

白城市医院提标扩能建设项目
收益与融资自求平衡方案



一、基本情况

白城市是吉林省西部地区的政治、经济、文化中心，是吉林省重要的农产品加工业和能源基地。白城市下辖洮南市、大安市、通榆县、镇赉县、洮北区 5 个县（市、区），以及白城经济开发区、吉林白城工业园区、查干浩特旅游开发区、大安经济开发区 4 个省级开发区。

“十三五”期间，白城市经济社会发展按照省委、省政府的决策部署，紧紧围绕“四个全面”战略布局，以建设吉林西部生态经济区为主线，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享“五大发展”理念，落实“三个五”发展战略。建设成为吉林、内蒙古、黑龙江三省区交界地区的中心城市；重点发展能源、农畜产品加工、医药、汽车零部件等产业，全面提升加工制造业能力；加快发展金融、商贸、物流、旅游等现代服务业，建设成为中蒙大通道上的重要商贸物流中心。白城市将打造成吉林省乃至东北地区重要能源基地、吉林省农畜产品加工流通及储运基地、承接周边产业和人口转移的重要聚集区。以结构调整促转型、以改革创新添动力、以改善民生增福祉、以从严治党作保障，加快建设吉林西部生态经济区，实现全面建成小康社会目标。

2018—2020 年，白城市分别实现一般公共预算收入 89.10 亿元、83.30 亿元和 101.7 亿元，政府性基金收入分别为 21.49 亿元、18.60 亿元和 16.2 亿元。

白城市 2018—2020 年财政经济数据

项 目	2018 年	2019 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	163.8	159.7	160
一般公共预算收入（亿元）	89.10	83.30	101.7
一般公共预算支出（亿元）	77.06	64.40	69.8
政府性基金收入（亿元）	21.49	18.60	16.2
其中：国有土地使用权出让收入（亿元）	8.69	5.70	2.4
政府性基金支出（亿元）	15.34	11.73	9.6
其中：国有土地使用权出让收入及对应专项债务收入安排的支出（亿元）	8.58	4.1	4.9

截至 2020 年末，白城市地方政府专项债务限额 34.45 亿元，专项债务余额 34.34 亿元，其中：5 年期占比 46.39%；7 年期占比 0.87%；10 年期占比 52.12%。

二、债券情况

白城市拟发行白城市医院提标扩能建设项目专项债券 3000.00 万元，品种为记账式固定利率附息债券，全部为新增债券，期限为 10 年，每半年支付利息，债券存续期后 5 年采取等额本金的方式偿还本金，利率暂按 4.20%测算。

共涉及一个项目：白城市医院提标扩能建设项目。

还款保障措施：按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管

理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

三、项目概况

（一）白城市医疗卫生服务事业发展概况

改革开放以来，白城市卫生事业取得了显著成就，覆盖城乡的医疗卫生服务体系基本形成，疾病防治能力不断增强，医疗保障覆盖人口逐步扩大，人民群众健康水平明显改善，截至目前，全市医疗卫生机构 1744 个。

目前我市仍存在医疗卫生资源配置不够均衡、医疗卫生资源结构不尽合理、医疗卫生资源效率低、服务能力弱、疫情防控水平低等问题，尤其年初爆发新型冠状病毒，给全球带来巨大损失，更加突出传染病防治工作的重要性。

（二）白城市医疗卫生服务事业未来发展规划

白城市是吉林省西北部重要的交通枢纽，境内平齐、长白、白阿、通让四条铁路贯通交汇，图乌、长白等国、省级公路在境内通过。全市交通系统有完整的运输体系和运输能力，公路运输十分便捷，由于地理位置的特殊性，使得白城

市医院医疗辐射范围不仅仅是本区域，同时辐射相邻省市，同时购置相关医用设备，以满足诊治需求，提升医院的医疗水平，同时降低死亡率，提升重大疾病防治水平，造福广大人民。

（三）白城市医院提标扩能建设项目

1. 项目建设背景

以基层为重点，实施“医共体”建设，是新时代卫生健康工作的重要方针，为解决基层医疗服务能力弱、人才缺的实际问题，洮北区卫计局适应新医改，在国家及省、市、区政府精神的指引下，实施本项目建设，本项目是深入贯彻新医改精神、支撑“医共体”建设的必备条件，而且智能化医院建设是未来医院发展的必然趋势，这样才能有效提升医院的诊治能力，促进基层医疗单位医疗水平的提高，构建“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分级诊疗机制，探索区域内医疗卫生服务新体系，不断完善群众看病就医新秩序，来满足人民群众日益增长的医疗服务需求。

