

环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目

建设单位（盖章）：平江县加义镇卫生院

编制时间：二〇一九年三月

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称		平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目	
环境影响评价文件类型		环境影响报告表	
一、建设单位情况			
建设单位（签章）		平江县加义镇卫生院	
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话		刘铲鸣 139 7407 0097	
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）		湖南宏晟环保技术研究院有限公司	
社会信用代码		91430103689517893Y	
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话		孙越芳 152 4362 0808	
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
孙越芳	20170354303520164300060000069		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
孙越芳	20170354303520164300060000069	基本情况、工程分析、环境影响分析、结论与建议	
吕在文	00017980	环境质量状况及保护目标、合理合法性分析、其他	
四、参与编制单位和人员情况			
<p>湖南宏晟环保技术研究院有限公司在职人员共 30 名，其中高级职称 4 名，中级职称 8 名，初级职称 10 名；其中取得环境影响评价工程师职业资格的全职工作人员共 10 名。</p>			



营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1

统一社会信用代码 91430103689517893Y

名称 湖南宏晟环保技术研究院有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 长沙市天心区芙蓉南路306号嘉波城1、5栋20006房。
法定代表人 田子贵
注册资本 贰佰万元整
成立日期 2009年06月03日
营业期限 2009年06月03日 至 2039年06月02日
经营范围 环保技术的研究、环保产品的研发、销售;环保技术服务及推广;环境污染治理工程咨询;企业环境影响评价。(涉及行政许可的凭经营许可证经营)



登记机关

2016



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

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。

姓名：孙越芳

证件号码：43252419880910619X

性别：男

出生年月：1988年09月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035430352016430006000069



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



仅限平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目使用



姓名: 吕在文

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1976年12月

Date of Birth

专业类别:

Professional Category

Approval Date 2015年5月

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015

Issued on

管理号: 2015035450352014451511000030

File No.



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



编号: HP 00017980
No.

一、建设项目基本情况

项目名称	平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目				
建设单位	平江县加义镇卫生院				
法人代表	苏敏		联系人	刘铲鸣	
通讯地址	平江县加义镇卫生院				
联系电话	13974070097		邮政编码	414504	
建设地址	平江县加义镇卫生院				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	改建		行业类型及代码	Q8323 乡镇卫生院	
占地面积（m ² ）	1662.4	总建筑面积（m ² ）	6043.32	绿化面积（m ² ）	917
总投资（万元）	800	其中：环保投资（万元）	72.5	环保投资占总投资比例	9.06%
评价经费（万元）			预计投产日期	2019.12	

(一) 工程内容及规模

1、项目由来

平江县加义镇卫生院原门诊楼及食堂修建于 2007 年，由于当时建设平面布局不合理，建筑结构简单，2018 年 8 月经平江县国有资产管理局批准将其报废，现已停止使用。为了确保医疗业务稳步发展，改善病患的就医环境，减轻上级医院医疗压力，经上级部门批准，平江县加义镇卫生院拟重新建设门诊综合楼及食堂，另增设一栋 4 层的员工宿舍楼，并对拆除门诊楼及食堂的基地进行平整、绿化。门诊综合楼和食堂及新增宿舍楼总建筑面积为 6043.32 m²，改建后，卫生院工作人员不变，床位由原来的 40 张增加至 60 张。该项目预计共需资金 800 万元，门诊综合楼建成后，使群众能得到更方便、快捷、高效的医疗服务。

为了加强环境管理，制定完善的环境保护措施，减轻项目建设和运营对当地环境的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 48 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年本）》（2018 年修改）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关的法律、法规要求，平江县加义镇卫生院委托我公司（湖南宏晟环保技术研究院有限公司）承担该项目的环评评价工作。接受委托后，我单位组织相关技术人员进行了现场踏勘、类比调查、收集相关

资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关环保政策、技术规范及导则的要求，编制了平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目环境影响报告表。

根据《射线装置分类办法》中的“射线装置分类表”，“DR 机”属于“Ⅲ类射线装置”，根据《建设项目分类管理名录》（2018 年修订版），“生产、销售、使用Ⅲ类射线装置的”需要做环评登记表，故该类射线装置需要另行办理环评手续，本项目不包括辐射环境影响评价。

2、建设内容及规模

本项目总建筑面积 6043.32 m²，其中医疗业务用房 2050 m²（包括门诊用房 396.3 m²，放射、检验用房 116.2 m²，住院用房 1537.5 m²）；辅助用房面积 910 m²（包括污物库房及污洗间 40 m²、楼梯间 210 m²、走廊 504 m²、男女卫生间 156 m²）；职工生活用房及食堂 280 m²；员工宿舍 2803.32 m²。

项目建设内容见表 1-1。

表 1-1 建设项目组成一览表

分类	工程用途	工程内容	备注
主体工程	门诊综合楼	共四层，医疗业务用房包括门诊用房，放射、检验用房，住院用房等，建筑面积 2960 m ² 。	新建
辅助工程	食堂	共 2 层，建筑面积 280 m ² ，包括操作间、餐厅等。	新建
	宿舍	共 4 层，建筑面积 2803.32 m ² ，位于已建公卫楼西侧。	新建
公用工程	供水	由当地自来水供给	已有
	排水	医院废水及生活污水经化粪池处理后进入自建污水处理站进行处理，达标后外排至汨罗江。	新建
	供电	由当地电网提供	已有
环保工程	废气	本项目废气主要有柴油发电机烟气、检验室废气、医疗废物暂存间废气、污水处理站臭气等。检验室废气由专用通风厨收集后送至楼顶排放。	新建
	废水	本项目主要产生医疗废水和生活污水，医疗废水和生活污水经化粪池预处理后进入自建污水处理站处理，达标后外排。	新建
	噪声	主要为设备噪声，通过合理布局，采用隔声、消声、减振等措施，降低对外界环境的影响。	新建
	固废	本项目固体废物主要为生活垃圾、污水处理站污泥和医疗废物。生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运；污水处理站污泥和医疗废物暂存于医疗废物暂存间，送至有资质的单位进行处置。	新建

3、门诊综合楼科室设置情况

卫生院改建门诊综合楼科室设置见表 1-2。

表 1-2 卫生院门诊综合楼科室设置情况一览表

楼层	科室分布
一层	建筑面积 740 m ² ，包括门诊大厅、挂号收费室、药房、普通门诊、X 光室、采血、取样室、化验室、B 超室、心电图室、污物库房及污洗间、男女卫生间、走廊、步梯等
二层	建筑面积 740 m ² ，包括病房、医师值班室、护士值班室、抢救室、治疗处置室、污物库及污洗间、男女卫生间、走廊、步梯等
三层	建筑面积 740 m ² ，包括病房、医师值班室、护士值班室、抢救室、治疗处置室、污物库及污洗间、男女卫生间、走廊、步梯等
四层	建筑面积 740 m ² ，包括病房、医疗值班室、护士值班室、抢救室、治疗处置室、污物库及污洗间、男女卫生间、走廊、步梯等

注：本项目的业务范围为常见病的治疗；门诊综合楼内不设结核病房、传染病房；中药房内的中药均为采购的成品和超微包装产品。

平江县加义镇卫生院医疗机构执业许可证诊疗科目：理疗科、口腔科、X 线、B 超、心电诊断、临床检验、预防保健、内科、中医科、内科专业、外科、骨科专业、妇产科、儿科。根据建设单位提供的资料，本项目开设的科室有综合内科、理疗科（骨科）、妇科、化验室、B 超、X 线、中药房、西药房、收费室等，不开展手术、产科，无中药煎药室。本项目化验室化验项目主要为血常规、尿常规、大便常规、生化检验等。

4、主要设备

本项目设备主要见表 1-3。

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量
1	全自动生化分析仪	1
2	超能 C 反应分析仪	1
3	电解质分析仪	1
4	尿液分析仪	1
5	三分类血细胞分析仪	1
6	彩超机	1
7	心电图机	1
8	DR 机	1
9	洗骨机	1
10	心电监护仪	2
11	吸氧机	2
12	TOB	7

13	牵引床	3
14	电针机	7
15	智能型六合治疗仪	1

根据《射线装置分类办法》中的“射线装置分类表”，“DR 机”属于“III 类射线装置”，根据《建设项目分类管理名录》（2018 年修订版），“生产、销售、使用 III 类射线装置的”需要做环评登记表，故该类射线装置需要另行办理环评手续，本项目不包括辐射环境影响评价。

4、医疗器材消耗

本项目医疗器材消耗见表 1-4。

表 1-4 医疗器械消耗一览表

序号	器材	年用量
1	手术刀	30 片
2	塑胶手套	200 双
3	一次性输液器	6250 支
4	输液瓶（塑料）	1.8 吨
5	输液瓶（玻璃）	0.2 吨
6	纱布	12000 块
7	一次性针筒	15400 支

5、能源消耗

本项目主要能源消耗见表 1-5。

表 1-5 主要能源消耗一览表

序号	名称	年耗量（单位）	备注
1	水	7190.5 吨	自来水
2	电	21000 度	当地电网
3	柴油	440 kg	外购

6、公用工程及依托工程

（1）给水

本项目用水由市政供水管网供给，水质、水量均能满足本项目的用水需求。本项目给水系统设计为生活、消防合一的给水系统。给水系统设计成网状，各节点处均设有闸阀，可保证医院内安全供水。

（2）排水

本项目排水系统设置为雨污分流制。雨水采用暗沟排入沿街城镇雨水系统，医疗

废水和生活污水经化粪池处理后进入院内自建污水处理站，经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 排放标准后排入汨罗江。

本项目给排水情况见表 1-6。

表 1-6 门诊综合楼给排水一览表

类别	用水名称	用水标准	计算单位	用水天数	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	排污系数	排水量 (m³/a)
生活用水	住院病床	400 L/床·天	60 床	365	24	8760	0.9	7884
	被品洗涤	40 L/床·天	60 床	365	2.4	876	0.9	788.4
	工作人员	145 L/人·天	76 人	365	11.02	4022.3	0.85	3418.955
医疗用水	门诊、治疗室	15 L/人·天	50 人·天	365	0.75	273.75	0.9	246.375
	检验室	50 L/天	/	365	0.05	18.25	1.0	18.25
总计					38.22	13950.3	/	12355.98

本项目水平衡图见图 1-1。

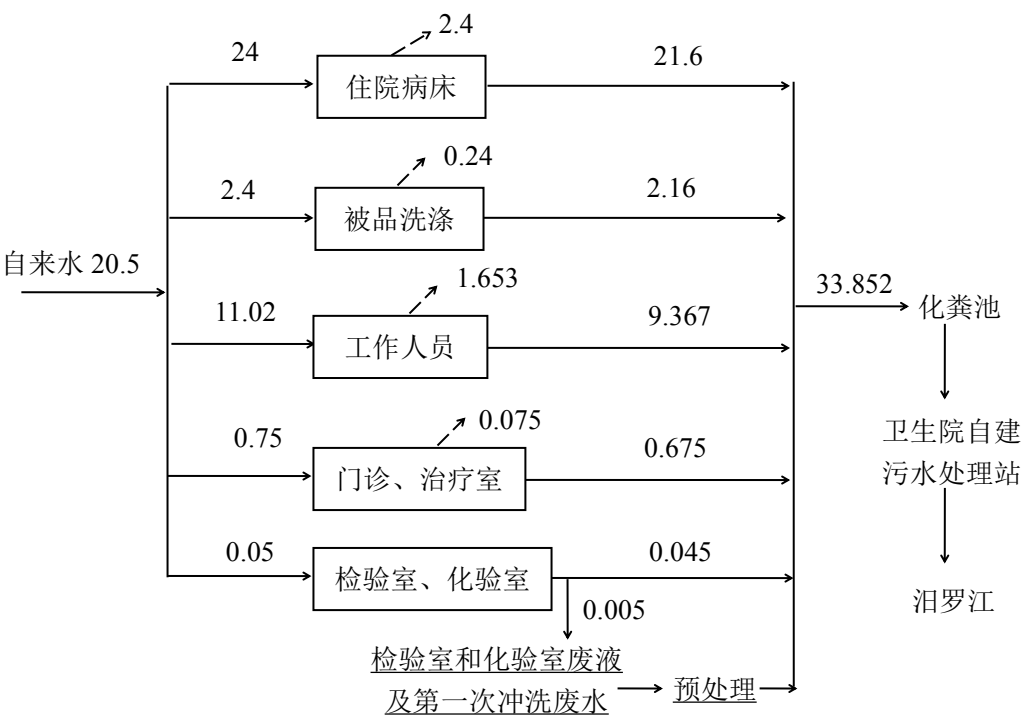


图 1-1 项目水平衡图 单位: m³/d

(3) 供配电

平江县加义镇卫生院已完成与市政 10 KW 高压供电线的连接，项目用电只需进

行自身线路接入即可满足用电需求。

(4) 供热

本项目不设置锅炉供热，所需热水由电能提供。

(5) 空调

采用分体及柜式空调机进行调节。

(6) 通风

各设备用房设机械排放系统；各病房卫生间设排气筒，卫生间管井设垂直风管，天面设屋顶排风机。

(7) 依托工程

本项目与加义卫生院存在依托关系，详见表 1-7。

表 1-7 本项目与加义卫生院依托关系一览表

序号	工程内容	依托关系
1	供电	依托加义镇卫生院已连接的市政 10 KW 高压供电线。
2	供水	依托加义镇卫生院已建供水系统。
3	排水	本项目采用雨污分流制。雨水依托加义镇卫生院雨水收集系统，经雨水系统收集处理后排至汨罗江。

7、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员为 76 人，工作制度为每天 3 班制，每班工作 8 小时，全年工作 365 天。门诊综合楼内不设置食堂、宿舍。

8、总平面布局

平江县加义镇卫生院总用地面积为 4339.58 m²，加义镇卫生院位于加咏公路南侧，临加咏公路设主、次两个出入口。本项目建筑由卫生院现有出入口进入。本项目位于平江县加义镇卫生院的南侧。项目东侧为食堂，东北面为已建宿舍楼，项目西北面为已建公卫楼和拟建宿舍楼。污水处理站位于本项目西边，医疗废物暂存间设置于卫生院东侧。平江县加义镇卫生院总平面布置图见附图 4。

(二) 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、平江县加义镇卫生院简介

平江县加义镇卫生院位于连云山下，距县城 42 公里，始建于 1957 年 10 月。服务人口 6 万余人，辐射人口 8 万余人，服务半径 40 余公里，下辖献钟、咏生 2 个分院、34 所村卫生室。目前卫生院占地面积 6800 平方米，总建筑面积 5800 平方米，是

