

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市蓬江区白沙街道仓后社区卫生服
务中心建设项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区白沙街道仓后
社区卫生服务中心

编制日期: 2021年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区白沙街道仓后社区卫生服务中心建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区东仓里 167 号、219-221 号、217 号、157 号		
地理坐标	(E113 度 4 分 39.032 秒, N 22 度 35 分 0.265 秒)		
国民经济行业类别	Q8421 社区卫生服务中心	建设项目行业类别	四十九、卫生中“基层医疗卫生服务 842”类别中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	318	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	9.4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：主体工程已建成	用地（用海）面积（m ² ）	1481.18
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、产业政策的相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于8421社区卫生服务中心。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目为社区卫生服务中心，属于鼓励类的三十七、卫生健康中的5、医疗卫生服务设施建设。根据《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规[2020]1880号），本项目为社区卫生服务中心，并已取得了医疗机构执业许可证。综上，本项目的建设符合国家产业政策。

2、选址合理合法性分析

本项目位于江门市蓬江区东仓里167号、219-221号、217号、157号，根据房产证（附件4），项目用地土地利用性质为都属于非住宅，因此，本项目用地合法。根据《江门市环境保护规划》（2007年12月）中江门市生态分级控制图（见附图8），项目所在区域属于“引导性开发建设区”，不在严格保护区和控制性保护利用区范围内。因此，本项目选址符合相关规划的要求。

3、与环境功能区划相符性分析

本项目纳污水体为江门水道，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）江门水道功能现状为工农，水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据《江门市环境保护规划纲要（2006-2020年）》，江门市区除新会区圭峰山自然风景区、杜阮镇大西坑风景区、新会区古兜山山地生态保护区、新会银洲湖东岸山地生态保护区外，其余地区大气环境属二类功能区。本项目位于江门市蓬江区东仓里167号、219-221号、217号，项目区域位于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378号），项目所在地为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

3、与“三线一单”的相符性分析

表 1 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕7号）符合性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积1461.26km ² ，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积	本项目位于江门市蓬江区东仓里167号、219-221号、217号，项	符合

		1398.64km ² ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	目所在区域不属于生态红线区域。	
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	本项目废（污）水、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境质量，项目实施后对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，全市生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，碳排放达峰后稳中有降，基本实现人与自然和谐共生，美丽江门建设达到更高水平。	本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

本项目选址于江门市蓬江区东仓里 167 号、219-221 号、217 号、157 号，租用现有建筑物，占地面积 1481.18 m²，总建筑面积 2876 m²，共设 50 张床位，配备医护及管理人员 158 人，预计日接待最大门急诊病人数约 218 人次/d。全年工作时间为 365 天，康复床三班制、一天 24 小时，门诊和其他科室一班制一天 7.5 小时。项目工程建设组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目工程建设组成一览表

项目	名称	工程内容	
主体工程	167 号首层	面积约 689 平方米，主要用于门诊、牙科	
	167 号中间层	面积约 576 平方米，用于办公和预防接种	
	167 号二层	面积约 689 平方米，用作住院部，主要是康复护理	
	219-221 首层	占地面积约 434 平方米，用于中医推拿、理疗、办公	
	157 号首层	占地面积 228 平方米，主要为老人科	
	217 号	占地 130.18 平方米，含首层和中间层，建筑面积为 260 平方米，用于管理、家庭病床科办公	
公用工程	供电系统	市政电网供应	11 万度/年
	供水系统	市政自来水供应	7239.68 吨/年
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池处理后排入文昌沙污水厂集中处理；医疗废水采用“格栅+三级混凝沉淀+消毒”工艺处理达标后排入文昌沙污水厂集中处理	
	固废处理	生活垃圾收集交由环卫部门处理 医疗废物交由江门市固体废物处理有限公司处理	

本项目不涉及放射性的内容（如医用射线装置等），本次评价范围不包含放射科等辐射环境相关内容。如项目业务涉及放射性，需另行补做相关环境影响评价报告。

2、项目主要设备

本项目主要设备参见下表。

表 2-2 项目主要医疗设备清单

序号	设备名称	型号	数量	序号	设备名称	型号	数量
1	中频治疗仪	T999-1A	5	27	离心机		1
2	电脑低周波治疗仪	AD-330	3	28	电解质分析仪	TMS-972p	
3	气压式循环治疗仪	F730（单路）	3	29	痉挛肌低频治疗仪	KX-3A	1

4	特定电磁波治疗仪	CQ-29	25	30	尿液化学分析仪	MA-4210	1
5	电动吸痰机		1	31	神经肌肉电刺激仪	KT-90A	1
6	温热式直流药物导入仪	RYD-III	4	32	多参数监护仪	IMEC6	1
7	脉冲磁治疗仪	MC-8-II	1	33	电疗仪带探穴(电针仪)	KWD-80881	3
8	上、下肢关节康复器	YTK-E	2	34	神经肌肉电刺激仪	KT-90B	2
9	肩肘关节共用训练器	QJ-11	1	35	经皮神经电刺激仪	KD-2A	1
10	气压式循环促进仪	F730	2	36	电脑中频电疗仪	K89-II	3
11	上肢康复器(手指关节)	YTK-E	1	37	中频静电治疗仪	KJ-900IIB	3
12	超声治疗仪	DM-200B	2	38	体外冲击波治疗仪	XY-K-SONOTHERA-500	1
13	低中频电子脉冲治疗仪	HYS-608	6	39	深层肌肉刺激仪	STU0HY	1
14	痉挛肌低频治疗仪	KX-3A	1	0	穗凌冰箱	LT4-248	5
15	电脑中频电疗仪	K8832-T	2	41	显微镜	XSP-2CA	1
16	经皮神经电刺激仪	KD-2A	2	42	深层肌肉振动仪	DMS	1
17	供氧设备		4	43	脉冲磁治疗仪	MC-B-I	1
18	肩关节回旋训练器	E-JXZ	1	44	红外偏振光治疗仪	RS-90001	1
19	显微镜	L1000-A	1	45	肌电生反物仪	XCH-B1	1
20	数字式心电图机	ECG-1101B	1	46	温针电针治疗仪	HT-2	1
21	中频治疗仪	T999-1A	5	47	彩超	E1Exp	1
22	全自动生化仪	BS=200	1	48	尿液化学分析仪	URIT-180	1
23	磁振治疗仪	210B	1	49	三分类血液细胞分析仪	BC--21	1
24	脑电仿生电刺激仪	LF-V	1	50	数字式心电图机	ECG-1220	2
25	电疗仪	SDZ-11	8	51	经皮黄疸仪	BY-D-I	1
26	电脑中频治疗仪	k89-11	1	52	10KW 柴油发电机		1
53	牙椅	/	2	54	医用冷藏箱	HYC-61	2

3、项目主要使用的医疗物品

根据建设单位提供的资料，项目主要使用药物及医疗用品见下表。

表 2-3 主要医疗物品一览表

序号	医疗物品	年消耗量
1	注射器	23000 套
2	注射液	22000 瓶

3	酒精	300Kg
4	消毒液	1000Kg
5	消毒片	70 瓶
6	西药	38 批
7	中药	38 批
8	一次性医疗器械	7200 套
9	检验试剂	800 支

4、项目能耗情况

根据服务中心提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

表 2-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	来源	年耗量
自来水	市政自来水管网	7239.68 吨
电	市政电网	11 万度
柴油	外购	0.2t

5、平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合服务中心所处的地形、气象等自然条件，合理布局。项目门诊部设置在首层，办公室设置在中间层，二楼是住院部。家庭住院办公室和中医馆设置在门诊南面。

综上所述，整个服务中心总体布局功能分区明确，道路通畅，满足服务、安全、消防及电力规范的要求。故本项目厂区平面布置合理可行。

6、公用工程

6.1 供电工程

本项目的电力由市政供电管网提供，电源从变电所低压配电屏通过电缆供电到项目内各电器设备，年用电量约 11 万度。根据建设单位提供的资料，本项目拟在发电机房配备 1 台 10kw 的备用柴油发电机，机组运行使用国标 0#柴油，停电时使用。

6.2 给水

项目用水由市政自来水供给，主要包括一般医疗用水（门诊用水、住院用水）、生活用水。

（1）一般医疗用水：根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021），综合医院门诊部及基层卫生服务中心的用水定额按 24L/人次（先进值），住院陪（一级医院）的用水定额按 200L/（床·d）（先进值），则本项目日接待最大门急诊病人数约 218 人次，年工作 365 天，则门诊用水为 1909.68m³/a；本项目设有病床 50 张，按照病床使用率按

	满负荷 100%（即 50 个床位）计算，则住院病人用水量为 3650m³/a。 （2）生活用水：根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021），办公人数（无食堂和浴室）的用水定额为 10m³/（人·a）（先进值），本项目设用医护人员 168 人，则生活用水为 1680m³/a。 综上所述，本项目合计用水量为 7239.68m³/a 6.3 排水工程 本项目医疗废水先经“消毒+格栅+三级混凝沉淀”工艺处理、生活污水经三级化粪池处理，一同经市政污水管网，排入文昌沙水质净化厂，最终排入江门水道。 （1）一般医疗废水：项目一般医疗废水排污系数按 90%计算，则项目医疗废水的排放量为 13.71m³/d（5003.7m³/a）。医疗废水经自建污水处理站处理后，经市政污水管网排入文昌沙水质净化厂，最终排入江门水道。 （2）生活污水：生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与文昌沙污水厂进水标准的较严者后排入市政污水管网，再汇入文昌沙污水厂集中处理，经文昌沙污水厂处理达标后的尾水排放至江门河。 6.4 热水系统 本项目的热水采用空气能热水器加热泵辅助加热供应，出来的热水用热水专用管道送到各个病房和需要用热水的地方。 6.5 垃圾收集系统 本项目的生活垃圾是没有危害的普通固体废物，不需要特别处理。但是一些没有危害性的垃圾同其他具有危害性的或传染性的医疗废物混合在一起，其混合垃圾就要像有害的垃圾一样对待，需要特别的搬运和处置。因此，对医疗废物和生活垃圾进行分开收集是对医疗废物进行有效处理的前提。 本项目设有带盖的小型医疗废物收集桶、生活垃圾收集桶。生活垃圾收集后，每日由物业清洁人员定时清理出场并交环卫部门处理，不在项目范围内存放；医疗废物收集后，由医护人员将其放入医疗垃圾储存室内的带盖垃圾桶，然后定期委托有资质单位统一运走处理。医疗废物暂存时间不得超过 2 天，生活垃圾不与医疗废物混合存放。
--	---

