

2025年青岛市政府专项债券（十四期）
胶州数字经济产业园基础设施项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所



2025 年青岛市政府专项债券（十四期） 胶州数字经济产业园基础设施项目 项目收益与融资自求平衡财务评价报告

鹏盛（鲁）咨字[2025]00031 号

一、项目概述

2025 年青岛市政府专项债券（十四期）之胶州数字经济产业园基础设施项目已于 2022 年 10 月 17 日取得胶州市发展和改革局《关于胶州数字经济产业园基础设施项目可行性研究报告的批复》（胶发改审〔2022〕181 号），已于 2024 年 6 月 17 日取得胶州市发展和改革局《关于变更胶州数字经济产业园基础设施项目可行性研究报告批复的通知》（胶发改审〔2024〕102 号）。根据批复内容，项目基本情况如下：

1.项目基本情况

1.1 项目名称：胶州数字经济产业园基础设施项目。

1.2 项目实施主体：青岛中投盈创投资管理有限公司。

1.3 项目建设地点：

项目数据中心、创业孵化基地位于创智路以东、跃进河以西、衡山路以北、规划路以南；部分智慧系统、前端设备等覆盖胶州市全域。

1.4 项目建设内容及规模：

新建数据中心、创业孵化基地，以及数字底座及信息化系统。新建数据中心、创业孵化基地占地面积约 30 亩，总建筑面积约 55,788.00 m²（其中地上建筑面积 41,823.00 m²，地下建筑面积 13,965.00 m²）；数字底座及信息化系统建设包括数字底座系统平台建设，党建引领、社会治理系统平台建设，数字青岛系统平台建设，公安局民生智能感

知前端和自动解析平台建设，上合数字融合产业化示范平台建设，以及交通大数据场景实验室建设。

2.项目建设期：

项目建设的工期 33 个月，已于 2023 年 1 月份陆续开工，预计竣工时间为 2025 年 9 月份。

截至目前施工进度：

子项目名称	截止目前施工进度
新建创业孵化基地、数据中心	主体结构已完工，安装工程已完工，装饰装修完成 80%，室外配套完成 80%。
数字底座系统平台建设	数字底座一期已建设完成并投入使用，正在推进数字底座二期建设工作。
党建引领、社会治理系统平台建设	已完成党建先锋平台、智慧政法平台建设，正在推进物联感知等建设工作。
数字青岛系统平台建设	已完成数字党政平台建设，正在推进城市云脑、智慧社区等平台建设。
公安局民生智能感知前端和自动解析平台建设	智慧交通提升、智能感知前端项目已建设完成。正在推进天网五期建设工作。
上合数字融合产业化示范平台	平台已搭建完成并上线运行。
交通大数据场景实验室	正在进行项目方案设计深化及论证工作。

二、债券情况

胶州数字经济产业园基础设施项目计划发行政府专项债券融资 120,000.00 万元，项目原计划分三年募集，其中 2023 年 6 月使用调

整债券 37,000.00 万元，2024 年原计划发行 56,000.00 万元，2025 年原计划发行 27,000.00 万元。

因项目实际进度较计划进度相对滞后，为满足项目建设资金需求，将 2024 年剩余额度 5,000.00 万元调整至 2025 年发行。调整后债券发行计划为 2023 年 6 月使用调整债券 37,000.00 万元，债券名称为《2023 年青岛市政府基础设施类专项债券（六期）-2023 年青岛市政府专项债券（十二期）之少海科创产业园基础设施建设项目》（详见专项债券资金用途调整明细表），债券期限 15 年，利率 3.10%；2024 年已发行 51,000.00 万元（其中 2024 年 4 月已发行 6,000.00 万元，债券名称为《2024 年青岛市政府专项债券（十七期）》，债券期限 20 年，利率为 2.63%；2024 年 6 月已发行 30,000.00 万元，债券名称为《2024 年青岛市政府专项债券（二十五期）》，债券期限 20 年，利率为 2.53%；2024 年 11 月已发行 15,000.00 万元，债券名称为《2024 年青岛市政府专项债券（五十期）》，债券期限 10 年，利率 2.21%），2025 年计划发行 32,000.00 万元（其中本次计划发行 6,000.00 万元，年内发行剩余 26,000.00 万元），计划发行期限为 20 年。本次及未来发行的债券利率从客观、谨慎的角度出发，按照 2.50%估算，利息每半年支付一次，到期后一次性偿还本金。

专项债券资金用途调整明细表

序号	区划	债券名称	债券简称 (债券代码)	债券类型	债券期限	发行日期	项目对应发行额度(万元)	原项目情况			拟调整项目情况		
								调减项目 (原项目名称)	项目类型	调减金额 (万元)	拟调整项目名称	项目类型	调整金额(万元)
合计													
1	胶州市	2023年青岛市政府基础设施类专项债券(六期)-2023年青岛市政府专项债券(十二期)	101969	政府基础设施类专项债券	15	2023/3/23	227,000.00	少海科创产业园基础设施建设项目	产业园区基础设施专项债券	37,000.00	胶州数字经济产业园区基础设施项目	产业园区基础设施	37,000.00

