

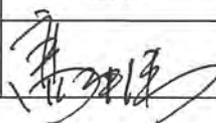
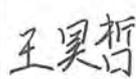
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 许昌市建安区妇幼保健院项目
建设单位： 许昌市建安区妇幼保健院
编制日期： 二〇二二年九月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m6x4ei		
建设项目名称	许昌市建安区妇幼保健院项目		
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）	许昌市建安区妇幼保健院		
统一社会信用代码	12411023418079414T		
法定代表人（签章）	任春艳		
主要负责人（签字）	李琳		
直接负责的主管人员（签字）	李琳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南先登环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411002MA471J6L83		
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
高中伟	08354143507410132	BH007579	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王昊哲	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标和评价标准、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	BH049666	

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



approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0008727
No.:



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 08354143507410132

姓名: 高中伟
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 81.08
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2008年5月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2008年11月 日
Issued on





营业执照

(副本)

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、监
管、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91411002MA471J6L83

1-1

名称 河南先登环保科技有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年07月01日

法定代表人 高中伟

营业期限 长期

经营范围 环境科学技术研究服务活动; 环境评估服务活动; 环境保护与治理咨询服务; 环境保护监测; 生态监测; 环保工程管理服务; 智能环保设备维修; 环境保护专用设备、机电设备、玻璃钢制品、金属制品、建筑用塑料制品、五金的销售。(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)

住所 河南省许昌市魏都区北外环中段魏都创新产业园东4楼



登记机关

2020年07月15日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

表单验证号码7f8b5f742c41cba0007febd60f10ed



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 411002133587

业务年度: 2021-12

单位: 元

单位名称	河南先登环保科技有限公司				
姓名	高中伟	个人编号	41100290076364	证件号码	411082198108095450
性别	男	民族	汉族	出生日期	1981-08-09
参加工作时间	2010-01-01	参保缴费时间	2010-02-01	建立个人账户时间	2010-02
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2021-12

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	账户月数
	本金	利息	本金	利息		
201002-202112	0.00	0.00	23492.24	9090.33	32582.57	143
202201-至今	0.00	0.00	797.28	0.00	797.28	2
合计	0.00	0.00	24289.52	9090.33	33379.85	145

欠费信息

欠费月数	1	单位欠费金额	531.52	个人欠费本金	265.76	欠费本金合计	797.28
------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

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
							929	1141	1332
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2190	2412	2663	2915	3020	3322

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												

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

该表单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: 2022-03-03



一、建设项目基本情况

建设项目名称	许昌市建安区妇幼保健院项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李琳	联系方式	18637479369
建设地点	河南省许昌市解放路南段 1257 号		
地理坐标	东经 113 度 49 分 3.205 秒，北纬 33 度 59 分 57.690 秒		
国民经济行业类别	Q8433 妇幼保健院（所、站）	建设项目行业类别	四十九 卫生—108 医院—其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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
项目审批部门	/	项目审批文号	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	26.5
环保投资占比（%）	8.83	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目于 2003 年 10 月建成投入使用，本次属于补办环评。根据环境保护部《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31 号）内容，“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。		
用地（用海）面积（m ² ）	3667	专项评价设置情况	无
规划情况	《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》		
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	根据《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》主城区土地利用规划图（见附图 2）可知，本项目用地规划用途为医疗卫生用地，符合《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》。		

一、建设项目基本情况

1、与“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），“三线一单”即：“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”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。

（1）生态保护红线

本项目位于许昌市解放路南段1257号，对照《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）和《许昌市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政〔2021〕18号），项目位于重点管控单元范围内。项目周边500m范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

2022年许昌市大气环境工作目标：全市环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度控制在48微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度控制在79微克/立方米以下，5-9月臭氧（O₃）日最大8小时平均浓度超标率控制在21.6%以下，环境空气质量优良天数比例不低于69.0%，重污染天数比例控制在3.0%以下。

2022年许昌市水环境工作目标：完成国家、省下达的我市地表水环境质量年度目标任务；县级以上集中式饮用水水源地取水水质达标率达到100%。清潩河出境断面水质达到Ⅲ类水体；力争地表水省控县界断面优良水体比例达到70%和消灭劣Ⅴ类水质；沿清潩河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到Ⅳ类水标准、其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于Ⅴ类水标准。

2022年许昌市土壤环境工作目标：推动土壤资源永续利用，全市土壤和地下水环境质量总体保持稳定，土壤和地下水环境风险得到有效管控。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率实现95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。地下水国考区域点位、“双源”（地下水型饮用水水源、重点污染源）点位水质保持稳定。

其他符合性
分析

一、建设项目基本情况

本项目运营期无废气产排；项目废水经院区化粪池及污水处理站处理后排入市政污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司进一步处理达标后排入地表水提，对周围地表水环境影响较小；本项目不涉及重点重金属排放，不会对土壤造成影响。

综上所述，本项目运营期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

许昌市水资源利用总量要求：全市年用水总量控制在10.69亿m³以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别达到21.6和16.5m³/万元目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.700以上。2020年全市浅层地下水开采控制在41420万m³，2030年控制在40220万m³。

许昌市能源利用总量及效率要求：2020年全市煤炭消费总量控制在1155万吨，非电行业控制在670万吨，统调公用燃煤机组控制在485万吨。到2020年，煤炭消费总量较2015年下降13%。到2020年，全市能源消费总量控制在1237万吨标准煤以内。

许昌市土地资源开发规模要求：2020年全市耕地保有量344311.83公顷，确保289779.33公顷。基本农田数量不减少、质量有提高；2020年全市建设用地规模不超过10.735万hm²；人均城镇工矿用地降低到107.00平方米；农村居民点用地减少到52211.80公顷；农用地稳定在381905.01公顷。

项目用水、用电均为市政集中供应，资源消耗量相对区域资源利用量较少，该区域各项能源供应均能够满足本项目需求，同时本项目不使用煤、天然气；本项目位于解放路南段1257号，项目用地性质为医疗用地，符合许昌市城市土地总体利用规划。综上，本项目的土地、水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此本项目建设满足资源利用上线要求。

（4）环境准入清单

2021年11月30日，许昌市生态环境局发布《许昌市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》的函（许环函〔2021〕3号）。本项目位于解放路南段1257号，对照《许昌市“三线一单”生态环境准入清单》（试行）和许昌市生态环境管控单元分布示意图，本项目位于属于魏都区城镇重点单元。本项目与许昌市生态环境总体准入要求相符性分析见表1-1，与魏都区城镇重点单元生态环境

一、建设项目基本情况

准入清单管控要求相符性分析见表1-2。

表 1-1 与许昌市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

维度	管控要求	本项目情况	相符性
空间 布局 约束	1、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用碳素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。	本项目属于卫生健康行业，不属于管控要求中禁止的工业产业项目	相符
	2、禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃煤类煤气发生炉。	本项目不属于陶瓷项目，不使用煤炭，不涉及燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉	相符
	3、基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位的保护范围、地下文物埋藏区、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道及其控制带为禁止建设区。地表水饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生水环境污染的工程建设项目；进入饮用水源水体的水质应达到 III 类标准。	本项目不在标准规定的各类保护区及其控制带范围	相符
	4、南水北调中线工程许昌段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。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和饮用水源无关的建设项目；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。	本项目位于解放路南段1257号，不在南水北调中线工程许昌段饮用水水源保护区范围内。	相符
	5、执行《许昌市矿产资源总体规划（2008-2020年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求，例如，铝土矿（露	本项目不涉及。	/

一、建设项目基本情况

		天)最低开采规模(大型不低于100万吨/年,中型不低于30万吨/年,小型不低于6万吨/年);水泥用灰岩最低开采规模(大型不低于100万吨/年,中型不低于50万吨/年,小型不低于25万吨/年)等。		
		6、农业用地区、文物建设控制地带、水源二级保护区、生态环境屏障区(包括山区、林地一级城市间的生态廊道等)、地质灾害中易发区等为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。	项目不在管控要求中各类限制建设区域内,符合空间布局要求。	相符
污染物排放管控		1、新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。	本项目不涉及废气污染物产排;废水主要污染物严格按照许昌市总量控制要求进行排放	相符
		2、推进重点行业绩效分级管理,2021年年底,重点行业绩效分级A、B级企业力争不低于20%,全省范围内基本消除D级企业;2025年年底,重点行业绩效分级A、B级企业力争达到70%。	本项目属于卫生健康行业,不在绩效分级重点行业之中	/
		3、持续推进污水处理厂建设,沿清颍河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到VI类水标准;其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于V类水标准;污水处理厂其他出水水质指标应达到或优于一级A排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。	/	/
环境风险防控		1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查以及风险预警,强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险的风险管理,依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。	本项目不在标准规定的各类水源保护区及其控制带范围,项目运营期废水经化粪池及污水处理站处理后排入市政污水管网,水污染风险较低,不会对区域水环境造成影响。	相符
		2、防范跨界水污染风险,建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。		
资源利用		1、十四五期间,全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市	项目运营期以电为能源,不使用煤炭燃料	相符

一、建设项目基本情况

效率要求	能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。		
	2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。	本项目运营期仅有生活用水，无生产用水，项目整体用水量小。	相符
	3、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张式发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。	本项目位于解放路南段 1257 号，经对照《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》（见附图 2），本项目用地性质为医疗卫生用地，符合土地总体利用规划	相符

表 1-2 与魏都区分区管控单元生态环境准入清单要求相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控要求	本项目情况	相符性	
ZH41100 220003	魏都区城镇重点单元	空间布局约束	1、禁止新、改、扩建“两高”项目。 2、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。 3、城市建成区内现有不符合发展规划和功能定位的工业企业，应当逐步搬迁、转产或关闭退出。	本项目属于卫生健康行业，不属于管控要求中禁止的工业产业项目。	相符
		污染物排放管控	1、加快完善区域污水管网等基础设施建设，提高污水收集率及处理率。 2、现有电厂实施超低排放改造，鼓励搬迁入园。 3、持续开展“散乱污”企业动态清零、散煤污染专项整治，全面提升散尘污染治理水平，加强餐饮油烟治理。 4、对现有企业工艺粉尘、VOCs 开展综合治理，确保稳定达标排放。	本项目所在区域污水管网已环通，项目废水经污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理；本项目不属于“散乱污”企业，不涉及工艺粉尘、VOCs 产排。	相符
		环境风险防控	1、建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应	本项目将按照政策要求建立	相符

一、建设项目基本情况

			急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。	健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，并成立应急组织机构	
		资源开发效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	项目整体用水	相符

综上，项目建设符合许昌市“三线一单”相关要求。

2、产业政策符合性分析

本项目为妇幼保健院建设项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中第三十七条“卫生健康”中“第 5 款 医疗卫生服务设施建设”。

3、项目选址合理性分析

（1）土地利用规划相符性分析

本项目位于许昌市解放路南段 1257 号，院区占地 5.5 亩，征用长村张乡屯北村土地进行建设，征地协议见附件 6。经对照《许昌市城市总体规划（2015-2030 年）》（见附图 2），并根据许昌市自然资源规划局经济技术开发区分局出具的《关于许昌市建安区妇幼保健院项目用地的情况说明》（见附件 7），本项目院区占地规划用地性质为医疗用地，符合许昌市城市总体规划。

（2）外环境相容性

本项目位于许昌市解放路南段 1257 号，南邻希望小区，北邻长村张乡政府家属院，东邻建安区实验幼儿园，西临解放路，隔路为金盾佳苑小区，最近地表水体为西南侧 1.6km 的灞陵河。本项目地理位置图见附图 1，本项目周围环境保护目标示意图见附图 4。项目周围 500m 范围内主要为居住区，无污染较大类企业，无保护的动植物、文化保护单位、旅游景点等敏感点，远离易燃、易爆物品的生产和贮存区，远离高压线路及其设施，无明显的环境制约因素。

（3）基础设施配套

经调查了解，项目位于城市建成区，周边供水、供电、供气、排水、道路等基础设施齐备。

（4）从工程建成后对外环境的影响分析

本项目建成后，医院废水由医院污水处理站进行处理达标后进入市政污

一、建设项目基本情况

水管网，最终进入许昌市屯南三达水务有限公司处理达标后排放；医疗废物集中送委托许昌卫洁医疗废物处置有限公司集中处置，污染物均得到有效处置且达标排放。污染物通过采取相应有效的污染防治措施后，本项目对周边声环境、大气环境和水环境影响较小。

根据上述分析可以看出，项目用地符合许昌市城市总体规划，区域环境质量较好，交通便捷，环境敏感性降低，市政配套设施齐全，通过采取相应有效的污染防治措施后，工程建设对环境的影响较小，外环境对工程的不利影响轻微。从环境保护角度而言，选址合理可行。

4、与《关于印发许昌市加快补齐医疗机构污水处理设施短板提高污染治理能力工作方案的通知》（许环文〔2021〕51号）相符性分析

许昌市生态环境局、许昌市卫生健康委员会等5部门于2021年12月13日联合下发了《关于印发许昌市加快补齐医疗机构污水处理设施短板提高污染治理能力工作方案的通知》（许环文〔2021〕51号），文件中要求：尚未配置污水处理设施及现有处理设施能力不足的医疗机构，要结合医院发展规划，合理确定新建、改扩建污水处理设施。2022年年底以前，传染病医疗机构（含疫情防控定点医院，以下简称定点医院）、二级及以上医疗机构完成建设改造任务；2024年年底以前，其他按规定应配套建设污水处理设施的医疗机构完成建设改造任务。

