建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 名 称： | 魏县文侯中医医院建设项目  |
| 建设单位(盖章)： | 魏县文侯中医医院有限公司 |
| 编 制 日 期： |  2025年8月  |

中华人民共和国生态环境部制

**一、建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 魏县文侯中医医院建设项目 |
| 项目代码 | 2505-130434-89-01-634638 |
| 建设单位联系人 | 任红然 | 联系方式 | 19033276681 |
| 建设地点 | 邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角 |
| 地理坐标 | 东经114°56′31.436″，北纬36°20′30.539″ |
| 国民经济行业类别 | Q8412 中医医院 | 建设项目行业类别 | 四十九、卫生84-108医院841 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）□改建□扩建□技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目□不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目□重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 魏县行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 魏审批备字〔2025〕1979号 |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 10 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 2850 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影评价情况 | 无 |
| 规划及规响划环境影响评价符合性分析 | 无 |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类产业中的“三十七、卫生健康：1.医疗服务设施建设”类项目；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中禁止准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，市场主体可依法平等进入；魏县文侯中医医院的医疗机构执业许可证于2025年5月30日获得魏县行政审批局审批，登记号：PDY25016613043417A2102；本项目于2025年8月8日已在魏县行政审批局完成备案，备案编号：魏审批备字〔2025〕1979号。因此本项目建设符合国家和地方产业政策要求。**2、选址可行性分析**（1）项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，中心地理坐标为东经114°56′31.436″，北纬36°20′30.539″。所在位置供水、供电等基础设施配套齐全，占地为建设用地，符合用地要求。（2）本项目附近无国家、省、市规定的自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区，不在生态保护红线范围内，符合河北省“三线一单”、邯郸市生态环境准入清单（2025年版）及魏县生态环境准入清单要求。（3）项目属于自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局印发关于发布实施《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发（2024）273号）中的鼓励类项目。（4）项目东侧为梨乡大街、南侧为天安大道、西侧为商铺，北侧为魏县南方商贸城有限公司其他厂房。项目西侧165m处有美康北区，西北侧350m处有杜疃社区，距离最近敏感点为项目厂址南侧80m处的岗井社区。综上所述，本项目选址可行。**3、本项目与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号)的符合性分析**本项目与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71号)要求符合性分析见下表。**表1-1 项目与“三线一单”符合性分析表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **内容** | **本项目** | **符合性** |
| 生态保护红线 | 重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 | 本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，占地不在生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 到2025年，地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；空气中PM2.5年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。 | ①水环境：本项目医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理，对区域水环境质量影响较小；②环境空气：建设项目所在区域为不达标区域，废气污染源对环境影响极小，废气经采取相应治理措施后，均实现达标排放，对区域环境空气质量产生影响较小。③土壤环境：项目所在区域为建设用地，建成后实时分区防渗措施，避免对区域土壤质量产生影响。 | 符合 |
| 资源利用上限 | 1、以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。2、到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本转变，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。 | 项目利用资源包括电力资源和水资源，电力及新鲜水均可满足生产需要，使用量均不会突破地方资源消耗“天花板”，因此本项目建设能够满足资源上线。 | 符合 |
| 生态环境管控总体要求 | **优先保护单元：**严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。重大引水工程、白洋淀入淀河流两侧范围严格执行引调水工程等相关法律规定。**重点管控单元：**城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。**一般管控单元：**严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。 | 本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，属于重点管控单元，符合《邯郸市生态环境准入清单（2025年版）》魏县生态环境准入清单要求，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类，符合环境准入要求。 | 符合 |

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求。**4、本项目与《邯郸市生态环境准入清单》（2025年版）符合性分析**根据邯郸市生态环境局发布的《邯郸市生态环境准入清单》（2025年版），本项目所在区域属于重点管控单元，项目与“三线一单”符合性分析详见表1-3。**表1-2 项目与《邯郸市生态环境准入清单》（2025年版）符合性分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **相关内容** | **本项目** | **符合性** |
| 生态保护红线 | 空间布局约束 | 1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。2.严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。禁止生态保护红线内空间违法转为城镇空间和农业空间。3、生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。 | 本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，项目边界无风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不在生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 一般生态空间 | 空间布局约束 | 总体要求 | 1.生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。2.从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间。3.严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。4.严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由市县级及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。 | 本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，不在生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 水源涵养 | 1.严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧、道路建设等。2.控制水污染，减轻水污染负荷，禁止导致水体污染的产业发展，开展生态清洁小流域的建设。 | 本项目医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理，对区域水环境质量影响较小。 |
| 防风固沙 | 加强对内陆河流的规划和管理，保护沙区湿地，禁止发展高耗水工业。 | 本项目不属于高耗水工业。 |
| 水土保持 | 1.严禁陡坡垦殖和过度放牧。2.禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 | 本项目不涉及毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦。 |
| 生物多样性维护 | 1.禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。2.保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境的改变。3.加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 | 本项目不涉及。 |
| 水土流失 | 1.禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。2.禁止开垦、开发植物保护带。3.禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失。 | 本项目不在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，不属于植物保护带，项目建设不会带来水土流失。 |
| 土地沙化 | 1.禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。2.在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。 | 本项目占地不属于沙化土地封禁保护区，项目建设不会带来土地沙化。 |
| 河湖滨岸带 | 1.任何单位和个人不得擅自占用湿地或者改变湿地用途。确需占用或者征收湿地的，应当按照有关法律、法规的规定办理相应手续。2.禁止在湿地内从事下列行为：擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；擅自取用或者截断湿地水源；破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；擅自采砂、取土；向湿地违法排污；捡拾鸟卵，捕猎野生动物；擅自引进外来物种；破坏或者移动湿地界标、围栏、围网等保护设施；其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为。3.保护水利工程及其附属设施的安全完整。禁止损毁堤防、护岸、闸坝等水工程建筑物和防汛设施、水文监测和测量设施、河岸地质监测设施以及通信照明等设施。在防汛抢险期间，无关人员和车辆不得上堤。因降雨雪等造成堤顶泥泞期间，禁止车辆通行，但防汛抢险车辆除外。4.在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。 | 本项目占地不属于湿地、水生动物洄游通道、野生动物栖息地，项目周边无水利工程、河道、湖泊。 |
| 全市产业布局总体管控要求 | 产业布局总体要求 | 1.严把项目准入关。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单和产业准入政策，严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，严禁新增钢铁、焦化、水泥和平板玻璃等产能，禁止新增化工园区。2.进一步优化产业结构。以提升产业链水平为方向，推动产业向中高端迈进，优化提升精品钢材、装备制造、食品加工、现代物流、文化旅游五大现有优势产业，培育壮大新材料、新能源、生物健康三大新兴产业，谋划布局安防应急、电子信息和网络两大未来产业，构建高新技术产业优势凸显、现代服务业支撑强劲、传统产业优质高效的产业发展格局。3.加快调整不符合生态环境功能定位的产业布局、产业规模和产业结构，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。4.发展壮大“532”市域主导产业，加快新旧动能转换。提升传统优势产业发展能级，完成钢铁产业整合重组，延伸钢铁产业链条，加快建设全国重要精品钢材生产基地，形成“一集群五基地”产业格局。 | 本项目属于中医医院医院，符合《邯郸市生态环境准入清单》（2025年版）魏县生态环境准入清单要求，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类。 | 符合 |
| 项目入园准入要求 | 1.造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、水泥、平板玻璃、石灰、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局。2.新（改、扩）建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。 | 本项目属于卫生-医院建设，位于邯郸市魏县，不属于必须入园进区项目类型。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 大气环境总体管控要求 | 1.严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，严禁新增钢铁、焦化、水泥和平板玻璃等产能，禁止新增化工园区。2.严控“两高”产业规模。以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、煤电等行业企业为重点，严格控制新增产能，遏制高耗能、高排放项目盲目发展。持续巩固去产能成果，严格落实产业准入条件，坚决防止反弹。3.严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大重点行业低效和过剩产能压减力度，淘汰4.3米焦炉，关停部分1000立方米以下高炉和100吨以下转炉。4.发展壮大“532”市域主导产业，加快新旧动能转换。提升传统优势产业发展能级，完成钢铁产业整合重组，延伸钢铁产业链条，加快建设全国重要精品钢材生产基地，形成“一集群五基地”产业格局。5.严格控制高耗能项目建设，提高市场准入门槛，严格控制新增煤电机组装机规模，审慎发展石油化工等项目。6.严格散煤生产、加工、储运、销售环节监管，“禁煤区”“高污染燃料禁燃区”不得新设散煤经营网点。7.推进煤炭、钢铁、焦化、水泥等大宗货物年运输量150万吨以上的大型工矿企业、大型物流园区以及港口集疏运铁路专用线、管道或封闭管廊等建设。8.确保“散乱污”企业动态清零。建立“散乱污”企业动态管理机制，定期开展“回头看”，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移，死灰复燃。9.对30万千瓦及以上热电联产机组覆盖范围内的自备燃煤电厂实施关停整合。10.积极参与京津冀协同发展生态环境联建联防联治。聚焦对接服务京津，突出承接疏解合作功能，全力推进京津冀协同发展取得更大成效。强化多领域协同治理和保护，深化区域大气污染协同治理，强化区域生态环境联合执法，深化拓展生态保护补偿机制。11.按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，落实省内跨区域联防联控机制，强化与周边市联防联控，鼓励县（市、区）积极开展联防联控。落实“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，严格执行重点行业企业绩效分级管控措施，加强应急减排清单标准化管理。 | 本项目不属于禁止新增行业，不属于高能耗建设项目，且不涉及燃煤使用。 | 符合 |
| 水环境总体管控要求 | 1.强化饮用水水源保护。建立县级及以上集中式饮用水水源清单，明确水质目标，实行达标管理。2.开展水环境承载力评价。推进美丽河湖保护与建设，发挥引领示范作用。3.保护河湖生态空间。落实生态保护红线制度。禁止侵占自然湿地等水源涵养生态空间，已侵占的全部予以恢复。4.严格水域岸线用途管制和土地开发利用。新建项目应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊、水库岸边地带的管理和保护范围。5.子牙河水系、漳卫南水系、黑龙港水系和徒骇马颊河水系干流沿岸以及岳城水库水源地、羊角铺地下水水源地等重要饮用水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、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。6.优化养殖产业空间布局。以饮用水水源、水质较好湖库、国家级湿地（公园）等环境敏感区域为重点，科学划定养殖区，明确适养、限养和禁养区。全面清理禁养区相关养殖项目，严防反弹。7.在跃峰渠工程管理范围内从事工程建设活动的，建设单位或个人应当将工程建设方案报送市水行政主管部门审查同意后，方可按照基本建设程序履行审批手续。市水行政主管部门依法对施工进行监督。穿、跨、临渠的桥梁、道路、管道、缆线、取水、排水、监测等工程设施的建设单位、产权单位或者使用单位，应当对设施进行日常检查和维护，保证其正常运行，发现危害渠道安全、妨碍渠水畅通等情况的，应当及时进行整改、消除安全隐患。 | 本项目建设地点位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，不在河道、湖泊、水库岸边地带的管理和保护范围，不在生态保护红线范围内，建设项目类型属于卫生-医院，建设地点不属于重要饮用水源地补给区。 | 符合 |
| 土壤环境总体管控要求 | 1.在未污染耕地集中区域全面推进高标准农田建设，将符合条件的未污染耕地划入永久基本农田，不得新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等可能造成土壤污染的建设项目。2.组织对关闭、搬迁、腾退工业企业用地进行全面排查，动态更新疑似污染地块名单、污染地块名录，确保符合《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》等要求的建设用地地块全部纳入全国污染地块土壤环境管理信息系统加强监管。3.土壤污染重点监管单位应全面落实土壤污染防治义务，严格控制有毒有害物质排放，制定自行监测方案并组织实施。企业自行监测、隐患排查以及执法部分监督检查发现土壤和地下水污染的，相关企业要制定整改方案和建立台账清单。4.推动工业固废综合利用，促进工业固废减量化、资源化。加强塑料污染防控，强化对生产、使用、销售塑料制品单位的监督检查，有序禁止限制部分塑料制品生产、销售、使用。5.2021年底前，配合省相关部门对褐煤开采洗选、非金属肥料和碎屑加工处理、白酒制造、金属家具制造、再生橡胶制造、生物药品制造行业企业等开展用地土壤污染状况调查，进一步摸清相关非重点行业企业土壤污染状况及分布，支撑非重点行业企业用地土壤污染防治和风险管控。 | 本项目占地不涉及占用基本农田，本项目采取分区防渗等防治土壤污染的控制措施，不会对土壤环境造成污染。本项目固体废物、医疗废物均得到合理处置。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 水资源 | 1.强化地下水禁采限采管理。在地下水禁采区，除临时应急供水和无替代水源的农村地区少量分散生活用水外，严禁取用地下水，已有的要限期关闭；在地下水限采区，一律不新增地下水开采量。2.在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。3.实行严格的产业准入制度，对地下水超采地区，严把取水许可关口，不得新建扩建高耗水项目。4.加快城镇供水水源置换。充分利用当地水和外调水，加快配套供水工程建设，加大水源切换力度，强制性关闭自备井，有效压减城镇生活和工业地下水开采量。 | 本项目用水来源于南水北调工程，不使用地下水，不属于高耗水项目。 | 符合 |
| 能源 | 1.采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。2.国家推行煤炭洗选加工，降低煤炭的硫分和灰分，限制高硫分、高灰分煤炭的开采。禁止开采含放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。3.严控工业和民用燃煤质量，面向工业用销售的煤炭经营企业(网点)要严格执行《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）中关于工业用煤的标准规定；面向民用销售的型煤生产企业要严格执行国家强制性标准《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）中“1号”质量指标的规定。4.对新增耗煤项目实施等(减)量替代。5.平原地区农村全部完成生活和冬季取暖散煤替代，实现散煤动态清零。 | 本项目办公室夏季制冷、冬季取暖采用空调，实现煤炭零使用。 | 符合 |
| 土地资源利用上线 | 1.国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。2.禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。3.建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。 | 本项目不涉及占用耕地、基本农田等，不涉及国家保护耕地、农用地转为建设用地情况。 | 符合 |
| ZH13043420138--魏城镇、德政镇、东代固镇、仕望集镇--重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。2.禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。3.满足《河北省大运河文化保护传承利用实施规划-生态环境保护修复专项规划》《河北省大运河文化保护传承利用生态环境保护修复专项规划实施方案》中相应要求。4.严格地下水管理，地下水禁采区和地下水限采区内按照《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》（冀政字〔2022〕59号）要求执行。 | 本项目建设类型为卫生-医院，不涉及VOCs排放，不涉及地下水开采。 | 符合 |
| 污染排放管控 | 1.淘汰集中供热管网覆盖范围内的散煤。2.印刷工业污染物排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相应排放限值要求。3.印刷工业污染防治措施按照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)和《关于印发<河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引>》(冀环大气〔2019〕501号)中要求执行。4.全面加强原辅材料源头替代，从源头减少VOCs产生。涉VOCs重点企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。选择适宜的废气治理工艺，对VOCs污染源进行有效处理。 | 本项目不涉及散煤使用，不涉及VOCs排放。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 工艺过程中产生的含VOCs废料(渣、液)满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的要求。 | 本项目不涉及VOCs排放。 | 符合 |
| 资源利用效率 | 地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。 | 本项目用水来自城镇管网，不涉及地下水开采。 | 符合 |