白城市医院现有中心机房一间约 20 平方米，弱电井 19 间，其中，前楼 8 间，后楼 11 间。弱电井经多方人员施工安装，现有监控设备、内网网络设备、外网网络设备、运营商（联通、移动、电信、吉视传媒）设备均放置于弱电井中，弱电井现有环境极差、线路混乱、供电不稳；建筑物内各房间线路规划不合理，很多房间及区域前期没有规划信息接入

点，随着医院人数及信息点的增加投入、无线业务的提出及当前医疗软件的需求整合，传统布线已不适应通信和电脑对传输线路的需求，急需实施信息化升级、机房网络化改造与硬件服务能力提升建设，同时也可提升基层医院的技术水平，让老百姓在家门口就能享受到二级医院的医疗技术，做到小病不出乡，大病不出区，真正解决农村群众看病贵、看病难、看病远的难题。

白城市医院不仅缺少信息化系统、机房网络化等设施建设，同时 CT、DR、钼靶、口腔 CT 等基本医疗设备也面临更新换代。基于白城市医院现状，白城市医院各级领导研究决定，提出白城市医院信息化升级、机房网络化改造及硬件服务能力提升建设项目。

2. 项目建设内容

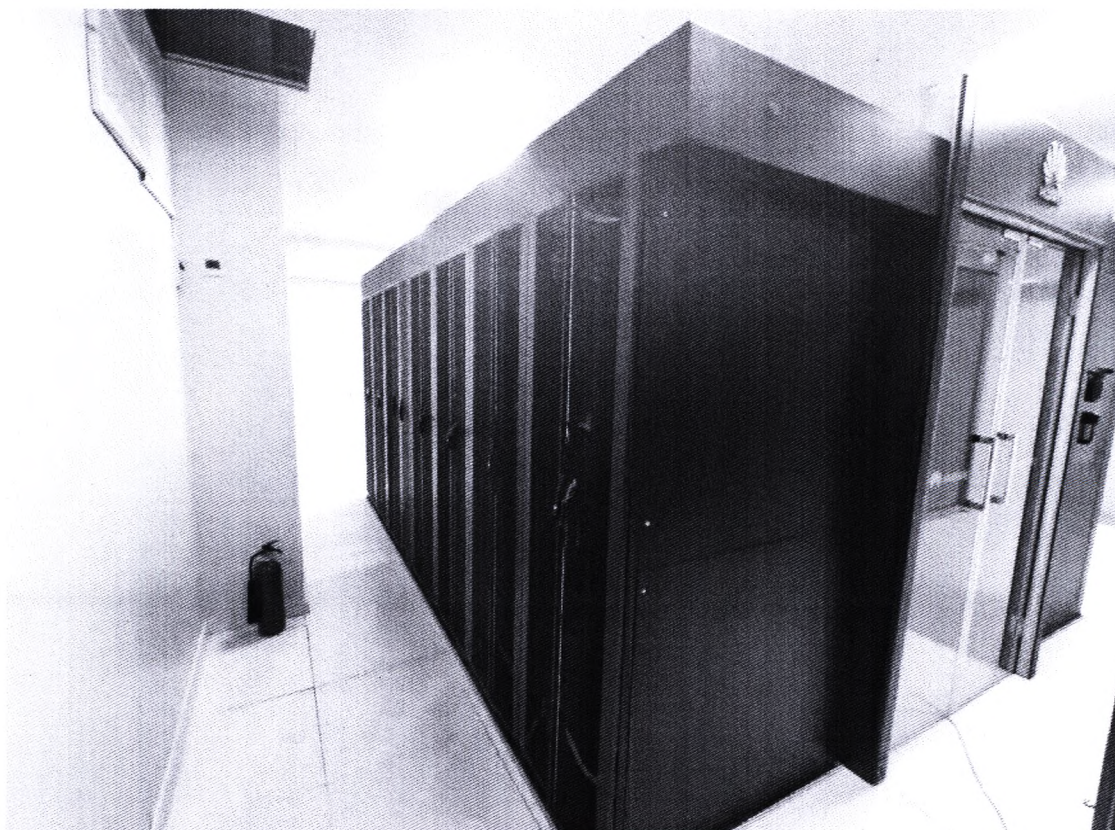
项目建设地点位于白城市中兴西大路 9 号（白城市医院院内）。本项目改造网络化机房 80 平方米，弱电井 19 座；建设信息化服务平台 1 套，运维管理系统 1 套，机房智能设施 1 套，购置医院能力提升硬件设备 7 台（套）等。

本项目建设完成后，可实现全区 14 各乡镇卫生院、5 家社区卫生服务中心的互联互通，服务半径涉及洮北区及周边 60 万人口。

3. 项目建设情况

本项目建设期限为 14 个月（2020 年 11 月～2021 年 12

月)



4. 项目批复情况

2020 年 11 月 4 日白城市发展和改革委员会印发《关于白城市提标扩能建设项目可行性研究报告的批复》（白发改社字〔2020〕108 号）同意建设白城市提标扩能建设项目。

