供热面积约42.66万m²。环境影响报告表主要分析了项目运营期废水、噪声、废气、固体废物等对环境的主要影响，针对可能造成的环境影响制定了生态环境保护措施。从环境保护角度分析，同意你单位按环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。

二、拟建项目建设及运营应重点做好以下工作。

（一）噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。

（二）水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入新航城西区再生水厂（一期）处理。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。按照有关要求做好废水排放口规范工作。

(三) 总量控制管理, 拟建项目经测算, 建成后化学需氧量 排放量不高于 0.156 吨/年, 氨氮排放量不高于 0.012 吨/年, 氮氧化物排放总量不高于 1.152 吨/年, 烟粉尘排放量不高于 0.202 吨/年, 二氧化硫排放总量不高于 0.152 吨/年。

(四) 大气污染物排放管理, 拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术, 废气达标排放, 执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。

(五) 固体废物管理, 拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。

(六) 排污许可管理, 拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求, 建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

三、落实环境保护“三同时”制度, 项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

四、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的, 本批复自动失效。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的, 建设单位应当重新报批建设项目的环评评价文件。

五、项目竣工后须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求办理环保验收。

北京大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会

2024年9月6日

三、环评批复落实情况

环评批复要求落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	拟建项目位于大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块, 用地面积为 5409m ² , 总建筑面积 3904.04m ² , 计划投资约 16083.36 万元, 规划建设一	项目位于大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块, 用地面积为 5409m ² , 总建筑面积 3904.04m ² , 投资约 3714.52 万元, 建设一级能源中心、门卫、	由于本项目供热地块尚未建设完成, 现阶段不能达到设计供暖需求。本次验收为

	<p>级能源中心、门卫、分界室、燃气调压站及相关配套设施。其中新建燃气锅炉房位于一级能源中心一层，建筑面积 676.57m²，包含锅炉房热力系统、电气系统及控制系统等设备安装，主要包括 3 台 4.2MW 燃气热水锅炉、3 台 21MW 烟冷器及 14 台 0.3MW 空气源热泵，项目总装机规模为 16.8MW，供热面积约 42.66 万 m²。环境影响报告表主要分析了项目运营期废水、噪声、废气、固体废物等对环境的主要影响，针对可能造成的环境影响制定了生态环境保护措施。从环境保护角度分析，同意你单位按环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。</p>	<p>分界室、燃气调压站及相关配套设施。其中新建燃气锅炉房位于一级能源中心一层，建筑面积 676.57m²，包含锅炉房热力系统、电气系统及控制系统等设备安装，主要包括 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉及配套设备，现阶段供热面积约 97346.11m²。</p>	<p>分期验收，包括 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉及配套供热设施，另外 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉和 14 台 0.3MW 空气源热泵及配套供热设施后续根据周边供热地块开发情况进行安装建设。已落实</p>
2	<p>噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。</p>	<p>根据本次验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。</p>	<p>已落实</p>
3	<p>水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入新航城西区再生水厂（一期）处理。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。按照有关要求做好废水排放口规范工作。</p>	<p>本项目排水包括生活污水、燃气锅炉排污水、软化水系统排水。燃气锅炉排污水、软化水系统排水与经化粪池预处理的生活污水汇合后一起排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。根据本次竣工环境保护验收监测结果，本项目废水各污染物浓度满足《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。废水总排口已经按照排污许可要求设置了排放口标识牌和监测点位提示性标志牌。</p>	<p>已落实</p>
4	<p>总量控制管理，拟建项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于 0.156 吨/年，氨氮排放量不高于 0.012 吨/年，氮氧化物排放总量不高于 1.152 吨/年，烟粉尘排</p>	<p>根据本次验收监测报告及项目实际运行时间计算，项目污染物排放均满足许可量要求。</p>	<p>已落实</p>

	放量不高于 0.202 吨/年，二氧化硫排放总量不高于 0.152 吨/年。		
5	大气污染物排放管理，拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术，废气达标排放，执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。	项目燃气锅炉采用了低氮燃烧技术，根据本次竣工环境保护验收监测数据，废气满足北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015) 中的标准限值。废气总排口已经按照排污许可要求设置了排放口标识牌和监测点位提示性标志牌。	已落实
6	固体废物管理，拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。	项目固体废物包括软化水制备过程产生的废离子交换树脂及职工生活垃圾。废离子交换树脂属于一般工业固体废物，更换后由厂家直接清运处置。生活垃圾经分类收集后由环卫部门清运处理。项目产生的固体废物均得到合理处置。	已落实
7	排污许可管理，拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求，建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。	本项目已取得排污许可证，编号 91110115MABU29D37B002Q。	已落实
8	落实环境保护“三同时”制度，项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。	本项目已经投入运营，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染等措施均与环评阶段一致，落实了环境保护“三同时”。	已落实

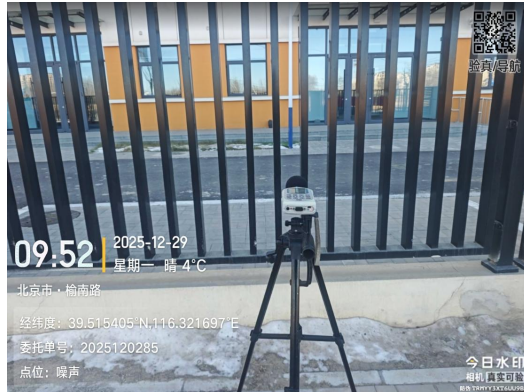
表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收委托北京诚天检测技术服务有限公司于 2025 年 12 月 29 日至 12 月 30 日对污水、废气、噪声进行采样。检测过程中的质量保证按照北京诚天检测技术服务有限公司质量体系，保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度。



采样单位资质证书



现场采样照片

1、废气监测分析

空气和废气检测仪器符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《环境空气质量监测点布设技术规范》（HJ664-2013）《空气和废气监测分析方法》和环境相关行业标准进行。检测仪器在采样前进行了流量校准。按规定对测试仪进行现场检漏。