一所集基本医疗、公共卫生、计划生育技术服务为一体的综合性乡镇卫生院，医院实行国家基本药物制度，实行药品零差率销售，是城乡居民及职工基本医疗保险定点医疗机构。

我院现有干部、职工 76 人，卫生专业技术人员 58 人，其中：中级职称 4 人，初级职称 47 人，本科学历 7 人，大专学历 26 人。医院编制床位 60 张，实际开放病床 40 张。开设内科、儿科、中医科、妇科、发热门诊、肠道门诊、儿童免疫接种门诊、妇女儿童保健门诊、针灸理疗室、按摩室、康复治疗室、中西药房、检验室、心电、B 超室、放射室、住院部、公共卫生科、合管科、健康扶贫科等临床医技功能科室。

我院拥有医疗设备有 200MAX 光机、心电监护仪、全自动生化分析仪、自动血球分析仪、尿液分析仪、B 超、全自动洗胃机、12 道全自动分析心电图机、电子阴道镜、颈腰椎牵引床、中药煎药机等设备。

2、现有污染情况

本次评价内容为门诊部和原住院部的改建。门诊部为三层结构，占地面积为 312.5 m²，一楼为检验、化验及理疗科，二楼为住院，三楼为机房、员工宿舍及仓库。原住院部为三层结构，占地面积为 352 m²，一楼为住院，二楼是理疗，三楼是员工宿舍。卫生院共设 40 张病床。职工为 76 人。平江县加义镇卫生院提供食宿。

（1）废气

平江县加义镇卫生院废气主要有食堂油烟废气、发电机烟气、检验室废气和医疗废物暂存间废气。

1) 食堂油烟废气

平江县卫生院设置有食堂，会产生食堂油烟废气。建设单位采用排气扇将其排出去。

2) 柴油发电机烟气

医院内设置一台 17 kW 的备用柴油发电机，位于住院部及食堂中间，发电机烟气经过空气滤清器处理后直接排放，产生量较少，为无组织排放。

3) 检验室废气

卫生院检验室使用少量商品试剂，在使用过程中会产生少量的酸性、碱性、挥发性有机废气等污染气体，试剂操作均在医学专用通风厨内进行，并用机械通风设备将废气输送到顶楼排放。

4) 医疗废物暂存间废气

项目医疗垃圾储存间储存医疗垃圾时，可能会产生少量无组织的臭气。

(2) 废水

平江县加义镇卫生院主要为生活污水和医疗废水。

根据建设单位提供资料，平江县加义镇卫生院目前每天产生的废水量为 $8 \text{ m}^3/\text{d}$ 。本次评价委托湖南中骏高新科技股份有限公司于 2018 年 8 月 15 日和 2018 年 8 月 16 日对平江县加义镇卫生院废水化粪池进出口进行了监测。加义镇卫生院医疗废水及生活污水污染物产生及排放情况见表 1-8。

表 1-8 卫生院内医疗废水及生活污水污染物产生及排放情况一览表

废水类型	污水量	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
卫生院废水 (生活污水+医疗废水)	2920	pH (无量纲)	7.44	/	7.32	/
		COD	242.5	0.691	206.15	0.602
		BOD ₅	109.4	0.324	99.55	0.291
		SS	85.5	0.228	60	0.175
		NH ₃ -N	20.92	0.064	19.3	0.056
		总磷	0.225	0.0005	0.18	0.0005
		动植物油	21.13	0.062	19.02	0.056
		阴离子表面活性剂	0.41	0.0012	0.36	0.0011
		粪大肠菌群(个/L)	1.64×10^8	/	1.41×10^8	/

目前，平江县加义镇卫生院生活污水和医疗废水均经化粪池处理后直接排至项目北面的汨罗江。从表 1-9 可知，医院外排废水无法达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 排放标准。

(3) 噪声

目前医院内产生的噪声主要为空调外机、备用发电机等设备运行时产生的噪声、社会生活噪声及车辆噪声等。从监测数据可知，目前医院噪声对周边声环境保护目标的影响较小。

(4) 固废

卫生院内产生的固体废物主要有医疗废物、化粪池污泥、生活垃圾等。

卫生院内设置了 4 个化粪池，分别位于公卫楼、员工宿舍楼、住院部和门诊楼的附近。公卫楼附近的化粪池用于接收公卫楼的生活污水；员工宿舍楼附近的化粪池用于接收员工宿舍楼的生活污水和食堂废水；门诊楼和住院部附近的化粪池分别用于收

集现有门诊楼和住院部的医疗废水和生活污水。

卫生院内产生的医疗废物和门诊楼及住院部化粪池污泥经分类收集，暂存于 25 m² 的医疗废物暂存间，并委托岳阳市方向固废安全处置有限公司进行处置；生活垃圾和公卫楼及员工宿舍楼化粪池污泥经收集后委托环卫部门定期清运。检验室废液和第一次冲洗废水进入化粪池处理后，外排至汨罗江。

3、其他于项目有关的环境问题

经过现场踏勘，本项目位于平江县加义镇卫生院内，卫生院北侧为加咏公路。因此，本项目周围外环境对本项目的影响主要为北侧的加咏公路的交通噪声和粉尘。

4、整改措施及建议

由于历史原因，平江县加义镇卫生院成立至今尚未进行环境影响评价及环境保护验收，通过现场踏勘，平江县加义镇卫生院主要污染源、采取的防治措施、存在的主要问题详见表 1-9。

表 1-9 原有项目主要环境问题及其环保措施一览表

主要污染源		已经采取的治理措施	是否符合环保要求	建议整改措施
废气	食堂油烟废气	安装油烟换气设施	符合	安装油烟净化器
	柴油发电机烟气	无组织排放	符合	-
	检验室废气	无组织排放	符合	专用通风厨，楼顶排放
	医疗废物暂存间废气	无组织排放，医疗废物暂存间密闭，医疗垃圾密封储存	符合	-
废水	雨水	雨污分流	符合	-
	生活污水	食堂废水与其他生活污水经化粪池处理后直接外排至汨罗江	不符合	建议食堂废水增设隔油池，卫生院内修建污水处理站。食堂废水经隔油池处理后与化粪池处理过的生活污水及医疗废水一起进入污水处理站处理后达标排入北面的汨罗江。同时，对排污口进行规范化建设，设置标志及警示牌。
	医疗废水	医疗废水经化粪池处理后排入北面的汨罗江	不符合	
	检验室废液和第一次冲洗废水	与检验室其他废水进入化粪池处理后外排至汨罗江	不符合	经预处理后，与其他医疗废水一起进入自建污水处理站处理，达标

				后排入北面的汨罗江
噪声	设备噪声	合理布置，部分设备设有减震基础	符合	
固体废物	生活垃圾和公卫楼及宿舍楼化粪池污泥	统一收集送至垃圾填埋场	符合	
	医疗废物和化粪池污泥	医疗废物暂存于医疗废物暂存间，然后委托岳阳市方向固废安全处理有限公司处理	符合	

二、建设项目所在地自然环境社会环境概况

（一）自然环境概况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被等）

1、地理位置

平江县位于湘、鄂、赣三省交界处，湖南省东北部，东经 $113^{\circ}10'13''$ - $114^{\circ}09'06''$ 、北纬 $28^{\circ}25'33''$ - $29^{\circ}06'28''$ 之间，东与江西修水县、铜鼓县接壤；南与浏阳市、长沙县毗邻；西与汨罗市交界；北与岳阳县和湖北省通城县相连。土地总面积 4125 km^2 ，总人口 106 万，辖 27 个乡、镇，778 个村。平江县区位优势突出。位于湘、鄂、赣三省交界处，交通便捷，京港澳高速、106 国道、省道 308、省道 207 等高等级公路和汨罗江纵横交错，京广铁路伴境而过，已成功融入长沙、岳阳一小时经济圈。

本项目位于平江县加义镇卫生院，项目中心地理位置为东经 $113^{\circ}50'32''$ ，北纬 $28^{\circ}38'28''$ 。

2、地形、地貌、地质

平江县内地质结构较为复杂，地貌类型多样，以山地和丘陵为主。平原 404.38 平方公里，占总面积的 9.8%；岗地 238.3 平方公里，占总面积的 5.8%；丘陵 2306.4 平方公里，占总面积的 55.9%；山地 1176.1 平方公里，占总面积的 28.5%。地势东南部和东北部高，西南部低，相对高度达 1500 米。境内的主要山脉有连云山脉和幕阜山脉。连云山主峰海拔 1600.3 米，为境内最高峰。幕阜山主峰海拔 1593.6 米。

项目所在地以丘陵地形为主，属前震旦纪冷家溪群第四岩组第一段，出露为灰棕色粉砂质千枚岩、板岩及凝灰质板岩；自然土壤以红壤、黄棕壤为主，还有湖积性草甸土、砂丘土以及山区垂直分布的诸类土壤。本区地震基本烈度为 VI 度。

3、气候气象

该地区属亚热带湿润季风气候，四季分明。夏季多东南风，冬季多西北风，年风频率，偏西风占 20%，偏南风占 5%，长年静风期占 39%。多年均风速为 2.2 m/s ，最大风速为 28 m/s 。平均气温 16.8°C ，常年积温 6185.3°C ，一月气温 4.9°C ，七月平均气温 28.6°C ，平均年降水量 1550 mm 。

4、水文

平江县境内河网密布，分属汨罗江和新墙河两大水系。汨罗江流域面积占 96.1%；新墙河流域面积占 3.9%。汨水自东向西贯穿全境，境内全长 192.9 km ，有大小支流 141 条，总长 2656.9 km ，河网密度 0.64 km/km^2 。径流总量 32.56 亿 m^3 。水能理论蕴

藏量 19.7 万千瓦，其中可开发利用的能量 9.5 万千瓦。141 条河流中，一级支流有木瓜河、钟洞河、清水、昌江等 50 条；二级支流 67 条；三级支流 21 条；四级支流 3 条。拟建项目受纳水体为汨罗江主河道汨水。

汨罗江因主河道汨水与支流罗江相汇而得名。汨水源于江西省修水县黄龙山梨树垌，流经修水县、平江县、汨罗市，于汨罗市大洲湾与罗水汇合。流域面积 5543 km²，河长 253.2 km，其中汨罗市境内长 61.5 km，流域面积 965 km²。干流多年平均径流量为 43.04 亿 m³，汛期 5~8 月，径流量占全年总量 46.2%，保证率 95%的枯水年径流量为 5.33 亿 m³，多年平均流量 99.4 m³/s，多年最大月平均流量 231 m³/s（5 月），最小月平均流量 26.2 m³/s（1 月、12 月）。

5、植被与生物多样性

平江县森林覆盖率达 57.3%，是湖南省重点林业县，有山林面积 417 万亩，占全县国土总面积的 67.3%。境内北有幕阜山，南有连云山，地形复杂，有多种土壤分布，气候温暖湿润，雨量充沛，阳光充足，适宜各种林木生长，森林大多为天然林，属针、阔叶混交林区。

据调查全县树木共有 95 科，281 属，800 种。主要树种有松、杉、油桐、梓、枫、樟、柳、棕、楠竹等；珍稀植物主要有银杏、水杉、金钱松及杜仲、厚朴、黄连、青檀等。珍稀野生动物主要有穿山甲、鸳鸯、红嘴相思鸟等。野生动植物中仅药用植物就要 175 科，615 属，1301 种。

根据现场踏勘，厂区周围树木主要有樟树、松树、杉树等，草本植物主要有狗尾巴草、车前草、狗牙根和野菊花等，常见杂草以及蔬菜，没有珍稀物保护物种。野生动物较少，主要常见的鼠、麻雀、斑鸠等，未发现珍稀动物物种。

（二）社会环境简况

1、平江县概况

（1）区域人口

全县 2017 年末常住总人口 98.48 万人，总户数 27.91 万户，其中男性 51.41 万人，女性 47.07 万人；城镇人口 43.73 万人，农村人口 54.75 万人，城镇化率为 44.4%。全县户籍总人口 111.61 万人，总户数 32.38 万户。

（2）区域经济

2017 年完成地方生产总值 267.91 亿，同比增长 8.3%。其中第一产业完成 47.75

亿元,同比增长 4.5%;第二产业完成 111.74 亿元,同比增长 7.5%;第三产业完成 108.42 亿元,同比增长 11.3%;三次产业比从上年同期 19.2: 43.6: 37.2 调整为: 17.8: 41.7: 40.5。第一产业、第二产业占比分别比上年同期下降 1.4、1.9 个百分点,第三产业占比比上年同期提高 3.3 个百分点。二三产业占比 82.2%,比上年同期提高了 1.4 个百分点,产业结构进一步优化。

全年完成财政总收入 12.76 亿元,同比增长 10.5%;地方公共财政预算收入 7.32 亿元,同比下降 3.7%。一般公共预算支出 62.38 亿元,同比增长 18.3%,其中财政八项支出 40.49 亿元,同比增长 17.8%。

(3) 教育事业

全县现有基础教育学校(含幼儿园) 615 所,其中幼儿园 203 所,小学 206 所,教学点 147 所,初级中学 42 所,九年一贯制学校 8 所,完全中学 3 所,高级中学 4 所,特殊教育学校 1 所,成人高中 1 所。全县有中等职业技术学校 3 所,其中教师进修学校 1 所,职业高中学校 2 所。全县共有在校学生 142158 人,其中小学 79320 人,初中 36663 人,普通高中 15439 人,职业高中 13047 人,成人高中 365 人,特殊教育学校 324 人。全县共有在园幼儿(含小学学前班) 34307 人。

(4) 卫生事业

一是两癌普查圆满完成。今年,两癌筛查任务 28000 人,实际完成 29809 人,完成任务的 106.46%,共确诊 11 例乳腺癌,24 例宫颈癌,宫颈癌前病变 298 例,使这些患者及时得到有效救治。二是认真做好尘肺病工作。全县经市级确定尘肺病对象 181 人,其中已有 121 人办理相关手续到岳阳市职业病防治医院进行治疗,属扶贫对象的实行全免费,其他对象自负部分也不超过 8%,为这些患者大大减轻了医疗负担。对全县建档立卡贫困人口 153529 人中因病返贫、因病致贫的 36093 人进行疾病普查,核准患病对象 36092 人,核准率达 100%。按照“三个一批”落实分类管理服务,其中大病患者 2466 人(含四类 9 种大病 474 人),救治进展率达 99.35%;慢病患者 14858 人,慢病签约率 100%;重病兜底患者 303 人,兜底救治进展率达 100%。2017 年,全县符合政策生育率达 95.27%,比上年度上长 1.18 个百分点;出生人口性别比为 106.19,比上年度下降 3.91 个百分点;政策外多孩控制、流动人口服务管理均在全省平均水平之上。新增奖扶对象 961 人,共为 8065 人及时发放计划生育奖励扶助金。

