

青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：徐州市贾汪区青山泉镇卫生院

编制单位：江苏新诚润科工程咨询有限公司

2025 年 10 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：徐州市贾汪区青山泉镇卫生院（盖章） 编制单位：江苏新诚润科工程咨询有限公司（盖章）

电话:15952206056

电话:0516-83208619

传真:/

传真:-

邮编:221137

邮编: 221018

地址：徐州市贾汪区青山泉镇东侧、演马路南
地块

地址：江苏省徐州市云龙区普陀路 8 号淮海经济区金
融服务中心四区 4 幢 1 单元 603 号

目录

表一 建设项目基本情况	1
表二 建设项目工程概况	4
表三 污染物产生、排放情况与防治措施	13
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	16
表五 验收监测质量保证及质量控制	21
表六 验收监测内容	23
表七 验收监测结果	24
表八 验收监测结论	26
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	27

附 图：

- 附图 1：项目地理位置图；
- 附图 2：项目周边 500m 土地利用现状图；
- 附图 3：项目所在水系图；
- 附图 4：项目卫生院平面布置图（环评阶段）
- 附图 5：项目卫生院平面布置图（验收阶段）；
- 附图 6：验收监测点位图。

附 件：

- 附件 1：法人证书及执业许可证
- 附件 2：辐射安全证；
- 附件 3：项目环评批复；
- 附件 4：排污登记回执；
- 附件 5：应急预案备案表；
- 附件 6：医疗废物处置协议及资质文件；
- 附件 7：验收监测报告。

表一建设项目基本情况

建设项目名称	青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目				
建设单位名称	徐州市贾汪区青山泉镇卫生院				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√				
建设地点	贾汪区青山泉镇东侧、演马路南地块				
主要产品名称	医疗服务				
设计生产能力	病床 90 张				
实际生产能力	病床 97 张，牙椅 1 张				
项目环评时间	2011 年 5 月	开工建设时间	2011 年 12 月		
调试时间	2014 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 7 月 25 日-27 日		
环评报告表 审批部门	徐州市贾汪区环境保护局	环评报告表 编制单位	环境保护部南京环境科学研究所		
环保设施 设计单位	山东国宸环保科技有限公司	环保设施 施工单位	山东国宸环保科技有限公司		
投资总概算	2400 万元	环保投资 总概算	72.5 万元	比例	3.0%
实际总投资	3700 万元	实际环保投资	31 万元	比例	0.84%
验收 监测 依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）； 3、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163 号）； 4、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）； 5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号文）； 6、《关于加强对建设项目管理中环境监测工作的意见》（苏环办〔2004〕36 号）； 7、《中华人民共和国水污染防治法（2017 修订）》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 8、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 版）》（中华人民共和国主				

	<p>席令 16 号，2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>10、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日起施行）；</p> <p>11、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；</p> <p>12、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；</p> <p>13、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告2018年第9号）；</p> <p>14、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；</p> <p>15、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，2018年2月1日）；</p> <p>16、《青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目环境影响报告表》（环境保护部南京环境科学研究所，2011年5月）；</p> <p>17、《关于青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目的环保审批意见》（徐州市贾汪区环境保护局，贾环项〔2011〕79号，2011年5月19日）；</p> <p>18、《徐州市贾汪区青山泉镇卫生院检测报告》（HR25072120）（江苏华睿巨辉环境检测有限公司）；</p> <p>19、徐州市贾汪区青山泉镇卫生院提供的其他有关资料。</p>											
验收监测评价标准、级别、限值	<p>1.1 废水排放标准</p> <p>环评阶段：卫生院废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 钟排放标准（COD≤60mg/L、SS≤20mg/L、粪大肠菌群≤500 个/L、总余氯≤0.5mg/L）后排入屯头河。</p> <p>验收阶段：卫生院废水经医院污水处理系统处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及青山泉污水处理厂接管标准接管标准后接入青山泉镇污水管网。具体标准限值见表 1.1-1。</p> <p>表 1.1-1 污水排放标准主要指标值表（单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="4">国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议</th></tr><tr><th>名称</th><th>浓度限值（mg/L）</th><th>名称</th><th>浓度限值（mg/L）</th></tr></table>	序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议				名称	浓度限值（mg/L）	名称	浓度限值（mg/L）
序号	排放口编号				污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
		名称	浓度限值（mg/L）	名称		浓度限值（mg/L）						

1	DW001	pH	GB18466-2005 表 2 预处理标准	6~9	徐州市贾汪区青山泉污水处理厂接管标准	6-9
2		COD		≤250		≤350
3		BOD ₅		≤100		≤150
4		SS		≤60		≤200
5		氨氮		/		35
6		色度（稀释倍数）		/		/
7		石油类		20		20
8		LAS		≤10		/
9		粪大肠菌群数		≤5000(MPN/L)		/
10		挥发酚		≤1.0		/
11		总余氯		2~8		/
12		动植物油		≤20		20
13		总氰化物		≤0.5		/

