

歙县中医医院
歙县中医药传承创新发展中心项目
非重大变动环境影响分析说明



二零二六年五月

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 一 变动情况..... | 1 |
| 1.1 项目基本情况（原环评）..... | 1 |
| 1.2 环评审批及建设情况..... | 1 |
| 1.3 项目变动情况..... | 1 |
| 1.4 环评批复要求及落实情况..... | 12 |
| 1.5 论证依据..... | 14 |
| 1.6 建设项目重大变动清单..... | 14 |
| 二 评价要素..... | 17 |
| 2.1 评价等级和评价范围..... | 17 |
| 2.2 评价标准..... | 17 |
| 三 环境影响分析（变动后）说明..... | 21 |
| 3.1 项目产排污环节变化情况..... | 21 |
| 3.2 各环境要素的影响分析结论变化情况..... | 21 |
| 3.3 项目环境风险变化情况..... | 43 |
| 3.4 环境保护距离设置情况..... | 45 |
| 四 结论..... | 46 |
| | |
| 附图 1 总平图（施工设计） | |
| 附图 2 污水处理综合站布局图 | |
| 附图 3 雨水管线布置图 | |
| 附图 4 污水管线布置图 | |
| 附件 1 环评批复 | |
| 附件 2 非重大变动环境影响分析说明专家意见 | |
| 附件 3 非重大变动专家意见修改清单 | |

一 变动情况

1.1 项目基本情况（原环评）

(1) 项目名称：歙县中医药传承创新发展中心项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设单位：歙县中医医院

(4) 建设地点：安徽省黄山市歙县富丰新城布丰路东、七川北路北

(5) 建设内容及规模：项目总投资 50000 万元，规划用地面积 33350m²（约 50 亩），总建筑面积约 50000m²，病床数 420 张。主要建设内容包括 1 栋发热门诊楼（2 层），1 栋门诊楼（4 层），1 栋住院楼（12 层），1 栋医技楼（4 层），1 栋后勤保障楼（5 层），1 栋中医适宜技术演示馆（平战储备医疗用房）、新安医学展示馆（4 层），1 栋制剂中心楼（4 层），1 栋康复中心楼（4 层），配套建设地下室、水电、供冷暖、路网、消防、环保等其他配套工程，建成后预计接待就诊人次为 1000 人次/天。

(6) 行业类别：Q8412 中医医院

1.2 环评审批及建设情况

歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目于 2024 年 4 月 30 日取得黄山市歙县生态环境分局批复（歙环字〔2024〕30 号），批复病床数 420 张，预计接待就诊人次为 1000 人次/天。目前处于施工图设计阶段。

1.3 项目变动情况

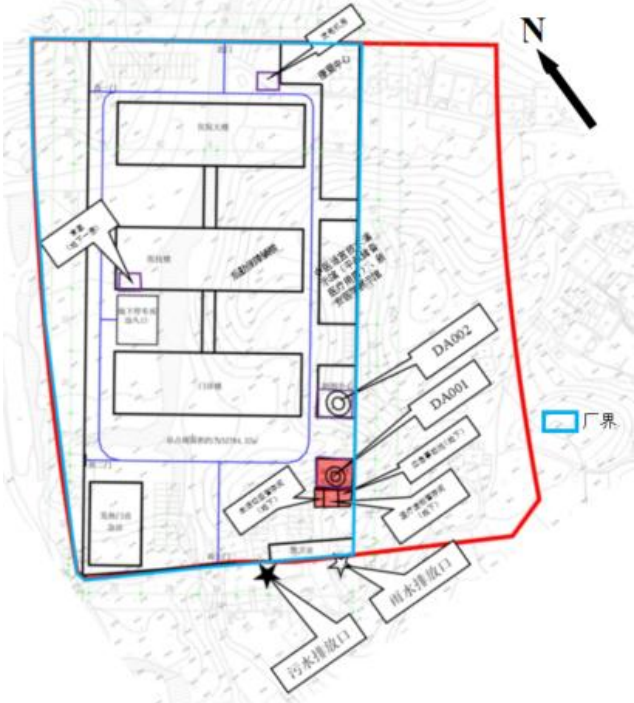

项目在施工图设计阶段综合考虑了卫生安全距离、洁污分流运输等要求，对项目建设的工程建设内容、布局等进行调整变动；并优化了污水处理综合站污泥脱水工艺。

1.3.1 项目变动内容

原环评中建设 8 栋主要建筑物，包括 1 栋发热门诊楼（2 层），1 栋门诊楼（4 层），1 栋住院楼（12 层），1 栋医技楼（4 层），1 栋后勤保障楼（5 层），1 栋中医适宜技术演示馆（平战储备医疗用房）、新安医学展示馆（4 层），1 栋制剂中心楼（4 层），1 栋康复中心楼（4 层）。施工设计过程拟建设 5 栋主要建筑物，包括 2 栋住院楼（1 栋 7F、1 栋 9F）、1 栋门诊医技楼（4F）、1 栋发热门诊（3F）、1 栋新安医学文化中心（4F）；并配套建设 4 栋辅助建筑物，包含 1 栋综合辅助用房（1F）、食堂（1F）、高压氧（1F）和气源中心（1F）。设计过程较环评及批复，工程建设内容及总平面布局发生变化，污水处理综合站污泥脱水工艺有优化，具体如下：

表 1-1 变动前后各情况对照一览表

| 分类 | 变动前（环评设计） | | | 变动后（施工设计） | | | | | | | |
|---------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|----------|--------------------------------|--|
| | 名称 | 数量 | 主要功能 | 名称 | 数量 | 主要功能 | | | | | |
| 主体工程及辅助工程建设内容 | 规划用地面积 | 33350m ² | / | 规划用地面积 | 33335.14m ² | / | | | | | |
| | 总建筑面积 | 50000m ² | 病床数 420 张，接待就诊人次为 1000 人次/天 | 总建筑面积 | 52312.22m ² | 病床数 420 张，接待就诊人次为 1000 人次/天 | | | | | |
| | 主体工程 | 发热门诊楼 | 约 1000m ² (2F) | 设置急诊挂号收费、急诊用房、急救用房、急诊医技等 | 主体工程 | 发热门诊 | 1458.26m ² (3F) | 设置急诊挂号收费、急诊用房、急救用房、急诊医技等 | | | |
| | | 门诊楼 | 约 4000m ² (4F) | 设置挂号收费、医保结算中心、门诊中西药房、发热及肠道门诊、普通门诊、输液大厅、体检中心、预防保健用房、辅助服务保障设施等 | | 门诊医技楼 | 17103.39m ² (4F) | 负一层：医疗救护站、普通人防及普通地库停车； 一层：影像科、药剂科（设中药煎药间）、急诊及门诊大厅； 二层：儿童康复科、输血科、检验中心、功能检查科及门诊诊室； 三层：餐饮后厨等后勤保障部、内景中心、体检中心及治未病中心； 四层：ICU、中心供应室、手术室及综合管理部。 | | | |
| | | 医技楼 | 约 3000m ² (4F) | 设置影像中心、检验中心（含生化、输血及病理实验室）、功能科、内镜中心、中心消毒供应室、微创及介入中心、放化疗科、高压氧治疗中心、营养厨房等其他预留 | | | | | | | |
| | | 住院楼 | 约 15000m ² (12F) | 设置出入院管理科、住院中西药房、病区病房、血液透析治疗中心、手术中心等 | | | | | 住院楼 | 18361.63m ² (7F、9F) | 一层：血透及入出院办理； 二层及以上：住院病房。 |
| | | 中医适宜技术演示馆（平战储备医疗用房）、新安医学展示馆 | 约 4000m ² (4F) | 设置远程教学室、新安医学展示馆等 | | | | | 新安医学文化中心 | 3212.14m ² (4F) | 一层：展厅； 二层：国医馆； 三层：研学宿舍； 四层：研学会议中心 |
| | | 后勤保障部楼 | 约 4000m ² (5F) | 设置图书室、病案室、高低压变电控制室、消防控制中心、信息数据中心、中心库房、设备维修用房安保中心用房、保洁洗涤中心 | | | | | 辅助工程 | 综合辅助用房 | 333.72m ² (1F) |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---------------------------|--|---------------------------|-------|-------|---------------------------|------|------|----|--------|--|---|------|-----|---------------------------|----|------|--------------------------|-----------|----|---------------------------|----|
| | <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td> <td>制剂中心楼</td> <td>约 4000m² (4F)</td> <td>中药煎药等</td> </tr> <tr> <td>康养中心楼</td> <td>约 4000m² (4F)</td> <td>人员康养</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>食堂</td> <td colspan="2">设于医技楼内</td> </tr> </table> | 主体工程 | 制剂中心楼 | 约 4000m ² (4F) | 中药煎药等 | 康养中心楼 | 约 4000m ² (4F) | 人员康养 | 辅助工程 | 食堂 | 设于医技楼内 | | <table border="1"> <tr> <td rowspan="3">辅助工程</td> <td>高压氧</td> <td>484.61m² (1F)</td> <td>供氧</td> </tr> <tr> <td>气源中心</td> <td>40.00m² (1F)</td> <td>供应气源 (氧气)</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>394.77m² (1F)</td> <td>供餐</td> </tr> </table> | 辅助工程 | 高压氧 | 484.61m ² (1F) | 供氧 | 气源中心 | 40.00m ² (1F) | 供应气源 (氧气) | 食堂 | 394.77m ² (1F) | 供餐 |
| 主体工程 | 制剂中心楼 | | 约 4000m ² (4F) | 中药煎药等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 康养中心楼 | 约 4000m ² (4F) | 人员康养 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 辅助工程 | 食堂 | 设于医技楼内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 辅助工程 | 高压氧 | 484.61m ² (1F) | 供氧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 气源中心 | 40.00m ² (1F) | 供应气源 (氧气) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 食堂 | 394.77m ² (1F) | 供餐 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总平面布局图 |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污泥脱水工艺 | <p>污泥压滤后送有处理资质的单位进行处理</p> | | <p>施工设计阶段为了确保消毒效果，向污泥池内投加石灰和漂白粉进行二次消毒；为了改善污泥的絮凝性和脱水性能，压滤前通过投加 PAM（聚丙烯酰胺）进行调质，经叠螺压滤机压滤后的污泥委托具有危险废物处理处置资质的单位进行处置</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.3.2 项目的变动理由

- 1.结合卫生安全距离、洁污分流运输等需求；
- 2.致力于提升医院综合服务能力，改善医疗环境，弘扬新安医学特色。

1.3.3 项目变动前后工程建设内容

(1) 建设内容

项目主要组成及实际建设情况详见下表：

表 1-2 项目变动前后建设内容一览表

| 工程类别 | 变动前（原环评） | | 变动后（施工设计） | | 备注 |
|------|-----------------------------|---|-----------|---|------|
| | 工程名称 | 建设内容及规模 | 工程名称 | 建设内容及规模 | |
| 主体工程 | 发热门诊楼 | 1 栋 2 层，楼高 9.6 米，占地面积约 500m ² ，总建筑面积约 1000m ² 。设置急诊挂号收费、急诊用房、急救用房、急诊医技等。 | 发热门诊 | 1 栋 3 层，楼高 13.5 米，总建筑面积 1458.26m ² 。设置急诊挂号收费、急诊用房、急救用房、急诊医技等。 | 布局调整 |
| | 门诊楼 | 1 栋 4 层，楼高 18.6 米，占地面积约 1000m ² ，总建筑面积约 4000m ² 。设置挂号收费、医保结算中心、门诊中西药房、发热及肠道门诊、普通门诊、输液大厅、体检中心、预防保健用房、辅助服务保障设施等。 | 门诊医技楼 | 1 栋 4 层，楼高 19.2 米，总建筑面积 17103.39m ² 。负一层：医疗救护站、普通人防及普通地库停车；一层：影像科、药剂科、急诊及门诊大厅；二层：儿童康复科、输血科、检验中心、功能检查科及门诊诊室；三层：餐饮后厨等后勤保障部、内景中心、体检中心及治未病中心；四层：ICU、中心供应室、手术室及综合管理部。 | |
| | 医技楼 | 1 栋 4 层，楼高 18.6 米，占地面积约 750m ² ，建筑面积约 3000m ² 。设置影像中心、检验中心(含生化、输血及病理实验室)、功能科、内镜中心、中心消毒供应室、微创及介入中心、放化疗科、高压氧治疗中心、营养厨房等其他预留。 | | 共 2 栋，其中 1 栋 7 层，楼高 31.00 米，另 1 栋 9 层，楼高 39.10 米，总建筑面积 18361.63m ² 。一层：血透及入出院办理；二层及以上：住院病房。 | |
| | 住院楼 | 1 栋 12 层，楼高 48.9 米，占地面积约 1250m ² ，建筑面积约 15000m ² 。设置出入院管理科、住院中西药房、病区病房、血液透析治疗中心、手术中心等。 | 住院楼 | | |
| | 中医适宜技术演示馆（平战储备医疗用房）、新安医学展示馆 | 1 栋 4 层，楼高 18.6 米，占地面积约 1000m ² ，建筑面积约 4000m ² 。设置远程教学室、新安医学展示馆等。 | 新安医学文化中心 | 1 栋 4 层，楼高 20.50 米，总建筑面积 3212.14m ² 。一层：展厅；二层：国医馆；三层：研学宿舍；四层：研学会议中心。 | |
| | 后勤保障楼 | 1 栋 5 层，楼高 23.1 米，占地面积约 800m ² ，建筑面积约 4000m ² 。设置图书室、病案室、高低压变电控制室、消防控制中心、信息数据中心、中心库房、设备维修用房安保中心用房、保洁洗涤中心。 | / | / | |
| | 制剂中心楼 | 1 栋 4 层，楼高 18.6 米，占地面积约 1000m ² ，建筑面积约 4000m ² 。 | / | / | |

| | | | | | |
|------|-------|--|-------|--|---|
| | 康复中心楼 | 1栋4层，楼高18.6米，占地面积约2250m ² ，建筑面积约9000m ² 。 | / | / | |
| 储运工程 | 药房 1 | 位于门诊部一层，面积约 200m ² ，用于储存各种药品。 | 中药房 | 位于门诊医技楼一层，面积约 200m ² ，用于储存各种西药。 | |
| | 药房 2 | 位于住院部一层，面积约 200m ² ，用于储存各种药品。 | 西药房 | 位于门诊医技楼一层，面积约 200m ² ，用于储存各种中药。 | |
| | 加药间 | 在污水处理站处设置加药间 1 座，占地面积约 10m ² ，用于储存次氯酸钠溶液（10%浓度），最大储存量 0.2t。 | 加药间 | 在综合辅助用房设置 1 间消毒室，面积约 10m ² ，内设 3 台次氯酸钠消毒设备，并用于储存次氯酸钠溶液（10%浓度），最大储存量 0.2t。 | 设计与环评一致 |
| | 柴油储存区 | 在柴油发电机房内设置柴油储存间 1 间，占地面积 10m ² ，柴油桶装（200L/桶），最大储存量为 2m ³ 。 | 柴油储存区 | 在柴油发电机房内设置柴油储存间 1 间，占地面积 6m ² ，柴油桶装（200L/桶），最大储存量为 1m ³ 。 | 柴油最大储存量减少 50%，储油间面积减少 4m ² |
| | 库房 | 后勤保障楼及制剂中心楼 1 层设置 5 间库房，用于储存各种杂物。 | 库房 | 位于门诊医技楼一层，全院共设置 2 间综合库房，用于储存各种杂物。不同科室医护区设立专属库房。 | / |
| | 运输道路 | 厂区水泥路面。 | 运输道路 | 厂区水泥路面。 | / |
| | / | / | 液氧储罐区 | 位于院区北侧，设置两个 5m ³ 液氧储罐。 | 环评设置 2 个 10m ³ 液氧储罐，设计较环评总容积减少 50% |
| 辅助工程 | 地下停车库 | 位于地下一层，总建筑面积约 6000m ² 。 | 普通地库 | 位于负一层，总建筑面积 7734.70m ² 。 | / |
| | | | 人防地库 | 位于负一层，总建筑面积 2991.00m ² 。 | / |
| | 厨房 | 位于医技楼一层，面积约 200m ² 。 | 食堂 | 1 栋 1 层，建筑高度 5.3 米，总建筑面积 394.77m ² ，位于院区北侧。 | 设置独立食堂 |
| | / | / | 高压氧 | 1 栋 1 层，建筑高度 6.6 米，总建筑面积 484.61m ² ，位于院区北侧。 | 设置独立高压氧 |

