# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 濉溪郭集医院项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | 田春杰 | 联系方式 | \* |
| 建设地点 | 安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村 | | |
| 地理坐标 | \* | | |
| 国民经济  行业类别 | Q8411综合医院 | 建设项目  行业类别 | 四十九、卫生54—108、医院841、其他（住院床位20张以下的除外） |
| 建设性质 | ☑新建  □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） | / | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 400 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | 5 | 施工工期 | 0 |
| 是否开工建设 | □否  ☑是： 已建成门诊楼、住院楼、住院楼、办公室、污水处理设施等。 | 用地（用海）  面积（m2） | 1605m2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **专项评价设置情况** | / |
| **规划情况** | / |
| **规划环境影响**  **评价情况** | / |
| **规划及规划环境影响评价相符性分析** | **1、《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035）》**  根据《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035）》县域国土空间规划分区图，本项目位于乡村发展区。本项目属于综合医院项目，满足规划要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **其他相符性分析** | 1**、选址相符性分析**  （1）规划符合性  项目位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，对照《濉溪县百善镇总体规划（2017-2030）》，本项目用地范围为村庄建设用地，本项目为综合医院项目。因此，本项目用地符合濉溪县总体规划和土地利用规划。  综上，项目建设符合当地总体规划。  （2）选址合理性  根据《综合医院建设标准》对医院选址的规定要求为“院址应满足医院功能与环境的要求，选择在患者就医方便、环境安静、地形比较规整的位置，并应充分利用城镇基础设施，避开污染源和易燃易爆物的生产、贮存场所”。  本项目建设地点位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，位于乡镇周边，交通方便，周边无工矿企业，符合建设标准要求。  项目区位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，交通便利，物流、进出方便。院址所在地主要的基础配套设施包括道路、供电、供水等基本完善，为本项目建设提供了较为优越的配套设施及建设环境。  （3）环境相容性  本项目位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，项目周边分布有孙疃中心学校郭集小学、郭集新世纪幼儿园及周边居民等，项目周边1km范围内无其他医疗服务机构，村民就医困难，项目的建设可以为周边居民提供医疗服务，增加居民的就医条件，保障了居民的身体健康。因此，与周边环境相容。  （4）环境承载力  本项目周边500米范围内环境敏感对象为孙疃中心学校郭集小学、郭集新世纪幼儿园及周边居民等。项目所在地交通方便，水电供应可靠。本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下，对环境质量的影响较小，建成后不会造成当地环境质量下降。因此，项目在环境承载能力内。  综上所述，项目选址合理。  **2、 与“三线一单”对照分析**  （1）生态保护红线  根据安徽省生态环境厅关于印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》的要求，“在建设项目环评中，做好与“三线—单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。”根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询可知，本项目所在地环境管控单元编码：ZH34062120224，项目涉及沿淮绿色生态廊道区－重点管控单元18，项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。具体见附图7（生态环境分区管控图）。综上，项目选址符合生态保护红线要求。  （2）环境质量底线  ①质量底线  根据环境现状监测结果及《2024年淮北市环境质量公告》。  项目所在区域内的环境空气质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。  项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求，声环境质量良好。  项目所在区域地表水环境浍河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；雁鸣沟、和平沟水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。  项目所在区域地下水环境质量各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。  本项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。  ②分区管控  根据安徽省生态环境厅发布的《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5号）（以下简称《办法》），《办法》要求在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求。  项目位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，对照《淮北市“三线一单”编制文件》（2020年12月）和《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》（2023年8月），项目生态环境属于重点管控单元，地水环境属于城镇生活污染重点管控区，大气环境属于一般管控区，地下水环境属于一般管控区，土壤环境属于一般管控区。  （3）资源利用上限及自然资源开发分区管控  本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电资源，均为清洁能源。  煤资源利用上限：本项目不使用高污染能源。  水资源利用上限：本项目为乡镇供水，食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟，不直接排入地表水体，对水资源影响较小。  土地资源利用上限：本项目用地为现有建设用地，不新增土地资源的利用。  项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。  由上表可知，本项目用地为现有建设用地，本项目废水主要为生活污水、食堂废水、医疗废水。食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟，不直接排入地表水体。项目运营期间水、污染物排放、土地等排放及使用情况，不会超过划定的资源利用上限。  （4）环境管控单元划定及分类管控  根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》《淮北市“三线一单”编制文本》《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中相关要求，本项目位于重点管控单元。  综上，本项目与《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》是相符的。  （5）生态环境准入清单  对照对淮北市“三线一单”编制文件、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中的淮北市生态环境准入清单，本项目建设不违背清单要求。  ①生态环境准入负面清单  根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备。本项目选址用地不属于《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）  根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不涉及其中负面清单内容。  项目已取得医疗机构许可证（登记号：5717954763406217D2292）。  对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），本项目属于其中的“鼓励类”“三十七、卫生健康中1、医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。  因此，项目不在生态环境准入负面清单中。  **3、政策相符性分析**  （1）与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号，2023年12月7日）相符性分析  **表1-5 与国发〔2023〕24号文件相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **国发〔2023〕24号** | **本项目情况** | **结论** | | **二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级** | | | | | （四） | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 | 本项目属于Q8411综合医院，不属于高耗能、高排放项目；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。项目按照要求申请水污染总量指标 | 符合 | | （五） | 加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。 | 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。  本项目不属于工业项目，项目建设能够提高附近医疗水平；  本项目不属于限制类行业，且不属于涉气行业；  本项目不涉及烧结机和球团竖炉，不属于钢铁、焦化、电解炉产业 | 符合 | | **三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展** | | | | | （十） | 严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到2025年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较2020年分别下降10%和5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。 | 本项目运行过程使用的热源为电，不使用煤炭资源 | 符合 | | （十一） | 积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025年，PM2.5未达标城市基本淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。 | | （十二） | 料实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。 | 本项目热源为电，不使用工业窑炉 | 符合 | | **六、强化多污染物减排，切实降低排放强度** | | | | | （二十二） | 推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全国80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。 | 本项目运行过程使用的热源为电，不使用煤炭资源 | 符合 |   （2）与《皖北六市空气质量提升攻坚行动方案》（皖政办秘〔2023〕58号，2023年12月8日）相符性分析  **表1-6 与皖政办秘〔2023〕58号文件相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **皖政办秘〔2023〕58号** | **本项目情况** | **结论** | | **（一）开展产业绿色发展提升行动。** | | | | | 1 | 坚决遏制“两高”项目盲目发展。对淮南市的火电、煤化工，淮北市的火电、焦化，蚌埠市的化工、玻璃，阜阳市的化工、建材，宿州市的水泥、陶瓷等“两高”项目，实施清单管理、动态监控，严格落实错峰生产和重污染天气应急管理措施，新建“两高”项目按照重污染天气A级绩效指标建设。 | 本项目属于Q8411综合医院，不属于高耗能、高排放项目 | 符合 | | 3 | 大力整治“散乱污”企业。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、中药材加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打磨）、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。 | 项目位于安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，项目用地为现有建设用地；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。本项目不属于工业项目，项目建设能够提高周边医疗水平 | 符合 | | **（二）开展煤炭减量替代提升行动。** | | | | | 4 | 4．加快实施现有煤电机组提标改造。大力推动节能降碳改造、灵活性改造、集中供热改造“三改联动”“十四五”末皖北六市现有29台30万千瓦以上煤电机组全面达到“超净排放”，积极推动将符合国家规定条件的老旧机组转为应急备用。 | 本项目运行过程使用的热源为电，不使用煤炭资源 | 符合 | | 5 | 积极稳妥推进支撑性电源项目建设。六市新建煤电机组执行最严格的节能环保标准，严格落实污染物区域削减替代等政策要求，项目投产前须严格兑现减排承诺，否则不予核发排污许可证，不得投入运行。 | | 6 | 大力压减非电行业煤炭消费量。新建、改建、扩建非电用煤项目严格实施煤炭减量替代，确保完成省级下达六市的非电煤炭消费量控制指标。严格禁止新建自备燃煤设施。2025年底前，全面淘汰供热半径15km以内的自备燃煤供热设施和低  效燃煤小热电，积极发展大型热电联产机组半径 30km 长距离集中供热。 | 符合 | | 7 | 加大散煤淘汰力度。加大农业生产和农产品加工领域、经营性炉灶等散煤替代力度，实现生产经营性领域散煤基本清零。加强商品煤质量监管，严格控制不符合标准的散煤直接进入流通、使用环节。基本实现居民生活散煤替代。 | 符合 |   （3）与安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）  表1-7 与皖政〔2024〕36号文件相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **本项目情况** | **结论** | | **二、优化调整产业结构布局** | | | | | 1 | （三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产 | 本项目属于Q8411综合医院，不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合 | | 2 | （四）有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到2025年，短流程炼钢产量占比达15% | 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。 | 符合 |   （4）与《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》（2024年10月12日）符合性分析  表1-8 与《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》**相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **通知内容** | **本项目内容** | **结论** | | 1 | 紧盯重点区域空气质量波动。从重点区域摸排工业源、移动源、各类面源，建立站点周边等重点区域的污染源排放现状。建立空气质量异常波动响应处置机制，密切关注站点空气质量变化趋势，及时排查发现问题，及时处理解决。 | 本项目污染物排放，在一定程度上增加了项目所在地的大气污染负荷，对可能产生的污染物采取相应的污染防治措施，确保大气污染物能够达标排放 | 符合 | | 加强各类扬尘精细化管控。建筑施工严格执行“六个百分百”，持续强化道路扬尘整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口等重要路段洒扫保洁力度积极借鉴江苏南京等地经验做法，在有条件的施工项目推广高杆喷淋、“天幕”系统等设备，推广新能源混凝土搅拌车和工程机械，进一步减少废气排放。 | 本项目属于补办环评手续，各项设施已安装，不涉及施工期污染物排放 | 符合 |   （5）与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》（2022年1月，淮环〔2022〕1号）相符性分析  **表1-9 与淮环〔2022〕1号相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **淮环〔2022〕1号** | **本项目情况** | **结论** | | 1.深入打好蓝天碧水净土保卫战 | | | | | 1 | 强化面源污染治理。加强施工扬尘综合治理，严格落实“六个百分之百”扬尘防控长效机制 | 本项目本项目属于补办环评手续，各项设施已安装，不涉及施工期污染物排放 | 符合 | | 2.完善环境风险防控管理体系 | | | | | 1 | 推进风险全过程监管。强化企业环境风险主体责任，督促企业开展环境风险隐患排查并建立档案。抓好重点行业企业和重点区域的环境风险评估工作，实施环境风险分级管理，持续推进企业、园区、行政区域的三级防控体系 | 本项目将加强院区内的环境风险防范措施 | 符合 | | 2 | 强化应急防范处置能力。加强环境风险信息化管理，完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，健全应急指挥决策支持系统，提升环境应急信息化水平 | 本项目完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，且加强院区的环境风险防范措施 | 符合 | | 3.加强风险源管理和重点行业风险防控 | | | | | 1 | 加强环境风险源管理。加强环境风险源分类管控，重点加强危险化学品、危险废物、含重金属、放射源等环境风险源监控 | 本项目设置符合要求的医疗废物间，并设置危废转移联单，加强建设单位与危废处置单位之间的管控，降低环境风险 | 符合 | | 2 | 防控重点行业环境风险。加强对危废处置企业环境风险管控，强化贮存、运输、处置的环境监管 | 本项目不属石油、化工等防控重点行业，项目设置符合要求的医疗废物间，并设置危废转移联单，加强与危废处置单位之间的管控，降低环境风险 | 符合 | | 4.强化固体废物安全处理处置 | | | | | 1 | 推进工业固废资源化利用。大力推进重点工业企业清洁生产，通过技术改造、降低能耗和原材料消耗，从生产工艺、装备、资源和能源使用角度提出清洁生产方案，实现工业固体废物的减量 | 本项目不涉及生产工艺 | 符合 | | 2 | 加强危险废物安全处置。加快实施危险废物处置工程，提升危险废物安全处置能力。实施危险废物转移联单管理，采取密封、防水等措施防止收集运输过程造成环境污染 | 本项目产生的医疗废物暂存于符合要求的医疗废物间内，定期交由有资质的单位处置，杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾。设置危废管理台账及危废转移联单防范环境污染风险 | 符合 | | 3 | 加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类，提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，积极创建“无废城市” | 本项目生活垃圾经生活垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理，只在院内暂存 | 符合 |   （6）与淮北市人民政府办公室《关于印发淮北市空气质量提升攻坚行动方案的通知》（淮政办秘〔2024〕8号，2024年2月12日）通知相符性分析  表1-10 与淮政办秘〔2024〕8号文件相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **本项目情况** | **结果** | | **（一）开展产业绿色发展提升行动** | | | | | 1 | 坚决遏制“两高”项目盲目发展。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，采用清洁运输方式运输。严格火电、焦化行业监管，对火电、焦化、建材、水泥、化工、陶瓷等项目，实施清单管理、动态监控，严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控，实施错峰生产和重污染天气应急管理措施；新建“两高”项目按照重污染天气A级绩效指标建设。 | 本项目属于Q8411综合医院，不属于高耗能、高排放项目。 | 符合 | | 2 | 2.加快传统产业改造提升。加快退出重点行业落后产能，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。全面推进众城水泥、临涣焦化等重点行业企业及燃煤锅炉超低排放改造，加大氨排放管控。加快推进建成区重污染企业搬迁改造，持续加强砖瓦、陶瓷、石灰、高岭土、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理，扎实推进砖瓦企业转型发展三年提升行动。 | 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。 | 符合 | |  | 3.强化“散乱污”企业综合整治。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材（石料）加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打）、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑、散状物料堆场等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，建立动态管理台账，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。 | 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目；本项目属于Q8411综合医院，不属于“散乱污”企业 | 符合 |   综上，本项目建设符合相关政策。  **4、产业政策符合性**  对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），本项目属于其中的“鼓励类”“三十七、卫生健康中1、医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。且不属于《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）中禁止和限制的用地项目。  项目已取得医疗机构许可证（登记号：MA8NULW7434062117A1002）。  因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**  （1）基本情况  项目名称：濉溪郭集医院项目  建设单位：濉溪郭集医院  项目性质：新建  项目总投资：200万元。  周边环境现状：项目位于安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，北侧为村庄道路，隔路为郭集村居民、南侧郭集村大街，隔路为郭集村居民，东侧及西侧均为郭集村居民。  **2、建设规模及主要建设内容**  项目占地面积为1605平方米，建设门诊楼、内科楼、外科楼、住院楼等，总建筑面积1530平方米，配套相关道路、给排水、场地内道路硬化、绿化、照明等公用工程。本项目设病床30张，医护人员共32人，日门诊数量约为20人，设置内科、预防保健科、外科、妇产科、中医科、妇科专业等。  主要服务于周边地区的居民。开展门诊、住院等服务方式。  **本院不设传染科及传染病房，本项目涉及辐射部分均由有资质单位另行评价。**  本项目建设组成详见下表：  **表2-3 项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | | **工程内容** | | **备注** | | 主体工程 | 门诊楼 | 2F，占地面积144m2（24m×6m），位于院区南侧 | 1楼：主要设置内科、外科、儿科、中医科（不设中药煎制）、医疗废物暂存间、全科、安保办公室等 | 已建，本项目不设置传染科室 | | 2楼：主要设置心电图室、彩超室、医护宿舍、卫生间 | | 内科楼 | 2F，占地面积108m2（18m×6m），位于门诊楼东侧 | 1楼：主要设置西药室、X光射片室、门诊输液室、预防保健、疼痛理疗室、收费处、会计办公室等 | 已建，本项目涉及辐射部分均由有资质单位另行评价 | | 2楼：主要设置医护宿舍、及辅助用房等 | | 外科楼 | 2F，占地面积108m2（18m×6m），位于内科楼对面 | 1楼：主要设置手术室、病房、辅助用房等 | 已建，不设置传染病房 | | 2楼：主要设置医护宿舍及辅助用房等 | | 住院楼 | 3F，占地面积270m2（30m×9m），位于门诊室北侧房 | 1楼：主要设置病房、急救室、护士站、护士值班室等 | 已建，不设置传染病房 | | 2楼：主要设置病房、卫生间、会议室等 | | 3楼：主要设置医护宿舍 | | 辅助工程 | 会计办公室 | 建筑面积36m2（6m×6m），位于门诊楼东侧，用于医护人员办公 | | 已建 | | 安保办公室 | 建筑面积18m2（3m×6m），位于内科南侧，用于医护人员办公 | | 已建 | | 公用工程 | 给水 | 乡镇供水，年用水量为5480.475m3 | | 已建 | | 排水 | 雨污分流，雨水经雨水管道引至附近沟渠；食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟 | | 污水处理设施已建，本项目要求对尾水排放进行整改 | | 供电 | 乡镇供电管网供给，年用电量为20万kWh | | 已建 | | 供暖 | 采用分体式空调，热水来自电热水器，不设置锅炉，不使用天然气 | | 已建 | | 供冷 | 采用分体式空调，不设置冷冻机房 | | 已建 | | 环保工程 | 废气治理 | 污水处理站恶臭 | 一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化 | 新建 | | 食堂油烟 | 采取油烟净化器处理后专用烟道屋顶排放 | 已建 | | 医疗废气 | 采取加强管理、定期消毒、定期通风的措施排放 | 已建 | | 化验室废气 | 采取通风橱收集后，屋顶排放 | 已建 | | 废水治理 | 雨污分流，雨水经雨水管道引至附近沟渠；食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟 | | 已建 | | 固废治理 | 污泥 | 统一收集，经消毒后交由有资质单位处置 | 已建 | | 医疗废物 | 分类收集暂存于医疗废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置；  医疗废物暂存间位于门诊楼过道西侧，占地面积10m2，主要用于暂存医疗废物 | 已建 | | 生活垃圾 | 设置垃圾桶分类收集，委托环卫部门清运处理 | 已建 | | 废包装废物 | 统一收集，院内一般固废暂存场所暂存，定期外售；一般固废暂存场所位于住院楼东北侧，占地面积10m2 | 已建 | | 噪声治理 | 选用低噪声设备、距离衰减、隔声减振、合理布置等措施 | | 已建 | | 地下水、土壤防渗 | 污水处理站、污水管线、隔油池、化粪池、医疗废物暂存间（位于门诊楼过道西侧、占地面积10m2）、储水池（依托院内废弃的沼气池，容积45m3）等重点防渗；一般固废暂存场所（位于住院楼东北侧、占地面积10m2）、办公室等做简单防渗 | | 已建 | | 风险 | 编制环境风险应急预案、配置消防器材（已建） | | 新建 | | 环境管理和监测 | 定期监测 | | 已建 | | 绿化 | 院区、厂界绿化 | | 已建 |   **3、主要医疗设备**  本项目医疗设备已完成采购，主要医疗设备详见下表。  表2-4 项目主要设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量（套/台）** | **型号** | | 1 | 数字化医用X线摄影机 | 1 | KDU-303 | | 2 | 医用图像打印机 | 1 | DRYPIX | | 3 | 全数字彩色多普勒超声机 | 1 | iuStar300 | | 4 | 微量元素分析仪 | 1 | WJ-9600A | | 5 | 免疫荧光检测仪 | 1 | Fs-113 | | 6 | 全自动血细胞分析仪 | 1 | URIT-2980 | | 7 | 全自动生化分析仪 | 1 | URIT-8400 | | 8 | 尿液分析仪 | 1 | URIT-180 | | 9 | 床位 | 30张 | / | | 10 | 污水处理设施（含格栅+调节+厌氧+好氧+沉淀池+清水池+二氧化氯发生器） | 1 | / |   3、原料、能源消耗情况  表2-5 项目原料消耗一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **用量** | **单位** | **存放位置** | **备注** | | 1 | 水 | | 5480.475 | m3/a | / | 乡镇供水管网供给 | | 2 | 电 | | 20 | 万KWh/a | / | 乡镇供电管网供给 | | 3 | 二氧化氯消毒剂\* | | 0.089 | t/a | 污水处理站 | 二氧化氯（A剂），固态（粉状），外购，袋装，1kg/袋，最大储存量10kg | | 0.089 | t/a | 活化剂（B剂），固态（粉状），外购，袋装，1kg/袋，最大储存量10kg | | 5 | 乙醇 | | 100 | 箱/年 | 药房 | 75%浓度，12000毫升/箱，最大暂存量为0.002t | | 6 | 碘伏 | | 50 | 瓶/年 | 12000毫升/箱 | | 6 | 日常耗材 | | 10 | t/a | **包括薄膜手套、检查手套、棉签、压敏胶带、可吸收外壳缝线、医用退热贴、一次性口罩、一次性注射器、一次性输液器、一次性清创包、碘伏等** | | 7 | 药品类 | 西药 | 5000 | 箱/年 | 维生素、消炎、抗病毒类 | | 中成药 | 1000 | 箱/年 | / | | 中药材 | 1 | t/a | 不提供煎药服务，病人自行带回家煎制 | | \*二氧化氯A、B剂是一种稳定态二氧化氯消毒剂，因为含量较高，所以需要分为两个包装，A剂为亚氯酸钠（NaClO2），B剂为活化剂（主要成分为柠檬酸等酸性物质C6H8O7）。二氧化氯投加方法：由二氧化氯投加装置经过计量后投加到污水中，投加装置由设备主体、料桶、液位、计量泵等组成。操作时将二氧化氯（A剂）和活化剂（B剂）分别倒入定量水中，然后经活化后稀释备用。处理1m3污水分别需要16～20g A剂、16～20g B剂，本项目A剂和B剂用量分别为20g，（A剂+B剂）：水的稀释比例为1:10。 | | | | | | |   **部分原料理化性质：**  **二氧化氯A剂：**主要成分为亚氯酸钠，亚氯酸钠白色结晶性粉末，分子式NaClO2，分子量90，CAS登录号：7758-19-2，熔点190oC，密度1.28g/cm3，急性毒性：大鼠经口LD50：166mg/kg，易溶于水，微溶于乙醇。  **二氧化氯B剂：**主要成分为柠檬酸，柠檬酸白色结晶粉末，化学式C6H8O7，分子量192，CAS登录号：77-92-9，熔点153~159oC，沸点175oC，密度：1.542g/cm3，闪点155.2oC，LD50：6730 mg/kg（大鼠经口）。可燃，具刺激性。溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿。  **乙醇：**乙醇液体密度是0.789g/cm3，乙醇气体密度为1.59kg/m3，相对[密度](https://baike.baidu.com/item/%E5%AF%86%E5%BA%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)（d15.56）0.816，[质量](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%8F%E9%87%8F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)（[相对分子质量](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%B8%E5%AF%B9%E5%88%86%E5%AD%90%E8%B4%A8%E9%87%8F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)）为46.07g/mol。沸点是78.2℃，14℃闭口闪点，熔点是-114.3℃。纯乙醇是无色透明的液体，有特殊香味，易[挥发](https://baike.baidu.com/item/%E6%8C%A5%E5%8F%91" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)。乙醇的物理性质主要与其低碳直链醇的性质有关。分子中的[羟基](https://baike.baidu.com/item/%E7%BE%9F%E5%9F%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)可以形成[氢键](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%A2%E9%94%AE" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)，因此乙醇黏性大，也不及相近[相对分子质量](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%B8%E5%AF%B9%E5%88%86%E5%AD%90%E8%B4%A8%E9%87%8F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)的[有机化合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/_blank)极性大。20℃下，乙醇的折射率为1.3611。  **5、公用工程**  **5.1给排水**  本项目产生用水主要为生活用水（门诊、住院）、保洁用水、绿化用水和消毒剂配置用水。  本项目医疗用水进行常规化验，不使用铬类化合物以及氰类化合物作为化验药剂，无含铬、含氰废水，排放污水中不含第一类污染物；医院建成后不设传染科等专业科室，所有诊断治疗工艺不涉及重金属，无含氰废水及含铬、汞、银等废水产生。院内不设牙椅。  **（1）住院部生活用水**  本项目设置30张床位及配套设备，病房入住率按100%计算，由于本项目位于郭集村，主要为周边村庄居民提供配套医疗服务，根据医院提供资料陪护人员为周边居民因此陪护率为50%。  病人用水取平均值150L/人·d，本项目设置30张床位。则住院部病人用水量为4.5m3/d、162.5m3/a，污水排污系数按85%计算，则污水产生量为3.825m3/d、1396.125m3/a。  陪护人员用水按50L/人·d计算，由于本项目位于郭集村，主要为周边村庄居民提供配套医疗服务，根据企业提供资料陪护人员为周边居民因此陪护率为50%，同时陪护人员最多15人，则住院部陪护人员用水量为0.75m3/d、273.75m3/a，污水排污系数按85%计算，污水排放量0.638m3/d、232.688m3/a。  则住院部生活用水量为5.250m3/d、1916.250m3/a，污水排放量4.463m3/d、1628.813m3/a。  **（2）门诊部生活用水**  本项目日门诊量为20人，根据上表可知，门诊就诊人员用水取平均值12.5L/人·d，日门诊量为20人，则门诊就诊人员用水量为0.25m3/d、91.25m3/a。污水排污系数按85%计算，则污水产生量为0.213m3/d、77.563m3/a。  **（3）医务人员用水**  根据上表可知，医务人员用水取平均值200L/（人·班），医务人员共计32人，则门诊医务人员用水量为6.4m3/d、2336m3/a，排污系数按85%计算，则污水产生量为5.44m3/d、1985.6m3/a。  **（4）食堂用水**  食堂用水取平均值22.5L/（人·次），院区食堂仅为医务人员提供用餐，医务人员32人，则用水量为0.72t/d，262.8t/a，排污系数按85%计算，则污水产生量为0.612m3/d、223.38m3/a。  **（5）保洁用水**  楼内保洁按1L/m2·d计算，总建筑面积约为1530m2，则用水量为1.53m3/d、558.45m3/a，废水量按50%计，排水量为0.765m3/d、279.225m3/a。  **（6）绿化用水**  本项目院区绿化面积约100m2，根据资料，绿化用水定额1.5~2.0（L/m2.次），本项目取2.0L/m2**.**次，考虑到降雨、降雪等无需浇水天气，项目绿化年浇水次数约为100次，则最大绿化用水量约为0.055m3/d、20m3/a。  **（7）被服洗涤用水**  洗衣用水标准为60~80L/kg，被服洗涤用水取平均值70L/kg.被服，病房被套、床单重量约1.2kg/床，洗涤周期约每周一次（洗涤频次53次/a），单次洗涤被服数30床，则被服洗涤用水111.3m3/a，0.305m3/d，废水量按85%计，排水量为0.259m3/d、94.605m3/a。  **（8）检验清洗用水**  化验室大多数检验项目或制作化学清洗剂时，对需要重复利用的容器需进行清洗，产生少量含酸废水，在化验室内设有一个中和池，采用酸碱中和法进行预处理。放射检查采用干式洗片机，故无洗印废水产生；化验室采用先进的试剂及方法，如血样化验时采用抗体抗原无氰试剂，取代以往采用重金属、含氰试剂进行化验，无含氰废水；医院在病理、血液检查及化验等工作中不会产生含铬废水；放射检查在正常运营过程中使用同位素等会产生放射性废水，**本项目涉及辐射部分均由有资质单位另行评价。**  根据医院现状运行情况，检验清洗用水约为0.5m3/d、182.5m3/a。主要污染物为COD、BOD5、SS和病原微生物、化学物质（如酒精等），检验清洗废水经中和池预处理后进入院内污水处理站集中处理。排污系数按85%计算，排水量为0.425m3/d、155.125m3/a。  **（9）消毒剂稀释用水**  本项目废水处理采用二氧化氯消毒剂，二氧化氯投加方法：由二氧化氯投加装置经过计量后投加到污水中，投加装置由设备主体、料桶、液位、计量泵等组成。操作时将二氧化氯（A剂）和活化剂（B剂）分别到入定量水中，然后经活化后稀释备用。处理1m3污水分别需要16～20g A剂、16～20g B剂，（A剂+B剂）：水的稀释比例为1:10。本项目废水产生量为444.331m3，则本项目（A剂+B剂）使用量分别为0.089t/a，二氧化氯消毒剂稀释用水量为1.778m3/a、0.005m3/d。  根据上表可知，本项目新鲜用水量为15.015m3/d、5480.475m3/a，废水产生量为12.181m3/d、4446.065m3/a。  本项目食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟。项目水平衡图如下：    图2-1 项目水平衡图 单位：m3/d  **5.2供电**  项目用电依托乡镇供电系统，可满足本项目用电需求。  **5.3消防**  项目消防按《[建筑防火通用规范](https://baike.baidu.com/item/%E5%BB%BA%E7%AD%91%E9%98%B2%E7%81%AB%E9%80%9A%E7%94%A8%E8%A7%84%E8%8C%83/62602720?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%BB%BA%E7%AD%91%E8%AE%BE%E8%AE%A1%E9%98%B2%E7%81%AB%E8%A7%84%E8%8C%83/_blank)》（GB 55037-2022）有关规定实施。  **6、工作制度**  本项目设置30张床位，日门诊量20人，医护人员为32人，三班制，24h/d，不设食，年工作365天。  **7、平面布置合理性**  本项目建设地点位于安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，符合建设标准要求。  主要服务于郭集村及周边村庄的居民，交通便利，项目地势较为平坦，具备较好的工程地质调剂及水文地质条件，项目周边基础设施完整，远离污染源和儿童密集场所，远离易燃、易爆物品的生产和贮存区、高压线路及其设施本项目设计符合现代科学医疗理念，总体布局中充分考虑病属、陪护人员、医务人员及其他工作人员需求，项目区功能分区明确，科学地组织人流和物流，避免或减少交叉感染，同时满足医疗、生活、服务、交流、休息等多方面的建筑空间及景观，且用地布局紧凑，节约用地。根据当地气候条件，建筑物的朝向、间距、自然通风、采光和院区绿化均达到了标准要求，提供了较为良好的医疗工作环境。  综上可知，本项目对污染物采取一定的防治措施，污染物均达标后排放，对周围环境影响轻微。因此，选址合理。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **工艺流程简述：**  **一、施工期工艺分析**  本项目为补办环评手续，院内各项工程已建成，施工期已严格落实“六个百分之百”实施，施工期已结束。因此，环评不对施工期进行分析。  **二、营运期工艺分析**  本项目运营期工艺及产污环节示意图如下。  **工艺流程简述：**  **门诊治疗、检验、化验诊断：**病人生病后经卫生院门诊诊断治疗或经过急诊进行不同病症对症化验诊断。  该工序产生医疗废气G1、化验废气G2、门诊部生活用水W1、生活垃圾S1、医疗废物S2。  **住院、治疗、护理、复查：**门诊诊断后对需要住院的病人安排住院接受治疗，医护人员每日需要对病人定期检查、治疗、护理。住院治疗后的病人治疗结束后，进行康复检查，身体康复后办理康复出院。  该工序产生医疗废气G3、食堂油烟G4、化验废气G5、住院部生活用水W2、被服清洗废水W3、生活垃圾S3、医疗废物S4。  院区废水经污水处理站预处理，该过程产生污水处理站恶臭G6、污泥S5、设备运行噪声N。  **主要污染环节如下：**  **表2-7 工艺、院区产污环节及处理措施**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | | **污染物** | **处理措施** | | 废水 | 门诊、住院等 | 生活污水、保洁废水、被服洗涤废水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油、粪大肠菌群、总磷W1、W2、W3 | 食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟 | | 废气 | 院区 | 污水处理站恶臭 | NH3、H2S、臭气浓度G6 | 一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化 | | 食堂油烟 | 油烟G4 | 采取油烟净化器处理后专用烟道屋顶排放 | | 医疗废气 | G1、G3 | 采取加强管理、定期消毒、定期通风的措施排放 | | 化验室废气 | G2、G5 | 采取通风橱收集后，屋顶排放 | | 噪声 | 生产  车间 | 设备噪声等 | 噪声N | 优选低噪设备，合理布局、基础减振、隔声、距离衰减 | | 固废 | 院区 | 生活垃圾S1、S3 | | 由垃圾桶收集，交由环卫部门清运处理 | | 生产  车间 | 一般工业固废 | 废包装材料 | 一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售 | | 危险废物 | 医疗废物S2、S4 | 经消毒后，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置 | | 污泥S5 | 污泥统一收集，经消毒后交由有资质单位处置 | |
| **项目有关的原有环境污染问题** | 1. **项目原有概况**   项目位于安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，院区建筑物已建成投产使用，但未履行环境影响评价手续。  在进行本项目环境影响评价时各项工程已建成，项目占地面积为1605平方米，建设门诊楼、内科楼、外科楼、住院楼等，总建筑面积1530平方米，配套相关道路、给排水、场地内道路硬化、绿化、照明等公用工程。本项目设病床30张，医护人员共32人，日门诊数量约为20人，设置内科、预防保健科、外科、妇产科、中医科、妇科专业等。   1. **现有项目污染物产排情况**   **废水：**项目排放废水主要为生活污水及医疗废水，废水中含有的主要污染物为COD、BOD5、SS、氨氮、粪大肠菌群等。本项目食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，处理达标后排入附近沟渠。  **废气：**食堂油烟采用油烟净化器处理后专用烟道屋顶排放；医疗废气采取加强通风、定期消毒、加强绿化等措施排放；化验室废气采取通风橱收集后屋顶排放；污水处理站恶臭采取一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化，减少废气的排放。  **固废：**生活垃圾设置垃圾桶分类收集，委托环卫部门清运处理；包装废物统一收集，院内一般固废暂存场所暂存，定期外售；医疗废物分类收集包装，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。  本项目污染物产排情况详见第四章营运期污染物计算。  **三、现有环境问题：**  本项目存在不符合现有环保要求的环境问题，具体如下：  （1）院区无环评手续。  （2）项目废水经预处理后无排放去处。  （3）污水处理站未按要求进行定期监测。  **整改措施如下：**  （1）尽快完善环评手续。  （2）废水经院内污水处理站预处，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步深度处理达标后排放，并与濉溪县百善污水处理有限公司签订废水处理协议。  （3）按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）、《医疗机构水污染排放标准（GB18466-2005）》等要求进行定期监测。 |

