

2021 年山东省（烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目）
省级新区建设专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

鲁浩正专评字[2021]第 011 号

地址：烟台市蓬莱区富民路 98 号京蓬综合楼 3 楼

邮编：265600

电话：0535-5637866

传真：0535-5833688

山东省 注册会计师 行业报告防伪页

报告标题：2021年山东省（烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目）省级新区建设专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号：鲁浩正专评字【2021】第011号

客户名称：烟台市蓬莱区住房和城乡建设管理局

报告时间：2021-12-23

签字注册会计师：由同福（CPA：370500020014）
雷艳萍（CPA：370500360006）



0105352021122306744746
报告文号：鲁浩正专评字【2021】第011号

事务所名称：山东浩正会计师事务所有限公司

事务所电话：0535-5637866

传真：0535-5833688

通讯地址：山东省蓬莱区登州街道富民路98号

电子邮件：haozheng_cpa@163.com

防伪查询网址：<http://sdcpcpvfw.cn>(防伪报备栏目) 查询

2021 年山东省（烟台市蓬莱区画河文化旅游 综合改造项目）省级新区建设 专项债券（一期） 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

鲁浩正专评字[2021]第 011 号

我们接受委托，对 2021 年山东省（烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目）省级新区建设专项债券（一期）（以下简称“本期债券”）的债券总体方案及项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项

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。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，认为在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的 2021 年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目建成后，项目实施单位预期实现的运营收益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。

总体评价结果如下：

1、本期债券应付本息情况

本次发行人拟发行 2021 年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目专项债券 50,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，自发行之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息和
2021 年			50,000.00	4.50%	0.00	0.00
2022 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2023 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2024 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2025 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2026 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2027 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2028 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2029 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2030 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2031 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2032 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2033 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2034 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00

2035 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2036 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2037 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2038 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2039 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2040 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2041 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2042 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2043 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2044 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2045 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2046 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2047 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2048 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2049 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2050 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2051 年	50,000.00	50,000.00		4.50%	2,250.00	52,250.00
合计		50,000.00			67,500.00	117,500.00

2、项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况

项目收益为租赁收入、门票收入、旅游线路车（船）收入、其他收入。在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的现金净流入 156,245.33 万元，融资本息覆盖倍数为 1.33。

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			净现金流入
	本金	利息	本息合计	
债券本息小计	50,000.00	67,500.00	117,500.00	156,245.33
合计	50,000.00	67,500.00	117,500.00	
本息覆盖倍数	1.33			

根据前述对 2021 年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目未来数据的合理预测，在全部债券存续期间内产生可用于还本付息的现金流入能够覆盖债券本息，资金的充足性能够得到保障。

本专项评价报告仅供发行人发行本次专项债券之目的，不得用作其他任何目的。由于报告使用不当造成的后果与本所及注册会计师无关。

附件：2021 年山东省（烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目）省级新区建设专项债券（一期）项目收益及融资自求平衡专项评价说明

山东浩正会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国·烟台

二〇二一年十二月二十三日

2021 年山东省(烟台市蓬莱区画河文化旅游 综合改造项目) 省级新区建设 专项债券(一期) 项目收益及融资自求平衡 专项评价说明

一、项目概况

1、项目内容与规模

项目主要为烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目,位于山东省蓬莱区登州古城片区内,东至钟楼南北路,西至西关路,北至北关路,南至南关路。建设内容主要包括河道水系建设、市政工程建设、文旅服务建筑。

(1) 河道水系建设: 主要包括 3.2 千米画河河道、晒甲河河道、1.95 千米密汾河河道的整治及周边道路、配套雨污分流、桥梁等工程的改造。

(2) 市政工程: 主要是对区域内的市政道路及配套管网进行改造,包括 5.975 千米的区域范围内的市政道路及相应管网的改造; 26348 平方米的步行街道建设。

