山东省精神卫生中心
精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院
建设项目实施方案

山东省精神卫生中心

2022 年 6 月

一、 项目基本情况

（一） 项目名称

山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目

（二） 项目单位

项目建设单位：山东省精神卫生中心

法定代表人：徐勇

单位地址：济南市文化东路 49 号

业务范围：承担精神疾病的医疗、教学、科研、康复工作；承担精神疾病预防控制相关业务和技术指导工作；承担精神卫生知识的宣传普及、咨询服务工作，对重大突发事件相关人员进行心理危机干预。

（三） 项目规划审批

山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目已经鲁发改项审〔2020〕83 号审批通过，同意省精神卫生中心实施精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目。

（四） 项目规模与主要建设内容

本项目建设内容主要包括医疗设备采购、智慧医院建设、精神卫生中心实验室建设以及山东省儿童青少年心理健康指导服务中心改造 4 部分。主要建设内容如下：

1、医疗设备。为了更好的满足患者和临床需求，目前

急需配备一批医疗设备。其中包含：3.0T 高端超导磁共振一台、128 排 256 层螺旋 CT 一套、动态平板 X 线影像系统 1 台、高端心脏彩色超声诊断系统一台、检验设备全自动流水线一条、神经调控与物理治疗设备一宗、近红外脑功能成像系统两台、中医智能检测系统、医疗用床等设备。

2、智慧医院建设。按照“三位一体”智慧医院的建设要求，为进一步提高中心医疗质量和患者满意度，打造精神卫生专业区域医疗中心，提高中心医疗信息化水平。开展智慧医院信息化系统建设，主要包括认知心理健康评估与治疗系统、信息系统集成平台建设、北斗+智慧云监护系统、移动医疗管理系统、服务器虚拟化系统、网络安全及服务器容灾系统、电子病历系统、医院业财一体化管理系统、计算机房改造、视频监控及安检装置等。

3、中心实验室建设。为切实发挥引领作用，促进全省精神卫生科研水平更上新台阶，加大对实验室的建设投入刻不容缓，根据实际建设需要，主要包括：行为实验室、药物浓度检测实验室、遗传学实验室（基因测序 PCR）、生物样本库等设备及系统建设改造工程。

4、山东省儿童青少年心理健康指导服务中心改造。根据上级《关于成立”山东省儿童青少年心理健康指导服务中心“的批复》（鲁卫疾控字〔2021〕14 号）的要求，租赁单独的服务区域，开展全省儿童青少年心理问题和精神疾病预

防、诊疗的服务与指导工作，鉴于服务区域原有的布局不适合直接开展工作，为了更好地落实任务，更好地为儿童青少年做好服务，根据专科特点要求进行相应的维修和改造。

（五） 项目建设期限

该项目2022年1月开始项目前期工作，计划于2022年12月建成投入使用。项目从前期准备到竣工验收预计需1年时间。

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）《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》;

（2）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》;

（3）《中共中央、国务院关于深化医疗卫生体制改革的意见》;

（4）《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020年）的通知》（国办发〔2015〕14号);

（5）《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见（国办发〔2016〕47号)》;

（6）《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》（国发〔2015〕50号);

（7）《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（国发〔2015〕40号）；

（8）《国务院促进大数据发展行动纲要》（国发〔2015〕50号）；

（9）《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）

（10）《国家健康医疗大数据标准、安全和服务管理办法（试行）》（国卫规划发〔2018〕23号）；

（11）《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》

（12）《综合医院建设标准》（建标110-2021）；

（13）《智能建筑设计标准》(GB50314-2015)

（14）《产业结构调整指导目录（2019年本）》；

（15）《建设项目可行性研究与经济评价方法参数》（第三版）；

（16）国家、省、市、县有关法律、法规、规划及产业政策；

（17）现行有关技术经济规范、标准和定额资料；

（18）项目单位提供的有关技术基础资料。

2、估算总额

本项目总投资为16200万元，其中：工程费用15725.5万元，其他工程费用259.5万元，预备费215万元。总投资1.62亿元，申请政府专项债券1.29亿元，单位自筹0.33亿元。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	16200.00	100%	
一、财政预算资金			
省发展改革委			
省财政厅			
二、债务资金	9000.00	55.56%	
专项债券	9000.00		
三、单位资金	7200.00	44.44%	

