

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：社旗县精神病医院扩建项目

建设单位（盖章）：社旗县卫生健康委员会

编制日期：2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1747276406000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g1di29		
建设项目名称	社旗县精神病医院扩建项目.		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	社旗县卫生健康委员会		
统一社会信用代码	11411327006057040D		
法定代表人（签章）	谢明伟		
主要负责人（签字）	姚堃		
直接负责的主管人员（签字）	姚堃		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南谊环工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91411300MA47RWY95X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
仓川	2014035410352013411801000563	BH025541	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王培洋	建设项目基本情况、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH053170	王培洋
仓川	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH025541	



统一社会信用代码

91411300MA47RW95X

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



营业执照

名称 河南谊环工程咨询有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 张雁冰
 经营范围 建设项目环境影响评价; 环保技术服务; 环境工程
 设计、咨询, 环保新技术推广服务; 环保设备、
 仪器仪表销售; 节能技术推广服务, 项目可行性
 研究报告; 水资源保护服务; 水土保持技术咨询
 服务。涉及许可经营项目, 应取得相关部门
 许可后方可经营(依法须经批准的项目, 经相关
 部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹佰万圆整
 成立日期 2019年11月29日
 营业期限 长期
 住所 河南省南阳市市辖区独山大道宛都名邸5号楼1501室



登记机关

2019年11月29日



姓名: 仓川
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1969. 12
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2014. 05
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by _____
 签发日期: 2014 11 月 日
 Issued on _____

管理号: 2014035410352013411801000560
 证书编号: HP00015831



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP 00015831
 No. _____

表验证号码2e08664c09874a088d59610e98392a0f



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411399208462

业务年度: 202505

单位: 元

单位名称	河南谊环工程咨询有限公司																								
姓名	仓川	个人编号	41049990244265			证件号码	420111196912275059																		
性别	男	民族	汉族			出生日期	1969-12-27																		
参加工作时间	1995-01-01	参保缴费时间	1992-08-01			建立个人账户时间	1995-01																		
内部编号	-	缴费状态	参保缴费			截止计息年月	2024-12																		
个人账户信息																									
缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数																		
	本金	利息	本金	利息																					
199501-202412	4376.76	8849.85	39470.43	25832.58	78529.62	340	16																		
202501-至今	0.00	0.00	1547.60	0.00	1547.60	5	0																		
合计	4376.76	8849.85	41018.03	25832.58	80077.22	345	16																		
欠费信息																									
欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00																
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
		247	247	247	374	349	551	551	501																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
501	501	569	606	714	950	1419	1664	1789	1597																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年																
2029	2045	2231.1	2463.95	2463.95	2463.95	2637	2745	2745	3197																
2022年	2023年	2024年																							
3517	3869	3869																							
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1996	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1997	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1998	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1999	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2001	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2002	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2003	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2004	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2005	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2006	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	2007	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2009	●	●	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	▲
2010	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2011	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2012	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2013	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●
2014	●	▲	●	●	▲	▲	●	●	●	▲	▲	●	2015	●	▲	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2017												
2018													2019												
2020	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	▲	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2025	●	●	●	●								

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。



打印日期: 2025-05-20 13:00:07

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南谊环工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91411300MA47RWN95X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 社旗县精神病医院扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 仓川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410352013411801000563，信用编号 BH025541），主要编制人员包括 仓川（信用编号 BH025541）、王培洋（信用编号 BH053170）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）



2025年5月15日

编制单位承诺书

本单位 河南谊环工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91411300MA47RWN95X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



编制人员承诺书

本人仓川（身份证号码420111196912275059）郑重承诺：本人在河南谊环工程咨询有限公司单位（统一社会信用代码91411300MA47RWN95X）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2019年11月29日

编制人员承诺书

本人王信洋（身份证件号码411221199411048052）郑重承诺：
本人在河南润办工程咨询有限公司单位（统一社会信用代码91410300MA47RW95X）全职工作。本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 王信洋

2022年4月2日

表单验证号码d56a3795400547e787e39a2823ddbcb2



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411399208462

业务年度: 202505

单位: 元

单位名称	河南道环工程咨询有限公司																								
姓名	王培洋	个人编号	41139990354273	证件号码	411122199411048052																				
性别	男	民族	汉族	出生日期	1994-11-04																				
参加工作时间	2018-12-01	参保缴费时间	2019-01-01	建立个人账户时间	2019-01																				
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2024-12																				
个人账户信息																									
缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数																		
	本金	利息	本金	利息																					
201901-202412	0.00	0.00	20718.24	2844.08	23562.32	65	0																		
202501-至今	0.00	0.00	1547.60	0.00	1547.60	5	0																		
合计	0.00	0.00	22265.84	2844.08	25109.92	70	0																		
欠费信息																									
欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00																
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年																
						2594	5000	5500	3197																
2022年	2023年	2024年																							
3517	3869	3869																							
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019	●	▲	▲	●	●							
2020	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2021	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2025	●	●	●	●	●							

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。



打印日期: 2025-05-20 13:00:07

责任声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《河南省环境保护厅关于全面放开环评机构服务市场的通知》（豫环文〔2016〕221号）等法规文件的要求，特对报批社旗县精神病医院扩建项目环境影响报告表文件作出如下承诺：

我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关数据、部门手续或证明材料等所有相关附带材料的真实性负责，对环评文件结论负责，如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件及其结论失实，我们将承担由此引起的一切责任。

建设单位（盖章）：
法定代表人（签名）：
项目负责人（签名）：
联系电话：18703888555

评价单位（盖章）：
法定代表人（签名）：
项目负责人（签名）：
联系电话：13608457850

一、建设项目基本情况

建设项目名称	社旗县精神病医院扩建项目		
项目代码	2020-411327-84-01-074105		
建设单位联系人	姚堃	联系方式	18203888555
建设地点	南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北		
地理坐标	(112 度 55 分 17.598 秒, 33 度 5 分 7.916 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”中“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”中“其他（住院床位 20 张以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	社旗县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	社发改[2024]132 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	170
环保投资占比（%）	2.125	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13632.88
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	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”第三十七条：卫生健康中的第一款“医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。2024 年 12 月 25 日项目可行性研究报告取得社旗县发展和改革委员会的批复（批复文号：社发改[2024]132 号）。综上所述，项目的建设符合国家当前产业政策要求。</p> <p>2、项目与《社旗县国土空间总体规划（2021—2035）》相符性分析</p> <p>2.1 规划相关内容</p> <p>（1）规划期限</p> <p>近期为 2021—2025 年，远期为 2025—2035 年，远景展望至 2050 年。</p> <p>（2）规划范围和层次</p> <p>社旗县县域行政辖区总面积 1152.81km²。包括：赵河街道办事处、潘河街道办事处、赊店镇、饶良镇、李店镇、下洼镇、晋庄镇、桥头镇、郝寨镇、大冯营镇、兴隆镇、太和镇、朱集镇、苗店镇、陌陂镇、唐庄乡。</p> <p>其中，中心城区范围为北至周南高速、东至焦唐高速、南到南外环、西至 G234，总面积 76.27km²，中心城区开发边界面积为 34.34km²。</p> <p>（3）发展定位</p> <p>全国知名旅游休闲目的地：以赊店古镇 5A 级景区创建为契机，推动文化旅游融合发展，彰显社旗县“古镇、酒镇、水镇”三镇呼应的独特文旅品牌效</p>

应，将社旗建设成为全国知名旅游休闲目的地。

省域副中心城市重要组团：主动融入南阳都市圈空间布局，以彰显特色、协同发展为导向，推进交通互联互通，构建宛社一体化发展空间布局，推动省域副中心城市高质量发展。

南阳市先进制造业协同发展区：围绕构建与南阳都市圈高效分工、错位发展的现代产业体系，以红阳集团、华纬弹簧、同道弹簧、森霸传感为依托，以平显科技项目为突破，持续深化补链延链强链，融入南阳都市圈先进制造业集群协同发展，形成协同互利的融合发展新格局。

（4）国土空间规划分区

①农田保护区

划定基本农田保护区 761.59km²，占全域面积的 66.06%。农田保护区内从严管控非农建设活动，严禁非农化和非粮化，鼓励开展高标准农田建设和土地整治，提高永久基本农田质量，完善区域内农业基础设施水平。为实施国家重大项目经批准占用农田保护区内永久基本农田的，原则上分区不作调整。

②生态保护区

划定生态保护区面积 18.25km²，占全域面积的 1.58%。主要为社旗县“双评价”中的生态极重要区域，主要是分布在县域东北部霸王山森林公园及潘河、赵河城区段集中连片区域。生态保护区以保护核心生态资源为功能导向，按照生态保护红线相关要求实行严格管控。

③生态控制区

划定生态控制区 102.71km²，占全域面积的 8.91%。主要为生态保护红线外，需要予以保留原貌、强化生态保育、限制开发建设的区域。主要包括桐河、珍珠河、泥河等 14 条主要河湖水系廊道、天然林和公益林集中分布的区域。区域中要最大程度保留生态环境原貌，强化区域内的生态保育和环境建设，限制开发建设，除生态保护修复等特定功能设施、必要的基础设施和乡村生活服务设施外，在不降低生态功能、不破坏生态系统且符合空间准入的前提下，可进行适度的开发利用和结构布局调整。

④城镇发展区

划定城镇发展区 50.40km²，占全域面积的 4.37%。城镇发展区是城镇开发边界围合的区域，也是城镇集中开发建设并可满足城镇生产、生活需要的区域，主要分布在社旗县中心城区及各个建制镇镇区。该区域是开展城镇开发建设行为的核心区域，实行“详细规划+规划许可”的管制方式，城乡一切建设用地和建设活动必须遵守和服从各城镇的国土空间总体规划，各项建设必须依照法定程序审批实施。

⑤乡村发展区

划定乡村发展区 219.87km²，占全域面积的 8.06%。包括农田保护区外的耕地、园地、林地、草地等农用地，及县城乡集镇、村庄居民点、产业新业态项目、农村生产生活配套及必要的民生保障设施建设等，为了满足农林牧渔等农业发展以及农民集中生活和生产配套为主的区域。

2.2 项目建设与社旗县国土空间总体规划的相符性分析

本项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，属于社旗县国土空间总体规划（2021—2035）规划的县域范围，经比对社旗县国土空间总体规划，属于规划中的中心城区，项目主要建设精神病医院，用地性质为医疗卫生用地，项目的建设能更好地发挥社旗县精神病医院作为社旗县精神卫生防治中心的技术优势和潜能，提高社旗县精神卫生防治服务能力，推进社会主义和谐社会的建设，因此符合社旗县国土空间总体规划（2021—2035）的要求。

3、项目建设与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2025 年蓝天保卫战实施方案》《河南省 2025 年碧水保卫战实施方案》《河南省 2025 年净土保卫战实施方案》《河南省 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知豫环委办〔2025〕6 号相符性分析

表 1 项目与豫环委办〔2025〕6 号（节选）中相关要求对比分析详见下表

文件	文件要求	本项目	相符性
----	------	-----	-----

	<p>河南省 2025年 蓝天保 卫战实 施方案</p>	<p>1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。全省严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出6000万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线，各省辖市、济源示范区、航空港区在2025年4月组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”，原则上对达不到B级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治；持续推动生物质小锅炉关停整合。2025年4月底前，各省辖市、济源示范区、航空港区制定年度落后产能淘汰退出工作方案，排查建立淘汰退出任务台账；2025年9月底前，淘汰退出烧结砖瓦生产线200条以上，整合淘汰现有的175台2蒸吨及以下和未采用专用炉具的生物质锅炉</p>	<p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会2023年第7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类”第三十七条：卫生健康中的第一款“医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。2024年12月25日项目可行性研究报告取得社旗县发展和改革委员会的批复（批复文号：社发改[2024]132号）。项目符合国家当前产业政策要求，不属于依法依规需要淘汰的落后低效产能项目</p>	<p>相符</p>
		<p>13.深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动，以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点，突</p>	<p>评价要求项目施工期严格落实“百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，严禁大风天气施工作业，土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，施工作业期间优先</p>	<p>相符</p>

		<p>出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，强化各项扬尘防治措施落实；加大城区主次干道、背街小巷保洁力度，严格渣土运输车辆规范化管理，鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输，依法查处渣土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管理，实施分包帮扶，对土石方作业实施驻场监管。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。加快全省扬尘污染防治智慧化监控平台建设，完成市级平台与省级平台的互联互通和数据上报</p>	<p>使用新能源渣土车、商砼车运输等</p>	
河南省 2025年 碧水保 卫战实 施方案	<p>7.持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造</p>	<p>项目属于精神病医院扩建工程，属于医疗卫生服务行业，不属于“两高一低”项目，项目符合区域生态环境分区管控清单要求</p>		相符
	<p>18.严格入河排污口监督管</p>	<p>营运期门诊及住院康复楼产生的医疗废</p>		相

		<p>理。宣传贯彻生态环境部《入河排污口监督管理办法》，进一步规范入河排污口设置审批、登记和监督性监测、执法检查；对违反法律法规规定设置的排污口，依法予以取缔；对违反法律法规规定设置排污口或不按规定排污的责任主体，依法予以处罚；对逃避监督管理借道排污的责任主体，依法予以严厉查处</p>	<p>水、地面保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口排入市政污水管网，进入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后达标排放，属于间接排放，不设置入河排污口</p>	符
	<p>河南省2025年净土保卫战实施方案</p>	<p>1.强化土壤污染源头防控。制定《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改，按要求将隐患排查报告及相关材料上传</p>	<p>项目营运期危险废物主要为医疗废物和污水站污泥，医疗废物收集后暂存于院区医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置，污水站污泥收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。项目营运期不涉及重金属排放</p>	相符合

		至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率		
	河南省 2025年 柴油货 车污染 治理攻 坚战实 施方案	<p>3. 大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，各省辖市（含济源示范区、航空港区，下同）加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重型卡车和城市公共领域用车新能源更新替代。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池汽车等零排放货运车队。除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。2025年底前，除应急车辆外，全省公交车、巡游出租车以及城市建成区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；各省辖市重型载货车辆、工程车辆绿色替代率达到50%以上</p>	项目营运期采用符合国五及以上排放标准的车辆或者新能源车辆	相符
<p>综上所述，项目建设与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省2025年蓝天保卫战实施方案》《河南省2025年碧水保卫战实施方案》《河南省2025年净土保卫战实施方案》《河南省2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知豫环委办〔2025〕6号相符合。</p> <p>4、项目与《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21号）及《南阳市2024年碧水保卫战实施方案》《南阳市2024年净土保卫战实施方案》《南阳市2024年柴油货车污染治理攻坚</p>				

战实施方案》（宛环委办〔2024〕22号）相符性分析

表2 项目与宛环委办〔2024〕21号、宛环委办〔2024〕22号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
南阳市2024年蓝天保卫战实施方案	<p>18.深化扬尘污染精细化管理。聚焦建筑施工、城市道路、线性工程、矿山开采、车辆运输和裸露地面等重点领域，细化完善全市重点扬尘污染源管控清单，建立施工防尘措施检查制度，按照“谁组织、谁监管”原则，明确监管责任，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平。推进全市扬尘污染防治智慧化监控平台互联互通，5000平方米及以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施，并接入监管平台。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。工程项目将防治扬尘污染费用纳入工程造价，作为专项费用用于扬尘治理。严格落实渣土车在施工工地、建筑垃圾消纳场“三不出场”规定。强化道路扬尘综合治理，开展渣土、物料等运输车辆规范化整治，对渣土车密闭不严、带泥出车、沿路遗撒、不按</p>	<p>评价要求项目施工期严格落实“百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，严禁大风天气施工作业，土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，施工作业期间优先使用新能源渣土车、商砼车运输等</p>	相符

	<p>规定时间或路线行驶以及未办理许可手续擅自处置渣土、办理许可手续后擅自委托渣土核准企业以外的黑渣土车运输等违法违规行为依法进行查处。城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上，对长期未开发建设裸地进行排查整治。</p>		
<p>南阳市 2024 年 碧水保 卫战实 施方案</p>	<p>开展城镇污水收集处理能力提升行动。现有污水处理能力不能满足需求的县市区，尽快启动新改扩建项目；未按期建成的污水处理厂，加快工程建设进度。2024 年年底前，中心城区南阳天冠水处理有限公司二期工程（日处理 20 万吨）完成 50%。示范区、卧龙区、高新区等进水生化需氧量浓度低于 100 毫克/升的污水处理厂，进行“一厂一策”整治。推动城镇污水处理厂提高脱氮除磷能力。推进污水处理绿色低碳标杆厂建设。补齐医疗机构污水处理能力设施短板。2024 年年底前，全市力争新建城镇污水处理厂 1 座、新增处理能力 1.5 万吨/日。优化污水系统布局，推进污水管网互联互通和污水处理厂际联调。2024 年年底前，各县市区编制完成污水专项规划和问题污水管网提升改造方案。开展管网排查检测专项行动，建立污水管网周期性排查监测制度，排查整治</p>	<p>运营期门诊及住院康复楼产生的医疗废水、地面保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口排入市政污水管网，进入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后达标排放</p>	<p>相 符</p>

	<p>城镇生活污水收集设施（含提升泵站等附属设施）隐患，2024年6月底前完成市级排查检测专项行动。开展管网补短板专项行动，以老旧城区为重点，开展老旧破损、混接错接漏接等问题管网诊断修复更新，实施污水收集管网外水入渗入流、倒灌排查治理，有序推进雨污分流改造，加快消除城镇污水收集管网空白区、污水直排口。2024年年底，全市力争改造排水管网135.9公里。</p>		
南阳市 2024年 净土保 卫战实 施方案	<p>16.加强新污染物治理。扎实开展化学物质环境信息统计调查。以丹江口库区及上游地区和重要化工园区为重点，开展优先评估化学物质加密监测和风险评估。积极开展履约行动。严格落实重点管控新污染物禁止、限制、限排等环境风险管控措施，加强新化学物质环境登记管理监督执法。</p>	本项目不涉及新污染物产生	相符
	<p>17.深化危险废物监管和利用处置能力改革。持续创新危险废物环境监管方式，建立综合处置企业行业自律机制、特殊类别危险废物的信息通报机制。开展危险废物自行利用处置专项整治行动。加强废弃电器电子产品拆解监管。</p>	项目运营期危险废物主要为医疗废物和污水站污泥，医疗废物收集后暂存于院区医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置，污水站污泥收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	相符
南阳市 2024年 柴油货	<p>3.大力推广新能源汽车。制定新能源汽车替代激励政策，除特殊需求的车辆外，</p>	项目运营期车辆运输采用国五及以上排放标准车辆或者新能源运输车辆	相符

<p>车污染治理攻坚战实施方案</p>	<p>各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化，新增或更新公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本使用新能源车。国有大宗物流运输企业带头全部使用新能源或国六货车运输。在火电、钢铁、焦化、有色、水泥等行业和物流园区积极推广使用新能源中重型车辆，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。2024年年底前完成公交车、巡游出租车、载货汽车、市政环卫车等新能源车替代1500辆。</p>		
---------------------	---	--	--

由上表可知，本项目的建设与《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21 号）及《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办〔2024〕22 号）相关要求相符。

5、项目建设与“三线一单”相符性分析

根据生态环境部发布的《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》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，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。

（1）生态红线

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域

涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

社旗县生态保护红线涉及赊店镇、赵河办事处、下洼镇，单元内有赵河省级湿地公园、霸王山省级森林公园等生态保护红线划定区域。

本项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北。中心坐标为：112度55分17.598秒，33度5分7.916秒。项目东侧距大刘庄约195m，南侧180m有两处零散居民户，南距零散居民户390m。西侧距前八座庵95m，东距潘河1780m。西南距赵河1840m。项目用地不涉及具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，不涉及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域；不在社旗县赊店镇、赵河办事处、下洼镇辖区内的赵河省级湿地公园、霸王山省级森林公园等生态保护红线区范围内。因此，项目选址符合区域生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；地下水环境执行《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) 中 III 类标准；区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目废气、废水、噪声及固废在经过合理有效的治理措施后，对周边环境影响较小，在可接受范围之内。本项目实施后对区域环境影响较小，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目用水由市政自来水管网提供，能够满足项目用水需求；用电主要依托当地供电系统供电；项目建设选址用地性质为医疗卫生用地，不涉及基本农田，符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

(4) 环境准入负面清单

项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，经与《河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）》（河南省生态环境厅公告，2024 年 2 号）、《河南省三线一单综合信息应用平台》、《南阳市“三线一单”生态环境准入清单》（2023 年更新）等相关文件比对，项目选址位于社旗县大气重点单元管控范围，项目与社旗县大气重点单元生态环境准入清单的相符性比对见下表 3。

表 3 项目与社旗县大气重点单元生态环境准入清单比对一览表

环境管控单元名	管控单元分类	管控单元编号	管控要求	本项目情况	相符性

称						
社旗县大气重点单元	重点管控单元	ZH41132 720003	空间布局约束	1、禁养区内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。2、原则上不再新增非电行业耗煤项目，确因产业发展和民生需要新上耗煤项目的，要全面落实煤炭消费减量替代。3、新建涉高 VOCs 排放的包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入先进制造业开发区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	1、本项目属于精神病医院建设工程，不属于养殖类项目 2、项目不消耗煤资源 3、项目不涉及 VOCs 排放	相符
			污染物排放管控	优化调整货物运输结构，淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。	项目运营期均采用国五及以上排放标准车辆或者新能源车辆	相符
			环境风险防控	/	/	/
			资源利用效率要求	/	/	/
综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。						
6、项目与《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)》的函(环办大气函〔2020〕340号)和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》的通知豫环办〔2024〕72号相符性分析

经对比生态环境部《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)》、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》,本项目为精神病医院建设工程,院区不设置锅炉,不涉及生态环境部39个重点行业及12个省级重点行业,不涉及河南省通用行业。

7、项目选址与南水北调中线工程总干渠水源保护区的相符性

7.1《南水北调中线一期工程总干渠(河南段)两侧饮用水水源保护区划》主要内容

一、保护区涉及行政区范围

南水北调中线一期工程总干渠(河南段)两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市8个省辖市和邓州市。

二、水源保护区范围划定

南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

(一)建筑物段(渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞)。

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延50米,不设二级保护区。

(二)总干渠明渠段

根据地下水位与总干渠渠底高程的关系,分为以下几种类型:

1、地下水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延50米;

二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延 150 米。

2、地下水位高于总干渠渠底的渠段

(1) 微—弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；

二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延 500 米。

(2) 弱—中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；

二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延 1000 米。

(3) 强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；

二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延 2000 米、1500 米。

三、监督与管理

(一) 切实加强监督管理

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区所在地各级政府要按照有关法律法规加强饮用水水源环境监督管理工作。

(1) 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口，禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等。

(2) 在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。

(3) 在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

(4) 在本区划公布之前，保护区内已经建成的与法律法规不符的建设项目，各级政府要尽快组织排查并依法处置。各级政府要组织有关部门定期开展饮用水水源保护区专项执法活动，严肃查处环境违法行为，及时取缔饮用水水源保护区内违法建设项目和活动。

7.2 项目建设与南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区规划的相符性分

析

项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，西北距南水北调中线一期工程总干渠约 8.7km，距离较远。项目不在南水北调中线干渠保护区范围内。项目建设对南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区不会造成不良影响。

8、项目建设与所在地饮用水源保护区规划的相符性

8.1 县级饮用水源保护区区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知豫政办〔2013〕107号》，社旗县集中式饮用水水源保护区划分如下：

(1) 社旗县城区地下水井群（老城区内，共 5 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

(2) 社旗县唐庄乡地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 40 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 440 米外公切线所包含的区域，3 号取水井外围 400 米的区域。

准保护区范围：二级保护区外，潘河上游至夏河断面（入境断面）河道内区域。

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），南水北调工程通水运行后，社旗县供水将采用南水北调水，届时，社旗县城区水源保护区自动取消，唐庄乡水源地仍作为备用水源地保护。目前，南水北调工程已经通水，仅与唐庄乡水源保护区进行比对，根据实际踏勘调查，距离项目最近的唐庄乡地下水井为项目北侧 485m 的前八座庵水井（2 号水井），项目选址北距前八座庵水井二级保护区边界约 5m。不在社旗县唐庄乡地下水井群饮用水水源保护区范围内，项目与社旗县唐庄乡地下水井群位置关系见附图。

8.2 乡镇饮用水源保护区区划

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护

区划的通知》（豫政办〔2016〕23号），对社旗县饮用水源地划分保护范围如下：

①社旗县饶良镇地下水井群（共2眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西至329省道、南23米、北47米的区域。

②社旗县太和镇地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

③社旗县苗店镇地下水井群（共3眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西45米、南30米、北40米的区域（1、2号取水井），3号取水井外围50米的区域。

④社旗县陌陂乡地下水井群（共2眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东65米、西45米、南55米、北15米的区域。

项目选址位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，经比对，项目东南距社旗县饶良镇地下水井群约25.3km，东南距社旗县太和镇地下水井群约23.5km，东南距社旗县苗店镇地下水井群约20.6km，东北距社旗县陌陂乡地下水井群约10.6km，不在社旗县饮用水源保护区范围内。

9、项目与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》豫政〔2024〕12号的相符性

表4 项目与豫政〔2024〕12号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
关于印发河南省空气质量持续改	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉/炉窑的其他	本项目为社旗县精神病医院扩建项目，不属于两高类别，经对比生态环境部《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）》、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》和《河南省重污染天气	相符

