



招 标 文 件

采购项目名称：互助县人民医院使用项目剩余资金购买
医疗设备项目

采购项目编号：青海冠承公招（货物）2022-053

采 购 人：互助土族自治县人民医院

采购代理机构：青海冠承工程项目管理有限公司

2022年11月

目录

目录	2
第一部分 投标邀请	5
第二部分 投标人须知	8
一、说明	8
1. 适用范围	8
2. 采购方式、合格的投标人	8
3. 投标费用	8
二、招标文件说明	8
4. 招标文件的构成	8
5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑	8
6. 招标文件的澄清或修改	9
三、投标文件的编制	9
7. 投标文件的语言及度量衡单位	9
8. 投标报价及币种	10
9. 投标保证金	10
10. 投标有效期	11
11. 投标文件构成	11
12. 投标文件的编制要求	12
四、投标文件的提交	12
13. 投标文件的密封和标记	12
14. 提交投标文件的时间、地点、方式	12
15. 投标文件的补充、修改或者撤回	13
五、开标	13
16. 开标	13
六、资格审查程序	13

17. 资格审查	14
七、评审程序及方法	14
18. 评标委员会	14
19. 评审工作程序	16
20. 评审方法和标准	18
评审方法和标准	19
八、中标	21
21. 推荐并确定中标人	21
22. 中标通知	21
九、授予合同	22
23. 签订合同	22
十、其他	23
24. 串通投标的情形	23
25. 废标	23
26. 中标服务费	24
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本	25
第四部分 投标文件格式	38
封面（上册）	38
（1）投标函	40
（2）法定代表人证明书	41
（3）法定代表人授权书	42
（4）投标人承诺函	43
（5）投标人诚信承诺书	44
（6）资格证明材料	45
（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	46
（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	47

(9) 无重大违法记录声明	48
(10) 投标保证金证明	49
目录（下册）	51
(11) 评分对照表	52
(12) 开标一览表（报价表）	53
(13) 分项报价表	54
(14) 技术规格响应表	55
(15) 投标产品相关资料	56
(16) 投标人的类似业绩证明材料	57
(17) 中小企业声明函	58
(18) 残疾人福利性单位声明函	59
(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项	60
第五部分 采购项目要求及服务内容	61
(一) 商务要求	61
1. 投标说明	61
(二) 技术参数（包一）	62
技术参数（包二）	68
技术参数（包三）	92
技术参数（包四）	101

第一部分 投标邀请

青海冠承工程项目管理有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受互助土族自治县人民医院（以下均简称“采购人”）委托,拟对互助县人民医院使用项目剩余资金购买医疗设备项目进行国内公开招标，现予以公告，欢迎符合条件潜在的投标人参加投标。

采购项目编号	青海冠承公招（货物）2022-053
采购项目名称	互助县人民医院使用项目剩余资金购买医疗设备项目
采购方式	公开招标
采购预算额度	4155336.00 元 （包一：980000.00 元；包二：2229336.00 元；包三：420000.00 元；包四：526000.00 元）
最高限价	4155336.00 元 （包一：980000.00 元；包二：2229336.00 元；包三：420000.00 元；包四：526000.00 元）
项目分包个数	4个包
各包要求	具体要求详见《招标文件》第五部分内容
各包投标人资格要求	1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，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的，取消投标资格。（提供“信用中国”网站点击“下载信用信息”栏中的信用信息报告，时间为投标截止时间前20天内）； 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。否则，皆取消投标资格； 4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动； 5、本项目不接受投标人以联合体方式进行投标； 6、其他要求：供应商为生产商的，须具备所投产品的有效医疗器械生产许可证和医疗器械注册证或备案凭证；供应商为代理商的，须具备所投产品的有效医疗器械经营许可证和医疗器械注册证或备案凭证。
公告发布时间	2022年11月25日
获取招标文件的时间 期限	2022年11月28日至12月02日，上午09:00-11:30和 下午13:30-17:30（节假日除外）。
获取招标文件方式	现场获取或网上获取
招标文件售价	500元/套（招标文件售后不退, 投标资格不能转让）
获取招标文件地点	地址：西宁市城西区五四西路新华联国际中心A栋8楼 联系人：郭先生 联系电话：13897439558 邮箱：1162696021@qq.com
购买招标文件时应提供材料	营业执照副本复印件（加盖单位公章）、法定代表人授权书（附法人及授权人身份证复印件）。 注：需网上购买招标文件的投标人可将以上材料扫描后发送至采购代理机构电子邮箱，在邮件中标明项目编号、项

	目名称、联系人及联系方式，并联系代理机构工作人员进行确认。
投标截止及开标时间	2022年12月20日09时00分（北京时间）
投标及开标地点	海东市公共资源交易中心·开标室三
采购人联系人	采购人：互助土族自治县人民医院 联系人：谢先生 联系电话：0972-8322465 联系地址：海东市互助土族自治县威远镇南街 11 号
代理机构联系人	名称：青海冠承工程项目管理有限公司 联系人：郭先生 联系电话：13897439558 联系地址：西宁市城西区五四西路新华联国际中心 A 栋 8 楼
代理机构开户行	交通银行股份有限公司青海省分行
收款人	青海冠承工程项目管理有限公司
银行账号	631899991010003131090
其他事项	本公告同时在《青海省政府采购网》、《青海省公共资源交易网》发布，公告内容以《青海省政府采购网》发布的为准。
财政监督部门及电话	监督单位：互助县财政局 联系电话：0972-8326169

第二部分 投标人须知

一、说明

1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“各包投标人资格要求”。

3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

二、招标文件说明

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标文件、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其权益受到损害之日起7个工作日内以书面形式（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑，对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提

出。供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。采购人或采购代理机构在收到书面质疑函后7个工作日内作出答复。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评审委员会协助答复质疑。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标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。

6. 招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并在发布本次招标公告的网站上发布变更公告；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：产品费、手续费、包装费、运输费、保险费、检验费、服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

8.5 **实质性报价要求：**投标人报价低于采购预算 50%的，应当提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本等（包含本招标文件要求的投标报价必须包括的全部内容）构成事项详细陈述。

9. 投标保证金

包一：19000.00元（壹万玖仟元整）

包二：40000.00元（肆万元整）

包三：8000.00元（捌仟元整）

包四：10000.00元（壹万元整）

收款单位：青海冠承工程项目管理有限公司

开 户 行：青海西宁农村商业银行股份有限公司市民中心支行

银行账号：8201 0000 0006 48844

缴费时间：投标人在投标截止时间前缴纳，以银行到账时间为准。

注：投标保证金汇入我公司开户行账号时，需标明投标项目名称、项目编号、包号。

如采购项目变更开标时间，则保证金交纳时间相应顺延。

9.2 缴费方式：投标保证金应当以支票、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。

9.3 投标保证金退还：投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

9.4 投标有效期内供应商撤销投标文件、中标人在招标文件约定时间内不递交中标服务费、提供虚假资料、恶意投诉质疑的，采购代理机构不退还投标保证金。

10. 投标有效期

从提交投标文件的截止之日起60日历日。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

11. 投标文件构成

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

11.1、投标文件（上册）（资格审查）

- （1）投标函
- （2）法定代表人证明书
- （3）法定代表人授权书
- （4）投标人承诺函
- （5）投标人诚信承诺书
- （6）资格证明材料
- （7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- （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
- （9）无重大违法记录声明
- （10）投标保证金证明

11.2 投标文件（下册）

- （11）评分对照表
- （12）开标一览表（报价表）
- （13）分项报价表

- (14) 技术规格响应表
- (15) 投标产品相关资料
- (16) 投标人的类似业绩证明材料
- (17) 中小声明函
- (18) 残疾人福利性单位声明函
- (19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和第12项“投标文件的格式及编制要求”格式编制、与数据文件一并上传至青海省政府采购电子化平台。

12. 投标文件的编制要求

12.1 投标文件格式及编制要求：详见第一部分投标人须知前附表“投标文件格式及编制要求”。

12.2 投标文件编制要求：详见第一部分投标人须知前附表“投标文件编制要求”。

12.3 投标人须在“法定代表人授权书”中提供被授权人（委托代理人）准确的联系方式（手机或固定电话）

四、投标文件的提交

13. 投标文件的密封和标记

13.1 投标文件正本(上、下册)、所有副本(上、下册)、电子文档(上、下册)，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称及分包号（如有分包）。

13.2 密封后的投标文件密封袋用“于xxxx年xx月xx日xx时xx分（北京时间）之前不准启封”的标签密封。

13.3 投标人如投多个包，投标文件每包分别按上述规定装订（如果有）。

14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件（正本、副本、电子文档）密封送达投标地点，并按要求递交投标文件，在截止时间后送达的，采购人、采购机构或者评标委员会应当拒收。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，

签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

14.2 逾期送达或者未按照招标文件第13.1-13.2条要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

15. 投标文件的补充、修改或者撤回

15.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

五、开标

16. 开标

16.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购人或采购代理机构应当按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。

采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

16.2 开标由采购人或采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

16.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他主要内容。

投标人不足3家的，不得开标。

16.4 开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

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。

六、资格审查程序

17. 资格审查

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格性审查文件（上册）进行审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第一部分“投标邀请”中各包投标人资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；
- (3) 未按第11.1要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；
- (7) 未按照招标文件要求提供电子文档的。

七、评审程序及方法

18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

(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；

(2) 宣布评标纪律；

(3) 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

(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；

(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) 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

(7) 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标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；

(8) 核对评标结果，有20.4规定情形的，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；

(9) 评审工作完成后，按照规定由采购人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；

（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，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（2）现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；

（3）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（4）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（5）对投标文件进行比较和评价；

（6）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；

（7）配合答复供应商的询问、质疑和投诉等事项，不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（8）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。

18.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

（1）采购预算金额在1000万元以上；

（2）技术复杂；

（3）社会影响较大。

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。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专

业领域的评审专家。自行选定评审专家的，应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 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。

采购代理机构将变更、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。

19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的符合性文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.2款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (5) 投标总报价超过招标文件规定的采购预算额度或者最高限价的；
- (6) 投标产品未完全满足招标文件确定的重要技术指标、参数的；
- (7) 存在串通投标行为；
- (8) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.3进行确认的；
- (9) 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
- (10) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

19.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）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；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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；

（4）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。修正后的报价按19.1.1第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

19.2 评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，属小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《小型、微型企业声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。投标人提供的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件18），并由投标人加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

19.3 在评审过程中，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。

19.4 评标委员会应当按照招标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，综合比较与评价。

19.5 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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；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。

19.6 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌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按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

20. 评审方法和标准

20.1 依照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

采用综合评分法

综合评分法，是指投标文件满足招标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中标候选人的评标方法。

评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括**投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务**等。资格条件不得作为评审因素。