三、评价依据

1. 《中华人民共和国预算法》；
2. 《中华人民共和国证券法》；
3. 《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》；
4. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
5. 《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
6. 《财政部关于印发地方政府债券发行管理办法的通知》（财库〔2020〕43号）；
7. 《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）；
8. 《国务院关于进一步深化预算管理制度改革的意见》（国发〔2021〕5号）；
9. 《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）；
10. 《青岛市财政局关于印发<青岛市政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（青财债〔2021〕66号）；
11. 《青岛市财政局 青岛市发展和改革委员会关于提前启动2025年政府专项债券项目储备暨资金需求申报工作的通知》；
12. 《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；
13. 《青岛市人民政府办公厅关于加强地方政府专项债券管理工作的通知》（青政办发〔2025〕4号）；
14. 《胶州市科技和工业信息化局关于胶州数字经济产业园四至

范围及产业定位的说明》；

15.《胶州数字经济产业园基础设施项目可行性研究报告》；

16.《胶州市发展和改革局<关于胶州数字经济产业园基础设施项目可行性研究报告>的批复》（胶发改审〔2022〕181号）；

17.《胶州市发展和改革局<关于变更胶州数字经济产业园基础设施项目建设地点>的批复》（胶发改审〔2023〕104号）；

18.《胶州市发展和改革局<关于变更胶州数字经济产业园基础设施项目可行性研究报告批复>的通知》（胶发改审〔2024〕102号）；

19.其他相关资料。

四、评价分析

按照财政部《关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）（以下简称“通知”）等相关专项债券管理要求，提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》等文件要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策文件，参照胶州数字经济产业园基础设施项目可研报告、专项债券实施方案等，以独立、可行性原则，对胶州数字经济产业园基础设施项目收益与融资自求平衡情况进行分析评价。委托方及项目实施单位对提供资料的真实性负责。

需要提醒报告使用者注意的是，由于项目单位编制融资和平衡测算方案时运用了一系列假设，包括对未来事项的推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且可能变动重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

分析评价如下：

1.资金充足性

项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，偿还本息后结余 57,850.95 万元。债券存续期内，项目可用于还本付息的经营收益为 227,732.75 万元，还本付息总额为 174,856.00 万元，债券本息覆盖倍数为 1.30 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据变更后的可行性研究报告批复的建设投资，并调整建设期利息和债券发行费用后，项目估算总投资为 152,559.00 万元，包括建设投资和建设期利息及债券发行费用。

1.1.1 建设投资（即静态投资，不含建设期利息）

项目建设投资 147,518.40 万元，其中，工程费用 132,212.50 万元，其他费用 11,009.20 万元，预备费用 4,296.70 万元。

1.1.2 建设期利息

项目计划发行政府专项债券 120,000.00 万元，其中 2023 年 6 月使用调整债券 37,000.00 万元，按照原项目对应发行利率、期限、还本付息安排进行测算，期限为 15 年，利率 3.10%；2024 年已发行 51,000.00 万元（其中 2024 年 4 月已发行 6,000.00 万元，期限为 20

年，利率 2.63%，2024 年 6 月已发行 30,000.00 万元，期限为 20 年，利率 2.53%；2024 年 11 月已发行 15,000.00 万元，期限为 10 年，利率 2.21%），2025 年计划发行 32,000.00 万元（本次计划发行 6,000.00 万元，年内发行剩余 26,000.00 万元），计划发行期限为 20 年。本次及未来发行债券参考青岛市 2025 年 3 月份发行的 20 年期债券利率 2.25%、从客观、谨慎角度出发，按 2.50%测算。项目计划于 2025 年 9 月份竣工，经计算，建设期内共付息 4,974.20 万元。

1.1.3 债券发行费用

项目拟发行专项债券 120,000.00 万元，其中 37,000.00 万元为调整债券资金，不考虑发行费用，债券发行费用按照剩余发行额度的 0.8%测算，发行费用为 66.40 万元。

1.1.4 总投资

项目总投资为以上三项费用，即建设投资、建设期利息和债券发行费用的总和，共 152,559.00 万元。

项目估算总投资见下表：

序号	项目	投资额（万元）	比例（%）
1	工程建安费用	132,212.50	86.66%
2	其他费用	11,009.20	7.22%
3	预备费	4,296.70	2.82%
建设投资小计		147,518.40	96.70%
4	建设期利息	4,974.20	3.26%
5	债券发行费用	66.40	0.04%
项目估算总投资		152,559.00	100.00%

