

**叶县 2023 年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 091798 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十六日



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	4
(四) 债券资金使用合规性	8
(五) 项目主体及运作模式	8
四、应付债券本息情况	9
五、经营现金流分析	10
(一) 基本假设条件及依据	10
(二) 项目运营收入分析	11
(三) 项目运营成本分析	20
(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

叶县 2023 年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 091798 号

我们接受委托，对叶县 2023 年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，了解叶县 2023 年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。叶县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。我们的责任是根据叶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叶县 2023 年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 16 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叶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”	指叶县 2023 年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

本项目建设地点共涉及龙泉乡铁张村、大何庄村、冢张村、曹庄、小河王村、小河郭村、龙泉村、碾张村、贾庄村、草厂村、雷岗村、白浩庄村、胡营村、单营村、沈庄村、南大营村及武庄村 17 个行政村。



2.项目参与主体

本项目主管部门为叶县农业农村局。

本项目专项债券申请单位为叶县农业农村局。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	叶县农业农村局
统一社会信用代码	11410422MB1974325K
机构性质	机关单位
法定代表人	兰世庆
机构地址	河南省平顶山市叶县许南大道南段
赋码机关	叶县人民政府

叶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：将整个县域范围内龙泉乡的 3.00 万亩中低产田将全部改造成为高标准农田，对土壤进行改良工程，施加土壤改良土壤调理剂 18 万 kg、土壤改良、土层深耕 3 万亩；提升灌溉能力，改造机井 100 眼、新打机井 250 眼，配套潜水泵、上水玻璃钢管、玻璃钢井房、灌溉智能化控制系统、水肥一体化灌溉设备等各 350 套，地埋电力线 210km，新增变压器 30 台；铺设地埋灌溉水管 240km；实施排涝清淤，开挖清淤沟渠 120km，沟渠铺设漏水砖 6,500m，新建桥涵 350 座；重整田间道路，规划新修 6m 宽机耕路 20km、4 米宽生产路 40km；配置环村防风林 420 亩，栽植楸树和大叶女贞 12,000 株；项目区标志牌 25 座；同时实施信息化工程，配置田间墒情、气候、病虫害等监控设备，推动农田建设、生产、管护相融合，提高全要素生产效率。

（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 2 月，预计完工时间 2023 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 12,462.06 万元，其中工程费用 10,984.50 万元，工程建设其他费用 562.70 万元，预备费 577.36 万元，建设期利息 337.50 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	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	9,289.50	1,695.00		10,984.50			
1	土壤改良工程	810.00			810.00			
1.1	肥料	360.00			360.00	kg	180,000.00	20.00
1.2	障碍土层消除	150.00			150.00	亩	30000	50.00
1.3	土壤改良作业	300.00			300.00	亩	30000	100.00
2	灌溉工程	3,420.00	1,395.00		4,815.00			
2.1	新打机井	250.00			250.00	个	250	10,000.00
2.2	改造机井	30.00			30.00	个	100	3,000.00
2.3	潜水泵及配套上水管	280.00			280.00	套	350	8,000.00
2.4	机井井房	175.00			175.00	个	350	5,000.00
2.5	水肥一体化灌溉设备		875.00		875.00	个	350	25,000.00
2.6	智能控制系统及计量		280.00		280.00	个	350	8,000.00
2.7	铺设地埋供水管	2,160.00			2,160.00	km	240.00	90,000.00
2.8	地埋电力线路	525.00			525.00	km	210.00	25,000.00
2.9	配套变压器		240.00		240.00	套	30	60,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)
3	防洪排涝工程	2,490.00			2,490.00			
3.1	沟渠清淤	720.00			720.00	km	120.00	60,000.00
3.2	沟渠断面硬化	195.00			195.00	米	6500	300.00
3.3	桥涵工程	1,575.00			1,575.00	个	350	45,000.00
4	道路工程	2,160.00			2,160.00			
4.1	机耕道	960.00			960.00	km	20.00	480,000.00
4.2	生产道	1,200.00			1,200.00	km	40.00	300,000.00
5	防风林带	407.00			407.00			
5.1	防风林	47.00			47.00	亩	470	1,000.00
5.2	楸树和大叶女贞	360.00			360.00	棵	12000	300.00
6	标识工程	2.50			2.50			
6.1	标识牌	2.50			2.50	个	25	1,000.00
7	农田信息化工程		300.00		300.00	项	1	3,000,000.00
二	其他费用							
1	土地相关费用			562.70	562.70			
2	建设单位管理费			65.91	65.91			
3	工程勘察费			32.95	32.95			
4	场地准备及临时设施费			46.45	46.45			

序号	工程或费用名称	估算金额				技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)
5	前期咨询费			15.00	15.00			
6	工程设计费			219.69	219.69			
7	工程监理费			118.63	118.63			
8	招标代理服务费等			16.48	16.48			
9	工程造价咨询费			35.59	35.59			
10	环境影响评价咨询费			12.00	12.00			
三	预备费			577.36	577.36			
四	建设期利息			337.50	337.50			
五	固定资产投资	9,289.50	1,695.00	1,477.56	12,462.06			

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 2-12 月	2024 年 1 月	合计	占比
财政预算资金	3,500.00	1,462.06	4,962.06	39.82%
专项债券资金	7,500.00		7,500.00	60.18%
合计	11,000.00	1,462.06	12,462.06	100.00%
占比	88.27%	11.73%	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情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为叶县农业农村局，主管部门为叶县农业农村局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为叶县农业农村局，项目由叶县农业农村局负责建设与运营。

关于项目债券资金使用，由叶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，新增耕地指标由叶县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，根据叶县政府的统一安排，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叶县财政局统一管理，叶县财政局保障债券资金的还本付息。

关于债券本息偿付，由叶县农业农村局和叶县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 7,500.00 万元。其中：2023 年计划使用 7,500.00 万元，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。

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
----	--------	--------	--------	--------	------	------	------

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		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%	337.50	1,237.50
第 5 年	6,600.00		900.00	5,700.00	4.50%	297.00	1,197.00
第 6 年	5,700.00		900.00	4,800.00	4.50%	256.50	1,156.50
第 7 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 8 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 9 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 10 年	1,200.00		1,200.00		4.50%	54.00	1,254.00
合计		7,500.00	7,500.00			2,443.50	9,943.50

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 12 个月，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	新增耕地数量指标 900.00 亩	新增耕地指标出让收益	4,500.00	25.00%
2	建设高标准农田 30,000.00 亩	新增产能收益	13,500.00	75.00%
合计			18,000.00	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。

2022 年 09 月 07 日河南省人民政府办公厅关于印发《河南省高标准农田建设规划（2021—2030 年）》的通知（豫政办〔2022〕87 号），

第四章 建设分区和建设任务，表 9 各省辖市（济源示范区）高标准农田建设任务，平顶山市高标准建设任务为：到 2025 年累计新建成 330 万亩，到 2030 年累计新建成 377 万亩；到 2025 年累计改造提升面积 37 万亩，到 2030 年累计改造提升面积 96 万亩。

（1）新增耕地指标出让收益

①新增补充耕地数量指标

项目通过对荒地、田间路、田埂等进行综合整治，新增耕地面积 900.00 亩，新增耕地率约 3.00%。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， $\text{新增耕地率} = \text{新增耕地面积} \div \text{项目规模（建设规模）}$ ，本项目新增耕地率按 3% 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%-5%。

1) 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%》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%（信息来源：新增耕地率参考资料（baidu.com））。

2) 罗山县新增耕地率 3.30%（1.25 万亩/28 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 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。

3) 重庆市新增耕地率不低于 5%。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%（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））。

4) 河北省新增耕地率大于 3%。河北省衡水市 2017-2020 年省下达建成高标准农田任务 122 万亩，通过高标准农田建设增加耕地 2 万亩，预计新增耕地数量 3.68 万亩，新增耕地率 3%；张家口市 2017-2020 年省下达建成高标准农田任务 116 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 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 3% 计算，3 万亩高标准农田，预计项目新增耕地指标 900 亩，土地性质 4 等旱地。具体情况如下：

序号	乡镇	高标准农田面积（亩）	新增耕地（亩）
1	铁张	2,062.00	61.86
2	大何庄	1,284.00	38.52
3	冢张	1,238.00	37.14
4	曹庄	1,659.00	49.77
5	小河王	1,589.00	47.67
6	小河郭	1,359.00	40.77
7	龙泉	2,300.00	69.00
8	碾张	3,459.00	103.77
9	贾庄	2,500.00	75.00
10	草厂	1,900.00	57.00

序号	乡镇	高标准农田面积（亩）	新增耕地（亩）
11	雷岗	2,359.00	70.77
12	白浩庄	929.00	27.87
13	胡营	1,500.00	45.00
14	单营	350.00	10.50
15	沈庄	2,128.00	63.84
16	南大营	1,384.00	41.52
17	武庄	2,000.00	60.00
合计		30,000.00	900.00

基于谨慎性原则，在债券存续期内，本项目耕地出让指标按 100.00 亩/年进行测算。

②新增补充耕地数量指标单价

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

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	蒙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

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)
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	蒙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
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，收益分 9 年获得。

(2) 新增产能收益

①新增产能指标

“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](http://www.gmw.cn)））。

根据《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022），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≤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。项目区现状耕地质量 5 等级和 6 等级，建成后耕地质量等级平均提升到 4 等。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 900.00kg/亩至小于 100.00kg/亩，级差 1 为 100.00kg/亩。采用当地典型的粮食种植制度的近期正常年份粮食产量水平计算，耕地地力等级划分说明如下：

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

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。

本项目建成后，种植优良品种玉米与小米，能够有效提升亩产，每亩新增粮食产量 100~150kg，基于谨慎性原则，本项目每年新增粮食

产能指标按 100.00kg/亩测算。本项目建设高标准农田 30,000.00 亩，则本项目新增产能共 30,000.00 百公斤，具体情况如下：

序号	乡镇	高标准农田面积（亩）
1	铁张	2,062.00
2	大何庄	1,284.00
3	冢张	1,238.00
4	曹庄	1,659.00
5	小河王	1,589.00
6	小河郭	1,359.00
7	龙泉	2,300.00
8	碾张	3,459.00
9	贾庄	2,500.00
10	草厂	1,900.00
11	雷岗	2,359.00
12	白浩庄	929.00
13	胡营	1,500.00
14	单营	350.00
15	沈庄	2,128.00
16	南大营	1,384.00
17	武庄	2,000.00
合计		30,000.00

②产能指标交易价格

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）

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
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

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)
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,收益分 9 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) 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%；城市建设维护税、教育费附加、地方教育附加税率分别为 5.00%、3.00%、2.00%。

(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	项目收入	18,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
1	新增耕地指标出让收益	4,500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	新增补充耕地指标（亩）	900.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	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	13,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
	面积（亩）	30,000.00	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33	3,333.33
	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	4,788.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00
1	其他费用	3,600.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2	增值税	1,080.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
3	附加税	108.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
三	合计	13,212.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00

（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 5-4 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	18,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
经营活动支出（含税费）	4,788.00		532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00	532.00
经营活动产生的现金净额	13,212.00		1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00	1,468.00
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	12,273.90	12,273.90									
投资活动产生的现金净额	-12,273.90	-12,273.90									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	4,773.90	4,773.90									
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	1,872.00		300.00	300.00	300.00	264.00	228.00	192.00	144.00	96.00	48.00

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	2,901.90	12,273.90	-300.00	-300.00	-1,200.00	-1,164.00	-1,128.00	-1,392.00	-1,344.00	-1,296.00	-1,248.00
四、净现金流量	3,840.00		1,168.00	1,168.00	268.00	304.00	340.00	76.00	124.00	172.00	220.00
五、累计现金流量	3,840.00		1,168.00	2,336.00	2,604.00	2,908.00	3,248.00	3,324.00	3,448.00	3,620.00	3,840.00

（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 5-5 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		300.00	300.00	
第 2 年		300.00	300.00	1,468.00
第 3 年		300.00	300.00	1,468.00
第 4 年	900.00	300.00	1,200.00	1,468.00
第 5 年	900.00	264.00	1,164.00	1,468.00
第 6 年	900.00	228.00	1,128.00	1,468.00
第 7 年	1,200.00	192.00	1,392.00	1,468.00
第 8 年	1,200.00	144.00	1,344.00	1,468.00
第 9 年	1,200.00	96.00	1,296.00	1,468.00
第 10 年	1,200.00	48.00	1,248.00	1,468.00
合计	7,500.00	2,172.00	9,672.00	13,212.00
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，为叶县 2023 年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)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)

河南分所

中国·郑州



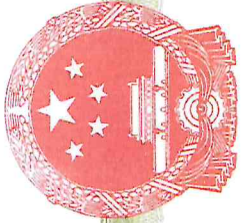
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年十一月十六日



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

负责人 冯宏志

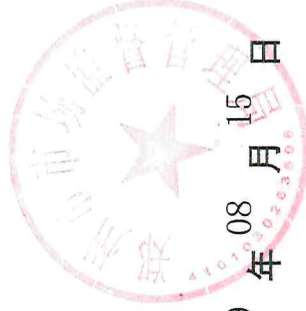
经营范围 审查企业财务报表；出具审计报告；验资；企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

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



登记机关

2019年08月15日

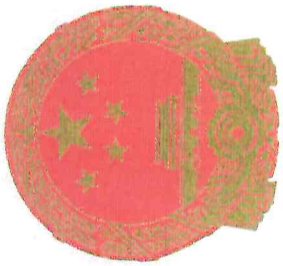


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

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



发证机关:

二〇一六年十月十九日

中华人民共和国财政部制

执业证书

会计师事务所分所

此件与原件一致
再行复印无效

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.



1100001629949

证书编号:
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 03 日
Date of Issuance



2020年3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.



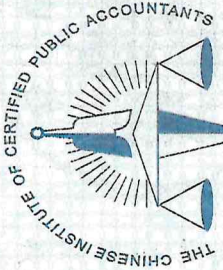
2021年6月30日
年 月 日

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



中国注册会计师协会

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

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: 370100010171
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年07月03日
Date of Issuance

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.



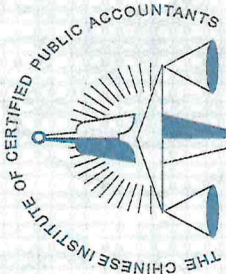
年月日

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



中国注册会计师

李睿阳

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
1987-03-08
德信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中德利勤专评字【2022】第 070 号

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

二〇二二年四月八日



新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中德利勤专评字【2022】第 070 号

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司接受委托，对新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设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新乡市“信息高铁”高通量计算平台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

项目分为一期（以下简称“本项目”）和二期开展实施，其中：一期建设投资总额 7,560.00 万元，二期投资额 22,440.00 万元。本项目（一期）总投资额 7,560.00 万元，计划申请使用债券资金总额 5,000.00 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	本期增加本金	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		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 4 年	5,000.00		600.00	4,400.00	4.50%	225.00	825.00
第 5 年	4,400.00		600.00	3,800.00	4.50%	198.00	798.00
第 6 年	3,800.00		600.00	3,200.00	4.50%	171.00	771.00
第 7 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 8 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 9 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 10 年	800.00		800.00	-	4.50%	36.00	836.00

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	偿还本金	期末本金 余额	利率	应付利息	还本付息 合计
合计		5,000.00	5,000.00			1,629.00	6,629.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据新乡市东晟开发建设投资有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为项目建成运营后的服务器计算服务收入和存储服务收入；在 10 年期债券存续期运营收入合计为 34,206.05 万元、运营成本合计为 13,364.11 万元，偿债净收益合计为 20,841.94 万元。

2、净现金流入

以新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目建成后以项目建成运营后的租赁收入为基础，考虑职工薪酬、燃料及动力费、修理费、管理费用及税费等，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	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
项目净收益	336.89	939.54	1,349.33	3,071.22	3,982.14	3,743.30	3,721.09	3,698.41	20,841.94

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设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，新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目本息覆盖倍数为 3.14。

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
20,841.94	6,629.00	14,212.94	3.14

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，本次评价的新乡市“信息高铁”高通量计算平台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新乡市“信息高铁”高通量计算平台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。

附件：项目收益及现金流入预测说明

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年四月八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

为贯彻落实国务院关于大力发展新基建的决策部署，大力构建现代产业体系，推动经济社会持续健康发展，国家发改委于2020年4月20日召开的发布会指出，新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。此外，国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局等四部门于2020年12月23日发布《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》（简称“意见”），意见中指出以深化数据要素市场化配置改革为核心，优化数据中心建设布局，推动算力、算法、数据、应用资源集约化和服务化创新，对于深化政企协同、行业协同、区域协同，全面支撑各行业数字化升级和产业数字化转型具有重要意义。为实现上述要求，各地政府将遵循新基建和数据中心发展的基本规律，突出优势和特色，打造一批新型基础设施的发展策源地、集聚区和特色产业集群，形成区域增长新格局。

作为电子信息产业的重点市，新乡市在《2020年新乡市政府工作报告》和《2021年新乡市政府工作报告》就充分反应出对电子信息产业的重视与培育。在政府工作报告中同时指出，新乡市未来将紧扣培育发展新动能，以改革创新为根本动力，着力破解产业结构、经济结构问题，增强发展活力。同时，政府报告强调，建立“产学研用”创新联盟，把新乡市科教优势用起来，把省外创新资源引进来，攻克一批“卡脖子”关键核心技术，强化知识产权保护，形成创新驱动高地。基于此，并结合新东产业集聚区的现状及规划，新乡市东晟开发建设投资有限公司提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于新乡市东卓路新东光电信息产业园。

（二）建设规模及内容

根据出具的《新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目可行性研究报告》

和新乡市红旗区发展和改革委员会《关于新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目可行性研究报告的批复》（红发改〔2021〕45号），项目主要建设内容和规模本项目为新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目，项目分两期建设，其中一期建设内容包括高通量计算中心机房和展厅的改造，改造面积 1,000.00 平方米，并购置高通量 AI 计算节点、高通量大数据计算节点、基础音视频大数据处理软件等软硬件，一期建成投入运营后主要服务于新乡市红旗区产业发展的大部分需求。二期建设内容为计算基础平台、智慧城市服务平台、应急指挥与舆情应急管理平台等软硬件，二期建成投入运营后主要服务于新乡市其他区县的产业发展需求，服务对象与一期项目不存在交叉。

本项目总投资 30,000.00 万元，项目分为一期和二期开展实施。其中，一期建设投资总额 7,560.00 万元，计划申请使用债券资金总额 5,000.00 万元，其余由财政资金配套。二期建设投资总额 22,440.00 万元，资金来源届时另行规划。本项目为一期的政府专项债收益与融资平衡情况。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 30,000.00 万元。项目分为一期（以下简称“本项目”）和二期开展实施，其中：一期建设投资总额 7,560.00 万元，二期投资额 22,440.00 万元。

根据分期施工要求，分期申请政府专项债。本项目为一期的政府专项债收益与融资平衡情况。

2、资金筹措方式

本项目（一期）资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	2,560.00	34.00%
	专项债券资金		
	小计	2,560.00	34.00%

资金筹措	资金来源	金额	占比
2.债务资金	专项债券资金	5,000.00	66.00%
	银行贷款		
	小计	5,000.00	66.00%
3.其他资金	中央预算内投资		
	小计		
合计		7,560.00	100.00%

除专项债券及专项债券资金外，本项目（一期）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（一期）申请的专项债券不用作项目资本金，本项目（一期）资本金占比 34.00%，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。

3.分年度投资计划

本项目（一期）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	第一年	第二年	合计
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	1,000.00	1,560.00	2,560.00
	专项债券资金			
	小计	1,000.00	1,560.00	2,560.00
2.债务资金	专项债券资金	5,000.00		5,000.00
	银行贷款			
	小计	5,000.00	-	5,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-
	小计	-	-	-
合计		6,000.00	1,560.00	7,560.00
占比		79.37%	20.63%	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情形。

（五）项目单位基本情况

机构名称：新乡市东晟开发建设投资有限公司

机构地址：河南省新乡市红旗区新东大道(南)299 号 10 号厂房 1 楼 1-9(107 以东)

机构性质：有限责任公司（国有企业）

负责人：栗琳

新乡市东晟开发建设投资有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，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

新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目预期收益主要为建成运营后的服务器计算服务收入和存储服务收入组成。

（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

项目债券资金申请单位为新乡市东晟开发建设投资有限公司，项目资产登记单位为新乡市东晟开发建设投资有限公司。项目建设单位为新乡市东晟开发建设投资有限公司，项目运营单位为新乡市东晟开发建设投资有限公司。

一期项目债券资金到位后，根据施工进度向新乡市新东产业集聚区管理委员会、新乡市红旗区财政局申请资金使用，审批通过后，由新乡市红旗区财政局将对应金额的债券资金拨付至新乡市新东产业集聚区管理委员会，再由新乡市新东产业集聚区管理委员会支付至一期项目施工单位。