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 项目属于社会服务类中的医疗卫生类项目，与一般的生产性工业项目有较大的不同，从病人入院开始考虑，主要的流程有问诊、诊断治疗、住院治疗（需要时）、离开等环节。具体流程如下：  <pre> graph LR A[病人] --> B[检查] B --> C[治疗] C --> D[诊疗结束] C --> E[住院治疗] E --> F[出院] C --> G[废水、固废] E --> H[废水、固废] </pre> 运营过程中产生的污染物主要有废水、废气、噪声和固废，具体污染物种类如下所示： 1、大气污染物：主要为污水处理站恶臭、机动车尾气、备用发电机尾气等； 2、水污染物：主要为门急诊废水、病房废水、医务人员办公生活污水； 3、噪声：主要为机动车噪声、污水处理站设备运行噪声、空调外机噪声、生活噪声； 4、固废：主要为生活垃圾、医疗固废、污水处理站污泥等。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在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

区域环境
质量现状

1、大气环境

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中的二级标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年江门市蓬江区环境空气现状如下：

表 3-1 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	67.5	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	61.4	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	22	35	62.8	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	176	160	110	不达标

由上表可看出 2020 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理。深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为江门河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。根据江门市生态环境局公布的 2021 年 6 月江门市省、市水环境监测网水质月报，水质监测因子为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列 22 项，江门河在上浅口断面的各项水质因子达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。可见，江门河水环境质量较好。

2021年6月江门市省、市水环境监测网水质月报

序号	水系	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标项目(超标倍数)
1	西江西海水道	清洲	III	II	达标	
2		牛站田	II	II	达标	
3		上钱口	IV	II	达标	
4	西江支流 沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	达标	
5	潭江干流	文西	III	IV	不达标	高锰酸盐指数(0.05)
6		新美	III	III	达标	
7	潭江支流 台城河	公义	III	IV	不达标	高锰酸盐指数(0.13)、溶解氧
8	磨刀门水道	六沙	II	II	达标	

注：水质监测因子为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1所列22项。

图 3-1 水质断面监测结果的截图

3、声环境

根据《江门市声环境功能区划》，本项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解厂界噪声的达标情况，本次评价委托广东恒达环境检测有限公司对项目四周边界、敏感点东仓里的昼夜间噪声进行监测，监测结果如下：

表 3-2 厂界噪声监测结果

监测日期	检测点位	Leq 值[dB(A)]			
		昼间		夜间	
		测量值	标准值	测量值	标准值
2021.07.26	项目东面边界外 1 米处▲1	57.6	60	47.8	50
	项目南面边界外 1 米处▲2	56.8		45.9	
	项目西面边界外 1 米处▲3	58.4		48.1	
	项目北面边界外 1 米处▲4	57.0		48.0	
	东仓里▲5	55.2		48.6	
备注： 1、项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类； 2、本结果只对当时采集的样品负责。					

由上表可见，项目边界、东仓里昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。项目所在地声环境质量较好。

4、地下水环境质量状况

根据《建设项目环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于：V 社会事业与服务业-158、医院-其他”中的报告表类别，对应的是IV类项目，因此无需进行地下水环境影响评价工作，故无需设置地下水评价范围。

5、土壤环境质量现状

1、大气污染物排放标准

本项目营运期备用发电机燃油废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准；污水处理站恶臭气体应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值与《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的较严值。**院内环境空气的细菌总数满足《室内空气中细菌总数卫生标准》(GB/T17093-1997)的要求(即室内空气中细菌总数规定撞击法 $\leq 4000\text{cfu}/\text{m}^3$ ；沉降法 $\leq 45\text{cfu}/\text{皿}$)。**

表 3-4 备用发电机燃油废气执行排放标

项目	最高允许排放浓度(mg/m^3)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度(m)	排放速率 ^①	监控点	浓度(mg/m^3)	
SO ₂	500	15	1.05	周界外 浓度最	0.4	DB44/27-2001 中第二时段标 准
NO _x	120	15	0.32		0.12	
颗粒物	120	15	1.45		1.0	

①排气筒高度不高于周围 200 米范围建筑物高度，排放速率减半执行。

表 3-5 臭气浓度排放较严值

序号	控制项目	厂界标准值	标准
1	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
2	臭气浓度	10 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)
3	较严者	10 (无量纲)	

2、水污染物排放标准

本项目属于文昌沙水质净化厂的纳污范围。医疗废水经化自建污水处理站(日处理能力为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“格栅+三级混凝沉淀+消毒(采用次氯酸钠进行消毒)”处理工艺)后执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值(日均值)”中的预处理标准**及文昌沙水质净化厂进水标准的较严者**；生活污水经化粪池处理后执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂接管标准中的较严者。经市政污水管网，排入文昌沙水质净化厂处理

表 3-6 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的预处理标准

单位： mg/L ，pH 除外

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群	总余氯(接触池出口)
-----	----	-------------------	------------------	----	--------------------	-------	------------

排放限值	6-9	250	100	60	/	5000MPN/L	2-8
文昌沙水质净化厂进水标准	6-9	300	150	180	30	/	/
较严者	6-9	250	100	60	30	5000MPN/L	2-8

表 3-7 项目生活污水排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	-
文昌沙水质净化厂进水水质标准	6-9	300	150	180	30
较严值	6-9	300	150	180	30

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)
2 类	60	50

4、固体废物

(1) 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单执行, 并交由有危废处理资质的单位处理。自建污水处理站产生的污泥清掏前应达到《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005) 表 4 中综合医疗机构和其他医疗机构控制标准。见表 3-9。

表 3-9 医疗机构污泥控制标准

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
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	/	/	/	>95

(2) 一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 执行。

总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 （1）水污染物排放总量控制指标：项目新增外排污水进入纳入城市污水处理厂，其总量也纳入城市污水处理厂的总量控制中，不单独分配 COD_{Cr}、氨氮等总量控制指标。 （2）大气污染物总量控制指标：本项目的备用发电机使用过程中产生少量废气，不建议分配总量。 项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配与核定。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已建成，故不存在施工期环境影响。
运营期环境影响和保护措施	由于《污染源强核算技术指南》未发布“医疗卫生行业”技术指南和规范，因此本章节参考《污染源强核算技术指南准则》（HJ 884-2018）、排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的要求填写。 一、废气 本项目不设停车场，故废气主要是柴油发电机尾气、医院病区病原区微生物气溶胶、污水处理站臭气。 （1）柴油发电机尾气 项目设置 1 台 10KW 备用柴油发电机，燃料采用 0#轻柴油(密度 850kg/m³，含硫率约 0.035%)，运行时排放的废气污染物主要为 SO₂、NO_x 和烟尘。 根据目前江门市供电情况，项目所在区域供电能力比较充足，因而发电机使用频率有限，根据备用发电机一般的定期保养规程：“每 2 周需空载运行 10 分钟，每半年需负载运行半小时”，则发电机保养运行时间保守以 6 小时估算，年停电时间约为 9 小时。根据以上规程及数据推算，项目发电机全年运作可按 15 小时计。参考注册环评工程师培训教材《社会区域》中有关柴油发电机的相关参数：每 kwh 耗油量约 0.25L，运行时主要大气污染物排放系数 SO₂：4g/L、烟尘：0.714g/L、NO_x：2.56g/L。则本项目 1 台 10KW 备用发电机耗油量为 37.5L/a（0.032t/a）。根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气体积约为 11Nm³。一般情况下，柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则本项目柴油发电机的烟气体积按 20Nm³/kg 柴油计，即 42.5Nm³/h、637.5m³/a。 本项目所产生的发电机尾气通过管道连接 15 米高的排气筒高空排放，属于有组织排放，经计算本项目备用发电机燃油废气中 SO₂、NO_x和烟尘的产生情况如下表所示。为确保废气达标排放，建设单位已与设备供应商协商，采用低氮燃烧的方式，NO_x 的去

除率约 30%，则本项目备用发电机燃油废气排放情况如下：

表 4-1 备用发电机尾气污染物产生、排放源强一览表

污染物种类	排放系数 (g/L 油)	烟气量 Nm ³ /a	产生情况		排放情况		执行排放标准 (mg/Nm ³)
			产生浓度 (mg/m ³)	年产生量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	年排放量 (kg/a)	
SO ₂	4	637.5	235.3	0.150	235.3	0.150	500
NO _x	2.56		150.6	0.096	105.4	0.067	120
烟尘	0.714		42.0	0.027	42.0	0.027	12

排放标准为广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准。

(2) 医院病区病原区微生物气溶胶

本项目在营运过程中会产生一些带病原微生物的气溶胶污染物，其浓度不大，但如不采取治理措施将对患者、医护人员及附近居民的健康造成影响。建设单位拟采取紫外线消毒进行治理，并设置合理的空调系统及通排风系统等空气消毒措施辅助治理（各科室每天定期通风、并采用含氯消毒片兑水进行消毒）。可使院内环境空气的细菌总数满足《室内空气中细菌总数卫生标准》要求，因此含细菌废气对项目内外大气环境基本无影响。

(3) 污水处理站臭气

本项目拟建设污水处理站运营过程中会有臭味产生，恶臭主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有硫化物、氨等。本项目采用埋式污水处理设施，且处理工艺为消毒+格栅+三级混凝沉淀，不含生化处理工艺，污水处理站臭气无组织排放量极少，不会对项目内外大气环境造成明显影响。

本项目废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施情况见下表 4-2。

小结：医院病区病原区微生物气溶胶采取紫外线消毒进行治理，并设置合理的空调系统及通排风系统等空气消毒措施辅助治理（各科室每天定期通风、并采用含氯消毒片兑水进行消毒）后，能够满足《室内空气中细菌总数卫生标准》（GB/T17093-1997）的要求；柴油发电机废气经 15 米排气筒高空排放，建设单位已与设备供应商协商，采用低氮燃烧的方式，确保备用柴油发电机废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准；污水处理站采用埋式污水处理设施，臭气无组织排放量极小。项目对大气环境影响是可以接受的。

表 4-2 项目废气产生环境、污染物种类、排放形式及污染治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放方式	治理情况					污染物排放情况			排放标准		排放口编号
		产生量 (kg/a)	产生浓度 mg/m ³		治理措施	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	最高允许排放浓度	最高允许排放速率*	
发电机 (仅停电使用)	SO ₂	0.150	235.3	有组织	/	/	/	/	/	235.3	0.010	0.150	500	1.05	DA001
	NO _x	0.096	150.6		自带低氮燃烧	/	/	30%	是	105.4	0.004	0.067	120	0.32	
	烟尘	0.027	42.0		/	/	/	/	/	42.0	0.002	0.027	120	1.45	
污水处理站	H ₂ S	/	少量	无组织	地理式处理	/	/	/	/	/	/	少量	0.06	/	/
	氨	/	少量			/	/	/	/	/	/	少量	1.5	/	
	臭气浓度	/	少量			/	/	/	/	/	/	少量	10	/	

备注：《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 表 A.1 中没有提及发电机尾气和机动车尾气治理的可行技术。

*排气筒低于周围 200 米建筑物，排放速率减半执行。

二、废水

1、废水源强

(1) 医疗废水

本项目产生的医疗废水包括住院医疗废水、门急诊医疗废水。

①住院医疗废水：根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021），住院陪（一级医院）的用水定额按 200L/（床·d）（先进值），本项目共设床位 50 张，则项目住院医疗用水量为 10t/d、365t/a，排污系数按 0.9，则住院医疗废水量为 9t/d、3285t/a。

