

2025 年咸阳市长武县应急冷链物流储备库
建设项目
专项债券实施方案

主管部门：长武县应急管理局

财政部门：长武县财政局

实施单位：长武县应急管理局

编制日期：二〇二五年十月



目录

一、项目基本情况	1
（一）项目总体情况介绍	1
（二）项目实施的具体方案	2
（三）经济社会环境效益分析	7
（四）项目立项、批复情况	8
（五）项目实施绩效目标	8
（六）项目运营主体基本情况	9
二、项目投资估算及资金筹措方案	11
（一）项目概算	11
（二） 资金筹措方案	18
三、项目预期收益、成本、融资平衡情况	19
（一）与项目相关的收支情况	19
（二） 资金测算平衡	26
（三）其他需要说明的事项	30
四、项目风险评估及控制措施	31
（一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素	31
（三） 主要风险控制措施	32
五、债券发行方案	33
（一）发行依据	33
（二）发行计划	34
（三）发行场所	35
（四）品种和数量	35
（五）时间安排	35
（六）上市安排	35
（七）兑付安排	35
（八）发行费用	35
（九）招投标	35
（十）分销	36
（十一）发行款缴纳	36
六、信息披露计划	37
（一）每期债券发行日五个工作日之前披露	37
（二）每期债券发行结束当日披露	37
（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露	37
（四）每期债券存续期内定期披露内容	37
（五）每期债券存续期内随时披露内容	37

一、项目基本情况

（一）项目总体情况介绍

1.项目区位概况

本项目建设地位于创业北路与丝路大道交叉口西北角。长武县交通便利，公共设施条件成熟完备，给水、供电均就近接入，可满足项目建设需求。项目所在区域固定电话、移动通讯、宽带网络等信息传播均实现了互连互通或信号覆盖，可满足项目建设和使用过程中的通讯需求。

2.项目实施必要性

应急冷链物流储备库能够集中存放各类紧急救援物资，如食品、医药、毛毯、燃料等，以应对灾害和突发事件对人们生命和财产安全造成的威胁。合理的物资应急冷链物流储备库布局和设计可以确保应急物资的充足供应，并提高物资调配的效率。在灾害发生时，应急冷链物流储备库能够迅速调拨所需物资到受灾区域，有效支持救援行动，减轻灾情损失。通过建设地理分布合理的应急冷链物流储备库，可以缩短物资运输时间，提高物资响应速度。此外，应急冷链物流储备库应配备现代化的管理系统和技术手段，以实现对物资存量、质量和有效期的监控和管理。通过科学合理的库存管理和备货策略，可以确保储备物资的及时更新和循环使用，提高物资利用效率，降低资源浪费。在突发公共卫生事件中，应急物资应急冷链物流储备库则需要配备医疗物资和防护装备等。通过专业化的配置，可以更好地应对各类灾害和突发事件的应急需求，提高应急响应的针对性和有效性。因此，项目建设是补齐长武县应急救灾物资储备能力的短板，提高灾害应急整体能力和效率的需要。

《“十四五”现代物流发展规划》指出：现代物流一头连着生产，一头连着消费，高度集成并融合运输、仓储、分拨、配送、信息等服务功能，是延伸产业链、提升价值链、打造供应链的重要支撑，在构建现代流通体系、促进形成强大国内市场、推动高质量发展、建设现代化经济体系中发挥着先导性、基础性、战略性作用。项目的建成能够提高辖区农产品、救灾物资仓储保鲜能力，提升长武县冷链物流服务水平，有效填补了长武县冷链物流仓储基础设施短板，完善物流设施网络，为长武县物流产业高质量发展提供了有力支持。因此，项目建设是发展冷链物流，加快建设长武县物流体系的需要。

随着经济快速发展，地区迅速都市化，人们生活模式发生改变，对简便、西化、冰冻食品的消费需求提高，对速食文化也有相当程度的接受。有效的冷链仓储物流通过对温度、湿度及时间等的控制，使食物从农场到餐桌的全过程都得到安全保障，避免食物遭受有害物质的污染，大大减少食

物的物理性、化学性和生物性的危害，从而保证了食品的品质和安全。长武县应急冷链物流储备库是长武县重点民生工程之一，关乎人民健康与生命安全，项目建成后能够提高食品、物资等仓储保鲜能力，保障食品安全性，为长武县社会稳定和经济发展的健康发展注入了强大动力。因此，项目的建设是守护食品安全，增进民生福祉的需要。

3.项目所在位置



图 1-1 项目建设位置示意图

（二）项目实施的具体方案

1.项目名称

长武县应急冷链物流储备库建设项目

2.项目性质

新建

3.项目建设规模及内容

根据《长武县应急冷链物流储备库建设项目初步设计的批复》文件，本项目建设规模及内容为：本项目总建筑面积 6117.6 平方米，地上面积 5297.6 平方米，地下面积 820 平方米，建设仓库 3 座，成品门卫室 1 个，充电棚 1 个。1#仓库为地上两层，地下一层建筑，建筑面积为 2563.16 平方米；

其中地上建筑面积 1743.16 平方米，地上一层层高 8.1 米，二层层高 6.5 米；地下建筑面积 820.00 平方米，地下一层层高 4.5 米。2#仓库为地上一层建筑，建筑面积 1007 平方米，建筑高度为 8.4 米。3#仓库为地上二层建筑，建筑面积 2518.04 平方米，一层建筑面积 1122.00 平方米,层高 8.1 米;二层建筑面积 1287.00 平方米,层高 6.5 米；屋面局部设置上屋面楼梯间、电梯机房，建筑面积为 109.04 平方米。成品门卫室建筑面积 5.4 平方米，充电棚建筑面积 24 平方米。