一期项目运营期内，新乡市“信息高铁”高通量计算平台建设项目将一期项目运营产生的收益归入专用账户，并负责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。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目（一期）收入来源主要来自智慧社区智能服务、智慧安全生产智能服务、工业互联网物联网 IoT 服务、新工科人才培养服务收入。

（1）智慧社区智能服务收入

针对智慧社区系统的中智能算法需求，该项收入指的是智慧社区管理使用的 AI 服务/组件，从而为 AI 算法云服务支付的租赁收入。智慧社区 AI 算法类型覆盖 20 余种，支持低代码，低门槛调用，高效部署不同平台的客户端。

根据链家的最新数据，新乡市红旗区目前已有 565 个小区。本收入以红旗区现有 565 个存量小区为基础，运营期第一年至第五年的目标市场覆盖率分别按 3.54%、6.90%、17.35%、41.59%、67.96% 计算，第六年至第八年按着 67.96% 不再考虑增长。本服务以云服务的形式提供，强客户粘性是云服务的基本特性，百融云创客户留存率为 95%，Salesforce 客户留存率为 92.75%，因此本服务通过存量市场（已覆盖市场）老客户的稳定持续性付费以及每年新增市场（新拓展市场）新客户付费，使得本服务在运营期间内市场覆盖率以及收益呈现逐年递增的良性发展趋势。

服务价格参考华为云等同类产品及同类项目市场价格（如表、图所示）。同类产品最低收费标准为 9,300.00 元/算法/年；周边同类项目“许昌市魏都区基层社会治理创新（智慧社区）项目-A 包”，该项目 A 包投资约为 7,657.00 万元，服务期限为 3 年，提供 AI 中台、运营服务等，目前魏都区全区已有 270 个小区网格，按照 80.00% 的使用率测算，每个小区网格每年需约 118,166.00 元购买智慧社区服务，平均每个小区使用 20 个智慧社区算法，收费标准约为 5,908.00 元/

算法/年。

因此，本项目考虑到一期项目的公益性，一期项目的收费标准为同类产品收费标准的 53.00%，同类项目服务收费标准的 84.00%，即 5,000.00 元/算法/年。因此，本服务通过低服务价格来体现项目的公益性。

平均每个小区使用 20 个智慧社区算法，暂不考虑租赁费价格上涨导致的价格增加，租金保持不变。

目前已与新乡市红旗区向阳街道办事处签订合作意向书。

序号	同类服务企业	规格	价格
1	华为云	年累计调用次数 300 万	9,300.00（元/算法/年）
2	百度智能云	年累计调用次数 300 万	420,000.00（元/算法/年）
3	腾讯云	年累计调用次数 300 万	9,300.00（元/算法/年）
4	河南数字智通	许昌市魏都区基层社会治理创新（智慧社区）项目-A 包	约 5,908.00（元/算法/年）

计费模式 包年包月 按需计费

计费方式 按QPS配额计费 按调用量计费

接口 人脸比对V2 人脸搜索V2 导入特征V2 删除特征V2 动作活体检测V1 静默活体检测V1

年累计调用次数 300万 500万 1000万 5000万

购买时长 1年 2年 3年

温馨提示：
1、价格计算器是参考价格，具体扣费请以实际下单结果为准。
2、在按需付费模式下，价格计算器上的金额如果遇小数点，则保留小数点后两位，第三位四舍五入。如遇四舍五入后不足¥0.01，则按¥0.01展示。
3、按次计费时QPS数量限制（动作活体检测：1QPS、其它接口：10QPS）
4、系统承诺的QPS是在输入图片分辨率为640*480，200KB左右的图片大小时服务所能承受的规格，超过输入规格系统性能会有下降。如有疑问请及时咨询服务人员。

配置费用 **¥9,300.00**

[去购买](#)

图：华为云同类产品服务市场价格

预付费包年次数包

有效期为1年，次数包支持叠加购买，按照购买时间顺序依次抵扣，全部使用完毕后自动切换为按量后付费模式。超出有效期未抵扣额度自动失效，无法继续使用，请根据实际业务需求酌情购买。

次数包	价格	有效期
10,000 次	1,950 元	一年
100,000次	19,000元	一年
500,000 次	90,000 元	一年
1,000,000 次	160,000 元	一年
3,000,000 次	420,000 元	一年
5,000,000 次	600,000元	一年

- 1.2.1 在线图片活体(V3)
- 1.2.2 视频活体检测与...
- 1.2.3 在线图片活体 (...)
- 1.3 身份验证
 - 1.3.1 身份证与名字比对
 - 1.3.2 人脸比对 (V4)
 - 1.3.3 人脸实名认证 (...)
 - 1.3.4 人脸实名认证 (...)
- 1.4 人像特效
- 2、SDK

图：百度智能云同类产品服务市场价格

购买须知
使用说明 资源包购买后不支持退款和剩余次数结转。

选择配置
请勾选次数包可以购买资源包进行抵扣。

计算方式: QPS计费 | 调用次数计费

服务名称: 人脸检测与分析 | 五官定位 | **人脸比对** | 人脸验证 | 人脸库管理 | 人脸搜索 | 静态活检高精度版
对两张图片中的人脸进行相似度比对，返回人脸相似度分数。

资源包	价格	数量
10万次 自购买日起1年内有效	318.00元	0
100万次 自购买日起1年内有效	3100.00元	3
1000万次 自购买日起1年内有效	30400.00元	0
6000万次 自购买日起1年内有效	142500.00元	0
10000万次 自购买日起1年内有效	255000.00元	0

配置费用 9300.00元 立即购买

图：腾讯云同类产品服务市场价格

采招网 您身边的招标投标专家 www.bidcenter.com.cn

请输入您的产品关键词,多个词请用逗号隔开 bidcenter 搜索 服务列表

手机客户端 采招网服务号

招标信息 | 项目信息 | 标书工具 | 控标工具 | 会议服务 | 售后服务 | 数据服务 | 推广服务 | 定制服务 | 供应商 | 发布信息

中国电信股份有限公司成都分公司2020年智慧社区人脸识别算法试点部署技术服务项目竞争性谈判结果公示

2020年12月4日 四川 评标方式: 竞争性谈判

收藏 打印 下载到Word 下载到Excel 下载到Pdf 采购视频监控

公告正文

所属地区:	四川-成都市	加入时间:	2020-12-04
信息类型:	中标结果	招标业主:	中国电信股份有限公司成都分公司 查看和监控

市场周边同类服务成交信息如图所示：

许昌市魏都区基层社会治理创新（智慧社区）项目-成交公告

2022年9月5日 河南 评标方式：竞争性磋商

收藏 打印 下载到Word 下载到Excel 下载到Pdf 采购风险提示

公告正文

所属地区:	河南-魏都区	加入时间:	2022-09-05
信息类型:	中标结果	招标业主:	许昌魏都区智慧信息产业投资有限公司

查看和监控

企业商情分析

河南数字智通科技有限公司

共同竞争对手

合作业主单位 1个

投标潜在竞争对手

查看分析结果

查看分析结果

查看分析结果

许昌市魏都区基层社会治理创新（智慧社区）项目-成交公告

一、项目基本情况

1. 采购项目编号: WDXCT-CG006
2. 采购项目名称: 许昌市魏都区基层社会治理创新（智慧社区）项目
3. 采购方式: 竞争性磋商
4. 采购公告发布日期: 2022年8月26日
5. 评审日期: 2022年9月5日

二、中标情况

A包:

成交候选人: 河南数字智通科技有限公司

投标报价: 76571600元

（2）安全生产智能服务收入

针对智慧工厂系统的中智能算法需求，该项收入指的是智慧工厂管理使用的AI服务/组件，从而为AI算法云服务支付的租赁收入。安全生产AI算法类型覆盖30余种，支持低代码，低门槛调用，高效部署不同平台的客户端。

根据企查查的最新数据，新乡市红旗区注册资本100万元以上、成立年限在10年以上的较大规模制造业企业103家。因此，本收入以红旗区现有103个存量企业为基础，运营期第一年至第五年的目标市场覆盖率分别按9.71%、24.27%、58.25%、87.38%、87.38%计算，第六年至第八年按着87.38%不再考虑增长。本服务以云服务的形式提供，强客户粘性是云服务的基本特性，百融云创客户留存率为95%，Salesforce客户留存率为92.75%，因此本服务通过存量市场（已覆盖市场）老客户的稳定持续性付费以及每年新增市场（新拓展市场）新客户付费，使得本服务在运营期间内市场覆盖率以及收益呈现逐年递增的良性发展趋势。

服务价格参考华为云等同类产品市场价格（如表、图所示），据调查，同类服务收费标准为9,300.00元/算法/年。

周边同类项目“郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目”，该项目总投资约为585.00万元，质保期为2年，提供智慧园区软件平台的建设服务等，根据企查查的最新数据，该园区已有25家企业入驻，每家企业每年需约117,036.00元购买智慧园区服务，平均每个企业使用20个智慧园区算法，收费标准约为5,851.00元/算法/年。

因此，本项目考虑到一期项目的公益性，一期项目的收费标准为同类产品收

费标准的 53.00%，同类项目服务收费标准的 85.00%，即 5,000.00 元/算法/年。因此，本服务通过低服务价格来体现项目的公益性。

平均每个工厂使用 20 个算法，暂不考虑租赁费价格上涨导致的价格增加，租金保持不变。

目前已与新乡市万新电气有限公司签订合作意向书。

序号	同类服务企业	规格	价格
1	华为云	年累计调用次数 300 万	9,300.00（元/算法/年）
2	百度智能云	年累计调用次数 300 万	420,000.00（元/算法/年）
3	腾讯云	年累计调用次数 300 万	9,300.00（元/算法/年）
4	上海瑞谷拜特	郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目	5,851.00（元/算法/年）

图：腾讯云同类产品服务市场价格

The screenshot shows the Bidcenter website interface. At the top, there is a search bar with the text '请输入您的产品关键词,多个词请用逗号隔开 bidcenter 搜索' and a '服务列表' button. Below the search bar is a navigation menu with items like '招标信息', '项目信息', '标书工具', '控标工具', '会议服务', '售后服务', '数据服务', '推广服务', '定制服务', '供应商', and '发布信息'. The main content area displays the title '中国铁塔股份有限公司温州市分公司2021年智慧算法服务框架采购项目-成交候选人公示' and the date '2021年12月16日 浙江'. There are icons for '收藏', '打印', '下载到Word', '下载到Excel', '下载到Pdf', and '采购规模走势'. A '公告正文' button is visible. Below this, a table provides details:

所属地区:	浙江-温州市	加入时间:	2021-12-16
信息类型:	中标结果	招标业主:	中国铁塔股份有限公司温州市分公司

A '查看和监控' button is located at the bottom right of the table.

市场周边同类服务成交信息如图所示：

郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目中标结果公告

2022年8月8日 河南 评标方式: 公开招标

收藏 打印 下载到Word 下载到Excel 下载到Pdf 采购流程助手

公告正文

所属地区:	河南-金水区	加入时间:	2022-08-08
信息类型:	中标结果	招标业主:	郑州经开投资发展有限公司 查看和监控

企业商情分析

上海瑞谷拜特软件技术有限公司	共同竞争对手 7个 查看分析结果	合作业主单位 49个 查看分析结果	投标潜在竞争对手 3个 查看分析结果
----------------	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目

中标结果公告

大成工程咨询有限公司受郑州经开投资发展有限公司的委托，就郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目进行公开招标，按规定程序进行了评审，已完成中标候选人公示，现就中标结果公告如下：

一、项目基本情况

- 1、项目名称：郑州经济技术开发区科技创新园北地块智慧园区平台项目；
- 2、采购方式：公开招标；
- 3、标段划分：本项目划分为一个标段；
- 4、招标范围：智慧园区软件平台的建设（详见招标文件第五章采购需求及技术要求）；
- 5、工期：4个月，其中20天内提交调研报告；
- 6、质量要求：符合国家及行业标准，满足招标人要求并验收合格。

三、评标信息

评标时间：2022年07月27日
评标地点：郑州市经三路15号广汇国贸A区1213室

四、评标委员会

于立红、刘冬青、王振青、蔡振伟、陆俊严

五、中标候选人

中标人：上海瑞谷拜特软件技术有限公司
注册地址：中国（上海）自由贸易试验区纳贤路800号1幢8层910室
中标价：小写：5851800.00元 大写：伍佰捌拾伍万壹仟捌佰元零角零分

(3) 工业互联网物联网 IoT 服务收入

物联网接入服务通过对各类物联网终端传感器搜集的数据进行分析处理，为企业及市政管理提供解决方案，从而提高企业及公共服务的运行效率，助力实体经济和现代化政务服务体系的发展。物联网接入服务将覆盖城市中产业园区、居民区、写字楼等各个区域。监测传感器服务范围主要包括企业生产运行监测、智慧停车、楼宇电气监测、火灾报警、大气污染监测、城市交通监测、城市排水系统监测、景区运行监测等。

物联网服务将极大的提高公共管理和企业运行的效率，随着相关服务在发达地区的成功推行，相关硬件的不断成熟，物联网普遍推广的效益逐渐显现。由于前期投入大，投资回收期较长，互联网企业还没有在二三线城市提供类似服务。

本项目建成后将覆盖新乡市红旗区全部区域，服务面积约 154.00 平方公里。根据调查数据，覆盖 1.00 平方公里就需要超过 2,500 个物联网设备，本项目建成后将覆盖市政物联网服务、工业物联网服务及民用物联网服务，基于谨慎考虑，本项目按每平方公里 1,000 物联网接入终端进行计算。经测算，本项目约需要 15.40 万个目标终端。假设项目运营期第一年至第五年的目标市场覆盖率分别按 16.26%、31.38%、60.59%、80.81%、81.68% 计算，第六年至第八年按着 81.68% 不再考虑增长。本服务以云服务的形式提供，强客户粘性是云服务的基本特性，

百融云创客户留存率为 95%，Salesforce 客户留存率为 92.75%，因此本服务通过存量市场（已覆盖市场）老客户的稳定持续性付费以及每年新增市场（新拓展市场）新客户付费，使得本服务在运营期间内市场覆盖率以及收益呈现逐年递增的良性发展趋势。

服务价格参考华为云等同类产品及相关项目市场价格（如表、图所示）。据调查，目前每节点最低收费是 56.85 元/节点/年；周边同类项目“郑州航空港经济综合实验区市场监督管理局电梯物联网监管平台建设项目”，该项目总投资约为 256.00 万元，服务期限为 1 年，完成 2,700 台电梯物联网基础数据接入，平均每个设备需约 948.00 元/年。

基于谨慎性考虑，一期项目收费为最低收费标准的 78.20%，即 44.45 元/节点/年。因此，本服务通过低服务价格来体现项目的公益性。

目前已与新乡市万新电气有限公司签订合作意向书：

序号	同类服务企业	规格	价格
1	阿里云	企业物联网平台	56.85（元/个/年）
2	华为云	物联网设备接入企业版	60.00（元/个/年）
3	机智云	物联网云服务（工业类）	90.00~100.00（元/个/年）
4	郑州兰盾电子	郑州航空港经济综合实验区市场监督管理局电梯物联网监管平台建设项目	948.00（元/个/年）

The screenshot shows a configuration interface for the 'Enterprise IoT Platform' (企业物联网平台). It includes options for 'Open Source MQTT Hosting' (开源MQTT托管), 'Standard Type' (标准型), and 'Standard Edition (SLA 99.95%)' (标准版 (SLA 99.95%)). Below these, there are selection boxes for the number of online devices: 1,000 (1千个), 2,000 (2千个), 5,000 (5千个), 10,000 (1万个), 50,000 (5万个), 100,000 (10万个), and 200,000 (20万个). The total configuration fee is shown as ¥56,851.20.

图：阿里云同类产品服务市场价格

设备接入

区域 华北-北京四 华东-上海一 华南-广州 华南-广州-友好用户环境

计费模式 包年包月 按需计费

实例版本 标准版 (逻辑多租) 企业版 (云资源独享)

同时在线设备数 10万 20万 50万 100万 200万 500万

当前实例支持可注册设备数为在线设备数的20倍, 覆盖设备全生命周期

配置费用 **¥6,000,000.00** (省: ¥1,200,000.00)

去购买

图：华为云同类产品服务市场价格

工业类套餐详细功能

工业版	
基础价格	
销售指导价单价 (元)	不含流量卡: 90; 含流量卡: 100
销售单位	元/年/台
最低起订量 (台)	1,000
合计总计 (元)	不含流量卡: 90,000; 含流量卡: 100,000
增值服务	
技术支持 (元)	5,000
管家APP	x
小程序	x
业务后台	x
接入配额	
上下行消息数 (日均)	2880
最大消息长度 (Bytes)	1024
每日在线时长 (小时)	24
数据点个数 (每款)	100
日均设备控制次数	144

图：机智云同类产品服务市场价格

上海烟草包装印刷有限公司、上海金鼎印务有限公司“消防物联网”服务招标项目中标结果公示

2021年11月29日 上海 [附件下载](#) [收藏](#) [打印](#) [下载到Word](#) [下载到Excel](#) [下载到Pdf](#) [采购规模走势](#)

公告正文

所属地区:	上海-上海市	加入时间:	2021-11-29
信息类型:	中标结果	招标业主:	上海烟草包装印刷有限公司 查看和监控

市场周边同类服务成交信息如图所示：

采购项目编号：郑港财采公开-2022-3601

采购项目名称：郑州航空港经济综合实验区市场监督管理局电梯物联网监管平台建设项目

标题	内容
投标人名称	郑州兰盾电子有限公司
投标报价（大写）	贰佰伍拾陆万元整
投标报价	2560000.00元（小写）
电梯服务数量	2700台

投标人（企业电子签章或公章）：郑州兰盾电子有限公司

法定代表人或其授权代理人（个人电子签章或盖章或签字）：李玉玲

日期：2022年12月12日

（4）新工科人才培养基地

针对新工科人才培养需求。该项收入指的是为新工科培训服务支付的收入。

本收入以红旗区现有全区常住人口中，拥有大学（指大专及以上学历）文化程度的人口为 17 万人；拥有高中（含中专）文化程度的人口为 8 万人，共 25 万目标用户群体为基础，假设运营期第一年至第五年的目标市场覆盖率分别按 0.20%、0.04%、0.06%、0.06%、0.06% 计算，第六年至第八年按着 0.06% 不再考虑增长。在运营期内随着运营团队能力的不断完善，使得新工科人才培养的线上课程内容不断丰富，用户体验持续优化，在市场中形成良好服务口碑，使得本服务在运营期间内市场覆盖率以及收益呈现逐年递增的良性发展趋势。


服务价格参考青软 U+新工科智慧云等同类产品及同类项目市场价格（如图所示）。据调查，同类服务收费最低标准为 12000 元/账号/年；周边同类项目“河南大学新工科集成电路实训平台--集成电路设计实验实训系统设备购置”，该项目总投资约为 89.36 万元，质保期 3 年，完成 2 个集成电路设计实验实训箱及 10 个 SOC 设计实验箱购置，平均每个实验环境需约 24822 元/年。

考虑到一期项目的公益性，一期项目的收费标准为同类服务最低收费标准的

50%，即 6000 元/年/账号。暂不考虑培训费价格上涨导致的价格增加，定价保持不变。因此，本服务通过低服务价格来体现项目的公益性。

目前已与新乡市红旗区先进制造业开发区管理委员会签订合作意向书。

序号	同类服务企业	规格	价格
1	青软	新工科实验室	12,000.00（元/账号/年）
2	泰克	产教融合实训云平台	40,000.00（元/账号/年）
3	德拓	新工科工程案例实训室	17,000.00（元/账号/年）
4	青岛青软晶尊微	河南大学新工科集成电路实训平台--集成电路设计实验实训系统设备购置	24,822.00 元（元/账号/年）



青软U+新工科智慧云 联营商品

★ 收藏

U+新工科智慧云通过信息技术与教育教学深度融合将场景落地，贯穿完整的人才培养链条，为高校提供内容、平台及服务的综合解决方案，以信息化引领构建以学习者为中心的全新教育生态。

