

河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态
旅游项目收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第 086 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

HENAN ZHONGXING XINHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT FIRM CO., LTD.

二〇年十一月十一日

河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第 086 号

我们接受委托,对河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目(以下简称“该项目”或“本项目”)收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。项目主管单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责,这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供项目申请和发行债券的目的使用,不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件,随其他申报材料一起上报。

经专项审核,我们认为,在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评估的该项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益与融资自求平衡。

经测算,本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 3.50 倍。

总体评估结果如下：

一、项目概述

（一）项目名称

河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目。

（二）项目单位

1、主管部门

本项目主管部门为登封市大冶镇人民政府。

2、项目业主

登封市大冶镇人民政府为本项目业主。

（三）项目性质

本项目为乡村振兴项目，符合财预[2017]89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

（四）建设地点

项目建设地点位于登封市大冶镇镇域，其中，

登封市大冶镇香山森林公园提升改造位于大冶镇东部；

登封市大冶镇石淙河摩崖题记遗址文化公园位于大冶镇西南部。

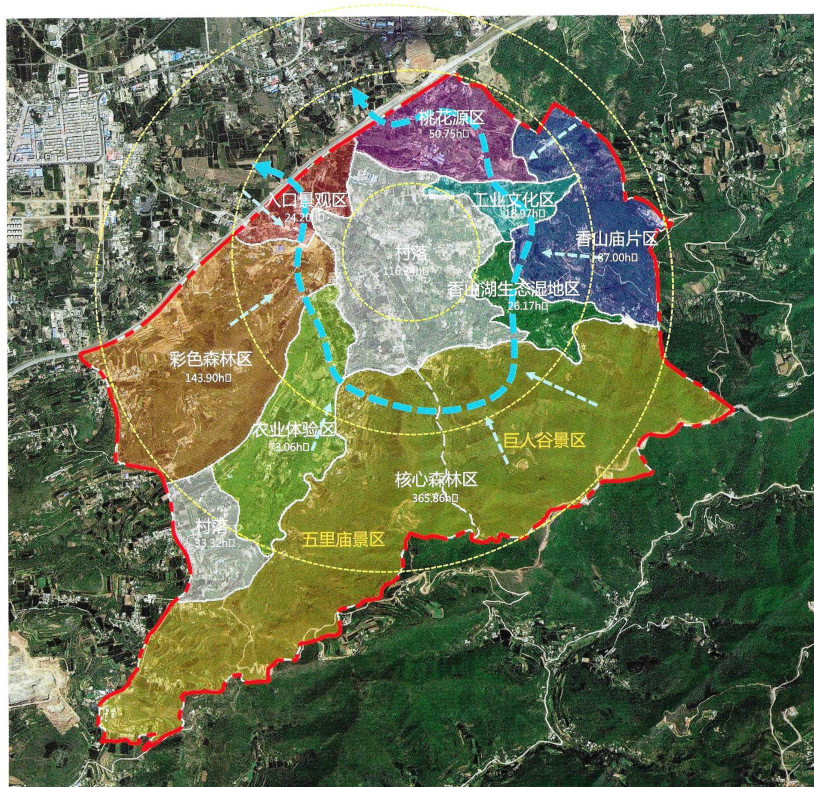
（五）建设规模及内容

河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目主要建设内容包括大冶镇的香山森林公园提升改造和石淙河摩崖题记遗址文化公园，分别介绍如下：

1、登封市大冶镇香山森林公园提升改造

香山森林公园位于大冶镇东部，总用地面积 940 公顷，是郑州市林业生态建设重点项目。项目主要以村落为核心，向四边辐射，在村落原有道

路的基础上串联起公园 10 大景区，依次为入口景观区、彩色森林区、农业体验区、核心森林区、香山湖生态湿地区、香山庙景区、工业文化区、桃花源区和两大村落片区，不同功能序列依次展开。其中核心森林区包括巨人谷景区和五里庙景区。配套建设景区内公共服务用房、道路硬化铺装、停车场、景观绿地、给排水、电力电信、环卫设施工程等配套基础设施。



(1) 入口景观区，结合现有农田不做破坏，种植大面积花海，入口道路一侧，场地改造成生态停车场。设置公园大门，横跨道路。省道一侧（公园入口之间）增加人行道路，保证安全的步行空间。

(2) 彩色森林区，敞开式入口形式，左右两侧放置标识景墙。用行列树阵突出入口气势感。现状植被茂盛，但品种单一，补充色叶种植（如黄栌、红栌、黄连木、鸡爪槭等），成为省道的绿化隔离屏障，而且营造色彩丰富的四季景观。

(3) 农业体验区，依托基地现有农田为基底，增加经济植物、药用植物等特色种植品种。做出各种主题的大地农田艺术。规划设计栈桥及骑行路线，稻田木屋及瞭望观景平台供游客休闲游憩。

(4) 香山湖生态湿地区，利用林区原有的水源地，扩大水域面积，打造稳定生态的水生群落，实现塘塘相连的生态结构。

(5) 工业文化区，原有煤场对山体和植被破坏比较严重，需要重新恢复生态系统和景观，保留现有的设备及建筑遗迹，使之成为市民旅游，和多功能休闲的好去处。

(6) 桃花源景观区，以恢复和保护多样的农田生态环境为基底充分利用和保护山、水、田、林等特色森林景观资源，以保护生态环境、原汁原味的乡村风情和丰富的文化体验、休闲度假为主题的山水村相联系的室外桃花源。

(7) 核心森林区，南侧森林片区，拥有特别珍贵的森林风景资源，必须严格保护。在核心景观区，除了必要的保护、解说、游览、休憩和安全、环卫、景区管护站等设施以外，不得规划建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。设置观鸟台、瞭望台、丛林栈道等景观设施。

(8) 香山庙片区，香山庙是为了纪念白居易任河南尹时，巡视该地，教民众以煤代炭烧陶冶铁而建设的；位于香山顶上，且设有观景平台，景观视野较好。现状仍保存有冶窑瓷窑遗址，是重要的历史文化遗存。设置香山庙、冶窑瓷窑遗址、关帝庙乡土植物园等景点。

(9) 建筑改造，屋面按照当地传统样式修复，用原材料将墙体修复并补充完整，围合成完整的院落；场地平整修复，并进行绿化改造，提升整体环境质量。

(10) 村庄环境提升，修复道路，种植防风林木保护农田；道路边界增加种植带；农田边界，点缀开花乔木（如桃树、樱花等）。

沿墙体与道路之间种植修剪绿篱作为与墙体之间的过渡。形成连贯的种植带，种植乔木遮挡墙体，也使道路有了林荫效果。

2、登封市大冶镇石淙河摩崖题记遗址文化公园

综合考虑遗址公园的旅游资源分布态势、道路网络、地形地貌等因素，对公园旅游发展进行整体空间布局，形成 6 个片区。

一轴：景观主轴。主要是石淙河沿线

三心：刘碑寺，大石淙，小石淙

多节点：多个景观节点（游客服务中心、农业观光、采摘园、药草园、桃花谷、野外露营、儿童水上乐园、芦苇荡、柏树林、石淙人家、娘娘庙等）

总用地面积 2046 亩，主要规划建设刘碑寺游览区、农业观光区、综合服务区、果蔬采摘区、文化精品民宿区、石淙河摩崖题记游览区等旅游景点，并配套建设景区内公共服务用房、道路硬化、停车场、绿地、给排水、电力电信工程等配套基础设施。

（六）建设期

项目计划总工期为 48 个月，自 2019 年 7 月开工至 2023 年 6 月竣工。

2019 年 7 月前，准备工作阶段：各项工程手续的办理。

2019 年 5-6 月，勘察设计阶段：初步设计及审批，施工图设计。

2019 年 7 月-2023 年 5 月，施工阶段：场地准备，土建施工、设备安装及调试。

2023 年 6 月，竣工验收。

2023 年 6 月-2023 年 12 月，试运行阶段：人员培训，宣传推广。

为加快建设进度，缩短建设周期，各阶段工作应尽量提前进行，允许有一定程度的交叉。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为登封市大冶镇人民政府。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本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偿债。

本项目债券资金申请单位为登封市大冶镇人民政府，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为登封市大冶镇人民政府，为政府机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程

建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间内将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据及原则

本项目总投资估算编制依据：

- 1、《中华人民共和国城市规划法》（2008 年）；
- 2、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；
- 3、《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修订）；
- 4、《中华人民共和国水土保持法》（2010 修订）；
- 5、《中华人民共和国城乡规划法》（2016 年 11 月 11 日）；
- 6、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；
- 7、《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11 号；
- 8、本项目可行性研究工程设计方案及说明；

9、建设部《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(建标[2007] 164号)；

10、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 (HA 01-31-2016) 》；

11、《河南省通用安装工程预算定额 (HA 02-31-2016) 》；

12、《河南省市政工程预算定额 (HA A1-31-2016) 》；

13、《〈河南省房屋建筑与装饰工程预算定额 (HA 01-31-2016) 〉〈河南省通用安装工程预算定额 (HA02-31-2016) 〉〈河南省市政工程预算定额 (HA A1-31-2016) 〉综合解释》；

14、类似工程造价指标；

15、材料价格均以 2019 年郑州市第一期造价信息编制；

16、部分材料价格厂家询价，并考虑保管、运输、施工等综合因素；

17、业主提供的其他资料。

(二) 估算范围

本工程的投资估算主要考虑建安工程费、工程建设其他费、预备费、建设期利息等，暂不考虑流动资金。

(三) 估算说明

1、建安工程费的估算根据当地同类型工程内容的决算价格、现行建材价格及费用水平，按相应指标估算；

2、工程建设其他费的估算参照国家收费文件的要求，结合市场行情进行估算，其中：

(1) 勘察设计费：按照《工程勘察设计收费标准》(2002 年版)的要求，采用插值法进行估算。

(2) 工程监理费：按照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工

程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670号）的要求，采用插值法进行估算。

（3）招标代理费：按照《招标代理服务收费标准》的要求，采用差额定率累进法计算。

（4）前期工程咨询费：按照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的要求，采用插值法进行估算。

（5）施工图审查费：按照《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）要求，按勘察设计费的10%计取。

（6）建设单位管理费：按照《建设项目管理费》[2016]504号的要求，采用采用差额定率累进法计算。

3、预备费：基本预备费以“建安工程费”及“工程建设其他费”总额之和为基数，乘以8%费率计取。本项目不考虑涨价预备费。

4、建设期利息：本项目建设期为4年，项目计划由省代发10年收益与融资自求平衡专项债券，债券利率暂按4%估算，以实际发行为准。

（四）投资估算

1、项目总投资

（1）按建设内容分类的总投资估算情况

河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目总投资为94,379.21万元。其中：香山森林公园提升改造投资额为64,225.03万元，占总投资比例为68.05%；石淙河摩崖题记遗址文化公园投资额为30,154.18万元，占总投资比例为31.95%；

按建设内容分类的总投资估算表列示如下：

总投资（按建设内容分类）估算表

表 2-1

序号	建设内容	总计	比例	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
一	香山森林公园提升改造	64225.03	68.05%	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	24778.53
1	建设投资	62885.03	66.63%	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	24158.53
2	建设期利息	1340.00	1.42%	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00
3	铺底流动资金	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	石淙河摩崖题记遗址文化公园	30154.18	31.95%	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18
1	建设投资	30154.18	31.95%	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18
2	建设期利息	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	总投资	94379.21	100.00%	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	54932.71

(2) 按投资费用分类的总投资估算情况

项目总投资为 94,379.21 万元，其中建设投资 93,039.21 万元，占总投资比例 98.58%；建设期债券利息 1,340.00 万元，占总投资比例为 1.42%。总投资估算如下表：

总投资（按投资费用分类）估算表

表 2-2

单位：万元

序号	投资项目	总计	比例	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
一	建设投资总计	93039.21	98.58%	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	54312.71
1	工程费用	81973.23	86.86%	2500.00	3650.00	7560.00	21056.00	47207.23
2	工程建设其他费用	4491.18	4.76%	250.00	220.00	200.00	989.50	2831.68
3	基本预备费	6574.80	6.97%	0.00	350.00	1001.00	950.00	4273.80
二	建设期利息	1340.00	1.42%	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00
三	总投资	94379.21	100.00%	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	54932.71

具体建设投资明细如下：

香山森林公园提升改造工程费用估算表

表 2-3

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
一	管理服务区工程费	286.09	37.48	0	323.57
1.1	文化之门	30	0	0	30

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
1.2	香山花海	54.59	0	0	54.59
1.3	垃圾转运站	54	36	0	90
1.4	公厕	5.92	1.48	0	7.4
1.5	道路	141.58	0	0	141.58
二	塔湾经济林景区工程费	1083.16	37.2	0	1120.36
2.1	汽车露营地、桃花源	709.55	0	0	709.55
2.2	公厕	5.92	1.48	0	7.4
2.3	冶窑瓷窑遗址	112.8	28.2	0	141
2.4	停车场	67.72	7.52	0	75.24
2.5	新建道路	40.96	0	0	40.96
2.6	拓宽道路	98.28	0	0	98.28
2.7	环境提升道路	47.93	0	0	47.93
三	彩色森林景区工程费	7543.33	136.57	0	7679.89
3.1	停车场	356.09	39.57	0	395.65
3.2	窑洞	65	0	0	65
3.3	大石岩茶社	92.67	0	0	92.67
3.4	香山彩色森林、彩色爱情林、郝家坡爱情林	723.39	0	0	723.39
3.5	加油站	302.08	75.52	0	377.6
3.6	儿童剧场	80	20	0	100
3.7	森林婚庆乐园	2856.4	0	0	2856.4
3.8	山林氧吧	100	0	0	100
3.9	生态之门	30	0	0	30
3.10	玉皇庙	60	0	0	60
3.11	公厕	5.92	1.48	0	7.4
3.12	水域	2427.98	0	0	2427.98

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
3.13	新建道路	157.78	0	0	157.78
3.14	拓宽道路	156.66	0	0	156.66
3.15	环境提升道路	129.36	0	0	129.36
四	田园乡村景区工程费	9643.18	0	0	9643.18
4.1	芳香植物园、林下中药材种植园、百草园、药香谷、亲子菜园	627.28	0	0	627.28
4.2	窑洞	170	0	0	170
4.3	游客服务中心	561.63	0	0	561.63
4.4	儿童动植物科普馆	1430.4	0	0	1430.4
4.5	公厕	14.8	0	0	14.8
4.6	拆迁安置房	3120	0	0	3120
4.7	田园养生度假园	2180.2	0	0	2180.2
4.8	停车场	127.79	0	0	127.79
4.9	外立面改造	696	0	0	696
4.10	新建道路	270.44	0	0	270.44
4.11	拓宽道路	304.83	0	0	304.83
4.12	环境提升道路	139.81	0	0	139.81
五	核心森林景区工程费	6311.06	0	0	6311.06
5.1	森林巨人	450	0	0	450
5.2	徒步野营基地、木本药物园、儿童山地动植物科普基地、亲子采摘园	3693.59	0	0	3693.59
5.3	吊桥	20	0	0	20
5.4	儿童国际夏令营野营基地	360	0	0	360
5.5	观鸟台	20	0	0	20
5.6	农家菜体验馆	40	0	0	40
5.7	沉思台	30	0	0	30

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
5.8	瞭望塔	20	0	0	20
5.9	思贤阁	20	0	0	20
5.10	居士峰观景台	20	0	0	20
5.11	揽胜阁	20	0	0	20
5.12	牛心亭	20	0	0	20
5.13	九龙圣母殿	60	0	0	60
5.14	玉皇庙	60	0	0	60
5.15	公园管护站	60	0	0	60
5.16	公厕	22.2	0	0	22.2
5.17	巨人湖	562.32	0	0	562.32
5.18	森林童话城堡	240	0	0	240
5.19	梨园演绎广场	50	0	0	50
5.20	百岗泉	38.5	0	0	38.5
5.21	新建道路	19.68	0	0	19.68
5.22	环境提升道路	185.76	0	0	185.76
5.23	木栈道	299.01	0	0	299.01
六	禅意乡村景区工程费	27620.72	0	0	27620.72
6.1	特色民俗商业街	1463.62	0	0	1463.62
6.2	窑洞	320	0	0	320
6.3	采摘梨园、墓地风水林、树林穿越、 乡土植物园	1049.69	0	0	1049.69
6.4	香山庙	180	0	0	180
6.5	周山村村委会	80	0	0	80
6.6	文化大院	92	0	0	92
6.7	龙王庙	20	0	0	20

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
6.8	卫生所、社工培训基地、白居易诗词园	3033.6	0	0	3033.6
6.9	米醋体验馆	45	0	0	45
6.10	梨园食坊	51.26	0	0	51.26
6.11	古井	3	0	0	3
6.12	关帝庙	120	0	0	120
6.13	香山庙停车场	32.07	0	0	32.07
6.14	垂钓中心	233.59	0	0	233.59
6.15	滨水湿地	800	0	0	800
6.16	禅意养生度假基地	3449.6	0	0	3449.6
6.17	老年养老养生乐园	480.59	0	0	480.59
6.18	梨园戏台	301.65	0	0	301.65
6.19	煤业记忆文创馆	970	0	0	970
6.20	周氏祠堂	41.6	0	0	41.6
6.21	杏花坡	884.54	0	0	884.54
6.22	杏花谷	395.24	0	0	395.24
6.23	水域	1844.92	0	0	1844.92
6.24	周山滨水步行街	848.99	0	0	848.99
6.25	村规民约展厅	228.8	0	0	228.8
6.26	香山湖	1016.4	0	0	1016.4
6.27	老年活动中心	17.68	0	0	17.68
6.28	公厕	7.4	0	0	7.4
6.29	拆迁安置房	6660	0	0	6660
6.30	外立面改造	483	0	0	483
6.31	新建道路	295.93	0	0	295.93
6.32	拓宽道路	796.78	0	0	796.78

序号	工程或项目名称	估算金额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
6.33	环境提升道路	971.32	0	0	971.32
6.34	木栈道	402.45	0	0	402.45
七	市政公用工程费	2860.99			2860.99
7.1	给排水工程	2246.38			2246.38
7.2	供配电工程	345.61			345.61
7.3	通信广播电视工程	269			269
工程费用合计		55348.53	211.25		55559.77

登封市大冶镇石淙河摩崖题记遗址文化公园工程费估算表

表2-4

序号	工程或项目名称	估算额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
一	刘碑寺游览区	450	0	0	450
1.1	刘碑寺保护工程	150	0	0	150
1.2	配套建筑工程	60	0	0	60
1.3	围墙工程	10	0	0	10
1.4	道路工程	30	0	0	30
1.5	景观绿化工程	200	0	0	200
二	综合服务区	1055	0	0	1055
2.1	游客服务中心	100	0	0	100
2.2	商品展销中心	100	0	0	100
2.3	AAA级旅游厕所	30	0	0	30
2.4	文化浮雕墙	50	0	0	50
2.5	景观节点	50	0	0	50
2.6	游览车候车厅	10	0	0	10

序号	工程或项目名称	估算额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
2.7	自行车租赁站	5	0	0	5
2.8	生态停车场	10	0	0	10
2.9	道路工程	200	0	0	200
2.10	绿化工程	500	0	0	500
三	农业观光区	2300	0	0	2300
3.1	温室大棚工程	600	0	0	600
3.2	河道湿地十里画廊工程	500	0	0	500
3.3	木质栈道工程	300	0	0	300
3.4	道路工程	200	0	0	200
3.5	绿化工程	600	0	0	600
3.6	景观小品工程	100	0	0	100
四	果蔬采摘区	2520	0	0	2520
4.1	果树苑	150	0	0	150
4.2	烧烤廊架	10	0	0	10
4.3	花果廊	10	0	0	10
4.4	休憩廊架	10	0	0	10
4.5	采摘园	60	0	0	60
4.6	帐篷露营地	300	0	0	300
4.7	汽车露营地	200	0	0	200
4.8	野外露营地管理中心	80	0	0	80
4.9	道路工程	200	0	0	200
4.10	绿化工程	1500	0	0	1500
五	石淙河摩崖题记游览区	12750	0	0	12750
5.1	草亭	30	0	0	30
5.2	景观水坝	400	0	0	400
5.3	景观大门	20	0	0	20

序号	工程或项目名称	估算额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
5.4	药草园	300	0	0	300
5.5	药草堂	80	0	0	80
5.6	游览车换乘站	40	0	0	40
5.7	游客服务点	30	0	0	30
5.8	自行车租赁站	20	0	0	20
5.9	AAA 级旅游厕所	20	0	0	20
5.10	桃花谷	200	0	0	200
5.11	芦苇荡	20	0	0	20
5.12	儿童水上乐园	20	0	0	20
5.13	滨水木栈道	60	0	0	60
5.14	石壁洞天	150	0	0	150
5.15	芦苇荡	20	0	0	20
5.16	亲水平台	30	0	0	30
5.17	游览车候车厅	100	0	0	100
5.18	游览车停车位	10	0	0	10
5.19	景观平台	15	0	0	15
5.20	柏树林	30	0	0	30
5.21	草堂	10	0	0	10
5.22	鸟语花香主题广场	30	0	0	30
5.23	休憩廊架	15	0	0	15
5.24	娘娘庙	500	0	0	500
5.25	梦仙台	200	0	0	200
5.26	观演台	200	0	0	200
5.27	摩崖石刻	2500	0	0	2500
5.28	玻璃栈道	3000	0	0	3000
5.29	全息投影石淙会饮	3500	0	0	3500

序号	工程或项目名称	估算额（万元）			
		土建工程费	设备购置费	安装工程费	合计
5.30	景观桥	1200	0	0	1200
六	文化精品民宿区	3560	0	0	3560
6.1	石淙人家	900	0	0	900
6.2	道路工程	660	0	0	660
6.3	绿化工程	2000	0	0	2000
七	市政公用工程	3989.7	0	0	3989.7
7.1	电力电信工程	613.8	0	0	613.8
7.2	给排水工程	409.2	0	0	409.2
7.3	环卫设施工程	1023	0	0	1023
7.4	综合防灾工程	1227.6	0	0	1227.6
7.5	标识标牌系统工程	306.9	0	0	306.9
7.6	通信广播电视工程	409.2	0	0	409.2
工程费合计		26624.7	0	0	26624.7

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 94,379.21 万元。

其中，业主资本金 76,379.21 万元，占比 80.93%。资本金来源于财政预算资金、上级和本级政府专项资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 18,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 19.07%。

（1）资本金来源

业主资本金 76379.21 万元，占比 80.93%。资本金来源于财政预算资金、上级和本级政府专项资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

项目资本金筹集安排中 47459.21 万元为本级财政预算资金，上级政府专项奖补资金为 28920.00 万元。

根据《郑州市人民政府关于进一步加大生态建设财政扶持的意见》（郑政【2018】14 号），“森林公园建设市主导，县政府市建设主体的，万亩以上森林公园，投资强度按每亩 3 万元计算，市财政按 3 万元/亩标准的 50%奖补。”根据《郑州市人民政府关于印发 2018 年郑州市林业生态建设实施方案的通知》【2018】15 号，应加快森林公园体系的建设，实施郑州树木园改造提升工程，重点项目包括登封香山森林公园。根据登封林业局《关于审核登封香山森林公园提升建设项目实施方案的复函》（登林函【2018】27 号），同意香山森林公园提升建设项目实施方案。

根据上述奖补政策，香山森林公园改造提升将获得 1.68 亿元奖补资金。

根据《登封市人民政府常务会议纪要》【2017】3号，按照郑州市森林公园建设资金最新政策要求，香山森林公园建设由登封市财政拨付奖补资金 3000 万元，上述资金将于近期到位。

根据《郑州市人民政府关于印发 2018 年郑州市生态保遗工程专项实施方案的通知》（郑政文【2018】28 号），石淙河摩崖题记遗址文化公园总投资 3.04 亿应获得奖补资金 30%，约 0.912 亿元。

上述郑州市、登封市两项奖补资金累计 28920.00 万元均可作为本项目资本金。

奖补资金到位情况如下：

根据《关于下达大冶镇香山森林公园提升改造资金的通知》（登财预【2018】117 号），已经到位 2018 年度香山森林公园建设项目资金 1500 万元。

根据《关于下达 2019 年登封香山森林公园提升建设项目奖补资金的通知》（登财预【2020】40 号），已经到位 2019 年度香山森林公园建设项目 1008 万元。

根据《关于下达 2019 年登封香山森林公园提升建设项目奖补资金的通知》（登财预【2020】54 号），已经到位 2019 年度香山森林公园建设项目 1512 万元。

上述奖补资金累计下达 4020 万元，均已纳入项目资本金筹措，并投入项目建设。

按建设内容资本金筹措如下表：

项目资本金筹措表

表 2-5

单位：万元

建设内容	资本金					
	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
登封市大冶镇香山森林公园提升改造项目	46225.03	1750.00	2300.00	3981.00	18415.50	19778.53
登封市大冶镇石淙河摩崖题记遗址文化公园	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18
合计	76379.21	1750.00	2300.00	3981.00	18415.50	49932.71

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 18,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 19.07%。

根据资金使用计划，发行计划为：其中 2019 年已发行使用 7 年期专项债券 1,000 万元，2020 年已发行使用 10 年期专项债券 2,000 万元，2021 年已发行使用 10 年债券 5,000.00 万元，2022 年已发行 10 年债券 5,000.00 万元，2023 年拟申请发行 10 年期债券 5,000.00 万元。

按建设内容使用债券金额估算如下表：

项目债券使用计划表

表 2-6

单位：万元

建设内容	债券发行金额					
	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
登封市大冶镇香山森林公园提升改造项目	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00
登封市大冶镇石淙河摩崖题记遗址文化公园	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00

3、资金使用计划

本项目 2019 年投资规模为 2,750.00 万元，2020 年投资规模为 4,300.00 万元，2021 年投资规模为 8,981.00 元，2022 年投资规模为 23,415.50 万元，2023 年投资规模为 54,932.71 万元。

本项目资本金 76,379.21 万元，其中 1,340.00 万元用于支付建设期债券利息，75,039.21 万元用于项目投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-7

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期				
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
一	总投资	94379.21	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	54932.71
1	建设投资	93039.21	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	54312.71
2	建设期发债利息	1340.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00
二	资金筹措	94379.21	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	54932.71
1	发行债券	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00
2	资本金	76379.21	1750.00	2300.00	3981.00	18415.50	49932.71
2.1	用于项目投资	75039.21	1750.00	2220.00	3761.00	17995.50	49312.71
2.2	用于建设期利息	1340.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于乡村振兴领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

5、项目实施进展

(1) 已经完成可行性研究报告，并取得可行性研究报告批复，批复单位为登封市发展和改革委员会。（详见附件：《关于对登封市大冶镇乡

村振兴示范项目—生态旅游项目可行性研究报告的批复》（登发改审【2019】40号））。

（2）已经取得规划和用地许可，出具单位为登封市自然资源和规划局。（详见附件：《登封市自然资源和规划局关于《登封市大冶镇乡村振兴项目可行性研究报告》项目用地性质的复函》（登自然资函【2019】21号））。

（3）已经取得住建许可，出具单位为登封市住房和城乡建设局。（详见附件：《说明-登封市住房和城乡建设局》）。

（4）已经取得环保许可，出具单位为登封市环境保护局。（详见附件：《登封市环境保护局关于《登封市大冶镇乡村振兴示范项目征询意见》的回复》（登环【2019】39号））。

（5）香山森林公园提升建设项目已经获得登封市林业局批复。（详见附件：《关于审核登封香山森林公园提升建设项目实施方案的复函》（登林函【2018】27号））。

6、项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

三、评估要素

2017年6月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）（以下简称“该通知”）提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入）和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

（一）预期收益

1、项目的必要性和迫切性

作为郑州的重要生态屏障，香山生态保护不仅对登封市也对郑州市意义重大，省市各级政府高度重视，人力、财力上给予支持。

本项目的实施，将生态保护与旅游开发结合，建立香山森林公园的造血机制，以开发促保护，具有非常重要的现实意义和长远效果。

2、政府投资的必要性

香山森林公园的建设和发展，必须处理好保护和开发的关系，把保护放到首位，政府投资有利于保证这种首位度贯穿于项目的建设和运营。把

把握好开发的目的地和尺度，不过度开发，是本项目成败的关键。

同时，项目实施过程中涉及的利益主体较多，政府作为投资主体，有利于协调各方关系，全力以赴做好项目建设工作，进而推动大冶镇经济社会高质量可持续发展。

3、项目运营方案

本项目预计将于 2023 年 6 月竣工验收，自竣工验收完成之日起至 2023 年年底为试运营阶段，2024 年起进入正式运营阶段。保守起见，试运营期间的收入不计入总营业收入。

本项目营业收入主要包括香山森林公园门票及旅游服务收入和石淙河摩崖题记遗址文化公园门票及旅游服务收入，其中：

4、香山森林公园门票及旅游服务收入

(1) 旅游人次估算

根据登封市文化和旅游局及大冶镇人民政府资料（详见附件《香山森林公园游客人数的回函—登封市文化和旅游局、大冶镇人民政府》），香山森林公园过去三年游客人数如下：

表 3-1

名称	日期	人数
香山森林公园	2016 年	28.15
	2017 年	31.54
	2018 年	33.36

近年来香山森林公园的游客人数一直保持在 30 万人/年左右，并略有增长，其中 2017 年游客人数同比增长 12.04%，2018 年游客人数同比增长 5.77%。以嵩山少林寺为代表的丰富的旅游资源为登封旅游业提供了稳定

的客源保障，随着香山森林公园提升改造项目的完工和知名度逐步提高，势必将会吸引更多的当地及外地游客。

出于稳健性考虑，实施方案在 2024 年选取的年游客人数以 30 万人起步。

（2）人均消费估算

国家旅游局 2018 年 2 月发布的《2017 年全年旅游市场及综合贡献数据报告》中披露：全国人均旅游消费金额为 1,024.00 元，其中河南省人均旅游消费金额为 1,184 元。

以河南省内同香山森林公园相类似的景点洛阳栾川老君山和鸡冠洞为对比，公开资料显示，2016 年洛阳栾川接待游客 1000 万人次，实现旅游综合收入 60 亿元，人均综合消费为 600 元，其中门票价格为 170 元（其中老君山 90 元，鸡冠洞 80 元），门票与旅游综合消费的比例大约为 1:2-1:2.5。

香山公园提升改造项目完工后，将会向游客提供包括游玩、观景、体验、露营、餐饮、度假、婚庆服务、特色商品销售等综合式旅游度假服务。本方案中，香山公园首年门票及旅游服务按 150 元/人·次进行保守估算，上述收入包括门票与旅游消费综合收入，定价水平大约相当于洛阳栾川 2016 年水平的约 25%。

根据初步规划分析和周边同类项目经营情况，香山森林公园建成投入使用后，首年旅游人次按照 30 万人次测算；首年门票及旅游服务按 150 元/人·次进行综合估算，年价格增长率按 3%考虑；旅游人次增长率在经营期第 2 年至第 7 年按 10%考虑，7 年后不再考虑增长；经估算，旅游总收入为 73,164.34 万元（不含增值税）。

5、石淙河摩崖题记遗址文化公园门票及旅游服务收入

根据初步规划分析和周边同类项目经营情况,石淙河摩崖题记遗址文化公园建成投入使用后,首年旅游人次可达 22 万人;石淙河摩崖题记遗址文化公园可向游客提供包括游玩、观景、体验、露营、餐饮、度假、婚庆服务、特色商品销售等综合式服务;首年门票及旅游服务按 90 元/人·次进行综合估算,年价格增长率按 3%考虑;旅游人次增长率在经营期第 2 年至第 7 年按 10%考虑,7 年后不再考虑增长。经估算,总旅游收入为 32,191.26 万元(不含增值税)。

同上述香山森林公园提升改造项目一致,在人均旅游消费金额(含门票)的估算上,参考了国家旅游局 2018 年 2 月发布的《2017 年全年旅游市场及综合贡献数据报告》,报告中披露的全国人均旅游消费金额为 1,024.00 元,其中河南省人均旅游消费金额为 1,184 元,同时也参考了省内类似景点洛阳栾川老君山和鸡冠洞,方案采用按照首年门票及旅游服务按 90 元/人·次进行综合估算,较香山森林公园项目估算更为保守。

经计算,项目建成投产后,计算期内不含税营业收入总计为 105,355.60 万元。其中香山森林公园提升改造项目收入占总收入比例为 69.45%;石淙河摩崖遗址文化公园收入占总收入的 30.55%。

收入计算表

表 3-2

单位：万元

序号	项目名称	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	项目营业收入(万元)	105355.60	6113.20	6926.27	7847.60	8890.87	10073.18	11412.30	12929.84	13317.43	13716.71	14128.20
1	门票及旅游业务收入(万元)	105355.60	6113.20	6926.27	7847.60	8890.87	10073.18	11412.30	12929.84	13317.43	13716.71	14128.20
1.1	大冶镇香山森林公园提升改造项目 (不含税)	73164.34	4245.28	4809.91	5449.79	6174.46	6995.30	7925.12	8979.16	9248.37	9525.60	9811.35
	游客人次(万人)	444.02	30.00	33.00	36.30	39.93	43.92	48.31	53.14	53.14	53.14	53.14
	游客人次年增长率			10%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	0%	0%
	人均旅游费用支出(含税)		150.00	154.50	159.14	163.91	168.83	173.89	179.11	184.48	190.01	195.71
			141.51	145.75	150.13	154.63	159.27	164.05	168.97	174.04	179.25	184.63
	人均旅游费用支出年增长率			3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
1.2	石淙河摩崖遗址文化公园 (不含税)	32191.26	1867.92	2116.36	2397.81	2716.41	3077.88	3487.18	3950.68	4069.06	4191.11	4316.85
	游客人次(万人)	325.62	22	24.20	26.62	29.28	32.21	35.43	38.97	38.97	38.97	38.97
	游客人次年增长率			10%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	0%	0%
	人均旅游费用支出(含税)		90.00	92.70	95.48	98.34	101.29	104.33	107.46	110.68	114.00	117.42
			84.91	87.45	90.08	92.77	95.56	98.42	101.38	104.42	107.55	110.77
	人均旅游费用支出年增长率			3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%

(二) 预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 18,000.00 万元，2019 年已发行使用 7 年期债券 1,000.00 万元，2020 年已发行使用 10 年期债券 2,000.00 万元，2021 年拟申请使用 10 年期债券 5,000.00 万元，2022 年拟申请使用 10 年期债券 5,000.00 万元，2023 年拟申请使用 10 年期债券 5,000.00 万元；债券利率按照 4%测算，以实际发行为准。7 年期债券利息按年支付，本金到期一次性偿还。10 年期债券利息按半年支付，本金到期一次

性偿还。

本项目专项债券利息共计 5,976.00 万元，其中计入建设期利息累计 1,340.00 万元，计入经营期成本累计 4,636.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-3

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					经营期									
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	1000.00	3000.00	8000.00	13000.00	18000.00	18000.00	18000.00	16400.00	15200.00	14000.00	12600.00	9000.00	2400.00	800.00
2	本年新增债券融资	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00										
3	本年应计债券利息	5976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
3.1	计入建设期债券利息	1340.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00										
3.2	计入经营期债券利息	4636.00						720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
4	本年债券还本付息	23976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	2308.00	1832.00	1784.00	1932.00	4032.00	6828.00	1664.00	816.00
4.1	债券还本	18000.00							0.00	1600.00	1200.00	1200.00	1400.00	3600.00	6600.00	1600.00	800.00
4.2	债券付息	5976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
5	年末债券融资本金累计		1000.00	3000.00	8000.00	13000.00	18000.00	18000.00	18000.00	16400.00	15200.00	14000.00	12600.00	9000.00	2400.00	800.00	0.00

2、经营成本

(1) 原材料、燃料动力及工资福利费

外购燃料动力及原辅材料费用：本项目建成后，外购燃料及动力费主要考虑水、电和其他经营物资的支

出，香山森林公园和石淙河摩崖题记遗址文化公园按照年均营业收入的 10%计算。

人工工资及福利费：项目建成后，预计需要各类工作人员 400 人，其中香山森林公园工作人员 200 人，石淙河摩崖题记遗址文化公园工作人员 200 人。人均年工资及福利按 2 万元计取，项目年工资福利费支出为 800.00 万元。

（2）折旧、摊销、维修费

本项目固定资产折旧年限为 30 年，残值率按 5%；

日常维护费按照各项目外购燃料及动力费的 5%测算。

（3）其他费用

管理费用按当年营业收入的 1%考虑。

修理费用按当年折旧费用的 2%考虑。

财务费用为当年应支出的利息。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 55,236.43 万元。总经营成本为 20,713.73 万元。项目成本估算表如下：

项目成本估算表

表 3-4

单位：万元

序号	项目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	外购燃料及动力费	10535.59	611.32	692.63	784.76	889.09	1007.32	1141.23	1292.99	1331.75	1371.67	1412.83
1.1	香山森林公园提升改造	7316.45	424.53	480.99	544.98	617.45	699.53	792.51	897.92	924.84	952.56	981.14
1.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	3219.14	186.79	211.64	239.78	271.64	307.79	348.72	395.07	406.91	419.11	431.69
2	人工工资及福利费	8000.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
2.1	香山森林公园提升改造	4000.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	4000.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
3	日常维护费	526.80	30.57	34.63	39.24	44.45	50.37	57.07	64.65	66.59	68.59	70.64
3.1	香山森林公园提升改造	365.84	21.23	24.05	27.25	30.87	34.98	39.63	44.90	46.24	47.63	49.06
3.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	160.96	9.34	10.58	11.99	13.58	15.39	17.44	19.75	20.35	20.96	21.58
4	修理费	597.80	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78
4.1	香山森林公园提升改造	406.80	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68
4.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	191.00	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10	19.10
5	管理费用	1053.54	61.13	69.26	78.48	88.90	100.73	114.12	129.30	133.17	137.17	141.28
5.1	香山森林公园提升改造	731.63	42.45	48.10	54.50	61.74	69.95	79.25	89.79	92.48	95.26	98.11
5.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	321.91	18.68	21.16	23.98	27.16	30.78	34.87	39.51	40.69	41.91	43.17
6	经营成本 (1+2+3+4+5+6)	20713.73	1562.80	1656.30	1762.26	1882.22	2018.20	2172.20	2346.72	2391.29	2437.21	2484.53
6.1	香山森林公园提升改造	12820.72	928.89	993.82	1067.41	1150.74	1245.14	1352.07	1473.29	1504.24	1536.13	1568.99

序号	项目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
6.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	7893.01	633.91	662.48	694.85	731.48	773.06	820.13	873.43	887.05	901.08	915.54
7	折旧费	29886.70	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67	2988.67
7.1	香山森林公园提升改造	20337.90	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79	2033.79
7.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	9548.80	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88	954.88
8	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.1	香山森林公园提升改造	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	财务费用	4636.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
9.1	香山森林公园提升改造	4636.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
9.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	总成本费用合计 (6+7+8+9)	55236.43	5271.47	5364.97	5458.93	5502.89	5590.87	5692.87	5767.39	5607.96	5489.88	5489.20
10.1	香山森林公园提升改造	37794.62	3682.68	3747.61	3809.20	3816.53	3862.93	3917.86	3939.08	3766.03	3633.92	3618.78
10.4	石淙河摩崖题记遗址文化公园	17441.81	1588.79	1617.36	1649.73	1686.36	1727.94	1775.01	1828.31	1841.93	1855.96	1870.42

3、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

- 增值税：旅游文化销售收入适用税率为 6%
- 城市建设维护税：增值税款的 7%；
- 教育费附加：增值税款的 3%；
- 地方教育费附加：增值税款的 2%；
- 所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-5

单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	增值税	6321.34	366.80	415.57	470.86	533.45	604.39	684.74	775.79	799.04	823.01	847.69
	香山森林公园提升改造	4389.87	254.72	288.59	326.99	370.47	419.72	475.51	538.75	554.90	571.54	588.68
	石淙河摩崖题记遗址文化公园	1931.47	112.08	126.98	143.87	162.98	184.67	209.23	237.04	244.14	251.47	259.01
2	税金与附加	758.55	44.01	49.87	56.51	64.01	72.52	82.18	93.09	95.88	98.76	101.72
	香山森林公园提升改造	526.78	30.56	34.63	39.24	44.45	50.36	57.07	64.65	66.59	68.59	70.64
	石淙河摩崖题记遗址文化公园	231.77	13.45	15.24	17.27	19.56	22.16	25.11	28.44	29.29	30.17	31.08
2.1	城市维护建设税	442.50	25.68	29.09	32.96	37.34	42.31	47.94	54.30	55.93	57.61	59.34
	香山森林公园提升改造	307.29	17.83	20.20	22.89	25.93	29.38	33.29	37.71	38.84	40.01	41.21
	石淙河摩崖题记遗址文化公园	135.21	7.85	8.89	10.07	11.41	12.93	14.65	16.59	17.09	17.60	18.13
2.2	教育费附加	189.64	11.00	12.47	14.13	16.00	18.13	20.55	23.27	23.97	24.69	25.43

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	香山森林公园提升改造	131.70	7.64	8.66	9.81	11.11	12.59	14.27	16.16	16.65	17.15	17.66
	石淙河摩崖题记遗址文化公园	57.94	3.36	3.81	4.32	4.89	5.54	6.28	7.11	7.32	7.54	7.77
2.3	地方教育附加	126.41	7.33	8.31	9.42	10.67	12.08	13.69	15.52	15.98	16.46	16.95
	香山森林公园提升改造	87.79	5.09	5.77	6.54	7.41	8.39	9.51	10.78	11.10	11.43	11.77
	石淙河摩崖题记遗址文化公园	38.62	2.24	2.54	2.88	3.26	3.69	4.18	4.74	4.88	5.03	5.18
3	所得税	12340.17	199.43	377.86	583.04	830.99	1102.45	1409.32	1767.34	1903.40	2032.02	2134.32

4、项目损益

本项目计算期内累计净利润 37,020.46 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-6

单位：万元

序号	项 目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	营业收入(不含税)	105355.60	6113.20	6926.27	7847.60	8890.87	10073.18	11412.30	12929.84	13317.43	13716.71	14128.20
2	税金及附加	758.55	44.01	49.87	56.51	64.01	72.52	82.18	93.09	95.88	98.76	101.72
3	总成本费用	55236.43	5271.47	5364.97	5458.93	5502.89	5590.87	5692.87	5767.39	5607.96	5489.88	5489.20
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	49360.63	797.72	1511.43	2332.16	3323.97	4409.79	5637.26	7069.36	7613.59	8128.07	8537.28
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	49360.63	797.72	1511.43	2332.16	3323.97	4409.79	5637.26	7069.36	7613.59	8128.07	8537.28
8	所得税	12340.17	199.43	377.86	583.04	830.99	1102.45	1409.32	1767.34	1903.40	2032.02	2134.32
9	净利润	37020.46	598.29	1133.57	1749.12	2492.98	3307.34	4227.94	5302.02	5710.19	6096.05	6402.96

序号	项 目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
10	息税前利润	53996.63	1517.72	2231.43	3040.16	3955.97	4993.79	6169.26	7501.36	7841.59	8192.07	8553.28
11	息税折旧摊销前利润	83883.33	4506.39	5220.10	6028.83	6944.64	7982.46	9157.93	10490.03	10830.26	11180.74	11541.95

按各建设内容分别计算损益情况如下：

香山森林公园提升改造损益表

表 3-7

单位：万元

序号	项 目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	营业收入(不含税)	73164.34	4245.28	4809.91	5449.79	6174.46	6995.30	7925.12	8979.16	9248.37	9525.60	9811.35
2	税金及附加	526.78	30.56	34.63	39.24	44.45	50.36	57.07	64.65	66.59	68.59	70.64
3	总成本费用	37794.62	3682.68	3747.61	3809.20	3816.53	3862.93	3917.86	3939.08	3766.03	3633.92	3618.78
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	34842.95	532.04	1027.67	1601.35	2313.48	3082.01	3950.20	4975.43	5415.75	5823.09	6121.93
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	34842.95	532.04	1027.67	1601.35	2313.48	3082.01	3950.20	4975.43	5415.75	5823.09	6121.93
8	所得税	8710.74	133.01	256.92	400.34	578.37	770.50	987.55	1243.86	1353.94	1455.77	1530.48
9	净利润	26132.21	399.03	770.75	1201.01	1735.11	2311.51	2962.65	3731.57	4061.81	4367.32	4591.45

石淙河摩崖题记遗址文化公园损益表

表 3-8

单位：万元

序号	项 目	合 计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	营业收入(不含税)	32191.26	1867.92	2116.36	2397.81	2716.41	3077.88	3487.18	3950.68	4069.06	4191.11	4316.85
2	税金及附加	231.77	13.45	15.24	17.27	19.56	22.16	25.11	28.44	29.29	30.17	31.08
3	总成本费用	17441.81	1588.79	1617.36	1649.73	1686.36	1727.94	1775.01	1828.31	1841.93	1855.96	1870.42
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	14517.69	265.68	483.76	730.81	1010.49	1327.78	1687.07	2093.93	2197.84	2304.98	2415.35
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	14517.69	265.68	483.76	730.81	1010.49	1327.78	1687.07	2093.93	2197.84	2304.98	2415.35
8	所得税	3629.43	66.42	120.94	182.70	252.62	331.95	421.77	523.48	549.46	576.25	603.84
9	净利润	10888.26	199.26	362.82	548.11	757.87	995.83	1265.30	1570.45	1648.38	1728.73	1811.51

5、项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 83,883.32 万元。本息覆盖倍数为 3.50。

项目收益表

表 3-9

单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2023 年	6113.20	1606.81	4506.39
2024 年	6926.27	1706.17	5220.1
2025 年	7847.60	1818.77	6028.83
2026 年	8890.87	1946.23	6944.64
2027 年	10073.18	2090.72	7982.46
2028 年	11412.30	2254.38	9157.92

2029 年	12929.84	2439.81	10490.03
2030 年	13317.43	2487.17	10830.26
2031 年	13716.71	2535.97	11180.74
2032 年	14128.20	2586.25	11541.95
合计	105355.60	21472.28	83883.32
本息合计	23976.00		
本息覆盖倍数	3.50		

香山森林公园项目收益情况

香山森林公园项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 59,816.84 万元。本息覆盖倍数为 2.49。

项目收益表

表 3-10

单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2023 年	4245.28	959.45	3285.83
2024 年	4809.91	1028.45	3781.46
2025 年	5449.79	1106.65	4343.14
2026 年	6174.46	1195.19	4979.27
2027 年	6995.30	1295.50	5699.80
2028 年	7925.12	1409.14	6515.98
2029 年	8979.16	1537.94	7441.22
2030 年	9248.37	1570.83	7677.54
2031 年	9525.60	1604.72	7920.88
2032 年	9811.35	1639.63	8171.72

合计	73164.34	13347.50	59816.84
本息合计	23976.00		
本息覆盖倍数	2.49		

6、资金测算平衡分析

(1) 偿债计划

本项目中，2019 年已发行使用 7 年期专项债券 1,000.00 万元，将于 2026 年到期还本，付息方式为每年付息；2020 年已发行使用 10 年专项债券 2,000.00 万元，将于 2030 年到期还本，付息方式为每半年付息；2021 年已发行使用 10 年专项债券 5,000.00 万元，将于 2031 年到期还本，付息方式为每半年付息；2022 年已发行使用 10 年专项债券 5,000.00 万元，，将于 2026 年至 2028 年每年还本 600.00 万元，2029 年至 2032 年每年还本 800.00 万元，付息方式为每半年付息。2023 年计划申请使用 10 年专项债券 5,000.00 万元，将于 2027 年至 2029 年每年还本 600.00 万元，2030 年至 2033 年每年还本 800.00 万元。付息方式为每半年付息。实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-11

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					经营期									
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	年初债券融 资本金累计		0.00	1000.00	3000.00	8000.00	13000.00	18000.00	18000.00	18000.00	16400.00	15200.00	14000.00	12600.00	9000.00	2400.00	800.00
2	本年新增债 券融资	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00										
3	本年债券还 本付息	23976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	2308.00	1832.00	1784.00	1932.00	4032.00	6828.00	1664.00	816.00
3.1	债券还本	18000.00						0.00	0.00	1600.00	1200.00	1200.00	1400.00	3600.00	6600.00	1600.00	800.00
3.1	债券付息	5976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
4	年末债券融 资本金累计		1000.00	3000.00	8000.00	13000.00	18000.00	18000.00	18000.00	16400.00	15200.00	14000.00	12600.00	9000.00	2400.00	800.00	0.00

(2) 敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

项目收益敏感性分析表

表 3-12

序号	项目	收入比预测下降 10%	收入比预测下降 5%	预测收入	收入比预测上升 5%	收入比预测上升 10%
1	收入	94820.04	100087.82	105355.60	110623.38	115891.16
2	成本	20184.83	20828.53	21472.28	22115.96	22759.70
3	收益	74635.21	79259.29	83883.32	88507.42	93131.46
4	债券本息支付	23976.00	23976.00	23976.00	23976.00	23976.00
5	收益本息覆盖倍数	3.11	3.31	3.50	3.69	3.88

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 3.31 倍；当项目收益下降 10% 时，本息覆盖倍数为 3.11 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

(3) 资金测算平衡情况

本项目以香山森林公园门票及旅游服务收入和石淙河摩崖题记遗址文化公园门票及旅游服务收入为计算基础，计算期内累计现金流入 206,056.15 万元，累计现金流出 157,149.00 万元，现金结余 48,907.15 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 3-13

单位：万元

序号	项目	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	经营活动净现金流量	71543.15						4306.96	4842.24	5445.79	6113.65	6880.01	7748.60	8722.69	8926.86	9148.72	9407.63
1.1	现金流入	111676.94						6480.00	7341.84	8318.46	9424.32	10677.57	12097.04	13705.63	14116.47	14539.72	14975.89
1.1.1	营业收入	111676.94						6480.00	7341.84	8318.46	9424.32	10677.57	12097.04	13705.63	14116.47	14539.72	14975.89
1.2	现金流出	40133.79						2173.04	2499.60	2872.67	3310.67	3797.56	4348.44	4982.94	5189.61	5391.00	5568.26
1.2.1	经营成本	20713.73						1562.80	1656.30	1762.26	1882.22	2018.20	2172.20	2346.72	2391.29	2437.21	2484.53
1.2.2	税金及附加	758.55						44.01	49.87	56.51	64.01	72.52	82.18	93.09	95.88	98.76	101.72
1.2.3	所得税	12340.17						199.43	377.86	583.04	830.99	1102.45	1409.32	1767.34	1903.40	2032.02	2134.32
1.2.4	增值税	6321.34						366.80	415.57	470.86	533.45	604.39	684.74	775.79	799.04	823.01	847.69
2	投资活动净现金流量	-93039.21	-2750.00	-4220.00	-8761.00	-22995.50	-54312.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	93039.21	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	54312.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	93039.21	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	54312.71										
3	筹资活动净现金流量	70403.21	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	54312.71	-720.00	-720.00	-2308.00	-1832.00	-1784.00	-1932.00	-4032.00	-6828.00	-1664.00	-816.00
3.1	现金流入	94379.21	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	54932.71										
3.1.1	项目资本金投入	76379.21	1750.00	2300.00	3981.00	18415.50	49932.71										
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	债券	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00										
3.2	现金流出	23976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	2308.00	1832.00	1784.00	1932.00	4032.00	6828.00	1664.00	816.00
3.2.1	债券利息支付	5976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
3.2.2	长期借款利息支付	0.00															
3.2.3	偿还债务本金	18000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1600.00	1200.00	1200.00	1400.00	3600.00	6600.00	1600.00	800.00
4	净现金流量	48907.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3586.96	4122.24	3137.79	4281.65	5096.01	5816.60	4690.69	2098.86	7484.72	8591.63
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3586.96	7709.20	10846.99	15128.64	20224.65	26041.25	30731.94	32830.80	40315.52	48907.15

本项目是大冶镇人民政府在统筹全镇经济发展关键因素的基础上规划提出的乡村振兴战略项目,大冶镇人民政府作为项目的实施机构和业主,将根据项目建设内容按进度统筹推进,债券资金统一使用,资金平衡完全覆盖。

为谨慎起见,大冶镇人民政府分别对项目中各项建设内容分别进行了资金平衡测算评估,具体如下:

1) 香山森林公园提升改造

计算期内累计现金流入 141,779.24 万元,累计现金流出 113,309.14 元,现金结余 28,470.10 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表:

