

潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社 农民公寓项目

可行性研究报告

委托单位：汕头市潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社

编制单位：泰宇建筑工程技术咨询有限公司

编制时间：二〇一九年二月十四日





营业执照

统一社会信用代码 91330702062028906W

名称	泰宇建筑工程技术咨询有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	浙江省杭州市滨江区滨康路352号1号楼17层1708室
法定代表人	黄海斌
注册资本	伍仟万元整
成立日期	2013年01月25日
营业期限	2013年01月25日至2033年01月24日
经营范围	服务：建筑工程技术咨询、工程造价咨询、招投标代理、工程咨询、物业管理；承接：建筑装饰工程（凭资质经营）。（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）



多证合一



登记机关

2018

年 月 日

企业应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

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

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

工程咨询单位备案

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：3300002018070066

一、基本情况

1.1工程咨询单位基本信息

单位名称*	泰宇建筑工程技术咨询有限公司	单位性质	民营企业
统一社会信用代码	91330702062028906W	营业/经营期限	2013-01-25~2033-01-24
注册地*	浙江省	法定代表人	黄海斌
证件类型	身份证	证件号码	360782199109134834
开始从事工程咨询业务时间*	2018年	邮政编码	310051
通信地址	浙江省杭州市滨江区滨康路352号1号楼17层1708室		
职工总数	42	咨询工程师（投资）人数*	6
从事工程咨询专业技术人员数	24	从事工程咨询的高级职称人数	10
从事工程咨询的中级职称人数	12	从事工程咨询的聘用退休人员数	4
除上述情况外的补充说明			

1.2 联系人

备案联系人	姓名	汤锦莹	职务	资质管理
	固定电话	0571-87159026	手机	18767197440
	传真		电子邮箱	932327398@qq.com
业务联系人*	姓名	曾琦	职务	总经理
	固定电话*	0571-87159026	手机	13868981421
	传真		电子邮箱	zengqiok@yahoo.com.cn

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：3300002018070066

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	建筑	√	√	√	√
2	市政公用工程	√	√	√	√

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：3300002018070066

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	

编制人员名单

刘宜开 咨询工程师

梅祖亮 高级工程师

喻秋根 高级工程师

吴荣建 工 程 师

艾惠玲 工 程 师

丁春华 工 程 师



审 核： 王德平 咨询工程师

目录

第一章 总 论	5
1.1 项目名称及建设单位	5
1.2 编制依据及范围	5
1.3 项目的规模及内容	6
1.4 项目建设投资及资金来源	6
1.5 项目实施进度	6
第二章 项目建设的必要性	7
2.1 项目建设背景	7
2.2 项目建设的必要性	8
第三章 建设条件	10
3.1 项目建设用地区域情况	10
3.2 经济和社会发​​展概况	12
3.3 基础建设	14
3.4 地形地质气候	15
第四章 建设规模及建设方案	17
4.1 项目建设目的	17
4.2 项目建设地址选择	18
4.3 项目建设规模	18
4.4 项目规划原则及规划方案	18
4.5 项目建筑组成	21
4.6 建筑设计	21
4.8 给排水工程设计	26
4.9 消防工程设计	28

4.10	电气系统设计	31
4.11	通风空调系统设计	33
4.12	建筑节能设计	33
4.13	道路、景观绿化工程技术方案	34
第五章 环境影响评价		34
5.1	环境保护执行标准	35
5.2	项目主要污染物及其防治措施	36
5.3	分析结论	40
第六章 劳动安全卫生与消防		40
6.1	编制依据和执行标准	41
6.2	工程施工过程中产生的危害	41
6.3	劳动安全措施	42
6.4	卫生安全措施	42
6.5	消防安全措施	43
第七章 组织机构与定员		44
第八章 节能分析		45
8.1	相关法律法规、规划和产业政策	45
8.2	相关标准和规范	46
8.3	能耗指标分析	47
8.4	节能措施	48
8.5	节能效果	52
第九章 项目实施进度与招投标		53
9.1	项目实施进度	53
9.2	项目招标	53
第十章 投资估算与资金筹措		57
10.1	编制范围	57

10.2	估算依据及说明	57
10.3	编制方法	57
10.4	建设投资估算	58
10.5	资金筹措	59
第十一章效益评价		60
11.1	社会效益评价	60
11.2	互适性分析	62
第十二章 社会稳定风险分析		63
12.1	社会稳定风险分析	63
12.2	风险防范措施	64
第十三章研究结论与建议		64
13.1	研究结论	64
13.2	建议	66

第一章 总 论

1.1 项目名称及建设单位

1.1.1 项目名称：潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓

1.1.2 项目建设单位：汕头市潮南区峡山街道华桥港内经济联合社

1.1.3 项目建设性质：新建

1.1.4 项目建设地址：汕头市潮南区峡山街道华桥港内经联社（内洋地块）

1.2 编制依据及范围

1.2.1 编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）
- 3、《全国促进城镇化健康发展规划（2011-2020）》
- 4、《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》
- 5、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
- 6、《广东省国民经济与社会发展第十三个五年规划纲要》
- 7、《汕头市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

1.2.2 编制范围

- 1、项目建设的必要性；

- 2、建设规模及建设方案；
- 3、环境影响评价；
- 4、节能分析；
- 5、项目实施进度；
- 6、投资估算与资金筹措；
- 7、效益评价。

1. 3 项目的规模及内容

规划总用地面积8263.19平方米（12.39亩），计划建设1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼，总建筑面积44626.05平方米，基底面2609.99平方米，建筑密度31.2%，容积率4.5。室外进行环境绿化和道路交通建设，及给排水、供配电等与市政基础设施衔接工程的建设。

1. 4 项目建设投资及资金来源

项目建设总投资约25712.32万元，其中建筑安装工程费用为22009.06万元，占建设总投资的85.6%，建设工程其他费用为2954.36万元，占建设总投资的11.49%。

本项目共需资金25712.32万元，项目建设资金均由汕头市潮南区峡山街道华桥村委会自筹，根据项目实施进度分期投入。

1. 5 项目实施进度

为了确保本项目能及时投入使用，拟按照统筹安排、统一设计、

分项施工、交叉进行的原则，安排各项工作的次序及其所需时间。

本工程项目进度计划，前期设计阶段 3 个月，招投标工作 2 个月。施工工期安排18个月，设备调试和竣工验收1个月，总实施工期 24 个月。

第二章 项目建设的必要性

2. 1 项目建设背景

随着生活水平的不断提高，农民群众对完善的公共设施、整洁的生活环境、便捷的出行条件、高标准的生活质量，都有着强烈的追求。美丽乡村建设是农村面貌的改造提升。它在改变农村面貌的同时，使老百姓的人文环境也发生了巨大的变化。《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》明确提出要大力改善农村人居环境、建设美丽乡村。按照发展中心村、保护特色村、整治空心村的要求，在尊重农民意愿的基础上，科学引导农村住宅和居民点建设，方便农民生产生活。

党的十八大报告中提出了确保到2020年全面建成小康社会，农村的全面小康，不仅包括农民收入的全面提高，还包括人居环境的改善，生活方式的改变，生活质量的提高。改造提升农村面貌，就是让广大农民群众享受现代文明的生活条件和生活方式，过上更加体面、更加幸福的小康生活。

“美丽乡村”是改善农村人居环境，提升社会主义新农村建设水平的需要。我国新农村建设取得了令人瞩目的成绩，但总体而言广大农村地区基础设施依然薄弱，人居环境脏乱差现象仍然突出。推进生态人居、生态环境、生态经济和生态文化建设，创建宜居、宜业、宜游的“美丽乡村”，是新农村建设理念、内容和水平的全面提升，是贯彻落实城乡一体化发展战略的实际步骤。

加快农村建设，改善农村人居环境和农村社区建设，建设幸福美丽乡村。《汕头市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》提出推进美丽乡村和新农村建设。开展市级新农村连片示范建设，按照布局美、环境美、建筑美、生活美的要求，完善农村规划和建设布局，加强村庄人居环境整治，提升公共设施建设水平，改善农村生产生活条件，力争“十三五”期间，全市各区（县）都建成一个以上省级或市级新农村建设示范片。推进名镇名村示范村建设，深入开展“美丽乡村，幸福村居”创建活动，建立村民共建共管长效机制，力争到2018年，全市40%的镇建成“美丽乡村，幸福村居”建设示范镇，60%的村（社区）基本达到硬化、量化、绿化、净化和美化“五化”标准。

2.2 项目建设的必要性

2.2.1 项目的建设是改善人居环境、加快城市化进程的需要

长期以来，农民分散居住，影响了农村道路、水利、电力、环境等

基础设施建设，规划建设集中居住小区，推进农民公寓建设，有利于在更大范围内合理配置经济社会资源，促进城市基础设施向农村延伸、城市公共服务设施向农村覆盖、城市现代文明向农村辐射，能够从根本上改善农村环境面貌，推进城乡公共服务均等化，让越来越多的农民共享改革发展的成果，提升农民幸福指数。农民生活质量提升和农村生态环境改善，从而保障农村的持续长久发展。因此，农民公寓建设可谓是新农村建设的龙头工程，是改善人居环境、加快城市化进程的重要途径。

2.2.2 项目的建设是推进农村建设的需要

加快农村建设，必须立足当前，着眼长远，把维护好、实现好和发展好广大农民群众的根本利益作为出发点，把解决农民群众受益最直接、要求最急迫的现实问题作为着力点。随着城乡经济的发展和农民群众生活水平的提高，农民群众对改善居住环境的需求在增加，项目的建设，提升了农民居住条件和生活质量，让农民群众享受现代文明的生活条件和生活方式，过上幸福的小康生活，对推进新农村建设有积极意义。

