

2022 年山东省（济南市市本级物流港园区综合管廊  
及管线配套建设工程）专项债券（二期调整）  
项目收益与融资平衡专项评价报告  
苏公 W[2022]E6218 号

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年九月一日





## 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@gztycpa.cn

Wuxi, Jiangsu, China

Telephone: 86 (510) 68798988

Fax: 86 (510) 68567788

E-mail: mail@gztycpa.cn

# 2022 年山东省（济南市市本级物流港园区综合管廊 及管线配套建设工程）专项债券（二期调整） 项目收益与融资平衡专项评价报告

苏公 W[2022]E6218 号

致：山东省财政厅

我们接受委托,对物流港园区综合管廊及管线配套建设工程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,本次评价的物流港园区综合管廊及管线配套建设工程,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、物流港园区综合管廊及管线配套建设工程,投资概(估)算总额 252,488.33 万





元，其中工程费用 160,855.85 万元，工程建设其他费用 52,073.07 万元，基本预备费 8,586.17 万元，涉铁工程费用 30,507.00 万元，建设期利息 466.24 万元。投资明细详见下表：

表 1: 单位：万元

序号	费用类别	金额
一	工程费用	160,855.85
二	工程建设其它费用	52,073.07
三	基本预备费	8,586.17
四	涉铁工程费用	30,507.00
五	建设期利息	466.24
合计		252,488.33

2、该项目资金筹措方案为：资本金 220,693.59 万元，占项目总投资的 87.42%，前期已申请发行的省政府专项债券资金 30,000.00 万元，占项目总投资的 11.88%，本期拟调整的专项债券资金 1,765.00 万元，占项目总投资的 0.70%。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		本期拟调整的专项债券资金	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		
物流港园区综合管廊及管线配套建设工程	252,488.33	220,693.59	30,000.00	-	1,765.00	
合计	252,488.33	220,693.59	30,000.00	-	1,765.00	

## 二、应付专项债券本息情况

### 1、本次拟调整专项债券应付本息

济南职业学院信息综合楼和实训教学楼建设项目于 2022 年 6 月 27 日已发行专项债券 2,500.00 万元，利率为 3.37%，期限 30 年，每半年支付一次融资利息，到期偿还本金。按照《财政部关于印发<地方政府专项债券用途调整操作指引>的通知》（财预【2021】110 号）及《山东省财政厅 山东省发展和改革委员会关于做好 2022 年部分新增专项债





券项目用途调整（第二批）工作的通知》（鲁财预（2022）92号）的要求，现拟将其中未使用专项债券资金 1,765.00 万元调整到该项目使用。本次拟调整专项债券应付本息情况如下：

表 3： 本次拟调整专项债券融资还本付息测算表 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		1,765.00		1,765.00	3.37%	29.74	29.74
2023 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2024 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2025 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2026 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2027 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2028 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2029 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2030 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2031 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2032 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2033 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2034 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2035 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2036 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2037 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2038 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2039 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2040 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2041 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2042 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2043 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2044 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2045 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2046 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2047 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2048 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2049 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2050 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2051 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2052 年	1,765.00		1,765.00		3.37%	29.74	1,794.74
合计		1,765.00	1,765.00			1,784.40	3,549.40

## 2、2022 年 6 月已发行专项债券还本付息测算表





表 4: 2022 年 6 月已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		30,000.00		30,000.00	2.91%	436.50	436.50
2023 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2024 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2025 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2026 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2031 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2032 年	30,000.00		30,000.00		2.91%	436.50	30,436.50
合计		30,000.00	30,000.00			8,730.00	38,730.00

### 三、可用于资金平衡的项目净收益

根据对该项目净收益预测的审核,通过对运营期广告牌收入、土地转让收入、管廊收入以及相关运营成本的估算,测算得出该项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 67,441.84 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

本次专项债融资项目收入为广告牌收入、土地转让收入、管廊收入,项目建设资金包含项目资本金及融资资金。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 67,441.84 万元,还本付息总额为 42,279.40 万元,本息资金覆盖率可达到 1.60 倍,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 5: 单位: 万元