评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条

件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

具体项目及评分细则：

评审方法和标准

序号	评审因素	评审标准
1	投标报价 (30 分)	(1) 货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于 30% (2) 价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×100×投标报价比重 (3) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的相关规定，对残疾人福利性单位、监狱企业、小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评标。（残疾人福利性单位属于监狱企业、小型、微型企业的，不重复享受政策。） (4) 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。
2	技术水平 (54 分)	(1) 技术参数（36 分）：投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得 36 分；“▲”项的参数，每有一项负偏离扣 4 分，非“▲”项的参数，其它每有一项负偏离扣 2 分，扣完该项得分为止。 (2) 项目管理及实施方案（10 分）：要求投标人针对本项目特点制定详细的项目管理及实施方案，包括管理机构设置、设备供货、运输、安装调试、履约验收、人员培训、定期回访、设备检修及软件升级措施等内容：项目管理及实施方案内容完整，切实可行，完全满足采购需求的得 10 分；项目管理及实

		施方案内容完整，方案合理，可以满足采购需求的得 7 分；项目管理及实施方案内容不全，方案相对简单，基本满足采购需求的得 5 分；方案内容不完整，部分满足项目需求的，得 3 分；不提供不得分。 （3）质量保证方案（8 分）：提供能够针对产品特点制定质量保障方案及详尽、具体的质量保证措施，质量保障体系健全且完全满足招标文件的得 8 分，质量保证方案内容完整，方案合理，可以满足采购需求的得 6 分；质量保证方案内容不全，方案相对简单，基本满足采购需求的得 4 分；质量保证方案内容不完整，部分满足项目需求的得 2 分；不提供不得分
3	履约能力及售后服务能力（16 分）	售后保障方案（10 分）：投标人根据本项目服务需求编写售后保障方案，进行横向比较：售后保障方案内容完整，思路清晰、完全满足或优于服务需求的得 10 分；售后保障方案较科学、合理，可操作性强，基本服务需求的，得 7 分；售后保障方案满足服务需求的，方案基本可行的得 5 分；售后保障方案内容不完整，部分满足项目需求的，得 3 分；不提供的不得分（提供相关承诺函）。 类似业绩情况（4 分）：提供投标截止日前 3 年的投标人类似业绩证明材料（如：提供的业绩为 2019 年 01 月 01 日至投标截止日）。每提供 1 项得 2 分，满分 4 分；不提供不得分。（业绩以签订的合同为准） 本地化服务能力（2 分）：青海省有服务机构或有合作性服务机构得 2 分。（需提供相关证明材料）。
说明：（1）评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。		

20.3 采用综合评分法...

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。投标文件满足招标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。

20.4 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：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 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。

投标人对以上情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以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，应当书面报告本级财政部门。

特别提示：最低报价不作为中标依据。

八、中标

21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。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招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

22. 中标通知

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要

中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为1个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书；对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因；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。

22.5 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

九、授予合同

23. 签订合同

23.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

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。

23.2 签订合同时，中标人当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指定的账户交纳履约保证金。

23.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

23.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

23.7 采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

23.8 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

23.9 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

23.10 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

十、其他

24. 串通投标的情形

24.1 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。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。

24.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (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；
- (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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

25. 废标

25.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的。
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- (3) 投标人的报价均超出采购预算，采购人不能支付的。
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，由采购人或者采购代理机构发布废标公告。

25.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足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，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

26. 中标服务费

26.1 收取对象：成交供应商。

26.2 收费金额：包一：19700.00元（壹万玖仟柒佰元整）

包二：36523.00元（贰万陆仟伍佰贰拾叁元整）

包三：11300.00元（壹万壹仟叁佰元整）

包四：12890.00元（壹万贰仟捌佰玖拾元整）

在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳。

说明：根据《关于进一步放开建设项目专项业务服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定，实行市场调节价，应严格遵守《价格法》、《关于商品和服务实行明码标价的规定》等法律法规的规定，由采购人和采购代理机构共同确定合理的收费金额。

其他未尽事宜，按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 青海省政府采购项目合同书范本 (货物类)

青海省政府采购项目合同书

采购项目编号：青海冠承公招（货物）2022-053

采购项目名称：互助县人民医院使用项目剩余资金
购买医疗设备项目

采购合同编号：QHGC2022053

合同金额（人民币）：

采购人（甲方）：_____（盖章）

中标人（乙方）：_____（盖章）

采购日期：

采 购 人（以下简称甲方）：

中 标 人（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（采购项目名称）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购人采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

- 1. 招标文件；
- 2. 招标文件的澄清、变更公告；
- 3. 中标人提交的投标文件；
- 4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
- 5. 中标通知书；
- 6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

包号	标的名称	规格型号	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币
（大写）_____元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

- 1. 交货时间：_____；交货地点：_____。
- 2. 乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。
- 3. 乙方应将提供产品的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。
- 4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后____个工作日内进行验收，逾期不验

收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

6. 甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

7. 乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

四、付款方式

乙方所交付的产品由甲方验收，验收合格后，申请资金拨付，按合同金额向乙方支付合同总价款的____，剩余合同总价款的____计为质量保证金。

乙方向甲方提交的履约保证金计（大写）_____元转为质量保证金。质量保证金待约定的免费质保期满____（年）且产品无质量问题后，由乙方提出书面申请，甲方以转账方式予以退还。

五、合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

六、违约责任

1. 乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3%的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过____天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量

原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

七、不可抗力

不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在____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。

八、知识产权：详见合同通用条款

九、其他约定：

十、合同争议解决

1. 因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

十一、合同生效及其它：

1. 本合同一式八份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2. 本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

3. 本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

账号：

地址：

地址：

联系电话：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：

负责人或经办人：

时间： 年 月 日

合同通用条款

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规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、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

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

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招投标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3. 合同范围

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

4. 合同文件和资料

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

5. 知识产权

5.1 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。

5.2 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产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

6. 保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

7. 质量保证

7.1 货物质量保证

7.1.1 乙方必须保证货物是全新、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。

7.1.2 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，并免费予以改进或更换。

7.1.3 根据乙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，甲方应书面

通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，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。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

8. 包装要求

8.1 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。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。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。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

11. 检验和验收

11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数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。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措

施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新测试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应在合同签订前，按招标文件第二部分“九 授予合同”中第23.2项的约定提交履约保证金。

13.2 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。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 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。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

14. 索赔

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在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）。

14.2 在履约保证期和检验期内，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：

14.2.1 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。

14.2.2 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，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 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，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

15. 迟延交货

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解

除合同。

15.3 在履行合同过程中，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。

16. 违约赔偿

除不可抗力因素外，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。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

17. 不可抗力

17.1 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。

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商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。

18. 税费

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

19. 合同争议的解决

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

20. 违约解除合同

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 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；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买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。

21. 破产终止合同

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。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。

22. 转让和分包

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、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。分包后不能解除卖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。

23. 合同修改

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同

24. 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。

25. 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。

26. 适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

第四部分 投标文件格式

封面（上册）

正本/副本

青海省政府采购项目

投标文件

（上册）

（资格审查文件）

采购项目编号：

采购项目名称：

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

目录（上册）

（1）投标函·····	所在页码
（2）法定代表人证明书·····	所在页码
（3）法定代表人授权书·····	所在页码
（4）投标人承诺函·····	所在页码
（5）投标人诚信承诺书·····	所在页码
（6）资格证明材料·····	所在页码
（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料·····	所在页码
（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·····	所在页码
（9）无重大违法记录声明·····	所在页码
（10）投标保证金证明·····	所在页码

(1) 投标函

投标函

致：青海冠承工程项目管理有限公司

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起____日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人姓名：_____ 职务：_____

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

(2) 法定代表人证明书

法定代表人证明书

致：青海冠承工程项目管理有限公司

（法定代表人姓名）现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别： 年龄： 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

（3）法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：青海冠承工程项目管理有限公司

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址_____。

（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）代表我单位全权办理
_____项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的
文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：_____ 授权人（法定代表人）签字：

职务：_____ 职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

（4）投标人承诺函

投标人承诺函

致：青海冠承工程项目管理有限公司

关于贵方____年____月____日_____（项目名称）采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
- 3、我方保证甲方在使用该产品或其任何一部分时，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知识产权的起诉，若有违犯，愿承担相应的一切责任。
- 4、我方承诺，除招标文件中规定的进口产品外，所投的产品均为国产产品，且均符合国家强制性标准。若有不实，愿承担相应的责任。
- 5、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
- 6、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

（5）投标人诚信承诺书

投标人诚信承诺书

致：青海冠承工程项目管理有限公司

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出如下承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，不虚假应标，不虚列业绩；不围标、串标，维护市场秩序。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

五、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，不提供“三无”产品、以次充好，保质保量地按时提供采购物品。

六、投标有效期内不撤销投标文件；诺中标在招标文件约定时间内递交中标服务费。

七、不提供虚假资料、不恶意投诉、质疑。若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，采购代理机构可以不退还投标保证金（转为质疑、投诉或招标代理服务费），且愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

（6）资格证明材料

资格证明材料

资格证明材料包括：

（1）提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会信用代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）；

企业法人需提交“统一社会信用代码的营业执照”，未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；事业法人需提交“统一社会信用代码的事业单位法人证书”，未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”；其他组织需提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交“社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；个体工商户需提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；自然人需提交身份证明。

（2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

（3）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人是法人的，提供基本开户银行近三个月内出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）或上一年度（2021年度）经第三方审计的财务状况报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并提供第三方机构的营业执照、执业证书。投标人是其他组织和自然人，没有经审计的财务报告或公司成立不足一年的，可以提供基本开户银行出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）。

2、提供近半年内任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

（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

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供必须具备履行合同的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟），并提供相关设备的购置发票或相关人员的职称证书、用工合同等证明材料。

(9) 无重大违法记录声明

无重大违法记录声明

致：青海冠承工程项目管理有限公司

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

附：网站查询截图，时间为投标截止时间前20天内。

投标人：

(公章)

法定代表人或委托代理人：

(签字或盖章)

年 月 日

（10）投标保证金证明

投标保证金证明

致：青海冠承工程项目管理有限公司

我方为（采购项目名称）项目（采购项目编号为： ）递交保证金人民币 （大写：人民币 元）已于 年 月 日以基本户转账方式汇入你方账户。

附件：保证金交款证明复印件（加盖公章）

退还保证金时请按以下内容汇入至我方账户（同递交保证金账户）。若因提供内容不全、错误等原因导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

户 名：

开户银行：

开户帐号：

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(下册)

正本/副本

青海省政府采购项目

投标文件

(下册)

采购项目编号：

采购项目名称：

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

目录（下册）

(11) 评分对照表.....所在页码

(12) 开标一览表（报价表）.....所在页码

(13) 分项报价表.....所在页码

(14) 技术规格响应表.....所在页码

(15) 投标产品相关资料.....所在页码

(16) 投标人的类似业绩证明材料.....所在页码

(17) 中小企业声明函.....所在页码

(18) 残疾人福利性单位声明函.....所在页码

(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项.....所在页码

(11) 评分对照表

评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码

(12) 开标一览表（报价表）

开标一览表（报价表）

投标人名称	
投标编号	
投标报价	大写： 小写：
交货期	

注：1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：产品费、手续费、包装费、运输费、保险费、检验费、服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

3. “服务时间”是指产品能够交付使用的具体时间（工作日）。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年

月

日

(13) 分项报价表

分项报价表

投标人名称：

单位：人民币（元）

序号	产品名称	品牌	规格 型号	生产厂家	数量及 单位	单价	合计	免费质 保期
1								
2								
3								
4								
...								
投标总价		大写： 小写：						