2、水质监测分析

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。质控数据符合要求。

3、噪声监测

噪声监测，测试前后对声级计进行校准，测量前后灵敏度相差不大于 0.5dB。

4、环境管理和质量控制

企业设立了环境管理机构，配备 1 名专业技术人员作为专职管理人员，负责企业的环境管理工作，主要负责管理、维护各项环保设施，确保其正常运转和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态，必要时采取适当的环保措施。

本次验收监测污染物检测依据及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	仪器名称/编号	检测依据	检出限	
废气	烟气参数	自动烟尘烟气测试仪 E-2-099；空盒气压表 E-2-024	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	
	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	3mg/m ³	
	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	3mg/m ³	
	颗粒物		电子天平 E-1-001；低浓度称量恒温恒湿设备 E-1-037；电热鼓风干燥箱 E-1-019	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	烟气黑度		林格曼烟气浓度图 E-2-025；手持式风速风向仪 E-2-017	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007	/
废水	pH 值	多参数水质分析仪 E-2-188	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	
	化学需氧量	滴定管 E-3-106；COD 消解器 E-1-055	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	
	悬浮物	电子天平 E-1-002；电热鼓风干燥箱 E-1-018	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	
	氨氮	紫外可见分光光度计 E-1-007	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
	五日生化需氧量	生化培养箱 E-1-015；溶解氧测定仪 E-1-113	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	
	残渣（溶解性总固体）	电子天平 E-1-002；电热鼓风干燥箱 E-1-018；恒温水浴锅 E-1-066	水和废水监测分析方法/（第四版）增补版第三篇 第一章七（二） 103℃~105℃烘干的可滤残渣（A）	4mg/L	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 E-2-014；手持式风速风向计 E-2-017；声校准器 E-2-016	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008； 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/	

表六 验收监测内容

验收监测内容:

本次验收对项目产生的废气、废水、噪声进行监测，监测内容如下：

1、废气

- ①监测点位：锅炉废气排放口 DA002。
- ②监测项目：SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度。
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

表 6-1 废气监测方案

排放口类型	监测点位	监测因子	监测频次
锅炉废气排放口	DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	连续 2 天，每天 3 次

2、废水

- ①监测点位：项目废水总排口 DW001。
- ②监测内容：pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、可溶性固体总量共计 6 项。
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

表 6-2 废水监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
废水排放口 (DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、可溶性固体总量 (TDS)	连续 2 天，每天 4 次

3、噪声监测内容

- ①监测点位：东、南、西、北厂界外 1m。
- ②监测项目：Leq(A)。
- ③监测频次：连续监测 2 天，昼间监测 1 次，夜间监测 1 次。

表 6-3 噪声监测方案

监测点位	监测内容	监测频次
东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	连续监测 2 天、昼夜各 1 次

表七 验收监测结果

<p>验收监测期间生产工况记录：</p> <p>验收监测期间，本项目锅炉及配套设备正常运行。</p>																																																																		
<p>验收监测结果：</p> <p>1、废气</p> <p>本次验收对锅炉废气排气筒 DA002 排放的污染物 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度进行了现场监测。具体监测结果见表 7-1。</p> <p style="text-align: center;">表 7-1 废气监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">监测项目</th> <th>监测日期</th> <th>检测结果</th> <th>标准限值</th> <th>达标分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>折算浓度 (mg/m³)</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日</td> <td style="text-align: center;">3.4~4.7</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>排放速率 (kg/h)</td> <td style="text-align: center;">$7.9 \times 10^{-3} \sim < 9.4 \times 10^{-3}$</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>折算浓度 (mg/m³)</td> <td style="text-align: center;"><3</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>排放速率 (kg/h)</td> <td style="text-align: center;">$6.5 \times 10^{-3} \sim < 7.2 \times 10^{-3}$</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO_x</td> <td>折算浓度 (mg/m³)</td> <td style="text-align: center;">24~28</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>排放速率 (kg/h)</td> <td style="text-align: center;">0.035~0.076</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度</td> <td>林格曼级</td> <td style="text-align: center;"><1</td> <td style="text-align: center;">1 级</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据本次验收监测结果，锅炉废气排气筒 DA002 排放的污染物 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）“表 1 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”规定的排放限值。</p> <p>2、废水监测结果</p> <p>本项目排水包括燃气锅炉排污水、软化水系统排水。燃气锅炉排污水、软化水系统排水与经化粪池预处理的生活污水汇合后一起排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。本次验收对项目废水总排口 DW001 进行采样监测，具体监测结果见表 7-2。</p> <p style="text-align: center;">表 7-2 本项目废水排放监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>监测日期</th> <th>检测结果(mg/L)</th> <th>标准限值(mg/L)</th> <th>达标分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日</td> <td style="text-align: center;">7.6~7.8(无量纲)</td> <td style="text-align: center;">6.5~9</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.422~0.499</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;"><4</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;"><0.5</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						监测项目		监测日期	检测结果	标准限值	达标分析	颗粒物	折算浓度 (mg/m ³)	2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日	3.4~4.7	5	达标	排放速率 (kg/h)	$7.9 \times 10^{-3} \sim < 9.4 \times 10^{-3}$	/	/	SO ₂	折算浓度 (mg/m ³)	<3	10	达标	排放速率 (kg/h)	$6.5 \times 10^{-3} \sim < 7.2 \times 10^{-3}$	/	/	NO _x	折算浓度 (mg/m ³)	24~28	30	达标	排放速率 (kg/h)	0.035~0.076	/	/	烟气黑度	林格曼级	<1	1 级	达标	监测项目	监测日期	检测结果(mg/L)	标准限值(mg/L)	达标分析	pH 值	2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日	7.6~7.8(无量纲)	6.5~9	达标	氨氮	0.422~0.499	45	达标	化学需氧量	<4	500	达标	五日生化需氧量	<0.5	300	达标
监测项目		监测日期	检测结果	标准限值	达标分析																																																													
颗粒物	折算浓度 (mg/m ³)	2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日	3.4~4.7	5	达标																																																													
	排放速率 (kg/h)		$7.9 \times 10^{-3} \sim < 9.4 \times 10^{-3}$	/	/																																																													
SO ₂	折算浓度 (mg/m ³)		<3	10	达标																																																													
	排放速率 (kg/h)		$6.5 \times 10^{-3} \sim < 7.2 \times 10^{-3}$	/	/																																																													
NO _x	折算浓度 (mg/m ³)		24~28	30	达标																																																													
	排放速率 (kg/h)		0.035~0.076	/	/																																																													
烟气黑度	林格曼级	<1	1 级	达标																																																														
监测项目	监测日期	检测结果(mg/L)	标准限值(mg/L)	达标分析																																																														
pH 值	2025 年 12 月 29 日~2025 年 12 月 30 日	7.6~7.8(无量纲)	6.5~9	达标																																																														
氨氮		0.422~0.499	45	达标																																																														
化学需氧量		<4	500	达标																																																														
五日生化需氧量		<0.5	300	达标																																																														