本项目属于一级医疗机构，根据文件要求，需要在2024年年底以前按照规定完成污水处理设施改造任务。经现场调查，医院周边区域污水管网已环通，本项目目前已配套建有一座污水处理站，处理能力能够满足医院日常污水处理需求，但污水处理工艺为“沉淀+消毒”，不满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029—2013）医院污水工艺设计要求，本次评价要求医院将污水处理工艺提升为“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”，在许环文〔2021〕51号文件要求时限内完成污水处理站的改造建设。

二、建设项目工程分析

1.项目概况

根据许昌市建安卫生健康委员会出具的《关于建安区妇幼保健院建设情况说明》(附件2),许昌市建安区妇幼保健院(原许昌县妇幼保健院)始建于1957年,1994年搬迁至解放路南段1257号(现院区所在地),1996年开工建设先业务综合楼,2003年10月建成投入使用,院区占地5.5亩,总建筑面积3800平方米。根据许昌市建安区卫生健康委员会下发的医疗机构执业许可证(见附件4),本妇幼保健院设有床位49张,开设有妇产科、妇女保健科、儿科、儿童保健科、预防保健科等科室,承担着全区妇女儿童的医疗、保健、婚前医学检查、计划生育管理等任务。

本项目共设置床位49张,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)(环保部令第16号),本项目属于第四十九项“卫生84”中第108条“其他(住院床位20张以下的除外)”类别,应当编制环境影响报告表。本次环评属于补办环评,根据环境保护部《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》(环政法函〔2018〕31号)内容,“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的,环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定,不予行政处罚。

受许昌市建安区妇幼保健院委托,我单位承担了本项目的环评工作。接受委托后,我单位技术人员进行了实地踏勘、调查及收集资料,按照《建设环境影响评价报告表技术指南(污染影响类)》要求,编制完成了该项目的环评报告表。

2.工程组成

本项目位于解放路南段1257号,院区内主体工程为一座业务综合楼,共五层,其他工程包括门卫室、医疗废物暂存间等。项目有关放射性设备评价内容另行委托具有相关资质单位进行评价,本次评价不再分析。项目主要建设内容一览表见表2-1。

表 2-1 主要建设内容一览表

工程类别	名称	建设内容及规模	备注
主体工程	综合楼	1F: 建筑面积 1000m ² , 包括药房、各科室门诊、放射科(影像科)、治疗室、流产室、产后康复、供应室、病案室、设备间。	已建成

建设内容

二、建设项目工程分析

		2F: 建筑面积 1000m ² , 主要为妇产科, 包括产房、手术室、孕产妇急救中心、病房、换药室、医护办公室、值班室等。	已建成
		3F: 建筑面积 1000m ² , 主要为儿童康复科, 包括儿童康复训练中心、产科病房、儿康病房、医护办公室、值班室等。	已建成
		4F: 建筑面积 1000m ² , 主要为儿科及检验科, 包括儿科重症监护室、病房、化验室、超声波室、医护办公室、值班室等。	已建成
		5F: 建筑面积 750m ² , 包括会议室、安全生产办公室等。	已建成
辅助工程	门卫室	位于医院大门南邻, 1 座, 共 1 层 1 间, 占地面积 20m ²	已建成
公用工程	供水	市政集中供水	已建成
	供电	市政集中供电	已建成
	排水	院区内雨污分流, 生活污水及医疗废水经自建污水处理站处理后进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理; 雨水排入雨水管道, 进入市政雨水管网。	已建成
	暖通	夏季制冷冬季供热采用空调, 保证通风由清洁区向污染区流向, 无外窗卫生间采用机械通风	已建成
环保工程	废水	生活污水: 经化粪池预处理后, 进入污水处理站	已建成
		医疗废水: 经污水处理站(采用“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”工艺)处理后排入市政管网	在现有基础上建设
	固废	生活垃圾: 垃圾桶收集, 定期交由环卫部门	已建成
		医疗废物: 一座 10m ² 医疗废物暂存间	已建成
噪声	基础减震、房间隔声	已建成	

3.项目设备清单

本项目仪器及设备情况见表 2-2。

表 2-2 主要仪器及设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1	医用臭氧治疗仪	ZJ-9000C	2	妇产科
2	胎儿/母亲监护仪	F6	4	妇产科
3	超声多普勒胎音仪	H10-3	3	妇产科
4	听力筛查仪	Type1077	1	妇产科

二、建设项目工程分析

5	病人监护仪	epm10	3	妇产科
6	高频电刀	GD308-A	1	妇产科
7	医用负压吸引器	HLX-1	1	妇产科
8	空气压力治疗仪	JXX-IA	3	妇产科
9	红外线治疗仪	HLH-2	1	妇产科
10	电动手术台	KSD8802	1	妇产科
11	母乳分析仪	GK-9000	1	儿童保健科
12	超声波骨密度分析仪	MQD-7000	1	儿童保健科
13	视力筛查仪	VS666	1	儿童保健科
14	经皮黄疸仪	JH20-1B	2	妇产科 儿童保健科
15	婴儿辐射保暖台	HKN-9010	1	儿科
16	双道微量注射泵	F6	2	儿科
17	新生儿呼吸机	NV8	1	儿科
18	干式荧光免疫分析仪	FS-205	1	儿科
19	输液泵	ZNB-XK	2	儿科
20	数字式多道心电图机	ImAC100	1	儿科
21	多频振动排痰仪	YK600-2	1	儿科
22	麻醉视频喉镜	SMT-1-B	2	儿科
23	呼吸复苏（器）囊	HF-II	2	儿科
24	新生儿蓝光治疗仪	BL-70	2	儿科
25	微波治疗仪	WB-3100(AI)	1	儿科
26	痉挛肌低频治疗仪	HB-JL3	1	康复医疗科
27	神经和肌肉电刺激仪	HB-SJ3	1	康复医疗科
28	肌电生物反馈仪	HB120D	1	康复医疗科
29	经颅磁刺激仪	NK-IB04	1	康复医疗科
30	纯水机	TYRO-500L	1	供应室
31	医用器械干燥柜	JK-DYG400	1	供应室
32	医用空气压缩机	VS-20	1	儿科

4.原辅材料及资（能）源

项目原辅材料及资（能）源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及资（能）源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
----	----	----	------	----

二、建设项目工程分析

一、原辅材料消耗				
1	外科口罩	个/年	10000	/
2	橡胶手套	双/年	10000	/
3	一次性手套	双/年	20000	/
4	一次性注射器	支/年	8000	/
5	一次性输液器	包/年	5000	/
6	棉签	包/年	10000	/
7	纱布块	包/年	4000	/
8	针剂药品	支/年	10000	/
9	口服药品	盒/年	5000	/
10	次氯酸钠	吨/年	0.5	污水处理消毒
11	混凝剂	吨/年	0.2	PAC、PAM, 污水处理
二、资（能）源消耗				
11	水	m ³ /a	13700	市政供水
12	电	万 kw*h/a	10	市政供电

5.劳动定员及工作制度

医院职工人数共 120 人，其中管理人员 10 人，医护人员 100 人，后勤、保洁及门卫职工共计 10 人。医院工作制度为 3 班制，每班工作 8 小时，年工作时间为 365 天。

6.项目水平衡图

项目用水主要为医务人员、行政后勤职工、门诊病人、住院病人的生活用水，和少量医疗检验用水。本项目各环节用水排水分析详见

运营期废水产排情况，项目水平衡图见图 1。

二、建设项目工程分析

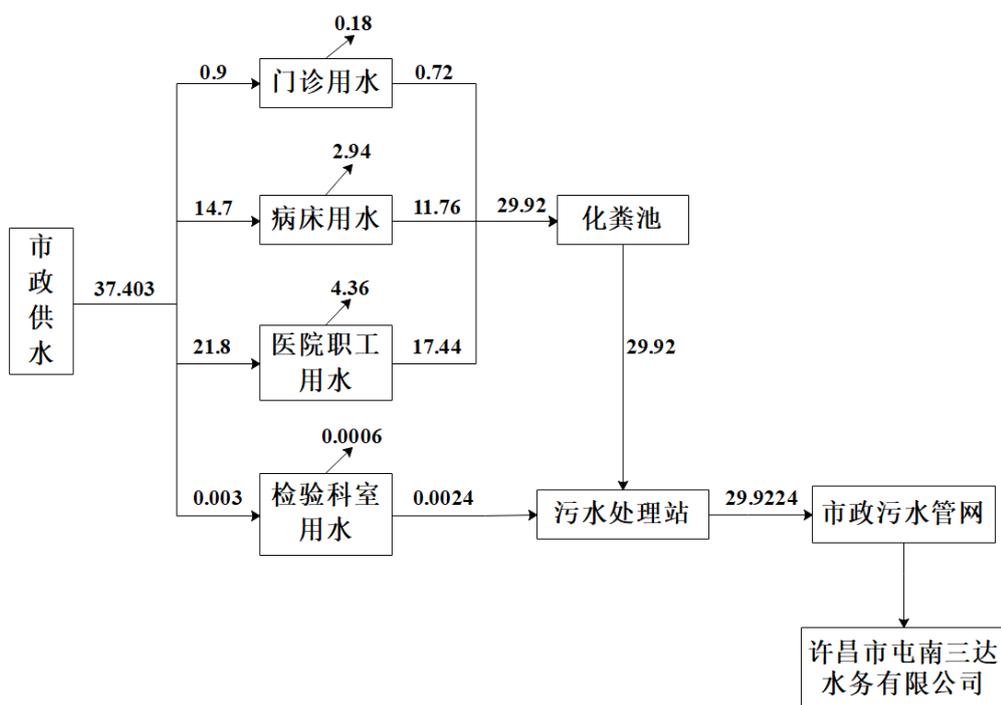


图1 项目用水平衡图（单位： m^3/d ）

1.工艺流程

项目生产工艺流程见图2。

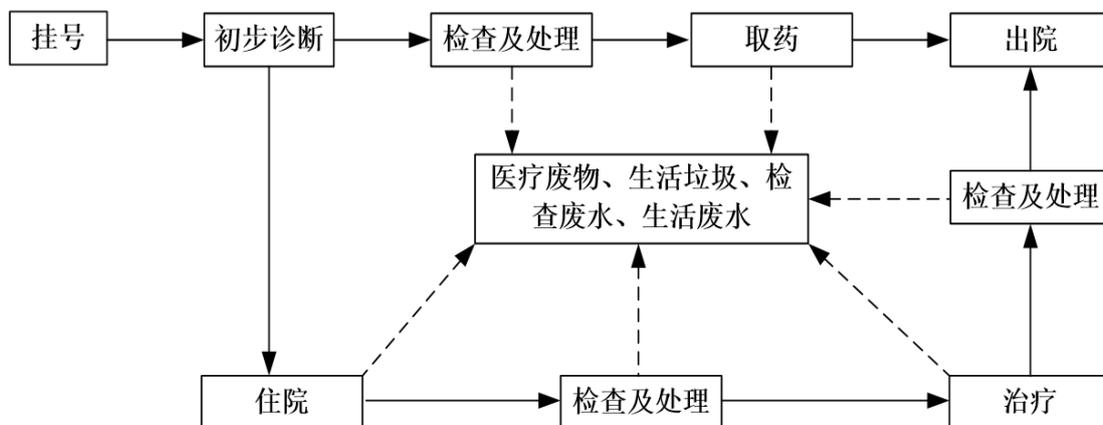


图2 医院工作流程及产污环示意图

项目主要是为病人提供询医治病的服务，就诊患者通过电话、或者现场挂号预约，患者挂号后等待叫号；就诊患者先通过分诊确定是否为发热病人；发热病人、非发热病人进行下一步检验、诊断后，轻症患者经医生开药后出院，重症患者予以入院治疗；入院治疗的病人在化验过程中会产生检验废液、医疗废物；入院治疗的病人在住院过程中治疗、护理、复检过程中会产生检验废液、病房废水、生活废水、医疗废物、生活垃圾等。

工艺流程和产排污环节

二、建设项目工程分析

本项目综合废水经院内污水处理站处理后排入市政管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理，院区污水处理站设备采用密闭式地理设计。

3.产排污环节

营运期产排污环节见表 2-4。

表 2-4 营运期主要产排污环节一览表

污染类别	产污环节	污染源名称	主要污染因子	处理措施
废水	病房	病房废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、类大肠菌群	经化粪池预处理后，排入院区污水处理站
	门诊	门诊废水		
	职工生活	职工生活污水		
	检验科	检验废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	污水处理站
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	基础减震、房间隔声
固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶集中收集，环卫部门清运
	医疗服务	医疗废物	棉球、棉签、一次性使用卫生用品、医用针头、缝合针等	收集后分类暂存于医疗废物暂存间，定期交有处置资质的单位处理
	污水处理站	污水处理站污泥	污泥	收集后定期定期委托有处理资质的单位处理

二、建设项目工程分析

受建设单位委托，我公司于2022年8月10日对该项目现场进行勘察。根据现场勘查，本项目目前已建成投运，运营期环保设施建设情况为：医院污水已配套建有一座污水处理站，采用“沉淀+消毒”处理工艺，根据医院污水排放例行监测报告数据，医院污水经处理后可稳定达标排放；医疗废物已配套建有一座占地10m²的医疗废物暂存间，满足医院医疗废物暂存需要，医疗废物日清日结，交由许昌卫洁医疗废物处置有限公司。