修缮历史文化街区、文保单位、历史建筑等具有历史价值的建筑,复建镇海门、万寿宫、钟楼、登州文会馆等历史建筑,开发建设适应市场需求的商业业态。

(3) 文旅服务建筑: 主要是区域范围内的配套服务及文旅设施建筑,包括游客服务中心、登州水博馆、画河之源、吕公修道馆、画

河仙汇园、登州国学馆、万寿宫、基督教会、文博坊、汇贤水街、李公仙福馆、文会馆、城墙遗址公园、校场练兵、城墙时光、朝天门、云上登州、蓬莱仙瀑、游船码头、画桥、上水门、牌坊、戏台等建设内容。（此部分项目建设不使用专项债券资金）

2、投资估算与资金来源

（1）投资估算

项目批复概算总投资金额 100,000.00 万元，其中：建设投资 95,500.00 万元，建设期利息 4,500.00 万元。

（2）资金来源

项目资本金金额 50,000.00 万元，发行专项债券 50,000.00 万元。

3、项目实施进度计划

项目建设周期为 34 个月，自 2021 年 3 月至 2023 年 12 月。

4、项目法人

本项目的法人为蓬莱市蓬莱阁旅游有限责任公司，负责本项目的建设管理工作。

5、项目审批情况

（1）山东省建设项目备案证明（项目代码：2020-370684-78-01-127417）—2020 年 11 月 05 日

（2）《蓬莱区画河文化旅游综合改造项目可行性研究报告》

二、财务评价假设

（一）一般假设

（1）发行人根据《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）的要求，无重大不合规事项；

（2）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；

（3）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（4）相关法律法规无重大变化；

（5）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）特殊假设

（1）本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

（2）未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

（3）发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行。

三、发行计划

本次拟发行地方政府专项债券 50,000.00 万元，期限 30 年。

四、评价内容

2018 年财政部公布《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）。根据《通知》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。我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目如下内容进行评价：

（一）项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次专项债券本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

1、项目收入预测

发债项目主要收入来源于租赁收入、门票收入、旅游线路车（船）收入、其他收入。项目收入根据现行市场调查资料及项目实施单位相关材料确定。

（1）租赁收入

1) 文旅商业部分

项目建成后，根据景区规划，可供出租的业态包括游客服务中心、登州国学馆、文博坊、汇贤水街、文会馆。面积共计 21689 平方米。参考目前蓬莱区的市场行情并结合本项目实际情况，预测运营期初始年度租赁单价为 3.5 元/平方米/天；此租赁单价在运营期内按照每三年一个周期增长 3%。

项目建成初期招商引资处于起步阶段，假设运营期前三年为市场培育期；运营期第一年至第三年的出租率为：50%—70%—80%，运营期第四年起进入稳定期，出租率为 90%，保持至运营期结束。

2) 戏台部分

项目建成后，在古城内中央开阔地带的戏台可供演出单位承包经

营。假设承包单价为 500 元/天，承包天数综合考虑季节与国务院假期安排，按 165 天考虑。此承包单价在运营期内按照每三年一个周期增长 3%。

综上，租赁收入运营期年平均收入为 2,967.75 万元。

（2）门票收入

项目建成后，根据古城定位及经济效益分析，计划建设产出打造相应的特色景点并自行经营，包括登州水博馆、吕公修道馆、李公仙福馆、校场练兵。

预测蓬莱区在 2024 年全区旅游人次为 1577 万人；预估 40% 的游客到访画河旅游项目；各自营景点的实际接客率预测率起始为 10%，随后每三年增长 2%；实际购买有价票的比率在 70%。门票单价参照市场价格及特色景区门票收费按 15 元/人次。

综上，门票收入运营期年平均收入为 4,844.57 万元。

（3）旅游线路车（船）收入

旅游线路车（船）收入是指通过结合古城水系配置游步车、摇橹船等特色旅游线路车（船）。

游步车门票单价参照市场价格假设为 20 元/人次，两个停车场同时发车，30 分钟一班，单程行驶时间约 20 分钟，每天 20 趟，每趟满载 10 人/辆。假设工作日载客利用率 40%，节假日载客利用率 60%，每天经营 10 小时，适合游步车经营的工作日为 207 天，节假日为 96 天。

