

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 麟游县妇幼保健计划生育服务中心搬迁重建项目

建设单位: 麟游县妇幼保健计划生育服务中心

编制日期: 2022 年 11 月

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| 建设项目名称 | 麟游县妇幼保健计划生育服务中心搬迁重建项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | ***** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | 陕西省宝鸡市麟游县南坊新城 | | |
| 地理坐标 | (107度45分48.322秒, 34度40分38.914秒) | | |
| 国民经济行业类别 | Q8433 妇幼保健院 | 建设项目行业类别 | 四十九、卫生 84 108.医院 841 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | / | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 9800 | 环保投资(万元) | 200 |
| 环保投资占比(%) | 2.04% | 施工工期 | 24 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: | 用地面积(m ²) | 5841.47 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | 1、项目与“三线一单”相符性分析 | | |
| | 表1-1 与《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》符合性分析 | | |
| | 宝鸡市“三线一单” | 本项目情况 | 符合性 |
| 生态保护红线 | 相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容, 规划区域涉及生态保护红线的, 在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。除受自 | 本项目为新建项目, 位于宝鸡市麟游县, 不在宝鸡市划定相关的生态保护红线内, 属于重点管控单元。 | 符合 |

| | | | | |
|----------------------------------|--------|---|--|-----|
| | | 然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 项目所产生的污染物能达标排放；且项目周边无特殊环境保护目标。 | |
| | | 重点管控单元以优化空间布局提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题 | | 符合 |
| | 环境质量底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施 | 运营中产生的废气能够达标排放，食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入麟游县城污水处理厂；医疗废水收集后经污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂，产生的各类固废均可妥善处置，根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放核算，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平 | 符合 |
| | 资源利用上线 | 对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据 | 本项目用地不占用农用地及未利用地；利用的资源主要为水资源和电资源。且项目用水由自来水管网供给，用电由当地电网提供；营运期用电、用水量不超过区域水、电负荷 | 符合 |
| 表 1-2 与“宝鸡市生态环境准入清单”符合性分析 | | | | |
| 宝鸡市“三线一单” | | | 本项目情况 | 符合性 |
| “宝鸡市生态环境总体准入清单” | 空间布局约束 | 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业 | 本项目为医院建设项目，周围虽涉及南坊新城、南坊村等环境保护目标，但不属于金属冶炼、焦化等行业，各污染物经设置环保措施，均能达标排放 | 符合 |

| | | | |
|----------|---|--|----|
| 污染物排放管控 | 调整优化能源结构，打造低碳产业布局，有效控制温室气体排放，新建“两高”项目应以区域环境质量改善为目标，落实区域削减的要求 | 本项目属于医院建设项目，使用能源均为清洁能源（电），不属于高耗水、高污染项目 | 符合 |
| 环境风险防控 | 渭河、嘉陵江等六条主要河流干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，防范环境风险 | 本项目不属于“两高”行业，且生产过程使用水、电作为能源，废水经处理后达标排放 | 符合 |
| 资源开发利用效率 | 持续实施煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以气代煤等清洁替代形式，稳步提高天然气消费比例。有序发展新能源，以太阳能光伏为重点，协同推进地热能、生物质能等多种新能源发展，非化石能源占能源消费总量比例提升到16% | 本项目不使用煤、天然气作为能源，能源主要以电为主 | 符合 |

2、项目与生态环境保护法律法规政策相符性分析

表 1-3 项目与生态环境保护法律法规政策相符性分析表

| 政策名称 | 政策要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|------------------------------------|---|--|-----|
| 《宝鸡市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》 | 提升公共卫生服务能力。健全完善传染病疫情与突发公共卫生事件多渠道监测预警处置机制。完善重大突发疫情应急管理和指挥体系，健全医疗救治、流调溯源、物资保障体系和应急动员协调机制，提高应对突发公共卫生事件能力。 | 本项目的建设将加强宝鸡市公共卫生建设，健全医疗救治 | 符合 |
| 《陕西省蓝天保卫战 2022 年工作方案》 | 28. 综合治理恶臭污染。化工、制药、工业涂装等行业结合挥发性有机物防治开展综合治理；橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，因地制宜采取脱臭措施。 | 本项目污水处理站会产生恶臭气体，本环评要求建设单位使用除臭剂对产生的臭气进行处理，且各污水处理池采取密闭措施 | 符合 |
| | 34. 全面落实排污许可“一证式”管理。强化排污许可证后管理，全面贯彻落实《排污许可管理条例》，构建以排污许 | 本项目建成后建设单位承诺按排污许可证的相关要求进行排污申请 | 符合 |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|----|
| | | 可制为核心的固定污染源监管制度体系，巩固固定污染源排污许可全覆盖，加大对无证排污和不按证排污企业检查处罚力度。推进多污染物协同减排，明确减排区域、减排行业和减排可行性技术，紧抓挥发性有机物、氮氧化物重点减排工程建设，完善重点减排工程调度、通报、考核制度 | | |
| | 《陕西省碧水保卫战 2022 年工作方案》 | 15、加强医疗废水监管。加快补齐医疗机构污水处理设施短板，提高污染治理能力。2022 年底前，传染病医疗机构、二级及以上的医疗机构应完成满足污水处理需求的设施建设。建成投运前要因地制宜建设污水应急收集设施（或化粪池）、临时性污水处理设施等，杜绝医疗污水未经处理直接排放。医疗机构应依法取得排污许可证，按证排污，并依法开展自行监测 | 本次环评要求建设单位设置事故应急池，或依托医疗废水处理设施的调节池，废水经处理达标后排放，建设单位承诺将依法申请排污许可证，并按证排污，开展执行监测 | 符合 |
| | 《陕西省净土保卫战 2022 年工作方案》 | 严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新改扩建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏等土壤污染防治具体措施 | 本项目不涉及有毒有害物质可能造成土壤污染，为新建项目，落实了环境影响评价制度 | 符合 |
| | 《宝鸡市人民政府办公室关于印发蓝天保卫战 2022 年工作方案的 通知》 | 14.加强医疗废水监管。加快补齐医疗机构污水处理设施短板，提高污染治理能力。2022 年底前，二级及以上的医疗机构应完成满足污水处理需求的设施建设。建成投运前要因地制宜建设污水应急收集设施（或化粪池）、临时性污水处理设施等，杜绝医疗污水未经处理直接排放。医疗机构应依法取得排污许可证，按证排污，并依法开展自行监测 | 本次环评要求建设单位设置事故应急池，或依托医疗废水处理设施的调节池，废水经处理达标后排放，建设单位承诺将依法申请排污许可证，并按证排污，开展执行监测 | 符合 |
| | 《宝鸡市人民政府办公室关于印发碧水保卫战 2022 年工作方案的 通知》 | 深入推进工业污染防治。加快产业结构调整，坚决遏制“两高”项目盲目发展，沿渭重点地区严控高污染、高耗水、高耗能项目，依法依规淘汰落后产能。加快工业园区污水集中处理设施建设，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统。严格落 | 本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目，且污水经污水处理站处理后排入市政管网 | 符合 |

| | | | | |
|--|------------------------------------|---|---|----|
| | | 实排污许可制度，确保企业持证排污、按证排污。在渭河流域逐步开展煤炭、火电、钢铁、焦化、化工、有色等行业强制性清洁生产 | | |
| | 《宝鸡市人民政府办公室关于印发净土保卫战2022年工作方案的通 知》 | 严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蝕、防渗漏等土壤污染防治具体措施 | 本项目不涉及有毒有害物质可能造成土壤污染，为新建项目，落实了环境影响评价制度 | 符合 |
| | 《宝鸡市大气污染防治条例》 | 第四十三条企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭气体 | 本项目污水处理站会产生恶臭气体，本环评要求建设单位使用除臭剂对产生的臭气进行处理，且各污水处理池采取密闭措施 | 符合 |
| | | 第四十五条排放油烟的餐饮服务经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成污染。 | 本项目设置食堂，环评要求建设单位对油烟废气安装油烟净化设施处理后达标排放 | 符合 |
| | 《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号） | 具有住院病床的医疗卫生机构应建立专门的医疗废物暂时贮存库房，并应满足下述要求： （1）必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；（2）必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；（3）应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；（4）地面和1.0米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；（5）库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；（6）避免阳光直射库内，应有良好的 | 本项目设置医疗废物暂存间，墙裙设置防渗处理，设置专人进行管理，日产日清。暂存间内张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标志，并严格按照GB15562.2和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识 | 符合 |

| | | | | |
|--|------------------------------|---|--|----|
| | | 照明设备和通风条件；（7）库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；（8）应按GB15562.2和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识； | | |
| | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) | 栅渣、化粪池和污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置 | 本项目污水处理产生的污泥属于危废，定期交有危废处理资质单位处理 | 符合 |
| | 关于加快补齐医疗污水处理设施短板，提高污染治理能力的通知 | 医疗机构要将医疗污水处理设施运行维护纳入院所日常管理工作，建立健全医疗污水处理设施运行台账制度，落实岗位职责，规范记录进出水水量、水质、消毒药剂使用量等信息。 | 项目在日常运行过程中应按要求做好污水处理设施运行台账，落实了岗位职责，并对进出水水质、水量和消毒药剂使用量进行记录，本项目建成后将继续做好台账管理，落实岗位职责 | 符合 |