2.2.3 项目的建设是土地集约利用的需要

土地是城市发展的空间和城市功能的载体，土地供应与保障状况如何，直接影响到城市发展的空间、潜力和方向。而在工业化、城市化过程中，土地资源作为一种宝贵的资源显得越来越稀缺。目前农业宅基地和镇村办企业，缺少科学规划，房屋多以二、三层为主，土地使用过程中

存在着容积率低、利用粗放、布局零乱、效率不高等现象。通过项目的实施，大大提高土地使用效率，实现有限土地资源的“再生”利用，达到土地节约集约利用的目的，为农村未来发展提供用地保障。

因此，项目建设是十分必要的。

第三章 建设条件

3.1 项目建设用地区域情况

3.1.1 地理位置

汕头市潮南区位于汕头市西南部，东临南海，西接普宁市，南邻惠来县，北与潮阳区接壤。城区距离汕头中心城区31公里、普宁市区30公里、回心高速出入口22公里、厦深铁路潮阳站23公里。

汕头市潮南区峡山街道华桥村地处练江南岸，毗邻铜孟镇，位于，练江环抱。

3.1.2 面积与人口

潮南区是2003年1月份经国务院批准从原潮阳市划分出来的新区，全区总面积596.42平方公里，占汕头市总面积的30%，其中：区域内山地面积38.23万亩，占汕头市山地总面积的40.28%；耕地面积20.82万亩，占汕头市耕地总面积的29%；海岸线长14.7公里，海域面积4000多平方公里。全区总人口144万人，辖10个镇和1个街道，232个村（居），其中革命老区村177个、山区村107个。

汕头市潮南区峡山街道华桥村地处练江南岸，毗邻铜孟镇，位于，练江环抱。村址四周地势低洼，溪流环绕。如一风景秀丽小洲，故初名华渚。又因东门外地势较低，门前石桥两端常积水，行人须涉水过河，明代曾名下桥。至清代，美称华桥。

南宋德元年(公元1275年)福建漳浦显宦胡建潮迁此建村。华桥村由南风、上陇、港内、埔头四个自然村组成，村址设立南风村。聚落集中，呈块状，房舍多为砖瓦木结构平房。以农为主。有耕地110.67公顷，主种水稻，是镇水稻高产村之一。有竹木加工、石料加工、五金塑料、服装制造等厂。有小学1所，1976年旅外侨胞捐建教学楼。村中胡氏大宗祠，明永乐四年建，其建筑面积之大，为潮阳农村祠宇之冠。至今保存完好。村人胡万洲是同盟会会员，曾协助孙中山创办黄埔军校。有公路通峡山，并接324国道。

至2009年底，其中南风村总户数731户，人口4442人，姓氏为胡姓；埔头村总户数200户，总人口1139人，姓氏为胡姓；上陇村总户数134户，总人口751人，姓氏为庄姓；港内村总户数100户，总人口557人，姓氏为陈姓。全村2009年人均收入4976元，耕地面积1239亩，农业总产值550.59万元。

华桥村胡氏祖祠，雄伟壮观，建于明初1397年，占地面积1770平方米，于1999年列为峡山镇文物保护单位。

随着改革开放政策以来，华桥村村民开拓新思路，多条渠道引进注塑

形机械，加工梳子等塑料产品，开拓市场，逐步形成以工带贸的路子，至今蔚气成风，到处机声隆隆。

3. 2 经济和社会发 展概况

2017年潮南区实现地区生产总值379亿元、增长9%，规模以上工业总产值 755 亿元、增长15.4%，全社会固定资产投资总额超400亿元、增长24%，社会消费品零售总额261.25 亿元、增长11%，一般公共预算收入12.75亿元、增长3.34%。

传统产业提质增效。纺织服装产业实现工业产值520亿元，增长16.5%。潮南区获国家质检总局正式命名“全国服装（内衣家居服）产业知名品牌示范区”，“潮南内衣”入选“最具潜力区域品牌30强”；陈店内衣小镇入选省特色小镇创建工作示范点。整合高精尖纺织服装企业，引导组建“潮之坊股份有限公司”，集结优秀企业抱团发展。新增省名牌产品7件、省著名商标1件，获得省“守合同重信用”荣誉称号企业 38 家：拉芳家化成为我区首家主板上市企业，彩婷股份成功登陆“新三板”。发展无公害农产品基地 28 个3.6万亩，新增省名特优农产品2个、名特优新产品省级电商体验馆1家：台湾农民创业园农产品电商平台投入运营，滨海生态农业观光园启动建设。

园区建设进展顺利。编制完成区印染中心创新平台建设、供地分配、技术改造提升指导等 3 个方案，出台纺织印染企业进园发展专项资金实施细则，扶持引导进园企业建设。首期污水处理厂项目竣工，热电联产、商住

配套服务设施、132亩通用厂房项目动工建设，一期226亩工业用地 已挂牌出让。

创新能力有效提升。全区新增技改投资项目备案22个、国家知识产权优势企业2个、省研发中心和创新联盟6个、高新技术企业22家。鼎泰丰与中国纺织工程学会共建“全国生态功能性面料技术研发中心”，雅丽洁与北京工商大学等11个单位组建广东（潮南）精细化工产业技术创新联盟。新增专利申请授权1255件，专利授权量位居全市前列。

第三产业发展壮大。电子商务迅猛发展，全区拥有淘宝村30个、淘宝镇5个，是全市最多淘宝镇的区县。陈店淘宝“一条街”、司马浦口腔用品生产基地被评为首批市级“互联网+”应用型培育小镇。曼妮芬、芬腾分别荣登“双十一”文胸、家居服交易指数排行榜冠军，总销售额达3亿元。开发房产项目7个，楼宇经济稳步发展。“绿色”“红色”“农家乐”和“滨海度假”“特色民居”等旅游逐步兴起。

交通设施稳步推进。配合推进揭惠、汕湛、潮汕环线3条高速公路建设，成功争取汕汕高铁在潮南设站。陈沙大道改建工程PPP项目完成社会资本采购，环城公路、峡新公路分别完成建安工程量57%和67.8%，衡山路竣工通车。实施新农村公路项目18个，建成潮南汽车客运站，结束了潮南区没有一级客运站的历史。

水利工程逐个销号。列入练江流域综合整治的22个水利项目建设进展顺利，完成练江（井都一陇田段）8.5公里堤防加固、3宗小型水库除险加固

、2宗水闸重建工程，南山截流（上游段20公里）等5宗达标加固工程有序推进。村村通自来水工程完成投资4.23亿元，龙溪水厂进行设备安装调试，雷岭水厂竣工投产，44宗小型体化集中式供水工程和公路管网一期工程基本完成。三大水系联网管道工程完成投资1.1亿元。电力配套逐步完善。妥善解决了电力线路走向和施工过程中碰到的问题，110千伏港美输变电工程竣工投产，海门华能电厂3、4号机组送出线路、华桥输变电工程有序推进。324国道、环城公路、陈沙大道电力设施迁改和电缆落地分步实施。全年投入资金1.8亿元，完成自己网建设项目378个。

3.3 基础建设

潮南区高速公路为“两横两纵”，其中“两横”为汕湛高速、沈海高速，“两纵”为揭惠高速、潮汕环线高速；全区快速路为“四横两纵四联络”，“四横”为国道324线、汕南大道（规划）、陈沙公路、省道337线；“两纵”为司神公路、省道237线，“四联络”为四环路、峡山至谷饶高铁连接线（规划）、陈店至谷饶高铁连接线（规划）、峡新公路、疏港公路（规划）。

潮南区公路总里程为433.9公里，其中国道16.7公里，省道43.5公里，高速公路15.7公里，地方公路354.9公里。截至2013年，潮南区先后完成城区广祥路、金光南路、峡溪路等道路沥青化改造。2012年，潮南全区机动车驾驶员接近14万人，汽车拥有量25000余辆，摩托车拥有量73000辆。区内设有货运公司（站）100多家。区内镇镇村村通汽车。

国道324线：从普宁市军埠镇石桥头村向东途经陈店镇、司马浦镇、峡山街道、庐岗镇新庆村，最终由峡山街道练南村进入潮阳区和平镇。

省道237线：从潮阳区和平镇向南途经萨岗镇、成田镇，止于陇田镇。

省道337线：从潮阳区海门镇向西途经井都镇、陇田镇，最终由陇田镇华林村进入揭阳市惠来县仙庵镇。

省道235线：北起司马浦镇，向南途经两英镇、红场镇、雷岭镇，最后终由雷岭镇西坑村进入揭阳市惠来县华湖镇。

陈沙公路（含西延段）：从普宁市军埠镇树脚村向东途经陈店镇、仙城镇、两英镇、萨岗镇、成田镇、陇田镇，止于陇田镇。

揭惠高速：从潮阳区贵屿镇向南途经司马浦镇、两英镇、红场镇、雷岭镇，最终由雷岭镇进入揭阳市惠来县华湖镇，设有司马浦、两英、雷岭等三个出入口。

3. 4 地形地质气候

3. 4. 1 地形地貌

潮南区为沿海丘陵一平原地区，地势自西南向东北倾斜。地形特征为“一山一江一平原”，即区境南部为大南山，属大南山系余脉，起于红场镇潘岱村，自西向东延伸，山体庞大，峰峦绵延起伏。主峰雷岭大山海拔521米，此外，多为高丘与坡地，形成丘陵半丘陵地带。北部隔练江与潮阳区相望，练江自西向东横亘全境，形成练江平原。东部沿海为带状沙滩地。

