

2025 年渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目专项 债券实施方案

主管部门：庄里试验区人民政府

财政部门：庄里试验区财政局

实施单位：庄里镇人民政府

编制时间：二〇二五年三月



目 录

一、 项目基本情况.....1

（一） 项目总体情况介绍.....1

（二） 项目实施的具体方案.....3

（三） 经济社会环境效益分析.....8

（四） 项目立项、批复情况.....10

（五） 项目实施绩效目标.....10

（六） 项目运营主体基本情况.....12

二、 项目投资估算及资金筹措方案.....13

（一） 项目概算.....13

（二） 资金筹措方案.....18

三、 项目预期收益、成本、融资平衡情况.....19

（一） 与项目相关的收支情况.....19

（二） 资金测算平衡表.....28

（三） 其他需要说明的事项.....31

四、 项目风险评估及控制措施.....31

（一） 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素.....31

（二） 主要风险控制措施.....33

五、 债券发行方案.....34

（一） 发行依据.....34

（二） 发行计划.....35

（三） 发行场所.....36

（四） 品种和数量.....36

（五） 时间安排.....36

（六） 上市安排.....36

（七） 兑付安排.....36

（八） 发行费用.....36

（九） 招投标.....36

（十） 分销.....37

（十一） 发行款缴纳.....37

六、 信息披露计划.....37

（一） 每期债券发行日五个工作日之前披露.....37

（二） 每期债券发行结束当日披露.....38

（三） 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露.....38

（四） 每期债券存续期内定期披露内容.....38

（五） 每期债券存续期内随时披露内容.....38

前 言

庄里试验区位于陕西省渭南市富平县城西北 13 公里，辖庄里工业园区、2 个社区，24 个行政村，总面积 123 平方公里，总人口 10.3 万。政府正在推动优质医疗资源下沉到镇村，但基层医疗服务能力和水平仍需进一步提升。医疗人才的培养和引进是提升医疗服务水平的关键。庄里试验区及周边地区面临医疗专业人才短缺的问题，特别是高级职称和高学历医疗人才较为匮乏，本项目的推进有助于为该地区吸引人才。随着庄里试验区人口老龄化的加剧，居民对医疗服务的需求尤其是慢性病、老年病的治疗和预防需求将持续上升，医疗设备，其他医疗设备使用不足以满足医院治疗使用，故提出渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目。提高医院基本运行效率，充分发挥医院功能，满足患者的就医需求。

新预算法实施以来，陕西省政府坚决贯彻党中央要求，严格落实《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。为了加强政府债务管理，2016 年陕西省发布了《陕西省人民政府关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172 号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。本次发行社会事业领域专项债券（以下简称“专项债券”），是在遵循市场规则的基础上，积极探索社会事业领域资金筹措的又一重大举措。本次专项债券还本付息的资金来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

一、项目基本情况

（一）项目总体情况介绍

1.项目区位概况

富平县，隶属于陕西省渭南市，位于陕西省中部，关中平原和陕北高原的过渡地带。东邻蒲城县、渭南市区，南接西安市阎良区，西连铜川市耀州区，渭南市三原县，北依铜川市印台区。介于东经 $108^{\circ} 57'$ — $109^{\circ} 26'$ ，北纬 $34^{\circ} 42'$ — $35^{\circ} 06'$ 之间，南北长 47 千米，东西宽 34 千米，总面积 1242 平方千米。截至 2022 年 10 月，富平县下辖 1 个街道、14 个镇。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，富平县常住人口为 642452 人。

2.项目实施必要性

（1）项目建设是医疗卫生服务体系发展的需要

医疗卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医药卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医药卫生需求，不断提高人民群众健康素质，是促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措。《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中指出：进一步健全以县级医院为龙头、乡镇卫生院和村卫生室为基础的农村医疗卫生服务网络。

（2）项目建设有助于提高医疗服务的质量和效率

传统的医疗服务模式存在着信息不畅、资源分配不均等问题，导致医疗服务的质量和效率难以得到有效保障。而本项目的建设，可以将医疗资源进行整合，实现信息共享、资源共享，提高医疗服务的质量和效率。同时，智慧化还能够加强医疗机构之间的协作与配合，形成合力，更好地满足患者的需求。

目前，人民群众对医疗服务需求的日益提高，庄里试验区现有医疗资源无法解决人民群众看病难等问题，无法满足人民群众对医疗卫生服务日益提高的需求。这与现代化医疗卫生事业发展的要求及当地政治、经济、文化的发展水平不相吻合，要解决这些问题，必须考虑改善庄里试验区就医条件，以满足人民群众日益增长的医疗卫生服务需求。

（3）项目建设是提高医疗卫生服务能力加快构建社会主义和谐社会的需要

医药卫生事业关系亿万人民的健康，关系千家万户的幸福，是重大民生问题。深化医药卫生体制改革，加快医药卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医药卫生需求，不断提高人民群众健康素质，是促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措。

随着庄里试验区经济的快速发展，特别是人民群众生活水平的不断提高，人民群众对医疗保健有了更高的要求，诊治的高效、就医的便捷、环境的舒适等越来越被人们所重视。适应经济发展，改善就医条件和提高医疗服务质量，更应是医疗机构的奋斗目标。

（4）项目建设是保障人民身体健康促进当地卫生事业发展的需要

教育、卫生、文化等社会事业是提高人力资源素质的基础性领域，也是产生新增人力资本的主要部门，要加强这些领域建设，切实提高国民文化、健康和精神素质。健康是人最宝贵的财富之一，无论是自身的发展、自我价值的实现，还是社会发展的参与和社会发展成果的享有，都必须以身体健康为前提。而发展卫生事业正是人民健康的保障。只有卫生事业发展了，人们的身体健康才会有保障，才能投身经济建设之中。

综上所述，项目的建设可以改善和提升就医环境，提高富平县庄里试验区医疗服务能力，更好地满足广大人民群众就医的需要，从富平县庄里试验区医疗卫生事业的全面发展到人民群众的就医需要，从人人享有健康到医疗服务的均等化等方面来看，本项目的建设是十分必要的。

3.项目所在位置（卫星图）

项目选址位于渭南市富平县庄里镇南新街以南、望长路以北、锦屏大道以东区域。项目区位图如下图 1-1 所示。



图 1-1 项目所在区位图

（二）项目实施的具体方案

1.项目名称

渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目

2.项目性质

新建

3.项目建设规模及内容

根据《庄里试验区经济发展局关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目初步设计的批复》庄经发(2024)201 号，本项目建设内容为：

