

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓 建设项目

可行性研究报告



建设单位：

编制单位：

编制时间：

汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社

广东佳正工程顾问有限公司

二〇二五年一月



工程咨询单位备案

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440500MA4UPRXL3K-18

一、基本情况			
1.1工程咨询单位基本信息			
单位名称*	广东佳正工程顾问有限公司	单位性质	民营企业
统一社会信用代码	91440500MA4UPRXL3K	营业/经营期限	2006-12-08～长期
注册地*	广东	法定代表人	郑鹤涛
证件类型	身份证	证件号码	445122198611240035
开始从事工程咨询业务时间*	2018年	邮政编码	515041
通信地址	汕头高新区科技中路1号新华禧广场公寓楼301房之A02		
职工总数	38	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	11	从事工程咨询的聘用退休人员数	3
除上述情况外的补充说明			

1.2联系人				
备案联系人	姓名	翁丽佳	职务	
	固定电话	0754-88735713	手机	13682971741
	传真		电子邮箱	136695529@qq.com
业务联系人*	姓名	翁丽佳	职务	
	固定电话*	0754-88737013	手机	13682971741
	传真		电子邮箱	136695529@qq.com

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440500MA4UPRXL3K-18

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		√	√	√
3	水利水电		√	√	√
4	公路		√	√	√

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440500MA4UPRXL3K-18

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	建筑	4	2	2	0	4	
2	市政公用工程	3	2	1	0	3	
3	水利水电	1	1	0	0	1	
4	公路	0	0	0	0	0	

温馨提示：标*部分为公示信息。

备案编号：91440500MA4UPRXL3K-18

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	市政公用工程	项目咨询	汕头市儿童公园游乐设施及配套工程可行性研究报告项目	汕头市城建工程设计院	2017		
2	建筑	评估咨询	汕头大学医学院第二附属医院急救医学中心和转化医学中心及配套设施建设项目节能评估报告项目	汕头大学医学院第二附属医院	2017		

目录

第一章 概述 1

1.1 项目概况 1

1.2 项目单位概况 3

1.3 项目编制依据 3

1.4 主要结论与建议 5

第二章 项目建设背景和必要性 7

2.1 项目背景 7

2.2 规划政策符合性 8

2.3 项目建设必要性 9

2.4 项目建设可行性 11

第三章 项目需求分析与产出方案 13

3.1 需求分析 13

3.2 建设内容及规模 14

3.3 项目产出方案 16

第四章 项目选址与要素保障 20

4.1 项目选址或选线 20

4.2 选址原则 20

4.3 项目建设条件 21

4.4 要素保障分析 25

第五章 项目建设方案 34

5.1 技术方案 34

5.2 设备方案 35

5.3 工程方案 35

5.4 征地补偿方案 49

5.5 数字化方案 49

5.6 建设管理方案 49

第六章 项目运营方案 58

6.1 运营模式选择 58

6.2 运营组织方案 58

6.3 安全保障方案 59

6.4 绩效管理方案 62

第七章 项目投融资与财务方案 64

7.1 投资估算 64

7.2 建设期内分年度投资计划 71

7.3 盈利分析 71

7.4 融资方案	72
7.5 财务可持续性分析	73
第八章 项目影响效果分析	74
8.1 经济影响分析	74
8.2 社会影响分析	74
8.3 生态环境影响分析	75
8.4 施工期间对环境影响	75
8.5 资源和能源利用效果分析	76
8.6 碳达峰碳中和分析	81
第九章 项目风险管控方案	88
9.1 风险识别与评价	88
9.2 风险管控方案	92
9.3 风险应急预案	98
第十章 研究结论及建议	99
10.1 主要研究结论	99
10.2 问题与建议	101
第十一章 专家评审情况	102
11.1 技术审查基本情况	102
11.2 专家组意见总体评价及修改情况	102
第十二章 附件	107

第一章 概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目。

1.1.2 建设性质

新建。

1.1.3 建设目标和任务

创建一个具有现代式的集风水文化、自然生态于一体的墓园。

1.1.4 建设单位

汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社。

1.1.5 建设地点

汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山。

1.1.6 建设内容和规模

项目规划用地 5.333 公顷，内建设公益性墓穴约 7956 位，合葬墓穴约 5070 个，独立墓穴约 1050 个，骨灰安放格约 1836 个；殡葬设施用房共 2 栋，1 栋管理用房为单层公共建筑，建筑面积 184.00m²，2 栋骨灰楼为多层公共建筑，建筑面积 422m²；配套建设墓穴挡土墙、墓地以及道路、给排水、电力、绿化、景观工程等。配套建设停车场，停车位总数约 200 个，配套建设道路、人行道、照明、绿化、道路标线等。

1.1.7 项目进度计划

本项目工期确定为 24 个月，施工时间计划从 2025 年 7 月至 2027 年 4 月。

1.1.8 投资规模和资金来源

项目总投资约 11927.54 万元，其中：建筑安装工程费用 8065.82 万元，工程建设其他费用 3293.74 万元，预备费 567.98 万元。

资金来源：业主单位自筹。

1.1.9 建设模式

本项目的建设模式为 DBB 模式，Design-Bid-Build 设计-招标-建造模式。我国 1999 年 8 月 30 日第九届全国人民代表大会常务委员
会第十一次会议通过了《中华人民共和国招标投标法》，并决定自
2000 年 1 月 1 日起施行。原国家计委 2001 年 6 月 18 日发布了第 9
号令规定——《工程建设项目可行性研究报告增加招标内容和核准招
标事项暂行规定》。依法本项目必须进行工程建设招标。

1.1.10 主要技术经济指标

经济指标表			
项 目		总量 (m²)	备注
总用地面积		53331.49	
绿化面积		34666.45	
绿化率		65%	
公墓面积		4503.40	墓园总安葬数约 7956 个
合葬墓穴		5070 个	
骨灰楼安葬格		1050 人	
独立墓穴		1836 人	
机动车停车位(个)		200	
总建筑面积		606.00	
其中	1#管理用房	184.00	
	2#骨灰楼	422.00	
计容建筑面积		606.00	

其中	1#管理用房	184.00	
	2#骨灰楼	422.00	
容积率		1.45	
建筑基底面积		419	
其中	1#管理用房	208.00	
中	2#骨灰楼	211.00	
建筑密度		33%	

1.1.11 项目绩效目标

目标类型	目标名称	指标值	
全局目标	工程质量	合格	
全局目标	概算控制基本复核要求	是	
全局目标	按时开工	是	
全局目标	按时完工	是	
目标类型	目标名称	第一年 指标值	第二年 指标值
年度目标	潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目	40%	100%
年度目标	本年度形象进度（累计）	40%	100%

1.2 项目单位概况

汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社成立于2008年07月20日，注册地位于广东省汕头市潮南区雷岭镇东老村委办公楼，法定代表人为张惜强。经营范围包括集体资产经营与管理、集体资源开发与利用、农业生产发展与服务、财务管理与收益分配等。

1.3 项目编制依据

1.3.1 有关法律法规

(1) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正)；

(2) 《中华人民共和国教育法》（第十二届全国人民代表大会

常务委员会第十八次会议，2015 年 12 月 17 日第二次修正）；

（3）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订通过）；

（4）《中华人民共和国建筑法》（2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议第二次修正）；

（5）《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令 第 28 号）（2004 年）；

（6）《中华人民共和国消防法》（2019 年 4 月 23 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正）；

（7）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正）；

（8）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）；

（9）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017 年）。

1.3.2 相关规划、文件

（5）《殡仪馆建筑设计规范》（FGJ124-1999）；

（6）国务院《殡葬管理条例》（2012 年修正版）；

（7）《占用征用林地审核审批管理规范》（林资发〔2003〕139 号）；

（8）《殡葬管理条例》（国务院令 第 225 号）；

（9）《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；

- (10) 《投资项目可行性研究指南》；
- (11) 《关于推行节地生态安葬的指导意见》；
- (12) 《关于进一步深化殡葬改革促进殡葬事业科学发展的指导意见》（民发〔2009〕170号）；
- (13) 《广东省公墓建设总体规划（2021-2030年）》；
- (14) 《广东省殡葬事业发展“十四五”规划》；
- (15) 《汕头市殡葬管理规定》；
- (16) 国家、行业和地方有关建设工程的法律、法规、标准、规范和规程等相关资料；
- (17) 可行性研究报告编制委托书；
- (18) 项目建设单位提供相关资料。

1.3.2 编制过程

我单位成立项目组对本项目展开研究调查，并组织人员对工程范围内的场地现状进行踏勘，了解建设场地基本情况，收集本项目的资料，于2025年1月完成本可行性研究报告的编制。

1.4 主要结论与建议

1.4.1 主要结论

本项目重点研究“公益性墓园”的设计与建设，项目的建设将充分利用现有人才资源、技术资源、经验积累等，逐步在项目当地形成规模化生态墓地（公益性）生产基地，以研发和生产生态墓地为主，以满足当前市场的极大需求，推动汕头市公益性墓地事业的发展进程。

项目的实施符合我国相关产业发展政策，是推动我国公益性墓地

行业持续快速健康发展的重要举措，符合我国国民经济可持续发展的战略目标。项目将带动当地就业，增加当地利税，带动当地经济发展。项目建设还将形成产业集群，拉大产业链条，对项目建设地乃至中国的经济发展起到很大的促进作用。因此，本项目的建设不仅会给项目企业带来更好的经济效益，还具有很强的社会效益。

1.4.2 建议

本项目重点研究“公墓”的设计与建设，项目的建设将充分利用现有人才资源、技术资源、经验积累等，逐步在项目当地形成规模化生态墓地，以满足当前市场的需求，推动汕头市墓地事业的发展进程。

项目的实施符合我国相关产业发展政策，是推动我国公墓持续快速健康发展的重要举措，符合我国国民经济可持续发展的战略目标。项目将带动当地就业，增加当地利税，带动当地经济发展。对项目建设地的经济发展起到很大的促进作用。因此，本项目的建设具有很强的社会效益。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1 项目背景

节约土地、因地制宜的基本原则，决定了一定时期内对于安葬（放）设施的规划布局。根据《广东省公墓建设总体规划（2021-2030 年）》，山区推进镇、村级公益性生态公墓建设，珠三角和平原地区推进镇、村级公益性骨灰楼堂建设。省民政厅《关于广东省 2021-2030 年安葬（放）设施建设的实施意见》明确了下一个十年的方向：优先建设公益性骨灰堂，大力推行不占或少占土地的节地生态安葬。

“死者为大”“入土为安”的传统观念，依然深刻影响着人们对于安葬（放）方式的选择。“建设骨灰楼堂更有利于节约土地，但现阶段，本地群众大多希望百年之后入土为安，采取海葬、树葬等方式的毕竟是少数；在观念转变的过渡期内，还是要补上公益性公墓这块短板。”

随着殡葬改革工作的实施，遗体火化率有所提高，迈出了殡葬改革目标的第一步。但如何解决好死亡人口的遗体、骨灰安葬和处置问题则是殡葬改革最终目标能否实现的关键。潮南区政府按照汕头市市委、市政府确定的生态是潮南区最宝贵的资源和最大的发展优势，我们必须守住红线和底线，保护好我们美丽的家园这一要求，努力抓好殡葬整治工作，不仅是提升潮南区环境风貌，同时也是精神文明建设的具体体现。经过研究认为建立公益性公墓是占地面积小、维护费用较低、可循环使用且距离群众较近方便群众祭祀。不仅可以

解决长期以来死亡人口的遗体及骨灰安葬和处置问题，也可使群众逐步形成一种科学、文明、健康的生活方式，对美好潮南区建设将起到积极的推动和促进作用。

2.2 规划政策符合性

2.2.1 社会经济发展规划

一、汕头市经济发展现状

2023 年，汕头市地区生产总值为 3158.32 亿元，同比增长 4.2%。其中，第一产业增加值为 141.98 亿元，同比增长 3.4%；第二产业增加值为 1523.26 亿元，同比增长 4.7%；第三产业增加值为 1493.08 亿元，同比增长 3.7%。三次产业结构为 4.5:48.2:47.3，对经济增长的贡献率分别为 3.6%、53.6%和 42.8%，分别拉动地区生产总值增长 0.15 个、2.22 个和 1.78 个百分点。

二、潮南区经济发展现状

2023 年潮南实现地区生产总值（初步 核算数）536.41 亿元，同比增长 2.5%，第一产业增加值 22.95 亿元，增长 4.8%；第二产业增加值 321.98 亿元，增长 1.1%；第三产业增加值 191.48 亿元，增长 4.4%；三次产业结构比重为 4.3：60：35.7。人均地区生产总值 43083 元，增长 2.1。

三、《潮南区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

全区经济不断增强，实体经济持续增长。2020 年，全区实现地区生产总值 467.71 亿元，年均增长 6.7%，经济总量是 2010 年的 2.6

倍,实现翻一番的目标;人均地区生产总值 33981 元,年均增长 5.9%;固定资产投资 331.51 亿元,年均增长 8.8%;社会消费品零售总额 179.16 亿元,年均增速 5.3%;一般公共财政预算收入 10.73 亿元。

规划提出推进殡葬改革工作再上新台阶,提倡新型丧葬形式。合理配置公益性殡葬设施,满足群众丧葬需求。

2.2.2 国土空间规划

项目地块用地形状不规则,总用地面积 53331.53 m² (约 80 亩)。根据《关于印发汕头市殡葬事业发展“十四五”规划的通知》(汕民通〔2021〕137 号)和《关于印发〈汕头市潮南区殡葬事业发展“十四五”规划〉的通知》(潮南民发〔2022〕17 号),以及潮南区雷岭镇东老村的土地利用规划,该地块为规划中的其他服务设施用地。

2.3 项目建设必要性

加强公墓建设与管理,提供多元化的骨灰处理方式,满足不同层次的需求,可以起到引导殡葬消费的作用。随着社会的发展和人们生活质量的提高,人们对公墓的需求也越来越高,搞好公墓建设正是满足社会发展的需要。

1、本项目的建设是落实科学发展观,建设和谐社会的重要举措。

殡葬改革是党和政府一贯倡导的社会变革,推进不占地或少占地的骨灰处理方式,有利于节约殡葬用地,实现资源可持续利用,保护生态环境,促进人与自然的和谐发展。我市人多地少,资源相对不足,必须正视土地日益减少,环境承载能力趋弱的形势。而且目前潮南区尚没有公益性公墓,乱埋乱葬问题十分突出,修大墓风气盛行,浪费

了大量土地。公墓采取多种节地葬式，可节约大量的土地，有效解决死人与活人争土地问题，为子孙后代留下更多的生存和发展空间。

2、本项目建设是倡导先进文化，提升城市文明形象的客观要求。

本项目建设实际上是一场现代文明与愚昧落后的斗争，是对丧葬陋习的革命，也是社会文明进步的重要标志，殡葬活动是一个地方社会文明的一面镜子，一个地方厚养薄葬风气的程度反映了一个地方人们的孝敬观、价值观和生死观，体现一个地方社会的文明程度。要创建全国文明城市，提升全体市民的文明程度，就必须高度重视城市公墓建设工作，大力倡导文明、科学、健康的殡葬文化，这既是各级党委和政府的责任，也应成为广大市民的自觉行动。如果放任“视觉污染”的发展，放松对公墓建设工作的要求，不仅会影响汕头市投资环境，也会影响汕头市创建全国文明城市的整体形象。

3、是保护土地和森林资源的好做法。

近年来，有的村、居违反国家规定，乱建墓地，坟头占地面积越来越大，墓碑越建越高，非法占用山林、耕地乱埋滥葬骨灰的问题日益突出；上坟祭奠引发山林火灾现象时有发生；在一定程度上影响了城乡规划建设和精神文明建设，影响了正常的社会秩序和广大人民群众的生产、生活秩序。因此，加强和规范城乡公墓、骨灰堂的建设和管理，推进殡葬改革事业的健康发展，已成为各级政府和政府各级职能部门需要进一步加强的重要工作。城乡公墓和骨灰堂管理要坚持经济、社会协调发展的原则，努力创造人与自然高度和谐的文明城市环境；积极稳妥地推进节约丧葬用地等优良作风，革除丧事大操大办、

棺槨二次下葬等陈规陋习，倡导科学、文明、健康的生活方式；进一步加强全市公墓的管理，建立、完善配套的公墓和骨灰堂管理体系。

公益性公墓建设是一项具有重要意义的民生工程，既是殡葬改革的重点难点，也是殡葬改革的突破点。加强公益性公墓建设，有利于减轻群众经济负担、维护群众切身利益，有利于节约土地资源、改善生态环境，有利于改革殡葬习俗、倡树文明新风，对整治散埋乱葬、遏制天价墓穴具有十分重要的意义。

2.4 项目建设可行性

2.4.1 项目符合国家相关政策

根据《广东省公墓建设总体规划（2021-2030年）》，山区推进镇、村级公益性生态公墓建设，珠三角和平原地区推进镇、村级公益性骨灰楼堂建设。省民政厅《关于广东省2021-2030年安葬（放）设施建设的实施意见》明确了下一个十年的方向：优先建设公益性骨灰堂，大力推行不占或少占土地的节地生态安葬。

2.4.2 项目建设符合本地区的需求

从群众需求来看，当地现有殡葬服务设施建设进展仍较滞后。深受传统观念影响，当地部分群众仍择地造坟安葬骨灰；部分将骨灰暂时寄存于公益场所的，也留有择日“入土”的念想。

东老村地处雷岭镇东南方向，距离镇区3公里，与揭阳市惠来县华湖镇美园村接壤，下辖东老、石夹2个自然村。

根据第七次全国人口普查数据，东老村总人口3858人，总户数715户，全村有山地5976亩，耕地569亩，种植业是村民的支柱产业。

业，以种植荔枝、香蕉为主。现有公墓难以满足经济和社会，尤其是殡葬形势飞速发展的需要，因此公墓穴位的需求量日甚一日；建设公墓，以解决当地群众火化后骨灰安葬问题，满足不同层次丧户的要求，符合本地区的需求。

第三章 项目需求分析与产出方案

3.1 需求分析

公墓服务对象在数量上的绝对增长性与相对稳定性是统一的。公墓的服务对象是死亡人口，其绝对增长性体现在，根据我国现有的计划生育政策和人口状况分析，21 世纪四、五十年代我国老年人口和死亡人口将达到相对的高峰期。相对稳定性体现在，如果没有大规模的战争和自然灾害，人口的死亡数及其变化是有规可循的渐变过程，一般不会出现大起大落的现象。这一特征为制定公墓发展规划和远景目标、内部经营和管理战略提供了有利的条件和根据。随着城市建设步伐的加快，居民环保意识、文明意识的逐步增强，以及国家殡葬改革的进一步深化，公墓成为了唯一合法的专业治丧场所。

根据第七次全国人口普查结果，潮南区区常住人口中，0-14 岁人口为 332704 人，占 27.01%；15-59 岁人口为 730669 人，占 59.33%；60 岁及以上人口为 168265 人，占 13.66%，其中 65 岁及以上人口为 119185 人，占 9.68%。与 2010 年第六次全国人口普查相比，0-14 岁人口的比重提高 0.30 个百分点，15-59 岁人口的比重下降 5.55 个百分点，60 岁及以上人口的比重提高 5.25 个百分点，65 岁及以上人口的比重提高 3.82 个百分点。

11 个镇（街道）中，15-59 岁人口比重在 60%以上的镇（街道）有 3 个，在 55%-60%之间的镇（街道）有 6 个，在 55%以下的镇（街道）有 2 个。

11 个镇(街道)65 岁及以上老年人口比重均超过 7%,不超过 14%。

按照自然界的新陈代谢规律,人类总是在出生与死亡中周而复始地一代又一代地繁衍变化着,有出生必然就有死亡,因而终老是人类不可避免的现实。人口中老龄人口比重增大意味着在未来,死亡人口的数量会出现增大的趋势,这必然就会产生对墓地的需求数量的增加。

公墓服务对象在数量上的绝对增长性与相对稳定性是统一的。公墓的服务对象是死亡人口,其绝对增长性体现在,根据我国现有的计划生育政策和人口状况分析,二十一世纪四、五十年代我国老年人口和死亡人口将达到相对的高峰期。相对稳定性体现在,如果没有大规模战争和自然灾害,人口的死亡数及其变化是有规可循的渐变过程,一般不会出现大起大落的现象。这一特征为制定公墓发展规划和远景目标、内部经营战略和经营决策提供了有利的条件和根据。随着城市建设步伐的加快,居民环保意识、文明意识的逐步增加,以及国家殡葬改革的进一步深化,殡仪馆成为了唯一合法的专业治丧场所。人们有能力不仅仅关注现实的生活质量,同时受传统风俗习惯的影响,对终老后的安排也愈来愈重视,因而对墓地的需求数量必然会不断增多。

综上所述,在未来一段时间内,随着潮南区人口数量的增长,尤其是老年人口数量的增加,以及社会经济的发展、人们购买力的增强,对墓地的需求量必然会出现一个较大幅度地增长。