# 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** | **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：**  本项目引用淮北市2024年度环境公报，进行本项目的环境质量现状评价。  **一、环境空气质量现状**  **1、基本污染因子环境质量现状评价**  本项目根据《2024年淮北市环境质量公告》中监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见下表。  **表3-1 基本污染物环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度** | **标准值** | **占标率（%）** | **达标情况** | | | **分项** | **总体** | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 43μg/m3 | 35 μg/m3 | 123 | 超标 | 不达标 | | PM10 | 70μg/m3 | 70 μg/m3 | 100 | 达标 | | SO2 | 6μg/m3 | 60 μg/m3 | 10 | 达标 | | NO2 | 19μg/m3 | 40 μg/m3 | 48 | 达标 | | CO | 日平均第95百分位数质量浓度 | 1.0mg/m3 | 4.0mg/m3 | 25 | 达标 | | O3 | 最大8h滑动平均第90百分位数质量浓度 | 175μg/m3 | 160μg/m3 | 109 | 超标 |   由上表可知，2024年淮北市O3、PM2.5的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。  与上年相比，2024年淮北市城市环境空气质量在总体稳定的基础上略微改善。二氧化硫年均值同比下降14.3%，二氧化氮年均值同比下降17.4%，可吸入颗粒物年均值同比持平，一氧化碳年日均值第95百分位数同比增加11.1%；臭氧年日最大8小时滑动平均值第90百分位数同比增加5.4%；细颗粒物年均值同比增加2.4%；环境空气质量综合指数为4.15，同比下降0.2%；优良天数同比持平，优良率下降了0.2个百分点。  本项目排放的废气均采取相应的环保措施处理后达标排放。因此，不会突破项目区大气环境质量底线。  **二、地表水环境质量现状**  本项目食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟。雁鸣沟最终汇入浍河。  浍河，又名浍水、涣水，因其主要支流为[包河](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%85%E6%B2%B3/7824426" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%8D%E6%B2%B3/_blank)，故有时也称“包浍河”，怀洪新河水系，曾经是[淮河](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%AE%E6%B2%B3/230880" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%8D%E6%B2%B3/_blank)的一条重要[支流](https://baike.baidu.com/item/%E6%94%AF%E6%B5%81/5419973" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%8D%E6%B2%B3/_blank)，发源于河南省商丘市西北曹楼，流经河南省永城市、安徽省淮北市濉溪县、安徽省宿州市埇桥区、安徽省蚌埠市固镇县后东至安徽省蚌埠市五河县汇入沱河，经怀洪新河流入江苏省，再经峰山切岭入[窑河](https://baike.baidu.com/item/%E7%AA%91%E6%B2%B3/3115928" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%8D%E6%B2%B3/_blank)，最后进入洪泽湖，全长235km，总流域面积4176平方公里。  根据《2024年淮北市环境质量公告》，浍河2024年地表水检测断面水质综合评价结果如下表。  表3-2 淮北市地表水监测断面水质综合评价结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **河流** | **断面名称** | **2023年水质类别** | **2024年水质类别** | **水质变化** | **主要污染指标（超标倍数）** | | 浍河 | 三姓楼（入境） | Ⅳ类 | Ⅳ类 | 无明显变化 | 氟化物（0.27） | | 孟沟入浍河口 | Ⅲ类 | Ⅳ类 | 有所下降 | 氟化物（0.06） | | 东坪集（出境） | Ⅳ类 | Ⅲ类 | 有所好转 | / |   **三、声环境质量现状**  本项目于2025年8月1日对区域声环境质量进行现状检测，测量方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的要求进行，测量仪器使用符合GB/T17181中规定精度为2型以上噪声自动检测仪器，并在测量前后进行校准，测量时传声器需要风罩。监测点位图见下图及检查数据见下表。  表3-3 项目区声环境质量监测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **监测项目** | **监测结果dB（A）** | | | **Leq** | **Leq** | | 2025.08.01 | 院区外东侧（N1） | 噪声 | 53 | 49 | | 院区外南侧（N2） | 53 | 48 | | 院区外西侧（N3） | 54 | 46 | | 院区外北侧（N4） | 54 | 47 | | 院区外东侧郭集村居民敏感点（N5） | 54 | 44 | | 院区外南侧郭集村居民敏感点（N6） | 54 | 44 | | 院区外西侧郭集村居民敏感点（N7） | 56 | 48 | | 院区外北侧郭集村居民敏感点（N8） | 56 | 44 |   项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。  **四、地下水环境质量现状**  2024年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017中Ⅲ类标准，2024年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为1416万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为100%。  **五、土壤环境质量现状**  2024年，淮北市暂无农用地超标点位，我市耕地均为优先保护类耕地，无严格管控类耕地，未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标且造成不良社会影响事件。淮北市严格建设用地准入管理，建设用地安全利用得到有效保障。淮北市完成土壤重点监管单位监督性监测、隐患排查及涉镉等重点重金属排查整治，从源头切断污染土壤途径。淮北市农用地和建设用地安全利用率连续多年保持100%高水平。  **六、生态环境质量**  2024年，淮北市生态质量指数（EQI）为49.20，生态质量为“三类”。与上年相比，生态质量变化幅度（∆EQI）为-1.8，-2＜∆EQI＜-1，生态质量分类仍为“三类”（自然生态系统覆盖比例一般、受到一定程度的人类活动干扰、生物多样性丰富度一般、生态结构完整性和稳定性一般、生态功能基本完善），生态质量轻微变差。  本项目位于安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，为现有建设用地，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。 |
| **环境**  **保护**  **目标** | 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：  评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下：  **1、大气环境**  项目周边500m范围内涉及居民、学校等环境敏感目标，大气环境保护目标如下表和下图。  **表3-4 大气环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标（m）\*** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对院址方位** | **相对院界距离（m）** | | **X** | **Y** | | 大气环境 | -80 | 360 | 田小集子 | 10户、30人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准 | NW | 201 | | -115 | 175 | 郭集新世纪幼儿园 | 师生100人 | NW | 199 | | 124 | 400 | 孙疃中心学校郭集小学 | 师生500人 | NE | 380 | | 90 | 136 | 邢家 | 50户、150人 | NE | 102 | | 0 | 0 | 郭集村 | 150户、450人 | N、S、W、E | / | | 90 | -23 | 小圩子庄 | 100户、300人 |  | SE | 46 | | **注：\*以院区东南角为坐标原点（经度116.704762，纬度,33.542326），下同。** | | | | | | | |   **2、声环境**  本项目院界外50米范围内涉及居民环境保护目标。  根据现场勘察，项目地周边房屋类型主要为二层楼房，一楼作为商铺，二楼用于居住。对照《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目地周边为商业居住混合区。项目地南侧郭集村大街属于乡镇道路，不属于高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域、铁路干线两侧区域。因此，本项目声环境功能区为2类区。  声环境保护目标如下表和下图。  **表3-5 声环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标（m）\*** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对院址方位** | **相对院界距离（m）** | | **X** | **Y** | | 声环境 | 0 | 0 | 郭集村 | 150户、450人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准 | 0 | 0 | | **注：\*以院区东南角为坐标原点（经度116.704762，纬度,33.542326），下同。** | | | | | | | |   **3、地下水环境**  本项目院界外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。  **4、生态环境**  本项目不新增工业用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。 |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | **1、废气**  本项目污水处理站产生的恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定。  本项目食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。  标准值见下表。  **表3-6 污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **控制项目** | **标准值** | | 1 | 氨（mg/m3） | 1.0 | | 2 | 硫化氢（mg/m3） | 0.03 | | 3 | 臭气浓度（无量纲） | 10 |   表3-6 饮食业油烟排放标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规模** | **小型** | **中型** | **大型** | | 基准灶头数 | ≥1,<3 | ≥3,<6 | ≥6 | | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 | | | | 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 85 |   **2、废水**  项目废水排放评价执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中预处理限值及濉溪县百善污水处理有限公司的接管限值。  表3-8 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值） 单位mg/L   | **序号** | **污染物名称** | | **GB18466-2005预处理标准限值** | **濉溪县百善污水处理有限公司接管限值** | **本项目执行标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | pH值 | | 6~9无量纲 | / | 6~9无量纲 | | 2 | COD | 排放浓度限值 | 250 | 420 | 250 | | 最高允许排放负荷 | 250g/床位 | / | 250g/床位 | | 3 | BOD5 | 排放浓度限值 | 100 | 150 | 100 | | 最高允许排放负荷 | 100g/床位 | / | 100g/床位 | | 4 | SS | 排放浓度限值 | 60 | 150 | 60 | | 最高允许排放负荷 | 60g/床位 | / | / | | 5 | 氨氮 | | / | 30 | 30 | | 6 | 动植物油 | | 20 | / | 20 | | 7 | 粪大肠菌群数 | | 5000MPN/L | / | 5000MPN/L | | 8 | 总磷 | | / | / | / | | 9 | 总余氯 | | 2-8 | / | 2 |   废水经濉溪县百善污水处理有限公司深度处理后，排入雁鸣沟。接管废水从严执行濉溪县百善污水处理有限公司和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理浓度限值，其出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  表3-9 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（pH值除外）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **浓度限值** | **依据** | | pH | 6~9 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准 | | COD | 50 | | BOD5 | 10 | | SS | 10 | | NH3-N | 5(8) | | 动植物油 | 1 | | 粪大肠菌群 | 1000个/L | | 总磷 | 1 | | 总余氯 | / |   **3、噪声**  本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，见下表。  表3-10 环境噪声排放限值 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **噪声限值** | | **依据** | | **昼间** | **夜间** | | 运行期 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |   **4、固体废物**  工业固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；医疗废物暂存执行《医疗废物管理条例》（2021年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求；项目污水处理设施会产生污泥，应参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表4综合医疗机构污泥控制标准；具体标准见下表。  表3-11 医疗机构污泥控制标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | | **《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）** | 表4综合医疗机构污泥控制标准 | | 1 | 污泥 | 粪大肠菌群数 | ≤100MPN/g | | 2 | 蛔虫卵死亡率 | >95% | |