经与国家及地方现行的环保管控要求、及医疗行业相关政策进行对照，对医院现存的环境问题及相应的整改措施汇总如下：

表 2-5 医院现存环境问题及整改措施一览表

序号	存在的环境问题	整改措施	整改期限
1	医疗废物暂存间内各类医疗废物分类分区暂存，但未做明显的分类分区标识	医疗废物暂存间各类医疗废物分区划线隔开，并设置分区标识，表明各分区医废种类信息	2022.10.30
2	医疗废物暂存间地面存在缝隙，且存在地漏排水口，不满足危险废物贮存场所防身要求；	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中危险废物储存场所要求，对医疗废物暂存间地面进行防渗改造，拆除地漏排水口。	2022.10.30
3	目前污水处理工艺为“沉淀+消毒”，且消毒加药为人工加药，不满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029—2013）医院污水工艺设计要求	根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029—2013）非传染病医院污水处理工艺要求，将本项目污水处理工艺提升为“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”，混凝沉淀、消毒加药环节均需采用自动加药	2022.12.30

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

1.1 基本污染物以及区域达标分析

环境空气质量现状基本污染物采用评价范围内评价基准年连续 3 年的监测数据，其他污染物进行补充监测。根据《许昌市环境监测年鉴》（2021 年度）。2021 年许昌市环境空气质量评价结果见下表。

表 3-1 许昌市环境空气质量现状评价结果一览表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年均值	45	35	128.57	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	106	75	141.33	不达标
PM ₁₀	年均值	80	70	114.29	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	177.4	150	118.27	不达标
SO ₂	年均值	26	40	65	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	56	80	70	达标
NO ₂	年均值	10	60	16.67	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	22	150	14.67	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1280	4000	32	达标
O ₃	日最大 8h 平均值第 90 百分位数	154.2	160	96.38	达标

区域
环境
质量
现状

由表 3-1 可知，2021 年许昌市空气污染因子 SO₂、NO₂、CO、O₃-8H 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 出现超标现象，项目所在区域空气质量为不达标区。

1.2 区域环境空气质量改善方案

针对许昌市环境空气质量不达标情况，许昌市污染防治攻坚战领导小组办公室印发了《关于印发许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（许环委办【2022】12 号）等文件，通过调整优化产业结构，推动绿色低碳转型发展；深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用；持续调整交通运输结构，打好柴油货车治理攻坚战；优化调整用地结构，强化面源污染治理；推进工业企业四项工程，深化大气污染综合治理；强化挥发性有机物治理，打好臭氧污染防治攻坚战；强化区域联防联控，打好重污染天气消除攻坚战；强化基础能力建设，持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化八个方面，坚决打赢蓝天保卫战。在采取大气综合治理措施的情况下，2022 年许昌市环境空气质量会进一步好转。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

2.地面水环境质量现状

距离本项目最近的地表水体为西南侧 1.6km 的灞陵河，属于清潩河支流；且本项目污水进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理后排入清泥河，最终汇入清潩河，项目纳污水体为清潩河。根据水环境功能区划分，清潩河规划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体。本次地面水环境质量现状评价引用许昌市环境监测年鉴（2021）中清潩河高村桥断面水质监测数据年均值结果进行分析。清潩河高村桥断面 2021 年水质监测数据见表 3-2。

表 3-2 地面水环境质量现状监测数据结果一览表 单位：mg/L

监测断面	监测因子				
	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
清潩河高村桥断面	8	20	2.0	0.42	0.125
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体标准	6~9	20	4	1.0	0.2
超标指数	/	1.00	0.42	0.50	0.63
超标率	0	0	0	0	0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由表 3-3 可知，2021 年清潩河高村桥断面常规监测因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷年均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水体标准要求。

3.声环境质量现状

本项目位于许昌市解放路南段 1257 号，所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类功能区标准。根据现场调查，项目边界外 50m 范围内的声环境保护目标包括：东侧 5m 建安区实验幼儿园、北侧 5m 长村张乡政府家属院、南侧 5m 希望小区、西侧 40m 金盾佳苑小区、东侧 41m 屯北社区。本次评价委托河南宜信检测技术服务有限公司对厂界外 50m 范围内声环境目标昼、夜间噪声进行了现场检测，监测时间为 2022 年 08 月 16 日，检测报告编号为：河南宜信[YXHJ-0815-2022]号，检测报告见附件 9。区域声环境监测数据结果见表 3-3。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-3 区域声环境保护目标噪声监测数据一览表

检测日期	检测点位	噪声值 dB(A)	
		昼间	夜间
2022.08.16	希望小区	51	40
	建安区实验幼儿园	50	40
	长村张乡政府家属院	49	38
	金盾佳苑	50	40
	屯北社区	48	38
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类		60	50
达标情况		达标	达标

由表 3-3 可知，项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标现状环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，项目所在区域声环境质量现状较好。

4.生态环境质量现状

本项目位于解放路南段 1257 号，根据现场勘察，项目周围主要为居民集中区和工业区，项目所在区域以人工生态系统为主，项目 500m 范围内无重点保护野生动植物，无划定的自然生态保护区。因此用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

根据现场踏勘，项目周边主要环境保护目标一览见表 3-4，环境保护目标与本项目相对位置见附图 4。

表 3-4 环境保护目标一览表

序号	保护类别	敏感保护目标			保护级别
		名称	方位	距离	
1	大气环境	希望小区	南	5m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		建安区实验幼儿园	东	5m	
		长村张乡政府家属院	北	5m	
		金盾佳苑	西	40m	
		屯北社区	东	41m	
		龙湖街道办事处	北	152m	

环境保护目标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

		瑞兴苑	西北	97m		
		许昌市南关村小学	东北	99m		
		福兴家园	西北	248m		
		棕榈泉佳苑	东北	207m		
		高庄小区	东北	290m		
		阳光中学	东	341m		
		世纪宏城	东	400m		
		许繁新村	东南	429m		
		屯北学校	西南	405m		
	2	声环境	希望小区	南	5m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类 标准
			建安区实验幼儿园	东	5m	
			长村张乡政府家属院	北	5m	
			金盾佳苑	西	40m	
			屯北社区	东	41m	
3	地下水环境	无			/	
4	生态环境	无			/	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物类别	标准名称与级（类）别	项目	标准值			
			类别	单位	数值	
污染物排放控制标准	废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2 预处理标准（日均值）	pH	无量纲		6-9
			COD	浓度	mg/L	250
				最高允许排放负荷	g/（床位·d）	250
			BOD	浓度	mg/L	100
				最高允许排放负荷	g/（床位·d）	100
			SS	浓度	mg/L	60
				最高允许排放负荷	g/（床位·d）	60
			氨氮	浓度	mg/L	—
			类大肠菌群	浓度	MPN/L	5000
			许昌市屯南三达水务有限公司设计进水水质要求	COD	浓度	mg/L
	BOD ₅	浓度		mg/L	200	
	SS	浓度		mg/L	200	
	氨氮	浓度		mg/L	43	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界噪声	昼间	dB（A）	60
夜间				dB（A）	50	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）					
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单					
	《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）					
总量控制指标	<p>本项目运营期不涉及废气产排，项目废水产排量为 10921.8m³/a，经厂区污水处理站处理后，建议总量控制出厂量为 COD：1.3106t/a、氨氮 0.1529t/a。项目废水经市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司进一步处理达标排放，入环境量按照许昌市屯南三达水务有限公司出水指标（COD：30mg/L、氨氮：1.5mg/L）核算，入环境量控制指标为 COD：0.3277t/a、氨氮：0.0164t/a。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>根据现场踏勘，项目主体均已建设完工，设备均已安装完成，施工期环境影响已结束，本次评价不再对施工期环境保护措施进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.废气</p> <p>院区内不设置食堂餐厅，不涉及餐饮油烟；供热采用空调，不涉及锅炉及锅炉废气；项目污水处理采用“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”工艺，不涉及生化处理，且污水处理为地埋式，污水处理过程中不涉及恶臭产生。</p> <p>综上，本项目运营期不涉及废气污染物产排。</p> <p>2.废水</p> <p>根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466—2005）中术语和定义，医疗机构污水指医院门诊、病房、手术室、各类检验室、病理解剖室、洗衣房、太平间等处排出的诊疗、生活及粪便污水。当办公、食堂、宿舍等排水与上述污水混合排出时亦视为医院污水。</p> <p>本项目不设洗衣房，无洗衣用水；本项目不涉及需在科室排放前进行预处理的含第一类污染物的污水，不设置传染科，不涉及感染性污水等特殊医疗污水。本项目产生的医疗废水包括住院病人及陪护人员、门诊人员、医院职工办公人员生活污水、检验废水等。</p> <p>2.1 废水产排情况</p> <p>（1）住院人员及陪护人员生活污水</p> <p>本项目为一级医院，设置床位 49 张，参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020）一级及以下医院用水定额，病床用水（含陪护人员）为 230~420L/（床·d），本次取 300L/（床·d），则用水量为 14.7m³/d（5365.5m³/a），排水系数取 0.8，则本项目一般医疗废水产生量为 11.76m³/d（4292.4m³/a），经化粪池预处理后进污水处理站处理。</p> <p>（2）门诊人员生活污水</p> <p>根据医院实际运行情况，本项目门诊人数约为 60 人/d。根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中门诊（急诊）患者每人每次 15L 计，则门诊病人用水量约 0.9m³/d（328.5m³/a），污水排放系数以 0.8 计，则污水排放量约为 0.72m³/d（262.8m³/a）。</p>

四、主要环境影响和保护措施

（3）医院职工生活污水

本项目职工共计 120 人，其中医务人员 100 人，行政及后勤职工 20 人。根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中医院生活用水量定额，医务人员最高用水量为 150~250L/人·班，本项目取 200L/人·班；医院后勤职工最高用水量为 80~100L/人·班，本项目取 90L/人·班。则本项目医院职工用水量为 21.8m³/d（7957m³/a），污水排放系数以 0.8 计，污水排放量约为 1744m³/d（6365.6m³/a）。

综上所述，项目生活污水合计为 29.91m³/d，化粪池停留时间不低于 12h，并考虑 25%的余量，本项目建设一座容量为 20m³的化粪池用于收集处理医院生活污水。

（4）检验废水

医院检验科病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液，各种废弃的医学标本，废弃的血液、血清等均采用高压蒸汽灭菌后装入专用塑料黄色垃圾袋运送至院内医疗废物暂存间，定期委托有资质单位处置，不进入废水处理系统，不产生含第一类污染物的污水。检验废水主要为检验仪器设备清洗产生的废水，将纯水加注到仪器清洗仓内，每次化验后仪器清洗程序自行进行内部清洗，清洗完成后经排水软管将废水排至仪器配套的废水收集容器内，容器收集满后排入院区内污水处理站进行处理。根据医院实际运行情况，检验科室用水量约为 3L/d，产污系数以 0.8 计，则本项目检验废水产生量约为 2.4L/d（0.876m³/a）。

本项目各环节用水及废水产排量情况详见下表。

表 4-1 项目用水量计废水产生量一览表

用水项目	用水	给水标准	用水量		产污系数	废水产生量	
			日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)		日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
门诊	60人次/d	15L/人·次	0.9	328.5	0.8	0.72	262.8
病床	49张	300L/张d	14.7	5365.5		11.76	4292.4
医务人员	100人	200L/人·班	20	7300		16	5840
行政及后勤 职工	20人	90L/人·班	1.8	657		1.44	525.6
检验科	/	/	0.003	1.095		0.0024	0.876
合计			37.403	13652.1		29.92	10921.68

四、主要环境影响和保护措施

2.2 废水污染物源强

医院污水主要是门诊、医技、病房等处排出的生活污水和医疗废水等。根据项目排水分析，废水产生量为 29.92m³/d。医疗污水水质特征是：含有大量的病原体—病菌、病毒和寄生虫卵等；含有消毒剂、药剂、试剂等多种化学物质。污染因子主要有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群等。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），并类比许昌市第三人民医院废水水质，确定本项目废水水质源强见表 4-2。

表 4-2 废水水质情况一览表 单位：mg/L，pH、粪大肠菌群除外

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
产生浓度	6-9	350	180	100	35	20000MPN/L

2.3 废水治理措施

本项目建有一座容积 20m³ 的化粪池和一座地理式污水处理站，医院生活污水经化粪池预处理后，与其他医疗废水一同排入污水处理站进行处理。院区污水处理站目前处理工艺为“沉淀+消毒”，本次评价要求建设单位按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029—2013）中相关要求将污水处理工艺提升改造为“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理工艺，具体工艺流程图见下图。