2、加义镇概况

加义镇位于平江县境东部，地理位置位于东经 113° 50' 44"，北纬 28° 39' 6"。全镇辖 3 个社区居委会，31 个建制村，总人口 5.81 万人，镇域面积 438.62 平方千米。2017 年，加义镇辖加义、献钟、东南街等 3 个社区居委会，潭湾、泊头、黄花、西燕、泗洲、五星、连云、小岩、芦头、落鼓、义口、大青、三村、坎塘、丽江、高墩、思源、东山、东南、早仑、练埠、联合、谢江、梅塘、横江、焕新、周方、清河、杨林街、杨柳、咏生村等 31 个建制村，总面积 438.62 平方千米，总人口 5.81 万人。

3、岳阳市方向固废安全处置有限公司概况

岳阳市方向固废安全处置有限公司，成立于 2003 年 9 月 11 日，位于岳阳市岳阳楼区北港乡奇家村方家组 10 号，根据《危险废物经营许可证》（岳环（危临）字第（2）号），岳阳市方向固废安全处置有限公司。经营方式：收集、贮存、外委处置；经营范围：HW01（831-001-01，831-002-01，831-003-01，900-001-01）；经营规模：260 吨/月。岳阳市方向固废安全处置有限公司现已搬入岳阳市静脉产业园。

三、环境质量状况

（一）项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

本次评价收集了平江县环保局网站上发布的 2017 年 4 月至 2018 年 3 月份的空气质量数据，数据统计见表 3-1。

表 3-1 平江县环境空气质量现状监测数据统计一览表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

监测因子	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO (mg/m^3)
监测数据	68.5	39.3	5.0	19.0	72.0	0.95
是否达标	达标	超标	达标	达标	达标	达标
标准值	70	35	60	40	160	4

注：以上监测数据为年平均值。

从表 3-1 可知，平江县环境空气中除 PM_{2.5} 超标外，PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 等监测因子浓度均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

本次评价委托湖南中骏高新科技股份有限公司对项目所在地地表水进行了监测。

（1）监测布点

本项目所在地河流为汨罗江，本次评价布设了 2 个监测断面，即 W1 汨罗江本项目排污口下游 500 m 处，W2 汨罗江本项目排污口下游 1000 m 处，详见附图 3。

（2）监测因子

监测因子：pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、粪大肠菌群。

（3）监测时间与监测频次

监测时间为 2018 年 8 月 14 日至 2018 年 8 月 15 日，共 2 天，每天取样 1 次，记录水温等。

（4）监测结果与评价

监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在区域地表水环境监测结果 （单位：mg/L，pH 无量纲）

监测断面 监测因子		W1	W2	GB3838-2002 中 III类标准
pH	浓度值	7.45	7.38	6~9
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
COD	浓度值	5.65	5.2	≤20
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
BOD ₅	浓度值	1.7	1.55	≤4
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
SS	浓度值	51	60.5	/
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
NH ₃ -N	浓度值	0.541	0.578	≤1.0
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
总磷	浓度值	0.165	0.155	≤0.2
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
粪大肠 菌群	浓度值（个）	3449	3899	≤10000 个
	超标率	0	0	
	最大超标倍数	0	0	

由上表可知，项目所在地汨罗江各监测断面各监测因子浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，表明项目所在区域地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

本次评价委托湖南中骏高新科技股份有限公司对项目所在地声环境进行了监测。

（1）监测点位

本项目所在医院东、南、西、北边界外侧 1 m 处各布置一个监测点位，共设 4 个监测点，详见附图 3；

（2）监测项目

监测项目为：Ld、Ln；

（3）监测时间与监测频次

监测时间：2018 年 8 月 14 日至 2018 年 8 月 15 日。共 2 天，每天昼夜各监测一次。观测监测期间的气象状况：气温、湿度、风速、风向、气压等气象参数。

(4) 监测结果与评价

监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测点	LAeq 声级			评价标准	评价
	日期	8 月 14 日	8 月 15 日		
1#卫生院东面	昼间	54.3	54.1	60	达标
	夜间	44.6	44.1	50	达标
2#卫生院南面	昼间	53.1	53.4	60	达标
	夜间	43.3	43.6	50	达标
3#卫生院西面	昼间	52.1	53.7	60	达标
	夜间	44.2	44.1	50	达标
4#卫生院北面	昼间	52.1	52.3	60	达标
	夜间	43.6	43.7	50	达标

注：加义镇卫生院紧邻居民房，故卫生院东面声环境现状监测值即可代表周边敏感点声环境现状值。

从表 3-3 可知，项目所在地东、南、西、北侧监测点昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，表明项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境

经现场调查，项目所在区域无珍稀动植物。

(二) 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

(1) 环境空气：保护项目所在区域及周边环境空气质量，使其满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

(2) 声环境：保护项目东、南、西、北面符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准；

(3) 水环境：地表水环境保护目标为项目东面汨罗江，保护其水环境质量控制于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	功能及规模	相对位置	保护级别
大气环境	加义社区	居住，80 户	项目所在社区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类
	加义镇中心 小学	教育，400 人	E130 m	
	加义镇中学	教育，800 人	S20 m	
声环境	加义社区	居住，50 户	10-200 m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
	加义镇中心 小学	教育，400 人	E130 m	
	加义镇中学	教育，800 人	S20 m	
地表水	汨罗江	农业用水	N140 m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类标准

注：此处相对位置为相对于拟建门诊综合楼的距离。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m³

因子	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO
标准	0.07 (年均值)	0.035 (年均值)	0.06 (年均值)	0.04 (年均值)	0.16 (8 小时均值)	4 (日均值)

2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 无量纲

因子	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	粪大肠菌群
标准	6~9	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤10000 个

3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60 dB（A）	50 dB（A）

污
染
物
排
放
标
准

1、废气：运营期污水处理站废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 排放标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；柴油发电机烟气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准，粉尘和检验科化验室有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值。具体见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	烟尘	SO ₂	NO ₂	油烟	粉尘	有机废气
有组织	120	550	240	2	/	/
无组织监控	/	/	/	/	1.0	4.0

表 4-5 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准值
1	氨/(mg/m³)	1.0
2	硫化氢/(mg/m³)	0.03
3	臭气浓度（无量纲）	10
4	氯气/(mg/m³)	0.1
5	甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	1

2、废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2排放标准，见表4-6；

表4-6 水污染物执行标准 单位：mg/L，pH无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群（个）	动植物油	阴离子表面活性剂
标准值	6-9	60	20	20	15	小于500	5	5

3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，详见表4-7和4-8；

表4-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	50

表4-8 工业企业厂界噪声标准限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物：生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；医疗废物（含污泥）执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单标准；化粪池和污水处理站污泥清掏前执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4中的综合医疗和其他医疗机构污泥控制标准，见表4-9。

表4-9 医疗机构污泥控制标准（摘录）

医疗机构类别	粪大肠菌群数（MPN/g）	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率（%）
综合医疗机构和其它医疗机构	≤100	—	—	—	>95

总量控制标准

平江县加义镇卫生院废水经化粪池处理后，进入卫生院自建污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准后经管网排放至汨罗江。建议总量控制指标为：COD_{Cr} 0.741 t/a，NH₃-N 0.185 t/a。

五、工程分析

本项目属于改建项目，即拆除加义镇卫生院现有门诊楼和住院部，改建成门诊综合楼，卫生院工作人员不变，床位由 40 张增加至 60 张。

（一）工艺流程简述

1、施工期工艺流程及产污环节

施工期对环境的污染主要为废气、废水、噪声和固体废物。建设施工期工艺流程及产污节点图见图 5-1。

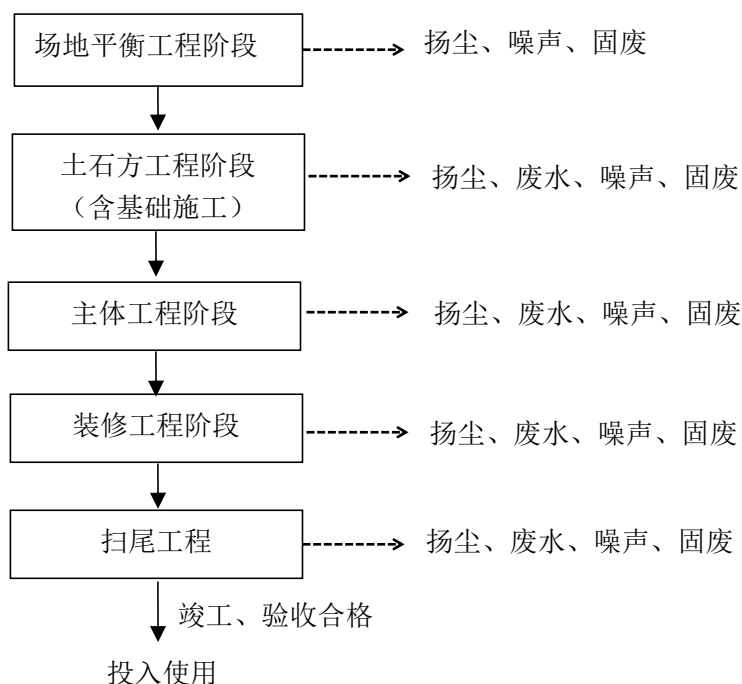


图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

2、营运期工艺流程图及产污节点

营运期对环境的污染物主要为废水、噪声及固体废物等。项目营运期工艺流程及产污节点图见图 5-2。

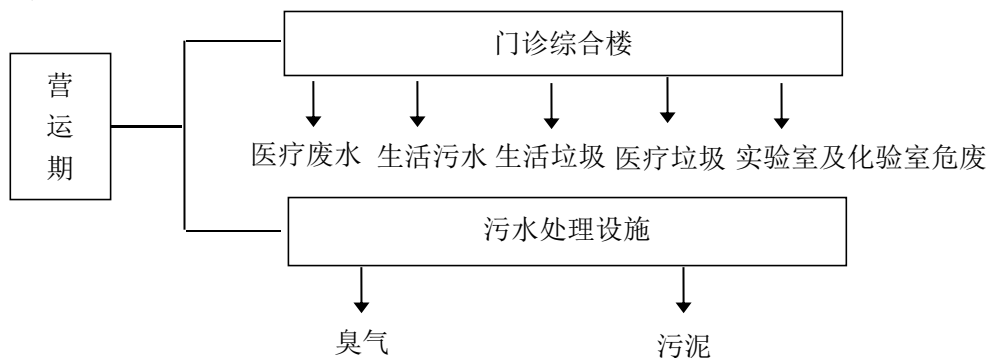


图 5-2 营运期生产工艺及产污节点图

（二）主要污染工序及环节

1、施工期污染工序

（1）废气

本项目施工期大气污染物主要有施工、运输扬尘，施工机械和运输车辆排放的尾气。

1) 施工扬尘

施工期扬尘有地表开挖、基础施工及其他施工产生的地面扬尘；建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；汽车运输带来道路扬尘；施工建筑垃圾的清理及堆放带来的扬尘。

据有关资料显示，施工扬尘主要来源是由运输车辆行驶而形成，约占扬尘总量的60%，扬尘量的大小与天气干燥程度、道路路况、车辆行驶速度、风速大小有关；类比同类的施工场地，施工车辆运输行驶于泥土路面而扬起的灰土，其灰尘的浓度可达到1~3 g/m³。另外由于在挖方过程中破坏了地表结构，造成地面扬尘污染环境，扬尘的大小因施工现场工作条件、施工季节、施工阶段、机械化程度及土质、天气条件的不同而差异较大。一般情况下，在自然风作用下，扬尘受重力、浮力和气流运动的作用，可以发生沉降、上升和扩散，扬尘影响范围在80 m以内。在大风天气，扬尘量及影响范围将有所扩大。施工中的弃土、砂料、宕渣、石灰等，若堆放时盖覆不当或装卸运输时散落，也会造成施工扬尘，影响范围在50 m左右。

2) 施工机械和运输车辆排放的尾气

施工机械和运输车辆会产生一定的尾气。排放的尾气污染物主要有一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化合物、颗粒物和二氧化碳等。

据调查，一般大型工程车辆污染物排放量CO约为5.25 g/辆·km，THC约为2.08 g/辆·km，NO_x约为10.44 g/辆·km。工程施工用车以2辆计，每辆车每天按行驶200 km计算，则施工车辆每天排放的尾气量CO为2.1 kg/天，THC为0.832 kg/天，NO_x为4.2 kg/天。

（2）废水

施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活污水以及施工废水。

1) 施工营地生活污水

项目最大施工人数为30人，施工工人均为周边村民，施工工地不设食堂，平均每人每天用水量按50 L计，污水排放系数取0.8，建设工期约6个月（180天），据

此可计算出施工期产生的生活污水量约为 216 m³；根据《城镇生活污染源系数手册》统计结果，施工生活污水水污染物成分及其浓度详见表 5-1。

表 5-1 施工营地生活污水成分及浓度

主要污染物	COD	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油
浓度 (mg/L)	400-500	150-200	40-140	500-600	15-40

2) 施工废水

施工废水主要产生于建筑物砼浇筑与养护过程中及车辆冲洗废水，施工废水与施工管理等因素有关，难以定量。主要污染物为 SS、石油类，其浓度约为 SS 600 mg/L，石油类 15 mg/L。

(3) 噪声

施工过程中需要使用许多施工机械和运输车辆，设备运转会产生噪声，对附近居民的正常生活产生一定影响。其中施工机械主要有打桩机、挖掘机、推土机、装载机等，运输车辆包括各种卡车、自卸车。施工机械设备单机运行噪声见表 5-2。

表 5-2 主要施工机械和车辆噪声

机械设备	测距 (m)	声级 (dB)	备注
打桩机	15	95-105	不同类型打桩机运行有较大差异
挖掘机	5	84	液压式
推土机	5	86	
装载机	5	90	轮式
平地机	5	90	
运输车辆	7.5	89	载重越大噪声越高
振捣机	15	81	
夯土机	15	90	
自卸式	5	82	