总计

¥ 12,000.00

规格

企业工程师训练营

行业人才认证实践套餐

数字化人才培养套餐

开发者岗位认证培训套餐

认证系列套餐

实践系列套餐

智慧教育解决方案

新工科实验室

数字化转型赋能

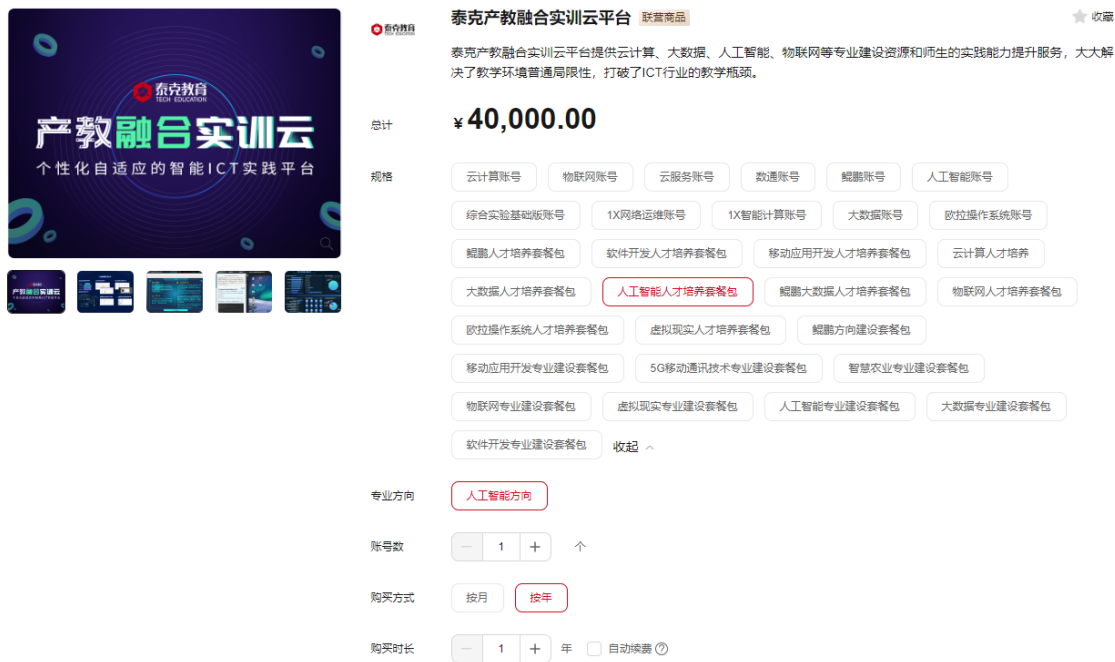
展开 ▾

产品规格名称 跨专业方向鲲鹏特色... ▾

按账号数 - 1 + 个

购买方式 按月 按年

图：青软同类产品服务市场价格



泰克产教融合实训云平台 联营商品

泰克产教融合实训云平台提供云计算、大数据、人工智能、物联网等专业建设资源和师生的实践能力提升服务，大大解决了教学环境普遍局限性，打破了ICT行业的教学瓶颈。

总计 **¥40,000.00**

规格: 云计算账号, 物联网账号, 云服务账号, 数通账号, 鲲鹏账号, 人工智能账号, 综合实验基础版账号, 1X网络运维账号, 1X智能计算账号, 大数据账号, 欧拉操作系统账号, 鲲鹏人才培养套餐包, 软件开发人才培养套餐包, 移动应用开发人才培养套餐包, 云计算人才培养, 大数据人才培养套餐包, **人工智能人才培养套餐包**, 鲲鹏大数据人才培养套餐包, 物联网人才培养套餐包, 欧拉操作系统人才培养套餐包, 虚拟现实人才培养套餐包, 鲲鹏方向建设套餐包, 移动应用开发专业建设套餐包, 5G移动通讯技术专业建设套餐包, 智慧农业专业建设套餐包, 物联网专业建设套餐包, 虚拟现实专业建设套餐包, 人工智能专业建设套餐包, 大数据专业建设套餐包, 软件开发专业建设套餐包

专业方向: **人工智能方向**

账号数: 1 个

购买方式: 按月 **按年**

购买时长: 1 年 自动续费

图：泰克同类产品服务市场价格



德拓DSight智慧实验室管理平台软件

围绕着大数据、人工智能等学科建设需求，提供集“产、学、研、用”为一体的教学实战及科研平台。

总计 **¥850,000.00**

规格: 大数据实训室, 人工智能实训室, **新工科工程案例实训室**

软件级别: **新工科工程版**

人数: 50 个

购买方式: **按年**

购买时长: 1 年 自动续费

[立即购买](#) [加入购物车](#)

图：德拓同类产品服务市场价格



采招网 您身边的招投标专家

请输入您的产品关键词,多个词请用逗号隔开

服务列表

招标信息 项目信息 标书工具 控标工具 会议服务 售后服务 数据服务 推广服务 定制服务 供应商 发布信息

明月湖-重庆大学新工科教育科创平台 (JJ20220625) 成交结果公告

2022年6月13日 重庆

收藏 打印 下载到Word 下载到Excel 下载到Pdf 采购规模走势

公告正文

所属地区:	重庆-重庆市	加入时间:	2022-06-13
信息类型:	中标结果	招标业主:	重庆大学 查看和监控

市场周边同类服务成交信息如图所示：

受河南大学委托，河南正大招标服务有限公司就河南大学新工科集成电路实训平台--集成电路设计实验实训系统设备购置进行竞争性谈判采购，现就本次谈判采购的结果公布如下：

一、项目名称及项目编号：河南大学新工科集成电路实训平台--集成电路设计实验实训系统设备购置

ZDZB-2021-197

二、公告媒体及日期：2021年11月23日在《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《中国采购与招标网》、《河南大学招标信息网》、《中国招标投标公共服务平台》公布

三、谈判信息：

谈判日期：2021年11月30日

谈判地点：金明校区曾宪梓楼一楼评标室

四、成交信息：

成交供应商名称：青岛青软晶尊微电子科技有限公司

成交供应商地址：山东省青岛市崂山区中韩街道科苑纬一路1号B座604

成交金额：捌拾玖万叁仟陆佰元整（¥893600.00元）。

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

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
一、营业收入	700.18	1,433.13	2,853.48	4,647.64	6,142.90	6,142.90	6,142.90	6,142.90	34,206.05
1、智慧社区智能服务收入	200.01	389.85	980.28	2,349.84	3,839.74	3,839.74	3,839.74	3,839.74	19,278.93
小区数量（家）	565	565	565	565	565	565	565	565	
服务覆盖率（%）	3.54%	6.90%	17.35%	41.59%	67.96%	67.96%	67.96%	67.96%	
收费标准（万元/年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
2、智慧安全生产智能服务	100.01	249.98	599.98	900.01	900.01	900.01	900.01	900.01	5,450.04
企业数量（家）	103	103	103	103	103	103	103	103	
服务覆盖率（%）	9.71%	24.27%	58.25%	87.38%	87.38%	87.38%	87.38%	87.38%	
收费标准（万元/年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
3、工业互联网物联网IoT服务	100.16	193.30	373.23	497.79	503.15	503.15	503.15	503.15	3,177.08
目标终端接入数量（个）	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	154,000	
服务覆盖率（%）	16.26%	31.38%	60.59%	80.81%	81.68%	81.68%	81.68%	81.68%	
收费（万元/年）	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
4、新工科人才培养服务	300.00	600.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	6,300.00

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
用户数量（个）	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	
服务覆盖率（%）	0.20%	0.40%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%	
收费标准（万元/年）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	

2、运营成本预测

本项目（一期）建成后主要包括为职工薪酬、燃料及动力费、修理费、管理费用及税费。

（1）职工薪酬

本项目（一期）运营期计划设置 2 名高管，运营期第 1 年至 3 年设置普通技术人员数量各为 3 名，运营期 4 年至 5 年普通技术人员数量各为 5 名，因此运营期第 1 年至 3 年人数各为 5 名、运营期 4 年至 5 年人数各为 7 名。

高管月均职工薪酬 12,000.00 元，工程人员 8,000.00 元，福利费用按工资的 14.00% 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%，本项目工资每年按 2.10% 增长。

（2）燃料及动力费

本项目（一期）按照能耗较大的设备长期不间断运行情况下考虑，则该项目运营期综合年耗电量为 150.8kWh，即 132.10 万度，电价 0.55 元/度，运营期年耗电量根据负荷率同步预测年耗电量。本项目年均耗水量为 0.30 万吨，水价按照 3.50 元/吨预测。

（3）修理费

本项目（一期）修理费分为日常修理费和每三年的大型配件更换支出。其中，日常修理费按照年折旧费的 15% 预测【153.9 万元=7560*（1-5%）/7*15%万元】。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%，本项目日常修理费每年按 2.10% 增长。

大型配件更换支出按照一期投资额折旧摊销总额的 10% 预测【718.20 万元=7560*（1-5%）*10%万元】，在项目运营的第 3 年考虑一次更换。

（4）管理费

本项目（一期）管理费按照运营收入的 10.00% 预测。

（5）税费

本项目（一期）涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、企业所得税等。税率依据《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》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《河南省地方教育费附加征收使用管理办法》计取。

销项税：本项目（一期）收入中按 6.00%税率计算；

进项税：本项目（一期）形成的进项税主要为固定资产投资的软硬件集成税率 9.00%计算，电费按 13.00%计算，水费按 9.00%计算；修理费按 13.00%计算，其他管理费用为按 6.00%计算；

城建税按 7.00%，教育费附加按 3.00%，地方教育附加按 2.00%；

企业所得税：按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%计算。运营成本预测如下：

运营成本预测

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	合计
二、营业成本	363.29	493.59	1,504.15	1,576.42	2,160.76	2,399.60	2,421.81	2,444.49	13,364.11
1.职工薪酬	65.66	67.04	68.45	93.18	95.14	109.28	123.97	139.24	761.96
2.燃料及动力费	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	589.68
3.修理费	153.90	157.13	878.63	163.80	167.24	170.75	174.34	178.00	2,043.79
4.管理费用	70.02	143.31	285.35	464.76	614.29	614.29	614.29	614.29	3,420.60
5.税费	-	52.40	198.01	780.97	1,210.38	1,431.57	1,435.50	1,439.25	6,548.08

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（一期）在债券存续期第三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 20,841.94 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
第三年	700.18	363.29	336.89
第四年	1,433.13	493.59	939.54
第五年	2,853.48	1,504.15	1,349.33
第六年	4,647.64	1,576.42	3,071.22
第七年	6,142.90	2,160.76	3,982.14
第八年	6,142.90	2,399.60	3,743.30
第九年	6,142.90	2,421.81	3,721.09
第十年	6,142.90	2,444.49	3,698.41
合计	34,206.05	13,364.11	20,841.94

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目（一期）拟申请政府专项债券 5,000.00 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，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

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		225.00	225.00	
第二年		225.00	225.00	
第三年		225.00	225.00	336.89
第四年	600.00	225.00	825.00	939.54
第五年	600.00	198.00	798.00	1,349.33
第六年	600.00	171.00	771.00	3,071.22
第七年	800.00	144.00	944.00	3,982.14
第八年	800.00	108.00	908.00	3,743.30
第九年	800.00	72.00	872.00	3,721.09
第十年	800.00	36.00	836.00	3,698.41

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
合计	5,000.00	1,629.00	6,629.00	20,841.94
本息覆盖倍数	3.14			

综上所述：本项目（一期）预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 3.14，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。



会计师事务所 执业证书

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

名称：

首席合伙人：

主任会计师：**张风英**

经营场所 北京市丰台区湾业兴园11号楼1单元1002

组织形式：**有限责任**

执业证书编号：**11010079**

批准执业文号京财会许可[2009]0075号

批准执业日期**2009年09月24日**

证书序号：**0000249**

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》。



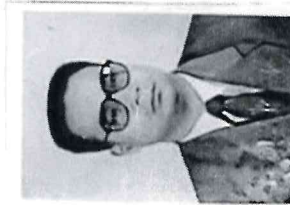
发证机关：

二〇一〇年

中华人民共和国财政部制



姓名	张涛
性别	男
出生日期	1969/01/16
工作单位	河南兴豫会计师事务所有限公司
身份证号码	412901690116451



年度检验登记
Annual Renewal Registrat

本证书经检验合格。
This certificate is valid for and
this renewal.



证书编号：410000040055
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：2002 年 02 月 02 日
Date of Issuance /y /m /d



2003 年 4 月 28 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a 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



- 转所: 立信税务师
注意事项 转入: 瑞华
2014. 11. 14
- 一、注册会计师执行业务时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、注册会计师停止执行法定业务时, 应将本证书缴还主管注册会计师协会。
 - 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。

- 转出: 瑞华, 北京, 2015. 8. 21
转入: 立信, 2015. 8. 21
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.
- 转所: 象四特
2015. 6. 6
转入: 中德利勤
2015. 6. 6



- 转出: 象四特, 2018. 12. 25
转入: 象四特, 2018. 12. 25

12



姓名: 张涛
证书编号: 41C000040055



姓名: 张涛
证书编号: 41C000040055

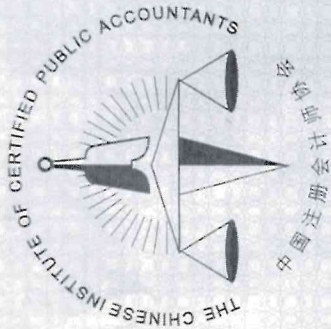
2004年 5月 9日



2005年 5月 9日

6

7



姓名 张风英
 Full name
 性别 女
 Sex
 出生日期 1973-10-21
 Date of birth
 工作单位 山西万通会计师事务所有限公司
 Working unit
 身份证号码 140321731021512
 Identity card No.



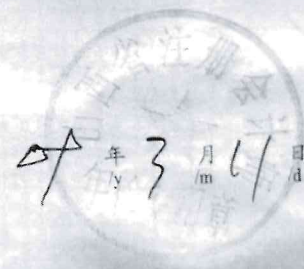
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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: 140100340008
 No. of Certificate

批准注册协会: 山西省
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2003 年 08 月 01 日
 Date of Issuance

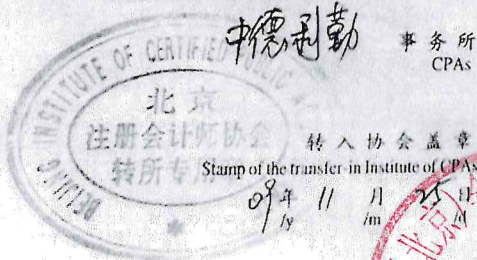


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

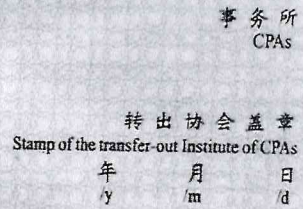


同意调入
Agree the holder to be transferred to

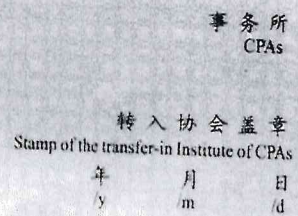


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

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.



姓名：张风英
证书编号：140100340008

月 /m /d



新乡市封丘县黄河滩区居民迁建工程安置区基
础设施和公用服务设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090382 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月二日



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	7
(三) 投资估算与资金筹措方式	7
四、应付债券本息情况	10
五、经营现金流分析	12
(一) 基本假设条件及依据	12
(二) 项目运营方案	13
(三) 项目运营收入分析	13
(四) 项目运营成本分析	18
(五) 净收益分析	20
(六) 现金流量分析	20
(七) 本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	25
七、使用限制	26

新乡市封丘县黄河滩区居民迁建工程安置区基础设施和公用 服务设施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 090382 号

我们接受委托，对新乡市封丘县黄河滩区居民迁建工程安置区基础设施和公用服务设施建设项目（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，了解本项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。封丘县黄河滩区居民迁建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。我们的责任是根据封丘县黄河滩区居民迁建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本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 2 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封丘县黄河滩区居民迁建服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指新乡市封丘县黄河滩区居民迁建工程安置区基础设施和公用服务设施建设项目

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

本项目拟建于封丘县黄河滩区。

2.项目参与主体

封丘县发展和改革委员会为本项目主管部门，封丘县黄河滩区居民迁建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	封丘县黄河滩区居民迁建服务中心
统一社会信用代码	12410727330075013W
住所	河南省新乡市封丘县民主路 108 号
负责人	刘春光
登记机关	封丘县发展和改革委员会
业务范围	为黄河滩区居民迁建工作提供服务黄河滩区有关政策落实工作滩区安全建设和综合治理工作滩区生态建设迁建规划和有关项目建设的组织实施工作

3.建设规模及内容

陈桥镇 2017 工程规划社区安置 5393 人，建设用地 33.27 公顷（人均 62.50 m²），规划建设住宅 1586 套，其中多层住宅 1238 套，小高层住宅 348 套，住宅总建筑面积 20.64 万 m²，结合社区的人口规模，按照服务人群的需要，合理配置公共服务设施，区域内原有一所中学，新建设一所小校、一所幼儿园、四处社区管理中心（含有物业管理、社区服务、治安联防、卫生室），建设沿街商业、超市、农贸市场、商业服务网点等商贸场所。办白事场地一处。规划社区主干路控制红线宽度 37m 和 20m，次干路控制红线宽度 15 m 和 12m，小区级道路控制红线宽度 7m，配套建设供电、通信、广电线路，规划建设垃圾填埋场 1 处，垃圾中转站 1 处，设置在公共公园西南角。污水处理厂、客

运站、消防站在二期进行规划设置。多处设置垃圾收集点，建设社区内公厕 4 座，配电房 5 处，建设农机具存放点 1 个。

陈桥镇 2018 工程建设用地 46.81 公顷，宅建设：共建设住房 2244 套，其中多层住宅 1892 套，小高层住宅 352 套，住宅面积 60~180 m²，建筑面积 290353.64 m²。

储藏间：多层住宅的一层及小高层的地下室作为储藏间，建筑面积 40658.36 m²。

公共服务设施：公共建筑面积 52168.96 m²，建设小学 1 所，建筑面积 7790.46 m²；建设幼儿园 1 所，建筑面积 2923.75 m²；社区服务中心 6 处，建筑面积 4179.44 m²；门岗房设置 14 处，建筑面积 534.54 m²；建设集贸市场 1 个，建筑面积 9688.97 m²；新建其它商业建筑 15524.12 m²；建设垃圾中转站 1 处，建筑面积 268.4 m²；建设社区内公厕 6 座，建筑面积 300 m²；配电房 9 处，建筑面积 1386.72 m²；建设清真寺 1 座，建筑面积 550 m²。

社区内基础设施：新建社区内道路 14826.46m，面积 141417 m²，给水管线长 15710.9m，污水管线长 44384m，雨水管线长 19482.3m，电力线路 9063m，电信线路 10213m，燃气管线 18396m，绿化面积 149517.64 m²。

荆隆官乡 2017 工程总占地 130.73hm²，总建筑面积 872673.85 m²，其中住宅面积 779311.17 m²，公共建筑面积 93362.68 m²。

住宅建设：共建设住房 6040 套，其中多层住宅 4434 套，小高层住宅 1606 套，住宅面积 60~180 m²，建筑面积 779311.17 m²。

公共服务设施：公共建筑面积 93362.68 m²，其中：社区服务中心 7 处,包括（村委会、警务室、卫生站（室）、文化站、消防控制室），

共计 3834 m²；幼儿园 4 处，共计 18125.78 m²；36 班小学 1 处，共计 11436.54 m²；33 班初中 1 处，共计 10423.31 m²；乡镇卫生院 1 处，共计 2601.59 m²；养老院 1 处，共计 8136.30 m²；配套商业共计 14233.76 m²；集贸市场及超市 1 处，共计 9492 m²；菜市场 1 处，共计 958.12 m²；白理事会 9 处，共计 3979.26 m²；喜宴楼 2 处，共计 5911.98 m²；农具存放点 7 处，共计：22185.74 m²；垃圾中转站 2 处，共计 299.32 m²；配电房 18 处，共计 2580 m²；燃气调压站 5 处，共计 320 m²，开闭所 2 处，共计 238 m²；公厕 8 处，共计 550.72 m²；门卫 11 处，共计 242 m²。

社区内基础设施：社区内道路及桥梁 11861.57m，面积 78976.88 m²，给水管线长 34348.14m，污水及雨水管线长 53636.27m，电力线路 34348.14m，电信线路 18783 m，燃气管线 17538m，绿化面积 208631 m²，景观水系统面积 24769 m²。

荆隆官乡 2018 工程安置区总占地 91.11h m²，总建筑面积 750135.09 m²，其中住宅面积 622746.14 m²，地下储藏室面积 84664.26 m²，公共建筑面积 41524.69 m²。

住宅建设：共建设住房 4790 套，其中 60 m² 户型住宅面积 282 套，90 m² 户型住宅面积 528 套，120 m² 户型住宅面积 2168 套，150 m² 户型住宅面积 1612 套，180 m² 户型住宅面积 200 套。多层住宅 3492 套，建筑面积 439327.35 m²；高层住宅 1298 套，建筑面积 183418.79 m²。

公共服务设施：公共建筑面积 41524.69 m²，其中：社区服务中心 6 处，包括（含社区服务、村委会、警务室、卫生站（室）、文化站、消防控制室），共计 3150.44 m²；幼儿园 3 处，共计 9997.02 m²；36 班小学 1 处，共计 11025.44 m²；配套商业共计 5061.8 m²；菜市场 2 处，1 处地上设置面积 958.12 m²，1 处地下设置 1200 m² 不含在公建面积里；白事场地 6 处，共计 2652.84 m²；喜宴楼 2 处，共计 5090.14 m²；垃圾

