深圳市方智会计师事务所（普通合伙）

关于

陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目

财务评估咨询报告

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：粤26UUVSU7TQ

深圳市方智会计师事务所（普通合伙）

FANGZHI (SHEN ZHEN) CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (GENERAL PARTNERSHIP)
地址：深圳市福田区园岭街道华林社区上步北路 1058 号岁宝壹品苑 D 座 608
邮政编码：518028　　电话：0755-28195660　　传真：0755-28195660

深方智专评价字[2026]第 292 号

陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目财务评估咨询报告

陆丰市财政局：

我们接受陆丰市财政局委托，对陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项咨询报告。

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》。相关单位对本期债券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。

此报告的分析依据是基于各方提供给我们的所有资料，我们假定其可信而未进行验证，因此我们对这些信息资料的准确性不作任何保证。此报告是基于与业务约定书有关的所有服务，仅供贵方参考及内部使用。此报告所有内容不构成我们的投资建议。任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖我们的咨询意见、报告或其他服务，我们不会对任何第三方承担任何义务和责任。

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。

经专项审核，我们认为本期债券的项目收益预测在其所依据的各项假设前提下，本次评估的本期债券项目预期收益对应的政府性基金收入或专项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。正文如下：

一、项目背景

近年来，陆丰核电、海洋基地等一批项目先后落户碣石镇，工业用水需求急剧增加，而作为碣石水厂主要水源的尖山水库负担着“三甲”地区、南塘镇、湖东镇、碣石镇等多镇区的原水供应。随着经济社会发展，“三甲”地区、南塘镇、湖东镇等镇区的用水需求也将提高，而尖山水库库容有限，将不能满足相关镇区的供水需求及碣石镇的发展需要。

碣石镇水厂及镇区供水主管为1996年建成，从尖山水库取水，设计规模为5万吨/日，制水规模为3万吨/日，受限于原水供应水平，水厂制水能力尚不能达到设计规模上限。随着用水需求日益增长，本地区的用水矛盾将更为突出。根据水量预测，近期用水量将达到8.5万吨/日；远期根据规划并经复核计算，用水量将达到12万吨/日，而玄武山自来水厂的供水能力现状仅为3万吨/日，供水缺口巨大，将严重影响本地区的经济发展。为解决供水不足的问题，当地供水部分做了大量的工作。

2021年3月，《陆丰市螺河至碣石引水工程可行性研究报告》经市发改批复【陆发改〔2021〕54号】。工程全长48.37km，铺设螺河至碣石镇供水主管道，从陆城自来水厂依次途经东海镇、城东镇、博美镇、桥冲镇、碣石镇。

2022年4月，陆丰市水务局组织召开了《陆丰市螺河一碣石引水工程建设总体方案》及《陆丰市螺河至碣石引水工程初步设计》的专家审查会，会议建议维持《陆丰市螺河一碣石引水工程建设总体方案》中螺河引原水至碣石镇的调水方式，鉴于目前陆城水厂供水能力富余且碣石镇有用水需求，近期可从陆城自来水厂调清水至碣石自来水厂。

根据《陆丰市螺河至碣石引水工程初步设计》的实施内容，同时为提高碣石镇供水安全及供水保障率，本工程对碣石镇现状制水设施进行提标改造，同时对碣石镇区老旧主管网进行改造升级。

二、评估要素

《中华人民共和国预算法》第三十五条提出：经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。举借的债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源，只能用于公益性资本支出，不得用于经常性支出。

根据2017年财政部公布的《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）文件相关要求，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。此外，财政部2018年印发的《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）提出新增专项债券发行时，需对拟发行专项债券对应项目第三方评估信息进行公开。其中，财务评估报告重点是项目预期收入和融资平衡情况。

中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号），提出收益兼有政府性基金收入和其他经营性专项收入，且偿还专项债券本息后仍有剩余专项收入的重大项目，可以由有关企业法人项目单位根据剩余专项收入情况向金融机构市场化融资。与此同时积极鼓励金融机构提供配套融资支持。对于实行企业化经营管理的项目，鼓励和引导银行机构以项目贷款等方式支持符合标准的专项债券项目。鼓励保险机构为符合标准的中长期限专项债券项目提供融资支持。允许项目单位发行公司信用类债券，支持符合标准的专项债券项目。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。项目单位采用专项债券以及配套融资的方式筹集资金，需要在满足政策规定的前提下，充分考虑项目净收益对专项债券及配套融资还本付息的偿付能力。

