

北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程固体废物竣工
环境保护验收监测报告

建设单位：北京丰盛供暖有限公司

编制单位：北京中瑞环泰科技有限公司

2018年10月

编号: 1 02325409



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码 91110106062755695T

名称 北京中瑞环泰科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市丰台区新宫体育健身休闲园8号中福6号楼508室
法定代表人 吕美娟
注册资本 1000万元
成立日期 2013年03月07日
营业期限 2013年03月07日至 2043年03月06日
经营范围 技术检测;技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;销售家用电器、文具用品、体育用品、工艺品、五金交电、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、通讯设备、摄影器材。(领取本执照后,应到市质量技术监督局取得行政许可;企业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;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2017年10月18日

企业信用信息公示系统网址: qxyy.jiaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 160121340267

名称: 北京中瑞环泰科技有限公司

地址: 北京市丰台区中福丽宫品牌基地6号楼508室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2016年07月11日

有效期至: 2022年07月10日

发证机关: 北京市



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

提示:获证检验检测机构不得超出证书附表批准的项目,范围使用CMA标志及编号。

国家认证认可监督管理委员会公告2016年第11号附件《检验检测机构资质认定证书附表》

建设单位：北京丰盛供暖有限公司

法人代表：鲍云峰

编制单位：北京中瑞环泰科技有限公司

法人代表：吕美娟

项目负责人：方超

建设单位：北京丰盛供暖有限公司 编制单位：北京中瑞环泰科技有限公司

电话：13661234169

电话：010-56546969

传真：——

传真：010-56546918

邮编：102612

邮编：100076

地址：北京市大兴区黄村镇芦城邮局 地址：北京市丰台区中福丽宫基地 6 号
西 50 米 楼 508 室

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	2
3 工程建设情况	2
3.1 地理位置	2
3.2 项目规模	4
3.3 生产工艺	5
3.4 项目变动情况	6
4 环境保护设施	6
4.1 污染物产生情况及处理措施	6
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	7
5 建设项目环评报告表主要结论及审批部门审批决定	7
5.1 环评报告表主要结论及建议	7
5.2 审批部门审批决定	9
6 验收执行标准	10
7 验收监测结果	10
8 监测质量保证及分析方法	10
9 验收监测结论与建议	10
9.1 结论	10
9.2 建议	11

1 验收项目概况

项目名称	北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程				
项目性质	新建√ 改建 扩建 变更				
建设地点	北京市大兴区黄村镇狼堡一村			邮编	102613
建设单位	北京丰盛供暖有限公司				
上级主管部门	/			行业类别	热力生产和供应 D4430
通讯地址	北京市大兴区黄村镇芦城邮局西 50 米			邮编	102612
联系人	刘谦		联系电话		13661234169
环评审批机关	北京市大兴区环境保护局		环评形式		报告表√ 登记表
环评批文号	京兴环审(2017)0010 号		环评文件编制单位		中环联新(北京)环境保护有限公司
建设开工日期	2016 年 8 月		试生产日期		2017 年 11 月
实际总投资	741.9 万元	环保投资	40 万元	比例	5.4%
占地面积	683.52m ²		建筑面积		683.52m ²
绿化面积	/		绿化率		/
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	供应市政采暖, 项目建成后设计供热能力 8.4MW, 供暖规模 12.5 万 m ² , 实际供热能力 7.5MW, 供暖规模 11 万 m ² 。				
验收期间工况	验收监测报告编制期间, 项目正常生产, 工况达到 75%, 能够满足监测规范要求				
备注	北京市工商行政管理局大兴分局于 2018 年 4 月 26 日发布了关于北京丰盛供暖中心名称变更为北京丰盛供暖有限公司的通知。				

2 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订, 2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年7月2日修订, 2016年9月1日起施行);
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修订)
- (4) 国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》;
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号);
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号);
- (7) 北京市大兴区环境保护局京兴环审〔2017〕0010号《关于北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程项目环境影响报告表的批复》, 2017年1月18日;
- (8) 中环联新(北京)环境保护有限公司《北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程环境影响报告表》, 2016年9月。

3 工程建设情况

3.1 地理位置

北京丰盛供暖有限公司锅炉房位于北京市大兴区黄村镇狼垡一村, 为了配合城市燃煤锅炉清洁能源改造, 北京丰盛供暖有限公司在原址进行煤改气项目。

项目地理位置图详见图 3-1。项目周边关系详见图 3-2。项目平面布置图详见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边关系图

