

# 扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目

## 竣工环境保护验收监测报告

扶沟仁安骨科医院

二〇二五年十二月

建设单位：扶沟仁安骨科医院

法人代表：郭栓

编制单位：扶沟仁安骨科医院

法人代表：郭栓

项目负责人：郭栓

报告编写人：边莉茹

建设单位：扶沟仁安骨科医院

电话：0394-6226116

传真：—

邮编：461300

地址：河南省周口市扶沟县园区三号路  
南侧

编制单位：扶沟仁安骨科医院

电话：0394-6226116

传真：—

邮编：461300

地址：河南省周口市扶沟县园区三号路  
南侧

## 目 录

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1、项目概况.....                       | 1  |
| 2、验收依据.....                       | 2  |
| 2.1 建设项目环境保护相关 法律 、法规、规章和规范.....  | 2  |
| 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....         | 2  |
| 2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....    | 3  |
| 2.4 其他相关文件.....                   | 3  |
| 3、工程建设情况.....                     | 3  |
| 3.1 地理位置及平面布置图.....               | 3  |
| 3.2 建设内容.....                     | 4  |
| 3.3 主要原辅材料及燃料.....                | 7  |
| 3.4 水源及水平衡.....                   | 9  |
| 3.5 生产工艺简介.....                   | 10 |
| 3.6 项目变动情况.....                   | 10 |
| 4、环境保护设施.....                     | 11 |
| 4.1 污染物治理设施.....                  | 11 |
| 4.2 环境风险防范设施.....                 | 12 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....        | 13 |
| 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定..... | 14 |
| 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....        | 15 |
| 5.2 审批部门审批决定.....                 | 15 |
| 6、验收执行标准.....                     | 16 |
| 6.1 废气执行标准.....                   | 16 |
| 6.2 废水执行标准.....                   | 16 |
| 6.3 噪声执行标准.....                   | 16 |
| 6.4 总量控制指标.....                   | 17 |
| 7、验收监测内容.....                     | 18 |
| 7.1 环境保护设施调试结果.....               | 18 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 7.2 环境质量监测.....               | 19 |
| 8、质量保证及质量控制.....              | 19 |
| 8.1 检测分析方法.....               | 19 |
| 8.2 检测仪器.....                 | 22 |
| 8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制.....   | 23 |
| 8.4 废水监测分析过程中质量保证和质量控制.....   | 23 |
| 8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制.....   | 24 |
| 9、验收监测结果.....                 | 25 |
| 9.1 生产工况.....                 | 25 |
| 9.2 环境保护设施调试结果.....           | 25 |
| 9.3 工程建设对环境的影响.....           | 32 |
| 9.4 环境管理检查.....               | 32 |
| 10、验收监测结论.....                | 33 |
| 10.1 环保设施调试运行效果.....          | 33 |
| 10.2 工程建设对环境的影响.....          | 34 |
| 11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 ..... | 35 |

## 附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边环境图

附图三 厂区平面布置图

附图四 监测点位图

附图五 现场图

## 附件

附件 1 《原项目环境影响登记表》

附件 2 《原项目固定污染源排污登记回执》

附件 3 《河南省企业投资项目备案证明》

附件 4 《关于扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制审批申请的批复》

附件 5 《排污许可证》

附件 6 《医疗机构备案回执》

附件 7 《医疗废物处置协议》

附件 8 《检测单位资质证书》

附件 9 《检测报告》

附件 10 《验收意见及签到表》

附件 11 《公示截图》

## 1、项目概况

扶沟仁安骨科医院（原名为扶沟仁安医院，以下简称“我单位”）成立于2018年10月，注册地址为河南省周口市扶沟县园区三号路南侧。扶沟仁安医院建设项目于2018年7月30日进行环境影响登记（附件1），项目原建设1层后勤楼、1层诊室、4层综合楼、包括床位20张，2025年6月12日进行固定污染源排污登记（附件2）；2023年10月扶沟仁安医院改名为扶沟仁安骨科医院。

随着扶沟县城区人口的逐渐增长，为满足周边群众基本医疗需求，我单位投资9000万元在河南省周口市扶沟县园区三号路南侧建设扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目，项目院区总占地面积10000m<sup>2</sup>，将原有的1层后勤楼拆除重建，建设1座5层的住院楼，1层为检验区，2~5层为住院区，新增设180张病床，建设完成后全院共200张病床，包含消毒供应室，消毒供应室内包含MOST蒸汽灭菌器、脉动真空灭菌器全自动清洗消毒器、超声波清洗机、医用煮沸消毒器、医用干燥柜；综合ICU内包含增加心电监护仪；检验科内包含全自动凝血测试仪、五分类血液细胞分析仪；手术室内包含麻醉机、病人监护仪、高频电刀等。

2023年8月21日扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目在扶沟县先进制造业开发区管理委员会进行备案，项目代码：2308-411621-04-01-223676（附件3）；2025年7月1日我单位委托河南乐启环保科技有限公司对“扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目”进行环境影响评价工作；2025年8月22日通过周口市生态环境局扶沟分局审核批复，批复文件：扶环审[2025]17号“关于扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制审批申请的批复”（附件4）；2025年10月17日申请取得排污许可证，证书编号：52411621MJY363996L001W（附件5），有效期限：2025年10月17日至2030年10月16日。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2025年10月我单位委托河南省正信检测技术有限公司对扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目

进行竣工环境保护验收监测。接受委托后该公司于 2025 年 11 月 12 日至 2025 年 11 月 13 日对本项目进行了竣工环保验收监测。依据验收监测期间该工程环保设施和污染物的排放监测结果，查阅了有关文件和技术资料，并根据国家有关的技术规范，我单位编写了本验收报告。

本次验收监测对象：扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目

本次验收监测内容为：废气排放监测、废水排放监测、噪声排放监测、固体废物处置情况检查、环境管理检查等

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关 法律 、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 5 月 1 日起施行）。
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并实施）。
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 第一〇四号，2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起实施）。
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）。
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并实施）。
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）。
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。
- (3) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办〔2003〕26 号）。
- (4) 《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）>的通知》（环发〔2009〕150 号，环境保护部，2009 年 12 月 17 日）。
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令，2018

年4月28日修订启用）。

(6) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（环发[2000]38号文）。

(7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235号）。

(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中华人民共和国生态环境部公告2018年第9号。

## 2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(3) 《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响报告表》，河南乐启环保科技有限公司，2025年8月；

(4) 《关于扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制审批申请的批复》扶环审[2025]17号，周口市生态环境局扶沟分局，2025年8月22日。

## 2.4 其他相关文件

(1) 《排污许可证》，2025年10月17日；

(2) 《检测报告》，河南省正信检测技术有限公司，2025年11月28日。

# 3、工程建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置图

扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目位于河南省周口市扶沟县园区三号路南侧，项目中心坐标为：经度E 114°24'1.37"、纬度N 34°5'42.83"，院区南侧和西侧为瑞马纺织厂，北侧为凤翔社区，东侧为扶亭路。距离项目最近的敏感点为北侧邻近的凤翔社区和228m的高庄、南侧110m的永善医院、西侧233m的柳毛村、西北侧391m的凤翔社区二期，东北侧213m的鑫苑家城。

住院楼位于院区西侧，门诊和门急诊位于院区北侧，综合楼位于院区南侧，院区出入口位于院区东侧，其中出入口位于扶亭路上，便于患者就诊。整个院区规划功能区分布合理、道路系统舒适，车流、人流、物流等交通流线顺畅，医院资源配置科学有效，在满足就医人员方便、快捷的前提下，避免了各功能之间的

干扰，而且充分利用了地形，实现了建设现代化医院的目标，为患者的治疗，休养创造宜人的室外环境。

项目地理位置图详见附图一，周边环境图详见附图二，平面布置图详见附图三。

### 3.2 建设内容

扶沟仁安骨科医院院区总占地面积 10000m<sup>2</sup>，将原有的 1 层的后勤楼拆除重建，建设 1 座 5 层的住院楼，1 层为检验区，2~5 层为住院区，新增设 180 张病床，建设完成后全院共 200 张病床，包含消毒供应室，消毒供应室内包含 MOST 蒸汽灭菌器、脉动真空灭菌器全自动清洗消毒器、超声波清洗机、医用煮沸消毒器、医用干燥柜；综合 ICU 内包含增加心电监护仪；检验科内包含全自动凝血测试仪、五分类血液细胞分析仪；手术室内包含麻醉机、病人监护仪、高频电刀等。

项目建设内容详见表 3-1；主要设备见表 3-2。

表 3-1 项目建设内容一览表

| 序号 | 项目组成    | 环评及批复情况              | 实际情况                 | 一致性 |
|----|---------|----------------------|----------------------|-----|
| 1  | 企业名称    | 扶沟仁安骨科医院             | 扶沟仁安骨科医院             | 一致  |
| 2  | 法人代表    | 郭栓                   | 郭栓                   | 一致  |
| 3  | 项目名称    | 扶沟仁安骨科医院改扩建<br>建设项目  | 扶沟仁安骨科医院改扩建<br>建设项目  | 一致  |
| 4  | 建设单位    | 扶沟仁安骨科医院             | 扶沟仁安骨科医院             | 一致  |
| 5  | 建设性质    | 扩建                   | 扩建                   | 一致  |
| 6  | 行业类别及代码 | Q8415 专科医院           | Q8415 专科医院           | 一致  |
| 7  | 总投资     | 9000                 | 9000                 | 一致  |
| 8  | 环保投资    | 114                  | 114                  | 一致  |
| 9  | 建设地点    | 河南省周口市扶沟县园区<br>三号路南侧 | 河南省周口市扶沟县园区<br>三号路南侧 | 一致  |

| 序号 | 项目组成 |     | 环评及批复情况                                                                                 | 实际情况                                                                                    | 一致性    |
|----|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 10 | 占地面积 |     | 10000m <sup>2</sup> （依托原有工程）                                                            | 10000m <sup>2</sup> （依托原有工程）                                                            | 一致     |
| 11 | 建筑面积 |     | 8528.05 m <sup>2</sup>                                                                  | 8528.05 m <sup>2</sup>                                                                  | 一致     |
| 12 | 劳动定员 |     | 原有职工 120 人，本次新增 50 人                                                                    | 原有职工 120 人，本次新增 50 人                                                                    | 一致     |
| 13 | 工作时间 |     | 年工作 365 天，24h 值班，实行轮休值班制                                                                | 年工作 365 天，24h 值班，实行轮休值班制                                                                | 一致     |
| 14 | 主体工程 | 综合楼 | 1 栋，4F，H=18m，总建筑面积 2407.48m <sup>2</sup> 。其中 1 层为门诊医技室和病床，2 层为门诊医技室，3 层为病房，4 层为手术室和办公室。 | 1 栋，4F，H=18m，总建筑面积 2407.48m <sup>2</sup> 。其中 1 层为门诊医技室和病床，2 层为门诊医技室，3 层为病房，4 层为手术室和办公室。 | 一致(原有) |
|    |      | 住院楼 | 1 栋，5F，H=18.8m，总建筑面积 5260.57m <sup>2</sup> 。一楼主要为彩超室、体液室、康复大厅、检验中心等；2~5 楼主要为病房。         | 1 栋，5F，H=18.8m，总建筑面积 5260.57m <sup>2</sup> 。一楼主要为彩超室、体液室、康复大厅、检验中心等；2~5 楼主要为病房。         | 一致(新建) |
|    |      | 急诊  | 1 栋，1F，H=4.5m，总建筑面积 800m <sup>2</sup>                                                   | 1 栋，1F，H=4.5m，总建筑面积 800m <sup>2</sup>                                                   | 一致(原有) |
|    |      | 门急诊 | 1 栋，1F，H=4.5m，总建筑面积 50m <sup>2</sup>                                                    | 1 栋，1F，H=4.5m，总建筑面积 50m <sup>2</sup>                                                    | 一致(原有) |
| 15 | 公用工程 | 供水  | 由市政供水供给                                                                                 | 由市政供水供给                                                                                 | 一致     |
|    |      | 供电  | 由市政电网供电                                                                                 | 由市政电网供电                                                                                 | 一致     |
|    |      | 排水  | 废水经污水处理站处理后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂                                                              | 废水经污水处理站处理后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂                                                              | 一致     |
| 16 | 环保工  | 废气治 | 污水处理站全封闭，且污                                                                             | 污水处理站全封闭，且污                                                                             | 一致     |

| 序号 | 项目组成 |      | 环评及批复情况                                                                  | 实际情况                                                                     | 一致性    |
|----|------|------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|
|    | 程    | 理    | 水处理站采用地下设置                                                               | 水处理站采用地下设置                                                               |        |
|    |      | 废水治理 | 废水进入 1 座 100m <sup>3</sup> /d 污水站，采用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺处理后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂 | 废水进入 1 座 100m <sup>3</sup> /d 污水站，采用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺处理后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂 | 一致     |
|    |      | 噪声治理 | 设备置于室内，采取减振、隔声、消声等措施                                                     | 设备置于室内，采取减振、隔声、消声等措施                                                     | 一致     |
|    |      | 固废治理 | 污泥清掏压滤后暂存于污泥间，定期委托有资质单位定期清运处置                                            | 污泥清掏压滤后暂存于污泥间，定期委托有资质单位定期清运处置                                            | 一致     |
|    |      |      | 医疗废物经医废暂存间暂存，由有资质的单位清运处置                                                 | 医疗废物经医废暂存间暂存，由有资质的单位清运处置                                                 | 一致(原有) |
|    |      |      | 生活垃圾经垃圾桶收集后暂存于生活垃圾暂存间，由环卫部门定期清运处置                                        | 生活垃圾经垃圾桶收集后暂存于生活垃圾暂存间，由环卫部门定期清运处置                                        | 一致     |

表 3-2 主要设备一览表

| 序号 | 环评安装情况 |            |     | 实际安装情况     |     | 一致性    |
|----|--------|------------|-----|------------|-----|--------|
|    | 设备名称   | 数量         |     | 设备名称       | 数量  |        |
| 1  | 消毒供应室  | 脉动真空灭菌器    | 2 台 | 脉动真空灭菌器    | 1 台 | 一致（原有） |
| 2  |        | 医用干燥柜      | 1 台 | 医用干燥柜      | 1 台 | 一致（原有） |
| 3  |        | MOST 蒸汽灭菌器 | 1 台 | MOST 蒸汽灭菌器 | 1 台 | 一致     |
| 4  |        | 全自动清洗      | 1 台 | 全自动清洗消     | 1 台 | 一致     |

| 序号 | 环评安装情况 |            |     | 实际安装情况     |     | 一致性    |
|----|--------|------------|-----|------------|-----|--------|
|    | 设备名称   |            | 数量  | 设备名称       | 数量  |        |
|    |        | 消毒器        |     | 毒器         |     |        |
| 5  |        | 超声波清洗机     | 1 台 | 超声波清洗机     | 1 台 | 一致     |
| 6  |        | 医用煮沸消毒器    | 1 台 | 医用煮沸消毒器    | 1 台 | 一致     |
| 7  | 手术室    | 麻醉机        | 1 台 | 麻醉机        | 1 台 | 一致（原有） |
| 8  |        | 病人监护仪      | 2 台 | 病人监护仪      | 2 台 | 一致（原有） |
| 9  |        | 高频电刀       | 1 台 | 高频电刀       | 1 台 | 一致（原有） |
| 10 | 综合 ICU | 心电监护仪      | 5 台 | 心电监护仪      | 5 台 | 一致（原有） |
| 11 | 检验科    | 全自动凝血测试仪   | 1 台 | 全自动凝血测试仪   | 1 台 | 一致（原有） |
| 12 |        | 五分类血液细胞分析仪 | 1 台 | 五分类血液细胞分析仪 | 1 台 | 一致（原有） |
| 13 | 影像科    | DR         | 1 台 | DR         | 1 台 | 一致（原有） |
| 14 |        | CT         | 1 台 | CT         | 1 台 | 一致（原有） |
| 15 |        | 核磁共振       | 1 台 | 核磁共振       | 1 台 | 一致（原有） |

