

广东省中山市中医院综合楼建设项目

收益与融资自求平衡测算评价报告

广合专字[2025]G12004440494号

目 录

一、报告正文.....1-10

二、附件

项目收益及现金流入评价说明.....11-15



广东省中山市中医院综合楼建设项目

收益与融资自求平衡测算评价报告

广合专字[2025]G12004440494号

中山市财政局:

我们接受中山市财政局委托,对广东省中山市中医院综合楼建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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。

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,我们认为本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价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。

本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用,不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件,随其他申报材料一起上报。

总体评价结果如下:

一、应付本息情况

1.存量债券情况

广东省中山市中医院综合楼建设项目前期已发行政府专项债券融资 14,500.00 万元

（用于项目资本金 0.00 万元），其中：2023 年 5 月发行 2023 年广东省政府专项债券（二十四期）5,000.00 万元，利率 3.00%，期限 20 年；2024 年 3 月发行 2024 年广东省政府专项债券（十六期）3,000.00 万元，利率 2.67%，期限 20 年；2024 年 5 月发行 2024 年广东省政府专项债券（三十五期）1,500.00 万元，利率 2.42%，期限 10 年；2024 年 8 月发行 2024 年广东省政府专项债券（六十期）2,300.00 万元，利率 2.12%，期限 7 年；2024 年 9 月发行 2024 年广东省政府专项债券（六十八期）2,700.00 万元，利率 1.97%，期限 7 年。

表 1-1：已发行专项债还本付息计算表

单位：万元

序号	发行额度	利率	年限	应付利息	应付本息合计
1	5,000.00	3.00%	20	3,000.00	8,000.00
2	3,000.00	2.67%	20	1,602.00	4,602.00
3	1,500.00	2.42%	10	363.00	1,863.00
4	2,300.00	2.12%	7	341.32	2,641.32
5	2,700.00	1.97%	7	372.33	3,072.33
合计	14,500.00			5,678.65	20,178.65

2. 本次及后续拟发行债券

2025 年计划安排专项债券资金 15,000.00 万元，其中：本次拟发行 2025 年广东省政府专项债券（三期）6,000.00 万元，期限 10 年，假设融资利率 3.60%，后续拟发行 10 年期专项债券资金 9,000.00 万元，假设融资利率 3.60%。

3. 项目还本付息预测：

表 1-2：2023-2044 年还本付息计算总表

单位：万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2023	-	-	5,000.00	-	-
2024	5,000.00	-	14,500.00	150.00	150.00
2025	14,500.00	-	29,500.00	368.35	368.35
2026	29,500.00	-	29,500.00	908.35	908.35

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2027	29,500.00	-	29,500.00	908.35	908.35
2028	29,500.00	-	29,500.00	908.35	908.35
2029	29,500.00	-	29,500.00	908.35	908.35
2030	29,500.00	-	29,500.00	908.35	908.35
2031	29,500.00	5,000.00	24,500.00	908.35	5,908.35
2032	24,500.00	-	24,500.00	806.40	806.40
2033	24,500.00	-	24,500.00	806.40	806.40
2034	24,500.00	1,500.00	23,000.00	806.40	2,306.40
2035	23,000.00	15,000.00	8,000.00	770.10	15,770.10
2036	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2037	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2038	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2039	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2040	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2041	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2042	8,000.00	-	8,000.00	230.10	230.10
2043	8,000.00	5,000.00	3,000.00	230.10	5,230.10
2044	3,000.00	3,000.00	-	80.10	3,080.10
合计	-	29,500.00	-	11,078.65	40,578.65

4.本次融资前，项目已发生融资行为，已产生相关融资成本。

二、净现金流入

（一）项目自身营运收益

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。

(二) 项目自身产生的净现金流入

1.项目收入测算

中山市中医院综合楼集住院病房、医技、科教研等功能于一体，以住院功能为主，项目可新增床位700床。预计项目建成后，中山市中医院年均总收入约增加31,795.00万元。其中：