摇橹船门票单价参照市场价格假设为 50 元/人次，单程行驶时间

40 分钟，每天经营 10 小时，载客利用率 40%。

综上，旅游线路车（船）收入运营期年平均收入为 448.70 万元。

（4）其他收入

其他收入主要指的是智慧景区 WIFI 招商与移动零售终端投放权竞价产生的收费。

智慧景区 WIFI 招商按照 15 万元/年考虑，每五年增长 2 万元。

移动零售终端投放权，主要通过竞价选择第三方零售企业在景区内投放移动零售终端，收取投放权费用。假设年投放量 40 台，单座终端收费 500 元/台/月，每五年增长 50 元。

综上，其他经营收入运营期年平均收入为 49.21 万元。

收入预测表详见下表（金额单位：人民币万元）：

序号	项目名称	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一	业态租赁收入	83,097.03	1393.63	1947.79	2224.87	2580.57	2580.57	2580.57	2709.23	2709.23	2709.23	2845.05	2845.05	2845.05	2988.02	2988.02
1	文旅商业（包括游客服务中心、登州国宾馆、文博坊、汇贤水街、文会馆）	82,860.25	1385.38	1939.54	2216.62	2572.07	2572.07	2572.07	2700.31	2700.31	2700.31	2835.68	2835.68	2835.68	2978.18	2978.18
1.1	租赁面积(m²)		21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689
1.2	出租率		50%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	单价(元/m²·天)		3.5	3.5	3.5	3.61	3.61	3.61	3.79	3.79	3.79	3.98	3.98	3.98	4.18	4.18
2	戏台	236.78	8.25	8.25	8.25	8.5	8.5	8.5	8.92	8.92	8.92	9.37	9.37	9.37	9.84	9.84
2.1	租赁天数		165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
2.2	单价(元/日)		500	500	500	515	515	515	540.75	540.75	540.75	567.79	567.79	567.79	596.18	596.18
二	门票收益	135,648.00	2649.6	2649.6	2649.6	3179.4	3179.4	3179.4	3709.2	3709.2	3709.2	4239	4239	4239	4768.8	4768.8
1	登州水博物馆	33,912.00	662.4	662.4	662.4	794.85	794.85	794.85	927.3	927.3	927.3	1059.75	1059.75	1059.75	1192.2	1192.2
1.1	游客量(万人/年)		44.16	44.16	44.16	52.99	52.99	52.99	61.82	61.82	61.82	70.65	70.65	70.65	79.48	79.48
1.2	单价(元/次·人)		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2	吕公修道馆	33,912.00	662.4	662.4	662.4	794.85	794.85	794.85	927.3	927.3	927.3	1059.75	1059.75	1059.75	1192.2	1192.2
2.1	游客量(万人/年)		44.16	44.16	44.16	52.99	52.99	52.99	61.82	61.82	61.82	70.65	70.65	70.65	79.48	79.48
2.2	单价(元/次·人)		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
3	李公仙福馆	33,912.00	662.4	662.4	662.4	794.85	794.85	794.85	927.3	927.3	927.3	1059.75	1059.75	1059.75	1192.2	1192.2
3.1	游客量(万人/年)		44.16	44.16	44.16	52.99	52.99	52.99	61.82	61.82	61.82	70.65	70.65	70.65	79.48	79.48
3.2	单价(元/次·人)		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
4	校场练兵	33,912.00	662.4	662.4	662.4	794.85	794.85	794.85	927.3	927.3	927.3	1059.75	1059.75	1059.75	1192.2	1192.2
4.1	游客量(万人/年)		44.16	44.16	44.16	52.99	52.99	52.99	61.82	61.82	61.82	70.65	70.65	70.65	79.48	79.48
4.2	单价(元/次·人)		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

