

青岛市政府采购

2023 年公立及镇街医疗 卫生机构医学装备购置 项目（第四批）首批次-2 三次招标

采 购 人：青岛市黄岛区卫生健康局

代理机构：青岛正阳工程造价咨询事务所有限公司

项目编号：SDGP370211000202402000444

日 期：2026 年 7 月



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	14
资格证明文件目录	14
第四章 采购需求	17
1. 项目说明	17
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	17
3. 商务条件	58
第五章 评标办法	62
1. 相关要求	62
2. 评分标准	63
3. 政策加分以及计算方法	65
第六章 投标人须知	66
1. 招标依据以及原则	66
2. 合格的投标人	66
3. 保密	67
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	67
5. 踏勘现场	67
6. 询问及答复	68
7. 偏离	68
8. 履约担保	68
9. 采购代理服务费	68
10. 采购文件	68
11. 投标文件的组成	69
12. 投标报价	71
13. 投标文件编制要求	72
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	72
15. 投标文件加密、上传	72
16. 投标文件的递交	72
17. 质疑	72
18. 投诉	73
19. 其他需补充的内容	74
第七章 开标、资格审查、评标、定标	75
1. 开标程序	75
2. 开标	75
3. 评标委员会	75
4. 资格审查、评标程序	77

5. 资格审查	77
6. 评标	77
7. 澄清有关问题	79
9. 中标公告以及中标通知书	80
10. 不合格投标人或投标无效	81
11. 废标	81
12. 特殊情况处置程序	82
13. 违法违规情形	82
14. 违规处理	83
第八章 纪律要求	84
1. 对采购人的纪律要求	84
2. 对投标人的纪律要求	84
3. 对评标委员会成员的纪律要求	84
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	84
第九章 签订合同、合同范本	85
1. 签订合同	85
2. 追加合同金额	85
3. 货物质量与验收	86
4. 合同范本格式	86
第十章 投标文件格式	97

第一章 招标公告

项目概况

2023 年公立及镇街医疗卫生机构医学装备购置项目（第四批）首批次-2 三次招标招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取采购文件，并于2026 年 8 月 4 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370211000202402000444

项目名称：2023 年公立及镇街医疗卫生机构医学装备购置项目（第四批）首批次-2 三次招标

采购方式：公开招标

预算金额：582.74 万元。其中第一包 186 万元，第二包 396.74 万元。

最高限价（如有）：582.74 万元。其中第一包 186 万元，第二包 396.74 万元。

采购需求：详见采购文件

合同履行期限：详见采购文件

本项目 ☐ 接受 ☒ 不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企业预留份额的采购项目。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 根据《医疗器械监督管理条例》的规定，投标人应办理医疗器械经营（生产）的许可证或者相关备案（针对本项目的投标不能超出许可证或相关备案凭证等证件规定的范围）；投标产品应具有医疗器械注册证或相关备案凭证。

3.2 若投标产品属于放射性同位素或射线装置，投标人需具有辐射安全许可证；针对本项目的投标不能超出辐射安全许可证规定的范围。；

4. 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）及信用青岛（www.qingdao.gov.cn/credit/）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、获取采购文件

开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子采购文件。代理机构不再发售纸质采购文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2026 年 8 月 4 日 9 点 00 分（北京时间）。

开标地点青岛西海岸新区公共资源交易服务中心（青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区 2 号入口）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网(<http://zfcg.qingdao.gov.cn/qdsite/#/>)和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)上发布。预算金额在 500 万元以上的项目，同时在中国政府采购网上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：青岛市黄岛区卫生健康局

地 址：青岛西海岸新区双珠路 166 号 3 号楼

联系方式：0532-86167116

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：青岛正阳工程造价咨询事务所有限公司

地 址：青岛西海岸新区车轮山路 388 号万鑫中央广场 A 座 1020 室

联系方式：13061211738

3. 项目联系方式

项目联系人：郭中帅

电 话：13061211738

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市黄岛区卫生健康局
2	采购代理机构	青岛正阳工程造价咨询事务有限公司
3	项目名称	2023年公立及镇街医疗卫生机构医学装备购置项目（第四批）首批次-2 三次招标
4	分包及中标规定	☐ 本项目不分包。 ☐ 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。 ☒ 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，但投标人最多只能中标 <u>1</u> 个包。若同一投标人在 2 个及以上包的投标排名均第一的，按照以下规则确定中标人：<u>该供应商为包号靠前一个包的中标人，其它包则以综合得分排名次之的供应商为中标人，以此类推（如某供应商在第 1 包及第 2 包的综合得分均为最高，则该供应商只能为第 1 包的中标人）。</u>
5	资金来源以及资金构成	预算金额为 582.74 万元，其中财政资金为 582.74 万元，其他资金为 0 元。
6	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：_____
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	☒ 不组织，自行踏勘 ☐ 组织，踏勘时间：_____ 踏勘地点：_____
9	履约保证金	☒ 不需要 ☐ 需要交纳，履约担保的金额：中标合同金额的 %（履约保证金允许以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交）
10	采购代理服务费用支付	☐ 无需支付 ☐ 采购人支付

		☒ 中标人支付，代理费：采用差额定率累进计费方式计算采购代理服务费（100 万元以内按 1.5%计取，100 万元至 500 万元部分按 1.1%计取，500 万元至 1000 万元部分按 0.8%计取，1000 万元至 5000 万元部分按 0.5%计取），最终按计算金额的 80%计取。
11	构成采购文件的其他材料	采购人依法依规对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。
12	采购文件的澄清和修改	采购文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ http://zfcg.qingdao.gov.cn/qdsite/#/ ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	采购文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许。要求：只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照采购文件要求的投标方案，采购人可以接受该备选投标方案。
16	投标报价的范围	含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	☐ 本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 ☐ 本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 ☐ 本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 ☒ 本包为非专门面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下：

		1. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小微企业报价给予<u>10%</u>的扣除，用扣除后的价格参与评审。 2. 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额30%以上），报价给予<u>4%</u>的扣除，用扣除后的价格参加评审。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：<u>工业</u>；所属行业对应的中小企业划型标准：<u>从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。</u>
20	节能环保产品优先采购优惠标准	☐ 采用最低评标价法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 ☐ 采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 ☒ 采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。 ☐ 本项目无优先采购的节能、环境标志产品。
21	确定核心产品	第1包属于单一产品采购项目； 第2包属于非单一产品采购项目，其中<u>●C型臂X光机</u>为核心产品。
22	进口产品投标	☒ 不允许 ☐ 允许，产品名目清单：_____
23	样品	☒ 不需要 ☐ 需要，样品要求如下： 1. 样品：采购文件中带“※”标注的货物为投标人开标时应提供的样品。 2. 样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。 3. 送样截止时间：同投标文件递交截止时间， 4. 送样送达地点：_____。

		逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。 5. 投标人应按照采购代理机构的要求摆放样品并做好展示，样品不能有投标人的标识及品牌，样品将进行统一编号。 6. 若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括电源线等一切辅助设备），届时因投标人自身原因未能演示的，后果自负。 7. 宣布评标结果前，投标人不得将样品整理、装箱或者撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标人必须书面提出申请，采购代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的，投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标人的样品，否则将承担相应的法律责任。 8. 宣布评标结果后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点进行保管、封存，并作为履约验收的参考。 说明：投标人不按上述要求提交样品、不服从现场工作管理的，样品评分项将被扣分或按“0”分处理。
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
25	投标文件签章	在采购文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 青岛市公共资源交易信息平台系统-政府采购项目交易系统使用指南> 政府采购交易系统操作说明（投标人端）。” 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。 2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审

		查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照采购文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）
26	投标文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。 电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。
27	投标人电子投标文件解密	支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子投标开标注意事项” 1. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共1组，其中：第1组，采购人代表1人，评审专家4人。
30	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
31	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 否，评标委员会确定____名中标候选人。 ☒ 是，评标委员会确定_3_名中标候选人，并按照授权确定_1_名中标人。
32	中标公告	中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。 中标结果公告中，同时对中标人提供的中小企业声明函（若有）进行公告。
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、采购文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。

33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	不允许
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的,优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如投标人填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times \text{基准价}$ 。
33.7	其他需补充的内容	1. 经评标委员会和技术人员认定，因为系统或者技术原因导致不能继续进行评审或者影响采购活动公正开展的，按特殊情形处置程序处理。 2. 在评标结束前，投标人请保持交易平台在线登录状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标人应当通过交易平台【回复质疑】功能，限时在线提交有供应商电子签章的澄清、说明或者补正；交易平台不接受超时的澄清、说明或者补正。 3. 对本国产品的支持政策 按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）要求，政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物适用于本国产品标准。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。 提供本国生产的货物的供应商，应当对其提供的产品出具标准格式《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，享受对本国产品的支持政策。采购人、采购代理机构不得再

		要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。 (1) 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 (2) 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 (3) 对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。 采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。 4. 取消供应商投标备案、签到环节，采购文件中有表述与条款不一致的，以本条款为准。
--	--	---

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料	提供形式	备注	必须提交
1	法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
2	法定代表人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章的身份证明书（自然人参加采购活动的无需提供）；委托代理人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章并由法定代表人签署的授权委托书（自然人或法定代表人参加采购活动的无需提供）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
3	政府采购供应商信用承诺函（格式详见附件）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	否
4	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档；若不提供供应商信用承诺函时提供此项	否
5	财务状况报告：提供经审计的上一年度财务报告（至少包括资产负债表、利润表、现金流量表及其附注，尚未完成上一年度财务审计工作的，可提供再上一年度经审计的财务报告），或基本开户银行在投标截止之日前一年内出具的资信证明，或最新一期财务会计报告（至少包括资产负债表、现金流量表，小企业编制的会计报表可以不包括现金流量表）；成立不足一年的，可以提供银行验资证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行在投标截止之日前一年内出具的资信证明	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档；若不提供供应商信用承诺函时提供此项	否
6	法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料：缴纳税收的证明材料是指投标人参加采购活动前一段时间内缴纳税的凭据；缴纳社会保障资金的证明材料是指参加采购活动前一段时间内缴纳社会	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档；若不提供供应商信用承诺函时提供此项	否

	保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单或社会保障网站的网上打印页），其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据（依法免税、不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供法定职能部门出具的相应文件证明其依法免税、不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金；到投标截止之日，投标人成立不足三个月的，可不提供此项内容）			
7	政府采购诚信承诺书（格式详见附件）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
8	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺（格式详见附件）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
9	投标人应提供医疗器械经营（生产）的许可证或者相关备案（针对本项目的投标不能超出许可证或相关备案凭证等证件规定的范围）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
10	投标产品应具有医疗器械注册证或相关备案凭证（注明有附件的，还需提供附件）	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
11	若投标产品属于放射性同位素或射线装置，投标人需具有辐射安全许可证；针对本项目的投标不能超出辐射安全许可证规定的范围	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	是
12	采购文件要求的其他必须提交的资格证明材料	电子文档	原件的扫描件或电子签章电子文档	否

备注：

1. 开标时上述必须提交的证明材料，未提交或提交不全的视为资格性审查不合格。
2. 投标人的资格证明文件应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。
3. 若投标人是企业（包括合伙企业），应提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；若投标人是事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；若投标人是非企业专业服务机构，应提供执业许可证等有效证明文件；若投标人是个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”；若投标人是自然人，应提供有效的自然人身份证明。
4. 因投标人主体资格条件的原因，且采购文件对投标人资格有要求的，法定代表人

亦指本章所述“企业法人营业执照”或“营业执照”、“事业单位法人证书”、执业许可证等有效主体资格条件的证明文件上的法定代表人、单位负责人、经营者等。

5. 单个证明材料的页数超过 5 页时，可以提供证明材料的主要条款页（但必须能证明采购文件所述要求，下同）。

6. 投标人自行选择是否提供财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金、没有重大违法记录的证明材料（即资格证明文件目录中的 4、5、6 项），若选择不提供的应签署《信用承诺函》（具体见附件）。《信用承诺函》作为资格投标文件的组成部分，未提供资格证明文件目录中的 4、5、6 项或《信用承诺函》的投标无效。《信用承诺函》须经法定代表人（或负责人）签字或盖章、加盖单位公章。《信用承诺函》在中标结果公告时将一并在相关网站公示。投标人应当遵循诚实信用原则，不得作出虚假承诺。投标人承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、中标，应依法承担相应的法律责任。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

1.5 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》要求，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，要参考包装需求标准，在采购文件中明确政府采购投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

2.1 参数要求

	设备名称	数量	金额（万元）
	第一包 64 排 CT		
1	64 排 CT	1	186
	第二包眼科、口腔设备，常规医疗设备，胃肠镜等影像类设备		
1	裂隙灯	1	2.95
2	非接触眼压计	1	4.8
3	电脑验光仪	1	5.8
4	电子显微镜（眼科）	1	3.2

5	眼底照相机	1	8
6	OCT	1	36
7	AB 超	1	4.35
8	五官科综合治疗台	1	5.58
9	牙科综合治疗机	3	7.5
10	口腔种植机	1	4.65
11	洁牙机	1	0.5
12	空压机	1	1.95
13	口腔显微镜	1	0.89
14	负压机	1	0.39
15	口腔手术无影灯	1	0.58
16	口腔电刀	1	1.68
17	口腔高压消毒柜	1	0.88
18	热牙胶充填器	1	1
19	十二道心电图机	2	2.4
20	动态心电监护仪	2	10
21	动态血压分析仪	2	8
22	红外线治疗仪	5	6.4
23	熏蒸治疗仪	2	3.6
24	骨质疏松治疗仪	1	6.5
25	X 射线骨密度检测仪	1	13
26	手术无影灯	2	1.7
27	电动手术床	2	1.8
28	麻醉机	1	8
29	电刀	1	2.6
30	除颤仪	1	3.1
31	全自动煎药机	2	8
32	包装机	1	1.63
33	健康驿站（配置隧道式血压计、身高体重仪等）	1	6.5
34	冷链设备（医用冰箱、柜）	5	4.95
35	中药橱	4	2
36	西药架	10	5
37	盆底生物刺激反馈仪	2	22
38	高血压治疗仪	1	6.7
39	电动妇科检查床	1	2
40	产后康复治疗仪	1	2.25
41	直立式电子体重身高计	2	2.8
42	智能互联健康体检一体机	2	9.8
43	体重身高计（婴儿）	1	1
44	婴幼儿智能体验仪	1	1.49
45	视力筛查仪	1	3.5
46	听力筛查仪	1	5
47	制氧机	1	0.18

48	吸痰器	1	0.98
49	洗胃机	1	1.6
50	床旁监护仪	1	1.7
51	黄疸测试仪	1	1.5
52	胎心监护仪	1	2.49
53	多普勒胎心仪	1	0.5
54	超声波骨密度分析仪	1	4.2
55	自主电子臂式血压计	2	4
56	便携式肺功能仪	4	1.28
57	便携式心电图机	4	2.8
58	胃肠镜	1	60
59	C型臂X光机	1	26.3
60	口腔CBCT	1	18.1
61	台式彩超	1	14.99
62	便携式彩超	1	13.7

第一包	
一	64排CT
1	机架系统 1.1 机架孔径： $\geq 70\text{cm}$ 1.3 探测器类型：固体稀土陶瓷探测器 1.4 探测器Z轴排列数： ≥ 64 排 1.5 探测器Z轴宽度： $\geq 40\text{mm}$ 1.6 每排探测器单元数量： ≥ 800 1.7 探测器总单元数： ≥ 53000 1.8 探测器采样率： ≥ 4800 view/rotation 1.9 焦点至扫描野中心距离： $\leq 560\text{mm}$ 1.10 焦点至探测器距离： $\leq 960\text{mm}$ 1.11 探测器最薄物理层厚： $\leq 0.630\text{mm}$ 1.12 冷却方式：风冷 1.13 滑环类型：低压滑环 1.14 配备防撞急停保护 1.15 设备运行声学噪声： $\leq 69\text{dB (A)}$ 1.17 扫描架控制面板左右各配备一套，可控制诊断床升降，水平移动等 1.18 扫描架上显示诊断床位置等信息 1.19 具备机架旁摆位功能 1.20 机架非对称设计：机架正面左右非对称 1.21 机架控制单元单侧化设计
2	X线球管及高压发生器 2.1 阳极实际最大热容量： $\geq 8.0\text{MHU}$ 2.2 阳极最大散热率： $\geq 930\text{kHU/min}$ 2.3 最大球管电压： $\geq 140\text{kV}$ 2.4 最小球管电压： $\leq 80\text{kV}$ 2.5 最大球管电流： $\geq 660\text{mA}$

	2.6 最小球管电流： $\leq 10\text{mA}$ 2.7 球管大焦点： $\leq 1.1\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 2.8 球管小焦点： $\leq 0.6\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 2.9 动态飞焦点技术：X 轴方向和 Z 轴方向 2.10 高压发生器功率： $\geq 80\text{kW}$ 2.11 球管冷却方式：油冷+风冷
3	诊断床系统 3.1 诊断床长度： $\geq 2700\text{mm}$ 3.2 诊断床离地面最低高度： $\leq 480\text{mm}$ 3.3 诊断床离地面最高高度： $\geq 980\text{mm}$ 3.6 诊断床水平移动最大速度： $\geq 150\text{mm/s}$ 3.7 诊断床最小水平移动速度： $\leq 1\text{mm/s}$ 3.8 诊断床最大承载： $\geq 200\text{kg}$ 3.9 诊断床水平移动精度： $\leq \pm 0.25\text{mm}$ 3.10 诊断床可水平方向手动移动 3.11 诊断床配备床垫，头托，头托垫，校正水模等 3.12 诊断床配备控制脚踏开关 3.13 诊断床配备输液架插孔 3.14 诊断床升降轨迹垂直地面
4	工作站 4.1 配备专业图像处理卡 4.5 图像重建速度： ≥ 30 幅/s 4.9 配备 DVD 光盘刻录系统 4.10 配备标准 DICOM3.0 接口 4.11 配备以太网通信接口（同时具备发送/接收，查询/检索，基本打印，存储，网络连接，HIS/RIS） 4.12 支持 worklist 功能 4.13 配备自适应以太网卡 4.14 配备自动语音提示功能 4.15 配备激光相机接口 4.16 外置 PDU 电源分配系统：非机架集成
5	扫描参数和图像质量 5.1 每圈扫描图像层数： ≥ 128 层/ 360° 5.2 最快扫描速度： $\leq 0.4\text{s}/360^\circ$ 5.3 机架转速可选档次： ≥ 7 档 5.4 扫描视野： $\geq 500\text{mm}$ 5.5 最大重建视野： $\geq 500\text{mm}$ 5.6 最小重建视野： $\leq 100\text{mm}$ 5.8 定位片方向：后前、前后、左右侧位 5.9 最小螺距： ≤ 0.25 5.10 最大螺距： ≥ 1.75 5.11 扫描模式：定位片扫描，轴位扫描，螺旋扫描等 5.12 图像重建矩阵： $\geq 512 \times 512$ 5.13 图像高清重建矩阵： $\geq 1024 \times 1024$