**5、与河北省生态环境保护“十四五”规划符合性分析****表1-4 项目与河北省生态环境保护“十四五”规划符合性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要目标** | **措施** | **具体内容** | **本项目** | **符合性** |
| 五、精准治理，持续改善环境空气质量 | （二）推进工业领域污染减排 | 1、推动重点行业深度治理和超低排放。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到2025年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。 | 本项目建设类型为卫生-医院，不属于钢铁、煤炭、焦化、水泥、平板玻璃、铁合金、耐火材料等行业。 | 符合 |
| 2、深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错时装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错时作业。加强汽修行业挥发性有机物（VOCs）综合理，加大餐饮油烟污染治理力度。开展工业园区和产业集群挥发性有机物（VOCs）综合治理，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复（LDAR）管理系统，推广建设涉挥发性有机物（VOCs）“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。建立健全监测预警监控体系，探索挥发性有机物（VOCs）有组织、无组织超标排放自动留样监测，强化自动监测数据执法应用。 | 项目不涉及VOCs排放。 | 符合 |
| 六、“三水”统筹，打造良好水生态环境 | （四）强化水污染源头防控。 | 1、强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。 | 项目建设类型为中医医院。 | 符合 |
| 八、协同防控，保障土壤地下水环境安全 | （一）强化污染源头防控。 | 1、加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。 | 本项目采取了严格的分区防渗措施，项目占地为不涉及永久基本农田使用 | 符合 |
| 2、强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。 | 本项目不涉及土壤、地下水环境污染途径。 | 符合 |
| 3、严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新（扩）建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造，加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总铊治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到2025年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到国家要求。 | 本项目不涉及重金、不属于新（扩）建铅锌冶炼、铜冶炼项目、不属于有色金属行业、铅蓄电池制造、制革等行业及钢铁、硫酸、磷肥等行业。 | 符合 |

**7、与生态环境保护法律法规政策符合性分析**建设污染环境的项目，必须遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治在生产建设或者其它活动中产生的废气、废水、废渣等对环境的污染和危害。建设项目中污染防治的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。本项目对本次建设活动中产生的废气、废水、废渣等采取有效环境保护措施，建设污染防治设施，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，因此，本建设项目符合生态环境保护法律法规等相关政策。**8、与《河北省防沙治沙规划（2021-2030年）》及《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函【2023】326号）符合性分析**为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定。根据《河北省防沙治沙规划（2021-2030年）》、《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（环办字函【2023】326号）可知，坚持生态优先、综合治理，统筹规划、分区防治，政府主导、全民参与，科学治沙、讲究实效的原则，按照原则，坚持系统保护与规模治理相结合，生物措施与工程措施相结合，确定八项建设内容，因地制宜开展沙化土地综合治理。邯郸市沙区主要涉及的地域有：丛台区、大名县、馆陶县、鸡泽县、临漳县、邱县、永年区。本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，所在区域不涉及土地沙化问题。项目建成后，院区地面硬化，加强绿化建设，建设过程不涉及水土流失。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**魏县文侯中医医院有限公司成立于2024年9月5日，位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角。从事医疗服务、中药饮片代煎服务、医疗美容服务等，为实现本单位综合能力、提高服务水平和运行效率，实现人人享受基本医疗卫生服务，增进人民群众健康福祉，项目总投资500万元，租赁魏县南方商贸城有限公司现有房屋2850m2，主要建设卫生服务部、医疗综合服务部、养康服务中心区其中卫生服务部内设门诊、药房、输液厅、医护区、办公室等，医疗综合服务部内设临床、门诊、放射科（DR）、煎药房、影像科、检验科、留院观察房、体检中心、康复中心、医护区等，预设20张医疗床位。魏县文侯中医医院建设项目已于2025年8月8日在魏县行政审批局进行投资项目备案，备案编号：魏审批备字〔2025〕1979号（详见附件）。根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》等有关环保法律、法规的要求，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部令第16号，2021年1月1日实施)，本项目属于“四十九、卫生”中“医院 841-其他(住院床位20张以下的除外)”，须进行环境影响评价，编制环境影响报告表。本项目涉及的数字化医用X射线摄影系统属于《射线装置分类》（环保部公告2017年第66号）中Ⅲ类射线装置，另行办理相应的辐射环评登记表和辐射安全许可证，因此，本次评价不包含放射性、辐射等评价内容。2025年6月，受魏县文侯中医医院有限公司的委托，我单位承担了该项目的环境影响评价工作，我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请审批主管部门审批。**2、项目基本情况**（1）项目名称：魏县文侯中医医院建设项目；（2）建设单位：魏县文侯中医医院有限公司；（3）建设性质：新建；（4）建设地点：本项目建设地点位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，项目中心坐标为东经114°56′31.436″，北纬36°20′30.539″。项目东侧为梨乡大街、南侧为天安大道、西侧为商铺，北侧为魏县南方商贸城有限公司其他厂房。项目距离最近敏感点为项目厂址南侧80m处的岗井社区，本项目具体位置见附图。（5）建设内容及规模：项目租赁现有房屋1-4楼进行装修改造，改造为中医内科、中医儿科、中医康复科、耳鼻咽喉科、临床内科、检验科及影像科等多个专业科室，购置CT、DR、心电图、彩超检验等相关医疗设备117台（套）并配套建设消防工程等附属设施；设置医疗床位20张，医护人员28名，医院建成后可同时容纳200余人。项目主要建设内容详见表2-1，项目主要建构筑物见表2-2。**表2-1 项目建设内容一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **工程内容** | **建设内容** | **备注** |
| 主体工程 | 门诊住院楼，设置120张床位 | 1F，建筑面积为712.5m2，主要设置中医儿科门诊、中医内科门诊、专家门诊、煎药房、中药库、西药库、CT室、DR室、收费处等。 | 租赁 |
| 2F，建筑面积为712.5m2，主要设置药浸熏洗室、内科门诊、耳鼻喉门诊、化验室、心电图室、彩超室、作业治疗室、中医康复诊室、康复治疗室、护士站、普通病房、医生值班室等。 | 租赁 |
| 3F，建筑面积为712.5m2，主要设置抢救室、临床内科门诊、护士站、普通病房、医生值班室、储物间等。 | 租赁 |
| 4F，建筑面积为712.5m2，主要设置办公室、会议室、财务室、中控室、洗衣房、后厨、餐厅等。 | 租赁 |
| 辅助工程 | 食堂 | 位于门诊住院楼4F，2个灶头，供应医院职工及住院病人一日三餐。 | 租赁 |
| 煎药房 | 位于门诊住院楼2F，2台煎药机，电供热。 | 租赁 |
| 储运工程 | 中药房 | 位于门诊住院楼1F，用于储存、抓取中草药 | 租赁 |
| 西药房 | 位于门诊住院楼1F，用于储存、抓取西药 | 租赁 |
| 储藏间 | 位于门诊住院楼3F，用于储存医院物资储存 | 租赁 |
| 医疗废物暂存间 | 位于门诊住院楼北侧，用于储存医疗废物 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 项目给水由魏城镇供水管网统一供给，年用水量5229.3m3。 | 新建 |
| 排水 | 项目雨水经雨水管道收集进入市政雨水管网。医疗废水经预处理达标进入市政污水管网至魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。 | 新建 |
| 供电 | 项目供电由魏城镇供电电网提供，年用电量150万kW·h。 | 新建 |
| 供热 | 项目煎熬采用为电加热锅炉，办公用中央空调采暖、制冷。 | 新建 |
| 环保工程 | 废气 | 污水处理站臭气：定期喷洒除臭剂 | 新建 |
| 餐饮油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放引至楼顶排放。 | 新建 |
| 煎药废气主要成分为水蒸气及植物药材气味，并无有毒有害成分，中药煎煮时加强通风换气。 | 新建 |
| 废水 | 本项目医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。 | 新建 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，高噪声设备远离声敏感点布局，隔声减震等措施。 | 新建 |
| 固体废物 | 项目废油脂采用专用容器盛放，定期交由有废油脂收购资格的单位回收处置；中药药渣收集后统一由环卫部门按时清运；未被污染的废弃输液瓶(袋)收集后外售回收单位综合利用；医疗废物分类收集，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；污水处理站污泥委托有资质单位定期清掏处置，医院内不设暂存场所；生活垃圾由医院保洁人员收集后统一由环卫部门按时清运。 | 新建 |
| 土壤和地下水防治 | 对厂房内各个生产区域采取分区防渗措施：医废暂存间、化验室采取重点防渗；医院其他区域采取简单防渗。 | 新建 |
| 环境风险防范 | 拟制定环境风险应急预案并与地方政府应急联动，细化应急疏散内容，定期开展事故环境风险应急演练；应急预案应按规定报备。 | 新建 |

