

汕头市公共卫生医学中心新建项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

汕头市鮑岛会计师事务所有限公司



汕头市公共卫生医学中心新建项目

项目收益与融资自求平衡（汕头市）

财务评估咨询报告

一、 债券概况

本项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 250,810.00 万元,已通过发行 2020 年广东省民生服务专项债券(二期)融资 2,000.00 万元,期限 20 年,票面利率 3.67%; 已通过发行 2020 年广东省民生服务专项债券(八期)融资 20,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.98%; 已通过发行 2021 年广东省地方政府专项债券(六十五期)发行 15,000.00 万元,期限 20 年,票面利率 3.45%; 已通过发行 2021 年广东省政府专项债券(七十六期)融资 13,700.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.69%; 已通过发行 2021 年广东省政府专项债券(八十六期)融资 11,300.00 元,期限 30 年,票面利率 3.59%; 已通过发行 2022 年广东省政府专项债券(八期)融资 13,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.40%; 已通过发行 2022 年广东省政府专项债券(十六期)融资 13,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.49%; 已通过发行 2022 年广东省政府专项债券(三十一期)融资 34,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.37%; 已通过发行 2023 年广东省政府专项债券(二十五期)融资 37,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 3.12%; 已通过发行 2023 年广东省政府专项债券(五十五期)融资 5,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 2.99%; 已通过调整 2022 年广东省政府专项债券(二十一期)-南澳县旅游管理服务基地填海工程融资 110.00 万元,期限 15 年,票面利率 3.23%; 已通过调整 2023 年广东省政府专项债券(五十五期)-汕头市龙湖沟污水主干管上岸工程融资 1,000.00 万元,期限 30 年,票面利率 2.99%; 已通过发行 2024 年广东省政府专项债券(七期)融资 6,500.00 万元,期限 15 年,票面利率 2.74%; 已通过发行 2024 年广东省政府专项债券(二十六期)融资 1,300.00 万元,期限 30 年,票面利率 2.65%; 已通过发行 2024 年广东省政府专项债券(三十八期)融资 7,200.00 万元,期限 30 年,票面利率 2.62%; 已通过发行 2024 年广东省政府专项债券(六十四期)融资

14,000.00 万元，期限 20 年，票面利率 2.39%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（七十八期）融资 11,700.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.36%；已通过发行 2025 年广东省政府专项债券（十八期）融资 1,400.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.07%；计划通过发行 2026 年广东省政府专项债券融资 43,600.00 万元，其中：已通过发行 2026 年广东省政府专项债券（五期）融资 900.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.45%；本期计划发行 2026 年广东省政府专项债券（二十七期）融资 900.00 万元，期限 10 年，假设融资利率 2.36%；本年度计划继续通过发行 2026 年广东省政府专项债券融资 41,800.00 万元，期限 30 年，假设融资利率 2.51%。未实际发行前，假设 10 年期融资利率为 2.36%、30 年期融资利率为 2.51%，已发行债券按票面利率作为融资年利率，其中：2024 年广东省政府专项债券（七期）按半年支付利息，分年偿还本金，第 11-15 年每年还本 1,300.00 万元，其余债券按半年支付利息，到期偿还本金。

1. 本项目从客观、谨慎角度出发，未实际发行前，参考广东省的地方债 2024 年加权平均发行利率，即假设 10 年发行利率 2.36%、30 年期发行利率 2.51%进行测算；已发行债券按票面利率作为融资年利率，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	还本付息 合计
2020 年广东省民生服务专项债券（二期）	2,000.00	2,000.00	-	3.67%	1,468.00	3,468.00
2020 年广东省民生服务专项债券（八期）	20,000.00	20,000.00	-	3.98%	23,880.00	43,880.00
2021 年广东省政府专项债券（六十五期）	15,000.00	15,000.00	-	3.45%	10,350.00	25,350.00
2021 年广东省政府专项债券（七十六期）	13,700.00	13,700.00	-	3.69%	15,165.90	28,865.90
2021 年广东省政府专项债券（八十六期）	11,300.00	11,300.00	-	3.59%	12,170.10	23,470.10
2022 年广东省政府专项债券（八期）	13,000.00	13,000.00	-	3.40%	13,260.00	26,260.00

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
2022 年广东省政府专项债券（十六期）	13,000.00	13,000.00	-	3.49%	13,611.00	26,611.00
2022 年广东省政府专项债券（三十一期）	34,000.00	34,000.00	-	3.37%	34,374.00	68,374.00
2023 年广东省政府专项债券（二十五期）	37,000.00	37,000.00	-	3.12%	34,632.00	71,632.00
2023 年广东省政府专项债券（五十五期）	5,000.00	5,000.00	-	2.99%	4,485.00	9,485.00
调整：2022 年广东省政府专项债券（二十一期）	110.00	110.00	-	3.23%	53.30	163.30
调整：2023 年广东省政府专项债券（五十五期）	1,000.00	1,000.00	-	2.99%	897.00	1,897.00
2024 年广东省政府专项债券（七期）	6,500.00	6,500.00	-	2.74%	2,315.30	8,815.30
2024 年广东省政府专项债券（二十六期）	1,300.00	1,300.00	-	2.65%	1,033.50	2,333.50
2024 年广东省政府专项债券（三十八期）	7,200.00	7,200.00	-	2.62%	5,659.20	12,859.20
2024 年广东省政府专项债券（六十四期）	14,000.00	14,000.00	-	2.39%	6,692.00	20,692.00
2024 年广东省政府专项债券（七十八期）	11,700.00	11,700.00	-	2.36%	8,283.60	19,983.60
2025 年广东省政府专项债券（十八期）	1,400.00	1,400.00	-	2.07%	869.40	2,269.40
2026 年广东省政府专项债券（五期）	900.00	900.00	-	2.45%	661.50	1,561.50
第 1 年			900.00	2.36%	21.24	21.24
第 2 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 3 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 4 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 5 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 6 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24

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
第 7 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 8 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 9 年	900.00		900.00	2.36%	21.24	21.24
第 10 年	900.00	900.00		2.36%	21.24	921.24
本年度计划继续发行 2026 年广东省政府专项 债券	41,800.00	41,800.00		2.51%	31,475.40	73,275.40
市场化融资	29,654.93	29,654.93	-	-	16,703.60	46,358.52
合计	-	280,464.93	-	-	238,252.20	518,717.12

