

e

云城区居家养老服务中心改扩建工程

可行性研究报告

广州凯恩工程咨询有限公司

二〇二六年二月



云城区居家养老服务中心改扩建工程

可行性研究报告

广州凯恩工程咨询有限公司

工程咨询单位备案编号：91440106MAE5PXQ92W-25

2025年12月



项目主要编制人员

编制人员	韦强	注册咨询（投资）工程师
	黄琦	注册咨询（投资）工程师
项目负责人	刘玉铮	经济师
审核	陈家杏	工程师
审定	梁丽燕	工程师





4271



编号: 50612024014270
统一社会信用代码
91440106MAESPXQ92W

营业执照



名称 广州凯恩工程咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王晨

注册资本 壹佰万元 (人民币)
成立日期 2024年12月09日
住所 广州市天河区员村程界南社大街36号
3层302房686室

经营范围 商务服务业 (具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询, 网址, <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2024年12月09日

国家企业信用信息公示系统网址:

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

国家市场监督管理总局监制

工程咨询单位备案

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440106MAE5PXQ92W-25

一、基本情况			
1.1 工程咨询单位基本信息			
单位名称*	广州凯恩工程咨询有限公司	单位性质	民营企业
统一社会信用代码	91440106MAE5PXQ92W	营业/经营期限	2024-12-09~长期
注册地*	广东	法定代表人	王晨
证件类型	身份证	证件号码	412728199805207265
开始从事工程咨询业务时间*	2024年	邮政编码	510630
通信地址	广州市天河区员村程界南社大街36号3层302房686室		
职工总数	8	咨询工程师（投资）人数*	2
从事工程咨询专业技术人员数	4	从事工程咨询的高级职称人数	2
从事工程咨询的中级职称人数	2	从事工程咨询的聘用退休人员数	0
除上述情况外的补充说明			



1.2联系人					
备案联系人	姓名	王晨	职务		
	固定电话	020-35255656	手机	19502071850	
	传真		电子邮箱	1531734354@qq.com	
业务联系人*	姓名	王晨	职务		
	固定电话*	020-35255656	手机	19502071850	
	传真		电子邮箱	1531734354@qq.com	

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440106MAE5PXQ92W-25

二、专业和服务范围

序号	备案专业*	规划咨询*	项目咨询*	评估咨询*	全过程工程咨询*
1	农业、林业	√	√	√	√
2	石化、化工、医药	√	√	√	√
3	机械（含智能制造）	√	√	√	√
4	轻工、纺织	√	√	√	√
5	建筑	√	√	√	√
6	市政公用工程	√	√	√	√
7	其他（节能）	√	√	√	√



温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440106MAE5PXQ92W-25

三、专业技术人员配备情况							
序号	备案专业	咨询工 程师(投 资)人数	人数				备注
			高级职 称	中级职 称	其他	合计	
1	农业、林业	0	1	1	0	2	
2	石化、化工、医药	0	1	1	0	2	
3	机械(含智能制造)	0	0	1	0	1	
4	轻工、纺织	0	0	1	0	1	
5	建筑	0	0	1	0	1	
6	市政公用工程	0	0	1	0	1	
7	其他(节能)	0	0	1	0	1	

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440106MAE5PXQ92W-25

四、非涉密的咨询结果							
序号	备案专业*	服务范围*	合同项目名称*	委托单位	完成时间(年)	项目代码	备注
1	建筑	项目咨询	新建云浮市政务服务 中心项目	云浮市人民政府行政服 务中心	2024		
2	建筑	项目咨询	广东省质量监督 石材起重设备检 验站(云浮)工 程建设项目	广东省特种 设备检测研 究院云浮检 测院	2024		



3	市政公用工程	项目咨询	佛山顺德（云浮新兴新成）产业转移工业园消防配套基础设施建设项目	新兴县新成工业园区投资有限公司	2025		
---	--------	------	---------------------------------	-----------------	------	--	--



全国投资项目在线审批监管平台

全国投资项目在线审批监管平台

全国投资项目在线审批监管平台

目 录

第一章 概述	1
1.1 项目概况	1
1.1.1 项目全称及简称	1
1.1.2 项目建设目标和任务	1
1.1.3 建设地点	1
1.1.4 建设内容和规模	1
1.1.5 建设工期	2
1.1.6 投资规模和资金来源	2
1.1.7 建设模式	3
1.1.8 运营模式	3
1.2 项目单位概况	3
1.3 编制依据	4
1.4 主要结论和建议	5
第二章 项目建设背景和必要性	6
2.1 项目建设背景	6
2.1.1 我国养老服务需要补齐短板、全面提升现代化水平	7
2.1.2 国家及广东省“十四五”期间社会养老事业发展规划概述	10
2.1.3 云城区养老福利事业发展概况	12
2.2 规划政策符合性	13
2.3 项目建设必要性	19
2.3.1 发展福利事业，增进人民福祉的切实举措	19
2.3.2 提高云城区养老福利基础设施建设水平的必要举措	21
2.3.3 顺应社会化养老趋势的需要	22
第三章 项目需求分析与建设规模	24
3.1 需求分析	24
3.2 建设内容和规模	28
第四章 项目选址与要素保障	30
4.1 项目选址	30

4.1.1 选址原则	30
4.1.2 项目选址概况	30
4.2 项目建设条件	31
4.2.1 自然环境条件	31
4.2.2 经济社会发展条件	31
4.2.3 交通运输条件	32
4.2.4 公用工程条件	33
4.2.5 施工及生活配套条件	34
4.3 要素保障分析	34
4.3.1 土地要素保障	34
4.3.2 资源环境要素保障	34
第五章 项目建设方案	35
5.1 设备方案	35
5.2 工程方案	35
5.2.1 建筑	35
5.2.2 给排水、消防工程	40
5.2.3 电气工程	43
5.2.4 室外配套工程	46
5.3 用地用海征收补偿（安置）方案	46
5.4 数字化方案	46
5.5 建设管理方案	47
5.5.1 建设模式选择	47
5.5.2 项目组织管理	48
5.5.3 项目实施进度计划	50
5.5.4 项目招标方案	52
第六章 项目运营方案	54
6.1 运营模式选择	54
6.2 运营组织方案	56
6.3 安全保障方案	57
6.3.1 设计原则	57

6.3.2	设计依据	57
6.3.3	一般危险、有害因素分析	58
6.3.4	劳动安全卫生防护措施	58
6.3.5	消防安全保障措施	59
6.3.6	安全应急管理预案	61
6.4	绩效管理方案	64
6.4.1	编制依据	64
6.4.2	绩效评价指标的构建目标	64
6.4.3	指标构建原则	65
6.4.4	总体设计思路、原则	65
6.4.5	绩效评价	65
第七章	项目投融资与财务方案	67
7.1	投资估算	67
7.1.1	投资估算依据	67
7.1.2	建设投资估算	69
7.1.3	建设期利息	79
7.1.4	流动资金估算	79
7.1.5	总投资估算表	79
7.1.6	资金筹措及使用计划	79
7.2	项目预期效益分析	80
第八章	项目影响效果分析	81
8.1	经济影响分析	81
8.2	社会影响分析	81
8.2.1	社会影响效果分析	81
8.2.2	社会互适应分析	84
8.2.3	社会评价结论	85
8.3	生态环境影响分析	85
8.3.1	分析标准	85
8.3.2	环境现状	86
8.3.3	主要环境污染因素分析及防护措施	88

8.4 资源和能源利用效果分析	96
8.4.1 用能标准和节能规范	96
8.4.2 能耗状况和能耗指标分析	97
8.4.3 节能措施和节能效果分析	98
8.5 碳达峰碳中和分析	101
第九章 项目风险管控方案	102
9.1 风险识别与评价	102
9.2 风险管控方案	103
9.3 风险应急预案	105
第十章 研究结论与建议	111
10.1 研究结论	111
10.2 建议	112
附表附图	113
附图 1：相关设计图（初稿）	114

第一章 概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目全称及简称

- 1、项目名称：云城区居家养老服务中心改扩建工程
- 2、建设单位：云浮市云城区民政局
- 3、项目性质：改扩建项目

1.1.2 项目建设目标和任务

适应云城区当前养老事业的发展趋势，改善老年人的生活环境，满足云城区周边老年人的入住需要、扭转当地养老福利院基础设施薄弱的现状、进一步发展云城区社会福利事业，完善云城区养老福利配套设施、推动云城区经济社会发展。

1.1.3 建设地点

项目位于云浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心。

1.1.4 建设内容和规模

拆除原有建筑：一、拆除一栋 5 层的危楼，占地面积 834.09 平方米。建筑高度 18.15 米；二、拆除室外多个钢棚及零星构件。

改扩建居家养老服务中心建设内容：一、建设 1 栋 7 层综合楼，层高 23.95 米，占地面积 1337.18 平方米，建筑面积 8506.96 平方米。二、建设 1 座门楼，层高 5.3 米，占地面积 78.13 平方米。三、建设 1 座 2 层配电房，层高 8.5 米，占地面积 97.92 平方米，建筑面积 187.13 平方米。四、原水房改造为医务室，2 层，改建面积 426.60 平方米，并增加无障碍电梯。五、地下消防水池泵房，扩建消防水池 150 平方米。

室外改造（原有挡土墙清杂及新建挡土墙，用地内绿化、休闲设备、停车位、构筑物连廊道路及管网改造等）。

本项目总建筑面积 12815.90 平方米，原保留建筑总面积 3467.08 平方米，改造及扩建总建筑面积 9348.82 平方米。新增护理床位 237 个。

表 1-1 项目技术经济指标汇总表

序号	指标	单位	数值	总量	备注
1	规划净用地面积		平方米	13301.77	
2	总建筑面积		平方米	12815.90	
3	计容总建筑面积		平方米	12665.90	
3.1	其中	综合楼	平方米	8506.96	拟建
3.2		门楼	平方米	78.13	拟建
3.3		配电房	平方米	187.13	拟建
3.4		医务室	平方米	426.60	(改建)
3.5		云城区居家养老服务中心	平方米	3467.08	(已建)
4	不计容建筑面积		平方米	342.00	
5	消防水池		平方米	150	(改扩建)
6	建筑基底面积		平方米	2362.10	
7	绿地面积		平方米	3990.53	
8	建筑密度		%	17.76%	
9	绿地率		%	30%	
10	容积率			0.90	
11	配件总机动车停车位		个	50	
11.1	其中	地上机动车车位	个	50	
11.2		地下机动车车位	个	0	

1.1.5 建设工期

为尽早创造社会效益，明显提升云浮市居家养老服务设施建设水平及福利事业能效，本项目建设期为 12 个月，从 2026 年 1 月开始，至 2026 年 12 月完成。

1.1.6 投资规模和资金来源

经估算，本项目总投资 6800.00 万元，其中工程费用 5378.36 万元，工程建设其他费用 1096.90 万元，预备费用 324.74 万元。项目所需资金争取债券资金、专项资金支持，不足部分由区财政统筹解决。

表 1-2 项目总投资估算表 单位：万元

序号	费用名称	投资额	比例 (%)
1	建设投资	6800.00	100.00%
1.1	工程费用	5378.36	79.09%
1.1.1	建筑工程费	4803.97	70.65%
1.1.2	设备购置及安装	574.40	8.45%

1.2	工程建设其他费	1096.90	16.13%
1.3	预备费用	324.74	4.78%
1.3.1	基本预备费	324.74	4.78%
1.3.2	涨价预备费	0.00	0.00%
2	建设期利息	0.00	0.00%
3	流动资金	0.00	0.00%
3.1	其中：铺底流动资金	0.00	0.00%
4	项目总投资	6800.00	100.00%

1.1.7 建设模式

建设模式，指项目工程建设管理的模式，目前比较流行的大致有工程总承包模式、代建制管理模式、临时指挥部式等管理模式。根据本项目特点及地方安排，项目建设模式采用工程总承包模式。

1.1.8 运营模式

根据市场考察，并兼顾项目性质与项目单位发展战略需求综合考虑，项目采取公建民营的方式进行运营。

1.2 项目单位概况

云浮市云城区民政局是主管有关社会行政事务的部门，为区人民政府组成部门。单位办公地址位于云浮市云城区兴云中路 61 号，邮政编码：527300。局机关内设 4 个股室，下辖事业单位 2 个。

云浮市云城区民政局具体负责全区城乡低保、特困人员供养、社会组织管理、区划地名和社会事务、殡葬改革、婚姻登记、养老服务、慈善促进等职能，肩负着保障基本民生、加强基层治理、优化社会服务的重要职责。

近年来，在区委、区政府和上级民政部门的坚强领导与大力支持下，云城区民政局始终坚持以人民为中心的发展思想，践行“以民为本、为民解困、为民服务”的工作宗旨，持续完善社会救助体系，稳步推动养老服务体系建设和儿童福利保障能力提升，促进社会组织健康有序发展，全面增强民政公共服务能力，各项工作取得显著成效，为云城区经济社会协调发展和民生福祉改善作出了积极贡献。

1.3 编制依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法（2019 修正）》；
- 2、《中华人民共和国行政许可法（2019 修正）》；
- 3、《中华人民共和国土地管理法（2019 修正）》；
- 4、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- 5、《“健康中国 2030”规划纲要》；
- 6、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- 7、《国家积极应对人口老龄化中长期规划》
- 8、国家发展改革委 民政部 国家卫生健康委《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》
- 9、中共中央办公厅 国务院办公厅《《关于推进基本养老服务体系建设意见》（发布日期：2023 年 5 月 21 日）
- 10、《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》
- 11、《“十四五”新型城镇化实施方案》
- 12、《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- 13、《广东省促进银发经济高质量发展增进老年人福祉实施方案》（粤府办〔2025〕4 号）
- 14、中共广东省委办公厅、广东省人民政府办公厅《关于推进基本养老服务体系建设的实施意见》（2023 年 10 月 24 日印发）
- 15、《广东省城乡规划条例》；
- 16、《云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 17、《2025 年云浮市政府工作报告》
- 18、《云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- 19、《云浮市云城区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

- 20、《云城区 2025 年政府工作报告》
- 21、《云浮市云城区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 22、《云城区 2025 年政府工作报告》；
- 23、《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- 24、国家发改委《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023 年版）；
- 25、《关于投资项目可行性研究报告编写大纲的说明》（2023 年版）；
- 26、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（国家发改委、建设部）；
- 27、国家及地区的有关政策、法令和法规；
- 28、项目可行性研究报告委托编制合同；
- 29、项目单位提供的项目其它相关材料。

1.4 主要结论和建议

1、项目从选址到设计都做到了技术先进、规模适度、方案合理，对于满足云城区养老需求有积极意义，对于满足云浮市经济社会发展具有明显意义。

2、项目建设条件方面，项目选址无论从区位优势还是地址以及市政配套，都适合于本项目的建设，项目单位专业实力较强，项目建设地配套条件好，能够保证按期开工顺利建设。

综合分析下，项目可行。

同时，建议做好如下工作：

做好融资工作，以保证项目的及时推进，尽早创造经济和社会效益。后续做好项目管理，使项目持续不断地创造社会效益。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1 项目建设背景

据世界卫生组织的资料称，一个国家的老年人口系数达到 10%以上（60 岁以上人口）或 7%（65 岁以上人口）时，标志着这个国家或地区进入老年型。我国已成为老龄化速度最快、老年人口最多的国家。自 2000 年我国步入老龄化社会以来，人口老龄化加速发展，老年人口基数大、增长快并日益呈现高龄化、空巢化趋势，需要照料的失能、半失能老人数量剧增。第七次全国人口普查显示，60 岁及以上的老年人口数量已经超过了 2.64 亿。这一数据揭示了人口老龄化趋势的严峻性，对社会保障、医疗卫生以及经济发展等多个领域都产生了深远的影响。在人口年龄分布的最新数据中，我们发现 60 岁及以上的老年人口数量持续攀升，占总人口的 18.70%。其中，65 岁及以上的高龄人口更是达到了 19064 万人，占比为 13.50%。与 2010 年的数据相比，0 至 14 岁、15 至 59 岁和 60 岁及以上三个年龄段的人口比重分别发生了变化：0 至 14 岁人口比重上升了 1.35%，而 15 至 59 岁人口比重则下降了 6.79%，60 岁及以上人口比重则上升了 5.44%。这一系列数据清晰地揭示了人口老龄化趋势的加速。有关资料显示，我国现有 2360 多万老年人“独守空巢”。随着人口老龄化的来临，老年人问题已成为一个世界问题，同样是我国面临的一个严峻问题。加强社会养老服务体系建设的任务十分繁重。

近年来，在党和政府的高度重视下，各地出台政策措施，加大资金支持力度，使我国的社会养老体系建设取得了长足发展。养老机构数量不断增加，服务规模不断扩大，老年人的精神文化生活日益丰富。截至 2024 年底，我国养老体系建设取得显著进展，各类养老机构和设施总数已达 40.6 万个，标志着我国养老事业迈入高质量发展新阶段。这一数字背后，是政府持续加大政策支持力度、社会力量积极参与以及养老服务需求快速增长的综合体现。社区养老服务设施进一步改善，社区日间照料服务逐步拓展。以保障三无、五保、高龄、独居、空巢、失能和低收入老人为重点，借助专业化养老服务组织，提供生活照料、家政服务、康复护理、医疗保健等服务的居家养老服务网络初步形成。加强社会养

老服务体系建设，已越来越成为各级党委政府关心、社会广泛关注、群众迫切期待解决的重大民生问题。

但是，我国社会养老服务体系建设仍然处于起步阶段，还存在着与新形势、新任务、新需求不相适应的问题，如缺乏统筹规划，体系建设缺乏整体性和连续性；社区养老服务和养老机构床位严重不足，供需矛盾突出；设施简陋、功能单一，难以提供照料护理、医疗康复、精神慰藉等多方面服务；布局不合理，区域之间、城乡之间发展不平衡；政府投入不足，民间投资规模有限；服务队伍专业化程度不高，行业发展缺乏后劲等等。

2.1.1 我国养老服务需要补齐短板、全面提升现代化水平

在高质量发展阶段，我国养老服务具有多方面的优势和条件，同时，发展不平衡不充分的问题仍然突出。“十四五”时期，我国养老服务发展的核心问题是人民日益增长的多样化、多层次养老服务需要与养老服务供给发展不平衡不充分之间的矛盾。

1、全面统筹发展需要提升治理现代化水平

养老服务的全面统筹发展需要全社会的共同参与和一致行动，需要形成科学的理念引领需求和认知，建立有效的供给服务体系。在治理体系和治理能力现代化的大背景下，有效满足老年人养老服务需求，提升老年人生活质量，对通过治理现代化发挥不同主体作用提出了更高要求，养老服务责任主体功能定位模糊，统筹合作机制滞后，政府、社会、市场等养老服务主体间的合作形式虽然多样，但缺乏良好的互动基础。应当从全面统筹发展的高度做好“三个统筹”：一是统筹个体老化与群体老化。人口老龄化是社会经济发展的结果和成果，在个体老化基础上，经济社会快速发展，群体老化是必然，需要以个体为抓手，统筹个体与群体，坚持以人为本，以人民群众美好生活的新需要为准，在化解社会问题的同时兼顾个体需求的满足。二是统筹家庭养老与社会养老。家庭规模、迁移流动等影响使得原有家庭养老功能带来新的挑战，要完善家庭养老功能，发挥多元主体参与作用，推动社区居家机构协调发展，从老年人、子女、家庭等全方位为家庭养老提供支撑也是养老服务的重要组成部分。三是统筹代际平衡与社会治理。人口老龄化问题本质上是代际关系平衡问题，只有保持代际平衡，才可能实现家庭

和社会的可持续发展，养老服务作为民生服务的重要组成部分，需要与其他年龄人群服务、各领域各类别服务统筹平衡发展。

2、均衡发展需要补齐关键短板

养老服务的均衡发展需要更好发挥市场优化资源配置优势，增加多元服务主体的有效供给，优化供给结构和资源布局更加均衡。主要需要解决以下几个方面的问题：

一是有效市场和有为政府结合不够充分。养老事业与养老产业两者关系一直是资源配置的关键环节，两者相辅相成、互为支撑，但是发展中也面临着政府责任与市场效率的权衡选择，如何更好找到均衡点一直是突出的难点问题，实际中政府和市场行为很难明确“营利性”与“非营利性”的界定，养老服务的管理和市场定位不明确、民办养老服务机构融资困难、社会资本缺乏多样化参与机制等。

二是医养服务资源整合深度不足。目前养老服务体系呈现出医养结合、多领域、多主体整合服务的趋势，尽管在相关政策的大力扶持下取得了初步发展，但仍存在整合结构错位和整合程度不深的问题。将养老和医疗进行直接拆分和组合加大了管理和运营成本，同时由于对医疗服务内容和养老服务的需求划分不够详细，养老机构内设医疗部门、医疗机构办养老缺乏整合的精准机制，也没有形成均衡发展的有序格局。

三是居家养老服务缺口大。当前养老服务供给当中，集中供养服务和居家生活性服务占了较大比重，居家养老的老年人养老服务供不应求现象突出。一方面，城镇化和现代化背景下家庭小型化成为趋势，居家老年人服务需求增加；另一方面，社区生活性服务业并不发达，老年人服务需求很大比例被归结到养老服务需求，现有供给水平无法满足。同时，老年人刚性需求的照护服务供给不足。单一从加大供给的角度难以解决居家养老服务的巨大缺口，需要从更高维度、更大范围考虑，从支持家庭养老的视角下，多方合力共同解决这一问题。

四是农村养老服务发展明显滞后。农村养老服务起步晚、基础差，养老服务设施不健全，服务内容不完善，护理人员短缺，适宜的养老模式欠缺。多数农村地区地理位置，社会经济地位、工资待遇水平和工作条件较差，专业养老服务人员不愿意在农村工作。农村老年人购买力低，养老服务机构成本回收周期长，投资收益率较低，影响社会资本进入，加之政府扶持政策缺少对应供给主体，农村养老服务机构的投资缺乏。

3、充分发展需要精准摸清老年人新需求

在全面建设社会主义现代化国家的新发展阶段，老年人高质量、多样化养老服务需求快速增长，养老服务的传统供给方式亟需升级，从计划供给为主转向按需供给为主，优化供给模式，提升供给效率，强化供需对接，建立现代化供给体系。

一是个体需求层次多元多样，难以做到精准识别。首先，从整体上来说，老年群体呈现对服务类别的不同需求。具体表现在对获取医疗保健、康复护理、精神慰藉等医、养、护、乐的多样化需求呈现上升趋势。其次，老年人针对各类服务的需求也存在多样化倾向，不同健康状况、年龄、收入、文化和家庭等因素均会对服务需求内容、程度、倾向产生影响。

二是群体需求缺少综合评估，难以摸清有效需求。缺乏统一的综合评估标准，有效需求难以摸清。同时老年群体整体支付能力有限，自愿支付购买的服务需求难摸清。服务信息不对称、互联网信息良莠不齐，都影响了老年人群体需求对接和整体认知，难以识别老年群体对养老服务实际和潜在的需求。

三是养老需求动态变化，对供给优化提出更高要求。首先，老年人对养老服务的需求除了生活照料和护理之外，开始对高质量的发展型服务、享受型服务和专业化服务的需求越来越大。而现有的养老服务内容较为单一、标准化程度有待提高、护理员的市场缺口大，养老服务质量有待进一步提升，这在一定程度上难以满足老年群体高质量的养老服务需求。

4、健康发展需要营造良好的发展环境

养老服务的健康发展离不开人才和科技支撑，离不开科学高效的监管体系。当前营造良好的发展环境还需要解决几个关键问题：

一是专业服务人才短缺。我国普遍存在养老服务、老年用品、健康管理及社会工作等相关专业人才短缺的问题，专业化服务供给受到人才瓶颈制约。主要表现在：养老护理员数量较少，存在较大的缺口；服务人员专业化水平低，以“40、50”人员、下岗失业人员居多，相当一部分人员未经系统的专业化培训；专业人才“留不住”，由于薪资及待遇原因，获得职业资格的养老护理员更倾向于在医疗机构从事医疗护理服务，也有部分养老护理员到国外从事护理工作。

二是科技支撑作用发挥不足。目前我国养老服务科技创新和数据管理能力较弱，主要表现为：“互联网+”、智慧养老等产品和服务处于起步阶段，国产老

年产品种类少、技术含量低。养老服务方式以线下为主，缺乏灵活性和便捷性，基于互联网、新媒体的远程服务以及线上线下相结合的互动式服务尚未全面普及。

三是养老服务监管体系建设滞后。在取消养老机构行政许可后，相关标准规范尚不完备，统筹居家、社区和机构养老服务的综合监管体系尚未完全建立，为养老服务管理带来了较大压力。

四是数据资源利用不够充分。养老服务的数据资源受到时间和空间的限制，互联互通性较差、容易形成信息孤岛、得不到充分利用，造成多方主体缺乏有效的信息共享，既不利于资源合理使用，也不利于决策。

2.1.2 国家及广东省“十四五”期间社会养老事业发展规划概述

1、国家“十四五”规划：完善养老服务体系

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：

推动养老事业和养老产业协同发展，健全基本养老服务体系，大力发展普惠型养老服务，支持家庭承担养老功能，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。完善社区居家养老服务网络，推进公共设施适老化改造，推动专业机构服务向社区延伸，整合利用存量资源发展社区嵌入式养老。强化对失能、部分失能特困老年人的兜底保障，积极发展农村互助幸福院等互助性养老。深化公办养老机构改革，提升服务能力和水平，完善公建民营管理机制，支持培训疗养资源转型发展养老，加强对护理型民办养老机构的政策扶持，开展普惠养老城企联动专项行动。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。加大养老护理型人才培养力度，扩大养老机构护理型床位供给，养老机构护理型床位占比提高到 55%，更好满足高龄失能失智老年人护理服务需求。逐步提升老年人福利水平，完善经济困难高龄失能老年人补贴制度和特殊困难失能留守老年人探访关爱制度。健全养老服务综合监管制度。构建养老、孝老、敬老的社会环境，强化老年人权益保障。综合考虑人均预期寿命提高、人口老龄化趋势加快、受教育年限增加、劳动力结构变化等因素，按照小步调整、弹性实施、分类推进、统筹兼顾等原则，逐步延迟法定退休年龄，促进人力资源充分利用。发展银发经济，开发适老化技术和产品，培育智慧养老等新业态。