三、 项目预期收入、成本及融资平衡情况

（一） 运营收入预测

本项目预期收入主要来源于设备、设施使用收入。

1.测算依据

按照2009年《山东省驻济省（部）属医疗机构医疗服务价格（修订本）》及鲁医保发【2019】91号《关于取消驻济省（部）属公立医疗机构医用耗材加成调整部分医疗服务价

格的通知》的通知确定收费标准，根据山东省精神卫生中心的《山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目》项目建议书中项目竣工完成后的新增医疗设备数量进行预测。

2.具体测算情况

（1）3.0T 高端超导磁共振：收费标准 550 元/次*1000 人次=55 万元。

（2）128 排 256 层螺旋 CT：收费标准 520 元/次*5700 人次=296.40 万元。

（3）动态平板 X 线影像系统：收费标准 60 元/次*1000 人次=6 万元。

（4）高端心脏彩色超声诊断系统：收费标准 150 元/次*1400 人次=21 万元。

（5）检验设备全自动流水线：收费标准 150 元/次*140000 人次=2100 万元。

（6）神经调控与物理治疗设备：收费标准 200 元/次*1000 人次=20 万元。

（7）近红外脑功能成像系统：收费标准 300 元/次*1700 人次=51 万元。

（8）中医智能检测系统：收费标准 120 元/次*4200 人次=50.40 万元。

（9）医疗用床：收费标准 50 元/人/天/张计算预计全年

收入 100 万元。

（10）认知心理健康评估与治疗系统：按收费标准 60 元/次计算预计年收入 200 万元。

（11）中心实验室建设：收费标准 120 元/次*50000 次=600 万元。

（12）儿童青少年心理健康指导服务中心：收费标准 80 元/次*1000 次=80 万元。

项目具体收入情况如下：

年份	3.0T 高端超导磁共振	128 排 256 层螺旋 CT	动态平板 X 线影像系统 1 台	高端心脏彩色超声诊断系统	检验设备全自动流水线	神经调控与物理治疗设备	近红外脑功能成像系统	中医智能检测系统	医疗用床	认知心理健康评估与治疗系统	中心实验室建设	儿童青少年心理健康指导服务中心	合计
2022													
2023	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2024	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2025	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2026	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2027	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2028	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2029	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2030	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2031	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2032	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2033	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2034	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2035	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80

2036	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2037	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2038	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2039	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2040	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2041	55	296.40	6	21	2100	20	51	50.40	100	200	600	80	3579.80
2042	27.50	148.20	3	10.50	1050	10	25.50	25.20	50	100	300	40	1789.90
合计	1072.50	5779.80	117	390	39000	390	994.50	982.80	1950	3900	11700	1560	69806.10

备注：因2042年6月债券到期，故按半年预计收入。

（二）营运成本预测

相关运营成本预测自项目建成后的2023年开始，本次预测的医疗设备设施使用收入对应的运营成本为人员经费、卫生材料费、水电暖等日常费用、修理维护费、大修理费用等。具体情况如下：

1、人员经费：主要包括本次拟购入的医疗设备设施使用过程中发生的人员工资、福利费、社会保险费等人员经费，根据山东省精神卫生中心2021年账面反映医疗活动收入共计588,064,257.56元，全年发生人员工资、福利费、社会保险费等人员经费261,484,066.33元，占比44.47%。本次人员经费按预计收入的45%进行测算。

2、卫生材料费：山东省精神卫生中心2021年共计发生卫生材料16,552,076.26元，占全年医疗活动收入的2.61%。本次专用材料费按预计收入的3%进行测算。

3、水电暖等日常费用：山东省精神卫生中心2021年度共计发生水费652,845.85元、电费2,444,574.71元、暖气费861,876.96元、物业费2,346,673.50元，合计

