



许昌市粮食物流园 **PPP** 项目

实施方案

实施机构：许昌市粮食局

编制单位：北京国金管理咨询有限公司

编制时间：二〇一六年十一月



工程咨询单位资格证书

单位名称: 北京国金管理咨询有限公司

资格等级: 甲级

专 业

建筑

市政公用工程(市政交通)

服务范围

编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、评估咨询、招标代理*、工程监理*、工程项目管理(全过程策划和实施阶段管理)
编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、招标代理*、工程监理*、工程项目管理(全过程策划和实施阶段管理)

以上各专业均涵盖了本专业相应的节能减排和环境治理内容。取得编制项目可行性研究报告、项目申请报告资格的单位,具备编制固定资产投资项目节能评估文件的能力;取得评估咨询资格的单位,具备对固定资产投资项目节能评估文件进行评审的能力。

证书编号: 工咨甲 10120070030

证书有效期: 至 2018 年 08 月 13 日

带*部分,以国务院有关主管部门颁发的资质证书为准



2013 年 08 月 14 日

项目名称：许昌市粮食物流园 PPP 项目

项目发起方：许昌市人民政府

项目实施单位：许昌市粮食局

编制单位：北京国金管理咨询有限公司

证书号：工咨甲 10120070030

编制负责人：丁 旋

审核人员：赵 泓 史晋燕

执行组长：张语录

技术组：王伟伟 梁剑锋 周 力 朱海芳 赵永霞 霍 晶

采购组：潘 楠 杨 超

财务组：郭书君

法务组：赵书瑞 殷 伟

主要编制人员名单

| 专业 | 姓名 | 执业资格 | 签字 |
|------|-----|--------------------|-----|
| 项目管理 | 赵泓 | 高级工程师 注册一级结构工程师 | 赵泓 |
| 咨询 | 丁旋 | 高级工程师 注册咨询师（投资） | 丁旋 |
| 财务 | 史晋燕 | 高级会计师 注册咨询师（投资） | 史晋燕 |
| 经济 | 张语录 | 高级经济师 注册招标师 | 张语录 |
| 造价 | 朱海芳 | 高级工程师 注册造价工程师 | 朱海芳 |
| 法律 | 赵书瑞 | 执业律师 | 赵书瑞 |
| 采购 | 潘楠 | 工程师 注册招标师 | 潘楠 |
| 市政 | 王伟伟 | 工程师 | 王伟伟 |
| 建筑 | 王力强 | 工程师 | 王力强 |
| 建筑 | 梁剑锋 | 工程师 | 梁剑锋 |
| 税务 | 郭书君 | 注册税务师 | 郭书君 |

服务承诺书

许昌市粮食局：

我公司严格按照国家法律法规和河南省、许昌市政府的相关规定的要求，在实施机构提供的可行性研究报告及其他相关基础资料等数据客观真实的基础上独立、公正编制《许昌粮食物流园区 PPP 项目实施方案》，并确保实施方案内容准确、科学。

北京国金管理咨询有限公司

2017 年 1 月 18 日



目录

| | |
|---------------------|----|
| 一、前言 | 1 |
| （一）实施方案编制依据 | 1 |
| （二）实施方案编制原则 | 3 |
| （三）实施背景 | 3 |
| 二、项目概况 | 4 |
| （一）项目基本情况 | 4 |
| （二）技术方案 | 8 |
| （三）项目实施计划 | 11 |
| （四）投资规模与资金来源 | 11 |
| （五）采购标的 | 11 |
| （六）项目合作期限 | 12 |
| （七）项目公司股权情况 | 12 |
| （八）项目前期工作进展情况 | 13 |
| 三、风险分配基本框架 | 13 |
| （一）风险分担基本原则 | 13 |
| （二）项目主要风险及分担 | 15 |
| （三）风险防范与应对 | 22 |
| 四、项目运作方式及合作期限 | 26 |
| （一）项目特点 | 26 |
| （二）项目运营方式选择 | 26 |
| （三）项目合作期限 | 27 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 五、项目交易结构设计..... | 28 |
| （一）项目投融资结构 | 28 |
| （二）资产的形成和移交 | 29 |
| （三）项目回报机制 | 30 |
| （四）绩效考核 | 32 |
| （五）激励机制 | 36 |
| （六）退出机制 | 36 |
| （七）政府配套安排 | 37 |
| 六、财务测算 | 37 |
| （一）参数设定 | 37 |
| （二）运营维护期营业收入、营业税金及附加估算..... | 38 |
| （三）运营维护期总成本 | 42 |
| （四）财务分析 | 45 |
| 七、合同体系 | 46 |
| （一）合同体系的组成及相互关系 | 46 |
| （二）合同体系主要参与方 | 47 |
| （三）本项目合同体系 | 48 |
| 八、项目监管架构 | 65 |
| （一）监管原则 | 65 |
| （二）授权关系 | 66 |
| （三）监管架构 | 66 |
| （四）履约管理 | 67 |

| | |
|------------------------------|----|
| （五）政府监管 | 67 |
| （六）公众监督 | 74 |
| 九、项目采购 | 75 |
| （一）项目采购方式 | 75 |
| （二）项目特点及拟选择采购方式 | 76 |
| （三）采购程序 | 77 |
| （四）资格预审阶段拟采用的社会资本方资格条件 | 78 |
| （五）采购标的 | 81 |
| 十、政府投入和支持 | 81 |
| （一）政府投入 | 81 |
| （二）资金落实安排 | 81 |
| （三）保障措施 | 82 |
| 十一、项目示范推广价值 | 83 |
| （一）项目符合行业、地区发展方向和重点 | 83 |
| （二）项目推广示范意义 | 85 |
| 十二、实施进度计划 | 87 |

许昌市粮食物流园 PPP 项目 实施方案

一、前言

（一）实施方案编制依据

1、《财政部关于印发<政府和社会资本合作项目政府采购管理办法>的通知》（财库〔2014〕215号）；

2、《财政部关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金〔2014〕113号）；

3、《财政部关于规范政府和社会资本合作合同管理工作的通知》（财金〔2014〕156号）；

4、《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资〔2014〕2724号）；

5、《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）；

6、国务院办公厅转发财政部、发展改革委、人民银行《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见》的通知（国办发〔2015〕42号）；

7、《关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）；

8、《河南省人民政府关于推广运用政府和社会资本合作的指导意见》（豫政〔2014〕89号）；

9、《河南省财政厅政府和社会资本合作管理中心文件》（豫财资合〔2015〕2号）；

10、《关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》（财金〔2016〕90号）；

11、《财政部等部门关于联合公布第三批政府和社会资本合作示范项目加快推动示范项目建设的通知》（财金〔2016〕91号）；

12、《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金〔2016〕92号）；

13、《中华人民共和国政府采购法》（中华人民共和国主席令第68号）；

14、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（2015年国务院令第658号）；

15、《中华人民共和国招标投标法》（中华人民共和国主席令第21号）；

16、《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令第613号）；

17、关于本项目地方相关会议纪要或政策；

18、《许昌市粮食物流园可行性研究报告》等。

（二）实施方案编制原则

为了确保许昌粮食物流园区的成功运作和目标的实现，在运作过程中贯彻执行以下原则：

- 1、严格执行国家法律、法规、规章和政策规定；
- 2、项目实施过程坚持“公平、公正、公开”；
- 3、坚持通过法定竞争机制选择政府合作伙伴；
- 4、发挥社会资本融资、专业、技术和管理优势，提高服务质量效率；
- 5、坚持通过法定程序进行经营权授予和收回的原则；
- 6、转变政府职能，强化政府与社会资本协商合作；
- 7、兼顾经营性和公益性平衡，维护公共利益；
- 8、坚持广泛调研，借鉴国内外类似项目先进经验。

（三）实施背景

1、实施背景

国家发展改革委、国家粮食局、财政部印发了《粮食收储供应安全保障工程建设规划（2015 - 2020 年）》（发改粮食〔2015〕570 号）（以下简称《规划》），《规划》中指出，要

建设一批物流节点项目和中转仓储设施，完善黄淮海通道、长江流域通道和京津通道、华东通道、华南通道的中转和装卸发放设施，发展黄淮海地区的散粮运输。黄淮海主产区小麦流出通道是一个重点，而许昌市位于黄淮海主产区小麦流出通道的中心区域。

目前许昌市粮食储备中转能力远远不足，全市仓容总量为 165 万吨，其中完好仓容 140 万吨，危仓容量 25 万吨，年粮食储存量 152 万吨，仓容严重不足，粮食存储安全得不到保障，且尚未形成成熟的粮食物流体系。在紧紧围绕全面建成小康社会对保障国家粮食安全和守住“种粮卖得出、吃粮买得到”的粮食流通工作底线要求下，许昌市政府加大政策支持和资金投入，彻底改善粮食仓储、应急等基础设施条件，全面提升粮食收储供应安全综合保障能力、宏观调控能力和抗风险能力，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目基本情况

1、项目名称

许昌市粮食物流园 PPP 项目（以下简称“本项目”）

2、项目类型

新建项目

3、项目所属领域

基础设施

4、项目运作方式

本项目采取 PPP 模式运作，具体运作方式为建设—运营—移交（BOT）。

5、项目位置

本项目建设地点位于许昌市五里岗路以东，许繁公路以西，屯田路以南，瑞昌西路以北，地势平坦，周围没有污染源，可满足项目建设的需求。

6、项目实施机构

本项目实施机构为许昌市人民政府授权机构——许昌市粮食局。项目实施机构主要负责项目的具体实施，包括项目建议书、可行性研究报告、环评、土地、协助财政部门开展物有所值评价及财政承受能力论证，项目实施方案编制和报批、项目合同的编制、社会资本方选择及制定社会资本方准入条件和标准、谈判与合同签署、项目执行和项目移交等工作。

7、项目联系方式

项目联系人：许昌市粮食局尼彦林

联系电话：0374-2355750

8、项目回报机制

本项目回报机制为使用者付费

9、项目采用 PPP 模式的必要性与可行性

(1)项目 PPP 模式运作必要性分析

一是有利于拓宽融资渠道，有效缓解财政压力。目前许昌市粮食储备安全问题较为突出，仅靠政府建设难以满足仓容需求，通过引进社会资本参与粮食储备领域，可以扩宽粮食储备建设融资渠道，形成多元化、可持续的资金投入机制，有效缓解政府财政压力，有利于整合社会资源，盘活社会存量资本，激发民间投资活力，拓展企业发展空间，提升经济增长动力，促进经济结构调整和转型升级。

二是有利于提高粮食储备设施的运营效率和服务水平。在市场竞争机制下，引入社会资本方参与粮食储备项目的建设运营，可以充分发挥社会资本的专业管理优势，实现资源的优化配置和有效利用，提升粮食储备、集散设施的运营效率，提供更优质高效的粮食储备、轮换、销售服务。

三是有利于增加许昌市粮食生产和流通步入良性轨道，项目建成后可以有效缓解许昌市粮食仓储不足问题，促许昌市地区粮食的产销结合，使粮食生产和物流良性发展，促进许昌市粮食在运输上做到统筹安排，科学调度，使运输更加顺畅，效率大大提高，有效解决许昌市卖粮、储粮难问题，

使粮食生产和流通步入良性循环轨道。

(2)项目采用 PPP 模式运作的可行性

一是政府大力支持社会资本参与粮食仓储物流设施建设。《粮食收储供应安全保障工程建设规划(2015-2020 年)》中指出在粮食仓储物流设施、粮油质量安全检验检测能力建设等方面,针对粮食仓储设施建设基础性、战略性和公益性的特点,要充分发挥市场配置资源的决定性作用,有效利用社会资源,大力推广政府和社会资本合作(PPP)模式,能通过市场化解解决的,要更多地吸引社会资本投入。

二是许昌市政府、相关单位的高度重视。粮食是关系到国计民生的特殊商品,粮食安全事关经济发展和社会稳定的大局。粮食安全必须具备和城市规模相匹配的仓储能力、加工能力和物流配送能力,而建设一定规模的粮食物流设施是新形势下保障地方粮食安全的有效手段。因此许昌市人民政府对许昌市粮食物流园 PPP 项目项目十分重视,在许政办〔2016〕13 号文中强调要加快发展现代物流业,加快许昌市粮食物流园 PPP 项目建设。许昌市粮食局根据许昌市人民政府精神,积极探索建设新模式,推动许昌市粮食物流园 PPP 项目采用 PPP 模式进行建设,就项目采用 PPP 模式运作多次召开会议进行讨论,同时主动加强与市财政局的沟通,力求本项目的顺利实施。因此本项目采用 PPP 模式符合主管部门

的意愿。

三是社会资本参与积极性较高。目前许昌市及周边市县粮食大部分都储备在零散仓库中，存储过于分散，储存成本高，而且所需的大部分粮食因为无法储存不得不从外地调运，不利于地区的稳定发展。为了确保粮食安全和降低存储成本，许昌市亟需建设集仓储、物流、加工、交易于一体的综合物流园，项目出租率有保障，交易量、存贮量有保障。同时由于粮食政策调控，粮食价格变动相对其他行业较小，投资运营风险相对较小。因此本项目可为社会资本方产生长期、稳定的现金流，保障社会资本方的收益，社会资本方参与积极性较高。已经有多家有意向的社会资本方对项目进行实地调研，并对项目进展情况高度关注。

（二）技术方案

1、技术方案

本项目规划总用地面积 175333.33 m²（约合 263 亩），其中规划建设用地面积 164259.00 m²（约合 246 亩），代征用地 11074.33 m²（约合 17 亩），项目规划总建筑面积 69726.10 m²。

项目经济技术指标详见下表：

表 1 项目综合经济技术指标表

| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|---------|-----------|----------------|---------|
| 1 | 规划总用地面积 | 175333.33 | m ² | 约 263 亩 |

| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
|-----|----------|-----------|----------------|---------|
| 1.1 | 规划建设用地面积 | 164259.00 | m ² | 约 246 亩 |
| 1.2 | 代征用地 | 11074.33 | m ² | 约 17 亩 |
| 2 | 建筑基底面积 | 51191.60 | m ² | |
| 3 | 规划总建筑面积 | 69726.10 | m ² | |
| 4 | 计容建筑面积 | 109899.00 | m ² | |
| 5 | 道路面积 | 34600.00 | m ² | |
| 6 | 停车场、硬化面积 | 23200.00 | m ² | |
| 7 | 绿化面积 | 6000.00 | m ² | |
| 8 | 建筑密度 | 31.17 | % | |
| 9 | 容积率 | 0.67 | — | |
| 10 | 绿化率 | 3.65 | % | |

2、项目建设内容

项目主要建设内容包括：10 栋平房仓 22050 m²，3 栋多功能仓房 18360 m²，2 栋粮食批发市场 6864 m²，1 栋农贸批发市场 7344 m²，1 栋商务中心 12474 m²，1 栋机械库 1980 m²，1 栋开闭所 180 m²，2 个 500t 消防水池，1 栋消防泵房 99 m²，2 个 120t 地磅，2 个 600m³油罐，1 栋油泵房 30.00 m²，2 栋发油棚 108 m²，1 栋配电间 175 m²，2 栋大门及门卫房 62.1 m²。建设内容详见下表：

表 2 项目建设内容一览表

| 序号 | 项目 | 轴线尺寸 (m×m) | 占地面积 (m ²) | 层数 (层) | 建筑面积 (m ²) | 建筑高度 (m) | 备注 |
|----|----------------|---------------|---------------------------|-----------|---------------------------|-------------|-----------------------|
| 1 | 平房仓 A (4 栋) | 72×30 | 8640 | 1 | 8640 | H=11.8 | 仓容 4.62 万吨, 装粮高度 7.5m |
| | 平房仓 B (1 栋) | 84×30 | 2520 | 1 | 2520 | H=11.8 | 仓容 1.35 万吨, 装粮高度 7.5m |
| | 平房仓 C (1 栋) | 102×30 | 3060 | 1 | 3060 | H=11.8 | 仓容 1.64 万吨, 装粮高度 7.5m |
| | 平房仓 a | 72×21 | 1512 | 1 | 1512 | H=12 | |
| | 平房仓 b | 102×21 | 2142 | 1 | 2142 | H=12 | |

| 序号 | 项目 | 轴线尺寸 (m×m) | 占地面积 (m²) | 层数 (层) | 建筑面积 (m²) | 建筑高度 (m) | 备注 |
|----|--------------|---------------|--------------|-----------|--------------|-------------|--------|
| | 平房仓 c | 72×24 | 1728 | 1 | 1728 | H=12 | |
| | 平房仓 d | 102×24 | 2448 | 1 | 2448 | H=12 | |
| 2 | 多功能平房仓 (3 栋) | 102×60 | 18360 | 1 | 18360 | H=12 | |
| 3 | 粮食批发市场 A | 140×12 | 1680 | 2/3 | 3720 | H=11.1 | |
| | 粮食批发市场 B | 116×12 | 1392 | 2/3 | 3144 | H=12 | |
| 4 | 农贸批发市场 | 306×12 | 3672 | 2 | 7344 | H=12 | |
| 5 | 商务中心 | 75.6×16.5 | 1247.4 | 10 | 12474 | H=36.6 | |
| 6 | 机械库 | 66×30 | 1980 | 1 | 1980 | H=7.0 | 含配电房 |
| 7 | 开闭所 | 20×9 | 180 | 1 | 180 | H=5 | |
| 8 | 消防水池 | - | 320 | -1 | - | - | 500t×2 |
| 9 | 消防泵房 | 16.5×6 | 99 | 1 | 99 | H=5 | |
| 10 | 地磅 | 120t×2 | | | | | |
| 11 | 油罐 | 600m³×2 | | | | | |
| 12 | 油泵房 | 6×5 | 30 | 1 | 30 | H=5 | |
| 13 | 发油棚 | 18×3 | 54 | 2 | 108 | H=10 | |
| 14 | 配电房 | 17.5×10 | 175 | 1 | 175 | H=5 | |
| 15 | 大门及门卫房 | 6.9×4.5 | 31.05 | 2 | 62.1 | H=6 | |