(1) 门诊收入：根据医院的运行历史资料统计，每门诊人次费用平均为342.00元，预计项目建成后医院年门诊量约增加29万人次，首年门诊收入约增加9,918.00万元，每5年增长5%。

(2) 住院收入：根据医院的运行历史资料统计，出院病人平均费用为1.66万元。按照病床全年周转次数为40次及使用率90%考虑，预计项目建成正常运行后，医院的年住院出院病人约增加13179人。按出院病人平均费用1.66万元计算，年住院收入约增加21,877.00万元，每5年增长5%。

表 2-1 收入测算明细表

单位:万元

年度	门诊收入	住院收入	合计
2023	-	-	-
2024	-	-	-
2025	-	-	-
2026	9,918.00	21,877.00	31,795.00
2027	9,918.00	21,877.00	31,795.00
2028	9,918.00	21,877.00	31,795.00
2029	9,918.00	21,877.00	31,795.00
2030	9,918.00	21,877.00	31,795.00
2031	10,413.90	22,970.85	33,384.75
2032	10,413.90	22,970.85	33,384.75
2033	10,413.90	22,970.85	33,384.75
2034	10,413.90	22,970.85	33,384.75
2035	10,413.90	22,970.85	33,384.75

年度	门诊收入	住院收入	合计
2036	10,934.60	24,119.39	35,053.99
2037	10,934.60	24,119.39	35,053.99
2038	10,934.60	24,119.39	35,053.99
2039	10,934.60	24,119.39	35,053.99
2040	10,934.60	24,119.39	35,053.99
2041	11,481.33	25,325.36	36,806.69
2042	11,481.33	25,325.36	36,806.69
2043	11,481.33	25,325.36	36,806.69
2044	11,481.33	25,325.36	36,806.69
合计	202,257.82	446,137.64	648,395.46

2.项目成本及相关税费

根据医院历史资料估算，中山市中医院综合楼项目建成后，医院年均总成本支出主要包括工资福利、卫生材料及药品支出、公用费用等，首年预计增加支出28,653.90万元。其中：

（1）工资及福利补贴：按照项目建成后预计增加510个职工，据医院前三年的运行情况，职工人均年收入约30.00万元，则全年工资及福利补贴支出约增加15,300.00万元，每5年增长5%。

（2）卫生专用材料费及药品支出：按照耗材成本支出的比例为医院业务收入的32%估算，年均约增加10,174.40万元，每5年增长5%。

（3）公用费用支出：公用支出包括水电、交通、差旅、邮电、印刷、物管、修缮、宣传、培训等，根据医院前三年的运行情况，此项支出的比例约为医院业务收入的10%估算，约增加3,179.50万元，每5年增长5%。

表 2-2 成本测算明细表

单位:万元

年度	工资及福利补贴	卫生专用材料费及药品支出	公用费用支出	合计
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
2026	15,300.00	10,174.40	3,179.50	28,653.90

年度	工资及福利补贴	卫生专用材料费及药品支出	公用费用支出	合计
2027	15,300.00	10,174.40	3,179.50	28,653.90
2028	15,300.00	10,174.40	3,179.50	28,653.90
2029	15,300.00	10,174.40	3,179.50	28,653.90
2030	15,300.00	10,174.40	3,179.50	28,653.90
2031	16,065.00	10,683.12	3,338.48	30,086.60
2032	16,065.00	10,683.12	3,338.48	30,086.60
2033	16,065.00	10,683.12	3,338.48	30,086.60
2034	16,065.00	10,683.12	3,338.48	30,086.60
2035	16,065.00	10,683.12	3,338.48	30,086.60
2036	16,868.25	11,217.28	3,505.40	31,590.93
2037	16,868.25	11,217.28	3,505.40	31,590.93
2038	16,868.25	11,217.28	3,505.40	31,590.93
2039	16,868.25	11,217.28	3,505.40	31,590.93
2040	16,868.25	11,217.28	3,505.40	31,590.93
2041	17,711.66	11,778.14	3,680.67	33,170.47
2042	17,711.66	11,778.14	3,680.67	33,170.47
2043	17,711.66	11,778.14	3,680.67	33,170.47
2044	17,711.66	11,778.14	3,680.67	33,170.47
合计	312,012.89	207,486.56	64,839.58	584,339.03

