

德惠市惠民公墓建设项目收益与融资
自求平衡方案

一、基本情况

德惠市隶属于吉林省长春市，位于吉林省中北部、松辽平原腹地。地处北纬 $44^{\circ} 02'' \sim 44^{\circ} 53''$ ，东经 $125^{\circ} 14'' \sim 126^{\circ} 24''$ 之间，东隔松花江与榆树市、舒兰县相望；西与农安县接壤；南与九台市、长春市相连；北与扶余县毗邻，总面积 3435 平方公里。德惠市为京哈线上重要的节点城市，国家级生态示范先进市，吉林省省级卫生城市。属北温带大陆性季风半湿润气候区，境内河道属松花江水系，地势由西南向东北倾斜，地形呈波状起伏。德惠辖 4 个街道，12 个镇，4 个乡。全市户籍总人口约 90 万人。

“十三五”时期，德惠市既要立足当前又要谋划长远，既要立足德惠市情又要贯彻国家要求，明确长远发展定位，描绘美好发展蓝图，为一张蓝图干到底奠定基础。抢抓国家确定的“哈长地区逐步发展形成城市群”的机遇，依托哈大复合交通走廊构建的一级城镇经济发展轴，不断完善和提升整体功能，打造现代高品质新型产业高地，强势推进城乡建设，建设成为哈长城市群重要节点城市。立足丰富的农畜产品资源，依托现有龙头企业，弘扬绿色、安全、营养、健康理念，加大农产品品牌培育力度，生产更多绿色、有机、生态食品，扩大市场份额，建设成为全国知名绿色食品生态城。立足资源条件和产业基础，以泉德秸秆综合利用、国能生物发电等项目为依托，大力发展秸秆造纸、秸秆发电、环保建材等生

态环保产业，实现产业之间低碳环保模式的经济循环，建设成为全省低碳循环经济发展示范城。综合考虑发展形势变化、国家总体要求和德惠发展需求，“十三五”时期，要确保如期全面建成小康社会，确保转变发展方式迈出坚实步伐，确保全面深化改革取得决定性成果，确保振兴发展取得新突破。

2018~2020 年，德惠市分别实现一般公共预算收入 68.13 亿元、73.12 亿元和 84.67 亿元，政府性基金收入分别为 9.08 亿元、11.91 亿元和 14.01 亿元。

德惠市 2018 - 2020 年财政经济数据

| 项 目 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|
| 地区生产总值（亿元） | 230.1 | 234.8 | 249.3 |
| 一般公共预算收入（亿元） | 68.13 | 73.12 | 84.67 |
| 一般公共预算支出（亿元） | 68.13 | 73.12 | 84.67 |
| 政府性基金收入（亿元） | 9.08 | 11.91 | 14.01 |
| 其中：国有土地使用权出让收入（亿元） | 6.53 | 5.25 | 5.91 |
| 政府性基金支出（亿元） | 9.08 | 11.91 | 14.01 |
| 其中：国有土地使用权出让收入及对应专项债务收入安排的支出（亿元） | 6.53 | 5.25 | 6.25 |

截至 2020 年末，德惠市地方政府专项债务限额 15.67 亿元，专项债务余额 13.32 亿元，其中：5 年期占比 31%，10 年期占比 59.8%，20 年期占比 9.20%。

二、债券情况

德惠市本次拟发行德惠市惠园公墓建设项目债券资金 1,000.00 万元，品种为记账式固定利率附息债券，全部为新增债券，期限为 10 年，专项债券利率暂按 4.20%进行测算，

每半年支付利息一次，债券存续期后 5 年每年偿还 20% 本金。共涉及 1 个项目：德惠市惠园公墓建设项目。本项目 2022 年拟申请专项债券 2000 万元。期限为 10 年，专项债券利率暂按 4.20% 进行测算，每半年支付利息一次，债券存续期后 5 年每年偿还 20% 本金。

如果本项目在后续建设期内未获得专项债券支持，则该项目将利用本级财政预算资金和项目单位自筹资金予以解决。

三、项目概况

（一）德惠市殡葬事业发展概况

德惠市全市(户籍)总人口约为 93 万人。近几年来，德惠市年均死亡率约为千分之五，年平均死亡人数约为 4650 人。德惠市现有经营性公墓一座，为德惠市静园公墓，地址位于东环城路与沐德街交汇处以东 300 米处，公墓墓穴数量为 6000 座，现已存满，现有的经营性公墓的墓穴存量势必将难以为继。同时随着殡葬改革的推广，德惠市殡葬改革工作取得重大进展，文明办理丧事、文明祭奠方式逐渐为广大群众接受，接受骨灰安放等骨灰处理方式的群众逐渐增多，就更加需要一个安放骨灰及祭奠的场所。德惠市现有公墓已经不能满足使用需求，群众对此反应强烈，已经影响到了德惠市殡葬改革工作的推进及德惠市殡葬行业的规范化、合理化发展，因此加快经营性公墓建设已经迫在眉睫。