3.2 建设内容及规模

项目规划用地 5.333 公顷,内建设公益性墓穴约 7956 位,合葬墓穴约 5070 个,独立墓穴约 1050 个,骨灰安放格约 1836 个;殡葬

设施用房共 2 栋, 1 栋管理用房为单层公共建筑, 建筑面积 184.00m², 2 栋骨灰楼为多层公共建筑, 建筑面积 422m²; 配套建设墓穴挡土墙、墓地以及道路、给排水、电力、绿化、景观工程等。配套建设停车场, 停车位总数约 200 个, 配套建设道路、人行道、照明、绿化、道路标线等。

本公墓严格按照公墓建设的标准进行, 充分考虑和利用空间需求、生态保护等因素, 最大限度地顺应(或营造)自然、保护自然、利用自然, 同时考虑节能、环保、高效益、低维护。参照公益性公墓的相关标准, 初步确定公墓的基本标准:

(1) 布局合理

公墓布局应体现以人为本的原则, 应用生态学与系统学原理, 把公墓绿地系统规划纳入城镇总体规划, 建立良好宜人的殡葬活动环境空间, 使公墓功能协调, 符合生态平衡要求, 充分体现文化品位和个性特征, 坚持继承传统殡葬文化, 保持地形地貌的自然形态, 使公墓人文景观和自然景观和谐融通, 形成独具特色的公墓人文、自然景观。

(2) 基础设施完善

具备高效动态的调控管理和决策系统, 不仅物流、人流、信息流等设施完备, 而且文化、卫生等设施也应齐备完善。公墓的基础设施系统主要包括供水、供电、通讯信息、交通道路、消防、应急救援等系统, 公墓基础设施系统完好率是衡量一个公墓基础建设水平、公众服务能力和预警应急反应能力的重要指标, 而且确保设施完备、高效、稳定。

（3）环境质量高

殡葬活动需要一个清洁安全的环境，殡葬活动污染物应得到及时有效地处理。

本公墓不仅要求空气、水、声学等环境质量达标，而且绿地分布合理，生物多样性趋于丰富，形成良好的区域生态环境和完整的公墓绿地系统，自然地貌、植被、水系、湿地等生态敏感区域得到有效保护。

（4）社会环境稳定

公墓不但要有良好的自然环境和生态环境，而且必须有一个平等、自由、公正、伦理和道德的稳定社会环境。公墓的管理者和殡葬活动者环境保护的意识强，公众自觉参与环境管理率高。公墓实施文明的殡葬消费，严控废物产生，一旦产生废物应按设定的方案进行回收、再生和再利用。潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目的建设与发展贯穿景观生态理论，增强公墓生态系统的稳定性，既满足潮南区雷岭镇的需要，又对环境不构成危害，亦即谋求经济、社会与自然环境的协调发展，减少资源损耗和环境污染，在保持和增强未来发展机会的同时满足当代人需求，提高公墓整体服务质量。

3.3 项目产出方案

该项目应根据骨灰安置总量确定建设规模，并与服务人口数量、年死亡率、地区经济发展水平等因素相协调。公墓的墓穴安葬数量不宜高于骨灰安置总量的 40%，其建设规模分类应符合表 1 的规定，因此该项目按四类进行建设。

公墓建设规模分类

类别	骨灰安置总量 (个)	服务人口 (万人)
一类	75001~90000	>100
二类	45001~75000	60~100
三类	15001~45000	20~60
四类	5000~15000	<20

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目建设规模根据《公墓建设标准》(建标 182-2017)进行设计。

项目为新建工程，用地总面积为 5.3333 公顷，新增用地面积 5.3333 公顷。

项目建设标准为四类城市公益性公墓；建设内容为管理用房 0.0198 公顷、骨灰楼 0.0221 公顷、合葬墓穴 0.4056 公顷、独立墓穴 0.0525 公顷、绿化用地 3.4666 公顷、集散广场道路及公共停车场 1.3667 公顷。

按照《城市公益性公墓建设标准》(建标 182-2017)、《公路工程项目建设用地指标》(建标〔2011〕124 号)计算项目综合建设用地指标为 6.6897 公顷，实际用地面积为 5.3333 公顷。

1、根据《城市公益性公墓建设标准》(建标 182-2017)中第二十二条表 2，四类公墓管理用房应符合 100~200 平方米的规定，本项目建设管理用房 0.0198 公顷，不超过建设标准规定；

2、根据《城市公益性公墓建设标准》(建标 182-2017)中第二十一条“骨灰安放格位的单位建筑面积指标不宜大于 0.25 m²/格”，本项目设置骨灰安放格约 1836 个，建设一层骨灰楼 0.0221 公顷，不超过建设标准规定的 0.0459 公顷(1836×0.25÷10000=0.0459 公顷)；

3、根据《城市公益性公墓建设标准》（建标 182-2017）中第二十条“合葬墓穴的单位占地面积不得超过 0.8 m^2 （不含公共绿化和道路用地）”，本项目设置合葬墓穴约 5070 个，用地面积 0.4054 公顷，不超过建设标准规定的 0.4056 公顷（ $5070 \times 0.825 \div 10000 = 0.4056$ 公顷）；

4、根据《城市公益性公墓建设标准》（建标 182-2017）中第二十条“城市公益性公墓独立墓穴的单位占地面积不得超过 0.5 m^2 ”，本项目设置独立墓穴约 1050 个，用地面积 0.0524 公顷，不超过建设标准规定的 0.0525 公顷（ $1050 \times 0.5 \div 10000 = 0.0525$ 公顷）；

5、根据《城市公益性公墓建设标准》（建标 182-2017）第十七条“城市公益性公墓墓区建设应体现园林化特点，宜开设防火隔离带，绿化覆盖率不宜低于 50%”、《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》（汕民通〔2021〕146 号）第一条第（四）项要求“墓区绿化覆盖率不低于 65%”，本项目绿化用地 3.4667 公顷，绿化覆盖率为 65%，符合建设标准规定。

6、根据《城市公益性公墓建设标准》（建标 182-2017）第十九条“城市公益性公墓内道路应有明显标识，通向骨灰安置区的道路应有环行路。城市公益性公墓道路出入口不应少于 2 个，出入口最大宽度不宜大于 10m”，本项目环形路长 0.966km，2 个出入口长度各 0.208km，路基宽度 6.5m，参照《公路工程项目建设用地指标》（建标〔2011〕124 号）中“表 3.0.5-5 II 类地形区四级公路工程项目建设用地总体指标 1.9531 公顷/公里”，本项目集散广场道路及公共

停车场 1.3667 公顷，不超过用地标准规定的 2.6992 公顷
($(0.966+0.208 \times 2) \times 1.9531=2.6992$ 公顷)。

经上述分析，该项目规划用地 5.333 公顷，规划建设骨灰穴位 7956 穴，满足周边地区墓葬需求，配套建设管理处用房、墓穴挡土墙、骨灰楼、墓地以及道路、给排水、电力、绿化、景观工程等。

第四章 项目选址与要素保障

4.1 项目选址或选线

项目选址处于当地常年主导风向的下风侧，并应有利于排水和空气扩散。项目建设选址位于汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山。

项目位置



4.2 选址原则

- (1) 服从所在地城市总体规划的要求；
- (2) 工程和水文地质条件好；
- (3) 交通便利，充分利用或靠近现有基础设施，实现市政资源共享；
- (4) 安全保密，避免强污染及存有易燃、易爆危险品的区域，有利于保卫工作和环境保护；

(5) 应符合当地有关基地绿化面积指标的规定。

4.3 项目建设条件

4.3.1 概况

潮南区位于广东省东部沿海，汕头市西南部，东临南海，西接普宁市，南邻惠来县，北隔练江与潮阳区相望。因地处练江中下游南岸，故称潮南。地理坐标介于北纬 $23^{\circ} 3' \sim 23^{\circ} 18'$ ，东经 $116^{\circ} 16' \sim 116^{\circ} 40'$ 之间。境域东西最大距离 28 千米，南北最大距离 22 千米。区域面积 600.74 平方千米，海岸线长 14.7 千米，海域面积 4000 多平方千米。

4.3.2 气候

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，日照充足，雨量充沛，四季常青。年平均气温 21.1°C ，年际变化在 $20.5^{\circ}\text{C} \sim 21.6^{\circ}\text{C}$ 之间，变幅 1.1°C 。常年最冷月在 1 月或 2 月，3 月起气温逐月回升；最热月在 7 月或 8 月，9 月起气温逐月下降。月平均最低气温 12.8°C ；月平均最高气温 27.3°C ，月平均气温年较差 14.5°C 。年平均降水量 1830 毫米，其中南山区年平均降水量 2200 毫米，是主要的暴雨中心；沿海地区年平均降水量 1593 毫米，是主要的干旱区。一年中各月降水量分布很不均，雨季和旱季明显。历年 10 月至次年 3 月为旱季，降水量占全年 17%；4~9 月为雨季，降水量占全年 83%。潮南区热量资源充足，年日照时数 2100~2300 小时，日照百分率 50% 左右。全区除南山高丘地带 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温少于 7000°C 外，其余各地 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温为 $7500^{\circ}\text{C} \sim 7900^{\circ}\text{C}$ ，有利于双

季稻及喜温作物的种植。

4.3.3 地形地貌

潮南区为沿海平原—丘陵地区，地势自西南向东北倾斜。地形特征为“一山一江一平原”。区境西南部南山属莲花山脉大南山支脉，自西北向东南延伸，山体庞大，峰峦叠嶂，海拔多在 300~400 米，主峰雷岭大山为 521.2 米。低山丘陵分布于红场、雷岭以及仙城、两英、胪岗、成田、陇田等地之南部山区，在此地带，丘高坡陡，坑狭谷深，海拔 350 米以上的山丘鳞次栉比。

丘陵主要分布于低山丘陵区靠近平原村寨的南山北侧，即自仙城南山区边缘，经两英圆山、胪岗宁湖，东至陇田华林顶一带，呈狭长带状分布，丘低坡缓，河谷开阔。从西至东，海拔 100~200 米较知名的低丘有尖石陵、狮母棚、马脚埔寨陵、新寮门岭、西坑顶、林招东山、狮山、深田东山、牛牯岭东山、宁湖寨陵、虎岗山、港头大尖山、牛眠南面山、倒插钗西畔陵、华林顶和将军袍等。海拔 100 米以下的台岗地，广泛分布于丘陵区及其附近地带，多已被垦荒种植。

平原主要分布于练江中下游流域，在区境北侧。练江自西向东流经区境北界构成练江中下游三角洲平原，地势平坦开阔，范围在区内包括陈店、司马浦、峡山、胪岗、成田和陇田部分地区。东部沿海为陇田—井都海积砂坝，海拔一般在 10 米以下，由海砂堆积而成，砂层略向海岸倾斜，呈东北—西南半月形。原海砂随风飞扬搬迁。20 世纪 50 年代中后期营造木麻黄防护林后，逐渐形成固定或半固定砂土。

4.3.4 地震

拟建场地位于汕头市潮南区，按《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)规定，II类场地设计基本地震动峰值加速度为0.15g，反应谱特征周期取0.35s，抗震设防烈度为7度，设计地震分组为第一组。拟建道路场地属对建筑抗震一般地段。

4.3.5 水文

潮南区的主要水系，有雷岭河和练江。练江发源于普宁市大南山五峰尖西南麓杨梅坪白水礫，自西向东流经区境北侧，由龟头海至海门港注入南海。练江平原全长94.5千米，中下游流程41.3千米，练江中下游河涌蓄水量0.3亿立方米，是两岸灌溉排涝和航运的主动脉。练江在潮南区境内的支流有7条。雷岭河发源于雷岭大山南麓，是龙江支流华湖水上游，自北向南，由龟山弯、赤竹坪、南溪3条支流汇合于双溪后经鹅地流入惠来县境。在潮南区境流程9.5千米，流域面积61.0平方千米。源流常年不枯。

4.3.6 社会环境条件

1、总体经济情况：2023年，潮南区实现地区生产总值（GDP）为536.41亿元，同比增长2.5%。其中，第一产业增加值为22.95亿元，增长4.8%；第二产业增加值为321.98亿元，增长1.1%；第三产业增加值为191.48亿元，增长4.4%。三次产业结构比重为4.3:60:35.712。人均地区生产总值达到43083元，增长2.1%。

2、产业结构：潮南区的产业结构以第二产业为主，占比60%，第一产业和第三产业分别占4.3%和35.7%。第一产业主要包括农业，

第二产业包括工业和建筑业，第三产业包括服务业等。

3、重点产业发展情况：潮南区的重点产业包括纺织服装、精细化工、口腔用品和精品文具等。这些产业已经形成了集群优势，2022年规模以上工业总产值达到 1023 亿元，占全市工业总产值的 30%³。此外，潮南区还在积极推动现代农业和工业经济的发展，例如实施高标准农田建设和探索现代化海洋牧场建设。

4、财政收入与支出：2023 年，潮南区一般公共预算收入为 11.87 亿元，同比增长 41.09%，其中税收收入为 6.65 亿元，增长 50.54%；非税收入为 5.22 亿元，增长 30.63%。一般公共预算支出为 61.04 亿元，增长 6.54%，主要用于教育、卫生健康和社会保障等领域。

4.3.4 基础设施条件

1、原材料供应

潮南区建筑材料丰富，钢材、水泥、木材、石材等主要材料可在潮南区或周边其他地区采购。

2、工程用水、用电及其他

本项目位于潮南区雷岭镇。工程施工期间需用水、电等都可根据建设部门的意见就近接入。

3、运输条件

本项目所在位置交通条件四通八达，可根据施工需要，并结合交警的意见，制定建筑材料运输路线。

4.4 要素保障分析

4.4.1 土地要素保障

土地是有限的、不可替代的自然资源，是农业的基本生产资料，是国家建设的重要物质基础。土地开发整理复垦是《中华人民共和国土地管理法》的基本要求，是实现可持续发展的基本方略，是国土资源管理和造福社会的重要内容，也是党中央国务院根据我国土地资源国情和现阶段社会经济发展对土地资源需求所做出的重大战略部署；土地开发复垦是我国在土地利用中不断建设土地和重新优化配置土地资源的过程，是我国经济社会发展的基础工作。本项目建设不占用土地资源，本章从项目项目建设对所在土地所属性质和上层次土地利用规划等方面进行分析，旨在为项目的建设合理性提供了有力依据。

一、项目所在地权属问题分析

本项目位于汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山，不涉及新增用地。工程符合《潮南区国土空间总体规划（2020-2035年）》。故本项目不涉及土地权属和征地赔偿等问题。

二、对当地土地利用规划的影响

本项目根据潮南区雷岭镇东老村公益性公墓的需要，本着科学、合理和节约用地的原则，力图控制用地规模。在《潮南区国土空间总体规划（2020-2035年）》中，本项目位于潮南区，建设范围红线内土地利用现状性质属于其他服务设施用地，项目的建设不会对周边其他土地利用规划造成影响。且项目的建设有利于改善城市人居环境，提高人民生活水平。

三、耕地占补平衡

本项目为新建项目，不占用耕地，因此不涉及占补平衡。

4.4.2 环境资源要素保障

本项目不涉及“三区三线”永久基本农田及生态保护红线，不突破法定城市(镇)总体规划确定的禁止建设区和强制性内容,与新的国土空间规划管理要求无矛盾冲突。本项目用地不位于水库、河流、堤坝附近，不位于容易发生洪水、泥石流、山体滑坡等自然灾害频发的地段；项目与周边自然条件、土地利用、城乡规划、综合交通规划、城市居住及公共服务设施规划、环境保护规划、综合防灾规划、风景名胜区分区及文物古迹保护规划等相协调。周围无文物、自然生态、动植物等保护区，无重要公共建筑、重要设施、矿产资源、自然人文景观，不受环境敏感区域影响。

一、项目周围环境现状

(一) 自然环境

项目区位于潮南区，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，日照充足，雨量充沛，四季常青。年平均气温 21.1℃，年际变化在 20.5~21.6℃之间，变幅 1.1℃。。

(二) 空气环境质量现状

据市环保部门监测数据，吸入颗粒物（PM10）周浓度均值为 21 微克/立方米，细颗粒物（P m².5）周浓度均值 11 微克/立方米，空气质量为优。

(三) 水环境质量现状

拟选建设场地周围无大污染源，环境质量现状良好，完全符合项目对环境的要求。

二、项目建设期和运营期对环境的影响

（一）建设期环境影响分析

项目建设期对环境的影响主要包括建设期噪声、扬尘、废水、废气、固体废弃物等污染源。具体影响如下：

1、建设期噪声

建设期噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。

建设期的噪声主要来源于包括施工现场的各类机械设备运行所产生噪声及物料运输的交通噪声，其对周围环境的不利影响随着建设期的结束而结束。施工机械设备一般包括打桩机、电锯、铲土机、推土机、地锣钻、铆枪、压缩机、搅拌机、卷扬机、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 30m 处仍为 63～95dB(A)，其中以电锯的声级最大，可达 115dB(A)。各施工阶段的主要噪声源及其声级见下表。

施工阶段	声源	声级 dB(A)	施工阶段	声源	声级 dB(A)
土石方阶段	挖土机	78-95	装修、安装阶段	电钻	100-115
	冲击机	95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100	装修、安装阶段	多功能木刨	90-100
	振捣器	100-105		混凝土搅拌机	100-110
	电锯	100-110		云石机	100-110
	电焊机	90-95		多角磨光机	100-115
	空压机	75-85			

物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声，各阶段的车辆类型及声级见下表。

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级/dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重机	90
底板与结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装修阶段	各种装修材料及主要设备	轻型载重卡车	75

根据以上噪声污染源分析可知，由于施工场地的噪声源主要为各类高噪声的施工机械，这些机械的单体声级均在 80dB 以上，且各施工阶段均有大量设备交互作业，这些设备在场地内的位置，同时使用率有较大变化，因此很难计算其确切的施工场界噪声，根据项目施工量，按经验计算阶段各施工的昼夜声级见下表。

施工阶段	昼间场界噪声 (dB)	标准值 (dB)	夜间场界噪声 (dB)	标准值 (dB)
土方阶段	75-85	75	75-85	55
结构阶段	70-85	70	65-80	55
装修阶段	80-95	85	禁止施工	55

2、建设期扬尘

建设期扬尘主要来自土方的挖掘、土地平整、回填的扬尘及现场堆放扬尘；建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；建筑材料在搅拌及装卸过程中产生的扬尘；运输车辆行驶过程中产生的扬尘，与道路路面及车辆行驶速度有关。施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，期间主要污染因子为 TSP。建设期起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、作业的文明程度等因素而变化，影响可达 150m-300m。另外，运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范

围以内影响较大，而且成线性污染，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³。建设期的扬尘影响是暂时的，项目建成结束后，污染也就随之消失，但在建设期内内会影响当地的空气质量。

3、建设期废水

建设期产生的废水包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。施工废水主要包括土方阶段降水水井的排水，结构阶段混凝土养护排水，以及各种车辆冲洗水。这部分污水不是集中排放的，而是无组织的分散排放，会对附近相关水体环境造成污染。

4、建设期固体废弃物

建设期固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾以及在施工过程中将产生一定量的建筑废弃物如施工渣土，同时在建设期间需要挖土、运输弃土，运输各种损坏或废弃的建筑装修材料如沙石、水泥、砖瓦、木料等。建设期固体废弃物均属于一般固体废弃物，如不妥善处理，不仅会影响环境景观、占用宝贵的土地资源，还容易引起扬尘等环境污染。

5、废气

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，主要污染物为总悬浮物微粒、二氧化碳、一氧化碳及氮氧化物等。根据统计，每吨燃油产生的主要污染物如下表。

污 染 物	SO2 (g/t)	NOx (g/t)	CO (g/t)	THC (g/t)
数量	4. 57	2. 94	1. 73	1. 70

另外，施工中建筑材料运输会增加汽车尾气排放。不同车型的尾

气排放污染物量如下表。

分类	CO (g/km. 辆)	THC (g/km. 辆)	NOx (g/km. 辆)
小型车	25.04	—	1.35
中型车	30.18	15.21	5.40
大型车	5.25	2.08	10.44

(二) 运营期环境影响分析

项目运营期间对环境的影响主要有周边居民日常生活污水和固体废弃物。具体影响如下：

1、废水

项目建成后，污水主要来源于居民日常清洗，排泄物冲刷，活动场地及道路等冲洗废水，其水质虽不含有其它有害物质，若不注意处理达标排放，势必影响周边地表水的环境质量。

2、固体废弃物

项目运营后的固体废弃物主要是日常居民生活垃圾。

3、废气

项目运营后的废气主要为交通工具产生的废烟、废气。

三、项目建设期和运营期环境保护措施

(一) 建设期环境保护措施

1、建设期扬尘控制措施

1) 在施工场地安排一些员工定期对工地洒水以及减少扬尘量，洒水次数根据天气情况而定，一般每天早、午、晚各洒水1次，若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数，若遇雨天则不必洒水；

2) 对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布以防止洒落，车辆行驶线路应该避开居民区。车辆驶出场地前，应将车厢外和轮胎冲

