

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 眉县仁和骨科医院迁建项目

建设单位: 眉县仁和医院

编制日期: 二〇二四年九月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	眉县仁和骨科医院迁建项目		
项目代码	2305-610326-04-01-273447		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	由眉县首善镇平阳街迁至眉县首善街办美阳街 98 号		
地理坐标	(东经 107 度 45 分 8.974 秒, 北纬 34 度 16 分 9.176 秒)		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 108、医院 841
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	眉县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.47%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是_____	用地面积（m ² ）	3455.29
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1.项目与“三线一单”相符性分析 （1）项目与环境管控单元对照分析示意图 本项目位于眉县首善街办美阳街98号，根据陕西省“三线一单”数据应用系统（V1.0），本项目与环境管控单元对照分析示意图详见下图。		

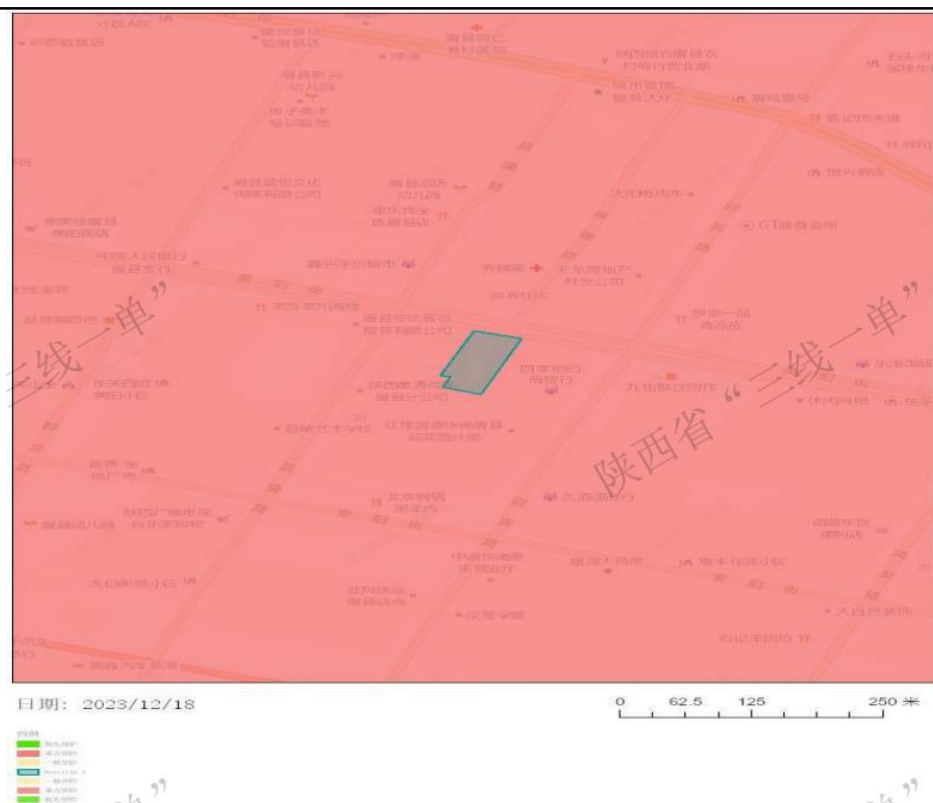


图1-1 本项目与环境管控单元对照分析示意图

(2) 环境管控单元涉及情况

表1-1 项目与环境管控单元涉及情况

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0平方米
重点管控单元	是	3622.03平方米
一般管控单元	否	0平方米

(3) 项目涉及的生态环境管控单元准入清单及符合性说明

经查阅陕西省“三线一单”数据应用系统（V1.0），本项目不涉及优先保护单元，不涉及一般管控单元，本项目位于眉县重点管控单元4，项目范围涉及的生态环境管控单元准入清单及符合性说明详见下表：

表1-1 项目与环境管控单元涉及情况

环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	与本项目符合性
眉县重点管控单元4	大气环境受体敏感重点管控	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等“两高”行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围有新规定的，从其规定）。	经查阅《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》可知，本项目不属于“两高”行业；本项目为医

		区、水环境工业污染重点管控区	2.加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。 水环境工业污染重点管控区： 1.根据流域水质目标和主体功能区规划要求，严格区域环境准入条件，细化功能分区，调整和实施差别化环境准入政策，因地制宜完善生态环境准入清单，强化准入管理和底线约束。严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。	院项目，不属于重污染企业；且项目不属于新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目
		污染物排放管控	1.区域内企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。 2.控制机动车增速，逐步推动汽车（除政府特种车辆外）实现新能源化。 3.加大餐饮油烟治理力度。 水环境工业污染重点管控区： 1.鼓励有色、化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。全面推行清洁生产，依法对“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。 2.加快建设城镇污水处理厂扩容工程，推进市区、县城、工业园区和重点镇截污管网建设。	本项目食堂油烟采用高效油烟净化器对其处理后排放，经下文核算，能够达标排放；本项目为医院迁建项目，不属于工业项目
		环境风险防控	1.推行环境风险分类分级管理，深入推进跨区域、跨部门的突发环境事件应急协调机制。继续推进城市建成区内污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。	本项目为医院迁建项目，不属于工业项目；要求项目建成后按要求制定突发环境事件应急预案
		资源开发效率要求	1.提高用水效率，建立万元国内生产总值水耗指标等用水效率评估体系。抓好工业节水，加强工业水循环利用。	本项目仅涉及院区生活用水、保洁用水及清洗用水等，水资源消耗量较小

（4）项目与区域环境管控要求符合性分析

表 1-2 项目与区域环境管控要求符合性分析

区域名称	省份	管控类别	管控要求	符合性
省域	陕西省	空间布局约束	2 城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业须有序搬迁、改造入园（区）或依法关闭。 3 禁止在居民区、学校、医疗	本项目为医院迁建项目，不属于有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业；不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业，

				和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 4 执行《市场准入负面清单》。 5 执行《产业结构调整指导目录》。	经查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类，经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年版）》可知，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合要求。
			污染物排放管控	2 工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	本项目废水经厂内污水处理站处理后排入污水管网，最终由眉县污水处理厂进一步处理。
			环境风险管控	1 重点加强饮用水源地、化工企业、工业园区、陕北原油管道、陕南尾矿库等领域的环境风险防控。 2 渭河、延河、无定河、汉江、丹江、嘉陵江等六条主要河流干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目为医院迁建项目，不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，符合要求。
			资源开发效率要求	5 严格限制高耗水行业发展，提高水资源利用水平；严禁挤占生态用水。	本项目不属于高耗水行业企业，符合要求。
		关中地区	空间布局约束	4 禁止新建、扩建粘土实心砖厂。	本项目为医院迁建项目，不属于粘土实心砖厂，符合要求。
			污染物排放管控	1 西安、咸阳、渭南市建成区内 20 蒸吨以下燃煤锅炉应拆尽拆，宝鸡、铜川、韩城市及杨凌示范区建成区内 10 蒸吨以下燃煤锅炉全部拆除。 2 按照环境承载力和环境容量，严格控制火电、水泥、钢铁、焦化、煤化工、冶炼、制浆造纸、印染、果汁、淀粉加工等项目，切实降低污染负荷。 3 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目供热依托县区集中供热管网进行，不涉及使用锅炉；本项目不属于火电、水泥、钢铁、焦化、煤化工、冶炼、制浆造纸、印染、果汁、淀粉加工等项目；项目运营过程中，经下文工程分析，不涉及执行大气污染物特别排放限值标准要求，符合；项目不属于焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。

			4 严格控制高耗煤行业新增项目；严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。	
		环境 风险 管控	2 渭河干流沿岸要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，符合要求。
2.项目与生态环境保护法律法规政策相符性分析				
表 1-2 项目与生态环境保护法律法规政策相符性分析表				
名称	相关环保政策	本项目情况	符合 情况	
《关于 加快补 齐医疗 机构污 水处理 设施短 板 提 高污染 治理能 力的通 知》	按照“谁污染，谁治理”的原则，传染病医疗机构、20 张床位及以上的医疗机构，应按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466）相关规定，并参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029，以下简称《规范》）要求，科学确定污水处理设施的规模、工艺，确保出水达标排放。	本项目产生废水经院区污水处理站处理后，经下文分析预测各污染因子均能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）排放标准	符合	
	医疗机构应依法取得排污许可证，或填报排污登记表，并落实载明的各项生态环境管理要求。要将污水处理设施运行维护纳入医疗机构日常管理工作，依法建立健全医疗机构污水处理设施运行台账制度，落实岗位职责，规范记录进出水水量、水质、消毒药剂类型和使用量等信息。 医疗机构要按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测。	本项目医疗废水经院内污水处理站处理后排入市政污水管网，废水排放为间接排放，本次环评要求项目建成后投用前办理排污许可证后，本项目方可运行排污	符合	
《宝鸡 市大气 污染防 治条 例》	向大气排放工业废气、含有毒有害物质的企业事业单位，集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法应当取得排污许可证方可排放大气污染物的单位，应当依法向市、县（区）人民政府生态环境行政主管部门申请排污许可证。	本项目运营过程中，会产生少量废气经无组织排放，要求企业项目建成后，在实际排污前申领排污许可证	符合	
	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或	本项目食堂采用天然气为能源，不涉及使用高污染燃料	符合	

	者其他清洁能源		
《眉县大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）》	按照绩效分级“创 A、升 B、减 C、清 D”整体思路，督促权限涉气重点企业，加快推进绩效升级进度	经查阅《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》，本项目不在 39 个重点行业内	符合
	加大餐饮油烟治理。产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护	本项目食堂油烟采用高效油烟净化器对其处理后排放，经下文核算，能够达标排放	符合
3.本项目与生态环境保护规划的符合性			
表1-3 本项目与生态环境保护规划的符合性			
名称	规划内容	本项目情况	符合情况
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	加强医疗废物处置与应急能力建设。强化医疗废物处置全过程监管，做到源头分类、规范消毒、应收尽收，逐步实现三级以上医疗机构医疗废物管理信息化。	本项目建成后严格按照要求建设医疗废物信息化管理平台。医疗废物分类收集、规范消毒，医疗废物暂存于院区医废暂存间内，定期交有资质单位转运处置	符合
			符合
《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	建立医疗废物信息化管理平台，覆盖医疗机构、医疗废物集中贮存点和医疗废物集中处置单位，实现信息互通共享。2025 年底前，二级以上医院全面建立医疗废物管理信息系统，实现医疗废物生产、分类、贮存、转移、利用、处置、交接全程在线监控。建立健全医疗机构废弃物监督执法结果通报、监管资源信息共享等部门联合监督执法机制，全面提升医疗机构废弃物的监督管理水平。		符合
4.项目与其他法律法规的符合性			
表1-3 项目与其他法律法规的符合性分析			
名称	相关环保政策	本项目情况	符合情况
《突发公共卫生事件应急条例》	县级以上地方人民政府卫生行政主管部门，应当定期对医疗卫生机构和人员开展突发事件应急处理相关知识、技能的培训，定期组织医疗卫生机构进行突发事件应急演练，推广最新知识和先进技术。	环评要求本项目建成后定期开展突发事件应急处理相关知识、技能的培训，定期组织医疗卫生机构进行突发事件应急演练，推广最新知识和先进技术	符合
《医疗机构废弃物综合治理	（一）加强源头管理。医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）。通过规范分类和清晰流程，各医疗机构形成分类投放、	本项目医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）采用分类投放、分类收集、分类	符合

