

潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

潮州金德会计师事务所

2026 年 9 月



目录

一、项目概述.....	1
（一）政策背景.....	1
（二）项目基本情况.....	1
（三）项目重要性.....	2
二、评估要素.....	2
（一）资金充足性.....	3
1. 投资概算.....	3
2. 资金筹措.....	4
3. 资金覆盖率.....	5
4. 小结.....	10
（二）资金稳定性.....	10
三、风险分析.....	10
四、评估结论.....	10
附件：预期收益及成本分析.....	12
附表一：项目经营净收益明细表.....	14
附表二：项目融资还本付息情况.....	16
免责声明.....	18

潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目

专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

(一) 项目背景

潮州市下辖2个区(湘桥区、潮安区)、1个县(饶平县)。截至2022年末,潮州市常住人口257.56万人,城镇人口166.92万人,城镇化率64.81%。

湘桥区为潮州市的中心城区,东与饶平县、汕头市澄海区交界,西与潮安区、枫溪区相连,南与潮安区、澄海区相接,北与潮安区、饶平县接壤,总面积325.35平方千米。2022年,湘桥区户籍人口51.81万人,常住人口57.75万人。截至2022年10月,湘桥区下辖5个街道,4个镇:桥东街道、城西街道、凤新街道、太平街道、西新街道、意溪镇、磷溪镇、铁铺镇、官塘镇。另辖:红山林场、开发区、潮州市风泉湖高新技术产业开发区。共52个社区和120个行政村。

本项目服务范围隶属于潮州市,包括韩江以东的桥东街道、意溪镇、磷溪镇、官塘镇、铁铺镇等4镇1街道1岛,常住人口约25.43万人。

韩东片区共有4镇1街道1岛,包括意溪镇、磷溪镇、官塘镇、铁铺镇、桥东街道和仙洲岛,其中意溪镇和桥东街道污水排至桥东污水厂处理,其他3镇和仙洲岛各有一座污水厂。

目前,各污水厂均存在进水量不足、进水浓度低、部分水体水质较差未得到有效改善等问题,为实现消除黑臭水体、污水收集处理全覆盖、污水进厂浓度提质增效、减少雨天溢流污染等目标,需开展本项目的建设。

本项目所在区域主要水系为韩江北溪,为韩江最大支流,承担着泄洪排涝、补水蓄水、气候调节以及韩东片区景观至关重要作用。目前韩江干流各断面均达到地表水Ⅱ类标准,北溪常年水质保持在Ⅱ类水及以上,但近年来随着韩东片区的开发建设,污水量日益增加,污水处理设施建设滞后,北溪水生态环境有恶化趋势,自2023年来,水质有时会出现Ⅲ类水的情况。

(二) 项目基本情况

按照消除黑臭水体、污水收集处理全覆盖、污水进厂浓度提质增效、减少雨天溢流污染的要求,以逐步消除黑臭水体、消除污水收集空白区、进厂浓度提质增效、逐步减

少雨天溢流污染为目标，总投资 126395.75 万元，项目建设内容包括五大类，分别为：

(1) 应急攻坚：消除 5 条黑臭水体，快速提升污水厂处理负荷。

(2) 混接点摸查及改造：针对现状通车道路排水管清淤、混接改造，对破损特别严重的排水管进行修复。

(3) 新建污水管：长约 286.1km。

(4) 3 座污水处理厂技改(含联合调试、试运行、委托运营等内容)。

(5) 新建污水管委托运营。

(三) 项目重要性

(1) 污水消除收集管网空白区、进水浓度提质增效的政策性要求

根据“2.1.2 污水系统现状及存在问题”章节分析，各污水处理厂厂网系统存在污水收集空白区，官塘污水厂和铁铺污水厂，桥东污水厂和潮州韩江新城污水厂进水浓度很低，雨污分流制、截流式合流制、直排式合流制并存，由于截流式合流制的原因，导致清污混接，灌溉及风水塘引退水、山泉水、河水倒灌、地下水等问题普遍存在。且个别污水处理厂设备老化损坏，存在一定安全风险，不能充分发挥其处理功能。