②门急诊医疗废水：本项目门急诊最大设计接纳人数为 218 人/d，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021），综合医院门诊部及基层卫生服务中心的用水定额按 24L/人次（先进值），则项目门急诊医疗用水量为 5.232t/d、1909.7t/a，排污系数按 0.9，则门急诊医疗废水量为 4.719t/d、1718.7t/a。

本项目水污染物源强参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的推荐值，并结合本项目的设计规模（50 张床位，门诊接纳人数为 218 人/d），确定项目污水水质如下：

表 4-3 本项目医疗废水产生源强

污染物	（HJ2029-2013）推荐值污染物浓度范围	本项目取最大值
COD _{Cr} （mg/L）	150-300	300
BOD ₅ （mg/L）	80-150	150
氨氮（mg/L）	10-50	50
SS（mg/L）	40-120	120
粪大肠菌群数（个/L）	1.0×10 ⁶ -3.0×10 ⁸	3.0×10 ⁸

(2) 生活污水

本项目设有医护人员 168 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021），办公人数（无食堂和浴室）的用水定额为 10m³/（人·a）（先进值），则项目办公生活用水量为 4.60t/d、1680t/a，排污系数按 0.9，则办公生活污水量为 4.14t/d、1512t/a。生活污水经化粪池处理后排入市政管网。

表 4-4 项目废水产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施情况一览表

类别	污染物	污染物产生		治理措施				废水排放量 (m ³ /a)	污染物排放		排放方式	排放去向	排放口
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	处理能力	治理工艺	效率 /%	是否可行技术		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)			
医疗废水	COD _{Cr}	1.501	300	15t/a	格栅+三级混凝沉淀+消毒	16.7	是	5003.7	1.251	250	间接排放	进入文昌沙水质净化厂	DW001
	BOD ₅	0.751	150			33.3			0.500	100			
	SS	0.250	50			50			0.300	60			
	氨氮	0.600	120			60			0.100	20			
	粪大肠菌群数	1501113.6*	3.0×10 ⁸			99.9			25.019*	5000			
生活污水	COD _{Cr}	0.378	250	5t/a	三级化粪池	20	是	1512	0.302	200			DW002
	BOD ₅	0.227	150			16			0.189	125			
	SS	0.151	100			20			0.121	80			
	氨氮	0.015	10			0			0.015	10			

*单位为个/a。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施

本项目属于文昌沙水质净化厂的纳污范围。医疗废水排入自建污水处理站（日处理能力为 15m³/d，采用“格栅+三级混凝沉淀+消毒（采用次氯酸钠进行消毒）”处理工艺）后执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值（日均值）”中的预处理标准和文昌沙水质净化厂进水标准的较严者；经市政污水管网，排入文昌沙水质净化厂处理。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网，排入文昌沙水质净化厂处理。

3、污染治理措施可行性分析及达标排放情况分析

本项目医疗废水处理采用“消毒+格栅+三级物化沉淀”工艺处理，日处理能力为 15m³/d。具体工艺流程见下图：

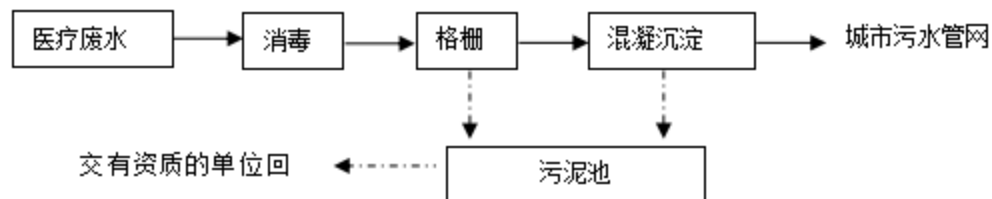


图 4-1 医疗废水处理工艺流程图

污水处理站工艺流程简介：进入污水处理站的医疗废水首先经过格栅井，经格栅去除拦截粗大悬浮的污物，流入调节池，停留 3-4 小时。调节池作用主要对水质、水量进

行调节,使后续处理运行稳定,从而提高处理效果,污水流入沉淀池进行混凝沉淀。沉淀后污泥回流进入污泥池沉淀,上层清液汇流到格栅池,污泥通过压泥机压泥后外运,出水经消毒(次氯酸钠)后,最终达标排放。

4、依托文昌沙水质净化厂的环境可行性分析

本项目位于文昌沙水质净化厂的纳污范围内,文昌沙水质净化厂污水处理工艺为“氧化沟增强脱氮MBR改造+精密过滤滤池+5万吨反硝化深床滤池改造+紫外线消毒+污泥浓缩后委外处置”,处理规模为22万m³/d。具体工艺流程图见图4-2。

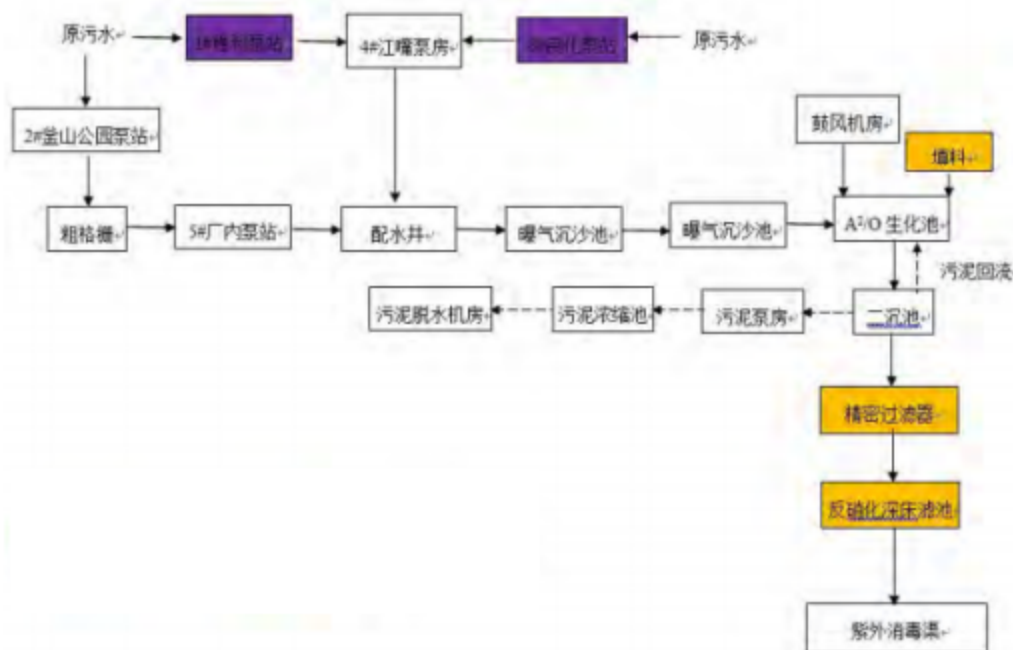


图4-2 文昌沙水质净化厂污水处理工艺流程图

文昌沙水质净化厂尾水排执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。本项目医院外排废水量为17.85m³/d,进占文昌沙水质净化厂污水处理能力的0.1%,不会对污水处理厂产生水量和水质的冲击负荷,因此,本项目外排废水依托文昌沙水质净化厂是可行的。

综上所述,本项目污水经医院污水处理站处理达标后,排入市政污水管网,交由文昌沙水质净化厂进一步处理后,污染物的浓度得到较大的削减,对纳污水体江门水道影响不明显。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目营运期噪声源主要来自各种配套设备(水泵、抽排风机、发电机、电梯等)

运行时产生的噪声、进出车辆噪声及社会活动噪声，其噪声值一般为 60-85dB（A）之间。

表 4-5 项目主要噪声源噪声值

噪声源	声源类别	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
		核算方法	噪声值/[dB(A)]	工艺	降噪效果/[dB(A)]	核算方法	噪声值/[dB(A)]	
水泵	频发	类比法	75~80	高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为 25dB(A)。	25	类比法	50~55	2400
抽排风机	频发	类比法	80~85		25	类比法	55~60	7200
发电机	偶发	类比法	75~85		25	类比法	50~60	15
电梯	频发	类比法	60~65		25	类比法	35~40	7200
医疗设备	频发	类比法	60~65		25	类比法	35~40	2400
车辆噪声	频发	类比法	70~80		25	类比法	45~55	2400
社会活动噪声	频发	类比法	60~65		25	类比法	35~40	2400

2、拟采取的噪声防治措施

（1）为减轻备用发电机噪声的影响，首先，选购噪声、震动产生较低的发电机；其次，设置专用的发电机房隔音。

（2）配电房、水泵房、电梯间都设置有专门的房间，设备选用低噪声设备，同时进行减震处理，门窗采用隔声性能好的材料，墙体进行隔声、吸声处理，经上述处理后，配电房、水泵房、电梯间的噪声不会对本项目及周边居民产生影响。

（3）高噪声设备安置房间内采用具有较高吸声功能的建筑材料，以减少噪声在房间内混响及向环境传播。

3、噪声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要来自各种配套设备（水泵、抽排风机、发电机、电梯等）运行时产生的噪声、进出车辆噪声及社会活动噪声，其噪声值一般为 60-85dB（A）之间。项目通过选用低噪声设备，并采取相应隔声、减振等措施后，经距离衰减，在项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周边敏感点影响不大。

四、固体废物

本项目营运期固体废物主要是生活垃圾、医疗废物和污水处理站产生的污泥。

1、生活垃圾

本项目医护人员有 168 人，病床 50 张。根据企业实际运营情况，医护人员生活垃

圾产生量按 0.2kg/人·d 计算,则医护人员生活垃圾的年产生量为 12.3t/a;住院病人生活垃圾产生量按 0.3kg/床·d 计算,则住院病人生活垃圾的年产生量为 5.5t/a。因此,本项目的生活垃圾的产生总量为 17.8/a。生活垃圾收集后,交由环卫部门清运处理。

2、医疗废物

按照《国家危险废物名录》(2021 年版),医疗废物一般可分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物,本项目医疗废物产生量见表 4-6。

表 4-6 本项目产生的医疗废物类别

类别	特征	常见组分或废物名称
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、被病人血液、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. 废弃的血液、血清。 3. 使用后的物一次性医疗用品及一次性医疗器械视为感染。
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物等	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、病理腊块等。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人的废弃的医用锐器	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、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。	1. 废弃的一般性药品,如:抗生素、非处方类药品等。 2. 废弃的疫苗、血液制品等。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	1. 医学影像室、实验室废弃的化学试剂、化验产生的酸碱废液、含氰废液等。 2. 废弃的碘伏、速消净粉等化学消毒剂。 3. 废弃的汞血压计、汞温度计。 4. 牙科在补牙过程会产生含汞废液。

