

聊城市市本级聊城健康科技园

项目实施方案



聊城鑫瑞投资集团有限公司

2022年6月



扫描全能王 创建

目 录

一、项目基本情况	1
(一) 项目名称	1
(二) 项目单位	1
项目立项主体名称聊城鑫瑞投资集团有限公司, 聊城健康科技园项目。	1
(三) 项目规划审批	1
(四) 项目规模与主要建设内容	2
(五) 项目建设期限	3
二、项目投资估算及资金筹措方案	3
(一) 投资估算	3
(二) 资金筹措方案	4
三、项目预期收益、成本及融资平衡情况	5
(一) 运营收入预测	5
(二) 运营成本预测	6
(三) 项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目现金流量表	15
(四) 其他需要说明的事项	20
(五) 小结	20
四、专项债券使用与项目收入缴库安排	21
五、项目风险分析	21
(一) 与项目建设相关的风险	21
(二) 与项目收益相关的风险	22
六、事前项目绩效评估报告	24
(一) 项目概况	24
(二) 评估内容	24
(三) 评估结论	29



一、项目基本情况

（一）项目名称

聊城健康科技园项目

（二）项目单位

项目立项主体名称聊城鑫瑞投资集团有限公司，聊城健康科技园项目。

聊城鑫瑞投资集团有限公司是经聊城江北水城旅游度假区管委会批准成立的国有企业，公司成立于2015年4月27日，注册资金五亿元整。公司主要对城市基础设施建设项目进行开发、建设，并承担对城镇基础设施和重大（重点）项目、城市重点片区、城中村及棚户区的改造、房地产项目开发以及各类开发建设项目资金的建设、筹集、偿还、调度及管理。

按照度假区党工委、管委会要求，承担度假区基础设施建设等政府投资项目的融资、建设及管理。自公司成立以来，负责度假区的棚户区改造，ppp融资项目，美丽乡村，养老中心，教育大班额，农业开发，土地资源整理等项目的融资和实施管理。

公司将按照度假区建设“宜居”，“宜业”，“宜游”的现代化新城发展目标，加快推进棚户区建设及基础设施建设，为创建国家级旅游度假区提供支撑与动力。

（三）项目规划审批

截至目前，该项目已部分完成项目建设的前期工作，已取得建设规划许可证、建筑工地施工许可证、科技园预评估报告、科技园



环境备案、立项。

(1) 设工程规划许可证：2020 年 6 月 17 日，聊城市行政审批服务局下发《中华人民共和国建设工程规划许可证》，建字第 371501202030008 号。

(2) 建筑工程施工许可证：2020 年 7 月 3 号，聊城江北水城旅游度假区行政审批服务局下发《建筑工程施工许可证》，编号 3715992006220001-sx-002。

(3) 建设用地规划许可证：2019 年 6 月 25 日，聊城市自然资源和规划局下发《建设用地规划许可证》，地字第 371501201930004 号。

(4) 科技园环境备案表：2019 年 6 月 5 日，形成项目环境影响登记表备案，备案号：201937150200000873。

(5) 山东省建设项目备案证明：2019 年获得山东省建设项目备案证明，建设期 2019-2021 年。

(6) 健康科技园项目节能报告：2019 年 3 月 25 日，聊城江北水城旅游度假区行政审批服务局聊江行审节能[2019]1 号。

(四) 项目规模与主要建设内容

本项目拟建设一个集健康医学研究、健康产品检测、健康培训、营养食品、休闲教育于一体的健康产业园区。本项目分两期建设，一期主要建设 1 座 16F 健康产品检测中心、1 座 16F 健康培训中心、1 座 16F 休闲教育中心及地下停车库；二期主要建设 1 座 17F 生殖技术中心、1 座 16F 营养食品中心、配套城市停车场等。项目总占地面



积为 80586m²,总建筑面积为 224060m²,其中地上建筑面积 156440m²,地下建筑面积 67620m²。建筑密度为 23%,容积率为 1.94,绿地率为 35%,停车位 1735 辆。