3、项目与生态环境保护规划相符性分析

表 1-4 项目与生态环境保护规划相符性分析表

| 政策名称 | 政策要求 | 本项目情 | 符合性 |
|--------------------|---|---|-----|
| 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》 | 加强扬尘精细化管控。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质和信用评价。 | 本项目施工过程中严格按照要求施工并加强扬尘管理 | 符合 |
| | 加强医疗废物处置与应急能力建设。强化医疗废物处置全过程监管，做到源头分类、规范消毒、应收尽收，逐步实现三级以上医疗机构医疗废物管理信息化。 | 本项目建成后严格按照要求建设医疗废物信息化管理平台。医疗废物分类收集、规范消毒，在医疗废物暂存间妥善暂存后交由有资质的医疗废物处置中心处置 | 符合 |
| 《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》 | 严格控制施工扬尘。认真执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》，禁止城市建成区建筑工地现场搅拌混凝土。严格执行《建筑施工扬尘治理措施 16 条》，将扬尘污染防治纳入建筑工地开工审批条件并严格把关，将防治扬尘污染费用 | 本项目施工过程中严格按照要求执行“六个 100%”，并加强扬尘管控 | 符合 |

| | | | | |
|--|----|---|---|----|
| | 划》 | 列入工程造价,对落实建设项目“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个 100%措施不力的企业,在建筑市场监管与诚信信息平台进行曝光,记入企业不良信用记录。 | | |
| | | 建立医疗废物信息化管理平台,覆盖医疗机构、医疗废物集中贮存点和医疗废物集中处置单位,实现信息互通共享。2025 年底前,二级以上医院全面建立医疗废物管理信息系统,实现医疗废物生产、分类、贮存、转移、利用、处置、交接全程在线监控。建立健全医疗机构废弃物监督执法结果通报、监管资源信息共享等部门联合监督执法机制,全面提升医疗机构废弃物的监督管理水平。 | 本项目建成后严格按照要求建设医疗废物信息化管理平台。医疗废物分类收集、规范消毒,在医疗废物暂存间妥善暂存后交由有资质的医疗废物处置中心处置 | 符合 |

4、选址合理性分析

本项目属于医院建设项目,位于宝鸡市麟游县南坊新城,用地类型为医疗卫生用地。

运营期所采取的污染防治措施可行,污染物可实现达标排放。同时项目不在当地地下水和地表水源保护区范围,用地范围 500 米内不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、军事设施、饮用水源保护区等 14 类重要生态保护区。综上所述,本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

麟游县妇幼保健计划生育服务中心是 2016 年 11 月由原妇幼保健院和原计划生育服务站合并，隶属麟游县卫生健康局二级全额事业单位，位于宝鸡市麟游县东大街 52 号，占地面积 2366 平方米，编制床位 19 张，现有业务用房 1603 平方米，实有职工 20 人。设有基层保健科、妇女保健科、宣传教育科、医疗保健科、办公室等 5 个功能科室，承担全县妇女儿童医疗保健服务任务。

由于目前的人力资源结构性矛盾突出，基础设施建设严重不足，科室设置不合理，同时缺少部分先进的仪器设备，严重影响业务工作的开展。因此拟将目前的妇幼保健计划生育服务中心整体搬迁，建设成为二级妇幼保健院，提升服务能力，为全县妇女儿童提高健康素质，提升生活质量提供更好的保障。

本项目属于国民经济行业类别中 Q8411 综合医院，设置床位 150 张，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》规定，该项目应进行环境影响评价工作。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），应属于“四十九、卫生 84”中“108. 医院 841”中的“其他”，应编制报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

| 环评类别 项目分类 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 |
|--------------|--------|---------------------|--------------------|----------------------------|
| 108 | 医院 841 | 新建、扩建住院床位 500 张及以上的 | 其他（住院床位 20 张以下的除外） | 住院床位 20 张以下的（不含 20 张住院床位的） |

本项目涉及的放射性和伴有电磁辐射的医疗设备另行评价，不在本次评价范围内。

2、建设工程内容及规模

本项目占地面积 5841.47m²，总建筑面积 13214.95m²，其中建设地下一层，地上六层框架结构妇幼保健计划生育服务中心、健康教育中心门诊综合楼 1 栋，建筑面积为 6800m²，建设地上三层框架结构婴幼儿服务中心综合楼 1 栋，建筑面积为 3754.95m²。并配套相应的道路、停车场、给排水、电气、围墙、消防及环保设施，具体项目组成如下表：

表 2-2 项目组成一览表

| 名称 | 建设项目 | 主要建设内容及规模 | 备注 |
|----|------|-----------|----|
| | | | |

| | | | |
|--------|--|--|----|
| 主体工程 | 综合楼 | 6F 框架结构，建筑面积为 6800m ² ，1F 为妇科、计划生育科、女性保健门诊、孕检室、婚检室、儿童服务中心、西药房、中药房、药具库等；2F 为乳腺门诊、内科门诊、中医门诊、检验科、B 超室、0-3 岁儿童服务中心、基层保健科等；3F、4F、5F 为护理室、医办室、护士站和诊疗室；6F 为卧室、厨房、办公室、手术室、会议室 | 新建 |
| | 婴幼儿服务中心综合楼 | 3F 框架结构，建筑面积为 3754.95m ² ，1F 设置婴幼儿中心接诊区，2F、3F 为婴幼儿住院区 | |
| 辅助工程 | 检验科 | 位于综合楼 2F，用于常规项目的检验（如血、尿常规） | 新建 |
| | 库房 | 位于综合楼 1F，用于对医院物资及药品的存放 | 新建 |
| | 办公室 | 位于综合楼 3、4、5、6 层，用于日常办公 | 新建 |
| | 厨房 | 位于综合楼 6F，用于员工日常用餐 | 新建 |
| | 卧室 | 位于综合楼 6F，主要用于员工的住宿休息 | 新建 |
| | 门房 | 位于院区北侧，用于门房管理及接待 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 生产、生活用水由麟游县九成宫镇自来水管网接入 | 新建 |
| | 排水 | 雨污分流制，雨水经厂区内雨水管道流入厂外城市下水管道；食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入麟游县城污水处理厂；医疗废水收集后经污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂 | |
| | 供电 | 供配电由麟游县九成宫镇电网供电 | |
| 环保工程 | 废气处理措施 | 污水处理站废气经生物除臭处理达标后无组织排放 | 新建 |
| | | 食堂油烟经油烟净化器处理后排放 | 新建 |
| | 废水处理措施 | 食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入麟游县城污水处理厂；医疗废水收集后经污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂 | 新建 |
| | 噪声处理措施 | 风机进风口及出风口均设置不燃软接头，同时设置消声器或消声弯头，落地风机设置弹簧减振器及基座，吊装风机设置减振吊钩 | 新建 |
| 固废处理措施 | 医疗废物暂存于医疗废物暂时暂存间内，定期清运，交由有资质单位统一外运集中处置；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位统一外运处置 | 新建 | |

3、服务内容

本项目建成后年接诊人数见下表。

表 2-3 接诊人数一览表

| 序号 | 名称 | 数量 |
|----|------|---------|
| 1 | 接诊人数 | 100 人/d |
| 2 | 住院人数 | 150 床 |

4、主要经济技术指标

表 2-4 建设项目主要技术经济指标表

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
|----|------------------------------------|--------------------------|----------|
| 1 | 总建筑面积 | m ² | 13214.95 |
| | 其中 | | |
| | 妇幼保健计划 生育服务中 心、健康教育 中心综合楼 | m ² | 6800 |
| | 婴幼儿服务中 心 | m ² | 3754.95 |
| 2 | 日接诊人次 | 人 | 100 |
| 3 | 年接诊人次 | 人 | 30000 |
| 4 | 职工人数 | 人 | 60 |
| 5 | 工作制度 | 年工作 365 天，两班制，每天工作 12 小时 | |

5、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施见下表 2-5。

表 2-5 主要生产设施及参数一览表

| 项目 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 备注 |
|------|--------------------------|-------------|-----|------|
| 妇科 | 妇科治疗仪 | / | 1 | 治疗 |
| | 红外线乳腺诊断仪 | / | 1 | 治疗 |
| | 电子阴道镜 | CH1000 | 3 | 治疗 |
| | 盆腔炎热电复合治疗仪 | / | 1 | 治疗 |
| | 红外光治疗仪 | / | 1 | 治疗 |
| | 蓝氧治疗仪 | / | 1 | 治疗 |
| | 多功能臭氧雾化治疗仪 | / | 1 | 治疗 |
| | LEEP 刀 | POWER-420A6 | 1 | 治疗 |
| | 宫腔镜一体机 | 4K | 1 | 治疗 |
| | 点阵 CO ₂ 激光治疗仪 | LJL35-CS | 1 | 治疗 |
| | 电动妇产科综合手术床 | HW-501-E | 3 | 治疗 |
| | 乳腺良性综合治疗仪 | WH290-1 | 1 | 治疗 |
| 儿童保健 | 视力屈光筛查仪 | / | 1 台 | 验光 |
| 检验科 | 血细胞分析仪 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 尿液分析仪 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 恒温水浴箱 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 蒸馏水发生器 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 血细胞分析仪 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 全自动生化分析仪 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 医用显微镜 | / | 1 台 | 检测分析 |
| | 医用冰箱 | / | 2 台 | 检测分析 |
| | 血凝仪 | / | 1 台 | 检测分析 |

| | | | | | |
|--|------|-------------|----------------|----|---------|
| | | 电解质 | / | 1台 | 检测分析 |
| | | 化学发光 | / | 1台 | 检测分析 |
| | | 生化分析仪 | / | 1台 | 检测分析 |
| | | 高速台式冷冻离心机 | TGL-16E | 1台 | 离心 |
| | | 八道离心机 | 工作电压 220v | 2台 | 离心 |
| | | 单道移液器 | / | 8个 | 移液 |
| | | 移液器支架 | 线型 | 2个 | 移液器存放 |
| | | 移液器 | 10-100ul | 4个 | 加样 |
| | | 移液器 | 100-1000ul | 6个 | 加样 |
| | | 多头移液器 | / | 1个 | 加样 |
| | | 无菌箱 | 工作电压 220v | 1台 | 保存试剂 |
| | | 冷藏冷冻冰箱 | 温度: 2-8℃ | 1台 | 保存试剂 |
| | | 低速离心机 | 4000 转/分 | 1台 | 镜检 |
| | | 旋涡混匀器 | VORTEX-1K | 1台 | 混匀 |
| | | 立式压力蒸汽灭菌器 | BKQ-B100 II | 1台 | 检验科终末消毒 |
| | | 紫外线消毒车 | MF-II-ZW30S19W | 3台 | 空气消毒 |
| | | 立式灭菌器 | LMQ.J5260 | 1台 | 灭菌 |
| | | 全自动消毒灭菌锅 | YXQ-LS-10 | 1台 | 灭菌 |
| | 中医保健 | 温控银针治疗仪 | SNHT32 | 1台 | 治疗 |
| | | 发散式体外冲击波治疗仪 | ESWCT16 | 1台 | 治疗 |
| | | 射频控温热凝器 | R-2000B | 1台 | 治疗 |
| | | 半导体激光治疗仪 | SAT-G30 | 1台 | 治疗 |
| | | 全自动蜡疗机 | FYT-70 | 1台 | 治疗 |
| | | 中频治疗仪 | / | 1台 | 治疗 |
| | | 颈椎牵引椅 | / | 1台 | 治疗 |
| | 检验 | B超 | DC80 | 4台 | 检查 |
| | | 心电图机 | / | 3台 | 检查 |
| | 公用系统 | 立式压力蒸汽灭菌器 | / | 1台 | / |
| | | 医院呼叫系统 | / | 2台 | / |
| | | 医院集中供氧系统 | / | 1台 | / |
| | | 脉动真空灭菌器 | / | 1台 | / |
| | | 医用超声波全自动清洗机 | / | 1台 | / |