2、广东省“十四五”规划：健全养老服务体系

《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出：

健全养老服务体系。推动养老事业发展，健全基本养老服务体系，发展普惠型养老服务和互助性养老，支持家庭承担养老功能，培育养老新业态。加快居家社区养老服务发展，实现养老服务设施覆盖全部城镇社区和不低于 60% 的农村社区，力争所有街道和有条件的乡镇至少建有一间居家社区养老服务机构。全面推进养老机构发展和提质增效，实现每个县（市、区）至少建有 1 间县级供养服务设施。支持广州深化国家医养结合试点。推进医疗康养融合发展，支持养老机构、医疗机构开展多种形式的合作，到 2025 年，养老机构护理型床位占比不低于 55%，每个地级以上市至少建有 1 家内设老年病医院、康复医院、护理院或中医院等的养老机构。配合国家探索建立并完善照护需求认定和等级评定等标准体系和管理办法，加强对经济困难高龄、失能和特困老年人长期照护服务力度，开展老年失能预防工作。鼓励老年人为社会发挥余热贡献力量。

3、《广东省加快推进养老服务发展若干措施》（粤府办〔2019〕23 号）：养老机构提质增效

《广东省加快推进养老服务发展若干措施》（粤府办〔2019〕23 号）提出：深化公办养老机构改革。坚持公办养老机构公益属性，充分发挥公办养老机构和公建民营养老机构的兜底保障作用，重点为特困人员、经济困难的失能失智老年人、计划生育特殊家庭老年人提供托养服务，其余床位允许向社会开放，研究制定收费指导政策，其中公办养老机构的收益应用于支持兜底保障对象的养老服务。探索具备条件的公办养老机构改制为国有养老服务企业。2020 年底前，各地要制定公办养老机构入住评估轮候办法，在满足特困人员集中供养需求的前提下，优先保障经济困难的失能失智老年人、计划生育特殊家庭老年人、退役军人及其他优抚对象等的养老服务需求。（省民政厅、发展改革委、财政厅、审计厅，各地级以上市人民政府负责）

实施特困人员供养服务机构（敬老院）改造提升工程。从 2019 年 11 月起，针对特困人员供养服务机构（敬老院）的设施条件、设备配置和安全管理等问题，实施三年改造提升工程。对偏、远、小的乡镇敬老院，采取关、停、并、转的形式进行资源整合，并妥善安置好入住对象；对环境设施、地理位置较好的进行改

造升级。各县（市、区）要按照国家和省的部署对养老院服务质量专项行动排查出的重大安全隐患及时整改到位。2022 年底前，每个县（市、区）应按照填平补齐的原则，至少建有 1 间符合三星级以上标准，以失能、部分失能特困人员专业照护为主的县级供养服务设施（敬老院），优先满足辖区内所有生活不能自理特困人员专业照护需求。（省民政厅、发展改革委、财政厅、自然资源厅、住房城乡建设厅、市场监管局、消防救援总队，各地级以上市人民政府负责）

2.1.3 云城区养老福利事业发展概况

云城区养老需求主要体现在老龄化加剧、医养结合服务需求提升、居家养老服务优化及专业护理人员短缺等方面。以下是具体分析：

1、老龄化趋势明显

截至 2024 年末，云城区全区户籍人口 36.36 万人。年末常住人口 41.38 万人，其中城镇常住人口 32.65 万人，城镇人口比重为 78.9%。其中，60 岁及以上老年人 65297 人，占总人口的 18.45%。预测至 2030 年，云浮市 60 岁及以上户籍人口将达 69.5 万人，老龄化率 23.36%；2035 年达 90.5 万人，老龄化率 30.42%，进入重度老龄化阶段，养老服务需求持续增长。

2、医养结合服务需求迫切

云城区通过公建民营模式推动医养一体化，如云浮三房养老院、云城区福利服务中心敬老院内设医疗机构，实现“楼上养老、楼下看病”，解决失能、半失能老人医疗护理难题。目前区内 7 家养老机构均实现医养无缝衔接，医生、护士、护理员 24 小时值班。

2、居家养老服务优化

云城区建成 28 个居家养老服务中心（区级 1 个、镇级 7 个、村级 20 个），提供日托、上门服务，护理型床位占比超 55%。2021 年以来累计完成 850 户特殊困难家庭适老化改造，提升居家生活品质。

3、专业护理人员短缺

为应对需求，云城区 2025 年开展养老护理员技能培训，采用“理论+实操+考核”模式，计划全年培训 50 人/班，考核合格者获国家认可证书，以提升服务专业化水平。

4、养老床位供给不足

近年来，云城区养老服务业虽然有了一定发展，但是发展速度较慢、规模较小、形式单一、市场化程度不高、投入不足、政策扶持力度不够，远远不能满足广大老年人及其家庭的实际需求。云城区现有养老床位 553 张（含护理型床位），但随着老龄化加剧，床位缺口仍存。养老事业依旧存在着民办养老机构发展尚未起步、养老服务专业人才短缺、服务队伍素质相对较低、建设档次跟不上需求等问题。他提出，近几年，国家和省里提出了一些诸如“民办公助”、“公建民营”、税费减免等政策优惠原则和鼓励办法，但因云城区的养老机构普遍存在规模小、设施差、位置偏僻等原因，导致社会关注度不高，制约了云城区民间力量对养老服务业的参与。

细化研究云城区养老机构发展现状不难发现，云城区养老事业发展存在以下几点问题：一是城乡发展不平衡，镇敬老院床位空置现象严重，县城自费养老（县社会福利院）却“一位难求”；二是养老机构服务水平低下，各镇社会事务办人员、敬老院专业管理人员配备不够，普遍存在管理技能低，临时工作人员工作积极性不高，管理粗放，生活照料、医疗护理、精神慰藉等服务质量较差；三是养老机构建设档次低，全县养老机构的品位和服务水平低下，各镇敬老院建设发展慢、规模小、设施差、功能弱，县、镇财政资金投入不够，只能满足最基本的居住需求，对入住老人所需求的娱乐、医疗、健身等设施配套不齐全，县社会福利院场地没有发展空间，各项设施陈旧老化，严重落后于现代老人养老需求。

2.2 规划政策符合性

一、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

《纲要》“第十三篇 提升国民素质促进人的全面发展”的“第四十五章 实施积极应对人口老龄化国家战略”中提出：

第三节 完善养老服务体系

推动养老事业和养老产业协同发展，健全基本养老服务体系，大力发展普惠型养老服务，支持家庭承担养老功能，构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。完善社区居家养老服务网络，推进公共设施适老化改造，推动专业机构服务向社区延伸，整合利用存量资源发展社区嵌入式养老。强化对失能、部分失能特困老年人的兜底保障，积极发展农村互助幸福院等互助性养老。

深化公办养老机构改革，提升服务能力和水平，完善公建民营管理机制，支持培训疗养资源转型发展养老，加强对护理型民办养老机构的政策扶持，开展普惠养老城企联动专项行动。加强老年健康服务，深入推进医养康养结合。

二、《国家积极应对人口老龄化中长期规划》

《规划》在“打造高质量的为老服务和产品供给体系”一节中指出：

积极推进健康中国建设，建立和完善包括健康教育、预防保健、疾病诊治、康复护理、长期照护、安宁疗护的综合、连续的老年健康服务体系。健全以居家为基础、社区为依托、机构充分发展、医养有机结合的多层次养老服务体系，多渠道、多领域扩大适老产品和服务供给，提升产品和服务质量。

三、国家发展改革委 民政部 国家卫生健康委《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》

《方案》“（二）发展目标”一节中提出：

到 2025 年，在中央和地方共同努力下，坚持补短板、强弱项、提质量，进一步改善养老、托育服务基础设施条件，推动设施规范化、标准化建设，增强兜底保障能力，增加普惠性服务供给，提升养老、托育服务水平，逐步构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系，健全县乡村衔接的三级养老服务网络，不断发展和完善托育服务体系。

四、中共中央办公厅 国务院办公厅《关于推进基本养老服务体系建设 的意见》（发布日期：2023 年 5 月 21 日）

《意见》“（四）提高基本养老服务供给能力”一节中提出：

设区的市以上地方政府应当将养老服务设施（含光荣院）建设纳入相关规划，结合当地经济社会发展水平、老年人口状况和发展趋势、环境条件等因素，分级编制推动养老服务设施发展的整体方案，合理确定设施种类、数量、规模以及布局，形成结构科学、功能完备、布局合理的养老服务设施网络。各地新建城区、新建居住区要按标准和要求配套建设养老服务设施；老城区和已建成居住区要结合城镇老旧小区改造、居住区建设补短板行动等，通过补建等方式完善养老服务设施。政府投入资源或者出资建设的养老服务设施要优先用于基本养老服务。发挥公办养老机构提供基本养老服务的基础作用，研究制定推进公办养老机构高质量发展的政策措施。建立公办养老机构入住管理制度，明确老年人入住条件和排序规则，强化对失能特困老年人的兜底保障。现役军人家属和烈士、因公

牺牲军人、病故军人的遗属，符合规定条件申请入住公办养老机构的，同等条件下优先安排。保障特困人员供养服务机构有效运转。到 2025 年确保每个县（市、区、旗）至少有 1 所以失能特困人员专业照护为主的县级特困人员供养服务机构。光荣院在保障好集中供养对象的前提下，可利用空余床位为其他无法定赡养人、扶养人或者法定赡养人、扶养人无赡养、扶养能力的老年优待抚恤对象提供优惠服务。鼓励支持党政机关和国有企事业单位所属培训疗养机构转型为普惠型养老服务设施。提升国有经济对养老服务体系的支持能力，强化国有经济在基本养老服务领域有效供给。

五、《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》

《规划》提出：

（三）发展目标。

“十四五”时期，积极应对人口老龄化国家战略的制度框架基本建立，老龄事业和产业有效协同、高质量发展，居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系和健康支撑体系加快健全，全社会积极应对人口老龄化格局初步形成，老年人获得感、幸福感、安全感显著提升。

养老服务供给不断扩大。覆盖城乡、惠及全民、均衡合理、优质高效的养老服务供给进一步扩大，家庭养老照护能力有效增强，兜底养老服务更加健全，普惠养老服务资源持续扩大，多层次多样化养老服务优质规范发展。

老年健康支撑体系更加健全。老年健康服务资源供给不断增加，配置更加合理，人才队伍不断扩大。家庭病床、上门巡诊等居家医疗服务积极开展。老年人健康水平不断提升，健康需求得到更好满足。

六、《“十四五”新型城镇化实施方案》

《方案》在“（十九）推进以县城为重要载体的城镇化建设”中指出：

顺应县城人口流动趋势，选择一批条件好的县城重点发展，因地制宜补齐短板弱项，增强综合承载能力，满足农民到县城就业安家需要。推进县城产业配套设施提质增效，完善产业平台、商贸流通、消费平台等配套设施。推进市政公用设施提档升级，健全市政交通、市政管网、防洪排涝、防灾减灾设施，加强数字化改造，实施老旧小区改造。推进公共服务设施提标扩面，健全医疗卫生、教育、养老托育、文化体育、社会福利设施。

七、《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

《纲要》在“第十八章 强化民生保障 加快建设幸福广东”中“第四节 积极应对人口老龄化”指出：

健全养老服务体系。推动养老事业发展，健全基本养老服务体系，发展普惠型养老服务和互助性养老，支持家庭承担养老功能，培育养老新业态。加快居家社区养老服务发展，实现养老服务设施覆盖全部城镇社区和不低于 60% 的农村社区，力争所有街道和有条件的乡镇至少建有一间居家社区养老服务机构。全面推进养老机构发展和提质增效，实现每个县（市、区）至少建有 1 间县级供养服务设施。支持广州深化国家医养结合试点。推进医疗康养融合发展，支持养老机构、医疗机构开展多种形式的合作，到 2025 年，养老机构护理型床位占比不低于 55%，每个地级以上市至少建有 1 家内设老年病医院、康复医院、护理院或中医院等的养老机构。配合国家探索建立并完善照护需求认定和等级评定等标准体系和管理办法，加强对经济困难高龄、失能和特困老年人长期照护服务力度，开展老年失能预防工作。鼓励老年人为社会发挥余热贡献力量。

八、《广东省促进银发经济高质量发展增进老年人福祉实施方案》（粤府办〔2025〕4 号）

《方案》在“一、发展民生事业，提升老年人生活品质”一节中指出：

（一）优化基本养老服务供给。有序推动适老化改造，采取政府补贴等方式为特殊困难老年人家庭实施适老化改造。推进乡镇（街道）区域养老服务中心建设，使之逐步具备承担全托、日托、上门服务、协调指导等功能。鼓励养老服务机构、家政企业、物业服务企业运营家庭养老床位，探索互助养老新模式。推进县级特困人员供养服务机构建设和改造提升，支持有条件的公办养老机构增加护理型床位，开辟失能老年人照护单元。结合“百千万工程”实施，提升农村养老服务，引导农村基层医疗卫生机构和养老服务机构“两院一体”或毗邻建设。到 2027 年，特殊困难老年人家庭适老化改造累计完成不少于 12 万户；各地县级特困人员供养服务机构进一步提质增效；巩固乡镇（街道）区域养老服务中心覆盖率，不断丰富服务内容；进一步推动养老机构完善护理型床位的照护功能。

九、中共广东省委办公厅、广东省人民政府办公厅《关于推进基本养老服务体系建设的实施意见》（2023 年 10 月 24 日印发）

《意见》在“二、增强基本养老服务有效供给”一节中指出：

（六）提升公办养老机构保障能力。推动公办养老机构高质量发展，发挥其提供基本养老服务的基础作用，增强长期照护服务功能，提升基本养老服务保障能力。完善公办养老机构入住评估轮候制度，在满足特困人员集中供养需求基础上，优先保障城乡低保、低保边缘、支出型困难家庭中的失能、孤寡、残疾、高龄老年人及计划生育特殊家庭老年人、退役军人和其他优抚对象中的老年人、为社会作出突出贡献老年人等的入住需求。公建民营的养老机构应综合考量从业信誉、服务水平、可持续性质量指标择优选择运营方，加强绩效监管，确保国有资产不流失、公益属性不改变、兜底功能不弱化、服务质量不降低。

十、《2025年云浮市政府工作报告》

《报告》在“优化“一老一小”服务供给”一节中提出：

积极应对人口老龄化，加快完善县镇村三级养老服务体系，扩大居家社区和机构养老服务供给，深化“长者饭堂”建设，创建老年关爱型城市。大力发展银发经济，加快发展老年用品、康复辅助器具产业，围绕“游、养、食、药、医”培育发展大健康产业。落实生育支持和激励政策，发展社区嵌入式托育，减轻家庭生育、养育负担。健全儿童合法权益保障制度，加快推进儿童友好型城市建设，为儿童成长发展创造更适宜、更安全的环境条件。

十一、《云浮市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

《纲要》在“第七章 加快推进新型城镇化促进城乡融合发展”中“第二节 构建市域新型城镇化发展格局”中指出：

推动县城“四提”补短板。以推进新兴县全国县城新型城镇化建设示范为引领，牵引提升县城公共服务能力和综合承载能力，打造生态发展区县城新型城镇化建设工作的“广东代表、国家示范”。推进市政公用设施提档升级，加快城市公共交通、市政基础设施向乡村延伸，实现城乡基础设施共建共享。促进公共服务设施提标扩面，加快文化、教育、医疗卫生、养老等社会基本公共服务设施建设。

十二、《云浮市云城区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

《纲要》在“第十二章 倾力增进民生福祉，建设更高水平幸福云城”中“第三节 积极应对人口老龄化”中指出：

构建高质量养老服务体系。巩固家庭养老基础地位，支持家庭承担养老功能。围绕居家社区主阵地，加快居家养老服务中心建设，大力发展互助型社区养老服务。完善云城区南粤家政居家养老综合培训就业示范服务基地培训体系建设，通过该基地示范带动，把养老家政服务与居家养老服务点有机结合起来，推进居家、养老家政业的发展，打造具有云城特色的居家养老服务。积极探索“互联网+大数据”在社区养老中的作用，利用好智慧养老大数据管理平台，提升养老服务质量，满足老年群体多样化的养老需求，全力打造“15分钟养老服务圈”，助力推动全国居家和社区养老服务改革试点市建设。针对农村服务体系短板，拓展乡镇敬老院的区域养老服务中心功能，发挥村级互助养老服务设施前沿阵地作用。支持医疗卫生和养老服务深度融合，为老年人提供患病期治疗、康复期护理、稳定期生活照料及安宁疗护一体化的健康养老服务。积极开展老年人智能技术教育，引导老年人积极融入智慧社会。积极开发老龄人力资源，建设老年友好型社会，支持发展面向老年人的公益慈善事业。

并在“专栏 13‘十四五’时期我区养老领域重点项目”中提出：

1.云城区社区居家养老服务中心（站）体系建设：新（改）建 24 个社区居家养老服务中心（站），建筑面积约 6150 平方米，为老服务覆盖 100%城镇社区、60%以上农村社区，培养 300 名以上养老服务专业人员，形成城区 15 分钟“为老服务圈”。

十三、《云城区 2025 年政府工作报告》

《报告》在“七、聚力增进民生福祉，踔厉奋发共筑人民美好生活愿景”一节中提出：

尽心尽力加强社会保障。深入实施全民参保计划，持续扩大基本社保、居民医保覆盖面。分层分类做好社会救助工作，促进多层次社会保障有序衔接，切实兜住兜准兜牢民生底线。优化提升“一老一小”服务，加强医养结合服务能力建设，鼓励发展嵌入式医养结合机构。全面推进区福利服务中心运营，打造规范化的区域性特困供养机构。加强区镇村三级养老服务网络建设，镇（街道）敬老院优化转型为综合居家养老服务中心。大力培育老年助餐、居家助老、养老照护等新模式，推动“银发经济”规模化、标准化、集群化、品牌化发展。稳妥落实渐

进式延迟法定退休年龄改革。扩大普惠托育服务供给，推进儿童友好城市建设，保障妇女儿童合法权益。深入开展拥军优属活动，做好退役军人安置就业和优抚保障，巩固发展军政军民团结。

2.3 项目建设必要性

2.3.1 发展福利事业，增进人民福祉的切实举措

我国自 1999 年进入人口老龄化社会以来，老龄化加速发展，老龄问题日益凸显。“十四五”期间，我国养老服务业发展取得重大成就。公报显示，截至 2024 年底，全国共有各类养老机构和设施 40.6 万个，养老床位合计 799.3 万张。其中注册登记的养老机构 4.0 万个，比上年下降 1.2%，床位 507.7 万张；社区养老服务机构和设施 36.6 万个，床位 291.5 万张。老年人福利方面，截至 2024 年底，全国共有 4949.4 万老年人享受补贴，其中享受高龄津贴的老年人 3752.8 万人，享受护理补贴的老年人 93.2 万人，享受养老服务补贴的老年人 587.3 万人，享受综合补贴的老年人 516.1 万人。2024 年全国共支出老年福利资金 489.4 亿元，养老服务资金 253.2 亿元。全国共支出老年福利资金 421.7 亿元、养老服务资金 223.2 亿元。老年人口基数大、增长快、高龄化、空巢化的趋势更加明显，需要照料的失能、半失能老人比例高，这将对经济和社会可持续发展带来更大压力和挑战。

近年来，各级党委、政府高度重视，并采取多种措施推进养老事业长足发展。在取得重大成绩的同时，也还存在一些亟待解决的问题。

1、社会养老保障制度不健全。近年来，虽然建立了城镇居民基本养老保险、医疗保险制度、城乡居民最低生活保障制度、新型农村合作医疗制度和城乡医疗救助等制度，但保障水平还不高，新型农村社会养老保险制度尚在试点，老年社会保障制度不完善，保障水平不均衡。城市“三无”老人、农村“五保”老人由政府供养，百岁老人都享受了高龄津贴，大部分地区 90 至 99 岁老人享受了高龄津贴，但一些低收入、独居、空巢、失能等困难老年人缺乏及时有效的扶助制度，面临着很多养老难题。尤其是大部分农村老年人保障水平低，生活环境差（留守老人生活情况更令人堪忧），不能幸福、有尊严地活着。

2、老年福利服务事业投入不足。目前主要靠政府投入，投资渠道单一。鼓励社会力量兴办老年福利事业的优惠政策、激励机制不太明确，民办养老机构缺乏必要的政策和资金支持，多元化的投入机制没有建立起来。

3、养老服务业整体发展滞后。为老年人服务的设施建设发展缓慢，保障面相对较小，服务项目偏少；区域之间、城乡之间发展不平衡，布局不合理。专业化的养老服务供需矛盾日益突出。

4、养老服务专业人员缺乏。目前从事养老事业的专业服务人员太少，专业技能、职业道德和素养都亟待提高，缺乏岗位专业标准和操作规范，养老服务水平有待提升。为老服务志愿者队伍多在重阳节、春节等节日开展志愿服务，不能做到经常化、长效化。

5、社区养老功能不完善。社区的老年活动场所、健身器材很少，政府兴办的社区养老服务中心、托老所等社区养老服务组织很少且功能不完善，难以实现服务对象公众化。社会力量鲜有投资兴办类似的社区养老服务组织。

“十四五”是我国乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是我国养老服务业迈向现代化发展的五年。根据预测，“十四五”期间，我国老年人口将突破三亿。中度老龄化社会的到来使得我国必须建构广覆盖、高质量、可持续的养老服务体系。结合中国公益研究院多年来深耕养老服务政策、实践的研究与咨询成果，我们认为，“十四五”时期有必要从以下5个方面入手加强养老服务基础设施建设。

一是进一步落实老年人福利补贴政策，拓展老年人福利政策的覆盖范围，通过机制创新、效果评估增强老年人福利补贴政策的实施质量。

二是继续推进统一标准的老年人能力评估工作，摸清老年人失能状况与服务需求，依托“三社联动”下扎实的基层治理工作体系的整体优势，立足社区，将老年人的实际需求与社区服务网络、专业服务组织以及养老机构进行对接。

三是继续加大养老服务业营商环境优化力度，实施出台更加系统、覆盖面更广的养老产业政策，进一步激发市场活力。

四是依托长期护理保险试点城市经验，制定、出台政策性长期护理保险全覆盖政策，增强长期照护服务支付能力。

五是继续深化养老服务质量监管、医养结合、智慧养老等方面的改革与实践，为现代化的养老服务业打下坚实基础。

项目的建设，将进一步增强云城区养老福利设施的服务水平，让老年人也享受到社会进步、经济发展带来的福祉。

2.3.2 提高云城区养老福利基础设施建设水平的必要举措

目前，社会变迁催生出家庭结构小型化。现代社会的三口之家加入一个或二个老年人，立刻让家里氛围以养老为主，而传统的家庭，七八口人，才有一个老年人，孙子女也是照顾提供者，养老照顾不太是家庭负担。一个小家庭能够承受的养老负担是有限的，如果一个人每天都要付出养老的心思和劳动，绝大多数人是受不了的。一个女儿或者儿媳妇长年伺候老人，达十几年，这种情况不是大部分人能够承担的任务。另一方面，现代人预期寿命大大增长，养老任务艰巨化。寿命延长使养老照顾这件事从一个短期事件变成长期事件，古代社会，老人需要照顾，大多数 1-3 年就结束了任务，现代社会，老人失去自立能力，需要做饭洗衣的照顾，一直到需要洗澡擦屁股的照顾，这个过程可能长达 20 年，通常也需要 3 年以上。

应对人口老龄化，既要全面分析面临的困难与挑战，更要充分把握自身拥有的优势和机遇，实事求是、因地制宜制定针对性措施。我国是中国共产党领导的社会主义国家，有以习近平同志为核心的党中央集中统一领导，有集中力量办大事的制度优势，能够确保党中央关于老龄工作的重大决策部署不折不扣贯彻落实，能够全国上下步调一致推进老龄事业全面发展，能够集中力量攻坚克难开拓创新。我国基本形成了完备的国民经济产业体系，经济总量稳居世界前列，人民生活水平持续改善，全体人民共同富裕的中国式现代化深入推进，为应对人口老龄化提供了物质保障。中华民族孝亲敬老文化底蕴深厚、源远流长，“百善孝为先”、“老吾老以及人之老”、尊老爱幼等传统理念具有广泛而强烈的共识，为个人、家庭和社会力量参与老龄事业奠定了深厚文化基础。我国低龄老年人口规模大、受教育水平较高、健康状况良好、社会参与意愿强烈，截至 2023 年底，我国 60~65 岁的低龄老年人口规模约 8000 万，老年人口人力资源禀赋突出，老龄人力资源开发潜力巨大。党的十八大以来，在党中央坚强领导下，我国老龄事业持续健康发展，综合协调、督促指导、组织推进老龄事业发展的体制机制更加顺畅，老龄政策体系日趋完善，理论研究日趋成熟，实践经验丰富多样，为积极应对人口老龄化提供了有力保障。这些优势条件，是推动实施积极应对人口老龄

化国家战略的重要基础，要进一步发挥好、利用好我国在政治、经济、文化、制度、人力资源等方面的优势，系统谋划、科学施策，构建与我国经济社会文化发展水平相适应的老龄工作格局。

本项目的建设完成，进一步提升云城区养老基础设施服务能力，为社会提供更多养老服务设施，对于提升养老服务水平、解放家庭养老负担、促进云城区精神文明建设水平都具有十分重要的现实意义。

2.3.3 顺应社会化养老趋势的需要

我国已进入中度老龄化社会，人口老龄化是中国式现代化必须正视的现实问题。习近平总书记高度重视老龄工作，立足以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业全局，围绕积极应对人口老龄化，作出一系列重要指示批示，科学回答了新时代我国老龄工作面临的重大理论和实践问题，为推动实施积极应对人口老龄化国家战略指明了前进方向、提供了根本遵循。要深入学习领会，认真贯彻落实，采取有力举措推动党中央关于积极应对人口老龄化的各项决策部署落地，不断开创老龄事业新局面，助力以人口高质量发展支撑中国式现代化。

长期以来，在我国传统文化中，“家文化”一直占据主要地位，老人在家庭中主要由儿女供养，“养儿防老”一直就是我们传承多年的传统观念，因而形成了以儿女为主体的家庭式养老模式。随着我国计划生育政策的实施，目前“4+2+1”的家庭模式已经成为一种常态。激烈的社会竞争，日益上涨的生活成本，已经使现在的年轻人喘不过气来。倘若现在仍然要他们在自理能力有限的情况下，又要抚养下一代一两个孩子，还要赡养上一辈四个老人，或许已经不太符合社会现实。这不是儿女不孝顺，而是有心孝敬而力不从心。因此，大力发展养老事业，将养老事业推向市场化、产业化、现代化、社会化，已经是社会发展的客观需要。

《中共中央 国务院关于深化养老服务改革发展的意见》（2024年12月30日）提出：到2029年，养老服务网络基本建成，服务能力和水平显著增强，扩容提质增效取得明显进展，基本养老服务供给不断优化；到2035年，养老服务网络更加健全，服务供给与需求更加协调适配，全体老年人享有基本养老服务，适合我国国情的养老服务体系成熟定型。同时提出：（二）加强乡镇（街道）区域养老服务能力建设。依托乡镇（街道）敬老院、优质民办养老机构等，改扩建为区域养老服务中心，发挥专业照护、服务转介、资源链接等作用，促进上下联