(4) 固体废物

本项目施工过程中产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾和建筑垃圾。

1) 生活垃圾

本项目最大施工人数为 30 人，生活垃圾按 0.5 kg/人·d 计，施工人员生活垃圾产生量约为 15 kg/d，建设工期约为 12 个月（180 天），施工期间产生的生活垃圾总量为 2.7 t。

2) 建筑垃圾

类比同类工程的施工经验，建筑垃圾产生量约为 4.4 kg/m^2 ，本项目总建筑面积约 2254.2 m^2 ，则本项目建筑垃圾产生量约为 9.92 t 。建筑垃圾应首先考虑用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑时进行消纳。剩余部分垃圾可运送至建筑垃圾消纳场进行消纳。垃圾的外运车辆应加盖篷布，尽量减少沿路遗洒，影响环境。

2、营运期污染工序及污染物产生排放情况

(1) 废气

项目营运期废气污染物主要为备用柴油发电机废气、检验室废气、医疗废物暂存间废气、污水处理站臭气等。

1) 备用柴油发电机烟气

本项目的柴油发电机布置在医院设备房内，柴油发电机除停电时使用，一般情况下很少使用。本项目设一台 50 KW 的柴油发电机，柴油在燃烧过程中会排放烟气，产生烟尘、 SO_2 、 NO_2 污染物，产生量较少，经设备自带除尘器处理后，外排，属于无组织排放。

2) 检验室废气

本项目检验室使用少量商品试剂，在使用过程会产生少量的酸性、碱性、挥发性有机废气等污染气体。

3) 医疗废物暂存间废气

项目医疗废物储存间位于污水处理站附近，在储存医疗废物时，可能会产生少量无组织的臭气。

4) 污水处理站臭气

本项目自建地理式污水处理站，污水处理站会产生少量的恶臭等气体，成分为 H_2S 、 NH_3 等，产生量小，本项目只作定性分析。

(2) 废水

项目营运期污水主要包括医疗废水和生活污水，项目废水排放情况见表 5-3。根据《医院污水处理技术指南》及加义镇现有项目污染源监测数据，医院污水水质浓度及本项目污水水质浓度见表 5-5。本项目属于改扩建项目，即将现有的住院部和门诊楼改建为门诊综合楼，卫生院工作人员数量不变，住院病床由 40 张增加至 60 张。检验室和化验室废液及第一次冲洗废水经卫生院预处理后和其他废水一起由化粪池处理，然后进入医院自建污水处理站处理，达标后外排。根据表 5-4，并类比同类项目，

本项目污水中污染物产生及排放情况见表 5-5。

表 5-3 门诊综合楼给排水一览表

类别	用水名称	用水标准	计算单位	用水天数	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	排污系数	排水量 (m³/a)
生活用水	住院病床	400 L/床·天	60 床	365	24	8760	0.9	7884
	被品洗涤	40 L/床·天	60 床	365	2.4	876	0.9	788.4
	工作人员	145 L/人·天	76 人	365	11.02	4022.3	0.85	3418.955
医疗用水	门诊、治疗室	15 L/人·天	50 人·天	365	0.75	273.75	0.9	246.375
	检验室	50 L/天	/	365	0.05	18.25	1.0	18.25
总计					38.22	13950.3	/	12355.98

表 5-4 医院污水水质浓度

主要污染物	COD	BOD ₅	氨氮	SS	粪大肠菌群 (MPN/L)	动植物油	阴离子表面活性剂
浓度 (mg/L)	150-300	80-150	10-50	10-120	$1.0 \times 10^6 - 3.0 \times 10^8$	/	/
本项目浓度 (mg/L)	236.5	111.05	21.9	78	1.64×10^8	21.13	0.41

表 5-5 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水类别	废水量 (m³/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放负荷 (g/(床位·d))
综合废水	12355.98	COD	242.5	2.996	60	0.741	33.833
		BOD ₅	109.4	1.352	20	0.247	11.278
		NH ₃ -N	20.92	0.258	15	0.185	/
		SS	85.5	1.056	20	0.247	11.278
		动植物油	21.13	0.261	0.49	0.006	/
		阴离子表面活性剂	0.41	0.005	0.16	0.002	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.64×10^8		<500		/

(3) 噪声

本项目噪声主要来自于污水处理站鼓风机、柴油发电机组等产生的设备噪声以及社会噪声和车辆进出产生的交通噪声。本项目运营期的噪声产生情况见表 5-6。

表 5-6 本项目营运期主要噪声产生情况 单位：dB（A）

序号	噪声源	噪声级	所在位置	处理措施	处理后声级
1	污水处理站鼓风机	105	污水处理站	低噪声设备，设备安装基础减振	80
2	柴油发电机组	110	设备用房内	放置在设备用房内，设备隔声门窗，设备安装基础减震	85
3	社会噪声	70	/	加强管理	65
4	交通噪声	70	/	加强管理	65

（4）固体废物

本项目营运后固体废弃物主要有医疗废物、生活垃圾、化粪池污泥、污水处理站污泥。

1) 医疗废物

本项目在经营过程中，会产生医疗废物，详见表 5-7。

表 5-7 项目医疗废物产生情况一览表

废物类别	废物代码	危险废物	具体内容
HW01 医疗废物	831-001-01	感染性废物	包括病人直接排出的废物、医用品、生活用品、病原体标本、医学标本、血液制品、疫苗和一次性医疗器械（废温度计、血压计等）等
	831-002-01	损伤性废物	能够扎伤或割伤人体的废物或锐器、携带病原体可能传染疾病
	831-004-01	化学性废物	废试剂瓶，医院日常工作中需使用一定量化学试剂，产生废试剂瓶。部分瓶残留有毒有害物质，如氰化物等
	831-005-01	药物性废物	过期、淘汰、变质或者污染的废弃药品

参考《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T177-2005），病床的医疗废物产生量（公斤/天）=床位医疗废物产生系数（kg/床·d）×床位数（床）×床位使用率（%）。根据《城镇生活源产排污系数手册》，60 床综合医院床位医疗废物产生系数取 0.42（公斤/床·天），病床使用率按满负荷 100%计算，则本项目住院病房医疗固废产生量为 25.2 kg/d，即 9.198 t/a。

2) 检验室和化验室废药品、废弃包装物

本项目检验室在检验过程中，会产生少量废药品、废弃包装物，产生量约为 1.825 t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），检验室和化验室废药品、废弃包装物属于 HW01 医疗废物，废物代码为 831-005-01 药物性废物，交由有相应危险废物处置资质的单位处置。

3) 生活垃圾

本项目配有医院职工 76 人，按 0.5 kg/人·天计，住院病人按 0.8 kg/床·天计，生活垃圾产生量见表 5-8。

表 5-8 项目生活垃圾产生量

序号	产生部位	产生系数	单位	数量	产生量 (kg/d)	产生量 (t/a)
1	住院病人	0.8	kg/床·d	60 床	48	17.52
2	医院职工	0.5	kg/人·d	76 人	38	13.87
合计		-	-	-	86	31.39

根据《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发[2017]30 号），医疗机构内产生的生活垃圾按照属性分为有害垃圾、易腐垃圾、可回收物和其他垃圾四类。

a、有害垃圾。主要包括废电池（镉镍电池、氧化汞电池、铅蓄电池等）、废荧光灯管（日光灯管、节能灯等）、废胶片及废相纸等。有害垃圾产生量约为 0.8 t/a，交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

b、易腐垃圾。主要包括食堂、办公楼等区域产生的餐厨垃圾、瓜果垃圾、花卉垃圾等。易腐垃圾产生量约为 26.09 t/a，交由当地环卫部门统一清运。

c、可回收物。主要包括未经患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶（袋），塑料类包装袋、包装盒、包装箱，纸张，纸质外包装物，废弃电器电子产品，经过擦拭或熏蒸方式消毒处理后废弃的病床、轮椅、输液架等。可回收物产生量约为 2.5 t/a，交由再生资源回收单位收集处置。

d、其他垃圾。其他垃圾产生量约为 2 t/a，交由环卫部门统一清运。

4) 化粪池污泥

本项目建成后，卫生院现有门诊楼化粪池废弃，在门诊综合楼附近新建一座化粪池，用于收集门诊综合楼的医疗废水和生活污水。门诊综合楼化粪池污泥每年清掏一次，污泥量约为 0.8 t/a。根据《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号）和《国家危险废物名录》（2016）中的规定，本项目化粪池污泥属于危险废物，编号为 HW01 医疗废物，废物代码为 831-003-001 病理性废物。污泥经消毒后封装外运，交由有危险废物处置资质的单位岳阳市方向固废安全处置有限公司处理。

5) 污水处理站污泥

本项目废水经化粪池预处理后，进入污水处理站处理，达标后经管道排入汨罗江，根据《医院污水处理技术指南》，建议本项目采用“调节池+生物氧化+臭氧消毒”的工艺处理污水，根据《医院污水处理技术指南》不同处理工艺提供的数据，医院污水处理构筑物产生的污泥量见表 5-9。

表 5-9 污泥量平均值

污泥来源	总固体 (g/人·d)	含水率 (%)	污泥体积 (L/人·d)
二沉池	31	97-98.5	1.04-2.07

本项目医务人员 76 人，床位 60 张，按病床满负荷 100%计算，按此规模和上表数据含水率以 98%计算，则污水处理站产生的污泥体积为 0.211 m³/d，77.015 m³/a。根据《医院污水处理技术指南》要求污泥含水率 80%以下，污泥经脱水后含水率以 80%计，则污泥排放量为 0.422 kg/d，154.03 kg/a。根据《国家危险废物名录》中的规定，医疗废物还被列为危险废物，废物类别为 HW01，废物代码为 831-003-01。污泥经消毒后封装外运，交由有危险废物处置资质的单位岳阳市方向固废安全处置有限公司处理。

(三) 污染物排放“三本账”

本项目改建前后，平江县加义镇卫生院污染物排放“三本账”计算结果见表 5-10。

表 5-10 平江县加义镇卫生院污染物排放“三本账”一览表

污染类型	污染物种类	卫生院现有排放量	改建后卫生院情况 (t/a)			变化	最终排放量	备注
			产生量	削减量	排放量			
综合污水	COD (t/a)	0.602	2.996	2.555	0.741	0.139	0.741	加义镇卫生院综合污水既包括了本项目改建前后综合楼废水污染物产生及排放量，也包括食堂及住宿生活污水中污染物的产生及排放量。改建后，卫生院自建污水处理站
	BOD ₅ (t/a)	0.291	1.352	1.105	0.247	-0.044	0.247	
	NH ₃ -N (t/a)	0.056	0.258	0.073	0.185	0.129	0.185	
	SS(t/a)	0.175	1.056	0.809	0.247	0.072	0.247	

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源编号	污染物名称	产生浓度 (单位)	产生量 (单位)	排放浓度 (单位)	排放量 (单位)
大气污染物	备用柴油发 电机烟气	烟尘	少量	少量	少量	少量
		SO ₂	少量	少量	少量	少量
		NO ₂	少量	少量	少量	少量
	污水处理站	恶臭	少量	少量	少量	少量
水污染物	门诊综合楼 综合废水 (12355.98 m ³ /a)	COD	242.5 mg/L	2.996 t/a	60 mg/L	0.741 t/a
		BOD ₅	109.4 mg/L	1.352 t/a	20 mg/L	0.247 t/a
		NH ₃ -N	20.92 mg/L	0.258 t/a	15 mg/L	0.185 t/a
		SS	85.5 mg/L	1.056 t/a	20 mg/L	0.247 t/a
		动植物油	21.13 mg/L	0.261 t/a	0.49 mg/L	0.006 t/a
		阴离子表面 活性剂	0.41 mg/L	0.005 t/a	0.16 mg/L	0.002 t/a
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.64×10 ⁸		<500	
固体废物	住院病房	医疗废物 (HW01)	9.198 t/a		委托有资质的单位处置	
	住院病房、 职工生活	有害垃圾	0.8 t/a		交由有资质单位处理	
		易腐垃圾	26.09 t/a		交由环卫部门统一清运	
		可回收物	2.5 t/a		交由再生资源回收单位收 集处置	
		其他垃圾	2 t/a		交由环卫部门统一清运	
	门诊综合楼 化粪池	污泥 (831-003-01)	0.8 t/a		委托有资质的单位处置	
	污水处理站	污泥	154.03 kg/a			
	噪声	主要为设备噪声、交通噪声和社会生活噪声，噪声值约为 65 - 80 dB(A)。				
主要生态影响（不够时可附另页）： 本项目为改建项目，项目所在地原为三层住院楼和三层门诊楼，因此，对区域生态环境影响不大。本项目建成后进行了绿化补偿，故项目建设对生态环境影响较小。						

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目施工期产生废气主要为施工、运输扬尘、施工机械和运输车辆排放的尾气等。

（1）施工、运输扬尘

1）对施工作业面、临时土堆、施工道路勤洒水，使其保持一定的湿度，减少起尘量。根据一般情况下的洒水实验效果，每天洒水 4-5 次，可有效控制施工扬尘，可使扬尘减少 70%左右，可将 TSP 的污染距离缩小至 20-50 m 范围内，可见洒水后扬尘对周围居民影响很小。

2）对细砂、水泥、临时土堆等易扬尘材料堆场设置在远离办公楼、宿舍楼以及居民住宅的位置，并加盖帆布之类围布进行遮蔽，防止扬尘的扩散；对施工场地内的建筑垃圾以及弃土应及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

3）施工场地周围使用挡板围护，对裸露土地进行覆盖，减少施工场地扬尘散发距离，减少对附近居民的影响。

4）施工材料运输车辆运输水泥、砂土等材料，不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施，避免土石方和水泥等洒落形成粉尘，对不慎洒落的砂土和建筑材料，应及时清理。