	工作方案》(国卫医发〔2020〕3号)	分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。充分利用电子标签、二维码等信息化技术手段,对药品和医用耗材购入、使用和处置等环节进行精细化全程跟踪管理,鼓励医疗机构使用具有追溯功能的医疗用品、具有计数功能的可复用容器,确保医疗机构废弃物应分尽分和可追溯。	贮存、分类交接、分类转运	
		(二)进一步明确处置要求。医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求,依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶(袋),严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所(设施)管理,不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位,执行转移联单并做好交接登记,资料保存不少于3年。	生活垃圾与医疗废物、输液瓶(袋)等分类收集,区别管理、处置。医疗废物按照《医疗废物分类目录》分类收集,暂存于医废暂存间,定期交宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司转运处置,执行转移联单并记录存档	
		医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策,将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾,以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾,与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶(袋)等区别管理。做好医疗机构生活垃圾的接收、运输和处理工作。	生活垃圾与医疗废物、输液瓶(袋)等分类收集,区别管理、处置。生活垃圾集中收集,由环卫部门统一收集处理	
		在产生环节,医疗机构要按照标准做好输液瓶(袋)的收集,并集中移交回收企业。	本项目输液瓶(袋)在一般固废暂存间暂存后交由相应的物资单位回收处置	
	《医疗废物管理条例》	第十三条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位,应当采取有效措施,防止医疗废物流失、泄漏、扩散。	医疗废物暂存于医废暂存间,定期交有资质单位处置,医疗废物暂存间的建设与管理应符合 GB 18597 的要求。	符合
		第十六条 医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物,并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。	医疗废物按照医疗废物分类目录(2021年版),分类置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内,暂存医疗废物暂存间内,医疗废物每2天清运一次	
		第十七条 医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备,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。		

		医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。	医疗废物暂存间的建设与管理应符合GB18597的要求，设置警示标识，同时做好安全防范措施	
		第十八条 医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。	本项目医疗废物暂存于医疗废物暂存间内，定期由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司采用专用运送工具，按确定的运送时间、路线将医疗废物转运处置	
	《医院污水处理技术规范》 (HJ2029—2013)	新（改、扩）建医院，在设计医院污水处理系统时应考虑将病区、非病区、传染病房、非传染病房污水分别收集。	本项目不涉及传染病房，其他废水经分别收集预处理后排入厂内污水处理站进一步处理，最终排入污水管网	符合
		非传染病医院污水，若处理出水直接或间接排入地表水体或海域时，应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺；若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工艺。	本项目不涉及传染病治疗，项目污水处理站采用“格栅+调节+A级生物池+接触氧化池+二沉池+消毒”进行废水处理，符合要求	符合
	《医院污水处理设计规范》 (CEC S07—2004)	经处理后的医院污水排入有污水处理厂的市政排水系统时，应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978规定的三级标准和现行国家标准《医疗机构污水排放要求》GB 18466的规定。	本项目产生废水经院区污水处理站处理后，经下文分析预测各污染因子均能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）排放标准	符合
		消毒剂的选择，应根据污水量、安全条件、消毒剂的供应情况、处理站与病房和居民区的距离、投资和运行费用、操作管理水平等因素，经技术经济比较后确定。宜采用液氯、商品次氯酸钠、现场制备次氯酸钠、二氧化氯、三氯异氰尿酸、漂粉精粉、漂粉精片作为消毒剂。	本项目采用次氯酸钠进行消毒，属于规范中推荐的消毒剂	符合
		经消毒处理后的污泥不得随意弃置，也不得用作跟块作物的施肥。	本项目污水处理站污泥作为危废定期交有资质单位转运处置，不会随意弃置	符合

		或用作根块作物的 施肥	
5.选址合理性分析 根据眉县自然资源局《关于重新确定原妇幼保健院地块土地规划条件的函》（眉自然资函〔2021〕134号）可知，原妇幼保健院土地规划用地性质为商业服务业设施用地，用地规模5.18亩， 本项目属于医疗机构项目，位于眉县首善街办美阳街98号（原眉县妇幼保健院地址），依托原有妇幼保健院建筑进行医疗工作。符合用地及规划要求。 经下文分析，本项目污水处理站废气（NH₃、H₂S），通过封闭+定期投放除臭剂处理措施，消毒异味经加强室内通风，厨房油烟经设置高效油烟净化器处理后，均能达标排放；院内住院人员产生废水、医护人员及办公日常废水、检验废水、保洁废水、门诊废水等经院内各污水管网分类收集，经院内污水处理站处理达标后，能够排入市政污水管网，厂界噪声均能达标排放，本项目生活垃圾设置生活垃圾桶收集装袋后，定期由环卫部门统一收集处理；医疗废物采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集后，暂存于院内废暂存间，定期交有资质单位转运处置。不会对周边环境产生较大影响。 本项目属于医疗机构，本身就属于环境敏感目标。本项目北侧为美阳街，交通便利，且位于县城城市建成区内，远离工业聚集区，不会受到工业企业的污染影响；且院内北侧即为门诊楼，向南依次为医技楼、住院楼，距离北侧美阳街较远，能够减小北侧道路对项目的影 经现场调查，本项目周边500m内无自然保护区、风景名胜区等，无地下水集中式或分散式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故本项目的建设不存在制约因素。综上所述，从环境保护角度分析，项目选址合理可行。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

眉县仁和医院始建于 1997 年 5 月，原址位于眉县首善镇平阳街，历经 26 年拼搏发展，建设规模逐步壮大，技术水平不断提升，现已发展成集医疗、教学、科研、保健为一体的二级非营利医院。

现眉县仁和医院拟迁址于眉县首善街办美阳街 98 号（该地址为眉县妇幼保健院旧址，目前眉县妇幼保健院已于 2020 年 12 月整体搬迁至眉县首善街道太白路中段），占地 5.18 亩，建筑面积 8806m²，依托原有院区建筑，并进行修缮（整体建筑未做变化，仅对墙体进行粉刷），在原有建筑内拟编制床位 102 张，设急诊科、骨科、内科、外科、妇产科、儿科、中医科、口腔科（眼科、耳鼻喉科）、皮肤科、麻醉科、预防保健科（亚健康管理中心）、药剂科、检验科、影像科、病理科、理疗科等 10 余个临床及医技科室，现有卫生专业技术人员 76 名，其中高中级技术人员 11 人，医院建成运营后以骨科为主。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“Q841 医院中 8415 专科医院”。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》规定，该项目应进行环境影响评价工作。本项目拟设床位 102 张，经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），应属于“108 医院 841”中“其他（住院床位在 20 张以下的除外）”，应编制报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目分类		环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
四十九、卫生 84						
108	医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842	新建、扩建住院床位 500 张及以上的	其他（住院床位 20 张以下的除外）	住院床位 20 张以下的（不含 20 张住院床位的）		

因本项目拟设 DR X 光机等设备，按照国家有关辐射环境管理规定和环境保护主管部门的要求，辐射项目的建设须单独进行辐射环境影响评价，由建设单位另行委托其他有资质的评价单位承担并向环保主管部门单独申报，故本次评价不包含辐射项目的评价内容。

2.建设内容及规模

本项目依托原有院区建筑，并进行修缮（整体建筑未做变化，仅对墙体进行粉刷），在原有建筑内拟编制床位 102 张，并安装相应医疗器械进行诊疗活动，本项目具体项目组成见下表：

表 2-2 项目组成一览表

名称	建设项目	主要建设内容及规模	备注
主体工程	门诊楼	位于院区内北侧，总建筑面积 2686.6m ² ，共 5 层，为地上 5 层	依托原有建筑+新增设备
	门诊楼	1 层	
		2 层	
		3 层	
		4 层	
		5 层	
	医技楼	位于院区内中部东侧，总建筑面积 456.24m ² ，共 4 层，为地上 4 层	
	医技楼	1 层	
		2 层	
		3 层	
		4 层	
	住院楼	住院楼位于医技楼南侧，总建筑面积 3088.75m ² ，共 4 层，为地上四层	
	住院楼	1 层	
		2 层	
		3 层	
		4 层	
辅助工程	综合楼	综合楼共两层，总建筑面积 221.4m ² ，位于院内东南侧，一楼设储物间、总务科、保卫科、物料间、洗衣房；二楼设员工宿舍、病案室	依托原有建筑+新增设备
	餐厅	共两层，一层设压面房、厨房、餐厅，二楼为餐厅；为院内医护人员、就诊患者提供餐饮服务	
	电梯间	共 2 台电梯，其中门诊楼一部，住院楼一部	
	给水	项目用水由城市自来水管网接入，拟采用电热水器为楼内提供热水服务	
公用工程	排水	雨污分流制，雨水排入厂外雨水管网；医疗废水经院内污水处理站处理后排入市政污水管网进一步处理	依托+新建
	供电	市政供电系统供给，设 1 台备用柴油发电机	依托
	供暖	医院供暖依托县城集中供暖管网供暖，夏季制冷采用分体式空调	依托
	制冷	医院制冷采用分体式空调	

环保工程	废气处理措施	厨房油烟经设置高效油烟净化器处理后排放；污水处理站废气经封闭+定期投放除臭剂的措施抑制臭气产生，最终无组织排放；消毒异味、检验废气加强室内通风换气
	噪声处理措施	选用低噪声设备，油烟净化器置于餐厅内，污水处理站进行封闭
	固废处理措施	生活垃圾经设置生活垃圾桶对其收集，定期交环卫部门统一清运处置；产生废输液瓶（袋）、一次性医用外包装物经设置一般固废暂存间暂存，交由相应的物资单位回收处置；本项目产生的各类医疗废物经采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集，暂存院内东北侧医废暂存间内（建筑面积约 15m ² ）暂存，定期统一交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置；院内西北侧设置污泥暂存间对污泥进行暂存，定期交有资质单位转运处置（建筑面积约 5m ² ）
	废水处理措施	食堂废水经设置油水分离器处理后，与其他污水一同排入院内污水处理站处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入眉县污水处理厂进一步处理；院内污水处理站采用“格栅+调节+A 级生物池+接触氧化池+二沉池+消毒”进行废水处理