香山森林公园提升改造资金测算平衡表

表 3-14

单位: 万元

序号	项目	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	经营活动 净现金流 量	51106.10						3152.82	3524.54	3942.80	4400.90	4929.30	5528.43	6197.36	6323.60	6465.11	6641.24
1.1	现金流入	77554.21						4500.00	5098.50	5776.78	6544.93	7415.02	8400.63	9517.91	9803.27	10097.14	10400.03
1.1.1	营业收入	77554.21						4500.00	5098.50	5776.78	6544.93	7415.02	8400.63	9517.91	9803.27	10097.14	10400.03
1.2	现金流出	26448.11						1347.18	1573.96	1833.98	2144.03	2485.72	2872.20	3320.55	3479.67	3632.03	3758.79
1.2.1	经营成本	12820.72						928.89	993.82	1067.41	1150.74	1245.14	1352.07	1473.29	1504.24	1536.13	1568.99
1.2.2	税金及附 加	526.78						30.56	34.63	39.24	44.45	50.36	57.07	64.65	66.59	68.59	70.64
1.2.3	所得税	8710.74						133.01	256.92	400.34	578.37	770.50	987.55	1243.86	1353.94	1455.77	1530.48
1.2.4	增值税	4389.87						254.72	288.59	326.99	370.47	419.72	475.51	538.75	554.90	571.54	588.68
2	投资活动 净现金流 量	-62885.03	-2750.00	-4220.00	-8761.00	-22995.50	-24158.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	62885.03	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	24158.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	62885.03	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	24158.53										
2.2.2	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
3	筹资活动净现金流量	40249.03	2750.00	4220.00	8761.00	22995.50	24158.53	-720.00	-720.00	-2308.00	-1832.00	-1784.00	-1932.00	-4032.00	-6828.00	-1664.00	-816.00
3.1	现金流入	64225.03	2750.00	4300.00	8981.00	23415.50	24778.53										
3.1.1	项目资本金投入	46225.03	1750.00	2300.00	3981.00	18415.50	19778.53										
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	债券	18000.00	1000.00	2000.00	5000.00	5000.00	5000.00										
3.2	现金流出	23976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	2308.00	1832.00	1784.00	1932.00	4032.00	6828.00	1664.00	816.00
3.2.1	债券利息支付	5976.00	0.00	80.00	220.00	420.00	620.00	720.00	720.00	708.00	632.00	584.00	532.00	432.00	228.00	64.00	16.00
3.2.2	长期借款利息支付	0.00															
3.2.3	偿还债务本金	18000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1600.00	1200.00	1200.00	1400.00	3600.00	6600.00	1600.00	800.00
4	净现金流量	28470.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2432.82	2804.54	1634.80	2568.90	3145.30	3596.43	2165.36	-504.40	4801.11	5825.24
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2432.82	5237.36	6872.16	9441.06	12586.36	16182.79	18348.15	17843.75	22644.86	28470.10

2) 石淙河摩崖题记遗址文化公园

计算期内累计现金流入 64,276.91 万元，累计现金流出 43,839.86 万元，现金结余 20,437.05 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

石淙河摩崖题记遗址文化公园资金测算平衡表

表 3-15

单位：万元

序号	项目	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	经营活动净现金流量	20437.05						1154.14	1317.70	1502.99	1712.75	1950.71	2220.17	2525.33	2603.26	2683.61	2766.39
1.1	现金流入	34122.73						1980.00	2243.34	2541.68	2879.39	3262.55	3696.41	4187.72	4313.20	4442.58	4575.86
1.1.1	营业收入	34122.73						1980.00	2243.34	2541.68	2879.39	3262.55	3696.41	4187.72	4313.20	4442.58	4575.86
1.2	现金流出	13685.68						825.86	925.64	1038.69	1166.64	1311.84	1476.24	1662.39	1709.94	1758.97	1809.47
1.2.1	经营成本	7893.01						633.91	662.48	694.85	731.48	773.06	820.13	873.43	887.05	901.08	915.54
1.2.2	税金及附加	231.77						13.45	15.24	17.27	19.56	22.16	25.11	28.44	29.29	30.17	31.08
1.2.3	所得税	3629.43						66.42	120.94	182.70	252.62	331.95	421.77	523.48	549.46	576.25	603.84
1.2.4	增值税	1931.47						112.08	126.98	143.87	162.98	184.67	209.23	237.04	244.14	251.47	259.01
2	投资活动净现金流量	-30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	-30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18										
3	筹资活动净现金流量	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	现金流入	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18										
3.1.1	项目资本金投入	30154.18	0.00	0.00	0.00	0.00	30154.18										
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
3.2	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.1	债券利息支付	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.2	长期借款利息支付	0.00															
3.2.3	偿还债务本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	净现金流量	20437.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1154.14	1317.70	1502.99	1712.75	1950.71	2220.17	2525.33	2603.26	2683.61	2766.39
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1154.14	2471.84	3974.83	5687.58	7638.29	9858.46	12383.79	14987.05	17670.66	20437.05

7、其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

五、其他说明

(一) 本报告是基于“河南省登封市大冶镇乡村振兴示范项目--生态旅游项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二) 本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

(此页无正文)

河南中兴信和会计师事务所有限公司

中国·郑州



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年十一月十一日



请于每年1月1日至6月30日登陆
河南省企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1-1)

名称 河南中兴信和会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号
法定代表人 辛润克
注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2010年07月20日
营业期限 长期
经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本金,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(以上范围,凭有效执业证核定的范围经营)。

(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2018 06 25

年 月 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: 0009613

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年八月十一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所



河南中兴信和会计师事务所有限公司

名

首席合伙人:

主任会计师: 辛润克

经营场所: 郑州市郑东新区商都路8号东6单元1301号

组织形式: 有限责任公司

执业证书编号: 41010084

批准执业文号: 豫财会(2010)45号

批准执业日期: 2010年06月09日

证书编号: 110001547478 No. of Certificate 批准注册协会: 河南省注册会计师协会 Authorized Institute of CPAs 发证日期: 2017 年 05 月 17 日 Date of Issuance		姓名: 王金江 Name 性别: 男 Sex 出生日期: 1978-09-08 Date of Birth 工作单位: 利安达会计师事务所(普通合伙)河南分所 Working Unit 身份证号: 320328197809080014 Identity card No.	
注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit 同意调出 Agree the holder to be transferred from 转出协会盖章 2018 年 8 月 11 日 转出协会盖章 转出协会盖章		年度检验 Annual Renewal Registration 与原件一致 复印无效 本证书经检验合格, 继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal. 二维码	
同意调入 Agree the holder to be transferred to 河南中兴信和 河南省注册会计师协会 转入协会盖章 2018 年 8 月 11 日 转入协会盖章		10	

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名: 李海亮
性别: 男
出生日期: 1979-08-14
工作单位: 河南中兴信和会计师事务所有限公司
身份证号: 410222197908146977

年度检验合格



年度检验合格
Annual Renewal Registration
与原件一致 复印无效
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110100750025
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 12 月 29 日
Date of Issuance

中牟县黄河滩区居民迁建项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告
勤信豫鉴字【2021】第 0036 号

中牟县黄河滩区居民迁建项目 收益与融资自求平衡 专项评价报告

勤信豫鉴字【2021】第 0036 号

我们接受委托，对中牟县黄河滩区居民迁建项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供中牟县黄河滩区居民迁建项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件

（此页无正文，为《中牟县黄河滩区居民迁建项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）



二〇二一年十月十二日

中国注册会计师：



中国注册会计师：



附件：

中牟县黄河滩区居民迁建项目 收益评价说明

一、项目概况

（一）项目位置

本项目将对中牟县狼城岗镇东狼岗村、西狼岗村、南韦滩村、北韦滩村和南北街村进行异地搬迁安置。

安置点有两处（东狼岗村、西狼岗村合并安置，其余三个村庄合并安置），均位于黄河大堤以南 2 公里处的狼城岗镇新镇区内。

（二）建设内容与规模

本项目分两期实施，第一期迁建两个滩区村庄：东狼岗村、西狼岗村；第二期迁建三个滩区村庄：南韦滩村、北韦滩村和南北街村。

（1）一期工程建设内容及规模：

序号	建设内容	建设规模
1	住房	共 311 栋 1668 套，总建筑面积 35.23 万平方米。其中小高层（11 层）5 栋，220 套；多层（6 层）8 栋 192 套；联排（2-3）层 298 栋 1256 套
2	商业设施	商业建筑面积 1.76 万平方米
3	社区内基础设施	新建道路 20.31 千米；供水管线 18.28 千米；排污管线 19.29 千米；雨水管线 19.29 千米；电力线路 24.37 千米；电信线路 23.35 千米；燃气管线 26.40 千米；绿化面积 12.72 万平米
4	外围基础设施	对外道路 0.8 千米；供水管线 7.8 千米；排污管线 1 千米；雨水管线 1 千米；供电线路 10 千米；通信线路 4.5 千米等
5	污水处理站	一座，日处理能力 750 吨

（2）二期工程建设内容及规模：

序号	建设内容	建设规模
1	住宅	新建住宅 4460 套，全部为小高层（7 层和 11 层），住宅总建筑面积 48.81 万平方米
2	公共服务设施	建设配套公共服务设施 7 处，包括社区服务及文化中心、卫生服务站、物业管理中心、便民服务中心、养老中心、幼儿园等，总建筑面积 1.69 万平方米。
3	商业设施	建设沿街底商 1.76 万平方米
4	地下建筑	新建地下停车场等设施，建筑面积为 18.93 万平方米
5	外围设施	修建道路 9.8 千米，铺设供水、排水管线及供电，通信线路等。

（三）投资估算

本项目总投资为 253,537.10 万元，其中：

（1）一期估算总投资为 74,075.62 万元，其中：安置区及配套设施费用 62686.62 万元，基础设施建设投资 1066.7 万元，安置区征地费用 2366.15 万元，其它项目建设费 57.98 万元，搬迁区村庄拆除及复垦费用 4107.96 万元，预备费 3514.27 万元，其它费用 275.94 万元。

编号	费用名称	单位	单价（元）	数量	投资（万元）
—	安置区及配套设施费用				62686.62
（一）	建设工程费用				60263.13
1	前期工程费				2030.06
1.1	平整场地费	m ²		415054	1245.16
1.2	临时通水电路	m ²		100817	784.9
2	建安工程费	m ²		377553	51678.88
2.1	住宅	m ²	1342	352280	47275.98
2.2	商业	m ²	1760	17563.2	3091.12
2.3	红白理事会及礼堂	m ²	1550	1860	288.3
2.4	文化活动站	m ²	1550	225	34.88
2.5	卫生站	m ²	1550	360	55.8
2.6	社区服务中心	m ²	1550	960	148.8
2.7	学校	m ²	1750	0	0
2.8	幼儿园	m ²	1650	3485.8	575.16
2.9	垃圾转运站及公厕	m ²	2550	819	208.85
3	室外工程费	m ²			6554.19
3.1	社区内道路	m ²	160	142149.9	2274.4
3.2	供水	m	486	18280	888.41
3.3	排水	m	410	19290	790.89
3.4	排污	m	350	19290	675.15
3.5	照明	m	125	20310	253.88
3.6	绿化	m ²	90	127231.1	1145.08
3.7	社区内供电	m	216	24370	526.39
（二）	建设工程其它费				2423.49
1	建设单位管理费	财政部财建[2002]394 号			602.63

2	前期工作费	计价格 [1999] 1283 号文件			361.58
3	工程监理费	国家发改委发改价格[2007]670 号			482.11
4	勘察设计费	《工程勘察设计收费标准》2002 年修订本			662.89
5	咨询服务费	豫发改委收费[2004]1765 号文件			103.36
6	招标代理费	计价格 [2002] 1980 号文件			150.66
7	施工图审查费				60.26
二	基础设施建设投资				1066.7
1	对外道路				275.62
1.1	道路建设	m ²	240	9600	230.4
1.2	征地	亩	28000	16.15	45.22
2	供水管线	m	486	7800	379.08
3	排水管线	m	410	1000	41
4	污水管线	m	350	1000	35
5	供电线路	m	216	10000	216
6	污水收集处理站	座	1200000	1	120
三	安置区征地费用				2366.15
1	征地补偿费	亩	38000	622.67	2366.15
四	其它项目建设费				57.98
1	建设农具存放点				57.98
五	搬迁区村庄拆除及复垦费用				4107.96
1	旧房拆除及村台整理	m ²	90	36693	3302.43
2	建筑垃圾清运填埋	m ³	9.84	227501	223.86
3	土地平整复垦	亩		1316	
六	预备费				3514.27
1	预备费		5%		3514.3
七	有关税费				35
1	森林植被恢复费	亩	4000	50	35
八	环保工程投资				126.99
九	水保工程投资				113.95
十	总投资				74075.61

(2)二期工程估算总投资为 179,461.48 万元,其中建筑安装工程费 157,259.74 万元,工程建设其它费用 6,522.26 万元,预备费 8,189.10 万元,建设用地费 7,490.39 万元。

编号	工程和费用名称	金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及器具购置	其他费用	合计
一	第一部分建筑安装工程费	迁建总户数 2798 户，人口 10636 人				
1	住宅	60,037.28	20,500.53			80,537.81
2	商业	2,501.03	457.94			2,958.97
3	地下停车场	35,390.02	6,567.03			41,957.05
4	社区服务及文化中心	741.50	94.37			835.87
5	社区卫生服务站	145.43	27.67			173.10
6	物业管理用房	725.54	112.86			838.40
7	便民服务中心	734.48	114.25			848.73
8	幼儿园	1,257.49	229.31	22.19		1,508.99
9	养老中心	151.64	28.44			180.08
10	公厕	39.60	5.16			44.76
11	垃圾中转站	28.89	3.21	40.00		72.10
12	供配电中心	75.20	10.03	60.00		145.22
13	小区内配套管线	2,614.36	897.84			3,512.20
14	外接市政配套工程	15,659.01				15,659.01
15	原住地拆除清理	1,753.43	5,986.07			7,739.50
16	环保及水土				247.94	247.94
	小计	121,854.89	35,034.71	122.19	247.94	157,259.74
二	第二部分工程建设其它费用					6,522.26
1	建设项目前期工作咨询费					300.00
2	建设单位管理费					749.87
3	工程勘察费					72.03
4	工程设计费					1,152.47
5	工程监理费					1,080.44
6	环境影响咨询费					15.00
7	施工图审查费					57.62
8	招投标代理服务					100.19
9	场地准备费及临时设施费					1,492.72
10	水土保持编制与评价费					158.46
11	工程造价咨询服务费					895.63
12	工程保险					447.82
三	预备费					8,189.10

四	建设用地费					7,490.39
1	征地补偿费					6,140.40
3	土地复垦费					1,349.99
五	总投资					179,461.48

（四）资金筹措方式

本项目所需资金将通过中央及地方财政补助、申请政府专项债券及财政统筹安排方式解决。本项目总投资 253,537.10 万元，其中：中央及地方财政补助资金 50,142 万元，占总投资比例为 19.77%；财政安排资金 120,295.1 万元，占总投资比例为 47.45%；拟申请发行专项债券 83,100 万元，占总投资比例为 32.78%；拟使用其他资金 0 万元，占总投资比例为 0%。

本项目 2019 年已投入财政资金 85,865.82 万元，债券资金 3,100 万元，其他资金 0 万元；2020 年已投入财政资金 65,163.38 万元，债券资金 0 万元，其他资金 0 万元；2021 年已投入财政资金 8,296.7 万元，债券资金 0 万元，其他资金 0 万元；2023 年需投入财政资金 11,111.2 万元，债券资金 80,000 万元，其他资金 0 万元。

（五）项目资本金安排情况

本项目总投资为 253,537.10 万元，资金来源为财政安排的资本金以及申请地方政府专项债券，其中计划缴纳项目资本金 120,295.1 万元，占总投资比例为 47.45%，计划全部由财政配套，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

本项目的项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为中牟县狼城岗镇人民政府，具备申请地方政府债券资金的主体资格。

项目单位委托郑州良成投资发展有限公司作为项目承建主体，负责项目施工、招标等事宜。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。

项目单位拟委托郑州良成投资发展有限公司负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定

的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目收益主要来自于安置房销售收入（超过基准安置面积部分的销售收入）、滩区宅基地复垦产生的耕地增减挂钩结余指标（复垦券）转让收入、配套商业设施租赁收入、停车场收入、运营补贴收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

1、安置房销售收入（超过基准安置面积部分的销售收入）预测基础及假设

本项目实际共安置居民 14,743 人。

根据河南省政府批复的《河南省黄河滩区居民迁建第二批试点实施方案》及郑州市人民政府批复的《河南省黄河滩区居民迁建狼城岗镇项目实施方案》，搬迁群众住房建筑面积以人均 30 平方米为基准，由财政进行补助。选择超过人均基准住房面积的，由群众按照实际成本价格购买。

考虑到迁建前东狼岗村、西狼岗村居民的人均住房面积为 56.95 平方米，南韦

滩村、北韦滩村和南北街村居民的人均住房面积为 87.8 平方米，远超基准安置面积，为了保障群众的住房需求，当地政府按照人均 60 平米的标准建设安置房。

为了调动群众的搬迁积极性，狼城岗镇政府制定了《关于狼城岗镇黄河滩区居民迁建工作拆迁安置补充奖励办法》（2019）26 号。《办法》规定被安置人按人均 60（30+30）m²封顶安置。其中，前 30 m²按照《中牟县黄河滩区迁建拆迁安置补偿实施方案》直接补偿安置百姓；后 30 m²按照优惠价（2100 元/m²）由安置百姓出资购买。

同时，该奖励办法指出：在规定时间内签《狼城岗镇黄河滩区居民文明拆迁安置承诺书》、《狼城岗镇黄河滩区拆迁安置补偿协议》的居民，后 30 m²中奖励 15 m²/人，剩余 15 m²/人按优惠价（2100 元/m²）自愿购买（不得转让）。如果超出规定时间，视为自动放弃。

此价格明显低于市场价格，但是我们出于谨慎考虑，假设有 90%的居民在规定时间内签约认购，剩余 10%的居民放弃认购。

2、滩区宅基地复垦产生的耕地增减挂钩结余指标（复垦券）转让收入预测基础及假设

本项目村庄复垦土地面积为 5366 亩（其中黄河滩区迁移一期项目复垦土地 4050 亩；黄河滩区迁建二期项目复垦土地 1316 亩），扣除安置区占地面积 2170.35 亩（其中黄河滩区迁建一期项目安置区占地面积亩；黄河滩区迁建二期项目安置区占地面积亩）后，本项目实际可产生耕地增减挂钩指标 3195.65 亩。项目单位预计将于项目运营期分五年度出让这些复垦券，预计每年成交 639.13 亩。

复垦券分为 A、B 两类。A 类复垦券是由易地扶贫搬迁贫困户、同步搬迁户以及黄河滩区居民迁建后宅基地及相应的其他农村建设用地拆旧复垦所产生的，根据要求本项目产生的复垦券均为 A 类复垦券。

目前国土资源厅设定了 A 类复垦券 30 万元/亩、B 类复垦券 20 万元/亩的最高限价，从 2017 年起 A 类复垦券实际交易价格就已持续处于最高限价（熔断价）。

根据《河南省黄河下游滩区居民迁建规划》及《河南省 2017 年度黄河滩区居民迁建工作推进方案》，2017 年我省推出第二批宅基地 A 类复垦券共计 5531 亩，均来源于黄河滩区居民迁建后腾退的结余指标，涉及濮阳县、范县、台前、兰考、

封丘 5 个县，复垦券均以熔断价每亩 30 万元成交。根据河南省自然资源厅管网显示的数据，2022 年河南省首批宅基地 B 类复垦券成交均价为 19.1 万元/亩，超过熔断价格的 90%。

基于谨慎考虑，假设本项目耕地增减挂钩节余指标转让价格为 A 类复垦券最高限价的 80%，即 24 万元/亩。

3、配套商业设施租赁收入预测基础及假设

本项目共建设配套商业设施 35,176.20 m²，其中：黄河滩区迁建一期项目 17,563.20 m²，黄河滩区迁建二期项目 17,613.00 m²，全部通过租赁的方式运营。

本项目配套商业设施租赁价格参考项目周边类似商业设施的租赁价格，我们调查了周边类似商业设施的租赁价格，具体如下：

位置或名称	租赁价格（元/月）	面积（m ² ）	租赁单价（元/m ² /年）
中牟县绿博花园二号院商铺	29,200.00	500.00	700.80
中牟城区占杨村临街商铺	10,000.00	200.00	600.00
中牟县广安街临街商铺	6,333.00	140.00	542.83
平均值	15,177.67	280.00	614.54

根据调查数据，项目周边类似商业设施的平均租赁价格为 614.54 元/m²/年，基于谨慎考虑，假设本项目配套商业设施租赁价格为周边类似商业设施的 80%（即 491.63 元/m²/年）。假设项目运营期第一年配套商业设施的出租率为 60%，都二年为 70%，第三年及以后为 80%。

4、停车场租赁收入测算

本项目共建设停车位 6,168.00 个，其中：黄河滩区迁建一期停车位 1,355.00 个，黄河滩区迁建二期停车位 4,813.00 个。

根据中牟县发展和改革委员会《关于中牟县府前街农东、农西停车服务收费标准的通知》（牟发改价〔2019〕4 号），中牟县府前街农东、农西停车场收费标准为机动车停车 1 小时以内（包括 1 小时）免收停车费，每标准车位停车 4 小时以内收费 4 元（包括 4 小时），以后每两个小时加收 1 元，不满两个小时按两个小时计费。

本项目停车收费标准参照以上收费标准，假设本项目停车位平均收费为 4 元/车次，每个车位日周转次数为 2 次，年开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设

本项目投入运营后第一年停车位使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

5、运营补贴收入

根据中牟县财政局出具的《关于对中牟县黄河滩区居民迁建项目运营补贴的说明》，本项目运营期每年可获得财政补贴收入 7500 万元。

（三）项目成本预测基础及假设条件

1、职工工资及福利支出

根据项目规划，预计本项目运营期需要职工 119 人，其中：管理人员 4 人，物业人员 115 人。

根据河南统计年鉴，2016-2018 年郑州市公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 46282 元、49314 元、47523 元，年均增长率为 1.33%。假设本项目职工工资福利与郑州市公共设施管理行业在岗职工平均工资保持一致。考虑到现有工资增长率较低，假设本项目职工平均工资增长率为 2%，据此可预测出本项目运营期第一年（2023 年）职工平均工资福利为 52,469.23 元/人/年。

2、管理费用

管理费用主要包括办公经费、设备维修费等日常开支，本项目管理费用按照项目收入的 20%估算。

3、增值税及附加

①固定资产租赁的增值税税率为 9%，停车费收入的增值税税率 9%，固定资产建设的增值税税率为 9%；

②城市维护建设税按增值税的 7%计取；

③教育费附加按增值税的 3%计取；

④地方教育费附加按增值税的 2%计取。

4、企业所得税

由于本项目投资总额较大，扣除折旧费等非付现成本后项目净利润为负，因此不需要缴纳企业所得税。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营业收入		667,389,759.12	252,931,460.64	256,437,212.16	256,437,212.16	256,437,212.16
1、安置房销售收入 (超过基准安置面积部分)		417,964,050.00	—	—	—	—
安置群众数量		14,743	—	—	—	—
认购比例		90%	—	—	—	—
认购面积 (m ² /人)		15	—	—	—	—
认购单价 (元/m ²)		2,100	—	—	—	—
2、耕地增减挂钩结余指标转让收入		153,391,200.00	153,391,200.00	153,391,200.00	153,391,200.00	153,391,200.00
耕地增减挂钩结余指标数 (亩)		639.13	639.13	639.13	639.13	639.13
耕地增减挂钩结余指标转让价格 (元/亩)		240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
3、配套商业用房租赁收入		10,376,205.12	12,105,572.64	13,834,940.16	13,834,940.16	13,834,940.16
面积(m ²)		35,176.20	35,176.20	35,176.20	35,176.20	35,176.20
出租率		60%	70%	80%	80%	80%
租赁单价 (元/m ² /年)		491.63	491.63	491.63	491.63	491.63
4、停车场租赁收入		10,658,304.00	12,434,688.00	14,211,072.00	14,211,072.00	14,211,072.00
停车位 (个)		6,168	6,168	6,168	6,168	6,168
使用率		60%	70%	80%	80%	80%
收费标准 (元/次)		4	4	4	4	4
日周转率 (次)		2	2	2	2	2
5、运营补贴收入		75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
二、成本费用		141,667,000.09	59,224,418.77	60,377,144.99	60,507,066.78	60,639,587.01
1、职工工资及福利		6,243,838.61	6,368,715.38	6,496,089.69	6,626,011.48	6,758,531.71
职工人数 (人)		119	119	119	119	119
人均工资及福利费 (元/人/年)		52,469.23	53,518.62	54,588.99	55,680.77	56,794.38
2、管理费用		133,477,951.82	50,586,292.13	51,287,442.43	51,287,442.43	51,287,442.43
3、增值税		1,736,794.33	2,026,260.05	2,315,725.78	2,315,725.78	2,315,725.78
4、附加税费		208,415.32	243,151.21	277,887.09	277,887.09	277,887.09
三、净收益		525,722,759.04	193,707,041.87	196,060,067.17	195,930,145.38	195,797,625.15

(续表)

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
一、营业收入	103,046,012.16	103,046,012.16	103,046,012.16	103,046,012.16	2,101,816,904.92
1、安置房销售收入(超过基准安置面积部分)	-	-	-	-	417,964,050.00
安置群众数量	-	-	-	-	
认购比例	-	-	-	-	
认购面积 (m²/人)	-	-	-	-	
认购单价 (元/m²)	-	-	-	-	
2、耕地增减挂钩结余指标转让收入	-	-	-	-	766,956,000.00
耕地增减挂钩节余指标数 (亩)	-	-	-	-	
耕地增减挂钩节余指标转让价格 (元/亩)	-	-	-	-	
3、配套商业用房租赁收入	13,834,940.16	13,834,940.16	13,834,940.16	13,834,940.16	119,326,358.92
面积(m²)	35,176.20	35,176.20	35,176.20	35,176.20	
出租率	80%	80%	80%	80%	
租赁单价 (元/m²/年)	491.63	491.63	491.63	491.63	
4、停车场租赁收入	14,211,072.00	14,211,072.00	14,211,072.00	14,211,072.00	122,570,496.00
停车位 (个)	6,168	6,168	6,168	6,168	
使用率	80%	80%	80%	80%	
收费标准 (元/次)	4	4	4	4	
日周转率 (次)	2	2	2	2	
5、运营补贴收入	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	675,000,000.00
二、成本费用	30,096,517.65	30,234,391.69	30,375,023.22	30,518,467.38	503,639,617.59
1、职工工资及福利	6,893,702.35	7,031,576.39	7,172,207.92	7,315,652.08	60,906,325.62
职工人数 (人)	119	119	119	119	
人均工资及福利费(元/人/年)	57,930.27	59,088.88	60,270.65	61,476.07	
2、管理费用	20,609,202.43	20,609,202.43	20,609,202.43	20,609,202.43	420,363,380.98
3、增值税	2,315,725.78	2,315,725.78	2,315,725.78	2,315,725.78	19,973,134.81
4、附加税费	277,887.09	277,887.09	277,887.09	277,887.09	2,396,776.18
三、净收益	72,949,494.52	72,811,620.47	72,670,988.94	72,527,544.78	1,598,177,287.33

四、应付本息情况

本项目拟申请发行地方政府专项债券总额为 83,100 万元，其中：2019 年已申请发行 3,100 万元（债券期限为 5 年，每年支付一次利息，到期一次还本），2023 年拟申请发行 80,000 万元；本次拟申请发行 31,100 万元。

本次申请债券期限为 10 年，每半年支付一次利息，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

假设各期债券的平均利率为 4.5%，应还本付息情况如下：

单位：元

年度	期初金额	本期增加	本期偿还	期末余额	利率	应付利息
2019 年	-	31,000,000	-	31,000,000	4.50%	697,500.00
2020 年	31,000,000	-	-	31,000,000	4.50%	1,395,000.00
2021 年	31,000,000	-	-	31,000,000	4.50%	1,395,000.00
2022 年	31,000,000	-	-	31,000,000	4.50%	1,395,000.00
2023 年	31,000,000	800,000,000	-	831,000,000	4.50%	19,395,000.00
2024 年	831,000,000	-	31,000,000	800,000,000	4.50%	36,697,500.00
2025 年	800,000,000	-	-	800,000,000	4.50%	36,000,000.00
2026 年	800,000,000	-	-	800,000,000	4.50%	36,000,000.00
2027 年	800,000,000	-	96,000,000	704,000,000	4.50%	33,840,000.00
2028 年	704,000,000	-	96,000,000	608,000,000	4.50%	29,520,000.00
2029 年	608,000,000	-	96,000,000	512,000,000	4.50%	25,200,000.00
2030 年	512,000,000	-	128,000,000	384,000,000	4.50%	20,160,000.00
2031 年	384,000,000	-	128,000,000	256,000,000	4.50%	14,400,000.00
2032 年	256,000,000	-	128,000,000	128,000,000	4.50%	8,640,000.00
2033 年	128,000,000	-	128,000,000	-	4.50%	2,880,000.00
合计	/	/	831,000,000	/	/	267,615,000

五、项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖情况如下：

年度	各年度还本付息			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2019 年	-	697,500	697,500	-
2020 年	-	1,395,000	1,395,000	-
2021 年	-	1,395,000	1,395,000	-
2022 年	-	1,395,000	1,395,000	-
2023 年	-	19,395,000	19,395,000	525,722,759.04
2024 年	31,000,000	36,697,500	67,697,500	193,707,041.87

2025 年	-	36,000,000	36,000,000	196,060,067.17
2026 年	-	36,000,000	36,000,000	195,930,145.38
2027 年	96,000,000	33,840,000	129,840,000	195,797,625.15
2028 年	96,000,000	29,520,000	125,520,000	72,949,494.52
2029 年	96,000,000	25,200,000	121,200,000	72,811,620.47
2030 年	128,000,000	20,160,000	148,160,000	72,670,988.94
2031 年	128,000,000	14,400,000	142,400,000	72,527,544.78
2032 年	128,000,000	8,640,000	136,640,000	-
2033 年	128,000,000	2,880,000	130,880,000	-
合计	831,000,000.00	267,615,000.00	1,098,615,000.00	1,598,177,287.33
本息覆盖倍数	1.45			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.45，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101000967951693

(1-1)

名称 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类型 非公司私营企业

营业场所 郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负责人 苏子轩

成立日期 2014年03月27日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2016年 11 月21 日

专业分局



会计师事务所分所
执业证书

名 称：	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
负 责 人：	苏子轩
经 营 场 所：	郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号
分所执业证书编号：	110001624101
批准执业文号：	豫财会[2004]45号
批准执业日期：	2004年06月15日

证书序号：5003300

说 明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅
二〇一一年 八月 十五日

中华人民共和国财政部制



姓名 张忠敏
Full name 男
Sex 男
出生日期 1972-07-28
Date of Birth 中勤万信会计师事务所(特
Working Unit 殊普通合伙)河南分所
身份证号码 410105197207282777
Identity Card No.

注册会计师 河南省注册会计师协会
执业证书编号 41000004048
注册时间 2001-03-24
Date of Issuance

2020年3月30日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书持续有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2013 03 25
2014 03 25



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书持续有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日



本证书持续有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2013 03 25



本证书持续有效，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日





THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

证书编号: 110001020234
No. of Certificate

批准注册协会: 河南德正注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance



姓名: 宋伟杰
Full name: Song Wei-jie

性别: 男
Sex: Male

出生日期: 1983-05-06
Date of Birth

工作单位: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所
Working unit

身份证号码: 410222198305063659
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

2018年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

2020年3月30日

**兰考县高标准农田提升项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091613 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十月三十一日



目录

专项评价报告.....	1
一、简称与定义.....	1
二、方法与限制.....	2
三、项目概况.....	3
（一）项目情况.....	3
（二）项目建设周期.....	3
（三）投资估算与资金筹措.....	4
（四）债券资金使用合规性.....	16
（五）项目主体及运作模式.....	16
四、应付债券本息情况.....	17
五、经营现金流分析.....	18
（一）基本假设条件及依据.....	18
（二）项目运营收入分析.....	18
（三）项目运营成本分析.....	22
（四）净收益分析.....	23
（五）现金流分析.....	23
（六）本息覆盖倍数.....	26
六、总体评价结果.....	26
七、使用限制.....	27

兰考县高标准农田提升项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091613 号

我们接受委托，对兰考县高标准农田提升项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解兰考县高标准农田提升项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。兰考县农业农村局的职责是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据兰考县农业农村局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对兰考县高标准农田提升项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 10 月 31 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从兰考县农业农村局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指兰考县高标准农田提升项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；
- 6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；
- 7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于兰考县河南数字化建筑产业园园区内。

2.项目参与主体

本项目主管部门为兰考县农业农村局。

本项目专项债券申请单位为兰考县农业农村局。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	兰考县农业农村局
统一社会信用代码	11410225005367282X
机构性质	行政单位
法定代表人	李鹏
机构地址	兰考县农业大厦
赋码机关	兰考县机构编制委员会办公室

兰考县农业农村局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：农田基础设施建设工程及农田地力提升工程，配套购置采集点硬件设备，其中：农田基础设施建设工程包括田块整治工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保护工程及农田输配电工程等；农田地力提升工程包括土壤培肥工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 36 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2025 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 150,000.00 万元，其中工程费用 133,012.08 万元，工程建设其他费用 4,130.78 万元，预备费 6,857.14 万元，建设期利息 6,000.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
一	工程费用	84,640.20	28,461.68	19,910.20		133,012.08			
(一)	南彰镇	17,674.13	5,954.15	2,173.80		25,802.08	亩	78,171.10	
1	农田基础设施建设工程	17,048.53	5,954.15	2,173.80		25,176.48			
1.1	田块整治	1,563.42				1,563.42	亩	78,171.10	200.00
1.2	灌溉与排水工程	7,570.88	4,647.75	1,485.80		13,704.43			
1.2.1	农用井	1,642.20		1,485.80		3,128.00			
	新打机井（井深 80m）	1,036.15				1,036.15	眼	391.00	26,500.00
	新打机井配套设备	469.20				469.20	套	391	12,000.00
	配套井房（含基座及标识牌）	136.85				136.85	座	391	3,500.00
	配套机井物联网控制器			899.30		899.30	套	391	23,000.00
	水肥一体化设施			586.50		586.50	套	391	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	121.68				121.68	m	24,335.00	50.00
1.2.3	农桥	375.00				375.00	座	50	75,000.00
1.2.4	管灌	5,432.00	4,647.75			10,079.75			
	Φ110 低压地埋管道		2,060.02			2,060.02	m	735,720.00	28
	Φ90 低压地埋管道敷设		2,587.73			2,587.73	m	995,280.00	26

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	出水口及配套	5,432.00				5,432.00	座	77,600	700
1.3	田间道路工程	6,008.38				6,008.38			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	4,962.94				4,962.94	m	85,568.00	580.00
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	1,045.44				1,045.44	m	4,356.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	522.21				522.21			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	322.97				322.97	株	17,943	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	135.93				135.93	株	5,228	260.00
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	63.31				63.31	株	4,870	130.00
1.5	农田输配电工程	1,383.64	1,306.40	688.00		3,378.04			
1.5.1	变压器			688.00		688.00	台	86	80,000.00
1.5.2	10kV 高压线		1,306.40			1,306.40	m	65,320.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	1,383.64				1,383.64	m	395,325.00	35.00
2	农田地力提升工程	625.60				625.60			
2.1	土壤培肥工程	625.60				625.60	kg	7,820,000.00	0.80
(二)	考城镇	10,617.40	3,586.18	1,320.80		15,524.38	亩	47,130.43	
1	农田基础设施建设工程	10,240.60	3,586.18	1,320.80		15,147.58			
1.1	田块整治	942.61				942.61	亩	47,130.43	200.00
1.2	灌溉与排水工程	4,531.15	2,799.34	896.80		8,227.29			

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.2.1	农用井	991.20		896.80		1,888.00			
	新打机井（井深 80m）	625.40				625.40	眼	236	26,500.00
	新打机井配套设备	283.20				283.20	套	236	12,000.00
	配套井房（含基座及标识牌）	82.60				82.60	座	236	3,500.00
	配套机井物联网控制器			542.80		542.80	套	236	23,000.00
	水肥一体化设施			354.00		354.00	套	236	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	73.29				73.29	m	14,658.00	50.00
1.2.3	农桥	195.00				195.00	座	26	75,000.00
1.2.4	管灌	3,271.66	2,799.34			6,071.00			
	Φ110 低压地埋管道		1,240.75			1,240.75	m	443,125.00	28.00
	Φ90 低压地埋管道敷设		1,558.59			1,558.59	m	599,458.00	26.00
	出水口及配套	3,271.66				3,271.66	座	46,738	700.00
1.3	田间道路工程	3,618.96				3,618.96			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	2,989.20				2,989.20	m	51,538.00	580.00
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	629.76				629.76	m	2,624.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	314.52				314.52			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	194.54				194.54	株	10,808	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	81.85				81.85	株	3,148	260.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	38.13				38.13	株	2,933	130.00
1.5	农田输配电工程	833.36	786.84	424.00		2,044.20			
1.5.1	变压器			424.00		424.00	台	53	80,000.00
1.5.2	10kV 高压线		786.84			786.84	m	39,342.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	833.36				833.36	m	238,104.00	35.00
2	农田地力提升工程	376.80				376.80			
2.1	土壤培肥工程	376.80				376.80	kg	4,710,000.00	0.80
(三)	红庙镇	11,256.49	3,789.80	1,401.80		16,448.09	亩	49,877.00	
1	农田基础设施建设工程	10,857.29	3,789.80	1,401.80		16,048.89			
1.1	田块整治	997.54				997.54	亩	49,877.00	200.00
1.2	灌溉与排水工程	4,823.04	2,962.96	953.80		8,739.80			
1.2.1	农用井	1,054.20		953.80		2,008.00			
	新打机井（井深 80m）	665.15				665.15	眼	251	26,500.00
	新打机井配套设备	301.20				301.20	套	251	12,000.00
	配套井房（含基座及标识牌）	87.85				87.85	座	251	3,500.00
	配套机井物联网控制器			577.30		577.30	套	251	23,000.00
	水肥一体化设施			376.50		376.50	套	251	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	77.65				77.65	m	15,530.00	50.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.2.3	农桥	225.00				225.00	座	30	75,000.00
1.2.4	管灌	3,466.19	2,962.96			6,429.15			
	Φ110 低压地埋管道		1,311.71			1,311.71	m	468,468.00	28.00
	Φ90 低压地埋管道敷设		1,651.25			1,651.25	m	635,095.00	26.00
	出水口及配套	3,466.19				3,466.19	座	49,517	700.00
1.3	田间道路工程	3,834.12				3,834.12			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	3,166.92				3,166.92	m	54,602.00	580.00
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	667.20				667.20	m	2,780.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	334.23				334.23			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	206.10				206.10	株	11,450	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	86.71				86.71	株	3,335	260.00
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	41.42				41.42	株	3,186	130.00
1.5	农田输配电工程	868.36	826.84	448.00		2,143.20			
1.5.1	变压器			448.00		448.00	台	56	80,000.00
1.5.2	10kV 高压线		826.84			826.84	m	41,342.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	868.36				868.36	m	248,104.00	35.00
2	农田地力提升工程	399.20				399.20			
2.1	土壤培肥工程	399.20				399.20	kg	4,990,000.00	0.80

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
(四)	仪封镇	21,114.79	7,108.75	2,637.80		30,861.34	亩	93,632.82	
1	农田基础设施建设工程	20,365.99	7,108.75	2,637.80		30,112.54			
1.1	田块整治	1,872.66				1,872.66	亩	93,632.82	200.00
1.2	灌溉与排水工程	9,045.59	5,557.77	1,789.80		16,393.16			
1.2.1	农用井	1,978.20		1,789.80		3,768.00			
	新打机井（井深 80m）	1,248.15				1,248.15	眼	471	26,500.00
	新打机井配套设备	565.20				565.20	套	471	12,000.00
	配套井房（含基座及标识牌）	164.85				164.85	座	471	3,500.00
	配套机井物联网控制器			1,083.30		1,083.30	套	471	23,000.00
	水肥一体化设施			706.50		706.50	套	471	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	145.65				145.65	m	29,130.00	50.00
1.2.3	农桥	420.00				420.00	座	56	75,000.00
1.2.4	管灌	6,501.74	5,557.77			12,059.51			
	Φ110 低压地埋管道		2,460.44			2,460.44	m	878,730.00	28.00
	Φ90 低压地埋管道敷设		3,097.33			3,097.33	m	1,191,280.00	26.00
	出水口及配套	6,501.74				6,501.74	座	92,882	700.00
1.3	田间道路工程	7,191.96				7,191.96			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	5,940.36				5,940.36	m	102,420.00	580.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	1,251.60				1,251.60	m	5,215.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	626.95				626.95			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	386.60				386.60	株	21,478	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	162.66				162.66	株	6,256	260.00
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	77.69				77.69	株	5,976	130.00
1.5	农田输配电工程	1,628.83	1,550.98	848.00		4,027.81			
1.5.1	变压器			848.00		848.00	台	106	80,000.00
1.5.2	10kV 高压线		1,550.98			1,550.98	m	77,549.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	1,628.83				1,628.83	m	465,381.00	35.00
2	农田地力提升工程	748.80				748.80			
2.1	土壤培肥工程	748.80				748.80	kg	9,360,000.00	0.80
(五)	葡萄架乡	10,313.09	3,470.83	1,290.00		15,073.92	亩	45,649.00	
1	农田基础设施建设工程	9,947.49	3,470.83	1,290.00		14,708.32			
1.1	田块整治	912.98				912.98	亩	45,649.00	200.00
1.2	灌溉与排水工程	4,421.54	2,713.57	874.00		8,009.11			
1.2.1	农用井	966.00		874.00		1,840.00			
	新打机井（井深 80m）	609.50				609.50	眼	230	26,500.00
	新打机井配套设备	276.00				276.00	套	230	12,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	配套井房（含基座及标识牌）	80.50				80.50	座	230	3,500.00
	配套机井物联网控制器			529.00		529.00	套	230	23,000.00
	水肥一体化设施			345.00		345.00	套	230	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	71.11				71.11	m	14,222.00	50.00
1.2.3	农桥	210.00				210.00	座	28	75,000.00
1.2.4	管灌	3,174.43	2,713.57			5,888.00			
	Φ110 低压地埋管道		1,201.31			1,201.31	m	429,038.00	28.00
	Φ90 低压地埋管道敷设		1,512.26			1,512.26	m	581,639.00	26.00
	出水口及配套	3,174.43				3,174.43	座	45,349	700.00
1.3	田间道路工程	3,511.63				3,511.63			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	2,900.35				2,900.35	m	50,006.00	580.00
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	611.28				611.28	m	2,547.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	306.07				306.07			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	188.75				188.75	株	10,486	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	79.40				79.40	株	3,054	260.00
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	37.92				37.92	株	2,917	130.00
1.5	农田输配电工程	795.27	757.26	416.00		1,968.53			
1.5.1	变压器			416.00		416.00	台	52	80,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.5.2	10kV 高压线		757.26			757.26	m	37,863.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	795.27				795.27	m	227,221.00	35.00
2	农田地力提升工程	365.60				365.60			
2.1	土壤培肥工程	365.60				365.60	kg	4,570,000.00	0.80
(六)	小宋镇	13,664.30	4,551.97	1,711.00		19,927.27	亩	60,539.78	
1	农田基础设施建设工程	13,180.30	4,551.97	1,711.00		19,443.27			
1.1	田块整治	1,210.80				1,210.80	亩	60,539.78	200.00
1.2	灌溉与排水工程	5,862.59	3,549.49	1,159.00		10,571.08			
1.2.1	农用井	1,281.00		1,159.00		2,440.00			
	新打机井（井深 80m）	808.25				808.25	眼	305	26,500.00
	新打机井配套设备	366.00				366.00	套	305	12,000.00
	配套井房（含基座及标识牌）	106.75				106.75	座	305	3,500.00
	配套机井物联网控制器			701.50		701.50	套	305	23,000.00
	水肥一体化设施			457.50		457.50	套	305	15,000.00
1.2.2	疏浚沟渠	94.14				94.14	m	18,827.00	50.00
1.2.3	农桥	285.00				285.00	座	38	75,000.00
1.2.4	管灌	4,202.45	3,549.49			7,751.94			
	Φ110 低压地埋管道		1,590.35			1,590.35	m	567,982.00	28.00

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	Φ90 低压地埋管道敷设		1,959.14			1,959.14	m	753,515.00	26.00
	出水口及配套	4,202.45				4,202.45	座	60,035	700.00
1.3	田间道路工程	4,648.88				4,648.88			
1.3.1	新修 4m 宽混凝土道路	3,839.60				3,839.60	m	66,200.00	580.00
1.3.2	新修 6m 沥青混凝土路	809.28				809.28	m	3,372.00	2,400.00
1.4	农田防护与生态环境保护工程	405.21				405.21			
1.4.1	种植核桃（胸径 7cm）	249.88				249.88	株	13,882	180.00
1.4.2	种植元宝枫（胸径 7cm）	105.12				105.12	株	4,043	260.00
1.4.3	种植柳树（胸径 7cm）	50.21				50.21	株	3,862	130.00
1.5	农田输配电工程	1,052.82	1,002.48	552.00		2,607.30			
1.5.1	变压器			552.00		552.00	台	69	80,000.00
1.5.2	10kV 高压线		1,002.48			1,002.48	m	50,124.00	200.00
1.5.3	低压地埋线 VLV-3*25+1*16mm ²	1,052.82				1,052.82	m	300,806.00	35.00
2	农田地力提升工程	484.00				484.00			
2.1	土壤培肥工程	484.00				484.00	kg	6,050,000.00	0.80
(七)	物联网信息采集点硬件设备			9,375.00		9,375.00	套	3,750	25,000.00
二	工程建设其他费用				4,130.78	4,130.78			
1	建设单位管理费				983.35	983.35	财政部财建〔2016〕504 号		

序号	工程或费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
2	建设工程监理费				1,248.71	1,248.71	发改价格〔2015〕299号		
3	建设项目的期工作咨询费				121.25	121.25	按实际发生收取		
4	勘察设计费				1,597.77	1,597.77	发改价格〔2015〕299号		
5	工程造价咨询服务费				110.60	110.60	豫发改收费〔2008〕2510号		
6	招标代理服务费				69.10	69.10	发改价格〔2015〕299号		
三	预备费				6,857.14	6,857.14	万元	137,142.86	5.00%
四	建设期利息				6,000.00	6,000.00	万元	75,000.00	申请专项债
五	总投资	84,640.20	28,461.68	19,910.20	16,987.92	150,000.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 150,000.00 万元，其中，财政预算资金 75,000.00 万元，专项债券资金 75,000.00 万元。

表 3-2 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计	占比
财政预算资金	25,000.00	25,000.00	25,000.00	75,000.00	50.00%
专项债券资金	25,000.00	25,000.00	25,000.00	75,000.00	50.00%
合计	50,000.00	50,000.00	50,000.00	150,000.00	100.00%
占比	33.33%	33.33%	33.33%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

项目运营期内，本项目由兰考县农业农村局负责项目建设、资金筹集，项目新增耕地指标、新增产能交易委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，兰考县财政局根据河南省自然资源投资集团有限公司的清算报告将项目收益偿还债券本息。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 75,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 25,000.00 万元，2024 年计划使用 25,000.00 万元，2025 年计划使用 25,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		25,000.00		25,000.00	4.00%	1,000.00	1,000.00
第 2 年	25,000.00	25,000.00		50,000.00	4.00%	2,000.00	2,000.00
第 3 年	50,000.00	25,000.00		75,000.00	4.00%	3,000.00	3,000.00
第 4 年	75,000.00		3,000.00	72,000.00	4.00%	3,000.00	6,000.00
第 5 年	72,000.00		6,000.00	66,000.00	4.00%	2,880.00	8,880.00
第 6 年	66,000.00		9,000.00	57,000.00	4.00%	2,640.00	11,640.00
第 7 年	57,000.00		10,000.00	47,000.00	4.00%	2,280.00	12,280.00
第 8 年	47,000.00		11,000.00	36,000.00	4.00%	1,880.00	12,880.00
第 9 年	36,000.00		12,000.00	24,000.00	4.00%	1,440.00	13,440.00
第 10 年	24,000.00		12,000.00	12,000.00	4.00%	960.00	12,960.00
第 11 年	12,000.00		8,000.00	4,000.00	4.00%	480.00	8,480.00
第 12 年	4,000.00		4,000.00		4.00%	160.00	4,160.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
合计		75,000.00	75,000.00			21,720.00	96,720.00

注：假设各年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设 3 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年），收益期 9 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	新增耕地数量指标 11,249.99 亩	新增耕地指标出让收益	56,249.91	25.00%
2	建设高标准农田 375,000.13 亩	新增产能收益	168,750.09	75.00%
合计			225,000.00	100.00%

《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》（国办发〔2019〕50 号）第十一条规定：“完善新增耕地指标调剂收益使用机制。优化高标准农田建设新增耕地和新增

产能的核定流程、核定办法。高标准农田建设新增耕地指标经核定后，及时纳入补充耕地指标库，在满足本区域耕地占补平衡需求的情况下，可用于跨区域耕地占补平衡调剂。加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展高标准农田建设资金投入渠道。土地指标跨省域调剂收益要按规定用于增加高标准农田建设投入。各地要将省域内高标准农田建设新增耕地指标调剂收益优先用于农田建设再投入和债券偿还、贴息等。”

根据河南省国土资源厅《关于印发<河南省补充耕地指标交易暂行办法>及<河南省补充耕地指标交易暂行细则>的通知》（豫国土资发〔2018〕108号）第九条交易价格规定：交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在5.00万元/亩~15.00万元/亩之间，数量指标价格不得低于5.00万元/亩，粮食产能指标每亩每百公斤不超过1.00万元，水田指标原则上按照数量指标价格执行，数量和产能指标加在一起原则上不超过15.00万元/亩。

1.新增耕地指标出让收益

①数量：

根据查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径1.00%-5.00%，江西高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于1.50%，重庆高标准农田项目新增耕地率不低于5.00%。结合全国平均产出情况，谨慎考虑，项目新增耕地产出率按3.00%计取，则本项目建设高标准农田375,000.13亩，新增耕地数量指标11,249.99亩，具体情况如下：

序号	乡镇	高标准农田面积（亩）	新增耕地（亩）
1	南彰镇	78,171.10	2,345.13
2	考城镇	47,130.43	1,413.91
3	红庙镇	49,877.00	1,496.31
4	仪封镇	93,632.82	2,808.98
5	葡萄架乡	45,649.00	1,369.47

6	小宋镇	60,539.78	1,816.19
	合计	375,000.13	11,249.99

②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

河南省补充耕地指标竞得结果

批次	指标来源	竞得情况（亩数）	起拍价（元/亩）	竞得单价（元/亩）	备注
2022081	夏邑县	891.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022082	汝州市	400.00	50,000.00	70,000.00	7等旱地指标
2022083	汝州市	1,253.00	50,000.00	70,000.00	7等旱地指标
2022077	南阳市宛城区	36.00	50,000.00	50,000.00	水田指标
2022078	三门峡市陕州区	500.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022079	三门峡市陕州区	470.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022071	鲁山县	1,125.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022068	汝州市	94.00	50,000.00	67,000.00	
2022069	汝州市	20.00	50,000.00	64,000.00	
2022070	汝州市	341.00	50,000.00	64,000.00	
2022063	汝州市	173.00	50,000.00	67,000.00	
2022064	汝州市	1,214.00	50,000.00	67,000.00	
2022065	汝州市	296.00	50,000.00	67,000.00	
2022060	南阳市宛城区	55.00	50,000.00	50,000.00	
2022061	唐河县	1,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022027	夏邑县	803.00	50,000.00	70,000.00	
2022031	汝州市	130.00	50,000.00	75,000.00	
2022032	汝州市	39.00	50,000.00	75,000.00	
2022034	唐河县	3,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022035	唐河县	305.00	50,000.00	70,000.00	
2022036	唐河县	1,050.00	50,000.00	70,000.00	
2022018	夏邑县	210.00	50,000.00	70,000.00	
2022019	汝州市	988.00	50,000.00	70,000.00	
2022020	南召县	140.00	50,000.00	75,000.00	
2022021	汝州市	1,505.00	50,000.00	70,000.00	
2022022	汝州市	1,287.00	50,000.00	69,000.00	
2022023	汝州市	618.00	50,000.00	74,000.00	

批次	指标来源	竞得情况（亩数）	起拍价（元/亩）	竞得单价（元/亩）	备注
2022024	汝州市	237.00	50,000.00	63,000.00	
2022025	汝州市	457.00	50,000.00	70,000.00	
2022026	汝州市	1,343.00	50,000.00	70,000.00	
2022014	息县	232.00	50,000.00	70,000.00	
2022015	息县	4,198.50	50,000.00	70,000.00	
2022016	息县	631.00	50,000.00	70,000.00	
2022017	桐柏县	1,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022011	息县	2,779.00	50,000.00	70,000.00	
2022012	息县	1,997.00	50,000.00	70,000.00	

参考以上交易情况，按照谨慎性原则，本项目耕地出让指标单价按 5.00 万元/亩计算，收益在预测期内平均获得。

2.新增产能收益

①数量：

通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在 4-5 等之间，平均 4.6 等，建成后耕地质量等级平均提升到 4 等。本项目建设高标准农田 375,000.13 亩，项目实施后亩均增产 100.00 公斤，则本项目新增产能共 375,000.13 百公斤，具体情况如下：

序号	乡镇	高标准农田面积（亩）
1	南彰镇	78,171.10
2	考城镇	47,130.43
3	红庙镇	49,877.00
4	仪封镇	93,632.82
5	葡萄架乡	45,649.00
6	小宋镇	60,539.78
	合计	375,000.13

②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

河南省补充耕地指标竞得结果（产能指标）

批次	指标来源	竞得情况（公斤）	起拍价（元/百公斤）	竞得单价（元/百公斤）
2022075	邓州市	72,052.00	2,000.00	5,000.00
2022072	邓州市	2,100.00	2,000.00	5,000.00
2022073	邓州市	86,000.00	2,000.00	5,000.00
2022074	邓州市	136,400.00	2,000.00	5,000.00
2022062	邓州市	100,000.00	2,000.00	5,000.00
2022028	邓州市	600.00	2,000.00	5,000.00
2022029	邓州市	13,000.00	2,000.00	5,000.00
2022030	邓州市	78,300.00	2,000.00	4,500.00
2022037	邓州市	810,000.00	2,000.00	4,500.00
2022038	邓州市	61,000.00	2,000.00	4,500.00
2022041	邓州市	52,600.00	2,000.00	5,000.00

参考以上交易情况，按照谨慎性原则，本项目新增产能单价按 0.45 万元/亩计算，收益在预测期内平均获得。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 20.00% 计取。