2. 市场化融资情况

(1) 本项目已向中国建设银行贷款建设资金合计 29,423.09 万元，于 2020 年提款，综合贷款利率 4%，按季度支付本息，将于 2020-2046 年偿还银行贷款，还本付息情况如下。

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2020	100.00	47.29	147.29
2021		834.23	834.23
2022		1,159.80	1,159.80
2023	80.00	1,158.57	1,238.57
2024	80.00	1,105.04	1,185.04
2025	218.00	913.72	1,131.72
2026	116.00	838.44	954.44
2027	292.00	833.81	1,125.81

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2028	292.00	827.64	1,119.64
2029	292.00	816.94	1,108.94
2030	292.00	808.50	1,100.50
2031	292.00	800.06	1,092.06
2032	1,168.00	787.46	1,955.46
2033	1,168.00	751.53	1,919.53
2034	1,168.00	717.78	1,885.78
2035	1,168.00	684.03	1,852.03
2036	1,168.00	652.08	1,820.08
2037	1,168.00	616.53	1,784.53
2038	2,922.00	570.07	3,492.07
2039	2,922.00	485.64	3,407.64
2040	2,922.00	402.36	3,324.36
2041	2,922.00	316.77	3,238.77
2042	2,922.00	232.34	3,154.34
2043	2,922.00	147.91	3,069.91
2044	1,826.00	63.70	1,889.70
2045	730.00	26.59	756.59
2046	273.09	7.27	280.35
合计	29,423.09	16,606.12	46,029.21

(2) 本项目已向工商银行贷款建设资金合计231.84万元，于2021年提款，综合贷款利率4%，按季度支付本息，将于2021-2043年偿还银行贷款，还本付息情况如下。

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2020	-	-	-
2021	-	2.09	2.09
2022	-	9.21	9.21
2023	-	8.52	8.52
2024	3.05	8.18	11.23
2025	12.20	7.10	19.30
2026	12.20	6.78	18.99
2027	12.20	6.39	18.60
2028	12.20	6.00	18.21
2029	12.20	5.61	17.82
2030	12.20	5.22	17.42
2031	12.20	4.83	17.03
2032	12.20	4.44	16.64
2033	12.20	4.05	16.25
2034	12.20	3.66	15.86
2035	12.20	3.27	15.47
2036	12.20	2.88	15.08
2037	12.20	2.49	14.69
2038	12.20	2.10	14.30
2039	12.20	1.71	13.91
2040	12.20	1.32	13.52

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2041	12.20	0.93	13.13
2042	12.20	0.54	12.74
2043	9.15	0.15	9.30
合计	231.84	97.48	329.32

3. 除上述地方政府专项债券及市场化融资外，暂无再融资，无相关融资成本。

二、债券偿付保障分析

（一）项目产生的净现金流入

1. 基本假设条件及依据

项目位于濠江区河浦大道、沈海高速、汕湛高速交汇处，总用地面积 178800.38 平方米（约 268.2 亩）。总建筑面积 341668 平方米，其中公共卫生临床中心 283370 平方米，设置 1800 张病床，平疫结合，灵活转换。疾病预防控制中心 21750 平方米，应急物资储备中心 36548 平方米。建设内容包括：1. 公共卫生临床中心；2. 疾病预防控制中心；3. 应急物资储备中心等。

本项目于 2020 年 7 月 22 日通过汕头市发展和改革局《汕头市发展和改革局关于汕头市公共卫生医学中心新建项目初步设计概算的复函》（汕市发改投[2020]65 号）项目立项审批。于 2023 年 4 月 24 日取得汕头市发展和改革局《汕头市发展和改革局关于汕头市公共卫生医学中心新建项目调整投资规模的复函》（汕市发改投函[2023]5 号）。

根据项目单位对收入及成本的预测，本项目以项目单位预测的汕头市人民医院 2020-2056 年医疗净收益进行自求平衡评价。

2. 项目产生的净现金流入

（1）项目收入

根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市公共卫生临床中心试运营工作方案的通知》（汕府办[2024]21号）“市第三人民医院与市二医院深度融合，申请成立市人民医院。市公卫临床中心作为市人民医院的主院区，市三医院整体搬迁到市公卫临

床中心，市二医院老院区（外马路28号）继续保留，实行一院两区同质化管理。”汕头市第二人民医院与汕头市第三人民医院已整合为汕头市人民医院。

汕头市人民医院2020-2025年医疗活动收入年平均增长率为3.78%（2020-2024年度采用汕头市第二人民医院、汕头市第三人民医院合并医疗活动收入进行测算），汕头市人民医院2021-2025年医疗活动收入年平均增长率，并结合医院的战略目标，预计2026年医疗活动收入年增长率为3.78%。

根据《汕头市卫生健康局关于印发〈汕头市医疗机构“十四五”设置规划〉的通知》（汕市卫【2023】147号）中“汕头市“十四五”市属及以上公立医院床位配置表”所示汕头市第二人民医院（现汕头市人民医院外马院区）“十四五规划床位”1200床，随着2027年汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目、汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目计划正式投入使用，汕头市人民医院外马院区将逐步达到规划病床数量。

根据《汕头市发展和改革局关于汕头市公共卫生医学中心新建项目初步设计概算的复函》（汕市发改投[2020]65号）中所述：“二、项目建设规模和主要内容……新建公共卫生临床中心283370平方米，设置1800张病床。”汕头市公共卫生医学中心（现汕头市人民医院主院区），随着2027年汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目、汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程计划正式投入使用，汕头市人民医院主院区将逐步达到规划病床数量。

综上所述，随着汕头市人民医院相关改扩建及配套项目的建设完善，汕头市人民医院2027年开始将逐步实现规划病床3000床，汕头市人民医院现实有病床1190床，病床数增加252.10%，考虑规划床位数将逐步增加，对应医疗活动收入将逐步实现，出于谨慎性考虑，预测2027-2029年医疗活动收入年增长率为30%；

2029年后出于谨慎性考虑，参照2021年-2025年汕头市人民医院医疗活动收入年平均增长率预测2029年后医疗活动收入年增长率为3.78%。具体如下表所示：

汕头市人民医院2020年—2056年医疗活动收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
医疗活动收入	52,251.64	60,426.86	61,513.81	61,221.68	60,463.96	62,372.09	64,729.75	84,148.68	109,393.28	142,211.26
年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
医疗活动收入	147,586.85	153,165.63	158,955.29	164,963.80	171,199.44	177,670.77	184,386.73	191,356.55	198,589.83	206,096.52
年度	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
医疗活动收入	213,886.97	221,971.90	230,362.44	239,070.14	248,106.99	257,485.43	267,218.38	277,319.23	287,801.90	298,680.81
年度	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	合计		
医疗活动收入	309,970.95	321,687.85	333,847.65	346,467.09	359,563.55	373,155.05	387,260.31	7,486,561.06		