5）在施工场地出口设置车辆冲洗区，车辆出工地要进行清洗，以免携带泥土至外面道路形成道路扬尘。

6）施工单位应会同交通部门定制合理的运输路线和时间，尽量避开交通繁忙的路段和两侧敏感点较多的路段，以缓解运输扬尘对路线两侧敏感点的影响。

（2）施工机械和运输车辆排放的尾气

加强对机械设备及车辆的维护保养，并采用优质燃油以减少施工机械和运输车辆排放的尾气的排放。

采取上述措施后，本项目施工期产生的废气对周围环境和附近的影响很小，所产生的废气会随着施工期的结束而消失。

2、水环境影响分析

项目施工期的废水主要包括施工废水和施工人员产生的生活污水。

施工废水主要产生于建筑物砼浇筑与养护过程中及施工机械、车辆冲洗过程，施工废水中主要污染物为 SS，其产生时期主要集中于建筑物砼浇高峰期。施工废水中含有 SS 浓度较高，约为 500-800 mg/L，在施工工地内配套相应的施工排水设施，将施工废水、机械设备、车辆冲洗废水收集至沉淀池，经沉淀后全部回用于洒水抑尘。施工人员均为附近居民，施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农作物的施肥灌溉。项目施工期应采取相应措施减少施工废水影响，具体措施如下：

1) 施工期间产生的大量泥浆水和雨水中含有浓度很高的悬浮物，工程施工区设置初期雨水沉淀设施，合理选择施工机械、施工方法、施工场界。

2) 行驶出施工场地的渣土车辆要冲洗干净，冲洗废水经沉淀处理后回用。渣土冲洗装置设置在项目拟建地的出口处，在洗车台四周设置废水排水沟连接沉淀池，设计沉淀池为 2 h 以上，为保证沉淀效果，可适当延长沉淀时间。

3) 在施工期工程中应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减少初期雨水的油类污染负荷。

4) 项目必须使用商品混凝土，且不在现场搅拌，以避免混凝土搅拌过程中产生的水泥浆水，减轻污染。

经采取上述有效措施后，施工期废水对周围水环境的影响较小。

3、声环境影响分析

建筑施工期的噪声源主要为施工机械和运输车辆，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性，噪声较高。本项目在考虑本工程噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声。

施工期施工区噪声预测采用点源衰减模式进行预测，预测计算声源至受声点的几何发散衰减，计算中不考虑声屏障、空气吸收等衰减。

预测公式噪声传播衰减模式为：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：LA(r) — 距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀) — 距声源 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r — 预测点距声源的距离，m；

r_0 — 距声源的参照距离, m, $r_0=1$ m;

噪声合成公式:

$$L_n = 10 \lg \sum 10^{L_i/10}$$

式中: L_n — n 个声压级的合成声压级, dB(A);

L_i — 各声源的 A 声级, dB(A)。

具体预测值见表 7-1 和表 7-2。

表 7-1 单台机械设备噪声距离衰减预测值 单位: dB (A)

机械类型	源强 (1m 处)	噪声预测值									
		5 m	10 m	20 m	40 m	50 m	100 m	150 m	200 m	300 m	400 m
挖土机	96	82	76	70	64	62	56	52	50	46	44
空压机	85	71	65	59	53	51	45	41	39	35	33
大型载重车	89	75	69	63	57	55	49	45	43	39	37

表 7-2 多台机械设备同时运转的噪声预测值 单位: dB (A)

距离 (m)	5	10	20	40	50	100	150	200	300	400
噪声预测值	87	81	75	69	67	61	57	55	51	49

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)的规定,建筑施工过程中场界噪声排放限值昼夜分别为 70 dB (A)、55 dB (A)。在不考虑屏蔽、隔声、吸声的情况下,通过采用《环境影响评价技术导则—声环境》推荐的点声源几何发散衰减公式计算,多台机械设备同时运行,噪声衰减至 70dB (A) 时的距离约为 40 m; 噪声衰减至 55 dB (A) 时的距离约为 200 m。由此可见,施工设备和运输车辆对周边声环境会产生一定的影响,特别是夜间施工时周围近 200 m 的范围。项目的噪声敏感目标距离本项目较近。本项目受施工噪声影响的主要为附近 200 m 范围内的居民,为了将影响控制在可接受的范围内,特要求采取以下控制措施。

(1) 建设单位应要求施工单位所使用的主要施工机械应为低噪声机械设备,并按时对所有施工机械进行检修,严格按操作规程使用各类机械。

(2) 建立硬质施工围墙,高度不应低于 2.5 m; 同时尽可能利用噪声距离衰减措施,在不影响施工的条件下,尽量将强噪声设备布局在项目的南侧,做到最大限度减少施工噪声对周边居民的影响,并按照《关于限期禁止在城市城区搅拌混凝土的通知》的相关要求使用商品混凝土,不得自建混凝土搅拌设施。

(3) 合理安排施工时间: 要求施工单位严格遵守环保部门规定,合理安排施工

时间，严禁在 22:00—次日 6:00 期间施工。对主体工程需要连续施工时，建设单位应在施工前做准备，征得环保部门同意批准后，张贴告示，告知周围居民。

(4) 运输车辆尽可能的减少鸣笛。

本项目施工期将对周边居民造成一定影响，在采取本评价所提出的噪声防护措施后，施工噪声影响将得到减小，且施工噪声的影响是暂时的，将随工程施工结束而消失。

4、固体废物环境影响分析

施工过程中产生的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

在本项目施工建设过程中产生的建筑垃圾，应首先考虑用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑时进行消纳。剩余部分垃圾可运送至建筑垃圾消纳场进行消纳。垃圾的外运车辆应加盖篷布，尽量减少沿路遗洒，影响环境。

同时按规定及时清理施工现场的生活废弃物；加强对施工人员的教育，不随意乱扔废弃物。生活垃圾要定点堆放，严禁混入建筑垃圾，并及时交由环卫部门处置，避免对周围环境造成不良影响。

采取上述措施后，施工期固废对环境影响较小。

(二) 运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

项目运营期废气主要为备用柴油发电机烟气、检验室废气、医疗废物暂存间废气、污水处理站恶臭等。

1) 备用柴油发电机烟气

由污染源强分析可知，柴油发电机在运行过程中，会产生少量的烟气，污染物主要为烟尘、SO₂、NO₂ 污染物，产生量较少，属于无组织排放，对周围环境的影响较小。

2) 检验室废气

本项目检验室使用少量商品试剂，在使用过程会产生少量的酸性、碱性、挥发性有机废气等污染气体。试剂操作均在医学专用通风厨内进行，并用机械通风设备将废气输送到顶楼排放（检验室排放的废气输送至顶楼排放，高度约 10 m）。由于检验室试剂使用量不大，酸性、碱性、有机废气挥发量较小，经高空排放使废气能够得到良好的扩散，减轻对操作环境和周围环境的影响。

3) 医疗废物暂存间废气

项目医疗垃圾储存间储存医疗垃圾时，可能会产生少量无组织的臭气。本项目医疗废物暂存间设置为密闭的房间，医疗废物采用密闭的容器或袋装分类收集。通过加强管理，医疗废物暂存间废气对外界影响不大。

4) 污水处理站恶臭

建项目污水处理站为地埋式污水处理设施，能够减少曝气和污泥散发臭气对周围空气环境的影响，此外，要求建设单位在污水处理站周边加强绿化，减少恶臭对周边居民的影响。

2、水环境影响分析

项目运营期污水主要包括医疗废水和生活污水。本项目污水处理站采用“调节池→生物氧化→臭氧消毒”，加义镇卫生院内污水产生量预计为 $33.852 \text{ m}^3/\text{d}$ ，建议污水处理站设计规模为 $50 \text{ m}^3/\text{d}$ 。废水经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准，然后由污水管道排入汨罗江。污水处理工艺见图 7-1：

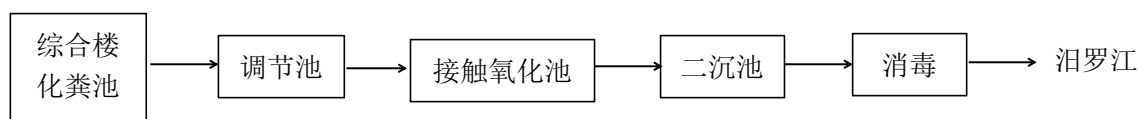


表 7-1 项目污水处理工艺流程图

本项目采用《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号）中推荐的二级处理工艺“调节池→生物氧化→臭氧消毒”。检验室和化验室内的废液及第一次冲洗废水经卫生院预处理后，和卫生院其他废水通过化粪池进入调节池，调节池前部设置自动格栅。调节池内设提升水泵，污水经提升后进入好氧池进行生物处理，好氧池进行生物处理，好氧生化处理单元去除 COD_{Cr} 、 BOD_5 等有机物，采用具有过滤功能的高效好氧处理工艺，可降低悬浮物浓度，有利于后续消毒，好氧池出水进入接触池消毒，出水达标排放。本项目预计废水量为 $33.852 \text{ m}^3/\text{d}$ ，根据常规废水处理站设计参数，设计规模为废水量的 1.2-1.5 倍，为 $40.62\sim 50.778 \text{ m}^3/\text{d}$ 。本项目污水处理站设计规模为 $50 \text{ m}^3/\text{d}$ ，能够满足项目废水处理需求。

类比同类型项目，从表 5-6 可知，本项目污水经预处理和污水处理站处理后水质能够达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB14866-2005）表 2 排放标准。因此，项目污水处理工艺合理可行，项目运营期产生的污水对汨罗江水环境质量产生的影响较

小。

3、声环境影响分析

项目污水处理采取地埋式设备，并在设备上安装基础减震；备用发电机放置设备房内，并安装基础减震，房间门窗采用隔声处理；加强医院管理、张贴警示标语等减少人群噪声；在院内采用对出入车辆禁鸣及限速，并通过合理规划布局，缩短车辆在院内的行程。通过采取以上措施后，项目产生的噪声对外环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目营运后固体废物主要有医疗废物、检验室和化验室废药品及废弃包装物、生活垃圾、化粪池污泥、污水处理站污泥。其中，生活垃圾包括有害垃圾、易腐垃圾、可回收物和其他垃圾。

医疗废物主要为破损的体温计、废针头、压舌板等器材和一次性医疗卫生用品，污染的纱布、绷带、脱脂棉等废敷料，检验过程中使用的器皿、试管、吸管、标本、培养基等废弃物，病区卫生清洁用抹布、拖布等。这些医疗废物含有大量的病原微生物、寄生虫等有害物质，处理不当将会引起空气、水源、土壤的污染，极易造成院内感染的发生和流行，对社会人群也带来极大的危害。

根据 2003 年颁布的《医疗废物管理条例》规定，医疗卫生机构应当及时分类收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物中病原体培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，按国家有关标准方法对医疗废液（生物性固体废弃物）经次氯酸钠、酒精化学消毒或高温、高压、熏蒸处理等方法就地处置。所有医疗废物将使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本项目设计的污物流路线和确定的内部医疗废物运送时间，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点，并对使用后的运送工具在内部指定的地点及时进行消毒和清洁。不得露天存放医疗废物。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。医疗废物交给岳阳市方向固废安全处理有限公司处理。经上述措施处理后医疗废物将不会对周围环境造成影响。

本项目设有医疗废物暂存点，用于暂存贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；

医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，一旦超过 2 天，需增设降温措施。医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放垃圾场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；能够“防风、防雨、防晒、防渗漏”。暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。

医疗废物的收集及暂存严格按照《医疗废物管理条例》等规定执行，医疗废物暂存点与生活垃圾暂存点严格分开，医疗废物中的感染性废物、损伤性废物和病理性废物和检验室废药品及废弃物暂存于医疗废物暂存间，然后交于岳阳市方向固废安全处理公司处理；医疗废物中的化学性废物和药物性废物送至有相应资质的单位进行处理；本项目所产生的污水处理站污泥（含化粪池污泥）属危险废物，经收集、浓缩、干化、消毒等处理后交给岳阳市方向固废安全处理公司处理。

根据《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发[2017]30 号），对于有害垃圾，医疗机构应当按照安全、便利、快捷的原则，集中或定点设立容器对不同品种的有害垃圾收集、暂存，并在醒目位置设置有害垃圾标志；同时建设单位应与有资质的危险废物处置单位签订合同，根据有害垃圾的品种和产生数量合理确定或约定收运频率。对于易腐垃圾，医疗机构应当在易腐垃圾主要产生区域设置专门容器单独投放易腐垃圾，原则上采用密闭容器存放；同时医疗机构可与易腐垃圾专业处置单位签订合同，每日产生的易腐垃圾由易腐垃圾专业处置单位上门收集并处理。对于可回收物，医疗机构应当根据可回收物的种类和产生量，设置专门容器和临时存储空间，定点投放和暂存，必要时可设专人分拣打包，做到标识明显；同时医疗机构应当统一处置本单位产生的可回收物，与再生资源回收单位做好交接、登记和统计工作，实现可回收物的可追溯。再生资源回收单位向再生资源利用单位提供输液瓶（袋）类可回收物时，应当说明来源并做好交接登记，确保可追溯。再生资源利用单位利用这类可回收物时，不得用于原途，用于其他用途时不应危害人体健康。本项目中，生活垃圾中的有害垃圾送至有相应危废处理资质的单位处置；易腐垃圾及其他垃圾交由环卫部门统一清运；可回收垃圾送至再生资源回收单位处理处置。

经上述措施处理后，本项目固体废物不会对周围环境造成直接影响。

（三）外环境对本项目的影响

本项目为医疗卫生社会服务业，在项目建设时需考虑外环境对本项目的影响。本项目位于平江县加义镇卫生院内，北面约 30 m 处为加咏公路。因此，外环境对本项目的影响主要为加咏公路对本项目的影响，体现在粉尘和噪声。通过洒水、设置隔声玻璃等减轻交通粉尘及噪声对本项目的影响。

（四）环境风险分析及防范

1、风险识别

（1）风险识别的范围

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及的物质风险识别。

生产设施风险识别范围指项目涉及的主要生产装置、贮存系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；

（2）风险识别的类型

根据工程经验，卫生院营运期常见风险包括：医疗废物污染及污水事故排放风险等风险。

（3）重大危险源辨识

凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）与《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中辨识重大危险源的依据和方法，对重大危险源进行识别，本项目不涉及重大危险源。

2、应急防范措施

（1）医疗废物污染防治措施

发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：

a、确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类型、数量、发生时间、影响范围及严重程度；

b、组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；

c、对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其他现场人员及环境的影响；

d、采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；

e、对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒；工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作；

f、处理工作结束后，应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。

（2）污水风险排放防范措施

污水发生事故排放主要为消毒不到位，具体表现在污水处理设施发生故障而停止运转，臭氧供应不到位等情况下，或者未按规程进行正确的操作导致污水不能达标而外排。其中最严重的情况是医疗废水不经处理直接与生活污水通过管网排入汨罗江。