	5.14 空间分辨率：标准模式下 $\geq 20\text{LP/cm}$ (0%MTF) 5.15 密度分辨率： $\leq 3\text{mm@0.3\%}$ (18mGy) 5.16 CT 值范围：-1024 至 3072 HU 5.17 最薄图像重建层厚： $\leq 0.5\text{mm}$
6	软件 6.1 智能毫安技术 6.2 金属伪影抑制算法 6.3 射线硬化伪影消除技术 6.4 后颅窝图像优化 6.5 条状伪影抑制算法 6.6 儿童专用扫描协议 6.7 一键穿刺定位 6.8 多平面重建 (MPR) 6.9 曲面重建 (CPR) 6.10 表面遮盖 (SSD) 6.11 最大密度投影 (MIP) 6.12 最小密度投影 (MinIP) 6.13 三维容积重建 (VR)
7	智能需求 7.1 头部扫描可自动确定扫描 FOV 7.2 肺部扫描可自动确定扫描 FOV 7.3 腹部扫描可自动确定扫描 FOV 7.4 腰椎扫描可自动确定扫描 FOV 7.5 配备胸部智能反向扫描 7.6 配备隔室摆位功能要求 7.6.1 工作人员在操作室即可完成患者摆位与扫描，无需进入扫描室 7.6.2 配备摄像采集系统：要求配备摄像头，摄像头非集成于机架上，实现 CT 联动扫描 7.6.3 摄像头确定扫描部位后可自动进行定位片扫描 7.6.4 具有摄像头具备看护功能，在扫描全程中可实时观察到患者情况 7.7 实时 MPR：扫描完成后，自动横断位，冠状位，矢状位重建
第二包	
一	裂隙灯
1	倍率形式：转换物镜改变 2 级倍率
2	目镜：10x
3	总倍率/视场直径：
4	10x (1x*10x) /18mm
5	16x (1.6x*10x) /11.25mm
6	16x (1x*16x) /14.5mm
7	25.6x (1.6x*16x) /9mm
8	瞳距调节范围：10x 目镜：55mm-82mm
9	屈光度调节：10x 目镜：-6d-6d
10	裂隙投影倍率：2/3x
11	裂隙宽度：0mm-9mm

12	裂隙角度：0-180 度
13	照明亮度：>120000lx
14	机械液压升降台
二	非接触眼压计
1	测重范围参考值：1mmHg-60mmHg
2	量程设置参考值：30mmHg-60mmHg
3	测量精度：1mmHg
4	工作距离参考值：11mm
5	对焦方法：五个对焦点
6	对焦方式：三位自动对焦、手动对焦、触摸屏对焦
7	内部灯：绿 led
8	摇杆运动行程参考值：后 40mm，左右 80mm，上下 20mm
三	电脑验光仪
1	测量范围： 球镜：0.00D ~ -19.00D (-0.25D) +0.25D ~ 16.50D (+0.25D) 柱镜：0.00D ~ -8.75D ((-0.25D) 轴位：0 ~ 180 (1o / 5o) 瞳距：48 ~ 80 mm (in 1 mm steps)
2	辅助镜片： 遮光片 瞳距测试 针孔
3	偏光片：右眼 135o 左眼 45o
4	红绿片：右眼红 左眼绿
5	马氏杆：右眼红色水平垂直 左眼白色水平垂直
6	分离棱镜：6 Δ B/U 棱镜（右眼）
7	固定自动交叉圆柱镜：±0.50D
8	检眼镜：+1.50D
9	自动交叉自动交叉圆柱镜：±0.25D
10	棱镜：旋转棱镜 0 Δ ~ 20 Δ (in 0.5 Δ steps)
11	快速输入：球镜，散光，轴位
12	双眼视力平衡测试
13	从触屏上可选择 LCD 液晶，投影或偏光液晶
14	可看液晶偏光
15	控制系统：触控屏
四	电子显微镜（眼科）
1	目镜倍率：12.5×/18B
2	视度调节范围：±7D
3	瞳距调节范围：50mm~75mm
4	主镜放大倍率：f200-4X 6X 10X 16X 25X，f250- 3.2X 5X 8X 12.8X 20X，f300-2.7X 4.2X 6.7X 11X 17X
5	副镜放大倍率：f200- 6X 10X 16X，f250- 5X 8X 12.8X
6	照明光源：12V/100W，冷反射医用卤钨灯泡

7	照明类型：6° +0° 冷光源同轴照明和 25° 斜照明，斜照明可作裂隙照明
8	同轴照明物面照度：≥50000lx
9	斜照明物面照度：≥45000lx
五	眼底照相机
1	成像视场角：45°、55°、65° 三种（可选），视场允差±7%
2	成像分辨率：视场中心处≥60lp/mm，视场中部处（r/2）≥40lp/mm，视场边缘处（r）≥25lp/mm
3	屈光不正调焦范围：-20D~+20D
4	工作距离：13mm
5	最小可拍瞳孔直径：4mm
6	类型：免散瞳
7	提供全面的病例管理功能，包括：建立、修改、删除、存档、拷贝、检索等；
8	提供图文病例报告，可通过打印机打印输出；
9	提供眼底图像处理功能，可通过所拍摄的眼底彩色图像获得去红 (Red-free) 图像，血管增强图像，神经纤维增强图像，脉络膜增强图像
10	提供多视场拼接功能，可对同一只眼睛不同部位的眼底图片进行视场拼接，获得一张大视野图像；
11	提供视杯视盘比计算功能。
12	提供荧光造影功能。
13	带 AI 智能系统
六	OCT
1	光源： 1.1 参考中心波长：843nm； 1.2 SLD 光源类型：脉冲波而非连续波，光源工作时间≥8 万小时； 1.3 光能量：到角膜处≤750uW； 1.4 扫描模式：六种模式：单线扫描、区域扫描、五线扫描、环形扫描、放射状扫描和眼前节扫描。
2	A-Scan 2.1 扫描深度：≥2.65mm； 2.2 扫描范围：13×13mm； 2.3 轴向分辨率：5 μm； 2.4 横向分辨率：≤13 μm； 2.5 扫描速度：20KHz； 2.6 屈光不正调节范围：负 20D 到 20D； 2.7 二维图最高扫描线数：2048；
3	眼底成像 3.1 方式：线性扫描检眼镜 (LSLO)； 3.2 光源波长：中心波长：780nm； 3.3 光功率：≤1.5mw（角膜处）； 3.4 成像速度：28.0Hz； 3.5 最大成像范围：45.0°×45.0°（对应区域 14mm×14mm）； 3.6 横向分辨率：12.5um；
4	B-scan 4.1 区域扫描：512*64，区域 6*6mm，深度 2.65mm，512*64，区域 12*12mm，

	深度 2.65mm 4.2 一线扫描：1024*15/2048*15，长度 6/12mm，深度 2.65mm，高清一线：1024*15，长度 6mm，深度 2.65mm 4.3 多线扫描：五线平行线扫描，1024*5*4，长度 6/12mm，深度 2.65mm，间距 1.0mm；放射扫描：6 条放射线，1024*6*4，深度 2.65mm，固定间距；环形扫描：环形扫描线，1024*8，直径 3mm，深度 2.65mm
5	固视方式 5.1 内固视：可移动矩阵白色 LED 灯。 5.2 外固视：绿色 LED 灯；
6	图像显示 6.1 OCT 图像色彩：彩色（国际标准 OCT 彩图）、灰度（可自定义对比度和亮度）、反转图。 6.2 OCT 图像显示：厚度地形图。 6.3 C-scan 图像显示：可按照 RPE 作为参考平面，作 C-scan 层面图像分析； 6.4 OCT 图像与眼底部位对应：在任何扫描范围内，有坐标线定位在 OCT 图， 6.5 眼地图，C-Scan 层面图，一致性在±100um 之内。 6.6 RNFL 时钟图：进行视盘环形扫描获得，扫描各角度 RNFL 厚度和年龄相关正常值数据库对比。 6.7 视网膜分层错误修正：图像错误的视网膜（或 RNFL）前后边界可以手动修正，避免计算结果出错。 6.8 随访对比：适用于黄斑一线，青光眼模式，对比两次检查结果。
7	远程阅片 7.1 模块组成：医院管理模块、医院操作员模块、平台专家模块组成； 7.2 具备眼科医学影像的接收、传输、显示、存储
8	工作站及打印系统 1 套
9	仪器操作性 9.1 电动摇杆与颌托架，操作简单。 9.2 自动对焦功能：可实现对视网膜的自动对焦和成像，自动调整 OCT 图像质量。 9.3 同步跟踪扫描：OCT 图像和眼底图像同时获得，高度同步，无需软件计算对应关系，也无需眼球跟踪。 9.4 眼球追踪：扫描过程中实现眼球追踪，避免因眼动，眨眼导致的图像丢失； 9.5 黄斑定位：自动定位黄斑区域，无需人工寻找，适用于随访功能。
七	AB 超
	A 超
1	探头频率：10MHz 探头，内置发光管
2	测量精度：±0.04mm
3	测量参数：前房深度、晶体厚度、玻璃体长度、眼轴长度
4	测量模式：晶体眼、无晶体眼、致密白内障、各种人工晶体眼
5	IOL 公式：SRK - II 、 SRK - T 、 HOFFER - Q 、 HOLLADAY 、
6	BINKHORST - II ， HAIGIS
7	统计计算：平均值和标准差
8	存储：可存储≥10 次 A 超扫描结果
	B 超

1	探头频率：10 MHz 静音探头
2	扫描方式：扇形扫描
3	放大功能：多级连续放大、实时放大
4	分辨力：轴向 $\leq 0.2\text{mm}$ ，侧向 $\leq 0.4\text{mm}$ B 超几何位置精度：横向 $\leq 3\%$ ，纵向 $\leq 2\%$
5	探测深度：60mm
6	玻璃体增强和视网膜功能
7	探头增益：30dB-105dB
8	扫描角度：53 度
9	图像灰级：256 级
10	伪彩模式：多种伪彩
11	测量类型：多组距离、周长及面积
12	电影回放：100 幅图像回放、 AVI 、 JPG 格式影像输出
13	其他
14	显示模式： B 、 B + B 、 B + A 、 A
15	所见提示：预置专家字典输入或手工输入
16	检索功能：多关键字检索功能
17	适合多种操作系统自定义报告模板，配备打印机
八	五官科综合治疗台
1	工作主台面：台面尺寸（1730mm $\times$ 670mm），12mm 厚高强度钢化玻璃；
2	箱体：带一体式计算机储物柜，箱体采用 2.0mm 钢板，整机内外面烤漆；设计合理、坚固耐用，能防腐蚀、防划痕，外观时尚、操作方便、符合人机工程学；
3	智能控制系统：自动控制各项功能，长时间不使用可自动断电；喷枪和吸枪即提即用，采用高品质非接触感应式开关；
4	药物喷枪：二直一弯，气水路分开，采用高品质阀门控制气路，喷枪金属部分全部采用 304 不锈钢抗氧化堵塞；枪头可更换，枪体轻巧，喷雾均匀，杜绝漏气、滴水、堵塞、氧化腐蚀等现象的发生；
5	吸枪：两只，可配三种直径吸引管包括注射针头，有吸力调节指孔，并有自控调节型，适用于鼻腔和喉部吸引以及软管接头型，适用于耳道吸引，吸引枪即提即用；
6	正压泵：性能稳定，噪音小 $\leq 40\text{dB}$ ，最高压力为 300KPa 以上，正压泵用消音处理；
7	悬挂式负压泵：性能稳定，噪音小 $\leq 40\text{dB}$ ，最高吸引力为 760mmHg，带消音减震装置；
8	LED 观片灯组件：亮度可调，感应式开关；
9	LED 检查灯：照度 $\geq 10000\text{Lux}$ ，色温 $\geq 5000\text{K}$ ，光线柔和，无发热感。带阻力平衡支臂。有保护控制系统，长时间不使用可自动关电；
10	加热除雾装置：加热快，工作时间可选择，在固定的工作时间自动停止工作；
11	污染器械收纳装置：有；
12	器械盘：有；
13	吸引管：金属可重复利用；
14	药棉罐：有 ；

15	病人检查椅：
16	升降装置采用手术床用铝型材外壳升降柱；
17	最大承重： $\geq 150\text{kg}$ ；
18	座垫升降行程：最低 $\leq 520\text{mm}$ ，最高 $\geq 720\text{mm}$ ；
19	靠背可后放至 180° ，可做小型手术台使用；
20	PU 自结皮扶手；
21	头枕伸缩行程：100mm 可折叠、拆卸；
22	椅垫采用高回弹海绵发泡；
23	椅座可水平 360° 双向旋转，带锁止刹车；
24	可以通过诊疗台，脚踏两种方式控制检查椅升、降两个动作；
25	椅身纯钢制作，底盘有防锈橡胶圈；
26	五官科清洗器：
27	主机尺寸： $\leq \text{长} \times \text{宽} \times \text{高} : 510*470*1155 (\text{mm})$ ；
28	主机重量： $\leq 30\text{kg}$ ；
29	清洗压力： $\geq 125\text{kPa}$ ；
30	冲洗压力调整：成人、加强、儿童、口咽雾化、雾化吸入等多种等级；
31	水粒直径： $8\mu\text{m}—100\mu\text{m}$ ；
32	冲洗方式：连续式、脉冲式；
33	雾化方式：气水式、压缩式；
34	配置要求：
35	工作主台面 1 套；
36	箱体 1 套；
37	药物喷枪 3 支；
38	吸枪 2 支；
39	正压泵 1 台；
40	负压泵 1 台；
41	LED 观片灯组件 1 套；
42	LED 检查灯 1 套；
43	加热除雾装置 1 套；
44	污染器械收纳装置 1 套；
45	器械盘 1 个；
46	不锈钢器械盒 2 个；
47	吸引管 8 支；
48	药棉罐 3 个；
49	医生椅 1 把；
50	耳鼻喉电动检查椅 1 套；
51	五官科清洗器 1 套。
九	牙科综合治疗机
	患者座椅
1	配有水、气、电总开关
2	升降范围：最高 $\geq 780\text{mm}$ ；最低 $\leq 380\text{mm}$ 升降方式采用直线电动，
3	牙椅采用静音直流电机和无缝包皮工艺
4	内置式地箱，水单元与牙科椅连接，隐藏所有管道，清洁卫生

5	双关节折叠式头枕，可单手操作，不仅适用于普通治疗，同时适用于对儿童及残障人士的治疗
6	配有两个预置椅位和多个可设定的程序椅位
7	配有最后记忆治疗椅位
8	牙科椅上下平行盖采用钢板喷粉工艺，内部采用加厚钢材焊接电泳而成
9	配有机椅互锁系统，手机工作状态下，椅位保持锁定
	医师单元
1	下挂式器械盘，5 个器械位
2	器械盘高度可灵活调节
3	手机喷雾大小可以调节
4	配有 1 把三用喷枪 3 条气控手机连管
5	面板可调节预置及程序椅位，口腔灯观片灯开关，水杯加水及冲痰盂功能
6	水源转换，手机管路消毒
7	配有医师多功能脚踏调节座椅椅位
	助手单元
1	助手架臂系统可向外旋转出 90 度以满足四手操作
2	≥4 个器械位，配光固化机
3	1 个助手架控制面板
4	配有 1 把三用喷枪，1 条强吸管。1 条弱吸管
	水单元
1	24V/80W 自动恒温水加热器，具有防干烧功能
2	水杯加水口及冲痰口仅可拆下消毒，
3	水杯加水及冲痰时间均可设置保存
4	可旋转、可拆卸的玻璃痰盂方便清洗
5	抽吸系统可多种可选：文氏抽吸或湿抽或干抽
6	易于拆卸及清洗的吸唾过滤系统，有效防止吸唾的堵塞
	口腔灯
1	光照度 8000 -25000 Lux，可进行无极变光的亮度调节
2	具有口腔灯与座椅同步控制系统，调节椅位时口腔灯自动关闭，椅位调整完毕，口腔灯自动打开并恢复到所调定的亮度
3	口腔灯手柄采用 ABS 材料，便于清洁
4	口腔灯罩采用简易搭扣式设计
5	医师工作椅
6	坐垫及靠背的高度可灵活调整靠背的角度可根据需要进行调整及锁定
十	口腔种植机
1	可切换三个转速比模式分别是：20：1；1:1；1:5 三个转速比，可满足临床不同需求。
2	种植马达的转速：配合使用符合 YY1045.2 齿轮转速比为 1:1 的牙科手机时，空载转速为（200-40000）rpm，正转和反转转速设定值误差不大于±10%。
3	种植马达的扭矩：配合使用符合 YY1045.2 齿轮转速比为 20:1 的牙科手机时扭矩范围为（5-60）N·cm，其扭矩值范围误差应不大于±10%。
4	盐水瓶支架所承受最大重量≥2.5KG。
5	牙科手机配合使用，20:1 光纤种植手机可拆卸消毒，有效防止交叉感染。

6	4.5 寸超大 LED 屏幕中文显示信息量大，六大操作模式，图形文字按键式选择功能键，操作简单通俗易懂，物理按键可避免在种植过程中手套有液体触摸不灵敏或者误触风险。
7	脚踏开关可完成程序选择，马达启停，正反转选择，水泵水量选择，防止交叉感染。
8	可根据医生使用自行选择扭矩，扭矩范围（5-60）N • cm
9	高功率无碳刷马达。
10	可根据医生使用习惯设置记忆模式，便于随时取用。
11	具有过载保护功能，保护手术过程中的安全，在马达负荷过大的状态下，为保护马达与控制主机，保护电路开始启动，供应马达的电源自动切断，同时控制面板的显示屏出现报警故障号。
12	冷却水有三个水量阶段可供选择，也可以选择冷却水关闭，冷却水流量最大在 100ml / 分钟。
13	主机操作面板可选择光源模式。
14	供水泵最大输出量：≥50ml / min。
十一	洁牙机
1	输出主尖端振动偏移：≤100 μ m
2	输出尖端振动频率：24KHz~32KHz
3	输出半偏移力：≥0.5N
4	输入水压：0.1bar ~5bar (0.01MPa ~0.5MPa)
十二	空压机
1	功率≥3200W
2	转速 1400-1500r. p. m
3	排气量≥600L/minat0Bar
4	噪音≤55dB
5	停机压力 8Bar
6	启动压力 5Bar
7	储气罐 ≥120L
十三	口腔显微镜
1	目镜： 类 别 放大倍数 视场直径 平场目镜 10X Φ18mm 16X Φ11mm
2	物镜： 放大倍率 数值孔径 工作距离 4X 0.10 37.5mm 10X 0.25 7.31mm 40X 0.65 0.63mm 100X（油） 1.25 0.18mm
3	机械筒长：160mm
4	放大倍数：40X-1600X（显微镜的总放大倍率：显微镜的总放大倍率=物镜倍率×镜筒系数倍率×目镜倍率）
5	载物台尺寸：移动平台 140×140mm 移动范围：75×50mm，游标：0.1mm