2. 项目成本及相关税费。

汕头市人民医院付现医疗业务费用主要为人员经费、商品和服务费用、其他费用。

其中：①考虑人员经费为相对固定成本，参照2023年-2025年汕头市人民医院人员经费平均增长率2.53%进行预测；

②商品和服务费用参照汕头市人民医院2023—2025年商品和服务费用占医疗活动收入比例均值67.22%进行预测；

③其他费用参照汕头市人民医院2023—2025年其他费用占医疗活动收入比例均值0.46%进行预测。

预测汕头市人民医院2026—2056年各项成本费用情况如下：

（二）预期收益偿还融资本金和利息情况

汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目计划发行广东省政府专项债券融资 31,800.00 万元，融资本息 50,279.10 万元；汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 3,500.00 万元，融资本息 5,327.20 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 250,810.00 万元，已通过市场化融资 29,654.93 万元，融资本息 518,717.12 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 7,400.00 万元，融资本息合计 11,761.70 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程计划通过发行广东省政府专项债券融资 3,000.00 万元，融资本息合计 5,193.00 万元。上述项目融资本息合计 591,278.12 万元，以项目单位项目医疗净收益所对应的专项收益 843,148.72 万元作为项目还本付息保障，本息覆盖倍数 1.43。

其中：汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目分摊项目收益比例为 8.50%，分摊项目收益为 71,696.82 万元；汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目分摊收益比例为 0.90%，分摊项目收益为 7,596.46 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目分摊项目收益比例为 87.73%，分摊项目收益为 739,678.44 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目分摊收益比例为 1.99%，分摊项目收益为 16,771.91 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程分摊收益比例为 0.88%，分摊项目收益为 7,405.10 万元。

项目专项债券融资收益平衡表

金额单位：人民币万元

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目	2020 年广东省民生服务专项债券（二期）	500.00	367.00	867.00
	2021 年广东省民生服务专项债券（三期）	5,400.00	4,201.20	9,601.20
	2021 年广东省民生服务专项债券（七期）	1,600.00	1,206.40	2,806.40

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	2021 年广东省政府专项债券 (六十五期)	1,000.00	690.00	1,690.00
	2021 年广东省政府专项债券 (七十五期)	2,000.00	1,452.00	3,452.00
	2022 年广东省政府专项债券 (六期)	2,000.00	1,312.00	3,312.00
	2022 年广东省政府专项债券 (三十期)	1,500.00	966.00	2,466.00
	2023 年广东省政府专项债券 (三十六期)	1,000.00	612.00	1,612.00
	2023 年广东省政府专项债券 (五十四期)	1,000.00	600.00	1,600.00
	2024 年广东省政府专项债券 (二十五期)	1,100.00	576.40	1,676.40
	2024 年广东省政府专项债券 (六十三期)	2,500.00	862.50	3,362.50
	2024 年广东省政府专项债券 (七十七期)	1,000.00	474.00	1,474.00
	2025 年广东省政府专项债券 (五期)	2,000.00	824.00	2,824.00
	2025 年广东省政府专项债券 (十二期)	3,200.00	1,433.60	4,633.60
	2025 年广东省政府专项债券 (十七期)	1,000.00	414.00	1,414.00
	2025 年广东省政府专项债券 (五十四期)	500.00	238.00	738.00
	第 1 年		112.50	112.50
	第 2 年		112.50	112.50
	第 3 年		112.50	112.50
	第 4 年		112.50	112.50
	第 5 年		112.50	112.50
	第 6 年		112.50	112.50

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 7 年		112.50	112.50
	第 8 年		112.50	112.50
	第 9 年		112.50	112.50
	第 10 年		112.50	112.50
	第 11 年		112.50	112.50
	第 12 年		112.50	112.50
	第 13 年		112.50	112.50
	第 14 年		112.50	112.50
	第 15 年		112.50	112.50
	第 16 年		112.50	112.50
	第 17 年		112.50	112.50
	第 18 年		112.50	112.50
	第 19 年		112.50	112.50
	第 20 年	4,500.00	112.50	4,612.50
	小计	31,800.00	18,479.10	50,279.10
汕头市第二人民医院 应急医院升级改 造项目	2023 年广东省政府专项债券 (五十四期)	1,500.00	900.00	2,400.00
	2025 年广东省政府专项债券 (十二期)	1,400.00	627.20	2,027.20
	第 1 年		15.00	15.00
	第 2 年		15.00	15.00

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 3 年		15.00	15.00
	第 4 年		15.00	15.00
	第 5 年		15.00	15.00
	第 6 年		15.00	15.00
	第 7 年		15.00	15.00
	第 8 年		15.00	15.00
	第 9 年		15.00	15.00
	第 10 年		15.00	15.00
	第 11 年		15.00	15.00
	第 12 年		15.00	15.00
	第 13 年		15.00	15.00
	第 14 年		15.00	15.00
	第 15 年		15.00	15.00
	第 16 年		15.00	15.00
	第 17 年		15.00	15.00
	第 18 年		15.00	15.00
	第 19 年		15.00	15.00
	第 20 年	600.00	15.00	615.00
	小计	3,500.00	1,827.20	5,327.20

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
汕头市公共卫生医学中心新建项目	2020年广东省民生服务专项债券（二期）	2,000.00	1,468.00	3,468.00
	2020年广东省民生服务专项债券（八期）	20,000.00	23,880.00	43,880.00
	2021年广东省政府专项债券（六十五期）	15,000.00	10,350.00	25,350.00
	2021年广东省政府专项债券（七十六期）	13,700.00	15,165.90	28,865.90
	2021年广东省政府专项债券（八十六期）	11,300.00	12,170.10	23,470.10
	2022年广东省政府专项债券（八期）	13,000.00	13,260.00	26,260.00
	2022年广东省政府专项债券（十六期）	13,000.00	13,611.00	26,611.00
	2022年广东省政府专项债券（三十一期）	34,000.00	34,374.00	68,374.00
	2023年广东省政府专项债券（二十五期）	37,000.00	34,632.00	71,632.00
	2023年广东省政府专项债券（五十五期）	5,000.00	4,485.00	9,485.00
	调整：2022年广东省政府专项债券（二十一期）	110.00	53.30	163.30
	调整：2023年广东省政府专项债券（五十五期）	1,000.00	897.00	1,897.00
	2024年广东省政府专项债券（七期）	6,500.00	2,315.30	8,815.30
	2024年广东省政府专项债券（二十六期）	1,300.00	1,033.50	2,333.50
	2024年广东省政府专项债券（三十八期）	7,200.00	5,659.20	12,859.20
	2024年广东省政府专项债券（六十四期）	14,000.00	6,692.00	20,692.00
	2024年广东省政府专项债券（七十八期）	11,700.00	8,283.60	19,983.60
	2025年广东省政府专项债券（十八期）	1,400.00	869.40	2,269.40
	2026年广东省政府专项债券（五期）	900.00	661.50	1,561.50