《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）要求各财政厅（局）：合理把握专项债券发行节奏、科学合理确定专项债券期限、优化新增专项债券资金投向、依法合规调整新增专项债券用途、严格新增专项债券使用负面清单、加快新增专项债券资金使用进度、依法加大专项债券信息公开力度、健全通报约谈机制和监督机制。

我们根据国家和地方相关政策文件，以真实、客观、完整、有效为原则，对本项目预期收益和融资平衡情况分析如下：

（一）、应付本息情况

1. 陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目， 以前年度已发行情况如下表列示：

下达类型	发行日期	债券名称	还本模式	期限（年）	利率	金额（万元）
发行	2023年1月	2023年广东省政府专项债券（六期）	到期一次性还本	20	3.19%	1,800.00

项目本年度及以后年度计划安排专项债券资金18,100.00万元，假设融资利率2.50%，每半年支付利息，2,000.00万元期限为十五年，第十五年末偿还本金；16,100.00万元期限为二十年，第二十年末偿还本金。应还本付息情况如下：

项目还本付息计算表

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	还本付息合计
已融资	1,800.00	1,800.00		3.19%	1,148.40	2,948.40
第一年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第二年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第三年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第四年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第五年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第六年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第七年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第八年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第九年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第十年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第十一年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50

第十二年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第十三年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第十四年	18,100.00		18,100.00	2.50%	452.50	452.50
第十五年	18,100.00	2,000.00	16,100.00	2.50%	452.50	2,452.50
第十六年	16,100.00		16,100.00	2.50%	402.50	402.50
第十七年	16,100.00		16,100.00	2.50%	402.50	402.50
第十八年	16,100.00		16,100.00	2.50%	402.50	402.50
第十九年	16,100.00		16,100.00	2.50%	402.50	402.50
第二十年	16,100.00	16,100.00		2.50%	402.50	16,502.50
合计		19,900.00			9,948.40	29,848.40

2.本年融资前，项目已发生融资行为，已产生相关融资成本。

（二）、净现金流入

1.项目自身营运收益

1-1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（4）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（5）项目营运收费价格在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

1-2.项目自身产生的净现金流入

（1）收入预测

根据募投报告可知该项目建成正式运营后主要收入包括水费收入。在债券存续期内，本项目合计收入77,944.77万元。（详见附件的收入预测和测算表）

（2）成本预测

根据募投报告可知该项目建成正式运营后主要支出包括修理费、动力费、药剂费和管理费及其它费用。在债券存续期内，本项目合计成本23,879.99万元。（详见附件的成本预测和测算表）

（3）项目自身资金平衡相关收益和现金流情况

根据测算，陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目在债券存续期内的项目营运收益为54,064.78万元，在债券存续期末的累计净现金流量为24,216.38万元，累计净现金流量大于0。（详见附件的项目自身资金平衡相关收益情况以及现金流测算表）

（三）、预期项目自身收益形成的政府性基金收入或专项收入偿还融资本金和利息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至第二十年内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下。

按项目自身收益的100%比例计算收益的情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	1,800.00	1,148.40	2,948.40		
第一年		452.50	452.50	0.00	
第二年		452.50	452.50	0.00	
第三年		452.50	452.50	702.02	
第四年		452.50	452.50	1,290.04	
第五年		452.50	452.50	1,799.37	
第六年		452.50	452.50	2,308.46	
第七年		452.50	452.50	2,429.44	
第八年		452.50	452.50	2,556.62	
第九年		452.50	452.50	2,690.34	
第十年		452.50	452.50	2,830.92	
第十一年		452.50	452.50	2,978.71	
第十二年		452.50	452.50	3,110.12	
第十三年		452.50	452.50	3,261.60	
第十四年		452.50	452.50	3,431.48	
第十五年	2,000.00	452.50	2,452.50	3,610.06	
第十六年		402.50	402.50	3,797.78	
第十七年		402.50	402.50	3,995.10	
第十八年		402.50	402.50	4,202.52	
第十九年		402.50	402.50	4,420.53	
第二十年	16,100.00	402.50	16,502.50	4,649.68	

合计	19,900.00	9,948.40	29,848.40	54,064.78	
本息覆盖倍数	1.81				

（四）风险分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的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，未来项目自身收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对项目自身收益向下波动进行敏感性分析。