洗干净，避免车辆将泥土带上道路产生二次污染，冲洗水沉淀后循环使用；

3) 尽量避免在大风天气下进行施工作业，风力大于四级的天气禁止挖土方；

4) 在施工场地设置专人监管建筑垃圾、建筑材料的堆放、清运和处置，堆放场地应远离周围居民区，并避开居民区的上风向，必要时加盖蓬布或洒水，防止二次扬尘污染；

5) 对建筑垃圾和弃土要及时处理、清运，以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

2、建设期噪声影响缓解措施

1) 从声源上控制，建设单位与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备；同时施工过程中施工单位应设专人对设备定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

2) 合理安排施工作业时间和施工进度，施工单位应严格遵守当地环境噪声污染防治规定，合理安排施工时间，尽量避免夜间施工。

3) 采用距离防护措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距居民住宅较远处。

4) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，对距居民区较近的建筑物外设置移动式隔声屏障，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。

3、建设期固体废弃物影响缓解措施

工程建设需要众多工人，工程承包单位将在临时工作区域内为工人提供临时的膳宿。项目建设者及工程承包单位应与当地环卫部门联系，及时清理施工现场的生活废弃物；工程承包单位应对施工人员进行教育，不随意乱丢废弃物，保证工人工作环境卫生质量。

对施工过程中产生的建筑垃圾送至市政建筑垃圾回填区域填埋。运输车辆要全封闭外运，避让交通高峰，按规定路线运输、送至规定地点，杜绝随意乱倒现象发生。

4、建设期废水影响减少措施

施工人员的生活污水通过生活污水处理设施处理后排入污水管网。施工产生的废水主要污染物为泥沙，水量不大，均可简单沉淀后回用。建设期尽量减少废水外排，不要无组织排放，减少对地表水环境和周围环境产生影响。

综上所述，建设期采取相应的防治措施后，可将对环境的影响降低到最低；这些影响都是暂时的，将随着建设期的结束而消失。

（二）运营期环境保护措施

1、水环境影响对策

在设计中，设置专用的收集管道收集污水，最后统一排入城市排污管网，不会对环境产生不利影响。

2、声环境影响对策

通过制定严格的管理制度，规范操作程序、禁止高音广播等乱放的行为，禁止在夜间播放。进出小区的车辆要减速行驶，禁止鸣笛。做好道路绿化，既可降低噪音，又可以在视觉上达到良好的效果。

3、固体废物环境影响对策

生活垃圾实行分类装袋，由清洁管理人员统一收集，运送到附近的生活垃圾中转站，最后由环卫部门统一用专用车辆运输到垃圾处理厂处理。产生的污泥由有资质的单位清理并进行无害化处理。

4、废气环境影响对策

项目运营后应限制外来交通工具进入，尽量减少车辆尾气的产生，并做好校园绿化，既可降低废气对周围环境的影响，又可以在视觉上达到良好的效果。

综上所述，运营期采取相应的防治措施后，可将对环境的影响降低到最低；对周围居民区的环境影响可减少到最小。

四、环境资源要素评价

综上所述，通过对建设项目实施阶段和运营阶段产生的环境问题进行深入分析，项目属于墓地建设，本身不会产生较大的污染物。实施阶段和运营阶段只要采取有效的保护环境措施，项目产生的环境问题就会得到减缓或者消除，项目对环境方面的不利影响会降到最小。

项目属无污染工程。项目建设可以兼顾环境效益、社会效益，达到小区与周边环境、人与自然的和谐发展。项目建设运营对环境与生态产生的不利影响很小，因此从生态环境保护角度分析项目建设是符合环保要求的。

项目实施后，墓地环境和周围环境不会产生新的污染。项目产生的废水、废渣等均可以得到有效的控制和治理，所有排放物可以做到国家规定的排放标准达标排放。

第五章 项目建设方案

5.1 技术方案

5.1.1 编制依据

- (1) 《殡葬管理条例》；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》；
- (3) 《中华人民共和国行政处罚法》；
- (4) 《中华人民共和国城乡规划法》；
- (5) 《汕头市公墓管理办法》。

5.1.2 技术标准

- (1) 《城市公益性公墓建设标准》（建标 182—2017）；
- (2) 《公墓和骨灰寄存建筑设计规范》（JGJ/T397-2016）；
- (3) 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019）；
- (4) 《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）；
- (5) 《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）；
- (6) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）；
- (7) 《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）；
- (8) 《室外排水设计标准》（GB 50014-2021）；
- (9) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）；
- (10) 《乡村道路工程技术规范》（GBT 51224-2017）
- (11) 《园林绿化工程项目规范》（GB 55014-2021）；
- (12) 其他相关法律法规和技术规范。

5.2 设备方案

本项目为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，项目方案及相关设备均较为常规，无特殊复杂技术需求，以往工程已取得非常宝贵且丰富的实施经验，从工程方案角度上研究，本项目方案可行。

5.3 工程方案

5.3.1 项目主要内容

项目规划用地 5.333 公顷，内建设公益性墓穴约 7956 位，合葬墓穴约 5070 个，独立墓穴约 1050 个，骨灰安放格约 1836 个；殡葬设施用房共 2 栋，1 栋管理用房为单层公共建筑，建筑面积 184.00m²，2 栋骨灰楼为多层公共建筑，建筑面积 422m²；配套建设墓穴挡土墙、墓地以及道路、给排水、电力、绿化、景观工程等。配套建设停车场，停车位总数约 200 个，配套建设道路、人行道、照明、绿化、道路标线等。

5.3.2 平面设计

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目将建成生态化的园林公墓，整个骨灰公墓分为四个区，一个为百姓公嫵区，为无人认领、贫苦贫穷的人群提供安葬场所；另外三个区为区域人群提供安葬场所。尊重地方风俗，坚持“一区一分金朝向”，为群众提供多元选择。每个区两侧均设有慢行步道，为祭拜者提供便捷通道。

公墓入口处建设管理处用房及停车场，位置显眼，为到访群众及公墓管理提供便利场所。

在管理处用房南侧设置骨灰楼，环境幽静，提供骨灰格位存放及

殡葬仪式、临终关怀等服务。

公墓除墓地、管理处、骨灰楼、伯公庙等必须硬底化场所外，均生态化处理，种植樟树、小叶榄仁、黄杨球、米兰、草皮等植物，随处见绿。同时规划有停车场、小游园等配套设施服务。

5.3.3 公墓区竖向要求

(1) 竖向布置

竖向设计应充分结合地形，以斜坡形式，充分考虑节约投资和景观的需要，对各区用地进行整合。

(2) 规划范围

总体规划要体现人文关怀，营造关爱平和气氛，建筑与景观自然和；主体建筑应注重展示文化特色，充分利用地形高差，功能合理，交通流畅，环保节能。从其使用性质来说，公墓要有合理的选址，应考虑人的心理卫生带来的环境污染问题，要远离城区的主导风向下风侧。另外还应考虑优美的自然环境和较为便利的交通。从使用流程来说，公墓要有合理、完善的功能，公墓功能分区可以有：停车区、室外人流集散区(广场)、业务办理区、殡仪区、骨灰寄存区、公墓区、行政办公以及附属用房等。其中，殡仪区和公墓区是最主要的功能部分，要处理好“生与死”的分隔。公墓的交通具有时段积聚性。

在清明、大型悼念活动时会有大量的人流、车流，所以要注意驻车与分流规划设计。公墓要考虑丧葬习俗的地域性和民俗性，不同的地域因为不同的历史文化发展、同一地域也可能因为不同的民族带来不同的丧葬习俗，最终对公墓建筑设计提出不同的要求。

5.3.4 场内外交通运输流量组织

(1) 道路设计原则

- ①安全、适用、经济、美观；
- ②充分发挥土地潜力，节约用地；
- ③合理利用地形、地质条件，满足规划地的各项功能用地的使用要求；
- ④减少土石方量及防护工程量；
- ⑤保护规划地生态环境，并增强规划地的景观效果。

(2) 道路规划

道路规划是充分利用动态空间景物的展示规律，使各墓区点前后呼应，使家属在行走过程中能把独立景点连贯成完整空间序列，形成一个统一变化的空间体系，以获得良好的动态景观。根据园路所在的墓区环境和功能要求，选择路面的材料、质感形式、尺度、研究路面的寓意，使路面很好的成为园景的组成部分。

根据公墓总体设计的布局要求，确定园内各铺装场地的形状和面积，铺装场地根据集散、祭祀、休憩等使用功能要求做出不同的设计。

①道路建设

根据公墓的墓区分布、管理服务设施及分布，道路建设是连接公墓入口处和内部墓区的道路。本次设计路面宽度为 9 米，以满足道路使用功能及景观功能，横断面布置如下：

人行道（1.5m）+机动车道（6m）+人行道（1.5m）。

②步道

步道是公墓的重要组成部分，布局合理与否直接影响着墓区的利用、家属的埋葬活动及景观效果。游步道规划尽量避免走回头路，并做到艺术上的意境性、功能上的目的性。游步道宽度设计为 2 米，并形成和干道，步道应因山就势，地势缓的区域设置一般步道，地势陡的地方设置台阶步道。

5.3.5 主体建筑工程方案

(1) 建筑设计理念

殡葬建筑作为特殊公共建筑，体现着对人的关怀、死者的安息、生者的哀思，所以较之物质功能，其精神功能更为重要。建筑设计要重视建筑室内外环境的艺术设计，对于室外景观环境设计，要力求与自然协调，室外环境是人们参与殡仪活动逗留时间最多的地方，在室外景观环境设计上，强调以轴线串联景观节点、景观构筑物、绿地、水景等手法，舒缓人们的悲痛。

(2) 建筑风格

按照“绿色、环保、节能、生态型”的规划和建设目标，采用潮汕文化与现代化建筑设计元素相结合的园林式风格，与自然山体相得益彰，色彩采用暖色调，简洁明快，减轻人们的心理压力。

骨灰楼意向图



5.3.6 公用辅助工程

(1) 场内道路

① 道路规划原则

高效畅通的交通组织至关重要。道路规划应注重主次分明、结构合理、宽度适宜，做到交通通畅，技术经济合理。并注意道路与地形地物相结合，做到经济、自然。

a、合理设计道路线型和竖向标高，保障内外交通安全畅通，利于道路和管线施工；

b、合理确定道路宽度和横断面，节约造价。

② 道路结构

车行道为 20 厘米厚 C30 现浇混凝土面层，下设 20 厘米厚 6%干硬性混凝土稳定层，15 厘米厚碎石垫层。林荫道路面铺设广场砖，下设 30 厘米厚的砂石垫层。人行小路为 10cm 厚 C20 混凝土路面。

(2) 景观与绿化

公墓精心规划、精心设计、精心施工，设有中式各种规格的陵墓。同时将休闲观光引入殡葬文化等人文景观同大片绿地，翠柏苍松交相呼应，达到了自然和人文的和谐统一。走进公墓，不再有阴森压抑的感觉，取而代之的是公园般的环境，花园般的享受。在这里，环境艺术文化，殡葬习俗文化和周易风水文化得到了有机结合。逐步建成融园林、人文景观和殡葬为一体，高低起伏、错落有致，四季常青，各色时令花卉争奇斗艳的特色园林式文化馆区。

① 植物配置的原则

在植物配置时，除了坚持“乔灌木相结合，常绿树与落叶树相结合，速生树种与慢生树种相结合”的基本原则外，应着重突出以下几个方面：

- a、园区自然生态景观效果；
- b、人工规整植物造景与自然植物群落景观相辅相成；
- c、功能要求与视觉景观高度统一；
- d、基调树种与特色树种相结合。

② 植物配置

绿化保留可利用的原有绿化，配置以乡土树种为主。在保持整体协调统一的基础上，同时突出各功能区的特点，主要乔、灌、木、地被植物之间的层次和色彩搭配，及季相性变化。各功能分区以观赏价值高，易成活的植物种类为主。

- a、本着“因地制宜、适地适树”的原则
- b、保护好现有林木，绿化美化墓区环境

c、运用小群落、大色块的规划设计原则

d、以乡土树种为主，同时适当引进外来树种，不断丰富树木种类。

原有墓区乔木多为小型、中型乔木，同时将高大乔木移栽场地周边区域，内部乔木进行修剪与补种，改善植物围合不均、局部松散及乔木大量遮阴的情况。墓区绿化品种的选择既要从景观特色，植物的多样性考虑，选择乡土品种，又要选择易管养，耐修剪的经济型树种。建议结合公墓人流高峰期特色，选择清明前后和冬至前后开花的乔木，增加公墓景观特色。清明前后开花的乔木品种推荐宫粉紫荆、黄花风铃木、台湾相思等。冬至前后开花的乔木有美丽异木棉、紫花风铃木、火焰木等。

5.3.7 环卫设施

垃圾收集设施按照《城市环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2005)进行规划设计。道路清扫保洁做到每日必清。生活垃圾实行袋装分类，无害化处理达到 100%；清理遗体的织物、废纸等废弃物应纳入全市医疗垃圾统一处理（如焚烧处理）。垃圾收集箱一般设置在道路两旁及路口，应当美观、卫生、耐用，平均间隔 30-50 米。

5.3.8 给排水工程

(1) 给水工程

① 现状概况

目前，项目区为山石林地，没有给水及排水设施，现状给水管网不完善。

②水源该项目由当地水厂供水。

③用水量标准和用水量预测

用水标准：根据《城市给水工程规划规范》，结合项目区实际用水情况，并参考相关资料确定项目区规划用水量标准（平均日用水量标准）。

●用水量预测：

祭扫人员用水量：公墓用水量具有典型的节假日特征，公墓的祭扫主要集中在清明及冬至日，项目用水主要为祭扫人员洗手及冲洗公厕用水，每个节日最大祭扫人次根据按 30000 人次预测，项目用水量按 20L 人/次预测，项目年用水量约为 1200t。项目平时用水主要为公厕清洁及部分临散祭扫人员生活用水，用水量按 3t/d 计算，项目年用水时间除去主要节假日按 340 天计算，项目年用水量为 1020t。

管理人员用水量：项目公墓管理维护人员用水量按 50L/人·天计算，项目年运行 365 天，劳动定员为 30 人，因此，项目年管理维护人员用水量为 547.5t。

绿化用水：项目建成后，预计日用水量 300m³，则年用水量为 10.95 万 m³。

●未预见水量（包括管网渗漏水量）按总水量的 10%计，因此项目的总用水量为 12.35t。

④消防供水方案

片区同一时间火灾发生 2 次计算，每次消防水量为 35 升/秒，火灾延续时间为两小时。

⑤给水管网规划

管网平差：供水管网按远期最高日最大时流量进行平差计算，并按消防流量（最高日最大时流量加消防用水量）和事故流量（事故发生在最不利管段时保证 70%的管网流量）进行校核。

管网布置：给水管道布置在道路东侧（或南侧）的人行道下。规划管径为 DN50-DN160，与各相交路网形成环状供水，并沿道路配置室外消火栓，消火栓间距需在 80-100 米之间。

（2）雨水工程

① 设计原则

a、符合城市总体排雨水，排洪规划大局要求，并尽量利用现有管沟基础设施；

b、采用雨水、污水分流排放体制，近期和远期相结合；

c、现行的其它国标、行业标准、以及广东省地方法规；

d、雨水依据规划路网竖向并参照现状地形经组织后就近排入下游承泄水体，尽量减少转输管道流量；

e、结合道路两侧已批用地，地址现状和规划情况，合理划分汇水面积。

② 设计暴雨径流量计算

城市：广东汕头

$$q = \frac{1602.902 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 7.149)^{0.592}}$$

暴雨强度公式：

重现期：3 年

降雨历时：20Min

汇水面积：166500m²

径流系数：0.15

暴雨强度：241.527L/s·ha，总流量 603.213L/s，管道数量 1
每条管道流量为：603.21 L/s，雨水管径 800mm（波纹管），设计坡度 2%。

③ 管道设计

雨水管道均布置在道路中间位置，单管布置离路面 2 米的位置下。管坡与纵向道路关系较为紧密，既要考虑最大坡度的利用道路坡度，也要兼顾管道走坡之间的协调关系，既要满足经济上合理，又要统筹安排路段上各管线间竖向高程的合理布置。

④ 管材、接口及管基

雨水管道采用 DN400~D800 UPVC 和波纹管。橡胶圈承插口，管基要求：地基土承载力不宜大于 150Kpa。

（3）污水工程

① 设计原则

a、采用雨水、污水分流排放体制，近期和远期相结合；
b、现行的其它国家标准、行业标准、以及广东省地方法规；
c、结合道路两侧用地，地址现状和规划情况，合理划分汇水面积。

② 污水量规划标准和污水量预测

污水排放量按生活用水量的 85%测算。

③管道设计

污水管道布置于路网西侧或北侧人行道下，主要收集路侧周边地块的污水。

④管材、接口及管基污水管道采用 DN200~DN300 双壁波纹管。基础为粗砂基础，橡胶圈承插口，管基要求：地基土承载力不宜大于 150Kpa。

5.3.9 电力工程

1、现状概况

项目区现状土地开发程度低，现状电力负荷和电力设施也基本处于空白状况。

2、电力设计

（1）电源、电源设施和外部条件

本项目供电电源线路由附近变电所直接引线接入，可满足本项目的需求。自备发电机一台，以备停电使用。

（2）电力设计

①电源电压和配电系统

配电方式采用放射式和干线相结合的混合方式，电压为 220V/380V，由变配电站直接引入业务用房，配电设备中的主要干线敷设于建筑物内的管道井内，采取插接式母线槽，水平干线采取电缆桥架和穿管暗敷相结合的方式。

②导线选择

重要设备电源线的控制线选用耐火型电线电缆或防火电缆。

③接地保护

接地保护采用 TN-S 系统。

(3) 照明设计

①照明电源

照明均为单相 220 伏电源,照明电源引自低压配电屏各照明出线回路,配电方式为树干式。

②光源与灯具选择

按各功能区要求选用灯具。照明灯具以节能、高效为主,灯具一般选用标准灯具。一般场所选用荧光灯具,配三基色荧光灯;楼梯间采用节能光源;室内的照明由二次装修设计,照度按照《建筑照明设计标准》(GB 50034-2004)要求设计。

③应急照明设置

疏散走道,楼梯间及公共出口处等设置疏散指示标志,应急照明采用灯具自带蓄电池的方式。

④导线选择

一般照明电源线选用阻燃型电线电缆,事故照明电源线和控制线选用耐火型电线电缆

(4) 防雷与接地

①防雷

A、防雷等级

建筑防雷设计按照国标 GB50057-94 要求,按三类建筑设计。

B、防雷装置的设计

接闪器：在屋面装设避雷带，采用镀锌扁钢-40*4 暗设在抹灰层内。

引下线：利用建筑物内主钢筋： $D \geq 2\Phi 16$ 作引下线，并引出屋面与避雷带相焊接。

接地极：利用建筑物基础钢筋贯通焊接，并横向互相连成闭合通路作接地极，竖向与接地柱相焊接及接地电阻值 $<1\Omega$ 。

各弱电系统进线处采取防雷击电磁脉冲保护措施。

②接地

采用低压接零保护，接地系统采用 TN-S 系统，在入户配电箱处做重复接地，PE 线和 N 线，不得混接。用 40×4 的镀锌扁钢与总等电位连接箱可靠连接，接地电阻不大于 1 欧。

所有电气设备外壳以及正常不带电设备金属外壳均应接 PE 线。

单相三极插座的保护接地端子应与 PE 线可靠连接；计算机室的插座为单相地埋式插座（带安全门）。

3、弱电设计

（1）设计依据

《民用建筑电气设计标准》（GB 51348-2019）。

（2）设计范围

本设计范围包括电话系统、计算机网络系统、保安监控系统。

（3）电话系统

电话系统主要完成管理用房内语音、数据、图像进行交换和传输，实现本地和远距离的多媒体综合业务通信，为监督所的通信自动化和

办公自动化服务。

电话系统包括直线电话管线系统和内部综合业务交换系统。直线电话管线系统主要包括来自市话网的直线、中继线、专线、传真线路；内部综合业务交换系统主要包括内部程控电话交换机系统、电子语音/传真系统等。

由潮南区电话网引来电话电缆通讯机房内主配线架，电话终端位置及数量由业主与承包公司商定，布线纳入综合布线系统。

(4) 计算机网络系统

计算机网络系统作为业务用房智能化管理系统实现的软硬件平台，包括计算机网络设备、服务器，操作系统软件和相关的数据库软件等。

(5) 保安监控系统

采用数字化监控系统。在重要位置设置固定摄像头和红外报警探头。

在管理用房内设监控中心，内置主控制器、主监控器、录像机和若干监视器。

5.3.10 消防

1、该项目应设置消防给水系统。消防给水可由市政给水管道供给，内部设置 DN75 给水管。

2、本项目设置消火栓，其消防用水量应按需要同时开启的灭火系统用水量之和计算。

选择合适的灭火器，各灭火器的设置数量、位置等应符合《建筑

灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等标准、规范的要求。

5.4 征地补偿方案

本工程建设是在汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山,不涉及新增建设用地。工程符合《潮南区国土空间总体规划（2020-2035 年）》故本项目不涉及土地权属和征地赔偿等问题。

5.5 数字化方案

本项目均为常规工程建设内容,经与建设单位沟通,本项目不采用数字化方案。

5.6 建设管理方案

5.6.1 项目管理

一、建立完善的管理规章制度

项目建设必须建立一套完善的、行之有效的合同管理和工程建设管理制度,如:《建设管理单位管理工作实施细则》、《进度计划监督制度》、《建管人员到岗情况检查办法》、《工程进度备案检查办法》等管理制度和办法。

