

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：眉县阿迪医院建设项目

建设单位：眉县阿迪医院有限公司

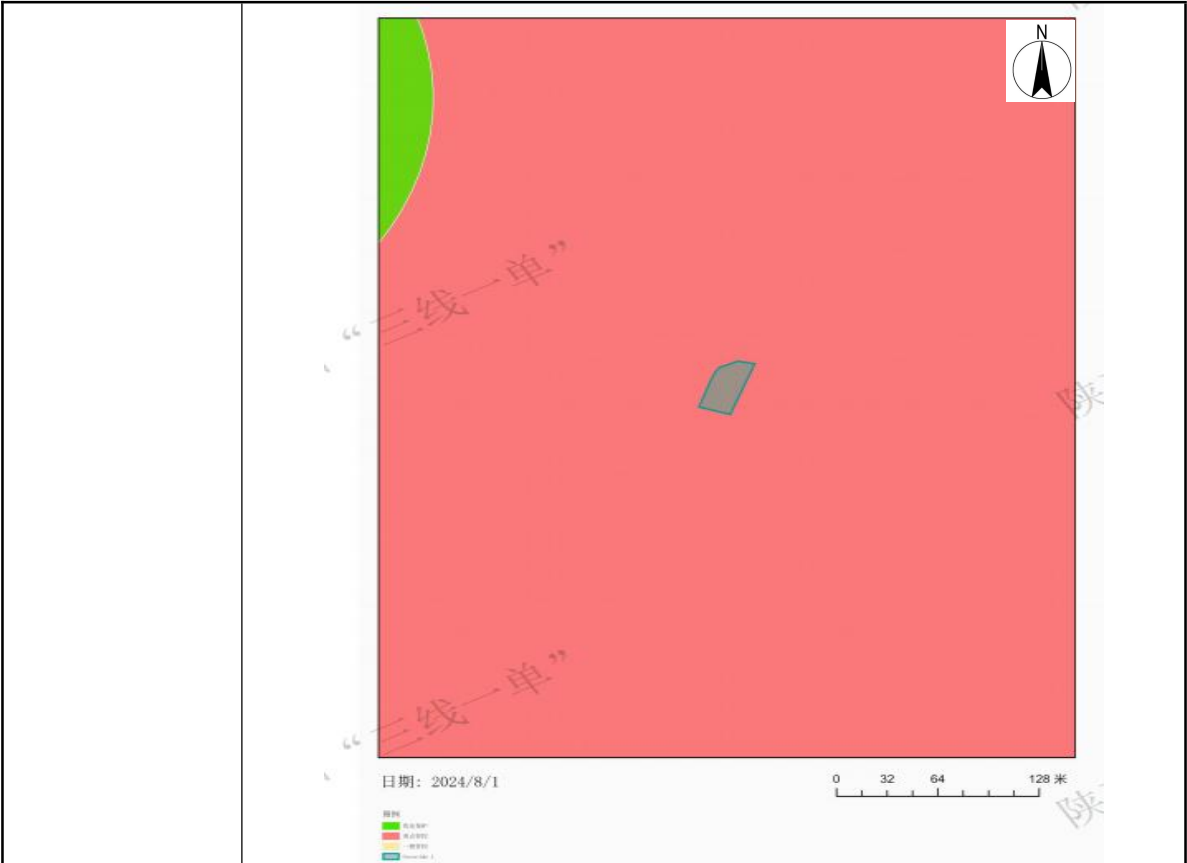
编制日期：2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	眉县阿迪医院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	陕西省宝鸡市眉县首善街道荣华路二道巷中段		
地理坐标	东经：107 度 44 分 46.187 秒，北纬：34 度 16 分 16.913 秒		
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	“四十九、卫生”一基层医疗卫生服务 842”一其它(住院床位 20 张以下的除外)
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20.5
环保投资占比（%）	4.1	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2019 年建成投入运行，属于环政法函〔2018〕31 号中“未批先建”违法行为，自建设行为终了之日起二年内未被发现的不予行政处罚情形。	用地（用海）面积（m ² ）	999
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”符合性分析 根据生态环境部《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》（环环评〔2016〕150号）要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 陕西省生态环境厅文件陕环办发〔2022〕76号文件，《陕西省“三线一单”生态环境分区管理应用技术指南》环境影响评价（试行）通知，进行建设项目与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析，采用一图、一表、一说明的形式表达。 本项目通过陕西省“三线一单”数据应用分析平台（V1.0）冲突分析，形成对照分析示意图，由图可知项目建设范围全部位于生态环境管控的重点管控单元。 表1-1 环境管控单元涉及情况一览表 <table><tr><th>环境管控单元分类</th><th>是否涉及</th><th>面积/长度 m</th></tr><tr><td>优先保护单元</td><td>否</td><td>/</td></tr><tr><td>重点管控单元</td><td>是</td><td>999 平方米</td></tr><tr><td>一般管控单元</td><td>否</td><td>/</td></tr></table> （1）“一图”：空间冲突附图 根据陕西省“三线一单”数据应用分析平台（V1.0）冲突分析形成空间冲突附图，图中所示本项目位于重点管控单元。管控单元对照空间冲突附图如下。	环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度 m	优先保护单元	否	/	重点管控单元	是	999 平方米	一般管控单元	否	/
环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度 m											
优先保护单元	否	/											
重点管控单元	是	999 平方米											
一般管控单元	否	/											



附图 1-1 本项目空间冲突附图

(2) 项目涉及的生态环境管控单元准入清单

根据陕西省“三线一单”数据应用管理平台数据分析，项目涉及环境管控单元管控要求分析如下。

表1-2 本项目与环境管控单元管控要求符合性分析一览表

管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	符合性
陕西省宝鸡市眉县重点管控单元 4	大气环境受体敏感重点管控区、水环境工业污染重点管	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。水环境工业污染重点管控区：1.	本项目为医院项目，不属于“两高”类项目，项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目，项目污水经污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）后排至污水管网，经眉县污水处	符合

	控区、高污染燃料禁燃区		根据流域水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。关中地区严格控制新建、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。	理厂处理达标后排放。	
	水环境城镇生活污染重点管控区	污染排放管控	水环境工业污染重点管控区：1.推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。2.鼓励工业企业污水近零排放，降低污染负荷。鼓励有条件的地区，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水分质分类处理。	本项目为医院项目，污水经污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）后排至污水管网，经眉县污水处理厂处理达标后排放。污水处理站污泥消毒处理后交由有资质单位处置。	符合
		资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。4.禁燃区内集中供热企业必须使用符合《商品煤质量管理暂行办法》的燃煤，发电企业必须使用符合《商品煤质量发电煤粉锅炉用煤》（GB/T7562-2018）标准的燃煤，不得擅自改用其他类型的高污染燃料，高效除尘、脱硫、脱硝设施必须正常稳定运行，确保大气污染物达标排放。	项目为集中供暖，无锅炉。	符合
(3) 项目与“三线一单”符合性说明					

根据上文“一图”、“一表”的分析，项目位于重点管控单元，项目所在地不涉及生态红线。本项目属于医院项目，项目建成后项目废气、废水、固废污染物均达标排放，符合方案要求，综上，建设项目符合陕西省“三线一单”管控要求。

2、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析

本工程与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析一览表

名称	规划内容	本项目情况	相符性
《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。	本项目严格按照要求建设医疗废物信息化管理平台。医疗废物分类收集、规范消毒，在医疗废物暂存间，妥善暂存后交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置	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。	本项目严格按照要求建设医疗废物信息化管理平台。医疗废物分类收集、规范消毒，在医疗废物暂存间，妥善暂存后交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置。	符合
《陕西省“十四五”医疗废物收集处置能力建设规划》	医疗卫生机构应加强医疗废物管理，制定完善的医疗废物分类收集贮存管理制度，落实相关职责，明确责任人，建立符合相关标准或规范的医疗废物暂存设施，实现分类收集、分类贮存、	本项目医疗废物分类收集、规范消毒、专人管理，在医疗废物暂存间，妥善暂存后交由有资质的医疗废物处置单位处置。	符合

		分类转移。		
		医疗卫生机构应加强医疗废物管理的组织领导，健全组织机构，完善管理制度，配备专（兼）职人员，加强第三方服务机构的资质审查、能力评估、监督管理。做好源头分类和全过程控制。医疗卫生机构应依据《医疗废物分类目录》制定分类收集清单和流程，实行台账登记管理，明确分类收集、转运和暂存方法与过程控制要求，配置足量的医疗废物收集转运工具。医疗卫生机构应教育引导医疗废物管理从业人员，强化法治意识、责任意识和风险防范意识，有效控制医疗废物环境安全风险。	本项目医疗废物制定分类收集清单和流程，实行台账登记管理，明确分类收集、转运和暂存方法与过程控制要求，由有资质的医疗废物处置单位负责转运。医院设置专人管理医疗废物。	符合
		医疗卫生机构应当按照以下要求，及时分类收集医疗废物：根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内，容器上必须有明显的文字标识，每天清洁并用化学消毒剂消毒盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷；感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。	本项目医疗废物制定了分类收集清单和流程，并实行台账登记管理，明确分类收集、转运和暂存方法与过程控制要求，由有资质的医疗废物处置单位负责转运，医院设置专人管理医疗废物。	符合
	《陕西省医疗卫生机构医疗废物管理规范（试行）》	医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、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，医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：暂时贮存场所须分设办公室、医疗废物贮存间、	项目医疗废物暂存间位于综合楼一层，项目设置床位数70张，设置医疗废物暂存间面积为10m ² ，项目医疗废物暂存间采用“防风、防雨、防晒、防渗”的“四防”措施，并设有明显的医疗废	符合

		车辆存放间。其总面积：1000 张床位以上的大型医院不得小于 80m²，500 张床位以上的医院不得小于 60m²，300—500 张床位的医院不得小于 50m²，300 张床位以下的医院不得小于 40m²，基层医疗机构不得小于 20m²。不设病床的医疗卫生机构应设立专门的医疗废物专用暂时贮存柜。	物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；地面基础采取防渗措施，医疗废物分类灭菌处理后，妥善暂存，每天拉运 1 次，交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置。	
	《陕西省大气污染防治条例》	第五十四条 向大气排放恶臭气体的单位，应当采取有效治理措施，防止周围居民受到污染。在机关、学校、医院、居民住宅区等地方，禁止从事石油化工、油漆涂料、塑料橡胶、造纸印刷、饲料加工、养殖屠宰、餐厨垃圾处置等产生有毒有害或者恶臭气体的生产活动。垃圾填埋场、污水处理厂的选址、建设和运行应当符合国家规定要求，并采取措施收集、处理恶臭气体，减少对大气环境质量的危害。	项目污水处理站处理工艺为一级强化处理，不进行生化处理，故无废气产生。	符合
	《宝鸡市大气污染防治条例》	第三十四条 施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案，在施工工地内采取下列防尘措施：（一）应当设置硬质围挡，分段作业、择时施工，洒水抑尘、冲洗地面。（二）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖（五）施工作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运。（六）土方作业、拆除、爆破等易产生扬尘的工程，采取洒水抑尘措施。（七）公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。（八）法律、法规规定的其他污染防治措施。暂时不能开工的建设用地，	本项目污水处理站在施工过程中严格按照要求落实各项施工扬尘污染防治措施。	符合

		建设单位应当对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，应当进行绿化、铺装或者遮盖。		
	《水污染防治行动计划》	切实加强水环境管理，深化污染物排放总量控制。	本项目实行雨污分流、清污分流。本项目运营期产生的门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的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处理后达标排放。	符合
		全力保障水生态环境安全，防治地下水污染。	运营期项目地面硬化，医疗废物暂存间、污水处理设施等按照环保要求进行防渗处理。	符合
	《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)	医院污水处理构筑物的位置宜设在医院主体建筑物当地夏季主导风向的下风向。	医院污水处理站因地势设置在医院综合楼东南角，夏季主导风向为侧风，一体化污水处理设施全封闭处理，周边绿化，定期喷洒除臭剂。	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	医院污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）处理后排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。	符合
		医院污水消毒可采用的消毒方法有液氯消毒、二氧化氯消毒、次氯酸钠消毒、臭氧消毒和紫外线消毒。	医院消毒采用次氯酸钠法消毒。	符合
	《医疗废物管理条例》	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，医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示	本项目产生的医疗废物暂存于医疗废物暂存间（10m ² ），医疗废物严格按照要求进行暂存，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	符合

		说明；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、设备应当定期消毒和清洁。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。	疗废物专用包装物、容器，设有明显的警示标识和警示说明等；医疗废物每天清理一次；暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。医院严格按照确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至医疗废物暂存间。	
	《关于全面巩固疫情防控重大成果推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的通知》发改环资〔2023〕224 号	规范医疗机构医疗污水处理，督促按规定配备处理设施，实现应建尽建，加强运维管理，严禁排放未经消毒处理、不达标的医疗污水。强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管，科学布局建设与产废情况总体匹配的危险废物集中处置设施，规范处置利用，提升危险废物环境监管和风险防范能力。	医院设置污水处理站，医院废水经污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）处理后排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放；本项目产生的医疗废物暂存于医疗废物暂存间（10m ² ），医疗废物严格按照要求进行暂存，置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，医疗废物专用包装物、容器，设有明显的警示标识和警示说明等；医疗废物每天清理一次；暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。医院严格按照确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至医疗废物暂存间。院区污水处理站污泥产生量较小，消毒、清掏、压滤后直接交由有资质单位处置。	符合
	《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》环办水体〔2021〕19 号	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，应按照国家《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》）	医院设置床位 70 张，院区内设置污水处理站，医院废水经污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）处理后排入市政管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。	符合

		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。20张床位以下的医疗机构污水经消毒处理后方可排放。		
		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。	本次环评要求医院按要求填报排污登记表,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。	符合
	《医疗卫生机构医疗废物管理办法》	第十一条 医疗卫生机构应当按照以下要求,及时分类收集医疗废物: (一)根据医疗废物的类别,将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内; (二)在盛装医疗废物前,应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查,确保无破损、渗漏和其他缺陷; (三)感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物,但应当在标签上注明; (四)废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理,依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行; (五)化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置; (六)批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时,应当交由专门机构处置; (七)医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物,应当	本项目严格按照要求分类收集医疗废物。	符合

		首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理； （八）隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的具有传染性的排泄物，应当按照国家规定严格消毒，达到国家规定的排放标准后方可排入污水处理系统； （九）隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物应当使用双层包装物，并及时密封； （十）放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。		
		医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、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。	本项目建设规范的医疗废物暂存间；医疗废物暂时贮存的时间不超过 2 天。	符合
		第二十六条 禁止医疗卫生机构及其工作人员转让、买卖医疗废物。 禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放医疗废物，禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。	本项目医院在日常管理过程中，严格管理医疗废物存放，禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。	符合
	《关于印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》	医疗废物的分类收集应当根据其特性和处置方式进行，并与当地医疗废物处置的方式相衔接。在保证医疗安全的情况下，鼓励医疗卫生机构逐步减少使用含汞血压计和体温计，鼓励使用可复用的医疗器械、器具和用品替代一次性医疗器械、器具和用品，以实现源头减量。医疗废物分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物和化学性废物。	根据医院运营情况，本项目医疗废物主要为感染性废物和损伤性废物、病理性废物，严格按照要求处置。	符合
	关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见	危险废物、医疗废物处置。基本补齐危险废物、医疗废物收集处理设施短板，危险废物处置能力充分保障，技术和运营水平进一步提升，	本项目设置医疗废物暂存间和危险废物暂存间，充分保障项目产生的医疗废物的贮存能力。	符合

	域基础市政设施条件看，项目区域的供水、供电、通讯等基础设施完善，能保障医疗工作的顺利开展，同时为病人提供良好的生活保障和社会服务，能满足能源供应、信息交流、医疗及生活保障的需要，可满足医院运营要求。 本项目的选址可以满足医院功能与环境的要求，且患者就医方便、环境安静；同时根据现场勘查，项目所在区域地形比较规整、工程水文地质条件较好，能充分利用城市基础设施。 综上所述，本项目选址基本可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

眉县阿迪医院是集内科、外科、妇科、口腔科、中医科为一体的民营非盈利性综合医院，医院成立于 2018 年。于 2019 年建成投入运行，属于环政法函〔2018〕31 号中“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的不予行政处罚，由于医院建设年限早，环评报告、环评批复、环评验收及排污许可证等相关资料缺失不全，属于历史遗留问题。此次医院为了完善自身各项环保手续，现主动补办完善环评手续，履行环保责任。医院运行至今，无环保投诉问题，未出现扰民现象，医院后期严格按照环评相关要求执行。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单（2021 版）的有关规定，本项目判定依据见表 2-1。

表 2-1 项目类别划分判定依据

项目类别	报告书	报告表	登记表
四十九、卫生			
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）
备注：本项目设置床位 70 张。本报告表编制不包括辐射装置环境影响评价，按照国家有关规定，需另行委托进行评价。			

二、建设工程内容及规模

本项目占地面积 999m²，设置床位 70 张，主要建设主体综合楼，同时建设室外配套管网、道路场地硬化、污水处理等配套设施。项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

类别	名称	主要内容	备注
主体工程	综合楼 8F	占地面积 999m²，一层为放射科、急诊室；二层为化验室、门诊；三层五层为住院区；六层为宿舍；七层为餐厅；八层为办公区域。	已建成
	污水处理站	一体化处理设施，占地面积 10m²，采用一体化污水处理设施“格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒”废水处理工艺，设计处理能力 15m³/d，位于院区东南角。	新建