可溶性固体总量		56~66	1600	达标
悬浮物		26~29	400	达标

根据本次验收监测结果，本项目废水总排口 DW001 各污染物排放浓度满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

3、噪声监测结果

锅炉房主要噪声源为锅炉燃烧器、烟冷机、风机、软水器及泵等设备运行噪声。监测结果见表7-3。

表 7-3 本项目厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

监测项目	监测日期	监测点位				标准限值	达标情况
		1#东侧 厂界外 1m	2#南侧 厂界外 1m	3#西侧 厂界外 1m	4#北侧厂 界外 1m		
厂界 噪声	2025.12.29	昼间	52	51	52	55	达标
		夜间	42	41	43	45	达标
	2025.12.30	昼间	52	50	54	55	达标
		夜间	42	40	43	45	达标

根据本次验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准，即昼间 55dB（A），夜间 45dB（A）。

4、污染物排放总量

（1）废气总量

根据验收监测结果及锅炉实际运行情况 2 号锅炉废气各污染物总量计算如下：

$$\text{氮氧化物排放量} = 0.076 \text{kg/h} \times 24 \text{h/d} \times 121 \text{d} = 0.2207 \text{t}$$

$$\text{二氧化硫排放量} = 7.2 \times 10^{-3} \text{kg/h} \div 2 \times 24 \text{h/d} \times 121 \text{d} = 0.0105 \text{t}$$

$$\text{烟粉尘排放量} = 9.4 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 24 \text{h/d} \times 121 \text{d} = 0.0273 \text{t}$$

（2）废水总量

本项目废水排放总量为 29m³/a，根据监测结果，废水污染物化学需氧量和氨氮的总量计算如下：

$$\text{化学需氧量} = 29 \text{m}^3/\text{a} \times 4 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0001 \text{t}$$

$$\text{氨氮} = 29 \text{m}^3/\text{a} \times 0.499 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00001 \text{t}$$

根据一期验收污染物排放总量情况，二期项目建成后，项目污染物排放总

量详见下表。

表 7-4 项目污染物总量排放情况 单位：t/a

项目	一期排放总量	二期排放总量	合计	许可量
氮氧化物	0.1771	0.2207	0.3978	1.152
二氧化硫	0.0144	0.0105	0.0249	0.152
烟粉尘	0.0049	0.0273	0.0322	0.202
化学需氧量	0.00188	0.0001	0.00198	0.156
氨氮	0.00003	0.00001	0.00004	0.012

由上表可以看出，二期项目建成后，项目污染物排放总量未超过环评批复中各污染物排放总量限值要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

一、环境保护设施建成情况

(1) 废气

本项目运营期废气主要为燃气锅炉烟气，烟气中主要污染物包括颗粒物、SO₂和NO_x。锅炉配有低氮燃烧器，锅炉废气经1根18m高排气筒排放。

(2) 废水

本项目排水为锅炉房排水（包括燃气锅炉排污水、软化水系统排水）。锅炉房废水与经化粪池预处理的生活污水汇合后一起排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。

(3) 噪声

本项目噪声源为锅炉燃烧器、烟冷机、风机、软水器及泵等设备运行噪声，所有噪声设备均选用低噪声设备，设置减振基础。

(4) 固废

项目固体废物废离子交换树脂属于一般工业固体废物，更换后由厂家直接清运处置。

(5) 排污口规范化

本期验收项目共设置了1根废气排污口标识牌和1个废水排放口标识牌，设置了1个废气监测孔提示性标志牌和1个废水监测点位提示性标志牌。

二、环境保护设施调试结果

(1) 废气

根据本次验收监测结果，锅炉废气排放的颗粒物、SO₂和NO_x、烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“表1新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中2017年4月1日起新建锅炉标准要求。

本项目厂界外200m范围内无现状建筑，周围规划二类居住用地及社会福利用地等现状均为空地，无已批复规划的拟建和在建建筑，且锅炉房所在建筑高度为14.2m，项目锅炉烟囱高度均为18m，满足高于烟囱周围半径200m范围内建筑物3m以上的要求。

(2) 废水

根据本次验收监测结果，本项目废水总排口 DW001 各污染物排放浓度满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

（3）噪声

根据本次验收监测结果，厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准限值，即昼间 55dB(A)、夜间 45 dB(A)。