1、医疗装修:主要包含各诊疗科室及住院楼装修工程、空调动力工程、负压系统及供氧系统等配套工程;2、设备购置:满足手术室、放射科、化验室、B 超室、胃镜室、口腔科、眼科、妇产科等科室的设备需求，主要设备有:麻醉机、手术床、无影灯、监护仪、除颤仪、手术电刀、腹腔镜系统等医疗设备，合计 284(台/套);3、智慧化建设:包括医院基础运营管理(HIS)、电子病历为核心的临床一体化服务(EMR)、临床辅助、医技业务系统、综合运营管理系统等内容。

4.项目主管部门

本项目主管部门是庄里试验区人民政府。

部门职责：

（一）执行本级人民代表大会的决议和上级国家行政机关的决定和命令，发布决定和命令。

（二）执行本行政区域内的经济和社会发展规划，预算，管理本行政区域内的经济、教育、科学、文化、卫生、体育事业和财政、民政、司法、计划生育等行政工作。

（三）保护社会主义的全民所有的财产和劳动群众集体所有的财产，保护公民私人所有的合法财产，维护社会秩序，保障公民的人身权利、民主权利和其他权利。

（四）保护各种经济组织的合法权益。

（五）保障少数民族的权利和尊重少数民族的风俗习惯。

（六）办理上级县委、县政府交办的其他事项。

5.项目实施单位

本项目主管部门是庄里镇人民政府。

部门职责：

（一）执行本级人民代表大会的决议和上级国家行政机关的决定和命令，发布决定和命令。

（二）执行本行政区域内的经济和社会发展规划，预算，管理本行政区域内的经济、教育、科学、文化、卫生、体育事业和财政、民政、司法、计划生育等行政工作。

（三）保护社会主义的全民所有的财产和劳动群众集体所有的财产，保护公民私人所有的合法财产，维护社会秩序，保障公民的人身权利、民主权利和其他权利。

（四）保护各种经济组织的合法权益。

（五）保障少数民族的权利和尊重少数民族的风俗习惯。

（六）办理上级县委、县政府交办的其他事项。

6.项目建设期

本项目建设期为 2025 年 4 月—2027 年 3 月，共 24 个月。

7.项目总投资

项目总投资额 20,859.00 万元，其中，工程建设费用 17,244.00 万元，占总投资的 82.67%，其他费用 2,215.00 万元，占总投资的 10.62%，预备费 1,400.00 万元，占总投资的 6.71%。

8.项目进展情况

截止目前，项目已获得项目建议书批复、可研批复、初设批复、选址意见书、环评、稳评、土地证、建设工程规划许可证、建设用地规划许可证、中标通知书、施工许可证等手续。

9.项目建设方案

9.1 医院基础运营管理系统（HIS）

1、基础运营应用

全院信息仪表盘：全院管理驾驶舱采集来自 HIS、LIS、EMR 等业务系统的数据，在此数据基础上构建运营数据仓库；通过 OLAP 分析，实现关键业绩指标（KPI）展示、

决策驾驶舱（DSS）中动态仪表盘、决策预警雷达等功能，为医院领导提供全方位的预警和决策支持。

医疗费用分析：对门诊/住院医保病人费用模拟分析，为医院在控制和分析医保费用上提供一个平台，可以进行指标分析、目标预测、实时干预、事后分析和决策支持，更及时方便地了解医保运行的状况，进行医疗费用全盘监控。全院护理质量管理体系：对全院范围内的护理质量进行管理，包括基础护理质量管理（用于监控基础护理质量分值是否符合标准）和专项护理质量管理（护理敏感性质量管理），用于判读护理敏感质量分值（临床意外指标、各项目组指标等）是否持续提升和改善。

医务事务管理：包括医疗质量控制管理、医疗文书质控管理、抗菌药物管理、医疗安全管理和手术安全管理。

门急诊业务管理：门急诊业务管理系统基于全院数据中心平台，运用商业智能技术，以图形化方式展示门急诊业务统计数据，实时监测门急诊各诊区或窗口业务环节的滞留病人数量以及平均（或最长）候诊时间，以便及时干预，消除门急诊流程中的瓶颈。此外，提供患者投诉管理，跟患者满意度管理系统、医德医风管理系统等进行整合，改善病人服务。

2、临床运营应用

科室主任视图：科室主任视图帮助科室负责人对科室从宏观到微观的数据、信息、资源的全面统计，自动产生 BI 报表，实现科学决策。它覆盖科室各个部分、各个方面的信息，包括业务量、收入及各级明细、各类统计信息、药品信息、医疗工作质量及效益等。

科室护理质量管理体系：护理质量管理主要包括基础护理质量管理（用于监控基础护理质量分值是否符合标准）和专项护理质量管理（护理敏感性质量管理），用于判读护理敏感质量分值（临床意外指标、各项目组指标等）是否持续提升和改善。

单病种质控监控分析：单病种质量管理是以单个病种为单位进行全程医疗质量管理的新方法，它借鉴了国际上先进的管理模式与理念，采用循证医学证实的、标准化、流程化、的治疗手段，建立了一套科学、量化的评价方法，以此评价医疗机构的医疗质量。把既往的结果管理，改为过程质量和结果质量一体管理。在重点控制医疗质量的前提下，着重控制平均住院天数、平均住院费用以及医疗成本；以达到提高医疗质量、降

低成本、减少不合理费用、充分利用卫生资源增强服务效益的目的。

3、运营保障应用

医院成本核算经济管理：医院成本核算系统，是指医院在开展医疗服务过程中发生的各种消耗。其中包括药品耗材成本、人力成本、管理成本等分析。

医院人力资源管理：医院人力资源管理信息化是通过将现代化的信息技术应用于人力资源管理系统中，从而为医院建设起一个更加专业、高效、集中式的信息数据平台。最终达到人力资源信息的标准化整理、存储和分析。

预算管理：设立预算目标、对目标分解；已批复预算数据的导入；预算调整和数据导入、最终数据的确认；预算执行过程额度追加、控制和反映；预算执行过程经费执行情况统计和反映；预算执行过程和采购申请、合同申请、付款申请和核销的对接；预算执行数据分析和跟踪；年终执行结果的统计、汇总和反映。

9.2 电子病历为核心的临床一体化服务系统（EMR）

1.病历存储和管理：

EMR 系统可以存储患者的电子病历，包括就诊记录、诊断、治疗方案、检查结果、医嘱等信息，方便医生随时查阅和调用。同时，系统还可以对病历进行分类、索引和检索，提高了病历的管理效率

2.病历共享和协同工作：

EMR 系统可以实现不同科室、不同医疗机构之间的病历共享和协同工作。医生可以随时访问患者的电子病历，了解患者的病情和治疗情况，避免重复检查和用药，提高了医疗效率和治疗效果。

3.医疗数据分析和挖掘：

EMR 系统可以收集大量的患者数据和医疗数据，通过数据分析和挖掘技术，帮助医生更好地了解疾病的发病规律和治疗方案，为临床决策提供支持。

4.电子医嘱和处方：

EMR 系统可以支持医生的电子医嘱和处方功能，方便医生快速、准确地录入医嘱和处方信息。

5.病历安全和隐私保护：

EMR 系统采用加密、安全存储等技术，确保患者的病历安全和隐私保护。同时，

系统还设置了访问权限和角色管理，确保只有授权人员才能访问患者的病历信息。

9.3 医技业务系统

医技系统主要服务于医技科室，为医技科室的检查、检验等相关业务提供系统帮助，接收 HIS 传递的申请检查数据，完成计费，管理医技科室的内部流程及检查记录等相关操作，把形成的检查报告传递给电子病历等临床信息系统。

（一）检查申请预约

由于检查需要考虑到就诊者自身的检查条件及检查安排情况，如妇产科的胎儿畸形筛查，就诊者在医生开单后可预约具体检查时间，此方式可方便就诊者合理安排检查时间，也避免了病人扎堆检查导致等候时间过长的的问题。

（二）医疗设备数据采集

医疗设备要为医疗所用，需要通过接口将设备生成的有用数据、图像通过某种方式提取出来，供相关人员浏览使用。部分医疗设备，譬如便携式的监护、心电、血压测量等设备，可采用标准的 RS232 串口进行数据的通信与传输，如需要数据存储以及频繁的数据采集的 PACS 图像传输，即采用 USB 采集卡或标准接口进行数据传输，部分设备还可以通过无线网络进行数据传输。通过各式各样的数据采集，医生可以直接在医生工作站查阅检查检验等结果，为诊疗提供便捷有效的技术支持。

（三）检查报告

医技工作者最终会生成检查报告，里面会记录病人的检查时间、临床症状、体征、临床诊断、图像、检查结果等信息，为临床医生提供详细的检查报告。临床医生可通过检查接口直接调用结果，并可以对以往检查进行对比分析。

（四）数据储存

数据存储系统集中存储管理医技系统中的所有数据，是整个系统的核心，主要由数据库和检测数据海量存储单元组成。为了方便与 HIS 系统的连接，HIS、EMR 数据库一般处于同一网络。数据库可以采用 MS SQL Server、ORACL、Sybase、DB2 等关系数据库，用来存储病人的检查资料、临床诊断信息、系统用户权限、日常管理、影像文件存储索引等数据，提高系统的运行效率。检测数据存储单元由带冗余功能的磁盘阵列柜、光盘柜等存储设备组成，根据在不同时期对数据访问的频度可以分为在线、近线和离线存储设备。

1.在线储存

在线存储设备要求访问速度快、吞吐量大、存储容量能够满足医院 3~5 年内数据的存储，一般采用高性能、大容量的光纤存储阵列柜，与主机采用光纤连接，检查设备产生的数据先存储在该设备中，便于终端的快速访问。系统日常诊断工作主要访问在线存储设备。

2.近线存储

近线设备要求存储容量大、速度一般，能够存储 5~10 年的数据，能够提供较快的访问速度，一般采用速度较慢的如配置 SATA 硬盘的存储设备。在线存储设备上的数据在存储超过一定时间，访问率很低的情况下，将被系统自动转存到近线设备，以释放在线设备的存储空间。数据转移到近线设备后并不影响终端对影像数据的访问。

3.离线存储

一般存储很少被访问的数据，管理员对近线存储设备上的数据进行归档备份后将其转变为离线存储数据。离线存储一般采用磁带或光盘等存储介质存档，存档后将释放近线存储设备的空间。离线数据不能被用户终端系统直接访问，必须将数据从离线存储介质重新载入为在线或近线数据，这一过程一般需要人为干预才能完成，也可以采用光盘库、磁带库等设备自动装入数据。

系统支持在线存储设备中的数据根据设定的存储策略自动迁移到近线存储设备的功能，降低存储系统成本的同时，也保证了系统运行效率。

10.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 4 月至 2027 年 3 月。其中，

2025 年 4 月前为项目前期准备阶段；

2025 年 4 月至 2027 年 2 月为项目施工及设备安装阶段；

2027 年 3 月为竣工验收交付阶段。

（三）经济社会环境效益分析

1.社会效益分析

庄里试验区中心医院按照二甲医院标准建设，规划床位 280 张，总建筑面积 43168 平方米。医院配备了先进的医疗设备，如麻醉机、手术床、无影灯、监护仪、除颤仪、

手术电刀、腹腔镜系统等，这些设备能够支持多种复杂手术和诊疗服务，显著提升了医疗服务的质量和效率。医院的建设和运营有效改善当地居民的就医条件。通过提供高质量的医疗服务，患者能够在家门口享受到更优质的医疗资源，减少了因病致贫的风险。此外，医院还注重改善就医环境，提升服务能力，使患者在就医过程中感受到更多的关怀和温暖。作为区域内的重要医疗机构，庄里试验区中心医院与周边医疗机构形成良好的协同关系。医院通过技术支持、人才培养等方式，带动了周边医疗机构的发展，提高了整个区域的医疗服务水平。医院通过提供优质的医疗服务和人文关怀，增强了患者对医疗机构的信任感。这种信任感不仅有助于医患关系的和谐，也为构建和谐社会提供了有力支撑。医院的建设和运营还带动了相关产业的发展，如医疗器械、药品供应、餐饮住宿等服务业。这些产业的发展进一步促进了当地经济的繁荣和社会就业的增加。

2.经济效益分析

医疗卫生事业是一项公益事业，其经济效益不能直接以货币收益来衡量。项目的实施将给庄里试验区人民医疗救治、健康检查、预防保健、康复疗养等创造更加方便、优美的条件。项目的建设对提高医疗和人民群众的健康水平产生积极的影响，对改善就医条件、增加就业机会和提高医疗服务质量具有十分重要的意义。医院在提供医疗服务、促进公共卫生、提升居民健康水平等方面具有重要作用。通过量化这些指标，可以评估医院在社会层面的贡献，确保投资能够有效提升公共健康水平。医院在建设和管理过程中，通过合理的成本控制和资源优化，可以提高经济效益。通过科学的空间布局设计，提高医疗服务的效率；通过舒适与人性化的设计，提升患者和员工的感受。

随着本项目的开展投入使用，新的就诊环境和新的设备将把医院常见疾病诊治方面的硬件设施提高到新的高度，使其不管在基础设施硬件方面，还是在医疗技术，医疗队伍的素质方面都得到大大提升。另外项目的建设不仅使医院辐射的人群得到进一步扩大，还提高了医院的接诊量和年收入水平，从而推动庄里试验区医疗卫生事业的全面、快速发展。

3.环境效益分析

本项目的生态效益主要体现在提高医疗服务质量、提升医疗技术水平以及优化就医体验，从而促进区域医疗服务的整体提升。通过医疗功能完善项目，中心医院能够提供

更加高效、便捷的医疗服务。这有助于减少患者就医过程中的等待时间和不必要的往返，从而降低交通排放和能源消耗，对生态环境产生积极影响。项目的实施有助于优化县域医疗卫生资源配置，提高资源使用效率。通过统筹协调各分院的发展规划、人员统筹、职级晋升、后勤物资采购等方面，可以避免资源浪费，实现资源的最大化利用。这种合理的资源配置方式有助于减少医疗废物的产生，减轻环境负担。引入更多环保理念和技术，如采用节能设备、推广绿色建筑材料等。这些措施不仅有助于降低医疗机构的能耗和碳排放，还能为患者提供一个更加舒适、健康的就医环境。通过加强基层医疗服务能力建设，可以更好地普及健康知识，提高公众的健康意识和自我保健能力。健康的公众意味着更少的疾病发生和更低的医疗需求，从而间接减少医疗资源的消耗和环境污染。

(四) 项目立项、批复情况

本项目已完成项目建议书批复、可研批复、初设批复、选址意见书、环评、稳评、土地证、建设工程规划许可证、建设用地规划许可证、中标通知书、施工许可证等手续。本项目的立项及批复情况详见表 1-1。

表 1-1 立项及批复情况表

序号	文件名称	文件批号
1	庄里试验区经济发展局《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目项目建议书批复》	庄经发(2024)169 号
2	庄里试验区经济发展局《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目可行性研究报告批复》	庄经发(2024)191 号
3	庄里试验区经济发展局《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目初步设计的批复》	庄经发(2024)201 号
4	庄里试验区城市建设管理与执法局《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目初步选址的意见》	庄城发(2024)42 号
5	《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目环境影响评价审查情况的函》	庄环函(2024)23 号
6	《庄里试验区重大项目社会稳定风险评估报告》	/
7	富平县人民政府《关于划拨国有建设用地使用权给庄里试验区建设中心医院项目用地的批复》	富士划拨(2023)7 号
8	庄里试验区自然资源局《关于渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目用地预审意见》	庄自然发(2024)32 号

9	《建设工程规划许可证》	建字第庄城规 2025-04 号
10	《建设用地规划许可证》	地字第庄城地规 2025-01 号
11	《中标通知书》	/
12	《施工许可证》	/

（五）项目实施绩效目标

本项目按照《陕西省政府专项债券项目资金绩效管理实施办法》、《陕西省政府专项债券项目事前绩效评估操作指南》要求，成立专项评估小组，运用科学合理的评估方法，对本项目立项必要性、投入产出经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹集资金合规性、偿债能力安全性等方面进行论证评估，并根据《政府专项债券项目事前绩效评估指标体系》，对项目进行了打分，得分为 95 分，最终给出“予以支持”的结论。

本项目的绩效指标详见表 1-2。

表 1-2 项目绩效指标表

项目名称	渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目		
主管部门	庄里试验区人民政府	实施期限	2025 年 4 月 至 2027 年 3 月
资金 金额 （万 元）	实施期资金总额	20,859.00 万元	
	其中：自有资金	10,459.00 万元	
	债券资金	10,400.00 万元	
	其他融资	/	
总体 目标	实施期总目标		
	1、医疗装修:主要包含各诊疗科室及住院楼装修工程、空调动力工程、负压系统及供氧系统等配套工程;2、设备购置:满足手术室、放射科、化验室、B 超室、胃镜室、口腔科、眼科、妇产科等科室的设备需求，主要设备有:麻醉机、手术床、无影灯、监护仪、除颤仪、手术电刀、腹腔镜系统等医疗设备，合计 284(台/套);3、智慧化建设:包括医院基础运营管理(HIS)、电子病历为核心的临床一体化服务(EMR)、临床辅助、医技业务系统、综合运营管理系统等内容。		
	渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目作为社会事业类项目，		

有效提升富平县庄里试验区医疗服务水平，符合富平县城市发展规划，提升了城市竞争能力，美化了当地的居民居住环境，在富平县的经济和社会发展中具有十分重要的地位。				
一级指标	二级指标	指标内容	指标值	备注
成本指标	经济成本	初设批复投资偏离度（±%）	≤10%	
	融资成本	其他融资	0.00	
	环境成本	破坏周边环境程度	0%	
产出指标	数量指标	建筑总面积（m²）	43168	
		总病床数（台）	280	
		设备购置（台）	284	
	质量指标	项目建成合格率	100%	
		债券资金使用合规率	100%	
		工程验收合格率	100%	
	时效指标	债券发行后年度使用率（%）	100%	
		按规定及时、规范披露信息程度（%）	100%	
		及时足额还本付息程度（%）	100%	
		竣工日期	2027 年 3 月	
		是否按照建设计划完成工程建设	是	
效益指标	社会效益	惠及人口（万人）	≥3	
		提供就业岗位（人）	≥126	
	经济效益	债券存续期内项目运营收益偏离值（±%）	≤10%	
		偿债后存量资金偏离值（±%）	≤10%	
		项目存续期总收益（万元）	52,107.44	
	生态效益	施工期对周边地区生态破坏度	0%	
	可持续发展指标	项目持续发挥作用期限	长期	
		对本行业未来可持续发展影响度	长期	
满意度指标	服务对象满意度指标	患者满意度	≥95%	

（六）项目运营主体基本情况

本项目建设完成后，由庄里镇人民政府负责本项目的运营管理工作。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目概算

1.编制依据及原则

- （1）定额采用建设部建标〔1999〕221 号文颁发的《全国统一市政工程预算定额》；
- （2）《陕西省建筑工程综合概算定额》（1999）；
- （3）《全国统一市政工程预算定额陕西省价目表》费用定额（2001）；
- （4）《陕西省工程建设其它费用定额》（陕计设计〔1999〕091 号）；
- （5）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建设部建标〔1996〕628 号文）；
- （6）国家发改委、建设部关于发布《项目勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10 号）；
- （7）国家发改委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980 号）；
- （8）国家发改委制定的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）；
- （9）国家发改委、建设部制定的《建设项目监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）；
- （10）陕西省发改委编制的《陕西省建设项目其他费用定额》（2012 年）；
- （11）渭南市平均物价水平、类似项目费用状况及相关估算指标。

2.项目总投资、分年度支出计划

项目总投资额 20,859.00 万元，其中，工程建设费用 17,244.00 万元，占总投资的 82.67%，其他费用 2,215.00 万元，占总投资的 10.62%，预备费 1,400.00 万元，占总投资的 6.71%。

项目的投资估算详见表 2-1、2-2，分年、分月度支出计划详见表 2-3、2-4。

表 2-1 项目总投资概算表

单位：万元

序号	项目名称	概算	占比
一	工程建设费用	17,244.00	82.67%
二	其他费用	2,215.00	10.62%
三	工程预备费用	1,400.00	6.71%
四	总投资	20,859.00	100.00%

表 2-2 项目总投资概算明细表

单位：万元

序号	项目名称	概算价值(万元)			合计	技术经济指标(元)			备注
		建安费用	设备购置	其他费用		数量	单位	指标(元)	
一	建安工程费用	7587.00	9657.00		17244.00				
1	医疗装修	4590.00			4590.00				
1.1	医疗专项装修	1200.00			1200.00	1	项	12000000	
1.2	负压系统及供氧系统	1055.00			1055.00	1	项	10550000	
1.3	各诊疗科室装修工程	820.00			820.00	1	项	8200000	
1.5	空调动力工程	555.00			555.00	1	项	5550000	
1.6	机电工程	960.00			960.00	1	项	9600000	
2	智慧化建设	2997.00			2997.00				
2.1	医院基础运营管理(HIS)	720.00			720.00	1	套	6400000	
2.2	电子病历为核心的临床一体化服务(EMR)	882.00			882.00	1	套	7640000	
2.3	临床辅助	485.00			485.00	一	套	3700000	
2.4	医技业务系统	475.00			475.00	1	套	3500000	
2.5	综合运营管理系统	435.00			435.00	1	套	3700000	

3	设备购置		9657.00		9657.00				
二	建设工程其他费			2215.00	2215.00				
1	项目建设管理费			389.84	374.84				
2	项目前期费			32.21	77.21				
3	工程勘察费			524.67	504.67				
4	设计费			402.38	427.38				
5	监理费			446.66	471.66				
6	招标代理			206.06	191.06				
7	工程造价咨询费			58.06	55.06				
8	技术经济评估审查费			60.06	56.06				
9	场地准备及临时设施费			62.06	57.06				
三	预备费			1400.00	1400.00				
四	总投资	7587.00	9657.00	3615.00	20859.00				

表 2-3 项目分年度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	2025 年	2026 年	2027 年
一	工程建设费用	17,244.00	11,000.00	5,000.00	1,244.00
二	其他费用	2,215.00	1,000.00	500.00	715.00
三	工程预备费用	1,400.00	459.00	500.00	441.00
四	总投资	20,859.00	12,459.00	6,000.00	2,400.00

表 2-4 项目 2025 年分月度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
一	工程建设费用	11,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	2,000.00
二	其他费用	1,000.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	200.00
三	工程预备费用	459.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	50.00	50.00	25.00	234.00
四	总投资	12,459.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,120.00	1,150.00	1,150.00	2,125.00	2,434.00

（三）资金筹措方案

1.资金筹措原则

（1）筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，本项目建安费用占比较高，所以在资金筹措时应该尽量确保资金渠道多样化，以不同的组合来降低潜在的风险，提高资金筹措的有效性和稳定性。

（2）筹措计划科学化

不同时期的项目资金来源可能存在差别，在筹措资金时，应当根据实际的项目性质和实施过程制定科学合理的计划，为项目实施提供坚实的资金保障。

（3）筹措过程规范化

筹措过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有秩序地进行资金筹措，以减少法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

2.项目投资额、自有资金到位情况

本项目总投资 20,859.00 万元。资金构成为：

（1）申请发行地方政府专项债券 10,400.00 万元，占总投资的 49.84%；

（2）项目自有资金为 10,459.00 万元，占总投资的 50.16%，来源为财政配套，将根据工程实施进度逐步到位。

本项目债券资金、自有资金筹措计划详见表 2-5。

表 2-5 资金筹措计划表

单位：万元

序号	资金来源	合计	2025 年	2026 年	2027 年
1	专项债券	10,400.00	5,400.00	5,000.00	0.00
2	财政配套	10,459.00	7,059.00	1,000.00	2,400.00
3	合计	20,859.00	12,459.00	6,000.00	2,400.00

3.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 10,400.00 万元。发行计划为 2025 年发行 20 年期专项债券 5,400.00 万元，2026 年发行 20 年期专项债券 5,000.00 万元。本项目债券发行计划详见表 2-6。

表 2-6 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	5,400.00	20 年期
2026 年	5,000.00	20 年期
合计	10,400.00	/

4.其他配套融资计划

本项目无其他配套融资计划。

三、项目预期收益、成本、融资平衡情况

（一）与项目相关的收支情况

1.项目预期收入预测

结合渭南市医疗保障局关于转发《陕西省医疗保障局关于新增和修订部分医疗服务项目价格的通知》（渭医保发〔2021〕64 号）、《渭南市县级及以下公立医疗机构医疗服务项目价格表》等文件要求。本项目的建成后，将进一步改善庄里试验区的诊疗服务能力，全面承担庄里试验区及周边医疗、急救、疗养、科研、教学、人才培养和对农村医疗指导中心的作用，辐射齐村、梅家坪等镇。本项目自 2024 年 6 月投入使用后的收入主要有门诊收入、住院收入和财政补贴收入，运营期首年收入预测如下。

（1）门诊收入

项目门诊收入包括门诊诊查收入、检查收入、诊疗收入、化验收入、手术收入、体检收入。其中运营期第一年度门诊诊查收入按照庄里试验区总人口数及辐射的周边总人口数 16.5 万人的 20%即接治患者 3.3 万人次，5 元/人次计算，门诊诊查收入为 16.50 万元；检查收入按照年接治患者 3.3 万人次的 90%测算、350 元/人次计算，检查收入为

1,039.50 万元；诊疗收入按照年接治患者 3.3 万人次的 80%测算、20 元/人次计算，诊疗收入为 52.80 万元；化验收入按照年接治患者 3.3 万人次的 70%测算、15 元/人次计算，化验收入为 34.65 万元；手术收入按照年接治患者 3.3 万人次的 1%测算、200 元/人次计算，手术收入为 6.60 万元；体检收入按照庄里试验区总人口数及辐射的周边总人口数 16.5 万人的 5%即接治患者 0.825 万人次，300 元/人次计算，体检收入为 247.50 万元；基于审慎客观的评估原则，运营期前 10 年门诊收入按照每年 2%递增，第 11 年开始按照 1%递增综上所述，项目运营期首年门诊收入合计 1,397.55 万元。

（2）住院收入

项目住院收入包括床位费、治疗收入、检查收入、化验收入、护理收入、手术收入。其中运营期第一年度床位费收入按照年住院人数 6,600 人次/年（年接治患者 3.3 万人次的 20%）、30 元/天、每位患者平均住 10 天/次，床位费收入为 198.00 万元；治疗收入按照年住院人数 6,600 人次、15 元/人次/天，治疗收入为 99.00 万元；检查收入按照年住院人数 6,600 人次、10 元/人次/天，检查收入为 66.00 万元；化验收入按照年住院人数 6,600 人次、10 元/人次/天，化验收入为 66.00 万元；护理收入按照年住院人数 6,600 人次、5 元/人次/天，护理收入为 33.00 万元；手术收入按照 4,950 人次/年（住院人数的 75%）、4000 元/人次，手术收入为 1,980.00 万元。基于审慎客观的评估原则，运营期前 10 年住院收入按照每年 2%递增，第 11 年开始按照 1%递增。综上所述，项目运营期首年住院收入合计 2,442.00 万元。

项目预期收入表（运营期首年）

序号	项目	数量	收入单价（元/项）	收入估算（万元）	备注
1	门诊收入			1,397.55	
1.1	门诊诊查费	33,000	5.00	16.50	5 元/人次；16.5 万人的 20%
1.2	检查收入	29,700	350.00	1,039.50	350 元/次；检查人数按门诊人数的 90%测算
1.3	诊疗收入	26,400	20.00	52.80	20 元/次；诊疗人数按门诊人数的 80%测算
1.4	化验收入	23,100	15.00	34.65	15 元/次；化验人数按门诊人数的 70%测算
1.5	手术收入	330	200.00	6.60	200 元/人次；手术人数按门诊人数的 1%测算

1.6	体检收入	8,250	300.00	247.50	16.5 万人的 5%参加体检, 300 元/人次
2	住院收入			2,442.00	
2.1	床位费	6,600	300.00	198.00	30 元/天, 每位患者平均 住 10 天/次; 按门诊人数 的 20%测算
2.2	治疗收入	6,600	150.00	99.00	15 元/人次/天
2.3	检查收入	6,600	100.00	66.00	10 元/人次/天
2.4	化验收入	6,600	100.00	66.00	10 元/人次/天
2.5	护理收入	6,600	50.00	33.00	5 元/人次/天
2.6	手术收入	4,950	4,000.00	1,980.00	4000 元/人次; 住院人数 的 75%
3	收入合计			3,839.55	

(3) 财政补贴收入

根据《庄里试验区财政局关于渭南市富平县庄里试验区中心医院补助资金有关情况的函》：渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目为政府投资建设项目，按照补助标准，每年可补助专项经费 1,000.00 万元，由庄里试验区财政局进行专项补贴，在本项目运营期内每年给予财政专项补贴 1000.00 万元。经测算，项目运营期内财政补助收入共计 19,000.00 万元。

经测算，债券存续期内项目收入合计为 104,460.48 万元。本项目收入预测详见表 3-1。

表 3-1 项目预期收入表（2025 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	门诊收入	31,106.59			1,397.55	1,425.50	1,454.01	1,483.09	1,512.75	1,543.01	1,573.87	1,605.35	1,637.45
2	住院收入	54,353.89			2,442.00	2,490.84	2,540.66	2,591.47	2,643.30	2,696.17	2,750.09	2,805.09	2,861.19
3	财政补贴	19,000.00			1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
4	合计	104,460.48			4,839.55	4,916.34	4,994.67	5,074.56	5,156.05	5,239.17	5,323.96	5,410.44	5,498.64

（续上表）

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	门诊收入	31,106.59	1,670.20	1,686.90	1,703.77	1,720.81	1,738.02	1,755.40	1,772.95	1,790.68	1,808.59	1,826.67
2	住院收入	54,353.89	2,918.42	2,947.60	2,977.08	3,006.85	3,036.92	3,067.28	3,097.96	3,128.94	3,160.23	3,191.83
3	财政补贴	19,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
4	合计	104,460.48	5,588.62	5,634.50	5,680.85	5,727.66	5,774.93	5,822.68	5,870.91	5,919.62	5,968.82	6,018.50

2.项目运营支出预测

根据《医院成本核算与财务管理实用手册》等资料估算未来项目运营支出。本项目投入使用后支出主要有业务活动支出（材料费支出、工资及福利费支出、其他支出）和固定资产投资支出。基于审慎客观的评估原则，运营期首年支出预测如下：

（1）材料费

运营期第一年度的药品及材料费按门诊收入及住院收入的 20%考虑，即 767.91 万元。

（2）工资及福利费

本项目经批复的定员为 476 人，其中 350 人由财政供养；126 人由医院供养，正式编制人员按 26 人，人均工资按 4.8 万元/人/年考虑，非编制人员按 100 人，人均工资按 3.6 万元/人/年考虑，福利费按人均工资的 14%考虑。预计运营期第一年度工资及福利费共计 552.67 万元。

（3）其他支出

其他支出用包括公务费、业务费、修理费、燃料动力费、其他费用、管理费用，其中公务费按照 30 万元/年考虑；业务费按照 60 万元/年考虑；修理费按照工程费用的 0.5%考虑；动力费主要包含水电费，按照 597.35 万元/年考虑；其他费用按照前六项费用之和（材料费、工资及福利费、公务费、业务费、修理费、燃料动力费）的 5%考虑；管理费按每个职工每年 2000 元考虑；运营期第一年度的其他支出为 903.48 万元。

（4）固定资产投资支出

固定资产投资支出（购买设施设备费）按照 150.00 万元/年考虑。

综上所述，运营期预期支出共计 2,374.06 万元。

表 3-3 项目运营支出表（运营期首年）

序号	项目	数量	支出单价（万元/项）	支出估算（万元）	备注
1	医疗业务成本			767.91	
1.1	材料费用	1	767.91	767.91	按门诊收入及住院收入的 20%计
2	工资及福利费			552.67	26 人正式编制，100 人为临聘人员；其余 350 人财政承担

2.1	人员工资及福利费	1.00	484.80	484.80	
2.2	福利费	1.00	67.87	67.87	
3	其他支出			903.48	
3.1	公务费	1.00	30.00	30.00	
3.2	业务费	1.00	60.00	60.00	
3.3	修理费	1.00	86.22	86.22	
3.4	动力费	1.00	597.35	597.35	
3.5	其他费用	1.00	104.71	104.71	
3.6	管理费用	1.00	25.20	25.20	
4	购置设备费用	1.00	150.00	150.00	
5	项目预期支出			2374.06	

基于审慎客观的评估原则，运营期前 10 年材料费、工资及福利费、其他支出按照每年 2%递增，第 11 年开始按照 1%递增，固定资产投资支出维持不变。经测算，债券存续期内项目支出合计为 52,353.04 万元。本项目的费用预测见下表 3-2 所示。

表 3-2 项目运营支出表（2025 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	医疗业务成本	17092.10	767.91	783.27	798.93	814.91	831.21	847.83	864.79	882.09	899.73
2	工资及福利费	12301.34	552.67	563.73	575.00	586.50	598.23	610.19	622.40	634.85	647.54
3	其他支出	20109.60	903.48	921.55	939.98	958.78	977.96	997.51	1017.47	1037.81	1058.57
4	固定资产投资支出	2850.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
5	合计	52353.04	2374.06	2418.54	2463.91	2510.19	2557.40	2605.54	2654.66	2704.75	2755.84

（续上表）

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	医疗业务成本	17092.10	917.72	926.90	936.17	945.53	954.99	964.54	974.18	983.92	993.76	1003.70
2	工资及福利费	12301.34	660.49	667.10	673.77	680.51	687.31	694.19	701.13	708.14	715.22	722.37
3	其他支出	20109.60	1079.74	1090.54	1101.45	1112.46	1123.58	1134.82	1146.17	1157.63	1169.21	1180.90
4	固定资产投资支出	2850.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
5	合计	52353.04	2807.96	2834.54	2861.38	2888.50	2915.88	2943.54	2971.48	2999.69	3028.19	3056.97

3.发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰ 预计，预计 2025 年债券发行费用为 5.40 万元。

4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，庄里试验区中心医院于 2022 年已成功发行 20 年期专项债券 14,000.00 万元，票面利率 3.24%。2025 年申请 20 年期专项债券 5,400.00 万元，2026 年申请 20 年期专项债券 5,000.00 万元，以年利率 3% 预计每年利息支出，利息按每半年支付一次。债券利息支出如表 3-3 所示。

表 3-3 债券利息支出预测表

单位：万元

年份	还本金额	债券利息支出 (2022 已发行 14000 万元)	还本金额	债券利息支出 (2025 年拟发行 5400 万元, 2026 年拟发行 5000 万元)
2025 年	0.00	453.60	0.00	0.00
2026 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2027 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2028 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2029 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2030 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2031 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2032 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2033 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2034 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2035 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2036 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2037 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2038 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2039 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2040 年	0.00	453.60	0.00	312.00

2041 年	0.00	453.60	0.00	312.00
2042 年	14,000.00	226.80	0.00	312.00
2043 年	0.00	0.00	0.00	312.00
2044 年	0.00	0.00	0.00	312.00
2045 年	0.00	0.00	10,400.00	312.00
合计	14,000.00	7,938.00	10,400.00	6,240.00

本项目通过发行债券达到项目总投资的 49.84%，符合投资需求，2025 年的债券利率按照 3% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 20 年期专项债券 5,400.00 万元，2026 年申请 20 年期专项债券 5,000.00 万元，总利息为 6,240.00 万元。

5.其他配套融资利息

本项目无其他配套融资利息。

（二）资金测算平衡表

	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	125319.48	12459.00	6000.00	7239.55	4916.34	4994.67	5074.56	5156.05	5239.17	5323.96	5410.44	5498.64
1	业务活动现金流入	104460.48	0.00	0.00	4839.55	4916.34	4994.67	5074.56	5156.05	5239.17	5323.96	5410.44	5498.64
2	融资活动现金流入	10400.00	5400.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	10400.00	5400.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	10459.00	7059.00	1000.00	2400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	109805.24	12459.00	6000.00	4774.06	3184.14	3229.51	3275.79	3323.00	3371.14	3420.26	3470.35	3521.44
1	业务活动现金流出	52353.04	0.00	0.00	2374.06	2418.54	2463.91	2510.19	2557.40	2605.54	2654.66	2704.75	2755.84
2	项目建设现金流出	18863.80	12000.00	5229.40	1634.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	38588.40	459.00	770.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60
3.1	债券发行费用	10.40	5.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	10400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	6240.00	0.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00
3.4	偿还其他融资本金	14000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	7938.00	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60
三	当期现金结余	15514.24	0.00	0.00	2465.49	1732.20	1765.15	1798.77	1833.06	1868.03	1903.70	1940.09	1977.20
四	期初现金	296031.33	0.00	0.00	0.00	2465.49	4197.69	5962.84	7761.61	9594.66	11462.69	13366.40	15306.48
五	期末现金	311545.57	0.00	0.00	2465.49	4197.69	5962.84	7761.61	9594.66	11462.69	13366.40	15306.48	17283.69

(续上表)

	项目名称	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	现金流入	125319.48	5588.62	5634.50	5680.85	5727.66	5774.93	5822.68	5870.91	5919.62	5968.82	6018.50
1	业务活动现金流入	104460.48	5588.62	5634.50	5680.85	5727.66	5774.93	5822.68	5870.91	5919.62	5968.82	6018.50
2	融资活动现金流入	10400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	10400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	10459.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	109805.24	3573.56	3600.14	3626.98	3654.10	3681.48	3709.14	17510.28	3311.69	3340.19	13768.97
1	业务活动现金流出	52353.04	2807.96	2834.54	2861.38	2888.50	2915.88	2943.54	2971.48	2999.69	3028.19	3056.97
2	项目建设现金流出	18863.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	38588.40	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	765.60	14538.80	312.00	312.00	10712.00
3.1	债券发行费用	10.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	10400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10400.00
3.3	支付债券利息	6240.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00	312.00
3.4	偿还其他融资本金	14000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14000.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	7938.00	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	226.80	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	15514.24	2015.06	2034.36	2053.86	2073.56	2093.45	2113.54	(11639.37)	2607.93	2628.63	(7750.47)
四	期初现金	296031.33	17283.69	19298.74	21333.11	23386.97	25460.53	27553.98	29667.52	18028.15	20636.08	23264.70
五	期末现金	311545.57	19298.74	21333.11	23386.97	25460.53	27553.98	29667.52	18028.15	20636.08	23264.70	15514.24

说明：

1、本项目自有资金 10,459.00 万元，资金来源为财政配套。

2、按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内项目总收益为 52,107.44 万元，项目总债务融资本息为 38,578.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.35 倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

（三）其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照省财政厅规定的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金及时、足额支付。

债券存续期间，政府可根据项目实施情况调整项目自有资金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目若提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

四、项目风险评估及控制措施

（一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的优劣、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的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，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.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算是根据政府主管部门批复的初步设计批复文件作为依据，后期有可能因工程变更导致总投资调整，影响项目自有资金投入和发债计划安排。

3.工程事故产生的风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的城市建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

4.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位进行年度预测收入时的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是收费政策调整以及项目自身服务水平等因素影响营业收入，导致偿债能力减弱。

5.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套设施造成的影响，以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、洪水风险等。

7.政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对商业活动的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对市场产生重大的影响。所以，应该密切关注政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险。

8.经营风险

经营风险主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定的因素。包括：财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

9.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对建筑的影响，从而给经营者带来损失的可能性。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

10.利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动

等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益。

（二）主要风险控制措施

1. 由政府职能部门做好项目规划，减少工程的重复建设，严格控制工程投资。
2. 深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，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。
3. 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。
4. 项目建设周期越长，项目建成以后的经济形势就越难预测。所以，针对本项目管理应采取提高工作速度、利用法律手段等方式来保证工作的顺利进行，保证资金的充分供应，尽可能避免不必要风险因素的影响。
5. 通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目选择、时机选择、融资选择等。尽量将不确定性降到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。
6. 提高项目建设和运营过程中的管控，加强灾害防范意识，尽可能降低自然灾害造成的损失。
7. 加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。
8. 良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从项目实施角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是重点。工程设计方案应贯彻“以人为本”的理念，吸取国内外成功经营理念和优秀的管理模式，提高服务水平，为将来提供优质的运营服务创造良好的硬件。聘请有经验的专家进行指导是非常必要的，可以有效地减少经营费用、提高收益水平，进而降低并控制风险。
9. 为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期

限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对利率波动损失。

五、债券发行方案

（一）发行依据

1.发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

2.地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

3.地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。新增政府债券收支安排和预算调整方案，按照省政府批准的省级预算调整方案执行。

4.建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅印发的《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）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

为了加强政府债务管理，2016年陕西省发布了《关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。陕西省政府也结合本市实际，建立了政府债务应急处置机制，完善债务管理制度，切实防范化解财政金融风险。

（二）发行计划

渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目计划发行专项债券 10,400.00 万元。2025 年申请 20 年期专项债券 5,400.00 万元，2026 年申请 20 年期专项债券 5,000.00 万元，融资成本按 3% 估算。债券发行计划见表 5-1。

表 5-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	5,400.00	20 年期
2026 年	5,000.00	20 年期
合计	10,400.00	/

（三）发行场所

通过全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行。

（四）品种和数量

渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目专项债券计划 2025 年发 20 年期记账式固定利率附息债，债券发行额 5,400.00 万元，发行面值 100 元。

（五）时间安排

按照省财政厅确定的时间发行。

（六）上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

（七）兑付安排

利息按每半年（10 年期及以上按每半年，7 年及 7 年以下按年）支付，本金到期一次性偿还。

（八）发行费用

2025 年债券发行手续费为承销面值的 1‰，以及发行涉及的登记服务费、评级机构、律师事务所等费用，发行费用为 5.40 万元。

（九）招投标

1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式，标的为利率，全场中标利率为各期债券的票面利率。

2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为 50 个标位，无需连续投标。以后年度视情况进行调整。

3. 时间安排

按照规定时间，在竞争性招标结束后 15 分钟内为填制债权托管申请书时间。

4.参与机构

陕西省政府债券公开发行承销团成员（以下简称“承销机构”）有资格参与本次投标。

5.招标系统

陕西省财政厅借用相关债券发行系统招标发行。

（十）分销

本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销，可于招投标后一日进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

（十一）发行款缴纳

承销机构于发行日第二日前，按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。缴款日期以陕西省国库收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的，按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。

六、信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本次专项债券信息披露文件通过陕西省财政厅官方网站（<http://czt.shaanxi.gov.cn/>）及中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

（一）每期债券发行日五个工作日之前披露

基本信息、信用评级报告和跟踪评级安排。

（二）每期债券发行结束当日披露

发行结果公告。

（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露

还本付息公告。

（四）每期债券存续期内定期披露内容

- 1.陕西省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。
- 2.建设项目施工/项目单位运营最新情况说明。
- 3.“陕西省 2025 年社会事业领域专项债券”跟踪评级报告。

（五）每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到“2025 年渭南市富平县庄里试验区中心医院医疗设备购置及智慧化建设项目专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。