针对医疗废水事故排放所产生的风险，要求项目设计体积为 30 m³ 的事故池，位于污水处理站旁边，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统，以应对因管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等事故，确保发生事故时的受污染消防水全部收集至事故池暂存，待事故结束后妥善处理。

3、应急预案

为了确保人员与财产安全，本项目必须制定完善应急预案，并且在运营期定期依应急计划进行训练，以确保发生应急事故时能迅速正确进行掌握处理原则进行抢修，以降低灾害影响。本项目应参照《医疗机构传染病预检分诊管理与突发事件应急预案编制手册》和《岳阳市突发公共卫生事件应急预案》的要求，做好传染疫情扩散的应急措施和防治工作。

（五）环境管理及监测要求

环境管理是企业管理中一项重要的专业管理，在企业环境保护工作中起着举足轻重的作用，是监督企业环保设施正常运行、确保污染物达标排放的机构保证。加强环境监督管理力度，是实现环境效益、社会效益、经济效益协调发展和走可持续发展道路的重要措施。环境监测是工业污染防治的依据和环境管理的耳目。加强污染监控工作，是了解和掌握企业排污特征，研究污染发展趋势，开展环保技术研究和综合利用能源的有效途径。随着人民的生活水平的不断提高和环保意识的不断增强，对于建设项目引起的环境破坏收到普遍关注，这就要求企业的领导者不断加强环境监督和管理

力度，加强污染监控工作，及时了解和掌握本企业的生产和排污状况，制定严格的环境管理与污染监控制度，确保建设项目在工程施工和运营期间各项环保措施的认真落实，最大限度地减轻污染，实现企业清洁生产。

1、环境管理计划

（1）环境管理原则

贯彻执行国家、省、市、县制定的各项环保法律法规和技术标准；组织制定环境保护管理规章制度并监督执行；组织制定公司环保规划和计划并监督实施；收集、整理和推广先进的环保技术和环境管理经验，监督检查环保设施的运行情况，并对运行中出现的环境问题及时解决，做好事故处理工作，协助调查；搞好环境教育和职工技术培训；领导并组织项目的环境监测工作，做好监测资料的收集和整理工作，建立监控档案。

（2）环境管理机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立专人负责环境保护工作，实施定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

环境保护管理专人负责如下：

- 1) 协同卫生院主管组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收；
- 2) 根据环境保护目标，制定并实施本卫生院环保工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放；
- 3) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时向卫生院主管通报环境监测信息；
- 4) 调查处理公司内污染事故及污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的研究；建立污染突发事件分类分级档案和处理制度；
- 5) 及时了解国家、地方有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向卫生院主管反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；
- 6) 及时将国家、地方环境保护有关的法律、法规 and 规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；

7) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；

8) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。

2、环境监测

环境监测的主要任务是，定期监测项目主要污染源，掌握本项目排污状况，为制定污染控制对策提供依据。

运营期的环境监控计划：

(1) 在所有环保设施经过试运转检验合格后，方可继续运营。

(2) 运营期的环保问题由建设单位负责。

(3) 建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。监测计划见表 7-3。废气、废水、噪声监测可委托有资质的监测单位进行。

表 7-3 运营期环境监测计划

类别		监测项目	监测频率	监测点
污染源	废气	粉尘、臭气	1 次/年	厂界无组织排放监控点
	废水	COD、NH ₃ -N	1 次/半年	废水总排口
	噪声	LAeq	1 次/季度	厂界外 1 m 处

(4) 对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和废气及主要噪声设备向平江县环保局进行申报登记，并按要求办理交费，领取排污许可证等事宜。

(5) 建立定期检查与监测制度，定期检查医疗设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。按环境监测规范，制定各项污染指标的化（检）验技术规程。

(6) 建立应急处理系统，对可能出现的各项污染事故建立应急处理方案，在出现污染排放事故时组织实施。

(7) 将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。

3、排污口设置及规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志——排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，卫生院所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，绘

制企业排污口图，对治理设施安装运行监控装置。

（1）废水排放

合理确定污水排放口位置，按照《污染源监测技术规范》设置采样点。

（2）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在卫生院边界噪声敏感点且对外环境影响最大处设置标志牌。

（3）固体废物贮存（处置）场

一般工业固废（如生活垃圾等）应设置专用堆放场地；医疗废物临时储存场所设置应满足危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）相关要求，设置危废暂存间，并对危废暂存间进行防风、防雨、防晒、防腐、防渗、地面硬化等处理。

（六）环保投资估算

本项目总投资 800 万元，其中环保投资 72.5 万元，占总投资的 9.06%。本项目环保投资估算见表 7-4。

表 7-4 环保投资估算表

环保项目		项目建设内容	投资（万元）
施工期	噪声治理设施	各类施工机械的隔声屏障、隔声罩	2.5
	固废处置设施	垃圾桶、委托运输处置	2
	施工扬尘污染控制	设置围挡、防尘网、洒水、地面硬化等	4
营运期	污水处理设施	化粪池、污水处理站（含管网、预处理）、事故池	30
	除尘设施	消烟除尘一体化柴油发电机	5
	检验室专用通风厨	检验室专用通风厨	2
	油烟净化器	油烟净化器	2
	固废处置设施	医疗废物暂存间、垃圾箱、委托处置	10
	降低设备噪声措施	减震、隔声罩、软接管等	5
绿化		院内绿化	10
合计			72.5

（七）“三同时”验收工程内容和监测内容

项目落实“三同时”验收的主要内容和目标如下表 7-5。

表 7-5 项目环境保护“三同时”验收项目表

序号	“三同时”验收项目名称	治理验收内容	监测内容	执行标准
1	油烟废气	高效油烟净化器	油烟	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
2	检验室废气	医用通风厨	医用通风厨的设置	
3	医疗废物暂存间废气	医疗废物暂存间密闭，医疗废物分类收集，密闭储存	臭气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 排放标准
4	污水处理站恶臭	地埋式污水处理站	氨、硫化氢	
5	柴油发电机烟尘	消烟除尘一体化柴油发电机	烟尘、SO ₂ 、NO ₂	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
6	医院废水	（食堂废水、实验废水、传染科和传染病房废水）预处理+污水处理站	COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 标准
		事故应急池	30 m ³	/
7	噪声	减震、隔声罩、软接管、建围墙、院内绿化	Leq（A）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
8	生活垃圾、公卫楼和员工宿舍楼化粪池污泥	集中堆存点、分类系统	收集、处理情况	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）
9	危险废物	医疗废物分类、医疗废物暂存间、委托处理协议	贮存、处置情况	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
10		污泥浓缩、干化、收集设施	贮存、处置情况	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	柴油发电机	烟尘、SO ₂ 、NO ₂	消烟除尘一体化柴油发电机	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	检验室	臭气	专用通风厨	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控点浓度
	医疗废物暂存间	臭气	密闭储存	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 排放标准
	污水处理站	恶臭	密闭加盖+绿化	
水污染物	卫生院废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS、动植物油、粪大肠菌群	（食堂废水、实验废水、传染科和传染病房废水）预处理+污水处理站	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 标准
固体废物	住院病房、职工生活	有害垃圾	交由有相应处理资质的单位处置	减量化、无害化、资源化
		易腐垃圾	交由环卫部门统一清运	
		可回收物	交由再生资源回收单位收集处置	
		其他垃圾	交由环卫部门统一清运	
	门诊综合楼	医疗废物	设置 30 m ² 的医疗废物暂存间，全部交由岳阳市方向固废安全处理有限公司集中处置	
	化粪池	污泥	消毒后委托岳阳市方向固废安全处理有限公司集中处置	
污水处理站				
噪声	设备噪声、人群噪声、车辆交通噪声	L _{eq} （A）	基础减震、隔声罩、加强管理	达标排放
其他	本项目在运营过程中应加强管理、注意环境卫生			
生态保护措施及预期效果				
(1) 在开挖建设中，应尽量避免雨季；				
(2) 临时堆放场应选择较平整的场地，且场地使用后尽快恢复植被；				
(3) 施工后期及时加强绿化。				

九、项目相符性分析

（一）产业政策相符性分析

本项目的建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本 2013 年修正）》中的“第一类 鼓励类”“第三十六 教育、文化、卫生、体育服务业”“29 医疗卫生服务设施建设”。因此，本项目建设符合国家有关产业政策。

（二）选址合理性分析

本项目的选址与《乡镇卫生院建设标准》中关于卫生院的选址要求的合理性分析比较，见表 9-1。

表 9-1 与《卫生乡镇院建设标准》中选址要求合理性分析

序号	《卫生乡镇院建设标准》中要求	是否相符
1	方便群众，靠近乡镇的政治、经济、文化中心区，位置醒目，交通方便	相符
2	地势较高，基地稳固，地形规整，并由必要的防洪排涝设施	相符
3	便于利用当地的水、电、路等基础设施	相符
4	环境安静优雅、远离污染源，与少年儿童轰动密集场所有一定的距离	相符
5	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	相符

根据表 9-1，本项目的选址符合《乡镇卫生院建设标准》中关于卫生院的院址要求，同时本项目所在区域环境质量能够达到相应的标准。

综上所述，本项目选址基本合理。

（四）平面布局合理性

平江县加义镇卫生院总平面布置图见附图 4。平江县加义镇卫生院总用地面积为 4293.58 m²，医院主出入口紧邻北侧加咏公路，本项目位于平江县加义镇卫生院的南侧。项目东北边为已建宿舍楼，项目东面为食堂，西北面为已建公卫楼和拟建宿舍楼。污水处理设施位于本项目西边，远离居民楼。

平江县加义镇卫生院产生臭气及噪声的设置主要为污水处理站，位于本项目西面，属于地理式，远离居民楼；污水处理站排气筒设置于污水处理站西边，远离门诊综合楼；且污水处理站后面有高墙阻隔，通过加强污水处理站四周绿化，可有效减轻对外环境的影响。

综上所述，本项目平面布局较为合理。

十、结论与建议

（一）结论

1、项目概况

平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目位于平江县加义镇卫生院内，总投资 800 万元。本项目总建筑面积为 6043.32 m²，项目将建成为一栋四层的门诊综合楼及配套设施。

2、环境质量状况

（1）环境空气质量

本次评价收集了平江县环保局网站上发布的 2017 年 4 月至 2018 年 3 月份的空气质量数据。从监测数据可知，平江县环境空气中除 PM_{2.5} 超标外，PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO 等监测因子浓度均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

（2）水环境质量

本项目所在地河流为汨罗江，从监测数据可知，项目所在地汨罗江各监测断面各监测因子浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，这表明项目所在区域地表水环境质量较好。

（3）声环境质量现状

由监测数据可知，项目所在地东、南、西、北侧监测点昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，这表明项目所在区域声环境质量较好。

3、环境影响分析

（1）施工期环境影响分析

1) 大气环境影响分析

项目施工期机械和运输车辆会排放的少量的废气，施工机械和运输车辆应尽量使用清洁的燃料，合理安排施工路线，施工机械排放的废气量较少，而且经空气稀释后对环境的影响较小。

2) 水环境影响分析

施工废水经沉淀池沉淀后用于施工场地洒水抑尘，施工生活污水经化粪池处理后用于当地施肥，则施工期污水对周围水环境的影响极小。

3) 声环境影响

项目施工期将对周边居民造成一定影响，但在采取本评价所提出的噪声防护措施后，可将施工噪声影响将得到减小，且施工噪声的影响是暂时的，将随工程施工的结束而消失。

4) 固体废物影响分析

施工过程中产生的建筑垃圾和施工弃土送至渣土中心处理，施工人员的生活垃圾送至垃圾填埋场处理。项目施工期固废经合理处理后，施工固废对环境的影响较小。

(2) 营运期环境影响分析

1) 大气环境影响分析

项目柴油机排放的烟气通过设备自带除尘器处理后，对外界影响较小；检验室废气通过专用通风厨收集后送至楼顶排放，恶臭气体通过加强管理、通风，加强绿化后对环境的影响较小。

2) 水环境影响分析

本项目废水排放量约为 $12355.98 \text{ m}^3/\text{a}$ 。废水为医疗废水及生活污水，废水经“格栅→调节池→生物氧化→臭氧消毒”处理后能满足《医疗机构废水排放标准》（GB18466-2005）表 2 标准，对周围地表水影响较小。

3) 声环境影响

项目设备噪声通过隔声、消声、减振等措施，并对人群噪声和交通噪声加强管理，则本项目营运期噪声对外界环境影响较小。

4) 固体废物影响分析

本项目生活垃圾中的易腐垃圾和其他垃圾交由环卫部门统一处置；生活垃圾中的可回收物交由再生资源回收单位收集处置；生活垃圾中的有害垃圾、医疗废物、检验室和化验室废药品及废弃物、化粪池污泥和污水处理站污泥委托给有相应危废处理资质的单位集中处置。在采取上述措施后，本项目产生的固废可得到妥善处置。

4、产业政策符合性分析

本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）修正版》中的“第一类 鼓励类”“第三十六 教育、文化、卫生、体育服务业”“29 医疗卫生服务设施建设”。因此，本项目建设符合国家有关产业政策。

5、总量控制

卫生院污水经化粪池预处理后进入卫生院内自建污水处理厂处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2中的排放标准后经管网排放至项目东面的汨罗江，建议总量指标为：COD_{cr}0.741 t/a，NH₃-N 0.185 t/a。

6、环评结论

综上所述，平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目符合国家产业政策，项目选址可行。本项目在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，废气、废水、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、安全处置，项目产生的污染物对周边环境的影响较小。因此，本项目从环保角度分析是可行的。

