

河北华奥医院有限公司锅炉技改项目

竣工环境保护验收意见

河北华奥医院有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范等要求组织本项目竣工验收，验收小组由建设单位、环评报告编制单位、监测单位、验收报告编制单位、监理单位、施工单位和专业技术专家组成验收组（名单附后）。

2021年6月2日，公司组织召开验收会议。与会专家和代表踏勘了现场，听取了编制单位对项目竣工环境保护验收报告和检测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

河北华奥医院有限公司锅炉技改项目位于张家口经开区长城西大街南侧河北华奥医院有限公司院内，项目主要新建2台6t/h天然气热水锅炉，一用一备，2台1t/h天然气蒸汽锅炉，一用一备。

2020年10月河北华奥医院有限公司委托张家口智昊环保科技有限公司编制了《河北华奥医院有限公司锅炉技改项目环境影响报告表》，并于2020年12月取得了张家口经济开发区行政审批局出具的批复意见（张经审表字[2020]42号）。

项目于2021年1月开工建设，4月建设完成。

二、工程变动情况

经现场调查与建设单位核实，该项目现有工程与环评报告要求建设内容一致，未发生重大变更。

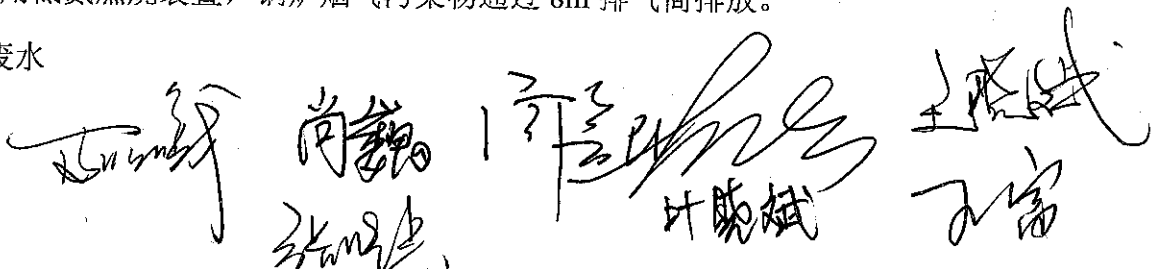
三、环保措施落实情况

1、废气

运营期废气主要为天然气锅炉燃烧废气。

项目安装2台6t/h天然气热水锅炉，一用一备，2台1t/h天然气蒸汽锅炉，一用一备。采用低氮燃烧装置，锅炉烟气污染物通过8m排气筒排放。

2、废水



Four handwritten signatures are present at the bottom of the page, corresponding to the members of the acceptance group. The signatures are written in black ink and are somewhat stylized. From left to right, they appear to be: 1. A signature that looks like '张明生' (Zhang Mingsheng). 2. A signature that looks like '肖巍' (Xiao Wei). 3. A signature that looks like '叶晓斌' (Ye Xiaobin). 4. A signature that looks like '王富' (Wang Fu).

本项目定员全部由建设单位现有员工进行调剂，不新增生活污水。

项目废水包括锅炉排污水+软化处理废水。与原有医疗废水混合经现有污水处理中心处理后排入张家口市鸿泽排水有限公司进一步处理。

3、噪声

项目噪声主要为锅炉房风机、水泵、燃烧器等机械设备运行产生的噪声。噪声源强为 80dB(A)~85dB(A)。采取减振隔声等措施。

4、固体废物

本项目不新增劳动定员，职工生活垃圾不新增。

本项目新增固体废物为软水制备系统产生的废离子交换树脂。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，软水制备过程产生的离子交换树脂不属于危废。后期运营产生的离子交换树脂定期交厂家回收处置。

四、验收监测结论

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司对河北华奥医院有限公司项目进行了竣工环境保护验收检测，并出具了河北华奥医院有限公司竣工环境保护验收监测项目检测报告（BTYS2021073），河北华奥医院有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收监测项目检测报告（BTYS2021074）。

1、废气

本项目产生的主要废气为热水锅炉及蒸汽锅炉生产过程中产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度,锅炉分别经过低氮燃烧器处理后，各经一根8m高排气筒排放。经检测，热水锅炉P1产生的废气处理后平均最大浓度：颗粒物：3.1mg/m³，排放速率：0.011kg/h，SO₂：<3mg/m³，NO_x：28mg/m³，排放速率0.095kg/h；烟气黑度（林格曼黑度,级）<1级；蒸汽锅炉P2产生的废气处理后平均最大浓度：颗粒物：4.3mg/m³，排放速率：0.002kg/h，SO₂：<3 mg/m³，NO_x：23mg/m³，排放速率0.009kg/h；烟气黑度（林格曼黑度,级）<1级。颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃气锅炉大气污染物排放限值（颗粒物浓度：5mg/m³，SO₂：10mg/m³，NO_x：50mg/m³，烟气黑度（林格曼黑度,级）：≤1级）。

2、废水

尚巍
叶晓娟
张明

该企业废水经检测，总排口废水最大值为：pH值：7.11-7.35(无量纲)；SS：50mg/L；BOD5：28.7mg/L；CODcr：117mg/L；氨氮：8.592mg/L；粪大肠菌群：1.3×10³MPN/L，各项检测结果值均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表2预处理标准及张家口鸿泽污水处理厂进水水质标准。

3、噪声

经检测，项目设备噪声经过基础减震、建筑隔声、距离衰减后，经检测厂界昼间噪声值范围为 58.1-59.5dB (A)，夜间噪声值范围为 47.8-49.6dB (A)，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准要求。

五、验收结论



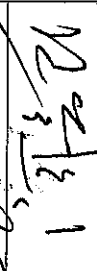
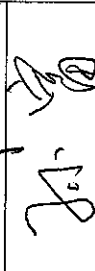
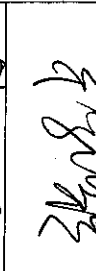
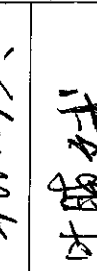

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

河北华奥医院有限公司

2021年6月2日

王塔武
尚巍
叶晓斌
张明忠

河北华奥医院有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收工作组签字表

序号	姓名	单位	职务/职称	签字
组长	王晓斌	河北华奥医院有限公司	负责人	
验收专家	南国英	河北建筑工程学院	教授	
	闫会民	河北省环境科学学会	高工	
	孙富	崇礼区环境保护局	高工	
验收报告编制单位	张晓兵	张家口泰洁环境科技有限公司	工程师	
检测单位	叶晓斌	张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司	工程师	
监理单位	尚巍	张家口正元工程项目管理有限公司	工程师	
施工单位	艾明曦	中国建筑第八工程局有限公司	工程师	