| **总量**  **控制**  **指标** | 根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》皖环发〔2017〕19号文件：“三、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。”  项目所在区域为淮北市，上年度PM2.5不达标，新增大气污染物指标执行“倍量替代”的原则。  根据安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），国家对SO2、NOx、COD、NH3-N、颗粒物、VOCs实施总量控制。  本项目食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟。本项目排放的水污染主要为COD、NH3-N，按要求申请总量指标，COD排放量为0.222t/a、NH3-N排放量为0.022t/a。  本项目不涉及有组织废气。因此，本项目废气无需申请总量指标。  **本项目废水总量申请指标为：**  COD：0.222t/a；  NH3-N：0.022t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | **一、施工期分析**  本项目为补办环评手续，院内各项工程已建成。因此，环评不对施工期进行分析。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **二、营运期**  **1、废水**  **1.1废水处理措施**  本项目废水产生量为4446.065m3/a。本项目食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟。  **1.2污水产排概况**  废水污染物产排概况如下：  表4-1 项目废水产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | **排放情况** | | **处理措施** | **排放情况** | | **处理措施** | **排放情况** | | **处理措施** | **排放情况** | | **排放去向** | | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | | 院区废水（4446.065m3/a） | COD | 300 | 1.334 | 预处理 | 300 | 1.334 | 进入院内污水处理站处理 | 90 | 0.445 | 托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步深度处理 | 50 | 0.222 | 雁鸣沟 | | BOD5 | 150 | 0.667 | 150 | 0.667 | 45 | 0.222 | 10 | 0.044 | | SS | 120 | 0.534 | 120 | 0.534 | 24 | 0.222 | 10 | 0.044 | | 氨氮 | 50 | 0.222 | 50 | 0.222 | 15 | 0.089 | 5 | 0.022 | | 动植物油 | 30 | 0.133 | 5 | 0.022 | 5 | 0.022 | 1 | 0.004 | | 粪大肠菌群 | 3×108MPN/L | 1.33×1015MPN/a | 3×108MPN/L | 1.33×1015MPN/a | 5000MPN/L | 2.22×1010MPN/a | 1000MPN/L | 4.46×109MPN/a | | 总磷 | 10 | 0.044 | 10 | 0.044 | 2 | 0.009 | 1 | 0.004 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **1.3水污染物处理措施**  （1）污水处理工艺  根据本项目提供的污水处理站的设计方案，院区污水处理工艺采用“格栅+调节+厌氧+好氧+沉淀池+二氧化氯消毒”工艺，污水处理站日处理能力为18m3/d，工艺流程如下图所示。    图4-1 污水处理工艺流程图  **1.4污染防治技术可行性分析**  （1）《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）  根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）6.2.2内容：“（1）出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水，可采用一级强化处理工艺（工艺：格栅+调节+混凝沉淀+消毒）；（2）出水直接或间接排入地表水体的非传染病医院污水，一般采用‘二级处理+（深度处理）+消毒工艺’”。  本项目废水托运进入濉溪县百善污水处理有限公司处理，濉溪县百善污水处理有限公司正属于二级污水处理厂，该处理厂已完成排污口论证、环境影响评价及验收等环保手续，现场正常运营，且本项目已与该公司签订废水委托处置协议。  本项目已建成的污水处理站污水处理工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+沉淀池+二氧化氯消毒”，属于二级处理。  综上，本项目满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求。  （2）《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）  参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），该规范中“表 A.2推荐的医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”见下表。  表4-3 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污水类型** | **污染物种类** | **排放去向** | **可行技术** | | 医疗废水 | 粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯 | 排入城镇污水处理厂 | 一级处理/一级强化处理+消毒工艺。  一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。  一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。  消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。 |   本项目采用的污水处理工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+沉淀池+二氧化氯消毒”，污水处理站采用一级处理（厌氧+好氧+二氧化氯消毒）+一级强化处理（沉淀池）的方式，项目采用的医疗废水治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中推荐的可行技术。  综上，本项目污水处理站符合相关标准限值。  **1.6污水处理厂接管可行性分析**  濉溪县百善污水处理有限公司已于2015年9月15日，取得濉溪县环境保护局文件《濉溪县百善镇污水处理工程项目环境影响报告书》审批意见（濉环行审〔2015〕35号）；2020年3月进行了自主验收；2021年2月5日取得了关于《濉溪县百善污水处理有限公司入河排污口设置论证报告》的批复。  （1）濉溪县百善污水处理有限公司概况  濉溪县百善污水处理有限公司总处理规模为1万m3/d，已建成并投入运行，采用“粗格栅+细格栅+沉砂池+氧化沟+沉淀池+活性砂滤池+消毒池”工艺，处理后达到一级A排放标准后排入雁鸣沟。  （2）废、污水接管的水量的可行性分析  本项目废水排放量约为15.350m3/d，濉溪县百善污水处理有限公司当前已接收水量在4000~5000m3/d，负荷为50%，完全有能力接收本项目产生的废水。且项目水质简单，不会对污水处理厂造成冲击。根据污水处理厂的环评结论，污水处理厂满负荷运营情况下，排放水质低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准，其中COD、NH3-N项指标达到Ⅳ水体的水质标准，对纳污水体雁鸣沟（Ⅳ水体）影响较小。  （3）废、污水接管的水质可行性分析  为了确保污水处理厂废水能稳定达标，濉溪县百善污水处理有限公司给出了接管标准。由工程分析可知，由于本项目废水经院区污水处理设施处理后水质情况简单，水污染为常规因子，在排口可以达到濉溪县百善污水处理有限公司接管要求。经分析可知，该项目废水经院区污水处理设施处理后满足濉溪县百善污水处理有限公司接管限值要求，不会对其产生冲击负荷。  （4）处理工艺可行性  濉溪县百善污水处理有限公司总处理规模为1万m3/d，主要去除COD、BOD5、氨氮和总磷。本项目废水量小、水质简单，项目区的废水预处理效果完全在濉溪县百善污水处理有限公司的进水水质范围内，完全可采用污水处理厂的处理工艺进行处理，不会对其工艺造成冲击。  **环评要求：在后期运营过程中，若当地建成符合要求且本项目废水能够接管的污水处理厂，则本项目处理达标的废水接管进入污水处理厂深度处理。**  **1.7建设项目废水污染物排放信息表**  废水类别、污染物及污染物治理设施信息表，以及废水间接排放口基本情况表、废水污染物排放执行标准表、废水污染物排放信息表，分别如下表所示： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **表4-4 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染物治理设施** | | | **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** | | 1 | 生活污水、保洁废水、被服洗涤废水、检验清洗废水等 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油、粪大肠菌群、总磷、总余氯 | 濉溪县百善污水处理有限公司 | 间断排放，流量不稳定 | TA001 | 中和池/隔油池+污水处理站施 | 隔油池+化粪池+格栅+调节+厌氧+好氧+沉淀+二氧化氯消毒 | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排 |   **表4-5 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/（t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **排放标准/（mg/L）** | | 1 | DW001 | 116.704922 | 33.542680 | 4446.065 | 濉溪县百善污水处理有限公司 | 间断排放，流量不稳定 | **/** | 濉溪县百善污水处理有限公司 | pH | 6~9 | | COD | 50 | | BOD5 | 10 | | SS | 10 | | NH3-N | 5(8) | | 动植物油 | 1 | | 粪大肠菌群 | 1000个/L | | 总磷 | 1 | | 总余氯 | / |   **表4-6 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | | **名称** | **浓度限值（mg/L）** | | 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4的三级标准和濉溪县百善污水处理有限公司接管限值 | 6-9 | | COD | 250 | | BOD5 | 100 | | SS | 60 | | NH3-N | 30 | | 动植物油 | 20 | | 粪大肠菌群 | 5000MPN/L | | 总磷 | / | | 总余氯 | 2 |   **表4-7 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量（t/d）** | **年排放量（t/a）** | | 1 | DW001 | pH | 6-9 | / | / | | COD | 90 | 0.0012 | 0.455 | | BOD5 | 45 | 0.0006 | 0.222 | | SS | 24 | 0.0006 | 0.222 | | NH3-N | 15 | 0.00024 | 0.089 | | 动植物油 | 5 | 0.00006 | 0.022 | | 粪大肠菌群 | 5000 | 6×107MPN/a | 2.22×1010MPN/a | | 总磷 | 2 | 0.00001 | 0.009 | | 总余氯 | / | / | / | | 全院排放合计 | | pH | | | / | | COD | | | 0.455 | | BOD5 | | | 0.222 | | SS | | | 0.222 | | NH3-N | | | 0.089 | | 动植物油 | | | 0.022 | | 粪大肠菌群 | | | 2.22×1010MPN/a | | 总磷 | | | 0.009 | | 总余氯 | | | / |   对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）、《医疗机构水污染排放标准（GB18466-2005）》，本项目检测计划如下。  表4-8 环境监测计划及记录信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物名称** | **监测设施** | **自动监测设施安装位置** | **自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求** | **自动检测是否联网** | **自动检测仪器名称** | **手工监测采样方法及个数** | **手工监测频率** | **手工测定方法** | | 1 | DW001 | pH | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 瞬时采样、至少3个水样点瞬时采样 | 1次/12小时 | 参照HJ 494、 HJ 495和HJ 91.1执行 | | COD | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/1周 | | BOD5 | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/季度 | | SS | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/1周 | | NH3-N | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/季度 | | 动植物油 | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/季度 | | 粪大肠菌群 | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/月 | | 总磷 | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/季度 | | 总余氯 | 🞎自动🗹手工 | / | / | / | / | 1次/天 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **2、废气**  本项目废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟、医疗废气和化验废气等。  **2.1废气污染源强分析**  （1）污水处理站恶臭  该项目污水处理站废气主要污染物为NH3、H2S。根据生态环境部公告2014年第55号“关于发布《大气细颗粒物一次源排放清单编制技术指南（试行）》等4项技术指南的公告”，其中附件3《大气氨排放系数编制技术指南（试行）》“表3 其他行业污染源氨排放系数推荐值”，参照表中污水处理厂NH3产生系数为0.003g NH3/m3污水，本项目废水产生量4446.065m3/a。则NH3量为0.00001t/a。  参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016）“表3.2.2污水处理厂臭气污染物浓度”中数值，污水处理区域H2S产生浓度1～10mg/m3，根据本项目污水处理站的规模，本项目取值5.0mg/m3，散发风量按3m3/m2·h、污水处理站水产生恶臭的区域主要为厌氧池和好氧池，池体平面积7.6m2，由此得出H2S产生量为5.0×10-9×7.6×3×365×24=0.001t/a。  本项目污水处理站采用一体化污水处理设施，臭气浓度排放量<10（无量纲）。  污水处理站为一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化，通过以上措施臭气去除效率按80%计，对周围环境影响在可接受范围内。类比同类型项目污水处理站的处理能力进行分析，得出本项目的恶臭污染物的源强见下表。  表4-9 污水处理站废气产生和排放源强   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物产生单元** | **污染物名称** | **产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **治理措施** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | | 污水处理站 | NH3 | 0.00001 | 0.000001 | 一体化污水处理装置，排气口周围定期喷洒除臭剂 | 0.000008 | 0.0000009 | | H2S | 0.001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.00002 | | 臭气浓度 | <10 | | <10 | |   （2）食堂油烟  院区设置食堂仅为医护人员就餐，食堂最大就餐人数32人。根据类比调查，每人每日耗食油约20～40g，取30g/d·人，即本项目食堂耗油0.96kg/d、0.350t/a。油烟和油的挥发量占总耗油量的2%～4%之间，取其峰值3%，则油烟的产生量约为0.011t/a，建设单位设置1个灶头，灶头排风量以2500m3/h 计，日工作时间约2.5h，总风量2.28×106m3/a油烟的产生的浓度约为4.825mg/m3。  