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	31,765.00	10,514.40	42,279.40	67,441.84
融资合计	31,765.00	10,514.40	42,279.40	
覆盖倍数				1.60





（此页无正文，为苏公 W[2022]E6218 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 9 月 1 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）、财预〔2021〕110号财政部关于印发《地方政府专项债券用途调整操作指引》的通知、《山东省财政厅 山东省发展和改革委员会关于做好2022年部分新增专项债券项目用途调整（第二批）工作的通知》（鲁财预〔2022〕92号）。我们结合物流港园区综合管廊及管线配套建设工程的相关批复文件、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自求平衡专项评价报告。

## 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

物流港园区综合管廊及管线配套建设工程。

### （二）项目单位

济南市城乡交通运输局是该项目的实施单位，济南市城乡交通运输局成立于 2017 年 7 月，是根据济南市大部门整治改革方案，整合原市交通运输局全部职责、市政公用事业局城市道路建设管理职责、市经济和信息化委员会涉及交通运输的相关职责而设立的市政府工作部门。调整后的济南市城乡交通运输局主要负责：推进综合交通运输体系建设，统筹管理或协调全市公共交通、轨道交通、铁路运输、高速公路、航空运输、水路运输等城乡交通运输和道路建设管理工作，协调邮政行业等。

### （三）项目规划审批

1、2019 年 9 月，济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司编制《济南市温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设一期工程可行性研究报告》；

2、2019 年 9 月 19 日济南市发展和改革委员会印发《关于济南市温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设一期工程可行性研究报告的批复》（济发改审批审【2019】63 号）；

3、2020 年 1 月 9 日济南市发展和改革委员会印发《关于济南市温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设一期工程初步设计概算的批复》（济发改重点【2020】11 号）；

4、2019 年 7 月 24 日，济南市自然资源和规划局出具济自然规划函[2019]333 号《关于济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程规划意见的复函》，道路建设工程项目符合城乡规划，原则同意项目选址；

5、2019 年 8 月，济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司编制《济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程可行性研究报告》；

6、2019 年 9 月 19 日济南市发改委印发了《关于济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程可行性研究报告的批复》（济发改审批审【2019】64 号）；

7、2021 年 4 月 25 日济南市发展和改革委员会印发了《关于济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程初步设计概算的批复》（济发改重点【2021】123 号）。



#### （四）项目规模与主要建设内容

1、温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设工程项目位于济南市历城区，北起董家镇站出入口规划支路、南至胶济铁路段，全长约 3700 米，规划红线宽 50-60 米，两侧绿线宽 15-20 米，项目占地面积 32.73 公顷，为城市快速路，本次按主干路实施，设计车速 60 千米/小时。主要建设内容包括：

（1）道路工程，改建道路 3700 米，道路标准段横断面分别为规划支路至工业北路路段、工业北路至胶济铁路路段、胶济铁路以南至终点路段、春晖路下穿货运北环线路段、春晖路下穿济青高铁路段、春晖路下穿石济客专路段、春晖路下穿胶济铁路路段等七个道路横断面形式，机动车道沥青混凝土路面结构由上至下依次为 4 厘米沥青玛蹄脂碎石 SMA-13(SBS 改性)+6 厘米中粒式沥青混凝土 SUP-20(SBS 改性)+2×7 厘米粗粒式沥青混凝土 SUP-25+2×18 厘米水泥稳定碎石+18 厘米低剂量水泥稳定碎石，机动车道连续配筋混凝土路面结构由上至下依次为 26 厘米连续配筋混凝土+2×18 厘米水泥稳定碎石+18 厘米低剂量水泥稳定碎石。

（2）综合管廊 2963.13 米，舱内敷设电力、通信、给水管线。

（3）配套实施热力、燃气等管线土建工程。

（4）同步进行排水、绿化、照明、交通设施及海绵城市等建设。

2、春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程项目位于济南市历城区，西起稼轩路、东至春晖路，全长 4780.00 米，道路规划红线宽 60 米，两侧绿线宽 15 米，一期工程实施范围为红线内 40.5 米及南侧绿线 15 米，为城市主干路。主要建设内容包括：

