

# 华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊 建设项目工程竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2024 年 08 月 03 日，华亭市第一人民医院组织召开了华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目竣工环境保护验收会议，验收组由华亭市第一人民医院（建设单位）、平凉市生态环境局华亭分局（监管单位）、甘肃奥辉环境技术有限公司（编制单位）、甘肃泾瑞环境监测有限公司（监测单位）及 3 名特邀专家代表组成。

验收小组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、项目环境影响报告表和批复文件等要求，对华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目建设与运行情况进行了现场检查，对本项目进行验收，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

华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目位于甘肃省平凉市华亭市汭南大道 22 号，场地中心坐标：E106°36'36.44”、N35°1158.28”。主要建设内容为六层急救医技综合服务楼一栋，其中一层设置 120 指挥中心及急救中心（3 张抢救床）；二层设置中医康复科（30 张病床）；三层设置重症医学科（30 张病床）；四层设置口腔科（门诊）；五层设置内镜中心、超声医学科（配备检查床）；六层设置血液净化中心（设置 10 张家庭病床）。项目未配套建设污水处理站和医废间，均为依托院区原有，华亭市第一人民医院（原名为华亭市人民医院）于 2015 年 6 月完成竣工环保验收。

### （二）建设过程及环保审批情况

1、2020年8月华亭市第一人民医院委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目环境影响报告表》；

2、2020年9月15日取得平凉市生态环境局华亭分局《关于华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目环境影响报告表的批复》（华环发〔2020〕185号）；

3、项目于2021年3月15日开工建设，2022年11月11日主体工程建设完成，至2022年底部分内外装饰尚未完工，因新冠疫情大面积爆发，2022年12月12日六层急救医技综合服务楼作为隔离点投入临时使用。隔离结束后，施工单位继续对未完成的部分内外装饰进行施工建设，急诊科于2023年6月底开始搬迁，后续，其他科室陆续搬迁至本医技综合服务楼，截至2024年5月底形成现在急救医技综合服务楼科室布局；

4、2024年7月，甘肃奥辉环境技术有限公司承担该项目的竣工环境保护验收报告编写部分工作，同期甘肃奥辉环境技术有限公司委托甘肃泾瑞环境监测有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测技术部分工作。

### （三）工程投资情况

根据企业提供的数据，项目实际总投资3807万元，其中环保投资50.0万元，占总投资1.31%。

### （四）验收范围及验收标准

本次验收范围：六层急救医技综合服务楼一栋（发热门诊未建设，取消建设计划）。

本次验收标准执行：

#### 1、废水

项目运营期废水主要为生活污水和医疗废水，依托厂区原有污水处理站，废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

表 2 预处理标准，具体见表 1-1。

表 1-1 医疗机构水污染物排放标准

单位：mg/L

序号	检测项目	预处理标准	序号	检测项目	预处理标准
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	11	挥发酚	1.0
2	pH (无量纲)	6~9	12	总氰化物	0.5
3	化学需氧量	250	13	总汞	0.05
4	生化需氧量	100	14	总镉	0.1
5	悬浮物	60	15	总铬	1.5
6	氨氮	/	16	六价铬	0.5
7	动植物油	20	17	总砷	0.5
8	石油类	20	18	总铅	1.0
9	阴离子表面活性剂	10	19	总银	0.5
10	色度 (稀释倍数)	/	20	总余氯	2~8

## 2、废气

无组织废气主要产生于依托的污水处理站处理单元，执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值。

表1-2 污染物排放标准

控制项目	氨	硫化氢	臭气浓度	氯气	甲烷 (厂区最高气体 浓度%)
标准值	1.0mg/m <sup>3</sup>	0.03mg/m <sup>3</sup>	10 无量纲	0.1mg/m <sup>3</sup>	1%

## 3、噪声

项目运营期项目东厂界、西厂界、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准

表 1-3 噪声排放标准

执行标准及类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 1 类标准	55dB (A)	45dB (A)
(GB12348-2008) 4 类标准	70dB (A)	55dB (A)
(GB3096-2008) 1 类标准	55dB (A)	45dB (A)

#### 4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定；

污水处理设施污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 医疗机构污泥控制标准；

医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物环境管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发〔2003〕206号) 中相关规定。