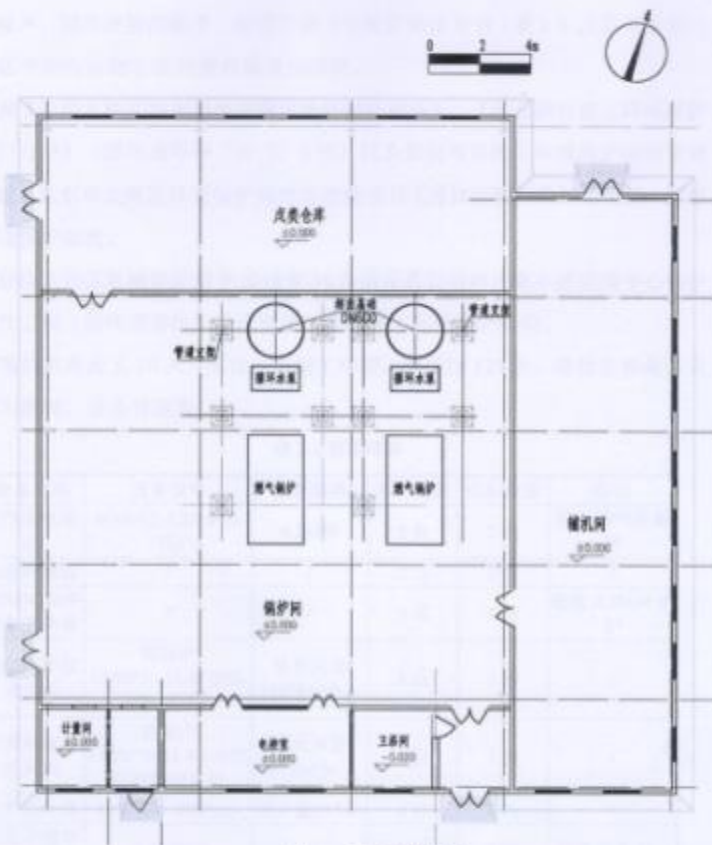


图 3-3 平面布置图

3.2 项目规模

建设单位于 2016 年 9 月委托中环联新（北京）环境保护有限公司编制了《北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程环境影响报告表》并于 2017 年 1 月取得了北京

市大兴区环境保护局的环评批复（京兴环审〔2017〕0010号）。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，企业应按照废气、废水、噪声、固体废物的顺序，逐项自查《环境影响报告书（表）》及其审批部门审批决定中的污染治理/处置设施建成情况。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定，北京市大兴区环境保护局对该建设项目（固体废物污染防治设施）进行竣工环境保护验收。

北京市大兴区环境保护局于2018年10月委托我公司对北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程（固体废物污染防治设施）进行竣工环境保护验收。

本项目共有员工10人，实行三班制工作制，年运行125天。项目主要是以天然气作为燃料，设备详见表3-1。

表 3-1 设备清单

序号	设备名称	设备型号	性能规格	环评数量	实际数量	备注
1	燃气热水锅炉	WNS4.2-1.0/95/70-YQ	4.2MW	2台	2台	配套烟气冷凝器
2	低氮燃烧器	/	/	2台	2台	/
3	4.2MW 锅炉 配套隔声罩	/	/	2套	2套	配套 4.2MW 锅炉
4	锅炉间事故 排风机	低噪声 DFBP35-11-8#型防 爆轴流风机	单台风量 15628m³/h;	3台	3台	/
5	计量间事故 排风机	低噪声 DFBP35-11-3.15#型 防爆轴流风机	单台风量 972m³/h;	1台	1台	/
6	消声百叶窗	2500mm×2000mm	消声量≥15dB	2台	2台	/
7	双层不锈钢 保温烟囱	内径 Ø600	/	2根	2根	烟囱高度 15m
8	烟囱消声器	内径 Ø600	/	2台	2台	/
9	防爆门	内径 Ø400	/	1个	1个	/
10	全自动软化 水处理装置	Ø400×1600	处理水量 4m³/h	1套	2套	增加 1 台
11	循环泵	/	400m³/h	2台	2台	利用现有设备
12	锅炉专用调 压箱	/	2000m³/h、 20kPa	1套	1套	/

