建设项目环境影响报告表

**项目名称：** 迁西康力医院项目

**建设单位（盖章）：** 迁西康力医院

**编制日期：2020年8月**

**中华人民共和国生态环境部制**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 迁西康力医院项目 | | | | | | |
| **建设单位** | 迁西康力医院 | | | | | | |
| **法人代表** | 刘征 | | | **联系人** | | 杨宝富 | |
| **通讯地址** | 迁西县城关东环路东侧 | | | | | | |
| **联系电话** | 15232665618 | | **传 真** | —— | | **邮政编码** | 064300 |
| **建设地点** | 迁西县城关东环路东侧 | | | | | | |
| **立项审批部门** | —— | | | **批准文号** | | —— | |
| **建设性质** | 新建（补办） | | | **行业类别**  **及代码** | | Q8411 综合医院 | |
| **占地面积**  **(平方米)** | 16794.09 | | | **绿化面积**  **(平方米)** | | —— | |
| **总投资**  **(万元)** | 12000 | **其中：环保**  **投资(万元)** | | 25 | | **环保投资占**  **总投资比例** | 0.21% |
| **评价经费**  **(万元)** | —— | | | **预期**  **投产日期** | 2020年9月 | | |
| **工程内容及规模:**  **一、项目由来**  医疗卫生行业作为关系到国计民生的基础性行业，始终是民众的重点。随着经济的发展和人民生活水平的提高，人民群众对卫生资源的需求越来越多，对医疗水平的要求越来越高。迁西康力医院是一所集[医疗](https://www.120job.cn/jobseek/trade_1292_2_1.aspx" \t "_blank)、科研、教学、预防、保健于一体的现代化大型二级综合性医院，由迁西县儿童福利院变更而来。2005年6月27日，迁西县发展计划局出具了《关于融鑫矿业有限公司建儿童福利院及综合办公楼的批复》（迁计集批字[2005]91号）。2007年6月4日，迁西县人民政府出具了《关于融鑫矿业公司建设福利医院有关问题的会议纪要》（迁政会[2007]16号），会议原则同意迁西县融鑫矿业公司建设福利医院。2007年6月18日，迁西县卫生局出具了《关于融鑫矿业公司建设迁西县康力医院的批复》（迁卫字[2007]32号），同意建设迁西康力医院。2020年7月14日，迁西县行政审批局出具了《关于迁西县儿童福利院变更为迁西康力医院相关意见的答复》。迁西康力医院于2008年8月取得《医疗机构执业许可证》（登记号66223453513022717A1001），初始床位120张，于2011年7月4日增加床位至200张，并于2018年5月取得《民办非企业单位登记证书》（统一社会信用代码52130227662234535B）。  根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及国家标准第1号修改单（国统字[2019]66号），迁西康力医院属于“Q8411综合医院”，尚未办理环评手续。根据唐山市环境保护工作领导小组办公室关于印发《唐山市医院、汽车维修行业、加油站和储油库环保专项整治工作方案》的通知(唐环领办[2018]16号)，迁西康力医院属于尚未办理的环评报告或登记的业务单位，需要补办环评手续的单位，并豁免“未批先建”罚款。  迁西康力医院配有射线装置，包括DR机、CT机等，本报告不包括放射环境影响评价内容，另行进行放射环境影响评价；迁西康力医院目前不设传染科及煎药室。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，该项目应进行环境影响评价。根据环境保护部令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）及2018年4月28日《建设项目环境影响评价分类管理名录》修改单（生态环境部令部令 第1号），“三十九、卫生；111、医院、专科防治院（所、站）、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等卫生机构；新建、扩建床位500张及以上的”编制环境影响报告书，“其他（20张床位以下的除外）”编制环境影响报告表，迁西康力医院共有床位200张，属于新建500张床位以下、20张床位以上项目，应编制环境影响报告表。因此，迁西康力医院委托我公司承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，组织持证人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，在此基础上编制完成了本项目的环境影响报告表。  **二、项目基本情况**  1、项目名称：迁西康力医院项目  2、建设单位：迁西康力医院  3、建设性质：新建（补办）  4、工程投资：总投资12000万元，其中环保投资25万元，占总投资的0.21%。  5、建设地点及四至关系：本项目位于迁西县城关东环路东侧。院区中心地理坐标为东经118°18′6.89″，北纬40°9′38.06″。院区东侧为融鑫逸景小区；南侧为迁西县气象局；西侧为东环路，隔路为迁西县人民法院；北侧为渔丰东街，隔街为迁西县交警大队。距本项目院区最近敏感点为东侧紧邻的融鑫逸景小区。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。  6、建设内容及建设规模：本项目占地面积16794.09m2，总建筑面积16032.17m2，主体工程包括1栋综合楼（地上10层，地下1层），1座处理规模300m³/d地埋式污水处理站，设置床位200张，门诊人数为100人次/天。  7、劳动定员及工作制度：本项目劳动人员320人，年工作365天，三班制工作，每班8小时。  **三、主要工程内容及平面布置**  **1、主要工程内容**  项目主要工程内容见表1。  **表1 主要工程内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目组成 | 工程内容 | | | 1 | 主体工程 | 主要为1栋综合楼，地上10层，地下1层。F1-F3层主要布置门诊、手术室，F4-F9主要布置病房，F10楼主要布置办公场所，地下1层主要布置辅助用房。 | | | 2 | 公用工程 | 供电 | 由迁西县市政电网提供，年用电量100万kwh。 | | 供热及制冷 | 综合楼冬季采暖、夏季制冷均采用中央空调。 | | 给水 | 由迁西县市政供水管网供水，年用水量73441.65m3。 | | 排水 | 年排水量52910.4m³，医疗废水和生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。 | | 3 | 环保工程 | 废水 | 配套建设1座处理规模300m3/d地埋式污水处理站，污水处理主要工艺为“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”，餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经本项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。 | | 废气 | 食堂产生的油烟采用1套油烟净化器治理后，由专用烟道引至屋顶排放；污水处理站产生的恶臭气体经调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭+低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）+1根15m高P1排气筒排放。 | | 噪声 | 选用低噪声设备、建筑物隔声、基础减振、距离衰减。 | | 固废 | 医疗废物、化验废水、废试剂瓶、变质失效化验试剂暂存在医疗废物暂存间，委托有资质的单位处理。  生活垃圾及厨余垃圾经收集后统一交由环卫部门处理。  废活性炭、格栅渣、污泥暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。 | | 防渗 | 污水处理站各池体、化粪池要求进行防渗处理，等效粘土防渗层为Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；医疗废物暂存间、危险废物暂存间地面进行防渗处理，使其等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。 |   本项目主要建构筑物情况见表2。  **表2 主要建构筑物一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **主体工程** | | | | | | 序号 | 名称 | 占地面积（m2） | 建筑面积（m2） | 备注 | | 1 | 综合楼 | 2340 | 16032.17 | 地上10层，地下1层 | | 合计 | —— | 2340 | 16032.17 | —— |   **2、平面布置**  本项目院区设置2个出入口，分别位于院区西南角和北厂界中部，院区西侧设置1座地埋式污水处理站，1座综合楼位于院区中部，医疗废物暂存间位于综合楼地下1层西侧，综合楼四周均为地上停车场，地上停车位约为130个，平面布置图见附图3。  **四、主要设备**  本项目主要医疗设备见表3。  **表3 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 科室 | 数量（台/套） | | 1 | 医用x射线摄影装置（DR) | AXIOM Aristos VX Plus | 放射科 | 1 | | 2 | 全身x线计算机断层扫描装置 | SOMATOM Emotion 16 | 放射科 | 1 | | 3 | X线计算机体层摄影设备 | Ingenuity CT | 放射科 | 1 | | 4 | x射线诊断系统 | AXIOM Iconos MD | 放射科 | 1 | | 5 | 血管造影系统 | AXIOM Aristos FA | 放射科 | 1 | | 6 | 移动式x射线影像系统 | SIRE MOBIl | 放射科 | 1 | | 7 | 移动式x射线诊断系统 | MULT IMOBIL | 放射科 | 1 | | 8 | 心电图机 | SE-300 | 急诊 | 1 | | 9 | 洗胃机 | sc-II | 急诊 | 1 | | 10 | 心电监护 | pm-9000 | 急诊 | 1 | | 11 | 除颤仪 | m4735A | 急诊 | 1 | | 12 | 监护仪 | pm-9000 | 急诊 | 1 | | 13 | 监护仪 | mp500 | 肿瘤科 | 1 | | 14 | 微量泵 | wz-50c6 | 肿瘤科 | 1 | | 15 | 紫外线消毒灯 | ZXVX-201A | 肿瘤科 | 1 | | 16 | 壁式电子血压计 | YE-655A | 肿瘤科 | 1 | | 17 | 红外体温计 | CK-T1503 | 肿瘤科 | 1 | | 18 | 全数字超声诊断仪 | acvsonsequoia 512 | 功能科 | 1 | | 19 | 全数字超声诊断仪 | epiq7 | 功能科 | 1 | | 20 | 全数字超声诊断仪 | ssa-550a | 功能科 | 1 | | 21 | 便携式超声诊断仪 | cms600a | 功能科 | 1 | | 22 | 动态心电盒子 | mic-12h-3 | 功能科 | 1 | | 23 | 动态血压 | CMS06C | 功能科 | 1 |   **续表3 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 科室 | 数量 | | 24 | 幽门螺杆菌测试仪 | HBBT-20P | 胃镜室 | 1 | | 25 | 胃镜、肠镜 | CLV-160 | 胃镜室 | 1 | | 26 | 支气管镜 | —— | 胃镜室 | 1 | | 27 | 十二指肠镜 | —— | 胃镜室 | 1 | | 28 | 神经肌肉低频电刺激仪 | XY-K-SISS-A | 康复科 | 1 | | 29 | 直立床 | XYQ-1 | 康复科 | 1 | | 30 | 电脑中频治疗仪 | XYZP-ID | 康复科 | 1 | | 31 | 颈腰椎多功能牵引床 | JYZ-JB | 康复科 | 1 | | 32 | 特定电磁波治疗仪（TDP) | CQG-222A | 康复科 | 1 | | 33 | 美康利健智能遥控艾灸仪 | MKAJY-001 | 康复科 | 1 | | 34 | 特定电磁波治疗仪 | CQ-BS8. | 康复科 | 2 | | 35 | 自动中药熏蒸治疗仪 | YZC-IIID | 康复科 | 1 | | 36 | 多关节主动训练仪 | TDP-X8X | 康复科 | 2 | | 37 | 腹腔镜系统 | TC-805 | 手术室 | 1 | | 38 | 神外动力系统 | DK-200 | 手术室 | 1 | | 39 | 爱博电刀 | ICC300 | 手术室 | 1 | | 40 | erbe电刀 | EXECII350 | 手术室 | 1 | | 41 | 新华消毒锅 | MOST-T | 手术室 | 1 | | 42 | 气压腔内碎石机 | APL-II | 手术室 | 1 | | 43 | 无影灯 | ZF-620 | 手术室 | 5 | | 44 | 手术显微镜 | F40 | 手术室 | 1 | | 45 | 麻醉机 | ALYS-2000 | 手术室 | 3 | | 46 | 除颤仪 | M4735A | 手术室 | 6 | | 47 | 微量泵 | CP-2100 | 手术室 | 22 | | 48 | 超声刀 | AH-600 | 手术室 | 1 | | 49 | 电动吸引器 | 7A-23D | 手术室 | 12 | | 50 | 血液透析机 | 4008s | 血透室 | 4 | | 51 | 血液透析机 | DBB-27 | 血透室 | 2 | | 52 | 血液透析机 | DBB-27C | 血透室 | 13 | | 53 | 电动吸引器 | 7A-23D | 血透室 | 1 | | 54 | 大生化 | TBA-120 | 检验科 | 1 | | 55 | 蛋白分析仪 | —— | 检验科 | 1 | | 56 | 电解质分析仪 | XD690 | 检验科 | 1 | | 57 | 血器 | gem350 | 检验科 | 1 | | 58 | 细菌分析仪 | dl-96 | 检验科 | 1 | | 59 | 血流变 | zl-6000 | 检验科 | 1 | | 60 | 血凝分析仪 | ml-4000 | 检验科 | 1 | | 61 | 化学发光分析仪 | getein-1600 | 检验科 | 1 | | 62 | 五分类血常规 | 500i | 检验科 | 1 |   **续表3 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 科室 | 数量 | | 63 | 血常规 | kl-3000 | 检验科 | 1 | | 64 | 尿常规分析仪 | H-II | 检验科 | 1 | | 65 | 移液器 | —— | 检验科 | 13 | | 66 | 高速离心冷冻机 | DH18R | 检验科 | 1 | | 67 | 微型离心机 | Mini8K | 检验科 | 1 | | 68 | 干式恒温器 | G100 | 检验科 | 1 | | 69 | 医用低温保存箱 | MDF-86V188E（D） | 检验科 | 1 | | 70 | 低温保存箱 | DW-25L116 | 检验科 | 1 | | 71 | 电热恒温水浴箱 | 600-A | 检验科 | 1 | | 72 | 心电图机 | ECG-6951E | 内分泌 | 1 | | 73 | 紫外线消毒灯 | ZXVX-201A | 内分泌 | 1 | | 74 | 心电监护 | M9500 | 内分泌 | 2 | | 75 | 输液泵 | wz-50c6 | 内分泌 | 1 | | 76 | 输液泵 | wzs-50f6 | 内分泌 | 1 | | 77 | 电动吸引器 | 7A-23D | 内分泌 | 1 | | 78 | 监护仪 | PM9000 | 骨科、神外 | 2 | | 79 | 微量泵（注射泵） | wz-50c6 | 骨科、神外 | 1 | | 80 | 输液泵 | SK-6001 | 骨科、神外 | 2 | | 81 | 血糖仪 | ET-501 | 骨科、神外 | 1 | | 82 | 血压计 | YE-660A | 骨科、神外 | 2 | | 83 | 电动吸引器 | 2A-23D | 骨科、神外 | 1 | | 84 | 紫外线灯 | SJC-II型 | 骨科、神外 | 1 | | 85 | 心电图机 | ECG-6511 | 骨科、神外 | 1 | | 86 | 远红外线灯 | CE-01 | 骨科、神外 | 1 | | 87 | 气垫床 | —— | 骨科、神外 | 2 | | 88 | 监护仪 | PM9000 | 呼吸消化 | 2 | | 89 | 微量泵（注射泵） | wz-50c6 | 呼吸消化 | 2 | | 90 | 输液泵 | SK-6001 | 呼吸消化 | 1 | | 91 | 血糖仪 | ET-501 | 呼吸消化 | 1 | | 92 | 电子血压计 | YE-660A | 呼吸消化 | 1 | | 93 | 电动吸引器 | 2A-23D | 呼吸消化 | 1 | | 94 | 紫外线灯 | SJC-II型 | 呼吸消化 | 1 | | 95 | 心电图机 | ECG-6511 | 呼吸消化 | 1 | | 96 | 远红外线灯 | CE-01 | 呼吸消化 | 1 | | 97 | 监护仪 | T5 | ICU | 6 | | 98 | 微量泵（注射泵双） | wz-50f6 | ICU | 1 | | 99 | 微量泵（注射泵双） | cp2100 | ICU | 1 | | 100 | 输液泵 | SK-6001 | ICU | 4 | | 101 | 除颤仪 | M4735A | ICU | 1 |   **续表3 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 科室 | 数量 | | 102 | 电动吸引器 | 2A-23D | ICU | 1 | | 103 | 冰毯机 | KWT-II | ICU | 2 | | 104 | 血栓泵 | MA02048 | ICU | 1 | | 105 | 心电图机 | SE-300 | ICU | 1 | | 106 | 呼吸机 | paphael | ICU | 1 | | 107 | 呼吸机 | c1 | ICU | 1 | | 108 | 心电图机 | ECG-6511 | 神经内科 | 1 | | 109 | 输液泵 | SK-6001 | 神经内科 | 2 | | 110 | 微量泵（注射泵） | wz-50c6 | 神经内科 | 2 | | 111 | 微量泵（注射泵） | cp-2100 | 神经内科 | 1 | | 112 | 微量泵（注射泵） | cp-1100 | 神经内科 | 1 | | 113 | 血糖仪 | ET-501 | 神经内科 | 1 | | 114 | 监护仪 | PM9000 | 神经内科 | 1 | | 115 | 监护仪 | cm8000 | 神经内科 | 2 | | 116 | 电磁波治疗仪 | TDP-YX | 神经内科 | 1 | | 117 | 电动吸引器 | 2A-23D | 神经内科 | 1 | | 118 | 紫外线灯车 | SCT-II型 | 神经内科 | 1 | | 119 | 监护仪 | PM9000 | 外科 | 1 | | 120 | 监护仪 | cm8000 | 外科 | 3 | | 121 | 输液泵 | SK-6001 | 外科 | 3 | | 122 | 电动吸引器 | 2A-23D | 外科 | 1 | | 123 | 心电图机 | ECG-6951E | 外科 | 1 | | 124 | 微量泵（注射泵，双泵） | cp-1100 | 外科 | 1 | | 125 | 监护仪 | cm8000 | 妇产科 | 2 | | 126 | 输液泵 | SK-600I | 妇产科 | 2 | | 127 | 电动吸引器 | 2A-23D | 妇产科 | 1 | | 128 | 紫外线灯车 | ZWX-201A | 妇产科 | 2 | | 129 | 心音图 | UT3000A | 妇产科 | 1 | | 130 | 心音图 | F6F6EXPRESS | 妇产科 | 1 | | 131 | 多普勒 | GB9706-1-2007 | 妇产科 | 1 | | 132 | 神灯 | 150604JG | 妇产科 | 2 | | 133 | 监护仪 | PM9000 | 妇产科 | 1 | | 134 | 胎心监护仪 | sonolineB | 妇产科 | 1 | | 135 | 电动吸引器 | LX-3 | 妇产科 | 1 | | 136 | 利普刀 | cv-2000 | 妇产科 | 1 | | 137 | 血压表 | 11000034 | 妇产科 | 1 | | 138 | 紫外线灯车 | SCT-II型 | 妇产科 | 1 | | 139 | 婴儿辐射保暖台 | HKN-93 | 妇产科 | 1 | | 140 | 胎心监护仪 | GB9706-1-2007 | 妇产科 | 1 |   **续表3 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号 | 科室 | 数量 | | 141 | 电动吸引器 | 2A-23D | 妇产科 | 1 | | 142 | 新生儿暖箱 | I类bf型 | 妇产科 | 1 | | 143 | 血压表 | 11000034 | 妇产科 | 1 | | 144 | 无影灯 | LEDL360 | 妇产科 | 1 | | 145 | 监护仪 | M9500 | 心内科 | 6 | | 146 | 监护仪 | GMS8000 | 心内科 | 2 | | 147 | 监护仪 | PM9000 | 心内科 | 1 | | 148 | 输液泵 | SK-600I | 心内科 | 2 | | 149 | 微量泵（注射泵，单） | wz-50c6 | 心内科 | 2 | | 150 | 微量泵（注射泵，双） | cp-2100 | 心内科 | 2 | | 151 | 微量泵（注射泵，双） | wz-50F6 | 心内科 | 2 | | 152 | 除颤仪 | M4735A | 心内科 | 1 | | 153 | 电动吸引器 | 2A-23D | 心内科 | 1 | | 154 | 紫外线灯车 | ZWX-201A | 心内科 | 1 | | 155 | 心电图机 | ECG-1350c | 心内科 | 1 | | 156 | 烤灯 | CQG-222A | 心内科 | 1 |   **五、原辅材料及能源消耗**  本项目原辅材料及能源消耗情况见表4。  **表4 原辅材料及能源消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 消耗量 | 单位 | 备注 | | 1 | 棉签 | 300 | 包/年 | 100只/包 | | 2 | 碘伏 | 5 | 瓶/年 | 500ml | | 60 | 瓶/年 | 100ml | | 3 | 医用酒精 | 2 | 桶/年 | 75％2500ml/桶 | | 5 | 桶/年 | 95％2500ml/桶 | | 4 | 一次性注射器 | 50 | 支/年 | 1ml | | 2000 | 支/年 | 5ml | | 1500 | 支/年 | 20ml | | 5 | 一次性输液器 | 2000 | 支/年 | 外购 | | 6 | 薄膜手套 | 150 | 包/年 | 100只/包 | | 7 | PAM | 0.5 | 吨/年 | 外购 | | 8 | PAC | 5 | 吨/年 | 外购 | | 9 | 次氯酸钠 | 1.6 | 吨/年 | 外购 | | 10 | 活性炭 | 0.2 | 吨/年 | 外购 | | 11 | 液化石油气 | 10 | 吨/年 | 50kg罐装 | | 12 | 水 | 73441.65 | m3/a | 迁西县市政供水管网 | | 13 | 电 | 100 | 万kWh/年 | 迁西县市政电网 |   **六、公用工程**  （1）给排水  给水：本项目用水由迁西县市政供水管网提供，水质、水量可以满足全院的用水需求。全院区新鲜水总用量为201.21m³/d（73441.65m3/a），用水主要包括病床用水、门诊用水、食堂用水、化验用水、洗衣用水、医护人员生活用水、手术室用水、中央空调补水。  排水：本项目排水量为144.96m³/d（52910.4m3/a），餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经本项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。  给排水量计算如下：  ①病床用水：迁西康力医院病房设施服务水平达到二级甲等医院标准，依据《河北省用水定额》（DB13/T 1611-2016）中第3部分“Q831”医院用水定额为400 L/床·d，全院床位数200个，床位利用率按100%计算，用水量为80m3/d（29200m3/a）；排水系数取0.8，排水量为64m3/d（23360m3/a）。  ②门诊用水：类比同行业门诊用水量并根据本项目实际情况，门诊用水定额取10L/人，最大接诊量为300人次/d，用水量为3m3/d（1095m3/a）；排水系数取0.8，排水量为2.4m3/d（876m3/a）。  ③洗衣用水：依据《河北省用水定额》（DB13/T 1611-2016）中第3部分“0793”洗衣用水定额为40L/kg干物，最大洗衣重量取1750kg/d，用水量为70m3/d（25550m3/a）；排水系数取0.8，排水量为56m3/d（20440m3/a）。  ④医护人员生活用水：依据《河北省用水定额》（DB13/T 1611-2016）中第3部分“S951”城镇居民生活（室内有给、排水、无卫生设施），为80 L/人·d，全院在岗员工320人，用水量为25.6m3/d（9344m3/a）；排水系数取0.8，排水量为20.48m3/d（7475.2m3/a）。  ⑤手术室用水：用水定额取800L/台，手术数量为2台/d，用水量为1.6m3/d（584m3/a）；排水系数按0.8，排水量为1.28m3/d（467.2m3/a）。  ⑥食堂用水：依据《河北省用水定额》（DB13/T 1611-2016）中第3部分，食堂用水按照“H629”非营业食堂，不对外营业标准，用水量取10L/人·餐。食堂就餐人员按100人/d计算，用水量为1m3/d（365m3/a）；排水系数取0.8，排水量0.8m3/d（292m3/a）。  ⑦化验室：用水量为0.01m3/d（3.65m3/a）；排水系数取0.8，排水量0.008m3/d（2.92m3/a），化验室废水作为危险废物处理，暂存于医疗废物暂存间，定期交有资质单位处理。  ⑧中央空调循环水补水  本项目综合楼冬季采暖、夏季制冷均采用中央空调，系统循环水量约为100m3/d，循环过程中损耗量为20m3/d，所以，每天补充用水约20m3/d（7300m3/a），补水全部循环过程损耗不外排。本项目水给排水平衡一览表见表5**，**给排水平衡图见图1。  **表5 本项目给排水平衡一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 用水单元 | 用水标准 | 用水数量 | 用水量  (m³/d) | 排水量(m³/d) | 排水去向 | | 病床用水 | 400L/床·d | 200床 | 80 | 64 | 餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经本项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。 | | 门诊用水 | 10L/人·次 | 300人/d | 3 | 2.4 | | 洗衣用水 | 40L/kg干物 | 1750kg/d | 70 | 56 | | 医护人员生活用水 | 80L/人·d | 320人 | 25.6 | 20.48 | | 手术室用水 | 800L/台 | 2台/d | 1.6 | 1.28 | | 食堂用水 | 10L/人·餐 | 100人·餐/d | 1 | 0.8 | | 化验用水 | —— | 0.01m3/d | 0.01 | 0.008 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交有资质单位处理 | | 中央空调补水 | —— | 20m3/d | 20 | 0 | 循环过程损耗 | | 总计 | | | 201.21 | 144.968 | —— |   （2）供热及制冷  本项目综合楼冬季采暖、夏季制冷均采用中央空调。  （3）供电  本项目用电由迁西县市政电网提供，年用电量100万kwh。    图1 给排水水平衡图 单位m3/d  **七、产业政策符合性分析**  根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目为鼓励类建设项目（三十七、卫生健康；6、全科医疗设施建设与服务）；本项目不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准入类项目；不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014）》中禁止投资类项目；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（河北省人民政府文件冀政[2015]7号文）中限制类、淘汰类建设项目。迁西康力医院已经取得唐山市卫生局颁发的《医疗机构执业许可证》（登记号66223453513022717A1001），准予执业，批准床位200张。迁西县行政审批局颁发民办非企业单位《民办非企业单位登记证书》（统一社会信用代码52130227662234535B）。  因此，本项目属于“全科医疗设施建设与服务”鼓励类项目，建设项目符合国家有关的产业政策。  **八、“三线一单”符合性分析**  本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）的符合性分析如下：  （1）生态保护红线  本项目用地属于商、办、综合用地，不在当地风景区、自然保护区等生态保护区内。根据河北省发布的《河北省生态保护红线通知》，本项目所在区域不在生态保护红线内，满足相关要求。本项目与迁西县生态保护红线位置见图2。    **本项目位置**  **北**  图2 本项目与迁西县生态红线位置图  （注：暗红色区域为生态红线区）  （2）环境质量底线  文件要求：环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。本项目的环境质量底线为：  大气环境：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单中的二级标准；  地下水环境：《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准。  声环境：东、南、厂界区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准；西、北厂界区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。  本项目产生的污染物均采取了有效的防治措施，经预测、分析，满足环境质量标准要求，不会对环境质量底线产生冲击。  （3）资源利用上线  资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议。  本项目主要功能是为迁西县居民提供基本医疗卫生服务。运营过程中用水主要为医疗用水和生活用水，用电主要为医院医疗设备的使用和病房生活用电，由当地的供水网、供电网统一供应，本项目不会突破当地资源上线。  （4）环境准入负面清单  国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2018年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。  经比对，本项目不属于《市场准入负面清单（2018年版）》禁止类项目。  综上，项目建设符合目前“三线一单”要求。  **九、项目选址合理性分析**  本项目选址位于迁西县城关东环路东侧，选址交通便利，患者就医方便；基础设施齐全，能够充分利用城市基础设施，供水、排水均依托市政管网，供电由市政电网提供。项目自行建设污水处理预处理系统，能够满足项目污水经有效处理后的纳管排放，保证了对周围环境不会造成明显不利影响。因此从能源、给水、排水等基础设施建设条件分析，建院条件较为成熟。  本项目选址诊疗环境好，距离东部的滦河休闲区约200m，适于患者休养和治疗。周边道路交通和公共交通均较为便捷，具有较为明显的区位优势。  选址附近无重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。  本项目所在地大气环境质量较好，由区域污染源调查可以看出，评价范围内无工业企业。  因此，从环境敏感性分析，本项目选址合理。  **十、平面布置合理性分析**  根据地块特点和各功能区建设要求，结合对外交通条件和防火、安全、卫生、施工等方面要求，因地制宜地进行总平面布局。  在医疗诊区设计门急诊、医技、病房三大功能模块紧密、便捷的区域关系，为病人提供最为短捷的就诊路线。在综合楼，由下往上依次为门诊区、医技区、病房区。为方便患者就医，主入口位于西厂界南部、次出入口位于北厂界中部。医疗废物暂存间布置在综合楼地下一层，不与就医人流接触。  综上所述，医院整体平面布置坚持以人民健康为中心，医院平面布置合理。 | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**  本项目目前已建成运营，为补办环评手续项目，原有污染主要为：  1、废气：污水处理站产生的恶臭气体；食堂产生的油烟。  2、废水：医疗废水、生活污水、餐饮废水。  3、噪声：主要为中央空调、污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。  4、固废：主要为生活垃圾、厨余垃圾、废活性炭、医疗废物、格栅渣、污水处理站污泥、化验废水、废试剂瓶、变质失效化验试剂等。  本项目存在的主要环境问题为：  1、目前污水处理站消毒使用二氧化氯发生器，因项目地理位置位于城区，周边居民较多，二氧化氯发生器运行时会产生氯气，环境污染以及安全隐患较大，本次环评要求污水消毒更换为较为环保安全的消毒方式，即购入成品次氯酸钠液体进行污水消毒。  2、目前污水处理站为地埋式，调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，但未对产生的恶臭气体进行收集治理，本次环评要求对收集的恶臭气体采取低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）进行处理后，通过1根15m高P1排气筒排放。  3、目前污水处理站产生的污泥经过压滤后暂存于医疗废物暂存间，未设置危险废物暂存间，本次环评要求脱水后污泥暂存于危险废物暂存间，与医疗废物分开暂存。 | | | | | | | |