1.2 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。

1.3 固废存放要求

环评阶段，卫生院医疗废物存储按照《徐州市医疗废弃物管理办法》执行。

验收阶段：一般工业固体废物贮存根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）中的规定；医疗废物等危险废物的收集和贮存满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（2011 年修正）、《医疗卫生机构医疗废物暂时贮存设施设备设置规范》（DB32/T3549-2019）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部第 36 号令）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）要求；污水处理站污泥满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相关要求。

表二建设项目工程概况

2.1 基本情况

徐州市贾汪区青山泉镇卫生院位于青山泉镇东侧、演马路南地块，企业2011年投资3700万元建设青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目，该项目于2011年5月取得徐州市贾汪区环境保护局《关于青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目的环保审批意见》（贾环项〔2011〕79号，2011年5月19日）（详见附件）。

青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目实际共投资 3700 万元，在青山泉镇东侧、演马路南地块建设徐州市贾汪区青山泉镇卫生院，该项目占地面积 29536.8m²，主要为青山泉镇周边居民提供医疗救护服务。环评批复设置病床 90 张，实际建设病床 97 张、牙椅 1 张。目前卫生院医疗设备及相关辅助设施、各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，现具备门诊 50000 人次/a、住院 97 人的医疗能力。企业于 2023 年 8 月 7 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：12320305466558604P001W，具备“三同时”竣工验收监测条件。

徐州市贾汪区青山泉镇卫生院于 2025 年 7 月 25 日成立验收小组，小组成员包含建设单位、环评编制单位、竣工环境保护验收单位等。同时，委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司于 2025 年 7 月 25 日~27 日对青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目现场进行了验收监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）及其附件的规定和要求，徐州市贾汪区青山泉镇卫生院对本次建设内容及配套建设的环境保护设施进行验收。江苏新诚润科工程咨询有限公司结合验收监测报告和项目其他相关资料，如实记录、整理、编写了《青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 工程概况

2.2.1 项目地理位置及平面布局

本项目位于青山泉镇东侧、演马路南地块，本项目卫生院东、南侧均为农田，西侧与演马庄村民住宅相邻，北侧为贾柳线。

卫生院综合楼由两栋多层建筑构成，东西走向、平行排列。门诊楼两层（局

部三层），病房楼（含急诊门诊区）6层，一楼和二楼用连廊相连，连廊两侧为庭院，使综合楼呈工字形布局。建设项目门诊、医技部、药房、门诊急救部设在一楼，方便病人就诊；住院部设在病房楼的2-6楼，中央空调主机和冷却塔均安置在门诊楼屋顶；医院附属设施区设在大门的两侧、其中西侧为2层门面房：门诊与病房楼西北侧为卫生防疫中心、西侧为行政办公楼，主体结构均为2层；病房楼南侧建设一栋6层职工宿舍楼。食堂、医疗废物间和污水处理间设置在卫生院西南侧。

项目500m土地利用现状图、平面布局图见附图。

2.2.2 工程主要内容

(1) 主体工程情况

青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目的主体工程见表2.2-1。

表 2.2-1 项目主体工程和公辅工程建设情况表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	门急诊与病房综合楼	13420m ²	门诊楼两层（局部三层），病房楼（含急诊门诊区）6层，一楼和二楼用连廊相连，使综合楼呈工字形布局。建设项目门诊、医技部、药房、门诊急救部设在一楼；住院部设在病房楼的2-6楼
辅助工程	卫生防疫中心	占地面积约260m ²	2层，防疫中心
	行政楼	占地面积约560m ²	3层，用于行政办公
	宿舍楼	占地面积约1400m ²	6层，用于职工住宿
	食堂	占地面积约430m ²	1层，用于职工就餐
公用工程	给水	15884t/a	由镇自来水管网供给
	排水	--	厂区采用雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集后由雨水排放口排放。
	供电工程	10万kVA	由青山泉镇变电站引入
贮运工程	原辅料供应	--	全部委托社会车辆承担运输。
	固废	--	分别委托社会车辆承担运输。
环保工程	废气处理	无组织 医疗废物储存间恶臭	-- 定期对暂存间进行紫外线消毒，平时加强通风，依靠自然通风换气，机械排风。
	废水处理	废水 生活污水和医疗废水	12707.4t/a 本项目废水主要为医护人员生活污水、住院病人医疗污水及接诊病人医疗污水。医疗废水进入“进水+生化+调节池+沉淀+消毒”，处理后的废水与经隔油池+化粪池处理的生活污水一同经排污管网进入青山泉镇污水处理厂进一步处理。

噪声治理	噪声治理	--	用低噪声设备、车间隔音、吸声、减振基座等措施后，厂界达标
固废处理	医疗废物	15.23t/a	医疗废物暂存间 20m ² ，委托有资质单位处理
	生活垃圾	77.2t/a	环卫处理