3、项目产出说明

(1)完成建设工程及配套设施建设

项目公司应完成上节中所述的全部主体建（构）筑物，以及本项目区内室外配套管网、道路、绿化、硬化等基础设施的建设。

(2)提供相关运营服务

项目建成后项目公司负责对项目的运营，应提供托市储

备、油脂储备等公共服务，同时为许昌市及周边粮食经营提供存储、配送、检测、加工、电子交易、现货市场、期货市场、金融等服务或为粮食经营提供良好的场所设施服务。

（三）项目实施计划

本项目计划建设期 3 年，项目运营期 12 年（项目竣工验收完成后自动进入运营维护期）。

（四）投资规模与资金来源

本项目总投资 25331.57 万元，其中工程费用 13602.46 万元，工程建设其他费用 9041.13 万元（其中土地征用及拆迁补偿费用 7890 万元），基本预备费 1132.18 万元，建设期利息 1555.80 万元。

项目资金来源：项目总投资 25331.57 万元，拟融资金额 20255.80 万元，占总投资的 79.96%；项目公司资本金 5075.77 万元（其中社会资本方以货币出资 4060.62 万元，许昌市粮食物流股份有限公司以货币方式出资 1015.15 万元，出资到位时间以 PPP 合同约定时间为准），占总投资的 20.04%。

（五）采购标的

- 1、投资收益率 $\leq 5.7\%$ ；
- 2、本项目贷款利率以基准利率为基点上浮率 $\leq 10\%$ ；

3、建安工程下浮率 $\geq 1\%$ 。

（六）项目合作期限

本方案拟定项目合作期 15 年（建设期 3 年，运营维护期 12 年）。

（七）项目公司股权情况

依据《中华人民共和国政府采购法》及财政部关于印发《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》的通知（财库〔2014〕215 号）等法律法规，本项目由实施机构以依法合规方式确定社会资本方。

由许昌市政府方出资代表（许昌市粮食物流股份有限公司）与中标社会资本方共同出资，依法律规定设立项目公司，许昌市政府方出资代表在项目公司中持股比例为 20%。

目前许昌市政府与中国政企合作投资基金管理有限责任公司达成合作意向，双方将在许昌市注册成立合伙型子基金（中国政企合作许昌城市发展 PPP 基金）支持许昌市 PPP 项目发展。若该基金参与本项目运作，基金所占股权比例及基金收益由三方协商确定。

本项目用地以出让方式取得，政府方负责土地征收、拆迁、人员安置工作，并确保项目公司在合作期间独占性地使用土地。

（八）项目前期工作进展情况

项目可行性研究报告于 2010 年 12 月取得立项批复（豫许经技贸〔2010〕00042 号）；

项目于 2013 年 5 月获得征地许可（豫政土〔2013〕739 号）；

项目控制性规划于 2015 年 4 月经许昌市城乡规划委员会会议通过（许规纪要〔2015〕2 号）；

本项目于 2016 年 12 月 12 日组织了实施方案、物有所值财政承受能力专家评审会，通过了实施方案、物有所值评价和财政承受能力论证。

三、 风险分配基本框架

（一）风险分担基本原则

1、发挥资源禀赋优势，分配优化原则

即按风险控制能力和承担的能力进行分配。谁最有能力控制风险或处于风险控制的有利地位，就承担该类风险的主要部分，这样能使风险损失最小。社会资本方擅长控制建造、运营、技术风险，不但可以促进技术革新，同时也增加了双方的收益；政府擅长分担政治、法律、政策风险，政府部门对征地拆迁风险的控制能力较强。通过最优风险配置，可以有效降低整个项目的整体风险。

承担能力：谁处理该风险是最经济有效的，由其处理风险政府方和社会资本方共同的收益最大。

2、风险和收益匹配对等原则

即按风险与回报相符原则进行分配，承担风险的一方对于控制该风险有更大的经济利益或动机。政府方和社会资本方在合作中的作用不同，在不同阶段创造的项目价值不同。项目中需要按风险与回报相符合的原则来分配。

3、风险承担上限原则

在风险分配优化和风险收益对等的原则下，还要考虑政府和社会资本方各自的风险承受能力。在项目实际运作中，某些风险可能会出现双方意料之外的变化或风险带来的损害比之前估计得要大得多。出现这种情况时，不能让某一方单独承担这些接近于无限大的风险，否则必将影响这些风险的承担者管理项目的积极性，因此，应该遵从承担的风险要有上限的原则。项目参与方所能承担风险上限与其承担该风险的财务能力、承担该项目的技术能力、管理能力等因素有关。

4、有效控制原则

有效控制原则是指风险应分摊给处于最有利控制该风险地位并以较小代价控制风险的一方，或者说，风险的分担应与各方的控制能力相对称，将风险分配给能够最佳管理风

险和减少该风险的一方。

5、风险成本最低原则

风险成本最低原则是指风险分担应使参与各方承担风险的总成本最小。风险分担对项目总体成本的影响可以归结为三个效应：生产成本效应、交易成本效应、风险承担成本效应。

6、风险分担的动态原则

风险分担的动态性是指随着项目的发展，当内外部条件发生变化时，需要重新确定风险分担格局，这主要是因为 PPP 项目的寿命周期比较长，而各方的目标互相冲突所导致。

（二）项目主要风险及分担

1、政府决策风险

政府决策中可能存在政府凭主观偏好选用 PPP 模式；选用 PPP 模式失误；PPP 经验不足；夸大 PPP 模式的适用范围，前期准备不足和信息不对称等造成项目决策失误或过程冗长、混乱等风险，该风险应由政府方承担。

2、项目审批风险

本项目的后续审批事项主要由社会资本方负责办理，项目实施机构应积极协助社会资本方协调其与相关政府部门的关系，以便推进项目建设环节各项行政审批手续的申报和

审批工作。

政府部门在受理审批过程中办理效率低下或协调不力造成手续办理延误或无法取得，则该审批风险由政府方承担，并向社会资本方支付由此造成的相应损失；如因社会资本方不满足取得审批条件，则该审批风险由社会资本方自行承担。

3、融资风险

项目融资过程中可能会出现融资结构不合理、金融市场不健全造成资金筹措困难，资金不能及时到位等风险，该风险由社会资本方承担。

4、完工延误风险

项目建设过程中可能发生因工程变更、项目管理、施工质量处理、不可抗力等原因造成项目不能按期完工的完工延误风险，该风险由社会资本方承担。

5、工程变更风险

项目建设过程中可能存在因设计缺陷、错误或含糊、规范标准变化、合同变更、社会资本方设计优化等原因引起工程变更。

因政府方设计存在缺陷、错误或内容含糊、设计规范选择错误等引起的变更由政府方承担，但经过社会资本方优化确认的设计原因造成的变更由社会资本方承担。其他建设工

程中因非政府方原因造成的变更均由社会资本方承担。

6、建设成本风险

建设过程中可能存在因物价上涨、施工管理不当、行政处罚、工程量增加等因素造成的建设成本的增加，该风险由社会资本方承担。

7、工程质量风险

项目建设过程中可能存在因项目管理人员、建筑材料、物质产品质量问题、施工方法与技术不当、不良施工环境条件等因素造成的工程质量风险，该风险应由社会资本方承担。

8、运营成本风险

项目运营过程中可能存在因项目公司自身管理原因造成运营成本居高不下的风险，该风险由社会资本方承担。

9、经营管理风险

项目运营过程中可能存在因项目公司经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营的经营风险。该风险由社会资本方承担。

10、市场需求风险

项目运营过程中可能存在因项目公司市场需求预测错误、收入变化引起市场需求改变，导致项目收入不足达不到预期目标的风险。该风险由社会资本方承担。

11、价格收费风险

项目运营过程中可能存在因项目公司产品或服务收费价格过高、过低或者收费调整不适用导致项目收入达不到预期目标的风险。该风险由社会资本方承担。

12、物价风险

项目运营过程中可能存在因通货膨胀引起整体物价水平上升，货币的购买力下降，项目成本增加。该风险由社会资本方承担。

13、利率风险

项目运营过程中可能存在利率变动导致项目财务成本增加，该风险由社会资本方承担。

14、国有化/征用

项目建设或运营中存在被中央或地方政府实行国有化、征收、征用等风险，该风险由政府方承担。

15、不可抗力

项目所在地发生自然灾害、社会动荡、重大意外事故等不可抗力造成的风险。不可抗力期间，双方各自承担风险，项目公司应为项目设施购买相关保险，用以灾后项目设施的修复。

16、法规政策

项目运营过程中存在法律政策变动，且很可能偏离合同签订时各方的预期，特别是对合同的某一方发生严重不利变动的情况下，就可能造成项目成本增加、项目不可行，进而间接造成项目收益下降的情况。双方应约定政策法规变化引起成本增加合理承担界限，在承担界限内由社会资本方承担，超过承担界限部分由政府方承担。

17、税收

项目运营过程中中央的相关税收政策发生改变，导致项目成本增加。双方应约定税收引起成本增加合理承担界限，当税赋支出增加在 20% 以内时，由社会资本方承担；当税赋支出增加超过 20% 时，超出 20% 以上部分由政府方承担。

项目风险因素及分配框架如下表：

表 3 项目风险分配表

| 风险类别 | 风险因素 | 风险描述 | 风险承担方 | | |
|--------|------|---|-------|-------|------|
| | | | 政府方 | 社会资本方 | 合理共担 |
| 前期准备风险 | 政府决策 | 政府由于缺乏 PPP 的运作经验和能力、前期准备不足和信息不对称等造成项目决策失误或过程冗长、混乱 | √ | | |
| | 项目审批 | 项目所需的行政审批手续无法办理或办理进程缓慢、延误工期、影响项目合规合法的推进 | | | √ |
| | 项目融资 | 融资结构不合理、金融市场不健全造成资金筹措困难，资金不能及时到位，影响项目实施。 | | √ | |
| 工程建设风险 | 完工延误 | 因项目管理、施工等原因造成项目不能按期完工的风险 | | √ | |
| | 工程变更 | 设计缺陷、错误或含糊、规范标准变化、合同变更、业主变更等原因引起工程变更。 | | | √ |
| | 建设成本 | 建设成本超支风险 | | √ | |
| | 工程质量 | 施工方未按照设计和标准进行施工，导致项目建设质量不满足要求，未通过竣工验收。 | | √ | |
| 运营维护风险 | 运营成本 | 运营过程中因项目公司自身管理原因造成运营成本居高不下。 | | √ | |
| | 经营管理 | 项目公司经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营 | | √ | |
| 市场变化 | 市场需求 | 市场需求预测错误、收入变化引起市场需求改变，导致项目收入不足达不到预期目标。 | | √ | |

| 风险类别 | 风险因素 | 风险描述 | 风险承担方 | | |
|----------------|--------|---|-------|-------|------|
| | | | 政府方 | 社会资本方 | 合理共担 |
| 风险类别 风险 | 价格与收费 | 产品或服务收费价格过高、过低或者收费调整不弹性、不自由导致项目收入不足达不到预期目标。 | | √ | |
| 外部 环境 风险 | 物价 | 因通货膨胀引起整体物价水平上升，货币的购买力下降，项目成本增加。 | | √ | |
| | 利率 | 利率变动导致项目融资成本增加。 | | √ | |
| | 国有化/征用 | 项目被中央或地方政府实行国有化、征收征用等。 | √ | | |
| | 不可抗力 | 项目所在地发生自然灾害、社会动荡、重大意外事故等不可抗力造成的风险 | | | √ |
| 法律 政策 | 法规政策 | 法律法规以及行业标准的变更影响项目的合法性或成本增加或收益减少。 | | | √ |
| | 税收 | 中央或者地方政府的相关税收政策发生改变，导致项目成本增加 | | | √ |

（三）风险防范与应对

本项目的主要风险包括：项目审批、项目融资、工程变更、工程完工、工程质量、经营管理、市场需求等七大风险。这七大风险的具体应对措施如下：

1、政府决策风险

政府在决策时可以采用聘请法律、咨询、财务等相关专业人士对项目进行整体把控，同时积极公开适宜公开的项目相关信息，积极做好与社会资本方的接洽工作，以避免出现决策风险。

2、项目审批风险

本项目的后续审批事项主要由项目公司负责办理，项目实施机构应积极协助项目公司协调其与相关政府部门的关系，以便推进项目建设环节各项行政审批手续的申报和审批工作。

3、项目融资风险

社会资本方在进入 PPP 项目之前要充分评估自身的经济实力以及融资能力，避免在融资期限内不能获得项目所需融资，不仅使得前期努力付诸东流，还使得自身蒙受不必要的损失。

4、完工风险

社会资本方应在工程施工建设过程中严格把握施工进度，加强施工组织管理，及时处理施工过程中可能出现的问题，保障工程按期完工。

5、工程变更风险

政府在前期设计时应经过充分的科学论证，减少设计变更发生的可能性；

社会资本方在开展建设项目施工过程中应提前做好工程变更和索赔应对方案；在招标阶段就应考虑可能存在的工程变更风险，并应采取恰当的措施来避免；事先明确人员、机械、误工、冬季施工、材料供应等方面的费用补偿；一旦发生变更，应及时合理处理由此导致的索赔，保证建设项目有序地开展。

6、建设成本风险

社会资本方在建设过程中可以通过加强成本控制意识，建立合理规范的成本控制体制，完善合同文本，开展合同管理等方式控制建设成本。

7、工程质量风险

社会资本方在工程建设过程中应建立质量管理体系，制定风险管理策略，严格把握施工质量，保证施工按照设计和标准执行，保障工程质量。

8、运营成本风险

社会资本方在运营过程中可以采取建立完善的企业运营成本管理体系，建立与企业实际发展相符合的运营成本和风险管理手段，建立科学的管理团队，提高公司运营效率等措施控制项目运营成本风险。

9、经营管理风险

在采购过程中，项目实施机构应选择具有丰富运营经验和较高的管理水平和社会资本方，定期对项目公司运营成果进行绩效评价，严格要求其按照绩效评价标准执行，并根据绩效考核结果核定项目公司利润。

社会资本方经营时可以采取建立健全创新管理措施，调整企业组织管理结构，建立扁平化组织结构，通过横向的组织，提升管理效率，建立柔性化组织，以应变多变的内外环境，建立虚拟化组织，突破有形界限，实现提升管理效率的目标。

10、市场需求风险

社会资本方加强自我监管，打造优质的服务体系和合理的价格标准，吸引更多企业入驻，满足其多元化经营需求。

11、价格收费风险

社会资本方应充分做好市场调研工作，核实市场实际需

求和价格承受能力，提高服务品质，通过制定详细的价格策略，提高项目价格优势。

12、物价风险

社会资本方可以通过实行供应链成本管理，把成本管理前移到供方，推动供方加强成本管理，同时建立完善的成本管理体系，也可考虑寻求新的供应渠道，制定消耗定额等措施防范物价风险。

13、利率风险

社会资本方可以通过利用利率衍生工具进行利率风险管理，通过利率远期合约、利率上限合约等防范因利率变化造成的成本增加。

14、国有化/征用

通过在 **PPP** 项目合同约定国有化/征用后的补偿相关条款，社会资本方在国有化/征用时，积极配合相关工作，做好补偿相关索赔工作，政府方积极做好国有化/征用后人员安置问题。

15、不可抗力

做好不可抗力应急预案，通过购买保险等方式应对不可抗力。

16、法规政策

通过建立合理的法规政策风险分担机制应对该风险。

17、税收

通过建立合理的税收风险分担机制应对该风险。

四、项目运作方式及合作期限

（一）项目特点

1、本项目为新建项目；

2、本项目具有专业性较强，投资额较大，工期较长等特点；

3、本项目由项目公司负责融资、运营工作，可缓解当地政府的财政资金压力，发挥资金的杠杆效应，实现资源的合理化配置；

4、本项目合作期满，项目公司将项目资产及全部设施无偿移交给政府。

（二）项目运营方式选择

依据财政部《关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金〔2014〕113号），PPP项目运作方式主要包括委托运营（O&M）、建设-运营-移交（BOT）、建设-拥有-运营（BOO）、转让-运营-移交（TOT）和改建-运营-移交（ROT）等。

从 PPP 模式推行的主要目的之一——将政府职能逐步从公共产品的直接提供者转变为政策的制定者、社会资本的合作者及 PPP 项目的监督者的角度分析，综合考虑本项目的收费定价机制、项目投资收益水平、风险分配基本框架、融资需求等因素，本项目宜采用建设-运营-移交（BOT）的运作方式。

（三）项目合作期限

结合项目特点，同时根据项目收益率指标综合统筹分析，本项目合作期限拟定为 15 年（其中建设期 3 年，运营维护期 12 年）。

1、建设期认定

项目建设期开始时间为实施机构与社会资本方签订项目 PPP 合同之日的次日，建设期结束时间为项目建设的实际竣工日。

2、运营期认定

运营期开始时间为实际竣工日的次日，若因下述事项导致本项目建设期延长，则顺延本项目合作期限，即原则上保证项目运营维护期为 12 年。

(1)因政府或其授权机构原因导致的建设期延长；

(2)因法律政策原因导致的建设期延长；

(3)不可抗力导致的建设期延长。

若因非上述因素导致项目建设期延长或缩短，合作期保持 15 年不变。

五、项目交易结构设计

(一) 项目投融资结构

1、投资构成

本项目总投资 25331.57 万元，其中工程费用 13602.46 万元，工程建设其他费用 9041.13 万元，基本预备费 1132.18 万元，建设期利息 1555.80 万元。

项目实施机构为项目实施所开展的前期工作而支付的可研、环评、设计、PPP 咨询等前期费用由项目公司成立后以货币方式返还给实施机构，费用金额以实际发生为准。

2、资本金

依照国务院 2004 年 4 月 26 日发布的《国务院关于调整部分行业固定资产投资项目资本金比例的通知》(国发〔2004〕13 号)、2009 年 5 月 25 日发布的《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》(国发〔2009〕27 号)、2015 年 9 月 9 日发布的《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》(国发〔2015〕51 号文)的规定以及项目的特点，本项目资本金投入比例最低为 20%。

本项目资本金为 5075.77 万元，占总投资的 20.04%，其中社会资本方货币方式出资 4060.62 万元，许昌市粮食物流股份有限公司货币方式出资 1015.15 万元，社会资本方和政府方出资代表均应按合同约定的出资时间及时足额出资。