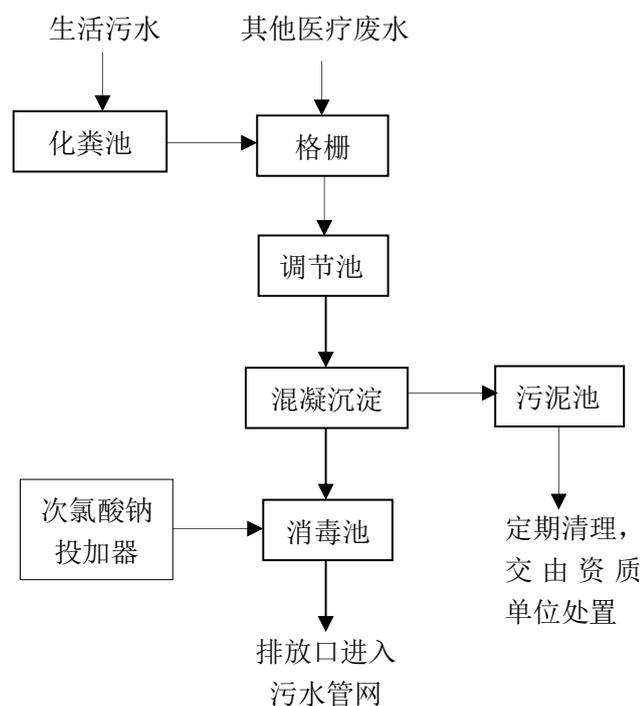


图 2 污水处理工艺流程图

四、主要环境影响和保护措施

处理工艺说明：医院生活污水先经化粪池进行处理，预处理后与检验废水进入院区污水处理站，首先经过自动格栅去除一部分悬浮物后，进入调节池均衡水质水量，然后排入混凝沉淀池，加入混凝剂使废水中的悬浮物混凝沉淀，沉淀后的废水进入消毒池，本项目消毒采用次氯酸钠作为消毒剂。

本项目废水日最大产生量为 29.92m³/d，现有污水处理站设计处理能力为 40m³/d，可以满足废水处理要求；本项目污水处理站要求采用“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理工艺，采用次氯酸钠消毒，符合《医院污水处理技术指南》（HJ2029-2013）中处理工艺的相关要求，为可行性技术。

许昌市第三人民医院废水主要为生活污水及医疗废水，处理工艺为“过滤+调节+沉淀+消毒”，废水种类及处理工艺与本项目相似，故本项目污水处理设施处理效率类比许昌市第三人民医院污水处理实际运行效率进行分析。本项目废水排放达标情况见表 4-3。

表 4-3 项目废水污染物达标情况一览表

综合废水		COD	BOD ₅	SS	氨氮	类大肠菌群
废水量 (m ³ /a)		10921.68				
处理前	浓度 (mg/L)	350	180	100	35	20000MPN/L
	产生量 (t/a)	3.8226	1.9659	1.0922	0.3823	—
处理效率 (%)		65.7	68	65	60	91
处理后	浓度 (mg/L)	120	57.6	35	14	1800MPN/L
	排放量 (t/a)	1.3106	0.6291	0.3823	0.1529	—
《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) (mg/L)		250	100	60	/	5000MPN/L
许昌市屯南三达水务有限公司 进水水质指标 (mg/L)		350	200	140	43	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，废水经化粪池和污水处理站处理后，外排废水污染因子浓度分别为 COD120mg/L、BOD57.6mg/L、SS35mg/L、氨氮 14mg/L、粪大肠菌群 1800MPN/L，能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值要求和许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

2.4 废水进入许昌市屯南三达水务有限公司可行性分析

许昌市屯南三达水务有限公司位于许昌经济技术开发区南部灞陵河以东、工农

四、主要环境影响和保护措施

路与昌平路交叉口西南角，收水范围为西外环以东、南外环以北、京广铁路以西、瑞祥西路、许由路以南，灞陵河、幸福渠以西、以南区域。许昌市屯南三达水务有限公司一期工程处理规模 3 万 t/d，采用“A²/O 生化池+混凝沉淀过滤处理”工艺；二期工程处理规模 3 万 t/d，采用“多段 A/O+深度处理（机械混合反应+平流沉淀池+纤维转盘滤池）”，同步配建膜处理工艺。一二期工程目前均已建成投运，总处理规模达 6 万 t/d，设计出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3898-2002）IV类水体水质标准要求。

本项目位于解放路与许由路交叉口南 500 米，处于许昌市屯南三达水务有限公司收水范围内，项目与其收水范围位置关系见附图 3。许昌市屯南三达水务有限公司总处理规模为 6 万 t/d，目前进厂污水量已达到 5.6 万 m³/d，尚有 0.4 万 m³/d 的处理余量。本项目废水排放量为 29.92m³/d，远小于污水处理厂的日处理能力余量，且本项目废水经院区污水处理站处理后排放水质满足许昌市屯南三达水务有限公司进水标准要求，不会对污水处理厂造成较大冲击。故项目废水进入许昌市屯南三达水务有限公司是可行的。

2.5 水污染物排放信息表

项目废水污染物类别、污染物种类、排放去向、排放口信息等情况见下表。

表 4-4 废水排放信息表

废水类别	污染物种类	治理设施	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本信息				排放标准
						编号	名称	类型	地理坐标	
医院综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	化粪池预处理+污水处理站	间接排放	许昌市屯南三达水务有限公司	间歇排放，流量不稳定、但有周期性规律	DW001	废水排放口	一般排放口	E113.8171200 N33.9995693	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）

3.噪声

3.1 噪声源强核算

本项目营运期噪声主要来源于部分医疗设备噪声、通风设备噪声、污水处理站

四、主要环境影响和保护措施

运行噪声来往人群活动噪声等。各噪声源的噪声值见下表。

表 4-5 运营期噪声产排情况一览表 单位：dB (A)

声源	声源强度dB (A)	位置	备注
医用空气压缩机	75	供应室	/
通风设备	75	卫生间等需要通风的地点	/
污水处理站水泵	70~80	室外	/
人群活动	70~80	室内	/

3.2 噪声预测模型

本次噪声预测仅考虑房间等建筑物的屏障作用、空气吸收、距离衰减。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本次声环境预测模式如下：

(1) 将室内声源等效为室外声源：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在放进中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(2) 声源户外传播声级衰减模式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm})$$

式中：LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；

Adiv——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Abar——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Aatm——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

① 声波几何发散引起的 A 声级衰减量 Adiv；

无指向性点声源：

$$A_{div} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

四、主要环境影响和保护措施

②空气吸收衰减量 A_{atm} ;

按以下公式计算:

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中: α 为温度、湿度和声波频率的函数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

(3) 预测点总等效连续 A 声级计算模式

当有多个声源同时存在时, 预测点总等效连续 A 声级采用下式计算:

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数; M——等效室内声源个数。

3.2 厂界和环境目标达标情况分析

(1) 厂界噪声达标情况分析

根据噪声影响评价预测结果, 院区四边界昼夜间噪声预测结果如下:

表 4-6 厂界噪声达标性分析一览表 单位: dB (A)

序号	预测点		贡献值	标准值	达标性	自行监测要求
1	东边界	昼	45	60	达标	1 次/季度
		夜	45	50	达标	
2	南边界	昼	45.6	60	达标	
		夜	45.6	50	达标	
3	西边界	昼	38.5	60	达标	
		夜	38.5	50	达标	
4	北边界	昼	44.1	60	达标	
		夜	44.1	50	达标	

由表 4-6 可知, 本项目在采取基础减振、隔声等措施的前提下, 经距离衰减后院区边界昼、夜均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

四、主要环境影响和保护措施

标准要求。

(2) 环境保护目标达标情况分析

根据现场勘察，本项目边界 50m 范围内的声环境保护目标包括：南侧 5m 希望小区、东侧 5m 建安区实验幼儿园、北侧 5m 长村张乡政府家属院、西侧 40m 金盾佳苑、东侧 41m 屯北社区。项目运营期对声环境保护目标的噪声预测值见表 4-7。

表 4-7 声环境保护目标噪声达标性分析一览表 单位：dB (A)

预测点	与噪声源距离 (m)	昼间			夜间		
		贡献值	背景值	叠加值	贡献值	背景值	叠加值
希望小区	5	41	51	51.4	41	40	43.5
建安区实验幼儿园	5	41	50	50.5	41	40	43.5
长村张乡政府家属院	5	41	49	49.6	41	38	42.8
金盾佳苑	40	23	50	50	23	40	40.1
屯北社区	41	22.7	48	48	22.7	38	38.1
标准值		60			50		
达标情况		达标			达标		

由上表可知，经过距离衰减，营运期项目排放的噪声对环境保护目标的贡献值与区域昼夜间背景值叠加后，各声环境保护目标处噪声值仍能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。因此，项目的建设不会对周围环境产生明显的影响。

4. 固体废物

本项目营运期产生的废物主要为生活垃圾、医疗废物和污水处理站污泥。

4.1 固体废物产排情况

(1) 生活垃圾

医院产生的生活垃圾主要为就医患者及其陪同家属、医护人员产生的生活垃圾，包含剩菜剩饭、果皮果核、纸巾、各类包装物及办公垃圾，属于一般固体废物。医院劳动定员 120 人，按 0.5kg/d·人计，则医院工作人员产生的生活垃圾量为 60kg/d；医院设床位 49 个，按每个床位 1.5kg/d·床（住院病人 1.0kg/d·人，每床一个陪护 0.5kg/d·人）计，则病床产生的生活垃圾量为 73.5kg/d；门诊病人 60 人/d，按 0.1kg/d·人计，则门诊病人产生的生活垃圾量为 6kg/d，故医院产生的生活垃圾总

四、主要环境影响和保护措施

量为 139.5kg/d (50.92t/a)。生活垃圾要分装盛袋，杜绝与其他污物混装，宜随时清理，当日清运，由许昌市环卫部门负责清运至垃圾中转站，最终送许昌旺能环保能源有限公司焚烧处理。

(2) 医疗废物

医院产生的医疗废物属于《国家危险废物名录》(2021)中编号为 HW01 类别，本项目产生的医疗废物主要包括感染性废物、病理性废物及损伤性废物等五大类，具体常见组成见下表。

表 4-8 医疗废物分类情况一览表

医废分类	常见组成	备注
感染性废物	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。2、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械。	均为危险固废
病理性废物	1、手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等； 2、病理切片后废弃的人体组织、病理切块等。	
损伤性废物	1、医用针头、缝合针；2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等；3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。	
药物性废物	过期的、废弃的药品，从病房退回的药品和淘汰的药物等。	
化学性废物	1、医学影像室、实验室废弃的化学试剂；2、废弃的化学消毒剂；3、废弃的汞血压计、汞温度计。	

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，住院人员医疗废物产生量核算系数选取 0.53kg/床·日，门诊就诊人员医疗废物产生量核算系数选取 0.055kg/人次。本项目设置床位 49 张，门诊量约为 60 人次/d，经核算项目医疗废物产生量约为 37.97kg/d，即 13.86t/a。

医疗废物分类收集后在医疗废物暂存间暂存，其中感染性、病理性、损伤性废物委托许昌卫洁医疗废物处置有限公司集中处置，医废处置协议见附件 8；药物性和化学性废物委托有相应危废处理资质单位进行处置。本项目医疗废物暂存间占地面积 10m²，能满足本项目医疗废物的暂存要求。

(3) 污水处理站污泥

项目污水中的悬浮物在污水处理过程中混凝沉淀形成污泥，污泥中含有病原体、细菌等，属于危险固体废物。根据表 4-3 项目废水污染物达标情况一览表，项目污水处理过程中混凝沉淀去除的悬浮物量为 0.71t/a，污泥含水率取 90%，则含水污泥产生量为 7.1t/a。

四、主要环境影响和保护措施

评价要求院区设置一座容积为 1m³ 的贮泥消毒池，池内设搅拌措施，采用投加石灰消毒，石灰投加量为 15g/L 污泥，使 pH 为 11~12，搅拌均匀接触 30~50min，随后进行污泥脱水，脱水后的污泥密闭封装在污泥暂存间暂存，并存放 7 天以上，经浓缩、消毒、脱水后，污泥产生量为 2.37t/a（含水率 70%）。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），医院污泥应按危险废物处理处置，因此，本项目产生的污泥，交由具有危险废物处理资质的单位进行集中处置。

本项目固体废物产排情况及相关参数、代码见表 4-9。

表 4-9 固体废物产排情况及相关参数一览表

序号	产生环节	固废名称	固废属性	有毒有害物质名称	项目代码	物理性状	环境危险特性	产生量	处置量	最终去向
								t/a	t/a	
1	日常生活	生活垃圾	/	/	/	/	/	50.92	50.92	交由环卫部门统一清运处置
2	诊断治疗	医疗废物	危险废物	病菌、化学试剂、药品等	HW01 831-001-01 831-001-02 831-001-03 831-001-04 831-001-05	固态	T/In	13.86	13.86	分类分格暂存于危废暂存间，定期委托有处理资质的单位处理
3	污水处理	污泥	危险废物	病菌	HW01 831-001-01	固态	In	2.37	2.37	交由有处理资质的单位处理

备注：危险特性中 T：毒性；I：易燃性；In：感染性；R：反应性；C：腐蚀性

4.2 固体废物管理要求及处置措施

4.2.1 管理要求

本项目产生的医疗废物均属于编号为 HW01 类特殊危险废物，按照国家规定应集中进行无害化处理。在结合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《医疗废物管理条例》等标准的规定，提出如下措施：

（1）医疗废物管理的一般规定

建立、健全医疗废物管理责任制，切实履行职责，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五年，

四、主要环境影响和保护措施

同时应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。

(2) 医疗废物的具体管理措施和要求

①收集方法

分类收集是减少危害和安全处理的前提。收集废物所使用的容器主要是塑料袋、锐器容器和废物箱等。本项目医疗废物主要包括各种感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物和化学性废物。

感染性废物：主要包括门诊、体检和病房等产生的被病人血液、体液、排泄物污染的物品，如棉球、棉签、纱布等各种敷料，一次性使用的卫生用品、医疗用品及医疗器械，废弃的被服及其他被病人污染的物品，各种废弃的医学病理标本、废弃血液、血清等。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）后的废物袋小容器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。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，应经次氯酸钠、酒精化学消毒或高温、高压、熏蒸处理等方法消毒后，再交医疗废物集中处置单位处置。

