

绍兴第二医院医共体总院肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2021年01月13日，绍兴第二医院医共体总院根据项目竣工环境保护验收报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对项目进行验收。参加会议的验收监测报告编制单位浙江国正安全技术有限公司和三名专家参加验收会议（名单附后）。会议分别听取了建设单位关于该项目竣工环境保护设施执行情况工作总结、验收监测报告编制单位关于竣工环境保护设施验收监测报告主要内容的介绍，验收小组进行了现场踏勘，查阅了该项目竣工环境保护设施验收监测报告和相关验收资料，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

绍兴第二医院医共体总院位于绍兴市越城区延安路123号，医院总建设用地面积33845m²，核定床位800张，医院现新建肿瘤诊疗中心大楼1幢，项目总投资8155万元，利用第二医院内空地，项目总建筑面积为9257平方米。一层为SPECT/CT、PET/CT检查室、候诊室，医办、注药后室、会诊、诊断室、运动负荷室、储藏室、设备间等，二层设置公共卫生科、医务部、科教科、医院感染管理科、临床医学科、组织人事科等，三至六层主要设置、医生办公室、主任办公室病房、护士值班室、医生值班等，三至六层共设置床位186张。

企业委托浙江国正安全技术有限公司于2020年11月17日、18日两天对扩建项目进行了现状调查监测，并编制了竣工环境保护设施验收监测报告。

(二)建设过程及环保审批情况

2015年06月，绍兴市环保科技服务中心编制了《绍兴第二医院肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目环境影响报告书》。2015年07月17日，绍兴市越城区环境保护局以越环审[2015]18号文件对本项目进行了审批。

(三)投资情况

肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目实际总投8155万，环保投资共150万。

(四)验收范围

肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目生产设施及配套的环保设施，不包括放射性设备的辐射验收。

二、变动情况

本项目建设地点、看病流程与环评批复基本一致。与环评审批相比，变化情况如下：

1、设备

实际设备与环评相比少了一天PET-CT和一天直线极速器，其余与环评一致。详见竣工验收报告表3.3-1。

2、工程

项目设计建设地下一层、地下二层以及地上五层，实际未建设地下一层、地下二层，地上建设共六层。总建筑面积由设计的 14164 平方米变为 9257 平方米。

3、治理设施

未在部分科室配套设置污水预处理设施，包括酸性废水中和沉淀池1个；含氰废水碱式氯化处理装置1个；含铬废水化学还原沉淀池1个。其余治理设施与环评基本一致。

三、环境保护设施建设情况

项目施工期按环评要求做好了污染防治措施，未收到各类环保投诉。营运期污染防治措施如下：

(一)废水

项目采取清污分流、雨污分流，项目的废水污染防治措施依托医院原有的污水处理站，产生的粪便污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后与医疗废水一起汇入调节池，经调节、均质后，用污水泵提升至消毒池，经过一硫酸氢钾消毒后达标排放。

(二)废气

(1) 油烟废气

项目新增医护人员和病人餐饮由医院现有食堂供应，油烟废气收集后经处理效率不小于 85% 的油烟净化器处理达标后，通过排气筒引至食堂屋顶排放。

(2) 锅炉废气

项目洗浴供热由医院现有的锅炉提供，锅炉共两台，采取一用一备的形式使用。燃气废气经排气筒送至 3#病房楼经 25 米高排气筒排放。

(3) 恶臭

医院污水处理站位于室内，采用地埋式结构，加盖处理。污水站臭气采取光氧催化和活性炭吸附的处理工艺，在污水处理站 15m 外基本闻不到明显气味，且在污水处理站附近进行了大面积绿化，种植了具有吸附能力的植株，进一步减少臭气排放。

(三)噪声

- (1) 选用了低噪声、低振动的风机、空调；
- (2) 风机进出口采取减震措施；
- (3) 地下汽车库出入口设环保隔声顶棚，进出车辆车禁鸣喇叭，限速缓慢行驶；
- (4) 四周进行绿化工作，种植常绿乔木。

(四)固废

项目产生的固体废物主要有医疗废物、废弃的输液瓶（袋）、废包装材料、生活垃圾等。其中医疗废物产生后密封收集，收集后暂存于项目场区的医疗废物站，并委托绍兴华鑫环保科技有限公司（浙危废经第 3300000158 号）；废弃的输液瓶（袋）收集后委托台州绿溢环保科技有限公司（浙再生资源备字第 2019001 号）进行处置；废包装材料收集后由深圳市新东升物业管理有限公司处置；生活垃圾收集后暂存于场区东北角的生活垃圾站，由环卫清运。