动，推动供需衔接。支持有条件的地方推动乡镇（街道）敬老院由县级民政部门直管，探索推广委托运营，提升服务管理质效。

本项目的建设，是顺应社会化养老发展的现实趋势，应对人口老龄化、保障和改善民生的必然要求，符合国家、广东省政策和规划，也符合云城区社会福利事业的发展需求与实际。

第三章 项目需求分析与建设规模

3.1 需求分析

云城区居家养老服务中心 2021 年 5 月 27 日正式投入运营。该中心建筑面积 3240 平方米，设置 68 张养老床位，服务整个云城区，重点面向失能、半失能、失智及高龄长者群体，获评“广东省三星级养老机构”。作为云城区辖区内公建民营的养老服务机构，云城区居家养老服务中心始终坚持把服务品质作为检验机构成效的重要标尺，不断提升服务质量水平。一方面，建立健全管理服务机制，提供有品质的服务；另一方面，努力营造“家庭”氛围，提供有温度的服务。依托优质的服务和良好的口碑，该中心辐射力、影响力持续增强，成为全区弘扬敬老爱老文化的重要平台，发挥着养老服务行业示范标杆的重要作用。但是，由于建筑年代久远，云城区居家养老服务中心部分建筑基础设施条件落后，已经不能适应新时期云浮市养老需求。

1、建筑耐火等级不达标：早期建设的建筑在防火设计上可能不符合现行标准，例如使用了易燃的夹芯材料（如泡沫夹芯板）搭建的房屋，一旦发生火灾，火势会迅速蔓延。

2、结构老化与缺陷：建筑主体可能存在地基不均匀沉降、承重墙体开裂、梁柱结构老化等问题，这些都会影响建筑的整体稳定性和抗震、抗风能力。

3、电气线路隐患突出：老旧建筑普遍面临电线老化、私拉乱接、线路未穿管保护等问题，极易引发短路或火灾。同时，部分老人可能违规使用电炉、电热毯、“小太阳”等大功率取暖设备，增加了用电风险。

4、建筑结构与日常管理问题：可能存在使用不燃材料（如夹芯材料燃烧性能低于 A 级的彩钢板）搭建的临时建筑，防火等级不达标。

5、无障碍设施缺失：早期建设未考虑适老化需求，缺乏电梯、无障碍通道等设施。

根据《云浮市全域推进市县镇村养老服务网络建设实施方案》，云浮市正致力于构建完善的养老服务网络。各县（市、区）遵循“1 个县级综合养老服务中心+2 个镇级标杆式区域养老服务中心+10 个标杆式村（社区）居家养老服务站”的标准，加速推进建设进度，并对“小散弱”敬老院进行撤并整合，以完善

养老服务机构体系。根据云城区居家养老服务中心现状，需要对中心综合楼登上设施进行改扩建，以满足云浮市云城区养老发展需求。

图 3-1 现状居家养老服务中心（已建）



图 3-2 现状土坡（拟清杂及修葺）



图 3-3 现状综合楼（拆除新建）



图 3-4 现状连廊



图 3-5 现状医务室（拟改造）



图 3-6 现状挡土墙（清杂及修葺）



3.2 建设内容和规模

拆除原有建筑：一、拆除一栋 5 层的危楼，占地面积 834.09 平方米。建筑高度 18.15 米；二、拆除室外多个钢棚及零星构件。

改扩建居家养老服务中心建设内容：一、建设 1 栋 7 层综合楼，层高 23.95 米，占地面积 1337.18 平方米，建筑面积 8506.96 平方米。二、建设 1 座门楼，层高 5.3 米，占地面积 78.13 平方米。三、建设 1 座 2 层配电房，层高 8.5 米，占地面积 97.92 平方米，建筑面积 187.13 平方米。四、原水房改造为医务室，2 层，改建面积 426.60 平方米，并增加无障碍电梯。五、地下消防水池泵房，扩建消防水池 150 平方米。

室外改造（原有挡土墙清杂及新建挡土墙，用地内绿化、休闲设备、停车位、构筑物连廊道路及管网改造等）。

本项目总建筑面积 12815.90 平方米，原保留建筑总面积 3467.08 平方米，改造及扩建总建筑面积 9348.82 平方米。新增护理床位 237 个。

表 3-1 项目技术经济指标汇总表

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

序号	指标	单位	数值	总量	备注
1	规划净用地面积		平方米	13301.77	
2	总建筑面积		平方米	12815.90	
3	计容总建筑面积		平方米	12665.90	
3.1	其中	综合楼	平方米	8506.96	拟建
3.2		门楼	平方米	78.13	拟建
3.3		配电房	平方米	187.13	拟建
3.4		医务室	平方米	426.60	(改建)
3.5		云城区居家养老服务中心	平方米	3467.08	(已建)
4	不计容建筑面积		平方米	342.00	
5	消防水池		平方米	150	(改扩建)
6	建筑基底面积		平方米	2362.10	
7	绿地面积		平方米	3990.53	
8	建筑密度		%	17.76%	
9	绿地率		%	30%	
10	容积率			0.90	
11	配件总机动车停车位		个	50	
11.1	其中	地上机动车车位	个	50	
11.2		地下机动车车位	个	0	

第四章 第四章 项目选址与要素保障

4.1 项目选址

4.1.1 选址原则

本项目为云城区居家养老服务中心改扩建工程，为保证项目的顺利建设和运营，本项目对选址的具体原则：

交通运输：场外道路通畅，运输便利。

用地：位于城镇开发边界内，既符合当地城市规划及土地利用总体规划，也能满足所需要的场地，场地地质结构良好，不受水涝灾害威胁。宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。

协作条件：当地有良好的物资供应条件及外协加工能力。

水电燃料条件：有足够的水、电等能源供应能力和环境容量条件。

4.1.2 项目选址概况

项目位于云浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心，项目地理位置图如下：

4-1 项目位置示意图



云城区土地面积 788.11 平方千米，地理环境优美，隶属云浮市，地处广东省中西部、云浮市东北部、西江中游南岸，地势西南高、东北低，东领肇庆市高腰区、西与云安区接壤、南与新兴县交界、北与云安区都杨镇接壤。距离广州 138 公里，水路距离香港 178 海里，到广州、佛山、广西梧州约 1.5 小时车程，到深圳、珠海约 2.5 小时车程。广昆高速、江罗高速、汕湛高速、南广高铁穿境而过。云城区正在加快建设广佛肇云高速、深南高铁等融湾“1 小时”高等级交通基础设施，积极接入珠三角城际轨道交通网，谋划建设云城与肇庆高要等周边县区的交通便捷通道。

云城区作为云浮市政治、经济与文化中心，具有总部经济的发展特征及相关配套，基础设施完善，具有良好的建设条件。

4.2 项目建设条件

4.2.1 自然环境条件

云城区属亚热带季风气候区，气候温和，雨量充沛，阳光充足，全区年平均气温 21.5℃，年降水量 1586.5 毫米，是半丘陵地区。区内有西江、南山河等大小河流 10 多条。物产资源丰富，素有“硫都”和“云石之乡”的美誉，矿藏有硫铁矿、大理石、花岗岩、石灰石、高岭土等 50 多种，其中硫铁矿储量、品位均居世界之首，大理石、石灰石、花岗岩可供开采的储量达 11 亿立方米。区内土地肥沃，适合多种农作物生长，主要农作物有稻谷、玉米、木薯、花生、大豆、蔬菜、水果等。此外，区内还盛产松脂、肉桂，是全省有名的肉桂产地之一。旅游资源得天独厚，有省级风景名胜——蟠龙洞，该洞是世界三大“宝石花洞”之一，洞内“宝石花”晶莹洁白，千姿百态，世界罕见，中国仅有；有省级文物保护单位——著名工人运动领袖邓发烈士故居；还有人民广场、天湖广场、星岩古洞、金鱼沙以及云浮国际石材城等别具特色的山区景观。

4.2.2 经济社会发展条件

2024 年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，是实施“十四五”规划的攻坚之年。云浮市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实省委“1310”具体部署和市委“365”竞标争先体系，一以贯之践行“一二三四五六”发展思路，全力

推动经济运行总体平稳、稳中有进，全面回顾和总结云浮建市 30 周年成绩经验，为广东在推进 中国式现代化建设中走在前列展现云浮新作为、彰显云浮新担当、作出云浮新贡献，为乘势开启第二个“云浮 30 年”增强了信心、铸就了底气。

经广东省统计局统一核算，2024 年全市实现地区生产总值（初步核算数）1309.19 亿元，比上年增长 4.0%。其中，第一产业增加值 239.32 亿元，比上年增长 3.6%，对地区生产总值增长的贡献率为 17.1%；第二产业增加值 357.64 亿元，增长 7.7%，对地区生产总值增长的贡献率为 50.5%；第三产业增加值 712.22 亿元，增长 2.3%，对地区生产总值增长的贡献率为 32.4%。三次产业结构比重为 18.3：27.3：54.4。全市人均地区生产总值 54619 元，比上年增长 3.9%。分县（市、区）看，云城区、云安区、罗定市、新兴县和郁南县地区生产总值分别占全市比重 23.0%、11.3%、26.9%、26.5%和 12.2%。

2024 年末，全市户籍人口 299.38 万人。年末常住人口 239.73 万人，其中城镇常住人口 113.69 万人，城镇人口比重为 47.42%。全年出生人口 1.99 万人，死亡人口 1.86 万人，自然增长人口 0.13 万人。

全年地方一般公共预算收入 62.30 亿元，下降 33.0%；其中，税收收入 29.01 亿元，下降 8.6%。全年一般公共预算支出 257.19 亿元，比上年增长 0.04%。其中，教育支出 54.40 亿元；卫生健康支出 26.87 亿元；社会保障和就业支出 47.46 亿元。民生类支出 199.77 亿元，占一般公共预算支出比重为 77.7%。全年城镇新增就业 1.95 万人，失业人员再就业 0.61 万人，就业困难人员实现就业 0.17 万人，均超额完成全年就业目标任务。全年居民消费价格与上年相比下降 0.4%。分类别看，其他用品和服务类价格上涨 4.1%，教育文化和娱乐类价格上涨 1.9%，衣着类价格上涨 0.3%，居住类价格上涨 0.4%，生活用品及服务类价格上涨 0.5%；交通和通信类价格下降 2.6%，食品烟酒类价格下降 0.9%，医疗保健类价格下降 0.2%。

4.2.3 交通运输条件

云浮区位优势明显，是粤桂交通通道上的重要城市，也是珠江-西江经济带的重要节点。经过“十三五”建设和发展，云浮港已成为西江上游大型内河枢纽港口之一，通过能力占西江上游的 45%，六都港区新港码头作为云浮地区最大的

集装箱集并港、大宗散货中转港，货物年吞吐量已达 527.6 万吨，占全市水运货物年吞吐量 20%以上。

云浮交通立足两广“桥头堡”区位优势，发挥承东启西枢纽作用，立起“小块头也有大作为”的志气，统筹做好投资建设、客货运输、安全稳定、行业治理等交通任务。截至 2023 年底，全市公路总里程 9017 公里，路网密度 114.7 公里/百平方公里，全省排名第 12，骨干交通网镇街覆盖率 100%。自 2004 年广云高速通车以来，全市高速公路建设快速发展，已初步形成三纵三横的高速公路网，高速公路总里程达 426.792 公里，近 20 年增速全省第一。南广高铁贯穿全境，广湛高铁、深南高铁加快建设，加快实现“县县通高铁”目标。

十四五以来，云浮加大港口、高速公路建设力度。6 个省重点项目中已有 4 个顺利动工，剩余 2 个已完成立项前期工作。广州云浮国际物流港开港运营。深南高铁、广昆高速改扩建等重点项目相继开工建设。云浮西互通立交完成投资 1.2 亿元，超额完成年度任务。广湛高铁突破超长隧道等控制性节点工程，施工进度完成 2/3。国道 G324 线腰古至茶洞段改线工程一标段即将通车，二标段已全面动工。佛肇云高速、关塘码头、建城码头等前期工作稳步推进。

4.2.4 公用工程条件

1、供电条件

云浮市有 500 千伏卧龙站及一批 110 千伏变电站。“十四五”期间，云浮市规划新增 500 千伏云城变电站一个，新增变电容量共 2000 兆伏安，线路 16 千米；新建 3 座 220 千伏变电站，扩建 3 座，共计新增 220 千伏变电容量共 1080 兆伏安，线路 486.2 千米，重点投产 220 千伏云城广云输变电工程、新兴良洞输变电工程以及罗定陀埗输变电工程；新建 110 千伏变电站 14 座，容量 786 兆伏安，扩建 110 千伏变电站 6 座，容量 250 兆伏安，增容 110 千伏变电站 3 座，容量 36 兆伏安，至 2025 年共有 110 千伏变电站 59 座，总容量 3839 兆伏安。

本项目由当地市政供电部门提供 10kV 专用电源。电源采用电缆进线，接火点由当地供电部门确定。

2、供水条件

项目邻近城市主道路，设有市政给水主干管，水源由水管网供给。根据《云浮市中心城区云城组团城中片区控制性详细规划》文件的给水工程规划，本项目

用水由西江水厂和云浮新区水厂联网供给，从世纪大道引一根给水管直接供给大楼和消防用水。项目供水系统所提供的水源应符合国家《生活饮用水标准》的要求。供水压力约0.30Mpa，能够满足建筑用水及项目需要。

4.2.5 施工及生活配套条件

项目位于云浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心，近环市西路，周边交通较为便利，可以保证物资顺利通达，周边地势较为平坦，适合项目建设；施工工人生活可以就近租房解决，生活用水、电、通讯等配套条件完善。

4.3 要素保障分析

4.3.1 土地要素保障

项目位于云浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心，系在原址重建项目，无新增用地。

4.3.2 资源环境要素保障

本项目不属于资源开发利用类项目，项目建设及运营主要用水、电。项目对环境污染小，本项目在运营过程中将厉行节约，采用先进的节能设备，最大限度满足节水、节电的要求。对环境敏感区没有影响，不存在环境制约因素。

第五章 项目建设方案

5.1 设备方案

本项目是云城区居家养老服务中心改扩建工程，主要建设内容为重建综合楼以及场地提升等，不涉及设备方案。

5.2 工程方案

5.2.1 建筑

一、设计范围

1、项目总平面规划方案

本项目用地布局坚持集约用地原则，在满足使用功能要求的前提下，建筑设计注重平面布局的紧凑性和合理性、立面造型的可观瞻性、结构选型的简约性、建筑内部使用空间的高效性、工程造价的合理性以及未来使用的经济性和实用性。

按照场地现状及相关用地条件，结合地块周边道路结构，综合楼在地块中部布置。

图5-1 项目规划平面图



2、道路交通规划

合理的交通规划、人流车流组织及道路设计有利于工作人员在厂区内开展各项活动，安全、舒适、和谐的交通环境也有助于建筑功能的体现。

项目地块设置1个出入口，主要承担管理车辆进出，本项目出于安全管理和行车畅通考虑，不允许外来车辆随意出入。

本项目的总体平面规划中，结合场地周边现有的道路结构，在组织车流与人流交通时，采取“便捷疏导，有效控制”的原则。项目较好合理地交通分流，为内部创造了安全便捷的交通环境。

3、绿地系统规划

根据场址规划组织结构类型、不同的布局方式、环境特点及用地的具体条件，采用集中与分散相结合，点、线、面相结合的绿地系统。规划从景观的系统性和生态性入手，结合整体布局，构建统一的绿化景观系统。

本项目景观绿化整体设计顺应场地分区需要，采用适当的园林手法，园林小品和建筑形体紧密结合，形成简洁、明快、和谐、人文的交流空间。绿化工程强调乔、灌、花、地被、草合理配置的复层生态群落。

4、竖向规划

项目在进行管线布置设计时，各种工程管线不在垂直方向上重叠直埋敷设。当工程管线交叉敷设时自地表面向下的排列顺序建议为电力管线、热力管线、燃气管线、给水管线、雨水排水管线、污水排水管线。地下工程管线竖向布置的净距要求，应满足地下工程管线交叉时最小垂直净距要求。

管线竖向综合布置建议采用以下原则：

尽量缩小地下管线的埋深；满足地下管线的技术要求，对于重力自流管线的埋设深度，应保证其管线流向的坡度；尽量采用综合管沟等技术先进的敷设方式；确定各种工程管线交叉口的标高，首先考虑排水管线标高。管线综合避让原则如下：小管让大管；压力流管让重力流管；可弯曲管线让不可弯曲管线；工程量小的让工程量大的；检修次数少、方便的让检修次数多、不方便的。

二、建筑方案

1、垂直交通

结合建筑特征，按照《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018）、《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）及《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）中的相关规定进行设置。垂直交通通过楼梯及电梯解决。

2、标识系统

根据实际需要设置标识系统。主要包括：立地式或挂墙式楼层总索引牌、分楼层索引牌、楼层号牌、房间号牌、设备间功能标识牌、温馨标语提示牌、公共安全标识牌、禁止标识牌、规章制度标识牌、室外标识等。

3、围墙设计

地块四周沿用地红线设围墙与外界分隔，以便厂区维持治安安全及进行封闭管理。

三、结构方案

1、主要设计依据

- (1) 《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018）；
- (2) 《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- (3) 《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）；
- (4) 《钢结构通用规范》（GB55006-2021）；
- (5) 《砌体结构通用规范》（GB55007-2021）；
- (6) 《混凝土结构通用规范》（GB55008-2021）；
- (7) 《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068-2018）；
- (8) 《工程结构可靠性设计统一标准》（GB50153-2008）；
- (9) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）；
- (10) 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）；
- (11) 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）(2016版)；
- (12) 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）(2015版)；
- (13) 《混凝土结构耐久性设计规范》（GB/T50476—2008）；
- (14) 《砌体结构设计规范》（GB50003—2011）；
- (15) 《钢结构设计标准》（GB50017-2017）；
- (16) 《建筑桩基技术规范》（JGJ94—2008）；
- (17) 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
- (18) 《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）；

(19) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009版);

(20) 《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3-2010);

(21) 《中国地震烈度区划图》(GB18360-2015)。

2、设计原则与基本要求

结构方案遵循国家现行有关标准、规范,并结合工程实际情况,与建筑专业、设备专业紧密结合,做到安全适用、耐久舒适、经济合理、技术先进、确保质量。

3、结构使用年限与安全等级

根据《工程结构通用规范》(GB55001-2021),本工程的设计基准期为50年,建筑结构安全等级为二级,结构重要性系数 $\gamma_0=1.0$ 。

4、结构与基础方案选型

根据建筑使用功能及要求,综合楼采用框架结构,附房、办公楼、宿舍及食堂建议采用钢筋混凝土结构。基础类型建议根据场址地质勘察情况合理选择。

5、结构抗震设计

根据《工程结构通用规范》(GB55001-2021),本项目的建筑结构安全等级为二级。根据现行《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)及《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008),本工程属标准设防类,地震基本烈度为6度,基本地震加速度值为0.1g。结构设计建议按本地区抗震设防烈度的要求加强其抗震设防措施。

6、荷载取值

(1) 风荷载

基本风压根据《工程结构通用规范》(GB55001-2021)有关规定,结合建筑物高度、体型等因素综合确定。地面粗糙度类别为B类。

(2) 竖向荷载

综合楼楼地面使用荷载标准值应根据设备的布置、重量、基座平台的构造、搬运动线等确定。综合楼楼屋面的吊挂荷载标准值应根据吊挂层的构造、管道布置等因素确定。

办公楼层楼面和屋面均布活荷载按《工程结构通用规范》(GB55001-2021)取值,均布活荷载标准取 4.0KN/m^2 。特殊设备荷载等按实际情况考虑,恒荷载按实际计算。

7、装饰方案

本项目拟建主体建筑装饰方案初步规划如下：

(1) 外立面装饰

外墙采用陶瓷面砖，门窗采用铝合金门窗和钢塑门窗，栏杆采用扁钢栏杆。

(2) 室内装饰

装饰材料应选用不燃或难燃、无毒的材料，严禁使用燃烧时产生毒烟、毒气的材料。应符合《建筑内部装修设计防火规范》的要求。本工程所有用于墙身、楼(地)面、顶棚等部位的装饰材料均应先选送样板或色板，会同设计人员及建设单位共同核准后方可订货施工。用于墙、柱饰面的大理石、花岗岩板材的颜色及纹理须经试排后方可铺贴，装饰工程不得改动(影响)原有的结构及承重构件，工艺管道、消防设备等施工时须作局部改动的，应及时与核准后方可订货施工。用于墙、柱饰面的大理石、花岗岩板材的颜色及纹理须经试排后方可铺贴。地面装饰材料分格或铺贴应遵循居中对称原则，墙面应与地面对缝施工。

墙体处表面抹灰时应加设加强网(热镀锌钢丝网或耐碱玻璃纤维网)，加强网与各基体的搭接宽度不应小于100mm。挂网必须置于抹灰层内，并应展平钉牢，网材与基体的间距须大于5mm，但不得外露，并应采取防止网权与固定件生锈和腐蚀的措施。网材间搭接应平、连续、牢固，搭接长度不应小于150mm。室内墙(柱)面粉刷部分和门口的阳角处均须做1:2水泥砂浆护角，高2000mm，每侧宽50mm。除特别注明外管道井内壁不抹灰。带检修门的管井及通风管道井的内壁均用20厚1:2.5水泥砂浆随砌随抹光。凡二次装修房间楼地面不做面层，墙面、顶棚抹灰仅做打底不做面层；有防水要求的房间做至防水层的保护层；有吊顶房间的墙、柱、梁粉刷或装饰面仅做到吊顶标高以上10Cmm（顶棚是否抹灰以单项工程为准）。

8、室外工程

室外机动车车道拟采用沥青混凝土路面，小广场及人行道采用透水砖铺地。道路与建筑物间距需满足城市规划及有关技术规范要求，道路最小纵坡需满足雨水排放要求。道路照明采用220V低压供电，道路布置路灯。路灯控制采用光控、时控及手动相结合的控制方式。根据项目规划与建设需要，统筹考虑室外给水、污水、雨水和电力、电信等管线设施的建设。

5.2.2 给排水、消防工程

一、设计依据

- 1、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
- 2、《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；
- 3、《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；
- 4、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）2018 年版；
- 5、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- 6、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）。

二、设计范围

本建筑物内的给水、排水及消防系统。

三、给水

1、水源

项目邻近城市主道路，设有市政给水干管，水源由给水管网供给。项目供水系统所提供的水源应符合国家《生活饮用水标准》的要求。供水压力约 0.30Mpa，能够满足建筑用水及项目需要。

2、管材

室内生活用水采用市政自来水给水管网供水，市政供水压力暂按不低于 0.3Mpa 估计。室外采用生活用水与消防用水合用管道系统，环管上设室外地上式消火栓、洒水栓、阀门井。室内给水管管材采用 PPR 钢塑复合管；室外给水管管材采用钢丝网骨架塑料复合管。

四、排水

1、排水体制

污、废水及雨水的排放采用雨污分流制。室内生活污水经排水立管排至室外污水检查井，经化粪池处理后，排至区内污水干管；污、废水经室外污水管道汇集后排至园区的污水主管，经周边市政污水管网最终排入附近污水处理厂。

2、生活污水

（1）本工程污、废水室内外采用合流制。室内污废水重力自流排入室外污水管。

(2) 卫生间粪便污水经室外化粪池初步处理后排入废水管网，统一就近排至室外废水检查井。

(3) 卫生间污废排水立管均设伸顶通气立管。

3、雨水系统

(1) 雨水经室内雨水立管收集后就近排入室外雨水检查井。

(2) 室外地面雨水经雨水口，由室外雨水管汇集，就近排入雨水沟。

五、消防系统

根据建筑防火设计规范和“以防为主，防消结合”的方针，进行有关的消防设计。

1、消防用水量

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）的相关要求，消防用水量按建筑物同一时间内一次火灾计算。

2、消防水源和贮水量

本项目室外消火栓直接利用市政供水管网水源供水，室内消火栓由建筑物内消防水池供给。

(1) 室外消火栓灭火系统：本项目附近市政给水管道较为完善，市政管网有足够水量和水压来满足本建筑物的室外消防用水，因此，室外消防这部分用水量不储存在建筑物的水池中，而是由消防车直接从市政给水管道或环形管道上的室外消火栓上取水供给（需从市政供水环网的不同侧干管分别引入两条足够管径的供水管，并按最大时生活水量加室外消防水量核对引入管管径）。室外消火栓的布置间距不大于 120 米，保护半径不超过 150 米。

(2) 室内消火栓灭火系统：其消防供水量为 $30\text{L/s}(10^8\text{m}^3/\text{h})$ ，供水量和水压由建筑物消防水池及供水加压设备保证。在建筑物内的适当位置设置室内消火栓，系统给水管道布置成环状；从供水加压设备接水管与室内环状管网连接。室内消火栓的布置保证建筑物内同层有两股充实水柱同时达到室内任何部位进行灭火，充实水柱不小于 10 米。

3、消防栓给水系统管材

消防栓箱内配备 DN65 消防栓， $\Phi 19$ 水枪，25 米麻质水带，消防卷盘各一个。室内消防栓系统管道采用热浸镀锌钢管， $DN \geq 100\text{mm}$ 沟槽式（卡箍）连接， $DN \leq 80\text{mm}$ 丝扣连接。

4、移动灭火器配置

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定，在建筑物内不同场所相应配置不同的灭火器。

5、消防控制系统

本项目采用火灾自动报警系统，由触发装置、火灾报警装置、火灾警报装置以及具有其它辅助功能装置组成的，它具有能在火灾初期，将燃烧产生的烟雾、热量、火焰等物理量，通过火灾探测器变成电信号，传输到火灾报警控制器，并同时显示出火灾发生的部位、时间等，及时发现火灾，并及时采取有效措施，扑灭初期火灾。

火灾自动报警系统的传输线路应采用穿金属管、经阻燃处理的硬质塑料管或封闭式线槽保护方式布线。消防控制、通信和报警线路采用暗敷设时，应采用穿金属管敷设在非燃烧体的结构层内，且保护层厚度不小于 30mm。