（2）税费

本项目涉及税种主要有增值税。税率根据《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》的有关要求计取，纳税人通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让补充耕地指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6.00%；附加税按 10.00% 计算。

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-2 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	合计
一	项目收入	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	225,000.00
1	新增耕地指标出让收益	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	6,249.99	56,249.91
	新增补充耕地指标（亩）	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	11,249.99
	单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
2	新增产能收益	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	18,750.01	168,750.09
	面积（亩）	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	41,666.68	375,000.13
	增产量（百公斤/亩）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	产能指标价格（万元/百公斤）	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	
二	项目成本	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	81,000.00
1	其他费用	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	45,000.00
2	增值税	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	13,500.00
3	附加税	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	22,500.00
三	合计	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	144,000.00

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-3 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	225,000.00		25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
经营活动支出（含税费）	81,000.00		9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
经营活动产生的现金净额	144,000.00		16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	150,000.00	150,000.00									
投资活动产生的现金净额	-150,000.00	-150,000.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	150,000.00	150,000.00									
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	75,000.00		3,000.00	6,000.00	9,000.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00	8,000.00	4,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	15,720.00		3,000.00	2,880.00	2,640.00	2,280.00	1,880.00	1,440.00	960.00	480.00	160.00

年度	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	59,280.00	150,000.00	-6,000.00	-8,880.00	-11,640.00	-12,280.00	-12,880.00	-13,440.00	-12,960.00	-8,480.00	-4,160.00
四、净现金流量	53,280.00		10,000.00	7,120.00	4,360.00	3,720.00	3,120.00	2,560.00	3,040.00	7,520.00	11,840.00
五、累计现金流量	53,280.00		10,000.00	17,120.00	21,480.00	25,200.00	28,320.00	30,880.00	33,920.00	41,440.00	53,280.00

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-4 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,000.00	1,000.00	
第 2 年		2,000.00	2,000.00	
第 3 年		3,000.00	3,000.00	
第 4 年	3,000.00	3,000.00	6,000.00	16,000.00
第 5 年	6,000.00	2,880.00	8,880.00	16,000.00
第 6 年	9,000.00	2,640.00	11,640.00	16,000.00
第 7 年	10,000.00	2,280.00	12,280.00	16,000.00
第 8 年	11,000.00	1,880.00	12,880.00	16,000.00
第 9 年	12,000.00	1,440.00	13,440.00	16,000.00
第 10 年	12,000.00	960.00	12,960.00	16,000.00
第 11 年	8,000.00	480.00	8,480.00	16,000.00
第 12 年	4,000.00	160.00	4,160.00	16,000.00
合计	75,000.00	21,720.00	96,720.00	144,000.00
本息覆盖倍数	1.49			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

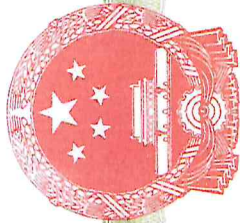
（本页无正文，为兰考县高标准农田提升项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所
中国·郑州

中国注册会计师：刘伟
1100016299

中国注册会计师：李春
3701000101

二〇二二年十月三十一日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
企业资本；出具验资报告；办理企业合并、
分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；
基本建设年度财务决算审计；代理记账；
会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2019 年 08 月 15 日

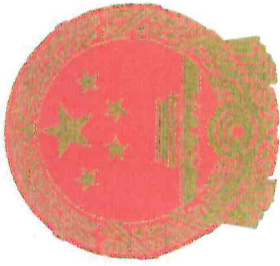


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

名称: 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

会计师事务所分所 执业证书



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

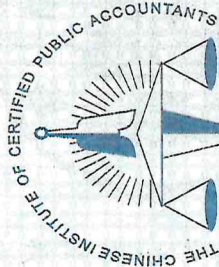
中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110001629949
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance



中国注册会计师协会



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

女

1985-11-23

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

41032919851123408X



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370100010171

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019

Date of Issuance

2019 年 07 月 03 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

6



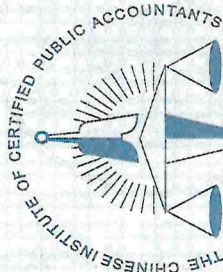
年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

7



中国注册会计师协会

姓名 李春阳

Full name 男

Sex 1987-03-08

出生日期 1987-03-08

Date of birth 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

工作单位 412821198703081012

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

**宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090355 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月一日



目录

专项评价报告.....	1
一、简称与定义.....	2
二、方法与限制.....	2
三、项目概况.....	3
（一）项目情况.....	3
（二）项目建设周期.....	4
（三）投资估算与资金筹措方式.....	4
四、应付债券本息情况.....	7
五、经营现金流分析.....	7
（一）基本假设条件及依据.....	7
（二）项目运营方案.....	8
（三）项目运营收入分析.....	8
（四）项目运营成本分析.....	8
（五）净收益分析.....	12
（六）现金流量分析.....	13
（七）本息覆盖倍数.....	15
（八）敏感性分析.....	15
六、总体评价结果.....	16
七、使用限制.....	16

宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090355 号

我们接受委托，对宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。宝丰县乡村振兴事务服务中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据宝丰县乡村振兴事务服务中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年4月1日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从宝丰县乡村振兴事务服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；
- 6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后,根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认,但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

(一) 项目情况

1.项目位置

本项目拟建于宝丰县,包含马川、西黄、周庄、中和寨、大营镇青城、张八桥姚店 6 个片区。

其中:马川片区位于宝丰县周庄镇马川新村,宁洛高速宝丰站路口东侧 500.00m,紧邻省道 S231;西黄片区位于宝丰县西黄庄村,紧邻省道 S241;周庄片区位于宝丰县周庄村,紧邻省道 S329;中和寨片区位于宝丰县中和寨,周庄镇马川新村东侧,紧邻省道 S231;大营镇青城片区位于宝丰县边庄新村东南侧;张八桥姚店片区位于宝丰县张八桥镇,宝石线与 022 县道交汇处。

2.项目参与主体

宝丰县乡村振兴事务服务中心为本项目主管部门,宝丰县乡村振兴事务服务中心为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下:

名称	宝丰县乡村振兴事务服务中心
统一社会信用代码	124104210054769725
住所	宝丰县人民路与山河路交叉口东 200 米
负责人	王晓巍
登记机关	宝丰县事业单位登记管理局

宝丰县乡村振兴事务服务中心系依法设立并有效存续的事业单位,具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目可行性研究报告》以及《关于宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目可行性研究报告的批复》（宝发改审批〔2022〕66号）：宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目占地面积约2314亩，主要建设珍稀菌恒温种植大棚216座，普通种植大棚1734座，同时配套种植科普展示区1处，完善项目区道路、绿化、供水、供电、燃气、公厕、仓库、值班室、围墙大门等配套基础设施。建设各类大棚，用于种植培育羊肚菌、鸡油菌、赤松茸、猴头菇、滑子菇、白灵菇、白玉菇等各类珍稀菌菇。项目所在位置交通、水、电、通信等基础设施配套较为完善，可以满足项目建设和投入使用的需要。

其中：马川片区占地面积约300.00亩，规划建设珍稀菌恒温种植大棚191座，普通种植大棚84座；西黄片区占地面积约1003亩，规划建设珍稀菌恒温种植大棚25座，普通种植大棚800座；周庄片区占地面积约118.00亩，规划建设珍稀菌普通种植大棚100座；中和寨片区占地面积约369.00亩，规划建设珍稀菌种植科普展示区1处面积约200.00 m²，珍稀菌普通种植大棚300座；大营镇青城片区占地面积约142亩，规划建设珍稀菌普通种植大棚150座；张八桥姚店片区占地面积约382亩，规划建设珍稀菌普通种植大棚300座。

（二）项目建设周期

本项目计划建设工期24个月，计划开工日期2022年6月，预计完工时间2024年5月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为25,958.90万元，其中：工程费用21,012.72万元，工程建设其他费用1,972.64万元，基本预备费2,298.54万元，建设期

利息 675.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	估算价值（万元）					
	工程和费用名称	建安工程费	安装工程费	设备购置费	其它费用	合计
一	工程费用	10,095.64	3,950.40	6,966.68		21,012.72
1	自动恒温大棚	2,624.40	1,166.40	2,041.20		5,832.00
2	普通棚	6,242.40	2,774.40	4,855.20		13,872.00
3	种植展示区	14.40	9.60			24.00
4	配套基础设施					1,284.72
4.1	道路工程	277.68				277.68
4.2	绿化工程	123.41				123.41
4.3	供排水工程	277.68				277.68
4.4	供电工程	300.82				300.82
4.5	照明工程			46.28		46.28
4.6	燃气工程	138.84				138.84
4.7	围墙大门等	96.00		24.00		120.00
二	工程建设其他费用				1,972.64	1,972.64
1	土地流转费				370.24	370.24
2	建设管理费				247.08	247.08
3	前期工作咨询费				84.05	84.05
4	环境影响咨询服务费				42.03	42.03
5	工程勘察费				157.60	157.60
6	工程设计费				388.74	388.74
7	工程监理费				315.19	315.19
8	工程造价咨询服务费				126.08	126.08
9	工程保险费				94.56	94.56
10	场地准备及临时设施费				147.09	147.09
三	基本预备费				2,298.54	2,298.54
四	建设期利息				675.00	675.00

序号	估算价值（万元）					
	工程和费用名称	建安工程费	安装工程费	设备购置费	其它费用	合计
五	合计	10,095.64	3,950.40	6,966.68	4,946.18	25,958.90

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目建设资金 25,958.90 万元。其中：拟申请债券资金 7,500.00 万元，财政资金安排 18,458.90 万元。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	合计
1	财政资金	8,500.00	9,958.90	18,458.90
2	专项债券资金	7,500.00		7,500.00
	合计	16,000.00	9,958.90	25,958.90

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 7,500.00 万元。本项目本次申请使用 7,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%；第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付 利息	还本付 息合计
第 1 年		7,500.00		7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 2 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 3 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 4 年	7,500.00		900.00	6,600.00	4.50%	297.00	1,197.00
第 5 年	6,600.00		900.00	5,700.00	4.50%	256.50	1,156.50
第 6 年	5,700.00		900.00	4,800.00	4.50%	216.00	1,116.00
第 7 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 8 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 9 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	54.00	1,254.00
第 10 年	1,200.00		1,200.00		4.50%		1,200.00
合计		7,500.00		7,500.00		2,106.00	9,606.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照2.30%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期10年，预计2024年5月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第3年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为宝丰县乡村振兴事务服务中心，项目债券资金到位后，宝丰县乡村振兴事务服务中心根据项目施工进度向宝丰县财政局申请资金使用，审批通过后，由宝丰县财政局将对应金额的债券资金拨付至宝丰县乡村振兴事务服务中心。项目运营期内，项目收益来源主要为大棚租赁收入，该笔费用归入专用账户。宝丰县乡村振兴事务服务中心将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目建成后将进行整体出租，项目收入为大棚租赁收入。

项目建成后预期恒温大棚数量为216座，普通种植大棚1734座，单个大棚长22.50m，宽20.00m，高4.45m，总面积约450.00 m²。

1.大棚出租数量：

依据宝丰县乡村振兴服务中心与平顶山福川农业发展有限公司、宝丰县绿农农业发展有限公司签订的大棚租赁合作意向协议，平顶山福川农业发展有限公司租赁普通大棚 850 座，宝丰县绿农农业发展有限公司租赁恒温大棚 216 座，普通大棚 884 座，共租赁普通大棚 1734 座，恒温大棚 216 座，大棚出租率达到 100%。基于谨慎性考虑，运营期间大棚每年的出租率为 80.00%。

2.大棚租赁价格：

由于宝丰当地及周边无可查询大棚出租价格，故对其他地区温室大棚及普通大棚出租价格资料进行调查，调查具体情况如下：

序号	位置	出租面积	单价（元/月/平方米）	类型
1	北京市延庆区康庄镇王家堡村	666.67	4.50	普通大棚
2	滁州市天长市汭涧镇汭北村	22,582.00	5.31	普通大棚
3	北京市延庆区康庄镇王家堡村	2,000.00	8.40	温室大棚
4	江门市现代农业综合示范基地温室 A（珍奇瓜果园）	3,840.00	8.80	温室大棚

依据宝丰县乡村振兴服务中心与平顶山福川农业发展有限公司、宝丰县绿农农业发展有限公司签订的大棚租赁合作意向协议显示，协议约定恒温大棚年租金均为 4.50 万元/座，普通棚年租金均为 1.50 万元/座。恒温大棚约 8.33 元/月/平方米，普通大棚约 2.78 元/月/平方米。

我们认为，意向协议约定的租金价格均在调查的价格区间之内，且均低于价格区间最小值与最大值，基于谨慎性原则，该意向协议大棚出租价格具备合理性，故按照协议约定恒温大棚年租金均为 4.50 万元/座，普通棚年租金均为 1.50 万元/座。恒温大棚约 8.33 元/月/平方米，普通大棚约 2.78 元/月/平方米进行测算。

（四）项目运营成本分析

项目运营期间的成本支出主要为水电费、土地租赁费、修理费、管理费用、税费，基本数据的确定及计算方式如下：

1.水电费

本项目仅考虑公共部分及损耗部分水电。年用水量估算为 2.94 万 m³，年用电量估算为 86.83 万 kwh。根据平顶山市供水及供电价格，本项目按照市政供水价格 5.15 元/m³，用电价格按 0.63 元/kwh 进行估算。

2.土地租赁费

土地租赁成本：参考周庄镇西黄、中和寨、周庄村土地流转协议，按 800 元/亩计取，园区占地 2,314.00 亩，项目建设期土地租赁费已在总投资中资本化处理。

3.修理费

本项目年修理费按照折旧费的 5.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，水电费、土地租赁费、修理费价格增长标准按照 2.30% 的平均增长率逐年递增。

4.管理费用

按照当期收入的 3.00%计算。

5.税费

房产税:按照租金收入的 12.00%计提。

销项税:销项税为不动产租赁，适用 9.00%税率。

进项税:本项目形成进项税额的项目主要为工程费用和其他费用，其中：工程费用购置建筑材料等，税率为 13.00%；其他费用大多是设计费、监理费等服务费，税率为 6.00%；保持谨慎性原则，测算时，均

采用 13.00%计提。

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加:按照增值税的 5.00%、3.00%、2.00%测算。

企业所得税：按照利润总额的 25.00%进行测算。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
一、运营收入											
恒温大棚数量（座）			216	216	216	216	216	216	216	216	
单价（元/座/年）			45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	
普通大棚数量（座）			1,734	1,734	1,734	1,734	1,734	1,734	1,734	1,734	
单价（元/座/年）			15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
出租率			80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
运营收入合计			2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	22,867.20
二、运营成本											
1.水费			15.14	15.49	15.85	16.20	16.58	16.96	17.35	17.76	131.33
数量(万立方米)			2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	
单价(元/立方米)			5.15	5.27	5.39	5.51	5.64	5.77	5.90	6.04	
2.电费			54.70	55.57	56.44	57.31	59.04	60.78	62.52	64.25	470.62
数量(万千瓦时)			86.83	86.83	86.83	86.83	86.83	86.83	86.83	86.83	
单价(元/千瓦时)			0.63	0.64	0.65	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	
3.房产税（12.00%）			343.01	343.01	343.01	343.01	343.01	343.01	343.01	343.01	2,744.06

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
销项税额（9%）			257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	
进项税额（13%）			8.47	8.62	8.76	8.91	9.17	9.43	9.69	9.95	
留抵税额	797.13	797.13	548.34	299.70	51.20						
4.应交增值税					-	197.15	248.09	247.83	247.57	247.31	1,187.95
5.税金及附加（5%，3%，2%）					-	19.710	24.810	24.780	24.760	24.730	118.79
6.土地租赁费			185.12	189.38	193.74	198.20	202.76	207.42	212.19	217.07	1,605.88
7.管理费用（收入的3%）			85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	85.75	686.00
8.修理费（折旧的5%）			10.97	11.22	11.48	11.74	12.01	12.29	12.57	12.86	95.14
9.企业所得税（25%）			401.70	410.39	419.06	373.48	371.23	383.04	394.82	406.56	3,160.28
二、运营成本合计			1,096.39	1,110.81	1,125.32	1,302.54	1,363.29	1,381.86	1,400.53	1,419.30	10,200.05
三、运营收益			1,762.01	1,747.59	1,733.08	1,555.86	1,495.11	1,476.54	1,457.87	1,439.10	12,667.15

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	22,867.20			2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40	2,858.40
经营活动支出（含税费）	10,200.05			1,096.39	1,110.81	1,125.32	1,302.54	1,363.29	1,381.86	1,400.53	1,419.30

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动产生的现金净额	12,667.15			1,762.01	1,747.59	1,733.08	1,555.86	1,495.11	1,476.54	1,457.87	1,439.10
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	25,958.90	16,000.00	9,958.90								
投资活动产生的现金净额	-25,958.90	-16,000.00	-9,958.90								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	18,458.90	8,500.00	9,958.90								
债券资金	7,500.00	7,500.00									
银行借款											
偿还债券本金	7,500.00				900.00	900.00	900.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,431.00			337.50	297.00	256.50	216.00	162.00	108.00	54.00	
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	17,027.90	16,000.00	9,958.90	-337.50	-1,197.00	-1,156.50	-1,116.00	-1,362.00	-1,308.00	-1,254.00	-1,200.00
四、净现金流量	3,736.15			1,424.51	550.59	576.58	439.86	133.11	168.54	203.87	239.10
五、累计现金流量	3,736.15			1,424.51	1,975.10	2,551.68	2,991.53	3,124.64	3,293.18	3,497.05	3,736.15

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 12,667.15 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.32 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		337.50	337.50	
第 2 年		337.50	337.50	
第 3 年		337.50	337.50	1,762.01
第 4 年	900.00	297.00	1,197.00	1,747.59
第 5 年	900.00	256.50	1,156.50	1,733.08
第 6 年	900.00	216.00	1,116.00	1,555.86
第 7 年	1,200.00	162.00	1,362.00	1,495.11
第 8 年	1,200.00	108.00	1,308.00	1,476.54
第 9 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,457.87
第 10 年	1,200.00		1,200.00	1,439.10
合计	7,500.00	2,106.00	9,606.00	12,667.15
本息覆盖倍数	1.32			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
债券本息合计	9,606.00	9,606.00	9,606.00	9,711.30
项目收益	12,667.15	12,033.79	13,300.51	12,667.15
覆盖倍数	1.32	1.25	1.38	1.30

六、总体评价结果

经测算，在宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 12,667.15 万元，应付债券本金及利息合计 9,606.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

(本页无正文，为宝丰县珍稀菌现代农业产业园二期建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年四月一日



营业执照

(副本) (1-1)

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号43层1303号

经营范围 审查企业财务报表；出具审计报告；验证
企业资本；出具验资报告；办理企业合
并、分立、清算事宜中的审计业务；出具
有关报告；基本建设年度财务决算审计；
代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨
询。（依法须经批准的项目，经相关部门
批准后方可开展经营活动）

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所
执业证书



名称: 河南分所
和信会计师事务所(特殊普通合伙)

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业日期: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

发证机关: 河南省财政厅
二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110001620149

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 07 月 02 日
Date of Issuance

2020年08月30日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

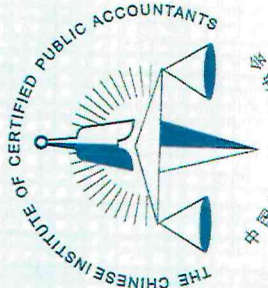
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

6

此件与原件一致
再次复印无效



李彦利

姓名 Full name 李彦利
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045



5



2020年08月30日

7

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 11000169949

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 12 月 01 日

Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

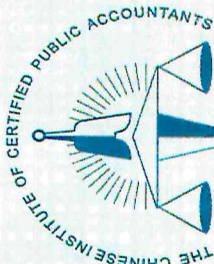
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

7

**新乡市平原示范区
高标准农田示范区建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091647 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月一日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	8
（三）投资估算与资金筹措	8
（四）债券资金使用合规性	18
（五）项目主体及运作模式	18
四、应付债券本息情况	19
五、经营现金流分析	20
（一）基本假设条件及依据	20
（二）项目运营收入分析	21
（三）项目运营成本分析	29
（四）净收益分析	31
（五）现金流分析	33
（六）本息覆盖倍数	36
六、总体评价结果	36
七、使用限制	37

新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091647 号

我们接受委托，对新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。新乡市平原示范区管委会农业农村局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据新乡市平原示范区管委会农业农村局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 1 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从单位名称新乡市平原示范区管委会农业农村局
“本次发债项目”或“本项目”	指新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点涉及祝楼乡、桥北乡、韩董庄镇、师寨镇、原武镇。

2.项目参与主体

本项目主管部门为新乡市平原示范区管委会农业农村局。

本项目专项债券申请单位为新乡市平原示范区管委会农业农村局。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	新乡市平原示范区管委会农业农村局
机构性质	行政单位
机构地址	新乡市平原示范区市民之家
赋码机关	新乡市平原示范区工委

新乡市平原示范区管委会农业农村局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目共建设高标准农田示范区 108,973 亩，其中：祝楼乡、桥北乡及韩董庄镇 36,086 亩，师寨镇及原武镇 72,887 亩。

主要建设内容包括灌溉工程、排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保护工程、农田输配电工程、农田信息化工程、农田地力提升工程。

项目主要建设技术指标一览表

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单位价值 (元)
(一)	韩董庄镇+祝楼乡+桥北乡			
1	灌溉工程			
1.1	农用井			
1.1.1	52m 机井	眼	258	24,109.00
1.1.2	井台	座	258	870.00
1.1.3	(老井配套 1) 井台	座	213	2,348.00
1.1.4	(老井配套 2) 井台	座	30	870.00
1.2	输水工程			
1.2.1	地埋管	m	77,400.00	54.00
1.2.2	装配式玻璃钢出水口保护装置	套	2,580	681.00
1.3	52m 机井首部枢纽	眼	288	9,293.00
1.4	智能水肥一体首部枢纽	眼	243	62,843.00
1.5	玻璃钢井堡 (1020*1020*1650mm)	座	258	2,750.00
1.6	双子座玻璃钢智能井堡 (860*860*1820mm , 1020*1020*1400mm)		243	3,960.00
1.7	物联网控制系统	套	288	4,180.00
1.8	电磁控制阀	套	1,400	803.00
1.9	喷灌设备			
1.9.1	卷盘式喷灌机	套	101	33,550.00
1.9.2	平移式喷灌控制区机电设备	套	2	731,289.00
1.9.3	移动式喷灌	套	90	23,840.00
1.10	中心支轴式喷灌控制区机电设备			
1.10.1	中心塔 (含中枢控制系统)、提水泵站及远程控制、计量装置、尾枪系统	套	2	69,395.00
1.10.2	中心支轴喷灌机桁架 (含尼尔森旋转喷头 R3000、轮胎、电机、电缆等全套配件)		400	1,051.00
1.10.3	大型喷灌机专用施肥机 (远程和本地双控制, 定时或定量两种工作模式可选, 流量、压力监测、含肥桶, 设计吸肥量 300~1000L/h)	台	2	25,190.00
1.11	村级管理			
1.11.1	充值仪	台	25	1,650.00
1.11.2	射频卡	张	2,390	11.00
1.12	电力设备			
1.12.1	6 表位电缆分支箱	套	110	11,123.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单位价值 (元)
1.12.2	台区配套工程	套	55	735.00
1.12.3	电缆保护管（镀锌钢管 DN50）	m	1,980.00	39.00
2	排水工程			
2.1	衬砌渠（上口宽 2m）	m	7,604.00	358.00
2.2	衬砌渠（上口宽 3.5m）	m	3,336.00	847.00
2.3	1.5m 硬化沟	m	1,856.00	286.00
2.4	2m 硬化沟	m	3,273.00	358.00
2.5	3m 硬化沟	m	1,632.00	489.00
2.6	3.5m 硬化沟	m	2,237.00	489.00
2.7	跨 1.0m 桥新建	座	46	9,362.00
2.8	跨 2m 桥新建	座	9	23,793.00
2.9	跨 3m 桥新建	座	16	39,285.00
2.10	跨 4m 桥新建	座	3	56,831.00
3	田间道路工程			
3.1	现状 3m 路（加宽 2m 路）	m	230.00	660.00
3.2	4m 宽混凝土田间道路	m	23,216.00	676.00
3.3	5m 宽混凝土田间道路	m	4,513.00	854.00
3.4	6m 宽混凝土田间道路	m	5,066.00	1,018.00
3.5	道路标志牌	个	38	800.00
4	农田防护与生态环境保持工程			
4.1	栽植楸树（胸径 5cm）	株	1,940	37.00
4.2	栽植国槐（胸径 5cm）	株	1,940	180.00
4.3	栽植红叶石楠（冠径 1.2m）	株	3,880	95.00
5	农田输配电工程			
5.1	低压电缆	m	144,000.00	21.00
6	农田信息化工程			
6.1	农情巡视点	座	1	200,000.00
6.2	项目区标志牌	座	40	200.00
6.3	项目区公示牌	座	2	6,500.00
6.4	智慧农业系统			
6.4.1	农业环境监测站	套	1	400,000.00
6.4.2	可视农业监测站及苗情监测站	套	1	400,000.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单位价值 (元)
6.4.3	墒情自动监测站	套	1	400,000.00
6.4.4	农业气象站	座	1	30,000.00
6.4.5	智能杀虫灯	套	238	3,500.00
6.4.6	视频监控	套	33	200,000.00
7	农田地力提升工程			
7.1	土壤改良工程	亩	36,086.00	250.00
(二)	师寨镇+原武镇			
1	灌溉工程			
1.1	水源工程			
1.1.1	新打机井（井深 52 米，井管内 40cm，外 50cm）	眼	280	24,109.00
1.1.2	现状机井洗井	套	500	334.00
1.1.3	泵站	座	1	1,500,000.00
1.1.4	玻璃钢井房基座	套	200	762.00
1.1.5	双子座玻璃钢井房基座	套	580	2,019.00
1.2	输水工程			
1.2.1	固定式喷灌管网系统	套	12	14,783.00
1.2.2	供水渠	m	5,500.00	209.00
1.2.3	地埋管	m	234,000.00	48.00
1.2.4	装配式玻璃钢出水口保护装置	套	7,800	702.00
1.3	智能水肥一体首部枢纽设备及安装	套	580	56,463.00
1.4	机井工程首部枢纽设备及安装	套	200	10,423.00
1.5	分区灌溉系统设备及安装	套	35	42,614.00
1.6	固定式喷灌管网系统信息化设备及安装	套	1	46,400.00
1.7	卷盘式喷灌机	套	353	33,550.00
1.8	平行行走式水肥一体机	套	9	605,000.00
1.9	中心支轴式水肥一体机	套	3	385,000.00
1.10	玻璃钢井堡（1020mm*1020mm*1650mm）	套	200	2,970.00
1.11	双子座玻璃钢井堡		580	6,050.00
1.12	云智慧灌溉物联网控制系统	套	780	4,400.00
1.13	水位变送器（PXWS-03）	套	10	3,080.00
1.14	射频卡	张	7,800	10.00
1.15	充值仪	台	50	1,300.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单位价值 (元)
1.16	低压计量箱体及配套设备	台	120	9,949.00
2	排水工程			
2.1	1.5m 宽生态砖衬砌沟	km	11	326,217.00
2.2	2m 宽生态砖衬砌沟	km	5.60	446,684.00
2.3	3m 宽生态砖衬砌沟	km	20.52	530,956.00
2.4	5m 宽生态砖衬砌沟	km	0.81	683,716.00
2.5	6m 宽生态砖衬砌沟	km	3.41	851,775.00
2.6	3m 宽排水沟清淤	m	9,344.00	15.00
2.7	5m 宽排水沟清淤	m	5,454.00	22.00
2.8	2*6m 桥	座	16	15,514.00
2.9	3*6m 桥	座	15	31,585.00
2.10	4*6m 桥	座	13	40,167.00
2.11	5*6m 桥	座	1	49,223.00
2.12	6*6m 桥	座	4	68,362.00
2.13	14m 跨桥	座	2	800,000.00
2.14	旧桥拆除	座	6	1,000.00
2.15	水闸	座	1	1,500,000.00
3	农田输配电工程			
3.1	低压输电线路	m	234,000.00	21.00
4	田间道路工程			
4.1	混凝土道路路面宽 4 米	km	28.00	678,628.00
4.2	混凝土道路路面宽 5 米	km	22.40	841,791.00
4.3	混凝土道路路面宽 6 米	km	5.78	1,003,040.00
4.4	整修 5m 田间道（原 5m 田间道）	km	2.56	566,340.00
4.5	整修 6m 田间道（原 4.0m 田间道）	km	1.59	798,494.00
4.6	整修 6m 田间道（原 5.0m 田间道）	km	1.95	750,064.00
4.7	整修 7.5m 田间道（原 4.0m 田间道）	km	3.77	1,021,979.00
4.8	沥青道路路面宽 7.5 米	km	5.09	1,345,224.00
5	农田防护和生态环境保护			
5.1	楸树胸径 6cm（含苗木费及栽植费、刷白费、一年养护费）	株	5,462.00	70.00
5.2	无絮杨胸径 6cm（含苗木费及栽植费、刷白费、一年养护费）	株	5,462.00	70.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	单位价值 (元)
5.3	文冠果胸径 6cm (含苗木费及栽植费、刷白费、一年养护费)	株	5,462.00	70.00
5.4	乌桕胸径 6cm (含苗木费及栽植费、刷白费、一年养护费)	株	5,462.00	70.00
5.5	黄杨球冠径 80cm (含苗木费及栽植费、刷白费、一年养护费)	株	10,924.00	80.00
5.6	净化池	座	1	500,000.00
5.7	人工湿地	处	1	800,000.00
6	农田信息化工程			
6.1	生态停车观摩点	m²	331.00	300.00
6.2	管控中心 (含建筑、装修、沙盘)	m2	1,500.00	4,000.00
6.3	项目区标志牌 (1.8*2.65m)	座	2	6,546.00
6.4	钢结构标志牌	座	2	75,130.00
6.5	5m 宣传栏	座	15	10,583.00
6.6	2m 宣传栏	座	50	4,815.00
6.7	沿主路线景观宣传牌 (含安装)	座	50	650.00
6.8	立式不锈钢标示牌	座	4	43,900.00
6.9	宣传字标语	个	15	1,994.00
6.10	智慧农业设备工程			
6.10.1	管护中心站内设备	套	1	777,400.00
7	农田地力提升工程			
7.1	土地平整	亩	72,887.00	100.00
7.2	土壤改良	亩	72,887.00	250.00

(二) 项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

(三) 投资估算与资金筹措

1. 投资估算

本项目估算总投资 36,196.00 万元，其中：工程费用 31,827.35 万元，工程建设其他费用 1,273.60 万元，预备费 1,655.05 万元，建设期利息 1,440.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	18,417.19	5,465.73	7,944.43		31,827.35			
(一)	韩董庄镇+祝楼乡+桥北乡	5,247.65	3,285.83	1,572.74		10,106.22			
1	灌溉工程	697.08	2,983.43	706.44		4,386.95			
1.1	农用井	697.08				697.08			
1.1.1	52m 机井	622.01				622.01	眼	258	24,109.00
1.1.2	井台	22.45				22.45	座	258	870.00
1.1.3	（老井配套 1）井台	50.01				50.01	座	213	2,348.00
1.1.4	（老井配套 2）井台	2.61				2.61	座	30	870.00
1.2	输水工程		593.66			593.66			
1.2.1	地埋管		417.96			417.96	m	77,400.00	54.00
1.2.2	装配式玻璃钢出水口保护装置		175.70			175.70	套	2,580	681.00
1.3	52m 机井首部枢纽		267.64			267.64	眼	288	9,293.00
1.4	智能水肥一体首部枢纽		1,527.08			1,527.08	眼	243	62,843.00
1.5	玻璃钢井堡（1020*1020*1650mm）		70.95			70.95	座	258	2,750.00
1.6	双子座玻璃钢智能井堡		96.23			96.23		243	3,960.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.7	物联网控制系统		120.38			120.38	套	288	4,180.00
1.8	电磁控制阀		112.42			112.42	套	1,400	803.00
1.9	喷灌设备			699.68		699.68			
1.9.1	卷盘式喷灌机			338.86		338.86	套	101	33,550.00
1.9.2	平移式喷灌控制区机电设备			146.26		146.26	套	2	731,289.00
1.9.3	移动式喷灌			214.56		214.56	套	90	23,840.00
1.10	中心支轴式喷灌控制区机电设备		60.96			60.96			
1.10.1	中心塔（含中枢控制系统）、提水泵站及远程控制、计量装置、尾枪系统		13.88			13.88	套	2	69,395.00
1.10.2	中心支轴喷灌机桁架		42.04			42.04		400	1,051.00
1.10.3	大型喷灌机专用施肥机		5.04			5.04	台	2	25,190.00
1.11	村级管理			6.76		6.76			
1.11.1	充值仪			4.13		4.13	台	25	1,650.00
1.11.2	射频卡			2.63		2.63	张	2,390	11.00
1.12	电力设备		134.11			134.11			
1.12.1	6 表位电缆分支箱		122.35			122.35	套	110	11,123.00
1.12.2	台区配套工程		4.04			4.04	套	55	735.00
1.12.3	电缆保护管（镀锌钢管 DN50）		7.72			7.72	m	1,980.00	39.00
2	排水工程	1,058.61				1,058.61			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.1	衬砌渠（上口宽 2m）	272.22				272.22	m	7,604.00	358.00
2.2	衬砌渠（上口宽 3.5m）	282.56				282.56	m	3,336.00	847.00
2.3	1.5m 硬化沟	53.08				53.08	m	1,856.00	286.00
2.4	2m 硬化沟	117.17				117.17	m	3,273.00	358.00
2.5	3m 硬化沟	79.80				79.80	m	1,632.00	489.00
2.6	3.5m 硬化沟	109.39				109.39	m	2,237.00	489.00
2.7	跨 1.0m 桥新建	43.07				43.07	座	46	9,362.00
2.8	跨 2m 桥新建	21.41				21.41	座	9	23,793.00
2.9	跨 3m 桥新建	62.86				62.86	座	16	39,285.00
2.10	跨 4m 桥新建	17.05				17.05	座	3	56,831.00
3	田间道路工程	2,488.75				2,488.75			
3.1	现状 3m 路（加宽 2m 路）	15.18				15.18	m	230.00	660.00
3.2	4m 宽混凝土田间道路	1,569.40				1,569.40	m	23,216.00	676.00
3.3	5m 宽混凝土田间道路	385.41				385.41	m	4,513.00	854.00
3.4	6m 宽混凝土田间道路	515.72				515.72	m	5,066.00	1,018.00
3.5	道路标志牌	3.04				3.04	个	38	800.00
4	农田防护与生态环境保持工程	78.96				78.96			
4.1	栽植楸树（胸径 5cm）	7.18				7.18	株	1,940	37.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4.2	栽植国槐（胸径 5cm）	34.92				34.92	株	1,940	180.00
4.3	栽植红叶石楠（冠径 1.2m）	36.86				36.86	株	3,880	95.00
5	农田输配电工程		302.40			302.40			
5.1	低压电缆		302.40			302.40	m	144,000.00	21.00
6	农田信息化工程	22.10		866.30		888.40			
6.1	农情巡视点	20.00				20.00	座	1	200,000.00
6.2	项目区标志牌	0.80				0.80	座	40	200.00
6.3	项目区公示牌	1.30				1.30	座	2	6,500.00
6.4	智慧农业系统			866.30		866.30			
6.4.1	农业环境监测站			40.00		40.00	套	1	400,000.00
6.4.2	可视农业监测站及苗情监测站			40.00		40.00	套	1	400,000.00
6.4.3	墒情自动监测站			40.00		40.00	套	1	400,000.00
6.4.4	农业气象站			3.00		3.00	座	1	30,000.00
6.4.5	智能杀虫灯			83.30		83.30	套	238	3,500.00
6.4.6	视频监控			660.00		660.00	套	33	200,000.00
7	农田地力提升工程	902.15				902.15			
7.1	土壤改良工程	902.15				902.15	亩	36,086.00	250.00
（二）	师寨镇+原武镇	13,169.54	2,179.90	6,371.69		21,721.13			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1	灌溉工程	1,089.04	1,688.50	6,371.69		9,149.23			
1.1	水源工程	974.09				974.09			
1.1.1	新打机井（井深 52 米，井管内 40cm，外 50cm）	675.05				675.05	眼	280	24,109.00
1.1.2	现状机井洗井	16.70				16.70	套	500	334.00
1.1.3	泵站	150.00				150.00	座	1	1,500,000.00
1.1.4	玻璃钢井房基座	15.24				15.24	套	200	762.00
1.1.5	双子座玻璃钢井房基座	117.10				117.10	套	580	2,019.00
1.2	输水工程	114.95	1,688.50			1,803.45			
1.2.1	固定式喷灌管网系统		17.74			17.74	套	12	14,783.00
1.2.2	供水渠	114.95				114.95	m	5,500.00	209.00
1.2.3	地埋管		1,123.20			1,123.20	m	234,000.00	48.00
1.2.4	装配式玻璃钢出水口保护装置		547.56			547.56	套	7,800	702.00
1.3	智能水肥一体首部枢纽设备及安装			3,274.85		3,274.85	套	580	56,463.00
1.4	机井工程首部枢纽设备及安装			208.46		208.46	套	200	10,423.00
1.5	分区灌溉系统设备及安装			149.15		149.15	套	35	42,614.00
1.6	固定式喷灌管网系统信息化设备及安装			4.64		4.64	套	1	46,400.00
1.7	卷盘式喷灌机			1,184.32		1,184.32	套	353	33,550.00
1.8	平行行走式水肥一体机			544.50		544.50	套	9	605,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.9	中心支轴式水肥一体机			115.50		115.50	套	3	385,000.00
1.10	玻璃钢井堡（1020mm*1020mm*1650mm）			59.40		59.40	套	200	2,970.00
1.11	双子座玻璃钢井堡			350.90		350.90		580	6,050.00
1.12	云智慧灌溉物联网控制系统			343.20		343.20	套	780	4,400.00
1.13	水位变送器（PXWS-03）			3.08		3.08	套	10	3,080.00
1.14	射频卡			7.80		7.80	张	7,800	10.00
1.15	充值仪			6.50		6.50	台	50	1,300.00
1.16	低压计量箱体及配套设备			119.39		119.39	台	120	9,949.00
2	排水工程	2,537.64				2,537.64			
2.1	1.5m 宽生态砖衬砌沟	358.84				358.84	km	11	326,217.00
2.2	2m 宽生态砖衬砌沟	250.14				250.14	km	5.60	446,684.00
2.3	3m 宽生态砖衬砌沟	1,089.52				1,089.52	km	20.52	530,956.00
2.4	5m 宽生态砖衬砌沟	55.38				55.38	km	0.81	683,716.00
2.5	6m 宽生态砖衬砌沟	290.46				290.46	km	3.41	851,775.00
2.6	3m 宽排水沟清淤	14.02				14.02	m	9,344.00	15.00
2.7	5m 宽排水沟清淤	12.00				12.00	m	5,454.00	22.00
2.8	2*6m 桥	24.82				24.82	座	16	15,514.00
2.9	3*6m 桥	47.38				47.38	座	15	31,585.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.10	4*6m 桥	52.22				52.22	座	13	40,167.00
2.11	5*6m 桥	4.92				4.92	座	1	49,223.00
2.12	6*6m 桥	27.34				27.34	座	4	68,362.00
2.13	14m 跨桥	160.00				160.00	座	2	800,000.00
2.14	旧桥拆除	0.60				0.60	座	6	1,000.00
2.15	水闸	150.00				150.00	座	1	1,500,000.00
3	农田输配电工程		491.40			491.40			
3.1	低压输电线路		491.40			491.40	m	234,000.00	21.00
4	田间道路工程	5,853.74				5,853.74			
4.1	混凝土道路路面宽 4 米	1,900.16				1,900.16	km	28.00	678,628.00
4.2	混凝土道路路面宽 5 米	1,885.61				1,885.61	km	22.40	841,791.00
4.3	混凝土道路路面宽 6 米	579.76				579.76	km	5.78	1,003,040.00
4.4	整修 5m 田间道（原 5m 田间道）	144.98				144.98	km	2.56	566,340.00
4.5	整修 6m 田间道（原 4.0m 田间道）	126.96				126.96	km	1.59	798,494.00
4.6	整修 6m 田间道（原 5.0m 田间道）	146.26				146.26	km	1.95	750,064.00
4.7	整修 7.5m 田间道（原 4.0m 田间道）	385.29				385.29	km	3.77	1,021,979.00
4.8	沥青道路路面宽 7.5 米	684.72				684.72	km	5.09	1,345,224.00
5	农田防护和生态环境保持	370.31				370.31			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5.1	楸树胸径 6cm	38.23				38.23	株	5,462.00	70.00
5.2	无絮杨胸径 6cm	38.23				38.23	株	5,462.00	70.00
5.3	文冠果胸径 6cm	38.23				38.23	株	5,462.00	70.00
5.4	乌桕胸径 6cm	38.23				38.23	株	5,462.00	70.00
5.5	黄杨球冠径 80cm	87.39				87.39	株	10,924.00	80.00
5.6	净化池	50.00				50.00	座	1	500,000.00
5.7	人工湿地	80.00				80.00	处	1	800,000.00
6	农田信息化工程	767.76				767.76			
6.1	生态停车观摩点	9.93				9.93	m²	331.00	300.00
6.2	管控中心（含建筑、装修、沙盘	600.00				600.00	m2	1,500.00	4,000.00
6.3	项目区标志牌（1.8*2.65m）	1.31				1.31	座	2	6,546.00
6.4	钢结构标志牌	15.03				15.03	座	2	75,130.00
6.5	5m 宣传栏	15.87				15.87	座	15	10,583.00
6.6	2m 宣传栏	24.08				24.08	座	50	4,815.00
6.7	沿主路线景观宣传牌（含安装）	3.25				3.25	座	50	650.00
6.8	立式不锈钢标示牌	17.56				17.56	座	4	43,900.00
6.9	宣传字标语	2.99				2.99	个	15	1,994.00
6.10	智慧农业设备工程	77.74				77.74			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
6.10.1	管护中心站内设备	77.74				77.74	套	1	777,400.00
7	农田地力提升工程	2,551.05				2,551.05			
7.1	土地平整	728.87				728.87	亩	72,887.00	100.00
7.2	土壤改良	1,822.18				1,822.18	亩	72,887.00	250.00
二	工程建设其他费用				1,273.60	1,273.60			
1	建设单位管理费				395.09	395.09	财政部财建〔2016〕504号		
2	建设工程监理费				326.92	326.92	发改价格〔2015〕299号		
3	建设项目前期工作咨询费				69.13	69.13	按实际发生收取		
4	工程勘察设计费				360.00	360.00	发改价格〔2015〕299号		
5	工程造价咨询服务费				47.71	47.71	豫发改收费〔2008〕2510号		
6	招标代理服务费				74.75	74.75	发改价格〔2015〕299号		
	第一、第二部分费用合计	18,417.19	5,465.73	7,944.43	1,273.60	33,100.95			
三	预备费				1,655.05	1,655.05	万元	33,100.95	5.00%
四	建设投资	18,417.19	5,465.73	7,944.43	2,928.65	34,756.00	亩	108,973.00	3,189.41
五	建设期利息				1,440.00	1,440.00	万元	32,000.00	申请专项债
六	总投资	18,417.19	5,465.73	7,944.43	4,368.65	36,196.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	合计	占比
财政预算资金	4,196.00	4,196.00	11.59%
专项债券资金	32,000.00	32,000.00	88.41%
合计	36,196.00	36,196.00	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为新乡市平原示范区管委会农业农村局，主管部门为新乡市平原示范区管委会农业农村局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新乡市平原示范区管委会农业农村局，项目由新乡市平原示范区管委会农业农村局负责建设与运营。

关于项目债券资金使用，由新乡市平原示范区管委会农业农村局

按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，新增耕地指标由新乡市平原示范区管委会农业农村局在项目实施后，负责收集整理并确认新增耕地核定有关基础资料，地方国土资源主管部门按照县级初审、市级审核、省级复核的程序，逐级把关，严格核定新增耕地。待指标达到可交易状态，根据新乡市政府的统一安排，由国土部门负责按规定向省国土资源厅提交申请，在省国土厅门户网站予以公告，并按流程安排交易。指标交易款项直接进入财政专户由新乡市财政局统一管理，新乡市财政局保障债券资金的还本付息。

关于债券本息偿付，由新乡市平原示范区管委会农业农村局和新乡市财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 32,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 32,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		32,000.00		32,000.00	4.50%	1,440.00	1,440.00
第 2 年	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,440.00	1,440.00
第 3 年	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,440.00	1,440.00
第 4 年	32,000.00		3,840.00	28,160.00	4.50%	1,440.00	5,280.00
第 5 年	28,160.00		3,840.00	24,320.00	4.50%	1,267.20	5,107.20
第 6 年	24,320.00		3,840.00	20,480.00	4.50%	1,094.40	4,934.40
第 7 年	20,480.00		5,120.00	15,360.00	4.50%	921.60	6,041.60
第 8 年	15,360.00		5,120.00	10,240.00	4.50%	691.20	5,811.20
第 9 年	10,240.00		5,120.00	5,120.00	4.50%	460.80	5,580.80
第 10 年	5,120.00		5,120.00		4.50%	230.40	5,350.40
合计		32,000.00	32,000.00			10,425.60	42,425.60

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率

逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设 12 个月，债券分一年申请，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	改良土地 108,973.00 亩	新增产能收益	54,450.00	91.59%
2	改良土地 108,973.00 亩	新增耕地指标出让收益	5,000.04	8.41%
合计			59,450.04	100.00%

《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》（国办发〔2019〕50 号）第十一条规定：“完善新增耕地指标调剂收益使用机制。优化高标准农田建设新增耕地和新增产能的核定流程、核定办法。高标准农田建设新增耕地指标经核定后，及时纳入补充耕地指标库，在满足本区域耕地占补平衡需求的情况下，可用于跨区域耕地占补平衡调剂。加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展高标准农田建设资金投入渠道。土地指标跨省域调剂收益要按规定用于增加高标准农田建设投入。各地要将省域内高标准农田建设新增耕地指标调剂收益优先用于农田建设再投入和债券偿还、贴息等。”

根据河南省国土资源厅《关于印发〈河南省补充耕地指标交易暂行办法〉及〈河南省补充耕地指标交易暂行细则〉的通知》（豫国土资发〔2018〕108 号）第九条交易价格规定：交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在 5.00 万元/亩~15.00 万元/亩之间，数量指标价格不得低于 5.00 万元/亩，粮食产能指标每亩每百公斤

不超过 1.00 万元，水田指标原则上按照数量指标价格执行，数量和产能指标加在一起原则上不超过 15.00 万元/亩。

（1）新增产能收益

①新增粮食产能指标：

“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要把粮食综合生产能力列入经济社会发展主要目标，并明确为约束性目标，数值为 6.50 亿吨，即 1.30 万亿斤。农业农村部农田建设管理司司长郭永田在 2021 年 1 月国新办举行的 2021 年农业农村经济运行情况新闻发布会上介绍，高标准农田进一步夯实了国家粮食安全基础、加快了农业转型升级、有效提高了资源利用效率、促进了农民增收。具体来看，在夯实国家粮食安全基础方面，建成后的高标准农田农业生产条件显著改善，抗灾减灾能力明显提升，重灾区少减产、轻灾区保稳产、无灾区多增产；通过建设形成了一大批旱涝保收、高产稳产，“一季千斤、两季吨粮”的优质良田，粮食综合生产能力进一步提升。郭永田介绍，从各地的实践看，高标准农田建成以后，一般能提高 10.00%到 20.00%的产能，也就是 100 公斤左右的产能（信息来源：http://tuopin.ce.cn/news/202212/19/t20221219_38295418.shtml）。

经济日报 2022 年 12 月文章，《力争粮食产能再上新台阶》中提到，耕地是粮食生产的命根子，坚守 18 亿亩耕地红线，持续推进高标准农田建设，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。据评估，建成以后项目区的耕地粮食产能平均提高 10.00%到 20.00%（信息来源：力争粮食产能再上新台阶_光明网（gmw.cn））。

根据《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022），区分不同建设目标、重点、能力和条件，将全国划分为东北区、黄淮海区、长江中下游区、东南区、西南区、西北区和青藏区等七个区域，因地制宜

制定高标准农田基础设施建设标准和农田地力标准指标。《通则》分别规定了各省粮食综合生产能力指标，确保到 2030 年建成 12 亿亩高标准农田后，加上改造提升已建的高标准农田，能够稳定保障 1.30 万亿斤以上粮食产能，守住国家粮食安全底线。河南省属于黄淮海区，高标准农田地力等级宜达到 4 等以上。

附录 E
(资料性)

高标准农田地力参考值

高标准农田地力参考值见表 E.1。如果部分地区的气候条件、地形地貌、障碍因素和水源条件等与相邻区域类似，农田地力可参照相邻区域。

表 E.1 高标准农田地力参考值表

序号	区域	范围	农田地力提升工程			耕地质量等级
			土壤改良工程	障碍土层消除工程	土壤培肥工程 (高标准农田建成 3 年后目标值)	
1	东北区	辽宁、吉林、黑龙江及内蒙古赤峰、通辽、兴安、呼伦贝尔盟(市)	—	深耕深松作业深度视障碍土层距地表深度和作物生长需要的耕层厚度确定	有机质含量：平原区宜 ≥ 30 g/kg；养分比例适宜作物生长	宜达到 3.5 等以上
2	黄淮海区	北京、天津、河北、山东、河南	土壤 pH 宜为 6.0~7.5，盐碱区 ≤ 8.5 ，盐分含量 $\leq 0.3\%$	深耕深松作业深度视障碍土层距地表深度和作物生长需要的耕层厚度确定	有机质含量：平原区宜 ≥ 15 g/kg，山地丘陵区宜 ≥ 12 g/kg；养分比例适宜作物生长	宜达到 4 等以上

本项目通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高，项目实施后项目区内耕地质量等级提高 1 个等级。据耕地基础地力不同所构成的生产能力，将全国耕地分为十个地力等级。耕地地力等级划分说明如下：

耕地地力等级划分说明

根据耕地基础地力不同所构成的生产能力，将全国耕地分为十个地力等级。其粮食单产水平为大于 900kg/亩至小于 100kg/亩，级差 100kg/亩。采用当地典型的粮食种植制度的近期正常年份全年粮食产量水平计算，如下表：

地力等级	相当产量 (kg/亩)
一等	>900
二等	801-900
三等	701-800
四等	601-700
五等	501-600
六等	401-500
七等	301-400
八等	201-300
九等	101-200
十等	<100

根据省内公告信息，河南省高标准农田亩均新增粮食产能 150 公斤，河北省高标准农田亩均新增粮食产能 98-124 公斤，陕西省高标准农田亩均粮食产能指标提升 70.30 公斤，江西省亩均增加粮食产能 100 斤以上。

河南日报 2020 年文章，《河南持续推进高标准农田建设》中提到，“十二五”以来，河南累计投入 960 亿元，建设高标准农田 6,320 万亩，新增粮食产能 189 亿斤，全省粮食产量连续 13 年稳定在 1,000 亿斤以上，近 3 年连续稳定在 1,300 亿斤以上。2018 年和 2019 年河南省高标准农田建设工作连续两年获得国务院激励奖励。根据信息计算，亩均粮食产能提升 150 公斤（189 亿斤/6,320 万亩）（信息来源：河南持续推进高标准农田建设_地方政务_中国政府网（www.gov.cn））。

河北新闻网 2022 年 1 月文章，《河北省将新增建设高标准农田 1,064 万亩》中提到，2021 至 2025 年，全省将新增建设高标准农田 1064 万亩、改造提升已建高标准农田 491 万亩，到 2025 年累计建成高标准农田 5,526 万亩，新增粮食产能 21 亿斤以上；2026 至 2030 年新增建设高标准农田 541 万亩、改造提升高标准农田 820 万亩，到 2030 年累计建成高标准农田 6,067 万亩、改造提升高标准农田 1,311 万亩，新增粮食产能 32 亿斤以上。把高效节水灌溉与高标准农田建设统筹规划、同步实施，到 2030 年新增高效节水灌溉面积 920 万亩。根据信息计算，亩均粮食产能提升 98 公斤（21 亿斤/1,064 万亩）-124 公斤（32 亿斤/1,311 万亩）（信息来源：河北省将新增建设高标准农田 1,064 万亩_河北新闻网（hebnews.cn））。

《陕西完成首批高标准农田建设新增耕地和新增产能交易》一文中提到，“截至今年 5 月底，全省已审核入库农业农村部门高标准农田面积 21.79 万亩，完成新增耕地产能指标入库 1,531.58 万公斤”（信

息来源：陕西完成首批高标准农田建设新增耕地和新增产能交易_陕西省人民政府（shaanxi.gov.cn））。根据信息计算，亩均粮食产能提升 70.30 公斤（1,531.58 万公斤/21.79 万亩）。

《江西举行统筹整合资金推进高标准农田建设工作发布会》信息显示，从 2017 年起至 2020 年，按亩均 3,000 元补助标准，投入资金约 360 亿元，新建高标准农田 1,158 万亩，耕地质量等别平均提高 0.50 等，亩均增加粮食产能 100 斤以上（信息来源：江西举行统筹整合资金推进高标准农田建设工作发布会（scio.gov.cn））。

综上所述，按照行业惯例，以及高标准农田建成后耕地粮食产能平均提高 10.00%到 20.00%，即亩产 100.00 公斤，省内外河南、河北、山西、江西公开可查信息，亩均产能提升指标在 70.00-150.00 公斤

本项目建设高标准农田面积 108,973.00 亩，项目实施后项目区内耕地质量等级提高 1 个等级。基于谨慎性原则，建设高标准农田后耕地质量提升，本项目每年新增粮食产能指标按 100.00 公斤/亩测算。