损伤性废物：主要是指用过废弃的或一次性的注射器、针头、玻璃、锯片及其他可能引起切伤刺伤的器物，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”。

病理性废物：主要分布在诊室等，医院应在此区设置废物收集设施，该类废物应使用双层废物袋，应用密封与处理的废物桶（如聚乙烯或聚丙烯塑料桶，容量30~60L），装满之后应立即封闭。

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，可在各诊室和化验室设置专门的密闭容器，待一定量时和

四、主要环境影响和保护措施

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。医院应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医院内指定的地点及时消毒和清洁。医疗废物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）。

③暂存

废物袋（箱）在就地处理或异地处理之前，需在医院中心废物存放地集中暂存，该暂存设施不得露天存放医疗废物，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，采取日清日结。医疗废物在医院内的暂存时间不得超过24h，同时医院暂存设施应远离医疗区和人员活动区，应和普通垃圾分开存放，设醒目的标牌，易于识别。

④移交

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：

A、按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向许昌市生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。依法通过固体废物管理信息系统运行危险废物电子转移联单。

四、主要环境影响和保护措施

B、危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报许昌市生态环境主管部门备案。按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(3) 医疗废物暂存间设计要求

①必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保不受雨洪冲击或浸泡；

②必须与医疗区、食堂加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；

③应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

④地面和 1.0m 高的墙裙需进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；

⑤库房外应设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；

⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；

⑦库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

⑧应按 GB15562.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。

⑨医疗废物暂存间每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。

4.2.2 具体处置措施

根据以上要求，评价针对本项目医疗废物评价提出如下切实可行的处置措施：

(1) 病房区分别设置专门的容器，医院将运营中产生的医疗废物按照国务院《医疗废物管理条例》和卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定将医疗废物进行分类、收集。

(2) 及时收集各科室产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，设有明显的警示标识和警示说明。

四、主要环境影响和保护措施

(3) 医疗废物暂存处设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童等安全措施，并每天定时消毒和清洁。

(4) 由专人负责院内废血液的收集暂存工作，严禁排入下水管道，确保每天交由许昌卫洁医疗废物处置有限公司处置。

(5) 由专门的医护人员每天定时将收集到的医疗废物通过医院专用手推车运往医院专门设置的医疗废物暂存间，其中感染性、病理性、损伤性废物委托许昌卫洁医疗废物处置有限公司集中处置，药物性和化学性废物委托有相应危废处理资质单位进行处置。

(6) 污泥处置措施：根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013) 要求，设置污泥池，用于临时存储污泥。贮泥池内应采取搅拌措施，以利于污泥加药消毒。污泥脱水后密闭封装在危废暂存间暂存，作为危险废物交与有处理资质的单位进行处置。

综上，项目在运营期做好固废的分类收集、管理及处置等工作后，该医院产生的固废不会造成二次污染。

5.地下水、土壤

地下水、土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤及地下水环境。

5.1 地下水

为防止项目区周围浅层地下水受到污染，本次评价根据项目区污染源的污染强度和污染物性质，将地下水污染防治区划分为一般污染防渗区、重点污染防渗区。根据现场调查，项目各防渗区采取的防渗措施和效果如下：

一般污染防渗区：项目综合楼办公区、诊室等为一般污染防渗区，综合楼已采取强夯原土层+粘土垫层，然后在上面浇筑防渗钢纤维混凝土层，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

重点污染防渗区：院内污水处理站及危废暂存区等为重点污染防渗区。采取的防渗措施为：采取强夯后原土层+粘土垫层，再在上层和四周铺设 10~15cm 的防渗钢纤维混凝土面层，并铺防单层膜防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

四、主要环境影响和保护措施

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和院区环境管理的前提下，可有效控制院区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水受到污染，综上所述，项目地下水防治措施可行，对区域地下水环境影响较小。

5.2 土壤

项目运营期无废气产排，项目废水经污水处理站处理后出水达到国家《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准之后排入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理后排放；院内污水处理站、危废暂存间在采取相应的防渗措施的前提下，项目正常运营时不会对当地土壤造成影响。

综上，运营期产生的废水和固体废物等污染物均得到妥善的处理，处置措施严格执行各项环保措施，运营期各功能区采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施后，各项污染物不会对地下水、土壤环境造成影响。

6.生态环境

本项目位于许昌市解放路南段1257号，根据现场勘察，项目周围主要为居民集中区和工业区，项目所在区域以人工生态系统为主，院区及周边500m范围内不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、水土流失重点防治区、生态敏感与脆弱区、重点文物保护单位、生态功能保护区范围，无国家规定保护的珍稀动植物。

因此，本项目建成后不会对生态环境造成明显影响。

7.环境风险

7.1 风险识别

本项目运营期使用原辅料多为医疗物资、药品药剂等，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目污水处理消毒使用的次氯酸钠属于重点关注的危险物质。本项目涉及的危险物质消耗及储运情况见下表。

表 4-10 风险物质储存分布情况

名称	消耗量 (t/a)	厂区最大储存量	风险临界量 (t)	物料状态	贮存方式	贮存地点
次氯酸钠	0.5	0.1	5	液态	密闭桶装 10kg/桶	污水处理 站加药间

次氯酸钠有与氯气相似的刺激性气味，经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的游离氯有可能引起中毒。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气，具有腐蚀性。在使用过程若发生泄漏事故，可

四、主要环境影响和保护措施

能会经吸入、食入、经皮吸收等进入途径危害人身健康。

7.2 风险防范措施

次氯酸钠在操作不当的情况下，极易发生危险，在储存及使用过程中必须做好以下防范措施：

①本项目次氯酸钠外购桶装成品，在院区内需设置专门的存放场所，设置围堰或采用双层桶对次氯酸钠进行二次桶装，避免次氯酸钠发生泄露事故，同时建立严格的发放存贮制度，要有专人管理，贮存量有一定限度；

②在使用次氯酸钠的过程中，为防止对人体造成伤害，操作时必须穿戴好防护用品，并严格按操作规程操作；

③操作人员再上岗前，应经过相关知识的培训。

在做好风险防范措施后，可将次氯酸钠风险事故降至最低。若事故发生后还应采取以下的紧急处理措施：

①发生事故后，应采取相应的急救措施，防止事故损失扩大；

②指挥周围车辆及无关人员迅速离开，现场隔离 50m 范围禁止明火，及时堵漏，防止事态扩大。

③建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。

8. 环境监测及监控计划

环境监测（包括污染源监测）是企业环境保护组成部分，通过环境监测和污染源监测，掌握环境质量现状和污染源基础数据，为企业污染源治理和清洁生产提供理论依据，并为环境保护行政主管部门对企业进行监督管理，进行区域环境规划等提供科学依据。

本项目监测计划依据《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 医疗机构》(HJ 1105—2020)中排污单位自行监测管理要求制定，医院应委托有资质的环境监测单位进行企业污染源定期监测，并切实搞好监测质量保证工作。本项目运营期不涉及废气产排，废水和噪声具体监测计划见表 4-11、4-12。

四、主要环境影响和保护措施

表 4-11 项目废水例行监测方案

项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	DW001 废水总排放口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)
		pH 值	1 次/12 小时	
		化学需氧量、悬浮物、 类大肠菌群数	1 次/月	
		五日生化需氧量、氨氮	1 次/季度	

表 4-12 项目厂界噪声例行监测方案

监测点位	监测内容	监测频次	执行标准
四厂界各一个点位	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

9. 建设项目环保设施一览表

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 26.5 万元，占总投资的 8.83%。项目环保“三同时”验收和环保投资估算一览见表 4-13。

表 4-13 项目环保“三同时”验收和环保投资估算一览表

项目	类别	环保措施内容	规格数量	投资 (万元)	验收标准
废水	医院综合 废水	生活污水进入化粪池预处理	1 座 20m ³	2	1、《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准 2、许昌市屯南三达水务有限公司设计进水水质要求
		污水处理站 (格栅+调节+混凝沉淀+消毒)	1 座 40t/d	20	
噪声	设备噪声	减震基础+房间隔声+距离衰减	若干	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求
固废	生活垃圾	垃圾收集箱	若干	0.5	/
	医疗废物	医疗废物暂存间	1 座占 地面积 10m ²	2	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单
	污水处理 站污泥	污泥消毒池	1 座 1m ³	1	
合计				26.5	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	——	——	——	——
地表水环境	DW001 废水总排口	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、氨 氮、粪大肠菌 群	化粪池预处理+污水 处理站（采用“格栅 +调节+混凝沉淀+消 毒”工艺）处理后排 入市政管网	1、《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准 2、许昌市屯南三达水务有限公司设计进水水质要求
声环境	设备噪声	噪声	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
电磁辐射	无			
固体废物	建设 1 座 10m ² 的医疗废物暂存间，医疗废物分类分格分区暂存，采用不同容器或包装袋盛装，定期交有处置资质的单位处理，医疗废物和污水处理污泥暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求；生活垃圾设置垃圾箱集中收集，环卫部门定期清运。			
土壤及地下水 污染防治措施	运营期各功能区均采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，对可能存在地下水和土壤污染的区域（污水处理区、医疗废物暂存间等）做好防渗处理，有效控制污染渗漏。			
生态 保护措施	无			
环境风险 防范措施	加强危险物质管理工作，加强院区风险防范，加强通风；在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保医院的安全运行。			
其他环境 管理要求	项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后须按照《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告。验收合格后方可正式投产。			

六、结论

许昌市建安区妇幼保健院项目符合国家和地方产业政策，项目运营期产生的各类污染物经治理后均可实现达标排放和合理处置，对区域环境影响较小；污染物排放总量满足许昌市总量控制指标要求。项目的实施具有良好的社会效益、经济效益，从环境保护的角度来讲，本项目建设是可行的。

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	—	—	—	—	—	—	—	—
废水	废水量	0	0	0	10921.68m ³ /a	0	10921.68m ³ /a	+10921.68m ³ /a
	COD	0	0	0	1.3106t/a	0	1.3106t/a	+1.3106t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.6291t/a	0	0.6291t/a	+0.6291t/a
	SS	0	0	0	0.3823t/a	0	0.3823t/a	+0.3823t/a
	氨氮	0	0	0	0.1529t/a	0	0.1529t/a	+0.1529t/a
一般工业 固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—
危险废物	医疗废物	0	0	0	13.86t/a	0	13.86t/a	+13.86t/a
	污泥	0	0	0	2.37t/a	0	2.37t/a	+2.37t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目环境影响评价工作委托书

河南先登环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等环保法律、法规要求，我单位拟在河南省许昌市建安区解放路南段建设许昌市建安区妇幼保健院项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

许昌市建安区妇幼保健院（盖章）

法人代表/委托人（签字）：任春艳

2011年 8月 10 日

关于建安区妇幼保健院建设情况说明

许昌市生态环境保护局建安区分局：

建安区妇幼保健院（原许昌县妇幼保健院）位于许昌市解放路与许由路交叉口向南 500 米路东，始建于 1957 年，承担着全区妇女儿童儿童的医疗、保健、婚前医学检查、孕前优生检查、计划生育管理等任务。为发展壮大妇幼保健院，提高妇幼健康服务能力，1991 年 10 月许昌县卫生局、长村张乡人民政府、许昌县劳动就业局、许昌县妇幼保健院、长村张乡土地管理所、长村张乡屯北村民委员会等部门联合签订《征地协议》，征用许昌县长村张乡屯北村 8.46 亩土地（每亩 20000 元），1994 年 1 月区妇幼保健院搬迁至此（平房 13 间），1996 年开工建设现业务综合楼，2003 年 10 月建成投入使用。区妇幼保健院现占地 5.5 亩，总建筑面积 3800 平方米。区妇幼保健院自成立以来在行政管理、业务发展、社会职能等方面一直归属建安区人民政府各相关部门管理，为建安区卫健委管理的副科级事业单位。

特此说明

许昌市建安区卫生健康委员会

2022 年 8 月 11 日



附件 4



中华人民共和国

医疗机构执业许可证

机构名称 许昌市建安区妇幼保健院

法定代表人 任春艳

地址 许昌市解放路南段1257号

主要负责人 任春艳

诊疗科目 预防保健科 / 全科医疗科 / 内科 / 外科 / 妇产科 / 妇女保健科 / 儿科 / 儿童保健科 / 康复医学科 / 麻醉科 / 医学检验科 / 医学影像科 / 中医科 / 中西医结合科*****

登记号 41807941-441102311G1001

有效期限 自 2022年 09月 19日至 2022年 09月 19日

该医疗机构经核准登记，准予执业

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

发证机关 许昌市建安区卫生健康委员会

发证日期 2022年 04月 1日



全国唯一标识码 410096829

医疗机构名称 许昌市建安区妇幼保健院

地址 许昌市解放路南段1257号

邮政编码 461100

所有制形式 全民

医疗机构类别 妇幼保健院

经营性质 非营利性(政府办)

服务对象 社会

床位数 49(张) 牙椅 0(张)

注册资金

法定代表人 任春艳

主要负责人 任春艳

有效期限 自2021年 09月 19日

至2022年 09月 19日

登记号 41807941-441102311G1001

该医疗机构经核准登记,准予执业。

发证机关 许昌市建安区卫生健康委员会

发证日期 2022年 04月 11日

诊疗科目

预防保健科 /全科医疗科 /内科 /外科 /妇产科 /妇女保健科 /儿科 /儿童保健科 /康复医学科 /麻醉科 /医学检验科 /医学影像科 /中医科 /中西医结合科*****