6、消防用电

消防用电均采用双回路供电，自备应急柴油发电机组。消防负荷用电缆选用阻燃电力电缆，以保证当发生火灾切断生产、生活用电时，消防用电设备能正常使用。

六、管材及阀门

1、给水管和热水管

（1）室外埋地给水管：

①DN100~500 采用钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管，电熔接头连接；

②DN<100 采用 PPR 复合管，热熔连接。

（2）室内给水管：

①衬塑镀锌钢管：DN<100，丝扣连接；DN≥100，卡箍连接或法兰连接。

②PP-R 给水管热熔连接。（给水主管、支管）

2、排水管

（1）室外埋地排水管：UPVC 双壁波纹管，承插式橡胶圈密封接口。

（2）室内排水管：

①PVC-U 排水管，溶剂粘接。（多层建筑、100m 以下高层建筑）

②柔性接口机制排水铸铁管，加强型卡箍连接（管材及接口配件须承压 1.0MPa）。

3、消防管

（1）室外埋地消防给水管：采用球墨铸铁给水管，承插式胶圈接口。

（2）室内消防给水管：内外壁热浸镀锌钢管，DN<100 丝扣连接；DN≥100 卡箍连接。

5.2.3 电气工程

一、负荷等级

本项目生产、消防系统、电梯、生活泵及疏散照明用电按一级负荷供电，其他生活用电负荷等级均为三级负荷。

二、供电电源

由当地市政供电部门提供 10kV 专用电源。电源采用电缆进线，接火点由当地供电部门确定。

三、变配电系统

1、配电

（1）10kV 配电系统采用单母线不分段接线方式，交流操作。操作电源采用 UPS 装置，各配电柜配置微机继保装置，电源进线采用延时速断及过流保护，出线采用瞬时速断、过流、接地保护以及变压器超温报警和超高温跳闸保护。

（2）动力配电采用 380/220V 三相四线制电源供电。

（3）采用放射式和树干式相结合的低电压配电方式。

（4）10kV 侧设电能总计量，0.4KV 侧按动力、非居民用电等负荷性质进行分类计量；电力能耗分项计量在低压配电系统出线回路采用带通讯接口的数字仪表进行电流、电压、有功电能的检测，并根据分项计量要求设照明、水泵等设备的分项计量表。

（5）导线选择及敷设方式：高压线路采用 YJV22-8.7/15kV 型铠装电缆，低压配电线路采用 BTTZ 型矿物绝缘电缆或 WZS-BYGE 型低烟无卤阻燃电力电缆，主要采用电缆在电缆桥架内敷设，电线穿保护管在楼面、墙内暗敷。

2、电气保护

(1) 电气保护采用 TN-S 系统，设专用 PE 干线及分支线。

(2) 为防止电气火灾，各层或各部分场所用电，设总漏电保护装置（动作电流 $\leq 500\text{mA}$ ）及剩余电流保护报警系统。

四、照明设计

1、选用高效节能的 LED 光源、灯具。

2、楼梯间内采用吸顶灯。

3、走道采用吸顶灯或紧凑型节能灯。

4、楼梯及走廊采用普通面板开关控制。

5、疏散走道、防烟楼梯间及前室设置疏散照明灯。疏散走道地面最低水平照度不应低于 0.5LX。且楼梯间内的最低水平照度不低于 5.0LX。

6、消防应急照明灯具应符合《消防应急照明和疏散指示系统》（GB17945-2024）的有关规定。消防应急照明灯具的应急电源由自带蓄电池提供。其应急照明持续时间大于 30min。

五、弱电

1、电话、信息网络系统电信线路由就近的电信电缆交接箱引入楼宇，楼宇内设分线箱，信号源引入分线箱后再分配给各终端用户。

2、有线电视系统

按使用需要设置有线电视终端插座，有线电视信号采用同轴电缆穿管暗敷方式引入。

3、综合布线系统

建立信息管理系统，能加强管理，大大提高各部门的工作效率。建立综合布线系统，综合布线系统满足中心信息网络与通信网络的布线要求，能支持语音、数据、图形等多媒体业务信息传输要求，综合布线系统是信息、通信网络的基础传输通道。

综合布线系统采用开放式星型拓扑结构，它由水平分布子系统、垂直干线子系统、配线架、交换机、服务器组成，并由服务器对系统进行控制，为进入互联网或其它广域网提供足够的接口。综合布线系统主干为光纤，各楼层内为超五类双绞线，采用专用弱电竖井，各类弱电线路分别沿桥架引至各层配线架，再由配线架钢管和阻燃 PVC 管引至弱电设备和插座。

六、空调及通风系统

1、空调系统

本项目根据使用功能可采用中央空调系统或智能化变频多联空调系统。

智能化变频多联空调系统最大的特点是室外机可灵活组合，组合使用的每一基本室外机（单一模块）为统一尺寸，统一基本安装程序，从而令安装变得简单，室外机可连接多台室内机，节省放置室外机的位置和安装材料，室外机采用全变频压缩机，可根据使用的情况灵活地开停空调机，达到很高的节能效果。根据各房间的功能采用不同的室内机，按使用分区选用合适的室外机组合。

可按实际需要设置新风和排风系统，通过全热换热器向室内提供新风的同时，回收室内排风带走的热量，达到节能的目的。

2、通风系统

（1）卫生间设集中机械排风系统，卫生间采用静音天花管道排气扇排至排风立管至屋面排到室外。

（2）水泵房、电房等用房设平时通风系统；电房设平时通风及事后排风系统，平时排风与事后排风共用一套风管系统和箱式离心风机，平时排风，消防事后排风，在风机房入口处设排烟防火调节阀。

七、设备安装方式及高度

1、控制箱明装，其余均暗装。安装高度：箱体高度 600mm 以下，底边距地 1.4 米；600mm-800mm 高，底边距地 1.2 米，800mm-1000mm 高，底边距地 1.0 米；1000mm-1200mm 高，底边距地 0.8 米，1200mm 以上的，为落地式安装。

2、走廊、梯间等配电箱，电表箱暗装底边距地 1.4 米，跷板开关、门铃开关暗装底边距地 1.3 米，吊扇调速开关明装，底边距地 1.3 米。

3、跷板开关安装在门边时，其开关边缘距门框的距离宜为 0.15 米-0.2 米。插座均选用安全型暗装。一般底边距地 0.3 米，各插座距燃气管、燃气表净距应大于 0.3 米。

4、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火保护措施。

5、消防设备的配电、控制箱应设明显标志。

八、防雷及接地

按《建筑物防雷设计规范》，本项目防雷按第二类防雷建筑物设计。将屋顶装饰杆、金属屋面、屋内网架、金属拉杆连成整体，以钢筋混凝土柱中的钢筋为引下线，利用基础钢筋网作为接地装置。

所有配电装置的外壳及事故情况下可能带电部分实行保护接地。

变压器中性点直接接地。低压配电系统的接地形式为 TN-S 系统。

建筑物及进出建筑物的各种金属管道作总等电位联结。配电装置的保护接地，变压器低压侧中性点接地以及建筑物的防雷接地共用接地装置。其接地电阻小于 1 欧姆。

在插座回路设漏电保护断路器以保护人身安全。

在重要的配电箱内设浪涌保护器，用以减少过电压对电子设备的造成损坏。

5.2.4 室外配套工程

室外及配套工程主要包括室外管线综合（给排水、消防、电气等管线接入和布置）、室外道路及广场、绿化、围墙及大门等配套设施。

5.3 用地用海征收补偿（安置）方案

本项目系在原址重建，项目不涉及征地及用海。

5.4 数字化方案

根据《广东省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》（粤府办〔2017〕28号）、《广州市人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑加快推进建筑产业现代化的实施意见》（穗府办规〔2020〕16号）的要求，在满足装配率不低于 50%的前提下，结合本项目建筑平立面特点，对比各类预制构件生产、施工的便捷性，通过 BIM 技术，构建出本项目的 BIM 模型，精确计算装配率。

考虑到本项目所处的云浮市的装配式建筑发展现状及本项目特点，项目暂不考虑 BIM 技术，项目数字化应用主要集中于信息管理及服务保障模块、智能监控等方面，在各模块设计方案中体现，本节暂不详述。

5.5 建设管理方案

5.5.1 建设模式选择

1、工程总承包模式的管理模式

本项目具有社会性和公共性的特性，能够为社会公众提供更加优质的服务。总承包管理模式的实施应当对项目进行综合的分析，对其构思、规划、协调以及安排等进行全面的了解，其工作的内容涉及到工程建设的整个环节。此种管理的模式在市政建设管理中是常见的模式，其应用比较普遍。

(1) 优点

总承包商更能发挥主观能动性，能运用其先进的管理经验为业主和承包商自身创造更多的效益，提高了工作效率，减少了协调工作量。设计变更少，工期较短。基本上不用再支付索赔及追加项目费用。

(2) 缺点

业主不能对工程进行全程控制。总承包商为了降低风险获得更多的利润，可能通过调整设计方案来降低成本，可能会影响长远意义上的质量。承包商获得业主变更令及追加费用的弹性很小。

2、代建制管理模式

该种管理模式下，项目的建设由代建中心负责，主要适用于政府投资建设的非盈利性项目。代建中心与项目单位签订代建合同后主要负责组织实施代建项目的招标活动、向市财政部门提出资金使用计划、组织工程阶段性验收及竣工验收、编制竣工财务决算报告、交付等工作。代建制管理模式是现阶段应用普遍的主要管理模式之一。

(1) 优点

有利于提高项目管理的效率、降低项目风险、提供资源整合能力，使得项目能够更好地利用资源，提高项目的效益和竞争力。

(2) 缺点

委托方往往对代建机构的能力和信誉了解不足，容易导致合作的风险和不确定性。委托方的控制能力相对下降，他们可能会在项目中追求自身利益最大化，而忽视委托方的利益，导致委托方的利益受损。

3、临时指挥部式管理模式

此种模式具有指挥型特点，主要是根据工程项目的特点以及规模对相关的人员进行调取，组建相应的团队对工程项目进行负责，在项目完成之后，团队就会解散。

(1) 优点

此种模式具有高灵活性和高工作效率的特点，更加有利于工程的开展。

(2) 缺点

存在职能不全、质量追诉困难、技术参差不齐、资源浪费和易发生腐败等问题。

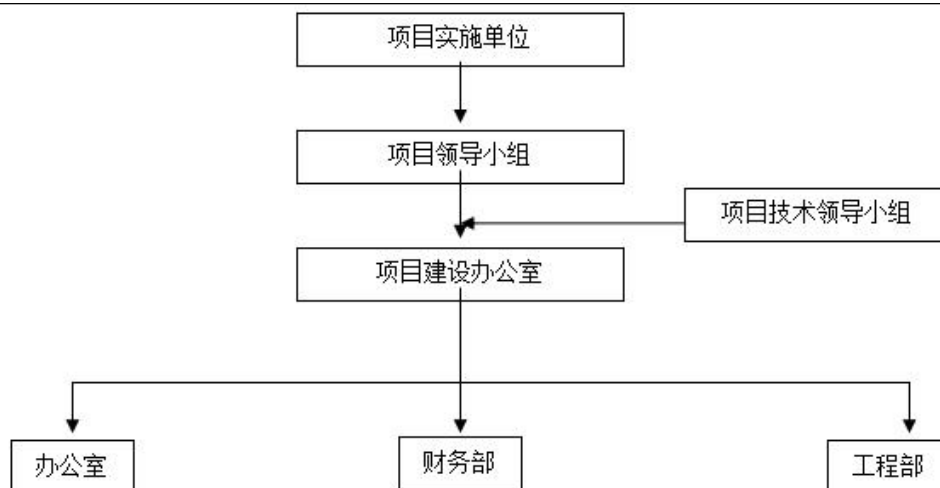
本项目建筑规模较小，建设周期短，推荐使用工程总承包模式，可以发挥代建中心等部门的经验及管理优势，解决设计、建设、采购、试运转整个过程中的不同环节中存在的突出矛盾，使工程项目实施获得优质、高效、低成本的效果。

5.5.2 项目组织管理

一、项目组织架构

项目建设期内，由项目单位抽调负责人和工程代建单位以及其他单位共同组成项目建设办公室，主要负责项目建设期间的所有的对外沟通协调工作、设计、施工、监督和配合调度工作，保证项目的实施进度、质量和成本的控制管理工作，以及阶段性验收和文档管理工作。

图 5-2 项目建设组织机构



二、项目管理

1、工程监理

本项目均按国家建设部发布的有关工程监理的法规性文件规定、实行工程监理。根据合同要求，委托有相应的监理资质的监理单位对工程进行全过程实行全方位的监理，包括设计阶段、施工阶段、竣工阶段等的监理。审核总监理工程师编制的项目监理的指导性文件，专业监理工程师编制的可具体实施和操作的业务文件。

2、质量管理

严格按照国家建设项目建设程序和管理制度严格管理，建设工程定期检查，严格按照国家技术标准和质量要求组织实施。项目建设按图施工，明确规定项目的技术标准、质量和工期等，不降低建设标准。

对工序交接、隐蔽工程检查、设计的变更审核、质量事故的处理。质量和技术的鉴证等进行控制，对出现违反质量规定的事件、容易形成质量隐患的做法采取措施予以制止。建立工程质量日记、质量汇报会等制度以了解和掌握质量动态，及时处理质量问题。

3、进度控制

编制项目实施总进度计划，审核项目阶段性进度计划，制定材料采购计划，寻找出进度控制点，确定完成日期。当实施进度与计划发生差异时候，必须及时制定对策，调整其他计划，建立新的平衡，制定保证不突破总工期的措施，包括组织措施、技术措施、经济措施等。

4、资金管理

工程建设资金实行专户、专项管理。按照国家制定规范的项目财务、会计和报账管理制度，建立资金使用审批制度，设立规范的基本建设财务账簿、编制用款计划和定期上报工程进展情况统计。

与审计部门配合，对资金使用情况进行定期检查和审计。进行投资风险预测，分析项目价格构成因素，事前分析费用最容易突破的环节，从而明确投资控制的重点。定期检查和对照费用支付情况，对项目超支和节约情况作出分析，提出改进方案。

5、合同管理

本项目合同主要包括前期咨询合同、设计合同、施工合同以及建设工程相关的其他合同。合同管理由合同的主要条款、合同的订立和履行、合同的变更与解

除、合同的违约责任等部分组成。按照本项目的规模和工期、项目的复杂程度、项目单项工程的性质。选择合同的具体类型、使用条款等。

6、项目协调

项目的建设过程需要处理与党政各个机构、土地、规划、建设、交通、消防、环保、电力、水、通信等有关部门的协调问题，严格遵守国家有关规章制度，积极主动地和各级职能部门配合，争取各部门的帮助，以保证建设项目的顺利进行。

项目的施工建设过程需要处理与设计方、政府有关部门、建设方、施工方、监理方、分包方等有关方面的协调问题，严格遵守国家有关规章制度，各方主动配合和帮助，以保证建设项目的顺利进行。

7、竣工验收

在接到施工单位提交的竣工报告后，及时组织初检。建设项目全部完成后，由建设单位及相关职能部门的专业技术人员和专家组成的验收组验收项目，签发竣工验收报告。

5.5.3 项目实施进度计划

一、项目实施原则

在项目建设实施的过程中，要本着“全面布局、合理安排、科学设计、保证质量”的原则，认真组织项目的实施，科学安排工程进度，保证项目高效率、高质量的实施。

二、项目实施进度计划安排

本项目主要分为前期准备、规划设计、主体工程、设备购置安装、工程竣工验收等阶段。本项目建设期为1年，从2026年1月开始，至2026年12月完成。

为确保工期各部分工程可交叉进行，具体实施进度安排如下：

1、项目前期准备阶段：项目筹建、项目立项报批、可行性研究、初步设计；
具体任务：根据项目的咨询评估情况，对建设项目进行决策。在勘察、试验、调查研究及详细技术经济论证的基础上编制可行性研究报告及建设项目概念设计。

2、项目规划设计阶段：现场勘察、规划设计和施工图设计，方案比选确定及项目监理；

具体任务：根据可行性研究报告完成建筑工程的初步设计和施工图设计。各阶段的设计文件须报送规划部门和建设管理部门审批。设计经批准后，做好施工前的各项准备工作。

3、主体工程阶段：工程建设、辅助设施建设、供配电、给排水管线接驳及绿化工程；

具体任务：根据施工图方案进行建筑、道路、水、电等的建设；

4、设备购置安装阶段：设备选配及市场考察、运输和安装调试阶段；

具体任务：设备购置、考察、洽谈，运输进场及安装调试等。

5、项目工程验收阶段：工程完成全部工程，正式投入使用，有序通过验收。

具体任务：集合设计、施工等单位配合验收工作。

三、项目施工进度计划表

本项目具体安排如下表所示：

表 5-1 工程实施进度计划表

序号	实施内容	2026 年											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期准备阶段	■											
2	勘察设计阶段		■										
3	主体工程阶段			■									
4	配套工程阶段									■			
5	竣工验收阶段											■	

5.5.4 项目招标方案

为保证项目实施进度和质量，本项目遵照《中华人民共和国招标投标法》，遵循公平、公开、公正和诚实信用的原则，结合本项目技术特点采取公开招标的方式选择监理单位、施工单位和设备供应商来共同完成。

一、编制依据

- 1、《中华人民共和国招标投标法》（中华人民共和国主席令第 21 号）；
- 2、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（原国家发展计划委员会第 3 号令）；
- 3、《工程建设项目自行招标试行办法》（原国家发展计划委员会第 5 号令）；

- 4、《建筑工程设计招标投标管理办法》（建设部令第 82 号 2000 年 10 月 8 日）；
- 5、《建设项目可行性研究报告增加招标内容以及核准招标事项暂行规定》（国家发展计划委员会第 9 号令）；
- 6、《工程建设项目施工招标投标办法》（七部委联合发布第 30 号令）；
- 7、《广东省招标投标信息发布暂行办法》（粤府办〔2011〕57 号）；
- 8、《国务院办公厅关于进一步规范招投标活动的若干意见》（国办发 56 号）；
- 9、《工程建设项目勘察设计招标投标办法》（八部委联合发布第 2 号令）；
- 10、《云浮市建筑工程招标投标活动管理规定》；
- 11、《云浮市贯彻落实〈广东省工程建设项目招标投标监管办法〉实施方案》；
- 11、其他相关法律法规、标准规范。

二、招标范围

本项目为云城区居家养老服务中心改扩建工程，经估算，本项目总投资 6800.00 万元，项目所需资金争取债券资金、专项资金支持，不足部分由区财政统筹解决。属《必须招标的工程项目规定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 16 号）第二条中第一项“2、使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。”之列。

《广东省发展改革委关于贯彻落实〈必须招标的工程项目规定〉有关事宜的通知》（粤发改稽察〔2018〕266 号）规定：

如项目属于《规定》和《办法》同时规定的依法必须进行招标项目的范围，其必须进行招标的规模标准，按照《规定》执行；

如项目属于《办法》单独规定的依法必须进行招标项目的范围，其必须进行招标的规模标准，按照《办法》执行。

因此，本项目必须进行招标的规模标准，应该按照《规定》执行。

《必须招标的工程项目规定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 16 号）规定：

第五条 本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

- (一) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；
- (二) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；
- (三) 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

根据以上标准，本项目拟对设计、建筑工程、监理进行招标。拟采取委托招标、公开招标的方式。

三、具体内容

本项目的招标过程委托具有行业资质的招标代理机构组织完成。具体内容与招标方式见下表：

表 5-2 招标基本情况表

项目	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式	估算金额 (万元)	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标			
勘察							√	59.16	
设计		√		√	√			173.91	
建筑工程 安装工程	√			√	√			5378.36	
监理	√			√	√			133.38	
主要设备								330	
重要材料									
其他								1421.64	

第六章 项目运营方案

6.1 运营模式选择

6.1.1 运营模式确定

一、自主运营模式优缺点分析

（一）优点

1、控制力强

自营模式可以让项目单位对整个运营过程有更大的控制力。项目单位可以自主决定服务环节，可以更好地掌握服务的稳定性和持久性，提高综合竞争力。

2、利润回归

自营模式可以让社会获得更多的益处。在自营模式下，项目单位可以直接面对人民，省去中间环节的管理，从而获得更多的好处。

3、品牌塑造

自营模式可以帮助项目单位塑造自己的形象。通过直接服务，项目单位可以更好地传递自己的理念和价值观，提升服务质量。

4、服务质量控制

自营模式可以帮助项目单位更好地控制和提升服务质量。项目单位可以自主决定服务的标准和流程，确保服务的一致性和高品质，提升顾客满意度和忠诚度。

5、灵活度高

自营模式可以让项目单位更加灵活地应对市场变化和顾客需求。项目单位可以根据市场的变化和顾客的反馈，及时调整服务流程，提供更适应市场需求的服务，

（二）缺点

1、资金压力大

自营模式需要项目单位独立承担产品的服务、管理等环节，需要投入大量的资金和资源。项目单位需要面对一定的资金压力，增加项目单位的时间成本。

2、风险承担高

自营模式需要项目单位承担更多的风险。项目单位需要面各种风险，需要具备较强的抗风险能力和应变能力。

3、经验要求高

自营模式需要项目单位具备丰富的经验和专业知识。项目单位需要熟悉服务流程，了解市场的需求和竞争情况，掌握服务技巧，才能更好地运营自营模式。

4、运营成本高

自营模式的运营成本相对较高。项目单位需要投入更多的人力、物力和财力来承担服务等环节，增加了项目单位的运营成本。

二、委托第三方运营优缺点分析

委托第三方运营的优势非常明显，可以缓解单位的经济压力以及人才的短缺，不仅没有自主运营可能导致的原单位人才短缺的风险，更不必受限于专业技能，让单位运作更加灵活。

但是，委托第三方运营的弊端也比较突出，单位把业务外包出去，肯定就会降低对这一业务的控制力，承接业务的公司往往在执行上面的决策方面做得不到位，各类标准、规范、规定、要求的执行也不是太严格，导致服务质量的下降，在客户服务方面，对服务的质量要求大多数也达不到既定标准。

自主运营和委托第三方运营，这两种不同的经营模式，带来的结果是不一样的。如果单位规模比较大应该要采取自营的模式，因为单位有能力，有资金可以运作。如果单位比较小，自主运营和委托第三方运营相比利益相差太大，可以采取委托第三方运营的模式，这样就可以让单位减重，更加灵活机动。

综合分析下，本项目运营模式采用第三方运营管理模式，即公建民营。项目所在位置属于云浮市云城区管理范围，建设单位为云浮市云城区民政局，项目建成后，将纳入云浮市云城区民政局管理，由云浮市云城区民政局负责通过招标采购方式选聘专业第三方服务机构进行运营。

6.1.2 对第三方的运营管理能力要求

作为被委托的运营方，运营公司必须具备并持续提升以下核心能力：

1、公共服务承接能力：深刻理解并严格执行政府关于养老服务等政策法规，具备与政府部门高效协同的工作机制，确保公益职能的履行。

2、医养结合深度融合能力：拥有成熟的医疗、养老一体化管理体系。能够将生活照料、医疗护理、康复促进、心理慰藉等服务无缝衔接，形成标准化的服务流程和个性化的照护计划。

3、规模化机构运营能力：具备运营 800 张床位大型养老机构的经验或潜力，拥有完善的管理制度、风险控制体系和成本控制能力，确保机构长期、稳定、可持续发展。

4、多类型人才团队建设能力：能够组建并稳定一支由管理、医护、护理员、社工、后勤等组成的多元化、专业化团队，并建立科学的培训、考核与激励机制。

5、合规与风险管理能力：精通养老和医疗领域的法律法规，特别是在医疗安全、感染控制、消防安全、食品安全、医保使用等方面建立严格的内部管控制度，防范各类运营风险。

6.2 运营组织方案

一、组织机构设置

建议采用“院长负责制”的直线职能制结构，确保指挥统一、专业分工。

1、院长（中心主任）：1 名，由运营公司任命，全面负责中心运营管理，对公司和民政局负责。

2、副院长：设 2 名。

3、医疗副院长：分管医疗、护理、康复、药事等所有医疗业务，确保医疗质量与安全。

4、养老运营副院长：分管生活照料、社工服务、后勤保障、客户关系与家属沟通。

5、核心职能部门：

（1）行政综合部：人事、行政、法务、文秘、对外联络（重点对接民政局等政府部门）。

（2）财务部：会计核算、成本预算、收费管理、政府补贴与医保结算。

（3）医疗部：下设门诊、住院部、康复中心，配备医生、康复师、药剂师。

（4）护理部：核心部门，分设医疗护理组（护士）和生活照护组（护理员），两组在护理部主任统一协调下密切协作。

（5）社工部：负责长者心理评估与疏导、文娱活动组织、志愿者管理、家属支持与纠纷调解。

（6）后勤保障部：餐饮服务、环境卫生、安保、设施设备维护与消防安全。

二、人力资源配置

本着“因事设岗、合理精简、科学分工、职责分明”的原则，合理设施管理岗、医疗技术人员、护理团队、社工、后勤/行政等职位。

三、合理培训

为了发挥项目的效益，应做好职工的培训工作，培训旨在让参与居家养老服务的人员掌握基本照护技能、安全管理、情感关怀与专业伦理，提升沟通能力、记录与报告能力，以及在家庭环境中有效开展居家照护的综合素养。培训坚持以人为本、以安全为底线、以合规为边界、以实操为重心。强调理论与技能并重常态化学习与随岗带教并行、场景化训练与真实案例驱动，确保培训成果能落地到每日的照护工作中。培训过程注重隐私保护、信息保密风险防范，并建立持续改进机制。

6.3 安全保障方案

6.3.1 设计原则

1、劳动安全及卫生必须贯彻“安全第一，预防为主”的方针，根据国家及地方相关劳动安全及卫生的规程、规范及标准，确定工程设计采用的劳动安全及卫生技术标准。

2、因地制宜，选择技术成熟、性能可靠、经济实用的劳动安全及卫生措施工艺。新建项目的劳动卫生防护措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

3、工程项目及劳动场所的劳动安全卫生防护措施和有毒有害因素的浓度(强度)，必须符合国家有关劳动安全卫生技术标准和相关的设计卫生标准。

4、建筑施工现场的运输道路、机械安装、供水、排水、供电系统、材料堆放、脚手架及食堂等临时设施，必须符合安全和劳动卫生的要求，最大限度减少劳动安全事故隐患，确保工程施工期间安全、文明施工。

6.3.2 设计依据

- 1、《中华人民共和国职业病防治法》（2017年11月4日）；
- 2、《中华人民共和国传染病防治法》（2020年10月2日）；
- 3、《职业健康安全管理体系要求及使用指南》（GB/T 45001-2020）；
- 4、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；

- 5、《职业健康监护技术规范》（GBZ 188-2014）；
- 6、《职业健康工作指南》（Q/SY 74-2011）；
- 7、《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）；
- 8、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
- 9、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年局部修订）；
- 10、《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》（GB50869-2013）；
- 11、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- 12、其他相关现行标准规范。