中转站 2 处，共计 299.32 m²；配电房 11 处，共计 1830 m²；燃气调压站 11 处，共计 704 m²，开闭所 1 处，共计 119 m²；公厕 6 处，共计 413.04 m²；门卫 5 处，共计 110 m²；消防附属用房 4 处，共计 113.49 m²；另农具存放点 2 处，共计：22185.74 m²（露天场地）。

社区内基础设施：社区内道路 120274 m²，给水管线长 36843.07m，污水管线长 16258.12m，雨水管线长 19424.23m，电力线路 18643.2m，电信线路 15245.36 m，燃气管线 14894.78m，绿化景观系统面积 53 万 m²，围墙 10214 米，大门 28 个。

李庄镇 2017 工程规划安置 18574 人，建设用地 98.62 公顷（人均 53.10 m²，符合镇规划标准的规定），规划建设住宅 5744 套，其中多层住宅 3798 套，小高层住宅 1946 套，住宅总建筑面积 738310.69 m²。结合社区的人口规模，按照服务人群的需要，合理配置公共服务设施，建设 3 所幼儿园、9 处社区管理中心（含有物业管理、社区服务、治安联防、卫生室），建设沿街商业、超市、社会化运营的商业街等商贸场所。办白事场地一处，红事场地一处，农机具存放点一处。规划社区主干路控制红线宽度 35m 和 30m，次干路控制红线宽度 18m 和 12m，宅间路控制红线宽度 6m，配套建设供电、通信、广电线路，规划建设垃圾中转站 2 处，配电房 12 处，垃圾收集点多处，新建公厕 3 座。

李庄镇第二批试点规划社区安置 13091 人，建设用地 76.91 公顷（人均 58.75 m²，符合镇规划标准的规定），规划建设住宅 3698 套，其中多层住宅 3126 套，小高层住宅 572 套，住宅总建筑面积 44.55 万 m²，结合社区的人口规模，按照服务人群的需要，合理配置公共服务设施，建设一所初级中学（30 班）一所小学（36 班）、三所幼儿园、五处社区管理中心（含有物业管理、社区服务、治安联防、卫生室），建设沿街商业、超市、农贸市场、商业服务网点等商贸场所。办白事场地

一处。规划社区主干路控制红线宽度 35m 和 30m，次干路控制红线宽度 18 m 和 12m，宅间路控制红线宽度 6m，配套建设供电、通信、广电线路，规划建设垃圾填埋场 1 处，垃圾中转站 1 处，污水处理设施、客运站、消防站、垃圾收集点多处，新建公厕 13 座，配电房 6 座。

（二）项目建设周期

本项目为在建项目，计划建设周期 53 个月，实际开工日期 2019 年 8 月，因疫情原因导致工期延长，预计 2023 年 12 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资估算 867,972.83 万元。

陈桥镇 2017 工程总投资估算 57,976.17 万元：其中住宅 29,921.33 万元、储藏间 3,603.83 万元，商业用房 4,424.06 万元，内部基础设施和公共服务设施投资 13,249.49 万元，建设工程其它费（场地平整、勘察设计、监理等）1,966.06 万元，外部基础设施投资 786.1 万元，社区征地补偿费用 1,746.50 万元，分散安置及其它项目建设费用 910.36 万元，老居民点拆除及复垦费用 1,160.02 万元，环保工程投资 114.47 万元，水保工程投资 93.95 万元。

陈桥镇 2018 工程投资估算 83,518.89 万元，其中安置区房建及内部基础设施费用 73,817.92 万元，工程建设其它费 1,037.15 万元，安置区征地费用 2,457.00 万元，分散安置及其它项目建设费用 193.12 万元，搬迁区村庄拆除及复垦费用 2,027.58 万元，工程预备费 3,742.75 万元，环保工程投资 113.73 万元，水保工程投资 129.65 万元。

荆隆官乡 2017 工程总投资估算 251,807.85 万元，其中：安置区房建及内部基础设施费用 208,771.63 万元，安置区市政基础设施建设投资 14,243.20 万元，安置区征地费用 8,344.98 万元，分散安置及其它项

目建设费 3,124.00 万元，搬迁区村庄拆除及复垦费用 5,582.51 万元，预备费 11,150.74 万元，环保工程投资 280.37 万元，水保工程投资 310.42 万元。

荆隆官乡 2018 工程总投资估算 180,348.49 万元，其中安置区房建及内部基础设施费用 160,060.25 万元，安置区征地费用 5,739.93 万元，分散安置及其它项目建设费 874.72 万元，搬迁区村庄拆除及复垦费用 5,079.78 万元，预备费 8,003.01 万元，环保工程投资 280.37 万元，水保工程投资 310.42 万元。

李庄镇 2017 工程总投资估算 191,080.08 万元，其中根据意愿调查建设住宅投资 92,431.32 万元、建设预留住宅投资 13,428.94 万元、储藏室 14,024.66 万元，电梯 5,530.00 万元，商业用房 6,323.37 万元，内部基础设施和公共服务设施投资 29,914.18 万元，建设工程其它费（平整场地、勘察设计、监理等）8,009.32 万元，社区征地补偿费用 5,176.50 万元，分散安置及其它项目建设费用 3,124.00 万元，老居民点拆除及复垦费用 4,244.17 万元，预备费 8,316.02 万元，环保工程投资 280.37 万元，水保工程投资 277.24 万元。

李庄镇第二批试点总投资估算 103,241.35 万元，其中住宅 52,568.76 万元、商业用房 4,151.70 万元，内部基础设施和公共服务设施投资 36,294.63 万元（其中：服务于全镇的初级中学、小学、客运站、消防站、垃圾填埋场公共服务设施费用 7931.5 万元），社区征地补偿费用 4,035.50 万元，分散安置及其它项目建设费用 2,946.92 万元，老居民点拆除及复垦费用 2,843.26 万元，有关税费 8.4 万元，环保工程投资 241.39 万元，水保工程投资 150.79 万元。

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

项目	已投入金额								
	2019年债券	各级财政住房补贴	县财政资金	县财政整合资金	群众自筹资金	2020年债券	2021年债券	2022年债券	小计
陈桥镇	7,400.00	43,304.20	22,000.00	34,251.80	5,939.06	8,600.00	2,000.00	6,500.00	129,995.06
荆隆官乡	18,800.00	127,777.28	50,000.00	95,362.72	48,668.20	34,448.14	7,100.00	23,300.00	405,456.34
李庄镇	14,800.00	106,385.81	55,000.00	43,414.19	16,869.57	13,651.86	4,200.00	23,300.00	277,621.43
合计	41,000.00	277,467.29	127,000.00	173,028.71	71,476.83	56,700.00	13,300.00	53,100.00	813,072.83

(续表)

项目	未投入资金			合计
	2023年债券	群众自筹资金	小计	
陈桥镇	8,500.00	3,000.00	11,500.00	141,495.06
荆隆官乡	6,700.00	20,000.00	26,700.00	432,156.34
李庄镇	6,700.00	10,000.00	16,700.00	294,321.43
合计	21,900.00	33,000.00	54,900.00	867,972.83

除以上资金外，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

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
陈桥镇	50,704.20	42,851.80	24,000.00	12,439.06	11,500.00	141,495.06
荆隆官乡	146,577.28	129,810.86	57,100.00	71,968.20	26,700.00	432,156.34
李庄镇	121,185.81	57,066.05	59,200.00	40,169.57	16,700.00	294,321.43
合计	318,467.29	229,728.71	140,300.00	124,576.83	54,900.00	867,972.83

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。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 186,000.00 万元。其中：已于 2019 年使用 41,000.00 万元，已于 2020 年使用 56,700.00 万元，已于 2021 年使用 13,300.00 万元，已于 2022 年使用 53,100.00 万元，2023 年计划使用 21,900.00 万元；本次申请使用 8,300.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年		2021 年	2022 年	2023 年	合计
1. 计划使用	41,000.00	38,700.00	18,000.00	13,300.00	53,100.00	21,900.00	186,000.00
其中：已使用	41,000.00	38,700.00	18,000.00	13,300.00	53,100.00		164,100.00
本次申请						8,300.00	8,300.00
未使用						13,600.00	13,600.00
2. 期限	5 年	5 年	10 年	10 年	10 年	10 年	
3. 测算利率	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	
4. 付息方式	每年付息一次		每半年付息一次				
5. 还本方式	到期还本				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%，已兑付本金不再计息。		
6. 备注	<p>本项目在 2019 年 8 月 22 日“2019 年河南省专项债券二十六期（乡村振兴专项债）”中已发行 41,000.00 万元，期限 5 年，利率 3.18%；</p> <p>本项目在 2020 年 1 月 2 日“2020 年河南省专项债券三期（农林水利专项债）”中已发行 38,700.00 万元，期限 5 年，利率 3.14%；</p> <p>本项目在 2020 年 8 月 13 日“2020 年河南省专项债券三十一期（生态环保专项债）”中已发行 18,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.22%；</p> <p>本项目在 2021 年 4 月 8 日“2021 年河南省专项债券三期（城乡发展专项债）”中已发行 12,100.00 万元，期限 10 年，利率 3.45%；</p> <p>本项目在 2021 年 5 月 24 日“2021 年河南省专项债券十二期（城乡发展专项债）”中已发行 1,200.00 万元，期限 10 年，利率 3.37%。</p> <p>本项目在 2022 年 4 月 28 日“2022 年河南省专项债券二十一期（城乡发展专项债）”中已发行 24,100.00 万元，期限 10 年，利率 2.98%。</p>						

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
	本项目在2022年6月29日“2022年河南省专项债券五十期（城乡发展专项债）”中已发行29,000.00万元，期限10年，利率2.91%。					

已发行：

根据债券期限及使用计划，本项目2019年、2020年、2021年已发行债券还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按4.00%计算）：

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	利率	应付利息	应付本息
第1年		41,000.00		41,000.00	4.00%	1,640.00	1,640.00
第2年	41,000.00	56,700.00		97,700.00	4.00%	3,908.00	3,908.00
第3年	97,700.00	13,300.00		111,000.00	4.00%	4,440.00	4,440.00
第4年	111,000.00			111,000.00	4.00%	4,440.00	4,440.00
第5年	111,000.00		41,000.00	70,000.00	4.00%	4,440.00	45,440.00
第6年	70,000.00		38,700.00	31,300.00	4.00%	2,800.00	41,500.00
第7年	31,300.00			31,300.00	4.00%	1,252.00	1,252.00
第8年	31,300.00			31,300.00	4.00%	1,252.00	1,252.00
第9年	31,300.00			31,300.00	4.00%	1,252.00	1,252.00
第10年	31,300.00			31,300.00	4.00%	1,252.00	1,252.00
第11年	31,300.00		18,000.00	13,300.00	4.00%	1,252.00	19,252.00
第12年	13,300.00		13,300.00		4.00%	532.00	13,832.00
合计		111,000.00	111,000.00			28,460.00	139,460.00

本项目2022年已发行债券还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按4.00%计算）

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第4年		53,100.00		53,100.00	4.00%	2,124.00	2,124.00
第5年	53,100.00			53,100.00	4.00%	2,124.00	2,124.00
第6年	53,100.00			53,100.00	4.00%	2,124.00	2,124.00
第7年	53,100.00		6,372.00	46,728.00	4.00%	2,124.00	8,496.00
第8年	46,728.00		6,372.00	40,356.00	4.00%	1,869.12	8,241.12
第9年	40,356.00		6,372.00	33,984.00	4.00%	1,614.24	7,986.24

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 10 年	33,984.00		8,496.00	25,488.00	4.00%	1,359.36	9,855.36
第 11 年	25,488.00		8,496.00	16,992.00	4.00%	1,019.52	9,515.52
第 12 年	16,992.00		8,496.00	8,496.00	4.00%	679.68	9,175.68
第 13 年	8,496.00		8,496.00	0.00	4.00%	339.84	8,835.84
合计		53,100.00	53,100.00			15,377.76	68,477.76

未发行：

本项目 2023 年继续申请债券还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.00% 计算）：

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 5 年		21,900.00		21,900.00	4.00%	876.00	876.00
第 6 年	21,900.00			21,900.00	4.00%	876.00	876.00
第 7 年	21,900.00			21,900.00	4.00%	876.00	876.00
第 8 年	21,900.00		2,628.00	19,272.00	4.00%	876.00	3,504.00
第 9 年	19,272.00		2,628.00	16,644.00	4.00%	770.88	3,398.88
第 10 年	16,644.00		2,628.00	14,016.00	4.00%	665.76	3,293.76
第 11 年	14,016.00		3,504.00	10,512.00	4.00%	560.64	4,064.64
第 12 年	10,512.00		3,504.00	7,008.00	4.00%	420.48	3,924.48
第 13 年	7,008.00		3,504.00	3,504.00	4.00%	280.32	3,784.32
第 14 年	3,504.00		3,504.00		4.00%	140.16	3,644.16
合计		21,900.00	21,900.00			6,342.24	28,242.24

综上，合计需还本付息 236,180.00 万元。

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、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2.50%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券整体存续期14年，建设5年，建设期不影响收益实现。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为封丘县黄河滩区居民迁建服务中心，项目资产登记单位为封丘县黄河滩区居民迁建服务中心。封丘县黄河滩区居民迁建服务中心负责项目的建设及运营。

项目债券资金到位后，封丘县黄河滩区居民迁建服务中心根据项目施工进度向封丘县财政局申请资金使用，审批通过后，由封丘县财政局将对应金额的债券资金拨付至封丘县黄河滩区居民迁建服务中心，再由其支付至项目施工单位。

项目运营期内，封丘县发展和改革委员会负责督促封丘县黄河滩区居民迁建服务中心将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责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

本项目运营收入为宅基地A类复垦券交易收入、滩涂用地出让收入、土地流转收入以及土石方收入、养老院床位收入、幼儿园学费收入、商铺出租收入。

(1) 宅基地 A 类复垦券交易收入

a 数量:

根据豫政办〔2017〕88 号文：滩区居民迁建后产生的增减挂钩节余指标纳入我省宅基地 A 类复垦券交易范围。本项目可产生增减挂钩节余指标合计 7,049.96 亩，其中 6,841.96 亩拟用于专项债券还本付息。

b 价格:

本项目宅基地 A 类复垦券 2019 年已交易 1,531.10 亩，价格 30 万/亩。剩余 5,310.86 亩宅基地 A 类复垦券未来拟按照 B 类复垦券进行交易（A 类可以按 B 类交易，但 B 类不能按 A 类交易）。

经查询河南省国土资源开发投资管理中心（<http://www.hnrda.com/>）披露的宅基地 B 类复垦券成交记录公告：成交价格均在 12-20 万元/亩。

序号	批次	B 类复垦券交易亩数	单价 (万元/亩)	级别
1	2021001 追加批次	3,280.305	20.00	7 等土地
2	2020003 批次	3,762.345	12.00-20.00	6-9 等土地
3	2020002 批次	7,201.48	13.00-20.00	6-9 等土地

由于本项目宅基地 A 类复垦券土地标准更高，因此按 20 万/亩进行测算。

c 出让计划:

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	
面积 (亩)	1,531.10			1,500.00	2,000.00	1,000.00	810.86	6,841.96

(2) 滩涂用地指标出让收入

a 数量:

本项目建成后，经乡镇初验、区国土部门验收合格上图入库，滩涂用地可出让指标 12,996.389 亩。

b 价格:

按照河南省国土资源厅《关于改进管理方式切实落实耕地占补平衡的意见》，省级网上交易平台采取竞价和限价相结合的方式进行交易，数量指标价格不得低于5万元/亩，省厅将根据市场需求和交易情况适时公布熔断价，粮食产能指标每亩提高1个等级原则上不超过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。。根据封丘县指标交易实际情况，本项目按14万元/亩。

c 交易计划

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
面积(亩)	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64

续表

项目	2029年	2030年	2031年	2032年	合计
	第11年	第12年	第13年	第14年	
面积(亩)	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	12,996.39

(3) 土地流转收入

旧村复垦土地17,538亩，复垦后不再分田到户，土地归集体所有进行土地流转，土地流转收入约为1000元/亩。



封丘赵岗乡8亩水浇地经营权出...

1000元/亩/年

8亩



新乡封丘25亩耕地流转XX021

1000元/亩/年

25亩

流转比例假设如下:

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年
流转比例	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%

(续表)

项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年
流转比例	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

(4) 土石方出售收入

根据郑州索佳测绘工程有限公司出具的土石方测量报告：本项目外迁村庄旧村房屋面积 359.23 万 m³，村庄占地面积 15,952.71 亩，经过计算土石方量为 1,813.36 万 m³，其中：旧房拆除可产生建筑废料 219.68 万 m³，旧村土地平整可产生土石方 1,593.68 万 m³。

根据市场行情，本项目土石方按照 26 元/m³进行测算。并假设在债券存续期的第 5 至 9 年平均出让。

(5) 养老院床位收入

共设置床位 325 个，其中自理型养老床位 70 张，介助型床位 105 张，介护型床位 150 张。本项目各床位设置及价格如下：

序号	床位类型	数量(张)	价格(元/人/月)	占比	换算单价(元/床/月)
1	自理型床位	70	1,000	0.22	215.38
2	介助型床位	105	2,500	0.32	807.69
3	介护型床位	150	3,500	0.46	1,615.38
	合计	325			2,638.46

基于谨慎性原则，本项目按照 2,600.00 元/床/月计算。项目运营一段时间才能逐渐成熟，本项目基于谨慎性考虑，运营期第一年按 40% 测算，以后年度按每年增加 10% 测算，增加至 90% 不再增加。

(6) 幼儿园学费收入





本项目可招收 4420 个幼儿，根据封丘县发展和改革委员会、封丘

县财政局封发改〔2018〕202号《关于封丘县公办幼儿园收费标准的通知》封丘县实验幼儿园保教费每生每月220元；乡镇中心幼儿园保教费每生每月160元；农村小学附属幼儿园和农村闲置校舍改建幼儿园保教费每生每月130元；公建民营幼儿园收费参照农村附属幼儿园标准执行。本项目按每生每月160元测算。

项目运营一段时间才能逐渐成熟，本项目基于谨慎性考虑，运营期第一年按40%测算，以后年度按每年增加10%测算，增加至90%不再增加。

(7) 商业建筑出租收入

本项目商业建筑建设290,664.80 m²，参考当地价格如下：

	空房出租一年起租一年2w 新乡-封丘 东方名郡 空置中 临街门面 2层 临街门面 临街	83m ² 建筑面积	1700元/月 0.68元/m ² /天	04-01
	1公里内有医院学校，周边社区成熟。纯一层面宽可出... 封丘-黄池路 府南路 空置中 临街门面 临街门面 可餐饮 可明火 上水	200m ² 建筑面积	3500元/月 0.58元/m ² /天	18小时前
	紧邻学校村庄，人口密集。 新乡-封丘 封高 空置中 临街门面 1层 临街门面 临街 可餐饮 可明火	35m ² 建筑面积	1030元/月 0.98元/m ² /天	1天前
	位置，县城的经济舒适区，整体转，有意者价格面议 新乡-封丘 封丘凯旋城-南门 经营中 社区底商 1-2层 社区底商 临街	120m ² 建筑面积	3750元/月 1.04元/m ² /天	04-06
	超市旁边人流量比较大 新乡-封丘 圣缘购物广场 经营中 商业街店铺 1层 商业街店铺 临街 可餐饮 可明火	20m ² 建筑面积	834元/月 1.39元/m ² /天	03-21

依据上述参考价格，基于谨慎性原则，本项目按20元/m²/月出租。项目运营一段时间才能逐渐成熟，本项目基于谨慎性考虑，运营期第

一年按 40%测算，以后年度按每年增加 10%测算，增加至 90%不再增加。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括工资及福利费、修理费及维护费及其他费用等，具体测算如下所示：

（1）工资及福利费

土石方销售期间项目人员按 270 人计算，人均薪酬按 10 万元/人。考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每年增加 2.5%进行测算。

（2）修理费及维护费

本项目固定资产修理费按每年固定资产折旧费的 10%估算，年约 4,339.86 万元，考虑到物价上涨原因，每年上涨 2.5%进行测算。

（3）其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按项目收入的 5%进行估算，考虑到物价上涨原因，每年上涨 2.5%进行测算。

（4）税费

根据豫国土资规〔2016〕12 号中 A 类复垦券交易细则，相关交易收入纳入出让方财政部门非税收入财政专户，不缴纳税费。相关交易由出让方委托河南省国土资源开发投资管理中心公开交易，不产生相关成本。土石方销售收入按 13%计算销项税，滩涂用地指标交易、土地流转按照 6%计算销项税，商铺出租收入按照 9%计算销项税，养老床位收入养依据民政部《养老机构管理办法》（民政部令第 49 号）的规定，为收住的老年人提供的生活照料、康复护理、精神慰藉、文化娱乐等服务。提供社区养老、托育、家政服务取得的收入，免征增值税。幼儿园学费收入依据《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），托儿所、幼儿园提供