3. 4. 2 气候

按照气候分类，潮南区属南亚热带季风气候带，海洋性气候明显，夏无酷暑，冬无严寒，夏长冬短，无霜期长，日照充足，雨量充沛，四季常青。年平均气温21.6℃，平均气温年际差异小。历年最冷月在1至2月，平均气温13.8℃，历年最热月在7至8月，平均气温28.2℃。年平均降水量1700 毫米左右，雨季多集中在4至9月。

潮南区常见的自然灾害有春播期的低温阴雨，早稻抽穗扬花期的“龙舟水”，汛期的台风暴雨，晚秋季节的“寒露风”及冬季的低温冷害。

3.4.3 水文

潮南区的主要水系，有雷岭河和练江。雷岭河发源于区境雷岭大山南麓，有支流3条，汇合于雷岭镇双溪村，经鹅地流入惠来县神泉港入南海，全长26公里，区境流程9.5公里。练江源起普宁市大南山五峰尖西南麓杨梅坪白水，自北流经流沙镇拆东至石港村38.8公里为上游，下分二支：一支东流1.5公里进入潮南区，经陈店镇流至流仙村；另一支东北流1公里入潮阳区，经贵屿镇玉窑村、汇贵屿水转向东南于湖南陈店镇流仙村汇合东支，向东经司马浦、铜孟、峡山镇至和平大桥37.4公里为中游，出和平桥经龟山，进入龟头海至海门港注入南海18.3公里为下游。练江干流全长94.5公里。中下游流程41.3公里，一级支流12条，是两岸灌溉、排涝和航运的主动脉（由于水体污染严重，现已失去灌溉功能）。

3.4.4 水资源

潮南区内水资源总量约2亿立方米，其中地表水年径流量约0.7亿立方米

，地下水资源总量约1.3亿立方米。雷岭河集雨面积61平方公里，占流域总集雨面积444平方公里的13.7%。练江集雨面积838.5平方公里，占流域总集雨面积1353平方公里的62%。练江中下游河涌蓄水量0.3亿立方米。

3.4.5 地震

根据我国地震区带划分，汕头地震带，为中强地震活动带，活动频率较低。根据现行《中国地震烈度区划图》，该区设防烈度为8度，其中风险水平是50年，超越概率为0.1。

第四章 建设规模及建设方案

4.1 项目建设目的

汕头市潮南区峡山街道华桥村地处练江南岸，毗邻铜孟镇，位于，练江环抱。华桥村由南风、上陇、港内、埔头四个自然村组成，村址设立南风村。聚落集中，呈块状，房舍多为砖瓦木结构平房。以农为主。有耕地110.67公顷，主种水稻，是镇水稻高产村之一。有竹木加工、石料加工、五金塑料、服装制造等厂。有小学1所，1976年旅外侨胞捐建教学楼。华桥村属纯农业乡村，主要靠种植蔬菜和淡水养殖经济，土地紧张。汕头市潮南区峡山街道华桥港内经济联合社拟开发建设农民公寓项目，建设目的是：

一是落实《国家新型城镇化规划（2014-2020）》、《全国促进城镇化健康发展规划（2011-2020）》的政策精神。

二是节约土地，用好土地资源。

三是探索改变农民的居住方式，提高居住环境质量功能。

四是建设配套停车设施功能，为村民提供便利的停车服务。

4. 2 项目建设地址选择

潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓项目，建设用地选址于汕头市潮南区峡山街道华桥村内洋地块，地形平坦，总用地面积8263.19平方米。

4. 3 项目建设规模

潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓项目，规划总用地面积8263.19平方米（12.39亩），计划建设1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼，总建筑面积44626.05平方米，基底面积2609.99平方米，建筑密度31.2%，容积率4.5。室外进行环境绿化和道路交通建设，及给排水、供配电等与市政基础设施衔接工程的建设。

4. 4 项目规划原则及规划方案

4. 4. 1 规划设计原则

1、应满足《潮南区城市总体规划》和《潮南区环境保护规划》要求，满足土地利用的有关政策、法规、规划设计指标的要求。

2、功能分区和交通组织实行人车分流，出入交通便捷，管理方便，按照动静分开减少噪音原则，并符合消防安全通道要求。

3、应充分利用地形、楼房间距和其它空地进行绿化，有利于绿化美化小区环境。

4、建筑平面户型构成组合，要求适应村民人口构成。

5、对建筑造型、装饰、建筑内外空间和色彩等方而作综合性设计以符合现代建筑的设计水准，并满足《居住建筑节能设计标准》要求。

4.4.2 规划方案

潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓项目，位于汕头市潮南区峡山街道华桥村内洋地块，规划实用地面积8263.19平方米，规划设计为带裙楼的高层公寓小区。规划拟建工程为1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼及1层的地下停车库，总建筑面积44626.05m²（其中地下停车库为7162.17m²），用地右侧布置1栋公寓楼，层数为18层，层高3.0m-3.6m，总高度约为55.9m。左侧布置1栋公寓楼，层数为15层，层高3.0 m-4.2m，总高度约为47.5m。园区实行人车分流设计，小区人行主入口大门位于东南面1栋楼之间小区路上：整体建设一层地下室及车库，地下车库出入口共设置2个，设于地块西侧以及东侧：地块南侧区问路分别设置2个消防车疏散口。裙楼1层设置业主委员会用房、会所，于1栋住宅楼首层分别设置物业用房、社区管理用房。项目规划建筑技术指标如下表：

项目规划建筑经济技术指标

序号	项目		单位	数量	备注
一	建设规模指标				
1	规划总用地面积		m ²	8263.19	12.39亩
	其中	实用面积	m ²	8081.16	12.12亩
		道路及绿化用地	m ²	140.55	0.21亩
2	总建筑面积		m ²	44626.05	
3	基底面积		m ²	2609.99	
4	建筑密度		%	31.2	
5	容积率		-	4.5	
二	投资指标				
1	建设总投资		万元	25712.32	
2	建安工程费用		万元	22009.06	占总投资85.6%
	其中	建筑工程费用	万元	16537.25	
		安装工程费用	万元	2736.91	
3	建设工程其他费用		万元	2954.36	占总投资11.49%

4. 5 项目建筑组成

建筑组成表

序号	建筑名称	层数	主要功能
1	公寓住宅	12	套型住宅，套内客厅、厨房、卧室、卫生
2	裙楼	1	业主委员会用房 、会所
3	地下室	1	停车 、变自己也、供水自己套设施用房 、发电 机房等设备用房

配套设施用房表

序号	用房名称	设置位置	主要功能
1	垃圾收集间	1层	垃圾临时收集存放与转运
2	配电、发电房	地下	供配电设备用房
3	水泵房	地下	生活、消防加压泵
4	地下生活水池	地下	生活蓄水池
5	地下消防水池	地下	消防蓄水池
6	消防控制中心	1层	防火信息管理、控制
7	公共厕所	1层	公众卫生服务

4. 6 建筑设计

4.6.1 建筑设计依据

《民用建筑设计通则》 GB50352-2005

《住宅设计规范》 GB50096-2011

《建筑设计防火规范》GB50016-2014

《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ75-2012

《办公建筑设计规范》JGJ67-2006

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《地下工程防水技术规范》GB50108-2008

《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010

《建筑采光设计标准》GB50033-2013

4.6.2 建筑平面设计

1、公寓住宅

公寓住宅采用单元式平面设计，一梯二户式单元，户内采用3房2厅2卫、4房2厅2卫户型平面形式，电梯和消防梯集中布置共用前室，采用乙级防火门分隔。楼梯或前室处适当位置布置竖向强电、弱电、给水管道井，以利集中布置竖向管线。公寓住宅外窗位置的设计要满足私密性的要求，同时要注意满足不同防火分区的间距要求。

公寓住宅户内要求：

A、客厅：应有良好的光环境，客厅平面形式宜近方正，便于布置现代家电和家具。

B、卧室：主卧室应配套卫生间设计。

C、厨房：应设计烟道，减少油烟对建筑物和环境的污染，要有直接可开启的采光通风窗。

D、卫生间：要有直接可开启的采光通风窗，如为暗厕时应设计抽气道。

E、阳台：阳台的栏杆间距、高度要符合安全技术标准。

2、裙楼

裙楼采用大开间大跨度设计，业主委员会用房、会所主要考虑适应公共活动灵活变化。公共厕所、垃圾收集间要位于对小区干扰小的地方。

3、地下室

地下配套用房与上部主体结构柱网一致，通风井的位置要有隐蔽性，并在室外环境景观设计一起时考虑装饰性。地下生活水池与主体结构隔开，顶板要隔开，考虑饮用水安全卫生。

4.6.3 建筑立面设计

首层层高3.6米，二层以上层高3.0米。地下室层高3.8米。

公寓住宅顶层可适当设计悬挑或收缩，形成凹凸变化，丰富建筑的天际轮廓线；各层可结合平面低窗台凸窗下设置空调机的室外机位，空调室外机位用外饰栏杆或百页半封闭，对建筑物要具有和谐的环境装饰效果。住宅大部分用铝合金平开窗，防水密封性能较好，总的来说应使室内有良好的光环境，加强室外环境的通透性和景观绿化的借景，创造出环境优美的居住环境。整体建筑造型体现个性，以现代建筑为特征。