6	瞳距：55-75 mm
7	调焦装置：30 mm 粗微动同轴调焦机构带限位、粗动调焦张力调节装置， 微调格值 0.002mm
8	聚光镜：N. A. 1. 25 可调中阿贝聚光镜带可变光栏
9	滤色片：蓝、黄、绿
10	光源：LED 灯，柯勒照明，亮度可调。
十四	负压机
1	最大液体流量：≥16L/min；
2	最大真空度：≥12-Kpa
3	空气流量：≥1500L/min；
4	噪音：≤45dB（A）；
十五	口腔无影手术灯
1	照度（Lux）：40000-160000
2	色温（K）：3500-6000
3	光斑直径（mm）：80-200 mm
4	照明深度（mm）：≥1200 mm
5	亮度调节：多档连续调光
6	显色指数：85-98
7	辐照度：6w/m ²
8	紫外辅助照度：0.3w/m ²
9	主灯、副灯自动切换：0.1 秒
10	六维关节：360°
11	安装高度：2500-3000
十六	口腔电刀
1	单极电切： 切 1：300W 切 2：250W 切 3：150W
2	单极电凝： 点 凝：120W 喷射凝：100W
3	双极电凝： 双极脚控电凝：70W 双极自动电凝：70W
4	主频参考值：450KHz
5	额定输入功率参考值：1100VA
十七	口腔高压消毒柜
1	容积≥ 18L
2	设计压力参考值：0.25Mpa
3	设计温度参考值：139℃
4	额定工作压力参考值：0.22MPa
5	额定工作温度参考值：134℃
6	灭菌室参考容积 mm：Φ250*370

十八	热牙胶充填器
1	充电电池
2	加热时间参考值 3 秒
3	连续工作时间 ≥ 1.5 h
4	热柱塞尺寸参考值:s0.02 #45 F0.04#50
十九	十二道心电图机
1	基本要求 1.1 具备心电信号采集与热敏打印功能。 1.2 同屏显示,同步采集,同步热敏记录 12 道心电波形。 1.3 显示屏≥ 9.0英寸,屏幕亮度可调,支持背景网格显示,支持全屏触控操作。 1.4 具有一体化标准物理全键盘设计,支持拼音、五笔等输入法,方便信息输入。 1.5 患者信息录入:支持手动输入,条码枪、磁卡读卡器读取,WORKLIST 快速下载排队预约的患者信息 3 种方式。 1.6 支持有线和无线联网。 1.7 支持心电数据传输,可实现将采集的心电数据直接上传至心电网络平台。 1.8 支持 PDF、PNG、HL7、XML、DICOM 数据格式。 1.9 支持 FTP、HTTP、SAMB A 传输协议。
2	性能要求 2.1 A/D 转换: 24bit。 2.2 采样率: ≥ 20000Hz。 2.3 频率响应: 0.01Hz ~ 310Hz。 2.4 内部噪声: $\leq 15\mu\text{Vp-p}$。 2.5 时间常数: ≥ 3.2 s。 2.6 耐极化电压: ± 910mV。 2.7 抗干扰滤波: 具有交流、肌电、漂移和高频截止滤波器。 2.8 具备自适应工频滤波技术,有效去除干扰,改善心电信号质量。 2.9 除颤保护: 机器和导联线具有抗除颤电击保护功能。
3	功能要求 3.1 ECG 输入通道: 标准 12 导联心电信号同步采集。 3.2 导联选择: 手动/自动可选,支持标准威尔逊、Cabrera 导联体系,同时具备导联标识自定义功能。 3.3 采集时间设置: 波形实时采集和冻结时长均可达 60s,同时可进行两页、三页、四页紧凑版热敏打印格式。 3.4 支持实时采样、预采样、触发采样模式,支持节律分析。 3.5 可同屏显示 12 导同步心电波形,同时支持 3*4、3*4+1R、3*4+3R、6*2、6*2+1R、6*2+3R、12*1 等多种显示布局。 3.6 屏幕显示信息: 心电波形、时间、心率、ID、工作状态、导联脱落信息、联网状态信息、外接设备状态信息等。 3.7 自动异常报警功能: 可自动对异常心率、导联脱落、外设连接、高频信号干扰情况进行实时监测报警。 3.8 支持起搏检测功能。 3.9 热敏打印布局: 3*4、3*4+1R、3*4+3R、6*2、6*2+1R、6*2+3R、12*1。

	3.10 热敏记录纸：折叠纸。 3.11 设备内置存储器，可存储病历≥ 1000 例，存储满后机器可循环存储。 3.12 支持 U 盘、SD 卡的扩容存储。 3.13 支持 U 盘和 SD 卡直接导出 PDF、PNG、HL7、DICOM 等格式的报告。 3.14 支持波形冻结与波形浏览功能。 3.15 支持报告打印预览功能。 3.16 具有病历管理功能，可对存储的病历进行查询、浏览、修改、导出、传输、打印，方便医生调阅病人信息，并且支持病例重新编辑，具备病例模板与自定义病例模板的添加功能，方便医生在屏诊断时快速输入诊断结论。 3.17 权限管理：可对设置权限进行密码管控，包含传输、纸速、增益、报告模板等设置。 四、电源交直流两用且自动转换，配备内置电池，充满电后可连续工作 4 小时以上。
二十	动态心电监护仪
1	硬件要求 1、同时具有动态模式和实时模式功能 a) 动态模式下，同步采集动态心电信号，动态测量血压，动态血氧饱和度 b) 实时模式下，实时采集心电信号，测量血压和血氧饱和度，并通过无线方式与别的设备传输数据 2、记录盒具有同步采集 12 导心电图、血压及血氧三种同步采集功能 2、≥ 2 寸彩色屏显示，可显示时间、电量、血压信息、血氧信息、十二导心电图波形、导联脱落信息、电池电量信息等 3、心电导联方式：标准 12 导联 4、血压测量方法：示波法 5、血压测量范围：压力：0 ~ 297mmHg，精准度：± 3 mmHg 6、收缩压测量：40mmHg~270mmHg，舒张压测量：10mmHg~215mmHg 7、血氧测量范围：0 % ~ 100 %，精准度：$\pm 2\%$ 8、血氧脉率范围：30 bpm~250 bpm 9、记录盒具有修改语言切换、日期时间、监测总时长、提示音、夜间声音选项等功能 10、记录盒具有修改白天开始时间、夜晚开始时间、测量间隔、血压测量范围提示和静态压力检测等功能 11、具有自动计步功能 数据接口：USB/蓝牙双接口
2	软件要求 1. 具有 Demix 反混淆分析功能，模板聚类后可将模板的内的的心电波形叠加，并能根据形态差异分辨出所需要的心搏并加以修改，可浏览、分析、修改波形 2、全心博属性自定义间期/间期比直方图，多种直方图 3、多种目录查询检索方式 4、可利用分析软件功能进行病例拷贝，支持 U 盘、光盘刻录 5、具有心率变异性（HRV）分析功能，包括 HRV 时域、频域自动分析，HRV 长程分析，每 5 分钟短程分析，详尽独立的 HRV 报告 6、全览图快速编辑房颤，具有选段重分析功能 7、心律失常分析编辑种类≥ 40 种

	8、具有 T 波电交替 (TWA) 9、具有心率振荡(HRT)分析功能 10、具有阻塞性睡眠呼吸暂停综合症 (OSAS) 分析功能 11、具有 QT 离散度分析 (QTD) 分析功能 12 具有心率减速力和连续心率减速力功能 13、提供独立起搏脉冲显示通道，自动标注起搏类型，医生快速识别和分析起搏器功能。适用 AAI、VVI、DDD、DDDR 等多种类型起搏器，提供独立分析报告 14、可检测自主心率、起搏心率、起搏脉冲的个数和百分比，可检测感知过度、感知不良、夺获失败等异常起搏时间 15、在瞬时心率全览图里可以显示全程心率的快慢变化、心率失常等功能 16、具有可编辑的散点图功能，散点图提供 24 小时、白天、夜间、自定义时间段等 17、具备 ST 分析功能，ST 分析可同时显示 J 点趋势和 ST 点趋势，便于诊断 ST 的抬高压低及形态改变 18、可生成自动结论，也可根据医院的诊断标准、描述方式对自动结论模板进行自定义 19、具有通过云服务器向第三方服务机构、国家级心脏病中心的远程会诊、分析功能 20、提供由国内心血管领域各学会主任委员、副主任委员授课的远程培训课程不少于 20 次
3	功能 1、采集功能： a) 无线传输，实时监测，具有 12 导心电、血压、血氧数据实时显示、记录、传输功能 b) 通过蓝牙接收 12 导心电、动态血压、血氧数据，将原始数据上传至服务器 c) 具有心率报警功能 d) 具有记录并检索患者的历史病例功能 2、中央监护站功能： a) 中央站从服务器下载患者的 12 导心电、血压、血氧原始数据，进行分析并出具报告 b) 具有多患者监护功能 c) 具有血压远程控制，随时加测功能 3、动态心电、动态血压功能 a) 将监护数据传输至服务器，由分析诊断工作站做 Holter、血压分析并出具报告
二十一	动态血压分析仪
1	动态血压记录仪 1、数据连接：USB 数据线、蓝牙 2、测量方法：示波法 3、压力测量范围：0~37.3kPa (0mmHg~280mmHg) 4、脉率测量范围：40bpm~240bpm 5、分辨率：血压读数的分辨率为$\geq 1\text{mmHg}$，脉搏读数的分辨率为$\geq 1\text{BPM}$ 6、准确性：应符合 YY0670-2008 中 4.5.4 的要求，无论升压还是降压，在量程中的任何测量点上，袖带内压力测量的最大误差应为$\pm 3\text{mmHg}$

	7、脉率准确性：$\pm 2\text{BPM}$ 8、最大袖带压：血压监测仪袖带压力超过 40.0kPa (300mmHg) 时应自动打开电磁阀放气；袖带压处在 2kPa (15mmHg) 以上时间小于 3min 9、泄气：在充气系统阀门全开快速放气的情况下，压力从 34.67kPa (260mmHg) 降到 2kPa (15mmHg) 的时间 $\leq 10\text{s}$ 10、数据储存器：闪存储存 ≥ 999 个读数 11、测量间隔时间：血压测量的间隔时间可选择为 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120 分钟的任何一种，时间误差不超过选择值的 5% 12、内置加速感应器，支持患者运动状态检测，帮助血压分析 13、血压示值范围：$0 \sim 300 \text{ mmHg}$ 14、测量范围：收缩压：$30 \sim 254 \text{ mmHg}$，舒张压：$10 \sim 220 \text{ mmHg}$ 15. 采集盒数量：≥ 3 个
2	动态血压分析软件 1、存储记录全过程动态血压波形 2、分析界面操作简洁，可提供符合临床使用习惯的汇总页报告 3、支持设置昼、夜、早晨、特殊等多种不同时间间隔测量方案 4、为临床提供丰富全面的图形报告，包含圆饼图、散点图、趋势图、直方图
二十二	红外线治疗仪
1	红光光谱波长范围： $550\text{nm} \sim 3000\text{nm}$ 。
2	红光最大额定输出功率： $7\text{W} \pm 1.5\text{W}$ 。
3	红光光源：红光理疗光源
4	定时范围： $0 \sim 60\text{min}$ 连续可调。
5	按防电击类型分类：属于 I 类设备。
6	按防电击程度分类：属于 B 型应用部分。
7	运行模式：连续运行。
8	1 连续工作时间：连续工作时间 ≥ 4 小时
二十三	熏蒸治疗仪
1	通道数：双通道（二个喷头），独立控制；
2	预热及治疗功率多档可调；
3	人性化设计，具有预热温度设置功能，预热设定温度为 $40^\circ\text{C} \sim 90^\circ\text{C}$ ；
4	药液从常温加热到 95°C 时间 ≤ 15 分钟；
5	治疗时间 1-35 分钟可调；
6	显示方式：屏显示
7	按键操作、治疗结束、缺液时具有声音提示；
8	当熏蒸机加热容器中气压大于 0.08MPa 时，减压阀排气减压；
9	喷杆关节四轴旋转可调，喷头动作角度万向，确保临床患者坐姿卧姿不同体位的熏蒸需求；
10	额定装药最大容量： $\geq 5\text{L}$ ；
11	具有缺液报警及缺液自动停止加热功能；
12	机箱容器部分和电路显示部分采用分体设计，便于保养和维修,并做到完全隔离；
13	采用直径 $\geq 20\text{mm}$ 排液管路,确保排液方便快捷不阻塞；外置气路过滤器，方便清洁维护；

二十四	骨质疏松治疗仪
1	设备组成：微电脑操控台、治疗床、床面治疗器、两个环状治疗器、红外加热垫；
2	磁场刺激方式：床面七节履带式磁疗器和可移动的双环状治疗器进行全方位治疗；
3	环状治疗器由精密电机配合丝杆驱使进行移动治疗；
4	最大磁场强度为 $\geq 4\text{mT}$ ，10%~100%逐级调节；
5	工作频率：1Hz~100Hz 连续可调，步长为 1Hz，精度为 $\pm 10\%$ ；
6	设备具有自动程序、编辑程序、手动程序，多种程序可供临床选择： 6.1、自动程序有多种治疗模式选择：老年性、绝经后、股骨头、颈椎、腿部、手臂等，可针对全身治疗，也可针对局部部位；治疗环根据设定的参数进行移动治疗； 6.2、具有多种编辑程序，可以根据不同的病症及病情严重程度进行分步骤治疗，每个步骤都可以独立设置工作时间、输出波形、治疗强度、治疗频率及治疗环位置，设置完毕自动保存治疗方案； 6.3、手动程序是一种快捷治疗方式，可进行工作时间、输出波形、治疗强度、治疗频率及治疗环位置的调节，参数不保存，适用于简单的治疗；
7	五种输出波形：正弦波、半正弦波、方波、三角波、脉冲波。波形周期为 0.01s-1s，精度为 $\pm 10\%$ ；其中脉冲的有效脉宽为 $7.5\text{ms} \pm 10\%$ ；
8	治疗仪具有定时功能，可在 1min~99min 范围内设定所需时间，步距增量为 1min；
9	设备具有床面加热垫，配置独立加热开关，可单独开启或关闭；
10	设备尺寸： 液晶屏参考尺寸：167*106mm； 治疗床参考尺寸：2090mm*653mm*659mm； 治疗环参考尺寸：928mm*816mm*260mm；
二十五	X 射线骨密度检测仪
1	采用双能量 X 射线吸收测量法
2	测量部位：左/右手臂前端尺桡骨
3	高低双能 X 线，高能 $\geq 70\text{Kv}$ ，低能 $\leq 55\text{Kv}$
4	成像方式：锥形束或扇形束
5	成像时间： ≤ 5 秒
6	准确度误差：低密度模体 $\leq 1.0\%$
7	重复性变异系数：低密度模体 $\leq 0.5\%$
8	测量参数：T-值、Z-值、BMD、BMC、面积、成人百分比、同龄百分比、骨质指数、BMI、预计发生骨质疏松年龄、骨折风险系数。
9	具有国家医疗机构认可中国人数据库
10	采用独特的三定位技术，激光定位技术、腕部定位、掌部定位
11	检测窗口采用防护罩方式。
12	设备具有自身健康自检功能
13	具有自动判断与人工判断功能可选，诊断模板自动寻址功能
14	具有病历姓名纠错功能
15	具有六种及以上条件统计分析功能

16	具有饼状统计与表格统计功能
17	具有读取身份证信息功能，免除手工输入患者信息麻烦，减轻医生工作量
18	可以连接医院 HIS 系统、无需手工输入
19	可连接医院 PACS 系统
20	可连接体检系统，连接扫码枪等
21	工作站系统 1 套
二十六	手术无影灯
1	照度（可调） 35000-160000Lux
2	色温（可调） 4500K±250K
3	显色指数 ≥97
4	光柱深度 ≥1200mm
5	光斑直径 160-280mm
6	照度调节 十档连续调光
7	灯泡功率 150W
8	灯泡平均寿命 ≥1500h
9	1 术者头部温升 < 2℃
10	主副灯自动切换 <0.2 秒
二十七	电动手术床
1	长度参考值（mm） 2000
2	宽度参考值（mm） 550
3	台面升降范围值（mm） 750-1050
4	台面左倾 ≥15°
5	台面右倾 ≥15°
6	台面前倾 ≥20°
7	台面向后倾 ≥20°
8	头板上折 ≥30°
9	头板下折 ≥90°
10	背板上折 ≥75°
11	背板下折 ≥15°
12	腿板下折 ≥90°
13	腿板外展 ≥90°
二十八	麻醉机
1	麻醉机部分 适用气源 O₂、N₂O、Air 均为 0.28~0.6 MPa 流量计 O₂: 0.05~1.0L/min 1.1~10L/min N₂O: 0.05~1.0L/min 1.1~10L/min Air: 0.05~10L/min O₂、N₂O 联动及 N₂O 截断装置。使用 N₂O 时，O₂ 浓度>25%；当 O₂ 压力低于 0.2MPa 时，N₂O 流量将被截断； 快速供氧流量 25~75L/min
2	蒸发器 具有温度、流量、压力补偿功能，蒸发浓度调节范围 0~5vol%；氟烷、安氟醚、异氟醚、七氟醚任选一只或者两只组合互锁。

	供氧压力低报警 当供氧压力小于 0.2MPa 时声响报警 呼吸回路 工作方式：全紧闭，半紧闭，半开放 APL: ≤ 12.5 Kpa 呼吸风箱 成人、儿童风箱 潮气量范围：0~1500ml 小儿风箱 潮气量范围：0~300 ml 成人、儿童风箱、小儿风箱、小儿回路可供任意选择
3	呼吸机部分 显示方式 高清晰≥ 10 彩色屏显示 通气模式 VCV、PCV、SIMV、MANUAL 通气功能 PEEP、SIGH、反比通气、吸气平台 通气参数 潮气量 20~1600 ml 频率 2~99 次/分 SIMV 频率 2~20 次/分 吸呼比 4:1~1:8 吸气触发压 -10~20 cmH2O PEEP 2~20 cmH2O 压力限制 5~60 cmH2O 叹息 1.5 倍吸气时间，60~120 次可调 吸气平台 0~50% 压力控制 3~50 cmH2O 压力斜率 1~10 档 通气监测 呼出潮气量、吸入潮气量、通气量、IPPV 频率、SIMV 频率、总呼吸频率、自主吸气频率、吸呼比、气道压力峰值、呼气末正压、吸气触发压、吸气平台、氧浓度、电池容量、压力—时间波形、流速—时间波形、流速-容积环、压力-容积环
4	安全报警系统 氧浓度 上限设定范围 21%~99% 下限设定范围 18%~80% 气道压力报警 上限设定范围 0.5~6.0 kPa 下限设定范围 0~5.0 kPa 分钟通气量报警 上限设定范围 1~20 L/min 下限设定范围 0~19 L/min 呼吸频率报警 上限设定范围 10~99 次/分 下限设定范围 0~50 次/分 潮气量报警 上限设定范围 10~1500 ml 下限设定范围 0~1400 ml 持续高压报警 压力持续高于 25cmH2O 时报警 窒息报警 断电报警 电池欠压报警 管道脱落报警 机械臂
二十九	电刀
1	单极电切： 切 1: 300 W