| | | | | | |
|------|----|---|--------|---|----------------------|
| 辅助工程 | / | / | 气源中心 | 1栋1层, 建筑高度5.7米, 总建筑面积40m ² , 位于院区北侧。 | 设置独立氧气气源中心 |
| | / | / | 综合辅助用房 | 1栋1层, 建筑高度4.5米, 总建筑面积333.72m ² 。 设置有洗衣房、医疗废物暂存站、污水处理用房。 | 布局调整 |
| 公用工程 | 供电 | 本工程拟从市政引入电源至2座10/0.4kV变电站。总用电负荷约为6450kVA, 1#变电站拟设2台1600KVA、2台1000KVA; 2#变电站设1台1250KVA的变压器, 并设1台柴油发电机房, 内置1台1500kW的柴油发电机, 可满足项目用电需求。 | 供电 | 供电电源由市政电网引入两路10kV高压进线, 两路电源同时工作, 互为备用。设1间柴油发电机房, 内置1台800kW的柴油发电机, 可满足项目用电需求。 | 柴油发电机功率减少 |
| | 供水 | 采用市政供水管网供水。 | 供水 | 采用市政供水管网供水。 | / |
| | 排水 | 排水系统雨污分流。 | 排水 | 排水系统雨污分流。 | / |
| | 消防 | 地下室设置消防水池1座, 总容积676m ³ 。 | 消防 | 消防水池设于地下室地下1层, 有效容积468m ³ 。在院区主干管接入点采用两路DN200给水管接入, 形成环状供水管网。建设室外消火栓、室内消火栓系统、室内喷淋系统, 在配电房、变配电房及计算机中心重要医疗设备用房均设置七氟丙烷气体灭火系统。 | 消防水池有效容积减少, 但满足消防需求。 |

| | | | | |
|------|----|--|---|------------------------------------|
| 环保工程 | 废气 | <p>①厨房油烟：厨房油烟经集烟罩收集后经油烟净化处理装置处理后高于屋顶排放。</p> <p>②污水处理设施产生的恶臭气体收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放。</p> <p>③中药熬煎废气：煎药过程中药物挥发产生异味，经集气罩收集，采用生物滤床吸收处理，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准后，通过专用排气管道引至屋顶排放。</p> <p>④地下车库汽车尾气：加强通风，地面设置良好绿化覆盖。</p> <p>⑤柴油发电机燃烧废气：收集后通过专用排气管道排放。</p> | <p>废气</p> <p>①厨房油烟：厨房油烟经集烟罩收集后经油烟净化处理装置处理后高于屋顶排放。</p> <p>②污水处理设施产生的恶臭气体收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过不低于15米高排气筒达标排放。</p> <p>③中药熬煎废气：煎药过程中药物挥发产生异味，经集气罩收集，采用生物滤床吸收处理，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准后，通过专用排气管道引至屋顶排放。</p> <p>④地下车库汽车尾气：加强通风，地面设置良好绿化覆盖。</p> <p>⑤柴油发电机燃烧废气：收集后通过专用排气管道排放。</p> | 设计与环评一致，无变化 |
| 环保工程 | 废水 | <p>本项目不含酸碱废水，无含氰、含铬、含汞、含砷废水。</p> <p>项目废水分类处理。生活污水经化粪池预处理，餐饮废水经隔油池预处理，地下车库地面冲洗废水经沉淀池预处理，检验科、病理科器皿清洗废水经高压灭菌锅预处理，发热门诊废水经消毒预处理，以上废水汇同洗涤废水一同进入医院废水综合处理站处理，外排废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准及歙县城市污水处理厂接管要求后，排入市政污水管网，最终进入歙县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后排入练江。</p> | <p>废水</p> <p>本项目不含酸碱废水，无含氰、含铬、含汞、含砷废水。</p> <p>项目废水分类处理。生活污水经化粪池预处理，餐饮废水经隔油池预处理，检验科、病理科器皿清洗废水经高压灭菌锅预处理，发热门诊废水经消毒预处理，以上废水汇同地库拖洗废水、洗涤废水一同进入医院废水综合处理站处理，外排废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准及歙县城市污水处理厂接管要求后，排入市政污水管网，最终进入歙县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后排入练江。</p> | 地库清洁方式改变，改冲洗为拖洗，拖洗废水直接进入污水综合处理站处理。 |
| | 噪声 | <p>主要为各类泵、风机、柴油发电机组、冷却塔等运行噪声，采取选用低噪声设备、墙体隔声、减振、距离衰减、风机软连接消声等降噪措施。</p> | <p>噪声</p> <p>主要为各类泵、风机、柴油发电机组等运行噪声，选用低噪声设备、墙体隔声、减振、距离衰减、风机软连接消声等降噪措施。</p> | / |

| | | | | | |
|--|-------------|--|-------------|---|---------------------------------------|
| | <p>固体废物</p> | <p>在地下室设置危险废物暂存间 1 间（占地面积约 50m²），用来存放危险废物，交由有资质单位处置；在地下室设置一般固废暂存间 1 间（占地面积约 10m²），废包装物收集后回收外售物资回收部门；在地下室设置生活垃圾暂存间 1 间（占地面积约 40m²），生活垃圾、中药渣委托环卫部门统一清运处置。</p> | <p>固体废物</p> | <p>在综合辅助用房设置 1 间医疗废物暂存间（面积约 43m²）用于暂存废药物药品、医疗废物，交由有资质单位处置；1 间危废暂存间（总占地面积约 10m²）用于暂存污水处理站污泥和废油桶，交由有资质单位处置；1 间生活垃圾暂存间（面积约 50m²）用于暂存生活垃圾、中药渣，委托环卫部门统一清运处置。 在门诊医技楼、住院楼每层设置一般固废暂存间，由外售物资回收单位。</p> | <p>位置调整</p> |
| | <p>环境风险</p> | <p>危废暂存间、储油间内设置收集池和导流沟；落实分区防渗，医院化粪池、消毒池、废水处理站、污水管沟、加药间、柴油储存间、危废暂存间作为重点防渗区；设置容积不低于 105m³的应急事故池；编制应急预案，配备应急设施和应急物资，并定期进行演练。</p> | <p>环境风险</p> | <p>危废暂存间、储油间内设置收集池和导流沟；落实分区防渗，医院化粪池、消毒池、各污水处理池、污水管沟、消毒室、污泥压滤间、柴油储存间、医疗废物暂存间、危废暂存间作为重点防渗区；设置 12.1m×2.8m×4.2m 事故池；后续按要求编制应急预案，配备应急设施和应急物资，并定期进行演练。</p> | <p>设计应急事故池总容积大于环评，其余设计内容与环评一致，无变化</p> |

(2) 床位数及就诊人数

项目设计床位数 420 张、预计接待就诊人次 1000 人次/天，未发生变化。

(3) 主要设备

目前项目处于施工设计阶段，诊疗设备信息暂不明确，不在此次论证分析范围。此外，项目涉及的有关辐射和放射性设备，均需要按照国家规定另履行环境影响评价手续。

表 1-3 辅助设备一览表

| 序号 | 变动前（原环评） | | 变动后 | | 备注 |
|----|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|---------|-------------|
| | 设备名称 | 数量（台/套） | 设备名称 | 数量（台/套） | |
| 1 | 柴油发电机（1500kW） | 1 | 柴油发电机（800kW） | 1 | 功率低于环评设计 |
| 2 | 污水处理站 （处理规模 350m ³ /d） | 1 | 污水处理站 （处理规模 350m ³ /d） | 1 | 设计与环评一致，无变化 |
| 3 | 两级活性炭吸附装置 | 1 | 两级活性炭吸附装置 | 1 | |
| 4 | 生物滤床 | 1 | 生物滤床 | 1 | |
| 5 | 油烟净化器 | 1 | 油烟净化器 | 1 | |

(4) 原辅材料及资源、能源消耗

原环评设计设置 1 台 1500KW 柴油发电机作为应急电源使用，施工设计阶段确认 1 台 800kW 柴油发电机可满足应急需求，故柴油使用量相应减少；地库原环评设计采用冲洗方式进行清洁，施工设计阶段采用拖洗方式进行清洁，因此用水量变化；此外，污水综合处理站优化了污泥脱水工艺，增加了污泥消毒、调质药剂的使用。因此，项目变动后辅料及能源消耗发生变化，具体如下：

表 1-4 变动前后原辅材料及资源、能源消耗一览表

| 名称 | 变动前（原环评） | | | 变动后（施工设计） | | | 备注 |
|------------|---------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|------------------|--------------|
| | 规格 | 年用量 | 最大储量 | 规格 | 年用量 | 最大储量 | |
| 各类常见中药材 | 散装 | 20t | 1t | 散装 | 20t | 1t | 无变动 |
| 中、西药 | 盒装 | 220 万盒 | 1.5 万盒 | 盒装 | 220 万盒 | 1.5 万盒 | |
| 0.9%氯化钠注射液 | 250mL/瓶 | 5 万瓶 | 5000 瓶 | 250mL/瓶 | 5 万瓶 | 5000 瓶 | |
| 5%葡萄糖注射液 | 250mL/瓶 | 2 万瓶 | 2000 瓶 | 250mL/瓶 | 2 万瓶 | 2000 瓶 | |
| 碘伏消毒液 | 500ml/瓶 | 1 万瓶 | 1000 瓶 | 500ml/瓶 | 1 万瓶 | 1000 瓶 | |
| 医用酒精 | 500ml/瓶 | 10 万瓶 | 5000 瓶 | 500ml/瓶 | 10 万瓶 | 5000 瓶 | |
| 液氧 | 液氧罐 2 个， 10m ³ /个 | 240m ³ | 20m ³ | 液氧罐 2 个， 5m ³ /个 | 240m ³ | 10m ³ | 用量不变，最大存在量减少 |
| 棉签 | / | 70 万包 | 7000 包 | / | 70 万包 | 7000 包 | 无变动 |
| 输液管 | / | 22 万条 | 2200 条 | / | 22 万条 | 2200 条 | |
| 输液瓶 | / | 22 万个 | 2200 个 | / | 22 万个 | 2200 个 | |
| 注射器 | / | 22 万套 | 2200 套 | / | 22 万套 | 2200 套 | |
| 次氯酸钠 | / | 3.0t | 0.2t | / | 3.0t | 0.2t | 无变动 |

| | | | | | | | |
|------|--------|--------------------|-----------------|--------|--------------------|-----------------|---------------|
| PAM | / | / | / | 25kg/袋 | 0.06 | 0.025 | 新增 |
| 石灰* | / | / | / | 25kg/袋 | 9.86 | 0.2 | |
| 漂白粉* | / | / | / | 25kg/袋 | 1.48 | 0.05 | |
| 柴油 | 200L/桶 | 5.25m ³ | 2m ³ | 200L/桶 | 4.23m ³ | 1m ³ | 用量减少, 最大暂存量减少 |
| 水 | / | 114336.5t | / | / | 114321.2t | / | 用水量减少 |

*根据《医院污水处理工程技术规范》（环发〔2003〕197号）表6-1，二沉池污泥量平均值为31g/人.d，污泥体积为1.04~2.07L/人.d，石灰投量每升污泥约为15g，漂白粉投加量约为泥量的10-15%。取最大值计算，则污泥量为9.844t/a，污泥体积为657m³/a，石灰用量为9.86t/a，漂白粉用量为1.48t/a。根据设计单位提供的污水处理设计方案，PAM添加量为0.6%，则PAM使用量为0.06t/a。

(5) 项目工艺流程

项目设计运营期就诊流程与原环评一致，无变动。

1.4 环评批复要求及落实情况

本项目处于施工设计阶段，后续严格落实环评及批复要求。

表 1-5 环评批复落实一览表

| 序号 | 环评批复内容 | 施工设计阶段 | 落实情况 |
|----|---|---|-------|
| 1 | 落实生态保护措施。项目建设期间应根据区域自然环境特征和工程特点，严格控制施工范围，合理布置施工场地，科学制定施工计划，切实减少水土流失，保护生态环境。 | 项目施工期按环评及批复要求落实生态保护措施。项目建设期严格控制施工范围，合理布置施工场地，科学制定施工计划，切实减少水土流失，保护生态环境。 | 按要求落实 |
| 2 | 落实水环境保护措施。加强施工期污染防治，强化施工管理，严禁向周边环境随意排放施工废水、固体废物等污染物，项目建设、运行不得降低项目所在区域水体环境。项目施工应设置围堰、拦截沟、沉淀池等设施，多余施工废水、施工人员生活污水经预处理后接入市政污水管网。运营期餐饮废水经隔油池、办公生活废水经化粪池、地下车库地面冲洗废水经沉淀池、发热门诊废水、检验器皿清洗废水经消毒处理，同其他医疗废水(包含住院区、门诊等)一并进入院区污水处理设施处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准和歙县城市污水处理厂的接管标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级限值后经厂区排放口进入市政污水管网，经歙县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准后排入练江。 | 项目落实各项水环境保护措施。施工期强化施工管理，严禁向周边环境随意排放施工废水、固体废物等污染物；项目施工期设置围堰、拦截沟、沉淀池等设施，多余施工废水、施工人员生活污水经预处理后接入市政污水管网。运营期餐饮废水经隔油池，办公生活废水经化粪池，发热门诊废水、检验器皿清洗废水经消毒处理后，同其他医疗废水(包含住院区、门诊等)、地库拖洗废水一并进入院区污水处理综合站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准和歙县城市污水处理厂的接管标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级限值后经院区排放口进入市政污水管网，经歙县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准后排入练江。 | 按要求落实 |

| | | | |
|---|---|--|-------|
| 3 | <p>落实大气环境保护措施。项目建设、运行不得降低所在区域大气环境质量，确保所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。运营期污水处理设施臭气经二级活性炭吸附处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准后通过不低于15m高排气筒排放，污水处理设施周边满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3标准。备用柴油发电机燃烧烟气收集后通过专用排气管道引至楼顶排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。食堂餐饮油烟设置油烟净化器并经过专用烟道高于屋顶排放，油烟废气应达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准要求。</p> | <p>项目严格落实大气环境保护措施。项目建设、运行不得降低所在区域大气环境质量，确保所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。运营期污水处理站臭气经二级活性炭吸附处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准后通过不低于15m高排气筒排放，污水处理设施周边满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3标准。备用柴油发电机燃烧烟气收集后通过专用排气管道引至楼顶排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。食堂餐饮油烟设置油烟净化器并经过专用烟道高于屋顶排放，油烟废气应达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模标准要求。</p> | 按要求落实 |
| 4 | <p>加强噪声污染防治措施。施工期选用低噪声施工机械，加强施工设备维护保养，保持设备良性运转。优化施工时段和方式，施工噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。运营期选用低噪声设备，采取基础减震等降噪措施，同时加强设备维护保养，确保项目运行不会降低区域声环境。项目西侧厂界（临近布丰路）、南侧厂界（临近七川北路）噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其他厂界达到2类标准。同时做好隔声等措施以确保室内声环境质量达标。</p> | <p>项目施工期选用低噪声施工机械，加强施工设备维护保养，保持设备良性运转；优化施工时段和方式，施工噪声应满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）限值要求。运营期选用低噪声设备，采取基础减震等降噪措施，同时加强设备维护保养，确保项目运行不会降低区域声环境。项目西侧厂界（临近布丰路）、南侧厂界（临近七川北路）噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其他厂界达到2类标准。同时做好隔声等措施以确保室内声环境质量达标。</p> | 按要求落实 |
| 5 | <p>做好固体废物污染防治工作。建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账，按规定设置固废贮存场所并采取相应的污染防治措施。项目运营期产生的医疗废物按照《医疗废物管理条例》以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等要求进行管理，此外，医疗废物、废活性炭、污泥、废变压器油等危险废物需按危险废物规范化环境管理要求进行管理，危险废物的收集、分类、贮存、运输等环节均应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物须委托有资质的单位进行处置，并做好处置记录，不得随意处置。应制定危险废物管理计划，并将管理计划及危险</p> | <p>项目做好固体废物污染防治工作。建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账，按规定设置固废贮存场所并采取相应的污染防治措施。项目运营期产生的医疗废物按照《医疗废物管理条例》以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等要求进行管理，此外，医疗废物、废活性炭、污泥、废变压器油等危险废物需按危险废物规范化环境管理要求进行管理，危险废物的收集、分类、贮存、运输等环节均应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物须委托有资质的单位进行处置，并做</p> | 按要求落实 |

| | | | |
|---|---|--|---------|
| | 废物管理有关资料向生态环境行政主管部门申报、备案。 | 好处置记录，不得随意处置。应制定危险废物管理计划，并将管理计划及危险废物管理有关资料向生态环境行政主管部门申报、备案。 | |
| 6 | 做好环境风险防范工作。建立环境风险应急管理体系，按规定编制突发环境事件应急预案，保证防范环境风险配套设施的落实；在运营期严格执行防范环境风险事故的制度和措施；出现事故隐患等环境危害事件，应立即按照突发环境事件应急预案处置，并及时向生态环境部门及相关部门报告。 | 项目做好环境风险防范工作。建成后将按照要求建立环境风险应急管理体系，按规定编制突发环境事件应急预案，保证防范环境风险配套设施的落实；运营期严格执行防范环境风险事故的制度和措施；出现事故隐患等环境危害事件，应立即按照突发环境事件应急预案处置，并及时向生态环境部门及相关部门报告。 | 按要求落实 |
| 7 | 建立健全环境管理规章制度，确定专人负责环保工作。按照要求建设规范化排污口，加强对污染治理设施的管理和维护，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。 | 项目建成后将按照要求建立健全环境管理规章制度，确定专人负责环保工作。按照要求建设规范化排污口，加强对污染治理设施的管理和维护，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。 | 后续按要求落实 |
| 8 | 制定相应的环境监测计划，定期开展环境监测。加强施工期及运营期各项污染防治、生态保护设施的管理、维护，确保各项污染防治、生态保护措施的落实。 | 项目运营前按照要求制定相应的环境监测计划，定期开展环境监测。加强施工期及运营期各项污染防治、生态保护设施的管理、维护，确保各项污染防治、生态保护措施的落实。 | 后续按要求落实 |
| 9 | 在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求。重视项目建设和运营中可能引起的社会稳定风险，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。 | 项目在工程施工和运营过程中建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求。重视项目建设和运营中可能引起的社会稳定风险，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。 | 按要求落实 |