按《国家危险废物名录》规定,医疗废物属于危险废物(HW01 医疗废物),按照规定分类收集至相应容器暂存于医疗废物暂存间,定期交由有资质的单位回收处理。其中医院每月会盘点药品,如发现药品有效期少于半年期的,会退回厂家更换,故本项目不会产生药物性废物。每月盘点化学品,快到保质期期限的退回厂家更换,故不会产生废弃的化学药品。

根据建设单位提供资料,参考《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范》(HJ/T177-2005),医院床位医疗废物产生系数取 0.5kg/床·d,病床使用率按满负荷 100% (即 50 个床位) 计算,病房医疗垃圾产生量约 9.125t/a。医疗废物属于《国家危险废物名录》中编号为 HW01 的危险废物,交由有资质的单位处理。

3、污泥

本项目污水处理站营运过程中会产生污泥,根据《医院污水处理技术指南》中处理

构筑物产生的污泥量平均值,污泥池的污泥量平均值取 75g/人.d,本项目医护人员有 168 人,病床 50 张,因此,每天产生的污泥量为 16.35kg,每年产生 5.97 吨(通过污泥池浓缩及压滤后,含水率 80%以下),危废编号为 HW01,废物代码 841-001-01。经收集后交由有资质的单位处理。表 4-7 本项目固体废物一览表

序号	类型	产生量	处置措施
1	生活垃圾	17.8t/a	由环卫部门清运处理
2	医疗废物	9.125t/a	交由有资质的单位处理
3	污泥	5.97t/a	交由有资质的单位处理

表 4-8 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	专用容器包装后分类存放	1 吨	2 天
2		污泥	HW01	841-001-01	专用容器包装后分类存放	1 吨	10 天

4、固体废物环境影响分析

生活垃圾由环卫部门收集处理,一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)执行;医疗废物的贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定(环保部公告 2013 第 36 号)。医疗废物在转运包装及管理时满足《医疗卫生机构医疗管理办法》和《医疗废物专用包装袋、容器和警示标注标准》(HJ421-2008)中的相应规定。

医疗废物的转运属于专业性极强的操作工程,本评价建议,院方应严格按照《医疗废物管理条例》中有关医疗废物暂存间的设置要求,进一步落实各项措施,以确保医疗废物的收集、暂存和转运满足安全、环保的要求,杜绝环境风险的发生。同时,医院应制定医疗废物安全处置规章制度,编制医疗废物意外事故应急预案,为医疗废物管理的专职兼职人员提供防护用品,并对人员进行相关的培训,另外还应记录医疗废物暂存间的清洗、消毒以及回收处置记录,建立台账管理制度。

采取上述处理处置措施,本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求,对环境的影响不大。**五、环境风险**

1、环境风险识别

污染事故发生的主要环节有以下几方面：本项目的环境风险识别详见表 4-9。表 4-9
本项目危险物质风险识别情况表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	发电机房	危险化学品	柴油	泄露、火灾等引发的伴生 / 次生污染物排放	大气扩散
2	废水处理设施	医疗废水	COD、氨氮		地表水径流 / 下渗
3	危废暂存间	危险废物	医疗废物		地表水径流 / 下渗

2、环境风险防范措施

(1) 火灾

建设单位严格按照相关安全技术规范的要求进行设计和施工。为预防柴油泄漏、火灾、爆炸事故的发生，采取以下风险防范措施：

①发电机房禁止使用明火及手机。

②柴油桶符合有关安全防火规定，设置相应通风、防爆、防火、防雷、防静电等安全设施并做好标识，张贴危险品标牌。

③对发电机房严格管控，门需上锁，钥匙由值班人员管理，未经批准，非工作人员禁止入内。如需计入，需登记，值班人员全程陪同。

④设备、管道定期检修、防腐，查看有无泄漏情况，定期检查阀门、接头 等是否处于正常状态。

⑤员工规范操作，杜绝物料“跑、冒、滴、漏”。

⑥柴油桶旁配备必要的消防应急物资，例如干粉灭火器、灭火毯、黄沙桶、沙袋，并设置醒目禁火标志。

⑦全部电器均防爆，符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)和《漏电保护器安装与运行》(GB13955-92)的规定。

⑧如发生柴油桶泄漏，应立即进行通风处理，不可按电源开关及使用其他火种。

(2) 废水事故排放风险防范措施

废水处理系统若发生收集管道破裂、泵站、引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致污水的事故性排放。

①管网日常维护措施：重视维护及管理废水处理系统分类收集污水管道和 排污管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道衔接应防止泄漏污染地下水。即在污水干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。管道衔接应防

	止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道 通畅，最大限度地分类收集各种废水。 ②设置废水事故池和管道切换系统：管道或阀门等发生堵塞，或水泵等设备不正常运行，导致废水不能在排水系统和污水处理系统中顺利流通，管道、构筑物满溢发生泄漏。医院内污水管道、废水处理站在多个处理单元设有阀门，在事故工况下立即关闭阀门，或者立即关闭提升泵，将医院污水有效地收集于调节池内，不直接排入外环境。 ③严格控制各处理系统处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等， 确保各处理系统或处理单元处理效果的稳定性。 ④定期对废水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破 损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。 ⑤加强对废水处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变 能力，及时有效处理意外情况。 （3）固体废物环境风险防范措施 ①医疗废物暂存间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。 ②医疗废物暂存间为地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，并设有专人管理，做到符合相关规定存储。医疗废物暂存间外明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。医疗废物暂存时间不得超过 2 天，交由有资质的单位处理。 ③合理安排医疗废物在项目区内的运输路线，最大限度地减少与人群的接触。 ④医疗废物暂存间与生活垃圾暂存间分隔开，医疗废物不能与生活垃圾混 放、混装。 ⑤医疗废物暂存间严格按照中华人民共和国国务院令第 380 号《医疗废物管理条例》中的各项规定执行，执行危险废物转移联单管理制度。 5、环境风险分析结论 本项目存在的环境风险主要包括危险化学品储存和使用时发生的泄漏、火 灾、爆炸，环保治理措施发生故障事故排放等。通过采取本评价提出的风险预防 和应急措施，以及加强管理，建设项目可最大限度地降低环境风险，对环境的风险在可接受的范围内。 六、环境监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证 申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），企业营运期可请当地的环境 监测站或有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测点、监测项目、监测频次 见下表，若有超
--	--

标排放时应及时向公司有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 4-9 项目运营期污染源监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	执行标准
废气	污水处理站 周界	氨、硫化氢、臭气 浓度	1次/季度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1与《医疗机构 水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3的较严值
废水	排放口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)“表 2 综合医 疗 机构和其他医疗机构水污染排 放 限值(日均值)”中的预处理标准
		pH	12小时	
		COD _{Cr} 、SS	1 次/周	
		粪大肠菌群	1 次/月	
		NH ₃ -N、总余氯	/	
		BOD ₅	1次/季	
噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中 2 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒 DA001	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	设备自带低氮燃烧	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准
		医院病区	微生物气溶胶	采取紫外线消毒进行治疗,并设置合理的空调系统及通风系统等空气消毒措施辅助治理(各科室每天定期通风、并采用含氯消毒片兑水进行消毒)	满足《室内空气中细菌总数卫生标准》GB/T17093-1999)的要求
		污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	埋地式处理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值与《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3的较严值
地表水环境		医疗废水排放口 DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总余氯、粪大肠菌群	污水处理站处理(采用“消毒+格栅+三级物化沉淀”工艺)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值(日均值)”中的预处理标准及文昌沙水质净化厂进水标准的较严者
		生活污水排放口 DW002	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂进水水质标准较严者
声环境		边界	等效连续 A 声级	采用低噪音设备、隔声、吸声处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射		无	/	/	/

固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理；污泥、医疗废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其2013年修改单，交由资质的单位处理。 一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)执行。
土壤及地下水污染防治措施	经营区域地面进行混凝土硬化。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1、制定严格的工作操作规程，加强医院人员的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 2、在医院及项目出入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 3、加强对废水治理设施的日常运行维护。
其他环境管理要求	

六、结论

江门市蓬江区白沙街道仓后社区卫生服务中心建设项目符合国家产业政策，在项目充分落实环评提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围环境的影响能满足环境质量的要求。因此，从环保的角度，本项目建设是可行的。

评价单位：
项目负责人：王银文
审核日期：2021.8.9

附表

建设项目污染物排放量汇总表

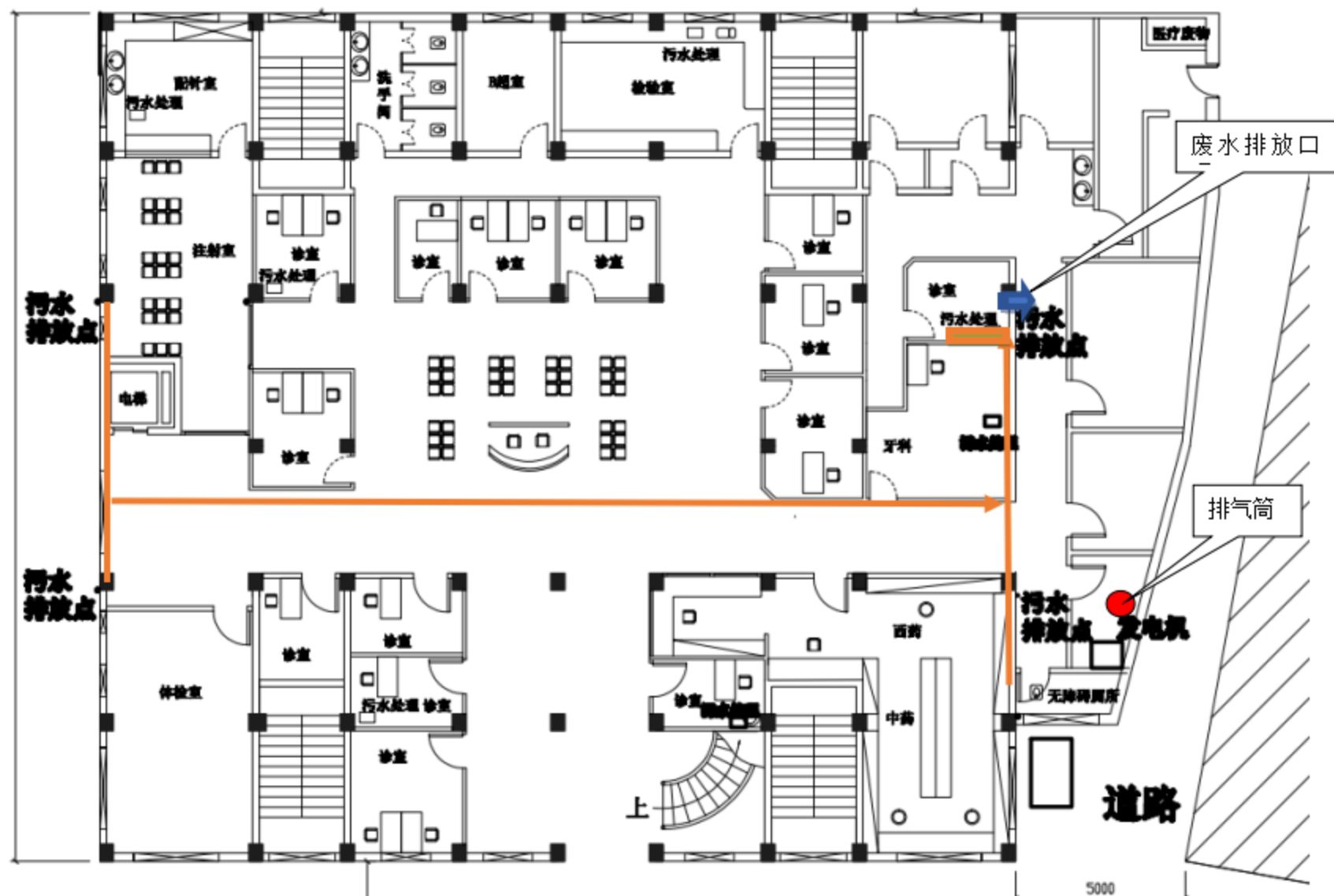
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂ （kg/a）	0	0	0	0.150	0	0.150	+0.150
	NO _x （kg/a）	0	0	0	0.067	0	0.067	+0.067
	烟尘（kg/a）	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	污水站臭气	0	0	0	少量	0	少量	少量
生活污水	生活污水量（t/a）	0	0	0	1512	0	1512	+1512
	COD _{Cr} （t/a）	0	0	0	0.302	0	0.302	+0.302
	BOD ₅ （t/a）	0	0	0	0.189	0	0.189	+0.189
	SS（t/a）	0	0	0	0.121	0	0.121	+0.121
	NH ₃ -N（t/a）	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
医疗废水	医疗废水量（t/a）	0	0	0	5003.7	0	5003.7	+5003.7
	COD _{Cr} （t/a）	0	0	0	1.251	0	1.251	+1.251
	BOD ₅ （t/a）	0	0	0	0.500	0	0.500	+0.500
	SS（t/a）	0	0	0	0.300	0	0.300	+0.300
	NH ₃ -N（t/a）	0	0	0	0.100	0	0.100	+0.100
	粪大肠菌群数 （个/a）	0	0	0	25.019	0	25.019	+25.019
危险废物	医疗废物（t/a）	0	0	0	9.125	0	9.125	+9.125
	污泥（t/a）	0	0	0	5.97	0	5.97	+5.97
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	0	0	0	17.8	0	17.8	+17.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