（四）白城市医院提标扩能建设项目社会效益分析

全面建设小康社会，必须大力发展医疗卫生事业，提高人民的健康水平。本项目建设不仅是全面建设小康社会的需要，更是实现这一目标的重要保证措施。同时，医疗卫生工作也是建设社会主义的重要内容，是保障广大农民健康，振兴经济和维护社会稳定的大事，加强人民疾病预防控制、健康教育、改善环境，提供基本医疗服务，实施“卫生网络”工程，切实构筑和谐的医疗卫生大堤。真正把党和国家的关怀传到千家万户。满足白城市各阶层群众的医疗、保健、康复、健康知识培训的需求，同时通过辐射和示范作用带动白城市医疗卫生服务水平的整体提高，完善白城市医疗卫生服务体系建设，促进白城市人民群众身体素质的提高，为经济建设和社会发展提供健康的人力资源，为实现经济与社会的协调发展提供有力的保障。项目建成后，将成为一个技术先进、服务一流、环境优美、具有显著社会效益的公益性项目。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算

1. 投资估算依据

(1) 国家发展改革委、建设部审定出版的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）[发改投资（2006）1325号]

(2) 原国家发展计划委员会审定出版的《投资项目可行性研究指南》

(3) 根据国家有关现行财税制度、法规、政策。

(4) 各专业提供的有关设计数据。

2. 估算总额

估算项目总投资 3,850.00 万元人民币。其中：建筑工程费 255.97 万元；设备购置费 3,128.00 万元；安装工程费 312.80 万元；工程建设其他费用 41.09 万元；基本预备费 112.14 万元。

投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	255.97	3,128.00	312.80		3,696.77
1	网络化机房	200.00	373.00	37.00		610.00
2	机房加固工程	22.00				22.00
3	弱电井	34.20	35.00	3.50		72.70
4	信息化服务平台		1,100.00	110.00		1,210.00
5	医疗设备		1,620.00	162.00		1,782.00
二	工程建设其他费用				41.09	41.09
1	建设单位管理费				14.20	14.20
2	可研编制费				3.00	3.00
3	工程保险费				11.09	11.09

4	工程监理费				3.00	3.00
5	招标费				6.80	6.80
6	鉴定费				3.00	3.00
三	预备费				112.14	112.14
1	基本预备费				112.14	112.14
2	涨价预备费				0.00	0.00
四	建设投资合计	255.97	3,128.00	312.80	153.23	3,850.00

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措方式或原则

本项目投入一部分自筹资金，保证项目顺利开工。另一部分资金通过发行专项债券的方式进行筹措。

2. 资金来源

本项目总投资 3,850.00 万元，其中：拟利用项目单位自筹资金 850.00 万元，占比 22.08%，拟申请地方政府专项债资金 3,000.00 万元，占比 77.92%。债券期限为 10 年，每半年支付利息，拟后五年等额偿还本金，利率暂按 4.20% 测算。

投资者保护措施：按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155 号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调

整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

下面是项目资金使用计划表：

项目资金使用计划表

单位：万元

建设内容	项目资本金	专项债券资金	合计
	2021 年	2021 年	
建筑工程费	255.97		255.97
设备购置费	128.00	3,000.00	3,128.00
安装工程费	312.80		312.80
工程建设其他费用	41.09		41.09
基本预备费用	112.14		112.14
合计	850.00	3,000.00	3,850.00

备注：由于项目立项时已经是 2020 年冬天，不具备施工条件。因此资金使用情况是 2021 年整年。2021 年年初项目工程已开工，目前正在建设中。

3. 资金情况说明

根据白城市医院 2020 年财务报告期末货币资金 4,635.41 万元，满足白城市医院提标扩能建设项目资本金支付部分 850.00 万元。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目收益情况

本项目收益主要来源于门诊收入、住院收入。

由于 2020 年新冠疫情的影响，导致 2020 年基础数据变动异常，影响对未来的预测，门诊均次费用、每床日平均收费预测以 2019 年数据作为基础。项目预测收入 CPI 增长率前

5 年为 3.70%。由于间隔较长，存在不确定因素较多第 6 年及以后增长率为零。增长率根据白城市 2017 年至 2019 年居民消费价格指数（医疗保健类）三年平均增长率进行预测。三年增长率见下表，信息取自中国统计信息网（<http://www.tjcn.org/>）：

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	平均值
增长率	3.6%	6.8%	0.7%	3.70%

