

安徽省地方政府专项债券
铜陵市城市公益性公墓建设项目
实施方案

财政部门：铜陵市财政局

申报单位：铜陵市民政局

实施单位：铜陵市殡葬管理所

编制时间：二〇二四年八月十三日



摘 要

为深入贯彻党的二十大精神，落实中共中央、国务院《关于加强推进生态文明建设的意见》（中发【2015】12号）的要求，进一步深化殡葬改革，推进节地生态安葬，保障群众基本安葬需求，保护生态环境，促进人与自然和谐相处，民政部等九部委下发了《关于推进节地生态安葬的指导意见》（民发【2016】21号），文件要求鼓励和引导人们采用树葬、海葬、深埋、格位存放（骨灰堂）等不占或少占土地、少耗资源、少使用不可降解材料的方式安葬骨灰或遗体。所以推进生态安葬是未来遗体安葬的主要方向，是本市下一步殡葬改革的主要动因。

本项目是城市公益性公墓，本着开展生态殡葬建设，尽量保留现有的植被，达到“远眺青山绿水，近看死者安息”。把历史文化，传统文化融入城市公益性公墓之中，建一座“生者安心”“逝者安息”的生态公墓，既解决目前城市公益性公墓建设缺失并达到集中管理，控制土地资源浪费，保护环境，促进人与自然的和谐发展，也可以树立服务于民、为民解难、以人为本的理念，明确绿色生态殡葬的发展方向，降低城市居民安葬费用的作用。

铜陵市城市公益性公墓建设项目计划于2024年启动，地点位于铜陵市义安区西联镇东湖村、顺安镇金港社区境内，总占地面积约13.08公顷，计划总投资约8,754.04万元，计划建设内容包括：总建筑面积约5568.75m²，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m²，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂

等。

本项目已完成开工前的大部分准备工作：已完成项目立项、取得立项的批复、可研编制完成、取得可研批复、完成用地预审，计划于2024年10月正式开工建设，2025年12月竣工验收，建设期15个月（不含前期准备阶段）。

本项目前期工作充分，债券到位后能立即形成新的实物工作量。

本项目建设总投资为 8,754.04 万元，包括建设投资费用 8,648.10 万元、建设期利息 99.94 万元、债券发行费用 6.00 万元。建设投资费用包括工程费用 4,913.74 万元、工程建设其他费用 3,093.76 万元、预备费 640.60 万元。本项目资金来源为地方财政资金和本次债券融资。其中地方财政资金投入 2,754.04 万元，占总投资的 31.46%；债券融资 6,000.00 万元，占总投资的 68.54%。

本次计划通过债券融资6,000.00万元，计划于2024年发行800.00万元，**本次拟发行金额为800.00万元**，2025年发行5,200.00万元，每半年付息一次，到期一次性归还本金。根据本次项目的具体情况，本次债券的期限按照10年、利率参照近期类似地方政府债券的利率，按照2.63%进行测算。本项目收入来源包括传统骨灰墓穴葬收入、室内骨灰堂收入以及花葬、树葬、草坪葬收入。本项目债券存续期为10年。债券存续期内经营收入为18,700.00万元，经营性现金净流量预计总流入为16,830.00万元，债券到期应还本付息7,578.00万元，对债券本息的覆盖倍数为2.22，能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。当收入下降10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖

倍数为1.97。当成本上升10%，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为2.20。

由以上分析可见，该项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

目录

一、项目基本情况 1

 （一）项目总体规划 1

 （二）社会经济发展概况 2

 （三）项目情况 3

 （四）项目建设方案 4

 （五）项目实施的必要性 28

二、经济社会效益分析 29

 （一）经济效益分析 29

 （二）社会效益分析 30

 （三）公益性分析 30

三、项目绩效目标情况 31

四、项目投资估算及资金筹措方案 35

 （一）投资估算 35

 （二）资金筹措方案 38

 （三）项目建设计划及现状 38

五、项目收入、成本及融资平衡情况 40

 （一）项目收入 40

 （二）运营成本费用 44

 （三）融资平衡情况 47

 （四）项目偿债指标 51

 （五）项目收益抗压能力测试 51

六、项目融资计划 52

 （一）发行依据 52

 （二）资金管理方案 54

 （三）信息披露计划 56

七、潜在影响项目的风险评估及应对措施 57

（一）风险评估情况及控制措施	57
（二）影响项目收益的风险及控制措施	59
（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施	61
八、还款保障情况	62
九、各部门责任	68

铜陵市城市公益性公墓建设项目 实施方案

一、项目基本情况

（一）项目总体规划

党的二十大强调“要着力解决好人民群众急难愁盼问题，健全基本公共服务体系，提高公共服务水平，增强均衡性和可及性；认真落实党中央对行政区划工作的集中统一领导，助力构建新发展格局，推动高质量发展。持续深化殡葬改革，优化婚姻登记服务，努力让人民群众过上更有品质的生活”。深化殡葬改革就是要人民群众基本殡葬权益，集约节约土地，落实节地生态安葬，推进“移风易俗”，通过政府投入，引导新的骨灰安葬形式，促进全社会理解并接受节地生态安葬方式。

为深入贯彻党的二十大精神，落实中共中央、国务院《关于加强推进生态文明建设的意见》（中发【2015】12号）的要求，进一步深化殡葬改革，推进节地生态安葬，保障群众基本安葬需求，保护生态环境，促进人与自然和谐相处，民政部等九部委下发了《关于推进节地生态安葬的指导意见》（民发【2016】21号），文件要求鼓励和引导人们采用树葬、海葬、深埋、格位存放（骨灰堂）等不占或少占土地、少耗资源、少使用不可降解材料的方式安葬骨灰或遗体。所以推进生态安葬是未来遗体安葬的主要方向，是我市下一步殡葬改革的主要动因。

为倡导移风易俗、节约土地资源，改变城市公益性公墓建设滞后、经营性公墓价格虚高，安徽省人民政府办公厅《关于加强公益性公墓建设管理的通知》（皖政办秘【2013】189号）文件精神，各市、县至少建设1座城市公益性公墓。公墓占地面积按照服务覆盖区常住人口数量和骨灰安置数量确定，不得超过200亩。

（二）社会经济发展概况

截至 2023 年末，全市共有家庭户519512户，集体户19947户，家庭户人口为1242597人，集体户人口为69129人。具体经济状况如下：

一、地方经济状况			
近三年经济基本状况			
项目年份	2021年	2022年	2023年
地区生产总值（亿元）	1165.6	1209.9	1229.8
地区生产总值增速（%）	7.2	2.9	5.6
第一产业（亿元）	59.2	61.8	63.5
第二产业（亿元）	577.1	602.8	569.2
第三产业（亿元）	529.3	545.3	597.1
产业结构			
第一产业（%）	5.08	5.11	5.16
第二产业（%）	49.51	49.82	46.28
第三产业（%）	45.41	45.07	48.55
二、财政收支状况（亿元）			
项目年份	2021年	2022年	2023年
项目			
一般公共预算收入	93.5	103.80	112.1
一般公共预算支出	107.9	200.70	214
三、地方政府债务状况（亿元）			
项目年份	2021年	2022年	2023年
项目			
地方政府一般债务余额	106.49	106.97	107.76
地方政府专项债务余额	250.5	279.35	325.87
地方政府一般债务限额	127.69	129.43	111.75

地方政府专项债务限额	281.04	311.58	349.44
------------	--------	--------	--------

经过建市以来五十多年年的发展，有色金属、电子基础材料、硫磷化工、建材等支柱产业稳步推进，有色、铜化、三佳、精达、铜峰、铜陵华源、铜陵海螺等一批骨干企业集团相继涌现，优势产业的带动作用增强。产业结构调整成效显著，传统产业技术改造投资年均增长11.5%，电解铜产量多年保持全国第一位。高新技术产业多年保持年均30%以上的高速增长，拥有铜都铜业、铜峰电子、三佳模具、精达股份、六国化工和安纳达钛白粉六家上市企业，并取得国家火炬计划“铜陵电子基础材料产业基地”称号。一批区域性市场相继建成，第三产业占国内生产总值的比重已达到37.3%。铜陵市已成为全国有色冶金基地之一，安徽省重要的工业、港口城市，城市综合经济实力和展水平位居全省前列。

近年来城市建设和各项社会事业发展迅速，被评为全国卫生城市、全国科技工作先进城市、全国文明城市、国家双拥模范城市和国家园林城市。并先后成为全国发展循环经济“双试点”市、国家可持续发展实验区、国家资源型城市转型试点市、皖江城市带承接产业转移示范区和城乡一体化综合配套改革试验区等。

（三）项目情况

1、主管部门及实施单位

主管部门：铜陵市民政局

实施单位：铜陵市殡葬管理所

2、项目概况

项目名称：铜陵市城市公益性公墓建设项目

项目所属领域：社会事业类

建设地点：铜陵市义安区西联镇东湖村、顺安镇金港社区境内。

产出说明：铜陵市城市公益性公墓建设项目具体建设内容：总建筑面积约5568.75m²，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m²，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂等。