6、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-6 主要原辅材料及能源一览表

| 序号 | 名称 | 规格组分 | 年使用量 | 储存地点 |
|----|----|------|--------|------|
| 1 | 棉签 | 10cm | 33000根 | |

| | | | | |
|----|----------|--|-----------------------|------------------------|
| 2 | 医用手套 | 一次性 | 5000副 | 均在麟游县妇幼保健计划生育服务中心耗材库储存 |
| 3 | 医用口罩 | 一次性 | 12000个 | |
| 4 | 手术帽 | 一次性 | 4000顶 | |
| 5 | 采血针 | 一次性 | 5000支 | |
| 6 | 绷带 | / | 140个 | |
| 7 | 采血管 | 一次性 | 20000支 | |
| 8 | 带线缝合针 | 各种型号 | 100支 | |
| 9 | 输液器 | 一次性 | 27000套 | |
| 10 | 注射器 | 一次性 | 21000套 | |
| 11 | 纱布块 | 一次性 | 500块 | |
| 12 | 针灸针 | 一次性 | 45000支 | |
| 13 | 口服药剂 | 多种规格 | 7000盒 | |
| 14 | 针剂药品 | 多种规格 | 2000支 | |
| 15 | 医用酒精（乙醇） | 70%-75%，500ml/瓶 | 100瓶 | 均在麟游县妇幼保健计划生育服务中心物资库储存 |
| 16 | 84消毒液 | 有效氯含量5.5~6.5%，500g/瓶 | 200瓶 | |
| 17 | 双氧水 | 3%H ₂ O ₂ ，100ml/瓶 | 10瓶 | |
| 18 | 碘伏 | 100ml/瓶 | 600瓶 | |
| 19 | 次氯酸钠 | 25kg/桶 | 25kg | 污水处理站 |
| 20 | 混凝剂 | / | 10kg | 污水处理站 |
| 21 | 电 | / | 30万kW·h | 市政供电管网 |
| 22 | 水 | / | 14125.5m ³ | 市政自来水管网 |

6、水平衡分析

（1）供水

本项目供水由麟游县九成宫镇供水管网供给，用水主要为住院病房用水、门诊用水、医护人员用水和食堂用水。

1) 住院病房用水

根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），住院用水定额以 150L/（床·d），本项目床位：150 张，则项目住院用水量为 22.5m³/d、8212.5m³/a。

2) 门诊用水

本项目建成后门诊就诊人数：100 人次/日；根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），门诊用水定额为 12L/（病人·次），则项目门诊用水量为 1.2m³/d、438m³/a。

3) 医务人员办公及生活用水

本项目建成后共有医务人员 60 人，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），医务人员用水定额为 150L/（人·班），则用水量为 9.0m³/d、3285m³/a。

4) 食堂用水

本项目建有食堂，为住院人员及家属、医务人员提供就餐，就餐人数约为 300 人/d。根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），食堂用水量按 20L/（人·d），则食堂用水量约为 6.0m³/d、2190m³/a。

(2) 排水

1) 住院病房废水

项目住院病房用水量为 22.5m³/d、8212.5m³/a。排水量按用水量的 80%计，则住院病房废水量为 18m³/d、6570m³/a。

2) 门诊废水

项目门诊用水量为 1.2m³/d、438m³/a。排水量按用水量的 80%计，则门诊废水量为 0.96m³/d、350.4m³/a。

3) 医务人员办公及生活废水

项目医务人员用水量为 9.0m³/d、3285m³/a。排水量按用水量的 80%计，则医务人员废水量为 7.2m³/d、2628m³/a。

4) 食堂废水

项目食堂用水量约为 6.0m³/d、2190m³/a。排水量按用水量的 80%计，则食堂废水量为 4.8m³/d、1752m³/a。

本项目用水量见下表：

项目给排水一览表见表 2-7。

表 2-7 项目给排水一览表

| 用水单元 | 使用人数 或单位数 | 用水 标准 | 年用水 天数 | 用水量 | | 排水量 | | 备注 |
|--------|--------------|----------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----|
| | | | | m ³ /d | m ³ /a | m ³ /d | m ³ /a | |
| 住院病房用水 | 150 张 | 150L/ (床·d) | 365 | 22.5 | 8212.5 | 18.0 | 6570 | / |
| 门诊用水 | 100 人次/d | 12L/（病 人·次） | 365 | 1.2 | 438 | 0.96 | 350.4 | / |
| 医务人员用水 | 60 人 | 150L/ (人·班) | 365 | 9.0 | 3285 | 7.2 | 2628 | / |
| 食堂用水 | 300 人/d | 20L/ (人·d) | 365 | 6.0 | 2190 | 4.8 | 1752 | / |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|------|---------|-------|---------|---|
| 总计 | / | / | / | 38.7 | 14125.5 | 30.96 | 11300.4 | / |
| 备注：用水指标来自《陕西省行业用水定额》（陕西省地方标准 DB 61/T 943-2020） | | | | | | | | |

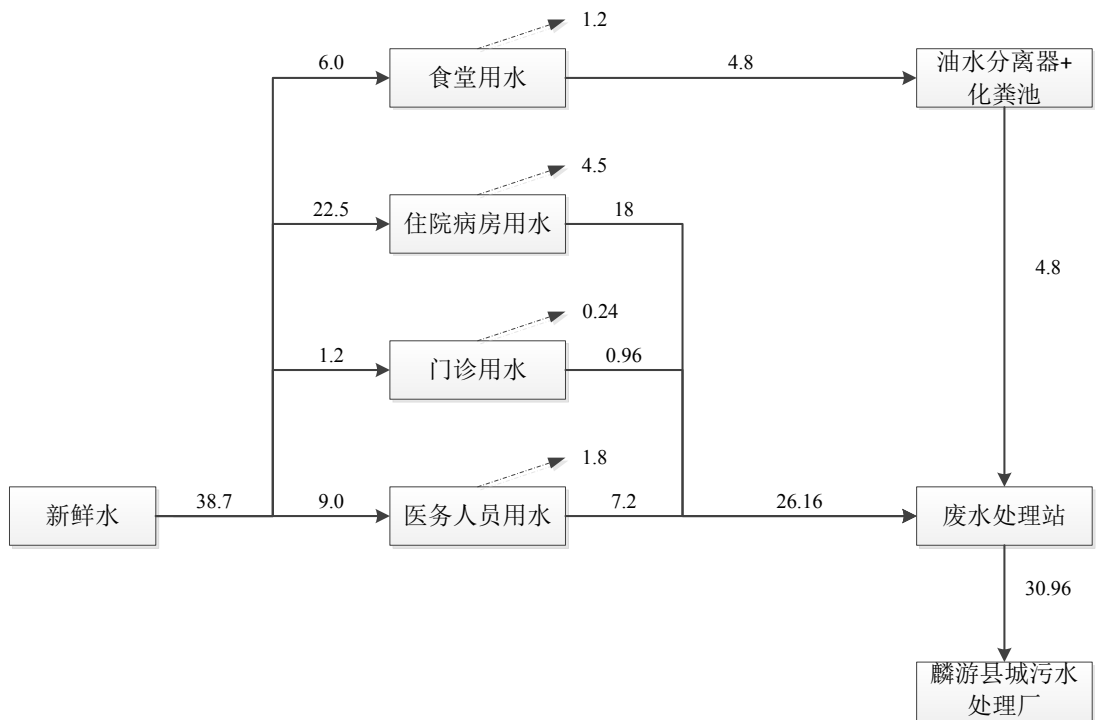


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

7、劳动定员及工作制度

本项目医护人员 60 人，三班制，每班工作 8 小时，年工作天数为 365 天。

8、厂区平面布置

本项目位于陕西省宝鸡市麟游县南坊新城。项目院内主要分布有综合楼和综合楼位于院区西测，婴幼儿服务中心综合楼位于院区东北部，出入口位于东北侧和东侧。

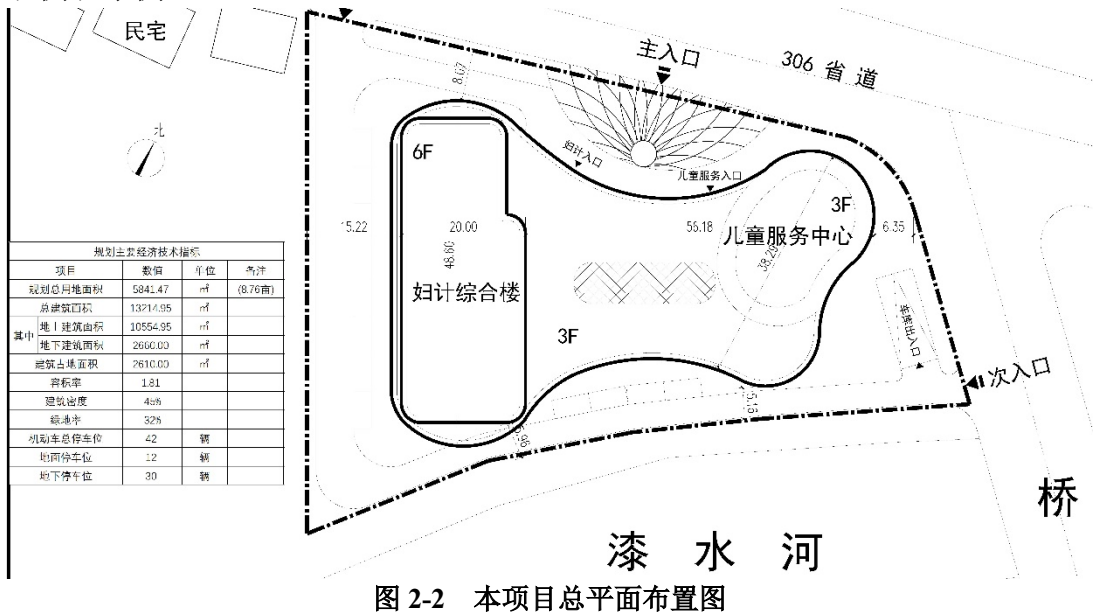


图 2-2 本项目总平面布置图

工艺流程:

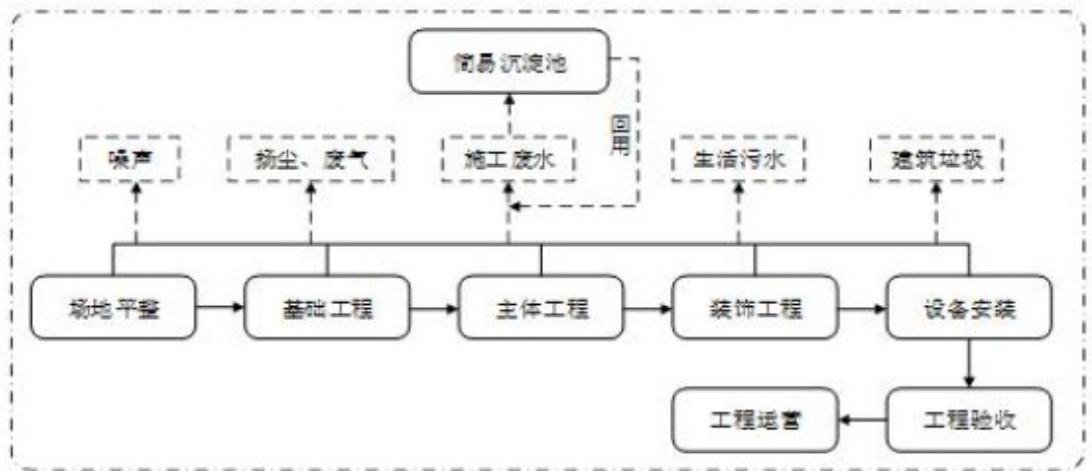


图2-3 施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述及产污环节:

1) 基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。基础工程挖土方量约等于回填方量，在施工阶段不会有弃土产生；挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘。

2) 主体工程及附属工程施工

将产生卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声，在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。

3) 装饰工程施工

在对构筑物的室内进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃物料及少量的洗涤污水。

4) 设备安装

包括电梯、道路、雨污水管网铺设等施工，主要产生施工机械噪声、尾气。

5) 工程验收、运行

项目工程经验收后投入运行，门诊、住院部等全部投入使用，运行期间会产生噪声、废水、固废以及废气污染。

主要污染工序及污染因子识别:

表 2-8 施工期产污环节及污染因子

| 项目 | 产污环节 | 污染物名称 | 污染因子 |
|----|------|-------|----------|
| 废气 | 道路运输 | 运输扬尘 | 颗粒物、汽车尾气 |

| | | | |
|----|---------|--------|------------------------------|
| | 施工机械 | 机械燃油废气 | CO、HC |
| | 装修装饰 | 装修废气 | 有机废气 |
| 废水 | 施工作业 | 施工废水 | COD、SS、石油类 |
| | 员工生活 | 生活污水 | COD、氨氮、BOD ₅ 、SS等 |
| 噪声 | 施工作业 | 施工机械噪声 | |
| 固废 | 场地平整、挖方 | 土石方 | |
| | 建筑施工 | 建筑垃圾 | |
| | 员工生活 | 生活垃圾 | |

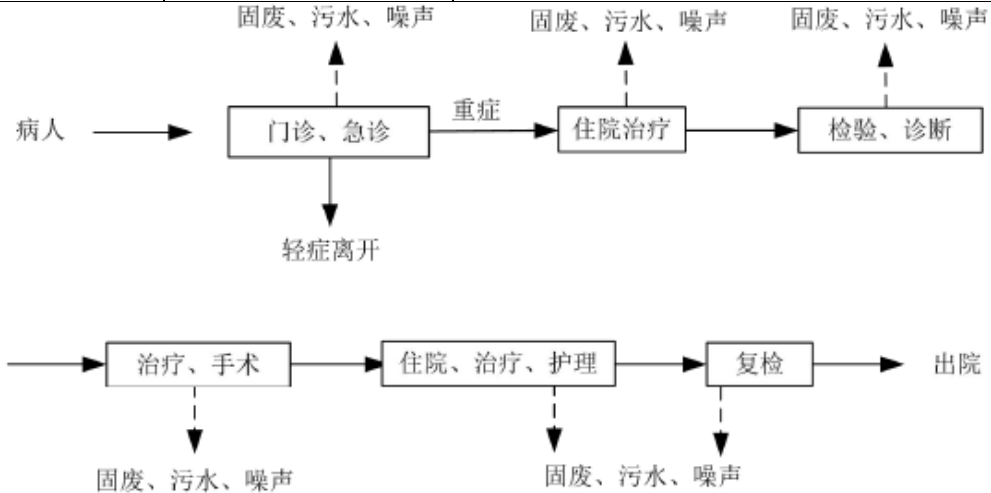


图2-4 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述及产污环节：

(1) 急诊病人进行初步诊断和检验，并根据诊断结果或检验结果判定是否采取治疗或手术，普通治疗病人直接在门诊输液或拿药即可，需住院病人在住院部进行登记，并由住院部安排住院床位进行住院治疗；

(2) 住院病人在住院治疗期间医生根据病人具体情况进行治疗护理，并根据治疗情况进行复检直到康复出院；在住院治疗护理期间会产生医疗垃圾、医疗废水、生活垃圾等。

主要污染工序及污染因子识别：

表 2-9 运营期产污环节及污染因子

| 类型 | 产生工序 | 主要污染物 | 产生位置 | 排放方式 |
|----|-------|-------------------------------|-------|------|
| 废气 | 污水处理站 | 恶臭气体 | 污水处理站 | 间歇 |
| | 食堂 | 食堂油烟 | 食堂 | 间歇 |
| 废水 | 生活 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 门诊、住院 | 间歇 |
| | 厨房 | COD、BOD ₅ 、SS、动植物油 | 厨房 | 间歇 |
| 噪声 | 设备运行 | 设备运行噪声及风机噪声 | 各科室 | 间歇 |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|-------|---------------------|-------|----|
| | 固废 | 生活垃圾 | 生活 | 生活垃圾 | 办公生活 | 间歇 |
| | | 一般工业固废 | 诊断、治疗 | 未被污染的包装纸箱及塑料袋等 | 门诊、住院 | 间歇 |
| | | 危险废物 | 检验科 | 废样品、消毒剂废弃包装物、废弃检验用品 | 检验科 | 间歇 |
| | | | 治疗 | 医疗废物 | 门诊、住院 | 间歇 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，位于宝鸡市麟游县南坊新城，根据现场踏勘，无原有污染情况。</p> | | | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

(1) 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），为了查明建设项目所在地的环境空气质量现状，本项目厂址所在地环境空气质量现状常规因子引用宝鸡市生态环境局发布的《2021 年宝鸡市环境质量公报》中宝鸡市麟游县空气质量数据，引用数据合理。

表 3-1 项目区域常规污染物监测结果表

| 所在区域 | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 | 标准来源 |
|--------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|------------------------------|
| 宝鸡市麟游县 | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10.0 | 达标 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 17 | 40 | 42.5 | 达标 | |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 50 | 70 | 71.4 | 不达标 | |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 23 | 35 | 65.7 | 不达标 | |
| | CO | 95 百分位数日平均质量浓度 | 800 | 4000 | 20.0 | 达标 | |
| | O ₃ | 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度 | 128 | 160 | 80.0 | 达标 | |

由上表可知，宝鸡市麟游县环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度均和 CO 第 95 百分位数日平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，因此，项目所在评价区域为达标区。

2.地表水环境

结合该项目所处的地理位置情况，同时结合当地河流分布等因素，项目所处地表水体为漆水河。本项目食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入麟游县城污水处理厂；医疗废水收集后经污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂，本次环评引用《2021 年宝鸡市环境质量公报》中漆水河断面水质的监测数据，监测结果见表 3-2。

表 3-2 各断面水质监测结果 单位：mg/L

| 监测断面 | COD | BOD ₅ | TP | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 氟化物 |
|-------|------|------------------|-------|--------|------|-------|
| 漆水河断面 | 10.8 | 2.0 | 0.081 | 2.4 | 0.37 | 0.349 |

区域环境质量现状

| | | | | | | |
|---------------------|-----|----|------|----|------|------|
| GB3838-2002 III 类标准 | ≤20 | ≤4 | ≤0.2 | ≤6 | ≤1.0 | ≤1.0 |
| 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

由表 3-4 可知,漆水河水质各监测指标符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水域标准值。

3.声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,因此本次评价无需监测声环境质量现状。

4.地下水环境

本项目污水处理站和医疗废物暂存间、危废暂存间均已硬化防渗,不存在地下水污染途径,因此不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境

