

杭州市丁桥医院（原杭州市中医院丁桥分院）建设项目 环境保护设施竣工验收意见

2023年5月29日，杭州市丁桥医院根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等文件的要求，严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响评价报告书和审批部门审查意见等要求，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》HJ 794-2016对本项目进行验收检查，本次验收小组结合《验收监测报告》等资料及项目环境保护设施现场检查情况，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

建设地点：杭州市上城区丁兰街道环丁路1630号

建设规模：主要从事医疗服务，设定总床位1000张位(基础设施和环保措施一次性建成，分两期开放，一期500张，二期最终开放1000张)。

(二) 建设过程及环保审批情况

2012年，浙江省工业环保设计研究院有限公司就杭州市中医院丁桥分院项目编制《杭州市中医院丁桥分院环境影响报告书》，并于2012年7月23日经原杭州市环境保护局审批，批复号为杭环环评批【2012】120号。批复同意建设内容和规模为：建设急诊部、门诊部、住院部（设置病床1000张，分两期开放，一期500张，二期最终开放1000张）、医技科室、药剂科室、中药制剂室、中医传统疗法中心、预防保健用房、科研用房、教学用房、健康体检用房、康复中心和停车库等生活辅助用房行政办公用房，总建筑面积约158475平方米。目前医院已申领排污许可证（证书编号：12330100311242680M001V）。

目前医院实际经营规模为与审批基本一致。

(三) 验收范围

本次验收的范围为杭环环评批【2012】120号审批项目涉及的环境保护设施。

二、工程变动情况

项目的主要变动内容为：取消了煎药项目；污水纳管口位置调整；燃气锅炉、柴油发电机设置调整。项目性质、服务范围未发生改变。具体变动的内容如下：

(1) 取消煎药项目

原环评报告：设有煎药房1间，同时产生煎药废气。

建设项目实际内容：项目未设置煎药房，不产生煎药废气，承诺煎药房不再

建设。

(2) 污水纳管口位置调整

原环评报告：污水经院内污水处理站预处理后纳管排放，排放口位于项目南面规划赵家路上。

建设项目实际内容：污水经院内污水处理站预处理后纳管排放，排放口位于项目西面丁桥路上。

(3) 燃气锅炉、柴油发电机设置调整

原环评报告：采用 3 台每台 5t/h 的燃气锅炉供热，2 用 1 备，额定蒸发量合计 10t/h；设置 2 台 800kW 柴油发电机作为备用电源。

建设项目实际内容：因燃气锅炉属特种设备，运行安全要求比较高，目前医院普遍改用蒸汽发生器。本项目使用 2.8MW 蒸汽发生器 2 台（1 用 1 备）、2.1MW 蒸汽发生器 2 台（1 用 1 备）、1MW 蒸汽发生器 2 台（1 用 1 备），折算成额定蒸发量合计 16.84t/h，实际使用 8.43t/h（3 用 3 备）；由于江一变电站和四清变电站分别提供的 2 路独立 10KV 电源供电稳定，因此项目建设中选用了 2 台额定功率 300KW 的柴油发电机作为备用电源。

项目其它实施内容与环评及审批意见基本一致。

对照中华人民共和国生态环境部关于印发《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），项目在建设过程中虽发生了变动，但不属于重大变动，变动内容纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目运行期间产生的废水主要来自于综合住院楼及门诊综合业务楼污水，包括门诊室及住院病房废水、检验科室废水、食堂产生的生活废水和医疗活动产生的医疗废水。医院采用“雨污分流”排水，共设置 4 个排水口，其中 3 个雨水排水口，1 个污水排水口，污水排放口位于丁桥路，2 个雨水排水口位于丁桥路，1 个雨水排水口位于环丁路。