3、项目融资

本项目总投资 25331.57 万元，由项目公司负责融资 20255.80 万元，占总投资 79.96%。政府部门不承担任何的融资担保、抵押等责任。

（二）资产的形成和移交

本项目用地以出让方式取得，政府方负责土地征收、拆迁、人员安置工作，并确保项目公司在合作期间独占性地使用土地。该项目用地仅为本项目建设和运营维护使用，不得将项目用地用于本项目之外的任何项目。项目公司须在土地性质的限定范围之内使用该项目用地，并符合本项目用地规划许可以及工程规划许可的相关要求，非经政府书面同意，项目公司不得全部或部分转让、出租、抵押本项目的土地使用权。

项目建设形成的固定资产、无形资产以及本项目运营维护期内因更新重置或升级改造投资形成的项目资产归政府所有，在合作期内项目公司具有收益权。

在项目合作期限结束后或者项目合同提前终止后，项目公司将全部项目设施及相关权益以合同约定的条件和程序移交给政府或者政府指定的其他机构，项目公司必须保证其向政府方移交的资产不存在任何留置、抵押、质押、担保或任何种类的其他请求权。

（三）项目回报机制

根据本项目的特点，项目回报机制采用使用者付费的回报机制。当年投资利润率（当年净利润/建设投资与流动资金之和）在中标社会资本所报投资利润率（以下简称“中标利润率”）以内时，项目公司各股东按照股权比例进行分配利润；当年投资利润率在中标利润率以上时，中标利润率以内的利润按股权比例分配，超过中标利润率以上的利润，原则上政府方与社会资本方按照 **50%：50%** 的比例分配，双方可根据项目运营实际情况另行约定分配比例。

本项目交易结构图如下所示：

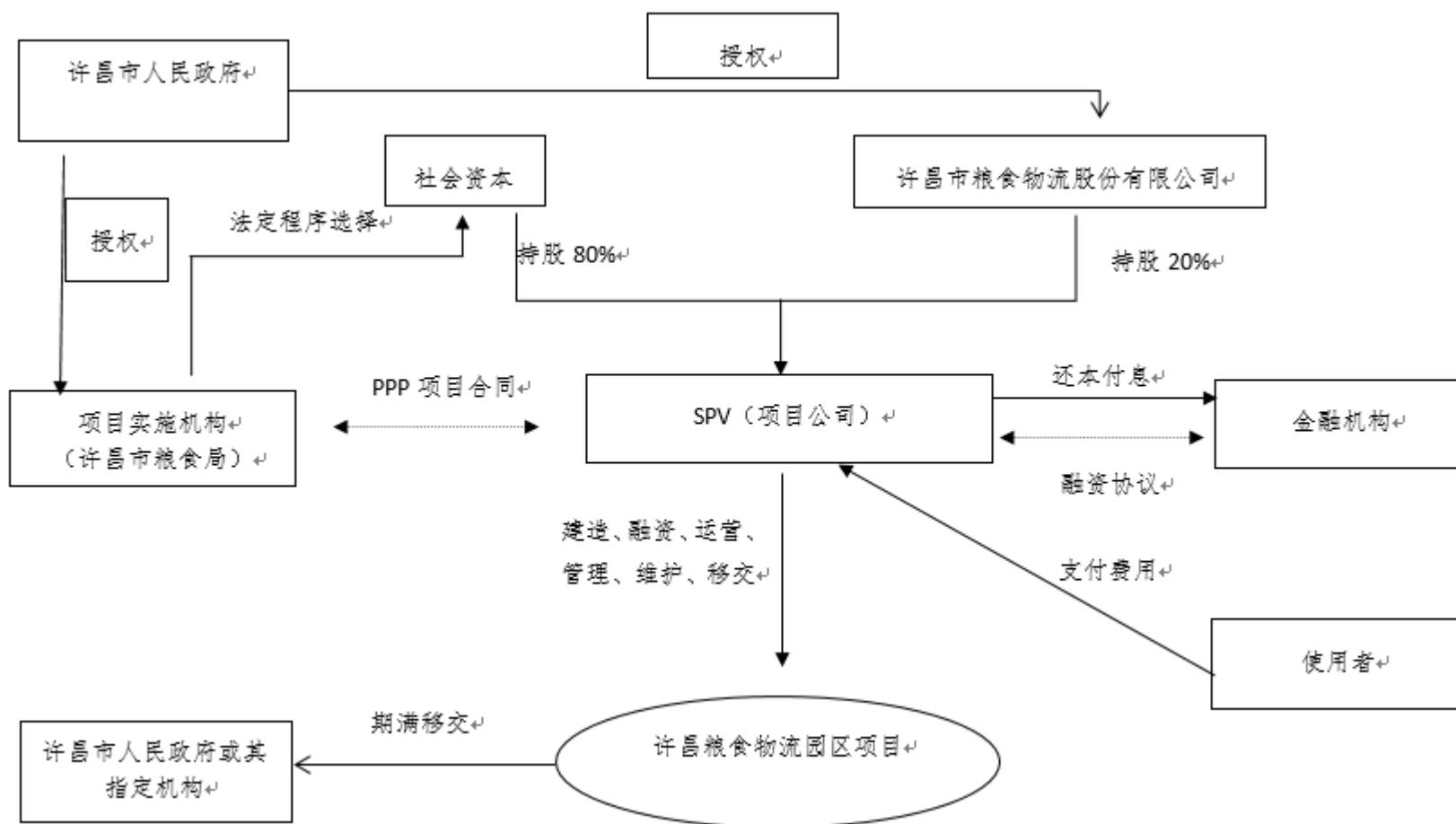


图 1 项目交易结构图

（四）绩效考核

1、建设期绩效考核

(1)绩效考核依据

表 4 建设期绩效考核指标

| 指标类别 | 指标要求 |
|------|---|
| 工程质量 | 《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）、《室外给水设计规范》（GB50013-2006）、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2014 年版）、《电力工程电缆设计规范》（GB50217-2007）、《城镇供热管网设计规范》（CJJ34-2010）、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）、《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）等，并做到一次性验收合格。 |
| 工期进度 | 开工日：以监理工程师的开工令为准。竣工验收日：自前述实际开工时间起不超过三年； 建设进度完成率：项目公司须确保工程按时完工，同时相关部门须尽力配合。造成工程延误的一方，按照约定违约金比率缴纳违约金，具体违约金由双方协商确定（暂按实施方案标准）。 |
| 环境保护 | 参照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《环境空气质量标准》、《地表水环境质量标准》、《声环境质量标准》、《大气污染物综合排放标准》等。 |
| 安全生产 | 参照《职业安全卫生及工作环境公约》、《劳动防护用品选用规则》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《消防安全管理规定》、《建筑施工安全检查标准》、《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》（劳动部第 3 号令 1996 年 10 月）等 |
| 应急处置 | 按照 PPP 协议及工程承包合同中关于应急处置的相关约定，按相关法律法规及市政府要求，及时组织应急救援，处理和应对项目工程范围内的突发事件。 |

备注：若国家、省、市出台具体考核办法或新的相关规定，则上表中与之不一致的或未作约定的或约定不明的，以新出台标准为准进行调整执行。

(2)项目建设和管理奖惩办法

本项目的建设管理绩效考核实行奖惩制度，奖惩具体办法为：

1) 若因项目公司的原因导致未能如期通过竣工验收，项目公司除继续承担相关建设义务外，还应就此等延误逐日向实施机构按照 **PPP** 项目合同约定标准支付违约金：

2) 项目一次性竣工验收合格，但在建设期内，由于项目公司原因发生重大安全事故等产生人员伤亡、财产损失的，由项目公司自行承担相关一切责任；

3) 项目公司进行违法、违规分包的，应向项目实施机构支付违约金。

4) 项目一次性竣工验收合格，且获得国家科技进步奖、国家优质工程奖、**FIDIC** 百年工程项目奖中的任何一项或者多项，实施机构对项目公司按 **PPP** 合同中约定金额进行奖励。

(3)支付办法

对于本项目在建设期对项目公司绩效考核结果确定的奖罚金额，将在给予项目公司在正式运营期第一年的投资回报中进行增减核算。如果项目公司当年的投资回报不足以抵扣罚款金额，对于不足部分，实施机构可兑取项目公司社会资本提交的运营履约保函中的相应金额。

2、运营维护期绩效考核

(1)考核办法

财政部门应当会同粮食局开展项目绩效运行监控，对绩效目标运行情况进行跟踪管理和定期检查，确保阶段性目标与资金支付相匹配，开展中期绩效评估，最终促进实现项目绩效目标。监控中发现绩效运行与原定绩效目标偏离时，应及时采取措施予以纠正。

(2)考核体系

本项目设定考核体系设定收入计划完成率、经营毛利率、坏账增长率、成本节省率四个指标，考核体系及说明如下表：

表 5 项目考核指标体系一览表

| 序号 | 考核指标 | 指标说明/公式 |
|----|---------|---|
| 1 | 收入计划完成率 | $\frac{\text{实际年度经营收入}}{\text{计划年度经营收入}} \times 100\%$ |
| 2 | 经营毛利率 | $\frac{\text{年度经营收入} - \text{年度经营成本}}{\text{年度经营收入}} \times 100\%$ |
| 3 | 坏账增长率 | $\frac{\text{本年度坏账损失} - \text{上一年度坏账损失}}{\text{上一年度坏账损失}} \times 100\%$ |
| 4 | 成本节省率 | $\frac{\text{预算年度成本}}{\text{实际年度成本}} \times 100\%$ |

(3)考核评分细则

表 6 考核评分标准

| 考核指标 | 基础分值 | 考核细则 | 得分 |
|---------|------|--|----|
| 收入计划完成率 | 25 | 完成比例<80%→分值比例为 0, 80%≤完成比例<90%→分值比例为 70%, 90%≤完成比例<100%→分值比例为 90%, 100%≤完成比例<110%→分值比例为 100%, 完成比例≥110%, 分值同比率增加 | |
| 经营毛利率 | 25 | 完成比例<80%→分值比例为 0, 80%≤完成比例<90%→分值比例为 70%, 90%≤完成比例<100%→分值比例为 90%, 100%≤完成比例<110%→分值比例为 100%, 完成比例≥110%, 分值同比率增加 | |
| 坏账增长率 | 25 | 坏账较上期增加比例, 即为得分扣减比例。同理较上期减少比例, 即为得分增加比例 | |
| 成本节省率 | 25 | 比例即为得分值比例 | |

(4)绩效考核

项目运营维护期内, 政府方有权根据绩效考核方案对项目公司年度运营情况进行考核评分, 根据考核结果确定当年项目公司收益率指标, 剩余利润由项目公司上缴政府, 用于提升园区服务质量:

表 7 绩效考核

| 考核分数 | 收益率指标 |
|-------------|------------------------|
| $X \geq 90$ | Y |
| $X < 90$ | $(X \div 90) \times Y$ |

其中:

X: 为绩效考核分数

Y: 为合同约定收益率指标

（例如：合同约定收益率指标为 5.7%，项目公司当年考核分数为 80 分，则当年项目公司分配收益最高指标为 $(80 \div 90) \times 5.7\% = 5.07\%$ ）

（五）激励机制

本项目中包含的激励机制主要体现在两个方面：

1、项目公司需同时承担本项目的建设及运营等，运营成果的优劣决定项目公司投资收益率指标，当项目运营收益率大于合同约定收益率指标时，超额收益原则上政府方与社会资本方按照 50%：50%的比例分配，双方可根据项目运营实际情况另行约定分配比例。建设期内项目建设质量的优劣将直接影响社会资本在运营维护期的成本高低，以有效激励社会资本从项目全生命周期成本统筹考虑本项目的建设及运营等。

2、通过公开招标程序，将合作期限、投资收益率确定在一个合理区间内，并鼓励社会资本通过改善管理、提升效率等以增加收益，有利于对项目全生命周期成本的控制。

（六）退出机制

经政府方同意，本项目政府方出资代表可以转让其持有的项目公司股权，但其股权受让方应具有承担原股东对项目的所有权利、义务和责任的能力并重新得到政府的授权。在

本项目 PPP 合同生效后 6 年内，为项目公司及其母公司的股权锁定期，未经政府批准，项目公司及社会资本方不得通过股权转让、并购、增发等方式导致项目公司股权结构发生变化。股权锁定期满，社会资本方可以选择按照 PPP 项目合同约定的方式退出项目公司，但其股权受让方应符合政府要求的相关资质。

（七）政府配套安排

1、前期工作

政府负责确定项目建设内容、规模、目标等内容，负责项目用地征地拆迁等工作，办理立项、规划等手续。

2、为项目建设提供必要支持

政府为本项目建设施工提供必要条件与其他支持，包括水、电、等配套设施。

3、办理有关政府审批手续、证明文件

政府协调项目公司与相关政府部门的关系，协助项目公司进行项目未完成的审批和建设所必须的证明文件等工作。

六、 财务测算

（一）参数设定

按照“投资+成本+合理收益”的原则，按照国家现行的

财税制度、《政府和社会资本合作项目政府财政承受能力论证指引》、有关行业标准进行财务测算分析，确保投资合理、成本可控、运行可持续。财务内部收益率依据资金的时间价值以及项目在整个计算期内的经济状况，反映的投资人投资建设项目建设项目而获得的收益水平，项目基本参数设定如下：

1、基准收益率：根据河南省同期政府长期债券收益水平，并考虑一定的风险因素，取定企业基准收益率为 $ic=4.5\%$ 。

2、计算期：计算期即本项目合作期限 15 年。

（二）运营维护期营业收入、营业税金及附加估算

1、营业收入

项目的运营维护期年均收入 27539.90 万元，收入包括租金收入、其他服务类收入、托市储备收入、地方储备收入、油脂储备收入、粮油贸易收入、光伏发电收入等，分项如下：

（1）租金收入

1）仓房租金收入：项目新建可用于出租的仓房共计 26190 m^2 ，按单价 370.89 元/年· m^2 计算，预计出租价格每年以 5% 速度上涨，则经营期年均仓房租金收入约为 1272.26 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

2）商务中心租金收入：项目新建商务中心 12474 m^2 ，按单价 518.23 元/年· m^2 计算，预计出租价格每年以 5% 速度上

涨，则经营期年均商务中心租金收入约为 846.69 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

3) 临街批发市场租金收入：项目新建临街粮食批发市场以及农资批发市场共计 14208 m²，按单价 370.89 元/年·m² 计算，预计出租价格每年以 5% 速度上涨，则经营期年均临街批发市场租金收入约为 690.20 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

综上，项目年均租金收入约为 2809.14 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(2) 其他服务收入

根据国内相同物流园区运作经验，预计通过实际操作还可取得以下收入：

1) 交割仓保管仓储费：用于交割仓保管的仓容为 1.64 万吨，保管费单价为 0.4 元/吨·天，预计年均收入 232.22 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

2) 电子商务收入：电子商务收入包括发展会员收入及发布消息收入，每项预计年均收入 98.33 万元，则电子商务年均收入共计约 196.66 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

3) 物流配送收入：预计年均收入 295 万元。详见附表

10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

4) 包装加工收入：预计年均收入 98.33 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

综上，项目年均其他服务收入约 822.22 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(3)托市储备收入

项目建成后，可用于进行托市粮储备的仓容为 4.62 万吨。储备保管费补贴标准 86 元/吨·年，收购补助 50 元/吨·2 年，出仓费 30 元/吨·2 年，合计 126 元/吨·年，则年均托市储备收入为 572.42 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(4)油脂储备收入

项目建成后，可进行油脂储备，储备仓容 600 吨。

1) 储备保管收入

储备保管费补贴标准 400 元/吨·年，则年储备保管费补贴为 24.00 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

2) 储备轮换补贴

储备轮换补贴标准为 400 元/吨·年，按 1 年轮换一次，则年储备保管费补贴为 24.00 万元。详见附表 10-《营业收入、

营业税金及附加估算表》。

综上，项目年均油脂储备收入 47.20 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(5)粮油贸易收入

1) 小麦贸易收入

小麦年均贸易量约 7.87 万吨，销售单价 2194.15 元/吨，年均小麦贸易收入为 17260.64 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

2) 玉米贸易收入

玉米年均贸易量约 1.97 万吨，销售单价 1510.73 元/吨，年均玉米贸易收入为 2971.09 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

3) 大豆贸易收入

大豆年均贸易量约 0.49 万吨，销售单价 3596.97 元/吨，年均大豆贸易收入为 1768.51 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

4) 油脂贸易收入

油脂年均贸易量约 1770 吨，销售单价 7193.93 元/吨，年均油脂贸易收入为 1273.33 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

综上，项目年均粮油贸易收入 23273.56 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(6)光伏发电收入

项目仓房屋顶可用于出租做光伏发电，可用于出租屋顶的面积为 31230 m²，出租费按 5 元/年·m²计算，则年均屋面光伏发电收入为 15.35 万元。详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

2、税金及附加

根据相关政策，项目房产税以租金收入 12%征收，印花税以租金收入的 1‰征收；租赁收入增值税税率为 11%，其他服务收入增值税税率为 6%，粮油贸易增值税税率为 13%，政策性粮食收入免征增值税；城市维护建设税、教育费附加税、地方教育附加税以增值税为基数征收，税率分别为 7%、3%、2%；。项目年均税金及附加 805.09 万元，详见附表 10-《营业收入、营业税金及附加估算表》。

(三) 运营维护期总成本

项目年均总成本费用 24919.15 万元，包括外购原材料费、外购燃料动力费、工资及福利费、修理费、折旧费、摊销费、财务费用、其他费用（包含其他制造费、其他管理费、其他营业费）等，分项如下：

1、外购原材料费：主要为购入贸易粮以及粮食入库时杀虫所需熏蒸药剂费。购入小麦价格 2088.50 元/吨，年均购入量约 7.87 万吨；购入玉米价格 1415.93 元/吨，年均购入量约 1.97 万吨；购入大豆价格 3362.83 元/吨，年均购入量约 0.49 万吨；购入油脂价格 6725.66 元/吨，年均购入量约 1770 吨；药剂费按 5.13 元/吨储粮计算。年均外购原材料费约 22081.29 万元。详见附表 5-《外购原材料费估算表》。

2、外购燃料及动力费：年均用电量约为 18.29 万度，平均电价 0.73 元/度。年用水量约为 7.87 万吨，水价 4.42 元/t。年均外购燃料、动力费为 48.10 万元。详见附表 6-《外购燃料和动力费估算表》。