序号	项目名称	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
三	旅游线路车(船)收益	12,563.60	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7
1	游船车经营收入	3,141.60	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2
1.1	工作日收入	1,853.60	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2
	乘客数(万人)		3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
1.2	节假日收入	1,288.00	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
	乘客数(万人)		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
	费用标准(元/次·人)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	游船船经营收入	9,422.00	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5
2.1	工作日收入	5,558.00	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5
	乘客数(万人)		3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
2.2	节假日收入	3,864.00	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
	乘客数(万人)		2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
	费用标准(元/次·人)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
四	其他收益	1,378.00	39	39	39	39	39	43.4	43.4	43.4	43.4	43.4	47.8	47.8	47.8	47.8
1	智慧景区 WIFI 招商	550.00	15	15	15	15	15	17	17	17	17	17	19	19	19	19
2	移动零售终端投放权	828.00	24	24	24	24	24	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	28.8	28.8	28.8	28.8
2.1	投放量(台)		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2.2	终端收费(元/台·月)		500	500	500	500	500	550	550	550	550	550	600	600	600	600
	合计	232,686.63	4,530.93	5,085.09	5,362.17	6,247.67	6,247.67	6,252.07	6,910.53	6,910.53	6,910.53	7,576.15	7,580.55	7,580.55	8,253.32	8,253.32

序号	项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
一	业态租赁收入	2988.02	3135.05	3135.05	3135.05	3292.16	3292.16	3292.16	3456.42	3456.42	3456.42	3627.81	3627.81	3627.81	3627.81
1	文旅商业(包括游客服务 中心、登州国学校、 文博坊、汇贤水街、 文化馆)	2978.18	3127.8	3127.8	3127.8	3284.55	3284.55	3284.55	3448.42	3448.42	3448.42	3619.42	3619.42	3619.42	3619.42
1.1	租赁面积(m²)	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689	21689
1.2	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	单价(元/m²·天)	4.18	4.39	4.39	4.39	4.61	4.61	4.61	4.84	4.84	4.84	5.08	5.08	5.08	5.08
2	戏台	9.84	7.25	7.25	7.25	7.61	7.61	7.61	8	8	8	8.39	8.39	8.39	8.39
2.1	租赁天数	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
2.2	单价(元/日)	596.18	625.99	625.99	625.99	657.29	657.29	657.29	690.15	690.15	690.15	724.66	724.66	724.66	724.66
二	门票收益	4768.8	5298.6	5298.6	5298.6	5828.4	5828.4	5828.4	6358.2	6358.2	6358.2	6888.6	6888.6	6888.6	6888.6
1	登州水博物馆	1192.2	1324.65	1324.65	1324.65	1457.1	1457.1	1457.1	1589.55	1589.55	1589.55	1722.15	1722.15	1722.15	1722.15
1.1	游客量(万人/年)	79.48	88.31	88.31	88.31	97.14	97.14	97.14	105.97	105.97	105.97	114.81	114.81	114.81	114.81
1.2	单价(元/次·人)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
2	吕公修道馆	1192.2	1324.65	1324.65	1324.65	1457.1	1457.1	1457.1	1589.55	1589.55	1589.55	1722.15	1722.15	1722.15	1722.15
2.1	游客量(万人/年)	79.48	88.31	88.31	88.31	97.14	97.14	97.14	105.97	105.97	105.97	114.81	114.81	114.81	114.81
2.2	单价(元/次·人)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
3	李公仙福馆	1192.2	1324.65	1324.65	1324.65	1457.1	1457.1	1457.1	1589.55	1589.55	1589.55	1722.15	1722.15	1722.15	1722.15
3.1	游客量(万人/年)	79.48	88.31	88.31	88.31	97.14	97.14	97.14	105.97	105.97	105.97	114.81	114.81	114.81	114.81
3.2	单价(元/次·人)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
4	校场练兵	1192.2	1324.65	1324.65	1324.65	1457.1	1457.1	1457.1	1589.55	1589.55	1589.55	1722.15	1722.15	1722.15	1722.15
4.1	游客量(万人/年)	79.48	88.31	88.31	88.31	97.14	97.14	97.14	105.97	105.97	105.97	114.81	114.81	114.81	114.81
4.2	单价(元/次·人)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