(五) 项目建设期限

本项目建设期 35 个月,预计工期为 2019 年 8 月至 2023 年 6 月。

二、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) 《中华人民共和国城市规划法》;
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》;
- (3) 《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;
- (4) 《投资项目可行性研究指南》;
- (5) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正);
- (6) 《屋面工程设计规程》;
- (7) 《建筑工程交通设计及停车场设置标准》;
- (8) 《城市道路绿化规划及设计规范》;
- (9) 《建筑结构设计统一标准》;
- (10) 《建筑电气设计技术规范》;
- (11) 《建筑给排水设计规范》;
- (12) 《聊城市城市总体规划 2013-2030》;
- (13) 《聊城鑫瑞投资集团有限公司聊城健康科技园项目可行性研究报告》的委托书;



(14) 建设方提供的有关基础资料和数据;

(15) 企业提供的基础资料和数据。

2. 估算总额

项目总投资为 173618.69 万元。其中, 前期工程费用 11528.86 万元, 建安工程费用 135273.97 万元, 不可预见费用 4839.25 万元, 土地费用 14505.60 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1) 本项目总投资 173618.69 万元, 专项债券 98800.00 万元, 其余资金由企业自筹, 资本金比例 43.09%, 符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》(国发〔2015〕51 号) 规定。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

聊城健康科技园本项目总投资 173618.69 万元, 其中: 本单位投入项目资本金 74818.69 万元, 占项目总投资的 43.09%, 专项债券 98800.00 万元, 符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26 号) 关于本项目资本金比例的要求。

表 1: 资金结构表

资金结构	金额 (万元)	占比	备注
估算总投资	173618.69	100%	
一、资本金	74818.69	43.09%	
自有资金	74818.69		
二、债务资金	98800.00	56.91%	



专项债券	98800.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

根据工程所处位置、周围环境和医学健康、教育、科研等市场行情，综合土地、各种规费、建筑安装成本以及运营风险等因素，本项目主要收入如下表所示：

健康产品检测中心销售、健康培训中心销售、休闲教育中心销售对外销售；营养食品中心、生殖技术中心对外租赁；

此外，有停车位及充电桩收入、物业收入、小区广告、供暖、供水等代管费、公用设施占地补偿费、零售等其他收入，后期园区还会开发其他业态，带动园区高速发展。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	内容	单价	规模(m²)	收入(万元)
1	健康产品检测中心租赁	4	30000	4380.00
2	健康培训中心租赁	4	29000	4234.00
3	休闲教育中心租赁	4	24000	3504.00
4	健康产品检测中心地下建筑租赁	3	14200	1554.90
5	健康培训中心地下建筑租赁	3	12960	1419.12
6	休闲教育中心地下建筑租赁	3	10000	1095.00
7	营养食品中心租赁（地下折半）	2	38200	2788.60
8	生殖技术中心租赁（地下折半）	2	48630	3549.99
9	停车位及充电桩收入	35 元/位·天	1735	2216.46
10	物业收入	2.8 元/m²·月	156440	525.64