	公用工程	给水	由市政供水管网统一供给，可满足项目用水要求。	已建成
		供电	由市政电网供电，可满足本项目运行供电需求。	已建成
		制冷	医院夏季制冷主要采用分体式空调制冷，能源为电。	已建成
		采暖	医院冬季供暖热源为集中供暖。	已建成
		消防	建筑楼内规划了防火区域和消防通道，配备灭火器，放在固定位置。	已建成
		排水	项目运营期实行雨、污分流制；本项目运营期产生的门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒 15m ³ /d）处理达标后排放至市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。	新建
	环保工程	废水	本项目运营期产生的门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的一体化污水处理设施处理达标后排放至市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。	新建
		废气	检验废气通过机械通风设备引至楼顶排放。	已建成
			食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用的排烟通道于楼顶排放。	已建成
		噪声	已选用低噪声设备，并设置独立设备间隔声、设备加减震垫、安装隔声窗等。	已建成
		固废	废包装输液瓶（袋）妥善暂存于一般固废暂存间暂存，交由物资单位回收处置。食堂餐厨垃圾及废油脂定期清理，交由餐厨垃圾收运特许经营权的单位统一收运处置。	已建成
			运行期产生的医疗废物分类收集，经灭菌处理后，妥善暂存于现有医疗废物暂存间，定期交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置。污水处理站污泥定期清掏消毒压滤后交由有资质单位处置。	已建成
			院区就诊以及医护人员产生的生活垃圾定期清理，集中收集后交由当地环卫部门清运处理。	已建成

备注：项目手术室主要进行一些操作比较简单的手术，例如皮囊腺囊肿切除手术、脂肪瘤切除术、纤维瘤切除术等小型一级手术，医院不接收传染类病人。

2、主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	科室	设备名称	规格参数	数量	单位	备注
----	----	------	------	----	----	----

1	B 超室	心电图机	/	2	台	/
2		彩色多普勒超声	/	1	台	/
3	胃镜室	800MAX 光机胃镜	/	1	台	
4	牙科	牙椅	/	1	张	
5	检验科	血球分析仪（五分类）	/	1	台	
6		经皮测痘仪	/	1	台	
7		微量元素分析仪	/	1	台	
8		CRD 免疫荧光定量检测仪	/	1	台	
9		尿常规监测仪、	/	1	台	
10		凝血检测仪、	/	1	台	
11		全自动生化分析仪	/	1	台	
12		经皮测痘仪	/	1	台	
13	妇科	数码电子阴道镜	/	1	台	
14		红光治疗仪	/	1	台	
15		DT-9C 医用臭氧治疗机	/	1	台	
16		微波治疗机	/	1	台	
17	康复理疗科	中频治疗仪	/	1	台	
18		电诊治疗仪	/	1	台	
19		红外线治疗仪	/	1	台	
20		电磁治疗仪	/	1	台	
21		艾灸治疗仪	/	1	台	
22	手术室	手术净化系统、	/	1	台	
23		万能手术床	/	1	台	
24		无影灯	/	1	台	
25		多参数监护仪	/	1	台	
26		激光治疗仪	/	1	台	
27		吸痰器	/	1	台	
28	污水处理站	一体化装置	处理能力： 15m ³ /d	1	台	
29		调节池	2m×2m×3m	1	座	地下
30		沉淀池	1m×3m×2m	1	座	地下
31		污泥池	1m×1m×1m	1	座	地下
32		提升排水泵	WQ4-10-0.37	2	台	
33		控制阀门及管路	/	1	台	
34		鼓风机	/	1	台	
35		压滤机	/	1	台	
36		次氯酸钠消毒装置	PE50L 投加器	2	台	1 用 1 备

3、医用耗材

本项目不涉及生物安全及转基因试验内容；不自行配置制剂、药剂，所用药品均外购，项目原辅材料及能源消耗量具体用量见表 2-4。

表 2-4 原辅耗材及能源消耗情况一览表

序号	名称	规格组分	使用量	最大储存量	来源	用途	储存地点
1	棉签	8cm	720 包	10 包	外购	就医治疗	物资库
2	医用手套	一次性	200000 双	1500 双	外购		
3	医用口罩	一次性	20000 双	1500 个	外购		
4	采血针	一次性	28000 支	2400 个	外购		
5	采血管	一次性	15000 支	500 只	外购		
7	输液器	一次性	20000 个	100	外购		
8	注射器	一次性	25000 个	100	外购		
9	纱布块	一次性	2000 卷	500	外购		
10	针剂药品	多种规格	35 种	30 种	外购		
11	口服药剂	多种规格	208 种	208 种	外购		
12	中草药	多种规格	100 种	100 种	外购		
13	84 消毒液	有效氯含量 5.5%～6.5%,500g/瓶	500 瓶	60 瓶	外购	地面消毒	就医治疗 消毒
14	复合碘皮肤消毒液	有效碘含量 0.2%±0.02%、醋酸氯己定含量 0.45%±0.045%、乙醇含量 65%±5%，60ml/瓶	198 瓶	20 瓶	外购		
15	医用酒精	70%—75%，500ml/瓶	300 瓶	50 瓶	外购		
16	双氧水	3%H2O2，100ml/瓶	420 瓶	150 瓶	外购		
17	氧气瓶	20L/瓶	28 瓶	4 瓶	外购	供氧	
19	次氯酸钠	/	0.75t	0.05t	外购	废水消毒	污水处理站
20	生石灰	/	0.3	0.3	外购	污泥消毒	
21	PAC	/	1.3t/a	0.2	外购	助凝	
22	纯水	/	2.325t	0.01t	外购	仪器清洗	物资库

表 2-5 主要原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
医用酒精	无色、透明，具有特殊香味的液体（易挥发）。熔点-114.1℃，沸点 78.3℃，相对密度（水=1）0.79，饱和蒸气压 5.33（19℃）kPa，燃烧热 1365.5kJ/mol。医药上常用于杀菌消毒。	闪点 12℃，引燃温度 363℃，易燃液体。	LC50: 37620mg/m ³ （大鼠吸入）
84 消毒液	84 消毒液是一种以次氯酸钠为主的高效消毒剂，主要成分为次氯酸钠。无色或淡黄色液体，有效氯含量 5.5%-6.5%。	该品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性。	/

复合碘皮肤消毒液	液体棕色，有效含量为 0.2%±0.02%、醋酸氯己定含量为 0.45%±0.045%、乙醇含量为 65%-5%（VV），适用于手术部位皮肤消毒，肌肉、静脉等皮肤穿刺前消毒，外科学前洗手消毒，外科换药消毒。本品含有乙醇，对黏膜和伤口有一定的刺激。	/	/
双氧水	化学式：H ₂ O ₂ ，水溶液为无色透明液体，溶于水、醇、乙醚，不溶于苯、石油醚。纯过氧化氢是淡蓝色的粘稠液体，熔点 -0.43℃，沸点 150.2℃。	爆炸性强氧化剂。过氧化氢自身不燃，但与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。	LD50: 4060mg/kg(大鼠经皮)；LC50: 2000mg/m ³ ，4 小时(大鼠吸入)。
液氧	化学式：O ₂ 。液态氧是氧气在液态状态时的形态，液氧为浅蓝色液体，并具有强顺磁性。沸点为 183℃，冷却到 -2188℃。成为雪花状的淡蓝色固体，液氧的密度(在沸点时)为 1.14g/cm ³	液氧是不可燃的，但它能强烈地助燃，火灾危险性为乙类。	常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能引发氧中毒。吸入氧浓度 80%以上时，出现面部肌肉抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。
次氯酸钠	化学式：NaClO，分子量：74.5；CAS 号：7681-52-9。熔点：-16℃，沸点：111℃。固态次氯酸钠为白色粉末。一般工业品是无色或淡黄色液体。具有刺激气味。易溶于水生成烧碱和次氯酸。	/	放出的游离氯气可引起中毒，也可引起皮肤病。其溶液有腐蚀性，能伤害皮肤。

二、公用工程

1、供电

项目用电由市政供电系统提供，可满足日常用电需求。

2、供水

根据建设单位提供的资料，本项目自来水供应系统由市政自来水管网接入医院，水质符合现行“生活饮用水卫生标准”。检验室设备清洗为购买成品纯净水。

本项目检验科采用尿常规监测仪、全自动生化分析仪、血球分析仪等设备配合试剂盒成品进行血、尿、粪的化验，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（如血液等）及试剂盒等均作为医疗废物处置，不含氰、含铬、酸性废水，本项目牙科补牙材料为新型的树脂合成类材料，医疗废水中无汞及化合物产生，因此，本项目不产生特殊性废水。

医院用水主要有门诊病人用水、住院用水、洗衣用水、检验室用水、医务人员生活用水、保洁用水、煎药用水等。

（1）门诊病人用水

根据建设单位提供资料，本项目门诊日人流量为 40 人，根据建设单位提供医院实际用水量折算门诊日用水量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ($65.7\text{m}^3/\text{a}$) 废水排放系数按 0.8 计，则门诊废水产生量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ($52.56\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 住院用水

本项目床位共 70 张，所在病房均设单独卫生间，根据建设单位提供医院实际用水量折算则住院病人用水量为 $6.97\text{m}^3/\text{d}$ ($2544.05\text{m}^3/\text{a}$)。废水排放系数按 0.8 计，则住院病人废水产生量为 $5.576\text{m}^3/\text{d}$ ($2035.24\text{m}^3/\text{a}$)。

(3) 医护人员办公及生活用水

医院医护人员共 50 人，根据建设单位提供医院实际用水量折算水量为 $0.92\text{m}^3/\text{d}$ ($912.5\text{m}^3/\text{a}$)。废水排放系数按 0.8 计，医护人员办公及生活污水产生量为 $0.736\text{m}^3/\text{d}$ ($268.64\text{m}^3/\text{a}$)。

(4) 食堂用水

项目于六层设置食堂 1 座，供医护人员及就诊病人就餐，根据院区提供数据，就餐人数约为 150 人/d，按照一日三餐，根据建设单位提供医院实际用水量折算餐饮用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$)。废水排放系数按 0.6 计，食堂废水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($292\text{m}^3/\text{a}$)。

(5) 洗衣房用水

本项目洗衣用品产生量按 $2\text{kg}/\text{床}\cdot\text{d}$ (来自《医院管理学~医院建筑分册》)，本项目住院病人床位共 70 张，则洗涤用品用量为 $50\text{kg}/\text{d}$ ，根据建设单位提供医院实际用水量折算，洗衣用水量为 $2.07\text{m}^3/\text{d}$ ， $755.55\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数按 80% 考虑，则本项目洗衣废水为 $1.656\text{m}^3/\text{d}$ ， $604.44\text{m}^3/\text{a}$ 。

(6) 检验用水

本院检验室采用纯水清洗仪器，纯水使用量为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.825\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量为 $0.004\text{m}^3/\text{d}$ ， $1.46\text{m}^3/\text{a}$ (排水系数 0.8)。检验废水排入医院污水处理站处理。

(7) 煎药用水

项目不制作中药饮片，只是煎药。医院每日煎药约 25 副，年煎药为 9125 副，根据建设单位提供医院实际用水量折算煎药用水量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ， $14.6\text{m}^3/\text{a}$ 。该用水一部分蒸发，少部分残留在药渣内，剩余部分存留于药液，不产生废水，项目每

煎药机清洗约 10 次，每次煎药机清洗需 2kg 清水，则煎药机清洗排水量为 0.02t/d，7.3t/a。

(8) 保洁用水

院区地面每日进行保洁清洗，保洁地面面积为 350m²，根据建设单位提供医院实际用水量折算冲洗用水量为 0.26m³/d，94.9m³/a。废水排放系数按 0.8 计，保洁废水产生量为 0.208m³/d（75.92m³/a）。

表2-6 本医院给排水情况一览表

用途	用水量		排水量		去向	水源
	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a		
门诊用水	0.18	65.7	0.144	52.56	院区废水经污水处理站处理后排入市政污水管网	自来水
住院用水	6.97	2544.05	5.576	2035.24		自来水
医护人员生活用水	0.92	335.8	0.736	268.64		自来水
检验室用水	0.005	1.825	0.004	1.46		外购纯水
食堂用水	1.00	365	0.8	292		自来水
洗衣用水	2.07	755.55	1.656	604.44		自来水
煎药用水	0.04	14.6	0.02	7.3		自来水
保洁用水	0.26	94.9	0.208	75.92		自来水
合计	11.445	4177.425	9.144	3337.56	-	

综上，医院新鲜用水总量为 11.44m³/d，4175.6m³/a，污水产生量为 9.144m³/d，3337.56m³/a。

本医院给排水情况见表2-6，水平衡图见图2-1。

项目水平衡图如下：

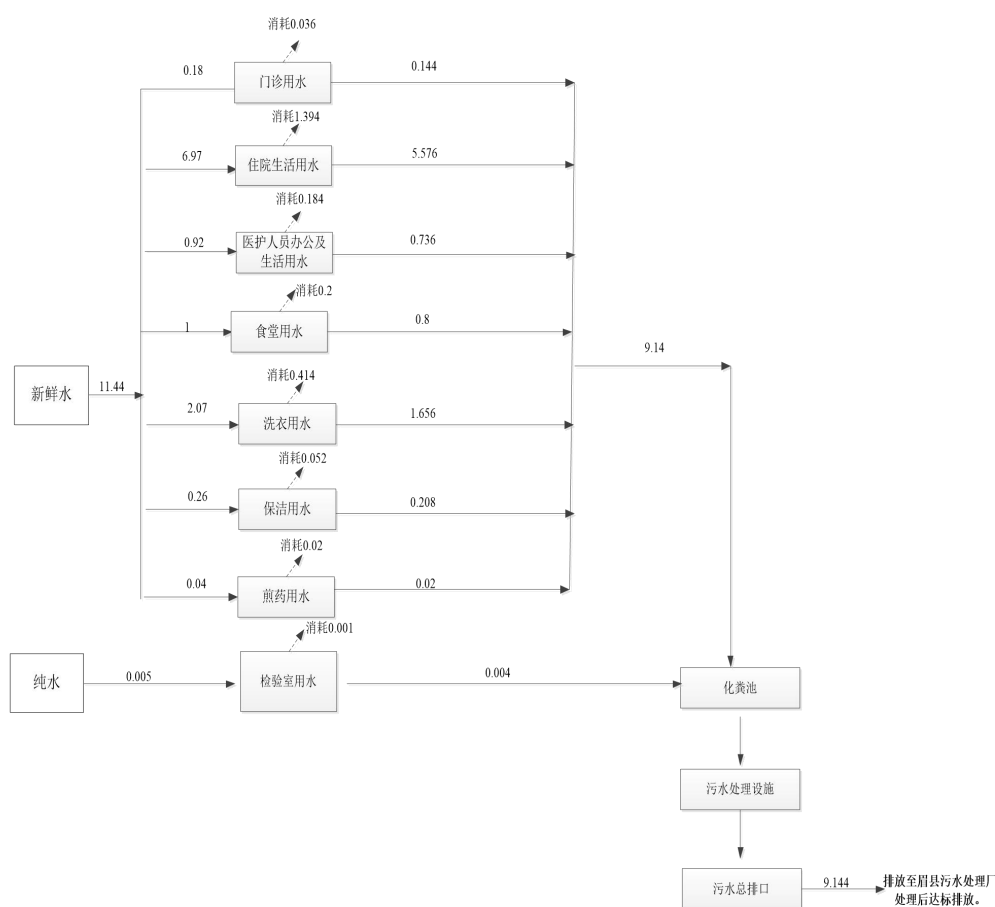


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

3、排水

本项目检验科采用血液细胞分析仪、全自动生化分析仪、血气分析仪等设备配合试剂盒、生物酶试剂等成品进行血、尿、粪的化验，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（如血液等）、酶试剂及试剂盒等均作为医疗废物处置，不含氰、含铬、酸性废水。本医院影像室采用电脑自动成像技术，不使用水洗洗片工艺，故本医院影像室无放射性废水产生，本项目牙科补牙材料为新型的树脂合成类材料，医疗废水中无汞及化合物产生；因此，本项目于不产生特殊性废水。

项目运营期实行雨、污分流制；本项目运营期产生的门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的污水处理站（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）处理达标后排放至市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。

4、供暖与制冷

(1) 供暖

医院冬季供暖热源为集中供暖系统。

(2) 制冷

医院夏季制冷主要采用分体式空调制冷，能源为电。

5、通风设计

病房、卫生间、设备用房、污水处理站等设计机械排风。

6、消毒

(1) 医疗废物：采用次氯酸钠等化学消毒剂喷洒的方式对医疗废物进行消毒。

(2) 污水消毒：污水处理站设消毒池，采用次氯酸钠用于污水消毒。

(3) 污泥消毒：污水处理站污泥沉淀池使用生石灰进行污泥消毒。

(4) 床单衣物消毒：医用床单衣物在洗漱间清洗、84 消毒液消毒。

(5) 灭菌消毒：各候诊室、病房及其他需要灭菌的场所，设置固定式紫外线杀菌灯，近距离照射，对物品表面、地面和房间进行消毒。

7、安全消防

医院内设置有移动消防设备设施，设置了火灾报警控制器，根据规范及场所部位的不同设置手动报警控制按钮、消火栓控制按钮、消防电话、声光报警等报警措施。

三、劳动定员及工作制度

本项目医护人员 50 人，年工作 365 天，日工作班次为三班，每班工作 8 小时。

四、项目平面布置合理性

根据建设单位提供的平面布局图，项目由南向北布置。总平面布置原则：结合场地现状条件及其周边环境情况，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等有关规范的要求。