（四）建设方案

1.1.1 项目工程方案

1、建设原则

新建的公墓原则上应保证使用20年以上，用地规模要符合节约集约用地原则，力争做到循环使用，可持续运行，具体用地规模要严格执行国家和省有关土地使用标准。

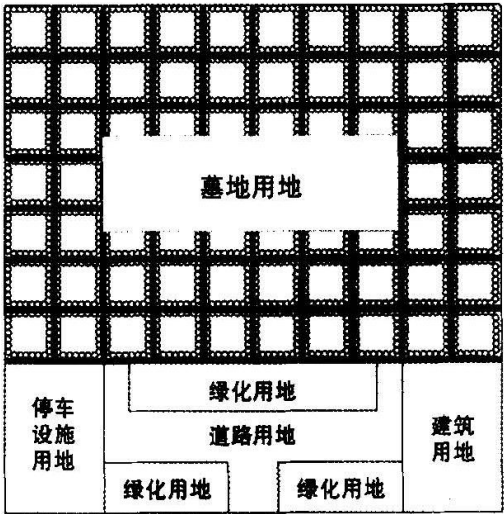
在葬法上应以树葬、草坪葬、花坛葬、骨灰堂等生态节地、绿色环保葬法为主。

2、相关规定

（1）公益性公墓墓园构成

公墓在空间构成上分为三个层次：墓穴、墓区、墓园。墓穴分为骨灰墓穴、室内墓穴(包括骨灰堂、骨灰墙、骨灰廊、骨灰墙等)、生

态墓穴(包括植树葬、花坛葬、草坪葬等)三类；墓区由墓穴、穴间道、穴间绿地共同组成；墓园一般由墓区、墓园道路、停车设施、绿化和建筑等五类用地组成。



(2) 建设规模及项目构成

依据《城市公益性公墓建设标准》并结合铜陵实际，城市公益性公墓建设规模应以服务城镇的骨灰安置规划总量为主要依据，兼顾经济发展水平等因素分为四类：

城市公益性公墓建设规模分类

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

注：骨灰安置总量的测算公式为：骨灰安置总量（个） 公益性公墓服务区域常住人口数量（人）×人口年死亡率×20（个人）×50%。其中，系数20表示“服务年限为20年”。

城市公益性公墓的最大建设规模不宜超过一类上限。

城市公益性公墓由墓地建筑及构筑物、房屋建筑、建筑设备、场地等构成。

城市公益性公墓墓地建筑及构筑物包括骨灰安葬墓穴构筑物、骨灰安放格位建筑及构筑物等。骨灰安葬墓穴包括独立墓穴和合葬墓穴；骨灰安放格位建筑及构筑物包括骨灰楼、骨灰堂、骨灰廊、骨灰墙、骨灰亭、骨灰花坛等。

城市公益性公墓房屋建筑包括业务用房、管理用房和附属用房。业务用房是为群众提供办理骨灰安置业务的基本用房，包括业务厅（包括咨询洽谈室、收银处）、悼念室、商品部、档案信息室、其它区域（客户休息区、卫生间、公共空间）等，应尽可能满足群众丧葬和祭祀的需求。

管理用房和附属用房是确保城市公益性公墓管理工作正常运行和服务工作有效开展所必须具备的基本用房。管理用房包括办公室、监控室、财务室、会议室等；附属用房包括值班室、活动室、食堂、宿舍、警卫室、设备用房、库房、车库、花房、公共卫生间等。其中，设备用房包括专用焚烧设备、供电、给排水、采暖通风、安保、通讯、空调、网络及消防等设备用房。

为给群众提供良好的祭扫服务环境，并考虑到公墓节日祭扫高峰期的人流、车流拥堵状况，设置相应的集散广场、绿地、祭扫场地、道路及停车场等场地。

（3）用地构成比例

城市公益性公墓应按功能分为：骨灰安置区、业务办公区和公共服务区。有条件的城市公益性公墓可根据需求设置生命文化教育功能区。其中，骨灰安置区可分为骨灰安葬墓穴区、骨灰安放格位区和骨灰生态循环区。各功能区的设置应符合以人为本、流程短捷、绿色文明等要求。

城市公益性公墓的建设用地面积，按照服务火葬区常住人口数量和骨灰安置数量确定，符合下表的规定。

城市公益性公墓内各类建设内容用地面积占总用地面积的比例可参照下表执行。

城市公益性公墓建设用地面积比例（%）

项目构成	一类	二类	三类	四类
墓地建筑	35~45	40~50	45~55	50~60
房屋建筑及建筑设备	1~2.5	1.5~3	2~3.5	2.5~4
场地	52~65	45~58	40~53	35~48
总使用面积	100	100	100	100

（4）业务用房、管理用房及附属用房使用面积宜符合下表的规定：

业务用房、管理用房及附属用房使用面积（m²）

项目构成	一类	二类	三类	四类
业务用房	700~900	500~700	300~500	200~300
管理用房	400~550	300~400	200~300	100~200
附属用房	850~1100	650~850	450~650	250~450

注：接近骨灰安置总量低值的城市公益性公墓，其使用面积指标宜采用表指标低值；接近骨灰安置总量高值的，其使用面积指标宜采用表指标高值；中间部分采用插入法确定。各地可根据实际需求，在不增加各类用房总面积的情况下，适当调整用房类别和用房面积。

（5）墓穴面积指标

《城市公益性公墓建设标准》中规定城市公益性公墓独立墓穴的单位占地面积不得超过 0.5m^2 ，合葬墓穴的单位占地面积不得超过 0.8m^2 （不含公共绿化和道路）。

（6）其它规定

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，绿化覆盖率宜不低于50。城市公益性公墓在规划设计时应确保排水畅通。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应不少于2个，出入口最大宽度宜不大于10米。

骨灰安葬墓穴提倡地面不建墓基、地下不建硬质墓穴，墓碑应体现小型化、多样化、艺术化等特征，最大限度降低硬化面积；骨灰楼、骨灰堂等建筑不宜高于6层，倡导建设骨灰廊、骨灰墙、骨灰亭、骨灰花坛等设施。

城市公益性公墓各类用房构成详表

项 目		类 型			
		一类	二类	三类	四类
业务用房	业务厅（含咨询洽谈室、收银处）	√	√	√	√
	悼念室	√	√	√	○
	商品部	√	√	√	○
	档案信息室	√	√	√	○
	其它（客户休息区、卫生间、公共空间等）	√	√	○	○
管理用房	办公室	√	√	√	√
	监控室	√	√	○	○
	财务室	√	√	√	√
	会议室	√	√	√	√
附属用房	值班室	√	√	√	√

	活动室	√	√	○	○
	食堂	√	√	√	○
	宿舍	√	√	√	√
	警卫室	√	√	○	○
	设备用房	√	√	○	○
	库房	√	√	○	○
	车库	√	√	○	○
	花房	√	√	○	○
	公共卫生间	√	√	√	√

3、公墓建设方案

（1）建设指导思想

坚持“以人为本”的服务理念，积极推进生态节地墓建设，切实保护土地资源，严格控制骨灰公墓建设和发展，弘扬先进的殡葬理念和殡葬文化。努力将大通公益性公墓建设成为具有深厚文化底蕴，品位高尚，极具地方特色，既秉承传统，又具有强烈现代感的园林式公墓，使其成为安徽省殡葬文明的典范。

（2）建设理念

符合国家殡葬改革政策和省、市人民政府相关之规定。充分尊重当地丧葬习俗。提炼升华佛教习俗和中国风水文化。充分考虑本项目公益性及用途的特殊性。在全面考虑以上几方面因素的同时，按布局紧凑、交通便捷、互不干扰、分流有序，并适当考虑改、扩建和分期建设的要求，进行整体规划和设计。

（3）规划原则

1) 生态性原则

保护山体、天然植被等原始自然生态是项目开发扩建的前提，也是保证项目具有个性和特色的基础。必须在保护基础上根据不同的生

态等级确定合理的建设强度和建设内容。达到自然景观和人文景观的融合，体现了人与自然的和谐与对话。在葬法上应以树葬、草坪葬、花坛葬、骨灰永久寄存等生态节地、绿色环保葬法为主，地表不留坟头。

2) 文化性原则

在规划设计中注重殡葬文明，文化品位，充分体现地方人文特色，凝练文化底蕴，强化园林与墓园、传统文化与现代文明、艺术与功能等方面协调统一，突出自身的个性与风格，实现墓园的“园林文态”特色。

3) 整体性原则

本着节约与集约用地的前提下，对项目用地进行合理布局，统筹安排，使得规划设计一气呵成，浑然一体。

4) 经济性原则

充分利用自然地形，不进行大的土方平整。结合现有条件和工程现状达到降低造价。

5) 可持续发展原则

采用分期实施的动态思维，以实际使用需要为依据，合理确定建设发展时序，为后期动态发展，留有充分余地，并使各期有一个良好的衔接和过度，保证各阶段功能的合理和环境景观的完整性。

6) 艺术性与完整性原则

拓展思路、总结经验，力求在宏观上规划出特色、在运作上创新出特色，结合现有当地条件和工程地形现状，使环境生态化，布局园林化，景观人文化，墓碑个性化，葬式多样化，服务人性化，实现真正意义上的精神的厚葬。提升园区的文化艺术品位和经济效益。

(4) 场地概况

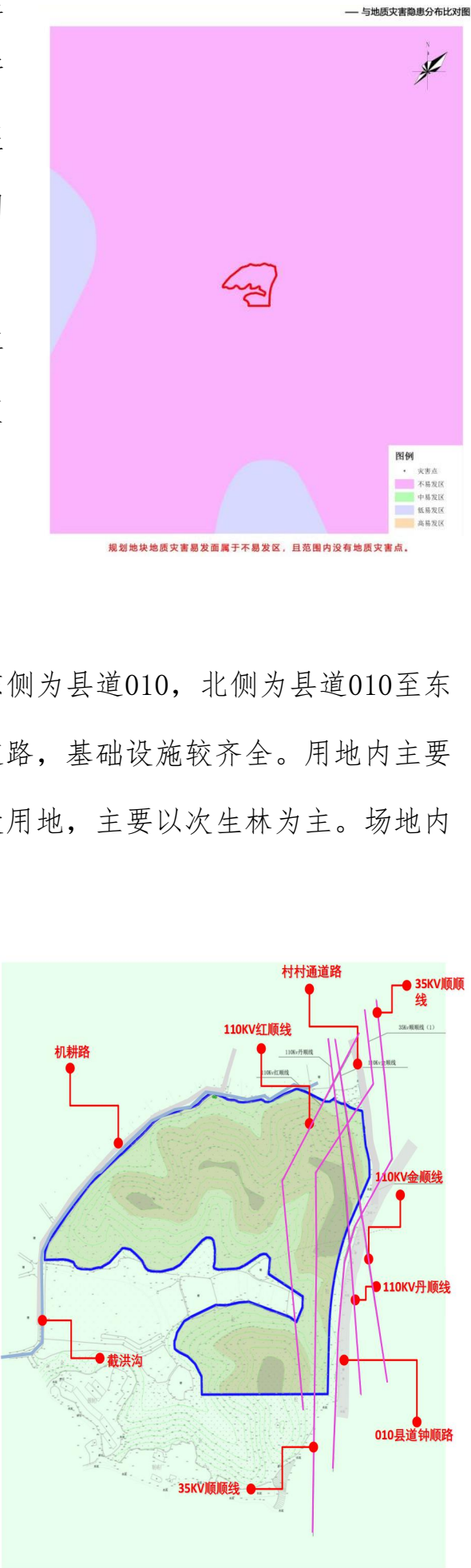
1) 基地概况

该区域现状为山林地，地块东侧为县道010，北侧为县道010至东湖村的村村通道路，西侧为乡村道路，基础设施较齐全。用地内主要以一般山地、林地为主，没有建设用地，主要以次生林为主。场地内有若干条高压线穿越。