的保育和教育服务免征增值税。所得税税率按 25% 测算，房产税按照 12%，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元
 本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	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	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	第11年	第12年	第13年	第14年	
一	营业收入	45,933.00	0.00	0.00	30,000.00	68,150.57	51,773.61	49,028.11	33,848.20	34,885.50	26,493.32	27,530.62	27,530.62	27,530.62	27,530.62	450,234.79
1	宅基地A类复垦券	45,933.00			30,000.00	40,000.00	20,000.00	16,217.20								152,150.20
	面积（亩）	1,531.10			1,500.00	2,000.00	1,000.00	810.86								6,841.96
	价格（万元/亩）	30.00			20.00	20.00	20.00	20.00								
2	滩涂用地指标交易收入					18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	18,194.96	181,949.60
	面积（亩）					1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	1,299.64	12,996.39
	价格（万元/亩）					14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	
3	土地流转收入					526.14	701.52	876.90	1,052.28	1,227.66	1,403.04	1,578.42	1,578.42	1,578.42	1,578.42	12,101.22
	面积（亩）					17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538	17,538.00
	价格（万元/亩）					0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	流转比例					30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	

序号	项目	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	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	第11年	第12年	第13年	第14年		
4	土石方收入					9,429.47	9,429.47	9,429.47	9,429.47	9,429.47						47,147.35	
	数量(万立方米)					1,813.36	1,813.36	1,813.36	1,813.36	1,813.36						1,813.36	
	价格(元/立方米)					26.00	26.00	26.00	26.00	26.00							
	出售率					20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%							
5	幼儿园学费收入						282.88	353.60	424.32	495.04	565.76	636.48	636.48	636.48	636.48	4,667.52	
	人次(个)						4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	
	价格(元/月)						160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00		
	月份						10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00		
	负荷率						40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%		
6	养老床位收入						374.40	468.00	561.60	655.20	748.80	842.40	842.40	842.40	842.40	6,177.60	
	床位数量(张)						300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00		
	价格(元/张)						2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00		
	负荷率						40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%		
7	商铺出租						2,790.38	3,487.98	4,185.57	4,883.17	5,580.76	6,278.36	6,278.36	6,278.36	6,278.36	46,041.30	
	数量(万立方米)						29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07		
	价格(元/立方米)						20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00		
	负荷率						40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%		
二	成本支出						11,928.22	13,069.04	13,824.51	13,814.07	14,421.24	12,320.99	12,963.35	13,416.43	13,826.34	14,107.16	133,691.35

序号	项目	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	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	第11年	第12年	第13年	第14年	
1	人工费用					2,700.00	2,767.50	2,836.69	2,907.61	2,980.30	3,054.81	3,131.18	3,209.46	3,289.70	3,371.94	30,249.19
2	修理费及维护费					4,339.86	4,448.36	4,559.57	4,673.56	4,790.40	4,910.16	5,032.91	5,158.73	5,287.70	5,419.89	48,621.14
3	其他费用					3,407.53	2,588.68	2,451.41	1,692.41	1,744.28	1,324.67	1,376.53	1,376.53	1,376.53	1,376.53	18,715.10
4	税费					1,480.83	3,264.50	3,976.84	4,540.49	4,906.26	3,031.35	3,422.73	3,671.71	3,872.41	3,938.80	36,105.92
	增值税															
	附加税															
	房产税						307.20	384.00	460.80	537.60	614.40	691.20	691.20	691.20	691.20	5,068.80
	企业所得税					1,480.83	2,957.30	3,592.84	4,079.69	4,368.66	2,416.95	2,731.53	2,980.51	3,181.21	3,247.60	31,037.12
三	净收益	45,933.00	0.00	0.00	30,000.00	56,222.35	38,704.57	35,203.60	20,034.13	20,464.26	14,172.33	14,567.27	14,114.19	13,704.28	13,423.46	316,543.44

（六）现金流量分析

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：

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	450,234.79	45,933.00			30,000.00	68,150.57	51,773.61	49,028.11
经营活动支出（含税费）	133,691.35					11,928.22	13,069.04	13,824.51

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
经营活动产生的现金净额	316,543.44	45,933.00			30,000.00	56,222.35	38,704.57	35,203.60
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	867,972.83	318,467.29	229,728.71	140,300.00	141,476.83	38,000.00		
投资活动产生的现金净额	-867,972.83	-318,467.29	-229,728.71	-140,300.00	-141,476.83	-38,000.00		
三、融资活动产生的现金								
财政资金	681,972.83	277,467.29	173,028.71	127,000.00	88,376.83	16,100.00		
债券资金	186,000.00	41,000.00	56,700.00	13,300.00	53,100.00	21,900.00		
银行借款	-							
偿还债券本金	186,000.00					41,000.00	38,700.00	8,400.00
偿还银行借款本金	-							
支付债券利息	50,180.00	1,640.00	3,908.00	4,440.00	7,240.00	7,440.00	5,800.00	4,252.00
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	631,792.83	316,827.29	225,820.71	135,860.00	134,236.83	-10,440.00	-44,500.00	-12,652.00
四、净现金流量	80,363.44	44,293.00	-3,908.00	-4,440.00	22,760.00	7,782.35	-5,795.43	22,551.60
五、累计现金流量	80,363.44	44,293.00	40,385.00	35,945.00	58,705.00	66,487.35	60,691.92	83,243.52

(续表)

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	33,848.20	34,885.50	26,493.32	27,530.62	27,530.62	27,530.62	27,530.62
经营活动支出（含税费）	13,814.07	14,421.24	12,320.99	12,963.35	13,416.43	13,826.34	14,107.16
经营活动产生的现金净额	20,034.13	20,464.26	14,172.33	14,567.27	14,114.19	13,704.28	13,423.46
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、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	9,000.00	9,000.00	11,800.00	30,000.00	25,300.00	12,000.00	800.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	3,916.00	3,556.00	3,196.00	2,724.00	1,524.00	512.00	32.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-12,916.00	-12,556.00	-14,996.00	-32,724.00	-26,824.00	-12,512.00	-832.00
四、净现金流量	7,118.13	7,908.26	-823.67	-18,156.73	-12,709.81	1,192.28	12,591.46
五、累计现金流量	90,361.65	98,269.91	97,446.24	79,289.51	66,579.70	67,771.98	80,363.44

（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 316,543.44 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.34。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	累计收益
	偿还本金	应付利息	本息合计		
第 1 年		1,640.00	1,640.00	45,933.00	45,933.00
第 2 年		3,908.00	3,908.00	0.00	45,933.00
第 3 年		4,440.00	4,440.00	0.00	45,933.00
第 4 年		6,564.00	6,564.00	30,000.00	75,933.00
第 5 年	41,000.00	7,440.00	48,440.00	56,222.35	132,155.35
第 6 年	38,700.00	5,800.00	44,500.00	38,704.57	170,859.92
第 7 年	6,372.00	4,252.00	10,624.00	35,203.60	206,063.52
第 8 年	9,000.00	3,997.12	12,997.12	20,034.13	226,097.65
第 9 年	9,000.00	3,637.12	12,637.12	20,464.26	246,561.91
第 10 年	11,124.00	3,277.12	14,401.12	14,172.33	260,734.24
第 11 年	30,000.00	2,832.16	32,832.16	14,567.27	275,301.51
第 12 年	25,300.00	1,632.16	26,932.16	14,114.19	289,415.70
第 13 年	12,000.00	620.16	12,620.16	13,704.28	303,119.98
第 14 年	3,504.00	140.16	3,644.16	13,423.46	316,543.44
合计	186,000.00	50,180.00	236,180.00	316,543.44	
本息覆盖倍数				1.34	

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在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 316,543.44 万元，应付债券本金及利息合计 236,180.00 万元，项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.34 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，为新乡市封丘县黄河滩区居民迁建工程安置区基础设施和公用服务设施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

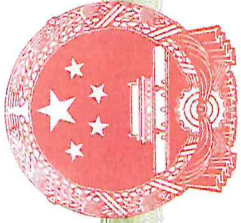
中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年四月二日



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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(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

负责人 冯宏志

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）

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



登记机关

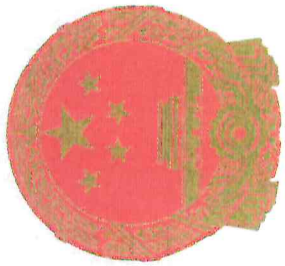
2019年08月15日

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



发证机关:



二〇一六年十月十九日

中华人民共和国财政部制

执业证书

会计师事务所分所

此件与原件一致
再行复印无效

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.



1100001629949

证书编号:
No. of Certificate

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

2013

发证日期:
Date of Issuance

12 月 03 日

2020年3月30日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

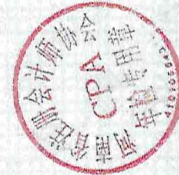
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



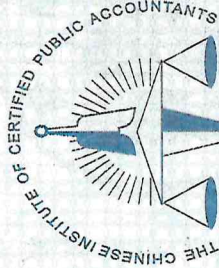
年 月 日

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



中国注册会计师协会

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

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: 370100010171
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年07月03日
Date of Issuance

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.



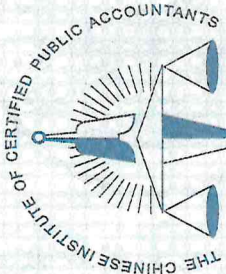
年月日

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



中国注册会计师协会

李睿阳

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
1987-03-08
德信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程
(武陟县片区)
项目收益与融资项目自求平衡
专项评价报告

和信咨字(2022)第091206号



和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

二〇二二年八月二十日



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
四、应付债券本息情况	9
五、经营现金流分析	9
(一) 基本假设条件及依据	9
(二) 项目运营模式	10
(三) 项目运营收入分析	11
(四) 项目运营成本分析	13
(五) 净收益分析	15
(六) 现金流量分析	17
(七) 本息覆盖倍数	19
(八) 敏感性分析	19
六、总体评价结果	20
七、使用限制	20

河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程

（武陟县片区）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091206 号

我们接受委托，对河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）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，了解河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。武陟县水利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。我们的责任是根据武陟县水利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河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其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 8 月 20 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武陟县水利局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”	指河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）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有效的数据和事实；

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焦作市武陟县。

2.项目单位

武陟县水利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：

名称	武陟县水利局
统一社会信用代码	11410823005707259E
住所	河南省武陟县红旗路 081 号
负责人	崔兆鑫
登记机关	武陟县事业单位登记管理局

武陟县水利局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。

3.建设规模及内容

根据河南省水利勘测设计研究有限公司 2019 年 11 月出具的《河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程灌区工程（武陟片区）初步设计分解报告》、《河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程总干渠武陟片段（XZ71+817~XZ91+287）分解报告（工程部分）》、《河南省发展和改革委员会关于河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程可行性研究报告的批复》（豫发改农经〔2020〕103 号）、《焦作市西霞院灌区配套工程可行性研究报告》和《关于焦作市西霞院灌区配套工

程可行性研究报告的批复》（武发改行二〔2021〕50号），本项目主要建设内容如下：

工程建设范围涉及洛阳、焦作、新乡市的2市3县1区（吉利区、孟州市、温县、武陵县、卫辉市，延津县）。其中武陟县负责工程部分覆盖范围为大封、大虹桥、北郭3乡镇，涉及总干渠19.47公里，灌区耕地面积11.15万亩，总投资47,036.97万元。

河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程主要建设内容包括：（1）输水工程：新建总干渠1条，长114.24公里，新建各类建筑物240座。（2）灌区工程：新建和利用千支渠工程条，总长86.57公里，其中新建渠道10条，总长77.37公里，利用老河道1条，总长9.20公里，新建各类建筑物296座。（3）连接大功灌区工程：利用改造新建输水线路1条，总长155.80公里，其中利用段140.05公里，改造段14.50公里，新建段1.25公里，新建各类建筑物32座。本工程的工程等级为I等，工程规模为大（1）型。输水工程穿沁隧洞主体建筑物级别为I级，洪水标准同沁河河道标准；跨南水北调倒虹吸建筑物级别为1级，洪水标准同南水北调中线工程标准；渠首建筑物级别为2级，洪水标准为50年一遇；输水工程总干渠及其他主要建筑物级别为3级，洪水标准为30年一遇；湿区分千、支渠渠道按其输水流量确定为5级，洪水10年一遇；排灌合一的利用河道按灌溉面积和排水流量确定为4级，连通大功灌区工程新建渠道按输水流量确定为4级，洪水标准为20年一遇。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期为24个月。预计开工时间2022年8月，2024年7月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目投资额 47,036.97 万元，第一部分灌区骨干工程 19,942.27 万元，第二部分输水总干渠工程 19,321.37 万元，第三部分配套工程 7,773.32 万元。投资估算表明细如下：

金额单位：人民币万元

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
第一部分： 灌区骨干工 程		6,881.52	28.41	897.82	19,942.27
一	建筑工程	6,452.65			6,452.65
1	主体建筑工程	6,225.16			6,225.16
1.1	三分干	3,712.43			3,712.43
1.2	三分干一支渠	1,060.17			1,060.17
1.3	三分干二支渠	1,452.56			1,452.56
2	房屋建筑工程	201.14			201.14
3	其他建筑工程	26.35			26.35
二	机电设备及安装 工程	2.89	7.08		9.97
三	金属结构设备及 安装工程	19.39	21.33		40.72
四	施工临时工程	406.59			406.59
五	独立费用			897.82	897.82
六	预备费				390.39
七	信息化工程投资				122.37
八	建设征地移民补 偿部分总投资				10,981.87
九	水土保持部分总 投资				322.88
十	环境保护部分总 投资				317.01
第二部分： 输水总干渠 工程		19,266.73	54.64		19,321.37
一	建筑工程	17,906.21			17,906.21
1	主体建筑工程	17,758.11			17,758.11

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
1.1	渠道工程	10,248.10			10,248.10
1.1.1	渠道开挖与填筑	2,187.10			2,187.10
1.1.2	混凝土工程	6,036.64			6,036.64
1.1.3	渠坡防护工程	803.85			803.85
1.1.4	特殊土处理工程	22.50			22.50
1.1.5	其他	1,198.01			1,198.01
1.2	建筑物工程	7,510.01			7,510.01
1.2.1	济河渠倒虹 (2- 3.5m×3.5m)				1,268.81
1.2.2	架部跌水				194.23
1.2.3	大封镇分水闸 (1-1.6m×1.6m)				55.28
1.2.4	四区涝河倒虹吸 (2-3.0m×3.0m)				447.15
1.2.5	高西沟倒虹吸 (1-3.0m×3.0m)				305.45
1.2.6	高东沟倒虹吸 (1-3.0m×3.0m)				263.69
1.2.7	小浪底武陟五支 渠倒虹吸 (1- 1.8m×1.8m)				81.00
1.2.8	桥梁工程				4,583.45
1.2.9	沁南干渠倒虹吸 (1-3.0m×3.0m)				310.95
2	供电工程	52.50			52.50
3	其他建筑工程	95.60			95.60
二	机电设备及安装	15.38	41.37		56.75
1	水利机械设备	5.26	25.19		30.45
2	供电设备及安装	10.12	16.18		26.30
三	金属结构及安装	2.21	13.27		15.48
四	第四部分临时工 程	1,342.93			1,342.93
1	导流工程	40.66			40.66
2	施工交通工程	551.40			551.40
3	施工房屋建筑工程	278.96			278.96

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
4	其他施工临时工 程	471.91			471.91
第三部分： 配套工程		3,646.26	1,370.89	491.17	7,773.31
一	建筑工程	3306.39			3,306.39
1	进水前池	1.08			1.08
1.1	土方开挖	0.35			0.35
1.2	土方回填	0.73			0.73
2	引水管道	1381.68			1,381.68
2.1	管道	1014.47			1,014.47
2.2	土方开挖	84.72			84.72
2.3	土方回填(压实)	127.92			127.92
2.4	土方回填(松 方)	69.83			69.83
2.5	镇墩	3.74			3.74
2.6	阀门井	11.59			11.59
2.7	过路	69.4			69.40
3	泵站				80.17
4	输水管网				1,802.95
5	与原有机井连接				13.26
6	交叉管道拆除与 恢复				10.00
7	标识牌				17.25
二	机电设备及安装 工程	86.26	575.06		661.31
三	金属结构设备及 安装工程	119.37	795.83		915.20
四	施工临时工程	134.24			134.24
五	独立费用			491.17	491.17
六	基本预备费				550.83
七	建设征地移民补 偿投资				1,263.02
八	环境保护工程投 资静态投资				203.33
九	水土保持工程投 资静态投资				247.82

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
合计		29,794.51	1,453.94	1,388.99	47,036.95

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 47,036.97 万元，其中财政预算资金 7,036.97 万元；拟申请债券资金 40,000.00 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

资金筹措	资金来源	第 1 年	合计
1.资本金	自有资金		
	财政预算资金	7,036.97	7,036.97
	专项债券资金		
	小计	7,036.97	7,036.97
2.债务资金	专项债券资金	40,000.00	40,000.00
	银行贷款		
	小计	40,000.00	40,000.00
合计		47,036.97	47,036.97
占比		100.00%	100.00%

注：除专项债券及自有资金外，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。

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

本项目拟通过债券融资 40,000.00 万元，其中：其中：建设期第 1 年申请债券融资 40,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 10 年，从第 4 年开始还本，第 4、5、6 年每年偿还本金的 12.00%，第 7、8、9、10 年每年偿还 16.00%，到期还本并支付最后一次利息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

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	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 2 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 3 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 4 年	40,000.00		4,800.00	35,200.00	4.50%	1,800.00	6,600.00
第 5 年	35,200.00		4,800.00	30,400.00	4.50%	1,584.00	6,384.00
第 6 年	30,400.00		4,800.00	25,600.00	4.50%	1,368.00	6,168.00
第 7 年	25,600.00		6,400.00	19,200.00	4.50%	1,152.00	7,552.00
第 8 年	19,200.00		6,400.00	12,800.00	4.50%	864.00	7,264.00
第 9 年	12,800.00		6,400.00	6,400.00	4.50%	576.00	6,976.00
第 10 年	6,400.00		6,400.00		4.50%	288.00	6,688.00
合计		40,000.00	40,000.00			13,032.00	53,032.00

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）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申请人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3年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为武陟县水利局，项目资产登记单位为武陟县水利局。项目建设单位为武陟县水利局，项目运营单位为武陟县水利局。

项目债券资金到位后，武陟县水利局根据项目施工进度向武陟县财政局申请资金使用，审批通过后，由武陟县财政局将对应金额的债券资金拨付至武陟县水利局，再由武陟县水利局支付至项目施工单位。

项目运营期内，武陟县水利局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责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

根据《水利部国家发展改革委财政部河南省人民政府推进重大水利工程建设责任书》，河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程已列入国务院 172 项节水供水重大水利工程（简称“河南省重大水利工程项目”）。

武陟县人民政府对武陟县水利局出具《关于武陟县产业新城等地块出让收益作为河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）偿还拟申请使用专项债资金的批复》。

武陟县自然资源局出具《关于实施河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）偿债所需地块的情况说明》和《关于产业新城等地块拟规划用途情况说明》，计划未来 3 年内出让产业新城土地、木栾街道等区域合计 677.91 亩住宅土地出让收益作为债券还款资金来源。

（1）出让面积

根据《武陟县人民政府关于武陟县产业新城等地块出让收益作为河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程（武陟县片区）偿还拟申请使用专项债资金的批复》还让《武陟县自然资源局对武陟县 2022 年至 2025 年土地储备计划》，本项目作为偿债来源的具体土地地理位置、面积和土地用途规划如下：

本项目出让土地面积为产业新城区域 2 宗共计面积：224.62 亩。其中一宗四至范围：东邻大城村地、小岩村地；南邻大城村地；西邻覃怀大道；北邻大城村地、小岩村地，面积 102.71 亩。二宗四至范围：东邻大城村地、西水寨村地；南邻大城村地、西水寨村地；西邻覃怀大道；北邻大城村地，面积 121.91 亩。

木栾街道区域一宗四至范围：北邻远望路，东邻规划路，南邻武

陟县土地收购储备中心，西邻嘉应大道，面积：65.68 亩。

龙泉街道区域一宗四至范围：北邻小徐岗村地，东邻武陟县第一中学，南邻朝阳二路，西邻工业路，面积 90.48 亩。

龙源街道区域一宗四至范围：北邻二千排，东邻武陟县第一中学，南邻小徐岗村地，西邻工业路，面积 81.76 亩。

詹店区域 5 宗共计面积：215.37 亩。一宗四至范围：北邻何营东村地、马营村地，东邻何营东村地，南邻何营东村地、武陟县土地收购储备中心，西邻何营东村地、武陟县土地收购储备中心，面积 48.49 亩；二宗四至范围：东邻马营村地，南邻何营东村地，西邻何营东村地，面积 9.16 亩。三宗四至范围：北邻马营村地，东邻马营村地，南邻马营村地，西邻何营东村地，面积 89.12 亩；四宗四至范围：北邻马营村地，南邻何营东村地，西邻何营东村地，面积：0.15 亩。五宗四至范围：东邻何营东村村地，南邻何营东村村地，西邻人民胜利渠，北邻何营东村村地，面积：68.46 亩。