3、工资及福利费：项目正常运营需要新增员工 45 人，人均年工资 6 万元，福利费按工资的 14% 计入，则项目年均工资及福利费 307.80 万元。详见附表 6-《外购燃料和动力费估算表》。

4、折旧费：固定资产投资折旧办法采用年限平均法，工艺及电气设备折旧年限按 14 年，其他固定资产折旧年限按 40 年，残值率为 5%，计算期末回收固定资产余值，年均固定资产折旧费为 414.90 万元。详见附表 7-《固定资产折旧费估算表》。

5、摊销费：该项目无形资产为土地费用，按 50 年平均

摊销，其他资产主要是办公及生活家具购置费，根据《税法细则》第四十九条规定进行摊销，年均摊销费用为 160.07 万元。详见附表 8-《无形资产和其他资产摊销估算表》。

6、修理费：房屋、建（构）筑物按其固定资产原值的 1.5%，设备按其固定资产原值的 3% 计算，年均修理费为 194.86 万元。详见附表 9-《总成本费用估算表》。

7、其他制造费用指粮食收储以及中转轮换过程中的损耗，储备粮轮换时的装卸运输费用支出，按年储备及贸易收入的 2% 计算，年均费用为 477.86 万元。详见附表 9-《总成本费用估算表》。

8、其他管理费用包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、业务招待费、研究与开发费、车船使用税、土地使用税等，按工资及福利费的 100% 计算，年均费用为 307.80 万元。详见附表 9-《总成本费用估算表》。

9、其他营业费用指企业在经营过程中发生的各项费用以及专设销售机构的各项费用，按营业收入的 1% 计算，经营期年均费用为 275.33 万元。详见附表 9-《总成本费用估算表》。

10、财务费用是项目公司偿还金融机构的贷款利息，经营期年均财务费用为 651.13 万元。详见附表 9-《总成本费用

估算表》。

（四）财务分析

在本项目中，选择现金流量法进行财务分析，并采用内部收益率指标作为该项目财务分析的主要评价指标。财务报告分析了项目公司在项目合作期内的财务情况，测算出项目合作期内项目全投资，同时为后期若出现股权转让方案中需要确定的重要项目边界条件提供了重要依据。本项目具体财务测算指标如下：

1、财务内部收益率

项目全部投资财务内部收益率税前为 10.46%，高于同期银行贷款利率。

2、财务净现值

项目投资财务净现值税前（ic=4.5%）13650.85 万元，财务净现值大于零。

3、投资回收期

项目投资回收期（税前、动态）10.87 年（含建设期）。

4、盈利指标

合作期内，项目运营维护期平均营业收入 27539.90 万元，运营维护期平均总成本费用 24919.15 万元，平均税金及附加

805.09 万元，平均利润总额 1815.66 万元，平均所得税 299.75 万元，平均净利润 1515.91 万元，财务内部收益率（税前）10.87%，财务净现值（税前）13650.85 万元，项目资本金财务内部收益率 13.83%，投资收益率 5.7%（年均净利润/含流动资金投资）。

七、 合同体系

（一） 合同体系的组成及相互关系

在 PPP 项目中，项目参与方通过签订一系列合同来确立和调整彼此之间的权利义务关系，构成 PPP 项目的合同体系。PPP 项目的合同通常包括 PPP 项目合同、股东协议、履约合同（包括工程承包合同、运营服务合同、原料供应合同、产品或服务购买合同等）、融资合同和保险合同等。其中，PPP 项目合同是整个 PPP 项目合同体系的基础和核心。

在 PPP 项目合同体系中，各个合同之间并非完全独立、互不影响，而是紧密衔接、相互贯通的，合同之间存在着一定的“传导关系”。

首先，在合同签订阶段，作为合同体系的基础和核心，PPP 项目合同的具体条款不仅会直接影响到项目公司股东之间的协议内容，而且会影响项目公司与融资方的融资合同以及与保险公司的保险合同等其他合同的内容。此外，PPP 项目合同的具体约定，还可能通过工程承包或产品服务购买等

方式，传导到工程承包（分包）合同、原料供应合同、运营服务合同和产品或服务购买合同上。

其次，在合同履行阶段，合同关系的传导方向可能发生逆转。例如分包合同的履行出现问题，会影响到总承包合同的履行，进而影响到 PPP 项目合同的履行。

（二）合同体系主要参与方

PPP 项目的参与方通常包括政府、社会资本方、融资方、承包商和分包商、原料供应商、专业运营商、保险公司以及专业机构等。

本 PPP 项目合同主体由以下双方签订：

1、许昌市粮食局

许昌市人民政府授权许昌市粮食局作为本项目的实施机构，代表许昌市人民政府与社会资本方签约，具体统筹组织实施 PPP 项目各项工作；但政府在项目公司中的持股比例应当低于 50%，且不具有实际控制力及管理权。

2、社会资本方

政府通过法定程序依法选定的社会资本方，必须是依法设立且有效存续的具有法人资格的企业或组织，但本级人民政府下属的政府融资平台公司及其控股的其他国有企业（上市公司除外）不得作为社会资本方参与本项目。

3、许昌市粮食局与社会资本方依法在许昌市（项目所在地）设立项目公司后，由项目公司全面承继社会资本方在本 PPP 项目合同项下的相关权利和义务。

（三）本项目合同体系

1、PPP 项目合同

PPP 项目合同是政府方与社会资本方依法就 PPP 项目合作所订立的合同，其目的是在政府方与社会资本方之间合理分配项目风险，明确双方权利义务关系，保障双方能够依据合同的约定合理主张权利，妥善履行义务，确保项目全生命周期内的顺利实施。项目边界条件是项目合同的核心内容，主要包括权利义务、交易条件、履约保障和调整衔接等边界。

在项目初始阶段，项目公司尚未成立时，政府方先与社会资本签订 PPP 项目合同，详细约定双方有关项目开发的相关权利义务；待项目公司成立后，由项目公司全面承继社会资本方在本 PPP 项目合同项下的所有权利和义务。

（1）权利义务边界条件

本项目用地以出让方式取得，政府方负责土地征收、拆迁、人员安置工作，并确保项目公司在合作期间独占性地使用土地。项目的建形成成的固定资产、无形资产以及本项目运营维护期内因更新重置或升级改造投资形成的项目资产

归政府所有，在合作期内项目公司具有收益权。

社会资本方应承担的公共责任：社会资本方应保证项目经营性和公益性平衡，维护公共利益，保障粮食储存安全，全面提升粮食收储供应安全综合保障能力、宏观调控能力和抗风险能力。

本项目风险分配结果详见本方案第四章。

1) 项目实施机构的主要权利和义务

①项目实施机构的主要权利

a 在遵守、符合适用法律要求的前提下，项目实施机构有权对项目公司履行 **PPP** 项目合同项下建设、运营维护的义务进行监督，如发现项目公司存在违约情况，有权根据 **PPP** 项目合同约定进行处理；

b 有权要求项目公司报告项目建设、运营维护相关信息，有权要求项目公司提交建设相关文件或运营维护记录；

c 有权因前期费用、融资成本、工程决算等项目服务费测算的因素实际发生额变动与项目公司进行协商，达成一致意见后，根据审批的项目实施方案所确定原则、条件、标准进行调整项目收益分配方案；

d 在发生 **PPP** 项目合同约定的项目公司严重违约或发生紧急事件时，项目实施机构有权利（但不得被要求）介入，

暂代项目公司运营和维护项目设施；

e 建设期内，根据需要或法律变更情况对已确定的上述工程建设标准进行修改或变更；

f 项目运营期内，按照 PPP 项目合同规定的绩效考核标准对项目公司进行绩效考核；

g 合作期满后，无偿取得所有项目资产和全部设施。

h 如果发生项目公司违约的情况，有权要求项目公司纠正违约行为、向项目公司收取违约金、提前终止或采取 PPP 项目合同规定的其他措施；

i 按照有关法律法规和政府管理职能的相关规定，行使政府监管的权利；

j 建立施工监管委员会，由项目实施机构和项目公司联合成立，对项目所需招标、采购、付款等进行全方位监管；

k 政府方对项目公司涉及资产安全、公共利益和公共安全等重大事项拥有一票否决权。

②项目实施机构的主要义务

a 根据 PPP 项目合同，为项目公司设计、投融资、建设、运营、管理、维护及移交本项目设施提供必要的支持条件；

b 在合作期，负责协调项目公司与相关政府部门之间的关系，推进项目建设环节所需各项行政审批手续的申报和批

准工作；

c 协调政府相关部门，将（红线范围外）项目建设所需的道路、供水、排水、电力和通讯配套至本项目用地的红线外的具体连接点；

d 在政府严重违约、项目公司提前终止 PPP 项目合同的情况下，有义务接收项目公司移交的项目设施，并向项目公司支付相应的补偿；

e 如果因公共利益需收回项目公司的经营权，终止 PPP 项目合同，需根据 PPP 项目合同的约定给予项目公司相应补偿；

f 协调争取项目各类政策资金，争取到的建设资金应抵减项目公司建设成本，运营期补贴用于项目运营。

g 政府各相关部门应行使法律、法规及 PPP 项目合同赋予的其他权利并履行其规定的其他义务。

2) 项目公司的主要权利和义务

①项目公司的主要权利

a 按照 PPP 项目合同的约定，享有在合作期内设计、投融资、建设、运营、维护及移交本项目的权利；

b 根据 PPP 项目合同的规定，对本项目设施自主经营，并获得相关收益的权利；

c 在征得项目实施机构同意的情况下，有权为项目融资目的将项目收益权进行抵押或质押。

d 在政府方违反 PPP 项目合同相关条款情况下，有权根据 PPP 项目合同约定获得补偿或赔偿；

e 有权享受法律、法规、规章、当地政府的政策和文件、PPP 项目合同约定的税收优惠和政策支持；

f 有权行使法律、法规、规章、当地政府的政策和文件、PPP 项目合同约定的其他权利。

②项目公司的主要义务

a 负责筹措本方案项下工程建设所需的资金，进行所有的融资安排并按时对项目设施进行设计、投融资、建设、运营、维护和移交；

b 负责按照法律法规及政府规章的要求及时办理项目尚未完成的前期行政审批手续，并承担相应费用；

c 根据 PPP 项目合同的约定，项目公司按照约定的运营维护标准，进行本项目的运营和维护，并自行承担相关费用、责任和风险；

d 非经政府方同意，不得将项目资产、经营权转让给第三方；

e 在运营期内，项目公司必须遵守国家、省、市、县政

府的各项法规政策，依法经营，认真履行经营管理责任。在项目设施内从事商业经营时，遵守相关规定；

f 接受项目实施机构及政府有关职能部门对项目运营的监督，并按期提供有关建设、运营资料；

g 执行因项目实施机构要求或法律变更导致的运营标准的变更；

h 接受项目实施机构依照适用法律进行的临时接管和其他管制措施；

i 在合作期届满后，按规定将项目设施无偿移交许昌市人民政府或其指定接收方，保证项目设施处于良好可使用状态，且全部项目设施上未设置有任何抵押、质押等担保权益或产权约束，亦不得存在任何种类和性质的索赔权；

j 遵守公共卫生和安全的适用法律、法规、规章、当地政府的政策和文件、**PPP** 项目合同约定的规定，履行公共卫生、安全和保障公众合理权益的责任；

k 项目合作期满，将本项目的所有资产及相关权益无偿完好地移交给实施机构；

l 履行法律、法规、规章、当地政府的政策和文件、**PPP** 项目合同约定的其他义务。

(2)交易边界条件

本项目产出包括平房仓、多功能平房仓、办公楼、粮食批发市场、农贸批发市场等，为许昌市及周边县市提供粮食物流、存储、加工、检测、配送、电子交易、现货市场、期货市场、金融等综合服务。

1) 项目的范围和期限

PPP 项目的范围条款，明确约定在项目合作期限内项目公司的合作范围和主要合作内容，该部分是 PPP 项目合同的核心条款。因该项目采用 BOT 模式，项目的范围包括服务范围、投资范围、项目位置等；主要合作内容包括在项目合作期限内设计优化、投资、融资、建设、运营及维护，并在项目合作期限结束时将项目移交给许昌市人民政府。

经过财务分析测算，同时考虑当地财政部门承受能力，综合统筹分析，本项目合作期限为 15 年，其中建设期 3 年，运营期 12 年。

2) 项目的投融资

本项目总投资估算 25331.57 万元人民币。其中：融资金额 20255.80 万元，占总投资概算 79.96%；项目公司注册资本金 5075.77 万元。由许昌市粮食物流股份有限公司与社会资本方按照 20%：80% 的比例以货币方式出资，注册资金到位时间应满足项目融资需求。融资条款是 PPP 项目合同中的重要条款，包括项目公司的融资权利和义务，融资方权利以

及再融资等内容。

3) 项目回报机制

项目回报机制关系到 **PPP** 项目的风险分配和收益回报，是 **PPP** 项目合同的核心条款，需要根据各方的合作预期和承受能力，结合项目所涉的行业、运作方式等实际情况，因地制宜地设置合理的回报机制；本项目采用使用者付费的回报机制，当年投资利润率（当年净利润/建设投资与流动资金之和）在中标社会资本所报投资利润率（以下简称“中标利润率”）以内时，项目公司各股东按照股权比例进行分配利润；当年投资利润率在中标利润率以上时，中标利润率以内的利润按股权比例分配，超过中标利润率以上的利润，原则上政府方与社会资本方按照 **50%：50%** 的比例分配，双方可根据项目运营实际情况另行约定分配比例。

4) 收费定价调整机制

由于本项目采用使用者付费回报机制，因此，在合作期内，本项目收费标准实施动态调价机制。由项目公司结合当地经济发展水平，根据 **CPI** 等相关因素变化，制定切实必须的动态调价机制。仓房、商业中心租赁费暂考虑每年 **5%** 的增幅。

(3) 履约保障边界条件

1) 履约担保

为确保项目公司能够按照合同约定履约，政府通常希望项目公司或其承包商、分包商就其履约义务提供一定的担保。履约担保的方式包括履约保证金、履约保函或其他形式的保证。政府可根据项目的实际情况，要求项目公司在不同期间提供不同的保函，包括建设期的建设履约保函、运营期的运营维护保函。

本项目实施机构依法确定中标社会资本方后，社会资本方应于收到中标通知书后 5 日内向实施机构出具一份金额为 500 万元的投资竞争保函，以保证其按照采购文件要求积极进行合同谈判。

本项目 PPP 合同生效日起 30 日内，项目公司应向实施机构出具建设履约保函 1000 万元，以保证其按照 PPP 项目合同的条款和条件履行各项投资建设义务，有效期限为该保函开立日至运营维护保函出具之日。

项目公司在项目正式开始运营日起 30 日内，应向项目实施机构出具一份金额为 500 万元的运营维护保函（或者将建设履约保函转为运营维护保函），作为其履行 PPP 项目合同项下运营维护义务的保证。有效期为该保函开立日至移交保函出具之日。

项目公司在运营期结束前 10 日内，应向项目实施机构出具移交保函 1000 万元，作为其履行 PPP 项目合同项下的

移交义务的保证，有效期限为该保函开立之日起至项目移交完成后两年。

2) 保险

PPP 项目合同约定项目公司承担购买和维持保险的相关义务，政府方根据项目实际情况以及保险人的意愿确定对保单提出的要求。

根据法律规定和审慎运营惯例，乙方有义务自行或要求起总承包商、专业分包商、设备材料供应商购买和维持以下保险：

①建设期应投保险种：建筑工程一切险和第三者责任险。

②运营维护期应投保险种：财产一切险和第三者责任险。

项目公司应保证以上保险持续有效并足额投保，否则发生相应风险时，由项目公司自行承担。

(4)调整衔接边界条件

1) 违约、提前终止及终止后处理机制

①政府方违约事项：出现下列情形之一，属政府方违约，项目公司有权要求政府方根据本项目 PPP 合同及补充协议的有关规定赔偿由此给项目公司造成的经济损失或承担本合同规定的其他形式的违约责任：

a 项目公司已取得的任何营业执照、许可、同意、批准

或授权被撤销或发生实质性改变，但属于项目公司自身的原因除外。

b 政府方不履行本合同规定的其他义务超过三个月，并且没有证据显示其试图作出补救。

②项目公司违约事项：出现下列情形之一，属项目公司违约，政府方有权要求项目公司根据本合同及补充协议有关条款的规定赔偿由此给政府方造成的经济损失或承担本合同规定的其他形式的违约责任：

a 非不可抗力原因，亦非政府方违约所致，项目公司不能按本合同之规定提供相关服务。

b 项目公司正式运营中，无法满足物流园区经营要求的标准。

c 乙方不履行本协议规定的其他义务超过三个月，非政府方违约所致，并且没有证据显示其试图做出补救。

③提前终止：当出现本合同规定的违约事件时，守约方有权依据下列规定的程序终止本合同：

a 守约方将其终止本合同的意图书面通知违约方，并详细指出违约方的违约行为；

b 违约方收到书面通知后，应在 30 天内纠正其违约；如果违约行为在 30 天后仍未得到补救，守约方有权向违约方

发出最后通知，正式告知终止本协议。

④如果本合同在有效期限内因双方协商一致提前终止，在政府方按本项目 PPP 合同约定向项目公司支付补偿后，项目公司的所有权利与义务转移给政府方。

⑤提前终止的补偿：

若项目 PPP 合同中没有另行约定，则项目合同提前终止时，政府方根据提前终止事件发生的不同原因支付项目公司合理补偿金，补偿金具体按下表确定：

表 8 提前终止补偿金

| 序号 | 提前终止情形 | 终止补偿金 |
|----|--------|--------------------|
| 一 | 项目公司违约 | $A \times 0.9 + C$ |
| 二 | 不可抗力 | $A - B + C$ |

