



0510202201000553
报告文号：苏公W[2022]E6052号

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(四期) --2022 年山东省政府专项债券 (十四期) 济南市莱
芜区山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目
项目收益与融资平衡专项评价报告苏公 W[2022]E6052 号

公证天业会计师事务所 (特殊普通合伙)

二〇二二年一月十七日



公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

总机: 86 (510) 68798988

传真: 86 (510) 68567788

电子信箱: mail@jsgztycpa.com

Wuxi, Jiangsu, China

Tel: 86 (510) 68798988

Fax: 86 (510) 68567788

E-mail: mail@jsgztycpa.com

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四期）--2022 年山东省政府专项债券（十四期）济南市莱芜区山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

苏公 W[2022]E6052 号

致：山东省财政厅

我们接受委托，对山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目收益与融资平衡情况进行财务评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。项目实施单位对债券存续期内项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

经专项评价，我们认为，在发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目，预期息前净现金流量能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概算总投资及资金来源情况

1、该项目估算总投资为 73,384.50 万元。其中，工程费 54,515.35 万元，工程



建设其它费用 10,518.48 万元，基本预备费 3,251.69 万元，铺底流动资金 1,714.48 万元，建设期利息 3,384.50 万元。

表 1

单位：万元

序号	费用类别	金额
一	工程费用	54,515.35
二	工程建设其它费用	10,518.48
三	基本预备费	3,251.69
四	铺底流动资金	1,714.48
五	建设期利息	3,384.50
合计		73,384.50

2、本期拟申请专项债券资金 5,000.00 万元，占总投资的 6.81%。剩余部分资金来源：资本金 18,384.50 万元，占总投资的 25.05%；拟银行借款 50,000.00 万元，占总投资的 68.14%。项目资金来源情况如下：

表 2

单位：万元

项目名称	项目概算总投资	资金来源				
		资本金	已存续的债务类资金		本期拟申请的专项债券资金	其他资金
			已申请发行的省政府专项债券资金金额	其他融资金额		
山东赢光数字科技有限公司 花仙谷现代农业产业园项目	73,384.50	18,384.50		-	5,000.00	50,000.00
合 计	73,384.50	18,384.50		-	5,000.00	50,000.00

二、应付专项债券本息情况

假设本期发行专项债券 5,000.00 万元，假设年利率 4.20%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。该项目还本付息预测如下：

表 3：

本次拟发行专项债券还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年		5,000.00		5,000.00	4.20%	105.00	105.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00



年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2024 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2040 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2041 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2042 年	5,000.00		5,000.00		4.20%	105.00	5,105.00
合计		5,000.00	5,000.00			4,200.00	9,200.00

拟银行借款 50,000.00 万元，假设融资利率为 4.90%，还本付息测算情况如下表：

表 4：拟银行借款还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2022 年	0.00	15,000.00		15,000.00	4.90%	367.50	367.50
2023 年	15,000.00	30,000.00		45,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
2024 年	45,000.00	5,000.00	3,000.00	47,000.00	4.90%	2,254.00	5,254.00
2025 年	47,000.00		5,000.00	42,000.00	4.90%	2,180.50	7,180.50
2026 年	42,000.00		5,000.00	37,000.00	4.90%	1,935.50	6,935.50
2027 年	37,000.00		7,000.00	30,000.00	4.90%	1,641.50	8,641.50



年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2028 年	30,000.00		6,000.00	24,000.00	4.90%	1,323.00	7,323.00
2029 年	24,000.00		5,000.00	19,000.00	4.90%	1,053.50	6,053.50
2030 年	19,000.00		6,000.00	13,000.00	4.90%	784.00	6,784.00
2031 年	13,000.00		5,000.00	8,000.00	4.90%	514.50	5,514.50
2032 年	8,000.00		5,000.00	3,000.00	4.90%	269.50	5,269.50
2033 年	3,000.00		3,000.00	0.00	4.90%	73.50	3,073.50
合计		50,000.00	50,000.00			13,867.00	63,867.00

三、可用于资金平衡的项目净收益

该项目主要收入来源于花卉及农产品销售收入、旅游、康养营业收入。

根据对该项目净收益预测的审核，通过对花卉及农产品营业收入、旅游、康养营业收入以及相关运营成本、税费的估算，测算得出该项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 98,120.85 万元。

