

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：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）烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：烟东会专字[2022]14号

客户名称：龙口市龙芯大数据有限公司

报告日期：2022-02-16

签字注册会计师：张傲时（CPA：370500090016）
吕英美（CPA：370500090006）



0105352022021610765393

报告文号：烟东会专字[2022]14号

事务所名称：烟台东方有限责任会计师事务所

事务所电话：13805450318

传真：0535-8523228

通讯地址：龙口市黄城通海路153号

电子邮件：ytdfs@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpcpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。

烟台东方有限责任公司会计师事务所

YANTAI DONGFANG CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD

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） 烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施 项目收益与融资平衡专项评价报告

烟东会专字[2022]14 号

烟台东方有限责任公司会计师事务所接受龙口市龙芯大数据有限公司的委托,对 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）（以下简称“本期债券”）烟台市龙口大数据产业园基础设施项目总体方案及募集资金投资项目收益与融资平衡情况进行审核并出具总体评价报告。

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

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

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

本总体评价仅供发行人本次发行烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目 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）之目的使用,不得用作其他任何目的。

专项债券发行计划:项目总投资 700,003.00 万元,其中:项目资本金为 250,003.00 万元,比例为 35.71%;预计银行贷款 100,000 万元,剩余 350,000 万元通过发行专项债券解决。具体计划如下:

(1) 本期专项债券发行计划如下:

单位: 万元			
发行年份	融资方式	发行规模	发行期限
2022	专项债券	10,000	20 年期

(2) 银行贷款计划如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	发行规模	发行期限
2022	银行贷款	100,000	20 年期

(3) 后续专项债券发行计划如下：

单位：万元

发行年份	融资方式	发行规模	发行期限
2022	专项债券	140,000	20 年期
2023	专项债券	200,000	20 年期

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表公允的反映了 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) 烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了发行人提供的有关的基础数据，通过测算，未发现基础数据中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1. 专项债券应付本息情况

发行人拟就烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目发行 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）。本期发行 10,000 万元，后续发行 340,000 万元。

(1) 本次计划发行专项债券 10,000 万元，期限为 20 年，假设票面利率 4.5%，在债券存续期间内按半年支付利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			10,000	4.50%	225
2023 年	10,000		10,000	4.50%	450
2024 年	10,000		10,000	4.50%	450
2025 年	10,000		10,000	4.50%	450
2026 年	10,000		10,000	4.50%	450
2027 年	10,000		10,000	4.50%	450
2028 年	10,000		10,000	4.50%	450

2029 年	10,000		10,000	4.50%	450
2030 年	10,000		10,000	4.50%	450
2031 年	10,000		10,000	4.50%	450
2032 年	10,000		10,000	4.50%	450
2033 年	10,000		10,000	4.50%	450
2034 年	10,000		10,000	4.50%	450
2035 年	10,000		10,000	4.50%	450
2036 年	10,000		10,000	4.50%	450
2037 年	10,000		10,000	4.50%	450
2038 年	10,000		10,000	4.50%	450
2039 年	10,000		10,000	4.50%	450
2040 年	10,000		10,000	4.50%	450
2041 年	10,000		10,000	4.50%	450
2042 年	10,000	10,000	0	4.50%	225
合计		10,000			9,000

(2) 2022 年后续发行专项债券 140,000 万元，假设债券票面利率 4.5%，期限二十年，在债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			140,000	4.50%	3,150.00
2023 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2024 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2025 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2026 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2027 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2028 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2029 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2030 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2031 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2032 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2033 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2034 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2035 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2036 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2037 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00

2038 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2039 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2040 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2041 年	140,000		140,000	4.50%	6,300.00
2042 年	140,000	140,000	0	4.50%	3,150.00
合计		140,000			126,000.00