根据《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》、《城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021 年)》、《广东省城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021 年)》、《潮州市人民政府关于印发潮州市水污染防治行动实施方案的通知》(潮府[2016]17 号)等文件的要求，以及《潮州市城镇生活污水处理“十四五”规划》、《潮州市中心城区(主城区东岸)排水专项规划(2021-2035)修编》的要求，应“科学合理地开展城镇生活污水处理系统提质增效工作，加快补齐城镇生活污水收集处理设施短板，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理，提高生活污水收集处理效能，实现城镇生活污水处理系统由规模增长向提质增效转变，保持和巩固书环境整治、水生态改善工作成效”。

(2) 打造潮州良好形象的需要

生态环境和投资环境条件好坏直接影响到当地政府的形象，关系到能否实现旅游活区，实现可持续发展的道路。韩东片区的水环境综合整治，是维护潮州市政府和民众在全省乃至全国形象的需要，可促进城市经济、社会、基础设施建设和旅游业的可持续发展。

二、评估要素

2019年6月10日中共中央办公厅、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》，发挥专项债券带动作用 and 金融机构市场化融资优势，依法合规推进专项债券支持的重大项目建设。对没有收益的重大项目，通过统筹财政预算资金和地方政府一般债券予以支持。对有一定收益且收益全部属于政府性基金收入的重大项目，由地方政府发行专项债券融资；收益兼有政府性基金收入和其他经营性专项收入（以下简称专项收入，包括交通票款收入等），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（以下简称项目单位）根据剩余专项收入情况向金融机构市场化融资。

根据2019年6月10日中共中央办公厅、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》要求，地方政府、项目单位和金融机构加强对重大项目融资论证和风险评估，充分论证项目预期收益和融资期限及还本付息的匹配度，合理编制项目预期收益与融资平衡方案，反映项目全生命周期和年度收支平衡情况，使项目预期收益覆盖专项债券及市场化融资本息。

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，对潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目项目收益与融资自求平衡情况分析评估如下：

（一）资金充足性

本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，债券本息资金覆盖率可达到1.27倍。对此，我们从投资概算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1、投资概算

本项目建设期4年，总投资为126,395.75万元。

在项目建设期间，2025年9月发行专项债券6,000.00万元，发行期限为20年，发行利率为2.41%；2026年拟发行专项债券46,000.00万元，其中：1月已发行专项债券2,000.00万元，发行年限20年，发行利率2.43%，3月已发行专项债券5,000.00万元，发行年限20年，发行利率2.46%，8月发行5,000.00万元，发行利率1.45%，9月拟发行5,333万元，发行期限为15年，发行利率2.45%，2026年以后月份拟发行金额28,667.00万元，发行期限为20年，参考广东省地方债2024年加权平均发行利率，即发行利率2.50%进行测算。本项目从客观、谨慎角度出发，对发行债券按2.50%进行利息支出测算。据此估算出项目总投资128,451.70万元，详见表1和表2：

表1：项目总投资表

单位：人民币万元

序号	项目名称	总金额（万元）
1	潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目	126,395.75
	项目总投资	126,395.75

注：上述项目静态总投资金额来源于《关于潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目变更的批复》。

表 2：项目总投资表（调整后）

单位：人民币万元

序号	费用名称	合计
1=1.1+1.2	项目总投资	126,395.75
1.1	项目建设投资款	124,112.09
1.2	建设期利息	2,283.66
2=2.1+2.2+2.3	项目拟发行债券建设期利息及债券发行费用等	2,055.95
2.1	项目拟发行债券建设期利息	1,998.66
2.2	项目拟发行债券发行费用和登记费用	57.20
2.3	项目拟发行债券还本付息服务费	0.09
3=1.1+2	项目调整后总投资金额	128,451.70