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 1 年		21.24	21.24
	第 2 年		21.24	21.24
	第 3 年		21.24	21.24
	第 4 年		21.24	21.24
	第 5 年		21.24	21.24
	第 6 年		21.24	21.24
	第 7 年		21.24	21.24
	第 8 年		21.24	21.24
	第 9 年		21.24	21.24
	第 10 年	900.00	21.24	921.24
	本年度计划继续发行 2026 年广东省政府专项债券	41,800.00	31,475.40	73,275.40
	市场化融资	29,654.93	16,703.60	46,358.52
	小计	280,464.93	238,252.20	518,717.12
汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目	2024 年广东省政府专项债券（六十四期）	3,000.00	1,434.00	4,434.00
	2025 年广东省政府专项债券（十二期）	1,500.00	1,008.00	2,508.00
	2025 年广东省政府专项债券（十八期）	2,000.00	1,242.00	3,242.00
	第 1 年		22.59	22.59
	第 2 年		22.59	22.59
	第 3 年		22.59	22.59

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 4 年		22.59	22.59
	第 5 年		22.59	22.59
	第 6 年		22.59	22.59
	第 7 年		22.59	22.59
	第 8 年		22.59	22.59
	第 9 年		22.59	22.59
	第 10 年		22.59	22.59
	第 11 年		22.59	22.59
	第 12 年		22.59	22.59
	第 13 年		22.59	22.59
	第 14 年		22.59	22.59
	第 15 年		22.59	22.59
	第 16 年		22.59	22.59
	第 17 年		22.59	22.59
	第 18 年		22.59	22.59
	第 19 年		22.59	22.59
	第 20 年		22.59	22.59
	第 21 年		22.59	22.59
	第 22 年		22.59	22.59

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 23 年		22.59	22.59
	第 24 年		22.59	22.59
	第 25 年		22.59	22.59
	第 26 年		22.59	22.59
	第 27 年		22.59	22.59
	第 28 年		22.59	22.59
	第 29 年		22.59	22.59
	第 30 年	900.00	22.59	922.59
	小计	7,400.00	4,361.70	11,761.70
汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程	2025 年广东省政府专项债券（十八期）	500.00	310.50	810.50
	第 1 年		62.75	62.75
	第 2 年		62.75	62.75
	第 3 年		62.75	62.75
	第 4 年		62.75	62.75
	第 5 年		62.75	62.75
	第 6 年		62.75	62.75
	第 7 年		62.75	62.75
	第 8 年		62.75	62.75
	第 9 年		62.75	62.75

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 10 年		62.75	62.75
	第 11 年		62.75	62.75
	第 12 年		62.75	62.75
	第 13 年		62.75	62.75
	第 14 年		62.75	62.75
	第 15 年		62.75	62.75
	第 16 年		62.75	62.75
	第 17 年		62.75	62.75
	第 18 年		62.75	62.75
	第 19 年		62.75	62.75
	第 20 年		62.75	62.75
	第 21 年		62.75	62.75
	第 22 年		62.75	62.75
	第 23 年		62.75	62.75
	第 24 年		62.75	62.75
	第 25 年		62.75	62.75
	第 26 年		62.75	62.75
	第 27 年		62.75	62.75
	第 28 年		62.75	62.75

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 29 年		62.75	62.75
	第 30 年	2,500.00	62.75	2,562.75
	小计	3,000.00	2,193.00	5,193.00
合计		326,164.93	265,113.20	591,278.12
项目收益		843,148.72		
本息覆盖倍数		1.43		

三、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进行融资以完成资金筹措，并以预期汕头市人民医院 2020-2056 年医疗经营净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在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汕头市公共卫生医学中心新建项目资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

详见附件：项目收益及现金流入评价说明

附件：项目收益及现金流入评价说明

汕头市公共卫生医学中心新建项目

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

汕头市位于广东省东部，东南濒临南海，作为中国最早开放的经济特区之一，是全国主要港口城市、海西经济区的重要组成部分，是粤东重点发展城市，同时也是“一带一路”以及“粤港澳大湾区”的重要链接组成部分，在此国家战略的大背景下，汕头市不断创新发展，将打造成为广东省副中心城市。在汕头打造省域副中心城市、现代化沿海经济带重要发展极的实践中，区域医疗高地是重要一环。《汕头市关于贯彻落实〈构建“一核一带一区”区域发展新格局促进全省区域协调发展的意见〉实施方案》就汕头市公共卫生医学中心新建项目可行性研究报告指出，要打造区域医疗高地，提升沿海经济带东翼中心城市发展能级。事实上，打造区域医疗高地一直是汕头努力的方向。近些年来，汕头把打造粤东区域医疗中心作为一项重要民生工程来抓，统筹规划，整合区域内优质医疗资源，不断提升城市医疗服务功能。在打造区域医疗高地的背后，是汕头推动自身医疗服务水平跃升的需求，也是推动卫生工作从市级区域层面面向省级区域层面升级发展的决心和信心。

本次预测以预期项目经营净收益收入为基础，结合项目现有的经营情况、本次项目建设的规模及新增的病床位等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制项目收益预测表。

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) 汕头市公共卫生医学中心新增病床位促进医疗收入的增长能够顺利执行；
- (五) 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) 建设单位基本情况

