

# 直线加速器及后装机辐射装置应用项目

## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本项目 ERCP 机机房、模拟定位机机房、射波刀机房、DSA 机房、DSA-CT 复合机房设计单位为浙江省现代建筑设计研究院有限公司、宁波恒盾医用工程有限公司，辐射安全防护设施纳入了设计。射波刀机房辐射安全防护设施的设计符合《放射治疗放射防护要求》（GBZ121-2020）的标准要求，也符合《放射治疗辐射安全与防护要求》（HJ1198-2021）的标准要求。ERCP 机机房、模拟定位机机房、DSA 机房和 DSA-CT 复合机房辐射安全防护设施的设计符合《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）的标准要求。

设计文件中，有辐射安全防护相关内容说明。设计文件落实了辐射安全防护设施和措施。

本项目 ERCP 机机房、模拟定位机机房、射波刀机房、DSA 机房、DSA-CT 复合机房的辐射安全防护设施投资纳入概算。

#### 1.2 施工简况

本项目 ERCP 机机房、模拟定位机机房、射波刀机房、DSA 机房、DSA-CT 复合机房施工单位为杭州建工集团有限公司、宁波恒盾医用工程有限公司。ERCP 机机房、模拟定位机机房、射波刀机房、DSA 机房、DSA-CT 复合机房的辐射安全防护设施纳入了施工合同，相关设施的建设进度和资金得到了保证。项目建设过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的辐射安全防护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

##### （1）建设项目调试时间

本项目 1 台模拟定位机于 2023 年 8 月 21 日投入运行；1 台 ERCP 于 2023 年 8 月 26 日投入运行；1 台射波刀及内置 1 台 Xray 于 2023 年 07 月 18 日投入

运行，1台 DSA 于 2023 年 8 月 10 日投入运行；1 台 DSA-CT 于 2023 年 08 月 15 日投入运行。

(2) 验收工作启动时间

验收工作于 2023 年 9 月启动。2024 年 6 月 28 日，浙江省肿瘤医院组织召开了浙江省肿瘤医院射线装置扩建项目（阶段性验收）竣工环境保护验收会议。

(1) 自主验收方式

自主验收方式：委托其他机构开展竣工验收监测工作。

(2) 委托监测情况

验收监测工作委托浙江亿达检测技术有限公司。监测单位取得相应的监测资质，并在资质许可范围内开展工作。

验收监测报告表由卫康环保科技（浙江）有限公司于 2024 年 6 月编制完成。

(3) 提出验收意见的方式和时间

验收意见由项目建设单位、验收报告编制单位、特邀专家等人员组成验收组，在对本项目辐射安全防护进行检查，查阅相关资料，听取项目竣工验收监测报告表编制单位有关验收监测情况汇报的基础上，提出验收意见；提出验收意见时间为 2024 年 6 月 28 日。

(4) 验收意见的结论：验收合格。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

项目验收期间，未收到过公众反馈意见或投诉。

#### 2 其他环境保护措施的落实情况

(1) 已取得辐射安全许可证；

(2) 落实了辐射工作人员安全和防护知识教育培训；

(3) 落实了工作人员个人剂量监测和职业健康检查，建立个人剂量档案和职业健康监护档案；

(4) 建立了各类管理台帐；

(5) 落实了辐射安全和防护状况年度评估制度。

## 2.1 制度措施落实情况

### (1) 环保组织机构及规章制度

完善调整了放射防护安全管理委员会，明确了放射防护安全管理委员会成员组成及职责分工。制定了各项辐射安全管理制度、监测计划、操作规程等，制定了《放射防护应急预案》。建立了各类管理台帐。

### (2) 环境风险防范措施

制定了《放射防护应急预案》。

### (3) 环境监测计划

按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，制定了环境监测计划。按计划委托有监测资质的单位完成了竣工验收监测，编制验收监测报告表；监测结果本项目辐射安全防护符合相关规范、标准要求。项目正式投运后，将按计划开展工作场所和环境辐射监测。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能问题。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁问题。

## 2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

## 3 整改工作情况

本项目环评及其批复文件要求已落实，验收结论合格，无整改工作。