注：注：1. 本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人：(公章)

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

年 月 日

(14) 技术规格响应表

技术规格响应表

投标人名称:

包号:

采购需求技术参数、指标			投标产品技术参数、指标		偏离
序号	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报告本级财政部门。

投标人:

法定代表人或委托代理人:

(公章)

(签字或盖章)

年 月 日

（15）投标产品相关资料

投标产品相关资料

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

（16）投标人的类似业绩证明材料

投标人的类似业绩证明材料

提供2019年01月01日至今的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目相同或相近的项目。需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的扫描（或复印）件。

（17）中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

致：采购人或者采购代理机构

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____（**医疗设备**）行业；制造商为____（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，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，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、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。

注：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。

（18）残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

致：青海冠承工程项目管理有限公司

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，本单位在职职工人数为_____人，安置的残疾人人数_____人。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。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：_____（公章）

企业法定代表人：_____（签字或盖章）

年 月 日

(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

第五部分 采购项目要求及服务内容

（一）商务要求

1. 投标说明

1.1 投标人可以按照招标文件规定的包号选择投标，但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 投标人必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.3 招标内容中未特别标注为“原装进口”字样的产品，投标人必须投国产产品；标注为“原装进口”字样的产品，投标人可以投进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足采购需求的国内产品要求参与采购竞争的，可以投国产产品，并且按照公平竞争原则实施采购。

1.4 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权。

1.5 项目中标后分包情况：不允许。（允许，投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包）

1.6 投标人所供应的产品须为全新产品

1.7 交货期：签订合同后30日历天；

1.8 免费质保期：两年

1.9 交货地点：互助土族自治县人民医院。

（二）技术参数（包一）

序号	技术参数	数量	单位
一	经颅磁刺激仪	1	台
(一)	硬件		
1	▲ 整机通过 YY/T 0994-2015 磁刺激设备行业标准（需提供证明材料）；		
2	整机通过电磁兼容性 EMC 测试（需提供证明材料）；		
3	▲ 冷却系统：智能变频风冷冷却技术，安全、无漏液风险、无需耗材和后期维护。非半导体风冷或循环液冷，主机不含液体；		
4	标配圆形和 8 字形两个刺激线圈，根据临床需求，两个刺激线圈可在 30 秒内快速切换；		
5	标配运动诱发电位监测模块：可测量阈值，也可用于在治疗中进行电生理安全监测。无线通讯，减少束缚，便于临床操作；		
6	▲ 标配随动定位辅助系统，辅助刺激线圈随头部偏移而自动跟随，确保治疗过程中靶点相对位置不变，保证脉冲个数与治疗效果；		
7	随动定位辅助系统具有电子传感器来监测患者头部运动情况，而非纯机械结构；		
8	线圈支架由步进电机来控制移动并跟随靶点，而非固定式线圈支架		
9	随动定位辅助系统中含有专用电动座椅，座椅角度可 180 度调节，患者可坐、可躺，治疗过程中更加舒适；		
10	随动定位辅助系统头枕高度可调，行程不小于 13cm，满足 1.5m-1.9m 身高患者的治疗需求；		
11	标配触控式一体机，操作简单，一体机与工作站紧密固定，非笔记本直接放置在台面上，无跌落风险；		
12	标配稳压电源，满足设备在复杂电压环境下的安全使用需求；		
13	开放式设计平台，具备触发输入输出通用接口，可兼容肌电图等设备；		

14	设备生产厂家需取得专业认证机构认证的 ISO13485 和 ISO9001 质量体系认证。		
(二)	主机技术指标		
1	▲ 最大磁感应强度：5.9T，允差 $\pm 20\%$ ；		
2	输出脉冲重复频率：0.01 Hz~60Hz 可调，允差 $\pm 5\%$ ；1 Hz 以下步长 0.01Hz, 1Hz 以上步长 1Hz；		
3	脉冲上升时间：50 $\mu s \pm 10 \mu s$ ；		
4	脉冲持续时间：340 $\mu s \pm 20 \mu s$ ；		
5	磁感应强度最大变化率范围：40kT/s~80kT/s。		
(三)	运动诱发电位监测模块技术指标		
1	通道数：2 通道；		
2	触发同步方式：磁感应触发，触发同步时间 $\leq 100 \mu s$ ；		
3	▲ 数据传输方式：WIFI；		
4	测量范围：1 $\mu V \sim 1000 \mu V$ ；		
5	最小分辨率： $\leq 2 \mu V$ ；		
6	频率范围：20Hz~500Hz。		
(四)	软件		
1	▲ 上位机软件通过 GB/T 25000.51 软件工软件产品质量要求与评价；		
2	运动阈值及治疗方案自动记忆功能，减轻操作负担；		
3	可实现单脉冲刺激、重复脉冲刺激和模式化刺激(含 TBS 模式)等多种刺激模式；		
4	内置治疗方案库，多种临床方案供医生选择；		
5	方案可自定义编辑，强度、频率、脉冲个数、间歇时间、串时间、串数等参数可调；		
6	刺激方案具有数字和图形两种展示方式，刺激线圈温度显示与控制保护，温度达到 40℃自动停止输出；		

7	▲ 治疗界面能够实时采集运动诱发电位,并提供图像和声音报警功能,以进行治疗过程中电生理安全监测;		
8	自动化报告生成与打印功能,也可根据需要自定义编辑;		
9	患者基本信息、临床方案、诊疗记录等信息海量存储,并可实时查询、编辑及导出数据备份保存;		
10	含波形设置、权限设置等多种自设功能,满足用户多种临床及科研需求。		
(五)	技术服务能力要求		
1	工作日 8 小时免费客服电话服务(提供相关承诺函)。		
二	动态振幅整合脑电监测仪	1	台
(一)	功能要求		
1	主要用于新生儿脑功能监测、脑损伤筛查、脑发育评估、疗效评估及预后评价等功能。		
(二)	产品类型		
1	▲ 新生儿专用型,非成人/儿童通用型,以产品注册证体现出适用于新生儿为准。(提供注册证证明文件)		
(三)	常规参数		
1	系统组成:一体机、摄像头、数据采集盒、推车、打印机、硬盘录像机、新生儿脑电测量软件。		
2	▲ 一体机:触控一体机,屏幕 ≥ 20 英寸,支持 1920×1080 分辨率,8G内存,存储容量 $\geq 2T$ 。(提供证明文件)		
3	摄像头:原厂配置,非出厂后另行加装; 360° 悬臂式可拉伸旋转高清摄像头,自动聚焦,支持夜间低照度拍摄,分辨率不低于 $1280 \times 720p$ 。		
4	▲ 数据存储:主机硬盘容量至少 2T,硬盘录像机容量至少 3T,可存储至少 5 年的脑电及视频数据。(提供证明文件)		
5	核心技术:振幅整合脑电图(aEEG)+原始脑电(EEG)+视频录像,同屏采集处理并描记。操作简单、受环境干扰少、判读容易、可长时床旁连续监测等特点。		
(四)	智能判读算法		

1	▲ aEEG 背景活动自动判读：自动识别五种背景活动。自动计算 aEEG 上下边界中值,通过背景活动自动分析可评估左右半脑对称性，帮助临床明确患儿是否存在脑损伤及其严重程度，筛选 HIE 风险患儿入组亚低温治疗及评估治疗效果，预测脑损伤患儿远期神经发育预后。（提供检验报告证明文件）		
2	▲ aEEG 睡眠觉醒自动判读：自动识别三种睡眠觉醒周期状态。评估患儿脑发育成熟度，评估是否存在脑损伤及其严重程度。（提供检验报告证明文件）		
3	aEEG 惊厥自动识别：自动识别惊厥发作，惊厥异常放电提醒功能。（提供检验报告证明文件）		
4	aEEG 暴发抑制分析：自动计算每分钟暴发次数，暴发间期，抑制段占比。		
5	aEEG 增强显示功能：易于图形判读和干扰识别。		
6	自动计算矫正胎龄：根据患儿出生胎龄自动计算矫正胎龄。（提供软件界面截图）		
(五)	软件功能		
1	EEG 功能：原始脑电数据采集并描记，通过测量标尺测量频率，波幅，调节灵敏度与刷屏速度。		
2	aEEG 功能：振幅整合脑电处理并描记，单双通道切换，通过双击 aEEG 定位对应的 EEG 和视频。		
3	视频功能：视频调节与录制，应能够打开、关闭视频显示，调节视频拍摄画面，放大、缩小、拖动视频显示窗口。视频记录与脑电记录时间 24 小时内偏差不大于 2s		
4	▲ 自动判读功能：软件具有对惊厥、暴发抑制、背景分类、睡眠觉醒的自动判读功能。（提供相关证明材料）		
5	阻抗实时监测：脑电数据采集过程中实时显示阻抗值并具有阻抗异常提示功能。帮助临床及时动态了解阻抗情况，实时监测脑电数据质量，当出现电极脱落或阻抗过高时，及时干预。（提供软件界面截图）		
6	自动解读报告:通过 7 步规范化指导,自动解读 aEEG 临床报告，并支持一键打印功能；（提供软件界面截图）		
7	多报告集成显示，有助于临床了解患儿治疗前后的报告比对，动态比对早产儿多次监测的结果。（提供软件界面截图）		

8	临床事件手动标记：支持手动标记临床事件		
9	异常事件提醒：支持阻抗异常，背景活动异常，爆发抑制，可疑惊厥发作等异常事件提醒		
10	倍速回放：支持 aEEG，EEG，视频，阻抗，联动倍速播放，至少支持 8 倍速		
11	▲ 项目简报：自动生成项目简报，通过柱状图，饼状图等反映一段时间内，项目的监测范围，监测频次，监测时长，适应症分布，胎龄分布等，帮助科室进行项目管理。（提供软件界面截图）		
12	数据管理：支持患儿信息管理（具有新患儿登记，已有患儿信息管理等功能），脑电数据管理（管理检查数据，可以进行导入、导出、编辑、删除、回放等操作；根据关键词检索脑电数据，帮助科室开展学术科研工作；出现异常断电恢复后，脑电数据可自动续传）		
13	▲ 教学视频和帮助：软件内置各种电极操作教学视频；内置临床操作常见 Q&A。帮助临床更好的开展新生儿脑功能监测项目。（提供软件界面截图）		
(六)	硬件参数		
1	通道数：五通道		
2	信号带宽：0.05-500Hz		
3	噪音电平：不大于 1 μ V（峰-峰值）		
4	CMRR 共模抑制比：各通道不小于 120 dB		
5	采样频率：250，500，1000，2000Hz		
6	采样格式：24 bits		
7	▲ 输入阻抗：> 50 M Ω （提供相关证明材料）		
8	灵敏度：1 μ V/mm, 10 μ V/mm, 50 μ V/mm		
9	耐极化电压：加±340mV 的直流极化，偏差不超过±5%		
10	幅频特性：1Hz-60Hz, 偏差不超过+5%—-30%		
11	高频滤波：10 - 500 Hz		