测算过程详见后附“项目预期收益、成本及融资平衡说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

该项目预期产生的现金流入主要为花卉及农产品销售收入、旅游、康养营业收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，该项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 97,801.90 万元，融资本息合计为 73,067.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.34 倍，可以实现项目收益和融资平衡。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 5

单位：万元

融资形式	融资本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
债券融资	5,000.00	4,200.00	9,200.00	97,801.90
银行借款	50,000.00	13,867.00	63,867.00	
融资合计	55,000.00	18,067.00	73,067.00	
覆盖倍数				1.34



(此页无正文，为苏公 W[2022]E6052 号专项报告签字盖章页)

附件：项目预期收益、成本及融资平衡说明



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 1 月 17 日

项目预期收益、成本及融资平衡说明

一、编制基础

《中华人民共和国预算法》、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）。我们结合山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目的相关批复文件、可研报告及其他相关资料，并遵循会计核算的一般原则，编制项目收益与融资平衡财务评价报告。

二、基本假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化。
- 3、项目建设内容和投资总额与可研报告确定的内容不发生重大变化。
- 4、项目实施资金来源能按预计方式实现，专项债券利率与假设利率无重大变化。
- 5、项目建成后形成的收入模式与现有的预测不存在重大变化。
- 6、政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行。
- 7、地方 GDP 增速与预计增速无重大变化，土地出让价格在正常范围内变动。
- 8、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目基本情况

（一）项目名称

山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目。

（二）项目单位

山东赢光数字科技有限公司是本项目的立项主体，为山东赢泰文化旅游集团有限公司（国有独资）的控股子公司。统一社会信用代码 91370116MA3TGX9M38，注册资本为 5,000.00 万元，成立日期为 2020 年 07 月 12 日，公司住所：山东省济南市莱芜区龙潭东大街 29 号，法定代表人：卢亮书。

公司经营范围包括：数字科技、互联网科技的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；农业项目开发、农业技术开发；生态旅游项目开发；体育竞赛组织；游乐园服务；休闲观光服务；露营地服务；人工智能应用软件开发；花卉、水果、中草药种植（国家限制公司种植经营的除外）；物业管理服务；餐饮服务；住宿服务；酒店管理服务；园区管理服务；商业综合体管理服务；集贸市场管理服务；土地、房屋、柜台、摊位租赁；广告设计、制作、代理、发布；公园、景区小型设施娱乐活动；文艺演出；预包装食品、农副产品、工艺礼品、花卉的批发零售；房地产开发经营；田园综合体项目开发、建设与运营；园林绿化工程施工；工程管理服务、工程勘察设计服务；规划管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）项目规划审批

1、2021 年 3 月 24 日，山东赢光数字科技有限公司申报了关于山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目备案证明；

2、2021 年 8 月，山东衡泰工程咨询有限公司出具的《山东赢光数字科技有限公司花仙谷现代农业产业园项目可行性研究报告》。

3、2021 年 6 月 2 日，山东赢光数字科技有限公司填报了《建设项目环境影响登记表》并完成备案，备案号为 202137011600000250。

4、2021 年 12 月 29 日，山东赢光数字科技有限公司填报了《固定资产投资项目能耗测算说明备案表》，并于 2022 年 1 月 4 日完成备案，项目编号莱芜行审节备[2022]1 号。

（四）项目规模与主要建设内容

该项目由山东赢光数字科技有限公司投资建设。位于济南市莱芜区苗山镇常家庄村，占地面积约 13200 余亩。其中需要建设用地面积约 300 亩，主产业有百合产业、睡莲产业、锦鲤产业，文旅产业、中草药产业、菊花产业、康养产业等。全区分为种植区，深加工区与销售旅游三大区域。包括鲜切花生产车间 15000 平方，中草药生产加工车间 15000 平方，保鲜仓储配套车间 20000 平方，全自动鲜切花生产线 2 条，包装物流车间 20000 平方，花卉销售展厅 30000

平方，加快延伸花卉产业链，推动区域社会进步、提升区域影响力、经济发展以及可持续发展方面具有积极作用。

（五）项目建设期限—项目进展

该项目于 2021 年 4 月份开工建设，预计 2024 年 4 月底完工。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1、编制依据及原则