6.3.3 一般危险、有害因素分析

本项目仅针对一般情况的主要危险有害因素进行论述。

本项目生产过程中可能存在的主要危险因素有火灾危险、机械设备装置、电器线设备和电器线路、配送车辆及叉车、暑热。

1、火灾危险

应防止火灾的发生，建筑物考虑足够的通道和消防疏散门，并配备消防水池和消防水箱，满足消防的要求。

2、机械设备装置

项目建设过程中机械的使用以及安置均有可能对人造成伤害。

3、电气线设备和电器线路

所有带电设备和线路均有可能给人身造成触电伤害。雷击或落雷也可能对人体造成静电伤害。少许高电压设置也可能造成对人的伤害。

4、配送车辆及叉车

配送车辆行驶及叉车装配货物时，都有可能造成人身伤害。

5、暑热

夏季的高温暑热，会造成工人中暑等病症，并会大幅度降低工作效率，这在广东地区尤为突出。

6.3.4 劳动安全卫生防护措施

一、生产场所安全

1、生产场所应具备良好的通风系统，保持适宜的温度和湿度，并进行定期检查和维护。

2、生产场所应配备专业的消防设施，包括灭火器、消防栓等，并明确责任人进行维护与管理。应定期组织消防演习，提高员工的火灾防范意识。

3、生产场所内应设立合理的应急通道，并保持畅通无阻。紧急情况下，员工应能迅速有效地撤离。

4、生产场所应进行分区管理，使用防爆电器设备，定期进行安全隐患排查和维护，确保设备运行安全可靠。

二、装置个人卫生设施

在保障个人安全过程中，装置个人卫生设施：

1、按要求配置工作帽、工作服、工作鞋以及口罩等供使用；

2、定期进行身体检查，防治职业病；

3、设置安全员，负责日常安全生产方面的工作；

4、要求工作人员随时保持衣服的整洁；

5、要求后勤服务做好绿化美容工作，保持清洁卫生，定期打扫。对作业场所定期进行清洁消毒。

三、安全教育与培训

1、新员工入职前应进行安全生产教育与培训，明确工作岗位的安全责任，掌握正确的应急处理方法。

2、定期组织员工进行安全教育培训，提高员工的安全意识和技能，加强安全生产知识的传播。

3、组织安全应急演练，提高员工在紧急情况下的应变能力和自救能力。

6.3.5 消防安全保障措施

1、进入储存易燃易爆危险物品的场所，必须执行国家有关消防安全的规定。禁止携带火种进入生产、储存易燃易爆危险物品的场所。储存可燃物资仓库的管理，必须执行国家有关消防安全的规定。

2、禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火；因特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续。作业人员应当遵守消防安全规定，并

采取相应的消防安全措施。进行电焊、气焊等具有火灾危险的作业人员和自动消防系统的操作人员，必须持证上岗，并严格遵守消防安全操作规程。

3、任何单位、个人不得损坏或者擅自挪用、拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占消火栓，不得占用防火间距，不得堵塞消防通道。公用和城建等单位在修建道路以及停电、停水、截断通信线路时有可能影响消防队灭火救援的，必须事先通知当地消防机构。

4、项目必须认真落实消防安全责任制度，具体包括：

(1) 消防安全工作遵照《中华人民共和国消防法》及地方相关法律、法规等的要求，贯彻“预防为主，防消结合”的方针，坚持项目职能部门与职工相结合的原则，实行防火安全责任制。

(2) 防火防爆安全工作由项目部办公室负责监管，安全监察部门协助管理，设置专职或兼职管理人员。

(3) 项目部制定消防安全制度和消防安全操作规程，实行消防安全责任制，确定所属各部门、岗位的消防安全责任人；针对项目特点对员工进行消防安全宣传教育；组织防火检查，及时消除火灾隐患；按照国家有关规定配置消防设施和器材、设置消防安全标志，并定期组织检查、维修，确保消防设施和器材完好、有效；严格保障消防疏散通道、安全出口畅通，并设置符合国家规定的消防安全疏散标志。

(4) 防火重点部位，必须做到“四有”：有责任人，有安全制度，有消防组织，有消防设施和器材。消防设施和器材必须放置在安全、醒目地点，必须悬挂明显标志。

(5) 对从事易于引起火灾爆炸的特种作业人员，必须进行消防专业知识培训，达到“三懂三会”（懂得本岗位的火灾危险性、懂得预防火灾的措施、懂得火灾的扑救方法；会报警、会使用灭火器、会扑救初期火灾），经考试合格后持证上岗。

(6) 项目部根据需要，建立由职工组成的义务消防队，有针对性的制定火灾应急预案，并实施演练，提高火灾扑救能力。

(7) 在通道和工作场地上设置防火标志。并定期检查更换，消防器材要做到定点放置。各主要入口及楼梯、信道等设置自带电源的应急照明、疏散照明及楼层指示灯，以便在发生火情时，人流能及时疏散。

(8) 按时交接班, 做好值班记录、设备情况、事故处理等情况的交接手续。无交接班手续, 值班人员不得擅自离岗。

5、安全疏散设施管理

(1) 中心内应保持疏散通道、安全出口畅通, 严禁占用疏散通道, 严禁在安全出口或疏散通道上安装栅栏等影响疏散的障碍物。

(2) 应按规定设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施。

(3) 应保持防火门、消防安全疏散指示标志、应急照明等设施处于正常状态, 并定期组织检查、测试、维护和保养。

(4) 严禁在营业或工作期间将安全出口上锁。

6.3.6 安全应急管理预案

为进一步做好项目的安全生产管理工作, 结合当前项目实际和预估可能存在的问题, 为有计划、有步骤的顺利开展, 坚持“预防为主, 安全第一、综合治理”的方针, 在完成生产经营目标的同时, 有效杜绝安全事故的发生, 必须制定项目安全管理应急预案。具体内容包括:

一、总体思路

以“抓纪律、夯基础、重基层、严管理”为安全管理方针, 以落实安全生产责任制为主线, 以安全标准化管理、6S精益管理和安全责任制为抓手, 以推进安全标准化体系、职业健康安全体系、班组建设为重点, 树立科学理念, 落实各项安全措施, 实现全年安全生产目标, 为生产经营创造安全、稳定的环境奠定基础。

二、安全生产管理工作目标

- 1、全年无重、特大事故发生, 事故死亡率为零。
- 2、因工负伤率 \leq 千分之二。
- 3、不发生因工重伤、食物中毒、群体疫情、交通安全事故及刑事案件。
- 4、杜绝严重违章操作, 隐患整改率 100%, 安全培训率达到 100%, 特殊工种持证上岗率达到 100%。
- 5、安全生产专项资金 100%落实到位。

三、应急管理组织机构

1、成立应急情况领导小组，由主要领导担任应急管理组长，安全员为副组长，其他各岗位责任人为成员。

2、组长领导各成员针对潜在的紧急情况进行检查及发生紧急情况时的指挥工作。

3、副组长具体负责对潜在的紧急情况日常检查和发生紧急事故时协助组长做好指挥工作。

4、各成员负责化学品，油类等泄漏，爆炸与火灾的应急响应工作协助组长在发生紧急情况时向应急服务部门联系等工作。

四、应急响应

1、发生紧急事故时，发现人应立即通知组长和副组长，同时要保持清醒的头脑，根据事故发生的原因，性质及特点，并利用现有的应急材料在保证人身安全的前提下进行切实有效的抢救，应按照，先人员后物资，先重点后一般的原则进行，对受伤的人员应采取正确的方法帮助其脱离伤害，将伤员撤离到安全区，以免再次伤害，在进行事故抢险的过程要注意保护好事故现场。

2、组长、副组长在接到电话后立即组织人员赶到现场救援，并根据事态的发展决定是否通知消防部门，医院等相关单位增援，报警时一定要讲明发生事故的具体地点，燃烧，爆炸，物资的品种，火势情况，人员受伤情况。

3、事故发生后，组长应组织全体人员配合有关部门进行原因分析，彻底查清发生事故的真正原因，做到举一反三，消除隐患。

4、为确保发生事故时能做到及时反应，运营单位应加强预防性宣传教育，组织相关人员进行如何报警，联络，现场救护，安全疏散及撤离等培训，消防部门，医院的联络电话应醒目。

5、副组长应执行每日两查制度，并做好记录，发现问题及时整改，消除安全隐患，对储备的危险化学品检查时发现泄漏，应采取措施拦截，防止污染面扩大，并根据泄漏化学品的安全技术说明书进行清理，能回收的尽量回收。

五、应急原则

1、若事故造成人员受伤，应按照“以人为本，关爱生命”的原则，及时将伤员送至医院抢救治疗，安排好护理人员。

2、急救原则：先救命，后治疗或根据医院急救原则，全力抢救。

3、现场抢救步骤：将伤员先抢救出事故现场，进行紧急止血，一般包扎，稳定伤员情绪。

4、急救中心救护车到后，应立即接医嘱做好伤员的搬运，协助医生做好现场救助工作。

六、现场救护常识

1、骨折急救

工作现场发生严重骨折时，必须迅速采取紧急救护，对于骨折伤者，正确的固定是最重要的，固定的方法为：

①固定断骨的材料可就地取材。如棍，树枝、木板、拐杖、硬纸板等。长短要以能固定住骨折处上下两个关节或不使断骨错位为准。

②脊柱骨折或颈部骨折时，除非是特殊情况如室内失火，否则应让其留在原地，等待携有医疗器械的医务人员来搬运。

③从地上抬起时，要多人同时缓缓用力平托，运送时，必须用木板或硬材料，不能用布担架或绳床，木板上可垫棉被，但不能用枕头，颈椎骨骨折伤者的头部须放正，两旁可用沙袋将头夹住，不能让头随便晃动。

2、休克、昏迷急救

由于外伤、剧痛、脑脊髓损伤等可造成伤者在工作现场的休克、昏迷，一般按如下方法处理：

①让休克者平卧，不用枕头，腿部抬高 30 度。若属于心源性休克，同时伴有心率衰竭，气息不能平卧时，可采用半卧。注意保暖（或降温）和安静，尽量不要搬运伤者。如需搬运时，动作要轻。

②吸氧气和保持呼吸道通畅，用鼻导管或面罩给氧。

③立即与医务工作者联系，请医生治疗。

3、严重出血抢救

严重出血会危及生命，及时有效的现场止血，对挽救伤者的生命具有极其重要的作用，常用的止血方法有：

①一般止血法：一般伤口小的出血，先用生理盐水(90%氯化钠溶液)冲洗伤口，在涂上红汞药水，然后盖上消毒纱布，用绷带较紧的包扎。

②压迫带止血积压法：严重出血时使用，适用于头、颈四肢动脉大血管出血时临时止血。方法是：用手指或手掌用力压住比伤口靠近心脏更紧部位动脉跳动

处（即止血点）。只要位置找的准，这种方法能马上起到止血的作用。身体上通常有止血点 8 处：一般来讲，上臂动脉、大腿动脉、挠骨动脉中较常用。上臂动脉：用四个手指掐住上臂的肌肉，并压向臂骨；大腿动脉：用手掌的根部压住大腿中央稍偏上点的内侧；挠骨动脉：用三个手指压住靠近大拇指根部的地方。

③其他止血法：止血带止血法、加压包扎止血法和加垫屈肢止血法等。

6.4 绩效管理方案

6.4.1 编制依据

1. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《中华人民共和国预算法实施条例》；
3. 《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》；
4. 《国务院关于进一步深化预算管理制度改革的意见》；
5. 财政部关于印发《项目支出绩效评价管理办法》的通知（财预〔2020〕10号）等。

6.4.2 绩效评价指标的构建目标

建立合理的评价指标体系，是开展工程绩效评价的基本前提，如果没有一个合理的评价指标体系，就无法明确绩效评价的结果是否合理。针对工程类的政府投资公共工程，构建目标主要为以下方面：

1、提升政府资金使用的效率。资金由政府直拨，考虑到政府财政资金的特殊性，若是能通过绩效评价的方式来改善工程项目管理的水平，则可以提高政府资金的使用效率，从而可以避免因资金执行不到位而造成的损失。

2、提升项目管理水平。随着绩效评价水平的不断发展，不管是建设单位还是施工单位，通过绩效评价的结果可以发现工程实施过程中管理的不足，为以后类似工程的管理提供经验。

3、提升工程执行的可控性。相比之下，广义的绩效评价工作涵盖了事前、事中及事后的评价，结合全过程绩效评价可以对行为进行动态管理，发现问题可以及时进行纠偏工作，确保工程朝着预期的方向发展。

6.4.3 指标构建原则

政府绩效评价的内容十分广泛，各评价指标须具有独立性、联系性、制约性，才能形成完整规范的评价指标体系。政府绩效评价工作原则如下：

1、科学性原则：是指结合相关绩效评价理论的基础上结合项目的实际情况进行制定，制定出的指标须有较强的逻辑性，最后的表现形式也具有量化的效果。

2、重要性原则：根据绩效评价指标对整个项目绩效的影响程度，选择最具有代表性、最能反映评价要求的指标。

3、相关性原则：应当与绩效目标有直接的联系，能够恰当反映目标的实现程度。

4、经济性原则：绩效评价指标选取，充分考虑项目的客观条件和可操作性。

6.4.4 总体设计思路、原则

总体设计思路：针对项目性质，将项目考核内容确定为三级目标考核，考核周期为年度绩效考核。本报告的项目支出绩效评价是指单位依据设定的绩效目标，对项目支出的经济性、效率性、效益性和公平性进行客观、公正的测量、分析和评判。绩效评价应当遵循以下基本原则：

（1）科学公正。绩效评价应当运用科学合理的方法，按照规范的程序，对项目绩效进行客观、公正的反映。

（2）统筹兼顾。单位自评应由单位自主实施，即“谁支出、谁自评”。单位自评应当同时与部门评价和财政评价统筹兼顾，必要时可委托第三方机构实施。

（3）激励约束。绩效评价结果应与预算安排、政策调整、改进管理实质性挂钩，体现奖优罚劣和激励相容导向，有效要安排、低效要压减、无效要问责。

（4）公开透明。绩效评价结果应依法依规公开，并自觉接受社会监督。

6.4.5 绩效评价

根据上述文件，结合周边建设项目，参考地方其他相关规定，初步拟定本项目的绩效目标如下：

表 6-1 项目初步拟定绩效指标表

项目	一级指标	二级指标	三级指标	三级指标目标值
绩效	产出指标	数量指标	各类费用支出率	100%

项目	一级指标	二级指标	三级指标	三级指标目标值
目标			满足此次建设目标	达标
		质量指标	招投标规范性	招投标程序规范
			设计单位资质达标	设计单位符合资质要求
			监理单位资质达标	监理单位符合资质要求
			施工单位资质达标	施工单位符合资质要求
			施工质量达标验收合格率	100%
		时效指标	工程进度达标率	100%
			资金使用率	100%
		成本指标	和社会平均成本的比较	市场化、基本持平
	投资目标控制达标率		100%	
	效益指标	经济效益指标	概算执行率	100%
			设计功能实现率	100%
		社会效益指标	带动就业增长率	一定程度促进就业增长率
			促进养老服务水平提升	改善城镇养老基础设施建设水平，提升服务效果
		生态效益指标	空气质量优良率	影响极小
		可持续影响指标	可持续影响指标	符合碳排放及可再生能源利用要求
服务对象满意度指标	消费者满意度	最大限度满足消费者需求		

注：具体应以相关部门要求为准。

第七章 项目投资融资与财务方案

7.1 投资估算

7.1.1 投资估算依据

1、投资估算编制依据

本投资估算的编制主要依据国家关于可行性研究投资估算编制办法等文件的要求和进度进行，同时参考广东省及云浮市建设工程综合定额，云浮市及周边城市建设工程技术经济指标、建设工程材料指导价格，以及同类工程的造价分析计算。投资估算中的有关税费根据国家现行有关规定进行取值。采用人民币为估算币值。

投资估算编制依据包括以下几个方面：

- (1) 初步设计及有关图纸和技术资料；
- (2) 《市政工程投资估算编制办法》；
- (3) 国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- (4) 《广东省建设工程造价管理规定》；
- (5) 《广东省建筑工程计价通则》；
- (6) 《广东省装饰装修工程综合定额》（2018）；
- (7) 《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；
- (8) 《项目决策分析与评价》（2024 版本）；
- (9) 《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283 号）；
- (10) 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670 号）；
- (11) 《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号）；
- (12) 《关于发布〈工程勘察设计收费导则（第二版）〉的通知》（粤勘设协字〔2021〕2 号）；
- (13) 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125 号）；

(14)《关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》(粤价函〔2011〕742号)；

(15)《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号)；

(16)《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号)。

2、项目投资的构成

项目总投资由建设投资、建设期利息和铺底流动资金构成。

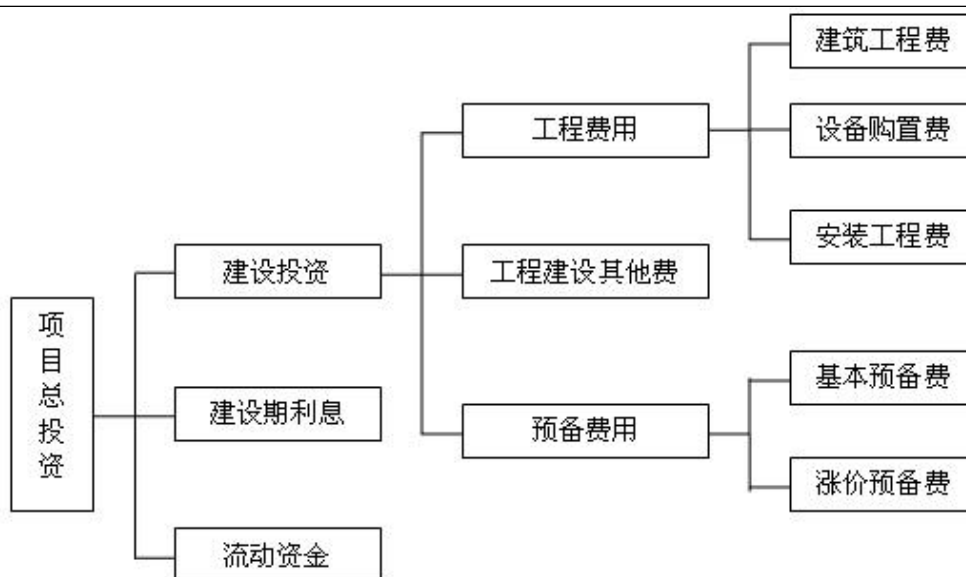
建设投资是指在项目筹建与建设期间所支出的全部建设费用，按概算法分类包括工程费用、工程建设其他费用和预备费用，其中工程费用包括建筑工程费和安装工程费，预备费用包括基本预备费和涨价预备费(本建设项目不考虑涨价预备费)。

建设期利息是债务资金在建设期内发生并应计入固定资产原值的利息，包括借款(或债券)利息及手续费、承诺费、管理费等。

流动资金是项目运营期内长期占用并周转使用的营运资金，本项目为非生产性建设工程不涉及运营资金等，项目总投资则只包括建设投资。因此暂不考虑流动资金。

项目总投资的构成，即投资估算的具体内容如图 7-1 所示。

图 7-1 项目总投资构成



7.1.2 建设投资估算

1、建安工程费用估算

建筑工程费根据相关专业所提供的建筑物工程量和单位造价指标估算，单位造价指标的确定参照云浮本地及周边城市土建工程定额和同类项目造价水平，并按现行价格予以调整。本项目改造及扩建总建筑面积 9348.82 平方米。

安装工程费主要包括：A 照明、强弱电、给排水、空调及通风、消防工程、电梯、防雷等的材料费和安装费；B 各环节的衔接部分保温、绝缘、防腐，设备内部的填充物等材料费和安装费；C 新增设备的安装调试、调控仪器等设备的安装费，材料价格按云浮市近两年市场价均值取值。

经估算本项目建安工程费为 5378.36 万元。

2、工程建设其他费用估算

本项目工程建设其他费用包括项目建设管理费、前期工作咨询费、工程造价咨询费、勘察费、设计费、施工图技术审查费、竣工图编制费、工程监理费、招标代理服务费、场地准备及临时设施费、工程保险费、城市基础设施设备费等多项构成。

建设单位管理费：主要用于本项目从筹建开始直至项目竣工投产期间所发生的项目单位各项管理、行政等费用的支出。依据《基本建设财务管理规定》（财建〔2016〕504号）估算；

前期工作咨询费：在项目前期工作中，委托咨询单位编制和评估项目可行性研究报告所需的费用，本项目根据国家计委发布《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号）估算，并下浮 40%考虑；

环境影响评价费：按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的相关要求，应编制环境影响评估报告书，编制费用按照国家计委、国家环境保护总局《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号）估算；

勘察设计费：主要包括工程勘察费、工程设计费。根据关于印发《市政工程设计概算编制办法》的通知（建标〔2011〕1号）和国家计委、建设部发布的《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号）的有关规定估算；

施工图技术审查费：根据粤价函〔2004〕393 号和发改价格〔2011〕534 号计算施工图审查费；

竣工图编制费：根据《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10 号）计算竣工图编制费；

工程监理费：本项目委托第三方工程监理机构对施工单位质量、进度和造价等监督工作，参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改委〔2007〕670 号）估算；

招标代理服务费：根据《国家发展改革委关于降低部门建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号），按照调整后的招标代理服务收费标准估算；

工程保险费：根据关于印发《市政工程设计概算编制办法》的通知（建标〔2011〕1 号），按工程费用的 0.3% 计取；

以上本项目工程建设其他费用合计为 1096.90 万元。

3、预备费估算

基本预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用，又称为工程建设不可预见费。一般由三项内容构成：①在批准的设计范围内，技术设计、施工图设计过程中所增加的工程费用，经批准的设计变更、工程变更、材料代用、局部地基处理等增加的费用；②一般自然灾害造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用；③竣工验收时为鉴定工程质量对隐蔽工程进行必要的挖掘和修复费用。

由于本项目共历时 1 年，存在一定不可预见因素，本项目基本预备费率按照 6% 计算，约为 324.74 万元。

具体工程费用、工程建设其他费用和预备费用见下表：

表 7-1 建设投资估算表

序号	工程项目或费用名称	估算金额（万元）				经济指标			投资比例	备注
		建筑工程费	设备购置与安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）		
一	工程费用	4803.97	574.40		5378.36	m ²	9348.82	5753	79.09%	
1	新建综合楼	3518.37	425.35		3943.72	m ²	8506.96	4635.87	58.00%	7层
1.1	土建工程	2722.23			2722.23	m ²	8506.96	3200	40.03%	
1.2	装饰装修工程	796.14			796.14	m ²	8506.96	936	11.71%	
1.3	安装工程		425.35		425.35	m ²	8506.96	500	6.26%	
2	新建门楼	20.31	6.25		26.56	m ²	78.13	3400	0.39%	层高 8.5 米
2.1	土建工程	14.06			14.06	m ²	78.13	1800	0.21%	
2.2	装饰装修工程	6.25			6.25	m ²	78.13	800	0.09%	

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

2.3	安装工程		6.25		6.25	m ²	78.13	800	0.09%	
3	水房改造工程(医务室)	68.26	12.80		81.05	m ²	426.6	1900	1.19%	2层
3.1	装饰装修工程	68.26			68.26	m ²	426.6	1600	1.00%	
3.2	安装工程		12.80		12.80	m ²	426.6	300	0.19%	
4	配电房	45.00	130.00	0.00	175.00	m ²	187.13	9351.8	2.57%	2层
4.1	配电房	45.00	130.00		175.00	m ²	187.13	9351.8	2.57%	
5	拆除工程	27.85			27.85	m ²	5170.45	60	0.41%	
5.1	原有综合楼危楼拆除工程	20.85			20.85	m ²	4170.45	50	0.31%	
5.2	室外零星拆除工程	7.00			7.00	m ²	1000.00	70	0.10%	
6	消防水池	27.00			27.00	m ²	150.00	1800	0.40%	
7	室外改造工程	1097.18			1097.18	m ²	2699	4065	16.13%	
7.1	草皮种植	7.75			7.75	m ²	969	80	0.11%	

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

7.2	新建浆砌石挡土墙	30.00			30.00	m ³	300	1000	0.44%	
7.3	管网改造	54.88			54.88	m ²	686	800	0.81%	
7.4	砖砌排水渠	5.97			5.97	m	199	300	0.09%	
7.5	新建休闲平台	3.51			3.51	m ²	167	210	0.05%	
7.6	围墙	47.63			47.63	m	378	1260	0.70%	
7.7	绿化工程	259.38			259.38	m ³	3990.53	650	3.81%	
7.8	护坡工程	279.00			279.00	m ²	1800	1550	4.10%	
7.9	场地硬底化	212.83			212.83	m ²	2660.35	800	3.13%	
7.10	连廊工程	55.10			55.10	m ²	380	1450	0.81%	
7.11	停车场	9.54			9.54	m ²	530	180	0.14%	50个停车位
7.12	场内道路	131.59			131.59	m ²	2100	627	1.94%	
二	工程建设其他费用			1096.90	1096.90				16.13%	
1	前期工作咨询费			34.02	34.02	项	1		0.50%	《云浮市人民政府关于印发云浮市政府投资项目管理办法的

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

1.1	项目建议书 编制			9.04	9.04	项	1		0.13%	通知》（云府〔2023〕11号）、 《国家计委关于印发建设项目 前期工作咨询收费暂行规定的 通知计价格》（〔1999〕1283号）
1.2	编制可行性 研究报告			18.08	18.08	项	1		0.27%	
1.3	评估可行性 研究报告			6.90	6.90	项	1		0.10%	
2	测量测绘费			2.54	2.54	m ²	9348.8 2	2.72	0.04%	《广东省建设工程概算编制办 法》（2014）
3	工程造价咨 询费			27.36	27.36	项	1		0.40%	《关于调整我省建设工程造价 咨询服务收费的复函》（粤价函 〔2011〕742号
3.1	工程概算的 编制或审核			8.26	8.26	项	1		0.12%	
3.2	工程预算的 编制或审核			19.09	19.09	项	1		0.28%	
3.2.1	单独编制或 审核工程量 清单			12.32	12.32	项	1		0.18%	
3.2.2	单独编制或 审核预算造			6.78	6.78	项	1		0.10%	

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

	价									
4	环境影响评价费			2.36	2.36	项	1		0.03%	建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）、《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）
5	水土保持咨询服务费			34.27	34.27	项	1		0.50%	广东省工程勘察设计服务本取费导则（2024版）
5.1	水土保持方案编制费			19.51	19.51	项	1		0.29%	
5.2	水土保持设施竣工验收报告编制费			14.76	14.76	项	1		0.22%	
6	勘察设计费			233.07	233.07	项	1		3.43%	——
6.1	工程勘察费			59.16	59.16	项	1		0.87%	《广东省建设工程概算编制办法》（2014）（工程费用的0.8-1.1%）
6.2	工程设计费			173.91	173.91	项	1		2.56%	广东省工程勘察设计服务成本取费导则（2024版）
6.2.1	方案设计			26.09	26.09	项	1		0.38%	