4.项目主管部门

本项目主管部门是长武县应急管理局，其部门职责如下：贯彻执行中省市有关应急管理、安全生产、防震减灾方面的法律、法规、规章和方针、政策，组织拟订全县应急管理方面的规范性文件，编制全县应急体系建设、安全生产和综合防灾减灾规划并监督实施。负责全县应急管理工作，指导各镇（街道办）、各部门和各单位应对安全生产类、自然灾害类等突发事件和综合防灾减灾救灾工作。负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业、危险化学品、烟花爆竹安全生产监督管理工作。拟定长武县应急管理、安全生产等政策，组织编制县级应急体系建设、安全生产和综合防灾减灾规划，起草相关规定，组织落实部门规章、规程和标准并监督实施。指导应急预案体系建设，建立完善事故灾难和自然灾害分级应对制度，组织编制县级总体应急预案和安全生产类、自然灾害类专项预案，综合协调应急预案衔接工作，组织开展预案演练，推动应急避难设施建设。牵头建立统一的应急管理信息系统，负责信息传输渠道的规划和布局，建立监测预警和灾情报告制度，健全自然灾害信息资源获取和共享机制，依法发布灾情。组织指导协调全县安全生产类、自然灾害类等突发事件应急救援，综合研判突发事件发展态势并提出应对建议，协助县委、县政府指定的负责同志组织重大灾害应急处置工作。统一协调指挥全县各类应急专业队伍，建立应急协调联动机制，推进指挥平台对接，衔接驻长武警部队参与应急救援工作，指导县综合性消防救援队伍开展有关应急救援工作。统筹应急救援力量建设，负责组织消防、森林火灾扑救、抗洪抢险、地震和地质灾害救援、生产安全事故救援等专业应急救援力量建设，指导综合性应急救援队伍建设和各镇办及社会应急救援力量建设。依法负责全县消防管理工作，指导消防监督、火灾预防、火灾扑救等工作。指导协调全县森林火灾、水旱灾害、地震监测和地质灾害等防治工作，负责自然灾害综合监测预警工作，指导开展自然灾害综合风险评估工作。组织协调灾害救助工作，组织指导灾情核查、损失评估、救灾捐赠工作，管理、分配县级救灾款物并监督使用。依法行使全县安全生产综合监督管理职权，指导协调、监督检查县级有关部门和各镇（街道办）安全生产工作，组织开展安全生产督查、考核工作。按照分级、属地原则，依法监督检查工矿商贸行业、危险化学品和烟花爆竹领域生产经营单位贯彻执行安全生

产法律法规标准情况及其安全生产条件和有关设备（特种设备除外）、材料、劳动防护用品的安全生产管理工作，负责对驻长企业的安全执法工作，依法组织并指导监督实施安全生产准入制度。负责危险化学品安全监督管理综合工作和烟花爆竹经营单位安全监督管理工作。依法组织指导生产安全事故调查处理，监督事故查处和责任追究落实情况。组织开展自然灾害类突发事件的调查评估工作。制定应急物资储备和应急救援装备规划并组织实施，会同粮食和物资储备部门建立健全应急物资信息平台 and 调拨制度，在救灾时统一调度。负责应急管理、安全生产宣传教育和培训工作，组织指导应急管理、安全生产的技术推广应用和信息化建设工作。承担县安全生产委员会、县人民政府防汛抗旱指挥部、县消防安全委员会、县抗震救灾指挥部、县森林防火指挥部、县减灾委员会的具体工作。负责下放镇（街道办）事项的业务培训指导和事中事后监管。推进政务信息公开，建立健全机关政务信息公开制度，面向社会公开有关政务信息。承办县委、县政府和上级业务部门交办的其他事项。

5.项目实施单位

本项目实施单位是长武县应急管理局。

6.项目建设期

本项目建设期为 2025 年 9 月至 2026 年 8 月，共计 12 个月。

7.项目总投资

项目总投资 5,825.15 万元，其中建安工程费 4,935.23 万元，工程建设其他费 612.53 万元，工程预备费 277.39 万元。

8.项目进展情况

截止目前，项目已完成项目建议书、可研、初步设计等批复，已办理不动产权证、建设用地规划许可证等，拟于 2025 年 10 月开工建设。

9. 项目建设方案

9.1 项目总平面布置方案

（1）平面布置总体方案

- 1) 应满足生产工艺流程、生产运输和设备管线布置合理等综合要求；
- 2) 冷藏、冷冻的仓库的位置应布置合理规划的地方；
- 3) 总平面布置应做到近远期结合，以近期为主，兼顾今后扩建的可能；
- 4) 冷库与其他建（构）筑物的卫生防护距离应符合当地环保部门有关规定；

- 5) 氨压缩机房的位置应靠近冷负荷最大的冷间，并应有良好的自然通风环境；
- 6) 变配电间应布置在氨压缩机间的附近；
- 7) 冷库场区的主要道路和进入场区的主要道路应铺设适于通行的坚硬路面（如混凝土或沥青路面）。路面应平坦，不积水，场区应有良好的排水系统；
- 8) 厂区绿化应符合当地规划部门要求。