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

| 类别     | 名称        | 原项目年耗量 | 本项目年耗量 | 全院年耗量  |
|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 主（辅）材料 | 盐酸二甲双胍缓释片 | 300 瓶  | 2700 瓶 | 3000 瓶 |
|        | 舒筋活血片     | 200 盒  | 900 盒  | 1800 盒 |
|        | 盐酸氨基葡萄糖胶囊 | 200 盒  | 1800 盒 | 2000 盒 |
|        | 醋氯芬酸分散片   | 600 盒  | 5200 盒 | 5800 盒 |
|        | 活血止痛片     | 90 盒   | 810 盒  | 900 盒  |

| 类别 | 名称              | 原项目年耗量 | 本项目年耗量  | 全院年耗量   |
|----|-----------------|--------|---------|---------|
|    | 达格列净片           | 120 盒  | 1080 盒  | 1200 盒  |
|    | 二甲双胍恩格列净片       | 90 盒   | 810 盒   | 900 盒   |
|    | 阿伐斯汀胶囊          | 210 盒  | 1890 盒  | 2100 盒  |
|    | 门冬 30 胰岛素注射液    | 120 支  | 1080 支  | 1200 支  |
|    | 甘精胰岛素注射液        | 120 支  | 1080 支  | 1200 支  |
|    | 注射用头孢曲松钠        | 1000 支 | 9000 支  | 10000 支 |
|    | 注射用头孢噻肟钠        | 700 支  | 6300 支  | 7000 支  |
|    | 注射用头孢他啶         | 600 支  | 5400 支  | 6000 支  |
|    | 依诺肝素钠注射液        | 1200 支 | 10800 支 | 12000 支 |
|    | 骨愈灵胶囊           | 300 盒  | 2700 盒  | 3000 盒  |
|    | 盐酸莫西沙星氯化钠注射液    | 400 袋  | 3600 袋  | 4000 袋  |
|    | 左西替利嗪片          | 60 盒   | 540 盒   | 600 盒   |
|    | 蛋白锌重组赖脯胰岛素混合注射液 | 250 支  | 2250 支  | 2500 支  |
|    | 甘精胰岛素注射液(长秀霖)   | 100 支  | 900 支   | 1000 支  |
|    | 胰激肽原酶肠溶片        | 500 盒  | 4300 盒  | 4800 盒  |
|    | 一次性口罩           | 2500 个 | 22500 个 | 25000 个 |
|    | 一次性帽子           | 800 顶  | 7200 顶  | 8000 顶  |
|    | 一次性鞋套           | 800 双  | 7200 双  | 8000 双  |
|    | 一次性手套           | 2000 双 | 14000 双 | 16000 双 |
|    | 一次性床单           | 2000 条 | 10000 条 | 12000 条 |
|    | 医用酒精            | 30 瓶   | 270 瓶   | 300 瓶   |
|    | 碘伏              | 100 瓶  | 900 瓶   | 1000 瓶  |
|    | 84 消毒液          | 60 瓶   | 340 瓶   | 400 瓶   |
|    | 次氯酸钠            | 0.5t   | 1.5t    | 2.0t    |

| 类别 | 名称 | 原项目年耗量                | 本项目年耗量                 | 全院年耗量                 |
|----|----|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| 能源 | 水  | 7026.25m <sup>3</sup> | 30386.25m <sup>3</sup> | 37412.5m <sup>3</sup> |
|    | 电  | 20 万 kw·h             | 100 万 kw·h             | 120 万 kw·h            |

### 3.4 水源及水平衡

项目全院区用水主要为职工生活用水、住院床位用水、门诊用水、检验用水；由市政供水管网供给，能够满足用水需求；废水主要为职工生活污水、住院床位废水、门诊废水和检验废水。

①职工生活用排水：全院员工共 170 人，员工生活用水量为 8.5m<sup>3</sup>/d（3102.5m<sup>3</sup>/a），生活污水产生量为 6.8m<sup>3</sup>/d（2482m<sup>3</sup>/a）。

②住院床位用排水：全院共设 200 张床位，陪护人员每床 1 人。住院床位新鲜水消耗量为 87.5m<sup>3</sup>/d（31937.5m<sup>3</sup>/a），排水量为 70m<sup>3</sup>/d（25550m<sup>3</sup>/a）。

③门急诊用排水：全院日接纳门急诊约 500 人次/d，门急诊用水量为 5m<sup>3</sup>/d（1825m<sup>3</sup>/a），项目门急诊污水产生量为 4m<sup>3</sup>/d（1460m<sup>3</sup>/a）。

④检验用排水：化验室产生的废水为不含重金属的医疗废水，化验用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d（547.5m<sup>3</sup>/a），废水产生量 1.2m<sup>3</sup>/d（438m<sup>3</sup>/a），利用容器储存至一定量后加入氢氧化钠或盐酸等进行中和处理至 pH6~8 后进入地下封闭式污水处理站处理。

废水进入 1 座 100m<sup>3</sup>/d 污水站，采用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺处理，处理后废水排入扶沟县产业集聚区污水处理厂。

本项目水平衡见图 3-1：

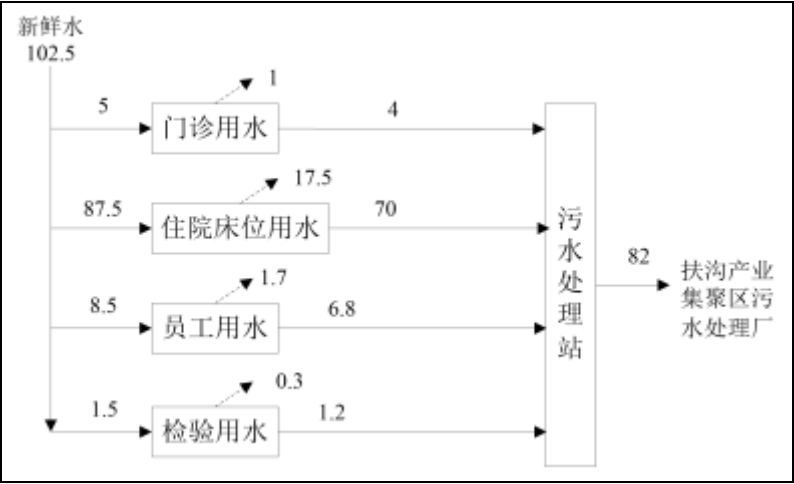


图 3-1 全院水平衡图 单位：m³/a

3.5生产工艺简介

本项目属于医疗社会服务行业，主要为来院就医的病人提供检查、治疗、住院疗养的空间，医疗工作流程及产污环节具体见图 3-2。

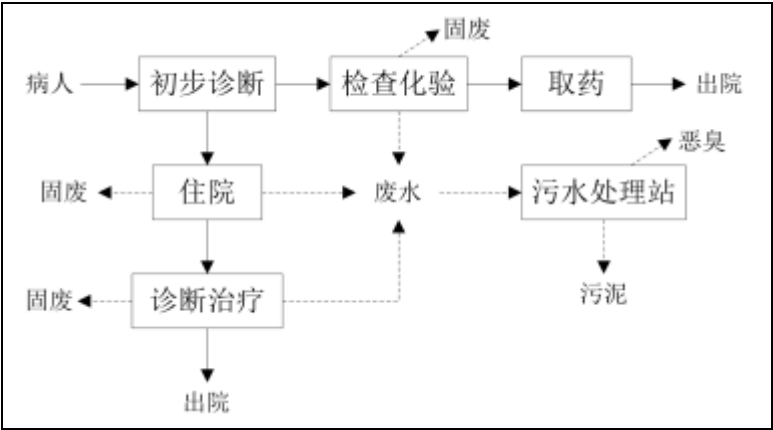


图 3-2 生产工艺流程图

3.6项目变动情况

3.6.1 建设地点及周围环境变动情况

项目建设地点与环评及批复地点一致，位于河南省周口市扶沟县园区三号路南侧，不存在变动情况。

3.6.2 生产规模变动情况

项目实际建设规模与环评及批复规模一致：新增设 180 张病床，建设完成后全院共 200 张病床，不存在变动情况。

### 3.6.3 主体工程及辅助工程变动情况

项目工程实际建设与环评及批复一致：将原有 1 栋 1 层的后勤楼进行拆除重建，建设 1 栋 5 层的住院楼，不存在变动情况。

### 3.6.4 生产设备变动情况

本项目实际安装设备（1 台 MOST 蒸汽灭菌器、1 台全自动清洗消毒器、1 台超声波清洗机、1 台医用煮沸消毒器）与环评及批复一致，不存在变动情况。

### 3.6.5 原辅材料变动情况

医院实际运行过程中原辅材料使用量与环评及批复相比一致。

### 3.6.6 劳动定员及工作制度变动情况

项目劳动定员及工作制度与环评及批复一致，不存在变动情况。

### 3.6.7 环保设施及环保投资变动情况

项目环保设施及环保投资均与环评及批复一致，不存在变动情况。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水

项目废水主要包括职工生活污水、住院床位废水、门诊废水和检验废水等，经污水管道进入院区污水处理站处理达标后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂进一步处理。

本项目新建 1 座处理规模为  $100\text{m}^3/\text{d}$  的污水处理站用于整个医院的污水处理，污水处理工艺采用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺进行处理。

#### 4.1.2 废气

本项目运营期废气主要为污水处理站产生的恶臭气体。

污水处理站产生的恶臭气体，通过构筑物地理式、院区绿化措施减少排放，并以无组织形式外排。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为医疗设备、污水处理站水泵及门诊部社会噪声。针对主要

噪声源，工程采取隔声、基础减振等降噪措施处理。

#### 4.1.4 固体废物

本项目运营期产生的固废主要为一般生活垃圾、医疗固体废物、污水处理站产生的污泥等。

生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；医疗固废、污水处理站污泥收集后由危废暂存间暂存，定期由周口市青怡苑医疗废物处置有限公司进行清运处理。

### 4.2 环境风险防范设施

本项目潜在的环境风险主要包括：①医疗废物在收集、贮存、运送过程中存在的渗漏、泄漏风险；②污水处理站废水事故排放或泄露的环境风险；③次氯酸钠消毒剂泄漏风险。

（1）医疗废物在收集、贮存、运送过程中由于操作不当而泄漏，其中含有的致病菌对人类健康和环境造成不良影响。

本项目收集到的医疗废物暂存在医疗废物暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

（2）污水处理站发生非正常排放的情况为由于管理不当，废水处理装置发生故障，导致废水直接排入区域地表水体，会对地表水水质造成污染。废水中含有致病菌，这些致病菌可能会通过鼠、蝇、蚊等传播，对人类健康造成威胁。

医院污水站采取防范措施：

①定期检修、保养仪器设备，对备用设备应及时检修维护，以防止电器及设备故障发生；

②污水处理站用电与医院备用电源联网；

③污水处理站设置环保专员，定期检查污水处理设施，做好日常的维护、检修及保养工作，发现问题及时解决，确保院内的污水处理系统发挥正常的工作效率，使其稳定有效运行，避免出现院内废水的事故性排放；

④污水处理站制定严格的操作规程和管理制度；

⑤操作人员持证上岗，具有高度的责任心和熟练的操作技能，能根据进水的  
水质、水量变化及时调整操作工艺，避免操作失误造成工艺系统的紊乱和破坏。

(3) 次氯酸钠消毒剂发生泄漏事故后，处理不当使得有害物质下渗污染土  
壤及地下水。

次氯酸钠是院区污水处理站使用的消毒剂，次氯酸钠采用专用容器储存，并  
贴有标识，操作间应设置专人加强管理和定期检查，添加消毒剂时应由专人负责，  
规范操作，操作间应采取防渗措施，发生泄漏事故的概率极低。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

##### 4.3.1 项目环保设施投资内容

本项目实际总投资为 9000 万元，其中环保投资 114 万元，占总投资的 1.27%。  
环保投资情况详见表 4-1。

表 4-1 环保工程投资一览表

| 污染类别 |         | 防治措施                                                      | 投资     |
|------|---------|-----------------------------------------------------------|--------|
| 废气   | 污水处理站恶臭 | 污水处理站全封闭，且污水处理站采用地下设置                                     | 2 万元   |
| 废水   | 综合废水    | 新建 1 座 100m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺：格栅<br>+调节池+混凝沉淀+消毒 | 100 万元 |
| 噪声   | 高设备噪声   | 采用低噪声设备、设置减振基础、厂房隔声                                       | 5 万元   |
| 固废   | 污水站污泥   | 新建 1 座 5m <sup>2</sup> 污泥暂存间                              | 5 万元   |
|      | 医疗废物    | 1 座 10m <sup>2</sup> 医废暂存间（依托原有）                          | /      |
|      | 生活垃圾    | 新增垃圾箱若干，统一分类收集后交环卫部门处<br>置                                | 2 万元   |
| 合计   |         |                                                           | 114 万元 |

##### 4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况详见表 4-2。

表 4-2 “三同时”落实情况一览表

| 类别           | 环评及批复要求验收内容                                                                        | 实际建设情况                                                                             | 落实情况 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 废气           | 污水处理站全封闭，且污水处理站采用地下设置                                                              | 污水处理站全封闭，且污水处理站采用地下设置                                                              | 已落实  |
| 废水           | 新建 1 座 100m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺：格栅+调节池+混凝沉淀+消毒                              | 新建 1 座 100m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺：格栅+调节池+混凝沉淀+消毒                              | 已落实  |
| 噪声           | 采用低噪声设备、设置减振基础、厂房隔声                                                                | 采用低噪声设备、设置减振基础、厂房隔声                                                                | 已落实  |
| 固体废物         | ①生活垃圾垃圾桶收集后由环卫部门定期清运处置；②污泥清掏压滤后暂存于污泥暂存间，定期由有资质的单位清运处置；③医疗废物经医废暂存间暂存，定期由有资质的单位清运处置。 | ①生活垃圾垃圾桶收集后由环卫部门定期清运处置；②污泥清掏压滤后暂存于污泥暂存间，定期由有资质的单位清运处置；③医疗废物经医废暂存间暂存，定期由有资质的单位清运处置。 | 已落实  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 医废暂存间、污泥暂存间、污水站、污水收集管道采取防渗措施                                                       | 医废暂存间、污泥暂存间、污水站、污水收集管道采取防渗措施                                                       | 已落实  |
| 其他           | 认真落实“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。                                        | 各项环境治理设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。                                                    | 已落实  |
|              | 项目完成后及时申领排污许可证。                                                                    | 已申领排污许可证。                                                                          | 已落实  |
|              | 医院应建立台账，记录环保设施主要运行和维护信息，按要求对台账进行保存。                                                | 医院建立台账，记录环保设施主要运行和维护信息，按要求对台账进行保存。                                                 | 已落实  |