<p>善行动计划的通知</p>	<p>行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年，全省短流程炼钢产量占比达 15%以上，郑州市钢铁企业全部退出。</p>	<p>通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》，本项目不设置锅炉，不涉及生态环境部 39 个重点行业及 12 个省级重点行业，不涉及河南省通用行业</p>	
	<p>深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入当地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到2025年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到90%以上，城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造</p>	<p>评价要求项目施工期严格落实“百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》和《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理</p>	<p>相符</p>

由上表可知，本项目的建设与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》豫政〔2024〕12 号相关要求相符。

10、项目与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知》宛政办〔2024〕

3 号相符性分析

表 5 项目与宛政办〔2024〕3 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知	坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。	本项目不属于两高类别。项目严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等相关要求	相符
	强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上	经对比生态环境部《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）》、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》和《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》，本项目不设置锅炉，不涉及生态环境部 39 个重点行业及 12 个省级重点行业，不涉及河南省通用行业	相符
	加强扬尘污染防治。严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要	评价要求项目施工期严格落实“十个百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差	相符

		<p>求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。</p>	<p>异化评价标准》和《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理</p>	
--	--	--	---	--

由上表可知，本项目的建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025年）的通知》宛政办〔2024〕3号相关要求相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本情况介绍</p> <p>精神病是由于多基因缺失或重叠而引起的丘脑、大脑功能的紊乱，而导致患者在感知、思维、情感和行为等方面出现异常。常见的精神病有多种类型，如抑郁症、强迫症、恐惧症、精神分裂症、自闭症、痴呆症、焦虑症、失眠症、人格障碍、厌食症、多动症、酒精依赖症、性心理障碍、网瘾等。</p> <p>随着经济社会快速发展，生活节奏明显加快，心理应激因素日益增加，焦虑症、抑郁症等常见精神障碍及心理问题逐年增多，心理应激事件及精神障碍患者肇事肇祸案（事）件时有发生，患了精神病后，很多人没有及时治疗，导致病情加重，成为社会沉重负担。这些患者或在社会上流浪，受到侮辱和歧视；或长期被锁在家中，镣铐缠身；更有甚者，精神病患者在精神性症状的支配下，出现伤人、纵火行为，危害社会，不仅给病人家庭带来痛苦和深重负担，而且给社会带来困扰和不稳定因素。精神心理障碍也给我国带来了巨大的经济负担。</p> <p>同时精神卫生是影响经济社会发展的重大公共卫生问题和社会问题。加强精神卫生工作，是深化医药卫生体制改革、维护和增进人民群众身心健康的重要内容，是全面推进依法治国、创新社会治理、促进社会和谐稳定的必然要求，对于建设健康中国、法治中国、平安中国具有重要意义，我国精神卫生工作既包括防治各类精神疾病，也包括减少和预防各类不良心理及行为问题的发生。做好精神卫生工作，关系到广大人民群众身心健康和社会稳定，对保障社会经济发展具有重要意义。</p> <p>社旗县现有六种重性精神病（精神分裂症、双相情感障碍、偏执性精神障碍、分裂情感性精神障碍、癫痫所致精神障碍和严重精神发育迟滞）患者约 2630 人，具有肇事肇祸的六种重性精神病患者约 510 人。</p> <p>社旗县精神病医院是隶属于社旗县唐庄卫生院的一个医疗科室，其医疗器械以及住院床位全部依托于唐庄乡卫生院，编制床位仅 19 张，现有医疗条件与床</p>
------	---

位严重不足，不能满足广大患者住院治疗的需求，成为影响医院形象和制约医院发展的“瓶颈”，随着社会的发展，社旗县精神病医院现有工程已不满足区域精神卫生防治服务要求，导致部分患者只能远到南阳、郑州等地进行治疗。建设一座现代化的精神病医院是十分必要且刻不容缓的。因此社旗县卫生健康委员会拟投资 8000 万元在南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北进行建设社旗县精神病医院扩建项目。本次扩建项目异地选址进行扩建。项目建成后可增加 236 张床位。

根据社旗县发展和改革委员会《关于社旗县精神病医院扩建项目建设内容变更的批复》（社发改[2024]132 号），社旗县精神病医院扩建项目实施单位为社旗县卫生健康委员会。

社旗县精神病医院扩建项目建设完成后，现有社旗县唐庄乡卫生院院属部门科室社旗县精神病医院的所属设备、人员以及仪器等全部归还社旗县唐庄乡卫生院使用。

经比对，项目国民经济行业代码为 Q8415 专科医院，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版，生态环境部 部令第 16 号）可知，属于“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”可知““新建、扩建住院床位 500 张及以上的”需编制报告书；“其他（住院床位 20 张以下的除外）”需编制报告表”本项目为扩建工程，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版，生态环境部 部令第 16 号）可知“建设内容不涉及主体工程的改建、扩建项目，其环境影响评价类别按照改建、扩建的工程内容确定”，“名录中涉及规模的，均指新增规模”，项目为异地选址扩建工程，不涉及现有主体工程的改扩建，因此按扩建工程项目新增床位 236 张进行确定其评价等级，综上本次扩建项目应编写报告表。

对照《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44 号）中附件 1 河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版），本项目属于“四十九、卫生”中，“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”中的“妇幼保健院（所、站）8433”，文件类别为“报告表”，适用范围为全省，因此本项目属于告知承诺制。

受社旗县卫生健康委员会委托（委托书见附件 1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即开展了详细的现场踏勘和资料收集工作。在对区域环境现状和本工程可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了项目环境影响报告。

本次评价不涉及医院内辐射环境影响评价，需要建设单位另行委托评价。

2、本次项目基本情况

2.1 项目名称

社旗县精神病医院扩建项目

2.2 项目建设性质

扩建

2.3 主要建设内容

本项目总投资 8000 万元，选址位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，本次拟建项目基本情况详见下表。

表 6 本项目基本情况一览表

序号	项目	基本情况
1	项目位置	南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北
2	主要构筑物	门诊医技综合楼 1 栋、住院康复楼 2 栋
3	规划床位数	236 张
4	职工人数	108 人
5	门诊量	18250 余人次/年（50 人次/日）
6	工作制度	行政 8h, 300d; 门诊 8h, 365d; 病房值班 24h, 365d

表 7 本项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	用地面积	m ²	13632.88	20.45 亩
2	总建筑面积	m ²	20768.56	
3	地上总建筑面积	m ²	15478.67	

3.1	其中	门诊医技综合楼	m ²	5109.6	地上4层, 地下1层。连廊2层
3.2		1#住院康复楼	m ²	5554.36	地上4层, 地下1层。连廊2层
3.3		2#住院康复楼	m ²	4814.71	地上4层, 地下1层
4	地下总建筑面积		m ²	5289.89	其中包含人防面积 1384.2m ²
5	建筑基底面积		m ²	4005.47	
6	容积率		/	1.18	
7	建筑密度		%	29.38	
8	绿地率		%	30.15	
9	床位数		张	236	
10	机动车停车位		个	228	
10.1	其中	地上停车位	个	128	包括充电车位 35 个
10.2		地下停车位	个	100	
11	非机动车停车位		个	911	

本项目主体工程主要为门诊医技综合楼 1 栋、1#住院康复楼 1 栋、2#住院康复楼各 1 栋。具体楼层功能设置详见下表。

表 8 本项目各楼层功能设置情况一览表

序号	名称	楼层	功能设置情况
1	门诊医技综合楼	1F	门厅、卫生间、门诊药房、挂号间、会诊室、处置室、护士站, 急诊门厅, 司法鉴定室, 抢救室、会诊室、诊室、多普勒室、B超室、诱发电位室、心电图、脑电图、CT室
		2F	一般固废暂存间、睡眠功能检查室、脑功能治疗室、脉冲治疗室、心理治疗室、心理测定室、检验科、抽血室、办公室、治疗室、无抽搐电休克治疗室、电休克等候区
		3F	心电图、脑电图室, 配药处置室、彩超室、输液室、接待室、党办公室, 办公室、会议室、处置治疗室、挂号缴费间、诊室、卫生科
		4F	食堂
2	1#住院康复楼	1F	康复锻炼室、认知训练室、手工室、音乐厅、怀旧室、工疗室、体疗室、物资库房、住院药房、医保办公室、会议室、办公室、档案室、医疗废物暂存间
		2F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
		3F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
		4F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
3	2#住院	1F	康复锻炼室、认知训练室、手工室、音乐厅、工疗室、怀旧室、体疗室、消防控制室

	院 康 复 楼	2F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
		3F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
		4F	盥洗室、活动室、抢救室、护士站、病房、集体活动室
4	地 库	-1F	生活用水泵房、消防水泵房、消防水池、排风机房、地下车库、人防区域
5	连 廊	2F	门诊医技综合楼和 1#住院康复楼之间的连廊，功能为走廊
	连 廊	2F	1#住院康复楼与 2#住院康复楼之间的连廊，功能为活动区和走廊

医院不进行手术服务，主要为药物治疗，仅进行常规的心理咨询、检查、住院治疗活动。不接收重症病人，如遇重症病人转移至上级机构进行诊疗，不设置太平间。

主要建设内容：

表 9 本项目主要建设内容一览表

工程	单元	建设内容	备注
主 体 工 程	门诊 医技 综合 楼	框架结构，建设门诊医技综合楼 1 栋，地上四层，地下一层。附带连廊 1 座，连廊为地上 2 层。建筑面积为 5109.6m ² ，主要功能为挂号、会诊、检查、治疗、办公以及食堂等	新建
	1#住 院康 复楼	框架结构，建设 1#住院康复楼 1 栋，地上四层，地下一层。附带连廊 1 座，连廊为地上 2 层，建筑面积为 5554.36m ² ，主要功能为住院、办公、药房、物资库、康复锻炼、医疗废物暂存间等	新建
	2#住 院康 复楼	框架结构，建设 1#住院康复楼 1 栋，地上四层，地下一层。建筑面积为 4814.71m ² ，主要功能为住院、办公、药房、物资库、康复锻炼等	新建
辅 助 工 程	停车 位	机动车停车位 228 个，其中地上停车位 128 个（含 35 个充电车位），地下停车位 100 个。非机动车停车位 911 个	新建
公 用 工 程	供水	由市政自来水管网供应	市政 自来 水管 网供

			应
	排水	<p>采取雨污分流制</p> <p>雨水由院区雨水管道收集后经雨水排放口排入市政雨水管网后排入潘河</p> <p>营运期门诊及住院康复楼产生的医疗废水、地面保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口排入市政污水管网，进入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后达标排放</p>	新建
	供电	由市政电网供应，院内设应急电源	市政电网供应
	制冷、采暖	夏季采用分体式普通空调制冷，冬季采用分体式普通空调供暖	新建
	消防	消防水泵、消防水池及消防栓	新建
	消毒	病房消毒使用消毒水、酒精和紫外线灯进行消毒；医疗器械消毒采用电加热真空消毒柜或酒精消毒	新建
环 保 工 程	废气	<p>食堂油烟：收集后通过油烟净化器进行处理后通过专用烟道通过高于楼顶3m排放</p> <p>地下车库汽车尾气：地下车库设置风道，强制排风后无组织排放；地上车位汽车尾气：地上车位及院内种植绿化吸收后无组织排放；污水处理站废气：污水处理站置于地下，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等措施处理后无组织排放。</p>	新建
	废水	<p>营运期门诊及住院康复楼产生的医疗废水、地面保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口排入市政污水管网，进入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后达标排放，污水处理站站房建筑面积100m²。</p>	新建
	噪声	采取基础减震，建筑物隔声等降噪措施	新建

	固废	<p>生活垃圾收集后清运至垃圾中转站；普通包装废物收集后暂存于门诊医技综合楼 2 楼设置的一般固废暂存间（15m²）后定期外售；餐厨垃圾日产日清，经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理；隔油池油脂经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理；医疗废物收集后暂存于住院康复楼设置的医疗废物暂存间（建筑面积 15m²），定期交由有资质单位处置；栅渣、化粪池污泥以及污水站污泥经消毒脱水后与废次氯酸钠包装以及废氢氧化钠包装暂存于污水站站房内设置的危废暂存间（5m²），定期交由有资质单位处置。</p>	新建
--	----	---	----

2.4 主要设备、设施变化情况

项目主要生产设施变化情况见表 10。

表 10 项目主要设备（设施）变化情况一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	多普勒仪	1	本次扩建工程设备
2	B 超机	1	
3	心电图仪	3	
4	脑电图仪	3	
5	CT	1	
6	睡眠功能检测仪	1	
7	脉冲仪	1	
8	电休克治疗仪	2	
9	彩超仪	1	
10	输液架	若干	
11	康复锻炼设备	若干	
12	实验化验仪器	若干	
13	音乐播放设备	3	
14	救护车	2	
15	电梯	6 部	
16	听诊器	10	
17	充电桩	35 套	
18	应急电源：柴油发电机组	1 套	
19	B 超机	1	现有工程设备
20	心电图仪	3	
21	脑电图仪	3	
22	睡眠功能检测仪	1	

23	脉冲仪	1
24	电休克治疗仪	2
25	彩超仪	1
26	输液架	若干
27	康复锻炼设备	若干
28	救护车	1
29	听诊器	5

备注：本次扩建工程建成后，现有工程设备全部归还社旗县唐庄乡卫生院使用，本次工程所有设备均为新增设备，均不依托现有工程

2.5 项目原辅材料变化情况

本项目主要原辅材料及能源消耗变化情况见表 11。

表 11 项目主要原辅材料用量比对一览表

类别	名称	现有工程 年消耗量	本次扩建年 消耗量	扩建完成后 全院年消耗 量	院区最 大储存 量
原料	西药	2t	10t	10t	1t
	中成药	0.5t	5t	5t	0.5t
	颗粒冲剂	0.5t	5t	5t	0.5t
	化验物品	0.5t	5t	5t	0.5t
	纱布、棉花、棉签、胶布等辅助用品	0.2t	2t	2t	0.2t
	生理盐水	10000L	15000L	15000L	1000L
	医用酒精	2000L	5000L	5000L	500L
	碘酒	100L	300L	300L	80L
	次氯酸钠（污水站消毒使用）	0.5	3t	3t	0.5t
	氢氧化钠（实验废水中和使用）	0	0.05t	0.05t	0.05t
	84 消毒液	1t	3t	3t	0.2t
	塑胶手套	750 只	1500 只	2250 只	500 只
	输液器	0.2 万套	1.5 万套	1.5 万套	1000 万套
一次性针筒	0.5 万套	2.2 万套	2.2 万套	5000 万	

					套
	输液吊筒	1200 套	5000 套	5000 套	800 套
	输液瓶	0.2 万只	1.5 万只	1.5 万只	1000 万只
能源	水	23148.3m ³	112960.2m ³	112960.2m ³	/
	电	30 万 kW·h	120 万 Kwh	120 万 Kwh	/
	柴油	0.05t	0.09t	0.09t	0.09t

社旗县精神病医院扩建项目建设完成后, 现有社旗县唐庄乡卫生院院属部门科室社旗县精神病医院的所属设备、人员以及仪器等全部交由社旗县唐庄乡卫生院使用。

表 12 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	毒理特性	使用地点
1	生理盐水	0.9%的氯化钠水溶液, 无色的澄明液体, 味微咸	用药过量可致高钠血症和低钾血症, 并能引起碳酸氢盐丢失	各科室
2	医用酒精	酒精是一种无色透明、易挥发, 易燃烧, 不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味, 微甘。凝固点-117.3℃。沸点 78.2℃。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物, 共沸点 78.15℃。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸, 爆炸极限浓度 3.5%-18.0%(W)。酒精在 70% (V) 时, 对于细菌具有强烈的杀伤作用。也可以作防腐剂, 溶剂等。处于临界状态 (243℃、60kg/CM.CM) 时的乙醇, 有极强烈的溶解能力, 可实现超临界萃取	毒性: LD50: 7060 mg/kg (兔经口); 7430 mg/kg (兔经皮) LC50: 37620 mg/m ³ , 10 小时 (大鼠吸入)。	各科室
3	碘酒	为红棕色澄清液体; 有碘与乙醇的特殊。碘酒也叫碘酊, 碘和碘化钾的酒精	不能大面积使用碘酒, 以防大量碘吸收而出现碘中毒	各科

		溶液。能渗入皮肤杀死细菌（2%-3%碘酒用作皮肤消毒。1%碘酒用作口腔黏膜消毒）。含碘（I）应为 1.80%~2.20%(g/ml)，含碘化钾（KI）应为 1.35%~1.65% (g/ml)		室
4	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，具有刺激性气味，有效氯含量 5.5%~6.5%	遇酸易挥发出氯气，浓度过高容易损伤呼吸道，引发剧烈咳嗽或呼吸困难。严重时，还有可能导致肺水肿，甚至致命。1 升空气 中含氯气超过 0.001 毫克就会引起中毒，同时增加致癌、致畸等风险	各科室
5	次氯酸钠	是一种无机化合物，化学式为 NaClO，是一种次氯酸盐，分子量 74.44，固体为白色或苍黄色粉末。密度：1.25g/cm ³ ，熔点：-16℃，沸点：111℃	LD50: 5800mg/kg（小鼠经口）	污水站
6	氢氧化钠	也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，相对分子量为 39.9970，分子量 40，密度：2.13g/cm ³ ，熔点：318.4℃，沸点：1390℃	LD50: 无资料；LC50: 无资料，具有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克	污水站

2.7 公用工程

2.7.1 给排水工程

医院不设置同位素治疗及诊疗科室，因此，项目建成后无放射性用水及废水；项目不设牙科，无含银、汞等重金属污水产生；同时放射科照片均采用激光打印，无需洗印照片，因此，项目无洗印废水；本项目不设传染病房，无传染病医疗污水；化验室不使用含氰、含铬药剂，不产生含氰、含铬废水。

给水：项目区用水由市政自来水管网供给，能够满足实际用水需求。

排水：本项目排水采用雨污分流制。雨水由雨水管道收集后经雨水排放口排入市政雨水管网后排入潘河。营运期门诊及住院康复楼产生的医疗废水、地面保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：

格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒)处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口排入市政污水管网,进入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后达标排放。

2.7.2 供电系统

本项目用电从市政电网引入,可以满足项目用电需求。

2.8 资金来源及效益

本项目总投资8000万元,资金来源为地方政府专项债券资金和县财政配套资金。

2.9 水源及水平衡

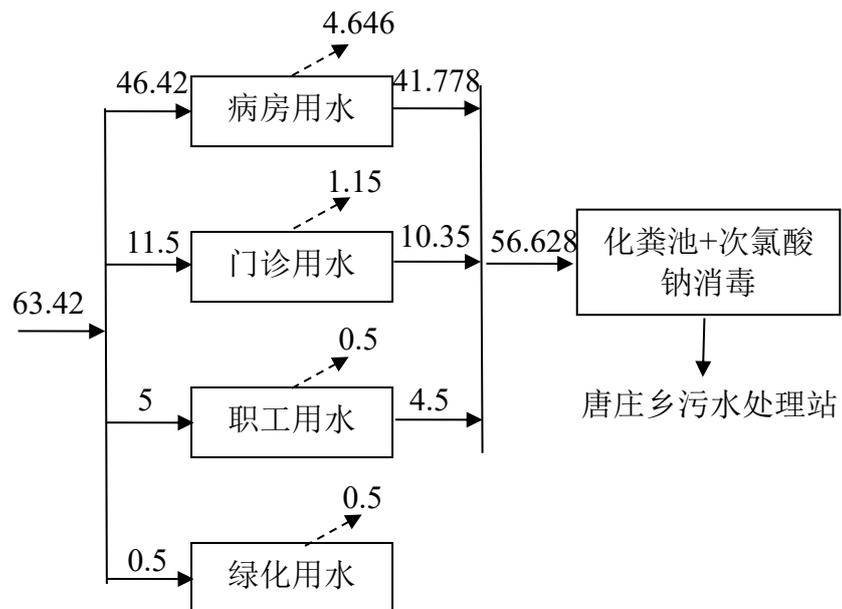


图1 现有工程用排水平衡图 单位: m³/d

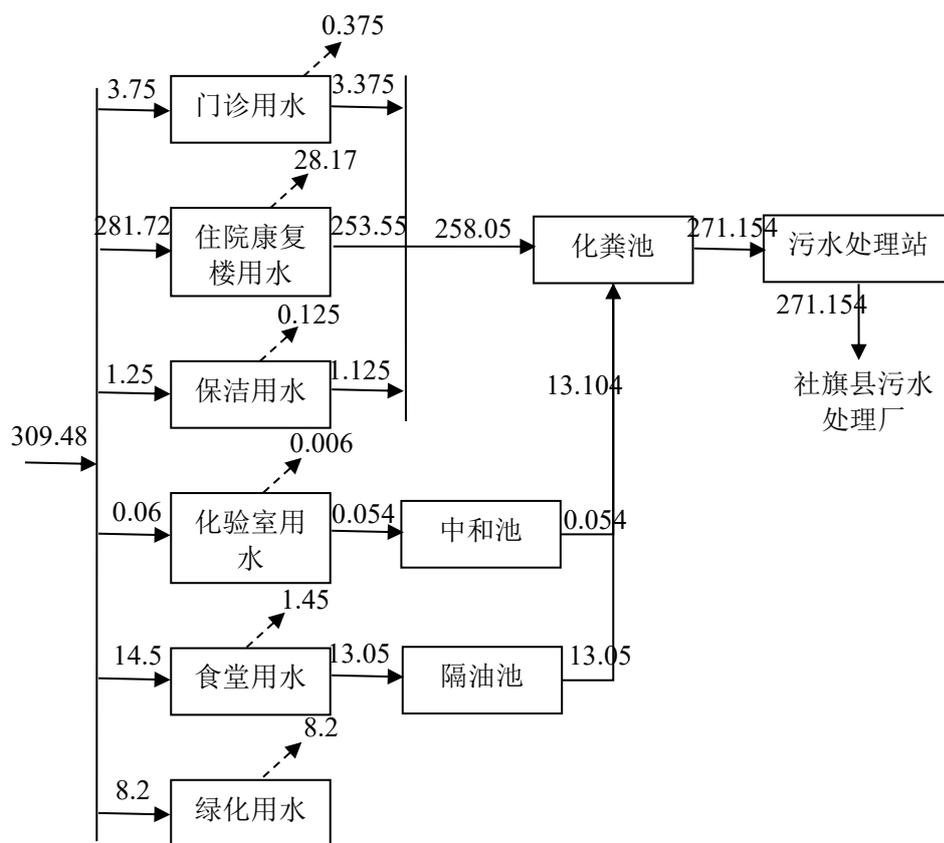


图2 本次工程用排水平衡图 单位：m³/d

由于扩建完成后现有工程不再使用，因此不再对扩建后全院废水进行合并绘制水平衡图。

2.10 劳动定员及工作制度

现有工程职工 24 人，全部依托唐庄乡卫生院职工，本次扩建工程新增职工 108 人，扩建完成后现有职工划入唐庄乡卫生院，因此扩建完成后全院职工合计 108 人，院内设食堂 1 座，职工在院内用餐。工作制度：行政 8h，300d；门诊 8h，365d；病房值班 24h，365d。

2.11 院区平面布置

①院区总平面布置原则

院区总平面布置应以节约用地为原则，在满足生产工艺要求的前提下，结合厂址地形、气象和地质条件以及现有建筑的建筑面积等因素，力求做到工艺流程顺畅、分区明确、布局紧凑，管理方便。

②院区平面布置

社旗县精神病医院扩建项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，医院东侧和北侧各设置一个入口，院区设置门诊医技综合楼 1 栋，1#住院康复楼和 2#住院康复楼各 1 栋，中间设连廊相连。院区南侧设置污水处理站站房，院内污水处理站为地下式，危废暂存间设置在污水处理站站房内，医疗废物暂存间设置在 1#住院康复楼 1 楼。一般固废暂存间位于门诊医技综合楼 2 楼，应急发电机房位于住院康复楼南侧。院区平面布置图见附图 2。

1、工艺流程简述（图示）

1.1 施工期

本项目施工期主要为场地清理，基础开挖、支护，基础工程、主体工程的建设，装修工程及设施安装等。施工期工艺流程及产污环节图见下图。

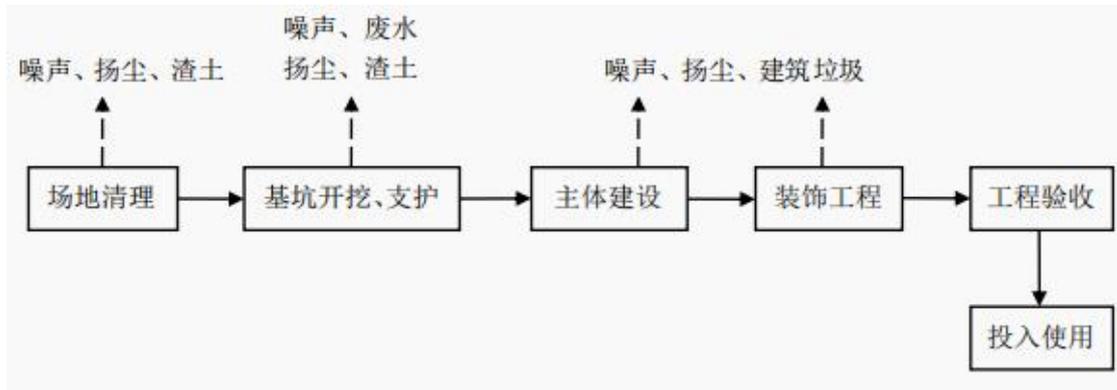


图 3 施工期工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

（1）场地清理：

使用施工机械将场地上的杂物进行清理，包括剥离原有表土植物等，施工过程中会产生噪声、扬尘和渣土。

（2）基坑开挖、支护

场地清理平整后，按照施工方案进行基坑的开挖与支护，该工序会产生噪声和渣土。

（3）主体建设

根据施工方案进行主体工程的建设施工，该工序会产生噪声、扬尘和建筑垃圾。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(4) 装饰工程

