



宁海县医共体扩面工程专项债券项目情况说明

一、项目基本情况

（一）项目所在地及行业的概况

项目名称：宁海县医共体扩面工程

宁海，位于中国大陆海岸线中段，浙江省东部沿海，象山港和三门湾之间，天台山、四明山山脉交汇之处，计划单列市宁波市属县，国务院批准的第一批沿海对外开放地区之一。全县下辖 4 个街道办事处、14 个镇乡，常住人口 70 万，县域总面积 1,931 平方千米。宁海地理位置优越，交通便捷，通讯发达。同三线高速公路和规划中的沿海铁路纵贯全境，34 省道甬临线是一级公路，并和盛宁线、象西线组成陆路交通主骨架，县城距宁波栎社机场 64 公里，离北仑港 80 公里。

（二）项目情况

1. 参与主体

实施主体：宁海县卫生健康局

项目业主：宁海县卫生健康局

2. 项目概况

（1）项目建设内容

宁海县医共体扩面工程（以下简称“本项目”）共有 9 个子项目，分别是第一医院医疗健康集团总院门诊楼改造工程、第一医院

医疗健康集团总院急诊住院楼改造提升工程、中医医院医疗健康集团总院住院大楼改造提升工程、第二医院医疗健康集团总院提升改造工程、中医医院医疗健康集团前童分院迁建工程（宁海县前童镇卫生院迁建工程）、中医医院医疗健康集团桑洲分院迁建工程（宁海县桑洲镇卫生院迁建工程）、宁波市宁海县深圳中心卫生院——宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院迁建工程项目、宁海县长街中心卫生院扩建改造工程和宁海县各医疗健康集团医疗设备购置项目，9个子项目均位于宁海县境内。

项目规划总用地面积约 101.98 亩，总建筑面积约 17.03 万平方米，其中地上建筑面积约 155,322 平方米，地下建筑面积 15,000 平方米，规划床位 430 张。子项目详情：第一医院医疗健康集团总院门诊楼改造工程占地 15 亩，建筑面积 55,000 平方米；第一医院医疗健康集团总院急诊住院楼改造提升工程改造面积 20,000 平方米；中医医院医疗健康集团总院住院大楼改造提升工程改造面积 27,800 平方米；第二医院医疗健康集团总院扩建工程占地 1.56 亩，建筑面积 19,527 平方米；中医医院医疗健康集团前童分院迁建工程（宁海县前童镇卫生院迁建工程）占地 15 亩，建筑面积 6,500 平方米；中医医院医疗健康集团桑洲分院迁建工程（宁海县桑洲镇卫生院迁建工程）总用地面积 15 亩，建筑面积 6,500 平方米；宁波市宁海县深圳中心卫生院——宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院迁建工程项目占地 39.1 亩，建筑面积 22,000 平方米，设计床位 220 张；宁海县长街中心卫生院扩建改造工程总用地面积 16.32 亩，建筑面积 12,995 平方米。

（2）投资规模

根据预估债券发行情况，项目静态总投资（不含建设期利息）估算为 142,826 万元，其中建筑工程费用 121,246 万元，工程建设其他费 14,779 万元，基本预备费 6,801 万元。

（3）项目立项审批情况

项目已立项，立项批复为宁发改投[2020]39 号，可研批复为宁发改投[2020]53 号。

（4）预计开工竣工时间

2020 年 1 月-2025 年 12 月

（5）项目分年建设计划

单位：人民币万元

年份	以前年度	2022	2023	2024	2025
建设期资金流出	45,977	16,000	25,500	25,500	29,849

二、项目投资估算及资金筹措方案

本项目估算 142,826 万元，其中：项目自有资金 61,826 万元，占 43%；发行地方政府专项债券 81,000 万元，占 57%。

项目资金来源表

金额单位：万元

项目名称	项目静态总投资	资金来源					项目融资到期本息
		不含专项债券的项目资本金	前期债券	本期债券	后续债券	其他债务融资	
宁海县医共体扩面工程	142,826	61,826	16,000	4,000	61,000	-	107,428