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议

扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目符合国家产业政策和当地发展规划，项目区选择合理可行，在认真落实评价提出的各项污染防治措施和评价建议后，各项污染因素对周围环境影响较小，可以实现项目社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度，评价认为本项目的建设是可行的。

### 5.2 审批部门审批决定

扶沟仁安骨科医院：

你单位（证照代码：52411621MJY363996L）关于《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在周口市生态环境局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办[2022]44号）等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺我局原则同意你公司按照《报告表》环评文件所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《报告表》环评文件提出的各项环境保护措施，各项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，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定及时进行竣工环境保护验收并报送相关信息，接受监督检查。

6、验收执行标准

6.1 废气执行标准

根据项目环评及批复，本项目污水处理站周界废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/ 2555—2023）。

废气执行标准限值见表 6-1。

表 6-1 废气排放限值一览表

| 项目    | 监测因子 | 限值                     | 执行标准                                |
|-------|------|------------------------|-------------------------------------|
| 无组织废气 | 氨气   | 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 《医疗机构水污染物排放标准》<br>(DB41/ 2555—2023) |
|       | 硫化氢  | 0.03 mg/m <sup>3</sup> |                                     |
|       | 臭气浓度 | 10                     |                                     |
|       | 甲烷   | 1%                     |                                     |
|       | 氯气   | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |                                     |

6.2 废水执行标准

根据项目环评及批复，本项目综合废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/ 2555—2023）表 2 预处理要求，同时需满足扶沟产业集聚区污水处理厂收水要求。

废水执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 废水排放限值一览表 单位：mg/L

| 项目 | pH                               | COD | 氨氮   | 悬浮物      | BOD <sub>5</sub> | 粪大肠菌群     |
|----|----------------------------------|-----|------|----------|------------------|-----------|
| 限值 | 6~9                              | 250 | /    | 60       | 100              | 5000MPN/L |
| 项目 | 石油类                              | 挥发酚 | 动植物油 | 阴离子表面活性剂 | 总氰化物             | 肠道致病菌     |
| 限值 | 10                               | 1.0 | 20   | 10       | 0.5              | 不得检出      |
| 项目 | 色度                               | 总余氯 | 肠道病毒 |          |                  |           |
| 限值 | /                                | 8   | 不得检出 |          |                  |           |
| 标准 | 《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/ 2555—2023） |     |      |          |                  |           |

|    |                  |    |     |                  |  |  |
|----|------------------|----|-----|------------------|--|--|
| 项目 | COD              | 氨氮 | 悬浮物 | BOD <sub>5</sub> |  |  |
| 限值 | 350              | 45 | 180 | 200              |  |  |
| 标准 | 扶沟产业集聚区污水处理厂收水标准 |    |     |                  |  |  |

### 6.3 噪声执行标准

根据项目环评及批复，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；北侧敏感点凤翔社区声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

噪声执行标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声排放标准值

| 项目   | 昼间      | 夜间      | 执行标准                                    |
|------|---------|---------|-----------------------------------------|
| 厂界噪声 | 60dB（A） | 50dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）2 类标准 |
| 声环境  | 60dB（A） | 50dB（A） | 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）<br>2 类标准        |

### 6.4 总量控制指标

根据《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响评价报告表》及批复，全院废水经污水处理站处理后进入扶沟产业集聚区污水处理厂处理达标后排放，本项目废水排放量为 24309m<sup>3</sup>/a，全院废水排放量为 29930m<sup>3</sup>/a。扶沟产业集聚区污水处理厂设计出水水质执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）表 1 特别排放限值（COD 30mg/L，NH<sub>3</sub>-N 1.5mg/L），本项目废水排入外环境总量指标为：COD 0.7293t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0365t/a，全院废水排放总量指标为 COD 0.8979t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0449t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试结果

扶沟仁安骨科医院委托河南正信检测技术有限公司于 2025 年 11 月 12 日~2025 年 11 月 13 日进行了现场监测，通过对废气、废水、噪声的排放监测，固废的排放检查及环保设施对污染物的处理情况，来说明环境保护设施调试运行效果，具体检测内容如下：

7.1.1 废气

本项目无组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 废气污染物排放监测内容一览表

| 采样点位                                 | 监测项目                 | 监测频次         |
|--------------------------------------|----------------------|--------------|
| 污水处理站东<br>污水处理站西<br>污水处理站南<br>污水处理站北 | 甲烷、硫化氢、氨、臭气浓度、<br>氯气 | 连续 2 天，4 次/天 |

7.1.2 废水

本项目废水监测内容详见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容一览表

| 采样地点  | 监测因子                                                                                                                                   | 监测频率             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 废水排放口 | pH、色度、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、<br>动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰<br>化物、总汞、总砷、总铅、总镉、总铬、六价铬、总余<br>氯、粪大肠菌群数、沙门氏菌、志贺氏菌 | 连续 2 天，4 次<br>/天 |

7.1.3 噪声

本项目噪声监测内容详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容一览表

| 采样地点                | 监测因子      | 监测频率              |
|---------------------|-----------|-------------------|
| 厂界东、厂界南、厂界北         | 等效连续 A 声级 | 连续 2 天，昼、夜各 1 次/天 |
| 备注：厂界西为公共厂界，噪声不再检测。 |           |                   |

## 7.2 环境质量监测

根据《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响报告表》、批复及实际勘查情况，距离项目最近的敏感点为北侧邻近的凤翔社区，敏感点声环境监测内容详见表 7-4。

表 7-4 声环境监测内容一览表

| 采样地点 | 监测因子      | 监测频率              |
|------|-----------|-------------------|
| 凤翔社区 | 等效连续 A 声级 | 连续 2 天，昼、夜各 1 次/天 |

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 检测分析方法

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本次验收监测采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，采用的监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 检测方法及方法来源结果一览表

| 序号 | 项目   | 检测方法                           | 方法标准号或来源                              | 检出限                         |
|----|------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 废气 |      |                                |                                       |                             |
| 1  | 甲烷   | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604-2017                           | 0.06<br>mg/m <sup>3</sup>   |
| 2  | 硫化氢  | 亚甲基蓝分光光度法                      | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局（2003 年） | 0.001<br>mg/m <sup>3</sup>  |
| 3  | 氨    | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法         | HJ 533-2009                           | 0.0075<br>mg/m <sup>3</sup> |
| 4  | 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气浓度的测定                | HJ 1262-2022                          | 10（无量                       |

| 序号 | 项目                | 检测方法                                      | 方法标准号或来源        | 检出限                        |
|----|-------------------|-------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
|    |                   | 三点比较式臭袋法                                  |                 | 纲)                         |
| 5  | 氯气                | 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法                    | HJ/T 30-1999    | 0.025<br>mg/m <sup>3</sup> |
| 废水 |                   |                                           |                 |                            |
| 1  | pH                | 水质 pH 值的测定 电极法                            | HJ 1147-2020    | /                          |
| 2  | 色度                | 水质 色度的测定 稀释倍数法                            | HJ 1182-2021    | 2 倍                        |
| 3  | COD <sub>cr</sub> | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法                         | HJ 828-2017     | 4 mg/L                     |
| 4  | BOD <sub>5</sub>  | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 | HJ 505-2009     | 0.5 mg/L                   |
| 5  | 悬浮物               | 水质 悬浮物的测定 重量法                             | GB/T 11901-1989 | 4 mg/L                     |
| 6  | 氨氮                | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法                        | HJ 535-2009     | 0.025<br>mg/L              |
| 7  | 总氮                | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法                  | HJ 636-2012     | 0.05<br>mg/L               |
| 8  | 总磷                | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法                         | GB/T 11893-1989 | 0.01<br>mg/L               |
| 9  | 动植物油              | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法                   | HJ 637-2018     | 0.06<br>mg/L               |
| 10 | 石油类               | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法                   | HJ 637-2018     | 0.06<br>mg/L               |
| 11 | 阴离子表面活性剂          | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法                   | GB 7494-1987    | 0.05<br>mg/L               |
| 12 | 挥发酚               | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法                   | HJ 503-2009     | 0.01<br>mg/L               |
| 13 | 总氰化物              | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法                       | HJ 484-2009     | 0.004<br>mg/L              |

| 序号     | 项目        | 检测方法                                    | 方法标准号或来源      | 检出限             |
|--------|-----------|-----------------------------------------|---------------|-----------------|
| 14     | 总汞        | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法                   | HJ 694-2014   | 0.00004<br>mg/L |
| 15     | 总砷        | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法                   | HJ 694-2014   | 0.0003<br>mg/L  |
| 16     | 总铅        | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法                 | GB 7475-1987  | 0.01<br>mg/L    |
| 17     | 总镉        | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法                 | GB 7475-1987  | 0.001<br>mg/L   |
| 18     | 总铬        | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法                     | HJ 757-2015   | 0.03<br>mg/L    |
| 19     | 六价铬       | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法                   | GB 7467-1987  | 0.004mg/<br>L   |
| 20     | 总余氯       | 水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法     | HJ 586-2010   | 0.03<br>mg/L    |
| 21     | 粪大肠菌群数    | 医疗机构水污染物排放标准（附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法） | GB 18466-2005 | /               |
| 22     | 沙门氏菌      | 医疗机构水污染物排放标准（附录 B 医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法）  | GB 18466-2005 | /               |
| 23     | 志贺氏菌      | 医疗机构水污染物排放标准（附录 C 医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验方法）  | GB 18466-2005 | /               |
| 噪声/声环境 |           |                                         |               |                 |
| 1      | 等效连续 A 声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准                          | GB 12348-2008 | /               |
|        |           | 声环境质量标准                                 | GB 3096-2008  | /               |

## 8.2检测仪器

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本次验收监测所使用仪器及检定/校准情况见表 8-2。

表 8-2 使用仪器及检定/校准一览表

| 序号 | 分析项目              | 使用仪器                             | 检定/校准情况 |
|----|-------------------|----------------------------------|---------|
| 1  | 甲烷                | 气相色谱仪 GC9790II                   | 合格      |
| 2  | 硫化氢               | 紫外可见分光光度计 T6                     | 合格      |
| 3  | 氨                 | 紫外可见分光光度计 T6                     | 合格      |
| 4  | 臭气浓度              | 采样瓶（3L）                          | 合格      |
| 5  | 氯气                | 紫外可见分光光度计 T6                     | 合格      |
| 6  | pH                | pH 计 SX711                       | 合格      |
| 7  | 色度                | 具塞比色管 50mL                       | 合格      |
| 8  | COD <sub>cr</sub> | 酸式滴定管 50mL                       | 合格      |
| 9  | BOD <sub>5</sub>  | 恒温恒湿培养箱、便携式溶解氧测定仪<br>JPSJ-605F   | 合格      |
| 10 | 悬浮物               | 电子天平 FA2104B                     | 合格      |
| 11 | 氨氮                | 紫外可见分光光度计 T6                     | 合格      |
| 12 | 总氮                | 紫外可见分光光度计 756PC、紫外可见<br>分光光度计 T6 | 合格      |
| 13 | 总磷                | 紫外可见分光光度计 756PC、紫外可见<br>分光光度计 T6 | 合格      |
| 14 | 动植物油              | 红外分光测油仪 Inlab-2100               | 合格      |
| 15 | 石油类               | 红外分光测油仪 Inlab-2100               | 合格      |
| 16 | 阴离子表面活性剂          | 紫外可见分光光度计 T6                     | 合格      |
| 17 | 挥发酚               | 紫外可见分光光度计 756PC                  | 合格      |
| 18 | 总氰化物              | 紫外可见分光光度计 756PC                  | 合格      |
| 19 | 总汞                | 原子荧光光度计 AFS-933                  | 合格      |
| 20 | 总砷                | 原子荧光光度计 AFS-230E                 | 合格      |

| 序号 | 分析项目      | 使用仪器                  | 检定/校准情况 |
|----|-----------|-----------------------|---------|
| 21 | 总铅        | 原子吸收分光光度计 TAS-990AFG  | 合格      |
| 22 | 总镉        | 原子吸收分光光度计 TAS-990AFG  | 合格      |
| 23 | 总铬        | 原子吸收分光光度计 TAS-990AFG  | 合格      |
| 24 | 六价铬       | 紫外可见分光光度计 T6          | 合格      |
| 25 | 总余氯       | 紫外可见分光光度计 T6          | 合格      |
| 26 | 粪大肠菌群数    | 生化培养箱 SPX-150B-Z      | 合格      |
| 27 | 沙门氏菌      | 电热恒温培养箱 DHP-9082-50CH | 合格      |
| 28 | 志贺氏菌      | 电热恒温培养箱 DHP-9082-50CH | 合格      |
| 29 | 等效连续 A 声级 | 声校准器 AWA6022A 型       | 合格      |
|    |           | 多功能声级计 AWA5688        | 合格      |

### 8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

测量前对测量仪器进行核准，检测仪器现场进行检漏。

### 8.4 废水监测分析过程中质量保证和质量控制

水质检测仪器符合国家有关标准或技术要求，质控结果见表 8-3~8-5。

表 8-3 水质检测质控结果一览表

| 序号 | 类别 | 项目                | 平行样 | 加标回收样 | 质控标准样 | 合格率(%) |
|----|----|-------------------|-----|-------|-------|--------|
| 1  | 废水 | COD <sub>cr</sub> | 2   | /     | 1     | 100    |
| 2  |    | BOD <sub>5</sub>  | /   | /     | 2     | 100    |
| 3  |    | 氨氮                | 2   | 1     | 1     | 100    |
| 4  |    | 总氮                | 2   | 2     | 2     | 100    |
| 5  |    | 总磷                | 2   | 2     | 2     | 100    |
| 6  |    | 总汞                | /   | 1     | /     | 100    |
| 7  |    | 总砷                | /   | 1     | /     | 100    |
| 8  |    | 总铅                | /   | /     | 1     | 100    |
| 9  |    | 总镉                | /   | /     | 1     | 100    |

| 序号 | 类别 | 项目 | 平行样 | 加标回收样 | 质控标准样 | 合格率(%) |
|----|----|----|-----|-------|-------|--------|
| 10 |    | 总铬 | /   | /     | 1     | 100    |
| 总计 |    |    | 8   | 7     | 11    | /      |

表 8-4 水质检测质控样品测定结果一览表

| 序号 | 编号        | 项目                | 保证值       | 不确定度   | 测定值       | 评价 |
|----|-----------|-------------------|-----------|--------|-----------|----|
| 1  | B24110298 | COD <sub>cr</sub> | 106mg/L   | ±7     | 104mg/L   | 合格 |
| 2  | B24110326 | BOD <sub>5</sub>  | 4.75mg/L  | ±0.60  | 4.8mg/L   | 合格 |
| 3  | B24110326 | BOD <sub>5</sub>  | 4.75mg/L  | ±0.60  | 4.7mg/L   | 合格 |
| 4  | B24070248 | 氨氮                | 0.420mg/L | ±0.032 | 0.425mg/L | 合格 |
| 5  | B25030060 | 总磷                | 2.4mg/L   | ±0.12  | 2.38mg/L  | 合格 |
| 6  | B25030060 | 总磷                | 2.4mg/L   | ±0.12  | 2.39mg/L  | 合格 |
| 7  | B23110270 | 总氮                | 10.1mg/L  | ±0.7   | 10.6mg/L  | 合格 |
| 8  | B23110270 | 总氮                | 10.1mg/L  | ±0.7   | 10.4mg/L  | 合格 |
| 9  | B23110509 | 总铅                | 0.366mg/L | ±0.024 | 0.370mg/L | 合格 |
| 10 | B22110229 | 总镉                | 0.271mg/L | ±0.024 | 0.278mg/L | 合格 |
| 11 | B25010201 | 总铬                | 0.995mg/L | ±0.066 | 1.01mg/L  | 合格 |