上述共计面积 677.91 亩土地，武陟县自然资源局拟规划以上土地为居住用地。

(2) 价格

参考中国土地市场网武陟县土地出让信息（查询网址 <https://www.landchina.com/resultNotice>），本项目出让价格参考武陟县用地成交价格，结合土地位置因素，本项目住宅用地按 171.00 万元/亩计算。出于谨慎，本项目价格保持稳定，土地计划于 2025 年出让完毕。具体参考依据如下：

位置	监管号	土地用途	面积 (亩)	单价
北贾村南、木栾大道东侧	4108232022B00205	城镇住宅-普通商品住房用地	12.34	98.62
广济路东侧、兴华路北侧	4108232021B00419	城镇住宅-普通商品住房用地	60.43	175.76

位置	监管号	土地用途	面积 (亩)	单价
木栾大道与朝阳一路交叉口东北角	4108232021B00331	城镇住宅-普通商品住房用地	60.67	245.59
沁河路东段南侧	4108232020B00197	城镇住宅-普通商品住房用地	16.76	200.00
朝阳二路南侧与河朔大道西侧交叉口西南角	4108232021B00327	城镇住宅-普通商品住房用地	19.14	176.07
山涛路与迎宾大道交叉口西南角	4108232021B00196	城镇住宅-普通商品住房用地	39.49	130.41
平均价				171.08

(四) 项目运营成本分析

本项目运营成本主要包含以下各项内容，基本数据的确定及计算方式如下：

类型	征收标准
1、土地出让基金及费用	
其中：上解省财政费用	土地出让收入的 3.00%
农业土地开发资金	20.00 元/平方米*30.00%
国有土地收益基金	土地出让收入的 2.00%
保障性安居工程资金	土地出让收入的 3.00%
土地开发费用	土地出让收入的 2.00%
新增建设用地使用费	14.00 元/m ²
2、土地收益提取各类资金	
其中：教育资金	土地出让收益的 10.00%
农田水利建设资金	土地出让收益的 10.00%

本项目成本计算如下：

金额单位：人民币万元

项目	单位/取费标准	合计	计算期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
出让收入		115,922.39			29,453.04	49,641.30	36,828.05							
土地出让基金及费用	万元	12,625.35			3,174.96	5,351.21	4,099.18							
上解省财政费用	土地出让收入的 3%	3,477.67			883.59	1,489.24	1,104.84							
农业土地开发资金	20 元/平方米*30%	314.24			68.90	116.12	129.22							
国有土地收益基金	土地出让收入的 2%	2,318.45			589.06	992.83	736.56							
保障性安居工程资金	土地出让收入的 3%	3,477.67			883.59	1,489.24	1,104.84							
土地开发费用	土地出让收入的 2%	2,318.45			589.06	992.83	736.56							
新增建设用地使用费	14 元/m ²	718.87			160.76	270.95	287.16							
土地收益提取各类资金	万元	20,433.70			5,180.38	8,782.78	6,470.54							
教育资金	土地出让收益的 10%	10,216.85			2,590.19	4,391.39	3,235.27							
农田水利建设资金	土地出让收益的 10%	10,216.85			2,590.19	4,391.39	3,235.27							

(五) 净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	单位/取费标准	合计	计算期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
一、出让收入	万元	115,922.39			29,453.04	49,641.30	36,828.05							
收储土地类型及面积 (亩)	居住	677.91			172.24	290.30	215.37							
单价(万元)					171.00	171.00	171.00							
二、成本合计		33,059.05			8,355.34	14,133.99	10,569.72							
1.土地出让基金及费用	万元	12,625.35			3,174.96	5,351.21	4,099.18							
上解省财政费用	土地出让收入的3%	3,477.67			883.59	1,489.24	1,104.84							
农业土地开发资金	20元/平方米*30%	314.24			68.90	116.12	129.22							
国有土地收益基金	土地出让收入的2%	2,318.45			589.06	992.83	736.56							
保障性安居工程资金	土地出让收入的3%	3,477.67			883.59	1,489.24	1,104.84							
土地开发费用	土地出让收入的2%	2,318.45			589.06	992.83	736.56							
新增建设用地使用费	14元/m ²	718.87			160.76	270.95	287.16							
2.土地收益提取各类资金	万元	20,433.70			5,180.38	8,782.78	6,470.54							
教育资金	土地出让收益的10%	10,216.85			2,590.19	4,391.39	3,235.27							
农田水利建设资金	土地出让收益的10%	10,216.85			2,590.19	4,391.39	3,235.27							

项目	单位/取费标准	合计	计算期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
三、土地出让净收益	万元	82,863.34			21,097.70	35,507.31	26,258.33							

（六）现金流量分析

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：

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	115,922.39			29,453.04	49,641.30	36,828.05					
经营活动支出(含税费)	33,059.05			8,355.34	14,133.99	10,569.72					
经营活动产生的现金净额	82,863.34			21,097.70	35,507.31	26,258.33					
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)	47,036.97	47,036.97									
投资活动产生的现金净额	-47,036.97	-47,036.97									
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	7,036.97	7,036.97									
债券资金	40,000.00	40,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	20,800.00				4,800.00	4,800.00	4,800.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00

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
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	7,704.00			1,800.00	1,800.00	1,584.00	1,368.00	1,152.00	864.00	576.00	288.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	18,532.97	47,036.97		-1,800.00	-6,600.00	-6,384.00	-6,168.00	-7,552.00	-7,264.00	-6,976.00	-6,688.00
四、净现金流量	54,359.34			19,297.70	28,907.31	19,874.33	-6,168.00	-7,552.00	-7,264.00	-6,976.00	-6,688.00
五、累计现金流量	54,359.34			19,297.70	48,205.01	68,079.34	61,911.34	54,359.34	47,095.34	40,119.34	33,431.34

（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 82,863.34 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.56。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		1,800.00	1,800.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	21,097.70
第 4 年	4,800.00	1,800.00	6,600.00	35,507.31
第 5 年	4,800.00	1,584.00	6,384.00	26,258.33
第 6 年	4,800.00	1,368.00	6,168.00	
第 7 年	6,400.00	1,152.00	7,552.00	
第 8 年	6,400.00	864.00	7,264.00	
第 9 年	6,400.00	576.00	6,976.00	
第 10 年	6,400.00	288.00	6,688.00	
合计	40,000.00	13,032.00	53,032.00	82,863.34
本息覆盖倍数	1.56			

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自有资金进行支付。

（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	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
债券本息合计	53,032.00	53,032.00	53,032.00	53,683.60
项目收益	82,863.34	77,067.22	81,210.39	82,863.34
覆盖倍数	1.56	1.45	1.53	1.54

六、总体评价结果

经测算，在河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程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 82,863.34 万元，应付债券本金及利息合计 53,032.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.56 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,为河南省西霞院水利枢纽输水及灌区工程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)



中国·郑州

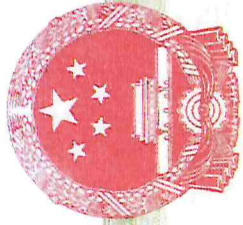
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年八月二十日



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
务外环一路14号43层1303号

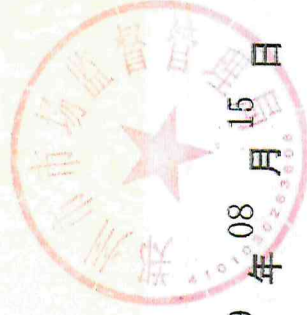
经营范围

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: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 冯宏志

经营地址: 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

批准执业日期: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

文件与原件一致
再复印无效



发证机关:

二〇一六年十月十日

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: 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 09 日

Date of Issuance

2020年3月30日

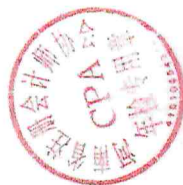
年 月 日

4

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.

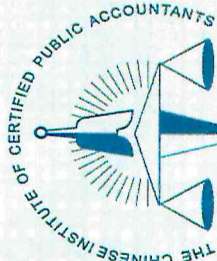


2021年6月30日

年 月 日

6

7



中国注册会计师

刘方微

姓名 Full name

女

性别 Sex

1985-11-23

出生日期 Date of birth

和信会计师事务所(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.



2020年3月30日

证书编号: 370100010175

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

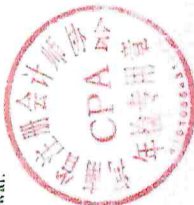
发证日期: 2019

Date of Issuance

2019年07月03日

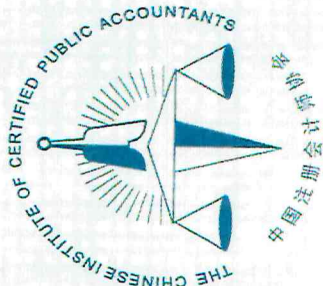
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

此件与原件一致
再次复印无效



姓名 罗川

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1990-11-03

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 411526199011032913

Identity card No.



郸城县 2022 年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

郸城县 2022 年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 0766 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县 2022 年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郸城县 2022 年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

郸城县 2022 年高标准农田示范区建设项目拟申请专项债券资金 63,800.00 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		63,800.00		63,800.00	2,552.00	2,552.00
第二年	63,800.00			63,800.00	2,552.00	2,552.00
第三年	63,800.00			63,800.00	2,552.00	2,552.00
第四年	63,800.00		7,656.00	56,144.00	2,552.00	10,208.00
第五年	56,144.00		7,656.00	48,488.00	2,245.76	9,901.76
第六年	48,488.00		7,656.00	40,832.00	1,939.52	9,595.52

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	40,832.00		10,208.00	30,624.00	1,633.28	11,841.28
第八年	30,624.00		10,208.00	20,416.00	1,224.96	11,432.96
第九年	20,416.00		10,208.00	10,208.00	816.64	11,024.64
第十年	10,208.00		10,208.00		408.32	10,616.32
合计		63,800.00	63,800.00		18,476.48	82,276.48

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。在 10 年债券存续期间补充耕地指标出让收入 14,250.00 万元、产能指标交易收入 114,000.00 万元。

2、净现金流入

以郸城县 2022 年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	11,937.74	11,937.74	11,937.74	11,937.74	11,937.74

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
项目净收益	11,937.74	11,937.74	11,937.74	11,937.74	107,439.62

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城县 2022 年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，郸城县 2022 年高标准农田示范区建设项目本息覆盖倍数为 1.31。

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

107,439.62	82,276.48	25,163.14	1.31
------------	-----------	-----------	------

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，本次评价的郸城县 2022 年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、本次评价结论仅供郸城县 2022 年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《郸城县 2022 年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 郑州

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，胡集乡、李楼乡、汲冢镇、巴集乡、钱店镇、城郊乡。

2、建设范围规模

本项目涉及 6 个乡镇，胡集乡、李楼乡、汲冢镇、巴集乡、钱店镇、城郊乡，规划建设高标准农田示范区总面积 19 万亩，主要包括土地平整、土壤肥力提升、高效节水灌溉工程、排水工程、田间道路工程、农田输配电工程、农田防护林、物联网系统、植保设备、安防设备、农耕文化及宣传等。

3、建设内容

(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，项目区内需要平整的土地面积4,540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4873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偏低。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190,000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2,467眼，项目区现状可用机井513眼，需规划新井1,954眼。新增节水灌溉面积19万亩。

2) 灌溉工程

①首部工程：新打机井首部配置1,954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 43,154 亩，伸缩式喷灌 230 亩，中心支轴式喷灌 110 套，覆盖面积 33,030 亩；配套卷盘式喷灌机 340 套，移动施肥机 598 台。

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；对本项目区内主要排水沟进行疏浚以贯通排水系统；主要清淤沟渠 258km，硬化沟渠 40km。

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 1,024 座，农桥 820 座，涵闸 12 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 102.10km。对现状破损道路进行改建提升，总长度 30km。

(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 52,840 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。项目区共需架设配电箱等配套设施 260 套，敷设地埋线路长度 1,159.29km。

(7) 科技推广措施

依据《河南省高标准农田建设建设标准》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。并配套建设标识牌工程。

本项目新增安防及物联网工程，其中摄像头 220 个，监测点 6 座，太阳能杀虫灯 4,200 个。

4、总投资及资金来源

(1) 投资估算

本项目估算总投资为 79,800 万元，其中土地平整工程投资 544.80 万元；土壤改良工程投资 2,903.60 万元；灌溉工程投资 9,544.20 万元；喷灌工程投资 35151.78 万元；田间道路工程投资 10,057.50 万元；排水工程投资 13,492 万元；农田输配电工程投资 2,553.038 万元；农田防护林工程投资 1,056.8 万元；物联网系统投资 2,395.98 万元；标识牌工程投资 0.30 万元；其他费用 2,100 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	4540	0.12	544.8
二	土壤改良				2903.60
1	土地调理剂	亩	4873	0.011	53.60
2	有机肥	亩	190000	0.015	2850
三	道路工程				10057.5
1	新修4m道路	km	102.1	75	7657.5
2	道路改建提升	km	30	80	2400
四	灌溉工程				9544.2

1	新打机井	眼	1954	2	3908
2	机井配套（水泵 11kw）	套	800	2.4	1920
3	机井配套（水泵 5.5kw）	套	1154	1.6	1846.4
4	机井配套（井房、控 制器、变频器、流量 计等）	套	885	1.2	1062
5	机井配套（井房、控 制器、流量计等）	套	1154	0.7	807.8
五	排水工程				13492
(一)	沟渠清淤及衬砌				3548
1	沟渠清淤	km	258	6	1548
2	硬化沟渠	km	40	50	2000
(二)	渠系建筑物工程				9944
1	板涵	座	820	10	8200
2	管涵	座	1024	1	1024
3	涵闸	座	12	60	720
六	喷灌				35151.78
1	固定式喷灌	亩	43154	0.42	18124.68
2	中心支轴式喷灌	亩	33030	0.35	11560.5
3	伸缩式喷灌	台	230	0.42	96.6
4	卷盘式喷灌	台	340	7	2380
5	移动施肥机	台	598	5	2990
七	农田输配电				2553.038
1	配电箱等配套设施	台套	260	0.01	2.6
2	低压地理线	km	1159.29	2.2	2550.438
八	农田防护林				1056.8
1	防护林	株	52840	0.02	1056.8
九	物联网				2395.98
1	摄像头	个	220	1.8	396
2	太阳能杀虫灯	个	4200	0.4	1680
3	监测点	个	6	53.33	319.98
十	标识牌	项	6	0.05	0.3

十一	其他费用				2100
1	勘察设计、监理费、 建设单位管理费	项	1	1000	2100
合计					79800.00

(2) 资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 79,800.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 63,800.00 万元，占项目总投资的 79.95%；项目资本金 16,000.00 万元，占项目总投资的 20.05%，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）	16,000.00	20.05%
债券资金	63,800.00	79.95%
其它资金	-	-
合计	79,800.00	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 79,800.00 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	79,800.00	79,800.00
二	资金筹措	79,800.00	79,800.00
1	发行债券	63,800.00	63,800.00
2	配套资金	16,000.00	16,000.00

5、建设期

根据《郸城县 2022 年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 8 个月，本项目拟在 2023 年 7 月开工，2024 年 2 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。

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 190,000.00 亩，新增耕地数量指标 2,850.00 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 19 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 228,000.00 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。

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 128,250.00 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	316.67	316.67	316.67	316.67	316.67
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）	1,583.33	1,583.33	1,583.33	1,583.33	1,583.33
产能指标	25,333.33	25,333.33	25,333.33	25,333.33	25,333.33
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）	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67
运营收入合计（万元）	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00

（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	316.67	316.67	316.67	316.67	2,850.00
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00
1、补充耕地指标交易收入（万元）	1,583.33	1,583.33	1,583.33	1,583.33	14,250.00
产能指标	25,333.33	25,333.33	25,333.33	25,333.33	228,000.00
交易价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
2、产能指标交易 收入（万元）	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	114,000.00
运营收入合计（万元）	14,250.00	14,250.00	14,250.00	14,250.00	128,250.00

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	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00
增值税	806.60	806.60	806.60	806.60	806.60
附加税	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66
运营成本合计（万元）	2,312.26	2,312.26	2,312.26	2,312.26	2,312.26

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
其他费用	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	12,825.00
增值税	806.60	806.60	806.60	806.60	7,259.43

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
附加税	80.66	80.66	80.66	80.66	725.94
运营成本合计（万元）	2,312.26	2,312.26	2,312.26	2,312.26	20,810.38

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	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第三年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第四年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第五年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第六年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第七年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第八年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第九年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
第十年	14,250.00	2,312.26	11,937.74
合计	128,250.00	20,810.38	107,439.62

（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 63,800.00 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	-	2,552.00	2,552.00	
第二年	-	2,552.00	2,552.00	11,937.74
第三年	-	2,552.00	2,552.00	11,937.74
第四年	7,656.00	2,552.00	10,208.00	11,937.74
第五年	7,656.00	2,245.76	9,901.76	11,937.74
第六年	7,656.00	1,939.52	9,595.52	11,937.74
第七年	10,208.00	1,633.28	11,841.28	11,937.74
第八年	10,208.00	1,224.96	11,432.96	11,937.74

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年	10,208.00	816.64	11,024.64	11,937.74
第十年	10,208.00	408.32	10,616.32	11,937.74
合计	63,800.00	18,476.48	82,276.48	107,439.62
本息覆盖倍数	1.31			

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 1.31，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)

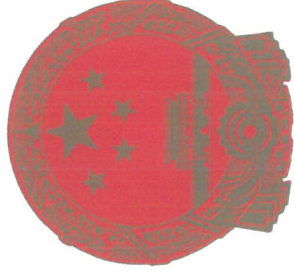
登记机关



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 卜永翠
 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: 41000130010
 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=8068147860011347181>

姓名 Full name 魏永广
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1978-08-10
工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 410782197808161680



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=8068147860011347181>



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

河南中正会计师事务所 CPAs
河南省注册会计师协会
2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所(普通合伙)河南分所
河南省注册会计师协会
2018 年 4 月 16 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

**民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 092282 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十二月二十一日



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	4
(四) 债券资金使用合规性	11
(五) 项目主体及运作模式	11
四、应付债券本息情况	11
五、经营现金流分析	13
(一) 基本假设条件及依据	13
(二) 项目运营收入分析	14
(三) 项目运营成本分析	14
(四) 净收益分析	21
(五) 现金流分析	22
(六) 本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	25
七、使用限制	26

民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 092282 号

我们接受委托，对民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目（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，了解民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。民权县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。我们的责任是根据民权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民权县 2023 年 5 万亩高标准农田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 12 月 21 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民权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”	指民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目

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

本项目建设地点位于商丘市民权县下辖的 5 个乡镇的村庄，其中包括：花园乡、龙塘镇、王桥镇、林七乡、褚庙乡。

2.项目参与主体

本项目主管部门为民权县农业农村局。

本项目专项债券申请单位为民权县农业农村局。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	民权县农业农村局（民权县畜牧局）
统一社会信用代码	11411421MB1D72083C
机构性质	行政单位
法定代表人	韩兵
机构地址	河南省商丘市民权县博爱路南段
赋码机关	民权县机构编制委员会办公室

民权县农业农村局（民权县畜牧局）系具备独立法人资格的行政单位，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：新建、改建田间道路 25.00km，栽植乔木 16,700 棵，衬砌沟渠 40.00km，建设固定式喷灌面积 3,000.00 亩，建设半固定式喷灌面积 15,000.00 亩，建设中心支轴式喷灌面积 2,000.00 亩，建设低压管灌面积 30,000.00 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

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 5 月，预计完工时间 2024 年 4 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 20,000.00 万元，其中建安工程费用 18,041.81 万元，工程建设其他费用 1,418.19 万元，建设期利息 540.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	总投资估算（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标（元）
一	工程费用	5,200.08	12,070.16	855.38		18,041.81			
(一)	物联网农业智能监测系统平台			855.38		855.38			
1	智慧农业管理软件系统			142.00		142.00			
	农田地理信息系统(定制)			9.00		9.00	项	1	90,000.00
	智能灌溉控制系统(定制)			30.00		30.00	项	1	300,000.00
	农业水价改革系统(定制)			20.00		20.00	项	1	200,000.00
	农业气象环境预警系统(定制)			10.00		10.00	项	1	100,000.00
	农业植保监测系统(定制)			25.00		25.00	项	1	250,000.00
	用水效率监测系统(定制)			18.00		18.00	项	1	180,000.00
	农产品溯源系统(定制)			20.00		20.00	项	1	200,000.00
	可视农业监控系统(定制)			10.00		10.00	项	1	100,000.00
2	智慧病虫害监测设备			168.38		168.38			
	智能病虫害一体化监测装备 OK-ZNJC2.0			65.00		65.00	套	1	650,000.00
	物联网虫情信息采集设备 OK-CQ12			13.81		13.81	套	1	138,100.00