3.债券存续期项目运营收益:

表 2-3: 净收益预测表

单位: 万元

项目	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%
运营收入	648,395.46	583,555.93	518,716.35
运营费用	584,339.03	525,905.13	467,471.22
净收益	64,056.43	57,650.80	51,245.13

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全部偿还完本金当年，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。

本次融资项目收益包括门诊收入和住院收入产生的现金流入。产生运营收入前需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金。建设项目本息覆盖结果：按预期收益 100%比例本息覆盖倍数为 1.5786。

表 3-1：按预计收益 100%比例计算本息覆盖倍数

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2023	-	-	-	-
2024	-	150.00	150.00	-
2025	-	368.35	368.35	-
2026	-	908.35	908.35	3,141.10
2027	-	908.35	908.35	3,141.10
2028	-	908.35	908.35	3,141.10
2029	-	908.35	908.35	3,141.10
2030	-	908.35	908.35	3,141.10
2031	5,000.00	908.35	5,908.35	3,298.15
2032	-	806.40	806.40	3,298.15
2033	-	806.40	806.40	3,298.15
2034	1,500.00	806.40	2,306.40	3,298.15
2035	15,000.00	770.10	15,770.10	3,298.15
2036	-	230.10	230.10	3,463.06
2037	-	230.10	230.10	3,463.06
2038	-	230.10	230.10	3,463.06
2039	-	230.10	230.10	3,463.06
2040	-	230.10	230.10	3,463.06
2041	-	230.10	230.10	3,636.22
2042	-	230.10	230.10	3,636.22

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2043	5,000.00	230.10	5,230.10	3,636.22
2044	3,000.00	80.10	3,080.10	3,636.22
合计	29,500.00	11,078.65	40,578.65	64,056.43
本息覆盖倍数	1.5786			

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。

表 4-1：按预计收益 90%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2023	-	-	-	-
2024	-	150.00	150.00	-
2025	-	368.35	368.35	-
2026	-	908.35	908.35	2,826.99
2027	-	908.35	908.35	2,826.99
2028	-	908.35	908.35	2,826.99
2029	-	908.35	908.35	2,826.99
2030	-	908.35	908.35	2,826.99
2031	5,000.00	908.35	5,908.35	2,968.34
2032	-	806.40	806.40	2,968.34
2033	-	806.40	806.40	2,968.34
2034	1,500.00	806.40	2,306.40	2,968.34
2035	15,000.00	770.10	15,770.10	2,968.34
2036	-	230.10	230.10	3,116.75
2037	-	230.10	230.10	3,116.75

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2038	-	230.10	230.10	3,116.75
2039	-	230.10	230.10	3,116.75
2040	-	230.10	230.10	3,116.75
2041	-	230.10	230.10	3,272.60
2042	-	230.10	230.10	3,272.60
2043	5,000.00	230.10	5,230.10	3,272.60
2044	3,000.00	80.10	3,080.10	3,272.60
合计	29,500.00	11,078.65	40,578.65	57,650.80
本息覆盖倍数	1.4207			

表 4-2：按预计收益 80%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2023	-	-	-	-
2024	-	150.00	150.00	-
2025	-	368.35	368.35	-
2026	-	908.35	908.35	2,512.88
2027	-	908.35	908.35	2,512.88
2028	-	908.35	908.35	2,512.88
2029	-	908.35	908.35	2,512.88
2030	-	908.35	908.35	2,512.88
2031	5,000.00	908.35	5,908.35	2,638.52
2032	-	806.40	806.40	2,638.52
2033	-	806.40	806.40	2,638.52
2034	1,500.00	806.40	2,306.40	2,638.52
2035	15,000.00	770.10	15,770.10	2,638.52
2036	-	230.10	230.10	2,770.45