- （1）国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- （2）《投资项目可行性研究指南》；
- （3）山东省建筑工程消耗量定额；
- （4）山东省安装工程消耗量定额；
- （5）有关行业规范、规定、标准；
- （6）国家现行有关投资估算的规定；
- （7）建设单位提供的有关基础数据资料；
- （8）当地同类建筑工程预算或结算资料；
- （9）项目可行性研究报告、项目实施方案

2、估算总额

该项目估算总投资为 73,384.50 万元。其中，工程费 54,515.35 万元，工程建设其它费用 10,518.48 万元，基本预备费 3,251.69 万元，铺底流动资金 1,714.48 万元，建设期利息 3,384.50 万元。

表 1 单位：万元

序号	费用类别	金额
一	工程费用	54,515.35
二	工程建设其它费用	10,518.48
三	基本预备费	3,251.69
四	铺底流动资金	1,714.48
五	建设期利息	3,384.50
合计		73,384.50

（二）资金筹措方案

本期拟申请专项债券资金 5,000.00 万元，占总投资的 6.81%。剩余部分资金来源：资本金 18,384.50 万元，占总投资的 25.05%；拟银行借款 50,000.00 万元，占总投资的 68.14%。项目资金来源情况如下：

表 2

单位：万元

项目名称	项目概算总投资	资金来源				
		资本金	已存续的债务类资金		本期拟申请的专项债券资金	银行借款
			已申请发行的省政府专项债券资金金额	其他融资金额		
山东赢光数字科技有限公司 花仙谷现代农业产业园项目	73,384.50	18,384.50		-	5,000.00	50,000.00
合 计	73,384.50	18,384.50		-	5,000.00	50,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

该项目预期收入主要来源于花卉及农产品销售收入、旅游消费收入、民宿与康养收入。运营期各年收入预测如下：

表 3：

运营收入估算表

（单位：万元）

年度	百合花种球销售收入	百合食用花及观赏切花销售收入	郁金香种球销售收入	郁金香花束销售收入	德国球鸢尾销售收入	西伯利亚鸢尾销售收入	风信子销售收入	番红花销售收入
2024 年	900.00	90.00	972.00	2,700.00	1,620.00	1,440.00	792.00	2,160.00
2025 年	1,500.00	150.00	1,620.00	4,500.00	2,700.00	2,400.00	1,320.00	3,600.00
2026 年	1,500.00	150.00	1,620.00	4,500.00	2,700.00	2,400.00	1,320.00	3,600.00
2027 年	1,650.00	165.00	1,782.00	4,950.00	2,970.00	2,640.00	1,452.00	3,960.00
2028 年	1,650.00	165.00	1,782.00	4,950.00	2,970.00	2,640.00	1,452.00	3,960.00
2029 年	1,650.00	165.00	1,782.00	4,950.00	2,970.00	2,640.00	1,452.00	3,960.00
2030 年	1,815.00	181.50	1,960.20	5,445.00	3,267.00	2,904.00	1,597.20	4,356.00
2031 年	1,815.00	181.50	1,960.20	5,445.00	3,267.00	2,904.00	1,597.20	4,356.00

年度	百合花种球 销售收入	百合食用花 及观赏切花 销售收入	郁金香种球 销售收入	郁金香花束 销售收入	德国球鸢尾 销售收入	西伯利亚鸢 尾销售收入	风信子销售 收入	番红花销售 收入
2032 年	1,815.00	181.50	1,960.20	5,445.00	3,267.00	2,904.00	1,597.20	4,356.00
2033 年	1,996.50	199.65	2,156.22	5,989.50	3,593.70	3,194.40	1,756.92	4,791.60
2034 年	1,996.50	199.65	2,156.22	5,989.50	3,593.70	3,194.40	1,756.92	4,791.60
2035 年	1,996.50	199.65	2,156.22	5,989.50	3,593.70	3,194.40	1,756.92	4,791.60
2036 年	2,196.15	219.62	2,371.84	6,588.45	3,953.07	3,513.84	1,932.61	5,270.76
2037 年	2,196.15	219.62	2,371.84	6,588.45	3,953.07	3,513.84	1,932.61	5,270.76
2038 年	2,196.15	219.62	2,371.84	6,588.45	3,953.07	3,513.84	1,932.61	5,270.76
2039 年	2,415.77	241.58	2,609.03	7,247.30	4,348.38	3,865.22	2,125.87	5,797.84
2040 年	2,415.77	241.58	2,609.03	7,247.30	4,348.38	3,865.22	2,125.87	5,797.84
2041 年	2,415.77	241.58	2,609.03	7,247.30	4,348.38	3,865.22	2,125.87	5,797.84
2042 年	221.45	22.14	239.16	664.34	398.60	354.31	194.87	531.47
合计	34,341.71	3,434.17	37,089.03	103,025.07	61,815.04	54,946.70	30,220.69	82,420.06