#### 五、工程变更情况

1.环评设计建设发热门诊，实际未建设，后期也无建设计划；

2.环评设计新建六层急救医技综合服务楼一栋，新增床位 95 个，其中一层设置 120 指挥中心及急救中心；二层设置急诊科病区（30 张病床）；三层设置重症医学科（ICU）（30 张病床）、透析室（10 张病床）；四层设置超声中心、心电中心、彩色多普勒、肺功能检查、脑电图；五层设置血液透析中心；六层设置内镜中心、核医学科（25 张病床）；实际建成六层急救医技综合服务楼一栋，新增床位 73 个，其中一层设置 120 指挥中心及急救中心（3 张抢救床）；二层设置中医康复科（30 张病床）；三层设置重症医学科、透析室（30 张病床）；四层设置口腔科（门诊）；五层设置内镜中心、超声医学科（配备检查床）；六层设置血液净化中心（设置 10 张家庭

病床)；除 1、3 层外，2、4、5、6 层各层设置的科室功能和床位数(减少 22 张)与环评阶段均不一致；科室搬迁调换位置后，原位置床位数减少，本项目新增床位数，医院总床位核查数仍小于 500 张；

3.环评阶段依托的污水处理站的消毒工艺为“一级强化处理+(二氧化氯)消毒”工艺，验收阶段依托的污水处理站的消毒工艺为“一级强化处理+(次氯酸钠)消毒”工艺，消毒剂类型发生变化；

4.环评设计污水处理站污泥委托有资质单位处置，实际在污水处理站前段设置有化粪池，经化粪池沉淀后进入污水处理站进行处理，污水处理站污泥暂未清掏；

5.环评阶段设计有特殊废水处置，实际建成的急救医技综合楼未设置化验科室，运营过程中需要化验的内容全部依托内科楼二楼化验室，因此本项目也无特殊废水治理费用产生；

根据《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52 号)有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目以上变动情况均为未导致不利环境影响加重，因此不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (1) 废气

本项目废气主要为污水处理站恶臭、细菌空气及药剂味、食堂油烟。

污水处理站恶臭：本项目未新建污水处理站，运营期产生的所

有废水经院区污水管网进入原有污水处理站进行，预处理后排入市政污水管网。院区污水处理站采用“一级强化处理+（次氯酸钠）消毒”工艺，不涉及生化处理阶段，恶臭气体产生量很小。本项目污水处理站为地下构筑物，采用遮盖密闭处理，排放的恶臭污染物较少。

细菌空气及药剂味：医院来往病人较多，病人就医时会带入不同的细菌和病毒，消毒剂异味等，同时住院部病人需要输液且贮存有一定的药品，因此空气中夹杂着轻微药剂味。为保持医院内空气质量，项目在运营期间定期进行消毒（喷洒消毒剂），净化空气；并加强每间病房及医务室的自然通风，加速病房内的空气流通，使室内空气置换为新鲜空气，稀释后排放。

食堂油烟：本项目新增的医护人员及住院病人家属就餐依托院区原来的餐厅，食堂设4组灶头（原有），食堂油烟集气罩收集，采用2组油烟净化器处理，经2根排气筒排放。

## （2）废水

本项目未新建污水处理站，运营期间产生的医疗废水和生活污水依托院区原有的污水处理站进行预处理，院区共有化粪池3个（1个100m<sup>3</sup>，2个50m<sup>3</sup>），污水经化粪池初步沉淀后进入污水处理站进行处理。食堂废水经隔油池处理后，排入污水处理站，与其他污水一同处理。

污水处理站设计处理能力为500m<sup>3</sup>/d，污水处理站采用“一级强化处理+（次氯酸钠）消毒”工艺，处理后排入市政污水管网。

本项目未建设前，院区污水处理量约为140m<sup>3</sup>/d，项目建成后院区污水处理量约为180m<sup>3</sup>/d，仍有处理余量，因此本项目产生的废水依托可行。

## （3）噪声

本项目新增产噪均为医疗设备，在室内安置，且噪声源强较低。

因此，本项目噪声来源主要为医疗设备、生活噪声和交通噪声。通过对院区车辆减速、禁止鸣笛等措施降低噪声贡献值，确保噪声达标。

#### (4) 固体废物

项目运营期间产生的固废分为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

生活垃圾：本项目新增劳动定员 50 人，新增床位 73 个。验收期间日住院人数平均为 28 人，陪护人员平均每床一人。生活垃圾产生量按照 0.5kg/d 人量计，则生活垃圾的产生量为 53kg/d，19.34/a。生活垃圾集中收集，委托环卫部门统一处置。