11	小区广告、供暖、供水等代管费、公用设施占地补偿费、零售等其他收入			1000.00
	合计			26267.71

收入预测方法说明：

年营运收入=销售+租赁+其他

1. 销售

健康产品检测中心销售、健康培训中心销售、休闲教育中心销售对外销售。

2. 租赁

营养食品中心、生殖技术中心对外租赁。

3. 其他

此外，有停车位及充电桩收入、物业收入、小区广告、供暖、供水等代管费、公用设施占地补偿费、零售等其他收入，后期园区还会开发其他业态，带动园区高速发展。

（二）运营成本预测

1、动力费用

本项目运营后，水、电费用由租赁用户承担，不计入项目成本费用。

2、工资及福利费

本项目劳动定员为 60 人，平均工资为 4.5 万元/人/年，职工福利费用按年工资的 14%计取，经测算正常年工资福利总额为 307.80 万元。

3、折旧和摊销



按平均折旧法计算，建筑工程费 50 年，残值率为 5%，土地使用费按 50 年进行摊销，其他固定资产按照 10 年摊销。

4、修理费

根据调查同类行业的运营情况，修理费用 200.00 万元。

5、其他营业费用和其他管理费用其他管理费为 50.00 万元。

其中付现成本为运营管理费、人员工资和修理费。

达产年成本费用为 557.80 万元。运营期第一年达产率 70%，第二年达产率 80%，第三年达产率 90%，以后每三年单价上浮 5%。



表 3：运营支出估算表（单位：万元）

序号	名称	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1.00	经营成本	8911.89	390.46	446.24	502.02	585.69	585.69	585.69	614.97	614.97	614.97	645.72	645.72	645.72	678.01	678.01	678.01
2.00	折旧费	48892.97	2710.33	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76	3298.76
3.00	摊销费																
4.00	利息支出	52588.11	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3579.78	3579.78	3579.78	3579.78	3579.78	3579.78	3185.53	1571.94
5.00	总成本费用合计	110392.97	6822.07	7466.28	7522.06	7605.73	7605.73	7605.73	7635.01	7493.51	7493.51	7524.26	7524.26	7524.26	7556.55	7462.30	5551.71
	其中：可变成本																
	固定成本	110392.97	6822.07	7466.28	7522.06	7605.73	7605.73	7605.73	7635.01	7493.51	7493.51	7524.26	7524.26	7524.26	7556.55	7462.30	5551.71



结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

运营期间相关税费主要包括销售税金中包括增值税、城市维护建设税及教育费附加。增值税税率为9%，城市维护建设税税率为5%，教育费附加税率为3%，地方教育费附加税率为2%，所得税率为25%，则项目运营期预测税金105558.28万元。

6、项目专项债券还本付息情况

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债98800.00万元，2021年4月已发行15年期专项债5000.00万元，票面利率3.77%，2021年8月已发行15年期专项债5000.00万元，票面利率3.44%，2021年11月已发行15年期专项债2000.00万元，票面利率3.47%，2022年1月已发行15年期专项债5200.00万元，票面利率3.19%，2022年6月已发行15年期专项债券2000.00万元，票面利率3.24%，本期拟发行7年期专项债5000.00，票面利率为2.83%，在债券存续期按一年付息一次，到期一次偿还本金。各年利息合计54687.20万元。

(1) 已发行专项债券还本付息情况

1) 本项目2021年4月已发行15年期专项债5000.00万元，票面利率3.77%，存续期内本息合计7827.50万元。已发专项债券明细及利息如下表：

表4：

金额单位：万元

年度	本期新增	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息 合计
2021 年	5000.00		5000.00	3.77%	94.25	94.25
2022 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50



2023 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2024 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2025 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2026 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2027 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2028 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2029 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2030 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2031 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2032 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2033 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2034 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2035 年			5000.00	3.77%	188.50	188.50
2036 年		5000.00	0	3.77%	94.25	5188.50
合计	5000.00	5000.00			2827.50	7827.50

2) 本项目 2021 年 8 月已发行 15 年期专项债 5000.00 万元，票面利率 3.44%，存续期内本息合计 7580.00 万元。已发专项债券明细及利息如下表：

表 5：

金额单位：万元

年度	本期新增	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	应付本息合 计
2021 年	5000.00		5000.00	3.44%	0	0
2022 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2023 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2024 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2025 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2026 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2027 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2028 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2029 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00



2030 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2031 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2032 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2033 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2034 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2035 年			5000.00	3.44%	172.00	172.00
2036 年		5000.00	0	3.44%	172.00	5172.00
合计	5000.00	5000.00			2580.00	7580.00

3) 本项目 2021 年 11 月已发行 15 年期专项债 2000.00 万元，票面利率 3.47%，存续期内本息合计 3041.00 万元。已发专项债券明细及利息如下表：