由于项目收益实现前，债券利息由项目单位自有资金偿还，需增加自有资金 6,248 万元，因此考虑建设期债券利息后的动态总投资为 149,074 万元。

三、项目预期收益及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目运营收入

本项目专项债券还本付息以门诊收入、住院收入作为债券还款来源，债券存续期间收入合计 977,351 万元。各项收入明细如下：

1.1 门诊收入

本项目设计的门诊人次分别为：宁海县长街中心卫生院门诊容量为 24.61 万人/年；宁海县中医医院医疗健康集团桑洲分院（桑洲镇卫生院）门诊容量为 4.28 万人/年；宁海县中医医院医疗健康集团前童分院（前童镇卫生院）门诊容量为 6.00 万人/年；宁波市宁海县深圳中心卫生院—宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院门诊容量为 14.52 万人/年；第一医院医疗健康集团总院门诊容量为 166.41 万人/年；第二医院医疗健康集团总院门诊容量为 103.79 万人/年。基于谨慎性原则，门诊人次按每年 7% 的增长率估算。

根据《2018 年我国卫生健康事业发展统计公报》，二级医院次均门诊药费 204.30 元，乡镇卫生院次均门诊药费 71.50

元，本项目第一医院医疗健康集团总院次均门诊费用按 204.30 元计算，其他医院按 71.50 元计算。

运营期门诊收入合计为 941,690 万元。

1.2 住院收入

根据《2018 年我国卫生健康事业发展统计公报》，二级医院人均住院药费 6,002.20 元，乡镇卫生院人均住院药费 1,834.20 元，本项目第一医院医疗健康集团总院人均住院药费按 6,002.20 元计算，其他医院按 1,834.20 元计算。本项目设计的病床数为 430 张，不同医院投入使用年限和设计的病床数均不同，其中：宁海县长街中心卫生院病床数为 150 张，2021 年投入使用；宁海县中医医院医疗健康集团桑洲分院（桑洲镇卫生院）病床数为 20 张，2020 年投入使用；宁海县中医医院医疗健康集团前童分院（前童镇卫生院）病床数为 40 张，2022 年投入使用；宁波市宁海县深圳中心卫生院—宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院病床数为 220 张，2024 年投入使用。

根据《2018 年我国卫生健康事业发展统计公报》，二级医院人均住院 8.8 日，乡镇卫生院人均住院 6.4 日。本项目第一医院医疗健康集团总院人均住院按 8.8 日计算，年病床使用率按 83%估算，即病床周转次数 41.48，其他医院按 6.4 日计算，年病床使用率按 59.60%估算，即病床周转次数 57.03。

运营期住院收入合计为 35,661 万元。

收入预测情况表

单位：人民币万元

年份	门诊收入	住院收入	合计
合计	941,690	35,661	977,351
以前年度	2,363	1,122	3,485
2022	11,352	1,309	12,661
2023	12,146	1,309	13,456
2024	14,357	2,681	17,038
2025	15,362	2,681	18,043
2026	67,458	2,681	70,139
2027	72,180	2,681	74,861
2028	77,232	2,681	79,913
2029	82,639	2,681	85,319
2030	88,423	2,681	91,104
2031	94,613	2,681	97,294
2032	100,891	2,618	103,510
2033	100,891	2,618	103,510
2034	100,891	2,618	103,510
2035	100,891	2,618	103,510

2. 项目运营成本

本项目经营成本包含药品费用、卫生材料费、人员薪酬、医疗风险基金和其他费用。2020 至 2035 年，债券存续期间经营成本估算合计为 802,698 万元。

2.1 药品费用

本项目药品费用根据以前年度平均水平估算，占总收入的 50%，运营期药品费用合计 488,677 万元。

2.2 卫生材料费

本项目卫生材料费根据以前年度平均水平估算，占总收入的 7%，运营期卫生材料费合计 68,416 万元。

2.3 人员薪酬

本项目共计人员 2,150 人，每个医院的人员人数不同，人均工资水平每月按 5,000.00 元估算，人员薪酬共计 146,892 万元。其中：宁海县长街中心卫生院人员 90 人；宁海县中医医院医疗健康集团桑洲分院（桑洲镇卫生院）人员 20 人；宁海县中医医院医疗健康集团前童分院（前童镇卫生院）人员 46 人；宁波市宁海县深圳中心卫生院—宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院人员 119 人；第一医院医疗健康集团总院人员 1,375 人；第二医院医疗健康集团总院人员 500 人。运营期人员薪酬合计为 146,892 万元。