/01 /02 /03 /04 /05 /06 /07 /09 /21 /26 /30 /32 /50 /52*****





事业单位法人证书

统一社会信用代码 12411023418079414T

名 称 许昌市建安区妇幼保健院

法定代表人 任春艳

宗 旨 和 业 务 范 围 人民身体健康提供医疗与预防保健服务。 医疗（常见病多发病
诊治 院前急救 巡回医疗） 常见病多发病护理 恢复期病
人康复治疗与护理 预防保健（卫生防疫 妇幼保健 健康
教育 计划免疫） 卫生技术人员培训（乡村医生业务培训
卫生员业务培训 接生员业务培训与技术指导） 初级卫生保
健规划实施 合作医疗组织与管理 卫生监督与卫生信息管理

经费来源 财政补助收入

开办资金 ￥131万元

住 所 河南省许昌市建安区解放路南段

举办单位 许昌市建安区卫生健康委员会



有效期 自2022年03月15日至2027年03月15日

请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告

征 地 协 议

经甲、乙双方协商，同意订立此协议。

一、甲方许昌县妇幼保健院法定代表 张 坤，
委托代理 史建民。

二、乙方许昌县长村张乡屯北村委法定代表 冯金波，
委托代理 冯明晃、朱秋香。

三、事项：

(一) 甲方征购乙方三组耕地 8⁴⁶ 亩，位于屯北村北边，
东西长 101⁸⁰ 米，南北长 55⁰⁴ 米，东至屯北一组地边，西至
范许榆公路中心，南至屯北三组地边，北至屯里信用社南墙
根。地价每亩 20000 元，征地文件下达后付款。

(二) 占地工共 8 人其中：男 人，女 人。条件是：
年龄 16—22 岁，经体检身体健康，经考试具有实际 初 中文
化程度；坚持四项基本原则，遵守国家政策法令及甲方规
章制度，服从领导，听从分配，尽职尽责。^{经本单位正式录用=待迁。} 凡不符合上述
条件或上班后因个人情况变化而不能继续胜任工作者，乙
方按原条件调换等数人员。征地文件下达后第二个月起计
发工资。第一年每人每月 46 元，第二年每人每月 49 元，第
三年每人每月 52 元。甲方门诊楼投入使用后开始上班，工

资按有关规定执行。在政策许可的情况下，甲方优先考虑把占地工转为全民所有制合同工。

(三) 被征地麦苗费每亩400元，计3360元；杨树17棵，每棵30元，计510元；共计3870元。征地文件下达后，一次付款。

(四) 征地期间如因地介与四邻发生争执，由乙方负责解决。

(五) 本协议从签字之日起生效，甲乙双方信守不渝。

四、出席本协议签字仪式的有关领导和同志有：李水长、李留成、陈天富、郭风真、步衣东和长海、位克申、史克民、徐发祥、冯金波、冯保才、冯响亮、县土地局刘局长、严文灿等。

此协议：

甲方法定代表：

李克申

委托代理

史克民



法定代表：

冯金波

徐发祥

委托代理

冯响亮
宋秋香



鉴证机关：

郭风真
李克申



关于许昌市建安区妇幼保健院项目用地的 情况说明

许昌市建安区妇幼保健院位于龙湖街道办事处瑞祥社区，东临原长村张乡政府家属院，西邻解放路，南邻希望小区，北邻原长村张乡政府家属院内部道路，总占地面积 3667 m²。根据《许昌市城市总体规划（2015-2030）》、《许昌经济技术开发区分区用地规划优化图》，该地块位于开发区 37# 地块内，规划用地性质为医疗用地，符合城市总体规划。

许昌市自然资源和规划局经济技术开发区分局

2022 年 8 月 15 日



医疗废物委托处置协议书

甲方(处置方): 许昌卫洁医疗废物处置有限公司

乙方(委托方): 许昌市建安区妇幼保健院

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》和卫生部36号令的要求,为解决医疗废物对环境的污染,保障人民身体健康,对医疗废物集中进行无害化处理,在环保卫生部门的要求下,经甲、乙双方协商,达成如下协议:

一、本协议所指的医疗废物是从医疗机构在医疗、预防、保健以及其它相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物(包括来自传染病人的生活垃圾)。不含医院生活区的生活垃圾、放射性物质及建筑废料等其他废弃物。

二、甲、乙双方移交医疗废物实行危险废物收运报告联单制度,报告联单为三联单,严格移交手续,资料保存三年,确保医疗废物不流失,达到安全处理。

三、乙方的权利和责任

1、根据许昌市卫生局许卫发(2004)91号文件精神,每月乙方应将医院门诊部医疗废物处置费1500元缴付甲方。根据许发改收费(2010)348号文每月乙方应将代收医院住院部实住病床数的医疗废物处置费每日/每人/每床2.4元缴付甲方(该住院病人数据以许昌市卫健委每月统计数据为准)。任何医疗单位不得截留和挪用专项用于医疗废物集中收集处置

的资金，乙方如有拖欠处置费，除向甲方交纳每日 3‰的滞纳金外，甲方有权停止为乙方处置医疗废物。

2、协议期内如收费政策有新的调整，则按新的规定标准执行。

3、乙方应根据卫生部 36 号令及许昌市卫生局许卫发(2004)1 号文件、许卫发(2010)14 号文件的有关规定和市医疗废物处置中心的要求，对医疗废物进行严格分类，集中放置于专用桶内，并集中放置于指定的地点，手术切除的人体脏器要单独收集存放，待甲方集中收集，医疗垃圾混入生活垃圾和分类不规范等，甲方有权拒绝收运。

四、甲方的权利和责任

1、保证乙方交付的医疗废物处理费专款专用，不得挪作他用。

2、在协议有效期内，甲方应按规定收运乙方产生出的医疗废物。若遇特殊情况，如交通、道路、天气以及市政设施变化等原因，无法按时收运，甲方应及时通知乙方妥善保存。

3、在协议期内甲方不得擅自停止收运。

4、保证医疗废物处理达到国家有关环保要求。

5、保证为乙方提供良好的服务，经常与乙方进行沟通，听取合理化建议和意见，不断改进工作。

五、其他

1、本协议从双方签订日期起执行。

2、甲、乙双方必须严格履行本协议，不得违约，否则，

必须赔偿任何一方因此而造成的经济损失。

3、甲、乙双方在履行本协议过程中如有争议，可通过友好协商。

4、根据全市医疗单位每月上报给许昌市卫健委的卫生统计表的数据进行收缴费用。

5、本协议如有未尽事宜，可另立补充协议，补充协议同样具有法律效力。

6、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，均具有同等法律效力。

7、本协议从2022年1月1日——2022年12月31日有效。

甲方（盖章）：



代表人：王朋

联系电话：13523285598

乙方（盖章）：



代表人：李媛媛

联系电话：

2021年12月27日



181612050055
有效期2024年1月22日

附件9

检 测 报 告

报告编号：河南宜信[YXHJ-0815-2022]号

项目名称：许昌市建安区妇幼保健院项目周边声环境
保护目标现状检测

委托单位：许昌市建安区妇幼保健院

检测类别：噪声

报告日期：2022年08月19日

河南宜信检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检测检验专用章

4104020059713



检测报告说明

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、凡注明数据来源为“非本公司检测数据”的，我公司均不对其负责。
- 7、本报告仅对检测期间数据负责。

河南宜信检测技术服务有限公司

地 址：河南省平顶山市新华区新城区菊香路西侧复兴路南侧东方
今典园区 7 号楼 4 至 6 层

电 话：0375-3385699

邮 箱：henanyixinjiance @ 126.com

检
测
04

1 概述

受许昌市建安区妇幼保健院的委托,河南宜信检测技术服务有限公司于2022年08月16日对许昌市建安区妇幼保健院项目周边的噪声进行了现场检测。根据现场检测数据编制本检测报告。

2 检测内容

检测内容见表2。

表2 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
噪声	妇幼保健院	环境噪声	检测1天,昼、夜各检测1次
	希望小区		
	建安区实验幼儿园		
	长村张乡政府家属院		
	金盾佳苑		
	屯北社区		

3 检测方法和所用仪器设备

本次检测及分析均采用国家标准分析方法,方法来源和所用仪器设备见表3。

表3 检测方法和所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限/最低检出浓度
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228+型多功能声级计	/

4 检测质量保证

本次检测分析均严格按照国家相关标准的要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

4.1 检测:所有项目按照国家有关规定进行质量控制。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法,检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

5 检测结果

环境噪声检测结果详见表 5。

表 5 环境噪声检测结果表

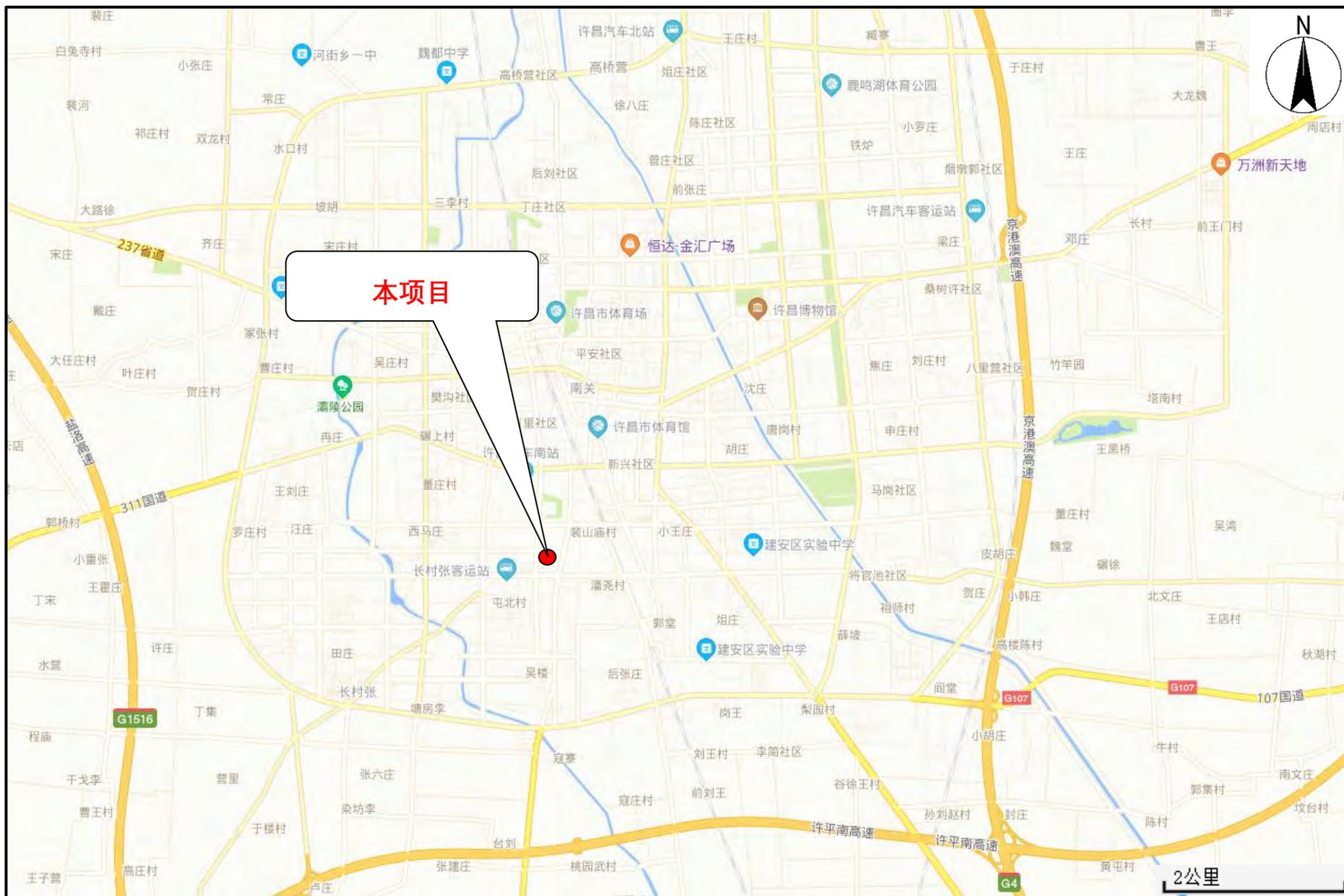
检测时间	检测点位 测量时段	妇幼保健院	希望小区	建安区实验幼儿园	长村张乡政府家属院	金盾佳苑	屯北社区
2022.08.16	昼间噪声 dB(A)	54	51	50	49	50	48
	夜间噪声 dB(A)	43	40	40	38	40	38