（二）德惠市殡葬事业发展规划

为了推进殡葬改革，合理利用土地资源，保护生态环境，加大殡葬设施投入，优化殡葬环境，以满足城乡居民的需要，方便群众，提供服务质量，解决城乡居民丧葬后顾之忧，促进人类、社会、资源的可持续发展，加快新农村建设的步伐，促进社会和谐，结合国家和行业主管部门有关文件精神，德惠市惠园公墓有限公司提出了项目的建设，项目规划新建经营性公墓一处，不但能缓解德惠市公墓的需求压力，也能够促进德惠市殡葬改革推广，项目建设具有重要的意义。

（三）德惠市惠园公墓建设项目

1. 项目建设背景

殡葬是一个民族、一个地方传统文化的重要组成部分，它制约规范着人的行为，人们在祭、扫墓时，往往自觉不自觉地夹杂着一些潜意识的、迷信落后的东西，严重地侵蚀了人的心灵，不利于社会的进步。现代公墓的出现较好地解决了乱埋乱葬这种有碍观瞻、大煞风景的行为。另外，现代公墓环境幽雅、庄严祥和，使祭扫者得到熏陶，心灵得以净化，行为受到约束，自觉告别不文明、不健康的消费、悼念方式，可以说，现代公墓对丧葬消费起着导向的作用。

公墓是为全社会服务的窗口，是社会主义精神文明建设的一个阵地。其功能是使人们在殡仪活动中的悲伤得到慰藉、情感得以抒发、哀思有所寄托，倡导文明、健康、进步的殡

仪活动，起到移风易俗和引导合理消费的作用，同时对集约、节约用地和保护生态环境等具有重要现实意义。

公墓建设是配合我国殡葬业的不断改革、促进社会文明及提升殡葬文化的具体行动。经济发达地区已经把公墓建设作为当地文人景观看待。随着农村建设的推进，建设一座风景优美、设施完善、合法健康的公墓项目可以成为一个地区经济发展的增长点，通过公墓建设、规定埋坟范围、逐步迁移坟地，可以是当地殡葬事业逐步走向规范化、合理化。陵园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，不多占用土地，同时又充分照顾人们对先辈的怀念之情，是现代文明进步的象征。本项目结合德惠市的实际情况及德惠市发展规划，建设适合德惠市城市发展，能够体现德惠市城市文明的现代化的经营性公墓。

2. 项目建设内容及规模

根据初设批复本项目建设规模及主要内容：新建综

合管理用房 1 栋，建筑面积 99.75 m²，新建墓穴 19124 个，其中高档墓穴 2600 个，中档墓穴 12460 个，普通墓穴 4064 个；新建停车场面积 1759 m²，新建园区道路总长 22207.6m，园区道路及硬化采用水泥混凝土面层；公墓园区总绿化面积 22250 m²；修建围墙长度为 400m；新建公墓道路出入口共设置 3 个；安装路灯 200 盏。

本次申请的专项债券资金主要用于项目的建筑工程费。

3. 项目批复情况

(1) 德惠市发展和改革局作出的《关于德惠市惠园公墓建设项目项目建议书的批复》（德发改审批字[2019]95 号）；

(2) 德惠市发展和改革局作出的《关于德惠市惠园公墓建设项目可行性研究报告的批复》（德发改审批字[2019]105 号）；

(3) 德惠市发展和改革局作出的《关于德惠市惠园公墓建设项目初步设计的批复》（德发改审批字[2020]91 号）；

(4) 《德惠市惠园公墓建设项目环境影响登记表》（备案号 202022018300000075）；

(5) 德惠市自然资源局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第 220183202000015 号）；

(6) 德惠市自然资源局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第 220183202000051 号）；