	切 2: 250W 切 3: 150W
2	单极电凝: 点 凝: 120W 喷射凝: 100W
3	双极电凝: 双极脚控电凝: 70W 双极自动电凝: 70W
4	主频: 450KHz
5	额定输入功率: 1100VA
三十	除颤仪
1	工作时长 ≥ 180 分钟
2	整机重量: $\leq 2.0\text{kg}$ (含体外电极);
3	采用双向波除颤技术, 可根据不同身体重量 (阻抗) 提供相应的除颤能量模式;
4	适用于成人及儿科 (年龄小于 8 岁或体重低于 25 千克) 患者使用;
5	语音提示功能: 具备中文语音提示功能;
6	设备操作面板上操作按键 ≤ 2 个;
7	除颤输出波形: 双向截指数波形;
8	最大输出能量 $\geq 200\text{J}$;
9	最大能量除颤放电次数 ≥ 250 次;
10	可除颤的阻抗范围: $20\Omega \sim 200\Omega$;
11	具有红外数据传输功能;
12	需实现 ECG 波形和声音的同步存储功能, 可存储抢救记录数据, 包括 ECG 波形、抢救事件记录、放电时间、除颤电击次数、录音文件等
13	AED 存放和信息化管理要求: 可实现远程自动维护, 无需人工巡检、支持远程无线数据传输, 可实现上传除颤器电池状态、工作状态、归位信息等数据内容; 支持短信提醒功能: 当设备被取走或是归位, 系统将主动给设备管理者发送短信提醒; 柜子具有 PVC 可视窗显示除颤器状态; 具有声光报警器功能;
三十一	全自动煎药机
1	外壳采用不锈钢材质, 无任何电镀, 喷漆等
2	数字化总线控制, 数字化显示, 设计先进, 性能稳定。煎药和包装自动操作
3	煎药包装一体化, 玻璃缸锅体
4	加热煎煮、大、中、小四个火候任意调节转换
5	锅盖密闭回气, 无药味挥发, 具有先煎后下功能
6	同时可煎二个不同的处方。煎药防干烧功能
7	具有定时设定控制功能
8	一次煎药量 (付) $\geq 12 \times 2$
9	煎药锅容量 (ml) $\geq 20000 \times 2$
10	包装量: 70-260ML 可调

11	包装横封温度、纵封温度、包装量自动显示
12	封合温度数字化控制，可以设定自动恒定
13	包装平均速度 ≥ 9 袋/分
三十二	包装机
1	储药锅容量(ml) ≥ 20000
2	热合功率(W) ≥ 800
3	袋装容量 (ml) ≥ 180
4	包装能力 (袋/min) ≥ 8
三十三	健康驿站（配置隧道式血压计、身高体重仪等）
1	整机要求 整机测试工作台和身高体重一体式设计，所有外围检测设备、读卡器、摄像头、体温仪，触摸屏等全部为嵌入式设计。整机配有 4 个万向移动轮，可方便移动。
2	操作系统 可选择单项测量，全部顺序测量等模式，全程智能语音和动画提示等；
3	用户识别：人脸识别、身份证、手机号/工号/会员号等、社保卡、二维码/条形码识别、IC 卡/ID 卡等多种方式登录，方便记录居民测量数据，了解辖区居民健康信息，测量信息可以通过网络发送给指定路径的服务器；
4	通讯方式 提供 WiFi 接口，蓝牙，3G/4G，RJ45 网口。
5	可与医院系统联网；
6	身高体重 BMI 测量 1. 体重测量方式：精度、高灵敏、高性能精密平衡梁电阻应变式压力传感器称重； 2. 身高测量方式：采用毫米波传感器，高频毫米波信号测距，并通过球型天线对信号角度进行约束，约束角度小于 10°，具有抗干扰能力强，并且不受光线、温度等影响。 3. 身高测量范围：50-205cm，鉴定精度：$\pm 0.5\text{cm}$ 分度值：0.5cm 或 0.1cm 可调； 4. 体重测量范围：5.0-500KG，鉴定精度：$\pm 0.1\text{kg}$ 分度值：0.1kg 或 0.01kg 可调； 5. BMI 计算：采用最新 WHO 标准或者中国标准自动计算；
7	血压测量 1、方式：采用臂筒式血压计测量（支持左右血压测量） 2、性能：智能加压技术、示波测定法测量高压、低压、心率 3、范围：血压：0-299mmHg(0-39.9kpa) 脉搏：40-180times/min； 4、精度：压力：$\pm 3\text{mmHg}$ ($\pm 0.4\text{kpa}$) 内脉搏数：$\pm 5\%$ 5、臂周：约 17cm-32cm；
8	脂肪率测量 1、测量原理：4 电极人体生物电子阻抗法 BIA 2、技术参数：250KHz 测量电流 90uA 或以下交流电 3、测量范围：5%-75%，男正常体脂率约在 10~20%之间，女约在 17~30%之间；
9	血糖仪 1、检体：指尖微血管全血。 2、检测范围：20-600mg/dl (1.1-33.3mmol/L)。 3、检测时间：每次检测所需时间小于 10 秒。 4、检测精度：$\pm 20\%$ 当血糖浓度$\geq 75\text{mg/dl}$ (4.17mmol/L)

10	血氧仪 1、方式：智能血氧检测仪 1、性能：指夹式血氧仪用于检测人体血氧饱和度、脉率、灌注指数，是呼吸循环的重生生理指数 2、范围：35%-100% 3、测量精度：在 75%~100%范围内，测量误差为±2%；50%-74%范围内±3%
11	体温枪 1、方式：精密红外线体温测量仪 1、性能：采用专业人体红外线测温芯片，无需接触人体表面，自动测量人体真实体温，误差值不超过±0.2℃ 2、体温范围：34℃-43℃ 测量误差为±0.2℃ 分辨率：0.1℃ 3、测量距离 1-5CM 4、具有极速测温模式，可根据自己要求设置测量范围，体温正常显示绿色字体，高于设置范围显示红色字体并提示出现发热。
12	腰臀比测量 1、腰围、臀围测量自动计算腰腿比； 1、测量范围：1-1500mm 2、自动伸缩数显塑料卷尺，精准度高，自动控制，数显清晰 3、传输方式：采用无线蓝牙传输功能将测量数据上传至接收终端；
13	视力散光 色盲色弱检测 1、测量方式：兼容红外线遥控操作和手动操作测量方便； 2、测量项目：左右眼视力检测、左右散光检测、色弱色盲检测； 3、测量范围：根据场地要求可灵活切换检测距离（支持 1.5 米/2.5 米/5 米随意切换）； 4、视力正常范围：左右眼 1.0 及以上，可根据评定测量结果和正常异常判定。
14	心理健康 评估检测 1、检测类型 正常、轻度倾向、中度倾向、重度倾向。 2、测试方式：选择式得分。 3、判定标准：≤52 分正常体质， 4、检测类型 正常≤52 分，轻度倾向 53-62 分，中度倾向 63-72 分，重度倾向>72 5、根据最近 2 周的状况和感觉完成题目，全程语音指导操作，使用方便。
15	中医体质辨识 1、检测类型：阳虚质、阴虚质、气虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、特禀质、气郁质、平和质。 2、测试方式：选择式得分。 3、判定标准：平和质为正常体质，其他 9 种体质为偏颇体质。
16	采用≥15 寸高清彩色液晶屏，日期时间温度，与网络同步，要求时间准确，显示体型体型偏胖、正常、偏瘦。
17	打印功能 采用高速热敏易装打印机实现自动打印测量结果，换纸方便，打印身高体重 BMI,理想体重和体重正常范围等多种信息，还可设置打印医疗卫生单位名称。
18	自动语音播报 清晰语音报出测量数值并且可以根据使用情况设置提示语音
三十四	冷链设备（医用冰箱、柜）

1	总容积≥310L
2	控制性能：温湿度控制
3	化霜性能：自动化霜
4	保温性能：≥40mm 厚高密度绝热层，保温时间长
5	温湿度范围 温度 2-8℃；湿度 35~75%RH
6	箱内制冷方式 风冷
7	内部尺寸（宽深高 mm）：≥ 510*475*1290
8	外形尺寸（宽深高 mm）：≤600*615*1950
9	材质：箱体外壳材质规格 冷轧钢板成形后喷粉；内胆材料工程 PS 板吸附一体成型，保温层材料：环保无氟高密度保温层，保温层厚度为 40mm
10	门体：双层镀膜 LOW-E 中空玻璃门
11	门锁： 双锁 ，上部配有暗锁，下部可以增加挂锁
12	搁架数量 ≥6 个，且配置价目条
13	底脚和脚轮 4 个万向脚轮、2 个止动底脚，移动方便，固定可靠
14	内设照明灯
15	风机配铝制叶片强制降温
16	利用压缩机排气管热量蒸发冷凝水，无需倾倒
17	采用钢化镀膜 LOW-E 玻璃，32℃环温，75%湿度下无凝露；
18	前置吹风口，可以将热风吹到玻璃门上，防止凝露
19	具备超温报警，传感器故障报警，报警方式蜂鸣器报警和灯管闪烁报警
三十五	中药橱
1	产品规格：147-215-60cm
2	颜色：栗子色
3	材质：樟松木
4	结构要求：棹卯结构，小抽屉放三味 大抽屉放两味可存放 155 味中药
三十六	西药架
1	尺寸：高 2000*宽 800*深 460mm
2	可调层板：4 层/5 层/6 层/7 层/8 层
3	结构：拆装结构/层板可调/可加层板
三十七	盆底生物刺激反馈仪
1	盆腹动力评估系统软件包括：肌肉疲劳度、肌力自动分析系统，盆底压力指标检测，组织结构力学指标检测，动态电生理指标检测，肌肉压力分析系统，生活质量评估系统，盆底专科评估系统，盆底肌肉评估系统，产后评估系统，病历自动生成系统。
2	可对盆底 I 类肌纤维肌力、I 类肌纤维疲劳度、II 类肌纤维肌力、II 类肌纤维疲劳度、阴道动态压力进行评估。
3	正常诊断评估时间≤5 分钟，快速诊断时间≤2 分钟
4	依据评估结果自动生成评估报告，可设置医院名称、医院代码、便利打印评估报告。报告医生还可添加盆腔脏器脱垂程度、尿失禁情况，腹直肌情况等内容图形及数据显示报告内容。
5	具有腹肌监测功能，可实时提醒纠正患者用力部位。
6	评估系统自带声音提示，确保取值精准，同时减少医师操作强
7	评估方式为生物压力反馈评估，不受电磁波干扰，确保评估结果精准无误。

8	充气式压力评估探头可重复使用。
9	压力评估过程中具有基线校准功能，保证评估参数的正确性。
10	慢肌的测试背景为梯形波，时长为 10 秒。
11	慢肌疲劳度算法：在梯形波前沿区间取采样最大值，在梯形后沿为 0 处取值，慢肌疲劳度 = (前沿最大值 - 后沿值) / 前沿最大值。慢肌肌力算法：取梯形前沿到后沿之间的大于 40% 的采样值点数与梯形内所有点数进行比较，划分为 0-5 级六个不同的肌力值。12、快肌疲劳度和快肌肌力的算法：快肌的测试背景为五个三角形，时长为 20 秒。在基线校准的前提下，快肌疲劳度的算法为：取第一个三角形的上升沿的最大值和最后一个三角形后沿下降到 0 的值，快肌疲劳度 = (第一个三角形前沿最大值 - 最后一个三角形的后沿值) / 第一个三角形前沿最大值。快肌肌力的算法，若每一个三角形的前沿中间点的值和后沿中间点区间内的值都大于 70%，则肌力值为五级；如都无法保证则为 0 级。依此类推。
12	动态压力值则是取快肌测试中的五次数据中的最大值做为动态压力值。
13	为保证测试值的稳定性，快速压力评估，慢肌和快肌的测试过程各做二次。二次采样平均后做评估算法。标准压力评估则各做五次，五次数据平均后做评估算法。
14	治疗方案及治疗参数的编程：治疗程序及其电流、生物反馈、生物反馈指导线均可编程，独有的个体化方案制定。临床医师依据评估结果从医师方案中选择或自定义各种治疗方案。方案包括主动式生物反馈训练、被动式电刺激治疗，或主动式训练和被动式治疗相结合。
15	预置治疗方案数 ≥ 200 个，可满足治疗师的日常治疗需要。可依据需要自行更改或增加治疗方案。
16	多阶段刺激或训练治疗方案：阶段数定义无限制，根据治疗需要制定。
17	治疗过程中 ≥ 10 种基本治疗参数可调整，包括电刺激的电流类型、强度、频率、脉宽、波形，反馈训练波形，治疗时间、休息时间、电刺激上升时间、下降时间、休息时间、阶段工作时间等。
18	独有负生物反馈：针对病人肌肉长期处于一种紧张状态而不知时，肌肉痉挛时，给予一个负的生物反馈可让病人在训练中不知不觉学会放松，病人可在负反馈屏幕指导下有效放松肌肉。
19	生物反馈信号表示方式 4 种：曲线、面积、变化图和直方图。
20	治疗模式 ≥ 16 种：神经肌肉电刺激、平滑机电刺激、条件性电刺激、阈值电刺激、生物反馈、负生物反馈、生物反馈-电刺激、场景反射、压力治疗、排尿记录表、干涉电流、离子导入、TENS 等镇痛电流、脂肪分解等。
21	条件刺激：当病人进行反馈训练不能达到目标时，激活电刺激来加强肌肉收缩。
22	生物反馈和电刺激同步通道；在同一通道上，可交叉地进行生物反馈训练和电刺激。
23	异常情况下电流受限，设备自动停止治疗，保护病人安全。
24	病人文档的管理：记录每一位病人的治疗全过程，储存、回放并进行各种诊断与评估分析；病人的每一个疗程都可以建立开始、中间（多次）、结束的检查报告，可对以上报告进行多项参数综合对比，使病人清楚的知道治疗效果。病人文档的管理可存储、查询、删除病人信息、病人评估及治疗记录。
25	电刺激电流类型 ≥ 11 种，包括：直流电流、单向脉冲、双向脉冲、补充电流脉冲、周边神经脉冲、同步补充脉冲、同步双向脉冲、单向半正弦、双向半正弦、

	平均值（正弦）、干涉等。
26	设备电刺激治疗通道数量 4 个，可同时治疗 2 个病人或同时治疗 1 个病人的 4 个部位。
27	生物反馈通道数量 4 个。
28	刺激和生物反馈同步治疗通道数量 2 个
29	可升级通道数量 2 个。
30	一机两用，可评估也可以治疗。
31	工作站及打印系统 1 套
32	开放盆底治疗，可自定义全部治疗模块、每个模块治疗时间和波形都可以调整。
33	有生物反馈全过程的记录和浏览，可以浏览所有记录的全过程、反馈曲线、反馈平均值。
34	生物反馈信号表示方式：曲线、面积、变化图和直方图
35	数据处理：数据可备份、统计、分析、更新。
36	保修期内软件免费升级。
37	治疗方案及治疗参数的编程：治疗程序及其电流、生物反馈、生物反馈指导线均可编程。
38	刺激器电流强度：0-100MA；
39	刺激器电流频率：1-2000Hz；
40	刺激器电流波形宽度：50-1000US；
41	刺激器输出电流控制精度：1%；
42	刺激器输出最大功率：10W；
43	压力检测范围：0-50kpa；
44	EMG 输入阻抗： $\geq 2M$ 欧；
45	EMG 信号输入范围：0-2000uV；
46	EMG 信号增益：2000x；
47	EMG 信噪比： $\geq 80DB$ ；
48	EMG 信号采样频率：50Hz；
49	EMG 信号采样分辨率：16 位；
50	数据接口：USB/串口
51	具有音乐疗法，盆底治疗系统自带音乐，可在治疗生理的同时实现心理治疗。
52	治疗项目：尿失禁（压力性、急迫性）、盆腔脏器脱垂（子宫脱垂、尿道脱垂、直肠脱垂）、阴道松弛、产后性功能障碍、便秘、慢性盆腔痛、阴道壁膨出、反复阴道炎等；
三十八	高血压治疗仪
1	治疗头 2.1.1 治疗头端应输出脉气压，脉动气压频率为 $50Hz \pm 2Hz$ 。
2	部分治疗头脉动气压压力 $\geq 16KPa$
3	治疗时间 治疗时间设置范围：13min~99min，步进量为 3min，误差 $\pm 5\%$ 。
4	出气头 ≥ 12 个
5	工作时间 连续工作 ≥ 12 小时
6	工作寿命 ≥ 5 千小时
三十九	电动妇科检查床
1	可电动调节床身升降、床面后倾、背板上折。
2	床面最低高度 $\leq 600mm$ ，行程 $\geq 400mm$

3	床身后倾最大角度 $\geq 17^{\circ}$
4	背板上折最大角度 $\geq 70^{\circ}$
5	床身长度 $\geq 1400\text{mm}$
6	床身宽度 $\geq 650\text{mm}$ (含侧轨)
7	手术床承重 $\geq 135\text{Kg}$ 。
8	床面由人造革聚氨酯一次发泡成型，可用清洁液直接清洗，床面可更换。
9	附件采用 304 不锈钢
10	具备静音脚轮，可锁止。
11	主要配置：检查床：1 张、手控器：1 个、脚踏开关：1 个、托腿架：1 套、污物盆：1 个
四十	产后康复治疗仪
1	显示方式： ≥ 12 寸触摸屏
2	尺寸规格：（长 510 ' 宽 480 ' 高 960）mm，允差 $\pm 10\%$ ；
3	输出通道：六通道输出；
4	两种治疗模式：产后康复+盆底康复；
5	产后电极片：椭圆形电极片、环形电极片和半圆形电极片；
6	产后治疗处方：三种治疗处方（乳汁分泌少、术后镇痛、子宫复旧）；
7	产后输出强度：电极片输出幅度不大于 30V；
8	产后电极片输出载波频率：800Hz；
9	产后电极片输出调制波频率：0Hz，1.1Hz，1.7Hz，3.3Hz，
10	4.5Hz，5Hz，6.3Hz，6.7Hz，8.3Hz，12.5Hz。允差 $\pm 10\%$ ；
11	产后电极片输出载波波形：方波；
12	产后电极片输出调制波波形：连续波、三角波、梯形波；
13	产后电极片输出脉冲宽度：300us，允差 $\pm 10\%$ ；
14	盆底电极：腔内电极和腔内探头；
15	腔内电极输出频率：2Hz $\sim$ 100Hz，步进 1Hz，允差 $\pm 10\%$ ；
16	腔内电极输出波形：双向不对称方波；
17	盆底检测基础气压：7.33kpa，肌力等级分 9 级；
18	腔内电极输出幅度不大于 50V；
19	盆底模块一共有 12 种治疗处方，其中 3 个自定义处方。
20	当腔内电极没接触好或者脱落，通道停止输出，并有声音提示；
21	治疗时间：时间可定时，定时范围 1min $\sim$ 99min 可调，级差 1min，允差 $\pm 30\text{s}$ 。
四十一	直立式电子体重身高计
1	测高范围 50-200cm，分度值:0.1cm 或者 0.5cm
2	称重范围 2-500kg，分度值:0.1kg 或者 0.01kg
3	测量速度测量 ≥ 480 次/小时
四十二	智能互联健康体检一体机
1	操作系统 可选择单项测量，全部顺序测量等模式，全程智能语音和动画提示；
2	可与第三方系统数据通信；兼容与医院、电子病例（EMR）、HIS 健康体检系统数据共享通信；
3	体重测量方式 精度、高灵敏、高性能精密平衡梁电阻应变式压力传感器称重；
4	身高测量方式 采用超声波/毫米波传感器，高频毫米波信号测距，并通过球型天线对信号角度进行约束，约束角度小于 10° ，具有抗干扰能力强，并且不受