（1）门诊收入预测

依据项目单位 2016-2019 年度历史数据，计算出 2017-2019 年门诊人次增长率平均值为 4.16%，门诊均次费用 261.70 元。统计情况如下：

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	平均值 (2017-2019 年)
就诊人次 (次)	264,149.00	271,736.00	272,084.00	297,880.00	280,566.67
门诊人次增长率	-	2.87%	0.10%	9.50%	4.16%
门诊总收入 (元)	-	62,415,993.73	67,957,396.34	91,047,574.17	73,806,988.08
门诊均次费用 (元)	-	229.69	249.77	305.65	261.70

依据 2016-2019 年测算门诊均次费用按 261.70 元作为基数预测，项目预测增长率前 5 年为 3.70%。由于间隔较长，存在不确定因素较多，第 6 年及以后增长率为零。门诊均次各年单价详见下表：

序号	项 目	基 数	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	增长率	-	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%
2	门诊均次单价	261.70	271.38	281.42	291.84	302.63	313.83

(续上表)

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2	门诊均次单价	313.83	313.83	313.83	313.83	313.83	313.83

预计债券存续期门诊收入合计 113,461.28 万元，各年门诊人次及门诊收入情况如下：

门诊收入预测表

序号	项 目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	人口增长率	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	0.00%
2	门诊人次	297880	310272	323179	336623	350627	350627
3	均次费用（元/人）	271.38	281.42	291.84	302.63	313.83	313.83
4	门诊收入（万元） 2*3/10000	8,083.95	8,731.80	9,431.55	10,187.38	11,003.80	11,003.80

(续上表)

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
1	人口增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-
2	门诊人次	350627	350627	350627	350627	350627	-
3	均次费用（元/人）	313.83	313.83	313.83	313.83	313.83	-

4	门诊收入 (万元) 2*3/10000	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	113,461.28
---	------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

(2) 住院收入预测

根据项目单位 2017-2019 年度历史数据，年实际占用床日、每床日平均收费情况如下：

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	平均值
年实际占用床日 (天)	252,538.00	246,728.00	230,000.00	243,089
住院总收入 (元)	227,096,412.14	235,736,639.24	215,716,915.27	284,503,954.74
每床日平均收费 (元)	899.26	955.45	937.90	930.87

按 2017-2019 年年均实际占用床日 243,089 天作为债券存续期的各年实际占用床日，按 2017-2019 年每床日平均收费金额 930.87 元作为基数，项目预测增长率前 5 年为 3.70%。由于间隔较长，存在不确定因素较多，第 6 年及以后增长率为零。住院日平均单价详见下表：

序号	项目	基 数	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	增长率	-	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%
2	住院日平均单价	930.87	965.31	1,001.03	1,038.07	1,076.48	1,116.30

(续上表)

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2	住院日平均单价	1,116.30	1,116.30	1,116.30	1,116.30	1,116.30	1,116.30

作为债券存续期每床日平均收费依据，预测整个债券存

续期住院收入约 289,154.41 万元，具体情况如下：

住院收入预测表

序号	项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	实际占用床日	243,089	243,089	243,089	243,089	243,089	243,089
2	每床日平均收费水平（元）	965.31	1,001.03	1,038.07	1,076.48	1,116.30	1,116.30
3	住院收入（万元） 1*2/10000	23,465.65	24,333.87	25,234.23	26,167.89	27,136.11	27,136.11

（续上表）

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
1	实际占用床日	243,089	243,089	243,089	243,089	243,089	-
2	每床日平均收费水平（元）	1,116.30	1,116.30	1,116.30	1,116.30	1,116.30	-
3	住院收入（万元） 1*2/10000	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	289,154.41

（3）财政基本补助收入预测

根据企业历史数据，2017-2019 年年均财政补助金额 2,714.43 万元，预计未来财政基本补助收入与平均值保持一致。详见下表：

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	平均值
财政基本补助收入	3,460.00	2,603.30	2,080.00	2,714.43

项目总收入预测表

序号	项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	门诊收入	8,083.95	8,731.80	9,431.55	10,187.38	11,003.80	11,003.80
2	住院收入	23,465.65	24,333.87	25,234.23	26,167.89	27,136.11	27,136.11

3	政府补助	2,714.43	2,714.43	2,714.43	2,714.43	2,714.43	2,714.43
合 计		34,264.03	35,780.10	37,380.21	39,069.70	40,854.34	40,854.34

(续上表)

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	合计
1	门诊收入	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	113,461.28
2	住院收入	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	289,154.41
3	政府补助	2,714.43	2,714.43	2,714.43	2,714.43	2,714.43	29,858.73
合 计		40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	432,474.42

(二) . 项目支出

本项目运营费用主要包括人员经费（包括职工薪酬及福利费）、卫生材料费、药品费、其他支出、管理费用，债券存续期内，本项目的运营费用总计 374,254.04 万元，其中：

(1) 人员经费

2019 年全院职工人员经费为 7,245.49 万元，由于项目单位人员比较固定，债券存续期按年均人员经费支出 7,245.49 万元测算，整个债券存续期人员经费支出为 79,700.39 万元。