(3) 2023 年计划发行专项债券 200,000 万元，假设债券票面利率 4.5%，期限二十年，在债券存续期每半年支付债券利息，自发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2023 年	0		200,000	4.50%	4500
2024 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2025 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2026 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2027 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2028 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2029 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2030 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2031 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2032 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2033 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2034 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2035 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2036 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2037 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2038 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2039 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2040 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2041 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2042 年	200,000		200,000	4.50%	9000
2043 年	200,000	200,000	0	4.50%	4500
合计		200,000			180,000

2. 预计银行贷款应付利息情况：

龙口大数据产业园基础设施项目预计贷款 100,000 万元，假设贷款期限 20 年，贷款利率 5%。自贷款之日起至二十年存续期还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
2022 年			100,000.00	5.00%	2,500.00
2023 年	100,000.00		100,000.00	5.00%	5,000.00
2024 年	100,000.00		100,000.00	5.00%	5,000.00
2025 年	100,000.00	2,941.18	97,058.82	5.00%	4,926.47
2026 年	97,058.82	5,882.35	91,176.47	5.00%	4,705.88
2027 年	91,176.47	5,882.35	85,294.12	5.00%	4,411.76
2028 年	85,294.12	5,882.35	79,411.76	5.00%	4,117.65
2029 年	79,411.76	5,882.35	73,529.41	5.00%	3,823.53
2030 年	73,529.41	5,882.35	67,647.06	5.00%	3,529.41
2031 年	67,647.06	5,882.35	61,764.71	5.00%	3,235.29
2032 年	61,764.71	5,882.35	55,882.35	5.00%	2,941.18
2033 年	55,882.35	5,882.35	50,000.00	5.00%	2,647.06
2034 年	50,000.00	5,882.35	44,117.65	5.00%	2,352.94
2035 年	44,117.65	5,882.35	38,235.29	5.00%	2,058.82
2036 年	38,235.29	5,882.35	32,352.94	5.00%	1,764.71
2037 年	32,352.94	5,882.35	26,470.59	5.00%	1,470.59
2038 年	26,470.59	5,882.35	20,588.24	5.00%	1,176.47
2039 年	20,588.24	5,882.35	14,705.88	5.00%	882.35
2040 年	14,705.88	5,882.35	8,823.53	5.00%	588.24
2041 年	8,823.53	5,882.35	2,941.18	5.00%	294.12
2042 年	2,941.18	2,941.18	-	5.00%	73.53
合计		100,000.00			57,500.00

3. 项目产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过龙口大数据产业园基础设施项目建设后产生的预期收益实现。经龙口市龙芯大数据有限公司提供，参考龙口大数据产业园基础设施项目建设后预期收益净现金流入预测表，并综合考虑其他因素。

(2) 项目产生的净现金流入

假设本期龙口大数据产业园基础设施项目建设后自债券存续期内计算产生的预期收益，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	可用于资金平衡相关收益
龙口大数据产业园基础设施项目	1,151,333.02
合计	1,151,333.02

3. 本期债券募投项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况

本期债券募投项目收益为龙口市龙芯大数据有限公司龙口大数据产业园基础设施项目建设后产生的预期收益。本期债券募投项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况为：本息覆盖倍数为 1.40。

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2022 年	-	5,875.00	5,875.00	
2023 年	-	16,250.00	16,250.00	
2024 年	-	20,750.00	20,750.00	
2025 年	2,941.18	20,676.47	23,617.65	34,835.28
2026 年	5,882.35	20,455.88	26,338.24	48,166.96
2027 年	5,882.35	20,161.76	26,044.12	54,607.34
2028 年	5,882.35	19,867.65	25,750.00	55,174.67
2029 年	5,882.35	19,573.53	25,455.88	55,768.66
2030 年	5,882.35	19,279.41	25,161.76	56,857.22
2031 年	5,882.35	18,985.29	24,867.65	57,973.40
2032 年	5,882.35	18,691.18	24,573.53	59,117.87
2033 年	5,882.35	18,397.06	24,279.41	60,291.35
2034 年	5,882.35	18,102.94	23,985.29	61,494.57
2035 年	5,882.35	17,808.82	23,691.18	62,728.29
2036 年	5,882.35	17,514.71	23,397.06	63,993.26
2037 年	5,882.35	17,220.59	23,102.94	65,290.27
2038 年	5,882.35	16,926.47	22,808.82	66,620.14
2039 年	5,882.35	16,632.35	22,514.71	67,983.68
2040 年	5,882.35	16,338.24	22,220.59	69,381.75