表 3（续）：

运营收入估算表

（单位：万元）

年度	番红花种球 销售收入	大花葱销售 收入	百花丹参销 售收入	黄芩销售收 入	旅游消费收 入	民宿与康养 收入	合计
2024 年	1,512.00	1,872.00	720.00	360.00	8,100.00	578.28	23,816.28
2025 年	2,520.00	3,120.00	1,200.00	600.00	13,500.00	1,465.77	40,195.77
2026 年	2,520.00	3,120.00	1,200.00	600.00	13,500.00	1,465.77	40,195.77
2027 年	2,772.00	3,432.00	1,320.00	660.00	14,850.00	1,612.34	44,215.34
2028 年	2,772.00	3,432.00	1,320.00	660.00	14,850.00	1,612.34	44,215.34
2029 年	2,772.00	3,432.00	1,320.00	660.00	14,850.00	1,612.34	44,215.34
2030 年	3,049.20	3,775.20	1,452.00	726.00	16,335.00	1,773.58	48,636.88
2031 年	3,049.20	3,775.20	1,452.00	726.00	16,335.00	1,773.58	48,636.88
2032 年	3,049.20	3,775.20	1,452.00	726.00	16,335.00	1,773.58	48,636.88
2033 年	3,354.12	4,152.72	1,597.20	798.60	17,968.50	1,773.58	53,323.21
2034 年	3,354.12	4,152.72	1,597.20	798.60	17,968.50	1,773.58	53,323.21
2035 年	3,354.12	4,152.72	1,597.20	798.60	17,968.50	1,773.58	53,323.21
2036 年	3,689.53	4,567.99	1,756.92	878.46	19,765.35	1,773.58	58,478.17
2037 年	3,689.53	4,567.99	1,756.92	878.46	19,765.35	1,773.58	58,478.17
2038 年	3,689.53	4,567.99	1,756.92	878.46	19,765.35	1,773.58	58,478.17
2039 年	4,058.49	5,024.79	1,932.61	966.31	21,741.89	1,773.58	64,148.64

2040 年	4,058.49	5,024.79	1,932.61	966.31	21,741.89	1,773.58	64,148.64
2041 年	4,058.49	5,024.79	1,932.61	966.31	21,741.89	1,773.58	64,148.64
2042 年	372.03	460.61	177.16	88.58	1,993.01	145.77	5,863.49
合计	57,694.04	71,430.72	27,473.35	13,736.68	309,075.21	29,775.55	916,478.01

收入预测方法说明：综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目进行估算。

1、百合花种球单价为 20.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 500 亩，每亩产量为 0.15 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

2、百合食用花及观赏切花单价为 10.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 500 亩，每亩产量为 0.03 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

3、郁金香种球单价为 30.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 300 亩，每亩产量为 0.18 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

4、郁金香花束单价为 6.00 元/束，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 300 万亩，每亩产量为 2.50 万束。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

5、德国球鸢尾单价为 18.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 500 亩，每亩产量为 0.30 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

6、西伯利亚鸢尾单价为 0.10 元/芽，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 800 亩，每亩产量为 30.00 万芽。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

7、风信子销售单价为 22.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 200 亩，每亩产量为 0.30 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

产时间默认为正常年度产量的 60%。

8、番红花销售单价为 0.60 万元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 300 亩，每亩产量为 20 斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

9、番红花种球销售单价为 60.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 300 亩，每亩产量为 0.14 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