②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金额(元)
1	济源产城融合示范区管理委员会	2022117	邓州市	200,000.00	4,500.00	9,000,000.00	4,000,000.00
2	兰考县自然资源局	2022115	邓州市	181,400.00	5,000.00	9,070,000.00	3,628,000.00
3	荥阳市自然资源和规划局	2022100	邓州市	120,000.00	5,000.00	6,000,000.00	2,400,000.00
4	焦作市交通运输局	2022087	邓州市	569,200.00	4,500.00	25,614,000.00	11,384,000.00
5	焦作市交通运输局	2022086	邓州市	782,200.00	4,500.00	35,199,000.00	15,644,000.00
6	荥阳市自然资源和规划局	2022075	邓州市	72,052.00	5,000.00	3,602,600.00	1,441,040.00
7	伊川县人民政府	2022074	邓州市	136,400.00	5,000.00	6,820,000.00	2,728,000.00
8	汝阳县自然资源局	2022072	邓州市	2,100.00	5,000.00	105,000.00	42,000.00
9	伊滨经开区（示范区）管委会	2022062	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
10	项城市自然资源和规划局	2022054	邓州市	182,200.00	5,000.00	9,110,000.00	3,644,000.00
11	太康县自然资源局	2022053	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金额(元)
12	清丰县自然资源局	2022047	邓州市	204,800.00	5,000.00	10,240,000.00	4,096,000.00
13	洛阳市瀍河回族区人民政府	2022041	邓州市	52,600.00	5,000.00	2,630,000.00	1,052,000.00
14	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,915,000.00	1,566,000.00
15	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
16	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
17	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,915,000.00	1,566,000.00
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
19	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
20	巩义市人民政府	2021114	邓州市	46,000.00	5,000.00	2,300,000.00	920,000.00
21	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	2021110	邓州市	30,500.00	5,000.00	1,525,000.00	610,000.00
22	焦作市交通运输局	2021100	息县	1,640,173.35	5,000.00	82,008,667.50	32,803,467.00
23	伊滨经开区(示范区)管委会	2021046	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
24	伊滨经开区(示范区)管委会	2020041	邓州市	80,204.85	5,000.00	4,010,242.50	1,604,097.00
25	焦作市国土资源局高新技术产业开发区分局	2020038	邓州市	30,000.75	5,000.00	1,500,037.50	600,015.00

基于谨慎性原则，本项目粮食产能指标交易价格按照 5,000.00 元/100 公斤测算，收益分九年获得。

(2) 新增耕地指标出让收益

①数量：

通过对荒地、田间路、田埂等进行综合整治，新增补充耕地数量指标 1,000.00 亩，新增耕地率 0.92%。确定过程如下：

确定新增耕地数量，在预计阶段一般使用预计新增耕地率的指标计算，新增耕地率=新增耕地面积÷项目规模（建设规模），本项目新增耕地率按 0.92%预计，符合国家加大农田整理力度的基本目标，在同类的新增耕地中属于较低的指标数据。经查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径 1.00%-5.00%。

国家政策方面，如新华社《国家将加大基本农田整理力度，新增耕地率不低于 3.00%》文章中提到，今后一个时期，国土资源部将根据

全国基本农田分布和资金状况，下达各省（区、市）年度基本农田整理任务，地方各级国土资源部门负责组织国家投资基本农田整理项目的申报和实施，此类项目的新增耕地率将不低于 3.00%（信息来源：新增耕地率参考资料（baidu.com））。

罗山县新增耕地率 3.30%（1.25 万亩/28.00 万亩）。为增加耕地面积、提高耕地质量和粮食产能，地处豫南的罗山县，积极申报和大力实施补充耕地储备项目和土地整治项目。2016 年以来，罗山县累计实施土地整治项目 5 个，投入资金 8.60 亿元，整治规模 38.00 万亩，新增耕地面积 1.25 万亩，确保全县耕地保有量稳定在 8.80 万公顷，基本农田保护面积稳定在 7.79 万公顷。

重庆市新增耕地率不低于 5.00%。重庆要求，区县要用足用活高标准农田新增耕地政策，宜田则田、宜土则土，在高标准农田建设中大力实施土地平整工程，严禁水田改旱地，鼓励旱地改水田，确保项目新增耕地率不低于 5.00%（信息来源：重庆完成高标准农田新增耕地指标首笔交易-重庆市财政局（cq.gov.cn））。

河北省新增耕地率大于 3.00%。河北省衡水市 2017-2020 年省下达建成高标准农田任务 122.00 万亩，通过高标准农田建设增加耕地 2.00 万亩，预计新增耕地数量 3.68 万亩，新增耕地率 3.00%；张家口市 2017-2020 年省下达建成高标准农田任务 116.00 万亩，通过高标准农田建设增加耕地 3.80 万亩，预计新增耕地数量 3.61 万亩，新增耕地率 3.10%；唐山市 2017-2020 年省下达建成高标准农田任务 93.00 万亩，通过高标准农田建设增加耕地 2.20 万亩，预计新增耕地数量 5.34 万亩，新增耕地率 5.70%。

本项目进行土地整理，将田间田埂、以及小块田地的地头、分散农户种植的田间间隔，不合理的田间路等部分统一整理，形成土地。

土地整理项目新增耕地率按 0.92% 计算。结合省内外新增耕地产出情况，项目新增耕地产出率符合基本情况，项目建设高标准农田 108,973.00 亩，新增耕地数量指标 1,000.00 亩。

②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况 (亩)	竞得单价 (元/ 亩)	总价款 (元)	已缴纳保证金 (元)
1	济源产城融合示范区管理委员会	2022118	汝州市	500.00	60,000.00	30,000,000.00	5,000,000.00
2	郑州市郑东新区管理委员会	2022111	信阳市平桥区	500.00	75,000.00	37,500,000.00	5,000,000.00
3	兰考县自然资源局	2022110	汝州市	225.00	65,000.00	14,625,000.00	2,250,000.00
4	兰考县自然资源局	2022109	汝州市	907.00	60,000.00	54,420,000.00	9,070,000.00
5	巩义市人民政府	2022099	夏邑县	760.00	70,000.00	53,200,000.00	7,600,000.00
6	许昌市高速公路项目指挥部办公室	2022094	汝州市	2,146.00	65,000.00	139,490,000.00	21,460,000.00
7	焦作市交通运输局	2022091	夏邑县	300.00	70,000.00	21,000,000.00	3,000,000.00
8	焦作市交通运输局	2022090	鲁山县	195.00	65,000.00	12,675,000.00	1,950,000.00
9	荥阳市自然资源和规划局	2022079	三门峡市陕州区	470.00	65,000.00	30,550,000.00	4,700,000.00
10	汝州市人民政府	2022059	柘城县	355.00	80,000.00	28,400,000.00	3,550,000.00
11	大康县自然资源局	2022058	汝州市	1,000.00	65,000.00	65,000,000.00	10,000,000.00
12	项城市自然资源和规划局	2022057	汝州市	274.00	65,000.00	17,810,000.00	2,740,000.00
13	项城市自然资源和规划局	2022056	汝州市	1,165.00	65,000.00	75,725,000.00	11,650,000.00
14	项城市自然资源和规划局	2022055	汝州市	383.00	65,000.00	24,895,000.00	3,830,000.00
15	安阳县自然资源局	2022052	唐河县	1,000.00	75,000.00	75,000,000.00	10,000,000.00
16	武陟县人民政府	2022050	汝州市	45.00	50,000.00	2,250,000.00	450,000.00
17	洛阳市洛龙区人民政府	2022032	汝州市	39.00	75,000.00	2,925,000.00	390,000.00
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022031	汝州市	130.00	75,000.00	9,750,000.00	1,300,000.00
19	荥阳市自然资源和规划局	2022027	夏邑县	803.00	70,000.00	56,210,000.00	8,030,000.00
20	栾川县自然资源局	2021113	鲁山县	110.00	60,000.00	6,600,000.00	1,100,000.00
21	巩义市人民政府	2021112	信阳市	500.00	70,000.00	35,000,000.00	5,000,000.00
22	济源产城融合示范区管理委员会	2021107	三门峡市陕州区	100.00	71,000.00	7,100,000.00	2,000,000.00
23	济源产城融合示范区管理委员会	2021106	三门峡市陕州区	357.00	71,000.00	25,347,000.00	7,140,000.00
24	漯河经济技术开发区管理委员会	2021050	汝州市	300.00	70,000.00	21,000,000.00	3,000,000.00
25	洛阳市西工区人民政府	2021051	汝州市	200.00	75,000.00	15,000,000.00	2,000,000.00
26	郑州市郑东新区管理委员会	2021012	信阳市平桥区	1,000.00	77,000.00	77,000,000.00	10,000,000.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况 (亩)	竞得单价 (元/ 亩)	总价款 (元)	已缴纳保证金额 (元)
27	郑州地铁集团有限公司	2021037	信阳市平桥区	66.32	70,000.00	4,642,050.00	670,000.00
28	郑州地铁集团有限公司	2021038	鲁山县	423.73	70,000.00	29,660,820.00	4,240,000.00
29	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	2021021	汝州市	57.00	90,000.00	5,130,000.00	570,000.00
30	汤阴县人民政府	2020045	汝州市	1,100.00	77,000.00	84,700,000.00	11,000,000.00
31	郑州市郑东新区管理委员会	2020042	息县	240.00	115,000.00	27,600,000.00	27,600,000.00
32	伊滨经开区(示范区)管委会	2020040	信阳市	802.05	75,000.00	60,153,637.50	8,020,485.00
33	扶沟县人民政府	2020037	邓州市	23.00	50,000.00	1,150,000.00	230,000.00
34	焦作市国土资源局高新技术产业开发区分局	2020035	浚县	300.01	80,000.00	24,000,600.00	3,000,100.00
35	平均值				70,617.65		

参考以上交易单价，按照谨慎性原则，本项目耕地出让指标单价按 5.00 万元/亩计算，收益分九年获得。

(三) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

(1) 工资及福利费

项目运营过程中需要配备设施维修、区域服务中心、智慧农业系统、信息化系统维护等技术人员，项目配备 20 名人员负责项目的日常维护，人均工资参考当地水平，按 6.50 万元/年，考虑物价上涨因素，每年上涨 2.10%。

(2) 维修费

本项目计提营业收入的 4.00%，用于设施维修、区域服务中心、智慧农业系统、信息化系统维护等。

(3) 其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营。根据《河南省国土资源厅关于改进管理方式切实落实耕地占补平衡的意见》（豫国土资规〔2018〕2 号）、《河南省国土资源厅关于印发〈河南省补充耕地指标交易暂行办法〉及〈河南省补充耕地指标暂行细则〉的通知》（豫国土资发〔2018〕108 号）等文件，河南省自然资

源厅负责管理公开交易补充耕地指标。除省级统筹补充耕地指标外，全省跨省辖市、省直管县（市）交易补充耕地指标必须通过省级补充耕地指标网上交易平台。省国土资源厅依托省政务管理信息系统建立省级补充耕地指标网上交易平台，对全省跨省辖市、省直管县（市）补充耕地指标交易进行统一管理。省国土资源厅负责对拟出让的补充耕地指标的合规性、有效性以及指标出让方的资格进行审查，委托省国土资源开发投资中心作为省级交易机构负责交易具体事宜，省国土资源厅负责对交易机构进行监管，省国土资源电子政务中心负责对网上交易平台及相关信息系统进行维护。交易机构负责将网上交易情况在省国土资源厅门户网站予以公告。

本项目补充耕地指标交易通过省级补充耕地指标网上交易平台以挂牌方式交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中会产生的一些不可预见支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 1.00% 计取。

（4）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。税率根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》的有关要求计取，本项目委托河南省自然资源投资集团有限公司通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让新增粮食产能指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6.00%；城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加税率分别为 7.00%、3.00%、2.00%。

测算明细如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	增值税	3,057.84	339.76	339.76	339.76	339.76
	销项税		373.90	373.90	373.90	373.90
	运营期进项税		34.14	34.14	34.14	34.14
2	附加税	366.93	40.77	40.77	40.77	40.77
3	税费合计	3,424.77	380.53	380.53	380.53	380.53

续表

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	339.76	339.76	339.76	339.76	339.76
	销项税	373.90	373.90	373.90	373.90	373.90
	运营期进项税	34.14	34.14	34.14	34.14	34.14
2	附加税	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77
3	税费合计	380.53	380.53	380.53	380.53	380.53

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
一	营业收入	59,450.04	6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56
1	新增产能收益	54,450.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00
	增产量（百公斤/亩）		1.00	1.00	1.00	1.00
	产能指标价格（万元/百公斤）		0.50	0.50	0.50	0.50
	面积（万亩）		1.21	1.21	1.21	1.21
2	新增耕地指标出让收益	5,000.04	555.56	555.56	555.56	555.56
	新增补充耕地指标（亩）		111.11	111.11	111.11	111.11
	单价（万元/亩）		5.00	5.00	5.00	5.00
二	成本支出	8,016.78	879.05	881.78	884.57	887.42
1	工资及福利费	1,273.33	130.00	132.73	135.52	138.37
2	维修费	2,377.98	264.22	264.22	264.22	264.22
3	其他费用	594.54	66.06	66.06	66.06	66.06
4	税费合计	3,768.93	418.77	418.77	418.77	418.77
三	净收益	51,435.26	5,726.51	5,723.78	5,720.99	5,718.14

续表

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56
1	新增产能收益	6,050.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00	6,050.00

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	增产量（百公斤/亩）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	产能指标价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	面积（万亩）	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
2	新增耕地指标出让收益	555.56	555.56	555.56	555.56	555.56
	新增补充耕地指标（亩）	111.11	111.11	111.11	111.11	111.11
	单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
二	成本支出	749.05	749.05	749.05	749.05	749.05
1	工资及福利费	890.33	893.30	896.33	899.42	902.58
2	维修费	141.28	144.25	147.28	150.37	153.53
3	其他费用	264.22	264.22	264.22	264.22	264.22
4	税费合计	66.06	66.06	66.06	66.06	66.06
三	净收益	418.77	418.77	418.77	418.77	418.77

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
一、经营活动产生的现金						

项目	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
经营活动现金流入	59,450.04		6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56
经营活动现金流出	7,670.62		840.81	843.54	846.33	849.18
经营活动产生的现金净额	51,779.42		5,764.75	5,762.02	5,759.23	5,756.38
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	36,196.00	36,196.00				
投资活动产生的现金净额	-36,196.00	-36,196.00				
三、筹资活动产生的现金						
财政资金	4,196.00	4,196.00				
债券资金	32,000.00	32,000.00				
银行借款						
偿还债券本金	32,000.00				3,840.00	3,840.00
偿还银行借款本金						
支付运营期债券利息	8,985.60		1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,267.20
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-4,789.60	36,196.00	-1,440.00	-1,440.00	-5,280.00	-5,107.20
四、净现金流量	10,793.82		4,324.75	4,322.02	479.23	649.18
五、累计现金流量	10,793.82		4,324.75	8,646.77	9,126.00	9,775.18

续表

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56	6,605.56
经营活动现金流出	852.09	855.06	858.09	861.18	864.34
经营活动产生的现金净额	5,753.47	5,750.50	5,747.47	5,744.38	5,741.22
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
投资活动产生的现金净额					
三、筹资活动产生的现金					
财政资金					
债券资金					
银行借款					
偿还债券本金	3,840.00	5,120.00	5,120.00	5,120.00	5,120.00
偿还银行借款本金					
支付运营期债券利息	1,094.40	921.60	691.20	460.80	230.40
支付银行借款利息					
融资活动产生的现金净额	-4,934.40	-6,041.60	-5,811.20	-5,580.80	-5,350.40
四、净现金流量	819.07	-291.10	-63.73	163.58	390.82
五、累计现金流量	10,594.25	10,303.15	10,239.42	10,403.00	10,793.82

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,440.00	1,440.00	
第 2 年		1,440.00	1,440.00	5,764.75
第 3 年		1,440.00	1,440.00	5,762.02
第 4 年	3,840.00	1,440.00	5,280.00	5,759.23
第 5 年	3,840.00	1,267.20	5,107.20	5,756.38
第 6 年	3,840.00	1,094.40	4,934.40	5,753.47
第 7 年	5,120.00	921.60	6,041.60	5,750.50
第 8 年	5,120.00	691.20	5,811.20	5,747.47
第 9 年	5,120.00	460.80	5,580.80	5,744.38
第 10 年	5,120.00	230.40	5,350.40	5,741.22
合计	32,000.00	10,425.60	42,425.60	51,779.42
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

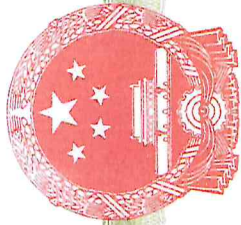
(本页无正文，为新乡市平原示范区高标准农田示范区建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年十一月一日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

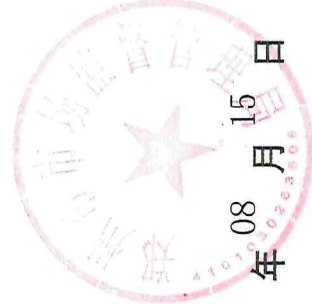
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
企业资本；出具验资报告；办理企业合并、
分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；
基本建设年度财务决算审计；代理记账；
会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，
经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2019年08月15日

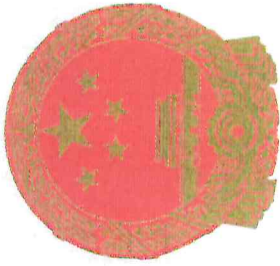


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

名称: 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

会计师事务所分所 执业证书



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

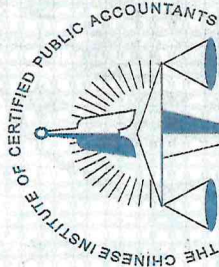
中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110001629949
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance



中国注册会计师协会



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

女

1985-11-23

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

41032919851123408X



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 07 月 03 日

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



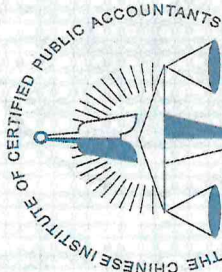
2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日



中国注册会计师协会



姓名 李春阳

Full name 男

Sex 男

出生日期 1987-03-08

Date of birth 和信会计师事务所(特殊普

Working unit 通合伙) 河南分所

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

**延津县 30 万亩高标准农田示范区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

日昇咨字[2022]第 1024 号



河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十月二十八日

延津县 30 万亩高标准农田示范区项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 1024 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对延津县 30 万亩高标准农田示范区项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合延津县 30 万亩高标准农田示范区项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

延津县 30 万亩高标准农田示范区项目拟申请政府专项债券资金 60,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 60,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限十年，每半年支付一次利息，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12.00%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起十年年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		60,000.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 2 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 3 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 4 年	60,000.00		7,200.00	52,800.00	4.50%	2,700.00	9,900.00
第 5 年	52,800.00		7,200.00	45,600.00	4.50%	2,376.00	9,576.00
第 6 年	45,600.00		7,200.00	38,400.00	4.50%	2,052.00	9,252.00
第 7 年	38,400.00		9,600.00	28,800.00	4.50%	1,728.00	11,328.00
第 8 年	28,800.00		9,600.00	19,200.00	4.50%	1,296.00	10,896.00
第 9 年	19,200.00		9,600.00	9,600.00	4.50%	864.00	10,464.00
第 10 年	9,600.00		9,600.00	0.00	4.50%	432.00	10,032.00
合计		60,000.00	60,000.00			19,548.00	79,548.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

延津县 30 万亩高标准农田示范区项目预计在债券存续期第二年开始运营并能够实现现金流入。

根据延津县农业农村局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为新增产能收益。

2、净现金流入

以延津县 30 万亩高标准农田示范区项目建成后以新增产能收益为基础，考虑其他费用和税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
项目净收益	106,558.68	13,011.95	12,733.03	12,448.25	12,157.50

续表

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	11,860.64	11,557.55	11,248.09	10,932.13	10,609.54

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为延津县 30 万亩高标准农田示范区项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，延津县 30 万亩高标准农田示范区项目本息覆盖倍数为 1.34。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
106,558.68	79,548.00	27,010.68	1.34

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，10 年期债券存续期运营收入合计为 236,643.75 万元、运营成本合计为 130,085.07 万元，偿债净收益合计为 106,558.68 万元。

本次评价的延津县 30 万亩高标准农田示范区项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供延津县 30 万亩高标准农田示范区项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

(本页无正文，为延津县 30 万亩高标准农田示范区项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年十月二十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

根据对目前耕地现状进行调研，通过调查，经过历年涉农资金的建设，目前，由于成井地质条件不同，多数机井成井深度 40m 左右，长期难以发挥正常灌溉功能，部分老井需要重新洗井并配套高标准的井堡等；许多沟壑并未衬砌或衬砌损坏，水源难以流动，排水困难。结合当地调查实际情况，部分沟道有淤积、甚至填平，需要进行清淤、疏挖；项目区交叉建筑物配套不足，同时，部分路沟交叉处建筑物损毁严重、少数交叉区域缺建筑物；原来投资项目年代较久，项目投资低，道路标准低，不能满足农业生产需要，部分道路路面损坏，需修缮；现有农田防护与生态保持工程不能满足现状农业生产需要，还有进一步提升的需求。

高标准农田建设示范项目进一步加大了科技投入力度，通过对农民开展农业科技培训，提高科技种田水平。大力推广应用农业节水、节肥、节能等新技术、新成果，引导群众改变传统的耕作栽培方式，实行标准化生产，发展无公害农业、有机农业、循环农业，减少污染，保护环境，同时，引导推进土地规模经营，发展农业优势特色产业，把项目区建设成为优质小麦、玉米等生产基地，促进农业区域化布局、专业化生产和产业化经营。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于四个片区实施，分别为：北部片区、中部片区、西南片区、黄淮农场试验区等。

其中：北部片区涉及北王庄、万户营、龙王庙、八里庄村、班干村、马村、小韩村等 23 个行政村；中部片区涉及小渭、集北、集南、朱庄、梨园等 27 个行政村；西南片区涉及石河村、石堤村、辛堤村、袁河村、舅村、新丰堤村等 29 个行政村；黄淮农场试验区涉及东史固、西史固、沙庄、大佛村等 26 个行政村。

（二）建设规模及内容

根据延津县发展和改革委员会《关于对延津县 30 万亩高标准农田示范区项目可行性研究报告变更的批复》（延发改〔2022〕182 号）文件以及《延津县 30 万亩高标准农田示范区项目可行性研究报告》：项目主要涉及塔铺街道、潭龙街道、石婆固镇全域，魏邱乡、司寨乡、胙城乡、马庄乡部分村庄，共涉及 7 个乡（镇、街道）105 个行政村，涉及人口 13.29 万人，耕地面积 30.05 万亩。主要建设内容为：土地平整、土壤改良、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田输配电工程、农田防护与生态环境保护工程、智慧农业工程、宣传展示工程及综合信息管理与服务平台（包括综合信息服务中心、综合信息管理平台、“天空地一体化”综合信息监测网等）。

（三）项目建设期

本项目建设期 1 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目估算总投资 96,353.42 万元，其中：工程费用 84,612.25 万元，工程建设其他费用 4,581.48 万元，基本预备费 4,459.69 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	68,228.12	1,342.50	1,5041.63		84,612.25
1	北部片区	20,235.88		2825.78		23,061.66
2	中部片区	19,683.53	575.50	2464.50		22,723.53
3	西南片区	13,402.73		4137.80		17,540.53
4	黄淮农场试验区	14,905.98		1135.35		16,041.33
5	综合信息管理与服务平台		767.00	4478.20		5,245.20
二	工程建设其他费用				4,581.48	4,581.48
1	建设项目前期工作咨询费				49.61	49.61
2	项目建设管理费				881.82	881.82
3	工程勘察费				338.45	338.45
4	工程设计费				1,236.01	1,236.01
5	工程监理费				1,064.59	1,064.59

序号	名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
6	招标代理服务费				62.66	62.66
7	工程造价咨询服务费				186.82	186.82
8	工程保险费				253.84	253.84
9	场地准备及临时设施费				423.06	423.06
10	劳动安全卫生评审费				84.61	84.61
三	基本预备费					4,459.69
四	建设投资(一+二+三)					93,653.42

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	合计	占比
财政预算资金	36,353.42	36,353.42	37.73%
专项债券资金	60,000.00	60,000.00	62.27%
合计	96,353.42	96,353.42	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	合计
1.资本金	财政预算资金	36,353.42	36,353.42
2.债务资金	专项债券资金	60,000.00	60,000.00
合计		96,353.42	96,353.42
占比		100.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得

用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

延津县农业农村局为本项目主管部门，延津县农业农村局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	延津县农业农村局
统一社会信用代码	11410726MB1655746Q
机构性质	机关
法定代表人	杨志刚
机构地址	河南省新乡市延津县建设路 249 号
赋码机关	中共延津县委机构编制委员会办公室

延津县农业农村局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

延津县 30 万亩高标准农田示范区项目预期收益主要为新增产能收益。

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、预测项目能够按计划建成并投入运营；
- 5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为延津县农业农村局，主管部门为延津县农业农村局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为延津县农业农村局，项目建设及运营单位均为延津县农业农村局。

关于项目债券资金使用，由延津县农业农村局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由延津县农业农村局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由延津县农业农村局根据运营情况及时向延津县财政局上缴项目运营收益，由延津县农业农村局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于新增产能收益。

（1）新增产能收益

①现状

延津县近年来，加强对农田设施的投资力度，100万亩农田中有65.5万为高标准农田。

根据对目前耕地现状进行调研，通过调查，经过历年涉农资金的建设，目前，由于成井地质条件不同，项目区成井深度普遍有30m、40m和50m等不同规格，而早期投资的项目建设标准低，多数机井成井深度40m左右，长期难以发挥正常灌溉功能，部分老井需要重新洗井并配套高标准的井堡等。

经现场调研和向延津水利局咨询，许多沟壑并未衬砌或衬砌损坏，水源难以流动，排水困难。结合当地调查实际情况，部分沟道有淤积、甚至填平，需要进行清淤、疏挖。

②改良内容

主要建设内容为：土地平整、土壤改良、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田输配电工程、农田防护与生态环境保护工程、智慧农业工程、宣传展示工程及综合信息管理与服务平台（包括综合信息服务中心、综合信息管理平台、“天空地一体化”综合信息监测网等）。

土壤改良施用土壤调理剂，有机肥，有机水溶肥以提高土地肥力；灌溉与排水工程建设深机井、改善现有机井、铺设管道、水泵，配备各类喷灌机等均为提升耕地产成效益工程，均为了提升耕地质量等级所做。

③数量：

通过高标准农田项目建设耕地面积 30.05 万亩，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在 5-6 等之间，当地的地力等级可以提高一个等级。项目实施前后粮食作物产能变动情况如下：

序号	粮食作物	实施前(kg/亩)	实施后(kg/亩)	差额(kg/亩)
1	小麦	420.00	500.00	80.00
2	玉米	550.00	645.00	95.00
合计				175.00

项目实施前小麦生产能力为 420.00kg/亩，项目实施后为 500.00kg/亩；项目实施前玉米生产能力为 550.00kg/亩，项目实施后为 645.00kg/亩。项目实施后，将耕地质量提升一个等级，土地产能提升仅为改造后一年土地产能，则实施后粮食作物产能差额为 175.00kg/亩。

④价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金(元)
1	济源产城融合示范区管理委员会	2022117	邓州市	200,000.00	4,500.00	9,000,000.00	4,000,000.00
2	兰考县自然资源局	2022115	邓州市	181,400.00	5,000.00	9,070,000.00	3,628,000.00
3	荥阳市自然资源和规划局	2022100	邓州市	120,000.00	5,000.00	6,000,000.00	2,400,000.00
4	焦作市交通运输局	2022087	邓州市	569,200.00	4,500.00	25,614,000.00	11,384,000.00
5	焦作市交通运输局	2022086	邓州市	782,200.00	4,500.00	35,199,000.00	15,644,000.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金额(元)
6	荥阳市自然资源和规划局	2022075	邓州市	72,052.00	5,000.00	3,602,600.00	1,441,040.00
7	伊川县人民政府	2022074	邓州市	136,400.00	5,000.00	6,820,000.00	2,728,000.00
8	汝阳县自然资源局	2022072	邓州市	2,100.00	5,000.00	105,000.00	42,000.00
9	伊滨经开区(示范区)管委会	2022062	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
10	项城市自然资源和规划局	2022054	邓州市	182,200.00	5,000.00	9,110,000.00	3,644,000.00
11	太康县自然资源局	2022053	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
12	清丰县自然资源局	2022047	邓州市	204,800.00	5,000.00	10,240,000.00	4,096,000.00
13	洛阳市瀍河回族区人民政府	2022041	邓州市	52,600.00	5,000.00	2,630,000.00	1,052,000.00
14	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,915,000.00	1,566,000.00
15	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
16	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
17	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,915,000.00	1,566,000.00
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
19	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
20	巩义市人民政府	2021114	邓州市	46,000.00	5,000.00	2,300,000.00	920,000.00
21	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	2021110	邓州市	30,500.00	5,000.00	1,525,000.00	610,000.00
22	焦作市交通运输局	2021100	息县	1,640,173.35	5,000.00	82,008,667.50	32,803,467.00
23	伊滨经开区(示范区)管委会	2021046	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
24	伊滨经开区(示范区)管委会	2020041	邓州市	80,204.85	5,000.00	4,010,242.50	1,604,097.00
25	焦作市国土资源局高新技术产业开发区分局	2020038	邓州市	30,000.75	5,000.00	1,500,037.50	600,015.00
26	平均值				4,900.00		

参考以上交易单价，按照谨慎性原则，本项目新增产能单价按 0.45 万元/百公斤计算，收益为一年获取，按照 9 年进行平均分摊。则债券存续期主营业务

收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第2年	第3年	第4年	第5年
1	新增产能收益	236,643.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75
	面积（亩）		33,388.89	33,388.89	33,388.89	33,388.89
	增产量（百公斤/亩）		1.75	1.75	1.75	1.75
	产能指标价格（万元/百公斤）		0.45	0.45	0.45	0.45
	合计	236,643.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75

续表

序号	项目	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	新增产能收益	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75
	面积（亩）	33,388.89	33,388.89	33,388.89	33,388.89	33,388.89
	增产量（百公斤/亩）	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
	产能指标价格（万元/百公斤）	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	合计	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75

2、运营成本预测

本项目建成后主要包括为其他费用和税费。

（1）工资及福利费

项目运营期，设计劳动定员 114 人，其中：管理人员 24 人，运营期第 1 年人均年工资按 6.00 万元计算；技术人员 90 人，运营期第 1 年人均年工资按 4.80 万元计算；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，考虑物价上涨因素，工资及福利费按照 2.10% 增长。

（2）修理费

项目运营期各年设施的维护修缮、更新更换等费用按固定资产原值的 5.00% 计提，且每年按照 2.10% 的增速

（3）其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用

按照各年营业收入的 30.00%计取。

(4) 税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，下列项目免征增值税：农业机耕、排灌、病虫害防治、植物保护、农牧保险以及相关技术培训业务，家禽、牲畜、水生动物的配种和疾病防治。

根据《财政部 税务总局关于支持小微企业融资有关税收政策的通知》（财税〔2017〕77 号）、《财政部税务总局关于延续实施普惠金融有关税收优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2020 年第 22 号），以“公司+农户”经营模式从事农、林、牧、渔业项目生产的企业，可以按照《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十六条的有关规定，享受减免企业所得税优惠政策。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	工资及福利费	5,641.47	576.00	588.10	600.45	613.06
2	修理费	47,185.39	4,817.67	4,918.84	5,022.14	5,127.60
3	其他费用	77,258.21	7,888.13	8,053.78	8,222.91	8,395.59
	合计	130,085.07	13,281.80	13,560.72	13,845.50	14,136.25

续表

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	工资及福利费	625.93	639.07	652.49	666.19	680.18
2	修理费	5,235.28	5,345.22	5,457.47	5,572.08	5,689.09
3	其他费用	8,571.90	8,751.91	8,935.70	9,123.35	9,314.94
	合计	14,433.11	14,736.20	15,045.66	15,361.62	15,684.21

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 106558.68 万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
----	--------	------	-------

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 2 年	26,293.75	13,281.80	13,011.95
第 3 年	26,293.75	13,560.72	12,733.03
第 4 年	26,293.75	13,845.50	12,448.25
第 5 年	26,293.75	14,136.25	12,157.50
第 6 年	26,293.75	14,433.11	11,860.64
第 7 年	26,293.75	14,736.20	11,557.55
第 8 年	26,293.75	15,045.66	11,248.09
第 9 年	26,293.75	15,361.62	10,932.13
第 10 年	26,293.75	15,684.21	10,609.54
合计	236,643.75	130,085.07	106,558.68

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

单位：人民币万元

序号	项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	经营活动产生的现金											
1	经营活动收入	236,643.75		26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75	26,293.75
2	经营活动支出（含税费）	130,085.07		13,281.80	13,560.72	13,845.50	14,136.25	14,433.11	14,736.20	15,045.66	15,361.62	15,684.21
	经营活动产生的现金净额	106,558.68		13,011.95	12,733.03	12,448.25	12,157.50	11,860.64	11,557.55	11,248.09	10,932.13	10,609.54
二	投资活动产生的现金	-										
1	建设成本支出（含建设期利息）	96,353.42	96,353.42									
	投资活动产生的现金净额	-96,353.42	-96,353.42									
三	融资活动产生的现金	-										
1	财政资金	36,353.42	36,353.42									
2	债券资金	60,000.00	60,000.00									
3	财政垫资	-										
4	归还财政垫资	-										
5	偿还债券本金	60,000.00				7,200.00	7,200.00	7,200.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00
6	偿还银行借款本金	-										
7	支付债券利息	16,848.00		2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,376.00	2,052.00	1,728.00	1,296.00	864.00	432.00

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
8	支付银行借款利息	-										
	融资活动产生的现金净额	19,505.42	96,353.42	-2,700.00	-2,700.00	-9,900.00	-9,576.00	-9,252.00	-11,328.00	-10,896.00	-10,464.00	-10,032.00
四	净现金流量	29,710.68	-	10,311.95	10,033.03	2,548.25	2,581.50	2,608.64	229.55	352.09	468.13	577.54
五	累计现金流量	29,710.68	-	10,311.95	20,344.98	22,893.23	25,474.73	28,083.37	28,312.92	28,665.01	29,133.14	29,710.68

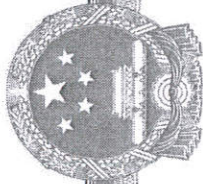
（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 60,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 60,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		2,700.00	2,700.00	
第 2 年		2,700.00	2,700.00	13,011.95
第 3 年		2,700.00	2,700.00	12,733.03
第 4 年	7,200.00	2,700.00	9,900.00	12,448.25
第 5 年	7,200.00	2,376.00	9,576.00	12,157.50
第 6 年	7,200.00	2,052.00	9,252.00	11,860.64
第 7 年	9,600.00	1,728.00	11,328.00	11,557.55
第 8 年	9,600.00	1,296.00	10,896.00	11,248.09
第 9 年	9,600.00	864.00	10,464.00	10,932.13
第 10 年	9,600.00	432.00	10,032.00	10,609.54
合计	60,000.00	19,548.00	79,548.00	106,558.68
本息覆盖倍数	1.34			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.34，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



统一社会信用代码
914101006921924283

营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
管信息。



(副本) 1-1

名称 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

2009年07月28日至2029年07月28日

执行事务合伙人 李彦

主要经营场所

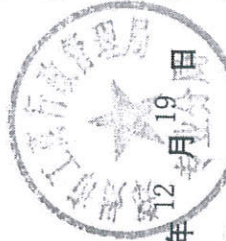
郑州市金水区农业路37号银丰商务港
B座1003-1004

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2019 年 12 月 19 日

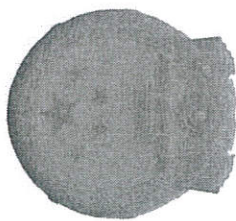


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：

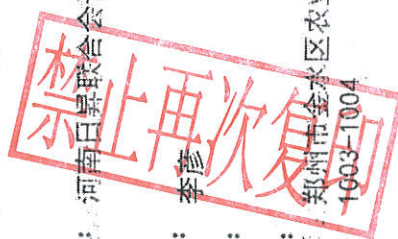
郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座
1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

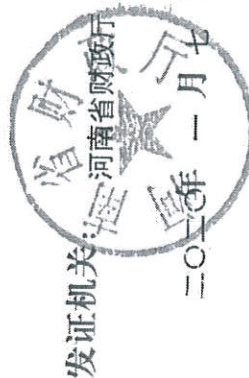
批准执业日期：2009年06月22日



证书序号：0009995

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2020年3月30日

年 月 日



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

证书编号: 410001140008

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

发证日期: 2003

身份证号码: 4100011900118357





姓名: 王伟东

性别: 男

出生日期: 1973-01-27

工作单位: 河南日昇联合会计师事务所(普通合伙)

身份证号码: 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

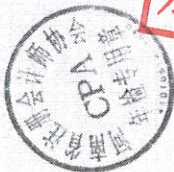
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate

核准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2017年

年 月 日



姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

**漯河市源汇区大刘镇村集体经济
创业示范基地项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090699 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十七日

漯河市源汇区大刘镇村集体经济创业示范基地项目 收益与融资自求平衡 专项评价报告

和信咨字（2022）第 090699 号

我们接受漯河市源汇区大刘镇人民政府委托，对漯河市源汇区大刘镇村集体经济创业示范基地项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关储备单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目位置

项目位于漯河市源汇区大刘镇辖区内，具体区域为瑞和路以东，文明路以南，漯舞路以北，创业大道以西。

（二）项目建设规模及内容

本项目建设为漯河市源汇区大刘镇内食品制造业和纺织服装鞋帽制造业建设标准化厂房和综合服务平台，项目建设旨在为入驻企业提供生产平台和有效的技术服务。

项目建设内容主要包括：31栋2层标准化厂房、1栋综合服务楼等主体建筑工程，项目区内道路及硬化、地面停车场、绿化、室外给排水、电力、消防、弱电等总图工程的建设。项目规划建设用地面积260.00亩，规划总建筑面积为179,134.52 m²，其中：地上建筑面积177,405.59 m²，包括标准化厂房171,963.24 m²，综合服务楼5,442.35m²；地下建筑面积1,728.93 m²，机动车停车位252个，包括地下停车位32个，地面停车位220个。

（三）项目建设工期

项目建设期限为 36月，预计开工日期 2020 年 1 月，结束日期 2023 年 1 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

项目总投资估算 24,227.84 万元，拟申请使用专项债券资金 9,000.00 万元，财政资金安排 15,227.84 万元。

二、债券应付本息情况

本次项目拟申请使用专项债券资金 9,000.00 万元，假设票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每半年付息一次，债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。已兑付本金不再计息。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付本息
第 1 年		9,000.00		9,000.00	4.50%	405.00
第 2 年	9,000.00			9,000.00	4.50%	405.00
第 3 年	9,000.00			9,000.00	4.50%	405.00
第 4 年	9,000.00		1,080.00	7,920.00	4.50%	1,485.00
第 5 年	7,920.00		1,080.00	6,840.00	4.50%	1,436.40
第 6 年	6,840.00		1,080.00	5,760.00	4.50%	1,387.80
第 7 年	5,760.00		1,440.00	4,320.00	4.50%	1,699.20
第 8 年	4,320.00		1,440.00	2,880.00	4.50%	1,634.40
第 9 年	2,880.00		1,440.00	1,440.00	4.50%	1,569.60
第 10 年	1,440.00		1,440.00		4.50%	1,504.80
合计		9,000.00	9,000.00			11,932.20

三、现金净流入

（一）基本假设条件及依据

- 1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3.对发行人有影响的法律法规无重大变化；

- 4.债券使用资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；
- 5.项目收入依据及成本费用等在正常范围内变动；
- 6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；
- 7.漯河市源汇区大刘镇村集体经济创业示范基地建设项目可行性研究报告；
- 8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设期 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年）。

（二）项目收入预测

1. 本项目建成后，将创业示范基地内所有的标准化厂房租赁给产业集聚区内食品制造产业、纺织服装鞋帽制造业等新型劳动密集型产业的商户经营和使用，项目单位收取标准厂房出租收入、停车费用等。

（1）标准厂房出租收入

标准厂房出租收入=建筑面积*租赁价格*出租率

①本项目标准化厂房出租收入标准主要参考漯河市级周边县区类似项目收费情况，并结合源汇区当地经济发展状况进行适当调整。经市场调研相关数据，2019 年漯河市标准化厂房出租价格为 0.3-2 元/m²·天，结合大刘镇交通及产业集聚区的特点，同时参考周边厂房租赁市场价格，本项目标准化厂房出租价格标准 0.5 元/m²·天，谨慎预测，租赁价格在项目运营期内保持不变。

项目周边厂房出租价格如下：

金额单位：元/平方米/天

序号	地区	地理位置	类型	面积（m ² ）	出租价格
1	召陵区	漯河市益生园生物工程有限公司	厂房	2600	0.33
2	郾城区	和顺家园	厂房	140	0.83
3	郾城区	龙江路与太行山路交叉口	厂房	100000	1
4	郾城区	解放路北段与龙江路交叉口	厂房	900	1
5	源汇区	小村铺村小学附近	厂房	1000	1
6	源汇区	双汇集团股份有限公司食品分厂	厂房	10000	1
7	源汇区	文化路	厂房	800	2
8	源汇区	解放路南环南端	厂房	5000	1

②考虑租赁市场需求增长量，谨慎预计，本项目标准化厂房出租率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、90%，以后年度保持 90%不变。

（2）停车场收费收入

机动车位收入=车位数*收费标准*运营负荷率

①根据项目设计规划及可研报告批复显示，本项目建成后，停车场共有 252 个车位，其中：地下停车位 32 个，地面停车位 220 个。结合漯河市市区停车场收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，本项目综合平均收费标准 8 元/天/个。谨慎预测，停车位收费价格在项目运营期内保持不变。

②考虑汽车保有增长量，谨慎预计，本项目车位使用率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、90%，以后年度保持 90%不变。

2. 基于以上假设依据，收入预测具体如下所示：

金额单位：万元

项目	运营期项目收入				
	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
厂房出租收入：	1,883.00	2,196.83	2,510.66	2,824.50	2,824.50
①建筑面积	171,963.24	171,963.24	171,963.24	171,963.24	171,963.24
②租赁价格 (元/平方米/天)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
③出租率	60%	70%	80%	90%	90%
停车场收入：	44.15	51.51	58.87	66.23	66.23
①车位	252	252	252	252	252
②收费标准 (元/天/个)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
③运营负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
收入合计	1,927.15	2,248.34	2,569.53	2,890.73	2,890.73

(续)

项目	运营期项目收入				
	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
厂房出租收入：	2,824.50	2,824.50	2,824.50	2,824.50	23,537.49
①建筑面积	171,963.24	171,963.24	171,963.24	171,963.24	
②租赁价格 (元/平方米/天)	0.50	0.50	0.50	0.50	
③出租率	90%	90%	90%	90%	
停车场收入：	66.23	66.23	66.23	66.23	551.91
①车位	252	252	252	252	
②收费标准 (元/天/个)	8.00	8.00	8.00	8.00	
③运营负荷率	90%	90%	90%	90%	
收入合计	2,890.73	2,890.73	2,890.73	2,890.73	24,089.40

(三) 项目成本预测

1. 本项目主要成本费用包括工资及福利费、燃料动力费、维护成本、综合税费及其他费用。

(1) 工资及福利费：项目劳动定员 80 人，其中管理与工程技术人员 8 人，服务人员 4 人，普通工人 68 人。假设项目建成后随着项目负荷率的增加，预测期内每年增加 1 人。人员工资及福利费第一年按照平均 3.6 万元/人，以后每年按照 5%比例增长。

(2) 维护成本：项目建成后为维持正常运营以及租赁厂房的企业不断增加，项目单位需发生维护成本，假设维护成本按照预测期内运营收入的 3%计算。

(3) 燃料动力费：项目建成后每年消耗的燃料动力费主要为水费、电费。随着入住园区企业的增加，消耗的燃料动力费也会不断增加，假设燃料动力费按照预测期内运营收入的 5%计算。

(4) 综合税费：增值税按照项目运营收入 9%进行测算，附加税按照区域合计增值税缴纳金额的 12%(城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%) 预测。企业所得税按照 25%税率预测；谨慎考虑，本项目建设期投资获取的增值税及项目运营期涉及的增值税进项税抵扣的影响。债券利息、折旧等固定成本对所得税的影响，假设预测期内综合税费暂按运营收入的 6%预测。

(5) 其他费用：主要包括办公费、业务费、其他与本项目直接相关的费用，假设按照预测期内运营收入的 4%来确定。

2. 基于以上假设依据，本项目成本预测具体如下所示：

金额单位：万元

项目	运营期项目成本				
	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
工资及福利费	288.00	306.18	325.46	345.90	367.57
维护成本	57.81	67.45	77.09	86.72	86.72
水电费	96.36	112.42	128.48	144.54	144.54
综合税费	115.63	134.90	154.17	173.44	173.44

其他费用	75.32	87.87	100.43	112.98	112.98
合计	633.12	708.82	785.63	863.58	885.25

(续)

项目	运营期项目成本				
	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
工资及福利费	390.54	414.89	440.70	468.06	3,347.30
维护成本	86.72	86.72	86.72	86.72	722.67
水电费	144.54	144.54	144.54	144.54	1,204.50
综合税费	173.44	173.44	173.44	173.44	1,445.34
其他费用	112.98	112.98	112.98	112.98	941.50
合计	908.22	932.57	958.38	985.74	7,661.31

(四) 项目收益预测

结合以上预测收入扣减各项预测支出后,经测算,债券存续期本项目可实现的预期收益为 16,428.09 万元,具体预测项目收益如下所示:

金额单位:万元

年度	项目净收益		
	经营收入	经营成本	项目净收益
第 2 年	1,927.15	633.12	1,294.03
第 3 年	2,248.34	708.82	1,539.52
第 4 年	2,569.53	785.63	1,783.90
第 5 年	2,890.73	863.58	2,027.15
第 6 年	2,890.73	885.25	2,005.48
第 7 年	2,890.73	908.22	1,982.51
第 8 年	2,890.73	932.57	1,958.16
第 9 年	2,890.73	958.38	1,932.35
第 10 年	2,890.73	985.74	1,904.99
合计	24,089.40	7,661.31	16,428.09

（五）本息覆盖倍数

经上述测算，假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，并基于各项假设前提下，经测算，债券存续期内本项目可实现的预期收益为 16,428.09 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.38 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：万元

年度	本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
第一年		405.00	405.00	
第二年		405.00	405.00	1,294.03
第三年		405.00	405.00	1,539.52
第四年	1,080.00	405.00	1,485.00	1,783.90
第五年	1,080.00	356.40	1,436.40	2,027.15
第六年	1,080.00	307.80	1,387.80	2,005.48
第七年	1,440.00	259.20	1,699.20	1,982.51
第八年	1,440.00	194.40	1,634.40	1,958.16
第九年	1,440.00	129.60	1,569.60	1,932.35
第十年	1,440.00	64.80	1,504.80	1,904.99
合计	9,000.00	2,932.20	11,932.20	16,428.09
本息覆盖倍数	1.38			

四、总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 16,428.09 万元，应付债券利息及本金合计 11,932.20 万元，项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.38 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

（本页无正文，为漯河市源汇区大刘镇村集体经济创业示范基地
项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）



中国·郑州



二〇二二年五月二十七日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

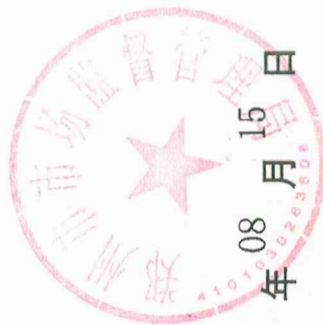
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围 审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019年08月15日



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所
执业证书



名称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致
再次复印无效



发证机关：

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2020年3月30日

证书编号: 110001639949

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 12 月 01 日

Date of Issuance

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

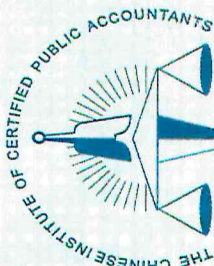
日

年

月

日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

5

7

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370100010174

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 07 08

Date of Issuance

2020年3月30日

日

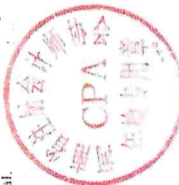
月

年

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

日

月

年

年度检验登记

Annual Renewal Registration

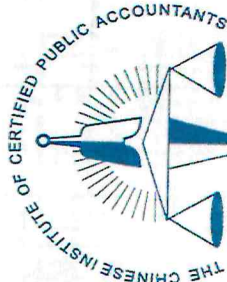
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



日

月

年



中国注册会计师协会

王伟

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



1984-05-12

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

410703198405123034

此件与原件一致
再次复印无效

河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信专字（2019）第 090303 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇一九年十二月四日

河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信专字（2019）第 090303 号

我们接受委托，对河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经测算，我们认为在河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目位置

项目建设地点位于项目位于河南省焦作市西部产业集聚区，中冰线东、纬二路南。

（二）项目概况

项目占地面积约 634 亩，建设标准化厂房 64 栋以及配套基础设施，其中：1 区建设标准化厂房 19 栋，总建筑面积 163744 平方米；2 区建设标准化厂房 6 栋，总建筑面积 27840 平方米；3 区建设标准化厂房 4 栋，总建筑面积 31200 平方米 4 区建设标准化厂房 4 栋，总建筑面积 15840 平方米；5 区建设标准化厂房 6 栋，总建筑面积 17219 平方米；6 区建设标准化厂房 8 栋，总建筑面积 36128 平方米；7 区建设标准化厂房 6 栋，总建筑面积 30040 平方米；8 区总建设标准化厂房 7 栋，建筑面积 15400 平方米；9 区建设标准化厂房 3 栋，总建筑面积 18000 平方米；10 区建设标准化厂房 1 栋，总建筑面积 300 平方米。可用于出租的厂房面积合计 355,801.00 平方米。

（三）项目建设工期

本项目建设期为 24 个月，开工日期为 2019 年 12 月，由于大气污染防治等原因影响施工，预计完工日期为 2023 年 6 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本项目总投资 59,981.32 万元。

2、资金筹措方式

本项目资金筹措方式为：财政预算安排资金 19,981.32 万元，申请专项债券资金 40,000.00 万元。

二、项目收益及现金流入预测

（一）债券应付本息情况

本项目申请专项债券资金 40,000.00 万元，已于 2020 年河南省专项债券三十一期（生态环保专项债）发行 10,000.00 万元，利率为 3.22%；2020 年河南省专项债券十期（市政和产业园区基础设施专项债）发行 10,000.00 万元，利率为 3.38%，每半年支付一次利息，到期一次还本。2022 年已使用 12,000.00 万元，2023 年计划申请使用 8,000.00 万元，本次申请使用 8,000.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限 10 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券存续期第 4-6 年每年的还本日偿还本金的 12%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16%。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期新增本 金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付 本息合计
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第 2 年	20,000.00	12,000.00		32,000.00	4.00%	1,280.00	1,280.00
第 3 年	32,000.00	8,000.00		40,000.00	4.00%	1,600.00	1,600.00
第 4 年	40,000.00			40,000.00	4.00%	1,600.00	1,600.00
第 5 年	40,000.00		1,440.00	38,560.00	4.00%	1,600.00	3,040.00
第 6 年	38,560.00		2,400.00	36,160.00	4.00%	1,542.40	3,942.40
第 7 年	36,160.00		2,400.00	33,760.00	4.00%	1,446.40	3,846.40
第 8 年	33,760.00		2,880.00	30,880.00	4.00%	1,350.40	4,230.40
第 9 年	30,880.00		3,200.00	27,680.00	4.00%	1,235.20	4,435.20

年度	期初 本金余额	本期新增本 金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付 本息合计
第 10 年	27,680.00		3,200.00	24,480.00	4.00%	1,107.20	4,307.20
第 11 年	24,480.00		23,200.00	1,280.00	4.00%	979.20	24,179.20
第 12 年	1,280.00		1,280.00		4.00%	51.20	1,331.20
合计		40,000.00	40,000.00			14,592.00	54,592.00

(二) 现金净流入

1、基本假设条件

(1) 基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目单位造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

(2) 项目收入及成本预测

本项目收入来源主要为厂房出租收入。

① 厂房出租价格：

本项目周边产业园区租金价格水平如下：

序号	名称	地址	租金价格
1	美创国际科技产业园	航空港区新港九路与 航兴路交汇处	独栋办公租金 60-80 元/平/月
2	北软慧谷	高新区长椿路与冬青 街交叉口东南角	不直接出租，业主对外出租的毛坯 65 元/平方/月，简装 75 元/平方/月。

3	河南省外包产业园	中州大道与杨金路交汇处	独栋办公，租金 84 元/平/月， 写字楼租金 60 元/平/月。
---	----------	-------------	--------------------------------------

项目已经与企业签订的入驻协议情况如下：

项目名称	租用厂房面积	厂房租金价格	合同保障条款
年产 3 万吨硫酸铝钾、2 万吨硫酸铝铵项目	36,128.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
5 万吨 PVP 聚合物、4000 吨欧瑞姿、5000 吨特种化学品项目	135,513.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
聚羧酸高性能混凝土减水剂	8,060.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
年产 33 万吨絮凝剂及废酸资源化利用项目	15,400.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
工业气体项目	17,219.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
医用卫生材料产品项目	31,200.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
年产 11000 吨水性涂料项目	30,040.00	20-30 元/m ² /月	协议签订后 5 个工作日内按每平方 100 元缴纳履约保证金至管委会指定账户
合计	273,560.00		

根据周边产业园出租价格及项目已经签订的入驻协议综合考虑，确定厂房初始租金为每平方米 23.00 元/月。根据中国统计局公布的数据，中国 2016 年、2017 年、2018 年的通货膨胀率分别为 3.00%、3.61%、3.13%，三年平均 3.25%。结合近三年平均通货膨胀率，从谨慎性考虑，租金以每年 3.25%预期增长率进行估算。

②出租率：根据河南省政府印发的《关于石化产业调结构促转型增效益的实施意见》（豫政办〔2017〕31 号），河南省原则上不再设立新的化工园区，新建化工项目必须进入以化工为主导产业的产业集聚区或化工专业园区。同时根据目前项目已经签订

的入驻协议情况，预计项目建成后将迅速完成企业入驻；因此，假设项目建成后，预计运营期第一年出租率为 60%，预计运营期第二年出租率为 70%，预计从运营期第三年开始预计出租率为 80%。

③出租面积：根据焦作市中站区发展和改革委员会《关于焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目可行性研究报告的批复》（中区发改〔2019〕71 号），项目建成后可用于出租的厂房面积为 355,801.00 平方米。

④燃料及动力费：项目建成后主要用于出租，除项目管理用电、水等动力外，其他动力费均由入驻企业执行承担，根据同类项目燃料及动力费的标准及项目设计标准，本项目燃料及动力费按照收入的 1%估算。

⑤工资及福利费：该项目正常运营阶段需要各类管理人员按 36 人考虑。运营期第一年人均年工资及福利费按照 4 万元考虑，根据中国统计局公布的数据，中国 2016 年、2017 年、2018 年的通货膨胀率分别为 3.00%、3.61%、3.13%，三年平均 3.25%。结合近三年平均通货膨胀率，从谨慎性考虑，以每年 3.25%增长率预测本项目工资及福利费。

⑥修理费：按照总投资额的 0.1%估算，根据中国统计局公布的数据，中国 2016 年、2017 年、2018 年的通货膨胀率分别为 3.00%、3.61%、3.13%，三年平均 3.25%。结合近三年平均通货膨胀率，同时考虑设备老化和通货膨胀因素，在项目投入运营后修理费用每年保持上一年数据 3.25%的增长率测算。

⑦销售及管理费用：根据同类项目经验，销售及管理费用按照年度收入的 1%计算。

⑧税金及附加：增值税税率为 9%，考虑该项目预计投资可产生增值税进项税额，预测期内无需缴纳增值税及相应附加税；房产税按照不含税租金收入的 12%测算。

⑨其他费用：预测时未能详细考虑的成本费用按当年度收入的 1%预留。

2、项目收益预测

(1) 现金收入

在上述基本假设条件下，债券存续期内项目现金收入情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	合计
总面积（m ² ）	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	355,801.00	
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
出租面积（m ² ）	213,480.60	249,060.70	284,640.80	284,640.80	284,640.80	284,640.80	284,640.80	284,640.80	284,640.80	284,640.80	
单价（元/m ² /月）	23.00	23.75	24.52	25.32	26.14	26.99	27.87	28.77	29.71	30.68	
现金收入合计	5,892.06	7,097.48	8,375.03	8,647.22	8,928.25	9,218.42	9,518.02	9,827.36	10,146.74	10,476.51	88,127.12

(2) 现金支出

在上述基本假设条件下，债券存续期内项目现金支出情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	合计
1、燃料及动力费	58.92	70.97	83.75	86.47	89.28	92.18	95.18	98.27	101.47	104.77	881.28
2、工资及福利费	144.00	148.68	153.51	158.50	163.65	168.97	174.46	180.13	185.99	192.03	1,669.93
3、修理费	79.93	82.53	85.21	87.98	90.84	93.79	96.84	99.98	103.23	106.58	926.90
4、销售及管理费用	58.92	70.97	83.75	86.47	89.28	92.18	95.18	98.27	101.47	104.77	881.28
5、税金及附加	648.67	781.37	922.02	951.99	982.93	1,014.87	1,047.86	1,081.91	1,117.07	1,153.37	9,702.06
6、其他费用	58.92	70.97	83.75	86.47	89.28	92.18	95.18	98.27	101.47	104.77	881.28
现金支出合计	1,049.36	1,225.50	1,411.99	1,457.88	1,505.26	1,554.18	1,604.70	1,656.85	1,710.70	1,766.30	14,942.73

(3) 项目净收益

上述基本假设条件下，债券存续期内项目净收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	合计
一、现金收入合计	5,892.06	7,097.48	8,375.03	8,647.22	8,928.25	9,218.42	9,518.02	9,827.36	10,146.74	10,476.51	88,127.12
二、现金支出合计	1,049.36	1,225.50	1,411.99	1,457.88	1,505.26	1,554.18	1,604.70	1,656.85	1,710.70	1,766.30	14,942.73
三、收支结余（一 - 二）	4,842.71	5,871.98	6,963.04	7,189.34	7,422.99	7,664.24	7,913.32	8,170.51	8,436.05	8,710.21	73,184.39

（三）本息覆盖倍数

经测算，债券存续期内，项目累计净收益 73,184.39 万元，应付债券利息及本金合计 54,592.00 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍。具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		800.00	800.00	
第 2 年		1,280.00	1,280.00	
第 3 年		1,600.00	1,600.00	4,842.71
第 4 年		1,600.00	1,600.00	5,871.98
第 5 年	1,440.00	1,600.00	3,040.00	6,963.04
第 6 年	2,400.00	1,542.40	3,942.40	7,189.34
第 7 年	2,400.00	1,446.40	3,846.40	7,422.99
第 8 年	2,880.00	1,350.40	4,230.40	7,664.24
第 9 年	3,200.00	1,235.20	4,435.20	7,913.32
第 10 年	3,200.00	1,107.20	4,307.20	8,170.51
第 11 年	23,200.00	979.20	24,179.20	8,436.05
第 12 年	1,280.00	51.20	1,331.20	8,710.21
合计	40,000.00	14,592.00	54,592.00	73,184.39
本息覆盖倍数				1.34

三、总体评价结果

经测算，债券存续期内，河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园项目累计净收益 73,184.39 万元，应付债券利息及本金合计 54,592.00 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍；项目收益能够合理保障偿还拟申请使用地方政府专项债券资金的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

（本页无正文，为河南省焦作西部产业集聚区科技企业孵化园
项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



河南分所

中国·郑州

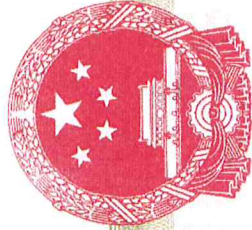
中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇一九年十二月四日



营业执照

(副本) (1-1)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



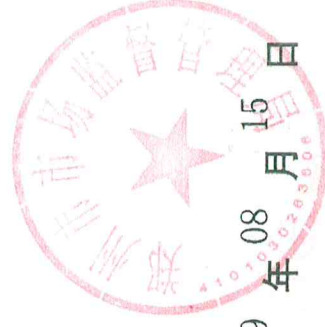
统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

名称	和信会计师事务所(普通合伙)河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路14号13层1303号

经营范围 审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关



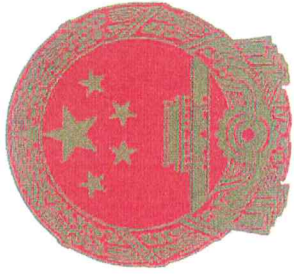
2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033320

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书



名称: 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

发证机关:



二〇一六年九月四日

中华人民共和国财政部制

此件与原件一致
再次复印无效



姓名 刘方微
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1985-11-23
Date of birth
工作单位 中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
Working unit
身份证号码 41032919851123408x
Identity card No.