注：（1）债券发行费用包括承销费和发行登记费：分别暂按发行债券金额的千分之一和万分之一进行测算；还本付息服务费按建设期内还本付息额的万分之零点五测算。

（2）2025年9月发行专项债券6,000.00万元，发行期限为20年，发行利率为2.41%；

（3）2026年拟发行专项债券46,000.00万元，其中：1月已发行专项债券2,000.00万元，发行年限20年，发行利率2.43%，3月已发行专项债券5,000.00万元，发行年限20年，发行利率2.46%，8月发行5,000.00万元，发行利率1.45%，9月拟发行5,333万元，发行期限为15年，发行利率2.45%，2026年以后月份拟发行金额28,667.00万元，发行期限为20年，参考广东省地方债2024年加权平均发行利率，即发行利率2.50%进行测算。

2、资金筹措

本次拟通过财政资金、发行专项债券等收入筹措项目建设期所需资金，所筹措资金用于工程费用、债券发行费、发行登记服务费、专项债券本息及还本付息服务费。专项债券发行计划详见表2，项目建设期资金平衡情况详见表3。

表 3：债券发行计划

单位：人民币万元

序号	发行时间	发行额度（万元）	发行期限
1	2025 年 9 月	6,000.00	20 年期
2	2026 年 1 月	2,000.00	20 年期
3	2026 年 3 月	5,000.00	20 年期
4	2026 年 8 月	5,000.00	5 年期
5	2026 年 9 月	5,333.00	15 年期
6	2026 年剩余 额度	28,667.00	20 年期
合计		52,000.00	

表 4：建设期资金平衡情况

单位：人民币万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
项目预算内资金小计	600.00	6,000.00	47,491.00	72,304.75	126,395.75
政府资金	600.00	0.00	1,491.00	72,304.75	74,395.75
债券发行	0.00	6,000.00	46,000.00	0.00	52,000.00
其他政府资金投入	0.00	6.60	50.63	0.06	57.29
资金筹措合计	600.00	6,006.60	47,541.63	72,304.81	126,453.04
项目总投资小计	600.00	6,000.00	47,491.00	72,304.75	126,395.75
项目建设投资款	600.00	5,927.70	46,800.68	71,068.71	124,397.09
项目建设期利息	0.00	72.30	690.32	1,236.04	1,998.66
债券发行费及登记服务 费	0.00	6.60	50.60	0.00	57.20
还本付息服务费	0.00	0.00	0.03	0.06	0.09
资金使用合计	600.00	6,006.60	47,541.63	72,304.81	126,453.04
资金余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3、资金覆盖率

潮州市湘桥区韩东片区污水管网项目工程完成后，对完善基础设施、扩大当地居民就业、改善投资环境、繁荣地方经济都有积极的作用。项目的建设有利于地方经济的可持续发展，社会效益显著。

根据项目收益与融资平衡分析结果，专项债券存续期内还本付息资金充足，本项目债券本息资金覆盖率可达 1.27 倍，即：运营净结余 95,298.37 万元/债券本息 74,980.00 万元。债券存续期间可通过污水处理收入偿还本息。本项目以污水处理收入作为偿债资金来源。本项目在债券存续期的现金流量分析测算表详见表 5，项目的预测收益和成本分析详见本报告附件。

表 5：现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流入								
政府资金投入	600	-	1,491.00	72,304.75				
债券资金流入	-	6,000.00	46,000.00	-				
项目预算内资金小计	600	6,000.00	47,491.00	72,304.75				
其他政府资金投入	-	6.6	50.63	0.06				
运营期经营净结余					4,640.42	4,640.42	4,640.42	4,797.76
现金流入总额	600	6,006.60	47,541.63	72,304.81	4,640.42	4,640.42	4,640.42	4,797.76
现金流出								
项目投资款	600	5,927.70	46,800.68	71,068.71				
项目建设期利息	-	72.3	690.32	1,236.04				
项目总投资小计	600	6,000.00	47,491.00	72,304.75				
发行费及发行登记费	-	6.6	50.6	-				
还本付息					1,236.04	1,236.04	1,236.04	6,199.79
还本付息服务费		-	0.03	0.06	0.06	0.06	0.06	0.31
现金流出总额	600	6,006.60	47,541.63	72,304.81	1,236.10	1,236.10	1,236.10	6,200.10
现金净流量								
当年项目现金净流入	-	-	-	-	3,404.32	3,404.32	3,404.32	-1,402.34
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	3,404.32	6,808.64	10,212.96	8,810.62