序号	项目名称	总投资估算(万元)				技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标(元)
	植物病菌孢子捕捉仪 OK-BZ10			18.41		18.41	套	1	184,100.00
	智能性诱设备 OK-CQ8			6.75		6.75	套	1	67,500.00
	远程拍照式高空测报灯 OK-GC10			6.68		6.68	套	1	66,800.00
	蝗虫实时监测预警系统 OK-HC10			8.98		8.98	套	1	89,800.00
	鼠害监测终端 OK-HS6			8.75		8.75	套	1	87,500.00
	户外LED大屏(定制)			40.00		40.00	套	1	400,000.00
3	田间病虫害监测设备			134.00		134.00			
	小麦赤霉病监测仪 OK-Cm ²			18.00		18.00	套	1	180,000.00
	小麦条锈病监测仪 OK-TX4			20.00		20.00	套	1	200,000.00
	小麦白粉病监测仪 OK-BF1			18.00		18.00	套	1	180,000.00
	小麦蚜虫测报仪 OK-XM-YC1			20.00		20.00	套	1	200,000.00
	小麦吸浆虫测报仪 OK-XM-XJ1			17.00		17.00	套	1	170,000.00
	小麦黏虫测报仪 OK-XM-NC1			20.00		20.00	套	1	200,000.00
	玉米大斑病监测仪 OK-DB1			21.00		21.00	套	1	210,000.00
4	智慧农业环境监测设备			79.50		79.50			
	土壤墒情监测站设备 OK-TQ4			10.00		10.00	套	1	100,000.00

序号	项目名称	总投资估算(万元)					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标(元)
	物联网农业气象站设备 OK-WXHJ10+			40.00		40.00	套	5	80,000.00
	水质在线监测站 OK-WXSZ10			15.00		15.00	套	1	150,000.00
	便携式土壤墒情监测 OK-ZS4			10.00		10.00	套	5	20,000.00
	便携式地下水位监测设备 OK-SWJC1			4.50		4.50	套	5	9,000.00
5	智慧农业可视化设备			85.00		85.00			
	可视农业监测设备 OK-SJK1			20.00		20.00	套	5	40,000.00
	苗情检测站设备 OK-SJK2			25.00		25.00	套	5	50,000.00
	灾害预警站设备 OK-YJ10			40.00		40.00	套	5	80,000.00
6	绿色防控设备			75.00		75.00			
	太阳能物联网杀虫灯 OK-TS10			75.00		75.00	套	150	5,000.00
7	水肥药实验室			129.00		129.00			
	水肥一体机			70.00		70.00	套	1	700,000.00
	农药残留速测仪			3.00		3.00	台	1	30,000.00
	土壤养分速测仪			4.00		4.00	台	1	40,000.00
	土壤样品采集设备 OK-CY1			6.00		6.00	套	5	12,000.00
	土壤紧实度测定仪 OK-JS1			6.00		6.00	台	5	12,000.00
	实验室建设(定制)			40.00		40.00	套	1	400,000.00

序号	项目名称	总投资估算(万元)				技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标(元)
8	农技设备设施及服务			39.00		39.00			
	病虫调查统计器 OK-TJ1+			4.00		4.00	套	1	40,000.00
	农技服务一点通 OK-YDT3			10.00		10.00	套	1	100,000.00
	卫星遥感(定制)			25.00		25.00	套	1	250,000.00
9	基础设施建设			3.50		3.50			
	风光互补供电系统(定制)			3.50		3.50	套	1	35,000.00
(二)	排水工程	1,001.60				1,001.60			
	衬砌沟渠	1,001.60				1,001.60	km	40.00	250,400.00
(三)	灌溉工程	2,380.53	11,743.70			14,124.23			
1	节水灌溉工程		10,560.80			10,560.80			
	固定式喷灌工程		750.00			750.00	亩	3,000.00	2,500.00
	半固定式喷灌工程		1,500.00			1,500.00	亩	15,000.00	1,000.00
	中心支轴式喷灌工程		800.00			800.00	亩	2,000.00	4,000.00
	低压管灌工程		7,510.80			7,510.80	亩	30,000.00	2,503.60
2	新打机井工程	724.50	160.50			885.00			
	新打 40m 深机井	720.00				720.00	眼	150.00	48,000.00
	玻璃钢井房(土建部分)	4.50				4.50	座	150.00	300.00
	水泵及配套		93.00			93.00	座	150.00	6,200.00

序号	项目名称	总投资估算(万元)				技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标(元)
	智能控制系统		67.50			67.50	套	150.00	4,500.00
3	原有井房改造工程	25.28	1.60			26.88			
	农业水价综合改革		1.60			1.60	套	160.00	100.00
	原有井台、井房拆除及外运	1.28				1.28	套	160.00	80.00
	更换玻璃钢井房(含井堡座底)	24.00				24.00	套	160.00	1,500.00
4	机耕桥	1,560.75				1,560.75			
	机耕桥(1x5x1)	75.00				75.00	座	25.00	30,000.00
	机耕桥(5x6*2)	96.00				96.00	座	6.00	160,000.00
	机耕桥(8x6*2.5)	1,383.00				1,383.00	座	60.00	230,500.00
	旧桥拆除	6.75				6.75	座	15.00	4,500.00
5	管道工程		1,020.80			1,020.80			
	PE输水管道		28.80			28.80	km	360.00	800.00
	出水口		880.00			880.00	座	2,200.00	4,000.00
	泄水井		112.00			112.00	个	400.00	2,800.00
6	坑塘整治工程	70.00				70.00			
	坑塘	70.00				70.00	座	5.00	140,000.00
(四)	田间道路工程	1,760.00				1,760.00			
1	3.5m田间砼道路	990.00				990.00	km	15.00	660,000.00

序号	项目名称	总投资估算 (万元)				技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标 (元)
2	4.0m 田间砼道路	770.00				770.00	km	10.00	770,000.00
(五)	防护林	300.60				300.60			
1	乔木	300.60				300.60	棵	16,700.00	180.00
二	工程建设其他费用				1,418.19	1,418.19			
1	建设单位管理费	据财建〔2016〕504号文及市场价			634.19	634.19	项	1	630.90
2	工程监理费	发改价格〔2015〕299号文及 改价格〔2007〕670号文			306.15	306.15	项	1	305.30
3	工程设计费	国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件及发改价格〔2015〕299号文			484.04	484.04	项	1	481.99
	工程费用+工程建设其他费用					19,550.00			
三	建设期利息	建设期1年，债券金额12,000.00万，债券利率4.50%				540.00	项	1	
四	建设项目总投资					20,000.00	项	1	

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

项目	2023年5-12月	2024年1-4月	合计	占比
财政预算资金	3,000.00	5,000.00	8,000.00	40.00%
专项债券资金	12,000.00		12,000.00	60.00%
合计	15,000.00	5,000.00	20,000.00	100.00%
投资比例	75.00%	25.00%	100.00%	

除以上列示资金来源外，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民权县农业农村局，主管部门为民权县农业农村局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县农业农村局，项目由民权县农业农村局负责建设和运营。

关于项目债券资金使用，由民权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，新增耕地指标由民权县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，根据民权县政府的统一安排，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民权县财政局统一管理，民权县财政局保障债券资金的还本付息。

关于债券本息偿付，由民权县农业农村局和民权县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 12,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 12,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 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		12,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 2 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 4 年	12,000.00		1,440.00	10,560.00	4.50%	540.00	1,980.00
第 5 年	10,560.00		1,440.00	9,120.00	4.50%	475.20	1,915.20
第 6 年	9,120.00		1,440.00	7,680.00	4.50%	410.40	1,850.40
第 7 年	7,680.00		1,920.00	5,760.00	4.50%	345.60	2,265.60
第 8 年	5,760.00		1,920.00	3,840.00	4.50%	259.20	2,179.20
第 9 年	3,840.00		1,920.00	1,920.00	4.50%	172.80	2,092.80
第 10 年	1,920.00		1,920.00	0.00	4.50%	86.40	2,006.40
合计		12,000.00	12,000.00			3,909.60	15,909.60

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、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，2020年、2021年、2022年居民消费价格上涨幅度分别为2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为1.80%。考

考虑物价上涨因素,部分支出项目价格增长标准按照 2.00%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,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	高标准农田	新增产能指标转让收入	26,399.97	100.00%
合计			26,399.97	100.00%

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。本项目收入为新增粮食产能指标交易收入。本项目建设固定式喷灌面积 3,000.00 亩,建设半固定式喷灌面积 15,000.00 亩,建设中心支轴式喷灌面积 2,000.00 亩,建设低压管灌面积 30,000.00 亩。

(1) 新增产能指标转让收入

①数量:本项目建设固定式喷灌面积 3,000.00 亩,建设半固定式喷灌面积 15,000.00 亩,建设中心支轴式喷灌面积 2,000.00 亩,建设低压管灌面积 30,000.00 亩,共计建设高标准农田 50,000.00 亩,有 50,000.00 亩高标准农田能够实现新增产能指标转让收入。本项目民权县 2023 年 5.00 万亩高标准农田建设计划已经纳入《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)文件规划,并在商丘市高标准农田建设领导小组《关于下达 2023 年高

标准农田示范区建设任务的通知》文件附件《商丘市 2023 年高标准农田示范区建设任务分配表》中列示。本项目中 50,000.00 亩高标准农田的新增产能指标在项目运营期的 9 个年度中完成交易，设定为按年度平均分摊产能指标，则每年交易 5,555.56 亩农田的新增产能指标。

项目建设完成后，相关专家组根据《耕地质量等级》（GB/T33469—2016）、《耕地质量监测技术规程》（NY/T1119—2019）等文件的标准为依据进行评审，确定施工完成后耕地的地力等级。本项目所建设耕地位于平原区，属于《耕地质量等级》（GB/T33469—2016）中所列黄淮海耕种区，地势平整，适宜耕种。但因耕层厚度、PH 值等因素制约，目前耕地等级为 5 等级至 6 等级，本项目按照平均耕地地力 5.5 等级进行测算。本项目建设中，以 4 等级地力标准耕地进行建设，施工参数详见《民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设项目可行性研究报告》。通过疏松土壤，加深耕层至 20.00cm，打破土壤板结，增加土壤团粒结构，培肥地力。同时通过灌溉排水工程以及沟渠和道路的修建，形成田成方、林成网、沟相通、路相连、旱能浇、涝能排、农机化、科技优的高标准农业，使项目区提高抵御洪涝和干旱的能力；提升灌溉保证率；田间道路通达率达到 100.00%；农田防护面积比例达到 90.00%以上；农电配套率达到 100.00%。在建设过程中改善土壤 PH 值，并在建设完成后指导种植户合理使用化肥，将耕地 PH 值控制在 7.5 以下。通过项目实施，可以提升耕地地力等级为四等，使得耕地地力提升了 1.5 个等级。按照耕地地力等级划分说明，每个等级级差为 100.00kg/亩，耕地产能预计增长为 150.00kg/亩。

项目区生产条件的改善，促使土地产出率大幅度提高。根据本地农业统计数据，因农业科技发展和化肥使用，目前项目区域耕地实际产能均在 800.00-900.00kg/亩，小麦单产在 430.00kg/亩左右，玉米单产

为 440.00kg/亩左右。通过项目实施，降低 PH 值，减少盐碱化程度，增加灌溉设施，增加耕作层厚度，耕地产能预期将增加到小麦单产 500.00kg，玉米单产 500.00kg，符合项目建设耕地标准，可以实现。通过调研商丘市民权县已经建设完成 4 等级高标准农田项目，耕地产能均达到 1,000.00kg/亩以上，本项目中高标准农田建设完成后可实现小麦单产 500.00kg，玉米单产 500.00kg，有较大实现可能性。按照一年两季，与现今产能进行对比，每亩实现新增粮食产能 130.00kg。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 960.00 亿元，建设高标准农田 6,320.00 万亩，新增粮食产能 189.00 亿斤，全省粮食产量连续 13 年稳定在 1,000.00 亿斤以上，近 3 年连续稳定在 1,300.00 亿斤以上。根据以上新闻内容可计算得到河南省高标准农田建设亩均粮食产能提升 150.00kg/亩。

根据以上两方面的评估，基于谨慎性考虑，本项目高标准农田建设耕地产能提升按照 110.00kg/亩测算。

②价格：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 5.00 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 kg 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。本项目主要为粮食产能指标交易，河南省国土资源投资集团官网关于耕地产能交易的价格统计如下：

表 5-3 河南省耕地产能交易价格统计表

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)
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
2	兰考县自然资源局	2022115	邓州市	181,400.00	5,000.00	9,070,000.00
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
4	焦作市交通运输局	2022087	邓州市	569,200.00	4,500.00	25,614,000.00
5	焦作市交通运输局	2022086	邓州市	782,200.00	4,500.00	35,199,000.00
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
7	伊川县人民政府	2022074	邓州市	136,400.00	5,000.00	6,820,000.00
8	汝阳县自然资源局	2022072	邓州市	2,100.00	5,000.00	105,000.00
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
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
11	太康县自然资源局	2022053	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00
12	清丰县自然资源局	2022047	邓州市	204,800.00	5,000.00	10,240,000.00
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
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
15	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00
16	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00
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
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00
19	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00
20	巩义市人民政府	2021114	邓州市	46,000.00	5,000.00	2,300,000.00
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
22	焦作市交通运输局	2021100	息县	1,640,173.35	5,000.00	82,008,667.50
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
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
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
	平均值			192,545.24	4,838.85	9,316,981.90

根据以上表格，近期河南省自然资源投资集团有限公司耕地产能

交易平台交易数据均价为 4,838.85 元/100.00kg，基于谨慎性考虑，本项目的耕地产能指标交易价格按照 4,800.00 元/100.00kg 进行测算，项目运营期内不考虑增长。

（三）项目运营成本分析

（1）燃料动力费

本项目燃料动力费主要为运营期农业节水灌溉水费及机井水泵电费。根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的指导意见》豫政办〔2021〕42号、商丘市高标准农田建设领导小组《关于印发〈商丘市高标准农田工程设施建后管护办法（暂行）〉的通知》、《关于民权县以电折水农业水价（试行）的通知》等文件精神指示，本项目灌溉用水和机井水泵用电由种植大户和农户承担，故本项目电费主要为管理设施、农业信息化消耗的电费，根据可研报告，本项目年用电量为 17.73 万 kWh。用电价格按照农业用电价格 0.48 元/kWh，运营期间以 2.00% 的增长率每年增长一次。

（2）工资及福利费

根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的指导意见》豫政办〔2021〕42号、商丘市高标准农田建设领导小组《关于印发〈商丘市高标准农田工程设施建后管护办法（暂行）〉的通知》、《关于民权县以电折水农业水价（试行）的通知》等文件，本项目建设完成依照“谁使用、谁管护”、“谁受益、谁负责”原则，高标准农田建设完成后由乡镇政府、村民委员会和流转土地的规模经营大户负责后期管护维修。“以电折水”费用作为管护经费主要来源。农业农村部门负责监督责任，进行持续性检测和评估。本项目建设完成后，民权县农业农村局在后期监督过程中需要部分工作人员，预计劳动定员为 50 人，其中：管理人员 5 人，技术人员 40 人，工勤人员 5 人。

根据 2022 年 6 月 11 日河南省统计局发布的 2020 年河南省年平均工资：2020 年全省城镇单位就业人员平均工资出炉，民权县非私营单位就业人员年平均工资 61,009.00 元。考虑本项目在民权县的区域位置及工资水平，基于谨慎性考虑，本项目运营期第一年管理人员人均年工资福利费为 8.00 万元/年/人，技术人员工资为 7.00 万元/年/人，工勤人员工资为 6.20 万元/年/人，以上工资及福利费在运营期以 2.00% 的增长率每年增长一次。

（3）修理费

根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的指导意见》豫政办〔2021〕42 号、商丘市高标准农田建设领导小组《关于印发〈商丘市高标准农田工程设施建后管护办法（暂行）〉的通知》、《关于民权县以电折水农业水价（试行）的通知》等文件，本项目建设完成依照“谁使用、谁管护”、“谁受益、谁负责”原则，高标准农田建设完成后由乡镇政府、村民委员会和流转土地的规模经营大户负责后期管护维修，“以电折水”费用作为管护经费主要来源。本项目维修费用主要为物联网农业智能监测系统的维修费用。本项目维修费用按照物联网农业智能监测系统总费用的 10.00% 进行测算，第一年为 85.54 万元，以每年 2.00% 增长率保持增长。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用包括办公费用和目前无法预估额的其他费用，主要为运营期间耕地监督办公费、会议费、农业专家指导费用等，按照人员工资的 10.00% 计取，随人员工资的增长而增长。

（5）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、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂

行条例》、《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》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，本项目增值税进项税测算中，建安工程费按照建筑服务适用增值税税率 9.00% 测算；设备购置费用按照增值税税率 13.00% 测算；其他费用按照现代服务适用增值税税率 6.00% 测算；运营期电费按 13.00% 测算；管理费用按照 6.00% 测算；维修维护费用按 13.00% 测算；增值税销项税率根据《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%。城市建设维护税按照 5.00% 计算、教育费附加按照 3.00% 计算、地方教育费附加按照 2.00% 计算。企业所得税税率按 25.00% 测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-4 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	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税										
	销项税	1,494.34	166.04	166.04	166.04	166.04	166.04	166.04	166.04	166.04	166.04
	建设期进项	1,597.74									
	运营期进项	103.55	11.83	12.06	12.31	12.55	12.80	13.06	13.32	13.59	13.86
	待抵扣进项税		1,443.53	1,289.56	1,135.83	982.34	829.11	676.13	523.42	370.97	218.79
2	附加税										
3	房产税										
	折旧	11,400.00	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67	1,266.67
	摊销										
	债券利息	3,369.60	540.00	540.00	540.00	475.20	410.40	345.60	259.20	172.80	86.40
	利润总额	6,946.61	646.51	636.91	627.11	681.91	736.52	790.93	866.72	942.30	1,017.67
4	所得税	1,736.65	161.63	159.23	156.78	170.48	184.13	197.73	216.68	235.58	254.42
5	税费合计	1,736.66	161.63	159.23	156.78	170.48	184.13	197.73	216.68	235.58	254.42

(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 5-5 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	26,399.97	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33
1	新增产能指标转让收入	26,399.97	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33
	面积 (亩)	50,000.00	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56	5,555.56
	新增产能 (公斤/亩)		110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
	单价 (元/100 公斤)		4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
二	成本支出	6,420.42	641.78	648.98	656.33	680.03	703.87	727.86	757.42	787.14	817.01
1	燃料动力费	83.01	8.51	8.68	8.85	9.03	9.21	9.40	9.58	9.78	9.97
	年用电量 (万 kWh)		17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73
	电价 (元/kWh)		0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56
2	工资及福利费	3,423.89	351.00	358.02	365.18	372.49	379.94	387.53	395.29	403.19	411.25
2.1	管理人员工资		40.00	40.80	41.62	42.45	43.30	44.16	45.05	45.95	46.87
	管理人员人数 (人)		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	管理人员人均工资 (万元/年/人)		8.00	8.16	8.32	8.49	8.66	8.83	9.01	9.19	9.37
2.2	技术员工工资		280.00	285.60	291.31	297.14	303.08	309.14	315.33	321.63	328.06
	技术员工人数 (人)		40	40	40	40	40	40	40	40	40
	技术员工人均工资 (万元/年/人)		7.00	7.14	7.28	7.43	7.58	7.73	7.88	8.04	8.20
2.3	工勤员工工资		31.00	31.62	32.25	32.90	33.56	34.23	34.91	35.61	36.32

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
	工勤员工人数(人)		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	工勤员工人均工资(万元/年/人)		6.20	6.32	6.45	6.58	6.71	6.85	6.98	7.12	7.26
3	修理费	834.47	85.54	87.25	89.00	90.78	92.60	94.45	96.34	98.27	100.24
4	管理及其他费用	342.39	35.10	35.80	36.52	37.25	37.99	38.75	39.53	40.32	41.13
5	税费	1,736.66	161.63	159.23	156.78	170.48	184.13	197.73	216.68	235.58	254.42
三	净收益	19,979.55	2,291.55	2,284.35	2,277.00	2,253.30	2,229.46	2,205.47	2,175.91	2,146.19	2,116.32

(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 5-6 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

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											
经营活动收入	26,399.97		2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33	2,933.33
经营活动支出(含税费)	6,420.42		641.78	648.98	656.33	680.03	703.87	727.86	757.42	787.14	817.01
经营活动产生的现金净额	19,979.55		2,291.55	2,284.35	2,277.00	2,253.30	2,229.46	2,205.47	2,175.91	2,146.19	2,116.32
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)	20,000.00	20,000.00									

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
投资活动产生的现金净额	-20,000.00	-20,000.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	8,000.00	8,000.00									
债券资金	12,000.00	12,000.00									
财政垫资											
归还财政垫资											
偿还债券本金	12,000.00				1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	3,369.60		540.00	540.00	540.00	475.20	410.40	345.60	259.20	172.80	86.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	4,630.40	20,000.00	-540.00	-540.00	-1,980.00	-1,915.20	-1,850.40	-2,265.60	-2,179.20	-2,092.80	-2,006.40
四、净现金流量	4,609.95		1,751.55	1,744.35	297.00	338.10	379.06	-60.13	-3.29	53.39	109.92
五、累计现金流量	4,609.95		1,751.55	3,495.90	3,792.90	4,131.00	4,510.06	4,449.93	4,446.64	4,500.03	4,609.95

（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		540.00	540.00	
第 2 年		540.00	540.00	2,291.55
第 3 年		540.00	540.00	2,284.35
第 4 年	1,440.00	540.00	1,980.00	2,277.00
第 5 年	1,440.00	475.20	1,915.20	2,253.30
第 6 年	1,440.00	410.40	1,850.40	2,229.46
第 7 年	1,920.00	345.60	2,265.60	2,205.47
第 8 年	1,920.00	259.20	2,179.20	2,175.91
第 9 年	1,920.00	172.80	2,092.80	2,146.19
第 10 年	1,920.00	86.40	2,006.40	2,116.32
合计	12,000.00	3,909.60	15,909.60	19,979.55
本息覆盖倍数	1.26			

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，为民权县 2023 年 5 万亩高标准农田建设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)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年十二月二十一日



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: 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

批准执业日期: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

文件与原件一致
再次阅读无差



发证机关:

二〇一六年十月十日

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03月30日

证书编号: 110001620169
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

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.