(2) 卫生材料费

以 2019 年数据作为基期数据，2019 年卫生材料费支出 5,701.99 万元，2019 年门诊收入 9,104.76 万元、住院收入 21,571.69 万元，以上二项主要收入合计 30,676.45 万元，测算卫生材料费支出与上述二项收入比例为 18.59%，按项目期卫生材料费支出增长率预计与医疗收入增长率保持一致测算，整个债券存续期卫生材料费支出约 74,846.26 万元。

(3) 药品费

以 2019 年数据作为基期数据，2019 年药品费支出 10,856.32 万元，2019 年门诊收入 9,104.76 万元、住院收入 21,571.69 万元，以上二项主要收入合计 30,676.45 万元，测算药品费支出与上述三项收入比例为 35.39%，按项目期药品费支出增长率预计与医疗收入增长率保持一致测算，整个债券存续期药品费支出约 142,485.70 万元。

（4）其他支出

以 2019 年数据作为基期数据，2019 年其他支出 942.82 万元，2019 年门诊收入 9,104.76 万元、住院收入 21,571.69 万元，以上二项主要收入合计 30,676.45 万元。测算其他支出与上述二项收入比例为 3.07%，按项目期其他支出增长率预计与医疗收入增长率保持一致测算，整个债券存续期其他支出约 12,360.30 万元。

（5）管理费用

以 2019 年数据作为基期数据，2019 年管理费用 4,943.42 万元，2019 年门诊收入 9,104.76 万元、住院收入 21,571.69 万元，以上二项主要收入合计 30,676.45 万元。测算管理费用与上述二项收入比例为 16.11%，按项目期其他支出增长率预计与医疗收入增长率保持一致测算，整个债券存续期其他支出约 64,861.39 万元。

详见下表：

项目支出预测表

单位：万元

序号	项目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	合 计
1	门诊收入	8,083.95	8,731.80	9,431.55	10,187.38	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	11,003.80	113,461.28
2	住院收入	23,465.65	24,333.87	25,234.23	26,167.89	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	27,136.11	289,154.41
3	收入合计 (1+2)	31,549.60	33,065.68	34,665.78	36,355.27	38,139.91	38,139.91	38,139.91	38,139.91	38,139.91	38,139.91	38,139.91	402,615.69
4	人员经费	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	7,245.49	79,700.39
5	卫生材料 费计提比例	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%	18.59%
6	卫生材料 费 (3*5)	5,865.07	6,146.91	6,444.37	6,758.45	7,090.21	7,090.21	7,090.21	7,090.21	7,090.21	7,090.21	7,090.21	74,846.26
7	药品费计 提比例	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%	35.39%
8	药品费 (3*7)	11,165.40	11,701.94	12,268.22	12,866.13	13,497.71	13,497.71	13,497.71	13,497.71	13,497.71	13,497.71	13,497.71	142485.66
9	其他支出 计提比例	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%	3.07%
10	其他支出 (3*9)	968.57	1,015.12	1,064.24	1,116.11	1,170.90	1,170.90	1,170.90	1,170.90	1,170.90	1,170.90	1,170.90	12360.34
11	管理费用 计提比例	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%
12	管理费用 提比例 (3*11)	5,082.64	5,326.88	5,584.66	5,856.83	6,144.34	6,144.34	6,144.34	6,144.34	6,144.34	6,144.34	6,144.34	64,861.39
合计 (4+6+8+10+12)		30,327.17	31,436.34	32,606.98	33,843.00	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	374,254.04

（三）项目收益

债券存续期内，项目收益情况如下：

项目收益表

单位：万元

年度	项目收益情况			
	项目收入	项目运营成本	相关税费	项目净收益
2021 年	34,264.03	30,327.18	-	3,936.85
2022 年	35,780.10	31,436.34	-	4,343.76
2023 年	37,380.21	32,606.97	-	4,773.24
2024 年	39,069.70	33,843.01	-	5,226.70
2025 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2026 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2027 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2028 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2029 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2030 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
2031 年	40,854.34	35,148.65	-	5,705.69
小 计	432,474.42	374,254.04	-	58,220.38

（四）还本付息情况

本项目拟申请地方政府专项债资金 3,000.00 万元，利率 4.20%，期限为 10 年，每半年付息一次，拟在后五年等额偿还本金，应还本付息情况如下：

债券融资还本付息表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	利率	当年偿还利息	小计
2021		3,000.00		4.20%	63.00	63.00
2022	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2023	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2024	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2025	3,000.00			4.20%	126.00	126.00