12	低频滤波：0.01 - 5 Hz		
13	陷波滤波：50HZ		
(七)	附件配置		
1	脑电图帽：配脑电图帽 3 顶（头围 26-30cm，头围 30-34cm，头围 34-38cm），配磨砂导电膏，推注器，清洁毛刷，顿口针		
2	盘状电极：配盘状电极，磨砂膏，导电膏，电极固定绷带，电极定位测量标尺，皮肤标记笔		
3	一次性凝胶电极：配一次性凝胶电极		

技术参数（包二）

序号	技术参数	数量	单位
一	PT 床（医用电动诊疗床）	1	张
1	▲ 电机和气动弹簧双重保护，增加稳定性和安全性。		
2	▲ 收滑轮踏板：产品能通过收滑轮踏板实现固定和移动功能的转换；		
3	▲ 抗菌耐磨高弹力皮革，高阻燃性、抗菌、耐温、防划、床体弹力好、舒适；		
4	运行模式：间隙运行，运行 2 分钟，休息 18 分钟。		
5	最大推力：≥6000N		
6	床面规格（长×宽）：≥120(W)cm*200(L)cm ；		
7	升降高度：40cm～90cm 。		
8	背板活动角度：0° ～80°		
9	配备紧急停止开关		
10	床板安全工作载荷：≥1700N（患者 1350N）		
11	熔断器规格：T2AL250V		
12	防进液程度：IPX4		
二	PT 凳（医用诊疗椅）	2	个
1	大坐垫设计，坐位条件下完整包裹，提供稳定支撑，坐垫直径：≥380mm；		
2	高回弹海绵填充，3D 贴合臀部，充分支撑，避免臀部疲劳；		
3	座椅调节高度：440mm～535mm		
4	底座：半径≥240mm 铝制五星脚		
5	重力脚轮设计，负重下打开，空载下锁止		
6	脚轮尺寸：直径≥65mm		

7	三悬挂坐垫系统，提供不稳定平面，坐位下充分激活腰背部小肌群，可有效缓解久坐造成的腰背痛痛		
8	坐位平衡训练功能，主动或干扰条件下训练使用者坐位平衡反应能力；		
9	隐藏式半圆形高度调节把手，避免动作时误碰，增加可调节接触范围。		
三	电脑中频电疗仪	2	台
1	▲ 具备 ≥ 8 个输出通道，可分别独立运行，满足临床更多需求		
2	具备全中文界面的电脑控制系统，实时监控、调整每个通道的运行情况		
3	具备 ≥ 100 种处方，能无限自编处方，便于临床使用		
4	具备自编处方功能，无限存储患者信息		
5	提供电磁兼容报告（需提供证明材料）。		
6	工作频率		
6.1	中频频率：最小频率 $\leq 2\text{kHz}$ ，最大频率 $\geq 8\text{kHz}$ ；		
6.2	低频调制频率：最小频率 $\leq 0.125\text{Hz}$ ，最大频率 $\geq 150\text{Hz}$		
6.3	干扰电流频率： $\geq 4\text{kHz}$		
7	输出电流：最大电流强度 $\geq 90\text{mA}$		
8	输出电流稳定度：输出电流变化率 $\leq 3.5\%$		
9	调制波形：正弦波，方波，尖波，三角波，锯齿波，指数波，等幅波		
10	调制方式：连续调制、交替调制（一元交替及二元交替）		
11	调幅度：0-100%		
12	差频频率：最大差频频率 $\geq 100\text{Hz}$		
13	动态节律：干扰电的动态节律 $8\text{s} \pm 1\text{s}$		
14	差频变化周期：干扰电的差频变化周期 10-30s		

15	输出电压：最大输出电压 $\leq 45V$		
16	输出通道：数量 ≥ 8 个		
17	控制方式：具备 19 寸电脑显示，键盘鼠标控制		
四	自动康复机（床旁下肢）	1	台
（一）	功能模式		
1	一键设置：只需选择被动或主动训练模式，设备根据患者下肢力量的增减在三种模式间智能切换。		
2	运动模式：1. 被动运动模式 2. 助力训练模式 3. 主动运动模式 4. 智能保护模式		
3	被动运动模式：患者运用残存肌力不能进行活动时，设备带动患者下肢进行训练，被动运行时，设备可以灵敏发现训练者具有的微小肌力，通过发现助力次数在显示屏显示出来。		
4	助力运动模式：经过一段时间的被动运动模式，患者通过治疗恢复肌力会主动加力，设备自动进入助力运动，随着训练者的下肢力量不断增加，设备自动进入主动运动。		
5	主动运动模式：在主动运动中训练者的力量若不断增加时，设备会自动增加阻力，当训练者的力量减小时设备会自动减小阻力，当训练者不发力时训练模式从主动运动返回到被动运动，循环往复，增强患者下肢的主被动训练进而达到康复的目的。		
6	智能保护模式：1、电脑通过传感器判断出患者的屈张力或伸张力过大时，改变曲柄运转方向，将伸张运动与屈曲运动之间智能转换，从而起到痉挛保护的作用；2、在运转过程中随时检测患者的下肢关节或肌肉的疲劳状态通过改变运行方向加以缓解。		
（二）	软件系统		
1	操作系统：嵌入式操作系统		
（三）	技术参数		
1	电机转速:5r/min-60r/min 之间连续可调，步进增量 1r/min，误差 $\pm 4r/min$		
2	阻力扭矩:4-9Nm 大小可调		

3	动时间：0-99min 步进增量分为：1min 和 10min±10%，被动运动模式下，设置运动时间大于 30 分钟时，运转方向按每 15 分钟自动反转以缓解肌肉和关节的疲劳。		
4	肌张力显示：患者训练过程中肌张力实时显示；		
5	运动训练模式小结：主动模式小结：距离、时间，阻力、做功、热量消耗等，被动模式小结：左右肢平衡性、助力次数、助力时间、主动次数、主动时间、距离、运动训练时间，转速、热量消耗、左右下肢痉挛次数等		
6	结构设计：升降及前后移动行程设计以适应不同身高的患者进行训练的舒适性，传动设计增强设备的安全稳定性等功能。		
6.1	▲ 机械传动：电机调过涡轮和蜗杆输出动力，配备减速装置，具备扭矩大、寿命长、设备安全稳定的优点。		
6.2	高度调整：高度升降调整方式：电动调节，操作简单便捷；升降行程：≥150m，误差±10%，针对 ICU 病床，底座可降低。		
6.3	前后行程：下肢传动机构机头前后移动行程：≥130m，误差±10%；机头上部设计三角键把手，方便操作者对患者膝关节角度的调整。针对 ICU 病床，可选用加长前后行程≥140mm，		
6.4	▲ 床尾连接装置：此装置可以配合不同高低形式的病床，实现稳固连接，增强患者训练过程中的安全性。升降行程：床尾连接装置上平面上下移动行程≥180mm，误差±10%。		
6.5	角度设计：固定下肢的机头主结构部分与床面平行设计，固定下肢后具备一定的拉力，减轻患者上身对床面的压力，进而减小骶尾部褥疮发生的可能。		
7	下肢脚盒：符合人机工程设计-可有效的矫正患者的足下重		
7.1	下肢脚盒的设计及特点：小腿支架长度和角度可调，防止小腿内翻或外翻；踝关节角度可调		
7.2	活动参数满足条件为： 髋关节：屈曲≥90°、伸展≥45°、活动范围≥45°； 膝关节：屈曲≥150°、伸展≥90°、活动范围≥60°； 踝关节：背屈跖伸的活动范围 10° — 22°		
7.3	▲ 下肢的脚盒连：半径可调的双曲柄连结，范围为 54.6mm、94.6mm、114.6mm 三个尺寸的旋转半径，增加关节活动范围		

7.4	下肢脚盒材质：（注塑）ABS		
（四）	硬件		
1	主板：定制		
2	CPU：LPC2132-485		
3	屏幕：≥5 英寸彩色触摸液晶屏，用于肌力微弱患者操作控制及训练结果显示等		
4	电机：直流无刷电机-扭力大，寿命长		
5	保护：输出过载、过压、过温、短路保护，保护自恢复		
五	深层肌肉刺激仪	2	台
1	可根据四种不同的应用需求使用不同的高能量缓冲式治疗头： A 不锈钢平面高能量治疗头。 B 不锈钢单点高能量治疗头。 C 不锈钢弧面高能量治疗头。 D 不锈钢多点高能量治疗头。		
2	操作手柄带防滑硅胶套，符合人体工学原理，有效保护治疗安全；		
3	电源开关采用变频模式，使用更加人性化；		
4	有效治疗深度≥60mm，能量损耗较少，高能量刺激能直达深层肌肉组织；		
5	操作简单方便，没有复杂的连线或按键；配有专用工具箱，具有便携性。		
6	可拔插式电源接口（航空插座），可将电源线与主机分开，方便使用和携带。		
7	整机重量：≥2.35kg		
8	震动频率：30-60HZ 多级可选，支持无级调频变速功能		
9	电源输入电压：220V 交流电		
10	过流保护：最大电流 5A，额度功率：45VA。		

六	电动起立床	1	台
1	电机和气动弹簧双重保护，安全稳定。		
2	双轴承结构，床板运动平稳。		
3	电机缓慢起动和停止，让患者更舒适。		
4	宽大的固定绑带极为舒适，适用于胸、腰和膝等部位的固定。		
5	连续可调的扶手和桌板，方便不同高度的病人。		
6	▲ 抗菌耐磨高弹力皮革，高阻燃性、抗菌、耐温、防划、床体弹力好、舒适。		
7	宽敞的床面，可内外翻、上下调节的脚踏板。		
8	控制方式：手控器		
9	运行模式：连续运行		
10	床面尺寸：≥650*1850mm，尺寸公差均为±40mm。		
11	▲ 起立角度：0° ~80° ±5°，符合《可调式康复训练床 GB/T 26340-2010》的站立角度要求。		
12	▲ 脚踏板活动角度：内翻 0° ~35°，外翻 0° ~35°，趾屈 0° ~15°，背屈 0° ~20°，允差±5°		
13	配备紧急停止开关。		
七	功率自行车	2	台
1	程式控制：≥12 种预设程控模式+1 种使用者自定		
2	阻力控制：ECB 电动磁力控制（电动≥16 段）（手动版≥8 段）		
3	控制面板：LCD 显示（时间. 速度. 距离. 消耗热量等）		
4	心跳测量：手握心率		
5	移动轮：前轮		
6	飞轮尺寸：≥260mm/5kg		
7	机器尺寸：≥1400*500*1000mm		
8	产品净重：≥38kg		

9	使用者重量：≥135kg		
19	特色：无障碍跨越，适合行动不便者；内置发电机，节能，移动方便		
八	四肢联动康复训练仪	1	台
1	安全承重：≥182Kg		
2	适合身高范围：140CM~190CM		
3	步频范围：5~210 步/分钟		
4	功率范围：5~999W		
5	按键式显示器, ≥7 英寸显示屏		
6	可调节式座椅，可进行 360° 旋转，每 90° 一档锁定		
7	可调节的座椅靠背，调节范围 80 度-170 度		
8	扶手长度可调节，调节距离：≥340mm		
9	座椅距离可调节，调节距离：≥270mm		
10	配备髌膝关节支撑架，活动范围：0-180 度，左右双侧可换		
11	▲ 分级抗阻式全身有氧运动：≥32 级阻力可调，锻炼躯干和四肢大部分肌群，有效提高心血管和肌肉功能		
12	液晶显示：步频、功率、能量消耗、时间、速度、负荷等参数		
13	▲ 可自定义阻力曲线		
14	▲ 快速开始，手动模式，等功率模式，用户模式等 9 种运动模式		
九	上肢智能反馈训练系统	1	台
1	外骨骼机械臂设计，通过人体解剖结构设计，具有可独立活动的肩关节、肘关节、尺桡关节结构，可进行肩关节内收外展、肩关节的前屈、肘关节屈曲和尺桡关节的旋前旋后的活动训练。		
2	传感器技术：采用无接触角度传感技术，非接触式检测、性能稳定、使用寿命长、高灵敏度。		