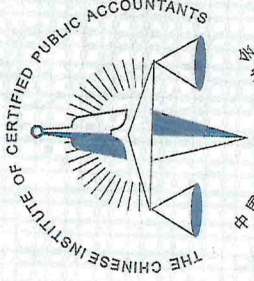
年 月 日

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 李变利
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1985-03-02
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 410725198503020045
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.



2020年3月30日

证书编号: 370100010171
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年07月03日
Date of Issuance

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.



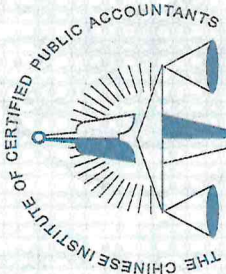
年月日

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



中国注册会计师协会

李春阳

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
1987-03-08
德信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

此件与原件一致
再次复印无效

**延津县引黄调蓄（固头）工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091086 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年八月四日



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	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) 项目运营模式	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	13
(六) 现金流量分析	13
(七) 本息覆盖倍数	16
六、总体评价结果	16
七、使用限制	17

延津县引黄调蓄（固头）工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091086 号

我们接受委托，对延津县引黄调蓄（固头）工程（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，了解延津县引黄调蓄（固头）工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。延津县水利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。我们的责任是根据延津县水利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延津县引黄调蓄（固头）工程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8月4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延津县水利局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”	指延津县引黄调蓄（固头）工程

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

本项目位于延津县城西固头附近西环路东侧，供水范围为延津县祥符朱灌区下游延津县潭龙街道、文岩街道西北部，灌溉面积 4.62 万亩，在调蓄灌溉的同时并兼有改善城市生态环境作用。



2.项目参与主体

延津县水利局为本项目主管部门，延津县水利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：

名称	延津县水利局
统一社会信用代码	11410726005554811M
住所	河南省新乡市延津县城关镇西街利民路 13 号
负责人	汪洪海
登记机关	延津县人民政府办公室

3.建设规模及内容

根据《延津县引黄调蓄（固头）工程可行性研究报告》以及延津

县发展和改革委员会《关于对延津县引黄调蓄（固头）工程可行性研究报告的批复》（延发改〔2021〕160号）、《关于对延津县引黄调蓄（固头）工程可行性研究报告调整的批复》（延发改〔2022〕43号）：延津县引黄调（固头）工程总库容 313 万 m³，灌溉兴利库容 256 万 m³，总占地面积 1,196.439 亩，水面面积 1,040 亩，主要建设内容包括调蓄池、新建进水闸 1 座、出水闸 3 座、提灌站 3 座。

（二）项目建设周期

本项目属于新建项目，项目计划建设期 2 年。

（三）投资估算与资金筹措方式

1. 投资估算

本工程静态总投资 60,624.31 万元。其中工程部分静态总投资 32,137.07 万元，移民环境部分静态总投资 28,487.24 万元。

工程部分静态总投资 32,137.07 万元，其中建筑工程 24,477.41 万元，机电设备及安装工程 675.46 万元，金属结构及安装工程 174.04 万元，临时工程 1,116.82 万元，独立费用 2,771.79 万元，预备费 2,921.55 万元。

工程移民环境部分静态总投资 28,487.24 万元，其中征地移民工程 27,320.65 万元，环保 252.35 万元，水保 914.24 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

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
一	工程部分投资	25,715.89	727.84	2,771.79	29,215.52
(一)	第一部分建筑工程	24,477.41			24,477.41
1	主体建筑工程	23,557.83			23,557.83
1.1	调蓄池工程	20,052.77			20,052.77
1.2	出水渠工程	367.43			367.43
1.3	建筑物工程	786.57			786.57

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
1.4	灌片工程	2,351.06			2,351.06
2	交通工程	419.36			419.36
3	房屋建筑工程	385.62			385.62
4	供电工程	67.50			67.50
5	其他建筑工程	47.12			47.12
(二)	第二部分机电设备及安装	99.08	576.38		675.46
1	水力机械设备及安装	66.72	144.45		211.17
2	供电设备及安装	22.19	40.22		62.41
3	消防设施		1.44		1.44
4	管理工程	10.17	390.27		400.44
(三)	第三部分金属结构及安装	22.58	151.46		174.04
(四)	第四部分临时工程	1,116.82			1,116.82
1	施工交通工程	180.00			180.00
2	施工场外供电工程	48.00			48.00
3	施工房屋建筑工程	384.59			384.59
4	其他施工临时工程	504.23			504.23
(五)	第五部分独立费用			2,771.79	2,771.79
1	建设管理费			1,080.07	1,080.07
2	工程建设监理费			378.54	378.54
3	生产准备费			218.17	218.17
4	科研勘测设计费			976.01	976.01
5	其他			119.00	119.00
(六)	预备费				2,921.55
1	基本预备费				2,921.55
二	征迁水保生态环境部分投资				28,487.24
1	建设征地移民补偿投资				27,320.65
2	水土保持工程投资				914.24
3	环境保护工程投资				252.35
三	工程总投资				60,624.31

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不符，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	金额	占比
财政预算资金	30,624.31	50.51%
专项债券资金	30,000.00	49.49%
合计	60,624.31	100.00%

除专项债券和财政资金外，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

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计
财政预算资金	12,624.31	18,000.00	30,624.31
专项债券资金	20,000.00	10,000.00	30,000.00
合计	32,624.31	28,000.00	60,624.31

注：本项目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情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 30,000.00 万元。其中：计划 2023 年度申请使用 20,000.00 万元，2024 年申请使用 10,000.00 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%，第 7-10 年每年的还本日偿还本金的 16%，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	本期增加 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		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00	10,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 4 年	30,000.00		2,400.00	27,600.00	4.50%	1,350.00	3,750.00
第 5 年	27,600.00		3,600.00	24,000.00	4.50%	1,242.00	4,842.00
第 6 年	24,000.00		3,600.00	20,400.00	4.50%	1,080.00	4,680.00
第 7 年	20,400.00		4,400.00	16,000.00	4.50%	918.00	5,318.00
第 8 年	16,000.00		4,800.00	11,200.00	4.50%	720.00	5,520.00
第 9 年	11,200.00		4,800.00	6,400.00	4.50%	504.00	5,304.00
第 10 年	6,400.00		4,800.00	1,600.00	4.50%	288.00	5,088.00
第 11 年	1,600.00		1,600.00		4.50%	72.00	1,672.00
合计		30,000.00	30,000.00			9,774.00	39,774.00

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、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.项目可行性研究报告。

（二）项目运营模式

项目运营期内，延津县水利局将清表土地交付至延津县自然资源部门，延津县自然资源部门将土地出让收入缴入地方非税国库土地专用账户，延津县财政局根据延津县自然资源部门的清算报告将项目收益偿还债券本息。

（三）项目运营收入分析

本项目现金流入为项目腾出土地的出让收入。

根据河南省水利厅作出的《河南省水利厅关于延津县引黄调蓄（固头）工程有关情况说明的函》：延津县引黄调蓄（固头）工程已纳入《河南省四水同治规划（2021-2035年）》（豫政办〔2021〕84号）中，已纳入省级行业主管部门相关规划的重大水利建设项目，可以使用与项目有关联的土地或土地指标出让收益作为偿债资金来源。

（1）数量

根据延津县人民政府以及延津县自然资源局出具的说明，本项目出让土地性质为居住用地，出让土地共计7块，合计约690.27亩，为本级政府拥有的土地，非已发行的土地储备、棚改专项债对应地块，也非已做抵押土地。

出让土地情况以及位置图如下：

序号	名称	四至范围	面积（亩）	规划性质
----	----	------	-------	------

序号	名称	四至范围	面积(亩)	规划性质
1	地块一	规划4号路东、固头引黄调蓄项目西、滨湖路南	约163.66	二类居住
2	地块二	规划4号路东、固头引黄调蓄项目西、滨湖路南	约99.32	二类居住
3	地块三	规划4号路东、固头引黄调蓄项目西、滨湖路南	约108.47	二类居住
4	地块四	规划4号路东、固头引黄调蓄项目南、民安路西	约124.64	二类居住
5	地块五	规划4号路东、固头引黄调蓄项目南、民安路西	约72.41	二类居住
6	地块六	规划4号路东、固头引黄调蓄项目南、民安路西	约66.89	二类居住
7	地块七	规划4号路东、固头引黄调蓄项目南、民安路西	约54.88	二类居住
合计			约690.27	



(2) 价格

根据中国土地市场网，本项目拟出让土地参考价格如下：

年度	电子监管号	宗地位置	用途	面积(亩)	土地出让金(万元)	单价(万元/亩)
2022年	4107262022B00022	新长南线北侧、民生路东侧、胜利路南侧	商住用地	78.70	8,656.61	110.00
2021年	4107262021B01415	新长南线南侧、西环路西侧	商住用地	71.37	7,351.37	103.00
2021年	4107262021B00595	平安大道与西安大道交叉口西北角	商住用地	13.35	1,601.71	120.00
2020年	4107262020B00481	西环路与3号路交叉口东南角	商住用地	81.44	9,772.41	120.00

年度	电子监管号	宗地位置	用途	面积(亩)	土地出让金(万元)	单价(万元/亩)
2020年	4107262020B00472-1	平安大道北侧、规划10号路西侧	商住用地	71.18	10,306.49	144.80
2020年	4107262020B00469	永安大道北侧、民生路西侧	商住用地	5.38	591.59	110.00
2020年	4107262020B00133-1	永安大道北侧、民生路东侧	商住用地	1.42	163.43	115.00

基于谨慎性原则，本项目居住用地出让价格参考以上价格的均价，按照 115.00 万元/亩进行测算，基于谨慎性原则，预测期内本项目土地出让价格暂不考虑增长。

(3) 出让计划

假设本项目可出让土地在债券存续的第 3-11 年出让，具体出让情况如下：

项目	出让面积(亩)									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	第11年	
居住用地	76.70	76.70	76.70	76.70	76.70	76.70	76.69	76.69	76.69	690.27

(四) 项目运营成本分析

项目土地出让现金流出主要包含以下内容：

类型	征收标准
(1) 土地出让基金及费用	
其中：上解省财政费用	根据《河南省财政厅、河南省国土资源厅、人民银行郑州中心支行关于落实土地出让金3%省统一管理使用规定的通知》（豫财办综〔2007〕44号）规定，按照土地出让总价的3%提取。
农业土地开发资金	按照《财政部国土资源部关于印发用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法的通知》（财综〔2004〕49号）、《财政部国土资源部关于印发用于农业土地开发的土地出让金使用管理办法的通知》（财建〔2004〕174号）和《河南省财政厅河南省国土资源厅中国人民银行郑州中心支行关于印发河南省用于农业土地开发的土地出让金收缴使用管理办法的通知》（豫财综〔2004〕103号）。农业土地开发资金=土地出让面积×土地出让平均纯收益标准×30%。根据土地出让平均纯收益等别划分，蒙阳市标准为 25.00 元/平方米。
国有土地收益基金	根据《财政部国土资源部中国人民银行关于印发〈国有土地使用权出让收支管理办法〉的通知》（财综〔2006〕68号）和《河南省人民

类型	征收标准
	政府办公厅关于转发省财政厅国土资源厅河南省土地专项资金管理试行办法的通知》（豫政办〔2009〕38号）的规定，按照土地出让总价2%提取。
保障性安居工程资金	根据《财政部国家发展改革委住房城乡建设部关于保障性安居工程资金使用管理有关问题的通知》（财综〔2010〕95号）以及《河南省人民政府关于加快保障性安居工程建设的若干意见》（豫政〔2011〕84号）的规定，按照土地出让总价的3%提取。
土地开发费用	根据财政部自然资源部中国人民银行关于印发《国有土地使用权出让收支管理办法》（财综〔2006〕68号），从招、拍、挂出让的国有土地使用权所取得的收入中计提土地出让业务费。一般按招标、拍卖、挂牌和协议出让国有土地使用权取得的土地出让收入的2%比例执行。
新增建设用地土地有偿使用费	依据《财政部、国土资源部关于调整部分地区新增建设用地土地有偿使用费征收等别的通知》（财综〔2009〕24号），荥阳市16.00元/平方米。
(2) 土地收益提取各类资金	
其中：教育资金	根据《财政部教育部关于从土地出让收益中计提教育资金有关事项的通知》（财综〔2011〕62号）以及《河南省财政厅教育厅关于贯彻从土地出让收益中计提教育资金有关事项的通知》（豫财综〔2011〕94号）的规定，按照土地出让净收益的10%提取。
农田水利建设资金	根据《财政部水利部关于从土地出让收益中计提农田水利建设资金有关事项的通知》（财综〔2011〕48号）以及《河南省财政厅水利厅关于贯彻从土地出让收益中计提农田水利建设资金有关事项的通知》（财综〔2011〕48号）的规定，按照土地出让净收益的10%提取。

(3) 职工薪酬

本项目工勤人员30人负责项目日常运营，根据2021年河南统计年鉴，新乡市2018年人均工资为38,784.00元/年、2019年人均工资为41,373.00元/年、2020年人均工资为46,784.00元/年。基于谨慎性原则，本项目人均工资及福利费按5.00万元/年计算。

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，该项成本按照每年上涨2.10%的增长率进行测算

(4) 运营维护修理费

运营维护修理费主要包括项目日常维护和设备维修等费用，项目

考虑 30 年折旧摊销，残值 5%，运营期第一年运营维护修理费按折旧摊销的 10%计提，即 $60,624.31 \times 0.95 / 30 \times 10\% = 191.98$ 万元，基于谨慎性原则，该项费用按每年增加 2.10%进行测算。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要包含项目运营过程中管理活动产生相关费用以及其他无法预计的费用，按每年项目收入的 1%进行估算。

(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	合计	计算期								
		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
一、出让收入	79,381.05	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,819.35	8,819.35	8,819.35
收储土地类型及面积（亩）	690.27	76.70	76.70	76.70	76.70	76.70	76.70	76.69	76.69	76.69
单价		115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00
二、成本合计	27,235.13	2,996.06	3,003.25	3,010.59	3,018.07	3,025.71	3,033.51	3,041.12	3,049.26	3,057.56
1.土地出让基金及费用	9,019.59	1,002.22	1,002.22	1,002.22	1,002.22	1,002.22	1,002.22	1,002.09	1,002.09	1,002.09
上解省财政费用	2,381.46	264.62	264.62	264.62	264.62	264.62	264.62	264.58	264.58	264.58
农业土地开发资金	345.15	38.35	38.35	38.35	38.35	38.35	38.35	38.35	38.35	38.35
国有土地收益基金	1,587.63	176.41	176.41	176.41	176.41	176.41	176.41	176.39	176.39	176.39
保障性安居工程资金	2,381.46	264.62	264.62	264.62	264.62	264.62	264.62	264.58	264.58	264.58
土地开发费用	1,587.63	176.41	176.41	176.41	176.41	176.41	176.41	176.39	176.39	176.39
新增建设用地土地有偿使用费	736.26	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	81.80	81.80	81.80

项目	合计	计算期								
		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
2.土地收益提取各类资金	14,072.34	1,563.66	1,563.66	1,563.66	1,563.66	1,563.66	1,563.66	1,563.46	1,563.46	1,563.46
教育资金	7,036.17	781.83	781.83	781.83	781.83	781.83	781.83	781.73	781.73	781.73
农田水利建设资金	7,036.17	781.83	781.83	781.83	781.83	781.83	781.83	781.73	781.73	781.73
3.职工薪酬	1,469.10	150.00	153.15	156.37	159.65	163.00	166.42	169.91	173.48	177.12
4.运营维护修理费	1,880.28	191.98	196.01	200.13	204.33	208.62	213.00	217.47	222.04	226.70
5.管理及其他费用	793.81	88.21	88.21	88.21	88.21	88.21	88.21	88.19	88.19	88.19
三、收益	52,145.92	5,824.44	5,817.25	5,809.91	5,802.43	5,794.79	5,786.99	5,778.23	5,770.09	5,761.79

（六）现金流量分析

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：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	79,381.05		8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,820.50	8,819.35	8,819.35	8,819.35
经营活动支出（不含税费）	27,235.13		2,996.06	3,003.25	3,010.59	3,018.07	3,025.71	3,033.51	3,041.12	3,049.26	3,057.56
经营活动产生的现金净额	52,145.92		5,824.44	5,817.25	5,809.91	5,802.43	5,794.79	5,786.99	5,778.23	5,770.09	5,761.79
二、投资活动产生的现金											

年度	合计	建设期	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
建设成本支出（不含建设期利息）	60,624.31	60,624.31									
投资活动产生的现金净额	-60,624.31	-60,624.31									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	30,624.31	30,624.31									
债券资金	30,000.00	30,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	30,000.00			2,400.00	3,600.00	3,600.00	4,400.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	1,600.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	7,524.00		1,350.00	1,350.00	1,242.00	1,080.00	918.00	720.00	504.00	288.00	72.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	23,100.31	60,624.31	-1,350.00	-3,750.00	-4,842.00	-4,680.00	-5,318.00	-5,520.00	-5,304.00	-5,088.00	-1,672.00
四、净现金流量	14,621.92		4,474.44	2,067.25	967.91	1,122.43	476.79	266.99	474.23	682.09	4,089.79
五、累计现金流量	14,621.92		4,474.44	6,541.69	7,509.60	8,632.03	9,108.82	9,375.81	9,850.04	10,532.13	14,621.92

（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 52,145.92 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.31。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	债券本息支付			项目收益
	债券偿还	利息支付	本息合计	
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		1,350.00	1,350.00	
第 3 年		1,350.00	1,350.00	5,824.44
第 4 年	2,400.00	1,350.00	3,750.00	5,817.25
第 5 年	3,600.00	1,242.00	4,842.00	5,809.91
第 6 年	3,600.00	1,080.00	4,680.00	5,802.43
第 7 年	4,400.00	918.00	5,318.00	5,794.79
第 8 年	4,800.00	720.00	5,520.00	5,786.99
第 9 年	4,800.00	504.00	5,304.00	5,778.23
第 10 年	4,800.00	288.00	5,088.00	5,770.09
第 11 年	1,600.00	72.00	1,672.00	5,761.79
合计	30,000.00	9,774.00	39,774.00	52,145.92
本息覆盖倍数	1.31			

注：本项目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。

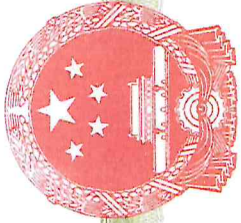
(本页无正文，为延津县引黄调蓄（固头）工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年八月四日



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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(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



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：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：

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

此件与原件一致
再次复印无效

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

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

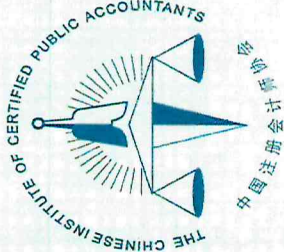
发证日期: 2013

Date of Issuance

2013 年 12 月 03 日

2020年3月

2020年3月



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.

此件与原件一致
再次复印无效

2021年6月30日



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.

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。