(7) 德惠市自然资源局颁发的《建设用地规划许可证》

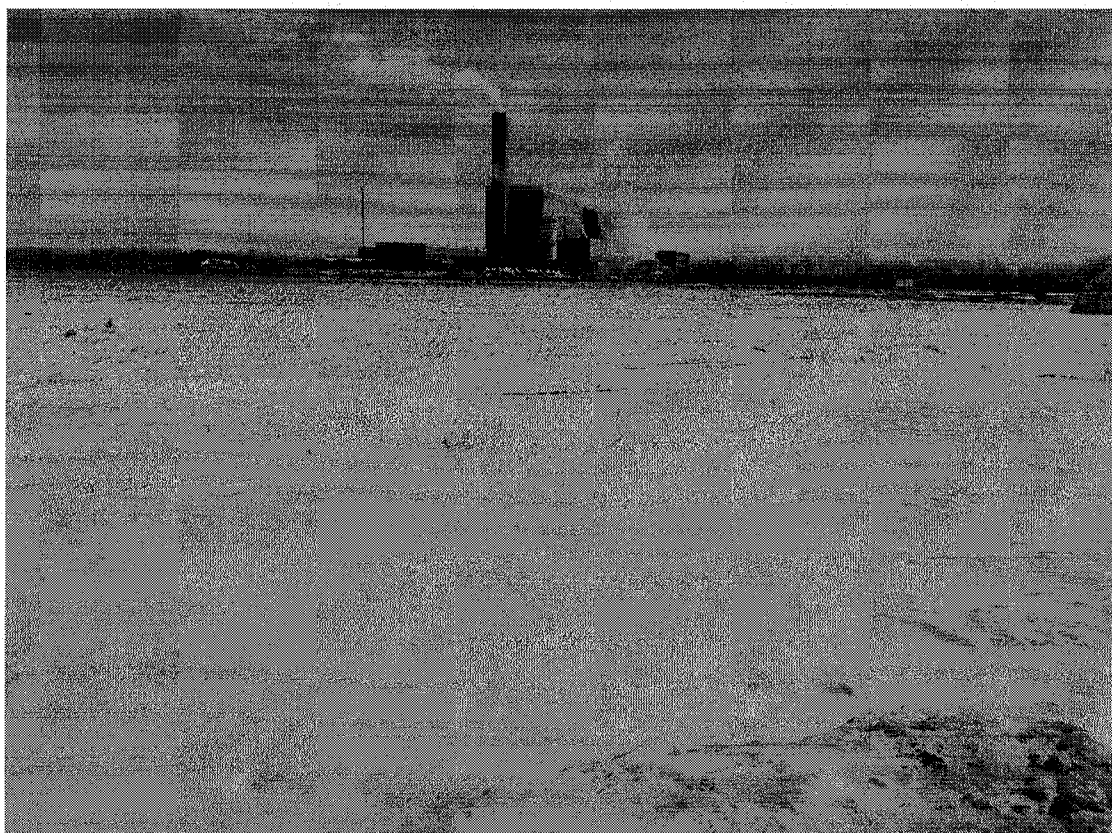
(地字第 220183202000050 号)；

(8) 德惠市自然资源局颁发的《建设项目选址意见书》
(选字第 A72019001600 号)；

(9) 德惠市自然资源局颁发的《建设工程规划许可证》
(建字第 220183202000168 号)。

4. 项目建设情况

根据初步设计本项目建设期为 36 个月，拟于 2019 年 11 月开始前期立项准备工作并筹集项目建设资金，计划于 2022 年 10 月完成竣工验收。项目建设地现状如下图：



(四) 德惠市惠园公墓建设项目社会效益分析

本项目的建设提升了德惠市公墓的基础设施建设，改善

了德惠市公需求量无法按满足的现状，能够为当地人民群众提供良好的丧葬服务。同时项目的建设事关德惠市殡葬事业的发展，现代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。现代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。现在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。项目建设是贯彻落实我国殡葬改革工作的需要，是德惠市“物质文明和精神文明”建设的重要内容。开展移风易俗活动等将起到重要的作用，进而加快全市殡葬改革事业的发展，更好的完成党和政府交给的殡葬改革任务，促进“两个文明”建设。与此同时，公墓建设将以绿化为主，经营性墓地为辅。尽量保留现有的植被，达到“远眺青山绿水，近看死者安息”。该项目的实施，增强了德惠市“物质文明和精神文明”建设，从整体上促进了德惠市殡葬事业的发展。

四、项目投资概算及资金筹措方案

1、项目投资概算

(1) 投资概算依据

- 1) 《吉林省园林仿古建筑工程计价定额》(JLJD-YL-2019)
- 2) 《吉林省市政工程计价定额》(JLJD-8Z-2019)
- 3) 《吉林省建筑工程计价定额》(JLJD-JZ-2019)
- 4) 《吉林省安装工程计价定额》(JLJD-AZ-2019)

- 5) 《吉林省建筑工程材料预算价格》(JLJD-CJ-2019)
- 6) 《吉林省施工机械台班计价定额》(JLJD-JX-2019)
- 7) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013)
- 8) 古建造[2019]3号文件, 吉林省住房和城乡建设厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知
- 9) 《建设项目设计概算编市规程》(CECA/GC2-2015)
- 10) 可行性研究报告批复
- 11) 国家及吉林省地方政府有关文件规定
- 12) 项目单位提供的有关数据、资料。

(2) 概算总额

项目概算总投资为 18,734.08 万元, 其中: 建筑工程费 8,328.95 万元; 安装工程费 1.92 万元; 其它费用 9431.11 万元; 基本预备费 888.10 万元, 建设期利息 84.00 万元。

本项目初步设计批复批复的总投资为 18,650.08 万元, 比本方案中的项目总投资 18,734.08 万元少 84.00 万元, 原因为初步设计批复批中未测算资本化利息为 84.00 万元。投资情况如下表:

项目总投资结构表

单位: 万元

| 编号 | 工程或费用名称 | 合计 |
|----|---------|-----------|
| 1 | 建筑工程费 | 8,328.95 |
| 2 | 安装工程费 | 1.92 |
| 3 | 其它费用 | 9431.11 |
| 4 | 基本预备费 | 888.10 |
| 5 | 建设期利息 | 84.00 |
| 6 | 总投资 | 18,734.08 |