其中：

A 为 PPP 项目合同终止日项目设施固定资产账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）。

B 为不可抗力事件发生时，项目公司获得的全部保险付款。

C 为项目公司向项目实施机构或政府指定其他机构移交的零部件、备品备件的评估值。

2) 移交处理机制

①移交范围

在移交日期，项目公司向政府方无偿移交：

a 项目设施或项目资产的所有设备、资产、专利及非专利技术、法律文件等一切与项目稳定运营相关的资产或者权利；

b 政府方可以合理要求的且此前项目公司方未曾按照本协议规定交付的运营、维护、修理记录、移交记录和其他资料，以使实施机构或其指定机构能够继续本项目的稳定运维。

项目公司向接收人移交项目设施或项目资产时，将解除和清偿完毕项目公司设置的所有债务、抵押、质押、留置、担保物权。

②移交程序

a 合作期届满 12 个月前，由实施机构或政府指定的其他机构和项目公司各派 3 人组成项目移交委员会，具体负责和办理项目移交工作。

b 项目公司至少在项目经营期结束前 150 日向移交委员会提交其移交清单，包括但不限于：建（构）筑物及有关工程设施、设备、备品备件、工具、器材、车辆、电脑软件、档案资料、文字资料、权益等；

c 项目公司应按照移交委员会商定的最后恢复性大修计划对项目设施进行大修，此大修必须于移交日 30 日之前完成，并由移交委员会进行验收。

d 在移交委员会于移交日期前 14 日完成有关本项目移交内容的清点和复核工作后，项目公司将与政府方签署“预移交清单备忘录”。

e 在移交之日，项目公司将同政府方或其授权方正式办理移交手续，签署移交备忘录。

③移交验收

在最后恢复性大修后并在移交日 1 个月之前，移交委员会应对项目进行移交验收。如发现存在缺陷的，则项目公司应及时修复，如果项目公司不能自前次验收日起三十日或双方同意的更长时间内修正任何上述缺陷，则政府方可以自行修正，由项目公司承担风险和费用。政府方应有权从移交维修保养函中支取费用以补偿修正上述缺陷的支出，但需将发生的支出详细记录提交给项目公司。

如任何一方对是否达到移交标准有异议的，则由移交委员会聘请第三方机构进行评定。如果评定结果达到移交标准，聘请费用由实施机构承担；如果评定结果未达到移交标准，则聘请费用由项目公司承担。

④质量保证

项目公司保证在移交日期后质量保证期内（具体时间在项目 **PPP** 合同中约定），修复由原材料、工艺、施工、运维或管理缺陷或合作期内项目公司的任何违约造成的项目设施任何部分出现的任何缺陷或损坏（正常磨损除外）。

3) 政府方的监督和介入

本项目实施机构可依据合同的有关约定行使监督权。政府方可以介入的情形包括：

①存在危及人身健康或安全、财产安全或环境安全的风险；

②介入项目以解除或行使政府的法定责任；

③发生紧急情况，且政府认为该紧急情况将会导致人员伤亡、严重财产损失或造成环境污染，并且会影响项目的正常实施；

④政府方在行使监督权时发现项目公司违约，政府方认为有可能需要介入的，应在介入前按照约定书面通知项目公司并给予其一定期限自行补救；如果项目公司在约定的期限内仍无法补救，政府方才有权行使其介入权。

4) 合同变更

本项目 **PPP** 合同内容的变更需经双方协商一致同意后方可变更，政府方有权根据项目情况要求项目公司变更项目设

计，因设计变更或项目升级改扩建导致项目总投资增加的，增加的部分计入总投资。项目公司要求的变更需经政府方同意，因此增加投资数额的，由项目公司自行承担。

2、股东协议

股东协议由项目公司的股东签订，用以在股东之间建立长期的、有约束力的合约关系。股东协议主要包括以下主要条款：前提条件、项目公司的设立和融资、项目公司的经营范围、股东权利、履行 **PPP** 项目合同的股东承诺、股东的商业计划、股权转让、股东会、董事会、监事会组成及其职权范围、股息分配、违约、终止及终止后处理机制、不可抗力、适用法律和争议解决等。

3、履约合同

(1)工程承包合同

项目公司遵循相关法律法规的规定，根据实际情况可将部分或全部设计优化、采购、建设工作委托给工程承包商，签订工程承包合同。合同主体一方是项目公司，另一方是提供相应服务的承包商，项目公司可以与单一承包商签订总承包合同，也可以分别与不同承包商签订合同。

(2)运营服务合同

根据 **PPP** 项目运营内容和项目公司管理能力的不同，项

目公司可以将项目全部或部分的运营和维护事务外包给有经验的专业运营商，并与其签订运营维护合同。但是，PPP 项目合同中约定的项目公司的运营维护义务并不因项目公司将全部或部分运营维护事务外包给其他运营商而豁免或解除。

(3) 原料供应合同

由于 PPP 项目合作期限较长，在项目建设及运营阶段对原料的需求量很大、原料成本在整个项目运营成本中占比较大，同时受价格波动、市场供给不稳定等影响，可能会影响整个项目的持续稳定运营，因此在原料供应合同中，一般会对交货地点和供货期限、供货要求和价格、质量标准和验收、结算和支付、合同双方的权利义务等做出明确约定。

4、融资合同

项目贷款合同是最主要的融资合同，融资合同还可能包括项目公司与担保人签订的担保合同、政府与贷款方和项目公司签订的直接介入协议等多个合同。金融机构作为资金的提供方时，可以为主要负责经营的社会资本方或者项目公司提供融资。在融资合同中应对该内容进行明确约定。另外，在项目贷款合同中还应包括以下条款：陈述与保证、前提条件、偿还贷款、担保与保障、抵销、违约、适用法律与争议解决等。融资合同的条款应与 PPP 项目合同中关于融资的条

款相一致。

5、保险合同

由于项目资金规模大、生命周期长，负责项目实施的项目公司及其他相关参与方有可能需要对项目融资、建设、运营等不同阶段的不同类型的风险分别进行投保。鉴于 PPP 项目所涉及风险的长期性和复杂性，为确保投保更有针对性和有效性，尽量控制投资成本，项目公司应根据 PPP 项目合同的约定以及专业保险顾问的意见确定所要投保的险种。

6、其他合同

在 PPP 项目中还可能会涉及其他的合同，例如与专业中介机构签署的投资、法律、技术、财务、税务等方面的咨询服务合同。

八、项目监管架构

（一）监管原则

- 1、坚持以立法为先导原则；
- 2、限制与激励相结合原则；
- 3、公开透明、可问责原则；
- 4、独立专业原则；
- 5、提高监管效率原则；

6、多层次监管原则。

（二）授权关系

许昌市人民政府授权许昌市粮食局作为本项目实施机构,负责依法通过合适的 **PPP** 项目采购方式确定社会资本方,并在运营期内监督项目公司的运营,许昌市粮食局与中选社会资本方或成立的项目公司签订 **PPP** 项目合同,授权项目公司在合同期内完成本项目的建设、运营维护、移交或合同展期等工作。

（三）监管架构

许昌市粮食局为本项目的政府监管主体,与用户监督、利益相关者监督共同构成本项目监管构架。依据 **PPP** 项目合同,由许昌市人民政府、财政部门、建设主管部门、行业主管部门、审计部门、环保部门等项目涉及的其他政府部门对项目公司进行监管。政府在履行监管职能时,不排除引入第三方咨询机构代表项目实施机构对项目公司的履约情况进行监督或中期评估的可能。其在享有法律赋予的行政管理的职权,同时享有其作为 **PPP** 项目协议一方签约主体所享有的权利,享有从前期准入、项目投融资、建设、运营、中期评估、移交等全过程全环节的监管职责。

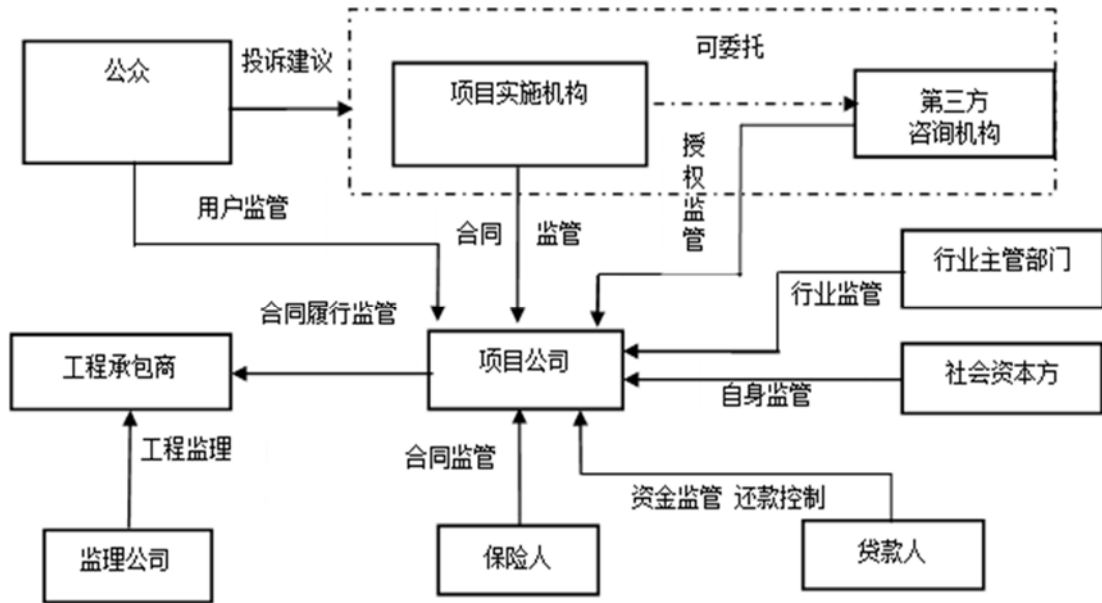


图 2 项目监管架构示意图

（四）履约管理

履约管理在项目建设阶段主要包括根据合同对工程的质量、工期、成本以及对分包商的工程缺陷提出意见，责成他们改进；在项目移交阶段，政府方依据合同约定标准对项目进行验收，如不符合合同约定标准，则项目公司应开展必要的维修和更新。

（五）政府监管

政府监管是政府行政机构依据法律授权，通过制定规章、设定许可、监督检查、行政处罚和行政裁决等行政处理行为对社会资本方的行为实施的直接控制。项目政府监管主要以法律法规为基础配合一系列相关政策进行法律约束。本项目政府监管形式确定包括：法律法规体系、PPP 项目合同及其

他一系列相关合同、激励机制及产权约束及其他相关政策等多种方式，对 PPP 项目的所有参与方实施全过程动态监管，形成统一的有机体。

在全寿命周期政府动态监管框架 PPP 项目的全寿命周期可分为项目准入、项目建设、项目运营和项目移交四个阶段，在不同阶段所涉及的监管内容和所参与的监管主体均有所不同。从政府监管部门职能的角度出发，对监管流程具体设计如下：



图 3 PPP 项目全寿命周期政府动态监管框架

1、实施机构监管方式

项目实施机构通过地方政府授权作为核心监管主体负责项目前期评估论证、实施方案编制、合作伙伴选择、项目合同签订、项目组织实施以及合作期满移交等工作。对于 PPP 项目前期工作，项目实施机构可通过聘请第三方咨询机构等方式，保证项目按照相关 PPP 政策文件的要求规范运作。在项目建设、运营和移交阶段的监管实施机构可以通过以下形式实现：

(1)审批/审核。社会资本/项目公司的下列事项需要事先通过项目实施机构审批或征得项目实施机构同意：1) 建设资金使用；2) 建设工期延长；3) 设计优化及工程变更；4) 应急预案；5) 建设和运营期相关保险的购买及变更；6) 法律变更、税收等引起的相关补偿申请；7) 服务价格调整；8) 对特许经营权、收费权等相关权利进行转让或设置担保权益；9) 对土地使用权等项目相关资产、设施和设备进行转让或设置担保权益；10) PPP 项目合作期延长；11) 项目公司对外投资或超范围经营；12) 项目公司股权转让；13) 项目提前终止；14) 违约责任免除等。

(2)备案。社会资本/项目公司的下列事项需要及时向项目实施机构备案或报告：1) 取得相关政府部门从事建设、运营的各种批准；2) 与工程建设、运营有关的一切机构选择的相关文件，包括总承包商、分包商、运营商、监理单位、材料和设备采购单位等的招标文件、合同等；3) 项目工程

相关的技术资料、图纸等文件；4) 项目融资文件；5) 项目工程进度、质量控制及安全管理等报告；6) 竣工验收文件；7) 项目设施检修与维护手册；8) 年度经营计划及中长期经营计划；9) 年度经营情况报告；10) 项目检修、设备重置等相应的技术文件；11) 年度财务会计报表；12) 项目公司股东会决议和董事会决议；13) 人员安全事故或设施、设备重大事故等。

(3)现场检查。在不影响项目正常实施的情况下，项目实施机构有权派出代表进入项目场地进行例行性检查和测试，以监察建设工程情况及项目设施运营维护情况，包括询问相关人员、查阅各类建设运营资料、听取汇报、实地查看、自行或委托第三方机构进行抽样检测或专项审计等。

(4)协调解决。在 **PPP** 项目合作期内，为了更好的保障项目公司高效运行，维护社会公众利益，项目实施机构负责协调政府方更有能力解决的事项，包括：1) 协助社会资本/项目公司取得融资及建设所必须的许可、批准等证明文件；2) 协助取得项目用地/临时用地，及协调与项目场地周边所涉及的有关单位的关系；3) 协助项目公司完成项目建设所必需的道路、通水、通电等配套基础设施；4) 协调其他基础设施项目建设计划与本项目建设进度的匹配等；5) 协助项目公司申请并获得相应的税收优惠或财政补助等。

(5)绩效考核。绩效考核是 **PPP** 项目实施过程中必要且有效的监管手段，项目实施机构主要通过常规考核和临时考核的方式对项目公司服务绩效水平进行考核，并将绩效考核结果与项目公司利润相挂钩。项目实施机构可以组织包括其他政府相关职能部门、公众、专家在内的联合绩效评定小组开展绩效考核工作，也可以委托第三方评价机构进行绩效考核。对于绩效考核结果不达标的，按照约定扣减相应利润，如果持续不达标，项目实施机构将通过临时监管、提前终止等强制性措施以解决可能出现的问题。

(6)中期评估。项目实施机构还可以组织相关的专家、人员或聘请中介机构每隔 3-5 年对 **PPP** 项目运营及合同双方的履约情况进行中期评估。中期评估主要包括对项目公司的评估、**PPP** 项目合作协议的评估及政府监管的评估，其中对项目公司的评估是重点，主要对项目公司投资建设发展、基本建设程序执行、企业财务状况、产品和服务质量、运营管理和控制以及企业文化等进行全方面的评价。

(7)临时接管。项目公司有下列行为时，项目实施机构有权实施临时接管：1) 擅自以出售、转让、出租、抵押等方式处置项目设施或项目经营权；2) 存在重大安全隐患且拒不整改，危及或者可能危及公共利益、公共安全的；3) 因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；4) 擅自停业、歇业，严重影响社会公共利益和公共安全的；5) 被依法注

销、关停的；6）发生紧急情况，项目实施机构合理认为该紧急情况会导致人员伤亡、严重财产损失或造成环境污染等。

2、政府出资方代表监管方式

(1)重大事项一票否决权

凡项目公司经营活动中出现下列行为时，政府方可行使一票否决权：

- 1) 公司解散、清算、分立、收购、兼并及重组；
- 2) 转让、出租、质押经营权或处置、抵押项目设施；
- 3) 变更公司经营范围，或在主营业务领域外开展其他经营活动；
- 4) 为第三方提供任何保证或担保，以及其他可能产生或有负债的行为；
- 5) 可能造成重大质量、安全责任事故的经营活动，会严重影响公众利益的；
- 6) 可能导致公司被相关部门做出歇业、停业等严重处罚的违法经营行为等；
- 7) 其他可能影响公共利益和公共安全的行为。

(2)日常经营管理监督权

政府方出资代表通过提名/委派董事、监事、副总经理和

财务副经理的方式，实施股东监管。政府出资代表不参与项目公司的日常经营管理，但对项目公司日常经营管理享有监督权。

(3)财务数据知晓查阅权

政府方出资代表提名的财务副总经理有权参与对项目公司的预算、会计核算及财务管理等基本管理制度的拟定，并表达意见，享有对项目公司财务支出及会计账簿、运营相关财务数据的知晓权与查阅权。

3、其他部门监管方式

(1)财政部门

财政部门会同行业主管部门根据项目实施方案共同对物有所值评价报告进行审核；会同行业主管部门开展 PPP 项目绩效运行监控；会同行业主管部门在 PPP 项目全生命周期内，按照事先约定的绩效目标，对项目产出、实际效果、成本收益、可持续性等方面进行绩效评价；会同相关部门加强 PPP 项目涉及的国有资产管理，督促项目实施机构建立 PPP 项目资产管理台账；会同行业主管部门做好项目资产移交工作；会同行业主管部门加强对项目的债务监控、监督管理；建立 PPP 项目库，做好项目全生命周期信息公开工作，保障公众知情权等方式实现对项目的监管。

(2)发改、国土、规划、环保、建设等部门

主要在项目前期承担各类审批职责，并在各自职权范围内发挥监管作用。如发改委负责立项审批；国土部门出具土地预审意见、办理土地使用权证等；规划部门核发规划选址意见书、建设规划许可证等；环保部门负责审核环境影响报告、环保验收、项目环境安全监测等。

(3) 审计部门

项目建设期，对工程款支付和工程造价的跟踪审计监管，对项目各参与单位的财务管理的审计监管。项目运营期，对项目经过试运行后有关经济、技术指标是否满足预期目标进行独立的审计监管。

(4) 监察部门

监察部门在项目涉嫌重大违法违规情况下对项目和参与单位进行立案调查和监督管理，或对政府重点关注领域进行阶段性监管，如工程质量和工程安全的监管。

(六) 公众监督

为保障公众知情权，接受社会监督，特许经营协议中明确约定项目公司依法公开披露相关信息的义务。关于信息披露和公开的范围，一般的原则是，除法律明文规定可以不予公开的信息外（如涉及国家安全和利益的国家秘密），其他的信息均应依据法律法规的规定和特许经营协议约定予以

公开披露。

九、 项目采购

（一）项目采购方式

本项目应严格按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规、规章，根据本项目采购需求特点，依法选择适当采购方式。

依据《财政部关于印发<政府和社会资本合作项目政府采购管理办法>的通知》（财库〔2014〕215号）文中第四条规定，PPP项目采购方式分为公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购五种方式。各类项目采购方式适用情况如下所示：