4.6.4 楼内交通组织

公寓住宅每单元配置 2 部电梯，并设防火安全疏散楼梯，各个楼梯要有直接通向室外的疏散通道，楼梯上屋面，形成消防的另一通道。

4.6.5 隔墙结构材料

采用隔热、保槌性能较好的轻质材料，如加气混凝土砌块等，达到节能政策指标，符合节能技术标准和验收规范。

4.6.6 装饰标准

外墙面：公寓住宅外墙大部周围砖，大门可局部采用石板。外墙面砖的选材和粘贴，要考虑海风的盐碱性的腐蚀作用，选用耐碱性能好的材料，增加耐久性能。

内墙而：住宅户内部分初装修：首层裙楼、地下室和楼梯间内墙面 水泥砂浆找平、满刮腻子、白色乳胶漆二道。电梯前室内墙而抛光砖； 公共厕所、垃圾收集间内墙面满贴利面砖。

天棚：住宅户内部分水泥腻子刮平：首层裙楼、地下室、楼梯间及 前室、公共厕所、垃圾收集间，水泥腻子刮平、白色乳胶漆二道。

楼地面：住宅户内部分水泥砂浆找平楞粗：地下室停车为金刚砂地坪；消防楼梯间及地下室辅助用房为水泥砂浆找平压光：电梯前室地面采用抛光砖：地下水泵房、公共厕所、垃圾收集间用防滑耐磨地板砖。

会所的室内装饰应进行专门设计，可按高档装修标准设计。

屋面：构造做法和材料选用要达到节能政策指标，符合节能技术标准和验收规范，通常选用聚苯乙烯白沫板作隔热层，高分子卷材作防水层。

室外道路景观环境装饰：应有景观专业设计，构造做法和材料选用 要

达到环保要求。

4.6.7 有关指标

建筑防火分类为二类；建筑耐火等级为二级；屋面防水等级II级；地下室防水等级为II级。

4.7 结构设计

4.7.1 结构设计依据

- 《建筑结构设计荷载规范》 GB50009-2012
- 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010
- 《砌体结构设计规范》 GB50003-2011
- 《地基基础设计规范》 GB50007-2011
- 《地下工程防水技术规范》 GB50108-2008
- 《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010（2016 年版）
- 《建筑工程抗震设防分类标准》 GB50223-2008
- 《建筑桩基技术规范》 JGJ94-2008
- 《高层混凝土结构技术规范》 JGJ3-2010
- 《建筑基坑支护技术规程》 JGJ120-2012

4.7.2 工程地质

建筑设计方案确定后，必须按照《岩土工程地质勘察规范》要求对 单体建筑场地进行工程地质勘探，摸清地层情况、地下水位、工程地质力学性能、地震液化等指标。而且要针对地下室基坑支护设计进行工程地质勘探。

4.7.3 主要结构边型

根据湖南区的工程地质情况，采用高强混凝土预应力管桩基础，按照工程地质勘探报告和上部结构荷载大小选择持力层。上部结构高层为钢筋混凝土框架一剪力墙，多层为钢筋混凝土框架。外围护结构为加气混凝土砌块填充墙。地下室基坑支护方案可采用放坡，双排水泥搅拌桩止水帷幕。

4.7.4 结构抗震设计

根据《中国地震烈度区划图》（1990）及现行建筑抗震设计规范要求，潮南区抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.15g，按该标准进行抗震设计，本项目各建筑抗震设防类别为丙类。混凝土结构抗震等级高层框架为二级，剪力墙为二级，多层框架为三级。

4.7.5 结构设计有关指标

结构设计合理使用年50年：结构安全等级一级：结构环境类别地下结构和屋面为二a类，其它层为一类：建筑场地土II类。地基基础设计等级为乙级。

4.8 给排水工程设计

4.8.1 给排水设计依据

- 《城市排水工程规划规范》 GB50318-2017
- 《二次供水设施卫生规范》 GB17051-1997
- 《建筑给排水设计规范》 GB50015-2003（2009 年版）
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》 GB50069-2002

- 《给水排水工程管道结构设计规范》 GB50332-2002
- 《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》 CJJ/T29-2010
- 《建筑给水钢塑复合管管道工程技术规程》 CECS125-2001
- 《埋地聚乙烯排水管管道工程技术规程》 CECS164-2004

4.8.2 给水系统

本工程采用市政自来水供水水源，接水管直径DN100（含室外消火栓）

。

根据湖南区的自来水压，本工程需设计加压供水系统，应设置地下生活水池和消防水池和地下泵房，配置有变频调速消防供水设备。地下室设置生活备用储水池，储水池有效容积60m³。

供水方式采用两种方式，裙楼为自来水公司直供方式，公寓住宅加压供水方式。

外接市政自来水水管直径DN100。高层上楼生活给水干管直径 DN50, 地下水平给水水平支管管径DN50，裙楼生活给水干管直径DN40。生活用水管道采用钢塑复合管，丝扣连接。公共卫生用具的水阀采用延时阀，以节约用水

。

4.8.3 排水系统

排水系统采用雨水和生活污水分流系统，重力自流式排水。天面及平台雨水采用专用天面雨水去水碟和方型侧立雨水斗收集，室外场地排水采用砖砌雨水井收集，汇流后接入市政雨水系统。

生活污水与生活废水分流排水，卫生间粪便污水须经化粪池处理，厨房废水单设排水管排放，卫生间洗手盆、拖布池、地漏合设废水排水管，最后一起排入市政污水系统。屋面雨水设排水管排放，直接排入市政污水系统。

化粪池采用三级处理池，化粪池用混凝土结构，公寓每栋选用 1 座有效容积 12 立方米的化粪池。

厨房及天雨雨水排水管 $\Phi 80$ UPVC塑料管，卫生间排水管室内排水管采用 $\Phi 100$ UPVC 塑料排水管。室外排水管采用 $\Phi 300$ 双壁波纹塑料排水管。空调机要求设计有组织排水系统， $\Phi 25$ UPVC 塑料排水管。

4. 9 消防工程设计

4. 9. 1 消防设计依据

- 《建筑给水排水设计规范》 GB50015-2003（2009年版）
- 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014
- 《建筑灭火器配置设计规毡》 GB50140-2005
- 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB50084-2017
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014

4. 9. 2 消防系统主要设计

本项目的公寓住宅楼为1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼，建筑高度55.9米和47.5米，属二类高层民用建筑，采用室内消火栓加配置灭火器方案，首层和地下室车库设置自动喷淋灭火系统，采用温感喷淋，烟感报警系统。为

方便管理，设置一个集中消防报警和控制中心。

4.9.3 消防给水系统

1、室内消火栓系统

供水水源采用市政自来水，配备地下消防水池。

公寓住宅消火栓布置每单元每层为一个防火分区，安装 1个消火栓，消火栓位于楼梯间室内墙上，消火栓箱藏入墙安装。消火栓 DN65，给水立管 DN80，接水干管按同时使用2支消火栓，用水量计算按10L/S，设计流速 2.3m/S。

消防用水设计地下消防储水池，自动水泵起动加压供水系统，消防储水池储存水量，按 2 小时灭火时间计算，外接白米水管直径为DN100。则消防储水池计算容积 $10 \times 7200 = 72000\text{L} = 72\text{m}^3$ ，实际储水池有效容积按 470m³ 进行设计。

消防水泵一备一用共二台，消防用水点高度55.0m（包括地下室），水平管长度60m计，水头损失率 $i = 0.0421\text{m} / \text{m}$ 消防用水时流速 $V = 2.3\text{m} / \text{S}$ ，则消防水泵选用总扬程参数为60.0m。

2、室外消火栓系统

供水水源采用市政自来水直接供水，设置 2 个室外消火栓。

用水量计算按15L/S，设计流速 2.3m/S，则外接自来管径：

$$D = \sqrt[4]{\frac{4 \times 15}{100 \times 3.14 \times 2.3}} = 0.091\text{m} = 91\text{mm}$$

给水系统中外接自来水管直径选用 DN100，满足要求。

3、自动喷淋灭火系统首层和地下室车库采用自动喷淋灭火湿式系统，危险等级中危1级。烟感和温感报警控制，由消防控制中心控制。设计指标喷水强度 $6\text{L}/\text{min}\cdot\text{m}^2$ ，作用面积 160m^2 系统最不利点的喷头工作压力不低于 0.05MPa 。喷头设计流量 $q=56.6\text{L}/\text{min}$ 。地下室车库分2个防火分区，每个防火分区建筑面积 3000m^2 ，每布置150个喷头，则系统的设计流量 $Q=56.6\times 150/60=141.5\text{L}/\text{S}$ 。喷淋系统消防用水量：按1小时持续喷水灭火时间计算，则喷淋需水量 $141.5\times 3600=509400\text{L}=509.4\text{m}^3$ ，1小时进水管补给量为 $0.25\times 1.3\times 0.102\times 3.14\times 1000\times 3600=36738\text{L}=36.7\text{m}^3$ ，Y!U喷淋所需消防水池容量为 470m^3 ，车库与上部公寓为不同防火分区不会同时启动。因此，上部公寓计算的消防水池储水量 100m^3 不能满足要求，得按 480m^3 消防水池设计。

自动喷淋系统设计一备一用2台喷淋加压泵，2台稳压泵，隔膜式气压罐1个，消防水泵房设2套湿式报警阀。

4.9.4 灭火器系统

灭火器按 A 类火灾，中级危险配置，设置在消防通道方便取用的位置，主要配置点为会所、社区管理室、物业管理室、地下室的变配电室、辅助用房等。

4.9.5 其它消防设施

公寓住宅的消防楼梯间、地下配套用房采用机械强排烟方式：楼梯间设置甲级防火门。楼梯走道设置疏散出口标志和指向标志灯。

4. 10 电气系统设计

4. 10. 1 电气设计依据

- 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
- 《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- 《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008
- 《综合布线系统工程设计规范》 GB50311-2016
- 《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
- 《建筑照明设计标准》 GB50034-2013