3	▲ 采用橡胶空气型压力抓握装置，侦测灵敏，对抓握手型和位置无特别要求，供不同肌力状况患者进行抓握训练，还原患者真实握力体验。		
4	外骨骼机械臂可进行左手或右手的切换，满足左/右上肢的训练需求。		
5	软件识别功能：智能识别训练左/右手臂；		
6	评估功能：可精准评估上肢三大运动关节四大运动方向以及握力等活动范围，评估数据可通过多种方式呈现并能够导出，协助临床治疗进行客观性评价，制定治疗方案，提高临床效率，加快患者康复进程。		
7	数据库功能：记录患者基本信息、评估结果及所有训练数据，方便治疗师后期查阅，形成数据库，作为科研数据支持，评估结果及训练数据可转换成 EXCEL 文档方便打印；		
8	显示界面：采用大屏幕液晶电视显示的华丽的计算机虚拟操作界面；		
9	视觉、语言智能反馈：系统具有动作的指引、声音提示、视觉的刺激等多种感知觉的生物反馈，让患者在训练过程中提高代入感，营造一种身临其境的氛围，调动患者积极主动性，提高训练的效率。		
10	▲ 训练模式：具有三种维度训练模式，针对于患者不同功能状态，为患者提供目的性、功能性的训练：如一维游戏训练针对于单关节训练，促进上肢分离运动的产生；二维游戏训练，侧重于关节协调性训练，更好的提供患者肢体运动控制能力；而三维训练，更加具有空间立体感，侧重于患者肢体运动的协调性。更好的改善和提高日常生活活动能力。		
11	训练游戏数量：27 个不重复游戏；		
11.1	一维游戏 13 个：煎鸡蛋、射击、装水、射箭、跳跃、接仙桃、金币、赛车、气球、捕鱼、鸡蛋、排球、行走；		
11.2	二维游戏 13 个：摘苹果、飞机射击、跳跃、擦墙、几何图形、物品分类、智力找数、颜色识别、图片记忆、趣味拼图、雷电、麻将、斗地主；		
11.3	三维游戏 1 个：击球。		
12	内置具有传统中医训练疗法——太极云手训练。		

13	软件升级：软件界面及游戏数量升级；		
14	上肢外骨骼硬件参数		
14.1	上臂长度调节范围：23~31 cm（即 0~8cm）		
14.2	前臂长度调节范围：19~28 cm（即 0~9cm）		
14.3	手臂水平调节范围：0~60 cm		
14.4	上臂重力补偿范围：0~10 Kg		
14.5	前臂重力补偿范围：0~5 Kg		
14.6	握力值范围：0~10 Kg		
15	上肢外骨骼活动评估范围		
15.1	肩关节内收外展度评估范围：0~150 °		
15.2	肩关节前屈度评估范围：0~80 °		
15.3	肘关节屈曲度评估范围：0~135 °		
15.4	尺桡关节旋前旋后度评估范围：0~180 °		
16	手臂高度调节使用进口电机，调节范围为 89~127.5 cm（即 0~38.5cm）	1	台
17	治疗时间：1~1440 分钟；		
十	下肢智能反馈训练系统		
1	操作平台：采用独立笔记本电脑作为操作平台，i5 系列 CPU，4G 内存配置。		
2	床体控制装置：≥3 个直线电机。		
3	训练驱动装置：伺服电机。		
4	采用双屏显示互动方案，通过实时同步传输虚拟场景和训练数据，使患者实时获得训练反馈。		
5	床体表面采用特种合成皮革，具有耐高温，阻燃及防刮等性能特征。	1	台
6	设备配置独立减重绑带，能够根据患者状态调整减重量。		

7	床体具备后仰功能，能充分拉伸髂腰肌，缓解髂腰肌痉挛和挛缩。		
8	站立角度侦测采用无接触角度传感技术，非接触式检测、性能稳定、使用寿命长、高灵敏度。		
9	设备采用多种训练方式，被动模式、主被动模式和游戏模式。		
10	被动模式通过设备带动患者下肢运动，维持患者下肢的肢体功能。		
11	主被动模式中设备能够实时监测患者下肢的配合用力状态，并主动改变设备的训练速度，配合患者进行持续的下肢踏步运动。		
12	游戏功能中提供两款互动训练游戏，低难度游戏中患者只需轻微肌力即可触发游戏互动，对患者的要求低；高难度游戏中需要患者持续控制触发时机，能有效促进患者下肢的神经肌肉控制。		
13	多功能脚踏板具备有多个活动方向，可做足内外翻角度、跖屈和背屈的角度与足间距调整，能够矫正患者足型，提供训练生物反馈的功能。		
14	多功能脚踏板采用优质环保软胶，表面具有防滑纹理设计。		
15	多功能脚踏板具有测量所受压力的功能，测量范围：0~60kg。		
16	▲ 多功能踏板的跖屈和背屈的调整角度范围：±15°、足内外翻调整角度范围：±15°。		
17	跟踪模式，设备能实时跟踪显示患者腿部受到电机扭矩的大小，通过是连续的曲线图显示，治疗师能根据图表观察患者下肢肌张力的变化，监控患者的训练状态。力矩显示范围：-120~120NM。		
18	▲ 评估模式：设备能显示患者左右腿在训练中的僵硬程度，判断患者训练前/后的张力变化及肌力等级。力矩显示范围：0~60NM。		
19	▲ 痉挛侦察功能：自动检测患者训练异常，当痉挛发生时以较低的速度反向运动至起始角度，休息后根据速度降低值降低训练速度，然后重新开始训练，缓解患者下肢痉挛，保证患者训练安全。		
20	治疗音乐：训练全程提供语音反馈提示信息，配合舒适的治疗		

	音乐。		
21	安全保护装置：紧急停止开关。		
22	床体核心底座采用 $\geq 2.5\text{mm}$ 厚度优质碳素钢管材制造，具有良好的机械性能。		
23	治疗信息：添加患者病历信息，记录患者训练数据，包含治疗参数设置、主被动训练持续时间、痉挛发生时刻及次数、肌力评级等。		
24	设备承载重量： $\geq 135\text{kg}$		
25	床体硬件参数		
25.1	床体升降高度范围：45~86cm		
25.2	床体站立角度范围：0~80°		
25.3	床体后仰角度范围：0~10°		
25.4	腿长调节范围：0~25cm		
26	训练参数		
26.1	踏步角度范围：0~25°		
26.2	踏步速度范围：1~80 步/min		
26.3	治疗时间：1~90min		
十一	股四头肌训练仪	1	台
1	直立式外形尺寸： $\geq 1030*950*1175\text{mm}$		
2	平躺式外形尺寸： $\geq 1320*1030*760\sim 995\text{mm}$		
3	扶手可调范围：0~235mm		
4	靠背前后可调：0~110mm		
5	脚控调节套可调范围：0~300mm		
6	支撑杆可调范围：0~100mm		
十二	减重步态训练系统	1	套
1	设备采用气压驱动式减重，配置静音空气压缩机		

2	空气压缩机内设超压自动保护功能		
3	▲ 设备具有三种操作模式		
3.1	动态模式：任意减重重量可调，牵引力有补偿，使患者在做下蹲训练时更容易从蹲位到立位；		
3.2	静态模式：任意减重重量可调，牵引力保持不变，配合跑步机使用时，可恒定起步和落步时被减去的重量；		
3.3	平衡模式：任意减重重量可调，牵引力保持不变，如果患者突然滑倒，可将患者锁定在安全高度。		
4	矫正型吊带背心：可做行走训练过程中的髋，膝，踝关节和背部前倾，后倾，侧倾的姿势矫正训练，充气式背心，增加舒适感。		
5	▲ 设备的高度可调，可适用成人及儿童的步行训练		
6	具有减重重量指示的功能		
7	▲ 斜边结构，治疗师可保持坐姿观察及纠正患者步态		
8	设备尺寸：≥1400*1300*2700（mm）		
9	额定工作气压：600kPa		
10	减重架子（充气工作）负荷为≥100kg		
11	减重吊架整体安全载荷：≤200kg		
12	减重吊架离地高度应为 2400mm~2700mm		
13	牵引绳升降行程：0~600mm		
14	扶手高度可调：950mm~1250mm，以适应患者身高，维持姿势稳定		
15	程式控制：5 种预设程控模式+2 种使用者自定+HRC 心率程式		
16	持续马力：DC2.5HP (Cont.)		
17	速度范围：0.1-10km		
18	控制面板：LCD 显示（时间. 速度. 距离. 消耗热量. 心率程式等）		
19	心跳测量：手握心跳		

20	坡度控制：电动扬升		
21	反向训练：0.1-5km 可调		
22	机器尺寸：1910*820*1278mm		
23	跑步面积：495*1540mm		
24	踏板：变色高端止滑踏板		
25	快速按键： 有		
十三	手功能训练桌	1	台
1	适用范围：医院、康复中心、健康中心、康复门诊等		
2	各模块采用 304 不锈钢材质，表面镀环保镍		
3	手功能综合训练桌由实木颗粒板制作而成，配备 12 个手功能训练模块，和 4 列独立配重块		
4	结构组成：手功能综合训练桌由板材、手功能训练模块和配重块组成。配重范围 250g~2750g		
5	桌子：支撑脚采用五金制作而成，表面做灰色喷粉处理，并配备防滑脚撑		
6	手功能综合训练桌模块：训练桌包含一个配重总成（4 列配重，每列 11 个配重块可任意调节负重）以及 12 个手功能训练模块		
7	拇指训练模块：旨在提高手掌运动和力量的精准度和肌肉协调性，和眼手协调；活动范围：0~20cm，允差±1cm		
8	手腕屈伸训练模块：旨在提高手掌抓握能力，眼手协调；前臂肌肉力量和协调性，以及改善手腕活动范围。活动范围：±75°，允差±2°，握杆可调距离 0~5cm，允差±0.5cm。		
9	前臂旋前旋后训练模块：旨在强化和调动前臂肌肉，以改善手腕旋转范围，肌肉力量和协调性，和眼手协调。活动范围：±360°		
10	全指抓捏训练模块：旨在提高 4 指和拇指对向屈曲的力量和肌肉协调性，和眼手协调。 活动范围：握杆最大张开角度：90°，允差±2°；最大张开距离 22cm，允差±1cm		