基地距西联镇东湖村华村组直线距离450米，距顺安镇金港社区小枫树组直线距离500米。距离220Kv顺安变直线距离300米。

2) 地形地貌

项目用地属低山丘陵区，基



地呈东西向缓坡山地，向西、北方向平缓开放，东侧紧靠县道钟顺路。现状用地以山地、林地为主，山势平缓，周边没有村庄建设用地。地面高程在7.76—35.48米（85国家高程基准，以下同）之间，相对高差28.0米。地形总体趋势是西北低，东南高。

规划地块属于地质灾害不易发区，且范围内没有地质灾害点。

3) 市政基础设施现状概况

道路：现状对外联系道路主要为010县道钟顺路，现状为混凝土路面，联系城市主干道朱永路和G236国道，宽度为6—7米，用地东北侧有“村村通”道路，路面宽度为4—5米，混凝土路面，用地西北侧沿山脚截洪沟一侧有2—3米机耕路。

排水：区内在山体与农田间建有截水沟，断面为800×1200，山洪截入，通过东湖湿地。

电力：区内现有三条110Kv和一条35KV高压线自北向南穿越本区，分别为110Kv丹顺线、110Kv金顺线、110Kv红顺线和35Kv顺顺线。

(5) 总体布局及空间构思

本项目共分三个区，骨灰安葬区、办公区、公共服务区。骨灰安葬区分为骨灰墓区、生态墓区、室内墓区；办公区分为办公室和业务接待、悼念室、会议室、休息室等；公共服务区分为疏散广场和停车区。

骨灰安葬区主要安排在用地中部冲沟北侧山体上，山体



北侧、西侧、东侧临近村庄和交通干线的区域均安排绿色墓穴（草坪葬、树葬、花葬等），有效减弱了“邻避”效应。

考虑室内墓人流较为集中，需要较大的疏散空间，故将骨灰堂安排在办公区北侧处，前面设疏散广场。办公区安排在墓园的南侧，与墓区分割开来，便于管理和维护墓园的安全。公共服务区主要位于墓园入口处，包括停车场、疏散广场等。

（6）公墓主要建设内容

1）入口疏散（公祭）广场

综合考虑场地及竖向标高等，入口疏散广场位于墓园东南侧，靠近X010县道一侧，主要用于祭祀日大量人流集散的公共空间，配建遗体捐献，骨灰撒江、深埋散撒等逝者的公益纪念区，集中开展公祭活动。占地面积约7000平方米。

2）停车场

位于入口广场东南两侧，主要用于祭扫日车辆停放，面积约2500平方米。

3）花葬、草坪葬区

由于墓园东侧有数支高压线穿过，不适宜建设传统骨灰墓和树葬区，建设以不同种类植物为主题的花葬区和草坪葬区，形成错落有致、繁花绿草的绿化景观，并开展可降解骨灰深埋服务，占地面积约60000平方米。

4）树葬区

结合自然山体进行规划建设，按对墓区进行空间分隔，采用不同树种独立成园，形成苍松翠柏、绿树成荫的生态墓区。占地面积约15000平方米。

5) 骨灰墓区

墓碑主要采取卧碑方式，不得使用白色碑体，每个墓穴不得超过0.8平方米；按照“墓区园林化、墓体小型化、祭祀环保化、服务人文化”的总体要求进行建设管理。占地面积约25000平方米，可安葬12500穴。

6) 室内墓区

位于办公区北侧，采用室内骨灰永久寄存方式安葬，每穴建筑面积为0.3平方米，占地面积600平方米，总建筑面积3142.4平方米，可安装8000穴。

7) 建筑用地

办公用房包括业务厅、洽谈室、办公室、财务室、档案室、监控室、数据机房、网络服务中心等，设置追思悼念用房，设置12间追思厅，采用声光电等多媒体技术展示逝者生前音容笑貌，供家庭开展追思悼念活动，引导群众接受物质消灭后，从传统公墓纪念载体向现代数字纪念方式转变；附属用房包括值班室、宿舍、设备用房、库房、花房、食堂、公共卫生间等。以上三类用房总建筑面积约1818.23平方米。详见下表：

办公用房、管理用房、附属用房建筑面积测算表

项 目（二类）		面积 (m ²)	人数 (人)	人均 (m ² /人)	备注
业务用房	业务厅（含咨询洽谈室、收银处）	20			
	悼念室	225			
	商品部	50			
	档案信息室	188			
	其它（客户休息区、卫生间、公共空间等）	397.31			
管理用房	办公室	255	17	15	
	监控室	20			
	财务室	25			
	会议室	54	17	3	
附属用房	值班室	31.92			两处
	活动室	34	17	2	
	食堂	60	17	3.5	
	宿舍	54			三间
	警卫室	20			一间
	设备用房	40			两间
	库房	52			
	车库	44			
	花房	118			
	公共卫生间	130			

（7）交通组织

道路是联系建筑物和各种活动场所的纽带，要充分考虑交通要求，做到人、车合理分流，将各区域设施整体有机相连，组成便捷、安全的道路网络，既可满足人流疏散，又可满足消防和救护的要求。

出入口设置：共设置三处出入口，一处位于墓园东南侧，为墓区主要出入口，与办公服务区毗邻，方便服务，提高效率；一处位于墓园东北侧，为疏散出入口；一处位于墓园西侧，为疏散出入口。

道路交通：墓园道路分为机动车道和人行道路，机动车道宽5—6米，转弯半径不小于9米，主要用于人员疏散、园区管理、消防车通行和施工车辆通行，祭扫日禁止车辆在墓园内通行。考虑到墓园建成

后，祭扫日人流量较大，人行道分两个等级，主要人行道（串联各墓区的道路）宽3—4米，次要人行道（各墓区内部道路）宽1.5—2米。

静态交通：墓园共设121个停车位，其中按照新能源基础设施建设要求，结合停车位配置30个充电桩。

（8）景观绿化

城市公益性公墓依山而建是一座绿色生态公墓，该墓区具有良好的现有绿化植被，因而绿化植被设计上以保留和利用现有绿化为主。绿化的整体思路是：按园林式设计规划，既要生态环保，又要具有艺术品位。

植物设计以生态为先导，保护生物资源和生物物种多样性，植物选择以适地适树为原则，尽量选择当地乡土树种，充分利用铜陵本地的观赏树木植物资源来绿化美化园区环境，创造环境效益、极具效益、生态效益多赢的局面，力求达到肃穆中充满柔情绿意的效果。

公墓的绿化以松柏为基调，采用乔木、亚乔木、灌木、地被植物等多品种和多层次的植被，植被疏密、高低错落有致，四季色彩、层次的变化，绿化充分考虑地形变化的因素，合理安排林冠线、林缘线和观赏空间。

沿西侧用地范围线和规划主要道路之间设置宽约20米的生态绿化防护隔离带，形成规划用地东侧的X010县道与墓区之间的绿色生态屏障。该区域的绿化防护隔离带植被宜采用成年后有一定高度且树形优美的植被，如水杉、梧桐、马尾松、白玉兰等。

(9) 竖向设计

场地内竖向设计的原则是以利用为主、改造为辅、因地制宜、顺其自然的形式。场地内的竖向设计主要考虑对原有的自然地形地貌尽量从现状出发加以利用，或经局部改造和修整后，满足园区内使用功能的要求。

车行道路之间的高差尽量用缓坡进行处理；广场之间的高差采用台阶进行处理，在减少土方量和降低工程造价的同时丰富园区内部空间环境；墓区的道路垂直等高线或沿着等高线进行布局，墓区的墓穴沿着等高线进行布局，利用地形尽量减少工程的土方量。

(10) 主要技术经济指标

用地平衡表		
项目名称	用地面积	备注
墓区用地	8.5000ha（合127.5000亩）	
道路广场用地	1.8000ha（合27.5000亩）	
建筑用地	0.6000ha（合9.0000亩）	
绿化广场用地	2.1768ha（合32.6520亩）	
合计	13.0768 ha（合196.1520亩）	

技术经济指标一览表				
项目名称		数值	单位	备注
规划用地面积		130768.00	m ²	
其中	休闲服务区用地面积	45768.00	m ²	
	墓区用地面积	85000.00	m ²	其中骨灰墓穴占地2.5公顷，可安置墓穴12500穴，花葬、树葬、草坪葬可安葬52500穴
总建筑面积		5568.75	m ²	
其中	管理用房	400.11	m ²	合计1818.23m ² ，小于城市公益性公墓建设标准规定的1950m ² 的要求
	办公祭祀综合楼（业务用房）	676.54	m ²	
	附属用房	741.58	m ²	
	骨灰堂	3142.40		可安葬8000穴

	生产用房	155.42	m ²	
	骨灰堂	330.78	m ²	
	门卫	31.92	m ²	2处
	公厕	90.00	m ²	2处
容积率		0.043		
建筑密度		1.68	%	
绿地率		61.52	%	