2041 年	5,882.35	16,044.12	21,926.47	70,815.21
2042 年	152,941.18	12,448.53	165,389.71	70,356.65
2043 年	200,000.00	4,500.00	204,500.00	69,876.46
合计	450,000.00	372,500.00	822,500.00	1,151,333.02
本息覆盖倍数	1.40			

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为烟台市龙口市龙口数据产业园基础设施项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为龙口大数据产业园基础设施项目提供足够的资金支持，保证此次龙口大数据产业园基础设施项目的顺利施工。同时，龙口大数据产业园基础设施建设后产生的预期收益为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目 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）还本付息要求。

烟台东方有限责任会计师事务所

地址：中国·龙口市

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二二年二月十六日

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目建设后产生的预期收益为基础，结合项目的建设期、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目相关收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

- (一)国家及地方现行的法律法规、监管，财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- (二)国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (三)相关法律法规无重大变化；
- (四)政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够利执行；
- (五)土地出让价格在正常范围内变动；
- (六)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一)实施单位基本情况

项目实施单位：龙口市龙芯大数据有限公司。

单位地址：山东省烟台市龙口市新嘉街道港城大道 1001 号

注册资本：叁仟万元人民币

成立时间：2019 年 9 月 27 日

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：大数据产业项目建设与投资，智慧城市及信息化项目投资与管理、施工与维护，通信工程基础设施投资，数据处理及应用软件项目的投资建设及委托管理，大数据及信息化技术开发，技术服务、技术咨询、技术转让，计算机软件开发、产品设计、软件咨询，数据处理及应用软件服务，电子数据及信息的传输和应用服务，计算机硬件及外设集成、计算机信息系统集成，软件产品销售，通信设备，计算机及其他电子设备销售，计算机网络工程施工、安装、装修，会展服务、电信服务，高新技术，科技孵化器、科技创新公共服务，技术转移转化、技术产权转让交易。科技合作交流、科技展览、中介创意投资项目的投资建设及运营管理，自有资产租赁。

（二）项目概况

1. 烟台市龙口市龙口大数据产业园基础设施项目概况

本项目建设可提升龙口市地区信息化战略地位，加速华为多地区布局，实现构建立体化，多面化智慧城市的新常态，新格局，是推进我国智能制造工业可持续发展的需要；对提升龙口市地区品牌，推动当地经济发展起到促进作用；为企业带来良好的经济效益，为企业的长远发展奠定基础。在促进区域产业集聚，提升区域综合竞争力，带动周边人口就业的同时，有效促进新区相关产业的可持续发展。

当今世界是一个大规模生产、分享和利用数据的时代，全面“数字化”已成为经济发展的大势，大数据和云计算是“数字经济”的关键基础设施。为不断提高龙口信息发展水平和创新发展能力，大力推进信息化与工业化的深度融合，推动产业结构优化升级和经济发展方式转变，实现打造环渤海地区领先的信息化高地的战略决策，项目承办单位决定打造龙口市城市智能体和大数据中心，包括数据中心、城市运营中心及创新中心。项目围绕“一体一园”共建大数据产业生态，将龙口打造为数据资源高地、数据应用高地、数据平台高地。

数据中心的建设将不断提高龙口市信息发展水平和创新发展能力，大力推进信息化与工业化的深度融合，推动产业结构优化升级和经济发展方式转变；城市运营中心集中展示华为城市云战略、全球布局情况、龙口市城市发展定位、发展规划及前景、龙口市大数据云平台建设概况及发展历程，龙口市智慧城市建设成果等主要内容，成为助推龙口走上信息化、智能化发展的动力源，成为新旧动能转换背景下新型城市的标杆。