（1）道路工程，改建道路 4780.00 米，实施范围内标准横断面布置由北向南依次为 14.5 米机动车道+4 米中央绿化带+14.5 米机动车道+2 米机非分隔带+3.5 米非机动车道+2 米人行道，机动车道路面结构自上而下依次为 4 厘米细粒式沥青混凝土(SMA-13) (SBS 改性)+6 厘米中粒式沥青混凝土(SUP-20)(SBS 改性)+7 厘米粗粒式沥青混凝土 (SUP-25)+7 厘米粗粒式沥青混凝土 (SUP-25)+2×18 厘米水泥稳定碎石基层+18 厘米低剂量水泥稳定碎石底基层。

(2)桥梁工程,K1+849.876 跨越规划杨家河处新建 4-20 米简支空心板桥,桥梁全长 86.12 米,宽 48 米,基础采用桩基础。

(3)综合管廊,新建 8.8 米×3.65 米矩形三舱综合管廊 4515 米,舱内敷设电力、通信、给水管线,结构形式为钢筋混凝土结构。

(4)排水工程,敷设 D300-2000 钢筋混凝土雨水管 7892 米, 敷设 D400-1500 钢筋混凝土污水管 6010 米,新建矩形雨水沟 5103 米。

(5)配套实施中水管线及给水、燃气、电力、通信等管线土建工程。

(6)同步进行海绵城市、绿化、路灯及交通设施工程。

#### **(五)项目建设期限—项目进展**

项目建设期 2020 年 3 月-2022 年 12 月。

### **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)《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》,2016 年 3 月 17 日 ;

(2)《财政部住房城乡建设部关于开展中央财政支持住房租赁市场开展试点的通知》(财综〔2019〕2 号),2019 年 1 月 18 日;

(3)《国务院办公厅关于加快培育和发展住房租赁市场的若干意见》(国办发〔2016〕39 号),2016 年 5 月 17 日;

(4)《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》,2016 年 3 月 7 日;

(5)《济南市人民政府办公厅关于培育和发展住房租赁市场试点工作的实施意见》(济政办字〔2019〕67 号),2019 年 12 月 30 日;

(6) 2006 年国家发改委、建设部编制的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

(7)2018 年《山东省建筑工程概算定额》;

(8)2018 年《山东省安装工程概算定额》;

(9) 2018 年《山东省市政工程概算定额》；

(10) 济南材料参考价格；

(11) 同类工程造价情况；

(12) 项目《可行性研究报告》；

(13) 项目实施方案；

(14) 其他相关资料。

## 2、估算总额

项目投资概算总额为 252,488.33 万元，其中工程费用 160,855.85 万元，工程建设其他费用 52,073.07 万元，基本预备费 8,586.17 万元，涉铁工程费用 30,507.00 万元，建设期利息 466.24 万元。

表 1:

单位：万元

序号	费用类别	金额
一	工程费用	160,855.85
二	工程建设其它费用	52,073.07
三	基本预备费	8,586.17
四	涉铁工程费用	30,507.00
五	建设期利息	466.24
合计		252,488.33

## (二) 资金筹措方案

该项目资金筹措方案为：资本金 220,723.33 万元，占项目总投资的 87.42%，前期已申请发行的省政府专项债券资金 30,000.00 万元，占项目总投资的 11.88%，本期拟调整的专项债券资金 1,765.00 万元，占项目总投资的 0.70%。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		本期拟调整的专项债券资金	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		
物流港园区综合管廊及管线配套建设工程	252,488.33	220,723.33	30,000.00	-	1,765.00	
合计	252,488.33	220,723.33	30,000.00	-	1,765.00	

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### (一) 运营收入预测

根据可行性研究报告及项目实施方案数据,该项目收入包括广告牌收入、土地转让收入、管廊收入,运营期各年收入预测如下:

表 3:

单位: 万元

年份	广告牌收入	土地转让收益	管廊收入	合计
2023 年	260.00		17,581.80	17,841.80
2024 年	260.00		447.90	707.90
2025 年	286.00		492.69	778.69
2026 年	396.00	8,666.78	492.69	9,555.47
2027 年	396.00	9,108.44	492.69	9,997.13
2028 年	435.60	9,572.61	541.96	10,550.17
2029 年	435.60	10,060.43	541.96	11,037.99
2030 年	435.60		541.96	977.56
2031 年	479.16		596.15	1,075.31
2032 年	479.16		596.15	1,075.31
2033 年	479.16		596.15	1,075.31
2034 年	527.08		655.77	1,182.85
2035 年	527.08		655.77	1,182.85
2036 年	527.08		655.77	1,182.85
2037 年	579.78		721.35	1,301.13
2038 年	579.78		721.35	1,301.13
2039 年	579.78		721.35	1,301.13
2040 年	637.76		793.48	1,431.24
2041 年	637.76		793.48	1,431.24

年份	广告牌收入	土地转让收益	管廊收入	合计
2042 年	637.76		793.48	1,431.24
2043 年	701.54		872.83	1,574.37
2044 年	701.54		872.83	1,574.37
2045 年	701.54		872.83	1,574.37
2046 年	771.69		960.11	1,731.81
2047 年	771.69		960.11	1,731.81
2048 年	771.69		960.11	1,731.81
2049 年	848.86		1,056.12	1,904.99
2050 年	848.86		1,056.12	1,904.99
2051 年	848.86		1,056.12	1,904.99
2052 年	544.69		677.68	1,222.37
合 计	17,087.10	37,408.26	38,778.80	93,274.16

收入预测说明：

#### 1、广告牌收入

物流港园区综合管廊及管线配套建设工程建成后，设立 500 个广告牌，每个广告牌每年按 0.8 万元收费，前三年广告牌负荷率 65%，后期负荷率为 90%，每三年按 10%递增。

#### 2、土地转让收入

该项目相关联的可供出让的土地，位于物流港园片区内（东至昭慧西路、西至春晖路、南至虞山北路、北至温梁路），面积约 800 亩。用地性质为工业用地，预计 2026 年-2029 年每年转让 200 亩用于偿还债券融资本息。

参照周边土地出让单价，工业用地出让价格暂按 39 万元/亩，每年按济南 GDP 增长速度 6.37%的 80%增长。项目建成后，2026 年-2029 年进行土地出让。扣除重大基础设施建设专项资金后，土地转让净收益为 37,408.25 万元。

表 4 参考周边土地出让信息

序号	地块位置	成交时间	区位	单价（万元/亩）
1	历城区温梁路以南、港西路以东	2022-3-23	济南市历城区	39.45
2	科嘉路南侧、春博路以东、飞跃大道以北、西巨野河以西	2022-4-29	济南市历城区	40.00

序号	地块位置	成交时间	区位	单价（万元/亩）
参考价格				39.00

### 3、管廊收入

该项目在济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程新建综合管廊 15 公里，济南市春晖路（规划支路至胶济铁路）道路建设工程新建综合管廊 15 公里，有偿使用收费包括综合管廊入廊费以及日常维护费，参照深圳市地下综合管廊有偿使用收费参照标准（深发改【2017】159 号），该项目预计收费标准如下：

表 5 地下综合管廊有偿使用收费标准

序号	入廊管线	一次性支付入廊费（万元/公里）	日常维护费（万元/公里）
1	给水工程	107.19	4.16
2	燃气工程	382.4	0.45
3	电力工程	73.2	10.13
4	通信工程	8.34	0.19

### （二）运营成本预测

该项目总成本费用包括电费、工资及福利费、折旧费、利息支出等。运营支出为扣除折旧费、利息支出的费用总和，运营年度运营支出预测如下：

表 6: 单位：万元

年份	电费	工资及福利费	管廊维护费	道路维护费	合计
2023 年	60.00	59.28	168.31	248.71	536.30
2024 年	60.00	59.28	168.31	248.71	536.30
2025 年	60.00	59.28	168.31	248.71	536.30
2026 年	66.00	59.28	168.31	248.71	542.30
2027 年	66.00	59.28	168.31	248.71	542.30
2028 年	73.00	65.21	168.31	248.71	555.22
2029 年	73.00	65.21	168.31	248.71	555.22
2030 年	73.00	65.21	168.31	248.71	555.22
2031 年	80.00	65.21	168.31	248.71	562.22
2032 年	80.00	67.21	168.31	2,735.81	3,051.33
2033 年	80.00	73.94	168.31	248.71	570.95
2034 年	88.00	73.94	168.31	248.71	578.95