2.4 医疗风险基金

本项目医疗风险基金按总收入的 0.1% 估算。运营期医疗风险基金合计为 978 万元。

2.5 其他费用

本项目其他费用按总收入的 10% 估算。运营期其他费用合计为 97,735 万元。

成本预测情况表

单位：人民币万元						
年份	人员薪酬	药品费	卫生材料费	医疗风险基金	其他费用	合计
合计	146,892	488,677	68,416	978	97,735	802,698
以前年度	720	1,743	244	3	349	3,059
2022	3,936	6,330	886	13	1,266	12,431
2023	3,936	6,728	942	13	1,346	12,965
2024	4,650	8,519	1,193	17	1,704	16,083
2025	4,650	9,022	1,263	18	1,804	16,757
2026	12,900	35,069	4,910	70	7,014	59,963
2027	12,900	37,430	5,240	75	7,486	63,131
2028	12,900	39,957	5,594	80	7,991	66,522

2029	12,900	42,660	5,972	85	8,532	70,149
2030	12,900	45,552	6,377	91	9,110	74,030
2031	12,900	48,647	6,811	97	9,729	78,184
2032	12,900	51,755	7,246	104	10,351	82,356
2033	12,900	51,755	7,246	104	10,351	82,356
2034	12,900	51,755	7,246	104	10,351	82,356
2035	12,900	51,755	7,246	104	10,351	82,356

（二）融资平衡情况

本项目 2020 年已发行 10 年期专项债券 10,000 万元，票面利率 2.95%；2021 年已发行 10 年期专项债券 6,000 万元，票面利率 3.38%。2022 年本期拟申请发行 10 年期专项债券 4,000 万元；2023 年拟申请发行 10 年期专项债券 24,000 万元；2024 年拟申请发行 10 年期专项债券 20,000 万元；2025 年拟申请发行 10 年期专项债券 17,000 万元；假设债券融资利率 3.30%，（以下均按此融资利率测算），每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

债券融资本息情况表

单位：万元

专项债 还本付息	债券期初 余额	本期发行	当期需还 利息	本期还款	付息	还本	债券期末 余额	年末收益
合计	—	81,000	26,428	107,428	26,428	81,000	—	174,653
以前年度	—	16,000	544	544	544	—	16,000	426
2022	16,000	4,000	564	564	564	—	20,000	230
2023	20,000	24,000	1,026	1,026	1,026	—	44,000	491
2024	44,000	20,000	1,752	1,752	1,752	—	64,000	955
2025	64,000	17,000	2,362	2,362	2,362	—	81,000	1,286
2026	81,000	—	2,643	2,643	2,643	—	81,000	10,176
2027	81,000	—	2,643	2,643	2,643	—	81,000	11,730
2028	81,000	—	2,643	2,643	2,643	—	81,000	13,391

2029	81,000	-	2,643	2,643	2,643	-	81,000	15,170
2030	81,000	-	2,495	12,495	2,495	10,000	71,000	17,074
2031	71,000	-	2,246	8,246	2,246	6,000	65,000	19,110
2032	65,000	-	2,079	6,079	2,079	4,000	61,000	21,154
2033	61,000	-	1,617	25,617	1,617	24,000	37,000	21,154
2034	37,000	-	891	20,891	891	20,000	17,000	21,154
2035	17,000	-	281	17,281	281	17,000	-	21,154

债券存续期内项目可实现收入 977,351 万元，扣除项目运营成本 802,698 万元，可用于偿还融资本息的项目收益 174,653 万元，对应本项目融资到期本息总计 107,428 万元，项目收益对融资本息的覆盖倍数为 1.63。

本项目期末累计现金结存额 73,472 万元，对应本项目融资到期本息总计 107,428 万元，项目期末资金对融资本息的覆盖倍数为 1.68。

项目收益与融资平衡情况表

单位：万元、倍

项目名称	项目静态总投资	用于资金平衡的项目收益	本期发行债券金额	预计融资本息	项目收益对融资本息的覆盖倍数	项目期末资金对融资本息的覆盖倍数
宁海县医共体扩面工程	142,826	174,653	4,000	107,428	1.63	1.68

