

# 哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院项目竣工环境保护 验收意见

2024年9月，《哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院环境影响报告书》及《黑龙江省环境保护厅关于哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院环境影响报告书的批复》（黑环审〔2009〕30号，2009年3月10日）等要求，聘请有关专家对本项目进行验收，意见如下：

## 一、项目基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设性质为新建，位于黑龙江省哈尔滨市松北区祥安北大街766号，占地面积为15万m<sup>2</sup>，本项目于2012年开始建设，2021年建设完成。辐射设施单独履行环保手续，不在本项目评价范围内。

本项目总占地面积为15万m<sup>2</sup>，项目建成后，设计床位520张。本项目主要包括主体工程、配套工程、公用工程、环保工程。本项目建设内容主体工程主要包括门诊楼、医技楼、住院楼、急诊急救中心、康复中心、心脑血管专科楼、精准中心，配套工程为行政办公楼、专家公寓、教学中心、科研中心、学生宿舍、后勤综合楼。新建污水处理站（生物膜法+次氯酸钠消毒工艺），处理能力1200m<sup>3</sup>/d。设置一座医疗废物贮存库，占地面积60m<sup>2</sup>。

### （二）建设过程及环境保护审批情况

1.2009年3月，哈尔滨工业大学、哈尔滨市环境保护科学研究院完成了本项目的《环境影响报告书》的编制工作。

2.2009年3月10日，取得黑龙江省生态环境厅对于该环境影响报告表书的批复《黑龙江省环境保护厅关于哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院环境影响报告书的批复》（黑环审〔2009〕30号）。

3. 哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院排污许可证1223000042411656

张海军

刘新

李海

8X002V。

4. 哈尔滨医科大学附属第四医院应急预案。

### （三）投资情况

项目总投资 14 亿元，实际投入环境保护措施的费用约为 860 万元，实际环保投入占总投资的 0.61%。

## 二、工程变动情况

根据《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 号的相关要求。不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本项目产生的大气污染物主要包括食堂油烟、锅炉废气、污水处理站臭气、等。

#### 1、食堂油烟

本项目食堂油烟经油烟净化装置处理后，经由专用烟道与楼顶排放。

#### 2、锅炉房废气

本项目新建燃气锅炉房内设2台燃气直燃机（一用一备）用于制冷，分别为1台4t/h和1台3.2t/h（备用），设置1台1t/h燃气锅炉用于学生洗浴。本项目锅炉和直燃机使用天然气为燃料，天然气属清洁能源，燃烧后产生的主要污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物）的浓度较小，锅炉燃气烟气经高9m的DA001排气筒排放。

#### 3、污水处理站臭气

项目经处理后的废水经污水处理站处理后达标排放。污水处理过程中会产生臭气，按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的规定，医院新建的污水处理站应采取除臭和消毒措施，保证污水处理站周边空气中污染物浓度达到规定的控制要求。

项目采取以下污水处理站臭气防治措施：

①将污水处理站采用封闭设置，并安装集气装置，将臭气由抽风装置统一收集后经碱液喷淋处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放；

②对污泥池污泥及时进行消毒处理，减少其贮存停留时间；

张海军

刘新

李海

③严格按照危废处置要求对经生石灰消毒、脱水处理后的污泥及时组织清运，交由具有相应处理资质的单位处理；

④环保专员每日检查除臭装置、维护，确保正常处理效果。

⑤同时在污水处理站周围栽种绿色植物，缓解污水站臭气对环境的影响。

## （二）噪声

运营期对声环境的影响主要为水泵、生产设备、风机等噪声，采取低噪声设备，基础减振、隔声等措施处理。

## （三）废水

本项目废水主要为门诊治疗、医务人员和住院病人产生的废水。

本项目污水主要为生活污水和医疗废水，主要来源于医疗诊断过程和病人、医护人员生活过程，本项目废水通过项目新建的污水处理站处理。特殊医疗污水进入衰变池后排入厂区污水站，与其他医疗废水等处理达标后排入市政管网。