3.3 生产工艺

具体的工艺流程及产污节点如图所示。

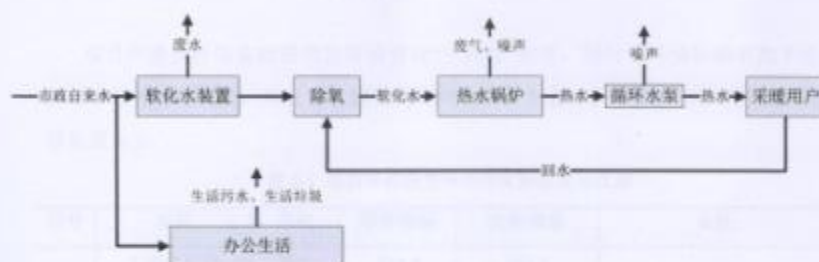


图 3-4 工艺流程及产污环节图

3.4 项目变动情况

项目新增一台全自动软化水处理装置，其他均与环评阶段一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物产生情况及处理措施

运营期间，本项目实际产生的固体废物主要是生活垃圾；项目厂区内原有燃煤锅炉及烟囱等设备均已拆除处理，煤场和煤渣堆场已经清理完毕，现为空地。本项目在锅炉房外摆放了垃圾车及垃圾桶，用于生化垃圾的转运以及暂时存放。生活垃圾分类存放，由当地环卫部门清运，日产日清。



图 4-1-1 垃圾车



图 4-1-2 垃圾桶

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目严格执行国家建设项目环境管理“三同时”制度，履行了环境影响审批手续，制订了环境管理制度。项目环保投资情况对比表详见表 4-1，项目三同时落实情况详见表 4-2。

表 4-1 项目环保投资环评和实际情况对比表

序号	项目	单位	环评指标	实际指标	备注
1	工程总投资	万元	741.9	741.9	/
	其中：环保投资	万元	40	40	
2	比例	/	5.4%	5.4%	

表 4-2 项目环保设施环评和实际情况对比表

项目	环评内容	落实情况
固废处理处置	施工期主要拆除的旧锅炉及配套设施由产权所有者回收外售利用；建筑垃圾委托专业渣土清运机构处置消纳；生活垃圾按收集后交由环卫部门清运处置。施工期产生的固体废物均做到了合理处置，对环境的影响很小。 本工程运营期固体废物主要为职工的办公生活垃圾，在厂内收集后定期交由环卫部门处置，对周围环境影响很小。	项目厂区内原有燃煤锅炉及烟囱等设备均已拆除处理，煤场和煤渣堆场已经清理完毕；本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾，厂内收集后交由环卫部门清运。

5 建设项目环评报告表主要结论及审批部门审批决定

5.1 环评报告表主要结论及建议

1. 结论

(1) 大气环境影响分析

本工程燃气锅炉配套安装低氮燃烧器，锅炉烟气的烟尘、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 3.30mg/m³、3.60mg/m³、64.58mg/m³，最后经 15m 高排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)的标准限值要求，排气筒高度满足标准要求。锅炉烟气的污染物排放对环境空气影响不大。

本工程实施后烟尘、SO₂、NO_x 的排放量较现状分别减少 0.4261t/a、0.78498t/a 和 1.1702t/a。

(2) 地表水水环境影响分析

本工程运营期生产废水产生量为 75m³/a，生活污水产生量为 125m³/a。生活污

水经化粪池预处理后排入市政污水管网, COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮和 SS 排放浓度依次为 297.5mg/L、250mg/L、38.8mg/L、300mg/L; 生产废水主要来自树脂再生和冲洗过程, 主要污染物为 CaCl_2 、 MgCl_2 等可溶性盐类, pH 为 6.5~9、 COD_{Cr} 为 50mg/L、 BOD_5 为 30mg/L、SS 为 100mg/L、氨氮为 10mg/L、TDS 为 1200mg/L, 收集后排入市政污水管网。生活污水和生产废水的排放浓度均满足《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。

本工程的生产废水和生活污水均纳入市政污水处理系统, 不直接排放, 对周围地表水环境影响很小。

(3)地下水环境影响分析

本工程位于大兴水厂地下水源保护区, 不涉及地下水开采, 无土石方工程, 所在地市政管网健全且符合地区规划和产业政策。本工程综合污水排放量约为 $200\text{m}^3/\text{a}$, 污水排放强度较小, 水质简单。生活污水经化粪池预处理后和生产废水一起排入市政污水管网, 最终排入黄村再生水厂。通过采取地面硬化和防渗措施后, 项目废水排放对地下水环境影响较小。