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

6.2.2	初步设计			52.17	52.17	项	1		0.77%	
6.2.3	施工图设计			95.65	95.65	项	1		1.41%	
7	施工图审查费			15.15	15.15	项	1		0.22%	《关于执行建筑工程施工图技术审查中介服务收费标准的通知》（粤建设函[2004]353号）和《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》
8	工程建设监理费			133.38	133.38	项	1		1.96%	《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格[2007]670号）
9	招标代理服务			33.62	33.62	项	1		0.49%	广东省财政厅关于印发《广东省政府集中采购目录及标准（2020年版）》的通知（粤财采购〔2020〕18号）、《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）
9.1	监理招标代理费			1.77	1.77	项	1.00		0.03%	
9.2	勘察设计招标代理费			2.56	2.56	项	1.00		0.04%	
9.3	施工招标			19.86	19.86	项	1.00		0.29%	
9.4	货物招标代			9.42	9.42	项	1		0.14%	

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

	理费									
10	建设单位管理费			78.84	78.84	项	1		1.16%	财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知（财建〔2002〕394号）
11	工程保险费			16.14	16.14	项	1		0.24%	《广东省建设工程概算编制办法》（2014）《工程保险费费率表》附件11
12	检验监测费			53.78	53.78	项	1		0.79%	《广东省建设工程概算编制办法》（2014）
13	白蚁防治费			2.80	2.80	m ²	9348.8 2	3	0.04%	《广东省物价局、广东省建设厅关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》
14	场地准备费			53.78	53.78	项	1		0.79%	《广东省建设工程概算编制办法》（2014）
15	城市基础设施配套费			42.07	42.07	m ²	9348.8 2	45	0.62%	单体1-7层按45元/平方米估算
16	社会稳定风险评估费			0.00	0.00	项	1		0.00%	未涉及征地拆迁不需计算本项费用

云城区居家养老服务中心改扩建工程可行性研究报告

17	周边建筑物安全鉴定费			3.71	3.71	m ²	3467.08	17	0.05%	建筑面积*17元/平方米*高度调整系数*结构调整系数
18	办公、生活家具用具购置费			330.00	330.00	台/套	1	330	4.85%	
三	工程预备费			324.74	324.74				4.78%	(工程费用+工程建设其他费用) ×6%
四	估算总金额	4803.97	574.40	1421.64	6800.00				100.00%	——

7.1.3 建设期利息

本项目无外部融资，建设期内应予资本化的利息费用为 0 万元。

7.1.4 流动资金估算

根据国家发改委规定，本项目为非生产性建设工程项目，总投资原则只包括建设投资。暂不考虑流动资金。

7.1.5 总投资估算表

综合上述各项费用，本项目总投资为 6800.00 万元，具体各项费用见下表：

表 7-2 总投资估算表 单位：万元

序号	费用名称	投资额	比例 (%)
1	建设投资	6800.00	100.00%
1.1	工程费用	5378.36	79.09%
1.1.1	建筑工程费	4803.97	70.65%
1.1.2	设备购置及安装	574.40	8.45%
1.2	工程建设其他费	1096.90	16.13%
1.3	预备费用	324.74	4.78%
1.3.1	基本预备费	324.74	4.78%
1.3.2	涨价预备费	0.00	0.00%
2	建设期利息	0.00	0.00%
3	流动资金	0.00	0.00%
3.1	其中：铺底流动资金	0.00	0.00%
4	项目总投资	6800.00	100.00%

7.1.6 资金筹措及使用计划

经估算，本项目总投资 6800.00 万元，其中工程费用 5378.36 万元，工程建设其他费用 1096.90 万元，预备费用 324.74 万元。项目所需资金争取债券资金、专项资金支持，不足部分由区财政统筹解决。项目资金在 1 年内随进度推进全部投入。

表 7-3 资金投入和使用计划（单位：万元）

序号	项目	合计	计算期
			1

1	项目总投资	6800.00	6800.00
1.1	新增建设投资	6800.00	6800.00
1.2	建设期利息	0.00	0.00
1.3	流动资金		
	其中：铺底流动资金		
1.4	利用原有固定资产		
2	资金筹措	6800.00	6800.00
2.1	资本金	6800.00	6800.00
2.1.1	用于建设投资	6800.00	6800.00
2.1.2	用于流动资金		
2.1.3	用于建设期利息		
2.2	债务资金	0.00	0.00
2.2.1	用于建设投资	0.00	0.00
2.2.2	用于流动资金		
2.2.3	用于建设期利息		
2.3	利用原有固定资产		

7.2 项目预期效益分析

按照老年人的特点和《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018），从规划、设计到配套建筑与设施方面符合老年人的特点和需求。道路无障碍设计，户内有紧急呼叫与电子安防系统。居室阳光充分和通风。有完备的配套设施和服务。从安全管理和市场需求出发，项目依据云城区的具体情况和条件而定。依据老年人不同的经济和健康条件以及需求，建设经济适用的养老服务设施，以广大中低收入者的经济承受力和需求为主，不片面追求规模与档次。综合而言，项目社会效益明显，符合我国养老服务发展理念，将对云城区提高养老服务体系做出重要贡献，对于云城区的经济社会发展具有重要意义。

第八章 项目影响效果分析

8.1 经济影响分析

养老服务管理的经济效益主要体现在两个方面:一是刺激消费需求,促进经济增长;二是提供就业机会,推动就业市场发展。

首先,养老服务的发展可以刺激消费需求,促进经济增长。随着老年人口的增加,养老服务市场潜力巨大。老年人对于养老服务的需求包括居家养老、社区养老机构养老等多种形式,涵盖了医疗、康复、护理、休闲等多个领域。养老服务的发展不仅能够满足老年人的需求,还可以带动相关产业的发展,如医疗器械、康复设备、护理用品等产业,从而推动经济增长。

其次,养老服务的发展可以提供就业机会,推动就业市场发展。养老服务行业的发展需要大量的从业人员,包括医生、护士、康复师、护工等。同时,养老服务的发展还需要一系列的配套设施和服务,如养老院、社区服务中心、居家养老服务机构等。这些都为就业市场提供了新的机会,促进了就业市场的发展。同时,养老服务行业的就业机会还具有一定的稳定性和持久性,因为老年人的需求是长期存在的。

8.2 社会影响分析

8.2.1 社会影响效果分析

本项目为云城区居家养老服务中心改扩建工程,建设地点为浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心,因此本项目的社会影响区域主要为云城区。项目建设时使用的建筑材料,所需购置的各种办公、运输、照明等材料等会涉及到云浮市及国内其他地区。

1、对居民生活环境影响

本项目的建设和运行期间都采取了足够的环境保护措施,基本消除了项目对居民生活环境的负面影响。项目建设结束后将为当地居民提供更优质的休闲娱乐场所,改善了人居环境,形成绿色健康的生活方式。

本项目的建设同时改善了公共基础设施,为城乡发展提供基础性保障。基础设施的网络化布局,降低了物流、信息、能源的流通成本,提高了居民生活环境的舒适度。

2、对当地居民收入的影响

项目的建设实施，增加了对地区建筑材料和劳动力的需求，提高地区国内生产总值，可以增加当地居民收入，提高当地就业率。项目的运营为当地居民提供了就业机会，增加了他们的收入来源。

3、对当地居民生活水平与生活质量的影响

本项目的建设还将为当地提供更多的就业岗位，同时增加的税收和财政收入也为政府加强城镇化建设、提升居民生活水平和生活质量。民房外立面改造、乡村绿美行动和小公园的建设与大众健康、休闲游憩息息相关，力求为当地居民创造一个安全舒适的休闲健身环境。但应指出的是，项目施工期间由于施工人员、材料、机械等会对施工周围环境造成一定负面影响，如噪音、灰尘等，所以应注意施工管理，将负面影响减至最低。

4、对当地居民就业的影响

项目的运营直接增加就业岗位，并能够在一定程度上促进相关服务行业和手工制造业的工作岗位的增加。项目正式运营期将改善现有的生态环境，完善城镇基础设施配套，由此带来的溢出效应提升当地的乡村风貌，增加当地及周边企业来此投资的意愿，进一步带动当地产业经济的发展，吸纳农村剩余劳动力，提供更多就业岗位。

5、对不同利益群体的影响

项目的建设会提高从事该项目建设的有关材料供应商、施工方、运输行业及建设用地周围商家等的收入，项目的运营带来人流，满足当地金融、商业、个体户等不同利益群体需要，提高当地的国民经济收入。

6、对当地弱势群体利益的影响

项目建设有利于增加就业机会、增加政府收入，对于改善当地老龄人、妇女、儿童、残疾人员等的生活状况有一定积极间接影响，但影响不大。

7、对当地的文化、教育、卫生的影响

该项目对当地教育方面无负面影响，对于公共文化建设具有推动作用，同时也对云城区民族特色文化具有一定的宣传推广的作用。

8、对当地基础设施、服务容量和城市化进程的影响

随着云浮市经济的发展，城市扩容、县区人口增加，商务服务和生活服务需求量大增。项目建设配合城市化进程，提升公共交通能力，有利于城市化发展。

项目在建设和运营期间，将增加当地水电、柴油供应量，水、电资源丰富，项目建设和运营对水、电供应影响不大。

9、对少数民族风俗习惯和宗教的影响

本项目发展不会对当地少数民族风俗习惯和宗教产生不利影响。

根据分析，项目改善城镇基础设施，改善当地居民生活环境，增进人民福祉，提高和促进居民生活水平提高是项目的主要社会影响效果。

项目社会影响分析见下表：

表 8-1 项目社会影响分析表

序号	社会因素	影响范围、程度	可能出现后果	措施建议	影响效果
1	对居民收入影响	正面影响，可提高居民长远收入水平，但程度较小	提高生活水平，增加居民收入	有关部门注意引导	主要
2	对居民生活水平与生活质量的影响	建成后正面影响，但建设期内有负面影响	建设期对施工场地周围居民生活产生负面影响，可能出现噪音、污染	加强施工期管理，文明施工	主要
3	对居民就业的影响	正面影响，程度适中	增加就业岗位，也增加相关配套服务行业的岗位需求	对有关管理人员加强岗前培训、指导	主要
4	对地区文化、教育、卫生的影响	项目运营对教育无负面影响，对卫生、文化产生直接正面影响	促进社会经济健康发展，利于社会安定团结	有关部门注意引导扶持	主要
5	对不同利益群体的影响	建设期内建设会提高从事该项目建设的有关材料供应商、施工方、运输行业及建设用地周围商家等的收入	会不同程度地影响建设工期和施工环境	有关部门应做好宣传，合理引导	次要
6	对弱势群体利益的影响	对于妇女、儿童、残疾人员有正面影响，程度小	增加就业渠道，增强自身的发展力	有关部门注意扶持	次要
7	对地区基础设施、服务容量和城市化进程的影响	对基础设施有一定负面影响，程度小；有利于城市化进程，程度一般	供水、供电、电信、道路等基础设施使用紧张	加强同有关部门的协商，通过商业运作解决	次要
8	对少数民族风俗习惯和宗教的影响	不会对少数民族风俗习惯和宗教产生不利影响	保护、继承、发展少数民族文化	严格执行民族、宗教政策	次要

综上所述，项目建成投入使用后，会有明显的社会效益，将在社会各方面间接体现，一般难于量化。

8.2.2 社会互适应分析

1、不同利益群体

项目建设会提高从事该项目建设的有关材料供应商、施工方、运输行业及建设用地周围商家的收入。本项目发展所带来的社会效益和生态环保效益较为显著，在进行可行性研究时对不同利益群体的调查和分析表明，对该项目的建设大都表示支持和积极参与。

2、当地组织机构

目前，云浮全市共有 43 家养老机构，其中公办养老机构 37 家（含公建民营 15 家），民办 6 家，今年已撤并“小散弱”养老机构 18 家；全市养老机构床位 3627 张，其中护理型床位 2518 张，占比达 69.4%。近年来，云浮市充分考虑欠发达地区的发展现状，坚持小步快跑、因地制宜、补足短板、精准施策，充分考虑城乡之间的差异，提升城镇养老服务覆盖水平，为农村地区基础养老服务提供重点支持，确保老年人能够享受到基本、普惠的养老公共服务。今年以来，已有 595 名农村老人入住县、镇级养老服务设施。结合公办与民办各自特点，坚持兜底保障型、普惠支持型、完全市场型养老机构共同发展。继续深化“公建民营”，全市共有 15 家公办养老机构以“公建民营”方式委托运营，提升县级特困人员集中供养机构和区域养老机构的兜底服务水平，保障好集中供养特困人员能够得到良好照护，并对社会开放空闲床位，满足社会养老服务需求。积极支持民办养老机构发展，对列入市重点建设项目——民办养老机构云浮市乐雅养老服务项目的建设进行政策引导和支持。

由此可见，本项目建设与政府部门的期许是一致的。

3、当地经济技术条件

当地经济条件较好，政府可以投入更多的资金用于本项目的日常管理和维护，从而确保设施的正常运行和延长使用寿命。当地技术条件较好，施工队伍能力较强，能够顺利完成本项目的建设。

从项目的建设性质进行分析，项目的建设与当地的技术文化、宗教信仰、民族风俗习惯等不存在矛盾，是相互适应的。同时项目的建设对区域的城市发展以

及云浮市云城区的经济发展具有促进作用。所以从外因方面看，项目能够很好的相互适应，不会出现冲突，相互适应性强。

表 8-2 社会对项目的适应性和可接受程度分析表

序号	社会因素	相关者	适应程度	可能出现的问题	措施建议
1	不同利益相关者	附近居民	较好	施工期间产生环境污染问题	文明施工、降低对周边环境的破坏
2	当地组织机构	当地领导班子	好	协调、管理、控制	协调相关部门工作，做好前期准备，落实建设进度
		具体实施单位（施工、设计、监理等）	较好	工程进度、成本和质量问题	严把各项工作质量关，加强各项工作的前期检查和后期监督
3	当地技术文化条件	设计	较好	工程进度、成本和质量问题	严格依法依规规划设计、施工、监理
		施工	较好		
		监理	较好		
		建筑材料	较好		
		市政配套	较好		

8.2.3 社会评价结论

综上所述可以看出，该项目社会效益和经济效益明显，主要表现在对社会产生的直接经济效益和社会效益，例如增加居民的收入水平、提高人民生活质量、传承民族传统文化、完善休闲娱乐设施等方面的社会效益，促进了当地社会经济的全面可持续发展与繁荣。

本项目的建设虽然在建设过程中会产生一些负面影响，但是只要措施得当，一定能将负面影响降到最低，使其正面影响最大化，实现项目建设的最终目的。

项目所在地的社会环境、人文环境条件适应项目的建设与可持续发展，社会风险很小。

8.3 生态环境影响分析

8.3.1 分析标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
- 3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订）；

- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- 6、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- 7、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 8、《建设项目地下水环境影响评价规范》（DZ/T 0225-2004）；
- 9、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 10、《大气污染物综合排放标准》（DB11/ 501-2017）；
- 11、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- 12、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 13、《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；
- 14、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- 15、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- 16、《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 17、《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》（国家发展改革委第65号令）。

8.3.2 环境现状

一、自然环境简况

【位置境域】

云城区土地面积788.11平方千米，地理环境优美，隶属云浮市，地处广东省中西部、云浮市东北部、西江中游南岸，地势西南高、东北低，东与肇庆市高腰区、西与云安区接壤、南与新兴县交界、北与云安区都杨镇接壤。距离广州138公里，水路距离香港178海里，到广州、佛山、广西梧州约1.5小时车程，到深圳、珠海约2.5小时车程。广昆高速、江罗高速、汕湛高速、南广高铁穿境而过。云城区正在加快建设广佛肇云高速、深南高铁等融湾“1小时”高等级交通基础设施，积极接入珠三角城际轨道交通网，谋划建设云城与肇庆高要等周边县区的交通便捷通道。

【气候特征】

云城区属亚热带季风气候区，气候温和，雨量充沛，阳光充足，全区年平均气温21.5度，年降水量1586.5毫米，是半丘陵地区，是全国年平均温差最小的大城市之一。由于背山面海，具有温暖多雨、光热充足、夏季长、霜期短等特征。

全年水热同期，雨量充沛，利于植物生长，为四季常绿、花团锦簇的“花城”云浮提供了极好的条件。年均降雨量为1982.7毫米，平均相对湿度为68%。全年中，4至6月为雨季，8至9月天气炎热，多台风，10至12月气温适中，是旅游的最佳季节。

【河流水系】

区内有南山河等大小河流10多条。南山河，全长约30千米，横贯该区，最后流入西江。

【地形地貌】

云城区地处山区，山脉连绵不断。喀斯特地貌发育良好，无山不石，无石不洞，无洞不奇，区内蟠龙洞、星岩古洞、天柱探胜等就是这种的地形的典范。北部有大云雾山，海拔为1140米，呈西北往东南走向。

【自然资源】

云城区素有“硫都”和“云石之乡”的美誉，物产资源丰富，文化深厚。矿藏有硫铁矿、大理石、花岗岩、石灰石、高岭土等50多种，其中硫铁矿储量、品位均居世界之首，大理石、石灰石、花岗岩可供开采的储量达11亿立方米，著名的云浮硫铁矿就坐落在云城区内。素有“石材王国”和“云石之乡”的美誉，是中国“四大石材加工生产基地”之一。区内土地肥沃，适合多种农作物生长，主要农作物有稻谷、玉米、木薯、花生、大豆、蔬菜、水果等。此外，区内还盛产松脂、肉桂，是广东省有名的肉桂产地之一。云城区拥有“名人”、“名洞”、“名矿”、“名石”四张名片。“名人”，有中国工人运动著名领袖邓发、原中共广东区委监委副书记梁桂华、黄花岗七十二烈士之一李晚、革命烈士陈剑夫；“名洞”，是被誉为世界三大“宝石花洞”之一的蟠龙洞；“名矿”，是储量、品位均居亚洲第一的硫铁矿。“名石”，是有400多年加工历史的石材，是全国三大石材加工生产销售基地之一，素有“云石之乡”的美称，是全国闻名的“石材王国”。

自然风光秀美，环境怡人。云城区拥有林地面积5.36万公顷、耕地面积8.32万亩、水田面积7.30万亩、森林覆盖率67.77%，拥有蟠龙洞、南山公园、大金山等一批景观。腰古镇雄强村、思劳镇降坑村被认定为国家森林乡村，云城区正在创建全国文明城市和国家森林城市。

二、环境质量现状

2025年上半年，在云浮市市委、市政府和省生态环境厅的坚强领导下，云浮全市生态环境系统深入践行习近平生态文明思想，秉持精准治污、科学治污、依法治污的工作方针，持续打好污染防治攻坚战，推动区域生态环境质量不断改善。

在大气环境质量方面，全市空气质量总体维持在较高水平，空气质量优良率为94.5%，优于全省平均水平，全省排名第9，未出现重度及以上污染天气。六项大气主要污染物指标浓度连续8年稳定达到国家二级标准，其中今年上半年臭氧平均浓度为139微克/立方米，优于全省平均水平，全省排名第5。

在水环境质量方面，全市水环境质量状况持续稳定向好，西江云浮段水质保持Ⅱ类标准，4个国考断面水质优良比例达到100%，其中I-II类断面占比达到75%；7个县级以上在用集中式饮用水源和13个“千吨万人”集中式饮用水源水质达标率均为100%。

在土壤和地下水环境质量方面，2025年上半年，全市农用地土壤环境状况总体稳定，重点建设用地安全利用率连续4年达100%；地下水环境区域点位Ⅴ类比例为0，超额完成地下水环境区域点位Ⅴ类比例不高于50%的目标。

8.3.3 主要环境污染因素分析及防护措施

一、建设期主要环境污染因素分析及保护措施

（一）建设期主要环境污染因素分析

本项目施工期间的主要环境污染工序包括：基础工程、主体工程等工序产生的施工机械噪声、车辆运输噪声、扬尘、施工机械柴油燃烧废气、装修废气、建筑垃圾、施工废水、施工人员生活垃圾、施工人员生活污水及土地开挖造成水土流失等。

1、噪声环境影响分析

（1）施工设备噪声

施工期噪声是本项目的环境影响因子之一，主要为施工机械噪声，须使施工期间的场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值，工程噪声主要来源于混凝土搅拌车、打桩机、挖掘机、推土机、电锯及交通运输车辆，施工期主要噪声设备及声级强度见下表：

表 8-3 施工期主要噪声设备及声级强度表

施工阶段	施工机械设备类型	噪声级 dB (A)	测点距施工机械距离 (m)	昼间/夜间限值 dB (A)
拆除工程	吊车	72	15	75/55
	电锯	103	1	
	挖掘机	81	5	
	装载机	86	5	
土石方	挖掘机	81	5	75/55
	推土机	88	5	
	装载机	86	5	
	运输车辆	86	3	
打桩	平地机	86	15	85/禁止
	液压打桩机	73	15	
	液压吊	76	8	
	工程钻机	62.2	15	
	移动式空压机	92	3	
结构	振捣棒	97	2	70/55
	电焊	90	1	
	混凝土搅拌车	91	4	
	汽车吊车	72	15	

(2) 施工运输车辆交通噪声

车辆运输对运输路线沿途的声环境造成污染。交通运输车辆声级见下表：

表 8-4 交通运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB (A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	100
基础阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~100
结构阶段	钢筋废料	大型载重车	100
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	75

施工机械噪声影响的范围约在 200m 内。其中高噪声设备（如压路机）等影响范围在 300m 范围内。由此可见，本项目施工期间施工机械噪声对施工沿线敏感点的生活环境造成较为严重的影响。虽然项目施工不可避免地造成扰民影响，但工程量小且施工时间短暂，这些影响只是暂时的，且影响也会随着施工的结束而结束。

2、水环境影响分析

本项目施工期间的废水主要为车辆冲洗废水和施工人员生活污水，其主要污染物有 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮及石油类。

施工期废水主要来源于施工生产。对于施工生产废水，要求建设方对其加强管理、控制，所排放冲洗废水应设置专门沟渠，并在施工现场修筑隔油池和沉淀池，废水经沉淀后回用于场地洒水，不外排。

3、大气环境影响分析

施工过程中大气污染源有：施工及运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；地表开挖和施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、推砌过程造成建筑材料的扬起和洒落；各类施工机械和运输车辆所排放的汽车尾气及装修废气。

（1）扬尘

施工期都会产生一定量的粉尘，扬尘产生量的影响因素是：

①土壤或建筑材料的含水量，含水量高的材料不易飞扬；

②土壤或建筑材料的粒径大小，颗粒大的物料不易飞扬，土壤颗粒物的粒径分布大概是粒径大于0.1mm的占76%左右，粒径在0.05~0.10mm的占15%左右，粒径在0.03~0.05mm的占5%左右，粒径小于0.03mm的占4%左右，在没有风力的作用下，粒径小于0.015mm的颗粒能够飞扬，当风速为3~5m/s时，粒径为0.015~0.030mm的颗粒也会被风吹扬；

③气候条件，风速大，湿度小易产生扬尘，当风速大于3m/s时会有风扬尘产生；

④运输车辆和施工机械的运行速度对扬尘的产生量也很明显，速度高，起尘量大。

表 8-5 施工期扬尘的产生量

施工阶段	产生源	产生量 (mg/m ³ 土方)		
		风速<3m/s	风速 3~5m/s	风速 5~8m/s
地基处理	填土方工作面风扬尘	3.8	4~48	45~160

类比建筑施工工地的调查情况，在未做任何防护措施的情况下，粉尘对下风向的影响最为显著，影响范围在50m~150m范围内，50m范围内为重污染带；50~100m为中度污染带；100~150m为轻污染带；150m以外基本上不受影响。

（2）施工机械废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NO_x以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，属于间断性无组织排放。

(3) 装修废气

装修使用材料油漆、乳胶漆、喷塑剂、黏合剂等产生的有机废气，包括甲醛、甲苯、二甲苯、氯化烃。装修过程中，较难估计装修材料使用量，在此只作定性分析，一般情况下，刚装修完毕，如不加强室内通风换气，室内空气很难达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）和《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB50325-2020）的要求。

4、固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要包括有建筑垃圾、生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

建筑垃圾主要包括混凝土、残砖断瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋头、金属碎片、塑料碎粒、抛弃在现场的破损工具、零件、容器甚至报废的机械、装修垃圾等。

(2) 生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾伴随整个施工期的全过程，其成分是有机物较多。

5、水土流失

本项目施工期间，随着施工场地开挖、填方、平整、取土弃土等行为，会造成一定的土壤剥离、破坏地面现象。如施工过程中大量的土石方随意堆放，无防洪措施，遇有暴雨冲刷，易产生水土流失。

施工过程中的水土流失，不但会影响工程进度和工程质量，而且还产生泥沙作为一种废物或污染物往外排放，对周围环境产生较为严重的影响；在施工场地上，雨水径流将以“黄泥水”的形式排入水体，对水环境造成影响；同时，泥浆水还会夹带施工场地上水泥等污染物进入水体，造成下游水体污染。

6、生态环境影响

施工期地表原有结构遭受破坏，植被结构都会随之发生改变，随之，土地利用现状和生态系统发生局部改变，挖掘土方若遇暴雨，会造成一定的水土流失，这对于原有生态的影响是较大的。

(二) 建设期环境保护措施

1、噪声防治措施

施工过程施工机械产生的噪声多属于中、低频噪声，施工机械一般可看作固定点声源，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强在 85~95dB（A），

为确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，以及最大限度降低对周围环境的影响，评价要求采取如下措施：

（1）从噪声源强进行控制：尽量使用低噪声设备，如打桩机用液压桩代替传统的空压桩，并将高噪声小型机械（电锯等）置于室内工作。同时加强对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械；

（2）施工单位施工期合理调整平面布置，施工机械采取减噪措施，尽可能的使用低噪声的设备；将高噪声设备尽量远离场界和敏感点；

（3）合理安排施工时间，6：00~22：00为施工时间，其中12：00~14：00及20：00~22：00严禁高噪声施工活动，其它时间严禁施工；

（4）采用声屏障措施：在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障；

（5）承担材料运输的车辆，行车路线和行车时间进行具体规定，出入口应远离居民区，进入施工现场避免鸣笛，并要减速慢行，装卸材料应做到轻取轻放。

采取以上措施后，本项目施工期产生的噪声对周围环境不会产生明显影响。

2、污水治理措施

加强对所有建筑工地（含建筑工人临时集中居住区、施工车辆清洗场所等）临时办公、宿舍的生活污水、施工泥浆水排放情况管理，污水不得排入雨水管道。

采取以上防治措施后，施工期废水对周围环境不会产生明显影响。

3、大气污染防治措施

施工期大气污染影响的主要是扬尘污染，主要产生于土石方挖掘、堆放、清运回填，建筑材料装卸、堆放等，车辆运输等过程，如遇干旱无雨或大风季节，施工扬尘则比较严重。

据有关文献资料介绍，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，一般情况下，在施工期间对路面和施工场地实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘减少70%左右，可将扬尘污染距离缩小到20~50米范围内。施工场地洒水是减少该类扬尘的有效手段。