1.5 论证依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；
- (2) 《歙县中医医院歙县中医药传承发展中心项目环境影响报告表》及环评批复（歙环字〔2024〕30号）；
- (3) 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）；
- (4) 《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（皖环函〔2023〕997号）。

1.6 建设项目重大变动清单

与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》比对分析如下：

表 1-6 项目与重大变动清单比对分析

| 序号 | 重大变动清单（试行） | | 本项目变动情况 | 是否属于重大变动 |
|----|------------|--|--|----------|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 本项目开发、使用功能不变。 | / |
| 2 | | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 本项目设计床位数 420 张、预计接待就诊人次 1000 人次/天，未发生变动 | / |
| | | | 环评设置 2 个 10m ³ 液氧储罐，施工设计阶段液氧储罐区设置 2 个 5m ³ 液氧储罐，施工设计阶段较环评设计总容积减少 50% | 否 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 本项目污水处理综合站环评及批复、施工设计处理规模均为 350m ³ /d，且废水不涉及第一类污染物排放，未发生变动。 | / |
| 4 | 规模 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 根据《2025 年黄山市生态环境状况公报》可知，本项目位于环境质量达标区，且施工设计调整不增加污染物排放。 | 否 |
| 5 | 地点 | 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 对照环评及批复，本项目未设置环境防护距离。施工设计阶段总平面布置调整，污水处理站设置在院区南侧远离周边居民。 | 否 |
| 6 | 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 项目废气、废水处理工艺不变。 备用柴油发电机功率变化导致柴油燃烧废气减少，变动后颗粒物排放减少 0.0007t/a、二氧化硫排放减少 0.0041t/a、氮氧化物排放减少 0.0026t/a。 污水处理综合站各池体规格的调整导致水面面积变化，臭气产生量相应变化，变动后污水处理综合站氨气排放减少 0.0096t/a、硫化氢排放减少 0.0195t/a。 | 否 |
| | | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 未发生变动 |
| 8 | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 地库清洁方式发生变化，环评设计地库采用冲洗方式进行清洁，施工设计阶段地库采用拖地的方式进行清洁，变动后全院废水排放量减少 13t/a。 | 否 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 | 本项目不涉及废水直接排放口，废水间接排放进入市政污水管网，未发生变动。 | / |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 本项目废气排放口均为一般排放口，且排放口数量未发生变动。 | / |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 变动后污水处理站配备泵数量有变化，经预测分析，产噪设备通过优选低噪声设备、合理布局、安装基础减振、厂房隔声、配备消声器等措施后，厂界西侧、南侧噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求，其他厂界满足 2 类标准要求，不会对区域声环境产生不利影响。 | 否 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 与环评设计相比较，污水处理站臭气产生量减少，间接减少了废活性炭的产生量；此外，污泥消毒及脱水工艺会使用 PAM、石灰和漂白粉，药剂的使用会产生废包装袋，收集后暂存于库房后外售物资回收单位；柴油使用量减少使得废油桶量减少；其余危废种类及产生量不变。 施工设计拟设置 43m ² 医疗废物暂存间用于暂存医疗废物、废药物药品；设置 10m ² 危险废物暂存间用于暂存污泥和废油桶；废活性炭不在厂区内贮存，每次更换后直接委托危废处置单位处置。且医疗废物暂存间、危废暂存间按 GB18597 要求进行建设，污泥暂存废气收集至废气处理系统，可满足运营期全院危险废物的暂存要求，不会对环境造成不利影响。 | 否 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 | 施工设计拟建设 12.1m×2.8m×4.2m 的事故池，满足环评中设置容积不低于 105m ³ 的应急事故池的要求。 | 否 |

施工设计调整主要变动在于工程建设内容发生变动，对照表 1-6 可知不属于重大变动，无需重新报批环评。

二 评价要素

2.1 评价等级和评价范围

本项目属于 Q8412 中医医院，环评于 2024 年编制，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），编制环境影响报告表。

2.2 评价标准

（1）废水

与环评及批复相比较，废水排放执行标准无变化。

项目变动后仅地库清洁方式变化，改冲洗为拖洗方式，拖洗废水不设置沉淀池，直接进入院内自建污水处理站进行处理。

变动后本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一并进入化粪池预处理，检验器皿清洗废水经高压蒸汽消毒、发热门诊废水经消毒预处理后，同洗涤废水、其他医疗废水、地库拖洗废水一并进入院内自建污水处理综合站处理后接入市政污水管网，排入歙县城市污水处理厂进一步处理，处理后尾水排入练江。

项目污水处理综合站出水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 的预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准要求。歙县城市污水处理厂出水水质执行达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入练江。

表 2-1 医疗机构水污染物排放标准

| 序号 | 控制指标 | 预处理标准 | |
|----|--------------------|--------------|------------------|
| | | 浓度（mg/L） | 最高允许排放负荷（g/床位.d） |
| 1 | 粪大肠菌群数（MPN/L） | 5000 | / |
| 2 | pH | 6~9 | / |
| 3 | COD | 250 | 250 |
| 4 | BOD ₅ | 100 | 100 |
| 5 | SS | 60 | 60 |
| 6 | NH ₃ -N | 45* | / |
| 7 | 动植物油 | 20 | / |
| 8 | 阴离子表面活性剂 | 10 | / |
| 9 | 总余氯 | 2~8（接触时间≥1h） | / |

注：*表示采用歙县城市污水处理厂接管标准。

表 2-2 歙县城市污水处理厂接管标准限值

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 污水接管标准 | 依据 |
|----|---------------------|------|--------------|---|
| 1 | pH | 无量纲 | 6~9 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准 |
| 2 | SS | mg/L | 400 | |
| 3 | COD | mg/L | 500 | |
| 4 | BOD ₅ | mg/L | 300 | |
| 5 | 粪大肠菌群数 | 个/L | 5000 | |
| 6 | 动植物油 | mg/L | 100 | |
| 7 | LAS | mg/L | 20 | |
| 8 | 总余氯 | mg/L | >2 (接触时间≥1h) | |
| 9 | NH ₃ -N* | mg/L | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准 |

表 2-3 污水排放执行标准

| 污染物名称 | 单位 | 浓度 | 排放标准 |
|------------------|-------|------|---|
| pH | 无量纲 | 6~9 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 的预处理标准 |
| COD | mg/L | 250 | |
| SS | mg/L | 100 | |
| BOD ₅ | mg/L | 100 | |
| 动植物油 | mg/L | 20 | |
| 粪大肠菌群数 | MPN/L | 5000 | |
| LAS | mg/L | 10 | |
| 总余氯 | mg/L | 2~8 | |
| 氨氮 | mg/L | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准 |

(2) 废气

施工期:

因地标发布，施工场地颗粒物排放执行《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)表 1 规定的浓度限值。

表 2-4 施工期大气污染物排放标准限值一览表

| 控制项目 | 单位 | 监测点浓度限值 | 达标判定依据 |
|--|-------------------|---------|------------|
| TSP | μg/m ³ | 1000 | 超标次数≤1 次/日 |
| | | 500 | 超标次数≤6 次/日 |
| 任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。 | | | |
| 根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM ₁₀ 或 PM _{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m ³ 后再进行评价。 | | | |

运营期:

与环评及批复相比较，废气排放执行标准无变化。

污水处理站及中药煎药有组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准，污水处理综合站周边满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 3 标准。具体排放限值见表 2-5:

表 2-5 大气排放标准限值表

| 类别 | 控制项目 | 标准值 | 标准 |
|----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 恶臭污染物有组织排放标准 | 氨 | 4.9kg/h | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准 |
| | 硫化氢 | 0.33kg/h | |
| | 臭气浓度 | 2000 (无量纲) | |
| 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值 | 氨 | 1.0mg/m ³ | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 标准 |
| | 硫化氢 | 0.03mg/m ³ | |
| | 臭气浓度 | 10 (无量纲) | |
| | 氯气 | 0.1mg/m ³ | |
| | 甲烷(处理站内最高体积百分数) | 1% | |

项目厨房设计基准灶头数为 5 个, 餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中型规模标准, 具体浓度限值如下:

表 2-6 饮食业油烟排放标准(试行)

| 规模 | 小型 |
|--------------------------------|------------|
| 基准灶头数 | ≥3, <6 |
| 对应灶头总功率 10 ³ J/h | ≥5.00, <10 |
| 对应排气罩灶面总投影面积 (m ²) | ≥3.3, <6.6 |
| 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 2.0 |
| 净化设施最低去除率 (%) | 75 |

项目设置 1 台备用柴油发电机, 其燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准, 具体浓度限值如下:

表 2-7 大气污染物综合排放标准

| 污染物 | 排气筒高度 | 最高允许排放速率 | 最高允许排放浓度 |
|------|-------|----------|-----------------------|
| 颗粒物 | 15m | 3.5kg/h | 120 mg/m ³ |
| 二氧化硫 | 15m | 2.6kg/h | 550 mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 15m | 0.77kg/h | 240 mg/m ³ |

(3) 固废

项目运营期固废无变化。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关要求。污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 4 中医疗机构污泥控制标准。医疗废物管理执行《医疗废物管理条例》(中华人民共和国国务院令 380 号)。

表 2-8 医疗机构污泥控制标准

| 医疗机构类别 | 粪大肠菌群数/(MPN/g) | 蛔虫卵死亡率/% |
|---------------|----------------|----------|
| 综合医疗机构和其他医疗机构 | ≤100 | >95 |

(4) 噪声

施工期噪声排放标准更新, 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025) 中相关标准的规定, 具体标准值见表 2-9。

表 2-9 施工期环境噪声排放标准 单位：dB (A)

| 标准类别 | 标准值 | |
|------------------------------------|-----|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2025) | 70 | 55 |

项目运营期厂界西侧、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准，其他厂界执行2类标准，与环评一致。详见表 2-10:

表 2-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

| 级别 | 昼间 | 夜间 |
|------|----|----|
| 2类标准 | 60 | 50 |
| 4类标准 | 70 | 55 |

三 环境影响分析（变动后）说明

项目施工设计建设 5 栋主要建筑物，包括 2 栋住院楼（1 栋 7F、1 栋 9F）、1 栋门诊医技楼（4F）、1 栋发热门诊（3F）、1 栋新安医学文化中心（4F）；并配套建设 4 栋辅助建筑物，包含 1 栋综合辅助用房（1F）、食堂（1F）、高压氧（1F）和气源中心（1F）。项目设计床位数及预计日接待就诊人次不变，变动主要体现在工程建设情况及总平面布局。

污泥脱水工艺有提升，原环评设计污泥经压滤后送有处理资质的单位进行处理；施工设计阶段为了确保消毒效果，向污泥池内投加石灰和漂白粉进行二次消毒；为了改善污泥的絮凝性和脱水性能，压滤前通过投加 PAM（聚丙烯酰胺）进行调质，经叠螺压滤机压滤后的污泥委托具有危险废物处理处置资质的单位进行处置。

本次环境影响分析主要针对工程建设情况、总平面布局变动部分进行说明。

3.1 项目产排污环节变化情况

废气：施工设计阶段与原环评相较，废气产生环节、处置措施及去向不变，因备用柴油发电机功率变化导致柴油燃烧废气减少，污水处理综合站各池体规格的调整导致水面面积变化，臭气产生量相应变化。

废水：地库清洁方式由冲洗改为拖洗导致地面清洁废水产生量减少。

固废：与环评设计相比较，污水处理站臭气产生量减少，间接减少了废活性炭的产生量；此外，污泥消毒及脱水工艺会使用 PAM、石灰和漂白粉，药剂的使用会产生废包装袋；柴油使用量减少使得废油桶量减少；其余固废产生量不变。

噪声：平面布局调整导致产噪设备信息变化。

3.2 各环境要素的影响分析结论变化情况

3.2.1 废气

3.2.1.1 废气收集及处理措施

项目环评中废气收集及处理措施如下图所示：

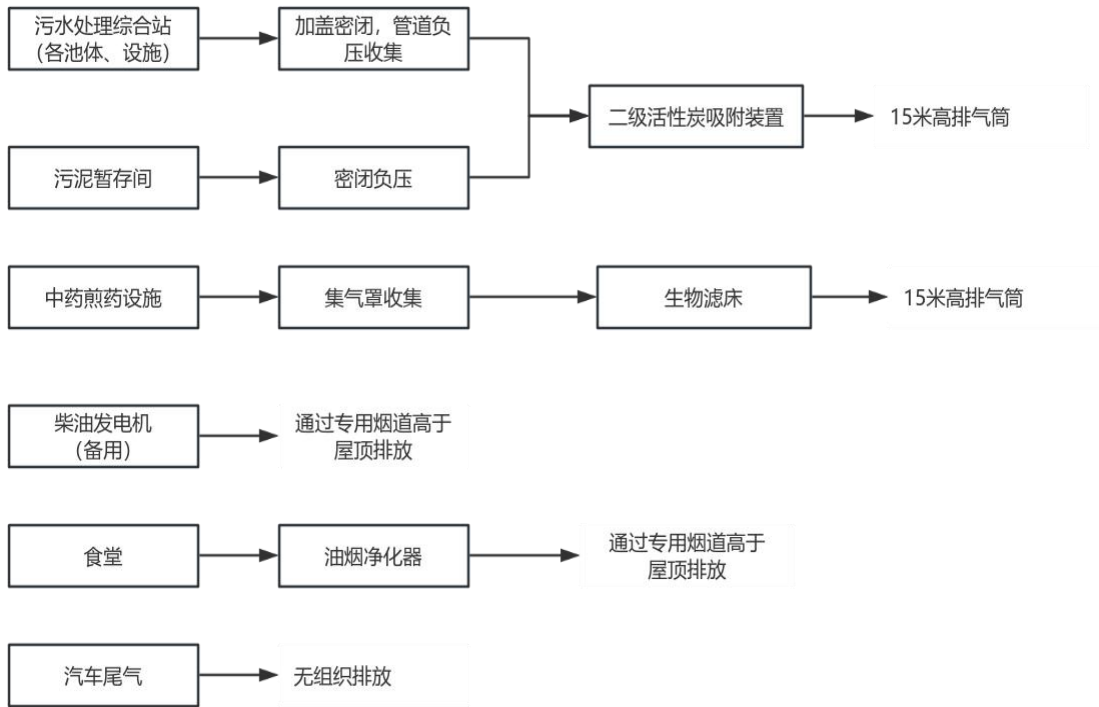


图 3-1 变动前（原环评设计）废气收集处置示意图

施工设计阶段废气收集及处理措施如下图所示：

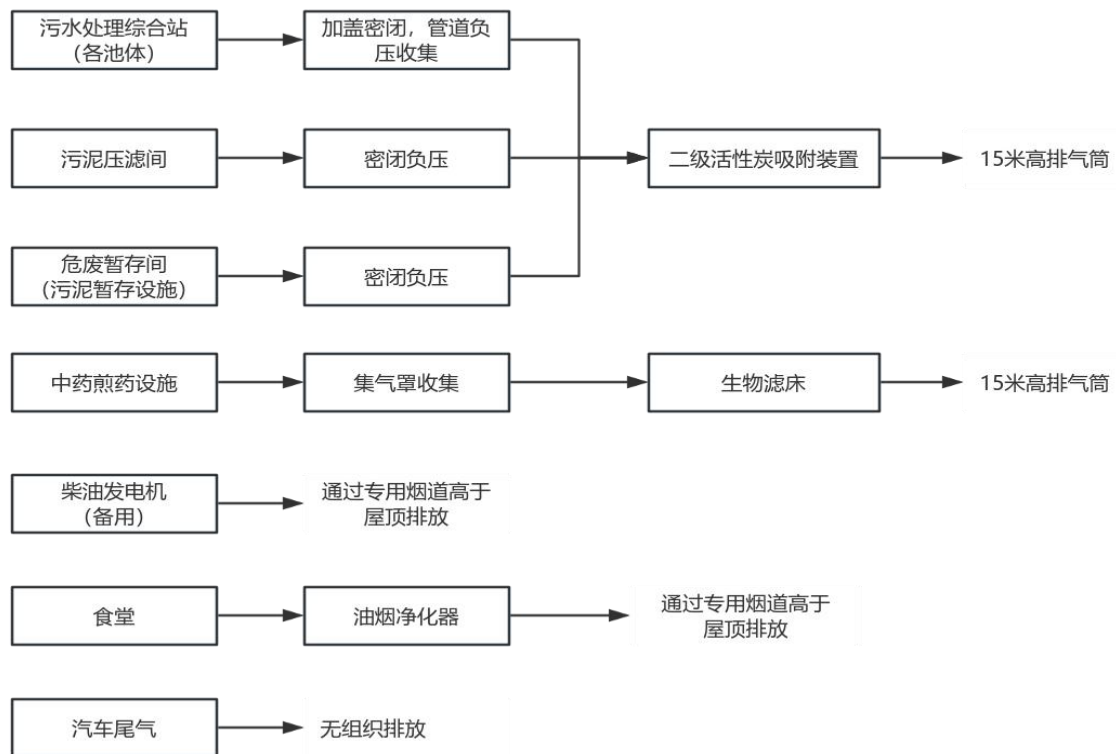


图 3-2 变动后（施工设计）废气收集处理示意图

3.2.1.2 废气源强分析

1.变动前（原环评）

本项目运营期废气主要为污水处理站臭气、中药煎药废气、备用柴油发电机燃烧废气、汽车尾气和厨房油烟。

①污水处理站废气

环评设计污水处理站处理工艺为“格栅+调节+水解酸化+接触氧化+混凝沉淀+ClO₂消毒”。废水处理池中产生的污泥经压滤机压滤消毒后委托资质单位处理处置。医院废水处理站运行及污泥压滤过程中会产生少量的恶臭气体，恶臭气体的主要污染因子为氨、硫化氢和臭气浓度。