项目建设以信息服务和信息技术产业为主导，以大数据、物联网、电子政务、电子商务等为着力点，聚焦信息产业，聚集龙头企业，利用大数据、云计算技术成果推动高端铝材料、汽车零部件、轻工制品等传统产业转型升级，积极吸引大数据、云计算、电子商务等领域项目落户龙口。项目实施建成后，将实现大数据相关产业聚合，打造龙口市大数据产业新高地，有效增强龙口市经济的可持续发展能力，社会效益显著。

2. 建设内容及规模

项目规划占地约 1420 亩，总建筑面积为 50 万平方米，其中，建设数据中心 2 个，1 号数据中心建筑面积 13260 平方米，设置 1040 个机柜，2 号数据中心建筑面积 12500 平方米，设置 1000

个机柜，城市运营中心 5743 平方米，创新中心总建筑面积 52133 平方米，标准化厂房 416364 平方米。同时，规划建设道路长度为 15500 米，铺设主干路供水、污水、天然气、通信管网工程各 20500 米，雨水管网工程 41000 米，建设综合管廊 20500 米，绿化面积 93000 平方米，停车场面积 85000 平方米，设置智慧路灯 388 盏，路面恢复 30000 平方米。

3. 投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

经估算，本项目建设投资为 700,003.00 万元。其中：建设投资 656,328 万元，建设期利息 42,875 万元，铺底流动资金等 800 万元。详见下表：

龙口大数据产业园基础设施项目总投资构成表

单位：万元

序号	项目	投资额	比例 (%)
1	建设投资	656,328	93.76
2	建设期利息	42,875	6.12
3	铺底流动资金等	800	0.11
4	合计	700,003	100.00

(2) 资金筹措方式

本项目总投资 700,003 万元，其中：项目资本金为 250,003 万元，比例为 35.71%；预计银行贷款 100,000 万元，剩余 350,000 万元通过发行地方政府专项债券解决。

(三) 项目收益及现金流入预测项目说明、项目收益及现金流入预测

1. 根据龙口大数据产业园基础设施项目建设后预期收益净现金流入预测表进行预测。

龙口大数据产业园基础设施项目建设后预期收益净现金流入预测表：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、现金流入				40,083.03	54,712.67	63,387.61
综合管廊租赁收入				1,230.00	1,681.00	2,153.78
标准化车间出租				17,487.29	23,899.29	27,558.87
办公出租收入				3,753.58	5,129.89	5,915.40

机柜出租收入				14,688.00	20,073.60	23,147.37
停车场服务收入				2,024.16	2,698.89	3,036.25
政务云运维费收入及网络增值服务收入				900.00	1,230.00	1,575.94
二、现金流出				5,247.75	6,545.71	7,591.51
人员支出				510.00	522.75	535.82
外购燃料及动力				2,373.32	2,373.32	2,373.32
维修费用				664.92	1,329.83	1,994.75
其他费用				801.66	1,094.25	1,267.75
税金及附加				897.86	1,225.56	1,419.88
二、收益总额				34,835.28	48,166.96	55,796.10
减：所得税				0.00	0.00	1188.76
三、收益净额				34,835.28	48,166.96	54,607.34