综上所述，项目收益可以覆盖融资本息，债券本息偿还安全度较高。

项目现金流平衡表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	以前年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合计
现金流入																
资本金流入*	30,521	12,564	2,526	7,252	15,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,074
债券资金流入	16,000	4,000	24,000	20,000	17,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,000
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	3,485	12,661	13,456	17,038	18,043	70,139	74,861	79,913	85,319	91,104	97,294	103,510	103,510	103,510	103,510	977,351
现金流入总额	50,006	29,225	39,981	44,290	50,255	70,139	74,861	79,913	85,319	91,104	97,294	103,510	103,510	103,510	103,510	1,126,425
现金流出																
建设期资金流出	45,977	16,000	25,500	25,500	29,849	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142,826
运营期现金流出	3,059	12,431	12,965	16,083	16,757	59,963	63,131	66,522	70,149	74,030	78,184	82,356	82,356	82,356	82,356	802,698
债券还本付息	544	564	1,026	1,752	2,362	2,643	2,643	2,643	2,643	12,495	8,246	6,079	25,617	20,891	17,281	107,428
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	49,580	28,995	39,491	43,335	48,969	62,606	65,774	69,165	72,792	86,525	86,430	88,435	107,973	103,247	99,637	1,052,952
现金净流量																
当年项目现金净流入	426	230	491	955	1,286	7,533	9,087	10,748	12,528	4,579	10,863	15,075	-4,463	263	3,873	73,472
期末项目累计现金结存额	426	656	1,147	2,102	3,388	10,921	20,007	30,756	43,283	47,862	58,725	73,800	69,337	69,599	73,472	-

注：其中用于项目总投资 61,826 万元。

四、事前绩效评价

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 必要性

目前医院存在的主要问题是就诊人次的日益增长与医院狭小的就诊空间相矛盾。本项目拟建的各医院是集医疗、教学、科研、预防保健为一体的非营利性综合性医院，是全县医保、农保定点医疗机构。因此扩大规模、局部改造，才能更好的解决群众看病难、住院难，满足人民群众更高水平的医疗保健要求。因此，本项目的建设是十分必要的。

2. 公益性

本项目的建设将促进宁海县及各乡镇医疗卫生设施的空间布局更加合理，同时将有利于改善现有医疗设施的不足和医院住院床位严重不足的状况，也能为居民提供便捷的医疗服务。加强基础设施建设，改善医疗环境的重大举措，将大大增强医院的综合竞争能力，也将对宁海县经济发展和人民群众生活水平提高起到积极的推动作用。

3. 收益性

间接经济收益。本项目建成后，不仅可以满足人民群众对医疗保健的需求，改善患者就医难、住院难的问题，也对医院可持续发展有了积极的推动作用，同时提升了宁海地区的医疗服务水平，促进了县域经济的发展。

直接收益。本项目收入来源主要包括门诊收入、住院医疗收入，根据市场调研项目同区域同类型的收费价格，对本项目可实现收入进行预估，并估算相关经营成本后，预计可产生收益 174,653 万元。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

项目于 2020 年 3 月 10 日已获得宁海县发展和改革局《关于宁海县医共体扩面工程可行性研究报告的批复》（宁发改投〔2020〕53 号）。

第二医院医疗健康集团总院提升改造工程、中医医院医疗健康集团前童分院迁建工程、中医医院医疗健康集团桑洲分院迁建工程、宁海县精神康复中心暨深圳中心卫生院迁建工程项目、宁海县长街中心卫生院扩建改造工程均已开工。

项目建设有充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

（三）项目资金来源和可到位性

本项目建设工期共计预计为 6 年。本项目 2020 年已发行 10 年期专项债券 10,000 万元；2021 年已发行 10 年期专项债券 6,000 万元。2022 年本期拟申请发行 10 年期专项债券 4,000 万元；2023 年拟申请发行 10 年期专项债券 24,000 万元；2024 年拟申请发行 10 年期专项债券 20,000 万元；2025 年拟申请发

行 10 年期专项债券 17,000 万元。项目资本金将根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

根据《宁海县医共体扩面工程可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含门诊收入、住院医疗收入，预计产生运营收入 977,351 万元，运营成本包含药品费用、卫生材料费、人员薪酬、医疗风险基金和其他费用，预计产生运营成本 802,698 万元。债券存续期收益已由世明会计师事务所分析评估，预测合理性较高。

（五）债券资金需求合理性

本项目资本金比例 43%，满足国家发改委对固定资产投资项目资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 107,428 万元，项目收益预计为 174,653 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.63，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险