项目设置 2 个出入口，分别为东门、北门，东门为污物出入口，污水处理站位于东门出口处，医院整体为 1 栋 8 层综合楼。各功能用房根据实际需求布置，按三区两通道建设。各诊疗区及病房争取最大的采光朝向，有利于病房及诊疗区获得充分的光照及采光，为住院病患提供卫生、舒适，温馨的就医环境。

污水处理站位于院区的东南侧，属于医院夏季主导风向的侧风向，且污水处理站定期喷洒除臭剂，与居民住宅有围墙隔离。符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中的污水处理站的选址要求。

项目平面布置基本合理，详见图 2-2。

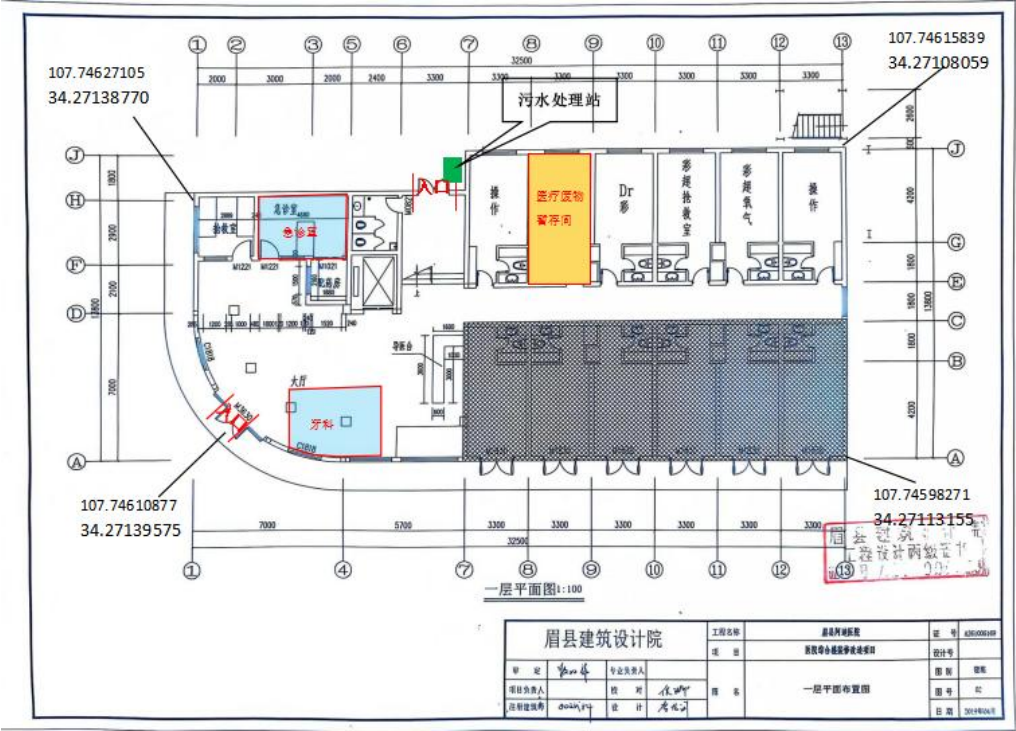


图 2-2 项目平面布置图

工艺流程和产排污环节

- 一、施工期工艺流程
本项目为已建成项目，主体工程施工期已经结束。
- 二、运营期工艺流程
本项目运营期工艺流程及产污环节见图 2-4。

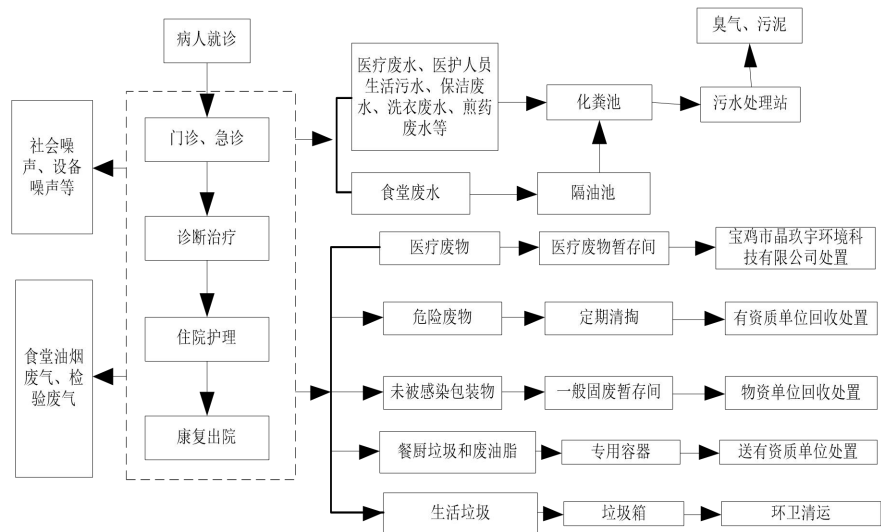


图 2-3 营运期工艺流程及产污环节示意图

污水处理

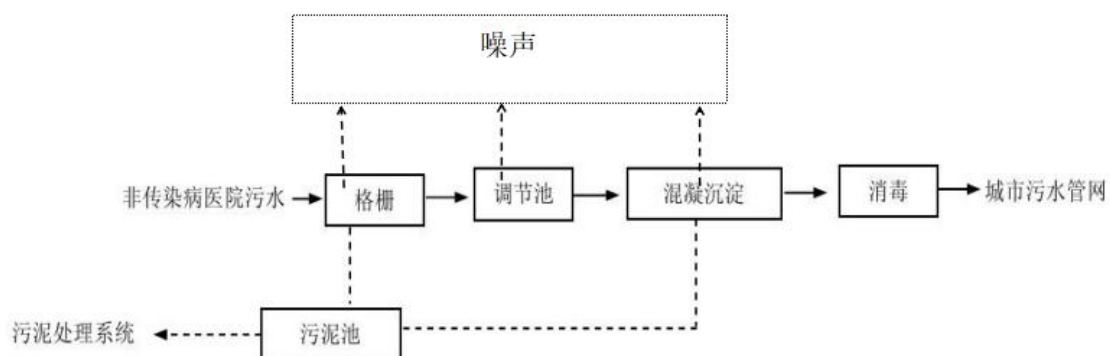


图 2-4 运营期污水处理站工艺流程和主要产污节点图

污水处理站处理工艺为一级强化处理，不进行生化处理，故无废气产生，产水泵、风机等设备运行产生噪声以及污泥。

三、产污环节汇总

本项目主要产污环节见下表：

表 2-7 项目主要产污环节一览表

时段	污染类别	产污环节	污染物名称
运营期	废气	就诊	检验废气

			食堂	油烟
		废水	门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、LAS、、动植物油、氨氮、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂
		噪声	设备、车辆交通、社会生活噪声	噪声
		固废	就诊及检验	医疗废物（感染性废物、损伤性废物、病理性废物）、废包装、输液瓶（袋）
			食堂	餐厨垃圾及废油脂
			污水处理设施	格栅渣、污泥
			就诊及医护人员	生活垃圾
	与项目有关的现有环境污染问题	1、医院运行情况		
		医院始建于 2019 年，本院 2019 年 07 月 8 日眉县卫生健康局颁发了医疗机构执业许可证，由于医院建设年限早，环评报告、环评批复、环评验收及排污许可证等相关资料缺失不全。医院运行至今无环保投诉问题，未出现扰民现象。		
		2、存在的环境问题		
		根据现场踏勘，项目污水处理设施简单，未能达到《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水处理有相关工艺要求。		
		3、以新代老措施		
		项目现有污水处理仅为次氯酸钠消毒后排放，本环评要求企业严格按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水处理工艺“一级强化”工艺进行建设。		

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、空气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.2.1.2 “采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。为了查明建设项目所在地的环境空气质量现状，本次环境空气质量现状引用宝鸡市生态环境局已发布的《宝鸡市 2023 年环境质量公报》中眉县的数据及结论分析项目所在地的大气环境质量现状，引用数据合理，监测数据如下表。

表 3-1 监测结果统计表

单位：μg/m³

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m³	标准值 ug/m³	占标率 (%)	达标情况	标准来源
眉县	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单
	NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	73	70	104	不达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	不达标	
	CO	第 95 百分位浓度	1400	4000	35	达标	
	O ₃	第 90 百分位浓度	165	160	103.1	不达标	

由表 3-1 可知，宝鸡市眉县 NO₂、SO₂ 年平均值，CO₂₄ 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 年平均值、PM₁₀ 年平均值、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

2、地表水环境质量现状

本次环评渭河水质引用宝鸡市生态环境局网站公开的《宝鸡市 2023 年环境质量公报》中魏家堡断面和常兴桥断面监测数据进行地表水现状评价，详见下表。

表 3-2 渭河水质监测年均值统计汇总表

单位：mg/L（大肠菌群除外）

监测断面	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	COD	氟化物
------	----	-----	--------	------------------	----	-----	-----

	魏家堡断面	8.0	9.3	3.6	1.8	0.42	25	0.53
	常兴桥断面	8.2	9.2	2.8	2.3	0.58	15.8	0.40
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	6-9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤1.0

由上表可知，常兴桥断面水质各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III标准要求，魏家堡断面各项指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准要求。

3、声环境质量现状

根据现场勘查，项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。

4、土壤、地下水环境质量现状

本医院内已全部进行水泥硬化，医院使用原辅材料中不含重金属，且污染物产生量较少，医疗废气经废气治理设施处理后不会对周边地下水、土壤造成严重影响；污水处理设施进行防渗、防腐，医疗废物暂存间已进行地面防渗，医疗废弃物均在医院内部收集打包好后，暂存于医疗废物暂存间，因此，本院地面硬化、污水处理设施、医疗废物暂存间地面防渗的防治措施，可有效阻断污染物入渗土壤的途径，正常工况下不会对地下水、土壤环境造成显著不良影响，不存在土壤、地下水环境污染途径，故本医院无需进行地下水、土壤环境现状监测。

5、生态环境

医院用地范围内不涉及生态环境保护目标，故医院无需进行生态现状调查。

环 境 保 护 目 标	表 3-3 环境保护目标情况					
	环境要素	保护目标	规模	方位及最近距离	坐标	保护级别
	环境空气	美佳小区	8000 人	西侧，134m	经度：107.74353317° 纬度：34.27145120°	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		眉县政府家属院	2000 人	西北侧，133m	经度：107.74469188° 纬度：34.27307125°	
		二道巷	3800 人	北侧，62m	经度：107.74710587° 纬度：34.27229877°	
		世纪新村	5500 人	东南侧，117m	经度：107.74761013° 纬度：34.2698333°	
		聚福园	2530 人	南侧，96m	经度：107.7460152°	

纬度：34.2697890°

地下水保护目标

经现场勘探，本项目 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水以及温泉等特殊地下水资源。

生态环境保护目标

经现场勘探，本项目无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

项目运营期检验室产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（摘录）

污染物	无组织排放监控浓度限值	监控点
氯化氢	0.20mg/m ³	周界外浓度最高点
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	

食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型”相关标准，相关指标值，见表 3-5。

表 3-5 饮食业油烟排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去除效率（%）
油烟	2.0	60（小型）

2、废水排放标准

本项目运营期产生的门诊废水、病房废水、检验废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的污水处理站处理后，达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准后排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。

表 3-6 本项目污水排放标准（摘录）

类别	标准	项目	单位	限值
废水	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	250
		BOD ₅	mg/L	100
		SS	mg/L	60
		粪大肠菌群	MPN/L	5000
		阴离子表面活性剂	mg/L	10
		动植物油	mg/L	20

	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	mg/L	45	
注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L。					
3、噪声					
根据《眉县中心城区声环境功能区划分方案》中荣华路、美阳街为城市主干道，项目北侧为美阳街，西侧为荣华路，故厂界北侧、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准；南侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，标准值见表 3-7。					
表 3-7 工业企业环境噪声排放限值					
监测点	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
院区南侧、东侧	《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50
院区北侧、西侧		4 类	dB（A）	70	55
4、固废					
本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。					
医疗废物按《医疗废物管理条例》要求进行分类收集处置；其贮存按《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206 号）执行；污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 中的相关控制标准（综合医疗机构和其他医疗机构粪大肠菌群数≤100MPN/g、蛔虫卵虫死亡率>95%）。					
总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）（以下简称“197 号文”）、《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办〔2014〕30 号）和《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）文件要求，结合国务院关于印发《“十四五”节能减排综合工作方案》的通知（国发〔2021〕33 号），项目总量指标审核及管理的污染物范围包括：COD、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。				
	结合本项目排污特点，本项目污染物总量控制建议值为 COD0.136t/a，氨氮 0.02t/a，具体以分局下发指标为准。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期主要污染影响为院区污水处理站建设过程中产生的施工废气、废水、噪声及施工固体废物。本环评项目施工过程中应采取以下环境保护措施： 1、大气污染防治措施 由于施工期间大气污染源主要是污水处理站池体施工场地土方开挖、堆放、回填过程中产生的扬尘等，根据《宝鸡市大气污染防治条例》本项目施工期施工现场出入口设置环境保护牌，公示举报电话、施工现场的水泥及其他粉尘类建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置；加强围挡措施。 经采取以上防治措施后，项目施工期的废气污染较小，可降低到可接受范围内，且项目施工期较短，不会对大气环境造成污染。 2、水污染防治措施 施工期的废水主要为生活污水。 项目施工人数 3 人，施工人员每天生活用水量以 30L/人计，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 0.072m³/d。依托院区现有生活设施。采取以上措施后，施工期产生的废水，不会对当地地表水产生影响。 3、噪声防治措施 本项目施工期主要噪声源为施工时产生的机械噪声产生的噪声。施工机械噪声在 60~85dB(A)。 为最大限度地减少对周边居民及商铺的影响，要求建设单位在工程施工期采取以下噪声控制措施： ①严格控制施工时间，夜间和午休时间禁止施工； ②合理布置施工场地，安排施工方式，控制噪声环境污染； ③选用低噪声施工机械设备； ④运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，避免或杜绝鸣笛。 采取上述措施后，可最大限度降低施工噪声对周边环境的影响。 4、固体废物防治措施
-----------	--

	(1) 建筑垃圾及弃方 项目在污水处理站池体开挖过程中会产生少量建筑垃圾及弃方，建筑垃圾产生量约 100t，产生的建筑垃圾及弃方由建设单位运往建筑垃圾填埋场处置。 (2) 生活垃圾 施工期生活垃圾日产生量为 4.4kg，设置垃圾桶集中收集后由环卫部门清运处理。 综上分析，项目施工过程产生的各类固体废物均能得到有效处置，对外环境影响较小。																																																										
	一、废气 1、污染物排放汇总 本项目运营期产生的废气主要是检验废气、食堂油烟，运行期污染物排放情况见下表。 表 4-1 本项目运营期污染物及源强一览表 <table><tr><td colspan="2">产污环节</td><td>化验</td><td>食堂</td></tr><tr><td colspan="2">污染物</td><td>检验废气</td><td>油烟废气</td></tr><tr><td colspan="2">污染物产生速率（kg/h）</td><td>少量</td><td>0.015</td></tr><tr><td colspan="2">污染物产生量（t/a）</td><td>少量</td><td>0.032</td></tr><tr><td colspan="2">排放形式</td><td colspan="2">无组织</td></tr><tr><td rowspan="5">治理设施</td><td>名称</td><td>消毒、机械通风</td><td>油烟净化器</td></tr><tr><td>处理能力</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>收集效率</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>去除效率</td><td>70%</td><td>60%</td></tr><tr><td>是否可行技术</td><td>是</td><td>是</td></tr><tr><td colspan="2">污染物排放浓度（mg/m³）</td><td>/</td><td>1.5</td></tr><tr><td colspan="2">污染物排放速率（kg/h）</td><td>/</td><td>0.006</td></tr><tr><td colspan="2">污染物排放量（t/a）</td><td>/</td><td>0.013</td></tr><tr><td colspan="2">排放标准</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求</td><td>《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求</td></tr><tr><td colspan="2">是否达标</td><td>是</td><td>是</td></tr></table>			产污环节		化验	食堂	污染物		检验废气	油烟废气	污染物产生速率（kg/h）		少量	0.015	污染物产生量（t/a）		少量	0.032	排放形式		无组织		治理设施	名称	消毒、机械通风	油烟净化器	处理能力	/	/	收集效率	/	/	去除效率	70%	60%	是否可行技术	是	是	污染物排放浓度（mg/m³）		/	1.5	污染物排放速率（kg/h）		/	0.006	污染物排放量（t/a）		/	0.013	排放标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求	是否达标		是	是
	产污环节		化验	食堂																																																							
	污染物		检验废气	油烟废气																																																							
污染物产生速率（kg/h）		少量	0.015																																																								
污染物产生量（t/a）		少量	0.032																																																								
排放形式		无组织																																																									
治理设施	名称	消毒、机械通风	油烟净化器																																																								
	处理能力	/	/																																																								
	收集效率	/	/																																																								
	去除效率	70%	60%																																																								
	是否可行技术	是	是																																																								
污染物排放浓度（mg/m³）		/	1.5																																																								
污染物排放速率（kg/h）		/	0.006																																																								
污染物排放量（t/a）		/	0.013																																																								
排放标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求																																																								
是否达标		是	是																																																								
2、源强核算 ①检验废气 本项目检验室主要对医院就诊病人样品进行检验检测，在使用过程会产生少																																																											