按项目自身收益的90%计算收益情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	1,800.00	1,148.40	2,948.40		
第一年		452.50	452.50	0.00	
第二年		452.50	452.50	0.00	
第三年		452.50	452.50	631.82	
第四年		452.50	452.50	1,161.03	
第五年		452.50	452.50	1,619.43	
第六年		452.50	452.50	2,077.62	
第七年		452.50	452.50	2,186.49	
第八年		452.50	452.50	2,300.96	
第九年		452.50	452.50	2,421.31	
第十年		452.50	452.50	2,547.83	
第十一年		452.50	452.50	2,680.84	
第十二年		452.50	452.50	2,799.10	
第十三年		452.50	452.50	2,935.44	
第十四年		452.50	452.50	3,088.33	
第十五年	2,000.00	452.50	2,452.50	3,249.05	
第十六年		402.50	402.50	3,418.00	
第十七年		402.50	402.50	3,595.59	
第十八年		402.50	402.50	3,782.27	
第十九年		402.50	402.50	3,978.48	
第二十年	16,100.00	402.50	16,502.50	4,184.71	
合计	19,900.00	9,948.40	29,848.40	48,658.30	
本息覆盖倍数	1.63				

按项目自身收益的80%计算收益情况下的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	1,800.00	1,148.40	2,948.40		
第一年		452.50	452.50	0.00	
第二年		452.50	452.50	0.00	
第三年		452.50	452.50	561.61	
第四年		452.50	452.50	1,032.03	
第五年		452.50	452.50	1,439.49	
第六年		452.50	452.50	1,846.77	
第七年		452.50	452.50	1,943.55	
第八年		452.50	452.50	2,045.30	
第九年		452.50	452.50	2,152.27	
第十年		452.50	452.50	2,264.74	
第十一年		452.50	452.50	2,382.97	
第十二年		452.50	452.50	2,488.09	
第十三年		452.50	452.50	2,609.28	
第十四年		452.50	452.50	2,745.18	
第十五年	2,000.00	452.50	2,452.50	2,888.05	
第十六年		402.50	402.50	3,038.23	
第十七年		402.50	402.50	3,196.08	
第十八年		402.50	402.50	3,362.01	
第十九年		402.50	402.50	3,536.42	
第二十年	16,100.00	402.50	16,502.50	3,719.74	
合计	19,900.00	9,948.40	29,848.40	43,251.82	
本息覆盖倍数	1.45				

经测算：按项目自身收益的90%计算的情况下，本息覆盖倍数为1.63；按项目自身收益的80%计算的情况下，本息覆盖倍数为1.45。因此，项目具有较强的抗风险能力。

附件：项目收益及现金流入评价说明

（以下无正文）

深圳市方智会计师事务所（普通合伙）

中国·深圳

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2026 年 10 月 19 日

附件

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

为满足陆丰市市政建设需求，推进陆丰市经济发展，完善陆丰市基础配套设施。鉴于在建项目预计运营收益对应的政府性基金收入或专项收入均划入财政资金，由财政统筹使用，实现陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目自身收益与融资进行自求平衡。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（五）项目营运收费价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目情况说明

1. 项目组织实施机构

根据陆丰市碣石镇人民政府持有的《统一社会信用代码》显示，陆丰市碣石镇人民政府的基本信息如下：

名称	陆丰市碣石镇人民政府
统一社会信用代码	114415810072507825
住所	广东省汕尾市陆丰市碣石镇新民大街
法定代表人	庄小民
颁发日期	2026 年 04 月 24 日
机构性质	机关
赋码机关	陆丰市机构编制委员会办公室