1. 可行性

项目债券为 10 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自 2020 年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

2. 项目偿债风险

（1）投资估算风险

本项目的建设需考虑投资管理与控制不合理风险，可能存在造价失控，使项目实际费用超出概算，巨大成本超支使整个项目被迫停建，或虽已建成，后续资金偿还压力大；由于管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟完成，造成财务成本增加。项目实施方需通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

（2）工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

（3）融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

（4）财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

（5）自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

（七）绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2021〕61号文绩效指标框架，结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

(八) 其他需要纳入其他绩效评估的事项

附件：债券项目事前评估绩效表

项目绩效目标表 (2022 年度)						
项目名称		宁海县医共体扩面工程				
项目单位		宁海县卫生健康局	主管部门	宁海县卫生健康局		
项目建设期限		2020 年-2025 年	项目领域	公共卫生设施		
项目静态总投资 (万元)		142, 826				
项目债券资金总需求		81, 000	本年度债券资金需求	4, 000		
总体目标		总目标 (2020 年-2035 年)				
		目标 1：项目按计划实施				
本年度目标		目标 1：建设期进度、投资、质量控制得当，项目产出达到预期 目标 2：项目未来收益可按计划实现，满足债券资金偿还要求，并能实现预期国民经济效益和社会效益				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标解释	备注 (评扣分办法)
	产出指标	数量指标	基础设施工程实际完成率	>=80%	基础设施建设工程实际完成数量与计划数量的比率，反映和考核工程数量目标的实现程度。	定量指标，工程实际完成率小于 80%不得分；工程实际完成率=（实际完成工程量/计划工程量）×100%，此项分值最高 5 分
		质量指标	可行性研究规范性	是/否	用以反映项目前期的可行性研究情况	定性指标，规范得 5 分，不规范不得分。

	招投标规范性	是/否	反映建设工程履行公开招标程序情况	定性指标, 规范得 2 分, 不规范不得分
	设计功能实现率	>=80%	反映项目初始设计功能实现程度	定量指标, 设计功能实现率小于 80%不得分; 设计功能实现率= (实际工程实现功能数量/计划实现功能数量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	项目设计变更率	<=10%	反映项目设计变更情况	定量指标, 设计变更率大于 10%不得分; 设计变更率= (设计变更工程量/预算工程量) × 100%, 此项分值最高 8 分
	竣工后验收合格率	>=80%	反映竣工验收情况	定量指标, 验收合格率小于 80%不得分; 验收合格率= (竣工验收合格工程量/结算总工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	项目按计划开工率	>=80%	反映工程按计划开工情况	定量指标, 按计划开工率小于 80%不得分; 按计划开工率= (实际开工工程量/计划开工工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
时效指标	工程进度达标率	>=80%	反映工程建设进度情况	定量指标, 按计划开工率小于 80%不得分; 进度达标率= (当期实际完成工程量/当期计划完成工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	项目按计划完工率	>=80%	反映工程按计划完工情况	定量指标, 按计划完工率小于 80%不得分; 按计划完工率= (建设期间内实际完成工程量/建设期计划完成工程量) × 100%, 此项分值最高 5 分
	成本控制效果	定性指标	考核项目的成本节约情况	定性指标, 酌情评分: A: 成本控制效果显著 4-5 分; B: 成本控制效果一般 3-3.9 分; C: 成本控制效果不佳 0-2.9 分。此项分值最高 5 分
效益指标	经济效益	>= 80%	考核项目收益情况	定量指标, 项目收益完成度=实际收益/估算收益; 实际收益/估算收益小于 80%不得分, 此项分值最高 10 分
	社会效益	医疗保障服务情况	考核项目受益公众情况	定性指标, 此项分值最高 10 分
	生态效益指标	区域环境	改善区域环境情况	定性指标, 项目未发生对区域环境的负面影响, 对区域环境改善有促进作用, 此项分值最高 10 分
	可持续影响	可持续影响度	本指标考察项目建成后对区域经济社会发展产生的可持续影响, 包括项目建设带来的地区公共要素提升等	定性指标, 根据影响的情况酌情评分。此项分值最高 10 分
满意度指标	服务对象	居民满意度 >= 70%	考核居民对项目实施的满意度	周边居民满意度加权平均值*分值, 满意度小于 70%不得分。此项分值最高 10 分

	标									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--