（4）固体废物

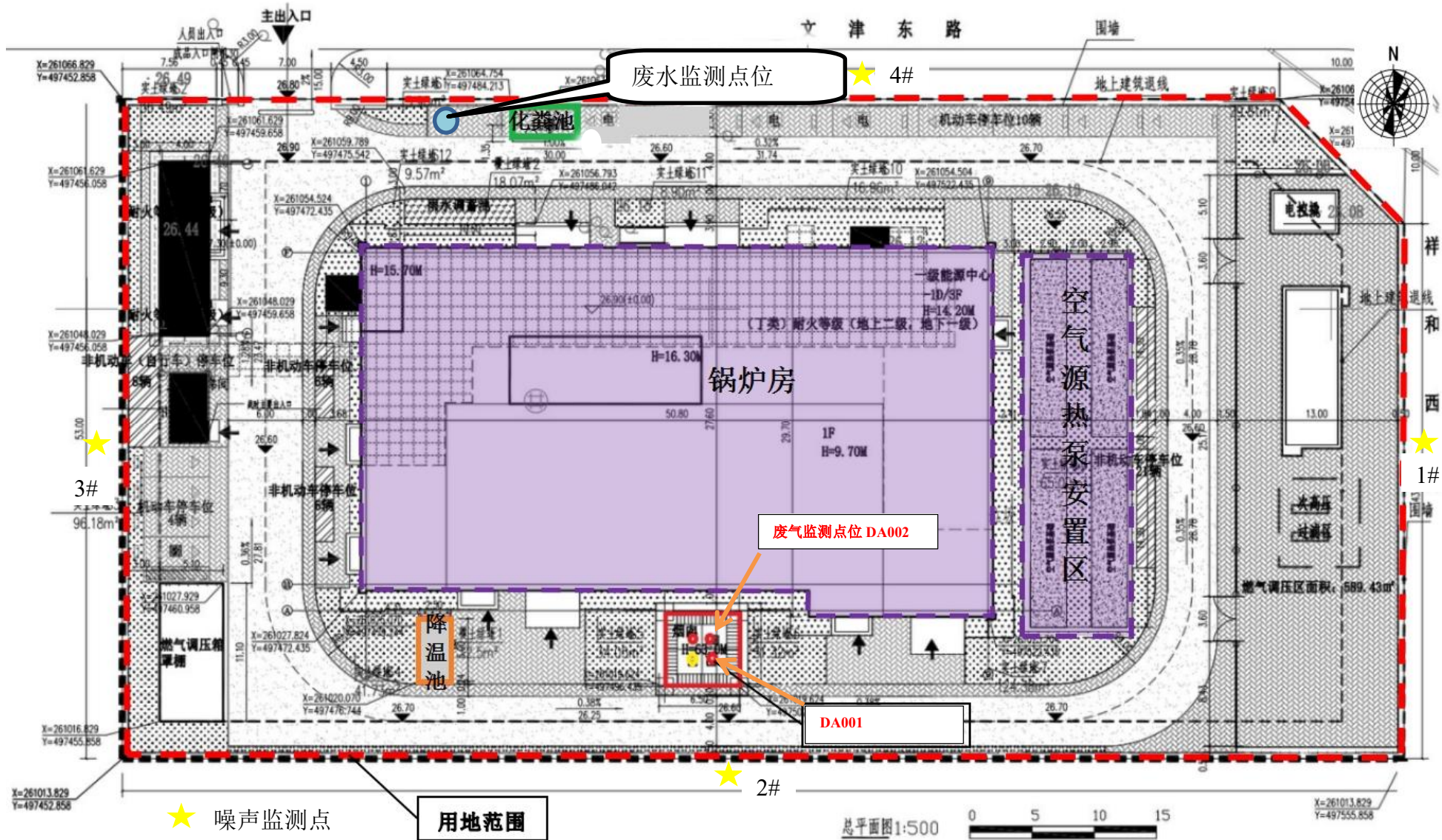
本项目产生的固体废物均得到合理处置，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）及北京市的有关规定。

三、验收结论

北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目（二期）环保手续完备，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环境影响报告表及批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，符合竣工环保验收规定。



附图1 项目地理位置图



附图3 项目所在地块平面布局图及废气、废水、噪声监测点位图



固定资产投资

2024 11006 4412 00384

北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会

临环保审字〔2024〕0003号

北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会 关于北京大兴国际机场临空经济区（北京部分） 广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源 中心项目环境影响报告表的批复

新航城峰和（北京）能源有限公司：

你单位报送的《北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源中心项目》（项目编号：临环审20240004号）及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、拟建项目位于大兴区榆垓镇DX16-0207-6003地块，用地面积为5409m²，总建筑面积3904.04m²，计划投资约16083.36万元，规划建设一级能源中心、门卫、分界室、燃气调压站及相关配套设施。其中新建燃气锅炉房位于一级能源中心一层，建筑面积676.57m²，包含锅炉房热力系统、电气系统及控制系统等设备安装，主要包括3台4.2MW燃气热水锅炉、3台0.21MW烟冷器及14台0.3MW空气源热泵，项目总装机规模为16.8MW，供热面积约42.66

万m³。环境影响报告表主要分析了项目运营期废水、噪声、废气、固体废物等对环境的主要影响，针对可能造成的环境影响制定了生态环境保护措施。从环境保护角度分析，同意你单位按环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。

二、拟建项目建设及运营应重点做好以下工作。

(一) 噪声排放管理，拟建项目所有机械设备噪声源须合理布局，采用有效隔声减震措施，厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准。

(二) 水污染物排放管理，拟建项目废水经处理后排放，经市政管网集中收集后，统一排入新航城西区再生水厂(一期)处理。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。按照有关要求做好废水排放口规范工作。

(三) 总量控制管理，拟建项目经测算，建成后化学需氧量排放量不高于0.156吨/年，氨氮排放量不高于0.012吨/年，氮氧化物排放总量不高于1.152吨/年，烟粉尘排放量不高于0.202吨/年，二氧化硫排放总量不高于0.152吨/年。

(四) 大气污染物排放管理，拟建项目燃气锅炉需采用低氮燃烧技术，废气达标排放，执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中的标准限值。按照有关要求做好废气排放口规范工作。

(五) 固体废物管理，拟建项目固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定收集、妥善处置。

(六) 排污许可管理, 拟建项目按照《排污许可管理条例》等相关要求, 建设单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

三、落实环境保护“三同时”制度, 项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

四、自环境影响报告表批复之日起五年内项目未能开工建设的, 本批复自动失效。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的, 建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

五、项目竣工后须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求办理环保验收。

北京大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会



(此文主动公开)

抄送: 北京市劳保所科技发展有限责任公司。

北京大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会办公室 2024年9月6日印发

附件2：排污许可证

排污许可证

证书编号：91110115MABU29D37B002Q

单位名称：新航城峰和（北京）能源有限公司（DX16-0207-6003地块）

注册地址：

北京市大兴区榆顺路12号D座1288号中国（北京）自由贸易试验区高端产业片区

法定代表人：赵安

生产经营场所地址：大兴区榆垓镇DX16-0207-6003地块

行业类别：热力生产和供应

统一社会信用代码：91110115MABU29D37B

有效期限：自2025年11月05日至2030年11月04日止



发证机关：（盖章）北京大兴国际机场临空

经济区（大兴）管理委员会

发证日期：2025年11月05日

中华人民共和国生态环境部监制

北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会印制

附件3：一期项目验收意见及备案截图

北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧
DX16-0207-6003 地块能源中心项目（一期）
竣工环境保护验收意见