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年 月 日



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate

110001629949

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2013 12 03
年 月 日
/y /m /d



2015年03月30日

年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年3月30日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016年9月20日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016年9月20日

注意事项

- 一、注册会计师执业业务，必要时应向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执业或受业务处罚，应将本证书缴还至当地注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年5月5日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年5月5日

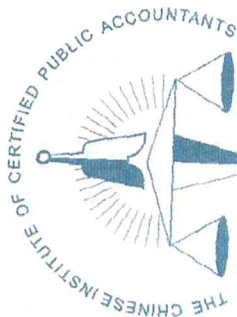
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016年9月7日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016年9月7日



姓名 Full name 褚梦杰
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1991-10-03
工作单位 Working unit 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码 Identity card No. 411422199110033064



此件与原件一致
再次复印无效



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

证书编号:
No. of Certificate 370100010135

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2018 年 /y 05 /m 18 /d

年 /y 月 /m 日 /d

南召县综合大市场建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2020〕第 136 号



审计单位：中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

报告日期：二〇二〇年三月二十五日



南召县综合大市场建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2020〕第 136 号

我们接受委托，对南召县综合大市场建设项目（以下简称：本项目）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号-预测性财务信息的审核》。南召县城市管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的评价，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本报告仅供南召县城市管理局申报的南召县综合大市场建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在南召县城市管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的南召县综合大市场建设项目预期运营收入能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 2,900.00 万元，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.0%进行测算，期限 10 年，在债券存续期每半年支付债券利息，10 年期债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。10 年债券存续期应还本付息情况如下：



金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请 债券资金 额	偿还本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		2,900.00		2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 2 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 3 年	2,900.00			2,900.00	4.00%	116.00	116.00
第 4 年	2,900.00		348.00	2,552.00	4.00%	116.00	464.00
第 5 年	2,552.00		348.00	2,204.00	4.00%	102.08	450.08
第 6 年	2,204.00		348.00	1,856.00	4.00%	88.16	436.16
第 7 年	1,856.00		464.00	1,392.00	4.00%	74.24	538.24
第 8 年	1,392.00		464.00	928.00	4.00%	55.68	519.68
第 9 年	928.00		464.00	464.00	4.00%	37.12	501.12
第 10 年	464.00		464.00	0.00	4.00%	18.56	482.56
合计			2,900.00			839.84	3,739.84

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

现金流入以拟建项目在项目运营期内项目预期收益实现。预期项目收入为房屋租赁收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据南召县城市管理局提供的《南召县综合大市场建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的房屋租赁收入等和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目项目运营期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费	项目预期收益
第 1 年	-	-	-	-
第 2 年	588.28	105.28	166.77	316.23
第 3 年	937.58	158.46	296.29	482.83
第 4 年	992.73	159.01	318.71	515.01
第 5 年	1,103.03	160.11	363.52	579.40
第 6 年	1,103.03	160.11	363.52	579.40
第 7 年	1,103.03	160.11	381.55	561.37
第 8 年	1,103.03	160.11	381.55	561.37
第 9 年	1,103.03	160.11	381.55	561.37



年份	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费	项目预期收益
第 10 年	1,103.03	160.11	381.55	561.37
合计	9,136.77	1,383.41	3,035.01	4,718.35

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

（一）项目收益与资金平衡测算

根据以上测算,在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 **4,718.35** 万元,债券到期应付的债券资金本息合计为 **3,739.84** 万元,项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 **1.26** 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	相关收益
第 1 年		116.00	116.00	
第 2 年		116.00	116.00	316.23
第 3 年		116.00	116.00	482.83
第 4 年	348.00	116.00	464.00	515.01
第 5 年	348.00	102.08	450.08	579.40
第 6 年	348.00	88.16	436.16	579.40
第 7 年	464.00	74.24	538.24	561.37
第 8 年	464.00	55.68	519.68	561.37
第 9 年	464.00	37.12	501.12	561.37
第 10 年	464.00	18.56	482.56	561.37
合计	2,900.00	839.84	3,739.84	4,718.35
本息覆盖倍数	1.26			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求,根据我们对当前国内融资环境的研究,本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措,并以房屋租赁收入等所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过申请地方政府专项债券的方式,满足本项目的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：南召县综合大市场建设项目收益及现金流入评价说明



（此页无正文）。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二〇年三月二十五日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

南召县综合大市场建设项目 项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据南召县城市管理局提供的《南召县综合大市场建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，南召县综合大市场建设项目以项目运营期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3.预测期内相关法律法规无重大变化；
- 4.预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利进行；
- 5.项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目收益；
- 6.预测期内出现的年度其他资金缺口由单位统筹安排解决；
- 7.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、南召县综合大市场建设项目的的基本情况

（一）主体资格

南召县城市管理局目前持有统一社会信用代码为 12411321777958269F 的《事业单位法人证书》，基本情况如下：

名称：南召县城市管理局

法定代表人：张道科 经费来源：财政补助

开办资金：21 万元 举办单位：南召县人民政府

住所：河南省南召县城关镇中华路 120 号 有效期：自 2019 年 02 月 13 日至 2024 年 02 月 13 日。

宗旨和业务范围：为城市美化提供管理保障。对全县的乱停乱放、占道经营、



乱设摊点等现象进行治理。

（二）项目情况

1.基本情况

南召县综合大市场项目规划总用地面积 25021.25 m²(合 37.53 亩)，总建筑面积 14750 m²，其中蔬菜批发区建筑面积 6540 m²，水果批发区建筑面积 3660 m²，花卉批发区建筑面积 1790 m²，活禽批发区建筑面积 1430 m²，粮油干货批发区建筑面积 1120 m²，门卫建筑面积 50 m²，公厕及垃圾中转站建筑面积 160 m²，并配套建设室外给排水工程、电力工程、道路工程、绿化工程、停车场、大门等相关附属工程。

2.可研批复

2020 年 3 月 3 日，南召县发展和改革委员会核发《关于对南召县综合大市场建设项目可行性研究报告的批复》（召发改[2020]30 号），原则同意实施该项目。

3.用地手续

2020 年 2 月 26 日，南召县自然资源局出具《情况说明》，该项目拟占地位于城郊乡前庄村，属存量国有建设用地，不需要办理建设项目用地预审手续。

2020 年 2 月 26 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《建设项目选址意见书》（选字第 X2020-007 号）。

2020 年 2 月 26 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 D2020-013 号）。

2020 年 2 月 24 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《国有建设用地划拨决定书》（编号：豫（南召）划拨（2020 年）第 0006 号）。

4.建设工程规划许可证

2020 年 2 月 26 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 J2020-015 号）。

5.环保手续

2020 年 3 月 6 日，南召县环境保护局核发《关于南召县综合大市场建设项目环境影响报告表的审批意见》（召环审[2020]11 号），批准该项目报告表。



（三）项目总投资及资金来源

该项目估算总投资为 3,719.84 万元，拟使用本次申请的专项债券资金 2,900.00 万元，剩余资金来源于财政拨款。

（四）资金平衡

该项目以项目本身在项目运营期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在项目运营期内预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的房屋租赁收入等和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于南召县城市管理局提供的《南召县综合大市场建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

本项目的收入为房屋出租收入，该项目经预测运营当年房屋出租收入为 80%，2022 年多种经营收入将达到 85%，2023 年多种经营收入将达到 90%，经营期第 4 年及以后每年多种经营收入将达到 100%。本项目可用于出租的建筑面积为 15110 m²。

根据对南召县现有农贸市场进行出租价格的调查，具体如下：中商批发市场，30 平方米租金为 4 万元，每天每平方租金为 3.65 元；华山路菜市场，30 平方米租金为 6 万元，每天每平方租金为 5.48 元；南召县尹店农贸市场，30 平方米租金为 2.6 万元，每天每平方租金为 2.37 元；据南召县市场实际情况，本项目平均每天每平方租金暂按 2 元进行估算。

项目运营期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

项目收入	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
房屋出租收入	-	588.28	937.58	992.73	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	9,136.77
出租率		80%	85%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
出租单价	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
可用于出租批发区 建筑面积	-	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	15,110.00	
合计	-	588.28	992.73	937.58	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	9,136.77



（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1.经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，包括动力费、工资及福利费、修理费、管理费。

（1）动力费：批发区动力费由租赁方自行承担，本次经济分析不计入总成本，仅计入管理用房及管理人员用水、用电量，其中，年用电量为 29.22 万度，单价为 0.7355 元/度，年用水量为 0.11 万吨，单价为 3.75 元/吨；

（2）工资及福利费：项目定员 20 人，依据南召县当地人均工资水平，人均费用 3 万元/人·年；

（3）修理费：按固定资产原值的 2.0%计取；

（4）管理费：本项目管理费按照营业收入的 1%计提。

项目运营期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
1	动力费	-	14.61	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	189.81
2	工资及福利	-	40.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	520.00
3	修理费	-	44.79	67.18	67.18	67.18	67.18	67.18	67.18	67.18	67.18	582.23
4	管理费用	-	5.88	9.38	9.93	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03	91.37
运营成本费用合计		-	105.28	158.46	159.01	160.11	160.11	160.11	160.11	160.11	160.11	1,383.41

2.相关税费

增值税按 9%税率进行计算，城建维护税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3%及 2%，所得税按 25%，房产税为 12%，印花税为 0.1%。

项目运营期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年	-	-	-
第 2 年	105.28	166.77	272.05
第 3 年	158.46	296.29	454.75
第 4 年	159.01	318.71	477.72
第 5 年	160.11	363.52	523.63



年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 6 年	160.11	363.52	523.63
第 7 年	160.11	381.55	541.66
第 8 年	160.11	381.55	541.66
第 9 年	160.11	381.55	541.66
第 10 年	160.11	381.55	541.66
合计	1,383.41	3,035.01	4,418.42

（三）覆盖倍数测算

项目运营期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、现金流入		588.28	937.58	992.73	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03
1.1 项目活动现金流入	-	588.28	937.58	992.73	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03	1,103.03
二、现金流出		272.05	454.75	477.72	523.63	523.63	541.66	541.66	541.66	541.66
2.1 项目活动现金流出	-	272.05	454.75	477.72	523.63	523.63	541.66	541.66	541.66	541.66
2.2 其他融资还本付息										
三、现金净流量		316.23	482.83	515.01	579.40	579.40	561.37	561.37	561.37	561.37
四、期末项目累计现金结存额	-	316.23	799.06	1,314.07	1,893.47	2,472.87	3,034.24	3,595.61	4,156.98	4,718.35
五、债券本息	3,739.84									
六、本息覆盖倍数	1.26									

五、综述

经上述测算，在南召县城市管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 4,718.35 万元，偿还债券本息为 3,739.84 万元，本息覆盖倍数为 1.26 倍。预期债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因房屋租赁收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在房屋租赁收入等和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中南召县综合大市场建设项目中房屋租赁收入，以南召县城市管理局《南召县综合大市



场建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

1. 本评价报告出具的意见是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2. 本评价报告出具的意见，是当前的经济社会环境及未来平稳发展为预测的环境条件，未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评价范围。

（二）使用限制

1. 本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2. 本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D

(1-1)

名称 中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类型 合伙企业分支机构

营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负责人 王宣稼

成立日期 2014年03月05日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(凭有效许可证核定的范围和期限经营)
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



证书序号: 5003321



说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所
执业证书

名称: 中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 王宣稼

经营场所: 郑州市紫荆山路60号金成国贸大厦2407室

发证机关:



二〇一一年 八月 二十四



分所执业证书编号: 110001684106

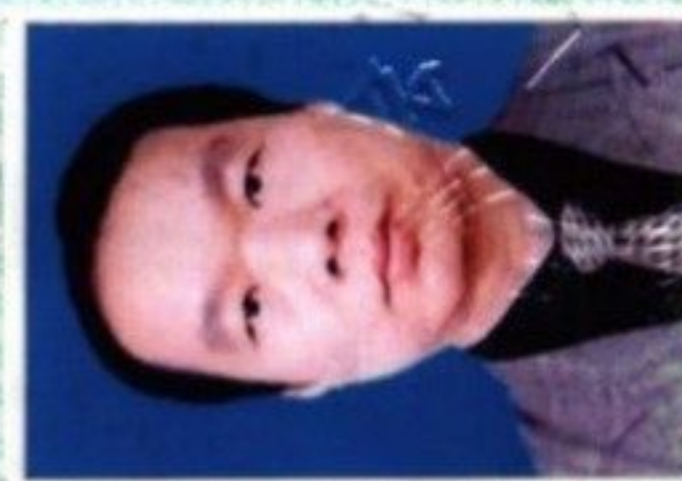
批准执业文号: 豫财会〔2012〕36号

批准执业日期: 2012年08月06日

中华人民共和国财政部制



姓名 王重祿
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1963-05-10
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分公司
Working unit
身份证号码 410105196305100530
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?Id=46247522849446863559619069125>

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate 410100090036

批准注册协会:
Authorized Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2007 /y 01 /d 26

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?Id=46247522849446863559619069125>

1/1

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2019年3月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 月 日
/y /m /d

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

13



姓名	王先峰
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1978-12-01
Date of birth	
工作单位	中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分公司
Working unit	
身份证号码	412325197812016010
Identity card No.	



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=460477841701293484022708823346>



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate 410100090035

批准注册协会:
Authorized Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2007 /y 11 /m 26 /d

年 /y 月 /m 日 /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=460477841701293484022708823346>

1/1

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2019年3月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 月 日
/y /m /d

14

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

15

2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫大公咨字（2022）086 号

委托方：周口市淮阳区农业投资发展有限公司

咨询方：河南大公会会计师事务所有限公司

日 期：二〇二二年九月二十七日



目录

一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	4
（三）投资估算与资金筹措方式	4
四、应付债券本息情况	5
（一）基本假设条件及依据	6
（二）现金净流入	7
（三）本息覆盖倍数	12
（四）敏感性分析	12
五、总体评价结果	13
六、使用限制	13

2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目 专项评价报告

我们接受委托，对 2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目（以下简称“本项目”）提供财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，在了解了 2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目收益与融资自求平衡情况之后而实施的。周口市淮阳区农业投资发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口市淮阳区农业投资发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对 2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	河南大公会计师事务所有限公司于 2022 年九月出具的咨询报告。
“本所会计师”或“我们”	指河南大公会计师事务所有限公司进行本次咨询的工作小组。
“资料”	指本所咨询工作小组从周口市淮阳区农业投资发展有限公司获取的与咨询相关的文件、资料和信息。
“本次发债项目”或“本项目”	指 2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目。

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的)均为真实、准确和可靠的;

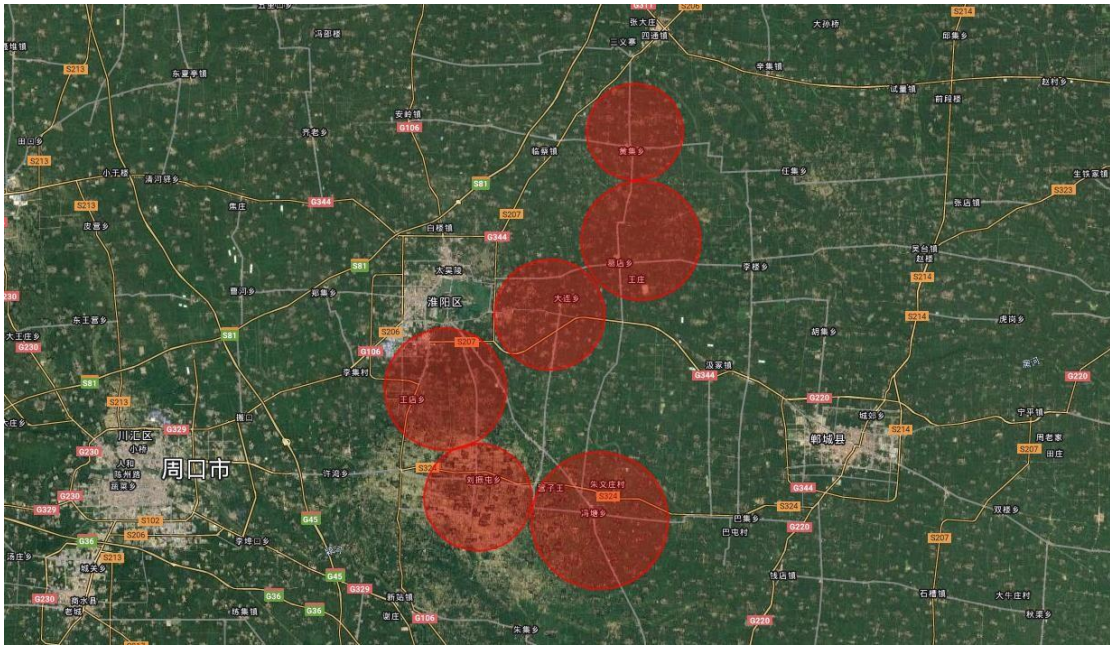
5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据;

三、项目概况

(一) 项目情况

1.项目位置

项目建设地点位于河南省周口市淮阳区 S324、S216、郸淮路沿线两侧 15 万亩高标准农田示范区建设项目涉及王店、刘振屯乡、冯塘乡、大连乡、黄集乡、葛店乡 6 个乡镇46 个行政村15 万亩区域范围。周边交通条件优越,符合周口市发展规划,项目建设完成后确保我国的粮食产量和粮食安全、提升农田等级以及提高农民的利益。



2.建设规模与内容

根据淮阳区高标准农田建设实际情况,经实地勘察,因地制宜提出在王店、刘振屯、冯塘、大连、葛店、黄集 6 个乡镇46 个行政村 15 万亩区域

范围内，建设高标准农田示范区。

本项目建设规模为新建、改建田间道路 140.00 千米，衬砌沟渠 160.00 千米，建设固定式喷灌面积 10,000.00 亩，建设半固定式喷灌面积 40,000.00 亩，建设中心支轴式喷灌面积 5,000.00 亩，建设低压管灌面积 95,000.00 亩，建设物联网农业智能监测系统平台一套。

（二）项目建设周期

本项目计划一次规划、分布实施建设完成，项目建设期为 8 个月，2022 年 9 月至 2023 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目建设总投资约 60,000.00 万元，其中工程建设费用 51,600.68 万元，工程建设其他费 5,668.74 万元，基本预备费 1,718.08 万元，建设期发行利息 1,012.50 万元。

项目总投资 60,000.00 万元，申请专项债券 45,000.00 万元，占比 75.00%，剩余资金为财政资金 15,000.00 万元，占比 25.00%。

总投资构成见下表，投资估算详见附表 1：

表 1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	投资额（万元）
一	工程建设费用	51,600.68
1	工程费用	50,085.71
2	设备购置安装费	1,514.97
二	工程建设其他费用	5,668.74

序号	项目	投资额（万元）
三	预备费	1,718.08
四	建设期利息	1,012.50
五	总投资	60,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资项目总投资 60,000.00 万元，本项目计划申请使用债券资金总额 45,000.00 万元，本次申请使用 15,000.00 万元，剩余资金为财政资金 15,000.00 万元。

表 2 项目资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 1 年	合计
1	财政投入	15,000.00	15,000.00
2	专项债券资金	45,000.00	45,000.00
合计		60,000.00	60,000.00

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 45,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，10 年期债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

表 3 债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		45,000.00		45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 2 年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第 3 年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第 4 年	45,000.00		5,400.00	39,600.00	4.50%	2,025.00	7,425.00
第 5 年	39,600.00		5,400.00	34,200.00	4.50%	1,782.00	7,182.00
第 6 年	34,200.00		5,400.00	28,800.00	4.50%	1,539.00	6,939.00
第 7 年	28,800.00		7,200.00	21,600.00	4.50%	1,296.00	8,496.00
第 8 年	21,600.00		7,200.00	14,400.00	4.50%	972.00	8,172.00
第 9 年	14,400.00		7,200.00	7,200.00	4.50%	648.00	7,848.00
第 10 年	7,200.00		7,200.00	0.00	4.50%	324.00	7,524.00
合计		45,000.00	45,000.00			14,661.00	59,661.00

备注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、管理费用等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.本项目财务评价根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）以及行业现行的财税制度编制。

8.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价

价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，价格按照每年增长 2.10% 增长。

9.项目债券存续期 5 年（含建设期）。

10.项目投入物及产出物均含税。

（二）现金净流入

1、基本假设条件及依据

申请使用债券资金项目现金流入通过补充耕地指标相关交易实现。

（1）新增耕地指标出让收益

根据查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径 1.00%-5.00%，江西高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，重庆高标准农田项目新增耕地率不低于 5.00%。结合全国平均产出情况，谨慎考虑，项目新增耕地产出率按 3.00%计取，则本项目建设高标准农田 150,000.00 亩，新增耕地数量指标 4,500.00 亩，

查询河南省补充耕地指标成交记录，相关交易情况如下。

河南省补充耕地指标竞得结果

批次	指标来源	竞得情况(亩数)	起拍价(元/亩)	竞得单价(元/亩)	备注
2022081	夏邑县	891.00	50,000.00	70,000.00	7 等水浇地
2022082	汝州市	400.00	50,000.00	70,000.00	7 等旱地指标
2022083	汝州市	1,253.00	50,000.00	70,000.00	7 等旱地指标
2022077	南阳市宛城区	36.00	50,000.00	50,000.00	水田指标
2022078	三门峡市陕州区	500.00	50,000.00	65,000.00	8 等水浇地
2022079	三门峡市陕州区	470.00	50,000.00	65,000.00	8 等水浇地
2022071	鲁山县	1,125.00	50,000.00	65,000.00	8 等水浇地
2022068	汝州市	94.00	50,000.00	67,000.00	

批次	指标来源	竞得情况(亩数)	起拍价(元/亩)	竞得单价(元/亩)	备注
2022069	汝州市	20.00	50,000.00	64,000.00	
2022070	汝州市	341.00	50,000.00	64,000.00	
2022063	汝州市	173.00	50,000.00	67,000.00	
2022064	汝州市	1,214.00	50,000.00	67,000.00	
2022065	汝州市	296.00	50,000.00	67,000.00	
2022060	南阳市宛城区	55.00	50,000.00	50,000.00	
2022061	唐河县	1,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022027	夏邑县	803.00	50,000.00	70,000.00	
2022031	汝州市	130.00	50,000.00	75,000.00	
2022032	汝州市	39.00	50,000.00	75,000.00	
2022034	唐河县	3,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022035	唐河县	305.00	50,000.00	70,000.00	
2022036	唐河县	1,050.00	50,000.00	70,000.00	
2022018	夏邑县	210.00	50,000.00	70,000.00	
2022019	汝州市	988.00	50,000.00	70,000.00	
2022020	南召县	140.00	50,000.00	75,000.00	
2022021	汝州市	1,505.00	50,000.00	70,000.00	
2022022	汝州市	1,287.00	50,000.00	69,000.00	
2022023	汝州市	618.00	50,000.00	74,000.00	
2022024	汝州市	237.00	50,000.00	63,000.00	
2022025	汝州市	457.00	50,000.00	70,000.00	
2022026	汝州市	1,343.00	50,000.00	70,000.00	
2022014	息县	232.00	50,000.00	70,000.00	
2022015	息县	4,198.50	50,000.00	70,000.00	
2022016	息县	631.00	50,000.00	70,000.00	
2022017	桐柏县	1,000.00	50,000.00	70,000.00	
2022011	息县	2,779.00	50,000.00	70,000.00	
2022012	息县	1,997.00	50,000.00	70,000.00	

基于谨慎性原则，本次预测按照 6.3 万元/亩为基础数据。

(2) 新增产能收益

通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提

高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在 4-5 等之间，平均 4.6 等，建成后耕地质量等级平均提升到 4 等。同时根据河南省高标准农田建设规划（2021—2030 年）（豫政办〔2022〕87 号），截止 2020 年全省累计建成高标准农田面积 6830 万亩，累计新增粮食综合生产能力 109.5 亿公斤，平均每亩增产 160.32 公斤，本项目建设高标准农田 15 万亩，项目实施后按照亩均增产 120.00 公斤，则本项目新增产能共 180,000.00 百公斤。

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

河南省补充耕地指标竞得结果（产能指标）

批次	指标来源	竞得情况（公斤）	起拍价（元/百公斤）	竞得单价（元/百公斤）
2022075	邓州市	72,052.00	2,000.00	5,000.00
2022072	邓州市	2,100.00	2,000.00	5,000.00
2022073	邓州市	86,000.00	2,000.00	5,000.00
2022074	邓州市	136,400.00	2,000.00	5,000.00
2022062	邓州市	100,000.00	2,000.00	5,000.00
2022028	邓州市	600.00	2,000.00	5,000.00
2022029	邓州市	13,000.00	2,000.00	5,000.00
2022030	邓州市	78,300.00	2,000.00	4,500.00
2022037	邓州市	810,000.00	2,000.00	4,500.00
2022038	邓州市	61,000.00	2,000.00	4,500.00
2022041	邓州市	52,600.00	2,000.00	5,000.00

本项目按照 4000 元/百公斤预测产能指标收益

2、项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运

营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 20.00%计取。

（2）税费

本项目涉及税种主要有增值税。税率根据《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》的有关要求计取，纳税人通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让补充耕地指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6.00%；附加税按 10.00%计算。

3、项目净收入预测

项目的净收益如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
交易价格（万元/亩）	6.30	6.43	6.57	6.71	6.85	6.99
节余指标亩数	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
补充耕地指标交易收益	2,835.00	2,893.50	2,956.50	3,019.50	3,082.50	3,145.50
产能指标	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45
产能指标交易金额	7,200.00	7,380.00	7,560.00	7,740.00	7,920.00	8,100.00
小计	10,035.00	10,273.50	10,516.50	10,759.50	11,002.50	11,245.50
其他费用	2,007.00	2,054.70	2,103.30	2,151.90	2,200.50	2,249.10
增值税	602.10	616.41	630.99	645.57	660.15	674.73
附加税	60.21	61.64	63.10	64.56	66.02	67.47
小计	2,669.31	2,732.75	2,797.39	2,862.03	2,926.67	2,991.30
净收益	7,365.69	7,540.75	7,719.11	7,897.47	8,075.84	8,254.20

（续）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
交易价格（万元/亩）	7.14	7.29	7.44	7.60	
节余指标亩数	450.00	450.00	450.00	450.00	4,500.00
补充耕地指标交易收益	3,213.00	3,280.50	3,348.00	3,420.00	31,194.00
产能指标	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	180,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.46	0.47	0.48	0.49	
产能指标交易金额	8,280.00	8,460.00	8,640.00	8,820.00	80,100.00
小计	11,493.00	11,740.50	11,988.00	12,240.00	111,294.00
其他费用	2,298.60	2,348.10	2,397.60	2,448.00	22,258.80
增值税	689.58	704.43	719.28	734.40	6,677.64
附加税	68.96	70.44	71.93	73.44	667.76
小计	3,057.14	3,122.97	3,188.81	3,255.84	29,604.20
净收益	8,435.86	8,617.53	8,799.19	8,984.16	81,689.80

（三）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目相关收益为 81,689.80 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.37。

表 5 项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	2,025.00	2,025.00	7,365.69
第 2 年	-	2,025.00	2,025.00	7,540.75
第 3 年	-	2,025.00	2,025.00	7,719.11
第 4 年	5,400.00	2,025.00	7,425.00	7,897.47
第 5 年	5,400.00	1,782.00	7,182.00	8,075.84
第 6 年	5,400.00	1,539.00	6,939.00	8,254.20
第 7 年	7,200.00	1,296.00	8,496.00	8,435.86
第 8 年	7,200.00	972.00	8,172.00	8,617.53
第 9 年	7,200.00	648.00	7,848.00	8,799.19
第 10 年	7,200.00	324.00	7,524.00	8,984.16
合计	45,000.00	14,661.00	59,661.00	81,689.80
本息覆盖倍数	1.37			

备注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（四）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5.00\%$ 范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	收益上升 5%
----	-----	---------	---------

项目	不变化	收益下降 5%	收益上升 5%
债券本金	45,000.00	45,000.00	45,000.00
债券本息合计	59,661.00	59,661.00	59,661.00
项目收益	81,689.80	77,605.31	85,774.29
覆盖倍数	1.37	1.30	1.44

五、总体评价结果

经测算，在 2022 年淮阳区 15 万亩高标准农田示范区项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 81,689.80 万元，应付债券本金及利息合计 59,661.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.37 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

六、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

^ 本 无正文~ 为2022年淮 区15万亩 标准农 区
收 与 求平 专 价报告 字 ~

河南大公会会计师事务所有限公司



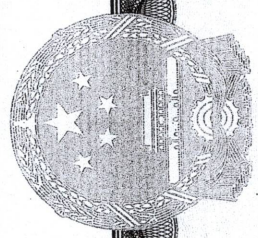
中国注册会 师:



中国注册会 师:



二0二二年九月二十七日



营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
914101057126512900

(副本)

1-1



名称 河南大公会计师事务所有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 其他有限责任公司

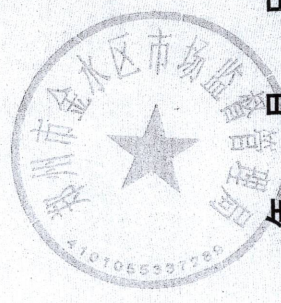
成立日期 1999年12月08日

法定代表人 谭根成

营业期限 长期

经营范围 一般项目：企业管理；财务咨询；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：从事会计师事务所业务；工程造价咨询业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所 郑州市金水区黄河路131号1号楼3层13号



登记机关

2021 年 03 月 29 日

证书序号: 0009923

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



中华人民共和国财政部制

会计师事务所



名称:

首席合伙人:

主任会计师: 谭根成

经营场所: 郑州市金水区黄河路131号1号楼3层13号

有限责任

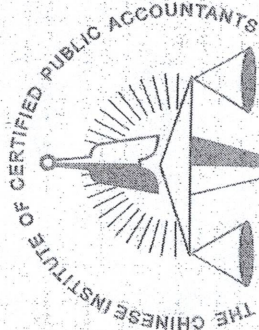
组织形式:

41000023

执业证书编号:

批准执业文号: 豫财协字(1999)127号

批准执业日期: 1999年11月30日



中国注册会计师协会

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

男

1965-11-07

河南大公会计师事务所有限公司

公司

410105196511071072



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年/y

月/m

日/d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年/y

月/m

日/d



姓名 刘征

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1962-09-23

Date of birth

工作单位 河南大会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码 410105196209231012

Identity card No.



年 月 日

年 月 日

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

继续有效一年。
valid for another year after

登记
Registration



2021年6月30日

河南省注册会计师协会
关于延长 2021 年度注册会计师年检
合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021 年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。



扶沟县第二供水厂建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2022】ZX 第 00390 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）



二〇二二年九月

扶沟县第二供水厂建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2022】ZX 第 00390 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）作为扶沟县第二供水厂建设项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》，项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为：该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《扶沟县第二供水厂建设项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资 5921.36 万元，拟安排财政预算资金 2021.36 万元，项目计划申请使用债券资金总额 3900.00 万元。2023 年计划使用 3900.00 万元，本次申请使用 3900.00 万元。债券期限为十年，年利率为 4.50%，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。

单位：万元

项目名称	总投资额	本项目申请债券规模	2023 年拟申请债券资金	本期拟申请债券资金
扶沟县第二供水厂建设项目	5921.36	3900.00	3900.00	3900.00

二、项目情况

（一）项目名称

扶沟县第二供水厂建设项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：扶沟县城市管理局

项目资产登记单位：扶沟县城市管理局

项目建设单位：扶沟县城市管理局

项目运作模式：本项目作为政府投资项目，由扶沟县城市管理局作为建设单位负责项目建设，由项目单位通过公开程序选择第三方单位负责后续运营工作。扶沟县城市管理局应根据项目建设进度向扶沟县财政局申请拨付项目建设资金。在收到县财政局拨付的建设资金后，扶沟县城市管理局应专款专用，不得截留、挪用，并接受县财政局、审计局等部门的审计和监督。

本项目未来收益最终由扶沟县城市管理局负责向第三方运营单位收取，在收到相关收益后，由扶沟县城市管理局及时足额提取偿债准

备金，转至县财政部门在银行开立的债券资金结算账户中，用于债券资金的还本付息。

本项目的债券资金申请单位和资产登记单位是扶沟县城市管理局，是扶沟县人民政府的组成部门，性质为机关单位，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于扶沟县第二供水厂建设项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，项目债券资金申请单位与项目资产登记单位为扶沟县城市管理局，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

本项目配水厂位于扶沟县城西北高河套村以北，北环路以南，西环路以东的地区；水源工程在配水厂以东约 5 公里处。

（六）建设规模和内容

总规划占地面积约 50 亩。本项目给水工程规模为 3 万 m^3/d ，主要包括配水厂工程与水源输水管道工程两部分。即从水源地引水至配

水厂，需铺设输水管道 5km, 修建加压泵站 1 座；配水厂工程建设主要包括加氯间、送水泵房、办公楼和其他辅助用房等。

（七）建设期

本项目建设期为 2 年，预计开工日期 2022 年 10 月，完工日期 2024 年 9 月。

（八）项目总投资

本项目总投资为 5921.36 万元，其中工程费用 3863.53 万元，其他费用 1294.21 万元，预备费 412.62 万元，建设期利息 351.00 万元。

项目总投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	工程量	单价	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	备注
1	工程费用				2192.89	716.85	953.79	0	3863.53	
1.1	水源工程				2050				2055.56	
	输水管道	m	5000	0.41	2050				2050	
	加压泵站	座	1	5.56	5.56				5.56	
1.2	配水厂工程				1122.30	378.85	189.48	0	1690.63	
	加氯间	座	1	72.62	18.62	45.00	9		72.62	19X7m
	清水池	座	2	124.2	248.4				248.4	2座；平面尺寸30X20m,池深为4.5m；
	仪表井（进水）	项	1	6	6				6	
	仪表井（送水）	项	1	6	6				6	
	吸水井	座	2	14	28				28	30X20X4.5m；2座
	送水泵房及变配电室	座	1	142.81	75.08	52.1	15.63		142.81	16.0X3.0m；1座
	配电设备	项	1	206.1		171.75	34.35		206.1	
	厂区工艺	项	1	52			52		52	
	厂区电气	项	1	62			62		62	
	厂区自控、仪表设备	项	1	126.5		110	16.5		126.5	
	维修间及仓库	m ²	266	0.25	66.5				66.5	
	综合服务用房	m ²	762	0.35	266.7				266.7	
	食堂、宿舍及车库	m ²	380	0.35	133				133	
	门卫	m ²	40	0.2	8				8	
	道路广场面积	m ²	3540	0.042	149.39				149.39	
	绿化面积	m ²	6250	0.015	93.75				93.75	
	围墙	m	508	0.045	22.86				22.86	
1.3	设备购置费					83.00			83	

1.4	场外工程项目					20		20	
1.5	工器具及备品备件购置费					14.34		14.34	
2	工程建设其他费用						1294.21	1294.21	
2.1	建设用地费						753.6	753.6	
	征地费	亩	50	15			750	750	
	水源地管道赔青	亩	18	0.2			3.6	3.6	
2.2	建设项目前期工作咨询费	万元	3864	0.15%			5.8	5.8	国家计委计价格【1999】1283 号
2.3	建设单位管理费	20+（工程费用—1000）×1.5%					44.95	44.95	财政部财建【2016】504 号
2.4	建设工程监理费	区间插入法					96.54	96.54	国家发改委建设部发改价格【2007】670 号计列
2.5	工程勘察费	工程费用的 1%					30.91	30.91	市政工程投资估算编制办法建标（2007）164 号
2.6	工程设计费	区间插入法					129.75	129.75	工程勘察设计收费标准计价格（2002）10 号
2.7	水资源论证费	项	1	60			60	60	
	劳动安全卫生评审费	工程费用的 0.5%					19.32	19.32	
2.8	联合试运转费	设备购置总值的*1%					7.17	7.17	《市政工程设计概算编制办法》建标（2011）
2.9	场地准备费及临时设施费	工程费*1%					38.64	38.64	《市政工程设计概算编制办法》建标（2011）
	工程造价咨询服务费	工程费*0.8%					30.91	30.91	
	竣工图编制费	设计费的 8%估					10.38	10.38	
	施工图设计审查费	设计费的 5%估					6.49	6.49	

	生产准备费	人	18	0.9				16.2	16.2	
	管理及生活家具购置费	人	30	0.15				4.5	4.5	
2.10	工程保险费	工程费*（0.3%-0.6%）						11.59	11.59	《市政工程设计概算编制办法》建标（2011）
2.11	招标代理服务费	按差额定率累进法计						27.48	27.48	国家发改委【2011】534 号
3	预备费				0	0	0	412.62	412.62	
	基本预备费							412.62	412.62	
	涨价预备费								0	
4	建设投资合计（1+2+3）				2192.89	716.85	953.79	1706.83	5570.36	
5	建设期利息							351.00	351.00	
6	项目总投资（4+5）				2192.89	716.85	953.79	2057.83	5921.36	

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，扶沟县城市管理局计划缴纳资本金 2021.36 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，扶沟县城市管理局将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本项目计划投资总额 5921.36 万元，计划使用财政预算资金 2021.36 万元，占比 34.14%，计划申请专项债券资金 3900.00 万元，占比 65.86%，计划缴纳资本金规模 3900.00 万元，未使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为 2 年，计划使用财政资金 2021.36 万元，计划申请使用专项债券资金 3900.00 万元。

表 1-4：分年度投资计划表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
政府出资	1010.68	1010.68	2021.36	34.14%
债券资金	3900	0	3900	65.86%
合计	4910.68	1010.68	5921.36	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就项目计划申请使用债券资金总额 3900.00 万元。2023 年计划使用 3900.00 万元，本次申请使用 3900.00 万元。债券期限为十年，年利率为 4.50%，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。债券存续期应还本付息情况如下：

表 5-8：债券项目还本付息表

单位：万元

序号	年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	期初专项债券余额			3900.00	3900.00	3900.00	3432.00	2964.00	2496.00	1872.00	1248.00	624.00
2	本期专项债申请额度	3900.00	3900.00									
3	票面年利率		4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
4	还本付息总额	5170.62	175.50	175.50	175.50	643.50	622.44	601.38	736.32	708.24	680.16	652.08
4.1	偿还利息	1270.62	175.50	175.50	175.50	175.50	154.44	133.38	112.32	84.24	56.16	28.08
4.20	偿还本金	3,900.0			0.00	468.00	468.00	468.00	624.00	624.00	624.00	624.00
5	期末专项债券余额		3900.00	3900.00	3900.00	3432.00	2964.00	2496.00	1872.00	1248.00	624.00	0.00

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

- （1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- （2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- （3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）经营收入

本期债券募集资金投资项目现金流入主要通过居民自来水费收入。

（1）自来水收费单价标准

根据《扶沟县发展和改革委员会关于调整我县城区供水价格标准的通知》（扶发改〔2018〕14号），居民用水实行阶梯水价，居民生活用水价格实行阶梯水价。

第一阶梯：基础水价 2.30 元/立方米（第一年执行 2.17 元/立方米、第二年执行 2.30 元/立方米），基础水量为每户每月 10 立方米（含 10 立方米）；

第二阶梯：每户每月用水量 11—15 立方米（含 15 立方米）价格为 3.45 元/立方米；

第三阶梯：每户每月用水量 15 立方米以上的价格为 6.90 元/立方米。

出于保守测算原则，本项目供水收入按照居民用水水价第一年执行 2.17 元/立方米、第二年执行 2.30 元/立方米计算。

上述各类水价均为基础水价，不含污水处理费和水资源税。

经统计，扶沟县第二水厂的谋划目的是为了弥补现有水厂供水压力不足，供水人口 25 万人。根据城市居民生活用水标准定额 80-135L/人/天，按 135L/人/天，并考虑远期 2030 年人口 42 万人。项目建成后形成地表水与地下水双供水管网模式。根据城区实际用水量，并考虑城区的发展，本次确定扶沟县供水厂的工程规模为 3 万 m^3/d 。

考虑区域城镇化建设，人口由农村人口到城镇人口的转移，近期人口规模 25 万人，远期区域内覆盖人口规模将进一步增加，本项目谨慎考虑，进入运营期后，运营期第一年负荷率按照 60%，运营期第二年负荷率按照 70%，运营期第三年及以后年度负荷率按照 80%进行测算分析。

综上所述，项目运营期内实现营业收入为 15277.44 万元。

债券存续期内项目测算收入如下：

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	运营负荷	-	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	自来水费收入	15277.44	1425.69	1762.95	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80
	单价（元/㎡）	-	2.17	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	数量（万 m ³ /天）	-	1.80	2.10	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
3	收入总额合计	15277.44	1425.69	1762.95	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80

（三）经营成本

该项目成本主要支出有工资及福利费、外购原材料及动力费、修理费、管理费用等。基本数据的确定及计算方式如下：

1、工资及福利费

项目建成后拟运营维护人员 40 人，根据周口市 2021 年水利、环境和公共设施管理业城镇单位就业人员平均工资 49218 元/年，本项目建成后，拟增加管理人员 5 人，月平均工资 7000 元；技术人员 15 人，月平均工资 5000 元；一般人员 20 人，月平均工资 3500 元；折合初始年均工资 5.4 万元/年，工资每三年递增 3%；福利费按 14%计提。

2、外购原材料及燃料动力费

本项目外购原材料费用主要为自来水处理厂的药剂费用，根据同类自来水厂运营数据平均 1 万吨/天的自来水处理规模相应的碱式氯化

铝年消耗量约 30.67 吨，价格为 1100 元/吨；平均 1 万吨/天的自来水处理规模相应的次氯酸钠年消耗量约 15.33 吨，价格为 900 元/吨，平均 1 万吨/天的自来水处理规模相应的耗电量为 140 万度。

碱式氯化铝市场价格统计表

厂商	碱式氯化铝参考单价（元/千克）
临淄飞硕化工有限公司	1.0000
济南鑫越化工有限公司	1.2000
巩义市鑫达化工厂	1.2500
济南全旺华工有限公司	1.2500
平均单价	1.1750

次氯酸钠市场价格统计表

厂商	次氯酸钠参考单价（元/千克）
廊坊蓝卓化工有限公司	1.0000
徐州天永精细化工有限公司	1.1000
河北玖源腾达化工销售有限公司	0.9000
平均单价	1.0000

外购燃料及动力主要为项目正常运营期间消耗的水电，类比估算，新增 3 万吨/天的自来水供应量，需要消耗的碱式氯化铝约 92 吨；次氯酸钠年消耗量约 46 吨，耗电量为 420 万度。

3、维护修理费

本项目修理费主要为自来水供水厂的修理费，修理费按照固定资产总投资费用的 6.0% 计入每年的成本（含计提设施设备大中修预备费用）。

4、管理费用

管理费用如日常办公、工作经费，按照人员工资及福利费总额的 10% 计入。

债券存续期内的运营成本如下所示：

项目运营成本表

单位：万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	合计
	运营负荷	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
1	工资福利费	246.24	246.24	184.00	253.63	253.63	189.52	189.52	189.52	1752.28
1.1	人员工资	216.00	216.00	161.40	161.40	161.40	186.00	186.00	186.00	-
	定员人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-
	人均工资（万元/年）	5.40	5.40	5.40	5.56	5.56	5.56	5.73	5.73	-
1.2	福利费	30.24	30.24	22.60	22.60	22.60	26.04	26.04	26.04	-
2	外购原材料及动力费	187.54	218.79	250.05	250.05	250.05	250.05	250.05	250.05	1906.62
2.1	药剂费-碱式氯化铝	21.25	24.79	28.34	28.34	28.34	28.34	28.34	28.34	-
	单价（元/吨）	1100.00	1100.00	1100.00	1100.00	1100.00	1100.00	1100.00	1100.00	-
	数量（吨）	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	-
2.2	次氯酸钠	2.48	2.90	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	-
	单价（元/吨）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	-
	数量（吨）	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	-
2.3	电费	163.80	191.10	218.40	218.40	218.40	218.40	218.40	218.40	-
	单价（元/KWh）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	-
	数量（万 KWh）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	-
3	修理费用(含计提大中修预备费)	231.81	231.81	238.77	238.77	238.77	245.93	245.93	245.93	1917.71
4	管理费用	24.62	24.62	18.40	25.36	25.36	18.95	18.95	18.95	175.23
5	合计	690.21	721.47	691.21	767.80	767.80	704.44	704.44	704.44	5751.83

（四）税金及附加

增值税进项税：建设期工程费用和预备费适用税率按照 9%，工程建设其它费用适用税率按照 6%。运营期外购原材料和外购燃料及动力费适用税率 13%。本项目进项税额可用于当期销项税额抵扣，当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可以结转下一年继续抵扣。

增值税销项税：本项目选择适用一般计税方法进行计税，项目收入适用税率为 9%。

增值税附加：城市维护建设税为 5%，教育费附加为 3%，地方教育附加为 2%。

债券存续期内的税金及附加如下所示：

单位：万元

序号	年度	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	64.97		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.97
1.1	销项税	864.76		80.70	99.79	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05	114.05
1.2	期初进项税额			392.26	352.28	296.80	263.63	198.06	132.50	67.53	2.55
1.3	进项税额抵扣	410.08		40.72	44.31	80.87	48.48	48.48	49.07	49.07	49.07
1.4	期末进项税额		392.26	352.28	296.80	263.63	198.06	132.50	67.53	2.55	(62.42)
2	城市维护建设税	3.25		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25
3	教育费附加税	1.95		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95
4	地方教育费附加	1.30		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30
5	合计	71.47		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.47

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券存续期内偿还本息合计 5170.62 万元。偿还资金来源为自来水费收入，共计现金净流入 9454.14 万元，本项目净收入对债券本息的覆盖倍数为 1.83，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

表 5-9：项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

序号	年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	现金流入	21198.80	4910.68	1010.68	1425.69	1762.95	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80
1	资本金	2021.36	1010.68	1010.68								
2	债券资金	3900.00	3900.00	0.00								
3	经营收入	15277.44			1425.69	1762.95	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80	2014.80
二	现金流出	16564.28	2960.68	2960.68	865.71	1364.97	1313.65	1369.18	1504.12	1412.68	1384.60	1427.99
1	建设投资	5570.36	2785.18	2785.18								
2	经营成本	5751.83			690.21	721.47	691.21	767.80	767.80	704.44	704.44	704.44
3	税金及附加	71.47			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.47
4	债券还本付息	5170.62	175.50	175.50	175.50	643.50	622.44	601.38	736.32	708.24	680.16	652.08
三	当年现金净流入	4634.52			559.98	397.98	701.15	645.62	510.68	602.12	630.20	586.81
四	期末累计现金结余	-	0.00	0.00	559.98	957.96	1659.11	2304.73	2815.40	3417.52	4047.71	4634.52
五	偿债覆盖率	1.83										