项目概算总投资明细表

单位:万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 概算价值(万元) | | | | |
|----|----------------|----------|------|------|----------|----------|
| | | 建筑工程 | 安装工程 | 设备购置 | 其他费用 | 合计 |
| 一 | 管理房及公墓 | 6442.59 | | | | 6442.59 |
| 1 | 管理房 | 26.71 | | 0.88 | | 26.71 |
| 2 | 管理房电气 | | | | | 0.88 |
| 3 | 管理房采暖 | | | 1.04 | | 1.04 |
| 4 | 公墓 | 6415.88 | | | | 6415.88 |
| 二 | 场区工程 | 1886.36 | 1.92 | | | 1888.28 |
| 1 | 道路工程 | 850.82 | | | | 850.82 |
| 2 | 绿化工程 | 804.37 | | | | 804.37 |
| 3 | 照明工程 | 182.56 | | | | 182.56 |
| 4 | 围墙、大门及公厕 | 48.61 | | | | 48.61 |
| | 第一部分费用(工程费用)小计 | 8328.95 | 1.92 | | | 8330.87 |
| 1 | 建设单位管理费 | | | | 142.41 | 142.41 |
| 2 | 勘察测量费 | | | | 91.64 | 91.64 |
| 3 | 项目前期工作费 | | | | 52.13 | 52.13 |
| 4 | 工程监理费 | | | | 187.22 | 187.22 |
| 5 | 设计费 | | | | 312.42 | 312.42 |
| 6 | 工程造价咨询费 | | | | 64.75 | 64.75 |
| 7 | 施工图审查费 | | | | 6.66 | 6.66 |
| 8 | 招标服务费 | | | | 27.21 | 27.21 |
| 9 | 工程保险费 | | | | 24.99 | 24.99 |
| 10 | 竣工图编制费 | | | | 51.80 | 51.80 |
| 11 | 环境评价费 | | | | 10.79 | 10.79 |
| 12 | 劳动安全卫生评审费 | | | | 8.33 | 8.33 |
| 13 | 场地准备及临时设施费 | | | | 41.65 | 41.65 |
| 14 | 土地费 | | | | 8409.09 | 8409.09 |
| 三 | 第二部分费用小计 | | | | 9431.11 | 9431.11 |
| 四 | 第一、二部分费用合计 | 8328.95 | 1.92 | 0.00 | 9431.11 | 17761.98 |
| | 基本预备费 5% | | | | 888.10 | 888.10 |
| | 建设投资 | 8328.95 | 1.92 | 0.00 | 10319.21 | 18650.08 |
| | 建设期利息 | | | | 84.00 | 84.00 |
| 五 | 工程项目总投资 | 8328.95 | 1.92 | 0.00 | 10403.21 | 18734.08 |

2、资金筹措方案

资金筹措考虑遵循以下原则：

①项目单位自筹资金

②发行政府专项债券

3、资金来源

德惠市惠园公墓建设项目本项目总投资为 18,734.08 万元，其中自筹资金 15734.08 万元，占 83.99%，项目专项债券资金 3,000.00 万元，占 16.01%（其中 2021 年拟发行专项债券额 1,000.00 万元，2022 年拟发行专项债券额 2,000.00 万元）。发行期限为 10 年，利率暂按 4.20%测算。

项目资金使用计划表

单位：万元

| 建设内容 | 项目资本金 | | | 专项债券资金 | | 合计 |
|-------|----------|--------|----------|----------|----------|-----------|
| | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2021 年 | 2022 年 | |
| 建筑工程费 | | | 5,328.95 | 1,000.00 | 2,000.00 | 8,328.95 |
| 安装工程费 | | | 1.92 | | | 1.92 |
| 其它费用 | 7,421.59 | 63.00 | 1,946.52 | | | 9,431.11 |
| 基本预备费 | | | 888.10 | | | 888.1 |
| 建设期利息 | | | 84.00 | | | 84.00 |
| 合计 | 7,421.59 | 63.00 | 8,249.49 | 1,000.00 | 2,000.00 | 18,734.08 |

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目收益情况

1、项目收入

项目产生收益的主要来源为墓位销售收入。

（1）墓位销售收入

本项目新建公墓墓穴 19124 个，其中高档墓穴 2600 个，中档墓穴 12460 个，普通墓穴 4064 个。墓地使用年限为 20 年，

20年后根据实际情况收墓穴管理费。

（2）收费标准

根据德惠市发展和改革局“德发改价格[2021]3号”文件，并参照德惠市周边城市公益性公墓收费价格（德惠市现有公益性公墓收费价格为普通墓穴 24,000.00 元/座、中档墓穴 29,700.00 元/座、高档墓穴 43,800.00 元/座；长春市公益性公墓收费价格为普通墓穴 53,800.00 元/座、中档墓穴 110,000.00 元/座、高档墓穴 150,000.00 元/座）。

德惠市惠园公墓墓位定价为普通墓穴 38,000 元/座、中档墓穴 50,800 元/座、高档墓穴 88,000 元/座。

（3）销量预测

根据德惠市当地经济发展水平及德惠市静园公墓墓位年销售情况，项目建成年度保守预测墓位可销售 450 个，其中：高档墓穴 61 个、中档墓穴 293 个、普通墓穴 96 个，墓位日后年均销售总增长率为 1%。预测期内，预计可完成出售：949 个普通墓穴，中档墓穴 2903.00 个、高档墓穴 610。

本项目建成后，运营第一年可实现项目收入 2,390.04 万元。假设本项目 2022 年底建设完成，2023 年正式投入使用，债券存续期内，本项目共可实现项目收入 23,721.44 万元。根据债券还本付息特点，假设 2032 年年中本息全部偿还完毕，还支付半年利息，考虑计算半年项目收入，项目收入预测情况具体如下：