建设项目所在地自然环境社会环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  **1、地理位置**  迁西县位于河北省东北部，燕山南麓，长城脚下，西距北京150公里，东距秦皇岛130公里，北距承德130公里，南距天津140公里、唐山75公里，属环渤海经济圈。地处东经118°6′-118°37′，北纬39°57′-40°27′。东西横距39千米，南北纵距51千米。  本项目位于迁西县城关东环路东侧。院区中心地理坐标为东经118°18′6.89″，北纬40°9′38.06″。院区东侧为融鑫逸景小区；南侧为迁西县气象局；西侧为东环路，隔路为迁西县人民法院；北侧为渔丰东街，隔街为迁西县交警大队。距本项目院区最近敏感点为东侧紧邻的融鑫逸景小区。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。  **2、地形地貌**  迁西县位于[燕山](http://baike.so.com/doc/3522927.html" \t "_blank)沉降带东段南缘，境内层峦拔地，河川纵横，其地貌特征呈典型的低山丘陵景观。海拔大于500米的中低山31.915平方公里，占总面积的2.2%；海拔300─500米的低山322.532平方公里，占22.4%；海拔300米以下的丘陵701.191平方公里，占11.5%；河漫滩等堆积河谷及平原219.485平方公里，占15.2%。全县地势为四周高、中间低、向中间倾斜。县内地势最高为海拔831.3米，最低为海拔70米，相对高度差761.3米。按坡度分类，25度以上的面积418.9平方公里，占全县总面积的29%；15─25度的面积289.5平方公里，占全县总面积的20%；5─15度的面积403平方公里占总面积的28%；5度以下的面积327.6平方公里，占总面积的23%。境内有滦河、洒河、长河、清河、横河、还乡河六条主要河流。全县流域面积在5平方公里以上的沟谷共计89条，除还乡河及其支流外，全县80%的流域面积为滦河水系。  本项目所在区域地势平坦。  **3、地表水及水文地质**  迁西县境内河流主要有滦河及其支流洒河、清河、长河和蓟运河水系的还乡河。滦河是迁西县最大的过境河流。境内长67.5公里，流域面积为1241平方公里,多年平均径流量为48亿立方米。在其上游建有潘家口和大黑汀两座大型水库，并修建有引滦入唐、引滦入津输水工程。  洒河：是滦河主要支流之一，境内长16.8公里，流域面积134平方公里，多年平均径流量为2.8亿立方米。  长河：位于我县东北部，境内长50.5公里，流域面积289平方公里，多年平均年径流量为2亿立方米。  清河：位于境内东部，长18公里，流域面积134平方公里，多年平均径流量为1.1亿立方米。  还乡河：发源于我县南部的泉庄村，境内长27.5公里，流域面积198平方公里，多年平均径流量为0.56亿立方米。  本项目所在区域不属于地震带，上层属于片麻岩结构，2米一下为坚硬花岗岩结构，无沉降可能性，可保证项目建设要求。  本项目院区东侧200m为滦河，本项目医疗废水和生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂，不会对滦河水质现状造成不利影响。  **4、气候气象**  迁西县气候属东部季风区、暖温带半湿润地区，大陆性季风显著，四季分明，春季盛行北风和北北西风，天气晴朗，干燥少雨；夏季多南南西风，气温高、雨量集中；秋季昼暖夜凉，冬季寒冷干燥，降雪稀少，多北风。根据近30年气象统计资料，主要气象参数见表6。  **表6 迁西县近30年气候气象参数一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项 目 | 单位 | 数据 | 项 目 | 单位 | 数据 | | 年平均温度 | ℃ | 10.1 | 年平均风速 | m/s | 1.7 | | 年平均降雨量 | mm | 716.5 | 年平均相对湿度 | % | 66% | | 年最大降雨量 | mm | 1066.4 | 年极端最高温度 | ℃ | 39.9 | | 年最小降雨量 | mm | 428.4 | 年极端最低温度 | ℃ | -25.0 | | 年平均蒸发量 | mm | 1495.7 | 年平均日照时数 | h | 2705.9 | |
| **社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：**  **1、迁西县社会环境概况**  迁西县现有17个乡镇，即：三屯营、金厂峪、洒河桥、太平寨、罗家屯、东荒峪、新集、兴城、滦阳9个镇，白庙子、上营、汉儿庄、渔户寨、旧城、尹庄、东花院、新庄子8个乡，共417个行政村。常住人口41.60万人，人口密度为276人/平方公里  据2019年迁西县政府工作报告，全县地区生产总值同比(下同)增长6.5%;固定资产投资增长1.2%;一般公共预算收入完成14.7亿元，增长18.69%，实现了近年来少有的连续两位数增长;规上工业增加值增长5.6%;城镇和农村居民人均可支配收入分别达到38860元、17178元，增长7.5%、7.8%，经济社会发展质量显著提升。  2019年，全县共有医疗机构238所，其中县城有医院6所（县医院、中医院、妇幼保健院、疾病预防控制中心、卫生监督所、传染病医院），乡镇卫生院17所，全县共有医疗床位2109张，卫生技术人员2001人。  **2、迁西县污水处理厂简况**  迁西县污水处理厂采用“预处理+A2O生化+二沉池+絮凝沉淀+消毒”工艺，出水执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中规定的排入地表水体的水污染物排放限值B标准（类Ⅳ类标准），污水处理达标后排入滦河。  **表7 迁西县污水处理厂设计进、出水水质** 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | | 设计进水水质 | 500 | 350 | 400 | 45 | 70 | 8 | | 设计出水水质 | ≤30 | ≤6 | ≤5 | ≤1.5（2.5） | ≤15 | ≤0.3 |   迁西县污水处理厂设计污水处理量3万m3/d，目前实际处理量为2万m3/d，进水未达到设计负荷，迁西县污水处理厂收水范围为迁西县城区生活污水，本项目在迁西县污水处理厂服务范围之内。项目所处区域市政管道已建成运营多年，其配套市政给水、雨水、污水等管网已铺设完毕，项目所在地至迁西县污水处理厂市政污水管网全线贯通，区域市政建设、管理较为成熟、完善。  **3、环境功能区划**  根据《唐山市环境空气质量功能区划》、《唐山市城市区域环境噪声标准适用区划》中有关规定，项目所在区域环境功能区划如下：  环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准。  东、南厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）1类标准，西、北厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）4a类标准。  滦河执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）中Ⅲ类标准。  本项目的建设不会改变区域环境功能，符合环境功能区划要求。 |

环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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）:**  **1、环境空气质量现状**  **1.1空气质量达标区判定**  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）6.2.1 基本污染物环境质量现状数据：6.2.1.1“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，本次评价引用《2018年唐山市环境状况公报》数据进行区域达标评价。  根据2019年6月年唐山市环境保护局发布的《2018年唐山市环境状况公报》显示，2017年全年有效监测天数为362天，按照AQI指数等级划分，达标天数205天，达标率为56.6%，因此，项目所在区域（唐山市）属于不达标区。具体情况见下表。  **表8 区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/（µg/m3） | 标准值/（µg/m3） | 占标率/% | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 40 | 60 | 66.7% | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 59 | 40 | 147.5% | 超标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 119 | 70 | 170% | 超标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 66 | 35 | 188.6% | 超标 | | CO | 24h平均质量浓度 | 2.0mg/m3 | 4.0mg/m3 | 50% | 达标 | | O3 | 日最大8h平均质量浓度 | 104 | 160 | 65% | 达标 |   **1.2基本污染物环境质量现状**  本项目基本染物环境质量现状数据使用迁西县环保局例行监测点位2018年全年例行监测数据，2018年均浓度值情况：二氧化硫年均浓度值为0.040mg/m3，达到国家标准；二氧化氮年均浓度值为0.040mg/m3，超过国家标准47.5%；可吸入颗粒物年均浓度值为0.119mg/m3，超过国家标准70.0%；细颗粒物年均浓度值为0.066mg/m3，超过国家标准88.6%；一氧化碳年均浓度值为2.0mg/m3；臭氧日最大8小时年均浓度值为0.104mg/m3（备注：一氧化碳和臭氧只有日均值标准，无年均值标准）。具体情况见下表。  **表9 基本污染物环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/（µg/m3） | 标准值/（µg/m3） | 最大浓度占标率/% | 超标倍数 | 达标  情况 | | SO2 | 年均浓度 | 40 | 60 | 66.67 | / | 达标 | | NO2 | 年均浓度 | 59 | 40 | 147.5 | 0.475 | 不达标 | | PM10 | 年均浓度 | 119 | 70 | 170 | 0.7 | 不达标 | | PM2.5 | 年均浓度 | 66 | 35 | 188.57 | 0.8857 | 不达标 | | CO | 日均浓度 | 2000 | 4000 | 50 | / | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均 | 104 | 160 | 65 | / | 达标 |   综合上述分析，2018年迁西县SO2、CO、O3的年均值达标，NO2、PM2.5、PM10年均值不达标。  **1.3区域环境空气质量改善措施**  根据国家、河北省《打赢蓝天保卫战三年行动计划》以及唐山生态环境局要求，以及《唐山市大气污染防治若干规定》和中共唐山市委办公室、唐山市人民政府办公室关于印发《2019 年“十项重点工作”工作方案》的通知要求，迁西县分局制定了迁西县环境空气整治意见，已经全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，完成迁西县境内清河流域污染企业治理，在迁西县城区及交通干线采取抑尘措施，区域环境质量将进一步改善。  本项目进一步加强环境管理，确保不发生跑冒滴漏现象，减少对环境空气的污染。  **1.4其他污染物环境质量现状数据**  根据《迁西县经济开发区中区污水处理厂环境影响报告书》中的监测数据，NH3、H2S环境空气质量现状监测数据均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准限值。  **2、地下水质量现状**  本项目区域地下水水质较好，地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。  3**、声环境质量现状**  本项目东、南厂界区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准；西、北厂界区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。  4**、地表水环境质量现状**  本次评价区域地表水为项目东200m的滦河，根据迁西县环境监测站对滦河大黑汀水库断面、迁西县出境断面2017年-2019年监测数据可知，滦河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，变化趋势不明显。  监测断面大黑汀水库和滦县大桥。  **表10 滦河2017-2019年监测数据统计表一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位 | 年度 | COD（mg/L） | 氨氮（mg/L） | 总磷（mg/L） | | 大黑汀水库 | 2017 | 12.35 | 0.364 | 0.065 | | 2018 | 11.08 | 0.234 | 0.068 | | 2019 | 13.25 | 0.126 | 0.043 | | 迁西出境口 | 2017 | 12.09 | 0.408 | 0.112 | | 2018 | 12.41 | 0.405 | 0.101 | | 2019 | 10.33 | 0.130 | 0.085 | |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析，项目所在地周围无饮用水源保护区、珍稀动植物资源、风景名胜区、重点文物保护单位等需要特别保护的环境敏感目标。本项目环境保护目标见表11。  **表11 主要环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **坐标** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **距离厂界距离（m）** | | **经度** | **纬度** | | 环境空气 | 118.308690 | 40.161868 | 融鑫逸景  小区 | 居民 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)环境空气功能区划为二类区 | E | 紧邻 | | 118.308663 | 40.160848 | 迁西县济德医院 | 医护人员、患者 | S | 70 | | 118.305651 | 40.161775 | 七色光幼儿园 | 师生 | W | 165 | | 118.305177 | 40.162192 | 迁西县第二实验小学 | 师生 | NW | 200 | | 118.303390 | 40.161840 | 迁西友好医院 | 医护人员、患者 | NW | 355 | | 118.304671 | 40.160144 | 国信楼小区 | 居民 | SW | 300 |   **续表11 主要环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **坐标** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **距离厂界距离（m）** | | **经度** | **纬度** | | 环境空气 | 118.302866 | 40.159721 | 迁西县中医院 | 医护人员、患者 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)环境空气功能区划为二类区 | SW | 460 | | 118.302251 | 40.158772 | 杏林苑小区 | 居民 | SW | 550 | | 118.300741 | 40.163400 | 嘉园华庭  小区 | 居民 | NW | 590 | | 118.300451 | 40.161647 | 滨河嘉园小区 | 居民 | NW | 620 | | 118.298708 | 40.163212 | 迁西县妇  幼保健院 | 居民 | NW | 760 | | 地下水 | 区域内分散式饮用水源井 | | | | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类 | —— | —— | | 声环境 | 东、南厂界区域声环境 | | | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)  1类功能区 | —— | —— | | 西、北厂界区域声环境 | | | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)  4a类功能区 | —— | —— | | 融鑫逸景小区 | | | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)  1类功能区 | E | 紧邻 | | 迁西县济德医院 | | | | S | 70 | | 七色光幼儿园 | | | | W | 165 | | 迁西县第二实验小学 | | | | NW | 200 | | 地表水 | 滦河 | | | | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类 | E | 200 | |