4. 10. 2 供配电设计

根据潮南的电力线路情况，采用单回路配备用发电机供电。从供电局供电系统引入一路10KV电缆线路经电缆沟引入高压室，配3台800kVA干式变压器，其中1台物业配电室，2 台公共配电室。低压配电电压为380/220V ，采用单母线分段系统。普通配电室律采用桥架敷设电缆，低压配电柜一律由柜顶进出线。1 台备用发电机组功率800KW。

变配电室和备用发电机设置在地下配套用房。

消防和救灾用电按一级负荷，其它按三级负荷进行用电设计。接地系统采用TN-S 系统。照明用电和设备动力用电应设总配电箱，总配电箱的位置应便于管理和进出线方便。配电装置的位置和构造，应考虑安全可靠 ，防止意外触及的措施。电源引入处应设电源总切断装置，各层应分别设电源切断装置。

供电负荷应计入用电单位安装分体空调机的负荷，电梯、水泵等设备供电负荷从配电室单设专线供电。

4.10.3 照明设计

照明电源电压为 380/220V，由变配电房供给；裙楼按使用单元各设带漏电保护的配电箱一只；公寓住宅每套带漏电保护的配电箱一只，公用部分每层设带漏电保护的配电箱一只。电梯厅、消防楼梯、走道采用吸顶灯、壁灯，并采用声时控制系统以节约能源；地下配套用房、物业办公、电梯机房采用日光灯。

4.10.4 防雷设计

本工程建筑物按一类防雷建筑物设防。在女儿墙、梯间天面、电梯机房屋顶装设避雷带作为直击雷保护，30米以上隔3层设置均压环，利用结构柱钢筋用为引下线，利用钢筋混凝土基础结构作为接地体。

4.10.5 弱电系统设计

弱电系统包括消防控制系统、电讯网络系统、防盗监控系统、有线数字电视网络系统，设置弱电竖井穿金属线槽明敷，可由专业公司集成为智能综合布线系统。

1、消防控制系统：消防中央控制设备一台套，自动I质淋温感器700个。消防栓箱及水带水枪200套。

2、电讯网络系统：每单元设 1个。

3、有线电视系统：280个端口用户。

4、防盗监控系统：48个摄像头，4个终端显示屏。

4. 11通风空调系统设计

地下配套用房设置通风和消防机械排烟系统，通风排气按6次 / h设计。封闭楼梯间作消防梯时，设计消防防烟加压送风系统，送风口设铝质自垂式百页风口。

公寓住宅、会所、物业办公等烹调采用变频分体式空调机，由用户自理。夏季空调室外计算湿球温度 27.7°C ，夏季空调室外计算干球温度 32.8°C 。

4. 12建筑节能设计

1、建筑节能

建筑设计选用的屋面、外墙、门窗的构造做法应符合节能降耗要求，材料选用以环保节能为原则，并通过节能计算，达到国家规定的比基准建筑节能50%技术指标。夏天空调计算温度 26°C 。

1)、墙体节能工程：180厚加气混凝土砌块A5.0级，干密度 $600\text{kg} / \text{m}^3$ ，导热系数0.190。

2)、屋面节能工程：50厚挤塑聚苯乙烯泡沫板，干密度 $30\text{kg}/\text{m}^3$ ，导热系数0.036。

3)、门窗节能工程：单层吸热玻璃铝合金门窗，传热系数6.0，遮阳系数0.7。

2、设备节能配电与照明节能工程：荧光灯管采用三基色（TS）荧光灯，安装电子镇流器，补偿后功率因这到0.9以上：灯具效率：敞开式不小于

75%，带透明罩不小 65%。

电梯、供电、给排水、通风的设备选型均应采用现行通过国家验证的节能型设备，选择国家鼓励使用的设备名录产品，其配件要符合节能降耗指标要求。

4. 13道路、景观绿化工程技术方案

1、院内主要道路：采用C20混凝土100mm厚面铺植草砖或石板，主要考虑人行走。

2、室外消防通道：回填土夯实，采用C30混凝土250mm厚。

3、树池：砖砌240厚，C25混凝土100mm厚压顶，面贴石板。

4、绿化：种植观叶、观花、观果的植物品种，丛植和间植相结合，丰富植物群落，提高生态环境效益。

第五章 环境影响评价

为避免环境污染问题的产生，本项目将充分重视环境保护和卫生问题，对区域的大气污染、水环境污染、噪声污染、固体废物、垃圾等可能产生的污染采取严格的保护控制措施，并在施工过程中要坚持以下原则：

1、符合国家环境保护法律、法规和环境功能规划的要求。

2、坚持污染物排放总量控制和达标排放的要求。

3、坚持“三同时”原则。

4、力求环境效益与经济效益相统一 。

5、注重资源综合利用 。

5. 1 环境保护执行标准

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过，自2015 年1月1日施行）

2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日）

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2007 年6月）

4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年8月）

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年10月）

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年 11月）

7、《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月）

8、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

9、广东省地方标准 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

10、《大气污染物综合排放标准》（GB11/501-2017）

11、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

12、广东省地方标准 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

13、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

14、《声环境质量标准》（GB3096-2008）

15、《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）

16、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

17、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）

5.2 项目主要污染物及其防治措施

5.2.1 建设期大气污染及其防治措施

项目建设过程中大气污染主要来源于施工作业过程产生的扬尘及施工机械、车辆的发动机或发电机排放的尾气。施工期的大气污染以扬尘为主。扬尘的来源较多，工程施工进行土地平整，使地面泥土裸露，当表面比较干燥时，风吹或车辆经过时，会产生扬尘；进出工地车辆的车轮将工地泥土带到道路，使接近工地的道路堆积大量泥土，当车辆经过时，反复产生扬尘，并沿道路向远处扩散，造成污染；建筑材料如砂子碎石、泥土、水泥等在运输及装卸过程洒落，也会产生扬尘；而施工机械、车辆发动机产生的 NO_x 、 CO 、 THC 等污染物与粉尘比较，其影响程度要低得多。因此，施工期防治大气污染的措施应以减少作业扬尘为主。

扬尘量除与施工作业形式有关外，与土质、土壤含水量、空气温度等也密切相关。为防止扬尘的产生，在平整土地期间，尽量缩短地雨裸露时间，当裸露地面较为干燥时，利用洒水的方法维持泥土一定的湿度，防止扬尘；建筑材料如沙、石、泥等应采用封闭式或半封闭式车辆运输，减少建筑碎料在运输过程中洒落，运抵工地后应加以覆盖，对不能覆盖的材料应适时洒水；在工地进出口设置车轮过水池，运输车辆上路前，经过水池洗掉车轮上的泥土，减少车轮携土上路引起的扬尘。

5.2.2 建设期水污染及其防治措施

工程建设期间地表裸露，地表径流增大，雨水流经工地才会夹带大量泥沙排入下水道，造成悬浮物浓度增大；工程施工过程清洗机械设备和装置时排放的含油洗涤废水，机械作业时渗漏在地面的油分等，同样会污染纳污水体；生活污水中主要污染物是CODer和动植物油，由于污水量相对较小，对水环境的影响是比较轻微的。

对于建设期间水污染的防治，首先是在开挖施工区附近设置排放污水沉淀池，使施工污水中的大量悬浮泥沙在重力作用下沉淀下来；其次控制污染源，减少污染物的产生，对实际产生的污染物要进行有效的处理，避免其未经处理直接排入下水道。此外，尽量减少工地油分和有机物料的泄漏，对实际泄漏的污染物将及时清理，下雨时来不及清理的应予以覆盖。

5.2.3 建设期噪声污染及其防治措施

工程建设期机械设备运作时，首先噪声对周围环境有一定的影响。

施工机械设备一般包括电锯、铲土机、推土机、地铧钻、铆枪、压缩机、搅拌机、卷扬、载重汽车等。这些机械设备的噪声源强较大，在距离声源10cm处，源强高过 75 105dB（A），距离声源30处仍为63~95dB(A)，其中以电锯的源强最大。为减轻噪声对周边环境的影响，噪声防治应尽量从噪声源和接收者双方考虑。

（1）严禁采用锤击打桩，应采用静电液压打桩。

（2）应使用性能先进的低噪声型施工设备，并进行良好的维护，使其保持正常运转，从噪声源上进行控制。

(3) 要注意文明操作、文明施工，减少不必要的机械噪声，如机械设备和车辆在未工作时应关闭。运输车辆应禁鸣喇叭。

(4) 在项目施工场址四周应设置具有较好隔声、吸声效果的临时隔声屏障。

(5) 施工单位中午12:00至14:00午休时段，夜间22:00至翌晨7:00时段应无条件停止施工作业。

(6) 加快施工进度，尽量缩短工期。

5.2.4 建设期固体废物环境影响及防治措施

建设期间将产生大量的弃土和弃渣。在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）过程中以及在工程完成后，会残留不少废建筑材料，若随意倾倒，不仅占用土地资源，且对环境空气和水体造成污染。对于施工期间开挖出的大量土方，项目施工方可与其它需要土方料的工地签订协议，用车载运往其它工地，解决废土的出路问题。此外，由于表层土有机质含量较高，项目部分土方也可作为绿化覆土回填。对于废建筑材料，其中的钢筋材料可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均可用于场地回填。可见，建筑废土和废建筑材料经综合利用后，对环境不会造成大的影响。施工人员的生活垃圾只要集中收集，及时清运，其对环境的影响较小。