4、主要建筑方案

(1) 墙面

外墙设计应满足维护和节能要求，外墙采用300厚空心砌块，用M5水泥砂浆砌筑，外挂保温隔热性能较好的密度为18—20kg/m³的阻燃型聚苯乙烯泡沫塑料板。内墙采用120及200厚空心砌块，用M5水泥砂浆砌筑。室内地坪以下标高-0.600处设置连续水平防潮层（采用20厚1:2.5水泥砂浆内掺5%的防水剂）。

(2) 屋面

屋面为不上人平屋顶屋面，防水等级二级，二道防水设防，SBS改性沥青卷材防水，使用年限15年。

SBS改性沥青防水卷材性能指标

胎体	聚氨酯
标号	45（4mm厚）
产品等级	优等品（A）
不透水性	≥0.3Mpa、≥30min不透水
耐热度（℃）	90℃、2h
地温柔度（℃）	-18℃
纵横向拉力	≥450N/50mm
纵横向断裂延伸率	≥30%

屋面保温材料采用聚苯乙烯（EPS）板，厚度100mm，性能指标见下表。

聚苯乙烯（EPS）板性能指标

压缩强度	$\geq 0.1 \text{ Mpa}$
导热系数	$\leq 0.041 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$
密度	$\geq 20 \text{ kg}/\text{m}^3$
加工模式	模压式
氧指数	$\geq 30\%$
体积吸水率	$\leq 6.0 \text{ V}/\text{V}\%$

屋面采用有组织排水，屋面排水坡度3%。外排雨水斗、雨水管采用硬聚氯乙烯材料，管径DN100mm。

（3）门窗

门窗的保温性和气密性应满足《民用建筑热工设计规范》（GB50167-93）要求，门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》和《建筑安全玻璃管理规定》。本项目门窗传热系数为 $2.5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$ ，外门窗采用单框双玻节能型（平开）塑钢窗，外窗附带纱窗。

门窗性能分析表

抗风压性能分级	5级
气密性能分级	4级
水密性能分级	3级
保温性能分级	8级
隔声性能分级	5级

（4）装饰

室内装修应妥善处理装修效果和使用安全的矛盾，积极采用不燃性材料和难燃性材料，避免采用在燃烧时产生大量浓烟火有毒气体的材料，做到安全适用，技术先进，经济合理，严格执行《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95）和《建筑地面设计规范》（GB50037-96）。

本项目外部装修应采用颜色明了、线条简洁、质地优良的外墙装

饰材料，色彩注重与主体建筑相匹配。各种用房的地面、踢脚板采用便于清扫、冲洗，不污染环境的花岗岩材料，墙面、顶棚采用无污染的白色内墙涂料。

各部分做法见表

类别	名称	部位	做法
屋面	不上人平屋面	全部平屋面	现浇钢筋混凝土板； 1: 10水泥珍珠岩找坡3%,最薄处30厚； 100厚聚苯乙烯保温层； 20厚，1: 3水泥砂浆找平层； 4厚，SBS防水层； 25厚1: 2.5水泥砂浆保护层，每3m×6m留10mm缝，其缝宽不小于30，缝内填嵌防水膏。
地面	通体砖地面	所有房间	素土夯实； 100厚碎（卵）石灌M2.5混合砂浆； 80厚C15素混凝土垫层； 刷素水泥浆一道（内参建筑胶）； 20厚1: 3干硬性水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉； 8—10厚通体砖，水泥浆擦缝。
顶棚	刮腻子喷大白顶棚	所有房间	钢筋混凝土板； 刷素水泥浆一道（内参建筑胶）； 混合砂浆打底； 2厚纸筋灰罩面； 喷大白浆（大白：滑石粉：聚醋酸乙烯乳液：纤维素=50:25:1:0.5）适应加水； 满刮大白腻子三遍。
踢脚	花岗岩踢脚150高	所有房间	基层： 一道建筑胶水溶液； 12厚1: 2水泥砂浆结合层； 20厚花岗岩石板； 湿水泥擦缝。
勒脚	面砖勒脚600高	外墙勒脚	砖基层； 1: 3水泥砂浆打底扫毛； 刷素水泥浆一道（内参建筑胶）； 8厚1: 2水泥砂浆（刷界面处理剂）； 6—12厚面砖； 1: 1水泥砂浆勾缝。
外墙	贴面砖墙面		基层； 1: 3水泥砂浆打底扫毛12厚； 刷素水泥浆一道（内参建筑胶）； 6厚1: 2水泥砂浆找平层； 6—12厚面砖； 1: 1水泥砂浆勾缝。

5、结构设计

(1) 设计依据

- 《建筑工程抗震分类标准》（GB50223-2008）
- 《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2001）
- 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2001）（2006年版）
- 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）
- 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）
- 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）
- 《建筑桩基设计规范》（JGJ94-2008）
- 《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2002）

(2) 设计要求

1) 基本风压

根据《建筑结构荷载规范》GB5009-2001（2006年版），本工程按50年一遇的基本风压： 0.45kN/m^2 。

2) 基本雪压

基本雪压为 0.30kN/m^2 。

3) 抗震设计

根据《中国地震动参数区划图》，抗震设防烈度为6度，地震分组为第三组，设计基本地震加速度为 $0.05g$ ，场地类别为Ⅱ类，特征周期 $0.45s$ 。本建筑物为丙类建筑，根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）要求，本工程设计抗震设防烈度为6度。

4) 建筑结构安全等级

结构安全等级为二级。

5) 设计使用年限

设计使用年限为50年。

(3) 楼屋面均匀活荷载标准值

管理用房：2.00kN/m²；

走廊、门厅、厕所：2.50kN/m²；

不上人屋面：0.50kN/m²；

上人屋面：2.00kN/m²。

(4) 基础设计

工程基础拟做天然地基梁板式筏形基础（底板+基础反梁）。设计时基础底做平，均以稍密——密实卵石层为持力层做结构平面，具体要根据岩土工程初步勘察报告实施。

6、给排水设计

(1) 设计说明

1) 设计依据

- 《建筑给排水设计规范》GB50015-2003（2009年版）
- 《室外给水设计规范》GB50013-2006
- 《室外排水设计规范》GB50014-2006（2011年版）
- 《民用建筑设计防火规范》GB50045-95（2005年版）
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
- 《公共建筑节能设计标准》DB21/T1477-2006

2) 设计范围

给水，排水。

2) 给水

①给水水源

本项目给水水源为市政供水，供本项目室外消防用水和室内生活用水。

②设计水量

根据国家《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003(2009年版)，年综合用水量约为0.52万立方米。

③给水系统

生活用水、绿化浇洒等均采用自来水。

3) 排水

排水体制以室内污废分流，室外雨污分流设计。

①室内排水

按生活给水量的80%计，则最高日排污量0.4m³/d。生活污水排水系统，设升顶通气立管，各层卫生间的污水均排入生活污水管，再集中经化粪池处理后排入室外污水管。

②室外排水

排水系统采用雨、污水分流制。

污水经设在室外污水管网集中后，自流排入市政预留污水管。

雨水设计流量的计算： $Q=q\psi F$ (L/s)

式中：Q——雨水设计流量（L/s）；

F——设计暴雨强度（L/s•ha）

Ψ ——径流系数；

根据铜陵市暴雨强度公式：

$$q=1588(1+0.0.731\lg P)/(t+10)$$

设计参数选取：

设计重现期：P=2年

综合径流系数： $\psi=0.5$

降雨历时： $t=t_1+m\cdot t_2$

地面集水时间： $t_1=5\text{min}$

管道内雨水流行时间： $t=2(\text{min})$

折减系数： $m=2$

雨水水量计算按上述计算公式和基本参数确定。屋面雨水经雨水斗收集再经雨水立管排至室外雨水管道，场地雨水经雨水蓖收集后排至室外雨水管道。

7、电气设计

（1）设计说明

1) 设计依据

- 《民用建筑电气设计规范》（JGJ 16-2008）；
- 《民用建筑电气设计规范》（JGJ 16-2008）；
- 《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；

- 《低压配电设计规范》（GB50054-95）；
- 《建筑物防雷设计规范》（GB50057-94）（2000年版）；
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2004）；
- 《民用建筑电线电缆防火设计规范》（DGJ08-93-2002）；
- 《建筑照明设计标准》（GB50034-2004）；
- 其它有关国家及地方的现行规程、规范。

2) 设计范围

本工程电气设计包括供配电系统、照明系统、动力系统、各种设备的控制系统、防雷系统及接地系统。

（2）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，用电负荷为三级负荷，可满足本项目的需求。自备发电机一台，以备停电使用。

（3）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。

(4) 电气照明设计

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

5) 防雷与接地

A、防雷

①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。

②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。

B、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）。

8、弱电设计

（1）设计说明

1) 设计依据

《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008。

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。

（2）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。

由城市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。

（3）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。

（4）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。

（五）项目实施必要性

1、符合安徽省“十四五”民政事业发展规划的要求

安徽省“十四五”民政事业发展规划明确殡葬改革持续深化，殡葬基本公共服务能力显著增强，殡葬服务体系逐步完善，文明绿色殡葬方式进一步普及，市、县级公益性安葬（放）设施覆盖率百分之百，促进公益性公墓建设，降低老百姓殡葬费用，大力提倡节地生态葬。

2、符合相关专项规划

项目符合《铜陵市公墓布局国土空间专项规划（2021—2035年）》，规划明确新建一座城市公益性公墓，服务范围主要为铜官区、义安区（除钟鸣镇、天门镇）等居民服务，到2035年需新增用地10.32公顷。选址位于西联镇东湖村境内，远景预留用地为13.0768公顷。

随着城乡居民消费水平和消费能力的不断提高，我国三鲜农产品的消费规模快速增长，居民对农产品的多样化，新鲜度和营养性等方面提出了更高要求，特别是对食品安全的关注程度不断提高，加快发展农产品冷链物流已经成为提升农产品消费品质、减少营养流失，保证食品安全的必要手段、是满足居民消费需求的必要保证。