评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | 根据本项目所在区域环境功能区划和环境质量标准要求，确定本次评价执行以下标准：  1、大气环境：SO2、NO2、CO、O3、颗粒物（PM10、PM2.5）执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）相关要求；NH3、H2S执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准限值。  2、地下水环境：地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。  3、地表水：滦河地表水质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  4、声环境：东、南厂界区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准；西、北厂界区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。  环境空气质量标准见表12，地下水质量标准见表13，地表水质量标准见表14，声环境质量标准见表15。  **表12 环境空气污染物浓度限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 污染物项目 | 平均时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准 | | 环境空气 | SO2 | 年平均 | 60 | μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）相关要求 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | μg/m3 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 4 | mg/m3 | | 1小时平均 | 10 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | μg/m3 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | μg/m3 | | 24小时平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | μg/m3 | | 24小时平均 | 75 | | NH3 | 1小时平均 | 200 | μg/m3 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D | | H2S | 1小时平均 | 10 | μg/m3 |   **表13 地下水质量限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 污染物项目 | 标准值 | 标准 | | 地下水 | pH | 6.5-8.5 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）  III类标准 | | 氨氮/（m/L） | ≤0.50 | | 硝酸盐氮/（mg/L） | ≤20.0 | | 亚硝酸盐氮/（mg/L） | ≤1.0 | | 挥发性酚类（以苯酚计）/（mg/L） | ≤0.002 | | 氰化物/（mg/L） | ≤0.05 | | 砷/（mg/L） | ≤0.01 | | 汞/（mg/L） | ≤0.001 | | 铅/（mg/L） | ≤0.01 | | 铬（六价）/（mg/L） | ≤0.05 | | 氟化物/（mg/L） | ≤1.0 | | 镉/（mg/L） | ≤0.005 | | 铁/（mg/L） | ≤0.03 | | 锰/（mg/L） | ≤0.10 | | 耗氧量/（mg/L） | ≤3.0 | | 总大肠菌群/（MPN/100mL） | ≤3.0 | | 菌落总数/（CFU/mL） | ≤100 | | 总硬度/（mg/L） | ≤450 | | 溶解性总固体/（mg/L） | ≤1000 | | 硫酸盐/（mg/L） | ≤250 | | 氯化物/（mg/L） | ≤250 |   **表14 地表水质量标准** 单位：mg/L（pH除外）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH | 化学需氧量（COD） | 五日生化需氧量（BOD5） | 挥发酚 | 总磷 | 氨氮  （以N计） | | III类 | 6.0~9.0 | ≤20 | ≤4 | ≤0.005 | ≤0.2 | ≤1.0 |   **表15 环境噪声限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 污染物项目 | 位置 | 标准值 | 标准 | | 声环境 | 等效连续A声级 | 东、南厂界 | 昼间≤55dB(A)  夜间≤45dB(A) | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类功能区标准 | | 西、北厂界 | 昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A) | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类功能区标准 | |
| **污染物排放标准** | 根据项目污染源产生及排放特点，确定本次评价执行以下污染物排放标准：   1. **废气**：污水处理站有组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求；无组织恶臭气体排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。   食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规格相应的标准限值。  **表16 废气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | 评价  因子 | 排放限值 | 标准值来源 | | 废气 | 污水处理站 | 排气筒高度 | 15m | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求 | | NH3 | 4.9kg/h | | H2S | 0.33kg/h | | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | | 污水处理站周边 | NH3 | 1.0mg/m3 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值 | | H2S | 0.03mg/m3 | | 臭气浓度 | 10（无量纲） | | 食堂 | 油烟 | 2.0mg/m3 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规格标准 | | 去除效率不小于75% |   2、**噪声**：东、南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准；西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。  **表17 噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 排放厂界 | 标准值 | | 执行标准 | | 昼间 | 夜间 | | 噪声 | 等效连续A声级 | 东、南厂界 | 55 | 45 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准 | | 西、北厂界 | 70 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准 |   3、**废水**：废水排放执行《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预处理标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求。  **表18 污水排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项 目 | pH | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | 总余氯 | 动植物油 | 阴离子表面活性剂 | 粪大肠菌群数 | | 1 | 《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预处理标准 | 6-9 | 250 | 100 | 60 | —— | —— | 20 | 10 | 5000  MPN/L | | 2 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值 | 6.5-9.5 | 500 | 350 | 400 | 45 | 8 | 100 | 20 | —— | | 3 | 迁西县污水处理厂进水水质要求 | 6-9 | 500 | 350 | 400 | 45 | —— | —— | —— | —— | | 4 | 本项目执行标准 | 6-9 | 250 | 100 | 60 | 45 | 8 | 20 | 10 | 5000  MPN/L |   4、固体废物  生活垃圾、厨余垃圾参照执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；废活性炭、医疗废物、化验废水、废试剂瓶、变质失效化验试剂、格栅渣、污水处理站污泥执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；格栅渣、污水处理站污泥的处理和处置同时执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4医疗机构污泥控制标准。 |
| **总量控制指标** | 按照国家“十三五”期间污染物总量控制要求，本项目实施总量控制指标的项目为COD、NH3-N、SO2、NOx。按照达标排放的原则，确定项目污染物排放总量控制指标：  污水经市政污水管网排入迁西县污水处理厂进行统一处理，排放方式为间接排放，不增加区域总量，根据迁西县污水处理厂出水水质标准计算本院总量控制指标。  本项目污水产生量为52910.4m3/a，经计算，本项目废水总量控制指标为：COD1.587t/a、氨氮0.079t/a。  综上，本项目总量控制指标为：  SO20t/a、NOX0t/a、COD1.587t/a、氨氮0.079t/a。 |

建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述(图示)：**  **1、施工期**  本项目已建成并投入运营，不在赘述施工期施工工艺流程图及产污环节。  **2、就诊流程及排污节点**  医院属于医疗服务单位，为来院就医的病人提供检查、治疗、住院服务。本项目设置床位200张。基本就诊流程及污染环节见图2。本项目排污节点一览表见表19。  患者入院  S2、S3  废水  预处理  检验、诊断  手术、治疗  隔油池  食堂  污水  N1、G1、S4  普通医疗废水  W1、W2、W3、S1、S5  住院、治疗、护理  污水处理站  供氧  生活  污水  氧气瓶供应间  化粪池  复检  S2  市政污  水管网  病人出院  病房清扫、消毒  **图2 全院就诊流程及产污节点图**  工艺流程简述：  本项目主要是为病人提供询医治病的服务，无生产过程存在，主要流程为：病人到挂号处挂号，之后排队到相应科室就诊，由坐班大夫接诊或通过医疗设备检测，确定病人患病情况。根据患者不同的情况，由医生决定治疗方法。病情较轻的到药房取药后，需输液或打针的在院区进行相应治疗。病情较重患者需住院治疗，住院患者办理住院手续后，至病房住院。另外，为方便医护人员就餐，院区设有食堂。医院病房床单、被褥、病服及医护人员工作服由项目配套设置的洗衣房清洗。病人求诊、治疗过程中会产生医疗废水、医疗废物、噪声等污染。  本项目不设传染科，医院不接受传染病人；不提供煎药服务；放射科采用数码成像，无显影废水和放射科废水产生。医院不使用含氰、含铬试剂；口腔科不使用含银汞的重金属补牙材料，产生废水与常规医疗废水一并处理；项目影像科采用干式成像技术，无废水产生。  **3、污水处理工艺**  该医院污水处理设施采取“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”处理工艺。污水处理站选址于院区西侧，池体均为混凝土一体浇筑，接口封闭良好。  本项目污水核算排放量为144.96m3/d，参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）并考虑到医院的后续发展，本项目污水处理站设计规模300m3/d。污水处理站污水处理工艺流程见图3。    图3 污水处理站污水处理工艺流程图  **表19 本项目排污节点一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 序号 | 污染工序 | 污染因子 | 治理措施 | 排放  特征 | | 废气 | G1 | 污水处理站 | NH3、H2S、臭气浓度 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭+低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）+1根15m高P1排气筒排放 | 连续 | | G2 | 食堂 | 油烟 | 经2套油烟净化器治理后，由专用烟道引至屋顶排放 | 间断 | | 废水 | W1 | 生活污水 | CODCr、BOD5、SS、  氨氮 | 经化粪池处理后排入自建污水处理站 | 间断 | | W2 | 食堂污水 | 动植物油 | 经隔油池处理后再经化粪池处理，排入自建污水处理站 | 间断 | | W3 | 医疗污水 | CODCr、BOD5、NH3-N、SS、粪大肠菌群数 | 经化粪池处理后排入自建污水处理站 | 间断 | | 固废 | S1 | 生活及办公 | 生活垃圾 | 环卫部门收集、处置 | 间断 | | S2 | 各科室 | 医疗废物 | 作为危险废物暂存于医疗废物暂存间定期交有资质单位处理 | 间断 | | S3 | 化验室 | 化验污水、废试剂瓶、变质失效化验试剂 | 间断 |   **续表19 本项目排污节点一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 序号 | 污染工序 | 污染因子 | 治理措施 | 排放  特征 | | 固废 | S4 | 污水处理站 | 污泥、废活性炭、格栅渣 | 作为危险废物暂存于危险废物暂存间定期交有资质单位处理 | 间断 | | S5 | 食堂 | 餐厨垃圾 | 环卫部门收集、处置 | 间断 | | 噪声 | N1 | 水泵、风机 | 噪声 | 厂房隔声 | 间断 | | N2 | 中央空调 | 噪声 | 厂房隔声 | 间断 | |
| **主要污染工序：**  **一、施工期：**  本项目已建成并投入运营，不在赘述施工期施污染工序。  **二、运营期**  1、废气：污水处理站产生的恶臭气体；食堂产生的油烟。  2、废水：医疗废水、生活污水、餐饮废水。  3、噪声：主要为中央空调、污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。  4、固废：主要为生活垃圾、厨余垃圾、废活性炭、医疗废物、格栅渣、污水处理站污泥、化验废水、废试剂瓶、变质失效化验试剂等。 |

项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **(编号)** | **污染物**  **名称** | **产生浓度及产生量(单位)** | **排放浓度及排放量(单位)** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | P1排气筒（污水处理站有组织废气） | NH3 | 0.062mg/m3，0.0029t/a | 0.02mg/m3，0.0009t/a |
| H2S | 0.002mg/m3，0.0001t/a | 0.0007mg/m3，0.00003t/a |
| 臭气浓度 | 5000（无量纲） | 500（无量纲） |
| 食堂 | 油烟 | 1.17mg/m3，27.375kg/a | 0.29mg/m3，6.844kg/a |
| 污水处理站无组织废气 | NH3 | 0.000017kg/h，0.00015t/a | 0.000017kg/h，0.00015t/a |
| H2S | 0.000001kg/h，0.000005t/a | 0.000001kg/h，0.000005t/a |
| 臭气浓度 | 10（无量纲） | 10（无量纲） |
| **水污**  **染物** | 生活污水、  食堂废水、医疗废水 | 水量 | 52910.4m3/a | 52910.4m3/a |
| COD | 250mg/L；13.23t/a | 175mg/L；9.26t/a |
| NH3-N | 30mg/L；1.59t/a | 27mg/L；1.43t/a |
| BOD5 | 100mg/L；5.29t/a | 80mg/L；4.23t/a |
| SS | 80mg/L；4.23t/a | 24mg/L；1.27t/a |
| 粪大肠菌群数 | 1.6×108MPN/L；8.5×1015MPN/a | 3000MPN/L；  1.6×1011MPN/a |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 病房、办公生活 | 生活垃圾 | 138.7t/a | 0t/a |
| 医疗过程 | 医疗废物 | 23.78t/a | 0t/a |
| 污水处理站 | 格栅渣 | 2t/a | 0t/a |
| 污水处理站 | 污泥 | 5t/a | 0t/a |
| 食堂 | 厨余垃圾 | 10t/a | 0t/a |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 0.2t/a | 0t/a |
| 化验过程 | 化验废水 | 2.92t/a | 0t/a |
| 废试剂瓶 | 0.01t/a | 0t/a |
| 变质失效化验试剂 | 0.02t/a | 0t/a |
| **噪**  **声** | 本项目运营期的产噪声源主要为中央空调、污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取基础减振、建筑物隔声等措施，再经过距离衰减后，经预测东厂界、南厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准；西、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。 | | | |
| **其他** | 无 | | | |
| **主要生态影响(不够时可附另页)**  本项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施正常运行状态下，各类污染物能够做到达标排放，不会对周围生态产生影响。 | | | | |

环境影响分析

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目所包含建筑物均已建成使用。因此，不再赘述施工期环境影响分析。 |