总体上看，施工期产生的固体废物只要经过合理的处置，其对施工场地周围环境影响不大。

5.2.5 建设期水土流失影响和水土保持防治措施

在项目建设期会进行挖土、堆土等建设活动，遇到雨季，施工时造成裸露的地而遭雨水淋溶和地面径流冲刷会引起水土流失。挖土时造成的水土流失量，主要同雨水径流量、土壤物理化学性质、挖土方式有关。堆土时造成的水土流失，主要是同土堆的形状，土堆的覆盖情况以及土壤的物理化学性质有关。

项目开挖土方如果随意弃置，不予覆盖的处置，则在雨季会造成严重的水土流失。项目应加强临时堆场以及施工场地的围护，施工期结束后立即对临时用地进行生态恢复，则水土流失的影响较小。

因此，只要本项目采取合理的水土保持措施，将水土流失影响降低到最小，就不会对周围的环境造成较大的影响。

1、抓紧施工，缩短施工期。对必须在多雨水季节施工有可能造成水土流失的；施工时应采取截水沟、排水沟、挡土墙等有效的工程防止水土流失。

2、施工时临时占地造成地面裸露的，应在施工期结束后立即进行植被恢复，种植花草或灌木。

3、在雨季施工，应准备好适当的遮盖设施，雨水来临前进行全面覆盖。

4、尽可能加快施工进度，减少堆土和其他令土壤暴露的时间，施工时挖土和堆土应尽量采用合理的施工方式，尽可能将水土流失降低到最低程度。

5、对于临时堆场必须实行良好的维护，尽可能避免造成水土流失。在堆土时候，尽量采用逐段堆置方法，并及时进行压实和遮盖，尽可能避免造成水土流失。

5.3 分析结论

项目施工期会产生一些废水、废气、噪声和固体废物，在雨季施工可能会造成一定程度的水土流失，从而对周围的水环境，大气环境、声环境和土壤环境造成一定的影响；但只要采取上述有效措施，施工期对环境的影响将会大大减轻，而且随着施工期的结束，这些影响将逐渐减少直至消除。因此，项目施工期对施工地址周围的环境影响较小。

本项目采取了合理的环境保护措施，其建设期和建设完成后都不会对环境造成破坏。本项目环境影响分析可行。

第六章 劳动安全卫生与消防

贯彻“安全第一、预防为主”的方针，确保建设项目符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全与健康，是我国的一贯方针。项目的建设认真贯彻执行国家和行业的有关劳动保护、安全生产与卫生法规标准，并积极采取有效防范措施，确保建设工程的顺利进行。坚持安全消防与建设工程同时设计、同时施工、同时投入使用，以确保建设工程的施工符合职业安全方面的法规和标准，保障劳动者在生产劳动中的安全与健康。

康。

6. 1 编制依据和执行标准

- 1、《劳动法》；
- 2、《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》；
- 3、国家有关劳动卫生标准；
- 4、《建筑设计防火规范》 GB50016-2014；
- 5、《建筑灭火器配置设计规范》 GBJ110 2005；

6. 2 工程施工过程中产生的危害

1、火灾危险

本项目建设应充分考虑火灾风险发生的可能性，采取严格的防范措施：

（1）严格按照建筑设计防火规程和有关专业防火规范建设；安装防保护设施、消防安全设施，定期保养、校验；配送车辆应防止火灾的发生，建筑物考虑足够的通道、楼梯和消防疏散门，并配备消防水池和消防水箱，满足消防的要求：

（2）易产生静电的施工设备与装置，按规定设置静电导除设施，并定期进行检查。

2、机械设备装置

项目建设过程中机械的使用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

施工车辆行驶及建筑物资的吊装有可能造成人身伤害。

6. 3 劳动安全措施

1、根据工种的不同，给施工人员发放必需的各种劳保用品，保证施工人员的人身安全。

2、选择先进、经济、节能、高效的安全技术、材料、工艺和设备，保证施工过程的本质安全，从源头上消除事故隐患。

3、对重大危险源进行有效控制，重大事故隐患得到有效治理。

4、建立项目安全生产监管体系，创新安全生产监管方式和手段，提高安全生产监管执法装备水平和执法能力。

5、在工程施工前和施工中进行施工安全的教育和培训，学习施工的各种安全措施和急救方法，建立健全项目安全施工应急救援体系。

6、建立安全施工责任制，健全安全施工规章和操作规程，选择适宜的放置运转机械的基地。

7、建设项目的安全设施应与建筑工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

6. 4 卫生安全措施

1、建设项目的工作场所，应当符合国家职业卫生要求。

2、对操作高噪声、振动设备的工作人员，应自己备隔音耳塞并对设备

采取加减振垫等，以保证工作人员身体健康。

3、建立和完善职业卫生监督检查机制，配备必要的专业监督和检查装备。

4、落实有关规章制度和职业危害与整改措施。

6. 5 消防安全措施

1、施工前要对职员进行安全用电和消防知识培训。

2、要加强管理和严格用电制度。

3、施工现场严禁吸烟，一旦发现有吸烟者，必须严惩，并采取必要的安全措施。

4、安装电线路时要有专业电工负责安装，严格按施工现场用电有关 操作规范施工。

5、合理规划施工现场，留出足够的防火间距，加强现场道路管理，保证消防通道24小时畅通。

6、施工现场要配备足够的消防器材设施，并对器材设施进行定期维修、保养，保证其灵活耐用。

7、施工投入使用前，必须做好必要的消防措施和制定安全操作管理制度。

第七章 组织机构与定员

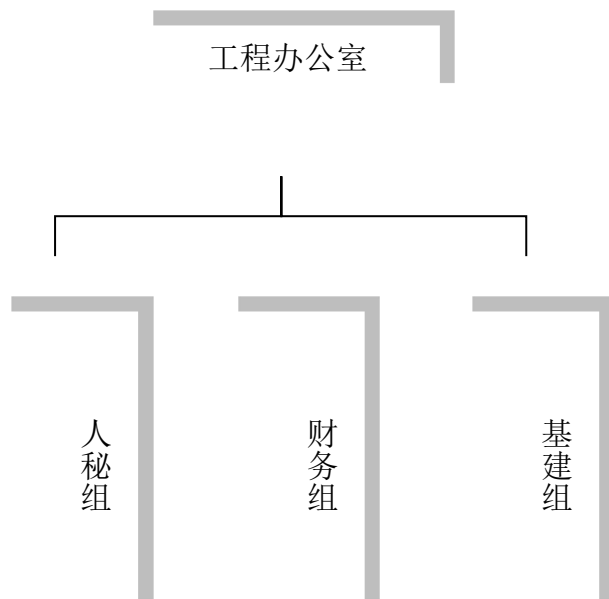
为进一步完善井潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓项目，根据工程建设的需要，设立了项目组织机构，如下：

工程办公室：负责工程的全面管理工作。内设立3个组，负责工程内外事务，制订工作制度，协调本项目各部门之间的关系：负责物资采购、物资供应、财务核算、基建工作。

人秘组：负责行政管理等工作。

财务组：负责财务核算等工作。

基建组：负责项目工程建设等工作。



根据管理机构的设置，既满足工作需要，按照“科学、精简、高效”的原则，结合实际情况进行定员，依据各职能部门的职责要求，确定项

目总定员为9人，具体分配如下：

人员配置表

序 号	部 门	人 数
1	办公室主任	1
2	人秘组	2
3	财务组	3
4	基建组	3
合 计		9

第八章 节能分析

8. 1 相关法律法规 、规划和产业政策

- 1、《中华人民共和国节约能源法》（2016 年7月修订）
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》（2009年12月修订）
- 3、《中华人民共和国计量法》（2015年修订）
- 4、《中华人民共和国电力法》（2015 年修订）
- 5、《中华人民共和国建筑法》（2011 年4月修订）
- 6、《民用建筑节能条例》（国务院 2008年第 530号令）
- 7、《民用建筑节能管理规定》（国家建设部2005年第143号令）
- 8、《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令2016 年第 44 号）

- 9、《广东省节约能源条例》（2010 年修订版）
- 10、《广东省民用建筑节能条例》
- 11、《广东省资源综合利用管理办法》（2003年广东省人民政府令第83号）
- 12、《“十三五”节能减排综合工作方案》（国发〔2016〕74号）
- 13、《广东省能源消费总量控制工作方案》的通知（粤发改能电〔2017〕95 号）
- 14、《关于印发汕头市推广使用 LED照明产品实施方案 的通知》汕府〔2012〕90号）

8.2 相关标准和规范

- 1、《综合能耗计算通则》 GB/T2598-2008
- 2、《用电设备电能平衡通则》 GGB/T 8202-2008
- 3、《节能监测技术通则》 GB/T 15316-2009
- 4、《用能单位能源计算器具配备和管理通则》 GB17167-2006
- 5、《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015
- 6、《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》 JGJ75-2012
- 7、《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2014
- 8、《全国民用建筑工程技术措施—节能专篇（建筑、结构、暖通、电气、给排水）》建质〔2006〕277号
- 9、《广东电网公司业扩管理细则》 Q/CSG 214051-2014

- 10、《外墙外保温工程技术规程》 JGJ144-2008
- 11、《建设外窗气密性分级及其检测方法》 GB/T7106-2008
- 12、《建筑采光设计标准》 GB50033-2013
- 13、《建筑照明设计标准》 GB50034-013
- 14、《电气照明节能设计》 06DX008-
- 15、《空调通风系统运行管理规范》 GB50365-005
- 16、《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
- 17、《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- 18、《电力变压器选用导则》 GB/T 17468-2008
- 19、《电力变压器经济运行》 GB/T 13462-200
- 20 、《通用用电设备配电设计规范》 GB50055-2011
- 21、《建筑给水排水设计规范》 GB50015-003(2009年版)
- 22 、《建筑设计防火规范》 GB50016-014
- 23、《广东省用水定额》 DE 44/T1461-2014