注：本项目不设传染病科，项目口腔科仅对患者进行简单的口腔疾病治疗，不涉及补牙、种牙。

3.医院规模

表 2-3 医院规模一览表

序号	拟设床位数	日接诊人数	备注
1	102 张	60 人/d	无

4.主要设施及参数

表 2-4 本项目主要设施及参数一览表

序号	项目	数量	备注
1	全自动生化仪	1 台	用于检测、分析生命化学物质
2	尿十项分析仪	1 台	用于测定尿中某些化学成分
3	全自动血液分析仪	1 台	/
4	凝血四项分析仪	1 台	用于检验出血和血栓性疾病
5	电解质分析仪	1 台	用于检测钾钠氯钙锂等离子的仪器
6	离心机	3 台	/
7	B 超机	1 台	用于脏器组织的检查
8	心电图	1 台	记录心脏活动反应
9	心电监护仪	1 台	用于监护病人的动态
10	DR X 光机	2 台	实现影像清晰图像观察、诊断测量
11	麻醉机	1 台	利用吸入麻醉方法进行全身麻醉的仪器
12	呼吸机	1 台	能够恢复患者的有效通气
13	床头呼叫系统	102 套	用来联系沟通医护人员和病员的专用呼叫系统
14	电热水器	3 台	/
15	洗衣机	2 台	衣物清洗
16	烘干机	1 台	衣物清洗后烘干，电加热

5.主要原辅材料及能源

表 2-5 主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	年用量	规格	最大储量	备注
----	----	-----	----	------	----

1	棉签	43100根	10cm	5000 根	/
2	医用手套	1680副	一次性	200 副	/
3	医用口罩	4564个	一次性	200 个	/
4	手术帽	800顶	一次性	50 顶	/
5	采血针	1500支	一次性	200 支	/
6	绷带	2612个	/	100 个	/
7	采血管	1755支	一次性	200 支	/
8	带线缝合针	180支	各种型号	40 支	/
9	输液器	26000套	一次性	300 套	/
10	注射器	39000套	一次性	300 套	/
11	纱布块	880块	一次性	100 块	/
12	口服药剂	7350盒	多种规格	1000 盒	/
13	针剂药品	3600支	多种规格	500 支	/
14	医用酒精	90瓶	70%—75%，500ml/瓶	10 瓶	/
15	84消毒液	260瓶	有效氯含量5.5%—6.5%，500g/瓶	30 瓶	/
16	碘酊消毒液	265瓶	有效成分乙醇和碘，500ml/瓶	20 瓶	/
17	双氧水	10瓶	3%H ₂ O ₂ ，100ml/瓶	2 瓶	/
18	检测试剂	4000盒	多种规格	100 盒	/
19	中药材	1000kg	/	100kg	/
20	柴油	0.3t	/	0.3t	/
21	絮凝剂	0.2t	/	0.01t	/
22	除臭剂	0.05t	/	0.005t	/
23	无磷洗涤剂	0.2t	/	0.02t	/
24	电	10万kW·h	/	/	/
25	水	11002.28m ³	/	/	/

6.给排水工程

本项目供水由城市自来水管网接入。本项目用水主要有住院人员用水、医护人员办公及日常用水、食堂用水、检验用水、保洁用水。

①病房用水：本项目共设床位 102 张，参照陕西省《行业用水定额》（DB61/T 943-2020），设公用盥洗室的病房用水定额为 130L/床·d 计，根据以往经验，床位使用率以最大 80%计，则病房用水量约为 10.66m³/d，3890.9m³/a。

②医护人员办公及日常用水：按照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），生活用水量按行政办公先进值计，为 10m³（人·a）（不含食堂用水），本项目医务人员 76 人，医院采用轮体制，每天上班人数约为 60 人，则本项目医务人员用水为 1.64m³/d，600m³/a。

③食堂用水：食堂用水量以 16L/人·d 计，经上文计算，用水人数以 142 人/d 计（医护人员约 60 人，住院人数约 82 人），则食堂用水量为 2.272m³/d，829.28m³/a。

④门诊用水：预计接诊人次为 60 人/d。参照陕西省《行业用水定额》（DB61/T

943-2020)可知,卫生类医院门诊部定额用水先进值为11L/(人·次),则门诊用水量约为0.66m³/d,240.9m³/a。

⑤检验用水:本项目检验科采用生化仪、全自动血凝分析仪、尿液分析仪等设备配合试剂盒、生物酶试剂等成品进行血、尿、类的常规化验,以及血脂、血糖、肝功、肾功检查。不采用手工配置含氰、铬、酸试剂的方法化验。使用后的检验样品(如血清等)、酶试剂及试剂盒等均作为医疗废物处置,无含氰、含铬、酸性废水,检验用水量为0.1m³/d,36.5m³/a。

⑥保洁用水:项目保洁用水主要为建筑物各楼层地面清理、卫生间清理等用水,根据建设单位提供资料,本项目建筑总面积共8806m²,需清洗面积约占30%,根据《行业用水定额》(DB61/T943-2020),地面清洗用水定额为2.5L/m²·次,每天按一次计,则地面清洗用水量为6.6m³/d,2409m³/a。

⑦配置后的消毒液:楼内地面、楼道扶手、家具等需不定期采用稀释后的84消毒液(本项目采用84消毒液稀释后喷洒消毒,年用100瓶,其有效氯含量5.5%~6.5%,本次以5.5%计,年用量为0.05t),一般需将消毒液稀释至1000mg/L-2000mg/L(含氯浓度,本次以1000mg/L计),因此,为达到要求浓度,需对消毒液兑水配比,则根据计算,消毒配置年用水量约为2.7t/a,配置后的消毒液总量为2.75t/a,因喷洒消毒过程,全部自然蒸发,因此无废水产生。

⑧洗衣用水:本项目洗涤废水主要来自本项目职工工作服装、病人床被(主要为诊室、手术室床被)衣物等清洗产生的污水,根据《医院管理学医院建筑分册》给水系统章节中提出医院洗衣量一般为1—2kg/床·天(取值为1.5kg/床)及《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)洗衣房用水量标准为40—60L/kg干衣(取值为50L/kg干衣)。本项目使用床位102张的80%计,环评要求清洗时使用无磷洗涤剂,则洗衣房用水量为6.15m³/d,2244.75m³/a。

(2) 排水

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中“医疗污水”定义,医疗废水指医院门诊、病房、手术室、各类检验室、病理解剖室、放射室、洗衣房等排出的诊疗、生活及粪便污水。结合本项目废水产生实际情况,项目运营期废水主要为医疗废水(就医人员用水、医护人员办公及生活用水、检验用水)、保洁废水、消毒废水、洗涤废水等。

根据上文计算，项目总用水量为 30.139m³/d，11002.28m³/a，排污系数以 0.8 计（消毒用水全部自然损耗，无废水产生），则项目废水产生量为 24.106m³/d，8799.664m³/a。其中，检验废水需经消毒箱预消毒（使用 84 消毒液消毒）后，再与其他医疗废水排入院区污水处理站进一步处理，最终排入市政污水管网进入污水处理厂处理达标后排放。

本项目用水量、污水产生量见下表：

表 2-6 项目用、排水一览表

用水项目	用水系数	用水规模	用水量		排放系数（%）	排水量	天数
			m ³ /d	m ³ /a		m ³ /a	
病房用水	130L/床·d	82 张	12.71	4639.15	80	3711.32	36 5
	25L/床·d（陪护）						
医护人员日常用水	120L/人·班	60 人	1.64	600		480	
食堂用水	16L/人·d	142 人	2.272	829.28		663.424	
门诊用水	11L/（人·次）	60 人	0.66	240.9		192.72	
检验用水	0.1m ³ /d	365d	0.1	36.5		29.2	
保洁用水	2.5L/m ²	2640.9m ²	6.6	2409		1927.2	
洗衣用水	0.075m ³ /（床·d）	82 张	6.15	2244.75		1795.8	
消毒用水	/	/	0.007	2.7	/	/	
总计	/	/	30.139	11002.28	/	8799.664	

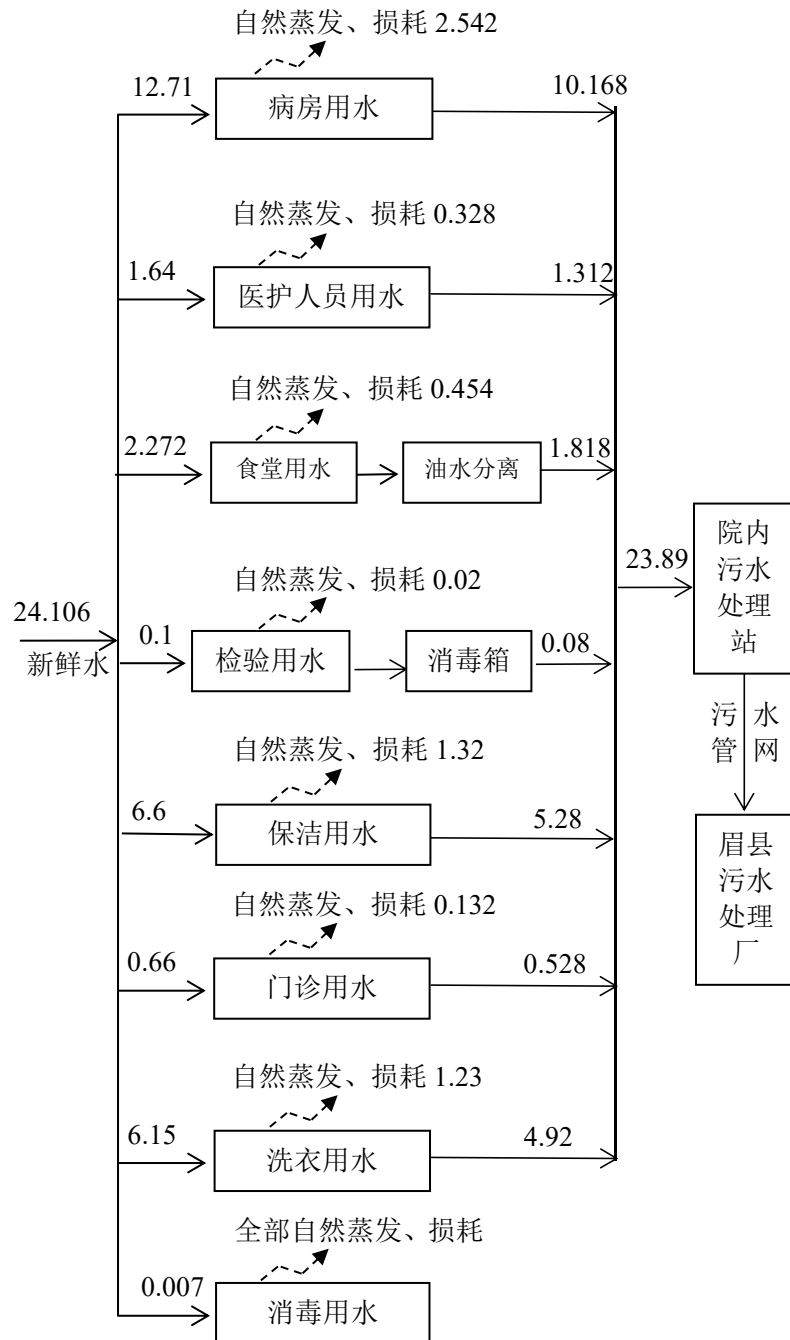


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

6.劳动定员与工作制度

本项目医务人员为 76 人,三班制,每班工作 8 小时,年工作 365 天,院内设有食堂,为就诊人员及医护人员提供三餐(每天就餐人数约 142 人)。

7.厂区平面布置

本项目位于眉县首善街办美阳街 98 号,依托原有妇幼保健院建筑办公、行医就诊,交通便利,周边市政基础设施完善。院区为南北走向,院区大门位于北侧,紧邻美阳街,向南依次为门诊楼、医技楼、住院楼及餐厅等,东北侧设医废

