

三门县人民医院迁建工程（一期）项目竣工环境保护验收意见

2020年10月15日，三门县人民医院根据《三门县人民医院迁建工程项目环境影响报告书》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监测技术规范 医疗机构》（HJ794-2016），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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省台州市三门县海润街道泰和路15号；

建设规模：项目拟总投资70000万元，总用地面积120318m²，总建筑面积161186m²，其中地上建筑面积为138062m²，地下建筑面积为23124m²。容积率为1.14，建筑密度为21.11%，绿地率为39.2%，地下停车位共计688个（一期：138个、二期550个），地上停车472个，非机动车停车位共计1100个，住院床位共计1400床（一期500床；二期900床，含康复病床400床）。

主要建设内容：一期医疗综合楼，一期后勤综合楼（一），一期锅炉房，及二期高压氧舱楼，二期医疗综合楼，二期后勤综合楼（二、三），二期康复病房楼，二期病房综合楼，二期传染病治疗中心，二期行政综合楼及洗衣房等多个功能医疗用房及配套用房所组成。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于2011年11月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制完成《三门县人民医院迁建工程项目环境影响报告书》，三门县环境保护局于2011年12月7日进行了环保审批（三环建[2011]65号）。2019年5月，建设单位完成了迁建工程（一期：一期医疗综合楼，一期后勤综合楼，一期病房综合楼，行政楼，一期锅炉房）及配套环保设施的建设，并开始项目调试。

目前，项目（一期）主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

项目（一期）总投资为 27500 万元，其中环保投资 175 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：一期工程（一期医疗综合楼，一期后勤综合楼，一期病房综合楼，行政楼，一期锅炉房及配套环保设施的建设），住院床位 500 床。

二、工程变动情况

本项目建设情况与环评及批复基本一致，各项环保设施均按照要求建成，无重大变化。

序号	类别		环评主要工程内容	实际建设情况
1	主体工程	床位数	项目设计床位 1400 张（一期：500 张，含 50 张传染病床；二期 900 张，含 400 张康复病床）	项目（一期）实际床位 500 张（不含传染病床）
2	环保工程	污水站臭气处理设施	采用干式除臭工艺，处理后统一由排气筒高空排放	采用次氯酸钠喷淋+水喷淋工艺处理后高空排放。
3		水煤浆锅炉废气	两级水膜除尘+旋流板塔-双碱法脱硫处理后排气筒高空排放。	项目用燃气锅炉替代了水煤浆锅炉。
4	公用工程	供气	设有 2 台 4.0t/h 的水煤浆锅炉（一用一备）。	设有 2 台 3.0t/h 和 1 台 1.0t/h 的燃气锅炉。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目废水主要为医疗废水、废水站喷淋废水、食堂废水、冲洗废水和生活污水。住院部、门急诊部废水需经过专用化粪池后进入格栅井与其他废水混合。食堂废水经过隔油池后进入也并入格栅井，生活污水经过化粪池后接入综合调节池。院区内废水经污水处理站预处理后，排入市政污水管网进入三门县城市污水处理厂处理。

（二）废气

本项目废气主要为锅炉废气、废水站废气、汽车尾气及食堂油烟等。锅炉废气：项目淘汰了水煤浆锅炉，采用 3 台燃气锅炉，废气通

过排气筒高空排放；汽车尾气：地下停车场废气使用机械排风的方法经竖井至住院综合楼建筑屋顶高空排放。定期对排风机检修和维护，确保地下车库排风换气系统的正常运行。在汽车进出高峰时期风机全开以确保车库内浓度达标。加强交通管理，制定交通行车路线，确保行车路线畅通，减少汽车在院区内和地下车库内的运行时间，从而减少汽车尾气的排放量；废水站废气：项目委托台州双鼎环保设备有限公司设计并安装了除臭喷淋处理设施，在格栅、调节池、沉淀池和污泥处理部分上方加集气罩收集后统一处理高空排放；食堂油烟：医院已设置专用的油烟排气管，产生的油烟废气经厨房油烟经油烟净化器处理达标后通过专用竖井至建筑顶部排放，

（三）噪声

本项目主要噪声来生活供水水泵房、发电机组、锅炉房、中央空调机组、配电房、污水处理站等的噪声。建设单位优先选用低噪声的设备和机械，对高噪声设备安装在地下室的单独设备房内并安装隔声减振装置；地下汽车库出入口设置禁鸣和限速标志，严格控制车辆出入车库时的车速；不得按鸣汽车喇叭；夜间急救车尽量到周边居民点后关闭，急救车的出入应尽量安排在项目的主出入口，最大程度将对周围居民的影响降到最低；在厂界内设宽绿化带，同时加强设备维护等措施，减少噪声的影响。