年份	电费	工资及福利费	管廊维护费	道路维护费	合计
2035 年	88.00	73.94	168.31	248.71	578.95
2036 年	88.00	73.94	168.31	248.71	578.95
2037 年	96.80	73.94	168.31	248.71	587.75
2038 年	96.80	81.33	168.31	248.71	595.15
2039 年	96.80	83.51	168.31	248.71	597.33
2040 年	106.48	85.92	168.31	248.71	609.41
2041 年	106.48	88.56	168.31	248.71	612.06
2042 年	106.48	91.47	168.31	2,735.81	3,102.07
2043 年	117.13	100.62	168.31	248.71	634.76
2044 年	117.13	100.62	168.31	248.71	634.76
2045 年	117.13	100.62	168.31	248.71	634.76
2046 年	128.84	100.62	168.31	248.71	646.47
2047 年	128.84	100.62	168.31	248.71	646.47
2048 年	128.84	110.68	168.31	248.71	656.54
2049 年	141.72	110.68	168.31	248.71	669.42
2050 年	141.72	110.68	168.31	248.71	669.42
2051 年	141.72	110.68	168.31	248.71	669.42
2052 年	90.94	64.56	98.18	1,595.89	1,849.57
合 计	2,898.86	2,435.28	4,979.04	13,782.68	24,095.86

成本预测方法说明：

#### 1、电费

按照 2021 年供电价格，年用电量为 100 万千瓦时，电费单价为 0.6 元/万千瓦，每 3 年增长 10%。

#### 2、工资及福利费

工人 6 人，人均年工资按 3.6 万元计；技术人员 3 人，人均年工资为 4.8 万元；管理人员 2 人，人均年工资为 8 万元，福利按工资的 14% 计算。工资水平每 5 年增长 10%。

#### 3、管廊维护费

维修费为每年管廊的维护保养支出，按每年折旧费的 2% 计算得出。

#### 4、道路养护费

参考现有项目区域道路养护费用的投入及管理费用情况，拟建工程养护管

理费按 3.8 元/平方米计算。每十年大修一次，大修费用为当年养护费用的 11 倍。

## 5、折旧费

固定资产按直线法计提折旧，折旧年限 30 年，净残值率为零。

## 6、利息支出

### （1）本期拟调整专项债券还本付息测算表

2022 年 6 月 27 日济南职业学院信息综合楼和实训教学楼建设项目已发行专项债券 2,500.00 万元，利率为 3.37%，期限 30 年，在融资期每半年支付一次融资利息，到期偿还本金。按照《财政部关于印发<地方政府专项债券用途调整操作指引>的通知》（财预【2021】110 号）及《山东省财政厅 山东省发展和改革委员会关于做好 2022 年部分新增专项债券项目用途调整（第二批）工作的通知》（鲁财预〔2022〕92 号）的要求，现将其中未使用专项债券资金 1,765.00 万元调整至该项目使用。项目应付本息情况如下表：

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		1,765.00		1,765.00	3.37%	29.74	29.74
2023 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2024 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2025 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2026 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2027 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2028 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2029 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2030 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2031 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2032 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2033 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2034 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2035 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2036 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2037 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48



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
2038 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2039 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2040 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2041 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2042 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2043 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2044 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2045 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2046 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2047 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2048 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2049 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2050 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2051 年	1,765.00			1,765.00	3.37%	59.48	59.48
2052 年	1,765.00		1,765.00		3.37%	29.74	1,794.74
合计		1,765.00	1,765.00			1,784.40	3,549.40