1.2 资金筹措

胶州数字经济产业园基础设施项目估算总投资 152,559.00 万元，资金来源主要为实施单位投入的资本金和发行地方政府专项债券资

金，其中资本金 32,559.00 万元，资本金占比 21.34%，拟通过发行专项债券募集资金 120,000.00 万元，其中，2023 年 6 月使用调整债券资金 37,000.00 万元，2024 年已发行 51,000.00 万元（其中 2024 年 4 月已发行 6,000.00 万元，2024 年 6 月已发行 30,000.00 万元，2024 年 11 月已发行 15,000.00 万元），2025 年计划发行 32,000.00 万元（本次计划发行 6,000.00 万元，年内发行剩余 26,000.00 万元）。资金筹措计划及投资计划见下表：

资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2023 年	2024 年	2025 年	合计
一	估算总投资	46,500.00	64,000.00	42,059.00	152,559.00
1	建设投资	45,926.50	62,353.80	39,238.10	147,518.40
2	建设期利息	573.50	1,605.40	2,795.30	4,974.20
3	债券发行费用		40.80	25.60	66.40
二	资金筹措	46,500.00	64,000.00	42,059.00	152,559.00
1	资本金	9,500.00	13,000.00	10,059.00	32,559.00
2	专项债券	37,000.00	51,000.00	32,000.00	120,000.00

债券资金分配情况如下：

子项目名称	投资额	2023 年债券 资金分配	2024 年已发 行债券分配	本次债券分配
新建创业孵化基地、数据中心	58,741.90	30,691.83	16,000.00	1,500.00
数字底座系统平台建设	21,643.30	1,280.00	19,000.00	
党建引领、社会治理系统平台建设	5,720.10			1,500.00
数字青岛系统平台建设	10,653.50			2,000.00
公安局民生智能感知前端和自动解析平台建设	19,083.70	1,295.34	16,000.00	
上合数字融合产业化示范平台	10,085.00	3,732.83		
交通大数据场景实验室	6,285.00			1,000.00
工程建设其他费	11,009.20			
预备费	4,296.70			
合计	147,518.40	37,000.00	51,000.00	6,000.00

按照财政部规定，本期债券募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由项目主管部门专项用于本方案的项目，严禁用于本方案以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

1.3 项目收益分析

根据项目单位未来运营计划，拟以债券存续期内数据中心及创业孵化基地租赁收入、停车费收入、数字底座及信息化系统服务收入等，作为专项债还款资金来源。收益计算期自 2025 年 10 月进入运营期开始至 2045 年 9 月止。经测算，债券存续期内，项目预期净收益为 227,732.75 万元。

1.3.1 项目收入

项目收入主要包括数据中心及创业孵化基地租赁收入、停车费收入、数字底座及信息化系统服务收入。初步估算债券存续期收入合计为 362,306.19 万元。具体收入情况如下：

（1）创业孵化基地租赁收入

项目新建数据中心、创业孵化基地占地面积约 30 亩，地上建筑面积 41,823.00 平方米。根据对项目周边建筑物租赁价格调研情况，项目为新建高标准数据中心，设施、设备齐全，综合性强，租金价格经查阅房天下、安居客等相关房地产网站，根据项目具体情况，保守估计出租价格按照 1.50 元/平方米·日测算。以后每 3 年调整一次，每次涨幅 5%。项目运营期第一年出租率按照 70%考虑，之后每年增长 5%，至 80%后保持稳定，经测算，债券存续期内，数据中心及创业孵化基地租赁收入为 42,488.92 万元。



胶州市核心区域 | 三里河创业孵化基地多种面积...

胶州·三里河·三里河创业孵化基地
甲级纯写字楼 高区/共21层
安经理 个人房东
纯写字楼 新房 精装修 可注册

22.38㎡ 可分割
建筑面积

2元/㎡/天
1342.8元/月

(2) 停车费收入

根据项目规划，拟设置地下固定停车位 401 个，全部对外出租。参考《胶州市发展和改革委员会<关于公布我市实行政府定价的经营性停车场停车服务价格的通知>延续执行的通知》（胶发改字〔2023〕48号）的相关规定的收费标准，一类区域小型车停车服务价格最高为 3 元/小时，中型车停车服务价格执行小型车的 1.5 倍，大型车停车服务价格执行小型车的 2 倍，考虑本园区的实际情况，价格按 3.00 元/小时。停车时间预计为 10 小时/天。项目运营期第一年出租率按照 70% 考虑，之后每年增加 5%，至 80%后保持稳定。经测算，债券存续期内，停车费收入为 6,948.75 万元。

(3) 数字底座及信息化系统平台收入

项目单位计划通过云服务租赁的形式，为用户提供计算、存储、网络、安全和技术支持等服务，服务涵盖 IAAS、PAAS、SAAS 多层资源，获取云服务收入。根据项目建设标准及规模，胶州数字经济产业园基础设施项目将建成 A 级机房标准，建成 1000 个机柜，可提供 VCPU 数量约 5001248 核，内存约 912412G，存储约 41032TB。参考到目前山东省内主流政务云价格，并结合项目的公益性属性，视同客户按照常规配置获取云服务，项目云服务单价暂取 8,500.00 元/TB·年，考虑物价增长因素，价格每三年涨幅 5%。项目运营初年设定 10.00% 的出租率，后每年增加 5%，至 2033 年增加至 45%保持稳定。债券存续期内，项目云服务收入合计为 312,868.52 万元。