(五)其他环境保护措施。

1、环境风险防范措施

企业制定了环境风险应急预案，已于环保部门备案（备案号 3306022019001）。

医院已设置 300m³ 应急水池，应急池设置在污水处理站旁的绿化带下，一旦管道发生泄漏应将废水引至应急水池，并立即组织抢修。

2、在线监测

本项目废水排放口设置了 pH 值在线监测装置。对废气排放口设置了监测孔，设置了监测平台和通道。

3、文物保护

项目南面10米处有市级文保单位福康医院旧址，项目施工时，特别是在打桩时，对打桩机械及采取了防震措施，施工期间南侧靠近福康医院旧址处应设置了减震沟，减少打桩机对福康医院旧址的影响；对福康医院旧址影响不明显。

四、环境保护设施调试效果

(一)环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据废水监测结果，废水处理后均达标排放。

2、废气治理设施

根据废气监测结果，油烟净化系统中饮食业油烟的处理效率在 86.0-89.1%。锅炉废气均达标排放。

3、噪声治理设施

根据对场界四周的声环境现状监测，项目噪声能达标排放，噪声防治措施效果较好。

4、固废治理设施

对各类固废进行了规范处置。

(二)污染物排放情况

1、废水

项目废水中 pH 值、化学需氧量、色度、悬浮物、石油类、动植物油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总汞、六价铬、总砷、总镉、总铅、总铬、总银、总 α、总 β、总氯、粪大肠菌群最大日均值均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准限值，氨氮最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求。

2、废气

(1) 油烟净化器出口中饮食业油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型规模油烟净化设施的标准，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉限值标准。氮氧化物排放浓度也符合绍市环发〔2019〕37 号《关于开展绍兴市燃气锅炉低氮改造工作的通知》中不大于 50mg/m³ 的限值要求。

(2) 企业无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度的排放浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)污水处理站周边大气污染物最高允许浓度，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

3、噪声

项目主要噪声源为道路交通和机械设备产生的噪声，监测结果表明，该项目场界东侧和南侧噪声均符合《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，场界西侧和北侧噪声均符合《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4、固废

项目产生的固体废物主要有医疗废物、废弃的输液瓶（袋）、废包装材料、生活垃圾等。其中医疗废物产生后密封收集，收集后暂存于项目场区的医疗废物站，并委托绍兴华鑫环保科技有限公司（浙危废经第3300000158号）；废弃的输液瓶（袋）收集后委托台州绿溢环保科技有限公司（浙再生资源备字第2019001号）进行处置；废包装材料收集后由深圳市新东升物业管理有限公司处置；生活垃圾收集后暂存于场区东北角的生活垃圾站，由环卫清运。

5、污染物排放总量

(1) 废水总量

项目全年污水排放量为13.328万吨/年。CODcr和氨氮的纳管量分别为17.33吨/年和3.31吨/年，均符合环评批复要求：废水量28.4万吨/年、CODcr纳管量为71吨/年、氨氮纳管量为9.94吨/年。

(2) 废气总量

颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的年排放量均符合环评批复的建议值。

五、工程建设对环境的影响

绍兴第二医院医共体总院肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目建设项目已实施了环评提出的污染防治措施，根据监测结果和现场检查判断，项目排放对周边环境影响较小。

六、验收结论

绍兴第二医院医共体总院肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目建设中基本执行了环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环评报告中提出的环保措施及环评批复要求基本落实，监测指标达到排放标准，排放总量符合环评批复要求，该项目基本符合环保验收条件，经验收组认真讨论，同意该项目在适当完善后通过环保设施竣工验收。

七、后续要求

1、进一步做好雨污分流和清污分流工作，加强对污水处理设施的运行管理，确保处理效果和稳定达标排放，对废水处理工艺流程和操作规程应上墙，对废水处理各单元和雨水排放口设置标志牌。

2、加强对废气的收集和处理设施的运行管理，提高废气处理效果，确保长期稳定达标排放，规范废气处理运行台账。对废气处理各单元和排放口设置标志牌。

3、完善危险废物的周知卡设置，严格执行危险废物转移联单制度，并进行及时清运处置。

- 4、定期对突发环境事件应急预案演练，落实企业自行监测工作。
- 5、对环保管理制度应上墙，并定期进行考核，落实自行监测方案，完善附图、竣工环境保护验收报告等验收材料。

八、参加验收单位和人员信息

参加验收单位和人员信息详见会议签到单。

验收组签名：

章建仙 汪向明

绍兴第二医院医共体总院验收工作组

2021年1月13日

绍兴第二医院肿瘤诊疗中心大楼工程建设项目竣工环境保护保护验收报告验收组名单

日期：2024.01.13

验收组	姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长	王明华	江苏省第二医院		15157507387
副组长	杨建祥 王国强	江苏省肿瘤防治研究所有限公司 江苏省肿瘤防治研究所有限公司	工程师 工程师	13733517596 1382530739
成员	章建红 李明山	江苏省肿瘤防治研究所有限公司 江苏省肿瘤防治研究所有限公司	高工 工程师	13429510036 18057525963 1317525258