二、建设管理工作范围

建设管理工作的重点是:工程质量、工程进度和工程投资。应做好项目的组织协调工作,确保项目按合同工期、投资、质量完成。

1、编制建设管理计划、工程进度计划及资金计划、审查施工

图纸是否满足设计文件和规范要求。

2、确定工程承建商，签订施工合同。

3、确定工程监理单位，签订监理合同。

4、审批承建商提交的施工组织设计、施工进度计划、施工方案、施工质量保证体系等技术文件，并检查落实。

5、检查承建商执行工程施工合同过程中的技术规范，作好进度、质量和合同管理工作。

6、检查工程所采用由投资方招标确定的供货商提供的主要设备和关键材料是否符合设计图纸和合同所规定的质量标准，并作好其他材料的招标采购工作。

7、作好资金管理，按月作好月底结算工程报帐提款工作，节约投资。

8、根据工程进度情况，审核承建商进度度及付款申请，签发工程付款凭证、支付工程款。

9、组织竣工验收。

10、组织工程审计。

11、审查接收承建商及监理公司规整的技术业务资料，建立技术经济档案。

三、项目投资管理

项目的投资控制着重是在承发包阶段和施工阶段采取有效措施，随时纠正发生的偏差，把工程造价的发生控制在批准的造价限额以内，以求在工程项目建设中取得较好的投资效益和社会效

益。项目建设过程中，首先确定造价控制目标，制定工程费用支出计划并付诸实施，在计划执行过程中对其进行跟踪检查，收集有关反映费用支出的数据，将实际费用支出额与计划费用支出额进行比较，发现实际支出额与计划支出额之间的偏差，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制，以保证造价控制目标的实现。

四、质量管理

工程质量达到国家现行规范要求，并经验收合格。质量管理内容主要为以下几个方面：

- 1、审查监理、施工单位的资格和质量保证条件；
- 2、组织和建立本项目的质量控制体系，完善质量保证体系；
- 3、对工程质量进行跟踪、检查、监督、控制；
- 4、质量事故的报告和处置；
- 5、督促、检查工程建设是否符合设计图纸要求；
- 6、督促、检查工程建设是否符合国家有关的规范要求；
- 7、督促、检查工程材料是否符合要求。

五、工程进度管理

在施工承包合同、监理合同中写进有关工期、进度、进度违约金等条款，通过招标的优惠条件鼓励施工单位加快进度，控制对投资的投放速度，控制对物资的供应，建立相应的奖励和惩罚措施等。依据规划、控制和协调等管理职能手段，在工程的准备及实施的全过程中，对工程进度进行控制。

根据目标工期编制合理的项目进度计划，定期收集反映实际进度的有关数据，同时进行现场实地检查。

六、合同管理

合同管理是工程建设管理的重要内容之一，是控制工程投资、进度质量的基本依据。由于建设工程合同标的大，投入的资金数额大，技术面广、复杂、施工周期长，使用的人力物力多，涉及的单位多等原因，更加有必要将建设工程合同作为一个系统工程进行科学管理，从而提高工程项目的经济效益和社会效益。因此，工程实施过程中的每个项目，均要以合同形式确定双方或多方的责、权、利，以保证工程项目和工作任务的实现。

在项目建设管理过程中，制定具体的《合同管理办法》，对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查，都提出了具体要求，对合同的变更、转让、解除、纠纷等做出符合法律规定的程序要求和解决办法，使合同管理有章可循。

市场经济必须严格按照合同办事，在工程建设招标、材料供应招标、监理招标中应按照合同法和工程建设有关管理制度和规章与中标单位签订完善的合同条款，并严格按照合同进行管理，以保证项目经营管理活动的顺利进行，提高工程管理水平，实现项目工程投资、进度、质量、环保等目标，取得良好的社会和经济效益。

七、协调管理

协调工作是项目管理的重点,也是保证工程顺利实施的关键,在整个工程实施过程中,建设项目组织与外部各关联单位之间,建设项目组织内部各单位、各部门之间,专业与专业间、环节与环节间,以及建设项目与周围环境、其它市政建设工程间存在着相互联系、相互制约的关系和矛盾,特别是工期紧迫,需进行多头、平行作业的情况下尤为突出。因此,要取得一个建设项目的成功,就必须通过积极有效的组织协调、排除障碍、解决矛盾,以保证实现建设项目的各项预期目标。

八、安全建设管理

本项目为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目,施工安全管理的好坏将直接影响到该项目的经济和社会效益。

首先,监督和要求施工单位建立健全工程项目安全生产制度。必须建立有符合该项目特点的安全生产制度,参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次,做好安全检查。对安全检查结果必须认真对待,需要整改的必须限定整改完成时间,落实整改方案 and 责任人。

九、资金管理

项目建设资金应在指定银行开设专用账户,专款专用。制定每月用款计划,确保建设资金足额、恰当、适时用于工程建设。

5.6.2 组织机构

一、项目建设期管理模式

本项目由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社为建设单位开展项目建设与管理，全面负责工程建设的工程质量管理、工程进度、工程投资和资金管理。

二、运行期的组织机构

项目建成后，由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社办理相关验收等资料。运行期间的管理由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社负责人进行管理，不再单独设立独立管理机构。

三、人力资源管理配置

本项目为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，建设旨在改善居民居住条件、提升生活环境。由建设单位自行开展项目建设与管理。

5.6.3 工期进度

一、项目建设工期

本项目工期确定为 24 个月，施工时间计划从 2025 年 7 月至 2027 年 4 月

二、项目实施进度

2025 年 1-2 月完成可行性研究报告、立项；

2025 年 3-4 月，进行工程勘察、初步设计、施工图设计、审批与修改、预算编制、预算审核；

2025 年 5-6 月进行招投标工作；

2025 年 7 月-2027 年 4 月，进行建筑工程、安装工程、室外工程；

2027 年 4 月，竣工，投入使用。

以上时间安排必须在满足施工条件情况下进行，如遇到不可抗力等原因则工期顺延。

详见项目实施进度计划表

时间 阶段	2025							2026	2027
	01	02	03	04	05	06	07-12	01-12	01-04
前期手续									
工程勘察									
设计施工									
施工图、预算审核									
招投标									
建筑工程									
竣工验收									
投入使用									

5.6.4 工期招投标

为了贯彻《中华人民共和国招标投标法》，确保项目建设工程质量，缩短工程建设期，防范和化解工程建设中的违规行为，保护国家利益，制订本项目的招标方案。

一、 招标依据

- (1) 《中华人民共和国招标投标法》（国家主席令第 91 号）；
- (2) 《建筑工程设计招标投标管理办法》（建设部令第 82 号）；
- (3) 《工程建设项目货物招标投标办法》（国家 7 部委局令第 27 号）；

(4) 《工程建设项目施工招标投标办法》（国家 7 部委局令第 30 号）；

(5) 《建筑工程勘察设计招标投标办法》（国家 8 部委局令第 2 号）；

(6) 《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（国家发展计划委员会令第 3 号）。

二、主要招标计划

本项目投入资金均村集体资金、自筹，不涉及财政资金，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标实施条例》、国家发展改革委办公厅关于进一步做好《必须招标的工程项目规定》和《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》实施工作的通知、《广东省实施（中华人民共和国招标投标法）办法》等相关法律、法规关于招标范围的规定，公墓建设拟由通过邀请招标形式，确定有资质工程公司建设。

评标委员会由委托代理机构根据工程性质，从符合要求的招投标中中心专家库中随机抽取相关专业的专家和招标单位代表组成。招标活动均应在规定监督部门指导下进行。

招标基本情况表

建设项目名称：潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目

	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	√			√		√		153.25	
设计	√			√		√		251.42	
建筑安装工程	√			√		√		8065.82	
监理	√			√		√		182.24	
设备									
重要材料									
其他								3274.81	

情况说明：

项目估算总投资为 11927.54 万元。其中勘察（含工程物探费 40.33 万元、初步勘察费 24.20 万元、详细勘察费 48.39 万元、工程测量费 40.33 万元）估算金额为 153.25 万元；设计估算金额为 251.42 万元；建筑安装工程估算金额为 8065.82 万元；监理估算金额为 182.24 万元。

建设单位盖章：

年 月 日

第六章 项目运营方案

6.1 运营模式选择

项目建设资金均由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社向社会招标遴选代建主体代建方式，由代建方先行出资建设墓园。

公墓建成后，由代建方负责收取公墓的墓穴费等；返还期限以20年为限（从公墓正式开始对外提供服务起计算），如满20年代建方仍未全部收回建设成本的，则代建方不再向甲方继续收取，本协议终止。返还建设成本情况双方每年结算一次。协议终止后，代建方应将公墓管理权限和公墓固定设施（包括但不限于未售出墓穴、未建设土地使用权等）归还甲方。

6.2 运营组织方案

6.2.1 项目建设期管理模式

本项目由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社作为建设单位开展项目建设与管理，全面负责工程建设的工程质量管理、工程进度、工程投资和资金管理。

6.2.2 运行期的组织机构

项目建成后，由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社办理相关验收等资料。运行期间的管理由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社进行管理，不再单独设立独立管理机构。

6.2.3 人力资源管理配置

本项目建设是潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，建设旨

在改善居民居住环境。由建设单位自行开展项目建设与管理。

6.3 安全保障方案

6.3.1 施工期安全保障方案

为了应对本项目施工现场可能发生的安全事故和紧急状态,有效地预防事故、处置事故,进一步完善安全事故管理程序,预防或减少环境影响和可能引发的疾病和伤害,特建立本应急预案。

本应急预案执行的原则:

服从指挥、安全第一

分级、分部门负责协调一致、紧急处置

个人服从组织,局部利益服从全局利益

一、现场出现以下潜在事故和紧急情况时,本预案启动:

火灾、爆炸台风、暴雨、雷击、地震等自然灾害中毒、疾病传染触电事故及重大生产和防护设施安全事高清水的油品、化学品泄露人员伤亡、亡事故其他可能潜在的事故或紧急情况

对以上情况,本项目单位应组织人员进行评估,预测事故可能发生的途径,发生后可能造成的后果,对环境、人员造成的伤害。并成立专门的"应急小组",负责对作业工程的潜在和紧急情况进行全面、具体的管理,做好事故的预防、报告、抢险、调查、处理、统计等工作。对应急预案应组织实施和演练,检查督促部门潜在和重大事故的预防措施应急救援的各项准备工作

二、成员职责

组长:现场总负责,负责组织应急预案应组织实施和演练。当发

生事故或紧急情况时，组织现场的人员按照预案的要求进行响应，采取措施预防或减少环境影响和可能引发的疾病和伤害。

安全员：负责组织人员进行现场初步伤员抢救，撤离危险区域，协助维护现场秩序，协助医疗救助机构做好伤病人员的转移工作。

防护员：负责人员、物资的必要防护，防止发生二次伤害。

联络员：负责现场相关方及公司通讯联络、接洽工作。

运输员：协助抢救物资的供应和运输。

三、应急措施

事故预防：本项目施工进场时，根据现场实际情况，识别相关潜在事故及其发生可能引发的后果，并审查消防等器材的配备、维护、保管、检验情况，确保设备的有效使用，并将各种报警方法、联络号码张贴于明显位置，使每一位值班人员熟练掌握。

发生事故时的应急对策：事故发生后组长统一指挥，联络员负责通知联络单位、相关救助部门，使其迅速掌握现场情况，了解灾情，展开救助。事故发生后向单位主管部门电话报告不得迟于 15 分钟，必要时，通知相关急救、医疗机构及相关部门。由安全员根据急救常识对伤员进行初步救护，做好人员疏散工作，相关急救、医疗机构到场后汇报事故原因和现场处置情况，协助伤员转移工作。

防护员负责现场人员的防护工作，注意防火、防爆、防窒息、防中毒、防腐蚀、防垮塌、防倾轧、防淹溺、防坠落、防碰撞、防污染、防二次事故，最大限度减少人员伤害和财产损失。

运输员负责现场能够必须的急救物资，抢救物资的供应和运输组

织，确保及时供应。

四、应急演练

建设单位应定期组织人员进行应急预案的演练，并填写演练记录。

五、及时复盘

在事故或紧急情况处理完毕后，应急小组应组织评审应急响应预案，不断优化完善。

六、事故报告

应急小组在事故处理完成后，参与事故调查、原因分析，责任界定及补救措施的确定工作，正常情况 15 天内出具事故处理报告。

6.3.2 运营期安全管理方案

1、应设置专门的安全管理岗位，配备 2 名专（兼）职安全管理责任人，工作职责主要包括：

定期组织安全检查，排查周边安全隐患；

开展安全宣传，引导文明扫墓；

做好信访维稳工作，处理紧急安全事故；

建立安全管理台账，定期整理管理资料并形成记录档案。

2、落实安全措施，消除安全隐患。确保各项安全管理措施落实到位，墓园内设有多个视频监控设备及消防设施，保安队及森林消防队 24 小时值班巡逻，并实行入园人员及车辆日常登记管理。墓园还定期安排专人进行各项安全巡查，检查和维护消防设施、监控和水电设备等，同时做好墓区内安全隐患排查、森林防火等工作，及时消除安全隐患。

3、加大森林防火宣传巡查力度，保障人民群众生命财产安全。

在森林防火禁火期间，为切实保护森林资源和生态环境，保障人民群众生命财产安全，在墓园内和黄岐林场周边悬挂森林防火标语横幅，张贴政府禁火令及森林防火海报，使用大喇叭广播宣传森林防火法规，向附近群众派发森林防火宣传单。设置森林防火检查站并安排大沥镇森林消防队队员站岗值守，加强重点区域巡查劝导，严禁火种上山入林，严厉制止在禁火范围内燃放烟花爆竹等行为。

6.4 绩效管理方案

6.4.1 绩效目标

本项目的建成提高殡葬环境，有力的提升人民的幸福感与获得感。项目的全生命周期关键绩效指标主要集中于居民满意度、环境改善效果、社会效益、项目进度情况、项目质量情况。本项目绩效指标应达到满足上述要求。

6.4.2 保障措施

村民满意度：本项目很大程度上取决于居民的满意度。因此，评价绩效时要关注居民的参与程度、满意度调查结果等，并采取相应的措施提升居民满意度。

环境改善效果：本项目的一个重要目标是改善环境质量。因此，评价绩效时要关注改造项目对环境的改善效果，如空气质量、噪音污染减少等指标。

社会效益：潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目不仅影响殡葬环境，还可能对社会经济产生一定的影响。因此，评价绩效时

要关注改造项目对就业、消费、产业发展等方面的影响。

项目进度情况：评价本项目改造工作的进度是否符合计划，包括改造工作的开始和结束时间，以及工作进度的安排和分配是否合理。

项目质量情况：评价本项目改造工作的质量是否符合要求，包括改造材料的质量、施工质量、设备安装质量等。

6.4.3 绩效管理指标

目标类型	目标名称	指标值
全局目标	工程质量	合格
产出效益	公墓减少完成率	100%
社会效益	殡葬条件是否改善	是
运营期维护	服务对象满意度	80%

第七章 项目投融资与财务方案

7.1 投资估算

本次投资编制范围为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，主要为工程建安费用工程建设其他费用及基本预备费用。

7.1.1 投资估算编制依据

(1) 建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知（建标[2007]164号）；

(2) 建设部 2007 年制定的《市政工程投资估算指标》；

(3) 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）；

(4) 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）；

(5) 国家计委、建设部“关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知”（计价格〔2002〕10号）；

(6) 国家发展改革委、建设部“关于发布《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；

(7) 国家计委、国家环保局“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）；

(8) 国家计委“关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格〔2002〕1980号）；

(10) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）；

(11) 《广东省建设工程造价管理规定》；

(12) 《广东省建筑与装饰工程综合定额》2018、《广东省安装工程综合定额》2018、《广东省市政工程综合定额》2018 和《广东省园林绿化工程综合定额》2018；

(13) 人工、材料参考价格采用 2025 年 1 月份《潮南区建材价格》；

(14) 本报告所确定的工程技术方案和工程量。

7.1.2 工程建设其他费用

本项目估算建设投资中的工程建设其他费用，由以下 22 部分组成：

(1) 建设单位管理费根据财政部《基本建设项目成本管理规定》（财建[2016]504 号）计算。

(2) 编制项目可行性研究报告根据粤价[2000]8 号计算。

(3) 编制环境影响咨询服务费根据计价格[2002]125 号计算。

(4) 工程物探费根据计价格[2002]10 号、建标[2007]164 号计算。

(5) 初步勘察费根据计价格[2002]10 号、建标[2007]164 号计算。

(6) 详细勘察费根据计价格[2002]10 号、建标[2007]164 号计算。

(7) 工程测量费根据计价格[2002]10 号、建标[2007]164 号计算。

- (8) 工程设计费根据计价格[2002]10号计算。
- (9) 施工图审查费根据发改价格[2011]534号计算。
- (10) 竣工图编制费根据计价格[2002]10号计算。
- (11) 预算编制费根据粤价函[2011]742号计算。
- (12) 招标代理费根据计价格[2002]1980号计算。
- (13) 工程监理费根据发改价格[2007]670号计算。
- (14) 场地准备及临时设施费根据建标[2007]164号计算。
- (15) 城市基础设施配套费根据汕市财综〔2018〕73号计算。
- (16) 前期总体设计服务费根据计价格[2002]10号、中设协字[2002]7号文计算。
- (17) 现场检测和材料试验收费根据粤价函[2012]1490号计算。
- (18) 水土保持费用根据保监[2005]22号计算。
- (19) 工程保险费根据建标〔2011〕1号计算。
- (20) 青苗补偿费暂估。
- (21) 社会稳定风险评估费。
- (22) 地质灾害费暂估。

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目工程投资表

序号	费用名称	计算基础	折算系数	计算方式	金额（元）	计费依据
一	工程建安造价				80658163.58	
1	公墓				20377200.00	详见“项目投资估算表（公墓）”
2	绿化				8244558.22	详见“项目投资估算表（绿化）”
3	道路				44320051.70	详见“项目投资估算表（道路）”
4	1#管理用房				989509.15	详见“项目投资估算表（1#管理用房）”
5	2#骨灰楼				927281.11	详见“项目投资估算表（2#骨灰楼）”
6	挖填方工程				5799563.40	详见“项目投资估算表（挖填方工程）”
二	工程其他费用				32937467.67	
1	建设单位管理费	（一）	1.45%	采用差额累进法，1000 万以内按 2% 计取，超过 100 万详收费标准另行计算	1167897.96	参照财建[2016]504 号
2	编制项目可行性研究报告	除可研及环境评估以外总投资	0.33%	根据收费标准采用内插法计算	264312.75	参照粤价[2000]8 号
3	编制环境影响咨询服务费	除可研及环境评估	0.10%	根据收费标准采用内插法计算	84068.99	参照计价格[2002]125 号

序号	费用名称	计算基础	折算系数	计算方式	金额（元）	计费依据
		以外总投资				
4	工程物探费	(一)	0.50%	暂按建安费的 0.5% 计取	403290.82	参照计价格[2002]10 号、 参照建标[2007]164 号
5	初步勘察费	(一)	0.30%	暂按建安费的 0.3% 计取	241974.49	参照计价格[2002]10 号、 参照建标[2007]164 号
6	详细勘察费	(一)	0.60%	暂按建安费的 0.6% 计取	483948.98	参照计价格[2002]10 号、 参照建标[2007]164 号
7	工程测量费	(一)	0.50%	暂按建安费的 0.5% 计取	403290.82	参照计价格[2002]10 号、 参照建标[2007]164 号
8	工程设计费	(一)	3.12%	采用插入法计算，200 万以内按建安价 4.5% 计取，超过 200 万详收费标准另行计算	2514165.31	参照计价格[2002]10 号 (附加调整系数按 0.9)
8.1	初步设计	8	45.00%	按工程设计费的 45% 计取	1131374.39	参照计价格[2002]10 号
8.2	施工图设计	8	55.00%	按工程设计费的 55% 计取	1382790.92	参照计价格[2002]10 号
9	施工图审查费	7+8	6.50%	暂按工程测量费及工程设计费的 6.5%	189634.65	参照发改价格[2011]534 号
10	竣工图编制费	8	8.00%	按工程设计费的 8% 计取竣工图编制费	201133.22	参照计价格[2002]10 号
11	预算编制费	(一)	0.33%	采用差额累进法计算，100 万以内按建安价 0.48% 计取，超过 100 万详收费标准另行计算	265108.67	参照粤价函[2011]742 号
12	招标代理费	(一)	0.40%	采用差额累进法计算	323837.72	参照计价格[2002]1980 号