序号	项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
三	旅游线班车(船)收益	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7	448.7
1	游步车经营收入	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2
1.1	工作日收入	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2	66.2
	乘客数(万人)	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
1.2	节假日收入	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
	乘客数(万人)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
	费用标准(元/次·人)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	游船经营收入	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5	336.5
2.1	工作日收入	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5	198.5
	乘客数(万人)	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
2.2	节假日收入	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
	乘客数(万人)	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
	费用标准(元/次·人)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
四	其他收益	47.8	52.2	52.2	52.2	52.2	52.2	56.6	56.6	56.6	56.6	56.6	61	61	61
1	智慧景区 WIFI 招商	19	21	21	21	21	21	23	23	23	23	23	25	25	25
2	移动零售终端投放	28.8	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	36	36	36
2.1	投放量(台)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2.2	终端收费(元/台·月)	600	650	650	650	650	650	700	700	700	700	700	750	750	750
	合计	8,253.32	8,934.55	8,934.55	8,934.55	9,621.46	9,621.46	9,625.86	10,319.92	10,319.92	10,319.92	11,021.71	11,026.11	11,026.11	11,026.11

2、项目运营成本预测

项目建成后，影响本次发行债券还本付息的支出（即 2021-2051 年）主要为外购原材料、外购燃料及动力费、设备设施维修维护费、工资及福利费、其他费用、税费及财务费用等。

（1）外购原材料

项目正常年所需原材料、备品备料的价格以目前市场价格考虑物价上涨因素估算。经估算，项目运营期第一年需原辅材料费为 25 万元，并按照每五年增长 3% 计算。年平均外购原材料费用为 26.81 万元。

（2）外购燃料及动力费

本次项目使用的燃料及动力主要包括水（万 t）、电（万 kW·h）、供热。预计年电费用量为 108 万 kWh，电费单价按照 0.85 元/度计；预计年用水量为 105.6 万 t，水费单价按照 4.3 元/t 计；供暖面积 13415.52 m²，单价 34.5 元/m²。以上均按照每五年增长 5% 计算。年平均外购燃料及动力费为 273.75 万元。

（3）设备设施维护费

本项目设备设施维护费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金。按固定资产原值的 1% 计取，并按照每五年增长 3% 计算。年平均设备设施维护费为 941.99 万元。

（4）工资及福利费

本项目劳动定员合计 82 人，平均工资为 4000 元/人/月，按照 14% 计算福利费用，并假设每五年人均工资按照 5% 的增速增长。年平均

工资及福利费为 504.11 万元。

(5) 税费

该项目增值税为 9%、6%，城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加为 2%，所得税为 25%。年平均税费总额为 801.86 万元。

(6) 其它费用

该项目其他费用按上述（1）、（2）、（3）项合计数的 10% 计取。年平均其他费用为 124.26 万元。

(7) 财务费用测算

本次拟发行 2021 年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目专项债券 50,000.00 万元以满足项目投资需求，债券计划在 2021 年发行，发行期限 30 年，年利率按照 4.50% 计算。根据债券发行计划及利率计算每年财务费用，年财务费用为 2,250.00 万元。年运营支出测算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目 年份	运营期计算表							
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	外购原材料			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.75
2	燃料动力费			243.67	243.67	243.67	243.67	243.67	255.85
3	设备设施维护费			878.50	878.50	878.50	878.50	878.50	904.86
4	工资及福利费			448.70	448.70	448.70	448.70	448.70	471.14
5	其他费用			114.72	114.72	114.72	114.72	114.72	118.65
6	经营成本	0.00	0.00	1,710.59	1,710.59	1,710.59	1,710.59	1,710.59	1,776.25
7	折旧费			1,669.15	1,670.15	1,671.15	1,672.15	1,673.15	1,674.15
9	利息支出	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
10	总成本合计	2,250.00	2,250.00	5,629.74	5,630.74	5,631.74	5,632.74	5,633.74	5,700.40
序号	项目 年份	运营期计算表							