本项目由汕头市第三人民医院负责实施建设。

汕头市第三人民医院是驻濠江区唯一的市级公立综合医院，医院始建于 1878 年，是粤东地区历史最悠久的医院之一，解放后一直是我市结核病防治机构，1988 年正式更名为“汕头市第三人民医院”。经过近几十年的发展，现已成为技术实力雄厚、特色专科突出、多学科综合优势明显的三级综合医院。医院开设有肺科、妇产科、儿科、外科、胸科、肿瘤科、ICU、手术室等 14 个临床科室和 8 个医技科室。开放床位 520 张，年门诊量 6 万人次以上。近几年来，医院全面加快发展，综合实力大大增强，核心竞争力不断提升，整体服务功能配套齐全，基础设施建设日臻完善，是汕头市首批医保定点医院、120 急救网络医院、医保门诊特定病种定点医院；2016 年挂牌成为中山大学附属第三医院医疗联盟医院；2018 年成为北京胸科医院创新联盟理事单位；2018 年获批设立“广东省博士工作站”。

(二) 项目概况

项目名称：汕头市公共卫生医学中心新建项目

项目范围：项目位于河浦大道、沈海高速、汕湛高速（在建）交汇处，临近河浦高速出入口，总用地面积约为 268.2 亩。

建设内容：项目规划建设公共卫生临床中心、疾病预防控制中心、卫生应急物资储备中心、公共卫生培训中心等内容。

投资计划资金筹措方式：项目总投资 334,272.89 万元。本项目资金来源为市场化融资、地方政府专项债券融资、财政性资金。

1. 市场化融资资金筹措：

（1）本项目已向中国建设银行贷款建设资金合计 29,423.09 万元，于 2020 年提款，综合贷款利率 4%，按季度支付本息，将于 2020-2046 年偿还银行贷款，还本付息情况如下：

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2020	100.00	47.29	147.29
2021		834.23	834.23
2022		1,159.80	1,159.80
2023	80.00	1,158.57	1,238.57
2024	80.00	1,105.04	1,185.04
2025	218.00	913.72	1,131.72
2026	116.00	838.44	954.44
2027	292.00	833.81	1,125.81
2028	292.00	827.64	1,119.64
2029	292.00	816.94	1,108.94
2030	292.00	808.50	1,100.50
2031	292.00	800.06	1,092.06
2032	1,168.00	787.46	1,955.46
2033	1,168.00	751.53	1,919.53
2034	1,168.00	717.78	1,885.78

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2035	1,168.00	684.03	1,852.03
2036	1,168.00	652.08	1,820.08
2037	1,168.00	616.53	1,784.53
2038	2,922.00	570.07	3,492.07
2039	2,922.00	485.64	3,407.64
2040	2,922.00	402.36	3,324.36
2041	2,922.00	316.77	3,238.77
2042	2,922.00	232.34	3,154.34
2043	2,922.00	147.91	3,069.91
2044	1,826.00	63.70	1,889.70
2045	730.00	26.59	756.59
2046	273.09	7.27	280.35
合计	29,423.09	16,606.12	46,029.21

(2) 本项目已向工商银行贷款建设资金合计 231.84 万元，于 2021 年提款，综合贷款利率 4%，按季度支付本息，将于 2021-2043 年偿还银行贷款，还本付息情况如下：

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2020	-	-	-
2021	-	2.09	2.09
2022	-	9.21	9.21
2023	-	8.52	8.52

年份	还款本金	应付利息	本息合计
2024	3.05	8.18	11.23
2025	12.20	7.10	19.30
2026	12.20	6.78	18.99
2027	12.20	6.39	18.60
2028	12.20	6.00	18.21
2029	12.20	5.61	17.82
2030	12.20	5.22	17.42
2031	12.20	4.83	17.03
2032	12.20	4.44	16.64
2033	12.20	4.05	16.25
2034	12.20	3.66	15.86
2035	12.20	3.27	15.47
2036	12.20	2.88	15.08
2037	12.20	2.49	14.69
2038	12.20	2.10	14.30
2039	12.20	1.71	13.91
2040	12.20	1.32	13.52
2041	12.20	0.93	13.13
2042	12.20	0.54	12.74
2043	9.15	0.15	9.30

年份	还款本金	应付利息	本息合计
合计	231.84	97.48	329.32

2. 地方政府债券资金筹措：本项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 250,810.00 万元，已通过发行 2020 年广东省民生服务专项债券（二期）融资 2,000.00 万元，期限 20 年，票面利率 3.67%；已通过发行 2020 年广东省民生服务专项债券（八期）融资 20,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.98%；已通过发行 2021 年广东省地方政府专项债券（六十五期）发行 15,000.00 万元，期限 20 年，票面利率 3.45%；已通过发行 2021 年广东省政府专项债券（七十六期）融资 13,700.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.69%；已通过发行 2021 年广东省政府专项债券（八十六期）融资 11,300.00 元，期限 30 年，票面利率 3.59%；已通过发行 2022 年广东省政府专项债券（八期）融资 13,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.40%；已通过发行 2022 年广东省政府专项债券（十六期）融资 13,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.49%；已通过发行 2022 年广东省政府专项债券（三十一期）融资 34,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.37%；已通过发行 2023 年广东省政府专项债券（二十五期）融资 37,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.12%；已通过发行 2023 年广东省政府专项债券（五十五期）融资 5,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.99%；已通过调整 2022 年广东省政府专项债券（二十一期）-南澳县旅游管理服务基地填海工程融资 110.00 万元，期限 15 年，票面利率 3.23%；已通过调整 2023 年广东省政府专项债券（五十五期）-汕头市龙湖沟污水主干管上岸工程融资 1,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.99%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（七期）融资 6,500.00 万元，期限 15 年，票面利率 2.74%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（二十六期）融资 1,300.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.65%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（三十八期）融资 7,200.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.62%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（六十四期）融资 14,000.00 万元，期限 20 年，票面利率 2.39%；已通过发行 2024 年广东省政府专项债券（七十八期）融资 11,700.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.36%；已通过发行 2025 年广东省政府专项债券（十八期）融资 1,400.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.07%；计划通过发行 2026 年广东省政府专项债券融资

43,600.00 万元，其中：已通过发行 2026 年广东省政府专项债券（五期）融资 900.00 万元，期限 30 年，票面利率 2.45%；本期计划发行 2026 年广东省政府专项债券（二十七期）融资 900.00 万元，期限 10 年，假设融资利率 2.36%；本年度计划继续通过发行 2026 年广东省政府专项债券融资 41,800.00 万元，期限 30 年，假设融资利率 2.51%。未实际发行前，假设 10 年期融资利率为 2.36%、30 年期融资利率为 2.51%，已发行债券按票面利率作为融资年利率，其中：2024 年广东省政府专项债券（七期）按半年支付利息，分年偿还本金，第 11-15 年每年还本 1,300.00 万元，其余债券按半年支付利息，到期偿还本金。