6,305,971.02 元，占全年医疗活动收入的 1.07%。本次水电暖等日常费用按预计收入的 1%进行测算。

4、修理维护费：该项目固定资产原值为 16200 万元，净残值率为 5%，折旧年限按 20 年预计，日常修理维护按固定资产折旧费的 10%计取进行测算。

5、大修理费用：项目实施 10 年后按固定资产原值的 50%预估大修理费用。

具体测算情况如下：

金额单位：万元

年份	人员经费	专用材料费	水电暖等日常费用	修理维护费	大修理费用	合计
2022						
2023	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2024	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2025	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2026	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2027	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2028	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2029	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2030	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2031	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2032	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2033	1610.91	107.39	35.80	76.95	8100.00	9931.05
2034	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2035	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2036	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2037	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2038	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2039	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2040	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2041	1610.91	107.39	35.80	76.95		1831.05
2042	805.46	53.70	17.90	38.48		915.54
合计	31412.75	2094.11	698.10	1500.53	8100.00	43805.49

备注：因2042年6月债券到期，故按半年预计运营成本。

（三）融资成本预测

本次通过发行专项债券满足项目建设的融资需求，债务年利息率按照4%计算，假定本期债券2022年6月份发行成功，7月份开始计息，根据山东省财政厅关于印发《关于印发2018年山东省政府债券招标发行兑付办法的通知》（鲁财库〔2018〕19号）及山东省政府专项债券申报发行操作指南，10年期及以上的专项债券每半年付息一次176万元，20年期共计付息7040万元，到期一次性还本8800万元。

2022年2月已成功发行政府专项债券200万元，期限20年，利率3.43%，每半年付息一次，20年期共计付息137.20万元，到期一次性还本200万元。

（二） 项目资金测算平衡表

债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：万元

年度	销售商品、提供劳务收到的现金	销售商品、提供劳务支付的现金	投资支付的现金	吸收投资收到的现金	发行债券收到的现金	偿还债务支付的现金	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	支付其他与筹资活动有关的现金	现金及现金等价物净增加额	累计现金结余
2022			16200.00		9000.00	7200.00		179.43	9.00	-188.43
2023	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2024	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2025	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2026	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2027	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2028	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2029	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2030	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2031	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2032	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2033	3579.80	9931.05						358.86		-6710.11
2034	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2035	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2036	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2037	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2038	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2039	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2040	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2041	3579.80	1831.05						358.86		1389.89
2042	1789.90	915.54					9000.00	179.43		-8305.07
合计	69806.10	43805.49	16200.00	0.00	9000.00	7200.00	9000.00	7177.20	9.00	9814.41

（五）其他需要说明的事项

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。

（六）小结

本项目收入主要是设备、设施使用收入，项目建设资金包含专项债资金及自筹资金。通过对设备、设施使用收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的净现金流量为 26000.61 万元，融资本息合计为 16177.20 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.61 倍。详见下表：

金额单位：万元

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	9000.00	7177.20	16177.20	
银行借款				
融资合计	9000.00	7177.20	16177.20	26000.61
覆盖倍数				1.61

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位及项目主管单位保证严格按照《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，项目单位（包括项目单位的管理单位）应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

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等也会对项目建设期产生影响。

（二）与项目收益相关的风险

1.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

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；

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。

2.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市级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，其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运营方针，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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反

映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。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。