		2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	外购原材料	25.75	25.75	25.75	25.75	26.52	26.52	26.52	26.52
2	燃料动力费	255.85	255.85	255.85	255.85	268.64	268.64	268.64	268.64
3	设备设施维护费	904.86	904.86	904.86	904.86	932.01	932.01	932.01	932.01
4	工资及福利费	471.14	471.14	471.14	471.14	494.70	494.70	494.70	494.70
5	其他费用	118.65	118.65	118.65	118.65	122.72	122.72	122.72	122.72
6	经营成本	1,776.25	1,776.25	1,776.25	1,776.25	1,844.59	1,844.59	1,844.59	1,844.59
7	折旧费	1,675.15	1,676.15	1,677.15	1,678.15	1,679.15	1,680.15	1,681.15	1,682.15
9	利息支出	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
10	总成本合计	5,701.40	5,702.40	5,703.40	5,704.40	5,773.74	5,774.74	5,775.74	5,776.74
序号	项目 年份	运营期计算表							
		2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	外购原材料	26.52	27.32	27.32	27.32	27.32	27.32	28.14	28.14
2	燃料动力费	268.64	282.07	282.07	282.07	282.07	282.07	296.17	296.17
3	设备设施维护费	932.01	959.97	959.97	959.97	959.97	959.97	988.77	988.77
4	工资及福利费	494.70	519.44	519.44	519.44	519.44	519.44	545.41	545.41
5	其他费用	122.72	126.94	126.94	126.94	126.94	126.94	131.31	131.31
6	经营成本	1,844.59	1,915.74	1,915.74	1,915.74	1,915.74	1,915.74	1,989.80	1,989.80
7	折旧费	1,683.15	1,684.15	1,685.15	1,686.15	1,687.15	1,688.15	1,689.15	1,690.15
9	利息支出	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
10	总成本合计	5,777.74	5,849.89	5,850.89	5,851.89	5,852.89	5,853.89	5,928.95	5,929.95
序号	项目 年份	运营期计算表							
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	合计	
1	外购原材料	28.14	28.14	28.14	28.98	28.98	28.98	750.59	
2	燃料动力费	296.17	296.17	296.17	310.98	310.98	310.98	7,664.94	
3	设备设施维护费	988.77	988.77	988.77	1,018.43	1,018.43	1,018.43	26,375.84	
4	工资及福利费	545.41	545.41	545.41	572.68	572.68	572.68	14,114.99	
5	其他费用	131.31	131.31	131.31	135.84	135.84	135.84	3,479.22	
6	经营成本	1,989.80	1,989.80	1,989.80	2,066.91	2,066.91	2,066.91	52,385.58	
7	折旧费	1,691.15	1,692.15	1,693.15	1,694.15	1,695.15	1,695.15	47,113.20	
9	利息支出	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	
10	总成本合计	5,930.95	5,931.95	5,932.95	6,011.06	6,012.06	6,012.06	5,930.95	

3、项目运营损益

发行债券存续期间内运营期(2021 年-2051 年)收支结余见下表:

单位:人民币万元

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入			4,530.93	5,085.09	5,362.17
税金及附加					
营业成本	2,250.00	2,250.00	5,629.74	5,630.74	5,631.74

利润总额	-2,250.00	-2,250.00	-1,098.81	-545.65	-269.57
企业所得税					
净利润	-2,250.00	-2,250.00	-1,098.81	-545.65	-269.57
年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业收入	6,247.67	6,247.67	6,252.07	6,910.53	6,910.53
税金及附加					
营业成本	5,632.74	5,633.74	5,700.40	5,701.40	5,702.40
利润总额	614.93	613.93	551.67	1,209.13	1,208.13
企业所得税					302.03
净利润	614.93	613.93	551.67	1,209.13	906.10
年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
营业收入	6,910.53	7,576.15	7,580.55	7,580.55	8,253.32
税金及附加					
营业成本	5,703.40	5,704.40	5,773.74	5,774.74	5,775.74
利润总额	1,207.13	1,871.75	1,806.81	1,805.81	2,477.58
企业所得税	301.78	467.94	451.70	451.45	619.40
净利润	905.35	1,403.81	1,355.11	1,354.36	1,858.18
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
营业收入	8,253.32	8,253.32	8,934.55	8,934.55	8,934.55
税金及附加				661.74	663.64
营业成本	5,776.74	5,777.74	5,849.89	5,850.89	5,851.89
利润总额	2,476.58	2,475.58	3,084.66	2,421.92	2,419.02
企业所得税	619.15	618.90	771.17	605.48	604.76
净利润	1,857.43	1,856.68	2,313.49	1,816.44	1,814.26
年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
营业收入	9,621.46	9,621.46	9,625.86	10,319.92	10,319.92
税金及附加	715.31	715.31	713.43	765.82	765.82
营业成本	5,852.89	5,853.89	5,928.95	5,929.95	5,930.95
利润总额	3,053.26	3,052.26	2,983.48	3,624.15	3,623.15
企业所得税	763.32	763.07	745.87	906.04	905.79
净利润	2,289.94	2,289.19	2,237.61	2,718.11	2,717.36
年度	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
营业收入	10,319.92	11,021.71	11,026.11	11,026.11	11,026.11
税金及附加	765.82	818.98	816.99	816.99	816.99
营业成本	5,931.95	5,932.95	6,011.06	6,012.06	6,012.06
利润总额	3,622.15	4,269.78	4,198.06	4,197.06	4,197.06
企业所得税	905.54	1,067.45	1,049.52	1,049.27	1,049.27
净利润	2,716.61	3,202.33	3,148.54	3,147.79	3,147.79