3. 非融资资金筹措：

（1）已取得财政性资金拨款 12,805.35 万元；

（2）剩余资金通过财政性资金统筹安排。

资金平衡：本项目发行债券融资的本金和利息通过汕头市人民医院 2020-2056 年预期业务经营净收益偿还。

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1. 项目收益及现金流入预测

（1）项目收入

根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市公共卫生临床中心试运营工作方案的通知》（汕府办[2024]21号）“市第三人民医院与市二医院深度融合，申请成立市人民医院。市公卫临床中心作为市人民医院的主院区，市三医院整体搬迁到市公卫临床中心，市二医院老院区（外马路28号）继续保留，实行一院两区同质化管理。”汕头市第二人民医院与汕头市第三人民医院已整合为汕头市人民医院。

汕头市人民医院2020-2025年医疗活动收入年平均增长率为3.78%（2020-2024年度采用汕头市第二人民医院、汕头市第三人民医院合并医疗活动收入进行测算），汕头市人民医院2021-2025年医疗活动收入年平均增长率，并结合医院的战略目标，预计2026年医疗活动收入年增长率为3.78%。

根据《汕头市卫生健康局关于印发〈汕头市医疗机构“十四五”设置规划〉的通知》（汕市卫【2023】147号）中“汕头市“十四五”市属及以上公立医院床位配置表”所

示汕头市第二人民医院（现汕头市人民医院外马院区）“十四五规划床位”1200床，随着2027年汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目、汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目计划正式投入使用，汕头市人民医院外马院区将逐步达到规划病床数量。

根据《汕头市发展和改革局关于汕头市公共卫生医学中心新建项目初步设计概算的复函》（汕市发改投[2020]65号）中所述：“二、项目建设规模和主要内容……新建公共卫生临床中心283370平方米，设置1800张病床。”汕头市公共卫生医学中心（现汕头市人民医院主院区），随着2027年汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目、汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程计划正式投入使用，汕头市人民医院主院区将逐步达到规划病床数量。

综上所述，随着汕头市人民医院相关改扩建及配套项目的建设完善，汕头市人民医院2027年开始将逐步实现规划病床3000床，汕头市人民医院现实有病床1190床，病床数增加252.10%，考虑规划床位数将逐步增加，对应医疗活动收入将逐步实现，出于谨慎性考虑，预测2027-2029年医疗活动收入年增长率为30%；

2029年后出于谨慎性考虑，参照2021年-2025年汕头市人民医院医疗活动收入年平均增长率预测2029年后医疗活动收入年增长率为3.78%。具体如下表所示：

汕头市人民医院2020年—2056年医疗活动收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
医疗活动收入	52,251.64	60,426.86	61,513.81	61,221.68	60,463.96	62,372.09	64,729.75	84,148.68	109,393.28	142,211.26
年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
医疗活动收入	147,586.85	153,165.63	158,955.29	164,963.80	171,199.44	177,670.77	184,386.73	191,356.55	198,589.83	206,096.52
年度	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
医疗活动收入	213,886.97	221,971.90	230,362.44	239,070.14	248,106.99	257,485.43	267,218.38	277,319.23	287,801.90	298,680.81
年度	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	合计		
医疗活动收入	309,970.95	321,687.85	333,847.65	346,467.09	359,563.55	373,155.05	387,260.31	7,486,561.06		

(2) 项目成本及相关税费。

汕头市人民医院付现医疗业务费用主要为人员经费、商品和服务费用、其他费用。

其中：①考虑人员经费为相对固定成本，参照2023年-2025年汕头市人民医院人员经费平均增长率2.53%进行预测；

②商品和服务费用参照汕头市人民医院2023—2025年商品和服务费用占医疗活动收入比例均值67.22%进行预测；

③其他费用参照汕头市人民医院2023—2025年其他费用占医疗活动收入比例均值0.46%进行预测。

预测汕头市人民医院2026—2056年各项成本费用情况如下：

汕头市人民医院2020年—2056年项目成本预测表

金额单位：人民币万元

成本项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
人员经费	24,358.56	26,346.63	28,403.13	28,708.87	29,103.24	30,595.62	31,369.69	32,163.34	32,977.08	33,811.40
商品和服务费用	27,465.45	32,564.27	34,661.50	33,950.44	33,230.73	38,185.61	43,511.34	56,564.74	73,534.16	95,594.41
其他费用	167.05	47.83	260.36	207.76	167.31	349.83	297.76	387.08	503.21	654.17
合计	51,991.05	58,958.72	63,325.00	62,867.07	62,501.28	69,131.06	75,178.79	89,115.17	107,014.45	130,059.98
成本项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
人员经费	34,666.82	35,543.89	36,443.16	37,365.17	38,310.51	39,279.76	40,273.54	41,292.46	42,337.16	43,408.29
商品和服务费用	99,207.88	102,957.94	106,849.75	110,888.67	115,080.26	119,430.29	123,944.76	128,629.87	133,492.08	138,538.08
其他费用	678.90	704.56	731.19	758.83	787.52	817.29	848.18	880.24	913.51	948.04
合计	134,553.60	139,206.40	144,024.10	149,012.67	154,178.28	159,527.34	165,066.48	170,802.57	176,742.75	182,894.42
成本项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
人员经费	44,506.52	45,632.53	46,787.04	47,970.75	49,184.41	50,428.77	51,704.62	53,012.75	54,353.97	55,729.13
商品和服务费用	143,774.82	149,209.51	154,849.63	160,702.94	166,777.52	173,081.71	179,624.19	186,413.99	193,460.44	200,773.24
其他费用	983.88	1,021.07	1,059.67	1,099.72	1,141.29	1,184.43	1,229.20	1,275.67	1,323.89	1,373.93
合计	189,265.22	195,863.11	202,696.33	209,773.42	217,103.22	224,694.91	232,558.02	240,702.41	249,138.30	257,876.30
成本项目	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	合计		
人员经费	57,139.07	58,584.69	60,066.89	61,586.58	63,144.72	64,742.28	66,380.26	1,617,713.30		
商品和服务费用	208,362.47	216,238.57	224,412.39	232,895.18	241,698.62	250,834.82	260,316.38	4,991,708.68		
其他费用	1,425.87	1,479.76	1,535.70	1,593.75	1,653.99	1,716.51	1,781.40	33,990.37		
合计	266,927.41	276,303.03	286,014.98	296,075.51	306,497.33	317,293.62	328,478.04	6,643,412.34		