（二）建议

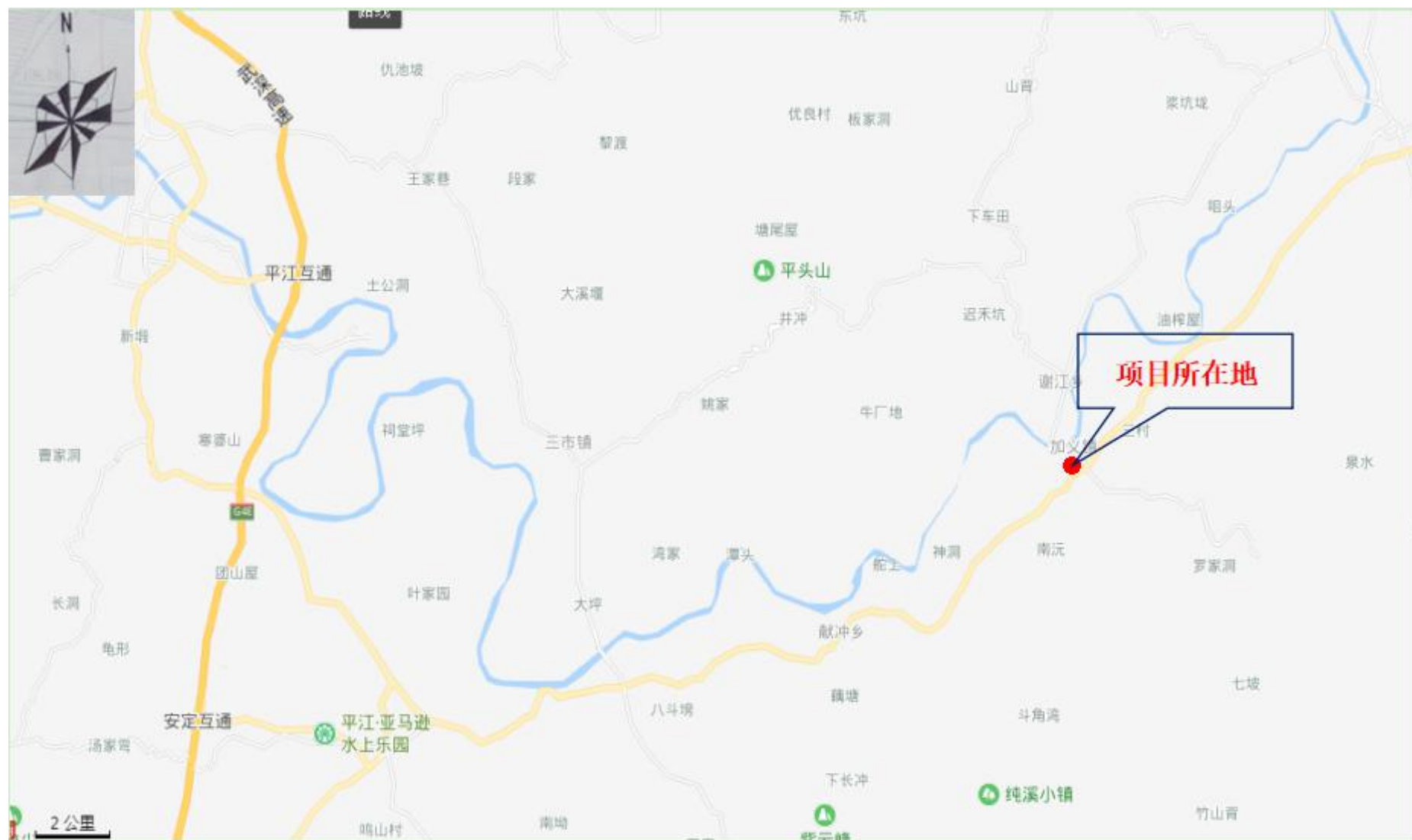
1、建设单位必须严格执行环保“三同时”制度，环保治理设施须经环保主管部门验收合格后，主体工程方能正式投入生产。

2、严格危险固废贮存、转移、运输等环节的管理，确保危险废物安全，防止危险固废泄入环境引起的环境污染。

3、加强废水处理设施管理，确保废水处理设施连续、稳定、有效运行，确保外排废水达标排放。

4、建议选择有资质的单位进行污染治理设施设计、施工，确保污染治理设施效果。

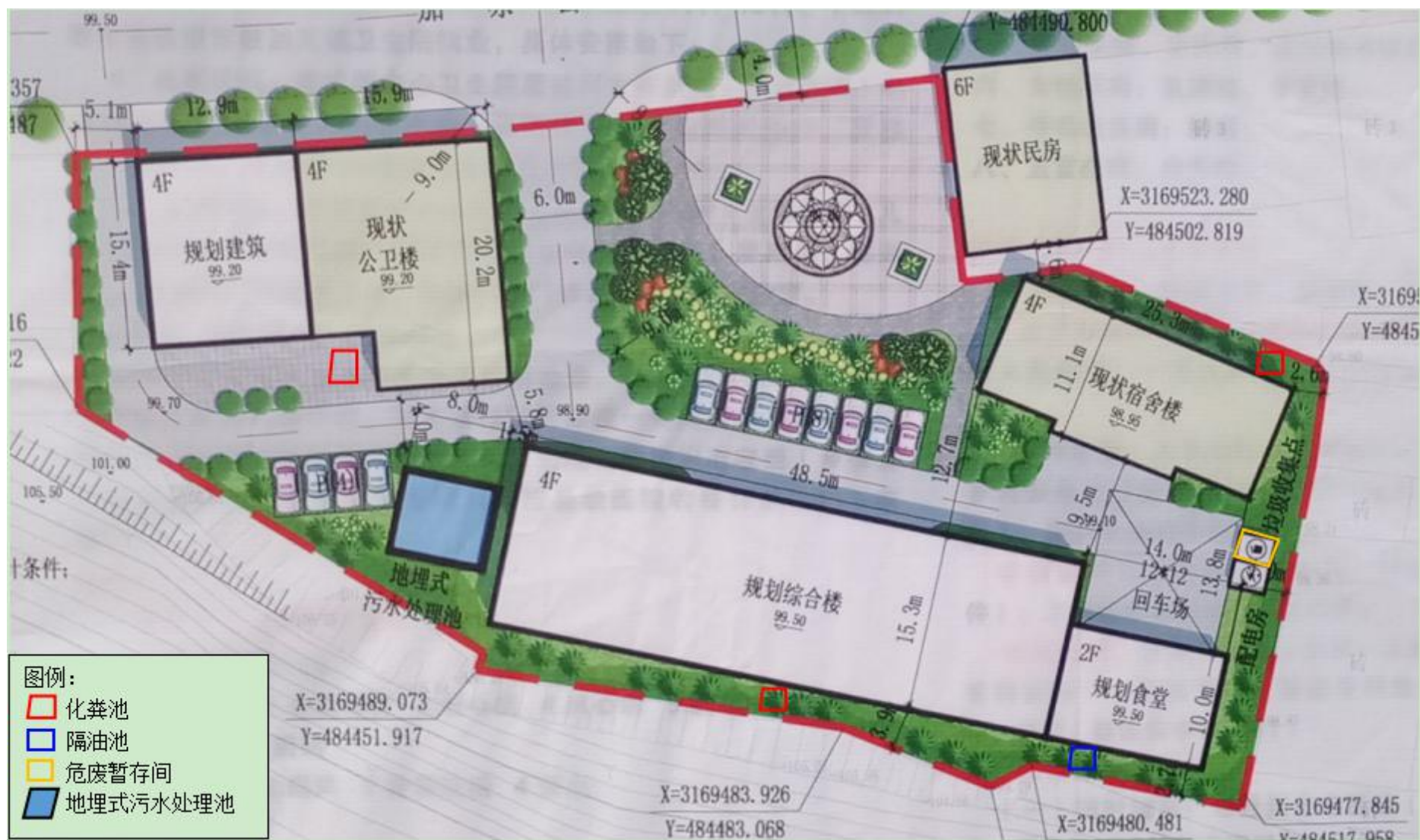
5、严禁平江县加义镇卫生院排放超标废水。



附图1 项目所在地理位置图



附图3 项目所在地环境质量现状监测布点图



附图 4 项目平面布置图

附件 1： 项目环评委托书

环境影响评价委托书

湖南宏晟环保技术研究院有限公司：

兹委托贵单位对平江县加义镇卫生院“平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目”进行环境影响评价工作，请贵单位按照国家法律法规的要求，保质保量地完成项目环境影响报告表。

平江县加义镇卫生院
2018年8月8日

附件 2： 国土证

平 国用 (2012) 第 0350 号

土地使用权人	平江县加义镇卫生院		
座 落	平江县加义镇中街		
地 号	031304	图 号	H-49-132-6
地类 (用途)	医卫慈善用地	取得价格	/
使用权类型	国有划拨	终止日期	/
使用权面积	4672 M ²	其 中	独用面积 / M ²
			分摊面积 / M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

平江县人民政府 (章)

2012 年 03 月 19 日

附件 3： 宗地图

宗地图



附件 4：医疗机构执业许可证

[illegible]

附件 5：放射诊疗许可证

放射诊疗许可证	
医疗机构名称：	平江县加义镇卫生院
负责人：	戴喜才
地址：	平江县加义镇西南街 174 号
许可项目：	普通 X 射线诊断
校验记录：	
	
No. 1600818	
(许可范围见副本)	
发证机关(盖章)	
2015 年 01 月 01 日	
中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会制	

附件 6：医疗废物委托处置合同

医疗废物委托处置合同

(医院通用版)

合同编号：YYW—18833

甲方（委托方）：平江县加义镇卫生院

地址：岳阳 市 平江县

联系人：刘志明

业务联系电话：13972070097

乙方（处置方）：岳阳市方向固废安全处置有限公司

地址：岳阳市岳阳楼区奇家岭方家组（奇家岭驾校旁）

业务联系人：13907308334（徐） 18207309218（马） 15367307632（潘）

业务联系电话：0730-8646886（办）

合同签订日期：2018 年 8 月 27 日

医疗废物委托处置合同

甲方（委托方）：平江县加义镇卫生院

乙方（处置方）：岳阳市方向固废安全处置有限公司

为了保护人民群众的身体健康，防止医疗废物污染事故的发生，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》、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》等法律法规的相关规定，医疗废物必须集中处置。乙方经岳阳市环保局认定具备医疗废物处置资质和能力，甲方现委托乙方长期处置甲方生产经营过程中产生的医疗废物。为了明确双方的权利和义务，依照岳发改价调【2016】462文件精神，双方本着平等、友好、互惠有偿的原则经协商签订如下合同：

一、委托事项

甲方生产经营过程中产生的 3 类医疗废物（危险废物分类编号为 HW01 ）的收集、运输、安全无害化处置。

二、双方义务

（一）甲方义务

1、负责将本单位产生的医疗废物集中到医院固定的收集位置，并按要求装入乙方提供的收集箱中，协助乙方装入医疗废物转运车；清理工作由甲方负责；

2、不能将生活垃圾、建筑垃圾等非医疗废物掺入医疗废物中；

3、加强对储存的医疗废物管理，按相关要求进行了消毒等方式处理（包括但不限于：对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，在交乙方前应就地消毒），医疗废物中掺有高度危险物质应合理通知并警示。

因违反医疗废物收集、包装、分类、暂存、消毒等规定或自行处理及

委托他方处理、储存及储存现场管理不善、医疗废物中掺有高度危险物质未尽合理通知并警示义务等造成的损失、事故由甲方自行承担；

4、为乙方收集、运输人员和车辆提供必要的出入手续，保障乙方收集人员、车辆的安全，由于甲方不能提供安全停车位置（因电子抓拍无停车位置的收集点），甲方必须搬运到协商固定位置装车；

5、指派专人（或兼职）负责与乙方进行现场交接，并核实医疗废物的重量和交接日期后如实在交接单上签字；

6、按合同约定的金额、方式及期限向乙方足额支付处置费；

7、甲方负责乙方现场放置的医疗废物收集箱（桶）的安全、完好，如丢失、损坏，甲方应照价赔偿乙方（每个箱（桶）100元）。

（二）乙方义务

1、为甲方提供所需相应的医疗废物收集箱；

2、使用专用车辆定期上门收集、协助甲方装车，运输医疗废物，按医疗废物处置技术要求和《医疗废物管理条例》收集；

3、负责将运回厂的医疗废物按国家标准处置并达到相关排放标准，装运回厂的收集箱必须洗刷干净、严格消毒；

4、运出医院的医疗

废物出现一切问题由乙方负责，但因甲方没有严格按照规定进行消毒等处理、医疗废物中掺有高度危险物质而未尽到合理警告义务的除外；

5、应加强安全生产管理，尽量避免出现生产事故给甲方造成不良影响；

6、负责为甲方准备现场交接清单，并在装车现场与甲方指派人员办理签字交接手续，定期为甲方代领填写《危险废物转移联单》。

三、双方权利

（一）甲方权利

1、甲方有对乙方资质审查权；

2、甲方有对乙方处置技术工艺及方式的质疑权，对乙方生产过程中出现的问题有批评建议权；

3、对乙方违反环保法规的行为有权制止并上报环保、卫生主管部门；

4、对因乙方不按约定的时间运输医疗废物给甲方造成的不必要损失

有权向乙方追偿。

(二) 乙方权利

- 1、依据相关规定，有权向甲方收取、追讨相应的处置费；
- 2、对甲方掺有生活垃圾、建筑垃圾的医疗废物有权拒绝拉运；
- 3、对甲方拖欠处置费的行为有权收取合理的违约金或资金占用利息，直至向有关主管部门反映或向人民法院提起诉讼。

四、处置费用

1、乙方按物价部门批准的收费标准每病床每日 2.25 元向甲方收取处置费用，经核定，自 2018 年 7 月 1 日起，年处置费为 ¥45593 元 (大写：人民币 肆万伍仟伍佰玖拾叁元整)

2、本合同履行过程中若遇相关部门调整收费标准的，则经双方书面确认后，按物价部门调整后的新标准执行。

五、费用结算期限、方式及 逾期付款违约责任

乙方开具服务发票给甲方，甲方应在收到发票五日内以转账或汇款方式向乙方指定账户一次性支付上月医疗废物处置费。若甲方拖欠乙方任一月度处置费(从次月1日起算)达两个月，则从第三个月的1日起，每日按照所拖欠金额的 1% (千分之一) 向乙方支付违约金，直至所拖欠处置费付清为止。若甲方连续三个月不按约定向乙方支付处置费，乙方有权单方面停止处置并上报相关管理部门，由此造成的损失和责任后果全部由甲方承担，与乙方无关。乙方不接受现金，只接受银行转账。除此之外，甲方如以现金支付乙方业务人员或按所谓“乙方文件授权要求”将处置费转移到其他单位银行帐号上乙方一概不予承认，造成的损失全部由甲方承担。

收款人：岳阳市方向固废安全处置有限公司

账 号：1907602609100006807

开户行：中国工商银行岳阳市工行奇家岭支行

六、合同的终止

出现以下任一情况合同自行终止，处置费按照实际天数计算：

- 1、任何一方停业、解散或破产，但暂时停业整顿的除外；

- 2、乙方不再具有处置资格或能力;
- 3、国家政策调整及非双方能力所及的因素出现。

七、其他规定

1、本合同结算费用为最终费用 (包括收集费用、运输费用、处置费用、税收、检测及验收等费用); 甲方营业规模变更时, 按卫生行政主管部门核批的病床数或营业面积增、减收费额。