基于以上分析，我们认为扶沟县第二供水厂建设项目资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。该项目预期收益能够合理保障偿还债

券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供扶沟县第二供水厂建设项目申请专项债券及后续发行使用。

北京政德会计师事务所（普通合伙）



北京政德会计师事务所
（普通合伙）

中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国·北京

二零二二年九月二十二日



营业执照

统一社会信用代码
91110107MA01J6FL5E



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息。
政策、许可、监
管信息

名称 北京政德会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 仇凌

经营范围

许可项目：代理记账；注册会计师业务。
一般项目：经相关部门批准后方可开展经营活
动，其经营范围以相关部门批准文件或许可证件为准）；项目：（不含许可类项目）
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2019年04月01日

营业期限 2019年04月01日至 2049年03月31日

住所 北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504



登记机关

2022年06月13日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当及时向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



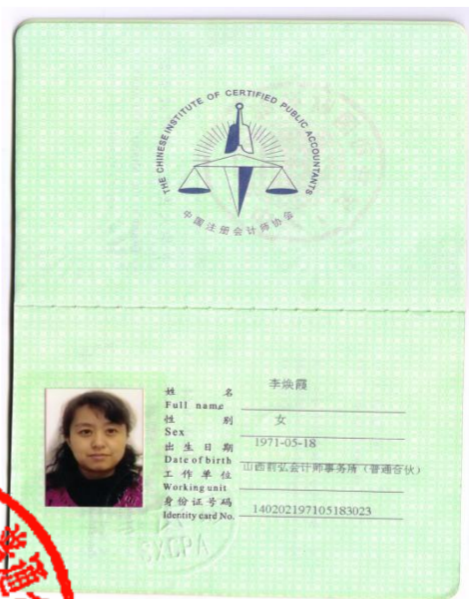
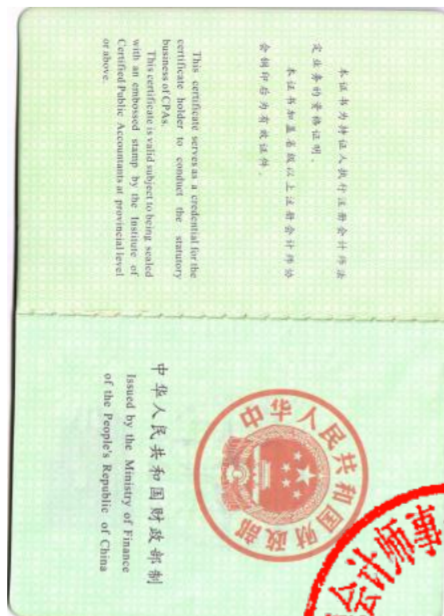
发证机关：

北京市财政局

二〇一九年十一月十二日

中华人民共和国财政部制





周口国家农高区高标准农田提升工程项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

周口国家农高区高标准农田提升工程项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0765 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对周口国家农高区高标准农田提升工程项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、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》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合周口国家农高区高标准农田提升工程项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

周口国家农高区高标准农田提升工程项目拟申请专项债券资金 40,000.00 万元，期限十年。假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还本金的 16%。自使用专项债券资金之日起十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		40,000.00		40,000.00	1,600.00	1,600.00
第二年	40,000.00			40,000.00	1,600.00	1,600.00
第三年	40,000.00			40,000.00	1,600.00	1,600.00
第四年	40,000.00		4,800.00	35,200.00	1,600.00	6,400.00
第五年	35,200.00		4,800.00	30,400.00	1,408.00	6,208.00
第六年	30,400.00		4,800.00	25,600.00	1,216.00	6,016.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	25,600.00		6,400.00	19,200.00	1,024.00	7,424.00
第八年	19,200.00		6,400.00	12,800.00	768.00	7,168.00
第九年	12,800.00		6,400.00	6,400.00	512.00	6,912.00
第十年	6,400.00		6,400.00		256.00	6,656.00
合计		40,000.00	40,000.00		11,584.00	51,584.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

本项目建成后运营收入主要为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入。项目建设期 8 个月，在 10 年债券存续期间补充耕地指标交易收入 8,250.00 万元、产能指标交易收入 66,000.00 万元。

2、净现金流入

以周口国家农高区高标准农田提升工程项目运营后补充耕地指标出让收入、财政贴息收入、土地流转收入为基础，考虑项目运营后的土地流转成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	6,911.32	6,911.32	6,911.32	6,911.32	6,911.32
(续上表)					
项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
项目净收益	6,911.32	6,911.32	6,911.32	6,911.32	62,201.89

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为周口国家农高区高标准农田提升工程项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由郸城县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，周口国家农高区高标准农田提升工程项目本息覆盖倍数为 1.21。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
-------	---------	------	------

62,201.89	51,584.00	10,617.89	1.21
-----------	-----------	-----------	------

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的周口国家农高区高标准农田提升工程项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供周口国家农高区高标准农田提升工程项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（本页无正文，仅为《周口国家农高区高标准农田提升工程项目专项评价报告》之签字盖章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



中国注册会计师：李平军



中国注册会计师：李永军



二〇二二年十月二十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目社会效益

本项目的实施，将为当地进行田、土、水、路、林、电、技、管综合治理提供和积累经验；该项目能够为高产农田建设打下良好基础，并为今后实现规模经营、机械化作业的现代化农业经营方式，将极大的增加粮食产量并减少农业生产成本，为其他地区农业规模化生产经营提供一个显著的示范作用，同时也是国家保证粮食安全的重大举措，使广大人民群众对土地整理工作能够理解和支持，从而促进高标准农田建设工作的全面、长久、深入、顺利发展。通过项目开发，项目区基础条件得到彻底改善，农民种粮积极性更高了，农产品会向优质高效发展，种粮效益必将大幅提升。另外，项目通过节水灌溉的新技术推广，可节省劳动力，有更多时间发展养殖等副业，增加农民收入。

项目建成后，不仅使项目区的农业得到快速发展，而且对周边地区，甚至全省的农业生产、农田建设和现代农业发展都将起到较强的示范、带动作用，同时对郸城县农村经济发展和社会主义新农村建设也具有重要借鉴意义。

二、项目概况

1、项目位置

本项目区涉及 6 个乡镇，58 个行政村，主要包括城郊乡的谷集村、冷庄村、梁庄村、刘双庙村、罗寨村、时洼村、王楼村、薛庄村、杨集村、杨楼村、詹庄村、张庄村；工业区的黄庄街道、马候庄街道、王老家街道；胡集乡的白楼村、李庄村、大于庄村、郝寺村、后屯村、胡集村、贾集村、晋岗村、鲁小庄村、藕坑村、三红村、王楼村、闫楼村；汲冢镇的柴堂村、大付庄村、丁寨村、丁庄村、黄楼村、黄竹园村、汲冢村、亢王村、李寨村、李庄村、林吉屯村、刘庄村、鲁庄村、陆庄村、史庄村、孙庄村、谭老家村、万楼村、谢寨村、邢湾村、邢营村、徐寨村、增福庙村、张堂村；李楼乡的大宋村；巴集乡的巴集村、段寨村、青庄村、徐楼村、张屯村。

2、建设范围规模

（1）土地平整

依据《高标准农田建设标准》，农田平整应合理规划，提高田块归并程度和

平整度，满足机械化作业、节水灌溉、排水的需要。田面平整度、耕作田块布置应根据气候条件、地形地貌、作物种类、机械作业、节水灌溉与排水效率等因素确定。水田格田内田面高差应不超过±3cm，水浇地畦田内田面高差应不超过±5cm；采用喷、微灌时，田面高差应不超过15cm。田块宜机化率不应低于90%，其中平原区应达到100%，山丘区应达到90%以上。

根据现场勘查、高程测定、GPS定位，需要平整的土地面积2,900亩。平整方式：先将表层30cm熟土剥离，单独堆放，再将表土均匀摊铺到地面上，最终田块平整高差小于±15cm。

（2）土壤改良

依据《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022）、《河南省高标准农田建设前期工作管理指导手册》规划和引进先进技术的土壤改良成果，实现科技成果转化，结合当地实际状况，提出土壤改良提高耕地质量措施：主要通过施用土壤调理剂打破土壤板结、疏松土壤、增加耕作层厚度、恢复土壤团粒结构，同时结合施用有机肥、机械耕作等措施综合提升耕地地力和解决耕层浅等问题。

根据《郸城市耕地质量评价报告》（2018）中数据：项目区有效土层厚度为60-100cm，耕作层厚度为20cm。项目区增施土壤调理剂，增加耕作层厚度。项目区施用土壤调理剂100,996亩。

根据《郸城市耕地质量评价报告》（2018）中数据：项目区土壤有机质含量低于15g/kg的地块约为50,000亩。项目区增施有机肥，每亩地不小于100kg，并采取深耕深翻，保证土壤培肥厚度不小于30cm。项目区施用有机肥50,000亩，每亩地100kg。

（3）灌溉与排水工程布局

1）水源工程

项目区水源多为季节性补给，同时上游水源不稳定，无法满足农业灌溉要求。在踏勘过程中结合当地群众意见，本次规划设计全部以井灌为主，项目区水源以开采浅层地下水为主，地表水补给为辅。

规划单井控制面积77亩左右，共需要机井1,431眼，项目区现状可用机井160眼，需规划新井1,271眼。新增节水灌溉面积11万亩。

2）灌溉工程

①首部工程：新打机井首部配置 1,271 套，配套 5.5kw 和 11kw 不锈钢潜水泵+首部装置+新井智能控制系统+玻璃钢井房等。

②田间灌溉模式

固定式喷灌 24,454 亩，伸缩式喷灌 115 亩；中心支轴式喷灌 76 套，覆盖面积 12,568 亩；配套卷盘式喷灌机 267 套，覆盖面积 72,978 亩。B 区为河南现代农业小麦综合实验中心，配套中心支轴式喷灌和平移式喷灌。

3) 排水工程

排水工程包括排涝、治渍、防治盐碱化等，包括控制排水流量 $<2\text{m}^3/\text{s}$ 的排涝泵站、控制排涝面积 <3 万亩的排水沟道等。排涝工程标准 5a~10a 一遇，其中水浇地农田排水设计暴雨重现期宜采用 5a 一遇，1d~3d 暴雨从作物受淹起 1d~3d 排至田面无积水；水田区农田排水设计暴雨重现期宜采用 10a 一遇，1d~3d 暴雨 3d~5d 排至作物耐淹水深。项目区排水系统按 5 年一遇除涝标准设计，做到排水出路畅通，排水沟三个面要平，四条线要直。

本项目对区内主要排水沟进行疏浚以贯通排水系统；主要排水沟清淤 53.8km，其他沟渠清淤 133.75km，硬化沟渠 167.89km。引水渠提升工程 1 项，导流渠工程 1 项。

4) 桥涵工程

根据交通及生产需求确定桥梁设计等级；根据所跨沟渠宽度及路面宽度确定桥梁跨径、面宽及桥长设计等。共规划排水涵 580 座，农桥 74 座，涵闸 3 座。

(4) 田间道路工程

依据《高标准农田建设通则》《公路工程技术标准》《公路桥涵设计通用规范》的相关规定，便于大型农机具生产作业和生产资料运输的需要，田间生产路宽度 3m，混凝土路面采用不低于 C20 砼，厚度 180mm。生产桥宽度应大于生产路宽度，跨度不宜超过 6m，且桥栏高度不宜超过 0.4m，满足农机过载秸秆需求；机耕道路宽度 3-5m，混凝土路面采用不低于 C25 砼，厚度 180mm。机耕桥宽宜与所连接道路的宽度相适应，不宜超过 6m。

本项目对区内主要机耕道进行混凝土硬化，规划 4m 宽，总长度 68.1km。对郸胡路进行改建提升，总长度 5.6km。

(5) 农田防护与生态环境保护工程

依据《农田防护林设计规范》，按照乔灌结合、四季常青的绿色标准，选择适宜当地气候生长和作物防护相协调的树种。宜在机耕道路、骨干排涝沟渠两旁植栽以本地乔木品种为主的防护林带。宜在生产路、田间排涝沟渠两旁植栽四季常青品种的灌木防护林带。

本项目在新规划机耕道路两侧种植防护林，株距 5m，共栽植 38,050.00 株。

（6）农田输配电工程

依据《低压配电设计规范》（GB50054-2011）《机井通电工程典型设计（2020 版）》的相关要求，采用农用杆状变压器或箱式变压器，地埋线采用铜芯或铝芯铠装地埋电缆。项目区共需架设变压器 95 台，敷设地埋线路长度 571.95km，架设高压线 190km。

（7）科技推广措施

依据《河南省高标准农田建设标准》农田灌排设备自动化控制系统和用水计量信息自动采集远动传递系统建设应满足农业水价综合改革相关技术要求。通过农田科技服务队伍建设和推广高效节水灌溉、生态防护等绿色技术，构建农田科技应用体系。

本项目新增安防及物联网工程，其中摄像头 100 个，监测点 3 座，太阳能杀虫灯 2,200 个。

4、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目估算总投资为 59,311.88 万元。其中：土地平整工程投资 348.00 万元，土地改良工程投资 1,860.96 万元，灌溉工程投资 5,893.00 万元，喷灌工程投资 17921.78 万元，田间道路工程投资 6451.50 万元，排水工程投资 17797.35 万元，农田输配电工程投资 5058.29 万元，农田防护林工程投资 761.00 万元，物联网系统投资 1,220.00 万元，文创及园区标识工程投资 1,000.00 万元，其他费用 1,000.00 万元。投资估算明细如下表：

序号	项目名称	单位	数量	单价(万元)	总投资（万元）
一	土地平整	亩	2900	0.12	348.00
二	土壤改良				1860.96
1	土地调理剂	亩	100996	0.011	1110.96
2	有机肥	亩	50000	0.015	750

三	道路工程				6451.50
1	新修4m道路	km	68.1	75	5107.5
2	郸胡路改建提升	km	5.6	240	1344
四	灌溉工程				5893.00
1	新打机井	眼	1271	2	2542
2	机井配套（水泵11kw）	套	329	2.4	789.6
3	机井配套（水泵5.5kw）	套	942	1.6	1507.2
4	机井配套（井房、控制器、变频器、流量计等）	套	329	1.2	394.8
5	机井配套（井房、控制器、流量计等）	套	942	0.7	659.4
五	排水工程				17797.35
(一)	沟渠清淤及衬砌				16297.35
1	主要排水沟清淤	km	53.8	12.5	672.5
2	其他沟渠清淤	km	133.75	6	802.5
3	硬化沟渠	km	140.29	55	7715.95
4	调水渠提升工程	项	1	2000	2000
5	导流渠	项	1	20	20
6	郸胡路沟渠硬化	km	11.2	132	1478.4
7	文昌大道两侧排水沟硬化	km	16.4	220	3608
(二)	渠系建筑物工程				1500
1	板涵	座	74	10	740
2	管涵	座	580	1	580
3	涵闸	座	3	60	180
六	喷灌				17921.78
1	固定式喷灌	亩	24454	0.42	10270.68
2	中心支轴式喷灌	亩	12568	0.35	4398.8
3	伸缩式喷灌	台	115	0.42	48.3
4	卷盘式喷灌	台	267	7	1869
5	移动施肥机	台	267	5	1335
七	农田输配电				5058.29
1	变压器	台套	95	10	950
2	低压地埋线	km	571.95	2.2	1258.29
3	高压线	km	190	15	2850
八	农田防护林				761

1	防护林	株	38050	0.02	761
九	物联网				1220
1	摄像头	个	100	1.8	180
2	太阳能杀虫灯	个	2200	0.4	880
3	监测点	个	3	53.33	160
十	文创及园区标识	项	1	1000	1000
十一	其他费用				1000
1	勘察设计、监理费、建设单位管理费	项	1	1000	1000
合计					59311.88

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 59,311.88 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 40,000.00 万元，占项目总投资的 67.44%；项目资本金 19,311.88 万元，占项目总投资的 32.56%，由郸城县财政安排，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
资本金（使用财政资金）	19,311.88	32.56%
债券资金	40,000.00	67.44%
其它资金	-	-
合计	59,311.88	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 59,311.88 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年
一	总投资	59,311.88	59,311.88
二	资金筹措	59,311.88	59,311.88
1	发行债券	40,000.00	40,000.00

2	配套资金	19,311.88	19,311.88
---	------	-----------	-----------

5、建设期

根据《周口国家农高区高标准农田提升工程项目可行性研究报告》项目建设期为 8 个月，本项目拟在 2022 年 12 月开工，2023 年 7 月竣工验收投入使用。

6、专项债券使用方向合规性

本项目建设不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目单位基本情况

项目单位：郸城县恒瑞农业投资发展有限公司

注册地址：郸城县迎宾大道 333 号农业农村局院内北楼第二层

法定代表人：柴建振

企业类型：有限责任公司（国有独资）

统一社会信用代码：91411625MA9KPBNR5Q

郸城县恒瑞农业投资发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资有限责任公司，具备以郸城县 2022 年高标准农田示范区建设项目申请专项债券资金的主体资格。郸城县恒瑞农业投资发展有限公司在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目的收入来源为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、预测项目能够按计划建成并投入运营；
- 5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体、债券申报主体为郸城县恒瑞农业投资发展有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的行政机关，具备以周口国家农高区高标准农田提升工程项目申请专项债券资金的主体资格。

2、项目运营模式

本项目由郸城县恒瑞农业投资发展有限公司公开招标确定施工单位，根据进度由郸城县恒瑞农业投资发展有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。郸城县恒瑞农业投资发展有限公司与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

本项目由郸城县恒瑞农业投资发展有限公司统筹规划编制严格组织实施做好项目设计加强组织实施严格竣工验收，在项目验收后由郸城县农业农村局将项目建设规模、投资规模、立项竣工以及新增耕地面积、质量等内容提交太康县自然资源局，由其按照补充耕地指标备案要求，报自然资源部备案。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县恒瑞农业投资发展有限公司、郸城县自然资源局、郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

本项目的收入来源为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入。

(1) 补充耕地指标出让收入

根据河南省农业厅、河南省自然资源厅、河南省财政厅《关于印发河南省加强高标准农田新增耕地建设工作的实施意见》的通知（豫农文〔2021〕149号），高标准农田新增耕地指标，以县域内占补平衡为主，富余的新增耕地指标可用于跨省辖市、省直管县（市）交易，结合目前郸城县存量指标以及本项目实际情况，本项目实施后能够产生可以用于挂牌交易的补充耕地指标为 2,850.00 亩。

根据查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径 1.00%-5.00%，江西省高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，内蒙古高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，重庆市高标准农田项目新增耕地率不低于 5.00%。结合全国平均产出情况，谨慎考虑，本项目新增耕地产出率按 1.50%计取，则本项目建设高标准农田 110,000.00 亩，新增耕地数量指标 1,650.00 亩。

根据河南省国土资源厅关于印发《河南省补充耕地指标交易暂行办法》及《河南省补充耕地指标交易暂行细则》的通知（豫国土资发〔2018〕108号）第九条补充耕地指标交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在 5 万元/亩-15 万元/亩之间，同是结合河南省自然资源厅交易结果公示成交项目案例，出让价格按照 5 万元/亩进行交易；同时结合指标交易出让程序，本项目实施后产生的补充耕地指标在债券存续期内第 2 至 10 年平均出让。补充耕地指标交易案例如下：

批次	指标来源	竞得情况（亩数）	起拍价（元/亩）	竞得单价（元/亩）
2022081	夏邑县	891.00	50,000.00	70,000.00
2022082	汝州市	400.00	50,000.00	70,000.00
2022083	汝州市	1,253.00	50,000.00	70,000.00
2022077	南阳市宛城区	36.00	50,000.00	50,000.00
2022078	三门峡市陕州区	500.00	50,000.00	65,000.00
2022079	三门峡市陕州区	470.00	50,000.00	65,000.00
2022071	鲁山县	1,125.00	50,000.00	65,000.00
2022068	汝州市	94.00	50,000.00	67,000.00
2022069	汝州市	20.00	50,000.00	64,000.0
2022070	汝州市	341.00	50,000.00	64,000.0

2022063	汝州市	173.00	50,000.00	67,000.00
2022064	汝州市	1,214.00	50,000.00	67,000.00
2022065	汝州市	296.00	50,000.00	67,000.00
2022060	南阳市宛城区	55.00	50,000.00	50,000.00
2022061	唐河县	1,000.00	50,000.00	70,000.00
2022027	夏邑县	803.00	50,000.00	70,000.00
2022031	汝州市	130.00	50,000.00	70,000.00
2022032	汝州市	39.00	50,000.00	70,000.00
2022034	唐河县	3,000.00	50,000.00	70,000.00
2022035	唐河县	305.00	50,000.00	70,000.00
2022036	唐河县	1,050.00	50,000.00	70,000.00
2022018	夏邑县	210.00	50,000.00	70,000.00
2022019	汝州市	988.00	50,000.00	70,000.00
2022020	南召县	140.00	50,000.00	70,000.00
2022021	汝州市	1,505.00	50,000.00	70,000.00
2022022	汝州市	1,287.00	50,000.00	70,000.00
2022023	汝州市	618.00	50,000.00	70,000.00
2022024	汝州市	237.00	50,000.00	70,000.00
2022025	汝州市	457.00	50,000.00	70,000.00
2022026	汝州市	1,343.00	50,000.00	70,000.00
2022014	息县	232.00	50,000.00	70,000.00
2022015	息县	4,198.5	50,000.00	70,000.00
2022016	息县	631.00	50,000.00	70,000.00
2022017	桐柏县	1,000.00	50,000.00	70,000.00
2022011	息县	2,779.00	50,000.00	70,000.00
2022012	息县	1,997.00	50,000.00	70,000.00

（2）新增产能收益

通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在 4-5 等之间，平均 4.6 等，建成后耕地质量等级平均提升到 4 等。同时根据河南省高标准农田建设规划（2021—2030 年）（豫政办〔2022〕87 号），截止 2020 年全省累计建成高标准农田面积 6,830 万亩，累计新增粮食综合生产能力 109.50 亿公斤，平均每亩增产 160.32 公斤，本项目建设高标准农田 11 万亩，项目实施后按照亩均增产 120.00 公斤，则本项目新增

产能 132,000.00 百公斤。结合河南省自然资源厅交易结果公示成交项目案例，出让价格按照 0.50 万元/百公斤进行交易；同时结合指标交易出让程序，本项目实施后产生的补充耕地指标在债券存续期内第 2 至 10 年平均出让。补充耕地指标交易案例如下：

批次	指标来源	竞得情况（公斤）	起拍价（元/百公斤）	竞得单价（元/百公斤）
2022100	邓州市	120,000.00	2,000.00	5,000.00
2022095	邓州市	21,400.00	2,000.00	5,000.00
2022096	邓州市	25,100.00	2,000.00	5,000.00
2022086	邓州市	782,200.00	2,000.00	4,500.00
2022087	邓州市	569,200.00	2,000.00	4,500.00
2022075	邓州市	72,052.00	2,000.00	5,000.00
2022072	邓州市	2,100.00	2,000.00	5,000.00
2022073	邓州市	86,000.00	2,000.00	5,000.00
2022074	邓州市	136,400.00	2,000.00	5,000.00
2022062	邓州市	100,000.00	2,000.00	5,000.00
2022028	邓州市	600.00	2,000.00	5,000.00

综上所述，在债券存续期内可以实现运营收入 74,250.00 万元

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
补充耕地指标交易亩数	183.33	183.33	183.33	183.33	183.33
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1、补充耕地指标交易收入（万元）	916.67	916.67	916.67	916.67	916.67
产能指标	14,666.67	14,666.67	14,666.67	14,666.67	14,666.67
交易价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、产能指标交易收入（万元）	7,333.33	7,333.33	7,333.33	7,333.33	7,333.33
运营收入合计（万元）	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
补充耕地指标交易亩数	183.33	183.33	183.33	183.33	1,650.00
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	
1、补充耕地指标交易收入（万元）	916.67	916.67	916.67	916.67	8,250.00

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
产能指标	14,666.67	14,666.67	14,666.67	14,666.67	132,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、产能指标交易收入（万元）	7,333.33	7,333.33	7,333.33	7,333.33	66,000.00
运营收入合计（万元）	8,250.00	8,250.00	8,250.00	8,250.00	74,250.00

2、运营成本的测算

本项目运营成本主要为指标交易过程中产生的不可预见支出以及相关税费

（1）其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 10%计取。

（2）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。税率根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》的有关要求计取，本项目委托河南省自然资源投资集团有限公司通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让新增粮食产能指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6%；城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加税率分别为 5%、3%、2%。

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
其他费用	825.00	825.00	825.00	825.00	825.00
增值税	466.98	466.98	466.98	466.98	466.98
附加税	46.70	46.70	46.70	46.70	46.70
运营成本合计（万元）	1,338.68	1,338.68	1,338.68	1,338.68	1,338.68

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
其他费用	825.00	825.00	825.00	825.00	7,425.00

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
增值税	466.98	466.98	466.98	466.98	4,202.83
附加税	46.70	46.70	46.70	46.70	420.28
运营成本合计（万元）	1,338.68	1,338.68	1,338.68	1,338.68	12,048.11

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第三年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第四年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第五年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第六年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第七年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第八年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第九年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
第十年	8,250.00	1,338.68	6,911.32
合计	74,250.00	12,048.11	62,201.89

（四）现金流覆盖还本付息的测算

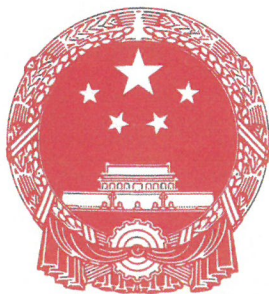
本项目计划申请使用专项债券总额 40,000.00 万元，期限十年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	1,600.00	1,600.00	-
第二年	-	1,600.00	1,600.00	6,911.32
第三年	-	1,600.00	1,600.00	6,911.32
第四年	4,800.00	1,600.00	6,400.00	6,911.32
第五年	4,800.00	1,408.00	6,208.00	6,911.32
第六年	4,800.00	1,216.00	6,016.00	6,911.32
第七年	6,400.00	1,024.00	7,424.00	6,911.32

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第八年	6,400.00	768.00	7,168.00	6,911.32
第九年	6,400.00	512.00	6,912.00	6,911.32
第十年	6,400.00	256.00	6,656.00	6,911.32
合计	40,000.00	11,584.00	51,584.00	62,201.89
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

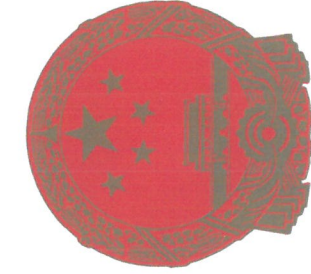
名称 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告。
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
负责人: 胡卫升
经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 310000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 卜永翠
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1974-04-20
Date of birth
工作单位 上海会计师事务所(特殊普
Working unit 通合伙)河南分所
身份证号码 412924197404204254
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

证书编号:
No. of Certificate

410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2001 年 03 月 30 日

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=50681410000113471181>

姓名: 魏永广
性别: 男
出生日期: 1978-08-10
工作单位: 河南中正会计师事务所(普通合伙)
身份证号码: 410782197808161680
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=50681410000113471181>

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



同意调入

Agree the holder to be transferred to



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0759 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、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》（厅字〔2019〕33 号）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在咨询服务过程中我们结合太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目拟申请专项债券资金 22,500.00 万元，期限十年。假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还本金的 16%。自使用专项债券资金之日起十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		22,500.00		22,500.00	900.00	900.00
第二年	22,500.00			22,500.00	900.00	900.00
第三年	22,500.00			22,500.00	900.00	900.00
第四年	22,500.00		2,700.00	19,800.00	900.00	3,600.00
第五年	19,800.00		2,700.00	17,100.00	792.00	3,492.00
第六年	17,100.00		2,700.00	14,400.00	684.00	3,384.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第七年	14,400.00		3,600.00	10,800.00	576.00	4,176.00
第八年	10,800.00		3,600.00	7,200.00	432.00	4,032.00
第九年	7,200.00		3,600.00	3,600.00	288.00	3,888.00
第十年	3,600.00		3,600.00	-	144.00	3,744.00
合计		22,500.00	22,500.00		6,516.00	29,016.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

本项目主要收益来源为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入。在 10 年债券存续期间补充耕地指标出让收入 5,625.00 万元、产能指标交易 45,000.00 万元。

2、净现金流入

以太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目运营后补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入为基础，考虑项目运营后的各项成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	4,712.26	4,712.26	4,712.26	4,712.26	4,712.26
(续上表)					
项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
项目净收益	4,712.26	4,712.26	4,712.26	4,712.26	42,410.38

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由太康县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目本息覆盖倍数为 1.46。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
-------	---------	------	------

42,410.38	29,016.00	13,394.38	1.46
-----------	-----------	-----------	------

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

(本页无正文，仅为《太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目专项
评价报告》之签字盖章页)

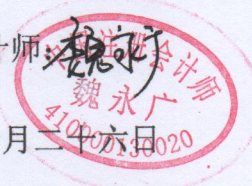
上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年十月二十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目社会效益

本项目的实施，将为当地进行田、土、水、路、林、电、技、管综合治理提供和积累经验；该项目能够为高产农田建设打下良好基础，并为今后实现规模经营、机械化作业的现代化农业经营方式，将极大的增加粮食产量并减少农业生产成本，为其他地区农业规模化生产经营提供一个显著的示范作用，同时也是国家保证粮食安全的重大举措，使广大人民群众对土地整理工作能够理解和支持，从而促进高标准农田建设工作的全面、长久、深入、顺利发展。通过项目开发，项目区基础条件得到彻底改善，农民种粮积极性更高了，农产品会向优质高效发展，种粮效益必将大幅提升。另外，项目通过节水灌溉的新技术推广，可节省劳动力，有更多时间发展养殖等副业，增加农民收入。

项目建成后，不仅使项目区的农业得到快速发展，而且对周边地区，甚至全省的农业生产、农田建设和现代农业发展都将起到较强的示范、带动作用，同时对太康县农村经济发展和社会主义新农村建设也具有重要借鉴意义。

二、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于太康县逊母口镇、老冢镇、符草楼镇、板桥镇、高贤镇、芝麻洼乡六个乡（镇）38个村。

2、建设范围规模

本项目逊母口镇、老冢镇、符草楼镇、板桥镇、高贤镇、芝麻洼乡六个乡（镇）38个村，建设规模 7.5 万亩，其中，逊母口镇项目区涉及大吴西、大吴东、北街、陶母营、贾庄、候灵寨、谢营、王营、刘桥、安岗、孙岗共计 11 个行政村；老冢镇项目区涉及三王、港李、樊庄、土楼、干张、新李、刘寨、北村、李屯、东村、西村、王立中、李庄、柳叶共计 14 个行政村；符草楼镇项目区涉及钱庄、王国贞、符草楼西、符草楼东、皇王、张坤楼东、张坤楼西 7 个行政村；板桥镇涉及西张、东张、郑庄、业寨 4 个行政村；芝麻洼乡涉及刘桥、花庄、三所楼共计 3 个行政村；高贤镇涉及洼刘 1 个行政村。

3、建设内容

本项目主要建设内容：固定式喷灌工程 20,000.00 亩，卷盘式喷灌 15,000.00 亩，绞盘式喷灌 5,000.00 亩，伸缩式喷灌 500.00 亩，平移式喷灌 500.00 亩，中心支轴式喷灌 500.00 亩，管灌微喷灌 33,500.00 亩；更新及维修机井 680 眼，生态沟渠衬砌 38km，渠系建筑物 450 座；田间生产道路约 49.3km；农田防护林 68,000.00 株，生态观光廊道 18km；低压输变电路 361.20km；智慧农业科技管中心 1 座，智慧农业监测设备 2 套。

4、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目估算总投资为 30,000.00 万元，其中：智能节水灌溉工程投资 16,660.00 万元，生态沟渠及建筑物工程投资 2,400.00 万元，田间生产道路工程投资 3,960.00 万元，防护林及生态廊道工程投资 700.00 万元，农田输配电工程 1,300.00 万元，智慧农业科技工程投资 1,300.00 万元，其他工程投资 230.00 万元，独立费用 1,200.00 万元，土壤改良工程 2,250.00 万元。投资估算明细表如下：

序号	项目	单位	工程量	单价（万元）	总价（万元）
	合计				30000.00
壹	智能节水灌溉工程				16660
一	更新改造机井	眼	680	2.5	1700
二	新打机井	眼	820	6	4920
三	智能水肥一体化配套	套	30	3.5	105
四	固定式喷灌	亩	20000	0.2	4000
五	卷盘式喷灌	亩	15000	0.2	3000
六	绞盘式喷灌	亩	5000	0.2	1000
七	中心支轴式喷灌	亩	500	0.17	85
八	平移式喷灌	亩	500	0.35	175
九	管灌微喷灌	亩	33500	0.05	1675
贰	生态沟渠建筑物工程				2400
一	生态沟渠衬砌	km	38	65	1500
二	渠系建筑物工程	座	450	2.5	900
叁	田间生产道路工程				3960
一	6 米宽沥青路	km	20.5	95	1944

二	4 米宽水泥路	km	28.8	70	2016
肆	防护林及生态廊道工程				700
一	防护林及生态廊道工程	km	20	35	700
伍	农田输配电工程				1300
一	低压输变电路	km	361.2	3.6	1300
陆	智慧农业科技措施				1300
一	智慧农业监测设备	项	1	450	450
二	智慧农业科技管理中心	项		500	500
三	智慧农业管理平台	项	1	350	350
柒	其他工程				230
一	项目区标识标志工程	项	2	115	230
捌	土壤改良工程	亩	75000	0.03	2250
玖	临时工程	项			0
拾	独立费用				1200
一	勘察设计费	项	2%		600
二	其他费用	项	2%		600

（2）资金筹措方式

①项目资金来源

本项目总投资 30,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 22,500.00 万元，占项目总投资的 75.00%；项目资本金 7,500.00 万元，占项目总投资的 25.00%，由太康县财政安排，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	比例
资本金（使用财政资金）	7,500.00	25.00%
债券资金	22,500.00	75.00%
其它资金	-	-
合计	30,000.00	100.00%

②项目资金使用计划

本项目总投资 30,000.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年
一	总投资	30,000.00	30,000.00
二	资金筹措	30,000.00	30,000.00
1	发行债券	22,500.00	22,500.00
2	配套资金	7,500.00	7,500.00

5、建设期

根据《太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目可行性研究报告》项目建设期为 6 个月，本项目拟在 2022 年 12 月开工，2023 年 6 月竣工验收投入使用。

6、专项债券使用方向合规性

本项目建设不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目单位基本情况

项目单位：太康县阳夏农业发展投资有限公司

注册地址：太康县城关镇银城北路太康县金融扶贫中心三楼

法定代表人：黄光远

企业类型：有限责任公司（国有独资）

统一社会信用代码：91411627MA9LQFK531

太康县阳夏农业发展投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资有限责任公司，具备以太康县 2022 年 7.5 万亩高标准农田示范区建设项目申请专项债券资金的主体资格。太康县阳夏农业发展投资有限公司在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、预测项目能够按计划建成并投入运营；
- 5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体、债券申报主体为太康县阳夏农业发展投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资有限责任公司，具备以太康县2022年7.5万亩高标准农田示范区建设项目申请专项债券资金的主体资格。

2、项目运营模式

本项目由太康县阳夏农业发展投资有限公司公开招标确定施工单位，根据进度由太康县阳夏农业发展投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由太康县财政局拨付项目建设资金。太康县阳夏农业发展投资有限公司与太康县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。

本项目由太康县阳夏农业发展投资有限公司统筹规划编制严格组织实施做好项目设计加强组织实施严格竣工验收，在项目验收后由太康县农业农村局将项目建设规模、投资规模、立项竣工以及新增耕地面积、质量等内容提交太康县自然资源局，由其按照补充耕地指标备案要求，报自然资源部备案。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，太康县阳夏农业发展投资有限公司、太康县自然资源局、太康县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

本项目的收入来源为补充耕地指标交易收入、产能指标交易收入。

根据河南省农业农村厅、河南省自然资源厅、河南省财政厅《关于印发河南省加强高标准农田新增耕地建设工作的实施意见》的通知（豫农文〔2021〕149号），高标准农田新增耕地指标，以县域内占补平衡为主，富余的新增耕地指标可用于跨省辖市、省直管县（市）交易，结合目前太康县存量指标以及本项目实际情况，本项目实施后能够产生可以用于挂牌交易的补充耕地指标为 1,125.00

亩。

根据查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径 1.00%-5.00%，江西省高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，内蒙古高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，重庆市高标准农田项目新增耕地率不低于 5.00%。结合全国平均产出情况，谨慎考虑，本项目新增耕地产出率按 1.50%计取，则本项目建设高标准农田 75,000.00 亩，新增耕地数量指标 1,125.00 亩。

根据河南省国土资源厅关于印发《河南省补充耕地指标交易暂行办法》及《河南省补充耕地指标交易暂行细则》的通知（豫国土资发〔2018〕108 号）第九条补充耕地指标交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在 5 万元/亩-15 万元/亩之间，同是结合河南省自然资源厅交易结果公示成交项目案例，出让价格按照 5 万元/亩进行交易；同时结合指标交易出让程序，本项目实施后产生的补充耕地指标在债券存续期内第 2 至 10 年平均出让。补充耕地指标交易案例如下：

批次	指标来源	竞得情况（亩数）	起拍价（元/亩）	竞得单价（元/亩）
2022081	夏邑县	891.00	50,000.00	70,000.00
2022082	汝州市	400.00	50,000.00	70,000.00
2022083	汝州市	1,253.00	50,000.00	70,000.00
2022077	南阳市宛城区	36.00	50,000.00	50,000.00
2022078	三门峡市陕州区	500.00	50,000.00	65,000.00
2022079	三门峡市陕州区	470.00	50,000.00	65,000.00
2022071	鲁山县	1,125.00	50,000.00	65,000.00
2022068	汝州市	94.00	50,000.00	67,000.00
2022069	汝州市	20.00	50,000.00	64,000.0
2022070	汝州市	341.00	50,000.00	64,000.0
2022063	汝州市	173.00	50,000.00	67,000.00
2022064	汝州市	1,214.00	50,000.00	67,000.00
2022065	汝州市	296.00	50,000.00	67,000.00
2022060	南阳市宛城区	55.00	50,000.00	50,000.00
2022061	唐河县	1,000.00	50,000.00	70,000.00
2022027	夏邑县	803.00	50,000.00	70,000.00
2022031	汝州市	130.00	50,000.00	70,000.00
2022032	汝州市	39.00	50,000.00	70,000.00

2022034	唐河县	3,000.00	50,000.00	70,000.00
2022035	唐河县	305.00	50,000.00	70,000.00
2022036	唐河县	1,050.00	50,000.00	70,000.00
2022018	夏邑县	210.00	50,000.00	70,000.00
2022019	汝州市	988.00	50,000.00	70,000.00
2022020	南召县	140.00	50,000.00	70,000.00
2022021	汝州市	1,505.00	50,000.00	70,000.00
2022022	汝州市	1,287.00	50,000.00	70,000.00
2022023	汝州市	618.00	50,000.00	70,000.00
2022024	汝州市	237.00	50,000.00	70,000.00
2022025	汝州市	457.00	50,000.00	70,000.00
2022026	汝州市	1,343.00	50,000.00	70,000.00
2022014	息县	232.00	50,000.00	70,000.00
2022015	息县	4,198.5	50,000.00	70,000.00
2022016	息县	631.00	50,000.00	70,000.00
2022017	桐柏县	1,000.00	50,000.00	70,000.00
2022011	息县	2,779.00	50,000.00	70,000.00
2022012	息县	1,997.00	50,000.00	70,000.00

（2）新增产能收益

通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在 4-5 等之间，平均 4.6 等，建成后耕地质量等级平均提升到 4 等。同时根据河南省高标准农田建设规划（2021—2030 年）（豫政办〔2022〕87 号），截止 2020 年全省累计建成高标准农田面积 6,830 万亩，累计新增粮食综合生产能力 109.50 亿公斤，平均每亩增产 160.32 公斤，本项目建设高标准农田 7.50 万亩，项目实施后按照亩均增产 120.00 公斤，则本项目新增产能共 90,000.00 百公斤。结合河南省自然资源厅交易结果公示成交项目案例，出让价格按照 0.50 万元/百公斤进行交易；同时结合指标交易出让程序，本项目实施后产生的补充耕地指标在债券存续期内第 2 至 10 年平均出让。补充耕地指标交易案例如下：

批次	指标来源	竞得情况（公斤）	起拍价 （元/百公斤）	竞得单价 （元/百公斤）
----	------	----------	----------------	-----------------

2022100	邓州市	120,000.00	2,000.00	5,000.00
2022095	邓州市	21,400.00	2,000.00	5,000.00
2022096	邓州市	25,100.00	2,000.00	5,000.00
2022086	邓州市	782,200.00	2,000.00	4,500.00
2022087	邓州市	569,200.00	2,000.00	4,500.00
2022075	邓州市	72,052.00	2,000.00	5,000.00
2022072	邓州市	2,100.00	2,000.00	5,000.00
2022073	邓州市	86,000.00	2,000.00	5,000.00
2022074	邓州市	136,400.00	2,000.00	5,000.00
2022062	邓州市	100,000.00	2,000.00	5,000.00
2022028	邓州市	600.00	2,000.00	5,000.00

综上所述，在债券存续期内可以实现运营收入 50,625.00 万元

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
补充耕地指标交易亩数	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1、补充耕地指标交易收入（万元）	625.00	625.00	625.00	625.00	625.00
产能指标	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、产能指标交易金额	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
运营收入合计（万元）	5,625.00	5,625.00	5,625.00	5,625.00	5,625.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
补充耕地指标交易亩数	125.00	125.00	125.00	125.00	1,125.00
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1、补充耕地指标交易收入（万元）	625.00	625.00	625.00	625.00	5,625.00
产能指标	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	90,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、产能指标交易金额	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	45,000.00
运营收入合计（万元）	5,625.00	5,625.00	5,625.00	5,625.00	50,625.00

2、运营成本的测算

本项目运营成本主要为指标交易过程中产生的不可预见支出以及相关税费

(1) 其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 10%计取。

(2) 税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。税率根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》的有关要求计取，本项目委托河南省自然资源投资集团有限公司通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让新增粮食产能指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6%；城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加税率分别为 5%、3%、2%。

运营收入预测表

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
其他费用	562.50	562.50	562.50	562.50	562.50
增值税	318.40	318.40	318.40	318.40	318.40
附加税	31.84	31.84	31.84	31.84	31.84
运营成本合计（万元）	912.74	912.74	912.74	912.74	912.74

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
其他费用	562.50	562.50	562.50	562.50	5,062.50
增值税	318.40	318.40	318.40	318.40	2,865.57
附加税	31.84	31.84	31.84	31.84	286.56
运营成本合计（万元）	912.74	912.74	912.74	912.74	8,214.62

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第二年	5,625.00	912.74	4,712.26
第三年	5,625.00	912.74	4,712.26
第四年	5,625.00	912.74	4,712.26
第五年	5,625.00	912.74	4,712.26
第六年	5,625.00	912.74	4,712.26
第七年	5,625.00	912.74	4,712.26
第八年	5,625.00	912.74	4,712.26
第九年	5,625.00	912.74	4,712.26
第十年	5,625.00	912.74	4,712.26
合计	50,625.00	8,214.62	42,410.38

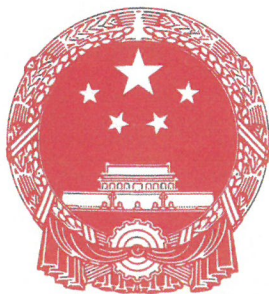
（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 22,500.00 万元，期限十年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	900.00	900.00	-
第二年	-	900.00	900.00	4,712.26
第三年	-	900.00	900.00	4,712.26
第四年	2,700.00	900.00	3,600.00	4,712.26
第五年	2,700.00	792.00	3,492.00	4,712.26
第六年	2,700.00	684.00	3,384.00	4,712.26
第七年	3,600.00	576.00	4,176.00	4,712.26
第八年	3,600.00	432.00	4,032.00	4,712.26
第九年	3,600.00	288.00	3,888.00	4,712.26
第十年	3,600.00	144.00	3,744.00	4,712.26
合计	22,500.00	6,516.00	29,016.00	42,410.38
本息覆盖倍数	1.46			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.46，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

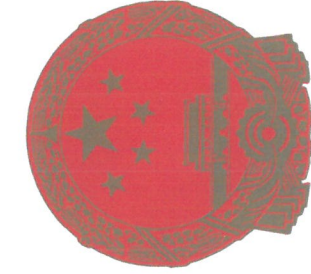
名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
负责人: 胡卫升
经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 310000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 卜永翠
Full name 卜永翠
性别 男
Sex 男
出生日期 1974-04-20
Date of birth 1974-04-20
工作单位 上海会计师事务所(特殊普
Working unit 通合伙)河南分所
身份证号码 412924197404204254
Identity card No. 412924197404204254



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

证书编号:
No. of Certificate

410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2001 年 03 月 30 日

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=50681410000113471181>

姓名: 魏永广
性别: 男
出生日期: 1978-08-10
工作单位: 河南中正会计师事务所(普通合伙)
身份证号码: 410782197808161680
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=50681410000113471181>

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



同意调入

Agree the holder to be transferred to



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

**鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

豫卓越专评字【2022】第 0030 号

河南卓越会计师事务所（普通合伙）

鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫卓越专评字【2022】第 0030 号

河南卓越会计师事务所（普通合伙）接受鹿邑县农业投资开发有限公司委托，对鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。鹿邑县农业投资开发有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。鹿邑县农业投资开发有限公司对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在鹿邑县农业投资开发有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南卓越会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

建设地点：河南省鹿邑县赵村乡、太清宫镇、谷阳办事处和郑家集乡等 4 个乡镇的 38 个行政村。

建设规模及内容：

本项目总建设规模 75000 亩，其中赵村乡 4696 亩，太清宫镇 30412 亩，谷阳办事处 19630 亩，郑家集乡 20262 亩。

主要建设内容：新打和维修机井 1071 眼；设置卷盘式喷灌机 108 套，指针式喷灌 995.22 亩，平移式喷灌机 4383.75 亩，固定式喷管 2436 亩，地埋式伸缩式喷管 1187 亩，喷枪 835 套；规划衬砌明渠（沟）71km，排涝沟清淤 28km，设置地表泵站 6 座；新建渠系建筑物 369 座；修建和维修机耕路 93km；种植防护林 93000 株；铺设低压电缆 481950m；规划建设综合管理中心 1 座和农田生产科技监测站 1 套。

1.2 项目主体及运作模式

债券资金申请单位、项目登记单位、项目建设单位、项目运营单位为鹿邑县农业投资开发有限公司。主管单位为鹿邑县农业农村局。鹿邑县农业农村局负有指导、监督相关单位申报项目规范使用和按时偿还债券资金的责任。项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

本项目总投资 30000.00 万元，其中建筑工程 15858.59 万元（其中土地平整和土壤改良工程 1286.25 万元，灌溉和排水工程 5983.92 万元，田间道路工程 6003.22 万元，农田防护与生态环境保护工程 1209.00 万元，农田输配电工程 1036.20 万元，农田信息化工程 340.00 万元），占总投资比例 52.86%；机电设备及安装工程 10545.42 万元，占总投资比例 35.15%；独立费用 1203.13 万元，占总投资比例 4.01%；基本预备费 1380.36 万元，占总投资比例 4.60%；建设期利息 1012.50 万元，占总投资比例 3.38%。

项目投资构成一览表

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计 (万元)	单位	数量	单价 (元)	占总投资 比例	备注
一	第一部分 建筑工程	15858.59	0.00	0.00	15858.59				52.86%	
(一)	土地平整和土壤改良工程	1286.25			1286.25					
1	土地平整工程	150.00			150.00	亩	750	2000.00		
2	有机肥 (100kg/亩)	1136.25			1136.25	亩	75750	150.00		
(二)	灌溉和排水工程	5983.92			5983.92					
1	水源工程	1255.47			1255.47					
(1)	新打 50m 机井	1171.92			1171.92	眼	514	22800.00		
(2)	维修 35m 机井	83.55			83.55	眼	557	1500.00		
2	排水沟工程	3671.47			3671.47					
(1)	疏浚衬砌清淤沟	3521.47			3521.47	km	99			
①	清淤衬砌口宽 2m 沟	1764.00			1764.00	km	42	420000.00		
②	清淤衬砌口宽 3m 沟	1456.00			1456.00	km	26	560000.00		
③	清淤衬砌口宽 4m 沟	225.00			225.00	km	3	750000.00		
④	清淤 5m 沟	14.40			14.40	km	9	16000.00		
⑤	清淤 6m 沟	13.69			13.69	km	7	19550.00		
⑥	清淤 8m 沟	27.36			27.36	km	8	34200.00		
⑦	清淤 10m 沟	21.02			21.02	km	4	52550.00		
(2)	地表泵站	150.00			150.00	座	6	250000.00		
3	渠系建筑物工程	1056.98			1056.98	座				
(1)	农桥	745.20			745.20	座	131			含桥梁标示牌
①	桥 A (3*6*1.5m)	322.50			322.50	座	75	43000.00		
②	桥 B (4*6*2m)	170.00			170.00	座	25	68000.00		
③	桥 C (5*6*2.5m)	138.70			138.70	座	19	73000.00		
④	桥 D (6*6*3m)	114.00			114.00	座	12	95000.00		
(2)	涵管 (DN800)	311.78			311.78	座	238	13100.00		
(三)	田间道路工程	6003.22			6003.22					
1	新建 4m 机耕路	4256.80			4256.80	km	68	626000.00		

2	新建 5m 机耕路	930.00			930.00	km	12	775000.00		
3	维修 4m 机耕路	792.00			792.00	km	10	792000.00		
4	维修 5m 机耕路	24.42			24.42	km	3	81400.00		
(四)	农田防护与生态环境 保护工程	1209.00			1209.00					
1	金枝楸（胸径 6cm）	116.25			116.25	株	23250	50.00		
2	白蜡（胸径 6cm）	255.75			255.75	株	23250	110.00		
3	红叶石楠（地径 6cm）	837.00			837.00	株	46500	180.00		
(五)	农田输配电工程	1036.20			1036.20					
1	低压输电线路	1012.10			1012.10	m	481950	21.00		YJLV22-3*25 mm2+1*16 铠 装电缆
2	电缆标识桩(含安装、 涂刷等)（100m/个）	24.10			24.10	个	4819	50.00		
(六)	农田信息化工程	340.00			340.00					
1	综合管理中心	340.00			340.00	座	1	3400000.00		
二	第二部分 机电设备 安装工程	1045.09	9500.33		10545.42				35.15%	
(一)	机井设备	76.40	764.01		840.41					
1	新打机井首部枢纽配 置	39.38	393.84		433.22	台	514	7600.00		潜 水 泵 200QJ25-42
2	老井配套首部枢纽配 置	37.02	370.17		407.19	台	557	6500.00		潜 水 泵 200QJ20-30/2- 3KW
(二)	玻 璃 钢 智 能 井 房 （ 1020*1020*1650m m）	18.21	182.07		200.28	套	1071	2500.00		
(三)	水电双计灌溉控制器	48.20	433.76		481.96	套	1071	4500.00		
(四)	水量计量设施	39.63	356.64		396.27	套	1071	3700.00		
(五)	水肥一体机	642.60	5783.40		6426.00	套	1071	60000.00		
(六)	卷盘式喷灌机	57.24	515.16		572.40	套	108	53000.00		
(七)	喷枪	12.53	112.73		125.26	套	835	1500.00		
(六)	指针式喷灌	10.65	95.85		106.50	套	3	355000.00		995.22 亩
(八)	平移式喷灌机	78.20	703.80		782.00	套	17	460000.00		4383.75 亩
(九)	固定式喷灌	38.85	349.65		388.50	套	37	105000.00		2436 亩
(十)	地埋式伸缩式喷灌	16.50	148.50		165.00	套	15	110000.00		1187 亩
(十一)	农田信息化工程设备	29.26	263.34		292.60					
1	农业环境监测站	0.60	5.40		6.00	座	1	60000.00		
2	农业植保监测站	1.20	10.80		12.00	座	2	60000.00		
3	可视农业监测站及苗 情监测站	20.00	180.00		200.00	座	10	200000.00		
4	耕地质量监测站	3.86	34.74		38.60	座	1	386000.00		
5	气象监测站	0.30	2.70		3.00	座	1	30000.00		
6	小麦良种对比实验站	2.00	18.00		20.00	座	1	200000.00		
7	中控中心管理平台	0.30	2.70		3.00	套	1	30000.00		
8	手机控制终端	1.00	9.00		10.00	套	1	100000.00		
三	第三部分 金属结构 设备及安装工程				0.00				0.00%	
四	第四部分 施工临时 工程				0.00				0.00%	
	第一至四部分合计	16903.68	9500.33	0.00	26404.01					
五	第五部分 独立费用			1203.13	1203.13				4.01%	

(一)	建设管理费			330.00	330.00				1.10%	
(二)	工程建设监理费			396.06	396.06				1.32%	
(三)	项目前期咨询费			27.07	27.07					
(四)	其他支出			450.00	450.00				1.50%	
	第一至五部分合计	16903.68	9500.33	1203.13	27607.14					
六	基本预备费				1380.36				4.60%	
七	静态总投资				28987.50				96.63%	
八	建设期融资利息				1012.50				3.38%	
九	铺底流动资金				0.00				0.00%	
十	总投资				30000.00				100.00%	