8.3 能耗指标分析

项目拟建1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼，总建筑面积64982.79平方米。主要能源消耗以电力、天然气和水为主，另外还有少量的柴油，各种耗能品种消费情况如下：

能源消耗结构表

序	主要能源	计量单	年需要实物	折标系数	折标煤量(tee)
1	电	万Kwh	215.41	1.229	264.74
2	天然气	万m3	5.89	12.143	71.49
3	柴油	t	6.43	1.4571	9.37
4	水	万m3	8.01	0.857	6.86
合计					352.46

8.4 节能措施

能源是社会发展的基础，是实现现代化和提高人民生活水平的先决条件，因此节能意义重大。本项目节能主要从以下几个方面考虑。

8.4.1 施工过程中节能措施

一、施工组织管理方面

1、制订合理施工能耗指标，提高施工能源利用率。

2、优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具，如选用变频技术的节能施工设备等。

3、施工现场分别设定生产、生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施。

4、在施工组织设计中，合理安排施工顺序、工作面，以减少作业区域的机具数量，相邻作业区充分利用共有的机具资源。安排施工工艺时，应优先考虑耗用电量少或其它能耗较少的施工工艺。避免设备额定功率远大于使

用功率或超负荷使用设备的现象。

二、机械设备与机具

1、建立施工机械设备管理制度，开展用电、用油计量，完善设备档案，及时做好维修保养工作，使机械设备保持低耗、高效的状态。

2、选择功率与负载相匹配的施工机械设备，避免大功率施工机械设备低负载长时间运行。机电安装可采用节电型机械设备，如逆变式电焊机和能耗低、效率高的手持电动工具等，以利节电。机械设备宜使用节能型油料添加剂，在可能的情况下，考虑回收利用，节约油量。

3、合理安排工序，提高各种机械的使用率和满载率，降低各种设备的单位耗能。

三、生产、生活及办公临时设施

1、利用场地自然条件，合理设计生产、生活及办公临时设施的体形、朝向、间距和窗墙面积比，使其获得良好的日照、通风和采光。南方地区可根据需要在其外墙窗设遮阳设施。

2、临时设施宜采用节能材料，墙体、屋面使用隔热性能好的材料，减少夏天空调、冬天取暖设备的使用时间及耗能量。

3、合理配置采暖、空调、风扇数量，规定使用时间，实行分段分时使用，节约用电。

四、施工用电及照明

1、临时用电优先选用节能电线和节能灯具，11kv线路合理设计、布

置，临电设备宜采用自动控制装置。采用声控、光控等节能照明灯具。

2、照明设计以满足最低照度为原则，照度不应超过最低照度的20% ，

8.4.2 建筑节能

1、在设计阶段就贯彻实施 《绿色建筑评价标准》和《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》等节能规范，严格实施节能设计标准。

2、建筑设计应充分利用自然光，使自然光线能充分进入室内，减少人工照明，节省能耗。

3、对项目建筑内各功能用房进行合理布局，同时在设计时尽量考虑自然通风，使建筑保持良好的通风条件，以减少空调的使用。

4、本项目位于日照时间长、阳光充足的南方地区，建议采用隔热保温性能优良、防辐射的墙体材料。

5、建筑门、窗要具有良好的密封性、气密性等级，符合国家标准II～III级的规定 。

8.4.3 供配电系统节能

1、选用节能效果显著的非晶合金干式变压器，空载损耗只有常规干变的25%-35%。

2、采用低压集中自动补偿方式，安装电容器作为无功功率补偿设备，降低无功损耗。

3、所有变配电系统设备采用节能、高效型设备，实现变配电系统的经济运行。对于动态变化的负荷，采用变频器控制，根据负荷大小实时调节电

能供应。

4、变配电房的规划布置尽量靠近负荷中心，减小供电半径，有利于节能及节约线路的投资。

8.4.4 照明系统节能

1、照明灯具采用高效光源和低损耗镇流器，各场所的照明功率密度值不大于现行国家标准《建筑照明设计标准》（GB50034 2013）的规定值。在有自然采光的区域设定时或光电控制。

2、一般照明采用直接照明方式，所有照明灯具、光源、电气附件等均选用高效、节能型，提高照明效率。尽量采用细管高效荧光灯作为照明的主要灯具（如机房使用节能型荧光灯），大空间照明采用金属卤化物灯。

3、直管形荧光灯配电子镇流器或节能型电感镇流器，比传统电感镇流器省电20%。

4、在灯具控制方式上，采取分区控制灯光或适当增加照明开关点，以减少不必要的用点，对公共区域（门厅、走廊等）、大开间办公室、外部环境照明等实行自动控制与集中管理，走道、楼梯等装设定时开关（声控延时开关）。

5、照明配电装置配置相应的测量和计量仪表，并定期测量电压、照度和考核用电量。

8.4.5 给排水系统节能

1、合理设计供水压力，避免供水压力持续高压或压力骤变。

2、污水管网及雨水管网的规划、设计原则上应采用以重力流为主的方案，以节省能源消耗。

3、给水系统中使用的管材、管件应符合现行产品标准的要求。

4、水泵采用节能型电动机，提高电动机的能效。

5、选用性能高和零泄露阀门等；使用耐腐蚀、耐久性能耗的管材、管件，严格控制跑冒滴漏。

6、室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损。

7、采用节水龙头和节水器具。

8、采用节水的景观和绿化浇灌设计，如景观用水不使用市政自来水，尽量利用河水、收集的雨水或再生水，绿化浇灌采用微灌、滴灌等节水措施。

8.4.6 节能管理措施

1、设施管理：设施的设置在保证其功能的基础上，应体现高效、节能、环保等特征。

2、设备管理制度：建立日常运行设备检查制度，避免出现设备低效运行状态，加强能源计量管理，健全能源消费统计和能源利用状况分析制度。

8.5 节能效果

本项目依照国家和地方相关用能标准和节能规范，对项目施工建设、运营管理进行节能控制。通过对建筑节能措施、照明节能措施、节水措施等来控制项目运营过程中的能源消耗，保证项目建设、运营过程中都能达到国

家节能工程的相关规定。

此外，建议设置能源管理兼职人员，对能源工作进行统一布置和管理，并加强项目节能宣传和教育work，形成自觉节能的良好风气。

第九章 项目实施进度与招投标

9.1 项目实施进度

为了确保本项目能及时投入使用，拟按照统筹安排、统一设计、分项施工、交叉进行的原则，安排各项工作的次序及其所需时间。

本工程项目进度计划，前期设计阶段3个月，招投标工作2个月。施工工期安排18个月，设备调试和竣工验收1个月，总实施工期24个月。

详见 《项目实施进度表》 。

9.2 项目招标

9.2.1 招标范围

根据 《中华人民共和国招标投标法》及《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》等有关规定，本项目的建筑工程、安装工程、勘察、设计、监理、设备购置均采用招标方式进行。

项目的招标范围为：建筑工程、安装工程、勘察 、设计、监理、设备购置。招标方式为公开招标，通过公开招标，可以在较广的范围内择优选择信誉良好、技术过硬、具有专业特长及丰富经验的施工企业和生产供应商

，以保证工程的质量和降低工程造价，提高工程项目的社会效益和影响。

9.2.2 招标组织形式

建设单位在相关部门的监督和指导下，采用委托招标形式，委托有资格的专业咨询机构代理技术性和事务性的招标工作。

按照《招标投标法》，招标人和投标人均需遵循招标投标法律和法规的规定进行招标投标活动。为保证工程项目在公平、公正、透明、有序的原则下进行，工程项目招标阶段由有关部门组成专门机构整体把握、控制、调整，评标工作应按照严肃、认真、公平、公正、科学合理、客观全面、竞争优选、严格保密的原则进行，保证所有的投标人的合法权益。

详见《招标基本情况表》。

序号	阶段	工作内容	工作 天数	进度计划（月）																						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	规划设计阶段	规划设计	20	■																						
2		规划报审	10		■																					
3		方案设计	10			■																				
4		施工图	30			■	■																			
5	实施准备	施工图审	10				■																			
6		施工招标	30			■	■																			
7		办理报建	10					■																		
8	施工安装阶段	桩基础	70				■	■	■																	
9		地下室	30							■	■															
10		上部主体	180								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11		装饰工程	150												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12		室外工程	120																		■	■	■	■	■	■
13		设备安装	90																		■	■	■	■	■	■
14	竣工	验收准备	20																						■	
15		办理验收	10																						■	

招 标 基 本 情 况 表

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招 标方式	招标估算 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									
设计	√			√	√				
建筑工程	√			√	√				
安装工程	√			√	√				
监理	√			√	√				
设备	√			√	√				
重要材料				√	√				
其他							√		
<div>情况说明</div> <div> <div>建设项目单位盖章</div> <div> 年 月 日 </div> </div>									

第十章 投资估算与资金筹措

10. 1 编制范围

投资估算编制范围为潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓项目总投资，内容包括建设1栋18层公寓楼，1栋15层公寓楼的主体工程及供电、供水消防、排水工程、电梯等安装工程以及大门、道路、绿化景观等附属工程的建设项目以及与工程建设所应发生的其他费用。

10. 2 估算依据及说明

- 1、国家计委、建设部颁发的 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）：
- 2、《广东省建筑工程综合定额》
- 3、《广东省市政工程综合定额》
- 4、《汕头工程造价信息》：
- 5、汕头市类似工程实际造价。