主体工程完工后，装修队进驻，对主体工程的外墙、内墙等进行装饰装修，该工序会产生噪声、扬尘和建筑垃圾。

(5) 工程验收

建设完成后工程需经过相关部门验收后方可进行使用。

1.2 营运期

营运期工艺流程及产污环节示意图见图 4。

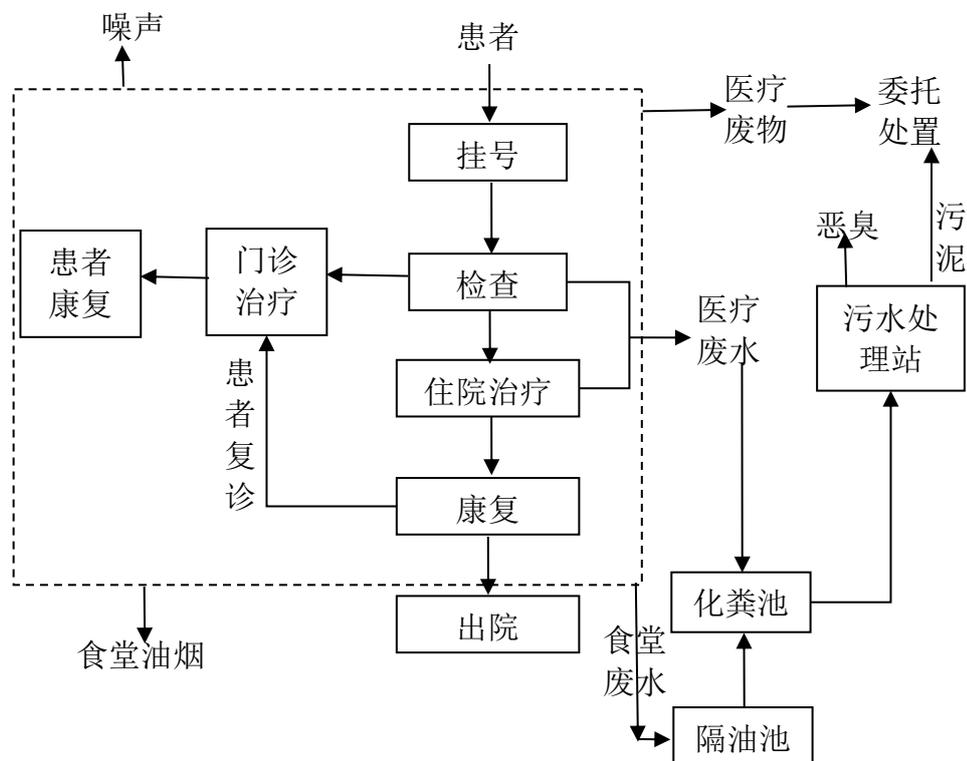


图 4 营运期工艺流程及产排污环节图

前来医院就诊的病人先在咨询台（导诊）进行咨询后，根据自身的情况进行挂号、缴费，进行相应的诊断服务，根据诊断首先进行常规检查，治疗后症状较轻的病人休息几个小时可出院，严重的病人需住院跟踪治疗，直至康复后出院，康复后出院患者根据自身情况进行复诊，患者在入院和出院时会产生噪声和少量汽车尾气。就诊、住院治疗过程中会产生废水、废气、噪声和医疗废物。

2、产污环节分析

项目营运后主要污染工序及污染因子汇总情况见表 13。

表 13 项目主要污染工序及污染因子汇总

类别	产污环节	主要污染物
施工期		
废气	场地清理、基坑开挖与支护、主体建设和装饰工程	扬尘
废水	人员生活，施工机械冲洗等	生活污水和施工废水
噪声	施工机械和车辆	噪声
固废	施工过程、装饰工程、人员生活	生活垃圾、建筑垃圾、废土方
营运期		
废水	门诊医技综合楼	医疗废水
	住院康复楼	医疗废水
	地面保洁	地面保洁废水
	检验科	化验室废水
	食堂	食堂废水
废气	污水处理站（地下式）	氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度
	食堂	油烟
	车辆行驶	地下车库汽车尾气；地上车位汽车尾气
噪声	风机、泵等设备	机械噪声
固废	日常生活	生活垃圾、餐厨垃圾
	住院就诊	普通废包装物
		医疗废物
	污水处理	栅渣
		隔油池油脂
		污水处理站污泥
		废次氯酸钠包装和废氢氧化钠包装
	化粪池污泥	

1、现有工程建设内容及污染物排放情况：

社旗县唐庄乡卫生院，位于河南省南阳市社旗县唐庄乡，下设普通诊室和精神病专科诊室，精神病专科诊室由社旗县精神病医院挂牌负责，根据现场调查，社旗县精神病医院现有工程依托社旗县唐庄乡卫生院开设，开设床位 19 张。总占地面积 6667m²，建筑面积 1050 平方米，现有职工 24 人。日接诊能力 20 人·次。

现有工程污水主要为病房废水、门诊废水职工生活污水，经化粪池+次氯酸钠消毒池处理后通过污水管网进入唐庄乡污水处理站进行处理达标后排放。

噪声采取隔声、减震措施进行处理。

生活垃圾收集后清运至垃圾中转站，医疗废物及危险废物收集后交由有资质单位处置。

停车场废气采取加强绿化等措施，化粪池周边种植绿化减少恶臭气体。

表 14 现有工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量
1	B 超机	1
2	心电图仪	3
3	脑电图仪	3
4	睡眠功能检测仪	1
5	脉冲仪	1
6	电休克治疗仪	2
7	彩超仪	1
8	输液架	若干
9	康复锻炼设备	若干
10	救护车	1
11	听诊器	5

表 15 现有工程主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	现有工程年消耗量
原料	西药	2t
	中成药	0.5t
	颗粒冲剂	0.5t
	化验物品	0.5t
	纱布、棉花、棉签、胶布等辅助用品	0.2t

	生理盐水	10000L
	医用酒精	2000L
	碘酒	100L
	84 消毒液	1t
	塑胶手套	750 只
	输液器	0.2 万套
	一次性针筒	0.5 万套
	输液吊筒	1200 套
	输液瓶	0.2 万只
能源	水	143317.25m ³
	电	30 万 kW·h

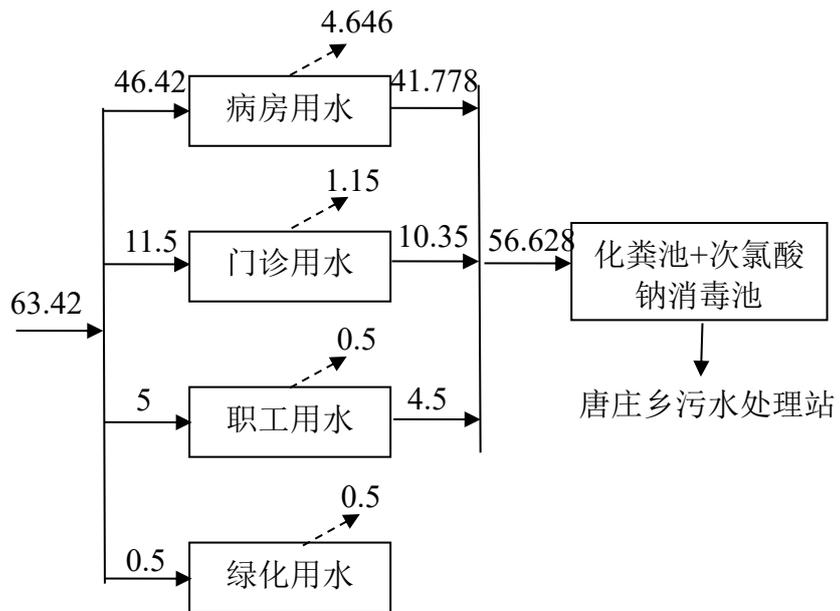


图 5 现有水平衡 m³/d

2、现有工程总量控制指标

现有工程未设置总量控制指标。

3、现有工程存在的环保问题及整改方案

经现场勘查，由于本次扩建工程完成后现有社旗县精神病医院不在使用交由唐庄乡卫生院使用，扩建完成后社旗县精神病医院所现有工程无遗留的环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用《2023年河南省南阳市生态环境质量报告》中的社旗县2023年环境空气质量统计数据，监测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，监测结果及统计分析见表16。

表16 2023年社旗县区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指数	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	49	35	140	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	97	70	139	超标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	百分位数8h平均浓度	150	160	93.75	达标

根据表16可知，以2023年为评价基准年，项目调查评价范围内的区域环境空气质量为轻污染，不达标区，主要超标因子为PM_{2.5}、PM₁₀。

针对环境空气质量不达标的情况，近年来南阳市已按照南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025年）的通知》（宛政办〔2024〕3号）、《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21号）等文件相关要求，通过实施持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构优化调整、加快调整交通运输结构、推进工业企业综合治理、强化面源污染治理等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，区域空气质量将逐渐转好。

2、地表水质量现状

区域
环境
质量
现状

项目东距潘河 1780m。西南距赵河 1840m，潘河和赵河最终在社旗县东南侧汇入唐河，因此评价选取唐河作为地表水环境评价水体，其规划为Ⅲ类水体。

根据《2023 年河南省南阳市生态环境质量报告》（南阳市生态环境局，2024 年 6 月），唐河流域各地表水责任目标断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。本项目所在的水环境控制单元为达标区，本项目受纳水体水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质要求，项目所在区域地表水水质较好。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）第（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准中区域环境质量现状中第 3 条声环境之规定，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，项目所在区域声环境功能区划为 2 类区。项目东侧距大刘庄约 195m，南侧 180m 有两处零散居民户，南距零散居民户 390m。西侧距前八座庵 95m，周边 50 米范围内无声环境敏感点，因此可不进行声环境现状质量监测

4、地下水与土壤环境质量现状

参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），地下水、土壤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，项目院区地面及道路均进行硬化，涉水设施及管道均进行防渗处理，正常情况下，项目无地下水、土壤污染途径，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）》，本项目不再进行土壤和地下水现状调查。

5、生态环境现状

本项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，选址区域周边 1km 范围内无珍稀动植物资源，在采取本环评提出的各项污染防治措施后，各项污染物均能达标排放，对周边生态环境影响较小。

环

项目周边 500m 范围内大气环境敏感点如下：项目东侧距大刘庄约 195m，南

境
保
护
目
标

侧 180m 有两处零散居民户，南距零散居民户 390m。西侧距前八座庵 95m，东距潘河 1780m。西南距赵河 1840m。项目主要环境保护目标见表 17。

表 17 主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	经纬度坐标		方位	距离(m)	户数(户)	人口(人)	保护级别
1	大气环境	大刘庄	112.930998 80	33.082525 51	E	195	120	380	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
		零散居民	112.927545 36	33.081083 19	S	180	2	6	
		零散居民	112.927056 33	33.079108 16	S	390	33	100	
		前八座庵	112.924239 64	33.084620 05	W	95	350	1200	
2	地下水	区域地下水	项目周边 500m 范围内无特殊地下水保护目标						《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
3	地表水	潘河	—	—	E	1780	—	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
		赵河	—	—	SW W	1840	—	—	
4	声环境	区域声环境							《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

				中 2 类标准	
类别	污染物	标准值		标准	
		单位	数值		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	废 水	pH	无量纲	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 1 二级标准
		COD	mg/L	250	
		BOD ₅	mg/L	100	
		SS	mg/L	60	
		NH ₃ -N	mg/L	—	
		TP	mg/L	—	
		TN	mg/L	—	
		动植物油	mg/L	20	
		肠道致病 菌	不得检出		
		肠道病毒	不得检出		
	总余氯	mg/L	8	社旗县污水处理厂设计进水水质标准	
	粪大肠菌 群数	MPN/L	5000		
	pH	无量纲	6~9		
	COD	mg/L	350		
	动植物油	mg/L	/		
	BOD ₅	mg/L	150		
	SS	mg/L	200		
	NH ₃ -N	mg/L	30		
	粪大肠菌 群数	MPN/L	/		
	pH	无量纲	6~9		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 一级 A 标准
COD	mg/L	50			
BOD ₅	mg/L	10			
SS	mg/L	10			
NH ₃ -N	mg/L	5			
粪大肠菌	MPN/L	1000			

	群数			
	动植物油	mg/L	1	
	TN	mg/L	15	
	TP	mg/L	0.5	
施 工 期	颗粒物	mg/m ³	周界外浓度 最高点 1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
营 运 期	油烟	mg/m ³	1.5	《餐饮业油烟污染物排放标准》 DB41/1604-2018
	NH ₃	mg/m ³	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 3 污水处理站周 边大气污染物最高允许浓度
	H ₂ S	mg/m ³	0.03	
	臭气浓度	无量纲	10	
	甲烷	指处理站内最高 体积百分数/%	1	
	NH ₃	mg/m ³	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准
	H ₂ S	mg/m ³	0.06	
	臭气浓度	无量纲	20	
噪 声	昼/夜	dB (A)	60/50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
施 工 场 界 噪 声	昼/夜	dB (A)	70/55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
固 体 废 物	一般固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中防 渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求		
	医疗废物	《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)		
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)		
	污水处理 站污泥	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023) 表 4 标准: 综合医疗 机构和其他医疗机构, 污泥粪大肠菌群数≤100MPN/g, 蛔虫死亡率>95%		
总 量	废水: 根据工程分析, 本次扩建项目新增废水排放量为 98971.21m ³ /a。废水			

控制
指标

经院区新建污水站处理后能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准和社旗县污水处理厂收水标准要求，经市政污水管网排入社旗县污水处理厂处理达标后排入唐河。院区排口允许排放浓度 COD 250mg/L，氨氮 30mg/L；社旗县污水处理厂排口排放浓度 COD 50mg/L，氨氮 5mg/L，本项目废水总量控制指标核算如下：

（1）院区排口允许排放总量：

COD 排放量=（98971.21×250）/1000000=24.74t/a。

NH₃-N 排放量=（98971.21×30）/1000000=2.97t/a。

（2）社旗县污水处理厂排口排放总量：

COD 排放量=（98971.21×50）/1000000=4.95t/a。

NH₃-N 排放量=（98971.21×5）/1000000=0.495t/a。

综上所述，项目废水总量控制指标为 COD4.95t/a，NH₃-N0.495t/a。

废气：项目废气主要为污水处理站恶臭，污染因子主要为氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度，不涉及废气总量控制因子，因此本项目不设置废气总量控制指标。

（3）总量替代方案：

该项目主要污染物总量指标核定结果如下：化学需氧量 4.95 吨/年，氨氮 0.495 吨/年，氮氧化物 0 吨/年，挥发性有机物 0 吨/年，颗粒物 0 吨/年，二氧化硫 0 吨/年。该项目新增主要水污染物化学需氧量、氨氮指标从“社旗县郝寨镇李洼村污水处理项目”完成的削减量中替代。

废气：本项目不设废气总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

1、废气环境影响分析

对于施工期间的空气环境影响主要是施工扬尘和机械车辆尾气。施工过程中的场地清理、建筑施工、建筑材料运输和堆放等过程都会产生扬尘，干燥无雨的天气尤为严重。项目施工期施工机械和车辆的使用会产生尾气，对周围环境造成一定的影响。根据《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21 号）的要求，评价提出如下措施：

（1）施工现场周边必须设置不低于 2.5 米的全封闭硬质围挡墙，严禁随意敞开式作业，围挡倾覆或不规整时要及时修复，确保整齐、清洁、规范。

（2）施工现场大门口处应在醒目位置设置扬尘治理公示栏，公示施工扬尘控制措施、项目经理、具体责任人姓名及扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业、建设单位和行业监管部门电话，接受社会监督。加强建筑工地扬尘管理。强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“十个百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。实施降尘监测考核。

（3）施工现场出入口、主要道路和作业区、生活区地面必须进行硬化处理，出入口设置定型化或下沉式自动冲洗设施，车辆驶离工地前应对轮胎及车身实施有效清洗，不得带泥上路。工程进入后期施工不具备自动冲洗设施设置条件时，要设置小型人工冲洗设备，并配备专人负责冲洗。车辆必须密闭改装，防止渣土沿途抛洒、遗漏。材料、土方存放整齐有序。现场各种粉尘材料、土方均有遮盖，及时洒水降尘，做到无扬尘现象。

（4）施工现场应根据工程规模，设置专职保洁人员，负责工地内及工地围墙外责任范围内的环境卫生，配备适合的洒水设备，定时清扫、喷洒，始终保持地面潮湿。

（5）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾必须及时清运，或者采用高品质密闭式防尘网遮盖；暂不使用的裸露场地必须采取绿化、固化或覆盖措施处理。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

(6) 土石方等易产生扬尘的分部分项工程必须采取分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施；

(7) 施工主道路两侧及扬尘易生部位必须间隔 5 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持地面及场地湿润不扬尘。施工现场应配备洒水车和小型喷雾设备，不定时实施喷洒，不得造成场内道路扬尘和作业扬尘。

(8) 施工现场应当分类设置垃圾池，建筑垃圾和生活垃圾密闭或覆盖存放，并及时清理出场。高空作业施工渣土必须集中袋装运至地面，严禁从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾。现场材料堆放要规整，不得随意乱堆乱放。

(9) 施工现场禁止搅拌混凝土和配制砂浆，必须使用商品混凝土和预拌砂浆。

(10) 在建工程必须在工地大门口处和制高点安装扬尘防治远程视频监控设备，确保及时发现扬尘污染点，确保正常使用。责任单位不得随意拔掉电源，损毁监控设备，逃避监管。

(11) 建设单位必须对暂时不能开工的建设用地的裸露地面进行覆盖，并设置封闭围挡，超过三个月不能开工的建设用地的裸露地面必须进行绿化、铺装或者遮盖。同时要安排专人管理，确保场地内无积存垃圾，覆盖到位。

(12) 遇到重污染天气或大风天气时应立即停止土方作业，启用喷雾、洒水设备，检查土方、易扬尘材料覆盖以及施工现场围挡状况，发现问题及时恢复，确保抑尘措施到位。

(13) 运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟；施工场地非道路移动机械采用达到国三排放标准车辆或者新能源车辆。

施工期在实施以上建议措施后，其对施工场地周边环境影响较小。随着施工的结束，该部分影响也将随之消失。

2、废水环境影响分析

施工期废水包括施工人员生活污水、进出车辆冲洗废水和施工废水。

(1) 生活污水

本项目施工过程中，按平均施工人数 100 人计算，施工人员不在工地食宿，

用水量按 50L/人.d 计算。则施工人员的生活用水量为 5m³/d，生活污水排放系数按 0.8 计算，则项目施工期生活污水产生量为 4m³/d，评价要求建设单位在施工期建设临时 5m³化粪池，施工期生活污水经临时化粪池处理后用于周边农田施肥，待院区建设完成后将临时化粪池进行回填封堵。

(2) 进出车辆冲洗废水

根据当前环保政策要求，为减少车辆运输扬尘，施工场地需设置车轮冲洗装置，对进出车辆进行冲洗。评价要求施工期入口设置自动冲洗装置对进出车辆进行冲洗，冲洗废水产生量约 3m³/d，主要污染物为 SS，其浓度约 2000mg/L，车辆冲洗装置配套建设沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池后循环利用，不外排。

(3) 施工废水

施工废水主要包括施工机械冲洗废水、施工阶段混凝土浇筑等环节产生的泥浆废水。施工机械冲洗水及泥浆废水产生量约为 5m³/d，主要污染成分为水泥碎粒、沙土等。泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮浑浊液体，外观呈土灰色，含泥量 30%~50%。施工机械冲洗废水经 6m³隔油沉淀池沉淀处理后，可用于施工场地及道路洒水和抑尘，不外排；混凝土浇筑等产生的泥浆废水经积液池沉淀后上清液用于道路洒水和抑尘，沉积的泥浆作为固体废物定期清理，运送至指定地点，施工结束后将隔油沉淀池进行回填封堵。

评价认为，通过以上处理措施处理后，施工期废水对周围水环境影响较小。

3、声环境影响分析

施工期间，运输车辆和各类施工机械如挖掘机、打夯机等都是主要的噪声源。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。施工期的噪声污染主要源于土石方、结构、设备安装和装修等阶段车辆、机械、工具的运行和使用，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。噪声的污染程度与所使用施工设备的种类及施工队伍的管理水平有关，各类施工机械以及运输车辆产生的噪声水平为 85dB（A）~100dB（A）。

为尽可能减轻施工噪声对周围环境敏感点的影响。评价建议施工方采取以下措施：

(1) 选用先进的低噪设备，高噪设备要加装消声减振设施，以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。

(2) 采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。

(3) 加强对施工机械的维护保养，避免设备性能差而增大机械噪声。

(4) 合理安排施工时间，除工程必需外，严禁在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 期间施工。若必须夜间施工，必须有区级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，提前公示并适时张贴安民公告。

(5) 施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

经采取上述措施之后，噪声可得到适当缓解，项目施工期噪声影响属于短期行为，待施工期结束后污染即可消除，其影响是暂时的。

经以上措施后，施工边界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，施工过程中噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物对周边环境的影响分析

施工期固体废物主要是施工建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

①生活垃圾：

施工期施工人员产生的生活垃圾，按照 0.5kg/d·人计算，施工高峰期约 100 人，则项目施工人员生活垃圾总产生量为 50kg/d。生活垃圾收集后清运至垃圾中转站，对环境造成的影响不大

②建筑垃圾：

施工建筑垃圾按照 0.5kg/m²，本项目总建筑面积 20768.56m²，则院区建筑垃圾产生量约为 10.4t。清运至环卫部门指定地点进行处置，对环境造成的影响不大。

③废弃土方

本项目建筑面积 20768.56m²，开挖的土方一部分进行回填，一部分用于项目院区地面平整恢复。废弃土方均被院区利用。

运营期环境影响和保护措施	<p>总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工期结束后，其影响基本可消除。</p> <p>1、废气对环境的影响</p> <p>(1) 废气源强核算分析</p> <p>项目运营期废气主要为食堂油烟、污水处理站恶臭和汽车尾气。</p> <p>1) 食堂油烟</p> <p>项目设置食堂 1 座，评价以新增人员进入新建食堂进行计算，员工 108 人，床位 236 张，每张床位最多可 1 人陪护，则食堂每天接待 580 人次，项目设置就餐座位 75 张，分批次就餐，食堂热源采用电加热。</p> <p>食堂食用油用量平均按 0.02kg/(人次·d)计，则食用油用量约 11.6kg/d，项目油烟挥发量按照食用油的 2%计算，则油烟挥发量为 0.232kg/d (0.039kg/h)。食堂日运行时间按 6h 计算。食堂配套烟机风量分别为 5000m³/h。经计算油烟产生浓度为 7.8mg/m³。</p> <p>评价要求灶头处安装集气罩对油烟进行收集然后经油烟净化器对油烟进行处理，油烟净化器去除效率以 90%计算，则食堂油烟排放量为 0.0232kg/d (0.0039kg/h)，排放浓度为 0.78mg/m³。油烟排放浓度可以满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》DB41/1604-2018 表 1 (小型) 油烟排放浓度限值 1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%标准限值要求。</p> <p>2) 污水站废气</p> <p>项目建设完成后污水处理站 (地下式) 设计废水处理能力为 330m³/d，120450m³/a。医院污水处理站 (地下式) 在运行过程中将产生一定量的大气污染物，主要源于腐化的有机物，主要成分有 NH₃、H₂S 等，厌氧反应过程会产生少量的甲烷，评价要求建设单位对污水站产生的废气及时收集处理，保证站内甲烷最高体积分数≤1%。项目采用次氯酸钠作为氧化剂，消毒过程中不会产生氯气 (次氯酸钠见光分解为氯化钠和氧气，在水中会水解为产生次氯酸和氢氧化钠，不会产生氯气)。</p> <p>参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，按每处理 1g</p>
--------------	--

的 BOD 产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S 进行估算。项目营运期污水处理站（地下式）设计废水处理规模为 330m³/d，BOD₅ 处理前为 150mg/L，处理后浓度按项目废水污染物产排情况一览表取 52.5mg/L。因此项目污水处理站共处理 BOD₅11.744t/a。因此计算出 NH₃ 产生量为 36.4kg/a，H₂S 产生量为 1.41kg/a。

污水站设置于地下，各处理单元密闭，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等进行处理后无组织排放。无组织去除效率按 70% 计，则无组织排放量为 NH₃10.92kg/a，H₂S0.423kg/a。臭气浓度约 5（无量纲）。