施工扬尘的另一种情况是露天堆放和挖掘清运等作业，这类扬尘主要受风速影响，因此，禁止在大风天进行此类作业，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是抑制这类扬尘的有效手段。

为降低扬尘产生量，保护大气环境，建议施工单位主要采取如下防尘措施：

（1）对路面和施工场地实施洒水抑尘，每天洒水4~5次；

(2) 施工中建筑物应用围帘封闭，脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；

(3) 使用商品混凝土，混凝土不进行现场搅拌；

(4) 运输车辆出场时必须使用毡布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象；

(5) 建材堆放点要相对集中，并采取一定的防尘措施，抑制扬尘量；

(6) 在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场需设置洗车场，用水清洗车体和轮胎；

(7) 加强对施工机械的维护和保养，加强对施工机械施工进程的管理，使用清洁能源等措施，车辆尾气排放符合环保要求，即可有效的减少尾气中污染物的产生及排放；

(8) 为了降低施工期废气对周围敏感点的影响，建设单位应采取在施工现场周边建 2.5m 高的围墙，以避免施工扬尘对学校、居住区、医院等造成不良影响。应规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区、学校、人流密集的交通要道，要求施工车辆入口远离学校一侧，增加距离敏感点较近施工地的洒水次数，以减少扬尘和汽车尾气对周围环境（特别是敏感点）的影响。

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 HC 等，其特点是排放量小，属于间断性无组织排放。由于本项目施工车辆及机械等数量不会很多，污染物排放量不大，而且施工期结束其排放即为零。因此，施工机械废气对区域大气环境影响是有限的。建议项目规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区和人流密集的交通要道，避免交通堵塞及注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。

针对施工期间装修废气，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能入驻。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以项目运营后也要注意室内空气的流畅。

综上，在采取以上措施后，项目施工期废气对周围的大气环境影响不大。

4、固体废弃物处置

加强对固体废物的管理，及时对固体废物进行分类收集，妥善处理处置，可利用的固体废物回收利用，以减少排放。施工期产生的废弃土方就地填洼，剩下

弃土以及其它建筑垃圾运到规定地点集中处理；施工人员生活垃圾由环卫部门清运处理。

在项目建筑施工期间，对周围环境会产生一定影响，经采取上述环保措施后，可把施工期对周围环境的影响减少到较低程度，不会对周围环境产生明显影响。

5、水土流失治理措施

从可持续发展考虑，切实保护、合理利用自然资源。首先是合理利用土地，减少不合理占地，控制各种导致土地资源退化的用地方式。项目建设的开挖和回填应以机械化施工为主，在减少扰动面积的同时，缩短施工期，尤其要注意开挖土的临时防护问题，并且要及时对不再扰动区恢复植被。

为避免施工期对项目区外的地表造成扰动，需要加强对施工队伍的管理，将生态环境保护责任和工程建设放在同等重要的位置，列入施工合同中，作为项目建设质量和文明施工的考核指标之一。

合理设计，加强施工管理，把拟建项目引起的难以避免的植被破坏减少到最低限度；注意对脆弱植被的保护和对环境条件恶劣（干旱、大风、大暴雨、陡坡、岩溶等）地区植被的保护。项目竣工后要对破坏植被进行恢复、再造，保存表层土壤以利植被恢复。立足于保护生态系统的基本功能，保护好植被资源。保护土壤层。即最大限度地控制施工造成的植被和上层土壤的破坏，防止土壤侵蚀。

6、生态环境防护措施

项目区内生态影响：施工期地表原有结构遭受破坏，土地利用现状和生态系统发生局部改变，挖掘土方若遇暴雨，会造成一定的水土流失。施工期应做到以下防范措施：

（1）施工期对工程进行合理设计，做到分区开挖，使工程施工引起的可能的水土流失降至最低程度。建设单位应采取在施工现场周边建 2.5m 高的围墙。防止水土流失对周围环境产生不良影响。

（2）控制施工作业时间，尽量避免在暴雨季节进行大规模土石方开挖工作。

（3）在施工雨季来临之时，为防止临时堆料、弃渣及开挖裸露土质边坡坡面等被雨水冲刷，可选用编织袋、塑料布进行覆盖。

（4）有组织地结合施工计划，预先修建沉砂池、排水沟、堡坎、挡土墙、护坡等水保设施，防止泥沙堵塞排水管网。

(5) 弃方、弃渣的去向由专人负责管理，监督施工弃土弃渣的运输和堆存处置。

(6) 管网工程区施工开挖时要设临时渣料堆放场，临时渣料堆放场要设挡墙及排水沟，避免暴雨时施工。回填土必须压实，在回填土上进行植物或硬化措施。

(7) 施工完成后，在建筑物周围、道路两侧及其它空地尽早进行绿化和地面硬化，及时搞好植被的恢复、再造和地面硬化工作，做到表土不裸露。

由于施工期较短，采取有效的措施后对所在区域生态环境不会产生明显影响。

二、运营期环境污染及保护措施

(1) 废水

根据工程分析，有少量生产废水产生。项目运营期外排废水主要为生活污水。生活污水经依托化粪池预处理后排入市政污水管，进入污水处理设施处理后达标排放。

(2) 噪声

本项目运营期噪声主要是中心嘈杂噪声。相关车辆设备运转时产生的噪声值估计在 60~70dB (A)。

在高噪声环境中，人会感到刺耳难受，造成暂时性“听觉疲劳”，如果长期在这种高噪声环境中工作，持续不断的受到刺激，听觉疲劳就得不到恢复，听觉器官发生损伤，造成噪声性耳聋。在多噪声环境下工作，还会使人的健康水平下降，抵抗力减弱，诱发其它疾病。噪声对中枢神经系统、心血管系统有一定影响，可引起头昏、脑胀、失眠、神经衰弱、消化不良、血压升高等症状。

在强噪声作用下，还会影响仪器的正常使用，特别是一些灵敏度高的自控设备，会导致失灵或误操作，给生产带来损失。

(3) 固体废弃物

项目生活垃圾经垃圾桶收集由区域环卫人员定时上门清运至就近的垃圾中转站。

环境是现代人类生产、生活最为关注的问题。作为基础设施建设项目，环境更应该严格控制，确保生产、生活过程中排放的废水、废气和废渣对周围环境的影响程度降到最低。

8.4 资源和能源利用效果分析

8.4.1 用能标准和节能规范

一、相关法律法规、规划标准

- 1、《中华人民共和国节约能源法》（2018年10月26日修订）；
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》（2009年修正）；
- 3、《中华人民共和国建筑法》（2019年4月23日修正版）；
- 4、《国务院关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕第28号）；
- 5、《节能中长期专项规划》（发改环资〔2004〕2505号）；
- 6、《民用建筑节能管理规定》（建设部令第143号）；
- 7、《建设部关于贯彻<国务院关于加强节能工作的决定>的实施意见》（建科〔2006〕231号）；
- 8、《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》；
- 9、《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》；
- 10、《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》；
- 11、《“十四五”现代能源体系规划》；
- 12、《“十四五”节能减排综合工作方案》；
- 13、《中国节能技术政策大纲》（发改环资〔2007〕199号）；
- 14、《产业结构调整指导目录（2024年本）》；
- 15、《国家鼓励发展的资源节约综合利用和环境保护技术》（国家发改委〔2005〕65号令）；
- 16、《广东省节约能源条例》（2010年本）；
- 17、《广东省节能中长期专项规划》；
- 18、《广东省加强节能节电管理工作意见》。

二、合理用能方面的标准

- 1、《设备及管道绝热技术通则》（GB/T 4272-2008）；
- 2、《设备及管道绝热设计导则》（GB/T 8175-2008）；
- 3、《设备及管道绝热效果的测试与评价》（GB/T 8174-2008）；
- 4、《固定资产投资项目节能评估工作指南》（2019年本）；

- 5、《节电技术经济效益计算与评价方法》（GB/T 13471-2008）；
- 6、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；
- 7、《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（粤发改资环〔2018〕268号）。

三、建筑类相关标准及规范

- 1、《民用建筑节能管理规定》（建设部令第143号）；
- 2、《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
- 3、《建筑照明设计标准》（GB 50034-2013）；
- 4、《建筑采光设计标准》（GB/T 50033-2013）；
- 5、《绿色建筑评价标准》（GB/T51356-2019）；
- 6、《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243-2016）；
- 7、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB 50242-2002）；
- 8、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）。

8.4.2 能耗状况和能耗指标分析

一、能源供应状况分析

从前面第四章所述可知，项目周边项目水、电供应有保障。

二、能源消耗种类和数量

本项目建成后预计年用水量估算为 1.29 万吨（可循环利用），年耗电量约为 79.81 万 kw·h，多为照明用电。项目的总能耗为 98.08 吨标煤（当量值）。详见下表：

表 8-6 项目用电量计算

用电项目	用量数值	指标	需要系数	有效负荷	同时系数	使用时间 (h)	年用电量 (万 kWh)
	(m ²)	(W/m ²)		(kW)			
综合楼、门卫室	8676.60	30.00	0.50	130.15	0.70	8760.00	79.81
合计	8676.60						

表 8-7 项目用水量计算

序号	用水项目	用水指标		用水规模		日最高用水量 m ³ /d	平均时	最大时
		数值	单位	数值	单位			
1	办公生活	38	m ³ /(人·a)	250	人	26.03	3.25	4.88

	用水							
3	室外绿地用水	2	L/ (m ² ·d)	2362.39	m ²	4.72	0.39	0.59
5	小计					30.75	3.65	5.47
6	未预见水量	15%				4.61	0.55	0.82
7	合计					35.37	4.19	6.29

项目	日最高用水量	同时系数	使用时间/h	天数/d	年用水量/万 t
1	35.37			365	1.29

表 8-8 项目能耗估算表

序号	能源品种	实物量	单位	折标	单位	综合能耗	综合能耗
				系数		(当量值 tce)	(等价值 tce)
1	电力	79.81	万 kW·h	1.229 2.871 4	tce/万 kW·h	98.08	229.16
2	水	1.29	万 t	2.571	tce/万 t		
3	合计					98.08	229.16

8.4.3 节能措施和节能效果分析

大力发展循环经济，是构建节约型、环境友好型社会和实现可持续发展的重要途径。在设计和施工中应坚持开发节约并重，节约优先，按照减量化、再利用、资源化的原则，大力推进节能、节水、节地、节材，加强资源的综合利用，并完善再生资源回收利用体系，全面推进清洁生产，形成低投入、低消耗、低排放和高效率的节约型增长方式。

一、节电措施

1、照明系统

照明系统设计采用自然照明、光导照明、人工照明相结合的方式，充分利用自然照明，采用高效、节能的光导照明，达到高效、节能、舒适、有益环境和提高工作效率的目的。

选用发光效率高的节能型光源，具有光照效率高、使用寿命长、环保、色彩丰富、可控性和灯具节能 30%-50%等优点。

(1) 高大空间采用陶瓷金卤光源、标准金卤光源等高显色性的气体放电光源。

(2) 普通空间采用光导照明、稀土三基色高效荧光灯和紧凑型节能灯光。

(3) 路灯、景观灯、射灯和公共通道等选用环保节能产品 LED 和无极灯作为照明灯具。

公共照明系统控制设计通过由中央照明管理单元、内嵌快速测试程序、电压校调程序、自动延时节能定时器等，并集成多种控制、自动开关灯控制、人工旁路控制、自动旁路控制、快速测试控制、电压校调控制、状态指示控制等，微电脑控制技术与变压器、大功率无触点器件的有机结合，它能够对不同的场合的各种光源进行数字化智能管理，根据不同照明现场或者同一照明现场在不同时间的环境照度需求，进行动态的光源功率/亮度的自适应调整，实现按需照明，达到节约能源，提高照明舒适度，促进健康的绿色照明的目的。

2、配电系统

整个变配电系统可采用高效节能型变压器、配置供电系统综合节电装置、节能型电气设备，减少变配电能耗和供电线路损耗。大功率电机可采用高压变频调速方式供电运行。设备采用有源和无源滤波相结合的谐波治理设计，智能型无功功率动态自动补偿装置，提高功率因数等相关方法，能大大降低变压器和供电线路的谐波含量，减少谐波造成的电气和能量损耗，减少供配电系统的电能损耗(线损)、变压器自身的损耗、屋内外配电线路损耗、开关柜内各种配件仪表损耗，达到安全节能的目的。

3、机电设备

采用高效率、节能环保机电设备，按要求配装能源计量仪表，提高设备运行效率。所选用机电设备的负荷率必须达到国家节能设计规范要求，各类设备及器材的选型一律采用国家现行技术标准的高效节能设备和器材。公共空间按其负荷特性进行内外区划分。变配电、卫生间等处采用变频调速或双速送排风机以节省能源。内中厅设置循环风机冬季将顶部热量送至下部空间以利于节能。

二、节水措施

节水措施主要是科学地节约用水量、防止泄漏、提高水的利用率。它们是相互联系、相互制约、相辅相成的，涉及到建筑和今后运营给水排水系统的各个环节，必须重视节水工作。

(1) 推广使用节水型器具、配水装置和卫生设备，节约用水量，提高节水的成效，是实现节水的重要手段和途径。

所有卫生器具配件均采用节水型，选用自闭式和感应式节水型龙头，两档式冲洗水箱坐便器及配件，延时自闭式冲洗阀坐便器，红外线自动冲洗小便器，自动调温淋浴器等节水型用水设施。

(2) 合理设计配水点的水压来防止泄漏，超水压造成泄漏等会造成水量浪费，按现行的《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中对给水配件和支管的最大压力的限制性规定，对给水系统的压力作出限定。使用材料、加工质量过关的高质量节水卫生器具防止水泄漏。对管网加强管理及时监控和排除跑、冒、滴、漏等现象。

三、能源计量与管理

1、能源计量仪表的配置

建立与节能标准相适应的计量监测手段，是节能降耗、提高资源使用效率的前提；依靠能源计量监测提供的客观数据，准确分析能源利用状况，是政府和用能单位进行科学决策的依据。

本项目要依据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》国家标准以及有关重点耗能行业的能源计量器具配备和设置管理要求，加强能源计量工作，建立和完善能源计量监测体系和计量管理体系，提高计量检测能力和能源计量监测水平，保证能源统计数据真实可靠。

2、加强能源管理，提高利用率

在硬件设计时充分考虑能源管理要求，如对动力设备采用集中控制与分别控制相结合等方法，以达到节能目的。同时，还要加强针对能源计量管理为内容的设计，如热、气各系统关键点设置计量仪表等，配合必要的能源考核制度，进行用能管理。

项目完成后，对用能岗位的相关操作人员进行深入的节能教育和节能技术培训；通过充分满足使用功能条件下的能源计量测定，建立科学实用的用能考核制度和节能制度，从人为管理的软件上，提高能源的利用效率。

四、节能效果分析

项目设计建设及运营过程，均充分考虑了节能的需求，制定了合理的建筑节能方案、采用高效节能的用电设备、并根据项目自身特点采取合理的节能措施，制定了严格可行的用能监管制度，满足国家、省、市相关节能法律、法规和政策要求。项目的上述节能措施全面、合理，落实到位后能有效减少项目运营过程中

不必要的能源浪费，提高能源利用效率，有效地做到步步节能、时时节能。据核算，项目建成投入运营后用能指标均低于相关限额，能效指标良好。因此，本项目的节能方案是可行的。

8.5 碳达峰碳中和分析

项目不属于高耗能、高排放项目，用能有限，在经营期，将厉行节约，尽量减少能源使用数量、提高能源使用效率，为碳达峰、碳中和贡献应有的力量。

第九章 项目风险管控方案

9.1 风险识别与评价

1、规划设计风险

在空间布局方面，可能因过度追求规模扩张而导致土地利用效率低下，造成资源浪费与生态破坏；在产业定位上，存在同质化竞争风险，若未能结合本地资源禀赋形成差异化优势，易导致与周边景观不协调；基础设施配套方面，若规划前瞻性不足，可能出现公共服务设施承载力与人口增长不匹配的问题；文化传承维度上，快速城镇化可能造成历史风貌破坏与地域特色流失，削弱文旅开发潜力；这些风险因素相互交织，可能显著影响项目规划设计的综合效益与长期可持续发展能力。

因此，本项目设计风险从风险影响的程度考虑应属“适度”，从风险发生的可能性考察应属“适度”。

2、工程建设风险

工程的专业性风险。本项目所涉及的内容较多，因此，在实际施工过程中，要求各子工程的管理团队与施工队伍具备较高的专业与综合素质。

子工程间衔接差。基础设施的设计与施工是由各子工程共同努力来完成的。但是，如果各子工程间的设计信息不吻合，就会导致各工程间不能有效衔接，出现不配套行为，甚至还会发生相互矛盾的情况。

施工质量控制风险。各子工程的施工队伍与设计单位要在规定时间内紧密配合，造成交叉施工或是施工困难时，施工队伍可能还会随意调整设计方案，不按设计要求使用规定的材料与工艺，不能保证工程的实际施工质量。如果发生返工情况，就会大幅增加建设成本。

因此，本项目工程建设风险从风险影响的程度考虑应属“较大”，从风险发生的可能性考察应属“低”。

3、运营风险

运营风险是指项目在投入运营后，由于市场、管理等多方面因素导致食品安全质量风险、环境卫生风险、生产安全风险等。社区参与不足可能导致前期规划与实际需求脱节，引发居民认同度低与社会治理矛盾。

因此，本项目运营风险从风险影响的程度考虑应属“较大”，从风险发生的可能性考察应属“适度”。

4、资金风险

资金风险是指建设资金供应不足或者来源中断导致项目工期延误。项目所需资金争取债券资金、专项资金支持，不足部分由区财政统筹解决。若地方财政收紧或政策转向，将面临融资成本上升、现金流断裂风险。拟建项目如果部分资金不能及时到位，将影响项目建设的进度。在实际操作中，应注意建设资金的支出和调整，及时与政府相关部门沟通协调，确保资金按时到位。

因此，本项目资金风险从风险影响的程度考虑应属“适度”，从风险发生的可能性考察应属“低”。

综合以上风险判断相应的风险等级如表 9-1 所示：

表 9-1 综合风险等级分类表

综合风险等级		风险影响的程度			
		严重	较大	适度	低
风险的 可能性	高	K	M	R	R
	较高	M	M	R	R
	适度	T	T (3)	R (1)	I
	低	T	T (2)	R (4)	I

9.2 风险管控方案

根据本项目风险因素的识别与风险等级的判断，项目存在的综合风险等级为 T、R 级。对本项目而言，提出如下风险规避的措施：

1、设计风险对策

(1) 空间布局风险防范措施

针对空间布局可能存在的低效扩张问题，应建立刚性约束与弹性调整相结合的规划机制，通过划定城镇开发边界严格控制建设用地规模，同时采用 GIS 技术进行多方案比选，确保功能分区符合人口密度与产业需求。推行“混合用地”模式促进职住平衡，预留不少于 15%的弹性用地应对未来发展变化，并嵌入生态廊道等蓝绿基础设施以维持系统韧性。定期开展空间绩效评估，对容积率、建筑密度等指标实施动态管控，避免资源错配。

（2）产业定位风险防范措施

防范产业同质化需构建“双链分析”体系，即纵向梳理本地资源禀赋链与横向对比周边竞争链，明确细分领域差异化优势。建立产业负面清单制度限制低端重复建设，同时设立技术创新基金引导企业向产业链高端延伸。

2、工程建设风险对策

（1）切实做好设计图纸会审，确保设计图纸质量。在施工开始之前，建设单位要组织各方会审施工图纸，审核图纸的可行性与精准性，保证设计交底施工落实到位。审核的主要内容包括会审活动，审查图纸中各项数据的精准性，各项目数据标注情况，重点审查各子项是否存在相互矛盾之处。对于设计中发现不合理、有纰漏以及相互矛盾的部分，设计单位要联系各方组织商讨，并加以解决。此外，如果在设计图纸审核中发现问题，要以实际情况为基础灵活处理，以“早发现、早解决”思想为指导，避免由于设计失误造成施工质量不合格，导致返工情况出现，这样一来不仅会影响工程的施工质量与进度，还会造成施工成本的大幅提升。

（2）做好施工组织计划，保证施工进度。施工组织计划是进行施工的前提条件，所以只有对各子项进行合理有效的施工组织计划，才可以保障各子项目施工的顺利实施和开展。作为施工单位，应该要做好机械、人员以及材料等方面的协调工作，并且还要严格按照施工组织计划来进行施工，只有这样才能够保证施工的质量和进度。同时施工单位还要做好施工设备和仪器的检查和维修工作，并对其进行及时的保养和养护，这样才可以最大程度的发挥施工设备的工作效率，从而有效避免施工问题的出现。

（3）要科学落实质量抽样与检验工作，加大对项目建设质量的事前与事中控制。在建设中，施工单位要求各子工程负责人员开展自检活动，例如，水电施工、土建施工等。各子工程负责单位完成自检后，立马上报至监理单位与建设单位进行验收，保证建设质量合格过关。此外，施工管理部门非常注重工序交接时的质量检查工作，对于不符合建设要求的直接返工，整改符合验收标准后，才能开展下一施工工序。

（4）以验收达标为宗旨，提升质量管理工作的强度。项目竣工后的质量管理结果，会直接影响工程的验收结果，有关部门一定要引起高度重视。竣工后，施工单位开展全面复查工作，排查哪些施工环节与子工程项目需要返工。此外，

施工管理部门还应非常注重收尾工程，在工期到达前做好进度调整工作，加快收尾工程的建设进度，在确保工期充足的同时，有序完成验收工作。

3、运营风险对策

在垃圾分类方面，重点配置经济实用的“两桶一箱”基础分类设施（可回收物/其他垃圾/有害垃圾），同步在主要通道墙面绘制通俗易懂的分类指南漫画，通过图文并茂的方式强化认知。此外建立由职工组成的“环境监督员”队伍，每周开展两次巡查并及时反馈卫生问题，形成长效管理机制。

4、资金风险

资金风险对项目工期、质量都有着极大影响，为减少资金风险，建议项目单位应在确定合理的项目投资估算总额基础上做好资金筹措工作。在前期工作阶段，充分考虑可能增加的各种费用，在遵循节约原则的基础上预算准确投资。在项目开工前就需要有完整的资金保障计划，同时，开设专款专用账户，确保项目的建设资金能及时到位，不被挪作他用。

9.3 风险应急预案

为认真贯彻和落实《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法的通知（发改投资〔2012〕2492号）》及《关于印发重大项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》（粤发改重点〔2012〕1095号）文件精神，结合项目工程实际情况，应成立项目社会稳定风险应急处理领导小组，并制订相应的工作方案。

1. 指导思想

坚持以习近平中国特色社会主义理论、党的二十大精神为指导，全面贯彻落实新发展理念，按照构建“和谐社会”和“以人为本”的总体要求，正确把握、及时排查和妥善处理各类矛盾纠纷，保持社会稳定，促进经济发展。

2. 工作原则

（1）坚持以人为本。把群众是否拥护作为衡量各项政策和举措出台与否的基本标准，把群众是否满意作为检验各项工作成效的基本尺度，做到发展为人民、发展依靠人民、发展成果由群众共享。

（2）坚持新发展理念。把稳定发展作为社会稳定风险评估工作的重要目标，正确处理发展与稳定的关系，通过科学的预测评估，统筹兼顾，及早预测风险、

防范风险、化解风险，着力预防并解决发展面临的突出矛盾，创造和谐稳定的社会环境，促进项目各项工作全面落实。

(3) 坚持全面客观。应当以当地群众的利益诉求为出发点，认真和全面落实国家有关安全、环境保护等政策实施，并针对项目实际情况，妥善处理和解决前期工作中的相关风险预防工作。

(4) 坚持民主与法制。把实施社会稳定风险评估与建立科学、民主、依法决策机制和推进依法行政相结合，建立充分反映民意、集中民智的重大决策出台程序，逐步形成协调利益、诉求表达、矛盾调处、权益保障的长效机制和制度体系，促进社会公平正义。

3. 工作目标

确保不发生群体上访事件，尤其是不发生越级上访事件，确保不发生群众冲击围堵各级党政机关或进行非法游行示威事件，确保不发生阻断公路、交通等事件。

4. 工作方法

(1) 合理施工，杜绝隐患。要保证项目在取得各级政府及主管部门批复并征询相关涉及居民意见后，方可实施具体的工程建设，做好施工期管理工作，以避免各类安全事故。对施工人员做好教育工作，做到遵纪守法、提高素养，不影响周围居民的生产生活。

(2) 条块结合，履职尽责。要根据国家及地方政府促进社会和谐稳定的各类文件精神为指导，对项目建设工作所可能带来的社会风险进行系统化全面考虑，并结合各级政府、咨询单位等部门单位对于本项目的不稳定因素进行统一部署安排并做好化解工作。施工所有参与方应按照“谁主管、谁负责”原则，指定各工种负责人，并建立奖惩制度。