本项目污水处理站和医疗废物暂存间、危废暂存间均已硬化防渗。项目产生的废气主要为污水处理站恶臭,不涉及重金属、持久性有机物污染,对土壤的污染轻微。

因此项目不存在土壤污染途径,可不进行土壤环境质量现状调查。

6.生态环境

项目位于陕西省宝鸡市麟游县南坊新城,项目区内不含有生态环境保护目标。本次环评不进行生态环境调查。

环境保护目标

根据现场勘查,项目厂界外 50 米范围内无机关、学校、住宅等声环境保护目标;500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

项目厂界外 500 米范围大气环境保护目标汇总见下表:

表 3-3 大气环境保护目标一览表

| 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护规模 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|------|------------------|-----------------|------|-------|------|---------------------------------|--------|----------|
| | X (°) | Y (°) | | | | | | |
| 大气环境 | 107.764 32931 | 34.676 81001 | 南坊新城 | 1200人 | 人群健康 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区 | SE | 75 |
| | 107.762 24792 | 34.677 25116 | 南坊组 | 200人 | | | W | 70 |

2.地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.生态环境

项目位于陕西省宝鸡市麟游县南坊新城，厂区周围植被主要以人工植被为主，不含有生态环境保护目标。

1.废气排放标准

本项目运营期污水处理站臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中“中型”标准。具体排放限值见下表：

表 3-4 本项目运营期废气污染物执行标准

| 废气 | 标准名称 | 污染物 | 排放浓度限值 (mg/m ³) |
|---------|------------------------------|------|-----------------------------|
| 食堂油烟 | 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) | 油烟 | 2.0 (净化设施最低去除率 60%) |
| 污水处理站臭气 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) | 氨 | 1.0 |
| | | 硫化氢 | 0.03 |
| | | 臭气浓度 | 10 (无量纲) |

2.废水排放标准

本项目食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入麟游县城污水处理厂；医疗废水收集后经污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂。排入市政管网的废水达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1 中 B 级标准。

表 3-5 《医疗机构水污染物排放标准》 单位：mg/L

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|---------------------------------------|---------------------------|-----------|
| | | | 污染物种类 | 标准限值 |
| 1 | DW001 | COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、粪大肠菌群 | pH 值 | 6.0~9.0 |
| | | | COD | 250mg/L |
| | | | BOD ₅ | 100mg/L |
| | | | 氨氮 | — |
| | | | SS | 60mg/L |
| | | | 动植物油 | 20mg/L |
| | | | LAS | 10mg/L |
| | | | 粪大肠菌群 | 5000MPN/L |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-6 氨氮排放标准

| 标准名称 | 标准号 | 级别 | 评价因子 | 标准限值 | |
|-----------------|----------------|-----|------|------|----|
| | | | | 单位 | 限值 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》 | GB/T31962-2015 | B 级 | 氨氮 | mg/L | 45 |

3.噪声排放标准

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值如下表所示。

表 3-7 项目噪声排放标准 单位：（Lep[dB(A)]）

| 标准名称 | 类别 | 昼间 | 夜间 | 备注 |
|--------------------------------|-----|----|----|------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2 类 | 60 | 50 | 厂界四周 |

4.固体废物执行标准

一般工业固体废物的贮存过程污染控制应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求；项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单。

总量控制指标

无

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目位于陕西省宝鸡市麟游县南坊新城，施工期建设内容为综合楼、阶梯培训是和配套设施，同时在各个建筑物内安装相关设备，因此施工期环境保护措施如下：

1、施工扬尘防治措施：

结合《宝鸡市大气污染防治条例》中施工扬尘的相关要求及本次环评要求施工单位采取如下扬尘控制措施。

(1) 应当设置硬质围挡，分段作业、择时施工，洒水抑尘、冲洗地面。

(2) 建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。

(3) 车行道路采取硬化或者铺设礁渣、砾石或其他功能相当的材料等措施。

(4) 出入口内侧安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出。

(5) 施工作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运。

(6) 土方作业、拆除、爆破等易产生扬尘的工程，采取洒水抑尘措施。

(7) 公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。

2、施工废水防治措施：

①施工期车辆和设备冲洗废水经沉淀池统一收集，综合用于施工作业、或地面洒水降尘等。

②施工生活污水主要为工人盥洗废水，可以用于场地内泼洒抑尘。

3、施工噪声防治措施：

①对高噪声设备要求不同时运行；

②对高噪声施工设备进行隔声减震处理，在施工场地周围设置简易隔声屏障如围墙，加强高噪声设备在该侧场界施工作业的控制与管理，且对于位置相对固定的施工机械，应将其设置在专门的工棚内，同时选用性能优良的低噪声设备，且高噪声设备不能同时出现，并采取一定的吸音、隔声、降噪措施，确保施工场界噪声达标排放，并减小本项目的施工噪声对周边环境的影响。

③在施工工地周围设置硬质材料围挡；

④要合理安排施工期和施工时间，并缩短施工期；施工期禁止午间

(12:00~14:00)、夜间(22:00~6:00)进行施工;

⑤按劳动卫生标准,控制施工人员的工作时间,对机械操作者及有关人员采取个人防护措施,如戴耳塞、头盔等。

⑥应使用商品混凝土,严禁现场搅拌混凝土,商品混凝土具有占地少、施工量小、施工方便、噪声污染小等特点,同时可大大减少建筑材料如水泥、沙石的汽车运量,减轻车辆交通噪声的影响。施工机械设备应选用低噪声设备,定期对设备维护,确保设备良性工作。

4、施工固废防治措施:

①生活垃圾定点收集并及时清运至垃圾排放点,由环卫部门统一清运处置。

②建筑废弃物必须按有关部门要求运至指定地点综合利用或填埋处理。

③坚持建筑节能,清洁生产原则,制定环保节约型的施工方案,加强施工管理,文明施工,节约原料,从源头提高原料利用率,减少废物产生量。

④应加强各类固体废物在场地内临时堆放管理,对临时堆放场物料应采取临时防尘、防淋措施,堆场周边应设置必要的雨水截排设施,避免固体废物堆放过程中产生扬尘污染和雨污水影响。

⑤加强固体废物运输管理,固体废物外运应选用防洒落车辆,严格按照城管部门有关要求,合理选址运输时间和运输线路,采取必要的防尘、防洒落措施,严禁超载,控制车速,避免因超载、超速导致物料洒落。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

根据《污染源源强核算技术指南 总则》(HJ884-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中相关要求,本项目废气产排情况如下。

(1) 废气产排情况一览表

本项目运营期产生的废气主要为污水处理站恶臭和食堂油烟。

表 4-2 废气产排污情况一览表

| 产排污环节 | 食堂油烟 | 污水处理站废气 | |
|-----------------------------|--------|-----------------|------------------|
| 污染物种类 | 油烟 | NH ₃ | H ₂ S |
| 污染物产生量(t/a) | 0.0903 | 0.00239 | 0.0000924 |
| 污染物产生浓度(mg/m ³) | 6.2 | / | |
| 排放形式 | 无组织 | 无组织 | |

| | | | | |
|------------------------------|-----------|---------------------------|------------------------------|----------|
| 治理设施 | 处理方式 | 油烟净化器 | 除臭剂 | |
| | 处理能力 | / | / | |
| | 收集效率 | / | / | |
| | 治理工艺去除率 | 75% | 60% | |
| | 是否为可行技术 | 是 | | |
| 污染物排放浓度 (mg/m ³) | | 1.5 | | |
| 污染物排放速率 (kg/h) | | 0.015 | | |
| 污染物排放量 (t/a) | | 0.02258 | 0.000956 | 0.000037 |
| 排放口基本信息 | 高度 (m) | / | / | |
| | 排气筒内径 (m) | / | / | |
| | 温度 (°C) | / | / | |
| | 编号及名称 | / | / | |
| | 类型 | / | / | |
| | 地理坐标 (°) | / | / | |
| 排放标准 | | 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) | |

(2) 污染源源强核算过程

1) 食堂油烟

本项目设置 1 处食堂，能源为天然气，3 个基础灶头，对应排气罩灶面总投影面面积为 3.5m²，依据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，本项目食堂规模属于中型。食堂最大就餐人数为 300 人，一日三餐，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污系数手册》表 3-1，餐饮油烟中挥发性有机物的量为 301g/人·年，则油烟产生量为 90.3kg/a。项目食堂拟设置油烟净化器，油烟去除效率达 75%以上，油烟排放量约为 22.58kg/a。项目灶头引风机风量 10000m³/h，每天工作按 4h 计算，油烟产生浓度 6.2mg/m³，产生速率 0.062kg/h。油烟经油烟净化器处理后，排放浓度为 1.5mg/m³，排放速率为 0.015kg/h，能够满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 排放浓度限值 2.0mg/m³，通过专用烟道从楼顶排放。

2) 污水处理站废气

本项目拟新建 1 座污水处理站，污水处理站运行过程中调节池、混凝池、沉淀池等构筑物会散发出恶臭，主要污染物为 NH_3 、 H_2S 等。本项目臭气污染源源强参照环境保护部工程评估中心编制的《环境影响评价案例分析》中“第六章、社会区域类建设项目环境影响评价”相关数据，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 、 0.00012g 的 H_2S ，结合本项目污染物特征，根据项目废水源强分析，本项目污水处理站 BOD_5 处理量约为 0.77t/a ，经计算，本项目污水处理站 NH_3 的产生量为 2.39kg/a ，产生速率为 0.00027kg/h ； H_2S 的产生量为 0.0924kg/a ，产生速率为 0.000011kg/h 。

项目污水处理设施位于室外，产生的恶臭气体通过投加除臭剂进行除臭后再无组织外排，除臭效率为 60%，则 NH_3 排放量为 0.956kg/a ， H_2S 排放量为 0.037kg/a 。

（3）污染物达标排放情况

1) 污水处理站臭气满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

2) 食堂油烟废气经集气管路收集并通过净化效率不低于 75% 的油烟净化装置处理后，排放浓度为 1.5mg/m^3 ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中浓度限值，即 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。

（4）废气治理设施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 中表 A.1“废医疗机构排污单位废气治理可行技术参考表”，污水处理站无组织废气集中收集恶臭气体经处理（加罩或加盖、投放除臭剂）后排放，因此，本项目污水处理站选取地下式各构筑物封闭设计，通过负压轴吸全面收集臭气，臭气经生物投放除臭剂处理达标后无组织排放，属于可行性技术。