2026	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2027	3,000.00		600.00	4.20%	113.40	713.40
2028	2,400.00		600.00	4.20%	88.20	688.20
2029	1,800.00		600.00	4.20%	63.00	663.00
2030	1,200.00		600.00	4.20%	37.80	637.80
2031	600.00		600.00	4.20%	12.60	612.60
合 计		3,000.00	3,000.00		1,008.00	4,008.00

(五) 其他融资情况

白城市医院在发行本债券期间还存在其他债务，包括远东宏信（天津）融资租赁、长短期银行借款、平安国际融资、西门子财务租赁，其中 2018 年已发行融资专项债券金额 3,000.00 万元，专项债券利率按吉林省财政厅公布的《2018 吉林省政府专项债券（二期）》执行，即利率 3.96%，期限 7 年，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金。2019 年已发行融资专项债券金额 3,000.00 万元，专项债券利率按吉林省财政厅公布的《2019 吉林棚市县级医疗机构基础设施建设项目专项 1 期—2019 吉林省政府专项债 16 期》执行，即利率 3.55%，期限 10 年，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金偿还。其他债务本金及利息还本付息的资金为白城市医院收益，白城市医院的收益和现金流量可以覆盖本次申请的专项债和专项债存续期内其他债务情况，本次申请专项债券存续期内其他债务还本付息总金额 23,059.11 万元，详见下表：

其他债务还本付息情况

融资机构	融资起始日	融资到期日	分年还本付息情况					
			2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
远东宏信（天津）融资租赁有限公司	2018 年 1 月 27 日	2022 年 10 月 27 日	49.1					
政府债	2018 年 8 月 8 日	2025 年 8 月 8 日	118.80	118.80	68.80	118.80	3089.10	
政府债	2019 年 10 月 8 日	2029 年 10 月 8 日	106.50	106.50	56.50	106.50	106.50	106.50
远宏商业保理（天津）有限公司	2020 年 3 月 21 日	2023 年 2 月 28 日	688.75	543.43	72.20			
远宏商业保理（天津）有限公司	2020 年 5 月 28 日	2021 年 10 月 28 日	1,966.00					
西门子财务租赁有限公司	2018 年 11 月 1 日	2021 年 11 月 1 日	86.40					
西门子财务租赁有限公司	2018 年 11 月 1 日	2021 年 11 月 1 日	95.70					
西门子财务租赁有限公司	2018 年 9 月 1 日	2023 年 8 月 31 日	189.75	189.75	62.56			
平安国际融资租赁有限公司	2018 年 9 月 28 日	2023 年 8 月 28 日	153.70	131.16	87.45			
平安国际融资租赁有限公司	2018 年 11 月 8 日	2023 年 10 月 8 日	82.16	111.26	92.69			
长期借款（中国银行）	2016 年 1 月 14 日	2023 年 12 月 23 日	580.00	1,000.00	800.00			

融资机构	融资起始日	融资到期日	分年还本付息情况					
			2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
短期借款（中国银行）	2020 年 4 月 30 日	2021 年 4 月 30 日	2,000.00					
短期借款（中国银行）	2020 年 6 月 23 日	2021 年 6 月 23 日	1,340.00					
短期借款（中国银行）	2020 年 9 月 2 日	2021 年 9 月 2 日	1,000.00					
短期借款（中国银行）	2020 年 10 月 16 日	2021 年 10 月 15 日	660.00					
短期借款（工商银行）	2020 年 3 月 31 日	2021 年 2 月 24 日	1,000.00					
其他债券	2021 年开始	2031 年 12 月 31 日	42.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
合计			10,158.86	2,284.90	1,324.20	309.30	3,279.60	190.50

(续表)

融资机构	融资起始日	融资到期日	分年还本付息情况					本息合计
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
远东宏信（天津）融资租赁有限公司	2018 年 1 月 27 日	2022 年 10 月 27 日						49.10
政府债	2018 年 8 月 8 日	2025 年 8 月 8 日						3,514.30
政府债	2019 年 10 月 8 日	2029 年 10 月 8 日	106.50	106.50	3,088.75			3,890.75
远宏商业保理（天津）有限公司	2020 年 3 月 21 日	2023 年 2 月 28 日						1,304.38
远宏商业保理（天津）有限公司	2020 年 5 月 28 日	2021 年 10 月 28 日						1,966.00
西门子财务租赁有限公司	2018 年 11 月 1 日	2021 年 11 月 1 日						86.40
西门子财务租赁有限公司	2018 年 11 月 1 日	2021 年 11 月 1 日						95.70
西门子财务租赁有限公司	2018 年 9 月 1 日	2023 年 8 月 31 日						442.06
平安国际融资租赁有限公司	2018 年 9 月 28 日	2023 年 8 月 28 日						372.31
平安国际融资租赁有限公司	2018 年 11 月 8 日	2023 年 10 月 8 日						286.11

