

沈阳市铁西区中心医院建设项目

竣工环境保护验收意见

2020年9月18日，沈阳市铁西区中心医院根据《沈阳市铁西区中心医院建设项目竣工环境保护验收监测报告》对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，严格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/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，由项目建设单位、项目验收监测报告编制单位及聘请3位环保验收专家组成建设项目竣工环保验收组（见验收人员信息表）对本建设项目竣工进行环境保护验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）项目建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于沈阳市铁西区云峰南街5号，占地面积4229m²，总建筑面积9332m²。项目包括东楼、南楼和西楼。东楼3层、南楼4层，西楼主体7层，局部3层/4层。项目总投资2895万元，诊疗科目主要设有内科、外科，中医康复病房四个；门诊设内科、外科、妇科、儿科、中医、肛肠等22个临床科室；影像科、检验科等10个医技科室；医务科、护理部等9个后勤科室。医院现有医护人员300人，预计年接待患者150000人，设165张病床。

1、项目给水

本项目用水由市政自来水管网提供。

2、项目排水

本项目废水主要为各类检查室产生的少量医疗废水、就诊病人及医护人员的生活污水等。项目生活污水、医疗废水混合废水进入污水预处理池，废水经一级强化+消毒处理达标后进市政污水管网，最终排入沈水湾污水处理厂。

3、项目供暖、制冷

本项目冬季采暖由沈阳惠天热电有限公司集中供热。夏季制冷采取分体空调，分别设于各部门及病房内，主要采用自然通风，每层卫生间设排气扇强制排风。

4、项目供电

本项目用电量为49.3万kW·h/a，由电业局统一供电。

5、消毒方式

本项目病房采用的消毒方式为化学消毒剂、紫外线消毒；医疗器械消毒方式采用高温高压灭菌。

6、热水供应

本项目门诊楼各层均设电热水器，供应饮用水。

7、病房织物清洗

本项目住院病人病房床单被褥均委托第三方沈阳医洁清洗服务有限公司清洗，医院内不设洗衣房。

8、其他

本项目设职工食堂，每日提供三餐，每日总就餐人数约 480 人。

9、工作制度及人员配置

本项目不提供职工住宿，劳动定员 300 人，实行两班轮班制，白班约 200 人，夜班约 40 人，每天两班，工作制度为 12h 工作制，年工作天数 365 天。

（二）环保审批情况

1、营口市环境工程开发有限公司于 2019 年 12 月 19 日编制完成《沈阳市铁西区中心医院建设项目环境影响报告表》；

2、2020 年 1 月 10 日取得沈阳市生态环境局铁西分局《关于沈阳市铁西区中心医院建设项目环境影响报告表的批复》(沈环铁西审字[2020]4 号)。

（三）环境守法情况

本项目开工建设至试运行期间无环境投诉，违法及处罚记录。

（四）投资情况

本项目总投资 2895 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资 4.15%。其中：废水 38 万元；废气 2 万元；噪声 1 万元；固废 75 万元；排污口规范化设置 4 万元。

（五）验收范围

- 1、检测项目：运营期排放废气、废水、噪声；
- 2、检查项目：运营期排放固体废物处置落实情况。

二、工程变动情况

本项目无重大变动。

三、环境保护措施建设情况

本项目环保措施按照环评报告表和沈环铁西审字[2020]4号批复要求基本落实，环保设施建设情况如下：

（一）废水

本项目不设置洗衣房，被褥、病服等清洗委托第三方沈阳医洁清洗服务有限公司清洗。项目废水主要包括医疗废水、门诊流动人员生活污水和医护人员生活污水。根据医院污水处理工程技术规范（HJ 2029-2013）中对非传染病医院污水处理系统要求，采用“一级强化处理+消毒”污水处理工艺，项目生活污水和医疗废水混合先经化粪池预处理后，进入污水处理站预处理达标后，由市政管网最终排入沈水湾污水处理厂。

项目污水处理站污水处理规模为 $100\text{m}^3/\text{d}$ （主要用于处理本项目综合污水约为 $87.34\text{m}^3/\text{d}$ ），首先污水混合后通过化粪池后利用格栅除去污水中较大的漂浮物和悬浮物，栅渣定期人工统一收集，再进入沉淀池沉淀，沉淀池出水溢流至接触消毒池，在消毒池中投入次氯酸钠溶液（浓度10%）进行消毒，其消毒处理达标后排放。污泥池中污泥经投加石灰消毒处理，污泥池污泥定期外运，委托沈阳路森通市政工程有限公司处置。

（二）废气

本项目产生的主要废气为煎药室废气、污水处理站恶臭气体和食堂油烟。项目冬季利用集中供热方式供暖，不设锅炉。

①本项目设有煎药室，煎药室只是进行中药水煎，不浓缩膏剂，煎药时会产生少许煎药废气，煎药废气主要成分为水蒸气及药材气味。中医所用药材多为植物草药，无特殊污染物，加热过程使用电加热，产生的气体以水蒸气为主，通过排风系统处理后，对周围环境影响较小。