报告结束



编制: 李妍妍 审核: 李旭歌 签发: 李旭歌
 日期: 2022.8.19 日期: 2022.8.19 日期: 2022.8.19

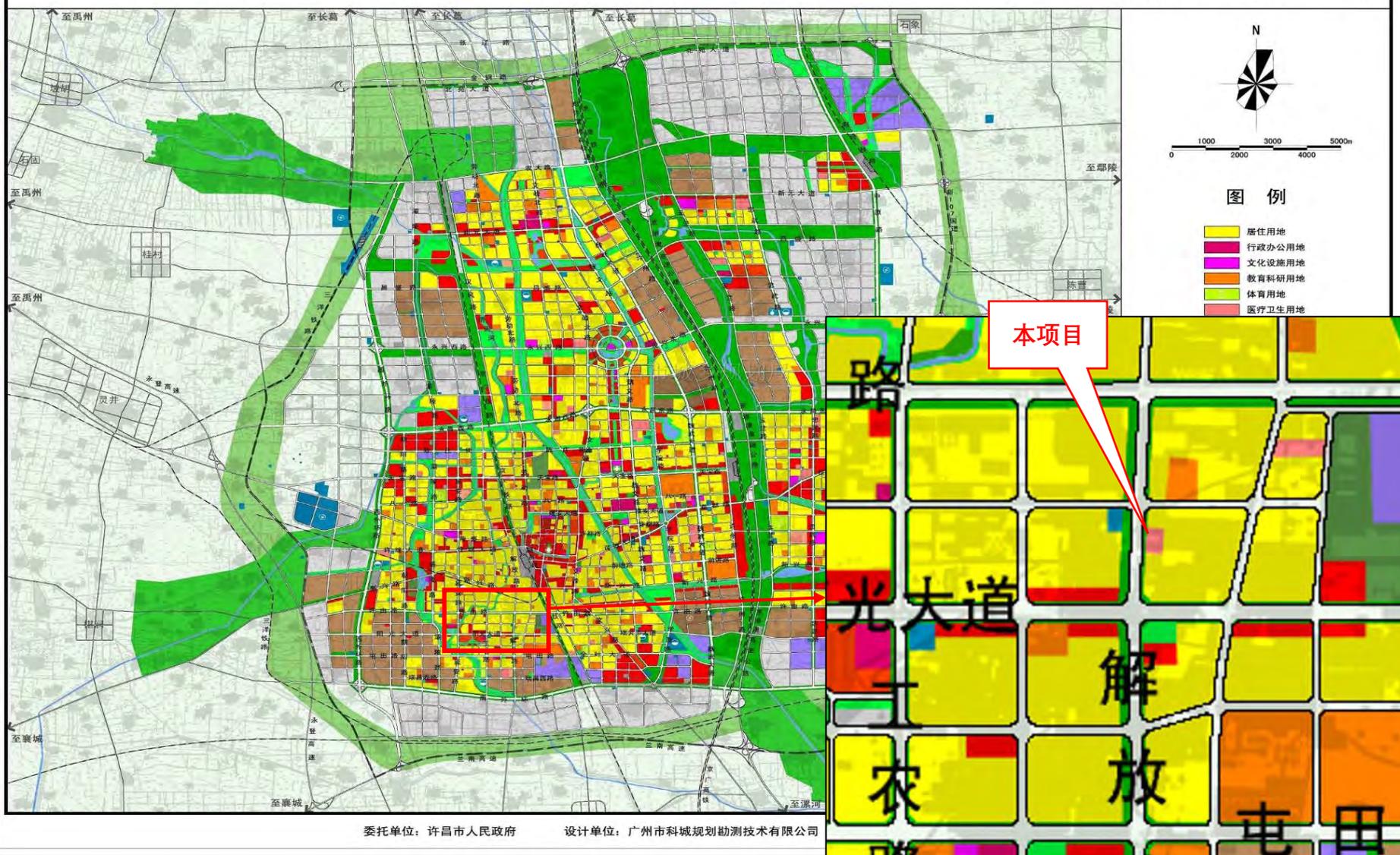
河南宜信检测技术有限公司
 (加盖检验检测专用章)



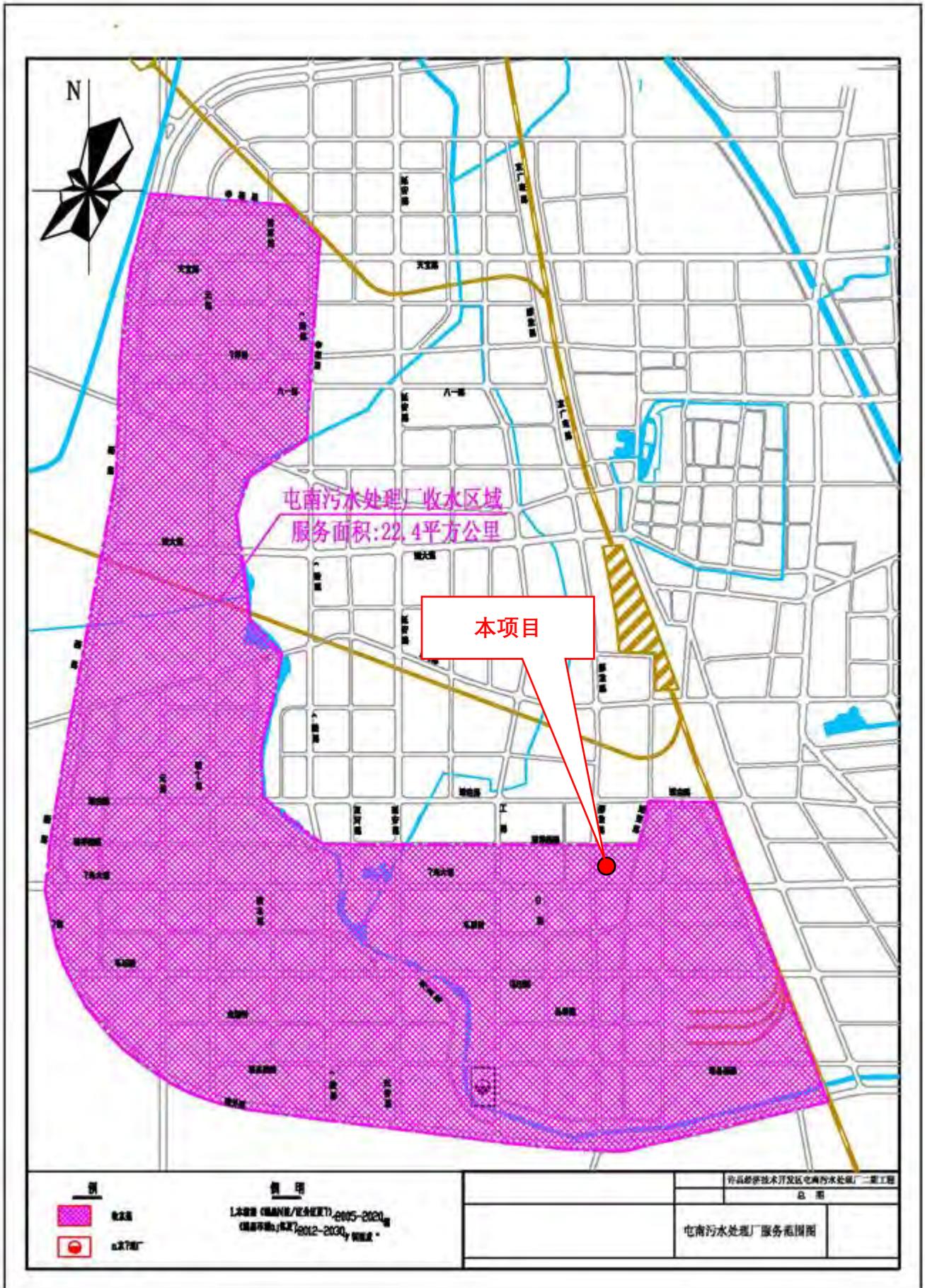
附图1 项目地理位置示意图

许昌市城市总体规划 (2015-2030)

主城区土地利用规划图(2030年)