	间，污水站位于门诊楼南侧，整体布局紧凑，具体总平面布置图见附图。
工艺流程和产排污环节	运营期工艺流程及产污环节图： <pre> graph TD 病人 --> 挂号 挂号 --> 门急诊 门急诊 --> 取药离院1[取药离院] 门急诊 -.-> 固废污水1[固废、污水] 门急诊 --> 检验诊疗[检验、诊疗] 检验诊疗 --> 取药离院2[取药离院] 检验诊疗 -.-> 固废污水2[固废、污水] 检验诊疗 --> 手术治疗[手术、治疗] 手术治疗 -.-> 固废污水3[固废、污水] 手术治疗 --> 住院治疗护理[住院、治疗、护理] 住院治疗护理 -.-> 固废污水4[固废、污水] 住院治疗护理 --> 复检 复检 -.-> 固废[固废] 复检 --> 康复出院[康复出院] 复检 -.-> 住院治疗护理 医护人员[医护人员] -- 医疗护理 --> 住院治疗护理 住院治疗护理 -.-> 固废污水5[固废、污水] </pre> 图2-2 本项目就医流程及产污环节图 本项目就医流程简述及产污环节： （1）医务人员对就诊患者进行初步诊断，根据实际情况确定是否需要进一步检查治疗。此过程产生医疗废水（门诊废水）、医疗废物。 （2）根据初诊结果对患者进行一系列检查、检验（血压、心电图、血常规等）来进一步确诊。医院检验室主要进行血常规、尿常规、肝功及肾功的检验，检验过程使用成品诊断试剂盒（废气产生量极少），使用过的试剂盒、试纸、检验样品（如血液等）等作为医疗废物处理；检验室排出的废水含血清等（不含重金属、酸性及传染类废水），经消毒箱消毒后排入污水处理站进行深度处理。 （3）根据检查结果进行对症治疗，需住院治疗的患者转至病房区观察、休息，需手术治疗的患者接受手术治疗；无需住院的患者诊断后或拿药后离开。此过程产生医疗废物、病房废水等。 （4）住院患者根据实际情况进行复检、出院。复检过程产生医疗废物。 本项目院区内设有洗衣间，定期对院内床上用品、衣物等进行清洗，因此会产生一定的洗涤废水（洗涤完后，本项目采用烘干机经电加热消毒方式对衣物进

行消毒，因此消毒过程无废气产生）；院内设有煎药室，因此会产生一定的中药药渣。				
主要污染工序及污染因子识别：				
表 2-7 产污环节一览表				
污染物	产污环节		污染物名称	污染因子
废气	消毒过程		消毒异味	异味
	检验		检验废气	/
	进出场车辆		停车场废气	CO、NOx、THC
	临时发电		发电过程	SO ₂ 、CO、NO ₂ 、THC
	餐饮		食堂油烟	食堂油烟
	污水处理站废气		恶臭其他	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	医护人员生活、住院、门诊过程		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯、pH 值、阴离子表面活性剂等
	检验过程		检验废水	
	保洁过程、洗衣过程		保洁废水、洗涤废水	
噪声	备用柴油发电机、进出车辆		噪声	
固废	一般固废	治疗、检验过程	一次性医用外包装物	
			中药药渣	
			废输液瓶（袋）	
	危险废物	污水处理	医疗废物	
			污水处理站污泥	
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

眉县妇幼保健院始建于 1975 年，是二级甲等妇幼保健机构，医院原址位于眉县首善街办美阳街 98 号，2020 年 12 月已整体搬迁至眉县首善街道太白路中段。

眉县妇幼保健院于2008年11月办理了《眉县妇幼保健院门诊口项目》的环境影响登记表，2008年11月14日得到了眉县环境保护局对该项目的批复（眉环函〔2008〕38号），项目建成后，运营至2020年12月，无环境投诉问题产生。经现场勘查，院内地面全部硬化，医疗废水经厂内设置处理、消毒设施处理后能够排入市政污水管网，各类固废均得到了合理有效地处置，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），为了查明建设项目所在地环境空气质量现状，本项目厂址所在地大气环境质量现状常规因子引用宝鸡市生态环境局官网发布的《2023 年宝鸡市环境质量公报》中眉县空气质量数据，引用数据合理。

表 3-1 项目区域（宝鸡市眉县）常规污染物监测结果表

污 染 物	年 评 价 指 标	现状浓度	评价标准	最大浓度占 标率（%）	达 标 情 况	标 准 来 源
SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	16.7	达标	《环境 空气 质 量 标 准》 （GB30 95-2012 ）及其 修改单
NO ₂	年平均质量浓度	31μg/m ³	40μg/m ³	77.5	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	73μg/m ³	70μg/m ³	104.3	不达标	
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均 浓度第 90 百分位数	165μg/m ³	160μg/m ³	103.1	不达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42μg/m ³	35μg/m ³	120	不达标	

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

2.地表水环境

为了解该地表水环境质量现状，本次评价采用宝鸡市生态环境局发布的《2023 年宝鸡市环境质量公报》中渭河魏家堡断面及常兴桥断面的水质情况监测数据，对渭河水环境质量进行评价。

表 3-2 地表水水质监测结果统计表 单位：mg/L

断面名称	控制类别	断面 类别	高锰酸盐 指数	BOD ₅	氨氮	COD	总磷	氟化物
魏家堡	国控	III类	3.6	1.8	0.42	25.0	0.102	0.53
评价标准			6	4	1.0	20	0.2	1.0
最大超标倍数			0	0	0	0	0	0
常兴桥	国控	III类	2.8	2.3	0.58	15.8	0.095	0.4
评价标准			6	4	1.0	20	0.2	1.0
最大超标倍数			0	0	0	0	0	0

根据上表可知：魏家堡断面及常兴桥断面各水质指标均符合《地表水环境质量标准》III类标准要求。

3.声环境

	经现场勘查，本项目周边 50m 存在声环境敏感目标，因此本次委托陕西国诚检测技术有限公司于 2023 年 12 月 20 日对周边敏感目标进行了环境质量现状监测，具体如下： 表 3-3 声环境质量监测 <table><tr><th rowspan="2">监测日期</th><th rowspan="2">测点位置</th><th colspan="2">昼间</th><th colspan="2">夜间</th><th rowspan="2">备注</th></tr><tr><th>监测结果</th><th>标准限值</th><th>监测结果</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="4">2023 年 12 月 20 日</td><td>1#石常州骨科医院</td><td>52</td><td>55</td><td>42</td><td>45</td><td>敏感点</td></tr><tr><td>2#妇幼保健院家属楼</td><td>51</td><td>55</td><td>40</td><td>45</td><td>敏感点</td></tr><tr><td>3#民政局家属区</td><td>52</td><td>55</td><td>41</td><td>45</td><td>敏感点</td></tr><tr><td>4#眉县疾控中心</td><td>51</td><td>55</td><td>42</td><td>45</td><td>敏感点</td></tr></table> 经监测数据可知，敏感点均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求（监测报告见附件）。 4.土壤、地下水环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目要求医疗废物暂存库、污水处理站按相关要求硬化、防渗防腐处理，在采取严格管控措施情况下，项目运行过程中不会存在土壤、地下水环境的污染途径，因此，本次评价不对土壤、地下水环境开展现状调查。 5.生态环境 项目位于眉县首善街办美阳街 98 号，项目用地范围内不含有生态环境保护目标。本次环评不进行生态环境调查。	监测日期	测点位置	昼间		夜间		备注	监测结果	标准限值	监测结果	标准限值	2023 年 12 月 20 日	1#石常州骨科医院	52	55	42	45	敏感点	2#妇幼保健院家属楼	51	55	40	45	敏感点	3#民政局家属区	52	55	41	45	敏感点	4#眉县疾控中心	51	55	42	45	敏感点																	
监测日期	测点位置			昼间		夜间			备注																																													
		监测结果	标准限值	监测结果	标准限值																																																	
2023 年 12 月 20 日	1#石常州骨科医院	52	55	42	45	敏感点																																																
	2#妇幼保健院家属楼	51	55	40	45	敏感点																																																
	3#民政局家属区	52	55	41	45	敏感点																																																
	4#眉县疾控中心	51	55	42	45	敏感点																																																
环 境 保 护 目 标	1.大气环境 本项目厂界外 500 米范围存在大气环境保护目标，50m 范围内存在声环境保护目标，具体位置关系见下表： 表 3-4 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="8">大气环境保护目标</td><td>107.752082</td><td>34.269550</td><td>眉县疾控中心</td><td rowspan="8">人群健康</td><td rowspan="8">二类区</td><td>西</td><td>5m</td></tr><tr><td>107.753075</td><td>34.269346</td><td>石常州骨科医院</td><td>东</td><td>32m</td></tr><tr><td>107.752286</td><td>34.268726</td><td>妇幼保健院家属楼</td><td>南</td><td>10m</td></tr><tr><td>107.751927</td><td>34.269078</td><td>民政局家属区</td><td>西</td><td>20m</td></tr><tr><td>107.753311</td><td>34.270308</td><td>天龙小区</td><td>北</td><td>99m</td></tr><tr><td>107.752517</td><td>34.270557</td><td>昌隆小区</td><td>北</td><td>97m</td></tr><tr><td>107.753445</td><td>34.267799</td><td>惠丰佳苑</td><td>东南</td><td>137m</td></tr><tr><td>107.754700</td><td>34.268274</td><td>东圣小区</td><td>东</td><td>208m</td></tr></table>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	X	Y	大气环境保护目标	107.752082	34.269550	眉县疾控中心	人群健康	二类区	西	5m	107.753075	34.269346	石常州骨科医院	东	32m	107.752286	34.268726	妇幼保健院家属楼	南	10m	107.751927	34.269078	民政局家属区	西	20m	107.753311	34.270308	天龙小区	北	99m	107.752517	34.270557	昌隆小区	北	97m	107.753445	34.267799	惠丰佳苑	东南	137m	107.754700	34.268274	东圣小区	东	208m
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离																																									
	X	Y																																																				
大气环境保护目标	107.752082	34.269550	眉县疾控中心	人群健康	二类区	西	5m																																															
	107.753075	34.269346	石常州骨科医院			东	32m																																															
	107.752286	34.268726	妇幼保健院家属楼			南	10m																																															
	107.751927	34.269078	民政局家属区			西	20m																																															
	107.753311	34.270308	天龙小区			北	99m																																															
	107.752517	34.270557	昌隆小区			北	97m																																															
	107.753445	34.267799	惠丰佳苑			东南	137m																																															
	107.754700	34.268274	东圣小区			东	208m																																															