年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
现金流入								
政府资金投入								
债券资金流入								
项目预算内资金小计								
其他政府资金投入								
运营期经营净结余	4,797.76	4,797.76	4,880.86	4,880.86	4,962.64	5,054.07	5,054.07	5,054.07
现金流入总额	4,797.76	4,797.76	4,880.86	4,880.86	4,962.64	5,054.07	5,054.07	5,054.07
现金流出								
项目投资投资款								
项目建设期利息								
项目总投资小计								
发行费及发行登记费								
还本付息	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54
还本付息服务费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
现金流出总额	1,163.60	1,163.60	1,163.60	1,163.60	1,163.60	1,163.60	1,163.60	1,163.60
现金净流量								
当年项目现金净流入	3,634.16	3,634.16	3,717.26	3,717.26	3,799.04	3,890.47	3,890.47	3,890.47
期末项目累计现金结存额	12,444.78	16,078.94	19,796.20	23,513.46	27,312.50	31,202.97	35,093.44	38,983.91

年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
现金流入								
政府资金投入								74,395.75
债券资金流入								52,000.00
项目预算内资金小计								126,395.75
其他政府资金投入								57.29
运营期经营净结余	5,154.62	5,236.40	5,236.40	5,347.01	5,347.01	5,347.01	5,428.81	95,298.37
现金流入总额	5,154.62	5,236.40	5,236.40	5,347.01	5,347.01	5,347.01	5,428.81	221,751.41
现金流出								
项目投资投资款								124,397.09
项目建设期利息								1,998.66
项目总投资小计								126,395.75
发行费及发行登记费								57.20
还本付息	1,163.54	6,431.21	1,032.88	1,032.88	1,032.88	6,960.58	36,111.14	72,981.34
还本付息服务费	0.06	0.32	0.05	0.05	0.05	0.35	1.81	3.75
现金流出总额	1,163.60	6,431.53	1,032.93	1,032.93	1,032.93	6,960.93	36,112.95	199,438.04
现金净流量								
当年项目现金净流入	3,991.02	-1,195.13	4,203.47	4,314.08	4,314.08	-1,613.92	-30,684.14	22,313.37
期末项目累计现金结存额	42,974.93	41,779.80	45,983.27	50,297.35	54,611.43	52,997.51	22,313.37	

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

本项目以污水处理收入作为专项债券还本付息资金来源。专项债券存续期内污水处理收入，可覆盖各年利息及偿还本金的支出需求，且至 2046 年期末仍有现金结余。本项目专项债券存续期内资金留存情况详见图 1。

单位：人民币万元

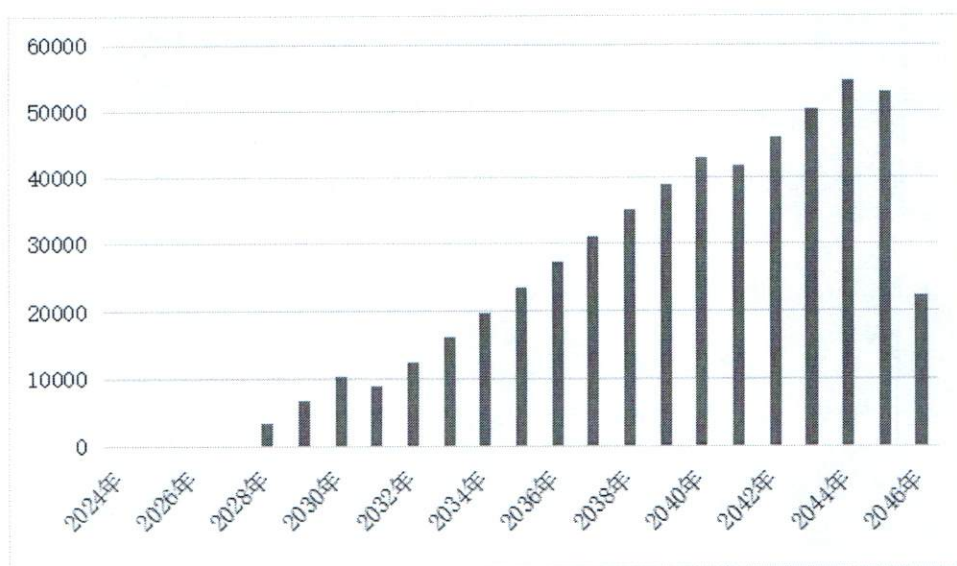


图 1：债券存续期内资金留存情况

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们均未注意到可能对相关项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