项目收入预测表

单位：万元

| 项 目 | 普通墓穴 | | | 中档墓穴 | | | 高档墓穴 | | | 合计 |
|--------|------|-----|---------|---------|------|----------|------|-----|---------|----------|
| | 销量 | 单价 | 收入 | 销量 | 单价 | 收入 | 销量 | 单价 | 收入 | |
| 2023 年 | 96 | 3.8 | 364.8 | 293 | 5.08 | 1488.44 | 61 | 8.8 | 536.8 | 2390.04 |
| 2024 年 | 97 | 3.8 | 368.6 | 296 | 5.08 | 1503.68 | 62 | 8.8 | 545.6 | 2417.88 |
| 2025 年 | 98 | 3.8 | 372.4 | 299 | 5.08 | 1518.92 | 62 | 8.8 | 545.6 | 2436.92 |
| 2026 年 | 99 | 3.8 | 376.2 | 302 | 5.08 | 1534.16 | 63 | 8.8 | 554.4 | 2464.76 |
| 2027 年 | 99 | 3.8 | 376.2 | 305 | 5.08 | 1549.4 | 64 | 8.8 | 563.2 | 2488.80 |
| 2028 年 | 101 | 3.8 | 383.8 | 308 | 5.08 | 1564.64 | 64 | 8.8 | 563.2 | 2511.64 |
| 2029 年 | 102 | 3.8 | 387.6 | 311 | 5.08 | 1579.88 | 65 | 8.8 | 572 | 2539.48 |
| 2030 年 | 102 | 3.8 | 387.6 | 314 | 5.08 | 1595.12 | 66 | 8.8 | 580.8 | 2563.52 |
| 2031 年 | 103 | 3.8 | 391.4 | 316 | 5.08 | 1605.28 | 68 | 8.8 | 598.40 | 2595.08 |
| 2032 年 | 52 | 3.8 | 197.60 | 159 | 5.08 | 807.72 | 35 | 8.8 | 308.00 | 1313.32 |
| 合计 | 949 | | 3606.20 | 2903.00 | | 14747.24 | 610 | | 5368.00 | 23721.44 |

2、运营成本

本项目运营费用主要包括工资福利费、燃料动力费、修理维护费等，债券存续期内，本项目运营费用总计 11,077.34 万元。

（1）工资福利费

工作人员共计 30 人，每人每年工资按 3.00 万元计列，福利费按工资的 14% 计。五险一金按负担工资总额的 32.30% 估算（其中基本养老保险缴交比例为 16%、医疗及生育保险缴交比例为 10%、失业保险缴交比例为 0.7%、工伤保险缴交比例为 0.6%、住房公积金缴交比例 5%）。基准年度，薪酬福利支出约 131.67 万元。运营期间工资福利费五险一金总计为 1,308.14 元。

（2）燃料动力费

①电费：项目建成后，项目主要为 30 名工作人员办公用电及墓园园区用电，年用电量约 27,300 千瓦时，根据吉林省发展改革委《关于降低我省一般工商业电价有关事项的通知》（吉发改价格〔2019〕359 号）文件规定：一般工商业及其他用电，1 千伏以下电价为每度 0.7375 元。据此估算，该项目运营期年电费支出约为 2.01 万元。运营期间电费总支出为 19.97 万元。

②水费：据《建筑给水排水设计规范》用水定额规定，项目生活用水量按照综合用水定额标准计算：工作人员用水

量按每人每班 60L 计算，并考虑 15%的未预见用水量。经测算，项目未预见用水量取日最高综合用水量的 15%，项目日生活用水量为 2.07m³。年最大生活用水量为 75.55m³。根据原吉林市物价局、吉林市市政公用局《关于调整城区非居民用自来水价格及有关问题的通知》（吉市价发〔2015〕11 号），我市非居民自来水价格为每立方米 4.00 元。据此估算，该项目运营期年水费支出约为 0.03 万元。运营期间水费总支出为 0.29 万元。

③供暖费：

项目冬季供暖热源由场区西侧德惠市殡仪馆现有生物质锅炉提供，本项目采暖面积 500 平方米建筑热负荷指标按照 50W/m²，项目的采暖总热负荷 25.00kW，全年总耗热量 239GJ。生物质颗粒的低温发热值为 16726kJ/kg，生物质锅炉效率为 80%，本项目全年共使用生物质颗粒燃料 11.45 吨。生物质颗粒燃料每吨价格 900.00 元。据此估算，该项目运营期年供暖费支出约为 1.03 万元。运营期间供暖费总支出为 10.24 万元。

（3）修理费和其他管理费用

修理费和其他管理费用：修理费按照建设投资×修理费率，修理费率为 5%；其他管理费用按照营业收入×管理费率，管理费率为 2%。运营期间修理费总支出为 9,264.26 万元，其他管理费用总支出为 474.44 万元。

由于 2020 年有新冠疫情，数据不具备参考性，故选取德惠市 2017-2019 年 GDP 指数年均增长率 4.07%预测以后年度成本费用增长情况，每三年测算一次增长。项目支出预测情况具体如下：