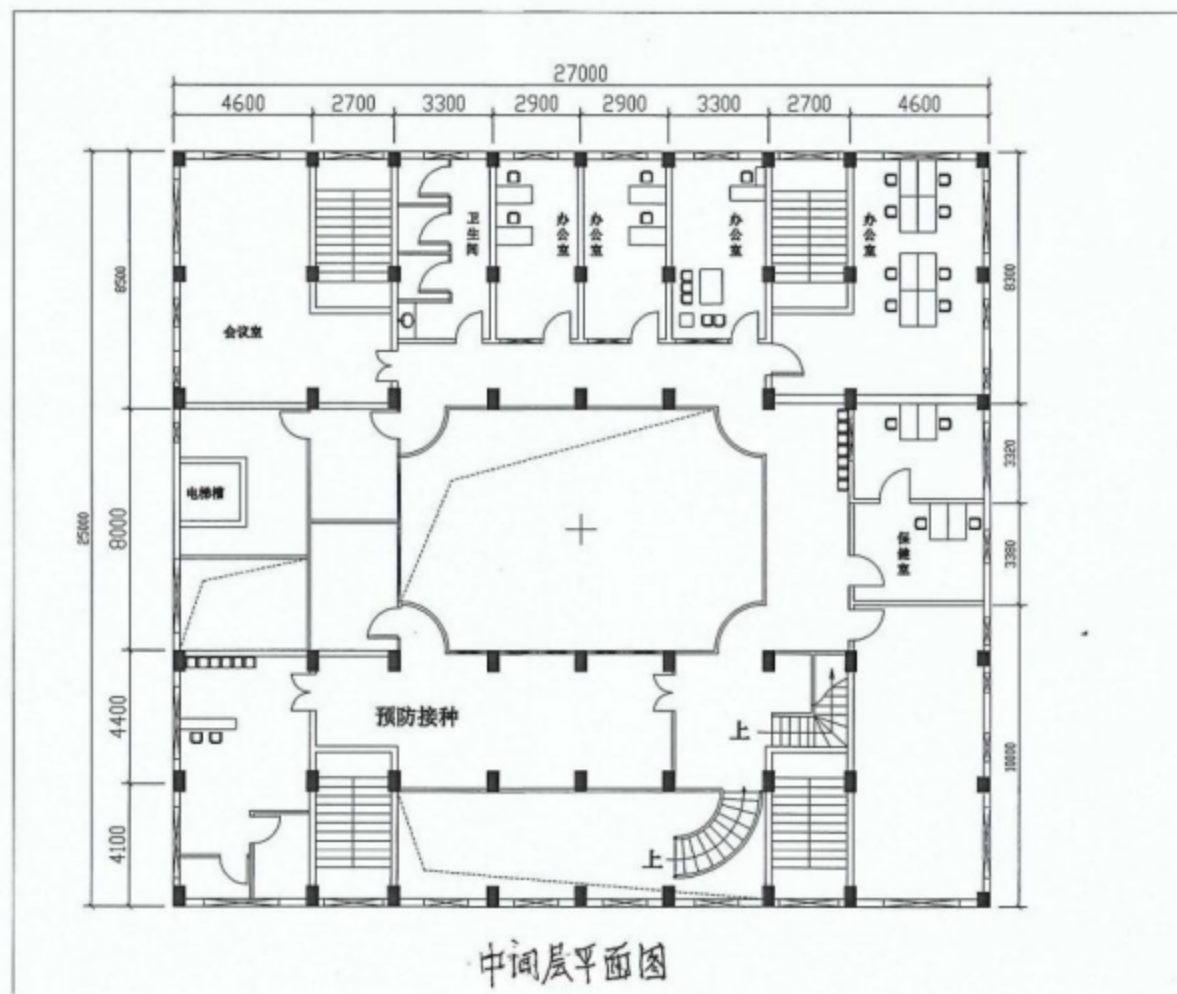
附图



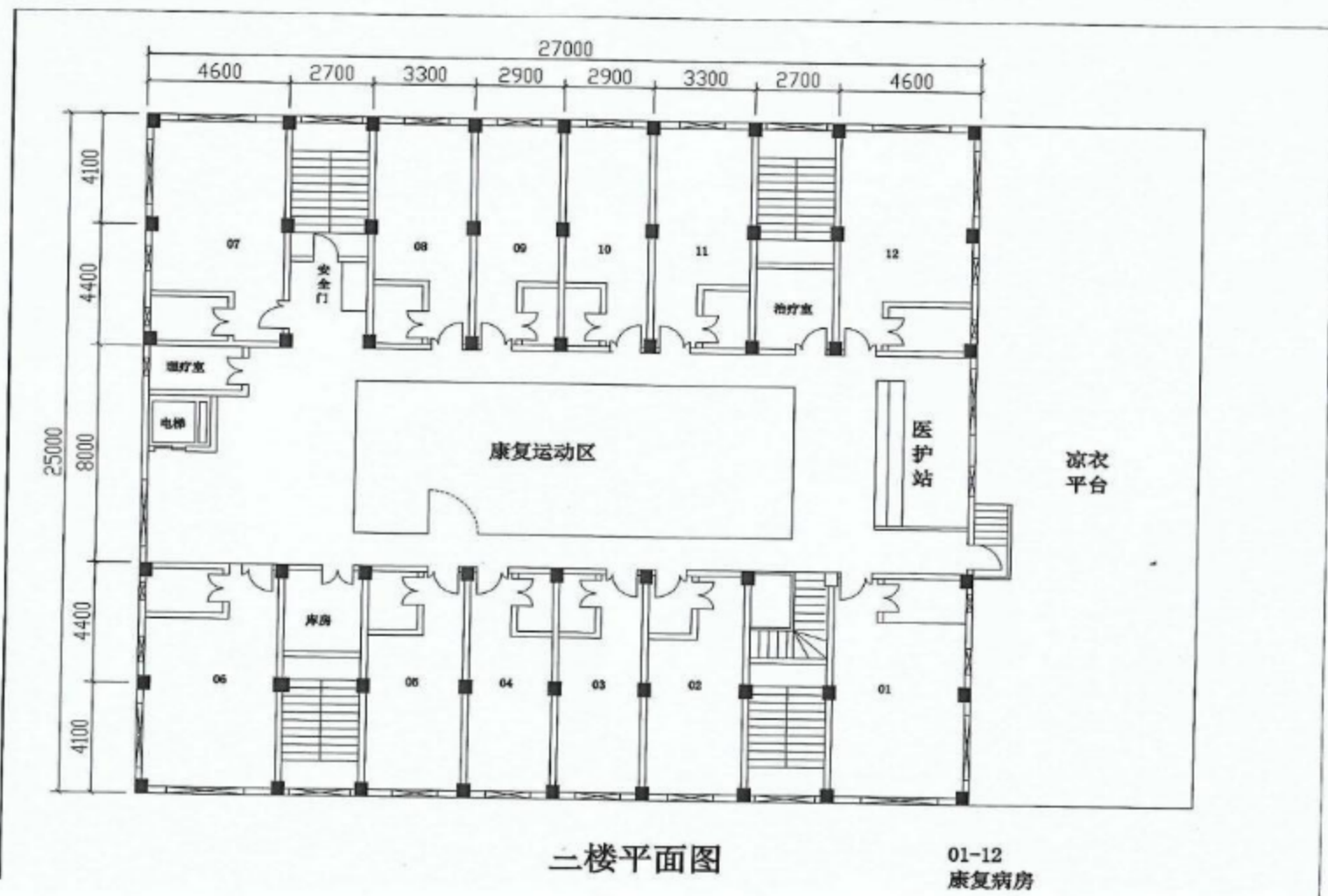
附图1 项目地理位置示意图



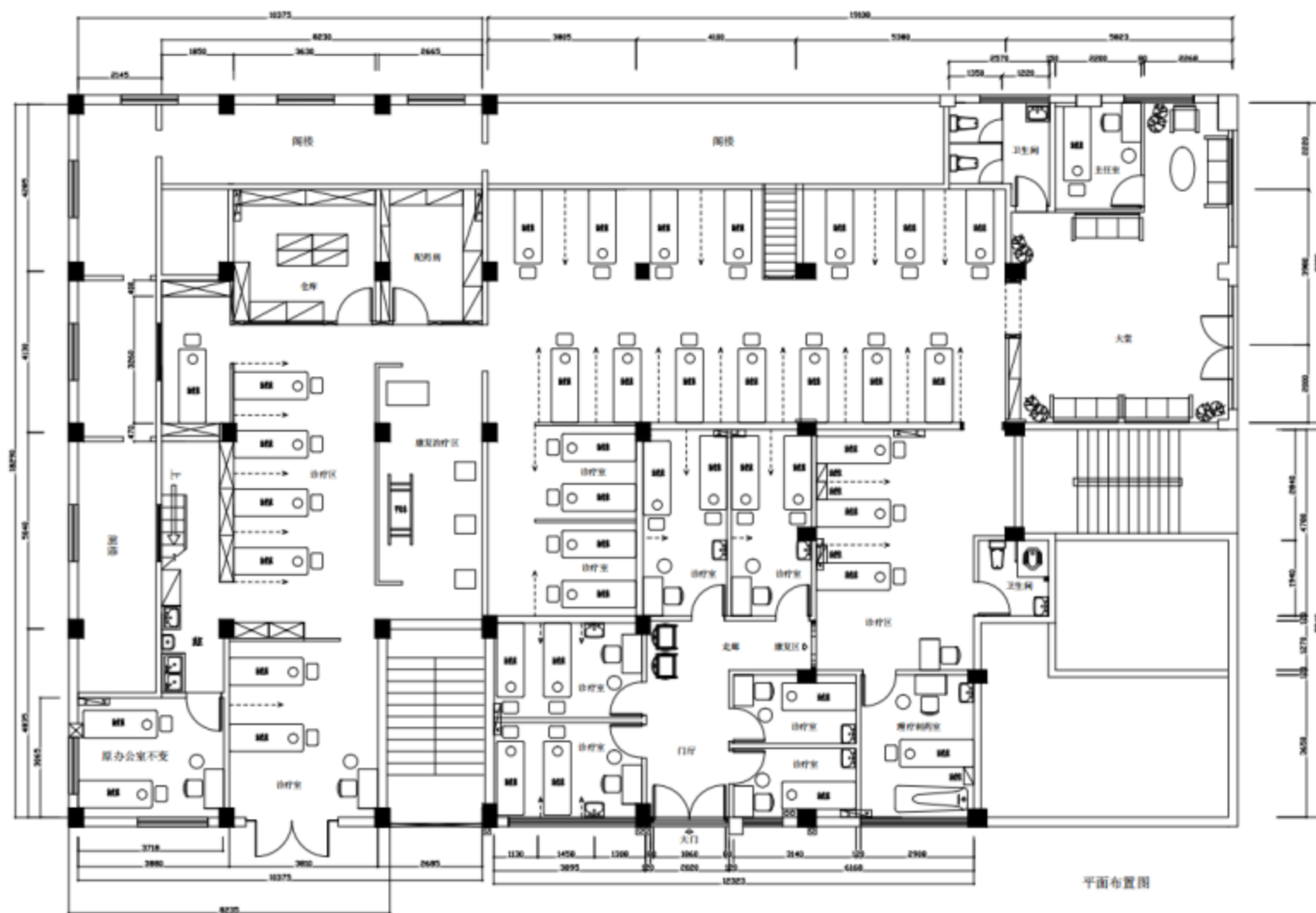
167号首层



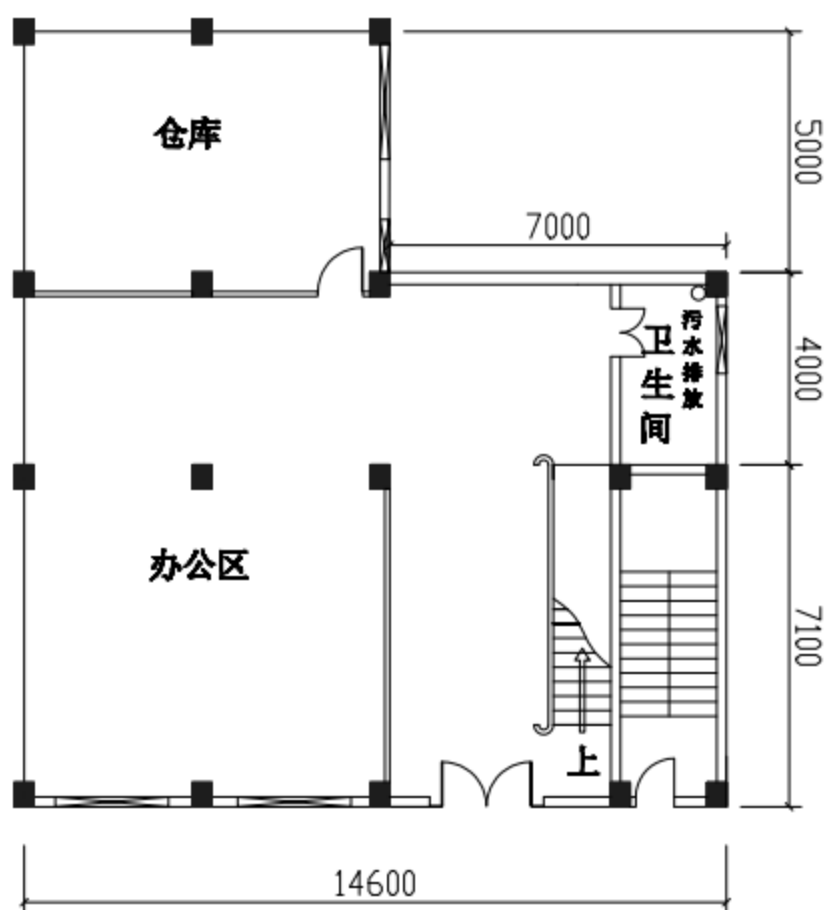