参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》，项目污水预处理和污水处理区域废气源强如下：硫化氢 1~10mg/m³，氨 0.5~5.0mg/m³；污泥处理区域废气源强如下：硫化氢 5~30mg/m³，氨 1~10mg/m³。拟建项目建设一套 350t/d 污水处理站，该设施包含了污泥压滤系统（风量为 150m³/h）、污水处理系统（风量为 3850m³/h），本次评价以最不利情形考虑，即废气源强取最大值计，则污水处理系统废气产生量为：硫化氢 338kg/a、氨 169kg/a；污泥压滤系统废气产生量为：硫化氢 39kg/a、氨 13kg/a。

②中药煎药废气

本项目中药煎煮主要是利用煎药设备（电加热）将成副中药进行煎煮，项目采用的中药均为植物草药，在煎药、包装过程中仅产生少量中药异味及水蒸气。中药熬煎过程中产生的异味，经集气罩收集，采用生物滤床吸收处理，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准后，通过排气筒排放。环评中仅定性分析。

③柴油发电机燃烧废气

环评设计项目配备 1 台 1500kW 应急柴油发电机，年设计维护及应急运行时间为 21 小时，燃料油采用 0#柴油，0#柴油年耗量为 5.25m³（4.41t）。柴油燃烧产生的污染物主要为烟尘、SO₂、NO_x，燃烧废气经收集后通过专用排气管道排放。参照《社会区域环评工程师注册培训教材》，柴油发电机污染物排放系数为：烟尘 0.714g/L，SO₂4g/L，NO_x2.56g/L，烟气量按 12Nm³/kg。柴油发电机空气过剩系数一般为 1.8，则本项目原环评设计柴油燃烧废气产排放计算结果见下表：

表 3-1 变动前柴油燃烧废气产排情况汇总表

| 污染源名称 | 排气量 (m ³ /h) | 污染物名称 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 标准限值 | |
|---------|-------------------------|-------|-------------------------|-------------|-----------|-------------------------|-------------|-----------|-------------------------|-----------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) |
| 柴油燃烧性废气 | 4536 | 颗粒物 | 39.3519 | 0.1785 | 0.0037 | 39.3519 | 0.1785 | 0.0037 | 120 | 3.5 |
| | | 二氧化硫 | 220.4586 | 1.0 | 0.021 | 220.4586 | 1.0 | 0.021 | 550 | 2.6 |
| | | 氮氧化物 | 141.0935 | 0.64 | 0.0134 | 141.0935 | 0.64 | 0.0134 | 240 | 0.77 |

④汽车尾气

本项目规划设置 320 个停车位，其中 160 个地下机动车停车位，汽车进出停车场时会产生汽车尾气，其主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等。由于车库区域面积较大，车辆数量相对较少、出行时间不同，且分散在区内，地下车库排放的尾气集中抽气，通过竖井引至车库外绿化带离地约 2.5m 高排气筒排放，且排气口不朝向住院病房的可开启外窗，尽量设置在非人员活动绿化地带内。

⑤厨房油烟

本项目食堂就餐人员为职工和住院人员。日用餐人次以 870 人计。按照人均食用油日用量为 30g/人.天（10g/人.餐）计算，油烟产生量为食用油用量的 2%-4%，取 3%，食堂年设计用餐人次为 317550 人次，则食用油总用量为 3.1755t/a，废气产生量共计 0.0953t/a，油烟经油烟净化设施处理后高于屋顶排放。环评设计食堂厨房基准灶头数 5 个，属于中型规模，配设的油烟净化设施处理效率不低于 75%。单个灶台风机风量为 1000m³/h，医院厨房以每天满负荷运营 7.5h 计算，则运营期油烟废气有组织排放量为 0.0238t/a（油烟净化效率按 75%计），排放速率为 0.0087kg/h，排放浓度为 1.7406mg/m³。

2.变动后

施工设计调整后中药煎药量、就餐规模不变，机动车车位数量略有增加，运营期间废气变动部分体现在污水处理综合站臭气产生量和备用柴油发电机燃烧废气。

①污水处理站废气（有变动）

施工设计污水处理站处理工艺为“格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+ClO₂ 消毒”，污泥经消毒、脱水处理后委托资质单位处理处置。由于污水处理站各构筑物及设备信息参数调整，污水处理站臭气产生量也会相应变化。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》，臭气处理设施收集的总臭气风量应按下列公式计算：

$$Q=Q_1+Q_2+Q_3$$

$$Q_3=K(Q_1+Q_2)$$

式中：Q—臭气处理设施收集的总臭气风量（m³/h）；

Q₁—构筑物臭气收集量（m³/h）；

Q₂—设备臭气收集量（m³/h）；

Q₃—收集系统渗入风量（m³/h）；

K—渗入风量系数，可按5%~10%取值。按不利条件取10%。

污水、污泥处理构筑物的臭气风量宜根据构筑物的种类散发臭气的水面面积、臭气空间体积等因素确定。设备臭气风量宜根据设备的种类、封闭程度、封闭空间体积等因素确定。构筑物、设备臭气流量的计算应符合下列规定：

1 进入水泵吸水井或沉砂池的臭气风量可按单位水面面积臭气风量指标 10m³/（m²·h）计算，并可增加 1 次/h~2 次/h 的空间换气量；

2 初沉池或浓缩池等构筑物臭气风量可按单位水面面积臭气风量指标 3m³/（m²·h）计算，并可增加 1 次/h~2 次/h 的空间换气量；

3 曝气处理构筑物臭气风量可按曝气量的 110%计算；

4 半封口设备臭气风量可按机盖内换气次数 8 次/h 和机盖开口处抽气流速 0.6m/s 两种计算结果的较小者取值。

表 3-2 变动后污水处理站构筑物/设备参数信息表

| 构筑物/设备名称 | | 规格 m | | | 水面面积臭气风量指标 m ³ /（m ² ·h） | 水面面积臭气风量 m ³ /h | 空间换气量指标 次/h | 空间换气量 m ³ /h |
|----------|-----------|------|-----|------|--|----------------------------|-------------|-------------------------|
| | | 长 | 宽 | 深/高度 | | | | |
| 构筑物 | 格栅井 | 2.5 | 1 | 4.2 | 10 | 25 | 2 | 21 |
| | 预处理池 | 2.5 | 5 | 4.2 | 10 | 125 | 2 | 105 |
| | 调节池 | 4.3 | 9.3 | 4.2 | 10 | 399.9 | 2 | 335.916 |
| | 1#水解酸化池 | 2.0 | 3.0 | 4.2 | 10 | 60 | 2 | 50.4 |
| | 2#水解酸化池 | 2.0 | 3.0 | 4.2 | 10 | 60 | 2 | 50.4 |
| | 1#生物接触氧化池 | 5.0 | 3.0 | 4.2 | 10 | 150 | 2 | 126 |
| | 2#生物接触氧化池 | 5.0 | 3.0 | 4.2 | 10 | 150 | 2 | 126 |
| | 1#沉淀池 | 3.0 | 3.0 | 4.2 | 3 | 27 | 2 | 75.6 |
| | 2#沉淀池 | 3.0 | 3.0 | 4.2 | 3 | 27 | 2 | 75.6 |
| | 1#消毒池 | 1.5 | 3.0 | 4.2 | 3 | 13.5 | 2 | 37.8 |
| | 2#消毒池 | 1.5 | 3.0 | 4.2 | 3 | 13.5 | 2 | 37.8 |
| | 污泥池 | 2.5 | 2.9 | 4.2 | 3 | 21.75 | 2 | 60.9 |
| 设备臭气 | 压滤机室 | 3.3 | 3.4 | 3.3 | / | / | 2 | 74.052 |
| | 污泥暂存间 | 1.8 | 3.4 | 3.3 | / | / | 2 | 40.392 |

表 3-3 变动后污水处理站总臭气风量核算表

| 构筑物臭气收集量 Q ₁ (m ³ /h) | 设备臭气收集量 Q ₂ (m ³ /h) | 收集系统渗入风量 Q ₃ (m ³ /h) | 臭气处理设施收集的 总臭气风量 Q (m ³ /h) |
|--|---|--|--|
| 2175.066 | 114.444 | 228.951 | 2518.461 |

参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》，项目污水预处理和污水处理区域废气源强如下：硫化氢 1~10mg/m³，氨 0.5~5.0mg/m³；污泥处理区域废气源强如下：硫化氢 5~30mg/m³，氨 1~10mg/m³。施工设计一套 350t/d 污水处理综合站，包含了污泥压滤系统（风量为 125.888m³/h）、污水处理系统（风量为 2392.573m³/h），本次分析以最不利情形考虑，即废气源强取最大值计，则变动后污水处理综合站废气产生量为：硫化氢 209.6kg/a、氨 104.8kg/a；污泥处理区域废气产生量为：硫化氢 33.1kg/a、氨 11.0kg/a。

综上，本项目变动后污水处理综合站产生的硫化氢为 242.7kg/a，氨为 115.8kg/a。各污水池加盖密闭负压收集，压滤机室、污泥暂存间密闭负压收集，收集效率 95%，收集的臭气经二级活性炭吸附处理装置处理（单级去除效率为 70%，综合处理效率 90%）后通过 1 根不低于 15m 高排气筒排放。

经除臭系统处理后有组织废气排放量硫化氢为 23.1kg/a，氨为 11kg/a。医院污水处理综合站每天运行 24h、年运行 365d，未被收集的臭气量较小无组织排放，无组织臭气排放量为硫化氢 12.1kg/a，氨为 5.8kg/a。

②中药煎药废气（无变动）

③柴油发电机燃烧废气（有变动）

施工设计阶段配备 1 台 800kW 应急柴油发电机，柴油发电机单位耗油量 200~230g/kW.h（0#柴油密度为 0.84g/cm³）。黄山市目前电力供应较充足，使用柴油发电应急的机会很少，当两路电源同时失电时，发电机应立即启动，在 15s 内投入正常带负荷运行，以保证重要负荷的连续供电。每年应急发电两次，每次启动时间约 4h（合计 8 小时），油耗率取高值 230g/kW.h；此外，为维持其正常状态，每两周需要启动及维护一次，每次时间 0.5 小时（合计 13 小时），油耗率取高值 200g/kW.h。则 800kW 柴油发电机 0#柴油年耗量为 4.23m³（3.552t）。柴油燃烧产生的污染物主要为烟尘、SO₂、NO_x，燃烧废气经收集后通过专用排气管道排放。参照《社会区域环评工程师注册培训教材》，柴油发电机污染物排放系数为：烟尘 0.714g/L，SO₂4g/L，NO_x2.56g/L，烟气量按 12Nm³/kg。柴油发电机空气过剩系数一般为 1.8，则本项目柴油燃烧废气计算结果见下表：

表 3-4 变动后柴油燃烧废气产排情况汇总表

| 污染源名称 | 排气量 (m ³ /h) | 污染物名称 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 限值 | |
|--------|----------------------------|-------|----------------------------|----------------|--------------|----------------------------|----------------|--------------|----------------------------|--------------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) |
| 柴油燃烧废气 | 3653 | 颗粒物 | 39.3704 | 0.1438 | 0.0030 | 39.3704 | 0.1438 | 0.0030 | 120 | 3.5 |
| | | 二氧化硫 | 220.5624 | 0.8057 | 0.0169 | 220.5624 | 0.8057 | 0.0169 | 550 | 2.6 |
| | | 氮氧化物 | 141.1599 | 0.5157 | 0.0108 | 141.1599 | 0.5157 | 0.0108 | 240 | 0.77 |

④汽车尾气（有变动）

施工设计阶段设置 332 个机动车车位，其中 181 个地下车位，相较环评设计增加 12 个机动车车位，包含 21 个地下车位。汽车尾气主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等。由于车库区域面积较大，车辆数量相对较少、出行时间不同，且分散在区内，地下车库排放的尾气集中抽气，通过竖井引至车库外绿化带离地约 2.5m 高排气筒排放，且排气口不朝向住院病房的可开启外窗，尽量设置在非人员活动绿化地带内。

⑤厨房油烟（无变动）

3.2.1.3 废气排放情况

1.变动前

根据《歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目环境影响报告表》可知，原环评对污水处理综合站各池体加盖密闭后负压收集，污泥压滤系统及污泥暂存间密闭负压收集，臭气收集效率为 95%，5%污水处理臭气会以无组织形式外排。

表 3-5 变动前大气污染物产生及排放情况一览表

| 产生单元 | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率kg/h | 产生量 t/a | 排放形式 | 治理设施 | | | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率kg/h | 排放量 t/a | 运行时间 h/a |
|--|-------|-------|---------------------------|----------|------------|------|-------------|---------------------------|-------|-------|----------|---------------------------|----------|------------|-------------|
| | | | | | | | 设施名称 | 处理能力 m ³ /h | 收集效率% | 处理效率% | 是否为可行性技术 | | | | |
| 污水处理站 | 污水处理 | 氨 | 4.9344 | 0.0197 | 0.1729 | 有组织 | 两级活性炭吸附 | 4000 | 95 | 90 | 是 | 0.4937 | 0.0020 | 0.0173 | 8760 |
| | | 硫化氢 | 10.2169 | 0.0409 | 0.3580 | 有组织 | | | 95 | 90 | 是 | 1.0217 | 0.0041 | 0.0358 | |
| | | 氨 | / | 0.0010 | 0.0091 | 无组织 | 加盖密闭, 喷洒除臭剂 | / | / | / | / | 0.0010 | 0.0091 | | |
| | | 硫化氢 | / | 0.0022 | 0.0189 | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.0022 | 0.0189 | | |
| 厨房 | 厨房 | 油烟 | 6.9626 | 0.0348 | 0.0953 | 有组织 | 油烟净化器 | 5000 | 100 | 75 | 是 | 1.7406 | 0.0087 | 0.0238 | 2737.5 |
| 备用柴油发电机 | 备用供电 | 颗粒物 | 39.3519 | 0.1785 | 0.0037 | 有组织 | / | 4536 | / | / | / | 39.3519 | 0.1785 | 0.0037 | 21 |
| | | 二氧化硫 | 220.4586 | 1.0 | 0.021 | 有组织 | | | / | / | / | 220.4586 | 1.0 | 0.021 | |
| | | 氮氧化物 | 141.0935 | 0.64 | 0.0134 | 有组织 | | | / | / | / | 141.0935 | 0.64 | 0.0134 | |
| 注：本项目中药煎药臭气浓度、地下车库汽车尾气（CO、HC、NOx）产生及排放量较小，本项目不做定量分析。 | | | | | | | | | | | | | | | |