六、事前项目绩效评估报告

（一）评估对象

项目名称：山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目

主管部门：山东省卫生健康委员会

实施单位：山东省精神卫生中心

绩效目标：

预算项目绩效信息表

项目编码				项目名称	山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目		
主管部门及代码		【300】山东省卫生健康委员会		实施单位	山东省精神卫生中心		
绩效目标	中长期目标（2022 年-2025 年）						
	目标 1	完成设备购置及智慧医院建设并投入运营					
一级指标	二级指标	三级指标	指标内容	指标值			评（扣）分标准
				符号	值	单位（文字描述）	
产出指标	成本指标	预算控制数	预算控制数	≤	16200.00	万元	分值 20 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值
	质量指标	项目验收合格率	项目验收合格率	文字描述		符合相关标准	分值 10 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值
	数量指标	设备购置数量	设备购置数量	≥	10.00	台（套）	分值 20 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值
	时效指标	资金支出及时率	资金支出及时率	=	100.00	%	分值 10 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值
效益指标	社会效益指标	医疗服务能力	医疗服务能力	文字描述		较上年提高	分值 20 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值
满意度指标	服务对象满意度指标	针对本项目的投诉数量	针对本项目的投诉数量	≤	5.00	起	分值 10 分。得分=（指标实际完成值/指标值）*分值

项目概况：本项目建设内容主要包括医疗设备采购、智慧医院建设、精神卫生中心实验室建设以及山东省儿童青少年心理健康指导服务中心改造 4 部分。主要建设内容如下：

1、医疗设备。为了更好的满足患者和临床需求，目前急需配备一批医疗设备。其中包含：3.0T 高端超导磁共振一台、128 排 256 层螺旋 CT 一套、动态平板 X 线影像系统 1 台、高端心脏彩色超声诊断系统一台、检验设备全自动流水线一条、神经调控与物理治疗设备一宗、近红外脑功能成像系统

两台、中医智能检测系统、医疗用床等设备。

2、智慧医院建设。按照“三位一体”智慧医院的建设要求，为进一步提高中心医疗质量和患者满意度，打造精神卫生专业区域医疗中心，提高中心医疗信息化水平。开展智慧医院信息化系统建设，主要包括认知心理健康评估与治疗系统、信息系统集成平台建设、北斗+智慧云监护系统、移动医疗管理系统、服务器虚拟化系统、网络安全及服务器容灾系统、电子病历系统、医院业财一体化管理系统、计算机房改造、视频监控及安检装置等。

3、中心实验室建设。为切实发挥引领作用，促进全省精神卫生科研水平更上新台阶，加大对实验室的建设投入刻不容缓，根据实际建设需要，主要包括：行为实验室、药物浓度检测实验室、遗传学实验室（基因测序 PCR）、生物样本库等设备及系统建设改造工程。

4、山东省儿童青少年心理健康指导服务中心改造。根据上级《关于成立”山东省儿童青少年心理健康指导服务中心“的批复》（鲁卫疾控字〔2021〕14 号）的要求，租赁单独的服务区域，开展全省儿童青少年心理问题和精神疾病预防、诊疗的服务与指导工作，鉴于服务区域原有的布局不适合直接开展工作，为了更好地落实任务，更好地为儿童青少年做好服务，根据专科特点要求进行相应的维修和改造。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）施行“山东省儿童青少年心理健康指导服务中心”发展规划

山东省卫生健康委于2021年10月11日印发了《关于成立”山东省儿童青少年心理健康指导服务中心“的批复》（鲁卫疾控字〔2021〕14号），同意依托中心成立“山东省儿童青少年心理健康指导服务中心”，作为不纳入机构编制管理的非实体机构，开展全省儿童青少年心理问题和精神疾病预防、诊疗的服务与指导工作。2021年10月28日，山东省卫生健康委员会、中共山东省委政法委员会、山东省教育厅联合印发《关于全面推进儿童青少年心理健康工作“五个全覆盖”的通知》（鲁卫疾控字〔2021〕17号）提出，加快推进社会心理服务体系全覆盖、全力推进“六个一”活动全覆盖、积极推进心理健康业务指导全覆盖、持续推进心理健康宣传教育全覆盖、全面推进专业人才培训全覆盖，要切实提高儿童青少年心理健康工作的针对性和时效性，促进儿童青少年心理健康。