阿里云价格案例：

系统盘

如何添加系统盘

类型	容量	数量	IOPS	性能	设置
ESSD云盘	500	GIB 1	7800	PL1 (单盘IOPS性能上限1万)	<input checked="" type="checkbox"/> 随实例释放 <input type="checkbox"/> 加密

云盘性能

不同云盘性能不同，各云盘性能指标>

云盘容量

云盘创建总大小会受到配额限制 查看详情

数据盘

+ 添加数据盘 (1/8)

类型	容量	数量	IOPS
ESSD云盘	1024	GIB 1	10000

《云服务器ECS服务条款》

《云服务器ECS退订说明》

费用明细

官网目录价

¥14429.28

官网折扣价

¥9103.05

实例

¥1525.65

系统盘

¥1800.00

数据盘

¥3686.40

带宽

¥2091.00

总计

¥9103.05

查看明细

加入购物车

华为云价格案例：

弹性云服务器 1	华北-北京四	通用可
规格	X86计算 通用计算增强型 c6s.xlarge.2 4核 8GB	
镜像	CentOS CentOS 8.2 64bit	
系统盘	高IO 100GB	
数据盘	高IO 1024GB	
弹性公网IP	全动态BGP 独享 按带宽计费 5Mbit/s	

新清单¹ 我的清单

弹性云服务器 1

区域 华北-北京四
可用区 通用可用区
计费模式 包年
购买量 1 年, 1 台

¥ 8,624.00
(省: ¥ 1,724.80)

展开明细

配置费用 **¥ 8,624.00**
(省: ¥ 1,724.80)

导出

保存并分享

1.3.2 项目成本

根据项目建成后的运营需求,项目付现成本包括人工成本、电费、建筑物载体的日常维护费、硬件设备更新费用、软件系统迭代升级费用及其他费用,债券存续期内运营成本合计约为 114,067.41 万元。具体取费标准确定如下:

(1) 人工成本

项目人员的工资福利按照行业内同类人员的工资福利水平确定,人均年工资福利约 7.2 万元,预计服务人员 20 人左右,工资以后每 3 年调整一次,每次涨幅 5%。经测算,债券存续期内工资福利费合计

约 3,361.17 万元。

（2）电费

项目服务器属于高能耗设备，考虑项目的特殊性，电费按照数字底座及信息化系统收入的 10%估算。经测算，债券存续期内电费合计约 31,286.87 万元。

（3）建筑物载体的日常维护费

项目运营过程中，需要对创业孵化基地及数字底座中的建筑物及配套工程进行日常维护，维护费按照建筑物年折旧额的 2%估计。经测算，债券存续期内日常维护费用合计约 1,442.81 万元。

（4）硬件设备更新费用

考虑到项目的特殊性及服务器相关硬件设备使用寿命，项目八年进行一次硬件设备的更新，运营期内需要在 2033 年、2040 年更新两次，每次硬件设备更新费用估算约为 23,420.20 万元。

经测算，债券存续期内两次硬件设备更新费用约 46,840.40 万元。

（5）软件系统迭代升级费用

考虑到项目的特殊性，项目的软件系统设定八年进行一次迭代升级，升级改造费用按照工程费用中软件部分的 40%测算，经计算，运营期内需要在 2033 年、2040 年升级两次，每次软件升级改造费用估算约为 14,662.32 万元。

经测算，债券存续期内两次软件系统迭代升级费用约 29,324.64 万元。

（6）其他费用

其他费用主要为项目运营过程中水费等其他费用等。按照年收入额 0.5%测算。经测算，债券存续期内其他费用合计约 1,811.52 万元。

1.3.3 税费

项目税费包括增值税、城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税及企业所得税。经计算，债券存续期内项目税费合计 20,506.04 万元，具体如下：

（1）增值税及附加税

增值税税率 9%、13%，城维税、教育费附加、地方教育费附加按照增值税的 7%、3%、2% 计算，经计算，项目增值税销项税为 29,915.21 万元，租赁服务按照 9% 计算增值税。增值税进项税为 24,903.65 万元，考虑建设期建设工程投资可全部取得增值税进项发票，工程建设费用按 9% 计算进项税，电费、修理及维护费用按 13% 计算进项税。经计算，债券存续期内缴纳增值税 5,011.56 万元，附加税 601.39 万元。