采用处理效率为60%油烟净化器处理之后经专用烟道屋顶排放，排放浓度为1.754mg/m3，排放量为0.004t/a，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准（2.0mg/m3），经过专用烟道进行屋顶排放，对周边环境影响很小。  （3）医疗废气  医院医疗过程无组织挥发的药品、药水异味量少，且无毒害作用，主要影响病房、药房等小区域环境，在医院区域内人体嗅觉系统感觉不到。地面、物品消毒等无组织产生的消毒剂异味产生量少，采取加强通风、定期消毒、加强绿化等措施排放，对环境影响小。  （4）化验室废气  医院设有化验室，在进行试剂配制、化验样品前处理、分析测试等操作时不可避免地会有各种无机、有机化学剂挥发，如酸、碱废气，构成化验室空气污染，化验室废气为无组织排放，难以定量且排放量较小。为避免对周围的空气环境造成不良影响，化验室废气封闭、经通风橱收集后，经屋顶管道排放。  项目各污染物信息及排放标准汇总如下表所示。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **表4-10 项目无组织废气产排情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **排放源** | **污染物** | **工作时间（h）** | **产生量（t/a）** | **速率（kg/h）** | **治理措施** | **排放量（t/a）** | **速率（kg/h）** | **排放标准** | | | **速率（kg/h）** | **浓度（mg/m3）** | | 院区 | 污水处理站 | NH3 | 8760 | 0.00001 | 0.000001 | 一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化 | 0.000008 | 0.0000009 | / | 1.0 | | H2S | 0.001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.00002 | / | 0.03 | | 臭气浓度 | <10 | | <10 | | 10（无量纲） | | | 医疗废气 | / | 少量 | / | 医疗废气采取加强通风、定期消毒、加强绿化等措施排放 | 少量 | / | / | / | | 化验室废气 | / | 少量 | / | 通风橱收集后，经屋顶管道排放 | 少量 | / | / | / | | 食堂油烟 | 油烟 | 912.5 | 0.011 | / | 采取油烟净化器处理后专用烟道屋顶排放 | 0.004 | / | / | 2.0 |   **表4-11 项目面源参数表基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **面源起点坐标/m** | | **面源海拔高度/m** | **面源有效排放高度/m** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率（kg/h）** | | | **X** | **Y** | NH3 | H2S | | 污水处理站 | 污水处理站 | 8 | 36 | 28.346 | 2 | 8760 | 正常工况 | 0.0000009 | 0.00002 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **2.2环境影响分析**  **2.2.1处理效果可行性分析**  污水处理站为一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化。  食堂油烟经油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放。  医疗废气采取加强通风、定期消毒、加强绿化等措施排放。  化验室废气采取通风橱收集后，屋顶排放。  本项目污水处理站产生的恶臭参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定；食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准。  **2.2.2废气治理措施可行性分析**  参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），该规范中“表 A.1推荐的医疗机构排污单位废气污染防治可行技术参考表”见下表。  表4-12 医疗机构排污单位废气污染防治可行技术参考表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物产生设施** | **污染物种类** | **排放形式** | **可行技术** | | 污水处理站 | NH3、H2S、臭气浓度 | 无组织 | 产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂 |   本项目污水处理站一体化污水处理装置，排气口周围定期喷洒除臭剂的措施，废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中推荐的可行技术。  **2.3废气污染物监测计划**  评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），提出环境监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地主管部门。  **表4-13 废气污染物监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时期** | **监测项目** | **监测因子** | **监测点** | **监测频次** | **监测来源** | | 运行期 | 废气 | NH3、H2S、臭气浓度 | 污水处理站周边 | 季度/次 | 《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020） |   **3、噪声**  **3.1噪声影响分析**  本项目主要噪声源为污水处理站水泵、门诊人员活动等产生的噪声。  根据现场勘察，本项目为补环评手续，现场各种构建物和设备已建成，环评现状检测时段现场各项产噪设备已安装并正常运营。因此，本项目运营期噪声值参照现状监测噪声值。本项目噪声值如下。  表4-14 项目**院**界及敏感点你噪声监测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **院界及敏感点** | **检测值\*** | | **标准值** | | **结果** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东院界 | 53 | 49 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 南院界 | 53 | 48 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 西院界 | 54 | 46 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 北院界 | 54 | 47 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 东侧敏感点 | 54 | 44 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 南侧敏感点 | 54 | 44 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 西侧敏感点 | 56 | 48 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | 北侧敏感点 | 56 | 44 | 60 | 50 | 达标 | 达标 | | \*检测值来自现状检测报告（编号：XCHC25072406） | | | | | | |   由检测结果可知，声环境质量可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，不会改变区域声环境功能。  **3.4噪声治理措施**  针对院区噪声采取如下措施，减少噪声对周边居民的影响。主要措施如下  ①对污水处理站水泵进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；已在风机地基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染，从声源上降低噪声源强；  ②加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；  ③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。  采取上述措施后，本项目运营期噪声对周边居民的影响在可接受范围内。  **3.5噪声监测计划**  评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，提出并简化环境监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。  表4-15 项目监测计划   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **项目** | **监测因子** | **监测点位** | **监测频次** | **依据** | | 污染源监测计划 | 院界噪声 | 昼、夜等效声级最大值和平均值 | 院界外1m | 季度/次 | 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017） |   **4、固体废物**  **4.1固废产排情况**  **（1）生活垃圾**  本项目医护人员数量为32人，设置30张床位，门诊部日接诊量约为20人。职工生活垃圾产生量为0.54kg/d·人，经计算生活垃圾产生量为0.017t/d、6.205t/a。 日门诊量为20人/次，每人按0.1kg/d，产生生活垃圾0.002t/d、0.73t/a。住院病人按满床位计算，则住院病人30人，由于本项目位于郭集村，主要为周边村庄居民提供配套医疗服务，根据企业提供资料陪护人员为周边居民。因此，陪护率为住院病人的50%，病人按1.0kg/d计算，陪护人员按0.5kg/d计算，生活垃圾产生量为0.038t/d、13.87t/a。  因此，本项目卫生院产生生活垃圾总量为20.805t/a。  根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，生活垃圾属于SW64其他垃圾——非特定行业——其他生活垃圾，固废代码：900-099-S64。生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置。  **（2）包装废物**  包装废物主要来自陪护人员、住院病人、门诊病人和医护人员，包装废物年产生量约为0.5t/a。  根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，废包装材料属于SW17可再生类废物——非特定行业——废塑料、废纸，固废代码：900-003-S17、900-005-S17。暂存于一般工业固体废物暂存间，定期外售。  **（3）医疗废物**  根据卫健委和国家生态环境总局联合发布的《医疗废物分类目录》（2021年版），医疗废物可以分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物五大类。本项目涉及的医疗废物如下：  表4-16 本项目涉及的医疗废物   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物；  2.使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等；  3.病原微生物化验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他化验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器；  4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物 | | 损伤性废物 | 能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器 | 1.废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等；  2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等；  3.废弃的其他材质类锐器。 | | 病理性废物 | 诊疗过程中产生的人体废弃物和医学化验动物尸体等 | 1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官  2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块；  3.废弃的医学化验动物的组织和尸体；  4.16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等；  5. 确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。 | | 药物性废物 | 过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物。 | 1.废弃的一般性药物；  2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物；  3.废弃的疫苗及血液制品。 | | 化学性废物 | 具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品。 | 列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等 |   项目建成运营后，病房产生的医疗废物产生量按下式计算：  Gw=Gj N×365÷1000  式中：N——医院床位数；  Gw——医院年医疗废物产生量，单位：吨/年；  Gj——医疗废物产生量校核或核算系数，单位：千克/床位·天。  住院人数按30人计，住院医疗废物产生系数0.42kg/床·d，经计算医疗垃圾的产生量为12.6kg/d、4.599t/a；门诊医疗垃圾按产生0.05kg/d·床计，按门诊人数20人/d计，产生医疗垃圾1kg/d、0.365t/a。因此，本项目医疗固废年产生量约为4.964t/a。  根据《国家危险废物名录》（2025年版），医疗垃圾属于其中“HW01医疗废物：卫生，代码831-001-01、831-002-01、831-003-01、831-004-01、831-005-01”，属于危险废物，分类收集包装，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。  院方使用的药品均根据当地的需求而定，临期药品在临近有效期3个月前统一退至药品供应方。因而，卫生院内不产生过期药品。  **（4）污泥**  按化粪池、污水处理设施去除的BOD5量进行计算，经“污水处理站”系统处理，污泥产率在0.1kg干污泥/kgBOD5，共去除BOD5为0.445t/a，则产生的干污泥量为0.045t/a，污泥含水率约98%，则产生污泥2.25t/a。  污水处理设施污泥产生量为2.25t/a。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物（HW01，841-001-01），本项目污泥统一收集，定期清理消毒后，交由有资质单位处置。  本项目固体产生情况汇总表如下表所示。  **表4-17 建设项目固体废物分析结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **属性** | **废物类别** | **固废代码** | **产生量（t/a）** | **处理措施** | | 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 果皮、纸张 | 一般固废 | SW64 | 900-099-S64 | 20.805 | 环卫部门统一清运处理 | | 2 | 包装废物 | 治疗运营 | 固态 | 废包装袋、包装盒、包装箱等 | SW17 | 900-003-S17、900-005-S17 | 0.5 | 一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售 | | 4 | 医疗废物 | 固态 | 感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物 | 危险固废 | HW01 | 831-001-01、831-002-01、831-003-01、831-004-01、831-005-01 | 4.964 | 分类收集包装，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置 | | 5 | 污泥 | 半固态 | 感染性废物 | HW01 | 831-001-01 | 2.25 | 统一收集，定期清理消毒，交由有资质单位处理 |   为了预防本项目固体废物对周边环境造成污染，环评要求本项目产生医疗废物在收集、贮存、转运过程中，应按照《医疗卫生机构医疗废物管理方法》《医疗废物管理条例》（2021修订），《医疗废物集中处置技术规范（试行）》《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规范》《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB19217-2003）等相关规范执行，具体要求如下：  **垃圾分类：**本项目对运行期间产生的垃圾按照相关规定采取分类收集措施，生活垃圾与医疗废物分开；项目医院内设置垃圾桶对生活垃圾进行收集。  生活垃圾要求由环卫部门每天统一清运。生活垃圾必须实现袋装或桶装集中，不至于形成随处乱堆乱排现象。由于生活垃圾中含有易发酵（即腐烂）的有机类垃圾，也会产生析出水，同时散发恶臭气味；并易招引蚊蝇、鼠狗之类栖息、形成病菌类产生和传播的温床。这不仅直接损害了医院内的环境卫生，而产生的臭气和诱发的蚊蝇滋生则会对附近居民生活区，甚至对院区造成很大的影响。为此，医院内应配备足够的垃圾桶和加强管理，对生活垃圾做到日产日清，保证院区范围内无腐烂垃圾堆放。  医疗废物的处理要求：按照《医疗废物管理条例》（2021修订）相关要求，由有资质的单位进行专业处置。本项目的医疗废物暂存间树立明确的标示牌，在医疗废物回收机构回收之前暂存项目产生的医疗废物，并且对暂存站用消毒剂冲洗和喷洒，医疗废物暂存间避免阳光直射，应当具备低温贮存或防腐条件，当温度高于25℃时，将固废进行低温贮存或进行防腐处理。  另外，由于医疗废物、污泥是属于危险固废，具有高度传染性，因而在其储运过程中须注意以下几点：  ①病房、诊室、手术室等高危区须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。针头等锐器不应和其他废物混放，使用后要稳妥安全地放入防漏、防刺的专用锐器容器中。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染；  ②对医疗废物必须按照卫健委和国家环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时浸泡、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满3/4后就应由专人密封清运至暂存间。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式；  ③病区与废物存放点之间设计规定转运路径，以缩短废物通过的路线。要求使用专用手推车，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁；  ④医疗废物暂存间要求有遮盖措施，地面及墙裙高度1米内进行防渗处理，有明显的标识，远离人员活动区。存放地应有冲洗消毒设施，有足够的容量，至少应达到正常存放量的3倍以上，暂时贮存的时间不得超过2天。周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用，多次重复使用的周转箱（桶）应能被快速消毒或清洗，周转箱（桶）整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明；  ⑤医院污水处理设施产生的污泥含有大量寄生虫卵、有害病原体，污泥垃圾集中消毒后交由有资质单位处置；  ⑥本项目必须严格遵守《医疗废物管理条例》（2021修订）中的禁止性规定：a、禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾；b、禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。  综上，本项目采取将生活垃圾和医疗废物分开收集、存放的原则，对各种固体废物进行分类堆放处理。只要建设单位加强管理，严格按照相关法规对产生的固体废物进行分类、收集、消毒、无害化处理，并对代处理单位进行必要的监督，则本项目产生的固废不会对周围环境造成太大影响。  **环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般工业固体废物暂存间，医疗废物间：**  （1）一般工业固体废物暂存间  已建成一般工业固体废物暂存间，住院楼东北侧，占地面积10m2。一般工业固体废物暂存间的设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求：  a.设分区暂存，确保各类一般工业固体废物得到合理处置；  b.防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；  c.一般工业固体废物在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；  d.一般工业固体废物均按其资源化、无害化的方式进行处置；  e.场所地面与裙角采用坚固、防渗的建筑材料建造，并做了基础防渗，配套建设了径流疏导系统，确保暴雨不会流到临时堆放的场所；  f.“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。  （2）医疗废物暂存间建设要求  已建成医疗废物暂存间，位于门诊楼过道西侧，占地面积10m2。医疗废物暂存间的选址、安全间距、防护距离要求医疗废物暂存间的选址已根据《医疗废物集中处置技术规范（试行）》中的有关规定建设：  a.已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.已与医疗区、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.有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，设有防鼠、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1.0m高的墙裙已进行防渗处理，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.暂存间设有良好的照明设备和通风条件；  f.已按照卫生、生态环境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；医院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，收集时严防洒漏和违反操作规程，医疗废物专用包装物、容器应当有明显的警示标志和警示说明，医院应当建立医疗废物的临时贮存设施和设备，不得露天存放医疗废物。  （3）危险废物运输过程的环境影响分析  本项目危险废物密闭桶装后委托有资质的单位处置，运输委托有资质单位统一进行。  其中医疗废物在院内转移时，还应采取以下措施：  ①医疗卫生机构所产生的废物应由专人每天从产生地点将分类包装的医 疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点；  ②运送人员在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及 封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点；  ③运送人员在运送医疗废物时，应当防止造成包装物或容器破损和医疗废 物的流失、泄漏和扩散，并防止医疗废物直接接触身体；  ④运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁 的专用运送工具。每天运送工作结束后，应当对运送工具进行清洁和消毒；  ⑤不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。  （4）危险废物管理要求  院区已按照《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类管理。医疗废物由指定的专人定时收集，收集人应有必要的防护措施。医疗机构的负责人应按照相关的法规及办法进行监督和管理。  ①医疗卫生机构应该按照以下要求，及时分类收集医疗废物：   1. 根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、 容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内。 2. 在盛装医疗废物前，应当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； 3. 感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能 混合收集； 4. 废弃的麻醉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； 5. 化学性废物中的批量的废化学试剂、废消毒剂应交由专门机构处置； 6. 含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置； 7. 放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。 8. 液体废物的收集必须分有机废液和无机废液。有机废液收集和存放在红色容器中；无机废液收集和存放在蓝色容器中。对于有机废液，必须存放在阴 凉、远离火种的地方。 9. 医疗卫生机构内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意 图或者文字说明。 10. 盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方 式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。 11. 包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消 毒处理或者增加一层包装。 12. 盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装 物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、 产生日期、类别及需要的特别说明等。 13. 污泥及栅渣处置：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013） 中的要求，栅渣与污泥应当一同集中消毒、处理、处置。本项目拟在污泥清淘前加入二氧化氯消毒剂进行灭菌消毒，委托资质单位清运处置。   ②产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划； 建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系 统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处 置等有关资料。  ③产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定  ④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废 物的设施、场所，应当按照相关规定设置危险废物识别标志。  ⑤暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者进行防腐处理的条件。  ⑥禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗 废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。  （5）三防设施的要求  a.医疗废物暂存间已做到“三防”的要求，防雨、防渗漏、防扬撒，未发生二次污染；  b.基础已做防渗，满足重点防渗区的建设要求。  c.设施底部高于地下水最高水位。  d.用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。  综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境影响较小。  **5、地下水、土壤影响分析**  **5.1地下水、土壤环境影响分析及防治措施**  采用雨污分流制，雨水排入附近沟渠；食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟。  院区对土壤和地下水的主要污染途径为垂直渗入和地表径流。  垂直渗入包括污水管道破裂或防渗层失效，污染物直接渗入土壤和地下水；化粪池、污水处理站等未做防渗处理，长期渗漏。医疗废物携带的病原体（细菌、病毒）、药物残留等。  地表径流包括医疗区地面冲洗废水（含消毒剂、血液等）通过雨水管网进入周边土壤。医疗垃圾为存放在室外受雨水冲刷，污染物扩散。  为避免项目废水对地下水体、土壤造成影响，企业采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的措施。  ①主动控制（源头控制措施）  主要包括在工艺、设备、物料输送管道、污水输送管线采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。例如针对事故废水设置事故水池、污水管网设置切换阀等，确保发生事故时产生的事故废水能够及时收集进入事故池，并通过控制切换阀防止事故废水直接外排；  建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对院区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。  ②被动控制（末端控制措施）  主要包括院内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来，集中处理。  防渗区分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。  办公室、门诊楼、住院楼、住院部等已采取简单防渗，满足参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB1689-2023）中相关要求进行防腐防渗；  医疗废物暂存间、污水处理站、化粪池、储水池等已采取重点防渗，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗。  具体防渗要求见下表：  **表4-18 土壤、地下水防渗要求**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **分区** | **污染物类型** | **院内分区** | **防渗技术要求** | | 简单防渗区 | 除重点、一般防渗之外的其他区域 | 办公室、门诊楼、住院楼、住院楼等 | 地面已采取硬化 | | 一般防渗区 | 其他类型 | / | 本项目不涉及 | | 重点防渗区 | 危害性大的危险废物暂存区等 | 医疗废物暂存间（依托现有）、污水处理站、化粪池（依托现有）、储水池（依托现有） | 已建成防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，Mb≥1.0m、K≤1×10-7cm/s |   除此之外，建议项目运营后还应采取以下污染防治措施：  ①建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，强化风险防范意识；  ②设置专门管理制度，加强对原辅材料及危险废物的规范化管理，定期巡查维护环保设施的运行情况，及时处理非正常运行情况；  ③建立相应制度，对运行期项目可能造成的土壤污染问题承担相应的责任并进行修复，将其列入建设单位内部的环保管理规定中。  ④项目医疗废物暂存间内液体危废采用桶装，下方设置托盘，防止危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；  ⑤加强内部管理，将土壤污染防治纳入项目环境风险防控体系，严格依法依规建设和运行污染治理设施，确保重点污染物稳定达标排放。