量的酸性(以 HCl 计)、挥发性有机废气(NMHC)等污染气体，检验过程均采用全自动分析设备，只需将试剂放进设备内，即可自动进行化验得出结果，整个过程均由密闭的设备内进行，检验室中设有安全柜，检验废气经安全柜自带的高效空气过滤器过滤后，再通过机械通风设备引至楼顶排放，排气中的致病细菌及生物气溶胶可被除去，减轻对环境和周围环境的影响，同时医院做好检验室内的消毒卫生工作，确保采取通风扩散稀释后无组织排放，检验废气环评不进行定量计算，检验废气酸性(以 HCl 计)、挥发性有机废气(NMHC)等污染气体需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准要求。不会对周围环境造成明显影响。 ②煎药异味 煎熬过程中会有少量中药气味散发出来，不过该气味无有毒有害物质，不会对周围人产生不适感觉。 ③食堂油烟废气 院区位于六楼设置餐厅供医院职工及住院病人就餐。食堂后堂在烹调、油炸食物过程中有一定量油烟产生，主要由直径 $10^{-7}\text{cm}\sim 10^{-3}\text{cm}$ 的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定不利影响。 本项目运营期约 150 人就餐，年就餐 365 天，根据当地的饮食习惯估算，食用油耗油系数为 $0.03\text{kg/d}\cdot\text{人}$，油烟的排放系数按 2% 计算，则油烟产生量约为 32.85kg/a。 本项目运营期食堂设 2 个炉灶，对应排气罩灶面总投影面积约 2.4m^2，属于小型规模。每个灶头的控制风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$，日运行约 6h，建设单位已安装油烟净化器，油烟废气净化效率不低于 60%，本项目油烟净化效率以 60% 计，经处理后通过厨房专用排烟道至食堂所在楼顶排放，油烟排放量为 13.14kg/a，排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型”规模油烟最高允许排放浓度的排放标准（$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$），因此食堂油烟废气对周围环境影响较小。 食堂污染物产排情况见表 4-2。 表 4-2 食堂污染物产排情况一览表
--

污染源	污染物	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
职工食堂	油烟废气	32.85	油烟净化器+专用烟道	13.14	1.5

3、达标情况

①检验废气达标排放情况

本项目检验废气具有浓度低、排放具间歇性、排放量小等特点，不会对周围环境造成明显影响。

②油烟废气达标排放情况

项目油烟废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放，油烟废气排放浓度为1.5mg/m³,排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型”规模油烟最高允许排放浓度的排放标准（ $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）的要求。

4、项目废气污染物收集、治理措施可行性分析

①检验废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2020），未对医疗机构医疗废气、检验废气处理措施提出强制性规定。本项目实际运营过程中，从严要求：检验废气通过机械通风设备引至楼顶排放；在检验结束后，同时医院做好检验室内的消毒卫生工作。通过上述措施，项目检验废气可得到有效处理，此措施可行。

②食堂油烟处理可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）附录 B 表 B.1 所推荐的油烟 废气污染防治可行技术如下：

表 4-3 油烟废气污染防治可行技术参照表

产生废气设施	污染控制项目	可行技术
油炸设备、烹饪设备	油烟	静电油烟处理器；湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器）。

本项目食堂灶头设置油烟净化器，为静电油烟处理器。属于食堂油烟处理可行技术。

5、废气监测

项目污水处理站为一体化污水处理（一级强化+消毒），无生化工艺，故无废气产生，项目运营期废气主要为检验废气及煎药异味，项目检验过程均采用全自动分析设备，废气产生量较小，且经安全柜自带的高效空气过滤器过滤后，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准要求。不会对周围环境造成明显影响，煎药过程中少量药味散发，无毒无害，且煎药机为密闭自动煎药机，散发异味极少。故本项目对废气监测不做要求。

二、废水

本项目运营期产生的门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、检验废水、保洁废水、洗衣废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的污水处理站（一体化污水处理设施（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒），15m³/d）处理后排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。

1、污染物产排情况汇总

本项目运营期废水主要包括门诊废水、病房废水、检验废水、医护人员办公及生活污水等。废水水质类比酒泉市《金塔县金瑞科创城医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中污水处理站进口监测数据，金塔县金瑞科创城医院与本项目同为综合医院，污水处理设施均为一级强化+消毒处理工艺，设置床位 60 张，污水处理规模为 20m³/d，有可类比性，2024 年 2 月 24~25 日，金塔县金瑞科创城医院对污水处理站进出口进行了监测，进口水质按最高浓度值取 COD：61mg/L、BOD₅：26.5mg/L、SS：38mg/L、NH₃-N：8.64mg/L、LAS：0.29mg/L、粪大肠菌群：2.1×10² 个/L。类比金塔县瑞科创城医院出口监测数据得知，该医院一级强化+消毒 COD 处理效率为 33%，BOD₅ 处理效率为 38%，SS 处理效率为 34.3%，NH₃-N 处理效率为 24.5%，LAS 处理效率为 42%，粪大肠菌群处理效率为 33.6%，动植物油处理效率为 57.2%，本项目污水处理站为一级强化+消毒，具有可类比性。

本项目废水各污染物产排情况见表 4-4。

表 4-4 废水各污染物产排情况一览表

项目	废水量	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	动植物油 (mg/L)	LAS (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	余氯 (mg/L)
----	-----	---------------	----------------------------	------------------------------	--------------	----------------	---------------	------------------	--------------

						)			
进水水质	院区污水混合废水 3337.56m ³ /a	61	26.5	8.64	38	0.35	0.29	2.1×10 ² 个/L	/
各污染物产生量 (t/a)		0.2	0.09	0.03	0.13	0.2	9.8×10 ⁻⁴	7×10 ⁸ 个	/
处理设施：污水处理站									
处理效率 %	混合废水 3337.56m ³ /a	33%	38%	24.5%	34.3%	57.2%	42%	33.6%	/
出水水质		40.87	16.43	6.5	24.9	0.15	0.17	139 个/L (1390MPN/L)	8
各污染物排放量 (t/a)		0.136	0.05	0.02	0.08	0.0005	0.0006	4.6×10 ⁸ 个	0.027
削减量 (t/a)		0.064	0.04	0.01	0.05	0.1995	0.00038	2.4×10 ⁸ 个	/
执行标准		≤250	≤100	≤45	≤60	≤20	≤10	≤5000	≤8
根据生态环境部部长信箱 2019 年 4 月 22 日关于咨询大肠菌群数和地表水动植物油类方法的回复，“MPN 值再乘以 10，即为 1L 水样中的总大肠菌群数。因此本项目粪大肠菌群的排放浓度值为 1390MPN/L。									
综上所述，本项目运营期产生的废水经配套的污水处理设施处理后，污水处理站总排口化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群数、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表 2 中的预处理标准；氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。									
表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表									

废水类别	污染物类别	排放去向	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	排放标准
			污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、检验废水、保洁废水、洗衣废水、煎药废水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、LAS、类大肠杆菌、余氯	进入眉县污水处理厂	污水处理站	医疗污水处理设备（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）	DW001	是	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1中B级标准限值

2、非正常工况

本项目非正常工况为污水处理站故障检修，排放废水将对眉县污水处理厂造成影响。根据医院污水处理工程技术规范（HJ2029-2013）：医院污水处理工程应设置应急事故池，非传染病区医院污水处理工程的应急事故池不应小于日排放量的30%。污水处理站发生事故停运时，应将污水立即引入污水处理站调节池中暂存，本项目调节池容积为12m³，其容积大于院区废水日排放量的30%，可作应急事故池使用。调节池兼作事故应急池，对污水处理站进行紧急抢修，待污水处理设施正常运行后，废水经过污水处理设施处理后排放至市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。

为防范事故排放的风险，环评要求：

（1）医院污水处理工程应设置应急事故池。污水处理设施出现故障后，排放的废水进入应急事故池，暂不外排，并及时派人检修，待污水处理设施正常运行后，废水经过污水处理设施处理达标后排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂

厂处理后达标排放。本项目调节池 12m³ 兼做事故应急池，位于一体化污水处理设施西侧，可满足事故废水暂存需求。

（2）废水处理设施应设有备用设备，尤其是消毒装置（一备一用），保证发生事故时废水消毒处理需要。

（3）加强对废水处理设施水泵、生化装置、消毒装置等设备检查和维护，确保设备正常运转。

（4）制定应急预案，培训管理及操作人员，加强应急演练，尤其强化消毒的应急对策和设施维护。

（5）废水处理站内的加药系统安装自动化检测仪器，发生故障时，可及时报警并停止向外排放废水。

（6）在废水处理设施出现事故时，必须增大消毒剂的投药量，确保废水得到消毒后排放。

3、废水处理可行性分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目污水处理站采用（格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒）工艺，符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中一级强化工艺要求，污水处理站污水处理设计规模为 15m³/d。 ，污水处理工艺如下：

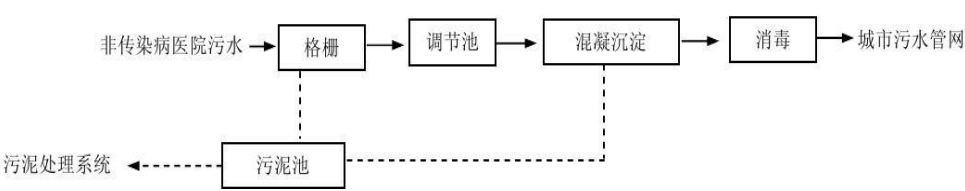


图 4-1 本项目院区污水处理工艺流程图

工艺处理说明：

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。

调节池：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。

混凝沉淀：混凝剂一般采用 PAC、PAM。混凝沉淀池采用机械搅拌。

消毒池：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 $\geq 1\text{h}$ ，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。

污泥池：沉淀池沉淀下来的污泥用气提泵抽入污泥池，在污泥池中设置曝气装置，对污泥进行好氧氧化，以减少剩余污泥量。污泥经浓缩脱水后，对污泥进行加药消毒。常用的消毒剂为石灰或漂白粉。若采用石灰消毒，石灰投量约为 15g/L 污泥，使 pH 为 $11\sim 12$ ，搅拌均匀接触 $30\text{min}\sim 60\text{min}$ ，并存放 7 天以上；若采用漂白粉消毒，漂白粉投加量约为泥量的 $10\%\sim 15\%$ 。剩余污泥定期交由有资质的医疗废物处置中心统一外运处置。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水，可采用一级强化处理工艺。本医院为非传染性医院，且产生的医疗废水经自建污水处理站处理后排放至镇区污水管网最终进入眉县污水处理厂进行集中处理，该污水处理厂为二级污水处理厂，故本项目采用“格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒处理”工艺符合规范要求，该方法是《医院污水处理技术指南》中推荐的处理工艺，抗冲击负荷能力高，运行稳定；容积负荷高，占地面积小；污泥产量较低；运行管理简单，在技术上是成熟的、可靠的。

（2）污水处理规模可行性分析

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计裕量，设计裕量宜取实测值或测算值的 $10\%\sim 20\%$ 。本项目污水产生总量为 $9.144\text{m}^3/\text{d}$ ，建议处理规模： $10.06\text{m}^3/\text{d}\sim 10.97\text{m}^3/\text{d}$ ，医院拟建污水处理规模 $15\text{m}^3/\text{d}$ 可满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中相关要求。

（3）污水处理治理可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2020）要求，医疗机构排污单位污水治理可行技术如下。

表 4-6 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

污水	污染物种类	排放去向	可行技术
----	-------	------	------

类别			
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油		/

本项目污水处理站采用“格栅+调节+沉淀+次氯酸钠消毒”工艺，为一级强化处理；消毒工艺采用次氯酸钠法消毒，属于可行技术。

(4) 依托集中污水处理厂的可行性分析

(1) 管网依托可行性分析

本次项目建设地点位于眉县污水处理厂收水范围，污水管道与市政污水管道衔接良好，因此项目污水的排入眉县污水处理厂具有可行性。

(2) 眉县污水处理厂依托可行性分析

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街道下河寨村，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，将现有 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。

本医院排水量为 9.144m³/d，项目现有污水排入市政污水管网最终进入眉县污水处理厂，因此，故依托眉县污水处理厂可行。

4、废水监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）项目属于“登记管理”实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的

污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，登记管理无需填报监测频次。
本项运行期废水监测要求见表 4-7。

表 4-7 运营期废水污染源监测计划

污 染 源	监测点位	监测因子	监测频次	控制指标
废 水	污水总排放口 (DW001)	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表 2 中的预处理标准
		pH 值	1 次/年	
		化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油		
		粪大肠菌群数		
		五日生化需氧量、总余氯		
		氨氮	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准

三、噪声

1、对周围环境影响分析

(1) 设备运行噪声

1) 噪声源强

根据项目特点，本项目运营设备噪声主要来源于配套的污水处理站等动力设备，噪声源强约 80~85dB。主要设备噪声见表 4-8。

表 4-8 项目主要噪声源强一览表 单位：dB(A)

序号	装置		平均声级 dB (A)	数量	排放规律	位置	持续时间
1	污水处理站	水泵	80	2	连续	地上	频发
		鼓风机	85	1	连续	地上	偶发

2) 降噪措施

项目除选用技术先进的低噪声设备外，依据各噪声源的声频特性，对各类高噪声设备采取必要的减振、隔声和消声措施后。经各设备所在建筑物的阻隔降噪、声波反射叠加消减等作用的影响，噪声值衰减约 10~30dB (A)。

3) 达标可行性分析

①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，按照“导则”中推荐的预测模式：

根据 HJ2.4-2021 《环境影响评价技术导则 声环境》的要求，采用如下模式：

a. 室内设备噪声影响预测采用室内声场扩散衰减模式，具体如下：

$$L_p = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right] + 10 \lg \frac{\rho c}{400} - L_{TL}$$

式中：LP——预测点的噪声级(dB)；

Lw——声源声功率级(dB)；

Q——室内空间指向因子，(完全自由空间 Q=1，半自由空间 Q=2，
1/4 自由空间 Q=4，1/8 自由空间 Q=8)

r——预测点离声源距离(m)；

R——室内房间常数(由房间材料决定)；

c——空气中的声速(m/s)；

L_{TL}——隔墙的传声损失(dB)。

b. 室外设备噪声影响预测采用室外声场扩散衰减模式，具体如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中：L_{A(r)}——预测点的噪声值，dB；

L_{A(r0)}——参照点的噪声值，dB；

r、r₀——预测点、参照点到噪声源处的距离，m；

A——户外传播引起的衰减值，dB；

A_{div}——几何发散衰减，A_{div}=20lg (r/r₀)，dB；

A_{atm}——空气吸收引起的衰减，A_{atm}=a (r-r₀) /1000，dB；

A_{bar}——屏障引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应衰减，dB (计算了屏障衰减后，不再考虑地面效应衰
减)；

A_{misc}——其他多方面原因引起的衰减，dB。

c. 噪声叠加公式:

$$L_{eqs} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right)$$

式中: L_{eqs} ——预测点处的等效声级, dB(A);

L_{eqi} ——第 i 个点声源对预测点的等效声级, dB(A)。

②预测结果

本项目厂界噪声以及敏感点处噪声预测结果见表 4-9。

表 4-9 本项目噪声预测一览表 单位: dB(A)

噪声源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
污水处理站	距离 (m)	5	18	15	30
	贡献值	22	32	43	51
执行标准 (昼间)		60	60	70	70
执行标准 (夜间)		50	50	55	55
是否达标		达标	达标	达标	达标

经过对内部配套设施噪声源采用相关降噪措施后, 根据噪声预测结果, 院区厂界东侧、南侧噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 院区厂界西侧、北侧噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求, 因此运营期噪声对周围环境影响较小。

(2) 社会活动噪声对周围环境的影响

本项目社会活动噪声主要为病人、医生等人群活动噪声。只要平时加强对求诊病人进行正确的督导, 做好引导及秩序维护工作, 禁止大声喧哗, 确保院内噪声强度达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中 2 类标准, 则噪声对周围环境及其内部环境的正常运营影响均不大。

四、固体废物

1、产排情况

本项目运营期产生的固体废物包括医疗废物、废包装、废输液瓶 (袋)、污水处理设施产生的污泥、就诊、医护人员产生的生活垃圾。

(1) 医疗废物

根据《医疗废物分类目录（2021 年版）》，医院医疗废物主要分为以下几类：

表 4-10 医疗废物分类目录

类别	特征	常见组分或废物名称	收集方式	本项目情况
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物；2.使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等；3.病原微生物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；4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和标示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中；2.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，应在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者使用其他方式消毒，然后按感染性废物收集处理；3.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的医疗废物应当使用双层医疗废物包装袋盛装。	本项目有
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1.废弃的金屋类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等；2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等；3.废弃的其他材质类锐器。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和标示标志标准》（HJ421）的利器盒中；2.利器盒达到 3/4 满时，应当封闭严密，按流程运送、贮存。	本项目有
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官；2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块；3.废弃的医学实验动物的组织和尸体；4.16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等；5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	1.收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421）的医疗废物包装袋中；2.确诊、疑似传染病产妇或携带传染病病原体的产妇的胎盘应使用双层医疗废物包装袋盛装；3.可进行防腐或者低温保存。	本项目无
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物。	1. 废弃的一般性药物；2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物；3.废弃的疫苗及血液制品。	1.少量的药物性废物可以并入感染性废物中，但应在标签中注明；2.批量废弃的药物性废物，收集后应交由具备相应资质的医疗废物处置单位进行处置。	本项目无
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃	列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醇、二甲苯等；非特定行业	1.收集于容器中，粘贴标签并注明主要成分；2.收集后应交由具备相应资质的医	本项目无