(4)声环境影响分析

本工程运行期噪声主要来自锅炉燃烧器、风机、循环水泵等高噪声设备, 噪声源强约 75-85dB(A)。各高噪声设备均安装在锅炉房内, 并采取加装消声器、基础减振、柔性软连接、建筑隔声等降噪措施, 综合考虑各措施的降噪效果, 锅炉房的外排噪声可降至 65dB(A)。预测结果表明, 本工程在 1#(东)、2#(南)、3#(西)、4#(北)的噪声贡献值分别为 44.2dB(A)、35.4dB(A)、41.9dB(A)、41.2dB(A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类声环境功能区昼间和夜间厂界环境噪声排放限值要求, 对区域声环境影响很小。

(5)固体废物

本工程运营期固体废物主要为职工的办公生活垃圾, 产生量为 0.4t/a , 在厂内收集后定期交由环卫部门处置, 对周围环境影响很小。

总之, 在坚持“三同时”原则的基础上, 严格执行国家及北京市的排放标准, 切实落实各项环保措施后, 该项目对周围环境造成的影响是可以接受的。因此, 本工程在环保方面可行。

2.建议

本工程位于大兴区黄村镇狼垡一村南侧, 由于场地东侧和北侧分布有狼垡一村

村民住宅,施工期应切实协调好工程施工与周边村民的关系,确保施工期环保措施落实到位,避免出现施工扰民情况。

5.2 审批部门审批决定

北京丰盛供暖中心:

你单位报送的《北京丰盛供暖中心锅炉房煤改气工程项目环境影响报告表》(项目编号:2016-0490)及有关材料已收悉,经审查,批复如下:

一、拟建项目位于大兴区黄村镇狼堡一村,在此地址将拆除原锅炉房的外墙及屋顶,对其进行砖混结构改造,然后拆除原有锅炉房内2台5.6MW的燃煤热水锅炉,重新安装2台4.2MW的燃气热水锅炉;自南侧狼东路敷设104米燃气管线进入区内专用调压箱,作为本工程气源。总供热量为8.4MW,锅炉房利用原有辅机设备及采暖供回管道,利用原有自控仪表监控系统。总投资741.9万元。该项目主要问题是施工期噪声、扬尘等及运营期污水、噪声、废气、固体废物等。在落实报告表和本批复提出的各项防治措施后,从环境角度分析,同意该项目建设。

二、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。

三、拟建项目废水经处理后排放,经市政管网集中收集后,统一排入黄村污水处理厂处理。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。

四、拟建项目二氧化硫排放量为0.14112吨/年,氮氧化物排放量为2.5344吨/年,烟粉尘排放量为0.1296吨/年,化学需氧量排放量0.006吨/年,氨氮排放量0.0004吨/年。

五、拟建项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术,烟气达标排放,执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》DB11/139-2015中新建锅炉大气污染物排放限值,排气筒高度不得低于15米。

六、拟建项目固体废弃物须按照《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。

七、拟建项目供暖、茶炉、大灶采用清洁燃料。

八、拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声控制方案。施工中接受有关部门监督检查，执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定，采取有效措施防尘、降噪，不得施工扰民，施工渣土必须覆盖，严禁将施工产生的渣土带入交通道路，遇有4级以上大风要停止拆除和土方工程。

九、本批复有效期为五年，自批准之日起计算。有效期内未开工建设的，本批复自动失效。项目性质、规模地点及防止污染措施发生重大变化的，应将项目环评文件报我局重新审核。

十、项目竣工3个月内须向区环保局申请办理环保验收手续。

6 验收执行标准

固体废物的处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和北京市《关于加强城乡生活垃圾和建筑垃圾管理工作的通告（2004年通告第2号）》中的有关规定。

7 验收监测结果

本项目产生的固体废物主要是职工生活垃圾。厂区内设有垃圾车和垃圾桶，垃圾分类放置，由当地环卫部门定期清运。

8 监测质量保证及分析方法

本次验收报告不涉及监测。

9 验收监测结论与建议

9.1 结论

北京丰盛供暖有限公司锅炉房位于北京市大兴区黄村镇狼堡一村，为了配合城市燃煤锅炉清洁能源改造，北京丰盛供暖有限公司在原址进行煤改气项目。

项目严格执行国家建设项目环境管理“三同时”制度，履行了环境影响审批手续，制订了环境管理制度和危险废物管理制度，有专人负责环保工作。

本次验收期间：

固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾。生活垃圾分类存放，由当地环卫部

门定期清运。

综上，项目运营期间对周围环境影响较小。

建设项目自主验收暂未进行。

9.2 建议

加强对日常环保工作的管理，保证本项目环保处理设施长期正常运行，使污染物排放长期稳定达标。