表 8-5 现场采样所用仪器校验结果一览表

| 检测日期       | 仪器名称          | 标准样品编号及批号                        | 标准样品<br>浓度 | 不确定度   | 测定值  | 评价 |
|------------|---------------|----------------------------------|------------|--------|------|----|
| 2025.11.12 | pH 计<br>SX711 | 编号: BW20033-500<br>批号: B24100376 | 6.86       | ±0.010 | 6.85 | 合格 |
| 2025.11.13 | pH 计<br>SX711 | 编号: BW20033-500<br>批号: B24100376 | 6.86       | ±0.010 | 6.85 | 合格 |

## 8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。声级计校准结果见表 8-6。

表 8-6 噪声测量前、后校准结果

| 测量日期       | 校准声级 dB（A） |      |    | 限值    | 评价 |
|------------|------------|------|----|-------|----|
|            | 测量前        | 测量后  | 差值 |       |    |
| 2025.11.12 | 93.8       | 93.8 | 0  | 0.5dB | 合格 |
| 2025.11.13 | 93.8       | 93.8 | 0  |       | 合格 |

9、验收监测结果

9.1生产工况

9.1.1 验收监测期间生产工况

- (1) 监测时间：2025 年 11 月 12 日~2025 年 11 月 13 日
- (2) 监测期间工况：监测期间医院正常运营、环保设施正常运行，满足竣工环境保护验收监测要求。

9.2环境保护设施调试结果

9.2.1 废气

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本项目无组织废气监测结果见 9-1~9-5。

表 9-1 甲烷检测结果一览表 单位：%

| 采样时间 \ 点位  |       | 污水处理站东                | 污水处理站西                | 污水处理站南                | 污水处理站北                |
|------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2025.11.12 | 10:00 | 4.12×10 <sup>-4</sup> | 3.39×10 <sup>-4</sup> | 5.54×10 <sup>-4</sup> | 2.88×10 <sup>-4</sup> |
|            | 12:00 | 4.30×10 <sup>-4</sup> | 4.82×10 <sup>-4</sup> | 3.61×10 <sup>-4</sup> | 2.72×10 <sup>-4</sup> |
|            | 14:00 | 4.41×10 <sup>-4</sup> | 3.96×10 <sup>-4</sup> | 4.96×10 <sup>-4</sup> | 3.02×10 <sup>-4</sup> |
|            | 16:00 | 5.14×10 <sup>-4</sup> | 3.26×10 <sup>-4</sup> | 3.86×10 <sup>-4</sup> | 2.60×10 <sup>-4</sup> |
| 2025.11.13 | 10:00 | 3.40×10 <sup>-4</sup> | 4.37×10 <sup>-4</sup> | 4.00×10 <sup>-4</sup> | 2.74×10 <sup>-4</sup> |
|            | 12:00 | 2.48×10 <sup>-4</sup> | 4.12×10 <sup>-4</sup> | 5.10×10 <sup>-4</sup> | 3.02×10 <sup>-4</sup> |
|            | 14:00 | 2.87×10 <sup>-4</sup> | 4.28×10 <sup>-4</sup> | 3.88×10 <sup>-4</sup> | 3.22×10 <sup>-4</sup> |
|            | 16:00 | 3.15×10 <sup>-4</sup> | 3.67×10 <sup>-4</sup> | 4.76×10 <sup>-4</sup> | 2.62×10 <sup>-4</sup> |

表 9-2

硫化氢检测结果一览表

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

| 采样时间 \ 点位  |             | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 12:00~13:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 14:00~15:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 16:00~17:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 12:00~13:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 14:00~15:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 16:00~17:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

表 9-3

氨检测结果一览表

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

| 采样时间 \ 点位  |             | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | 0.175  | 0.132  | 0.273  | 0.103  |
|            | 12:00~13:00 | 0.158  | 0.144  | 0.202  | 0.114  |
|            | 14:00~15:00 | 0.135  | 0.170  | 0.225  | 0.099  |
|            | 16:00~17:00 | 0.124  | 0.108  | 0.151  | 0.087  |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | 0.069  | 0.116  | 0.170  | 0.093  |
|            | 12:00~13:00 | 0.112  | 0.207  | 0.202  | 0.112  |
|            | 14:00~15:00 | 0.104  | 0.178  | 0.231  | 0.101  |
|            | 16:00~17:00 | 0.080  | 0.250  | 0.151  | 0.064  |

表 9-4

臭气浓度检测结果一览表

单位：无量纲

| 采样时间 \ 点位  |       | 污水处理站<br>东 | 污水处理站<br>西 | 污水处理站<br>南 | 污水处理站<br>北 |
|------------|-------|------------|------------|------------|------------|
| 2025.11.12 | 10:02 | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 12:03 | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 14:05 | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 16:07 | <10        | <10        | <10        | <10        |
| 2025.11.13 | 9:31  | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 11:33 | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 13:35 | <10        | <10        | <10        | <10        |
|            | 15:46 | <10        | <10        | <10        | <10        |

表 9-5

氯气检测结果一览表

单位：mg/m<sup>3</sup>

| 采样时间 \ 点位  |             | 污水处理站<br>东 | 污水处理站<br>西 | 污水处理站<br>南 | 污水处理站<br>北 |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 12:00~13:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 14:00~15:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 16:00~17:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 12:00~13:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 14:00~15:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |
|            | 16:00~17:00 | <0.025     | <0.025     | <0.025     | <0.025     |

表 9-6

气象参数统计一览表

| 测量时间       |       | 温度<br>(°C) | 大气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向 | 低云量  | 总云量  | 天气<br>状况 |
|------------|-------|------------|--------------|-------------|----|------|------|----------|
| 2025.11.12 | 10:00 | 19.8       | 101.30       | 1.6         | N  | 2/10 | 2/10 | 晴        |
|            | 12:00 | 20.8       | 101.15       | 1.7         | N  | 1/10 | 2/10 | 晴        |

| 测量时间       |       | 温度<br>(℃) | 大气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向 | 低云量  | 总云量  | 天气<br>状况 |
|------------|-------|-----------|--------------|-------------|----|------|------|----------|
|            | 14:00 | 18.3      | 101.03       | 1.7         | N  | 3/10 | 3/10 | 晴        |
|            | 16:00 | 17.8      | 101.08       | 1.6         | N  | 4/10 | 5/10 | 晴        |
| 2025.11.13 | 10:00 | 20.2      | 101.46       | 1.8         | NE | 4/10 | 5/10 | 多云       |
|            | 12:00 | 21.6      | 101.30       | 1.7         | NE | 5/10 | 6/10 | 多云       |
|            | 14:00 | 22.3      | 101.21       | 1.8         | NE | 5/10 | 5/10 | 多云       |
|            | 16:00 | 18.7      | 101.26       | 1.8         | NE | 4/10 | 5/10 | 多云       |

由表 9-1~9-5 可知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，本项目污水处理站周界甲烷浓度最大值为  $5.10\times10^{-4}\%$ ，硫化氢浓度值均为 $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨浓度最大值为  $0.250\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度均为 $<10$ ，氯气浓度值均为 $<0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/2555-2023）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的要求。

9.2.2 废水

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本项目总排口废水监测结果见表 9-7。

表 9-7

废水监测结果一览表

| 检测项目              | 单位   | 废水排放口 检测结果     |                |                |                |      |                |                |                |                |      |
|-------------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
|                   |      | 2025.11.12     |                |                |                |      | 2025.11.13     |                |                |                |      |
|                   |      | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 均值   | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 均值   |
| pH                | 无量纲  | 7.8<br>(18.6℃) | 7.8<br>(19.1℃) | 7.7<br>(19.9℃) | 7.8<br>(19.6℃) | /    | 7.7<br>(19.9℃) | 7.8<br>(20.4℃) | 7.8<br>(20.9℃) | 7.7<br>(20.6℃) | /    |
| 色度                | 倍    | 20             | 20             | 20             | 20             | /    | 20             | 20             | 20             | 20             | /    |
| COD <sub>cr</sub> | mg/L | 140            | 169            | 187            | 160            | 164  | 153            | 172            | 185            | 165            | 169  |
| BOD <sub>5</sub>  | mg/L | 51.7           | 64.2           | 68.7           | 58.7           | 60.8 | 52.0           | 64.5           | 69.0           | 59.0           | 61.1 |
| 悬浮物               | mg/L | 25             | 51             | 44             | 39             | 40   | 28             | 47             | 56             | 43             | 44   |
| 氨氮                | mg/L | 20.7           | 23.6           | 21.2           | 24.7           | 22.6 | 22.2           | 20.3           | 23.1           | 24.2           | 22.4 |
| 总氮                | mg/L | 43.4           | 40.6           | 43.0           | 41.8           | 42.2 | 41.3           | 44.8           | 44.0           | 41.6           | 42.9 |
| 总磷                | mg/L | 2.53           | 2.12           | 2.81           | 2.68           | 2.54 | 2.64           | 2.96           | 2.33           | 2.55           | 2.62 |
| 动植物油              | mg/L | 0.91           | 0.90           | 0.88           | 0.98           | 0.92 | 0.88           | 0.86           | 0.95           | 0.98           | 0.92 |
| 石油类               | mg/L | 0.36           | 0.31           | 0.23           | 0.30           | 0.30 | 0.34           | 0.33           | 0.26           | 0.38           | 0.33 |
| 阴离子表面活性剂          | mg/L | 0.36           | 0.39           | 0.46           | 0.42           | 0.41 | 0.48           | 0.36           | 0.31           | 0.46           | 0.40 |

| 检测项目   | 单位    | 废水排放口 检测结果 |          |          |          |          |            |          |          |          |          |
|--------|-------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|
|        |       | 2025.11.12 |          |          |          |          | 2025.11.13 |          |          |          |          |
|        |       | 第一次        | 第二次      | 第三次      | 第四次      | 均值       | 第一次        | 第二次      | 第三次      | 第四次      | 均值       |
| 挥发酚    | mg/L  | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    |
| 总氰化物   | mg/L  | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   |
| 总汞     | mg/L  | <0.00004   | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004   | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 |
| 总砷     | mg/L  | <0.0003    | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003    | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  |
| 总铅     | mg/L  | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    |
| 总镉     | mg/L  | <0.001     | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001     | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001   |
| 总铬     | mg/L  | <0.03      | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03      | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    |
| 六价铬    | mg/L  | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   |
| 总余氯    | mg/L  | 2.39       | 3.09     | 3.31     | 2.71     | 2.88     | 2.10       | 3.76     | 2.64     | 3.47     | 2.99     |
| 粪大肠菌群数 | MPN/L | 2200       | 3300     | 3900     | 2400     | /        | 2100       | 3200     | 3600     | 2600     | /        |
| 沙门氏菌   | /     | 未检出        | 未检出      | 未检出      | 未检出      | /        | 未检出        | 未检出      | 未检出      | 未检出      | /        |
| 志贺氏菌   | /     | 未检出        | 未检出      | 未检出      | 未检出      | /        | 未检出        | 未检出      | 未检出      | 未检出      | /        |

由表 9-7 可知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，医院总排口废水 pH 为 7.7~7.8，色度为 20，COD 浓度范围为：140~187mg/L，BOD<sub>5</sub> 浓度范围为：51.7~69.0mg/L，悬浮物浓度范围为：25~56mg/L，氨氮浓度范围为：20.3~24.7mg/L，总氮浓度范围为：40.6~44.8mg/L，总磷浓度范围为：2.12~2.96mg/L，动植物油浓度范围为：0.86~0.98mg/L，石油类浓度范围为：0.26~0.38mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为：0.31~0.48mg/L，挥发酚、总氰化物、总汞、总砷、总铅、总镉、总铬、六价铬均低于检出限，总余氯浓度范围为：2.10~3.76mg/L，粪大肠菌群数浓度范围为：2100~3900MPN/L，沙门氏菌、志贺氏菌均为未检出，以上监测因子均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/ 2555—2023）表 2 预处理标准及扶沟产业集聚区污水处理厂设计收水标准的要求。

### 9.2.3 噪声

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本项目噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 噪声监测结果一览表 单位：Leq [dB(A)]

| 点位    | 2025.11.12 |    | 2025.11.13 |    |
|-------|------------|----|------------|----|
|       | 昼间         | 夜间 | 昼间         | 夜间 |
| 厂界（东） | 58         | 45 | 57         | 48 |
| 厂界（南） | 56         | 44 | 56         | 47 |
| 厂界（北） | 52         | 42 | 55         | 43 |

由表 9-8 可以看出，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界昼间噪声最大测定值为 58dB(A)，夜间噪声最大测定值为 48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

### 9.2.4 总量

废水污染物排放总量见表 9-9。

表 9-9 废水污染物排放总量统计表

| 项目                                                                                                                                | 项目    | 废水量<br>(m <sup>3</sup> /a) | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放总量<br>(t/a) | 环评预估总<br>量 (t/a) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|----------------|---------------|------------------|
| 总计                                                                                                                                | 化学需氧量 | 29930                      | 166            | 4.96838       | 7.4825           |
|                                                                                                                                   | 氨氮    | 29930                      | 22.5           | 0.673425      | 1.0476           |
| 备注：①废水量参考环评报告中全院的废水排量（原有项目废水量 5621m <sup>3</sup> /a、本项目新增废水量 24309 m <sup>3</sup> /a，全院废水排放量为 29930 m <sup>3</sup> /a）；②进行全院总量比对。 |       |                            |                |               |                  |

根据验收监测结果计算得出，本项目废水总排口化学需氧量排放总量为 4.96838t/a，氨氮排放总量为 0.673425t/a；均不超过环评中预估总量。

### 9.3 工程建设对环境的影响

根据河南省正信检测技术有限公司检测报告，本项目北侧敏感点声环境监测结果见表 9-10。

表 9-10 噪声监测结果一览表 单位：Leq [dB(A)]

| 点位   | 2025.11.12 |    | 2025.11.13 |    |
|------|------------|----|------------|----|
|      | 昼间         | 夜间 | 昼间         | 夜间 |
| 凤翔社区 | 54         | 42 | 52         | 43 |

由表 9-10 可以看出，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目北侧敏感点凤翔社区昼间声环境最大测定值为 54dB(A)，夜间声环境最大测定值为 43dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

### 9.4 环境管理检查

#### 9.4.1 报告表批复落实情况检查

表 9-11 报告表批复落实情况

| 序号 | 环评批复要求                                                        | 执行情况 |
|----|---------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 你单位（证照代码：52411621MJY363996L）关于《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响报告表》（以下简称《报 | 已落实。 |

| 序号 | 环评批复要求                                                                                                                                                                                                                                       | 执行情况 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    | 告表》) 的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在周口市生态环境局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》(豫环办[2022]44 号) 等规定, 依据你公司及环评文件编制单位的承诺我局原则同意你公司按照《报告表》环评文件所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。 |      |
| 2  | 你公司应全面落实《报告表》环评文件提出的各项环境保护措施, 各项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, 确保各项污染物达标排放, 并满足总量控制要求。该批复有效期为 5 年, 如该项目逾期方开工建设, 其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前, 落实污染物排放总量指标来源, 并作为申报排污许可证的条件。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定及时进行竣工环境保护验收并报送相关信息, 接受监督检查。                       | 已落实。 |