（2）贯彻落实山东省社会心理服务体系建设三年行动计划

2019年7月，山东省卫生健康委员会 、中共山东省委政法委员会 、中共山东省委宣传部等12部门联合制定并印发《山东省社会心理服务体系建设三年行动计划

（2019-2021）》，明确到2021年，我省基本建立党委政府组织领导、各部门齐抓共管、社会组织广泛参与、家庭和单位尽职尽责的社会心理服务体系。中心作为全省唯一的省级三级甲等精神卫生专业机构，将继续贯彻落实山东省社会心理健康服务体系建设三年计划的政策要求，做好全省心理健康服务。

（3）推动精神专科公立医院高质量发展

2021年6月，国务院办公厅印发了《关于推动公立医院高质量发展的意见》(国办发〔2021〕18号)，意见明确要求“打造国家级和省级高水平医院，加快补齐专业专科短板，提升省域诊疗能力”。

2021年9月14日，国家卫生健康委和国家中医药管理局联合印发了《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年)》(国卫医发〔2021〕27号)，提出进一步改善医疗服务行动计划”积极成果，为实现公立医院高质量发展提供持续动力，充分发挥公立医院在保障和改善民生中的重要作用，实施公立医院高质量发展促进行动。行动方案提出通过建设高水平公立医院网络、建设临床重点专科群等四个重点建设行动以促进公立医院高质量发展。配套医疗设备项目是实现医院高质量发展的重要保障。医疗设备是建设高水平公立医院、建设临床重点专科群的重要基础，是实现医院高质量发展的重要保障和关键，也是补短板、强弱项的有力举措。

（4）缓解医疗供给不足、提升医疗服务质量的需要

随着医疗卫生体制改革的深入，医疗卫生条件不断得到改善，医疗卫生资源持续增加，但是也暴露出医疗服务体系不适应群众的健康需求等问题，“看病难”问题仍有待解决。随着全民健康意识的提高，医院的功能需要由单一的医疗服务向医疗、预防、保健、体检、康复等多功能、全方位服务方向发展。配套医疗设备建设项目正是从群众的综合医疗服务需求出发，侧重预防、保健、体检和康复等功能，致力于为群众提供更优质、更丰富的综合医疗服务供给，服务于健康山东战略。

（5）配套医疗设备项目是高质量完成科研、教学任务的重要保证，并且有利于明确医院的功能定位

近年来，得益于各级主管部门的指导帮助和大力支持，中心进入了快速发展时期。山东省精神卫生中心承担着全省精神卫生的医疗、教学、科研、社防、康复、司法鉴定、戒酒戒毒、心理咨询、对外学术交流和基层精神科专业人员的培训任务。但目前中心的功能布局尚不完善，尤其是教学相关设施严重落后，科研教学设备短缺，远远不能满足大学附属医院医教研各项任务需求。配套相应的医疗设备，有利于为中心医疗、教学和科研工作提供条件和便利，以便为培养医疗卫生行业人才、医疗领域科技创新和健康山东战略做出贡献。

（6）当下提高疫情防控能力和诊治能力的要求

疫情防控能否夺取最终胜利，需要医院提供强有力的人才支持和技术保障。在全球疫情不断蔓延的态势下，国内也将长期处于疫情防控常态化的状态。面对疫情防控的复杂性、长期性和艰巨性，医院作为防控的第一线，有必要不断提高疫情防控和诊治能力，时刻准备为疫情防控工作做出贡献。

（7）实现医院“三位一体”的智慧医院信息系统建设

国家卫生健康委和国家中医药管理局联合印发了《公立医院高质量发展促进行动(2021-2025 年)》（国卫医发〔2021〕27 号）提出，要建设“三位一体”智慧医院。将信息化作为医院基本建设的优先领域，建设电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院信息系统，完善智慧医院分级评估顶层设计。2、项目实施的公益性

项目建成后，将极大缓解全省乃至周边省份儿童青少年心理问题与精神疾病就医资源的紧张形势，对关爱儿童青少年健康成长有重要助力，对维护社会稳定和提高人民幸福指数具有十分重要的意义。