运营成本支出预测表

单位：万元

| 项目 | 工资福利费 | 燃料动力费-电费 | 燃料动力费-水费 | 燃料动力费-供暖费 | 修理费 | 其他管理费用 | 成本合计 |
|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|-----------|
| 2023 年 | 131.67 | 2.01 | 0.03 | 1.03 | 932.5 | 47.8 | 1,115.04 |
| 2024 年 | 131.67 | 2.01 | 0.03 | 1.03 | 932.5 | 48.36 | 1,115.60 |
| 2025 年 | 131.67 | 2.01 | 0.03 | 1.03 | 932.5 | 48.74 | 1,115.98 |
| 2026 年 | 137.03 | 2.09 | 0.03 | 1.07 | 970.46 | 49.3 | 1,159.98 |
| 2027 年 | 137.03 | 2.09 | 0.03 | 1.07 | 970.46 | 49.78 | 1,160.46 |
| 2028 年 | 137.03 | 2.09 | 0.03 | 1.07 | 970.46 | 50.23 | 1,160.91 |
| 2029 年 | 142.61 | 2.18 | 0.03 | 1.12 | 1,009.95 | 50.79 | 1,206.68 |
| 2030 年 | 142.61 | 2.18 | 0.03 | 1.12 | 1,009.95 | 51.27 | 1,207.16 |
| 2031 年 | 142.61 | 2.18 | 0.03 | 1.12 | 1,009.95 | 51.9 | 1,207.79 |
| 2032 年 | 74.21 | 1.13 | 0.02 | 0.58 | 525.53 | 26.27 | 627.74 |
| 合计 | 1,308.14 | 19.97 | 0.29 | 10.24 | 9,264.26 | 474.44 | 11,077.34 |

(4) 税费支出

本项目属殡葬服务业免征增值税，按运营期收入确定所得税收入，按建设期建筑工程费金额作为固定资产入账金额，按 20 年计提折旧，按平均年限法计算，残值率确定为 5.00%；按土地出让金入账价值作为无形资产入账金额，按 10 年进行摊销，按平均年限法计算；计入折旧及摊销金额，作为所得税前扣减项目。项目运营成本费用、费用化利息作为所得税前扣减项目。经计算，债券存续期所得税合计 227.79 万元。税率 25%。

预测期内项目应缴所得税预测表

单位：万元

| 项目 | 应税收入 | 运营成本 | 费用 化利息 | 折旧与摊销 | 企业所得税合计 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5)=*(1)-(2)-(3)-(4)] ×25% |
| 2023 年 | 2,390.04 | 1,115.04 | 126 | 1,137.78 | 2.8 |
| 2024 年 | 2,417.88 | 1,115.60 | 126 | 1,137.78 | 9.62 |
| 2025 年 | 2,436.92 | 1,115.98 | 126 | 1,137.78 | 14.29 |
| 2026 年 | 2,464.76 | 1,159.98 | 126 | 1,137.78 | 10.25 |
| 2027 年 | 2,488.80 | 1,160.46 | 126 | 1,137.78 | 16.14 |
| 2028 年 | 2,511.64 | 1,160.91 | 109.2 | 1,137.78 | 25.94 |
| 2029 年 | 2,539.48 | 1,206.68 | 84 | 1,137.78 | 27.76 |
| 2030 年 | 2,563.52 | 1,207.16 | 58.8 | 1,137.78 | 39.94 |
| 2031 年 | 2,595.08 | 1,207.79 | 33.6 | 1,137.78 | 53.98 |
| 2032 年 | 1,313.32 | 627.74 | 8.4 | 568.89 | 27.07 |
| 合计 | 23,721.44 | 11,077.34 | 924 | 10,808.91 | 227.79 |

3、项目收益

根据上述测算的数据，收费项目收益情况如下：

预测期内项目收益预测表

单位：万元

| 项目 | 项目收入 | 项目成本 | 相关税费 | 项目收益 |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|
| 2023 年 | 2,390.04 | 1,115.04 | 2.8 | 1,272.20 |
| 2024 年 | 2,417.88 | 1,115.60 | 9.62 | 1,292.66 |
| 2025 年 | 2,436.92 | 1,115.98 | 14.29 | 1,306.65 |
| 2026 年 | 2,464.76 | 1,159.98 | 10.25 | 1,294.53 |
| 2027 年 | 2,488.80 | 1,160.46 | 16.14 | 1,312.20 |
| 2028 年 | 2,511.64 | 1,160.91 | 25.94 | 1,324.79 |
| 2029 年 | 2,539.48 | 1,206.68 | 27.76 | 1,305.04 |
| 2030 年 | 2,563.52 | 1,207.16 | 39.94 | 1,316.42 |
| 2031 年 | 2,595.08 | 1,207.79 | 53.98 | 1,333.31 |
| 2032 年 | 1,313.32 | 627.74 | 27.07 | 658.51 |
| 合计 | 23,721.44 | 11,077.34 | 227.79 | 12,416.31 |

（二）偿还债券本息情况

德惠市惠园公墓建设项目拟通过发行专项债券融资金额为 3000.00 万元（其中 2021 年拟发行 1000 万，2022 年拟发行 2000 万），期限 10 年，专项债券利率暂按 4.20% 进行测算。每半年支付一次利息，后五年等额偿还本金。债券应还本付息情况如下：