3、符合城市建设发展规划的需要

公墓建设的水平在一定意义上象征着现代城市的文明与进步。综观其他城市的公墓陵园，无不以其优美的环境、独奇的艺术形态、浓厚的文化底蕴成为城市历史、人文的景观。公墓是城市的组成部分，是重要的人文景观，更应成为重要的人文纪念公园，而不是一堆人为的垃圾。因此，一个城市应从历史与文化的角度搞好公墓陵园建设，提高公墓陵园的文化含量。公墓这种形式其实是很适合现代城市发展需要的，它分为碑葬、塔葬、树葬、廊葬、草坪葬等几种形式，不多占用土地，同时又充分照顾人们对先辈的怀念之情，是现代社会文明进步的象征。地批发市场的数量相对不足，市场建设投入和管理水平也比较低。

二、经济社会效益分析

（一）经济社会效益分析

从大局着眼，本项目的建设有利于促进城市经济总体发展，将收

到一举多得的效果。本项目的建设过程中提供了大量工作岗位，可增加务工人员的收入，在一定程度上起到了拉动经济发展、提高人们生活水平的作用；项目的建设需要钢材、木材、水泥等建筑材料，该地区的建筑材料承销商将从中受益，带动当地建材的发展。对其他利益群体没有不利影响。

（二）社会效益分析

项目建设是贯彻落实我国殡葬改革工作的需要，是铜陵市“物质文明和精神文明”建设的重要内容。项目建成后可改善铜陵市殡葬条件，有利于社会稳定；通过广泛深入的宣传，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；能够进一步加强和规范城市公益性公墓的建设，引导城市公益性公墓向节地葬、生态葬方向发展；该项目的建设是落实科学发展观，建设和谐社会的重要措施，是倡导先进文化，提升城市文明形象的客观要求，是保护土地和森林资源的好做法，是建设社会主义新气象的展现需要。

（三）公益性分析

长期以来人民群众对基本丧葬需求难以得到有效满足，该项目的建成缓解了“死不起、葬不起”现象引发的社会矛盾，保障人民群众合法殡葬权益，满足城镇居民基本丧葬需求，是保护社会和谐的重要举措。

三、项目绩效目标情况

（一）具体产出情况

总建筑面积约5568.75m²，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m²，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂等。

（二）项目效果

通过公益性公墓的建成改善铜陵市殡葬条件，有利于社会稳定同时也会促进物质文明、精神文明和政治文明建设，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，是提升城市文明形象的客观要求，是保护土地和森林资源的需要，保障人民群众合法殡葬权益，满足城镇居民基本丧葬需求，是保护社会和谐的重要举措。

（三）项目的总体目标和绩效目标

1、总体目标：建设一座“活人乐”“死人安”的生态园林公墓。有效发挥市级公益性公墓的引导、示范作用；有效解决殡葬资源紧张现状，切实减轻人民群众负担，较好满足群众安葬、祭祀需求；充分利用土地资源，保护环境，促进人与自然的和谐发展，树立服务于民、为民解难、以人为本的基本理念。

2.绩效目标

①产出指标

A.数量指标：总建筑面积约5568.75m²，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m²，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂等。

B.质量指标：项目实施经过质量监督部门备案实施质量监督，项目完成后达到可使用状态，保证公墓的道路、墓穴及附属设施正常使用，可以有效解决殡葬资源紧张现状，切实减轻人民群众负担，较好满足群众安葬、祭祀需求。

C.时效指标：项目按《可行性研究报告》计划时间实施，计划于2024年9月份之前完成立项、报批和初步设计阶段工作及施工图设计和施工招标以及资金筹措到位工作，2024年10月开始施工，2025年12月竣工验收，项目规划建设期15个月（不含前期准备阶段）。

D.成本指标：初始投资总成本控制在8,754.04万元以内，合理安排资金支出。制定专项资金使用管理制度，项目实施结束后经过财政评审、检查或审计部门审计没有问题。

3.效益指标

经济效益指标：项目的实施后产生的总收入达到或超过预期估算金额，收入完全可以保障所有项目支出，收支能够平衡。项目在债券存续期内，年度净收益能够偿还当年利息，在债券到期时，累计净收益可以覆盖全部本金。

社会效益指标：本项目建成后能改善殡葬条件，满足城镇居民基本丧葬需求，创造了就业机会，可增加务工人员的收入，带动了当地建

材的发展，在一定程度上起到了拉动经济发展、提高人们生活水平的作用。

A. 生态效益：通过项目的实施，改善铜陵市环境质量，引导城市公益性公墓向节地葬、生态葬方向发展，保护土地和森林资源，有效地保护生态环境，促进生态系统的良性循环。

4.满意度指标

服务对象满意度指标：通过调查，使项目所在区域、周边居民及受益群众对项目实施满意度达到97%以上。

项目绩效支出目标表

项目名称	铜陵市城市公益性公墓建设项目				
主管部门	铜陵市民政局		实施单位	铜陵市殡葬管理所	
项目属性	√ 新增项目 □ 在建项目				
项目资金（万元）	项目投资总额：			8,754.04	
	其中：地方财政资金			2,750.81	
	债券资金			6,000.00	
总体目标	实施期限（2024年 —2035年）				
	<p>到2024年将建成总建筑面积约5568.75m²，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m²，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂等。</p> <p>建设一座“活人乐”“死人安”的生态园林公墓，有效发挥市级公益性公墓的引导、示范作用，有效解决殡葬资源紧张现状，切实减轻人民群众负担，较好满足群众安葬、祭祀需求。充分利用土地资源，保护环境，促进人与自然的和谐发展，树立服务于民、为民解难、以人为本的基本理念。债券存续期内实现年度收支平衡和总体收支平衡。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准

	产出指标	数量指标	项目建设内容完成程度	15	项目是否按《可行性研究报告》计划的内容实施。建成总建筑面积约5568.75m ² ，其中，管理用房、业务用房、附属用房共计1818.23 m ² ，共计可安葬约73000穴位，包括骨灰墓、草坪墓、花坛墓、树墓、骨灰堂等。全部按照《可行性研究报告》计划的内容实施，得 15 分；基本按照《可行性研究报告》计划的内容实施，得10分；部分按照《可行性研究报告》计划的内容实施，得 5分；未能按照《可行性研究报告》计划的内容实施，得 0 分
		质量指标	工程质量监督情况	8	经过质量监督部门备案实施了质量监督管理，得 8 分；没有质量监督部门监督但有工程监理的，得 4分；既无质量监督也无监理的，或质量监督结论为不合格，得 0 分。
			完工项目验收情况	6	完工项目验收合格，得 6 分；不合格得 0 分；在建工程计得 5 分。
		时效指标	项目完工时效	10	项目是否按《可行性研究报告》计划时间完工，是，得 10 分；延期 3 个月（含完工，得 5 分；延期 6 个月（含）完工，得 3 分；延期 9 个月（含）完工得 2 分；延期 12 个月（含）完工，得 1 分；超过 12 个月完工，得 0 分。
			项目配套设施情况	5	项目实现预期功能需要的配套设施是否实施。已实施，得 5 分；计划实施尚未开工，得 0 分。
			成本控制情况	8	项目实现成本是否在项目预期的控制金额内。未超过控制成本的，得 8 分；超过成本但不超过 2.5%的，得 6 分；超过成本 2.5%但不超过 5%的，得 3 分；超过成本 5%的，得 0 分。
		成本指标	成本的财政评审检查或审计部门审计	8	项目实施后是否进行了财政评审、检查或审计部门审计。已实施，得 8 分未实施，得 0 分。
	效益指标	经济效益指标	总收入达到预测金额，收支平衡	5	项目实施后总收入达到或超过预测金额，保障资金收支平衡得 5 分，否则等经济效 0 分。

			债券还本付息	3	每年能够及时还本付息，且到期及时还本得3分，否则得0分
		社会效益指标	改善殡葬条件，满足城镇居民基本丧葬需求	5	实施后能改善殡葬条件，满足城镇居民基本丧葬需求，得3分；否则得0分
			增加了就业岗位，使务工人员的收入得到了增加，提高了人们生活水平	5	实施后增加了就业岗位，使务工人员的收入得到了增加，提高了人们生活水平，得3分；否则不得分
			带动了当地建材的发展	5	带动了当地建材的发展得3分；未达到预期效果的，得0分。
		生态效益指标	保护土地和森林资源，增强群众对殡葬改革工作的理解支持，文明祭祀	7	通过项目的实施，节约土地资源，保护生态环境，增强群众对殡葬改革工作的理解支持，文明祭祀，得5分；未达到预期目标，酌情扣分。
	满意度指标	服务对象满意度指标	项目实施过程中对施工影响的满意度	5	周边居民对施工影响的满意情况，即满意人数与询问人数之比，比值大于90%（含），得5分；比值大于70%（含），小于90%，得3分；比值大于31.46%（含），小于70%，得2分；比值小于31.46%，得0分。
			项目实施产生的效益满意度	5	公众对项目实施所取得效益的满意度，即满意人数与询问人数之比，比值大于90%（含），得5分；比值大于70%（含），小于90%，得3分；比值大于31.46%（含），小于70%，得2分；比值小于31.46%，得0分。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1、项目计划总投资及使用计划

本项目投资估算的范围包括：建设投资费用、建设期贷款利息、债券发行费用等。

(1) 项目计划总投资

本项目建设总投资为 8,754.04 万元，包括建设投资费用 8,648.10 万元、建设期利息 99.94 万元、债券发行费用 6.00 万元。

(2) 资金使用计划

本项目资金计划分两年使用，2024 年使用 2,626.21 万元，2025 年使用 6,127.83 万元，具体计划明细投资如下表：

项目资金计划使用明细表（万元）

序号	项目	资金使用计划表		
		2024年	2025年	合 计
一	建设投资	2,614.89	6,033.21	8,648.10
二	建设期利息	10.52	89.42	99.94
三	债券发行费用	0.80	5.20	6.00
四	总投资	2,626.21	6,127.83	8,754.04

2、建设投资估算

本项目建设总投资为8,754.04万元，包括建设投资费用8,648.10万元、建设期利息99.94万元、债券发行费用6.00万元。建设投资费用包括工程费用4,913.74万元、工程建设其他费用3,093.76 万元、预备费 640.60万元。