2.变动后

表 3-6 变动后大气污染物产生及排放情况一览表

| 产生单元 | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 排放形式 | 治理设施 | | | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 运行时间 h/a |
|---------|-------|-------|------------------------|-----------|---------|------|-------------|------------------------|--------|--------|----------|------------------------|-----------|---------|----------|
| | | | | | | | 设施名称 | 处理能力 m ³ /h | 收集效率 % | 处理效率 % | 是否为可行性技术 | | | | |
| 污水处理站 | 污水处理 | 氨 | 4.1857 | 0.0126 | 0.1100 | 有组织 | 两级活性炭吸附 | 3000 | 95 | 90 | 是 | 0.4186 | 0.0013 | 0.0110 | 8760 |
| | | 硫化氢 | 8.7747 | 0.0263 | 0.2306 | 有组织 | | | 95 | 90 | 是 | 0.8790 | 0.0026 | 0.0231 | |
| | | 氨 | / | 0.0007 | 0.0058 | 无组织 | 加盖密闭, 喷洒除臭剂 | / | / | / | / | 0.0007 | 0.0058 | | |
| | | 硫化氢 | / | 0.0014 | 0.0121 | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.0014 | 0.0121 | | |
| 厨房 | 厨房 | 油烟 | 6.9626 | 0.0348 | 0.0953 | 有组织 | 油烟净化器 | 5000 | 100 | 75 | 是 | 1.7406 | 0.0087 | 0.0238 | 2737.5 |
| 备用柴油发电机 | 备用供电 | 颗粒物 | 39.3704 | 0.1438 | 0.0030 | 有组织 | / | 3653 | / | / | / | 39.3704 | 0.1438 | 0.0030 | 21 |
| | | 二氧化硫 | 220.5624 | 0.8057 | 0.0169 | 有组织 | | | / | / | / | 220.5624 | 0.8057 | 0.0169 | |
| | | 氮氧化物 | 141.1599 | 0.5157 | 0.0108 | 有组织 | | | / | / | / | 141.1599 | 0.5157 | 0.0108 | |

注：项目中药煎药臭气浓度、地下车库汽车尾气（CO、HC、NO_x）产生及排放量较小，不作定量分析。

3.2.1.4 结论

表 3-7 变更前后废气排放量汇总

| 产污环节 | 污染物 | 变动前（环评） | | | 变动后 | | | 变化量 (t/a) |
|-----------------------|-------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| | | 有组织 (t/a) | 无组织 (t/a) | 合计 (t/a) | 有组织 (t/a) | 无组织 (t/a) | 合计 (t/a) | |
| 备用柴油发 电机柴油燃 烧废气 | 颗粒物 | 0.0037 | 0 | 0.0037 | 0.0030 | 0 | 0.0030 | -0.0007 |
| | 二氧化硫 | 0.0210 | 0 | 0.0210 | 0.0169 | 0 | 0.0169 | -0.0041 |
| | 氮氧化物 | 0.0134 | 0 | 0.0134 | 0.0108 | 0 | 0.0108 | -0.0026 |
| 污水处理站 臭气 | 氨（氨气） | 0.0173 | 0.0091 | 0.0264 | 0.0110 | 0.0058 | 0.0168 | -0.0096 |
| | 硫化氢 | 0.0358 | 0.0189 | 0.0547 | 0.0231 | 0.0121 | 0.0352 | -0.0195 |

结合表 3-7 可知，项目变动后污水处理综合站氨气排放减少 0.0096t/a、硫化氢排放减少 0.0195t/a；柴油燃烧废气颗粒物排放减少 0.0007t/a、二氧化硫排放减少 0.0041t/a、氮氧化物排放减少 0.0026t/a。因此，变动后项目运营可减轻对环境造成的不利影响。

3.2.2 废水

3.2.2.1 用排水情况分析

本项目变动前后用水环节不变，包含医疗用水、中药煎药添加水及设备清洗用水、检验玻璃器皿清洗用水、洗涤用水、餐饮用水、绿化用水及职工生活用水。

施工设计阶段将地库清洁方式由冲洗改为拖洗，拖洗方式产生的废水无需沉淀，直接进入污水处理综合站处理。拖地清洁用水系数按冲洗定额的 50%计，即 1.0L/(m²·次)。变动前后项目用排水情况见下表：

表 3-8 项目用、排水量一览表

| 用水项目 | 用水系数 | 用水系数 | 变动前（原环评） | | | 变动后（施工设计） | | | |
|----------|------------------------|------------------------------|--------------------|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------|
| | | | 年用水量 (t/a) | 产污 系数 | 年排水量 (t/a) | 年用水量 (t/a) | 产污 系数 | 年排水量 (t/a) | |
| 医疗用水 | 病床 | 400L/床·d | 420 张病床， 365d | 61320 | 0.85 | 52122 | 61320 | 0.85 | 52122 |
| | 门急诊 (含发热门诊) | 15L/人·次 | 1000 人次/天， 365d | 5475 | 0.85 | 4653.75 | 5475 | 0.85 | 4653.75 |
| | 检验玻璃器皿清洗 | 0.5t/d | 365d | 182.5 | 0.85 | 155.13 | 182.5 | 0.85 | 155.13 |
| | 洗衣房 | 12L/kg | 500t/a | 6000 | 0.9 | 5400 | 6000 | 0.9 | 5400 |
| 中药煎药 | 中药煎药 | 0.005t/次 | 40 次/d, 365d | 73 | / | 0 | 73 | / | 0 |
| | 煎药设备清洗 | 0.005t/次 | 40 次/d, 365d | 73 | 0.85 | 62.05 | 73 | 0.85 | 62.05 |
| 餐饮 | 25L/人·天 | 870 人·次/d, 365d | 7938.8 | 0.85 | 6748 | 7938.8 | 0.85 | 6748 | |
| 职工生活 | 200L/人·班 | 450 人, 365d | 32850 | 0.85 | 27922.5 | 32850 | 0.85 | 27922.5 | |
| 地下车库地面冲洗 | 2.0L/m ² ·次 | 6000m ² , 每月一次 | 144 | 0.85 | 122.4 | / | / | / | |
| 地库地面拖洗 | 1.0L/m ² ·次 | 10725.7m ² , 每月一次 | / | / | / | 128.7 | 0.85 | 109.4 | |
| 绿化 | 2.0L/m ² ·d | 11673m ² , 每月一次 | 280.2 | / | 0 | 280.2 | / | 0 | |
| 合计 | | | 114336.5 | / | 97185.83 | 114321.2 | / | 97172.83 | |

项目环评中水平衡图如下：

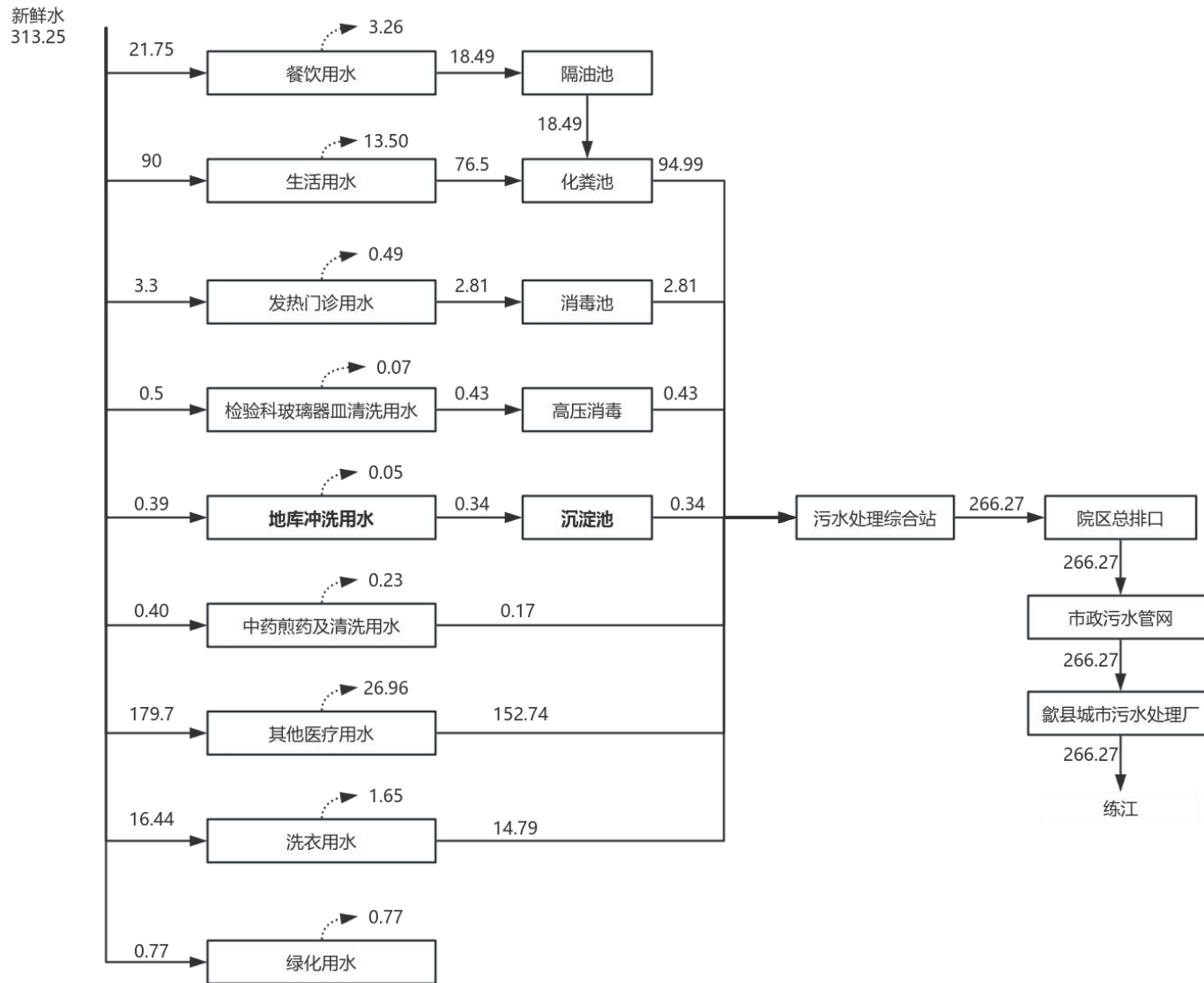


图 3-3 变动前项目水平衡图 (单位: t/d)