（2）建筑设计依据

《标准化菜市场设置与管理规范》商务部；

《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）；

《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）；

《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）；

《混凝土结构设计规范》（GB50010-2002）；

《室外给水设计规范》GB50013-2006；

《室外排水设计规范》GB50014-2006 (2011 年版)；

《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版）；

《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）；

《建筑物防雷设计规范》（GB5007-94）（2000 年版）；

《建筑照明设计规范》（GB50034-2004）；

《低压配电设计规范》（GB50054-95）；

《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；

《智能建筑设计标准》（GB/T50314-2006）。

（3）设计方案

- 1) 应满足冷藏、冷冻工艺流程要求，运输线路要短，避免迂回和交叉；
- 2) 冷藏间平面柱网尺寸和层高应根据贮藏货物的包装规格、托盘大小、堆码方式以及堆码高度等使用功能确定，并应综合考虑建筑模数及结构造型的合理；
- 3) 冷间应按不同的设计温度分区、分层布置；
- 4) 冷间建筑的设计应尽量减少其隔热围护结构的外表面积；
- 5) 每座库房中冷间建筑的耐火等级、层数和面积应符合下表的要求。冷间建筑内防火墙应将外墙、屋面、楼面 and 地面的可燃隔热材料截断；

6) 冷库内的分区应按贮藏食品的特性及冷藏温度等要求分间, 有异味的贮藏食品应设单间。

7) 厂区内管线有: 给排水管线、电力及通讯线路等。排水采用钢筋混凝土管雨污分流形式, 其他管线均采用地沟。

9.2 建设规划及布局

根据建设场地平面形状及周边交通环境状况, 对外连接设置 2 个出入口。基地内部根据使用功能的不同分为冷链冷藏、冷冻, 仓储两个功能区。

9.3 技术方案

采收—分级预冷—仓储。

9.4 设备方案

主要有压缩机、冷凝器、高压贮液器、油氨分离器、集油器、空气分离器、紧急泄氨器、氨泵、冷却塔、水泵、冲霜水泵、氨液过滤器、氨气过滤器、低压贮液器、冷库门、空气幕、轴流风机、水处理仪等。

9.5 辅助及其他配套工程

(1) 道路工程

场内道路及地面硬化工程, 面积 1500 m², 设置为水泥砼面层, 其面层厚为 20~22cm。场内道路与市场外规划道路有机地联系起来, 以保证进出场车辆和行人的进出通畅和合理分流。

(2) 给水工程

项目用水由基地供水管网接入, 其水质、水压均能满足要求。

(3) 排水工程

屋面雨水采用外排水排入区域内雨水管网, 生产、生活污水经处理达标后, 以管道排入基地排水系统。雨水规划设计重现期取一年。径流系数综合值取 0.6。生产、生活污水排放量按日生产、生活用水量 (不含绿化用水) 的 80% 计。

(4) 电气工程

由附近供电系统接入。低压供电进行并联电容功率因数补偿, 在节能的同时, 提高变压器的利用率。照明用电和电力用电分别设置总开关, 供电线路敷设采用电缆直埋和电缆沟敷设相结合的方式。各建筑的电源引入处及各层应分别设置电源总切断装置和电源切断装置, 室内线路采用暗线敷设。

根据各专业提供的资料及有关设计规范资料, 结合本项目建设规模和生产设备总装机容量来估

算本项目用电负荷。

经计算，本项目用电负荷为 2400KW，需新增 500KVA 变压器方能满足项目生产和生活需求。

建筑照明选用不同型式的节能灯具。根据《建筑照明设计标准》规定,节省能源,实施绿色照明。照明灯具均选用各种型式的节能灯具,按相应的照度标准设计。另外,室内根据需要配置插座,以满足不同的用电需求。

10.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 9 月至 2026 年 8 月。其中，2025 年 9 月为项目前期准备阶段；2025 年 10 月至 2026 年 7 月为项目施工及设备安装阶段；2026 年 8 月为竣工验收交付阶段。

（三）经济社会环境效益分析

1.社会效益分析

本项目的实施，将会带动相关产业的发展，增加地方财政收入，为社会提供新的就业机会，促进地方经济的发展，使当地国民经济总体水平有较大幅度的提升，可较大幅度地改变当地人民的生活状况和质量。

2.经济效益分析

本项目实施建设所用的大部分建筑材料和辅助材料将由本地区供给，这将给建筑业、交通运输行业等相关行业带来发展机遇。项目建成之后的运营可促进当地新兴产业的发展，还由于就业机会和就业人数的增加，既提高了当地的消费水平，带动经济的发展，又可促进社会的安定团结。

本项目通过冷库出租和仓库出租获得收益，在债券存续期内，项目总经营收入 9,041.29 万元，项目经营支出为 1,558.28 万元，项目总收益 7,483.01 万元，融资本息覆盖倍数为 1.36 倍，在 20 年内可还完全部专项债券本息，具有较高的偿债覆盖率，经济收益良好。综上，本项目盈利能力稳定，可以确保后期收益，保证债券的还本付息。

3.环境效益分析

项目建设过程中注重绿色建筑技术的应用，运营过程中注重节能降耗，采用清洁能源技术，减少碳排放。同时配备了节水系统，减少水资源消耗，缓解城市排水压力。

（四）项目立项、批复情况

本项目已完成施工许可证办理等手续文件，本项目的立项及批复情况详见表 1-1。

表 1-1 立项及批复情况表

序号	文件名称	文件批号
1	长武县行政审批服务局关于长武县应急冷链物流储备库建设项目建议书的批复	长审批批复〔2023〕350 号
2	长武县行政审批服务局关于长武县应急冷链物流储备库建设项目可行性研究报告的批复	长审批批复〔2023〕388 号
3	长武县行政审批服务局关于长武县应急冷链物流储备库建设项目初步设计的批复	长审批批复〔2025〕136 号
4	国有建设用地划拨决定书	划 2020-06
5	不动产权证书	陕（2020）长武县不动产权第 0000490 号
6	长武县自然资源局关于本项目土地情况说明	2025 年 10 月 15 日
7	咸阳市生态环境局长武分局关于长武县应急冷链物流储备库建设项目环评有关问题的回复	2025 年 3 月 27 日
8	长武县重大决策事项社会稳定风险评估备案报告表	2025 年 10 月 9 日
9	不单独进行节能审查的固定投资项目能耗说明和节能承诺	2023 年 10 月 7 日
10	安全生产条件和设施综合分析报告的函	2025 年 7 月 21 日
11	水土保持方案审批准予行政许可决定书	长审批决〔2025〕4 号
12	长武县文化旅游局关于长武县应急冷链物流储备库建设项目用地地下文物调查的批复	长文发〔2025〕34 号
13	建设用地规划许可证	地字第 610428202500003 号
14	建设工程规划许可证	建字第 610428202500010 号
15	人民防空工程易地建设批准书	长武县国防动员办公室 〔2025〕005 号
16	资格预审公告及结果	2025 年 7 月 28 日
17	监理招标公告	2025 年 9 月 28 日
18	中标结果	2025 年 10 月 27 日

（五）项目实施绩效目标

本项目按照《陕西省政府专项债券项目资金绩效管理实施办法》、《陕西省政府专项债券项目事前绩效评估操作指南》要求，成立专项评估小组，运用科学合理的评估方法，对本项目立项必要性、

投入产出经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹集资金合规性、偿债能力安全性等方面进行论证评估，并根据《政府专项债券项目事前绩效评估指标体系》，对项目进行了打分，最终给出“予以支持”的结论。

本项目于 2025 年 6 月制定项目事前绩效评估工作方案，项目单位组织专家组进行现场调研、座谈并收集相关资料，编写撰写事前绩效评估报告，并报县财政局审核。专家组一致认为本项目实施的必要性很强，本项目属于城乡冷链等物流基础设施领域项目，符合公益性要求，经测算，债券存续期项目总收益为 5,853.56 万元，运营期末累计盈余为 1,691.12 万元，项目总债务融资本息为 4,640.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数可达 1.26 倍，收益性符合要求。

本项目的绩效指标详见表 1-3。

表 1-3 项目绩效目标表

项目名称	长武县应急冷链物流储备库建设项目				
主管部门	长武县应急管理局	实施期限		2025 年 9 月-2026 年 8 月	
资金金额 （万元）	实施期资金总额	5,825.15			
	其中：资本金	2,925.15			
	债券资金	2,900.00			
总体目标	本项目总建筑面积 6117.6 平方米，地上面积 5297.6 平方米，地下面积 820 平方米，建设仓库 3 座，成品门卫室 1 个，充电棚 1 个。1#仓库为地上两层，地下一层建筑，建筑面积为 2563.16 平方米；其中地上建筑面积 1743.16 平方米，地上一层层高 8.1 米，二层层高 6.5 米；地下建筑面积 820.00 平方米，地下一层层高 4.5 米。2#仓库为地上一层建筑，建筑面积 1007 平方米，建筑高度为 8.4 米。3#仓库为地上二层建筑,建筑面积 2518.04 平方米，一层建筑面积 1122.00 平方米,层高 8.1 米;二层建筑面积 1287.00 平方米,层高 6.5 米；屋面局部设置上屋面楼梯间、电梯机房，建筑面积为 109.04 平方米。成品门卫室建筑面积 5.4 平方米，充电棚建筑面积 24 平方米。项目的建设能够为受灾群众的基本生活提供物资保障，完善应急处置保障体系，加强物资储备基础，拓展储备渠道，提高快速投送能力，强化统筹管理，构建“平时经营、急时应急”的应急物流体系，保障了长武县应急物资储备，推动了长武县冷链物流产业发展。本项目债券存续期内收益性较好。				
绩效指标	一级指标	二级指标	指标内容	指标值	备注
	产出指标	数量指标	总建筑面积（㎡）	6117.6	
			仓库地上一面积（㎡）	3,000.58	
			仓库地上二层面积（㎡）	2,158.58	
			仓库地下室面积（㎡）	820.00	
			门卫室面积（㎡）	5.40	
			上屋面楼梯间、电梯机房面积（㎡）	109.04	
			充电棚面积（㎡）	24	
		质量指标	项目建成合格率（%）	100.00	
			债券资金使用合规率（%）	100.00	

			工程验收合格率（%）	100.00	
		时效指标	专项债券资金使用完毕时间	2025 年 12 月	
			项目竣工验收时间	2026 年 8 月	
	成本指标	经济成本	单位建筑面积造价（元）	9522	
		环境成本	环保投资（万元）	28.8	
		融资成本	融资利率（%）	≤3.0	
	效益指标	社会效益	惠及人口（万人）	≥10	
			新增就业岗位（个）	≥5.00	
		经济效益	项目总收入（万元）	≥7,016.65	
			项目总收益（万元）	≥5,853.56	
	满意度指标	服务对象满意度 指标	服务对象满意度（%）	≥90	
			群众满意度（%）	≥90	

（六）项目运营主体基本情况

本项目建成后，由长武县应急管理局委托长武县城乡建设开发有限公司负责运营。

长武县城乡建设开发有限公司成立于 2016 年 2 月 18 日，注册资金 5 亿元人民币，为长武县政府直属国有企业，主营业务包括：城市基础设施建设、水利建设、公路建设、城镇化建设等公用事业和基础产业建设；土地储备开发、房地产开发与物业管理；以自有资金对外进行投资。2020 年 3 月，按照“政企分离、政府主导、市场运作、企业经营”的原则，长武县正式启动县城乡建设开发有限公司转型升级，剥离政府融资平台职能。目前公司定位于区域投资、建设和管理，整合资产、资金、资源、资本，建立起“融、投、建、管”一体化发展运营模式，积极参与政府及社会各行业投资建设项目，并与社会各方共同协作、合作共赢，为县域经济发展和城乡开发建设提供服务和保障。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目概算

1.编制依据及原则

- （1）定额采用建设部建标〔1999〕221 号文颁发的《全国统一市政工程预算定额》；
- （2）《陕西省建筑工程综合概算定额》（1999）；
- （3）《全国统一市政工程预算定额陕西省价目表》费用定额（2001）；
- （4）《陕西省工程建设其它费用定额》（陕计设计〔1999〕091 号）；
- （5）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建设部建标〔1996〕628 号文）；
- （6）国家发改委、建设部关于发布《项目勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10 号）；
- （7）国家发改委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980 号）；
- （8）国家发改委制定的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）；
- （9）国家发改委、建设部制定的《建设项目监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）；
- （10）陕西省发改委编制的《陕西省建设项目其他费用定额》（2012 年）；
- （11）长武县物价水平、类似项目费用状况及相关估算指标。

(12)《建设项目总投资组成及其他费用规定》;

(13)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

2.项目总投资

根据初设概算,本项目概算总投资 5,825.15 万元,其中工程费为 4,935.23 万元,占总投资的 84.72%;工程建设其他费 612.53 万元,占总投资的 10.52%,预备费 277.39 万元,占总投资的 4.76%;项目的投资概算详见表 2-1、2-2、项目分年度与分月度投资计划详见表 2-3、2-4。

表 2-1 总投资概算表

单位: 万元

序号	项目名称	投资估算	占比
一	工程费用	4,935.23	84.72%
二	工程建设其他费	612.53	10.52%
三	预备费	277.39	4.76%
	总投资	5,825.15	100.00%

表 2-2 项目总投资概算明细表

单位：万元

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）					
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	含税合计	占总投资比例（%）
一	工程费用	1035.87	925.64	2973.72	0.00	4935.23	84.72
1	1#楼	114.31	256.93	862.57	0.00	1233.81	21.18
1.1	工艺设备材料安装工程	36.90	38.27			75.17	1.29
1.2	电气设备材料安装工程	57.77	164.88			222.65	3.82
1.3	给排水设备材料安装工程	15.84	39.95			55.79	0.96
1.4	暖通设备材料安装工程	3.80	13.83			17.63	0.30
1.5	土建工程			862.57		862.57	14.81
2	2#楼	43.59	96.97	731.45	0.00	872.01	14.97
2.1	工艺设备材料安装工程	40.50	38.43			78.93	1.36
2.2	电气设备材料安装工程	3.09	51.45			54.54	0.94
2.3	给排水设备材料安装工程		7.08			7.08	0.12
2.4	土建工程			731.45		731.45	12.56
3	3#楼	92.02	298.02	1095.11	0.00	1485.15	25.50
3.1	工艺设备材料安装工程	51.90	195.27			247.17	4.24
3.2	电气设备材料安装工程	39.62	89.73			129.35	2.22
3.3	给排水设备材料安装工程		10.69			10.69	0.18
3.4	暖通设备材料安装工程	0.50	2.33			2.83	0.05

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）					
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	含税合计	占总投资比例（%）
3.5	土建工程			1095.11		1095.11	18.80
4	总图室外	175.95	273.72	284.58	0.00	734.25	12.60
4.1	电气设备材料安装工程	175.95	184.34			360.29	6.19
4.2	给排水设备材料安装工程		89.37			89.37	1.53
4.3	充电罩棚			6.80		6.80	0.12
4.4	土建工程			277.78		277.78	4.77
5	仓储设备（包含货架、托盘、智能化设备等）	580.00				580.00	7.55
6	装卸运输设备	30.00				30.00	2.92
二	工程建设其他费用				612.53	612.53	10.52
1	建设项目管理费				84.50	84.50	1.45
2	前期工作咨询费				19.58	19.58	0.34
3	工程勘察费				49.35	49.35	0.85
4	工程设计费				68.79	68.79	1.18
5	工程监理费				24.91	24.91	0.43
6	招标代理服务费及建设工程交易服务费				17.15	17.15	0.29
7	工程造价咨询服务收费				9.87	9.87	0.17
8	环境影响咨询费				7.07	7.07	0.12
9	节能评估费				9.87	9.87	0.17
10	社会稳定风险评估费				25.00	25.00	0.43

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）					
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	含税合计	占总投资比例（%）
11	水土保持方案编制及设施验收费				20.00	20.00	0.34
12	人防工程异地建设费				10.00	10.00	0.17
13	考古调查勘探费				10.00	10.00	0.17
14	技术经济评估审查费				7.80	7.80	0.13
15	工程质量检测费				10.00	10.00	0.17
16	城市基础设施配套费				98.70	98.70	1.69
17	生产准备费				7.60	7.60	0.13
18	场地准备及临时设施费				12.34	12.34	0.21
19	安全影响评价费				10.00	10.00	0.17
20	特种设备安全监督检验费				5.00	5.00	0.09
21	防洪影响评价报告费				30.00	30.00	0.52
22	突发环境事件应急预案费				15.00	15.00	0.26
23	其他专项评价费				60.00	60.00	1.03
三	一、二部分费用合计					5547.76	95.24
四	基本预备费（5%）					277.39	4.76
五	建设项目总投资（报批总投资）					5825.15	100.00

表 2-3 分年度支出计划表

单位：万元

序号	项目	小计	2025 年	2026 年
1	工程费用	4,935.23	3,133.85	1,801.38
2	工程建设其他费	612.53	388.95	223.58
3	预备费	277.39	177.20	100.19
	支出合计	5825.15	3,700.00	2,125.15

表 2-4 2025 年度项目建设支出计划表

单位：万元

序号	项目	小计	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
1	工程费用	3,133.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,253.54	1,253.54	626.77
2	工程建设其他费	388.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.58	155.58	77.79
3	预备费	174.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.72	69.72	34.86
	合计	3,697.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,478.84	1,478.84	739.42

（二）资金筹措方案

1.资金筹措原则

（1）筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，本项目建安费用占比较高，所以在资金筹措时应该尽量确保资金渠道多样化，以不同的组合来降低潜在的风险，提高资金筹措的有效性和稳定性。

（2）筹措计划科学化

不同时期的项目资金来源可能存在差别，在筹措资金时，应当根据实际的项目性质和实施过程制定科学合理的计划，为项目实施提供坚实的资金保障。

（3）筹措过程规范化

筹措过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有秩序地进行资金筹措，尽量减少不必要的法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

2. 项目投资额、自有资本金及资本金到位情况

本项目总投资 5,825.15 万元。资金构成为：

申请发行地方政府专项债券 2,900.00 万元，占总投资的 49.78%。其中：2025 年 2,900.00 万元。

项目资本金为 2,925.15 万元，来源为县级财政配套 2,925.15 万元，根据项目实施进度逐步到位，占总投资的 50.22%。

表 2-5 资金筹措计划表

单位：万元

序号	事项	合计	2025 年	2026 年
1	专项债券	2,900.00	2,900.00	0
2	县级配套	2,925.15	800.00	2,125.15
合计		5,825.15	3,700.00	2,125.15

3.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 2,900.00 万元。发行计划为 2025 年发行 20 年期专项债券 2,900.00 万元。详见表 2-6。

表 2-6 发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限（年）
2025 年	2,900.00	20 年期

三、项目预期收益、成本、融资平衡情况

（一）与项目相关的收支情况

1.项目预期收入预测

本项目的预期收入主要为冷库出租收入和仓库出租收入。项目债券存续期内业务活动预期收入 7,016.65 万元。

（1）冷库出租收入

根据项目初步设计文件，本次建设 3 座仓库，其中一号仓库一层、二号仓库以及三号仓库一层为冷库，可出租冷库面积共计 3,000.58 m²。对陕西省内冷库出租价格进行调研，冷库出租价格为 2.5-4 元/m²·天，综合仓储用房出租价格为 1.5-2 元/m²·天，出于谨慎性预测原则，本项目冷库租金按 2 元/m²·天计算，运营期内租金标准每五年调整一次，涨幅 10%。运营期第一年出租率按照 70%计算，第二年出租率按照 80%计算，第三年出租率按照 90%计算，第四年及以后出租率按照 90%计算。则债券存续期内冷库出租收入共计 4,510.93 万元。

（2）仓库出租收入

根据项目初步设计文件，本次建设 3 座仓库，其中 1 号仓库二层以及三号仓库二层为仓库，可出租仓库面积共计 2,158.58 m²。对陕西省内综合仓储用房出租价格进行调研，出租价格为 1.5-2 元/m²·天，出于谨慎性预测原则，本项目仓库租金按 1.5 元/m²·天计算，运营期内租金标准每五年调整一次，涨幅 10%。运营期第一年出租率按照 70%计算，第二年出租率按照 80%计算，第三年出租率按照 90%计算，第四年及以后出租率按照 90%计算。则债券存续期内仓库出租收入共计 2,350.00 万元。

汇总以上各项收入，测算得出债券存续期内项目运营收入共计 7,016.65 万元，详见表 3-1。

表 3-1 项目预期收入表（2026 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	冷库出租收入（万元）	4,510.93	63.89	175.23	197.14	197.14	216.85	216.85	216.85	216.85	216.85	238.54
	面积（平方米）		3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58
	单价（元/平方米·天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.42
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	仓库出租收入（万元）	2,350.00	94.55	106.36	106.36	106.36	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00	128.70
	面积（平方米）		2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58
	单价（元/平方米·天）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.82
	出租率		80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	收入合计	7,016.65	158.43	281.60	303.50	303.50	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	367.24

(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	冷库出租收入（万元）	4,510.93	238.54	238.54	238.54	238.54	262.39	262.39	262.39	262.39	262.39	288.63
	面积（平方米）		3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58	3,000.58
	单价（元/平方米·天）		2.42	2.42	2.42	2.42	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66	2.93
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	仓库出租收入（万元）	2,350.00	128.70	128.70	128.70	128.70	141.57	141.57	141.57	141.57	141.57	155.73
	面积（平方米）		2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58	2,158.58
	单价（元/平方米·天）		1.82	1.82	1.82	1.82	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.20
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	收入合计	7,016.65	367.24	367.24	367.24	367.24	403.96	403.96	403.96	403.96	403.96	444.36

2.项目经营支出预测

本项目经营支出包括工资及福利费、修理维护费、燃料及动力费及税费。

(1) 工资及福利费

本项目拟用员工 5 人，其中负责人 1 名，库房管理人员 2 名，工作人员 2 名。员工平均工资按照 3,000.00 元/月，员工工资按每 5 年上涨 10%考虑。债券存续期内工资及福利费支出共计 461.61 万元。

(2) 修理维护费

本项目未来预期的修理费支出主要指固定资产必要维修所发生的费用，按固定资产投资的 1.5%计取，债券存续期内修理维护费共计 151.82 万元。

(3) 燃料及动力费

项目燃料及动力费包括项目水费、电费等费用支出。本项目建成后运营以库房出租为主，库房内部消耗的燃料动力由入驻企业自行承担，本项目仅需承担室外工程的动力成本。根据本项目可研报告及同类项目运营情况，项目年用电量约 2.5WkW·h，长武县非居民用电电价为 0.7104 元/kW·h；本项目预计年耗水 1.02 万吨，本项目水费按 6.35 元/m³计算；经测算，债券存续期内燃料及动力费支出共计 160.25 万元。

(4) 税费

本项目涉及的税费包括增值税、城建税、教育费附加和地方教育附加等。增值税：租赁收入 9%、建筑工程 9%，设备工程 13%，安装工程 9%；城建税：7%；教育费附加和地方教育附加：3%、2%；企业所得税按 25%考虑。项目计算增值税时不考虑建设期进项税额抵扣因素。经测算，债券存续期内税费合计 350.83 万元。

综上所述，本项目经营支出合计为 1,163.09 万元。详细数据见表 3-2。

表 3-2 项目经营支出表（2026 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	工资及福利费	461.61	7.50	18.00	18.00	18.00	21.78	21.78	21.78	21.78	21.78	26.35
2	修理维护费用	151.82	3.26	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82
3	燃料动力费	160.25	3.44	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
4	税收支出	350.83	7.92	14.08	15.18	15.18	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	18.36
	总成本支出	1,163.09	22.12	48.15	49.25	49.25	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	60.79

（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	461.61	26.35	26.35	26.35	26.35	31.89	31.89	31.89	31.89	31.89	38.58
2	修理维护费用	151.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82
3	燃料动力费	160.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
4	税收支出	350.83	18.36	18.36	18.36	18.36	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	22.22
	总成本支出	1,163.09	60.79	60.79	60.79	60.79	68.16	68.16	68.16	68.16	68.16	76.87

3.发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰预计，预计 2025 年债券发行费用为 2.9 万元。

4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，2025 年申请 20 年期专项债券 2,900.00 万元，以年利率 3.0%预计每年利息支出。债券利息支出如表 3-3 所示：

表 3-3 债券利息支出预测表

单位：万元

序号	年 份	债券利息支出
1	2025 年	0.00
2	2026 年	87.00
3	2027 年	87.00
4	2028 年	87.00
5	2029 年	87.00
6	2030 年	87.00
7	2031 年	87.00
8	2032 年	87.00
9	2033 年	87.00
10	2034 年	87.00
11	2035 年	87.00
12	2036 年	87.00
13	2037 年	87.00
14	2038 年	87.00
15	2039 年	87.00
16	2040 年	87.00
17	2041 年	87.00
18	2042 年	87.00
19	2043 年	87.00
20	2044 年	87.00

序号	年 份	债券利息支出
21	2045 年	87.00
22	合计	1740.00

本项目通过发行债券达到项目总投资 49.78%，符合投资需求，债务利率按照 3.0% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 20 年期专项债券 2,900.00 万元，总利息为 1,740.00 万元。

（二）资金测算平衡

表 3-4 项目融资平衡表（2025 年-2045 年）

单位：万元

序号	年份	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	12,841.80	3,700.00	2,283.58	281.60	303.50	303.50	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	367.24
1	业务活动现金流入	7,016.65	0.00	158.43	281.60	303.50	303.50	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	367.24
2	融资活动现金流入	2,900.00	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	2,900.00	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	2,925.15	800.00	2,125.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	11,628.24	3,700.00	2,234.27	135.15	136.25	136.25	141.54	141.54	141.54	141.54	141.54	147.79
1	项目建设支出	5,822.25	3,697.10	2,125.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	工程费用	4,935.23	3,133.85	1,801.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	工程建设其他费	612.53	388.95	223.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	预备费	274.49	174.30	100.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	业务活动现金流出	1,163.09	0.00	22.12	48.15	49.25	49.25	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	60.79

3	融资活动现金流出	4,642.90	2.90	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
3.1	债券发行费用	2.90	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	1,740.00	0.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	1,213.56	0.00	49.31	146.45	167.26	167.26	192.31	192.31	192.31	192.31	192.31	219.45
四	期初现金		0.00	0.00	49.31	195.76	363.02	530.27	722.58	914.89	1,107.19	1,299.50	1,491.81
五	期末现金		0.00	49.31	195.76	363.02	530.27	722.58	914.89	1,107.19	1,299.50	1,491.81	1,711.26

(续表)

单位：万元

序号	年份	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	现金流入	12,841.80	367.24	367.24	367.24	367.24	403.96	403.96	403.96	403.96	403.96	444.36
1	业务活动现金流入	7,016.65	367.24	367.24	367.24	367.24	403.96	403.96	403.96	403.96	403.96	444.36
2	融资活动现金流入	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	2,925.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	11,628.24	147.79	147.79	147.79	147.79	155.16	155.16	155.16	155.16	155.16	3,063.87
1	项目建设支出	5,822.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	工程费用	4,935.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	工程建设其他费	612.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	预备费	274.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	业务活动现金流出	1,163.09	60.79	60.79	60.79	60.79	68.16	68.16	68.16	68.16	68.16	76.87
3	融资活动现金流出	4,642.90	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	2,987.00
3.1	债券发行费用	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	2,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,900.00

3.3	支付债券利息	1,740.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	1,213.56	219.45	219.45	219.45	219.45	248.80	248.80	248.80	248.80	248.80	-2,619.52
四	期初现金		1,711.26	1,930.71	2,150.16	2,369.61	2,589.06	2,837.86	3,086.67	3,335.47	3,584.27	3,833.08
五	期末现金		1,930.71	2,150.16	2,369.61	2,589.06	2,837.86	3,086.67	3,335.47	3,584.27	3,833.08	1,213.56

1、本项目资本金为 2,925.15 万元，来源为县级财政配套。

2、按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期项目总收益为 5,853.56 万元，项目总债务融资本息为 4,640.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数≈1.26 倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

（三）其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照省财政厅规定的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金及时、足额支付。

债券存续期间，政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目若提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

四、项目风险评估及控制措施

（一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的优劣、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算是根据工程初步设计的批复，施工过程中可能会有小幅度的变动，影响项目资本金投入和发债计划安排。

3.工程事故产生的风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的城市建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

4.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位进行年度预测收入时的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是冷库和仓库出租率等因素对营业收入的影响，导致偿债能力减弱。

5.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套设施造成的影响，以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、洪水风险等。

7.政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对商业活动的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对市场产生重大的影响。所以，应该密切关注政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素

又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险。

8.经营风险

经营风险主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定的因素。包括：财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

9.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对建筑的影响，从而给经营者带来损失的可能性。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

10.利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益。

（二）主要风险控制措施

1.由政府职能部门做好项目规划，减少工程的重复建设，严格控制工程投资。

2.深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

3.选择有较高施工技术与管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

4.项目建设周期越长，项目建成以后的经济形势就越难预测。所以，针对本项目管理应采取提高工作速度、利用法律手段等方式来保证工作的顺利进行，保证资金的充分供应，尽可能避免不必要风险因素的影响。

5.通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目选择、时机选择、融资选择等。尽量将不确定性降到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。

6.提高项目建设和运营过程中的管控，加强灾害防范意识，尽可能降低自然灾害造成的

损失。

7.加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

8.按照国家相关政策文件，确保工作人员的工资待遇，提高项目的运营服务水平，确保尽早收益。

9.良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从项目实施角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是重点。工程设计方案应贯彻“以人为本”的理念，吸取国内外成功经营理念和优秀的管理模式，提高服务水平，为将来提供优质的运营服务创造良好的硬件。聘请有经验的专家进行指导是非常必要的，可以有效地减少经营费用、提高收益水平，进而降低并控制风险。

10.为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对利率波动损失。

11.聘请专业的服务机构，做好前期宣传工作和后期运营管理，确保尽早收益。

五、债券发行方案

（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，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省级财政部门负责。省级政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

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。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员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。

《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。新增政府债券收支安排和预算调整方案，按照省政府批准的省级预算调整方案执行。

4、建立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《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，区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。

为了加强政府债务管理，2016年省政府《关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172号）要求，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。长武县也结合自身实际，积极响应国家及省政府的要求，建立了相应的债务应急处置机制和工作预案，提前防范化解财政金融风险。

（二）发行计划

长武县应急冷链物流储备库建设项目计划发行专项债券 2,900.00 万元，2025 年发行 20 年期专项债券 2,900.00 万元，融资成本按 3%估算。发行计划见表 4-1。

表 4-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限（年）
2025 年	2,900.00	20 年期

（三）发行场所

通过全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行。

（四）品种和数量

长武县应急冷链物流储备库建设项目计划 2025 年发行 20 年期专项债券，记账式固定利率附息债，债券发行总额 2,900.00 万元，发行面值 100 元。

（五）时间安排

按照省财政厅确定的时间发行。

（六）上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

（七）兑付安排

利息按每半年（10 年期及以上按每半年，7 年及 7 年以下按年）支付，本金到期一次性偿还。

（八）发行费用

2025 年债券发行手续费为承销面值的 1%，以及发行涉及的登记服务费、评级机构、律师事务所等费用，发行费用为 2.9 万元。

（九）招投标

1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式，标的为利率，全场最高中标利率为各期债券的票面利率。

2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为 50 个标位，无需连续投标。以后年度视情况进行调整。

3. 时间安排

按照规定时间，在竞争性招标结束后 15 分钟内为填制债权托管申请书时间。

4. 参与机构

陕西省政府债券公开发行业承销团成员（以下简称“承销机构”）有资格参与本次投标。

5. 招标系统

陕西省财政厅借用相关债券发行系统招标发行。

（十）分销

本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销，可于招投标后一日进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

（十一）发行款缴纳

承销机构于发行日第二日前，按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。缴款日期以陕西省国库收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的，按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。

六、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，本次专项债券信息披露文件通过陕西省财政厅官方网站（<http://czt.shaanxi.gov.cn/>）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：

（一）每期债券发行日五个工作日之前披露

基本信息、信用评级报告和跟踪评级安排。

（二）每期债券发行结束当日披露

发行结果公告。

（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露

还本付息公告。

（四）每期债券存续期内定期披露内容

1. 陕西省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。
2. 建设项目施工/项目单位运营最新情况说明。
3. 专项债券跟踪评级报告。

（五）每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到长武县应急冷链物流储备库建设专项债券项目按期足额兑付的重大事项随时披露。