序号	工程或费用名称	合计	其中： 外币	单位	数量	单位价值 （元）	占总投 资 （%）
1	2	3	4	5	6	7	8
一	第一部分工程费用						
1	建筑工程	610.78					
1.1	管理用房、办公祭祀综合楼、附属用房	509.10		m2	1818.23	2,800.00	
1.2	生产用房、公厕	60.89		m2	187.34	3,250.00	
1.3	门卫、大门	10.79		m2	31.92	3,380.00	
1.4	江葬纪念碑	30.00		处	1	300,000.00	
2	墓地工程	2584.14					

2.1	传统墓穴葬（可安葬12500穴）	1500.00		穴	12500	1,200.00	
2.2	骨灰堂（可安葬8000个）	1084.14		m2	3142.4	3,450.00	
3	室外工程	1718.82					
3.1	道路工程（车行道）	332.64		m2	11880	280.00	
3.2	步行道（人行道）	404.10		m2	22450	180.00	
3.3	停车场工程	65.00		m2	2500	260.00	
3.4	汽车充电桩	30.00		个	30	10,000.00	
3.5	祭祀集散广场	245.00		m2	7000	350.00	
3.6	围墙工程	140.48		m	1873.12	750.00	
3.7	绿化景观工程（含花葬、草坪葬）	271.20		m2	22600	120.00	
3.8	污水工程(含管井及化粪池)	28.00		m	350	800.00	
3.9	雨水工程(含管井)	37.40		m	550	680.00	
3.1	智能化工程（监控、广播）	20.00		项	1	200,000.00	
3.11	室外照明	20.00		项	1	200,000.00	
3.12	室外消防工程	25.00		项	1	250,000.00	
3.13	供水工程	20.00		项	1	200,000.00	
3.14	供气工程	25.00		项	1	250,000.00	
3.15	供配电工程	40.00		项	1	400,000.00	
3.16	通讯工程	15.00		项	1	150,000.00	
	第一部分费用合计	4,913.74	0.00	0.00	0.00		0.56
二	第二部分工程建设其它费						
1	土地征收补偿(面积130768m2)	2648.05	亩	196.152	135000		
2	建设单位管理费	97.28					
3	工程勘察设计费	122.59					
4	工程建设监理费	49.14					
5	项目咨询费(项目建议书、可研等)	36.02					
5	招标代理费	0.00					
6	施工图审查费	4.91					
7	环境影响服务评价费	9.83					
8	场地准备及临时设施费	24.57					
9	水土保持	49.14					
10	社会稳定性风险评估费	9.83					
11	使用林地可行性研究报告	8.00					

12	全过程施工造价咨询费	34.40					
	第二部分费用合计	3,093.76					35.3%
	第一、二部分费用合计	8007.50					
三	第三部分工程预备费						
1	基本预备费 8%	640.60					
2	涨价预备费 0%						
	第三部分费用小计	640.60					7.3%
四	建设投资合计	8648.10					98.8%
五	第五部分建设期贷款利息	99.94					1.1%
六	第六部分债券发行费用	6.00					
七	建设项目报批总投资	8,754.04					100.0%

（二）资金筹措方案

本项目总投资为8,754.04万元，其中项目资本金为2,754.04万元，占总投资的31.46%，通过地方政府财政资金统筹安排；计划总发债融资6,000.00万元，占总投资的68.54%。

本项目计划通过债券融资6,000.00万元，预计于2024年发行800.00万元，2025年发行5,200.00万元，每半年付息一次，到期一次性归还本金。根据本次项目的具体情况，本次债券的期限按照10年、利率参照近期类似地方政府债券的利率，按照2.63%进行测算（实际利率以最终发行成功的利率为准）。

资金筹措明细表（万元）

序号	资金来源	年度		
		2024年	2025年	合 计
一	项目资本金	1,826.21	927.83	2,754.04
二	债券融资	800.00	5,200.00	6,000.00
三	总投资	2,626.21	6,127.83	8,754.04

（三）项目建设计划及现状

1、项目合规情况

本项目已完成立项批复、可行性研究报告及批复、用地预审等前期准备工作。项目基础保障条件具备，论证程序规范，组织实施方案、措施和完成时限等科学合理，不确定因素和风险可控。项目相关审批情况：

（1）项目立项批复

2020年4月26日，铜陵市发展和改革委员会出具《关于铜陵市城市公益性公墓项目建议书的批复》（铜发改社会〔2020〕188号），同意项目建设内容及规模，建设地点、建设期及等内容。

（2）项目可行性研究报告的批复

2023年6月6日，铜陵市发展和改革委员会出具《关于铜陵市城市公益性公墓建设项目可行性研究报告的批复》（铜发改社会〔2023〕228号），同意项目建设内容及规模，建设地点、建设期及总投资等内容。

（3）项目用地预审

2023年3月17日，铜陵市自然资源和规划局出具了《关于铜陵市城市公益性公墓建设项目用地预审意见的函》（铜自然资规函〔2023〕049号），同意项目用地预审。

（4）环境影响说明

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，殡仪馆、陵园、公墓不涉及敏感区域的，不在建设项目环境影响评价分类管理

名录之中，属于名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理，具体见附件《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

本项目已完成项目立项，取得立项的批复，完成可研报告编制，取得可研批复，完成用地预审。预计2024年9月30日前完成勘察、设计、招标、周边拆违及施工准备工作，2024年10月1日至2025年11月31日完成施工阶段工作，2025年12月底前，该项目竣工验收。

五、项目收入、成本及融资平衡情况

（一）项目收入

本项目经预测可取得综合收入18,700.00万元，其中：传统骨灰墓穴葬收入5,000.00万元，室内骨灰堂收入3,200.00万元，花葬、壁葬、树葬等收入10,500.00万元，具体如下：

1、传统骨灰墓穴葬收入

本项目新建传统骨灰墓穴12500座，按运营期年销售10%考虑，根据铜陵市发改委的批复文件《关于郊区大通和桥南公益性公墓墓葬费收费标准的函复》铜发改价格函[2022]180号规定，大通和桥南白鹤公益性公墓墓葬费收费标准为：单穴4000元/棺，双穴6800元/棺，本次处于谨慎性原则，按照4000元/棺计算，经测算，运营期共可取得收入5,000.00万元。

2、室内骨灰堂收入

本项目可建室内骨灰堂墓穴8000座，按运营期10年内每年销售

10%考虑，根据铜陵市发改委的批复文件《关于郊区大通和桥南公益性公墓墓葬费收费标准的函复》铜发改价格函[2022]180号规定，大通和桥南白鹤公益性公墓墓葬费收费标准为：单穴4000元/棺，双穴6800元/棺，本次处于谨慎性原则，按照4000元/棺计算，经测算，运营期共可取得收入3,200.00万元。

3、花葬、树葬、草坪葬收入

根据项目建设方案，本项目建成后可建花葬、树葬、草坪52500穴，按运营期10年内每年销售10%考虑，根据本地社会经济发展速度，参考周边省市类似墓穴价格水平和有关政策，保守估计花葬、树葬、草坪葬收费标准为2000元/穴，经测算，运营期共可取得花葬、树葬、草坪葬收入10,500.00万元。

安徽省铜陵市发展和改革委员会

铜发改价格函〔2022〕180号

关于郊区大通和桥南公益性公墓墓葬费 收费标准的函复

郊区政府：

报来《关于请求核定桥南公益性公墓收费标准的函》（郊政秘〔2021〕47号）和《关于请求核定大通公益性公墓收费标准的函》（郊政秘〔2021〕48号）收悉。经研究，现函复如下：

一、收费标准

大通（一期、二期墓区）和桥南白鹤公益性公墓墓葬费收费标准为：单穴 4000 元/棺，双穴 6800 元/棺。

二、规范收费行为

墓地经营管理单位要认真落实收费管理主体责任，在收费场所醒目位置公示收费事项、收费标准和投诉电话等，主动接受社会监督。同时要强化内部管理，健全财务制度，规范收费

行为。

三、其他事项

此收费标准自发文之日起执行，政策执行和收支等情况，要定期报送市发改委。



序号	年 份 项 目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	合计
一	营业收入	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	18,700.00
1	传统骨灰墓穴葬收入	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	5,000.00
1.1	墓穴数量	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	
1.2	当年使用率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
1.3	单价	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
2	室内骨灰堂收入	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	3,200.00
2.1	墓位数量	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
2.2	当年使用率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
2.3	单价	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
3	花葬、壁葬、树葬等收入	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	10,500.00
3.1	墓位数量	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	
3.2	当年使用率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
3.3	单价	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	

（二）运营成本费用

本项目经营期债券存续期为10年。债券存续期内成本包括经营成本、相关税费和财务成本。具体如下：

1、经营成本

依照目前类似基础设施的经营管理经验数据，对其未来经营的费用进行初步，经营成本共计1,870.00万元，其中：营业费用561.00万元、管理费用374.00万元，维护及其他费用935.00万元，具体测算如下：

（1）营业费用

营业费用按项目自身取得收入的3%计算，运营期共发生营业费用支出561.00万元。

（2）管理费用

主要为项目运营期间发生的管理内支出，按项目自身取得收入的2%计算，运营期内共发生管理费用支出374.00万元。

（3）维护及其他费用

主要为设备、场地等维护费，考虑建成后按项目自身取得收入的5%计算，运营期内共发生维护等其他费用支出935.00万元。

（4）设施更新费

根据项目方案和实际情况，暂不考虑该部分费用。

（5）固定资产折旧费

根据资本保全原则并简化计算，采用综合折旧年限法。将固定资产投资中第一部分工程费用、工程建设其他费用、工程预备费、建设期贷款利息全部计入固定资产原值，固定资产残值率按5%计算，折旧年限暂按10年计算。