（四）固废

本项目的固体废弃物有主要包括医疗废物（包括污水处理站污泥）、感光材料、一般医院废物及生活垃圾。本项目建有规范的各类固废堆场，危险废物委托有资质单位处置。

（五）其他环保设施：

1.环境风险防范设施

本项目依据环评及批复相关要求编制了突发环境事故应急预案。

2.在线监测装置

项目废气和废水排放口均已规范建设，废水经预处理后纳管排放，并规范设置采样窨井；废气处理设施的采样口设置基本规范，采样口规范设置，。

本项目较为简单，环评及批复为提及相关在线监测建设要求，本项目未配置相应的在线监控装置。

3.其他设施

本项目为新建项目，本项目的生产设备较为先进，不存在淘汰落后生产装置的情况。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水

本项目废水各污染物总去除率分别为化学需氧量 78.8%、悬浮物 93.8%、BOD₅ 78.8%、氨氮 52.6%、粪大肠菌群93.5%。

2、废气

本项目对废气处理效率未做要求。

（二）污染物排放情况

1、废水

项目由监测结果可知，本项目废水标排口废水中的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、BOD₅、动植物油类、石油类、总铅、总汞、总砷、总镉、挥发酚、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群和总余氯排放均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表 2 的预处理标准；总磷排放浓度均符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）要求。

2、废气

本项目锅炉废气排放口颗粒物和氮氧化物浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中的表3燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

监测期间风力较小，无主导风向，将本项目污水站四周4个监测点均视为无组织排放监控点。

从监测结果看，本项目污水站四周4个无组织废气监控点各污染物浓度最大值为：氨0.48mg/m³、硫化氢 <0.007 mg/m³、臭气浓度 <10。由监测结果可知，污水站四周各测点的氨、硫化氢和臭气浓度均

低于《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度。本项目院区边界各测点无组织废气监控点各污染物浓度最大值分别为:总悬浮颗粒物 0.41 mg/m^3 、氨 0.053 mg/m^3 、硫化氢 0.007 mg/m^3 、甲烷 1.79 mg/m^3 、氯气 0.075 mg/m^3 。由监测结果可知,本项目地面停车位汽车尾气中氮氧化物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

本项目厂界四周昼间噪声测值范围为56-60dB(A),夜间噪声测值范围为47-50dB(A)。本项目厂界四周测点的昼、夜间噪声排放均低于环评批复要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准。

4、固废

项目的固体废弃物有主要包括医疗废物(包括污水处理站污泥)、感光材料、一般医院废物及生活垃圾。该项目设置一处 140m^2 的危险废物仓库,产生的医疗废物统一由临海市括苍山医用垃圾处理中心进行无害化处置;一般医院废物能回收的回收利用,不能回收利用的统一委托环卫部门处理;生活垃圾统一收集后委托环卫部门处置。

5、污染物排放总量

本项目主要污染物排放量为COD: 4.528t/a 、氨氮: 0.226t/a , 烟尘: 0.014t/a 。项目废水、废气主要污染物排放总量均符合环评批复总量控制目标要求(COD控制在17.8吨/年以内、氨氮控制在4.25吨/年以内、烟尘4.2吨/年以内)。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施,验收监测结果均符合相关标准,对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

三门县人民医院迁建工程(一期)项目手续完备,基本落实了“三

同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，补充污水站监测数据，完善相关附图附件。

2、企业完善污泥压滤处置，建设规范的污泥堆场，污泥须委托有资质单位处置，完善各类标识标排；加强医疗废物的管理，严格执行管理台账制度。

3、企业须加强厂区各项环保设施的运行和维护，定期开展检查和自行监测，保障各项环保设施正常运行，开展环境安全风险自查，做好相关记录和台账；进一步完善突发环境事件应急预案，定期开展演练。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“三门县人民医院迁建工程（一期）项目竣工环境保护设施验收人员签到单”。

邵 琳 阮 亮
林 凡 郑 埴 胡 斌
章 陈 阳 张 波 郑 强



三门县人民医院迁建工程（一期）项目竣工环境保护验收人员签到表

2020年10月15日

	姓 名	单 位	电 话	身份证号码
验收负责人	郑建	三门医院	13968519708	332626197603020796
验收人员	何成	省环科院	13857101865	331022198605057828
	郑德飞	浙江省生态环境中心	18958081355	332525197312130010
	池星奎	浙江省生态环境厅	13968119197	330921198111118065
	林升	三门县环保局	13858607631	33122219861222218
	李华	台州市双鼎环境设备有限公司	15757652565	422827196809140036
	郑德飞	三门医院	1378861728	3326261989032003X
	朱建东	三门医院	13962520692	332626196010240019
	张波	浙江双鼎环境设备有限公司	15867187189	41152219870304519