(2) 已发行专项债券还本付息测算表

按照项目资金筹集计划,该项目已于 2022 年 1 月 25 日发行 10 年期专项债券 30,000.00 万元,利率为 2.91%。在融资期每半年支付一次融资利息,到期偿还本金。项目应付本息情况如下表:

表 8: 2022 年 1 月已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		30,000.00		30,000.00	2.91%	436.50	436.50
2023 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2024 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2025 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2026 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00

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
2031 年	30,000.00			30,000.00	2.91%	873.00	873.00
2032 年	30,000.00		30,000.00		2.91%	436.50	30,436.50
合计		30,000.00	30,000.00			8,730.00	38,730.00

(3) 专项债券还本付息测算汇总表

表 9:

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	应付利息	应付本息合计
2022 年		31,765.00		31,765.00	466.24	466.24
2023 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2024 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2025 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2026 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2027 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2028 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2029 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2030 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2031 年	31,765.00			31,765.00	932.48	932.48
2032 年	31,765.00		30,000.00	1,765.00	495.98	30,495.98
2033 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2034 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2035 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2036 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2037 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2038 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2039 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2040 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2041 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2042 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2043 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2044 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2045 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2046 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2047 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2048 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2049 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2050 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2051 年	1,765.00			1,765.00	59.48	59.48
2052 年	1,765.00		1,765.00		29.74	1,794.74
合计		31,765.00	31,765.00		10,514.40	42,279.40

### （三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 10。

### （四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 11。

表 10：项目运营损益表

单位：万元

年度	2023 年	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	16,825.14	686.43	755.08	9,522.77	9,964.43	10,514.20	11,002.02	941.59	1,035.75	1,035.75
营业成本	532.92	532.92	532.92	538.58	538.58	551.11	551.11	551.11	557.72	3,046.82
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	16,292.22	153.51	222.16	8,984.19	9,425.85	9,963.09	10,450.91	390.48	478.04	-2,011.07
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28
息税前利润	7,875.94	-8,262.76	-8,194.12	567.92	1,009.58	1,546.81	2,034.63	-8,025.80	-7,938.24	-10,427.35
三、财务费用										
利息支出	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	495.98
总财务费用	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	495.98
税前利润	6,943.46	-9,195.24	-9,126.60	-364.56	77.10	614.33	1,102.15	-8,958.28	-8,870.72	-10,923.33
四、所得税										
所得税费用	1,735.86	-	-					-	-	-
五、净利润	5,207.59	-9,195.24	-9,126.60	-364.56	77.10	614.33	1,102.15	-8,958.28	-8,870.72	-10,923.33

(续) 表 10 : 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	1,035.75	1,139.33	1,139.33	1,139.33	1,253.26	1,253.26	1,253.26	1,378.58	1,378.58	1,378.58
营业成本	566.44	573.99	573.99	573.99	582.29	589.69	591.87	603.41	606.05	3,096.06
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	469.31	565.34	565.34	565.34	670.97	663.57	661.39	775.18	772.53	-1,717.47
二、折旧和摊销	-									
总折旧和摊销	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28
息税前利润	-7,946.97	-7,850.94	-7,850.94	-7,850.94	-7,745.31	-7,752.70	-7,754.89	-7,641.10	-7,643.74	-10,133.75
三、财务费用	-									
利息支出	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
总财务费用	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
税前利润	-8,006.45	-7,910.42	-7,910.42	-7,910.42	-7,804.79	-7,812.18	-7,814.37	-7,700.58	-7,703.22	-10,193.23
四、所得税	-									
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、净利润	-8,006.45	-7,910.42	-7,910.42	-7,910.42	-7,804.79	-7,812.18	-7,814.37	-7,700.58	-7,703.22	-10,193.23