		107.756706	34.266784	盛和佳苑新区			东	444m
		107.752088	34.268061	万缘学府			南	86m
		107.751208	34.266975	经典庄园			南	231m
		107.750269	34.267250	太白新城小区			南	266m
		107.749014	34.269151	东关小学			西	325m
		107.751406	34.271403	县城居民			北	216m
	声环 境保 护目 标	107.752082	34.269550	眉县疾控中心	声环 境	一类区	西	5m
		107.753075	34.269346	石常州骨科医院			东	32m
		107.752286	34.268726	妇幼保健院家属楼			南	10m
		107.751927	34.269078	民政局家属区			西	20m

2.地下水环境

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

3.生态环境

项目位于眉县首善街办美阳街 98 号，厂区周围植被主要以人工植被为主，不含有生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.废气排放标准			
	污水处理产生的臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值，详见下表。			
	表 3-5 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值			
	污染源	标准名称及级（类）别	标准值	
	污水处理 站周边废 气	《医疗机构水污染物 排放标准》 （GB18466-2005） 表 3 限值	控制项目	标准值
			氨/（mg/m ³ ）	1.0
			硫化氢/（mg/m ³ ）	0.03
			臭气浓度（无量纲）	10
			氯气/（mg/m ³ ）	0.1
			甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	1
项目食堂灶头为 1 个，即项目运营期间油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”标准值要求，具体标准值详见表 3-7。				
表 3-6 饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）（试行）				
饮食业单位规模		小型		
基准灶头数（个）		≥1，<3		
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）		1.67，<5.00		
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）		≥1.1，<3.3		
油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		2.0		
净化设施最低去除率（%）		60		
2.废水排放标准				
本项目各类污水进入院内污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入眉县污水处理厂进一步处理，院区污水处理站废水排放过程，其氨氮执行《污水排				

入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关标准限值，其余指标执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准，详见下表。

表 3-8 废水污染物排放标准

标准名称	标准号	评价因子	标准限值	
			单位	限值
《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理标准	GB18466-2005	PH	无量纲	6-9
		SS	mg/L	60
		BOD ₅	mg/L	100
		COD	mg/L	250
		粪大肠菌群数	MPN/L	5000
		动植物油	mg/L	20
		阴离子表面活性剂	mg/L	10
《污水排入城镇下水道水质标准》	GB/T31962-2015	总余氯	mg/L	0.5
		氨氮	mg/L	45

3.噪声排放标准

根据《眉县中心城区声环境功能区划分方案》可知，本项目位于“老城区 2 类区”，因此本项目运营期院区东、南、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，本项目院区北侧紧邻美阳街，美阳街道路性质为城市次干道，因此执行 4 类标准，具体标准值如下表所示。

表 3-9 项目噪声排放标准 单位：（Lep[dB（A）]）

标准名称	类别	昼间	夜间	备注
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2	60	50	/
	4	70	55	/

4.固体废物执行标准

一般工业固体废物的贮存过程污染控制应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）中“防扬散、防流失、防渗漏”等环境保护要求；医疗废物执行《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206 号）、《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关要求，危废暂存间及危废容器所使用的环保识别标志的设置按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求设置。

总量
控制
指标

根据“十四五”期间总量控制要求，“十四五”期间污染物总量控制指标为：NO_x、VOCs、COD 和氨氮。本项目排放污水经院内污水处理站处理后进入市政污水管网，最终眉县污水处理厂进一步处理达标后排放，COD、NH₃-N 总量指标在污水处理厂总量指标中予以平衡。因此本项目不设总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为迁建项目，依托原有妇幼保健院建筑，对医疗仪器、物资等搬迁至新址后即可对外营业，整体建筑未做变化，仅对墙体进行粉刷，主要污染因子为二甲苯及少量的醋酸丁酯、乙醇、丁醇等，该废气为无组织排放。装修阶段的废气排放周期短，排放量很少。因此，只要选用优质环保装修材料和涂料，在装修期间加强室内通风换气，施工装修废气对周围环境空气的影响可以接受。																																																		
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目污染物产排情况及污染防治措施见下表。 (1) 废气产排情况 表 4-1 项目污染物产排情况及污染防治措施一览表 <table><tr><th>产污环节</th><th>污染物种类</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生浓度(mg/m³)</th><th>处理措施</th><th>是否可行技术</th><th>排放量(t/a)</th><th>排放浓度(mg/m³)</th><th>排放速率(kg/h)</th><th>排放形式</th></tr><tr><td>厨房油烟</td><td>油烟</td><td>0.062</td><td>4.7</td><td>高效油烟净化器</td><td rowspan="5">是</td><td>0.0124</td><td>0.95</td><td>0.0057</td><td rowspan="5">无组织</td></tr><tr><td rowspan="2">污水处理站废气</td><td>NH₃</td><td>0.004</td><td>/</td><td rowspan="2">封闭+定期投放除臭剂</td><td>0.0012</td><td>/</td><td>0.00014</td></tr><tr><td>H₂S</td><td>0.0002</td><td>/</td><td>0.00006</td><td>/</td><td>0.0000068</td></tr><tr><td>备用发电机</td><td>SO₂、CO、NO₂、THC</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>消毒异味、检验废气</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>加强室内通风</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> (2) 废气源强估算 本项目供暖依托县城集中供暖，本项目不再单独设置供热锅炉房；因此本项目废气主要为消毒异味、备用柴油发电机废气、厨房油烟等。 ①厨房油烟 本项目食堂拟设 1 个基准灶头，年工作天数为 365 天，为院区内医护人员及就诊患者提供三餐，食用油日用量以 30g/人·d，一般油烟挥发量占耗油量的 2%—4%，本项目以 4%计，项目日用餐人数经上文计算以 142 人计，则食用油年用量为 4.26kg/d（1.55t/a），每餐制作时间以 2h 计，则油烟产生量为 0.028kg/h（0.062t/a）。	产污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	处理措施	是否可行技术	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放形式	厨房油烟	油烟	0.062	4.7	高效油烟净化器	是	0.0124	0.95	0.0057	无组织	污水处理站废气	NH ₃	0.004	/	封闭+定期投放除臭剂	0.0012	/	0.00014	H ₂ S	0.0002	/	0.00006	/	0.0000068	备用发电机	SO ₂ 、CO、NO ₂ 、THC	/	/	/	/	/	/	消毒异味、检验废气	/	/	/	加强室内通风	/	/	/
	产污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	处理措施	是否可行技术	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放形式																																									
	厨房油烟	油烟	0.062	4.7	高效油烟净化器	是	0.0124	0.95	0.0057	无组织																																									
	污水处理站废气	NH ₃	0.004	/	封闭+定期投放除臭剂		0.0012	/	0.00014																																										
		H ₂ S	0.0002	/			0.00006	/	0.0000068																																										
	备用发电机	SO ₂ 、CO、NO ₂ 、THC	/	/	/		/	/	/																																										
	消毒异味、检验废气	/	/	/	加强室内通风		/	/	/																																										

要求设置油烟净化器对产生油烟进行收集处理，净化效率不低于 80%，风量 6000m³/h，则油烟排放量为 0.0124t/a，排放速率为 0.0057kg/h，排放浓度为 0.95mg/m³。

②污水处理站废气

项目污水处理站的恶臭来源于污水、污泥中有机物分解、发酵过程中散发的化学物质。

本项目排入污水处理站废水量为 8799.664m³/a (24.106m³/d)，根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究：每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，按原水 BOD₅ 平均浓度为 200mg/L，处理后浓度为 60mg/L 估算，项目氨及硫化氢产生量分别为 0.004t/a、0.0002t/a。对污水处理站采取封闭的措施，并定期喷洒除臭剂，抑制臭气无组织排放（处理效率以 70%计），则无组织排放量分别为 0.0012t/a (0.14g/h)、0.00006t/a (0.0068g/h)。

③备用发电机废气

项目备用电源使用 1 台柴油发电机，使用能源为柴油。柴油燃烧过程中产生 SO₂、CO、NO₂、THC，仅在紧急情况下启用备用电源时产生，废气产生量较小。

④消毒异味

定期对楼内地面等采取喷洒稀释后的消毒液措施进行喷洒消毒，大大降低空气中的含菌量，从而保证健康、卫生的环境，采用稀释后的 84 消毒液消毒过程会产生少量消毒水异味，但使用量较小，要求消毒过程加强室内通风换气即可，因此不对其进行定量分析。

⑤检验废气：本项目医技楼二楼设检验科，主要对患者进行血压、心电图、血常规、尿常规、肝功及肾功能的检验等，检验过程使用成品诊断试剂盒，检验操作过程均为间断性操作，每次操作时间很短，废气排放量极少，要求加强室内通风换气即可，因此本次环评不做定量评价。

注：因项目北侧即为美阳街，路两侧公共车位便捷，且本项目院区内较为紧凑，仅设约 6 个地上停车位，无地下车位，因此院内汽车尾气产生量极少，经大气稀释后全部无组织扩散。

(3) 非正常情况下大气污染物排放情况

非正常排放指非正常情况下的污染物排放。如设备检修、污染物排放控制措

施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

本项目备用柴油发电机及汽车发动机正常工作时，废气主要含水蒸气、CO₂、N₂，废气一般呈浅灰色，不正常工作时，废气中还会含有碳氢化合物（HC）、一氧化碳（CO）、氮氧化物（NO_x）和碳粒等，使废气呈白色、黑色或蓝色。因本项目使用柴油发电机时，有专人看管，能快速从排放气体颜色判断发电机是否正常工作，一旦发现冒黑烟、蓝烟、白烟，可立刻停止发电机工作，降低污染物排放。