②本项目建有处理能力为 $100\text{m}^3/\text{d}$ 污水处理站，位于院区中心地下，加盖密封，属于封闭性池体，在池体上方预留排气孔，排放恶臭污染物较少，主要成分为氨和硫化氢，为无组织排放。

③食堂设有3个灶台，产生油烟在室外采用油烟净化器处理后统一进入附壁烟道至屋顶高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要来自水泵房、污水处理站水泵等设备噪声，噪声源强值在70~80dB(A)之间。项目采取的噪声防治措施如下：

①选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；

②泵类安装减振基础减小振动。

(四) 固体废物

本项目固体废物主要为医疗废物、中药渣、污水站产生的栅渣、污泥和办公区域及病房产生的生活垃圾。其中办公区域及病房产生的生活垃圾与医疗废物共同处置，医疗废物、污水站栅渣、污泥均属于危险废物。

固体废物污染防治措施：

生活垃圾由院内垃圾桶收集，由环卫部门每日清理，日产日清。

中药渣暂存于专用收集桶内，定期由环卫部门清运。

医疗垃圾暂存于医疗垃圾暂存间内，定期委托沈阳瀚洋环保实业有限公司处理。项目医疗垃圾暂存间设于院区内，建筑面积为15m²，位于南楼一层。

污水处理站和栅渣为危险废物，项目设置1座防渗储存池，对栅渣和污泥浓缩脱水(含水率<80%)后，投加石灰或漂白粉等消毒剂消毒后，委托沈阳路森通市政工程有限公司处置。

四、污染物排放情况

根据沈阳克林环境检测有限公司提供《验收监测报告》和现场勘查得出：

(一) 废水

检测结果表明：本项目废水排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2预处理标准要求，氨氮符合辽宁省《污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)中表2标准限值要求。

(二) 无组织废气

检测结果表明：厂界无组织废气排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3排放标准要求。

(三) 油烟

检测结果表明：食堂油烟净化器后口排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》

(GB18483-2001) 中型标准要求。

(四) 噪声

检测结果表明:本项目西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求。东厂界、南厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(五) 固体废物

检查结果表明:本项目生活垃圾排放及管理执行《沈阳市生活垃圾管理条例》(2016年7月1日起施行);一般工业固废的贮存和处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及国家污染物控制标准修改单(环境保护部公告,2013年第36号)要求;医疗废物按《医疗废物集中处理处置技术规范》(试行)(环发[2003]206号)规定执行,严禁医疗废物与生活垃圾混合堆放。医疗废物储存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ 421-2008)。医疗废水处理中污泥控制与处置要求:栅渣、污水处理站污泥属于危险废物,应按危险废物进行处理和处置,执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466 -2005)中表4标准;危险废物执行《危险废物贮存控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

五、工程建设对环境的影响

本工程建设废气、废水和噪声排放得到有效处理,固体废物排放得到合理处置。根据沈阳克林环境检测有限公司提供的《验收监测报告》,本项目试运营期排放废气、废水、噪声及固体废物检测、检查结果均符合国家相应排放标准及法律法规要求。本工程建设运营期排放污染物相对较少,对周围环境无明显影响。

六、验收结论

沈阳市铁西区中心医院建设项目及配套建设相应的环境保护设施符合环保审批要求,所排放主要污染物均符合相应排放标准、环境保护法律、法规要求,具备建设项目环境保护验收条件,经现场勘查,验收工作组同意通过环保验收。

七、后续要求

- 1、企业按照环保主管部门要求，依法向社会公开验收报告和验收意见，并对信息真实性、准确性和完整性负责。
- 2、项目验收后，应加强污染物排放及环保设施日常运行管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

见附表（验收人员信息表）

验收工作组成员签字：

韩立志 赵嵩
王琳 于尊 刘兵





沈阳市铁西区中心医院建设项目竣工环境保护验收组名单

序号	姓名	单位	职务或职称	电话	签字
1	韩立志	沈阳市铁西区中心医院	书记	13998806539	韩立志
2	赵嵩	沈阳市铁西区中心医院	总务科长	13998815570	赵嵩
3	毛长生	沈阳市环境监测中心站	副站长	13332405335	毛长生
4	于隽	原沈阳市环境监测站站长	教授	13709840191	于隽
5	周兴	辽宁省生态环境监测中心	李文宇	13332405616	周兴
6	卜越城	沈阳克莱环境检测有限公司	报告员	1514012729	卜越城
7	张铭	沈阳吉林环境检测有限公司	报告员	13940190851	张铭
8					

2020年9月18日