（2）房产税

房产税按 12% 税率计算，经计算，债券存续期内项目房产税为 5,442.68 万元。

（3）土地使用税

土地使用税根据使用土地的不同级次缴纳，项目按照二级土地适用税率 8.0 元/平方米暂估，经计算，债券存续期内项目土地使用税为 320.00 万元。

（4）企业所得税

按照税率 25% 计算，经计算，债券存续期内项目企业所得税为 9,130.41 万元。

1.3.4 收益预测合理性

经审核，我们认为，项目收入和成本是基于方案及报告中各项假

设及现有收费政策条件下的合理预估，运营收益预测结果合理。

专项收入成本测算表如下：

专项收入成本测算表

单位：人民币万元

项目	合计	建设期		建设+运营	运营期								
		2023	2024		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
一、项目收入	362,306.19			1,349.49	5,397.96	7,278.26	9,605.04	11,436.10	13,267.15	15,836.76	17,759.37	19,681.97	
1.数据中心及创业孵化基地租赁收入	42,488.92			400.72	1,602.87	1,717.36	1,929.55	1,929.55	1,929.55	2,027.24	2,027.24	2,027.24	
1.1 建筑面积（㎡）				41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	
1.2 出租单价（元/㎡/天）				1.50	1.50	1.50	1.58	1.58	1.58	1.66	1.66	1.66	
1.3 出租率				70%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.4 价格增长率							5%			5%			
2 停车费收入	6,948.75			76.84	307.37	329.32	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	
2.1 车位数量（个）				401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	
2.2 单价（元/个/小时）				3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
2.3 日均停车时间				10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
2.4 使用率				70%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
3.数字底座及信息化系统收入	312,868.52			871.93	3,487.72	5,231.58	7,324.21	9,155.27	10,986.32	13,458.24	15,380.85	17,303.45	
3.1 存储空间（TB）				41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	
3.2 单价（元/TB.年）				8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,925.00	8,925.00	8,925.00	9,371.25	9,371.25	9,371.25	
3.3 出租率				10%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	
二.运营成本	114,067.41		-	147.98	591.90	775.69	1,003.79	1,196.05	1,388.31	1,655.90	1,857.79	40,142.18	

项目	合计	建设期		建设+运营	运营期								
		2023	2024		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.人工费	3,361.17			36.00	144.00	144.00	151.20	151.20	151.20	151.20	158.76	158.76	158.76
2.电费	31,286.87			87.19	348.77	523.16	732.42	915.53	1,098.63	1,345.82	1,538.09	1,730.35	1,730.35
3.建筑载体的日常维护费	1,442.81			18.04	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14
4.硬件设备更新费用	46,840.40												23,420.20
5.软件系统迭代升级费用	29,324.64												14,662.32
6.其他费用	1,811.52			6.75	26.99	36.39	48.03	57.18	66.34	79.18	88.80	98.41	98.41
三、税费	20,506.04			56.58	226.30	241.32	267.10	267.10	267.10	277.86	277.86	277.86	277.86
1.增值税	5,011.56												
1.1 增值税-进项税	24,903.65	3,792.10	5,148.48	3,239.84	51.53	72.67	98.09	120.20	142.32	172.24	195.46		4,599.86
1.2 增值税-销项税	29,915.21			111.43	445.70	600.96	793.08	944.27	1,095.45	1,307.62	1,466.37		1,625.12
(累计) 销项-进项	5,011.56	-3,792.10	-8,940.58	-12,068.99	-11,674.82	-11,146.53	-10,451.54	-9,627.47	-8,674.34	-7,538.96	-6,268.05		-9,242.79
2.附加税	601.39												
3.房产税	5,442.68			52.58	210.30	225.32	251.10	251.10	251.10	261.86	261.86		261.86
4.土地使用税	320.00			4.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00		16.00
5.所得税	9,130.41												
四.运营收益	227,732.75			1,144.93	4,579.76	6,261.25	8,334.15	9,972.95	11,611.74	13,903.00	15,623.72		-20,738.07

(续表)

项目	运营期											
	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、项目收入	20,644.84	20,644.84	20,644.84	21,663.18	21,663.18	21,663.18	22,726.94	22,726.94	22,726.94	23,850.62	23,850.62	17,887.97
1.数据中心及创业孵化基地租赁收入	2,124.94	2,124.94	2,124.94	2,234.85	2,234.85	2,234.85	2,344.76	2,344.76	2,344.76	2,466.89	2,466.89	1,850.17
1.1 建筑面积 (m²)	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00	41,823.00
1.2 出租单价 (元/m²/天)	1.74	1.74	1.74	1.83	1.83	1.83	1.92	1.92	1.92	2.02	2.02	2.02
1.3 出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.4 价格增长率	5%			5%			5%			5%		
2 停车费收入	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	351.28	263.46
2.1 车位数量 (个)	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00	401.00
2.2 单价 (元/个/小时)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.3 日均停车时间	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2.4 使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.数字底座及信息化系统收入	18,168.62	18,168.62	18,168.62	19,077.05	19,077.05	19,077.05	20,030.90	20,030.90	20,030.90	21,032.45	21,032.45	15,774.34
3.1 存储空间 (TB)	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00	41,032.00
3.2 单价 (元/TB.年)	9,839.81	9,839.81	9,839.81	10,331.80	10,331.80	10,331.80	10,848.39	10,848.39	10,848.39	11,390.81	11,390.81	11,390.81
3.3 出租率	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
二、运营成本	2,158.92	2,158.92	2,158.92	2,263.21	2,263.21	2,263.21	40,455.17	2,372.65	2,372.65	2,487.62	2,487.62	1,865.72
1.人工费	166.70	166.70	166.70	175.04	175.04	175.04	183.79	183.79	183.79	192.98	192.98	144.74