	性、反应性的废弃的化学物品。	来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。	疗废物处置单位或者危险废物处置单位等进行处置。	
说明：因以下废弃物不属于医疗废物，故未列入此表中。如：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），盛装消毒剂、透析液的空容器，一次性医用外包装物，废弃的中草药与中草药煎制后的残渣，盛装药物的药杯，尿杯，纸巾、湿巾、尿不湿、卫生巾、护理垫等一次性卫生用品，医用织物以及使用后的大、小便器等。居民日常生活中废弃的一次性口罩不属于医疗废物。 根据上表可知，本项目各类药品（含检验试剂）都将在过期前三个月返还医药公司等供应商，本项目不涉及动物实验，因此本项目不涉及药物性废物。本项目牙科补牙材料为新型的树脂合成类材料，医疗废水中无汞及化合物产生。 本院医疗废物主要为感染性废物、损伤性废物、病理性废物。本次固体废物产排核算采用类比分析，具体如下： 本院医疗废物主要为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、污水处理站污泥和格栅渣。本次固体废物产排核算采用类比分析，具体如下： 1）感染性废物 医院运营期感染性废物主要来自住院病人、门诊病人生活垃圾。运营期床位 70 张，根据院区统计 2023 年感染性废物产生量，合计 1.24t/a。 2）损伤性废物 医院运营期损伤性废物主要来自门诊、住院病人。根据院区统计 2023 年损伤性废物产生量，合计 0.42t/a。 3）病理性废物 医院运营期病理性废物主要为手术室手术产生废弃物，根据院区统计 2023 年病理性废物产生量为 0.018t/a。 目前，已设置规范化医废贮存设施。医疗废物收集后，在医疗废物暂存间暂存，定期清理交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处理。				



（2）危险废物

①格栅渣、污泥

污水处理站运行过程中，大量悬浮在水中的有机、无机污染物和致病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀分离出来形成污泥若不妥善消毒处理，任意排放或弃置，同样会污染环境，造成疾病传播和流行。

本次环评参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理》（HJ 978-2018）中推荐的“污泥实际排放量核算方法—公式（15）”核定本项目污水处理站产生的污泥。

污泥产生量核定公式：

$$E_{\text{产生量}} = 1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

$E_{\text{产生量}}$ ——污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q ——核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按估算进水水量计，本次环评取值 $3337.56m^3$ 。

$W_{\text{深}}$ ——有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一，本次环评取值 2。

经计算，本项目污水处理站产生的污泥量为 $1.13t/a$ 。根据《医院污水处理技术指南》：“6.1.3 污泥消毒：1、污泥首先在消毒池或储泥池中进行消毒。消毒池或储泥池池容不小于处理系统 24h 产泥量，但不宜小于 $1m^3$ ，储泥池内需采取搅拌

措施，以利于污泥加药消毒。2、每天湿污泥产量小于 2m^3 的医院污水处理系统，污泥可在消毒后排入化粪池，此时化粪池的容积应考虑到此部分的污泥量。每天湿污泥产量大于 2m^3 的医院污水处理系统，污泥可在消毒后进行脱水。3、污泥消毒的最主要目的是杀灭致病菌，避免二次污染，可以通过化学消毒的方式实现。化学消毒法常使用石灰和漂白粉。”本项目和污水处理站污泥进入储泥池，污泥产生量为 0.008t/d ，储泥池池容不小于处理系统 24h 产泥量，但不宜小于 1m^3 ，故储泥池池容取 1m^3 。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.3.1 明确规定污水处理站污泥属于医疗废物，污泥贮存须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行贮存。本项目产生的污泥产生量少，经过无害化处理直接交由有资质单位处理。无害化处理措施是将污泥浓缩脱水后，再加入石灰、漂白粉等消毒剂进行灭菌消毒，经浓缩、脱水、无害化处理后的直接交由有资质单位处理，不在院区内暂存。

（3）一般固废

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），盛装消毒剂、透析液的空容器，一次性医用外包装物、废弃的中草药与中草药煎制后的残渣，不属医疗废物。

①废包装

根据建设单位管理经验，废包装物按 $0.15\text{kg}/(\text{床}\cdot\text{d})$ 、70 人·d 计，产生量为 0.01t/d ， 3.65t/a 。

②输液瓶（袋）

根据建设单位管理经验，输液瓶（袋）按 $0.03\text{kg}/(\text{床}\cdot\text{d})$ 、70 人·d 计，产生量为 0.002t/d ， 0.73t/a 。

③废药渣

根据建设单位管理经验，废药渣产生量约为 0.3t/a ，收集暂存后同生活垃圾一起交由环卫部门处置。

④餐厨垃圾及废油脂

项目食堂产生的餐厨垃圾按 0.2kg/人·d，每天就餐人数按 150 人计，产生餐厨垃圾量为 0.03t/d（10.95t/a）。

（4）生活垃圾

生活垃圾主要为医院职工日常办公、门急诊、住院患者产生的没有病菌的生活垃圾（住院病人产生的尿杯，纸巾、湿巾、尿不湿、卫生巾、护理垫等一次性卫生用品，医用织物以及使用后的大、小便器，根据《医疗废物分类目录（2021 年版）》，该部分不属于医疗废物）。生活垃圾产生情况详见下表：

表 4-11 项目生活垃圾产生情况

序号	生活垃圾产生单位	产生标准	日产生量（t/d）	年产生量（t/a）
1	医护人员办公 50 人	0.44kg/（人·d）	0.374	136.51
2	住院病人 70 床	0.44kg/（床·d）	0.03	10.95
3	门诊接诊共 40 人	0.1kg/（人·次）	0.004	1.46
4	总计	--	0.408	148.92

则项目生活垃圾产生量共约 0.408t/d（148.92t/a）。

本项目固体废物产排量见表 4-12。

表4-12 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	物理性状	产生量（t/a）	废物代码	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）	拉运频次	环境管理要求
1	就诊及检验	感染性废物	医疗废物	固态	1.24	HW01 841-001-01	分类收集，经灭菌处理后，妥善暂存于医疗废物暂存间，定期交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置	1.24	1 天/次	符合《医疗废物管理条例》以及《危险废物贮存污染控制标准》相关规定要求。
2		损伤性废物	医疗废物	固态	0.42	HW01 841-002-01		0.42		
3		病理性废物	医疗废物	固态	0.018	HW01 841-003-01		0.018		
4	污水处理设施	格栅渣、污泥	医疗废物	固态	1.13	HW49 772-006-49	定期消毒清掏压滤后交由有资质单位处理	1.13	3 月/次	

5	就诊及检验	废包装	一般固废	固态	3.65	/	妥善暂存于一般固废暂存间暂存，交由物资单位回收处置	3.65	一周/次	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
6		输液瓶（袋）	一般固废	固态	0.73	/		0.73		
7	煎药	废药渣	一般固废	固态	0.3	/	收集后同生活垃圾一起交由环卫部门处置	0.3	1天/次	
8	食堂	餐厨垃圾及废油脂	一般固废	液态/固态	10.95	/	定期清理，交由餐厨垃圾收运特许经营权的单位统一收运处置	10.95	1天/次	
9	就诊及医护人员	生活垃圾	/	固态	148.92	/	定期清理，交由当地环卫部门处置。	148.92	1天/次	

2、一般固体废物贮存场所要求

项目一般固体废物采用库房、包装工具进行暂存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

- ①对一般固体废物堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理。
- ②一般固体废物应分类收集、储存，不能混存；
- ③一般固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏；暂存场所的选择应便于清理和转运；
- ④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目拟建设1间建筑面积约为10m²的一般固废暂存间用于一般固废暂存，定期交由物资单位回收处置。

表 4-13 一般固废暂存间基本情况表

贮存场所名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
--------	----	------	------	------	------

一般固废暂存间	院区南侧	10m ³	密闭袋装	0.5t	一周
---------	------	------------------	------	------	----

3、医疗废物及危险废物管理、贮存及处置要求

(1) 医疗废物

①医疗废物

在运营期间，医疗废物产生量为 1.678t/a。在医疗废物暂存间妥善暂存后交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处理。

本项目已建设 1 间建筑面积约为 10m² 的医疗废物暂存间用于医疗废弃物的暂存，贮存能力 0.5t/d。根据医院实际运营情况，可满足项目医疗废物贮存要求。

表 4-14 医疗废物暂存间基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	831-001-01	医院南侧	10m ²	密闭袋装	0.3t	1 天
		HW01	831-002-01			密闭袋装	0.1t	1 天
		HW01	831-003-01			密闭袋装	0.1t	1 天

环评要求：各诊疗室均需设立医疗废物收集设施，实现医疗废物分类收集，再集中暂存于医疗废物暂存间。根据《医疗废物管理条例》以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等，提出以下污染防治措施：

(1) 医疗废物暂存间管理要求

项目医疗废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《陕西省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，设置采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施，并设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；地面基础采取防渗措施，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；地面与裙角采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。医疗废物转交出去后，对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

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

(2) 医疗废物的处理要求

本项目产生的医疗废物按照《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）和《医疗废物名录（2021 年版）》相关要求，由有资质的医疗废物处置单位进行统一处

置。另外由于医疗废弃物具有高度传染性，因此在其储运过程中需注意以下几点：

①在病房、诊室等高危区必须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。手术室产生的针头等锐器不应和其他废物混放，使用后要稳妥安全地放入防漏、防刺的专用锐器容器中。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染。

②对医疗废物必须按照国家卫生部和环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时打包、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满 3/4 后就应由专人密封清运至暂存点。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式。

③医院应在病区与废物存放点之间设计规定转运路径，以缩短废物通过的路线。要求使用专用手推车，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁。

④医院必须严格遵守中华人民共和国国务院令第 380 号《医疗废物管理条例》中的禁止性规定：

a、禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。

b、禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；没有陆路通道必须经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。

（3）医疗废物污染防治措施

医疗废物含有大量的病原微生物、病菌、病毒，其病毒病菌的危害是普通城市生活垃圾的几十倍乃至数百倍，国际上已将其作为危险废弃物列入《巴塞尔公约》的控制转移名单，必须按照《医疗废物管理条例》《医疗废物集中处置技术规范》等相关医疗废物处置规定及要求执行。本项目所产生的医疗废物主要包括

感染性废物（纱布、棉球、手纸等各类受污染的纤维制品）、病理性废物、损伤性废物（各类金属毁形物等）、药物性废物（一次性针头、玻璃器皿、一次性输液管、注射器及相关的塑料制品等）。

环评就该项目所产生的医疗废物在收集、贮运过程提出的如下污染防范措施：

①医疗废物必须实施分类收集，用专用医疗废物袋（红色、黑色、黄色），再分类包装。其中：红色：纱布、棉球、手纸及各类受污染的纤维制品；黑色：一次性针头，玻璃器皿及各类金属塑形物；黄色：一次性输液管、注射器及相关塑料制品。

②医院应设定专门的医疗废物排放区，并配备加盖密封的垃圾周转箱，作为包装袋待运废弃物的暂存场所。排放区要远离医疗区、食品加工区和人员活动区。排放区要安全、不渗漏、有防蚊虫等措施，要作定期清洁、消毒、并在排放区附近有明显警示标识。

③所设置的医用废弃物排放区应允许专业运输车辆进出。保证排放区域内的清洁，保证运输车 24 小时都可以收取。

④垃圾收集和运输过程中，要做到密封运输，用后要严格清洗消毒。垃圾周转箱要加盖密封，不得使用破损的周转箱，发现有破损，应立即停用，周转箱上应有明显的标志。装卸、运输过程中，要轻拿轻放。垃圾周转箱用后要认真清洗，并严格消毒后方可周转使用。

因此，采取上述措施后，本项目产生的固体废物均采取了合理和安全的处置，处置率为100%，评价认为，项目产生的固体废物不会对项目所在地和周围环境产生二次不良影响。

4、生活垃圾污染防治措施

项目营运期间生活垃圾主要是由病人及医护人员日常生活产生。项目走廊、各办公室、医务室内布置塑料垃圾桶，生活垃圾经袋装收集后堆放至医院门口生活垃圾收集箱，由市政环卫部门统一清运处理。符合生活垃圾处理要求。从技术、经济角度来说说是可行的。

在采取上述预防措施和办法后，本项目所产生的固体废物均可得到合理有效

的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染。综上，本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置，固废处置措施经济、技术可行。

五、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险和有害因素，对项目运行期间可能发生的突发事件，引起有毒有害物质的泄漏，所造成的人身安全与环境损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率可达到可接受水平，经济损失和环境影响程度达到最小。

（1）评价依据

①风险调查

本项目为医院，不属于生产型企业、运营过程中主要涉及次氯酸钠、乙醇等属于危险物质，主要风险源有污水处理站等单元。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质，同时根据本项目工程分析，本项目涉及危险物质危险性判定结果见表 4-15。

表 4-15 建设项目物质风险识别表

物质名称	危险特性	毒理毒性	分布情况
次氯酸钠	本品放出的游离氯气可引起中毒，也可引起皮肤病。其溶液有腐蚀性，能伤害皮肤。	/	污水处理站
乙醇	易燃。蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.5%-18.0%（体积）	属微毒类。 急性毒性：LD50：7060mg/kg（兔经口）；7340mg/kg（兔经皮）；LC50：37620mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入）。	药库

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

本项目环境风险潜势判别结果见表 4-20。

表 4-16 项目环境风险潜势判别结果表

序号	名称	储存位置	最大存在总量(t)	临界量 (t)	q/Q
1	次氯酸钠	污水处理站	0.05	5	0.01
2	乙醇	库房	0.02	500	0.00004
合计					0.01004

经计算，本项目 $q_1/Q_1+q_2/Q_2=0.01004<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 4.3 评价工作等级划分，环境风险潜势为 I 时，按照附录 A 环境风险仅需进行简单分析即可，应按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A 对事故影响进行评价依据、环境敏感目标概况描述，环境风险识别，环境风险分析，环境风险防范措施及应急要求，并给出分析结论。

（2）环境风险识别

风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

①物质风险识别范围：本项目检验过程中使用的消毒剂及检验用试剂，等具有毒性、腐蚀性或刺激性化学品。

②生产系统危险性识别：由于污水处理站设备的故障，使含有病菌、病毒、病原微生物、有毒有害和难生物降解的污染物进入市政污水管网，对污水处理厂运行产生不利影响，病菌、病毒、病原微生物等对地表水体也将产生不利影响。

③储运过程风险识别：医疗垃圾收集措施不当或未按要求收集；运输过程中抛掷、投下、践踏或在地上拖动载有医疗废物的容器，转运车不符合要求或转运过程中发生车祸；都可能引起医疗垃圾泄漏，产生风险、医疗废物散落、漏失可污染其他物质，散发传染性、致病性病毒和细菌，对周围环境和人群的健康造成不良影响。

（3）环境风险分析

①危险化学品风险分析

本项目不设置单独的危险化学品仓库，运营期使用的药品及危险化学品主要

储存在药房库房及各相关科室。本项目主要乙醇的使用量和存储量均较小，不存在重大危险源。

本项目运营期危险化学品风险主要为乙醇在使用和存储过程中若操作不规范，有可能引发泄漏造成环境污染，包括泄漏物直接挥发造成空气污染、泄漏物经雨水管进入地表水体造成水体污染、泄漏物渗入土壤造成土壤及地下水污染。

②医疗废物污染风险分析

医疗垃圾收集措施不当或未按要求收集；运输工程中抛掷、投下、践踏或在地上拖动载有医疗废物的容器，转运车不符合要求或转运过程中发生车祸；都可能引起医疗垃圾泄漏，产生风险、医疗废物散落、漏失可污染其他物质，散发传染性、致病性病毒和细菌，对周围环境和人群的健康造成不良影响。

③污水事故排放风险分析

由于医疗废水中含有病原微生物，如果忽视防范管理，容易产生风险，造成二次污染，对周围环境和人群造成危害和不利影响。具体如下：

A、污水事故排放

污废水发生事故排放一般是在紧急停电时或污废水处理设备发生故障而停止运转，药剂供应不到位、药剂失效或者未按规程进行正确的操作，污水不能达标而外排。

B、污水处理站污泥

在医疗污水处理过程中，污水中所含的 80%以上的病原微生物和 90%以上的寄生虫卵被浓集在污泥中，因而医疗污水处理设施的污泥也含有这些成分并具有传染性。若不经处理，直接堆存储放，极易造成二次污染，对周围环境和人群造成危害和不利影响。

（4）环境风险防范措施

①化学品风险防范措施

本项目不单独设置化学品存储库，常用试剂分别存放在药库、污水处理站房内。医院只在手术室、病房和检验科存放少量小包装的化学品。严格遵照《医疗机构药品监督管理办法（试行）》执行，麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、

放射性药品应当严格按照相关行政法规的规定存放，并具有相应的安全保障措施。设专人、专库、专账管理化学品，保管人员应熟知管理操作规范，并接受定期培训；定期对化学品的进行安全检查。使用和贮存化学品的区域附近应配备消防器材并保持其正常状态。

②医疗废物风险防范措施

A、按照《医疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》中有关规定，在病房、诊室或其他产生医疗废物的地方均设置废物收集设施，废物贮存装置接近废物产生地，远离人员活动场所。将医疗废物、危险废物和普通垃圾污物分开，并张贴有「危险警告」标语，以示警告；垃圾站能确保废物不受水浸及风雨影响和阳光直射。此外，该地方防止动物、鼠类、昆虫及未经许可的人士等接触该类废物。

B、分类收集，根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行；医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；感染性医疗废物使用双层包装物，并及时密封；放入包装物或者容器内的感染性废物、损伤性废物不得取出。