融资机构	融资起始日	融资到期日	分年还本付息情况					本息合计
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
长期借款（中国银行）	2016 年 1 月 14 日	2023 年 12 月 23 日						2,380.00
短期借款（中国银行）	2020 年 4 月 30 日	2021 年 4 月 30 日						2,000.00
短期借款（中国银行）	2020 年 6 月 23 日	2021 年 6 月 23 日						1,340.00
短期借款（中国银行）	2020 年 9 月 2 日	2021 年 9 月 2 日						1,000.00
短期借款（中国银行）	2020 年 10 月 16 日	2021 年 10 月 15 日						660.00
短期借款（工商银行）	2020 年 3 月 31 日	2021 年 2 月 24 日						1,000.00
其他方债券	2021 年开始	2031 年 12 月 31 日	475.60	458.80	442.00	425.20	408.40	2,672.00
	合计		582.10	565.30	3,530.75	425.20	408.40	23,059.11

(六) 现金流量测算

现金流量测算

单位：万元

序号	项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	总计
1	现金流入	39,814.03	35,780.10	37,380.21	39,069.70	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	438,024.42
1.1	资本金流入	850.00											850.00
1.2	债券资金流入	3,000.00											3,000.00
1.3	项目收入现金流入	34,264.03	35,780.10	37,380.21	39,069.70	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	40,854.34	432,474.42
1.4	财政垫资	1,700.00											1,700.00
2	现金流出	44,399.03	33,847.24	35,757.18	34,278.30	38,554.25	35,465.15	36,444.15	36,402.15	39,342.40	36,211.65	36,169.65	406,871.15
2.1	建设期资金流出	3,850.00											3,850.00
2.2	运营成本流出	30,327.17	31,436.34	32,606.98	33,843.00	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	35,148.65	374,254.04
2.3	债券还本							600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	3,000.00
2.4	债券付息	63.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	113.40	88.20	63.00	37.80	12.60	1,008.00
2.5	其他融资情况	10,158.86	2,284.90	1,324.20	309.30	3,279.60	190.50	582.10	565.30	3,530.75	425.20	408.40	23,059.11
2.6	财政垫资还款			1,700.00									1,700.00
3	现金净流量(1-2)	-4,585.00	1,932.86	1,623.03	4,791.40	2,300.09	5,389.19	4,410.19	4,452.19	1,511.94	4,642.69	4,684.69	31,153.27
	期初现金	4,635.41	50.41	1,983.27	3,606.30	8,397.70	10,697.79	16,086.98	20,497.17	24,949.36	26,461.30	31,103.99	
	期末现金	50.41	1,983.27	3,606.30	8,397.70	10,697.79	16,086.98	20,497.17	24,949.36	26,461.30	31,103.99	35,788.68	

备注：(1) 序号 1.1 为专项债以外的资金流入；(2) 序号 1.2 为专项债资金流入；(3) 序号 1.3 为项目收入；(5) 序号 2.1 详见“投资估算表”；(6) 序号 2.2 详见“项目支出预测表”；(7) 序号 2.3-2.4 详见“债券融资还本付息表”；(8) 由于本企业为非营利性医疗机构纳税人，免征增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。(9) 现金流量表净现金流量(期末现金)数额为 35,788.68 万元与债券存续期内的相关收益总额 58,220.38 万元扣除债券存续期内的融资本息 27,067.11 万元后的余额 31,153.27 万元存在差异，差异金额为 4,635.41 万元为白城市医院年初货币资金。

（七）项目融资平衡情况

本息覆盖倍数是反映项目偿债能力的指标，本息保障倍数大于 1，说明项目具备偿债能力，且指标越高，偿债能力越强。本息覆盖倍数为可用于还本付息的项目净收益与债券本息合计的比值，可用于还本付息的项目净收益为债券存续期内的项目收入减去项目运营支出和相关税费后的余额。

本项目可用于还本付息的项目净收益合计为 58,220.38 万元，本项目债券本息合计为 4,008.00 万元，其他债务本息合计为 23,059.11 万元，本息覆盖倍数约为 2.15 倍，具体情况如下：

债券本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	债券支付本息情况			项目收益情况			
	本金	利息	小计	项目收入	项目运营成本	相关税费	项目净收益
2021 年		63.00	63.00	34,264.03	30,327.18		3,936.85
2022 年		126.00	126.00	35,780.10	31,436.34		4,343.76
2023 年		126.00	126.00	37,380.21	32,606.97		4,773.24
2024 年		126.00	126.00	39,069.70	33,843.01		5,226.70
2025 年		126.00	126.00	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2026 年		126.00	126.00	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2027 年	600.00	113.40	713.40	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2028 年	600.00	88.20	688.20	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2029 年	600.00	63.00	663.00	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2030 年	600.00	37.80	637.80	40,854.34	35,148.65		5,705.69
2031 年	600.00	12.60	612.60	40,854.34	35,148.65		5,705.69
合 计	3,000.00	1,008.00	4,008.00	432,474.42	374,254.04		58,220.38
其他债务	23,059.11			-----			
总 计	27,067.11			-----			
覆盖倍数				2.15 倍			