公开招标：应作为主要的招标方式，主要适用于采购需求中核心边界条件和技术经济参数明确、完整、符合国家法律法规及政府采购政策，且采购过程中不作更改的项目。

邀请招标：主要适用于具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的，或采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的项目。

竞争性谈判：主要适用于技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的，或不能事先计算出价格总额的项目。此外，招标后没有供应商投标或者没有合格标的或

者重新招标未能成立的项目可转入竞争性谈判。

竞争性磋商：主要适用于技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的，或因采购时间及数量事先不能确定等原因不能事先计算出价格总额的，或市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目等。

单一来源采购：主要适用于只能从唯一供应商处采购的，或发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的项目。对于已有项目，必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的可以采用单一来源采购方式。

（二）项目特点及拟选择采购方式

根据《财政部关于印发<政府和社会资本合作项目政府采购管理办法>的通知》（财库〔2014〕215号）明确的五种采购方式，结合本项目特点：

(1)本项目建设标准及规模已经基本确定；项目核心边界条件和技术经济参数明确、完整、符合国家法律法规及政府采购政策，且采购过程中不作更改的项目；

(2)本项目为建筑工程项目，建筑市场竞争激烈且市场竞争较为充分，本项目市场潜力巨大，收益稳定有保障，对社

会资本具有一定的吸引力。

因此，结合本项目特点及五种采购方式的适用范围，为实现公共利益最大化，本项目拟采用公开招标方式择优选择社会资本，投标单位应当于投标保证金交付截止日期前缴纳人民币 500 万元投标保证金，投标人在递交投标文件后不得撤销投标文件，中标后不得无正当理由不与实施机构订立合同，在签订合同时向实施机构提出附加条件、或者不按照招标文件要求提交履约保证金，否则实施机构有权不予返还其递交的投标保证金。

（三）采购程序

- 1、编制资格预审文件，发布资格预审公告；
- 2、组织资格预审并告知各参与单位资格预审结果；
- 3、编制项目采购文件，向通过资格预审的单位发售招标文件；
- 4、组织开标、评标并推荐候选社会资本排序；
- 5、实施机构组织成立专门的采购结果确认谈判工作组；
- 6、按照候选社会资本的排名，由谈判工作组依次与候选社会资本及与其合作的金融机构就合同中可变的细节问题进行合同签署前的确认谈判，率先达成一致的即为预成交社会资本；

7、确认谈判完成后，项目实施机构应与预成交社会资本签署确认谈判备忘录，并将采购结果和根据采购文件、响应文件、补遗文件和确认谈判备忘录拟定的合同文本进行公示，公示期不少于 5 工作日；

8、公示期满无异议的项目合同，应在政府审核同意后，由项目实施机构与成交社会资本签署。

（四）资格预审阶段拟采用的社会资本方资格条件

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的合格供应商条件：

(1)具有独立承担民事责任的能力，具有法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供财务状况报告；

(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4)有依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（非盈利性企业无需提供税收证明材料）；

(5)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

(6)具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

2、许昌市人民政府融资平台公司及其他控股国有企业（符合《国务院办公厅转发财政部、国家发展改革委、中国人民银行关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的指导意见的通知》国办发〔2015〕42号文件规定的除外）不得作为社会资本参加本次资格预审。

3、具备建设行政主管部门颁发的建筑工程施工总承包贰级及以上资质。

4、申请人注册资本金不低于人民币 1 亿元，净资产不少于人民币 3 亿元。

5、财务要求：2013 年以来财务状况良好，且均为盈利，资产负债率不高于 70%，（以 2013 年度-2015 年度经审计的财务会计报表为准，企业成立不足三年的，从成立年份开始向后推算，成立不足一年的企业无需提供财务审计报告，仅提供单位月度财务报表即可）。

6、融资能力：申请人在递交资格预审申请文件时应提供银行或其他金融机构针对本项目出具的不低于人民币 2 亿元的融资合作意向书。

7、业绩要求：申请人投资或建设过公共建筑类，单个项目投资应不低于人民币 1 亿元。

8、具有项目所在地或企业注册地检察机关出具的检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函（在报名期间）。

9、本次资格预审接受联合体提出资格预审申请。

10、联合体申请人应满足下列要求：

(1)联合体成员数量不超过 3 家；

(2)以联合体参加的，应提交联合体协议并注明牵头人及各方拟承担的工作和责任，并承诺一旦成交联合体各方将向采购人承担连带责任；

(3)联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(4)以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动；

(5)牵头人法定代表人或其授权的授权代表负责签署本次资格预审申请相关资料，其他联合体各方必须出具承诺函对此予以认可。联合体成员应体现融资、建设、运营优势；

(6)通过资格预审的联合体，不得再变更其组织形式及成员构成。

(7)联合体成员资格要求：联合体各成员均应满足资格条件中第 1、2、8 条要求，第 4、5、6 条需联合体牵头人满足，第 3、7 条要求需联合体其中之一成员满足。

（五）采购标的

- 1、投资收益率 $\leq 5.7\%$ ；
- 2、本项目贷款利率以基准利率为基点上浮率 $\leq 10\%$ ；
- 3、建安工程下浮率 $\geq 1\%$ 。

十、政府投入和支持

（一）政府投入

1、前期规划、设计、咨询投入

许昌市人民政府高度重视本项目的实施，从开始即聘请高水平的规划单位，为许昌粮食物流园区做好统一安排和规划，使得许昌粮食物流园区一开始即具备较高的起点和国内领先的水准。

2、环评、施工准备投入

为尽早能够工程开工，许昌市人民政府成立工作领导小组，安排前期项目申报和环境评价等工作，本项目环评批复、用地预审等政府审批文件正在办理中，市政府积极创造条件，确保在选定社会投资者后能够尽快投入建设施工。

（二）资金落实安排

1、政府前期各项投入

鉴于项目推进的需要，许昌市人民政府已经安排资金投入项目的前期准备工作中，包括咨询、规划、环评、工程准备等工作。

2、要求社会资本落实投入资本金和融资计划

许昌市人民政府和项目实施机构之前已要求前期接触的社会资本落实投入资本金，并要求在谈判时明确承诺出资时间，要求社会资本在项目公司成立 15 日内完成资本金出资，并要求社会资本制定切实可行的融资计划，对不能出资到位和融资延误的，政府方有权追究违约责任并有权予以解约。

（三）保障措施

1、成立 PPP 项目领导小组。通过定期或不定期组织会议，解决本项目推进过程中的重大疑难问题，并通过任务分解，将 PPP 项目相关工作责任落实到具体单位，协调各成员单位高效协作，确保本项目积极稳妥推进。

2、加强能力建设。通过专题培训、政策解读等，统一思想，提高政府各部门、社会资本和社会公众对本项目的认识，营造良好的环境氛围。同时，聘请专业咨询机构为项目全生命期提供财务、法律、技术和商务支持，为本项目顺利推进保驾护航。

3、争取政策支持。充分整合、有效利用现有资源和政策，争取 PPP 项目配套政策支持；同时，积极申报 PPP 示范项目，争取国家和省有关部门的各类支持。

十一、项目示范推广价值

（一）项目符合行业、地区发展方向和重点

《粮食收储供应安全保障工程建设规划（2015 - 2020 年）》（发改粮食〔2015〕570 号）中指出：“要建设一批物流节点项目和中转仓储设施，完善黄淮海通道、长江流域通道和京津通道、华东通道、华南通道的中转和接卸发放设施，发展黄淮海地区的散粮运输。”黄淮海主产区小麦流出通道是一个重点，而许昌市位于黄淮海主产区小麦流出通道的中心区域，在此设置许昌粮食物流园区符合国家粮食局相关发展政策。

《许昌市“十三五”粮食流通安全保障体系建设规划》制定了六个发展目标：一是粮食收储能力大幅增强；二是粮食物流效率显著提高；三是应急保障能力明显提升；四是粮油质量检验体系全面提升；五是粮油加工业实现大的发展；六是健全粮食流通监督检查体系。本项目建设符合许昌市粮食发展相关政策。

《许昌市人民政府关于全面贯彻落实粮食安全省长责任制的实施意见》（许政〔2016〕6 号）中指出：“着力将许

昌市打造成现代农业强市，探索建立政府储备和社会储备相结合的分梯级粮食储备新机制。通过运用财政、金融等政策手段，建立本级政府掌控的社会粮食周转储备。鼓励符合条件的多元市场主体参与地方粮食储备相关工作。严格执行粮食经营、加工企业最低最高库存制度，鼓励企业保持合理商品库存。建立市、县两级粮食储备协调机制，充分发挥调控市场、稳定粮价的协同效应。本项目采用 **PPP** 模式引进社会资本参与粮食储备工作，符合许昌市重点发展方向。

《许昌市城乡总体规划（2015-2030）》在产业布局中指出：规划依托交通基础设施，衔接港区产业，引导工业和物流沿城区的东部和南部集中布局，形成 7 大产业集聚区（园区）和“2+1+1+2”的物流园区体系，形成“高新技术产业+传统优势产业+现代物流业”三轮驱动发展。加强生产性服务设施，战略布局新兴产业，建设东部生态康体服务业集中区，包括许昌北站服务区、中医药健康产业、许东新城养老产业、小洪河生态公园、北部生态休闲娱乐基地等；中部融合商务中心区、城市中轴线、东区商业区的服务业资源，打造约 20 平方公里的现代服务业核心区；西部建设文化休闲特色服务业集中区，包括三国文化产业园、曹魏古城、华佗文化产业园等。本项目发展符合许昌市城市发展总体规划。

（二）项目推广示范意义

1、创新建设模式、为粮食储存体系建设提供经验依据。

目前大部分粮食存储体系还是依靠财政投资建设，很多地区由于财政紧张，建设进度缓慢，运营效果不佳。许昌市粮食局根据《粮食收储供应安全保障工程建设规划（2015-2020 年）》文件精神，针对粮食仓储设施建设基础性、战略性和公益性的特点，充分发挥市场配置资源的决定性作用，有效利用社会资源，采用政府和社会资本合作（PPP）模式，采用使用者付费的回报机制，既保证了项目的公益性，确保粮食存储安全，又给予项目公司运营的自主性，保障了社会资本参与的积极性。项目的实施一方面为 PPP 模式推广时采用使用者付费模式，进一步减轻财政负担，提供了新经验；另一方面也为传统粮食体系建设，运营提供了新的思路。

2、保障粮食安全、促进经济发展。

本项目采用 PPP 项目运作，可以加快项目实施进度，符合国家现代粮食物流规划的指导思想，理顺许昌市乃至周边城市粮食流通网络，形成河南小麦南下通道，保障了许昌市乃至全省粮食安全。采用 PPP 模式以调整功能和布局结构为中心，对保障许昌市粮食市场稳定，促进许昌市经济持续、快速、健康发展将发挥积极作用；项目可以创造大量就业机会，在一定程度上缓解许昌市的就业压力。同时可以充分带

动相关产业的发展，实现链条式经营，能够有效促进地方经济的发展和繁荣。

3、真正实现了建管分离，让专业的人干专业的事。

许昌粮食物流园区建设体量较大，物业形态较多，政府把这项工程交给社会资本来做，可以从繁重的事务中脱身出来，从过去的公共服务的建设者变成一个监管者的角色，同时充分发挥市场的作用，鼓励社会资本发挥其积极作用，凸显其专业水平，同时提高项目建设的质量，解放了政府的手脚。对整个基础设施及公共服务领域特别是粮食行业具有很强的推广价值。

4、提高创新能力，提高办事效率。

本项目采用 **BOT** 模式。这本身就是一种激励创新机制，社会资本方具有逐利性，一方面要满足客户的需求，推出更符合客户要求的经营策略；另一方面会提高服务和办事效率，以适应市场的竞争。社会资本方通过 **PPP** 模式参与粮食周转存储，能够推动在项目施工、设施管理过程等方面的革新，提高办事效率，传播最佳管理理念和经验，保障粮食储存的安全性。同时社会资本方可以实现融资的多元化，拓宽融资渠道。

5、减轻财政压力、提高财务稳定性。

粮食储存仓库和设备建设需要大量的资金，后期管理需

要政府提供大量的人力、物力和财力。项目采用 **PPP** 模式，引入社会资本参与建设和运营，将政府性债务转换为非政府性债务，可以减轻地方政府的债务压力。

同时采用 **PPP** 模式运作粮食物流园区，政府将部分项目责任和风险转移给了项目公司，项目超预算、延期或在运营中遇到各种困难而导致的或有财政负债增加的风险被有效隔离。另一方面，由于 **PPP** 模式下的项目融资在整个项目合同期间是有保障的，且不受周期性的政府预算调整的影响，这种确定性可以提高整个项目生命周期融资计划的确定性和效率，提高项目公司的财务稳健性，保障粮食的正常储存轮换资金，确保粮食安全。

十二、 实施进度计划

表 9 项目进度计划表

| 序号 | 阶段 | 工作安排 | 工作完成节点 | 时间周期 | 备注 |
|----|--------|----------|--------|------|------------------------------------|
| 1 | 前期阶段 | 实施方案报批 | 年 月 日 | | |
| 1 | 资格预审阶段 | 报采购计划 | | | 采购单位填写《政府采购计划表》并附相关资料，报财政部门预算主管科室。 |
| 2 | | 财政主管科室审核 | | | 审核采购项目及资金来源，提出意见后转政府采购科。 |

| | | | | | |
|---|------|-----------------|---|--------------------------------------|--|
| 3 | | 采购方式报批 | 2017 年 3 月 1 日 | 3 个工作日内， 目前按照最快的 批复时间考虑 | 政府采购科 |
| 4 | | 发布资格预审公告及资格预审文件 | 2017 年 3 月 3 日 —2017 年 3 月 9 日 | 五个工作日 | 中国采购与招标网、河南省政府采购网、河南招标采购综合网 |
| 5 | | 接收资审申请文件 | 1、2017 年 3 月 24 日 2、2017 年 3 月 22 日前提交资格预审保证金； | 提交资格预审申请文件的时间自公告发布之日起不得少于 15 个工作日 | |
| 6 | | 资审评审 | 2017 年 3 月 24 日组织资格预审评审 | | 资格预审结果应当告知所有参与资格预审的社会资本，并将资格预审的评审报告提交财政部门（政府和社会资本合作中心）备案 |
| 1 | 采购阶段 | 发售采购文件 | 2017 年 3 月 27 日 —2017 年 3 月 31 日 | 采购文件的发售期限自开始之日起不得少于 5 个工作日。 | |
| 2 | | 提交响应性文件 | 2017 年 4 月 18 日 | 从采购文件发出之日起至供应商提交首次响应文件截止之日止不得少于 20 日 | |

| | | | | | |
|---|------------|---------------|--|---|---|
| 1 | 采购结果确认谈判阶段 | 签署确认谈判备忘录，并公示 | 1、签署谈判备忘录 日期：2017 年 5 月 4 日前 2、公示日期：2017 年 5 月 6 日—2017 年 5 月 11 日 | 在预中标、成交社会资本确定后 10 个工作日内，与预中标、成交社会资本签署确认谈判备忘录，并将预中标、成交结果和拟定的项目合同文本公示，公示期不得少于 5 个工作日。 | PPP 项目采购评审结束后，项目实施机构应当成立专门的采购结果确认谈判工作组（至少包括财政预算管理部门、行业主管部门代表、财务、法律等方面的专家、价格管理、环境保护行政执法机关代表），负责采购结果确认前的谈判和最终的采购结果确认工作。 |
| 2 | | 公告并发出中标通知书 | 2017 年 5 月 15 日前 | 项目实施机构应当在公示期满无异议后 2 个工作日内，将中标、成交结果公告，同时发出中标、成交通知书。 | |
| 3 | | 签订 PPP 项目合同 | 2017 年 6 月 14 日前 | 项目实施机构应当在中标、成交通知书发出后 30 日内，与中标、成交社会资本签订经本级人民政府审核同意的 PPP 项目合同。 | 项目实施机构应当在 PPP 项目合同签订之日起 2 个工作日内，将 PPP 项目合同在省级以上人民政府财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，但 PPP 项目合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。 |

附表1 建设投资估算表

项目名称：许昌市粮食物流园PPP项目

| 序号 | 项目或费用名称 | 单位 | 数量 | 估算金额/(人民币：万元) | | | | | | | | 占建设投资比例 (%) | 单位造价 | | 备 注 |
|--------|-------------------|----|-------|---------------|--------|--------|----------|--------|----|------|----------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | 建筑工程费 | | | 设备购置及安装费 | | | 其他费用 | 合 计 | | 元/m² (元/t) | 其中土建 元/m² (元/t) | |
| | | | | 土建 | 水暖 | 照明 | 工艺 | 电气 | 动力 | | | | | | |
| 1 | 工程费用 | | | 11753.91 | 288.82 | 649.23 | 315.84 | 594.66 | | | 13602.46 | 57.21 | | | |
| 1.1 | 生产设施项目 | | | 6001.74 | 20.04 | 203.43 | 278.00 | 357.66 | | | 6860.87 | 28.86 | | | |
| 1.1.1 | 平房仓A(72m×30m,4栋) | m² | 8640 | 1468.80 | 0.86 | 43.20 | | 56.16 | | | 1569.02 | | 1816 | 1700 | 仓容4.62万吨， 装粮高度7.5m |
| 1.1.2 | 平房仓B(84m×30m,1栋) | m² | 2520 | 428.40 | 0.25 | 12.60 | | 16.38 | | | 457.63 | | 1816 | 1700 | 仓容1.35万吨， 装粮高度7.5m |
| 1.1.3 | 平房仓C(102m×30m,1栋) | m² | 3060 | 520.20 | 0.31 | 15.30 | | 19.89 | | | 555.70 | | 1816 | 1700 | 仓容1.64万吨， 装粮高度7.5m |
| 1.1.4 | 多功能平房仓(3栋) | m² | 18360 | 2203.20 | 1.84 | 91.80 | | 119.34 | | | 2416.18 | | 1316 | 1200 | |
| 1.1.5 | 平房仓A(72m×21m,1栋) | m² | 1512 | 257.04 | 0.15 | 7.56 | | 9.83 | | | 274.58 | | 1816 | 1700 | |
| 1.1.6 | 平房仓B(102m×21m,1栋) | m² | 2142 | 364.14 | 0.21 | 10.71 | | 13.92 | | | 388.98 | | 1816 | 1700 | |
| 1.1.7 | 平房仓C(72m×24m,1栋) | m² | 1728 | 293.76 | 0.17 | 8.64 | | 11.23 | | | 313.80 | | 1816 | 1700 | |
| 1.1.8 | 平房仓D(102m×24m,1栋) | m² | 2448 | 416.16 | 0.24 | 12.24 | | 15.91 | | | 444.56 | | 1816 | 1700 | |
| 1.1.9 | 油罐 | t | 1200 | 24.00 | 16.00 | | 36.00 | | | | 76.00 | | 633 | 200 | |
| 1.1.10 | 油泵房 | m² | 30 | 6.60 | | 0.30 | | | | | 6.90 | | 2300 | 2200 | |
| 1.1.11 | 发油棚 | m² | 108 | 19.44 | | 1.08 | | | | | 20.52 | | 1900 | 1800 | |
| 1.1.12 | 通风设施 | | | | | | 110.00 | | | | 110.00 | | | | |
| 1.1.13 | 粮情检测 | | | | | | | 60.00 | | | 60.00 | | | | |
| 1.1.14 | 库区安防系统 | | | | | | | 35.00 | | | 35.00 | | | | |