项目	运营期											
	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
2.电费	1,816.86	1,816.86	1,816.86	1,907.71	1,907.71	1,907.71	2,003.09	2,003.09	2,003.09	2,103.25	2,103.25	1,577.43
3.建筑载体的日常维护费	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	72.14	54.11
4.硬件设备更新费用							23,420.20					
5.软件系统迭代升级费用							14,662.32					
6.其他费用	103.22	103.22	103.22	108.32	108.32	108.32	113.63	113.63	113.63	119.25	119.25	89.44
三、税费	288.61	288.61	288.61	300.71	300.71	300.71	312.81	312.81	312.81	2,788.38	2,236.23	8,433.07
1.增值税							-171.09			2,198.32	1,705.33	1,279.00
1.1 增值税-进项税	229.19	229.19	229.19	240.23	240.23	240.23	240.23	251.82	251.82	263.99	263.99	197.99
1.2 增值税-销项税	1,704.62	1,704.62	1,704.62	1,788.70	1,788.70	1,788.70	1,876.54	1,876.54	1,876.54	1,969.32	1,969.32	1,476.99
（累计）销项-进项	-7,767.36	-6,291.93	-4,816.50	-3,268.03	-1,719.56	-171.09	-2,927.54	-1,302.82	321.90	2,027.23	3,732.56	5,011.56
2.附加税							-20.53			263.80	204.64	153.48
3.房产税	272.61	272.61	272.61	284.71	284.71	284.71	296.81	296.81	296.81	310.26	310.26	232.69
4.土地使用税	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	12.00
5.所得税							2,374.51					6,755.90
四.运营收益	18,197.31	18,197.31	18,197.31	19,099.26	19,099.26	19,099.26	-18,041.04	20,041.48	20,041.48	18,574.62	19,126.77	7,589.19

1.4 收益与融资自求平衡分析

1.4.1 债券还本付息情况

项目拟发行的120,000.00万元专项债券，2023年6月使用调整债券资金37,000.00万元，按照原项目对应发行利率、期限、还本付息安排进行测算，期限为15年，利率3.10%；2024年已发行51,000.00万元（其中2024年4月已发行6,000.00万元，期限为20年，利率2.63%，2024年6月已发行30,000.00万元，期限为20年，利率2.53%；2024年11月已发行15,000.00万元，期限为10年，利率2.21%），2025年计划发行32,000.00万元（其中本次计划发行6,000.00万元，年内发行剩余26,000.00万元），计划发行期限为20年，本次及未来发行债券利率从客观、谨慎的角度出发，按2.50%测算，在债券存续期内利息每半年支付一次，到期还本并支付最后一期利息。

经计算，项目专项债券总付息金额54,856.00万元。专项债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	债券 期初余额	本期发行	本期 还本付息	本期还本	本期付息	债券 期末余额
合计		120,000.00	174,856.00	120,000.00	54,856.00	
2023		37,000.00	573.50		573.50	37,000.00
2024	37,000.00	51,000.00	1,605.40		1,605.40	88,000.00
2025	88,000.00	32,000.00	2,795.30		2,795.30	120,000.00
2026	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2027	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2028	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2029	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2030	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2031	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2032	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00
2033	120,000.00		3,195.30		3,195.30	120,000.00

年度	债券 期初余额	本期发行	本期 还本付息	本期还本	本期付息	债券 期末余额
2034	120,000.00		18,195.30	15,000.00	3,195.30	105,000.00
2035	105,000.00		2,863.80		2,863.80	105,000.00
2036	105,000.00		2,863.80		2,863.80	105,000.00
2037	105,000.00		2,863.80		2,863.80	105,000.00
2038	105,000.00		39,290.30	37,000.00	2,290.30	68,000.00
2039	68,000.00		1,716.80		1,716.80	68,000.00
2040	68,000.00		1,716.80		1,716.80	68,000.00
2041	68,000.00		1,716.80		1,716.80	68,000.00
2042	68,000.00		1,716.80		1,716.80	68,000.00
2043	68,000.00		1,716.80		1,716.80	68,000.00
2044	68,000.00		37,258.40	36,000.00	1,258.40	32,000.00
2045	32,000.00		32,400.00	32,000.00	400.00	

1.4.2 资金平衡分析

项目专项债券还本付息，拟以债券存续期内创业孵化基地租赁收入、停车费收入、数字底座及信息化系统服务收入予以平衡。经测算，项目逐年累计净现金流量为正值，具备财务可行性，偿还本息后结余 57,850.95 万元。债券存续期内，项目可用于还本付息的经营收益为 227,732.75 万元，还本付息总额为 174,856.00 万元，债券本息覆盖倍数为 1.30 倍，能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。债券存续期内项目资金测算平衡表详见下表：