2025年3月25日，新航城峰和（北京）能源有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南，以及本项目环境影响报告表、审批部门审批决定等要求，对“北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧DX16-0207-6003 地块能源中心项目（一期）”进行竣工环境保护验收，成立验收组。验收组由建设单位（新航城峰和（北京）能源有限公司）、验收调查单位（北京市劳保所科技发展有限责任公司）、验收监测单位（科邦检测集团有限公司）及特邀3名专家组成（名单附后）。验收组核实了本项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况，经认真研究形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于大兴区榆垓镇DX16-0207-6003 地块，地理坐标东经116°19'18.693"、北纬39°30'54.526"。

本项目所在地块为规划供热用地。能源中心用地面积为5409m²，总建筑面积3904.04m²，其中地上建筑面积3216.48m²，地下建筑面积687.56m²，包括一级能源中心、门卫、分界室、燃气调压站及相关配套设施。

其中新建燃气锅炉房，位于一级能源中心一层，建筑面积676.57m²，包含锅炉房热力系统、电气系统及控制系统等设备安装，内部包括3台4.2MW燃气热水锅炉安装位置。本次验收只含其中1台4.2MW燃气热水锅炉及其配套设施，其余2台4.2MW燃气热水锅炉、14台0.3MW空气源热泵及配套设施尚未安装，已预留安装位置。本次评价范围为新建燃气锅炉房，锅炉房土

朱明 孙 孙 孙
李 李

建随能源中心主体建筑建设，能源中心所在地块内涉及的建筑主体、配套的调压站等不在本次调查范围内。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2024 年 9 月 6 日获得了北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会关于“大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目环境影响报告表的批复”（临环保审字〔2024〕0003 号）。本项目于 2024 年 9 月 16 日开工建设，2024 年 11 月 7 日进行调试，现对该项目进行竣工环境保护验收。

本项目至今未收到环保投诉、处罚和罚款记录。

（三）投资情况

本项目总投资 3714.52 万元，其中环保投资 42.42 万元，总投资的 1.14%。

（四）验收范围

本次验收调查范围为“北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心项目（一期）”中新建燃气锅炉房现阶段已安装的 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉及其配套设备。能源中心所在地块内涉及的建筑主体、配套的调压站等构筑物以及其余 2 台 4.2MW 燃气热水锅炉、14 台 0.3MW 空气源热泵及配套设施不在本次调查范围内。

二、工程变动情况

本项目建设内容、性质、地点、生产工艺、环保措施等与环评阶段均一致，根据《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、环办环评〔2018〕6 号）以及关于印发《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），由于本项目供热地块尚未建设完成，现阶段不能达到设计供暖需求。本次验收为分期验收，包括 1 台 4.2MW 燃气热水锅炉及配套供热设施，另外 2 台 4.2MW 燃气热水锅炉和 14 台 0.3MW 空气源热泵及配套供热设施后续根据周边供热地块开发情况进行安装建设。不属于重大变动。

三、环境保护设施建成情况

（1）废气

李阳 张磊 孙刚 李磊
李阳 张磊

本项目运营期废气主要为燃气锅炉烟气，烟气中主要污染物包括颗粒物、SO₂和NO_x。锅炉配有低氮燃烧器，锅炉废气经1根18m高排气筒排放。

(2) 废水

本项目排水包括生活污水和锅炉房排水（包括燃气锅炉排污水、软化水系统排水）。生活污水排放量为34m³/a，软水制备废水排放量为20m³/a，锅炉排污水量为45m³/a，本项目废水排放总量为99m³/a。锅炉房废水与经化粪池预处理的生活污水汇合后一起排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。现因本项目地块周边市政道路等工程施工，本项目进入新航城西区再生水厂（一期）市政管网暂时被截断，现阶段本项目废水进行清运处理。

(3) 噪声

本项目噪声源为锅炉燃烧器、烟冷机、风机、软水器及泵等设备运行噪声，所有噪声设备均选用低噪声设备，设置减振基础。

(4) 固废

项目固体废物职工生活垃圾和软化水制备过程产生的废离子交换树脂。本项目软化水制备设备交换罐中填充的树脂类型为强酸性离子交换树脂，树脂的填充量约0.8t。树脂老化后需要进行更换，更换周期为3年，则每年废离子交换树脂的产生量为0.267t。废离子交换树脂属于一般工业固体废物，更换后由厂家直接清运处置。生活垃圾产生量约0.4/a。生活垃圾经分类收集后由环卫部门清运处理。

(5) 排污口规范化

本项目设置了1根废气排污口标识牌和1个废水排放口标识牌，设置了1个废气监测孔提示性标志牌和1个废水监测点位提示性标志牌。

四、环境保护设施调试结果

(1) 废气

根据本次验收监测结果，锅炉废气排放的颗粒物、SO₂和NO_x满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“表1新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中2017年4月1日起新建锅炉标准要求。

李印 张人 孙刚 李强
高智 张星



本项目厂界外 200m 范围内无现状建筑，周围规划二类居住用地及社会福利用地等现状均为空地，无已批复规划的拟建和在建建筑，且锅炉房所在建筑高度为 14.2m，项目锅炉烟囱高度均为 18m，满足高于烟囱周围半径 200m 范围内建筑物 3m 以上的要求。

(2) 废水

本项目排水包括生活污水、燃气锅炉排污水、软化水系统排水。燃气锅炉排污水、软化水系统排水与经化粪池预处理的生活污水汇合后一起排入市政污水管网，最终进入新航城西区再生水厂（一期）进行处理。现因本项目地块周边市政道路等工程施工，本项目进入新航城西区再生水厂（一期）市政管网暂时被截断，现阶段本项目废水进行清运处理。

根据本次验收监测结果，本项目废水总排口 DW001 各污染物排放浓度满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

(3) 噪声

根据本次验收监测结果，厂界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准限值，即昼间 55dB(A)、夜间 45 dB(A)。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物均得到合理处置，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）及北京市的有关规定。