167号中间层



167号二层



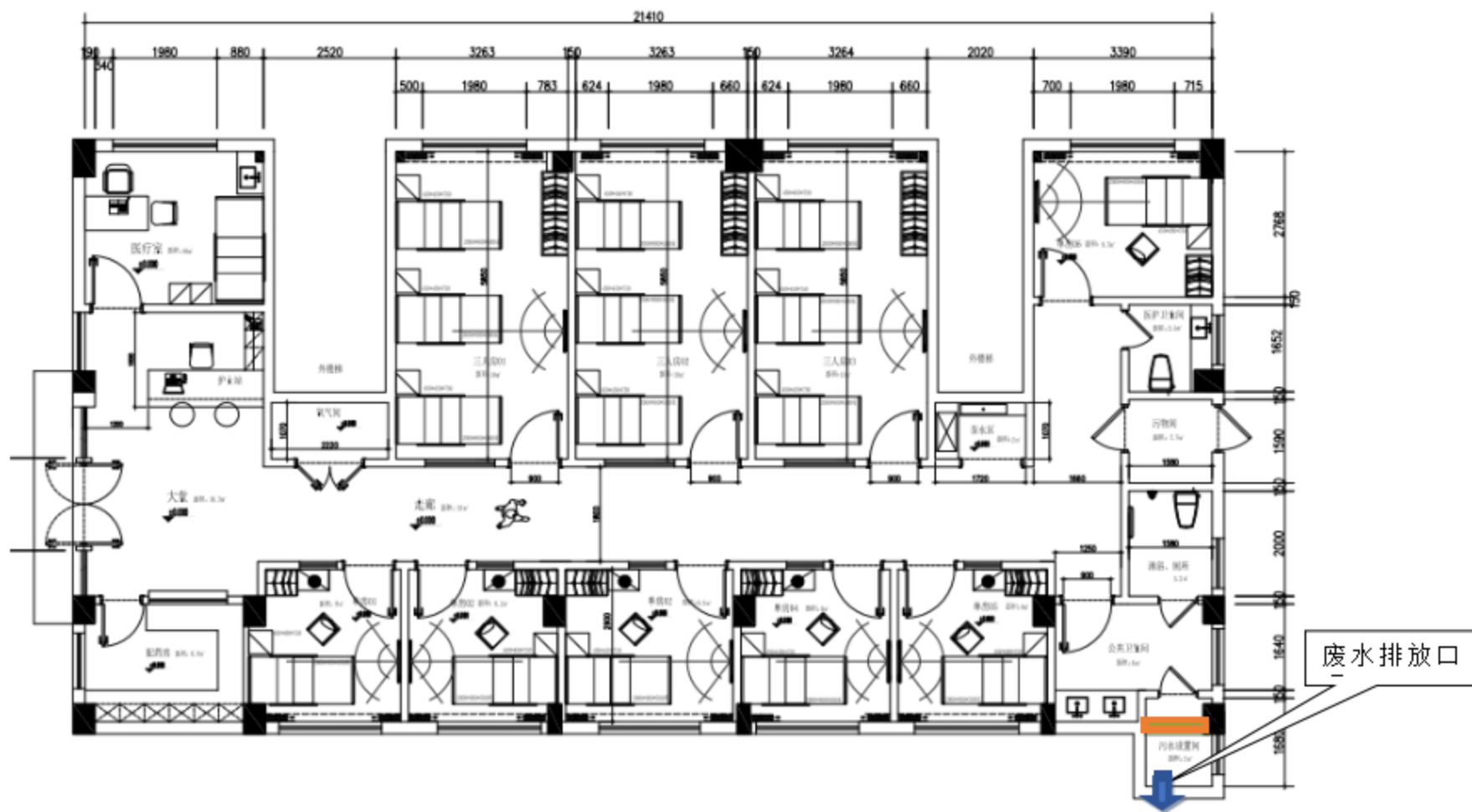
219-221首层



首层家庭病床科

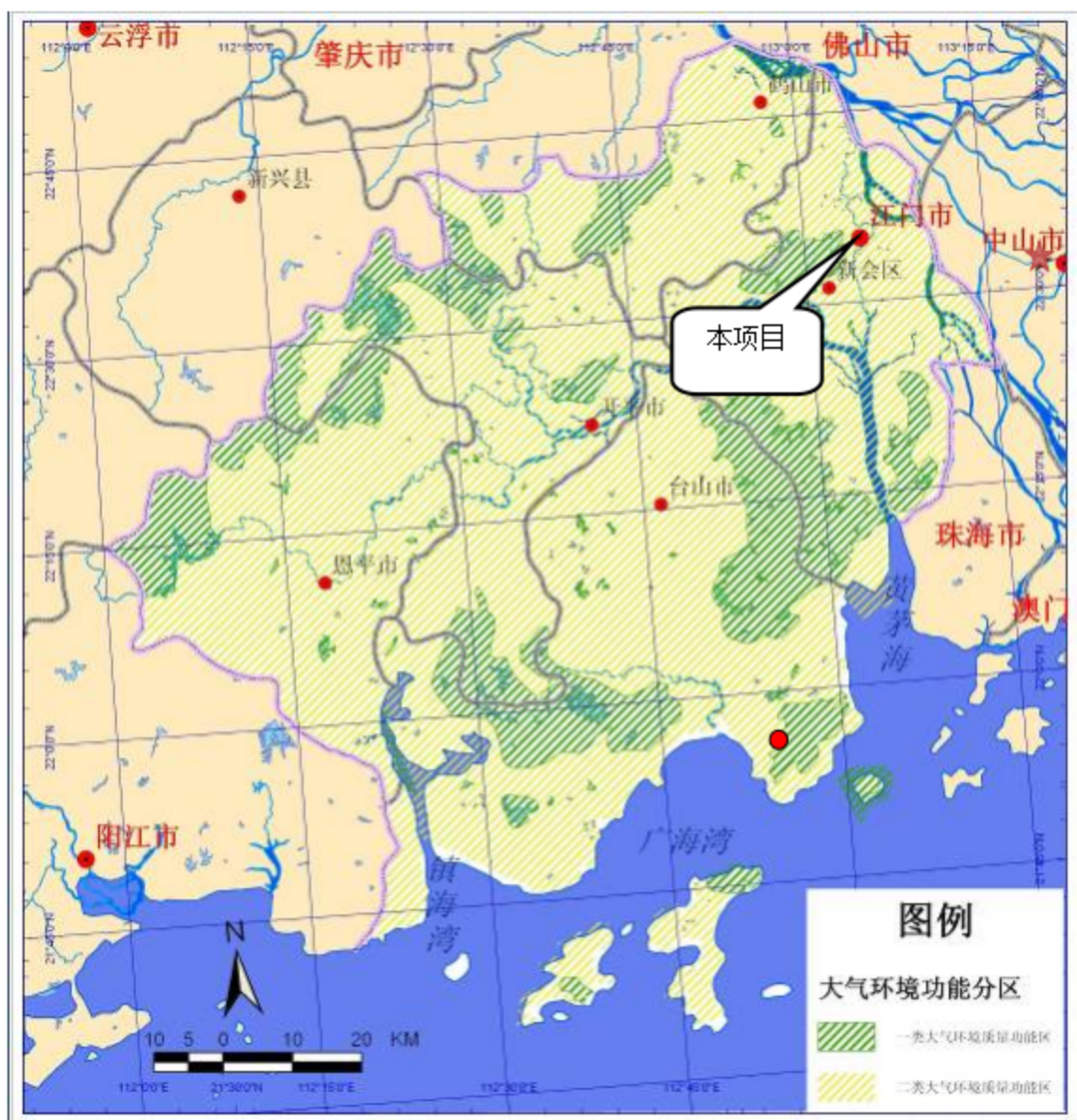
二层办公室

217号（首层、二层）

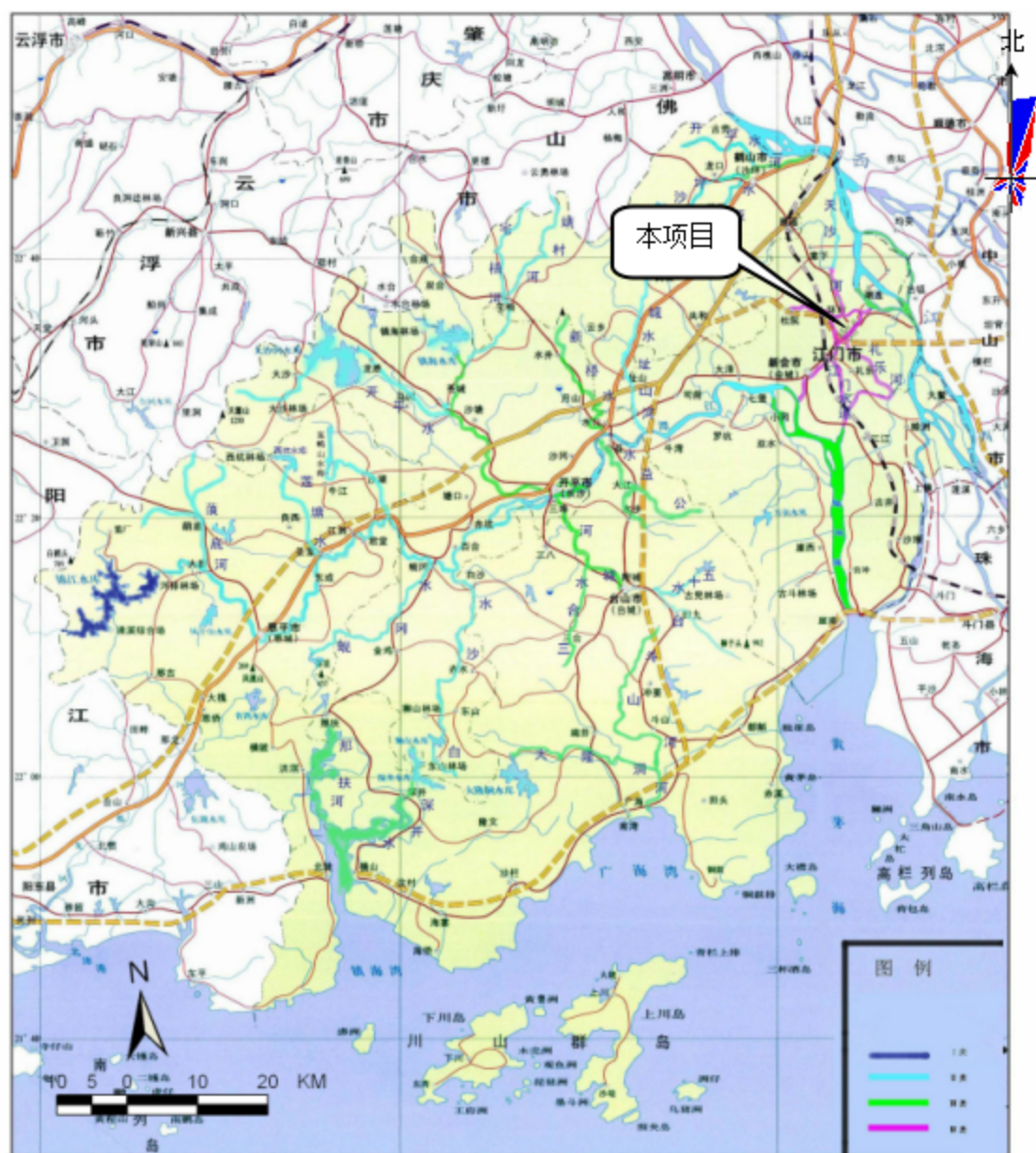