(续表)

序号	项目	运营期											
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入	18,197.31	18,197.31	18,197.31	19,099.26	19,099.26	16,916.37	-18,041.04	20,041.48	20,041.48	18,574.62	19,126.77	7,589.19
1	资本金												
2	债券融资												
3	项目净收益	18,197.31	18,197.31	18,197.31	19,099.26	19,099.26	16,916.37	-18,041.04	20,041.48	20,041.48	18,574.62	19,126.77	7,589.19
二	现金流出	18,195.30	2,863.80	2,863.80	2,863.80	39,290.30	1,716.80	1,716.80	1,716.80	1,716.80	1,716.80	37,258.40	32,400.00
1	建设支出												
2	专项债券利息	3,195.30	2,863.80	2,863.80	2,863.80	2,290.30	1,716.80	1,716.80	1,716.80	1,716.80	1,716.80	1,258.40	400.00
3	债券发行费用												
4	偿还债券本金	15,000.00				37,000.00						36,000.00	32,000.00
三	净现金流量	2.01	15,333.51	15,333.51	16,235.46	-20,191.04	15,199.57	-19,757.84	18,324.68	18,324.68	16,857.82	-18,131.63	-24,810.82
四	期末现金	25,133.04	40,466.55	55,800.06	72,035.52	51,844.48	67,044.05	47,286.21	65,610.89	83,935.57	100,793.39	82,661.76	57,850.95

1.5 压力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面对债券存续期内运营收入向下波动、成本向上波动进行敏感性分析。

（1）当项目运营收入比预测下降 10%时，相关数据测算如下：

项目可支配收益合计为 193,552.73 万元，债券本息合计 174,856.00 万元，项目净现金流入对债务本息的覆盖率下降为 1.11 倍。

（2）当项目运营成本比预测上升 10%时，相关数据测算如下：

项目可支配收益合计为 216,326.00 万元，债券本息合计 174,856.00 万元，项目净现金流入对债务本息的覆盖率下降为 1.24 倍。

综上，通过压力测试项目在收入下降 10%或成本上升 10%的情况下还本付息覆盖倍数仍大于 1，项目的偿债风险概率较低。具体变动情况分析如下表：

项目	本息覆盖倍数	可支配收益（万元）	还本付息额（万元）
收入下降 10%	1.11	193,552.73	174,856.00
成本上升 10%	1.24	216,326.00	174,856.00
基准值	1.30	227,732.75	174,856.00

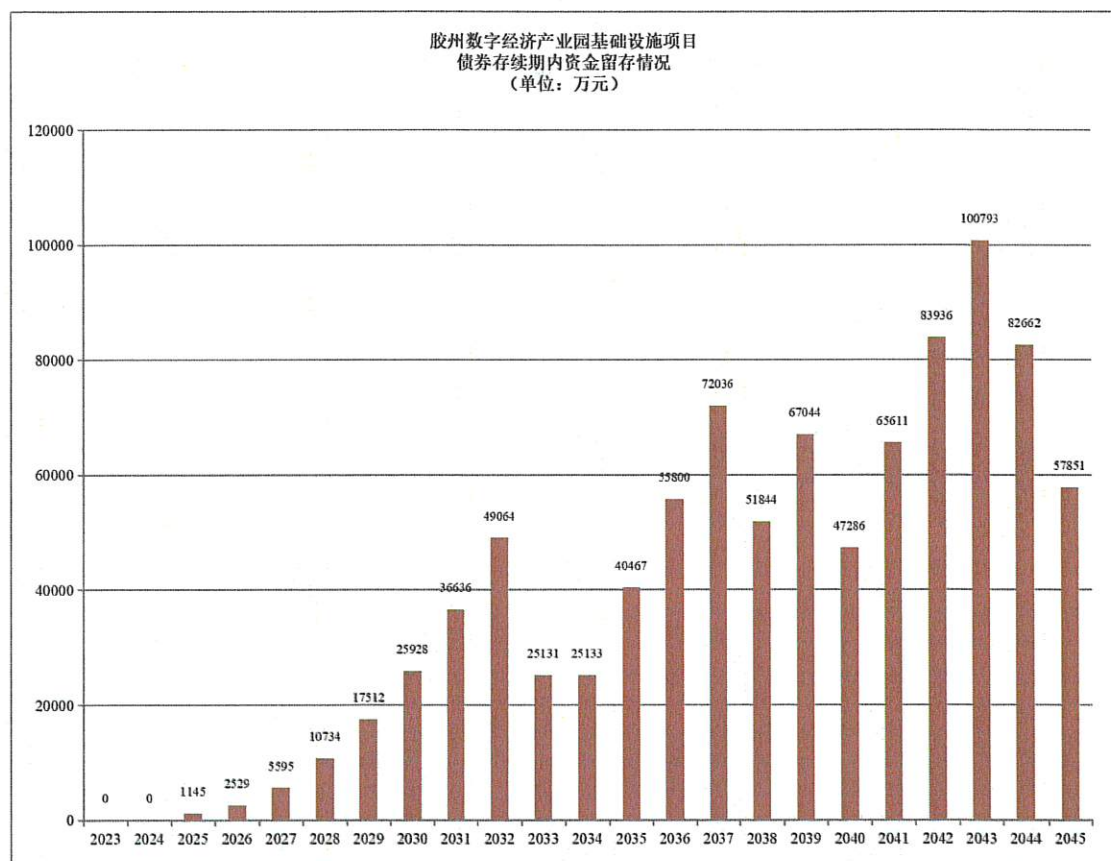
根据项目资金平衡分析的结果，我们未注意到不能满足资金筹措充足性要求的情况。此外，通过对经营净收益进行压力测试后，结果显示，项目在收入下降 10%或成本上升 10%时，融资本息覆盖倍数仍大于 1，因此项目收益能够覆盖债券的本息。