	光线、温度等影响；
5	身高测量 20-210cm，鉴定精度： $\pm 0.5\text{cm}$ 分度值：0.5cm 或 0.1cm 可调；
6	体重测量 2.0-500KG，鉴定精度： $\pm 0.1\text{kg}$ 分度值：0.1kg 或 0.01kg 可调；
7	BMI 体型 采用最新 WHO 标准或者中国九城市标准（可调成）自动计算，BMI 结果可自由设置小数点后 1 位和 2 位显示；
8	单位设置 身高单位：CM、英尺英寸、M，体重单位：KG、磅、斤；可根据需求自由切换；
9	血压测量 1、方式：采用臂筒式血压计测量（支持左右臂血压测量）； 2、性能：智能加压技术、示波测定法测量高压、低压、心率； 3、范围：血压：0-299mmHg(0-39.9kpa) 脉搏：40-180times/min； 4、精度：压力： $\pm 3\text{mmHg}$ ($\pm 0.4\text{kpa}$) 内 脉搏数： $\pm 5\%$ ；
10	采用 ≥ 10 寸高清彩色屏，显示：日期、星期、时间、温度，与网络同步，时间准确，显示体型偏胖、正常、偏瘦；
11	打印功能 采用高速热敏易装打印机实现自动打印、自动切纸，换纸方便，打印身高体重 BMI,理想体重和体重正常范围等多种信息，可设置打印医疗卫生单位名称； 13. 自动语音播报 清晰语音报出测量数值并且可以根据使用情况设置提示语音，开机问候语播报，测量结果播报可设置打开或关闭；微信推广设备可提供测量数据和微信公众号的绑定，居民在通过微信扫一扫手机获取测量数据，并提供健康建议，生成健康曲线方便关注体重对健康的影响；
12	系统设置 采用加密机制，只有管理员才有登录权限，保证数据的安全性和误操作设置；
13	结果模式 四种模式可任意选择：1. 只显示结果，2. 只显示二维码，3. 二维码结果同时显示 4. 全不显示（只限身高体重）；
14	数据存储 可存储 ≥ 100 万条以上测量数据，并支持 U 盘导出 Excel 表格；
15	档案管理 支持一步自助建档测量和游客测量，无需人工干预快速建立个人健康档案，支持健康筛查，可通过性别、年龄对肥胖症，高血压，高血糖等慢性病人进行大数据分析管理，查询历史测量记录，根据测量数据提供健康指导服务、饮食建议、运动规划等；
16	多媒体广告屏 采用 ≥ 10 寸彩色高清触摸大屏，液晶屏上可以设置显示使用单位名称
四十三	体重身高计（婴儿）
1	数据输出格式 提供 RS232 接口，方便连接电脑；也可以支持无线蓝牙传输
2	自检测功能 具有开机自检功能，自动检测身高和体重是否连接正常，如有异常并自动判定异常原因；
3	评价系统 提供后台评测系统，方便家长了解孩子的成长曲线和健康分析；
4	体重测量方式 双精密平衡压力传感器称重；
5	身高测量方式 采用超声波传感器加滑动挡板测量；
6	身高测量范围 20-105cm，分度值：0.1cm；
7	体重测量范围 0.1-60KG，分度值：0.01kg；
8	测重传感器 高精度度、高灵敏、高性能精密平衡梁式压力传感器；
9	拓展底座柜子，热敏打印机，无线蓝牙 2.0/4.0，脚踏开关；
10	双液晶屏显示 采用两个高清屏显示；
11	≥ 5 寸高清屏待机状态下显示当前日期、时间和温度，测量完毕后屏幕显示身

	高、体重、温度，大字体超高清显示
12	≥3 寸屏上待机状态下显示单位名称和欢迎语；检测有重量时显示操作提示。测量状态下显示测量提示语，测量结果显示二维码，另外还可以扫屏幕上的二维码，测量结果直接发送到手机上，可直接进入评价系统查看系统评测信息；
13	自动语音播报 清晰语音报出测量数值并且可以根据使用情况设置提示语音；
14	清零操作 设置有清零按钮，可实现去皮功能；
15	打印系统 微型热敏打印机，全自动打印
16	测量速度 快速测量≥480 次/小时；
四十四	婴儿智能体验仪
1	整机采取人体工程设计，无尖、锐、棱、角而伤害人体，其曲线表面圆润光滑、贴身、亲肤、保温。
2	显控仪表为仪器的大脑中枢，采用≥7 英寸彩色背光高亮屏，彩色图形评价结果，对所测参数按 WHO 或中国九市等级评价，全屏清晰显示；
3	高精度电子秤称量范围为：0—60kg，称重精度为：±0.05kg，且具有：去皮、置零、校秤、修改、手动或自动锁定重量的功能；
4	两侧护边滑轨上镶嵌高精度 1mm 刻度尺子，移动挡板通过超声波测量身长，实时自采集身长数值并显示，身高测量范围为：30-115cm，读数精度为：±1mm；
5	有婴幼儿头围采集尺，测量数据无线自动传输到 XS-2 显控仪表中，测量范围：15-58cm，精度：±5mm；
6	内置有 WHO(2006 年)和中国九市(2005 年) 5 级、6 级评价标准,进行营养评价；
7	可打印测量的结果；
四十五	视力筛查仪
1	屈光检测（全自动）
2	球面度 DS 范围：- 7.50—— + 7.50 分辨率:0.25D/0.01D 精度:±0.50D
3	轴面度 DC 范围:0.00D——3.00D 分辨率:0.25D/0.01D 精度: ±0.50D
4	轴位 Axis 范围:1-180° 分辨率: 1° 精度:±5°
5	瞳孔直径 范围:4.0-9.0mm 分辨率: 0.1mm 精度: ±0.1mm
6	瞳距 范围: 35-80mm 分辨率:1mm 精度: ±1mm
7	视方向（0-20°）
8	工作距离（1m±5CM）
9	测量时间（1s）
10	固视目标（随机闪烁，声音刺激）
11	数据接口（wifi + USB）

12	打印机接口 (USB)
13	电池 (可充电电池, 续航 ≥ 6 小时, 可更换)
14	显示器 (≥ 5 寸触摸显示屏)
四十六	听力筛查仪
1	同时具有 TEOAE 和 DPOAE 二种测试功能
2	≥ 4 寸 TFT 彩色显示屏, 直接显示测试结果
3	内置存储: ≥ 50 个受试者, ≥ 200 个测试结果
4	测试结果存储在内存中, 可随时打印
5	抗干扰能力强, 在门诊, 办公室及病房也可进行听力测试, 获得可靠数据
6	电池: $\geq 4200\text{mAh}$
7	探头尖: 三凹槽设计, 耳筛装上不易滑落, 可拆下消毒清洗。
8	配备无线蓝牙打印机
9	可与医疗系统数据互通: 支持 HL7 协议, 与医疗系统信息对接
10	数据传输: 使用 $\geq \text{USB2.0}$ 接口连接 PC 端, 读取并暂存报告, 可随时匹配受试者并查看打印测试报告
11	评估方法: 噪音加权平均 (TEOAE)、信号峰值计算和相位统计法 (DPOAE)
12	刺激类型: Click 声 (TEOAE), 两个基本匹配的纯音 (DPOAE)
13	刺激水平: $60 \sim 80\text{dB SPL (TEOAE)}$ $50 \sim 65\text{dB SPL (DPOAE)}$
14	频率范围: $1.5\text{kHz} \sim 4\text{kHz (TEOAE)}$ 2kHz 、 3kHz 、 4kHz 、 5kHz (DPOAE)
15	信噪比: 4 dB (TEOAE) 、 6 dB (DPOAE)
16	通过: 6 个频率中的 3 个或以上 (TEOAE) 4 个频率中的 3 个或以上 (DPOAE)
17	显示: 测试进程、信噪比
18	结果显示: PASS/REFER
19	接口: 充电与数据传输共用
20	探头接口: HDMI
21	探头线缆: 长度 $\geq 100\text{CM}$
22	耳塞: 多种尺寸硅胶耳塞
23	打印机: 热敏打印机
四十七	制氧机
1	机型 1L
2	噪音 $\leq 46\text{dB (A)}$
3	氧浓度 1Lmin 每秒时 $>90\%$
4	氧流量 1-5L
5	雾化 带
6	带分子筛
7	压缩机 无机油压缩机
8	过滤 双层过滤
9	氧浓度解析 1 升 90% , 2 升 50% 3 升 40% , 4 升 33% , 5 升 30%
10	带故障报警
11	带定时功能
12	清洁提醒
13	高清大屏
14	语音播报

四十八	吸痰器
1	极限负压值： $\geq 0.08\text{MPa}$ (600mmHg)
2	负压调节范围： 0.01MPa (75mmHg) ~ 极限负压值
3	抽气速率： $\geq 20\text{ L/min}$
4	噪声： $\leq 65\text{ dB(A)}$
5	贮液瓶： $\geq 1000\text{mL} \times 2$
四十九	洗胃机
1	流量： $\geq 2\text{L/min}$ (口腔插管)； $\geq 1\text{L/min}$ (鼻腔插管)
2	自控液量：冲液量：(250ml~350ml)/次；吸液量：(350ml~450ml)/次 注：吸液量大于冲液量，但不应大于 150ml/次
3	正、负压力设定范围： $47\text{kPa} \sim 67\text{kPa}$
4	噪音： $\leq 65\text{dB}$ (A)
五十	床旁监护仪
1	整机要求： 1.1、模块化监护仪，主机集成内置 2 槽位插件槽，可支持参数模块的即插即用快速扩展临床应用。 1.2、≥ 13 英寸彩色触摸屏，分辨率高达$\geq 1920 \times 1080$ 像素，≥ 8 通道波形显示。 1.3、屏幕具备 175° 宽视角。 1.4、整机无风扇设计，防水等级 IPXI。 1.5、配备内置充电电池，插槽式设计，锂电池支持监护仪工作时间≥ 4 小时。 1.7、安全规格：ECG, TEMP, SpO2, NIBP, CO2 监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型。
2	监测参数： 2.1、配置心电，无创血压，血氧饱和度，脉搏参数监测及配套附件。 2.6、提供过去 24 小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果。 2.7、提供 SpO2, PR 和 PI 参数的实时监测。血氧测量范围 0-100%，在 70%-100% 的范围内，测量误差为$\pm 2\%$；脉率测量范围 30bpm-250bpm。 2.8、支持指套式血氧探头，IPX7 防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。 2.9、提供 SpO2 统计分析功能。对最近 24 小时内 SpO2 和 PR 进行统计分析。 2.10、提供手动、自动、连续、序列、整点等多种测量模式，满足临床应用。 2.11、无创血压成人测量范围：收缩压 30-260mmHg，舒张压 10-220mmHg，平均压 20-235mmHg。 2.13、提供 24 小时血压动态分析功能。
五十一	黄疸测试仪
1	彩屏显示： ≥ 3.0 英寸彩色触摸屏，大字符清晰显示，可同屏显示多次测量数据。
2	充电电池：配备充电基座，内置充电电池可长效充电。
3	长效光源：配备氙闪光灯， ≥ 15 万次测量。
4	低电压提示：电池电量过低时，产生低电压提示。
5	单位切换：两种测量单位 mg/dL 、 $\mu\text{mol/L}$ 可切换显示。
6	平均测量：具有平均测量功能，可设置 2~5 次平均测量方式。
7	数据存储功能：可存储多个患者数据。
8	底座输出： 8.4V 1A 。
9	光源：氙闪光灯。

10	光源寿命：不低于 150000 次。
11	最大显示值：不小于 25.0 mg/dL (425 μmol/L)。
12	准确度：± 1.5 mg/dL (± 25.5 μmol/L)。
13	重复性：不大于 3%。
14	信息提示：低电压提示。
15	检查屏：波长为 550nm 和 461nm 光谱的透过率之比为：预定值为“0”的检查屏为 1±0.1；预定值为“20”的检查屏为 5±0.5。
16	平均测量功能：可设置 1~5 次平均测量方式。
17	时间设置：可实现时间日期的修改。
18	声音设置：可设置为开/关。
19	亮度调节：屏幕亮度多级调节。
20	屏幕保护：屏幕保护时间可灵活设置。
21	历史数据保存：可保存护士 ID 号、婴儿 ID 号、测量结果、测量时间。
五十二	胎心监护仪
1	监护参数：胎心率、宫缩、胎动
2	显示屏：≥7.0 寸可翻转彩色屏
3	三合一探头，减少缠绕，其中超声探头为多晶体脉冲探头。
4	超声频率：1.0Mhz
5	胎心率测量范围：30~240bmp
6	显示方式：数值，趋势波形。
7	超声输出功率：<5mW/cm2
8	宫缩压力：0~100 压力单位
9	胎动：手动和自动两种方式
10	多种报警方式：胎心率过速、过缓报警、监护时间到提示、打印机缺纸报警等
11	信号处理方式：专用数字信号处理单元
12	打印方式：内置热敏打印机
13	可设定打印时间，到时自动停止打印
14	显示胎儿心率曲线、宫缩压曲线、胎动标记、医生事件标记、时间、音量等监护状态，并可冻结和回放。
15	可与产科中央监护系统联网
五十三	多普勒胎心仪
1	采用 DSP 技术。
2	高品质大功率输出，声音洪亮、清晰。
3	宽波束、灵敏度高、采用杂音滤处技术。
4	胎心率超限警示。
5	低超声输出功率、完全放心监听胎心率
6	大屏显示、白色背光、可同时显示瞬时胎心率和平均胎心率。
7	充电电池连续工作时间>5 小时。
8	充电指示、充满指示、欠电指示。
9	自动关机、在不监护时自动关闭背景噪音
10	超声工作频率：30MHz。
五十四	超声波骨密度分析仪

1	测量方式:全干式沿骨轴测量,无辐射,适合于各种人群检测(儿童,孕妇,成人及老人)推荐检测年龄范围2-100岁,实际检测范围0-100岁。检查程序全自动,探头检测原理为四晶片双向发射与接收,测量骨传播声速(SOS),骨质指数(BQI),T值,Z值等数据。
2	测量部位:桡骨部位测量
3	超声探头符合生物学性能要求,通过细胞毒性、皮肤刺激、迟发型超敏反应等试验。
4	探头:手持式宽频聚焦探头,阵列多发多收,高精度,多晶片。采用高灵敏度超声换能器精品材料和多芯同轴屏蔽插头,自动屏蔽消除软组织干扰,确保检测的数据准确性和重复性。
5	平行度角度提示软件:实时可视探头与皮肤接触状态、探头与骨骼平行度,软件页面自动显示探头当前的角度位置,提示修正角度,从而便于快速矫正检测手法,提高检测效率。
6	在检测婴幼儿时,检测界面可显示动画,有效转移婴幼儿注意力,帮助医生快速,准确的完成检测。
7	超声探头的中心工作频率:宽频探头,频率为1.00MHZ,误差范围±15%,实际检验结果8%。
8	骨声速(SOS)测量范围:2100-4800m/s
9	灵活便捷的数据连接方式,USB连接PC接口,随插随用,方便灵活;
10	超声速度SOS误差≤±2%,实际检验结果-1% 超声速度SOS精度≤0.3%,实际检验结果0% 超声速度SOS测量重复性≤1%,实际检验结果0%
11	测量范围:婴幼儿(0-3岁),儿童(0-20岁),成人/老人(20-100岁),全自动分析得出结果;
12	检测迅速:单次测量≤10秒,实际检验结果6秒;重复精确测量≤30秒,实际检测19秒;完成快速度检测
13	中国人参考值数据库(曲线模板)及统计功能,软件语言支持中英文切换。
14	计算参数齐全: 成人:T值、Z值、同龄比、成人比、骨骼的生理年龄(PAB)、预期发生骨质疏松的年龄(EOA)、相对骨折风险(RRF),骨强度指数(BQI) 儿童:Z值、骨骼的生理年龄(PAB)、身高预测、肥胖度,BMI指数
15	SQV高级校准模块,该校验模块可显示当前温度以及当前温度下标准声速值并配有温度校准软件(随机自带)
16	病例数据库管理系统,自动记录、查询、分类、备份等,快速方便查找;测量结果可导出成EXCEL格式,便于医生进行数据统计和分析。
17	全中文彩色报告单,提供JPG、PDF、DOC等不同格式的报告,支持A4、B5、16K等尺寸报告格式,方便随时预览、打印。
18	可自定义显示报告内容,包括显示医院LOGO,选择隐藏部分参数等。
19	多接口支持:Dicom接口(PACS)、身份证信息读取接口、数据库视图接口、本地文件接口、Web Service接口和微信扫码获取报告接口。
20	支持微信扫码自助下载打印报告。
21	完整的互联网功能和通信协议,方便接入医院的联网系统及专家远程会诊。
22	设置日期,时间,输入受检测者姓名,年龄,性别和检测部位;
23	彩色喷墨打印机,多种打印机预览方式;设置PACS,开机启动,打印预览,语

	言选择，恢复默认功能等；
24	防浸液等级：整机防浸液等级 IPX0，探头防浸液等级 IPX7；
25	专用工作台车
五十五	自主电子臂式血压计
1	测量范围： 压力（0~300）mmHg [（0~40）kPa]
2	脉率数 30 次/分~200 次/分
3	测量准确度： 压力 $\pm 2\text{mmHg}$ ($\pm 0.267\text{kPa}$) 以内
4	脉率数 $\pm 2\%$ 以内
5	存储容量：可存储 100 组测量数据
6	自动休眠模式：可设置 10 秒，30 秒，60 秒无操作机器自动进入休眠模式。
7	传输模式：232 串口/USB
8	袖带适用周长范围：17cm~42cm
五十六	便携式肺功能仪
1	测量参数:PEF、FEV1
2	容量范围:0L~9L
3	容量精度:0L ~1.6L(-50ml~+50ml) 1.6L ~ 9L(-3%~+3%)
4	流量范围:0~14L/s 或 0~840L/min
5	流量精度:5%或 0.2L/s，取最大值
五十七	便携式心电图机
1	显示 ≥ 5 寸彩色 TFT 液晶显示
2	配备内置可充电电池
3	记录仪 记录方式 热敏点阵记录 记录纸宽 80mm
4	心电主机 导联 标准 12 导联，自动换导
5	采集模式 12 道同步
6	A/D 转换 12 位 / 16 位 / 24 位
7	测量范围 $> \pm 5\text{mV}$
8	时间常数 $\geq 3.2\text{s}$
9	频率响应 0.05Hz ~ 150Hz
10	灵敏度 2.5, 5, 10, 20 (mm/mV)
11	输入阻抗 50M (10Hz)
12	输入回路电流 $\leq 50\text{nA}$
13	肌电干扰滤波 25Hz, 35Hz
14	低通滤波 150Hz/100Hz/75Hz
15	共模抑制比 (CMRR) $> 100\text{dB}$
五十八	胃肠镜
1	高清电子胃镜 高清 CMOS 成像 视场角 $\geq 140^\circ$; 头端部外径 $\leq 9.8\text{ mm}$; 主软管外径 $\leq 9.8\text{mm}$; 景深: 2-100 mm; 弯曲角度上 $\geq 210^\circ$ 下 $\geq 90^\circ$ 左 $\geq 100^\circ$ 右 $\geq 100^\circ$; 钳道孔径 $\geq 2.8\text{mm}$;