10、番大花葱销售单价为 40.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 300 亩，每亩产量为 0.26 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

11、百花丹参销售单价为 2.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 1500 亩，每亩产量为 0.40 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

12、黄芩销售单价为 4.00 元/斤，且每三年呈 10%递增，每年种植面积为 1000 亩，每亩产量为 0.15 万斤。2024 年度考虑初始生产年度且仅有 8 个月的生产时间默认为正常年度产量的 60%。

13、旅游消费中人均消费为 270 元，且每三年呈 10%递增，年总客流量为 62.50 万人，消费比例为 0.8。2024 年度仅有 8 个月为正常年度的 60%。

14、民宿与康养房间为 150 间，平均每间单价为 388.00 元，且单价每三年呈 10%递增，入住率为 69%，2024 年度仅有 8 个月为正常年度的 60%。

（二）运营成本预测

该项目总成本费用包括辅助材料费、动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 4：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购原辅助材料费	外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2024 年	9,600.00	556.84	4,993.20	1,656.40	1,190.81	17,997.25
2025 年	16,000.00	928.06	8,322.00	2,760.67	2,009.79	30,020.52
2026 年	16,800.00	974.46	8,738.10	2,898.70	2,009.79	31,421.05

年度	外购原辅助材料费	外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
2027 年	17,640.00	1,023.19	9,175.01	3,043.64	2,210.77	33,092.61
2028 年	18,522.00	1,074.35	9,633.76	3,195.82	2,210.77	34,636.70
2029 年	19,448.10	1,128.06	10,115.44	3,355.61	2,210.77	36,257.98
2030 年	20,420.51	1,184.47	10,621.22	3,523.39	2,431.84	38,181.43
2031 年	21,441.53	1,243.69	11,152.28	3,699.56	2,431.84	39,968.90
2032 年	22,513.61	1,305.87	11,709.89	3,884.54	2,431.84	41,845.75
2033 年	23,639.29	1,371.17	12,295.38	4,078.77	2,666.52	44,051.13
2034 年	24,821.25	1,439.73	12,910.15	4,282.71	2,666.88	46,120.72
2035 年	26,062.31	1,511.71	13,555.66	4,496.84	2,667.24	48,293.76
2036 年	27,365.43	1,587.30	14,233.44	4,721.68	2,925.49	50,833.34
2037 年	28,733.70	1,666.66	14,945.12	4,957.77	2,925.89	53,229.14
2038 年	30,170.39	1,750.00	15,692.37	5,205.66	2,926.28	55,744.70
2039 年	31,678.91	1,837.50	16,476.99	5,465.94	3,210.48	58,669.82
2040 年	33,262.85	1,929.37	17,300.84	5,739.23	3,210.91	61,443.20
2041 年	34,925.99	2,025.84	18,165.88	6,026.20	3,211.35	64,355.26
2042 年	3,056.02	177.24	1,589.51	527.29	293.57	5,643.63
合计	426,101.89	24,715.51	221,626.24	73,520.42	45,842.82	791,806.88

成本预测方法说明：根据可行性研究报告数据。

1、消耗定额及价格 按生产技术方案确定的消耗指标估算，原辅材料及水、电、价格按企业提供的价格计取。综合考虑市场情况及未来技术增长趋势，同时参考行业内类似项目，年耗原辅材料 16,000.00 万元，每年耗原材料呈 5% 递升，年耗燃料动力 928.06 万元，每年耗燃料动力呈 5% 递升。2024 年度为正常年度用量的 60%，2042 年仅计算 1 个月。

2、工资及福利费根据设计方案确定的新增定员数 2300 人，年工资福利费用为 8,322.00 万元，每年呈 5% 递增。2024 年度为正常年度用量的 60%，2042 年仅计算 1 个月。

3、折旧费按平均年限法计算。每年折旧费合计 561.23 万元。2024 年度为正常年度用量的 60%。

4、修理费每年计取 2,760.67 万元。2024 年度为正常年度用量的 60%，2042 年仅计算 1 个月。

5、其它费用其他费用主要是指制造费用、管理费用、营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧、摊销费、修理费等以后的费用。暂按营业收入的 5%计算。

6、相关税费

结合该项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 5：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	9%	工程类费用、管输费收入、修理费
	6%	其他服务类费用
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

