

2019年白城市医疗机构基础设施建设项目收益与融资自求平衡方案



一、基本情况

白城市位于吉林省西北部，吉林、黑龙江、内蒙古三省交界处，地处东经 121°38'—124°23'，北纬 44°13'—46°18'。松嫩平原西部，科尔沁草原东部，地势由西北向东南依次为低山、丘陵、平原，海拔 130-150 米，自然坡度 2.5%。白城市区坐落在洮北河北岸的冲积扇平原地带，面积 25,685 平方公里。

白城市是吉林省西部重要交通枢纽,是黑龙江西、内蒙古东部入关必经之地，联合国开发计划署规划的第四条欧亚大陆桥的重要枢纽城市之一。境内有平齐、长白、通让、白阿四条铁路纵横贯通，公路网主要由一条国道（G302）、两条省道（S207、S301）、二十二条县道和若干乡道组成，嫩江沿市域西部由北南下入松花江，可通过千吨船舶，水上交通潜力巨大。

白城市有丰富的风电、水利、土地、芦苇、石油、动植物等自然资源，境内向海、莫莫格自然保护区被国家评为“国家 AAAA 级旅游景区”。“向海舞鹤”被评为“吉林八景”之一，享有“东有长白、西有向海”之美誉，是吉林的象征。

“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。

2016 - 2018 年，白城市分别实现一般公共预算收入 89.40 亿元、124.60 亿元和 89.10 亿元，政府性基金收入分别为 23.20 亿元、13.10 亿元和 21.49 亿元。

白城市 2016 - 2018 年财政经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年
地区生产总值（亿元）	701.14	618.28	621.13
一般公共预算收入（亿元）	89.40	124.60	89.10
一般公共预算支出（亿元）	71.67	73.98	77.06
政府性基金收入（亿元）	23.20	13.10	21.49
其中：国有土地使用权出让收入（亿元）	6.60	1.80	8.69
政府性基金支出（亿元）	15.30	9.50	15.34
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）	11.30	4.50	8.58

截止 2018 年末，白城市地方政府专项债务限额 27.2214

亿元，专项债务余额 27.18 亿元，其中：5 年期 16.902 亿元，占比 62.19%；7 年期 0.3 亿元，占比 1.10%；10 年期 9.978 亿元，占比 36.71%。

二、债券情况

白城市医院本次拟发行吉林省市县级医疗机构基础设施建设专项债券 0.3 亿元，品种为记账式固定利率付息债券，全部为新增债券，期限为 10 年，利息按半年支付，利率暂按 4.2% 测算，到期一次性偿还本金。共涉及一个项目。

三、项目情况

（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。近年来，白城市人民群众的就医环境得到了较大改善，新建或重建了多座现代化综合性医院，一些社区医院、卫生院也相继选址落地，为老百姓就近就医提供了便利。白城市医院与吉林省各大医院建立了科室与科室之间的友好协作，实施强强对接、强强联合，通过传、帮、带，提升医院的整体技术水平，让白城的老百姓在家门口就能享受到省级专家的医疗服务。

目前白城市内各级医疗信息系统业务相互独立、医疗卫生信息不能共享、基本药物及医疗保障监管困难、患者重复

检查与系统重复建设等众多问题，迫切需要建设区域联动共享的信息化平台，实现人口健康信息的协同应用、综合信息的查询统计与业务监管、高效的利用辖区内的医疗卫生资源、提高医疗卫生服务质量等。

为解决基层医疗服务能力弱、人才缺的实际问题，整合区乡两级医疗资源，白城市医院与白城市洮北区内 14 家乡镇卫生院及 5 家社区卫生服务中心进行试点，努力建设区域医疗卫生服务共同体。逐步构建“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。信息化平台建成后可促进区域内医疗卫生机构业务系统的联通、信息资源的共享与利用，可实现区域内居民的健康信息的跨部门、跨区域共享和利用，从而加强各政府部门对卫生计生行业的联合监管，并通过政务信息公开为居民提供更加便捷、价廉的健康信息服务。