考虑本项目的具体情况，考虑污水处理收入等影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率依然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计以污水处理收入对其拟使用的专项债券资金保障程度较高，但是由于：未来覆盖区域人口变动情况、污水处理变动成本、水费变化趋势、垃圾处理的实际数量和处理难度及方式等存在一定不确定性，可能存在相关风险。如假设条件发生变化，进而导致相关收入未按预期实现因而不能偿还到期债券本金时，可在专项债务

限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行项目专项债券用于周转偿还,进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,本项目可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措,并以污水处理收入和所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。基于我们对相关项目收益与融资平衡的分析,我们未注意到相关项目在专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过发行地方政府专项债券的方式,满足本项目的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。



附件：预期收益及成本分析

本项目以污水处理收入作为专项债券还本付息资金来源；另外对于财政项目补助收入等专用款项，不纳入专项债券还本付息资金来源。

一、项目运营期净收益情况

1、收入测算

本项目以污水处理收入作为专项债券还本付息资金来源。

(1) 污水处理费收入

项目服务范围为 102.6km²。参考可研报告，人均用水量指标法：主城区-凤泉湖组团选用人均综合生活用水量指标为 0.3 万 m³/(km²·d)。预计污水量按用水量的 80% 计算。本次暂用区域预测污水量的 65% 作为项目收益来源。

参照潮州市发展和改革局文件《关于调整潮州市市区污水处理费征收标准有关事项的通知》（潮发改价〔2016〕368 号）及潮州市潮安区发展和改革局《关于潮安区污水处理费征收标准的通知》（安发改价〔2020〕130 号），居民用水污水处理费 0.95 元/吨，非居民用水污水处理费 1.4 元/吨。本次暂按 0.95 元/吨计算污水处理费收入，每 5 年递增 2%。

(2) 垃圾处理费用收入

项目服务范围为 24.81 万元，预计 4 人为 1 户，共 62025 户。每月污水垃圾处理费为 14.50 元，垃圾处理费每 3 年递增 10%。

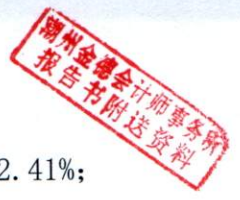
2、成本测算

污水处理运营成本包括动力费、药剂费和其他管理费用等。其中：

- (1) 动力费：按收入的 15% 计算。
- (2) 药剂费：按收入的 10% 计算。
- (3) 管理费及其它：按收入的 5% 计算。

二、专项债财务费用

财务费用包括债券发行费、还本付息费用以及还本付息服务费。本项目债券存续期内还本付息情况见附表二。



1、2025 年 9 月发行专项债券 6,000.00 万元,发行期限为 20 年,发行利率为 2.41%; 2026 年拟发行专项债券 46,000.00 万元,其中:1 月已发行专项债券 2,000.00 万元,发行年限 20 年,发行利率 2.43%,3 月已发行专项债券 5,000.00 万元,发行年限 20 年,发行利率 2.46%,8 月发行 5,000.00 万元,发行利率 1.45%,9 月拟发行 5,333 万元,发行期限为 15 年,发行利率 2.45%,2026 年以后月份拟发行金额 28,667.00 万元,发行期限为 20 年,参考广东省地方债 2024 年加权平均发行利率,即发行利率 2.50%进行测算。