2、不可抗力因素或政府行为等造成本合同不能及时履行, 经书面或电话及时告知, 双方互不承担违约责任;

3、任何一方侵权或违约给对方造成损失, 另一方有权索赔;

4、本合同未尽事宜按照环保、卫生法律法规的规定及《中华人民共和国合同法》及司法解释的有关规定协商解决, 双方可另行签订补充协议;

5、本合同有效期自 2018 年 7 月 01 日至 2019 年 6 月 30 日。
本合同到期后未及时续签合同的, 处置费按物价部门制定的同期相关收费标准执行。

6、除法定或本合同约定的情形外, 任何一方单方面解除本合同, 应向另一方支付两个月的处置费作为违约金。

7、本合同经双方签字、盖章生效, 本合同一式叁份, 甲方执壹份, 乙方执贰份。

八、特别条款

乙方代表与甲方约定本合同以外特别条款的, 必须经过乙方公司批准方为有效。

甲方:

代表签字:

日期: 二〇一八年 8 月 17 日



乙方:

代表签字:

日期: 二〇一八年 月 日



附件 7：环境现状监测报告



检 测 报 告

【HNZJ】HJC20180814006

委托单位：平江县加义镇卫生院
检测类别：委托监测
签发日期：2018 年 8 月 27 日

湖南中骏高新科技股份有限公司
(业务专用章)

检测报告说明

1. 本报告未加盖本公司业务专用章、计量认证章、骑缝章无效；
2. 报告内容需填写齐全、清楚；涂改无效；无审核签发者签字无效；
3. 委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起七日内向我单位提出；
4. 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；
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传；
6. 复制本报告中的部分内容无效。

湖南中骏高新科技股份有限公司

地址：长沙市芙蓉区远大二路730号

邮编：410126

电话：0731-89744916

网址：www.huanjingcn.com

邮箱：1281017309@qq.com

一、基础信息

项目地址	平江县加义镇卫生院
委托单位	平江县加义镇卫生院
检测类别	委托监测
检测单位	湖南中骏高新科技股份有限公司
采样方法	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 《环境噪声监测技术规范》(HJ 640-2012)
采样日期	2018年8月06日至2018年8月08日
分析日期	2018年8月09日至2018年8月13日
备注	1、偏离标准方法情况：无； 2、非标方法使用情况：无； 3、分包情况：有分包项目带*表示； 4、其他：检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示

二、检测内容

样品类别	样品来源	检测项目
废水	现场采样	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、*粪大肠菌群
地表水	现场采样	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、*粪大肠菌群
环境空气	现场采样	二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀
噪声	现场监测	环境噪声
备注	检测项目依据委托方要求确定	

三、检测方法和主要仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
废水	pH	水质 PH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	酸度计/PHS-3C	0-14 无量纲
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
	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	生化培养箱 /SHP-160	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平/CP114	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV1800PC	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV1800PC	0.01mg/L
	*粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 (试行) HJ/T 347-2007	生化培养箱 /SHP-160	—

地表水	pH	水质 PH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	酸度计/PHS-3C	0-14 无量纲
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平/CP114	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
	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	生化培养箱 /SHP-160	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV1800PC	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV1800PC	0.01mg/L
	*粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法 (试行) HJ/T 347-2007	生化培养箱 /SHP-160	—
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计/UV1800PC	0.007mg/m ³
	二氧化氮	环境空气中氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺光度法 HJ479-2009	紫外可见分光光度计/UV1800PC	0.005mg/m ³
	PM ₁₀	环境空气中 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ618-2011	电子天平/CP114	0.010mg/m ³
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096—2008	AWA5636 声级计	30dB

四、检测结果

表 4-1 废水检测结果

日期	监测点位	采样时间	采样编号及样品状态	监测结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, *粪大肠菌群个/L)						
				pH	悬浮物	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	总磷	*粪大肠菌群
2018.08.14	沉淀池进口	8:03	F1-1-1 较黄微浊微臭较少浮油	7.46	87	246	110.2	20.47	0.21	1.55×10 ⁸
		10:05	F1-1-2 较黄微浊微臭较少浮油	7.43	84	239	108.6	21.37	0.24	1.73×10 ⁸
	沉淀池出口	8:09	F2-1-1 较黄微浊微臭较少浮油	7.34	61	209.1	100.28	18.86	0.17	1.35×10 ⁸
		10:08	F2-1-2 较黄微浊微臭较少浮油	7.31	59	203.2	98.83	19.73	0.18	1.47×10 ⁸

表 4-2 地表水检测结果

日期	监测点 位	采样 时间	采样编号 及样品状 态	监测结果 (单位: mg/L, pH 为无量纲, *粪大肠菌群个/L)						
				pH	悬浮 物	化学需 氧量	生化需 氧量	氨氮	总磷	*粪大 肠菌群
2018. 08.14	汨罗河 上游	8:10	W1-1-1 深绿透明 无异味无 浮油	7.42	54	6.0	1.8	0.545	0.17	3471
	汨罗河 下游	8:17	W2-1-1 深绿透明 无异味无 浮油	7.35	64	4.8	1.4	0.577	0.17	3452
2018. 08.15	汨罗河 上游	8:04	W1-2-1 深绿透明 无异味无 浮油	7.48	48	5.3	1.6	0.537	0.16	3428
	汨罗河 下游	8:08	W2-2-1 深绿透明 无异味无 浮油	7.41	57	5.6	1.7	0.579	0.14	3447

表 4-3 采样期间天气情况

日期	天气	气温℃	风向	风速 m/s	气压 kPa
2018.08.14	阴	31.1	北风	1.4	98.6
2018.08.15	阴	32.4	北风	1.6	96.4
2018.08.16	阴	33.4	东北风	1.2	97.4

表 4-3 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	项目	采样时间	监测结果 mg/m ³
2018.08.14	加义镇政府	二氧化硫	2 时	0.037
			8 时	0.051
			14 时	0.046
			20 时	0.041
		二氧化氮	2 时	0.024
			8 时	0.031
			14 时	0.028
			20 时	0.026
2018.08.15	加义镇政府	二氧化硫	2 时	0.019
			8 时	0.054

2018.08.16	加义镇政府		14 时	0.043
			20 时	0.034
		二氧化氮	2 时	0.017
			8 时	0.037
			14 时	0.024
			20 时	0.022
		二氧化硫	2 时	0.021
			8 时	0.056
			14 时	0.048
			20 时	0.034
		二氧化氮	2 时	0.024
			8 时	0.047
			14 时	0.034
			20 时	0.029

表 4-4 环境空气检测结果

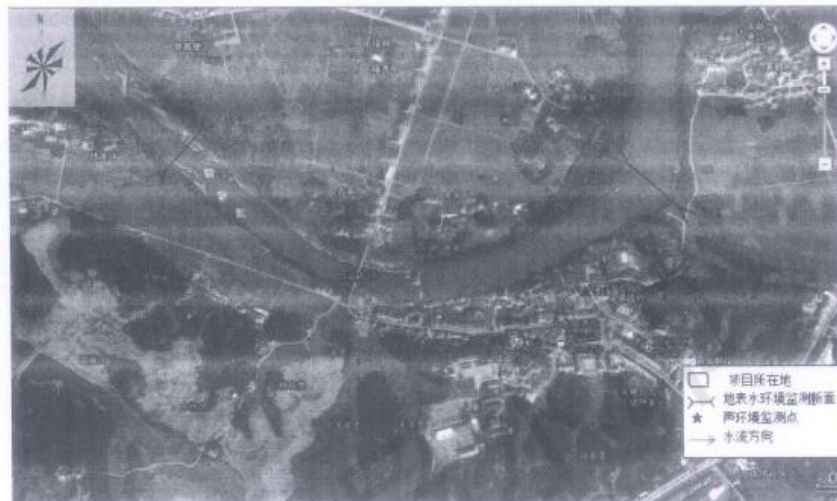
采样日期	采样点位	项目	采样时间	监测结果 mg/m ³
2018.08.14	加义镇政府	PM ₁₀	08:14—次日 08:14	0.043
2018.08.15	加义镇政府	PM ₁₀	08:16—次日 08:16	0.047
2018.08.16	加义镇政府	PM ₁₀	08:18—次日 08:18	0.057

表 4-5 环境噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时间	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2018.08.14	N1 厂界东面	08:04—08:24	54.3	44.6
		22:08—22:28		
	N2 厂界南面	08:29—08:49	53.1	43.3
		22:31—22:51		
	N3 厂界西面	08:52—09:12	53.6	44.2
		22:54—23:14		
	N4 厂界北面	09:18—09:38	52.1	43.6
		23:19—23:39		
2018.08.15	N1 厂界东面	08:02—08:22	54.1	44.1
		22:04—22:24		
	N2 厂界南面	08:27—08:47	53.4	43.6
		22:32—22:52		

N3 厂界西面	08:51—09:11	53.7	44.1
	22:56—23:16		
N4 厂界北面	09:17—09:37	52.3	43.7
	23:20—23:40		

五、监测点位图



编制：刘洋

审核：黄秋超

签发：万建武

2018年8月27日

——报告结束——

平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目

环境影响报告表评审意见

2019年2月23日，平江县环保局在平江县主持召开了《平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位平江县加义镇卫生院、评价单位湖南宏晟环保技术研究院有限公司的领导和代表。会议邀请了3位专家组成技术评审小组（名单附后）。

会前，与会专家和代表到现场进行了踏勘，会上建设单位代表介绍了项目的概况，环评单位代表对报告表的主要内容进行了详细的介绍，与会专家和代表对报告表进行了认真评审，经充分讨论，形成如下专家评审意见：

一、工程概况

项目位于平江县加义镇卫生院内，总投资800万元。项目总建筑面积为6043.32m²，主要包括一栋四层的综合楼及配套设施，医疗业务用房包括门诊用房，放射、检验用房，住院用房等。涉及到放射性内容另行环评，本次环评不含这块内容。

二、报告表编制质量

报告表编制规范，内容较全面，工程及环境概况介绍基本清楚，工程污染因素分析较详细、提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可上报。

三、报告表修改意见

1、根据卫生院定位，核实项目诊疗科目，明确其具体服务类别，据此核实工程分析内容。核实是否有中药蒸煮内容。

2、细化说明项目检验科化验项目，结合其他科室设置情况，核实特殊废水及废液产生情况，明确相应的处理措施。

3、核实环境保护目标分布情况。

4、根据项目功能分区以及雨污分流、污污分流等要求，完善项目废水收集方案，细化废水处理工艺可行性以及处理规模合理性分析论证，优化消毒工艺。

5、补充污水处理站选址合理性分析内容。

四、环境制约因素及解决办法

评审认为:项目建设无明显的环境制约因素。

五、项目建设环境可行性评估结论

评审认为:项目符合国家产业政策,在落实报告表及专家意见提出的各项要求的前提下,各项污染物均可以达标排放,从环保角度考虑,项目建设可行。

专家组成员:冯志祥(组长)、陈燎原、李海舟(执笔)

2019年2月23日

专家意见修改清单

1、根据卫生院定位，核实项目诊疗科目，明确其具体服务类别，据此核实工程分析内容。核实是否有中药蒸煮内容。

修改说明：根据卫生院定位，核实了项目诊疗科目，明确了其具体服务类别，见 P3；并据此核实了工程分析内容，见 P24-P26。核实了本项目无中药蒸煮内容，见 P3。

2、细化说明项目检验科化验项目，结合其他科室设置情况，核实特殊废水及废液产生情况，明确相应的处理措施。

修改说明：细化说明了项目检验科化验项目，见 P3，结合其他科室设置情况，核实了特殊废水及废液产生情况，并明确相应的处理措施，见 P5、P24。

3、核实环境保护目标分布情况。

修改说明：核实了环境保护目标分布情况，见 P18。

4、根据项目功能分区以及雨污分流、污污分流等要求，完善项目废水收集方案，细化废水处理工艺可行性以及处理规模合理性分析论证，优化消毒工艺。

修改说明：根据项目功能分区以及雨污分流、污污分流等要求，完善了项目废水收集方案，见 P24；细化了废水处理工艺可行性以及处理规模合理性分析论证，并优化消毒工艺，见 P34。

5、补充污水处理站选址合理性分析内容。

修改说明：补充了污水处理站选址合理性分析内容，见 P44。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		平江县加义镇卫生院				填报人（签字）：				建设单位联系人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		平江县加义镇卫生院门诊综合楼建设项目				建设内容、规模		建设内容： <u>门诊综合楼、食堂、宿舍楼。</u>					
	项目代码 ¹								建设规模： <u>总建筑面积6043.32 m²</u>					
	建设地点		平江县加义镇卫生院内											
	项目建设周期（月）		9.0				计划开工时间		2019年3月					
	环境影响评价行业类别		卫生				预计投产时间		2019年12月					
	建设性质		改、扩建				国民经济行业类型 ²		Q8323乡镇卫生院					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别							
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名							
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.842370		纬度	28.641101		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度		
工程长度（千米）														
总投资（万元）		800.00				环保投资（万元）		72.50		环保投资比例		9.06%		
建 设 单 位	单位名称		平江县加义镇卫生院		法人代表		苏敏		评价单位		单位名称		湖南宏晟环保技术研究院有限公司	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		44635574-643062611C2201		技术负责人		刘铲鸣				环评文件项目负责人		孙越芳	
	通讯地址		平江县加义镇卫生院		联系电话		13974070097				通讯地址		长沙市天心区芙蓉南路368号	
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④以新带老削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵					
	废水	废水量（万吨/年）		0.292		1.236		0.292		1.236		0.944		<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放：受纳水体 <u>汨罗江</u>
		COD		0.602		0.741		0.602		0.741		0.139		
		氨氮		0.056		0.185		0.056		0.185		0.129		
		总磷								0.000		0.000		
		总氮								0.000		0.000		
	废气	废气量（万立方米/年）								0.000		0.000		/
		二氧化硫								0.000		0.000		/
		氮氧化物								0.000		0.000		/
		颗粒物								0.000		0.000		/
		挥发性有机物								0.000		0.000		/
	项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象（目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积（公顷）
自然保护区												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地表）						/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地下）						/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
风景名胜区						/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、网级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③