续

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、现金流入	64,896.40	66,442.90	68,028.07	69,652.86	71,318.28	73,025.33
综合管廊租赁收入	2,207.63	2,262.82	2,319.39	2,377.37	2,436.81	2,497.73
标准化车间出租	28,247.84	28,954.04	29,677.89	30,419.84	31,180.34	31,959.84
办公出租收入	6,063.29	6,214.87	6,370.24	6,529.50	6,692.74	6,860.05
机柜出租收入	23,726.05	24,319.21	24,927.19	25,550.37	26,189.12	26,843.85
停车场服务收入	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25
政务云运维费收入及网络增值服务收入	1,615.34	1,655.72	1,697.11	1,739.54	1,783.03	1,827.60
二、现金流出	8,333.80	9,078.01	9,201.19	9,326.92	9,455.27	9,586.30
人员支出	549.21	562.94	577.02	591.44	606.23	621.39
外购燃料及动力	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32
维修费用	2,659.66	3,324.58	3,366.46	3,408.88	3,451.83	3,495.33
其他费用	1,297.93	1,328.86	1,360.56	1,393.06	1,426.37	1,460.51
税金及附加	1,453.68	1,488.32	1,523.83	1,560.22	1,597.53	1,635.77
二、收益总额	56,562.60	57,364.89	58,826.88	60,325.94	61,863.00	63,439.03
减：所得税	1387.93	1596.23	1969.65	2352.54	2745.14	3147.68
三、收益净额	55,174.67	55,768.66	56,857.22	57,973.40	59,117.87	60,291.35

续

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、现金流入	74,775.06	76,568.53	78,406.83	80,291.10	82,222.47	84,202.12
综合管廊租赁收入	2,560.17	2,624.17	2,689.78	2,757.02	2,825.95	2,896.60
标准化车间出租	32,758.84	33,577.81	34,417.26	35,277.69	36,159.63	37,063.62
办公出租收入	7,031.56	7,207.34	7,387.53	7,572.22	7,761.52	7,955.56
机柜出租收入	27,514.95	28,202.82	28,907.89	29,630.59	30,371.36	31,130.64
停车场服务收入	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25
政务云运维费收入及网络增值服务收入	1,873.29	1,920.13	1,968.13	2,017.33	2,067.77	2,119.46
二、现金流出	9,720.07	9,856.63	9,996.05	10,138.40	10,283.74	10,432.14
人员支出	636.92	652.84	669.16	685.89	703.04	720.62
外购燃料及动力	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32
维修费用	3,539.37	3,583.96	3,629.12	3,674.85	3,721.15	3,768.04
其他费用	1,495.50	1,531.37	1,568.14	1,605.82	1,644.45	1,684.04
税金及附加	1,674.96	1,715.13	1,756.31	1,798.52	1,841.78	1,886.13
二、收益总额	65,054.99	66,711.90	68,410.78	70,152.70	71,938.73	73,769.98
减：所得税	3560.42	3983.61	4417.52	4862.42	5318.59	5786.30
三、收益净额	61,494.57	62,728.29	63,993.26	65,290.27	66,620.14	67,983.68

续

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	合计	
一、现金流入	86,231.27	88,311.15	90,443.02	92,628.19	1,405,626.87	
综合管廊租赁收入	2,969.01	3,043.24	3,119.32	3,197.30	47,849.07	
标准化车间出租	37,990.21	38,939.97	39,913.47	40,911.30	616,395.04	
办公出租收入	8,154.45	8,358.31	8,567.27	8,781.45	132,306.77	
机柜出租收入	31,908.91	32,706.63	33,524.29	34,362.40	517,725.24	
停车场服务收入	3,036.25	3,036.25	3,036.25	3,036.25	56,339.25	
政务云运维费收入及网络增值服务收入	2,172.45	2,226.76	2,282.43	2,339.49	35,011.51	
二、现金流出	10,583.67	10,738.40	10,896.40	11,057.74	178,069.72	
人员支出	738.63	757.10	776.03	795.43	12,212.46	
外购燃料及动力	2,373.32	2,373.32	2,373.32	2,373.32	45,093.00	
维修费用	3,815.52	3,863.59	3,912.27	3,961.57	61,165.68	

其他费用	1,724.63	1,766.22	1,808.86	1,852.56	28,112.54	
税金及附加	1,931.58	1,978.17	2,025.92	2,074.87	31,486.04	
二、收益总额	75,647.60	77,572.75	79,546.62	81,570.44	1,227,557.15	
减：所得税	6265.85	6757.54	9189.97	11,693.99	76,224.13	
三、收益净额	69,381.75	70,815.21	70,356.65	69,876.46	1,151,333.02	