项目专项债券融资成本情况表

单位：万元

| 年度 | 期初本金 | 本期新增 | 债券本息偿付情况 | | | |
|------|-----------|----------|----------|-------|----------|----------|
| | | | 本期偿还 | 利率 | 当年偿还利息 | 当年还本付息合计 |
| 2021 | | 1,000.00 | | 4.20% | | |
| 2022 | 1,000.00 | 2,000.00 | | 4.20% | 84 | 84 |
| 2023 | 3,000.00 | | | 4.20% | 126 | 126 |
| 2024 | 3,000.00 | | | 4.20% | 126 | 126 |
| 2025 | 3,000.00 | | | 4.20% | 126 | 126 |
| 2026 | 3,000.00 | | | 4.20% | 126 | 126 |
| 2027 | 3,000.00 | | 200 | 4.20% | 126 | 326 |
| 2028 | 2,800.00 | | 600 | 4.20% | 109.2 | 709.2 |
| 2029 | 2,200.00 | | 600 | 4.20% | 84 | 684 |
| 2030 | 1,600.00 | | 600 | 4.20% | 58.8 | 658.8 |
| 2031 | 1,000.00 | | 600 | 4.20% | 33.6 | 633.6 |
| 2032 | 400 | | 400 | 4.20% | 8.4 | 408.4 |
| 合计 | 24,000.00 | 3,000.00 | 3,000.00 | | 1,008.00 | 4,008.00 |

根据上述测算数据，本项目现金流量情况如下：

项目现金流量情况预测表

单位：万元

| 序号 | 项目 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 合计 |
|-----|----------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 现金流入 | 7,421.59 | 1,063.00 | 10,249.49 | 2,390.04 | 2,417.88 | 2,436.92 | 2,464.76 | 2,488.80 | 2,511.64 | 2,539.48 | 2,563.52 | 2,595.08 | 1,313.32 | 42,455.52 |
| 1.1 | 资本金流入 | 7,421.59 | 63.00 | 8,249.49 | | | | | | | | | | | 15,734.08 |
| 1.2 | 债券资金流入 | | 1,000.00 | 2,000.00 | | | | | | | | | | | 3,000.00 |
| 1.3 | 项目收入现金 | | | | 2,390.04 | 2,417.88 | 2,436.92 | 2,464.76 | 2,488.80 | 2,511.64 | 2,539.48 | 2,563.52 | 2,595.08 | 1,313.32 | 23,721.44 |
| 2 | 现金流出 | 7,421.59 | 1,063.00 | 10,249.49 | 1,243.84 | 1,251.22 | 1,256.27 | 1,296.23 | 1,502.60 | 1,896.05 | 1,918.44 | 1,905.90 | 1,895.37 | 1,063.21 | 33,963.21 |
| 2.1 | 建设资金流出 | 7,421.59 | 1,063.00 | 10,165.49 | | | | | | | | | | | 18,650.08 |
| 2.2 | 运营成本流出 | | | | 1,115.04 | 1,115.60 | 1,115.98 | 1,159.98 | 1,160.46 | 1,160.91 | 1,206.68 | 1,207.16 | 1,207.79 | 627.74 | 11,077.34 |
| 2.3 | 流动资金支出 | | | | | | | | | | | | | | - |
| 2.4 | 相关税费 | | | | 2.80 | 9.62 | 14.29 | 10.25 | 16.14 | 25.94 | 27.76 | 39.94 | 53.98 | 27.07 | 227.79 |
| 2.5 | 债券还本 | | | | | | | | 200.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 600.00 | 400.00 | 3,000.00 |
| 2.6 | 债券付息 | | | 84.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 | 109.20 | 84.00 | 58.80 | 33.60 | 8.40 | 1,008.00 |
| 3 | 现金净流量 (1-2) | | | | 1,146.20 | 1,166.66 | 1,180.65 | 1,168.53 | 986.20 | 615.59 | 621.04 | 657.62 | 699.71 | 250.11 | 8,492.31 |
| 4 | 期初现金 | | | | | 1,146.20 | 2,312.86 | 3,493.51 | 4,662.04 | 5,648.24 | 6,263.83 | 6,884.87 | 7,542.49 | 8,242.20 | |
| 5 | 期末现金 | | | | 1,146.20 | 2,312.86 | 3,493.51 | 4,662.04 | 5,648.24 | 6,263.83 | 6,884.87 | 7,542.49 | 8,242.20 | 8,492.31 | |

注：期末现金 8,492.31 万元比项目净收益减去债券本息（12,416.31 万元- 4,008.00 万元）多 84.00 万元为建设期专项债券资本化利息

（三）项目融资平衡情况

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，预计债券存续期内项目收益为 12,416.31 万元，债券本息合计 4,008.00 万元，本息覆盖倍数为 3.10 倍。德惠市惠园公墓建设项目债券存续期内项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

项目投平衡情况表

单位：万元

| 年度 | 债务支付本息情况 | | | 项目收益情况 | | |
|--------|----------|----------|----------|-----------|-----------|--------|
| | 本金 | 利息 | 小计 | 项目收入 | 项目成本 | 相关税费 |
| 2021 年 | | | - | | | |
| 2022 年 | | 84.00 | 84.00 | | | |
| 2023 年 | | 126.00 | 126.00 | 2,390.04 | 1,115.04 | 2.80 |
| 2024 年 | | 126.00 | 126.00 | 2,417.88 | 1,115.60 | 9.62 |
| 2025 年 | | 126.00 | 126.00 | 2,436.92 | 1,115.98 | 14.29 |
| 2026 年 | | 126.00 | 126.00 | 2,464.76 | 1,159.98 | 10.25 |
| 2027 年 | 200.00 | 126.00 | 326.00 | 2,488.80 | 1,160.46 | 16.14 |
| 2028 年 | 600.00 | 109.20 | 709.20 | 2,511.64 | 1,160.91 | 25.94 |
| 2029 年 | 600.00 | 84.00 | 684.00 | 2,539.48 | 1,206.68 | 27.76 |
| 2030 年 | 600.00 | 58.80 | 658.80 | 2,563.52 | 1,207.16 | 39.94 |
| 2031 年 | 600.00 | 33.60 | 633.60 | 2,595.08 | 1,207.79 | 53.98 |
| 2032 年 | 400.00 | 8.40 | 408.40 | 1,313.32 | 627.74 | 27.07 |
| 合计 | 3,000.00 | 1,008.00 | 4,008.00 | 23,721.44 | 11,077.34 | 227.79 |
| 项目收益 | | | | 12,416.31 | | |
| 覆盖倍数 | | | | 3.10 | | |

（四）其他需要说明的事项

各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

六、潜在影响项目收益和融资平衡情况的风险评估

（一）财务风险及控制措施

主要指项目建设超支造成的投资风险。

对财务风险进行风险预测，采取相应的防范措施。熟悉项目设计图纸与设计要求，分析项目价格构成因素，事前分析费用最容易突破的环节，从而明确投资控制的重点。确定投资控制目标并加以分解，形成投资目标控制体系，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，发现偏差及时分析原因，提出改进方案，采取有效措施加以控制，以保证控制目标的实现。加强进度控制，编制及审核项目实施总进度目标和阶段性目标计划，制定及审核材料供应采购计划，合理安排进度和材料采购，降低建设成本。

（二）工程建设风险及控制措施

主要指因工程地质、水文地质和设计等因素发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖延、项目建设超支造成的投资风险所造成的损失。

首先通过加强地质、水文勘察测量工作，并在设计和施工阶段全面考虑工程风险因素，采取针对性措施，可以避免和降低工程风险危害。其次对工程质量进行控制，加强工程质量监理工作的管理，建立项目的质量控制体系，对工程质

量进行跟踪、检查、监督和控制；督促、检查工程建设是否符合国家有关规范和设计图纸的要求；检查工程材料和机电设备是否符合要求；对工序交接、隐蔽工程检查、设计的变更、质量事故的处理、质量和技术鉴证进行控制；对出现违反质量规定的事件，容易形成质量隐患的做法采取措施予以制止。建立并实施质量日记、质量汇报会等制度以了解和掌握质量动态，及时处理质量问题。

（三）运营风险及控制措施

本期专项债券偿付资金主要来自墓位销售相关收入，偿债较有保障，偿付风险较低。但项目收益的实现受到项目实施进度、墓位销售情况等因素影响，存在一定的不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定的风险。

根据财务测算，德惠市惠园公墓建设项目预期收益对融资成本覆盖倍数为 3.10 倍，项目收益可以覆盖融资成本。本期债券对应项目预期收入能够合理保障偿还发行债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。项目相关收益，将优先用于偿还专项债券本息，将严格按照相关法律法规规定，积极配合相关部门将项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国库，确保专项债券还本付息资金安全。

（四）市场风险及控制措施

债券发行期内，如遇债券市场利率上涨增加项目的财务

成本，有可能影响项目的自求平衡。对此可以选择合适的债券发行窗口，以合理控制相应风险。

七、项目实施单位介绍

建设单位名称：德惠市惠园公墓有限公司

法定代表人：李冬

单位性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本：50 万元

地址：德惠市惠发街道太兴村崔家堡子屯东 500 米。

经营范围：墓地安葬服务；骨灰安放安葬服务；墓碑制作；殡葬服务（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

八、部门分工及责任

对于本次项目德惠市财政局主要负责按照政府债务管理要求并根据专项债务风险、项目收入等因素，复核项目资金需求，做好专项债券额度管理、预算管理、发行准备、资金监管等工作。根据项目建设规模、成本等因素，审核项目资金需求，做好政府债务管理系统的衔接，加强对项目实施情况的监控。配合做好债券对应项目形成固定资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控；确保项目资产独立性和确定资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台等企业融资提供担保抵押；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

债券融资规模和期限、发行计划安排还本付息等信息。

德惠市民政局作为德惠市惠园公墓有限公司的上级主管部门对本次项目的建设、资金使用和专项债券偿还进行监督和监管。对本次项目真实、准确、完整性负责，确保资金用于本项目，确保债券资金年度内支出形成实物工作量，确保项目收益与融资平衡。

德惠市惠园公墓有限公司作为建设单位主体对本项目建设工作负全面责任，以及对本次债券资金做好管理和使用工作。负责本项目的协议洽谈、项目招标、施工管控、设备采购、费用测算支付、运营管理以及完成上级交办的其他工作和任务。

九、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，德惠市政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。德惠市财政将按照《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，德惠市政府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。