C、医疗废物转运车按照医疗废物装载比重 200kg/m^3 设计车厢容积，要求满载后车厢容积留有 $1/4$ 的空间不装载，以利于内部空气循环，便于消毒和冷藏降温；车厢内部表面，采用耐腐蚀、便于消毒和清洗的材料，表面平整，具有一定强度，车厢底部周边及转角应圆滑，不留死角；车厢的密封材料同样应耐腐蚀；为保证在非满载运输车辆紧急启、停或事故时医疗废物周转箱不会翻转，在车厢内部设置有对货物进行固定的装置。

③污水事故排放风险防范措施

1) 污水事故排放

根据医院废水处理及排放风险的产生原因，相应采取以下防范措施：

①处理工艺及能力

现有污水处理工艺具备运行稳定、安全经济等要求；需做好废水污染源头的分类管理，各个排水单位按废水中污染物的类型分类收集，并进行必要的预处理，确保废水消毒处理后达标排放。

院区配备污水处理能力为 $15\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理站。

②应经常对处理设备进行检查和维护，不能满足要求时应及时更换。对于处理所需药剂应提前到位，避免药剂供应不及时等情况的发生。

③操作运行

由污水设计单位提供具体的、可操作的操作规程，包括应急方案；应对操作人员进行相关知识的培训，使其具备污水管理能力；应配备必要的监控设备以便及时反映污水处理进水、出水的水质变化情况，使操作人员可根据具体清理及时调整处理方法。

④外界因素

本次环评建议医院配备备用发电机组，可以应对一般电力供应中断的情况；建立事故防范和处理应对制度。

2) 污泥处理过程中防范措施

污水处理站制定了严格的岗位责任制度和操作规范，确保污水处理站处理设施正常运行，污水达标排放。定期对污水处理站设备进行维修，杜绝事故性排放。

污水处理站必须连续投入运行的机电设备均有备用设备，当污水处理设施在运转过程中发生故障时，则立即启动备用设备，保证污水处理设施的正常运转。各类电气设备均设置电路短路和过载保护装置。污水处理站内配套修建的调节池至少可容纳 11.88m^3 废水量，当处理站发生事故时，控制所排污水停留在调节池内，并通知医院内工作人员，尽可能减少医院用水量。避免污水处理设备发生故障时，医院废水未经处理、消毒外流而造成污染环境。

对由火灾、爆炸、地震及各种不可抗力造成的灾难性事故发生，将迫使处理站停止运行，进而形成废水外溢事故排污。此类事故发生概率较小。由于此类事故的出现，往往亦影响到正常生产，故对其应急处理应采取立即关闭排水口、全面停产的措施。在复运前，必须确认各处设备设施全部修复好，具有可靠保证

时方可投产。

污水处理站为避免污水渗出，使用新型的玻璃钢材料防腐处理，室内管道采用 UPVC 塑料防腐防渗材料，管道接头部分使用 PVC 法兰连接。消毒池使用玻璃钢材质的材料，并采用专用胶连接，保证设备本体耐腐寿命达 30 年。

污水处理站池体之间连接管采用 UPVC 管线。它能耐酸、碱、盐、汽油、煤油，且耐老化、耐冲磨。

（5）环境风险评价小结

本项目在落实一系列事故防范措施，制定完备的环境风险应急预案，保证事故防范措施等的前提下，项目环境风险可控制在可接受水平内。本评价认为在科学管理和完善预防应急措施处置机制保障下，本项目发生风险事故的可能性是较低的，风险程度属于可接受范围。事故的影响是短暂的，在事故妥善处理，周围环境质量可以恢复原状水平。

六、地下水、土壤

1、污染源及污染物

本项目土壤及地下水污染源主要为污水处理站废水。

2、污染途径

污染途径主要为污水处理站废水泄漏，通过下渗污染土壤及地下水。

3、防治措施

①针对项目特点，划分三类防渗区：重点防渗区（医疗废物暂存间、污水处理站区等）；一般防渗区（医院综合楼）；其中，重点污染防治区做到防渗技术要求为渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，一般污染防治区要求采取防渗措施后等效粘土防渗层渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

②污水处理站，专人负责，定期检查。

4、跟踪监测

根据本项目特点，污水处理站采取防渗及围堰措施的情况，泄漏污染土壤及地下水的情况较少，可不设置跟踪监测点位。

采取上述措施后，项目运营期对地下水、土壤环境造成污染影响较小。

七、外环境对项目的影

本项目建成后，除大楼自身产生的各种环境影响外，外环境对医院的环境质量也将产生一定的影响。外环境对本项目的影响主要是项目用地周边道路噪声和机动车尾气对本项目的影响。

（1）工业企业的污染

本项目为医院建设项目，位于陕西省宝鸡市眉县首善街道荣华路二道巷中段，项目周边 500m 范围主要为居住用地、商住用地、市政道路等，无排放有毒有害气体的工业污染源。

（2）交通噪声影响分析

项目位于陕西省宝鸡市眉县首善街道荣华路二道巷中段，北侧为美阳街，西侧为荣华路，住院区病房安置在三层且位于院区南侧，距离主街道美阳街较远，交通噪声对医院影响较小。

（3）交通尾气对本项目的影响

机动车尾气中主要污染物为 SO_2 和 NO_2 等，本次环评要求在道路附近设置限速标志，机动车在医院附近减速慢行，产生的汽车尾气经自然扩散后，对医院的影响较小。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	医疗检验	硫化氢、非甲烷总烃	通过机械通风设备引至楼顶排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	食堂	油烟废气	经油烟净化器处理后通过专用的排烟通道于楼顶高空排放。	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中“小型”规模
地表水环境	门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯	门诊病人废水、住院废水、医护人员办公及生活污水、洗衣废水、检验室废水、保洁废水、煎药废水、食堂废水一起排入院区配套的污水处理站（格栅+调节+混凝+次氯酸钠消毒）处理达标后排放至市政污水管网最终进入眉县污水处理厂处理后达标排放。	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值
声环境	厂界噪声	80~85dB（A）	①建筑隔声②优化平面布置③加强对高噪声设备的管理和维护④合理安排运行时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准及 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装、输液瓶（袋）妥善暂存于一般固废暂存间暂存，交由物资单位回收处置，餐厨垃圾及废油脂定期清理，交由有餐厨垃圾收运特许			

	经营权的单位统一收运处置。
	运行期产生的医疗废物分类收集，妥善暂存于医疗废物暂存间，定期交由宝鸡市晶玖宇环境科技有限公司处置。
	污水处理站产生的格栅渣、污泥，产生量较小，清掏、消毒、压滤后直接交由有资质单位处置。
	院区就诊以及医护人员产生的生活垃圾定期清理，集中收集后交由当地环卫部门清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区（医疗废物暂存间、污水处理站区等）；一般防渗区（医院综合楼）。其中，重点污染防治区做到防渗技术要求为渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，一般污染防治区要求采取防渗措施后等效粘土防渗层渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
生态保护措施	根据现场踏勘，本项目周围无特殊敏感区域，无珍稀动植物资源。厂区所在地自然植被分布面积较少，项目院区周围主要为人工种植的花草树木，项目建设对生态环境影响较小。
环境风险防范措施	项目可能发生的环境风险事故主要为化学品在使用和存储过程中若操作不规范或者污水处理设施发生泄漏，有可能引发造成环境污染。此类事故一旦发生应尽快找出原因，启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响，将影响降至最低。
其他环境管理要求	一、环境管理 根据《中华人民共和国环境保护法》《排污许可证申请与核发技术规范 总则》以及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）等相关要求制定环境管理制度。 1、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（2021 年版）》《医疗废物管理条例》《医疗废物转运车技术要求》（试行）GB19217-2003，医院制定医疗废物管理规定如下： ①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，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医院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 3 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。 ⑦医院噪声及其他方面的环境管理 安静清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）看康复、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。积极开展保持环境安静的教育和管理。 2、日常环境管理要求 （1）环境管理机构设置 环境管理的基本任务是控制污染物的排放量和避免或减轻排出污染物对环境的损害。为了控制污染物的排放，就需要加强计划、生产、技术、质量、设备、劳动等方面的管理，把环境管理渗透到整个医院
--	---

	的管理中，以减少运营过程中各环节排出的污染物。按照《建设项目环境保护管理设计规定》等有关要求，建设单位应建立健全环境管理机构与职责，加强对项目环保设施的运行管理和污染预防，设置环保管理人员 1 人。 (2) 环境管理职责 ①认真贯彻国家环境保护政策、法规，制定环保规划与环保规章制度，并实施检查和监督。 ②拟定环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标。 ③组织、配合环境监测部门开展环境与污染源监测，落实环保工程治理方案。 ④确保医疗废物、一般固废、生活垃圾等能够按照国家规范处置。 ⑤执行建设项目环境影响评价制度，组织专家和有关管理部门对工程进行竣工验收，配合领导完成环保责任目标，保证污染物达标排放。 ⑥建立环境保护档案，开展日常环境保护工作。 ⑦明确各层次职责，加强环境保护宣传教育培训和专业培训，普及环保知识，增强员工环保意识和能力，确保实现持续改进。 ⑧负责厂区环境绿化和环境保护管理，主动接受上级环保行政主管部门工作指导和检查。 (3) 环保投入费用保障计划 为了使污染治理措施能落到实处，评价要求： ①环保投资必须落实，专款专用； ②应合理安排经费，使各项环保措施都能认真得到贯彻执行； ③对各项环保设施要进行检查验收，保证污染防治措施安全高效运行。 二、环保投资 建设单位必须落实环保资金，切实用于废气治理、污水处理、噪声治理、固废处理等，本项目总投资 500 万元，经估算本项目建设用
--	--

于环保方面的投资 20.5 万元，占本项目总投资的 4.1%，具体见表 5-1。

表 5-1 环保投资一览表

名称			环保设施	投资(万元)	备注
运营期	废气	检验废气	机械通风	0.5	已建成
		油烟废气	油烟净化器 1 台	0.5	已建成
	废水	综合废水	格栅+调节+混凝+次氯酸钠消毒	15	新建
	噪声	设备噪声	设备间吸声、消声，水泵基座设减振基础或吊架，接管设柔性减振接头	1.0	已建成
	固废	生活垃圾	垃圾收集桶	0.5	已建成
		一般固废	一般固废暂存间	1.0	已建成
		医疗废物	医疗废物暂存间、医疗废物设专用的包装物、包装袋及专用的收集容器	2	已建成
	合计			20.5	

六、结论

本医院符合国家的产业政策和选址要求。项目建设期和运营期产生的各种污染物在采取相应环保措施后，污染物能够达标排放，在执行“三同时”和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 (t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	油烟废气	/	/	/	0.013		0.013	+0.013
废水	COD	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
	氨氮	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.01
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	3.65	/	3.65	+3.65
	输液瓶 (袋)	/	/	/	0.73	/	0.73	+0.73
	废药渣	/	/	/	0.3		0.3	+0.3
	餐厨垃圾及 废油脂	/	/	/	10.95	/	10.95	+10.95
医疗废物	感染性废物	/	/	/	1.24	/	1.24	+1.24
	损伤性废物	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42
	病理性废物				0.018		0.018	+0.018
危险废物	格栅渣、污泥	/	/	/	1.13	/	1.13	+1.13

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件七、三线一单

陕西省“三线一单”
生态环境管控单元对照分析报告

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

目录

1. 项目基本信息	3
2. 环境管控单元涉及情况:	3
3. 空间冲突附图	4
4. 环境管控单元管控要求	4
5. 区域环境管控要求	6

1.项目基本信息

项目名称：眉县阿迪医院建设项目

项目类别：建设项目

行业类别：社会区域

建设地点：陕西省宝鸡市眉县陕西省宝鸡市眉县首善镇荣华路二道巷中段

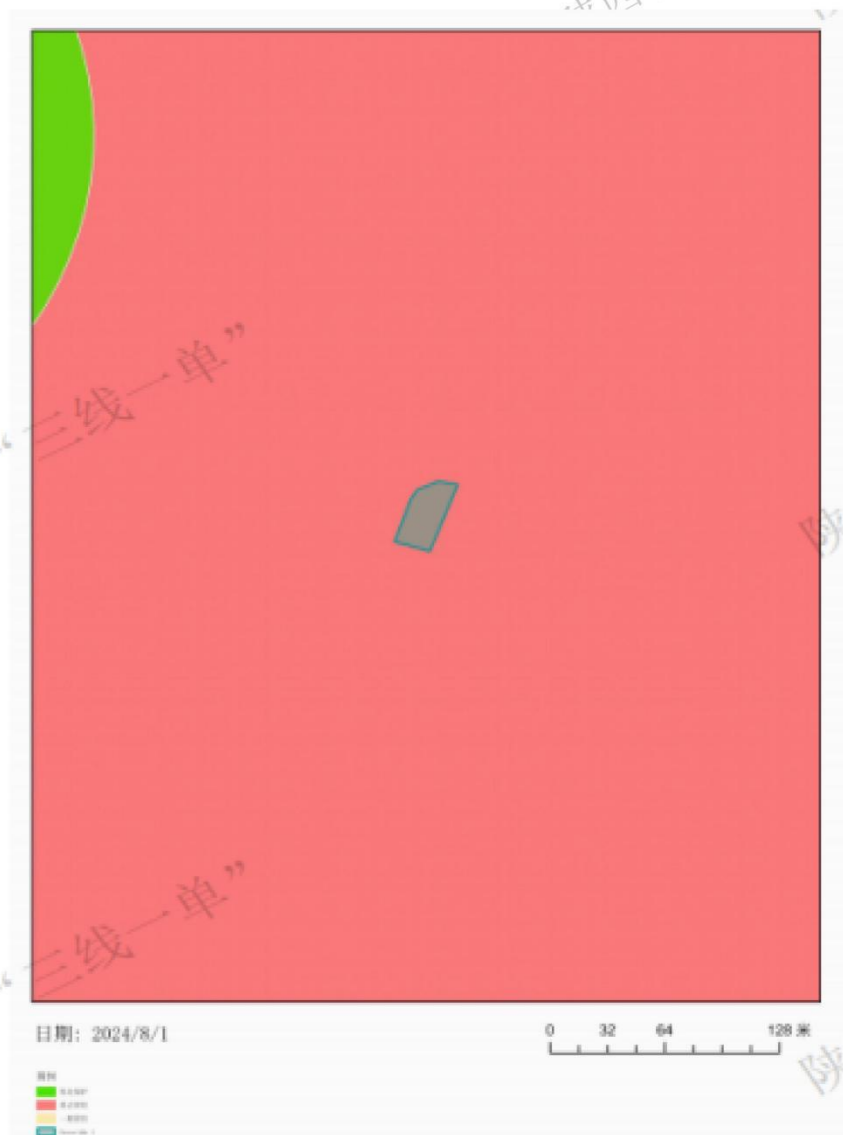
建设范围面积：999平方米(数据仅供参考)建

设范围周长：106.74 米(数据仅供参考)

2.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	999平方米
一般管控单元	否	0 平方米

3.空间冲突附图



4. 环境管控单元管控要求

序号	环境 管控 单元	区 县	市 (区)	单元 要素 属性	管控 要求 分类	管控要求	面积/长度 (平方米/米)
----	----------------	--------	----------	----------------	----------------	------	------------------

	名称						
1	陕西省宝鸡市眉县重点管控单元4	宝鸡市	眉县	大气环境受体敏感重点管控区、水环境工业污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。4.新建商住楼必须设置专用烟道，配套安装高效油烟净化设施。城市建成区全面禁止露天烧烤。严查不正常使用油烟净化设施、超标排放油烟问题。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，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。关中地区严格控制新建、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。	632.32
					污染物排放管控	大气环境受体敏感重点管控区：1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。巩固城市建成区、县（区）平原区域散煤动态清理成效。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。4.不再新建燃煤集中供热站。构建跨区域热电联产电厂、工业余热集中供热体系。2025年10月底前，建成大唐宝鸡二电厂向市区供热管网项目，热电联产集中供热全面替代市区燃煤供热。淘汰管网覆盖范围内的供热燃煤锅炉，原有燃煤、燃气供热锅炉用于调峰备用。5.市辖区及开发区新、改、扩建涉气重点企业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平。水环境工业污染重点管控区：1.推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。2.鼓励工业企业污水近零排放，降低污染负荷。鼓励有条件的地区，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水水质分类处理。	
					环境风险防控		
					资源开发	高污染燃料禁燃区：1.禁止销售、燃用高污染燃料（35蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。2.高污染燃料禁燃区执行III类（严格）要求，	

				效率要求	禁止使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油以及非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。4.禁燃区内集中供热企业必须使用符合《商品煤质量管理暂行办法》的燃煤，发电企业必须使用符合《商品煤质量发电煤粉锅炉用煤》（GB/T7562-2018）标准的燃煤，不得擅自改用其它类型的高污染燃料，高效除尘、脱硫、脱硝设施必须正常稳定运行，确保大气污染物达标排放。5.禁止生产、销售和使用高污染燃料。禁止露天烧烤，禁止焦（木）炭烧烤，禁止焚烧垃圾（树叶、杂草）、沥青、油毡、橡胶、皮革等可产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质。	
--	--	--	--	------	--	--

5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2 执行《市场准入负面清单（2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》。 3 执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。 4 严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 5 重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。 6 不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。 7 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 8 执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。 9 执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。 10 执行《中华人民共和国长江保护法》。 11 执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。 12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。

		污 染 物 排 放 管 控 1 按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。 2 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100% 产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。 3 全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。 4 在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。 5 矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。”
	环 境 风 险 防 控	环 境 风 险 防 控 1 加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案。 2 将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。 3 在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。 4 加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。 5 严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 6 对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 7 落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。 8 排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。 9 完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。 10 针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场