| **营运期环境影响分析：**  **一、环境空气影响分析**  1、污水处理站废气  根据《污水处理厂恶臭污染状况分析与评价》（郭静等发表于《中国给水排水》2002年18卷第2期）研究成果，污水处理厂恶臭是多种物质的混合物，其中最主要的是H2S、NH3与臭气浓度，产生的方式主要是有组织排放和无组织排放。这些恶臭气体的产生量与污水水质、污水水力停留时间等因素有关。根据美国EPA（环境保护署）对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除1gBOD5可产生0.0031g的NH3、0.00012g的H2S。  经核算本项目污水处理站削减BOD51.058t/a，则NH3和H2S产生量分别为0.003t/a、0.0001t/a，产生速率分别为0.0008kg/h、0.000015kg/h，臭气产生浓度为5000（无量纲）。  本项目污水处理站产生的恶臭气体通过调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭集中收集至低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）进行除臭，废气收集效率按95%计，除臭效率按70%计，恶臭气体设计集气风量为5000m3/h，则NH3、H2S的有组织产生量分别为0.0029t/a、0.0001t/a，有组织产生浓度分别为0.062mg/m3、0.002mg/m3，有组织产生速率分别为0.0003kg/h、0.00001kg/h，经处理后NH3、H2S的有组织排放量分别为0.0009t/a、0.00003t/a，有组织排放浓度分别为0.02mg/m3、0.0007mg/m3，有组织排放速率分别为0.0001kg/h、0.000003kg/h，臭气浓度为500（无量纲），NH3、H2S排放速率及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准。  本项目污水处理站设置废气处理装置处理恶臭气体，但仍有部分恶臭气体以无组织排放的形式进入大气，通过核算，NH3、H2S的无组织排放量分别为0.00015t/a，0.000005t/a，无组织排放速率分别为0.000017kg/h、0.000001kg/h，臭气浓度为10（无量纲）。经预测，厂界无组织NH3、H2S浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。  2、餐饮废气  本项目设一间食堂，使用液化石油气作为燃料，液化石油气属于清洁能源，食堂基准灶头数4个，供值班职工和住院病人的一日三餐，日就餐人数按100人计，规模属于中型食堂。厨房内的炉灶工作时产生的高温油烟废气，油烟废气中含油质、有机质及加热分解或裂解产物。  食用油消耗系数按2.5kg/100人.d计，则食堂日消耗食用油2.5kg，年消耗食用油5.11t。按平均挥发损耗率3%计，则油烟产生量为27.375kg/a，折合油烟产生量为0.075kg/d，烹饪时间按8h/d计算，本项目油烟废气产生量为0.0094kg/h。  根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，本项目采用油烟净化器对厨房油烟废气进行净化处理，每个油烟净化器的风量为4000m3/h（4个灶头，2套油烟净化器，每个灶头风量2000m3/h），经处理后通过预留烟道排放，油烟产生浓度为1.17mg/m3，油烟去除率大于75%，按75%计，则油烟排放量为0.00234kg/h，排放浓度为0.29mg/m3，年排放量为6.844kg/a。油烟排放浓度小于2.0mg/m3，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模排放限值要求，对环境空气影响较小。  3、大气环境影响评价  （1）评价等级及评价范围  根据项目污染源初步调查结果，利用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式ARESCREEN模型对项目主要大气污染物的最大地面浓度及占标率进行估算。  **表20 估算模型参数一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **参数** | | | **取值** | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | | 城市 | | 人口数（城市选项时） | | 6.6万 | | 最高环境温度/℃ | | | 39.9 | | 最低环境温度/℃ | | | -25.0 | | 土地利用类型 | | | 城市 | | 区域湿度条件 | | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | | 考虑地形 | □是 ■否 | | 地形数据分辨率/m | —— | | 是否考虑岸线熏烟 | | 考虑岸线熏烟 | □是 ■否 | | 岸线距离/km | —— | | 岸线方向/° | —— |   **表21 污染物源强参数表(点源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(o) | | 标况废气量(m3/h) | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 排放速率 | | 经度 | 纬度 | 高度(m) | 内径(m) | 温度(℃) | 流速(m/s) | 单位：kg/h | | P1排气筒 | 118.301489 | 40.160595 | 5000 | 15 | 0.6 | 25 | 10.54 | NH3 | 0.0001 | | H2S | 0.000003 |   **表22 污染物源强参数表(面源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 面源海拔高度 | 面源长度 | 面源宽度 | 与正北向夹角 | 面源有效排放高度 | 年排放小时数 | 污染物名称 | 污染物排放速率/（kg/h） | | 污水处理站面源 | 104 | 6 | 16 | 1° | 5m | 8760h | NH3 | 0.000017 | | H2S | 0.000001 |   **表23 主要大气污染物最大地面浓度占标率计算及评价等级结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放形式 | 污染源 | 污染因子 | 最大落地浓  度(mg/m3) | 最大落地浓  度占标率(%) | D10%  (m) | | 有组织 | P1排气筒 | NH3 | 0.0142 | 0.0071 | —— | | H2S | 0.0004 | 0.0043 | —— | | 无组织 | 污水处理站面源 | NH3 | 0.0981 | 0.0490 | —— | | H2S | 0.0058 | 0.0577 | —— |   根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中大气环境影响评价工作等级划分原则的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则推荐的估算模式分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按照评价工作分级判据进行划分，分级判据见表24。  **表24 大气评价工作等级判别表**   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≥10% | | 二级评价 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级评价 | Pmax＜1% |   根据估算结果数据分析：0.0577%＜1%；且本项目不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，故确定本项目大气环境影响评价等级为三级。  （2）大气环境影响预测与评价  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气评价级别为三级时，项目不进行进一步预测与评价。  （3）污染物排放量核算  **表25 大气污染物有组织排放量核算表**   | 序号 | 排放口编号 | | 污染物 | 核算排放浓度/  （mg/m3） | 核算排放速率/  （kg/h） | 核算年排放量/（t/a） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 一般排放口 | | | | | | | | 1 | P1排气筒 | | NH3 | 0.02 | 0.0001 | 0.0009 | | H2S | 0.0007 | 0.000003 | 0.00003 | | 一般排放口合计 | | NH3 | | | | 0.0009 | | H2S | | | | 0.00003 | | 有组织排放总计 | | | | | | | | 有组织排放总计 | | NH3 | | | | 0.0009 | | H2S | | | | 0.00003 |   **表26 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | | 年排放量/（t/a） | | 标准名称 | | 浓度限值 | | 1 | — | 污水处理站 | NH3 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，提高有组织收集效率 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值 | | 1.0mg/m3 | 0.00015 | | H2S | 0.03mg/m3 | 0.000005 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | NH3 | | 0.00015 | | | | H2S | | 0.000005 | | |   **表27 大气污染物年排放量核算表**   | 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） | | --- | --- | --- | | 1 | NH3 | 0.00105 | | 2 | H2S | 0.000035 |   **表28 建设项目大气环境影响评价自查表**   | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | | | | 二级□ | | | | | | | | | 三级 | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | | | | | 边长5~50km□ | | | | | | | | | 边长=5km□ | | | | 评价因子 | SO2+NOX排放量 | ≥2000t/a□ | | | | | | | 500~2000t/a□ | | | | | | | | | ＜500t/a | | | | 评价因子 | 基本污染物（——）  其他污染物（NH3、H2S、臭气浓度） | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5 | | | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准□ | | | | 地方标准□ | | | | | | | 附录D | | | | | 其他标准□ | | | | 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | | | | | 二类区 | | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | | | | 评价基准年 | （2018）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量  现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | | | | | | 主管部门发布的数据 | | | | | | | | | 现状补充监测□ | | | | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | | | | 不达标区 | | | | | | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源  本项目非正常排放源□  现有污染源□ | | | | | | 拟替代的污染源□ | | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | | | | | 区域污染源  □ | | | | 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD  □ | | ADMS  □ | | AUSTAL2000□ | | | | EDMS/AEDT□ | | | | CALPUFF  □ | | | | 网格模型□ | | 其他  □ | | 预测范围 | 边长≥50km□ | | | | | | | | 边长5~50km□ | | | | | | | | 边长=5km□ | | | | 预测因子 | 预测因子（——） | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5□ | | | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100%□ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率＞100%□ | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10%□ | | | | | | | | | C本项目最大占标率＞10%□ | | | | | | | | | | 二类区 | C本项目最大占标率≤30%□ | | | | | | | | | C本项目最大占标率＞30%□ | | | | | | | | | | 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长（）h | | | | | C非正常占标率≤100%□ | | | | | | | | C非正常占标率＞100%□ | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标□ | | | | | | | | C叠加不达标□ | | | | | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | k≤-20%□ | | | | | | | | k＞-20%□ | | | | | | | | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：  （NH3、H2S、臭气浓度） | | | | | | | | 有组织废气监测  无组织废气监测 | | | | | | | | | 无监测□ | | | 环境质量监测 | 监测因子：（——） | | | | | | | | 监测点位数（——） | | | | | | | | | 无监测 | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 不可以接受□ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气环境防护  距离 | 距（——）厂界最远（——）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2：  （0）t/a | | | NOX：  （0）t/a | | | | | | 颗粒物：  （0）t/a | | | | | | VOCS：  （0）t/a | | | | | “□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **二、水环境影响分析**  1、地表水环境影响分析  （1）评价等级  根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。评价等级属于三级B，可不进行水环境影响预测。  （2）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价  本项目废水主要为医疗废水、生活污水、餐饮废水，废水产生总量为144.96m3/d。餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。  参照《医院污水处理技术指南》及《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医院医疗废水污染物平均浓度，并类比同行业，结合本项目实际情况，废水处理前后主要污染物产排浓度及产排量见下表。  **表29 本项目废水处理前后主要污染物产排浓度及产排量**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | 处理前 | | | 去除率% | 处理后 | | 预处理  标准限值 | 执行标准 | | 浓度  mg/L | | 产生量  t/a | 浓度  mg/L | 排放量  t/a | | 污水量量 | 144.96m3/d，52910.4m3/a | | | | | | | | | COD | 250 | 13.23 | | 30 | 175 | 9.26 | 250mg/L | 《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预处理标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求 | | BOD | 100 | 5.29 | | 20 | 80 | 4.23 | 100mg/L | | SS | 80 | 4.23 | | 70 | 24 | 1.27 | 60mg/L | | NH3-N | 30 | 1.59 | | 10 | 27 | 1.43 | 45mg/L | | 粪大肠菌群数 | 1.6×108  MPN/L | 8.5×1015  MPN/a | | ＞99.999 | 3000  MPN/L | 1.6×1011  MPN/a | 5000  MPN/L |   本项目污水处理站采用“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”工艺，处理规模为300m3/d，处理后经迁西县市政污水管网排入迁西县污水处理厂。  人工拦截网：用以拦截污水中的大块杂物，保证后续处理设备的正常运行及减轻处理负荷。  调节池：主要调节水质、水量，保证后续处理效果稳定。  絮凝沉淀池：沉淀池主要作用是使污泥分离，使混合液澄清、浓缩。沉淀过程产生的污泥经过脱水机脱水后，暂存在危险废物暂存间，定期交资质单位处理。  接触消毒：消毒采用NaClO作为消毒剂，是一种[强氧化剂](https://baike.so.com/doc/6298092-6511615.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，能杀死水里的病菌。消毒运行灵活，杀菌能力强，效果可靠，具有脱色、助凝、除臭等多种功能，不受污水pH值及氨氮浓度影响。    图4 污水处理站污水处理工艺流程图  本项目选址位于迁西县，现有市政配套设施完善，污水管网可接纳本项目所排废水，同时该院区位于迁西县污水处理厂的收水范围之内，且废水量较小，污水处理厂可完全接纳本项目废水，不会对该污水处理厂带来冲击。本项目废水不直接排入地表水体，对地表水环境无明显的影响。  （3）依托污水处理设施的环境可行性评价  迁西县污水处理厂采用“预处理+A2O生化+二沉池+絮凝沉淀+消毒”工艺，出水执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中规定的排入地表水体的水污染物排放限值B 标准（类Ⅳ类标准），污水处理达标后排入滦河。  