(3) 项目损益情况

汕头市人民医院收入主要为医疗活动收入，付现医疗业务费用主要为人员经费、商品和服务费用、其他费用，测算债券存续期间业务净收益情况如下表所示：

汕头市人民医院2020年—2056年项目损益预测表

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
项目医疗收入	52,251.64	60,426.86	61,513.81	61,221.68	60,463.96	62,372.09	61,729.75	84,148.68	109,393.28	142,211.26
项目成本费用	51,991.05	58,958.72	63,325.00	62,867.07	62,501.28	69,131.06	75,178.79	89,115.17	107,014.45	130,059.98
项目净收益	260.58	1,468.14	-1,811.18	-1,645.40	-2,037.33	-6,758.97	-10,449.03	-4,966.49	2,378.83	12,151.29
项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
项目医疗收入	147,586.85	153,165.63	158,955.29	161,963.80	171,199.44	177,670.77	184,386.73	191,356.55	198,589.83	206,096.52
项目成本费用	134,553.60	139,206.40	144,024.10	149,012.67	154,178.28	159,527.34	165,066.48	170,802.57	176,742.75	182,894.42
项目净收益	13,033.25	13,959.24	14,931.20	15,951.13	17,021.15	18,143.43	19,320.25	20,553.98	21,847.07	23,202.11
项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
项目医疗收入	213,886.97	221,971.90	230,362.44	239,070.14	248,106.99	257,485.43	267,218.38	277,319.23	287,801.90	298,680.81
项目成本费用	189,265.22	195,863.11	202,696.33	209,773.42	217,103.22	224,694.91	232,558.02	240,702.41	249,138.30	257,876.30
项目净收益	24,621.75	26,108.78	27,666.10	29,296.72	31,003.77	32,790.52	34,660.36	36,616.83	38,663.60	40,804.51
项目	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	合计		
项目医疗收入	309,970.95	321,687.85	333,847.65	346,467.09	359,563.55	373,155.05	387,260.31	7,486,561.06		
项目成本费用	266,927.41	276,303.03	286,014.98	296,075.51	306,497.33	317,293.62	328,478.04	6,613,412.34		
项目净收益	43,043.54	45,384.82	47,832.67	50,391.59	53,066.22	55,861.43	58,782.27	843,148.72		

2. 项目还本付息情况

汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目计划发行广东省政府专项债券融资 31,800.00 万元，融资本息 50,279.10 万元；汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 3,500.00 万元，融资本息 5,327.20 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 250,810.00 万元，已通过市场化融资 29,654.93 万元，融资本息 518,717.12 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 7,400.00 万元，融资本息合计 11,761.70 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程计划通过发行广东省政府专项债券融资 3,000.00 万元，融资本息合计 5,193.00 万元。上述项目融资本息合计 591,278.12 万元，以项目单位项目医疗净收益所对应的专项收益 843,148.72 万元作为项目还本付息保障，本息覆盖倍数 1.43。

其中：汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目分摊项目收益比例为 8.50%，分摊项目收益为 71,696.82 万元；汕头市第二人民医院应急医院升级改造项目分摊收益比例为 0.90%，分摊项目收益为 7,596.46 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目分摊项目收益比例为 87.73%，分摊项目收益为 739,678.44 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目分摊收益比例为 1.99%，分摊项目收益为 16,771.91 万元；汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程分摊收益比例为 0.88%，分摊项目收益为 7,405.10 万元。

金额单位：人民币万元

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
汕头市第二人民医院改扩建住院综合大楼（应急大楼）建设项目	2020 年广东省民生服务专项债券（二期）	500.00	367.00	867.00
	2021 年广东省民生服务专项债券（三期）	5,400.00	4,201.20	9,601.20
	2021 年广东省民生服务专项债券（七期）	1,600.00	1,206.40	2,806.40
	2021 年广东省政府专项债券（六十五期）	1,000.00	690.00	1,690.00

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	2021 年广东省政府专项债券 (七十五期)	2,000.00	1,452.00	3,452.00
	2022 年广东省政府专项债券 (六期)	2,000.00	1,312.00	3,312.00
	2022 年广东省政府专项债券 (三十期)	1,500.00	966.00	2,466.00
	2023 年广东省政府专项债券 (三十六期)	1,000.00	612.00	1,612.00
	2023 年广东省政府专项债券 (五十四期)	1,000.00	600.00	1,600.00
	2024 年广东省政府专项债券 (二十五期)	1,100.00	576.40	1,676.40
	2024 年广东省政府专项债券 (六十三期)	2,500.00	862.50	3,362.50
	2024 年广东省政府专项债券 (七十七期)	1,000.00	474.00	1,474.00
	2025 年广东省政府专项债券 (五期)	2,000.00	824.00	2,824.00
	2025 年广东省政府专项债券 (十二期)	3,200.00	1,433.60	4,633.60
	2025 年广东省政府专项债券 (十七期)	1,000.00	414.00	1,414.00
	2025 年广东省政府专项债券 (五十四期)	500.00	238.00	738.00
	第 1 年		112.50	112.50
	第 2 年		112.50	112.50
	第 3 年		112.50	112.50
	第 4 年		112.50	112.50
	第 5 年		112.50	112.50
	第 6 年		112.50	112.50
	第 7 年		112.50	112.50
	第 8 年		112.50	112.50
	第 9 年		112.50	112.50

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 10 年		112.50	112.50
	第 11 年		112.50	112.50
	第 12 年		112.50	112.50
	第 13 年		112.50	112.50
	第 14 年		112.50	112.50
	第 15 年		112.50	112.50
	第 16 年		112.50	112.50
	第 17 年		112.50	112.50
	第 18 年		112.50	112.50
	第 19 年		112.50	112.50
	第 20 年	4,500.00	112.50	4,612.50
	小计	31,800.00	18,479.10	50,279.10
汕头市第二人民医院 应急医院升级改 造项目	2023 年广东省政府专项债券 (五十四期)	1,500.00	900.00	2,400.00
	2025 年广东省政府专项债券 (十二期)	1,400.00	627.20	2,027.20
	第 1 年		15.00	15.00
	第 2 年		15.00	15.00
	第 3 年		15.00	15.00
	第 4 年		15.00	15.00
	第 5 年		15.00	15.00
	第 6 年		15.00	15.00
	第 7 年		15.00	15.00