**表2-2 项目主要建构筑物一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **层数** | **层高** | **建筑面积** | **结构形式** | **备注** |
| 1 | 门诊住院楼 | 4 | 3m | 2850m2 | 砌体结构 | 租赁 |
| 2 | 医废暂存间 | 1 | 3m | 20m2 | 钢结构 | 新建 |

（6）项目投资：项目总投资500万元，环保投资50万元，占总投资比例的10%。**3、主要生产设备**本项目主要生产设备一览表见表2-3。**表2-3 项目主要设备一览表**

| **序号** | **设备名称** | **数量（台/套）** | **型号** | **所在位置** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 心电图机 | 1 | EXC-70D12 | 2F，心电图室 |
| 2 | 洗胃器 | 1 | / | 2F |
| 2 | 电动吸引器 | 1 | / | 2F |
| 3 | 妇科检查床 | 1 | / | 2F |
| 4 | 气管插管 | 1 | / | 2、3F病房 |
| 5 | 必要手术器械 | 1 | / | 3F |
| 6 | 离心机 | 1 | / | 2F，化验室 |
| 7 | 电冰箱 | 1 | / | 2F，化验室 |
| 8 | 恒温培养箱 | 1 | / | 2F |
| 9 | 制氧机 | 1 | 舒坦福W-17 | 2、3F病房 |
| 10 | 紫外线灯 | 1 | / | 2F |
| 11 | 冲洗车 | 1 | / | 2F |
| 12 | 万能手术床 | 1 | / | 2F |
| 13 | 药品柜 | 1 | / | 1F |
| 14 | X光机 | 1 | Neuvision800 | 1F，放射室 |
| 15 | 洗衣机 | 1 | / | 4F，洗衣室 |
| 16 | 全自动生化仪 | 1 | 迪瑞CS-680 | 2F，化验室 |
| 17 | 全自动血球分析仪 | 1 | 迪瑞BF-6900CRP | 2F，化验室 |
| 18 | 电解质分析仪 | 1 | 迪瑞AC9801 | 2F，化验室 |
| 19 | 干化学尿液分析仪 | 1 | 迪瑞MT-N600 | 2F，化验室 |
| 20 | 彩色多普勒超声系统 | 1 | 迈瑞DC-28 | 2F，化验室 |
| 21 | 全自动化学发光分析 | 1 | 卓润istar | 2F，化验室 |
| 22 | 凝血分析仪 | 1 | 迪瑞BCA-2000 | 2F，化验室 |
| 23 | 糖化血红蛋白 | 1 | 奥迪康AC6601 | 2F，化验室 |
| 24 | 医用冷藏柜 | 1 | 澳柯玛YC-626 | 2F，化验室 |
| 25 | 医用冷冻柜 | 1 | 澳柯玛DW-252146 | 2F，化验室 |
| 26 | 离心机 | 1 | 湘鑫TD42-WS | 2F，化验室 |
| 27 | 水机 | 5 | 40L | 2F，化验室 |
| 28 | 心电监护 | 1 | 冠邦GB9000-3A | 2、3F病房 |
| 29 | 除颤仪 | 2 | BIOBASEBZO-AED-I | 护士站 |
| 30 | 输液泵 | 1 |  | 护士站 |
| 31 | 吸痰器 | 2 | 鱼跃7E-A | 护士站 |
| 32 | 血糖仪一套 | 3 | 雅斯AC-320 | 护士站 |
| 33 | 电子血压计 | 20 | 鱼跃YE655D | 护士站 |
| 34 | 体温表 | 20 | 东岳牌三角形棒式 | 护士站 |
| 35 | 流量表 | 2 | 益民YJY-FX-I | 护士站 |
| 36 | 心电图机 | 1 | / | 1F，心电图室 |
| 37 | 中频电治疗仪 | 1 | XYZP-ID | 2F，作业治疗室 |
| 38 | 红光治疗仪 | 1 | L-01 | 2F，作业治疗室 |
| 39 | 隔物灸 | 1 | / | 1F，放射室 |
| 40 | X射线胶片观片灯 | 各2 | 两联 | 1F，放射室 |
| 41 | 平车、轮椅 | 各1 | SYIV100-HB-001 | 1F，大厅 |
| 42 | 医疗废物桶、锐器盒、生活垃圾桶、大白桶 | 各2辆 | / | 医院各科室 |
| 43 | 领药车、治疗车、抢救车 | 1 | / | 1F，大厅 |
| 44 | 煎药机 | 2 | / | 1F，煎药室 |
| 45 | 紫外线灯（治疗室、护办室、病房） | 1 | / | 治疗室、护办室、病房 |
| 46 | 医用冰箱 | 1 | 澳柯玛 | 西药房 |
| 47 | 自动止液精密输液器 | 若干 | 健士 | 护士站 |
| 48 | 雾化器 | 20 | 冠越 | 护士站 |
| 49 | 一体化污水处理设备 | 1 | 银润 | 污水处理站 |
| 50 | 油烟净化器 | 1 | / | 4F，食堂餐厅 |
| 51 | 16排螺旋CT | 1 | Activion16TSX-031B | 1F，放射室 |

**4、原辅材料及能源消耗**本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。**表2-4 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **名称** | **组分/规格** | **最大储存量** | **年用量** | **运输方式** | **备注** |
| 消毒 | 碘伏 | 100mL | 50瓶 | 100瓶 | 汽车运输 | 瓶装，阴凉避光保存，储藏间 |
| 酒精 | 100mL/500mL | 20瓶 | 50瓶 | 汽车运输 | 瓶装，阴凉避光保存，储藏间 |
| 84消毒液 | 500mL | 40瓶 | 200瓶 | 汽车运输 | 瓶装，阴凉避光保存，储藏间 |
| 医疗用品 | 纱布、棉签 | 50支/袋 | 50袋 | 150袋 | 汽车运输 | / |
| 一次性手套 | / | / | 200双 | 汽车运输 | / |
| 一次性注射器、输液管 | / | / | 1000个 | 汽车运输 | / |
| 0.9%氯化钠注射液 | 500mL | 100平 | 800瓶 | 汽车运输 | 瓶装，阴凉避光保存，储藏间 |
| 10%、5%葡萄糖注射液 | 500mL | 100瓶 | 800瓶 | 汽车运输 | 瓶装，阴凉避光保存，储藏间 |
| 西药 | / | 若干 | 若干 | 汽车运输 | 瓶装/盒装，阴凉避光保存，西药房 |
| 中草药 | / | 若干 | 若干 | 汽车运输 | 干燥保存，中药房 |
| 污水处理 | 消毒剂（二氧化氯） | 1000g/袋 | 2袋 | 10袋 | 汽车运输 | 袋装，阴凉避光保存 |
| 聚合氯化铝 | 25kg/袋 | 2袋 | 8袋 | 汽车运输 | 袋装，阴凉避光保存 |
| 废气处理 | 生物除臭剂 | 25kg/桶 | 2桶 | 4桶 | 汽车运输 | 桶装，阴凉避光保存 |
| 公用工程 | 水 | / | / | 3917.4m3/a | 管网 | 魏城镇管网提供 |
| 电 | / | / | 15万kW·h/a | 电网 | 魏城镇电网提供 |

**表2-5 主要原辅材料理化性质一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **理化性质及毒理学性质** |
| 1 | 碘伏 | 深紫色液体，在水中可溶，生成深红褐色溶液；熔点：113.7℃、沸点：184.3℃、密度：4.93g/mL；不燃，具有强氧化性，能与有机物发生剧烈反应；可导致严重灼伤和眼睛损伤，主长期接触可导致甲状腺问题；存放于阴凉、干燥和通风的地方，与可燃物和易燃物保持距离，避免大面积接触阳光 |
| 2 | 酒精 | 无色液体，有酒香，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油、等多数有机溶剂；熔点：-114.1℃、沸点：78.3℃、闪点：12℃、密度：0.79g/mL；易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物；长期反复接触乙醇液体，可引起局部干燥、脱屑、皲裂和皮炎；储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源 |
| 3 | 消毒剂（二氧化氯） | 二氧化氯气体易溶于水，溶解于水中形成黄绿色的溶液。用作漂白剂、除臭剂、氧化剂等。二氧化氯水中溶解热27.6kJ/mol，在20℃标准大气压下，它在水中的溶解度8.3mg/L，具有强氧化性，能与许多化学物质发生爆炸性反应。受热、震动、撞击、摩擦，相当敏感，极易分解发生爆炸。二氧化氯对人体会造成刺激和腐蚀，长期接触可导致慢性支气管炎 |
| 4 | PAC | 聚合氯化铝，作净水剂或混凝剂，是介于AlCl3和Al(OH)3之间的一种水溶性无机高分子聚合物，颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。由形态多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用PH值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效支除水中色质SS、COD、BOD及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。聚合氯化铝具有吸附、凝聚、沉淀等性能，其稳定性差，有腐蚀性，如不慎溅到皮肤上要立即用水冲洗干净 |

**5、劳动定员及工作制度**本项目医务人员、行政后勤人员共40人，其中医务人员28人，行政后勤人员共12人。行政后勤人员每天工作8小时，医务人员全天24小时三班倒年工作365天。**6、公用工程**中医院用水主要包括**门诊部用水、住院部用水、后勤综合部生活用水、中药煎煮及设备清洗用水、化验用水、食堂用水**等，水由当地供水系统提供，水质、水量可以满足项目所需。**（1）给水工程****①门诊部用水**根据《河北省用水定额-生活与服务业用水定额 第2部分：服务业》(DB13/T5450.2-2021)中相关内容，并结合本项目实际情况：用水定额按先进值15L/（人·次）计，本项目日均就诊量约40人/天，则门诊部用水量为0.6m3/d（219m3/a）。**②住院部用水**根据《河北省用水定额-生活与服务业用水定额 第2部分：服务业》(DB13/T5450.2-2021)中相关内容，并结合本项目实际情况：用水定额按二级医院先进值410L/（床·d）计，本项目运营期间拟设置医疗床位20床（按满负荷计），病房设有单独卫生间，则住院部用水量为8.2m3/d（2993m3/a）。**③后勤综合部用水**根据《河北省用水定额-生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)中相关内容，并结合本项目实际情况：用水定额按18.5m3/（人·年）计，根据设计资料，医务人员、行政后勤人员40人，每张住院病床的陪护人员以1人计，则陪护人员为20人，均在项目内住宿。故后勤综合部用水人数共计60人，则生活用水量约为3.041m3/d（1110m3/a）。**④中药煎煮及设备清洗用水**部分患者委托医院代煎中药，本项目日煎药量为50袋，根据建设单位提供资料，中药饮片每包煎药时间70~80min，煎一包药大约用水5000~7000ml则煎药用水以6L/袋·d计，则煎药用水量为0.3m3/d（109.5m3/a），煎药过程不排水。根据建设单位提供资料，每次煎药机清洗所用水为10L/批次·d，每天清洗12批次，则煎药设备清洗用水量为0.12m3/d（43.8m3/a）。因此项目煎药房总用水量为0.42m3/d（153.3m3/a）。**⑤化验用水**本项目检测化验过程中，购进的试剂盒、吸样头等全部为一次性使用后废弃，不产生废水。化验室用水主要为化验室仪器清洗用水，其中含有少量血液消毒剂等污染物，污染物含有一定量的病菌。根据建设单位估算，项目化验室用水约为0.8m3/d（292m3/a）。**⑥食堂用水**《河北省用水定额-生活与服务业用水定额 第2部分：服务业》(DB13/T5450.2-2021)中相关内容，并结合本项目实际情况：用水定额按5.5m3/（m2·a）计，本项目食堂面积84m2，则项目食堂用水量为462m3/a。**（2）排水工程**参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029-2013）“4.2.2…新建医院污水处理工程设计水量可按照医院用水总量的85%~95%确定”，因此本环评取排水系数为80%。本项目煎药过程不排水，其余项目排水量按用水量的80%计，经计算本项目排水总量为0.8m3/d（292m3/a），生活污水、煎药设备清洗废水、化验废水和食堂废水混合排放，均以医疗废水计。本项目排水采用雨污分流方式，雨水经雨水管道收集后，直接排入市政雨水管网。医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。本项目给排水平衡表如下表2-5：**表2-5 中医院用水及排水情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用水单元** | **用水定额** | **规模** | **用水量m3/a** | **损失量m3/a** | **排水量m3/a** |
| 1 | 门诊部用水 | 15L/（人·次） | 40人/d | 219 | 43.8 | 175.2 |
| 2 | 住院部用水 | 410L/（床·d） | 20床 | 2993 | 598.6 | 2394.4 |
| 3 | 后勤综合部生活用水 | 18.5m3/（人·年） | 60人 | 1110 | 222 | 888 |
| 4 | 中药煎煮 | 6L/袋·d | 50袋 | 109.5 | 21.9 | 0 |
| 5 | 煎煮设备清洗用水 | 10L/批次·d | 12批次 | 43.8 | 8.76 | 35.04 |
| 6 | 化验用水 | 0.8m3/d | / | 292 | 58.4 | 233.6 |
| 7 | 食堂用水 | 5.5m3/（m2·a） | 84m2 | 462 | 92.4 | 369.6 |
| 合计 | 5229.3 | 1045.86 | 4095.84 |