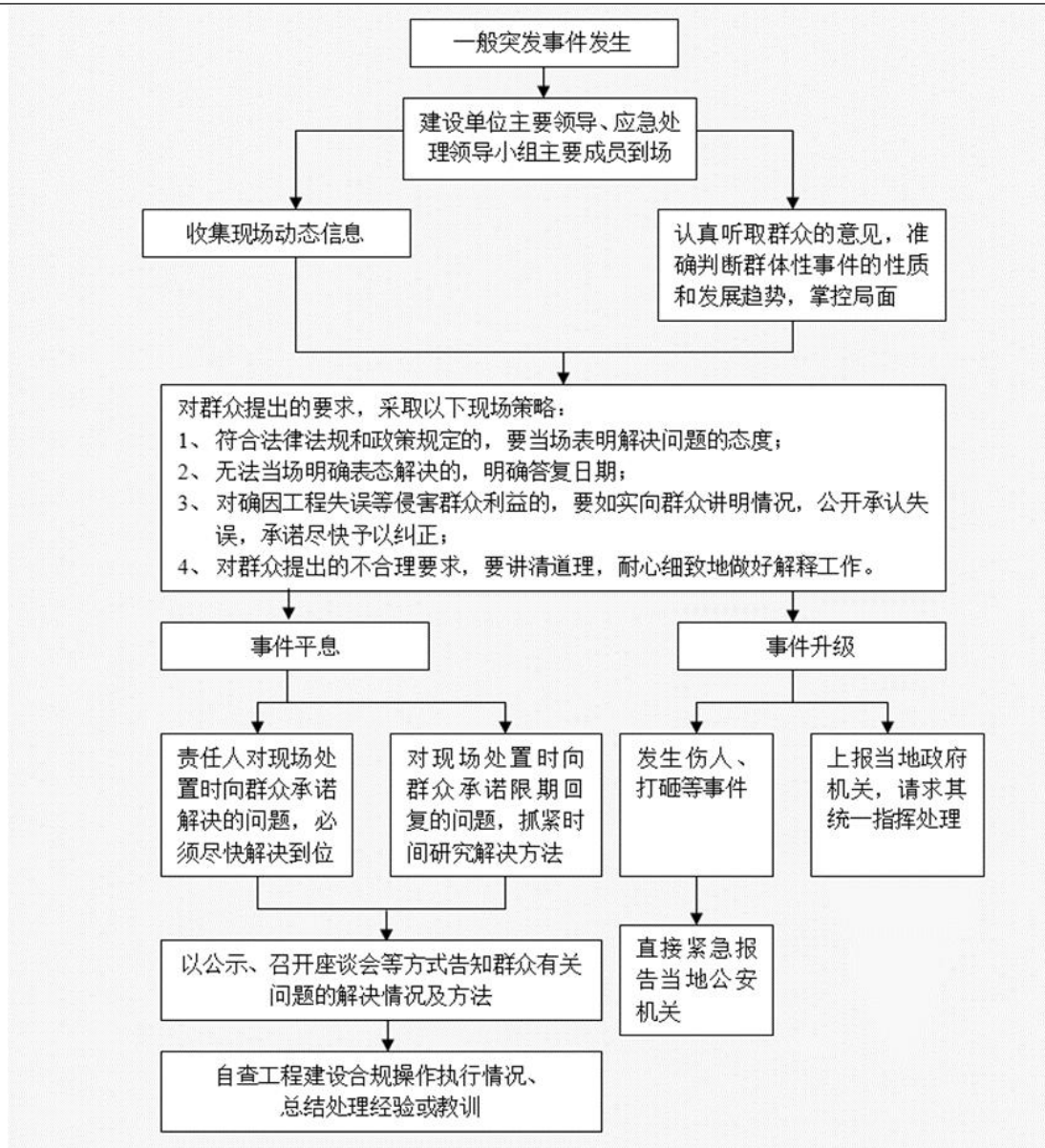
(3) 统筹兼顾，稳控化解。科学制定各类不稳定因素化解方案。对同一类型的问题，要与施工单位、各利益相关团体及个人加强协调，统筹兼顾，坚持先易后难，分级分类推进，注意化解涉及稳定突出问题。

(4) 因情施策，注重实效。根据各类不稳定因素的实际情况，进行专题研究，深入查找问题根源和薄弱环节，清理工作思路，找准突破口，制定落实具体解决方案，增强措施针对性，确保化解实效。

5. 社会稳定风险处理流程

要研究建立项目建设社会风险应急处理流程，以科学的流程迅速将事态影响降到最低，达到事半功倍的效果，项目社会风险处理流程如下图所示：

图 9-1 社会稳定风险处理流程图



6. 应急响应

项目所在地云城镇要按照工作职责，迅速启动各自预案开展处置工作。并及时向上级机关报告。街道办要立即组织人员赶到现场开展相关工作；主要负责人迅速赶赴现场，了解事件的起因和有关情况，与居民群众代表开展对话，配合有关人员面对面地做居民群众工作，耐心做好疏导化解矛盾和冲突工作；对居民提出的要求，符合政策和法律法规的，当场表明解决问题的态度，无法当场明确表态解决的，明确研究解决的期限，对确因决策失误或工作不力而侵害居民群众利

益的，据实与居民沟通，坦诚承认失误；对居民群众提出的不合理要求，要讲清道理；有针对性地开展法制宣传，教育引导居民遵守法律、依法处事、告知当事人通过合法途径和手段及相应救济渠道反映利益诉求，维护自身合法权益。

7. 信息报送和处理

(1) 信息采取分级报送的原则。特别重大居民群体性事件信息应立即（最迟不得超过 0.5 小时）上报云城区政府。

(2) 事发所在地基层组织应及时派员赶赴现场，核查、了解、研究并续报有关信息。

(3) 信息收集和报送应做到及时、客观、全面、准确。

(4) 信息报送内容：

①事件发生的时间、地点和现场情况。

②事件的经过、参与人员数量和估计的人员伤亡数、财产损失情况。

③事件发生的原因分析。

④事件发展趋势的分析、预测。

⑤事件发生后已经采取的措施、效果及下一步工作方案。

⑥其他需要报告的事项。

(5) 信息报送形式：可通过电话口头初报，随后采用内部传真，保密网络等载体及时报送书面报告和现场音像资料。

8. 后期处置

(1) 积极参与镇政府维稳部门组织开展的居民群体性事件善后处理工作，尽快恢复当地的社会秩序。

(2) 事件平息后，事发所在地基层组织要继续做好群众工作，对承诺解决的问题必须尽快兑现，消除不安定隐患；要切实加强跟踪和督查，防止事件反复发生。

(3) 事发所在地基层组织要积极参与事件的损失评估工作，认真剖析引发事件的原因和责任，总结经验教训，并形成书面材料上报镇政府。

(4) 根据事件处置过程中暴露出的有关问题，要提出整改措施，修改完善预案。

第十章 研究结论与建议

10.1 研究结论

通过对项目的建设条件、工程方案、环境保护、安全、节能、投资、风险、经济与社会影响等方面的综合分析和研究，认为本项目可行，并得出如下结论：

1、实施该项目符合国家相关产业政策、环保政策和投资政策的规定，对当地社会发展有着明显的促进作用。

2、项目建设场址周围大气、土壤、植被等自然环境状况良好，无水源地、自然保护区、文物景观等环境敏感点；该项目建设单位将对项目建设期和生产经营过程中产生的“三废”进行综合治理达标后排放，对环境的影响程度较小，职工劳动安全卫生措施有保障。

3、项目选址于云浮市云城区高峰街道环市路云城区居家养老服务中心，有利于就近服务于广大老年群体，展现云浮市现代化风貌。

4、项目采用先进的照明、制冷、通风、盥洗等产品，对节约能源、环境保护均可得到有利支撑。

5、项目总投资为 6800.00 万元，项目所需资金争取债券资金、专项资金支持，不足部分由区财政统筹解决。近年来，云浮市经济社会发展成果卓然，可以承受项目投资需求。

6、项目社会影响较好，严格落实生态环境保护措施和节能措施后，能够符合云城区有关生态环境政策要求，对完善当地公共服务设施、繁荣地方经济都有积极的作用。

综上所述，项目建设是实施积极应对人口老龄化国家战略的重要举措，有助于缓解老龄化带来的社会压力，确保老年人享有稳定的生活保障。通过构建覆盖全体老年人的基本养老服务体系，提供基础性、普惠性和兜底性服务，能够切实满足老年人在社会保障、健康支撑、社会参与等方面的需求，增强他们的获得感、幸福感和安全感。

经分析和论证认为，本项目无论从远期社会收益，还是目前建设条件，都是可行性的。

10.2 建议

为了保证该项目顺利实施，早日发挥社会效益，现提出如下建议：

1、为了加快项目的建设进度，建议本项目报告批复后，应立即组织进行规划编制等项目前期工作，制订出详细的项目实施计划，尽早开展工程建设工作。

2、在建议项目施工前，应进一步做好详细的工程地质勘察工作，重视资金筹集和使用管理，工程开发过程中要制定严格的质量和安全规章制度，确保项目建设的顺利实施。

3、在工程建设过程中，应处理好项目的内部和外部基层组织和村民关系的协调问题，争取相关政府部门、水电气、邮电通讯、交通等部门的支持，使本项目能够顺利进行，按照预定计划完工。并且严格按照程序进行建设，及时办理相关手续，遵守生态环境等部门的规定。

4、在工程建设过程中，积极处理好施工中的组织工作，及时协调各方关系，加快建设速度，在确保工程质量的前提下尽快发挥经济效益。

5、按照新发展理念的要求，本项目的建设应做好环境保护工作，环境保护工作与项目建设必须按“三同时”的原则进行，切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

6、严格按照设计标准进行建设，确保对周边单位及个人的生产生活影响降至最低，起到预期的社会效果。

7、进一步研究项目的工程安全问题，做好工程设计及监理工作。

附表附图

附图 1：相关设计图（初稿）



项目总平面图



首层平面图 1:100

本层建筑面积：1237.67 平方米
 基底建筑面积：1292.10 平方米
 预留层顶建筑面积：125.00平方米
 预留连廊建筑面积：75.00平方米
 本栋总建筑面积：8150.00平方米
 本层19个双人房，38个床位。
 本栋共119个双人房，238个床位。

综合楼首层平面图



二至六层平面图 1:100

本层建筑面积：1191.08 平方米
 本层20个双人房，40个床位。

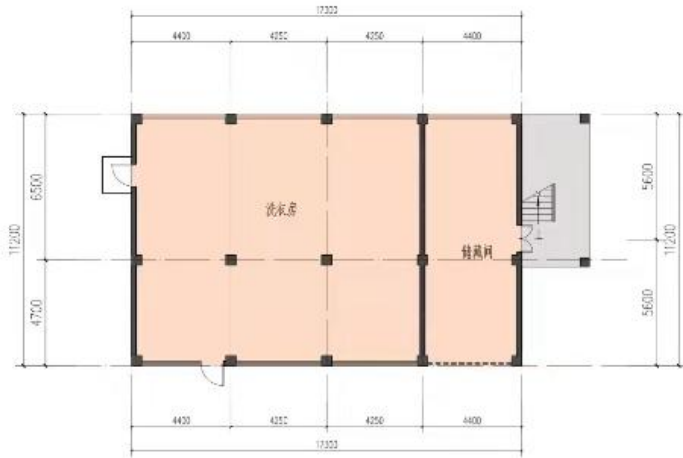
综合楼二至六层平面图



七层平面图 1:100

本层建筑面积: 757.26 平方米

综合楼七层平面图



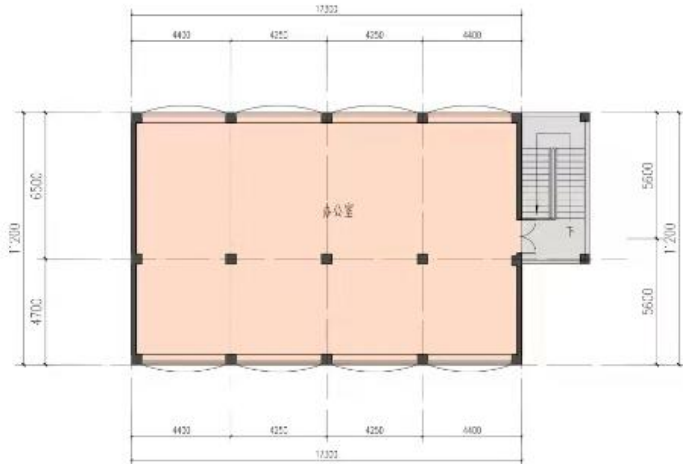
改造前 首层平面图 1:100

本层建筑面积: 213.30 平方米
总建筑面积: 426.60 平方米



改造后 首层平面图 1:100

本层建筑面积: 213.30 平方米
总建筑面积: 426.50 平方米



改造前 二层平面图 1:100

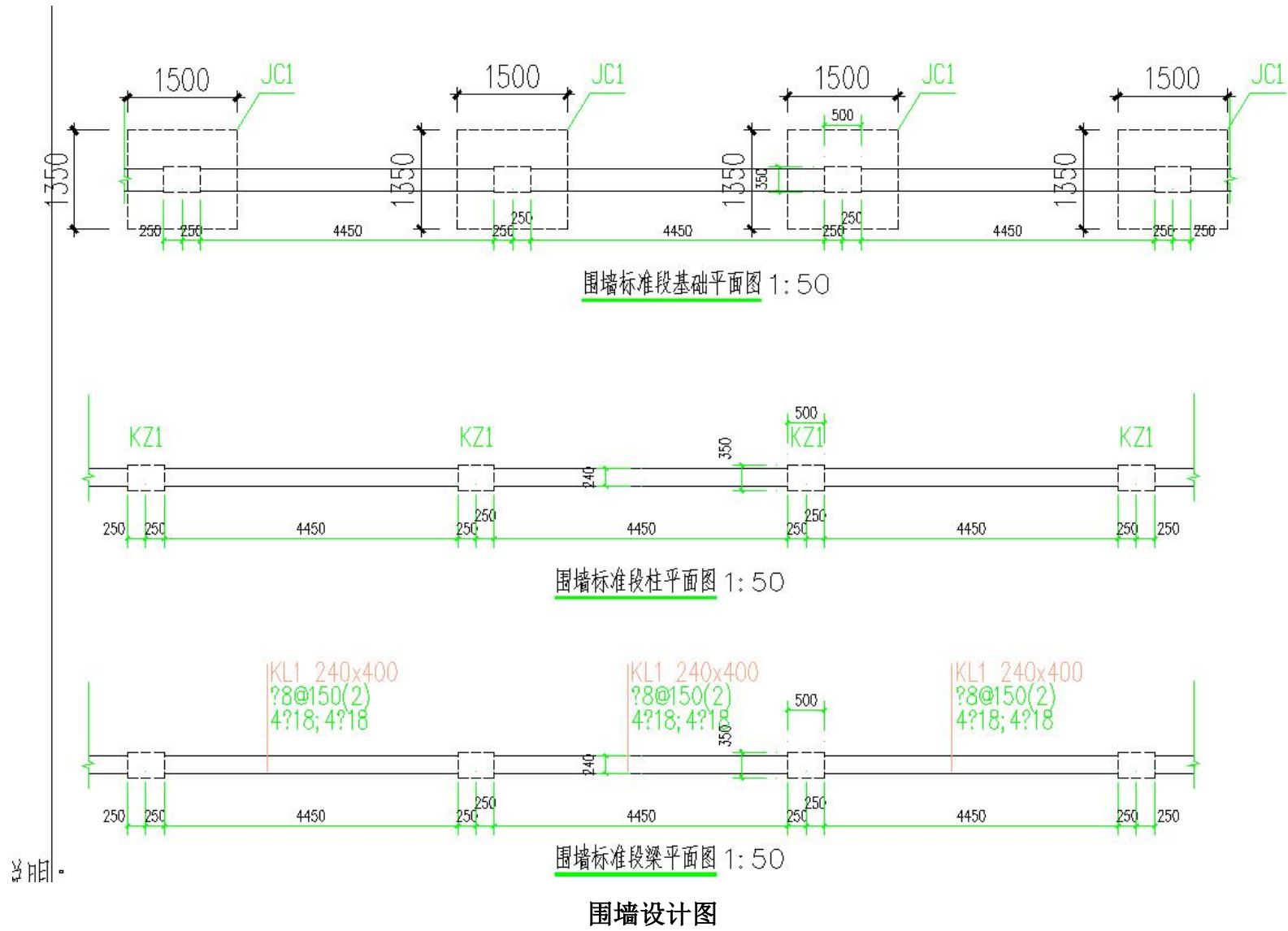
本层建筑面积: 213.30 平方米

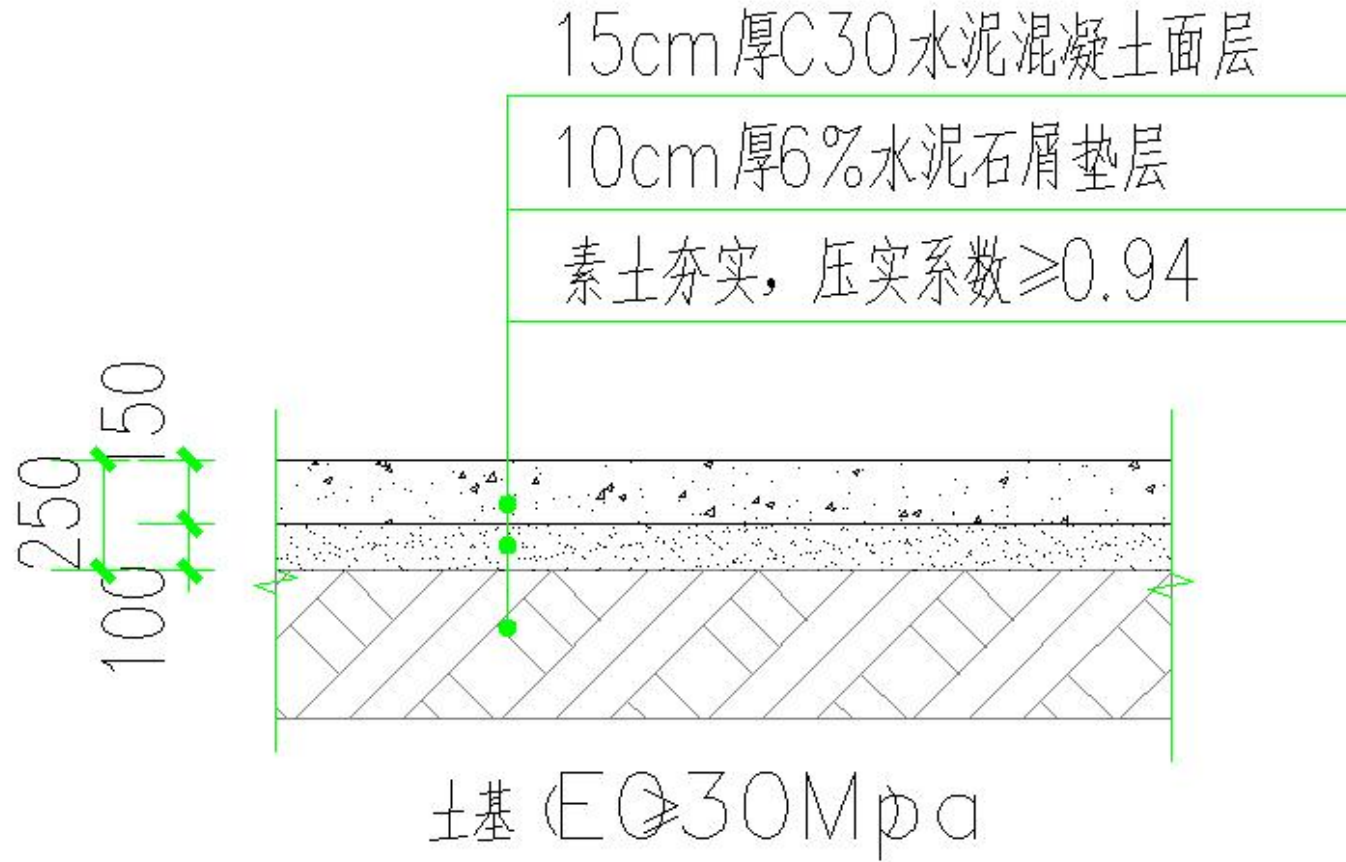


改造后 二层平面图 1:100

本层建筑面积: 213.30 平方米

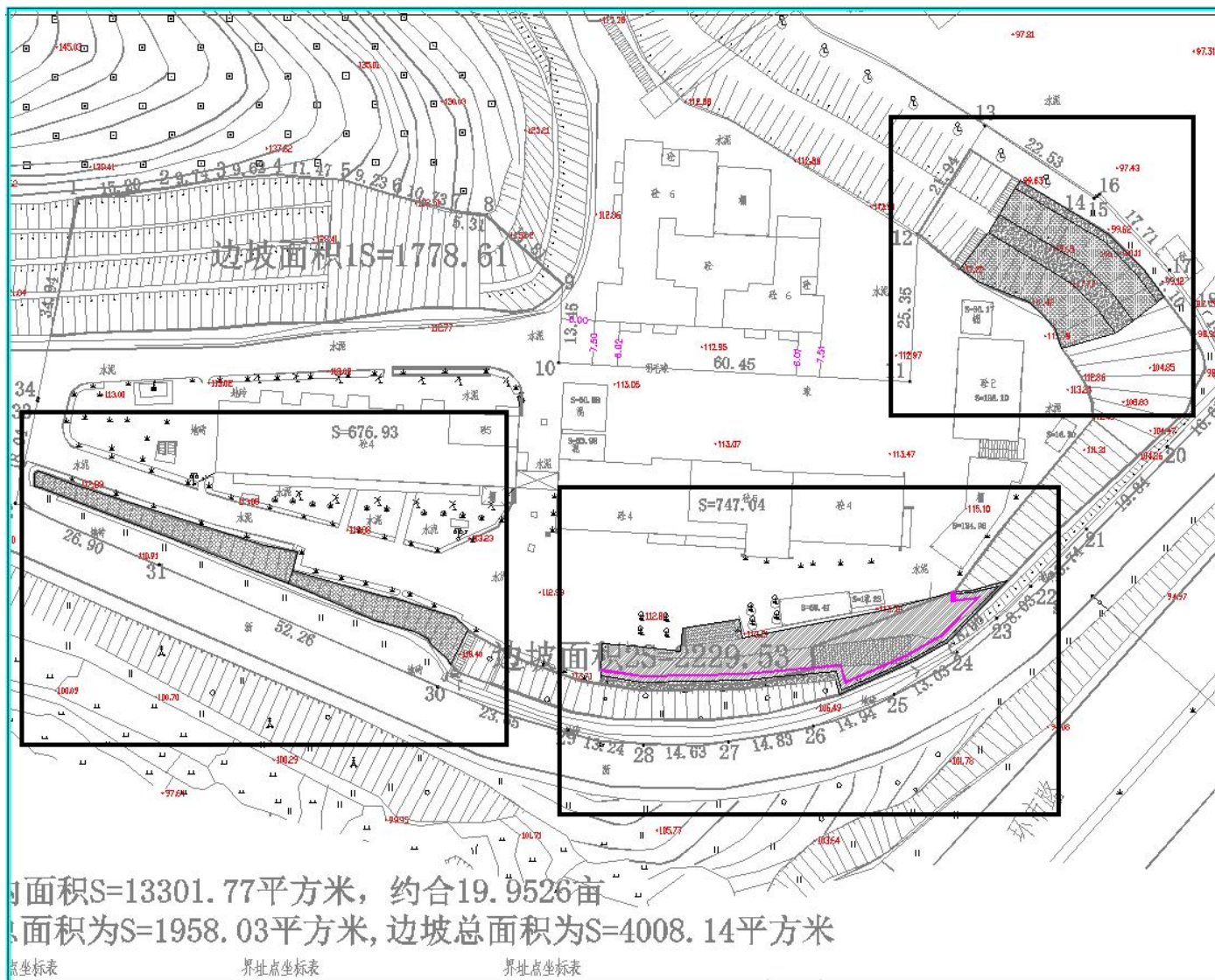
医务室改造平面图





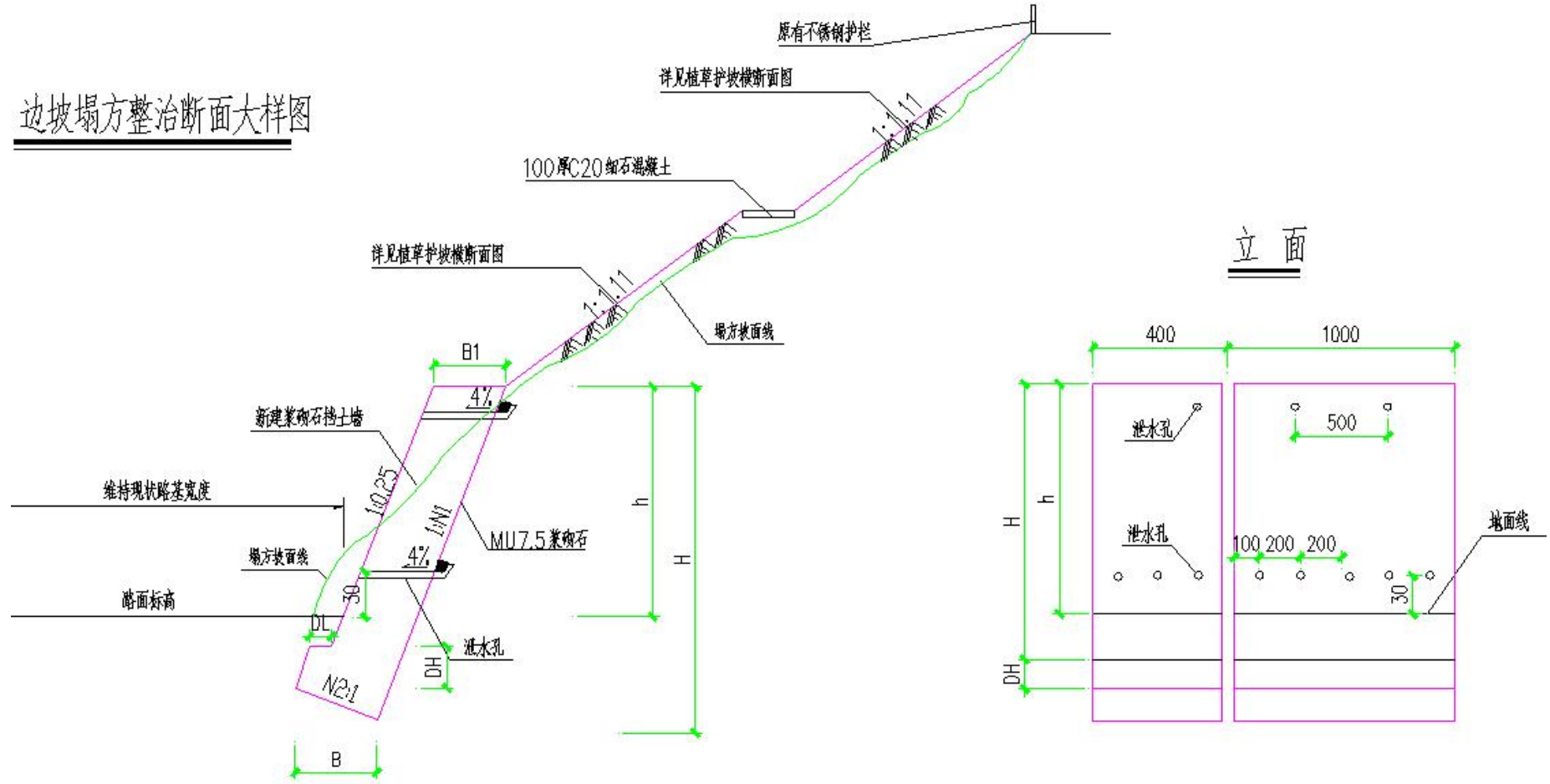
场地硬底化大样图

场地硬化大样图



边坡整治总平面图

边坡塌方整治断面大样图



边坡塌方整治断面大样图