（八）其他需要说明的事项

经上述的测算，本次白城市医院提标扩能建设项目预期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的自求平衡。

各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

六、项目风险控制

（一）财务风险及控制措施

风险情况：项目的财务风险主要体现在项目建设周期内可能出现原材料价格大幅上涨以及施工进度不及预期，从而导致建设成本大幅增加；或者项目施工管理不力、建设资金使用不合理，从而导致实际费用超出项目投资概算。

控制措施：一方面，在项目建设过程中，加强项目施工、预算、采购、招标及合同管理，保证项目如期保质完工；另一方面，项目建设业主将加强资金使用监督，加强项目资金管理，建立专户，做到专款专用，通过内部费用控制和合理使用资金等手段，有效控制建设成本。

（二）工程建设风险及控制措施

风险情况：工程建设风险主要体现在项目实施过程中由于项目建设单位管理能力不足、施工单位施工技术水平不足或者客观不可抗力等因素可能导致项目进度不及预期、工程质量问题或者施工人员人身安全问题。

控制措施：项目实施单位选派具有丰富项目经验的项目管理人员，加强施工人员培训，制定严格的规章制度，并按规章制度执行，严格遵守各类设备的操作规程，做到持证上岗。严格按照国家有关规定和标准建立健全质量保证体系，对工程质量加强监督和管理。主体工程施工均实行公开招标，并严格执行招投标法。参标的施工单位必须有相应的资质，并具备精湛技术和拥有先进施工设备。中标单位在开工前必须做好施工组织设计。施工中监理要现场巡视，质检人员要跟踪检查，严把质量关。项目建设单位必须建立项目档案，编号填卡。工程竣工后，组织相关单位人员及时验收。

（三）项目收益风险及控制措施

风险情况：项目收益易受到项目成本变动、项目收入变动等因素的影响，项目收益的实现存在一定不确定性。

控制措施：项目管理单位将加强项目运营管理，密切关注与项目收益有关的市场动态，及时跟踪市场需求，调整经营策略。压缩不合理的开支，提高资金使用效率，确保项目的还债能力。

（四）市场风险及控制措施

债券发行期内，如遇债券市场利率上涨增加项目的财务成本，有可能影响项目的自求平衡。对此可以选择合适的债券发行窗口，以合理控制相应风险。

七、项目实施单位介绍

白城市医院始建于 1949 年，隶属于洮北区，是洮北区管辖的县级院。是一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复、急诊、急救为一体的综合性二级甲等医院，唯一的县级二级甲等医院。医院占地面积 4.4 万平方米，建筑面积 7.02 万平方米，危房面积 1000 平方米。在岗职工 1100 人。现有编制床位 1000 张，设有 41 个医疗及行政科室。拥有全市最先进的 1.5T 核磁共振、128 排 256 层 3D 微平板 iCT、DR、DSA、“直线加速器”等 10 万元以上的医疗检查、检验设备 500 余台件，可开展常见病多发病的诊治治疗，急危重症的抢救和一些疑难病的诊断和治疗。白城市医院还是市区两级医疗保险、城镇基本医疗、农村合作医疗定点医院并承担洮北区全区社区医疗及 12 个乡镇 162 个行政村医疗医护人员教育与培训任务，是洮北区医疗、医技、护理等各类人员的培训基地。

八、部门分工及责任

本项目的主管部门为白城市洮北区卫健局，负责制定全市医疗机构和医疗服务全行业管理办法并监督实施。制定医疗机构及其医疗服务、医疗技术、医疗质量、医疗安全以及采供血机构管理的规范、标准并组织实施，会同有关部门贯彻执行国家卫生专业技术人员准入、资格标准，制定和实施卫生专业技术人员执业规则和服务规范，建立医疗服务评价和监督管理体系。负责组织推进公立医院改革，建立公益性为导向的绩效考核和评价运行机制，建设和谐医患关系，提

出医疗服务和药品价格政策的建议。

白城市医院主要负责按照确定的项目实施方案，按照项目规模、成本等因素，认真审核该项目资金需求，配合做好专项债券发行各项准备工作，全力推进项目建设，确保工程进度和质量，并做好与对应的专项债券还本付息的衔接，确保专项债券到期后，项目经营活动净现金流量或收益全部覆盖已发行债券本息。

白城市医院对项目有管理和监督责任，并确保项目收益与融资平衡；对项目信息的真实性、准确性、完整性负责，确保资金用于对应项目；并确保债券资金年度内支出，形成实物工作量。