					等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。 11 以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。 12 完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。
				资源开发效率要求	1 2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。 2 到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生能源装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，非化石能源消费比重达到 20%左右。 3 到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。 4 对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量。 5 稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。 6 推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。 7 推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。 8 加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗业固废的高水平利用。 9 到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处理处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。 10 鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益成份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。 11 煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。
2	*	关中地区	陕西省空间布局约束		1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2 关中地区严格控制新建、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。 3 关中地区严禁新增煤电（含自备电厂）装机规模。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 4 禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建工业园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。 5 禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 6 调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流沿岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。

			7 严控新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严格磷铵、黄磷、电石等行业新增产能。禁止在黄河干支流岸线限定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。 8 渭河生态区一级管控区、二级管控区内禁止新建、扩建化工园区和化工项目；采石、挖砂等影响生态环境的活动；禁止建设畜禽水产养殖场、养殖小区。 9 “渭南片区”包括韩城、合阳、大荔、潼关四个县（市），在该片区禁止新建扩建不符合产业政策、不能执行清洁生产的项目；禁止新建 20 蒸吨以下燃煤锅炉；禁止销售和使用不符合标准的煤炭。 10 禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。 11 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流（嘉陵江）岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 12 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 13 禁止在汉江丹江干流、重要支流岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严格控制尾矿库加高扩容。严禁新建“头顶库”、总坝高超过 200 米的尾矿库，新建的四等、五等尾矿库须采用一次建坝方式。 14 禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。 15 秦岭范围内项目，在符合《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和省级专项规划等前提下，执行《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。”
污	染	排	1 在关中涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。 2 关中地区基本完成农业种养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代。关中地区巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。 3 关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级以上水平。 4 散煤治理工程。2025 年底前，西安市、咸阳市、渭南市平原地区清洁取暖率稳定达到 98%。推动关中平原地区散煤动态清零，山区可采用洁净煤或生物质成型燃料+专用炉具兜底，确保居民可承受、效果可持续。2025 年底前，关中地区完成陶瓷、玻璃、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造、砖瓦窑等行业炉窑清洁能源替代。 5 西安市、咸阳市、渭南市在 2025 年底前完成渣土车、商混车新能源或国六排放标准车辆替代，国五及以下排放标准柴油渣土车逐步淘汰出渣土清运行业。 6 关中各城市降尘量不高于 6 吨/月·平方公里，西安市、咸阳市、渭南市不高于 5 吨/月·平方公里。 7 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。 8 关中各市（区）市辖区及开发区内达不到依据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》确定的基准水平的企业，2025 年底前未完成改造的由当地政府组织淘汰退出。 9 2023 年起，在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。”

			环境 风 险 防 控	1 健全流域水污染、危险废物环境风险联防联控机制。
			资 源 开 发 效 率 要 求	1 关中地级城市再生水利用率达 25%以上。 2 对西安、咸阳、渭南三市的 11 个地下水超载区暂停新增取水许可，加强节约用水、水资源置换、产业结构调整等措施，加快推进超载区综合治理。 3 西安市、咸阳市、渭南市依法将平原区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区，禁止销售，使用高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。 4 关中地区 2025 年秸秆综合利用率达到 96%左右，西安市、咸阳市、渭南市达到 97%以上。”
3	*	宝 鸡 市	陕 西 省 空 间 布 局 约 束	1.渭河高端产业创新发展带重点发展钛及新材料、高端装备、汽车及零部件、现代金融、文化旅游、信息服务、商务会展、科技研发、现代物流等现代产业，着力打造宝鸡中高端产业带。 2.渭北现代产业融合发展带融合发展绿色能源化工、现代农业、高端食品、新材料、新型建材等优势产业，着力打造承接未来宝鸡现代产业集聚基地。 3.麟陇新型能源开发带科学、合理、有序开发煤炭资源，延长产业链，大力推行洁净煤电发电技术，推进煤电气风光并举，因地制宜布局太阳能、光伏、风能等新能源产业，加快形成现代能源基地，着力打造宝鸡经济跨越发展的增长极。 4.秦岭生态休闲旅游带巩固提升秦岭生态服务功能，提高农业综合生产能力，保障农产品供给，在严格保护生态红线的前提下，统筹发展优质杂粮、特色果品、蔬菜生产、旅游休闲等生态产业，着力打造文化、旅游、产业、生态四位一体的城市生态产业带。 5.不再新建燃煤集中供热站。严禁新增煤电（含自备电厂）装机规模。禁止在重要生态红线保护区、环境敏感区和已无环境容量的流域新建排放主要重金属污染物项目。 6 淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。 7.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 8.在嘉陵江及其支流、汉江支流两岸建设工业项目，应符合《中华人民共和国长江保护法》相关规定。 9.坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。严把“两高”项目环境准入关。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。重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。 10.严控新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严格磷铵、黄磷、电石等行业新增产能。禁止在黄河干支流岸线限定范围内新建、扩建工业园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。 11.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 12.禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建工业园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产

陕西省“三线一单”			业园区。
			13.渭河生态区一级管控区、二级管控区内禁止新建、扩建化工园区和化工项目；采石、挖砂等影响生态环境的活动；禁止建设畜禽水产养殖场、养殖小区。 14.禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。”
			污 染 物 排 放 管 控 1.涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。 2.巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。 3.调整优化能源结构、打造低碳产业布局，有效控制温室气体排放。新建“两高”项目应以区域环境质量改善为目标，落实区域削减的要求。 4.宝鸡市凤翔区、凤县的重有色金属冶炼铅、锌工业，电镀工业，电池工业执行《陕西省人民政府关于在矿产资源开发利用集中的县（区）执行重点污染物特别排放限值的公告》。 5.2023年起，在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。 6.矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。 7.实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效 A 级(含绩效引领)企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。 8.对新建排放多环芳烃、石油烃、二噁英等有机污染物或镉、汞、砷、铅、铬等重金属污染物的建设项目，按要求进行土壤环境影响评价。”
陕西省“三线一单”		环境 风 险 防 控	1.统筹推动嘉陵江流域相关地区突发环境事件联防联控，以推进同域共责、协调协同、信息共享、有序有效的突发环境事件应急联动工作为重点，建立长效协作、突发环境事件联合防控预警、跨市突发环境事件联合应对以及跨市突发环境事件协同后期处置等四项工作机制。 2.以农用地和重点行业企业用地为重点，建立土壤环境质量状况定期调查制度，开展涉镉等重金属重点行业企业排查整治，降低农产品镉等重金属超标风险。以凤县等有色金属采选集中区为重点，有序开展土壤污染治理修复，支持凤县土壤污染治理与修复技术应用试点建设。 3.全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 4.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 5.排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。 6.以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置事故水池和雨水监测池。

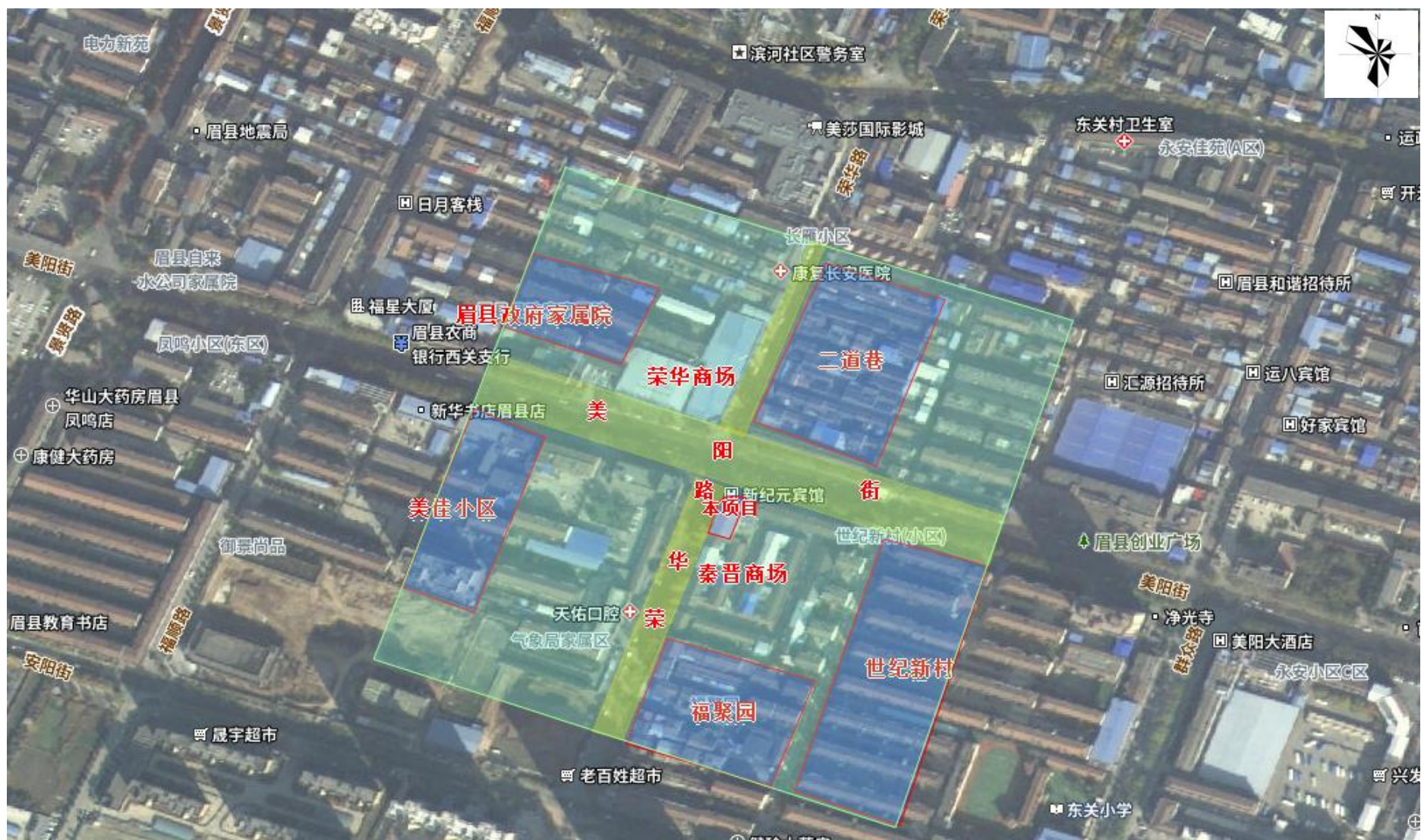
					7.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。 8.针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。 9.以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。 10.制定危化品运输应急预案，做好凤县境内 212 省道、316 国道危化品集中运输通道应急体系建设。 ”
资	源	开	发	率	1.持续实施煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以气代煤等清洁替代形式，稳步提高天然气消费比例。有序发展新能源，以太阳能光伏为重点，协同推进地热能、生物质能等多种新能源发展。 2.到 2025 年，用水总量控制目标 15.00 亿立方米，到 2025 年，万元 GDP 用水量比 2020 年下降 13%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 12%。 3.稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。 4.推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。 5.依法将平原区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区，禁止销售，使用高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。 6.2025 年秸秆综合利用率达到 96% 以上。 7.加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗固废的高水平利用。 8.鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益组份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。 9.煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。 10.到 2025 年，城市再生水利用率达到 25% 以上。”