迁西县污水处理厂设计污水处理量3万m3/d，目前实际处理量为2万m3/d，未达到设计负荷，迁西县污水处理厂收水范围为迁西县城区生活污水，本项目在迁西县污水处理厂服务范围之内。项目所处区域市政管道已建成运营多年，其配套市政给水、雨水、污水等管网已铺设完毕，项目所在地至迁西县污水处理厂市政污水管网全线贯通，区域市政建设、管理较为成熟、完善。迁西县污水处理厂进出水主要水质指标见下表。  **表30 迁西县污水处理厂设计进、出水水质** 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | | | 设计进水水质 | 500 | 350 | 400 | 45 | 70 | 8 | | | 设计出水水质 | ≤30 | ≤6 | ≤5 | ≤1.5（2.5） | ≤15 | ≤0.3 | | | **注：括号外数值为水温超过12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。** | | | | | | |   本项目位于迁西县污水处理厂收水范围内，区域污水管网已铺设，能够收纳本项目污水。因此本项目废水依托迁西县污水处理厂进行处理可行。  （4）消毒技术可行性分析  次氯酸钠液是一种非天然存在的强氧化剂。它的杀菌效力同氯气相当，属于高效、广谱、安全的強力灭菌、杀病毒药剂。已经广泛用于包括自来水、中水、工业循环水、游泳池水、医院污水等各种水体的消毒和防疫消杀。同其他消毒剂相比较，次氯酸钠液非常具有优势。次氯酸钠消毒效果好，投加准确，操作安全，使用方便，易于储存，对环境无毒害、不产生第二次污染，不受环境工作状况限值。故本项目采取商品次氯酸钠消毒剂，每吨污水25~30克有效氯进行投加，消毒池接触消毒时间约1.0h。  （5）污染物排放量核算  本项目废水量为144.96m3/d，餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。  **表31 本项目实施后废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量（万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 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） | | 1 | 118.3016 | 40.1602 | 5.29104 | 污水处理厂 | 连续排放 | —— | 迁西县污水处理厂 | COD  BOD5  SS  NH3-N | 500  350  400  45 |   **表32 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 | COD | 175 | 0.0254 | 9.26 | | BOD5 | 80 | 0.0116 | 4.23 | | SS | 24 | 0.0035 | 1.27 | | 氨氮 | 27 | 0.0039 | 1.43 |   （5）地表水环境影响评价自查表  **表33 建设项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型；水温要素影响型□ | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区□；饮用水取水□；涉水的自然保护区□；重要湿地□ | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | 水文要素影响型 | | | | 直接排放□；间接排放；其他□ | | 水温□；径流□；水域面积□ | | | | 影响因子 | 持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物；pH值□；热污染□；富营养化；其他□ | | 水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□ | | | | 评价等级 | 水污染影响型 | | 水文要素影响型 | | | | 一级□；二级□；三级A□；三级B | | 一级□；二级□；三级□ | | | | 现场调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | 数据来源 | | | | 已建□；在建□；  拟建□；其他□ | 拟替代的污染源□ | 排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测；入河排放□数据□；其他□ | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | 数据来源 | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | 生态环境保护主管部门□；  补充监测□；其他□ | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发□；开发量40%以下□；开发量40%以上□ | | | | | | 现场调查 | 水文情势调查 | 调查时期 | | 数据来源 | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；  冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | 水行政主管部门□；补充监测□；  其他□ | | | | 补充监测 | 监测时期 | | 监测因子 | 监测断面或点位 | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | （ ） | 监测断面或点位个数  （ ）个 | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | 评价因子 | （ ） | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类□；IV类□；V类□  近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□  规划年评价标准（ ） | | | | | | 评价时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标□；不达标□  水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标□  水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□  底泥污染评价□  水资源与开发利用程度及其水文情势评价□  水环境质量回顾评价□ | | | | 达标区□  不达标区□ |   **续表33 建设项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | 现状评价 | 评价结论 | 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ | | | | | | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | 预测时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□  设计水文条件□ | | | | | | | 预测情景 | 建设期□；生产运行期□；服务期满后□  正常工况□；非正常工况□  污染控制和减缓措施方案□  区（流）域环境质量改善目标要求情景□ | | | | | | | 预测方法 | 数值解□；解析解□；其他□  导则推荐模式□；其他□ | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标要求□；替代削减源□ | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求□  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□  满足水环境保护目标水域水环境质量要求□  水环境控制单元或断面水质达标□  满足重点水污染排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□  满足区（流）域水环境质量改善目标要求□  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 | | | | | | | 污染源排放量  核算 | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | 排放浓度/（mg/L） | | | （COD、BOD5、SS、NH3-N） | | （9.26、4.23、1.27、1.43） | | （175、80、24、27） | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度 | | （） | （） | | （） | （） | （） | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（）m3/s；鱼类繁殖期（）m3/s；其他（）m3/s  生态水位：一般水期（）m3/s；鱼类繁殖期（）m3/s；其他（）m3/s | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施；水文减缓措施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□ | | | | | | | 监测计划 |  | | 环境质量 | | 污染源 | | | 监测方式 | | 手动□；自动□；无监测□ | | 手动；自动□；无监测□ | | | 监测点位 | | （ ） | | （厂区废水排放口） | | | 监测因子 | | （ ） | | （COD、BOD5、SS、NH3-N） | | | 污染物排放清单 |  | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受；不可以接受□ | | | | | | | 注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | | | | | | | |   2、地下水环境影响分析  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“V 社会事业与服务业；158、医院；其他”，为Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响评价。  本项目污水处理站各池体、化粪池要求进行防渗处理，等效粘土防渗层为Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；医疗废物暂存间、危险废物暂存间地面进行防渗处理，使其等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。  综上所述，在采取以上措施后，本项目在正常生产时，不会对地下水环境产生明显不利影响。  **三、声环境影响分析**  本项目运营期的产噪声源主要为中央空调，污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。本项目噪声源的源强见表34。  **表34 主要噪声污染源强**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **治理前dB(A)** | **治理措施** | **治理后dB(A)** | **排放方式** | | 中央空调 | 80 | 基础减振、建筑物隔声 | 55 | 连续 | | 水泵 | 75 | 基础减振、建筑物隔声 | 50 | 连续 | | 风机 | 80 | 基础减振、建筑物隔声 | 55 | 连续 |   本项目选用低噪声设备，采取安装基础减振、建筑物隔声等措施对噪声污染进行控制。  本次声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。其计算公式如下：  建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  LAi—i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；  T—预测计算的时间段，s；  ti—i声源在T时段内的运行时间，s。  预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  Leqb—预测点的背景值，dB(A)。  户外声传播衰减计算：  户外声传播衰减包括几何发散(Adiv)、大气吸收(Aatm)、地面效应(Agr)、屏障屏蔽(Abar)、其他多方面效应(Amisc)引起的衰减。  距声源点r处的A声级按下式计算：  Lp(r)=Lp(r0)-(Adiv+ Aatm + Abar +Agr+Amisc)  在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。  根据噪声衰减公式，在不计树木、绿地等对噪声的削减作用下，项目对厂界噪声值预测结果见表35。  **表35 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点名称 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | 预测值 | 24.5 | 32.0 | 40.3 | 29.2 |   由预测结果可知，本项目建成后东厂界、南厂界噪声贡献值为24.5-32.0dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求，西厂界、北厂界噪声贡献值为29.2-40.3dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。  综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。  **四、土壤环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则－土壤环境》（HJ 964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“其他行业-全部”类别，属于IV类项目，无需进行土壤环境评价。  **五、固体废物影响分析**  1、固体废物产生及处置情况  本项目固体废物主要为医疗废物、餐厨垃圾、生活垃圾、化验废水、废活性炭、格栅渣和污水处理站污泥。  ①一般固废  生活垃圾按住院病人1.0kg/人·日计，每日新增住院人数按所有病床均入住，为200人，则生活垃圾产生量为200kg/d；门诊生活垃圾按0.2kg/人·日计，门诊人数为100人，则门诊生活垃圾产生量为20kg/d；医院员工320人，生活垃圾按0.5kg/人·日计算，则员工生活垃圾产生量为160kg/d；则医院生活垃圾产生量为380kg/d(138.7t/a)。  本项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理，最终送迁西县生活垃圾填埋场卫生填埋。  食堂餐厨垃圾产生量为10t/a，严格按《国务院办公厅关于加强地沟油整治和餐厨废弃物管理的意见》（国办发[2010]36号）有关要求执行，每日由环卫部门收集外运，集中处置。  ②医疗废物  根据《国家危险废物名录》可知，医疗废物属于危险废物。根据《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术要求（试行）》中医疗废物产生量计算模式：①每日病床医疗废物产生量（Kg/d）=床位数（床）×病床医疗废物产生率（Kg/床·日，取0.5）×床位利用率（%，市区取80%，县65%）；②门诊医疗废物产生量（Kg/d）=医务人员医疗废物产生率（Kg/人·日，取0.15）×医务人数（人）。本项目床位200张，医务人员320人，则全院医疗废物产生量为23.78t/a。医疗废物暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理。  ③格栅渣、污泥  根据《国家危险废物名录》可知，医院污水处理站产生的污泥以及污水处理站产生的格栅渣属于危险废物。本项目要求对格栅渣和污泥进行消毒和干燥处理。项目设置贮泥池并配备搅拌措施，采用石灰作为消毒剂对污泥进行消毒处理，消毒后的污泥进行脱水处理，使含水率小于80%。脱水后污泥产生量为5t/a，格栅渣产生量为2t/a，密闭封装，送危险废物暂存间暂存，定期交由资质单位处理。  ④化验废水、废试剂瓶、变质失效化验试剂  化验废水产生量为0.008t/d（2.92t/a），作为危废使用专用容器储存；废试剂瓶产生量为0.01t/a、变质失效化验试剂0.02t/a，暂存于医疗废物暂存间，定期交有资质单位处理。  ⑤废活性炭由恶臭气体的活性炭吸附装置产生，产生量为0.2t/a，暂存在医疗废物暂存间，定期交有资质单位处理。  本项目固体废物产生及处置情况见表36。  **表36 固体废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **产生量** | **排放量** | **类型** | **处置方式** | **产生**  **周期** | **废物**  **类别** | **危险废物代码** | | 1 | 生活垃圾 | 138.7t/a | 0t/a | 一般固废 | 经收集后统一交由环卫部门处理 | 1次/天 | —— | —— | | 2 | 厨余垃圾 | 10t/a | 0t/a | 1次/天 | —— | —— | | 3 | 医疗废物 | 23.78t/a | 0t/a | 危险废物 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理 | 1次/天 | HW01 | 831-003-01 | | 4 | 化验废水 | 2.92 | 0t/a | 1次/天 | HW49 | 900-047-49 | | 5 | 废试剂瓶 | 0.01t/a | 0t/a | 1次/月 | HW49 | 900-047-49 | | 6 | 变质失效化验试剂 | 0.02t/a | 0t/a | 1次/月 | HW03 | 900-002-03 | | 7 | 格栅渣 | 2t/a | 0t/a | 暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处理 | 1次/天 | HW01 | 831-001-01 | | 8 | 污泥 | 5t/a | 0t/a | 1次/月 | HW01 | 831-001-01 | | 9 | 废活性炭 | 0.2t/a | 0t/a | 1次/月 | HW49 | 900-047-49 |   由上表可以看出，本项目各种固体废物均得到了综合利用或合理处置，妥善处置率达100%。  