2.2.3 职工人数和工作制度

卫生院劳动定员148人，全年工作时间365天，年运行8760h。

2.2.4 主要设备

由于环评报告中未明确设备数量，本次就现有设备数量进行统计，仅列出环评中数据名称对比前后设备变化情况，项目现有设备清单见表 2.2-3。

表 2.2-3 主要设备一览表

设备名称	型号	设备数量（台/套）		
		环评数量	实际数量	变化量
500MAX 光机	/	/	1	/
日本数字 CR	/	/	1	/
HB 心电监护仪	/	/	1	/
呼吸机	SynoVentE3	/	1	/
抢救呼吸机	ZXH-600	/	1	/
HPOC 监护仪	/	/	1	/
微量元素分析仪	/	/	0	/
彩色多普勒超声诊断仪	Gearvue550	/	1	/
全自动血细胞分析仪	DH71CRP	/	1	/
血球计数仪	/	/	0	/
KX-21 血球仪	/	/	0	/
超声诊断仪	东芝 TA312	/	1	/
十八导定量数字脑电图	/	/	0	/
全自动尿液分析仪	BW-300	/	1	/
母婴监护仪	/	/	/	/
麻醉呼吸机	RE902-C	/	1	+1
血球队计数仪		/	/	/
CT 机	16 排	0	1	+1
DR	Digieye280e	0	1	+1
超声诊断仪	东芝 TA312	0	1	+1
B 超机	迈瑞 DE-8	/	1	+1
多参数心电监护仪	PMS8310-B	0	8	+8
心脏除颤器	TEC-T621C	0	1	+1
抢救呼吸机	ZXH-600	0	1	+1

全自动血细胞分析仪	DH71CRP	0	1	+1
全自动生化分析仪	EXC800	0	1	+1
全自动凝血测试仪	TSA800	0	1	+1
全自动化学发光免疫分析仪	AE-240Plus	0	1	+1
全自动尿液分析仪	BW-300	0	1	+1
心电图机	ECG-5503B	0	6	+6
十二导心电图	ECG-2340	0	1	+1
综合治疗椅(牙科)	T70	0	1	+1

2.2.5 主要原辅材料

由于环评报告中未明确原辅材料消耗情况,因此本次就运营过程中原辅料使用情况进行统计,本项目主要原辅材料消耗见表 2.2-4。

表 2.2-4 主要原辅材料消耗情况 单位: t/a

序号	名称	规格	包装形式	年耗量			最大存储量	备注
				环评预计年耗量	实际年耗量	变化量		
1	一次性注射器	/	箱装	/	80000 个	/	10000 个	外购
2	一次性手套	100 个/盒	盒装	/	100 盒	/	50 盒	外购
3	一次性输液器	/	箱装	/	50000 个	/	9000 个	外购
4	医用棉签	50 根/袋	袋装	/	3000 包	/	500 包	外购
5	医用绷带	/	袋装	/	50 卷	/	30 卷	外购
6	碘伏棉签	/	袋装	/	1000 瓶	/	400 瓶	外购
7	纱布	/	盒装	/	20000 包	/	200 包	外购
8	一次性手术包	/	袋装	/	10 套	/	20 套	外购
9	碘伏	60mL、500mL	瓶装	/	0.1t	/	0.05t	外购
10	采血针、采血管	/	箱装	/	40000 个	/	1000 个	外购
11	75%乙醇	60mL、	瓶	/	0.05t	/	0.01t	外购,用于

		500mL	装					医院日常消毒
12	中药材	/	袋装	/	1t	/	0.1t	外购
13	成品药（丸剂、片剂、颗粒剂、胶囊剂等）	/	箱装	/	1000	/	/	根据患者就诊情况
14	含氯消毒剂	25kg	瓶装	/	0.1t	/	0.01t	外购，用于院区消毒
15	活性氧（单过硫酸氢钾）	5kg	瓶装	/	0.2t	/	0.05t	外购，用于污水处理站消毒

本项目水平衡图见图 2.2-1。

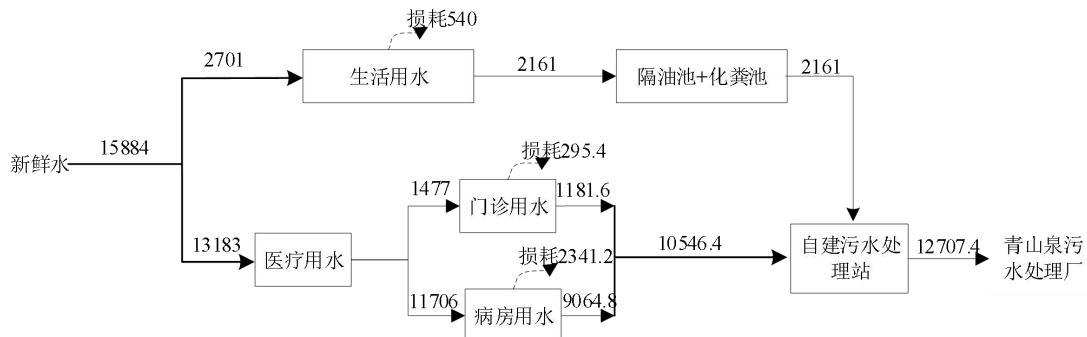


图 2.2-1 项目水平衡图 (m³/a)