（4）污染物达标排放分析

本项目厨房油烟产生量较少，通过设置高效油烟净化器处理后，经上文核算，其排放浓度完全能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型标准排放限值要求；项目由于废水产生量较少，因此恶臭气体产生量相对较少，项目通过封闭+定期投放除臭剂对恶臭气体进行抑制，从而较少无组织排放，其排放量极少，并通过院区大气稀释，各污染物厂界浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中限值要求。

（5）废气处理可行性分析

本项目污水处理站恶臭气体采用封闭+投放除臭剂的措施减少恶臭气体的无组织排放，根据《排污许可申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录 A “表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表”可知，污水处理站氨、硫化氢等恶臭气体排放形式为无组织时，其可行技术为“产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂”，因此，本项目为可行技术。

（6）废气环境影响分析

本项目位于眉县首善街办美阳街 98 号，项目所在评价区域大气环境为不达标区，经上文核算，本项目产生各类污染物能够满足相应的排放标准要求。项目周边无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、军事设施、饮用水源保护区等 14 类重要生态保护区。项目采取的废气治理设施可行，且污染物排放量较少，综上，本项目废气的排放对周围环境影响很小。

（7）自行监测要求

本项目的环境监测主要为运营期环境监测，监测工作应按照国家 and 地方环保的要求，委托当地第三方有资质的环境监测部门定期进行环境监测。

运营期自行监测方案参照《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）具体内容列表如下：

表 4-2 项目废气污染源监测计划表

类型	污染源	监测因子	监测点位	监测频次	监测标准
废气	污水处理站污水处理	H ₂ S、NH ₃ 、氯气、甲烷、臭气浓度	厂界上风向设 1 个点，下风向设 3 个	每季度一次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值

2.水环境影响及保护措施

（1）废水排放源强及污染防治措施

本项目产生废水主要为住院人员用水、医护人员办公及日常用水、检验用水、保洁用水、门诊用水等，经上文核算，废水产生量为 24.106m³/d，8799.664m³/a，本项目各类污水经管网收集后，进入院内污水处理站处理（污水处理站设计处理规模为 30m³/d），污水处理站废水处理工艺采用格栅+调节+A 级生物池+接触氧化池+二沉池+消毒对废水进行处理，消毒剂采用 NaClO，处理后的污水进入市政污水管网，最终排入眉县污水处理厂进一步处理。

医疗废水水质：

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）、《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197 号）等技术文件和资料调查，医院综合污水中各污染物浓度一般范围为 COD：150—300mg/L，BOD₅：80—150mg/L，SS：40—120mg/L，NH₃-N：10—50mg/L，粪大肠菌群：1.0×10⁶-3.0×10⁸ 个/L，同时类比同类医院项目废水水质，本次项目综合废水水质按高浓度值取 COD：300mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：120mg/L、NH₃-N：50mg/L、粪大肠菌群：3.0×10⁸ 个/L、总余氯 28.26：mg/L。

本项目涉及院区床上用品及病服的洗涤，清洗过程，要求使用无磷洗涤剂，因此，洗涤废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群及阴离子表面活性剂。因此废水中阴离子表面活性剂浓度参考已批复项目“宝鸡市威洁洗涤有限公司布草租洗项目”，为 25mg/L。

③排放情况

参照《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ 2009-2011），生物接触氧化法对废水各污染物 COD、BOD₅、SS、氨氮的设计去除率可取 60%~90%、

70%~95%、70%~90%，50%~80%；本评价按保守计算，项目污水处理站对COD、BOD₅、SS、氨氮的去除率按60%、70%、70%、60%进行核算。项目水污染物产生及排放情况详见下表：

表 4-3 本项目废水产生情况一览表

项目 \ 污染因子		CO D	BOD ₅	SS	NH ₃ - N	总余 氯	粪大 肠菌 群	LAS	动植 物油
废水量 8799.664m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	300	200	120	50	28.26	1.6×10 ⁸ 个/L	25	65
	产生量 (t)	2.64	1.76	1.06	0.44	0.25	--	0.22	0.04
	废水处理工艺	食堂废水经油水分离器处理后，排入污水处理站，污水处理站“格栅+调节+A级生物池+接触氧化池+二沉池+消毒”							
	污水处理站去除效率/%	60	70	70	60	75	99.99	80	80
	排放浓度 (mg/L)	120	60	36	20	7.1	16000个/L	5	13
	排放量 (t)	1.06	0.53	0.32	0.18	0.06	--	0.04	0.01
排放标准	名称	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)							
	浓度限值 (mg/L)	250	100	60	45	2~8	5000M PN/L	10	20
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标

(2) 项目废水处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表，对比本项目拟建污水处理站，具体可行性见下表：

表 4-4 项目可行性分析一览表

污水类别	排放去向	可行技术	治理措施	是否可行
医疗污水	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。	污水处理站采用“格栅+调节+A级生物池+接触氧化池+二沉池+消毒”进行废水处理	可行

本项目污水处理站设计处理规模为 30m³/d，经上文核算，院内废水量约为 24.106m³/d，污水处理站处理规模完全能够满足院区废水处理需求。

格栅：在预处理阶段设置格栅，格栅主要目的是去除污水中较大漂浮物，并拦截直径大于 20mm 的固体物，保证后续处理工艺的正常运行。

调节：调节池的作用是均质和均量，保护后续处理工段的正常稳定运行、保

证和提高混凝沉淀池的有效利用率，使工艺流程具有更大的操作灵活性。

污水经调节后，经缺氧/好氧环境，在微生物释磷、吸磷和反硝化作用的过程中，实现污染物的降解，使污水中的有机物、氨氮、磷得以去除，设备内安装水泵及药剂罐等，并设有污泥回流装置，以减少剩余污泥量，剩余污泥经脱水后，进行加药消毒，若采用石灰消毒，石灰投量约为 15g/L 污泥，使 pH 为 11-12，搅拌均匀接触 30—60min，并存放 7 天以上；若采用漂白粉消毒，加投量约为泥量的 10%—15%，处理后的污泥交由有资质单位转运处置（本项目拟在院区西北侧设污泥暂存间 1 间，占地约 5m²）。

絮凝沉淀：一般采用 PAC、PAM，絮凝沉淀池采用机械搅拌。

消毒：污水消毒接触时间采用医疗机构污水消毒规范消毒接触池接触时间 >1h，消毒剂采用次氯酸钠进行消毒，杀死水中大肠杆菌之类的有害细菌，以达到排放要求。

（3）依托污水处理厂可行性分析

眉县污水处理厂由眉县清源污水处理有限公司承建，位于陕西宝鸡市眉县首善镇下河寨村，早期污水处理能力为日处理污水 1.50 万 m³，自 2009 年 10 月建成投运。厂区主体工艺采用 CASS 处理工艺，经处理后的污水水质排放标准为《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）一级 A 标准。

2021 年，眉县污水处理厂开始实施扩容提标改造，将原有 CASS 池改造为改良型 A2O 池、建设二沉池、污泥回流泵房、格栅渠、调节池、二沉池、提升泵站、高密度沉淀池、纤维转盘过滤等设施，改造完成后，日处理污水扩容至 3 万立方米/日。该项目自建成以来污水处理设备运转良好，该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 CASS 处理工艺，经处理后的出水水质排放标准为《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）A 类标准排放标准。

经上文核算，本项目拟排放废水总量约 24.106m³/d，排放量较小，院内污水处理站完全能够满足医疗废水的处理量（污水处理站设计处理规模为 30m³/d），且本项目位于县城建成区内，经院内污水处理站处理后的废水能够进入市政污水管网，最终排入眉县污水处理厂进一步处理，且经上文核算，本项目排放水质均能满足眉县污水处理厂纳管标准。

综上所述，本项目废水经院内污水处理站处理后排入眉县污水处理厂可行。

(4) 自行监测要求

项目废水自行监测方案根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)，具体内容列表如下：

表 4-5 项目废水污染源监测计划表

类型	污染源	监测因子	监测点位	监测频次	监测标准
废水	医院废水	流量	污水总排放口	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》表 2 排放标准
		pH 值		12 小时	
		COD、SS		周	
		粪大肠菌群数		月	
		BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、LAS		季度	

3. 声环境影响及保护措施

本项目噪声主要来源于设备噪声及车辆出入噪声、社会生活噪声等。

① 设备噪声

运营期设备噪声源主要为柴油发电机、高效油烟净化器、水泵等，噪声源强约 80dB-90dB，本项目以西南角为原点（0，0，0），向东为 X 轴正方向，向北为 Y 轴正方向，向上为 Z 轴正方向，本项目噪声源基本信息见下表：

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声压级/距声压级距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	柴油发电机	85/1	选用低噪声设备，油烟净化器置于餐厅内，污水处理站进行封闭	15	30	1	15	61	昼、夜	20	41	1
2	高效油烟净化器	90/1		10	15	1	10	70		20	50	1
3	水泵	80/1		8	50	1	8	62		20	42	1

② 人流活动噪声

项目内部噪声源来源于医务人员办公、就诊病人的喧哗声等，小型噪声源分布均匀且声级较低，声级大多在 50dB(A)~60dB(A)。

③ 车辆交通噪声

项目机动车辆行驶噪声声级约为 60dB(A)~70dB(A)，属间歇性发生。一般情况下，将车速限制在 15km/h~20km/h 以下时，可使车辆行驶噪声降低 15dB

(A) ~20dB (A) 左右。

(2) 降噪措施

- ①备用发电机选用低噪声设备，并置于设备间内；
- ②合理布局，利用建筑墙体隔声，内墙面拉毛或用吸声材料处理；
- ③加强对各设备的维修、保养，定期维护设备，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；
- ④加强区域内的交通管理，限制车速在 5km/h 以下，禁鸣喇叭；
- ⑤加强对楼内人员进行正确的督导，做好引导及秩序维护工作，禁止大声喧哗，确保医院内噪声强度达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

(3) 噪声预测方法：

1) 条件概化

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构处的声屏障作用；
- ③考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。

2) 室内声源噪声预测模式

本项目仅考虑距离衰减值，忽略大气吸收、障碍物屏障等因素，从最为不利的情况出发，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用以下计算公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1}=L_W+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_W —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

R —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，参照《噪声控制与建筑声学设备和材料选用手册》（化学工业出版社），本评价取 0.01；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