2、医疗废物暂存间建设方案  本项目在综合楼地下1层设置1座10m2医疗废物暂存间，根据《医疗废物集中处置技术规范》（环发[2003]206号）相关要求，结合项目具体情况，确定本项目医疗废物暂存间建设方案如下：  ①必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；  ②必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；  ③应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；  ④地面和1.0米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；  ⑤库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；  ⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；  ⑦医疗废物暂存点的基本设施设备主要有紫外线灯管、冰柜；紫外线灯管用于医疗废物暂存间的消毒，病理性废物冷冻存储于医疗废物暂存间冰柜内，防止腐败发出恶臭；  ⑧库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；  ⑨应按GB15562.2和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。  3、危险废物暂存间建设方案  本项目在综合楼地下1层设置1座10m2危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求，结合项目具体情况，确定本项目危废暂存间建设方案如下：  ①危废暂存间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，设施内要有安全照明设施；  ②地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；  ③危废暂存间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施；  ④危废暂存间内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通道，以便应急处理；  ⑤危废暂存间内外均需设置危险废物标识。  由上述分析可知，本项目产生的医疗废物、危险废物全部得到了妥善处置或合理安置后，本项目固废不会对区域环境产生明显影响。  **六、社会影响分析**  医疗机构的发展与老百姓的生活息息相关，就医地点的增加，是人民生活水平提高的表现，也是社会进步的重要指标，合理地加快医疗设施的建设是社会发展的必然要求。从长远发展看，根据河北省国民经济和社会发展及全省卫生事业发展需要，医疗水平的提高是卫生事业发展的重要基础条件之一，迁西康力医院项目的建设可以有效弥补迁西县医疗资源短缺的情况，对于推动迁西县卫生事业的发展，带动全县卫生系统的整体服务水平的提高有着重要的意义。  因此，迁西康力医院项目的建设对社会产生正面的影响。  **七、外环境对本项目的影响分析**  医院作为一个特殊机构，外环境对医院职工及病人的影响不可忽视，特别是沿路交通的影响和周围企业产生的废气的影响。本项目周围区域主要为行政办公用地、居住用地、商业用地，根据现场踏勘可知，本项目周边无大型污染型企业。项目西侧为东环路，北侧为渔丰东街，通过采取车辆限速、再经距离衰减后，西厂界、北厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB13096-2008)表1中4a类昼、夜间相应标准要求。  为减轻道路对医院的影响，医院周边道路设置减速带，医院合理布局，病房设置尽量远离道路，通过周边植物的吸收和衰减，可降低外环境对本项目的影响。  因此，从环境保护的角度分析，外环境对本项目无明显的影响。  **八、本项目总量核算**  根据本项目污染物排放特征，按照环境保护部《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)及河北省环境保护厅《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)的规定，除火电行业外，其他行业污染物排放总量依照国家或地方污染物排放标准核定。本项目不产生SO2、NOx、颗粒物、非甲烷总烃等废气污染物，水污染物达标排放总量控制指标如下：  **表37 本项目废水污染物总量核算**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **标准浓度(mg/L)** | **废水量(m3/d)** | **运行时间(d/a)** | **污染物年排放(t/a)** | | COD | 30 | 144.96 | 365 | 1.587312≈1.587 | | 氨氮 | 1.5 | 144.96 | 365 | 0.0793656≈0.079 | | 核算公式 | 污染物排放量(t/a)=污染物浓度(mg/L)×废水量(m3/d)×生产时间(d/a)/106 | | | | | 核算结果 | 由本公式核算可知，本项目污染物达标年排放量分别为：  COD：1.587t/a，氨氮：0.079t/a。 | | | |   综上所述，本项目污染物达标排放总量控制指标为：  COD：1.587t/a，NH3-N：0.079t/a，SO2：0t/a，NOX：0t/a。  **九、****环境管理和监测计划**  1、环境管理  为及时落实环保主管部门提出的各项管理要求，加强企业内部污染排放监督控制，本工程应将环境保护纳入企业管理和生产计划，在企业内部建立行之有效的环境管理机构。制定合理的污染防治措施，使企业排污符合国家和地方有关排放标准，实现总量控制。鉴于本项目利用现有工程院区进行建设，本评价建议项目在营运期设置专职环境管理人员不少于1人，制定相应的环保规章制度，对院区环境保护进行管理，负责运营期的环境管理与环境监测工作。  （1）对各环保设施应加强管理、定期监控，确保其正常运行，达到设计的治理效率；对生产设备进行定期检修、维护，确保各工艺流程正常运转，达到设计的要求，保证清洁生产的顺利实施，同时严禁在有故障或失效时运行。  （2）项目建成运营期要制定严格的管理制度，强化环境管理，提高环保意识；设专职环境管理人员，定期进行环保培训，同时配合当地环保部门，按计划开展环保工作。  （3）绿化是美化环境和减轻污染的有效措施，应当按照有关新建院区内外绿地面积的规定，做好院区及周围绿化工作。  （4）根据国家环保政策、标准、环境监测要求以及本项目实际情况，制定本项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；  （5）本项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担；负责本项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；  （6）对职工进行环保宣传和清洁生产的教育和培训工作，强化管理，鼓励开展节能降耗方面的研究，积极落实研究成果。  （7）建立健全环境档案管理与保密制度，如污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料等。  （8）另外，还应规范排污口：在院区废物排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中有关规定。  **表38 环境保护图形标志一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口 | 噪声源 | 废气排放口 | 固体废物堆放场 | 废水排放口 | | 图形符号 |  |  |  |  | | 颜色 | 背景绿色，图形白色 | | | |   **表39 危险废物图形标志一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 位置 | 样式 | 要求 | | 室外（粘贴于门上或悬挂） | IMG_256 | 1. 危险废物标签尺寸颜色：形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；字体：黑体字，字体颜色：黑色； 2. 危险类别：按危险废物种类选择 | | 室外  （粘贴于门上或悬挂） | QQ图片20171210151004 | 1、危险废物标签尺寸颜色：尺寸：40×40cm；  底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色；  2、危险类别：按危险废物种类选择 | | 粘贴于危险废物储存容器 | QQ图片20171210151004 | 1、危险废物标签尺寸颜色：尺寸：20×20cm；  底色：醒目的橘黄色；字体：黑体字；字体颜色：黑色  2、危险类别：按危险废物种类选择 |   **表40 医疗废物图形标志一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 位置 | 样式 | 要求 | | 室外（粘贴于门上或悬挂） |  | 1、危险废物标签尺寸颜色，形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；字体：黑体字，字体颜色：黑色；  2、危险类别：按危险废物种类选择 | |  |   2、环境监测计划  依据国家颁发的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保主管部门的要求，制定全厂的监测计划。根据监测计划预定的监测任务，安排全厂主要排污点的监测任务，及时整理数据，建立污染源监测档案，并将监测结果和环境考核指标及时上报各级主管部门。通过对监测结果的综合分析，摸清污染源排放情况，防止污染事故的发生，如果出现异常情况及时反馈到有关部门，以便及时采取应急措施。  根据《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）提出本项目监测要求，具体如下表所示。  **表41 运营期监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 项目 | 监测频次 | | 废气 | P1排气筒 | NH3、H2S、臭气浓度 | 1次/季度 | | 食堂油烟烟道进出口 | 油烟 | 1次/年 | | 污水处理站周界 | NH3、H2S、臭气浓度 | 1次/季度 | | 废水 | 污水处理站出口 | 流量 | 自动监测 | | pH | 1次/12小时 | | COD、SS | 1次/周 | | 粪大肠菌群数 | 1次/月 | | BOD5、动植物油、阴离子表面活性剂 | 1次/季度 | | 声环境 | 东、南、西、北厂界 | 等效连续A声级 | 1次/季度 |   **十、环境影响评价制度与排污许可制衔接分析**  根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号）、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环评[2017]84号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。依据相关法律规定，环境保护主管部门对排污单位排放水污染物、大气污染物等各类污染物的排放行为实行综合许可管理。2015年1月1日及以后取得建设项目环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。  （1）落实按证排污责任  建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的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）实行自行监测和定期报告制度  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。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。  （3）排污许可证管理  ①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。  ②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。  ③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。  ④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。  ⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环境保护部令第11号）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件，本项目属于“四十九、卫生84中的——107、医院841，专业公共卫生服务843”行业，床位100张以上500张以下的综合医院，属于简化管理企业，迁西康力医院应在项目竣工环保验收之前进行排污许可登记申报。  **十一、本项目污染物排放清单**  **表42 本项目污染物排放清单一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 产污  环节 | 污染物种类 | 环保治理措施 | 排放量 | 执行标准 | | 废气 | P1排气筒（污水处理站有组织废气） | NH3 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭+低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）+1根15m高排气筒 | 0.0009t/a | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求 | | H2S | 0.00003t/a | | 臭气浓度 | 500（无量纲） | | 污水处理站无组织废气 | NH3 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，提高有组织收集效率 | 0.00015t/a | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值 | | H2S | 0.000005t/a | | 臭气浓度 | 10（无量纲） | | 食堂 | 油烟 | 经2套油烟净化器治理后，由专用烟道引至屋顶排放 | 6.844kg/a | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规格标准 |   **续表42 本项目污染物排放清单一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 产污  环节 | 污染物种类 | 环保治理措施 | 排放量 | 执行标准 | | 废水 | 生活污水、食堂废水、医疗废水 | COD | 设置一座处理能力300吨/天污水处理站，污水处理工艺为“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”，餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂 | 9.26t/a | 《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预处理标准、同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求 | | BOD5 | 4.23t/a | | SS | 1.27t/a | | 氨氮 | 1.43t/a | | 粪大肠菌群 | 1.6×1011  MPN/a | | 固废 | 医疗过程、 | 医疗废物 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理 | 0t/a | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 | | 化验过程 | 化验废水 | 0t/a | | 变质失效化验试剂 | 0t/a | | 化验废水 | 0t/a | | 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处理 | 0t/a | | 污水处理站 | 格栅渣 | 0t/a | | 污泥 | 0t/a |  | | 食堂 | 厨余垃圾 | 经收集后统一交由环卫部门处理 | 0t/a | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 | | 病房、办公生活 | 生活垃圾 | 0t/a | |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **(编号)** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期防治效果** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | P1排气筒（污水处理站有组织废气） | NH3、H2S、臭气浓度 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）+1根15m高排气筒 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求 |
| 污水处理站无组织废气 | NH3、H2S、臭气浓度 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，提高有组织收集效率 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值 |
| 食堂 | 油烟 | 经2套油烟净化器治理后，由专用烟道引至屋顶排放 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规格标准 |