2.项目情况

项目名称	陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目
项目建设内容	1.玄武山水厂改造部分：①新建一座清水池；②对厂区一期生产构筑物的阀门全部更换；③沉淀池增加排泥系统、集水槽等完善改造；④送水泵房、加矾间设备管路更换，管路系统按近期8.5万吨/d规模布置并预留远期接口，设备参数按远期12万吨/d选型；⑤加氯间增设成品次氯酸钠投加系统，管路系统按近期8.5万吨/d规模布置并预留远期接口，设备参数按远期12万吨/d选型；⑥增设化验室；⑦全厂供电系统按照远期12万吨/d规模扩容改造，水厂自动化和在线监测系统改造。2. 对碣石镇镇区管网改造部分进行全面改造，管径DN100-DN1200mm，管道总长约200.163km，其中：DN1200mm管道长度340m，DN1000mm管道长度761m，DN800mm管道长度2099m，DN600mm管道长度3461m，DN400mm管道长度10552m，DN300mm管道长度4665m，DN200支管管道长度24630m，DN100巷管管道长度156655m。
项目本年度及以后年度专项债券融资金额	18,100.00万元
项目建设工期	2026年3月至2028年3月
项目正式运营日期	2028年4月
项目获批情况	2022年10月15日，陆丰市发展和改革局文件《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目项目建议书的批复》（陆发改投审〔2022〕169号）。 2022年11月1日，陆丰市自然资源局文件《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目项目用地预审与选址意见书的复函》（陆自然资函〔2022〕691号）。 2022年11月4日，陆丰市财政局文件《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目的资金意见函》。 2022年12月19日，取得了陆丰市发展和改革局文件《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目可行性研究报告的批复》（陆发改投审〔2022〕236号），同意该项目实施。 2024年10月25日，陆丰市发展和改革局出具《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目可行性研究报告（修编）的批复》（陆发改投审〔2024〕43号），同意本项目修编。 2024年11月26日，陆丰市发展和改革局出具《关于陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目初步设计概算的批复》（陆发改投审〔2024〕47号），同意本项目初步设计概算。

3.项目投资总估算及筹措方式

项目总投资估算为26,726.11万元，以前年度已融资1,800.00万元，2026年度及以后年度申请专项债券共18,100.00万元，其余建设资金由财政局统筹安排或项目单位自筹。

投资估算表

序号	项目	金额(万元)
1	工程费	19,511.47
2	工程建设其他费用	3,568.92
3	预备费	1,846.43
4	建设期利息	1,799.29
总投资		26,726.11

（二）项目营运收入及成本估算

1.收入预测

根据募投报告可知该项目建成正式运营后主要收入包括水费收入。

（1）水费收入

本项目实施后，水厂供水量年增1368.75万吨/量，以2.66元/t水计，运营期第1、2、3年可达年增量的40%、60%、80%，第4年达到100%。第5年及以后年度水费按5%逐年增长。本项收入的增值税税率为9%，最终测算结果为不含税收入，详见下表。

收入测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	水费收入	合计
第一年	0.00	0.00
第二年	0.00	0.00
第三年	1,190.57	1,190.57
第四年	2,004.15	2,004.15
第五年	2,672.20	2,672.20
第六年	3,340.25	3,340.25
第七年	3,507.26	3,507.26
第八年	3,682.63	3,682.63
第九年	3,866.76	3,866.76
第十年	4,060.10	4,060.10
第十一年	4,263.10	4,263.10

第十二年	4,476.26	4,476.26
第十三年	4,700.07	4,700.07
第十四年	4,935.07	4,935.07
第十五年	5,181.83	5,181.83
第十六年	5,440.92	5,440.92
第十七年	5,712.96	5,712.96
第十八年	5,998.61	5,998.61
第十九年	6,298.54	6,298.54
第二十年	6,613.47	6,613.47
合计	77,944.77	77,944.77

2.成本预测

根据募投报告可知该项目建成正式运营后主要支出包括修理费、动力费、药剂费和管理费及其它费用、相关税费。

（1）修理费

修理费第一年按总投资的1%计算，以后年度每年递增3%。

（2）动力费

电费单价为0.5516元/Kwh，年耗电量593万Kwh，正常年总动力费为327.10万元。运营期第1、2、3年可达正常年使用量的40%、60%、80%，第4年达到100%。第5年及以后年度每年递增5%。

（3）药剂费

药剂用量固体铝盐投加量340kg/d，单价1180元/t，成品10%浓度次氯酸钠投加量3825kg/d，单价1300元/t，正常年药剂费为193.45万元。运营期第1、2、3年可达正常年使用量的40%、60%、80%，第4年达到100%。第5年及以后年度水费按5%逐年增长。

（4）管理费及其它费用

管理费及其它费用为年收入的5%。

（5）相关税费

本项目收入已按不含税收入测算，相关税费只计算增值税金附加、企业所得税，具体如下。

增值税及附加：假设项目建设投资的70%取得增值税专用发票，按照13%的进项税率。运营成本假设50%的金额取得增值税专用发票，修理费和管理费及其他费用按6%的进项税率，动力费和药剂费按13%的进项税率。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加分别按应纳增值税的5%、3%和2%计征。