2.2.6 主要工艺流程

徐州市贾汪区青山泉镇卫生院为医疗卫生行业，主要流程为：病人到挂号处挂号，之后排队到相应门诊科室就诊，由坐班大夫接诊或通过医疗设备检测，确定病人患病情况。根据患者不同的情况，由医生决定治疗方法。病情较轻的到药房取药后，需输液或打针的在院区进行相应治疗。病情较重患者需住院治疗，住院患者办理住院手续后，至病房住院。医院设有煎药室，中药药剂为病患提供加工、煎药服务。另外，为方便医护人员就餐，院区设有食堂。项目不设洗衣房，医院病房床单、被褥、病服及医护人员工作服外送清洗。牙科仅进行口腔检查、洗牙和树脂补牙，不使用汞合金材料，不产生含汞废水。

卫生院就诊流程见图 2.2-2。

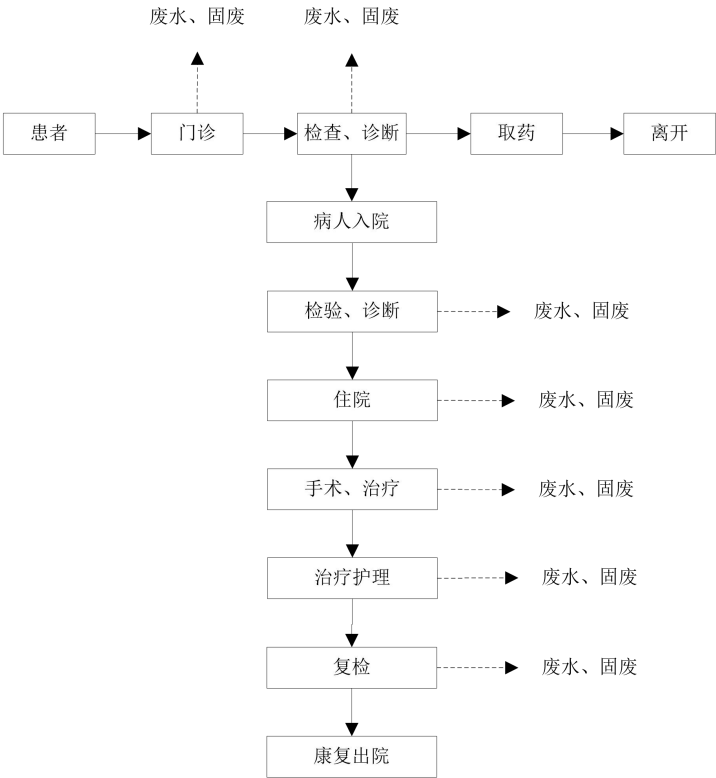


图 2.2-2 卫生院就诊流程及产污环节图

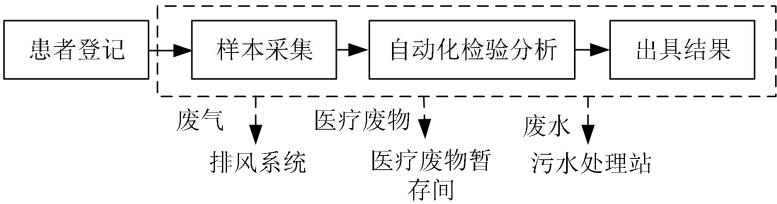


图 2.2-3 检验科工作流程及产污节点图

2.3 项目变动情况

2.3.1 病床数量变动

环评报告中：卫生院共设置90张病床。

实际建设中：卫生院共设置97张病床、牙椅1张。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）“生产规模：2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。”，本项目实际建设过程中病床数量增加7.8%，不属于重大变动。

2.3.2 平面布局变动

环评报告中：门诊楼西侧建设防保楼，病房急诊门诊楼西侧建设行政楼，院区南侧建设职工宿舍。

实际建设中：防保楼位于门诊楼西北侧，行政楼位于门诊楼西侧，在院区西南侧设置食堂，地埋式污水处理系统及医疗废物暂存间位于院区西南角，院区东南侧建设宿舍楼。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）“5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。”，本项目卫生院范围未变化，防保楼、行政楼等位置变化不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点、不会导致不利影响增加。因此，上述变动不属于重大变动。

2.3.3 设备变动

项目环评报告中仅给出设备名称，未明确设备数量，本次验收统计其现有设备情况见表2.2-3。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。”。本项目变化的设备主要为医疗设备，均不涉及产排污。因此，上述变动不属于重大变动。