序号	费用名称	计算基础	折算系数	计算方式	金额（元）	计费依据
12.1	工程招标代理费	（一）	0.35%	采用差额累进法计算，100 万以内按建安价 1%计取，，超过 100 万详收费标准另行计算	282145.41	参照计价格[2002]1980 号
12.2	服务类招标代理费	8+13	0.05%	采用差额累进法计算，100 万以内按建安价 1.5%计取，超过 100 万详收费标准另行计算	41692.31	参照计价格[2002]1980 号
13	工程监理费	（一）	2.26%	插入法计算，500 万以内按建安价 3.3%计取，超过 500 万详收费标准另行计算	1822373.48	参照发改价格[2007]670 号
14	场地准备及临时设施费	（一）	1.50%	按建安造价的 0.5%~2%计取	1209872.45	参照建标[2007]164 号 （该项目暂按 1.5%计取）
15	城市基础设施配套费	（一）	4.00%	暂按建安造价的 4%计取	3226326.54	参照汕市财综〔2018〕73 号
16	前期总体设计服务费	8	10.00%	按工程设计费的 10%计取	251416.53	参照计价格[2002]10 号、 中设协字[2002]7 号文
17	现场检测和材料试验收费	（一）	1.00%	因暂时无法确定检测量，暂按建安造价的 1%计取	806581.64	粤价函[2012]1490 号文件
18	水土保持费用	（一）	3.90%	暂按建安造价用内插法计取	3146963.78	保监[2005]22 号
18.1	水土保持方案编制费	（一）		暂按建安造价用内插法计取	434895.92	保监[2005]22 号
18.2	水土保持监测费	（一）		暂按建安造价用内插法计取	483948.98	保监[2005]22 号
18.3	水土保持设施竣工验收技术评估报告编制费	（一）		暂按建安造价用内插法计取	149053.06	保监[2005]22 号

序号	费用名称	计算基础	折算系数	计算方式	金额（元）	计费依据
18.4	水土保持技术文件咨询服务费	（一）		暂按建安造价用内插法计取	13065.82	保监[2005]22号
18.5	水土保持监理费	（一）	3.30%	暂根据水土保持施工费为基础,采用插入法计算	66000.00	参照发改价格[2007]670号
18.6	水土保持施工费	（一）		暂按200万计取	2000000.00	暂估
19	工程保险费	（一）	0.45%	暂按建安造价的0.45%计取	362961.74	建标〔2011〕1号
20	青苗补偿费	（一）		暂按1200万计取	12000000.00	暂估
21	社会稳定费	（一）			179368.86	
22	地质灾害费	（一）		暂按建安造价的0.3%计取	241974.49	
三	预备费	（一+二）	5.00%	暂按建安造价及工程其他费用的5%	5679781.56	参照建标[2007]164号
工程总投资（一+二+三）					119275412.81	

备注：不含代建费用利息。

7.2 建设期内分年度投资计划

第一年：6000 万元。第二年：7018.12 万元。

7.3 盈利分析

潮南区资源优势突出，发展潜力巨大。全区常住人口为 1231638 人人，近年年均死亡率为 4.04%，年平均 4,976 人（火化率 100%），扣除约 50%不确定因素，每年进公墓的需求量 2488 名，潮南区雷岭镇东老村公益性公墓定位为“立足让区，面向全区，服务全区”，所以每年还可接收安置区外的区县人员，暂定可安置区外的区县 500 人，每年接收安置约在 1000 名，每年可卖出穴位 1000 位，以每穴销售 25000 元~30000 元计算，年销售额约 2750 万元。

1、成本费用估算

2、总成本费用估算

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目所需总成本费用包括日常管理费用、职工工资编制、折旧摊销费、维修费、水电费、财务费用和其它费用。

（1）工资福利：该生态陵园定员 10 人，按人均每年工资福利 30000 元，合计 30 万元；

（2）水电费初步估算为 20 万元。

（3）固定资产折旧无形资产、开办费摊销：采用直线折旧的方法、残值采用 5%，折旧年限 20 年，年均折旧额为

$(1-5\%) \times 5000 / 20 = 237.5$ 万元；摊销费取 10 年，则年摊销费为： $(237.5+50) \div 10 = 28.75$ 万元。

(4) 维修费：维修内容主要为房屋、设备、道路、绿化，年均维修费 20 万元。

(5) 管理费用按年销售收入的 3.0%提取 $2750 \times 3.0\% = 82.5$ 万元。

(6) 其它费用年均 15 万元

经测算，该项目年约总成本费用 196.25 万元。

3、营业税金

按市场营业收入的 5%提取为： $2750 \times 5\% = 137.5$ 万元。

4、财务分析计算

根据国家计委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》中的有关规定，及现有关的财税制度进行财务计算。

(1) 年均利润总额=年经营收入-营业税金及附加-年总成本费用
 $= 2750 - 196.25 - 137.5 = 2416.25$ 万元。

(2) 年均所得税： $2416.25 \times 33\% = 797.36$ 万元。

(3) 年纯利润： $2416.25 - 797.36 = 1618.89$ 万元。

(4) 回收期 $11927.54 \div 1618.89 = 8$ (年)

7.4 融资方案

项目建设资金均由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社向社会招标遴选代建主体代建方式，由代建方先行出资建设墓园。目前计划如下：

1、公墓建设所需的全部资金，包括前期费用、规划、勘测、设计、建设、施工期间服务管理等全部资金由代建方先行支付。同时代

建方对甲方公益慈善事业进行捐赠反哺和优先服务甲方村民并给予优惠（见附件捐赠和优惠协议书），此部分费用也计入公墓建设成本。

2、代建方依约定建成墓园后，双方经合法程序确认建设成本。分期建设的，可以分期进行。完工后代建方编制公墓建设前期费用、公墓建设费用、管理费用、银行利息等公墓建设所支付资金的结算文件，委托有资质的第三方造价咨询公司核定后，甲方予以确认。

3、建设墓园的建设成本包括本合同签订后需要支付的前期费用、建设费用、建设期间管理服务费用、用于对甲方公益慈善事业进行捐赠反哺和优先服务甲方村民并给予优惠、公墓回购等反哺费用，以及上述费用按照同期银行间同业贷款报价利率计算的利息。

公墓建设成本返还。公墓建成后，由代建方负责收取公墓的墓穴费等；返还期限以 20 年为限（从公墓正式开始对外提供服务起计算），如满 20 年代建方仍未全部收回建设成本的，则代建方不再向甲方继续收取，本协议终止。返还建设成本情况双方每年结算一次。协议终止后，代建方应将公墓管理权限和公墓固定设施（包括但不限于未售出墓穴、未建设土地使用权等）归还甲方。

7.5 财务可持续性分析

经过上述对潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目的财务分析，本项目具有较好的财务获利能力，具有较强的抗风险能力，项目财务指标合理，财务上是可行的。

第八章 项目影响效果分析

8.1 经济影响分析

本项目经济费用效益分析以国家发展改革委员会、建设部编制的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（以下简称《方法与参数》）为依据。由于本项目为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，本项目的实施是满足农村人口的安葬需求，以生活保障的形式缓解农民安葬带来的经济压力，更重要的是通过集中安葬来统一农村公墓，有效解决分散安葬的问题，最终保护耕地。

1、本项目的实施能促进当地基础设施根据需要进行扩容，加大社会投资，促进周边地块发展，带动经济发展。

2、本项目在建设期间可就近雇佣工人，为部分附近待业居民提供就业机会。

8.2 社会影响分析

该项目属于公益性建设项目，项目建成后可产生的社会效益主要有以下几个方面：

一是通过广泛深入地进行宣传，不仅有利于建立科学、文明、健康的生活方式，促进社会的发展和进步，也有利于促进社会风气的好转。

二是对解决滥埋乱葬、节约土地资源，倡导移风易俗具有重要重用，是保护中华民族生存环境和生存条件的迫切需要。

三是长期以来需求难以得到有效满足，“死不起、葬不起”现象

引发的社会矛盾更加尖锐，影响了社会的和谐。本项目的建设是保护社会和谐的重要举措。

四是能够进一步加强和规范公益性公墓的建设，引导公益性公墓向节地葬、生态葬方向发展，提高投资效益、环境效益和社会效益，保护人民群众合法殡葬权益，满足城镇居民基本丧葬需求。

五是通过建立公益性公墓，能够提升潮南区的社会影响力，同时带动周边产业的快速发展，有助于促进就业，创建和谐社会。

六项目的建设是倡导先进文化，提升潮南区文明形象的客观要求。

据以上分析，项目建成后，能够充分发挥其经济效益与社会效益，同时促进潮南区的发展，对当地及周边经济有明显的拉动作用。

8.3 生态环境影响分析

公墓除墓地、管理处、骨灰楼、伯公庙等必须硬底化场所外，均生态化处理，种植樟树、塔松、红欏木、桂花球、福建茶等植物，随处见绿。有利于提升殡葬环境品质，提高殡葬发展形象。

8.4 施工期间对环境的影响

项目位于汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山，施工期间各种施工机械产生的噪声和振动对周围环境影响相对较小，由于本项目在山区内施工，须采用相应措施减少噪声污染，施工还会带来扬尘污染和地面水污染，亦需要做好防污染工作。

8.5 资源和能源利用效果分析

8.5.1 施工期能耗分析

施工期间消耗的能源，与工程建设规模、施工条件、施工工艺等直接相关，主要能耗为水、电及柴油等，根据有关有关规定，建设期能耗不予计算，主要分析其组成部分，主要由以下几个部分组成：

- 1) 施工过程中的用水及用电；
- 2) 施工阶段的生活及办公用水用电；
- 3) 施工材料；
- 4) 施工期机械设备的运行能耗。

8.5.2 施工期节能措施

1) 实施节能管理工作规章制度，编制节能计划，纳入行政主管部门管理范畴。

2) 根据《全国统一施工机械台班费用定额》中燃料消耗规定，结合区域特点制定合理的设备能源消耗定额，对施工机械的能源消耗实施定额管理。

3) 制定科学、合理的工程施工组织设计，提高机械使用效率，提高能源利用率以降低能耗、节约用电，缩短建设工期。

4) 确定合适的土方运输路线，减少运输工作量，降低机械使用油耗。

5) 大力推广“新技术、新工艺、新材料”，节约能源消耗。

6) 对于装机容量在 120KW（含）以上的施工机械、设备，根据国家、交通部有关规定，必须对其进行技术先进性、能耗水平、经济

效益评估、审查，杜绝使用高能耗设备，对既有耗能高的设备要停止使用。购买新重点耗能设备须按有关管理程序报批。

7) 保障施工设备的完好率和正常使用率，尽量采用低耗油的新型设备，不断摸索积累节油经验和施工方法，以达到节约汽油、柴油等消耗的效果。

8) 制定科学、合理的机械设备养护维修及大修计划，合理安排养护大修时间以降低对油品的耗用。

9) 制定合理的工程施工组织设计，提高机械使用效率，提高能源利用率以降低能耗。

8.5.3 运行期分析

项目属一般耗能工程，主要是在项目运营后的配套设施的电耗和日常生活用水、绿化用水的消耗。

1、电力消耗

项目电力负荷测算根据《中国南方电网城市配电网技术导则》（Q/CSG10012-2005）和《全国民用建筑工程设计技术措施--电气专篇》（2009年版）的负荷测算指标进行计算。

项目为潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目，在使用期间涉及照明。用电计算如表所示：

电力负荷测算表

项目	概算指标 (W/m²)	概算面积 (m²)	功率系数	总负荷 (KW)	需用系数	工作时间 (h)	年用电量 (万 kWh)
照明	40	685	0.5	13.7	0.8	8	3.20
不可预见	以上总计的 10%						0.32
合计							3.52

2、水消耗分析

●用水量预测：

祭扫人员用水量：公墓用水量具有典型的节假日特征，公墓的祭扫主要集中在清明及冬至日，项目用水主要为祭扫人员洗手及冲洗公厕用水，每个节日最大祭扫人次根据按 30000 人次预测，项目用水量按 20L 人/次预测，项目年用水量约为 1200t。项目平时用水主要为公厕清洁及部分临散祭扫人员生活用水，用水量按 3t/d 计算，项目年用水时间除去主要节假日按 340 天计算，项目年用水量为 1020t。

管理人员用水量：项目公墓管理维护人员用水量按 50l/人·天计算，项目年运行 365 天，劳动定员为 30 人，因此，项目年管理维护人员用水量为 547.5t。

绿化用水：项目建成后，预计日用水量 300m³，则年用水量为 10.95 万 m³。

●未预见水量（包括管网渗漏水）按总水量的 10%计，因此项目的总用水量为 12.35t。

3、综合能耗计算

综上所述，综合能耗计算标煤折算：

能源消耗结构表				
能源种类	计量单位	年需要实物量	折标系数	年耗能量（吨标准煤）
电力	万kw·h/年	3.52	0.1229kg/t	4.32
能源消费总量（吨标准煤）			当量值	4.32
耗能工质种类	计量单位	年需要实物量	折标系数	年耗能量（吨标准煤）
水	万m ³	12.35	0.2571kg/t	48.03
耗能工质总量（吨标准煤）				48.03
项目年耗能总量（吨标准煤）			当量值	52.36

固定资产投资项目节能审查告知承诺登记表

项目业主：（盖章）

填表日期： 年 月 日

项目概况	项 目 业 主	汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社		项目代码	
	项 目 名 称	潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目		项目负责人	
	建 设 地 点	汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山		负责人电话	
	项 目 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改		项目总投资	11927.54 万元
	投 资 管 理 类 别	<input checked="" type="checkbox"/> 审批 <input type="checkbox"/> 核准		<input type="checkbox"/> 备案	
	项 目 所 属 行 业	建筑		建筑面积 (m²)	606
	建设规模、主要内容和主要用能设备情况	项目规划用地5.333公顷，内建设公益性墓穴约7956位，合葬墓穴约5070个，独立墓穴约1050个，骨灰安放格约1836个；殡葬设施用房共2栋，1栋管理用房为单层公共建筑，建筑面积184.00m²，2栋骨灰楼为多层公共建筑，建筑面积422m²；配套建设墓穴挡土墙、墓地以及道路、给排水、电力、绿化、景观工程等。配套建设停车场，停车位总数约200个，配套建设道路、人行道、照明、绿化、道路标线等。			
年耗能量	能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量 (吨标准煤)
	电	万 kwh	3.52	0.1229kg/t	4.32
	能源消费总量 (吨标准煤)				
	耗能工质种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量 (吨标准煤)
	水	万 t	12.35	0.2571kg/t	48.03
	耗能工质总量 (吨标准煤)				48.03
	一次能源、二次能源的消费总量 (吨标准煤)				
	项目年耗能总量 (吨标准煤)				52.36
项目节能措施简述 (采用的节能设计标准、规范以及节能新技术、新产品并说明项目能源利用效率): 按《中华人民共和国节约能源法》和《综合能耗计算通则》(GB/J2589)进行节能设计, 加强能耗管理, 加强成本核算并实行能耗考核制度, 在管理上有效减少能源消耗。					
本单位郑重承诺:					

1. 本单位所提供的材料及数据真实有效。

2. 本项目不属于区域能评以外，以及其他不适用节能审查告知承诺制的建设项目。

3. 本项目不属于国家最新产业结构调整指导目录限制类、淘汰类项目，且符合地方产业政策，符合区域产业发展规划要求。

4. 本项目单位产品能耗、电耗、水耗达到国家、市相关能耗标准准入值。

5. 本项目主要用能设备选择符合国家相关能效标准等级要求，无国家明令禁止使用的落后设备。

6. 本项目如超规定限额，将在验收前单独进行节能审查。

7. 按规定配备相应的能源计量器具，落实能源计量管理。

8. 本项目实施过程中，将严格遵守国家相关节能法律法规政策；建成投产后严格履行项目节能验收程序，自觉配合相关检查。

9. 验收完成后 15 个工作日内，向作出登记的部门报送项目节能验收报告作为开展事中事后监管的重要依据。

项目负责人（签字）：

单位（盖章）

年 月 日

发展改革部门登记备案意见：

（签章）

年 月 日

- 备注：1. 各种能源折标准煤系数参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589）。
2. 能源种类要全面，不得遗漏。
3. 项目代码为广东省投资项目在线审批监管平台的项目统一代码。

8.6 碳达峰碳中和分析

8.6.1 采取措施

2020年9月，习近平主席在第七十五届联合国大会上郑重宣布：中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。碳达峰是指二氧化碳排放量达到历史最高值，然后经历平台期进入持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点，标志着碳排放与经济发展实现脱钩。碳中和是指企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的二氧化碳气体排放总量，然后通过植树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳“零排放”。

本项目建设积极依托科技创新，精准攻关、解决影响双碳目标的关键技术，采用感应照明、错开高峰用电，开源节流，减少碳排放。

8.6.2 采用绿色施工技术

绿色施工是建筑全寿命周期中的一个重要阶段。营造绿色建筑，除了在规划、设计阶段，充分考虑绿色建筑的总体要求外，还必须对施工策划、材料采购、现场施工、工程验收等各阶段进行控制，加强对整个施工过程的管理和监督。

一、材料采购

绿色环保合格材料的使用，对机场施工期和运营期的环保都有一定的影响，本着节约和环保的原则，我们将在材料采购环节，遵守以下规定。

1、按照国家、行业或地方部门的要求，选择经国家认可的，有绿色环保标志的建材。

2、所有施工用辅助材料均采用对人体无害的绿色材料，要符合《室内建筑装饰装修材料有害物质限量》，混凝土外加剂要符合《混凝土外加剂应用规程》、《混凝土外加剂中释放氨的限量》，且每立方混凝土由外加剂带入的碱含量小于规范要求，不符合规定的材料不允许进场。

二、节水措施

1、施工中采用先进的节水施工工艺。

2、施工现场喷洒路面、绿化浇灌不宜使用市政自来水。现场搅拌用水、养护用水应采取有效的节水措施，严禁无措施浇水养护混凝土。

3、施工现场供水管网应根据用水量设计布置，管径合理、管路简捷，采取有效措施减少管网和用水器具的漏损。

4、现场机具、设备、车辆冲洗用水必须设立循环用水装置。施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水系统和节水器具，提高节水器具配置比率。项目临时用水应使用节水型产品，安装计量装置，采取针对性的节水措施。

5、施工现场建立可再利用水的收集处理系统，使水资源得到梯级循环利用。

6、施工现场分别对生活用水与工程用水确定用水定额指标，并分别计量管理。

7、大型工程的不同单项工程、不同标段、不同分包生活区，凡具备条件的应分别计量用水量。在签订不同标段分包或劳务合同时，将节水定额指标纳入合同条款，进行计量考核。

8、对混凝土搅拌站点等用水集中的区域和工艺点进行专项计量考核。施工现场建立雨水、中水或可再利用水的搜集利用系统。

三、节材措施

1、图纸会审时，应审核节材与材料资源利用的相关内容，达到材料损耗率比定额损耗率降低。

2、根据施工进度、库存情况等合理安排材料的采购、进场时间和批次，减少库存。

3、现场材料堆放有序。储存环境适宜，措施得当。保管制度健全，责任落实。

4、材料运输工具适宜，装卸方法得当，防止损坏和遗洒。根据现场平面布置情况就近卸载，避免和减少二次搬运。

5、采取技术和管理措施提高脚手架等的次数。

6、优化安装工程的预留、预埋、管线路径等方案。

四、结构材料

1、推广使用预拌混凝土和商品砂浆。准确计算采购数量、供应频率、施工速度等，在施工过程中动态控制。

2、推广使用高强钢筋和高性能混凝土，减少资源消耗。

3、推广钢筋专业化加工和配送。

4、优化钢筋配料和钢构件下料方案。钢筋及钢结构制作前应对

下料单及样品进行复核，无误后方可批量下料。

5、采取数字化技术，对大体积混凝土、大跨度结构等专项施工方案进行优化。

五、维护材料

1、门窗、屋面、外墙等围护结构选用耐候性及耐久性良好的材料，施工确保密封性、防水性和保温隔热性。

2、门窗采用密封性、保温隔热性能、隔音性能良好的型材和玻璃等材料。

3、屋面材料、外墙材料具有良好的防水性能和保温隔热性能。

4、当屋面或墙体等部位采用基层加设保温隔热系统的方式施工时，应选择高效节能、耐久性好的保温隔热材料，以减小保温隔热层的厚度及材料用量。

5、屋面或墙体等部位的保温隔热系统采用专用的配套材料，以加强各层次之间的粘结或连接强度，确保系统的安全性和耐久性。

6、根据建筑物的实际特点，优选屋面或外墙的保温隔热材料系统和施工方式，以保证保温隔热效果，并减少材料浪费。

7、加强保温隔热系统与围护结构的节点处理，尽量降低热桥效应。针对建筑物的不同部位保温隔热特点，选用不同的保温隔热材料及系统，以做到经济适用。

六、装饰装修材料

1、贴面类材料在施工前，应进行总体排版策划，减少非整块材的数量。

2、防水卷材、壁纸、油漆及各类涂料基层必须符合要求，避免起皮、脱落。各类油漆及粘结剂应随用随开启，不用时及时封闭。

3、幕墙及各类预留预埋应与结构施工同步。

4、木制品及木装饰用料、玻璃等各类板材等宜在工厂采购或定制。

5、采用自粘类片材，减少现场液态粘结剂的使用量。

七、周转材料

1、应选用耐用、维护与拆卸方便的周转材料和机具。

2、优先选用制作、安装、拆除一体化的专业队伍进行模板工程施工。

3、模板应以节约自然资源为原则，推广使用胶合板。

4、施工前应对模板工程的方案进行优化。本工程地下无周转条件，地上标准层均使用铝模板。

5、推广采用外墙保温板替代混凝土施工模板的技术。

6、现场办公和生活用房采用周转式活动房。现场围挡应最大限度地利用已有围墙，或采用装配式可重复使用围挡封闭。力争工地临房、临时围挡材料的可重复使用率达到70%。

八、节能措施

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，应优先考虑耗用电能的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。