11	侧捏协调训练模块：旨在提高拇指和四指对向运动的力量和耐力，和手指肌肉协调性，以及手指的活动范围和精准度。活动范围：0~12cm，允差±1cm		
12	手指伸展训练模块：旨在强化每个手指力量和耐力，改善手指的伸展范围和活动准确度。活动范围：0~10cm，允差±1cm		
13	球状抓握训练模块：旨在提高五指抓握能力，眼手协调，和改善手指活动范围和活动准确度，以及提高手掌力量和耐力。活动范围：±2.5 圈，允差±0.5 圈		
14	柱状抓握训练（4 种抓握尺寸）模块：1 个直径渐变的圆柱握杆，旨在提高手掌的圆柱抓握能力，和眼手协调。活动范围：±4 圈，允差±0.5 圈		
15	腕部尺偏、桡偏训练：旨在强化和调动前臂肌肉，以改善手腕内收外展范围，肌肉力量和协调性，和眼手协调。活动范围：尺偏 0~55°，允差±2°；桡偏 0~45°，允差±2°		
16	手指屈曲训练模块：旨在提高 4 指各自的屈曲力量和耐力，和眼手协调。活动范围：0~10cm，允差±1cm		
17	平拉训练模块：旨在提高五指抓握能力和肩部内收范围，改善手部肌肉协调性和上肢肌肉力量。活动范围：0~20cm，允差±1cm		
18	提拉训练模块：旨在提高五指抓握能力和肩部外展范围，改善手部肌肉协调性和上肢肌肉力量。活动范围：0~30cm，允差±1cm		
十四	痉挛肌刺激仪	1	台
(一)	功能		
1	交替电刺激痉挛肌和拮抗肌，缓解肌痉挛		
2	▲ 刺激痉挛肌的肌腱引起反射性抑制，刺激拮抗剂的肌腹引起收缩，并通过交互抑制使痉挛肌松弛		
3	缓解痉挛引起的疼痛		
4	防止肌肉萎缩与关节挛缩变形		
5	提高患者的运动能力		
(二)	特点		

1	微电脑芯片设计，波形精确，各种参数的调节精度高		
2	双通道低频脉冲电刺激，交替刺激痉挛肌和拮抗肌		
3	可手动调节各种参数：周期、脉宽、延迟、强度		
4	可自动治疗已选择的处方号，共预置了 ≥ 5 个处方		
5	多种电极选择：硅导电橡胶（需绑带）、自粘电极		
6	点状电极治疗：针对某一神经或肌肉运动点的电刺激		
(三)	参数		
1	输出通道：双通道（A、B 通道）		
2	输出波形：A、B 两路输出均为方波		
3	▲ 脉冲频率：0.1Hz—5Hz，每 0.1 Hz 递进调节；脉冲宽度：0.1 ms—25ms，每 0.1ms 递进调节		
4	延迟时间：B 组比 A 组输出脉冲延迟出现，延迟时间从 0.1—0.3s，每 0.1s 递进调节		
5	最大输出电流：0—100mA		
6	总时间：10、15、20、25、30 分钟五档		
7	工作电压：交流 220V $\pm$ 22V，50Hz		
8	功率：65VA		
十五	足下垂刺激仪	1	台
1	可穿戴功能性电刺激系统仅有刺激器、电极 2 个部分组成，集成式结构，简洁易用		
2	▲ 无线穿戴智能电刺激可实现主被动训练模式功能		
3	▲ 无线穿戴智能电刺激内置多维运动传感器，检测三维（9 轴）角度变化		
4	无线穿戴智能电刺激具有全自动自适应跟随功能，自动控制设备的开始和停止		
5	无线穿戴智能电刺激具有双向矩形脉冲，可选对称和非对称		

6	最大电流：80mA _p		
7	最大输出电压：90V _p		
8	自动采集运动数据，记录历史数据，单次使用数据		
十六	分指板	9	个
1	用于偏瘫、脑瘫、四肢瘫、风湿症等手指变形患者进行矫正		
2	规格：265mm*245mm*30mm		
十七	步行阶梯（电动）	1	台
（一）	适应范围		
1	患者进行上下阶梯的训练		
（二）	功能		
1	▲ 能在 0~20CM 之前随意调整阶梯高度，适应不同的患者		
2	扶手高度能在 75~100cm 之间调整，适应不同身高的患者		
3	扶手宽度能在 55~105cm 之间调整，适应不同体型的患者		
4	▲ 软件记录患者训练记录和测试记录，确定患者训练的效果		
5	设备装有脚轮，根据实际情况平地移动设备到合适的位置		
6	▲ 设备接引阶梯部分可变换为阶梯结构或斜坡结构，适应不同的患者训练需要		
（三）	技术参数		
1	重大承重（静态）：200KG		
2	每级阶梯最大高度：20±2cm		
3	扶手之间的宽度：最小宽度 55±5cm；最大宽度 105±5cm		
4	扶手离台面的高度：最小高度 75±5cm；最大高度 100±5cm		
十八	超声波治疗仪	1	台
1	相对湿度：≤90%；环境温度：+5℃~+40℃；大气压力：86.0Kpa~106Kpa；额定电压：AC100~240V；电源频率：50/60Hz；输入功率：200VA		

2	声工作频率：1.0MHz±10%和 3.0MHz±10%		
3	额定输出功率：7.50W±20%； 3.30W±20%		
4	治疗头有效辐射面积：2.5cm ² ±20%； 1.1cm ² ±20%		
5	额定输出有效声强：3.0W/cm ² ±30%； 3.0W/cm ² ±30%		
6	波束不均匀性系数：≤8		
7	波束最大声强：24W/cm ² ±30%		
8	波束类型：准直型		
9	治疗头进液防护程度：IPX7 （防水深度，治疗头辐射面往上10mm ）		
10	波形：脉冲波、连续波；		
11	安全分类： I 类，B 型		
12	内置十五个智能治疗处方		
13	机身进液防护程度：IPX0		
14	每一种调制设置的调制波形：方波		
15	输出波形描述：100%方波调制		
16	十种占空比：10%~100%可调，步进为 10%		
17	输出模式：9 档脉冲模式和连续模式		
18	输出功率（W）：0.75 - 7.50； 0.33-3.30		
19	有效声强(W/cm ²)：0.3-3.0		
十九	超短波治疗仪	1	台
1	输出功率：200W，允许偏差±20%		
2	工作频率：27.12MHz，允许偏差±0.6%		
3	治疗时间：分 10、15、20、25、30min 五档，允许偏差±10%		
4	脉冲调制频率分：疏 70Hz、密 350Hz 二档，允许偏差±15%		
5	使用电源：~220V，50Hz。额定输入功率：900VA		

6	工作制：连续工作时间 4h		
二十	系列沙袋	1	套
1	沙袋架尺寸：≥680*330*770(mm)		
2	绑式沙袋： 0.25kg、0.5kg、0.75kg、1.0kg、1.25kg、1.5kg、1.75kg、2.0kg 各一件		
二十一	系列哑铃	1	套
1	规格：≥1000*700*1100(mm)		
2	哑铃质量及数量： 1LB 哑铃 4 个； 2LB 哑铃 4 个； 3LB 哑铃 4 个； 4LB 哑铃 4 个； 5LB 哑铃 2 个； 6LB 哑铃 2 个		
二十二	平衡盘	1	个
1	天然乳胶，无粉低蛋白设计，静态防爆重量可达 120 公斤，直径 33 厘米		
二十三	弹力带	1	根
1	天然乳胶，无粉低蛋白设计，有效拉伸比超过 300%，尺寸：150cm×15cm		
二十四	蜡疗仪	1	台
(一)	功能		
1	一键制作蜡饼，全自动，无需人工接蜡、制饼		
2	一小时快速制作蜡饼(最快 50 分钟)		
3	蜡饼厚度(10mm/11mm/12mm/13mm/14mm/15mm)、温度可调		
4	同时制作 5~15 个蜡饼，（5；10；15）		

5	无水化蜡技术保证蜡饼内外无水分，防止烫伤		
6	能对重复使用的石蜡自动过滤杂质		
7	恒温箱具备排风功能可使蜡液迅速降温		
8	设有观察窗和照明系统随时观察蜡饼制作情况		
9	外壳采用冷轧钢喷塑材质，美观		
10	大屏幕彩色液晶显示屏触摸式操作		
11	PLC 操控系统保证设备稳定，可靠，可后期升级		
12	SUS304 不锈钢内胆及托盘		
13	每组托盘有单独的出蜡系统		
14	可设置每天自动开机时间，自动关机时间		
15	循环泵外置过热及低温保护功能防止蜡液堵塞		
16	移动脚轮便于移动；调整脚方便调整箱体水平保证蜡饼厚度均匀		
17	根据石蜡杂质含量不同可设置熔蜡温度和制饼温度		
18	有防止过热的报警装置		
19	恒温箱顶放置加热器避免蜡液溢入造成火灾事故		
20	恒温箱内任意一个角落的温差不超过 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，保证蜡饼品质不会外硬内软以及出现雪花状况等情形发生		
21	紧急停止装置，漏电保护等 7 道安全保护装置		
22	▲ 恒温箱进风量自动控制风门系统，在任何环境下无需人为干预		
23	有记忆功能，记忆上次制作参数		
24	内置 15 条加热管道，并有超温和低温保护功能		
25	夜间预约过程中设备处于断电状态，无负载		
26	恒温箱全自动进行降温、升温、恒温，无需人工设置		
27	消毒间隔和消毒时间任意设置		

28	断电后重新开机具有取消任意中间流程的功能		
(二)	参数		
1	电源：220V±22V 50±1HZ		
2	▲ 蜡饼厚度：10mm、11mm、12mm、13mm、14mm、15mm 可选择		
3	自动制作蜡饼时间：≤3min		
4	一次制作蜡饼数量：（5；10；15）个可设置		
5	过滤：熔蜡阶段 3 级过滤		
6	▲ 保温箱制冷方式：上下风道冷热风循环冷却		
7	观察窗尺寸：高 700×宽 200（mm）		
8	保温箱温差：±0.1℃		
9	整机重量：200kg		
10	托盘层数：15 层		
11	熔蜡空间：66L		
12	蜡饼制作空间：180L		
13	整机尺寸：高 1500×深 700×宽 650（mm）		
14	蜡盘尺寸：长 450×宽 380×15（mm）		
15	熔蜡温度控制范围：室温~99℃		
16	蜡饼温度设置范围：室温-99℃		
二十五	角度尺	1	套
1	用于测量肘、手指等关节活动范围及脊柱弯曲程度		
2	箱体/ mm:350×170×50		
3	肢体角度尺（大）（折叠后）:315mm×128mm×6mm		
4	肢体角度尺（中）（折叠后）:210mm×90mm×6mm		
5	肢体角度尺（小）（折叠后）:172mm×35.5mm×6mm		