(续)表 10 : 项目运营损益表

单位: 万元

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一、收入/成本/税金											
营业收入	1,516.44	1,516.44	1,516.44	1,668.09	1,668.09	1,668.09	1,834.90	1,834.90	1,834.90	1,177.39	90,868.10
营业成本	628.15	628.15	628.15	639.20	639.20	649.26	661.42	661.42	661.42	1,844.43	23,932.36
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息税折旧及摊销前利润	888.29	888.29	888.29	1,028.89	1,028.89	1,018.83	1,173.48	1,173.48	1,173.48	-667.04	66,935.73
二、折旧和摊销											-
总折旧和摊销	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	8,416.28	4,909.50	248,981.55
息税前利润	-7,527.98	-7,527.98	-7,527.98	-7,387.39	-7,387.39	-7,397.45	-7,242.80	-7,242.80	-7,242.80	-5,576.54	-182,045.81
三、财务费用											-
利息支出	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	29.74	10,048.16
总财务费用	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	29.74	10,048.16
税前利润	-7,587.46	-7,587.46	-7,587.46	-7,446.87	-7,446.87	-7,456.93	-7,302.28	-7,302.28	-7,302.28	-5,606.28	-192,093.97
四、所得税											-
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,735.86
五、净利润	-7,587.46	-7,587.46	-7,587.46	-7,446.87	-7,446.87	-7,456.93	-7,302.28	-7,302.28	-7,302.28	-5,606.28	-193,829.84

表 11：项目资金测算平衡表

单位：万元

年度	合计	建设期			运营期							
		2020 年	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	93,274.16				17,841.80	707.90	778.69	9,555.47	9,997.13	10,550.17	11,037.99	977.56
经营活动支出	24,096.45				536.32	536.32	536.32	542.32	542.32	555.24	555.24	555.24
支付的各项税费	1,735.86				1,735.86	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	67,441.84	-	-		15,569.62	171.58	242.37	9,013.16	9,454.81	9,994.92	10,482.74	422.32
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出	252,022.09	66,786.63	66,786.63	118,448.84								
投资活动产生的现金净额	-252,022.09	-66,786.63	-66,786.63	-118,448.84	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金												
自有资本金	220,723.33	66,786.63	66,786.63	87,150.08								
专项债券	31,765.00			31,765.00								
自筹资金	-	-			-							
偿还债券本金	31,765.00											
偿还其他资金本金	-											
支付债券利息	10,514.40			466.24	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48	932.48
支付其他资金利息	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金净额	210,208.93	66,786.63	66,786.63	118,448.84	-932.48	-932.48	-932.48	-932.48	-932.48	-932.48	-932.48	-932.48
四、期初现金		-	-	-	-	14,637.14	13,876.24	13,186.14	21,266.81	29,789.15	38,851.59	48,401.85
期内现金变动		-	-	-	14,637.14	-760.90	-690.11	8,080.68	8,522.33	9,062.44	9,550.26	-510.16
五、期末现金	25,628.68	-	-	-	14,637.14	13,876.24	13,186.14	21,266.81	29,789.15	38,851.59	48,401.85	47,891.69

(续) 表 11: 项目资金测算平衡表

单位: 万元

年度	运营期											
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	1,075.31	1,075.31	1,075.31	1,182.85	1,182.85	1,182.85	1,301.13	1,301.13	1,301.13	1,431.24	1,431.24	1,431.24
经营活动支出	562.24	3,051.35	570.97	578.97	578.97	578.97	587.77	595.16	597.35	609.43	612.08	3,102.09
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	513.07	-1,976.04	504.34	603.87	603.87	603.87	713.36	705.97	703.78	821.81	819.17	-1,670.84
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												
自有资金												
专项债券												
自筹资金												
偿还债券本金		30,000.00									-	
偿还其他资金本金												
支付债券利息	932.48	495.98	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
支付其他资金利息	-	-	-	-	-							
融资活动产生的现金净额	-932.48	-30,495.98	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48
四、期初现金	47,891.69	47,472.28	15,000.26	15,445.13	15,989.52	16,533.92	17,078.31	17,732.19	18,378.68	19,022.98	19,785.31	20,545.00
期内现金变动	-419.41	-32,472.02	444.86	544.39	544.39	544.39	653.88	646.49	644.30	762.33	759.69	-1,730.32
五、期末现金	47,472.28	15,000.26	15,445.13	15,989.52	16,533.92	17,078.31	17,732.19	18,378.68	19,022.98	19,785.31	20,545.00	18,814.68