五、工程建设对环境的影响

在验收监测期间，本项目供暖设备及配套设施全部正常运转，满足建设项目竣工环境保护验收要求。监测数据表明，本项目废气、废水和噪声达标排放，固体废物得到了妥善处置。

六、验收结论

根据实际情况，项目环保手续完备，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环境影响报告表及批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物能够做到达标排放，符合竣工环保验收规定，验收组一致同意本项目通过竣工环境保护验收。

李响 李响 李响 李响
李响 李响

七、验收建议

1、健全环境保护管理制度，加强环境管理，确保各项污染物长期、稳定、达标排放。

2、根据排污许可有关管理要求，做好执行报告、管理台账等工作。

八、验收组成员信息

验收组成员信息见附表。

新航城峰和（北京）能源有限公司
2025年3月25日



朱明 魏 孙 李
李阳 石世星



附表：北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源中心
项目（一期）竣工环境保护验收组成员签字表

时间：2025年3月25日

验收组成员	姓名	职称/职务	单位名称	联系电话	签字
建设单位	王丛星	/	新航城峰和（北京）能源有限公司	13521939554	王丛星
验收调查单位	李晶	工程师	北京市劳保所科技发展有限公司	18600915124	李晶
验收监测单位	孔德川	工程师	科邦检测集团有限公司	13811386451	孔德川
专家	朱帅	正高级工程师	清华大学	13911524329	朱帅
	余杰	正高级工程师	北京市生态环境保护科学研究院	18618289607	余杰
	张亮	正高级工程师	北京市科学技术研究院资源环境研究所	13241862441	张亮



查看项目信息

1. 建设项目基本信息

① 企业基本信息

*建设单位名称: 新拓远盛(北京)新材料公司
 *建设单位法人: 周野
 *建设单位联系人: 王晶晶
 *建设单位电话: 13372283893.com
 *建设单位注册地址: 北京市朝阳区中轴路12号中轴国际中心B座1010室

*统一社会信用代码: 91110159MABU29037B
 *联系人电话: 1352109454
 *建设单位所在行政区划: 北京市昌平区

② 建设项目基本信息

*项目名称: 北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)大兴机场014-207-4003地块新建中心(一期)
 *项目性质: 新建
 *行业类别(国民经济行业): 2021年工业、建筑业工程(包括综合类房屋建筑工程)

*项目编号: 20241100441200384
 *建设性质: 新建
 *行业类别(国民经济行业): D4430 热力生产和供应
 *建设地点: 北京市大兴区大兴区榆垓镇DY16-207-4003地块
 *环评文件审批机关: 大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会
 *环评审批文号: 临空管字(2024)0005号

③ 工程概况

*工程名称: 新建工程
 *项目总投资: 16321850万元
 *环评文件编制: 张晋豪
 *本工程环评审批文号: 91110159MABU29037B020

*项目环评审批文号: 10083.86
 *建设单位名称: 新拓远盛(北京)新材料公司
 *建设单位统一社会信用代码: 91110159MABU29037B
 *建设单位统一社会信用代码: 9111010502148912N
 *建设单位统一社会信用代码: 91110100074199546N
 *环评审批时间: 2024-11-05
 *环评审批文号: 42.42
 *环评审批机关: 大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会
 *环评审批文号: 临空管字(2024)0005号

④ 验收信息

*验收日期(建设单位验收日期): 2024-04-17
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-11-07
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-05-08
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-05-20 17:54:47

*验收日期(建设单位验收日期): 2024-11-15
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-11-15
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-11-15
 *验收日期(建设单位验收日期): 2024-11-15

2. 工程变动信息

① 变动信息

*环评文件批准文号: 新登
 *变动原因及理由: 无

*环评文件批准文号: 新登
 *变动原因及理由: 无



声明

一、检测报告封皮及骑缝同时加盖本公司“检验检测专用章”方为有效。

二、检测报告如有涂改、增删、拆装等视为无效。

三、委托人对检测报告内容若有异议，应于收到报告之日起15天内向本公司提出，逾期视为接受。

四、送检样品的样品信息由委托方提供，本公司仅对来样所检项目的检测结果负责。

五、未经本公司书面同意，不得复制（全文复制除外）检测报告。

六、未加盖资质认定  标志的检测报告，仅用于内部参考，不具有对社会的证明作用。

七、本公司不对报告中委托方或委托方指定的其他机构提供的信息负责。

八、未经本公司书面同意，任何单位和个人不得以本公司名义或检测报告内容进行广告宣传活动。

北京诚天检测技术服务有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

邮编：100176

电话：010-87227375

检测报告

报告编号: 2025120283

一、基本信息

委托单位	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
项目名称	北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心(二期)竣工环境保护验收监测		
项目地址	北京市大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块		
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
采样日期	2025.12.29-12.30	检测日期	2025.12.29-2026.01.05

二、检测结果

采样位置	污水排放口 DW001							
采样日期	2025.12.29				2025.12.30			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑	浅黄, 微臭, 微浑
检测项目	检测结果							
pH 值(无量纲)	7.7 (7.2℃)	7.6 (7.8℃)	7.6 (8.2℃)	7.7 (8.3℃)	7.8 (8.1℃)	7.7 (9.2℃)	7.7 (8.8℃)	7.6 (7.6℃)
悬浮物(mg/L)	26	29	27	26	29	26	28	27
氨氮(mg/L)	0.492	0.499	0.482	0.480	0.422	0.430	0.438	0.438
化学需氧量(mg/L)	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4
五日生化需氧量(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
残渣(溶解性总固体)(mg/L)	56	62	57	61	64	59	66	60