157号首层老人科平面图

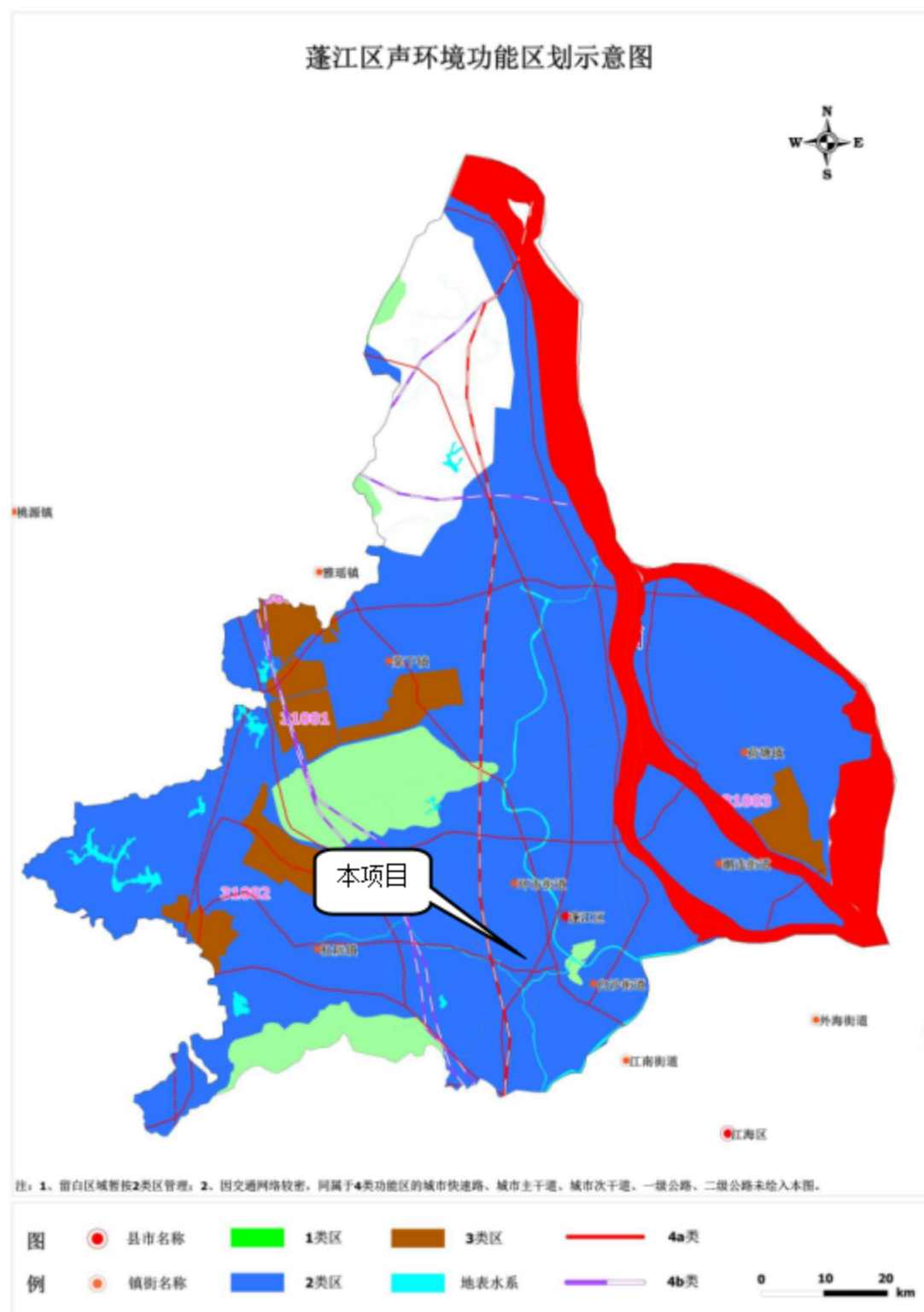
附图3 平面布置图



附图 4 大气环境功能区划图



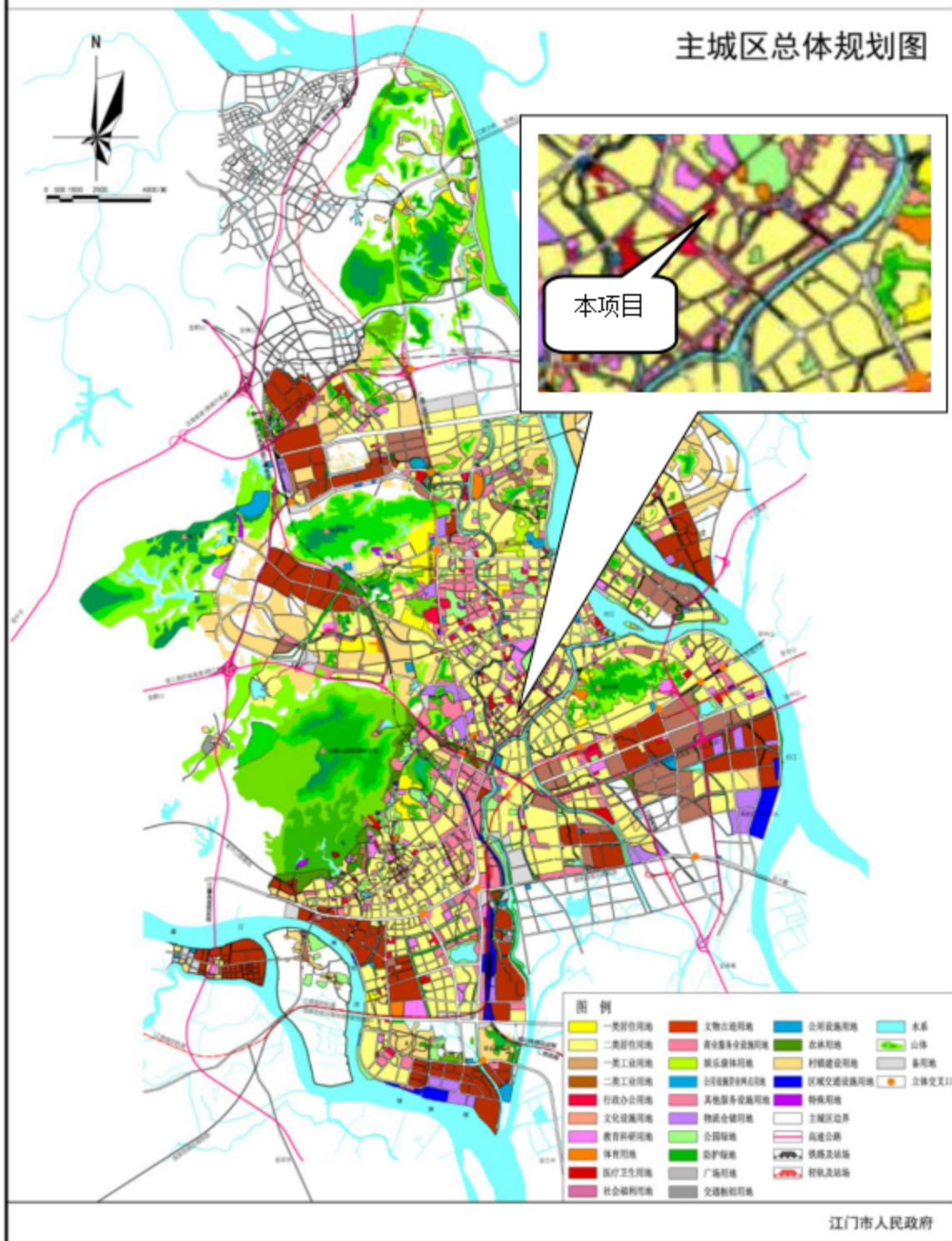
附图5 地表水环境功能区划图



附图6 蓬江区声环境功能区划图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