（5）非正常工况废气

本项目废气非正常工况即污染治理设施异常状况，本项目临床检验科在实验前需检查设施是否正常运行，若不能正常运行则不能进行实验，消毒废气无组织排放，故本项目不存在非正产工况。

（6）自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目监测计划如下：

表 4-2 运营期污染源监测内容及计划

| 监测要素 | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|---------|---------|------------------|-------|---------------------------------|
| 污染源监测 | 污水处理站废气 | 污水处理站周界 | 氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气 | 1次/季度 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3 |

2. 废水

（1）废水排放源强

本项目废水主要为医疗废水和食堂废水。

项目医疗废水产生量约为 9548.4m³/a，经厂区污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂；生活污水产量约为 1752m³/a，食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水一同经化粪池处理后进入厂区污水处理站处理。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污系数手册》并结合本地区生活污水现状，同时参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）污染物与污染负荷，医院污水设计水质可参考“表1 医院污水水质指标参考数据”的经验数据，医疗机构废水中各污染物浓度具体见下表。

表 4-3 医院污水水质指标的参考数据 单位：mg/L

| 指标 | COD | BOD ₅ | SS | 氨氮 | 类大肠菌群（个/L） |
|---------------|---------|------------------|--------|-------|--|
| 污染物浓度范围（mg/L） | 150~300 | 80~150 | 40~120 | 10~50 | 1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸ |
| 平均值（mg/L） | 250 | 100 | 80 | 30 | 1.0×10 ⁸ |
| 本项目取值（mg/L） | 300 | 150 | 120 | 50 | 3.0×10 ⁸ |

本次评价废水中各污染物浓度取上表中参考数据的最不利情况（最大值），即COD：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：120mg/L、NH₃-N：50mg/L、动植物油：50mg/L、粪大肠杆菌：3.0×10⁸个/L，项目运营期综合废水产生量32.24t/d（11300.4t/a），混合后的废水经院区新建的污水处理站（处理工艺：格栅+调节+混凝+沉淀+消毒工艺）处理后通过市政污水管网排入麟游县城污水处理厂处理，通过类比同类项目处理工艺中污染物去除率设计值，本项目运营期废水污染物产生及排放达标情况具体如下表所示。

表 4-4 项目废水产生及排放情况一览表

| 废水量 | 项目 | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 动植物油 | 粪大肠菌群数 |
|--|--------------------------|------|------------------|------|--------------------|-------|-----------------------|
| 11300.4t/a (含 1752t/a 食堂 废水) | 产生浓度 (mg/L) | 300 | 150 | 120 | 50 | 50 | 3.0×10 ⁸ |
| | 产生量 (t/a) | 3.39 | 1.7 | 1.36 | 0.57 | 0.088 | 3.39×10 ¹² |
| | 油水分离器 效率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 0 |
| | 处理后浓度 (mg/L) | 300 | 150 | 120 | 50 | 5 | 3.39×10 ¹² |
| | 调节池效率 (%) | 10 | 10 | 10 | 10 | 0 | 0 |
| | 处理后浓度 (mg/L) | 270 | 135 | 108 | 45 | 5 | 3.39×10 ¹² |
| | 混凝+沉淀 效率 (%) | 30 | 30 | 70 | 20 | 0 | 0 |
| | 处理后浓度 (mg/L) | 189 | 94.5 | 32.4 | 36 | 5 | 3.39×10 ¹² |
| | 消毒池效率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.99% |
| | 处理后浓度 (mg/L) | 189 | 94.5 | 32.4 | 36 | 5 | 3000 |
| | 污水处理站 处理后浓度 (mg/L) | 189 | 94.5 | 32.4 | 36 | 5 | 3000 |
| | 排放标准 | 250 | 100 | 60 | 45 | 20 | 5000 |
| | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| | 排放量 (t/a) | 2.14 | 1.07 | 0.37 | 0.407 | 0.057 | / |

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物类别 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|-----------|--|-----------|-----------|----------|---------------------------------|----------|-------|-------------|---|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水、医疗废水 | SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、粪大肠菌群 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放、流量稳定 | — | 隔油池+化粪池+污水处理站（格栅+调节+混凝+沉淀+消毒工艺） | 排入市政污水管网 | — | 是 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 排放标准 |
|----|-------|------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|------|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | |
| 1 | 污水总排口 | E 107.763 86797° | N 34.6777 7172° | 1.13 | 市政污水管网进入麟游县城污水处理厂 | 间断排放 | 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级 |

(1) 废水达标排放情况

本项目医疗废水经厂区污水处理站处理后进入麟游县城污水处理厂；食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水一同经化粪池处理后进入厂区污水处理站处理。进入市政污水管网的综合废水中各污染物浓度分别为 COD：63mg/L，BOD₅：36mg/L，SS：14.4mg/L，氨氮：15mg/L，动植物油：5mg/L，粪大肠菌群：3000MPN/L。可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准排放。

(2) 废水处理设施可行性

本项目拟建设一座污水处理站处理院区综合废水，规模为 40t/d，处理后排入麟游县城污水处理厂处理。

1) 废水处理工艺流程

本项目废水处理采用“格栅+调节+混凝+沉淀+消毒”的处理工艺，消毒剂使用次氯酸钠，具体工艺流程如下。

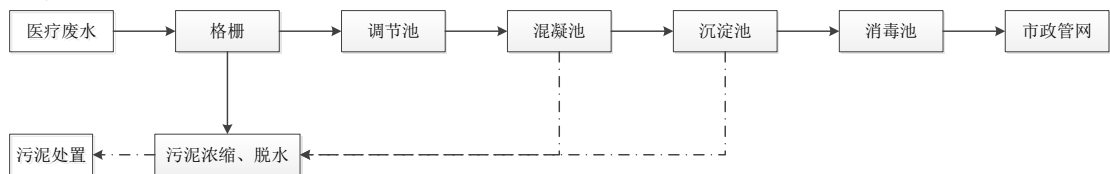


图 4-1 污水处理站工艺流程

2) 防治措施可行性

拟建污水处理站采取的废水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2020）中的附录A.1：“废气废水治理可行技术参考表”中表A.2“医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”废水处理可行性技术；常用的消毒方法参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029—2013）中的附录A “常

用消毒方法比较”项目运营期产生的综合废水经预处理后能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准。因此，污水处理站采取的废水处理工艺是可行的。

综上，本项目废水经处理后外排，对周围环境影响较小。废水处理措施在经济、技术角度合理可行。

（3）非正常工况下排放对地表水环境影响分析

本项目非正常工况为污水处理站故障检修，排放废水对污水处理厂造成影响。根据医院污水处理工程技术规范（HJ2029-2013）：医院污水处理工程应设置应急事故池，本院污水处理工程的应急事故池不应小于日处理量（40m³/d）的30%。当污水处理站发生事故停运时，应将污水立即引入事故应急池，本项目应设置容积不低于12m³的事故应急池，建议将本项目新增的污水处理站调节池兼顾作为事故应急池，调节池容积不小于12m³（具体以最终设计为主），能够满足事故暂存要求。同时，事故发生后应立即对污水处理站进行抢修，待污水设施恢复正常后废水进入市政污水管网。

（4）自行监测要求

本项目医疗废水和实验废水经处理后均排至市政污水管网，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）废水监测点位、指标及频次中表4“医疗机构排污单位废水监测点位、监测指标、最低监测频次”确定，废水自行监测计划如下。

表 4-7 医疗机构排污单位废水监测点位、监测指标、最低监测频次

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次（间接排放） |
|-------|-----------------------|------------|
| 污水总排口 | 流量 | 自动监测 |
| | 化学需氧量、悬浮物 | 1次/周 |
| | pH、总余氯 | 1次/12小时 |
| | 粪大肠菌群数 | 1次/月 |
| | 五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂 | 1次/季度 |

3.噪声

（1）建设项目噪声污染源强分析

本项目噪声来源主要来自安全柜风机等设备运行时的噪声。类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）相关设备噪声源源强及查阅资料，设备

生产的噪声值约为 90dB(A)，具体如下：

表4-8 项目主要噪声源一览表 单位：dB(A)

| 项目噪声源 | 数量 | 单台排放强度声压级 dB(A) | 声源类型 |
|-------|----|-----------------|------|
| 风机 | 4 | 90 | 频发 |

(2) 降噪治理措施

1) 设施均设置在设备房内，采用建筑物隔声，防止噪声的扩散和传播，并避免高噪声设备集中放置；生产作业时尽量避免开窗，以增强隔声效果；

2) 加强设备的维护和保养，确保设备处于良好的运转状态，预防维修不良的机械设备因部件震动而增加其工作噪声，从而在声源处达到降噪措施。

项目主要噪声源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-9 项目主要噪声源产生及治理情况

| 噪声源 | 数量 | 位置 | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 dB (A) |
|-----|----|----|------|------------|--|------|--------------|
| | | | 核算方法 | 声压级 dB (A) | 措施 | 降噪效果 | |
| 风机 | 4 | 室内 | 类比法 | 95 | 风机设经软接头连接，设置消声器，减振垫、吊装风机设置减振吊钩，距离衰减等减振降噪措施 | 20 | 75 |

(3) 厂界噪声达标分析

①预测点的确定

项目噪声预测点为厂界东、南、西、北边界外 1m 处。

②预测模式

本项目采用点源衰减模式和多源叠加模式预测生产时厂界噪声，具体如下：

A 室外声源

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值 (dB(A)) 为：

$$L_p(r)=L_{p0}-20\lg (r/r_0)$$

式中：L_p(r)为预测点的声压级 (dB(A))；

L_{p0} 为点声源在 r₀(m)距离处测定的声压级 (dB(A))；

r 为点声源距预测点的距离(m)；

B 室内声源：

对于室内声源，可按下式计算：

$$L_p(r)=L_{p0}-20\lg (r/r_0) -TL+10\lg (1-a) /a$$

式中：L_p(r)为预测点的声压级（dB(A)）；

L_{p0} 为点声源在 r₀(m)距离处测定的声压级（dB(A)）；

a 为吸声系数，通常为 0~1；对钢结构厂房，取 0.15。

C 室内和室外声级差的计算：

$$NR=TL+6$$

NR：室内和室外声级差，dB(A)。

D 对预测点多源声影响及背景噪声的迭加：

$$L_p(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_i}{10}} + 10^{\frac{L_0}{10}} \right)$$