7、利息支出

根据该项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 5,000.00 万元，假设年利率 4.20%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。该项目还本付息预测如下：

表 6：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		5,000.00		5,000.00	4.20%	105.00	105.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2035 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2040 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2041 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2042 年	5,000.00		5,000.00		4.20%	105.00	5,105.00
合计		5,000.00	5,000.00			4,200.00	9,200.00

拟银行借款 50,000.00 万元，假设融资利率为 4.90%，还本付息测算情况如下表：

表 7：银行借款还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2022 年	0.00	15,000.00		15,000.00	4.90%	367.50	367.50
2023 年	15,000.00	30,000.00		45,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
2024 年	45,000.00	5,000.00	3,000.00	47,000.00	4.90%	2,254.00	5,254.00
2025 年	47,000.00		5,000.00	42,000.00	4.90%	2,180.50	7,180.50
2026 年	42,000.00		5,000.00	37,000.00	4.90%	1,935.50	6,935.50
2027 年	37,000.00		7,000.00	30,000.00	4.90%	1,641.50	8,641.50
2028 年	30,000.00		6,000.00	24,000.00	4.90%	1,323.00	7,323.00
2029 年	24,000.00		5,000.00	19,000.00	4.90%	1,053.50	6,053.50
2030 年	19,000.00		6,000.00	13,000.00	4.90%	784.00	6,784.00
2031 年	13,000.00		5,000.00	8,000.00	4.90%	514.50	5,514.50
2032 年	8,000.00		5,000.00	3,000.00	4.90%	269.50	5,269.50
2033 年	3,000.00		3,000.00	0.00	4.90%	73.50	3,073.50
合计		50,000.00	50,000.00			13,867.00	63,867.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 8

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 9。

表 8：项目运营损益表

单位：万元

年度	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/ 税金										
营业收入	897,297.78	23,325.05	39,348.65	39,348.65	43,283.51	43,283.51	43,283.51	47,611.86	47,611.86	47,611.86
营业成本	783,123.66	17,793.08	29,678.81	31,067.95	32,716.15	34,247.68	35,855.78	37,752.85	39,525.78	41,387.36
税金及附加	1,261.91	34.45	60.65	59.28	66.65	65.14	63.55	71.57	69.83	67.99
息税折旧及摊销 前利润	112,912.21	5,497.53	9,609.19	8,221.42	10,500.72	8,970.70	7,364.18	9,787.44	8,016.26	6,156.51
二、折旧和摊销	-									
总折旧和摊销	41,248.20	1,549.23	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84
息税前利润	71,664.00	3,948.30	7,285.34	5,897.57	8,176.87	6,646.86	5,040.34	7,463.60	5,692.41	3,832.67
三、财务费用	-									
利息支出	15,914.50	2,464.00	2,390.50	2,145.50	1,851.50	1,533.00	1,263.50	994.00	724.50	479.50
总财务费用	15,914.50	2,464.00	2,390.50	2,145.50	1,851.50	1,533.00	1,263.50	994.00	724.50	479.50
税前利润	55,749.50	1,484.30	4,894.84	3,752.07	6,325.37	5,113.86	3,776.84	6,469.60	4,967.91	3,353.17
四、所得税	-									
所得税费用	15,110.31	371.07	1,223.71	938.02	1,581.34	1,278.46	944.21	1,617.40	1,241.98	838.29
五、净利润	40,639.19	1,113.22	3,671.13	2,814.05	4,744.03	3,835.39	2,832.63	4,852.20	3,725.93	2,514.88