3) 汽车尾气

项目设置地上车位 128 个（包含 35 个充电车位），地上燃油车位为 93 个，地下车位 100 个，汽车排放尾气中的污染物有 NO_x、CO、碳氢化合物等。参照《环境保护实用数据手册》表 2-148 机动车辆消耗单位燃料大气污染物排放系数，轿车（用汽油）大气污染物排放系数见下表。

表 18 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数（g/L）

车种 \ 污染物	CO	THC	NO _x
轿车（汽油）	191	24.1	22.3

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关，每辆车进出停车场的废气污染物的量可由下式计算：

$$g=f \cdot (m \cdot t)$$

式中：

f——大气污染物排放系数（g/L）；

m——车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10^{-4} L/s；

t——汽车进出停车场与在停车场内的运行时间总和，约为 100s。

由上式计算可知每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、THC 和 NO_x 的量分别为 5.31g、0.67g 和 0.62g。

实际停车容量按总停车位的 90% 计，每天停车次数 3 次，停车场大气污染物

产生情况见下表。

表 19 本项目地下车库废气污染物产生情况一览表

停车位 (个)	实际停车容 量 (辆)	日车流量 (辆 /日)	污染物产生量 (t/a)		
			CO	THC	NOx
地下车库 100	90	270	0.52	0.066	0.061
地上燃油车 停车位 93	84	252	0.49	0.062	0.057

(2) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表

表 20 废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

对应产 污环节 名称	污染 物种 类	排 放 形 式	污染防治设施				有组 织 排 放 口 编 号	有组 织 排 放 口 名 称	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型	
			污染防 治设施 编号	污染防 治设施 名称	污染防 治设施 工艺	是否 为可 行技 术					污染防 治设施 其他信 息
食堂	油烟	有 组 织	TA001	油烟净化 器	油烟净化	是	无	DA001	油烟排 放口	是	一般 排 放 口
污水处 理工序	氨	无 组 织	TA002	污水处 理站 置于 地下 ， 喷洒 除臭 剂， 加强 排 风， 周边 绿化 等	绿化吸 收、 除臭 等	是	无	/	/	/	/
	硫化 氢										
	甲烷										
	臭气 浓度										
车辆行 驶	CO	无 组 织	TA003	地下车 库 换风 系 统、 地上 绿化	地下车 库 换风 系 统、 地上 绿化	是	无	/	/	/	/
	THC										
	NOx										

(3) 污染物产排情况

本项目废气的产排情况见下表。

表 21 本项目废气产排情况一览表

工	装	污	污染物产生	治理措施	污染物排放
---	---	---	-------	------	-------

序	置	染物	核算方法	废气产生量 /m ³ /h	产生浓度 /mg/m ³	产生速率 /kg/h	工艺	效率 /%	核算方法	排放浓度 /mg/m ³	排放速率/kg/h	排放量 /t/a
食堂	灶头	油烟	产污系数法	5000	7.8	0.039	油烟净化	90	排污系数法	0.78	0.0039	0.00854
污水处理	污水处理站	氨	产污系数法	/	/	0.004	绿化吸收、喷洒除臭剂	70	排污系数法	/	0.00125	0.01092
		硫化氢		/	/	0.00016				/	4.82×10 ⁻⁵	0.000423
车辆行驶	车辆	CO	产污系数法	/	/	0.346	换风系统、绿化	/	/	/	0.346	1.01
		THC		/	/	0.044		/	/	/	0.044	0.128
		NOx		/	/	0.04		/	/	/	0.04	0.118

(4) 排放标准及达标排放分析

表 22 排放标准及达标分析

序号	排放口编号	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			达标情况
			排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	名称	浓度限值 /mg/m ³	速率限值(kg/h)	
1	DA001	油烟	0.78	0.0039	《餐饮业油烟污染物排放标准》 DB41/1604-2018	1.5	/	达标
1	污水	氨	/	0.00125	《医疗机构水污染物排	1.0	/	达

处理站周边	硫化氢	/	4.82×10^{-5}	《恶臭污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度	0.03	/	达标
	甲烷	处理站内最高体积百分数<1%	/		1(指处理站内最高体积百分数/%)	/	达标
	臭气浓度	0.5(无量纲)	/		10(无量纲)	/	达标
院区边界	氨	/	0.00125	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级标准	1.5	/	达标
	硫化氢	/	4.82×10^{-5}		0.06	/	达标
	臭气浓度	5(无量纲)	/		20(无量纲)	/	达标

1.5 非正常工况分析

1.5.1 非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障(如,区域性停电时的停车),企业会事先调整生产计划。因此,本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况,本次评价按不利的情况考虑,即废气处理装置处理效果失效,处理效率下降至0%。

本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障以及非正常情况下停电后柴油发电机组运行产生的废气。

①废气处理装置发生故障非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示:

表 23 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物 (h)	非正常排放浓度	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
油烟排放口 DA001	油烟净化器故障	油烟	7.8	0.039	0.5~1	1~2

②非正常情况下停电后柴油发电机组运行产生的废气

项目院区设置应急发电机房 1 座，机房内设置 1 台柴油发电机保证院区应急供电，燃料采用轻柴油，产生燃烧烟气主要为烟尘、SO₂、NO₂ 等。为维持其正常状态，每个月需要启动及维护一次，每次时间 8-10min，年约运行 2 小时。根据建设单位提供资料，应急柴油发电机年消耗柴油约 0.09 吨。柴油发电机运行时间较短，污染物产生量较少，发电机房加强通风后无组织排放，对周围环境影响较小。

1.5.2 非正常工况防范措施

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期对设备进行检修；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

(6) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2020）中自行监测的相关要求制定项目建成后医院营运期监测计划见下表：

表 24 废气监测计划一览表

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次
废气	污水处理站周界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷	季度
	DA001 油烟废气排放口	油烟	年

(7) 废气污染防治措施可行性分析

1) 油烟废气处理措施

油烟净化器处理原理如下：电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粉尘，净化效率高，可达 85~95%。项目食堂油烟利用油烟净化器处理后通过高于楼顶 3m 的排气筒排放。去除效率可达到 90%以上，经处理后食堂油烟排放可以满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 相关标准要求，因此评价认为处理措施可行。

2) 污水处理站恶臭处理措施

项目污水处理站运行过程中会产生一定量的恶臭气体，污水站设置于地下，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等处理后无组织排放。满足《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2202）中污水站废气无组织治理措施要求，因此评价认为处理措施可行。同时本次环评建议院区污水处理站加强对污泥的管理，及时运输和处置，在运输途中要防止沿途丢弃、遗撒，处置方法要得当，以防造成二次污染。

3) 地下车库及地上车位汽车尾气处理措施

项目地下车库内汽车排放的有害物主要是一氧化碳（CO）、THC、氮氧化物（NO_x）等有害物质，根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010），只要提供充足的新鲜空气，将空气中的 CO 浓度稀释到《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）规定的范围以下，THC、NO_x 均能满足《工业企业设计卫生标准》

(GBZ1-2010)的要求。根据《汽车库建筑设计规范》(JGJ100-98),评价要求建设单位在设计地下车库的通风设计时,地下汽车库的排风口应设于下风向,排风口不应朝向邻近建筑物和公共活动场所,排风口离室外地坪高度应大于2.5m,并作消声处理。地上车位空气流通较好,易于分散汽车尾气,评价要求建设单位在院内加强绿化,降低汽车尾气对周围环境的影响。经采取以上措施后预计汽车尾气对周围大气环境的影响不大。

综上所述,评价认为处理措施可行。

(8) 大气环境影响分析

综上,项目营运期产生的废气经处理后无组织排放能够满足达标排放要求,污染物排放强度较小,对周边大气环境不会造成明显影响。

2、废水对环境的影响

(1) 地表水环境影响分析

根据医院提供资料,本项目不设置同位素治疗及诊疗科室,因此,项目建成后无放射性用水及废水;项目不设牙科,无含银、汞等重金属污水产生;同时放射科照片均采用激光打印,无需洗印照片,因此,项目无洗印废水;本项目不设传染病房,无传染病医疗污水;化验室不使用含氰、含铬药剂,不产生含氰、含铬废水,院内不设洗衣房,无洗衣房废水。

因此,本项目营运期废水主要为门诊医疗废水、住院康复楼医疗废水、化验室废水、地面保洁废水及食堂废水等。

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)要求,医院分项生活用水定额按照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中用水定额及小时变化系数及河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)确定,各类废水排放量按照用水量的85%~95%确定,本项目取90%。

1) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染治理设施详见下表

表 25 项目营运期废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产	废水	污染物种类	污染治理设施	排放	排	排
---	----	-------	--------	----	---	---

排污环节	类别		污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理水量(t/d)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息	去向	放方式	放规律
门诊	门诊医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数、动植物油等	TW001、TW002、TW003	隔油池、化粪池+污水处理站	隔油沉淀、厌氧发酵+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒	330	是	/	社旗县污水处理厂	间接排放	连续排放
住院康复楼	住院康复楼医疗废水										
地面保洁	保洁废水										
食堂	食堂废水										
化验	化验室废水										

2) 源强计算

①门诊医疗废水

根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数以及河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)可知,门诊部用水包含病人用水及医务人员用水,其中病人用水定额按每病人每次(最高日)15L计,医务人员用水定额按每人每班(最高日)100L计。根据医院提供资料,本项目预计门诊量为 50 人/d,门诊部医务人员为 30 人,则门诊用水量为 3.75m³/d (1368.75m³/a),排污系数按 90%计,则废水产

生量为 $3.375\text{m}^3/\text{d}$ ($1231.875\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池预处理后排入污水处理站处理。

②住院康复楼医疗废水

住院康复楼用水包含病房用水及医务人员用水。

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)可知， $100 < N \leq 499$ 床的设备齐全的大型医院， $q=300\text{L}/\text{床}\cdot\text{d}\sim 400\text{L}/\text{床}\cdot\text{d}$ ， $K_d=2.2\sim 2.5$ 。本项目设计床位 236 张，按最不利情况下考虑 q 取 $400\text{L}/\text{床}\cdot\text{d}$ ， $K_d=2.5$ 。则病房楼病房排水量为 $236\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 90%计，则病房楼病房用水量为 $262.22\text{m}^3/\text{d}$

根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数以及河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)可知医务人员用水定额按每人每班(最高日)250L计，病房楼医务人员 78 人(分成三班)，则病房楼医务人员用水量为 $19.5\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 90%计，则病房楼医务人员废水产生量为 $17.55\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上项目病房楼合计用水量为 $281.72\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量为 $253.55\text{m}^3/\text{d}$ 。经化粪池预处理后排入污水处理站处理。

③食堂废水

医院食堂对医院职工、门诊人员、病人及家属提供就餐服务，根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)表 6.2.2 医院生活用水定额中食堂用水，食堂用水量为 $10\sim 25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ，按年工作时间按 365d 计，预计用餐人数 580 人/d，本项目用水取 $25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ，则食堂用水量为 $14.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $5292.5\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数按 90%计，则食堂废水产生量为 $13.05\text{m}^3/\text{d}$ ， $4763.25\text{m}^3/\text{a}$ 。经隔油池处理后进入化粪池预处理然后排入污水处理站处理。

④化验室废水

项目仅涉及少量的血常规检查，检查过程不使用含氰、汞和铬原料；检验室检验、病理分析使用的药剂、试剂等通过直接购买成品试剂盒，且由仪器进行化验，实验室废液作为医疗废物(化学性废物)委托资质单位回收处理，不产生含氰、汞、铬废水，检验科在化验过程会产生少量的仪器冲洗和化验废水，主要为酸性废水。类比现有工程及同类医院，化验用水按 $2\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计算，日均化验约 30

人次，则化验用水量为 0.06m³/d（21.9m³/a），排污系数以 0.9 计，则化验室废水产生量为 0.054m³/d（19.71m³/a），酸性废水经管道进行收集后在 0.1m³ 的中和池内使用氢氧化钠或石灰进行中和预处理后排入污水处理站进行处理。

⑤保洁废水

本项目地上总建筑面积为 20768.56m²，每天需要保洁一次，保洁面积按建筑面积的 30%进行计算。保洁面积约 6230.568m²/d，用水按 0.2L/m²计，则保洁用水量为 1.25m³/d，排污系数以 0.9 计，则保洁废水量为 1.125m³/d，经化粪池处理后排入污水处理站处理。

⑥绿化用水

项目院内绿化面积约 4089.9m²，绿化用水按平均 2L/m².d 计，则绿化用水为 8.2m³/d，折合 2993m³/a，全部被地面吸收或损耗。

本项目营运期用排水情况详见下表。

表 26 营运期用排水情况一览表

废水类别	用水标准	规模	日最大用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	排放系数	污水定额	污水日变化系数	日最大排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)	
门诊 医疗 废水	病人	15L/人.d	50 人	0.75	273.75	0.9	/	/	0.675	246.375
	医护	100L/人.班	30 人	3	1095	0.9	/	/	2.7	985.5
住院 康复 楼	病床	/	236 张	262.22	95710.3	/	400L/床.d	2.5	236	86140
	医护	250L/人.班	78 人	19.5	7117.5	0.9	/	/	17.55	6405.75

医 疗 废 水										
化 验 室	2L/ 人·次	30 人次	0.06	21.9	0. 9	/	/	0.054	19.71	
食 堂	25L/ 人.d	580 人/d	14.5	5292.5	0. 9	/	/	13.05	4763.25	
地 面 保 洁	0.2L/m ²	6230.568m ²	1.25	456.25	0. 9	/	/	1.125	410.625	
绿 化 用 水	2L/m ² . d	4089.9m ²	8.2	2993	0	/	/	/	/	
合 计			309.48	112960. 2	/	/	/	271.154	98971.2 1	

(3) 废水治理措施可行性分析

根据工程分析，本项目营运期废水包括门诊医疗废水、住院康复楼医疗废水、化验室废水、食堂废水及地面保洁废水。化验室废水经过中和预处理。门诊医疗废水、住院康复楼医疗废水、地面保洁废水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池进行预处理后排入化粪池进行进一步预处理，经预处理后废水接入院区地下式污水处理站（处理工艺为：调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒，处理规模为 330m³/d）处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准及社旗县污水处理厂收水标准后经院区总排口排入迎宾大道北段市政污水管网，汇入社旗县污水处理厂进一步处理，达标后排放进入唐河。

1) 废水处理方案

a. 污水处理站工艺流程见下图：

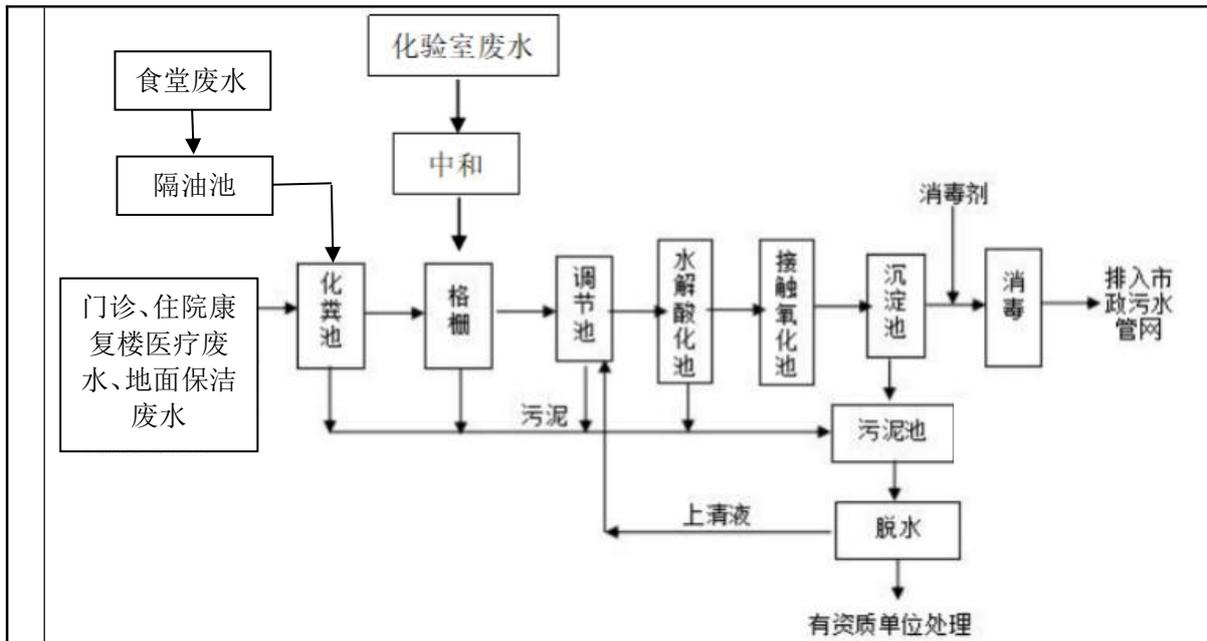


图 6 院区污水处理站工艺流程图

废水处理工艺说明：

食堂废水经隔油池处理后进入化粪池，门诊及住院康复楼产生的医疗废水以及地面保洁废水经化粪池（化粪池设计容积为 300m^3 ，运行过程中保证污水在化粪池中停留时间不小于 36h ）预处理后由排水系统管网汇集后，经格栅（格栅井 $3\text{m}\times 1\text{m}$ ）去除大块悬浮物后进入调节池（调节池容积 200m^3 ），化验室废水经中和（中和沉淀池容积 0.1m^3 ）预处理后经格栅去除悬浮物后进入调节池，调节池的主要作用是对污水的水质和水量进行调节均化，使后续的工艺免受其冲击负荷。调节池出水经污水泵打入水解酸化池进行水解酸化（水解酸化池尺寸 55m^3 ，保证水力停留时间不小于 4h ），然后再通过管道进入接触氧化池（尺寸 90m^3 ，保证水力停留时间不小于 6.5h ），大部分的污染物在接触氧化池内得到去除，而后废水流至沉淀池（尺寸 30m^3 ，保证水力停留时间不小于 2h ），沉淀池产生的污泥由污泥泵打入污泥池，污泥池内污泥定期利用叠螺式污泥脱水机进行脱水，泥饼外运，上清液回流到调节池进行处理。沉淀池出水进入消毒池（尺寸 25m^3 ）进行消毒，消毒剂为次氯酸钠，次氯酸钠在水中溶解后会发生水解反应生成次氯酸，次氯酸是强氧化剂，可以有效对废水进行消毒杀菌，次氯酸在水中会分解为 H^+ 和 ClO^- ，

而游离的 ClO^- 和水中游离氯的总和为总余氯，因此在消毒池出口处需检测总余氯，消毒后的废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准后排入市政污水管网，达标排放，保证消毒池接触时间 $\geq 1.5\text{h}$ ，消毒池出口总余氯 $2\sim 8\text{mg/L}$ 。

污水处理站配套建设 PLC 控制系统、叠螺式污泥脱水系统、危废暂存间 1 座（建筑面积 5m^2 ，位于污水站站房内，用于临时储存脱水污泥）等。

b.项目废水处理设施可行性分析

①处理规模可行性分析

根据《医院污水处理技术指南》，医院污水处理应设置调节池，调节池有效容积按日处理水量的 $30\%\sim 40\%$ 计算；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 $10\%\sim 20\%$ 。根据工程分析，本项目进入污水处理站的废水量为 $271.145\text{m}^3/\text{d}$ ，污水站设计处理规模按进水量裕量 20% 设计，即 $271.145 \times (1+20\%) = 325.174\text{m}^3/\text{d}$ ，取整为 $330\text{m}^3/\text{d}$ ，因此本项目污水处理站设计处理规模为 $330\text{m}^3/\text{d}$ 。符合医院污水处理工程设计裕量要求。同时要求建设单位设计 1 座 150m^3 的调节池，以保证进入污水处理站废水均质均量。

②处理工艺可行性分析

根据《医院污水处理技术指南》3.1.3 中“处理出水排入城市下水道（下游设有二级污水处理厂）的综合医院推荐采用二级处理”的要求；

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中 6.1.1 “特殊性质污水应经预处理后进入医院污水处理系统”及 6.1.3 “非传染病医院污水，若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”的要求；

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录 A 中表 A.2 “医疗机构排污单位废水治理可行技术参考表”，如下：

表 27 医疗机构排污单位废水治理可行技术参考表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
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	进入海域、江河、湖泊等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 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。
		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。
特殊医疗废水	实验室检验废水 总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞	进入院区综合污水站	中和法(酸性、碱性)、吸附法、溶剂萃取法、氧化分解法、分离法、Na ₂ S 沉淀法、FeSO ₄ 石灰法、次氯酸盐氧化法等

项目血常规检查过程不使用含氰、汞和铬原料；检验室检验、病理分析使用的药剂、试剂等通过直接购买成品试剂盒，且由仪器进行化验，实验室废液作为

医疗废物（化学性废物）委托资质单位回收处理，不产生含氰、汞、铬废水，检验科在化验过程会产生少量的仪器冲洗和化验废水，主要为酸性废水。经过中和预处理。门诊医疗废水、住院康复楼医疗废水、地面保洁废水废水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池进行预处理后排入化粪池进行进一步预处理，经预处理后废水接入院区地下式污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准及社旗县污水处理厂收水标准后经院区总排口排入迎宾大道北段市政污水管网，汇入社旗县污水处理厂进一步处理，达标后排放进入唐河。污水处理站采用“格栅+调节池+水解酸化+接触氧化+二沉池+消毒”处理工艺，属于二级处理，符合《医院污水处理技术指南》、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）中相关规定。

类比同类工艺污水处理站，废水处理设施各工艺去除效率详见下表。

表 28 废水处理设施各处理工序去除效率一览表

项目			水量 m ³ /a	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动 植 物 油	粪大肠菌群 数
医 疗 废 水	隔油池、 化粪池 格栅+调 节池	进水水质 (mg/L)	98971.21	300	150	120	40	50	2×10 ⁸ MPN/L
		去除效率 %		/	/	/	/	90	/
		出水水质 (mg/L)		300	150	120	40	5	2×10 ⁸ MPN/L
	水解酸 化+接触 氧化	进水水质 (mg/L)		300	150	120	40	5	2×10 ⁸ MPN/L
		去除效率 %		60	65	60	40	0	/
		出水水质 (mg/L)		120	52.5	48	24	5	2×10 ⁸ MPN/L
	沉淀池	进水水质 (mg/L)		120	52.5	48	24	5	2×10 ⁸ MPN/L

		去除效率 %		/	/	40	/	0	/
		出水水质 (mg/L)		120	52.5	28.8	24	5	2×10 ⁸ MPN/L
	消毒池	进水水质 (mg/L)		120	52.5	28.8	24	5	2×10 ⁸ MPN/L
		去除效率 %		/	/	/	/	0	99.9997
		出水水质 (mg/L)		120	52.5	28.8	24	5	600MPN/L
污染物总去除率%				60	65	76	40	5	99.9997

本项目废水排放情况详见下表。

表 29 项目废水污染物产排情况一览表

项目	水量 (m ³ /a)	CO D	BOD ₅	SS	NH ₃ - N	动 植 物 油	粪大肠菌群数	
污染物产生浓度 (mg/L)		300	150	120	40	50	2×10 ⁸ MPN/L	
污水处理站去除效率 (%)	98971.2	60	65	76	40	90	99.9997	
污水处理站出口	1	120	52.5	28.8	24	5	600MPN/L	
院区总排口污染物排放浓度 (mg/L)	98971.2 1	120	52.5	28.8	24	5	600MPN/L	
DB41/2555-202 3 表 1 二级标准	浓度限值 (mg/L)	/	250	100	60	/	20	5000MPN/L
社旗县污水处理厂进水标准 (mg/L)	/	350	150	200	30	/	/	
社旗县污水处理厂出水标准 (mg/L)	/	50	10	10	5	1.0	1000	
社旗县污水处理厂处理后 排入外环境量 (t/a)	98971.2 1	4.95	0.99	0.99	0.495	0.1	98971210MPN/ a	

由上表可知，项目废水经污水站处理后院区预计外排水质浓度为 COD120mg/L、BOD₅52.5mg/L、SS28.8mg/L、氨氮 24mg/L、动植物油 5mg/L、粪

大肠菌群数 600MPN/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准及社旗县污水处理厂进水标准要求。因此，本项目污水处理站采取的“水解酸化+接触氧化法”二级生化处理工艺可行。

（4）污水处理后排入社旗县污水处理厂可行性分析

社旗县污水处理厂位于社旗县南外环路与经七路交叉口西北角，主要处理城市生活污水，于 2006 年开始一期建设工作，2007 年建成一期 1 万吨/日处理能力并投入运行。2009 年开始建设二期工程，二期处理能力 1 万吨/日，二期工程于 2010 年建成（两期工程均于 2010 年 9 月通过环保验收）。污水处理厂采用奥贝尔氧化沟工艺，污泥处理采用机械浓缩和带式压滤处理，收水指标为 COD 为 350mg/L，NH₃-N 为 30mg/L，排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值，即出水水质标准为 COD 为 50mg/L，NH₃-N 为 5mg/L，污水处理厂处理水排入唐河。规划近期在现有污水处理厂北侧新建厂区进行扩容，拟扩建污水处理近期规模为 1.5 万 m³/d，远期规模为 3 万 m³/d，共 4.5 万 m³/d。扩建后社旗县城近期总处理规模为 3.5 万 m³/d，远期总处理规模 6.5 万 m³/d。目前社旗县污水处理厂总处理规模 3.5 万 m³/d，实际处理污水量约 3 万吨/日，污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，处理后的污水排入唐河。