表 6:

金额单位：万元

年度	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2021 年	2000.00		2000.00	3.47%	0	0
2022 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2023 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2024 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2025 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2026 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2027 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2028 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2029 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2030 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2031 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2032 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2033 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2034 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2035 年			2000.00	3.47%	69.40	69.40
2036 年		2000.00	2000.00	3.47%	69.40	2069.40
合计		2000.00			1041.00	3041.00



4) 本项目 2022 年 1 月已发行 15 年期专项债 5200.00 万元，票面利率 3.19%，存续期内本息合计 7688.20 万元。已发专项债券明细及利息如下表：

表 7:

金额单位：万元

年度	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年	5200.00		5200.00	3.19%	82.94	82.94
2023 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2024 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2025 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2026 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2027 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2028 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2029 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2030 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2031 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2032 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2033 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2034 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2035 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2036 年			5200.00	3.19%	165.88	165.88
2037 年		5200.00	0	3.19%	82.94	5282.94
合计	5200.00	5200.00	0		2488.20	7688.20

5) 本项目 2022 年 6 月已发行 15 年期专项债 2000.00 万元，票面利率 3.24%，存续期内本息合计 2972.00 万元。已发专项债券明细及利息如下表：



表 8:

金额单位: 万元

年度	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年二期	2000.00		2000.00	3.24%	32.40	32.40
2023 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2024 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2025 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2026 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2027 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2028 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2029 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2030 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2031 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2032 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2033 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2034 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2035 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2036 年			2000.00	3.24%	64.80	64.80
2037 年		2000.00	0.00	3.24%	32.40	2032.40
合计	2000.00	2000.00			972.00	2972.00

(2) 拟继续发行专项债券还本付息情况

本期拟发行专项债券5000.00万元, 2022年四期拟继续发行专项债券74600.00万元, 票面利率2.83%, 期限7年, 在债券存续期一年支付一次利息, 到期一次性还本, 且最后一期利息随本金支付。债券存续期应还本付息情况详见下表。



表9:

金额单位: 万元

年度	本期新增	本期偿还 金额	期末本金余 额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2022 年三期	5000.00		5000.00	2.83%	0.00	0.00
2023 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2024 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2025 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2026 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2027 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2028 年			5000.00	2.83%	141.50	141.50
2029 年		5000.00	0.00	2.83%	141.50	5141.50
合计	5000.00	5000.00			990.50	5990.50

(3) 项目整体总融资还本付息情况

项目发行专项债98800.00万元, 共计需支付本息153487.20万元。

表 10:

金额单位: 万

元

年度	期初本金余 额	本期新增	本期偿还金 额	期末本金余 额	应付利息	本息合计
2021 年	0.00	12000.00	0.00	12000.00	94.25	12094.25
2022 年一期	12000.00	5200.00	0.00	17200.00	2004.84	88804.84
2022 年二期	15200.00	2000.00	0.00	19200.00		
2022 年三期	19200.00	5000.00	0.00	24200.00		
2022 年四期	24200.00	74600.00	0.00	98800.00		
2023 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28
2024 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28
2025 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28
2026 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28
2027 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28



2028 年	98800.00	0.00	0.00	98800.00	3721.28	3721.28
2029 年	98800.00	0.00	5000.00	93800.00	3721.28	3721.28
2030 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2031 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2032 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2033 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2034 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2035 年	93800.00	0.00	0.00	93800.00	3579.78	3579.78
2036 年	93800.00	0.00	12000.00	81800.00	3485.53	3485.53
2037 年	81800.00	0.00	81800.00	0.00	1574.94	1574.94
合计		98800.00	98800.00		54687.2	153487.2

(三) 项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目现金流量表



根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目现金流量如下表
金额单位：人民币万元

序号	名称	合计	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	经营活动净现金流	304104.04					14981.49	17039.11	18949.62	19765.43	19765.43
1.1	现金流入	418574.21					20042.26	22905.44	25768.62	27057.06	27057.06
1.1.1	营业收入	384013.03					18387.40	21014.17	23640.94	24822.99	24822.99
1.1.2	增值税销项税	34561.17					1654.87	1891.28	2127.68	2234.07	2234.07
1.1.3	补贴收入										
1.1.4	其他流入										
1.2	现金流出	114470.17					5060.77	5866.33	6819.00	7291.63	7291.63
1.2.1	经营成本	8911.89					390.46	446.24	502.02	585.69	585.69
	增值税进项税										
1.2.3	营业税金及附加	3456.12					165.49	189.13	212.77	223.41	223.41
1.2.4	增值税	34561.17					1654.87	1891.28	2127.68	2234.07	2234.07
1.2.5	所得税	67540.99					2849.96	3339.69	3976.53	4248.46	4248.46
1.2.6	其他流出										
2	投资活动净现金流 (2.1-2.2)	-176378.79	-3710.00	-7698.69	-64000.00	-93970.10	-7000.00				
2.1	现金流入										
2.2	现金流出	176378.79	3710.00	7698.69	64000.00	93970.10	7000.00				
2.2.1	建设投资	176378.79	3710.00	7698.69	64000.00	93970.10	7000.00				
2.2.2	维持运营投资										
2.2.3	流动资金										
2.2.4	其他流出										



3	筹资活动净现 金流量 (3.1-3.2)	20131.49	3710.00	7698.69	64000.00	94131.16	-1741.53	-3721.28	-3721.28	-3721.28	-3721.28
3.1	现金流入	173618.69	3710.00	7698.69	64094.25	96136.00	1979.75	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投 入	74818.69	3710.00	7698.69	52094.25	9336.00	1979.75				
3.1.2	建设投资借款	98800.00			12000.00	86800.00					
3.1.3	流动资金借款										
3.1.4	债券										
3.1.5	短期借款										
3.2	现金流出	153487.20	0.00	0.00	94.25	2004.84	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28
3.2.1	各种利息支出	54687.20			94.25	2004.84	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28	3721.28
3.2.2	偿还债务本金	98800.00									
3.2.3	应付利润(股 利分配)										
3.2.4	其他流出										
4	净现金流量	147856.74	0.00	0.00	0.00	161.06	6239.96	13317.83	15228.34	16014.15	16014.15
5	累计盈余资金	147856.74				161.06	6401.02	19718.85	34947.20	50991.34	67035.49

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



	经营活动净现金流	19765.43	20665.95	20630.58	20630.58	21576.12	21576.12	21576.12	21576.12	21576.12	22568.94	22545.38	22067.73
1.1	现金流入	27057.06	28409.91	28409.91	28409.91	29830.40	29830.40	29830.40	29830.40	29830.40	31321.92	31321.92	31321.92
1.1.1	营业收入	24822.99	26064.14	26064.14	26064.14	27367.34	27367.34	27367.34	27367.34	27367.34	28735.71	28735.71	28735.71
1.1.2	增值税销项税	2234.07	2345.77	2345.77	2345.77	2463.06	2463.06	2463.06	2463.06	2463.06	2586.21	2586.21	2586.21
1.1.3	补贴收入												
1.1.4	其他流入												
1.2	现金流出	7291.63	7743.96	7779.33	7779.33	8254.28	8254.28	8254.28	8254.28	8254.28	8752.98	8776.54	9254.19
1.2.1	经营成本	585.69	614.97	614.97	614.97	645.72	645.72	645.72	645.72	645.72	678.01	678.01	678.01
	增值税进项税												
1.2.3	营业税金及附加	223.41	234.58	234.58	234.58	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	258.62	258.62	258.62
1.2.4	增值税	2234.07	2345.77	2345.77	2345.77	2463.06	2463.06	2463.06	2463.06	2463.06	2586.21	2586.21	2586.21
1.2.5	所得税	4248.46	4548.64	4584.01	4584.01	4899.19	4899.19	4899.19	4899.19	4899.19	5230.13	5253.70	5731.34
1.2.6	其他流出												
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)												
2.1	现金流入												
2.2	现金流出												
2.2.1	建设投资												
2.2.2	维持运营投资												
2.2.3	流动资金												



(四) 其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 7 月发行成功, 期限 7 年, 测算项目收益与融资自求平衡时到 2029 年。

2. 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。

(五) 小结

本项目收入主要是经营活动收入费用, 项目建设资金包含项目资本金及专项债券。通过对以及相关营运成本、税费的估算, 测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 304104.04 万元, 融资本息合计为 153487.20 万元, 项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.98 倍。

表 8: 现金流覆盖倍数表-聊城健康科技园 (金额单位: 万元)

年度	借贷本息支付金额			净现金流入
	偿还本金	利息	本息合计	
2021 年		94.25	94.25	
2022 年		2004.84	2004.84	
2023 年		3721.28	3721.28	14981.49
2024 年		3721.28	3721.28	17039.11
2025 年		3721.28	3721.28	18949.62
2026 年		3721.28	3721.28	19765.43
2027 年		3721.28	3721.28	19765.43
2028 年		3721.28	3721.28	19765.43
2029 年	5000	3721.28	8721.28	20665.95
2030 年		3579.78	3579.78	20630.58
2031 年		3579.78	3579.78	20630.58
2032 年		3579.78	3579.78	21576.12
2033 年		3579.78	3579.78	21576.12
2034 年		3579.78	3579.78	21576.12
2035 年		3579.78	3579.78	22568.94
2036 年	12000	3485.53	15485.53	22545.38
2037 年	81800	1574.94	83374.94	22067.73
合计	98800	54687.2	153487.20	304104.04



四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位聊城鑫瑞投资集团有限公司（包括项目单位的管理单位聊城江北水城旅游度假区管委会）保证严格按照《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）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，聊城健康科技园项目（包括项目单位的管理单位聊城江北水城旅游度假区）会以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

（1）经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。风险控制措施：要求项目管理单位密切关注项目收入情况，保证还本付息及发行费用资金。因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）市场风险



风险识别：在专项债券存续期内，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一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与抽资平衡。

（3）财务风险

风险识别：由于项目建设周期相对较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

（二）与项目收益相关的风险

1、盈利能力分析

该项目计算期内资本金净利润率为 2.70，高于同行业收益率参考值。该项目投资回收期为 20 年，表明项目具有一定的盈利能力和抗风险能力。

本项目为公共服务类项目，且计算期只计算了项目存续期的三分



之一，主要考察项目生存和还债能力，后期利润空间较大。

由此可见，说明该项目在财务上是可以被接受的。

2、财务生存能力分析

财务生存能力分析主要是通过考察项目计算期内的投资、融资和经营活动所产生的各项现金流入和流出，计算净现金流量和累计盈余资金，分析项目是否有足够的净现金流量维持正常运营，以实现财务可持续性。

从现金流量表、财务计划现金流量表中可以看出，经营期内每年经营活动现金流入均大于现金流出。

因此，项目具备财务生存能力。

3、偿还债务能力

项目申请债券 98800.00 万元，发债 15 年。

运营期内资金偿还采用等额还本利息照付的方式偿还。项目借款还款计划、财务计划现金流量、资产负债情况详见《借款还本付息计划表》、《财务计划现金流量表》、《资产负债表》。

根据以上表格计算，本项目偿债能力相关指标为（以发债期间考察计算）：

利息备付率=息税前利润/应付利息额=5.64

偿债备付率=（息税折旧摊销前利润-所得税）/应还本付息额
=1.97

资产负债率=负债总额/资产总额=36.00%

项目利益备付率为大于 1.1，利息保障程度较高。偿债备付率大



于 1.1，偿债风险较小，具有较强的融资能力和潜力。

为保证还款，设立偿债资金专户，由双方共同监管，用于偿还贷款本息，且每年偿还资金安排留有 10% 的富裕量，以充分确保偿债资金足额到位。

4、评价结论

通过以上分析，测得本项目各项技术经济指标都比较好，并且能承受一定的风险，从经济的角度看项目是良好的是切实可行的。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

聊城鑫瑞投资集团有限公司是经聊城江北水城旅游度假区管委会批准成立的国有企业，公司主要对城市基础设施建设项目进行开发、建设，并承担对城镇基础设施和重大（重点）项目、城市重点片区、城中村及棚户区的改造、房地产项目开发以及各类开发建设项目资金的建设、筹集、偿还、调度及管理。

聊城健康科技园项目，项目主管部门为聊城江北水城旅游度假区管委会，承建单位聊城鑫瑞投资集团有限公司。项目总投资 173618.69 万元，专项债券 98800.00 万元，其余资金由企业自筹。本项目建设期 35 个月，预计工期为 2019 年 8 月至 2023 年 6 月。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）老年健康产业将占据主导地位

随着我国人口老龄化进程的加快，65 岁以上人口比重呈不断上



升趋势，2004年达到了7.6%，我国已进入老龄化国家行列，老年人口的健康问题日益突出，老年健康产业将成为我国未来健康产业发展的重要内容。

对老年健康的重视必然带动老年健康产品的发展，如保健品、营养食品等，同时未来我国老年家庭病床护理、健康咨询、老年康复中心以及提供医疗护理和保健器材等的服务将是老年健康产业发展方向。

(2) 营养保健将迎来巨大发展空间

近20年来，我国保健品消费增长在15-30%之间，远远高于发达国家13%的增长率，2004年全国保健品市场容量达到了400亿元左右。在我经济快速发展和居民生活水平的提高，健康成为了焦点话题，而当前由于工业、农业污染的严重，人类对健康营养的索求已转移到营养保健品、绿色食品。

在未来，营养保健将成为我国健康产业发展的巨大增长点，随着我国老龄化社会的到来，营养保健市场将有很大的增长空间。

(3) 健身娱乐成为健康产业新亮点

随着人民生活水平的提高，以及“黄金周”、“双休日”的出现，假日休闲娱乐成为了时下的热点，旅游、健身、娱乐等逐渐发展起来，成为了健康产业的一大亮点。

有专家预测，未来体育健身将成为了人类健康产业的核心，由此带动的相关产业的发展潜力是巨大的。目前我国各类体育经营企业2万多家。



2、项目实施的公益性

健康产业是具有巨大市场潜力的新兴产业，包括医疗产品、保健用品、营养食品、医疗器械、保健器具、休闲健身、健康管理、健康咨询等多个与人类健康紧密相关的生产和服务领域。健康产业是辐射面广、吸纳就业人数多、拉动消费作用大的复合型产业，具有拉动内需增长和保障改善民生的重要功能。

我国健康产业在医疗、卫生、保健、生命科学等领域取得了重大的成就，我国健康产业也开始步入了快速发展的高速路。在快速发展的同时，我国健康产业也正面临着发展的新趋势。

3、项目实施的收益性

本项目收入包括：健康产品检测中心销售、健康培训中心销售、休闲教育中心销售对外销售；营养食品中心、生殖技术中心对外租赁；此外，有停车位及充电桩收入、物业收入、小区广告、供暖、供水等代管费、公用设施占地补偿费、零售等其他收入，后期园区还会开发其他业态，带动园区高速发展。本项目收入主要是经营活动收入费用，项目建设资金包含项目资本金及专项债券。通过对以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 304104.04 万元，融资本息合计为 153487.20 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.98 倍。项目收益能够满足还本付息所需资金，具有一定收益性。