2、项目可行性

（1）政府部门的高度重视与支持

《“健康中国 2030”规划纲要》的战略部署中关于加强重点人群健康服务及健康山东的重要行动纲领，在政策上为中心提供了便利的发展空间,高都重视精神卫生事业的发展，

多次明确表示支持精神卫生事业的全方位提升建设。

（2）有充分的设备安装空间

中心新建精神医学综合楼总建筑面积25105平方米，其中有提升儿童青少年国家重点专科能力建设总体布局，主要包括医技用房、普通病房、附属设施用房等，为配套设备留有足够的空间。另外，还在新建的病房综合楼规划建设了智慧机房，同时也为为配套医疗设备预留了其他充足的空间。

（3）有充足的患者需求，能最大化发挥设备的利用效率

中心作为省级三级甲等精神卫生专业机构，临床科室齐全,开设有精神科、老年心理卫生、儿童心理卫生、心理咨询与治疗、身心疾病、睡眠障碍、物质依赖、物理治疗、精神康复等科室，接诊量不断攀升，诊疗任务日益繁重，现有设备已不能满足群众日益增长的健康需求。有充足的需求为基础，新增医疗设备必定能发挥最大的利用效率，实现社会效益最大化。

（4）医院医技人才配备充足，具备较高的医疗设备应用能力

医院经过多年的发展，已经积累了大量的医疗设备应用经验，培养了一批经验丰富、专业素质高的医技人员队伍，能够为新增医疗设备提供充足的人才保障。中心技术力量雄厚,拥有一批医德高尚，技术精湛的专家、教授,现有在职职

工600余人，其中高级专业技术人员100余人，硕士、博士生导师20余人，其中1个国家级重点学科，2个省级重点学科，2个省级精品专科，可以为医疗设备应用提供源源不断的人才支持。4、项目建设投资合规性

山东省发展和改革委员会下达鲁发改项审〔2021〕83号，同意省精神卫生中心实施精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目。

5、项目资金筹措合规性

本项目概算16200万元，其中设备购置费8400万元，智慧医院建设费用3800万元，中心实验室建设3000 万元，儿童心理健康指导服务中心维修改造1000万元。资金筹措严格按照省财政相关要求发行专项债券及单位自有资金筹集，债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

6、项目收入、成本、收益预测合理性

收入预测依据主要为《山东省驻济省（部）属医疗机构医疗服务价格（修订本）》及鲁医保发【2019】91号《关于取消驻济省（部）属公立医疗机构医用耗材加成调整部分医疗服务价格的通知》，以及本项目可行性研究报告中列明预计增加床位量。成本的预测主要是依据目前单个床位平均成本。

7、绩效目标合理性

本项目绩效目标设置坚持重点突出、量化易评的原则，

设置一级指标三项，具体为产出指标、效益指标和满意度指标。其中数量指标突出重点，涵盖体现了主要工作内容；质量指标反映了项目验收标准和水平；时效指标反映了项目完成的及时程度和效率情况；为加强成本管理和成本控制，成本指标的设置体现了本项目的成本控制；社会效益指标反映了相关产出对医院发展带来的影响和效果；满意度指标的设置反映了服务对象或项目受益人及其他相关群体的认可程度。总的来看，本项目绩效指标设置科学、合理。

（三）评估结论

本项目建设，符合国民经济和社会发展规划的要求，符合医药卫生体制改革和“健康中国”战略的精神要求，符合“互联网+医疗健康”发展建设的有关要求，是推动医院信息化建设的需要，也是提升医院服务能力、实现进一步发展的需要。项目实施后，对提高精神卫生医疗服务质量、提高为人民精神心理健康服务能力将起到巨大作用。项目符合群众日益增长的健康需求,且主管部门和医院对项目十分重视，医院具备充足的医疗设备安装空间，且医技人才配备充足，具备较高的医疗设备应用能力。项目建设是必要的、可行的。

（四）其他需要说明的问题

本报告适用于山东省精神卫生中心精神医学综合楼配套医疗设备及智慧医院建设项目绩效自我评价，结论与意见是参考性的，仅供财政部门批复预算时使用，不做其他用途。

山东省精神卫生中心

2022 年 6 月 13 日