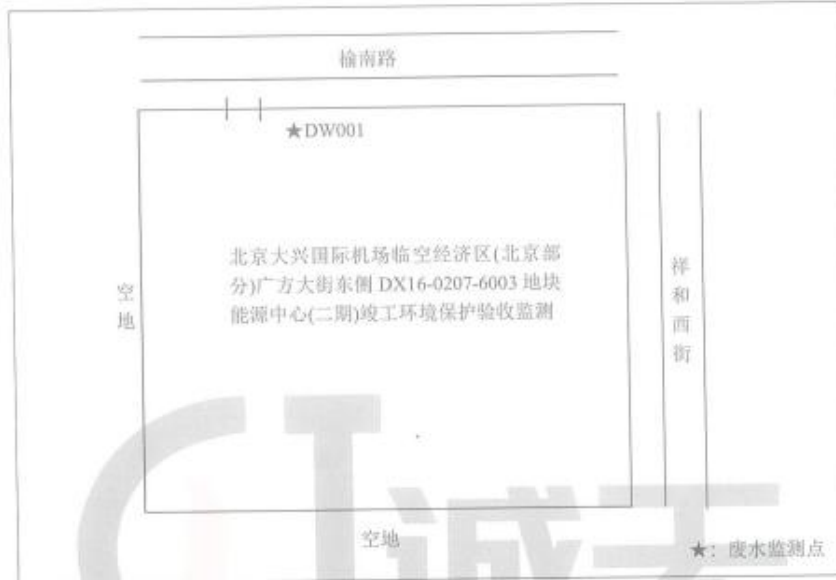
备注: “<”表示低于检出限。

~~~~~以下空白~~~~~

# 检测报告

报告编号: 2025120283

## 三、监测点位图



## 四、检测依据及仪器

| 样品类别 | 检测项目       | 仪器名称/编号                                      | 检测依据                                                | 检出限       |
|------|------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 废水   | pH 值       | 多参数水质分析仪 E-2-188                             | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020                         | /         |
|      | 化学需氧量      | 滴定管 E-3-106; COD 消解器 E-1-055                 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                       | 4mg/L     |
|      | 悬浮物        | 电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018                | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989                         | 4mg/L     |
|      | 氨氮         | 紫外可见分光光度计 E-1-007                            | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                      | 0.025mg/L |
|      | 五日生化需氧量    | 生化培养箱 E-1-015; 溶解氧测定仪 E-1-113                | 水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5mg/L   |
|      | 残渣(溶解性总固体) | 电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018; 恒温水浴锅 E-1-066 | 水和废水监测分析方法(第四版) 增补版第三篇第一章七(二) 103℃~105℃烘干的可滤残渣(A)   | 4 mg/L    |

报告结束

北京诚天检测技术服务有限公司 邮编: 100176 电话: 010-87227375  
 地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街 12 号院 1 号楼 2 层

第 2 页 共 2 页



250120340917

# 检测报告

2025120284

|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| 样品类别 | 废气                                         |
| 委托单位 | 北京市劳保所科技发展有限责任公司                           |
|      | 北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）                        |
| 项目名称 | 广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心（二期）竣工环境保护验收监测 |



|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 编制   | <u>齐鹏</u>                            |
| 审核   | <u>张</u>                             |
| 批准   | <u>刘军翔</u>                           |
| 签发日期 | <u>2026</u> 年 <u>1</u> 月 <u>11</u> 日 |

北京诚天检测技术服务有限公司



## 声明

一、检测报告封皮及骑缝同时加盖本公司“检验检测专用章”方为有效。

二、检测报告如有涂改、增删、拆装等视为无效。

三、委托人对检测报告内容若有异议，应于收到报告之日起15天内向本公司提出，逾期视为接受。

四、送检样品的样品信息由委托方提供，本公司仅对来样所检项目的检测结果负责。

五、未经本公司书面同意，不得复制（全文复制除外）检测报告。

六、未加盖资质认定  标志的检测报告，仅用于内部参考，不具有对社会的证明作用。

七、本公司不对报告中委托方或委托方指定的其他机构提供的信息负责。

八、未经本公司书面同意，任何单位和个人不得以本公司名义或检测报告内容进行广告宣传活动。

北京诚天检测技术服务有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

邮编：100176

电话：010-87227375

# 检测报告

报告编号: 2025120284

## 一、基本信息

|      |                                                             |      |                       |
|------|-------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| 委托单位 | 北京市劳保所科技发展有限责任公司                                            |      |                       |
| 项目名称 | 北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广方大街东侧DX16-0207-6003地块能源中心(二期)竣工环境保护验收监测 |      |                       |
| 项目地址 | 北京市大兴区榆垓镇DX16-0207-6003地块                                   |      |                       |
| 检测类别 | 委托检测                                                        | 样品来源 | 现场采样                  |
| 采样日期 | 2025.12.29-12.30                                            | 检测日期 | 2025.12.29-2026.01.01 |

## 二、检测结果

|                                           |                            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 锅炉名称                                      | 2#热水锅炉/DA002               |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 锅炉型号                                      | WNSL4.2-10/95/70-YQ        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 投运日期                                      | 2025.10                    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 额定负荷(MW)                                  | 4.2                        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 排气筒高度(m)                                  | 18                         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 主要燃料                                      | 天然气                        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样日期                                      | 2025.12.29                 |                      |                      | 2025.12.30           |                      |                      |                      |
| 采样频次                                      | 第一次                        | 第二次                  | 第三次                  | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  |                      |
| 大气压(kPa)                                  | 102.6                      | 102.6                | 102.6                | 103.0                | 103.0                | 103.0                |                      |
| 烟气温度(℃)                                   | 44.1                       | 43.8                 | 44.8                 | 44.5                 | 44.9                 | 45.2                 |                      |
| 烟气含氧量(%)                                  | 11.5                       | 11.3                 | 11.3                 | 11.1                 | 11.5                 | 11.3                 |                      |
| 烟气流速(m/s)                                 | 6.15                       | 5.97                 | 5.52                 | 5.86                 | 5.55                 | 5.68                 |                      |