2、本次专项债券暂按发行费用 0.1%,发行登记费用 0.01%进行测算;债券存续期内每年还本付息时需交纳还本付息服务费,按 0.005%进行测算。

附表一：项目经营净收益明细表

单位：人民币万元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
污水处理规模 (万立方米)	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04
污水价格 (元/立方米)	0.95	0.95	0.95	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.99	0.99
垃圾处理费	1,079.24	1,079.24	1,079.24	1,187.16	1,187.16	1,187.16	1,305.88	1,305.88	1,305.88	1,436.47
污水费收入 (万元)	6,629.18	6,629.18	6,629.18	6,853.94	6,853.94	6,853.94	6,972.66	6,972.66	7,089.50	7,220.09
动力费	994.38	994.38	994.38	1,028.09	1,028.09	1,028.09	1,045.90	1,045.90	1,063.43	1,083.01
药剂费	662.92	662.92	662.92	685.39	685.39	685.39	697.27	697.27	708.95	722.01
管理及其他费用	331.46	331.46	331.46	342.70	342.70	342.70	348.63	348.63	354.48	361.00
成本合计	1,988.76	1,988.76	1,988.76	2,056.18	2,056.18	2,056.18	2,091.80	2,091.80	2,126.86	2,166.02
净结余	4,640.42	4,640.42	4,640.42	4,797.76	4,797.76	4,797.76	4,880.86	4,880.86	4,962.64	5,054.07



项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
污水处理规模 (万立方米)	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	5,842.04	110,998.84
污水价格 (元/立方米)	0.99	0.99	0.99	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.03	18.73
垃圾处理费	1,436.47	1,436.47	1,580.12	1,580.12	1,580.12	1,738.13	1,738.13	1,738.13	1,738.13	26,719.13
污水费收入 (万元)	7,220.09	7,220.09	7,363.74	7,480.58	7,480.58	7,638.59	7,638.59	7,638.59	7,755.44	136,140.56
动力费	1,083.01	1,083.01	1,104.56	1,122.09	1,122.09	1,145.79	1,145.79	1,145.79	1,163.32	20,421.10
药剂费	722.01	722.01	736.37	748.06	748.06	763.86	763.86	763.86	775.54	13,614.06
管理及其他费用	361.00	361.00	368.19	374.03	374.03	381.93	381.93	381.93	387.77	6,807.03
成本合计	2,166.02	2,166.02	2,209.12	2,244.18	2,244.18	2,291.58	2,291.58	2,291.58	2,326.63	40,842.19
净结余	5,054.07	5,054.07	5,154.62	5,236.40	5,236.40	5,347.01	5,347.01	5,347.01	5,428.81	95,298.37



附表二：项目融资还本付息情况

单位：人民币万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
期初专项债券余额		6,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	47,000.00
本期专项债券发行	6,000.00	46,000.00						
本期还款	72.30	690.32	1,236.04	1,236.04	1,236.04	1,236.04	6,199.79	1,163.54
其中：还本							5,000.00	
付息	72.30	690.32	1,236.04	1,236.04	1,236.04	1,236.04	1,199.79	1,163.54
期末专项债券余额	6,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	47,000.00	47,000.00

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
期初专项债券余额	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00
本期专项债券发行								
本期还款	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54
其中：还本								
付息	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54	1,163.54
期末专项债券余额	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00	47,000.00



项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
期初专项债券余额	47,000.00	41,667.00	41,667.00	41,667.00	41,667.00	35,667.00	
本期专项债券发行							52,000.00
本期还款	6,431.21	1,032.88	1,032.88	1,032.88	6,960.58	36,111.14	74,980.00
其中：还本	5,333.00				6,000.00	35,667.00	52,000.00
付息	1,098.21	1,032.88	1,032.88	1,032.88	960.58	444.14	22,980.00
期末专项债券余额	41,667.00	41,667.00	41,667.00	41,667.00	35,667.00	-	



免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容(无论整体或部分)不构成我们的意见

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料(未经独立核实)为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释(“权威法规”)。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，潮州金德会计师事务所(“金德”或“我们”)与其他任何人士或任何方(“第三方”)均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖我们的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任(包括但不限于疏忽引起的责任)。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护金德，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告(无论是否经过我们的同意)有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。