一般固体废物：项目产生的一般固体废物主要为未被病人血液、排泄物污染的废输液瓶袋，集中收集后处置，委托处置单位为平凉市柏臻塑料回收有限公司，废输液瓶袋的产生量约为 12.9t/a。

危险废物：

1) 污泥：本项目污水依托院区原有污水处理站，因污水处理站前端设置有化粪池，经调查，2021 年 1 月至 2024 年 7 月产生污泥约 1.2 吨，暂未清掏；

2) 医疗废物：医疗废物是指病人进行诊断、治疗、护理等活动的过程中产生的废物，包括解剖废物、病理废物、注射器、废弃的夹板、口罩、安瓿瓶废输液瓶袋等，属危险废物。本项目原有医废暂存间一座，位于厂区东南角，建筑面积 120m<sup>2</sup>，用于医疗废物暂存。

项目产生的医废类型有感染性医疗废物、损伤性医疗废物、病理性废物，医院实行药品调配无过期药品，因此不涉及药物性废物和化学性废物。

本项目建成后新增的医废依托原有暂存间，按院区危废收集线

路集中收集至医废暂存间，每两天一转运（整个院区医废平均产生量为 100kg/2d），医疗废物委托华亭市创卫固体废弃物处置有限责任公司处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率

无。

##### （二）污染物排放情况

经甘肃泾瑞环境监测有限公司 2024 年 07 月对项目运营期的噪声进行检测，检测结果如下：

厂界北侧检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值；厂界东侧检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 1 类标准限值；敏感点华亭市干部行政学校、水岸名邸检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中的 1 类标准限值。

综上，厂界噪声及敏感点噪声均达标排放。

调阅华亭市第一人民医院 2024 年企业自行监测报告（泾瑞环监第 JRJC2024081-1B1、泾瑞环监第 JRJC2024081-4B1 号），根据自行监测数据，污水处理站处理后的外排水水质符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准；现有污水处理站无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求，综上，依托工程的废水、废气均达标排放。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，项目产生的污染物可达到相应的执行标准中的相关标准限制要求，项目运营期间对周边环境影响较小。

## 六、验收结论

华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目（急救医技综合服务楼）建成的配套环保设施运行正常、良好，污染物能达到相应排放限值要求，工程建设内容不涉及不予验收的9条情形，符合验收要求，建议予以通过阶段性竣工环境保护验收。

## 七、专家组要求及建议

1、建立、健全严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，配备专业环保技术人员管理各项环保设施运行及制度建设，责任到人，定期对设备进行维护保养，建立各类环保设施及加药台账，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

2、加强对加药设备的安全监管，防止人为损毁，并设立标识牌；

3、应确保污水处理站污泥清掏后，按照危险废物，委托有资质单位处置；

4、应按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的污水取样与监测要求，在科室处理设施设置取样口；

## 八、验收人员信息

验收人员信息见附表1：华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目竣工环境保护验收人员信息表。

华亭市第一人民医院

2024年08月03日

## 华亭市第一人民医院急救医技综合服务楼及发热门诊建设项目

### 竣工环境保护验收人员信息表

序号	姓名	工作单位	职称	联系电话	身份证号码	备注
1	李欣翰	华亭市第一人民医院	项目负责人	13809	6227251988	验收负责人
2	艾子贞	平凉生态环境监测中心	主任	13809	6227011979	专家
3	刘宏刚	平凉生态环境监测中心	工程师	154093	6227251990	专家
4	李艳	临洮生态环境监测站	工程师	199933	6227251982	专家
5	兰宝平	平凉泾渭环保科技有限公司	工程师	18133	6227011986	
6	李亚雄	甘肃奥辉环保科技有限公司		1837	62272719	
7	魏晓东	华亭市第一人民医院	污水员	1568	62272519	
8	朱金怡	华亭市第一人民医院		158230	6227251981	
9	朱铂石	甘肃环境环境监测有限公司	工程师	1815	6227011999	监理单位
10						
11						
12						
13						