(续) 表 8 : 项目运营损益表

单位: 万元

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	52,205.73	52,205.73	52,205.73	57,258.99	57,258.99	57,258.99	62,817.57	62,817.57	62,817.57	5,742.43
营业成本	43,563.07	45,615.46	47,770.47	50,276.39	52,652.29	55,146.99	58,033.89	60,784.29	63,672.21	5,583.13
税金及附加	75.57	73.55	71.43	79.66	77.32	74.86	83.78	81.08	78.23	7.31
息税折旧及摊销前利润	8,567.09	6,516.72	4,363.83	6,902.93	4,529.37	2,037.14	4,699.90	1,952.20	-932.87	151.98
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	2,323.84	193.65
息税前利润	6,243.24	4,192.87	2,039.98	4,579.09	2,205.53	-286.71	2,376.05	-371.64	-3,256.72	-41.67
三、财务费用										
利息支出	283.50	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	105.00
总财务费用	283.50	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	105.00
税前利润	5,959.74	3,982.87	1,829.98	4,369.09	1,995.53	-496.71	2,166.05	-581.64	-3,466.72	-146.67
四、所得税										
所得税费用	1,489.94	995.72	457.50	1,092.27	498.88	-	541.51	-	-	
五、净利润	4,469.81	2,987.15	1,372.49	3,276.82	1,496.65	-496.71	1,624.54	-581.64	-3,466.72	-146.67

表 9：项目资金测算平衡表

单位：万元

项目/年度	合计	建设期					运营期				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	916,478.01				23,816.28	40,195.77	40,195.77	44,215.34	44,215.34	44,215.34	48,636.88
经营活动支出	791,787.96				17,997.25	30,020.52	31,421.05	33,092.60	34,636.69	36,257.98	38,181.42
支付的各项税费	26,888.15				692.57	1,789.77	1,491.31	2,203.37	1,886.42	1,537.39	2,285.41
经营活动现金净流量	97,801.90	-	-	-	5,126.45	8,385.48	7,283.40	8,919.37	7,692.23	6,419.97	8,170.04
二、投资活动产生的现金											
建设投资支出	70,000.00	15,555.56	21,878.69	28,320.00	4,245.75						
流动资金							-		-		
投资活动现金净流量	-70,000.00	-15,555.56	-21,878.69	-28,320.00	-4,245.75	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金											
资本金流入	18,384.50	15,555.56	2,351.19								
债券融资款	5,000.00		5,000.00								
银行借款	50,000.00	-	15,000.00	30,000.00	5,000.00						
偿还债券本金	5,000.00										
偿还银行借款本金	50,000.00		-	-	3,000.00	5,000.00	5,000.00	7,000.00	6,000.00	5,000.00	6,000.00
支付债券利息	4,200.00		105.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
支付银行借款利息	13,867.00	-	367.50	1,470.00	2,254.00	2,180.50	1,935.50	1,641.50	1,323.00	1,053.50	784.00
融资活动现金净流量	-160.25	15,555.56	21,878.69	28,320.00	-464.00	-7,390.50	-7,145.50	-8,851.50	-7,533.00	-6,263.50	-6,994.00
四、期初现金		-	-	-	-	416.70	1,411.68	1,549.57	1,617.45	1,776.68	1,933.15
当年现金变动	27,641.65	-	-	-	416.70	994.98	137.90	67.87	159.23	156.47	1,176.04
五、期末现金		-	-	-	416.70	1,411.68	1,549.57	1,617.45	1,776.68	1,933.15	3,109.20

(续) 表 9: 项目资金测算平衡表

单位: 万元

项目/年度	运营期											
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2031 年												
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	48,636.88	48,636.88	53,323.21	53,323.21	53,323.21	58,478.17	58,478.17	58,478.17	64,148.64	64,148.64	64,148.64	5,863.49
经营活动支出	39,968.90	41,845.75	44,050.77	46,120.00	48,292.69	50,831.76	53,227.16	55,742.32	58,666.76	61,439.73	64,351.34	5,643.27
支付的各项税费	1,893.70	1,472.91	2,195.29	1,682.21	1,124.19	1,835.75	1,220.53	698.72	1,323.49	756.70	730.17	68.24
经营活动现金净流量	6,774.28	5,318.22	7,077.15	5,521.00	3,906.33	5,810.66	4,030.49	2,037.14	4,158.38	1,952.20	-932.87	151.98
二、投资活动产生的现金												
建设投资支出												
流动资金	-	-										-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金												
资本金流入												
债券融资款												
银行借款												
偿还债券本金												5,000.00
偿还银行借款本金	5,000.00	5,000.00	3,000.00									
支付债券利息	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	105.00
支付银行借款利息	514.50	269.50	73.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-5,724.50	-5,479.50	-3,283.50	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-5,105.00
四、期初现金	3,109.20	4,158.97	3,997.69	7,791.34	13,102.34	16,798.67	22,399.33	26,219.82	28,046.96	31,995.34	33,737.54	32,594.67
当年现金变动	1,049.78	-161.28	3,793.65	5,311.00	3,696.33	5,600.66	3,820.49	1,827.14	3,948.38	1,742.20	-1,142.87	-4,953.02
五、期末现金	4,158.97	3,997.69	7,791.34	13,102.34	16,798.67	22,399.33	26,219.82	28,046.96	31,995.34	33,737.54	32,594.67	27,641.65