（二）项目收益与融资自求平衡性评价

按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活

动对资金流入流出进行编制。项目现金流量表中的年度累计净现金流量大于零即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需求。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目
2021 年至 2051 年现金流量情况如下表：

单位：人民币万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金流量：				2,820.34
1、经营活动收到的现金				4,530.93
2、经营活动支付的现金				1,710.59
3、经营活动支付的各项税费				
二、投资活动产生的现金流量：	-50,000.00	-20,000.00	-25,500.00	
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金	50,000.00	20,000.00	25,500.00	
三、筹资活动产生的现金流量	100,000.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金	50,000.00			
2、债券筹资款	50,000.00			
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息		2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	50,000.00	27,750.00	0.00	570.34
年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金流量：	3,374.50	3,651.58	4,537.08	4,537.08
1、经营活动收到的现金	5,085.09	5,362.17	6,247.67	6,247.67
2、经营活动支付的现金	1,710.59	1,710.59	1,710.59	1,710.59
3、经营活动支付的各项税费				
二、投资活动产生的现金流量：				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资款				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				

6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	1,694.84	3,096.42	5,383.50	7,670.58
年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金流量：	4,475.82	5,134.28	4,832.25	4,832.50
1、经营活动收到的现金	6,252.07	6,910.53	6,910.53	6,910.53
2、经营活动支付的现金	1,776.25	1,776.25	1,776.25	1,776.25
3、经营活动支付的各项税费			302.03	301.78
二、投资活动产生的现金流量：				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资金				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	9,896.40	12,780.68	15,362.93	17,945.43
年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金流量：	5,331.96	5,284.26	5,284.51	5,789.33
1、经营活动收到的现金	7,576.15	7,580.55	7,580.55	8,253.32
2、经营活动支付的现金	1,776.25	1,844.59	1,844.59	1,844.59
3、经营活动支付的各项税费	467.94	451.70	451.45	619.40
二、投资活动产生的现金流量：				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资金				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	21,027.39	24,061.65	27,096.16	30,635.49
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金流量：	5,789.58	5,789.83	6,247.64	5,751.59
1、经营活动收到的现金	8,253.32	8,253.32	8,934.55	8,934.55
2、经营活动支付的现金	1,844.59	1,844.59	1,915.74	1,915.74
3、经营活动支付的各项税费	619.15	618.90	771.17	1,267.22

二、投资活动产生的现金流量:				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资款				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	34,175.07	37,714.90	41,712.54	45,214.13
年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金流量:	5,750.41	6,227.09	6,227.34	6,176.76
1、经营活动收到的现金	8,934.55	9,621.46	9,621.46	9,625.86
2、经营活动支付的现金	1,915.74	1,915.74	1,915.74	1,989.80
3、经营活动支付的各项税费	1,268.40	1,478.63	1,478.38	1,459.30
二、投资活动产生的现金流量:				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资款				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	48,714.54	52,691.63	56,668.97	60,595.73
年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金流量:	6,658.26	6,658.51	6,658.76	7,145.48
1、经营活动收到的现金	10,319.92	10,319.92	10,319.92	11,021.71
2、经营活动支付的现金	1,989.80	1,989.80	1,989.80	1,989.80
3、经营活动支付的各项税费	1,671.86	1,671.61	1,671.36	1,886.43
二、投资活动产生的现金流量:				
1、投资活动收到的现金				
2、投资活动支付的现金				
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00
1、项目资本金				
2、债券筹资款				
3、市场化融资				
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00