社旗县污水处理厂收水范围主要为城区范围的污水。本项目位于南阳市社旗县高速引线北段迎宾大道西段路北，选址位于社旗县污水处理厂收水范围，根据现场调查，项目选址所在区域迎宾大道西段市政污水管网已铺设完毕，并与污水干管接通，废水收集管道现状已铺设完毕，可以满足废水排放需求。

水质方面，本项目综合废水水质指标满足污水处理厂进水要求。水量方面，项目院区废水总排口夏季废水排放量最大，最大排放量为 271.145m³/d，仅约占其处理能力的 0.775%，据调查，社旗县污水处理厂目前实际处理水量约为 3 万 m³/d 左右，富裕污水处理能力 0.5 万 m³/d > 271.145m³/d，占剩余处理能力的 5.42%。污水处理厂有足够的富余能力接纳拟建项目排放的废水，本项目排水不会对社旗县污水处理厂产生大的冲击负荷，项目污废水最终经污水处理厂进一步处理达到《城镇

污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入唐河。对唐河地表水水质影响较小。

综上,项目从废水水质、水量以及废水收集排放等方面分析均满足社旗县污水处理厂进水要求。因此,评价认为本次工程废水排入社旗县污水处理厂是可行的,不会对周边水环境造成明显影响。

(5) 建设项目污染物排放信息表如下:

表 30 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合污水	pH、COD、氨氮、粪大肠菌群、总余氯、动植物油等	社旗县污水处理厂	连续排放流量稳定	TW001、TW002、TW003、TW004	化粪池、中和池、隔油池及污水处理站	化粪池、中和池、隔油池预处理。调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒	DW001	是	一般排放口

表 31 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	112.92756164	33.08282838	98971.21	社旗县污水处理厂	连续排放流量稳定	/	社旗县污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10

										SS	10
										TN	15
										TP	0.5
										动植物油	1
										粪大肠菌群数	1000 个/L
										氨氮	5

表 32 废水污染物排放执行标准表 单位：mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值
1	DW001	pH	《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 1 二级标准及社旗县污水处理 厂进水指标	6-9 (无量纲)
		COD		250
		BOD ₅		100
		SS		60
		NH ₃ -N		30
		动植物油		20
		TP		—
		TN		—
		粪大肠菌群		5000MPN/L
		总余氯		8
		肠道致病菌		不得检出
		肠道病毒		不得检出
备注：《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023) 表 1 二级标准及社旗县污水处理厂进水指标的最严格标准值				

表 33 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	250	24.74
		NH ₃ -N	30	2.97
全院排放口合计		COD		24.74
		NH ₃ -N		2.97

(6) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020)等相关要求并结合现有工程自行监测方案,制定项目废水监测方案见下表。

表 34 项目营运期环境监测计划表

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次	标准要求
废水	院区总排口 DW001	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表1二级标准及社旗县污水处理厂进水指标
		pH、总余氯	每12小时1次,每日不少于2次。采用间歇式消毒处理的,总余氯每次排放前监测	
		COD、SS	周	
		粪大肠菌群数	月	
		肠道致病菌(志贺氏菌)、肠道病毒	半年	
		肠道致病菌(沙门氏菌)、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、色度、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷等	季度	

注:设区的市级及以上生态环境主管部门明确要求安装在线监测设备的,COD须采取在线

3、噪声对环境的影响

本项目噪声主要为生产设备等机械运行产生的机械噪声，经类比分析，声源强度在 75-90dB（A）之间。评价建议项目尽量选用低噪设备、加强车间隔声，对各机械设备增设减振基础，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。

表 35 工业企业主要噪声源强（室内噪声）调查清单一览表

建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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		厂界声压级 /dB (A)		
				X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离 (m)			
地库	风机	90	选用低噪声设备、减震、隔声	8	10	-1.5	东	2	84	昼 / 夜	20	1	东 71, 南 70, 西 70, 北 70		
							南	65	54					64	
							西	63.7	54					34	
							北	14.8	67					34	
	生活水泵	85		2	10	-6	东	61.7	49					47	
							南	60.8	49					29	
							西	4	73					29	
							北	19	59					53	
	消防水泵	85		3	9	86	-6	东	18					60	39
								南	30					55	40
								西	47.7					51	35
								北	49.8					51	31
污水	85	3	18	-3	东	3	75	55							

水 处 理 站 地 下	泵		3			南	5	71				51			
						西	12	63				43			
						北	15	61				41			
变 压 器 房	变 压 器	75	7	1	5	1.5	东	1	75				55		
							南	1	75				55		
							西	1	75				55		
							北	1	75				55		
备 用 发 电 机 房	柴 油 发 电 机 组	90	6	3	7	1.5	东	1	90	停 电 时	20		70		
							南	1	90				70		
							西	1	90				70		
							北	1	90				70		

注：空间相对位置以项目医院西南角为坐标原点（0，0，0）。相同设备选取距室内边界距离最近的1台为准

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）预测过程中考虑几何发散、大气吸收、地面效应、屏障屏蔽等引起的衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）附录 B 室内声源等效室外声源声功率级计算方法中噪声预测公式如下：

①室外的倍频带声压级计算公式

$$Lp2 = Lp1 - (TL + 6)$$

式中：

Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②声源对预测点位产生的贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中：

L_{eq} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③敏感点噪声预测值计算模式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点背景值，dB(A)。

④衰减量计算

(a) 点声源的几何发散衰减 (Adiv)

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源为 r 处的声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——距声源为 r_0 处的声级，dB(A)。

预测结果见表 36。

表 36 各噪声源对院区边界噪声的贡献值预测一览表 单位 dB (A)

评价点	贡献值 dB (A)	噪声标准/dB (A)	达标情况
东边界	45/45	60/50	达标
南边界	46/46	60/50	达标
西边界	48/48	60/50	达标
北边界	30/30	60/50	达标

由上表可见，在采取降噪措施后，项目院区边界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

为减少项目营运期间噪声对厂界的影响，评价要求建设单位将污水处理站置于地下，选择低噪声的泵等设备，并对风机、泵等高噪声设备设置基础减震等措施，同时在污水处理站周围设置绿化进行吸声降噪等措施。使昼夜噪声能够实现长期稳定达标排放。

噪声监测要求

建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）做好营运期噪声的监测。本项目营运期噪声监测计划见下表。

表 37 项目营运期噪声监测计划一览表

监测点位	监测内容	监测频次	执行标准
院区边界	等效A声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008） 2类标准

4、固体废物影响分析

本项目营运期固废主要有生活垃圾、普通包装废物、医疗废物、污水处理站污泥（栅渣、化粪池污泥及污水处理站污泥）含水率 70%、隔油池油脂以及餐厨垃圾，废次氯酸钠包装及废氢氧化钠包装。

4.1 一般固废

1) 生活垃圾

项目职工 108 人，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/d.人计，则职工生活垃圾产生量为 54kg/d；门诊垃圾产生量按 0.1kg/d.人计，设计日接诊量为 50 人次/d，则门诊垃圾产生量为 5kg/d；病房垃圾产生量按 1kg/d.床计，项目设计床位 236 张，则病房生活垃圾产生量为 236kg/d。项目年运营 365d，经计算生活垃圾产生总量为 107.675t/a，生活垃圾收集后清运至垃圾中转站。

2) 普通包装废物

项目营运过程中产生部分药盒、药箱及使用说明等，该部分废包装物均没有与药物发生直接接触，通过类比现有院区普通废包装物产生情况，本项目废包装

物产生量约 0.5t/a，属于一般性固体废物，统一收集后外售。

3) 餐厨垃圾

项目预计食堂就餐人数 580 人/d，餐厨垃圾产生量按 0.2kg/人·d 计，餐厅年运行 365 天，食堂餐厨垃圾产生量为 116kg/d、42.34t/a，餐厨垃圾属于一般固废。经专门容器收集后，交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理，日产日清。

4) 隔油池油脂

项目预计食堂就餐人数 580 人/d，项目隔油池油脂产生量按按 0.01kg/人·d 计，餐厅年运行 365 天，隔油池油脂产生量为 5.8kg/d、2.117t/a，属于一般固废。经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理。

表 38 项目营运期一般固体废物的产生及处置情况一览表

序号	名称	产生量	处置方式
1	生活垃圾	107.675t/a	生活垃圾收集后清运至垃圾中转站
2	普通包装废物	0.5t/a	收集后暂存于一般固废暂存间（位于门诊医技综合楼），定期外售
3	餐厨垃圾	42.34t/a	经专门容器收集后，交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理，日产日清
4	隔油池油脂	2.117t/a	属于一般固废。经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理

4.2 危险废物

项目营运期产生的危险废物主要为医疗废物以及污水处理站污泥（栅渣、化粪池污泥及污水处理站污泥）含水率 70%。

1) 医疗废物

本项目共设置床位 236 张，门诊日接诊量 50 人次/d，经类比现有工程以及同类项目，病房楼医疗废物产生系数为 0.5kg/床·d，门诊医疗废物产生系数按 0.1kg/人次计。经计算病房楼医疗废物产生量为 43.07t/a，门诊医疗废物产生量为 1.825t/a。全院医疗废物产生总量为 44.895t/a。

根据《医疗废物分类目录》（2021 版）的规定，医疗废物按其性质可分为五大类，即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，医疗

废物类别、常见组分或废物名称及收集方式详见下表。

表 39 医疗废物类别、常见组分或废物名称及收集方式一览表

类别	危废代码	特征	常见组分或者废物名称	收集方式
感染性废物	841-001-01	携带病原微生物，具有引发感染性疾病预防危险的医疗废物	1.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物，包括：被污染的棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料、被服等	收集于符合 HJ421 的医疗废物包装袋中
			2.使用后废弃的一次性使用医疗器械，包括注射器、输液器、透析器等	收集于符合 HJ421 的医疗废物利器盒中
			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	在产生点进行消毒灭菌后按感染性废物处理
			4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物	使用双层医疗废物包装袋盛装
病理性废物	841-002-01	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等	1.手术过程中产生的人体组织、器官等	收集于符合 HJ421 的医疗包装袋中；确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘使用双层医疗废物包装袋盛装；进行防腐或低温保存
			2.医学实验动物的组织、尸体	
			3.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块等	
			4.16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等	
			5.确认、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘	
损伤	841-003-01	能够刺伤或者割伤人体	1.废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探	收集于符合 HJ421 的医疗废物利器盒中，利器盒达到 3/4

性 废 物		的废弃的医 用锐器	针、穿刺针、解剖刀、手 术刀、手术锯、备皮刀、 钢钉和导丝等	时，应当封闭严密，按流程 运送、贮存
			2.废弃的玻璃类锐器，如盖 玻片、载玻片、玻璃安部 等	
			3.废弃的其他材质类锐器	
药 物 性 废 物	841-004-01	过期、淘汰、 变质或者被 污染的废弃 的药品	1.废弃的一般性药品，如： 抗生素、非处方类药品等	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；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 或者危险废物处置单位等进 行处置
			2.废弃的细胞毒性药物和 遗传性药物	
			3.废弃的疫苗、血液制品等	
化 学 性 废 物	841-005-01	具有毒性、 腐蚀性、易 燃易爆性的 废弃的化学 物品	列入《国家危险废物名录》 中的废弃危险化学品，如 甲醛、二甲苯等；非特定 行业来源的危险废物，如 含汞血压计、含汞体温计， 废弃的牙科汞合金材料及 其残余物	收集于容器中，粘贴标签并 注明主要成分；交由具备相 应资质的医疗废物处置单位 或者危险废物处置单位等进 行处置

项目属于精神病医院扩建工程，院区内不设手术室，因此不涉及病理性废物（危废代码：841-003-01：诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等）。产生的医疗废物主要为《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW01 医疗废物”（主要为感染性废物：841-001-01；病理性废物：841-002-01；药物性废物：841-004-01和化学性废物：841-005-01），其种类各异，影响和危害程度也不尽相同，因此应对医疗垃圾进行分类收集于符合（HJ421）的包装袋、容器内，暂存于院区医疗废物暂存间（面积 15m²，位于 1#住院康复楼），交由有资质单位进行处置。

2) 污水处理产生的污泥

污水处理过程产生的污泥主要包括格栅栅渣、化粪池及污水站污泥，根据《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023），医院污水处理系统产生的污泥属

于危险固废，其产生量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。

根据同类医院工程经验，污水处理过程中污泥绝干量按照下列公式计算：

$$Y=Y_T \times Q \times L_r$$

Q——处理量，本项目污水处理站处理量为 98971.21m³/a；

L_r——去除的 BOD₅ 浓度，本次取 97.5mg/L；

Y_T——污泥产生系数，0.4~0.8，本报告取 0.6。

经计算，本项目污水处理绝干污泥产生量为 5.79t/a，污水处理污泥含水率在 99%以上，经叠螺式污泥脱水机脱水后含水率达到 70%以下，经计算含水率 70%污泥产生量约为 19.3t/a。经消毒脱水后收集于符合（HJ421）的包装袋中暂存于危废暂存间（5m²），交由有资质单位处置。

3）废次氯酸钠包装和废氢氧化钠包装

项目污水处理站年用次氯酸钠 3t，包装规格为 5kg/袋；年用氢氧化钠 0.05t，包装规格为 5kg/袋。经计算废次氯酸钠包装袋产生量约 600 个/a；废氢氧化钠包装袋产生量为 10 个/年，收集后暂存于危废暂存间（5m²），交由有资质单位处置。

项目营运期产生的危险废物汇总一览表见下表。

表 40 项目营运期危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-004-01 841-005-01	44.895t/a	就诊、住院等	固态、半固态、液态	每天	T, T/C/I/R, In	暂存医废暂存间,由有资质单位处理
2	污水处理产生的污泥	HW01	841-001-01	19.3t/a	污水处理	固态	每天	T, I	
3	废次氯酸钠包装袋	HW49	900-041-49	600 个/年	污水处理	固态	每天	T/In	

4	废氢氧化钠包装袋	HW49	900-041-49	10 个/年	污水处理	固态	每天	T/In	
---	----------	------	------------	--------	------	----	----	------	--

项目在污水处理站站房建设危废暂存间 1 座，建筑面积 5m²，产生的危险废物（污泥）暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。医疗废物暂存间位于 1#住院康复楼，建筑面积 15m²。

危废暂存间以及医疗废物暂存间的建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的相关要求，严格做到六防“的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”，按要求对危险废物进行贮存、暂存。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰ cm/s。危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。危废暂存区的明显处同时设置危险废物警示标识。

存贮危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

本项目危险废物的处置委托有相应危废资质的单位处理运输和处置。对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严格执行转移联单政策。本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出当地环境

保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。综上，本项目危险废物贮存场所详细情况见下表 41。

表 41 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	面积	贮存方式	贮存能力	周转周期
1	医废暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-004-01 841-005-01	15m ²	塑料桶收集、均匀码放	20t	每天
2	危废暂存间	污水处理产生的污泥	HW01	841-001-01	5m ²	塑料桶收集、均匀码放	3t	1个月
3		废次氯酸钠包装袋	HW49	900-041-49				
4		废氢氧化钠包装袋	HW49	900-041-49				

综上所述，评价认为本项目运营期产生的固体废物均可得到妥善安置，对周围环境影响较小。

5、土壤及地下水

5.1 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目为“社会事业与服务业中其他”，属于IV类项类建设项目。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 4.2.2 根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

评价要求项目运营期做好危废暂存间、医疗废物暂存间、污水处理站及污水收集管道等防渗工作，避免对区域土壤造成污染

项目废气排放主要污染因子为污水处理站恶臭以及汽车尾气，污水处理站恶臭收集后通过将污水站设置于地下，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等处理后无组织排放，地下车库汽车尾气：地下车库设置风道，强制排风后无组织排放；

地上车位汽车尾气：地上车位及院内种植绿化吸收后无组织排放，不含重金属等有毒有害物质，对土壤影响不大。项目加强院区、污水站无组织管控，并完善项目化粪池、中和池、污水处理站构建筑物等防渗措施，地面全部硬化，从而进一步减少对土壤影响的措施。

5.2 地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，“V 社会事业与服务业”中第 158 条“医院”，应编制报告书的三甲医院为 III 类建设项目，其余为 IV 类建设项目，本项目为精神病医院扩建项目，不属于三甲医院，故本项目地下水环境影响评价类别为 IV 类，可不进行地下水环境影响预测与评价。

为减少本项目对周边环境地下水的影响，项目将污水处理站、危废暂存间、医疗废物暂存间等作为重点污染防治区，其他可作为一般污染防治区，进行分区防渗。并制定地下水事故风险应急预案和风险防范措施。如果出现污水渗漏，以及管道破裂等事故，及时采取相应的事故处理措施，防止污染地下水。采取上述措施后，本项目废水及废液发生渗漏事故的概率较小。

表 42 本次工程防渗区情况一览表

序号	防渗等级	防渗区域及部位	防渗措施	防渗性能要求
1	简单防渗区	院区道路及其他公共区域	一般混凝土地面硬化	一般混凝土地面硬化
2	一般防渗区	消防水池	基础夯实+抗渗混凝土	应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层

3	重点防渗区	事故池、污水处理站、化粪池、隔油池、危废暂存间、医疗废物暂存间	天然黏土+长丝无纺土工布+2mm厚的单层HDPE（高密度聚乙烯）防渗膜（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ）+长丝无纺土工布（两布一膜）+环氧树脂层；应有防风、防晒、防雨设施，封闭围堰	等效黏土防渗层 Mb $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
---	-------	---------------------------------	---	---

综上所述，通过设置分区防渗措施后，项目对地下水及土壤环境基本无影响。

6、环境风险分析

6.1 环境风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 中突然环境事件风险物质名录表，本项目生产过程中所涉及的环境风险物质主要为次氯酸钠、84 消毒剂、酒精以及柴油发电机组少量柴油，储存及使用过程中存在一定的风险。

酒精、柴油为易燃易爆物质，一旦泄漏遇明火、高热会引起燃烧爆炸。因此工程存在的危险是火灾、爆炸事故等。次氯酸钠、84 消毒剂、氢氧化钠属于对人体有害的物质。

表 43 危险物质的理化性质及危险特性表

序号	名称	理化性质	毒理特性	使用地点
1	医用酒精	酒精是一种无色透明、易挥发，易燃烧，不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。凝固点-117.3°C。沸点 78.2°C。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物，共沸点 78.15°C。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度 3.5%-18.0%(W)。酒精在 70%(V)时，	毒性：LD50：7060 mg/kg（兔经口）；7430 mg/kg（兔经皮）LC50：37620 mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入）。	各科室

		对于细菌具有强烈的杀伤作用.也可以作防腐剂,溶剂等。处于临界状态(243°C、60kg/CM.CM)时的乙醇,有极强烈的溶解能力,可实现超临界萃取		
2	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,具有刺激性气味,有效氯含量 5.5%~6.5%	遇酸易挥发出氯气,浓度过高容易损伤呼吸道,引发剧烈咳嗽或呼吸困难。严重时,还有可能导致肺水肿,甚至致命。1升空气中含氯气超过0.001毫克就会引起中毒,同时增加致癌、致畸等风险	各科室
3	次氯酸钠	是一种无机化合物,化学式为NaClO,是一种次氯酸盐,分子量74.44,固体为白色或苍黄色粉末。密度:1.25g/cm ³ ,熔点:-16°C,沸点:111°C	LD50: 5800mg/kg (小鼠经口)	污水站
4	氢氧化钠	也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱,是一种无机化合物,化学式NaOH,相对分子量为39.9970,分子量40,密度:2.13g/cm ³ ,熔点:318.4°C,沸点:1390°C	LD50: 无资料; LC50: 无资料,具有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道,腐蚀鼻中隔;皮肤和眼直接接触可引起灼伤;误服可造成消化道灼伤,粘膜糜烂、出血和休克	污水站

表 44 主要物料储存情况一览表

序号	原料	成分	储存位置	CAS 号	最大储存量 (t)
1	次氯酸钠	次氯酸钠	污水处理站	7681-52-9	0.5
2	84 消毒液 (次氯酸钠)	次氯酸钠	药品库		0.2
3	乙醇	乙醇	药品库	64-17-5	0.5
4	柴油	石油类	应急发电机房	68334-30-5	0.09
5	氢氧化钠	氢氧化钠	污水处理站	1310-73-2	0.05

6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中规定,危险物质数量与临界量比值 Q 即厂界内物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量预期临界量比值，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）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种物质的临界量，t

当 Q<1 时，该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）附录 B 表 B.1 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中附表 2、表 3 中各物质及化学品有关的临界量，计算风险物质在厂界内的最大存在量与临界量的比值 Q。本项目主要风险物质最大存在量与临界量比值见下表。

表 45 项目 Q 值计算一览表

风险物质	临界量	实际最大储存量	危险物质数量与临界量比值（Q）
次氯酸钠	5t	0.5t	0.1
84 消毒液（次氯酸钠）	5t	0.2t	0.04
乙醇	500t	0.5t	0.001
柴油	2500t	0.09t	0.000036
氢氧化钠	5t	0.05t	0.01
合计			0.151036

根据计算结果，Q=0.151036<1，因此本项目的环境风险潜势为I。

6.3 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分见下表。

表 46 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据上表判定，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

6.4 环境风险分析

6.4.1 大气环境风险分析

由风险调查可知，乙醇、柴油属于易燃物质，一旦泄漏遇明火、高热会引起燃烧爆炸，因此工程存在的危险是火灾、爆炸事故等，影响周围环境及人身安全。

火灾发生后废气中的 CO、CO₂，对周边环境将造成一定的影响。一旦发生火灾，企业及时迅速启动应急预案，可通过泡沫灭火器、干粉灭火器等消防设施进行灭火。火势大时，及时通知 119 消防救援车进行灭火。由于项目易燃物质少，可短时间将火势控制，可有效减少事故状态下次生污染物的排放，对大气环境影响较小。

6.4.2 水环境风险分析

事故废水主要来源于两个方面：污水处理系统出现故障导致医疗废水未经处理直接排放，对社旗县污水处理厂及区域地表水体造成影响；受到污染的消防水和雨水从雨水排放口排放，对附近潘河和赵河等地表水体造成影响。

6.4.3 医疗废物在收集、贮存、运送过程中的风险分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，如果不经分类收集等有效处理，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。

6.4.4 危险废物（污泥）泄漏风险分析

污泥收集后暂存于污水处理站站房设置的危废暂存间内，评价要求危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，严格做到六防“的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”，避免危险废物泄漏，危险废物一旦泄露可能会导致水体污染或者引起疾病的传播和蔓延。

6.4.5 危险化学品泄漏风险分析

医院的化学品主要作为污水处理消毒工序使用的次氯酸钠、氢氧化钠、医用消毒使用的酒精消毒剂以及检验室使用的化学试剂等。根据项目原辅材料使用情况，项目各类医用化学品贮存量远低于《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ/T169-2018)中所规定的贮存临界量，危险化学品的环境风险可以被控制在非常有限的范围以内。危险化学品在医院的使用过程中发生的泄漏、火灾事故，仅影响医院内的局部地区，一般不会影响到医院外的环境。

6.5 风险防范措施

根据国家环保总局的相关要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应加强安全生产管理，制订重大环境事故发生的应急工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

6.5.1 火灾爆炸事故风险防范措施

①制定易燃物品的使用操作规程，并对作业人员进行岗前培训，易燃物品按制定的操作规程使用。所有操作人员均经过培训和严格训练并取得合格证后，才允许上岗操作。

②操作人员应熟悉掌握正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求、熟练掌握非正常生产状况下的操作程序和要求；

③应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器具等接近润滑油储存区。操作和维修设备时，应采用不发火的工具，保证安全；

④乙醇储存区以及应急发电机房应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。易燃物品，储存于阴凉、通风的库房；远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。

⑤营运期间定期巡检，及时排除泄漏和设备隐患，检修部门定期对容器等设备进行检修和检测，保证设备完好；

⑥院区各处设置应急明灯，工作平台设安全防护措施，安全通道畅通无阻；生产场所有足够的采光和照明，夏季做好防暑降温措施；

⑦供电系统设置断电保护装置，当过电压、超负荷及线路短路时能自动保护，

电气设备的金属外壳须进行接地保护，不得用湿手检查或开停车电气设备；

⑧禁止使用易产生火花的机械设备和工具，设备和管道要有良好的接地措施以消除静电；

⑨各装置四周均设置环形消防通道，确保与周围装置的防火间距满足有关规范的要求。

⑩院区地下负一楼地库内设置有容积约 850m³ 消防水池 1 座，尺寸为：9.2m × 16.2m × 5.7m，并配备消防水泵及感应器等装置，一旦院区内发生火灾或爆炸事故，消防系统可以立即运行进行灭火。根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2012)，结合本项目设计情况，设计消防采用稳高压给水系统，用水量计 20L/s，火灾持续时间按 30min 计算，由此计算出一次消防水量为 36m³，院区配备的消防水池储存的水量可以满足事故状态下消防灭火使用需求。

6.5.2 事故废水环境风险防范措施

6.5.2.1 污水处理系统事故风险防范措施

为防范污水处理系统故障，院区采取以下措施：

(1) 院区配备双电源及应急发电机，应急发电机能在断电后 20 秒内启动，确保设备不断电。应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转；