1.3.2 资金来源

本项目总投资 30000.00 万元，拟采用财政投资和申请地方政府专项债券资金相结合的方式筹措资金。其中申请地方政府专项债券资金 22500.00 万元，使用财政投资资金 7500.00 万元。

1.3.3 资金使用计划

资金使用和筹措具体安排如下：

单位：人民币万元

项目	2022年	2023年	合计
财政投资	1500.00	6000.00	7500.00
地方政府专项债券资金	2500.00	20000.00	22500.00
合计	4000.00	26000.00	30000.00

二、项目收益及现金流入预测

(一) 本次债券应付本息情况

申请人拟就鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目计划申请使用专项债券资金 22500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每年支付一次债券利息，自申请之日起第 4 年至第 6 年每年偿还本金的 12%，第 7 至 10 年每年偿还本金的 16%。还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		22,500.00			4.50%	1,012.50
第 2 年	22,500.00			22,500.00	4.50%	1,012.50
第 3 年	22,500.00			22,500.00	4.50%	1,012.50
第 4 年	22,500.00		2,700.00	22,500.00	4.50%	1,012.50
第 5 年	19,800.00		2,700.00	19,800.00	4.50%	891.00
第 6 年	17,100.00		2,700.00	17,100.00	4.50%	769.50
第 7 年	14,400.00		3,600.00	14,400.00	4.50%	648.00
第 8 年	10,800.00		3,600.00	10,800.00	4.50%	486.00
第 9 年	7,200.00		3,600.00	7,200.00	4.50%	324.00
第 10 年	3,600.00		3,600.00	3,600.00	4.50%	162.00
合计		22,500.00	22,500.00			7,330.50
本息合计				29,830.50		

（二）现金净流入

1. 基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2. 项目收入预测

对鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目达到设计规模后的收入成本进行预测。本项目收入来源主要包括粮食产能提升指标交易收入、新增耕地指标交易收入。

1. 粮食产能提升指标交易收入

根据《河南省国土资源厅关于印发〈河南省补充耕地指标交易暂行办法〉及〈河南省补充耕地指标交易暂行细则〉的通知》（豫国土资发〔2018〕108 号），可用于占补平衡的有效补充耕地指标包含新增耕地指标、粮食产能指标和水田指标。交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在 5 万元/亩-15 万元/亩之间，数量指标价格不得低于 5 万元/亩，粮食产能指标每亩每百公斤不超过 1 万元，水田指标原则上按照数量指标价格执行，数量和产能指标加在一起原则上不超过 15 万元/亩。本项目主要为粮食产能指标交易。

根据查询省内粮食产能指标交易结果（详见下表：产能指标交易结果统计表），粮食产能指标交易价格按照 0.5 万元/100kg。

产能指标交易结果统计表

序号	批次	数量（公斤）	竞得单价（元/100 公斤）	总价款（元）	竞得人	指标来源
1	2022062	100000	5000	5000000	伊滨经开区（示范区）管委会	邓州市
2	2022072	2100	5000	105000	汝阳县自然资源局	邓州市
3	2022074	136400	5000	6820000	伊川县人民政府	邓州市
4	2022075	72052	5000	3602600	荥阳市自然资源和规划局	邓州市

数据来源：河南省自然资源投资集团有限公司官网

河南省人民政府办公厅 2022 年 09 月 30 日发布《河南省人民政府办公厅关于印发河南省高标准农田示范区建设实施方案的通知》（豫政办〔2022〕92 号），方案中要求：2022-2025 年，建设 1500 万亩高标准农田示范区，

增加粮食产能 15 亿公斤以上。根据文件要求，河南省高标准农田项目建成后，预计亩均粮食产能增加在 100kg 以上。

根据《鹿邑县 2021 年度县域耕地质量等级年度变更评价报告》，通过对比鹿邑县 2021 年和 2020 年耕地质量等级，通过实施 2020 年鹿邑县建设了 18 万亩高标准农田，2020 年高标准农田项目区建设前耕地质量等级在 2-5 级之间，建设后质量等级在 2-4 级之间，综合等级提高了 1.6561 级。

质量等级	2 级	3 级	4 级	5 级	综合等级
建设前面积（公顷）	842.734	3458.111	7642.682	26.79481	4.5725
建设后面积（公顷）	1696.291	9578.617	695.4131		2.9164
变化	853.5569	6120.506	-6947.27	-26.7948	1.6561

在项目区内主要为大田粮食作物，主要有小麦、玉米、其它经济作物。本项目建成后，全部实现井水灌溉。项目区机耕、机播、机收、秸秆还田面积均达 95%以上。本项目亩均投资达到 4000.00 元，相较高标准农田项目亩均投资 1500-1600 元，投资标准更高，项目实施后耕地质量提升 1 个等级以上，项目区生产条件的改善，促使土地产出率大幅度提高。

据鹿邑县 2019、2020、2021 年国民经济和社会发展统计公报显示，鹿邑县近三年粮食作物平均种植总面积 217.8 万亩，平均总产量 97670 万 kg。其中夏粮以小麦为主，平均种植面积 109.39 万亩，平均总产量 52820 万 kg，平均单产 492kg；秋粮以玉米为主，平均种植面积 108.41 万亩，平均总产量 43850 万 kg，平均单产 442.91kg。

鹿邑县粮食作物种植分析表

年份	粮食作物种植情况		夏粮（小麦）				秋粮			
	总种植面积(万亩)	总产量(万kg)	播种面积(万亩)	总产量(万kg)	亩均单产(kg)	总产值(万元)	播种面积(万亩)	总产量(万kg)	玉米单产(kg)	总产值(万元)
2018	216.61	95600	108.8	52000	478	114400	107.81	43600	455	74120
2019	222	98600	110	55000	500	137500	112	43600	453	78480
2020	214.78	98810	109.37	54460	497.94	114366	105.41	44350	420.74	110875
平均	217.8	97670	109.39	53820	491.98	122088.67	108.41	43850	442.91	87825

数据来源：2019、2020、2021 年鹿邑县国民经济和社会发展统计公报。

综上所述，根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省高标准农田示范区建设实施方案的通知》（豫政办〔2022〕92 号）文件的目标要求，结合本项目区实施前后耕作条件变化及粮食产量，预测小麦单产由开发前的 490kg 增加到 540kg，玉米单产由开发前的 440kg 增加到 495kg，按照一年两季，每亩实现新增产能可达到 105kg，预计项目区内 7.5 万亩高标准农田粮食产能合计共新增 787.50 万 kg。

为保证项目稳定收益，假定运营期 9 年内平均交易，则每年产能指标交易收入为 4375.00 万元，合计 39375 万元。

2. 新增耕地指标交易收入

《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》（国办发〔2019〕50 号）第十一条规定：“完善新增耕地指标调剂收益使用机制。优化高标准农田建设新增耕地和新增产能的核定流程、核定办法。高标准农田建设新增耕地指标经核定后，及时纳入补充耕地指标库，在满足本区域耕地占补平衡需求的情况下，可用于跨区域耕地占补平衡调剂。加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展

高标准农田建设资金投入渠道。土地指标跨省域调剂收益要按规定用于增加高标准农田建设投入。各地要将省域内高标准农田建设新增耕地指标调剂收益优先用于农田建设再投入和债券偿还、贴息等。”

据查询，高标准农田新增耕地平均产出率河南省内口径 1%-5%，目前项城市的高标准农田建设项目设计新增耕地率按照 1%。依据谨慎性原则，本项目新增耕地产出率也按照最低口径 1%计取。本项目建设高标准农田 7.5 万亩，新增耕地数量指标 750 亩。

根据《鹿邑县 2021 年度县域耕地质量等级年度变更评价报告》，鹿邑县 2020 年耕地质量等级在 2-5 级之间，2021 年耕地质量等级还是分布在 2-5 级之间，但综合等级由 2020 年度的 3.7884，提高到了 3.5836，综合等级提高了 0.2048 级。这是通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件的提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著提高，带动了全县耕地质量等级的提高。

质量等级	2 级	3 级	4 级	5 级	总计	综合等级
2020 年度（公顷）	897.1063	37338.51	25848.66	21106.12	85190.39	3.7884
2021 年度（公顷）	2416.47	46672.07	18957.17	16356.56	84402.27	3.5836
变化	1519.364	9333.564	-6891.49	-4749.56	-788.118	0.2048

通过对比鹿邑县 2021 年和 2020 年耕地质量等级，通过实施 2020 年鹿邑县建设了 18 万亩高标准农田，2020 年高标准农田项目区建设前耕地质量等级在 2-5 级之间，建设后质量等级在 2-4 级之间，综合等级提高了 1.6561 级。

质量等级	2 级	3 级	4 级	5 级	综合等级
建设前面积（公顷）	842.734	3458.111	7642.682	26.79481	4.5725
建设后面积（公顷）	1696.291	9578.617	695.4131		2.9164
变化	853.5569	6120.506	-6947.27	-26.7948	1.6561

综上，本项目区 2021 年耕地质量等级还是分布在在 2-5 级之间，通过实施高标准农田建设项目，建成后耕地质量等级在 2-4 级之间。同时鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目亩均投资达到 4000.00 元，相较高标准农田项目亩均投资 1500-1600 元，投资标准更高，本项目建成后耕地质量等级可达到 4 级以上。

结合河南省内补充耕地指标交易市场价格（详见表 12-4 新增耕地指标交易结果统计表），6 等、7 等水浇地和 7 等旱地耕地指标交易单价达到 8—9.2 万元/亩，且新增耕地等级越高，交易价格越高。本项目实施后新增耕地达到 4 等水浇地，基于谨慎原则，交易价格按照 8 万元/亩交易。暂计划按照 5 年平均交易，则每年新增耕地指标交易收入为 1200.00 万元，合计 6000.00 万元。

新增耕地指标交易结果统计表

序号	批次	等别	面积（亩）	竞得单价（元/亩）	总价款（元）	竞得人	指标来源
1	2021018	6 等水浇地	23.2965	92000	2143278	洛阳市西工区人民政府	汝州市
2	2021008	6 等水浇地	16	92000	1472000	孟津县自然资源局	汝州市
3	2021021	6 等水浇地	57	90000	5130000	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	汝州市
4	2021009	7 等旱地	2	82000	164000	孟津县自然资源局	汝州市
5	2022089	7 等水浇地	1500	80000	120000000	许昌市高速公路项目指挥部办公室	桐柏县
6	2022007	6 等水浇地	240	80000	19200000	孟州市人民政府	汝州市

数据来源：河南省自然资源投资集团有限公司官网

经计算：本项目运营期 9 年内收入合计为 45,375.00 万元，收入预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目	年度	粮食产能提升指标交易收入	新增耕地指标交易收入	合计
1	建设期	第 1 年			
2	运营期	第 2 年	4,375.00	1,200.00	5,575.00
3		第 3 年	4,375.00	1,200.00	5,575.00
4		第 4 年	4,375.00	1,200.00	5,575.00
5		第 5 年	4,375.00	1,200.00	5,575.00
6		第 6 年	4,375.00	1,200.00	5,575.00
7		第 7 年	4,375.00	0.00	4,375.00
8		第 8 年	4,375.00	0.00	4,375.00
9		第 9 年	4,375.00	0.00	4,375.00

10		第 10 年	4,375.00	0.00	4,375.00
总收入			39,375.00	6,000.00	45,375.00

3. 成本预测具体如下

本项目项目建成后运营期成本费用主要包括工资及福利费、日常维修保养费、其他费用、税金等。

(1) 工资及福利费

本项目建设完成后预计劳动定员为 60 人,人均年工资福利费为 4 万元,依据谨慎性原则,拟计划运营期每 5 年工资及福利费标准上调 5%。

(2) 维修维护费

本项目维修维护费主要为项目机井、灌溉排水、田间道路等项目设施设备的维护费用,按固定资产原值的 1%计入。

(3) 运营管理费用

其他费用主要为运营期间其他不可预见费用等,按照上述费用合计的 20%计取。

(4) 税金

根据《国家税务总局关于明确中外合作办学等若干增值税征管问题的公告》(国家税务总局公告 2018 年第 42 号)文件“纳税人通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让补充耕地指标,按照销售无形资产缴纳增值税,税率为 6%。”项目补充耕地数量指标及产能指标收入增值税销项税税率 6%。项目建筑安装工程增值税进项税税率 9%,设备购置进项税税率 13%,服务费进项税税率 6%。则本项目主营业务新增粮食产能提升交易收入和新增耕地指标交易收入增值税税率取 6%。

本项目建安工程费用为 16903.68 万元,按照建筑服务适用增值税税率 9%测算;设备购置费用 9500.33 万元,按照增值税税率 13%测算;工

程其他费用 1203.13 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算。经测算本项目建设期增值税进项税额为 2754.35 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 0 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 3%计算、地方教育费附加按照 2%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 0 万元、教育费附加 0 万元、地方教育费附加 0 万元。根据企业所得税法有关规定，项目免征所得税。

综上，本项目建成投入使用后，在债券存续期间项目现金流出为 5,880.00 万元。

成本预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目	年度	工资及福利费	修理费	其他费用	相关税费	合计
1	建设期	第 1 年					
2	运营期	第 2 年	240.00	300.00	108.00		648.00
3		第 3 年	240.00	300.00	108.00		648.00
4		第 4 年	240.00	300.00	108.00		648.00
5		第 5 年	240.00	300.00	108.00		648.00
6		第 6 年	240.00	300.00	108.00		648.00
7		第 7 年	252.00	300.00	108.00		660.00
8		第 8 年	252.00	300.00	108.00		660.00
9		第 9 年	252.00	300.00	108.00		660.00
10		第 10 年	252.00	300.00	108.00		660.00
总成本			2,208.00	2,700.00	972.00		5,880.00

4. 项目收益预测

鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为 39,495.00 万元，

详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目	年度	收入	成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2	运营期	第 2 年	5,575.00	648.00	4,927.00
3		第 3 年	5,575.00	648.00	4,927.00
4		第 4 年	5,575.00	648.00	4,927.00
5		第 5 年	5,575.00	648.00	4,927.00
6		第 6 年	5,575.00	648.00	4,927.00
7		第 7 年	4,375.00	660.00	3,715.00
8		第 8 年	4,375.00	660.00	3,715.00
9		第 9 年	4,375.00	660.00	3,715.00
10		第 10 年	4,375.00	660.00	3,715.00
合计			45,375.00	5,880.00	39,495.00

5. 本息覆盖倍数

经上述鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 39,495.00 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.32；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,012.50	1,012.50	39,495.00
第 2 年		1,012.50	1,012.50	
第 3 年		1,012.50	1,012.50	
第 4 年	2,700.00	1,012.50	3,712.50	

第 5 年	2,700.00	891.00	3,591.00	
第 6 年	2,700.00	769.50	3,469.50	
第 7 年	3,600.00	648.00	4,248.00	
第 8 年	3,600.00	486.00	4,086.00	
第 9 年	3,600.00	324.00	3,924.00	
第 10 年	3,600.00	162.00	3,762.00	
合计	22,500.00	7,330.50	29,830.50	39,495.00
本息覆盖倍数	1.32			

三、总体评价结果

经测算，在鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以鹿邑县农业投资开发有限公司提供的《鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目可行性研究报告》及参考同类项目资料作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

(本页无正文，为鹿邑县 2022 年度 7.5 万亩高标准农田示范区项目
收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页)

河南卓越会计师事务所(普通合伙)



二〇二二年九月二十七日

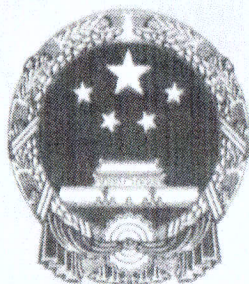
中国注册会计师:



中国注册会计师:



1052-2/P



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA406HQH8F
(1-1)

名称 河南卓越会计师事务所（普通合伙）

类型 合伙企业

主要经营场所 郑州市中原区前进路81号院5号楼2单元27层2705号

执行事务合伙人 张长魁

成立日期 2008年01月03日

合伙期限 长期

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；企业管理咨询。（凭有效许可证经营）
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



证书序号: 0002295

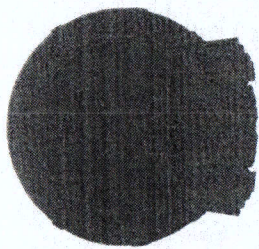
说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 河南省财政厅

二〇一八年十二月

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名 河南卓越会计师事务所 (普通合伙)

首席合伙人 张长魁

主任会计师:

经营场所:

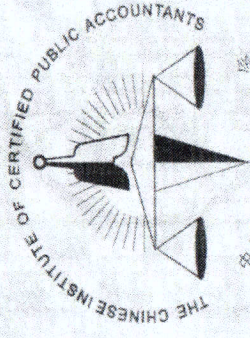
郑州市中原区前进路81号院5号楼2单元27层
2705号

组织形式 普通合伙

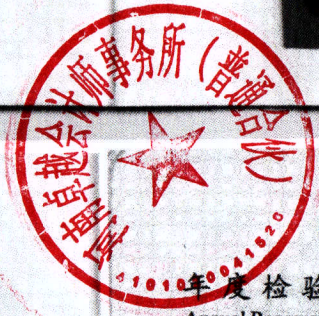
执业证书编号 41010043

批准执业文号 豫财办会〔2007〕67号

批准执业日期 2007年12月27日



姓名 张长魁
Sex 男
Date of Birth 1969-03-16
Working unit 河南卓越会计师事务所 (普通合伙)
Identity card No. 410402196903160012



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 411100020023
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 05 月 26 日
Date of Issuance



2021年6月30日

2



梁清江
男
1973-09-15
河南卓通会计师事务所（普通合伙）
412322197309151232



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

证书编号: 410100040077
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2004 年 10 月 11 日
Date of Issuance

**2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091652 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月三日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	6
（三）投资估算与资金筹措	6
（四）债券资金使用合规性	15
（五）项目主体及运作模式	16
四、应付债券本息情况	16
五、经营现金流分析	17
（一）基本假设条件及依据	17
（二）项目运营收入分析	18
（三）项目运营成本分析	21
（四）净收益分析	22
（五）现金流分析	23
（六）本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	25
七、使用限制	26

2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091652 号

我们接受委托，对 2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解 2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。项城市绿色农业投资开发有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据项城市绿色农业投资开发有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对 2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 3 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从项城市绿色农业投资开发有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指 2022 年项城市 7.5 万亩高标准农田示范区项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于丁集镇、高寺镇、秣陵镇、三店镇。

2.项目参与主体

本项目主管部门为项城市农业农村局。

本项目专项债券申请单位为项城市绿色农业投资开发有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	项城市绿色农业投资开发有限公司		
法定代表人	李文华	成立日期	2017-09-13
注册资本	30,000.00 万元	营业期限	2017-09-13 至无固定期限
统一社会信用代码	91411681MA44D2EW5D		
注册地址	项城市莲花大道东段路北(河南省莲花集团有限公司办公楼二楼)		
经营范围	农村和农业基础设施建设；城镇基础设施建设项目投资；种植业、畜牧水产养殖业发展与投资；农副产品加工业投资；农副产品市场建设投资；农副产品运输、仓储、现代物流项目投资；农业科技开发应用项目建设的投资、经营和管理；苗木基地建设、城乡规划区内公共园林绿化项目的投资、建设和经营；其他涉农项目的投资经营和管理。		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	项城市人民政府；持股比例 100%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

（1）建设规模

本项目计划建设高标准农田 7.50 万亩，包括高标准农田示范区 2 个，一是以丁集镇西部 327 省道为北起点，向南延伸至高寺镇东北部，涉及丁集镇小李庄、大田营、田庙、土屯、石楼、陈营、椿树庄等 8 个行政村及高寺镇黄冢、曹坡、瓦房、张老家、白衣阁、团店等 6 个行政村，面积 4.50 万亩；二是以秣陵镇高速引线向南至三店镇东部以农投流转土地为主，涉及秣陵镇夏营、李阁、西陈、三里店、王营、西关、周池等 7 个行政村及三店镇杨楼、盛营、夏庄、黄庄、三店、后营、田集、张寨等 8 个行政村，面积 3.00 万亩。

（2）建设内容

本项目建设内容包括灌溉工程、排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保护工程、农田输配电工程、农田信息化工程、农田地力提升工程。

1) 灌溉工程

建设内容主要包括新打 50.00m 机井 5 眼、60.00m 机井 647 眼，40.00m 老井维修 418 眼，井台 1,012 座，井台（喷灌及智能水肥一体机）58 座；地埋管敷设 687,940.00m，装配式玻璃钢出水口保护装置 9,086 套；购置半固定式喷灌 1 套，固定式喷灌 42 套，微喷带 1,700.00m；新建 40.00m 机井首部枢纽 38 眼，50.00m 机井首部枢纽 324 眼，60.00m 机井首部枢纽 708 眼，智能水肥一体首部枢纽 58 眼，潜水泵 1,071 台，渠道超声波流量计 178 套，玻璃钢井堡（1020*1020*1650mm）1,012 座，双子座玻璃钢智能井堡（860*860*1820mm，860*860*1400mm）58 座，物联网控制系统 1,071 套；充值仪 56 台，射频卡 10,710 张，6 表位电缆分支箱 180 套，台区配套工程 90 套，电缆保护管（镀锌钢管 DN50）1,071 眼；购置平移式喷灌机 7 套，卷盘式喷灌机 65 套。

2) 排水工程

建设内容主要包括排水沟清淤、硬化沟、衬砌沟、生态净化池、渠系建筑物工程及农桥等，其中：

排水沟清淤包括 2.00m 清淤沟 12,444.00m，3.00m 清淤沟 10,213.00m，4.00m 清淤沟 9,507.00m，5.00m 清淤沟 5,557.00m，6.00m 清淤沟 981.00m，7.00m 清淤沟 715.00m；新建硬化沟包括硬化沟（上口宽 2.00m）1,925.00m，硬化沟（上口宽 3.00m）2,100.00m，硬化沟（上口宽 4.00m）1,169.00m；新建衬砌沟包括衬砌渠（上口宽 1.00m）21,055.00m，衬砌渠（上口宽 1.7m）27,757.00m，衬砌渠（上口宽 2.5m）11,067.00m，衬砌渠（上口宽 3.00m）6,500.00m，衬砌渠（上口宽 3.5m）1,360.00m，衬砌渠（上口宽 4.00m）4,902.00m；生态净化池 50 处；渠系建筑物工程主要包括分水闸（1.00m 渠道）201 座，分水闸（1.70m 渠道）122 座，分水闸（2.50m 渠道）92 座，节制闸（1.70m 渠道）112 座，节制闸（2.50m 渠道）80 座，节制闸（3.00m 渠道）31 座，渡槽（1.00m 渠道 4m 沟）9 座，渡槽（1.00m 渠道 3.00m 沟）18 座，渡槽（1.00m 渠道 2m 沟）21 座，渡槽（1.70m 渠道 4.00m 沟）16 座，渡槽（1.70m 渠道 3m 沟）26 座，渡槽（1.70m 渠道 2.00m 沟）27 座，渡槽（2.50m 渠道 4.00m 沟）9 座，渡槽（2.50m 渠道 3.00m 沟）22 座，渡槽（2.50m 渠道 2.00m 沟）16 座；新建桥（1*6）161 座，桥（2*6.00m）78 座，桥（3*6.00m）24 座，桥（4*6.00m）10 座，桥（5*6.00m）4 座，桥（6*6.00m）2 座。

3) 田间道路工程

建设内容主要包括混凝土路新建 205,259.00m，混凝土路维修 22,303.00m，道路标志牌 137 个。

4) 农田防护与生态环境保护工程

主要栽植楸树（胸径 4cm，株距 5m）36,490 株。

5) 农田输配电工程

主要敷设低压电缆 558,480.00m，过路套管 $\Phi 100$ PVC（管长 8m/根）137 根。

6) 农田信息化工程

建设内容主要包括综合管理中心 600.00m，项目区公示牌 1 座，国家级耕地质量监测站 2 座，数据中心硬件设施 1 套，智慧农业综合平台软件 1 套，农田地理信息采集系统 1 套，智能灌溉控制系统 1 套，农业水价综合改革系统 1 套，农田综合信息采集系统 1 套，农业植保监测系统 1 套，耕地质量监测管理系统 1 套，农事综合管理系统 1 套，农机管理应用系统 1 套，农产品溯源系统 1 套，农业物联网管理系统 APP 软件 1 套，农业环境监测站 1 座，农业植保监测站 1 座，农业气象监测站 1 座，墒情自动监测站 2 座，孢子捕捉仪 25 套，智能病虫害一体化监测装备 1 套，小麦赤霉病监测仪 1 套，小麦冬锈病监测仪 1 套，智能杀虫灯 25 套，视频监控 10 套。

7) 农田地力提升工程

主要包括土地平整 75,000.00 亩，土壤改良 75,000.00 亩。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1. 投资估算

项目总投资 31,093.00 万元，其中工程费用 27,605.05 万元，工程建设其他费用 1,021.62 万元，预备费 1,431.33 万元，建设期利息 1,035.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	17,880.00	5,395.07	4,329.98		27,605.05	亩	75,000.00	3,680.67
(一)	灌溉工程	2,103.81	4,078.20	3,371.20		9,553.21			
1	农用井	2,103.81				2,103.81			
1.1	50m 机井	12.73				12.73	眼	5	25,464.00
1.2	60m 机井	1,962.35				1,962.35	眼	647	30,330.00
1.4	40m 老井维修	31.22				31.22	眼	418	747.00
1.5	井台	81.77				81.77	座	1,012	808.00
1.6	井台（喷灌及智能水肥一体机）	15.74				15.74	座	58	2,714.27
2	输水工程		3,566.51			3,566.51			
2.1	地埋管敷设		2,820.55			2,820.55	m	687,940.00	41.00
2.2	装配式玻璃钢出水口保护装置		745.96			745.96	套	9,086	821.00
3	喷微灌工程		511.69			511.69			
3.1	半固定式喷灌		1.22			1.22	套	1	12,199.00
3.2	固定式喷灌		508.60			508.60	套	42	121,095.00
3.3	微喷带		1.87			1.87	m	1,700.00	11.00
4	机井首部枢纽			728.39		728.39			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4.1	40m 机井首部枢纽			21.15		21.15	眼	38	5,565.00
4.2	50m 机井首部枢纽			203.99		203.99	眼	324	6,296.00
4.3	60m 机井首部枢纽			503.25		503.25	眼	708	7,108.00
5	智能水肥一体首部枢纽			404.95		404.95	眼	58	69,819.00
6	潜水泵			482.59		482.59	台	1,071	4,506.00
7	渠道超声波流量计			79.21		79.21	套	178	4,450.00
8	玻璃钢井堡			300.56		300.56	座	1,012	2,970.00
9	双子座玻璃钢智能井堡			35.09		35.09	座	58	6,050.00
10	物联网控制系统			471.24		471.24	套	1,071	4,400.00
11	村级管理			21.12		21.12			
11.1	充值仪			9.34		9.34	台	56	1,667.00
11.2	射频卡			11.78		11.78	张	10,710	11.00
12	电力设备			221.42		221.42			
12.1	6 表位电缆分支箱			202.21		202.21	套	180	11,234.00
12.2	台区配套工程			6.68		6.68	套	90	742.00
12.3	电缆保护管			12.53		12.53	眼	1,071	117.00
13	喷灌设备			626.63		626.63			
13.1	平移式喷灌机			280.00		280.00	套	7	400,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
13.2	卷盘式喷灌机（含加压泵）			346.63		346.63	套	65	53,328.00
（二）	排水工程	7,889.14				7,889.14			
1	排水沟清淤	59.48				59.48			
1.1	2m 清淤沟	12.44				12.44	m	12,444.00	10.00
1.2	3m 清淤沟	14.30				14.30	m	10,213.00	14.00
1.3	4m 清淤沟	16.16				16.16	m	9,507.00	17.00
1.4	5m 清淤沟	12.23				12.23	m	5,557.00	22.00
1.5	6m 清淤沟	2.35				2.35	m	981.00	24.00
1.6	7m 清淤沟	2.00				2.00	m	715.00	28.00
2	硬化沟	290.03				290.03			
2.1	硬化沟（上口宽 2m）	79.50				79.50	m	1,925.00	413.00
2.2	硬化沟（上口宽 3m）	118.65				118.65	m	2,100.00	565.00
2.3	硬化沟（上口宽 4m）	91.88				91.88	m	1,169.00	786.00
3	衬砌沟	2,631.85				2,631.85			
3.1	衬砌渠（上口宽 1m）	631.65				631.65	m	21,055.00	300.00
3.2	衬砌渠（上口宽 1.7m）	932.64				932.64	m	27,757.00	336.00
3.3	衬砌渠（上口宽 2.5m）	400.63				400.63	m	11,067.00	362.00
3.4	衬砌渠（上口宽 3m）	315.25				315.25	m	6,500.00	485.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.5	衬砌渠（上口宽 3.5m）	72.76				72.76	m	1,360.00	535.00
3.6	衬砌渠（上口宽 4m）	278.92				278.92	m	4,902.00	569.00
4	生态净化池	100.00				100.00	处	50	20,000.00
5	渠系建筑物工程	3,891.35				3,891.35			
5.1	水闸	3,689.97				3,689.97			
5.1.1	分水闸（1.0m 渠道）	1,152.29				1,152.29	座	201	57,328.00
5.1.2	分水闸（1.7m 渠道）	699.40				699.40	座	122	57,328.00
5.1.3	分水闸（2.5m 渠道）	527.42				527.42	座	92	57,328.00
5.1.4	节制闸（1.7m 渠道）	642.07				642.07	座	112	57,328.00
5.1.5	节制闸（2.5m 渠道）	464.18				464.18	座	80	58,023.00
5.1.6	节制闸（3m 渠道）	204.61				204.61	座	31	66,002.00
5.2	渡槽	201.38				201.38			
5.2.1	渡槽（1.0m 渠道 4m 沟）	12.90				12.90	座	9	14,334.00
5.2.2	渡槽（1.0m 渠道 3m 沟）	13.48				13.48	座	18	7,489.00
5.2.3	渡槽（1.0m 渠道 2m 沟）	11.53				11.53	座	21	5,490.00
5.2.4	渡槽（1.7m 渠道 4m 沟）	31.86				31.86	座	16	19,915.00
5.2.5	渡槽（1.7m 渠道 3m 沟）	33.92				33.92	座	26	13,047.00
5.2.6	渡槽（1.7m 渠道 2m 沟）	29.77				29.77	座	27	11,025.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5.2.7	渡槽（2.5m 渠道 4m 沟）	18.64				18.64	座	9	20,710.00
5.2.8	渡槽（2.5m 渠道 3m 沟）	30.42				30.42	座	22	13,826.00
5.2.9	渡槽（2.5m 渠道 2m 沟）	18.86				18.86	座	16	11,787.00
6	农桥	916.43				916.43			
6.1	桥（1*6）	288.80				288.80	座	161	17,938.00
6.2	桥（2*6m）	360.80				360.80	座	78	46,256.00
6.3	桥（3*6m）	119.65				119.65	座	24	49,855.00
6.4	桥（4*6m）	83.32				83.32	座	10	83,318.00
6.5	桥（5*6m）	41.83				41.83	座	4	104,564.00
6.6	桥（6*6m）	22.03				22.03	座	2	110,140.00
（三）	田间道路工程	4,841.06				4,841.06			
1	混凝土路新建	4,310.44				4,310.44	m²	205,259.00	210.00
2	混凝土路维修	519.66				519.66	m²	22,303.00	233.00
3	道路标志牌	10.96				10.96	个	137	800.00
（四）	农田防护与生态环境保护工程	204.34				204.34			
1	栽植楸树（胸径 4cm，株距 5m）	204.34				204.34	株	36,490	56.00
（五）	农田输配电工程		1,292.87			1,292.87			
1	低压电缆		1,284.50			1,284.50	m	558,480.00	23.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2	过路套管Φ100PVC（管长 8m/根）		8.37			8.37	根	137	611.00
(六)	农田信息化工程	216.65	24.00	958.78		1,199.43			
1	综合管理中心	216.00	24.00			240.00	m²	600.00	4,000.00
2	项目区公示牌	0.65				0.65	座	1	6,500.00
3	智慧农业系统			958.78		958.78			
3.1	国家级耕地质量监测站			85.77		85.77	座	2	428,846.00
3.2	数据中心硬件设施			72.22		72.22	套	1	722,150.00
3.3	智慧农业综合平台软件			33.33		33.33	套	1	333,300.00
3.4	农田地理信息采集系统			8.89		8.89	套	1	88,880.00
3.5	智能灌溉控制系统			27.78		27.78	套	1	277,750.00
3.6	农业水价综合改革系统			22.22		22.22	套	1	222,200.00
3.7	农田综合信息采集系统			6.67		6.67	套	1	66,660.00
3.8	农业植保监测系统			6.67		6.67	套	1	66,660.00
3.9	耕地质量监测管理系统			11.11		11.11	套	1	111,100.00
3.10	农事综合管理系统			8.89		8.89	套	1	88,880.00
3.11	农机管理应用系统			5.56		5.56	套	1	55,550.00
3.12	农产品溯源系统			15.55		15.55	套	1	155,540.00
3.13	农业物联网管理系统 APP 软件			16.67		16.67	套	1	166,650.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.14	农业环境监测站			5.56		5.56	座	1	55,550.00
3.15	农业植保监测站			5.56		5.56	座	1	55,550.00
3.16	农业气象监测站			3.33		3.33	座	1	33,330.00
3.17	墒情自动监测站			5.56		5.56	座	2	27,775.00
3.18	孢子捕捉仪			333.30		333.30	套	25	133,320.00
3.19	智能病虫害一体化监测装备			34.44		34.44	套	1	344,410.00
3.20	小麦赤霉病监测仪			7.78		7.78	套	1	77,770.00
3.21	小麦冬锈病监测仪			10.00		10.00	套	1	99,990.00
3.22	智能杀虫灯			9.72		9.72	套	25	3,889.00
3.23	视频监控			222.20		222.20	套	10	222,200.00
（七）	农田地力提升工程	2,625.00				2,625.00			
1	土地平整工程	750.00				750.00	亩	75,000.00	100.00
2	土壤改良	1,875.00				1,875.00	亩	75,000.00	250.00
二	工程建设其他费用				1,021.62	1,021.62			
1	建设单位管理费				338.40	338.40	财政部财建〔2016〕504号		
2	建设工程监理费				225.00	225.00	发改价格〔2015〕299号		
3	建设项目前期工作咨询费				51.50	51.50	按实际发生收取		
4	工程勘察设计费				300.00	300.00	发改价格〔2015〕299号		

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5	工程造价咨询服务费				46.98	46.98	豫发改收费〔2008〕2510号		
6	招标代理服务费				59.74	59.74	发改价格〔2015〕299号		
第一、第二部分费用合计		17,880.00	5,395.07	4,329.98	1,021.62	28,626.67			
三	预备费				1,431.33	1,431.33	万元	28,626.67	0.05
建设投资		17,880.00	5,395.07	4,329.98	2,452.95	30,058.00	亩	75,000.00	4,007.73
四	建设期利息				1,035.00	1,035.00	万元	23,000.00	申请专项债
五	总投资	17,880.00	5,395.07	4,329.98	3,487.95	31,093.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年 1-12 月	合计	占比
资本金	财政预算资金	8,093.00	8,093.00	26.03%
	小计	8,093.00	8,093.00	26.03%
建设资金	财政预算资金			
	专项债券资金	23,000.00	23,000.00	73.97%
	小计	23,000.00	23,000.00	73.97%
合计		31,093.00	31,093.00	100.00%
占比		100.00%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 26.03%，符合《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）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为项城市绿色农业投资开发有限公司，主管部门为项城市人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为项城市绿色农业投资开发有限公司，项目建设及运营单位均为项城市绿色农业投资开发有限公司。

关于项目债券资金使用，由项城市绿色农业投资开发有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由项城市绿色农业投资开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由项城市绿色农业投资开发有限公司根据运营情况及时向项城市财政局上缴项目运营收益，由项城市绿色农业投资开发有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 23,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 23,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，在债券存续期每年付息一次，债券从第 4 年开始还本，第 4-6 年每年偿还本金的 12%，第 7-10 年每年偿还 16%。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		23,000.00		23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 2 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 3 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00	1,035.00
第 4 年	23,000.00		2,760.00	20,240.00	4.50%	1,035.00	3,795.00
第 5 年	20,240.00		2,760.00	17,480.00	4.50%	910.80	3,670.80
第 6 年	17,480.00		2,760.00	14,720.00	4.50%	786.60	3,546.60
第 7 年	14,720.00		3,680.00	11,040.00	4.50%	662.40	4,342.40
第 8 年	11,040.00		3,680.00	7,360.00	4.50%	496.80	4,176.80
第 9 年	7,360.00		3,680.00	3,680.00	4.50%	331.20	4,011.20
第 10 年	3,680.00		3,680.00		4.50%	165.60	3,845.60
合计		23,000.00	23,000.00			7,493.40	30,493.40

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 10 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 9 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1		新增补充耕地指标收益	48,750.03	100.00%
1.1	高标准农田	新增产能收益（产能指标）	45,000.00	92.31%
1.2	高标准农田	新增耕地指标出让收益（数量指标）	3,750.03	7.69%
合计			48,750.03	100.00%

1.新增补充耕地指标收益（数量指标及产能指标）

（1）数量：《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》（国办发〔2019〕50号）第十一条规定：“完善新增耕地指标调剂收益使用机制。优化高标准农田建设新增耕地和新增产能的核定流程、核定办法。高标准农田建设新增耕地指标经核定后，及时纳入补充耕地指标库，在满足本区域耕地占补平衡需求的情况下，可用于跨区域耕地占补平衡调剂。加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展高标准农田建设资金投入渠道。土地指标跨省域调剂收益要按规定用于增加高标准农田建设投入。各地要将省域内高标准农田建设新增耕地指标调剂收益优先用于农田建设再投入和债券偿还、贴息等。”

据查询，高标准农田新增耕地平均产出率全国口径 1%~5%，江西高标准农田建设项目设计新增耕地率不低于 1.50%，重庆高标准农田项目新增耕地率不低于 5%。结合全国平均产出情况，谨慎考虑，项目新增耕地产出率按 1%计取。项目建设高标准农田 7.50 万亩，新增耕地数量指标 750 亩。通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高，提升了等级 1 个等级。

本项目新增补充耕地数量指标 750 亩，单价 5 万元/亩；建设高标

准农田面积 7.50 万亩，主要种植小麦及玉米，亩均增产 1.2 百公斤，项目建成后，新增产能 90,000 百公斤。假设本项目新增产能和新增耕地指标于项目运营期内平均出让。

（2）价格：河南省国土资源厅《关于印发<河南省补充耕地指标交易暂行办法>及<河南省补充耕地指标交易暂行细则>的通知》（豫国土资发〔2018〕108 号）第九条交易价格规定：“交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在 5.00 万元/亩~15.00 万元/亩之间，数量指标价格不得低于 5.00 万元/亩，粮食产能指标每亩每百公斤不超过 1 万元，水田指标原则上按照数量指标价格执行，数量和产能指标加在一起原则上不超过 15 万元/亩。”河南省自然资源厅《关于进一步完善补充耕地指标交易工作的通知》（豫自然资发〔2019〕45 号）文件关于交易指导价格规定“1.数量+粮食产能+水田，不低于 5.00 万元/亩，不高于 15.00 万元/亩；2.数量+粮食产能两项指标，不低于 5.00 万元/亩，不高于 15.00 万元/亩；3.粮食产能+水田两项指标，不低于 2.2 万元/亩，不高于 6.00 万元/亩，粮食产能按照每亩每百公斤（即每亩提高 1 等）计算。4.粮食产能，每亩每百公斤（即每亩提高 1 等）不低于 2 千元，不高于 1.00 万元。5.水田，不低于 2.00 万元/亩，不高于 5 万元/亩。”

河南省补充耕地指标竞得结果（数量指标）

批次	指标来源	竞得情况 (亩数)	起拍价 (元/亩)	竞得单价 (元/亩)	备注
2022119	汝州市	600.00	50,000.00	60,000.00	9 等旱地
2022118	汝州市	500.00	50,000.00	60,000.00	9 等水浇地
2022111	信阳市平桥区	500.00	50,000.00	75,000.00	7 等水浇地
2022110	汝州市	225.00	50,000.00	65,000.00	8 等旱地
2022109	汝州市	907.00	50,000.00	60,000.00	9 等水浇地
2022108	汝州市	260.00	50,000.00	67,000.00	8 等旱地指标
2022101	夏邑县	1,000.00	50,000.00	70,000.00	7 等水浇地

批次	指标来源	竞得情况 (亩数)	起拍价 (元/亩)	竞得单价 (元/亩)	备注
2022099	夏邑县	760.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022098	汝州市	965.00	50,000.00	60,000.00	9等水浇地
2022094	汝州市	2,146.00	50,000.00	65,000.00	9等旱地
2022090	鲁山县	195.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022091	夏邑县	300.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022092	鲁山县	900.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022089	桐柏县	1,500.00	50,000.00	80,000.00	7等水浇地
2022088	汝州市	590.00	50,000.00	65,000.00	8等旱地
2022084	唐河县	500.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022119	汝州市	600.00	50,000.00	60,000.00	9等旱地
2022118	汝州市	500.00	50,000.00	60,000.00	9等水浇地
2022111	信阳市平桥区	500.00	50,000.00	75,000.00	7等水浇地
2022110	汝州市	225.00	50,000.00	65,000.00	8等旱地
2022109	汝州市	907.00	50,000.00	60,000.00	9等水浇地
2022108	汝州市	260.00	50,000.00	67,000.00	8等旱地指标
2022085	唐河县	300.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022081	夏邑县	891.00	50,000.00	70,000.00	7等水浇地
2022082	汝州市	400.00	50,000.00	70,000.00	7等旱地指标
2022083	汝州市	1,253.00	50,000.00	70,000.00	7等旱地指标
2022077	南阳市宛城区	36.00	20,000.00	50,000.00	水田
2022078	三门峡市陕州区	500.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022079	三门峡市陕州区	470.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022071	鲁山县	1,125.00	50,000.00	65,000.00	8等水浇地
2022060	南阳市宛城区	55.00	20,000.00	50,000.00	水田
2022050	南阳市宛城区	45.00	20,000.00	50,000.00	7等水田
2022003	南阳市宛城区	140.00	20,000.00	50,000.00	7等水田

河南省补充耕地指标竞得结果（产能指标）

批次	指标来源	竞得情况 (公斤)	起拍价 (元/百公斤)	竞得单价 (元/百公斤)
2022100	邓州市	120,000.00	2,000.00	5,000.00
2022095	邓州市	21,400.00	2,000.00	5,000.00
2022096	邓州市	25,100.00	2,000.00	5,000.00
2022086	邓州市	782,200.00	2,000.00	4,500.00

批次	指标来源	竞得情况 (公斤)	起拍价 (元/百公斤)	竞得单价 (元/百公斤)
2022087	邓州市	569,200.00	2,000.00	4,500.00
2022075	邓州市	72,052.00	2,000.00	5,000.00
2022072	邓州市	2,100.00	2,000.00	5,000.00
2022073	邓州市	86,000.00	2,000.00	5,000.00
2022074	邓州市	136,400.00	2,000.00	5,000.00
2022062	邓州市	100,000.00	2,000.00	5,000.00
2022028	邓州市	600.00	2,000.00	5,000.00

参考以上信息，本项目补充耕地数量指标按 5.00 万元/亩测算，新增产能指标按 0.50 万元/百公斤测算。

(三) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1. 其他费用

本项目由建设单位负责项目建设、资金筹集，建成后负责项目运营，相关交易由出让方委托河南省自然资源投资集团有限公司公开交易，不产生相关成本。但考虑到项目运营过程中可能产生一些不可预见的支出，本项目其他费用按照各年营业收入的 10% 计取。

2. 税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。税率根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》的有关要求计取，本项目委托河南省自然资源投资集团有限公司通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让新增粮食产能指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6%；城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加税率分别为 5%、3%、2%。

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入	48,750.00	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.80
1	新增补充耕地指标收益	48,750.00	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.80
1.1	新增产能收益	45,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	面积（万亩）		0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
	增产量（百公斤/亩）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	产能指标价格（万元/百公斤）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2	新增耕地指标出让收益	3,750.00	416.65	416.65	416.65	416.65	416.65	416.65	416.65	416.65	416.80
	新增补充耕地指标（亩）		83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.36
	单价（万元/亩）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
二	营业成本	8,092.55	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.19
1	其他费用	4,875.04	541.67	541.67	541.67	541.67	541.67	541.67	541.67	541.67	541.68
2	增值税	2,925.01	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.01
3	附加税	292.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50
三	净收益	40,657.45	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.61

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	48,750.00		5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.65	5,416.80
经营活动支出（含税费）	8,092.55		899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.17	899.19
经营活动产生的现金净额	40,657.45		4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.48	4,517.61
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 （含建设期利息）	31,093.00	31,093.00									
投资活动产生的现金净额	-31,093.00	-31,093.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	8,093.00	8,093.00									
债券资金	23,000.00	23,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	23,000.00				2,760.00	2,760.00	2,760.00	3,680.00	3,680.00	3,680.00	3,680.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	6,458.40		1,035.00	1,035.00	1,035.00	910.80	786.60	662.40	496.80	331.20	165.60

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	1,634.60	31,093.00	-1,035.00	-1,035.00	-3,795.00	-3,670.80	-3,546.60	-4,342.40	-4,176.80	-4,011.20	-3,845.60
四、净现金流量	11,199.05		3,482.48	3,482.48	722.48	846.68	970.88	175.08	340.68	506.28	672.01
五、累计现金流量	11,199.05		3,482.48	6,964.96	7,687.44	8,534.12	9,505.00	9,680.08	10,020.76	10,527.04	11,199.05

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,035.00	1,035.00	
第 2 年		1,035.00	1,035.00	4,517.48
第 3 年		1,035.00	1,035.00	4,517.48
第 4 年	2,760.00	1,035.00	3,795.00	4,517.48
第 5 年	2,760.00	910.80	3,670.80	4,517.48
第 6 年	2,760.00	786.60	3,546.60	4,517.48
第 7 年	3,680.00	662.40	4,342.40	4,517.48
第 8 年	3,680.00	496.80	4,176.80	4,517.48
第 9 年	3,680.00	331.20	4,011.20	4,517.48
第 10 年	3,680.00	165.60	3,845.60	4,517.61
合计	23,000.00	7,493.40	30,493.40	40,657.45
本息覆盖倍数	1.33			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

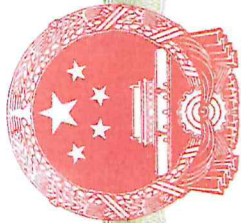
（本页无正文，为2022年项城市7.5万亩高标准农田示范区项目
收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）



中国·郑州



二〇二二年十一月三日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
企业资本；出具验资报告；办理企业合
并、分立、清算事宜中的审计业务；出具
有关报告；基本建设年度财务决算审计；
代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨
询。（依法须经批准的项目，经相关部门
批准后开展经营活动）



登记机关

2019年08月15日

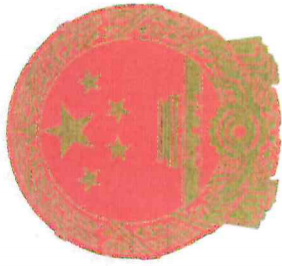


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再复制无效

证书序号：50033333

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

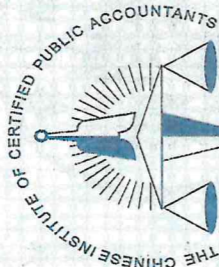
中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110001629949
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance



中国注册会计师协会



2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

姓名

姓 Full name
性 Sex
Sex

女

1985-11-23

出生日期 Date of birth

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

工作单位 Working unit

41032919851123408X

身份证号码 Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 07 月 03 日
2019 年 07 月 03 日

2020年3月30日
2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



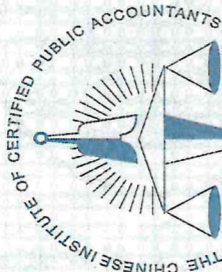
2021年6月30日
2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
年 月 日



中国注册会计师协会
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 李春阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

确山县水系连通及水美乡村建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

确山县水系连通及水美乡村建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0053 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对确山县水系连通及水美乡村建设项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合确山县水系连通及水美乡村建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

确山县水系连通及水美乡村建设项目拟申请政府专项债券资金 8,000.00 万元，期限十年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。自使用专项债券之日起十年内债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年		8,000.00		8,000.00	360.00	360.00
第二年	8,000.00	-		8,000.00	360.00	360.00
第三年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第四年	8,000.00		960.00	7,040.00	360.00	1,320.00
第五年	7,040.00		960.00	6,080.00	316.80	1,276.80
第六年	6,080.00		960.00	5,120.00	273.60	1,233.60
第七年	5,120.00		1,280.00	3,840.00	230.40	1,510.40
第八年	3,840.00		1,280.00	2,560.00	172.80	1,452.80
第九年	2,560.00		1,280.00	1,280.00	115.20	1,395.20
第十年	1,280.00		1,280.00	-	57.60	1,337.60
合计		8,000.00	8,000.00		2,606.40	10,606.40

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

确山县水系连通及水美乡村建设项目预计在债券存续期第一年投入运营并实现经营收益且能够实现现金流入。

根据确山县水利局提供的项目资料和调查情况,本项目收入主要为砂石收入等;在10年债券存续期运营收入合计20,785.20万元、运营成本合计6,812.50万元。

2、净现金流入

以确山县水系连通及水美乡村建设项目建成后砂石收入为基础,考虑职工工资及福利、砂石加工及场地租赁费、燃料动力费、修理费、其他费用、税金等,按照保守性原则,可用于资金平衡相关收益情况如下:

单位:万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年
项目净收益	6,871.26	6,540.77	-45.22	36.12

(续上表)

项目	第五年	第六年	第七年	第八年
项目净收益	117.22	108.66	99.86	90.79

(续上表)

项目	第九年	第十年	合计
项目净收益	81.44	71.80	13,972.70

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为确山县水系连通及水美乡村建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入,建设期需支付的资金利息由确山县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下,确山县水系连通及水美乡村建设项目本息覆盖倍数为1.32。

单位:万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
13,972.70	10,606.40	3,366.30	1.32

四、总体评价

经上述测算,在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的确实县水系连通及水美乡村建设项目预期收入对应的收益能够合理保

障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供确山县水系连通及水美乡村建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

(本页无正文)

上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国 郑州

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

本次治理河道分布于山丘区，水位、流量变化大，河水陡涨陡落，河水流速大，破坏力强，河床泥沙运动剧烈，河湾发展、河槽扩宽、塌岸、分汊等河床平面形态变化显著，造成河势不稳定、河床累年变化。河床频繁移动、不仅造成对两岸耕地的侵占，而且造成河湖生态环境严重破坏。确保河势稳定，恢复水系纵向、横向连通性。对河道两岸破坏的岸坡采用生态护岸型式防护，保障河流河势稳定。通过对河道内的淤积物进行疏挖清运、对河道内阻水严重的漫水桥等现状设施进行拆除或重建、对临近河流的坑塘进行横向连通等一系列工程措施，保证河道泄排通畅，确保治理范围内水系纵向、横向连通性得到彻底恢复。恢复河道空间和河流基本形态。对河道内违法乱建房屋、围堤造塘、围河造田等予以拆除和恢复，退还河道空间，恢复河道以自然形态，确保治理范围内河道空间和河流基本形态得到恢复。

通过构建自然景观人文良好，人水和谐、生态健康宜居的农村河流水系，改善周边景观人文和农村水环境。结合新农村建设、美丽乡村建设、贫困村精准扶贫，促进乡村振兴，提供滨水休闲、文化设施，增强居民生活的幸福感；植入文化，串联带动滨水产业，增强农村活力，提升人民生活的获得感。结合治理区现状河渠坑塘分布情况，实施末端河渠与坑塘的连通，结合确山县生态农业发展，为生态农业种植养殖提供必要的基础水利设施，从而带动农村滨水产业发展。

二、项目单位情况

本项目的申报单位的确山县水利局。确山县水利局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，具备以确山县水系连通及水美乡村建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	1141282100595214X9	名称	确山县水利局
类型	机关	法定代表人	刘冬梅
开办资金	无	成立日期	2019 年 03 月 08 日

住所	河南省确山县盘龙街道火神庙街 75 号		
登记管理机关	确山县机构编制委员会		
组织状态	正常		

三、项目概况

（一）项目建设概况

本次治理范围涉及三里河街道、瓦岗镇等 2 个乡镇内河道，芦庄河 8.74km、小沙河 8.40km、西十里河 4.93km、三里河 4.30km、刘庄河 2.86km、小沙河支沟 1 清淤整治 1.94km，小沙河支沟 2 清淤整治 0.90km，小沙河支沟 3 清淤整治 1.30km；连通工程 2 项，分别为芦庄河连通工程 3.52km，引水流量 1.04m³/s，七棵树水库连通工程 5.67km，引水流量 0.59m³/s。河道清障 106.54 万 m²；岸坡整治 39.18km；水土保持：种植涵养林 537.3hm²；防污控污：新建污水站 16 座，铺设截污管网共计 70.18km，生态溢流堰 17 座，水闸建筑物 6 座；景观人文：设置景观人文节点 5 处。结合八里庄、南泉、刘庄、邢店村及大林庄五个特色生态人文工程，开发乡野田园风光体验、农家乐、乡村民俗等旅游资源。在进入景观人文工程节点的重点入口位置设置广告牌，展现乡村形象风貌，为进一步促进景观人文节点工程发挥经济效益，在各景观人文工程节点适当位置处增设停车位，方便游客进出车辆，购置观光电瓶车用于连接沿河景点及周边传统村落，购置游船设施，增设游船观光服务。