本项目建设期为3年，工程建设期年限为2022年2月至2024年12月。项目期债券利息由项目资本金予以保障。2027年为达产首年，2025年、2026年负荷率分别为60%、80%。因后续发行债券日期存在不确定性，现金流测算包含2043年全年。

(1) 营运收入

①管廊出租收入

建设综合管廊20500米，参考周边地区类似行业和龙口市市场价格，按DN200中水管道、DN250热力管道、DN500给水管道、通信单孔、电缆单孔、DN400污水管道、DN800雨水管道、DN250燃气管道等入廊费（按25年换算）及日常运营维护费估算，基于谨慎性原则，不考虑后续其他管道入廊，管廊建成后主要用于出租给自来水、电力、通信及工程公司使用，租金约1000元/米·年。项目运营期的以后年度按同比2.5%（2019-2021年CPI指数平均值）的增长率估算。

②标准化车间出租

建设标准化厂房416364平方米，参考周边地区类似行业和龙口市市场价格，标准化车间出租按800元/平方米·年，客户群体需要通过后期招商确定，出租率按90%估算。项目运营期的以后年度按同比2.5%（2019-2021年CPI指数平均值）的增长率估算。

③机柜出租收入

按照满负荷出租2040个机柜、每机柜独享100M宽带估算，参考周边地区类似行业和龙口市市场价格，年机位费及网络费出租收入约为12万元/个，收取对象为各大企业网络运营商，出租率按90%估算。项目运营期的以后年度按同比2.5%（2019-2021年CPI指数平均值）的增长率估算。

④网络增值服务费和政务云运维费收入

网络增值服务包括CDN内容分发、广告发布、设备调试、网络搭建等，参考《电子政务

云平台服务费计算参考指南》等文件规定、参考周边地区类似行业和龙口市市场价格，网络增值服务费和政务云运维费收入按年1500万元估算，服务对象主要为龙口当地政府事业单位及各大企业，项目运营期的以后年度按同比2.5%（2019-2021年CPI指数平均值）的增长率估算。

⑤办公出租收入

创新中心总建筑面积52133.02平方米，参考周边地区类似行业和龙口市市场价格，项目办公出租收入按1200元/平方米·年，出租率按90%估算。项目运营期的以后年度按同比2.5%（2019-2021年CPI指数平均值）的增长率估算。

⑥停车场服务收入

项目停车场面积85000平方米，参考《关于烟台市市区机动车停放服务收费管理的通知》（烟发改价格〔2019〕235号）的规定，政府投资的停车场执行指导价。每车位按13平方米换算，服务费2元/h·车，月工作日按21.5天换算，基于谨慎性原则，停车周转率按1估算，即：每车位每小时停一辆车，则项目停车场服务收入约为5160元/车位·年，出租率按90%估算。

（2）人员工资

项目设计定员85人，人均费用按6万元/人·年估算，年度增长率按2.5%（2019-2021年CPI增速平均值）估算。

（3）动力费

项目年耗用电量32,748,900kW·h，单价按照0.72元/kW·h估算；年耗水费29,047m³，单价按5.30元/m³估算，因电力、水费价格均执行政府定价或指导价，本次估算未考虑物价因素。

（4）修理费

项目年维修保养费按设备投资的5%估算，项目从开始运营首年至第5年，维修费按20%递增至100%，项目运营期的以后年度按同比1.26%（2017-2021年工业生产者出厂价格指数平均值）的增长率估算。

（5）其他费用

其它费用包括其他管理费用、其他销售费用等，按照收入总额的2%估算。

（6）税金及附加

增值税税负按2%估算，城市维护建设税按增值税的7%，教育费附加按增值税的3%，地方教

育附加税按增值税的 2%。

(7) 所得税

所得税率按 25%计。所得税的计算口径为利润口径，成本费用包括利息费用和非付现成本。

2. 可用于资金平衡相关收益预测表：

序号	名称	建设后预期收益	合计(万元)
1	可用于资金平衡相关收益	1, 151, 333. 02	1, 151, 333. 02

根据上述测算，用于资金平衡的相关收益为 1, 151, 333. 02 万元。

(四) 压力测试

	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营期净现金流入	1, 036, 199. 72	1, 093, 766. 37	1, 151, 333. 02	1, 208, 899. 67	1, 266, 466. 32
需偿还的融资本息	822, 500. 00	822, 500. 00	822, 500. 00	822, 500. 00	822, 500. 00
本息覆盖倍数	1. 26	1. 33	1. 40	1. 47	1. 54