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 8 年		15.00	15.00
	第 9 年		15.00	15.00
	第 10 年		15.00	15.00
	第 11 年		15.00	15.00
	第 12 年		15.00	15.00
	第 13 年		15.00	15.00
	第 14 年		15.00	15.00
	第 15 年		15.00	15.00
	第 16 年		15.00	15.00
	第 17 年		15.00	15.00
	第 18 年		15.00	15.00
	第 19 年		15.00	15.00
	第 20 年	600.00	15.00	615.00
	小计	3,500.00	1,827.20	5,327.20
汕头市公共卫生医学中心新建项目	2020 年广东省民生服务专项债券（二期）	2,000.00	1,468.00	3,468.00
	2020 年广东省民生服务专项债券（八期）	20,000.00	23,880.00	43,880.00
	2021 年广东省政府专项债券（六十五期）	15,000.00	10,350.00	25,350.00
	2021 年广东省政府专项债券（七十六期）	13,700.00	15,165.90	28,865.90
	2021 年广东省政府专项债券（八十六期）	11,300.00	12,170.10	23,470.10
	2022 年广东省政府专项债券（八期）	13,000.00	13,260.00	26,260.00
	2022 年广东省政府专项债券（十六期）	13,000.00	13,611.00	26,611.00

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	2022 年广东省政府专项债券 (三十一期)	34,000.00	34,374.00	68,374.00
	2023 年广东省政府专项债券 (二十五期)	37,000.00	34,632.00	71,632.00
	2023 年广东省政府专项债券 (五十五期)	5,000.00	4,485.00	9,485.00
	调整: 2022 年广东省政府专 项债券 (二十一期)	110.00	53.30	163.30
	调整: 2023 年广东省政府专 项债券 (五十五期)	1,000.00	897.00	1,897.00
	2024 年广东省政府专项债券 (七期)	6,500.00	2,315.30	8,815.30
	2024 年广东省政府专项债券 (二十六期)	1,300.00	1,033.50	2,333.50
	2024 年广东省政府专项债券 (三十八期)	7,200.00	5,659.20	12,859.20
	2024 年广东省政府专项债券 (六十四期)	14,000.00	6,692.00	20,692.00
	2024 年广东省政府专项债券 (七十八期)	11,700.00	8,283.60	19,983.60
	2025 年广东省政府专项债券 (十八期)	1,400.00	869.40	2,269.40
	2026 年广东省政府专项债券 (五期)	900.00	661.50	1,561.50
	第 1 年		21.24	21.24
	第 2 年		21.24	21.24
	第 3 年		21.24	21.24
	第 4 年		21.24	21.24
	第 5 年		21.24	21.24
	第 6 年		21.24	21.24
	第 7 年		21.24	21.24
	第 8 年		21.24	21.24
	第 9 年		21.24	21.24

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 10 年	900.00	21.24	921.24
	本年度计划继续发行 2026 年广东省政府专项债券	41,800.00	31,475.40	73,275.40
	市场化融资	29,654.93	16,703.60	46,358.52
	小计	280,464.93	238,252.20	518,717.12
汕头市公共卫生医学中心新建项目智能化建设项目	2024 年广东省政府专项债券（六十四期）	3,000.00	1,434.00	4,434.00
	2025 年广东省政府专项债券（十二期）	1,500.00	1,008.00	2,508.00
	2025 年广东省政府专项债券（十八期）	2,000.00	1,242.00	3,242.00
	第 1 年		22.59	22.59
	第 2 年		22.59	22.59
	第 3 年		22.59	22.59
	第 4 年		22.59	22.59
	第 5 年		22.59	22.59
	第 6 年		22.59	22.59
	第 7 年		22.59	22.59
	第 8 年		22.59	22.59
	第 9 年		22.59	22.59
	第 10 年		22.59	22.59
	第 11 年		22.59	22.59
	第 12 年		22.59	22.59
	第 13 年		22.59	22.59
	第 14 年		22.59	22.59

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 15 年		22.59	22.59
	第 16 年		22.59	22.59
	第 17 年		22.59	22.59
	第 18 年		22.59	22.59
	第 19 年		22.59	22.59
	第 20 年		22.59	22.59
	第 21 年		22.59	22.59
	第 22 年		22.59	22.59
	第 23 年		22.59	22.59
	第 24 年		22.59	22.59
	第 25 年		22.59	22.59
	第 26 年		22.59	22.59
	第 27 年		22.59	22.59
	第 28 年		22.59	22.59
	第 29 年		22.59	22.59
	第 30 年	900.00	22.59	922.59
	小计	7,400.00	4,361.70	11,761.70
汕头市公共卫生医学中心新建项目配套工程	2025 年广东省政府专项债券（十八期）	500.00	310.50	810.50
	第 1 年		62.75	62.75
	第 2 年		62.75	62.75
	第 3 年		62.75	62.75

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 4 年		62.75	62.75
	第 5 年		62.75	62.75
	第 6 年		62.75	62.75
	第 7 年		62.75	62.75
	第 8 年		62.75	62.75
	第 9 年		62.75	62.75
	第 10 年		62.75	62.75
	第 11 年		62.75	62.75
	第 12 年		62.75	62.75
	第 13 年		62.75	62.75
	第 14 年		62.75	62.75
	第 15 年		62.75	62.75
	第 16 年		62.75	62.75
	第 17 年		62.75	62.75
	第 18 年		62.75	62.75
	第 19 年		62.75	62.75
	第 20 年		62.75	62.75
	第 21 年		62.75	62.75
	第 22 年		62.75	62.75
	第 23 年		62.75	62.75
	第 24 年		62.75	62.75

项目	年度	借贷本息支付		
		应付本金	应付利息	本息合计
	第 25 年		62.75	62.75
	第 26 年		62.75	62.75
	第 27 年		62.75	62.75
	第 28 年		62.75	62.75
	第 29 年		62.75	62.75
	第 30 年	2,500.00	62.75	2,562.75
	小计	3,000.00	2,193.00	5,193.00
合计		326,164.93	265,113.20	591,278.12
项目收益		843,148.72		
本息覆盖倍数		1.43		

(四) 还本付息的测算

项目计划通过发行广东省政府专项债券融资 250,810.00 万元，通过市场化融资 29,654.93 万元；总融资本息合计 518,717.12 万元。本期通过预测汕头市人民医院 2020-2056 年医疗净收益偿还融资本金和利息。本次融资项目收益为项目经营净收益，根据每年项目经营净收益，偿还融资本金和利息情况如下，本息覆盖倍数 1.43。

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的预期项目经营净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。