	工作长度≥ 1050 mm 全长≥ 1350 mm; 采用全防水侧漏设计装置 导光连接装置: 光电一体优化连接插头
2	高清电子肠镜 高清 CMOS 成像 视场角$\geq 140^\circ$; 头端部外径≤ 12.8 mm; 主软管外径≤ 12.8mm; 景深: 3-100 mm; 弯曲角度上$\geq 180^\circ$ 下$\geq 180^\circ$ 左$\geq 160^\circ$ 右$\geq 160^\circ$; 钳道孔径≥ 3.7mm; 工作长度≥ 1300 mm 全长≥ 1650 mm; 采用全防水侧漏设计装置 导光连接装置: 光电一体优化连接插头
3	医用内窥镜图像处理器 一体机 采用 LED 灯 灯泡平均寿命: 连续使用≥ 10000 小时 具有白平衡功能, 可进行自动补正白平衡 具有测光功能, 分为峰值测光、均值测光、自动测光三种测光模式, 可采用峰值、均值以及自动测光的方式改变取景区域的亮度值, 进行图像消光处理 具有血液强化 (HbE) 模式, 可增强图像区域中的红色 具有结构强化模式, 分为四个等级, 图像内区域随着等级增大而清晰 具有轮廓强化模式, 分为四个等级, 图像轮廓随着等级增大而清晰 具有组合强化功能, 可组合使用结构强化及轮廓强化, 图像轮廓以及区域随着等级变化而变化 具有图像色彩调节模式, 色彩调节功能调整图像的颜色 具有冻结及回放功能, 可冻结实时图像, 并可对已冻结的图像进行回放。可缓存≥ 64 幅冻结图像 具有数字放大功能, 分为三档放大, 分别为 1.2 倍、1.5 倍和 2 倍, 误差为$\pm 10\%$。 具有 USB 存储功能, 支持图片、视频存储, 可通过密码设置控制用户访问权限 气泵压力: 40-90kPa 具有 Y/C、DVI、分量输出 (RGB、SYNC) 和 AV 视频信号输出接口, 可连接显示器显示相应格式图像 主机配备≥ 7 英寸液晶触摸显示屏
4	专用彩色图像输出设备 ≥ 19 寸医用级高分辨率图像输出设备
5	专用仪器台车 1 台 金属材质台车
五十九	●C 型臂 X 光机
1	整体要求: 适用于骨科、外科、手术室等科室临床需要, 一体化数字 C 型臂 (非分体式 C 型臂)。
2	高压发生器: 1、功率: ≥ 5kW;

	2、透视最大 KV 值： $\geq 120\text{kV}$ ； 3、脉冲透视最大 mA 值： $\geq 30\text{mA}$ ； 4、自动亮度跟踪功能：具备； 5、数字摄片最大 mA 值： $\geq 100\text{mA}$ ； 6、数字摄片最大 kV 值： $\geq 120\text{kV}$ ； 7、数字射片最大 mAs 值： $\geq 180\text{mAs}$ ；
3	球管： 1、透视焦点：小焦 $\geq 0.6\text{mm}$ ，大焦 $\geq 1.8\text{mm}$ ； 2、阳极：固定阳极； 3、管套热容量： $\geq 860\text{KHU}$ ；
4	数字化影像系统： 1、工作站：标准配置； 2、CCD 摄像机：医用百万像素超低照度数字摄像机； 3、影像增强器：9"三视野影像增强器； 4、监视器一体化工作站 1 台； 5、一体化数字采集处理系统： （1）登记：登记保存、病历查询、Worklist； （2）采集：开始采集、准备录像、重置、水平镜像、垂直镜像、调窗、放大镜、负像、打开剪影、边缘增强、递归降噪； （3）处理：四窗、九窗、锐化、水平镜像、垂直镜像、文字标注、长度测量； （4）报表：保存、预览、专家模板； 6、标准 DICOM 接口；
5	C 形臂机架： 1、焦屏距： $\geq 950\text{mm}$ ； 2、左右摆角： $\geq \pm 15^\circ$ ； 3、C 臂轨道内运动角： 120° （ $+90^\circ$ / -30° ）； 4、导向轮及主轮：导向轮可以任意方向转动，主轮 $\pm 90^\circ$ 旋转； 5、自平衡功能：具备； 6、红光十字定位器：具备； 7、机架监视器旋转： $\geq 300^\circ$ ；
6	机器操控： 1、主机操作界面：采用人体图形化液晶触摸屏； 2、手持控制器：具备；
六十	口腔 CBCT
1	设备名称及数量 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（三合一一套）
2	扫描架系统 （1）CT 平板探测器类型：CsI+IGZO TFT； （2）探测器有效成像区域： $\geq 15.3\text{cm} \times 15.3\text{cm}$ ； （3）探测器像素大小： $\leq 100\mu\text{m}$ ； （4）探测器输出数据灰阶： $\geq 16\text{bit}$ ； （5）数据传输速度： $\geq 1.0\text{GB/s}$ ； （6）最小重建体素： $\leq 100\mu\text{m}$ 。
3	侧位支架系统

	(1) 头侧探测器类型: CsI+CMOS; (2) 最小探测器像素大小: $\leq 100\mu\text{m}$; (3) 探测器输出数据灰阶: $\geq 16\text{bit}$; (4) 数据传输速度: $\geq 1.0\text{GB/s}$;
4	X 射线源组件 (1) 类型: 高频脉冲高压 X 射线发生器; (2) 球管最大电流: $\geq 10\text{mA}$; (3) 球管最大电压: $\geq 90\text{kV}$; (4) 球管焦点: $\leq 0.5\text{mm}$ 。
5	扫描参数和图像质量 (1) CT 扫描最大视野: $\geq 16\text{cm} \times 9\text{cm}$ (一次成像非拼接); (2) CT 扫描采集视野范围可选择: ≥ 5 个范围; (3) CT 空间分辨率: $\geq 1.8\text{lp/mm}$; (4) 全景空间分辨率: $\geq 1.8\text{lp/mm}$; (5) 头颅侧位空间分辨率: $\geq 2.0\text{lp/mm}$; (6) 全景最短扫描时间: $\leq 14\text{s}$; (7) 头颅侧位最短扫描时间: $\leq 4.2\text{s}$; (8) CT 最短扫描时间: $\leq 8\text{s}$; (9) CT 图像信噪比: ≥ 9.0 ;
6	工作站 (1) CT 图像重建时间: ≤ 60 秒; (2) 图像重建技术: 三维锥形束 FDK 算法;
7	临床应用软件: (1) 远程 PACS 服务器连接、局域网络共享; (2) 智能牙弓线绘制; (3) 神经管着色显示; (4) 骨密度测量分析; (5) 种植体数据库; (6) 以修复为导向的模拟种植, 可模拟放置牙冠; (7) 多全景模式, 可查看 MPR 全景、VR 全景和 MIP 全景; (8) 气道分析功能, 可进行 3D 视角观察气道内部; (9) 正畸功能自动描点、手动描点均具备, 一键生成数据分析报告; (10) 根管内窥镜功能, 可进行 3D 视角观察根管内部以及神经管内部; (11) STL 格式输出功能, 可自由切割三维影像并进行 STL 格式输出。
六十一	台式彩超
1	全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机 1.1 ≥ 21 英寸高清晰度彩色医用显示器。 1.2 ≥ 13 英寸主机一体化彩色触摸屏, 触摸屏角度 $\geq 45^\circ$ 独立可调。 1.3 控制面板支持隐藏式抽拉文本键盘, 具有 ≥ 10 个自定义快捷实体键, 其中专用自定义按键数量 ≥ 8 个。 1.4 面板按键亮度 ≥ 5 级可调。 1.5 主机内置标准化探头接口 ≥ 4 个, 探头接口外形完全一致, 全部激活, 互通互用, 且均支持 4D 探头。 1.6 触摸屏具有检查模式切换快捷键, 仅需一步即可完成对应探头及检查模式

	的切换，简化操作流程。 1.7 二维灰阶成像 1.8 谐波成像单元 1.9 M 型模式 1.10 彩色 M 型 1.11 解剖 M 型 1.12 彩色多普勒成像（包括能量多普勒、方向能量多普勒） 1.13 频谱多普勒（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒）等 1.14 3D/4D 容积成像，渲染模式≥5 种 1.15 组织多普勒成像，要求支持 TVI,TEI,TVM, TVD 四种模式 1.16 弹性成像技术单元，具有压力色棒指示图以及应变比测量功能，支持原始数据处理≥3 种。 1.17 宽景成像功能，支持 B、color、power 模式下宽景成像功能，具有扫描速度提示框，支持向前擦写 1.18 穿刺引导功能，支持单线、双线引导，穿刺线角度、位置可调 1.19 扩展成像（可支持腹部、线阵、腔内、容积探头） 1.20 组织特异性成像，根据不同组织特性，可选多种成像条件（如常规、肌肉、脂肪、液体等） 1.21 一键自动快速优化二维、彩色、频谱图像。 1.22 支持全局及局部放大功能，最大放大倍数≥10 倍，二维及彩色模式下均可放大。 1.23 支持原始数据处理。 1.24 超声教学助手，包含超声影像示意图、操作手法示意图、操作说明以及临床解剖图。 1.25 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节，并可自定义中文命名
2	二维灰阶成像模式 2.1 TGC: ≥8 段， 2.2 LGC: ≥8 段，触摸屏上可进行分段调节 2.2 最大显示深度: ≥400mm 2.3 增益: ≥300dB 2.4 动态范围≥300 dB 2.5 斑点噪声抑制: ≥6 级可调 2.6 帧相关: ≥6 级可调 2.7 灰阶图谱: ≥10 种 2.8 伪彩: ≥8 种 2.9 线密度≥4 级可调 2.10 空间复合成像: ≥7 级可调
3	彩色多普勒成像模式 3.1 显示模式: 彩色双幅，彩色四幅，B+C 双实时显示 3.2 壁滤波: ≥7 级可调 3.3 灵敏度: ≥4 级可调 3.4 余晖: ≥5 级可调 3.5 平滑: ≥5 级可调

	3.6 血流状态：≥ 3 级可调 3.7 彩色优先：≥ 100 级可调 3.8 彩色基线：≥ 17 级可调 3.9 线阵探头彩色取样框左右每侧偏转均≥ 4 级可调(线阵探头) 3.10 支持 B/C 同宽功能 3.11 高分辨率血流成像技术，能显著提高微小血管的血流显像能力，与普通彩色多普勒成像一键切换 3.12 血流速度标识技术：可以用绿色定量地标识某一速度范围的血流分布，使得超声临床工作者可以准确区分血流的边界与性质，直观区别正常与异常血流 3.13 支持彩色隐藏功能，具有专属键，不用回到二维模式就可以隐藏彩色（非通过降低彩色增益实现）
4	频谱多普勒成像模式 4.1 频谱多普勒显示格式：≥ 5 种不同的显示格式 4.2 支持快速角度矫正 4.3 取样角度：$\geq \pm 80^\circ$ 可调 4.4 支持线阵探头下自动翻转功能 4.5 频谱动态范围独立调节：≥ 20 级可调 4.6 支持三同步显示 4.7 多普勒取样容积宽度：0.5-40mm，步进≤ 0.5 分级可调 4.8 零位移动：≥ 17 级
5	测量/分析和报告 5.1 常规测量：支持距离、描述、椭圆、角度、体积、比率、双距离、深度、彩色速度、比率、VTI 比率、血流量等测量 5.2 血管内中膜自动测量，支持前壁和后壁同屏独立测量显示，测量长度及区域自由选择，测量结果包括最大值、最小值、均值、标准差、ROI 长度、测量长度等，测量结果项以中文显示 5.3 彩色模式下具有定点测量血流速度功能，能同屏测量血管内≥ 7 个点的血流速度，测量角度可视可调 5.4 具有频谱实时自动包络测量，测量结果数据项≥ 17 项 5.5 产科测量：支持胎儿各项指标的测量，支持≥ 6 胞胎测量 5.6 支持 NT 自动测量功能 5.7. 支持测量结果框，体标位置任意移动；
6	电影回放及连通性要求 6.1 支持向前存储及向后存储功能，存储时间可预置，向后存储时间$\geq 300s$ 6.2 支持逐帧手动回放和速度可调的自动回放，自动回放速度：≥ 8 级可调，可手动选择起始帧、结束帧。 6.3 输入/输出接口：支持 S-video、video、HDMI、VGA、USB、DICOM3.0 网口、PRINT 等
7	探头规格 7.1 频率：超宽频带或变频探头，所配探头均为宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频≥ 3 段，频率带宽 1.0-15.0MHz； 7.2 探头配置： 7.2.1 腹部凸阵探头：频率 1.0-7.5MHz 7.2.2 线阵探头：频率：4.2-15.0MHz

六十二	便携式彩超
1	全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机 1.1 ≥ 15 英寸高清晰度医用显示器，显示器可独立于主机上翻 90°，整机三段式，立式设计，自带主机一体化提手，方便设备移动。 1.2 主机背面内置标准化探头接口 ≥ 2 个（全部激活，互通互用）。 1.3 操作面板具有 ≥ 6 个自定义键，便于医生操作 1.4 二维灰阶成像 1.5 谐波成像单元 1.6 M 型模式 1.7 彩色 M 型 1.8 解剖 M 型（≥ 3 条取样线） 1.9 彩色多普勒成像（包括能量多普勒、方向能量多普勒） 1.10 频谱多普勒（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒）等 1.11 组织多普勒成像单元，要求支持 TVI, TEI, TVM, TVD 四种成像模式 1.12 支持 3D/4D 容积成像 1.13 支持宽景成像，支持二维及彩色宽景成像功能，具有扫描速度提示框，支持向前擦写。 1.14 支持弹性成像，具有压力色棒指示图以及应变比测量功能。 1.15 空间复合成像 1.16 扩展成像（支持凸阵、线阵、腔内、容积探头）。 1.17 组织特征性成像，根据不同组织特性，可选多种成像条件（如常规、肌肉、脂肪、液体等） 1.18 一键自动快速优化二维、彩色、频谱 1.19 穿刺引导功能，支持单线和双线引导，穿刺引导下具有横向标尺，穿刺线角度和位置可调。 1.20 支持全局及局部放大功能，最大放大倍数 ≥ 10 倍，二维及彩色模式下均可放大。 1.21 内置锂电池，连续工作时长 $\geq 2\text{H}$ 1.22 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节，并可自定义名称以文字形式显示 1.23 原始数据处理，支持动、静态图像冻结后，再进行增益、TGC、动态范围等参数调节和再测量。 1.24 超声教学助手，包含超声影像示意图、操作手法示意图、操作说明以及临床解剖图。
2	二维灰阶成像模式 2.1 最大显示深度：$\geq 42\text{cm}$ 2.2 动态范围：30-180 dB 2.3 斑点噪声抑制：≥ 6 级可调 2.4 帧相关：≥ 6 级可调 2.5 灰阶图谱：≥ 10 种 2.6 伪彩：≥ 8 种 2.7 线密度 ≥ 4 级可调 2.8 空间复合成像：≥ 7 级可调

3	彩色多普勒成像模式 3.1 显示模式：彩色双幅，彩色四幅，B+C 双实时显示 3.2 壁滤波：≥7 级可调 3.3 灵敏度：≥4 级可调 3.4 余晖：≥5 级可调 3.5 平滑：≥5 级可调 3.6 血流状态：≥3 级可调 3.7 彩色优先：≥100 级可调 3.8 彩色基线：≥17 级可调 3.9 线阵探头彩色取样框偏转：≥±28 度，左右各≥4 级可调(线阵探头) 3.10 支持 B/C 同宽功能 3.11 高分辨率血流成像技术，能显著提高微小血管的血流显像能力，与普通彩色多普勒成像一键切换 3.12 血流速度标识技术：可以用绿色定量地标识某一速度范围的血流分布，使得超声临床工作者可以准确区分血流的边界与性质，直观区别正常与异常血流 3.13 支持彩色隐藏功能，具有专属键，不用回到二维模式就可以隐藏彩色（非通过降低彩色增益实现）
4	频谱多普勒成像模式 4.1 频谱多普勒显示格式：支持 V2:3、V3:2、V3:1、H2:3、全屏等≥5 种不同的显示格式 4.2 时频分辨率≥5 级可调 4.3 支持快速角度矫正 4.4 取样角度：≥±80° 可调，步进≤1 4.5 支持线阵探头下自动翻转功能 4.6 频谱动态范围独立调节：24-72dB，步进≤2 4.7 支持三同步显示 4.8 多普勒取样容积宽度：0.5-80mm，分级可调 4.9 零位移动：≥16 级
5	测量/分析和报告 5.1 常规测量：支持距离、描述、椭圆、角度、体积、比率、双距离、深度、彩色速度、比率、VTI 比率、血流量等测量， 5.2 血管内中膜自动测量，支持前壁和后壁同屏独立测量显示，测量长度及区域自由选择，测量结果包括最大值、最小值、均值、标准差、ROI 长度、测量长度等，测量结果项以中文显示 5.3 彩色模式下具有定点测量血流速度功能，能同屏测量血管内≥7 个点的血流速度，测量角度可视可调 5.4 具有频谱实时自动包络测量，测量结果数据项≥17 项，测量参数可根据医生需求自行增减，自动计算描述区域可选择上、下和全部≥3 种，描述周期 0-2 可选，同时支持冻结状态下频谱自动包络测量及手动描记测量功能 5.5 产科测量：支持胎儿各项指标的测量，支持≥8 胞胎测量，支持胎儿生长曲线及生理评分等分析功能。 5.6 支持 NT 自动测量功能 5.7 支持测量结果框，体标位置任意移动；支持自定义参数保存，并显示在相应探头下

6	电影回放及连通性要求 6.1 支持向前存储及向后存储功能，存储时间可预置，向后存储时间$\geq 480s$ 6.2 支持逐帧手动回放和速度可调的自动回放，自动回放速度：$\times 1/10$、$\times 1/5$、$\times 1/4$、$\times 1/3$、$\times 1/2$、$\times 1$、$\times 2$、$\times 3$、OFF 等，可手动选择起始帧、结束帧 6.3 输入/输出接口：支持 HDMI、S-video、video、USB、DICOM3.0 网口、PRINT 等 6.4 USB 接口：≥ 3 个（非方型打印机接口）
7	探头规格 7.1 频率：超宽频带或变频探头，所配探头均为宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频≥ 3 段，频率带宽 1.0-15.0MHz； 7.2 探头配置： 7.2.1 腹部凸阵探头：频率 1.0-7.5MHz 7.2.2 线阵探头：频率：4.2-15.0MHz
8	台车 1 辆，配备探头扩展口，配可拆卸探头挂杯，可同时放置 ≥ 3 把探头