4、项目建设投资合规性

科技园环境备案表：2019 年 6 月 5 日，形成项目环境影响登记



备案，备案号：201937150200000873。

健康产业是具有巨大市场潜力的新兴产业，包括医疗产品、保健用品、营养食品、医疗器械、保健器具、休闲健身、健康管理、健康咨询等多个与人类健康紧密相关的生产和服务领域。健康产业是辐射面广、吸纳就业人数多、拉动消费作用大的复合型产业，具有拉动内需增长和保障改善民生的重要功能。

我国健康产业在医疗、卫生、保健、生命科学等领域取得了重大的成就，我国健康产业也开始步入了快速发展的高速路。在快速发展的同时，我国健康产业也正面临着发展的新趋势。

5、项目成熟度

本项目建设期 35 个月。项目总投资 173618.69 万元，专项债券 98800.00 万元，其余资金由企业自筹。本项目建设期 35 个月，预计工期为 2019 年 8 月至 2023 年 6 月。

截至目前，该项目已部分完成项目建设的前期工作，已取得建设规划许可证、建筑工地施工许可证、科技园预评估报告、科技园环境备案、立项。

(1) 设工程规划许可证：2020 年 6 月 17 日，聊城市行政审批服务局下发《中华人民共和国建设工程规划许可证》，建字第 371501202030008 号。

(2) 建筑工程施工许可证：2020 年 7 月 3 号，聊城江北水城旅游度假区行政审批服务局下发《建筑工程施工许可证》，编号 3715992006220001-sx-002。



(3) 建设用地规划许可证：2019 年 6 月 25 日，聊城市自然资源和规划局下发《建设用地规划许可证》，地字第 371501201930004 号。

(4) 科技园环境备案表：2019 年 6 月 5 日，形成项目环境影响登记表备案，备案号：201937150200000873。

(5) 山东省建设项目备案证明：2019 年获得山东省建设项目备案证明，建设期 2019-2021 年。

(6) 健康科技园项目节能报告：2019 年 3 月 25 日，聊城江北水城旅游度假区行政审批服务局聊江行审节能[2019]1 号。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 173618.69 万元，专项债券 98800.00 万元，其余资金由企业自筹。金筹集到位可行性强，能够保证资金及时到位。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本预测采取科学、谨慎的原则开展，项目收益预测合理。

根据历年数据，例如 2020 年聊城房价均价为 11000 元/平方。预测健康产品检测中心销售、健康培训中心销售、休闲教育中心销售对外销售销售单价 9865 元整，符合实际情况。

营养食品中心、生殖技术中心对外租赁。单价为 2.75 元/平方。预计收入 6655 万元/年。符合实际情况。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 173618.69 万元，企业申请银行专项债券



98800.00 万元，其余资金由企业自筹。资本金比例 43.09%，符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）规定。因此，项目发行债券募集资金方式更有优势，综合考虑，当前债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

按照当前偿债计划，地方政府债券项目运营期可用于偿债资金足以支付每年利息，到期还本时经营现金较为充裕。算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 304104.04 万元，融资本息合计为 153487.20 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.98 倍。即能保障项目项目还本付息，又避免过多资金闲置。

10、绩效目标合理性

项目总体目标：公司目标是将度假区建设“宜居”“宜业”“宜游”现代化发展新城市。有利于拉动经济发展，是“扩大内需保增长”的具体实施。健康科技园项目的建设解决了日益突出的老年人口健康问题，极大缓解区域医学健康、生活休闲养生等活动的需求，推动聊城江北水城旅游度假区的发展，提成城市形象，同时促进发展我国健康产业。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无

（三）评估结论

聊城健康科技园项目测算得出可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 304104.04 万元，融资本息合计为 153487.20 万元，项



目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.98 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。

该项目的建设符合党的十八大提出的 2020 年全面建成小康社会目标。项目实施有利于拉动地方经济发展。项目建成后，高层建筑将成为城区重要的标志性建筑，可完善城市配套功能，提升城市品位。项目建成运营后，将极大缓解区域医学健康、生活休闲养生等活动的需求，推动聊城江北水城旅游度假区的发展，提升城市形象。

但该项目在项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

七、附件