(2) 易发生故障的设备（泵类）配套备用设备，并对备用设备定期检查；

(3) 污水处理站应定期对次氯酸钠消毒剂以及氢氧化钠储存和其他处理设施进行维护、检修和保养仪器设备，发现问题及时解决，确保污水处理站稳定运行；

(4) 污水处理站制定严格的操作规程和管理制度，工作人员上岗前进行职业技能培训；

(5) 污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保不达标废水不排出院区外。

6.5.2.2 事故状态下排水遇外部水体切断措施

为避免事故状况下及事故处理过程中消防污水的外排，污水处理站（含事故

应急池)及污水管线、危险废物暂存间进行重点防渗处理,一旦发生事故,事故消防废水进入事故应急池。事后经检测并进行相应处理后计量泵入污水处理站处理。事故废水防范和处理具体见图。

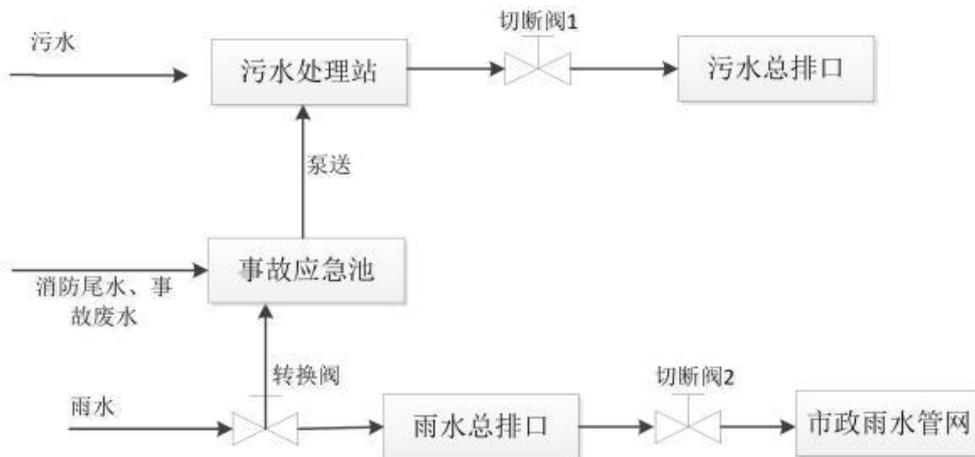


图7 防止事故废水进入外环境的控制系统图

废水收集流程说明：全院实施雨污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集生产废水。正常生产情况下，切断阀1、切断阀2开启，转换阀关闭。事故状况下，切断阀1、切断阀2关闭，转换阀开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水分批分次泵送污水处理站处理，处理达标后排入市政污水管网。

6.5.2.3 事故应急池设置

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中对事故池的规定(应急事故池容积不小于日排放量的30%)，项目污水处理站处理规模为 $330\text{m}^3/\text{d}$ ，应配套事故池的容积不应小于 99m^3 ，同时事故状态下消防废水最大产生量为 36m^3 。评价要求建设单位在污水站南侧设置地下式 140m^3 事故池1座，事故状态下，可将未经过处理的废水全部暂存于应急事故池内，待故障排除后，再对污水进行处理，确保达标排放。

6.5.3 医疗废物及危险废物风险防范措施

本项目医疗废物属于危险废物，不得随意存放及丢弃。为确保医疗废物的安全处置，结合《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范(试行)》等相关规定，本项目对医疗废物采取下列措

施：

(1) 医疗废物管理的一般规定

本项目建立、健全医疗废物管理责任制，切实履行职责，同时制定相应的事故应急预案，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等的工作人员进行培训，并配备相应的职业卫生防护措施。对本医院产生的医疗废物实行登记制。登记内容包括医疗废物的来源、种类、重量、数量、交接时间、处置方法、最终去向及经办人等项目，登记资料至少要保存三年。

(2) 医疗废物的具体管理措施和要求

1) 分类收集

本项目医疗废物主要包括各种感染性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物。

感染性废物：主要分布在门诊和住院康复楼。根据要求，各诊室应分别配备专用的废物塑料袋和专用密闭的容器，将各种易收集的如化验标本、各种敷料等感染性废物收集于专用的塑料袋中，废物塑料袋应有清晰的颜色标志和注明用途，并放在相应的污物桶中。需高压灭菌（或其他消毒处理）的废物袋应采用合适的材料制造，并作颜色标记，可加有标志以显示是否经过所规定的处理程序（如高压消毒指示袋等），袋子上还应有清晰的文字标志，如“需消毒废物”或“无危害标志”。高压灭菌（或其他消毒处理）后的废物应放入另一种颜色标记的袋子或容器中，以便进行下一步的处置。

损伤性废物：指用过废弃的或一次性的注射器、针头及其他可能引起切刺伤的器物。这些废物不应与其它废物混放，用后应稳妥安全地置入密闭的锐器容器中。锐器容器应标以适当的颜色，并用文字清晰标明专用，并以国际标志符号标志，如“只能用于锐器”、“生物危险品”。

药物性废物和化学性废物：主要为过期的各种药品和各种废气的化学消毒剂和含汞血压计、温度计等，可在各诊室和检验室设置专门的密闭容器。待一定量时和医疗废物一起进行处置。所有废物都应丢弃或放入标明适当颜色或标识的垃

圾袋或污物桶中，在装满 3/4 时有人负责封袋，废物一旦放入废物箱后就不宜再取出。医院中有传染性和有害的污物不能混在一起，若混在一起则应按有害废物处理。

2) 废物袋的搬运与集中污物袋要定期收集。

废物袋应每日运出病房或科室，也可根据需要决定搬运时间，无标志的废物袋不应搬出，而且应保证安全并防止泄漏。封好的锐器容器或圆形废物桶搬出病房或科室之前应有明确标志。废物袋应及时更换，任何情况下都不能用普通袋代替有害废物袋。病房中应同时有 2 种类型的废物袋。废物袋的大小应根据需要确定，尽量满足各种需要，应保证外袋颜色相符，袋内可衬以不同颜色和强度的内袋，工作人员应确保废物离开病房或科室时装入颜色相符的袋子中。医院内废物应在病区、科室与废物中心存放地之间设计规定转运路径，以缩短医院内废物通过病区与其它清洁区的路线。使用专用手推车将废物袋（箱）运至废物中心存放地时，手推车应是专门设计的，外形美观，装卸方便，有任何泄漏时均应彻底清洁与消毒。

3) 暂存

废物袋（箱）在就地处理或异地处理之前，在医院医疗废物暂存间暂存，易腐败的生物废物需贮存于中心存放地或病室内的冰箱、冰柜内。医疗废物在医院内的暂存时间不得超过 2 天，同时医院暂存设施远离医疗区和人员活动区，应和普通垃圾分开存放。

4) 移交

医院产生的各种医疗废物委托有资质单位集中收集处理，按照《医疗废物管理条例》相关要求，医院在医疗废物的转移方面应依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，严格执行危险废物转移联单管理制度。即医院在转移危险废物在运营过程中具体应做到：

①医院在转移医疗废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

②医院每转移一车（次）同类危险废物，应当填写一份联单。

③医院应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

④联单保存期限为五年，贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物的贮存期限相同。

(3) 危险废物泄漏事故风险防范措施

项目危险废物储存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准、《危险废物收集、贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求建设，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。

1) 强化风险意识、加强安全管理

人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理是预防事故发生的重要环节。主要包括：

a 对全院职工进行风险意识和环境意识教育，增强安全、环境意识，提高工作人员的责任心。

b 强化岗位责任制，严格各项操作规程和奖惩制度，对操作人员进行系统的岗位培训，使每个操作人员都能够熟悉工作岗位及操作规程。

c 定期对职工进行安全教育和安全生产培训，不断提高企业职工灭火操作技能和事故处理能力，能够熟悉掌握和使用消防器材。

2) 贮存过程防范措施

a 做好危险废物的出入记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单应至少保留三年。

b 定期对危险废物贮存装置进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

c 危险废物贮存区周围设置消防通道，设置火灾自动报警系统，防止明火。

6.5.4 危险化学品风险防范措施

医院应建立危险化学品出入库、使用台账，须设专人保管，制定化学品安全使用规程，操作人员应佩戴必要的个人防护用具，化学品使用及储存场所应严禁明火，杜绝由于操作原因引起的化学品泄漏事故及伤害事故。同时，应针对化学品泄漏及火灾事故制定应急处置预案，明确应急处置流程，化学品使用及储存场所应配备必要的个人防护用品、火灾自动感应与报警系统、消防器材及救援设施、清除泄漏物的物资等，确保一旦发生化学品泄漏，可及时有效的清除泄漏物，一旦发生火灾，可迅速使用消防器材扑灭火势，防止事故进一步扩大。现场清除的泄漏物应作为危废委托有资质单位处置，不得随意倾倒，造成二次污染。次氯酸钠存储区及氢氧化钠储存区，应设置围堰及导流槽，地面采取防渗措施，不大量存储。项目污水站如果出现反应容器开裂或阀门断开，出现大量泄漏，值班人员应迅速佩戴呼吸器，并立即切断原料阀门、打开设备间通风系统，在通风 20 分钟后用水冲洗设备间。

6.6 突发事故应急预案

建议企业制定环境应急预案，主要内容为公司成立以负责人为总指挥，分管生产负责人为副总指挥的应急救援队伍，指挥部下设总指挥部、通讯组、治安组、抢险抢修组、医疗救护组、后勤保障组、环保组，同时将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报告有关地方人民政府的安全生产监督管理部门和有关部门，以便政府及其有关部门能够及时掌握有关情况。一旦发生事故，有关部门可以调动有关方面的力量进行救援，以减少事故损失。突发事故应急预案见下表。

表 47 突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事故。
2	危险源概况	医疗废水、医疗废物、危险废物等
3	应急计划区	污水处理站、医疗废物暂存间、危险废物暂存间、应急发电机房、药房等。
4	应急组织	成立应急救援机构负责事故控制、救援和事后重建工作。本次

		工程应急组织主要包括应急救援领导小组、通讯联络小组、消防队、医疗救护队
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
6	应急设施、设备与材料	防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由市环境监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、临近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备。
10	人员紧急撤离、疏散；医疗救护	迅速组织邻近区、受事故影响的区域人员及公众进行撤离；迅速通知医疗卫生单位到场进行救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
11	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练，每年进行1-2次。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
14	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

6.7 事故风险评价结论

建设单位在采取严格的风险管理防范措施，制定突发环境事件应急预案的前提下，其风险水平总体上是可以接受的。项目发生风险事故后立即启动应急预案，可确保事故不扩大，将不会对建设地区环境造成较大危害。

6.8 风险简要分析表

表 48 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	社旗县精神病医院扩建项目				
建设地点	(河南)省	(南阳)市	()区	(社旗县)县	(高速引线北段迎宾大道西段路北)
地理坐标	经度	112 度 55 分 17.598 秒	纬度	33 度 5 分 7.916 秒	
主要危险物	乙醇、84 消毒液；药房；次氯酸钠、氢氧化钠；污水处理站加药间等；柴				

质及分布	油：应急发电机房；医疗废物：医疗废物暂存间；危险废物：危废暂存间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	废水事故排放会对社旗县污水处理厂水质及地表水水质造成不良影响；医疗废物如果不经有效处理，容易引起各种疾病的传播和蔓延；危险化学品在院的使用过程中发生的泄漏、火灾事故。
风险防范措施要求	<p>(1) 废水处理系统事故性排放：设置 1 座 140m³ 事故池。</p> <p>(2) 加强危险废物的暂存、转运管理。</p> <p>(3) 危险化学品管理，次氯酸钠和氢氧化钠储存区设置围堰及导流槽等。</p> <p>(4) 院区内严禁烟火，同时在院区负一楼地库设置 850m³ 消防水池 1 座，并配备消防水泵等应急措施。</p> <p>(5) 编制突发环境事件应急预案。</p>
<p>调查表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>本项目 $Q=0.151036 < 1$，本项目环境风险潜势为 I。因此本项目评价等级为简单分析。按照简单分析基本内容，本项目环境风险评价从评价依据、环境敏感目标概况、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和分析结论等方面进行了分析评价。</p>	
<h2>7、环境管理及排污口规范化要求</h2> <h3>7.1、环境保护管理</h3> <p>为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，本项目将设置专门环保管理人员。环境管理主要负责如下工作：</p> <p>a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定全厂环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>b 负责全厂环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p> <p>c 负责环境监测工作，掌握院区污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。</p> <p>项目运行期的环境保护管理：</p> <p>a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；</p> <p>b 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；</p>	

c 负责该项目运行期环境监测工作,及时掌握该项目污染状况,整理监测数据,建立污染源档案。

7.2、排污口规范化

根据排污许可文件要求,所有排放污染物的单位必须按国家和我市有关规定对排放口进行规范化整治,并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求,因此本项目提出以下排放口规范化措施:

a 建设单位必须按照国家和南阳市有关规定对排放口进行规范化整治,达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求;排放口规范化整治应遵循便于采集样品,便于计量监测,便于日常现场监督检查的原则;当采样位置无法满足规范要求时,其位置应由当地环境监测部门确认;

b 建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定,将固废暂存场完善,做到防雨淋、防流失、防渗漏,避免产生二次污染。建设单位应建立档案制度。将一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

c 排放口规范化必须与本工程同时进行。

d 环境保护图形标志。

在项目的废气排放口、废水排放口、固体废物贮存处置场、噪声排放源、危险废物应设置环境保护图形标志,图形符号分为提示图形和警告图形符号两种,分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 49,环境保护图形符号见表 50。

表 49 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 50 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	表示废水向纳污水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险贮存、处置场

7.3 排污许可类别及管理要求

本项目为社旗县精神病医院扩建项目，设计新增床位 236 张，经查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“四十九、卫生”中第 107 项床位 100 张及以上的专科医院 8415（精神病、康复和运动康复医院）以及疗养院 8416，床位 100 张及以上 500 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415（不含精神病、康复和运动康复医院）类别，排污许可管理类别为简化管理。评价要求建设单位在项目建成实际排污前申请排污许可证，并严格按照排污许可证要求进行排污，不得无证排污。

8、总量控制指标

废水：根据工程分析，本次扩建项目新增废水排放量为 98971.21m³/a。废水经

院区新建污水站处理后能够满足《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表 1 二级标准和社旗县污水处理厂收水标准要求,经市政污水管网排入社旗县污水处理厂处理达标后排入唐河。院区排口允许排放浓度 COD 250mg/L,氨氮 30mg/L;社旗县污水处理厂排口排放浓度 COD 50mg/L,氨氮 5mg/L,本项目废水总量控制指标核算如下:

(1) 院区排口允许排放总量:

$$\text{COD 排放量} = (98971.21 \times 250) / 1000000 = 24.74\text{t/a.}$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = (98971.21 \times 30) / 1000000 = 2.97\text{t/a.}$$

(2) 社旗县污水处理厂排口排放总量:

$$\text{COD 排放量} = (98971.21 \times 50) / 1000000 = 4.95\text{t/a.}$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = (98971.21 \times 5) / 1000000 = 0.495\text{t/a.}$$

综上所述,项目废水总量控制指标为 COD4.95t/a, NH₃-N0.495t/a。

废气:项目废气主要为污水处理站恶臭,污染因子主要为氨、硫化氢、甲烷和臭气浓度,不涉及废气总量控制因子,因此本项目不设置废气总量控制指标。

(3) 总量替代方案:

该项目主要污染物总量指标核定结果如下:化学需氧量 4.95 吨/年,氨氮 0.495 吨/年,氮氧化物 0 吨/年,挥发性有机物 0 吨/年,颗粒物 0 吨/年,二氧化硫 0 吨/年。该项目新增主要水污染物化学需氧量、氨氮指标从“社旗县郝寨镇李洼村污水处理项目”完成的削减量中替代。

废气:本项目不设废气总量控制指标。

9、环保投资

环保投资主要包括治理污染,保护环境所需的设备、装置等工程施工费用,本项目总投资 8000 万元,环保投资初步估算为 170 万元,约占工程总投资的 2.125%,详见表 51。

表 51 本项目环保投资一览表

类别	产污环节	主要污染物	治理措施	环保
				保

				投资	
施工期					
废气、 废水、 固废 和噪 声	施工过程	粉尘、噪声、 施工废水、生 活垃圾、建筑 垃圾、废土方 等	噪声防治措施、扬尘防治措施（防尘网、洒水等）、 水污染防治措施（沉淀池、车辆冲洗装置等）、 固废防治措施（垃圾桶等）	30 万	
运营期					
废气	污水处理	NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	污水处理站置于地下，喷洒除臭剂，加强排风， 周边绿化等措施处理后无组织排放	5万	
	食堂	油烟	收集后通过油烟净化器进行处理后通过专用烟 道通过高于楼顶 3m 排放	5万	
	汽车尾气	CO、NO _x 、 HC	地下车库汽车尾气：地下车库设置风道，强制排 风后无组织排放； 地上车位汽车尾气：地上车位及院内种植绿化吸 收后无组织排放	10 万	
废水	日常运营	门诊废 水 住院 康 复 楼 废 水 化 验 室 废 水 食 堂	pH、COD、 NH ₃ -N、 BOD ₅ 、SS、 粪大肠菌群 数、TP、TN、 总余氯、肠道 致病菌、肠道 病菌、动植物 油等	运营期门诊及住院康复楼产生的医疗废水、地面 保洁废水经化粪池进行预处理，食堂废水经隔油 池预处理后进入化粪池，化验室废水（酸性）经 酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水 处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触 氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机 构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后 在院区总排口排入市政污水管网，进入社旗县污 水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标 准》（GB18918-2002）一级 A 标准后达标排放	80 万

		废水			
		地面保洁废水			
噪声	泵类、风机等	噪声	采取隔声、减震、加强绿化等	10万	
固废	日常运营	生活垃圾	生活垃圾收集后清运至垃圾中转站	5万	
		隔油池油脂	经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理		
		餐厨垃圾	日产日清，经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理		
		普通包装废物	收集后外售		
	污水处理	医疗废物	收集后暂存于医疗废物暂存间（15m ² ），交由有资质单位处置	5万	
污水处理	污水处理污泥（栅渣、化粪池污泥及污水站污泥）含水率70%	收集后暂存于危废暂存间（5m ² ），交由有资质单位处置	10万		
	废次氯酸钠包装袋及废氢氧化钠包装袋				
环境风险防范措施	<p>(1) 废水处理系统事故性排放：设置1座140m³事故池。</p> <p>(2) 加强危险废物的暂存、转运管理。</p> <p>(3) 危险化学品管理，次氯酸钠和氢氧化钠储存区设置围堰及导流槽等。</p> <p>(4) 院区内严禁烟火，同时在院区负一楼地库设置850m³消防水池1座，并配备消防水泵等应急措施。</p> <p>(5) 编制突发环境事件应急预案。</p>			10万	

合计	170 万
----	----------

10、环保验收内容

本项目环保设施验收清单见表 52。

表 52 环保设施“三同时”验收清单一览表

类别	产污环节	主要污染物	治理措施	验收标准
废气	污水处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷等	污水处理站置于地下，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等措施处理后无组织排放	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。排放限值: NH ₃ : 1.0mg/m ³ , H ₂ S: 0.03mg/m ³ , 臭气浓度: 10 (无量纲), 甲烷 (处理站内最高体积百分数): 1%
	食堂	油烟	收集后通过油烟净化器进行处理后通过专用烟道通过高于楼顶 3m 排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》DB41/1604-2018 表 1 小型油烟排放标准, 标准限值: 油烟 1.5mg/m ³
	汽车尾气	CO、NO _x 、HC	地下车库汽车尾气: 地下车库设置风道, 强制排风后无组织排放; 地上车位汽车尾气: 地上车位及院内种植绿化吸收后无组织排放	对环境影响较小
废水	门诊 日常 运营 住院 康复	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数、TP、TN、总余氯、肠道致病菌、肠道病菌、	运营期门诊及病房楼产生的医疗废水、地面保洁废水以及不可预见废水经化粪池进行预处理, 化验室废水 (酸性) 经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站 (处理工艺: 格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒) 处理达到《医疗	满足《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表 1 二级标准及社旗县污水处理厂进水标准要求, 标准限值: pH6~9 (无量纲), COD250mg/L, BOD ₅ :100mg/L,

		楼 废 水	动植物油等	《机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023)表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口与空调冷却塔排水一并进入市政污水管网,排入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后达标排放	SS60mg/L, NH ₃ -N30mg/L, 动植物油 20mg/L, 粪大肠菌群 5000MPN/L, 总余氯 8mg/L, 肠道致病菌和肠 道病菌不得检出
		化 验 室 废 水			
		食 堂 废 水			
		地 面 保 洁 废 水			
噪 声	泵类、 风机等	噪声	采取隔声、减震、加强绿化等	满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标 准。标准限值:昼间60dB (A), 夜间50dB(A)	
固 废	日常运 营	生活垃圾	生活垃圾收集后清运至垃圾中转 站	妥善处置, 不产生二次污 染	
		餐厨垃圾	日产日清, 经专门容器收集后交 具有餐厨垃圾处理资质的单位处 理		
		隔油池油脂	经专门容器收集后交具有餐厨垃 圾处理资质的单位处理	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	
		普通包装废 物	收集后外售		
		医疗废物	收集后暂存于医疗废物暂存间 (15m ²), 交由有资质单位处置	满足《危险废物贮存污染 控制标准》 (GB18597-2023)要求	

	污水处理	污水处理污泥（栅渣、化粪池污泥及污水站污泥）含水率 70%	收集后暂存于危废暂存间（5m ² ），交由有资质单位处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
		废次氯酸钠包装袋及废氢氧化钠包装袋		
环境风险防范措施	<p>(1) 废水处理系统事故性排放：设置 1 座 140m³ 事故池。</p> <p>(2) 加强危险废物的暂存、转运管理。</p> <p>(3) 危险化学品管理，次氯酸钠和氢氧化钠储存区设置围堰及导流槽等。</p> <p>(4) 院区内严禁烟火，同时在院区负一楼地库设置 850m³ 消防水池 1 座，并配备消防水泵等应急措施。</p> <p>(5) 编制突发环境事件应急预案。</p>			/

11、改扩建项目“三本账”内容

表 53 改扩建项目“三本账”一览表 单位：t/a

类型	污染物	现有工程排放量①	扩建工程排放量②	以新带老消减量③	全院排放量④	增减变化量⑤
废气	颗粒物	0	0	0	0	0
	油烟	0	0.00854	0	0.00854	+0.00854
废水	COD	0	4.95	0	4.95	+4.95
	NH ₃ -N	0	0.495	0	0.495	+0.495
固体废物	生活垃圾	9.8	107.675	9.8	107.675	+97.875
	餐厨垃圾	0	42.34	0	42.34	+42.34
	隔油池油脂	0	2.117	0	2.117	+2.117
	普通包装废物	0.08	0.5	0.08	0.5	+0.42
	医疗废物	3.15	44.895	3.15	44.895	+41.745

化粪池污泥 及污水处理 站污泥	1.25	19.3	1.25	19.3	+18.05
废次氯酸钠 包装袋	100 个/年	600 个/年	0	600 个/年	+600 个/年
废氢氧化钠 包装袋	0	10 个/年	0	10 个/年	+10 个/年

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 油烟废气排放口	油烟	收集后通过油烟净化器进行处理后通过专用烟道通过高于楼顶 3m 排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》DB41/1604-2018
	污水处理站无组织废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷等	污水处理站置于地下，喷洒除臭剂，加强排风，周边绿化等措施处理后无组织排放	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	汽车尾气无组织排放	CO、NO _x 、HC	地下车库汽车尾气：地下车库设置风道，强制排风后无组织排放； 地上车位汽车尾气：地上车位及院内种植绿化吸收后无组织排放	/
地表水环境	门诊废水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数、TP、TN、总余氯、肠道致病菌、肠道病菌、动植物油等	营运期门诊及病房楼产生的医疗废水、地面保洁废水以及不可预见废水经化粪池进行预处理，化验室废水（酸性）经酸碱中和预处理。然后一并进入院区地下式污水处理站（处理工艺：格栅+调节池-水解酸化-接触氧化-二沉池-次氯酸钠消毒）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表1二级标准和社旗县污水处理厂进水标准要求后在院区总排口与空调冷却塔排水一并进入市政污水管网，排入社旗县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后达标排放	满足《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表1二级标准及社旗县污水处理厂进水标准要求
	住院康复楼废水			
	化验室废水			
	食堂废水			
	地面保洁废水			
声环境	泵类、风机等	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准