式中：N 为声源个数；

L₀ 为预测点的噪声背景值（dB(A)）；

L_p(r)为预测点的噪声声压级（dB(A)）预测值。

③预测结果

厂界噪声预测结果如表 4-10。

④预测结果及达标性分析

预测结果见下表。

表 4-10 项目主要噪声源产生及治理情况

| 设备 | 源强 | 距离各厂界的距离（m）及贡献值 dB（A） | | | | |
|------|----|-----------------------|----|----|----|----|
| | | 项目 | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 风机 | 75 | 距离 | 25 | 35 | 22 | 28 |
| | | 贡献值 | 47 | 44 | 48 | 46 |
| 标准值 | | 昼间 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | 夜间 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 是否达标 | - | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | |

经上文分析、预测，项目厂界四周噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值要求。

（4）噪声监测要求

噪声监测要求见下表：

表 4-11 项目噪声监测计划一览表

| 监测点位 | 监测项目 | 频次 | 执行标准 |
|------|------|---------|--------------------------------------|
| 厂界四周 | 噪声 | 每季度 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值 |

4.固体废物

(1) 产生及处置情况

本项目营运过程中产生的固体废物主要一般固废、医疗废物及危险废物。

1) 一般工业固废

①废包装

项目原辅材料拆封时产生的未被污染的外包装箱及塑料袋等，产生量约为10kg/d，工作时间为365天，则年产生量为3.65t/a。

2) 医疗废物

项目产生的医疗废物类型见下表4-12。

表4-12 项目医疗废物分类目录

| 类别 | 特征 | 常见组分或者废物名称 |
|-------|---------------------------|---|
| 感染性废物 | 携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物 | ①被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。 ②病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。 ③各种废弃的医学标本。 ④废弃的血液、血清。 ⑤使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。 |
| 损伤性废物 | 能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器 | ①医用针头、缝合针。 ②载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。 |
| 病理性废物 | 诊疗过程中产生的人体废弃物等 | 手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。 |
| 药物性废物 | 过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品 | 1. 废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。 2. 废弃的血液制品等。 |
| 化学性废物 | 具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品 | 1. 医学影像室、检验科废弃的化学试剂。 2. 废弃的汞温度计。 |

医疗废物主要来源于治疗过程中产生的治疗、包扎残余物、废弃药品等，主要有害成分为使用过的一次性医疗器具中含的病菌、废弃药品等，主要为固体。本项目医疗固体废物的数量根据《第一次全国污染源普查-城镇生活源产排污系数手册》第四分册数据测算，表2中的数据：二区、综合医院、规模在101至500间床位的，医疗废物产生量为0.53kg/床位·日，本项目床位150张，根据最大入住量计算，医疗废物的产生量约29.02t/a；检验废液约0.2t/a。因此共产生医疗废物29.22t/a。

3) 危险废物

依据企业实际生产情况及类比同类项目，本项目各类危险废物产生量如下：

①消毒剂包装物

本项目盛装各类药剂的包装桶产生量约为 0.15t/a，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，废包装桶属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

②污水处理站污泥

本项目污水处理站处理废水过程会产生污泥。根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》，工业废水集中处理设施污泥产生量核算公示如下所示：

$$S=K_4Q+K_3C$$

其中 S：污水处理厂含水率 80%的污泥产生量，吨/年。

K3：城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量。（本项目系数表取值为 4.53）

K4：工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量。（本项目系数表取值 6.0）

Q：污水处理厂的实际污（废）水处理量，万吨/年。

C：污水处理厂的无机絮凝剂使用总量，吨/年。有机絮凝剂因使用量较少，对总的污泥产生量影响不大，本手册将其忽略不计。

本项目废水处理量为：11300.4t/a，则本次污泥产生量为 6.78t/a。属于《国家危险废物名录（2021 版）》中“HW01 医疗废物 841-001-01 感染性废物”，污泥经浓缩、消毒后交由有资质单位定期清掏处理。

表4-11 项目固体废物产生及处置情况一览表

| 名称 | 废包装 | 医疗废物 | 污水处理站污泥 | 消毒剂包装 |
|-----------|------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 产生环节 | 诊疗过程 | 诊疗过程 | 废水处理 | 消毒 |
| 属性 | 一般工业固体废物 | 医疗废物 | 医疗废物 | 危险废物 |
| 废物类别及代码 | 841-001-09 | (HW01) 841-001-017 | (HW01) 841-001-017 | (HW49) 900-041-49 |
| 有毒有害物质名称 | / | / | / | / |
| 物理性状 | 固态 | 固态、液态 | 固液态 | 固态 |
| 环境危险特性 | / | In | In | T/In |
| 产生量 (t/a) | 3.65 | 29.22 | 6.78 | 0.15 |

| 贮存方式 | | 袋装 | 桶装 | 袋装 | 桶装 |
|--|-------|--------|-------------|------|------|
| 利用 处 置 方 式 和 去 向 (t/a) | 自行贮存量 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 自行利用量 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 自行处置量 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 委托利用量 | 3.65 | 0 | 0 | 0 |
| | 委托处置量 | 0 | 29.22 | 6.78 | 0.15 |
| | 排放量 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 委托单位名称 | | 物资回收单位 | 有危废处理资质单位处理 | | |

(2) 环境管理要求

根据固体废物判别结果可知，本企业产生的固体废物包括一般固废、医疗废物以及危险废物。

一般固废统一收集至一般固废暂存区后外售处理；医疗废物暂存于医疗废物暂存间后交资质单位定期清运处置，危险废物暂存于危废暂存间，分类储存交由资质单位定期清运处置。

1) 一般工业废物应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内专设区域，同时定期外运处理，作为物资回收再利用。

2) 医疗废物

① 医疗废物的分类收集

建设单位应按照《医疗废物分类名录（2021年版）》、《医疗废物管理条例》（2010年修正，2011年1月8日施行）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规范》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等相关规范要求，对医疗废物进行灭菌或者消毒处理后，进行分类收集和包装，并在包装物有清晰标志：属于废液成分的，用专用塑料桶等容器安全收集，妥善保存；属于塑料、玻璃等废渣的，应清理堆放至专用收集箱，用医用垃圾专用袋或箱或桶打好包装；针头等锐器放入专用塑料盒内；携带病原微生物、具有引发感染性疾病传播危险的，用专用塑料袋收集；诊疗过程中产生的人体废弃物应用专用双层废物箱收集。盛放以上医疗固体废物的专用袋、箱、桶、罐等容器，应加强管理，随时注意封闭，做到及时清运、清洁，防止滋生蚊蝇等孳畜类动物，防止异味挥发、散发，污染环境，危害职工健康。

②医疗废物的贮存

环评要求医疗废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《陕西省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，设置采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施，并设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；地面基础采取防渗措施，防渗层为至少1m厚的黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

建设单位禁止将医疗废物在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

③医疗废物的转运及处置

医疗废物转运、交接时，应依照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，建立严格的医疗废物转运清单制度，交接时应填写《危险废物转移联单》（医疗废物专用），仔细核对医院产生医疗废物种类、数量等和处理的医疗废物，确保医疗废物均得到安全、妥善处置。

运营期医疗废物经收集暂存于医疗废物暂存间，每天交由有处理资质的单位清运处理，严格落实日产日清要求。

项目污泥的贮存、消毒、处理均按现有项目环评要求进行建设并根据医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号）规定，栅渣与污水处理产生污泥等一同集中消毒，外运焚烧。

3) 危险废物贮存应按危险废物收集、贮存及运输过程，需执行《危险废物收集、贮存、运输过程的技术规范》（HJ2025-2012）及危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及修改单中的相关规定执行。本项目将产生的危险废物暂存于危废暂存间（10m²），《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》规定：对于危险废物，企业应按照国家有关规定进行申报登记，执行联单制度；对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。另据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的规定，危险废物要有专门的容器进行分类贮存，装载危险废

物的容器及材质要满足相应的强度要求；必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；管理及运输人员必须采取必要的安全防护措施。

本项目危废存放间地面与裙角要用坚固、防渗的材料建筑，并必须与危险废物相容；内部有安全照明设施和观察窗口；内部场地要有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙；不相容的危险废物必须分开存放并设有隔离间隔离；地面应进行防渗（推荐方法：混凝土地面用环氧树脂处理或铺设一层 2mm 高密度聚乙烯后再铺设厚瓷砖或防渗层至少 1m 厚粘土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；不相容的危险废物必须分开存放并设有隔离间隔离，设备维护产生的废机油均采用专用容器进行收集，放置危废暂存间，设立危险废物标示。

通过采取以上措施后，项目运营期固体废弃物都有较好的处置途径，去向明确，处置率 100%，可防止因处置不当出现环境第二次污染，对周围环境产生的影响很小。

5.地下水

本项目为多层建筑，地面均经硬化处理，污物间及检验科做相应的防渗措施，污水处理站池体做好相应防渗措施，项目污水进入污水处理站进行处理后进入市政污水管网，项目内部做好管道的相应防渗措施，避免废水发生“跑、冒、滴、漏”现象。项目废气主要消毒使用乙醇及含氯消毒剂产生的废气，废气无组织排放通过大气沉降对周边土壤及地下水影响有限。产生的医疗废物及危险废物分别暂存于医疗废物暂存间及危废暂存间，均做地面硬化及防渗处理。经上述措施，项目不存在地下水污染途径，本次环评不对地下水环境进行评价。

6.土壤

本项目对土壤可能会产生影响的途径主要为大气沉降等造成土壤污染。

本项目为多层建筑，地面均经硬化处理，污物间及检验科做相应的防渗措施，项目污水经污水处理站进行处理后进入市政污水管网，项目内部做好管道的相应防渗措施，避免废水发生“跑、冒、滴、漏”现象，造成垂直下渗污染土壤环境。项目废气主要消毒使用乙醇及含氯消毒剂产生的废气，废气无组织排放通过大气