6	脊椎角度尺(折叠后):192mm×44mm×9mm		
7	手指角度尺(折叠后):105mm×56.5mm×6mm		
二十六	光谱治疗仪	1	台
1	推车式主机，配置壹套治疗头		
2	光源：红外卤素光源		
3	▲ 治疗光谱波长：600～3400nm，含可见红光与近红外光		
4	▲ 治疗头最大输出光功率：30W		
5	治疗头出光口光斑直径： $\Phi \geq 120\text{mm}$		
6	光功率调节功能：可在最大光功率的 10%～100%间分十档可调		
7	治疗头调节支臂：阻尼式，长度 ≥ 80 厘米，操作方便快捷		
8	▲ 输出控制模式：具有连续、间歇、振荡 3 种输出控制模式		
9	振荡模式下治疗光不间断输出，强弱变化自动调节，防止能量积聚引起灼伤		
10	振荡模式下可按治疗需要任意调节振荡功率变化区间，针对性治疗，增强疗效		
11	治疗时间控制功能：可在 0～60min 之间调节		
12	间歇模式下时间控制功能：通、断时间可在 1～9s 之间分别调节		
13	治疗过程中可根据临床需要调整光功率参数、输出控制模式和间歇时间参数		
14	液晶显示，实时可见治疗参数及动态变化		
15	具有参数设置记忆功能		
16	具有治疗头实时控温功能和温度显示功能		
17	可显示设备累计使用时间		
18	通过国家权威机构抗干扰电磁兼容检测。（提供检测报告）		
二十七	吞咽神经和肌肉电刺激仪	1	台

1	入选国家中医药管理局“中医诊疗设备评估选型推荐品目（2011 版第一批）”，提供国家中医局文件为准		
2	适用范围：主要用于对咽部非机械原因损伤引起的吞咽及构音障碍进行评估、治疗及训练		
3	主要构成：由主机、操作控制器及电极线组成		
4	结构形式：挂壁、手提、台式三合一结构		
5	显示方式：真彩液晶界面显示方式		
6	按键方式：一键飞梭的操作方式，所有功能的调节仅需通过对一个键施以旋转及按压动作即可全部完成。（提供相关证明材料）		
7	治疗功能及输出路（线）数：同时具备评估、治疗及训练三种功能。 治疗（成人、儿童）模式：2 路（4 线）；评估、训练模式：1 路（2 线）		
8	开路电压峰值： $\leq 150V$		
9	定时范围：1-99min		
10	输入功率： $\leq 175VA$		
11	四种输出模式：成人连续脉冲治疗模式、儿童交替脉冲治疗模式、单脉冲训练模式（训练模式有手控触发与自动触发）、评估模式		
12	连续脉冲治疗模式（成人）		
12.1	脉冲强度：0-30mA 可调，50 档可调		
12.2	脉冲宽度：100-300uS 可调，步距增量 20uS，11 档可调		
12.3	脉冲间隔：100uS		
12.4	脉冲频率：20Hz-100Hz 可调		
13	交替脉冲治疗模式（儿童）		
13.1	脉冲强度：0-30mA 可调，50 档可调		
13.2	脉冲宽度：100-300uS 可调，步距增量 20uS，11 档可调		

13.3	脉冲间隔：100uS		
13.4	脉冲频率：20Hz-100Hz 可调，持续时间：≥1s		
14	单脉冲训练模式（手控触发与自动触发）		
14.1	脉冲强度：0-30mA 可调，50 档可调		
14.2	脉冲宽度：10ms-1000ms 可调，步距增量 10ms、50ms		
14.3	脉冲间隔：1s-5s 可调，步距增量 1s		
15	评估模式		
15.1	评估模式脉冲宽度：1000ms		
15.2	评估模式脉冲间隔：1000ms		
15.3	评估模式阈值 I：0-30mA 可调，步距增量 0.12mA		
15.4	评估模式阈值 II：0-30mA 可调，步距增量 0.12mA		
二十八	言语训练系统	1	套
（一）	汉语失语症心理语言评价与训练系统总体功能		
1	根据汉语语言加工理论编制，包括汉语失语症心理语言评价、训练两大部分		
2	▲ 采用形象直观的流程图进行导航，便于治疗师快速选择评价与训练方法		
3	采用独立模块式设计的评价与训练方法，针对性强、易于扩充、操作简便、人机界面友好		
4	评价与训练结合紧密：治疗师通过评价系统评估患者的受损情况，确定障碍产生的原因，再通过训练系统进行针对性训练		
5	评价与训练可全程录音，支持多种统计工具的数据分析		
6	评价及训练素材内容丰富，近万张图片、数十小时录制的专业播音员语音		
7	帮助文档内容翔实，操作简便，提供有每个测验模块的设计思路		
（二）	▲ 汉语失语症心理语言评价功能		

1	独立的评价方法供选择		
1.1	包括名词、动词、句子理解与产生的检查系统		
1.2	包括听理解、看图命名、阅读朗读、复述、书写等多方面的检查		
1.3	包含听理解、阅读理解、命名等动词检查		
1.4	包含功能水平、位置水平、语段产生的整合水平等方面的句子检查		
2	对患者的言语反应可录音，并计算平均反应时		
3	统计错语类型，分析反应错误性质		
4	检查结果用量化方式呈现，方便统计		
5	与汉语失语症心理语言训练系统紧密结合，可直接进行针对性训练		
(三)	汉语失语症心理语言训练功能		
1	独立的训练方法供选择		
1.1	包括名词、动词、句子理解与产生的训练系统		
1.2	包括听、看、读等多方面的训练		
1.3	包含听理解、阅读理解、命名等动词训练		
1.4	包含功能水平、位置水平、语段产生的整合等水平的等方面的句子训练		
2	对患者的言语反应可录音，并计算、记录每次训练时的平均反应时、正确率等结果		
3	与汉语失语症心理语言评价系统紧密结合，可直接进行针对性检查		

技术参数（包三）

序号	技术参数	数量	单位
妇科			
一	宫腔镜（一体镜）	1	台
1	▲ 主体镜工作长度:205mm-210mm;插入部最大宽度:4.8-5.0mm		
2	▲ 内窥镜镜体全部采用进口不锈钢钢管。宫腔镜采用德国光学玻璃、光纤、光锥。新型光学系统,高清分辨率,视向角 30°。镜子光路设计更合理。带有方向标,蓝宝石镜头,永不磨损		
3	持续对流,含无创末端,与内窥镜连体设计,高流量特性,进出水通道更通畅		
4	▲ 镜、鞘一体化,医生易操作,无需反复拆卸。可保护镜子不易受损,镜子寿命更长		
5	进出水通道可 360° 旋转,避免宫颈口损伤,防止水路管缠绕		
6	全自动闭合操作器械通道。喇叭型操作插口更方便		
7	诊断、治疗一体,无创头端设计。外鞘直径更小。患者可免扩宫,缩短手术时间		
8	操作器械可拆卸,易操作更换节约成本,360° 旋转操作更方便		
二	心电监护仪	1	台
(一)	整机要求		
1	一体化便携监护仪,整机无风扇设计		
2	≥12.1 英寸彩色液晶触摸屏,分辨率高达 1280*800 像素或更高,≥10 通道波形显示		
3	屏幕采用最新电容屏非电阻屏		
4	显示屏可支持亮度自动调节功能		
5	屏幕倾斜 10~15 度设计,符合人机工程学,便于临床团队观察和操作		
6	安全规格: ECG, TEMP, IBP, SpO2 , NIBP 监测参数抗电击程		

	度为防除颤 CF 型		
7	监护仪设计使用年限 ≥ 8 年		
(二)	监测参数		
1	配置 3/5 导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测（不含探头）		
2	心电监护支持心率，ST 段测量，心律失常分析，QT/QTc 连续实时测量和对应报警功能		
3	心电波形扫描速度支持 6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s 和 50 mm/s		
4	提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个 ST 片段的同屏实时显示		
5	支持 ≥ 20 种心律失常分析, 包括房颤分析		
6	支持升级提供过去 24 小时心电概览报告查看与打印, 包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST 统计和 QT/QTc 统计结果		
7	提供手动，自动，连续和序列 4 种测量模式，并提供 24 小时血压统计结果，满足临床应用		
8	无创血压成人测量范围：收缩压 25~290mmHg，舒张压 10~250mmHg，平均压 15~260mmHg		
9	提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名		
(三)	系统功能		
1	支持肾功能计算功能		
2	具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源		
3	支持 ≥ 120 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾		
4	≥ 1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值		
5	≥ 1000 组 NIBP 测量结果		

6	≥120 小时（分辨率 1 分钟）ST 模板存储与回顾		
7	支持 48 小时全息波形的存储与回顾功能		
8	支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式		
9	提供心肌缺血评估工具，可以快速查看 ST 值的变化		
(四)	配置		
1	主机（1 台）		
2	心电导联线（3/5 导联）+纽扣式+心电电极片（1 套）		
3	Mindray 血氧电缆+指夹式+血氧探头（成人）（1 套）		
4	无创血压袖套（成人）（1 套）		
5	三芯电源线（1 根）		
6	使用说明书（1 本）	1	台
7	中文操作卡（1 份）		
8	设备保修卡（1 份）		
9	序列号小标贴（1 份）		
10	合格证（1 份）		
三	宫腔镜（分体镜）		
(一)	总体要求		
1	用于临床检查子宫腔内疾病和治疗。具备免扩宫操作，痛苦小、损伤小、恢复快等特点。		
(二)	技术参数		
1	宫腔镜		
1.1	▲ 宫腔镜工作长度：300mm，最大插入部外径：≤3.5mm，视向角 30°		
1.2	镜体自带进水阀门和进水通道，并且进水阀门可 360° 自由旋转。有些情况下不加外鞘也能做简单检查。		
1.3	一条镜子配有两个不同直径的外鞘，一个直径更细，用于宫腔镜检查、一个带器械通道，用于治疗操作。		

1.4	外鞘在工作时可根据医生需求前后自由滑动调整插入部深度。		
1.5	镜体采用进口高级不锈钢。内窥镜玻璃晶体、光纤、光锥等主要光学材料均采用德国进口。高清分辨率，带角度方向标，镜头采用蓝宝石，永不磨损。		
1.6	▲ 器械通道为双重密封防水设计，全自动磁片式阀体及内置式密封帽，有效避免了传统宫腔镜器械操作过程中的漏水问题。		
1.7	▲ 喇叭型器械导向槽设计，使器械进入时更方便、精准。		
1.8	诊、疗组合式设计，水滴形无创头端，形状与宫颈口更贴合，避免宫颈口损伤；		
1.9	宫腔镜采用低温等离子灭菌方法设计，符合内窥镜消毒灭菌要求。		
2	内窥镜手术器械，符合适用范围要求。		
2.1	▲ 硬性手术器械手柄与钳杆可二段式拆卸，损坏后可单独更换，节约成本。		
2.2	▲ 器械手柄带旋转拨盘，手柄不动器械可 360 度旋转，医生操作时更便捷。		
2.3	活检钳，插入部分最大宽度≤1.6mm，钳头最大张开幅度≥70°，工作长度≥400mm。		
2.4	异物钳，插入部分最大宽度≤1.6mm，钳头最大张开幅度≥70°，工作长度≥400mm。		
2.5	剪刀，插入部分最大宽度≤1.6mm，钳头最大张开幅度≥70°，工作长度≥400mm。		
3	操作系统配备专用消毒盒，方便医院选择不同消毒方式分别灭菌和存放，保护镜子及器械附件使用功能正常。		
眼科			
一	眼科 A/B 超仪	1	台
(一)	A 超		
1	探头频率：10MHz		
2	测量精度：≤0.05mm		
3	测量范围：0-40mm		
4	眼睛模式：内置七种不同测量模式，自定义两种测量模式		
5	LOL 公式：八种计算公式，同屏显示四组不同 A 常数计算公式		
6	统计计算：标准差，平均值		