2、相关税费

根据《国家税务总局关于全面推开营业税改增值税试点的通知》

（财税【2016】36号）规定殡葬服务免征各项税收。因此本项目不涉及税费。

3、财务成本

本项目财务成本系债券存续期内费用化的债券利息，结合项目资金需求及财政资金到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需通过发行专项债券筹集资金共计 6,000.00 万元，发行期限为十年，债券利率按 2.63%进行测算。本项目专项债券将依照每年项目现金流结余情况，根据实际偿还能力安排还款，采用每半年付息一次，到期一次还本的方式。本项目建成后，运营期间的财务利息为 1,478.06 万元。

还本付息明细表（万元）

序号	名称	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	年初借款累计				6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
2	本年借款	6,000.00	800.00	5,200.00										
3	本年应付利息	1,578.00	10.52	89.42	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38
4	本年还本	6,000.00											800.00	5,200.00
5	本年付息	1,567.48		89.42	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38

（三）融资平衡情况

1、偿债计划表

本项目债券融资本金6,000.00万元，债券年利率按2.63%测算，利息每半年支付一次，本金到期一次性偿还。其中计划于2024年发行800.00万元，本次拟发行金额为800.00万元，2025年发行债券5,200.00万元，债券期限为10年。债券利率以最终发行利率为准。

偿债计划表（万元）

序号	项目	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1	年初债券融资本金累计			800.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	5,200.00
2	本年新增债券融资	6,000.00	800.00	5,200.00										
3	本年应计债券利息	1,578.00	10.52	89.42	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38
3.1	建设期债券利息	99.94	10.52	89.42										
3.2	经营期债券利息	1,478.06			157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38
4	本年债券还本付息	7,578.00	10.52	89.42	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	947.28	5,268.38
4.1	应付债券本金	6,000.00											800.00	5,200.00
4.2	应付债券利息	1,578.00	10.52	89.42	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38
5	年末债券融资本金累计		800.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	5,200.00	

2、项目收益

本项目债券存续期为 10 年。债券存续期内，本项目总收入 18,700.00 万元，息税折旧摊销前净利润为 16,830.00 万元。具体情况如下表所示：

项目损益表（万元）

铜陵市城市公益性公墓建设项目总体实施方案

序号	名 称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	合计
1	项目收入	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	18,700.00
2	税金及附加											
3	总成本费用	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,176.43	1,165.91	1,087.01	11,664.40
3.1	营业费用	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	56.10	561.00
3.2	管理费用	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	37.40	374.00
3.3	维护及其他费用	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50	935.00
3.4	折旧费	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	831.63	8,316.34
3.5	财务费用	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38	1,478.06
4	利润总额	693.57	693.57	693.57	693.57	693.57	693.57	693.57	693.57	704.09	782.99	7,035.60
5	所得税	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84	152.84	182.84	1,558.41
6	净利润	540.72	540.72	540.72	540.72	540.72	540.72	540.72	540.72	551.24	600.14	5,477.18
7	息税折旧摊销前净利润	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	16,830.00

3、融资平衡表

本项目债券存续期内2024-2035年经营性现金净流量预计总流入为16,830.00万元，到期累计应还本付息金额为7,578.00万元，对债券本息的覆盖倍数为2.22，能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡，具体见下表：

序号	项 目 \ 年 份	合计	建设期		项目存续期									
			2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	经营活动净现金流量	16,830.00			1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00
1	现金流入	18,700.00			1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00
1.1	营业收入	18,700.00			1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00	1,870.00
2	现金流出	1,870.00			187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00
2.1	经营成本	1,870.00			187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00
2.2	税金及附加													
二	投资活动净现金流量	-8,754.04	-2,626.21	-6,127.83										
1	现金流入													
2	现金流出	8,754.04	2,626.21	6,127.83										
2.1	建设投资	8,648.10	2,614.89	6,033.21										
2.2	建设期利息	99.94	10.52	89.42										
2.3	债券发行费用	6.00	0.80	5.20										
三	筹资活动净现金流量	1,275.98	2,626.21	6,127.83	-157.80	-157.80	-157.80	-157.80	-157.80	-157.80	-157.80	-157.80	-947.28	-5,268.38
1	现金流入	8,754.04	2,626.21	6,127.83										
1.1	项目资本金投入	2,754.04	1,826.21	927.83										
1.2	债券投资	6,000.00	800.00	5,200.00										
2	现金流出	7,478.06			157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	947.28	5,268.38
2.1	债券利息支付	1,478.06			157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	157.80	147.28	68.38
2.2	偿还债务本金	6,000.00											800.00	5,200.00
四	净现金流量	9,351.94			1,525.20	1,525.20	1,525.20	1,525.20	1,525.20	1,525.20	1,525.20	1,525.20	735.72	-3,585.38
五	累计净现金流量				1,525.20	3,050.40	4,575.60	6,100.80	7,626.00	9,151.20	10,676.40	12,201.60	12,937.32	9,351.94
六	经营期经营活动净现金流量	16,830.00			1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00	1,683.00
七	累计经营期经营活动净现金流量				1,683.00	3,366.00	5,049.00	6,732.00	8,415.00	10,098.00	11,781.00	13,464.00	15,147.00	16,830.00
八	累计还本付息金额		7,578.00											
九	经营活动净现金流量对融资成本覆盖倍数		2.22											

（四）项目偿债指标

1、总投资收益率=项目可偿债收益/总投资

$$=16,830.00/8,754.04$$

$$=1.92$$

2、总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息

$$=16,830.00/7,578.00$$

$$=2.22$$

3、总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金

$$=16,830.00/6,000.00$$

$$=2.81$$

4、专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息

$$=16,830.00/7,578.00$$

$$=2.22$$

5、专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金

$$=16,830.00/6,000.00$$

$$=2.81$$

（五）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券存续期内，本项目经营性现金净流量预计总流入为16,830.00万元，建设期及经营期的还本付息总额为7,578.00万元，非标专项债券对应的净现金流入量对融资成本覆盖倍数为2.22。

当收入下降10%，相关测试数据如下：

经营性现金净流量预计总流入为14,960.00万元，建设期及经营期的还本付息总额为7,578.00万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为1.97。

当成本上升10%，相关测试数据如下：

经营性现金净流量预计总流入为16,643.00万元，建设期及经营期的还本付息总额为7,578.00万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为2.20。

由以上分析可见，该项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

六、项目融资计划

（一）发行依据

1、发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

2、地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批

准。

第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常委会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

3、地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（一）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（二）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政

府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

4、地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

5、发行计划及债券还本付息计划

本项目债券拟募集资金规模6,000.00万元，全部用于铜陵市城市公益性公墓建设项目。计划于2024年发行800.00万元，本次拟发行金额为800.00万元，2025年发行5,200.00万元。根据本次项目的具体情况，本次债券的期限按照10年，利率参照近期类似地方政府债券的利率，按照2.63%进行测算。建设期及经营期的利息金额总计1,578.00万元（其中建设期利息99.94万元为项目资本金支付），还本付息总额为7,578.00万元。

（二）资金管理方案

1、资金专户管理

项目业主在银行设置独立于日常经营账户的债券募集资金使用专户、项目收入归集专户、偿债资金专户，分别存放项目收益债券的募

集资金、项目收入资金和项目收益、债券还本付息资金。

规范选择专户开户银行，采用集体决策方式和竞争性方式选择开户银行，程序规范、责任明确、操作可行，并与专户银行签订规范的服务协议，约定开户银行履行部分监管职责，确保融资资金按约定用途和程序使用，发现有违规操作时应采取相关措施并及时向财政部门报告。

专户资金的使用情况和结余情况应接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

项目业主对专户资金进行定期报告和披露，资金专户的收支情况和结余情况，一方面定期（每年一次）向财政部门和项目主管部门报告，另一方面也按约定的方式向社会进行披露。

2、资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由铜陵市财政局统一管理。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

3、资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目投资支出、债券本息偿付、债券发行费用和项目运营成本。

关于项目投资支出，负责项目建设的单位按照进度提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

关于债券本息偿付，由铜陵市财政局和铜陵市殡葬管理所组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向省财政缴纳本期应当承担的还

本付息资金。

运营成本严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

（三）信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅网站及中国债券信息网－中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

1、每期债券发行日五个工作日之前披露

（1）“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与 融资自求平衡专项债券”基本信息。

（2）“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与 融资自求平衡专项债券”募集说明书。

（3）“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与 融资自求平衡专项债券”信用评级报告和跟踪评级安排。

（4）“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与 融资自求平衡专项债券”发行兑付相关制度办法。

2、 每期债券发行结束当日披露

“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融 资自求平衡专项债

券”发行结果公告。

3、 每期债券每个付息日五个工作日之前披露

“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券”付息公告。

4、 每期债券兑付日五个工作日之前披露

“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券”还本付息公告。

5、 每期债券存续期内定期披露内容

(1) 安徽省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。

(2) 铜陵市城市公益性公墓建设项目工作进展情况。

(3) “铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券”跟踪评级报告。

(4) “铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券”资金使用情况说明。

6、 每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到“铜陵市城市公益性公墓建设项目收益与融资自求平衡专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。

七、潜在影响项目的风险评估及应对措施

(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、 施工条件风险及控制措施

突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等，提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要，外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等。

对策：做好防止交通中断、停电、停水应急预案；密切与相关单位沟

通，减少因外界条件等造成的工期延误。

2、来源于施工方的风险因素及控制措施

本项目可能因施工技术、管理方案等存在问题，导致项目不能按进度实施，进而影响项目的完工，项目不能按时投入使用，从而影响项目收益。

对策：保证施工进度的措施有：减少不必要的工程变更，必要的变更应及时准确，现场服务到位。随时掌握外部施工环境的情况,争取有关部门的支持和协助，注意外部交通、水电供应、社会环境、政策变化等因素对施工进度的影响，及时采取必要防范措施。

保证工程质量的措施有：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理及各类管理人员。对建筑原材料必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设。

施工期间，保障附近居民的正常生活和工作，保障道路通行，做好扬尘及噪音污染防治措施。

3、资金落实的风险因素及控制措施

本项目融资方面的风险表现为资金不落实造成项目不能顺利实施。投资估算的风险主要来自工程方案变动的工程量增加、工期延长，人工、材料、机械台班费、各种费率、利率的提高。