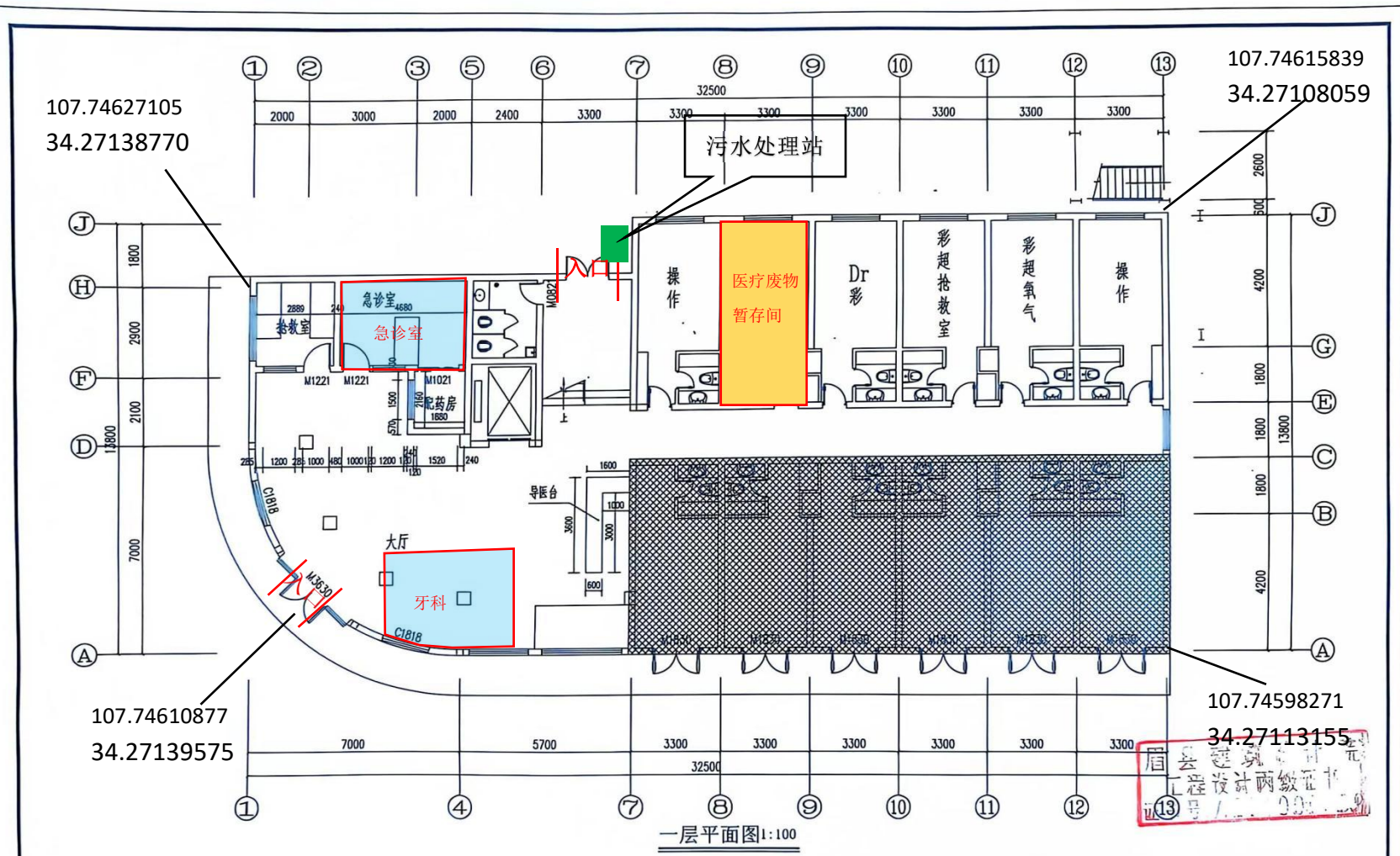
附图一：项目地理位置图



附图二：项目四邻关系示意图



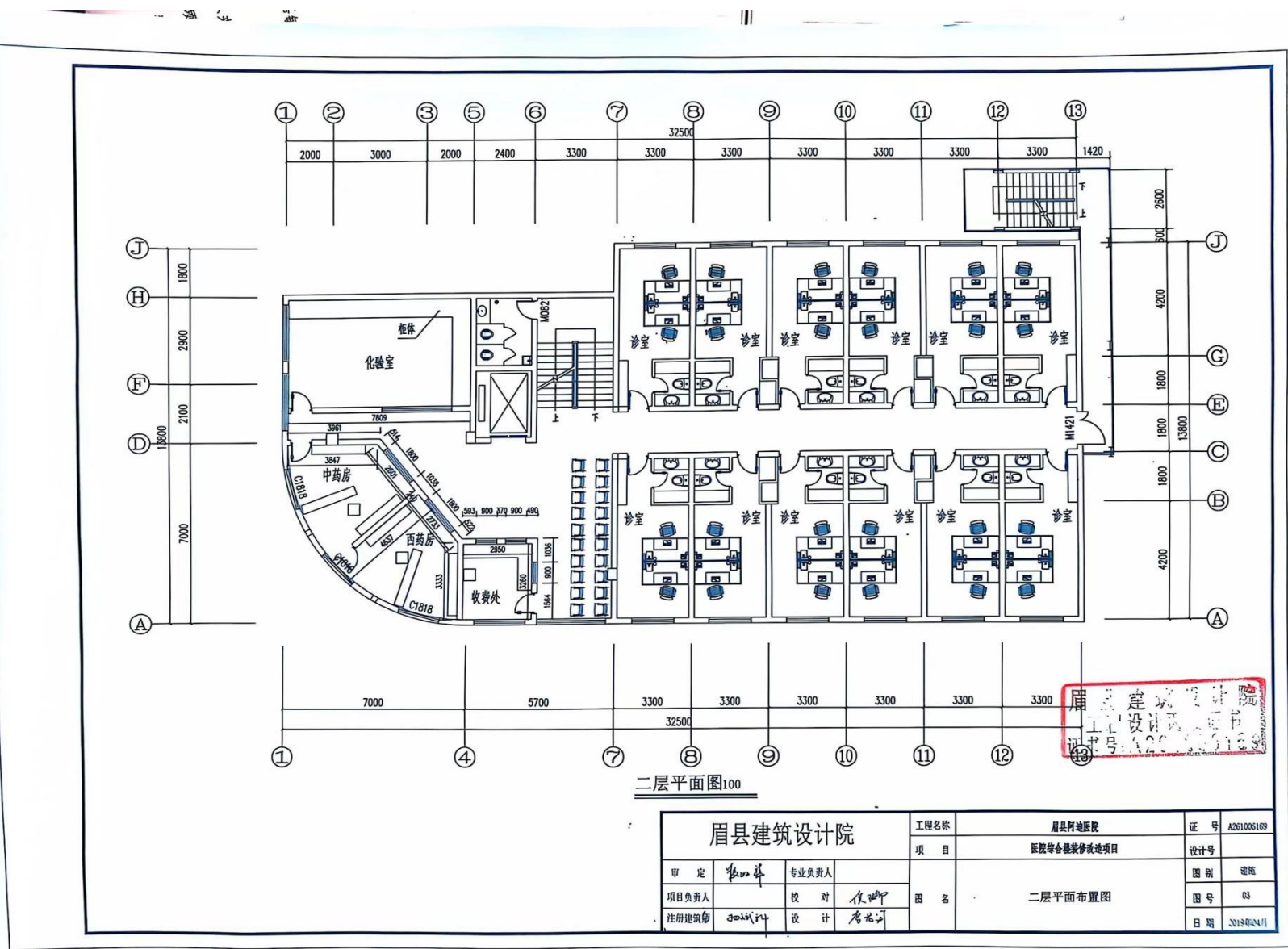
附图三：项目保护目标分布图



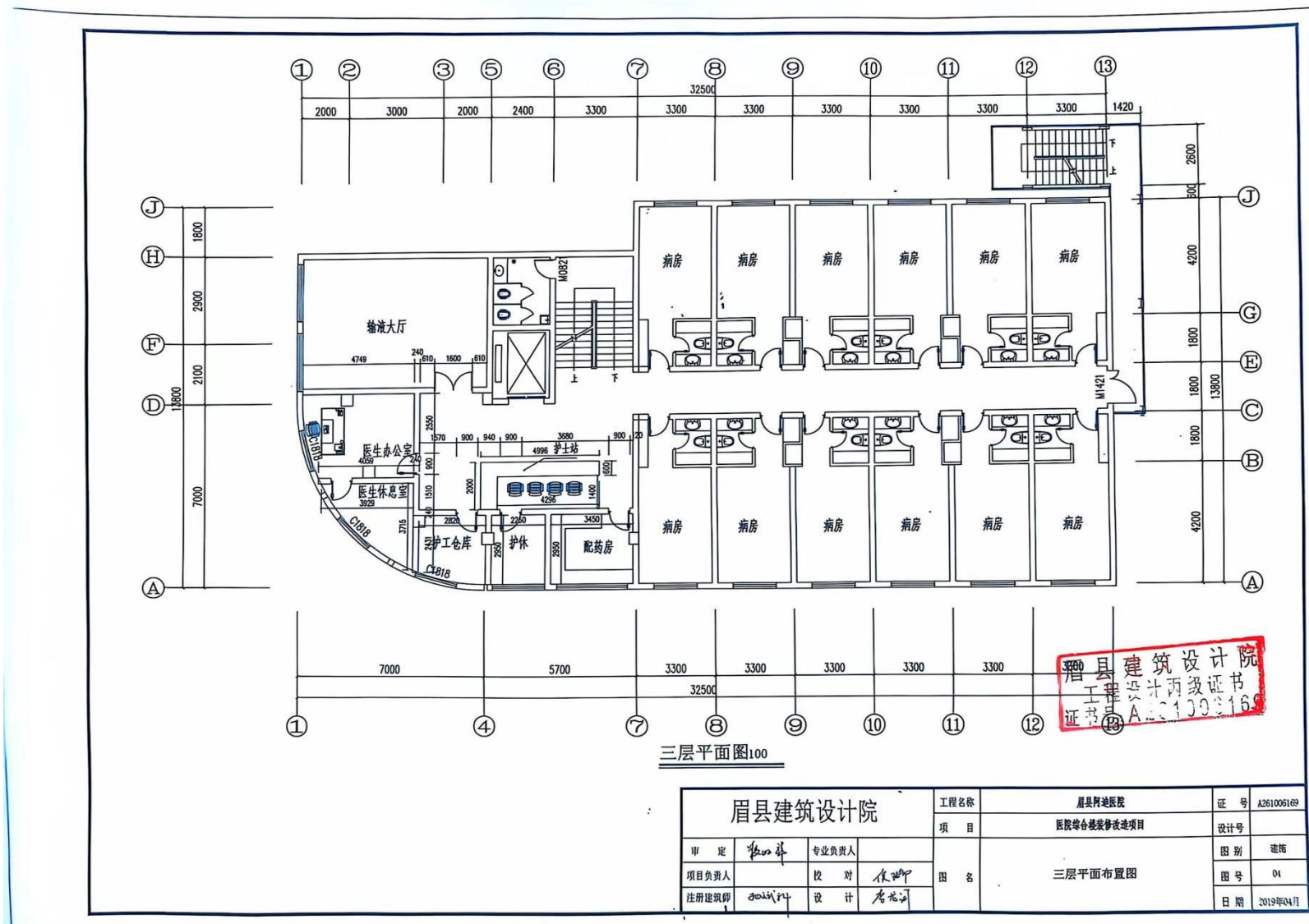
一层平面图 1:100

眉县建筑设计院			工程名称	眉县阿地医院	证号	A261006169
			项目	医院综合楼装修改造项目	设计号	
审定	张明华	专业负责人	图名	一层平面布置图	图别	建施
项目负责人		校对			图号	02
注册建筑师	张明华	设计			日期	2019年04月

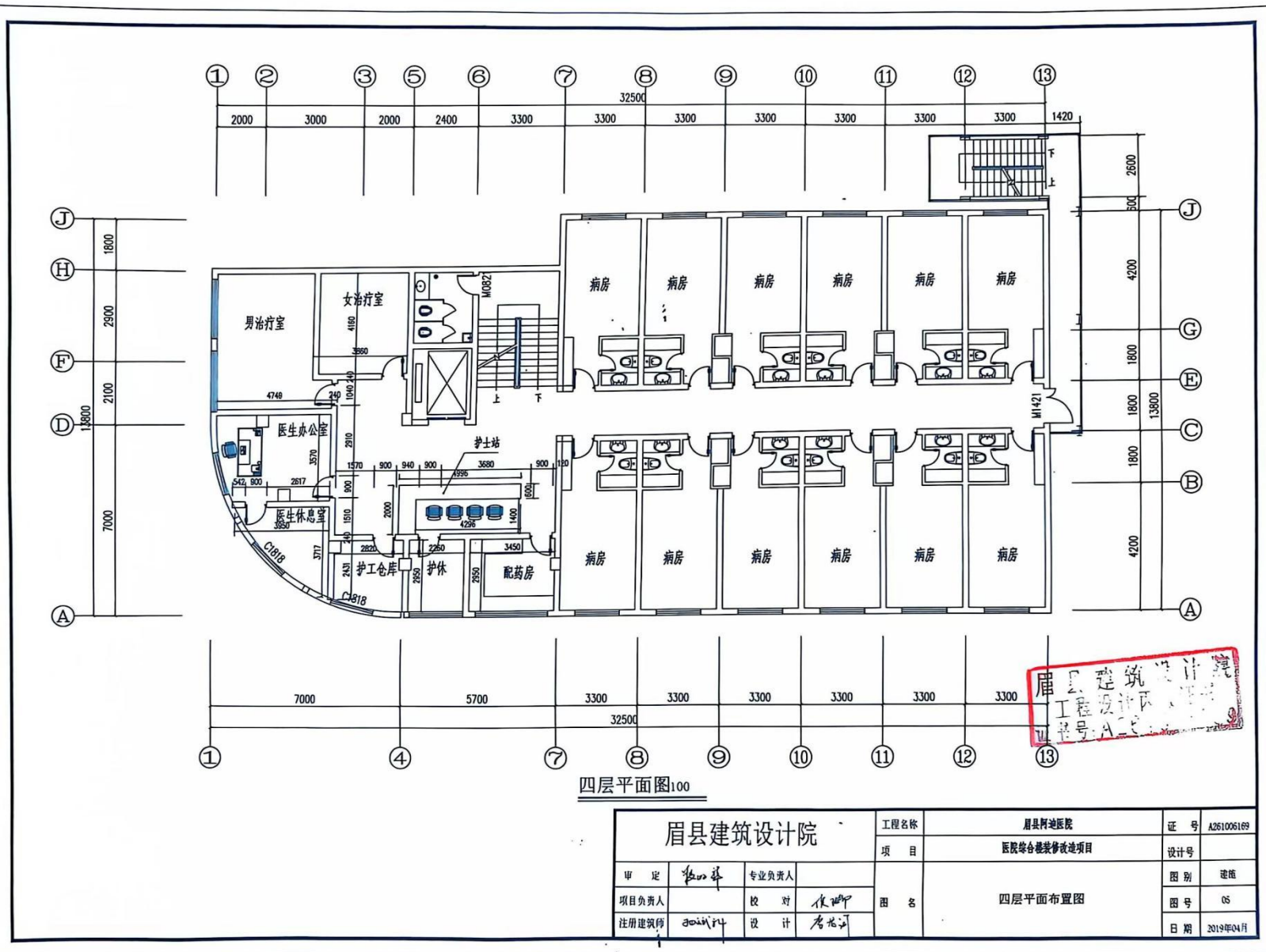
附图四：平面布置图（一层）



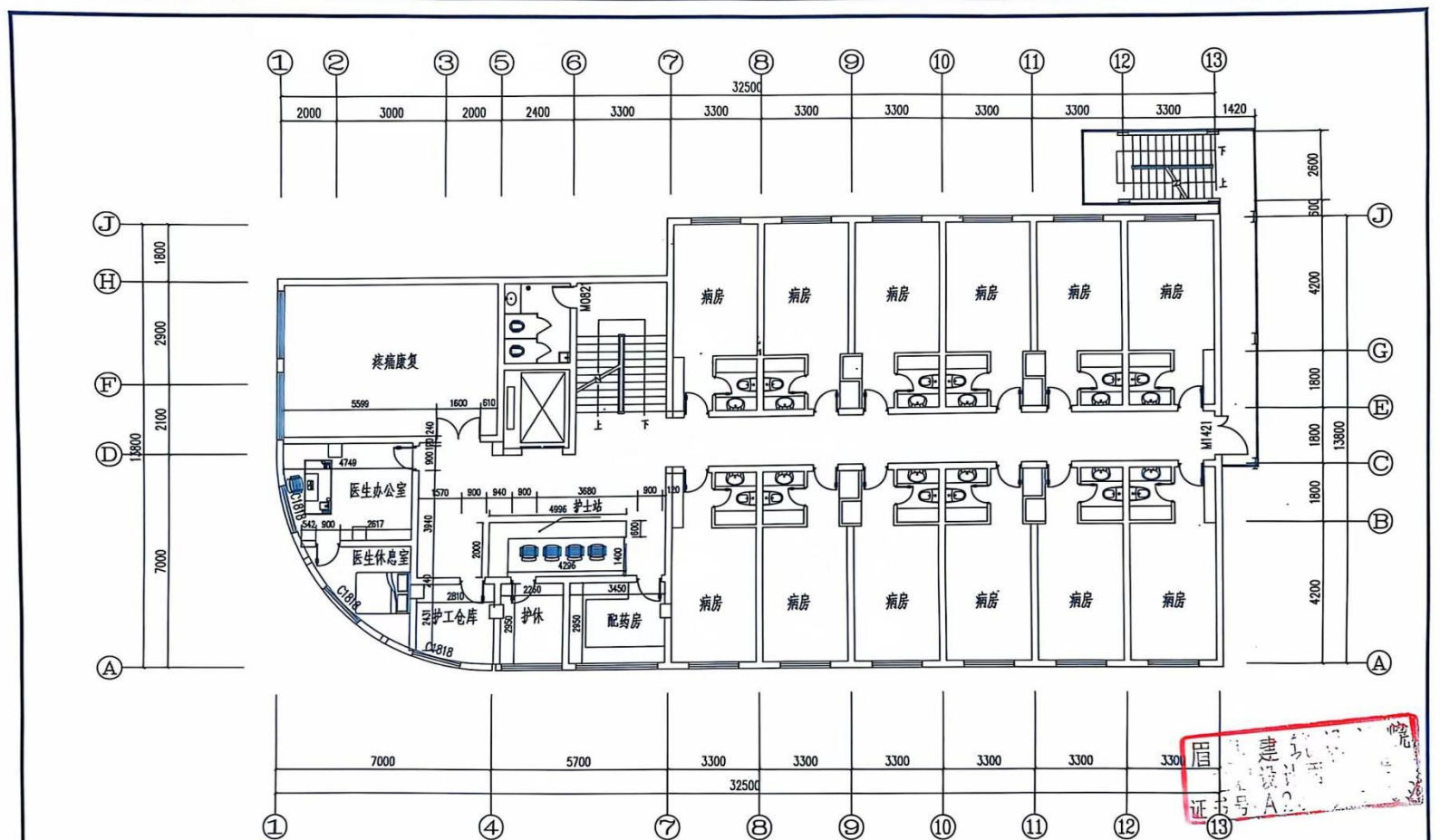
附图四：平面布置图（二层）



附图四：平面布置图（三层）



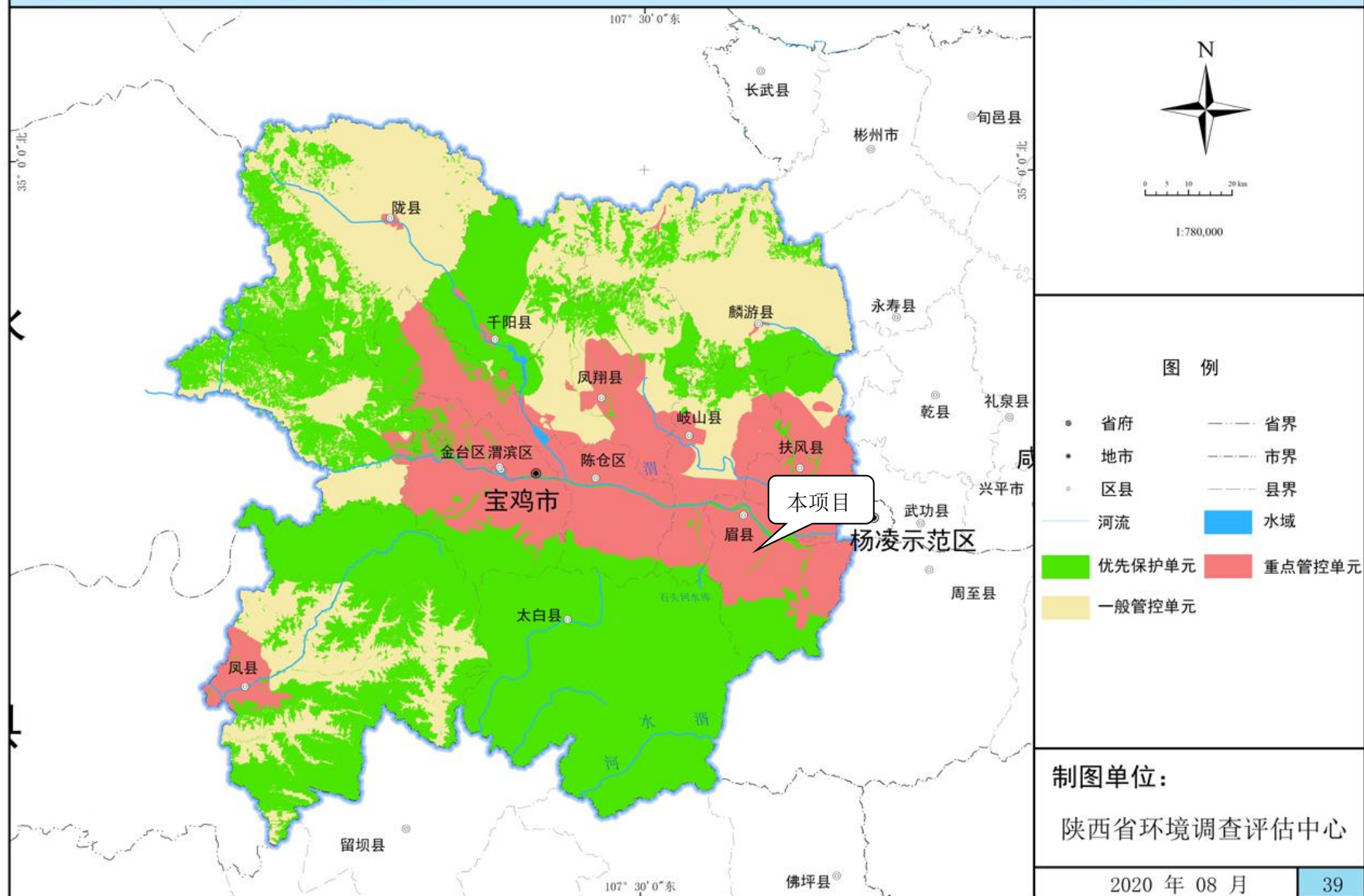
附图四：平面布置图（四层）



五层平面图100

眉县建筑设计院				工程名称	眉县科迪医院	证号	A261006169
				项目	医院综合楼装修改造项目	设计号	
审定	张明华	专业负责人		图名	五层平面布置图	图别	建筑
项目负责人		校对	张明华			图号	06
注册建筑师	张明华	设计	张明华			日期	2019年04月

附图四：平面布置图（五层）



附件五：宝鸡市环境管控单元图