**图2-1 本项目给排水平衡图 （单位：m3/d）**（2）供电供电由魏县魏城镇供电系统供给，项目用电主要为设备用电，利用原有变压器。本项目年耗电量为150万kW**·**h，能够满足用电需求。（3）供热项目煎熬采用为电加热锅炉，办公用中央空调采暖、制冷。**8、总图布置**（1）平面布局项目租赁现有房屋1-4楼进行装修改造，改造为中医内科、中医儿科、中医康复科、耳鼻咽喉科、临床内科、检验科及影像科等多个专业科室。门诊、住院、办公、配套服务分区明确，联系方便，构成空间丰富的医疗建筑，布局合理。医院各楼层平面布置见附图。（2）环保设施布局污水处理站：项目污水处理站位于门诊住院楼西北侧，为一体式地下污水处理站能很好的防止臭气逸出，定期喷洒生物除臭剂，可保证污水处理站周边空气中污染物达到污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的要求，不会对周围造成明显影响。医疗废物暂存间：根据《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》，医疗废物暂存间“必须与医疗区、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”，项目医疗废物暂存间位于门诊住院楼南侧，避免了医疗废物对住院病人和门诊病人等的影响，同时对医废暂存间地面进行防渗防漏处理，并设置严密的封闭措施，设专人加强管理，对医废暂存间设置明显的警示标识和防渗防漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗及预防儿童接触等安全措施。综上所述，本项目总平面布置合理。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **工艺流程及产污环节简述：**①检验、诊断：入院患者进行检验、诊断。主要产生医疗废水、化验废水医疗废物和未被污染的废弃输液瓶（袋）。②住院、治疗、护理、康复：分为门诊治疗与住院治疗。主要产生医疗废水、化验废水、医疗废物、未被污染的废弃输液瓶（袋）及生活垃圾。③医护人员工作：主要产生生活污水和生活垃圾。④污水处理设施：本项目设置一套一体化污水处理设备，医疗废水（生活污水、化验废水、煎药设备清洗废水等）排入项目化粪池，后经一体化污水处理设备（“格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”）处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。污水处理设备运行过程中会产生少量恶臭与污泥、噪声。⑤食堂：主要产生食堂油烟、食堂废水、废油脂。⑥煎药房：主要产生煎药废气、中药药渣、设备清洗废水。**图2-2 项目运营期工艺流程及排污节点图**本项目产排污节点一览表见下表。**表2-6 本项目产排污节点一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **产污环节** | **污染物类型** | **主要污染物** | **排放特征** | **处理措施** |
| 废气 | 污水处理站 | 恶臭 | NH3、H2S、臭气浓度 | 连续 | 定期喷洒除臭剂 |
| 食堂 | 食堂油烟 | 油烟 | 连续 | 经油烟净化器处理后通过专用烟道排放引至楼顶排放 |
| 煎药房 | 煎药废气 | 臭气浓度 | 连续 | 加强通风换气 |
| 废水 | 办公、餐饮生活及医疗活动 | 医疗废水 | pH值、氨氮、COD、SS、BOD5、动植物油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂 | 间断 | 医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理 |
| 噪声 | 分体空调、污水泵等 | 设备噪声 | 噪声 | 连续 | 选用低噪声设备，厂房隔声、减振等措施 |
| 固体废物 | 办公、生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 连续 | 由医院保洁人员收集后统一由环卫部门按时清运 |
| 食堂餐饮 | 一般固废 | 废油脂 | 间歇 | 采用专用容器盛放，定期交由有废油脂收购资格的单位回收处置 |
| 煎药房 | 一般固废 | 中药药渣 | 连续 | 收集后统一由环卫部门按时清运 |
| 医疗诊断、治疗 | 一般固废 | 未被污染的废弃输液瓶（袋） | 间歇 | 收集后外售回收单位综合利用 |
| 危险废物 | 医疗废物 | 连续 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置 |
| 污水处理 | 危险废物 | 污水处理站污泥 | 连续 | 委托有资质单位定期清掏处置，医院内不设暂存场所 |

 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目为租赁现有房屋进行装修改造，地面已全部硬化，并采取了可行的防渗措施。不存在与本项目有关的原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域环境质量现状** | **1、环境空气质量现状****（1）常规污染物环境空气质量现状**根据邯郸市生态环境局于2024年9月6日发布的《邯郸市环境质量公报（2023年度）》中相关数据进行区域环境空气质量达标判定。区域环境空气质量现状评价见下表。**表3-1 区域环境空气质量现状评价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度** | **标准值** | **占标率/%** | **达标情况** |
| SO2（µg/m3） | 年平均质量浓度 | 9 | 60 | 15 | 达标 |
| NO2（µg/m3） | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.5 | 达标 |
| PM10（µg/m3） | 年平均质量浓度 | 76 | 70 | 108.571 | 不达标 |
| PM2.5（µg/m3） | 年平均质量浓度 | 47 | 35 | 134.286 | 不达标 |
| CO（mg/m3） | 日均值的第95百分位数平均浓度 | 1.4 | 4 | 35 | 达标 |
| O3（µg/m3） | 日最大8小时平均第90百分位数平均浓度 | 176 | 160 | 110 | 不达标 |

由上表可知，邯郸市例行监测点评价指标中SO2平均值、NO2平均值、CO 24小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（环境保护部公告2018年第29号）中二级标准，PM10、PM2.5年平均值和O3日最大8小时平均值超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（环境保护部公告2018年第29号）中二级标准要求。因此邯郸市属于不达标区域。随着国家及地区越来越注重空气质量，不断出台相应政策条例，各项治理行动的有序开展，本项目所在区域的空气质量会逐年好转。**2、地表水环境质量现状**根据《邯郸市环境质量公报（2023年度）》，地表水共监测37个断面，8条河流，2个水库，全部达到规划水质类别，达标率为100%。对照《河流、流域水系水质定性评价分级表》，I类水体5个，占13.4%；II类水体13个，占35.1%，III类水体16个，占43.2%；IV类水体3个，占比8.1%；V类水体和劣V类水体均为0。地表水整体评价为优。**3、声环境质量现状**本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，厂界周边50米范围内无声环境敏感点。为评价项目所在地的声环境质量，魏县文侯中医医院有限公司委托邯郸市寰清检测技术服务有限公司于2025年7月10日在项目建设范围内进行了噪声现状本底值监测（报告编号：HQ字2025第HJ7053号）。①监测内容对本项目环境噪声本底值进行监测。②监测点位布设魏县文侯中医医院有限公司。③监测方法采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中测量方法进行监测。④监测结果现状监测结果分析见下表。**表3-2 噪声现状评价结果表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测时间** | **监测点位** | **监测结果** | **评价标准** | **评价结果** |
| 2025.7.10 | 昼间 | 15:01-15:11 | 魏县文侯中医医院有限公司 | 54dB（A） | 60 dB（A） | 达标 |
| 夜间 | 01:45-01:55 | 42dB（A） | 50dB（A） | 达标 |

由上表可知，项目建设范围内昼夜噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类声环境功能区标准要求。**4、土壤、地下水环境现状**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）》，土壤环境、地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目建设完成后，医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。项目不存在土壤、地下水污染途径；厂界外500m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，故本项目不存在土壤、地下水污染途径。因此不再进行土壤环境、地下水环境质量现状监测。**5、电磁辐射**本项目辐射设备环境影响需单独进行环境影响评价。**6、生态环境状况**评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍惜濒危野生动植物等敏感目标。无需进行生态现状调查。 |
| **环境保护目标** | 本项目位于邯郸市魏县魏县天安大道东1号魏县南方商贸城东南角，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）》以及项目工程特点及周围环境特征，本项目所在区域，以厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域作为大气环境保护目标；厂界50m范围内的声环境敏感目标。评价确定项目主要环境保护目标情况如下。**表3-3 环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **保护目标** | **坐标** | **方位** | **距离** | **保护****内容** | **保护级别** |
| **经度** | **纬度** |
| 大气环境 | 岗井社区 | 114°56′27.94″ | 36°20′27.20″ | S | 80m | 居民 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要 |
| 美康北区 | 114°56′17.88″ | 36°20′32.19″ | W | 165m | 居民 |
| 杜疃社区 | 114°56′25.54″ | 36°20′43.76″ | NW | 350m | 居民 |
| 声环境 | 厂界50米范围内噪声环境保护目标 | / |
| 地表水 | 项目范围内无地表水环境保护目标 | / |
| 地下水 | 厂界外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 | / |
| 生态环境 | 项目范围内无生态环境保护目标 | / |

 |
| **污染物排放控制标准** | **1、施工期**本项目为租赁现有房屋进行装修改造，地面已全部硬化，施工期环境影响已随着厂房建成而结束，故不涉及施工期污染物的排放。**2、运营期**（1）废气项目污水处理站恶臭排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准；②餐饮油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准。大气污染物排放标准见下表。**表3-4 大气污染物排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物** | **标准值** | **执行标准** |
| 污水处理站臭气 | 氨 | 1.0mg/m3 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准 |
| 硫化氢 | 0.03mg/m3 |
| 臭气浓度 | 10（无量纲） |
| 食堂油烟 | 油烟 | 1.5mg/m3 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准 |

（2）废水外排生活污水污染物《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2限值及魏县经济开发区污水处理有限公司进水指标要求。**表3-5 废水排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **污染源** | **污染因子** | **排放限值** |
| **《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）** | **魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质** | **本项目执行标准** | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2限值及魏县经济开发区污水处理有限公司进水指标要求 |
| 废水 | 生活污水 | pH值 | 6~9 | 6~9 | 6~9 |
| 氨氮 | / | 35mg/L | 35mg/L |
| COD | 250mg/L | 350mg/L | 250mg/L |
| SS | 60mg/L | 250mg/L | 60mg/L |
| BOD5 | 100mg/L | 200mg/L | 100mg/L |
| 动植物油类 | 20mg/L | 20mg/L | 20mg/L |
| 粪大肠菌群 | 5000MPN/L | 5000MPN/L | 5000MPN/L |
| 阴离子表面活性剂 | 10mg/L | 10mg/L | 10mg/L |

（3）噪声项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中排放限值，噪声排放限值见下表。**表3-6 噪声排放限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **位置** | **时间** | **标准值** | **执行标准** |
| 噪声 | 厂界四周 | 运营期 | 昼间 | 60dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 夜间 | 50dB（A） |