固体废物	生活垃圾	生活垃圾收集后清运至垃圾中转站	妥善处置，不产生二次污染
	餐厨垃圾	日产日清，经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理	
	隔油池油脂	经专门容器收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	普通包装废物	收集后外售	
	医疗废物	收集后暂存于医疗废物暂存间(15m ²)，交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	污水处理污泥(栅渣、化粪池污泥及污水站污泥)含水率70%	收集后暂存于危废暂存间(5m ²)，交由有资质单位处置	
	废次氯酸钠包装袋和废氢氧化钠包装袋		
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗：院区道路以及公共区域等采用简单防渗，采用地基处理分层压实，一般地面硬化措施。消防水池防渗措施为基础夯实+抗渗混凝土，防渗级别应不低于1.5m厚渗透系数为$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的粘土层；事故池、污水处理站。</p> <p>危废暂存间、医疗废物暂存间防渗措施为天然黏土+长丝无纺土工布+2mm厚的单层HDPE(高密度聚乙烯)防渗膜(渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$) +长丝无纺土工布(两布一膜)+环氧树脂层；应有防风、防晒、防雨设施，封闭围堰，等效黏土防渗层$M_b \geq 6.0\text{m}$，渗透系数$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$</p>		
生态保护措施	无		
环境风险防范	<p>(1) 废水处理系统事故性排放：设置1座140m³事故池。</p> <p>(2) 加强危险废物的暂存、转运管理。</p> <p>(3) 危险化学品管理，次氯酸钠和氢氧化钠储存区设置围堰及导流槽等。</p> <p>(4) 院区内严禁烟火，同时在院区负一楼地库设置850m³消防水池1座，并配备消防水泵等应急措施。</p>		

范 措 施	(5) 编制突发环境事件应急预案。
其 他 环 境 管 理 要 求	<p>(1) 加强污染治理设施的运行管理，严格操作规程，确保其正常运行。</p> <p>(2) 切实落实项目的各项污染防治措施，真正做到防治污染的设施及措施与主体工程同时设置、同时施工、同时投入使用，实现预期的污染防治效果。</p> <p>(3) 建议确保环保资金及时足额到位，严格按照“三同时”制度落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放，减少对周围环境的影响。</p>

六、结论

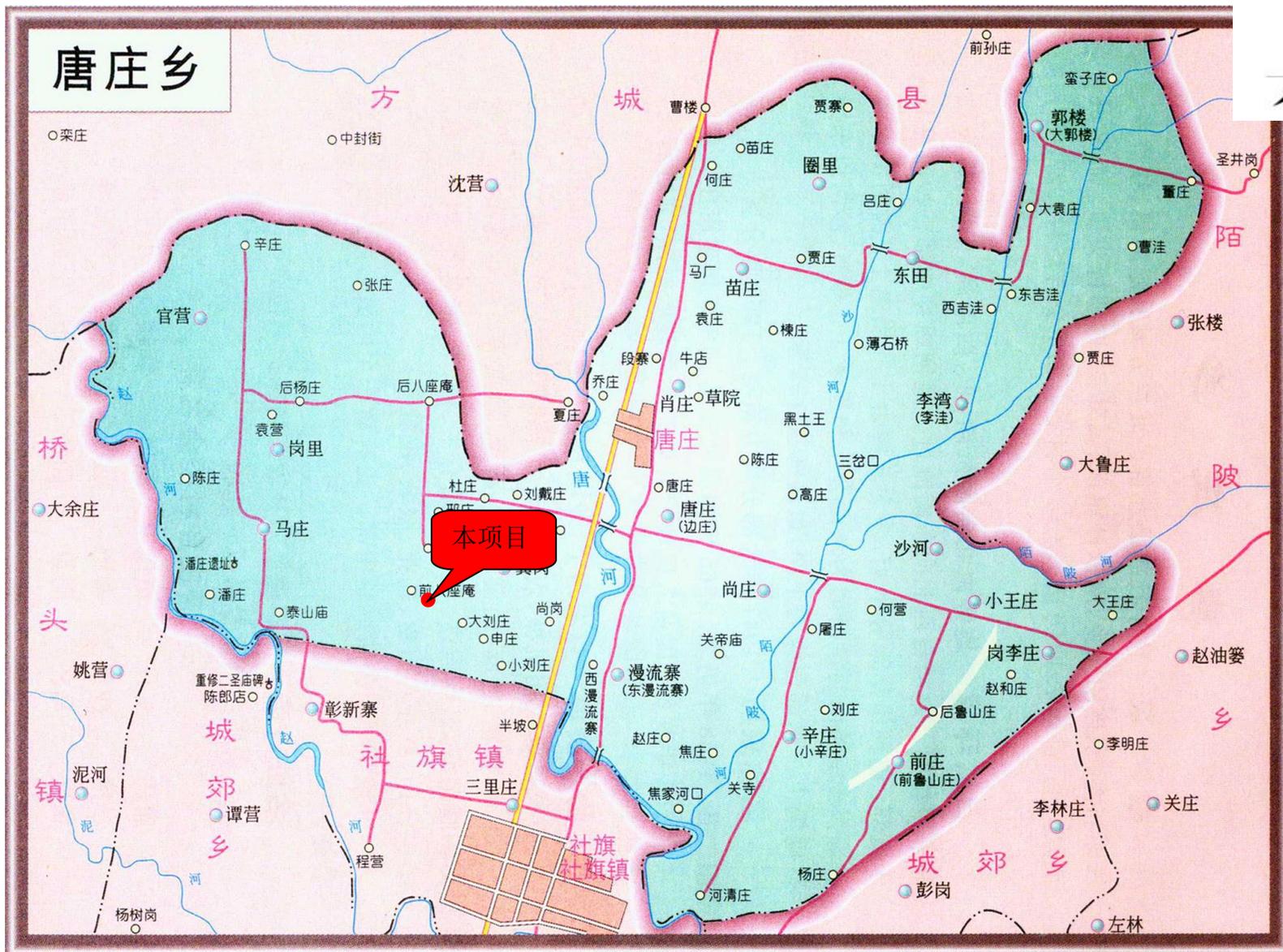
综上所述，本项目建设符合国家产业政策和环保政策要求，项目选址符合土地利用要求。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当；在认真贯彻执行国家相关环保法律、法规，严格落实环评要求的各项污染防治措施，加强企业环境管理的情况下，污染物可以达标排放，对环境影响较小。从环境保护角度考虑，评价认为本项目的建设是可行的。

附表

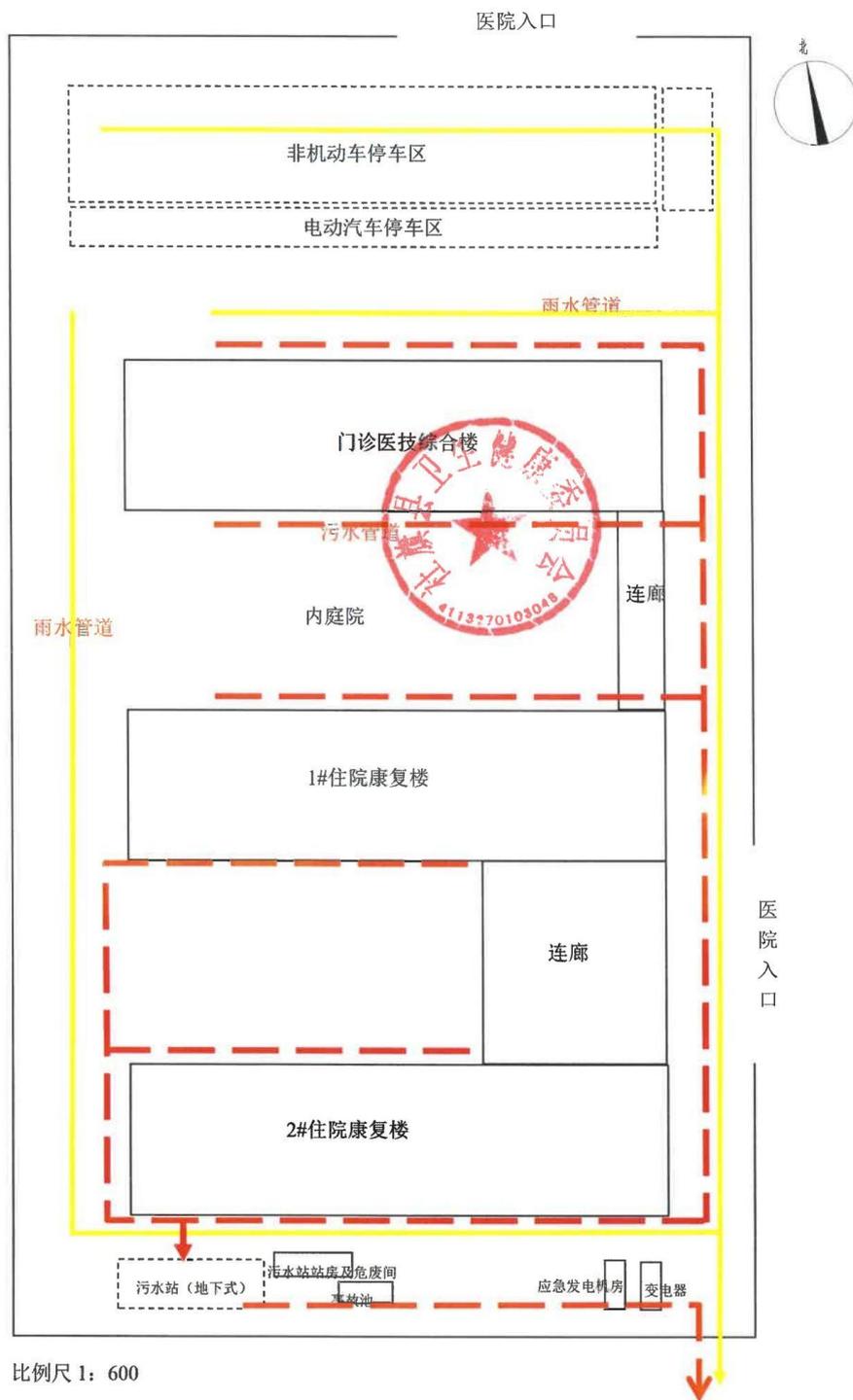
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	0			0.00854t/a		0.00854t/a	+0.00854t/a
废水	COD	0			4.95t/a		4.95t/a	+4.95t/a
	NH ₃ -N	0			0.495t/a		0.495t/a	+0.495t/a
生活垃圾	生活垃圾	9.8t/a			107.675t/a	9.8t/a	107.675t/a	+97.875t/a
固体 废物	餐厨垃圾	0			42.34t/a	0	42.34t/a	+42.34t/a
	隔油池油脂	0			2.117t/a	0	2.117t/a	+2.117t/a
	普通包装废物	0.08t/a			0.5t/a	0.08t/a	0.5t/a	+0.42t/a
	医疗废物	3.15t/a			44.895t/a	3.15t/a	44.895t/a	+41.745t/a
	化粪池污泥及污水处理 站污泥	1.25t/a			19.3t/a	1.25t/a	19.3t/a	+18.05t/a
	废次氯酸钠包装袋	100 个/年			600 个/年	0	600 个/年	+600 个/年
	废氢氧化钠包装袋	0			10 个/年	0	10 个/年	+10 个/年

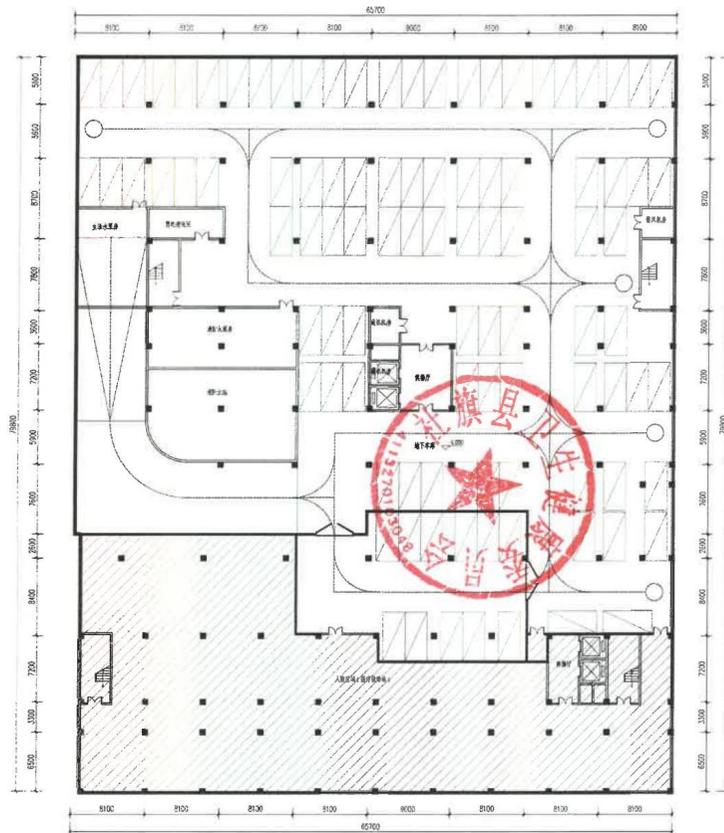
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目总平面布置及雨污管线图



地库平面图 1:100

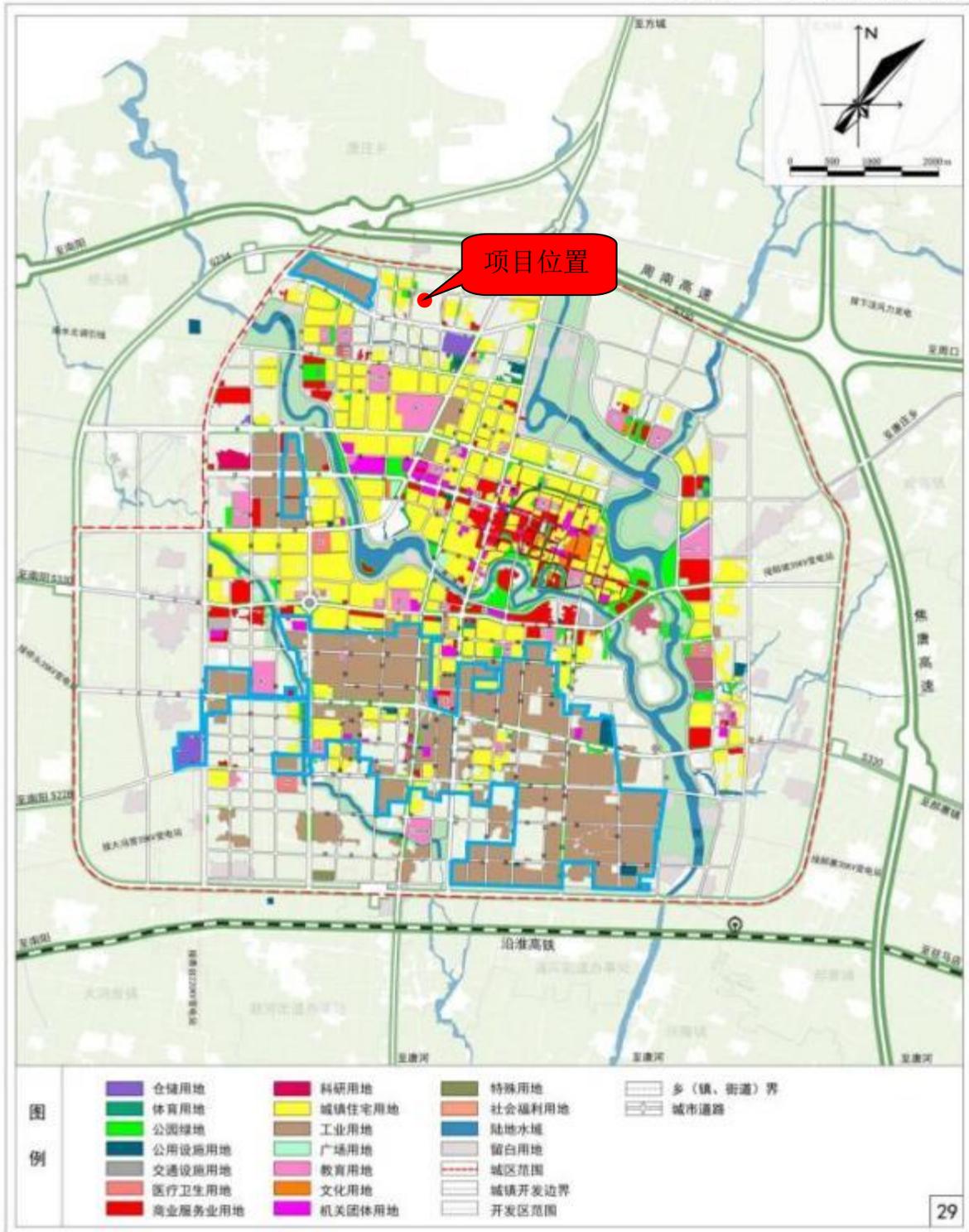
附图 3 项目地库平面图



附图4 项目周边环境卫星图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

中心城区土地使用规划图



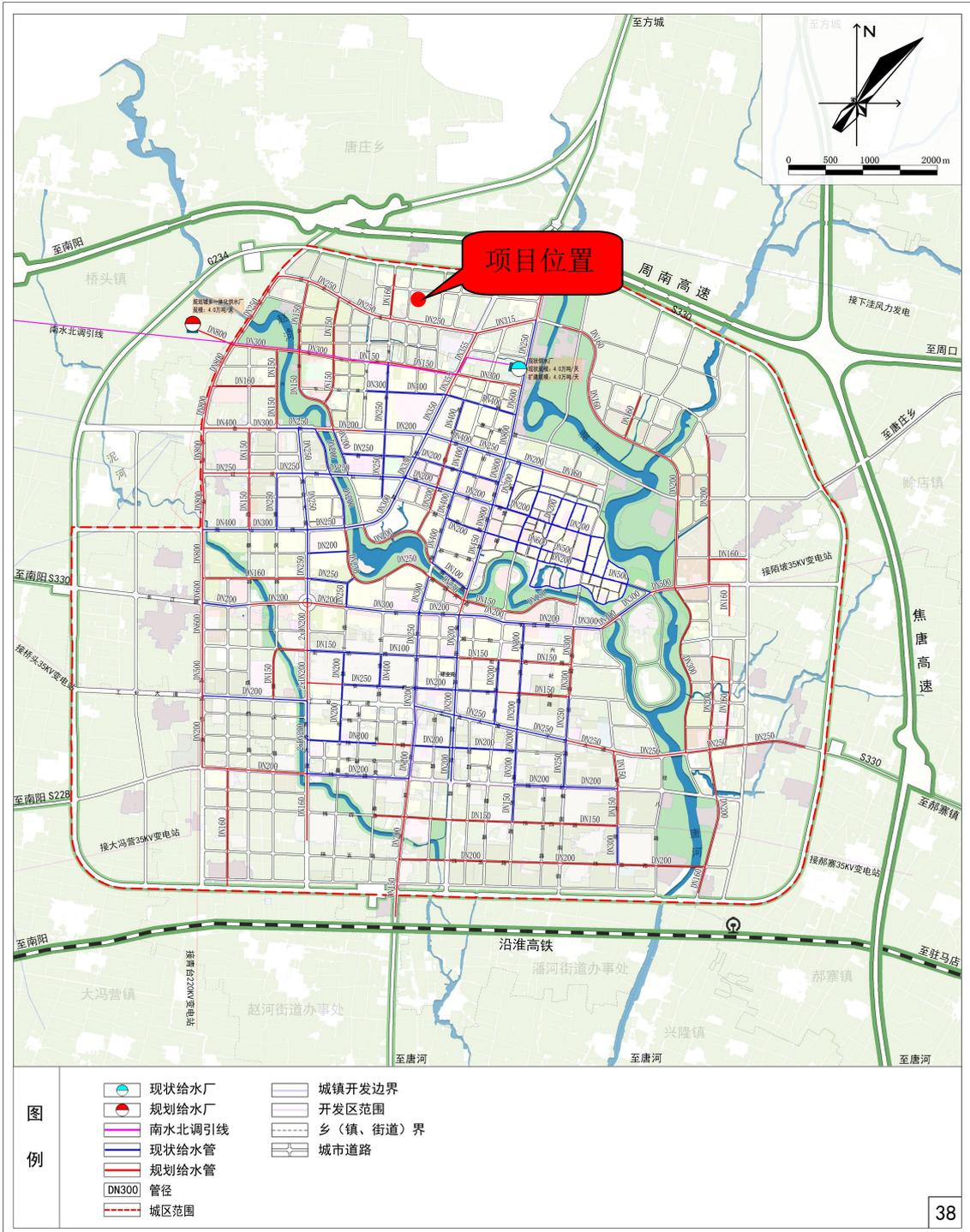
社旗县人民政府
2023年5月 编制

社旗县自然资源局
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 河南省江淮水利勘测设计有限公司 制图

附图5 项目与社旗县国土空间规划位置关系图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

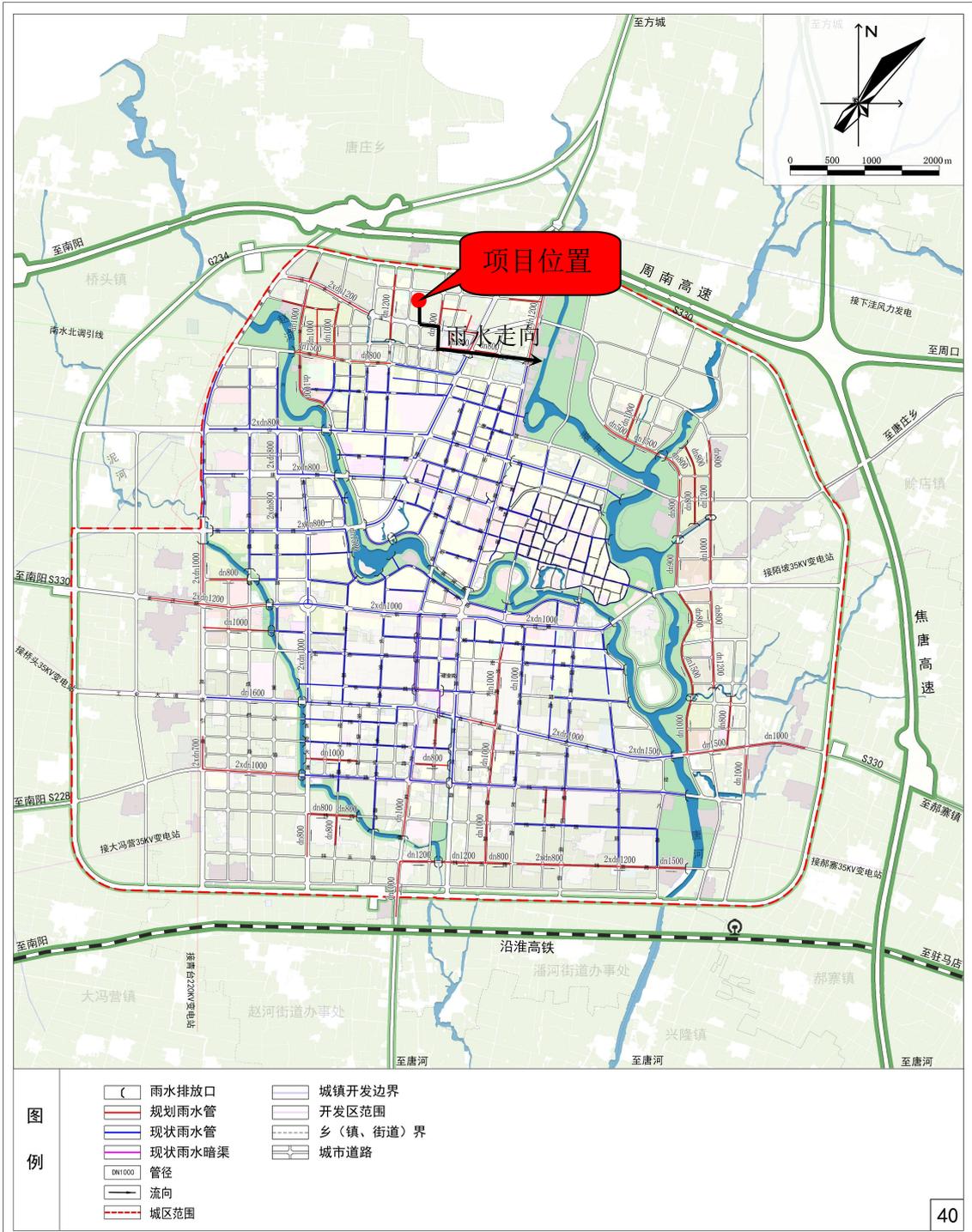
中心城区给水工程规划图



附图6 项目与市政给水管网位置关系图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

中心城区雨水工程规划图



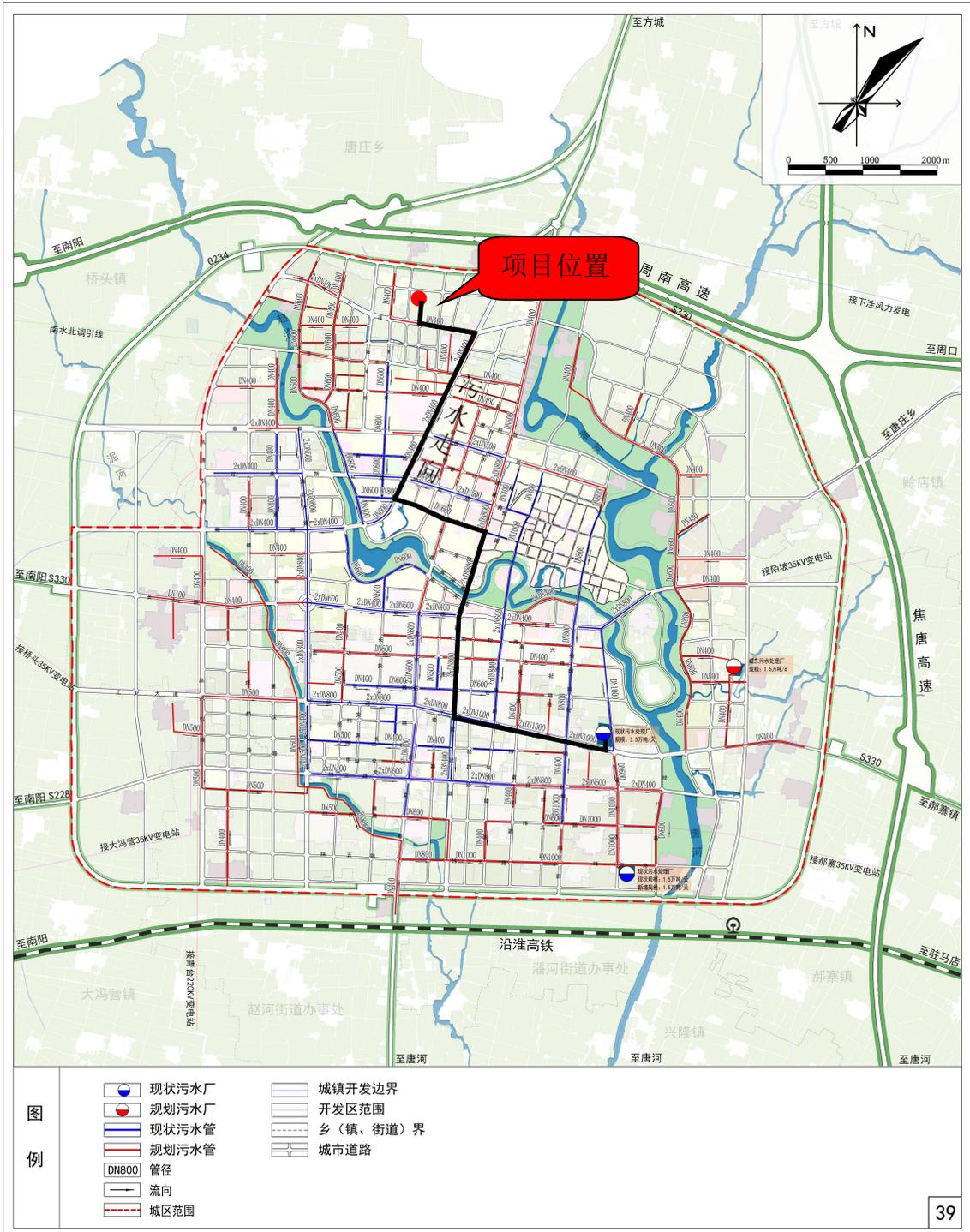
社旗县人民政府
2023年5月 编制

社旗县自然资源局 制图
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 河南省江淮水利勘测设计有限公司