#### 9.4.2 “三同时” 执行情况检查

验收监测期间经现场检查, 本项目完成了生产设备和配套环保设施建设, 环保设施的建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### (1) 废气

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下, 本项目污水处理站周界甲烷浓度最大值为  $5.10 \times 10^{-4}\%$ , 硫化氢浓度值均为  $<0.001 \text{mg/m}^3$ , 氨浓度最大值为  $0.250 \text{mg/m}^3$ , 臭气浓度均为  $<10$ , 氯气浓度值均为  $<0.025 \text{mg/m}^3$ ,

均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的要求。

## （2）废水

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，医院总排口排放废水 pH 为 7.7~7.8，色度为 20，COD 浓度范围为：140~187mg/L，BOD<sub>5</sub> 浓度范围为：51.7~69.0mg/L，悬浮物浓度范围为：25~56mg/L，氨氮浓度范围为：20.3~24.7mg/L，总氮浓度范围为：40.6~44.8mg/L，总磷浓度范围为：2.12~2.96mg/L，动植物油浓度范围为：0.86~0.98mg/L，石油类浓度范围为：0.26~0.38mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为：0.31~0.48mg/L，挥发酚、总氰化物、总汞、总砷、总铅、总镉、总铬、六价铬均低于检出限，总余氯浓度范围为：2.10~3.76mg/L，粪大肠菌群数浓度范围为：2100~3900MPN/L，沙门氏菌、志贺氏菌均为未检出，以上监测因子均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/ 2555—2023）表2预处理标准及扶沟产业集聚区污水处理厂设计收水标准的要求。

## （3）噪声

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界昼间噪声最大测定值为 58dB(A)，夜间噪声最大测定值为 48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

## （4）总量

根据验收监测结果计算得出，本项目废水总排口化学需氧量排放总量为 4.96838t/a，氨氮排放总量为 0.673425t/a；均不超过环评中预估总量。

## 10.2 工程建设对环境的影响

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目北侧敏感点凤翔社区昼间声环境最大测定值为 54dB(A)，夜间声环境最大测定值为 43dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

## 11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

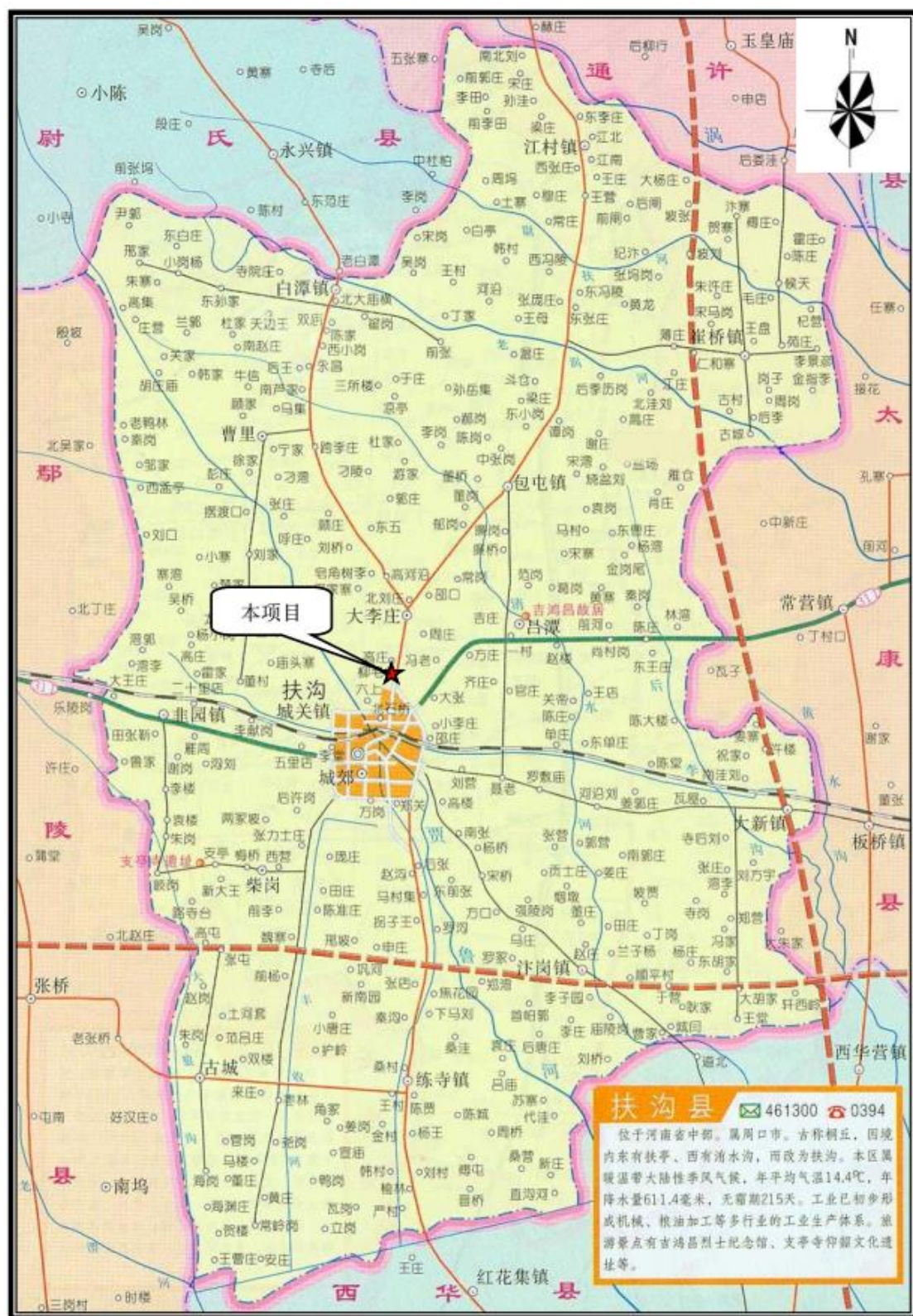
填表单位（盖章）：扶沟仁安骨科医院

填表人（签字）：边莉茹

项目经办人（签字）：郭栓

|                        |               |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|------------------------|---------------|--|-------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|---------------------------------|--------|---|
| 项目名称                   |               |  | 扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目         |               |               |            |                       | 项目代码         |               | 2308-411621-04-01-223676                                                                          |            | 建设地点         |               | 河南省周口市扶沟县园区三号路南侧                |        |   |
| 行业类别（分类管理名录）           |               |  | “四十九、 卫生 84-108 医院 841” |               |               |            |                       | 建设性质         |               | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |            | 项目厂区中心经度/纬度  |               | E 114°24'1.37”<br>N 34°5'42.83” |        |   |
| 设计生产能力                 |               |  | 床位 180 张                |               |               |            |                       | 实际生产能力       |               | 床位 180 张                                                                                          |            | 环评单位         |               | 河南乐启环保科技有限公司                    |        |   |
| 环评文件审批机关               |               |  | 周口市生态环境局扶沟分局            |               |               |            |                       | 批准文号         |               | 扶环审[2025]17 号                                                                                     |            | 审批文件类型       |               | 报告表                             |        |   |
| 开工日期                   |               |  | 2025.8                  |               |               |            |                       | 竣工日期         |               | 2025.8                                                                                            |            | 排污许可证申领时间    |               | 2025.10.17                      |        |   |
| 环保设施设计单位               |               |  | /                       |               |               |            |                       | 环保设施施工单位     |               | /                                                                                                 |            | 本工程排污许可证编号   |               | 52411621MJY363996L001W          |        |   |
| 验收单位                   |               |  | /                       |               |               |            |                       | 环保设施监测单位     |               | /                                                                                                 |            | 验收监测时工况      |               | /                               |        |   |
| 投资总概算（万元）              |               |  | 9000                    |               |               |            |                       | 环保投资总概算（万元）  |               | 114                                                                                               |            | 所占比例（%）      |               | 1.27                            |        |   |
| 实际总投资（万元）              |               |  | 9000                    |               |               |            |                       | 实际环保投资（万元）   |               | 114                                                                                               |            | 所占比例（%）      |               | 1.27                            |        |   |
| 废水治理（万元）               |               |  | 100                     | 废气治理（万元）      | 2             | 噪声治理（万元）   | 5                     | 固体废物治理（万元）   |               | 7                                                                                                 |            | 绿化及生态（万元）    |               | /                               | 其他（万元） | / |
| 新增污水处理设施能力             |               |  | /                       |               |               |            |                       | 新增废气处理设施能力   |               | /                                                                                                 |            | 年平均工作时       |               | 8760                            |        |   |
| 运营单位                   |               |  | 扶沟仁安骨科医院                |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |               | 52411621MJY363996L                                                                                |            | 验收时间         |               | /                               |        |   |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物           |  | 原有排放量（1）                | 本期工程实际排放浓度（2） | 本期工程允许排放浓度（3） | 本期工程产生量（4） | 本期工程自身削减量（5）          | 本期工程实际排放量（6） | 本期工程核定排放总量（7） | 本期工程“以新带老削减量（8）                                                                                   | 全厂实际排放量（9） | 全厂核定排放总量（10） | 区域平衡替代削减量（11） | 排放增减量（12）                       |        |   |
|                        | 废水            |  | 0.5621                  |               |               |            |                       | 2.4309       |               |                                                                                                   |            | 2.993        |               |                                 |        |   |
|                        | 化学需氧量         |  |                         | 166           | 250           |            |                       |              |               |                                                                                                   | 4.96838    | 7.4825       |               |                                 |        |   |
|                        | 氨氮            |  |                         | 22.5          | 45            |            |                       |              |               |                                                                                                   | 0.673425   | 1.0476       |               |                                 |        |   |
|                        | 石油类           |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 废气            |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 二氧化硫          |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 烟尘            |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 工业粉尘          |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 氮氧化物          |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 工业固体废物        |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        | 与项目有关的其他特征污染物 |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        |               |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |
|                        |               |  |                         |               |               |            |                       |              |               |                                                                                                   |            |              |               |                                 |        |   |

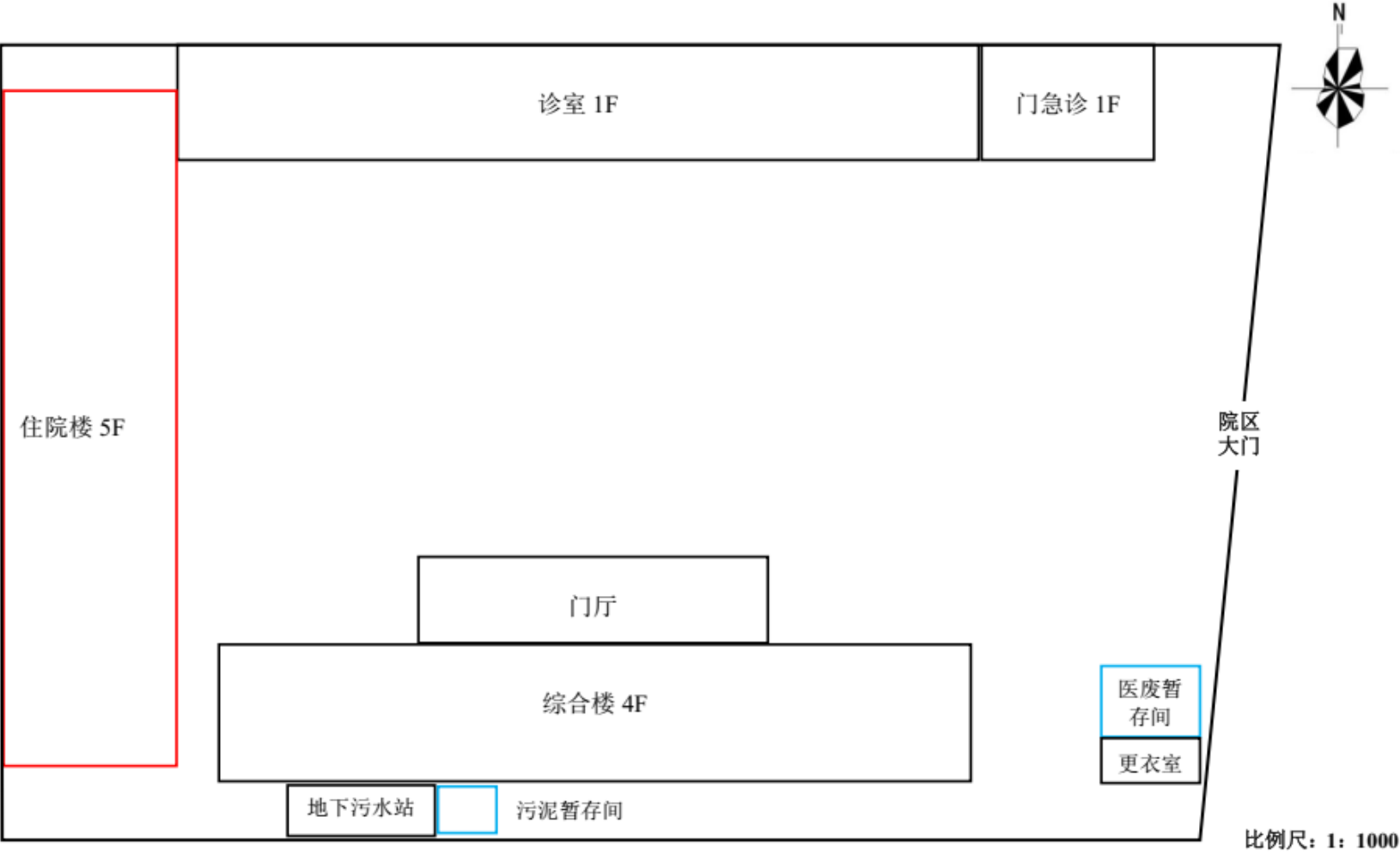
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少，2、(12)=(6)-(8)-(11),(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染排放浓度—毫克/升。