施工图设计阶段水平衡图如下：

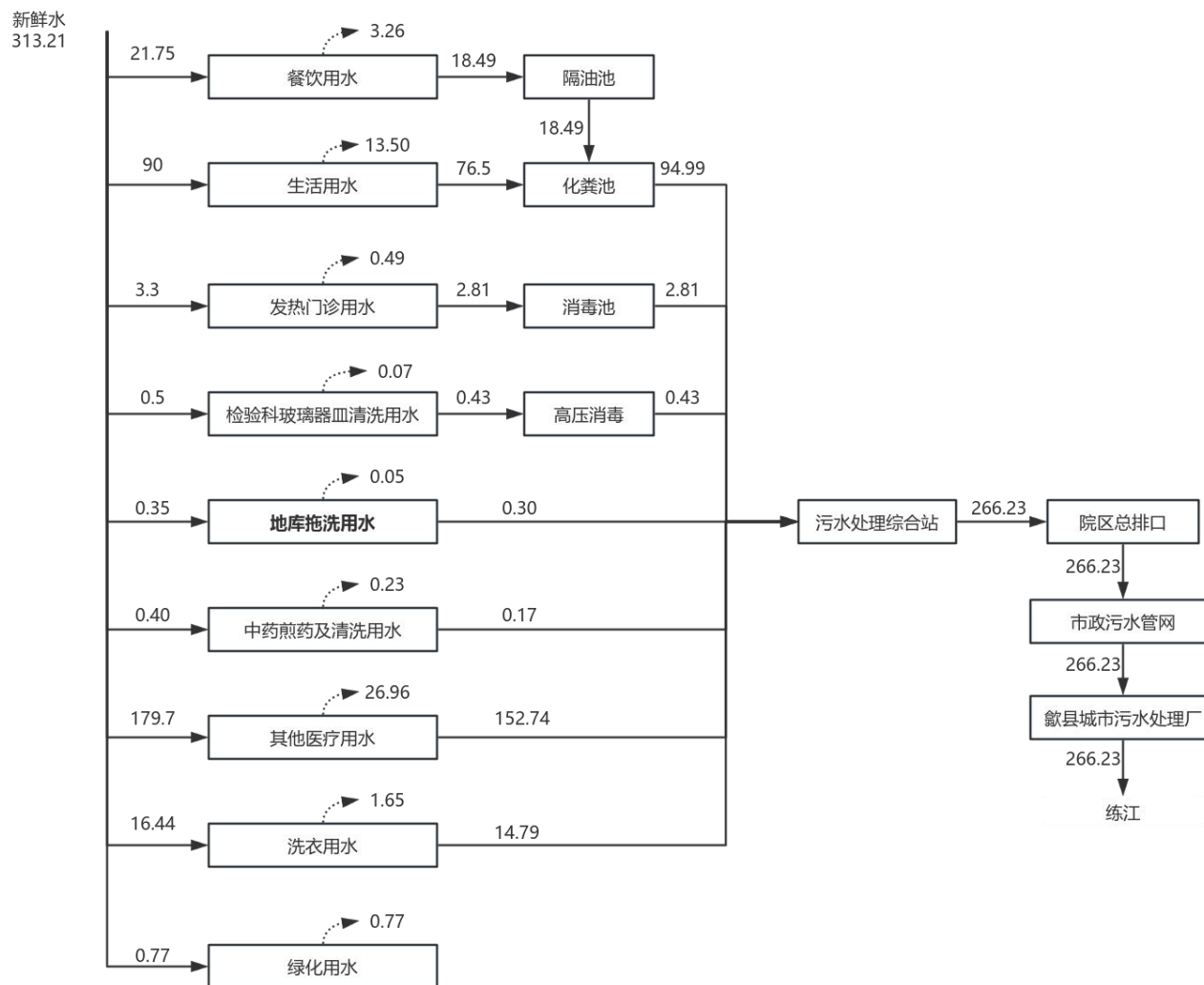


图 3-4 变动后项目水平衡图（单位：t/d）

3.2.2.2 污水处理工艺

项目施工设计阶段污水综合处理站处理工艺不变，仅污水脱水工艺有优化。具体如下：

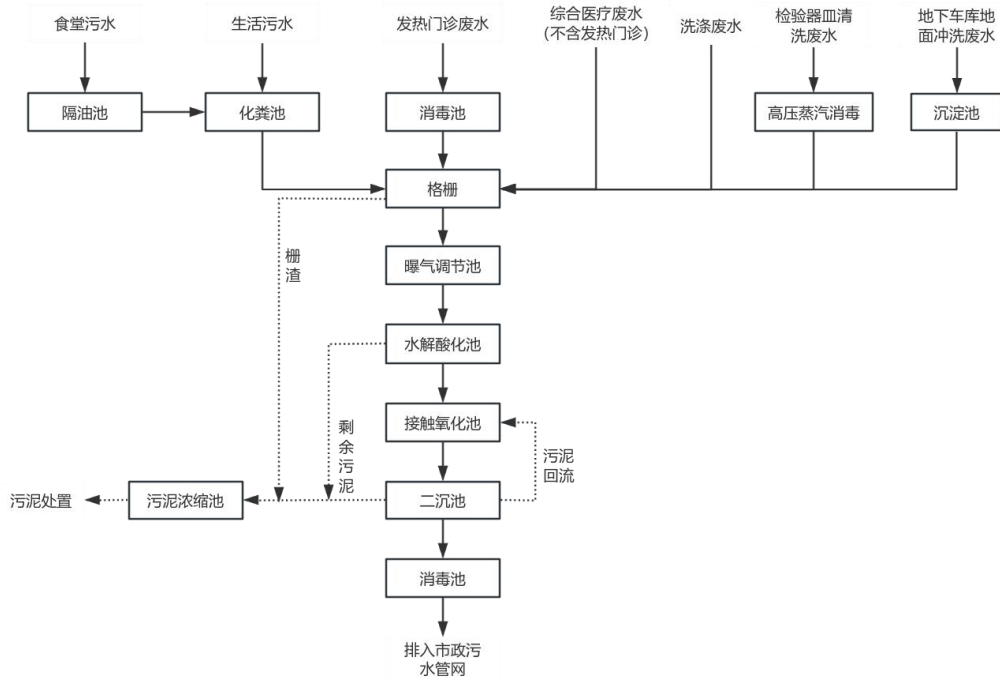


图 3-5 变动前（原环评）污水处理综合站处理工艺

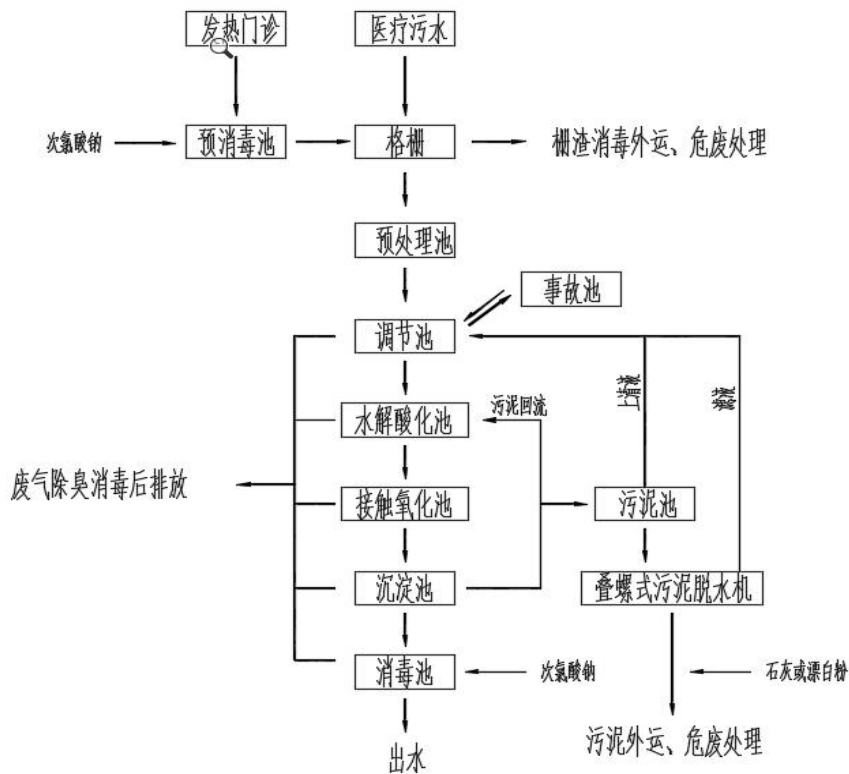


图 3-6 变动后污水处理综合站处理工艺

3.2.2.3 废水源强分析

根据《歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目环境影响报告表》，项目废水水质参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）及类比老院区现有工程污水水质指标有关数据（《歙县中医医院歙县中医院住院部综合楼部分建设内容变更工程竣工环境保护验收监测报告》），医疗废水源强见表 3-9。

表 3-9 医院污水水质指标参考 单位：mg/L，pH 无量纲，粪大肠杆菌个/L

| 指标 | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 粪大肠杆菌 | pH | LAS | 总余氯 |
|---------|---------|------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|-----|-----------|-----------|
| 污染物浓度范围 | 150~300 | 80~150 | 40~120 | 10~50 | 10 ⁶ ~3.0×10 ⁸ | 6~9 | 0.07~0.12 | 3.68~3.74 |
| 平均值 | 250 | 100 | 80 | 30 | 1.6×10 ⁸ | 6~9 | 0.086 | 3.71 |

3.2.2.4 废水排放情况

1.变动前（原环评）

表 3-10 变动前项目废水污染物排放情况汇总表

| 产排污环节 | 废水性质 | 排水量 (m ³ /a) | 污染物 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量(t/a) | 治理措施 | 综合去除效率 (%) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放去向 |
|--|------|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|--|------------|-------------|---------------------------|------|
| 病床、门急诊、中药煎药设备清洗、洗涤、地下车库地面冲洗、检验器皿清洗、餐饮、职工生活 | 医院废水 | 97185.83 | pH | 6~9 | / | 格栅+曝气调节+水解酸化+接触氧化+二沉池+C1 O ₂ 消毒 | / | 6~9 | / | 间接排放 |
| | | | COD | 250 | 24.2965 | | 34.48 | 163.8 | 15.9190 | |
| | | | BOD ₅ | 100 | 9.7186 | | 54.17 | 45.8 | 4.4511 | |
| | | | SS | 80 | 7.7749 | | 78.38 | 17.3 | 1.6813 | |
| | | | NH ₃ -N | 30 | 2.9156 | | 94.62 | 1.6 | 0.1555 | |
| | | | 粪大肠菌群 | 1.6×10 ⁸ 个/L | 1.55×10 ¹⁶ 个/a | | 99.999 | 1600个/L | 1.55×10 ¹¹ 个/a | |
| | | | 动植物油 | 20 | 1.9437 | | 85 | 3 | 0.2916 | |
| | | | LAS | 0.086 | 0.0084 | | 42 | 0.05 | 0.0049 | |
| 总余氯 | / | / | / | 3.71 | 0.3606 | | | | | |

2.变动后（施工设计）

变动后本项目仅地库清洁废水排放量减少，其他废水产生量及处理方式与环评设计一致，各废水水量及水质如下：

表 3-11 变动后项目废水污染物排放情况汇总表

| 产排污环节 | 废水性质 | 排水量 (m ³ /a) | 污染物 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量(t/a) | 治理措施 | 综合去除效率 (%) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放去向 |
|---|------|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|---|------------|-------------|---------------------------|------|
| 住院部、门诊、急诊、中药煎药设备清洗、洗涤、地库清洁、检验器皿清洗、餐饮、职工生活 | 医院废水 | 97172.83 | pH | 6~9 | / | 格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀池+C1O ₂ 消毒 | / | 6~9 | / | 间接排放 |
| | | | COD | 250 | 24.2932 | | 34.48 | 163.8 | 15.9169 | |
| | | | BOD ₅ | 100 | 9.7173 | | 54.17 | 45.8 | 4.4505 | |
| | | | SS | 80 | 7.7738 | | 78.38 | 17.3 | 1.6811 | |
| | | | NH ₃ -N | 30 | 2.9152 | | 94.62 | 1.6 | 0.1555 | |
| | | | 粪大肠菌群 | 1.6×10 ⁸ 个/L | 1.55×10 ¹⁶ 个/a | | 99.999 | 1600个/L | 1.55×10 ¹¹ 个/a | |
| | | | 动植物油 | 20 | 1.9435 | | 85 | 3 | 0.2915 | |
| | | | LAS | 0.086 | 0.0084 | | 42 | 0.05 | 0.0049 | |
| 总余氯 | / | / | / | 3.71 | 0.3605 | | | | | |

3.2.2.5 结论

由上表可知，废水排放量减少 13t/a，相应的废水中污染物排放量小于环评设计排放量，故项目未新增污染物排放量，且项目废水可达标排放。

3.2.3 噪声

施工设计阶段布局变化导致产噪设备位置变化。

1.变动前（原环评）

根据《歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目环境影响报告表》，项目通过优化布局、选用低噪声设备，并对各噪声设备采取基础减振、隔音等降噪措施后，厂界西侧、南侧噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准的要求，其他厂界能满足2类标准要求；院区周边居民点叠加值能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2.变动后（施工设计）

变动后污水处理站配备泵数量有变化，噪声源源强及分布情况见表 3-12、表 3-13。

表 3-12 变动后项目主要噪声源调查清单（室内声源）

| 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 设备数量 | 空间相对位置/m | | | 声源控制措施 | 声源源强 | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | | | | | | | |
|-------|-----------|------------------------|------|----------|-------|------|-----------|-----------|---------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|---------------|-----------|-------|-------|-------|----------|---|---|---|
| | | | | X | Y | Z | | 声压级/dB(A) | 距声源距离/m | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 声压级/dB(A) | | | | 建筑物外距离/m | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 辅助用房 | 引风机 | 3000 m ³ /h | 1 | 57.11 | 6.47 | 0.6 | 距离衰减、减震措施 | 80.00 | 1 | 8.47 | 17.25 | 9.08 | 4.93 | 61.45 | 55.26 | 60.84 | 66.14 | 昼间+夜间 | 20 | 34.48 | 28.77 | 33.93 | 38.54 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 叠螺机 | / | 1 | 54.69 | 1.64 | 1.2 | 距离衰减、减震措施 | 80.00 | 1 | 9.28 | 16.34 | 8.94 | 11.15 | 60.64 | 55.74 | 60.98 | 59.05 | 昼间+夜间 | 20 | 33.76 | 29.22 | 34.06 | 32.31 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 螺杆泵 | / | 2 | 51.24 | 3.54 | 0.2 | 距离衰减、减震措施 | 85.00 | 1 | 13.78 | 16.16 | 4.59 | 9.70 | 65.22 | 63.84 | 74.78 | 68.28 | 昼间+夜间 | 20 | 38.62 | 37.32 | 47.07 | 41.42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 回转式风机 | / | 2 | 51.24 | -2.68 | 0.2 | 距离衰减、减震措施 | 80.00 | 1 | 10.37 | 9.97 | 7.51 | 15.88 | 62.70 | 63.04 | 65.49 | 58.99 | 昼间+夜间 | 20 | 35.90 | 36.21 | 38.41 | 32.46 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 门诊医技楼 | 柴油发电机(备用) | 800kW | 1 | 94.17 | 73.36 | -4 | 距离衰减、减震措施 | 85.00 | 1 | 7.67 | 13.68 | 35.96 | 58.16 | 67.30 | 62.28 | 53.88 | 49.71 | 昼间+夜间 | 20 | 40.24 | 35.66 | 27.65 | 23.56 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 风机 | / | 1 | 96.24 | 77.5 | -4.8 | 距离衰减、减震措施 | 80.00 | 1 | 7.91 | 14.11 | 35.72 | 52.87 | 62.03 | 57.01 | 48.94 | 45.54 | 昼间+夜间 | 20 | 35.00 | 30.41 | 22.70 | 19.37 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 风机 | 4000 m ³ /h | 1 | 72.94 | 40.91 | 0.2 | 距离衰减、减震措施 | 80.00 | 1 | 10.80 | 14.70 | 26.80 | 58.63 | 59.33 | 56.65 | 51.44 | 44.64 | 昼间+夜间 | 20 | 32.56 | 30.08 | 25.12 | 18.49 | 1 | 1 | 1 | 1 |

注：*选取项目所在地西南角地面（118.388947，29.875945）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，垂直高度为 Z 轴正方向。

表 3-13 变动后项目主要噪声源调查清单（室外声源）

| 声源名称 | 型号 | 设备数量 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----------|-----------------------|------|----------|--------|------|-----------|---------|-----------|-------|
| | | | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | 距声源距离/m | | |
| 调节池出水提升泵 | / | 1 | 41.83 | -1.55 | -5.5 | 85.00 | 1 | 距离衰减、减震措施 | 昼间+夜间 |
| 风机 | 5000m ³ /h | 1 | 205.07 | 160.52 | 5.5 | 80.00 | 1 | 距离衰减、减震措施 | 昼间+夜间 |

注：*选取项目所在地西南角地面（118.388947，29.875945）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，垂直高度为 Z 轴正方向。

表 3-14 变动后本项目厂界声环境影响预测结果表

| 预测方位 | 空间相对距离/m | | | 时段 | 贡献值/dB (A) | 标准限值/dB (A) | 达标情况 |
|------|----------|--------|-----|----|---------------|----------------|------|
| | X | Y | Z | | | | |
| 厂界东侧 | 177.54 | 38.4 | 1.2 | 昼间 | 38.32 | 60 | 达标 |
| | | | | 夜间 | 38.32 | 50 | 达标 |
| 厂界北侧 | 180.82 | 194.01 | 1.2 | 昼间 | 47.64 | 60 | 达标 |
| | | | | 夜间 | 47.64 | 50 | 达标 |
| 厂界西侧 | 49.99 | 112.54 | 1.2 | 昼间 | 37.89 | 70 | 达标 |
| | | | | 夜间 | 37.89 | 55 | 达标 |
| 厂界南侧 | 43.43 | -35.21 | 1.2 | 昼间 | 49.64 | 70 | 达标 |
| | | | | 夜间 | 49.64 | 55 | 达标 |

注：表中坐标以所在地西南角地面（118.388947，29.875945）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，垂直高度为 Z 轴正方向。

表 3-15 声环境保护目标声环境影响预测结果表

| 预测方位 | 空间相对距离/m | | | 时段 | 贡献值/dB (A) | 现状值/dB (A) | 预测值/dB (A) | 标准限值/dB (A) | 达标情况 |
|--------|----------|-------|-----|----|---------------|---------------|---------------|----------------|------|
| | X | Y | Z | | | | | | |
| 黎明村居民点 | -17.68 | 99.77 | 1.2 | 昼间 | 28.27 | 42.3 | 42.47 | 60 | 达标 |
| | | | | 夜间 | 28.27 | 37.2 | 37.72 | 50 | 达标 |

注：表中坐标以所在地西南角地面（118.388947，29.875945）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，垂直高度为 Z 轴正方向。

通过分析可知，施工设计后通过优选低噪声设备、合理布局、安装基础减振、厂房隔声、配备消声器等措施后，厂界噪声排放均能做到达标排放，对周围声环境不会产生明显影响。

3.2.4 固废

项目固废种类重新识别，并根据《国家危险废物名录（2025 年版）》和《固体废物分类与代码目录》重新分类编码。

1.变动前（原环评）

本项目运营过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥、废活性炭、废包装物和中药渣。

①生活垃圾

项目定员共 450 人，医护及行政后勤人员生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则本项目劳动人员生活垃圾产生量为 82.125t/a，项目门急诊日接待总量为 1000 人次，门诊的人数产生的垃圾以 0.2kg/人·次计，则本项目门诊人数产生的生活垃圾产生量为 73t/a，则本项目运营期共产生生活垃圾 155.125t/a，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处理，对生活垃圾做到日产日清，保证医院内无腐烂垃圾堆放。

②感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物

医疗废物来源广泛、成分复杂，如废输液瓶、一次性医疗器具等；废弃物成分包括

金属、玻璃、塑料、纱布等，往往还带有大量细菌，具有较高的感染性，属于 HW01 医疗废物，需对医疗垃圾单独收集，建设单位建设医疗固废暂存间，对每天产生的医疗固废必须当日消毒，消毒后装入容器。常温下贮存期不得超过一天，于 5 摄氏度以下冷藏的，不得超过 7 天，集中收集后及时委托有资质的单位处理。

本项目共设置 420 张床位，医疗废物产生量根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》进行核算。

$$G_w = G_j \times N \times 365 \div 1000$$

式中：

N—医院床位数；

G_w —医院年医疗废物产生量，吨/年；

G_j —医疗废物产生量校核或核算系数，单位：千克/床位·天。

根据《第一次全国污染源普查—城镇生活源产排污系数手册》第四部分医院污染物产生、排放系数中的规定以及《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）中的数据，中西医结合医院医疗废物产生量核算系数选取 0.41kg/床·日，门诊部为 25 人次/d 产生 1kg。本项目设置病床 420 张，门诊量约为 1000 人次/日，经计算，项目医疗废物产生总量约为 77.453t/a，其中感染性废物约 45.581t/a，损伤性废物 27.155t/a，药物性废物 2.014t/a，化学性废物 1.619t/a，病理性废物 1.084t/a。项目运营期日均产医疗废物约 212.2kg，医院医疗废物清理周期一般为 1~2 天，最大存在量为 424.4kg。本项目配套建设医疗废物专用暂存间，面积约 30m²，可满足医疗废物 2 天的暂存需求。

③废药物、药品

拟建项目年使用各类中药材 20t 和药品 220 万盒（约 22t），最大暂存量为中药材 1t、药品 0.15t，在医院合理购买药物、药品并加强管理的条件下，以 2% 的试剂会失效过期计，则年产生失效过期的试剂约为 0.023t/a，属于危险废物，危废类别为 HW03，废物代码为 900-002-03，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理。

④污泥

根据《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号）中表 6-1，污水处理过程中污泥来自二沉池，污泥产生系数取 31（g/人·d），项目医务人员 450 人，住院病房人次为 420 人，因此估算本项目污泥产生量为 9.844t/a。根据《医院污水处理工程技术规范》

（HJ2029-2013）在运送至危废处置单位时，医院应进行污泥消毒工作。本项目污泥清掏前应进行消毒和检测，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中

相关要求后方可进行清掏。本项目污水处理产生的污泥属于危险废物(废物类别:HW49, 代码为772-006-49), 委托有资质单位处置。

⑤废活性炭

本项目污水处理设施运行产生的恶臭气体(氨、硫化氢、臭气浓度)经活性炭吸附装置处理后排放, 活性炭在吸附饱和后需定期更换, 活性炭用量一般与应吸附废气量的比例不小于1:0.3(按1:0.3计算)。项目拟设置两级活性炭箱, 其中一级活性炭吸附量(吸附效率为70%)为氨0.121t/a、硫化氢0.254t/a, 需要的活性炭量为1.25t/a; 二级活性炭吸附量为氨0.0346t/a、硫化氢0.0712t/a, 需要的活性炭量为0.353t/a。