附图7 项目与市政雨水管网位置关系图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

中心城区排水工程规划图



社旗县人民政府
2023年5月 编制

社旗县自然资源局 制图
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 河南省江淮水利勘测设计有限公司

附图8 项目与市政污水管网位置关系图



附图9 项目选址与河南省“三线一单”位置关系图



附图 10 项目选址与唐庄乡地下水井群保护区位置关系图



附图 11 项目现场照片图

附件 1 委托书

委 托 书

河南谊环工程咨询有限公司：

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》等相关法律规定，我公司需要开展“社旗县精神病医院扩建项目”环境影响评价工作，现委托贵公司进行，望尽快开展工作。工作中具体事宜，由双方协商解决。

委托单位：



2025 年 4 月 20 日

社旗县发展和改革委员会文件

社发改〔2024〕132号

关于社旗县精神病医院扩建项目建设内容 变更的批复

社旗县卫生健康委员会：

社旗县精神病医院扩建项目于2021年10月经我委批复。2024年12月13日，收到你单位《关于社旗县精神病医院扩建项目建设内容变更据实建设的请示》，县精神病医院扩建项目在未开工建设情况下，你单位提出对项目建设内容进行变更。我委于当天进行复函，为推动项目尽快建设，同意变更项目建设内容同时，我委在复函中提出根据《社旗县人民政府关于印发社旗县政府投资项目管理办法的通知》（社政〔2023〕19号）规定，该项目相关内容的变更属于重大变更，

请你单位按照《社旗县人民政府关于印发社旗县政府投资项目
管理实施办法的通知》(社政〔2023〕19号)要求向相关部门
履行有关变更审批手续。

2024年11月,我委收悉你单位上报有关立项审批要件,
你单位根据相关规定要求,重新编制了该项目可行性研究报告
并重新办理项目用地预审与选址意见书等相关手续。结合
专家对可行性研究报告的评审意见,现对该项目变更批复如
下:

一、同意实施社旗县精神病医院扩建项目。

二、项目实施单位为社旗县卫生健康委员会。

三、项目建设地点位于社旗县高速引线北段迎宾大道西
段路北。

四、项目规模及主要内容:本项目总用地面积为13632.88
平方米,总建筑面积为20768.56平方米,其中地上建筑面积
15478.67,地下建筑面积5289.89。拟建社旗县精神病医院门
诊医技综合楼1栋,住院康复楼2栋。地上4层,地下1层,建
筑面积为20768.56平方米,其中地上建筑面积15478.67,
地下建筑面积5289.89。并购置配套设备及建设道路工程、给
排水工程、电力工程、绿化工程、围墙、大门、广场、停
车场等室外配套基础工程。项目建成可增加236张床位数。

五、项目建设周期:该项目计划建设周期为24个月。

六、项目投资估算及资金来源:该项目总投资估算为 8000 万元,资金来源为地方政府专项债券资金和县财政配套资金。

七、该项目工程建设请按照装配式建筑有关规定执行。

八、同意上述项目的节能设计方案及相关措施,并在实施中进一步优化,依法组织实施。

九、招标初步方案:由项目法人委托有相应资质的招标代理机构对项目设计、施工、监理、重要设备采购阶段进行公开招标,招标公告在省指定的媒介发布。依法向有关行政监督部门做好招标情况报告工作。

十、批复项目的相关附件是社旗县自然资源局出具的建设项目用地预审与选址意见书(用字第 20241125 号)和社旗县财政局出具的资金证明。

请据此批复编制项目初步设计方案报我委审批。

我委 2021 年 10 月向你单位下达的《关于社旗县精神病医院扩建项目可行性研究报告的批复》(社发改〔2021〕102 号)文同时废止。



2024年12月25日

社旗县发展和改革委员会

2024年12月25日印发

附件 3 用地划拨决定书



电子监管号：4113272023A000066

编号：411327-HB-2023-09

中华人民共和国
国有建设用地划拨决定书



中华人民共和国自然资源部监制

根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国土地管理法实施条例》的规定，本宗国有建设用地业经依法批准，决定以划拨方式提供。

使用本宗建设用地的单位或个人，必须遵守本《国有建设用地划拨决定书》（以下简称决定书）的规定。

本决定书是依法以划拨方式设立国有建设用地使用权、使用国有建设用地和申请土地登记的凭证。

签发机关：社旗县自然资源局



签发时间：2023年7月27日

编号：411327CJKS2023021号

社旗县国有土地使用权划拨收入缴款通知书

(微机打印，手写无效)

开具单位：(签章)

用地单位全称	社旗县卫生健康委员会		
统一社会信用代码	11411327006057040D	出让合同编号	411327-HB-2023-09
用地批文编号	社政土(2023)28号	土地地块编号	划2023-09号
收购合同编号	/	出租合同编号	/
土地取得方式	划拨	土地用途	医疗卫生用地
用地面积(m ²)	13632.88	宗地平均地价(元/m ²)	300.01
宗地所在辖区及具体位置	迎宾大道北侧、大刘庄西侧		
费款明细			
土地出让价款收入	/	补缴的土地价款	/
划拨土地收入	4090000元	其他土地出让收入	/
违约金	/	利息	/
本次缴纳费款类型	划拨土地价款	余额	/
费款合计(小写)	4090000元		
费款合计(大写)	肆佰零玖万元整		

经办人：张静

联系电话：037767925559

日期：2023/7/27

编号：411327CJKS2023021号

社旗县国有土地使用权划拨收入缴款通知书

(微机打印，手写无效)

开具单位：(签章)

用地单位全称	社旗县卫生健康委员会		
统一社会信用代码	11411327006057040D	出让合同编号	411327-HB-2023-09
用地批文编号	社政土(2023)28号	土地地块编号	划2023-09号
收购合同编号	/	出租合同编号	/
土地取得方式	划拨	土地用途	医疗卫生用地
用地面积(m ²)	13632.88	宗地平均地价(元/m ²)	300.01
宗地所在辖区及具体位置	迎宾大道北侧、大刘庄西侧		
费款明细			
土地出让价款收入	/	补缴的土地价款	/
划拨土地收入	4090000元	其他土地出让收入	/
违约金	/	利息	/
本次缴纳费款类型	划拨土地价款	余额	/
费款合计(小写)	4090000元		
费款合计(大写)	肆佰零玖万元整		

经办人：张静

联系电话：037767925559

日期：2023/7/27

摘 要

一、本宗地的批准机关和使用权人

批准机关：社旗县人民政府；

批准文号：社政土〔2023〕28号；

划拨建设用地使用权人：社旗县卫生健康委员会；

建设项目名称：社旗县精神病医院扩建项目。

二、本宗地的用途：医疗卫生用地。

三、宗地编号：划 2023-09号。

四、本宗地坐落于迎宾大道北侧、大刘庄西侧。

本宗地的平面界限为_____ / _____

_____。
其平面界限图详见附件1。

本宗地的竖向界限以_____ / _____为

上界限，以_____ / _____为

下界限，高差为_____ / _____米。其竖向界限图详见附件2。

本宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下高程所在的水平面封闭形成的空间范围。

五、本宗地总面积大写壹万叁仟陆佰叁拾贰点捌捌平方米（小写13632.88平方米）。其中划拨宗地面积为大写壹万叁仟陆佰叁拾贰点捌捌平方米（小写13632.88平方米）。

六、本宗地划拨价款为大写肆佰零玖万元（小写409.000000）

万元)。

一般规定

七、本宗土地属国有建设用地。土地使用者拥有划拨建设用地使用权。宗地范围内的地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属于划拨范围。

八、划拨建设用地使用权经依法登记后受法律保护，任何单位和个人不得侵占。

九、划拨建设用地使用权人必须按照本决定书规定的用途和使用条件开发建设和使用土地。需改变土地用途的，必须持本决定书向市、县自然资源行政主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十、本决定书项下的划拨建设用地使用权未经批准不得擅自转让、出租。需转让、出租的，划拨建设用地使用权人应当持本决定书等资料向市、县自然资源行政主管部门提出申请，报有批准权的人民政府批准。

十一、在本宗地使用过程中，政府保留对本宗地的规划调整权。划拨建设用地使用权人对本宗地范围内的建筑物、构筑物及其附属设施进行改建、翻建、重建的，必须符合政府调整后的规划。

十二、政府为公共事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越本宗土地，划拨建设用地使用权人应当提供便利。

十三、自然资源行政主管部门有权对本宗土地的使用情况进行监督检查，划拨建设用地使用权人应当予以配合。

十四、有下列情形之一的，经原批准用地的人民政府批准，市、县人民政府可以收回土地使用权：

1. 为公共利益需要使用土地的；
2. 为实施城市规划进行旧城区改建，需要调整使用土地的；
3. 自批准的动工开发建设日期起，逾期两年未动工开发的；
4. 因用地单位撤销、迁移等原因，停止使用土地的。

特别规定

十五、本宗土地只限用于建设社旗县精神病医院扩建项目项目。

划拨建设用地使用权人在宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施，应当符合土地使用标准的规定和市、县城市规划主管部门、项目建设主管部门确定的宗地规划、建设条件。宗地规划、建设条件详见附件三。其中：

主体建筑物性质公共建筑

附属建筑物性质框架、砖混

总建筑面积 17722 平方米；

建筑容积率不高于 1.3 不低于 1.0；

建筑限高 50 米；

建筑密度不高于 35%;

绿地率不低于 30%;

其他土地利用要求。

十六、本宗地用于廉租住房和经济适用住房建设的，其宗地范围内的住房建筑总面积为大写平方米（小写 / 平方米），住房总套数不少于套。其中，单套建筑面积为 50 平方米以下的廉租住房套，单套建筑面积为 / 平方米以下的套。

用于廉租住房和经济适用住房建设的，不得改变土地用途。

十七、划拨建设用地使用权人应当承建下列公共设施，并在建成后移交给政府

十八、本建设项目应于 2023 年 10 月 27 日之前开工建设，并于 2024 年 10 月 27 日之前竣工。不能按期开工建设的，应向市、县自然资源行政主管部门申请延期，但延期期限不得超过一年。

用于廉租住房和经济适用住房建设的，开发建设期限不得超过三年。

十九、项目竣工验收时，应按国家有关规定对本决定书规定的土地开发利用条件进行检查核验。没有自然资源行政主管部门的检查核验意见，或者检查核验不合格的，不得通过竣工验收。

二十、划拨建设用地使用权人不按本决定书规定的开发建设期限进行建设，造成土地闲置的，依照有关规定处理。

二十一、划拨建设用地使用权人应当依法合理使用和保护土

地。划拨建设用地使用权人在本宗土地上的一切活动，不得损害或者破坏周围环境或设施，使国家、集体或者个人利益遭受损失的，划拨建设用地使用权人应当予以赔偿。

二十二、划拨建设用地使用权人违反本决定书规定使用土地的，依法予以处理。

二十三、本决定书未尽事宜，市、县人民政府自然资源行政主管部门可依据土地管理法律、法规的有关规定另行规定，作为本决定书的附件。

附 则

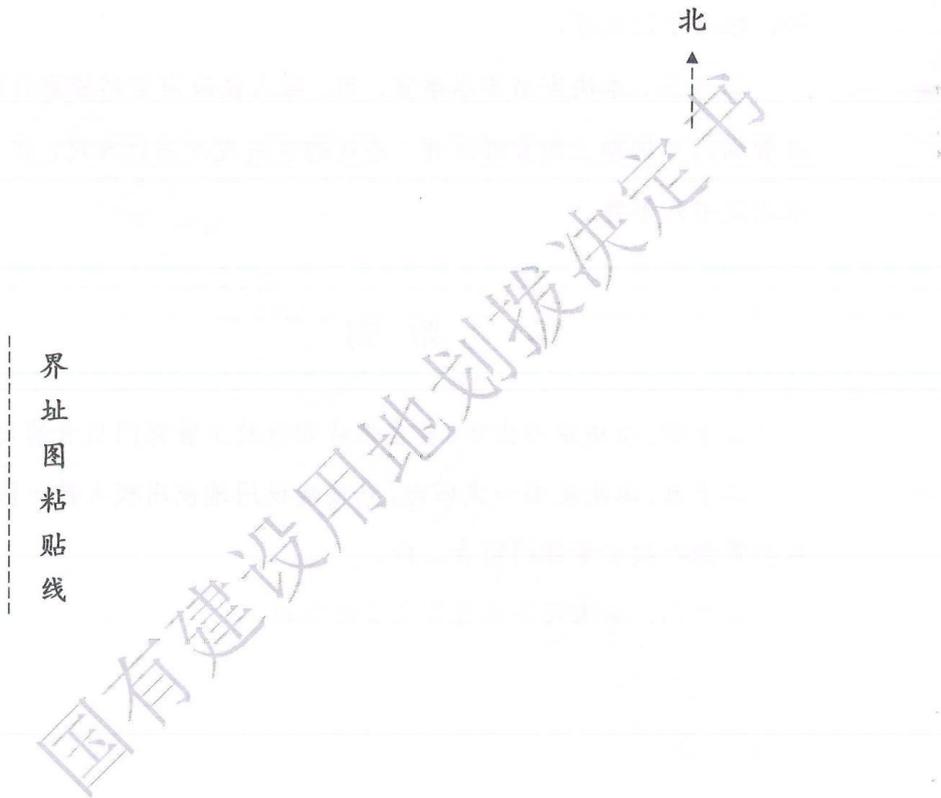
二十四、本决定书由市、县自然资源行政主管部门负责签发。

二十五、本决定书一式四份，划拨建设用地使用权人持一份，自然资源行政主管部门留存二份。

二十六、本决定书自签发之日起生效。

附件 1

划拨宗地平面界限图

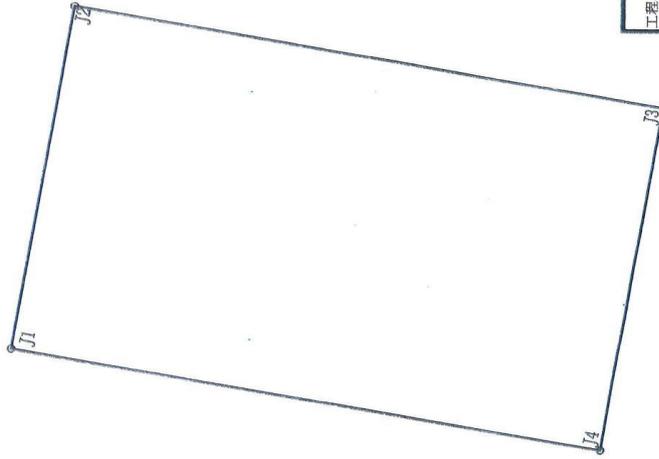


比例尺：1:

迎宾大道北、大刘庄西、宗地（二）地块用地范围图



1:1000



界址点坐标表

点号	x	y	边长
J1	3662833.937	38399264.139	89.74
J2	3662819.279	38399352.672	151.90
J3	3662669.420	38399327.880	89.76
J4	3662684.060	38399239.326	151.901
J1	3662833.937	38399264.139	



说明：
 1 采用2000国家大地坐标系。
 2 实用地面积：13632.88平方米，合20.45亩。

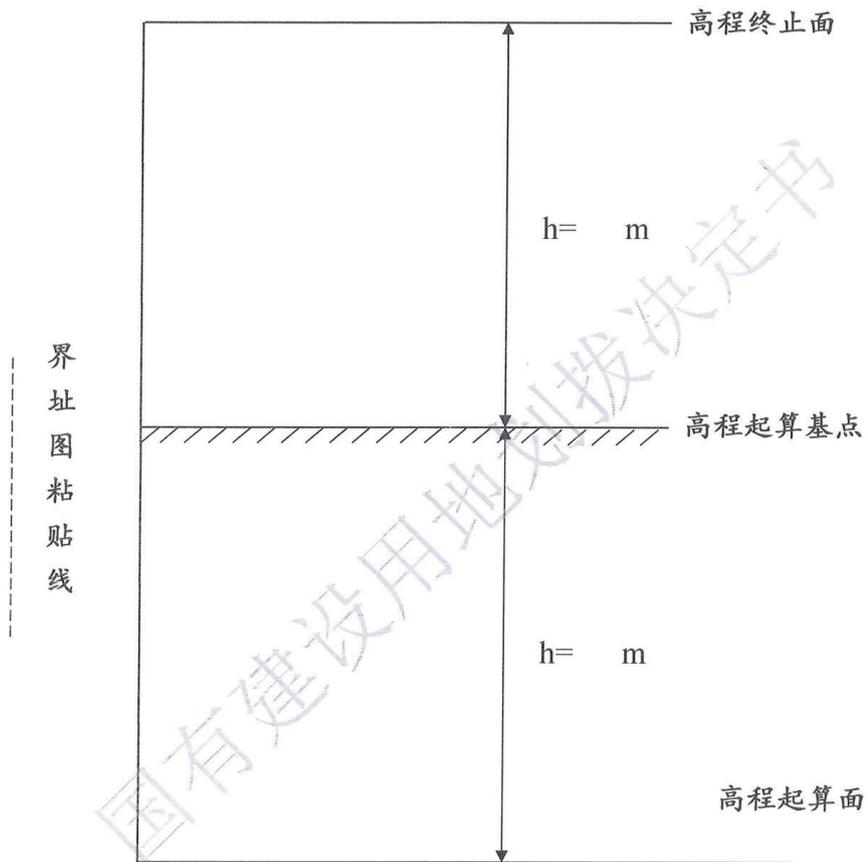
工程名称	迎宾大道北、大刘庄西、宗地（二）地块用地		
审定	设计	制图	范围图
审核			

日期

比例

附件 2

划拨宗地竖向界限图



采用的高程系：

比例尺：1：

附件 3

划拨宗地规划/建设条件

国有建设用地划拨决定书

社旗县自然资源局规划设计条件 通知书

(2023)社规条字第 12 号

依据《社旗县城市总体规划》，经研究，对迎宾大道北、大刘庄西（宗地二）用地按下列规划设计条件进行设计：

一、用地情况：

- 1、规划用地范围及位置：迎宾大道北、大刘庄西。
- 2、规划用地面积：
地块用地面积：13632.88 平方米（20.45 亩）。

二、土地使用性质：

- 1、使用性质：基层医疗卫生设施用地

三、土地使用强度：

- 1、容积率： $1.0 \leq FAR \leq 1.3$
- 2、建筑密度：不大于 35%
- 3、绿地率：不小于 30%
- 4、建筑规模：地上建筑面积不大于 17722 m²。
- 5、符合现行国家相关设计规范的要求。

四、建筑退让及间距：

- 1、建筑退让应符合《社旗县城市规划管理技术规定（试行）》相关要求。
- 2、日照、消防要求：地块内建筑间距及与相邻地块内

建筑间距必须符合《社旗县城市规划管理技术规定（试行）》以及其他相关国家规范规定的要求，否则不得实施。

3、交通出入口方位：东向、北向。

4、配套设施要求：必须满足《社旗县城市规划管理技术规定（试行）》要求。场地内雨、污水必须采用分流制，分别接通城市雨水、污水管网，其它各项市政配套设施均应予以落实。

5、建筑高度及宗地竖向界限控制：按 1985 国家高程基准，宗地上限高度 50 米，下限高度-15 米。

6、市政要求

供水管网接迎宾大道；

污水管网接迎宾大道；

电力线接迎宾大道；

电讯线接迎宾大道。

7、政策要求：落实国家、省、市关于项目建设的相关政策，文件要求，其中，装配式建筑按照《南阳市装配式建筑推进工作领导小组办公室关于严格落实绿色建筑、装配式建筑标准的通知》（宛装配办〔2023〕4号）执行，如在建设过程中市政府出台新的政策，装配式建筑配建按照新的政策文件执行。

五、注意事项：

1、持本通知书委托具有符合承担本工程设计资格及业

务范围的设计单位进行方案设计。

2、本通知书中所列规划设计条件是我局审批规划方案的依据。

3、报审的规划设计方案不少于2套，且应符合本要求的各项规定，凡未作具体规定的，应按国家现行的有关法规和规范的规定执行。

4、报审设计方案图纸装订成A3规格，包括：总平面、鸟瞰图、效果图、坐标定位图、设计说明书、主要经济技术指标，以及所有图件的电子文件等。

5、本工程涉及土地权属、相邻房屋安全间距及市政设施等问题时，应与有关单位取得联系并征得其同意，在方案报批时出具其审查意见或有关协议。

6、本通知书附用地红线图1份，用地高程界限图1份，图文一体方为有效文件。



附件 4 用地预审与选址意见

基 本 情 况	项目名称	社海县乡村振兴示范村打麦场项目
	项目代码	
	建设单位名称	社海县乡村振兴委员会
	项目建设依据	
	项目拟选位置	社海县迎宾路引桥东段迎宾大道西侧路北
	拟用地面积 (含各地类明 细)	社海县迎宾路引桥东段迎宾大道西侧路北(折合约20.4亩)
拟建设规模		
附图及附件名称		

遵守事项

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定依据

二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。

三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。

四、本书自核发起有有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

中华人民共和国
建设项目
用地预审与选址意见书

用字第 20241125 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关社海县自然资源局
日期 2024年11月25日

附件 5 建设用地规划许可证

用地单位	社旗县卫生健康委员会
项目名称	社旗县精神病院扩建项目
批准用地机关	社旗县人民政府
批准用地文号	社政土【2023】28号
用地位置	南阳市 社旗县 高速收费站以南，迎宾大道以北区域
用地面积	13632.88 (m ²)
土地用途	0806-医疗卫生用地:13632.88 (m ²)。
建设规模	地上建筑不大于17722平方米
土地取得方式	划拨
附图及附件名称	中请书; 发改委批复变更;

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的,属违法行为。

三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第3272025YG0011522 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核,本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求,颁发此证。



发证机关

日期



统一社会信用代码证书

统一社会信用代码 11411327006057040D



颁发日期 2020年01月09日

66111327006057040D
 建设项因环境检测所报告使用。
 2020年5月15日
 社旗县卫生健康委员会

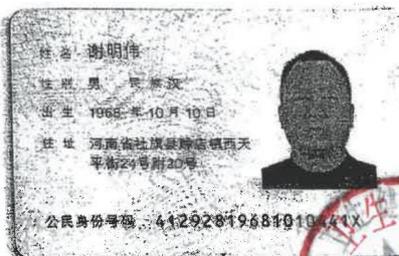
机构名称 社旗县卫生健康委员会
 机构性质 机关
 机构地址 社旗县赊店镇红旗路西段
 负责人 谢明伟



赋码机关

注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

附件 7 法人身份证



此复印件仅限
使用于社旗县精神病医院打建项目
建设项目环境影响报告办理。

2025年5月15日