（4）固废标准一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；生活垃圾处理参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年09月实施）中第四章中的相关内容；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；医院污水处理污泥控制采用《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标准执行，医疗废物根据《医疗废物分类目录》（[2003]287号）进行分类管理，贮存、处置符合《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020）要求。 |
| **总量控制指标** | 根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)、《河北省环境保护厅关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)及《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》（冀环办字函[2023]283号）的规定核算，总量控制因子确定为SO2、NOx、COD、NH3-N。本项目不设燃气锅炉，故不涉及SO2、NOx排放；医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理，外排废水量合计为4095.84m3/a。项目外排废水总量核算执行魏县经济开发区污水处理有限公司出水水质要求，即COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L。则本项目污染物总量核算如下：COD=50mg/L×4095.84m3/a×10-6=0.205t/a；氨氮=5mg/L×4095.84m3/a×10-6=0.02t/a。综上，本项目污染物总量控制指标为：SO2：0t/a、NOX0t/a、COD：0.205t/a、氨氮：0.02t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| **施工期环境保护措施** | 本项目为租赁现有房屋进行装修改造，施工期主要为设备的安装和调试，产生的主要污染为设备安装噪声、设备包装物及施工人员生活垃圾，主要在室内进行，经房屋隔声及距离衰减后，施工噪声不会对外环境产生明显影响；设备包装物经收集后外售，施工人员生活垃圾交环卫部门统一处理，施工期固废经妥善处理后不会对外环境产生明显影响，故不再进行分析。项目仅对运营期进行环境影响评价。 |
| **运行期环境影响和保护措施** | **一、环境空气影响和保护措施****1、废气污染物源强核算**本项目产生的废气污染物主要为污水处理站恶臭、食堂油烟和煎药废气。**①污水处理站恶臭**本项目污水处理站位于门诊住院楼西北侧地下，本项目污水处理站采用“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”对医院医疗废水进行处理，在污水处理过程中会产生有少量异味的气体，主要恶臭气体污染物为NH3、H2S、臭气浓度，因污水处理采用一体式处理设备，消毒设施位于封闭室内，恶臭污染物产生量较小，评价要求项目各污水处理构筑物全部加盖密封，同时喷洒除臭剂，减少恶臭气体对外排放。**②煎药废气**本项目门诊住院楼1F设有煎药房，部分患者将中药带回家自行煎煮，部分患者委托医院代煎中药，煎药房煎中药时会产生煎药废气，由于煎药量较少，采用压力煎药，废气产生量较少，排放时间较短，故本次不对其进行定量分析。煎药废气主要为中草药异味及水蒸气，并无有毒有害成分，虽对人体不会产生健康影响，但是对人体的嗅觉会产生一定的不悦感，经通风换气设施无组织排放至室外，对周围环境影响较小。考虑到项目位于魏县，常年风向为南风，评价要求煎药房加强通风换气，煎药废气通风口设置在门诊住院楼北侧，减少对周边大气环境的影响。**③食堂油烟**本项目食堂内设2个灶头，属小型餐饮。油烟主要来自食物制作时食用油受热挥发而形成的油烟。食堂就餐人数共约64人次/d，人均食用油用量按25g/人·d计，估算其食用油量为0.584t/a。餐饮业·般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，平均为2.83%，按标准要求必须对食堂炉灶设油烟净化装置，排风量以2500m3/h计，处理效率60%，平均每天运转时间约为4h，则该项目的食堂油烟产生量约为0.017t/a，产生浓度为4.53mg/m3，排放量约为0.007t/a，排放浓度为1.81mg/m3，净化后油烟废气经专用烟道引至楼顶排放。详细参数见下表废气污染源源强核算内容。**表4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物** | **排放形式** | **治理措施** | **污染物排放** | **排放时间/h** |
| **工艺** | **效率%** | **是否可行** | **排放量****t/a** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** |
| 污水处理站恶臭 | NH3 | 无组织 | 定期喷洒除臭剂 | / | 是 | / | / | / | / |
| H2S | / | / | / | / |
| 臭气浓度 | / | / | / | / |
| 食堂油烟 | 油烟 | 有组织 | 油烟净化 | 60% | 是 | 0.007 | 4.53 | 1.81 | 2920 |
| 煎药废气 | 臭气浓度 | 无组织 | 机械通风 | / | 是 | 本项目煎药量较小，采用压力煎药，废气产生量较少，排放时间较短，且煎药废气主要为水蒸气及植物药材气味，无有毒有害成分，采用机械通风，通风口设置门诊住院楼西北侧，远离石油小区居民楼，对环境影响较小。 |

**表4-2 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污环节** | **污染物种类** | **排放口基本情况** | **排放口类型** | **排放标准** |
| **排放口高度m** | **排气筒内径m** | **烟气流速m/s** | **排放温度℃** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** |
| **经度** | **纬度** |
| 食堂油烟 | 油烟 | 楼顶 | 0.3 | 10 | 40 | DA001 | 115°24′7.837″ | 36°13′34.108″ | 一般排放口 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准 |

**2、监测要求**环境监测是指项目在建设期、运行期对项目主要污染对象进行的环境样品的采集、化验、数据处理与编制报告等活动，环境监测对环境保护管理提供科学的依据。监测方案根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），确定本项目投入运行后，各污染源监测指标、监测频率情况见下表：**表4-3 大气污染源监测方案**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **频次** | **执行标准** |
| 废气 | 污水处理站周边 | NH3、H2S、臭气浓度 | 1次/季度 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准 |
| 楼顶油烟排放口 | 油烟 | 1次/年 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准 |

**3、非正常工况**非正常生产排污包括检修和非正常工况的污染物排放，如工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放、停电时备用发电机运转产生的污染物排放等。本项目非正常状况主要为废气环保设施某一环节出现问题，导致处理效率降低、废气治理设施失去处理能力等情况引起污染物排放发生变化，可分为以下几种情况：①设备故障时污染物排放分析：当生产设备发生故障，需要停车维修时，停止设备运行，待设备正常运行后继续进行生产；③环保设施故障时污染物排放分析：废气治理设施如油烟净化器发生故障的情况下，停止运行进行检修，检修完成后再进行生产，避免废气直接排放至环境空气中造成污染。当废气净化设备出现事故时，废气将经过排气筒直接排出厂外。由于本项目为非连续生产型企业，一旦发生环保设备事故时可及时停止相应的生产工序，即停止产污。按不利情况考虑，本次评价按每根排气筒事故排放时间为1h/a计算本项目非正常工况下污染物排放量，具体见下表。**表4-4 本项目事故状态下各排气筒污染物排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生产线/工艺** | **污染源** | **污染物** | **事故情况** | **事故状态排放速率****(kg/h)** | **事故状态排放浓度****（mg/m3）** | **年发生频次/次** | **单次持续时间/h** |
| 食堂油烟 | DA001 | 油烟 | 油烟净化器净化效率为0% | 4.53 | 1.81 | 1 | 0.5 |

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：1）定期检修环保设备，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放。2）委托具有专业资质的环境检测单位对项目废气污染物进行定期监测。**4、环保措施可行性论证**（1）废气治理措施可行性论证①对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中“表 A.1 医疗机构排污单位废气污染防治可行技术参照表”中规定的“污水处理站-氨、硫化氢、臭气浓度”的可行技术，项目采用“投放除臭剂”对恶臭进行处理为可行技术。②食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放引至楼顶排放，满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准（GB18483-2001）小型规模标准，为可行技术。③项目采用压力煎药，废气产生量较少，排放时间较短，主要为中草药异味及水蒸气，并无有毒有害成分，经通风换气设施无组织排放至室外，结合项目所在地常年风向（南风），顺应风向，将通风口设置在门诊住院楼北侧，大大减少对周边大气环境的影响，为可行技术。**二、水环境影响分析**（1）废水源强分析项目煎药过程不排水，生活污水、煎药设备清洗废水、化验废水和食堂废水混合排放，均以医疗废水计。医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理，外排废水量合计为4095.84m3/a。（2）废水排放情况本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览见下表。**表4-5 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | **治理措施** | **污染物排放** | **排放时间d** |
| **核算方法** | **产生废水量m3/a** | **产生浓度mg/L** | **产生量t/a** | **工艺** | **效率%** | **核算方法** | **排放废水量m3/a** | **排放浓度mg/L** | **排放量t/a** |
| 医疗生活 | 一体化污水处理设备 | 医疗废水 | pH值 | 经验系数法 | 5119.8 | 6~9（无量纲） | -- | 化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒 | / | 排污系数法 | 4095.84 | 6~9（无量纲） | -- | 间断 |
| 氨氮 | 50 | 0.179 | 30 | 35 | 0.143 |
| COD | 300 | 0.461 | 70 | 90 | 0.369 |
| SS | 120 | 0.123 | 80 | 24 | 0.098 |
| BOD5 | 150 | 0.231 | 70 | 45 | 0.184 |
| 动植物油类 | 0.15 | 0.0005 | 40 | 0.09 | 0.0004 |
| 粪大肠菌群 | 200000MPN/L | 10.25MPN/a | 99 | 2000MPN/L | 8.202MPN/a |
| 阴离子表面活性剂 | 1.4 | 0.005 | 30 | 0.98 | 0.004 |

（3）排放口基本情况**表4-6 废水排放口基本情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **排放口名称** | **排放口地理坐标** | **排放方式** | **排放****去向** | **排放规律** | **污染物****种类** | **年排放量t/a** |
| **经度** | **纬度** |
| DW001 | 废水排放口 | 114°56′31.06″ | 36°20′30.94″ | 间接排放 | 魏县经济开发区污水处理有限公司（粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+酸化沉淀池+A2O池+二沉池+中间提升泵站+臭氧接触氧化+曝气生物滤池+高密度沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒池的处理工艺） | 间断 | pH值 | -- |
| 氨氮 | 0.143 |
| COD | 0.369 |
| SS | 0.098 |
| BOD5 | 0.184 |
| 动植物油类 | 0.0004 |
| 粪大肠菌群 | 8.202MPN/a |
| 阴离子表面活性剂 | 0.004 |

（4）监测要求根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的相关要求，提出相应的废水环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。根据本项目污染物排放情况，制定本项目的监测计划，具体内容见下表：**表4-7 废水监测计划一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **项目** | **监测因子** | **取样位置** | **监测频次** |
| 废水 | 综合污水 | pH值 | 废水排放口 | 12小时 |
| COD、SS | 周 |
| 粪大肠菌群 | 月 |
| 氨氮 | 在线 |
| BOD5、动植物油类、阴离子表面活性剂 | 季度 |

污水总排口应按照《污染源监测技术规范》设置规范的采样点，设立标志牌，满足《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1~2-1995）。（5）废水防治措施可行性论证①污水处理措施与工艺可行性分析医疗废水经“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准较严指标值后，进入市政污水管网，最终排入魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理。对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中“表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”中规定的“医疗污水-pH值、氨氮、COD、SS、BOD5、动植物油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂-排入城镇污水处理厂”的可行技术“一级处理/一级强化处理+消毒工艺”，项目采用“化粪池+格栅+调节池+A级水解酸化池+O级接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒”对医疗污水进行处理为可行技术。②污水处理厂依托可行性分析魏县经济开发区污水处理有限公司位于创业大街和益民路交叉口西南侧。规划日处理规模设计为3万立方米，现状日处理能力为1.5万立方米，规划在既有用地上改造升级，目前正在扩容。采用“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+酸化沉淀池+A2O池+二沉池+中间提升泵站+臭氧接触氧化+曝气生物滤池+高密度沉淀池+纤维转盘滤池+紫外消毒池的处理工艺”，处理后部分回用于区域绿化、街道路面清洗、洒水，剩余部分满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准及地表水类IV类标准(总氮≤10mg/L)要求进入魏大馆渠。本项目废水排放量为14.357m3/d，在排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准和魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准的条件下进入污水处理厂进一步处理，不会对污水处理厂产生较大波动，依托可行。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行期环境影响和保护措施** | **三、声环境影响分析****1、噪声源统计情况**项目运营期主要噪声源为生产设备、环保设备风机等运行时产生的噪声，其源强为65~75dB（A），主要噪声源参数见下表。**表4-8 主要噪声源一览表（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建筑物名称** | **声源****名称** | **设备数量/台** | **单台声源源强dB(A)** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | **距室内边界距离/m** | **室内边界声级/dB(A)** | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB(A)** | **建筑物外噪声** |
| **X** | **Y** | **Z** | **东** | **南** | **西** | **北** | **东** | **南** | **西** | **北** | **东** | **南** | **西** | **北** |
| 1 | 门诊住院楼 | 消毒灭菌设备 | 1 | 65 | 选用低噪设备、基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施 | 93.5 | 89.7 | 1.5 | 11.8 | 35.7 | 91.5 | 4.9 | 50.5 | 50.4 | 50.4 | 51.1 | 0：00~24：00 | 21.0 | 29.5 | 29.4 | 29.4 | 30.1 |
| 2 | 清洗设备 | 1 | 65 | 91.9 | 83.5 | 1.2 | 13.3 | 29.5 | 89.9 | 11.1 | 53.7 | 53.6 | 53.6 | 53.7 | 21.0 | 32.7 | 32.6 | 32.6 | 32.7 |
| 3 | 煎药机，2台（按点声源组预测） | 6 | 60（等效后：67.8) | 93.6 | 77.4 | 1.2 | 11.5 | 23.4 | 91.7 | 17.2 | 50.5 | 50.4 | 50.4 | 50.5 | 21.0 | 29.5 | 29.4 | 29.4 | 29.5 |
| 4 | 彩色B超机 | 1 | 60 | 102.1 | 83.6 | 1.2 | 3.1 | 29.7 | 100.1 | 10.9 | 50.2 | 48.6 | 48.6 | 48.7 | 21.0 | 29.2 | 27.6 | 27.6 | 27.7 |
| 5 | 数字式多道心电图 | 1 | 60 | 93.5 | 66.3 | 1.2 | 11.5 | 12.3 | 91.7 | 28.3 | 60.3 | 60.3 | 60.2 | 60.2 | 21.0 | 39.3 | 39.3 | 39.2 | 39.2 |
| 6 | 数字直接成像X线机（DR系统） | 1 | 60 | 101.3 | 66.2 | 1.2 | 3.7 | 12.3 | 99.5 | 28.3 | 59.6 | 58.5 | 58.4 | 58.4 | 21.0 | 38.6 | 37.5 | 37.4 | 37.4 |
| 7 | 空调风机系统1# | 1 | 75 | 104.5 | 66.2 | 1.2 | 0.5 | 12.3 | 102.7 | 28.3 | 58.1 | 45.5 | 45.4 | 45.4 | 21.0 | 37.1 | 24.5 | 24.4 | 24.4 |
| 8 | 空调风机系统2# | 1 | 75 | 93.3 | 56.6 | 1.2 | 11.6 | 2.6 | 91.6 | 38.0 | 45.5 | 47.6 | 45.4 | 45.4 | 21.0 | 24.5 | 26.6 | 24.4 | 24.4 |
| 9 | 空调风机系统3# | 1 | 75 | 87.3 | 83.7 | 1.2 | 17.9 | 29.6 | 85.3 | 11.0 | 50.6 | 50.6 | 50.6 | 50.7 | 21.0 | 29.6 | 29.6 | 29.6 | 29.7 |
| 10 | 空调风机系统4# | 1 | 75 | 87.3 | 64.8 | 1.2 | 17.7 | 10.7 | 85.5 | 29.9 | 50.7 | 50.8 | 50.6 | 50.6 | 21.0 | 29.7 | 29.8 | 29.6 | 29.6 |

**注：表中坐标以厂界西南角（114°56′29.72″,36°20′30.38″）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。****表4-9 主要噪声源一览表（室外声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **声源名称** | **设备数量/台** | **单速功率（kW）** | **单台声源源强dB(A)** | **空间相对位置/m** | **声源控制措施** | **运行时段** |
| **X** | **Y** | **Z** |
| 1 | 油烟净化器风机 | 1 | 1.8 | 75 | 92.8 | 53.9 | 0.5 | 基础减振、距离衰减、地下设置等 | 6：00~22：00 |
| 2 | 污水处理水泵 | 1 | 1.5 | 75 | 51.6 | 95.2 | 0.5 |

**注：表中坐标以厂界西南角（114°56′29.72″,36°20′30.38″）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。****2、达标分析**预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，对本项目运行后厂界噪声进行预测；预测噪声源对各预测点的影响值并进行影响评价。其计算公式如下：**计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：**式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；Lw—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；R—房间常数；R=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。**计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：**式中：Lpli（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；Lplij—室内j声源i倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。**计算出靠近室外围护结构处的声压级：**式中：Lp2i（T）—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；Lpli（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级dB；TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。**计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：**式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；S—透声面积，m2。**预测点等效声级叠加（Leqg），计算项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预/测点噪声贡献值：**设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A 声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；T ——用于计算等效声级的时间，s；N ——室外声源个数；ti ——在T 时间内i 声源工作时间，s；M ——等效室外声源个数；t j ——在T 时间内j声源工作时间，s。根据预测模式及噪声源强参数及各工段距四周厂界的距离，预测噪声源对厂界四周的影响，噪声预测结果见下表。**表4-10 噪声预测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **预测方位** | **最大值点空间相对位置/m** | **时段** | **贡献值（dB(A)）** | **标准限值（dB(A)）** | **达标情况** |
| X | Y | Z |
| 东侧 | 107.4 | 51.8 | 1.2 | 昼间 | 43.9 | 55 | 达标 |
| 107.4 | 51.8 | 1.2 | 夜间 | 43.9 | 45 | 达标 |
| 南侧 | 59.1 | 1.6 | 1.2 | 昼间 | 41.1 | 55 | 达标 |
| 59.1 | 1.6 | 1.2 | 夜间 | 41.1 | 45 | 达标 |
| 西侧 | 0.4 | 47 | 1.2 | 昼间 | 42.8 | 55 | 达标 |
| 0.4 | 47 | 1.2 | 夜间 | 42.8 | 45 | 达标 |
| 北侧 | 51.3 | 97.3 | 1.2 | 昼间 | 44.8 | 70 | 达标 |
| 51.3 | 97.3 | 1.2 | 夜间 | 44.8 | 55 | 达标 |

由上表数据可知，项目投产后，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1标准。根据项目情况，建设单位应采取噪声防治措施进行控制，具体如下：（1）选用性能好、噪声低的环保型机械设备（如选用低噪声风机等），以最大限度地降低噪音。（2）对于较大的噪声源进行屏蔽、隔声、防震、消声减小声能的辐射和传播，用隔声房间、隔声墙、安装消声器等环保措施，如风机采取隔声、消音等措施。（3）车间的门窗采用标准隔声门窗。（4）保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。（5）采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，使高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。在医院布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，周围建造辅助用房，这样可阻挡主车间的噪声传播，把医院的噪声影响限制在建设范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。（6）医院周围绿化已建成，树种吸声能力及吸收废气能力强，降低噪声和其它污染物对周围环境的影响。经过以上一系列的措施，可以大大降低噪声源强，最大程度减少对敏感点居民的影响。3、监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，提出相应的环境监测计划，定期监测项目主要污染源，掌握项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。污染源监控计划：根据项目生产特点和污染物排放特征，项目噪声污染源监测点位、监测项目、采样频次等见下表。**表4-11 项目噪声源监测要求一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **频次** | **执行标准** |
| 噪声 | 厂界四周1m处 | Leq | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运行期环境影响和保护措施** | **四、固体废物影响分析****1、项目固废产生量**本项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾、废油脂、中药药渣、未被污染的废弃输液瓶（袋）、污水处理站污泥和医疗废物。（1）一般工业固体废物①废油脂：根据建设单位提供的初步设计资料，项目食堂油烟净化器清掏后、含油废水经油水分离后，会产生废油脂食用油量为0.098t/a，餐饮业一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，平均为2.83%，食堂废水中含油量占总耗油量的6~10%，平均为7.92%，油烟净化器净化效率为60%，油水分离器净化效率40%，则废油脂产生量约0.024t/a，采用专用容器盛放，定期交由有废油脂收购资格的单位回收处置。根据生态环境部办公厅2024年1月22日分布的《固体废物分类与代码目录》，废物代码为：SW61，900-002-S61。②中药药渣：根据建设单位提供的初步设计资料，部分患者委托医院代煎中药，根据企业提供资料，每天煎药约50包，本项目产生中药废药渣约4.167kg/d，合计产生量约1.521t/a。中药药渣一般为植物成分，由医院收集后交环卫部门按时清运。③未被污染的废弃输液瓶（袋）：根据国卫办医发(2017)30号<关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知>，明确使用后输液瓶(袋)的分类管理要求，可回收物主要包括未被患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶(袋)，塑料类包装袋、包装盒、包装桶等。“存在下列情形的输液瓶(袋)即使未被患者血液、体液、排泄物等污染，也不得纳入可回收生活垃圾管理。”a、传染病区使用输液瓶(袋)；b、输液涉及使用细胞毒性药物(如肿瘤化疗药物等)的输液瓶(袋)；c、输液涉及使用麻醉类药品、精神类药品和易制毒品和放射性药品的输液瓶(袋)应当按照医疗废物处理。根据同类医院运行经验数据及建设单位提供资料，未被污染的废弃输液瓶(袋)产生量约0.08t/a，收集后外售其他单位综合利用。根据生态环境部办公厅2024年1月22日分布的《固体废物分类与代码目录》，废物代码为：SW62，900-002-S62、900-004-S62。（2）危险废物1）医疗废物①感染性废物：指被病人血液、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；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品；污染或使用后的一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及次性医疗器械；检查废弃的标本和废手套、废血清和血液等，分类放入医用垃圾袋，经过消毒、灭菌后，分类放入医疗废物暂存间专用收集容器中，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年版），感染性废物为危险废物（HW01，841-001-01）。②损伤性废物：指诊疗、手术活动产生的废弃医用锐器，包括医用针、手术刀、载玻片、玻璃试管等，置入转移锐器盒中，锐器盒的存放量不应超过其总容积3/4；损伤性废物经灭菌、消毒后暂存于医疗废物暂存间专用容器，定期交由有资质单位处置根据《国家危险废物名录》（2025年版），损伤性废物为危险废物（HW01，841-002-01）。③病理性废物：指手术等产生的人体组织等，收集于医用垃圾袋，由专人及时、定路线用防渗漏、防遗撒的专用运输工具运输至医疗废物暂存间的冰箱内，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年版），病理性废物为危险废物（HW01，841-003-01）。④化学性废物：废化学试剂、化学消毒剂：废弃的汞血压计、汞温度计；检验科前两道清洗废液；含化学物质的废塑料瓶、玻璃瓶，收集于医用垃圾袋，经灭菌、消毒后，分类放入医疗废物暂存间专用收集容器中，定期交由有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年版），化学性废物为危险废物（HW01，841-004-01）。⑤药物性废物：过期、淘汰、变质的废弃药品等，收集于医用垃圾袋，分类放入医疗废物暂存间专用收集容器定期交有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年版），药物性废物为危险废物（HW01，841-005-01）。项目医疗废物主要包括住院病人和门诊病人产生的医疗废物。参考《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“医院污染物产生、排放系数”系数表中“表2中西医结合医院医疗废物、用水量核算系数与校核系数”，住院病人医疗废物核算系数为0.41kg/床·d，项目设计床位20床。则住院部医疗废物产生量约为2.993t/a；门诊医疗废物产生系数取每天0.05kg/人·次，门诊每天人次为40人·次，则门诊医疗废物产生量为0.73t/a。综上，医疗废物产生量为3.723t/a。根据《医疗废物管理条例》相关规定项目在门诊住院楼南侧医疗废物暂存间，医疗废物严格按规定分类收集、贮存在医疗废物暂存间，由有资质单位定期清运进行无害化处置。2）污泥污水处理站污泥包括化粪池污泥和一体化污水处理设备污水混凝沉淀过程产生的污泥，按照《医院污水处理技术指南》中的推荐数据：“污水处理构筑物污泥量产生系数：混凝沉淀66~75g/人·d，含水率为93~97%，污泥体积1.07~2.2L/人·d，评价取60g/人·d；化粪池污泥来自医院人员及患者的粪便，污泥量取决于化粪池的清掏周期和每人每天的粪便量，每人每日的粪便量约为150g。本项目有病床20张，陪护按20人计，工作人员40人，则一体化污水处理设备污水混凝沉淀过程产生的污泥产生量为1.051t/a，化粪池粪便量为4.38t/a，合计污泥产生量为5.431t/a。污泥里含有多种致病菌，根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)，医院产生的化粪池污泥、一体化污水处理设备污水混凝沉淀过程产生的污泥均属于危险废物，应送专业处置机构处理；根据《医疗废物分类目录》(卫医发(2003)287号)，“感染性废物”中列有“其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品”，医疗机构污水处理过程中产生的栅渣沉淀污泥和化粪池污泥属于此类，根据《国家危险废物名录》（2025年版），污泥为危险废物（HW01，841-001-01）。根据《医院污水处理工程技术规范》可知，本项目污水处理站污泥委托有资质单位定期清掏处置，采用石灰进行消毒，密闭封装外运处置，医院内不设暂存场所。污泥每次按照《危险废物转移管理办法》建立危险废物管理台账。1. 生活垃圾

项目门诊部用水日均就诊量约40人/天，按每人每天产生生活垃圾0.1kg计，则项目人员产生的生活垃圾4kg/d；项目住院部人数及陪护按40人计，按每人每天产生生活垃圾1.0kg计，则项目人员产生的生活垃圾40kg/d；项目后勤综合部工人数40人，按每人每天产生生活垃圾0.5kg计，则项目人员产生的生活垃圾20kg/d。综上，项目运营期年产生活垃圾23.36t/a，由环卫部门定期清运。根据生态环境部办公厅2024年1月22日分布的《固体废物分类与代码目录》，废物代码为：SW64，900-002-S64。**表4-12 固体废物源强核算结果及相关参数**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **属性** | **产生工序** | **名称** | **产生量（t/a）** | **最大储存量（t/a）** | **废物类别及代码** | **处置措施** |
| 一般固体废物 | 食堂油烟 | 废油脂 | 动植物油 | 0.024 | 0.005 | SW61，900-002-S61 | 采用专用容器盛放，定期交由有废油脂收购资格的单位回收处置 |
| 中药煎制 | 中药药渣 | 中药药渣 | 1.521 | 0.1 | / | 经专用容器收集后交由环卫部门统一处理 |
| 医护过程 | 未被污染的废弃输液瓶（袋） | 塑料、玻璃 | 0.08 | 0.02 | SW62，900-002-S62、900-004-S62 | 收集后外售回收单位综合利用 |
| 危险废物 | 住院及门诊就医过程 | 医疗废物 | 感染性废物 | 3.723 | 0.35 | HW01，841-001-01 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交有资质单位处置 |
| 病理性废物 | HW01，841-002-01 |
| 损伤性废物 | HW01，841-003-01 |
| 药物性废物 | HW01，841-004-01 |
| 化学性废物 | HW01，841-005-01 |
| 废水处理 | 污泥 | 有机残片、细菌菌体、无机颗粒、胶体等 | 5.431 | 0.453 | HW01，841-001-01 | 委托有资质单位定期清掏处置，医院内不设暂存场所 |
| 生活垃圾 | 就诊、住院及职工生活 | 生活垃圾 | 塑料、织物、废纸等 | 23.36 | 0.487 | SW64，900-002-S64 | 收集后统一由环卫部门按时清运 |

**2、环境管理要求**（1）一般固废管理要求按照医院垃圾污物的性质与形态，医疗污物大致分：感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物。医疗废物包括检验后的血、尿、便污染的纱布、棉球；试管、导尿管、注射器等一次性医疗器材等，属于《国家危险废物名录》医疗废物。应按照《医疗废物管理条例》(国务院令第380号)有关要求进行处置，①收集：项目及时收集产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的材质、规格、性能等指标符合《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识的规定》的要求不混合收集。收集废物所使用的容器主要是塑料袋、锐器容器和废物箱等。a.在盛装医疗废物前，会对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷。b.项目感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物分别收集。少量的药物性废物会混入感染性废物，但已在标签上注明。c.废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。d.所有非损伤性废物都丢弃或放入黄颜色的垃圾袋中，在装满 3/4 时有人负责封袋，用带子将袋口扎紧。医疗废物警示标识会事先印在塑料物袋上，或是用事先印好的纸带、不干胶标识或标签，并有废物类型的文字说明。损伤性废物置于黄色利器容器中，封口后同样有警示标识记文字说明。e.包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时,对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。f.盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面均有警示标识,在每个包装物.容器上系中文标签，中文标签的内容包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。②贮存：项目医疗废物产生量为3.723t/a，在门诊住院楼北侧设面积为25m2的医疗废物暂存间，用于医院医疗废物暂时贮存，医疗废物暂存间应采取防渗、防腐地面，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求建设，暂存间防渗层至少有1m厚黏土层(渗透系数<10-7cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，防渗系数必须小于1×10-10cm/s，并采用专用储存器分类储存，防止出现渗漏。医疗废物不能做到日产日清，且当地最高气温高于25℃时，将医疗废物低温暂存，暂存温度低于20℃，时间最长不超过48h。项目医疗废物由专人收集后在医疗废物暂存间储存，由有资质单位统一收集处置。对感染性废物采取安全、有效、经济的隔离和处理方法。操作感染性或任何有潜在危害的废物时，穿戴手套和防护服。对有多种成份混和的医学废料，按危害等级较高者处理。感染性废物分类丢入垃圾袋，由专业人员严格区分感染性和非感染性废物，一旦分开后，感染性废物必须加以隔离。根据有关规定，所有收集感染性废物的容器都有“生物危害”标志。有液体的感染性废料时，确保容器无泄露。根据《医疗废物集中处置技术规范(试行)》，项目医疗物暂存间并应满足下述要求：a.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；b.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；c.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；d.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；e.库房外设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；f.避免阳光直射库内，设置良好的照明设备和通风条件：g库房内张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；h.按GB155622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。③运输：使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本项目确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医院内指定的地点及时消毒和清洁等。④处置：项目医疗废物的处理过程中已实行“登记造册并填写和保存转移记录”。医疗废弃物最终交由有资质单位处置。⑤医疗废物台账记录项目危险废物转移联单登记内容包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等。在医疗废物运输交接过程中，严格执行转移联单制度。《医疗废物转移记录表》一式两份，每月一张，由处置单位运送人员和产生单位管理人员交接是共同填单，分别保存，保存时间为五年。⑥管理：医院将医疗废物管理纳入到日常管理工作，根据环保及卫生防疫要求制定相应的管理制度并落实到具体科室，落实医疗废物管理的具体负责人，指定专人负责本医疗单位所产生的医疗废物的统一收集、包装、贮存和转移工作。按医疗废物分类及医疗废物包装要求分类收集本项目所产生的医疗废物，并按照要求进行妥善包装，各科室产生的医疗废物经消毒，毁形后放置在专门的收集容器内。由上述分析可知，医院产生的固体废物全部得到了妥善处置或合理安置。在建设单位认真落实评价建议，采取相应的防渗措施，日常生产过程中加强对固废临时堆放场所管理的基础上，固体废物不会对周围环境产生污染影响。**五、地下水环境影响分析**医院院区地面实施全部硬化处理，医废暂存间、化验室为重点防渗区域，项目在正常工况下，各生产环节按照设计参数运行，不会对地下水环境造成污染。（1）源头控制措施为了保护土壤及地下水环境，采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施：严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。（2）防渗措施方案针对项目污染特点，其污染防控措施主要在于“防”，对医院可能产生污染的地面基础进行防渗处理，阻止污水下渗进入地下水环境。项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计地下水污染防治措施。根据该标准，本项目的防渗区域及防渗方案要求见下表：**表4-13 本项目防渗要求一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **防渗分区** | **区域** | **具体防渗要求** |
| 重点防渗区 | 医废暂存间、化验室 | 车间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体；底部铺设300mm粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设HDPE-GCL复合防渗系统（2mm厚的高密度聚乙烯膜、300g/m2土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土15cm（保护层）防渗，渗透系数≤10-10cm/s |
| 一般防渗区 | 污水处理站 | 三合土铺底，再在上层铺100~150mm的水泥进行硬化，水泥地面附防火花涂层，防止静电或磨擦产生火花，防渗层防渗系数≤10-7cm/s |
| 简单防渗区 | 医院院区其他区域 | 一般地面硬化 |

**注：详见防渗分区图。**（3）突发事件应急措施为了应对事故工况下可能会发生的污染地下水的事故，应明确污染状况下应采取的控制污染源、切断污染途径等措施，以防止受污染的地下水扩散。因此，环评要求一旦发生泄露污染地下水事故，立刻启动以下环境应急措施。①一旦掌握地下水环境污染征兆或发生地下水环境污染时，知情单位和个人要立即向当地政府或其地下水环境污染主管部门、责任单位报告有关情况。应急指挥部要根据预案要求，组织和指挥参与现场应急工作各部门的行动，组织专家组根据事件原因、性质、危害程度等调查原因，分析发展趋势，并提出下一步预防和防治措施，迅速控制或切断事件灾害链，对污水进行封闭、截流，将损失降到最低限度。应急工作结束时，应协调相关职能部门和单位，做好善后工作，防止出现事件“放大效应”和次生、衍生灾害，尽快恢复当地正常秩序。②假设场地内发生地下水突发污染事故，为将场地突发污染事故对下游地下水可能产生的影响降到最低，在发生污染事件时，建设单位首先尽快对地表污染物进行收集和处理，修缮发生污染的设施和防渗结构。④组织管理及检查要求项目建设单位要加强应急措施的监督管理工作，一旦发生事故，做好地下水应急工作和公开信息工作。**六、土壤环境影响分析**根据项目污染物排放特征及污染途径，分析项目对土壤环境产生的影响。根据土壤环境影响分析可知，项目可能对土壤造成污染的途径主要为：医疗废物、污水处理站泄露发生泄漏，其中医疗废液等垂直入渗土壤，可能会对土壤产生一定的影响，主要表现为土壤中污染因子浓度的升高。项目医废暂存间、化验室等区域做重点防渗，防渗要求为：铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体；底部铺设300mm粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设HDPE-GCL复合防渗系统（2mm厚的高密度聚乙烯膜、300g/m2土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土15cm（保护层）防渗，渗透系数≤10-10cm/s，阻止含油废液渗入土壤，有效减轻油类对周围土壤的环境影响。综上所述，项目运营期间对项目区土壤环境的影响不大。**七、环境风险影响分析****（1）评价原则**按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。**（2）评价等级判定**根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目生产过程中涉及的风险物质主要为医用酒精、消毒剂。其中风险源物质数量和分布情况详见下表。**表4-14 项目危险物质一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **危险物质名称** | **CAS** | **最大存在总量qn/t** | **临界量Qn/t** | **Q值** | **风险等级** |
| 1 | 医用酒精（乙醇） | / | 0.06 | 500 | 0.00012 | Q=0.00014＜1，风险评价等级为“一般风险” |
| 2 | 消毒剂（二氧化氯） | 7681-52-9 | 0.0001 | 5 | 0.00002 |
| 项目Q值 | 0.00014 |

**（3）评价工作等级划分**本项目环境风险潜势为Ⅰ，对照下表确定项目环境风险评价工作等级为简单分析。**表4-15 评价工作等级划分一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** |
| **评价工作等级** | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 |

**（4）环境风险识别**本项目环境风险及环境影响途径识别见下表。**表4-16 本项目环境风险及环境影响途径识别表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **危险单元** | **风险源** | **主要危险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的环境敏感目标** |
| 1 | 储藏间 | 医用酒精、消毒剂 | 乙醇、二氧化氯 | 泄漏（散落）、火灾、引发伴生/次生污染排放 | 大气、地表水、地下水 | 医护人员、病人、村庄居民 |
| 2 | 医废暂存间 | 医疗废物暂存设备 | 医疗废物 | 医疗废物泄漏（散落）、火灾、引发伴生/次生污染排放 | 大气、地表水、地下水 | 医护人员、病人、村庄居民 |
| 3 | 污水处理站 | 一体化污水处理设备 | 医疗废水 | 液体物质泄漏（散落）引发伴生/次生污染排放 | 地表水、地下水 | 医护人员、病人、村庄居民 |

**（5）环境风险分析**本项目一旦发生医用酒精、消毒剂、医疗废物、医疗废水储存装置破裂导致泄漏或引发火灾产生的伴生/次生污染等，对医院及周边工作人员造成一定影响，所以，发生事故后，应立即采取相应的应急预案，对周围受影响的人员进行疏散，避免人员伤亡。本项目发生爆炸及毒性物质扩散环境风险事故概率较小，故不会对附近居住区居民产生明显影响。**（6）环境风险防范措施**①定期检查储藏间、医疗废物储存装置、一体化污水处理设备，发现破损及时处理。将泄漏液体收集在密封容器中，尽快清洁现场，阻止污染物外泄。②对职工加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。③医废暂存间、化验室地面进行重点防渗处理，地面采用三合土铺底，再在上层铺15cm的水泥进行硬化，并铺设2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于10-10cm/s）。④泄漏应急措施医用酒精、消毒剂、医疗废物、医疗废水一旦泄漏，迅速将其转移至其他桶内，及时用吸收棉、沙子、泥土或其它可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散，可将风险控制在原料暂存区内或危废间范围内，用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，泄漏的危险废物及污染的土壤作为危险废物委托资质单位进行处理。⑤火灾应急措施生产车间按规范配置灭火器材和消防装备。一旦起火，不要惊慌失措，如果火势不大，应迅速利用备有的简易灭火器材，采取有效措施控制和扑救火灾。若火势较大应迅速拨打火警电话。发现火源时，现场人员应利用附近灭火器材积极扑灭初期火灾，并迅速向值班领导报告。在难以控制时应立即佩戴自救器，按照火灾事故的避灾路线，迅速撤出灾区。**（7）环境风险评价结论**通过以上分析，建设单位应按照本评价，做好各项风险的预防和应急措施。项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故基本可在厂内解决，影响在可恢复范围内，影响不大。**八、环境管理**（1）环境管理制度根据本项目实际情况制定环境管理制度：①明确1人主管环保工作，主要职责如下：贯彻执行环境保护法规和标准；建立项目的环境管理规章制度，并经常检查督促；建立项目的污染物处理处置和环保设施运转的规章制度；组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。②建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。③对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管理部门进行申报登记，并重新办理排污许可证等事宜。④建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。⑤将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。（2）后期管理①落实排污责任建设单位对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任。承诺按照规定排污并严格执行：落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求。确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。②自行监测依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，如安装在线监测设备的应与环境保护部门联网。③排污许可管理排污许可证的变更在有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更申请。1）排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息发生变更的。2）排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。3）国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。4）政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。5）需要进行变更的其他情形。④验收管理编制环境影响报告书（表）的建设项目竣工后，建设单位需组织查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收报告。建设单位不具备编制验收报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制验收报告的行为负责，可通过合同明确受委托技术机构编制验收报告的义务并监督其依约履行。（3）环境管理工作内容本项目各阶段环境管理工作的具体内容见下表。**表4-17 各阶段环境管理工作的具体内容一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 阶段 | 环境管理工作计划的具体内容 |
| 环境管理总体要求 | ①规划或可研阶段，委托评价单位进行环境影响评价； |
| ②开工前，履行“三同时”手续； |
| ③建设单位申请办理排污登记手续，转入日常环境保护监督管理。 |
| ④项目建设完成后进行环保设施竣工验收； |
| ⑤营运阶段，定期请当地环保部门监督、检查，协助做好环境管理工作，对不达标装置及时整改； |
| ⑥配合当地环境监测站搞好监测工作。 |
| 竣工验收阶段 | 竣工验收准备阶段 | ①检查施工项目是否按设计规定全部完工； |
| ③组织检查试运行前的各项准备工作； |
| ④检查操作技术文件和管理制度是否健全； |
| ⑤整理技术文件资料档案； |
| ⑥建立环保档案。 |
| 预验收阶段 | ①检查污染治理效果和各污染源污染物排放情况； |
| ②对检查出来的问题，提出解决或补救措施，落实投资，确保按期完成； |
| ③邀请环境监测站按环评确定的监测计划，有重点地考核主体设施、环保设施运行情况，污染物产生、治理和排污情况以及环境污染水平，评定环保工程是否满足竣工验收要求和具备验收条件，提交《建设项目环境保护竣工验收监测报告》。 |
| 正式验收阶段 | 建设单位向负责验收的环保行政管理部门提交《建设项目环境保护设施竣工验收申请报告》并附《环境保护工程竣工验收监测报告》和《环境保护工程竣工验收报告》，申请正式竣工验收。 |
| 营运阶段 | ①把污染防治和环境管理纳入单位日常经营管理活动，把控制污染内容和考核指标纳入单位营运的各个管理环节，落实岗位责任制； |
| ②实行单位行政一把手环保责任制，指标逐级分解，做到奖罚分明； |
| ③建立健全单位污染监测系统，为环境管理提供依据； |
| ④建立环境保护信息反馈，接受公众监督； |
| ⑤建立健全环保设施的运行操作规程，并有效监督实施，严防跑、冒、滴、漏； |
| ⑥定期向环保行政管理部门汇报情况，配合环保部门的监督、检查。 |

（4）排污口规范化设置根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合当地环境监测部门的有关要求。 ①在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称。 ②如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。③将有关排污口的情况如：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。 ④按照排污口规范管理及排放口环境保护图形标志管理有关规定，在排污口附近设置环境保护图形标志牌，根据《环境保护图形标志》实施细则，填写本工程的主要污染物；标志牌必须保持清晰、完整，发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等不符合图形标志标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。 ⑤排放口规范化整治要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治技术要求进行。 ⑥环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物堆放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。环境保护图形标志在场区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。 |

**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 | 氨 | 定期喷洒除臭剂 | 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准 |
| 硫化氢 |
| 臭气浓度 |
| 食堂 | 油烟 | 经油烟净化器处理后通过专用烟道引至楼顶排放 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）小型规模标准 |
| 煎药房 | 臭气浓度 | 加强通风换气 | / |
| 地表水环境 | DW001 | 医疗废水 | pH值 | 食堂废水经油水分离器处理后汇同医疗废水一起排入项目化粪池，经一体化污水处理设备（采用“一级强化处理+消毒工艺(调节池+混凝沉淀池+消毒池)”处理，达标后，由槽罐车定期清运至魏县经济开发区污水处理有限公司进一步处理 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及魏县经济开发区污水处理有限公司进水水质标准 |
| 氨氮 |
| COD |
| SS |
| BOD5 |
| 动植物油类 |
| 粪大肠菌群 |
| 阴离子表面活性剂 |
| 声环境 | 风机、泵、空调等 | 噪声 | 选用低噪声设备，增加减振基础、加强隔声、距离衰减等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类、4a类标准要求 |
| 固体废物 | 食堂油烟 | 废油脂 | 采用专用容器盛放，定期交由有废油脂收购资格的单位回收处置 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020） |
| 中药煎制 | 中药药渣 | 经专用容器收集后交由环卫部门统一处理 |
| 医护过程 | 未被污染的废弃输液瓶（袋） | 收集后外售回收单位综合利用 |
| 住院及门诊就医过程 | 医疗废物 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交有资质单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 废水处理 | 污泥 | 委托有资质单位定期清掏处置，医院内不设暂存场所 |
| 就诊、住院及职工生活 | 生活垃圾 | 收集后统一由环卫部门按时清运 | 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年09月实施）中第四章中的相关内容 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目进行分区防渗：重点防渗：医废暂存间、化验室，防渗要求为车间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体；底部铺设300mm粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设HDPE-GCL复合防渗系统（2mm厚的高密度聚乙烯膜、300g/m2土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土15cm（保护层）防渗，渗透系数≤10-10cm/s。一般防渗区：污水处理站，防渗要求为：三合土铺底，再在上层铺100~150mm的水泥进行硬化，水泥地面附防火花涂层，防止静电或磨擦产生火花，防渗层防渗系数≤10-7cm/s。简单防渗区：院区其他区域，防渗要求为一般地面硬化。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 项目为防止风险事故的发生，应采取以下防范措施：①贮存风险防范措施：做好防渗措施；定期对油液储存设施进行检查，防止跑冒滴漏。②次生危害危险防范措施：各建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。③管理措施：a、在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能够在各环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。b、在投产前应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免引严重操作失误而造成事故。c、加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。d、制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。④编制突发环境事件应急预案根据国家颁布的有关环境保护法律法规和建设项目突发环境事件应急预案编制导则等要求，企业应编制突发环境事件应急预案并定期演练。 |
| 其他环境管理要求 | 环境管理与监测计划为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。（1）环境管理要求①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时当地环境保护部门汇报各阶段的情况。②项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。③建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。（2）环境管理组织机构设立控制污染、环境的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程的环境保护工作。将环保设施的运行情况、环保设施日常检查、环境事件等建立环境管理台账。（3）排污许可管理项目排污许可属于简化管理，参考《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，进行排污许可证的申请核发，以及后续的排污许可证的管理。（4）排污口规范化管理对排放口规范化整治的统一要求做到：首先排污口要设立标示管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。一般污染源设置提示性标志牌。建设项目的污染源需设立提示性标志牌。其次废气排放口应按照国家有关规定，规范排气筒数量，高度。此外按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373－2007）和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996），对现场监测条件按规范要求搭设采样监测平台，废气治理措施治理前、后预留监测孔，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查及监测。a、建设规范化排污口建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。b、设立标志牌**表5-1 环境保护图形符号一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| **1702466216097** | **3820c9152a8fcffebc364b31bb0ec75** |
| **废气排放口标识牌** | **废水排放口标识牌** |
| 1702466447036 | **1702466415162** |
| **一般固体废物排放口标志牌** | **噪声排放源标志牌** |
|  | **1** |
| **危险废物贮存设施标识牌** |

c、建立规范化排污口档案建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。（5）验收管理要求依据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评［2017]4号）以及《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告 公告2018年第9号），建设项目竣工后，建设单位应当按照标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，进行验收监测并编制验收报告。 |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 魏县文侯中医医院建设项目选址合理，符合国家及地方相关的产业政策要求；项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求；本项目依照环境保护措施监督检查清单，逐一落实本报告提出的污染项目，并在建设及生产过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，不会对周围环境产生明显影响。因此，从环保角度分析，该工程建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 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 | 废气量 | / | / | / | / | / | / | / |
| 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | / |
| SO2 | / | / | / | / | / | / | / |
| NOx | / | / | / | / | / | / | / |
| 氨 | / | / | / | / | / | / | / |
| 硫化氢 | / | / | / | / | / | / | / |
| 臭气浓度 | / | / | / | 10(无量纲) | / | 10(无量纲) | / |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 4095.84m3/a | / | 4095.84m3/a | +4095.84m3/a |
| COD | / | / | / | 0.205t/a | / | 0.205t/a | +0.205t/a |
| 氨氮 | / | / | / | 0.02t/a | / | 0.02t/a | +0.02t/a |
| SS | / | / | / | 0.098t/a | / | 0.098t/a | +0.098t/a |
| BOD5 | / | / | / | 0.184t/a | / | 0.184t/a | +0.184t/a |
| 动植物油类 | / | / | / | 0.0004t/a | / | 0.0004t/a | +0.0004t/a |
| 粪大肠菌群 | / | / | / | 8.202MPN/a | / | 8.202MPN/a | +8.202MPN/a |
| 阴离子表面活性剂 | / | / | / | 0.004t/a | / | 0.004t/a | +0.004t/a |
| 一般工业固体废物 | 废油脂 | / | / | / | 0.024t/a | / | 0.024t/a | +0.024t/a |
| 中药药渣 | / | / | / | 1.521t/a | / | 1.521t/a | +1.521t/a |
| 未被污染的废弃输液瓶（袋） | / | / | / | 0.08t/a | / | 0.08t/a | +0.08t/a |
| 危险废物 | 医疗废物 | / | / | / | 3.723t/a | / | 3.723t/a | +3.723t/a |
| 污泥 | / | / | / | 5.431t/a | / | 5.431t/a | +5.431t/a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 23.36t/a | / | 23.36t/a | +23.36t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①