

2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(二十四期) — 2022年山东省政府专项债券 (三十八期)

菏泽市本级菏泽市立医院门诊综合楼

项目收益与融资平衡

专项评价报告

鲁社会专审字〔2022〕第2116号

目 录

一、 专项评价报告	1
二、 附件	
项目收益与融资平衡测算说明	7



山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题： 2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十四期）—2022年山东省政府专项债券（三十八期）菏泽市本级菏泽市立医院门诊综合楼项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号： 鲁社专审字（2022）第2116号

客户名称： 菏泽市财政局

报告日期： 2022-06-18

签字注册会计师： 姜晓霞 （CPA：371600060004）
闫瑞霞 （CPA：371600060005）



0105302022061810913560

报告文号：鲁社专审字（2022）第2116号

事务所名称： 山东牡丹会计师事务所有限公司

事务所电话： 13905300990

传真： 0530-6167166

通讯地址： 菏泽市长江路999号

电子邮件： sdmd5591618@126.com



请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpacpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。



山东牡丹会计师事务所有限公司
SHANDONGMUDANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTS.LTD

通讯地址：山东省菏泽市长江路 6658 号

PostalAddress: No.6658ChangjiangRoad, Heze, Shandong

邮政编码 (PostCode): 274000

电话 (Tel): +86(0530)6265619

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十四期）—2022 年山东省政府专项债券（三十八期）菏泽市本级菏泽市立医院门诊综合楼项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁社会专审字（2022）第 2116 号

我们接受菏泽市财政局委托，根据《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等相关文件的规定，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十四期）—2022 年山东省政府专项债券（三十八期）菏泽市本级菏泽市立医院门诊综合楼项目收益与融资平衡情况进行审核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》。发行人对该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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据提供保证。

本评价报告仅供发行人本次发行本项目的收益与融资自求平衡财务评价报告之目的使用不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目申请专项债券项目预期息前净现金流量能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。同时，我们查阅了发行人提供的《项目可行性研究报告》的相关数据，通过测算，未发现《项目可行性研究报告》中关于项目收益现金流的计算公式计算存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发发行人遵照根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财预〔2021〕50 号）进行本项目申报，无重大不合规事项；
2. 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；
3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
5. 发行人预测的项目收入能够顺利执行；
6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；
7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划；工程项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；
2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

二、应付本息情况

菏泽市立医院门诊综合楼项目预计总投资 104,417.50 万元。2020 年底收到抗疫特别国债资金（财政专项资金）3,200.00 万元，利息由当地财政承担，本金于 2025 年开始分 5 年等额偿还；拟申请地方政府新增专项债券 76,000.00 万元，其中，2020 年 1 月已发行 10 年期债券 40,000.00 万元，年利率为 3.34%；

2021年5月已发行10年期债券5,000.00万元，年利率为3.36%；2021年9月已发行20年期专项债券10,000.00万元，本次申请发行债券10,000.00万元，剩余部分预计于2022年底前完成发行。假设债券发行期限为20年，年利率为4.50%。根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。按照债券发行要求，专项债券每半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金及最后一次利息。专项债券发行计划详见下表：

专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 金额	本期新增 债券	本期偿还 金额	期末本金 金额	已发行债券 利息	计划融资 利率	计划发行 应付利息	应付利息 合计
2020	0.00	40,000.00		40,000.00	668.00	4.50%		668.00
2021	40,000.00	15,000.00		55,000.00	1,420.00	4.50%	0.00	1,420.00
2022	55,000.00	21,000.00		76,000.00	1,857.00	4.50%	472.50	2,329.50
2023	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2024	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2025	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2026	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2027	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2028	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2029	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2030	76,000.00		40,000.00	36,000.00	1,189.00	4.50%	945.00	2,134.00
2031	36,000.00		5,000.00	31,000.00	437.00	4.50%	945.00	1,382.00
2032	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2033	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2034	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2035	31,000.00		-	31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2036	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2037	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2038	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2039	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2040	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2041	31,000.00		10,000.00	21,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2042	21,000.00		21,000.00	0.00	0.00	4.50%	472.50	472.50
合计		76,000.00	76,000.00	-	22,100.00		18,900.00	41,000.00

注：2020年底收到抗疫特别国债资金（财政专项资金）3,200.00万元用于本项目建设，计划于2025年开始分5年等额偿还本金，每年偿还640.00万元，2029年度偿还完毕，此抗疫特别国债利息由当地财政承担。

三、可用于资金平衡的项目净收益

根据对本项目净收益预测的审核，通过对医院门诊收入、住院收入、停车位收入等收入和相关运营成本费用的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 151,815.15 万元（更新设备后）。

测算结果详见后附“项目预期收益与融资自求平衡专项测算说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收入主要是医院门诊收入、住院收入、停车位收入等收入，项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。通过对医院门诊收入、住院收入、停车位收入及相关运营成本费用的估算，测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 151,815.15 万元（更新设备后），收益覆盖倍数为 1.26 倍。

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，并以医院门诊收入、住院收入、停车位收入等医院各项收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。

五、风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

2.流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3.运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4.偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来运营收益的实现易受项目实施进度、市场供应等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5.税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

(此页无正文)

山东牡丹会计师事务所有限公司



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2022年6月18日

2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十四期)—2022年山东省政府专项债券(三十八期)
菏泽市本级菏泽市立医院门诊综合楼
项目收益与融资平衡专项测算说明

一、项目基本情况

(一) 项目管理单位

本项目管理单位为菏泽市卫生健康委员会，负责项目协调督导工作；项目法人单位为菏泽市立医院，负责项目的具体建设和管理。

菏泽市立医院，始建于1946年，统一社会信用代码：12371700495390169E，住所：山东省菏泽市曹州路2888号，法定代表人：冯峰，公司注册资本：10950万元人民币，登记状态：在营（开业）状态。

经营范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务，医疗与护理，医学教学，医学研究，卫生医疗人员培训，卫生技术人员继续教育，保健与健康教育。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(二) 项目概况

1.项目背景

《国务院关于印发“十三五”深化医药卫生体制改革规划的通知》（国发[2016]78号）中明确指出，建立科学合理的分级诊疗制度，健全完善医疗卫生服务体系，提升基层医疗卫生服务能力。引导公立医院参与分级诊疗，推进形成诊疗—康复—长期护理连续服务模式，科学合理引导群众就医需求；建立科学有效的现代医院管理制度，完善公立医院管理体制，建立规范高效的运行机制，建立符合医疗卫生行业特点的编制人事和薪酬制度，建立以质量为核心、公益性为导向的医院考评机制，控制公立医院医疗费用不合理增长；建立严格规范的综合监管制度，深化医药卫生领域“放管服”改革，构建多元化的监管体系，强化全行业综合监管，引导规范第三方评价和行业自律；统筹推进相关领域改革，健全完善人才培养使用和激励评价机制，加快形成多元办医格局，推进公共卫生服务体系建设。

近几年，菏泽市立医院来由于业务发展迅速，就诊住院病人越来越多，门急诊大厅面积小，现已不能够满足使用需要，住院楼呈现满负荷或超负荷运营，医疗卫生人员负担大为增加。医院现有医技楼设置不合理，病房楼与医技检查楼位置分散，相隔较远，病人进行相关检查比较费时费力。医院现有停车场场地有限，就诊病人停车难，严重制约医院的发展，无法满足菏泽市人民群众日益增长的对治疗、康复、保健的需要，所以改扩建成了医院当务之急。

2.项目基本情况

菏泽市立医院为改善医院医疗条件，更好服务群众，拟在院内（牡丹区曹州路 2888 号）新建一栋集急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、行政管理和院内生活用房等七大功能板块于一体的综合楼，综合楼项目规划总用地面积约 10.6 万 m²，建筑总面积约 298135m²。本项目为综合楼项目一期工程，项目建设在菏泽市立医院院内（牡丹区曹州路 2888 号），不新增用地，主要建设门诊综合楼项目一栋，建筑主体 23 层，裙楼整体 7 层，局部 8 层，建筑面积为 175535m²，地上建筑面积 128185m²（含裙楼，建筑面积 30000m²）、地下建筑面积 47350m²。

项目一期主要建设可相对独立运作的全院门诊区——门诊综合楼，主要包含门诊、急诊、医技、病房及附属配套设施，其中：裙楼大部分为 7 层，局部 8 层，南侧部分 12 层，主要包括门诊、急诊、医技、院务及会诊中心；住院楼为主楼 8-23 层。

建设期 3 年，2019 年 12 月-2022 年 12 月，2023 年 1 月正式运营。

3.项目规划审批

2012 年 12 月 12 日，与菏泽医专签订土地置换协议，面积约 3.5 万平方米；

2017 年 3 月 20 日，菏泽市牡丹区环境保护局文件《关于菏泽市立医院门诊、医技综合楼建设项目环境影响报告书的批复》（菏牡环审[2017]4 号），原则上同意环境影响报告书的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施；

2018 年 12 月 25 日，提交相关资料进行了菏泽市立医院综合楼项目备案；

2019 年 8 月 30 日，菏泽市发展和改革委员会文件《关于菏泽市立医院门诊综合楼项目可行性研究报告的批复》（菏发改[2019]72 号），批复同意了菏泽市立医院门诊综合楼项目可行性研究报告；

2019年9月7日,取得土地证面积69827m², (不动产权第0058676号)。

二、 财务评价假设

(一) 一般假设

1. 发行人遵照根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理2022年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》(鲁财预〔2021〕50号)进行本项目申报,无重大不合规事项;

2. 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;

3. 国家现行的利率,汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化;

5. 发行人预测的项目收入能够顺利执行;

6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

(二) 特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划;工程项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力;

2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

三、 项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据及原则

(1) 国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)发改投资〔2006〕1325号文

(2) 国家发展改革委《建设项目进行可行性研究的试行管理办法》

(3) 国家发展改革委《投资项目可行性研究指南》

(4) 《山东省建筑工程消耗量定额》

(5) 《山东省安装工程消耗量定额》

(6) 《山东省建设工程概算定额》

(7) 其他相关定额

(8) 设备、原材料价格根据现行市价估算

(9) 建设单位提供的其他资料

2. 估算说明

本项目工程投资估算范围包括：建筑工程费用、工器具及设备安装费用、工程建设其他费用。暂未将土地费用、预备费、建设期利息等其他费用计入项目投资。

(1) 工程费用

参考当地实际工程造价水平按单位建筑工程投资估算法估算。

(2) 工程建设其他费用

主要包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、招标代理服务费等、场地准备及临时设施费、工程保险费、工程造价咨询费、城市基础设施配套费、其他前期费用等。

3. 估算总额

菏泽市立医院综合楼项目总投资 104,417.50 万元，其中建设投资 91,988.88 万元，工程建设其他费用 8,011.12 万元，建设期发债利息 4,417.50 万元。各年投资进度计划表如下：

表 1：

年度	投资总额	比例
2020	40,339.84	38.42%
2021	39,583.30	37.70%
2022	24,494.36	23.88%
合计	104,417.50	100.00%

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

本次筹措资金结合以下原则：

- (1) 项目投入一定的资本金，保证项目顺利进行建设及后续融资的可能。
- (2) 发行地方政府专项债券进行融资。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合本次发行项目实际情况，为降低资金成本，减轻财务负担，提高资金流动性，保障现金流最大化，本项目投资人根据国家相关规定，初步确定项目资金来源如下：

本项目建设总投资 104,417.50 万元，其中：自筹资金 25,217.50 万元，占

项目总投资的 24.15%；抗疫特别国债资金 3,200.00 万元，占项目总投资 3.06%；拟发行地方政府债券 76,000.00 万元，占项目总投资的 72.78%，其中，2020 年 1 月已发行 10 年期债券 40,000.00 万元，2021 年 5 月已发行 10 年期债券 5,000.00 万元，2021 年 9 月发行 20 年期债券 10,000.00 万元，本次发行 10,000.00 万元，剩余部分拟在 2022 年底之前发行完毕。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）收入估算

本项目运营收入主要包括医院门诊收入、住院收入、停车位收入等。相关收入由该项目可行性研究报告取得，具体如下：

1. 门诊收入

门诊人次：根据对菏泽市立医院近三年的运营情况调研结果：近三年门诊人数依次为 112.13 万人、112.41 万人、125.15 万人，年复合增长率为 4.66%。本次谨估分析：以近三年就医门诊人数的平均值 116.56 万人为基期值，建设期以 2% 的增长率来预测门诊人次；考虑到项目建设后，门诊楼规模增加带来的影响，正式运营后前三年年增长率按照 20%、10%、5% 计算（此增长率不考虑新建负面因素），以后年度每 5 年增长一次，增长率按 2% 计算。

门诊收费依据：根据菏泽市立医院近三年资料计算门诊次均费用为 249.35 元、266.28 元、260.03 元，年复合增长率为 3.3%。本次谨估分析：取近三年门诊次均费用的平均值 258 元为基期值，计算期门诊次均费用按年增长率 1% 计算。每 5 年增长一次，增长率按 1% 计算。

2. 住院收入

根据菏泽市立医院历史数据推算近三年住院床位收费依次为 1574 元/个·日、1470 元/个·日、1544 元/个·日。本次谨估分析：住院收费标准基期值取 1470 元/个·日，以后按每 5 年增长一次，增长率按 1% 计算。

由于菏泽市立医院具有良好运营基础，且现在床位超负荷运营，因此项目建成运营后床位饱和率第 1 年取 90%，第 2、3 年取 95%，第 4 年以后床位饱和率取值 100%。

本项目设定床位 660 张。

3. 停车位收入

本项目提供机动车停车位数量约 1000 个。

停车收费标准按《菏泽市物价局、菏泽市卫生和计划生育委员会关于菏泽市立医院停车场收费标准转为正式标准的批复》（菏价费发〔2015〕57 号）的规定执行。

①对下列车辆免收停车服务费：就诊就医群众的车辆，凭当日就诊治疗凭证、住院有效凭证一律免费停放，不得收取任何费用；执行公务的军车、警车、消防车和其他执法车辆；执行紧急任务的救护车、救灾抢险车、市政设施维护维修车辆；持有《中华人民共和国残疾人证》的残疾人停放的专用机动车辆。

②其他车辆停放的，实行按停放时间分段计时收费。1 小时内（含 1 小时）免费，1 小时后开始计费，其中：大、中型车每小时每车 3 元，小型车（包括电动汽车、农用机动车等占用停车位的车辆）每小时每车 2 元，不足 1 小时按 1 小时计收。

停车位收费比例按 50% 计，每个停车位每天收费 10 元计算，则年停车位收入为 182.50 万元。

考虑到运营饱和率，年均停车位收入为 170.77 万元。

表 2:

序号	项目	单位	运营期										
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	营业收入	万元	65,192.30	74,624.82	78,908.01	80,750.52	80,750.52	81,555.59	81,555.59	82,438.86	82,438.86	82,438.86	83,261.25
1.1	门诊收入	万元	31,881.09	39,452.85	43,726.91	43,726.91	43,726.91	44,163.40	44,163.40	45,046.67	45,046.67	45,046.67	45,496.87
1.1.1	门诊量	万人次	148.43	163.28	171.44	171.44	171.44	171.44	171.44	174.87	174.87	174.87	174.87
1.1.2	门诊价格	元/人次	268.48	268.48	268.48	268.48	268.48	271.16	271.16	271.16	271.16	271.16	273.87
1.2	住院收入	万元	33,165.21	35,007.72	35,007.72	36,850.23	36,850.23	37,218.81	37,218.81	37,218.81	37,218.81	37,218.81	37,591.00
1.2.1	床位数量	个	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660
1.2.2	床位收入 (元/个·日)		1529.69	1529.69	1529.69	1529.69	1529.69	1544.99	1544.99	1544.99	1544.99	1544.99	1560.44
1.2.3	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1.2.4	床位饱和度		90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.3	停车位收入	万元	146.00	164.25	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
	运营饱和率		80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
序号	项目	单位	运营期										
			2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计	
1	营业收入	万元	83,261.25	84,171.19	84,171.19	84,171.19	85,011.28	85,011.28	85,948.70	85,948.70	85,948.70	82,974.35	1,594,584.31
1.1	门诊收入	万元	45,496.87	46,406.81	46,406.81	46,406.81	46,871.10	46,871.10	47,808.52	47,808.52	47,808.52	23,904.26	869,459.15
1.1.1	门诊量	万人次	174.87	178.37	178.37	178.37	178.37	178.37	181.93	181.93	181.93	181.93	
1.1.2	门诊价格	元/人次	273.87	273.87	273.87	273.87	276.61	276.61	276.61	276.61	276.61	276.61	
1.2	住院收入	万元	37,591.00	37,591.00	37,591.00	37,591.00	37,966.80	37,966.80	37,966.80	37,966.80	37,966.80	18,983.40	721,780.76
1.2.1	床位数量	个	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	
1.2.2	床位收入 (元/个·日)		1560.44	1560.44	1560.44	1560.44	1576.04	1576.04	1576.04	1576.04	1576.04	1576.04	
1.2.3	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365	182.5	
1.2.4	床位饱和度		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
1.3	停车位收入	万元	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	86.69	3,344.40
	运营饱和率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	

由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，未来预测收入调减 2.5%进行测算。

表 3：项目债券存续期年收入预测汇总表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	运营期											合计
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1	门诊收入	31,084.06	38,466.53	42,633.74	42,633.74	42,633.74	43,059.32	43,059.32	43,920.50	43,920.50	43,920.50	43,920.50	44,359.45
2	住院收入	32,336.08	34,132.53	34,132.53	35,928.97	35,928.97	36,288.34	36,288.34	36,288.34	36,288.34	36,288.34	36,288.34	36,651.23
3	停车位收入	142.35	160.14	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05
11	合计	63,562.49	72,759.20	76,935.32	78,731.76	78,731.76	79,516.71	79,516.71	80,377.89	80,377.89	80,377.89	80,377.89	81,179.73
序号	项目名称	运营期											合计
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
1	门诊收入	44,359.45	45,246.64	45,246.64	45,246.64	45,699.32	45,699.32	46,613.31	46,613.31	46,613.31	46,613.31	46,613.31	47,527.30
2	住院收入	36,651.23	36,651.23	36,651.23	36,651.23	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,383.02
3	停车位收入	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05
11	合计	81,179.73	82,066.92	82,066.92	82,066.92	82,886.00	82,886.00	83,799.99	83,799.99	83,799.99	83,799.99	83,799.99	84,613.31

(二) 项目运营成本测算

1. 运营成本

主要包括原材料费、燃料动力费、职工薪酬、固定资产维护更新费用、其他费用。相关成本由该项目可行性研究报告取得，具体如下：

(1) 原材料费：原材料费包括药品及卫生材料费和其他原材料费。菏泽市立医院近三年的原材料费用分别占营业收入的 58.03%、49.56%、49.74%，平均占比 52.44%，占比呈逐年下降趋势。通过对菏泽市其他三级医院的调研结果，近三年药品及卫生材料费用约占营业收入的 50%以上。本次分析：项目药品及卫生材料费和其他原材料按营业收入的 55%计取。

(2) 燃料动力费：项目主要耗能为水、电、暖气和天然气。按设计用量和现行单价计算，项目正常年燃料动力费约为 1549.21

万元/年。

注：能耗单价根据菏泽市物价局《关于菏泽城区居民生活用水实行阶梯价格的通知》（菏价格发〔2016〕4号）、《关于菏泽市区非居民集中供热价格及有关问题的通知》（菏价格发〔2015〕27号）等文件规定。

满负荷运营情况下，项目燃料动力费成本为1630.75万元；考虑到运营饱和率，正常年份(95%饱和率)燃料动力费为1549.21万元。

(3) 职工薪酬：本项目维持正常运行需要医护人员及后勤人员约1056人，菏泽市立医院近三年人均年薪（包括保险和绩效奖金）依次为14.11万元、16.74万元、16.56万元，考虑到工资上涨等因素，本项目职工薪酬按照15.80万元/人·年计算，医院达到满负荷运营后，每年上涨2%。

(4) 固定资产维护更新费用：一般修理费的估算按照固定资产原值或折旧费的一定比例计取。近三年来市立医院年修理费占固定资产原值为1.71%、2.04%和2.21%，平均占比1.99%，鉴于本项目为医院建设，运营期固定资产变动较大，因此参考同类项目的计取方式和计取比例，按固定资产原值的2.4%计取。

(5) 其他费用：主要是管理费用核算中除人员费用、折旧费用水电及维修费用以外的其他管理费用。依据市医院的财务资料，近三年其他费用占收入的比例为2.92%、3.44%、2.77%，平均占比为3%。参考类似项目的计取方式和计取比例，本次谨慎分析取收入的4%计算其他费用。

按照各类成本预测方法，本次发行债券项目运营成本预测情况详见下表：

表4：项目债券存续期年成本预测汇总表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	运营期												合计
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
1	原材料费	35,855.77	41,043.65	43,399.41	44,412.79	44,412.79	44,855.57	44,855.57	45,341.37	45,341.37	45,341.37	45,341.37	45,341.37	45,793.69
2	燃料动力费	1,304.60	1,467.68	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21
3	职工薪酬	13,347.84	15,016.32	15,850.56	16,167.57	16,490.92	16,820.74	17,157.15	17,500.29	17,850.30	18,207.31	18,571.46	18,928.47	19,299.52
4	固定资产维护更新费	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
5	其他费用	2,607.69	2,984.99	3,156.32	3,230.02	3,230.02	3,262.22	3,262.22	3,297.55	3,297.55	3,297.55	3,297.55	3,297.55	3,330.45
	合计	55,515.90	62,912.64	66,355.50	67,759.59	68,082.94	68,887.74	69,224.15	70,088.42	70,438.43	70,795.44	71,146.45	71,501.46	71,856.47
序号	项目名称	运营期												合计
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042				
1	原材料费	45,793.69	46,294.15	46,294.15	46,294.15	46,756.20	46,756.20	47,271.79	47,271.79	47,271.79	23,635.90			877,021.37
2	燃料动力费	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	1,549.21	774.61			27,029.65
3	职工薪酬	18,942.89	19,321.75	19,708.19	20,102.35	20,504.40	20,914.49	21,332.78	21,759.44	22,187.72	10,879.72			324,155.74
4	固定资产维护更新费	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	1,200.00			42,000.00
5	其他费用	3,330.45	3,366.85	3,366.85	3,366.85	3,400.45	3,400.45	3,437.95	3,437.95	3,437.95	1,718.98			57,845.22
	合计	72,016.24	72,931.96	73,318.40	73,712.56	74,610.26	75,020.35	75,991.73	76,418.39	76,836.91	38,209.21			1,246,402.52

2.财务费用

本次拟发行 2021 年菏泽市立医院门诊综合楼建设项目地方政府专项债券以满足项目投资需求，拟申请地方政府新增专项债券 76,000.00 万元，其中，2020 年 1 月已发行 10 年期债券 40,000.00 万元，年利率为 3.34%；2021 年 5 月已发行 10 年期债券 5,000.00 万元，年利率为 3.36%；2021 年 9 月已发行 20 年期债券 10,000.00 万元，年利率 3.53%，本次申请发行债券 10,000.00 万元，剩余部分预计于 2022 年底前完成发行。假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.50%。根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。按照债券发行要求，专项债券每半年偿还一次债券利息，到期一次性偿还本金及最后一次利息。专项债券发行计划详见下表：

表 5：专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 金额	本期新增 债券	本期偿还 金额	期末本金 金额	已发行债券 利息	计划融资 利率	计划发行 应付利息	应付利息 合计
2020	0.00	40,000.00		40,000.00	668.00	4.50%		668.00
2021	40,000.00	15,000.00		55,000.00	1,420.00	4.50%	0.00	1,420.00
2022	55,000.00	21,000.00		76,000.00	1,857.00	4.50%	472.50	2,329.50
2023	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2024	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2025	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2026	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2027	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2028	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2029	76,000.00			76,000.00	1,857.00	4.50%	945.00	2,802.00
2030	76,000.00		40,000.00	36,000.00	1,189.00	4.50%	945.00	2,134.00
2031	36,000.00		5,000.00	31,000.00	437.00	4.50%	945.00	1,382.00
2032	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2033	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2034	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2035	31,000.00		-	31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2036	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2037	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2038	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2039	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2040	31,000.00			31,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00
2041	31,000.00		10,000.00	21,000.00	353.00	4.50%	945.00	1,298.00

2042	21,000.00		21,000.00	0.00	0.00	4.50%	472.50	472.50
	合计	76,000.00	76,000.00	-	22,100.00		18,900.00	41,000.00

(三) 项目运营损益表

表 5: 项目债券存续期损益表金额单位: 人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	63,562.49	72,759.20	76,935.32	78,731.76	78,731.76	79,516.71	79,516.71	80,377.89	80,377.89	80,377.89	81,179.73
营业成本、费用	55,515.90	62,912.64	66,355.50	67,759.59	68,082.94	68,887.74	69,224.15	70,088.42	70,438.43	70,795.44	71,644.81
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息前折旧及摊销前利润	8,046.59	9,846.56	10,579.82	10,972.17	10,648.82	10,628.97	10,292.56	10,289.47	9,939.46	9,582.45	9,534.92
二、折旧及摊销											
折旧及摊销	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17
息税前利润	3,331.42	5,131.39	5,864.65	6,257.00	5,933.65	5,913.80	5,577.39	5,574.30	5,224.29	4,867.28	4,819.75
三、财务费用											
财务费用	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,134.00	1,382.00	1,298.00	1,298.00
税前利润	529.42	2,329.39	3,062.65	3,455.00	3,131.65	3,111.80	2,775.39	3,440.30	3,842.29	3,569.28	3,521.75
四、企业所得税											
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、净利润	529.42	2,329.39	3,062.65	3,455.00	3,131.65	3,111.80	2,775.39	3,440.30	3,842.29	3,569.28	3,521.75
年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计	
一、营业收入、成本、税金											
营业收入	81,179.73	82,066.92	82,066.92	82,066.92	82,886.00	82,886.00	83,799.99	83,799.99	41,899.99	-	1,554,719.81
营业成本、费用	72,016.24	72,931.96	73,318.40	73,712.56	74,610.26	75,020.35	75,991.73	76,418.39	38,209.21	-	1,373,934.66
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
息前折旧及摊销前利润	9,163.49	9,134.96	8,748.52	8,354.36	8,275.74	7,865.65	7,808.26	7,381.60	3,690.78	-	180,785.15
二、折旧及摊销											
折旧及摊销	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	4,715.17	2,095.31	2,095.31	2,095.31	1,047.66	-	82,776.31
息税前利润	4,448.32	4,419.79	4,033.35	3,639.19	3,560.57	5,770.34	5,712.95	5,286.29	2,643.12	-	98,008.85
三、财务费用											

三	融资活动产生的现金流量	运营期											合计	
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
3	融资活动产生的净现金流量 (3.1-3.2)	42,532.00	35,303.14	22,164.86	-2,802.00	-2,802.00	-3,442.00	-3,442.00	-3,442.00	-3,442.00	-3,442.00	-3,442.00	-42,134.00	-6,382.00
3.1	融资活动产生的现金流入	43,200.00	36,723.14	24,494.36										
3.1.1	项目资本金流入		21,723.14	3,494.36										
3.1.2	其他融资本金流入	3,200.00												
3.1.3	债券融资款流入	40,000.00	15,000.00	21,000.00										
3.2	融资活动产生的现金流出	668.00	1,420.00	2,329.50	2,802.00	2,802.00	3,442.00	3,442.00	3,442.00	3,442.00	3,442.00	3,442.00	42,134.00	6,382.00
3.2.1	偿还债券本金												40,000.00	5,000.00
3.2.2	偿还其他融资本金						640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00		
3.2.3	支付其他融资利息													
3.2.4	支付债券利息	688.00	1,420.00	2,329.50	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,802.00	2,134.00	1,382.00
四	期末现金 (1+2+3)	2,860.16	-2,860.16		5,244.59	7,044.56	7,137.82	7,530.17	7,206.82	7,186.97	6,850.56	-31,844.53	3,557.46	
五	累计剩余现金	2,860.16			5,244.59	12,289.15	19,426.97	26,957.14	34,163.96	41,350.93	48,201.49	16,356.96	19,914.42	
序号	项目	运营期											合计	
一	经营活动产生的现金流													
1	经营活动产生的现金流量 (1.1-1.2)	9,582.45	9,534.92	9,163.49	9,134.96	8,748.52	8,354.36	8,275.74	7,865.65	7,808.26	7,381.60	3,690.78	180,785.15	
1.1	经营活动产生的现金流入	80,377.89	81,179.73	81,179.73	82,066.92	82,066.92	82,066.92	82,886.00	82,886.00	83,799.99	83,799.99	41,899.99	1,554,719.81	
1.1.1	总收入	80,377.89	81,179.73	81,179.73	82,066.92	82,066.92	82,066.92	82,886.00	82,886.00	83,799.99	83,799.99	41,899.99	1,554,719.81	
1.1.1.1	门诊收入	43,920.50	44,359.45	44,359.45	45,246.64	45,246.64	45,246.64	45,699.32	45,699.32	46,613.31	46,613.31	23,306.65	847,722.68	
1.1.1.2	住院收入	36,288.34	36,651.23	36,651.23	36,651.23	36,651.23	36,651.23	37,017.63	37,017.63	37,017.63	37,017.63	18,508.82	703,736.27	
1.1.1.3	停车位收入	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	169.05	84.52	3,260.86	
1.2	经营活动产生的现金流出	70,795.44	71,644.81	72,016.24	72,931.96	73,318.40	73,712.56	74,610.26	75,020.35	75,991.73	76,418.39	38,209.21	1,373,934.66	
1.2.1	运营成本	70,795.44	71,644.81	72,016.24	72,931.96	73,318.40	73,712.56	74,610.26	75,020.35	75,991.73	76,418.39	38,209.21	1,373,934.66	
1.2.2	相关税费													
1.2.3	营运资金													
二	投资活动产生的现金流量													

（五）项目资金平衡情况

本次融资项目收入主要是门诊收入、住院收入、停车位收入等收入，项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对原材料费、燃料动力费、职工薪酬、固定资产维护更新费、其他费用的估算，测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 151,815.15（更新设备后），收益覆盖倍数为 1.26 倍。

（六）总体评价

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，并以医院门诊收入、住院收入、停车位收入等各项收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的的资金来源。

菏泽市立医院门诊综合楼项目拟发行债券 76,000.00 万元，其中 2020 年 1 月已发行 10 年期债券 40,000.00 万元，年利率为 3.34%；2021 年 5 月已发行 10 年期债券 5,000.00 万元，年利率为 3.36%；2021 年 9 月已发行 20 年期债券 10,000.00 万元，年利率为 3.53%。本次申请发行债券 10,000.00 万元，剩余部分预计于 2022 年底前完成发行。按半年计息，债券期限 20 年，在 2041 年偿还债券本息后，将有 36,032.65 万元的现金结余。

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 76,000.00 万元债券发行计划为基础，本项目预计项目收益应偿还债券本息总额覆盖倍数到 1.26 倍。

五、 风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工

承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

(二) 与项目收益相关的风险

1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

2.流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3.运营风险

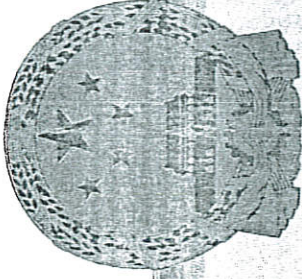
项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4.偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5.税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》(财税〔2013〕5号)规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。



统一社会信用代码

91371700720757167M

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 山东牡丹会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 姜晓霞

经营范围 财务审计报告审计；注册资产评估；资产评估；企业破产案件管理；资产评估；验资；经济案件鉴定；社会调查、评估、评价；其他专项审计；政府和企事业单位合作模式咨询服务；工程预决算审计；企业财务管理及内部控制制度设计、审核、咨询服务；税务代理及纳税政策咨询、筹划服务；会计咨询；工程招标代理；企业登记代理；信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2000 年 01 月 01 日

营业期限 2000 年 01 月 01 日至 年 月 日

住所 菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼



登记机关

2020 年 09 月 08 日

证书序号: NO. 023757

说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

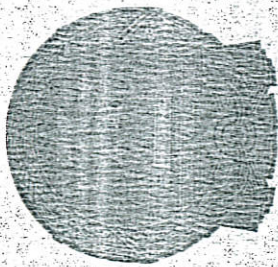


发证机关: 办

2015

年 月 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书



名称: 山东牡丹会计师事务所有限公司
 主任会计师: 姜晓霞
 办公场所: 山东省菏泽市长江路999号

组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 37160006

注册资本(出资额): 300 万元

批准设立文号: 鲁财会协字[1999]217 号

批准设立日期: 1999-12-24

山东省注册会计师协会
2018年
注册会计师
年检合格专用章

年度检验登记
Annual Renewal Registration
2022年
注册会计师
年检合格专用章

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会
2015年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2019年
注册会计师
年检合格专用章

证书编号: 371600060004
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance /y /m /d



姓名: 秦晓霞
Sex: 女
Date of birth: 1954-11-06
Working unit: 山东杜丹会计师事务所有限公司
Identity card No.: 372901541106066



证书编号: 371600060005
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance /y /m /d



年度检验

Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年03月10日

年 月 日
/y /m /d

姓名 闫瑞霞

姓 Full name

性别 女

Sex

出生日期 1953-07-01

Date of birth

工作单位 山东牡丹会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码 372901530701064

Identity card No.