根据本项目预期收益和融资平衡的压力测试结果，当运营收入在士 10%范围内变动的情况下，项目融资本息资金覆盖率仍然大于 1. 25，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

(五) 还本付息的测算

项目资金测算平衡表如下表所示：

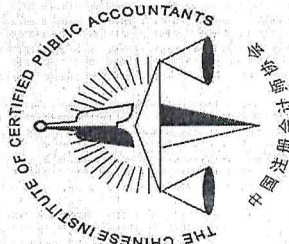
项目资金测算平衡表

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	1,405,626.87	0.00	0.00	0.00	40,083.03	54,712.67	63,387.61	64,896.40	66,442.90	68,028.07	69,652.86	71,318.28
经营活动支出	146,583.68	0.00	0.00	0.00	4,349.89	5,320.15	6,171.63	6,880.12	7,589.69	7,677.36	7,766.70	7,857.75
支付的各项税费	107,710.17	0.00	0.00	0.00	897.86	1,225.56	2,608.64	2,841.60	3,084.55	3,493.48	3,912.77	4,342.67
经营活动产生的现金净额	1,151,333.02	0.00	0.00	0.00	34,835.28	48,166.96	54,607.34	55,174.67	55,768.66	56,857.22	57,973.40	59,117.87
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出(不含建设期利息)	657,128.00	294,128.00	283,750.00	79,250.00								
流动资金支出	800.00				800.00							
投资活动产生的现金净额	-657,197.44	-293,328.00	-283,750.00	-79,319.44								
三、融资活动产生的现金				-79,319.44								
资本金	250,003.00	49,203.00	100,000.00	100,000.00	800.00							
专项债券	350,000.00	150,000.00	200,000.00									
银行借款	100,000.00	100,000.00										
偿还债券本金	350,000.00											
偿还银行借款本金	100,000.00			0.00	2,941.18	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35
支付债券利息	315,000.00	3,375.00	11,250.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00
支付银行借款利息	57,500.00	2,500.00	5,000.00	5,000.00	4,926.47	4,705.88	4,411.76	4,117.65	3,823.53	3,529.41	3,235.29	2,941.18
融资活动产生的现金净额	-117,104.84	293,328.00	283,750.00	79,250.00	-22,817.65	-26,011.44	-25,717.32	-25,423.20	-25,129.08	-24,834.97	-24,540.85	-24,246.73
四、期初现金		0.00	0.00	0.00	0.00	12,017.63	34,173.15	63,063.17	92,814.64	123,454.21	155,476.47	188,909.02
期内现金变动	377,100.18	0.00	0.00	0.00	12,017.63	22,155.52	28,890.02	29,751.47	30,639.57	32,022.26	33,432.55	34,871.13
五、期末现金		0.00	0.00	0.00	12,017.63	34,173.15	63,063.17	92,814.64	123,454.21	155,476.47	188,909.02	223,780.15

续表:

年度	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
一、经营活动产生的现金	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
经营活动收入	73,025.33	74,775.06	76,568.53	78,406.83	80,291.10	82,222.47	84,202.12	86,231.27	88,311.15	90,443.02	92,628.19
经营活动支出	7,950.53	8,045.11	8,141.49	8,239.74	8,339.88	8,441.96	8,546.01	8,652.09	8,760.23	8,870.47	8,982.87
支付的各项税费	4,783.44	5,235.38	5,698.75	6,173.84	6,660.94	7,160.37	7,672.43	8,197.43	8,735.71	9,215.90	9,768.86
经营活动产生的现金净额	60,291.35	61,494.57	62,728.29	63,993.26	65,290.27	66,620.14	67,983.68	69,381.75	70,815.21	70,356.65	69,876.46
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(不含建设期利息)											
流动资金支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
资本金											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金											
偿还银行借款本金	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	5,882.35	200,000.00
支付债券利息	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	15,750.00	12,375.00	4,500.00
支付银行借款利息	2,647.06	2,352.94	2,058.82	1,764.71	1,470.59	1,176.47	882.35	588.24	294.12	73.53	
融资活动产生的现金净额	-23,952.61	-23,658.50	-23,364.38	-23,070.26	-22,776.14	-22,482.03	-22,187.91	-21,893.79	-21,599.67	-165,226.31	-204,500.00
四、期初现金	223,780.15	260,118.89	297,954.96	337,318.87	378,241.87	420,755.99	464,894.11	510,689.88	558,177.84	607,393.38	512,523.72
期内现金变动	36,338.73	37,836.08	39,363.91	40,923.00	42,514.13	44,138.11	45,795.77	47,487.96	49,215.54	-94,869.66	-134,623.54
五、期末现金	260,118.89	297,954.96	337,318.87	378,241.87	420,755.99	464,894.11	510,689.88	558,177.84	607,393.38	512,523.72	377,900.18

经上述测算，在相关单位对项目收益预及其所依据的各项假设前提下，本次评价的龙口大数据产业园基础设施项目，建设后预期收益对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。



姓名	张傲时
性别	男
出生日期	1973-10-21
工作单位	烟台东方有限责任会计师事务所
身份证号	370623731021483
Identity card No.	



证书编号: 370500090016
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: 2015 年 05 月 28 日
Date of Issuance



2016年02月29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.



2017年02月28日

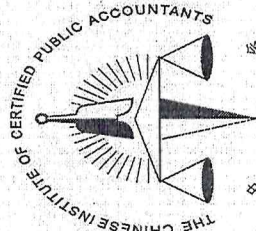
年 月 日

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



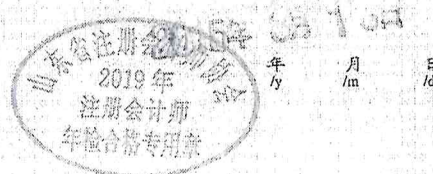
姓名 吕英美
性别 女
出生日期 1963-02-01
工作单位 烟台东方有限责任会计师事务所
身份证号码 370623630201002
Identity card No.



证书编号: 370500090006
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: 1997 年 02 月 24 日
Date of Issuance



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02月29日

年 月 日
/y /m /d

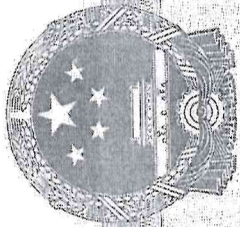
年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



2017年02月23日

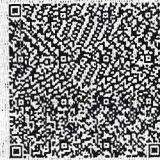
年 月 日
/y /m /d



营业执照

统一社会信用代码

913706811694405972



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

(副本) 1-1

名称 烟台东方有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吕英美

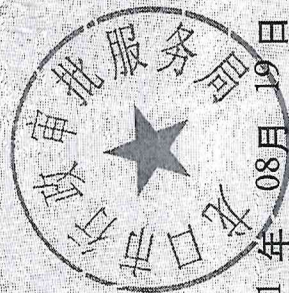
经营范围 企业破产清算 经济案件鉴定 会计查帐审计 注册资金验证 基
本建设决算审查 办理投资评估 资产评估 代理记账 会计咨
询服务(有效期限以许可证为准)。(依法须经批准的项目, 经相
关部门批准后方可开展经营活动)。

注册资本 壹佰零壹万元整

成立日期 2000年02月18日

营业期限 2000年02月18日至2040年02月17日

住所 山东省龙口市黄城通海路153号



登记机关

2021年08月19日