项目共设置2个活性炭箱, 单个尺寸为2.0m×1.3m×1.0m, 活性炭密度按0.6g/cm³计, 则单个活性炭箱的储存量为1.56t, 更换周期约为1年1次。则项目废活性炭产生量约为3.6008t/a。废活性炭属于危险废物, 危废类别为HW49, 代码为900-041-49。

⑥废包装物

项目西药、中药等包装、拆包过程中会产生废包装物, 预计本项目废包装物的产生量约为3.65t/a。

⑦中药渣

类比中医院现有工程运行情况 & 业主提供的资料, 预估本项目建成后中药渣产生量约为10.0t/a。

2.变动后(施工设计阶段)

与环评设计相比较, 污水处理综合站各池体规格的调整使得臭气产生量减少, 间接减少了废活性炭的产生量; 此外, 污泥消毒及脱水工艺明确了PAM、石灰和漂白粉的使用, 药剂的使用会增加废气包装物的产生; 补充了废柴油桶; 其余固废产生量不变。

①生活垃圾(定员、接诊接待量不变, 无变动)

②感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物(病床数不变, 无变动)

③废药物、药品(预估药品消耗不变, 无变动)

④污泥(无变动)

⑤废活性炭(有变动)

根据前文分析, 进入活性炭箱的臭气量为硫化氢0.2306t/a、氨0.11t/a, 活性炭用量一般与应吸附废气量的比例不小于1:0.3(按1:0.3计算)。施工设计阶段污水处理站臭气拟设置二级活性炭箱, 其中一级活性炭吸附量(吸附效率为70%)为硫化氢0.1614t/a、

氨0.0770t/a, 需要的活性炭量为0.795t/a; 二级活性炭吸附量为硫化氢0.0461t/a、氨0.022t/a, 需要的活性炭量为0.227t/a。

项目共设置2个活性炭箱, 单个尺寸为2.0m×1.3m×1.0m, 活性炭密度按0.6g/cm³计, 则单个活性炭箱的储存量为1.56t, 更换周期为1年1次。则项目废活性炭产生量约为3.4265t/a。废活性炭属于危险废物, 危废类别为HW49, 代码为900-041-49。

⑥废包装物 (预估药品消耗不变, 无变动)

⑦中药渣 (无变动)

⑧废包装袋 (补充)

污水处理综合站年消耗次氯酸钠3t/a、石灰9.86t/a、漂白粉1.48t/a, 包装规格均为25kg/袋, 单个包装袋重量为0.2kg, 则污水处理站药剂包装袋产生量为0.115t/a。

⑨废柴油桶 (有变动)

施工设计备用柴油发电机功率为800kW, 柴油年消耗为4.23m³/a, 包装规格为200L/桶, 单个包装桶重量为10kg, 则废柴油桶产生量为0.212t/a。属于危险废物, 危废类别为HW08, 代码为900-249-08。

表 3-16 变动前后项目固体废物产排情况一览表

| 序号 | 产生途径 | 固体废物名称 | 属性 | 物理性状 | 废物类别 | 废物代码 | 主要成分 | 产生量 (t/a) | | 处置方式 |
|----|-----------|--------|----------|------|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|---------|------------|
| | | | | | | | | 变动前 | 变动后 | |
| 1 | 运营过程 | 废包装物 | 一般工业固体废物 | 固 | SW17 | 900-003-S17 /900-005-S17 | 纸、塑料袋等 | 3.65 | 3.65 | 外售物资回收单位 |
| 2 | 污水处理站药剂使用 | 废包装袋 | | 固 | SW59 | 900-099-S59 | 塑料包装袋 | / | 0.115 | |
| 3 | 煎药 | 中药渣 | | 固 | SW59 | 900-099-S59 | 药渣 | 10 | 10 | 环卫清运 |
| 4 | 生活 | 生活垃圾 | | 固 | SW64 | 900-001-S64 | 瓜果皮、纸等 | 155.125 | 155.125 | |
| 5 | 废气治理 | 废活性炭 | 危险废物 | 固 | HW49 | 900-041-49 | 活性炭、氨、硫化氢 | 3.6008 | 3.4265 | 定期委托资质单位处置 |
| 6 | 运营过程 | 医疗废物 | | 固/液 | HW01 | 841-001-01 | 废输液器、检验废试剂盒、废弃的血液、血清、分泌物等标本 | 45.581 | 45.581 | |
| | | | | 固 | HW01 | 841-002-01 | 废弃的针头、缝合针、针灸针；废弃的玻璃类锐器 | 27.155 | 27.155 | |
| | | | | 固 | HW01 | 841-003-01 | 废弃的人体组织等 | 1.084 | 1.084 | |
| | | | | 固 | HW01 | 841-004-01 | 废弃的化学药品、废弃的含汞血压计、含汞体温计等 | 1.619 | 1.619 | |
| | | | | 固/液 | HW01 | 841-005-01 | 废弃的一般性药品、废疫苗 | 2.014 | 2.014 | |
| | | 固/液 | | HW03 | 900-002-03 | 废弃药材、药品等 | 0.023 | 0.023 | | |
| 7 | 废水治理 | 污泥 | | 固 | HW49 | 772-006-49 | 病毒或细菌 | 9.844 | 9.844 | |
| 8 | 柴油使用 | 废油桶 | | 固 | HW09 | 900-249-08 | 柴油 | / | 0.212 | |

施工设计拟设置 43m² 医疗废物暂存间用于暂存医疗废物，设置 10m² 危废废物暂存间用于暂存污泥、废药物药品和废油桶，且医疗废物暂存间、危废暂存间按 GB18597 要求进行建设，污泥暂存废气收集至废气处理系统，可满足运营期全院危险废物的暂存要求。危险废物贮存场所贮存能力见下表：

表 3-17 变动后全院危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 变动后 | | | | | 处置或利用方式 |
|-----------------------------|---------|--------|------------|-----------|---------------------------|----------|--------------|--------------|------------|
| | | | | 产生量 (t/a) | 占地面积 (m ²) | 贮存能力 (t) | 贮存方式 | 贮存周期 | |
| 医疗废物暂存间 (43m ²) | 医疗废物 | HW01 | 841-001-01 | 45.581 | 6 | 6 | 专用包装袋袋装，分类存放 | 及时清运，不超过 2 天 | 定期委托资质单位处置 |
| | | | 841-002-01 | 27.155 | 6 | 6 | | | |
| | | | 841-003-01 | 1.084 | 6 | 6 | | | |
| | | | 841-004-01 | 1.619 | 6 | 6 | | | |
| | | | 841-005-01 | 2.014 | 6 | 6 | | | |
| | 废药物、药品 | HW03 | 900-002-03 | 0.023 | 2 | 2 | 袋装，分类存放 | 最大贮存周期一年 | |
| 危废暂存间 (10m ²) | 污水处理站污泥 | HW49 | 772-006-49 | 9.844 | 6 | 6 | 袋装，分类存放 | 及时清运，不超过一个月 | |
| | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.212 | 2 | 2 | 加盖，分类存放 | 最大贮存周期一年 | |
| / | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 3.4265 | 不在厂区内贮存，每次更换后直接委托危废处置单位处置 | | | | |

3.3 项目环境风险变化情况

(1) 环境风险物质

项目运营期涉及的辅料理化性质见下表：

表 3-18 辅料理化性质一览表

| 序号 | 名称 | 理化性质 | 毒理特性 | 危险特性 |
|----|---------|--|---|-------------------|
| 1 | 酒精 (乙醇) | 无色透明液体，分子式为 C ₂ H ₆ O，沸点 78.3℃，熔点 -114℃，密度 0.7893g/cm ³ ，闪点 12.0℃，与水混溶。 | 急性毒性：LD ₅₀ :7060mg/kg (兔经口)；7430mg/kg (兔经皮)；LC ₅₀ :37620mg/kg (10h, 大鼠吸入) | 易燃，爆炸极限 3.3%~19% |
| 2 | 次氯酸钠 | 淡黄色或黄绿色液体，有刺激性气味，分子式 NaClO，沸点 111℃，熔点 -16℃，密度 1.25g/cm ³ ，溶于水。 | 急性毒性：LD ₅₀ :8500mg/kg (小鼠经口) | 不燃，具有腐蚀性 |
| 3 | 0#柴油 | 稍有粘性的淡棕色或琥珀色液体，沸点约 180-370℃，熔点 -18℃，密度 0.82-0.86g/cm ³ ，闪点 ≥60℃。 | 低毒，LD ₅₀ >5000mg/kg (大鼠经口) | 可燃，爆炸极限 0.6%~6.5% |

| | | | | |
|---|---------|--|----------------|----------------------------|
| 4 | PAM | 常温下为白色或微黄色颗粒、珠粒或薄片，化学式(C3H5NO)n，密度 1.302g/cm ³ （23℃），可溶于水，吸湿性强。 | / | 不易燃，高温分解产生可燃气体 |
| 5 | 石灰（氧化钙） | 白色无定形粉末，含有杂质时呈灰色或淡黄色，具有吸湿性，沸点 2850℃，熔点 2570℃，相对密度（水=1）3.2-3.4。 | 有强烈刺激性，吸入或接触有害 | 不然 |
| 6 | 漂白粉 | 白色粉，具有类似氯气的气味。化学式 Ca(OCl) ₂ ，溶于水，呈碱性，相对密度（水=1）0.65-0.8。 | 有刺激性，吸入可能中毒 | 不燃，但遇湿、酸或高温可释放氯气，具有助燃性和腐蚀性 |

(2) 环境风险潜势初判

1.变动前

原环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参照附录 B 确定本项目涉及的风险物质为次氯酸钠、污水处理站运行过程中产生的少量有害气体及柴油。涉及危险物质分布、数量及危险物质数量与临界量的比值（Q），见下表。

表 3-19 变动前院区风险物质最大储存总量

| 序号 | 危险单元 | 涉及物质 | 最大储存量（t） | 临界量（t） | Q | |
|----|-----------|-------|----------|----------|----------|---|
| 1 | 污水处理站消毒室 | 次氯酸钠* | 0.21 | 5 | 0.042 | |
| 2 | 污水处理综合站 | 氨气 | 量很低，无法定量 | 5 | / | |
| 3 | | 硫化氢 | 量很低，无法定量 | 2.5 | / | |
| 4 | 危废暂存间 | 废活性炭 | 氨气 | 量很低，无法定量 | 5 | / |
| | | 硫化氢 | 量很低，无法定量 | 2.5 | / | |
| 5 | 柴油发电机、储油间 | 柴油** | 1.68 | 2500 | 0.000672 | |
| 合计 | | | | | 0.042672 | |

*次氯酸钠最大暂存量为 0.2t，消毒设备在线量为 0.1t；

**0#柴油密度 0.82-0.86g/cm³，取平均值。

危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.042672 < 1$ ，项目风险潜势为 I 级，故项目仅作简单分析。

2.变动后（施工设计）

表 3-20 变动后院区风险物质最大储存总量

| 序号 | 危险单元 | 涉及物质 | 最大储存量 (t) | 临界量 (t) | Q | |
|----|-----------|-------|-----------|-----------|----------|---|
| 1 | 污水处理站消毒室 | 次氯酸钠* | 0.21 | 5 | 0.042 | |
| 2 | 污水处理综合站 | 氨气 | 量很低, 无法定量 | 5 | / | |
| 3 | | 硫化氢 | 量很低, 无法定量 | 2.5 | / | |
| 4 | 固废暂存间 | 废活性炭 | 氨气 | 量很低, 无法定量 | 5 | / |
| | | | 硫化氢 | 量很低, 无法定量 | 2.5 | / |
| 5 | 柴油发电机、储油间 | 0#柴油 | 0.84 | 2500 | 0.000336 | |
| 合计 | | | | | 0.042336 | |

*次氯酸钠最大暂存量为 0.2t, 消毒设备在线量为 0.1t。

**0#柴油密度 0.82-0.86g/cm³, 取平均值。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 施工设计阶段未新增危险物质使用, 且柴油最大存在总量减少, 因此项目变动前后 Q 值减少, 项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析。

企业后续将严格落实环评及批复要求, 做好环境风险防范工作, 建立环境风险应急管理体系, 按规定编制突发环境事件应急预案, 保证防范环境风险配套设施的落实; 在运营期严格执行防范环境风险事故的制度和措施; 出现事故隐患等环境危害事件, 应立即按照突发环境事件应急预案处置, 并及时向生态环境部门及相关部门报告。此外, 施工设计拟建设 12.1m×2.8m×4.2m 的事故池, 满足环评中设置容积不低于 105m³ 的应急事故池的要求。

3.4 环境保护距离设置情况

根据项目环评和批复, 本项目未设置环境保护距离。

四 结论

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，从性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面论证，本项目性质、规模、建设地点不变，总平面布置变化，污水处理站污泥脱水环节有部分变动以及工程建设内容有调整。经分析，变动后未增加污染物排放量，具体如下：柴油发电机功率调整减少颗粒物排放减少 0.0007t/a、二氧化硫排放减少 0.0041t/a、氮氧化物排放减少 0.0026t/a；污水处理综合站各池体规格的调整导致水面面积变化，氨气排放减少 0.0096t/a、硫化氢排放减少 0.0195t/a；废水排放量减少 13t/a；产噪设施变化不会加重不利环境影响；运营过程中产生的各类固废均可得到合理处置；环境危险物质种类不变，最大存在量减少，拟建设 12.1m×2.8m×4.2m 的事故池满足环评中设置容积不低于 105m³ 的应急事故池的要求，环境风险防范能力未弱化。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，施工设计调整导致的一系列变动均不属于重大变动，无需重新报批环评。

附图 1 总平图 (施工设计)