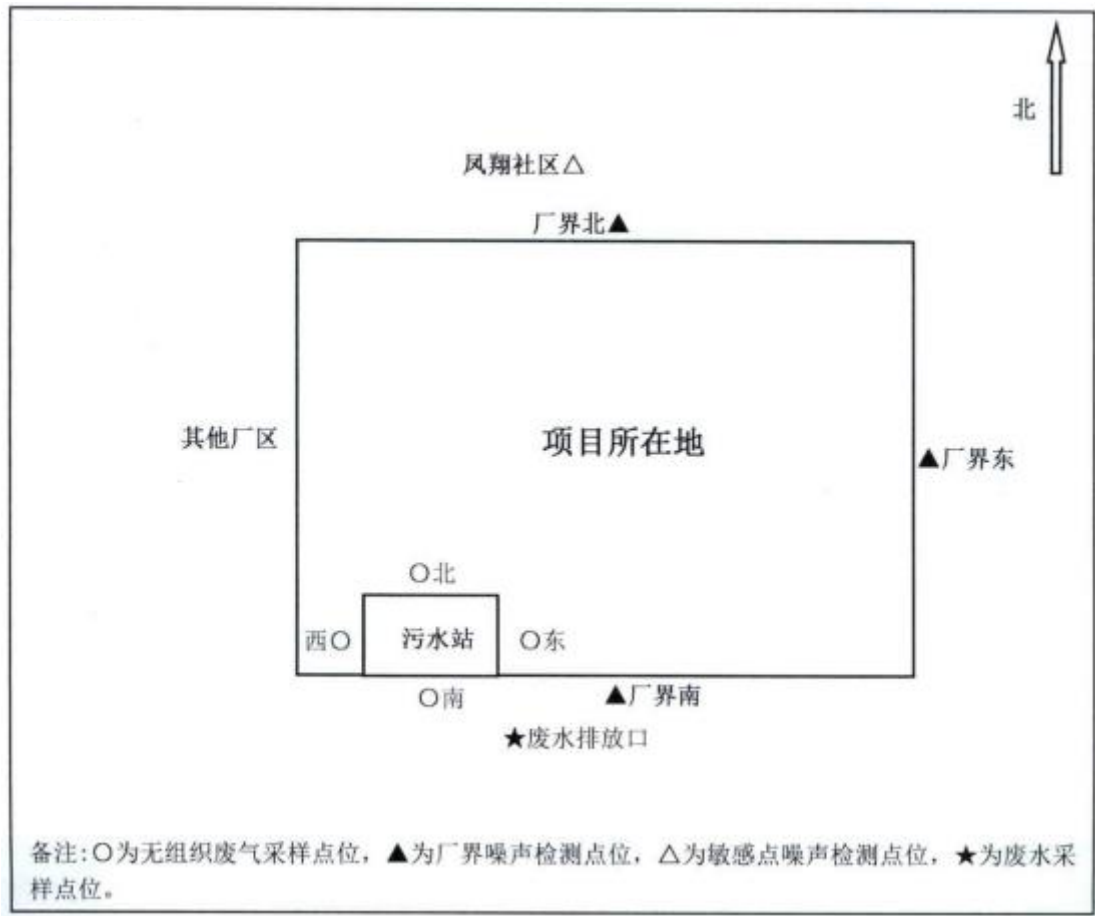
附图一 项目地理位置图



附图二 项目周边环境图



附图三 厂区平面布置图



附图四 监测点位图



附图五 现场图



废气采样图



废气采样图



废水采样图



噪声监测图

附图五 现场图

## 附件1《原项目环境影响登记表》

| 建设项目环境影响登记表                                                                             |                                                                                                                 |              |                                                                                                  | 填报日期: 2018-07-30 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 项目名称                                                                                    | 扶沟仁安医院建设项目                                                                                                      |              |                                                                                                  |                  |
| 建设地点                                                                                    | 河南省周口市扶沟县扶沟园区3号路南侧                                                                                              | 占地面积(m²)     | 10000                                                                                            |                  |
| 建设单位                                                                                    | /                                                                                                               | 法定代表人或者主要负责人 | 郭栓                                                                                               |                  |
| 联系人                                                                                     | 郭栓                                                                                                              | 联系电话         | 13839460136                                                                                      |                  |
| 项目投资(万元)                                                                                | 1000                                                                                                            | 环保投资(万元)     | 12                                                                                               |                  |
| 拟投入生产运营日期                                                                               | 2018-10-01                                                                                                      |              |                                                                                                  |                  |
| 建设性质                                                                                    | 新建                                                                                                              |              |                                                                                                  |                  |
| 备案依据                                                                                    | 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目,属于第111 医院、专科防治院(所、站)、社区医疗、卫生院(所、站)、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等其他卫生机构项中20张床位以下的。 |              |                                                                                                  |                  |
| 建设内容及规模                                                                                 | 建设占地面积10000平方米一级综合医院一座,诊疗科目: 01,03,04,05,10,11,20,21,26,30,32,52                                                |              |                                                                                                  |                  |
| 主要环境影响                                                                                  | 废气                                                                                                              | 采取的环保措施及排放去向 | 有环保措施:污水处理设施产生的臭气采取在污水处理设施周围建设绿化带吸附措施后通过无组织排放至周围空气中                                              |                  |
|                                                                                         | 废水<br>生活污水<br>生产废水                                                                                              |              | 生活污水:生活污水采取化粪池处理后通过市政污水管网排放至扶沟县产业集聚区污水处理厂<br>生产废水:生产废水采取预处理+混凝沉淀+消毒处理措施后通过市政污水管网排放至扶沟县产业集聚区污水处理厂 |                  |
|                                                                                         | 固废                                                                                                              |              | 环保措施:生活垃圾由垃圾桶收集后交环卫部门处理;医疗垃圾收集后暂存于项目建设的10平方米的危废暂存间暂存,交由处理资质的单位处理                                 |                  |
|                                                                                         | 噪声                                                                                                              |              | 有环保措施:高噪声设备放置在密闭房间内                                                                              |                  |
|                                                                                         | 生态影响                                                                                                            |              | 有环保措施:建设有绿化带                                                                                     |                  |
|                                                                                         |                                                                                                                 |              |                                                                                                  |                  |
| 承诺:郭栓承诺所填写各项内容真实、准确、完整,建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由郭栓承担全部责任。 |                                                                                                                 |              |                                                                                                  |                  |
| 法定代表人或主要负责人签字: 郭栓                                                                       |                                                                                                                 |              |                                                                                                  |                  |
| 备案回执<br>该项目环境影响登记表已经完成备案,备案号:201841162100000035。                                        |                                                                                                                 |              |                                                                                                  |                  |

附件 2《原项目固定污染源排污登记回执》

固定污染源排污登记回执

登记编号：52411621MJY363996L001W

|                                                                                                      |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 排污单位名称：扶沟仁安骨科医院                                                                                      |  |
| 生产经营场所地址：扶沟园区3号路南侧                                                                                   |                                                                                     |
| 统一社会信用代码：52411621MJY363996L                                                                          |                                                                                     |
| 登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更 |                                                                                     |
| 登记日期：2025年06月12日                                                                                     |                                                                                     |
| 有效期：2025年06月12日至2030年06月11日                                                                          |                                                                                     |

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3 《河南省企业投资项目备案证明》

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2308-411621-04-01-223676

项 目 名 称: 扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目

企业(法人)全称: 扶沟仁安骨科医院

证 照 代 码: 52411621MJY363996L

企业经济类型: 社会团体

建 设 地 点: 周口市扶沟县河南省周口市扶沟县园区三号路  
南侧

建 设 性 质: 扩建

建设规模及内容: 医院扩建科室及设备: 消毒供应室: MOST蒸  
汽灭菌器1台, 脉动真空灭菌器2台, 全自动清洗消毒器1台, 超声波  
清洗机1台, 医用煮沸消毒器1台, 医用干燥柜1台; 综合ICU: 心  
电监护仪5台; 检验科: 全自动凝血测试仪 1台, 五分类血液细胞  
分析仪 1台; 手术室: 麻醉机1台, 病人监护仪2台, 高频电刀1台  
。

项 目 总 投 资: 9000万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和  
完整性负责。



备案信息更新日期: 2025年07月08日 备案日期: 2023年08月21日

附件 4 《关于扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制审批申请的批复》

# 周口市生态环境局扶沟分局文件

扶环审[2025]17 号

## 周口市生态环境局扶沟分局关于 扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制 审批申请的批复

扶沟仁安骨科医院：

你单位(证照代码：52411621MJY363996L)关于《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在周口市生态环境局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》(豫环办〔2022〕44 号)等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《报告表》环评文件所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《报告表》环评文件提出的各项环境保护措施，各项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，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定及时进行竣工环境保护验收并报送相关信息，接受监督检查。



附件 5 《排污许可证》

排污许可证

证书编号：52411621MJY363996L001W

单位名称:扶沟仁安骨科医院  
注册地址:扶沟园区3号路南侧  
法定代表人:郭栓  
生产经营场所地址:扶沟园区3号路南侧  
行业类别:专科医院  
统一社会信用代码: 52411621MJY363996L  
有效期限: 自2025年10月17日至2030年10月16日止



发证机关: ( 盖章 ) 周口市生态环境局  
发证日期: 2025年10月17日

中华人民共和国生态环境部监制

周口市生态环境局印制

附件 6《医疗机构备案回执》

# 周口市卫生健康委员会

---

## 设置医疗机构备案回执

扶沟县卫生健康委员会：

你委上报的《关于扶沟仁安医院拟升级为二级专科医院的备案报告》收到并已备案。

级别：二级

类别：专科医院

名称：扶沟仁安医院

诊疗科目：按二级专科医院标准设置诊疗科目，执业登记核定后按诊疗科目开展业务。

床位：100 张



附件 7 《医疗废物处置协议》

## 周口市医疗废物委托处置 合同书

甲方单位\_\_\_\_\_

地址\_\_\_\_\_

性质\_\_\_\_\_

等级\_\_\_\_\_

乙方单位 周口市青怡苑医疗废物处置有限公司

签约日期 2025 年 1 月 6 日



周口市卫生健康委员会监制

## 公司简介

周口市青怡苑医疗废物处置有限公司，是根据国务院批复的《全国危险废物和医疗废物处理设施建设规划》，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》、《医疗废物管理条例》和国家有关规定要求建设的。2011 年开始正式运营。中心位于周口市川汇区东北角的搬口办事处杨庄，占地面积 16.01 亩，建筑面积 2503 平方米，其中生产车间面积 1600 平方米，综合楼面积 800 平方米，另建有汽车库和生活服务设施。厂区内环境优美绿树成荫，生产和生活设施完善。中心将以饱满的工作热情，负责的工作态度，认真的工作作风，扎实、务实地做好份内每一件事情，为周口市医疗废物无害化处置做出贡献。

## 医疗废物委托处置合同书

委托方（以下称甲方）：



受托方（以下称乙方）：周口市青怡苑医疗废物处置有限公司



根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》、国务院《医疗废物管理条例》、国家卫生和健康委员会《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的有关规定，为加强医疗废物的管理，防止疾病传播，保障人民身体健康，保护环境。现经甲、乙双方平等、友好协商，就甲方医疗废物委托乙方处置一事，达成如下事项：

### 一、甲方责任

1、甲方将其在经营活动中产生的医疗废物（甲方交给乙方处置的医疗废物：指病理性废物、感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物。以下同），按照约定日期交由乙方处理。合同期内不得将医疗废物交由第三方或自行处理。

2、甲方应建立医疗废物分类收集、转运、暂时贮存、消毒、交接等工作的管理制度，内容包括岗位设置、人员配置、培训、岗位职责、工作纪律、督导和考核等。对医疗废物实施分类管理，感染性废物、药物性废物、化学性废物不能混合收集，应分置于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》的包装物或容器内。

3、甲方必须做好医疗废物处置的登记，包括医疗废物来源、种类、重量、数量、交接时间、处置方法、最终去向等，保证委托处理的医疗废物

与填写的内容一致。登记材料至少保存 3 年。

4、甲方必须将各种医疗废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括医疗废物名称、数量、注意事项等），保证医疗废物包装完好及封口严密，防止所盛装的医疗废物泄漏污染环境。

5、甲方保证按照合同约定提供医疗废物给乙方，不属于医疗废物的不得交由乙方处理，如含有易燃、易爆物质、放射性物质、加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

6、甲方不得将生活垃圾以及非本单位所产生的医疗废物混装入袋。病原体的培养基、标本、菌种、毒种保存液应首先灭菌或消毒处理后方可装入淡黄色垃圾袋内处置。

7、甲方对科室回收的医疗废物，要封闭运送到暂存点，暂存点要保持干净、通风，要做到屋顶不漏水，地面无污水，四周无蜘蛛网等。

8、爱护并合理使用由乙方提供的专用周转箱，如有遗失或损坏，照价赔偿。甲方在使用专用周转箱时，要预交押金。

9、甲方应配备计量工具，对医疗废物应过磅称重。准确、完整填写《转运联单》。

## 二、乙方责任

1、乙方确保对医疗废物的处置符合国家的环境保护、卫生标准的规定。医疗废物转交后，应对运输车辆进行清洁和消毒处理。

2、乙方按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》中的规定，做好运送与处置等工作。

3、乙方应自觉接受政府卫生部门、环保部门和甲方的监督，建立处置

档案。报表要及时报送上级主管部门。

4、乙方须提供优质服务，最大限度地满足甲方提出的有利于改进和提高收集、运送、贮存等各项要求。有义务回答甲方的质询。

5、乙方应协助卫生、环保部门加强医疗废物法律法规宣传，并对从业人员进行技术培训。

6、乙方在转运医疗废物时，要核对《转运联单》上的内容，在数量、类别等确认无误后，方可签字。

三、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免以承担违约责任。

四、甲、乙双方应及时准确的填写转运联单，如一方未按规定填写，另一方有权在月底按时回收转运联单。责任由未按规定填写的一方负责。

五、根据《环境保护部》《国家发展和改革委员会》《公安部》第39号令《国家危险废物名录》（2021年1月1日施行）豁免管理清单的规定，19张以下（含19张）的医疗单位产生的医疗废物，收集过程不按危险废物管理。

#### 六、费用结算

1、结算依据：根据市发改委周发改房字【2010】534号、周发改收费【2012】948号等文件规定，乙方应向甲方收取医疗废物处置费用。收费标准为：有固定病床的医疗机构，医疗废物处置费按照医疗机构病床数和病床实际利用率，以月计收，每床每日1.90元；门诊医疗废物处置费，按

就诊患者人数每日每人每次 0.1 元，在挂号费基础上相应加收；无固定病床的小型医疗卫生机构（卫生室、医疗室、社区卫生服务站、个体诊所、农村卫生室）每月按 50 元收取，（残疾人开办的诊所凭证减半收取）。

2、处置费用计算：按照医疗机构的开放床位数和病床实际利用率；为便于工作、便于计算，经甲、乙双方协商一致同意，在本合同的期限内甲方的床位为 26 张，单价按每张床位每日 1.90 元计算。以月计收，每月应支付 — 元。门诊就诊人次每日为 — 人次，每月应支付 — 元。两项每月应支付医疗废物处置费为 ¥1482.1 元，全年共计 ¥17784.1 元。

3、结算方式：甲方收到付款发票后，从次日算起，7 日内以转账方式将当月医疗废物处置费用全额支付给乙方。

#### 七、违约责任

1、本合同书签字生效后，任何一方不得违约，否则，违约方要承担一切责任。任何一方不得擅自提高或变相提高、降低或变相降低本合同书已确认的收费标准。

2、如甲方逾期、拖延或拒绝支付医疗废物处置费者，乙方按照规定，除对所欠费用每日加收 5‰ 的滞纳金外，所造成的相关责任和损失，由甲方承担。

3、乙方对甲方所交付的医疗废物，应按照环保要求处置，如不按要求处置而造成损失者，由乙方承担全部责任；甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付的医疗废物，导致乙方损失应由甲方承担责任。

#### 八、合同期限

自2025年 1月 1日至2027年12月31日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

- 1、本合同一式两份，双方各执一份。
- 2、合同生效期内如有新法律颁发，与本合同有冲突的，按新法律执行。
- 3、其它未尽事项或双方在本合同履行中发生争议时，双方协商解决。