九、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。

十、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。

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。

十一、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，临电线路合理设计、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%。

8.6.3 影响分析

本项目运营期内能够很好的节约能耗。综上，本项目的建成运营将对汕头市实现碳达峰碳中和的目标有着极大促进作用。

第九章 项目风险管控方案

9.1 风险识别与评价

9.1.1 社会稳定风险内涵

社会稳定风险，广义上是指一种导致社会冲突，危及社会稳定和社会秩序的可能性，是一类基础性、深层次、结构性的潜在危害因素，对社会的安全运行和健康发展会构成严重的威胁。一旦这种可能性变成现实性，社会风险就会转变成公共危机。广义的社会风险是一个抽象的概念，它涵盖了生态环境领域、政治领域、经济领域、社会领域和文化领域的各种风险因素。在狭义上，社会风险是指由于所得分配不均、发生天灾、政府施政对抗、结社群斗、失业人口增加造成社会不安、宗教纠纷、社会各阶级对立、社会发生内争等社会因素引起的风险，仅指社会领域的风险。

9.1.2 建设项目社会稳定风险内涵及其成因

本项目实施主要由建设项目实施过程引发社会稳定风险。本项目的风险因素主要包括分别是公众参与性、交通影响、大气污染、噪声、公共设施临时占用、施工扰民和资金筹措及保障，其中公众参与性、交通影响、大气污染、噪声、公共设施临时占用、施工扰民风险因素均属于较小风险，而资金筹措及保障风险因素属于中等风险。项目实施过程中出现群体性事件的可能性很小，但不排除会发生个体矛盾冲突的可能。

9.1.3 项目评价分析依据

1. 国家发展改革委《关于印发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);
2. 《国家发展改革委办公厅关于印发国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估报告编制大纲(试行)的通知》(发改办投资[2013]428号);
3. 《中华人民共和国土地管理法》，2019年修正;
4. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令[2014]第9号;
5. 《中华人民共和国公路法》，2017年修订，2017年11月5日起施行;
6. 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);
7. 《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订，2018年10月1日起施行);
8. 《广东省发展改革委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);
9. 《关于建立广东省重大事项社会稳定风险评估工作机制的意见》(粤办发[2011]3号);
10. 《广东省关于对重大事项进行社会稳定风险评估的实施意见》;

9.1.4 本项目主要社会稳定风险因素

本项目特征风险因素共10个，其中：

- 1、立项过程中公众参与。项目立项工作正紧锣密鼓地进行中，

具备审批的合法合规性，项目在施工场地、政府网进行公示时以及规划、环评审批过程中的相关利益者以及受访者在调查中，如出现的诉求、负面意见等情况发生以及施工过程中居民的投诉也是项目建设工程中容易引发的不稳定风险担忧。、

2、工程方案。本项目工程方案标准明确。如何严格把控工程技术方案的安全及降低消除风险，也是项目建设需要重视的。同时，方案技术标准偏高或偏低、设计方案不合理等问题，可能会造成项目重新审查，影响项目进度，甚至项目实施后引发社会负面舆论等不良后果。

3、噪声和振动影响。项目在建设期间施工过程中作业机械将产生一定的噪声和振动，对项目施工场地周边现有的住宅区、教学楼等生产生活将产生一定的干扰。

4、固体废弃物及其二次污染。施工建设过程中将产生一定的建筑垃圾，同时项目涉及场地拆除、构筑物拆除等均会产生垃圾。另外，伴随施工生活日常也会产生垃圾。建筑、生活垃圾若得不到及时清运，容易引起滋生蚊虫、产生恶臭等问题。

5、施工方案。项目建设周期长，施工组织安排要求高，施工产生的噪声对周边居民的生活、学习造成干扰，存在施工安全隐患。

6、文明施工和质量管理。项目建设地点为汕头市潮南区雷岭镇东老村直戈山，居民安全问题显得尤为重要，施工作业与居民生活、工作、生活紧密，因此文明施工、合理组织、工程质量均将会是群众密切关注因素，文明施工与质量管理需严格把控，否则容易引起群众

的不满。

7、社会稳定风险管理体系。尚未制定社会稳定风险管理预案，若出现社会稳定风险，风险应对、应急能力较弱。

8、施工安全、安全卫生与职业健康。根据工程方案，项目对施工安全技术要求较高，也存在一定的安全隐患。另外，土方机械、运输车辆的管理及作业存在危险、噪声影响，会给周边居民生活造成一定干扰与安全隐患。同时施工人员的卫生健康意识，对周边居民生活习惯产生一定的冲击。

9、社会治安和公共安全。施工期间项目施工队伍因为外来人口管理不善与居民等发生冲突或是出现利益冲突容易出现拉帮结派，滋事闹事等不稳定风险的发生。

10、媒体舆论导向及其影响。通过本项目的建设有利于改善殡葬环境。项目的建设是潮南区重大的民生工程。项目位于潮南区，施工期间将会影响周边居民工作、生活，若前期工作中的宣传解释工作不到位，将会得不到周边群众认可风险等。在未了解本项目的情况下可能会出现不利报道。

9.1.5 本项目社会稳定风险的评价

根据项目的单因素风险判定法的判定结果及项目单因素风险判定法结果，结合综合风险指数法的判定值的结果（综合风险指数定量值为 0.1012，小于 0.36），项目组认为本项目在充分落实风险处置措施后，能够有效降低风险，总体社会稳定风险很低，最终判定为低风险

9.2 风险管控方案

9.2.1 立项过程中公众参与引起的社会稳定风险化解措施

加强与周边居民交流与沟通，通过定期走访等方式听取意见，通过与周边居民的沟通和协调，使住户利益诉求得到最大程度的表达和体现，最大限度地凝聚各方共识。认真梳理、倾听住户诉求，同时做好强化负面情绪跟踪，控制不良影响蔓延，有效预防出现“结团拉伙”。

9.2.2 技术经济方面的防范化解措施

1、工程安全措施

- 1) 高空作业场所边缘及孔洞设栏杆或盖板；
- 2) 脚手架搭设符合规程要求并经常检查维修，作业前先检查稳定性；
- 3) 高空作业人员应衣着轻便，穿软底鞋；
- 4) 高空作业地点必须有安全通道，通道不得堆放过多物件，垃圾和废料及时清理运走；
- 5) 距地面 1.5 米及 1.5 米以上高处作业必须系好安全带，将安全带挂在上方牢固可靠处，高度不低于腰部；
- 6) 遇有六级以上大风及恶劣天气时应停止高空作业；
- 7) 严禁人随吊物一起上落，吊物未放稳时不得攀爬；
- 8) 及时清理脚手架上的工件和零散物品；
- 9) 合理组织工期、规范劳动用工管理、及时足额发放工程款、工人工资，加强工人业余活动安排与管理；做好工程维护、安全保障、施工标示，规范作业、杜绝施工扰民；

10) 做好现场施工的管理工作。

2、防噪声措施

噪声污染产生的环境影响是贯穿于整个建设阶段和运行阶段,应该全面落实各项降噪措施。具体防范措施如下:

1) 设计阶段

①对全工程进行减噪设计,选用低噪音材料,以便从源头上防治噪声污染。

②合理设计材料运输路线,尽量远离居民区,避免噪声影响居民。

2) 施工阶段

①合理安排施工组织设计,在分布有敏感点的区域施工时,对于产生噪声、振动较大的作业,尽量避免在夜间和居民休息时间进行施工。

②严格遵守对施工现场管理的相关规定,严格执行《建筑施工场界噪声环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定,加强管理和调度,提高效率,尽量缩短施工期,减少施工噪声影响的范围。

③高噪声固定源采用隔声罩或隔声屏进行处理,将影响降至最小。

3) 运营阶段

绿化带的设置:在小区周围或噪音源附近种植树木和灌木,不仅可以美化环境,还能通过植物的吸音效果减少噪音。研究表明,一定密度的绿化带可以将噪音降低 5-10 分贝。

4、交通措施

1) 施工单位加强工程车辆驾驶人员的交通安全教育,施工车辆

按指定线路行驶，在穿越人口密集区域要减速慢行；

2) 长期经过市场、交通要道等人口密集区域施工单位应指派专人负责现场交通安全管理；

3) 严禁超载、超限车辆上路，对大吨位车辆进出狭小的街道，要积极采取防范和完善措施，在工程车辆经过的道路应设置符合交通技术规范的标志牌。

9.2.3 经济社会影响方面引发风险的防范化解措施

1、减少施工期间的扰民

建设单位与施工单位密切配合，严格要求，工作人员，换位思考，热情服务，文明工作，减少扰民。

2、保障项目全过程治安安全

采取以预防为主的治安防范措施。在项目全过程加强综合管理工作，保持涉及区域日常治安环境的良好。密切关注极少数人可能的因对补偿不满意引发的上访、闹访、煽动群众、示威等动向，第一时间采取教育、说服、化解等措施，将问题消除在萌芽状态。

3、加强风险预警，做好现场维稳工作

建立风险预警制度，对征收过程中发生的不稳定因素进行每日排查。加强现场的治安保障，突发事件一旦发生或是出现发生的苗头后，各方力量和人员都立即投入到位，各司其职，有条不紊开展工作。涉及单位的主要领导要亲临现场，对能解决的问题要现场给予承诺和答复，确保事态不扩大，把不稳定因素的影响制在最小范围内。

4、扰民防治措施

社会稳定问题产生根源在于建设工程中对群众造成的各种影响，但社会不稳定问题发生又具有很大的不确定性，其表现形式也复杂多样。因此项目建设单位应站在全局高度，提高对社会问题工作的重视，全面加强预防自然灾害和处置能力，在落实上述措施的同时，建议相关单位

1) 通过电视、报纸、广播、网络、热线电话等方式加强宣传工作，宣传工程实施的意义，取得公众理解和支持；

2) 加强与社区的沟通和交流，倾听意见和建议及时给予反馈，在可能范围内尽量向他们提供方便和支持化解群众不满情绪，引导有异议的群众采取合理合法的方式反映问题；

3) 成立维护社会稳定工作小组，确定维稳接待人员，制定工作方法，并进行必要的维稳工作培训；

4) 建立各施工标段与社区及重点企事业单位的联系制度，加强基层的沟通与协调，将矛盾发现和化解在基层。

9.2.4 组织管理过程不当引发风险的防范化解措施

1、坚持以人为本，切实维护社会和谐稳定

各级政府部门、项目建设单位及其他有关单位在项目建设及管理过程中要始终坚持以人为本，尽量避免和减轻对群众可能带来的不利影响、倾听群众声音、加强组织引导、强化服务意识，努力维护社会和谐稳定。

2、加强组织保障，落实责任主体

设立维稳工作组织，各有关职能部门积极配合，明确参与人员，

加强领导、强化责任意识、明确建设单位、施工单位、职能部门、基层组织的责任。

3、完善措施手段，加强宣传引导。总结借鉴以往经验教训，加大相关投入，做实做细维稳风险方法措施。利用多种途径加强工程建设、施工的宣传和解释工作，取得公众认可和支持。

4、健全维稳职能，提高维稳应对能力

(1) 当地维稳、信访等政府有关部门要认真做好信访和矛盾纠纷排查工作，密切关注极少数村民可能因对项目不满意引发的上访，间访，煽动群众示威等动向，第一时间采取教育、说服、化解等措施，将问题消除在萌芽状态同时定期召开工程项目治安环境分析会议，分析总结项目建设过程中的治安题，进一步强化措施落实责任，为项目建设营造良好的治安环境；

(2) 施工单位应紧密联系和依靠区政府有关部门和相关居民组织，采取以预防为主的治安防范措施，加强对施工人员法制教育和管理，充分尊重当地群众的生活习惯、宗教信仰和风俗特点；

(3) 施工单位及时克现人员工资，若出现拖欠问题，项目单位在劳动部门的配合下，有权代扣施工单位的程结算款用于发放施工人员尤其是民工工资；

(4) 当地公安部门按照有关规定加强对外来人口的管理和社会治安管理工作，打击违法犯罪活动，营造良好的治安环境，开展形该项目建设、运营过程中舆论宣传和正面引导的作用非常重要，将是该项目社会稳定风险的重要组成部分。

9.2.5 施工方案引起的社会稳定风险化解措施

- 1、开展安全生产教育培训，坚持安全第一，预防为主的方针；
- 2、项目的建设坚决贯彻执行国家颁布的各种质量管理文件、规程、规范和标准，牢固树立“百年大计，质量第一”的思想；
- 3、加强对设备以及管线的巡检工作，定期维护。及时更换修复受损设备及管线。同时制定天气灾害工作预案；
- 4、同时建设单位要加强对发电机组的管理，针对防火防爆工程风险灾害和台风、雷暴等气象灾害制定相应的工作预案，防止发生衍生灾害。

9.2.6 施工安全、安全卫生与职业健康引起的社会稳定风险化解措施

1、对于安全卫生与职业健康问题

建设期间，严格按照国家相应的法律法规以及规范制定施工管理规定，为全体施工人员根据工种需要配备齐全有效的劳保用品，加强安全管理及监督，落实工作责任及监督人制度。施工期间应加强安全教育工作，确保作业人员持证上岗，采用先进的机械设备和施工方案，降低作业风险。施工单位应按照规定为作业人员缴纳工伤保险，降低事故的损失，同时应定期组织员工进行健康检查。

运营期间要加强作业人员的辐射防护，合理划分区块，实施专人对接负责，运维协调，开展定期、不定期运维巡查，及时清理杂物和对损坏组件进行维修，防止设备维护不到位造成的安全风险。

3、对于施工建设期间流动人口管理对地方治安的影响问题

(1) 项目所在地各级公安部门应按照规定加强对外来人口的管理和社会治安管理工作，打击违法犯罪活动，营造良好的治安环境。

(2) 项目建设单位和施工单位应加强施工期的治安保障工作，突发事件一旦发生或出现发生的苗头，各方力量和人员都能立刻投入到位，各司其职，有条不紊的开展工作；涉事单位的主要领导要亲临现场，对能解决的问题尽量现场给予答复，确保事态稳定，把不稳定因素的影响控制在最小范围内。

9.3 风险应急预案

建立风险预警制度，对项目建设和运行过程中发生的不稳定因素进行每日排查。突发事件一旦发生或是出现苗头后，各方力量和人员都能立即投入到位，各司其职，有条不紊开展工作；涉及单位的主要领导要亲临现场，对能解决的问题要现场给予承诺和答复，确保事态不扩大，把不稳定因素的影响控制在最小范围内。

与相关管理部门紧密联系和依靠当地政府，采取以预防为主的治安防范和环境保护措施。密切关注极少数居民可能因对项目不满意引发的上访、闹访、煽动群众、示威等动向，第一时间采取教育、说服、化解等措施，将问题消除在萌芽状态。五是确保各项资金到位，在实施和运营阶段按需足量投入，设专职管理人员和部门，负责项目实施过程中的相关工作。

第十章 研究结论及建议

10.1 主要研究结论

10.1.1 建设必要性

- 1、本项目的建设是落实科学发展观，建设和谐社会的重要举措。
- 2、项目建设是倡导先进文化，提升城市文明形象的客观要求。
- 3、保护土地和森林资源的好做法。

10.1.2 要素保障评价

项目根据潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目的需要，本着科学、合理和节约用地的原则，力图控制用地规模。在《潮南区国土空间总体规划（2020-2035年）》中，本项目位于潮南区，建设范围红线内土地利用现状性质属于其他服务设施用地。项目的建设不会对周边其他土地利用规划造成影响。

10.1.3 工程可行性评价

本项目属于公益性公墓建设项目，项目方案及相关设备均较为常规，无特殊复杂技术需求，以往工程已取得非常宝贵且丰富的实施经验，从工程方案角度上研究，本项目方案可行，详见本报告“第五章项目建设方案”。

10.1.4 运营有效性评价

本项目具有较好的财务获利能力，具有较强的抗风险能力，项目财务指标合理，财务上是可行的。

10.1.5 财务合理性评价

项目建设资金均由汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社向社会招标遴选代建主体代建方式，由代建方先行出资建设墓园。

10.1.6 影响可持续性评价

1、经济评价

(1) 本项目的实施能促进当地基础设施根据需要进行扩容，加大社会投资，促进周边地块发展，带动经济发展。

(2) 本项目在建设期间可就近雇佣工人，为部分附近待业居民提供就业机会。

项目建成后，其社会效益主要体现在如下几个方面：

满足农村人口的安葬需求，以生活保障的形式缓解农民安葬带来的经济压力，更重要的是通过集中安葬来统一农村公墓，有效解决分散安葬的问题，最终保护耕地。

3、生态环境影响评价

通过项目的建设实施，有利于提升殡葬环境品质，提高殡葬发展形象。

4、资源和能源利用效果评价

本项目能源节约主要体现在节约水电上。

5、碳达峰碳中和评价

综上，本项目的建成运营对汕头市实现碳达峰碳中和的目标有着极大促进作用。

10.2 问题与建议

为保证项目能够顺利、稳妥的建设和发展，应注意以下几点：

（1）不断完善和改善殡葬设施，提高公共服务能力，始终坚持以实现群众殡葬改革愿望、满足群众丧葬需求、维护群众殡葬权益为出发点和落脚点，不断深化殡葬改革，提升为民服务能力，促进殡葬事业科学发展，实现殡葬改革上水准，人民群众得实惠。

（2）公墓在经营目的上应做到社会效益与经济效益统一，按照这一特点要求，公墓的经营管理在服从殡葬改革的前提下，努力提高经济效益。在服从社会效益的前提下，要加强公墓的经营管理，提高公墓服务质量，创造最大的经济效益。

（3）充分发挥殡葬事业单位在提供基本殡葬服务、保障群众殡葬权益方面的重要作用。

（4）加大殡葬改革和引导公民节俭办丧事的宣传力度。

（5）建立起殡葬救助保障制度、殡葬管理体制和运行机制，基本实现殡葬服务优质化，殡葬管理规范化，殡葬改革有序化，骨灰处理生态化，殡葬习俗文明化，殡葬设施现代化。

（6）在下个阶段工程勘察、设计和施工中，进一步优化工程方案，努力把该项目建成粤东地区殡葬行业的示范窗口。

（7）有关部门应尽快批复本项目，并在建设过程中给予更多支持。

（8）项目在建设过程中，需搞好环境治理工作。

第十一章 专家评审情况

11.1 技术审查基本情况

2025 年 1 月，汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社邀请了五位技术专家以函审形式对《潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目可行性研究报告》进行了专家技术审查。本次参与技术审查的专家包括：

序号	姓名	专业	职称/职务
1	郑爱遂	房屋建筑、市政园林	高级工程师
2	李烨乐	市政路桥	高级工程师
3	徐彬	给排水	高级工程师
4	王瑛纯	工程造价	高级工程师
5	陈琳	园林绿化	高级工程师

11.2 专家组意见总体评价及修改情况

专家组审查后认为，《潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目可行性研究报告》的编制该《可研报告》估算编制依据较充分、内容较齐全，基本符合相关的编制要求，经修改、完善后可作为下一阶段工作依据。同时对该报告提出以下意见及建议：

可行性研究报告综合函审意见

项目名称	潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目
建设单位	汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社
函审时间	2025 年 1 月 20 日
<div>综合函审意见</div> <p>根据《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023年版）的相关规定，汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社委托广东佳正工程顾问有限公司对《潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）进行评估。2025年1月20日，广东佳正工程顾问有限公司组织以函审形式对《可研报告》进行综合评审，函审由5位专家共同对本项目可行性研究报告进行评审并给出综合意见。</p> <div>一、总体评价</div> <p>《可研报告》编制编制依据较充分，内容较全面，基本符合《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023 年版）中分析篇章的编制要求，专家组原则同意本《可研报告》通过评审，《可研报告》经修改、完善后可作为下一阶段工作依据</p> <div>二、意见与建议</div> <div><div>1、补充完善编制依据及相关规范、技术标准等；</div><div>2、进一步描述项目周边的现状情况，完善相关可行性分析；</div><div>3、建议结合公墓人流高峰期特点，选择清明和冬至前后开花且易管养，耐修剪的经济型树种；</div><div>4、校核新建道路的路面设计弯拉强度标准值及宽度等；</div></div>	