中医药传承创新发展中心—综合经济技术指标

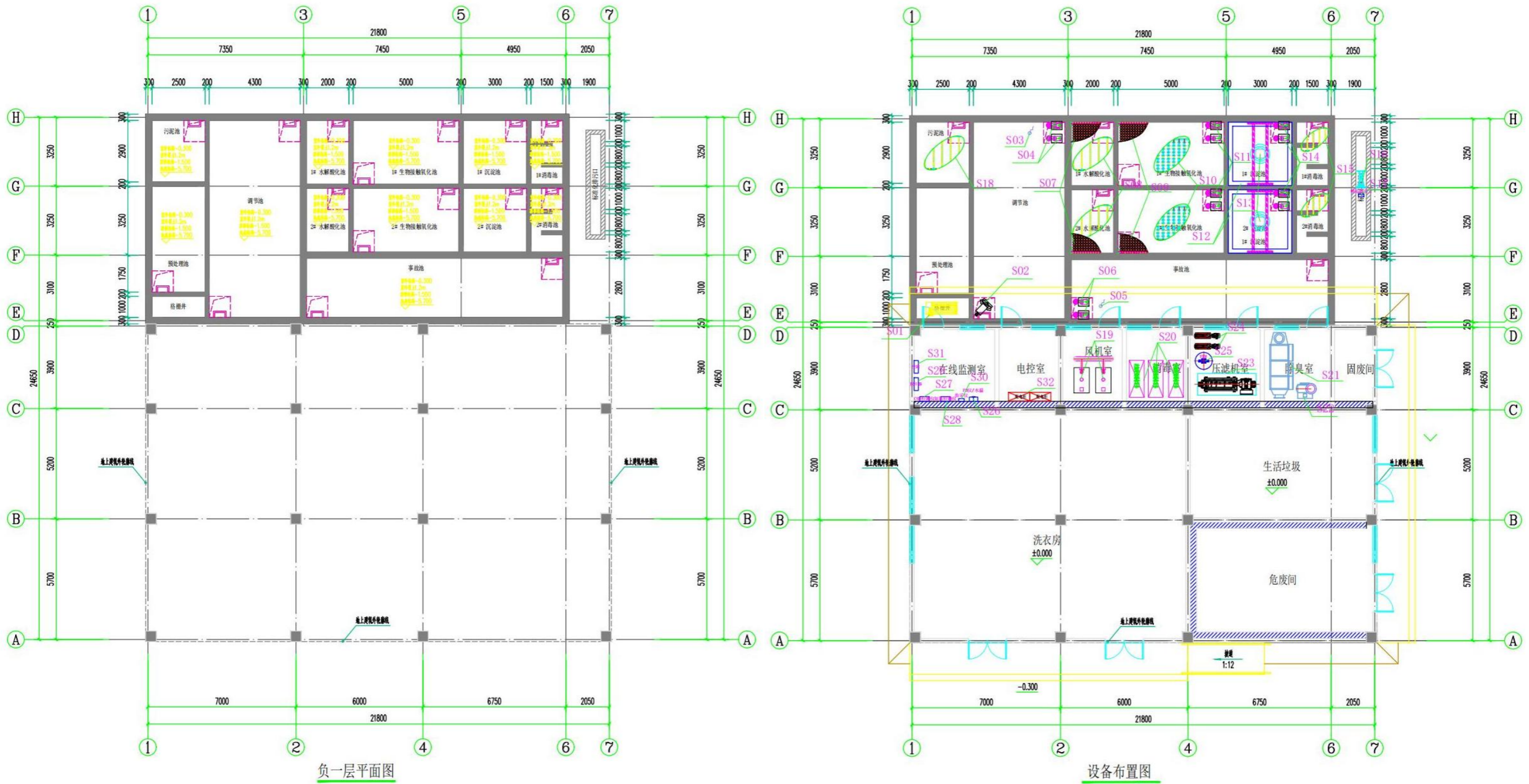
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|-------------|----------------|----------------|---------------|---------------------------------|
| 1 | 规划用地面积 | m ² | 33335.14 | 约50亩 |
| 2 | 总建筑面积 | m ² | 52312.22 | |
| 其中 | 地上总建筑面积 | m ² | 41388.52 | |
| | 住院楼 | m ² | 18361.63 | 7F、9F |
| | 门诊医技楼 | m ² | 17103.39 | 4F |
| | 新安医学文化中心 | m ² | 3212.14 | 4F |
| | 发热门诊 | m ² | 1458.26 | 3F |
| | 高压氧 | m ² | 484.61 | 1F |
| | 气源中心 | m ² | 40.00 | 1F |
| | 食堂 | m ² | 394.77 | 1F |
| | 综合辅助用房 | m ² | 333.72 | 1F |
| | 其中 | | | |
| | 洗衣房 | m ² | 145.31 | 1F |
| | 医疗废物暂存站 | m ² | 107.60 | 1F |
| | 污水处理站(地上) | m ² | 80.81 | 1F |
| 地下建筑面积 | m ² | 10923.70 | -1F、不计容 | |
| 其中 | | | | |
| 人防地库 | m ² | 2991.00 | 急救医院, -1F、不计容 | |
| 普通地库 | m ² | 7734.70 | -1F、不计容 | |
| 污水处理站(地下水池) | m ² | 198.00 | -1F、不计容 | |
| 3 | 占地面积 | m ² | 9029.91 | |
| 4 | 计容面积 | m ² | 41099.62 | |
| 5 | 床位数 | 张 | 420 | |
| 6 | 机动车停车位 | 辆 | 332 | 配建标准0.8辆/100平方米; 除3辆急救车外,其余按 |
| | 其中 | | | |
| | 地上机动车停车位 | 辆 | 151 | 100%预留充电桩。 |
| 地下机动车停车位 | 辆 | 181 | | |
| 7 | 非机动车停车位 | 辆 | 497 | 1.2辆/100平方米 |
| 8 | 建筑密度 | % | 27.09 | |
| 9 | 容积率 | / | 1.23 | |
| 10 | 绿地率 | % | 35.00 | |



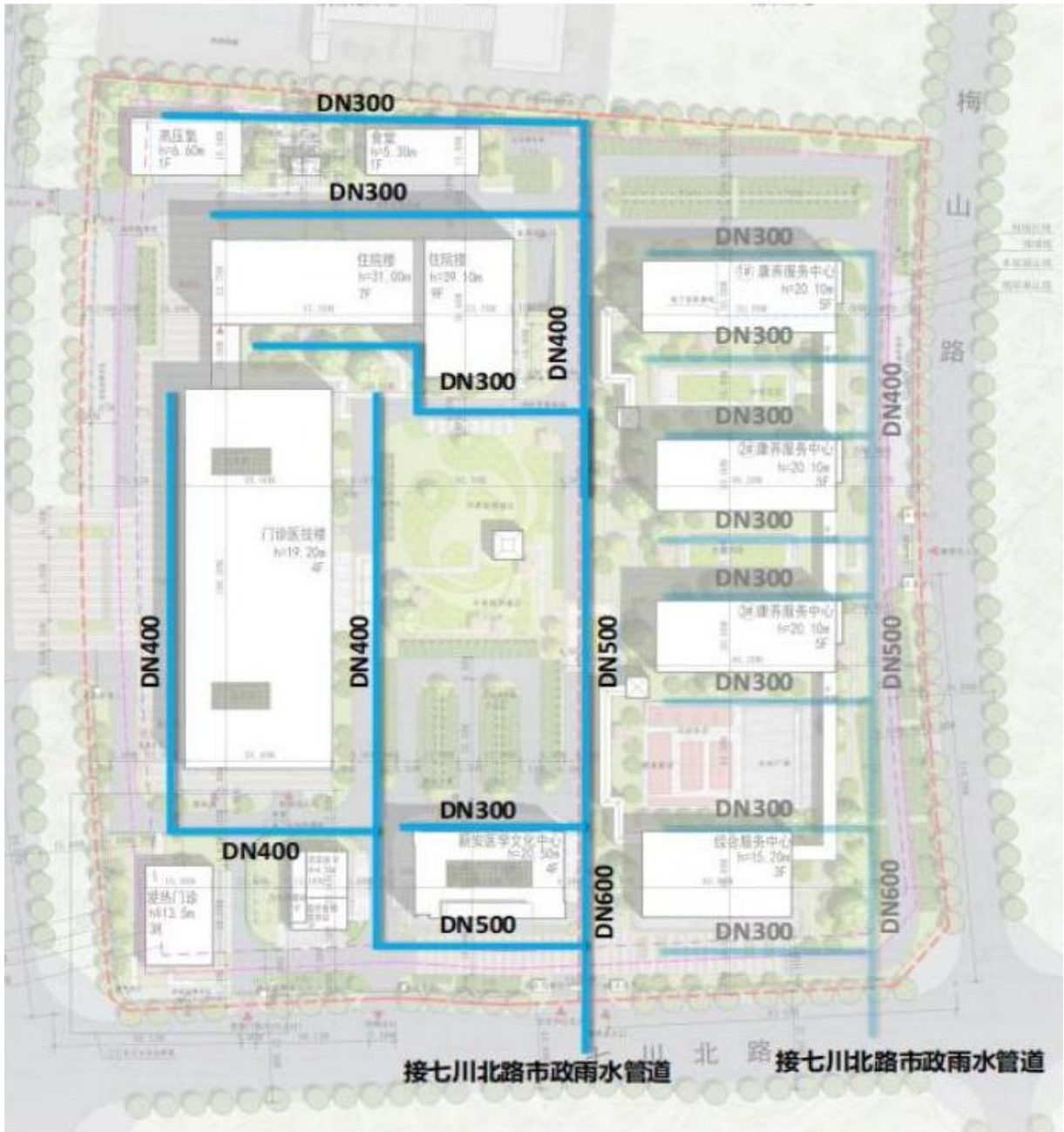
方案鸟瞰图
AERIAL VIEW



附图 2 污水处理综合站布局图



附图 3 雨水管线布置图



附图 4 污水管线布置图



黄山市歙县生态环境分局文件

歙环字〔2024〕30号

关于歙县中医医院歙县中医药传承创新发展 中心项目环境影响报告表的批复

歙县中医医院：

你单位报来的《关于要求审批歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目环境影响报告表的申请》和黄山华泽环境科技有限公司编制的《歙县中医药传承创新发展中心项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。歙县发展和改革委员会出具《关于歙县中医药传承创新发展中心项目立项的批复》同意项目立项（项目代码：2311-341021-04-01-367734），歙县自然资源和规划局出具《关于歙县中医药传承创新发展中心项目用地预审有关意见的函》，明确项目用地符合规划要求，原则同意该项目选址。该项目经专家技术函审，并在歙县人民政府网站进行了公示，公众无异议。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、项目位于黄山市歙县富丰新城布丰路东七川北路北，总

占地面积 33350m² (约 50 亩)，总建筑面积 50000m²，项目总投资 50000 万元，其中环保投资 300 万元，病床数 420 张。主要建设内容包括：①发热门诊楼 1 栋，2 层，建筑面积为 1000m²(布置急诊挂号收费、急诊用房、急救用房、急诊医技等)；②门诊楼 1 栋，4 层，建筑面积为 4000m² (布置挂号收费、医保结算中心、门诊中西药房、发热及肠道门诊、普通门诊、输液大厅、体检中心、预防保健用房等)；③住院楼 1 栋，12 层，建筑面积为 15000m²(布置出入院管理科、住院中西药房、病区病房、血液透析治疗中心、手术中心等)；④医技楼 1 栋，4 层，建筑面积为 3000m²(布置影像中心、检验中心、功能科、内镜中心、中心消毒供应室、微创及介入中心、放化疗科、高压氧治疗中心、营养厨房等)；⑤后勤保障辅楼 1 栋，5 层，建筑面积为 4000m²(布置图书室、病案室、高低压变电控制室、消防控制中心、信息数据中心、中心库房、设备维修用房安保中心用房、保洁洗涤中心等)；⑥中医适宜技术演示馆(平战储备医疗用房)、新安医学展示馆 1 栋，4 层，建筑面积为 4000m²(布置远程教学室、新安医学展示馆等)；⑦制剂中心楼 1 栋，4 层，建筑面积为 4000m²；⑧康复中心楼 1 栋，4 层，建筑面积为 9000m²；以及地下室、水电、供冷暖、路网、消防、环保等其他配套工程，建成后预计接待就诊人次为 1000 人次/天。

二、根据《报告表》中评价内容、专家审查意见及县相关部门审查情况，在全面落实各项环境保护和风险防范措施的前提下，从生态环保角度，我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、内容、规模、地点和拟采取的各项环境保护措施

进行建设。

三、该项目建设运营中应重点做好以下工作：

1、落实生态保护措施。项目建设期间应根据区域自然环境特征和工程特点，严格控制施工范围，合理布置施工场地，科学制定施工计划，切实减少水土流失，保护生态环境。

2、落实水环境保护措施。加强施工期污染防治，强化施工管理，严禁向周边环境随意排放施工废水、固体废物等污染物，项目建设、运行不得降低项目所在区域水体环境。项目施工应设置围堰、拦截沟、沉淀池等设施，多余施工废水、施工人员生活污水经预处理后接入市政污水管网。运营期餐饮废水经隔油池、办公生活废水经化粪池、地下车库地面冲洗废水经沉淀池、发热门诊废水、检验器皿清洗废水经消毒处理，同其他医疗废水（包含住院区、门诊等）一并进入院区污水处理设施处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准和歙县城市污水处理厂的接管标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级限值后经厂区排放口进入市政污水管网，经歙县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准后排入练江。

3、落实大气环境保护措施。项目建设、运行不得降低所在区域大气环境质量，确保所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。运营期污水处理设施臭气经二级活性炭吸附处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准后通过不低于15m高排气筒排放，污水处理设施周边满足《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)中表3标准。备用柴油发电机燃烧烟气收集后通过专用排气管道引至楼顶排放,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。食堂餐饮油烟设置油烟净化器并经过专用烟道高于屋顶排放,油烟废气应达到《餐饮业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模标准要求。

4、加强噪声污染防治措施。施工期选用低噪声施工机械,加强施工设备维护保养,保持设备良性运转。优化施工时段和方式,施工噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值要求。运营期选用低噪声设备,采取基础减震等降噪措施,同时加强设备维护保养,确保项目运行不会降低区域声环境。项目西侧厂界(临近布丰路)、南侧厂界(临近七川北路)噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,其他厂界达到2类标准。同时做好隔声等措施以确保室内声环境质量达标。

5、做好固体废物污染防治工作。建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度,建立固体废物管理台账,按规定设置固废贮存场所并采取相应的污染防治措施。项目运营期产生的医疗废物按照《医疗废物管理条例》以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等要求进行管理,此外,医疗废物、废活性炭、污泥、废变压器油等危险废物需按危险废物规范化环境管理要求进行管理,危险废物的收集、分类、贮存、运输等环节均应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,危险废物须委托有资质的单位进行处置,并做好处置记录,不得随意处置。应制定危险废物管理计划,并

将管理计划及危险废物管理有关资料向生态环境行政主管部门申报、备案。

6、做好环境风险防范工作。建立环境风险应急管理体系，按规定编制突发环境事件应急预案，保证防范环境风险配套设施的落实；运营期严格执行防范环境风险事故的制度和措施；出现事故隐患等环境危害事件，应立即按照突发环境事件应急预案处置，并及时向生态环境部门及相关部门报告。

7、建立健全环境管理规章制度，确定专人负责环保工作。按照要求建设规范化排污口，加强对污染治理设施的管理和维护，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

8、制定相应的环境监测计划，定期开展环境监测。加强施工期及运营期各项污染防治、生态保护设施的管理、维护，确保各项污染防治、生态保护措施的落实。

9、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求。重视项目建设和运营中可能引起的社会稳定风险，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

五、严格执行安全生产各项规定，建立健全安全生产管理制度，全过程抓好安全生产，按照安全生产管理要求建设、运行和维护各项运营设施和污染治理设施。

六、本项目不包括辐射和放射性等内容，若项目涉及有关辐射和放射性设备、放射性污染物及处理方式等内容，均需要按照国家规定，另履行环境影响评价手续。

七、《报告表》经批准后，如项目的性质、内容、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目的环境影响评价文件。超过五年方才建设的，应依法报我局重新审核。

八、国家对本项目应执行的环境标准作出修订或颁布新要求的，执行新标准和新要求。

九、项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前，应按《固定污染源排污许可分类管理名录》申领排污许可证。

十、项目建成后，应按照法定程序和要求及时开展建设项目竣工环境保护验收工作和验收信息报送工作。

十一、项目实施过程中应依法严格执行相关主管部门规定，取得法定许可后方可开工。

十二、请歙县卫生健康委员会、歙县生态环境保护综合行政执法大队做好该项目日常的生态环境保护监督管理工作。



抄送：歙县卫生健康委员会、歙县生态环境保护综合行政执法大队、黄山华泽环境科技有限公司。

附件 2 非重大变动环境影响分析说明专家意见

歙县中医医院 歙县中医药传承创新发展中心项目 非重大变动环境影响分析说明技术咨询意见

2026年5月18日歙县中医医院邀请专家对《歙县中医医院歙县中医药传承创新发展中心项目非重大变动环境影响分析说明》进行技术咨询，专家提出意见如下：

一、项目变动情况

1、工程建设内容及总平面布局变化

结合卫生安全距离、洁污分流运输等需求，项目设计进行调整，原环评中建设8栋主要建筑物，包括1栋发热门诊楼（2层），1栋门诊楼（4层），1栋住院楼（12层），1栋医技楼（4层），1栋后勤保障楼（5层），1栋中医适宜技术演示馆（平战储备医疗用房）、新安医学展示馆（4层），1栋制剂中心楼（4层），1栋康复中心楼（4层）。施工设计过程拟建设5栋主要建筑物，包括2栋住院楼（1栋7F、1栋9F）、1栋门诊医技楼（4F）、1栋发热门诊（3F）、1栋新安医学文化中心（4F）；并配套建设4栋辅助建筑物，包含1栋综合辅助用房（1F）、食堂（1F）、高压氧（1F）和气源中心（1F）。项目总平面布局变化，设计床位数、预计日接待就诊人次不变。

2、辅助设备规格

备用柴油发电机规格从1500kW调整为800kW；液氧储罐从2个10m³调整为2个5m³。

3、原辅材料及资源、能源消耗

优化污水处理综合站污泥脱水工艺，增加了污泥消毒、调质药剂的使用，年增加PAM0.06t、石灰9.86t、漂白粉1.48t的使用；地库清洁方式改变，改冲洗为拖洗，年用水量减少15.3t；柴油用量年减少1.02m³。

二、技术咨询结论

项目性质、建设规模、建设地点、生产工艺及环境保护措施均未发生变动，原辅材料及污染物排放量变动情况等依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》相关要求，不属于重大变动，经修改完善后可作为项目环境管理工作的依据。

三、分析说明修改完善建议

- 1、细化变动情况内容，核实水平衡。
- 2、完善附图附件。

专家：

李金科

2026年5月18日

附件 3 非重大变动专家意见修改清单

| 序号 | 专家意见 | 修改清单 |
|----|-----------------|---|
| 1 | 细化变动情况内容，核实水平衡。 | 已细化项目变动情况分析，详见文本“1.3 章节”（P2-12）；已重新核实项目水平衡，详见文本“3.2.2.1 用排水情况分析”P31-33。 |
| 2 | 完善附图附件。 | 已完善相关附图附件，详见文本。 |