3) 总等效声级

根据上式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

(4) 预测结果

本项目噪声预测结果如表 4-6。

表 4-6 项目噪声预测结果

设备	降噪后 源强 dB (A)	距离各场界的距离（m）及贡献值 dB（A）								
		项目	东侧	南侧	西侧	北侧	石常 州骨 科医 院	妇幼 保健 院家 属楼	民政 局家 属区	眉县 疾控 中心
发电机	65	距离	20	30	15	65	52	40	35	20
		贡献值	39	35	41	29	31	33	34	39
油烟净 化器	70	距离	25	15	10	80	57	25	30	15
		贡献值	42	47	50	32	35	42	41	47
水泵	60	距离	27	50	8	45	59	60	38	13
		贡献值	31	26	42	27	25	24	28	38
贡献值（昼间） dB（A）		/	44	47	51	35	/	/	/	/
贡献值（夜间） dB（A）		/	40	36	44	31	/	/	/	/
现状值（昼间）		/	/	/	/	/	52	51	52	51
现状值（夜间）		/	/	/	/	/	42	40	41	42
预测值（昼间）		/	/	/	/	/	52	52	52	53
预测值（夜间）		/	/	/	/	/	43	41	42	45
标准值（昼间）		/	60	60	60	70	60	60	60	60
标准值（夜间）		/	50	50	50	55	50	50	50	50
是否达标		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：食堂夜间不提供就餐，因此夜间油烟净化器不开启。										

注: 食堂夜间不提供就餐, 因此夜间油烟净化器不开启。

根据上述预测结果可知, 本项目运营期院区东、南、西侧贡献值及各敏感点预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类限值要求, 院区北侧能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求。

(4) 内部噪声影响分析

项目内部噪声源来源于医务人员办公、就诊病人的喧哗声等，小型噪声源分布均匀且声级较低，声级大多在 50dB（A）~60dB（A），但参与人群均在室内产生噪声，本项目建筑均为混凝土或砖混结构，隔音效果较好，通过隔声及距离衰减后不会对外环境产生较大影响。

（5）自行监测要求

项目运营期噪声自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），具体内容列表如下：

表 4-7 项目污染源监测计划

类型	污染源	监测因子	监测点位	监测频次	排放标准
噪声	设备运行	等效连续 A 声级	院区东、南、西侧	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
			院区北侧		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准

5.固体废物防治措施

（1）固废种类及产生量

项目生产过程中产生的固体废物分为生活垃圾、一般固废、危险废物。具体分析如下：

①生活垃圾

本项目生活垃圾主要来自楼内住院人员、工作人员等，本项目每天上班的工作人员 60 人，住院人员以床位数 80%使用率计，为 82 人，生活垃圾产生量以 0.44kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 22.81t/a，要求设置生活垃圾桶对其收集，定期交由环卫部门处置。

②一次性医用外包装物

一次性医用外包装物不属于医疗废物，为一般固废。类比同类项目，一次性医用外包装物以 0.02kg/人，本项目以住院及门诊人数的 80%计，则为 110 人·d 计，则产生量为 0.8t/a。其暂存一般固废暂存间，交由相应的物资单位回收处置。

③废输液瓶（袋）

根据《医疗废物分类目录（2021年版）》，非传染病区使用或者未用于传染病患者、疑似传染病患者以及采取隔离措施的其他患者的输液瓶（袋），不属于医疗废物。且根据《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发2017-30号）和《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫

医发〔2020〕3号）规定，废输液瓶（袋）属于可回收物，可进行回收利用，不得用于原用途，不得用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品，不得危害人体健康。

类比同类项目，输液瓶（袋）按 0.5kg/（床·d），本项目以床位数的 80% 计，即 82 人·d 计，产生量为 0.041t/d，14.965t/a。暂存于一般固废暂存间，交由相应的物资单位回收处置。

④中药药渣

煎药过程会产生一定的中药药渣，根据原辅料使用情况，本项目年用中药 1000kg，根据医院以往经验，约70%中药外售，剩余30%在院内为住院人员煎制，由于药渣中含有水分，以70%计，则本项目中药药渣年产量为1t，经设置垃圾桶收集后，与生活垃圾一同交由环卫部门处置。

⑤医疗废物

本项目涉及的主要有感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物等。类比同类型医院，其各类医疗废物产污系数如下：

序号	种类	产污系数
1	感染性废物	0.355kg/（床·d）
2	损伤性废物	0.08kg/（床·d）
3	药物性废物	0.04kg/（床·d）
4	化学性废物	0.005kg/（床·d）

本项目床位共计 102 张，以最大床位数 80%计，年工作 365d，则各类医疗废物产生量如下：

A 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，如被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物；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；病原微生物实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；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器；隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物等属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW01 医疗废物”感染性废物，危废代码 841-001-01，产生量为 10.63t/a。

B 损伤性废物

能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器，如废弃的金属类锐器，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；废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等；废弃的其他材质类锐器等属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW01 医疗废物”损伤性废物，危废代码 841-002-01，产生量为 2.39t/a。

C 药物性废物

过期、淘汰、变质或被污染的废弃的药物等属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW01 医疗废物”药物性废物，危废代码 841-005-01，产生量为 1.2t/a。

D 化学性废物

检验过程产生的化学试剂、治疗过程可能产生的含汞血压计、含汞体温计等属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW01 医疗废物”药物性废物，危废代码 841-004-01 产生量为 0.15t/a。

本项目产生的各类医疗废物经采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集后，暂存于院内东北侧医废暂存间（建筑面积约 15m²），定期统一交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司转运处理。

⑥污水处理站污泥

污水处理过程会产生一定的污泥，参考《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197 号），污泥产生量以 70g/人·d 计，本项目门诊人员、住院人员、工作人员共计 177 人，则污泥产生量为 0.012t/d（4.38t/a），经查阅《国家危险废物名录（2021 年版）》，应属于“HW01 医疗废物”，危废代码为 840-001-01，本项目拟在院区西北侧设污泥暂存间一间，占地约 5m²，能够满足污泥暂存要求，与有资质单位签订转运协议后交由其转运处置。

注：本项目不设救护车，院内无废机油等危废产生。

表 4-8 固废产生排放一览表（1）

产污环节	员工生活	运营过程		
名称	生活垃圾	中药药渣	一次性医用外包装物	废输液瓶（袋）
属性	生活垃圾	一般固废	一般固废	一般固废
废物类别及代码	/	/	/	/
有毒有害物质名称	/	/	/	/
物理性状	固态	固态	固态	固态
环境危险特性	/	/	/	/
年产量(t/a)	22.81	1	0.8	14.965
贮存方式	桶装	桶装	桶装	桶装

利用处置方式和去向	环卫部门清运		设置一般固废间暂存，交由相应的物资单位回收处置		
利用或处置量（t/a）	22.81	1	0.8	14.965	

表 4-9 固废产生排放一览表（2）

产污环节	运营过程				
名称	污水处理站污泥	医疗废物			
		感染性废物	损伤性废物	药物性废物	化学性废物
属性	危险废物				
废物类别及代码	841-001-01	841-001-01	841-002-01	841-005-01	841-004-01
有毒有害物质名称	感染性废物	感染性废物	损伤性废物	药物性废物	化学性废物
物理性状	固态	固态	固态	固态	固态
环境危险特性	In（感染性）	In（感染性）			T/C/I/R（毒性/腐蚀性/易燃性/反应性）
年产量(t/a)	4.38	10.63	2.39	1.2	0.15
贮存方式	污泥池堆存	桶装/袋装			
利用处置方式和去向	定期交由有资质单位转运处置	采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集，暂存院内东北侧医废暂存间内（建筑面积约 5m²）暂存，定期统一交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司转运处理			
利用或处置量（t/a）	4.38	10.63	2.39	1.2	0.15

（2）环境管理要求

生活垃圾设置生活垃圾桶收集后暂存垃圾储存间，由环卫部门统一收集处理，符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）要求；废输液瓶（袋）和一次性医用外包装物暂存一般固废暂存间，一般固废的贮存过程污染控制应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。

医疗废物采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集后，暂存院内东北侧医废暂存间（建筑面积约 15m²）暂存，定期统一交由有资质的医疗废物处置中心处理。

医疗废物管理要求：

根据《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第380号令）以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部[2003]第36号令）等，本环评重点对医疗废物的处理处置措施、管理提出以下要求。

1）医疗废物的分类收集

建设单位应按照《医疗废物分类名录》《医疗废物管理条例》（2010 年修正，2011 年 1 月 8 日施行）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规范》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等相关规范要求，对医疗废物进行灭菌

或者消毒处理后，进行分类收集和包装，并在包装物有清晰标志：属于废液成分的，用专用塑料桶等容器安全收集，妥善保存；属于塑料、玻璃等废渣的，应清理堆放至专用收集箱，用医用垃圾专用袋或箱或桶打好包装；针头等锐器放入专用塑料盒内；携带病原微生物、具有引发感染性疾病传播危险的，用专用塑料袋收集；诊疗过程中产生的人体废弃物应用专用双层废物箱收集。盛放以上医疗固体废物的专用袋、箱、桶、罐等容器，应加强管理，随时注意封闭，做到及时清运、清洁，防止滋生蚊蝇等，防止异味挥发、散发，污染环境，危害职工健康。

2) 医疗废物的贮存

根据《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号），医疗废物暂时贮存库房应满足以下要求：

①医废暂时贮存库房

A.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；

B.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；

C.应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

D.地面和1.0m高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；

E.库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；

F.避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；

G.库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

H.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。

②卫生要求

医疗废物暂时贮存库房每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。

③暂时贮存时间

	A.应防止医疗废物在暂时贮存库房中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。 ④管理制度 A.医疗卫生机构应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。 B.医疗卫生机构的暂时贮存库房，应当接受当地环保和卫生主管部门的监督检查。 3) 医疗废物的转运及处置 本项目产生医疗废物暂存于院区医废暂存间内，定期委托宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司转运处置。 ①医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。 化学性医疗废物应由医疗卫生机构委托有经营资格的危险废物处置单位处置，未取得相应许可的处置单位医疗废物运送人员不得接收化学性医疗废物。 ②医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。设区的市环保部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后，医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）。在医疗卫生机构、处置单位及运送方式变化后，应对医疗废物转移计划进行重新审批。 《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式两份，每月一张，由处置单位医疗废物运送人员和医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时共同填写，医疗卫生机构和处置单位分别保存，保存时间为5年。 ③每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时填写并签字。 ④医疗废物产生单位应当填报医疗废物产生的年报表，并于每年1月份向当地环保主管部门报送上一年度的产生情况年报表。 6.地下水环境影响和保护措施
--	--

(1) 地下水污染源、污染物类型及污染途径

根据工程分析,项目废水主要为医疗废水、保洁废水,经设置管网,本项目产生废水经管网排至院区污水处理站进一步处理,消毒用水全部自然蒸发、损耗,无废水产生。项目运营过程中,正常情况下无地下水污染途径,但在事故情况下污水管网、污水处理站、医疗废物暂存间地面出现破损时,可能通过垂直入渗对地下水产生一定影响。

表 4-10 项目地下水污染源及污染途径一览表

污染源	发生情景	污染物类型	污染途径
医废暂存间、污水管网、污水处理站	破损泄漏	其他类型	垂直入渗

(2) 分区防控措施

本项目院区依托原有眉县妇幼保健院,其已根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ601-2016)防渗分区原则,将全院按污染物泄漏途径和其他单元所处位置划分为重点防渗区一般防渗区、简单防渗区。