| **水污**  **染物** | 生活污水、食堂废水、医疗废水 | pH、COD、  BOD5、  SS、氨氮、  粪大肠菌群、总余氯、动植物油、阴离子表面活性剂 | 设置一座处理能力300吨/天污水处理站，污水处理工艺为“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”，餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。 | 《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预处理标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求 |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 医疗过程 | 医疗废物 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理 | 合理处置不外排 |
| 化验过程 | 废试剂瓶 |
| 变质失效化验试剂 |
| 化验废水 |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处理 |
| 污水处理站 | 格栅渣 |
| 污泥 |
| 食堂 | 厨余垃圾 | 经收集后统一交由环卫部门处理 |
| 病房、办公生活 | 生活垃圾 |
| **噪**  **声** | 本项目运营期的产噪声源主要为中央空调、污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取基础减振、建筑物隔声等措施，再经过距离衰减后，经预测东厂界、南厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准；西、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。 | | | |
| **其他** | 无 | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**无。 | | | | |

结论与建议

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  （1）项目名称：迁西康力医院项目  （2）建设单位：迁西康力医院  （3）建设性质：新建（补办）  （4）工程投资：总投资12000万元，其中环保投资25万元，占总投资的0.21%。  （5）建设地点及四至关系：本项目位于迁西县城关东环路东侧。院区中心地理坐标为118°18′6.89″，北纬40°9′38.06″。院区东侧为融鑫逸景小区；南侧为迁西县气象局；西侧为东环路，隔路为迁西县人民法院；北侧为渔丰东街，隔街为迁西县交警大队。距本项目院区最近敏感点为东侧紧邻的融鑫逸景小区。  （6）建设内容及建设规模：本项目占地面积16794.09m2，总建筑面积16032.17m2，主体工程包括1栋综合楼（地上10层，地下1层），1座处理规模300m³/d地埋式污水处理站，设置床位200张，门诊人数为100人次/天。  （7）劳动定员及工作制度：本项目劳动人员320人，年工作365天，三班制生产，每班8小时。  **2、项目衔接**  （1）给排水  ①给水：本项目用水由迁西县市政供水管网提供，水质、水量可以满足全院的用水需求。全院区新鲜水总用量为201.21m³/d（73441.65m3/a），用水主要包括病床用水、门诊用水、食堂用水、化验用水、洗衣用水、医护人员生活用水、手术室用水、中央空调补水。  ②排水：本项目排水量为144.96m³/d（52910.4m3/a），餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。  （2）供电  本项目用电由迁西县市政电网提供，年用电量100万kwh。  （3）供热及制冷  本项目综合楼冬季采暖、夏季制冷均采用中央空调。  **3、区域环境质量概况**  （1）环境空气质量现状  根据《2018年唐山市环境状况公报》，本项目所在区域为不达标区；迁西县环保局例行监测点位2018年全年例行监测数据，2018年迁西县SO2、CO、O3的年均值达标，NO2、PM2.5、PM10年均值不达标。根据《迁西县经济开发区中区污水处理厂环境影响报告书》中的监测数据，NH3、H2S环境空气质量现状监测数据均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准限值。  （2）地下水质量现状  本项目区域地下水水质较好，地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。  （3）声环境质量现状  本项目东、南厂界区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准；西、北厂界区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。  （4）地表水环境质量现状  根据迁西县环境监测站对滦河大黑汀水库断面、迁西县出境断面2017年-2019年监测数据可知，滦河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，变化趋势不明显。  **4、环境影响分析结论**  （1）本项目环境空气影响分析结论  本项目污水处理站产生的恶臭气体通过调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭集中收集至低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）进行除臭，经核算NH3、H2S排放速率及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准。本项目污水处理站设置废气处理装置处理恶臭气体，但仍有部分恶臭气体以无组织排放的形式进入大气，经预测，厂界无组织NH3、H2S浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。  本项目设一个食堂，基准灶头数4个，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，本项目每2个灶头采用1套油烟去除率应不小于75%油烟净化器对厨房油烟废气进行净化处理（共设置2套油烟净化器），经处理后通过预留烟道排放，经计算，油烟排放浓度为0.29mg/m3，年排放量为6.844kg/a。油烟排放浓度小于2.0mg/m3，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模排放限值要求。  综上所述，本项目运营期生产过程中不会对周围大气环境产生不良影响。  （2）水环境影响分析结论  ①地表水水环境影响分析结论  本项目餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。污水处理站出水水质为BOD580mg/L、COD175mg/L、SS24mg/L、氨氮27mg/L、粪大肠菌群数3000MPN/L。污水处理站出水水质满足《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预处理标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求，最终排入迁西县污水处理厂处理。  综上所述，本项目运营期生产过程中不会对周围地表水环境产生不良影响。  ②地下水水环境影响分析结论  本项目污水处理站各池体、化粪池要求进行防渗处理，等效粘土防渗层为Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；医疗废物暂存间、危险废物暂存间地面进行防渗处理，使其等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。  综上所述，在采取以上措施后，本项目在正常生产时，不会对地下水环境产生明显不利影响。  （3）声环境影响分析结论  本项目运营期的产噪声源主要为中央空调、污水处理站配套的水泵、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为75～80dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取基础减振、建筑物隔声等措施，再经过距离衰减后，经预测东厂界、南厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准；西、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。  综上所述，本项目产生的噪声不会对区域声环境产生明显影响。  （4）固体废物环境影响分析结论  本项目固体废物主要为医疗废物、餐厨垃圾、生活垃圾、废活性炭、实验废水、废试剂瓶、质失效化验试剂、格栅渣和污水处理站污泥。生活垃圾及厨余垃圾经收集后统一交由环卫部门处理；医疗废物、实验废水、废试剂瓶、质失效化验试剂暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理；废活性炭、格栅渣和污水处理站污泥暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处理；  综上所述，经采取上述防治措施后，本项目固废不会对区域环境产生明显影响。  **5、“三线一单”符合性分析结论**  本项目所在区域不属于河北省生态保护红线范围，不会触及环境质量底线，符合资源利用上线要求，未列入河北省产业政策目录负面清单。  因此，本项目满足“三线一单”要求。  **6、政策符合性分析结论**  根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目为鼓励类建设项目（三十七、卫生健康；6、全科医疗设施建设与服务）；本项目不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准入类项目；不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014）》中禁止投资类项目；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（河北省人民政府文件冀政[2015]7号文）中限制类、淘汰类建设项目。迁西康力医院已经取得唐山市卫生局颁发的《医疗机构执业许可证》（登记号66223453513022717A1001），准予执业，批准床位200张。迁西县行政审批局颁发民办非企业单位《民办非企业单位登记证书》（统一社会信用代码52130227662234535B）。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策。  **7、总量控制结论**  本项目污染物达标排放总量控制指标为：  COD：1.587t/a，NH3-N：0.079t/a，SO2：0t/a，NOX：0t/a。  **8、环境管理及污染源监测计划结论**  为及时落实环保主管部门提出的各项管理要求，加强企业内部污染排放监督控制，本工程应将环境保护纳入企业管理和生产计划，在企业内部建立行之有效的环境管理机构。  根据项目污染源及污染物排放情况制定污染源监测计划，废气、噪声可委托当地有资质环境监测公司进行监测，定期向生态环境主管部门上报监测结果。监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，遇到特殊情况应随时监测。  **9、项目可行性结论**  本项目的建设符合国家和地方产业政策要求；项目选址符合当地规划；平面布置合理；项目在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，措施可行；项目的建设对环境影响较小。从环境保护的角度认为，本项目建设是可行的。  **二、建议**  1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。  2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护管理部门的联系。  **三、建设项目竣工环境保护验收内容：**  **表43 建设项目竣工环境保护验收一览表**   | **类别** | **防治对象** | **污染物** | **防治设施** | **数量(套)** | **投资**  **(万元)** | **验收指标** | **验收标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | P1排气筒（污水处理站有组织废气） | NH3 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭+低温等离子装置（1套）+活性炭吸附装置（1套）+1根15m高排气筒 | 1 | 3 | 15m高排气筒：排放速率≤4.9kg/h | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求 | | H2S | 15m高排气筒：排放速率≤0.33kg/h | | 臭气浓度 | 15m高排气筒：排放浓度≤2000（无量纲） | | 污水处理站无组织废气 | NH3 | 调节池、絮凝沉淀池、接触消毒池均加盖密闭，提高有组织收集效率 | 1 | 1 | 排放浓度≤1.0mg/m3 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水站周边大气污染物最高允许浓度限值 | | H2S | 排放浓度≤0.03mg/m3 | | 臭气浓度 | 排放浓度≤10（无量纲） | | 食堂 | 油烟 | 经2套油烟净化器治理后，由专用烟道引至屋顶排放 | 1 | 0.5 | 2.0mg/m3 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规格标准 | | 去除效率不小于75% | | 废水 | 生活污水、食堂废水、医疗废水 | pH、COD、  BOD5、  SS、氨氮、  粪大肠菌群、总余氯、动植物油、阴离子表面活性剂 | 设置一座处理能力300吨/天污水处理站，污水处理工艺为“人工拦截网+调节池+絮凝沉淀池+接触消毒”，餐饮废水经隔油池处理后、与医疗废水、生活污水混合，通过1座化粪池过滤沉淀后，经项目配套的污水处理站处理达标后排入市政污水管网最终进入迁西县污水处理厂。 | 1 | 18 | pH6-9  COD≤250mg/L  BOD5≤100mg/L  SS≤60mg/L  NH3-N≤45mg/L  总余氯≤8mg/L  粪大肠菌群数≤5000MNP/L  动植物油≤20mg/L  阴离子表面活性剂≤10mg/L | 《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预处理标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目B级限值以及迁西县污水处理厂进水水质要求 |   **续表42 建设项目竣工环境保护验收一览表**   | **类别** | **防治对象** | **污染物** | **防治设施** | **数量(套)** | **投资**  **(万元)** | **验收指标** | **验收标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声 | 设备噪声 | 基础减振、建筑物隔声 | | —— | 0.5 | 东、南厂界：昼间≤55dB(A)  夜间≤45dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类排放标准 | | 西、北厂界：昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类排放标准 | | 固废 | 医疗废物 | 暂存于医疗废物暂存间，定期交由资质单位处理 | | 1 | 2 | 合理处置，不外排 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单 | | 化验废水 | | 废试剂瓶 | | 变质失效化验试剂 | | 污泥 | 暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处理 | | | 格栅渣 | | 废活性炭 | | 厨余垃圾 | 经收集后统一交由环卫部门处理 | | —— | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 | | 生活垃圾 | | 防渗 | 污水处理站各池体、化粪池要求进行防渗处理，等效粘土防渗层为Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；医疗废物暂存间、危险废物暂存间地面进行防渗处理，使其等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s。 | | | | | | | | |
| **预审意见：**  **公 章**  **经办人:** **年** **月** **日** |
| **下一级环境保护行政主管部门审查意见：**  **公 章**  **经办人:** **年** **月** **日** |
| **审批意见：**  **公 章**  **经办人:** **年** **月** **日**  **注 释**  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件1 立项批准文件  附件2 其他与环评有关的行政管理文件  附图1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置  和地形地貌等)  附图2 项目周边关系图  附图3 项目平面布置示意图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应  进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1～2项进行专项评价。  1．大气环境影响专项评价  2．水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)  3．生态影响专项评价  4．声环境专项评价  5．土壤影响专项评价  6．固体废物影响专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |