

2026 年咸阳市礼泉县粮食仓储物流中心建 设项目实施方案

项目单位（盖章）：礼泉县粮食和物资储备局



主管部门（盖章）：礼泉县粮食和物资储备局



发展改革部门（盖章）：礼泉县发展和改革委员会



财政部门（盖章）：礼泉县财政局



2026 年 06 月

目 录

第一章 项目概况	- 1 -
一、项目基本信息	- 1 -
二、项目地点	- 1 -
三、项目建设内容	- 3 -
四、项目投资概算	- 4 -
五、项目单位	- 4 -
六、项目主管部门	- 5 -
七、项目建设工期及运营模式	- 5 -
八、项目审批情况	- 5 -
九、项目投后管理	- 9 -
第二章 项目投资情况与资金筹措	- 10 -
一、编制依据及原则	- 10 -
二、估算范围	- 12 -
三、估算说明	- 12 -
四、建设内容及投资估算	- 13 -
五、资金筹措	- 19 -
六、组合融资	- 20 -
第三章 项目收入分析	- 21 -
一、项目专项收入分析	- 21 -
二、项目安排财政资金	- 33 -
三、项目运营期收入合计	- 33 -
第四章 项目运营支出分析	- 34 -
一、运营成本支出	- 34 -
二、财务费用支出	- 42 -
三、税费支出	- 42 -
第五章 项目收益与融资平衡方案	- 44 -
一、项目收益分析	- 44 -
二、项目融资还本付息分析	- 45 -

三、项目收益与融资平衡分析	- 46 -
四、专项债券项目收支预算表	- 47 -
五、项目收益融资平衡评价结果	- 62 -
第六章 项目事前绩效评估情况	- 63 -
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	- 63 -
二、项目建设投资合规性与项目成熟度	- 68 -
三、项目资金来源和到位可行性	- 69 -
四、项目收入、成本、收益预测合理性	- 70 -
五、债券资金需求合理性	- 70 -
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	- 71 -
七、绩效目标设定及合理性	- 72 -
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	- 76 -
九、项目事前绩效评估结果	- 76 -
第七章 项目风险控制	- 77 -
一、影响项目施工进度的风险及控制措施	- 77 -
二、影响项目资金筹措的风险及控制措施	- 78 -
三、影响项目收益实现的风险及控制措施	- 80 -
第八章 还款保障情况	- 84 -
一、还款责任及保障	- 84 -
二、项目资产管理	- 85 -
三、项目还本付息资金对应的收入管理	- 85 -
第九章 其他需要说明的事项	- 87 -

项目实施方案编制说明及要求

为明确本方案编制中各方权利义务关系，现作以下说明：

（一）项目单位。项目单位为礼泉县粮食和物资储备局，是本项目建设及运营的实施主体。项目单位已对项目的真实性、必要性和可行性进行了论证，并对项目实施方案、专项债券资金需求及项目收支等基础资料的真实性、完整性和准确性负责。

（二）主管部门。项目主管部门为礼泉县粮食和物资储备局，负责项目的行业管理和业务指导。在本方案编制过程中，主管部门已对项目的必要性、可行性、前期手续合规性及相关数据资料进行了审核，并履行行业管理职责。

（三）财政部门。财政部门为礼泉县财政局，负责对项目是否符合政府债务管理相关要求、资金来源合规性及方案规范性进行审核，并依法履行财政监督管理职责。

（四）地方政府。礼泉县人民政府负责统筹本地区专项债券项目管理工作，建立多部门协同推进机制，对项目纳入专项债券支持范围及资金需求进行审核确认，并对项目整体推进工作负责。

本实施方案由知含国际工程咨询有限公司依据项目单位提供的基础资料、相关批复文件及现行政策规定编制形成。编制机构按照独立、客观、审慎的原则，对项目投资估算、

资金筹措、运营收入、成本费用、收益测算、融资平衡及风险控制等内容进行了分析论证，并对实施方案的编制质量和专业意见承担相应责任。

第一章 项目概况

2026 年礼泉县粮食仓储物流中心建设项目总投资 5805.38 万元，其中：计划申请专项债券总额 2500.00 万元，债务期限 20 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

一、项目基本信息

项目全称为 2026 年礼泉县粮食仓储物流中心建设项目（以下简称“项目”），发展改革部门审批监管代码 2109-610425-04-01-226928，地方政府专项债券项目穿透式监测系统编码 610425252000000003766。

二、项目地点

本项目建设地点为陕西省咸阳市礼泉县县城西北的永平村。位置示意图如下：



(一) 礼泉县行政区划、面积及人口情况

1. 行政区划

礼泉县地处关中平原腹地，隶属陕西省咸阳市，辖 12 个镇办 213 个行政村 12 个居委会。

2. 区域面积

礼泉县地处关中平原腹地，总面积 1018 平方公里，耕地 85 万亩。先后荣获全国果业强县、全国食品工业强县、全国生态示范县、中国最具魅力旅游百强县、美丽乡村示范基地、中国小戏之乡、国家级卫生县城、全国百佳乡村旅游目的地等称号。

3. 人口情况

截至 2025 年末，礼泉县常住人口 34.2 万人，城镇化率 46.3%；据公安年报数据，全县总户数 148125 户，户籍人口 456851 人，其中男性 240846 人，女性 216005 人，分别占总人口的 52.7%，47.3%，乡村人口 293147 人，城镇人口 163704 人，占比分别为 64.2%，35.8%。全年出生率 5.8‰，死亡率 7.9‰，人口自然增长率为-2.2‰。

(二) 礼泉县 2025 年经济财政指标、地方政府债务规模等基本情况

初步核算，2025 年，全年地区生产总值(GDP)完成 211.4 亿元，地区生产总值增长 5.6%，固定资产投资增长 14.8%，规上工业增加值增速 8.5%，社会消费品零售总额增长 10.7%。

城乡居民人均可支配收入分别增长 4.8%、6.1%。2025 年，全县金融机构本外币存款余额达 281 亿元，较年初新增贷款 21 亿元；贷款余额 144.8 亿元，同比增长 7.3 亿元。全县公共财政一般预算收入 29910 万元，全县一般公共预算支出 383288 万元，同比增长 3.8%。

截至 2026 年 5 月，地方政府债务余额 363461.38 万元，其中一般债务余额 160209.38 万元，专项债务余额 203252.00 万元。

三、项目建设内容

（一）建设规模及内容

根据礼泉县发展和改革局《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目初步设计的批复》（礼发改〔2023〕44 号），本项目建设规模及内容为：礼泉县粮食仓储物流中心建设项目规划占地面积 17389m²(约 26 亩),项目总建筑面积 6637.68m²。总投资 5805.38 万元。主要包括总仓容 2.5 万吨(2500 万公斤)的平房仓 3 栋以及业务管理用房、门卫、器材库、药品库、地磅等配套附属设施。

（二）主要技术经济指标

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	名称	数量	单位	备注
1	库区占地面积	17389	m ²	约 26.08 亩
2	建构筑物占地面积	5992.97	m ²	

3	总建筑面积	6637.68	m ²	
4	计容建筑面积	12018.42	m ²	
5	道路面积	5629.65	m ²	
6	绿化面积	2000	m ²	
7	总仓容	2.52	万吨	
8	建筑密度	34.5	%	建筑密度 ≤ 40%
9	容积率	0.69		容积率 R ≤ 2
10	绿地率	11.5	%	

四、项目投资概算

本项目总投资 5805.38 万元，其中工程费用 4965.59 万元，占比 85.53%；工程建设其他费用 409.76 万元，占比 7.06%；预备费 430.03 万元，占比 7.41%。

从资金来源看，计划使用财政安排资金 3305.38 万元，占比 56.94%；专项债券资金 2500.00 万元，占比 43.06%；除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。

五、项目单位

本项目专项债券申请单位为礼泉县粮食和物资储备局（以下简称项目单位），项目单位基本信息如下表：

表 1-2 项目单位基本信息一览表

单位名称	礼泉县粮食和物资储备局		
法定代表人	张庆军	成立日期	
注册资本	/	营业期限	/
统一社会信用代码	11610425MB2446794P		
注册地址	陕西省咸阳市礼泉县城关街道丰收路 60 号		
经营范围	/		
单位类型	政府机关		

股东及持股比例 (项目单位为企业 的填报)	/
-----------------------------	---

礼泉县粮食和物资储备局是依法设立并有效存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格。

六、项目主管部门

本项目主管部门为礼泉县粮食和物资储备局，统一社会信用代码 11610425MB2446794P。

七、项目建设工期及运营模式

本项目为新建项目，建设期 20 个月，拟于 2026 年 7 月完成施工招标，2026 年 8 月开工建设，预计 2028 年 4 月竣工验收投入使用。

经行业主管部门同意后，项目单位将严格按照国家招标投标法律法规要求，依法依规采用公开招标方式确定项目勘察、设计、施工、监理及设备材料采购等单位。本项目运营期 20 年，项目进入运营期后，运营工作由礼泉县粮食和物资储备局下属的礼泉县粮食局国有资产经营管理公司负责项目运营、管理、维护。

八、项目审批情况

1. 立项审批。本项目为审批制项目。2021 年 9 月 22 日，礼泉县发展和改革局下发《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目建设建议书的批复》（礼发改〔2021〕342 号）；

2021 年 9 月 27 日，礼泉县发展和改革局下发《关于礼

泉县粮食仓储物流中心建设项目可行性研究报告的批复》
(礼发改〔2021〕351号)；

2023年2月15日，礼泉县发展和改革局下发《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目初步设计的批复》(礼发改〔2023〕44号)；

2. 用地审批。2026年6月8日，礼泉县自然资源局核发《国有建设用地划拨决定书》(批准文号：礼审土字〔2026〕2号)，划拨建设用地使用权人为礼泉县粮食和物资储备局，权利类型为划拨，用途为一类物流仓储用地，面积16593.00平方米。

本项目已依法取得不动产权证。2026年6月15日，由礼泉县不动产登记局核发《不动产权证》(陕2026礼泉县不动产权第0002201号)，载明权利人为礼泉县粮食和物资储备局，坐落为礼泉县城关街道办永平村，使用权类型为国有建设用地使用权，权利性质为划拨，用途为仓储用地，使用权面积为16593.00平方米。项目用地权属清晰、来源合法，符合相关规划及使用要求，可满足本项目建设需要。

3. 规划审批。本项目于2026年07月03日取得《建设用地规划许可证》(地字第610425202600005号)，载明用地单位为礼泉县粮食和物资储备局，批准用地文号(礼审土字(2026)第02号)，用地项目名称为礼泉县粮食仓储物流中心建设项目，用地位置为陕西省咸阳市礼泉县城西北永平

村，用地面积 16593.00m²，土地用途为一类物流仓储用地，土地取得方式为划拨。

本项目于 2026 年 07 月 03 日，取得《建设工程规划许可证》，载明项目建设单位为礼泉县粮食和物资储备局，项目名称为礼泉县粮食仓储物流中心建设项目，位于陕西省咸阳市礼泉县城西北永平村，规划建筑总面积 7025.83m²，其中地上建筑面积 6630.30m²，地下建筑面积 395.53m²。

4. 环评备案。2025 年 11 月 10 日，咸阳市生态环境局礼泉分局出具《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目：环评执行情况的复函》，本项目未纳入建设项目环境影响评价管理名录，无需办理环评手续。

5. 节能评估。2021 年 9 月 20 日，本项目在礼泉县已经礼泉县发展和改革局完成《固定资产投资项目节能登记》（项目编号：礼节能〔2021〕69 号）。

6. 社会稳定风险评估。2021 年 9 月 26 日，项目完成《咸阳市重大决策社会稳定风险评估备案报告表》填报，责任主体单位为礼泉县粮食和物资储备局，评估方式为委托第三方机构评估，评估机构为陕西新文硕企业管理咨询有限公司。稳评材料载明，本项目为重大建设项目，建设地点位于礼泉县城西北永平村，综合评定风险等级为低风险。

7. 公开招投标。2026 年 5 月 13 日，本项目在陕西省公共资源交易中心发布《礼泉县粮食仓储物流中心建设项目

EPC 总承包（三次）》，招标人为礼泉县粮食和物资储备局，招标方式为公开招标。

2026 年 7 月 10 日，本项目 EPC 总承包完成公开招标，取得《中标通知书》（咸招（EPC 总承包）（2026 年）第 0/2 号），《中标通知书》载明项目名称为礼泉县粮食仓储物流中心建设项目 EPC 总承包（三次），发包人为礼泉县粮食和物资储备局，承包人为陕西宏鑫源建设工程有限公司、南京丰源建筑设计有限公司（成员），中标总价为 53885841.00 元。

8. 施工许可。礼泉县行政审批服务局于 2026 年 7 月 13 日出具《关礼泉县行政审批服务局关于礼泉县粮食仓储物流专项债项目审批办理情况说明》，预计施工许可证办结时间为 2026 年 7 月 24。

9. 配套支撑材料。为落实项目建设及专项债申报要求，项目单位还同步形成并报送了以下支撑性材料：

（1）《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目自有资金落实情况的说明》；

（2）《礼泉县粮食仓储物流中心建设项目无存量债务情况说明》；

（3）《礼泉县储备粮管理办法》；

（4）《礼泉县储备粮轮换管理办法》。

综上，本项目已取得有关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，项目单位承诺上述手续真实有效。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集。

项目收入由礼泉县粮食和物资储备局收取，缴入监管专户实行分账管理。其中用于专项债券还本付息部分按程序及时足额上缴国库。

（二）债务本息偿还。

本项目由礼泉县粮食和物资储备局履行专项债券本息偿还责任。礼泉县财政局收到礼泉县粮食和物资储备局上缴项目运营收益后，组织将到期应付债券本金利息及债券服务费缴入省级国库。如资金来源包含配套融资，按照《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》要求，礼泉县粮食和物资储备局按100%比例负责配套融资本息偿还，不得挪用专项债券还本付息资金用于配套融资本息偿还。

（三）资产登记管理。

本项目形成资产性质为行政事业性资产，登记在礼泉县粮食和物资储备局名下。在专项债券存续期内，严禁将本项目形成资产违规转让至其他单位或用于任何方式的担保，也不得将项目经营权、收益权进行处置或用于担保。相关国有资产监督管理部门做好资产监督管理工作。

第二章 项目投资情况与资金筹措

一、编制依据及原则

（一）编制依据

根据礼泉县发展和改革局《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目初步设计的批复》（礼发改〔2023〕44号），本项目投资概算的主要文件依据包括：

1. 工程费用编制依据

- （1）礼泉县粮食仓储物流中心建设项目初步设计图纸；
- （2）现行陕西省概算定额：《陕西省建筑工程概算定额（2010）》《陕西省安装工程概算定额（2015）》；
- （3）其他费用定额：《2009年陕西省建设工程工程量清单计价规则》《陕西省建筑工程预算定额（99）》；
- （4）人工单价执行陕建发〔2021〕1097号文；
- （5）扬尘污染治理费执行陕建发〔2017〕270号文；
- （6）建筑工人实名制管理费执行陕建发〔2019〕1246号文；
- （7）增值税税率调整执行陕建发〔2019〕45号；
- （8）其他有关规定：材料价格执行《陕西工程造价信息》2022年第五期咸阳信息价，若无信息价，则参照专业测定版及市场价计入。

2. 工程建设其他费用编制依据

- （1）项目前期费依据《建设项目前期工作咨询收费暂

行规定》（计价格〔1999〕1283号）；

（2）建设单位管理费依据财建〔2016〕504号文计算；

（3）工程勘察费依据发改价格〔2015〕299号文，参考计价格〔2002〕10号文按市场价计算；

（4）工程设计费依据发改价格〔2015〕299号文，参考计价格〔2002〕10号文按市场价计算；

（5）环境影响评价费依据计价格〔2002〕125号文、参考计价格〔2011〕534号文按市场价计算；

（6）工程监理费依据发改价格〔2015〕299号文，参考发改价格〔2007〕670号文按市场价计算；

（7）劳动安全卫生评价费按建安工程费*0.1%计取；

（8）节能评估费按市场价计算；

（9）工程保险费依据建标〔2011〕1号文件计算；

（10）招标代理服务费依据发改价格〔2015〕299号文、参考计价格〔2011〕534号文按市场价计算；

（11）技术经济评估审查费按建安工程费（不含设备费）*0.1%计取；

（12）造价咨询费按市场价计算；

（13）绿建咨询费按市场价计算；

（14）场地准备及临时设施费按建筑按工程费的 0.5% 计算。

（二）编制原则

1. 合规性原则：严格遵循国家及地方相关法律法规、计价规范及专项债券管理政策要求，确保投资估算合法合规，不违反专项债券资金使用相关规定；

2. 客观性原则：结合项目实际建设内容、规模及市场行情，参考初步设计批复中的概算明细，客观测算各项费用，确保估算数据真实可靠；

3. 完整性原则：全面覆盖项目从筹建至竣工验收所需的全部费用，不遗漏任何必要支出，严格按照初步设计批复中的投资构成进行测算；

4. 审慎性原则：充分考虑项目建设过程中可能出现的不确定因素，合理预留预备费，确保项目顺利推进，符合专项债券项目投资审慎管理要求。

二、估算范围

本项目投资估算范围为项目从筹建至竣工验收，按确定的建设内容所发生的全部费用，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费用等。工程费用包括建筑工程、设备购置等；工程建设其他费用包括项目前期费、项目建设管理费、工程勘察费等。

三、估算说明

列示项目投资估算使用的主要测算标准。包括但不限于：

1. 工程费用根据相同结构的类似工程结算，并参考现行市场材料价格和礼泉县工程造价指数信息进行调整，以单方

指标计入。

2. 机电设备价格按生产厂家报价及产品样本价格计入。

3. 建筑材料价格均依据礼泉县现行规定并结合当前市场情况进行估算。

4. 其他费用按照有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

（1）项目建设管理费：参考财建〔2016〕504号文，结合市场情况计取；

（2）建设项目前期工作咨询费：参考原国家计委计价格〔1999〕1283号文，结合市场情况计取；

5. 基本预备费按工程费用、工程建设其他费用合计的8%计入。

6. 建设期利息：专项债券暂按3%融资利率计取。

四、建设内容及投资估算

本项目总投资5805.38万元，项目投资费用估算明细如下：

表 2-1 项目投资估算总表

单位：万元

序号	建设内容	投资估算金额	占比
1	工程费用	4965.59	85.53%
1.1	建筑工程费	4217.50	
1.2	安装工程费	425.05	
1.3	设备购置费	323.04	
2	工程建设其他费用	409.76	7.06%
3	预备费用	427.53	7.36%
建设投资小计		5802.88	
4	建设期利息（含发行费用）	2.5	0.04%

序号	建设内容	投资估算金额	占比
5	铺底流动资金	0	
项目总投资合计		5805.38	

表 2-2 项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程名称	单位	数量	概算价值(人民币：万元)					备注
				建筑工程	安装工程	设备购置	其它费用	合计	
1	第一部分：工程费			4217.50	425.05	323.04		4965.59	85.53%
1.1	生产设施项目			2513.87	94.29	323.04		2931.19	
1.1.1	1#平房仓	m ²	1635.73	834.22	31.43			865.65	5100.00
1.1.2	2#平房仓	m ²	1635.73	834.22	31.43			865.65	5100.00
1.1.3	3#平房仓	m ²	1635.73	834.22	31.43			865.65	5100.00
1.1.4	输送及清理设备					67.35		67.35	
1.1.5	出入库业务系统					17.20		17.20	
1.1.6	视频监控系統					19.16		19.16	
1.1.7	粮情检测系统					9.48		9.48	
1.1.8	其他配套系统					67.18		67.18	
1.1.9	熏蒸系统					46.72		46.72	
1.1.10	原粮检化验					10.74		10.74	
1.1.11	地磅			11.20		27.60		38.80	
1.1.12	通风系统					57.61		57.61	

序号	工程名称	单位	数量	概算价值(人民币:万元)					备注
				建筑工程	安装工程	设备购置	其它费用	合计	
1.2	辅助生产设施项目			309.98	39.46	0.00		349.44	
1.2.1	器材库(含消防水池、消防泵房)	m ²	655.87	304.98	39.46			344.44	4650.00
1.2.2	药品库	m ²	6.25	5.00				5.00	整体房屋
1.30	办公生活设施			527.92	120.81	0.00		648.73	
1.3.1	业务管理用房	m ²	983.52	477.01	113.40			590.41	4850.00
1.3.2	门卫(含大门)	m ²	84.85	50.91	7.41			58.32	6000.00
1.4	总图工程			865.74	170.49	0.00		1036.23	
1.4.1	土方(外购)	m ³	34389.00	309.50				309.50	90.00
1.4.2	道路	m ²	5629.65	208.30				208.30	370.00
1.4.3	室外给排水及消防				105.54			105.54	
1.4.4	厂区照明及动力配电				23.54			23.54	
1.4.5	箱式配电站			5.97	41.41			47.38	
1.4.6	挡土墙	m	251.15	203.43				203.43	8100.00
1.4.7	围墙	m	556.09	94.54				94.54	1700.00
1.4.8	绿化	m ²	2000.00	44.00				44.00	220.00
2.	第二部分:工程建设其它费用						409.80	409.77	7.06%

序号	工程名称	单位	数量	概算价值(人民币:万元)					备注
				建筑工程	安装工程	设备购置	其它费用	合计	
2.1	可行性研究报告编制费						14.90	14.90	计价格【2002】1980号
2.2	建设单位管理费						50.69	50.69	建财【2002】394号
2.3	工程招投标代理费						20.43	20.43	计价格【2002】1980
2.4	工程设计费						134.15	134.15	工程勘察设计收费标准(2002)
2.5	预算编制费						40.24	40.24	陕价行发〔2014〕88号
2.6	工程监理费						92.85	92.85	发改价格〔2007〕670号〔2011〕534号
2.7	控规设计费						2.50	2.50	暂估价
2.8	测绘费						1.00	1.00	暂估价
2.9	考古调查和勘探费						7.00	7.00	暂估价
2.10	工程地质勘察费						9.60	9.60	暂估价
2.11	施工图审查费						13.41	13.41	工程设计费的10%
2.12	工程招投标交易费						2.50	2.50	陕价费调发〔2004〕40号
2.13	工程审计费						15.50	15.50	陕物价〔2012〕72号
2.14	消防设施及配套检测费						5.00	5.00	暂估价
3	第三部分: 预备费						430.03	430.03	7.41%
3.1	基本预备费		0.08				430.03	430.03	

序号	工程名称	单位	数量	概算价值(人民币：万元)					备注
				建筑工程	安装工程	设备购置	其它费用	合计	
3.2	涨价预备费		0.00				0.00	0.00	
4	总投资			4217.50	425.05	323.04	839.80	5805.38	

五、资金筹措

从资金来源看，项目组合使用专项债券和配套融资资金。其中：计划使用财政安排资金3305.38万元，占比56.94%；专项债券资金2500.00万元，占比43.06%；除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。

本项目总投资估算5805.38万元，计划使用财政安排资金3305.38万元，占比56.94%；专项债券资金2500.00万元，占比43.06%；财政安排资金用作项目资本金合计3305.38万元，占比56.94%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。

分年度筹措计划如下：

表 2-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2026 年	2027 年	2028 年	合计	各类型占比
财政安排资金	10.00	2200.00	1095.38	3305.38	56.94%
单位自有资金	0.00	0.00	0.00	0	0.00%
专项债券	2500	0	0	2500	43.06%
其中：用作项目资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
银行贷款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
其他市场化融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
其他来源资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
合计	2510	2200	1095.38	5805.38	100%
分年度占比	43.24%	37.90%	18.87%	100%	/

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：礼泉县财政局出具的《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目自有资金情况说明》。

六、组合融资

本项目无其他融资。

（一）专项债券融资。

1. 融资规模。本项目计划申请专项债券 2500.00 万元，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

表 2-4 专项债券分年度发行计划表

单位：万元

序号	年度	发行规模	发行期限	债券品种	付息方式	还本方式
1	2026 年	2500.00	20	专项债	每半年支付一次	一次性还本

2. 资金投向。专项债券使用严格落实财政部要求，全部投向礼泉县粮食仓储物流中心建设项目建设支出。

（二）市场化融资。

无其他市场化融资。

第三章 项目收入分析

一、项目专项收入分析

运营期内，本项目专项收入合计 9023.67 万元，包括：原粮补贴收入 4095.84 万元，成品粮补贴收入 4927.83 万元。

表 3-1 项目专项收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
1	原粮补贴	4095.84
2	成品粮补贴	4927.83
合计		9023.67

（一）原粮补贴收入分析

根据礼泉县发展和改革局《关于礼泉县粮食仓储物流中心建设项目初步设计的批复》（礼发改〔2023〕44号）本项目规划建设 3 座平房仓，其中 2 座用于原粮储备，1 座用于成品粮储备，设计总仓容为 2.5 万吨，共预计 2028 年 4 月竣工后，检测、压仓试验、粮仓准备时间至少需要 5 个月，预计在 2028 年 9 月开始进粮，按 3 年轮换一周考虑，前 3 年负荷率按 30%、50%、70%测算，以后每年按 90%测算。

1. 原粮储备补贴收入

本项目原粮储备仓容为 16800 吨，以县级储备粮为主。依据《礼泉县储备粮管理办法》（礼政发〔2021〕13 号）

相关规定：县级储备粮各项费用补贴资金由县级财政全额承担，补贴标准参照省、市级储备粮标准，由县财政局、县粮食局、农发行礼泉支行联合制定；其中原粮存储费补贴标准按 0.06 元/斤（折合 120 元/吨）执行，且后续各运营年度该补贴标准保持不变。

债券存续期间项目经营期为 19 年，经测算，在债券存续期内，本项目原粮储备补贴收入总额为 3205.44 万元。

礼泉县人民政府文件

礼政发〔2021〕13 号

礼泉县人民政府 关于印发《礼泉县储备粮管理办法》的通知

第三十一条 县级储备粮费用补贴由县级财政负担，补贴标准参照省、市级储备粮的标准，由县财政局、县粮食局和农发行礼泉支行共同制定，暂按收购费用 0.015 元/斤、存储费用 0.06 元/斤、轮换费用 0.05 元/斤执行。费用拨付实行按季

2. 储备粮轮换补贴收入

储备粮轮换采取先销后购、边销边购模式操作。依据《礼

《礼泉县储备粮管理办法》（礼政发〔2021〕13号），礼泉县县级原粮储备相关费用补贴由县级财政全额承担，补贴标准由县财政局、县粮食局、农发行礼泉支行参照省、市级储备粮标准联合制定。其中小麦原粮轮换补贴暂按 0.05 元/斤（折合 100 元/吨）执行，且后续各运营年度该补贴标准保持不变。

项目原粮储备轮换周期设定为 3 年，均衡分批次轮换，每年轮换达产储备规模的三分之一；项目达产年小麦原粮储备规模达 5040.00 吨。

本项目债券存续经营期限 19 年，按 3 年一个轮换周期测算，存续期内可覆盖 6 个完整轮换周期（合计 18 年），剩余 1 个年度仍按年度均衡轮换规则正常计提轮换补贴。在债券存续期内本项目储备粮轮换补贴收入总额为 890.40 万元。

综上债券存续期内原粮补贴收入 4095.84 万元。

（二）成品粮补贴收入分析

1. 成品粮储备补贴收入

本项目建成投运前，礼泉县无自有成品粮油专用仓储设施，县级成品粮油储备临时存放于兴平市库点代管。本项目建成后用于成品粮储备仓容为 8200 吨。参考礼泉县粮食局下发《关于下达县级成品粮油储备计划的通知》（礼粮发〔2021〕85 号）2021 年成品粮储备任务总量 1120 吨，其中面

粉 800 吨、大米 80 吨、食用油 240 吨，三类粮油占比分别为 71.43%、7.14%、21.43%，按该固定配比分摊仓房最大成品存放基数 8200 吨，满储工况下储存面粉约 5857.14 吨、大米约 585.71 吨、食用油约 1757.14 吨。

礼粮发〔2021〕85 号文件载明成品粮油保管补贴以原粮为计价基准，满储工况下储存面粉约 5857.14 吨，折算为小麦原粮 7809.52 吨，满储工况下储存大米约 585.71 吨，折算为稻谷原粮 836.73 吨，食用油无需折算约 1757.14 吨。后续各运营年度该补贴标准保持不变，各品种标准如下：

面粉：800 吨成品按 75%出粉率折算小麦原粮 213 万斤，原粮保管补贴标准 0.06 元/斤·年，折算成品口径保管单价 120 元/吨·年；

大米：80 吨成品按 70%出米率折算稻谷原粮 22.8 万斤，原粮保管补贴标准 0.12 元/斤·年，折算成品口径保管单价 240 元/吨·年；

成品菜油无需折算原粮，保管补贴标准 0.12 元/斤·年，折算成品口径保管单价 240 元/吨·年。

礼泉县粮食局 礼泉县财政局 文件 礼泉县农发行

礼粮发[2021]85号

关于下达县级成品粮油储备计划的通知

四、存储费用

1、保管费用

面粉：800 吨，按 75%计算，折换成原粮—小麦 213 万斤，
存储费用 0.06 元/斤.年。

大米：80 吨，按 70%计算，折换成原粮—稻谷 22.8 万斤，
存储费用 0.12 元/斤.年。

食用油：存储费用 0.12 元/斤.年。

项目投产后成品储备规模采用分年度负荷爬坡测算，负荷率计算基数为 8200 吨仓房最大成品存放量：运营第 1 年负荷率 30%、第 2 年 50%、第 3 年 70%，自运营第 4 年起长期按 90%负荷稳定运营。

债券存续期间项目经营期为 19 年，经测算，在债券存续期内，本项目成品粮储备补贴总额为 2479.88 万元。

2. 成品粮粮轮换补贴收入

依据《关于下达县级成品粮油储备计划的通知》（礼粮

发〔2021〕85号),2021年县级成品粮油基准储备总规模1120吨,其中面粉800吨、大米80吨、食用油240吨,三类粮油占比依次为71.43%、7.14%、21.43%。本次测算以8200吨作为仓房成品最大存放基数,按上述固定储备配比分摊测算,仓房满储工况下可存放面粉约5857.14吨、大米约585.71吨、食用油约1757.14吨。

按照礼粮发〔2021〕85号文件相关要求,分品种确定成品粮油年度轮换补贴标准:面粉120元/吨·年、大米160元/吨·年、食用油400元/吨·年,后续各运营年度该补贴标准保持不变。

礼泉县粮食局 礼泉县财政局 文件 礼泉县农发行

礼粮发〔2021〕85号

关于下达县级成品粮油储备计划的通知

2、轮换及相关费用

成品储备粮每年轮换不少于9次,其中夏季每月一次,其余季节每45天轮换一次;成品油每1--2年轮换一次,轮换费用为:

面粉: 800吨 × 120元/年 = 9.6万元

大米: 80吨 × 160元/年 = 1.28万元

菜油: 240吨 × 400元/年 = 9.6万元

项目投产后成品储备规模采用分年度负荷爬坡测算，运营第 1 年负荷率 30%、第 2 年 50%、第 3 年 70%，自运营第 4 年起长期稳定按 90%负荷运营。

债券存续期间项目经营期为 19 年，经测算，在债券存续期内项目成品粮油轮换补贴总收入合计 2447.95 万元。

综上债券存续期内成品粮补贴收入 4927.83 万元。

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度专项收入如下表：

3-2 项目分年度专项收入表

单位：万元

序号	收入类型	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	负荷率		30%	50%	70%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	原粮补贴（万元）	4095.84	77.28	128.80	180.32	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84
	储备粮仓容（t）		16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00
1	原粮储备补贴收入	3205.44	60.48	100.80	141.12	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44
	数量（吨）		5040.00	8400.00	11760.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
2	储备粮轮换补贴收入（万元）	890.40	16.80	28.00	39.20	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
	数量（吨）		1680.00	2800.00	3920.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00
	价格（元/吨）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二	成品粮补贴	4927.83	92.98	154.96	216.95	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93
1	成品粮存储	2479.88	46.79	77.98	109.18	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37
1.1	面粉	1490.06	28.11	46.86	65.60	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34
	数量（吨）		7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

1.2	大米	319.30	6.02	10.04	14.06	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07
	数量（吨）		836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73
	价格（元/吨）		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
1.3	食用油	670.52	12.65	21.09	29.52	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95
	数量（吨）		1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14
	价格（元/吨）		240	240	240	240	240	240	240	240	240
2	成品粮轮换补贴	2447.95	46.19	76.98	107.77	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56
2.1	面粉	1117.54	21.09	35.14	49.20	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26
	数量（吨）		5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
2.2	大米	212.86	4.02	6.69	9.37	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05
	数量（吨）		836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73
	价格（元/吨）		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
2.3	食用油	1117.54	21.09	35.14	49.20	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26
	数量（吨）		1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14
	价格（元/吨）		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
合计		9023.67	170.26	283.76	397.27	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77

续表 3-2 项目分年度专项收入表

单位：万元

序号	收入类型	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	原粮补贴（万元）	4095.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84	231.84
	储备粮仓容（t）		16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00
1	原粮储备补贴收入	3205.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44
	数量（吨）		15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00	15120.00
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
2	储备粮轮换补贴收入（万元）	890.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40
	数量（吨）		5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00	5040.00

	价格（元/吨）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二	成品粮补贴	4927.8 3	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93	278.93
1	成品粮存储	2479.8 8	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37	140.37
1.1	面粉	1490.0 6	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34
	数量（吨）		7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52	7809.52
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
1.2	大米	319.30	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07	18.07
	数量（吨）		836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73
	价格（元/吨）		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
1.3	食用油	670.52	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95	37.95
	数量（吨）		1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14
	价格（元/吨）		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
2	成品粮轮换补贴	2447.9 5	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56	138.56

2.1	面粉	1117.5 4	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26
	数量（吨）		5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14	5857.14
	价格（元/吨）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
2.2	大米	212.86	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05
	数量（吨）		836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73	836.73
	价格（元/吨）		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
2.3	食用油	1117.5 4	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26	63.26
	数量（吨）		1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14	1757.14
	价格（元/吨）		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
合计		9023.6 7	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77

二、项目安排财政资金

本项目无政府性基金收入、财政补助收入、其他财政资金。

三、项目运营期收入合计

综上，债券存续期内，本项目收入合计 9023.67 万元，包括：项目专项收入 9023.67 万元。本项目分年度收入如下表：

3-3 项目分年度收入合计表

单位：万元

年份	专项收入	对应的政府性基金收入	财政补助收入	其他财政资金	其他项目专项收入	项目单位资金	合计
2028 年	170.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	170.26
2029 年	283.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	283.76
2030 年	397.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	397.27
2031 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2032 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2033 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2034 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2035 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2036 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2037 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2038 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2039 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2040 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2041 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2042 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2043 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2044 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2045 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
2046 年	510.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	510.77
合计	9023.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9023.67

第四章 项目运营支出分析

运营期内，本项目运营支出合计 3684.03 万元，包括：运营成本支出 3684.03 万元，财务费用支出 1500.00 万元，税费支出 0.00 万元，其他支出 0.00 万元。

一、运营成本支出

运营期内，本项目运营成本合计 3684.03 万元，包括：燃料及动力费支出 1327.39 万元，工资福利费支出 1008.63 万元，装卸车出入库费用支出 445.64 万元，运营维护费用支出 902.37 万元。

表 4-1 项目运营成本情况表

单位：万元

序号	成本类型	成本规模
1	燃料及动力费	1327.39
2	工资福利费	586.40
3	装卸车出入库费用	445.64
4	运营维护费用	902.37
合计		3684.03

燃料及动力费分析

(1) 水费

根据《礼泉县粮食仓储物流中心建设项目》可行性研究报告，项目年用水量约为 0.30 万 m³，按礼泉县工业用水及实际用水平均价格 5.10 元/m³测算，每 5 年上涨 5%，负荷率按仓容负荷率测算，正常年份水费支出 1.38 万元，债券存续期内水费支出合计 25.94 万元。

（2）电费

根据《礼泉县粮食仓储物流中心项目》可行性研究报告，项目年约耗电量为 139.56 万 KWh。按照《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）文件及礼泉县工业用电及实际用电平均价格 0.55 元/KWh 测算，每 5 年上涨 5%，负荷率按仓容负荷率测算，正常年份电费支出 69.08 万元，债券存续期内电费支出合计 1301.45 万元。

综上，债券存续期内燃料及动力费支出合计 1327.39 万元。

（二）工资福利费分析

项目建成后移交给礼泉县粮食局国有资产经营管理公司运营，单位现有员工 15 人，本项目设计为数字化智能管理，可以节约大量的人力成本，投产后不需新增管理人员，但需增加库管员、设备维护人员和安保人员共计 10 名。参考目前的库管员、设备维护人员工资福利水平平均 5 万元/年测算，后期每五年上涨 5%，经测算，债券存续期内工资福

利费合计 1008.63 万元。

（三）装卸车出入库费用分析

采购及轮入轮出时，采购费用和运输费用均计入粮食成交价格，装卸和出入库费用，按目前费用水平，初始测算为 11 元/t，出入库各 50%，后期每 5 年上涨 5%。经测算，债券存续期内装卸车出入库费用合计 445.64 万元。

（四）运营维护费用分析

根据已有储备库运行情况测算，**运营维护**费用包括防虫霉、灭鼠、设备日常维护等，支出水平均维持在总收入的 10% 左右。测算的债券存续期内所需的经营费用总额 902.37 万元。

综合以上，在专项债券存续期内，本项目分年度运营成本如下表：

4-2 项目分年度运营成本表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	负荷率 (%)		30%	50%	70%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	燃料及动力费分析	1327.39	23.49	39.14	54.80	70.46	70.46	73.98	73.98	73.98	73.98
1	水费	25.94	0.46	0.77	1.07	1.38	1.38	1.45	1.45	1.45	1.45
2	电费	1301.45	23.03	38.38	53.73	69.08	69.08	72.54	72.54	72.54	72.54
二	工资福利费	1008.63	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	52.50	52.50	52.50	52.50
	库管及维护人员 (人)	0	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	库管人员 (万元/人)	0	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.25
三	装卸车出入库费用	445.64	4.13	6.88	9.63	24.75	24.75	25.99	25.99	25.99	25.99
1	入库费用	0	4.13	6.88	9.63	12.38	12.38	12.99	12.99	12.99	12.99
	储备库容 (t)	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	当年采购数量 (t)	0	7500	12500	17500	22500	22500	22500	22500	22500	22500
	入库费用 (元/t)	0	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.78	5.78	5.78	5.78
2	轮出费用	0	0.00	0.00	0.00	12.38	12.38	12.99	12.99	12.99	12.99

	储备库容（t）	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	当年轮出数量（t）	0	0.00	0.00	0.00	22500	22500	22500	22500	22500	22500
	轮出费用（元/t）	0	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.78	5.78	5.78	5.78
四	运营维护费用	902.37	17.03	28.38	39.73	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08
	收入总额（万元）	0	170.26	283.76	397.27	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77
	经营费用比例	0	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
合计		3684.03	94.64	124.40	154.15	196.29	196.29	203.55	203.55	203.55	203.55

续表 4-2 项目分年度运营成本表

单位：万元

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	负荷率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	燃料及动力费分析	1327.39	73.98	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68	77.68
1	水费	25.94	1.45	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
2	电费	1301.45	72.54	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16
二	工资福利费	1008.63	52.50	55.13	55.13	55.13	55.13	55.13	55.13	55.13	55.13	55.13
	库管及维护人员 (人)	0	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	库管人员 (万元/人)	0	5.25	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51
三	装卸车出入库费用	445.64	25.99	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29
1	入库费用	0	12.99	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64
	储备库容 (t)	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	当年采购数量 (t)	0	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500
	入库费用 (元/t)	0	5.78	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06
2	轮出费用	0	12.99	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64	13.64

	储备库容（t）	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	当年轮出数量（t）	0	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500	22500
	轮出费用（元/t）	0	5.78	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06	6.06
四	运营维护费用	902.37	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08	51.08
	收入总额（万元）	0	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77	510.77
	经营费用比例	0	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
合计		3684.03	203.55	211.17	211.17	211.17	211.17	211.17	211.17	211.17	211.17	211.17

综上,债券存续期内,本项目运营成本支出合计 3684.03 万元。本项目分年度运营成本支出如下表:

4-3 项目分年度运营成本表

单位: 万元

年份	燃料及动力 费分析	工资福利费	装卸车出入 库费用	经营费用	合计
2028 年	23.49	50.00	4.13	17.03	94.64
2029 年	39.14	50.00	6.88	28.38	124.40
2030 年	54.80	50.00	9.63	39.73	154.15
2031 年	70.46	50.00	24.75	51.08	196.29
2032 年	70.46	50.00	24.75	51.08	196.29
2033 年	73.98	52.50	25.99	51.08	203.55
2034 年	73.98	52.50	25.99	51.08	203.55
2035 年	73.98	52.50	25.99	51.08	203.55
2036 年	73.98	52.50	25.99	51.08	203.55
2037 年	73.98	52.50	25.99	51.08	203.55
2038 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2039 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2040 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2041 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2042 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2043 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2044 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2045 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
2046 年	77.68	55.13	27.29	51.08	211.17
合计	1327.39	1008.63	445.64	902.37	3684.03

二、财务费用支出

本项目 2026 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，发行费用合计为 2.5 万元。

按照本项目专项债券发行计划，2026 年申请 20 年期专项债券 2500.00 万元，以年利率 3.0% 预计每年利息支出。本项目通过发行债券达到项目总投资 43.06%，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 2026 年申请 20 年期专项债券 2500.00 万元，总利息为 1500.00 万元。

三、税费支出

根据财政部国家税务总局《关于部分国家储备商品有关税收政策的通知》（财税〔2016〕28 号），《关于延续执行部分国家商品储备税收优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 8 号），粮食储备项目免征相关税费。

根据《关于粮食企业增值税征免问题的通知》，国有粮食购销企业必须按顺价原则销售粮食。对承担粮食收储任务的国有粮食购销企业销售的粮食免征增值税。

本项目属于国有粮食储备库，根据粮食储备库增值税税收政策，对承担粮食收储任务的国有粮食购销企业销售的粮食免征相关税费。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

4-4 项目分年度运营支出表

单位：万元

年份	运营成本	财务费用	税费支出	其他支出	合计
2026 年		37.50	0.00	0.00	37.50
2027 年		75.00	0.00	0.00	75.00
2028 年	94.64	75.00	0.00	0.00	169.64
2029 年	124.40	75.00	0.00	0.00	199.40
2030 年	154.15	75.00	0.00	0.00	229.15
2031 年	196.29	75.00	0.00	0.00	271.29
2032 年	196.29	75.00	0.00	0.00	271.29
2033 年	203.55	75.00	0.00	0.00	278.55
2034 年	203.55	75.00	0.00	0.00	278.55
2035 年	203.55	75.00	0.00	0.00	278.55
2036 年	203.55	75.00	0.00	0.00	278.55
2037 年	203.55	75.00	0.00	0.00	278.55
2038 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2039 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2040 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2041 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2042 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2043 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2044 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2045 年	211.17	75.00	0.00	0.00	286.17
2046 年	211.17	37.50	0.00	0.00	248.67
合计	3684.03	1500.00	0.00	0.00	5184.03

第五章 项目收益与融资平衡方案

一、项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表：

5-1 项目分年度收益表

单位：万元

年份	项目收入	运营支出	收益
2026 年		0.00	0.00
2027 年		0.00	0.00
2028 年	170.26	94.64	75.62
2029 年	283.76	124.40	159.37
2030 年	397.27	154.15	243.11
2031 年	510.77	196.29	314.49
2032 年	510.77	196.29	314.49
2033 年	510.77	203.55	307.23
2034 年	510.77	203.55	307.23
2035 年	510.77	203.55	307.23
2036 年	510.77	203.55	307.23
2037 年	510.77	203.55	307.23
2038 年	510.77	211.17	299.60
2039 年	510.77	211.17	299.60
2040 年	510.77	211.17	299.60
2041 年	510.77	211.17	299.60
2042 年	510.77	211.17	299.60
2043 年	510.77	211.17	299.60
2044 年	510.77	211.17	299.60
2045 年	510.77	211.17	299.60
2046 年	510.77	211.17	299.60
合计	9023.67	3684.03	5339.64

二、项目融资还本付息分析

（一）专项债券应付本息

本项目拟使用专项债券 2500.00 万元，其中 2026 年发行 2500.00 万元，债券利率 3%，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。分年度还本付息明细如下：

表 5-2 专项债券应付本息情况表

单位：万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	本期付息	本期还本付息合计
1	2026 年		2500		2500	3%	37.5	37.5
2	2027 年	2500			2500	3%	75	75
3	2028 年	2500			2500	3%	75	75
4	2029 年	2500			2500	3%	75	75
5	2030 年	2500			2500	3%	75	75
6	2031 年	2500			2500	3%	75	75
7	2032 年	2500			2500	3%	75	75
8	2033 年	2500			2500	3%	75	75
9	2034 年	2500			2500	3%	75	75
10	2035 年	2500			2500	3%	75	75
11	2036 年	2500			2500	3%	75	75
12	2037 年	2500			2500	3%	75	75
13	2038 年	2500			2500	3%	75	75
14	2039 年	2500			2500	3%	75	75
15	2040 年	2500			2500	3%	75	75
16	2041 年	2500			2500	3%	75	75
17	2042 年	2500			2500	3%	75	75

18	2043 年	2500			2500	3%	75	75
19	2044 年	2500			2500	3%	75	75
20	2045 年	2500			2500	3%	75	75
21	2046 年	2500		2500	0	3%	37.5	2537.5
合计							1500	4000.00

（二）市场化融资应付本息。

本项目无市场化融资。

三、项目收益与融资平衡分析

（一）专项债券资金收益与融资自求平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 5-3 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目收益(含 以往年度收 益结余)	专项债券还本付息				年度可 否平衡
			到期本金	本期付息	本息	合计	
1	2026 年	0	0	37.5	37.5		可平衡
2	2027 年	0	0	75	75		可平衡
3	2028 年	75.62	0	75	75		可平衡
4	2029 年	159.37	0	75	75		可平衡
5	2030 年	243.11	0	75	75		可平衡
6	2031 年	314.49	0	75	75		可平衡
7	2032 年	314.49	0	75	75		可平衡
8	2033 年	307.23	0	75	75		可平衡
9	2034 年	307.23	0	75	75		可平衡
10	2035 年	307.23	0	75	75		可平衡
11	2036 年	307.23	0	75	75		可平衡
12	2037 年	307.23	0	75	75		可平衡
13	2038 年	299.60	0	75	75		可平衡
14	2039 年	299.60	0	75	75		可平衡
15	2040 年	299.60	0	75	75		可平衡

16	2041 年	299.60	0	75	75	可平衡
17	2042 年	299.60	0	75	75	可平衡
18	2043 年	299.60	0	75	75	可平衡
19	2044 年	299.60	0	75	75	可平衡
20	2045 年	299.60	0	75	75	可平衡
21	2046 年	299.60	2500	37.5	2537.5	可平衡
合计		5339.64		1500	4000	可平衡
本息覆盖倍数		1.33				

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.33，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

（二）市场化融资资金收益与融资自求平衡分析。

本项目无市场化融资。

（三）分账管理

本项目除专项债券外无其他融资偿还支出。无需分账管理。

四、专项债券项目收支预算表

表 5-4 专项债券项目收支预算表

单位：万元

收支类别	公式	合计	2026 年		2027 年		2028 年		2029 年		2030 年	
			收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
一、建设资金来源	$A=H+I+K+L+M$	5805.38										
（一）财政安排资金	$H=AA+AB+AC+AD+AE$											
其中：中央预算内投资	AA											
超长期特别国债	AB											
本地区一般公共预算	AC	3305.38	10		2200		1095.38					
本地区政府性基金预算	AD											
其他财政资金	AE											
（二）地方政府专项债券	$I \geq AF$	2500	2500									
其中：用作项目资本金	AF											
（三）项目单位市场化融资	K											
（四）单位自筹资金	L											
（五）其他资金	M											

二、项目建设支出	B=N+O+P+Q	5805.38		2510		2200		1095.38				
(一)项目建设成本(不含 财务费用)	N	5690.38		2470		2125		1095.38				
(二)财务费用-专项债券付 息	O	112.5		37.5		75						
(三)财务费用-市场化融资 付息	P											
(四)其他建设支出	Q	2.5		2.5								
三、项目运营预期收入	C=R+S+T	0										
(一)财政资金	R=AG+AH+AI+ AJ	0										
其中:对应的政府性基金收 入	AG	0										
政府性基金预算安排补助	AH	0										
一般公共预算安排补助	AI	0										
其他财政资金	AJ	0										
(二)项目专项收入	S	9023.67					170.26		283.76		397.27	

(三) 其他收入	T>=AK+AL	0										
其中：其他项目专项收入	AK	0										
项目单位资金	AL	0										
四、项目运营支出	D=U+V+W+X	0										
(一) 项目运营成本（不含 财务费用）	U	3684.03						94.64		124.40		154.15
(二) 财务费用-专项债券付 息支出	V	1387.5						75		75		75
(三) 财务费用-市场化融资 付息支出	W	0										
(四) 税费支出	X	0										
(五) 其他运营支出	Y	0										
五、专项债券还本	E	2500										
六、市场化融资还本	F											

(续上表)

收支类别	公式	合计	2031 年		20232 年		2033 年		2034 年		2035 年	
			收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
一、建设资金来源	$A=H+I+K+L+M$	5805.38										
(一) 财政安排资金	$H=AA+AB+AC+AD+AE$											
其中：中央预算内投资	AA											
超长期特别国债	AB											
本地区一般公共预算	AC	3305.38										
本地区政府性基金预算	AD											
其他财政资金	AE											
(二) 地方政府专项债券	$I \geq AF$	2500										
其中：用作项目资本金	AF											
(三) 项目单位市场化融资	K											
(四) 单位自筹资金	L											
(五) 其他资金	M											
二、项目建设支出	$B=N+O+P+Q$	5805.38										

(一) 项目建设成本 (不含 财务费用)	N	5690.38										
(二) 财务费用-专项债券付 息	O	112.5										
(三) 财务费用-市场化融资 付息	P											
(四) 其他建设支出	Q	2.5										
三、项目运营预期收入	C=R+S+T	0										
(一) 财政资金	R=AG+AH+AI+ AJ	0										
其中：对应的政府性基金收 入	AG	0										
政府性基金预算安排补助	AH	0										
一般公共预算安排补助	AI	0										
其他财政资金	AJ	0										
(二) 项目专项收入	S	9023.67	510.7 7		510.77		510.77		510.77		510.77	

（三）其他收入	T>=AK+AL	0										
其中：其他项目专项收入	AK	0										
项目单位资金	AL	0										
四、项目运营支出	D=U+V+W+X	0										
（一）项目运营成本（不含 财务费用）	U	3684.03		196. 29		196.29		203.55		203.55		203.55
（二）财务费用-专项债券付 息支出	V	1387.5		75		75		75		75		75
（三）财务费用-市场化融资 付息支出	W	0										
（四）税费支出	X	0										
（五）其他运营支出	Y	0										
五、专项债券还本	E	2500										
六、市场化融资还本	F											

(续上表)

收支类别	公式	合计	2036 年		2037 年		2038 年		2039 年		2040 年	
			收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
一、建设资金来源	$A=H+I+K+L+M$	5805.38										
(一) 财政安排资金	$H=AA+AB+AC+AD+AE$											
其中：中央预算内投资	AA											
超长期特别国债	AB											
本地区一般公共预算	AC	3305.38										
本地区政府性基金预算	AD											
其他财政资金	AE											
(二) 地方政府专项债券	$I \geq AF$	2500										
其中：用作项目资本金	AF											
(三) 项目单位市场化融资	K											
(四) 单位自筹资金	L											
(五) 其他资金	M											
二、项目建设支出	$B=N+O+P+Q$	5805.38										

(一) 项目建设成本 (不含 财务费用)	N	5690.38										
(二) 财务费用-专项债券付 息	0	112.5										
(三) 财务费用-市场化融资 付息	P											
(四) 其他建设支出	Q	2.5										
三、项目运营预期收入	C=R+S+T	0										
(一) 财政资金	R=AG+AH+AI+ AJ	0										
其中：对应的政府性基金收 入	AG	0										
政府性基金预算安排补助	AH	0										
一般公共预算安排补助	AI	0										
其他财政资金	AJ	0										
(二) 项目专项收入	S	9023.67	510.7 7		510.7 7		510.77		510.77		510.77	

(三) 其他收入	$T \geq AK + AL$	0										
其中：其他项目专项收入	AK	0										
项目单位资金	AL	0										
四、项目运营支出	$D = U + V + W + X$	0										
(一) 项目运营成本（不含 财务费用）	U	3684.03		203.55		203.55		211.17		211.17		211.17
(二) 财务费用-专项债券付 息支出	V	1387.5		75		75		75		75		75
(三) 财务费用-市场化融资 付息支出	W	0										
(四) 税费支出	X	0										
(五) 其他运营支出	Y	0										
五、专项债券还本	E	2500										
六、市场化融资还本	F											

(续上表)

收支类别	公式	合计	2041 年		2042 年		2043 年		2044 年		2045 年		2046 年	
			收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
一、建设资金来源	$A=H+I+K+L+M$	5805.38												
(一)财政安排资金	$H=AA+AB+A$ $C+AD+AE$													
其中:中央预算内投资	AA													
超长期特别国债	AB													
本地区一般公共预算	AC	3305.38												
本地区政府性基金预算	AD													
其他财政资金	AE													
(二)地方政府	$I \geq AF$	2500												

专项债券														
其中：用作项目 资本金	AF													
(三)项目单位 市场化融资	K													
(四)单位自筹 资金	L													
(五)其他资金	M													
二、项目建设支 出	B=N+O+P+Q	5805.38												
(一)项目建设 成本(不含财务 费用)	N	5690.38												
(二)财务费用 -专项债券付息	O	112.5												
(三)财务费用 -市场化融资付	P													

息														
(四)其他建设支出	Q	2.5												
三、项目运营预期收入	C=R+S+T	0												
(一)财政资金	R=AG+AH+A I+AJ	0												
其中：对应的政府性基金收入	AG	0												
政府性基金预算安排补助	AH	0												
一般公共预算安排补助	AI	0												
其他财政资金	AJ	0												
(二)项目专项收入	S	9023.67	510.77		510.77		510.77		510.77		510.77		510.77	
(三)其他收入	T>=AK+AL	0												

其中：其他项目 专项收入	AK	0												
项目单位资金	AL	0												
四、项目运营支 出	D=U+V+W+X	0												
(一)项目运营 成本(不含财务 费用)	U	3684.03		211.17		211.17		211.17		211.17		211.17		211.17
(二)财务费用 -专项债券付息 支出	V	1387.5		75		75		75		75		75		37.5
(三)财务费用 -市场化融资付 息支出	W	0												
(四)税费支出	X	0												
(五)其他运营 支出	Y	0												

五、专项债券还本	E	2500												2500
六、市场化融资还本	F													

五、项目收益融资平衡评价结果

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，项目存续期内项目总收益为 9023.67 万元，项目总债务融资本息为 4000.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.33 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。

第六章 项目事前绩效评估情况

一、项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 项目实施的必要性

（1）是落实国家粮食安全战略的需要

当前，国家正加快推进“十五五”粮食和物资储备发展规划编制，将提升地方储备能力、完善县域仓储节点作为重大战略任务，《加快建设农业强国规划（2024—2035年）》明确要求“加快完善国家储备体系，统筹推进粮食购销和储备管理体制机制改革”，夯实粮食安全的物质基础。礼泉县现有县级储备粮核定规模5万吨，但受限于仓容不足，目前仅能存储3.2万吨，剩余1.8万吨需委托加工企业代储，存在管理分散、安全隐患大、成本高等问题。本项目新建2.5万吨高标准仓容，可实现县级储备粮的集中收纳、统一管理，彻底补齐县域储备仓容短板，有效落实“藏粮于地、藏粮于技”战略，筑牢区域粮食安全防线，完全契合“十五五”时期优化储备布局、提升储备保障能力的战略导向，是国家粮食安全战略在县域层面的具体落地实践。

（2）是推动储粮技术迭代升级，落实全链条节粮减损战略的需要

“十五五”时期，国家将深入推进粮食全链条节粮减损，大力发展绿色储粮、智能储粮等新技术，培育粮食领域新质

生产力，推动粮食储存管理从“安全储粮”向“绿色优储”转型。本项目采用双层拱板保温平房仓型，配套智能通风、环流熏蒸、5G云平台粮情测控系统，可精准控制仓内温湿度、虫害情况，将粮食储存损耗率从现有 5.8%降至 2%以下，每年可减少粮食损耗约 0.6 万吨；同时，绿色储粮技术的应用可使磷化氢熏蒸药剂用量减少 40%，有效降低化学药剂对环境的影响。项目完全契合《优质粮食工程“六大提升行动”》升级版要求，以及全国粮食和物资储备工作会议提出的“绿色仓储提升、节粮减损”的工作部署，可有效实现粮食储存环节的提质减损，助力国家全链条节粮减损战略落地。

（3）是完善区域粮食物流节点，构建高效流通体系的需要

《加快建设农业强国规划》提出要完善全国农产品流通骨干网络，优化粮食物流节点布局，构建“通道+线路+枢纽+节点”的粮食物流骨干网络，提升粮食流通效率。礼泉县地处关中平原腹地，紧邻福银高速、西银高铁，是连接西安、咸阳的重要物流节点，但现有粮食仓储设施缺乏配套物流功能，粮食装卸以人工为主，单仓装卸效率仅 50 吨/天，流通成本较现代化仓库高 18 元/吨，制约了区域粮食物流效率的提升。本项目配套建设机械化装卸系统、环形运输通道，同时整合“收购-储存-中转”功能，形成“田间-仓房-市场”的高效流转链条，可有效承接周边地区的粮食中转业务，助

力构建区域高效粮食物流体系，符合“十五五”粮食物流体系建设的要求。

（4）是健全县域应急保障体系，落实粮食安全的需要

《中华人民共和国粮食安全保障法》明确要求健全粮食应急保障体系，提升应急保供能力，“十五五”时期国家将加快完善区域粮食应急保障中心架构，构建国家、省、市、县四级层级响应的应急保障网络，提升突发情况下的粮食调运能力。当前礼泉县应急粮食分散存储于多个乡镇仓库，调度响应时间超过 72 小时，难以满足“48 小时应急响应”的要求。本项目建成后，将作为礼泉县粮食应急储备核心节点，配套智能调度系统及机械化装卸设备，可实现 48 小时内完成应急粮食调运，满足县域 3 个月应急供应需求，同时可对接咸阳市区域应急保障中心，完善四级应急保障体系，全面提升区域应急保供能力。同时，项目建设可有效落实粮食安全党政同责考核要求，补齐县域粮食仓储短板，助力乡村振兴，带动周边农业种植、粮食加工、物流运输等关联产业发展，创造就业岗位 30 余个，通过规模化、标准化仓储服务，引导农民科学种植、优质售粮，推动农业产业结构优化。

（5）是保障粮食安全的需要

粮食仓储是实施粮食宏观调控、保障粮食安全的重要载体，是确保粮食储备能力的基础，国家粮食安全的重要一环，不仅关系到储存粮食的数量、质量，还直接关系到百姓的食

品健康安全。粮食的“数量真实、质量良好、储存安全”承载着粮食流通和供应保障的安全，是粮食宏观调控的重要基础和保证。礼泉县作为咸阳市重要的粮食生产基地之一，年均粮食总产量为 12 万吨以上，受到地理环境、技术方面、资金支持等因素影响，礼泉县粮食储备设施年代久远、仓库内防潮、防虫、防鼠、通风等条件不足，严重影响粮食的食用安全，且粮食检验检测功能不足，无法精确检测粮食中的重金属含量、农药残留等有害物质，这些受污染的粮食若流入市场，将对消费者的健康构成潜在威胁，本项目将采用检验检测技术，引入智能通风系统、绿色防虫技术、数据管理和追溯系统。从粮食的收购源头开始，一旦发现粮食质量问题，及时采取措施防止问题扩大化，保障粮食从田间到仓库的全流程安全。

（6）是减少粮食损耗率，提升咸阳市储备粮质量的需要

仓廩实，天下安，粮食储备是保障粮食安全的“压舱石”。如何控制和减少粮食损失、保证安全储藏，是当前粮食安全迫切需要解决的重要问题。近几年咸阳市粮食总产量较为稳定，根据《2022 年、2023 年、2024 年 2025 年礼泉县国民经济和社会发展统计公报》2022 年粮食总产量 13.6 万吨，2023 年粮食总产量 12.1 万吨，2024 年粮食总产量 12.2 万吨，2025 年粮食总产量 12.11 万吨。礼泉县作为咸阳市的重要粮食产

区之一，其粮食产量占全市粮食总量的 7%左右，但由于礼泉县粮食仓储条件较为落后，且现有库房大多建于 60、70 年代，库房外立面墙皮脱落，墙体出现倾斜的现象，目前大多数库房已经不具备存粮条件。尤其是一到雨季，由于通风条件有限，粮食发霉、变质概率增大，严重影响了粮食的储备质量。据统计，截至目前礼泉县国有粮食企业具备存粮条件的有效仓容仅为 2500 万斤，而据《2022 年、2023 年、2024 年 2025 年礼泉县国民经济和社会发展统计公报》2022 年粮食总产量 13.6 万吨，2023 年粮食总产量 12.1 万吨，2024 年粮食总产量 12.2 万吨，2025 年粮食总产量 12.11 万吨，与粮食产量相比，礼泉县粮食仓储容量不足，库容粮较小，多为地下仓，且修建时间久远，粮食储备设施年代久远、结构老旧，不符合现代储粮标准，不适宜机械化操作，粮食易霉变、虫蚀，粮食损耗率较高，本项目建成后可有效改善礼泉县粮食存储条件，提高绿色生态储粮水平，提升区域粮食安全保障水平，极大提升礼泉县粮食宏观调控能力和应急保障水平，有力推动咸阳市粮食储备事业和区域经济的高质量发展。

2. 项目实施的公益性

项目公益性是地方债发行过程中的核心问题，公益性项目不以获取利润为目标，不以项目的盈利用于投资者的分配，服务社会公共利益，它注重社会发展长期利益。礼泉县粮食

仓储物流中心建设项目建成后，有利于连接粮食生产与流通，促进粮食加工转化，带动农村经济发展，增加农民收入，有利于统筹城乡发展，实现城市与农村产业对接，促进县域经济发展，有利于加强粮食宏观调控，搞活粮食流通，推进现代化农业建设。

《政府投资条例》：“第一章总则第三条政府投资资金应当投向市场不能有效配置资源的社会公益服务、公共基础设施、农业农村、生态环境保护、重大科技进步、社会管理、国家安全等公共领域的项目”，本项目属于城乡冷链等物流基础设施领域，粮食仓储物流设施投向，属于农业农村范畴，符合公益性要求。

3. 项目实施的收益性

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，项目存续期内项目总收益为 9023.67 万元，项目总债务融资本息为 4000.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.33 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。

二、项目投资合规性与项目成熟度

1、项目建设的合规性

(1) 对投资环境的审查：项目所在地投资环境稳定，

政府信用、财政能力未受到国家有关投资政策的限制。

（2）项目资料完整性和真实性审查：项目建议书批复、可研批复、初设批复、稳评、土地证、节能承诺均已审核无误。

（3）项目合法合规性审查：本项目符合国资委、发改委、商务部、规划、土地、环保主管部门、关于投资行政审批、核准和备案的相关规定。

2、项目成熟度

目前项目已取得项目建议书批复、可研批复、初设批复、稳评、土地证、节能承诺等手续。

三、项目资金来源和到位可行性

1、项目资金来源

本项目共需投入资金 5805.38 万元，其中资金构成为：

（1）项目自有资金

本项目自有资金 3305.38 万元，自有资金将根据建设期陆续到位。

（2）专项债券

本项目拟申请发行 20 年期专项债券 2500.00 万元，发行计划为 2026 年 2500.00 万元。

2、项目资金到位可行性

本项目估算总投资 5805.38 万元，项目资金筹措渠道为项目自有资金、专项债券。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

1、项目收入

本项目收入来源主要原粮补贴收入、空闲仓容出租收入、过磅费收入。经测算，本项目债券存续期内收入共计 9023.67 万元。

2、项目成本

本项目成本主要为燃料及动力费、工资福利费、装卸车出入库费用、经营费用等。经测算，本项目债券存续期内支出共计 3684.03 万元。

3、项目收益预测的合理性

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，项目存续期内项目总收益 9023.67 万元，项目总债务融资本息为 4000.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.33 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。

五、债券资金需求合理性

本项目总投资 5805.38 万元，拟申请 20 年期专项债券 2500.00 万元，占项目总投资的 43.06%，债券资金需求与项目建设规模、实施进度相匹配，严格遵循专项债券额度分配正向激励原则。项目自有资金占比 56.94%，符合中共中央办

公厅、国务院办公厅印发的《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》及《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）要求，债券资金主要用于项目建设相关支出，资金投向明确，不用于经常性支出，债券资金需求合理。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

1. 项目偿债计划的可行性

项目收益严格按照《礼泉县储备粮管理办法》《礼泉县储备粮轮换管理办法》及礼泉县近5年粮食入库和出库平均价格水平进行测算，债务覆盖系数满足省厅相关要求，具备偿债能力，债务存续期内，偿还利息后年度净现金流量为正，项目单位及主管部门已明确偿债责任，制定了清晰的偿债计划，结合项目收入归集管理，确保债券本息按时足额偿还，偿债计划切实可行，符合专项债券偿债管理要求。

2. 项目偿债风险

风险点，一是未能按时建成投入运营，导致还债计划不能保质保量实施，二是不可控自然灾害及公共卫生事件导致收入减量。影响偿债能力。针对上述风险，已制定对应的防控措施，确保偿债安全，严格防范专项债券偿还风险。

七、绩效目标设定及合理性

专项债券项目绩效目标申报表								
项目性质		☒ 新建项目 ☐ 续建项目		项目编号		2109-610425-04-01-226928		
项目名称		礼泉县粮食仓储物流中心建设项目						
项目单位		礼泉县粮食和物资储备局						
主管部门		礼泉县粮食和物资储备局						
计划开工时间		2026 年 8 月		计划竣工时间		2028 年 4 月		
项目实施周期		20 个月		收益实现时间		2028 年		
项目 资金 来源 及落 实情 况	资金来源		金额（万元）	利率（%）	占比（%）	已到位资 金	到位时间	存量融资抵质押 情况
	合计		5805.38	—	1			☒ 无。 ☐ 有，具体 如下：
	上级财政拨款（含 预算内基建资金 等）	中央		—				
		省/自治区		—				

	专项债券资金	2500.00	0.03	43.06%			
	自有资金	3305.38	—	56.94%			
	其他资金						
	其中：银行贷款						
	其他融资资金						
总体目标	拟建筑面积 6637.68m ² 。主要包括总仓容 2.5 万吨(2500 万公斤)的平房仓 3 栋以及业务管理用房、门卫、器材库、药品库、地磅等配套附属设施。礼泉县粮食仓储物流中心的总体目标是提升粮食产业的整体水平、保障国家粮食安全、促进区域经济的可持续发展，并为农民提供更多的增收机会，为市场提供更加稳定、优质的粮食供应						
中期目标	2026 年投资 2510.00 万元，资金将按照项目进度投入。						
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标				指标值
	成本指标	经济成本	指标 1：初设批复投资偏离度（±%）				≤10%
			指标 2：项目概算总投资（万元）				5805.38
			指标 3：可研批复投资偏离度（±%）				≤10%

		融资成本	指标 1：其他融资	0
		环境成本	指标 1：破坏周边环境程度	0
	产出指标	数量指标	指标 1：总 占地面积（m ² ）	17389
			指标 2：总建筑面积（m ² ）	6637.68
			指标 3：总仓容（万吨）	2.5
		质量指标	指标 1：项目建成合格率（%）	100%
			指标 2：债券资金使用合规率（%）	100%
			指标 3：工程验收合格率（%）	100%
		时效指标	指标 1：债券发行后年度使用率（%）	100%
			指标 2：按规定及时、规范披露信息程度（%）	100%
			指标 3：及时足额还本付息程度（%）	100%
			指标 4：竣工日期	2028 年 4 月
			指标 5：是否按照建设计划完成工程建设	是

	效益指标	社会效益	指标 1：惠及人口（万人）	≥ 5
			指标 2：提供就业岗位（人）	≥ 6
		经济效益	指标 1：债券存续期内项目运营收益偏离值（ $\pm\%$ ）	$\leq 10\%$
			指标 2：偿债后存量资金偏离值（ $\pm\%$ ）	$\leq 10\%$
			指标 3：项目存续期总收益（万元）	9023.67
		生态效益	指标 1：施工期对周边地区生态破坏度	0
		可持续发展 指标	指标 1：项目持续发挥作用期限	长期
			指标 2：对本行业未来可持续发展影响度	20 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	指标 1：当地居民满意度	$\geq 95\%$

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

结合项目实际，本项目无其他需要纳入事前绩效评估的事项。

九、项目事前绩效评估结果

按照《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

第七章 项目风险控制

本项目周期长，不可预见因素多，需要分析识别在项目全生命周期内潜在的主要风险因素，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避风险对策，降低风险损失。参照各类风险发生概率和严重程度及同类项目经验，本项目风险主要为：

一、影响项目施工进度的风险及控制措施

（一）主要风险

1. 工期变化产生的风险

项目施工过程中，若前期勘察设计深度不足、设计方案变更频繁、建设管理协调不到位、施工组织不合理或资金拨付不及时，可能导致项目建设工程工期延长，进而增加建设管理成本和资金占用成本，并对后续项目投运及收益实现产生不利影响。

2. 工程事故产生的风险

工程施工过程中，如安全生产责任落实不到位、施工组织不规范、现场管理不严格或突发地质条件变化，可能引发工程质量问题或安全事故，造成工期延误、投资增加及社会影响扩大。

（二）风险控制措施

根据调研及面访，项目主管部门及实施单位对该项目存在的风险制定了以下风控措施：

1. 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。项目单位认真落实项目前期规划、国土等相关部门的批复意见；严格按照项目申报流程办理手续，手续不完备不予开工建设；严格按照法律法规要求进行工程招投标。设立相应的监管部门，加强监督检查，增强合规合法性管理。对项目前期进展情况实行公开透明化，接受公众监督。

2. 由政府职能部门做好项目规划用地的预留工作，减少工程实施难度，从而减少工程投资。项目建设内容要符合国家的宏观政策要求，满足城镇总体规划的相关要求和功能定位。各主管部门要巩固树立合规合法性风险意识，加强合规合法性自查，规避法律法规风险。

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。

二、影响项目资金筹措的风险及控制措施

（一）主要风险

1. 专项债额度及发行风险

受国家专项债投向政策、额度分配、发行节奏调整影响，存在债券额度争取不足、发行滞后、融资成本波动等风险，

可能导致项目建设资金到位不及时。

2. 本级财政配套资金落实风险

受地方财政收支状况、预算统筹调度等因素影响，本级财政配套资金存在拨付延迟、足额到位保障不足的风险，影响项目资金总盘子落实。

3. 资金使用监管风险

若资金使用、支付进度、核算管理不符合专项债监管要求，可能出现资金暂停拨付、整改规范等情况，影响项目资金正常使用。

（二）风险控制措施

1. 紧盯政策导向，保障债券发行落地

持续跟踪财政部、发改委专项债最新政策，确保项目投向、建设内容、收益模式合规；强化与发改、财政部门对接，做实项目前期工作，全力争取专项债额度，合理统筹发行节奏。

2. 强化预算约束，确保配套资金到位

将本级财政配套资金全额纳入年度财政预算，由财政部门出具正式资金承诺文件，建立资金优先保障机制，统筹财政存量资金、结转资金，确保配套资金足额、及时拨付。

3. 规范资金管理，严守监管使用要求

严格执行专项债资金专账核算、专款专用、国库集中支付制度，全流程规范资金拨付与使用；主动接受财政、审计

等部门监督，确保资金使用合规、安全、高效。

三、影响项目收益实现的风险及控制措施

项目收益实现受粮食市场行情、仓储运营管理、运营成本管控、行业政策环境等多方面因素影响。为保障项目运营期内形成稳定收益并确保专项债券本息按期偿付，有必要对项目收益实现过程中可能面临的风险进行系统识别，并制定相应控制措施。

一、主要风险

（一）粮食市场及仓储需求波动风险

本项目运营收入主要来源于粮食储备轮换差价收入、原粮补贴，收益情况与区域粮食产量、粮食购销流通规模、农户及粮食经营主体储粮需求、周边同类粮库竞争情况紧密相关。若区域粮食收成减产、粮食流通量下降，或是周边新增粮食仓储设施造成市场竞争加剧，会导致库区仓容利用率低于预期，仓储、中转业务量不足，直接造成营业收入不及测算水平，影响项目整体收益。同时，粮食收购价格、市场流通过程波动，也会间接影响合作主体的储粮意愿，进一步冲击项目营收稳定性。

（二）运营管理风险

项目稳定收益与仓储运营、设备管护、安全管控等管理水平高度相关。本项目配备平房仓、通风、环流熏蒸、粮情测控、输送装卸等大量专业仓储设备，若人员配置不合理、

岗位职责划分不清，易出现设备操作不规范、日常巡检维护不到位等问题；若储粮管控、作业流程、库区安保、消防安全等管理存在漏洞，不仅会影响粮食储存品质、正常进出库作业，还可能降低合作方合作意愿，减少业务合作量，降低仓容使用率，对项目收入稳定性造成不利影响。

（三）成本费用上升风险

项目运营期内成本主要为人员工资福利费、燃料及动力费、修理及其他费用等。受水电能源价格波动、机械设备老化维修频次增加、熏蒸药剂、防护耗材等物资市场涨价等因素影响，运营总成本可能上涨。若成本上涨幅度超出前期测算标准，将不断压缩项目利润空间，阻碍净收益目标实现。

（四）粮食安全与环保合规风险

粮食仓储属于特殊行业，粮食霉变、虫害、药剂残留、粉尘污染、熏蒸废气排放等问题均为重点管控内容。若储粮技术操作不当、环保设施运维不到位，出现粮食损耗超标、环保排放不达标等情况，不仅会产生额外整改成本、罚款支出，还会影响项目口碑与合规运营，甚至被限制开展经营业务，造成收入锐减。

二、风险控制措施

（一）研判市场形势，拓展业务稳定营收

运营前期全面调研礼泉县及周边区域粮食种植规模、产销流向、储粮需求以及现有仓储设施布局，结合区域粮食产

业特点明确经营定位，合理制定仓储收费、物流中转定价标准。运营期间，主动对接种粮农户、粮食收购企业、粮油加工企业等客户，建立长期合作关系；依托标准化仓容，拓展代储、中转、粮食托管、物流配送等多元化业务，提升仓容利用率。实时跟踪粮食市场行情、行业供需变化，灵活调整经营策略与合作模式，增强项目抵御市场波动的能力。

（二）规范内部运营管理，保障库区平稳运行

建立完善粮食仓储运营管理制度、设备操作规程、安全管理制度，合理配备仓储作业、设备运维、安全巡检、后勤管理等岗位人员，明确岗位职责，落实绩效考核机制。针对平房仓、通风、熏蒸、粮情测控、装卸输送等专业设备，制定常态化巡检、保养、维修计划，安排专人负责管护，保障设备正常运转。严格执行粮食仓储规范、消防安全管理制度，标准化管控粮食入仓、储存、出仓全流程，严控粮食损耗，提升服务质量与客户口碑，保障项目持续稳定经营。

（三）强化预算管控，严控运营成本支出

推行全面预算管理，对人工、水电、设备维修、药剂耗材、办公运维等各项成本建立动态监测台账，实现费用全过程管控。优化设备运行模式，合理调度通风、照明、输送等设备，降低水电能耗；集中批量采购熏蒸药剂、防护耗材等物资，降低采购成本；科学制定设备维保方案，推行预防性维护，减少故障维修费用。针对人工、物资、能源等易涨价

品类，提前编制成本预案与资金平衡方案，对冲成本上涨带来的压力。

（四）严守储粮与环保底线，规避合规风险

严格按照《粮食平房仓设计规范》《粮油储藏技术规范》等标准开展储粮作业，规范机械通风、环流熏蒸、粮情监测等工艺操作，落实“四无粮仓”管理要求，最大限度降低粮食霉变、虫害损耗。常态化运维除尘、废气处理等环保设施，严格管控熏蒸药剂使用、废弃物及废气排放，确保各项指标符合环保标准。定期组织员工开展储粮技术、安全生产、环保合规培训，从源头规避粮食安全、环保违规等风险，减少额外支出与经营限制。

（五）建立风险预警体系，实施全过程管控

搭建全流程风险预警机制，针对市场需求、运营成本、安全生产、政策变动、偿债能力等关键风险点设置预警指标。对项目收入、成本、粮食储存、设备状态、资金流向实行常态化跟踪监管，做到风险早发现、早处置。通过前期调研、规范管理、成本管控、合规运营、偿债保障等多项举措，降低项目收益不确定性，实现项目收益与融资自求平衡，全面保障项目持续健康运营及债券本息偿付安全。

第八章 还款保障情况

一、还款责任及保障

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上级财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由上级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。未按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金的，上级财政采取适当方式扣回。

项目申请的专项债券存续期内，项目单位及主管部门将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

二、项目资产管理

专项债券存续期内，专项债券对应形成的项目资产为国有资产，资产和权益登记在礼泉县粮食和物资储备局名下。项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保，债券存续期内不将专项债券项目对应资产违规注入企业或用于担保抵押等影响本项目权益的风险操作，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不会对应资产进行处置。在债券存续期间，礼泉县粮食和物资储备局定期对项目资产进行检查和盘点，相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

三、项目还本付息资金对应的收入管理

预算编制。专项债券项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券本息的专项收入应按地方政府债务管理规定和预算编制要求，全部纳入部门预算编制范围，编入部门政府性基金征收预算。项目单位应按照事前约定的专项债券还本付息资金收缴责任，根据还本付息资金归集计划等，逐个项目编制专项债券还本付息资金收入征缴预算，并细化明确项目收入计划用于偿付债券代码及本金、利息、手续费等。主管部门负责审核本部门及所属管理单位编制的各个专项债券项目用于还本付息资金收入征收预算，汇总形成本部门专项债券项目还本付息资金收入预算建议和预算草案。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划等，

审核相关部门专项债券项目收入征收预算安排，确保专项债券还本付息资金收入全额纳入政府性基金预算，报经同级人大或人大常委会批准执行。

预算执行。财政部门根据专项债券项目实施方案、还本付息资金归集计划、预算安排、债券还本付息时间等，提前向主管部门下发专项债券还本付息资金收入上缴通知。主管部门、管理单位根据预算安排或通知，向运营单位开具电子《非税收入一般缴款书》，及时实现政府性基金收入或完成专项收入征缴工作，并将收入关联到具体的专项债券项目和债券代码等。专项债券项目收入不足以偿付本金、利息、手续费的，项目单位可以调入本单位其他非债券项目专项收入弥补。采取以上措施后专项债券项目收入仍不足以偿付本金、利息、手续费的，主管部门可以从本部门其他非债券项目单位调入专项收入弥补。财政部门在预算管理一体化系统和专项债券穿透式监控系统中，根据实际缴款信息，将资金核算到对应专项债券的项目。主管部门和管理单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施，确保专项债券按时足额还本付息。

第九章 其他需要说明的事项

无