提供人员污染隐患和环境风险防范意识，并定期开展培训。  综上所述，加强项目运行过程中环境管理，则项目实施对院区及周边地下水、土壤环境的影响可控。  **6风险分析**  根据（环发〔2012〕77号）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。  **6.1评价依据**  （1）风险调查  调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及运行过程排放的“三废”污染物等。  本项目污水处理站通过使用亚氯酸钠和柠檬酸经二氧化氯发生器后生成二氧化氯作为消毒剂。亚氯酸钠常温下比较稳定，二氧化氯是强氧化性物质，空气中的体积浓度超过10%便有爆炸性，皮肤接触或摄入本品的高浓度溶液，可能引起强烈刺激和腐蚀。原料中亚氯酸钠、乙醇（酒精）易燃，易发生火灾。亚氯酸钠、乙醇（酒精）均不在项目区域内大量存储。  表4-19 亚氯酸钠的理化性质及毒理性质   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分子式 | NaClO2 | 性状 | 白色结晶或结晶性粉末，稍有吸湿性 | | 分子量 | 67.45 | 沸点 | 170 | | 蒸汽压 | / | 熔点 | 180-200℃ | | 密度 | 相对密度（水=1）2.5 | 溶解性 | 易溶于水，微溶于乙醇 | | 稳定性 | 常温下相对稳定 | 爆炸极限%（V/V）： | / | | 毒性 | LD50:166mgkg(大鼠，经口):LC50:无资料 | | | | 危险特性 | 纯的亚氯酸钠比较稳定，与硫磺混合会引起爆炸。助燃，能加速其他物质燃烧。接触还原剂和有机物有着火音温火场中，受热的容器或储有破裂和爆炸的危险。加热到200℃时，该物质分解产生有毒和腐蚀性烟气炸危险。与酸类、铵化合物、磷、硫等反应有爆炸危险。与有机物接触会引起燃烧。如与有机物混合，受摩生爆炸。 | | | | 侵入途径 | 吸入、食入、经皮吸收 | | | | 健康危害 | 与酸接触，会散发出极强刺激性和腐蚀性气体，其溶液对皮肤和器官有强烈刺激作用。吞咽会中毒。皮肤接艇重皮肤灼伤和眼损伤。长期或反复接触可能对器官造成伤害。 | | |   表4-20 二氧化氯的理化性质及毒理性质   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分子式 | ClO2 | 性状 | 黄红色气体，有刺激性气味 | | 分子量 | 67.45 | 沸点 | 9.9℃/97.2kPa（爆炸） | | 蒸汽压 | / | 熔点 | -59℃ | | 密度 | 相对密度（水=1）3.09；相对密度（空气=1）2.3 | 溶解性 | 易溶于水 | | 稳定性 | 不稳定 | 爆炸极限%（V/V）： | 10% | | 毒性 | / | | | | 危险特性 | 二氧化氯具有强氧化性。它能与许多化学物质发生爆炸性反应，对受热、震动、撞击、摩擦相当敏感，极易分解发生爆炸。 | | | | 侵入途径 | 吸入、食入 | | | | 健康危害 | 本品具有强烈刺激性。接触后主要引起眼和呼吸道刺激。吸入高浓度可发生肺水肿。能致死。对呼吸道产生严重损伤浓度的本品气体，可能对皮肤有刺激性。皮肤接触或摄入本品的高浓度溶液，可能引起强烈刺激和腐蚀。长期接触可导致慢性支气管炎。 | | |   表4-21 乙醇的理化性质及毒理性质   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分子式 | C2H5OH | 性状 | 无色透明液体，有芳香气味 | | 分子量 | 46.07 | 沸点 | 78.3 ℃ | | 蒸汽压 | / | 熔点 | -114.1 ℃ | | 密度 | 0.7893 g/cm³ (20℃) | 溶解性 | 与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数 | | 稳定性 | 不稳定 | 爆炸极限%（V/V）： | 3.3%～19% | | 毒性 | / | | | | 危险特性 | 易燃液体 | | | | 侵入途径 | 吸入、食入 | | | | 健康危害 | 反复或长期接触皮肤可能导致脱脂、红、痒、发炎、龟裂及可能二度感染。长期皮肤接触，可能导致很少数人皮肤过敏反应。食入：慢性中毒可能引起肝脏、肾脏、大脑、肠胃道和心肌衰退。可能引起不良的繁殖影响。曾患肝病的人暴露其中可能增加危害性。与其他药物共同使用可能有不良作用 | | |   （2）风险潜势初判  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同区域的同一种物质，按其在院界内的最大存在总量计算。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：  式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。  拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。  **表4-22 拟建项目涉及的危险物质Q值确定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **最大存在量qn/t** | **临界量Qn/t** | Q值 | | 1 | A剂（亚氯酸钠） | 0.01 | 50（健康危险急性毒性物质） | 0.0002 | | 2 | 二氧化氯（1天产生量） | 0.0002 | 0.5 | 0.0004 | | 3 | 乙醇 | 0.002 | 500 | 0.000004 | | 合计 | | | | 0.000604 |   根据上述分析，Q=0.000604<1，环境风险潜势为I。  （3）风险评价等级确定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目大气环境风险潜势为I。建设项目风险评价工作等级划分见下表。  **表4-23 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **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。 | | | | |   本项目风险潜势为I，对照上表，本项目无须设置风险专项评价，仅进行简单分析。  **6.2环境敏感目标调查**  根据危险物质可能的影响途径，本项目周边500m范围内敏感点见表3-4和图3-2。  **6.3环境风险识别**  本项目运营期间存在的主要环境风险为医疗废水事故排放、医疗废物处理不当、化学品泄露、致病性微生物传播疾病、污水运输过程中泄露、二氧化氯泄漏等。  **6.4环境风险分析**  **6.4.1项目医疗废水事故风险分析**  医疗废水处理过程中的事故因素为操作不当或处理设施失灵，废水不能达标排放。医院污水可能沾染病人的血、尿、便，或受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害；含有SS、BOD5、COD 和动植物油等有毒、有害物质和多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活时间较长，危害性较大；化验等过程产生的污水，不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径和严重污染环境，危害人体健康并对环境有长远影响，排放的废水将会导致环境污染事故；过多的余氯、大肠杆菌排放水体，影响附近的水环境质量。  **6.4.2医疗垃圾处理风险分析**  医疗垃圾中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗垃圾具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收再利用的价值。在国外，医疗垃圾被视为“顶级危险”和“致命杀手”。据检测，医疗垃圾中存在着大量的病菌、病毒等，如乙肝表面抗原阳性率在未经浓缩的样品中为7.42%，医疗垃圾的阳性率则高达8.9%。有关资料证实，医疗垃圾引起的交叉感染占社会交叉感染率的20%。在我国，也早已将其列为头号危险废物，且我国明文规定，医疗垃圾必须采用“焚烧法”处理，以确保杀菌和避免环境污染。  医疗垃圾残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。  **66.7结论**  综上，采取上述风险防护措施后，项目的风险在可接受范围内，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。  **7、公众参与调查**  为了解周边居民对本项目建设的意见，院区对周边居民进行了公众参与调查（详见附件9），主要调查对象为院区四周近距离居民。根据调查结果显示，周边居民对项目的建设持支持态度，且项目各项污染物经环保措施处理后均能达标排放，对周边居民的影响较小。因此，本项目建设可行。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口/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 | 污水处理恶臭 | NH3、H2S、臭气浓度 | 一体化污水处理装置，污水处理设施全密闭、专职人员管理、周边定期喷洒除臭剂、加强周边绿化 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定 |
| 食堂油烟 | 食堂油烟 | 油烟 | 采取油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） |
| 医疗废气 | / | / | 废气采取加强通风、定期消毒、加强绿化等措施排放 | 合理处置 |
| 化验室废气 | / | / | 采取通风橱收集后，屋顶排放 | 合理处置 |
| 地表水环境 | 生活污水、医疗废水、被服洗涤废水、检验清洗废水等 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、粪大肠菌群、总磷、总余氯 | | 食堂废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理，检验清洗废水经中和池预处理，预处理后的废水汇同医务人员废水、被服清洗废水、保洁废水进入院内污水处理站（处理能力20m3/d，工艺“格栅+调节+厌氧池+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒）处理，达到接管标准后托运至濉溪县百善污水处理有限公司进一步处理，尾水处理达标后排入雁鸣沟 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理限值和濉溪县百善污水处理有限公司接管限值 |
| 声环境 | 运营期 | 水泵、空调等噪声 | | 建筑物隔声、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求 |
| 电磁辐射 | / | / | | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置。  废包装材料院区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售。一般工业固体废物暂存间建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。  污泥统一收集，经消毒后交由有资质单位处置；污泥暂存满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。  医疗废物经消毒后，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；医疗废物暂存满足《医疗废物管理条例》（2021年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关规定 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 污水处理站、化粪池、储水池（依托院内废弃的沼气池，容积45m3）、医疗废物暂存间等做重点防渗；办公室、门诊楼、住院楼、住院楼、一般工业固体废物暂存间等其他区域简单防渗 | | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | | |
| 环境风险防范措施 | 设消防、火灾报警系统；编制应急预案；危险废物贮存库设置围堰 | | | | |
| 其他环境管理要求 | 1、院区绿化、定期监测；  2、标识牌的设置  应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2005〕95号）中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量以及排放污染物的名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口规范性管理。图形符号分别为提示图形和警告图形符号两种，分别为（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行，环境保护图形标志的形状及颜色见下表  **表5-1 环境保护图形符号一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口** | **提示/警告图形标识** | **功能** | | 1 | 废水排放口 | 说明: 说明: 说明: 13001 | 表示污水向水体排放 | | 2 | 噪声源 | 说明: 说明: 说明: 200602201518049853 | 表示噪声向外环境排放 | | 3 | 危险废物 |  | 表示危险废物贮存、处置场 |   3、与排污许可联动内容  根据安徽省生态环境厅文件2021年1月30日《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）文件内容：二、主要任务——第（七）条积极探索排污许可与环评制度的联动试点——属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”（附件1）和《建设项目排污许可申请与填报信息表》（附件2），生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。  本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“四十九、卫生84 —107、医院841，专业公共卫生服务843 —疾病预防控制中心8431，床位100张以下的综合医院8411、中医医院8412、中西医结合医院8413、民族医院8414、专科医院8415、疗养院8416 ”。本项目属于8411综合医院，院区设置30张床位，排污属于登记管理。  要求企业在履行竣工环保“三同时”验收时完善排污许可手续。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目选址位于安徽省淮北市安徽省淮北市濉溪县孙疃镇郭集村，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总体布置可行。污染治理措施技术可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，从环境影响的角度考虑，本项目的建设是可行的。 |

附表1

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | / | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废水 | 废水 | 0 | 0 | 0 | 4446.065 | 0 | 4446.065 | +4446.065 |
| COD | 0 | 0 | 0 | 0.222 | 0 | 0.222 | +0.222 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | +0.022 |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 20.805 | 0 | 20.805 | +20.805 |
| 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| 危险废物 | 污泥 | 0 | 0 | 0 | 2.25 | 0 | 2.25 | +2.25 |
| 医疗废物 | 0 | 0 | 0 | 4.964 | 0 | 4.964 | +4.964 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①