5、进一步调整完善给水、排水系统及灭火器等设施的设置；

6、全面复核工程费用各项指标及工程量，确保不高估冒算或漏算。

综上所述，专家组原则同意该《可研报告》的结论，编制单位按专家个人意见及专家组意见修改完善。

专家组长签名：郑爱送

专家签名：李辉 徐林 陈琳 王埃地

2025 年 1 月 20 日

表 11-1 专家组意见修改情况

序号	专家意见	修改情况及说明
1	总平面图中的地块一(公墓)经济指标表:骨灰楼总建筑面积为 501.28 平方米,计容建筑面积 501.29 平方米,应校核统一;	已修改,详见经济指标表
2	总平面图中管理用房及骨灰楼列入“地块一”的经济指标表,但管理用房及骨灰楼容积率及建筑密度所占的用地面积是以“地块二”进行计算的,应校核统一;	已修改,详见经济指标表
3	公墓机动车停车位为 45 个,可停放的车辆数量较少,建议本项目周边增设节假日祭扫高峰时预留临时停车的条件。	已修改,详见经济指标表
4	应明确本项目不占用耕地、林地、自然保护区、文物保护区及风景名胜区等用地;	已修改,详见 4.4 要素保障分析
5	应明确本项目用地不位于水库、河流、堤坝附近,不位于容易发生洪水、泥石流、山体滑坡等自然灾害频发的地段;	已修改,详见 4.4 要素保障分析
6	根据《乡村道路工程技术规范》(GBT 51224-2017)水泥混凝土路面设计弯拉强度标准值不低于 4.0MP。	已修改
7	依据《公墓和骨灰寄存建筑设计规范》(JGJ/T 397-2016)第 9.1.2 条:基地内应设置绿化给水系统。本报告 8.5.3 的第 3 点水消耗分析中有绿化给水,而 5.3.8 用水量计算中没有,且这两处总用水量不一致,需复核。	已修改,详见 8.5.3 运行期分析
8	依据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)第 3.2.9 条,漏失水量和未预见水量之和可按最高日用水量的 8%~12%计。本报告 5.3.8 用水量计算中采用 5%与 8.5.3 的第 3 点水消耗分析中采用 10%不一致,需复核统一。	已修改,详见 8.5.3 运行期分析
9	本报告 5.3.8 总用水量为 574.87t 仅为年管理维护人员用水量,未包含祭扫人员用水量和公厕用水量,需复核。	已修改,详见 8.5.3 运行期分析
10	应校核本报告 5.3.8 雨水工程设计原则中第 3 点采用安徽省	已修改

	地方法规是否正确；依据《公墓和骨灰寄存建筑设计规范》（JGJ/T 397-2016）第 9.1.4 条：基地内应设置保证墓组团不被水淹的室外雨水排放系统及沟渠系统，复核排入的下游水体水位是否满足接入条件，建议进行管道和沟渠的比选，选择最优方案。	
11	依据《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）第 4.4.7 条柔性管道不应采用刚性基础，校核雨水柔性管道采用混凝土基础是否合理。	已修改
12	依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）第 5.3.12 条，雨水重现期建议取 3 年，需复核修改。	已修改
13	依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014（2018 年版））第 8.1.10 条：公共建筑内应设置灭火器以及依据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）第 7.2.7 条：停车场应配置灭火器。本项目的公共建筑及停车场应考虑灭火器设置。	已修改
14	复核周边是否有污水管网可接入，若无，则需考虑设置污水处理设施等措施。	已修改
15	设计依据补充《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021。	已修改，详见 5.1.2 技术标准
16	建议补充对改造前，现状绿化情况介绍，建设范围内是否有乔木需要迁移，应一并论证，并把迁移费用纳入工程费用。	已修改，详见 5.3.6 公用辅助工程及估算表
17	绿化品种的选择既要从景观特色，植物的多样性考虑，选择乡土品种，又要选择易管养，耐修剪的经济型树种。	已修改，详见 5.3.6 公用辅助工程及估算表

第十二章 附件

汕头市潮南区雷岭镇人民政府

关于转发《关于筹建东老村公益性公墓项目的复函》的通知


东老村民委员会：

现将区民政局印发的《关于筹建东老村公益性公墓项目的复函》转发给你们，请按照文件要求认真贯彻落实。

附件：《关于筹建东老村公益性公墓项目的复函》

潮南区雷岭镇人民政府

2023年11月8日



汕头市潮南区民政局

关于筹建东老村公益性公墓项目的复函

雷岭镇政府：

《雷岭镇关于要求筹建东老村公益性公墓的函》收悉。根据广东省民政厅等 9 部门《关于进一步加强和规范公益性骨灰存放设施建设管理的意见》（粤民规字〔2020〕2 号）、汕头市民政局等 5 部门《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》（汕民通〔2021〕146 号）精神，就筹建东老村公益性公墓项目提出如下意见：

一、结合《汕头市殡葬事业发展“十四五”规划》中期评估及调整“十四五”期间殡葬设施规划的要求，现已将雷岭镇东老村选址于辖区直戈山的公益性公墓项目上报列入市、区“十四五”规划，拟同意雷岭镇东老村委会开展筹建公益性公墓项目前期工作。项目规划用地面积为 80 亩，具体可用于项目建设的林地面积，需以自然资源部门审批结果为准。建议雷岭镇和项目所属村（居）加强与自然资源部门衔接，确认建设面积和具体地块范围。

二、公益性公墓建设一般以村（居）为建设申请主体，汕民通〔2021〕146 号文中明确“建设主体不得开展租赁、承包经营或股份制合作等带有商业性质活动，可向社会力量

举债方式建设，需另行签订代建协议，明确债权和权利义务”。该公益性公墓的建设主体为东老村委会，项目建设所有的报批手续，均需以东老村委会的名义上报；在请示和其他上报材料中，应避免“投资主体”出资方式此类表述，建议用“代建方”“合作方”等，并明确与代建方的代建成本回收周期、回收方式以及对当地公益慈善事业的支持反哺。

三、申请建设公益性公墓应当符合汕头市“十四五”期间殡葬设施建设规划，并按要求提交以下材料：

1. 由村委会出具的建设申请报告和可行性研究报告；
2. 公墓建设规划总体方案或设计图；
3. 公墓建设用地土地权属证明；
4. 管理章程及建设主体资金证明；
5. 村民代表大会决议同意建设的证明文件；
6. 公墓建设所在地区级自然资源部门出具的规划选址意见及同意使用集体用地的批复文件（含使用林地许可文件）；
7. 对涉及环境敏感区域的，公墓建设所在地的区级生态环境部门所作出的环境影响评价报告；
8. 对于委托社会力量代为建设的，另行提交委托代建合作协议书，村民代表大会同意代建的会议决定性资料；代建公司的公司章程、代建方资金信用证明和近一年纳税情况等；

9. 墓区骨灰楼的设计和建设方案;

10. 其他需要提交的材料。

四、你镇应督促指导东老村委会开展项目前期基础工作，待办妥项目规划、立项、林用地等手续后，向我局正式申报东老村公益性公墓项目审批手续，方可建设。

汕头市潮南区民政局

2023年11月8日

汕 头 市

潮南区雷岭镇东老村民委员会

东老村关于要求建设公益性公墓项目的请示

潮南区雷岭镇人民政府：

为深入贯彻落实《汕头市殡葬事业发展“十四五”规划》和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》精神，进一步推进殡葬改革，有效减少毁林造坟情况发生，切实保护山地、林地资源，推动移风易俗，进一步保障人民群众殡葬基本服务需求。我村结合实际，按照“合理规划、优化布局、节约土地、保护环境”的原则，拟对已列入市、区“十四五”殡葬设施规划建设规划的我村直戈仔山公墓项目进行建设。目前，我村公益性公墓项目在 10 月 15 日已全部完成“四议两公开”相关程序，并加紧做好前期基础工作。

鉴于我村公益性公墓项目已完成前期基础工作，为确保项目能按期实施建设，恳请镇政府给予同意筹建。

专此请示，祈请批复。

附：“四议两公开”相关资料

潮南区雷岭镇东老村民委员会

2023 年 10 月 23 日

支委会会议

时间：2023.10.8.

地点：东老村两委办公室.

主持人：张措强.

记录人：张俊伟.

参加人员：张俊伟 张育林 张育全
张永吉 张永强 张俊伟.

会议内容：

第一议题：学习贯彻《习近平谈治国理政》坚持和发展中国特色社会主义。1. 人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。2. 紧紧围绕坚持和发展中国特色社会主义。3. 毫不动摇坚持和发展中国特色社会主义。4. 坚持和运用好党的群众路线。通过学习习总书记的重要论述，使我们认识到坚持和发展中国特色社会主义的重要性，为我们今后在工作中、生活中指明了方向。

第二议题：根据《汕头市“十四五”规划》汕民通〔2021〕137号和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》潮南区民发〔2022〕17号文的相关规定，为进一步推进殡葬改革，有效减少毁林造坟的情况发生，切实保护山地、林地资源，保障村民基本安葬需求，促进我村经济发展。我村拟利用山地优势，按合理规划，优化布局，节约土地、保护环境的原则，利用直划仔山和亩山

也建设公益性公墓。

按照汕头市民政局《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》(汕民通[2021]146号)文中规定,公益性公墓的建设一般应由村投入资金建设,对于经济基础薄弱或无经营收入的村(社区),可通过向社会力量举债方式建设。委托代建商合作的建设主体应与合作方约定代建成本的回收期(不能超过20周年)。以及对当地公益慈善事业的支持反哺的相关规定。鉴于我村经济基础薄弱且无经营收入,拟对我村的公益性公墓通过招投标方式向社会力量举债建设,拟确定招标条件如下:

1. 代建成本的回收期为20年(从开始营业之日起始计)若20年期满代建商尚未能全部回收代建成本也,必须将所有权交还村委会。

2. 反哺方式:代建商必须定向投资反哺村的公益福利事业建设,反哺投资总额500万元。反哺建设福利事业为村道路及排水沟,从根本上改善村容村貌。公益福利事业经村统一规划,交由代建商组织实施,村委会实施全程跟踪监督抓落实。

3. 本村村民购买公墓优惠方式:凡在回收期内(20年)死亡的本村村民,其亲属有将死亡者骨灰安葬于公墓的,均可获得建设公墓成本价的优惠资格,每穴公墓的价格按政府



相关部门核定的成本价确定。在回收期内，本村村民回迁
三故先人骨骼安葬公墓的，给予按市场价85%计价的优惠。

4. 招纳代建商按规定应由村委会委托有资质的招标
代理单位编制招标文件向社会公开招标。

以上各项议题通过本次會議提议研究，一致同意。
提交两委会商议。

会议记录

会议名称: 两委联席会议	主 持: 张惜强
开会地点: 东老村两委办公室	记 录: 张俊伟
开会日期: 2023.10.8. 开会时间:	应到人数:
出 席 者: 张俊伟 张惜强 张永吉 陈永明 张惜伟 张育林	实到人数:

会议内容:

一: 学习《习近平谈治国理政》建设社会主义文化强国。

1. 把宣传思想工作做得更好。

2. 为实现中国梦凝聚有力道德支撑。

3. 培育和弘扬社会主义核心价值观。

二. 根据《汕头市“十四五”规划》汕民通[2021]137号和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》潮南民发[2022]17号文件的相关规定,为进一步推进殡葬改革,有效减少毁林造坟的情况发生,切实保护山地、林地资源,保障村民基本安葬需求,促进我村经济发展。我村拟利用山地优势,按合理规划,优化布局,节约土地、保护环境的原则,利用直戈仔山8亩山地建设公益性公墓。

按照汕头市民政局《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》(汕民通[2021]146号)文中的规定,公益性公墓的建设一般应由村投入资金建设,对于经济基础薄弱或无经营收入的村(社区),可通过向社会力量举债方式建设。委托代建高合作的建设主体应与合作方约定代建成本的回收期(不能超过20周年)。以及对当地公益慈善事业的支持反哺的相关规定。鉴于我村经济基础薄弱且无经营收入,拟对我村的公益性公墓通过招投标方

会议记录

式向社会力量举债建设，拟确定招标条件如下：

1. 代建成本的回收期为20年（从开始营业之日起始计）若20年期满代建商尚未能全部回收代建成本也必须将所有权交还村委会。

2. 反哺方式：代建商必须定向投资反哺村的公益福利事业建设，反哺投资总额500万元。反哺建设福利事业为村道路及排水沟，从根本上改善村容村貌。公益福利事业经村统一规划，交由代建商组织实施，村委会实施全程跟踪监督来落实。

3. 本村村民购买公墓优惠方式：凡在回收期内（20年）死亡的本村村民，其亲属有将死亡者骨灰安葬于公墓的，均可获得建设公墓成本价的优惠资格，每穴公墓的价格按政府相关部门核定的成本价确定。在回收期内，本村村民回迁已故先人骨灰安葬公墓的，给予按市场价85%计价的优惠。

4. 招纳代建商按规定应由村委会委托有资质的招标代理单位编制招标文件向社会公开招标。

以上各项议题通过本次會議商議研究，一致同意，提交支部大会审议。

地点：东老村党群会议室

主持人：张措强

参加人员：张俊伟、付楚斌、张其金、张师仁、王明

张育生 张光海 张美芬 张锦荣 张文龙
张育生 张育生 张育生 张育生 张育生

方松林、坤水、父炳亮、张锦树、李齐海

张宏 张少敏 清杰 张坚洪 方炳强 文如

张松林 张伟强 宋军强 张松林

张松林 巧娟 张钢志 锦华 张焕奎 张雪梅

张世斌 陈立涛 张锡强 张淑敏

张郁彬 张汉彬 张银波 张加宏 张阳斌

张桂家 张炳文 译朝华 张文杰 陈耿和
张杨钦

张楚杰 张文斌 张泽英 张德松 姚芳

袁世祥 郭德成 张明远 张明远 张瑞荣

张松南 张瑞生 张永吉

我村拟召开党员代表大会，应到会党员99人，实到63名，36人没到，符合会议法定要求。

会议内容:

议程一:学习《习近平谈治国理政》建设生态文明。

1. 为建设美丽中国创造更好生态条件。
2. 努力走向社会主义生态文明新时代。

3. 为子孙后代留下天蓝、地绿、水清的生产生活环境。

议程二:根据《汕头市“十四五”规划》汕民通〔2021〕137号和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》潮南民发〔2022〕17号文的相关规定,为进一步推进殡葬改革,有效减少毁林造坟的情况发生,切实保护山地、林地资源,保障村民基本安葬需求,促进我村经济发展。我村拟利用山地优势,按合理规划,优化布局,节约土地、保护环境的原则,利用戴厝山和亩山地建设公益性公墓。

按照汕头市民政局《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》(汕民通〔2021〕146号)文中的规定,公益性公墓的建设一般应由村投入资金建设,对于经济基础薄弱或无经营收入的村(社区),可通过向社会力量举债方式建设。委托代建高合作的建设主体应与合作方约定代建成本的回收期(不能超过20周年)以及对当地公益慈善事业的支持反哺的相关规定。鉴于我村经济基础薄弱且无经营收入,拟对我村的公益性公墓通过招投标方式向社会力量举债建设,拟确定

招标条件如下:

1. 代建成本的回收期为20年(从开始营业之日起计算)若20年期满代建商尚未能全部回收代建成本也必须将所有权交还村委会。

2. 反哺方式:代建商必须定向投资反哺村的公益福利事业建设,反哺投资总额500万元。反哺建设福利事业为村道路及排水沟,从根本上改善村容村貌。公益福利事业经村统一规划,交由代建商组织实施,村委会实施全程跟踪监督抓落实。

3. 本村村民购买公墓优惠方式:凡在回收期内(20年)死亡的本村村民,其亲属有将死亡者骨灰安葬于公墓的,均可获得建设公墓成本价的优惠资格,每穴公墓的价格按政府相关部门核定的成本价确定。在回收期内,本村村民回迁已故先人骨灰安葬公墓的,给予按市场价85%计价的优惠。

4. 招纳代建商按规定应由村委会委托有资质的招标代理单位编制招标文件向社会公开招标。

以上各项议题通过党员大会讨论研究,一致同意。提交村民大会讨论决议。

会议记录

会议名称: 村民代表大会	主 持: 张惜强
开会地点: 朱老村会议室	记 录: 张俊伟
开会日期: 2023.10.15. 开会时间:	应到人数: 55
出席者: 张俊伟, 肖某	实到人数: 55

肖某 水口村村委会

黄锦辉 张锦伟 水生 张楚真 张林 张素芳 张

曼得 姜佩卿 王春 叶 黄陈文珊 王娟

凌 牛不 海利 张利源 张云平 张炳海

刘玉凤 张书 王桃 巧叶 张世波 张中

张书 张书 方锦强 张书 张松南 张松

张书 张惜强 张亚合 张书 张书 张书

会议内容:

根据《汕头市“十四五”规划》汕民通〔2021〕137号和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》潮南区民发〔2022〕17号文的相关规定,为进一步推进殡葬改革,有效减少毁林造坟的情况发生,切实保护山地、林地资源,保障村民基本安葬需求,促进我村经济发展。我村拟利用山地优势,按合理规划,优化布局,节约土地、保护环境的原则,利用山地建设公益性公墓。

按照汕头市民政局《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》(汕民通〔2021〕146号)文中的规定,公益性公墓的建设一般应由村投入资金建设,对于经济基础薄弱或无经营收入的村(社区),可通过向社会

会议记录

力量举债方式建设。委托代建商合作的建设主体应与合作方约定代建成本的回收期(不能超过20周年)。以及对当地公益慈善事业的支持反哺的相关规定。鉴于我村经济基础薄弱且无经营收入,拟对我村的公益性公墓通过招投标方式向社会力量举债建设,拟确定招标条件如下:

1. 代建成本的回收期为20年(从开始营业之日起始计)若20年期满,代建商尚未能全部回收代建成本也必须将所有权交还村委会。

2. 反哺方式:代建商必须定向投资反哺村的公益福利事业建设,反哺投资总额500万元。反哺建设福利事业为村道路及排水沟,从根本上改善村容村貌。公益福利事业经村统一规划,交由代建商组织实施,村委会实施全程跟踪监督抓落实。

3. 本村村民购买公墓优惠方式:凡在回收期内(20年)死亡的本村村民,其亲属有将瓦土者骨灰安葬于公墓的,均可获得建设公墓成本价的优惠资格,每穴公墓的价格按政府相关部门核定的成本价确定。在回收期内,本村村民回迁已故先人骨骼安葬公墓的,给予按市场价80%计价的优惠。

4. 招纳代建商按规定应由村委会委托有资质的招标代理单位编制招标文件向社会公开招标。

以上各项议题通过本次会议讨论研究表决,一致同意。

公示

经支委会、村两委会、支部党员大会、村民代表会议讨论决定：

根据《汕头市“十四五”规划》汕民通{2021}137 号和《潮南区殡葬事业发展“十四五”规划》潮南区民发{2022}17 号文的相关规定，为进一步推进殡葬改革，有效减少毁林造坟的情况发生，切实保护山地、林地资源，保障村民基本安葬需求，促进我村经济发展。我村拟利用山地优势，按合理规划，优化布局，节约土地、保护环境的原则，；利用直戈仔山 80 亩山地建设公益性公墓。

按照汕头市民政局《关于进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理的通知》(汕民通{2021}146 号)文中的规定，公益性公墓的建设一般应由村投入建设，对于经济基础薄弱或无经营收入的村（社区），可通过向社会力量举债方式建设。委托代建合作的建设主体应与合作方约定代建成本的回收期（不能超过 20 周年）。以及对当地公益慈善事业的支持反哺的相关规定。鉴于我村经济基础薄弱且无经营收入，拟对我村的公益性公墓通过招投标方式向社会力量举债建设，拟确定招标条件如下：

- 1、代建成本的回收期为 20 年（从开始营业起始计）若 20 年期满代建商未能全部回收代建成本也必须将所有权交

还村委会。

2、反哺方式：代建商必须定向投资反哺村的公益福利事业建设，反哺投资总额 500 万元。反哺建设福利事业为村道路及排水沟，从根本上改善村容村貌。公益福利事业经村统一规划，交由代建商组织实施，村委会实施全程监督抓落实。

3、本村村民购买公墓优惠方式：凡在回收期内（20 年）死亡的本村村民，其亲属有将死亡者骨灰安葬于公墓的，均可获得建设公墓成本价的优势资格，每穴公墓的价格按政府相关部门核定的成本价确定。在回收期内，本村村民回迁已故先人骨骸安葬公墓的，给予按市场价 85%计价的优惠。

4、招纳代建商按规定应由村委会委托有资质的招标代理单位编制招标文件向社会公开招标。

现予以公示，公示期从 2023 年 10 月 15 日至 2023 年 10 月 21 日，公示期内如有异议请到东老村委会反映，联系电话：0754--85521006。



汕头市民政局
汕头市发展和改革局
汕头市自然资源局文件
汕头市生态环境局
汕头市市场监督管理局

汕民通〔2021〕146号

关于进一步加强和规范“十四五”期间全市
公益性公墓建设管理的通知

各区（县）民政局、发展和改革局、自然资源（分）局、市场监管局，市生态环境各分局：

根据《城市公益性公墓建设标准》（建标 182-2017）、《关于进一步加强和规范公益性骨灰存放设施建设管理的意见》（粤民规字〔2020〕2号）、《关于印发〈汕头市殡葬事业发展“十四五”规划〉的通知》（汕民通〔2021〕137号）和汕头市民政

局等4部门《关于建立健全公益性公墓监督管理机制的通知》(汕民通〔2020〕20号)等有关要求,经市殡改领导小组同意,现结合我市殡葬管理工作实际,就进一步加强和规范“十四五”期间全市公益性公墓建设管理通知如下:

一、基本要求

(一)强化服务保障。公益性公墓应始终坚持公益属性,不以营利为目的,主要是通过补齐殡葬设施短板,强化殡葬基本公共服务,满足和保障本地区城乡居民骨灰安葬需求。

(二)统筹规划建设。各区(县)民政部门要根据全市殡葬事业发展“十四五”规划的指标要求,统筹规划和指导推进本地区公益性公墓建设,确保本地区公益性公墓建设有序推进。对于未纳入“十四五”期间殡葬设施规划的,一律不得启动建设。

(三)规范审批流程。按照“谁审批、谁负责”原则,各区(县)民政部门要加强对公益性公墓建设的审批,规范审批流程,完善审批手续。对于公益性公墓申请启动建设、分期分阶段建设或已完成建设申请提供服务的,如申请资料不健全不完善的,在未提供完整相关资料前不得审批。严禁未批先建或建后报批等行为。对违规审批的,一经发现,市民政局将依照行政许可法等有关要求,按相关程序予以纠正或废止。

(四)配套节地安葬。全市公益性公墓需同步规划和建设生态安葬区(含树葬、花葬、草坪葬、壁葬等),墓区绿化覆盖率

不低于 65%，鼓励免费提供不保留骨灰的安葬服务。根据市委、市政府批准的规划要求，“十四五”规划期间建设的公益性公墓一律应配建骨灰楼，骨灰楼存放格位数原则上不得少于墓穴规划数量的 30%。

二、公益性公墓建设

（一）建设申请主体。公益性公墓建设一般以村（社区）为建设申请主体，以镇（街道）作为建设申请主体的，应明确有政府性质公有资金投入。建设主体不得开展租赁、招商引资、承包经营或股份制合作等带有商业性质活动，可向社会力量举债方式建设，需另行签订代建协议，明确债权债务和权利义务。

（二）建设资金来源。公益性公墓一般应由村（社区）现有或自筹资金为投入建设资金，对于经济基础薄弱或无经营收入的村（社区），可通过向社会力量举债方式建设。委托代建合作的，建设主体应与合作方约定代建成本的回收周期、回收方式以及对当地公益慈善事业的支持反哺。

（三）建设申请材料。申请建设公益性公墓应当符合汕头市“十四五”期间殡葬设施建设规划，并按要求提交以下材料：

1. 由村（社区）出具的建设申请报告和可行性研究报告；
2. 公墓建设规划总体方案或设计图；
3. 公墓建设用地土地权属证明；
4. 管理章程及建设主体资金证明；

5. 村（社区）居民代表大会决议同意建设的证明文件；
6. 公墓建设所在地区区级自然资源部门出具的规划选址意见及同意使用集体建设用地的批复文件（含使用林地许可文件）；
7. 对涉及环境敏感区域的，公墓建设所在地区的区级生态环境部门所作出的环境影响评价报告；
8. 对于委托社会力量代为建设的，另行提交委托代建合作协议、村（社区）居民代表大会同意代建的会议决议资料；代建公司的公司章程、代建方资金信用证明和近一年纳税情况等；
9. 墓区骨灰楼的设计和建设方案；
10. 其他需要提交的材料。

对于申请资料不完善或无法按时提交相关资料的，不得批准启动建设。

（四）建设面积要求。公益性公墓建设的具体面积不得超过全市殡葬事业发展“十四五”规划对各有关公墓规划的面积，原则上每一处新建公益性公墓总面积不得超过150亩，在同一个镇中同时规划两个（含两个）以上公益性公墓的，每个面积原则上控制在80亩以内；延续“十三五”规划在“十四五”规划期间新增建设公益性公墓的，原则上新建的面积不得超过80亩，实际建设面积应以自然资源部门最终审核同意的面积为最终确定的建设面积，不得超越国土红线图规划或建设。

（五）墓穴建设标准。公益性公墓单独墓穴的占地面积不得

超过 0.5 m²，合葬墓穴的占地面积不得超过 0.8 m²，墓穴面积不含公共绿化和道路面积。墓碑高度不得超过地面 0.8m，结合尊重民风民俗实际，在条件成熟的前提下，全面推广使用卧碑等方式。

（六）墓园区域分布。公益性公墓建设参照《城市公益性公墓建设标准》执行，应当明确划分墓穴安葬区、生态安葬区、骨灰楼、业务办公区和公共服务区等功能区域，并在墓区入口显眼处悬挂或张贴功能区域分布图或作明确指引。

（七）建设规划要求。公益性公墓应整体规划设计，先设计后建设，对于建设面积较大的，可以分期分阶段建设。对于实际建设现状与原有规划设计不一致的，应重新按有关程序要求报批。

（八）选址要求。公益性公墓的建设地址要与全市殡葬事业发展“十四五”规划内确定的地点一致，不得超过规划内的面积建设，严禁随意变更已经申报确定的建设地点，对于事前未经批准而随意更改实际建设地址的，不得开展行政许可或审批。

（九）服务范围。公益性公墓的服务范围按申报主体对应地域范围确定，即服务对象为户籍在本地的村（居）民及其直系亲属，对于籍贯或曾工作地在当地村（社区）的，另行按有关审批要求处理。

三、公益性公墓审批

（一）如实提供资料。申请建设主体和具体建设单位分别对各自提供资料的真实性合法性负责，按要求提供相关资料，不得

伪造或提供虚假资料。

（二）建设审批程序。坚持“政府主导、分级负责”原则，由村（社区）提出建设申请，所属镇（街道）审核同意后，报区（县）民政部门审批。区（县）民政部门审批前需先报市民政局备案并确认建设规模和服务范围，且该公墓建设指标已纳入本地区殡葬事业发展“十四五”规划。

（三）验收审批程序。公益性公墓可在全部建设任务完成后申请对外提供服务，也可以分期完成阶段性建设后对已完成部分先行申请对外提供服务，对于分期分阶段建设的，如分批申请开业服务的，可分批验收后同意开业服务；对于分期分阶段建设的，在全部建设任务（含配套设施）完成后应再统一申请完工验收。验收审批具体流程可参照申请建设审批程序并具备对外提供服务的基础条件。

（四）服务范围审批。公益性公墓应遵循申报主体组织实施的申报初始定位为基准范围，通常村级公益性公墓服务本村（社区），有余力超范围供应服务的，根据现行政策，应逐级申报。服务范围扩大到镇（街道）的，由属地镇（街道）审核同意后，报区（县）民政部门审批；服务范围扩大到本区（县）行政领域的，由所在镇（街道）上报区（县）民政局，经区（县）政府同意后，上报市民政局备案同意，由区（县）民政部门审批；跨区县服务的，需由所在镇（街道）上报区（县）民政局，经区（县）

政府同意后，由区（县）民政部门上报市民政部门审核并报市殡葬领导小组批准。凡超范围服务的，一经发现，责令限期整改，直至停业整顿或取消行政许可。

（五）组织实地察看。市或区（县）民政部门在作出具体审批意见前，应前往实地察看，并根据实际需要，联合组织发展改革、自然资源、生态环境、市场监管等部门，听取相关部门意见建议。

（六）作出验收许可。对于申请对外提供服务的，应事先制定具体的管理制度，设立护墓资金独立账户，成立相应的管理机构以及设置墓区视频安全监控系统等，须具备基本的管理基础和建立完善的运营保障机制。对于无法满足对外提供服务条件的，不得作出同意对外提供服务的行政许可。

四、公益性公墓管理

（一）管理主体。公益性公墓的管理主体一般为村（社区）居委会，可发起成立或委托第三方机构，由第三方建设机构独立负责日常管理。对于非由建设申请主体管理的，村（社区）居委会应加强日常监督管理，可安排专人参与具体管理事务。

（二）服务管理。公益性公墓管理机构应制订管理服务制度，对管理和服务流程进行约束规范。公墓应优先服务供应本村（社区）群众的殡葬需求。未经批准，不得超范围提供服务。公益性公墓一般不得跨区（县）提供服务，禁止跨市域出售（租）。公

墓被批准提供服务后，如涉及收费的，应在 60 日内取得发展改革部门出具物价许可证明后方可正式服务。公益性公墓供应收费不得按平方计算，应按每穴为单位计算。公益性公墓正式服务后应建立档案室，实行一穴一档管理。

（三）价格管理。公益性公墓收费标准按照非营利并兼顾本地区村（居）民承受能力的原则核定，收费项目包括墓穴费、墓碑石费和护墓管理费 3 项，由当地发展改革部门核定具体收费标准，未经核准的收费项目，不得收取费用。公益性公墓的收入一般实行“收支两条线”管理，对于由社会力量代为建设的，应按约定返还举债的建设成本。市场监管部门有权对价格执行情况予以监督检查。

（四）护墓资金。对于由村（社区）委员会自行组织建设的公益性公墓，其应负责保障公益性公墓的应急处置和重大安全事故管理等。对于由社会力量代为建设的公益性公墓，建设单位或管理单位应配合做好安全工作，承担代建过程应有的安全和法律责任。公墓建设主体要牵头按墓穴销售金额的 3% 提取护墓资金至专用账户。专用账户由公墓运营单位和区（县）民政部门共同管理，未经双方同意，不得擅自使用；公墓运营单位更换或因特殊原因不能履行职能时，确有需要的，区（县）民政部门报请市民政局同意后可调动专用账户用于公墓运维、修缮。

（五）监督管理。民政、发展改革、自然资源、生态环境、

市场监管等部门按部门职责和全市殡葬事业发展“十四五”规划的有关要求，认真履行监督管理职责，健全完善“双随机、一公开”年度检查工作机制，强化事中事后监管，规范公益性公墓建设和运营管理。对于发现的违法违规行为，按部门主管职责和行业主管职能处理。

五、其他事项

（一）公益性公墓的所有权由该村（社区）集体土地的所有权人共同享有，未经村（社区）居民大会或代表大会同意，不得对外抵押、担保等承担保证责任。

（二）已开展服务的公益性公墓必须全面接入广东省殡葬管理服务信息平台，纳入统一监管。

（三）各公益性公墓必须在办公区域主动公开已开发建设的墓穴分布图、收费标准和收费依据、规章制度等，主动接受监督。其中，墓地价格的定价标准是按墓位（墓穴）确定，即xx元/穴，不以面积大小确定价格。

（四）对于经营性公墓建设管理，按广东省民政厅已发布的有关要求予以执行。

（五）各区县民政局是公益性公墓建设的行政许可责任主体，必须严格依照政策法规履行受理、审查、审批、检查、监督职责，接受各级监督。对于涉嫌违法违规的，应接受党纪国法处理。

(六)市、区(县)民政部门根据执法检查情况和群众举报问题线索,对公益性公墓建设管理的违法违规问题实施行政监管,对违法问题经核实后作出行政处罚。

(七)本通知由市民政局负责解释,如有未尽事宜,另行向市民政局咨询了解。

特此通知。



2021年12月28日

公开方式:依申请公开

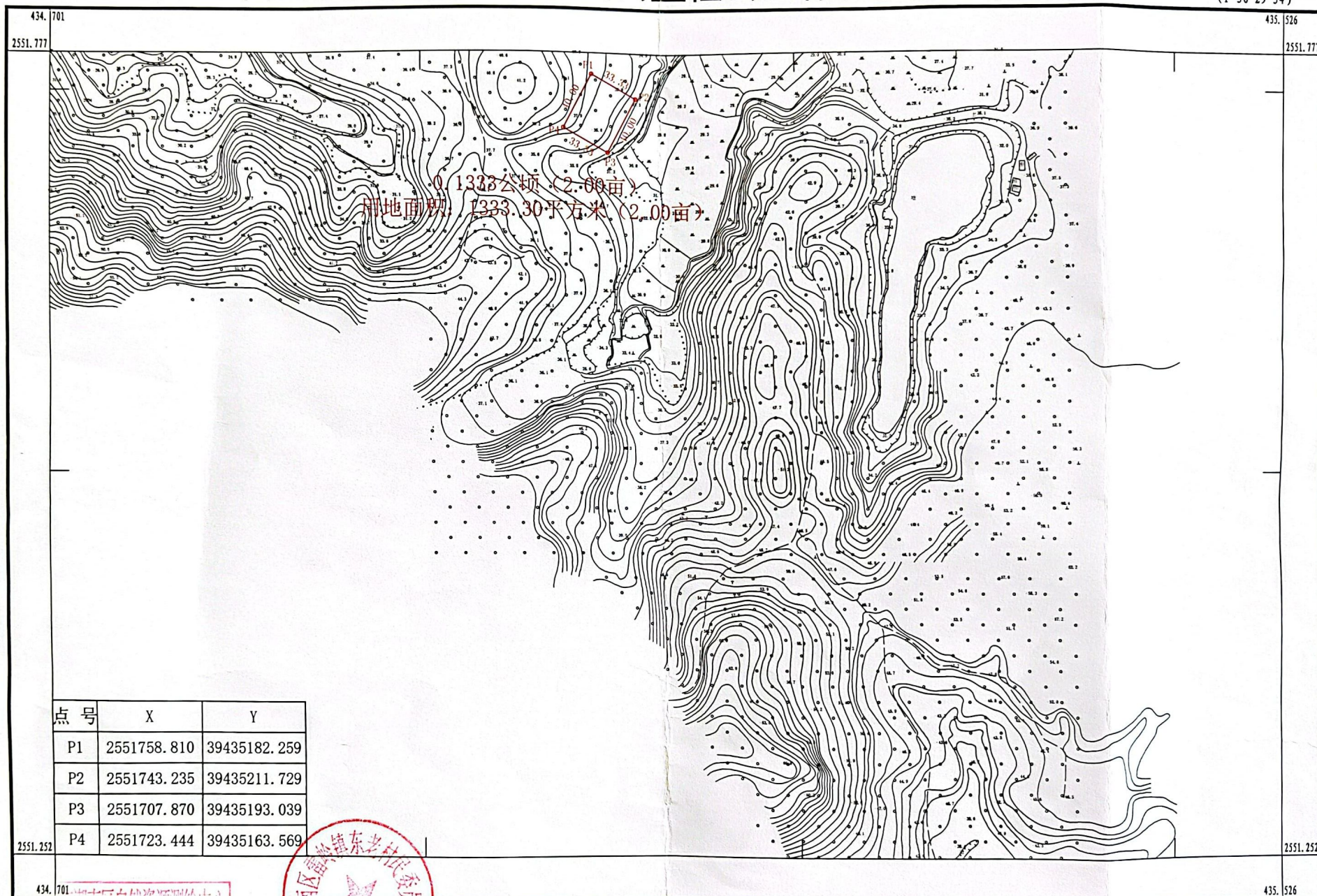
抄送:广东省民政厅,市政府办公室,各区(县)人民政府。

汕头市民政局办公室

2021年12月28日印发

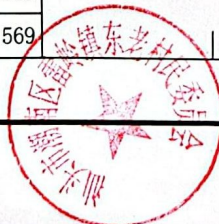
雷岭镇东老村直戈仔山公益性公墓骨灰楼用地红线图

(F-50-29-54)



汕头市潮南区自然资源局测绘中心

汕头市自然资源局
2000国家大地坐标系
2023年05月数字化制图



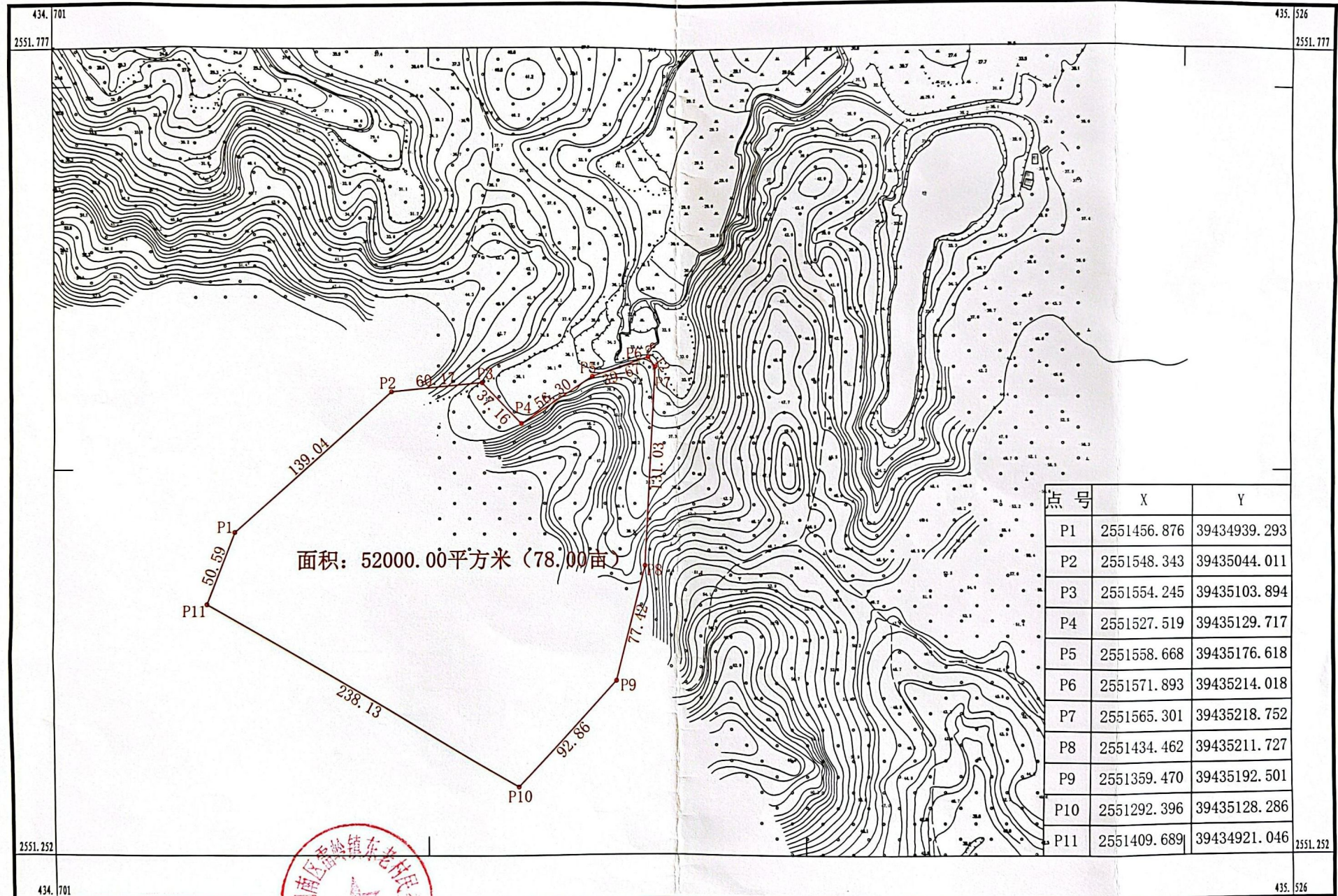
1:2500

测量员: 肖文龙
绘图员: 郭圳铭
检查员: 马文生

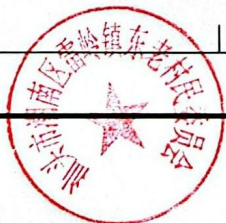
雷岭镇东老村直戈仔山公益性公墓用地红线图

(F-50-29-54)

汕头市潮南区自然资源局测绘中心



2000国家大地坐标系
2023年05月数字化制图
出图专用章



1:2500

测量员: 肖文龙
绘图员: 郭圳铭
检查员: 马文生

基层群众性自治组织特别法人 统一社会信用代码证书



统一社会信用代码：54440514ME1892718Q

名称：汕头市潮南区雷岭镇东老
村民委员会

法定代表人：张惜强

类型：村民委员会

发证机关：汕头市潮南区民政局

地址：广东省汕头市潮南区雷岭
镇东老村委会办公大楼

颁发日期：2024年05月28日

有效日期：自 2021 年 01 月 20 日至 2026 年 01 月 19 日



NO: 440514-1374754

农村集体经济组织登记证

(副本)

统一社会信用代码:

N24405146788888163

名

称: 汕头市潮南区雷岭镇东老经济联合社

法定代表人:

张惜强

类

型: 集体经济

资产情况:

集体土地总面积7500.12亩, 资产总额594.191万元

住

所: 广东省汕头市潮南区雷岭镇东老村委办公楼

成立日期:

2008年07月20日

业务范围:

集体资产经营与管理、集体资源开发与利用、农业生产发展与服务、财务管理与收益分配等

有效期限:

2020年01月13日至2030年01月12日



登记机关:



汕头市潮南区农业农村局

2020

0月

10



项目代码:2311-440514-04-01-365885

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:汕头市潮南区雷岭镇东老村民委员会

经济类型:集体

项目名称:潮南区雷岭镇东老村公益性公墓
建设项目

建设地点:汕头市潮南区雷岭镇直戈仔山

建设类别: ☒基建 ☐技改 ☐其他

建设性质: ☒新建 ☐扩建 ☐改建 ☐迁建 ☐其他

建设规模及内容:

占地80亩(折合53400平方米), 主要建设公益性公墓约6000穴, 及配套设施。

项目总投资: 12000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 2400.00 万元

其中: 土建投资: 10000.00 万元

设备及技术投资: 2000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2024年02月

计划竣工时间: 2026年02月

备案机关: 潮南区发展和改革局

备案日期: 2023年11月13日

备注:

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

潮南区雷岭镇东老村公益性公墓建设项目影像示意图