2.3.4 废水处理措施、排放标准及排放方式变动

环评报告中：项目综合废水经有动力的地埋式污水处理装置+二氧化氯消毒

后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的排放标准，排入屯头河。

实际建设情况：项目综合废水经地埋式污水处理装置，消毒方式改为使用活性氧进行消毒，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准及青山泉镇污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排放至青山泉镇污水处理厂进一步处理。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）“环境保护措施：8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的”，污水处理措施由“地埋式污水处理装置+二氧化氯消毒”变为“地埋式污水处理装置+活性氧消毒”，消毒方式改变，不会导致污染物排放增加；废水排放去向由直排变更为接管入污水处理厂进一步处理，执行标准由直排标准改为预处理标准，减少对区域地表水环境的影响。且根据验收监测数据，可知废水经污水处理站处理后各污染物均可满足排放标准。因此，上述变动不属于重大变动。

2.3.5 固废种类、执行标准及代码变动

环评报告中：未对污水处理装置产生污泥进行核算，未考虑未感染的废输液袋、废输液管等一般固废产生情况，同时各类固废均无废物代码废水排放去向由直排变更为接管入污水处理厂进一步处理，执行标准由直排标准改为预处理标准，减少对区域地表水环境的影响。

实际建设中：根据卫生院实际运行过程固废产生情况进行统计，病患输液过程产生的针管、针头属于感染类医疗废弃物，作为医疗废物收集处置，产生的未感染的输液袋、输液管属于一般固废，收集后外售徐州领博再生资源有限公司处置。根据《固体废物分类与代码目录》对卫生院产生的固体废物进行赋码。

一般工业固体废物贮存根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）中的规定；医疗废物等危险废物的收集和贮存满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（2011年修正）、《医疗卫生机构医疗废物暂时贮存设施设备设置规范》（DB32/T3549-2019）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部第36号令）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作

意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求；污水处理站污泥满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中相关要求。

变动后废物产生情况和废物代码见表 3.4-1。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本项目固废种类及产生量有增加的情况，但均进行合理处置，未对环境造成影响，因此，固废种类、产生量及固废代码变动不会导致不利影响增加，因此，上述变动不属于重大变动。

表三 污染物产生、排放情况与防治措施

3.1 废水

污水处理站主要包括生活污水、医疗废水。

本项目卫生院综合废水采用“地埋式一体化装置+消毒”处理后，尾水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及青山泉镇污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排放至青山泉镇污水处理厂进一步处理。

卫生院内雨水经雨水系统收集后经雨水排口排放至市政雨水管网。

表 3.1-1 废水治理措施情况

废水类别	污染物名称	环评治理措施	实际治理措施
综合废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、粪大肠菌群、总氯、总氰化物	地埋式生活污水处理装置+二氧化氯消毒后排入屯头河	地埋式污水处理装置+活性氧消毒后接管至青山泉镇污水处理厂进一步处理



污水排口



地埋式污水处理设施



雨水排口

3.2 废气

本项目运营期废气主要是食堂油烟，经油烟净化器处理后经管道引至食堂外排放。

表 3.2-1 废气治理措施情况

类别	污染物名称	环评治理措施	实际治理措施
食堂	油烟	经油烟净化装置处理达标后通过楼顶烟道排放	经油烟净化装置处理达标后由管道引至室外排放



食堂油烟净化装置

3.3 噪声

本项目运营后噪声主要来自空调外机、污水泵、制氧机等设备运行时产生的噪声。本项目采取了合理布局、基础减震、车间厂房隔声降噪等措施，来减少噪声对周围环境的影响。

3.4 固废

本项目固体废物为生活垃圾、医疗废弃物、污泥和未感染的废输液袋及废输液管。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；医疗废物和污泥委托徐州市危险废物集中处置中心进行清运处理；未感染的废输液袋、废输液管外售徐州领博再生资源有限公司综合利用。



危废间外部标识牌



医疗废物分类收集装置



医疗废物管理制度

表 3.4-1 建设项目固体废物处置方案一览表

序号 3	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	环评情况					实际情况					变化量 t/a
							废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	贮存周期	拟采取的处置方式	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	贮存周期	处置方式	
1	生活垃圾	/	办公、生活	固态	果皮、纸屑等	/	/	/	77.2	/	环卫部门统一清运处理	SW59	900-099-S59	48.5	/	环卫部门统一清运处理	-28.7
2	医疗废物	危险废物	医疗诊治	固态	感染性废物	In	/	/	15.23	2 天	委托资质单位处置	HW01	841-001-01	15.23	2 天	委托徐州市危险废物集中处置中心清运处置	0
					损伤性废物	In	/	/				HW01	841-002-01				
					病理性废物	In	/	/				HW01	841-003-01				
					化学性废物	T/C/I/R	/	/				HW01	841-004-01				
					药物性废物	T	/	/				HW01	841-005-01				
3	污泥	危险废物	污水处理	半固态	有机物、泥沙	/	/	/	/	/	/	HW01	841-001-01	15.23	/	委托徐州市危险废物集中处置中心清运处置	0
4	未感染的废输液袋、废输液管	一般固废	医疗诊治	固态	塑料、药液	/	/	/	/	/	/	HW59	900-099-S59	0.5	2 天	外售徐州领博再生资源有限公司综合利用	+0.5