如协商解决不成，可提交周口市仲裁委员会仲裁。

4、乙方开户行：中原银行周口中心支行

账户：01500060105011000918

户名：周口市青怡苑医疗废物处置有限公司

联系电话：0394-3759165

甲方：（盖章）

代表签字：李时霞

联系电话：15936001569

签约日期： 年 月 日

乙方：（盖章）

代表签字：方芳

联系电话：13849416988

签约日期：2025年 1 月 6 日

附件 8 《检测单位资质证书》

|                                                                                                                   |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                  |                  |
| <b>检验检测机构<br/>资质认定证书</b>                                                                                          |                  |
| 证书编号: 221603100086                                                                                                |                  |
| 名称: 河南省正信检测技术有限公司                                                                                                 |                  |
| 地址: 河南省周口市开元大道周口中兴新业港产业园2号楼                                                                                       |                  |
| 经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基<br>本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数<br>据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。<br>检验检测能力及授权签字人见证书附表。 |                  |
| 许可使用标志                                                                                                            | 发证日期: 2022年2月15日 |
|                                | 有效期至: 2028年2月14日 |
| 221603100086<br>有效期 2028年2月14日                                                                                    | 发证机关: 河南省市场监督管理局 |
| 本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。                                                                                |                  |

附件 9 《检测报告》



# 检测报告

正信检字 YS[2025]1031-01

项目名称：扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目  
竣工环境保护验收监测  
委托单位：扶沟仁安骨科医院  
检测类别：委托检测



河南省正信检测技术有限公司



## 说 明

- 一、本检测结果无本公司检验检测报告专用章及  章无效。
- 二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 三、报告发生任何涂改后无效。
- 四、本报告未经同意不得用于商业宣传。
- 五、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。
- 六、委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起十五日内向本公司提出书面复检申请，逾期恕不受理。

公司地址：河南省周口市开元大道周口中兴新业港产业园 2 号楼

邮 编：466000

电 话：0394-8688268

传 真：0394-8688268

网 址：www.zxjcjs.com

检测报告

1 概述

受扶沟仁安骨科医院委托，我公司于 2025 年 11 月 12 日~2025 年 11 月 13 日对该项目的废气、废水、噪声进行了现场采样、检测，并根据检测结果编制本报告。

2 检测内容

2.1 检测内容见表 2-1。

| 表 2-1 检测内容一览表    |                                                                                                                            |                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 点位名称             | 检测项目                                                                                                                       | 检测频次             |
| 污水处理站东           | 甲烷、硫化氢、氨、臭气浓度、氯气                                                                                                           | 连续 2 天，4 次/天     |
| 污水处理站西           |                                                                                                                            |                  |
| 污水处理站南           |                                                                                                                            |                  |
| 污水处理站北           |                                                                                                                            |                  |
| 废水排放口            | pH、色度、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总汞、总砷、总铅、总镉、总铬、六价铬、总余氯、粪大肠菌群数、沙门氏菌、志贺氏菌 | 连续 2 天，4 次/天     |
| 厂界东、厂界南、厂界北、凤翔社区 | 等效连续 A 声级                                                                                                                  | 连续 2 天，昼夜各 1 次/天 |
| 备注               | 厂界西为公共厂界，噪声不再检测                                                                                                            |                  |

3 检测方法和所用仪器设备

3.1 检测方法和所用仪器设备见表 3-1~3-3。

表 3-1 废气检测方法和所用仪器设备一览表

| 项目   | 检测方法                                                           | 主要分析仪器         | 检出限                      |
|------|----------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| 甲烷   | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法<br>HJ 604-2017                  | 气相色谱仪 GC9790II | 0.06 mg/m <sup>3</sup>   |
| 硫化氢  | 亚甲基蓝分光光度法（第三篇第一章 十一）《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)<br>国家环境保护总局（2003 年） | 紫外可见分光光度计 T6   | 0.001 mg/m <sup>3</sup>  |
| 氨    | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 533-2009                          | 紫外可见分光光度计 T6   | 0.0075 mg/m <sup>3</sup> |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气浓度的测定 三点比较式臭袋法<br>HJ 1262-2022                       | 采样瓶（3L）        | 10（无量纲）                  |
| 氯气   | 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法<br>HJ/T 30-1999                         | 紫外可见分光光度计 T6   | 0.025 mg/m <sup>3</sup>  |

表 3-2 废水检测方法和所用仪器设备一览表

| 项目                | 检测方法                                                   | 主要分析仪器                       | 检出限        |
|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| pH                | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                         | pH 计 SX711                   | /          |
| 色度                | 水质 色度的测定 稀释倍数法<br>HJ 1182-2021                         | 具塞比色管 50mL                   | 2 倍        |
| COD <sub>Cr</sub> | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法<br>HJ 828-2017                       | 酸式滴定管 50mL                   | 4 mg/L     |
| BOD <sub>5</sub>  | 水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法<br>HJ 505-2009 | 恒温恒湿培养箱、便携式溶解氧测定仪 JPSJ-605F  | 0.5 mg/L   |
| 悬浮物               | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB/T 11901-1989                       | 电子天平 FA2104B                 | 4 mg/L     |
| 氨氮                | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009                      | 紫外可见分光光度计 T6                 | 0.025 mg/L |
| 总氮                | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法<br>HJ 636-2012                | 紫外可见分光光度计 756PC、紫外可见分光光度计 T6 | 0.05 mg/L  |
| 总磷                | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法<br>GB/T 11893-1989                   | 紫外可见分光光度计 756PC、紫外可见分光光度计 T6 | 0.01 mg/L  |

报告编号：正信检字 YS[2025]1031-01

第 3 页 共 13 页

| 项目       | 检测方法                                                     | 主要分析仪器                   | 检出限          |
|----------|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| 动植物油     | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法<br>HJ 637-2018                   | 红外分光测油仪<br>Inlab-2100    | 0.06 mg/L    |
| 石油类      | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法<br>HJ 637-2018                   | 红外分光测油仪<br>Inlab-2100    | 0.06 mg/L    |
| 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法<br>GB 7494-1987                  | 紫外可见分光光度计<br>T6          | 0.05 mg/L    |
| 挥发酚      | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法<br>HJ 503-2009                   | 紫外可见分光光度计<br>756PC       | 0.01 mg/L    |
| 总氰化物     | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法<br>HJ 484-2009                       | 紫外可见分光光度计<br>756PC       | 0.004 mg/L   |
| 总汞       | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014                     | 原子荧光光度计<br>AFS-933       | 0.00004 mg/L |
| 总砷       | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法<br>HJ 694-2014                     | 原子荧光光度计<br>AFS-230E      | 0.0003 mg/L  |
| 总铅       | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法<br>GB 7475-1987                  | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990AFG  | 0.01 mg/L    |
| 总镉       | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法<br>GB 7475-1987                  | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990AFG  | 0.001 mg/L   |
| 总铬       | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法<br>HJ 757-2015                       | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990AFG  | 0.03 mg/L    |
| 六价铬      | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法<br>GB 7467-1987                    | 紫外可见分光光度计<br>T6          | 0.004mg/L    |
| 总余氯      | 水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法<br>HJ 586-2010       | 紫外可见分光光度计<br>T6          | 0.03 mg/L    |
| 粪大肠菌群数   | 医疗机构水污染物排放标准（附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法）<br>GB 18466-2005 | 生化培养箱<br>SPX-150B-Z      | /            |
| 沙门氏菌     | 医疗机构水污染物排放标准（附录 B 医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法）<br>GB 18466-2005  | 电热恒温培养箱<br>DHP-9082-50CH | /            |

报告编号：正信检字 YS[2025]1031-01

第 4 页 共 13 页

| 项目   | 检测方法                                                            | 主要分析仪器                   | 检出限 |
|------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| 志贺氏菌 | 医疗机构水污染物排放标准<br>(附录 C 医疗机构污水和污泥<br>中志贺氏菌的检验方法)<br>GB 18466-2005 | 电热恒温培养箱<br>DHP-9082-50CH | /   |

表 3-3 噪声检测方法和所用仪器设备一览表

| 项目           | 检测方法                            | 主要分析仪器                               | 检出限 |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 等效连续 A<br>声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008 | 声校准器 AWA6022A<br>型、多功能声级计<br>AWA5688 | /   |
|              | 声环境质量标准<br>GB 3096-2008         |                                      |     |

4 检测质量保证

4.1 废气：测量前对测量仪器进行核准，检测仪器现场进行检漏。

4.2 废水：检测仪器符合国家有关标准或技术要求。质控结果见表 4-1~4-3。

表 4-1 废水检测质控结果一览表

| 序号 | 类别 | 项目                | 平行样 | 加标回收样 | 质控标准样 | 合格率(%) |
|----|----|-------------------|-----|-------|-------|--------|
| 1  | 废水 | COD <sub>Cr</sub> | 2   | /     | 1     | 100    |
| 2  |    | BOD <sub>5</sub>  | /   | /     | 2     | 100    |
| 3  |    | 氨氮                | 2   | 1     | 1     | 100    |
| 4  |    | 总氮                | 2   | 2     | 2     | 100    |
| 5  |    | 总磷                | 2   | 2     | 2     | 100    |
| 6  |    | 总汞                | /   | 1     | /     | 100    |
| 7  |    | 总砷                | /   | 1     | /     | 100    |
| 8  |    | 总铅                | /   | /     | 1     | 100    |
| 9  |    | 总镉                | /   | /     | 1     | 100    |
| 10 |    | 总铬                | /   | /     | 1     | 100    |
| 总计 |    |                   | 8   | 7     | 11    | /      |

表 4-2 废水检测质控样品测定结果一览表

| 序号 | 编号        | 项目                | 保证值       | 不确定度   | 测定值       | 评价 |
|----|-----------|-------------------|-----------|--------|-----------|----|
| 1  | B24110298 | COD <sub>Cr</sub> | 106mg/L   | ±7     | 104mg/L   | 合格 |
| 2  | B24110326 | BOD <sub>5</sub>  | 4.75mg/L  | ±0.60  | 4.8mg/L   | 合格 |
| 3  | B24110326 | BOD <sub>5</sub>  | 4.75mg/L  | ±0.60  | 4.7mg/L   | 合格 |
| 4  | B24070248 | 氨氮                | 0.420mg/L | ±0.032 | 0.425mg/L | 合格 |
| 5  | B25030060 | 总磷                | 2.4mg/L   | ±0.12  | 2.38mg/L  | 合格 |
| 6  | B25030060 | 总磷                | 2.4mg/L   | ±0.12  | 2.39mg/L  | 合格 |
| 7  | B23110270 | 总氮                | 10.1mg/L  | ±0.7   | 10.6mg/L  | 合格 |
| 8  | B23110270 | 总氮                | 10.1mg/L  | ±0.7   | 10.4mg/L  | 合格 |
| 9  | B23110509 | 总铅                | 0.366mg/L | ±0.024 | 0.370mg/L | 合格 |
| 10 | B22110229 | 总镉                | 0.271mg/L | ±0.024 | 0.278mg/L | 合格 |
| 11 | B25010201 | 总铬                | 0.995mg/L | ±0.066 | 1.01mg/L  | 合格 |

表 4-3 现场采样所用仪器校验结果一览表

| 检测日期       | 仪器名称       | 标准样品编号及批号                      | 标准样品浓度 | 不确定度   | 测定值  | 评价 |
|------------|------------|--------------------------------|--------|--------|------|----|
| 2025.11.12 | pH 计 SX711 | 编号:BW20033-500<br>批号:B24100376 | 6.86   | ±0.010 | 6.85 | 合格 |
| 2025.11.13 | pH 计 SX711 | 编号:BW20033-500<br>批号:B24100376 | 6.86   | ±0.010 | 6.85 | 合格 |

4.3 噪声：声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。声级计校准结果见表 4-4。

表 4-4 噪声测量前、后校准结果一览表

| 测量日期       | 校准声级 dB（A） |      |    | 限值    | 评价 |
|------------|------------|------|----|-------|----|
|            | 测量前        | 测量后  | 差值 |       |    |
| 2025.11.12 | 93.8       | 93.8 | 0  | 0.5dB | 合格 |
| 2025.11.13 | 93.8       | 93.8 | 0  |       | 合格 |

- 4.4 检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.5 检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书。
- 4.6 检测数据实行三级审核。

5 无组织废气检测结果

5.1 无组织废气检测结果见表 5-1~5-5。

表 5-1

甲烷检测结果一览表

单位：%

| 采样时间 \ 点位  |       | 污水处理站东                | 污水处理站西                | 污水处理站南                | 污水处理站北                |
|------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2025.11.12 | 10:00 | $4.12 \times 10^{-4}$ | $3.39 \times 10^{-4}$ | $5.54 \times 10^{-4}$ | $2.88 \times 10^{-4}$ |
|            | 12:00 | $4.30 \times 10^{-4}$ | $4.82 \times 10^{-4}$ | $3.61 \times 10^{-4}$ | $2.72 \times 10^{-4}$ |
|            | 14:00 | $4.41 \times 10^{-4}$ | $3.96 \times 10^{-4}$ | $4.96 \times 10^{-4}$ | $3.02 \times 10^{-4}$ |
|            | 16:00 | $5.14 \times 10^{-4}$ | $3.26 \times 10^{-4}$ | $3.86 \times 10^{-4}$ | $2.60 \times 10^{-4}$ |
| 2025.11.13 | 10:00 | $3.40 \times 10^{-4}$ | $4.37 \times 10^{-4}$ | $4.00 \times 10^{-4}$ | $2.74 \times 10^{-4}$ |
|            | 12:00 | $2.48 \times 10^{-4}$ | $4.12 \times 10^{-4}$ | $5.10 \times 10^{-4}$ | $3.02 \times 10^{-4}$ |
|            | 14:00 | $2.87 \times 10^{-4}$ | $4.28 \times 10^{-4}$ | $3.88 \times 10^{-4}$ | $3.22 \times 10^{-4}$ |
|            | 16:00 | $3.15 \times 10^{-4}$ | $3.67 \times 10^{-4}$ | $4.76 \times 10^{-4}$ | $2.62 \times 10^{-4}$ |

表 5-2

硫化氢检测结果一览表

单位：mg/m<sup>3</sup>

| 采样时间 \ 点位  |             | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 12:00~13:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 14:00~15:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 16:00~17:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|            | 12:00~13:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

报告编号：正信检字 YS[2025]1031-01

第 7 页 共 13 页

|  |             |        |        |        |        |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|
|  | 14:00~15:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
|  | 16:00~17:00 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

表 5-3 氨检测结果一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 采样时间 \ 点位  |             | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | 0.175  | 0.132  | 0.273  | 0.103  |
|            | 12:00~13:00 | 0.158  | 0.144  | 0.202  | 0.114  |
|            | 14:00~15:00 | 0.135  | 0.170  | 0.225  | 0.099  |
|            | 16:00~17:00 | 0.124  | 0.108  | 0.151  | 0.087  |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | 0.069  | 0.116  | 0.170  | 0.093  |
|            | 12:00~13:00 | 0.112  | 0.207  | 0.202  | 0.112  |
|            | 14:00~15:00 | 0.104  | 0.178  | 0.231  | 0.101  |
|            | 16:00~17:00 | 0.080  | 0.250  | 0.151  | 0.064  |

表 5-4 臭气浓度检测结果一览表 单位：无量纲

| 采样时间 \ 点位  |       | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:02 | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 12:03 | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 14:05 | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 16:07 | <10    | <10    | <10    | <10    |
| 2025.11.13 | 9:31  | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 11:33 | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 13:35 | <10    | <10    | <10    | <10    |
|            | 15:46 | <10    | <10    | <10    | <10    |

表 5-5氯气检测结果一览表单位:mg/m<sup>3</sup>

| 采样时间\点位    |             | 污水处理站东 | 污水处理站西 | 污水处理站南 | 污水处理站北 |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 2025.11.12 | 10:00~11:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 12:00~13:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 14:00~15:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 16:00~17:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
| 2025.11.13 | 10:00~11:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 12:00~13:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 14:00~15:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |
|            | 16:00~17:00 | <0.025 | <0.025 | <0.025 | <0.025 |