对策：应建立健全基本建设资金管理制度，严格执行国家有关基本建设财务管理的规定。成立项目建设资金管理小组，建设资金按规定专账管

理，专款专用，并建立健全财务审批、使用和报账制度，杜绝挤占、挪用。资金管理小组要严格执行财经纪律，管好用好建设资金，并按投资计划及工程进度将建设资金拨付到具体施工单位。充分发挥审计、监督及资金管理部门的作用，加强对资金的检查和监督力度，自觉接受上级有关部门的检查监督。

4、工程事故风险及控制措施

项目实施期间，施工安全、粉尘、噪音污染、用电安全、高空作业安全管理等是主要的劳动安全因素。大型施工机械、各种施工机具操作使用时，存在安全因素，直接关系到施工人员的人身安全；粉尘、噪音等涉及到施工人员的身体健康问题。施工期间，无有毒、有害物品产生。

对策：（1）项目施工时，要求施工企业严格执行劳动部门颁发的《职工劳动生产条例》、国家有关施工安全的规定及各级政府部门的法律法规和规章制度，制定严格的工作规程，做好各种防护、保护措施。

（2）项目实施地设置明显的疏散路线示意图，并在各通道设置疏散路线指示和标志。在林木密集及其它易发生火灾的地方设置明显的警告标志。在水边及其它易发生危险的地方设置明显的警告标志。（3）在管理上，遇有重大活动，组织单位必须制定具体安全措施并有专人负责。（4）加强项目安全保卫工作，明确责任，实行专人专片。（5）配备适当数量的环卫人员，负责清扫保洁工作，创造一个卫生整洁的外部环境。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、经营风险

经营风险主要有：（1）经营管理不善，导致各项收入达不到预期的

要求；（2）市场把控不合理，无视回报一味的投入、扩张。（3）成本控制不当。

铜陵市殡葬管理所应当规范内部管理，固化运作流程，实现对经营流程各环节的优化和控制，提高管控水平，降低经营风险，包括项目收入的合理把控及扩展以及在建设当中成本的合理控制，在保证质量的基础上合理控制成本。

2、市场风险

市场风险，主要来自三个方面：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离。二是项目产品市场竞争力或者竞争对手情况发生重大变化。三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。

市场风险的控制措施：（1）建立科学、实时、准确的成本核算系统和统计分析系统，满足经营分析、绩效考核和管理决策需要。（2）优化人力资源管理，提升组织能力确保战略实施。（3）加强项目施工招标管理，在保证施工质量的基础上降低招标采购成本。（4）加强项目经营管理，提高产品及服务质量，提高自身竞争力，降低市场风险。

3、资金周转风险

本项目如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，则项目可能出现资金周转困难。

风险控制措施：充分考虑项目建设的特点，对项目工程实施和配套基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。银行方应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，而市场利率的波动可能使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

对策：为控制项目融资平衡风险，本项目在实施期间，实施主体单位可根据项目实际情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，实施主体单位将通过追加资本金投入，保证专项债券及时还本付息，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

2、流动性风险

本期债券发行后可在银行间债券市场、证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现本期债券在相应的交易场所交易不活跃的情况，从而影响本期债券流动性。

3、评级变动风险

本期债券存续期内，若出现宏观经济的剧烈波动，导致铜陵市经济增速放缓、政府财政收入波动政府债务风险扩大等问题，不排除资信情况出现变化，本期债券的信用等级发生调整，从而为本期债券投资者带来一定

的风险。

4、投资测算不准确风险

因项目总投资额核算不准确可能导致的风险；工程施工期间可能出现施工期延长、物价上涨等因素而使项目实际资金需求超出预算等均可能使项目面临建设资金不足风险。

对策：项目实施方将进一步完善项目管理机制，严格执行项目资金收、付管理制度，并对资金的使用及归集情况进行实时监控，以确保项目实际投资控制在预算范围内，并如期完成工程建设和及时经营使用。

5、存续债券置换不畅风险

项目若存续债券置换不畅导致项目出现兑付风险。同时发行人不能及时足额筹集到所需资金，则其正常经营活动将会受到负面影响。同时,随着债务融资规模的上升，发行人的财务风险可能会增大。

对策：对项目的现金流建立了严格的账户监管机制，保障了项目现金流及时足额归集至项目收入归集账户和偿债资金账户，切实保障了投资者利益。此外，大力推进建设工作，在建设完成后及时投入使用，以避免出现兑付风险。

八、还款保障情况

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88号）规定，本级政府对地方债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法的通知>（财预[2016]155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政

按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

（一）还款责任及保障

1. 做好项目运营管理措施

项目建设完工后，建立健全各项管理职能，完善项目管理措施，加强各项资产的运营管理，实现预期收益的有序管理。同时，根据市场需要，盘活各类存量资产，增加增量收益。

2. 项目预期现金净流量优先用于平衡本项目还本付息

债券资金的本金和利息。经测算，债券持有期内，本项目运营期内本息覆盖倍数为2.22，能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。

3. 从制度层面建立地方政府性债务资金管理暂行办法

铜陵市政府制定地方政府债券资金管理办法。从预算管理、资金管理、资产管理、绩效管理、各部门职责及监督管理等方面，严格规范专项债券资金使用及还款资金的归集。

4. 从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案，按《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88号)规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》(财预〔2016〕155号)规定，及时

按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹资资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

5. 落实加强政府债务预算算理

设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

（二）项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在专项债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部专项债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（三）项目收入管理

按时完成项目建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行专

项债券还本付息。严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

（四）资金管理方案

1、实施单位及职责：本项目实施单位是铜陵市殡葬管理所。其职责为按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入，确保专项债券到期后，项目收入和收益全部覆盖已发行债券本息。

2、资金专户管理：项目业主在银行设置独立于日常经营账户的专项债券募集资金使用专户、项目收入归集专户、偿债资金专户，分别存放项目收益专项债券的募集资金、项目收入资金和项目收益、专项债券还本付息资金。规范选择专户开户银行，采用集体决策方式和竞争性方式选择开户银行，程序规范、责任明确、操作可行，并与专户银行签订规范的服务协议，约定开户银行履行部分监管职责，确保融资资金按约定用途和程序使用，发现有违规操作时应采取相关措施并及时向财政部门报告。专户资金的使用情况和结余情况应接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。项目业主对专户资金进行定期报告和披露，资金专户的收支情况和结余情况，一方面定期

(每年一次)向财政部门和项目主管部门报告,另一方面也按约定的方式向社会进行披露。

3、资金流入管理:项目资金流入主要包括资本金、专项债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算,使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金,严格按资金需求进度进行支付。本项目专项债券资金由本级财政统一管理。本项目收入专款专用,用于本项目专项债券本息的偿付。

4、资金流出管理:本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、专项债券本息偿付和项目运营成本。关于项目建设投资支出,负责项目建设的单位按照进度提出申请,并报送相关要件,审核后拨付。关于专项债券本息偿付,由本级财政组织准备需要到期支付的专项债券本息,并逐级向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。运营成本严格计划支出,预算外支出及时上报审批。

5、预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划,合理预计,妥善安排,列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息和发行费用应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计,列入政府性基金预算支出统筹安排。项目建设期内,项目收益债券利息可以先从项目资金中垫付,项目收入实

现后予以归还。项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》(财预〔2016〕155号)规定列入相应预算科目。

6、债券发行与偿还

铜陵市政府根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

7、资产管理

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

8、监督管理

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专

项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、

项目资产以及项目运营的管理和监督。

9、还款保障措施

如项目出现资金使用风险，资金保障措施方式如下：项目单位收支变动造成还本付息能力降低项目单位收支变动风险是指本项目完成年度预测收支的不确定性带来的还本付息能力降低的风险。处理方式如下：

按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入政府综合预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。要求项目实施单位加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

九、各部门责任

（一）项目建设运营主体信息披露工作

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，该项目财政部门为铜陵市财政局、项目主管部门为铜陵市民政局、项目实施单位为铜陵市殡葬管理所。铜陵市殡葬管理所及时披露项目跟踪评价报告、完善相关制度、及时披露可能影响项目收益的重大事项等信息。

（二）职责分工

1、铜陵市财政局的主要职责：

（1）负责地方政府专项债券额度管理和预算管理。

（2）组织做好债券发行、还本付息等工作，并按照专项债务险防控要求配合项目主管部门共同审核项目资金需求和融资平衡方案。

（3）协调债券资金按时偿还本息，对债券资金账户进行监督按规定对债券资金管理实施监督，保障专项资金安全规范有效使用。

2、项目主管部门的主要职责：

（1）根据相关要求，负责审核汇总分管领域项目建设规划和建设资金支付计划安排。

（2）组织做好地方政府专项债券发行准备工作，包括项目规划、初步设计、投资估算、项目预期收益与融资平衡方案的制定等。

（3）对项目的建设情况进行动态监管；负责对项目的工程进度、质量安全等进行检查考核；严格审核资金支付审批表和支付依据等资料，负责组织项目的竣工验收。

（4）加强对项目运营收入、项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查，对形成的项目资产进行检查和盘点。

（5）督促项目实施单位及时足额缴纳项目运行产生的专项收入等其他收入。

3、项目实施单位的主要职责：

（1）对项目实施和资金使用负责，严格按照批准的项目计划执行，确保债券资金专款专用。

（2）应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保项目收益专项债券资金安全。

（3）确保建设进度、提高建设质量和项目运营水平，加强债券资金使用绩效管理。

(4) 严格执行“谁用款，谁还款”的原则按计划和承诺时间足额还本付息。

(5) 项目建设期，每月向项目财政部门报送项目进度、相关财务报表和债券资金使用情况。

(6) 每年度末，向市财政部门报告债券资金使用收支决算报告。财政部门应当会同项目主管部门编制项目专项债券收支决算，在政府性基金预算决算报告中全面、准确反映项目专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。