（五）总体评价

根据资金测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，该项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 97,801.90 万元，还本付息总额为 73,067.00 元，本息资金覆盖率可达到 1.34 倍，最终在 2042 年到期偿还专项债券及银行借款本息后，仍有 27,641.65 万元现金结余，能够满足偿债资金充足性的要求。期间不存在资金缺口，资金稳定性可以得到保证。现金流覆盖融资本息情况详见下表：

表 10

单位：万元

融资形式	融资本息合计			项目收益
	本金	利息	本息合计	
债券融资	5,000.00	4,200.00	9,200.00	97,801.90
银行借款	50,000.00	13,867.00	63,867.00	
融资合计	55,000.00	18,067.00	73,067.00	
覆盖倍数				1.34

六、项目风险

（一）与项目建设相关的风险

土建施工中造成的扬尘污染，是施工期主要的空气环境问题，其来源包括场地清理、土方造成的扬尘，车辆运输中的道路扬尘。采取控制措施主要有：施工中进入的砂石、泥土应用覆盖物覆盖并加固，防止运输过程中撒落，现场的沙石保持湿润或用遮盖物覆盖。在有条件的情况下，应经常保持施工地面的湿润，减少来自运输车辆的道路扬尘。

（二）与项目收益相关的风险

1、盈亏平衡分析

$$\text{BEP} = \text{年固定成本} / (\text{营业收入} - \text{可变成本} - \text{营业税金及附加}) * 100\% = 46.43\%$$

计算结果表明，该项目只要达到设计能力的 46.43%，企业就可保本，由此可见，项目改建后具有较强的抗风险能力，风险较小。

2、敏感性分析

当建设投资、销售价格、经营成本分别增减 10%、20%、30%时，对项目财务内部收益率的影响进行了敏感性分析，项目受不确定因素影响较为敏感，特别是销售

价格的变化对项目效益影响最为敏感，经营成本次之，因此要求企业加强管理，建立健全产品销售网络，积极参与市场竞争，扩大销量，保持产品的价格稳定，控制生产成本也是项目营运中要十分重视的。



营业执照

(副本)

编号 320200666202102250022

统一社会信用代码
91320200078269333C (1/1)

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



名称 公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 张彩斌

成立日期 2013年09月18日

合伙期限 2013年09月18日至*****

主要经营场所 无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

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，出具有关审计报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训、法律、法规规定的其他业务。(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





会计师事务所

执业证书

名称:

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人:

张彩斌

主任会计师:

经营场所:

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式:

特殊普通合伙

执业证书编号:

32020028

批准执业文号:

苏财会[2013]36号

批准执业日期:

2013年09月12日



说明

证书序号: 0001561

- 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:



二〇一三年五月五日

中华人民共和国财政部制

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

原：公正天业会计师事务所
(特殊普通合伙山东分所)

事务所
CPAs

2019年8月1日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协
Stamp of the transfer-in
单位

张广

1970-08-23

江苏公证天业会计师事务所
(特殊普通合伙) 山东分所

370111197008235215

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号 Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

2018年
注册会计师
年检合格专用章

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

2016年
注册会计师
年检合格专用章

2016年03月10日

2019年
注册会计师
年检合格专用章

证书编号: 370100500012
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008年06月30日
Date of Issuance

年 月 日

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

同意调出

Agree the holder to be transferred from

更名: 山东天元会计师事务所
(特殊普通合伙) 山东分所

事务所
CPAs

3202000010715
2017年8月1日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

Stamp of the transfer

年
月



张元海

男

1972-03-27

江苏公证天业会计师事务所
(特殊普通合伙) 山东分所
370122720027443

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.



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: 370100360010
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2017年10月23日
Date of Issuance

2017年03月10日

年 月 日