本项目新建污水处理站，污水处理工艺采用生物膜法+次氯酸钠消毒工艺，处理能力1200m<sup>3</sup>/d。设置事故池600m<sup>3</sup>。

## （四）固体废物

本项目运营期产生的固废主要包括医疗废物和病人、陪护以及医务人员产生的生活垃圾，废旧紫外线灯管以及污水处理设施、化粪池产生的污泥。本项目产生的医疗废物单独收集至医疗废物贮存间，由哈尔滨国江环保有限公司定期收集处置。本项目产生的生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运。污水处理站产生的污泥经生石灰消毒、脱水后，桶装密闭收集，交由具哈尔滨国江环保有限公司定期清掏、处置。化粪池产生的污泥交由具哈尔滨国江环保有限公司定期清掏、处置。紫外灯管有效寿命为2000小时，目前正在使用中，未产生废弃紫外灯管。待产生时暂存于危险废物贮存库内交由有资质单位处置。

## 四、污染物达标排放情况

### 1.废气

本项目设置污水处理站处理医疗废水。将污水处理站采用封闭设置，并安装集气装置，将臭气由抽风装置统一收集后经碱液喷淋处理后由15m高排气筒

张海军

王新

李海

(DA002) 排放。验收监测期间，项目污水处理站有组织废气和厂界无组织废气监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表2标准、《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表3中标准限值要求。

本项目燃气锅炉烟气经高9m的DA001排气筒排放，验收监测结果表明锅炉排气筒出口废气各项目监测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2规定的燃气锅炉大气污染物排放限值。。

本项目食堂油烟经油烟净化装置处理后，经由专用烟道至楼顶排放。从监测结果可知，食堂油烟排放浓度和净化效率监测结果均满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 表2大型限值要求。

## 2. 声环境

验收监测期间，厂界四周昼间、夜间噪声值最大为 57dB (A) 和 42dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类/4a 类标准限值要求。敏感目标西侧专家公寓小区、星源之家昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准 (GB3096-2008)》中的 2 类标准要求、敏感目标大王家、中海和院、北岸观江国际、哈尔滨市第十中学校、第九十五中学校、香树湾昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准 (GB3096-2008)》中的 1 类标准要求。

## 3. 废水

验收监测期间，各污染物日均值监测结果如下：粪大肠菌群监测结果在 140~150MPN/L 之间、pH 监测结果在 7.18 之间、COD 监测结果在 138.25~138.75mg/L 之间、BOD<sub>5</sub> 监测结果在 39.13~40.03mg/L 之间、SS 监测结果在 15.75~16mg/L 之间、氨氮监测结果在 12.85~13.43 mg/L 之间、动植物油监测结果在 0.22~0.71mg/L 之间、石油类监测结果在 0.43~0.70 mg/L 之间、阴离子表面活性剂监测结果为 0.27~0.30 mg/L 之间、色度监测结果在 60 倍之间、挥发酚监测结果为 0.03~0.05mg/L、总余氯监测结果为 0.85~0.87 mg/L、总氰化物、沙门氏菌、志贺氏菌未检出。本项目出水口各项污染物监测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准限制的规定。

## 4. 固体废物

张海军

刘新

李海

本项目运营期固废主要为医疗废物和病人、陪护以及医务人员产生的生活垃圾，以及污水处理设施和化粪池产生的污泥。本项目生活垃圾由环卫部门定期处置，医疗废物、污水站污泥、化粪池污泥交由哈尔滨国江环保有限公司处置。

## 五、验收结论

根据验收监测报告，本项目按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号，本项目无第八条所规定的情形，且该项目按照《《哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院环境影响报告书》及《黑龙江省环境保护厅关于哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院环境影响报告书的批复》（黑环审〔2009〕30号，2009年3月10日）中要求落实废水、大气、噪声、固体废物等污染防治措施内容，环境管理较规范，各项设施运行正常，项目竣工环境保护设施验收合格。

## 六、后续要求

进一步完善环境保护管理制度及操作规程，加强污染防治设施的运行管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物稳定达标排放。

## 七、验收人员信息

见附页，验收工作组名单。

哈尔滨医科大学附属第四医院

2024年9月


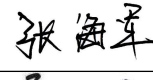

张海军

刘新

李海

# 哈尔滨医科大学附属第四医院松北医院竣工环境保护

## 验收工作组人员名单

验收人员	姓名	单位	身份证号	签名
建设单位/ 编制单位 负责人	潘晨光	哈尔滨医科大学附属第四医院	230103196307190633	
验收组成员	张海军	黑龙江生态环境技术保障中心	220802198202053017	
	章广德	黑龙江辰瀚环境保护有限公司	230103197309195758	
	王明轩	哈尔滨博诚工大环保科技有限公司	23010719890129031X	