5.2 气象参数一览表见表 5-6。

表 5-6气象参数统计一览表

| 测量时间       |       | 温度(℃) | 大气压(kPa) | 风速(m/s) | 风向 | 低云量  | 总云量  | 天气状况 |
|------------|-------|-------|----------|---------|----|------|------|------|
| 2025.11.12 | 10:00 | 19.8  | 101.30   | 1.6     | N  | 2/10 | 2/10 | 晴    |
|            | 12:00 | 20.8  | 101.15   | 1.7     | N  | 1/10 | 2/10 | 晴    |
|            | 14:00 | 18.3  | 101.03   | 1.7     | N  | 3/10 | 3/10 | 晴    |
|            | 16:00 | 17.8  | 101.08   | 1.6     | N  | 4/10 | 5/10 | 晴    |
| 2025.11.13 | 10:00 | 20.2  | 101.46   | 1.8     | NE | 4/10 | 5/10 | 多云   |
|            | 12:00 | 21.6  | 101.30   | 1.7     | NE | 5/10 | 6/10 | 多云   |
|            | 14:00 | 22.3  | 101.21   | 1.8     | NE | 5/10 | 5/10 | 多云   |
|            | 16:00 | 18.7  | 101.26   | 1.8     | NE | 4/10 | 5/10 | 多云   |

6 废水检测结果

6.1 废水排放口废水检测结果见表 6-1。

表 7-1 废水检测结果一览表

| 检测项目              | 单位   | 废水排放口 检测结果     |                |                |                |      |                |                |                |                |      |
|-------------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
|                   |      | 2025.11.12     |                |                |                |      | 2025.11.13     |                |                |                |      |
|                   |      | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 均值   | 第一次            | 第二次            | 第三次            | 第四次            | 均值   |
| pH                | 无量纲  | 7.8<br>(18.6℃) | 7.8<br>(19.1℃) | 7.7<br>(19.9℃) | 7.8<br>(19.6℃) | /    | 7.7<br>(19.9℃) | 7.8<br>(20.4℃) | 7.8<br>(20.9℃) | 7.7<br>(20.6℃) | /    |
| 色度                | 倍    | 20             | 20             | 20             | 20             | /    | 20             | 20             | 20             | 20             | /    |
| COD <sub>cr</sub> | mg/L | 140            | 169            | 187            | 160            | 164  | 153            | 172            | 185            | 165            | 169  |
| BOD <sub>5</sub>  | mg/L | 51.7           | 64.2           | 68.7           | 58.7           | 60.8 | 52.0           | 64.5           | 69.0           | 59.0           | 61.1 |
| 悬浮物               | mg/L | 25             | 51             | 44             | 39             | 40   | 28             | 47             | 56             | 43             | 44   |
| 氨氮                | mg/L | 20.7           | 23.6           | 21.2           | 24.7           | 22.6 | 22.2           | 20.3           | 23.1           | 24.2           | 22.4 |
| 总氮                | mg/L | 43.4           | 40.6           | 43.0           | 41.8           | 42.2 | 41.3           | 44.8           | 44.0           | 41.6           | 42.9 |
| 总磷                | mg/L | 2.53           | 2.12           | 2.81           | 2.68           | 2.54 | 2.64           | 2.96           | 2.33           | 2.55           | 2.62 |
| 动植物油              | mg/L | 0.91           | 0.90           | 0.88           | 0.98           | 0.92 | 0.88           | 0.86           | 0.95           | 0.98           | 0.92 |

| 检测项目     | 单位   | 废水排放口 检测结果 |          |          |          |          |            |          |          |          |          |
|----------|------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|
|          |      | 2025.11.12 |          |          |          |          | 2025.11.13 |          |          |          |          |
|          |      | 第一次        | 第二次      | 第三次      | 第四次      | 均值       | 第一次        | 第二次      | 第三次      | 第四次      | 均值       |
| 石油类      | mg/L | 0.36       | 0.31     | 0.23     | 0.30     | 0.30     | 0.34       | 0.33     | 0.26     | 0.38     | 0.33     |
| 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.36       | 0.39     | 0.46     | 0.42     | 0.41     | 0.48       | 0.36     | 0.31     | 0.46     | 0.40     |
| 挥发酚      | mg/L | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    |
| 总氰化物     | mg/L | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   |
| 总汞       | mg/L | <0.00004   | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004   | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 | <0.00004 |
| 总砷       | mg/L | <0.0003    | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003    | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  | <0.0003  |
| 总铅       | mg/L | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01      | <0.01    | <0.01    | <0.01    | <0.01    |
| 总镉       | mg/L | <0.001     | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001     | <0.001   | <0.001   | <0.001   | <0.001   |
| 总铬       | mg/L | <0.03      | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03      | <0.03    | <0.03    | <0.03    | <0.03    |
| 六价铬      | mg/L | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004     | <0.004   | <0.004   | <0.004   | <0.004   |

| 检测项目   | 单位    | 废水排放口 检测结果 |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
|--------|-------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
|        |       | 2025.11.12 |      |      |      |      | 2025.11.13 |      |      |      |      |
|        |       | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 均值   | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 均值   |
| 总余氯    | mg/L  | 2.39       | 3.09 | 3.31 | 2.71 | 2.88 | 2.10       | 3.76 | 2.64 | 3.47 | 2.99 |
| 粪大肠菌群数 | MPN/L | 2200       | 3300 | 3900 | 2400 | /    | 2100       | 3200 | 3600 | 2600 | /    |
| 沙门氏菌   | /     | 未检出        | 未检出  | 未检出  | 未检出  | /    | 未检出        | 未检出  | 未检出  | 未检出  | /    |
| 志贺氏菌   | /     | 未检出        | 未检出  | 未检出  | 未检出  | /    | 未检出        | 未检出  | 未检出  | 未检出  | /    |

7 噪声检测结果

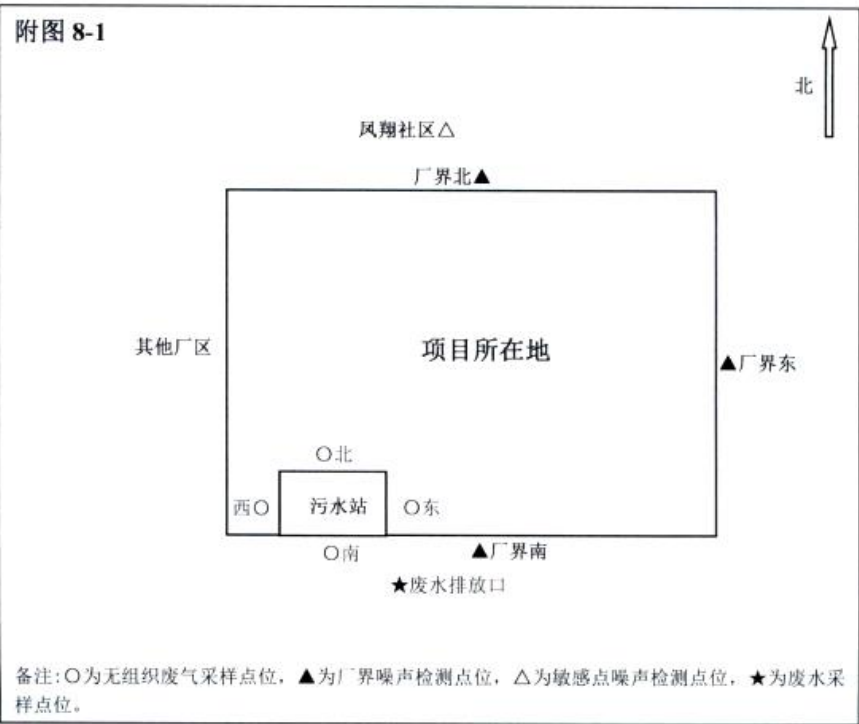
7.1 噪声检测结果见表 7-1。

表 7-1 噪声检测结果一览表 单位：Leq [ dB (A) ]

| 点位    | 2025.11.12 |    | 2025.11.13 |    |
|-------|------------|----|------------|----|
|       | 昼间         | 夜间 | 昼间         | 夜间 |
| 厂界（东） | 58         | 45 | 57         | 48 |
| 厂界（南） | 56         | 44 | 56         | 47 |
| 厂界（北） | 52         | 42 | 55         | 43 |
| 凤翔社区  | 54         | 42 | 52         | 43 |

8 采样点位图

8.1 采样点位图见附图 8-1。



报告编号：正信检字 YS[2025]1031-01

第 13 页 共 13 页

现场采样人员：李金雨、刘金昊

实验室检测人员：肖梦杰、李位杰、李金丽、王艳、夏梦云等

以下空白



编 制：王丹丹

审 核：侯永成

批 准：李金雨

2025 年 7 月 28 日



\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件 10《验收意见及签到表》

### 扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目 竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 13 日，扶沟仁安骨科医院根据《扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

扶沟仁安骨科医院（原名为扶沟仁安医院，以下简称“我单位”）成立于 2018 年 10 月，注册地址为河南省周口市扶沟县园区三号路南侧。扶沟仁安医院建设项目于 2018 年 7 月 30 日进行环境影响登记，项目原建设 1 层后勤楼、1 层诊室、4 层综合楼、包括床位 20 张，2025 年 6 月 12 日进行固定污染源排污登记；2023 年 10 月扶沟仁安医院改名为扶沟仁安骨科医院。

我单位投资 9000 万元在河南省周口市扶沟县园区三号路南侧建设扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目，项目院区总占地面积 10000m<sup>2</sup>，将原有的 1 层后勤楼拆除重建，建设 1 座 5 层的住院楼，1 层为检验区，2~5 层为住院区，新增设 180 张病床，建设完成后全院共 200 张病床，包含消毒供应室，消毒供应室内包含 MOST 蒸汽灭菌器、脉动真空灭菌器全自动清洗消毒器、超声波清洗机、医用煮沸消毒器、医用干燥柜；综合 ICU 内包含增加心电监护仪；检验科内

包含全自动凝血测试仪、五分类血液细胞分析仪；手术室内包含麻醉机、病人监护仪、高频电刀等。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2023年8月21日扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目在扶沟县先进制造业开发区管理委员会进行备案，项目代码：2308-411621-04-01-223676；2025年7月1日我单位委托河南乐启环保科技有限公司对“扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目”进行环境影响评价工作；2025年8月22日通过周口市生态环境局扶沟分局审核批复，批复文件：扶环审[2025]17号“关于扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目告知承诺制审批申请的批复”；2025年10月17日申请取得排污许可证，证书编号：52411621MJY363996L001W，有效期限：2025年10月17日至2030年10月16日。

#### （三）投资情况

项目实际总投资9000万元，环保投资114万元。

#### （四）验收范围

验收监测对象：扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目

验收监测内容为：废气排放监测、废水排放监测、噪声排放监测、固体废物处置情况检查、环境管理检查等

### 二、工程变动情况

项目实际建设情况、安装设备、环保设施等均与环评及批复一致，不存在变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (1) 废水

项目废水主要包括职工生活污水、住院床位废水、门诊废水和检验废水等，经污水管道进入院区污水处理站处理达标后排入扶沟县产业集聚区污水处理厂进一步处理。

项目新建1座处理规模为100m<sup>3</sup>/d的污水处理站用于整个医院的污水处理，污水处理工艺采用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺进行处理。

#### (2) 废气

本项目运营期废气主要为污水处理站产生的恶臭气体。

污水处理站产生的恶臭气体，通过构筑物地理式、院区绿化措施减少排放，并以无组织形式外排。

#### (3) 噪声

本项目噪声主要为医疗设备、污水处理站水泵及门诊部社会噪声。针对主要噪声源，工程采取隔声、基础减振等降噪措施处理。

#### (4) 固体废物

本项目运营期产生的固废主要为一般生活垃圾、医疗固体废物、污水处理站产生的污泥等。

生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；医疗固废、污水处理站污泥收集后由危废暂存间暂存，定期由周口市青怡苑医疗废物处置有限公司进行清运处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (1) 废气

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，本项目污水处理站周界甲烷浓度最大值为  $5.10 \times 10^{-4}\%$ ，硫化氢浓度值均为  $<0.001\text{mg/m}^3$ ，氨浓度最大值为  $0.250\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度均为  $<10$ ，氯气浓度值均为  $<0.025\text{mg/m}^3$ ，均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的要求。

##### (2) 废水

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，医院总排口排放废水 pH 为 7.7~7.8，色度为 20，COD 浓度范围为：140~187mg/L，BOD<sub>5</sub> 浓度范围为：51.7~69.0mg/L，悬浮物浓度范围为：25~56mg/L，氨氮浓度范围为：20.3~24.7mg/L，总氮浓度范围为：40.6~44.8mg/L，总磷浓度范围为：2.12~2.96mg/L，动植物油浓度范围为：0.86~0.98mg/L，石油类浓度范围为：0.26~0.38mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为：0.31~0.48mg/L，挥发酚、总氰化物、总汞、总砷、总铅、总镉、总铬、六价铬均低于检出限，总余氯浓度范围为：2.10~3.76mg/L，粪大肠菌群数浓度范围为：2100~3900MPN/L，沙门氏菌、志贺氏菌均为未检出，以上监测因子均满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB 41/ 2555—2023）表 2 预处理标准及扶沟产业集聚区污水处理厂设计收水标准的要求。

##### (3) 噪声

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界昼间噪声最大测定值为 58dB(A)，夜间噪声最大测定值为 48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

#### (4) 总量

根据验收监测结果计算得出，本项目废水总排口化学需氧量排放总量为 4.96838t/a，氨氮排放总量为 0.673425t/a；均不超过环评中预估总量。

### 五、工程建设对环境的影响

在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目北侧敏感点凤翔社区昼间声环境最大测定值为 54dB(A)，夜间声环境最大测定值为 43dB(A)，均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求。

### 六、验收结论

验收组通过现场查看项目建设情况、项目验收调查报告及评议，认为该项目基本达到了环评要求、环保设施建设基本符合要求，监测报告显示各项目污染物浓度排放符合排放标准，原则上本项目通过环保竣工验收。

### 七、验收人员信息

验收工作组信息表见附件。

扶沟仁安骨科医院

2025 年 12 月 13 日

扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目竣工环境保护  
验收工作组人员信息表

建设单位：扶沟仁安骨科医院  
项目名称：扶沟仁安骨科医院改扩建建设项目  
时间：2025年12月13日

| 姓名    |     | 工作单位          | 职称/职务 | 联系电话        | 签名  |
|-------|-----|---------------|-------|-------------|-----|
| 验收负责人 | 边莉茹 | 扶沟仁安骨科医院      | 办公室主任 | 18736193359 | 边莉茹 |
| 专家    | 陈晓东 | 河南省周口生态环境监测中心 | 高工    | 13703878709 | 陈晓东 |
|       | 李生  | 河南省周口生态环境监测中心 | 高工    | 13938071382 | 李生  |
|       | 褚林  | 河南省周口生态环境监测中心 | 高工    | 13183225918 | 褚林  |
| 验收成员  | 韩景阳 | 河南省正信检测技术有限公司 | 业务经理  | 17737528115 | 韩景阳 |
|       |     |               |       |             |     |
|       |     |               |       |             |     |

## 附件 11 《公示截图》