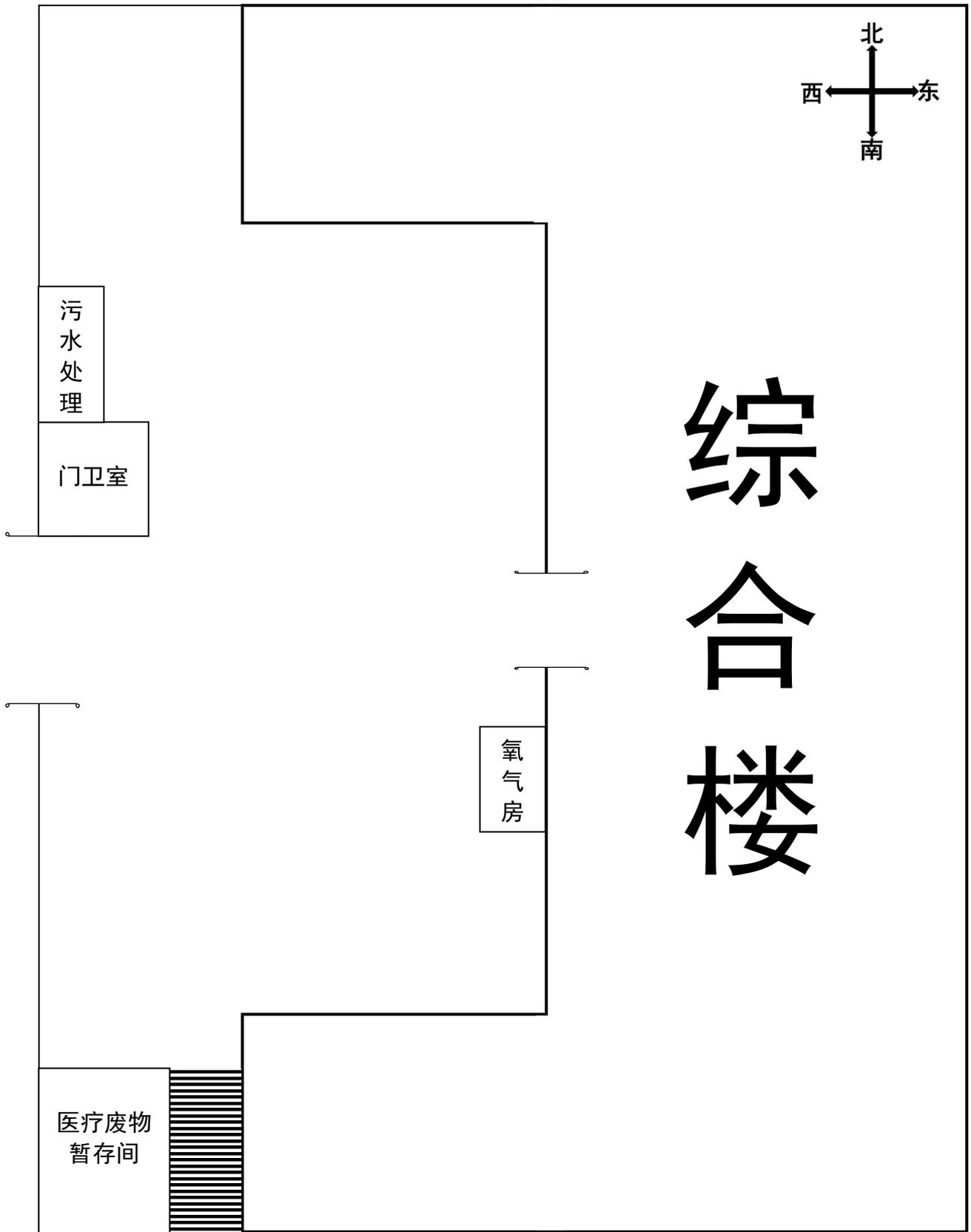
附图2 本项目在许昌市城市总体规划中位置



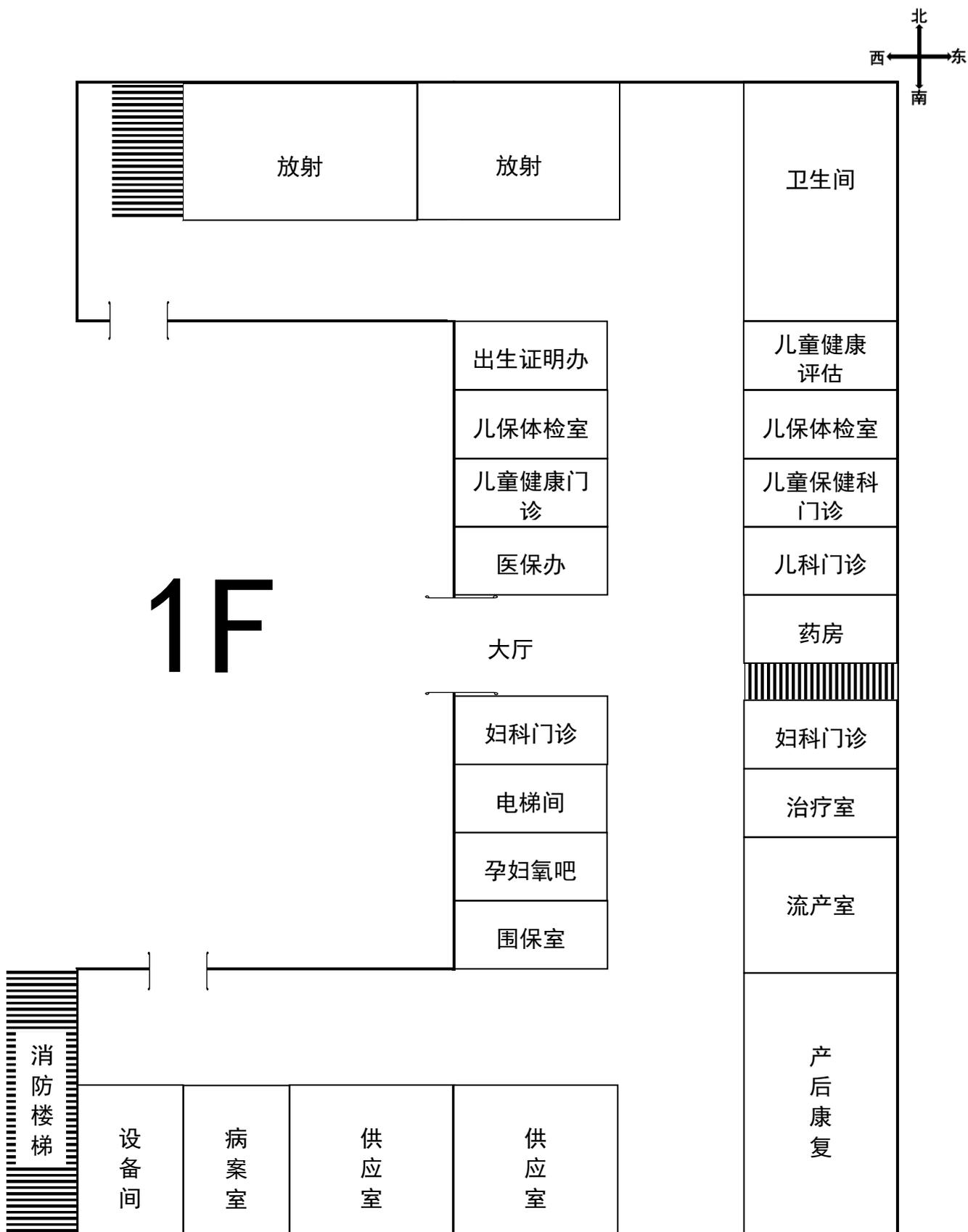
附图3 本项目在屯南污水处理厂收水范围内位置



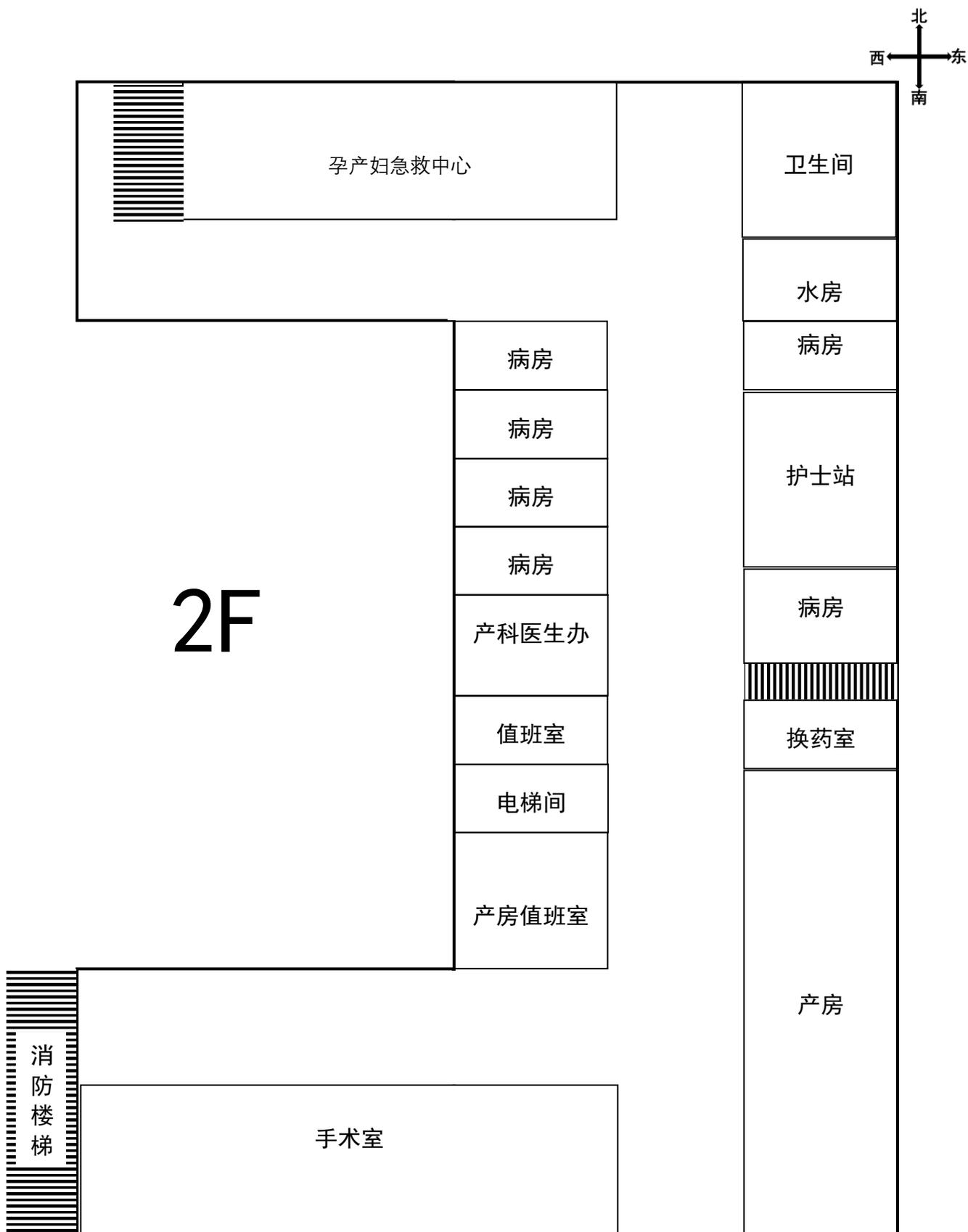
附图 4 周边环境保护目标示意图



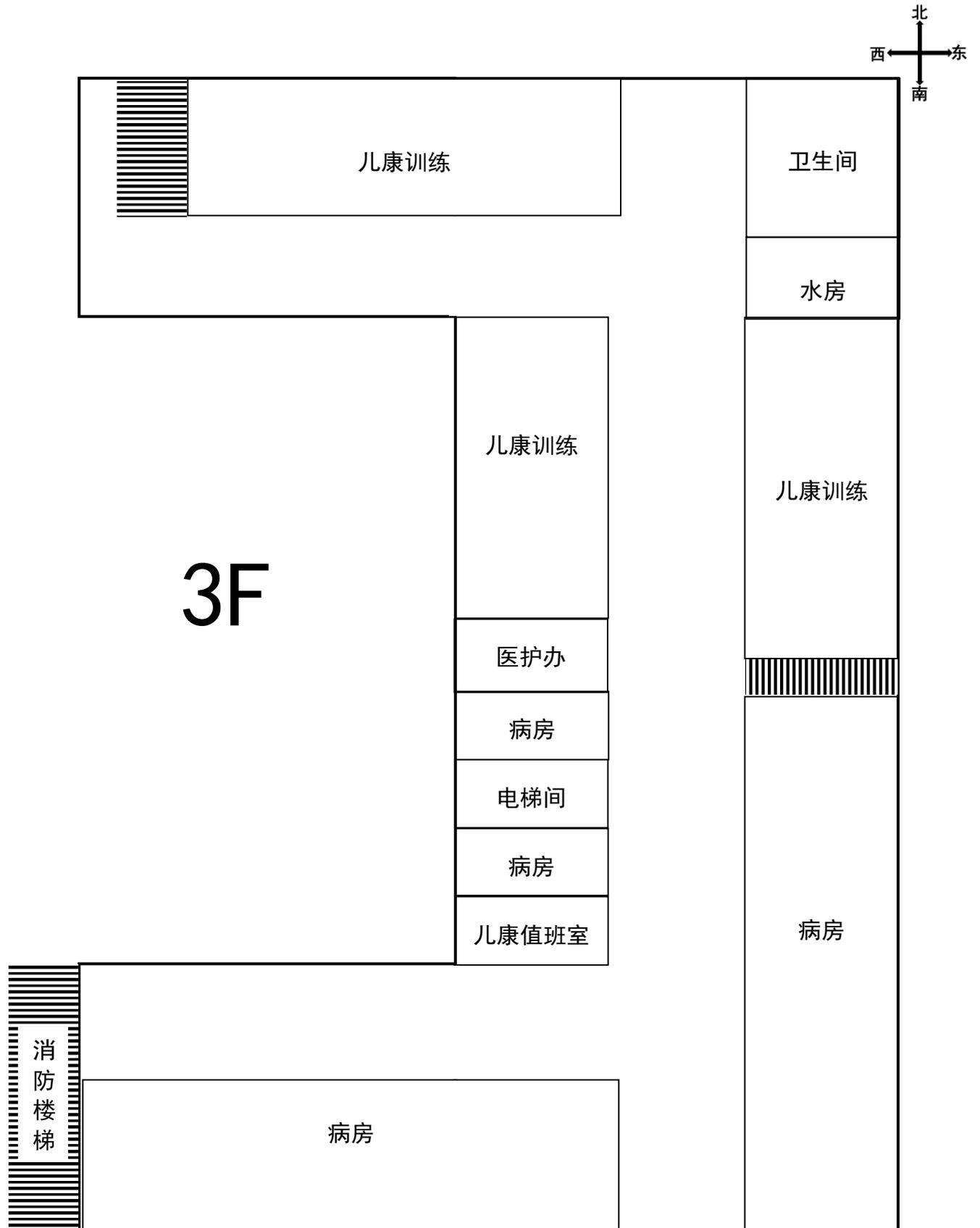
附图 5-1 院区平面布置图



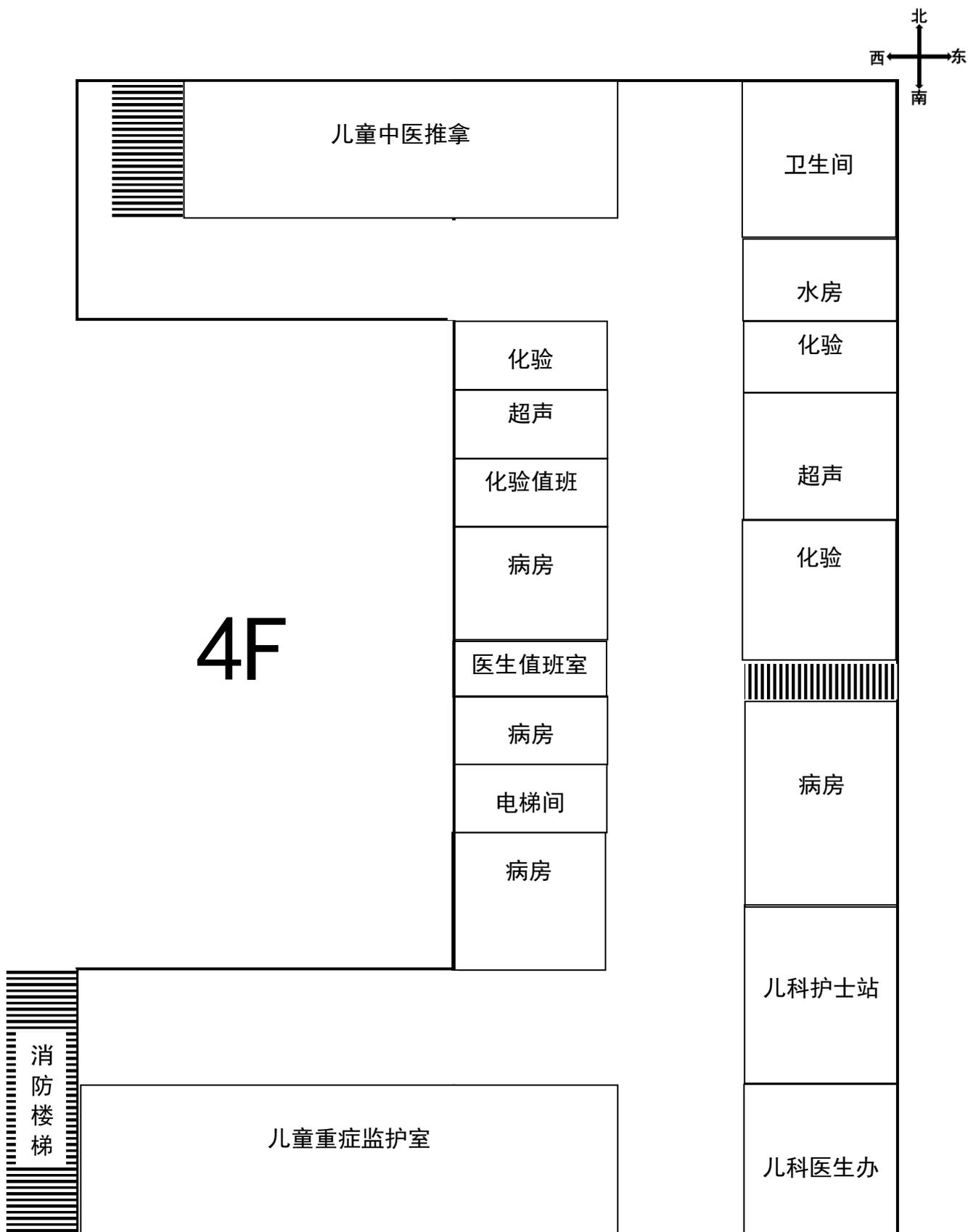
附图 5-2 平面布置图-1F



附图 5-3 平面布置图-2F



附图 5-4 平面布置图-3F



附图 5-5 平面布置图-4F



附图 5-6 平面布置图-5F



院区现状



医院综合楼



综合楼内部现状



已建成医疗废物暂存间



院区东侧-建安区实验幼儿园



院区西侧-解放路，隔路为金盾佳苑小区



院区北侧-长村张乡政府家属院



院区南侧-希望小区

附图 6 项目现状及四周照片