本项目所得税按收入的2%简易计算。

成本测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	修理费	动力费	药剂费	管理费及其它费用	相关税费	合计
第一年						0.00
第二年						0.00
第三年	249.04	98.13	58.04	59.53	23.81	488.55
第四年	261.50	196.26	116.07	100.21	40.08	714.12
第五年	269.34	261.68	154.76	133.61	53.44	872.83
第六年	277.42	327.10	193.45	167.01	66.81	1,031.79
第七年	285.74	343.46	203.12	175.36	70.15	1,077.83
第八年	294.32	360.63	213.28	184.13	73.65	1,126.01
第九年	303.14	378.66	223.94	193.34	77.34	1,176.42
第十年	312.24	397.59	235.14	203.00	81.20	1,229.18
第十一年	321.61	417.47	246.90	213.16	85.26	1,284.39
第十二年	331.25	438.35	259.24	223.81	113.49	1,366.14
第十三年	341.19	460.26	272.20	235.00	129.81	1,438.47
第十四年	351.43	483.28	285.81	246.75	136.32	1,503.59
第十五年	361.97	507.44	300.10	259.09	143.16	1,571.77
第十六年	372.83	532.81	315.11	272.05	150.34	1,643.14
第十七年	384.01	559.45	330.87	285.65	157.88	1,717.86
第十八年	395.54	587.42	347.41	299.93	165.80	1,796.10
第十九年	407.40	616.80	364.78	314.93	174.11	1,878.01
第二十年	419.62	647.64	383.02	330.67	182.84	1,963.79
合计	5,939.60	7,614.42	4,503.24	3,897.24	1,925.49	23,879.99

3.项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算，陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目在债券存续期内的项目营运收益为54,064.78万元。

金额单位:人民币万元

项目名称	按项目营运收益的100%	按项目营运收益的90%	按项目营运收益的80%
陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目	54,064.78	48,658.30	43,251.82
合计	54,064.78	48,658.30	43,251.82

4. 项目现金流测算表

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出	净现金流量	累计现金流量	备注
第一年	0.00	452.50	-452.50	-452.50	
第二年	0.00	452.50	-452.50	-905.00	
第三年	1,190.57	941.05	249.52	-655.48	
第四年	2,004.15	1,166.62	837.54	182.05	
第五年	2,672.20	1,325.33	1,346.87	1,528.92	
第六年	3,340.25	1,484.29	1,855.96	3,384.89	
第七年	3,507.26	1,530.33	1,976.94	5,361.82	
第八年	3,682.63	1,578.51	2,104.12	7,465.94	
第九年	3,866.76	1,628.92	2,237.84	9,703.78	
第十年	4,060.10	1,681.68	2,378.42	12,082.20	
第十一年	4,263.10	1,736.89	2,526.21	14,608.41	
第十二年	4,476.26	1,818.64	2,657.62	17,266.03	
第十三年	4,700.07	1,890.97	2,809.10	20,075.13	
第十四年	4,935.07	1,956.09	2,978.98	23,054.11	
第十五年	5,181.83	4,024.27	1,157.56	24,211.67	
第十六年	5,440.92	2,045.64	3,395.28	27,606.95	
第十七年	5,712.96	2,120.36	3,592.60	31,199.55	
第十八年	5,998.61	2,198.60	3,800.02	34,999.57	
第十九年	6,298.54	2,280.51	4,018.03	39,017.60	
第二十年	6,613.47	21,414.69	-14,801.22	24,216.38	
合计	77,944.77	53,728.39	24,216.38	24,216.38	

四、总体评价

综上所述，在陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目营运收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目，在项目预计自身收益100%、90%、80%实现的情况下，预期陆丰市碣石镇玄武山自来水厂扩容提质及老旧管道改造工程项目自身收益对应的政府性基金收入或专项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。

统一社会信用代码

91440300685391816P

营业执照

（副 本）

名　　称　深圳市方智会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙

执行事务合伙人　范方知

成立日期　2009年02月25日

主要经营场所　深圳市福田区园岭街道华林社区上步北路1058号岁宝壹品苑D座608

重要提示

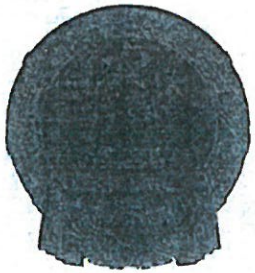
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2026 年 01 月 21 日

企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳市方智会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：范方知

主任会计师：

经营场所：深圳市福田区园岭街道华林社区上步北路1058号岁宝壹品苑D座608

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470220

批准执业文号：深财会[2009]8号

批准执业日期：2009年1月21日

证书序号：0024663

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》。

发证机关：深圳市财政局

2026 年 2 月 24 日

中华人民共和国财政部制