沉降对周边土壤及地下水影响有限。产生的医疗废物及危险废物分别暂存于医疗废物暂存间及危废暂存间，均做地面硬化及防渗处理。本项目无土壤相应的污染途径，故不进行土壤环境影响分析。

7.生态环境影响和保护措施

项目位于陕西省宝鸡市麟游县南坊新城，院区内不含有生态环境保护目标，不进行生态环境影响分析。

8.环境风险影响和保护措施

(1) 厂区危险物质及分布情况

本项目主要涉及到的风险物质为乙醇、84 消毒液和次氯酸钠，其储量及分布情况见下表：

表 4-14 项目 Q 值确定表

| 危险物质名称 | 分布情况 | 厂内最大存在量/t | 临界量/t | 危险物质 Q 值 |
|---------|---------|-----------|-------|----------|
| 乙醇 | 检验科及原料库 | 0.05 | 500 | 0.0001 |
| 84 消毒液 | | 0.1 | 5 | 0.02 |
| 次氯酸钠 | | 0.025 | 5 | 0.005 |
| 项目 Q 值Σ | | | | 0.0251 |

以厂内最大存在量进行核算

项目主要风险物质最大储存量总和均未超过临界量，项目 Q 值=0.0251<1。

(2) 可能影响环境的途径

乙醇泄漏遇明火会引发火灾，燃烧后的有害气体会影响人群健康；消毒液泄漏后挥发进入大气，污染大气环境。

(3) 环境风险防范措施

1) 防范措施

①化学品的存储及使用要求

项目危险物品的贮存保管应做到：防火防爆；通风、降温；挡光照雨淋。贮存管理应符合《化学危险物品安全管理条例》、《常用化学危险品贮存通则》、《仓库防火安全管理规则》等有关规定。

②危险化学品必须贮存在专用仓库、专用贮存室内，贮存地点应保证阴凉、干燥且通风良好，并远离火种、热源。危险化学品贮存地点应当符合相关规定对安全、消防的要求，设置明显标志，由专人管理危险化学品的贮存和使用。危险化学品出入库，必须进行核查登记。在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、

包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

③一般药品和毒性药品分开贮存，由专人负责药品的收发、验库、使用、登记等工作。建立药品和药剂管理办法，要求严格执行其管理办法；

2) 环境风险应急







环境风险应急预案是以“安全第一、预防为主”的方针，坚持专门机关和群众相结合的原则，实行安全岗位责任制，有效地防止和减少一般性安全事故，杜绝重大、特大事故，保障人民群众生命和财产安全的指导思想，以能迅速有效地组织事故施救工作，防止事故扩大，最大限度地减少人员伤亡，做好统一调度与指挥为原则。制定环境应急监测方案；制定人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划；事故应急救援关闭程序与恢复措施；加强应急演练和应急技术培训；加强公众教育和信息；加强企业的环境突发事件应急救援预案的编制。本项目在采取相应的风险防范和应急措施的前提下，项目环境风险是可防控的。



9.电磁辐射影响和保护措施

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不进行电磁辐射影响分析。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容 要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|---|---------------------------------------|--|--|
| 大气环境 | 污水处理站废气 | NH ₃ 、 H ₂ S | 除臭剂 | 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) |
| | 食堂 | 油烟 | 经油烟净化器处理后由 屋顶烟道排放 | 《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) |
| 地表水环境 | 医疗废水+食堂废水 | 院区综合废水 | 食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水一同经化粪池处理后进入院区污水处理站(“格栅+调节+混凝+沉淀+消毒”) | 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B级 |
| 声环境 | 风机 | 噪声 | 设软连接,落地风机设减振基座、吊装风机设减振吊钩 | 厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | <p style="text-align: center;">生活垃圾:员工生活垃圾设置生活垃圾桶(带盖)进行收集,由环卫部门统一清运,做到日产日清;</p> <p style="text-align: center;">一般固废:集中收集,交物资回收部门;</p> <p style="text-align: center;">医疗废物、危险废物:设置医疗废物暂存间对医疗废物、危险废物进行暂存,定期交由有资质单位转运处置。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 对危险废物暂存间、医疗废物暂存间、污水处理站等构筑物均采取重点防腐防渗措施;定期维护设备;加强固体废物管理,及时清运,委托处置,避免大量堆积 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |

| 环境风险防范措施 | 对乙醇、含氯消毒剂通过加强管理，安全操作并在贮存、运输、消防设施、泄露后的处置措施和环境风险应急等方面采取相应措施 | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|--------|------|---|-----------------------------------|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|
| 其他环境管理要求 | <p>1.环境管理</p> <p>本项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，因此在采取环境保护工程措施和生态保护措施的同时，必须加强环境管理。</p> <p>(1) 按照自行监测方案开展自行监测。</p> <p>(2) 定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生。</p> <p>(3) 做好环境管理台账记录，主要内容包括加工信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。</p> <p>(4) 定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开。</p> <p>2.排污口规范化</p> <p>排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。为此，提出本项目排污口规范管理要求如下：</p> <p>(1) 基本原则</p> <p>排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场管理、监督和检查；如实向当地环保管理部门申报排污口数量、位置及排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>(2) 环境保护图形标志</p> <p>在厂区的噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，结合本项目实际污染物排放特点，具体环境保护图形符号根据下表制作并张贴：</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境保护图形符号一览表</p> <table border="1" data-bbox="391 1662 1369 2024"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1662 611 1704">图形标志</th> <th data-bbox="611 1662 986 1704">图形代表意义</th> <th data-bbox="986 1662 1369 1704">符号简介</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1704 611 1861"></td> <td data-bbox="611 1704 986 1861">标志名称：废气排放源 国标代码：GB15562.1-1995</td> <td data-bbox="986 1704 1369 1861">提示图形符号废气排放源标识废气向外环境排放</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1861 611 2024"></td> <td data-bbox="611 1861 986 2024">标志名称：噪声排放源 国标代码：GB15562.1-1995</td> <td data-bbox="986 1861 1369 2024">提示图形符号噪声排放源标识噪声向外环境排放</td> </tr> </tbody> </table> | 图形标志 | 图形代表意义 | 符号简介 |  | 标志名称：废气排放源 国标代码：GB15562.1-1995 | 提示图形符号废气排放源标识废气向外环境排放 |  | 标志名称：噪声排放源 国标代码：GB15562.1-1995 | 提示图形符号噪声排放源标识噪声向外环境排放 |
| 图形标志 | 图形代表意义 | 符号简介 | | | | | | | | |
|  | 标志名称：废气排放源 国标代码：GB15562.1-1995 | 提示图形符号废气排放源标识废气向外环境排放 | | | | | | | | |
|  | 标志名称：噪声排放源 国标代码：GB15562.1-1995 | 提示图形符号噪声排放源标识噪声向外环境排放 | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
|  | <p>标志名称：固体废物提示 国标代码：GB15562.1-1995</p> | <p>固体废物提示</p> |
|  | <p>标志名称：危险废物 国标代码：GB15562.1-1995</p> | <p>危险废物处置场所； 形状：等边三角形，边长 40cm； 颜色：背景为黑色，图形为 黑色，警告标志外檐 2.5cm</p> |
| <p>排污口规范化管理具体要求见下表。</p> | | |
| <p>表 5-2 排污口规范化管理要求表</p> | | |
| <p>项目</p> | <p>主要要求内容</p> | |
| <p>基本原则</p> | <p>1、凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理； 2、将总量控制的污染物排污口及行业特征污染物排放口列为管理的重点； 3、排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督和检查； 4、如实向环保行政主管部门申报排污口位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等。</p> | |
| <p>技术要求</p> | <p>1、排污口位置必须按照环监(1996)470 号文要求合理确定，实行规范化管理； 2、危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志； 3、具体设置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求。</p> | |
| <p>立标管理</p> | <p>1、排污口必须按照国家《环境保护图形标志》相关规定，设置环保图形标志牌； 2、标志牌设置位置应距排污口及固体废物贮存(处置)场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m； 3、重点排污单位排污口设立式标志牌，一般单位排污口可设立式或平面固定式提示性环保图形标志牌； 4、对危险废物贮存、处置场所，必须设置警告性环境保护图形标志牌。</p> | |
| <p>建档管理</p> | <p>1、使用《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容； 2、严格按照环境管理监控计划及排污口管理内容要求，在工程建成后将主要污染物种类、数量、排放浓度与去向，立标及环保设施运行情况记录在案，并及时上报 3、选派有专业技能环保人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。</p> | |

六、结论

项目建设符合国家产业政策和地方规划要求，总体布局较为合理，并具有较明显的社会、经济、环境综合效益；采取的污染防治措施可行，落实环评提出的各项要求，污染物可做到达标排放和合理处置，对环境影响较小。本项目的环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废 物产生量）④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 废气 | NH ₃ (t/a) | / | / | / | 0.000956 | / | 0.000956 | +0.000 956 |
| | H ₂ S (t/a) | / | / | / | 0.000037 | / | 0.000037 | +0.000 037 |
| 废水 | COD | / | / | / | 2.14 | / | 2.14 | +2.14 |
| | BOD ₅ | / | / | / | 1.07 | / | 1.07 | +1.07 |
| | SS | / | / | / | 0.37 | / | 0.37 | +0.37 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.407 | / | 0.407 | +0.407 |
| | 动植物油 | / | / | / | 0.057 | / | 0.057 | +0.057 |
| 一般工业 固体废物 | 废包装 (t/a) | / | / | / | 3.65 | / | / | +3.65 |
| 危险废物 | 医疗废物 (t/a) | / | / | / | 29.22 | / | / | +29.22 |
| | 污水处理站 污泥 (t/a) | / | / | / | 6.78 | / | / | +6.78 |
| | 消毒剂包装 物 (t/a) | / | / | / | 0.15 | / | / | +0.15 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①