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 环评结论**

根据徐州市社区卫生建设的要求及贾汪区青山泉镇发展规划，徐州市贾汪区青山泉镇卫生院（一级医院）由现址搬迁至青山泉镇东侧、演马路南侧。该项目已被贾汪区列入 2010 年公共事业建设的重点工程，也是青山泉镇为民办实事的民心工程。该项目已取得贾汪区发展改革与经济贸易委员会文件《关于青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目建议书的批复》（贾发改经贸复[2011]53 号）。

4.1.1 国家和地方产业定位相符性分析

本项目为乡镇卫生院建设项目，根据国家发改委第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》判断，项目属于鼓励类第三十六条“教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 款“医疗卫生服务设施建设”。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

4.1.2 选址与用地规划相符性

该项目选址符合《乡镇卫生院建设标准》(建标[2008]142 号)中的要求，项目所在地基础设施比较完善；项目区居民较为集中，方便居民就诊、周边无文物保护单位、风景名胜等环境敏感目标；项目不在饮用水源保护区内，不存在重大环境制约因素。建设用地内地质构造简单，无断层通过，未见滑坡、坍塌、泥石流软弱夹层、破碎带、空洞等大的不良地质，从区域地质构造分析属相对稳定地区，工程地质条件和环境地质条件较为良好，适宜项目建设。

综上所述，本项目选址基本合理。

4.1.3 施工期环境影响结论**(1) 施工期废气**

建设项目施工期产生的大气污染物主要是扬尘。扬尘的主要来源有：土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程；建筑材料如水泥、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中因风力作用；运输车辆往来造成的；以及施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。扬尘产生量采用类比方法确定。

项目施工期较短，但车辆运输扬尘、施工扬尘仍然会对周边环境敏感点造成影响，建设单位应加强与周边居民、学校等的沟通协调，处理好与施工场界周围

居民的关系，避免因扬尘污染引发纠纷，影响社会稳定。

在严格执行以上防尘措施的前提下，本项目施工期粉尘对周围环境影响较小。

（2）施工废水

施工期废水主要来自施工废水和生活污水。

在施工现场设置临时废水沉淀池，沉淀池用于收集施工中所排放的各类废水，废水经沉淀池后作为施工用水重复使用；本项目施工人员生活污水依托现有卫生院化粪池及污水处理设施。

本项目施工期废水均得到有效处置，对周围地表水环境影响较小。

（3）施工噪声

施工期噪声包括各种施工机械设备以及往来物料运输车辆产生的噪声。建筑施工常用机械有推土机、单斗挖掘机、装载机、振动碾、砼振捣器、自卸汽车等，这些机械设备产生的噪声源强在 90~110dB（A）以上。运输物料的车辆产生的交通噪声也在 82~90dB（A）。

在不考虑现场噪声值及无采取隔声降噪措施，各噪声将对周边声环境质量产生较大的影响。为保障临近居民点较为安静的环境，建议施工期采取相应措施：

（1）施工单位应严格控制高噪声机械设备的使用，严格遵照操作规范且尽可能采取隔音、减震、消声等措施；

（2）对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声、振动源相对集中，尽量远离居民点，缩小声振动干扰范围；禁止高噪声设备在 12:00~14:00、22:00~翌晨 07:00 施工作业。

（3）采用先进的施工工艺，选用先进的低噪声设备，加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生，控制施工场界不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

（4）施工固废

施工期间所产生的固体废物主要有施工废料、施工人员的生活垃圾等。

建筑垃圾主要是土建工程垃圾，基本无毒性，为一般废物。施工人员的办公垃圾放置到指定的垃圾箱（桶）里，由环卫部门统一及时处理，避免污染环境，影响人群健康；建筑垃圾遵照建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾在施工后进行回填。禁止利用生活垃圾和废物回填沟、坑等行为。只要严格落实上述处

理措施，施工中产生的固体废物不会对环境产生不良影响。

总体来说，项目的施工对周围环境造成的污染将随项目施工的结束而消失。

4.1.4 营运期环境影响结论

(1) 废气

本项目大气污染源主要是食堂油烟，经油烟净化器处理后引至屋顶排放。采用符合环保要求的油烟净化器，可使净化后的油烟排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{N m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型规模标准。

本项目运营后，对周围环境影响较小。

(2) 废水

建设项目医疗废水和生活污水混合排放，从性质上看属低浓度有机废水，在《医院污水处理技术指南》中要求，医疗废水须采用生化加消毒处理。根据医院规模及水质情况本环评建议建设项目采用有动力地埋式生活污水处理装置加二氧化氯消毒处理工艺，对外排水进行有效处理，以保证达标排放。

建设项目投入使用后，废水排放量有增加，但通过废水治理后，外排水中污染物量却减少。因此，建设项目按环评要求做好水污染防治措施，对接纳水体屯头河水质改善有益。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自二层楼屋顶的中央空调冷却塔和污水处理曝气装置，其声级值为 $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ ，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声，医院边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准限值，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