（二）项目建设期

根据《确山县水系连通及水美乡村建设项目可行性研究报告》本项目建设周期拟定为 2 年。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 25,549.20 万元，工程部分投资 24,421.39 万元，其中：建筑工程 20,054.38 万元，金属结构设备及安装工程 414.62 万元，临时工程 713.03 万元，独立费用 2,076.44 万元，基本预备费 1,162.92 万元，建设征地投资 382.35 万元，环境保护工程投资 169.46 万元，建设期融资利息 576.00 万元。资金估算明细表如下表所示：

投资估算总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				24421.39
	第一部分 建筑工程	20054.38			20054.38
	第二部分 机电设备及安装工程				
	第三部分 金属结构设备及安装工程	54.08	360.54		414.62
	第四部分 施工临时工程	713.03			713.03
	第五部分 独立费用			2076.44	2076.44
	一至五部分投资合计	20821.49	360.54	2076.44	23258.47
	基本预备费				1162.92
	静态投资				24421.39
II	建设征地移民补偿投资				382.35
	环境保护工程投资静态投资				169.46
	水土保持工程投资静态投资				
V	工程投资总计(I~V合计)				25549.20
	静态总投资				24973.20
	价差预备费				
	建设期融资利息				576.00
	总投资				25549.20

建筑工程估算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
壹	第一部分 建筑工程				20054.38
一	水系连通工程				1208.86
(一)	芦庄河连通工程				257.88
(1)	机械土方开挖(运距 2km, 三类土)	m ³	629.954	17.92	1.13
(2)	机械土方回填	m ³	155.575	8.94	0.14
(3)	隧洞石方开挖	m ³	1842.625	416.99	76.84

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(4)	隧洞 C25 钢筋混凝土衬砌	m ³	795.339	1300.73	103.45
(5)	C25 钢筋砼底板厚 400	m ³	17.767	925.10	1.64
(6)	C25 钢筋砼底板厚 700	m ³	12.711	899.81	1.14
(7)	C25 钢筋砼侧墙厚 700	m ³	16.66	823.61	1.37
(8)	C25 钢筋砼顶板厚 400	m ³	3.655	925.10	0.34
(9)	C25 钢筋砼柱体 400	m ³	8.31	798.00	0.66
(10)	C25 钢筋砼桥板厚 300	m ³	39.641	798.76	3.17
(11)	镀锌栏杆	m	66.072	120.00	0.79
(12)	C25 钢筋砼立柱	m ³	4.88	844.02	0.41
(13)	C20 立柱基础	m ³	11.123	784.52	0.87
(14)	C15 砼垫层厚 100	m ³	1.646	765.63	0.13
(15)	模板安拆	m ²	1644.479	58.42	9.61
(16)	钢筋制安	t	10.839	8320.84	9.02
(17)	C25 钢筋混凝土挡墙	m ³	9.849	840.59	0.83
(18)	出口消力池底板厚 400	m ³	6.025	925.10	0.56
(19)	出口消力池侧墙厚 400	m ³	19.347	836.03	1.62
(20)	C15 砼垫层厚 100	m ³	2.087	765.63	0.16
(21)	碎石反滤厚 200	m ³	4.204	284.02	0.12
(22)	中砂反滤厚 200	m ³	4.204	404.75	0.17
(23)	土工布 250g/m ²	m ²	21.629	7.28	0.02
(24)	φ75UPVC 排水管	m	3.744	15.00	0.01
(25)	C25 钢筋砼出口箱涵底板厚 300	m ³	1.754	925.10	0.16
(26)	C25 钢筋砼出口箱涵侧墙厚 300	m ³	1.205	840.59	0.10
(27)	C25 钢筋砼出口箱涵顶板厚 300	m ³	1.823	925.10	0.17
(28)	钢筋混凝土二级管 φ700	m	371.89	214.22	7.97
(29)	管道土方回填	m ³	1421.402	15.91	2.26
(30)	管道中砂回填	m ³	507.444	404.75	20.54
(31)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	2135.018	17.92	3.83
(32)	河道清淤	m ³	5319.489	16.30	8.67
(二)	七棵水库连通工程				950.98
1	泵站工程				50.00
(1)	引水泵站（引水流量 0.96）	座	1	500000.00	50.00
2	管道工程				580.98
(1)	φ700 聚乙烯钢带波纹管	m	6014.44	250.00	150.36

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	34528.9	17.92	61.88
(3)	管道土方回填	m ³	22987.79	15.91	36.57
(4)	管道中砂回填	m ³	8206.7	404.75	332.17
3	桥梁工程				320.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	8	400000.00	320.00
二	河道治理工程				12737.82
(一)	芦庄河				2864.49
1	河道治理工程				2426.19
(1)	河道清障	m ²	421443.698	4.50	189.65
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	156761.084	17.92	280.92
(3)	河道清淤	m ³	291127.718	16.30	474.54
(4)	土方回填	m ³	43548.642	14.81	64.50
(5)	联锁式护坡	m ²	17928.12	80.00	143.42
(6)	草皮护坡	m ²	23814.235	50.00	119.07
(7)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³	363.688	812.56	29.55
(8)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³	242.452	784.52	19.02
(9)	中砂垫层厚 100	m ³	179.291	404.75	7.26
(10)	无纺土工布 300g/m ²	m ²	15584.832	8.07	12.58
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³	2909.473	402.01	116.96
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	9023.713	402.01	362.76
(13)	M7.5 浆砌石挡墙	m ³	9031.161	531.03	479.58
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	11.045	404.75	0.45
(15)	碎石反滤厚 200	m ³	11.045	284.02	0.31
(16)	φ75UPVC 排水管	m	2761.826	15.00	4.14
(17)	仿木栏杆	m	2071.367	180.00	37.28
(18)	50 厚 240x120 棕色烧结砖	m ²	3107.051	120.00	37.28
(19)	50 厚水泥砂浆 1:3 找平层	m ²	3107.051	30.00	9.32
(20)	100 厚 C15 混凝土基层	m ³	310.709	765.63	23.79
(21)	路面夯实，夯实度 0.9	m ²	3107.051	16.84	5.23
(22)	卵石排水沟	m ³	186.425	126.25	2.35
(23)	双层脚手架	m ²	3107.051	20.00	6.21
2	液压坝工程				94.23

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	2254.39	17.92	4.04
(2)	机械土方回填	m ³	1241.24	8.94	1.11
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	299.61	821.34	24.61
(4)	C25 钢筋砼底板厚 400	m ³	90.23	925.10	8.35
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	101.71	912.45	9.28
(6)	液压坝 C20 砼侧墙厚 500	m ³	21.62	812.22	1.76
(7)	液压坝 C20 砼基础	m ³	195.89	784.52	15.37
(8)	干砌石护底厚 500	m ³	107.95	344.19	3.72
(9)	抛石回填	m ³	75.32	285.82	2.15
(10)	镀锌栏杆	m	82.68	120.00	0.99
(11)	C15 砼垫层厚 100	m ³	48.54	765.63	3.72
(12)	碎石反滤厚 200	m ³	26.37	284.02	0.75
(13)	中砂反滤厚 200	m ³	27.98	404.75	1.13
(14)	土工布 250g/m ²	m ²	144.8	7.28	0.11
(15)	φ75UPVC 排水管	m	50.88	15.00	0.08
(16)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	38.69	39.77	0.15
(17)	模板安拆	m ²	834.3	58.42	4.87
(18)	钢筋制安	t	14.49	8320.84	12.06
3	溢流坝工程				224.06
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	1034.77	17.92	1.85
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	458.63	781.41	35.84
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	509.51	404.75	20.62
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	560.39	7.28	0.41
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	0.6	404.75	0.02
(6)	φ75UPVC 排水管	m	8.9	15.00	0.01
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	115.91	39.77	0.46
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	418.49	925.10	38.71
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	419.79	775.21	32.54
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	157.73	344.19	5.43
(11)	抛石回填	m ³	176.17	285.82	5.04
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	113.4	765.63	8.68
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	535.77	284.02	15.22

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	560.57	404.75	22.69
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	287.47	7.28	0.21
(16)	φ75UPVC 排水管	m	99	15.00	0.15
(17)	模板安拆	m ²	1694.01	58.42	9.90
(18)	钢筋制安	t	31.58	8320.84	26.28
4	桥梁工程				120.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	3	400000.00	120.00
(二)	小沙河				2557.47
1	河道治理工程				2482.78
(1)	河道清障	m ²	303470.7	4.50	136.56
(2)	机械土方开挖(运距 2km, 三类土)	m ³	111619.462	17.92	200.02
(3)	河道清淤	m ³	111619.462	16.30	181.94
(4)	土方回填	m ³	47423.013	14.81	70.23
(5)	联锁式护坡	m ²	24185.62	80.00	193.48
(6)	草皮护坡	m ²	13956.61	50.00	69.78
(7)	中砂垫层厚 100	m ³	1407.04	404.75	56.95
(8)	无纺土工布 300g/m ²	m ²	36010.36	8.07	29.06
(9)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³	2013.65	402.01	80.95
(10)	格宾石笼挡墙	m ³	23270.737	402.01	935.51
(11)	M7.5 浆砌石挡墙	m ³	7272.482	531.03	386.19
(12)	中砂反滤厚 200	m ³	8.898	404.75	0.36
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	8.898	284.02	0.25
(14)	φ75UPVC 排水管	m	2224.002	15.00	3.34
(15)	无纺土工布 300g/m ²	m ²	277.997	8.07	0.22
(16)	仿木栏杆	m	1667.999	180.00	30.02
(17)	50 厚 240x120 棕色烧结砖	m ²	2501.999	120.00	30.02
(18)	50 厚水泥砂浆 1:3 找平层	m ²	2501.999	30.00	7.51
(19)	100 厚 C15 混凝土基层	m ³	250.204	765.63	19.16
(20)	路面夯实, 夯实度 0.9	m ²	2501.999	16.84	4.21
(21)	卵石排水沟	m ³	150.116	126.25	1.90
(22)	双层脚手架	m ²	2501.999	20.00	5.00
(23)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³	493.459	812.56	40.10
2	溢流坝工程				74.69

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	344.92	17.92	0.62
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	152.88	781.41	11.95
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	169.84	404.75	6.87
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	186.8	7.28	0.14
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	0.2	404.75	0.01
(6)	φ75UPVC 排水管	m	2.97	15.00	0.00
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	38.64	39.77	0.15
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	139.5	925.10	12.91
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	139.93	775.21	10.85
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	52.58	344.19	1.81
(11)	抛石回填	m ³	58.72	285.82	1.68
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	37.8	765.63	2.89
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	178.59	284.02	5.07
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	186.86	404.75	7.56
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	95.82	7.28	0.07
(16)	φ75UPVC 排水管	m	33	15.00	0.05
(17)	模板安拆	m ²	564.67	58.42	3.30
(18)	钢筋制安	t	10.53	8320.84	8.76
(三)	西十里河				1750.05
1	河道整治				991.91
(1)	河道清障	m ²	100393.787	4.50	45.18
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	86673.238	17.92	155.32
(3)	河道清淤	m ³	86673.238	16.30	141.28
(4)	土方回填	m ³	10081.966	14.81	14.93
(5)	草皮护坡	m ²	34960.11	50.00	174.80
(6)	连锁式护坡	m ²	15582.62	80.00	124.66
(7)	无纺土工布 300g/m ²	m ²	26011.83	8.07	20.99
(8)	中砂垫层厚 100	m ³	1558.26	404.75	63.07
(9)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³	240.43	812.56	19.54
(10)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³	185.84	784.52	14.58
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³	2230.07	402.01	89.65
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	3181.844	402.01	127.91

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
2	溢流坝工程				597.50
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	2759.39	17.92	4.94
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	1223	781.41	95.57
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	1358.68	404.75	54.99
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	1494.36	7.28	1.09
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	1.6	404.75	0.06
(6)	φ75UPVC 排水管	m	23.74	15.00	0.04
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	309.09	39.77	1.23
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	1115.97	925.10	103.24
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	1119.44	775.21	86.78
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	420.61	344.19	14.48
(11)	抛石回填	m ³	469.79	285.82	13.43
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	302.4	765.63	23.15
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	1428.71	284.02	40.58
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	1494.85	404.75	60.50
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	766.59	7.28	0.56
(16)	φ75UPVC 排水管	m	264.58	15.00	0.40
(17)	模板安拆	m ²	4517.37	58.42	26.39
(18)	钢筋制安	t	84.22	8320.84	70.08
3	水闸工程				160.64
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	2548.11	17.92	4.57
(2)	机械土方回填	m ³	2056.57	8.94	1.84
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	447.74	821.34	36.77
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	104.83	925.10	9.70
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	184.69	912.45	16.85
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m ³	219.42	796.38	17.47
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m ³	8.8	784.39	0.69
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m ³	108.71	781.40	8.49
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m ³	58.11	804.94	4.68
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	61.08	344.19	2.10
(11)	抛石回填	m ³	49.96	285.82	1.43
(12)	镀锌栏杆	m	121.94	120.00	1.46

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(13)	C15 砼垫层厚 100	m ³	4.01	765.63	0.31
(14)	碎石反滤厚 200	m ³	49.79	284.02	1.41
(15)	中砂反滤厚 200	m ³	49.79	404.75	2.02
(16)	土工布 250g/m ²	m ²	262.82	7.28	0.19
(17)	φ75UPVC 排水管	m	55.97	15.00	0.08
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	466.97	39.77	1.86
(19)	模板安拆	m ²	979.33	58.42	5.72
(20)	钢筋制安	t	51.67	8320.84	42.99
(四)	三里河				3136.97
1	河道整治				2723.02
(1)	河道清障	m ²	105177.461	4.50	47.33
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	86228.642	17.92	154.52
(3)	河道清淤	m ³	86228.642	16.30	140.55
(4)	土方回填	m ³	75090.324	14.81	111.21
(5)	草皮护坡	m ²	39275.225	50.00	196.38
(6)	联锁式护坡	m ²		80.00	
(7)	中砂垫层厚 100	m ³		404.75	
(8)	无纺土工布 300g/m ²	m ²		8.07	
(9)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³		812.56	
(10)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³		784.52	
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³		402.01	
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	3156.394	402.01	126.89
(13)	M7.5 浆砌石挡墙	m ³	29004.795	531.03	1540.24
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	35.476	404.75	1.44
(15)	碎石反滤厚 200	m ³	35.476	284.02	1.01
(16)	φ75UPVC 排水管	m	8869.97	15.00	13.30
(17)	仿木栏杆	m	6652.475	180.00	119.74
(18)	50 厚 240x120 棕色烧结砖	m ²	9978.713	120.00	119.74
(19)	50 厚水泥砂浆 1:3 找平层	m ²	9978.713	30.00	29.94
(20)	100 厚 C15 混凝土基层	m ³	997.875	765.63	76.40
(21)	路面夯实，夯实度 0.9	m ²	9978.713	16.84	16.80
(22)	卵石排水沟	m ³	598.721	126.25	7.56
(23)	双层脚手架	m ²	9978.713	20.00	19.96
2	溢流坝工程				149.38

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	689.85	17.92	1.24
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	305.75	781.41	23.89
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	339.67	404.75	13.75
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	373.59	7.28	0.27
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	0.4	404.75	0.02
(6)	φ75UPVC 排水管	m	5.94	15.00	0.01
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	77.27	39.77	0.31
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	278.99	925.10	25.81
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	279.86	775.21	21.70
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	105.15	344.19	3.62
(11)	抛石回填	m ³	117.45	285.82	3.36
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	75.6	765.63	5.79
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	357.18	284.02	10.14
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	373.71	404.75	15.13
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	191.65	7.28	0.14
(16)	φ75UPVC 排水管	m	66.14	15.00	0.10
(17)	模板安拆	m ²	1129.34	58.42	6.60
(18)	钢筋制安	t	21.06	8320.84	17.52
3	桥梁工程				120.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	3	400000.00	120.00
4	水闸工程				144.58
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	2293.3	17.92	4.11
(2)	机械土方回填	m ³	1850.91	8.94	1.65
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	402.97	821.34	33.10
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	94.35	925.10	8.73
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	166.22	912.45	15.17
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m ³	197.48	796.38	15.73
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m ³	7.92	784.39	0.62
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m ³	97.84	781.40	7.65
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m ³	52.3	804.94	4.21
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	54.97	344.19	1.89
(11)	抛石回填	m ³	44.96	285.82	1.29

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(12)	镀锌栏杆	m	109.75	120.00	1.32
(13)	C15 砼垫层厚 100	m ³	3.61	765.63	0.28
(14)	碎石反滤厚 200	m ³	44.81	284.02	1.27
(15)	中砂反滤厚 200	m ³	44.81	404.75	1.81
(16)	土工布 250g/m ²	m ²	236.53	7.28	0.17
(17)	φ75UPVC 排水管	m	50.37	15.00	0.08
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	420.28	39.77	1.67
(19)	模板安拆	m ²	881.4	58.42	5.15
(20)	钢筋制安	t	46.5	8320.84	38.69
(五)	刘庄河				521.21
1	河道整治				240.25
(1)	河道清障	m ²	37075.213	4.50	16.68
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	11671.555	17.92	20.92
(3)	河道清淤	m ³	11671.555	16.30	19.02
(4)	土方回填	m ³	3904.261	14.81	5.78
(5)	联锁式护坡	m ²	9014.82	80.00	72.12
(6)	草皮护坡	m ²	3842.79	50.00	19.21
(7)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³	179.73	812.56	14.60
(8)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³	119.82	784.52	9.40
(9)	中砂垫层厚 100	m ³	90.15	404.75	3.65
(10)	无纺土工布 300g/m ²	m ²	1307.92	8.07	1.06
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³	1437.87	402.01	57.80
2	桥梁工程				40.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	1	400000.00	40.00
3	水闸工程				240.96
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	3822.17	17.92	6.85
(2)	机械土方回填	m ³	3084.85	8.94	2.76
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	671.62	821.34	55.16
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	157.25	925.10	14.55
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	277.04	912.45	25.28
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m ³	329.13	796.38	26.21
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m ³	13.2	784.39	1.04

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m ³	163.07	781.40	12.74
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m ³	87.17	804.94	7.02
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	91.62	344.19	3.15
(11)	抛石回填	m ³	74.93	285.82	2.14
(12)	镀锌栏杆	m	182.91	120.00	2.19
(13)	C15 砼垫层厚 100	m ³	6.01	765.63	0.46
(14)	碎石反滤厚 200	m ³	74.68	284.02	2.12
(15)	中砂反滤厚 200	m ³	74.68	404.75	3.02
(16)	土工布 250g/m ²	m ²	394.22	7.28	0.29
(17)	φ75UPVC 排水管	m	83.95	15.00	0.13
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	700.46	39.77	2.79
(19)	模板安拆	m ²	1469	58.42	8.58
(20)	钢筋制安	t	77.5	8320.84	64.49
(六)	小沙支沟一				1140.09
1	河道整治				824.60
(1)	河道清障	m ²	51075.718	4.50	22.98
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	34436.534	17.92	61.71
(3)	河道清淤	m ³	34436.534	16.30	56.13
(4)	土方回填	m ³	22968.152	14.81	34.02
(5)	草皮护坡	m ²	16507.904	50.00	82.54
(6)	联锁式护坡	m ²		80.00	
(7)	中砂垫层厚 100	m ³		404.75	
(8)	无纺土工布 300g/m ²	m ²		8.07	
(9)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³		812.56	
(10)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³		784.52	
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³		402.01	
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	3118.203	402.01	125.35
(13)	M7.5 浆砌石挡墙	m ³	6585.414	531.03	349.71
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	8.056	404.75	0.33
(15)	碎石反滤厚 200	m ³	8.056	284.02	0.23
(16)	φ75UPVC 排水管	m	2013.89	15.00	3.02
(17)	仿木栏杆	m	1510.415	180.00	27.19
(18)	50 厚 240x120 棕色烧结砖	m ²	2265.623	120.00	27.19
(19)	50 厚水泥砂浆 1:3 找平层	m ²	2265.623	30.00	6.80

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(20)	100 厚 C15 混凝土基层	m ³	226.566	765.63	17.35
(21)	路面夯实, 夯实度 0.9	m ²	2265.623	16.84	3.82
(22)	卵石排水沟	m ³	135.936	126.25	1.72
(23)	双层脚手架	m ²	2265.623	20.00	4.53
2	溢流坝工程				74.69
(1)	机械土方开挖 (运距 2km, 三类土)	m ³	344.925	17.92	0.62
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	152.875	781.41	11.95
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	169.835	404.75	6.87
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	186.795	7.28	0.14
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	0.2	404.75	0.01
(6)	φ75UPVC 排水管	m	2.97	15.00	0.00
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	38.635	39.77	0.15
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	139.495	925.10	12.90
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	139.93	775.21	10.85
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	52.575	344.19	1.81
(11)	抛石回填	m ³	58.725	285.82	1.68
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	37.8	765.63	2.89
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	178.59	284.02	5.07
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	186.855	404.75	7.56
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	95.825	7.28	0.07
(16)	φ75UPVC 排水管	m	33.07	15.00	0.05
(17)	模板安拆	m ²	564.67	58.42	3.30
(18)	钢筋制安	t	10.53	8320.84	8.76
3	桥梁工程				40.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	1	400000.00	40.00
4	水闸工程				200.80
(1)	机械土方开挖 (运距 2km, 三类土)	m ³	3185.14	17.92	5.71
(2)	机械土方回填	m ³	2570.71	8.94	2.30
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	559.68	821.34	45.97
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	131.04	925.10	12.12
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	230.86	912.45	21.06
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m ³	274.28	796.38	21.84

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m ³	11	784.39	0.86
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m ³	135.89	781.40	10.62
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m ³	72.64	804.94	5.85
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	76.35	344.19	2.63
(11)	抛石回填	m ³	62.44	285.82	1.78
(12)	镀锌栏杆	m	152.43	120.00	1.83
(13)	C15 砼垫层厚 100	m ³	5.01	765.63	0.38
(14)	碎石反滤厚 200	m ³	62.24	284.02	1.77
(15)	中砂反滤厚 200	m ³	62.24	404.75	2.52
(16)	土工布 250g/m ²	m ²	328.52	7.28	0.24
(17)	φ75UPVC 排水管	m	69.96	15.00	0.10
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	583.72	39.77	2.32
(19)	模板安拆	m ²	1224.17	58.42	7.15
(20)	钢筋制安	t	64.58	8320.84	53.74
(七)	小沙支沟二				341.15
1	河道整治				146.14
(1)	河道清障	m ²	11473.164	4.50	5.16
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	9045.488	17.92	16.21
(3)	河道清淤	m ³	9045.488	16.30	14.74
(4)	土方回填	m ³	7872.026	14.81	11.66
(5)	连锁式护坡	m ²		80.00	
(6)	草皮护坡	m ²		50.00	
(7)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³		812.56	
(8)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³		784.52	
(9)	中砂垫层厚 100	m ³		404.75	
(10)	无纺土工布 300g/m ²	m ²		8.07	
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³		402.01	
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	2446.835	402.01	98.37
2	溢流坝工程				74.69
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	344.925	17.92	0.62
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	152.875	781.41	11.95
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	169.835	404.75	6.87

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(4)	土工布 250g/m²	m²	186.795	7.28	0.14
(5)	粗砂反滤厚 300	m³	0.2	404.75	0.01
(6)	φ75UPVC 排水管	m	2.97	15.00	0.00
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m²	38.635	39.77	0.15
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m³	139.495	925.10	12.90
(9)	C25 溢流堰堰体	m³	139.93	775.21	10.85
(10)	干砌石护底厚 500	m³	52.575	344.19	1.81
(11)	抛石回填	m³	58.725	285.82	1.68
(12)	C15 砼垫层厚 100	m³	37.8	765.63	2.89
(13)	碎石反滤厚 200	m³	178.59	284.02	5.07
(14)	中砂反滤厚 200	m³	186.855	404.75	7.56
(15)	土工布 250g/m²	m²	95.825	7.28	0.07
(16)	φ75UPVC 排水管	m	33.07	15.00	0.05
(17)	模板安拆	m²	564.67	58.42	3.30
(18)	钢筋制安	t	10.53	8320.84	8.76
3	桥梁工程				40.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	1	400000.00	40.00
4	水闸工程				80.32
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m³	1274.06	17.92	2.28
(2)	机械土方回填	m³	1028.28	8.94	0.92
(3)	C20 混凝土挡墙	m³	223.87	821.34	18.39
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m³	52.42	925.10	4.85
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m³	92.35	912.45	8.43
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m³	109.71	796.38	8.74
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m³	4.4	784.39	0.35
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m³	54.36	781.40	4.25
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m³	29.06	804.94	2.34
(10)	干砌石护底厚 500	m³	30.54	344.19	1.05
(11)	抛石回填	m³	24.98	285.82	0.71
(12)	镀锌栏杆	m	60.97	120.00	0.73
(13)	C15 砼垫层厚 100	m³	2	765.63	0.15
(14)	碎石反滤厚 200	m³	24.89	284.02	0.71
(15)	中砂反滤厚 200	m³	24.89	404.75	1.01
(16)	土工布 250g/m²	m²	131.41	7.28	0.10

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(17)	φ75UPVC 排水管	m	27.98	15.00	0.04
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	233.49	39.77	0.93
(19)	模板安拆	m ²	489.67	58.42	2.86
(20)	钢筋制安	t	25.83	8320.84	21.49
(八)	小沙支沟三				426.39
1	河道整治				191.22
(1)	河道清障	m ²	14151.984	4.50	6.37
(2)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	11143.737	17.92	19.97
(3)	河道清淤	m ³	11143.737	16.30	18.16
(4)	土方回填	m ³	6348.283	14.81	9.40
(5)	连锁式护坡	m ²		80.00	
(6)	草皮护坡	m ²		50.00	
(7)	C20 现浇砼压顶 0.2*0.3m	m ³		812.56	
(8)	C20 坡脚找平 0.2*0.2m	m ³		784.52	
(9)	中砂垫层厚 100	m ³		404.75	
(10)	无纺土工布 300g/m ²	m ²		8.07	
(11)	格宾护脚 0.6*0.8m	m ³		402.01	
(12)	格宾石笼挡墙	m ³	3415.712	402.01	137.32
2	溢流坝工程				74.69
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	344.925	17.92	0.62
(2)	C20 混凝土护坡厚 100	m ³	152.875	781.41	11.95
(3)	粗砂垫层厚 50	m ³	169.835	404.75	6.87
(4)	土工布 250g/m ²	m ²	186.795	7.28	0.14
(5)	粗砂反滤厚 300	m ³	0.2	404.75	0.01
(6)	φ75UPVC 排水管	m	2.97	15.00	0.00
(7)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	38.635	39.77	0.15
(8)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	139.495	925.10	12.90
(9)	C25 溢流堰堰体	m ³	139.93	775.21	10.85
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	52.575	344.19	1.81
(11)	抛石回填	m ³	58.725	285.82	1.68
(12)	C15 砼垫层厚 100	m ³	37.8	765.63	2.89
(13)	碎石反滤厚 200	m ³	178.59	284.02	5.07

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(14)	中砂反滤厚 200	m ³	186.855	404.75	7.56
(15)	土工布 250g/m ²	m ²	95.825	7.28	0.07
(16)	φ75UPVC 排水管	m	33.07	15.00	0.05
(17)	模板安拆	m ²	564.67	58.42	3.30
(18)	钢筋制安	t	10.53	8320.84	8.76
3	桥梁工程				40.00
(1)	机耕桥拆除重建	座	1	400000.00	40.00
4	水闸工程				120.48
(1)	机械土方开挖（运距 2km，三类土）	m ³	1911.08	17.92	3.42
(2)	机械土方回填	m ³	1542.43	8.94	1.38
(3)	C20 混凝土挡墙	m ³	335.81	821.34	27.58
(4)	C25 钢筋砼底板厚 500	m ³	78.63	925.10	7.27
(5)	C25 钢筋砼底板厚 600	m ³	138.52	912.45	12.64
(6)	C25 钢筋砼闸室底板厚 800	m ³	164.57	796.38	13.11
(7)	C25 钢筋砼闸室边墙厚 900	m ³	6.6	784.39	0.52
(8)	C25 钢筋砼闸室中墩厚 1150	m ³	81.54	781.40	6.37
(9)	C25 钢筋砼闸室顶板厚 400	m ³	43.59	804.94	3.51
(10)	干砌石护底厚 500	m ³	45.81	344.19	1.58
(11)	抛石回填	m ³	37.47	285.82	1.07
(12)	镀锌栏杆	m	91.46	120.00	1.10
(13)	C15 砼垫层厚 100	m ³	3	765.63	0.23
(14)	碎石反滤厚 200	m ³	37.34	284.02	1.06
(15)	中砂反滤厚 200	m ³	37.34	404.75	1.51
(16)	土工布 250g/m ²	m ²	197.11	7.28	0.14
(17)	φ75UPVC 排水管	m	41.98	15.00	0.06
(18)	聚乙烯泡沫板填缝	m ²	350.23	39.77	1.39
(19)	模板安拆	m ²	734.5	58.42	4.29
(20)	钢筋制安	t	38.75	8320.84	32.24
三	湿地工程				950.15
(一)	芦庄河人工湿地工程				142.50
(1)	人工湿地净化工程	m ²	10000	95.00	95.00
(2)	生态浮床	m ²	250	200.00	5.00
(3)	人工曝气机	台	5	85000.00	42.50
(二)	小沙河人工湿地工程				185.00

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(1)	人工湿地净化工程	m²	10000	95.00	95.00
(2)	生态浮床	m²	250	200.00	5.00
(3)	人工曝气机	台	10	85000.00	85.00
(三)	西十里河人工湿地工程				227.50
(1)	人工湿地净化工程	m²	10000	95.00	95.00
(2)	生态浮床	m²	250	200.00	5.00
(3)	人工曝气机	台	15	85000.00	127.50
(四)	三里河人工湿地工程				151.00
(1)	人工湿地净化工程	m²	10000	95.00	95.00
(2)	生态浮床	m²	250	200.00	5.00
(3)	人工曝气机	台	6	85000.00	51.00
(五)	刘庄河人工湿地工程				125.50
(1)	人工湿地净化工程	m²	10000	95.00	95.00
(2)	生态浮床	m²	250	200.00	5.00
(3)	人工曝气机	台	3	85000.00	25.50
(六)	小沙河支沟 1 人工湿地工程				92.00
(1)	人工湿地净化工程	m²	5000	95.00	47.50
(2)	生态浮床	m²	100	200.00	2.00
(3)	人工曝气机	台	5	85000.00	42.50
(七)	小沙河支沟 2 人工湿地工程				15.25
(1)	人工湿地净化工程	m²	500	95.00	4.75
(2)	生态浮床	m²	100	200.00	2.00
(3)	人工曝气机	台	1	85000.00	8.50
(八)	小沙河支沟 3 人工湿地工程				11.40
(1)	人工湿地净化工程	m²	200	95.00	1.90
(2)	生态浮床	m²	50	200.00	1.00
(3)	人工曝气机	台	1	85000.00	8.50
四	污水处理站				690.50
(一)	芦庄河				158.00
(1)	赵瓦污水站	座	1	270000.00	27.00
(2)	邓庄污水站	座	1	270000.00	27.00
(3)	邢店污水站	座	1	480000.00	48.00
(4)	密庄污水站	座	1	560000.00	56.00
(二)	小沙河				104.00
(1)	前常店污水站	座	1	560000.00	56.00

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(2)	八里庄污水站	座	1	480000.00	48.00
(三)	西十里河				144.00
(1)	杨庄污水站	座	1	480000.00	48.00
(2)	北王庄污水站	座	1	560000.00	56.00
(3)	十里河污水站	座	1	400000.00	40.00
(四)	三里河				107.50
(1)	大王庄污水站	座	1	400000.00	40.00
(2)	西关庄污水站	座	1	675000.00	67.50
(五)	刘庄河				27.00
(1)	大叶庄污水站	座	1	270000.00	27.00
(六)	小沙河新建 1				75.00
(1)	大梁庄污水站	座	1	480000.00	48.00
(2)	西李楼污水站	座	1	270000.00	27.00
(七)	小沙河新建 2				48.00
(1)	郭湾污水站	座	1	480000.00	48.00
(八)	芦庄河连通联通工程				27.00
(1)	王庄污水站	座	1	270000.00	27.00
五	景观工程				1824.60
(一)	八里庄				368.12
(1)	亲水栈道	m ²	700	1000.00	70.00
(2)	亲水木平台	m ²	1000	500.00	50.00
(3)	浣洗石	项	1	10000.00	1.00
(4)	汀步	项	1	30000.00	3.00
(5)	景观凉亭	个	1	80000.00	8.00
(6)	休闲廊架	个	2	50000.00	10.00
(7)	漫水石桥	个	1	200000.00	20.00
(8)	林下设施	项	1	300000.00	30.00
(9)	景观小品	项	1	300000.00	30.00
(10)	地形整理	项	1	400000.00	40.00
(11)	照明系统	项	1	50000.00	5.00
(12)	环卫系统	项	1	20000.00	2.00
(13)	景观绿化	项	1	700000.00	70.00
(14)	观光游船	座	6	10000.00	6.00
(15)	广告牌	个	8	10000.00	8.00
(16)	C20 混凝土砼路面厚 30cm	m ³	270	560.00	15.12

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(二)	南泉				180.12
(1)	景观广场	m ²	300	300.00	9.00
(2)	亲水栈道	m ²	140	1000.00	14.00
(3)	休闲木平台	m ²	200	500.00	10.00
(4)	景观亭	个	1	80000.00	8.00
(5)	景观廊架	个	2	50000.00	10.00
(6)	四季花卉	m ²	300	100.00	3.00
(7)	景观小品	项	1	200000.00	20.00
(8)	环卫系统	项	1	20000.00	2.00
(9)	照明系统	项	1	50000.00	5.00
(10)	景观绿化	项	1	700000.00	70.00
(11)	观光游船	座	6	10000.00	6.00
(12)	广告牌	个	8	10000.00	8.00
(13)	C20 混凝土砼路面厚 30cm	m ³	270	560.00	15.12
(三)	刘庄				222.12
(1)	亲水木平台	m ²	600	500.00	30.00
(2)	亲水栈道	m ²	150	1000.00	15.00
(3)	景观亭	个	4	50000.00	20.00
(4)	景观步道	m	550	1000.00	55.00
(5)	观景廊架	个	2	30000.00	6.00
(6)	环卫系统	项	1	20000.00	2.00
(7)	照明系统	项	1	50000.00	5.00
(8)	景观绿化	项	1	600000.00	60.00
(9)	观光游船	座	6	10000.00	6.00
(10)	广告牌	个	8	10000.00	8.00
(11)	C20 混凝土砼路面厚 30cm	m ³	270	560.00	15.12
(四)	邢店				490.12
(1)	健身广场	m ²	400	250.00	10.00
(2)	栈道	m ²	600	1000.00	60.00
(3)	景观亭	个	2	60000.00	12.00
(4)	景观廊架	个	3	30000.00	9.00
(5)	景观	m ²	4000	500.00	200.00
(6)	地形整理	项	1	800000.00	80.00
(7)	环卫系统	项	1	50000.00	5.00
(8)	照明系统	项	1	50000.00	5.00

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(9)	景观绿化	项	1	800000.00	80.00
(10)	观光游船	座	6	10000.00	6.00
(11)	广告牌	个	8	10000.00	8.00
(12)	C20 混凝土砼路面厚 30cm	m ³	270	560.00	15.12
(五)	大林庄				564.12
(1)	广场铺装	m ²	1000	250.00	25.00
(2)	景观廊架	个	3	200000.00	60.00
(3)	栈道	m ²	2000	1000.00	200.00
(4)	花坡景观	m ²	600	500.00	30.00
(5)	垂钓鱼塘	项	1	300000.00	30.00
(6)	景观雕塑	个	2	100000.00	20.00
(7)	地形整理	项	1	800000.00	80.00
(8)	环卫系统	项	1	50000.00	5.00
(9)	照明系统	项	1	50000.00	5.00
(10)	景观绿化	项	1	800000.00	80.00
(11)	观光游船	座	6	10000.00	6.00
(12)	广告牌	个	8	10000.00	8.00
(13)	C20 混凝土砼路面厚 30cm	m ³	270	560.00	15.12
六	管网工程				1403.60
(1)	HDPE 双壁波纹管 DN300	m	70180	200.00	1403.60
七	河湖管护				360.39
(一)	主干确权划界	km	33.37	34350.00	114.63
(二)	河道标识装置				2.76
(1)	警示牌	个	70	330.00	2.31
(2)	标识牌	个	25	180.00	0.45
(三)	信息化平台				243.00
(1)	县指挥中心系统	套	1	60000.00	6.00
(2)	乡指挥中心系统	套	2	35000.00	7.00
(3)	区域监控前端设备	台	100	23000.00	230.00
八	水源涵养与水土保持				878.46
(一)	芦庄河水源涵养与水土保持				353.24
(1)	谷坊工程	座	4	75000.00	30.00
(2)	水源涵养林 (3mx3m 株距)	h m ²	30.7	12000.00	36.84
(3)	经济林 (500 株/h m ²)	h m ²	86	10000.00	86.00
(4)	坡改梯工程	h m ²	78	25000.00	195.00

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
(5)	封禁治理	h m²	90	600.00	5.40
(二)	小沙河水源涵养与水土保持				103.80
(1)	谷坊工程	座	2	75000.00	15.00
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	24	12000.00	28.80
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	60	10000.00	60.00
(三)	西十里河水源涵养与水土保持				107.96
(1)	谷坊工程	座	2	75000.00	15.00
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	10.8	12000.00	12.96
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	80	10000.00	80.00
(四)	三里河水源涵养与水土保持				87.96
(1)	谷坊工程	座	2	75000.00	15.00
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	10.8	12000.00	12.96
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	60	10000.00	60.00
(五)	刘庄河水源涵养与水土保持				89.00
(1)	谷坊工程	座	2	75000.00	15.00
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	20	12000.00	24.00
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	50	10000.00	50.00
(六)	小沙河支沟 1 水源涵养与水土保持				57.50
(1)	谷坊工程	座	1	75000.00	7.50
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	25	12000.00	30.00
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	20	10000.00	20.00
(七)	小沙河支沟 2 水源涵养与水土保持				39.50
(1)	谷坊工程	座	1	75000.00	7.50
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	10	12000.00	12.00
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	20	10000.00	20.00
(八)	小沙河支沟 3 水源涵养与水土保持				39.50
(1)	谷坊工程	座	1	75000.00	7.50
(2)	水源涵养林(3mx3m 株距)	h m²	10	12000.00	12.00
(3)	经济林(500 株/h m²)	h m²	20	10000.00	20.00

金属结构设备及安装工程估算表

序号	名称及规格	单位	数量	单价(元)		合计(万元)	
				设备费	安装费	设备费	安装费

序号	名称及规格	单位	数量	单价（元）		合计（万元）	
				设备费	安装费	设备费	安装费
壹	第三部分 金属结构设备 及安装工程					360.54	54.08
一	20.0x1.5m 压力升降坝					57.79	8.67
(1)	10.0x1.5m 液压坝坝体制作	套	2	93225.00	13983.75	18.65	2.80
(2)	止水橡胶	套	3	2610.00	391.50	0.78	0.12
(3)	埋件制作	套	3	4068.00	610.20	1.22	0.18
(4)	支承	套	4	644.00	96.60	0.26	0.04
(5)	液压油缸	套	4	21018.00	3152.70	8.41	1.26
(6)	液压管线及接头	米	210	57.00	8.55	1.20	0.18
(7)	液压站	套	1	137408.00	20611.20	13.74	2.06
(8)	液压油	桶	5	4746.00	711.90	2.37	0.36
(9)	电气控制柜	套	1	111644.00	16746.60	11.16	1.67
二	水工金属结构					302.75	45.41
(一)	芦庄河					18.44	2.77
(1)	平面滑动闸门	孔	2	27600.00	4140.00	5.52	0.83
(2)	埋件	孔	2	50600.00	7590.00	10.12	1.52
(3)	手电两用螺杆式启闭机	台	2	14000.00	2100.00	2.80	0.42
(二)	西十里河					47.52	7.13
(1)	平面滑动钢闸门	孔	3	78200.00	11730.00	23.46	3.52
(2)	埋件	孔	3	36800.00	5520.00	11.04	1.66
(3)	手电两用螺杆式启闭机	台	3	43390.00	6508.50	13.02	1.95
(三)	三里河					42.77	6.41
(1)	平面滑动钢闸门	孔	3	70380.00	10557.00	21.11	3.17
(2)	埋件	孔	3	33120.00	4968.00	9.94	1.49
(3)	手电两用螺杆式启闭机	台	3	39051.00	5857.65	11.72	1.76
(四)	刘庄河					63.36	9.50
(1)	平面滑动钢闸门	孔	4	78200.00	11730.00	31.28	4.69
(2)	埋件	孔	4	36800.00	5520.00	14.72	2.21
(3)	手电两用螺杆式启闭机	台	4	43390.00	6508.50	17.36	2.60
(五)	小沙河支沟 1					63.36	9.50
(1)	平面滑动钢闸门	孔	4	78200.00	11730.00	31.28	4.69
(2)	埋件	孔	4	36800.00	5520.00	14.72	2.21

施工临时工程估算表

序号	工 程 名 称	单位	工程量	单价（元）	合计（万元）
壹	第四部分 施工临时工程				713.03
一	导流工程				344.82
(1)	土方围堰	m ³	64978.848	19.10	124.11
(2)	土方围堰拆除	m ³	64978.848	2.86	18.58
(3)	土包围堰	m ³	14229.864	96.96	137.97
(4)	土包围堰拆除	m ³	14229.864	7.53	10.72
(5)	抽水台班	台班	3885.578	137.52	53.43
二	施工交通工程				138.50
(1)	施工便道土方回填厚 800	m ³	60096.2	19.10	114.78
(2)	施工完成后施工便道修整	km	23.712	10000.00	23.71
三	施工场外供电工程				
四	施工房屋建筑工程				20.00
(1)	施工仓库	m ²	1000	200.00	20.00
(2)	办公、生活及文化福利建筑				
五	其他临时工程		1	2097230.75	209.72

2、资金筹措方式

（1）项目资金来源

项目总投资为 25,549.20 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 8,000.00 万元，项目资本金 17,549.20 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 68.69%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	17,549.20	68.69%
债券资金	8,000.00	31.31%
其它资金		
合计	25,549.20	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 25,549.20 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 8,000.00 万元，剩余资金 17,549.20 万元由确山县财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	25,549.20	18,529.52	7,019.68
二	资金筹措	25,549.20	18,529.52	7,019.68
1	发行债券	8,000.00	8,000.00	-
2	配套资金	17,549.20	10,529.52	7,019.68

（四）债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目预期收益主要为清淤砂石收益、广告牌租赁、游船收益等。

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、预测项目能够按计划建成并投入运营；
- 5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为确山县水利局，项目建成后，项目资产也将登记到确山县水利局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目包括河湖连通、河道清障、景观人文等工程建设，河道清障可用于收取砂石销售收入等。项目建成后，确山县水利局初步确定由 40 人来共同运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，确山县水利局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目主要收入来源为清淤砂石收益、广告牌租赁收益、停车场收益以及游船收益等。

（1）清淤砂石收益

根据确山县水系连通及水美乡村建设项目区现状地质情况，其中芦庄河 K0+000~K8+740 河槽范围内砂石资源丰富，河道清淤砂石宽度为 15~820m，河道清淤砂石平均宽度为 40m，清淤平均深度 1.50m，可开采砂石总量为 $8740 \times 40 \times 1.5 = 52.44$ 万 m^3 ；西十里河 K0+000~K1+500、K3+074~K4+934 范围河槽内砂石资源丰富，河道清淤砂石宽度为 12~80m，河道清淤砂石平均宽度为 35m，清淤平均深度 1.50m，可开采砂石总量为 $(1500+4934-3074) \times 35 \times 1.5 = 17.64$ 万 m^3 ；本次项目实施清淤总方量为 70.08 万 m^3 ；经现场勘察，芦庄河及西十里河可清淤砂石段砂石含量约为 85%~90%（图 14.3-2 芦庄河河道淤积砂石现况、图 14.3-3 西十里河河道淤积砂石现况），砂石筛分量按照 85%计算，可出售砂石总方量为 59.45 万 m^3 ；根据造价通网站公布的建设工程材料价格信息，采用 2021 年三季度砂石销售市场价格，砂石销售价格为 300 元（图 14.3-1 2020 年第

二季度至 2021 年三季度砂石销售价格），本项目砂石料销售净收入单价按照每方 300 元测算，砂石资源为一次性收益，计划分两个年度进行采集销售。



图 14.3-1 2020 年第二季度至 2021 年三季度砂石销售价格



图 14.3-2 芦庄河河道淤积砂石现状



图 14.3-3 西十里河河道淤积砂石现状

(2) 广告牌租赁收益

沿河共设置广告牌 40 个，每个广告牌尺寸为 60×3m(长×宽)，租用面积 180 m²，租用面积共计 7200 m²，基于谨慎性考虑，租用率按第一年 50%计算，第二年 70%计算，第三年以后年度 90%计算，每块广告牌租金按 300 元/m² 年进行计

算，则第一年收入 108.00 万元，第二年收入 151.20 万元，第三年及以后每年收入 194.40 万元。

（3）停车场收益

项目区内共设计 5 处生态停车场，拟设停车位 300 个，面积约 4500 m²，本次基于谨慎性原则，假设停车位使用率按第一年 50%计算，第二年 70%计算，第三年及以后年度 90%计算，旅游按 220 天计算，日周转率 2.0 计，单价为 5 元/次。

（4）游船收益

项目建成后，将极大改善确山县的环境面貌，依托芦庄河生态廊道，小沙河绿色生态主轴线，形成滨河自然景观带，结合八里庄、南泉、刘庄、邢店村及大林庄五个特色生态人文工程，开发乡野田园风光体验、农家乐、乡村民俗等旅游资源。为方便游客体验，本项目将购置观光游船 30 座用于连接沿河观光景点及周边传统村落。乘坐人数按照 2 人/船，船票单价按照 25 元/次/船测算，按每年运营 220 天，每天运营 5 次计，基于谨慎性运营率第一年按 50%，第二年按 70%，第三年以后年度按 90%，则游船第一年收入 82.50 万元，第二年收入 115.50 万元，第三年收入以后每年收入为 148.50 万元。

经计算，该项目债券存续期内收入合计为 21,187.50 万元。

收入预测

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年
砂石销售收入	9,000.00	8,835.00	-	-
广告牌出租收入			108.00	151.20
停车收入			33.00	46.20
游船收入			82.50	115.50
收入合计(万元)	9,000.00	8,835.00	223.50	312.90
(续上表)				
项目	第五年	第六年	第七年	第八年
砂石销售收入	-	-	-	-
广告牌出租收入	194.40	194.40	194.40	194.40
停车收入	59.40	59.40	59.40	59.40
游船收入	148.50	148.50	148.50	148.50
收入合计(万元)	402.30	402.30	402.30	402.30

(续上表)

项目	第九年	第十年	合计
砂石销售收入	-	-	17,835.00
广告牌出租收入	194.40	194.40	1,425.60
停车收入	59.40	59.40	435.60
游船收入	148.50	148.50	1,089.00
收入合计(万元)	402.30	402.30	20,785.20

2、运营成本

根据项目建设规模与运营特点，本项目主要成本为职工工资及福利、砂石加工及场地租赁费、燃料动力费、修理费、其他费用、税金等。

(1) 职工工资及福利：结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下，预计本项目运营期需要运营维护人员 20 人，职工工资参考河南省公共设施管理行业平均工资。工程运营期每位职工工资福利按照 4.00 万元，每年 3%递增测算，据此可预测出本项目运营期运营维护人员工资。砂石进一步加工预计耗用人工 20 人，采用两班制，人工费按照 4 万元/人。

(2) 砂石加工及场地租赁费：河砂出售成本主要涉及砂石进一步加工及砂石场地租赁所产生的费用，经调查，液压圆锥砂岩破碎机砂石生产线设备购置为 120 万元/套，拟购置砂石生产线设备一套。砂石周转租用场地拟租用瓦岗镇农村公共集体荒地 20 亩，租金为 24 万元/年。

(3) 燃料动力费：本项目燃料动力费主要为游船的动力费及砂石生产线动力费。本项目共有 30 辆游船，每辆日耗电量约为 100 度，基于谨慎性年运行天数按 365 天计算。根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》(豫发改价管〔2018〕306 号)，工商业用电最高价格为 0.616 元/度，最低价格为 0.582 元/度，基于谨慎性考虑，假设本项目用电价格为 0.616 元/度。每年电费单价按照 3%逐年递增。砂石生产线设备耗电量每日约 3000 度，用电价格为 0.616 元/度，运行天数按 365 天计算，设备耗电费用为 67.45 万元/年。

(4) 修理维护费：按照年折旧费用的 10%计算维修费，以后每年上浮 3%。

(5) 其他费用：主要为办公费、印刷费等。考虑主要为人员费用，按当年人员工资的 10%计算。

(6) 税金：根据财税〔2016〕36 号、《关于深化增值税改革有关政策的公

告》（2019 第 39 号），砂石销售增值税率按 13%、停车场和广告牌收益增值税率按 9%、旅游收益增值税税率按 6%；建筑工程按照 9%计算进项税额，金属结构设备按照 13%计算进项税额，运营期需缴纳增值税 305.11 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增值的 5%，运营期需缴纳城建税 15.26 万元。根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值的 3%，运营期需缴纳教育费附加 9.15 万元。地方教育附加按增值的 2%，运营期需缴纳地方教育费附加 6.10 万元。

企业所得税按照利润总额 25%计算，经计算本项目运营期第一年和第二年利润总额为 14,785.77 万元，需缴纳企业所得税 3,696.45 万元。

运营成本预测

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年
职工工资及福利	40.00	40.00	80.00	82.40
砂石加工及场地租赁费	144.00	24.00		
燃料动力费	67.45	67.45	67.45	69.47
修理维护费			113.27	116.67
其他费用	4.00	4.00	8.00	8.24
税金	1,873.29	2,158.78	-	-
合计	2,128.74	2,294.23	268.72	276.78

（续上表）

项目	第五年	第六年	第七年	第八年
职工工资及福利	84.87	87.42	90.04	92.74
砂石加工及场地租赁费				
燃料动力费	71.55	73.70	75.91	78.19
修理维护费	120.17	123.78	127.49	131.31
其他费用	8.49	8.74	9.00	9.27
税金	-	-	-	-
合计	285.08	293.64	302.44	311.51

（续上表）

项目	第九年	第十年	合计
----	-----	-----	----

项目	第九年	第十年	合计
职工工资及福利	95.52	98.39	711.38
砂石加工及场地租赁费			
燃料动力费	80.54	82.96	599.77
修理维护费	135.25	139.31	1,007.25
其他费用	9.55	9.84	71.13
税金	-	-	4,032.07
合计	320.86	330.50	6,812.50

3、项目现金净流入

根据以上对收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第一年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第一年	9,000.00	2,128.74	6,871.26
第二年	8,835.00	2,294.23	6,540.77
第三年	223.50	268.72	-45.22
第四年	312.90	276.78	36.12
第五年	402.30	285.08	117.22
第六年	402.30	293.64	108.66
第七年	402.30	302.44	99.86
第八年	402.30	311.51	90.79
第九年	402.30	320.86	81.44
第十年	402.30	330.50	71.80
合计	20,785.20	6,812.50	13,972.70

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 8,000.00 万元，期限十年，假设债券票面利率 4.50%，债券从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		360.00	360.00	6,871.26

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二年		360.00	360.00	6,540.77
第三年		360.00	360.00	-45.22
第四年	960.00	360.00	1,320.00	36.12
第五年	960.00	316.80	1,276.80	117.22
第六年	960.00	273.60	1,233.60	108.66
第七年	1,280.00	230.40	1,510.40	99.86
第八年	1,280.00	172.80	1,452.80	90.79
第九年	1,280.00	115.20	1,395.20	81.44
第十年	1,280.00	57.60	1,337.60	71.80
合计	8,000.00	2,606.40	10,606.40	13,972.70
本息覆盖倍数	1.32			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.32，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

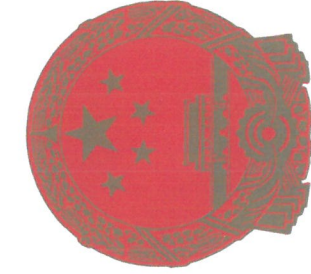
(1-1)

名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关





证书序号: 5003296

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
负责人: 胡卫升
经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 310000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

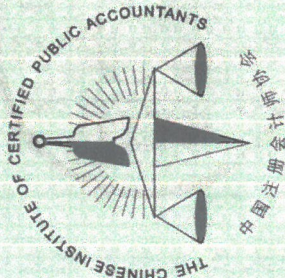
批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名	卞永军
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1974-04-20
Date of birth	
工作单位	上会会计师事务所(特殊普
Working unit	通合伙)河南分所
身份证号码	412924197404204254
Identity card No.	



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

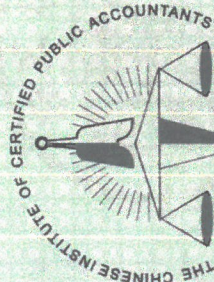


证书编号: 410000130010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance /y /m /d

2021年6月30日
/y /m /d



中国注册会计师协会

姓名	耿晶晶
性别	女
出生日期	1990-08-23
工作单位	上会会计师事务所(普通合伙)河南分所
身份证号码	410526199008237685
Identity card No.	



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

310000080053

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2019年 07月 03日
/y /m /d

2021年6月30日

日