10. 3 编制方法

- 1、采用人民币为估算币值。
- 2、建安工程费参照同类工程采用单位指标估算 。
- 3、工程建设其他费用估算 ：
 - (1) 工程勘察设计费 ：根据工程勘察设计收费标准 2002 年修订版）的收费标准进行计算的。

(2) 工程监理费：根据国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知》(发改价格[2007]670号)的有关规定进行计算的。

(3) 基础设施配套建设费：根据广东省物价局(粤价[2003]160号)的有关规定进行计算的。

(4) 建设单位管理费：参照财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知(财建[2016]504号)的规定计算。

(5) 白蚁防治及防雷设施等费用：根据广东省物价局、建设厅《关于白蚁防治收费管理有关问题的通知》(粤价[2002]370号)、广东省物价局《关于白蚁防治收费管理有关问题的复函》(粤价函[2007]559号)及关于核定防雷设施检测等服务收费项目和收费标准的复函粤价函[2004]409号等有关规定进行测算的。

4、预备费包括基本预备费与涨价预备费，基本预备费按工程费用和工程建设其他费用的总和的3%计，涨价预备费依据国家计委投资[1999]1340号文规定，按零计算。

5、建设期利息：本次投入资金为自有资金，因此不计建设期利息。

10.4 建设投资估算

项目建设总投资约25712.32万元，其中建筑安装工程费用为22009.06万元，占建设总投资的85.6%，建设工程其他费用为2954.36万元，占建设总投资的

11.49%。

10.5 资金筹措

本项目共所需25712.32万元，资金来源为自凑。

项目建筑安装工程费用汇总表

序号	工程和费用名称	单位	工程量	概算单价 (元/m ²)	合价(万元)
1	建筑工程	m ²	44626.05	3705.74	16537.25
1.1	基础工程	m ²	2609.99	6143.15	1603.36
1.2	主体工程	m ²	44626.05	2880.86	12856.13
1.3	装饰工程	m ²	44626.05	465.59	2077.76
2	安装工程	m ²	44626.05	613.07	2735.91
2.1	电气安装工程	m ²	44626.05	245.23	1094.38
2.2	给排水工程	m ²	44626.05	202.32	902.87
2.3	消防安装工程	m ²	44626.05	165.52	738.66
3	合计	m ²	44626.05	4931.89	22009.06

项目投资估算表

人民币单位：万元

序号	工程或费用名称	计费依据或标准	费率	金额	比例 (%)
1	建安工程费用			22009.06	85.6
2	工程建设其他费用			2954.36	11.49
2.1	建设单位管理费	建安工程费	2%	440.18	
2.2	场地准备费及临时设施费	建安工程费	0.5%	110.05	
2.3	工程保险费	建安工程费	0.3%	66.02	

2.4	工程设计费	建安工程费		995.07	
2.5	工程勘察费	建安工程费	1%	220.1	
2.6	施工图审查费	勘察设计费	6.5%	14.36	
2.7	工程造价投资估算咨询编制服务费	建安工程费		15.03	
2.8	工程造价预算咨询服务费	建安工程费		62.35	
2.9	环境影响评估费	建安工程费		12.8	
2.10	工程监理费	建安工程费		428.27	
2.11	竣工图编制费	工程设计费	8%	79.6	
2.12	防雷检测费			4.19	
2.13	白蚁防治费			14.51	
2.14	城市基础设施配套费	按文件规定取费		491.81	
3	预备费	1+2	3%	748.9	2.91
4	建设投资合计	1+2+3		25712.32	

第十一章 效益评价

11.1 社会效益评价

1、对推进农村建设、改善农村居住环境有重要作用

加快农村建设，必须立足当前，着眼长远，把维护好、实现和发展好广大群众的根本利益作为出发点，把解决广大群众受益最直接、要求最紧迫的现实问题作为着力点。项目的建设，把经济发展、生态建设和生活需求紧密结合在一起，改善农民的居住环境，解决了人民群众最关心、最直接也是最现实的住房问题，对推进农村建设具有积极意义，保障了民生，

维护社会稳定 。

2、提高当地居民收入、生活水平

项目的建设不仅带来周边土地的升值效益，还将优化用地布局，完善社会基础设施配套，提供社会公共服务水平，促进项目当地经济的全面发展，当地居民通过加入到城镇发展过程之中，增加收入渠道，获得更多收益，有效地提高当地居民的收入、生活水平。

3、对不同利益群体 的影响

项目的建设提升了当地的环境质量，有效地保障社会的和谐、稳定 发展 ，符合片区群众的根本和长远利益，能够得到广大人民群众的关注和支持。项目的建设会提高从事该项目的相关材料供应商、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需要，提高当地的经济收入。

4、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 。

5、对当地的文化、教育、卫生的影响

项目对当地卫生水平的提高有积极影响，对文化、教育水平的提高有一定积极间接影响 。

6、对基础设施、服务容量和城市化进程的影响

项目完成后，区域基础设施条件得到极大的改善，相配套的生活服务设施也将完善。项目建成后产生的辐射作用也将使周边区域的服务功能得到提升。对当地的基础设施、社会服务容量产生正面的影响。

7、对所地区少数民族风俗习惯和宗教的影响本项目的建设区域内无少数民族，其建设内容也并不涉及民族方面，

不会引起民族矛盾、宗教纠结，有利于社会稳定。

项目社会影响分析表

序号	社会因素	影响的范围、程度
1	对居民收入的影响	提高当地居民的收入，影响程度较好
2	对居民生活水平与生活质量的影响	符合经济、社会和谐发展的要求，对居民生活水平和质量的影响程度较好
3	对居民就业的影响	促进本地区居民就业，影响程度较好
4	对不同利益群体的影响	影响较好。
5	对弱势群体的影响	影响甚微。
6	对地区文化、教育、卫生的影响	提高当地卫生水平，影响程度较好。
7	对地区基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响	改善当地基础设施，影响程度较好。
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和宗教产生影响。

11. 2互适性分析

项目的互适性分析主要考察项目与当地社会经济环境、文化背景和习俗，以及当地产业发展政策、城市发展规划和布局等是否相吻合。本项目

属于基础设施建设项目，不存在对当地教育、文化等方面的危害因素，不影响当地少数民族生活习惯，项目建设过程中不存在拆迁、移民等事宜，根据项目的社会影响分析看来，增加就业岗位、增加政财政收入、提高和促进农村生活水平及生活环境是项目的主要社会影响效果。

同时，项目符合广东省、汕头市国民经济与社会发展总体规划，项目的建设，对于促进当地经济持续发展起到积极的作用，与汕头市潮南区具有较高的社会适应性。

第十二章 社会稳定风险分析

12.1 社会稳定风险分析

根据本项目的建设特点，项目在建设及运营过程中可能存在的风险因素主要包括以下几个方面：

1、政策风险

项目报批时限和难度，项目报批时间可能受到政府运作时间等因素的影响，使项目的立项和建设期产生定的不确定性。

2、技术风险

项目工程建设属于成熟技术，项目技术风险小。

3、外部协作条件风险项目的交通运输、供水、供电等主要外部协作

配套条件较好，这方面给项目建设和运营带来的风险很小。

4、环境风险

项目运营期间，将产生一定的噪声、污水、废气、固体废弃物等污染，可能会对周边环境造成一定影响。

12.2 风险防范措施

1、政策风险防范

按照有关部门的要求准备相关资料积极报批，保证项目如期开展建设。

2、环境风险防范

项目建设期间应落实各项污染治理措施，并加强污染治理设施的运行管理，保证各种污染物达标排放，实现对污染物的总体控制，使其减少对周围环境质量的影响。

综上所述，通过采取相关的风险防范措施，可以降低和防范项目风险。项目建设单位只要加强与有关部门的协调，共同做好工作，其风险等级低。因此，项目建设风险低。

第十三章 研究结论与建议

13.1 研究结论

美丽乡村建设是美丽中国建设的重要组成部分，是全面建成小康社会

会的重大举措、是在生态文明建设全新理念指导下的一次农村综合变革、是顺应社会发展趋势的升级版的新农村建设。它既秉承和发展了“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整治、管理民主”的宗旨思路，又顺应和深化了对自然客观规律、市场经济规律、社会发展规律的认识和遵循，使美丽乡村的建设实践更加注重关注生态环境资源的保护和有效利用，更加关注人与自然和谐相处，更加关注农业发展方式转变，更加关注农业功能多样性发展，更加关注农村可持续发展，更加关注保护和传承农业文明。

项目的建设提升了农民居住条件平日生活质量，让农民群众享受现代文明的生活条件和生活方式，过上幸福的小康生活，对推进新农村建设的积极意义。改善农村人居环境建设，增加农村地区经济收入，统筹做好城乡协调发展、同步发展，切实提高广大农村地区群众的幸福感和满意度。

本项目提出的建设目标明确、进度计划合理、保障措施得力、预期效果显著，方案切实可行，项目的建设符合汕头市未来发展规划的需要。另外，项目建设对于当地环境卫生、基础设施、社会服务容量及城市化进程等事业的发展以及农村生活水平和生活质量的提高均具有积极的社会影响。

因此，实施潮南区峡山街道华桥村港内经济联合社农民公寓的决策

是正确的，项目的建设是必要的。

13.2 建议

- 1、建设单位抓紧本项目的上报审批和各项相关的工作 。
- 2、本项目需妥善计划安排好施工过程中运输和劳动安全保护等措施方案。
- 3、加强对建设项目 的管理，强化对项目建设的监督，使建设项目更快更好发挥效益 。
- 4、做好建设期间的各项协调工作，协调各方面的利益做到和谐建设 。