(4) 固体废弃物

该卫生院产生的固体废弃物主要是生活垃圾和医疗废弃物，其中生活垃圾由环卫部门定期清运，医疗废物由专门机构进行处理。本项目各类固废均妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

4.1.5 总量控制

根据建设项目排污实际状况提出污染物总量控制指标，供环保行政主管部门参考：

废水排放量为 $18339\text{t}/\text{a}$ ，污染物排放总量为 $\text{SS}0.33\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{COD}0.86\text{t}/\text{a}$ ，且外排水中大肠菌群数 <500 个/L，总余氯 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ 。

4.1.6 项目可行性分析结论

建设项目只要按本环评提出的污染防治措施去做，认真落实“三同时”制度，从环境保护角度论证，该项目是可行的。

4.2 环评审批意见

序号	审批意见
1	建设项目产生的废水经有动力地埋式生活污水处理装置并加二氧化氯消毒后，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的排放标准：C0D≤60mg/L，SS≤20mg/L，粪大肠菌群数≤500 个/L，总余氯≤0.5mg/L，排入屯头河。
2	医院食堂与住宅居民家中厨房产生的油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)及《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)相关要求。
3	选用低噪声设备，并采取合理布局，声、消声、减震等措施，确保边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。
4	固体废物分类堆放，堆放场所必须有防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止环境污染措施。医疗废弃物贮存应符合规范，由有资质的单位进行运送和处置。在医疗废弃物堆放场及进出口处应设置醒目标志牌。
5	按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)的要求，设计绿化方案。
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)规定，具备设置合理，标识醒目，方便监测的条件
7	涉及射线装置和放射源由建设单位另行报批
8	污染物控制总量为:废水量 18339t/aSS 0.33 t/aCOD0.86t/a

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

验收监测中采用布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法及依据

类别	监测因子	监测分析方法	最低检出限
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06
	动植物油类	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.06
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	10
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010	0.02
噪声	厂界噪声	社会生活环境噪声排放标准(GB22337-2008)	/

5.2 监测仪器

为保证监测分析结果准确可靠，监测过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)等环境监测技术规范相关章节要求进行。

声级计在测试前后用标准电源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A）。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证(实验室资质认定)的方法，分析

方法能满足评价标准要求。

5.3 人员资质

本次验收监测委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司，参加竣工验收监测采样、测试的人员、监测报告编制人员，经考核合格并持证上岗。检测单位资质认定证书见附件。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水验收监测质量控制与质量保证按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）中有关规定进行。水样采集不少于 10%空白、10%的平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，每次测量前、后在测量现场进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六 验收监测内容

6.1 废水监测内容

表 6.1-1 废水监测内容

监测点位	监测位置	监测项目	监测频次
DW001	污水处理厂出水口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、动植物油、LAS、色度、挥发酚、粪大肠杆菌、总余氯、总氰化物	连续监测 2 天，每天采样 4 次

6.2 噪声监测内容

按照《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）要求进行厂界噪声测量，本项目在东、南、西、北四个厂界分别布设 1 个点，共 4 个监测点。监测内容见表 6.2-1，监测点位及监测报告见附件 7。

表 6.2-1 噪声监测内容

序号	监测点位	编号	监测因子	频次
1	东厂界	N1	等效连续 A 声级	每天昼夜各监测 1 次 连续 2 天
2	南厂界	N2		
3	西厂界	N3		
4	北厂界	N4		

表七 验收监测结果

7.1 废水监测结果

验收监测期间，卫生院污水处理设施正常运行，符合验收监测要求。废水监测结果见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测及评价结果 单位：mg/L

采样时间	采样点位	监测结果	采样频次				均值	排放标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2025.7.25	污水出口 DW001	pH 值	7.2	7.3	7.3	7.5	7.325	6-9	达标
		色度（倍）	2	2	2	2	2	/	达标
		化学需氧量	22	26	24	21	23.25	250	达标
		五日生化需氧量	9.8	11.2	10.9	9.2	10.275	100	达标
		悬浮物	4L	4L	4L	4L	4L	60	达标
		氨氮	1.07	0.866	1.10	0.806	0.9605	/	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标
		动植物油类	0.13	0.15	0.12	0.10	0.125	20	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标
		粪大肠菌群（MPN/L）	<10	<10	<10	<10	<10	5000	达标
		氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
		挥发酚	0.962	0.932	0.955	0.989	0.9595	1.0	达标
		总氯	2.77	2.61	2.84	2.99	2.8025	2-8	达标
2025.7.26	污水出口 DW001	pH 值	7.1	7.2	7.2	7.1	7.15	6-9	达标
		色度（倍）	2	2	2	2	2	/	达标
		化学需氧量	19	26	25	22	23	250	达标
		五日生化需氧量	9.2	11.8	11.3	10.2	10.625	100	达标
		悬浮物	4L	4L	4L	4L	4L	60	达标

		氨氮	1.14	1.27	1.00	0.866	1.069	/	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标
		动植物油类	0.11	0.16	0.12	0.12	0.1275	20	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	<10	<10	<10	<10	<10	500 0	达标
		氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
		挥发酚	0.919	0.944	0.978	0.922	0.9475	1.0	达标
		总氯	3.13	3.60	3.05	3.29	3.2675	2-8	达标