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2037	-	230.10	230.10	2,770.45
2038	-	230.10	230.10	2,770.45
2039	-	230.10	230.10	2,770.45
2040	-	230.10	230.10	2,770.45
2041	-	230.10	230.10	2,908.97
2042	-	230.10	230.10	2,908.97
2043	5,000.00	230.10	5,230.10	2,908.97
2044	3,000.00	80.10	3,080.10	2,908.97
合计	29,500.00	11,078.65	40,578.65	51,245.13
本息覆盖倍数	1.2629			

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 1.4207；按项目自身收益的 80%计算的情况下，本息覆盖倍数为 1.2629。因此，本项目具有一定的抗风险能力。

附件：项目收益及现金流入评价说明



广东致合会计师事务所有限公司

中国注册会计师：



中国注册会计师：



广东·中山

二〇二五年一月九日

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

为满足中山市市政建设需求，推进中山市经济发展，完善中山市基础配套设施。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，实现广东省中山市中医院综合楼建设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）项目情况说明

1. 项目组织实施机构

广东省中山市中医院综合楼建设项目的实施单位为中山市中医院。

2. 项目情况

项目名称	广东省中山市中医院综合楼建设项目
项目总投资金额（万元）	52,960.00
项目建设内容	本项目建设内容包括新建综合楼 1 幢，总建筑面积 74753.16 平方米，地上 17 层、地下 2 层，配建连廊及地埋式污水处理站。其中综合楼建筑面积 73328.71 平方米(地上部分 61850.06 平方米、地下部分面积 11478.65 平方米)，二层风雨连廊面积 816.36 平方米，污水处理站面积 608.09 平方米。

项目计划建设工期	2023 年 01 月- 2025 年 12 月
项目获批情况	2022 年 11 月 16 日，取得中山市发展和改革局文件出具《关于广东省中山市中医院综合楼建设项目可行性研究报告的批复》（中发改投审〔2022〕112 号），同意项目实施。

3. 投资估算与资金筹措方式

项目总投资 52,960.00 万元，主要为工程建设费用和预备费。

资金筹措：（1）财政性资金 23,460.00 万元；（2）地方政府专项债券融资 29,500.00 万元，其中：2023 年 5 月发行 2023 年广东省政府专项债券（二十四期）5,000.00 万元，利率 3.00%，期限 20 年；2024 年 3 月发行 2024 年广东省政府专项债券（十六期）3,000.00 万元，利率 2.67%，期限 20 年；2024 年 5 月发行 2024 年广东省政府专项债券（三十五期）1,500.00 万元，利率 2.42%，期限 10 年；2024 年 8 月发行 2024 年广东省政府专项债券（六十期）2,300.00 万元，利率 2.12%，期限 7 年；2024 年 9 月发行 2024 年广东省政府专项债券（六十八期）2,700.00 万元，利率 1.97%，期限 7 年。2025 年计划安排专项债券资金 15,000.00 万元，其中：本次拟发行 2025 年广东省政府专项债券（三期）6,000.00 万元，期限 10 年，预计融资利率 3.60%，后续发行 10 年期专项债券资金 9,000.00 万元，预计融资利率 3.60%

（二）项目营运收入及成本估算

1. 收入预测

该项目预计运营开始时间为 2026 年 1 月。

(1) 门诊收入：根据医院的运行历史资料统计，每门诊人次费用平均为 342.00 元，预计项目建成后医院年门诊量约增加 29 万人次，首年门诊收入约增加 9,918.00 万元，每 5 年增长 5%。

(2) 住院收入：根据医院的运行历史资料统计，出院病人平均费用为 1.66 万元。按照病床全年周转次数为 40 次及使用率 90% 考虑，预计项目建成正常运行后，医院的年住院出院病人约增加 13179 人。按出院病人平均费用 1.66 万元计算，年住院收入约增加 21,87.007 万元，每 5 年增长 5%。