| 烟气含氧量(%)                                  | 13.8                       | 14.7                 | 15.1                 | 11.8                 | 11.8                 | 10.5                 |                      |
| 标态干烟气量(N.d.m <sup>3</sup> /h)             | 4829                       | 4702                 | 4334                 | 4634                 | 4364                 | 4472                 |                      |
| 检测项目                                      | 检测结果                       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 颗粒物                                       | 实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.9                  | 1.7                  | 1.5                  | 2.0                  | 1.8                  | 2.1                  |
|                                           | 折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 4.6                  | 4.7                  | 4.4                  | 3.8                  | 3.4                  | 3.5                  |
|                                           | 排放速率(kg/h)                 | 9.2×10 <sup>-3</sup> | 8.0×10 <sup>-3</sup> | 6.5×10 <sup>-3</sup> | 9.3×10 <sup>-3</sup> | 7.9×10 <sup>-3</sup> | 9.4×10 <sup>-3</sup> |
| 二氧化硫                                      | 实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   |
|                                           | 折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   | <3                   |
|                                           | 排放速率(kg/h)                 | 7.2×10 <sup>-3</sup> | 7.1×10 <sup>-3</sup> | 6.5×10 <sup>-3</sup> | 7.0×10 <sup>-3</sup> | 6.5×10 <sup>-3</sup> | 6.7×10 <sup>-3</sup> |
| 氮氧化物                                      | 实测排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 10                   | 9                    | 8                    | 14                   | 14                   | 17                   |
|                                           | 折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 24                   | 25                   | 24                   | 27                   | 27                   | 28                   |
|                                           | 排放速率(kg/h)                 | 0.048                | 0.042                | 0.035                | 0.065                | 0.061                | 0.076                |
| 烟气黑度(林格曼级)                                | <1                         | <1                   | <1                   | <1                   | <1                   | <1                   |                      |
| 备注: "<"表示低于检出限, 低于检出限项目排放速率按其最低检出浓度的一半计算。 |                            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |

北京诚天检测技术服务有限公司 邮编: 100176 电话: 010-87227375  
 地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层  
 第1页共2页





# 检测报告

2025120285

样品类别 噪声

委托单位 北京市劳保所科技发展有限责任公司  
北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广

项目名称 方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心  
(二期)竣工环境保护验收监测



编制 张迪

审核

批准

签发日期 2026年01月06日

北京诚天检测技术有限公司



## 声明

一、检测报告封皮及骑缝同时加盖本公司“检验检测专用章”方为有效。

二、检测报告如有涂改、增删、拆装等视为无效。

三、委托人对检测报告内容若有异议，应于收到报告之日起15天内向本公司提出，逾期视为接受。

四、送检样品的样品信息由委托方提供，本公司仅对来样所检项目的检测结果负责。

五、未经本公司书面同意，不得复制（全文复制除外）检测报告。

六、未加盖资质认定  标志的检测报告，仅用于内部参考，不具有对社会的证明作用。

七、本公司不对报告中委托方或委托方指定的其他机构提供的信息负责。

八、未经本公司书面同意，任何单位和个人不得以本公司名义或检测报告内容进行广告宣传活动。

北京诚天检测技术服务有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

邮编：100176

电话：010-87227375

## 检测报告

报告编号: 2025120285

### 一、基本信息

|      |                                                               |      |      |
|------|---------------------------------------------------------------|------|------|
| 委托单位 | 北京市劳保所科技发展有限责任公司                                              |      |      |
| 项目名称 | 北京大兴国际机场临空经济区(北京部分)广方大街东侧 DX16-0207-6003 地块能源中心(二期)竣工环境保护验收监测 |      |      |
| 项目地址 | 北京市大兴区榆垓镇 DX16-0207-6003 地块                                   |      |      |
| 检测类别 | 委托检测                                                          | 样品来源 | 现场监测 |
| 监测日期 | 2025.12.29-12.30                                              |      |      |

### 二、检测结果

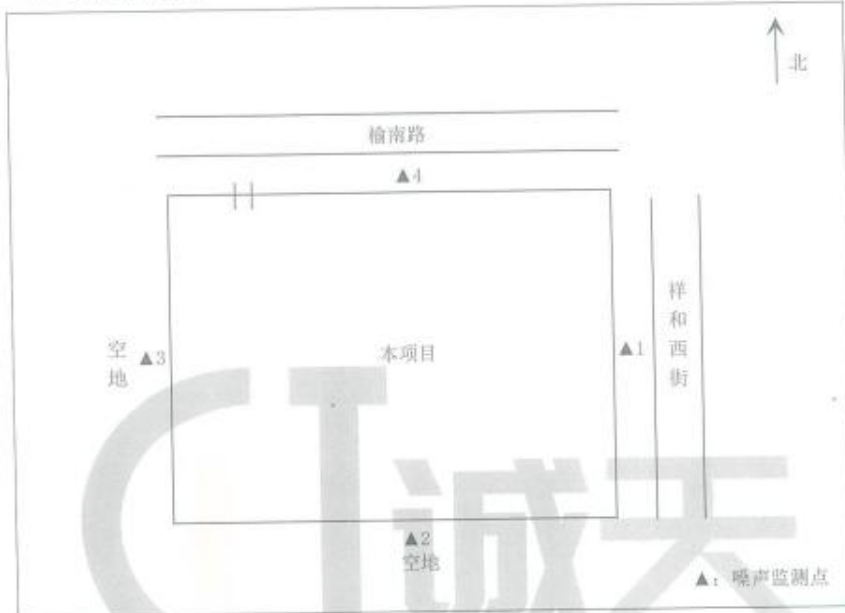
| 天气状况        | 晴                     |    | 晴          |    |
|-------------|-----------------------|----|------------|----|
| 主要声源        | 设备                    |    | 设备         |    |
| 最大风速(m/s)   | 2.4                   |    | 2.6        |    |
| 工况          | 正常                    |    | 正常         |    |
| 监测位置        | 监测结果 $L_{eq}$ [dB(A)] |    |            |    |
|             | 2025.12.29            |    | 2025.12.30 |    |
|             | 昼间                    | 夜间 | 昼间         | 夜间 |
| 东厂界外 1 米 ▲1 | 52                    | 42 | 52         | 42 |
| 南厂界外 1 米 ▲2 | 51                    | 41 | 50         | 40 |
| 西厂界外 1 米 ▲3 | 52                    | 43 | 54         | 43 |
| 北厂界外 1 米 ▲4 | 53                    | 43 | 53         | 42 |

以下空白

## 检测报告

报告编号: 2025120285

### 三、监测点位图



### 四、检测依据及仪器

| 样品类别 | 检测项目 | 仪器名称/编号                                              | 检测依据                                                            | 检出限 |
|------|------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 噪声   | 厂界噪声 | 多功能声级计 E-2-014;<br>手持式风速风向计 E-2-017;<br>声校准器 E-2-016 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008;<br>环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014 | /   |

报告结束