根据上述监测数据可知,验收监测期间,卫生院污水处理站出水水质满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准及青山泉污水处理厂接管标准。

7.2 噪声监测结果

验收监测结果表明:项目东、南、西、北厂界昼、夜噪声值均符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准限值要求。厂界噪声监测结果及评价见表7.2-1。

表 7.2-1 噪声监测及评价结果

监测日期	监测点位	监测时间	监测值 dB(A)	标准限值	是否达标
2025.7.25~7.2626	东厂界 N1	昼间	48	60	达标
		夜间	40	50	达标
	南厂界 N2	昼间	56	60	达标
		夜间	43	50	达标
	西厂界 N3	昼间	58	60	达标
		夜间	43	50	达标
	北厂界 N4	昼间	56	60	达标
		夜间	45	50	达标
2025.7.26~7.27	东厂界 N1	昼间	49	60	达标
		夜间	40	50	达标
	南厂界 N2	昼间	54	60	达标
		夜间	41	50	达标
	西厂界 N3	昼间	42	60	达标
		夜间	42	50	达标
	北厂界 N4	昼间	54	60	达标
		夜间	46	50	达标

表八 验收监测结论

青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目于 2011 年 5 月 19 日取得了徐州市贾汪区环境保护局的环评批复（贾环项〔2011〕79 号），于 2012 年 10 月进行调试，2025 年 7 月 25 日-7 月 27 日开展验收监测。

8.1 废水

验收监测结果表明：卫生院污水排放口污水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及青山泉污水处理厂接管标准后经市政污水管网排放至青山泉镇污水处理厂进一步处理。

8.2 噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声值符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准限值要求。

8.3 固体废弃物

本项目固体废物为生活垃圾、未感染的废输液袋、废输液管、医疗废弃物及污水处理站污泥。生活垃圾由环卫部门定期清运；未感染的废输液袋、废输液管集中收集后外售徐州领博再生资源有限公司综合利用；医疗废物和污泥由徐州市危险废物集中处置中心有限公司进行处理。本项目固废均得到合理处置，对周围土壤、地下水环境影响较小。

8.4 总量控制

根据环评报告、批复，卫生院综合废水经处理后，通过市政污水管网排入青山泉镇污水处理厂处理。

环评中废水外排环境量为 18339m³/a，其中 COD0.86t/a、SS0.33t/a。

根据卫生院废水核算及验收监测结果，卫生院废水接管量为 12707.4t/a，废水污染物接管量为：COD0.294t/a、SS0.025t/a；废水外排环境量为 12707.4t/a，废水污染物外排量为 COD0.635t/a、SS0.127t/a，未超出批复中总量控制指标。

8.5 建议

（1）加强污水处理站的运营维护，确保废水达标排放。

（2）落实医疗废物台账制度和转移联单制度，固体废物尤其是医疗废物在厂内暂存期间的环境管理，防止对地下水和土壤的污染。

（3）加强职工的安全环保意识，加强废水等环保设施运行管理，做好日常维护，认真按操作规程操作，做好各类环保设施运行台账和记录，确保各环保设施及措施正常有效运行，保证各类污染物达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		青山泉医院门诊病房楼及办公保障综合楼项目			项目代码		/			建设地点		贾汪区青山泉镇东侧、演马路南地块					
	行业类别（分类管理名录）		D8323 乡镇卫生院			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目卫生院中心经纬度		经度 117.646068° 纬度 34.363741°					
	设计生产能力		设置床位 90 张			实际生产能力		设置床位 97 张，牙椅 1 张			环评单位		环境保护部南京环境科学研究所					
	环评文件审批机关		徐州市贾汪区环境保护局			审批文号		贾环项〔2011〕79 号			环评文件类型		报告表					
	开工日期		2011 年 6 月			竣工日期		2012 年 9 月			排污许可证申领时间		2023 年 8 月 7 日					
	环保设施设计单位		山东国宸环保科技有限公司			环保设施施工单位		山东国宸环保科技有限公司			本工程排污许可证编号		12320305466558604P001W					
	验收单位		江苏新诚润科工程咨询有限公司			环保设施监测单位		江苏华睿巨辉环境检测有限公司			验收监测时工况		/					
	投资总概算（万元）		2400			环保投资总概算（万元）		72.5			所占比例（%）		3.0					
	实际总投资		3700			实际环保投资（万元）		31			所占比例（%）		0.84					
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		1	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		3	其他（万元）		/
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时间		8760					
	运营单位		徐州市贾汪区青山泉镇卫生院			运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		12320305466558604P			验收时间		2025 年 10 月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）					
	COD	3.2	23.125	/	5.76	4.90	0.86	0.86	1.53	0.86	0.294	/	/					
	SS	1.86	2	/	3.34	3.01	0.33	0.33	2.34	0.33	0.025	/	/					

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。