注：上述要求提供资料的，均提供原件扫描件。

2.2 采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求

2.2.1 采购标的需实现的功能或者目标

通过本次采购，选取供应商，完成本项目。

2.2.2 为落实政府采购政策需满足的要求

序号	内容	说明
1	促进中小企业发展政策	依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。
2	监狱企业扶持政策	根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，本项目投标人为监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）的，投标人应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。
3	促进残疾人就业政策	根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具采购文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，否则评标时不予认可，并对声明的真实性承担法律责任。中标人为残疾人福利性单位的，

		应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。本采购文件所称的残疾人福利性单位应当同时符合以下条件： （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）； （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议； （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费； （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资； （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。
4	节能环保	按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9 号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19 号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18 号的规定，属于节能、环境标志优先采购产品的，享受政府采购优先政策：评审时，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分（详见评分标准）。 投标人必须提供市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》电子文档和所投节能产品、环境标志产品经市场监管总局公布的认证机构出具的有效节能产品、环境标志产品认证证书。

采购人允许偏离范围或者幅度如下：

带“★”条款为实质性条款，不允许负偏离。

2.3 采购标的需执行的标准或者规范

符合国家相关标准、行业标准、地方标准或其他相关标准规范要求。

3. 商务条件

3.1 交货期和交货地点

★3.1.1 交货期：自收到采购正式的供货通知之日起 60 日内供货、安装并调试完毕。

3.1.2 交货地点：采购人指定地点。

3.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

3.2.1 质量保证期（保修期）要求：自货物通过最终验收起 12 个月，提供原厂质量保证服务。若国家、行业、制造商或乙方有更高质量保证期规定和承诺的，相关产品从其规定和承诺执行。

3.2.2 服务标准、效率等要求：

（1）投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。投标人或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后至少 5 年内的零备件供应。投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等。若售后服务（维修站）的信息不能提供或提供不全的，评标委员会可不予承认，并可认为该应答不符合招标文件要求；由此产生的评标风险，由投标人承担。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应定期对所有投标产品提供维护保养服务。

（2）投标人发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认投标人提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，投标人需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。

（3）投标人应保证在接到采购人通知的 7 日内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行（如需要），直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。投标人技术人员费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。投标人安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。

（4）投标人应负责投标产品质量保证期内的免费维修和配件供应，售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。投标人应保证在质量保证期内提供投标产品专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务（如果有）。

（5）在合同执行期和质量保证期内，为采购人提供 7×24 小时高效的故障维修服务，投标人应保证在收到要求提供维修服务的通知后 2 小时内给予反馈，24 小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，投标人应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。当出现故障不能及时排除，维修时间将超过 72 小时的，应相应延长质量保证期，由此产生的全部费用由投标人承担。

（6）“签订合同、合同范本”约定的其他内容。

3.2 采购标的的验收标准

（1）投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

（2）货物运抵采购标的的交付的地点后，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同、招标文件和投标文件。验收小组将根据验收情况制作验收备忘录并签署验收意见。

(3) 投标人应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

(4) “签订合同、合同范本”约定的其他内容。

★3.4 付款方式

付款前乙方应开具合格的增值税发票给甲方，甲方核对无误后，及时提报付款申请流程。自乙方按照合同约定开箱安装完成之日起计算质保期（具体期限详见本合同约定的质量保证条款），质保期满后甲方进行验收，验收合格后，甲方提报合同额的 100% 支付申请到区财政局，具体支付金额由相关部门综合财政资金状况进行批复后支付，若因财政等原因导致的付款迟延，甲方不承担违约责任。乙方不得因付款延迟等问题影响设备供货和工程进度。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本采购文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的员工人数。

1.3.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、中标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

1.4.3 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

2.1 评分因素以及分值：

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	40	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 最终报价： 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 10% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 4% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	6	投标人上三年(2023 年 1 月 1 日至本项目采购公告发布之日，以合同签署日期为准)同类业绩(若标包中包含多个产品，以采购人确定的核心产品为准)，每提供 1 项中标(成交)通知书、合同和验收报告(三者缺一不可)的原件扫描件得 2 分，最高得 6

			分。 说明：合同中需反映出签约双方名称、签约章、签约日期、产品名称、型号等，否则不计分。
	节能、环保产品加分	5	节能产品报价和技术加分=（报价部分总分值+技术部分总分值）×4%×节能产品价格（政府强制采购节能产品除外）/投标报价。环境标志产品报价和技术加分=（报价部分总分值+技术部分总分值）×4%×环境标志产品价格/投标报价。 供应商须同时提供："政府优先采购节能产品报价明细表"或"政府优先采购环境标志产品报价明细表"；市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（附认证机构名录）电子文档；认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书原件扫描件，否则不得分。节能、环境标志产品政策性评审加分不超过 5 分；计算得分超过 5 分的，按 5 分计。
	技术响应	30	投标文件技术响应全部满足招标文件要求的得 30 分，其中有 1 项技术条款不满足要求的，扣 2 分；最低得分为 0 分。投标人需要提供投标产品技术支持资料，其中技术支持资料指制造商发布的技术白皮书。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料为准。对于技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，并在技术偏离表应答一栏标明响应该技术参数的证明材料所在页码。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料的，评标委员会不予认可。由此产生的评标风险，由投标人承担。
技术部分	整体性能情况	12	根据招标要求和投标响应情况，结合项目需求，对投标产品的整体性能情况进行评审：投标产品成熟，产品选型、性能与配置，产品耐用性，所投产品耗材、配件成本（4 分）；易于管理、故障率低、易于操作、维护保养简单（4 分）；具有独有和特色技术对临床使用具有重大实际意义：能为临床提供全面的患者信息；精确的诊断结果；安全性能高，人为误差和交叉感染的风险低；投标产品操作效率高等（4 分）。以上每出现一处不足或疏漏扣 1 分，扣完为止。未提供者不得分。
	售后服务能力	4	根据招标要求和投标响应情况，在满足招标文件要求的质量保质期（保修期）前提下，对投标人提供的售后服务方案的合理性、售后网点的分布情况、维修要求的反应速度及服务措施情况进行评审：投标人提供的售后服务方案完善、详细（2 分）；维修要求的反应速度及服务措施完善、详细（2 分）。以上每出现一处不足或疏漏扣 1 分，扣完为止。未提供者不得

			分。
	技术培训方案	3	根据招标要求和投标响应情况，对投标人提供的技术培训方案进行评审：培训内容丰富、明确、完善（2分）；管理设备和日常故障的处理完善、行之有效（1分）。以上每出现一处不足或疏漏扣 1 分，扣完为止。未提供者不得分。

注：不足或疏漏是指，存在项目名称错误，地点区域错误，内容与本项目需求无关，仅有框架或标题，适用的标准（方法）错误，明显复制其他项目内容，内容逻辑性前后矛盾，内容缺失或不全等情形。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、中标的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档。

3.4 相关价格评审扣除优惠，都应该在供应商报价基础上计算。例如：某项目允许采购进口产品，某一供应商的产品报价 100 元，其提供的产品符合本国产品标准，同时按照采购文件规定也享受对小微企业的 10% 的价格扣除优惠。则对其报价按规定进行两次扣除，用扣除后的价格参与评审。其参与评审的价格为 $100 - 100 \times 20\% - 100 \times 10\% = 70$ 元。

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本采购文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照采购文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。
- 2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所

代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对采购文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除采购文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除采购文件中另有规定外，采购文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在采购文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为采购文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原

因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问；采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离采购文件某些非实质性要求的，偏离应当符合采购文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。采购人根据项目特点、投标人诚信等情况可免收履约保证金或降低收取比例。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，中标人应当对采购人造成的损失给予赔偿。

9. 采购代理服务 fee

见投标人须知前附表

10. 采购文件

10.1 采购文件的组成

10.1.1 采购文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。采购文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；

(10) 投标文件格式；

(11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，采购文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 采购文件的澄清和修改

采购文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

采购文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照采购文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照采购文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明

11.3.2 法定代表人身份证明；

11.3.3 法定代表人授权委托书；

11.3.4 政府采购投标人信用承诺函（若有）

11.3.5 在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺（若有）

11.3.6 财务状况报告（若有）

11.3.7 法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（若有）

11.3.8 政府采购诚信承诺书

11.3.9 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

11.3.10 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或属于监狱企业的证明文件（若有）

11.3.11 采购文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 投标报价：

(1) 报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

(2) 分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

(3) 报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.3 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.4 投标人同类项目业绩证明材料（若有）；

11.4.5 投标人荣誉（获奖）情况一览表；（见附件）（若有）

11.4.6 投标人荣誉（获奖）证明材料；（若有）

11.4.7 商务响应表（见附件）；

11.4.8 联合投标协议书（若有）（见附件）；

11.4.9 联合投标授权委托书（若有）（见附件）；

11.4.10 中小企业声明函（若有）（见附件）；

11.4.11 残疾人福利性单位声明函（若有）（见附件）；

11.4.12 监狱企业的证明（若有）；

11.4.13 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.4.14 质量保障（若有）；

11.4.15 采购文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。。

11.5 技术部分

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 技术响应；

11.5.4 整体性能情况；

11.5.5 售后服务能力；

11.5.6 技术培训方案；

11.5.7 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.8 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；

11.5.9 符合采购文件规定的技术资料：

(1) 投标人应提交采购文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

(2) 证明货物和服务与采购文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

(2.1) 技术方案；

(2.2) 货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

(2.3) 保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

(2.4) 对照采购文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照采购文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

(2.5) 当采购文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

(3) 投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意采购文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.10 采购文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.11 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照采购文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除采购文件另有规定外，按照下列规定修正：

(一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

12.8 唱标时,采购代理机构只对按照采购文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的,不得以任何理由予以变更,不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的,不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制:见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章:见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察,以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料,投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时,应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在采购文件要求提交投标文件截止时间前,可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到采购文件规定的投标有效期终止之前,投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求:投标人完成电子投标文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件,系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的投标文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外,不论招标过程和结果如何,投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益

受到损害的,可以在知道或者应知道其权益受到损害之日起7个工作日内,通过全国公共资源交易平台(山东省·青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目招标公告页面,向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的,可以依法对该文件提出质疑。

17.2 投标人应知其权益受到损害之日,是指:

(一)对可以质疑的采购文件提出质疑的,为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

(二)对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;

(三)对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

17.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容:

(一)投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;

(二)质疑项目的名称、编号;

(三)具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

(四)事实依据;

(五)必要的法律依据;

(六)提出质疑的日期。

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的,应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内做出答复,并通过系统以电子文档形式通知质疑投标人和其他有关投标人,但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》(第94号令)以及相关的法律、法规及规定,质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的,可以在答复期满后15个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次,由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件:

(一)提起投诉前已依法进行质疑;

(二)投诉书内容符合本办法的规定;

- (三) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (五) 财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 法律依据；
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

18.5 代理人提出投诉的，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

- (一) 捏造事实；
- (二) 提供虚假材料；

(三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 参与开标的供应商少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在采购文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本采购文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据采购文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合采购文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照采购文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合采购文件的资格要求。未按采购文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺》或《政府采购投标人信用承诺函》审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、采购文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照采购文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出采购文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足采购文件的实质性要求。**符合性审查内容详见附件。**

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照采购文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改采购文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采

采购人确定的核心产品)的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人,其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目,提供相同品牌产品(非单一产品采购项目,系指采购人确定的核心产品)且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时,评标委员会需通过电子交易平台【发起澄清】功能,要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人需通过电子交易平台【专家问题澄清】功能,限时在线提交有投标单位电子签章的澄清;系统不接受超时的澄清。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的,评标委员会有权确定其投标无效,投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当通过电子交易平台,要求其在合理的时间内提交书面说明,必要时提交相关证明材料(包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等),投标人需通过电子交易平台证明其报价合理性;对于投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

评审委员会依据专业经验,参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况,对报价合理性进行判断。投标(响应)供应商不能提供书面说明、证明材料,或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的,评审委员会应当将其作为无效投标(响应)处理。

政府采购评审中出现下列情形之一的,评审委员会应当启动异常低价投标(响应)审查程序:

(1) 投标(响应)报价低于全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 50%的,即投标(响应)报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标(响应)报价平均值 $\times$ 50%;

(2) 投标(响应)报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价 50%的,即投标(响应)报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价 $\times$ 50%;

(3) 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

(4) 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标人；采购文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足采购文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定后

立即发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），采购文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

10.1 报价超过采购文件中规定的预算金额或者最高限价的；

10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；

10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；

10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；

10.5 不按照采购文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（采购文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；

10.6 投标有效期不满足采购文件要求的；

10.7 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；

10.8 投标文件未按采购文件要求编制、签章的；

10.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.10 投标文件存在记录的MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；

10.11 法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及采购文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照采购文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；

14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；

14.9 法律、法规和采购文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求，建立健全本单位政府采购内部控制制度，在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，法律规定允许澄清或说明的情形除外；
- （三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同范本

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照采购文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对采购文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 采购文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者采购文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。采购文件明确允许分包方式履行合同的，按照采购文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20 号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 当中标人放弃中标或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 采购文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者采购文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同范本格式

政府采购合同

项目名称： ***项目第*包

项目编号：

甲 方： 青岛市黄岛区卫生健康局

乙 方：

签订日期： 年 月 日

第一部分 合同协议书

_____青岛市黄岛区卫生健康局_____(甲方)_____(项目名称)以_____(项目编号)_____(项目编号)招标文件进行采购,确定_____(乙方)为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

1. 合同文件

本协议书与下列文件构成合同文件,组成合同的各项文件应互相解释,互为说明。除专用合同条款另有约定外,解释合同文件的优先顺序如下:

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书;
- (3) 专用合同条款;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 招标文件(含招标文件的澄清和修改);
- (6) 投标文件(含澄清文件);
- (7) 其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分,并根据其性质确定优先解释顺序。

2. 供货明细

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	数量	单价(元)	小计(元)	使用单位
合计			小写:				
			大写:人民币 万元整				

3. 合同总价

本合同总价为人民币____万元 圆整(¥____元)。

4. 签订时间

本合同于____年____月____日签订。

5. 签订地点

本合同在青岛市黄岛区卫生健康局签订。

6. 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

7. 合同生效

本合同自甲、乙双方签字盖章后生效。

8. 合同份数

本合同一式捌份，均具有同等法律效力，甲方执肆份，乙方执肆份。

甲方：（公章）

乙方：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

组织机构代码：

组织机构代码：

地 址：

地 址：

邮政编码：

邮政编码：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

第二部分 通用合同条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “甲方”系指与中标人签订合同的单位（含最终用户）。

1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2. 技术规范

提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的技术条款响应和偏离表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

4.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、品目号和箱号：_____

毛重 / 净重：_____

尺寸（长×宽×高以厘米计）：_____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在专用合同条款中规定。

（1）现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

（2）工厂交货：由乙方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

（3）甲方自提货物：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在专用合同条款规定的交货期 7 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长×宽×高）、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知甲方。

7.2 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

8. 保险

如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由乙方按照发票金额的 110% 办理“一切险”；如果货物是按甲方自提货物方式报价的，其保险由甲方办理。

9. 采购资金的支付方式、时间和条件

采购资金的支付方式、时间和条件在专用合同条款中规定。

10. 技术资料

10.1 合同项下技术资料（除专用合同条款规定外）将以下列方式交付：合同生效后 7 天内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图送达甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 7 天内将这些资料免费送达甲方。

11. 质量保证

11.1 乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后，应在甲方要求的时间内及时免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后 72 个小时内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担，并相应延长质量保证期。

11.5 除专用合同条款规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

12. 检验和验收

12.1 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。制造商检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

12.2 交货期满前开始准备对合同项目进行最终验收，乙方应当在甲方指定的验收日前做好验收的必要准备并向甲方提交验收申请报告及相关资料；甲方组织验收小组，按照采购合同、招标文件、投标文件、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准及其他标准、规范（若需），对货物的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收。验收小组将根据验收情况制作验收备忘录并签署验收意见。

12.3 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

12.4 制造商对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，乙方必须提前通知甲方。

13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在本合同第 11.5 款规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

13.2 在根据本合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按本合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 7 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 13.2 款规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 迟延交货

14.1 乙方应按照甲方规定的时间要求交货和提供服务。

14.2 如果乙方无正当理由迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

除本合同第 16 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5 % 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5 %。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后

14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，甲乙双方应通过协商在 28 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17. 税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18. 合同争议的解决

甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争议。如果协商不成的，任何一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼解决争议。

19. 违约解除合同

19.1 在乙方有以下违约情形的，甲方经政府采购监督管理部门同意后，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方追诉的权利：

- (1) 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；
- (2) 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；
- (3) 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

“腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

19.2 在甲方根据本合同第 19.1 款规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力时，甲方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

21. 转让和分包

21.1 未经甲方同意，本采购合同项下服务乙方不能擅自转让、转包给任何其他第三方完成。

21.2 经甲方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

22. 合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见，并经政府采购监督管理部门同意后签署。

23. 通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24. 计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

25. 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26. 履约保证金

26.1 专用合同条款有约定的，乙方应按约定的方式向甲方提交履约保证金。履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

26.2 履约保证金应采用以本合同货币表示，以支票/汇票/银行保函等方式提交，银行保函须由甲方可接受的、在中华人民共和国注册和营业的省、市级别以上银行开出，其格式应为招标文件提供的格式（若有）或甲方可接受的格式。

26.3 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。专用合同条款无约定的，项目验收合格后，甲方将把履约保证金退还乙方。

27. 其它

27.1 采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。

27.2 其他补充条款。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款是通用合同条款的补充和修改，如果两者之间有抵触，应以专用合同条款为准（专用合同条款的条款号与通用合同条款的条款号相对应）。

1. 定义

1.5 甲方：本合同甲方系指 青岛市黄岛区卫生健康局。

1.6 乙方：本合同乙方系指_____。

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点系指甲方指定地点。

6. 交货方式

6.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

6.2 交货期：自收到采购正式的供货通知之日起 60 日内供货、安装并调试完毕。

9. 采购资金的支付方式、时间和条件

付款前乙方应开具合格的增值税发票给甲方，甲方核对无误后，及时提报付款申请流程。自乙方按照合同约定开箱安装完成之日起计算质保期（具体期限详见本合同约定的质量保证条款），质保期满后甲方进行验收，验收合格后，甲方提报合同额的 100% 支付申请到区财政局，具体支付金额由相关部门综合财政资金状况进行批复后支付，若因财政等原因导致的付款迟延，甲方不承担违约责任。乙方不得因付款延迟等问题影响设备供货和工程进度。

10. 技术资料

除合同通用条款规定的技术资料以外，乙方还需按甲方要求提供满足工作需要的技术资料。

11. 质量保证

11.5 合同项下货物的质量保证期为：自乙方按照合同约定开箱安装完成之日起 12 个月，提供原厂质量保证服务。若国家、行业、制造商或乙方有更高质量保证期规定和承诺的，相关产品从其规定和承诺执行。

26. 履约保证金

_____ / _____。

27. 其他

27.2 其他补充条款

乙方负责按照甲方的要求现场开箱安装货物。乙方应自开箱安装前 24 小时向甲方发送书面安装通知，取得甲方同意后方可开箱安装。开箱安装过程中由甲方人员现场监督，开箱安装完毕后应由甲方人员签字认可，方可视为安装完成。若乙方未经甲方同意擅自开箱安装，由此产生的一切质量问题均由乙方自行负担，且甲方有权相应延长质保期限。