表 4-11 本项目分区防渗要求

防渗分区	防渗位置
一般防渗区	医废暂存间、污水管网、污水处理站
简单防渗区	除上述区域及厂区绿化区域外其他全部区域

因此本项目无地下水污染途径,项目运营过程不会对地下水造成不利影响。

7.土壤环境影响和保护措施

本项目运营过程中,产生废气主要为汽车尾气、消毒水异味、备用柴油发电机废气,大气污染物为 THC、CO、NO_x、SO₂ 等,不含土壤污染因子,本项目除绿化区域外,其他区域地面已全部硬化处理;且医疗废物暂存间地面拟作防渗处理,即使发生泄漏事故,也不会直接接触并污染土壤。

经上述措施,本项目的运营过程,不存在土壤污染途径,不会造成土壤污染,本次环评不对土壤环境进行评价。

8.生态环境影响和保护措施

项目厂区内不含有生态环境保护目标,不进行生态环境影响分析。

9.环境风险影响和保护措施

(1) 厂区危险物质及分布情况

本项目主要涉及的风险物质为油类物质(柴油发电机油箱内的柴油)、天然气,其储量及分布情况见下表:

表 4-12 项目 Q 值确定表

危险物质名称	分布情况	厂内最大存在量/t	临界量/t	危险物质 Q 值
--------	------	-----------	-------	----------

油类物质（柴油）	柴油发电机内	0.3	2500	0.00012
甲烷（天然气）	天然气管道内	0.0023	10	0.00023
氨气	污水处理站内	0.000011	5	0.0000022
硫化氢		0.00000055	2.5	0.00000022
项目 Q 值Σ				0.00035242
院区内天然气最大存在量以管道内最大存在量计，院内天然气管道长度约为 100m，管道直径在 20cm 左右，院内天然气的最大存在总量为 $m=\pi R^2 l \rho$ （天然气） $=3.14 \times (0.1m)^2 \times 60m \times 0.742kg/m^3=2.3kg$ 。				
氨气、硫化氢最大存在量以污水处理站一天产生量计。				
项目主要风险物质最大储存量总和均未超过临界量，项目 Q 值<1。				
(2) 可能影响环境的途径				
油类物质的泄漏可能影响环境的途径为：泄漏后污染导致污染土壤、地下水或油类物质泄漏后引发火灾，不完全燃烧影响大气环境。				
天然气泄漏或泄漏发生火灾不完全燃烧影响大气环境。				
(3) 环境风险防范措施				
①严格控制厂内风险物质暂存量，源头降低风险源强；路面及地面均进行硬化处理，能有效防止其油类物质的跑冒滴漏渗入土壤，造成土壤污染。				
②项目污水收集管道出现阻塞、破裂、接头破裂等情况时，医疗废水会泄漏外溢，将对环境卫生带来不利影响，应采取措施避免医疗废水泄漏事故发生。如医疗废水事故排放，超标废水将直接排入市政污水管网，须采取措施应对医院污水处理站故障，故障期间医疗废水不得外排，并要求企业施工时，严把材料质量关，并选择有丰富经验的施工队伍进行施工；运营期安排专人对污水管网定期检查、维护，避免出现管道阻塞、破损等现象发生。				
③定期对院区内天然气管道进行排查、检修，及时发现问题进行处理，避免出现泄漏事故，并要求在餐厅设置天然气泄漏报警器，一旦发生气体泄漏，可及时发现并进行处理。				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	备用发电机	SO ₂ 、CO、 NO ₂ 、THC	加强通风	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996） 中排放标准
	消毒异味、检验 废气	/		
	污水处理站废气	NH ₃ 、H ₂ S	封闭+定期投放除 臭剂	《医疗机构水污染 物排放标准》 （GB18466-2005）
	厨房油烟	油烟	高效油烟净化器	《饮食业油烟排放 标准》 （GB18483-2001）
地表水环境	生活污水、保洁 废水、门诊废水、 检验废水、洗涤 废水等	COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N、总 余氯、粪 大肠菌群、动植 物油、阴 离子表面 活性剂	食堂废水经油水 分离器处理后，与 院内其他污水一 同排入院内污水 处理站处理，最终 排入市政污水管 网	氨氮执行《污水排入 城镇下水道水质标 准》 （GB/T31962-2015） 相关标准限值，其余 指标执行《医疗机构 水污染物排放标准》 （GB18466-2005） 表2 预处理标准
声环境	备用发电机	噪声	选用低噪声设备， 油烟净化器置于 餐厅内，污水处 理站进行封闭	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类及4类标准
	高效油烟净化器			
	水泵			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：员工生活垃圾设置生活垃圾桶（带盖）进行收集，由环卫部门统一清运，做到日产日清 一般固废：废输液瓶（袋）和一次性医用外包装暂存一般固废暂存间，交由相应的物资单位回收处置 危险废物：医疗废物采用特殊标记的塑料袋或桶分类收集后，暂存于院区医废暂存间（院区东北侧，15m²），定期交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司转运处理；院区西北侧拟设污泥暂存间（5m²）对污泥暂存，定期交有资质单位转运处置			
土壤及地	①污水处理站及医废暂存间均按照要求做好防渗基础，加强定期巡			

下水污染防治措施	查，发现泄漏事故及时处理。 ②污水输水管道：选用防腐、防渗管材，管接头处采取严格的防渗措施，并定期检查以防止污染物渗入地下，污染地下水。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①定时地对阀门进行检查，以确定各阀门没有泄漏； ②如果管路、阀门发生泄漏，在查明原因并消除缺陷之前应停止相关的作业，待隐患消除后恢复； ③应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故。 ④设置管线及警示标识，加强巡线工作，定期检查管线设施运行状况。一旦发生泄漏事故，应立即切断截断阀，放空破裂管段的天然气，同时组织人力对天然气扩散危险区进行警戒，避免发生火灾爆炸事故。发生火灾爆炸事故时应立即切断截断阀，停止天然气输入、输出工作，并迅速报告火警，由专职消防队伍进行灭火，并疏散周围人员。
其他环境管理要求	运行期环境管理要求： （1）医疗固体废物的环境管理 为保障人民群众身体健康和生命安全，根据《国家危险废物名录》《医疗废物分类目录》《医疗废物管理条例》《医疗废物转运车技术要求》（试行）GB19217-2003，补充医院医疗废物管理规定如下： ①项目建成后，成立医疗废物管理领导小组，负责全院医疗废物管理组织领导工作，法定代表人为第一责任人，履行监控职责。制定各级人员的工作职责，各负其责，切实履行职责。 ②各科室兼职运送人员应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按规定时间、路线，将医疗废物收集运送到医疗废物暂存地堆放。 ③项目建成后，定期或不定期对本机构工作人员进行全员培训。严禁转让、买卖医疗废物或在非收集、非暂存地倾倒、堆放医疗废物或将医疗废物混入其它废物和生活垃圾。 ④监控措施。各相关部门各司其职，分别对医疗废物的分类、收集、

	运送、贮存及各交接环节进行监控。护理部负责对医疗废物的分类、收集、过程进行监控：检查实施情况，防止处理过程中发生流失、泄漏、扩散等问题。 ⑤健全报告制度。应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。医疗废物处理过程中发生流失、泄漏、扩散等问题时应及时向管理小组汇报，并责成相关部门及时整改。管理小组定期（每季度）召开会议研究解决存在的问题。 ⑥卫生要求：医疗废物暂时贮存设施每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。 （2）医院噪声及其他方面的环境管理安静的环境能减轻病人的烦躁不安，使之身心闲适地充分休息和睡眠，同时也是患者（尤其是重症患者）康复、医护人员能够专注有序地投入工作的重要保证。控制噪音医护人员应做到走路轻、说话轻、操作轻、关门轻。易发出响声的椅脚应钉橡胶垫，门窗应定期滴注润滑油。积极开展保持环境安静的教育和管理。 （3）污水处理站及其管网环境管理 安排专人对污水处理站及其管网等设施进行巡查、维护，避免因管网破损导致发生环境风险事故。 （4）环境信息公开 本项目应按照《企业事业单位环境信息公开办法》规定公开下列信息： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
--	---

- ⑤突发环境事件应急预案；
- ⑥其他应当公开的环境信息。

（5）排污口规范化

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。为此，提出本项目排污口规范管理要求如下：

（1）基本原则

排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场管理、监督和检查；如实向当地环保管理部门申报排污口数量、位置及排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

（2）环境保护图形标志

在院区废水、噪声排放源应设置环境保护图形标志，结合本项目实际污染物排放特点，具体环境保护图形符号根据下表制作并张贴：

表 5-1 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名 称	功 能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			医疗废物	表示医疗废物贮存、处置场
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

综上所述，眉县仁和骨科医院迁建项目符合国家产业政策；项目运营期采用的污染防治措施有效可行，废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置。在认真落实环评报告所提出的各项环境污染防治措施的前提下，从环境保护角度，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放 量(固体废物产生量) ④	以新带老削 减量(新建项 目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	0	0	0	0.0012t/a	0	0.0012t/a	+0.0012t/a
	H ₂ S	0	0	0	0.00006t/a	0	0.00006t/a	+0.00006t/a
	油烟	0	0	0	0.0124t/a	0	0.0124t/a	+0.0124t/a
废水	废水量	0	0	0	8799.664m ³ /a	0	8799.664m ³ /a	+8799.664 m ³ /a
	COD	0	0	0	1.06m ³ /a	0	1.06m ³ /a	+1.06m ³ /a
	BOD ₅	0	0	0	0.53m ³ /a	0	0.53m ³ /a	+0.53m ³ /a
	SS	0	0	0	0.32m ³ /a	0	0.32m ³ /a	+0.32m ³ /a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.18m ³ /a	0	0.18m ³ /a	+0.18m ³ /a
	总余氯	0	0	0	0.06m ³ /a	0	0.06m ³ /a	+0.06m ³ /a
	LAS	0	0	0	0.04m ³ /a	0	0.04m ³ /a	+0.04m ³ /a
	动植物油	0	0	0	0.01m ³ /a	0	0.01m ³ /a	+0.01m ³ /a
一般工业	一次性医用外包装物	0	0	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a

固体废物	废输液瓶（袋）	0	0	0	14.965t/a	0	14.965t/a	+14.965t/a
	中药药渣	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	感染性废物	0	0	0	10.63t/a	0	10.63t/a	+10.63t/a
	损伤性废物	0	0	0	2.39t/a	0	2.39t/a	+2.39t/a
	药物性废物	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
	化学性废物	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
	污水处理站污泥	0	0	0	4.38t/a	0	4.38t/a	+4.38t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	22.81t/a	0	22.81t/a	+22.81t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