附表1 建设投资估算表

项目名称：许昌市粮食物流园PPP项目

| 序号 | 项目或费用名称 | 单位 | 数量 | 估算金额/(人民币：万元) | | | | | | | | 占建设投资比例 (%) | 单位造价 | | 备 注 |
|--------|------------|----|---------|---------------|--------|--------|----------|--------|----|------|---------|-------------|---------------|-----------------------|--------|
| | | | | 建筑工程费 | | | 设备购置及安装费 | | | 其他费用 | 合 计 | | 元/m² (元/t) | 其中土建 元/m² (元/t) | |
| | | | | 土建 | 水暖 | 照明 | 工艺 | 电气 | 动力 | | | | | | |
| 1.1.15 | 进出仓工艺设备 | | | | | | 132.00 | | | | 132.00 | | | | |
| 1.2 | 辅助生产设施项目 | | | 460.21 | 12.00 | 24.98 | 37.84 | 237.00 | | | 772.03 | 3.25 | | | |
| 1.2.1 | 消防水池 | m³ | 1000.00 | 75.00 | | | | | | | 75.00 | | 750 | 750 | |
| 1.2.2 | 消防泵房 | m² | 99.00 | 27.23 | 12.00 | 0.99 | | 7.00 | | | 47.22 | | 4769 | 2750 | |
| 1.2.3 | 开闭所 | m² | 180.00 | 45.00 | | 1.80 | | 100.00 | | | 146.80 | | 8156 | 2500 | |
| 1.2.4 | 配电房 | m² | 175.00 | 43.75 | | 1.75 | | 130.00 | | | 175.50 | | 10029 | 2500 | |
| 1.2.5 | 机械库 | m² | 1980.00 | 237.60 | | 19.80 | 6.94 | | | | 264.34 | | 1335 | 1200 | |
| 1.2.6 | 大门及门卫房 | m² | 62.10 | 18.63 | | 0.64 | | | | | 19.27 | | 3103 | 3000 | |
| 1.2.7 | 地磅 | | | 13.00 | | | 30.90 | | | | 43.90 | | | | 120t×2 |
| 1.3 | 办公生活设施项目 | | | 4199.76 | 186.77 | 266.82 | | | | | 4653.35 | 19.57 | | | |
| 1.3.1 | 粮食批发市场 | m² | 6864.0 | 823.68 | 48.05 | 68.64 | | | | | 940.37 | | 1370 | 1200 | |
| 1.3.2 | 农资批发市场 | m² | 7344.0 | 881.28 | 51.41 | 73.44 | | | | | 1006.13 | | 1370 | 1200 | |
| 1.3.3 | 商务中心 | m² | 12474.0 | 2494.80 | 87.32 | 124.74 | | | | | 2706.86 | | 2170 | 2000 | |
| 1.4 | 室外工程项目 | | | 1092.20 | 70.00 | 154.00 | | | | | 1316.20 | 5.54 | | | |
| 1.4.1 | 道路 | m² | 34600 | 588.20 | | | | | | | 588.20 | | 240 | 170 | |
| 1.4.2 | 停车场、硬化 | m² | 23200 | 348.00 | | | | | | | 348.00 | | 180 | 150 | |
| 1.4.3 | 场区给排水外线及消防 | | | 126.00 | 70.00 | | | | | | 196.00 | | | | |

附表1 建设投资估算表

项目名称：许昌市粮食物流园PPP项目

| 序号 | 项目或费用名称 | 单位 | 数量 | 估算金额/(人民币：万元) | | | | | | | | 占建设投资比例 (%) | 单位造价 | | 备 注 |
|-------|------------|----|--------|---------------|----|--------|----------|----|----|---------|---------|-------------|---------------|-------------------|--------|
| | | | | 建筑工程费 | | | 设备购置及安装费 | | | 其他费用 | 合 计 | | 元/m² (元/t) | 其中土建元/m² (元/t) | |
| | | | | 土建 | 水暖 | 照明 | 工艺 | 电气 | 动力 | | | | | | |
| 1.4.4 | 场区照明及电外线 | | | | | 154.00 | | | | | 154.00 | | | | |
| 1.4.5 | 绿化 | m² | 6000 | 30.00 | | | | | | | 30.00 | | 50 | 50 | |
| 2 | 工程建设其他费用 | | | | | | | | | 9041.13 | 9041.13 | 38.03 | | | |
| 2.1 | 土地征用及拆迁补偿费 | 亩 | 263.00 | | | | | | | 7890.00 | 7890.00 | | | | 30万元/亩 |
| 2.2 | 场地准备及临时设施费 | | | | | | | | | 50.77 | 50.77 | | | | |
| 2.3 | 建设单位管理费 | | | | | | | | | 113.46 | 113.46 | | | | |
| 2.4 | 可行性研究费 | | | | | | | | | 27.32 | 27.32 | | | | |
| 2.5 | 环境影响评价费 | | | | | | | | | 6.74 | 6.74 | | | | |
| 2.6 | 工程勘察费 | | 0.5% | | | | | | | 54.41 | 54.41 | | | | |
| 2.7 | 工程设计费 | | | | | | | | | 319.35 | 319.35 | | | | |
| 2.8 | 工程监理费 | | | | | | | | | 225.26 | 225.26 | | | | |
| 2.9 | 工程保险费 | | 0.3% | | | | | | | 32.65 | 32.65 | | | | |
| 2.10 | 施工图设计审查收费 | | | | | | | | | 15.33 | 15.33 | | | | |
| 2.11 | 城市建设配套费 | m² | 69664 | | | | | | | 278.66 | 278.66 | | 40 | 40 | |
| 2.12 | 办公及生活家具购置费 | | 0.2% | | | | | | | 27.20 | 27.20 | | | | |
| 3 | 预备费 | | | | | | | | | 1132.18 | 1132.18 | 4.76 | | | |
| 3.1 | 基本预备费 | | 5.0% | | | | | | | 1132.18 | 1132.18 | | | | |

附表1 建设投资估算表

项目名称：许昌市粮食物流园PPP项目

| 序号 | 项目或费用名称 | 单位 | 数量 | 估算金额/(人民币：万元) | | | | | | | | 占建设投资比例 (%) | 单位造价 | | 备 注 |
|-----|---------|----|----|---------------|--------|--------|----------|--------|----|----------|----------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|-----|
| | | | | 建筑工程费 | | | 设备购置及安装费 | | | 其他费用 | 合 计 | | 元/m ² (元/t) | 其中土建 元/m ² (元/t) | |
| | | | | 土建 | 水暖 | 照明 | 工艺 | 电气 | 动力 | | | | | | |
| 3.2 | 价差预备费 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 建设投资合计 | | | 11753.91 | 288.82 | 649.23 | 315.84 | 594.66 | | 10173.31 | 23775.77 | 100.00 | | | |
| 5 | 建设期利息 | | | | | | | | | | 1555.80 | | | | |
| 6 | 项目总投资 | | | | | | | | | | 25331.57 | | | | |

附表2 工艺设备清单及估算表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 主要技术参数 | 单机功率 (kW) | 装机容量 (kW) | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
|----|-------------|----|----|--|--------------|--------------|------------|------------|--------|
| 一 | 进出仓工艺设备 | | | | | | | | |
| 1 | 输送生产线 | 条 | 3 | | | | 40.00 | 120.00 | |
| | 小计 | | | | | | | 120.00 | |
| | 工器具购置及备品备件费 | | | | | | | 1.20 | |
| | 包装运输费 | | | | | | | 6.00 | |
| | 安装调试费 | | | | | | | 4.80 | |
| | 合计 | | | | | | | 132.00 | |
| 二 | 机械库 | | 1 | | | | | | |
| 1 | 液压升降机 | 台 | 1 | 额定载重300kg,升高高度: 14m, 台面尺寸: 1500mm×2600mm | 4.00 | 4.00 | 4.50 | 4.50 | 380V电源 |
| 2 | 电焊机 | 台 | 1 | 额定输入容量: 22.5KVA。可用焊条直径: Φ2~Φ4mm | 22.50 | 22.50 | 0.22 | 0.22 | |
| 3 | 手动葫芦 | 台 | 2 | 3t×6m | | | 0.10 | 0.20 | |
| 4 | 气割枪 | 台 | 1 | 切割厚度: 10-25 (mm) | | | 0.05 | 0.05 | |
| 5 | 电动磨光机 | 台 | 2 | 磨/切片直径: 100mm | 0.80 | 1.60 | 0.04 | 0.08 | |
| 6 | 电动砂轮机 | 台 | 2 | 砂轮直径: 200mm | 0.75 | 1.50 | 0.09 | 0.18 | |
| 7 | 台钻 | 台 | 1 | 钻孔直径范围: 16mm | 0.37 | 0.37 | 0.25 | 0.25 | |
| 8 | 台钳 | 台 | 1 | | | | 0.04 | 0.04 | |
| 9 | 五金工具 | 套 | 3 | | | | 0.06 | 0.18 | |
| 10 | 电工工具 | 套 | 2 | | | | 0.06 | 0.12 | |

附表2 工艺设备清单及估算表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 主要技术参数 | 单机功率 (kW) | 装机容量 (kW) | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
|----|-------------|----|----|--------------------|--------------|--------------|------------|------------|----|
| 11 | 液压拉马 | 台 | 2 | | | | 0.04 | 0.08 | |
| 12 | 手动液压叉车 | 辆 | 2 | 2.5t, 685mm×1220mm | | | 0.15 | 0.30 | |
| | 小计 | | | | | 29.97 | | 6.20 | |
| | 工器具购置及备品备件费 | | | | | | | 0.06 | |
| | 包装运输费 | | | | | | | 0.43 | |
| | 安装调试费 | | | | | | | 0.25 | |
| | 机修设备合计 | | | | | 29.97 | | 6.94 | |
| 三 | 计量设备 | | | | | | | | |
| 1 | 汽车衡 | | 2 | 120t | 0.81 | 1.62 | 15.00 | 30.00 | |
| | 小计 | | | | | 1.62 | | 30.00 | |
| | 工器具购置及备品备件费 | | | | | | | 0.30 | |
| | 包装运输费 | | | | | | | 0.30 | |
| | 调试费 | | | | | | | 0.30 | |
| | 合计 | | | | | 1.62 | | 30.90 | |
| 四 | 油罐 | | | | | | | 36.00 | |
| | 总计 | | | | | 31.59 | | 205.84 | |

附表3 流动资金估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 最低周 转天数 | 周转 次数 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------------|----------|-------|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 流动资产 | | | | | | 2528.04 | 3136.94 | 3137.07 | 3137.19 | 3137.44 | 3137.57 | 3137.69 | 3137.94 | 3138.07 | 3138.32 | 3138.44 | 3138.69 |
| 1.1 | 应收帐款 | 30 | 12 | | | | 1618.40 | 2006.24 | 2006.32 | 2006.41 | 2006.57 | 2006.66 | 2006.74 | 2006.91 | 2006.99 | 2007.16 | 2007.24 | 2007.41 |
| 1.2 | 存货 | | | | | | 858.71 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 |
| 1.2.1 | 原材料 | 7 | 21 | | | | 855.45 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 | 1069.31 |
| 1.2.2 | 燃料及动力 | 30 | 12 | | | | 3.26 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 | 4.08 |
| 1.2.3 | 在产品 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.4 | 产成品 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | 现金 | 15 | 24 | | | | 50.93 | 57.32 | 57.36 | 57.40 | 57.48 | 57.52 | 57.57 | 57.65 | 57.69 | 57.77 | 57.82 | 57.90 |
| 1.4 | 预付帐款 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 流动负债 | | | | | | 1500.30 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 |
| 2.1 | 应付帐款 | 30 | 12 | | | | 1500.30 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 |
| 2.2 | 预收帐款 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 流动资金 (1-2) | | | | | | 1027.74 | 1261.57 | 1261.70 | 1261.82 | 1262.07 | 1262.20 | 1262.32 | 1262.57 | 1262.70 | 1262.95 | 1263.07 | 1263.32 |
| 4 | 流动资金当期增加额 | | | | | | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |

附表4 项目投资使用计划与资金筹措表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 生产负荷（%） | | | | | 80% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 1 | 总投资 | 26594.89 | 7283.92 | 10022.42 | 8025.22 | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |
| 1.1 | 建设投资 | 23775.77 | 7132.73 | 9510.31 | 7132.73 | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | 建设期利息 | 1555.80 | 151.19 | 512.11 | 892.49 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | 流动资金 | 1263.32 | | | | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |
| 2 | 资金筹措 | 26594.89 | 7283.92 | 10022.42 | 8025.22 | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |
| 2.1 | 项目资本金 | 5075.77 | 1522.73 | 2030.31 | 1522.73 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | 用于建设投资 | 5075.77 | 1522.73 | 2030.31 | 1522.73 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | 用于建设期利息 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | 用于流动资金 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | 债务资金 | 21519.12 | 5761.19 | 7992.11 | 6502.49 | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |
| 2.2.1 | 用于建设投资 | 18700.00 | 5610.00 | 7480.00 | 5610.00 | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | 用于建设期利息 | 1555.80 | 151.19 | 512.11 | 892.49 | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | 用于流动资金 | 1263.32 | | | | 1027.74 | 233.83 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 | 0.13 | 0.25 |

附表7 固定资产折旧费估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---------|-------|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 房屋、建筑物 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 | 15246.09 |
| | 当期折旧费 | 4345.14 | | | | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 | 362.09 |
| | 净值 | | | | | 14884.00 | 14521.90 | 14159.81 | 13797.71 | 13435.62 | 13073.53 | 12711.43 | 12349.34 | 11987.24 | 11625.15 | 11263.05 | 10900.96 |
| 2 | 机器设备 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 | 778.21 |
| | 当期折旧费 | 633.69 | | | | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 | 52.81 |
| | 净值 | | | | | 725.40 | 672.60 | 619.79 | 566.98 | 514.17 | 461.37 | 408.56 | 355.75 | 302.95 | 250.14 | 197.33 | 144.52 |
| 3 | 合计 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 | 16024.30 |
| | 当期折旧费 | 4978.82 | | | | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 |
| | 净值 | | | | | 15609.40 | 15194.50 | 14779.60 | 14364.70 | 13949.79 | 13534.89 | 13119.99 | 12705.09 | 12290.19 | 11875.29 | 11460.38 | 11045.48 |

附表8 无形资产和其他资产摊销估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|---------|-------|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 无形资产 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 7890.00 | | | | | | | | | | | |
| | 当期摊销费 | 1893.6 | | | | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 |
| | 净值 | | | | | 7732.20 | 7574.40 | 7416.60 | 7258.80 | 7101.00 | 6943.20 | 6785.40 | 6627.60 | 6469.80 | 6312.00 | 6154.20 | 5996.40 |
| 2 | 其他资产 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 27.20 | | | | | | | | | | | |
| | 当期摊销费 | 27.20 | | | | 27.20 | | | | | | | | | | | |
| | 净值 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 合计 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 原值 | | | | | 7917.20 | | | | | | | | | | | |
| | 当期摊销费 | 1920.80 | | | | 185.00 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 |
| | 净值 | | | | | 7732.20 | 7574.40 | 7416.60 | 7258.80 | 7101.00 | 6943.20 | 6785.40 | 6627.60 | 6469.80 | 6312.00 | 6154.20 | 5996.40 |

附表9 总成本费用估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-------|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 外购原材料费 | 264975 | | | | 17964.44 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 | 22455.55 |
| 2 | 外购燃料及动力费 | 577.15 | | | | 39.13 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 | 48.91 |
| 3 | 工资及福利费 | 3693.60 | | | | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 |
| 4 | 修理费 | 2338.32 | | | | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 | 194.86 |
| 5 | 其他费用 | 12731.96 | | | | 914.57 | 1067.76 | 1068.76 | 1069.76 | 1071.76 | 1072.76 | 1073.76 | 1075.76 | 1076.76 | 1078.76 | 1079.76 | 1081.76 |
| 5.1 | 其他制造费用 | 5734.36 | | | | 388.77 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 | 485.96 |
| 5.2 | 其他管理费用 | 3693.60 | | | | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 | 307.80 |
| 5.3 | 其他营业费用 | 3304.00 | | | | 218.00 | 274.00 | 275.00 | 276.00 | 278.00 | 279.00 | 280.00 | 282.00 | 283.00 | 285.00 | 286.00 | 288.00 |
| 6 | 经营成本 | 284316.53 | | | | 19420.80 | 24074.88 | 24075.88 | 24076.88 | 24078.88 | 24079.88 | 24080.88 | 24082.88 | 24083.88 | 24085.88 | 24086.88 | 24088.88 |
| 7 | 折旧费 | 4978.82 | | | | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 | 414.90 |
| 8 | 摊销费 | 1920.80 | | | | 185.00 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 |
| 9 | 利息支出 | 7813.61 | | | | 1136.49 | 1091.49 | 1002.39 | 906.50 | 821.24 | 732.00 | 635.99 | 532.72 | 421.84 | 302.82 | 175.17 | 54.95 |
| 10 | 总成本费用合计 | 299029.77 | | | | 21157.20 | 25739.07 | 25650.98 | 25556.09 | 25472.83 | 25384.59 | 25289.57 | 25188.31 | 25078.43 | 24961.41 | 24834.76 | 24716.54 |
| | 其中：可变成本 | 267362.22 | | | | 18154.37 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 | 22655.26 |
| | 其中：固定成本 | 31667.55 | | | | 3002.83 | 3083.81 | 2995.72 | 2900.83 | 2817.57 | 2729.33 | 2634.31 | 2533.05 | 2423.17 | 2306.15 | 2179.50 | 2061.28 |
| | 计算指标： | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 盈亏平衡点 (%) | | | | | 86.44 | 68.92 | 65.51 | 69.29 | 66.89 | 63.32 | 59.68 | 56.01 | 52.26 | 48.49 | 44.64 | 41.11 |