5、偿还本期债券本金				
6、支付市场化融资利息				
7、偿还市场化融资本金				
年末现金结余	65,003.99	69,412.50	73,821.26	78,716.74
年度	2049 年	2050 年	2051 年	合计
一、经营活动产生的现金流量：	7,092.69	7,092.94	7,092.94	156,245.33
1、经营活动收到的现金	11,026.11	11,026.11	11,026.11	232,686.63
2、经营活动支付的现金	2,066.91	2,066.91	2,066.91	52,385.58
3、经营活动支付的各项税费	1,866.51	1,866.26	1,866.26	24,055.72
二、投资活动产生的现金流量：				-95,500.00
1、投资活动收到的现金				0.00
2、投资活动支付的现金				95,500.00
三、筹资活动产生的现金流量	-2,250.00	-2,250.00	-52,250.00	-17,500.00
1、项目资本金				50,000.00
2、债券筹资款				50,000.00
3、市场化融资				0.00
4、支付本期债券利息	2,250.00	2,250.00	2,250.00	67,500.00
5、偿还本期债券本金			50,000.00	50,000.00
6、支付市场化融资利息				0.00
7、偿还市场化融资本金				0.00
年末现金结余	83,559.44	88,402.38	43,245.33	43,245.33

综上，在运营期前期债券利息支付由项目单位自有资金保障，在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的现金净流入156,245.33万元，项目总融资本息覆盖倍数为1.33，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

（三）压力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体现金流入变动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则，我们将项目整体现金流入上下波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素，压力测试如下表：

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0	5%	10%
运营期现金净流入	140,620.80	148,433.06	156,245.33	164,057.59	171,869.86
需偿还的融资本息	117,500.00	117,500.00	117,500.00	117,500.00	117,500.00
本息覆盖倍数	1.20	1.26	1.33	1.40	1.46

如上表所示，当运营期现金净流入在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然大于1.2。项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

五、总体评价结论

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的要求，并根据我们对项目收益的预测、投资支出预测、成本预测等进行分析评价，认为该项目全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面系项目收益也能保障债券正常的还本付息需要，整体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为2021年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

六、使用限制

本评价报告出具的意见，是对2021年山东省烟台市蓬莱区画河文化旅游综合改造项目预测数据进行的合理性、有效性评价，并非对预测数据承担保证责任。

本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报

告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及职业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

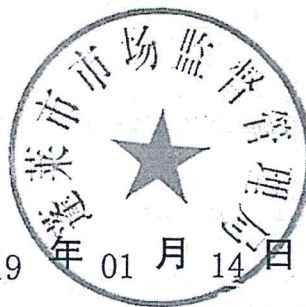
统一社会信用代码 91370684764815218K 1-1

名称 山东浩正会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 山东省烟台市蓬莱市登州街道富民路98号
法定代表人 许文浩
注册资本 叁佰万元整
成立日期 2004年07月08日
营业期限 2004年07月08日至2034年07月07日
经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；承办会计咨询、会计服务业务；法律、行政法规规定的其他审计业务；销售会计用品(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



提示 根据《企业信息公示暂行条例》第八条和第十条之规定，办照后每年1-6月须登陆企业信用信息公示系统公示年度报告。企业须自行公示即时信息。

2019 年 01 月 14 日



姓 名 由同福
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1958-04-23
Date of birth
工作单位 烟台浩正会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 370611580423003
Identity card No.



证书编号: 370500020014
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: 1993 年 12 月 23 日
Date of Issuance

年 月 日
By For At



中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance
of the People's Republic of China



姓 名 雷艳萍

Full name

性 别

Sex

出 生 日 期 1959-08-02

Date of birth

工 作 单 位 烟台浩正会计师事务所有限公司

Working unit

身 份 证 号 码 370622195908020026

Identity card No.

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



转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019 年 3 月 19 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019 年 3 月 19 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.



月 日

证书编号: 370500360006
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 12 月 22 日
Date of Issuance