第十章 投标文件格式

62222fe8-e94f-4876-8cd0-e0d2d9f89fc5

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明；
- 2、法定代表人身份证明；
- 3、法定代表人授权委托书；
- 4、政府采购投标人信用承诺函（若有）；
- 5、在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺（若有）；
- 6、财务状况报告（若有）；
- 7、法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（若有）；
- 8、政府采购诚信承诺书；
- 9、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- 10、中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或属于监狱企业的证明文件；
- 11、采购文件要求的其他资格证明材料。

（此目录仅供参考，投标人应根据编制的投标文件实际内容编排目录）

附件：

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

附件：

法定代表人授权委托书

_____(采购人)_____：

我_____(姓名)系_____(投标人名称)法定代表人，现授权委托我公司的_____(姓名、职务或者职称)为我公司本次_____项目的授权代表，代表我方办理本次报价、签约等相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前，本授权委托书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权撤销而失效。

被授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字或盖章生效，特此声明。

(附法人代表身份证以及被授权代表身份证复印件)

被授权代表姓名：

性 别：

年 龄：

单 位：

部 门：

职 务：

投标人名称（公章）：

法定代表人（印章）：

日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件：

政府采购投标人信用承诺函

我单位 _____（投标人名称）参与 _____（项目名称）（项目编号：_____）项目的政府采购活动，自愿作出以下承诺：

- 1、我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定条件；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、依法缴纳税收和社会保障资金；
- 4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、中标的法律责任。

承诺投标人（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签章）：

日期：

说明：投标人可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。

附件：

在经营活动中无严重违法记录和行贿犯罪记录的承诺（若有）

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前3年内，在经营活动中：

1、没有严重违法记录（严重违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投标人名称：_____

日期：_____年____月____日

备注：1. 采购文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

附件：

政府采购诚信承诺书

_____（采购人名称）：

我公司_____（投标人名称）已详细阅读了_____项目（项目编号：_____）采购文件，自愿参加本次投标，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信投标，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格，不排挤其他投标人，不损害采购人的合法权益；不向评标委员会、采购人提供利益以牟取中标。

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、媒体通报、1-3 年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

特此承诺

投标人名称(公章)：

法定代表人(印章)：

年 月 日

附件：

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺

_____（采购人名称）：

经研究，我方决定参加 _____（项目名称）项目（项目编号：_____）的采购活动并提交投标文件。

为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任：

我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。我方对前述承诺的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(公章)：

法定代表人(印章)：

年 月 日

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件)；
- 2、报价一览表(见附件)；
- 3、分项报价明细表(见附件)；
- 4、投标人同类项目实施情况一览表(见附件)；
- 5、投标人同类项目业绩证明材料（若有）；
- 6、投标人荣誉（获奖）情况一览表；(见附件) （若有）
- 7、投标人荣誉（获奖）证明材料；（若有）
- 8、商务响应表(见附件)；
- 9、联合投标协议书（若有）(见附件)；
- 10、联合投标授权委托书（若有）(见附件)；
- 11、中小企业声明函（若有）(见附件)；
- 12、残疾人福利性单位声明函（若有）(见附件)；
- 13、监狱企业的证明（若有）；
- 14、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）
- 15、质量保障（若有）
- 16、采购文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 17、采购文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）；
- 18、关于符合本国产品标准的声明函。

（此目录仅供参考，投标人应根据编制的投标文件实际内容编排目录）

附件：

投标函

（采购代理机构）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）
（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部采购文件，同意采购文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照采购文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件：

报价一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	产品名称	含税总报价
1		
总计		小写：
		大写：

注：1. 采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

2. 采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如投标人填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times \text{基准价}$ 。

时间：_____年____月____日

附件：

分项报价明细表

投标包：第 ____ 包

包名称： _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单 价	数量及 单位	合计
1							
2							
3							
							
合计总报价（元）							

时间： ____ 年 ____ 月 ____ 日

附件：

政府强制采购节能产品报价明细表

投标包：第_____包

包名称：

序号	设备名称	品牌/ 型号	制造商 /产地	认证机构及 证书号	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
节能产品价格合计(元)							

注：随本表附节能产品证明材料。

附件：

政府优先采购节能产品报价明细表

投标包：第_____包

包名称：

序号	设备名称	品牌/ 型号	制造商 /产地	认证机构及 证书号	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
节能产品价格合计(元)							

注：随本表附节能产品证明材料。

附件：

政府优先采购环境标志产品报价明细表

投标包：第_____包

包名称：

序号	设备名称	品牌/ 型号	制造商 /产地	认证机构及 证书号	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
节能产品价格合计(元)							

注：随本表附节能产品证明材料。

附件：

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

采购单位名称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额 (万元)	采购单位联系人及电话

附件：

投标人荣誉（获奖）情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖）内容	颁发机构	获奖时间

时间：_____年_____月_____日

附件：

商务响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

项目	采购文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
.....			

附件：

联合投标协议书

甲方：

乙方：

（如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合，可按照甲、乙、丙、丁…序列增加）

联合体各方经协商，就响应（采购人名称）组织实施（项目名称）（项目编号）的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、联合体各方一致决定，以 _____ 为主办人进行投标，并按照采购文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或者授权代理人根据采购文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同，则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中，联合体各方承担的工作和义务：

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

（注：联合体涉及中小微企业的，应明确各自承担的比例。）

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份，联合体各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

甲方单位：（公章）

乙方单位：（公章）

法定代表人：（印章）

法定代表人：（印章）

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件：

联合投标授权委托书

（如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合，可按照甲、乙、丙、丁…序列增加）

本授权委托书声明：根据_____（甲方名称）与_____（乙方名称）签订的《联合投标协议书》的内容，主办人_____的法定代表人_____现授权_____为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务，联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人：_____（印章）

日期：年月日

联合投标代理人：_____（印章）：

日期：年月日

甲方单位：_____（公章）

法定代表人：_____（印章）

日期：年月日

乙方单位_____（公章）

法定代表人：_____（印章）

日期：年月日

附件：

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的，声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息，投标人应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

附件：

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日 期：

附件：

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、货物清单（见附件）；
- 2、技术响应表（见附件）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 3、整体性能情况；
- 4、售后服务能力；
- 5、技术培训方案；
- 6、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件）；
- 7、项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表（若有）（见附件）；
- 8、采购文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 9、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

（此目录仅供参考，投标人应根据编制的投标文件实际内容编排目录）

附件：

货物清单

投标包：第_____包

包名称：

序号	设备名称	品牌	产地	规格型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件：

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	采购文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标,对照采购文件技术指标要求,如实逐条一一对应填写实质性响应情况,非实质性技术指标如有未响应,评标委员会有权视其为负偏离;
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标,并标明偏离情况;
- 3、采购文件技术指标未做要求的,不视为正偏离。

附件：

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件：

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件：

_____项目政府采购履约验收(货物类样本)

采购单位		项目名称		合同名称				
投标人		项目及合同编号		合同金额				
验收时间		验收地点		验收组织形式		☐ 自行简易验收 ☐ 验收小组验收		
分期验收		是 ☐ 否 ☐		分期情况		共分 期，此为第 期验收		
验收内容	货物清单	品牌、型号、规格、数量及外观质量	技术、性能指标	运行状况及安装调试	质量证明文件	售后服务承诺	安全标准	合同履行时间、地点、方式
	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐
专业检测机构情况说明								
存在问题和改进意见								
最终结论		合格 ☐ 不合格 ☐						
验收小组成员签字								
代理机构意见				采购单位意见				
经办人： 负责人： (采购代理机构公章)				经办人： 负责人： (采购单位公章)				
投标人确认：				(单位公章或授权代表签字)				

说明：1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表，采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。
2. “采购代理机构意见”，履约验收工作由采购人自行组织的，无需填写该项内容。

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
2.1	投标文件内容	响应函、交付/实施时间、地点和方式、采购资金的支付方式、时间和条件、质量保证期等合同项在内的商务条款、技术及相关服务编制内容（包括响应标的描述、技术及相关服务条款支持资料等）满足采购文件的实质性要求和条件，没有对采购人的权利提出削弱性或限制性要求，没有对投标人的责任和义务提出实质性减少或降低的修改。
2.2	其他因素	未出现第七章 10 项和 13.2 项规定的投标无效的情形。

备注：以上内容请根据采购文件中实质性条款的规定和投标无效的情形填写完善。

62222fe8-e94f-4876-8cd0-e0d2d9f89fc5

附录 1

评审因素		分值	评审标准
资格证明材料	法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明	合格制	法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明
	法定代表人身份证明书或授权委托书	合格制	法定代表人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章的身份证明书（自然人参加采购活动的无需提供）；委托代理人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章并由法定代表人签署的授权委托书（自然人或法定代表人参加采购活动的无需提供）
	政府采购供应商信用承诺函	合格制	政府采购供应商信用承诺函
	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺	合格制	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录的承诺
	财务状况报告	合格制	财务状况报告：提供经审计的上一年度财务报告（至少包括资产负债表、利润表、现金流量表及其附注，尚未完成上一年度财务审计工作的，可提供再上一年度经审计的财务报告），或基本开户银行在投标截止之日前一年内出具的资信证明，或最新一期财务会计报告（至少包括资产负债表、现金流量表，小企业编制的会计报表可以不包括现金流量表）；成立不足一年的，可以提供银行验资证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行在投标截止之日前一年内出具的资信证明
	法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	合格制	法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料：缴纳税收的证明材料是指投标人参加采购活动前一段时间内缴纳税的凭据；缴纳社会保障资金的证明材料是指参加采购活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单或社会保障网站的网上打印页），其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保

			险的凭据（依法免税、不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供法定职能部门出具的相应文件证明其依法免税、不需要缴纳税收或不需要缴纳社会保障资金；到投标截止之日，投标人成立不足三个月的，可不提供此项内容）
	政府采购诚信承诺书	合格制	政府采购诚信承诺书
	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	合格制	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
	投标人应提供医疗器械经营（生产）的许可证或者相关备案（针对本项目的投标不能超出许可证或相关备案凭证等证件规定的范围）	合格制	投标人应提供医疗器械经营（生产）的许可证或者相关备案（针对本项目的投标不能超出许可证或相关备案凭证等证件规定的范围）
	投标产品应具有医疗器械注册证或相关备案凭证（注明有附件的，还需提供附件）	合格制	投标产品应具有医疗器械注册证或相关备案凭证（注明有附件的，还需提供附件）
	若投标产品属于放射性同位素或射线装置，投标人需具有辐射安全许可证；针对本项目的投标不能超出辐射安全许可证规定的范围	合格制	若投标产品属于放射性同位素或射线装置，投标人需具有辐射安全许可证；针对本项目的投标不能超出辐射安全许可证规定的范围
符合性审查	投标文件内容	合格制	响应函、交付/实施时间、地点和方式、采购资金的支付方式、时间和条件、质量保证期等合同项在内的商务条款、技术及相关服务编制内容（包括响应标的描述、技术及相关服务条款支持资料等）满足采购文件的实质性要求和条件，没有对采购人的权利提出削弱性或限制性要求，没有对投标人的责任和义务提出实质性减少或降低的修改。

	其他因素	合格制	未出现第七章 10 项和 13.2 项规定的投标无效的情形。
商务部分	投标报价	40.0	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 最终报价： 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 10% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 4%的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分 1.按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库（2022）19 号）规定，对小微企业报价给予 10 %的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2.大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额 30%以上），报价给予 4 %的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
	投标人业绩	6.0	投标人上三年（2023 年 1 月 1 日至本项目采购公告发布之日，以合同签署日期为准）同类业绩（若标包中包含多个产品，以采购人确定的核心产品为准），每提供 1 项中标（成交）通知书、合同和验收报告（三者缺一不可）的原件扫描件得 2 分，最高得 6 分。 说明：合同中需反映出签约双方名称、签约章、签约日期、产品名称、型号等，否则不计分。
	节能、环保产品加分	5.0	

			节能产品报价和技术加分=（报价部分总分值+技术部分总分值）×4%×节能产品价格（政府强制采购节能产品除外）/投标报价。 环境标志产品报价和技术加分=（报价部分总分值+技术部分总分值）×4%×环境标志产品价格/投标报价。 供应商须同时提供：“政府优先采购节能产品报价明细表”或“政府优先采购环境标志产品报价明细表”；市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（附认证机构名录）电子文档；认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书原件扫描件，否则不得分。节能、环境标志产品政策性评审加分不超过 5 分；计算得分超过 5 分的，按 5 分计。
技术部分	技术响应	30.0	投标文件技术响应全部满足招标文件要求的得 30 分，其中有 1 项技术条款不满足要求的，扣 2 分；最低得分为 0 分。 投标人需要提供投标产品技术支持资料，其中技术支持资料指制造商发布的技术白皮书。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料为准。对于技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，并在技术偏离表应答一栏标明响应该技术参数的证明材料所在页码。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料的，评标委员会不予认可。由此产生的评标风险，由投标人承担。
	整体性能情况	12.0	根据招标要求和投标响应情况，结合项目需求，对投标产品的整体性能情况进行评审：投标产品成熟，产品选型、性能与配置，产品耐用性，所投产品耗材、配件成本（4 分）；易于管理、故障率低、易于操作、维护保养简单（4 分）；具有独有和特色技术对临床使用具有重大实际意义：能为临床提供全面的患者信息；精确的诊断结果；安全性能高，人为误差和交叉感染的风险低；投标

			产品操作效率高等(4分)。以上每出现一处不足或疏漏扣1分,扣完为止。未提供者不得分。
	售后服务能力	4.0	根据招标要求和投标响应情况,在满足招标文件要求的质量保质期(保修期)前提下,对投标人提供的售后服务方案的合理性、售后网点的分布情况、维修要求的反应速度及服务措施情况进行评审:投标人提供的售后服务方案完善、详细(2分);维修要求的反应速度及服务措施完善、详细(2分)。以上每出现一处不足或疏漏扣1分,扣完为止。未提供者不得分。
	技术培训方案	3.0	根据招标要求和投标响应情况,对投标人提供的技术培训方案进行评审:培训内容丰富、明确、完善(2分);管理设备和日常故障的处理完善、行之有效(1分)。以上每出现一处不足或疏漏扣1分,扣完为止。未提供者不得分。

采购明细

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府 强制采购产 品	备注
1	裂隙灯	详见招标文件	台	1.0	否	/
2	非接触眼压计	详见招标文件	台	1.0	否	/
3	电脑验光仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
4	电子显微镜（眼科）	详见招标文件	台	1.0	否	/
5	眼底照相机	详见招标文件	台	1.0	否	/
6	OCT	详见招标文件	台	1.0	否	/
7	AB超	详见招标文件	台	1.0	否	/
8	五官科综合治疗台	详见招标文件	台	1.0	否	/
9	牙科综合治疗机	详见招标文件	台	3.0	否	/
10	口腔种植机	详见招标文件	台	1.0	否	/
11	洁牙机	详见招标文件	台	1.0	否	/
12	空压机	详见招标文件	台	1.0	否	/
13	口腔显微镜	详见招标文件	台	1.0	否	/
14	负压机	详见招标文件	台	1.0	否	/
15	口腔手术无影灯	详见招标文件	台	1.0	否	/
16	口腔电刀	详见招标文件	台	1.0	否	/
17	口腔高压消毒柜	详见招标文件	台	1.0	否	/
18	热牙胶充填器	详见招标文件	台	1.0	否	/
19	十二道心电图机	详见招标文件	台	2.0	否	/
20	动态心电图监护仪	详见招标文件	台	2.0	否	/
21	动态血压分析仪	详见招标文件	台	2.0	否	/
22	红外线治疗仪	详见招标文件	台	5.0	否	/
23	熏蒸治疗仪	详见招标文件	台	2.0	否	/
24	骨质疏松治疗仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
25	X射线骨密度检测仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
26	手术无影灯	详见招标文件	台	2.0	否	/
27	电动手术床	详见招标文件	台	2.0	否	/
28	麻醉机	详见招标文件	台	1.0	否	/
29	电刀	详见招标文件	台	1.0	否	/
30	除颤仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
31	全自动煎药机	详见招标文件	台	2.0	否	/
32	包装机	详见招标文件	台	1.0	否	/
33	健康驿站（配置隧道式血压计、身高体重仪等）	详见招标文件	台	1.0	否	/
34	冷链设备（医用冰箱、柜）	详见招标文件	台	5.0	否	/
35	中药橱	详见招标文件	组	4.0	否	/
36	西药架	详见招标文件	组	10.0	否	/
37	盆底生物刺激反馈仪	详见招标文件	台	2.0	否	/
38	高血压治疗仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
39	电动妇科检查床	详见招标文件	台	1.0	否	/
40	产后康复治疗仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
41	直立式电子体重身高计	详见招标文件	台	2.0	否	/
42	智能互联健康体检一体机	详见招标文件	台	2.0	否	/
43	体重身高计（婴儿）	详见招标文件	台	1.0	否	/
44	婴幼儿智能体验仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
45	视力筛查仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
46	听力筛查仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
47	制氧机	详见招标文件	台	1.0	否	/

48	吸痰器	详见招标文件	台	1.0	否	/
49	洗胃机	详见招标文件	台	1.0	否	/
50	床旁监护仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
51	黄疸测试仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
52	胎心监护仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
53	多普勒胎心仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
54	超声波骨密度分析仪	详见招标文件	台	1.0	否	/
55	自主电子臂式血压计	详见招标文件	台	2.0	否	/
56	便携式肺功能仪	详见招标文件	台	4.0	否	/
57	便携式心电图机	详见招标文件	台	4.0	否	/
58	胃肠镜	详见招标文件	台	1.0	否	/
59	C型臂 X 光机	详见招标文件	台	1.0	否	/
60	口腔 CBCT	详见招标文件	台	1.0	否	/
61	台式彩超	详见招标文件	台	1.0	否	/
62	便携式彩超	详见招标文件	台	1.0	否	/

其他注意事项

控制价：3967400.0

专家个数：5

投标人报价方式：总价（元）

定标方式：确定中标人

评标过程中，供应商（投标人）端【青岛公共资源招投标助手】（以下简称 iFly 助手，）负责接收评审委员会发起的消息通知（含谈判、磋商、澄清、答辩、多轮报价等），及响应评审委员会提出的要求。

请供应商（投标人）在开标、评标过程中，保持 iFly 助手在线登录状态，直至开标界面的“开标结束”模块提示“项目已评标结束”。若因网络环境或者投标人操作不熟悉等原因导致 iFly 助手未启动或者未登录，致使无法收到消息通知，供应商（投标人）需自行承担后果。iFly 助手成功登录的标识如下：成功登录后，电脑右下角会出现蓝色弹框提示“登录成功”，双击电脑右下角 iFly 助手图标，显示“xx 公司（在线）”代表 iFly 助手是在线登录状态；若显示为离线状态、登录失败状态，请点击“重新登录”按钮；若重新登录后仍有网络异常等情况，请与客服（0532-85871505 转 5）联系；若有异常不联系，投标人需自行承担后果。报价说明：单价、总价报价按两位小数填写；费率、优惠率、降噪率等报价按三位小数填写，系统最多支持四位小数。