（二）白城市医疗卫生服务事业未来发展规划

新一轮医药卫生体制改革实施以来，我国全民医保体系加快建立健全，基层医疗卫生机构服务条件显著改善，以全科医生为重点的基层人才队伍建设不断加强，基层服务长期薄弱的状况逐步改变，基本医疗卫生服务公平性和可及性明显提升。但要看到，强基层是一项长期艰巨的任务，我国优质医疗资源总量不足、结构不合理、分布不均衡，特别是仍

面临基层人才缺乏的短板，已成为保障人民健康和深化医改的重要制约。开展医疗联合共同体（以下简称医共体）建设，是深化医改的重要步骤和制度创新，有利于调整优化医疗资源结构布局，促进医疗卫生工作重心下移和资源下沉，提升基层服务能力，有利于医疗资源上下贯通，提升医疗服务体系整体效能，更好实施分级诊疗和满足群众健康需求。

依据国务院办公厅印发《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》，白城市全面启动多种形式的医疗联合体建设试点。重点工作如下：

1、立足白城市经济社会和医药卫生事业发展实际，以落实医疗机构功能定位、提升基层服务能力、理顺双向转诊流程为重点，按照政府主导、统筹规划，坚持公益、创新机制，资源下沉、提升能力，便民惠民、群众受益等原则加以推进。

2、根据本地区分级诊疗制度建设实际情况，因地制宜、分类指导，逐步形成多种形式的医共体组织模式。在城市主要组建医疗集团，在县域主要组建医疗共同体，跨区域组建专科联盟，在医疗资源不足的边远贫困地区大力发展远程医疗协作网。

3、建立组织管理和协作制度，落实医疗机构功能定位，以需求为导向做实家庭医生签约服务，完善医共体内双向转诊机制。同时，要促进医共体内部优质医疗资源上下贯通，统筹人员调配、薪酬分配、资源共享等，促进人力资源有序

流动，实现诊疗信息互联互通。

4、进一步落实政府办医主体责任，探索对纵向合作的医共体等分工协作模式实行医保总额付费等多种付费方式，完善人员保障和激励机制，建立与医共体相适应的绩效考核机制。

（三）白城市医院及“医共体”服务能力建设项目

白城市医院始建于1949年，历史悠久、技术先进、设备精良、服务优质。在吉林西部享有较高的声誉。经过市医院一代又一代人60多年的艰苦创业，励精图治，开拓进取，白城市医院现已成为一所集医疗、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。医院占地面积4.4万平方米，建筑面积7.02万平方米。在岗职工1100人，离退休人员333人，正高职称37人，副高职称120人，中级专业技术人员112人。拥有全市最先进的1.5T核磁共振、128排256层3D微平板iCT，DR、全自动生化分析仪、四维彩色超声诊断仪、全球顶级关节镜、多极射频肿瘤消融系统、“直线加速器”等10万元以上的医疗检查、检验设备500余台件。是市基本医疗保险、社会统筹保险、铁路医保、老干部残废军人医疗及新型农村合作医疗定点医院。

近几年来，白城市医院在引进大量先进设备的同时，大力改善就医环境，不断强化人才的培养和技术引进，服务质量、技术水平得到了突飞猛进的发展。近五年共引进研究

生 13 名，本科以上医疗技术人才 149 名，专科以上护理专业人才 219 名。每年开展新技术、新项目 30 余项，ICU、NICU、关节镜等多项技术填补了市内医疗技术的空白。

1.项目建设背景

新一轮医药卫生体制改革实施以来，我国全民医保体系加快建立健全，基层医疗卫生机构服务条件显著改善，以全科医生为重点的基层人才队伍建设不断加强，基层服务长期薄弱的状况逐步改变，基本医疗卫生服务公平性和可及性明显提升。随着白城市经济社会的发展及城市规模的扩大，必然会对医院业务量产生巨大推动和刺激作用，业务量将大幅提高。项目建成后，白城市医院及“医共体”就医环境和服务质量改善，医疗设备和技术水平提高，有力促进市场规模扩大。

随着白城市城市规模的不断扩大，人民生活水平不断提高，对医疗保健服务的需求也将不断提高，同时，应该看到新医改政策的落实，为广大人民群众提供了更好的环境和条件，特别是白城市广大的农村地区的农民群众，将有效的引导医疗市场的扩大和繁荣。

实施“医共体”建设，白城市医院的专家与技术下沉到基层医院，可以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。

2.项目建设内容

本项目是按照国家新医改的文件要求，成立的以白城市医院为牵头单位联合白城市洮北区 14 个乡镇卫生院和 5 家社区卫生服务中心成立的“医疗联合体”。建设地点位于白城市中兴西大路 9 号（白城市医院院内）。该址交通、通讯、供电、给排水、供热等公用辅助工程完备，具备项目建设的各项先决条件。场址面积充足，交通十分便捷，场地干燥、日照充足、环境优美。



项目建设的主要内容主要包括：建设智慧健康平台（医疗信息化平台）1 套，购置白城市医院“医共体”服务能力建设必备的硬件设施 43 台（套）。本项目建设完成后，可服务白城市医院 1200 张床位，服务半径涉及白城市洮北区及周边 60

万人口。进一步改善基础设施条件，完善服务功能，提升服务能力和管理水平，为白城市洮北区及周边乡镇提供便捷、安全、有效的医疗卫生服务。

3.项目建设情况

(1) 项目批复情况

2018年11月29日，白城市洮北区发展和改革局下发《洮北区发展和改革局关于白城市医院及医共体服务能力建设项目可行性研究报告的批复》（白洮发改字[2018]113号）。

(2) 项目建设周期

本项目建设期为15个月，于2018年11月开始项目筹备工作，至2020年1月竣工验收并投入使用。项目实施进度如下：

第一阶段：2018年11月—12月：考察、收集有关资料，完成项目可行性研究报告、立项报批；

第二阶段：2019年1月—4月：设备采购招标；

第三阶段：2019年5月—2019年12月：设备采购及安装；

第四阶段：2020年1月：工程验收、交付使用。

(四) 白城市医院及“医共体”服务能力建设项目社会效益分析

白城市医院做为白城市洮北区的龙头医院，目前信息化建设刚刚起步，需要按照国家电子病历五级的标准进行信息

化建设，把白城市医院建设成一家高水平、全部流程信息化、操作规范化、数据高度共享的、全省领先的高端五级数字化医院。

数字化医院致力于建成符合现代化医院发展要求的计算机网络和管理信息系统，达到模式先进、流程优化、支撑有力、运作高效；实现人、财、物、信息管理的一体化，实现医院日常业务管理、临床医疗体系管理、医院资源管理、质量管理的信息化和网络化，实现信息资源共享；促进医院管理和机制创新，促进医院管理和机制创新，促进经营管理和经营决策更加科学，使医院在现代化管理方面处于领先地位，为医院取得良好的经济与社会效益。

本项目的建设将有利于社会的和谐，能够推动经济和社会的发展。人力资源是社会发展的主要资源，国民健康又是一国生产力的基础，是社会经济和可持续发展的重要保证。没有健康，就没有小康，没有健康，将失去一切，可见健康是人的重要资本，也是国力强大的重要因素。本项目的建设，可有效提升白城市医院及“医共体”的医疗水平及服务能力，为患者减轻或解除病痛，减少疾病的滋生和蔓延，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利的保障。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《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- ②项目建设方案及相关资料；
- ③类似工程造价估算指标；
- ④专门机构发布的工程建设其他费用估算办法和费用标准。

2. 估算总额

本项目总投资 5,241.39 万元，具体构成如下：

1. 设备购置费

根据项目建设规模，需新购置医疗设备，设备价格按现行市场价格计取，购置费用共计 5,052 万元。

2. 工程建设其它费用

本项目工程建设其它费用包括前期可研编制费、招标服务费，合计为 36.73 万元。

3. 基本预备费

是指在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，如：设计变更及施工过程中可能增加工程量等费用，需要事先预

留的费用，基本预备费按国家标准取工程费和工程建设其他费用之和的 3%，为 152.66 万元。

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
一	设备购置费				5,052
1	智慧健康平台 (医疗信息化平台)	套	1	1320	1320
2	彩超	台	3	184	552
3	心电监护仪	台	10	5	50
4	骨密度仪	台	1	50	50
5	产后康复仪	台	1	40	40
6	腹腔镜	台	1	120	120
7	低温等离子扁桃体电切仪	台	1	60	60
8	DR 机	台	1	270	270
9	麻醉机	台	3	50	150
10	呼吸机	台	2	45	90
11	CT 高级影像处理系统	台	3	80	240
12	MR 高级影像处理系统	台	2	75	150
13	光学相干断层扫描	台	1	87	87
14	病理远程会诊系统	台	1	90	90
15	颅内压无创检测分析仪	台	1	42	42
16	脐血气分析仪	台	1	86	86
17	糖尿病早期无创检测	台	1	85	85
18	人体成分分析仪	台	1	65	65
19	锐扶刀	台	1	50	50

20	能量平台	台	1	50	50
21	加温毯	台	5	15	75
22	脑外显微镜	台	1	130	130
23	CT机	台	1	1200	1200
二	工程建设其他费用				36.73
1	可研编制费				3
2	招标服务费				33.73
三	预备费				152.66
四	项目投资合计				5241.39

(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，保证项目顺利开工及后续融资的可能。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

本项目总投资为 5,241.39 万元，其中自筹资金 2,241.39 万元，占 42.76%，已全部落实到位。项目专项债券资金 3,000 万元，占 57.24%。其中：2019 年拟发行项目专项债券筹资 3,000 万元，债券期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。截至本次发债券前，本项目自筹资金已投入 2,241.39 万元。

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目收益

本项目建设完成后，可服务白城市医院 1,200 张床位，服务半径涉及白城市洮北区及周边 60 万人口。本项目购置的智慧健康平台（医疗信息化平台）可以加强白城市医院与 14 个乡镇卫生院和 5 家社区卫生服务中心的紧密协作关系，并且新设备的投入也可吸引一定的就医人数。本项目建成后的收入主要来自于智慧健康平台的在线咨询或远程会诊收入和其他医疗设备的诊断或医疗收入。

根据《关于印发〈白城市城市公立医院综合改革实施方案〉的通知》（白政发[2017]号）和《关于印发〈白城市城市公立医院综合改革医疗服务价格调整方案〉》，智慧健康平台和其他医疗设备可参考白城市市级公立医院医疗服务现行收费标准。以 2019 年为基准期，智慧健康平台建成后，预计每年可为 30 万人提供远程会诊服务，基准期可实现远程会诊收入 300 万元。根据白城市医院同类医疗设备往年年均使用情况，预计基准期内可实现设备诊断或医疗收入 730.06 万元。基准期内本项目可实现总收入 1030.06 万元。智慧健康平台和其他医疗设备可参考的现行收费标准和预计年均使用情况具体如下：

设备名称	收费标准	预计年均使用次数或时数	预计收入（元）
智慧健康平台 （医疗信息化平台）	10 元/次	300,000	3,000,000.00

彩超	77 元/次	1,000	77,000.00
心电监护仪	5 元/次	1,100	5,500.00
骨密度仪	90 元/次	1,500	135,000.00
产后康复仪	75 元/次	220	16,500.00
腹腔镜	900 元/次	519	467,100.00
低温等离子扁桃体电切仪	300 元/次	200	60,000.00
DR 机	60 元/次	500	30,000.00
麻醉机	10 元/小时	6,559	65,590.00
呼吸机	70.64 元/次	700	49,445.20
CT 高级影像处理系统	30 元/次	13,000	390,000.00
MR 高级影像处理系统	50 元/次	10,000	500,000.00
光学相干断层扫描	150 元/次	8,000	1,200,000.00
病理远程会诊系统	200 元/小时	300	60,000.00
颅内压无创检测分析仪	60 元/次	400	24,000.00
脐血气分析仪	80 元/次	300	24,000.00
糖尿病早期无创检测	120 元/次	1,300	156,000.00
人体成分分析仪	52 元/次	800	41,600.00
锐扶刀	1100 元/次	230	253,000.00
能量平台	105 元/次	370	38,850.00
加温毯	不收费	260	0.00
脑外显微镜	50 元/次	300	15,000.00
CT 机	284 元/次	13,000	3,692,000.00
合计	-	-	10,300,585.20

白城市医院最近三年医疗收入增长率分别约为 23%、21%和 5%。本项目采用较为谨慎的收入增长假设，参考上年

收入增长率，即债券存续期内的收入增长率为 5%，债券存续期项目收入预测情况具体如下：

白城市医院项目收入预测表

单位：万元

年份	智慧健康平台 远程会诊收入	其他设备 诊断或医疗收入	总收入
2020	315.00	766.56	1,081.56
2021	330.75	804.89	1,135.64
2022	347.29	845.13	1,192.42
2023	364.65	887.39	1,252.04
2024	382.88	931.76	1,314.64
2025	402.03	978.35	1,380.38
2026	422.13	1,027.27	1,449.40
2027	443.24	1,078.63	1,521.87
2028	465.40	1,132.56	1,597.96
2029	488.67	1,189.19	1,677.86
总计	3,962.04	9,641.73	13,603.77

(二) 项目支出

本项目在债券存续期间的项目运营费用为 3,117.48 万元，主要包括工资及福利支出、医疗设备的维护费用和材料费用。工资及福利支出和材料费支出增长率参考项目收入增长率，即为 5%，设备维护费不变，债券存续期项目支出预测情况具体如下：

白城市医院项目支出预测表

单位：万元

年份	工资及福利支出	设备维护费	材料费	总成本
2020	121.28	132	21.63	274.91
2021	127.34	132	22.71	282.05
2022	133.71	132	23.85	289.56
2023	140.39	132	25.04	297.43
2024	147.41	132	26.29	305.70
2025	154.78	132	27.61	314.39
2026	162.52	132	28.99	323.51
2027	170.65	132	30.44	333.09
2028	179.18	132	31.96	343.14
2029	188.14	132	33.56	353.70
总计	1,525.4	1,320	272.08	3,117.48

(三) 还本付息情况

本次拟融资金额 3,000.00 万元，假设融资利率 4.20%，期限为 10 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，应还本付息情况如下：

白城市医院项目债券融资还本付息表

单位：万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2019 年		3,000.00				

年度	期初本金	本期增加 本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2020年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2021年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2022年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2023年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2024年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2025年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2026年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2027年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2028年	3,000.00			4.20%	126.00	126.00
2029年	3,000.00		3,000.00	4.20%	126.00	3,126.00
合计			3,000.00		1,260.00	4,260.00

(四) 现金流量预测表

白城市医院项目现金流量预测表

序号	项目	发债前投入	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	总计
1	现金流入													
1.1	资本金流入	2,241.39												2,241.39
1.2	债券资金流入		3,000.00											3,000.00
1.3	项目收入现金流入		1,081.56	1,135.64	1,192.42	1,252.04	1,314.64	1,380.38	1,449.40	1,521.87	1,597.96	1,677.86		13,603.77
1.4	财政补贴现金流入													
1.5	现金流入总额	2,241.39	3,000.00	1,081.56	1,135.64	1,192.42	1,252.04	1,314.64	1,380.38	1,449.40	1,521.87	1,597.96	1,677.86	18,845.16
2	现金流出													
2.1	建设期资金流出	2,241.39	3,000.00											
2.2	运营成本流出			274.91	282.05	289.56	297.43	305.70	314.39	323.51	333.09	343.14	353.70	3,117.48
2.3	债券还本												3,000.00	3,000.00
2.4	债券付息			126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	1,260.00
2.5	现金流出总额	2,241.39	3,000.00	400.91	408.05	415.56	423.43	431.70	440.39	449.51	459.09	469.14	3,479.70	12,618.87
3	现金净流量(1-2)			680.65	727.59	776.86	828.61	882.94	939.99	999.89	1,062.78	1,128.82	-1,801.84	6,226.29
	期初现金				680.65	1,408.24	2,185.10	3,013.71	3,896.65	4,836.64	5,836.53	6,899.31	8,028.13	
	期末现金			680.65	1,408.24	2,185.10	3,013.71	3,896.65	4,836.64	5,836.53	6,899.31	8,028.13	6,226.29	

(五) 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成本后的余额。本项目可用于还本付息的项目净收益合计为 10,486.29 万元，债券本息合计为 4,260.00 万元，本息覆盖倍数为 2.46 倍，具体情况如下：

白城市医院项目融资平衡情况

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	项目净收益
2020		126.00	126.00	1,081.56	274.91	806.65
2021		126.00	126.00	1,135.64	282.05	853.59
2022		126.00	126.00	1,192.42	289.56	902.86
2023		126.00	126.00	1,252.04	297.43	954.61
2024		126.00	126.00	1,314.64	305.70	1,008.94
2025		126.00	126.00	1,380.38	314.39	1,065.99
2026		126.00	126.00	1,449.40	323.51	1,125.89
2027		126.00	126.00	1,521.87	333.09	1,188.78
2028		126.00	126.00	1,597.96	343.14	1,254.82
2029	3,000.00	126.00	3,126.00	1,677.86	353.70	1,324.16
合计	3,000.00	1,260.00	4,260.00	13,603.77	3,117.48	10,486.29
覆盖倍数				2.46		

注：项目净收益=项目收入-项目运营成本；覆盖倍数=项目净收益/债券本息合计

(六) 其他需要说明的事项

经过上述的测算，本次白城市医疗机构基础设施建设项
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。

六、项目风险控制

(一) 财务风险及控制措施

本次项目财务风险主要体现是项目单位未来可偿债能力
未达预期。可偿债能力的基础是项目单位未来收入预测，收
入预测准确性与支撑预测的基础资料如社会经济发展水平、
人口结构、自然环境等是否准确可靠、医疗水平和收费的高
低等因素关系密切，而上述这些因素都具有一定的不确定性。

城市居民更愿意选择硬件设施先进、医疗服务能力强
的大型医疗机构。待各医疗机构建设项目完成后，如果达到
预计的医疗服务水平和规模，将提升本医疗机构的形象，增
加对患者的影响力；反之，将使患者数量低于预期，给项目
预期经济收益带来风险。

风险控制措施：经医疗主管部门论证，解读医疗收费政
策，积极搜集项目单位医疗收费数据，病人住院数据等，科
学选取样本，抽样出较为可靠的预测模型，密切关注城市规
划方案及土地管理政策，争取精准可靠的预测结果。

(二) 环境风险及控制措施

卫生院是人群及患者集中活动、治疗、检查的中心场所，

因而不仅产生一般的医疗废物和生活垃圾，而且还有大量的受到生物性污染的带有传染性的垃圾和废物，如果不加以消毒处理，任意丢弃而扩散到环境中，就会污染大气、水体、土壤和食物等，造成疾病传播、危害人体健康。医疗废物垃圾要分开收集，做到减量化和无害化。分类收集的废物利用白城市医院的垃圾储藏站进行储藏，集中由上级单位统一处理。

本项目医院的废物存放地应有遮盖设施，应有防止泄漏的保护设施，应设有冲洗及消毒设施，存放地点应便于内部转运与外运，尽量远离食品加工和人员活动场所。

本项目建设中对医用垃圾、噪声等污染物均按国家有关环境保护标准要求，采取相应的措施，做到达标排放，不会对周围环境造成影响和破坏，环境条件较好。项目建设过程中坚持“三同时”的原则，即环境治理措施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保所有污染物均达标排放。

（三）社会稳定风险及控制措施

在风险调查基础上，围绕拟建项目的建设和运行是否可能引起群众的合法权益遭受侵害，从拟建项目全生命周期内可能对外产生的负面影响，项目与当地经济社会的相互适应性等方面，全面、动态、全程识别拟建项目建设和运行可能诱发的社会矛盾和社会稳定风险事件，识别影响拟建项目总

体目标顺利实现的各种社会稳定因素。

拟建项目在建设、运行过程中引发社会稳定风险的因素众多，但归纳起来主要有以下几类：医疗事故、交叉感染、食物中毒、突发事件等。

本项目针对主要风险因素研究提出各项综合和专项的风险防范和化解措施策略。

- 1.建立医疗安全目标责任制；
- 2.开展医疗安全教育；
- 3.加强医疗缺陷监控；
- 4.严格实行技术准入和人员准制度；
- 5.加强对高风险科室（专业）及急诊急救工作的管理；
- 6.加强医院感染管理；
- 7.加强运行病历环节质量管理；
- 8.重视加强医患沟通，重视社会沟通；
- 9.加强医院医疗服务。

（四）项目管理风险及控制措施

项目单位虽然进行了严格的可行性论证，在经济、技术方面均具有良好的可行性，在一定程度上保障了项目能够保质、保量、按时交付使用。但由于本次集合债券涉及多个项目，项目建设是一个系统工程，项目建设过程中拖延工期的因素较多，如可供研究资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技

术及管理水平等。如果工期拖延，工程投资将增加，并且将影响项目的现金流入，减少项目净收益。

本项目建设工作采用先进的专业化项目管理模式，力求高效、高质量、低成本的完成项目目标，拟组建一个强有力的项目管理小组进行组织与管理。项目建成后，人员配置由白城市医院内部调剂解决。

工程管理过程中执行工程招标制、工程监理及合同管理制度等，对项目经营管理实行“五统一”，即统一领导、统一规划、统一设计、统一施工、统一质量要求。

七、项目实施单位介绍

承办单位：白城市医院

单位地址：白城市中兴西大路9号

承办单位概况：白城市医院始建于1949年，历史悠久、技术先进、设备精良、服务优质。在吉林西部享有较高的声誉。白城市医院现为一所集医疗、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。医院占地面积4.4万平方米，建筑面积7.02万平方米。白城市医院是市基本医疗保险、社会统筹保险、铁路医疗保险、老干部残疾军人医疗及新型农村合作医疗定点医院。市医院连续10年被省委、省政府授予精神文明建设先进单位称号，还先后荣获省卫生系统精神文明建设先进单位，“卫生系统先进单位”、“诚信医院”、“消费者满意单位”、“先进基层党组织”“思想政

治工作先进单位”、“优秀职工之家”、“劳动模范先进集体”、省级“厂（院）务公开先进单位”、全省品管圈竞赛三等奖等荣誉称号。

八、部门分工及责任

1.主管部门

本项目的主管部门为洮北区卫生健康管理局，负责制定全区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。

2.承办单位

本项目的承办单位为白城市医院，对项目建设负全面责任,以及会同财政对本次债券资金做好管理和使用工作。白城市医院的主要职责如下：

- 1.在项目实施阶段,要加强监督管理工作,确保工程质量;
- 2.研究制定项目建设期就医保障方案,尽量减少对白城市医院正常工作的影响;
- 3.在项目投入使用制定并实施医疗人员的专业培训计划;

4.选择资信较好的施工队伍和监理单位,保证项目建设按进度进行,并加强质量管理,保证工程质量合格。

5.在项目建设过程中做好项目资金的使用管理工作,资金做到专人管理、专户储存、专帐核算,保证资金专款专用,实现资金管理的科学化、制度化、规范化、程序化。

九、还款保障情况

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。