附表10 营业收入、营业税金及附加估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 单位 | 合计 | 计算期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------|-------------------|----------|-----|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 生产负荷 | | | | | | 80% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| | 数量 | 万吨 | | | | | 1.60 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| | 销项税额 | | 4634.91 | | | | 314.23 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 | 392.79 |
| 1.5.3 | 大豆贸易收入 | | 21222.10 | | | | 1438.79 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 | 1798.48 |
| | 单价 | 元/吨 | | | | | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 | 3596.97 |
| | 数量 | 万吨 | | | | | 0.40 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| | 销项税额 | | 2758.87 | | | | 187.04 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 | 233.80 |
| 1.5.4 | 油脂贸易收入 | | 15279.91 | | | | 1035.93 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 | 1294.91 |
| | 单价 | 元/吨 | | | | | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 | 7193.93 |
| | 数量 | 万吨 | | | | | 0.14 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.18 |
| | 销项税额 | | 1986.39 | | | | 134.67 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 | 168.34 |
| 1.6 | 屋面光伏发电收入 | | 184.26 | | | | 12.49 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 | 15.62 |
| | 单价 | 元/.m ² | | | | | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | 数量 | m ² | | | | | 24984.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 | 31230.00 |
| 2 | 税金及附加 | | 9661.13 | | | | 207.61 | 272.49 | 286.12 | 791.23 | 889.68 | 921.52 | 954.94 | 990.03 | 1026.88 | 1065.57 | 1106.20 | 1148.86 |
| 2.1 | 增值税 | | 4984.16 | | | | | | | 438.22 | 512.71 | 527.05 | 542.11 | 557.92 | 574.51 | 591.94 | 610.24 | 629.46 |

附表10 营业收入、营业税金及附加估算表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 单位 | 合计 | 计算期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|----|----------|-----|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | 生产负荷 | | | | | | 80% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 2.1.1 | 销项税额 | | 40913.63 | | | | 2711.15 | 3400.74 | 3413.12 | 3426.13 | 3439.78 | 3454.12 | 3469.18 | 3484.98 | 3501.58 | 3519.01 | 3537.31 | 3556.53 |
| 2.1.2 | 进项税额 | | 35929.46 | | | | 2711.15 | 3400.74 | 3413.12 | 2987.91 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 | 2927.07 |
| 2.2 | 城市维护建设税 | | 348.89 | | | | | | | 30.68 | 35.89 | 36.89 | 37.95 | 39.05 | 40.22 | 41.44 | 42.72 | 44.06 |
| 2.3 | 教育费附加 | | 149.52 | | | | | | | 13.15 | 15.38 | 15.81 | 16.26 | 16.74 | 17.24 | 17.76 | 18.31 | 18.88 |
| 2.4 | 地方教育费附加 | | 99.68 | | | | | | | 8.76 | 10.25 | 10.54 | 10.84 | 11.16 | 11.49 | 11.84 | 12.20 | 12.59 |
| 2.5 | 房产税 | | 4045.16 | | | | 205.90 | 270.24 | 283.75 | 297.94 | 312.84 | 328.48 | 344.90 | 362.15 | 380.26 | 399.27 | 419.23 | 440.19 |
| 2.6 | 印花税 | | 33.71 | | | | 1.72 | 2.25 | 2.36 | 2.48 | 2.61 | 2.74 | 2.87 | 3.02 | 3.17 | 3.33 | 3.49 | 3.67 |

附表11 利润与利润分配表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|-----------|-------|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 营业收入 | 330478.81 | | | | 21835.76 | 27401.94 | 27514.54 | 27632.77 | 27756.91 | 27887.26 | 28024.13 | 28167.84 | 28318.73 | 28477.17 | 28643.54 | 28818.22 |
| 2 | 附加税金 | 9661.13 | | | | 207.61 | 272.49 | 286.12 | 791.23 | 889.68 | 921.52 | 954.94 | 990.03 | 1026.88 | 1065.57 | 1106.20 | 1148.86 |
| 3 | 总成本费用 | 299029.77 | | | | 21157.20 | 25739.07 | 25650.98 | 25556.09 | 25472.83 | 25384.59 | 25289.57 | 25188.31 | 25078.43 | 24961.41 | 24834.76 | 24716.54 |
| 4 | 补贴收入 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 利润总额 | 21787.90 | | | | 470.95 | 1390.37 | 1577.44 | 1285.45 | 1394.40 | 1581.15 | 1779.62 | 1989.50 | 2213.43 | 2450.20 | 2702.58 | 2952.82 |
| 6 | 弥补以前年度亏损 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 应纳税所得额 | 14385.64 | | | | | 760.25 | 947.32 | 655.33 | 764.28 | 951.03 | 1149.50 | 1359.38 | 1583.31 | 1820.08 | 2072.46 | 2322.70 |
| 8 | 所得税 | 3597.00 | | | | | 190.00 | 237.00 | 164.00 | 191.00 | 238.00 | 287.00 | 340.00 | 396.00 | 455.00 | 518.00 | 581.00 |
| 9 | 净利润 | 18190.90 | | | | 470.95 | 1200.37 | 1340.44 | 1121.45 | 1203.40 | 1343.15 | 1492.62 | 1649.50 | 1817.43 | 1995.20 | 2184.58 | 2371.82 |
| 10 | 期末未分配利润 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 可供分配的利润 | 18190.90 | | | | 470.95 | 1200.37 | 1340.44 | 1121.45 | 1203.40 | 1343.15 | 1492.62 | 1649.50 | 1817.43 | 1995.20 | 2184.58 | 2371.82 |
| 12 | 提取法定盈余公积金 | 1819.09 | | | | 47.09 | 120.04 | 134.04 | 112.15 | 120.34 | 134.32 | 149.26 | 164.95 | 181.74 | 199.52 | 218.46 | 237.18 |
| 13 | 可供投资者分配的利润 | 16371.81 | | | | 423.86 | 1080.33 | 1206.40 | 1009.30 | 1083.06 | 1208.83 | 1343.36 | 1484.55 | 1635.69 | 1795.68 | 1966.12 | 2134.64 |
| 14 | 应付优先股股利 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 提取任意盈余公积金 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 应付普通股股利 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 各投资方利润分配 | 16371.81 | | | | 423.86 | 1080.33 | 1206.40 | 1009.30 | 1083.06 | 1208.83 | 1343.36 | 1484.55 | 1635.69 | 1795.68 | 1966.12 | 2134.64 |
| 17.1 | 社会资本方 | | | | | 339.08 | 864.27 | 965.12 | 807.44 | 866.45 | 967.07 | 1074.69 | 1187.64 | 1308.55 | 1436.54 | 1572.90 | 1707.71 |
| 17.2 | 政府方 | | | | | 84.77 | 216.07 | 241.28 | 201.86 | 216.61 | 241.77 | 268.67 | 296.91 | 327.14 | 359.14 | 393.22 | 426.93 |
| 18 | 未分配利润 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 息税前利润 | 29601.52 | | | | 1607.44 | 2481.86 | 2579.83 | 2191.96 | 2215.64 | 2313.16 | 2415.60 | 2522.22 | 2635.27 | 2753.01 | 2877.75 | 3007.78 |
| 20 | 息税折旧摊销前利润 | 36501.14 | | | | 2207.35 | 3054.56 | 3152.54 | 2764.66 | 2788.34 | 2885.86 | 2988.30 | 3094.92 | 3207.97 | 3325.72 | 3450.45 | 3580.48 |

附表14 资产负债表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 资 产 | 6701.52 | 16141.54 | 23941.51 | 25492.88 | 24568.78 | 22923.84 | 21454.12 | 19918.95 | 18271.86 | 16505.18 | 14613.13 | 12586.61 | 10418.00 | 8406.07 | 7380.17 |
| 1.1 | 流动资产总额 | | | | 2151.28 | 1799.88 | 727.65 | -169.38 | -1131.85 | -2206.24 | -3400.21 | -4719.56 | -6173.38 | -7769.28 | -9208.52 | -9661.71 |
| 1.1.1 | 货币资金 | | | | -325.83 | -1279.74 | -2352.06 | -3249.18 | -4211.81 | -5286.28 | -6480.34 | -7799.85 | -9253.76 | -10849.83 | -12289.15 | -12742.50 |
| 1.1.2 | 应收帐款 | | | | 1618.40 | 2006.24 | 2006.32 | 2006.41 | 2006.57 | 2006.66 | 2006.74 | 2006.91 | 2006.99 | 2007.16 | 2007.24 | 2007.41 |
| 1.1.3 | 预付帐款 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.4 | 存货 | | | | 858.71 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 | 1073.39 |
| 1.1.5 | 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | 在建工程 | 6701.52 | 16141.54 | 23941.51 | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | 固定资产净值 | | | | 15609.40 | 15194.50 | 14779.60 | 14364.70 | 13949.79 | 13534.89 | 13119.99 | 12705.09 | 12290.19 | 11875.29 | 11460.38 | 11045.48 |
| 1.4 | 无形及其他资产净值 | | | | 7732.20 | 7574.40 | 7416.60 | 7258.80 | 7101.00 | 6943.20 | 6785.40 | 6627.60 | 6469.80 | 6312.00 | 6154.20 | 5996.40 |
| 2 | 负债及所有者权益 (2.4+2.5) | 6701.52 | 16141.54 | 23941.51 | 25492.88 | 24568.78 | 22923.84 | 21454.12 | 19918.95 | 18271.86 | 16505.18 | 14613.13 | 12586.61 | 10418.00 | 8406.07 | 7380.17 |
| 2.1 | 流动负债总额 | -582.40 | -1164.80 | -1390.06 | 110.24 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 | 485.32 |
| 2.1.1 | 短期借款 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | 应付帐款 | | | | 1500.30 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 | 1875.37 |
| 2.1.3 | 预收帐款 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.4 | 不动产进项税额抵扣 | -582.40 | -1164.80 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 | -1390.06 |
| 2.1.5 | 其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | 建设投资借款 | 5761.19 | 13753.30 | 20255.80 | 19232.03 | 17579.00 | 15799.89 | 14217.89 | 12562.13 | 10780.60 | 8864.54 | 6807.29 | 4598.90 | 2230.52 | | |
| 2.3 | 流动资金借款 | | | | 1027.74 | 1261.57 | 1261.70 | 1261.82 | 1262.07 | 1262.20 | 1262.32 | 1262.57 | 1262.70 | 1262.95 | 1263.07 | |

附表14 资产负债表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2.4 | 负债小计 (2.1+2.2+2.3) | 5178.79 | 12588.50 | 18865.74 | 20370.02 | 19325.89 | 17546.91 | 15965.03 | 14309.52 | 12528.11 | 10612.17 | 8555.17 | 6346.91 | 3978.78 | 1748.39 | 485.32 |
| 2.5 | 所有者权益 | 1522.73 | 3553.04 | 5075.77 | 5122.86 | 5242.90 | 5376.94 | 5489.09 | 5609.43 | 5743.75 | 5893.01 | 6057.96 | 6239.70 | 6439.22 | 6657.68 | 6894.86 |
| 2.5.1 | 所有者权益资本 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.2 | 本次投资资本金 | 1522.73 | 3553.04 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 | 5075.77 |
| 2.5.3 | 资本公积 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.4 | 累计盈余公积金 | | | | 47.09 | 167.13 | 301.17 | 413.32 | 533.66 | 667.98 | 817.24 | 982.19 | 1163.93 | 1363.45 | 1581.91 | 1819.09 |
| 2.5.5 | 累计未分配利润 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 计算指标： | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 资产负债率 (%) | 77.28 | 77.99 | 78.80 | 79.90 | 78.66 | 76.54 | 74.41 | 71.84 | 68.57 | 64.30 | 58.54 | 50.43 | 38.19 | 20.80 | 6.58 |

表15 借款还本付息计划表

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 计 算 期 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|-------|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 3.3 | 摊销费 | 1920.80 | | | | 185.00 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 | 157.80 |
| 3.4 | 土地置换金 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5 | 偿还本金的资金来源 | 6899.63 | | | | 599.91 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 | 572.70 |
| 3.5.1 | 偿还借款本金偿还 | 21519.12 | | | | 1023.76 | 1653.04 | 1779.10 | 1582.00 | 1655.76 | 1781.54 | 1916.06 | 2057.25 | 2208.39 | 2368.38 | 2230.52 | 1263.32 |
| 3.5.2 | 偿还借款本金后余额 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 计算 指标 | 利息备付率 (%) | | | | | 1.41 | 2.27 | 2.57 | 2.42 | 2.70 | 3.16 | 3.80 | 4.73 | 6.25 | 9.09 | 16.43 | 54.73 |
| | 偿债备付率 (%) | | | | | 1.02 | 1.04 | 1.05 | 1.05 | 1.05 | 1.05 | 1.06 | 1.06 | 1.07 | 1.07 | 1.22 | 2.28 |

| 序号 | 项目名称 | 服务内容 | 备注 |
|---------|---------------------------------|----------------------|-------|
| 环境综合整治类 | | | |
| 1 | 义马市涧河及石河生态综合整治工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 2 | 长葛水生态文明建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 3 | 光山官渡河综合治理项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 4 | 沈丘县内河综合整治工程 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 5 | 新乡市定国湖生态水系工程 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 6 | 新密市溱水河综合治理项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 7 | 鹿邑县闫河治理工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 8 | 漯河市环境卫生管理处所属生活垃圾焚烧处理 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 9 | 内乡县默河水环境综合治理项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 10 | 安阳高新区洪河生态改造 ppp 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 11 | 项城市内河综合整治工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 12 | 开封市城乡一体化示范区水系综合治理项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 13 | 阜康市垃圾分类收集处理工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 医疗养老类 | | | |
| 14 | 沈丘念慈医院（沈丘念慈护理院）养老产业综合服务园 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 15 | 许昌市魏都区养老福利康复中心 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 16 | 长葛市人民医院新区医院及养老康复中心 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 17 | 南阳市第十人民医院新院建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 18 | 淮阳安康医院 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 19 | 永城中心医院 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|----------------------|-------|
| | | 段、项目采购阶段 | |
| 20 | 光山县槐香湖养老庄园建设 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 21 | 平顶山市人民医院新院区（含市儿童医院）建设工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 22 | 商城人民医院改扩建项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 供水、污水工程类 | | | |
| 23 | 鹿邑县污水处理厂项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 24 | 南阳市北区污水处理 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 25 | 新乡市市政道路桥梁截污 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 26 | 长葛市水务一体化 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 27 | 信阳光山污水处理厂 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 28 | 济源市农村生活污水治理项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 29 | 南召污水处理厂 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 公路、市政基础设施类 | | | |
| 30 | 汝州市产业集聚区路网三期建设 ppp 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 31 | 许昌市瑞贝卡大道与阳光大道连通（下穿京广铁路）工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 32 | 濮阳市至工业园区路网 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 33 | 濮阳市至濮阳县路网 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 34 | 濮阳市至清丰县路网 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 35 | 修武县 2016 年城建工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 36 | 商丘市睢阳区 2016 年市政工程 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 37 | 开封市城乡一体化示范区城镇化建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 38 | 开封市龙亭区北关街整体改造及开柳路扩建项目一期工程 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |

| | | | |
|---------------|------------------------------------|----------------------|-------|
| 39 | 项城市大广高速、宁洛高速引线改扩建项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 文化、教育服务类 | | | |
| 40 | 长葛市经济技术开发区配套基础设施一期—实验学校建设项目 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 41 | 新郑二中迁建新校区迁建项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 42 | 镇平县工艺美术中等职业学校迁建 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 43 | 镇平县思源实验学校、涅阳第五初级中学和枫徐桥小学建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 44 | 鹿邑职业技术学校建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 45 | 鄢陵县教育设施（教育园区、陈化店中小学等）建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 46 | 焦作职业技师学院新校区建设项目（职教园区二期） | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 47 | 许昌市职业教育园区 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 48 | 许昌三国文化产业园——三国文化演艺中心建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 49 | 商丘文化艺术中心 ppp 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 50 | 鹿邑县体育中心项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 51 | 鹿邑县文化中心、业务用房及博德路桥 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 52 | 周口市游泳馆项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | 国家示范库 |
| 53 | 商丘市体育馆 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 54 | 永城市芒砀山地质公园喜山景区 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 55 | 河南鹿邑涡河省级湿地公园 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 56 | 鹿邑县文化中心广场及景观建设项目 ppp | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 57 | 三门峡陕州区地坑院旅游项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 保障性安居工程、园区开发类 | | | |

| | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------------|--|
| 58 | 周口市新区仁和家园（碧桂园安置小区）棚户区改造 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 59 | 周口市经济开发区郑洼、牛滩城中村改造 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 60 | 周口市经济开发区东成城中村改造项目（黄滩安置区、孟营安置区） | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 61 | 周口市川汇区东成城中村改造项目（东杨庄安置区、杨庙安置区） | 项目识别阶段、项目准备阶段 | |
| 62 | 潢川县京九大道弋阳嘉园安置区棚户区改造 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 63 | 周口颐养家园建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 64 | 中牟汽车产业集聚区创业综合体项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 65 | 汝州市产业集聚区公共服务综合体 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 66 | 安阳火炬科技园 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 67 | 信阳金牛物流港 PPP 项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 地下综合管廊类 | | | |
| 68 | 二七区马寨镇柳风路、景中路综合管廊项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |
| 69 | 项城市特色商务区路桥、地下管廊及场馆建设项目 | 项目识别阶段、项目准备阶段、项目采购阶段 | |