(续) 表 11: 项目资金测算平衡表

单位: 万元

年度	运营期									
	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,574.37	1,574.37	1,574.37	1,731.81	1,731.81	1,731.81	1,904.99	1,904.99	1,904.99	1,222.37
经营活动支出	634.78	634.78	634.78	646.49	646.49	656.55	669.44	669.44	669.44	1,849.58
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金净额	939.59	939.59	939.59	1,085.31	1,085.31	1,075.25	1,235.55	1,235.55	1,235.55	-627.22
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金										
自有资本金										
专项债券										
自筹资金										
偿还债券本金										1,765.00
偿还其他资金本金										
支付债券利息	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	29.74
支付其他资金利息										
融资活动产生的现金净额	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-59.48	-1,794.74
四、期初现金	18,814.68	19,694.78	20,574.89	21,455.00	22,480.83	23,506.66	24,522.43	25,698.50	26,874.57	28,050.64
期内现金变动	880.11	880.11	880.11	1,025.83	1,025.83	1,015.77	1,176.07	1,176.07	1,176.07	-2,421.96
五、期末现金	19,694.78	20,574.89	21,455.00	22,480.83	23,506.66	24,522.43	25,698.50	26,874.57	28,050.64	25,628.68

## （五）总体评价

本次专项债融资项目收入为广告牌收入、土地转让收入、管廊收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。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 67,441.84 万元，还本付息总额为 42,279.40 万元，本息资金覆盖率可达到 1.60 倍，最终在 2052 年到期偿还专项债券本息后，仍有 25,628.68 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 12：

单位：万元

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	31,765.00	10,514.40	42,279.40	67,441.84
融资合计	31,765.00	10,514.40	42,279.40	
覆盖倍数				1.60

## 六、项目风险分析

该项目建设风险因素主要如下：

1、项目建设过程中手续办理繁琐，有不能按时完成的可能。

2、施工过程中产生的噪声、扬尘等的污染受到社会舆论和附近企业、居民的抵制。

3、项目投资风险

该项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或整个宏观经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展。

4、自然条件风险

自然条件风险和主要表现在两个方面，一是由于自然条件的复杂多变，容易发生严寒、酷暑、多雨、塌方等对工程质量、进度和投资的影响。二是当地出现的异常地质、气候、水文等不可抗拒的自然灾害。

5、外部环境风险

外部的自然环境、社会环境、经济环境和政府的相关政策等因素的变化也可能引发风险。例如如果出现通货膨胀，使建设成本加大。



# 营业执照

(副本)

编号 320200666202110140004

扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码

91320200078269333C (1/1)

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

营业期限 2013年09月18日至\*\*\*\*\*

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，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、会计管理咨询、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



2021年10月11日

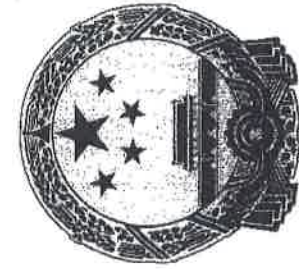
国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制





证书序号: 0001495

## 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》。

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:

主任会计师: 张彩斌

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:

批准执业文号: 32020028

批准执业日期:

苏财会[2013]36号

发证机关:



二〇一七年七月二日

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 to



同意调入  
Agree the holder to be transferred to



姓名 Full name	李广兴
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1970-06-23
工作单位 Working unit	江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号码 Identity card No.	370111197006235215



证书编号:  
No. of Certificate

370100500012

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

山东省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

2008年 05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 his renewal.





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: 山东天业会计师事务所 (特殊普通合伙) 山东分所  
转出协会盖章  
2019 年 8 月 1 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

事务所  
CPAs

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

年 月 日  
/y /m /d

张元海  
男  
1972-08-27  
江苏公证天业会计师事务所 (特殊普通合伙) 山东分所  
370122720827443



年度检验登记  
Annual Renewal Registration



This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 370100380810  
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: 2001 年 10 月 23 日  
Date of Issuance /y /m /d