医院现建有 1 座污水处理站，处理规模为 1200m³/d，采用二级生化处理工艺、次氯酸钠消毒。污水处理后纳入市政污水管网，最终经杭州七格污水处理厂处理后外排。

2、废气

项目设置了医疗污水处理站及医疗废物暂存间，并设有露天停车位和地下停

车库，运营期间的废气主要为污水处理站及垃圾收集间的异味、油烟废气、天然气燃烧废气、汽车尾气、备用发电机废气。

蒸汽发生器利用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经2号病房楼楼顶排放，设一个排放口。厨房设置2套高效的油烟净化装置进行处理，油烟废气经2号后勤服务楼屋顶排放，设2个油烟废气排放口。污水处理站格栅及污水处理池均密闭，通过吸风管对密闭空间进行抽排，配套设有一套等离子除臭设备，污水处理站废气经处理后至后勤值班楼屋顶排放。地下车库汽车尾气经收集后由裙房和行政科研综合楼楼顶排放。柴油发电机运行时地下防空通道上方的百叶出口人工封闭，尾气通过消防排烟通道至行政科研综合楼楼顶排放。

3、噪声

项目机械设备已选用低噪声型，并合理布局。水泵、变配电、蒸汽发生器、风机、冷却塔、冷冻机组、风冷热泵机组柴油发电机等设备和地下车库出入口已合理布局和落实相应的减振降噪措施。油烟净化装置及其配套风机至于后勤服务楼屋顶，底部设置了减振垫。

4、固体废物

项目各固废均能妥善处置，其中：医疗废物集中收集、消毒后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置；非医疗废物的其它危险废物涉及暂存时暂存在该危废暂存间，与污水处理站污泥、化粪池污泥一起委托杭州立佳环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；项目危废暂存场按规范设置。

5、其他

(1) 医院已编制突发环境事件应急预案（备案号330102-2023-001-L）。

(2) 医院废水处理站已安装在线监测系统。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

根据现场踏勘和杭州华集环境检测技术有限公司提供的检测报告，项目排放口中所测的各项指标均可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中综合医疗机构排放标准限值要求。

2、废气

根据现场踏勘和杭州华集环境检测技术有限公司提供的检测报告，项目有组

组织排放的污水处理站恶臭废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关限值要求;污水处理站周边无组织排放的恶臭废气满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3要求;有组织排放的地下车库汽车尾气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的相应的排放浓度限值标准;有组织排放的天然气燃烧废气浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准;有组织排放的厨房油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)大型标准。

3、噪声

根据现场踏勘和杭州华集环境检测技术有限公司提供的检测报告,在监测工况下:项目所测场界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准;所测南面敏感点赵家花苑、丁荷小学监测点昼夜噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类标准。场界和敏感点噪声达标。

4、固废

项目产生的固体废物主要包括医疗废物、废水处理站污泥、化粪池污泥、生活垃圾等。医疗废物分类收集、消毒后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置;废水处理站污泥、化粪池污泥等委托杭州立佳环境服务有限公司处置;生活垃圾由环卫部门统一处理(由丁兰街道办事处提供有偿服务)。固废的收集、暂存、处置符合相关评价标准。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测,项目排放的废水、废气、噪声和固废均达到验收执行标准。

六、验收结论

杭州市丁桥医院项目在建设中能执行环保“三同时”规定,资料基本齐全,环境保护设施基本落实并完成调试,排放达到国家相关排放标准,本项目可以通过环境保护设施竣工验收。

杭州市丁桥医院应当通过网站或其他便于公众知晓的方式,向社会公开环保竣工验收信息。同时企业应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息,并接受监督检查。建议企业完善环保设施的维护保养制度和管理制度,同时应建立管理台账,并及时记录。

七、后续要求

1.按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》HJ 794-2016 要求，进一步完善等验收监测报告内容编制。

2.根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位规范落实验收报告的编制，装订成册存档，按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

3.加强废水、废气处理设施的日常运行管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收检查人员信息

验收检查人员名单见附件。

徐新 张磊 卢

杭州市丁桥医院
2023年5月29日
3301040218973

杭州市丁桥医（原杭州市中医院丁桥分院）建设项目
环境保护设施竣工验收签到单
(2023. 5. 29)

姓名	单位	电话	职务
王强	市环	13858112788	副科长
王同海	杭州市中医院	18067921333	后勤保障部副主任
任林	杭州市中医院	18358168356	总务科长
王强	浙江建设环境	13575726688	正高
徐晓华	浙江工商	13065723329	教授
王强	浙江工商	13958056597	教授