主城区总体规划图



附图 7 江门市城市总体规划 (2011-2020)

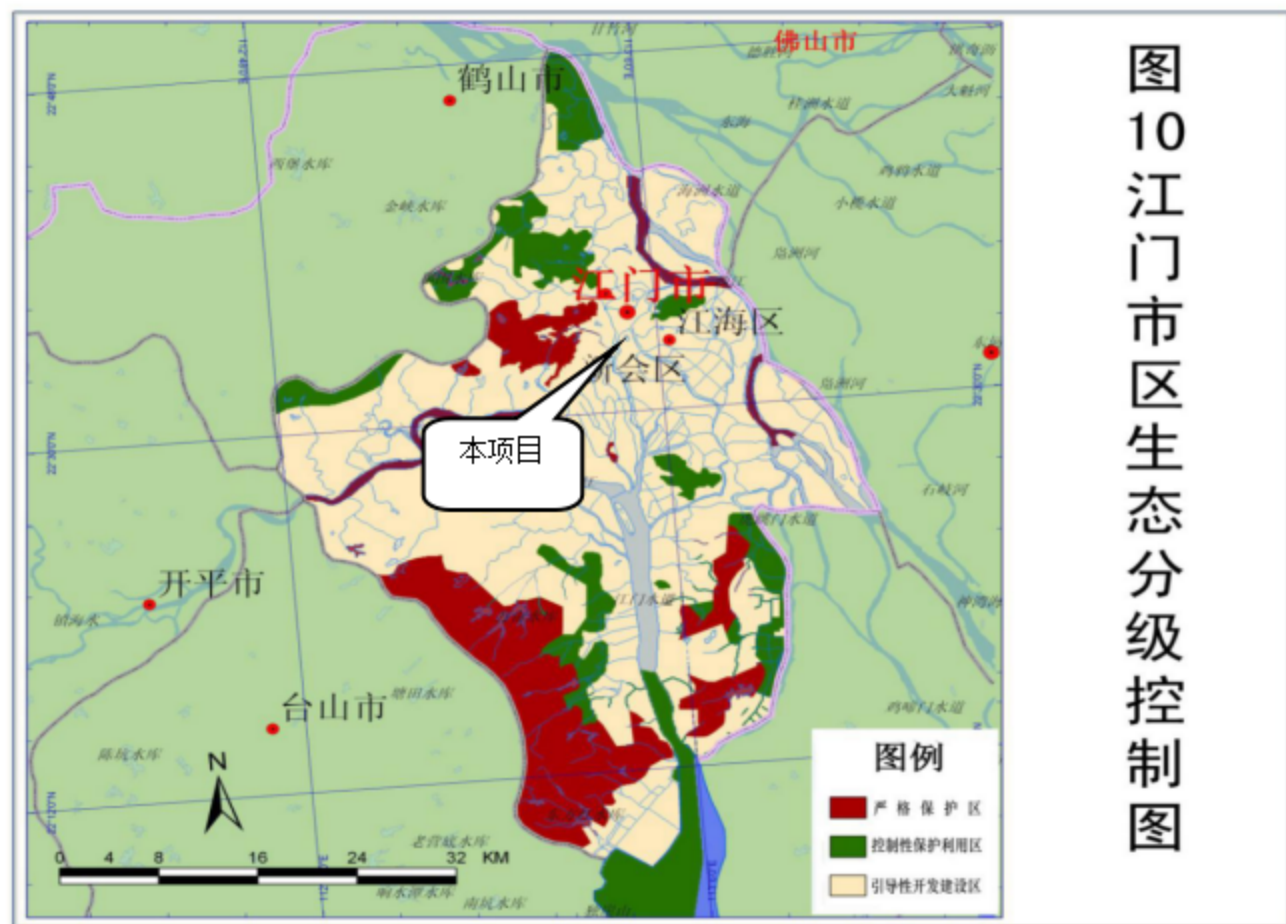
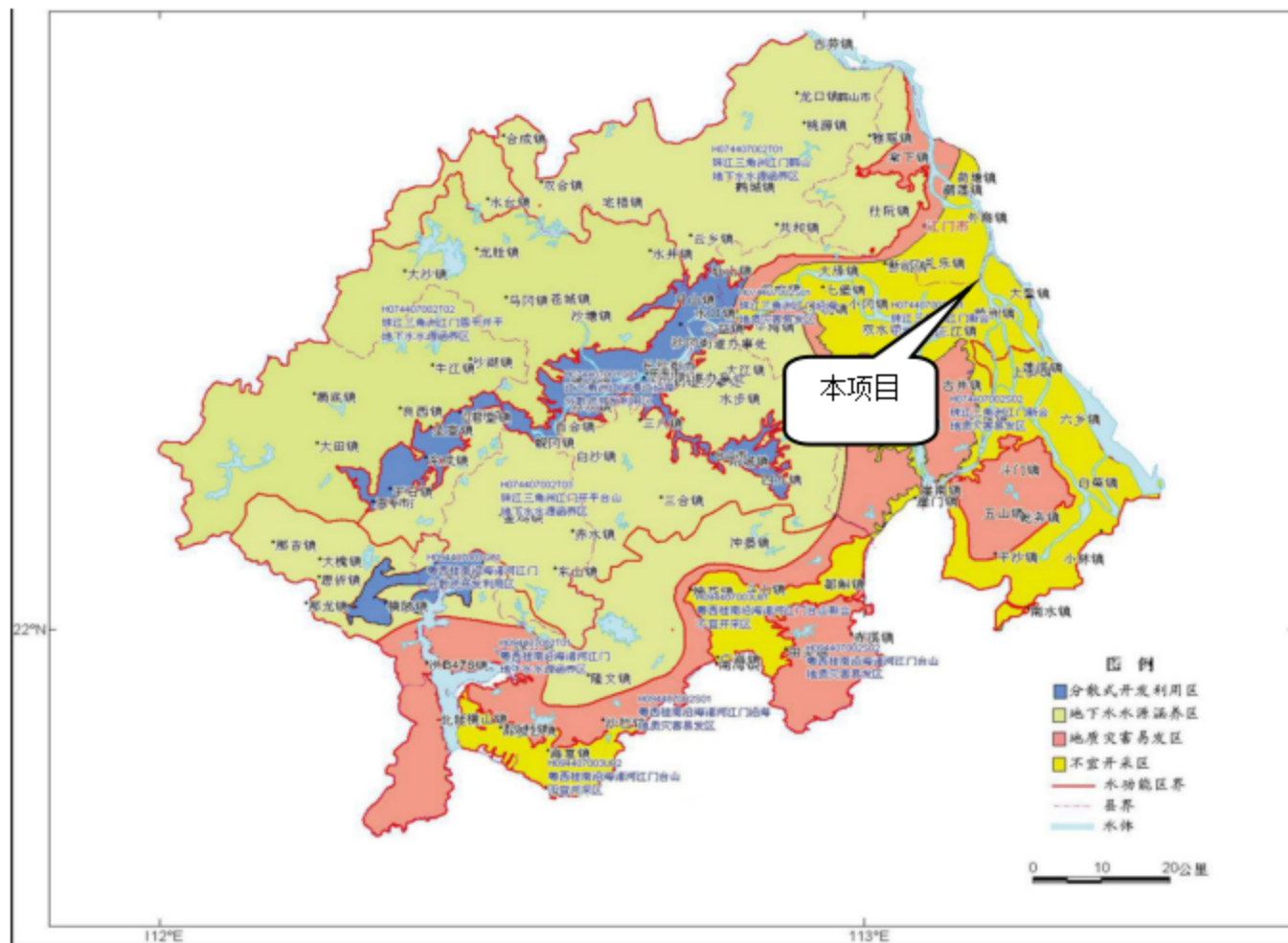


图10 江门市区生态分级控制图

附图8 江门市区生态分级控制图



附图9 江门市地下水功能区划图