2. 资金稳定性

项目专项债券还本付息以其取得的创业孵化基地租赁收入、停车费收入、数字底座及信息化系统服务收入为基础，专项债券还本付息有稳

定的现金流入，且在专项债券存续期内有资金结余。

如下图所示：



按照专项运营收入预测，项目在债券存续期间有较稳定的收益，可覆盖债券存续期间债券的还本付息支出需求，且在债券本金偿还后有一定的期末结余，项目资金稳定性较可靠，我们未注意到重大的可能影响项目资金稳定性的情况。

五、风险分析

1. 风险分析

1.1 规划风险

项目在建设过程中涉及发改、建设、规划、消防、环保等多个政府部门对每一环节的审批和监管。上述任何环节的不利变化，将可能导致

项目周期拉长、成本上升等风险，影响预期收益。

1.2 技术风险

项目技术风险主要包括施工场地稳定性、设计方案深化及工程管理水平以及在施工、管理等方面出台的新政策、新规定给项目带来的成本上升影响，如建筑节能、环境保护等方面的影响。此外，项目的实施有一定的周期，涉及的环节也较多，在这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以及宏观经济形势发生较大的变化，工程管理方法可能不适应不断变化的内外环境，将会大大影响项目的进展或收益。

1.3 工期变化风险

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案稳定性、组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等。此外，专项债下发即开始计息，如果工期拖延，工程投资将增加，将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

1.4 经营风险

项目收益来源创业孵化基地租赁收入、停车费收入、数字底座及信息化系统服务收入，如孵化基地、车位及云服务出租率低于预期及价格受市场影响较大等情况，如因经营原因导致上述未能达到预期收益，则存在影响项目损益、现金流变化的经营风险。

2. 风险控制措施

2.1 严格管理规定，办理各项手续

为避免行业管理风险，实施单位将严格遵循有关行业管理规定，在建设全过程中按规定依次办理各项相关手续，及时足额缴纳各种规费。

同时，加强与政府相关部门的沟通，及早把握政策动向，主动接受监管，确保项目建设顺利实施。

2.2 深化设计方案，提高施工技术水平

深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期。在设计阶段根据要求及时进行调整，避免施工期间的设计变更影响工期、投资的上升。

选择有较高施工技术与管理水平，并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，签订规范施工合同，切实做好合同管理工作，达到抵御风险的目的。

2.3 提高管理水平与运营效率

相关部门做好招商引资宣传工作，争取按照计划确保所得收入及时到位。同时，通过提高管理水平与运营效率，提升核心竞争力，降低经营风险。

2.4 加强经费管理，减少资金浪费

加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

六、总体评价

根据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，此项目基于融资和平衡测算方案假设性条件实现的情况下，可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目预期实现的专项收入对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。基于我们对

项目收益与融资自求平衡情况的分析，在相关假设能够实现的情况下本期专项债券在存续期内收益能够满足专项债券还本付息的要求。

鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

2025年4月14日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370100MA3Q49TP1U

扫描市场主体身
份码了解更多登
记、备案、许
可、监管信息，
体验更多应用服
务。



名称 鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

类型 特殊普通合伙企业

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并出具审计报告；会计信息咨询、会计服务业务；企业登记代理以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

负责人 董效飞

成立日期 2019 年 07 月 02 日

经营场所 中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路
2000号舜泰广场8号楼西座2608



登记机关

2023

2023 年 07 月 03 日



会计师事务所分所
执业证书

名称：鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）
山东分所

负责人：董效飞

经营场所：中国（山东）自由贸易试验区济南片区
舜华路2000号舜泰广场8号楼西座2608

分所执业证书编号：474700293702

批准执业文号：鲁财会（2022）22号

批准执业日期：2022年5月19日

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：山东省财政厅

2023年11月22日

中华人民共和国财政部制