项目收入预测表

单位：万元

年份	按预计收益的 100%	按预计收益的 90%	按预计收益的 80%
2026	31,795.00	28,615.50	25,436.00
2027	31,795.00	28,615.50	25,436.00
2028	31,795.00	28,615.50	25,436.00
2029	31,795.00	28,615.50	25,436.00
2030	31,795.00	28,615.50	25,436.00
2031	33,384.75	30,046.28	26,707.80
2032	33,384.75	30,046.28	26,707.80
2033	33,384.75	30,046.28	26,707.80
2034	33,384.75	30,046.28	26,707.80
2035	33,384.75	30,046.28	26,707.80
2036	35,053.99	31,548.59	28,043.19
2037	35,053.99	31,548.59	28,043.19
2038	35,053.99	31,548.59	28,043.19
2039	35,053.99	31,548.59	28,043.19
2040	35,053.99	31,548.59	28,043.19
2041	36,806.69	33,126.02	29,445.35
2042	36,806.69	33,126.02	29,445.35
2043	36,806.69	33,126.02	29,445.35
2044	36,806.69	33,126.02	29,445.35
合计	648,395.46	583,555.93	518,716.35

2.项目运营成本

本项目建成后成本主要有工资及福利补贴、卫生专用材料费及药品支出以及公用费用支出等。

（1）工资及福利补贴：按照项目建成后预计增加510个职工，据医院前三年的运行情况，职工人均年收入约30.00万元，则全年工资及福利补贴支出约增加15,300.00万

元，每5年增长5%。

（2）卫生专用材料费及药品支出：按照耗材成本支出的比例为医院业务收入的32%估算，年均约增加10,174.40万元，每5年增长5%。

（3）公用费用支出：公用支出包括水电、交通、差旅、邮电、印刷、物管、修缮、宣传、培训等，根据医院前三年的运行情况，此项支出的比例约为医院业务收入的10%估算，约增加3,179.50万元，每5年增长5%。

项目成本预测表

单位：万元

年份	按预计收益的 100%	按预计收益的 90%	按预计收益的 80%
2026	28,653.90	25,788.51	22,923.12
2027	28,653.90	25,788.51	22,923.12
2028	28,653.90	25,788.51	22,923.12
2029	28,653.90	25,788.51	22,923.12
2030	28,653.90	25,788.51	22,923.12
2031	30,086.60	27,077.94	24,069.28
2032	30,086.60	27,077.94	24,069.28
2033	30,086.60	27,077.94	24,069.28
2034	30,086.60	27,077.94	24,069.28
2035	30,086.60	27,077.94	24,069.28
2036	31,590.93	28,431.84	25,272.74
2037	31,590.93	28,431.84	25,272.74
2038	31,590.93	28,431.84	25,272.74
2039	31,590.93	28,431.84	25,272.74
2040	31,590.93	28,431.84	25,272.74
2041	33,170.47	29,853.42	26,536.38
2042	33,170.47	29,853.42	26,536.38
2043	33,170.47	29,853.42	26,536.38
2044	33,170.47	29,853.42	26,536.38
合计	584,339.03	525,905.13	467,471.22

四、总体评价

综上所述，在广东省中山市中医院综合楼建设项目营运收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价分别按项目预期收益的 100%、90%、80% 比例计算时，预期广东省中山市中医院综合楼建设项目自身收益对应的营运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。

截止到 2044 年，根据上述测算，按项目预期收益 100% 的情况下，用于资金平衡相关净收益为 64,056.43 万元；本息覆盖倍数为 1.5786。

同理，按项目预期收益 90% 的情况下，用于资金平衡相关净收益为 57,650.80 万元；本息覆盖倍数为 1.4207。

同理，按项目预期收益 80% 的情况下，用于资金平衡相关净收益为 51,245.13 万元；本息覆盖倍数为 1.2629。