7	计算机参数：专用嵌入式系统，12.1 英寸大屏显示，触摸式操作		
8	图像处理：对比度、图像回放、伪彩显示、图像测试、图像标记		
9	打印机：支持图像打印功能		
(二)	B 超		
1	探头频率：10MHz		
2	▲ 扫描方式：闭环磁力驱动扇形扫描		
3	灰度等级：256 级灰阶		
4	增益范围：0-105db		
5	▲ 后增益调节：0-105db		
6	测量深度：40mm，60mm		
7	扫描范围：53 °		
8	冻结方式：双脚踏冻结		
9	图像冻结：20 张		
10	分辨率：轴向分辨力：≤ 0.2 mm，侧向分辨力：≤ 0.4 mm		
11	显示模式：B，B+A		
12	报告打印：视频打印		
13	回放：150 帧及回放截图		
(三)	配置清单		
1	主机（1 套）		
2	A 超探头（1 个）		
3	B 超探头（1 个）		
4	电源线（1 根）		
5	激光打印机（1 台）		

6	脚踏开关（1 个）		
7	测量块（1 块）		
8	浸润附件（1 组）		
9	工具及螺丝（1 套）		
10	资料文件（1 套）		
11	检眼镜片箱（1 个）		
12	视力灯箱（LED）（2 个）		
13	眼底检眼镜（2 个）		
二	眼科显微剪	10	把
1	总长 115mm，头部长 13mm，弯尖头，圆柄		
2	采用钛合金材料制成		
3	外表面氧化处理，粗糙度 Ra 不大于 0.4 μ m		
三	眼科显微镊（有齿）	15	把
1	总长 100mm，直形，头部平台长 5.5mm，头端部有 1×2 齿，完全闭合头宽 0.12mm，扁柄		
2	采用钛合金材料制成		
3	外表面氧化处理，粗糙度 Ra 不大于 0.4 μ m		
四	眼科显微镊（无齿）	15	把
1	总长 102mm，完全闭合头宽 0.5mm，直头，头端部有 1×2 齿		
2	采用钛合金材料制成		
3	外表面氧化处理，粗糙度 Ra 不大于 0.4 μ m		
五	眼科剪刀（弯）	10	把
1	总长 100mm，弯尖		
2	采用 30CR13 材料制成，产品应经热处理，硬度为 48-56HRC		
3	外表面刷光处理，粗糙度 Ra 不大于 0.4 μ m		

六	眼科剪刀（直）	10	把
1	总长 100mm，直尖		
2	采用 30Cr13 材料制成，产品应经热处理，硬度为 48-56HRC		
3	外表面刷光处理，粗糙度 Ra 不大于 0.4μm		
七	心电监护仪	1	台
（一）	整机要求		
1	一体化便携监护仪，整机无风扇设计		
2	≥12.1 英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达 1280*800 像素或更高，≥10 通道波形显示		
3	屏幕采用最新电容屏非电阻屏		
4	显示屏可支持亮度自动调节功能		
5	屏幕倾斜 10~15 度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作		
6	安全规格：ECG，TEMP，IBP，SpO2，NIBP 监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型		
7	监护仪设计使用年限≥8 年		
（二）	监测参数		
1	配置 3/5 导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测（不含探头）		
2	心电监护支持心率，ST 段测量，心律失常分析，QT/QTc 连续实时测量和对应报警功能		
3	心电波形扫描速度支持 6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s 和 50 mm/s		
4	提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个 ST 片段的同屏实时显示		
5	支持≥20 种心律失常分析，包括房颤分析		
6	支持升级提供过去 24 小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST 统计和 QT/QTc 统计结果		

7	提供手动，自动，连续和序列 4 种测量模式，并提供 24 小时血压统计结果，满足临床应用		
8	无创血压成人测量范围：收缩压 25~290mmHg，舒张压 10~250mmHg，平均压 15~260mmHg		
9	提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名		
(三)	系统功能		
1	支持肾功能计算功能		
2	具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源		
3	支持≥120 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾		
4	≥1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值		
5	≥1000 组 NIBP 测量结果		
6	≥120 小时（分辨率 1 分钟）ST 模板存储与回顾		
7	支持 48 小时全息波形的存储与回顾功能		
8	支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式		
9	提供心肌缺血评估工具，可以快速查看 ST 值的变化		
(四)	配置		
1	主机（1 台）		
2	心电导联线（3/5 导联）+纽扣式+心电电极片（1 套）		
3	Mindray 血氧电缆+指夹式+血氧探头（成人）（1 套）		
4	无创血压袖套（成人）（1 套）		
5	三芯电源线（1 根）		
6	使用说明书（1 本）		
7	中文操作卡（1 份）		

8	设备保修卡（1 份）		
9	序列号小标贴（1 份）		
10	合格证（1 份）		

技术参数（包四）

序号	技术参数	数量	单位
一	超声骨密度仪	1	台
1	主要技术规格		
1.1	▲ 探头工作频率:核心频率 1.25MHz，偏差 $\leq \pm 15\%$		
1.2	探头组成:完全自主研发四晶体超声探头		
1.3	收发模式:轴向超声波传导技术，双晶体发射双晶体接收，自动消除软组织干扰，确保数据的高准确度、高重复性		
1.4	检测部位:桡骨、胫骨		
1.5	测量参数:SOS 值、T 值、Z 值、相对骨折风险、骨强度指数、骨质疏松预计发生年龄、身高预测、骨骼生理年龄		
1.6	▲ Z 值趋势图、T 值趋势图（提供相关证明资料）		
1.7	声速显示范围:2200m/s $\sim$ 4800m/s		
1.8	高测量重复性: $\leq \pm 0.15\%$		
1.9	▲ 支持探头类型: LM、LU、LS、LR；（提供相关证明资料）		
1.10	在黄铜、有机玻璃双重校准下误差 $\leq \pm 50\text{m/s}$		
1.11	快速、高精度两种测量模式		
1.12	单点检测速度: $\leq 0.4\text{s}$		
1.13	单次测量时间 ≤ 10 秒		
1.14	主机重量: $\leq 4.4\text{kg}$		
1.15	操作平台: 安卓触摸屏操控		
2	产品功能		
2.1	探头导航:实时可视探头与皮肤接触状态、探头与骨骼平面夹角，角度显示偏转精度 0.01°		
2.2	视频播放: 儿童检查时播放动画片。动画片内容可更换、增减		

2.3	联网功能		
2.3.1	数据联网方式： 支持有线、WIFI、4G 模块联网		
2.3.2	支持 DB（SQL Server、Oracle、MySql、Postgre SQL）、Http、WebService 数据接口，将检测数据传输至医院网络系统		
2.4	实时显示骨质声速值、测量次数、测量时间，直观易懂		
2.5	显示患者详细信息资料并可编辑		
2.6	显示历史测量结果		
2.7	多外置接口开放：可外接扫码枪（选配）、身份证读卡器（选配），实现病人信息快速录入		
2.8	病案管理功能：可对病例进行保存、显示、检索、编辑、删除、追加、导出等一系列操作管理		
2.9	提供 A4、16K、B5 等多种尺寸报告单		
2.10	自动生成报告单		
2.11	支持保存报告单为 PNG、JPG、BMP 及 PDF 等格式		
2.12	便携式校验模块（带温度指示条）：用于检测前设备的校验，确保检测数据准确性		
2.13	▲ 云服务功能		
2.13.1	检测结果直接传输至受检者微信		
2.13.2	受检者多次检测结果统计、分析		
2.13.2	提供三年免费流量和三年免费云平台空间		
2.14	报告单自定义:可重新编辑报告单字段，针对检测结果，检测图表，检测意见或者医生意见等字段，可随意进行缩放，拖动，添加或删除等操作，满足更多客户需求		
2.15	骨密度主机内置探头装置:防止探头磕碰，增加探头使用时间，保护探头寿命		
2.16	适合中国人标准的数据库，婴幼儿（0-5 岁）数据库，青少年（5-20 岁）数据库，成人（20-90 岁）数据库		
2.17	辅助测量装置：固定桡骨检测部位，提高检测数据的准确度		

2.18	双屏功能：拓展显示内容，检测动画、检测曲线分屏显示，检测便捷、准确		
2.19	探头自动休眠，有效延长探头使用寿命		
3	探头配置		
3.1	标配：LM 探头 1 个、LS 探头 1 个		
3.2	▲ 配备探头要求为高精度、高灵敏度 U 型探头，U 型剖空结构消除平面探头干扰路径超声波对精度、灵敏度的影响；（提供相关证明资料）		
3.3	儿童专用 U 型小探头，提高检测准确性和灵敏度		
二	上肢关节康复机	2	台
1	仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、支架、调节杆、手持操作器组成		
2	输入功率：≤80VA		
3	角度范围及误差：0~135°，角度不大于 50° 时，误差±5%，角度大于 50° 时，误差±10%		
4	角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调		
5	最大角速度：≤10° /s		
6	痉挛保护：大、中、小 3 个等级，分别为 120N、90N、60N，误差范围为±20%		
7	调节杆的长度可调范围：0~120mm，误差±10%。支架可调范围为 0~350mm，误差±10%		
8	工作噪音：≤60dB		
9	最大承重载荷：80N		
10	治疗时间：1~240 分钟，步长为 1 分钟，连续可调，误差±10%		
11	工作模式：正常模式、速度模式、角度模式		
12	产品尺寸：610mm*610mm*940mm（长*宽*高 mm）		
三	下肢关节康复机	2	台

1	仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器组成		
2	输入功率：≤80VA		
3	角度范围及误差：0~130°，膝关节屈曲动作角度 0~130°；髋关节屈曲动作角度 0~80°；踝关节屈曲动作角度 0~60°、内外翻动作角度为 0~55°；角度不大于 50° 时，误差±5%，角度大于 50° 时，误差±10%		
4	角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调		
5	最大角速度：≤10° /s		
6	痉挛保护：大、中、小 3 个等级，分别为 180N、150N、120N，误差范围为±20%		
7	调节杆 1 的长度可调范围 0~140mm，误差±10%。HB-GJ5 调节杆 2 可调范围为 0~200mm，误差±10%		
8	工作噪音：≤60dB		
9	最大承重载荷：200N		
10	治疗时间：1~240 分钟，步长为 1 分钟，连续可调，误差±10%。；工作模式：正常模式、速度模式、角度模式		
11	产品尺寸：900mm*350 mm* 250mm（长*宽*高）		
四	骨伤治疗仪	1	台
1	磁场脉冲频率：2Hz~10Hz		
2	磁感应强度：中心表面最大磁场强度为 50mT±15mT		
3	治疗定时范围：00-99，调节步长为 1，单位为分钟		
4	▲ 磁疗模式：三种，聚焦模式（M1:极性相同，动态交变脉冲磁场）和顺磁模式（M2:极性相异，动态交变脉冲磁场），交替模式		
5	▲ 磁疗强度：0-10 档可调		
6	电疗模式：F1、F2、F3 三档		
7	输出脉冲频率：15Hz~38Hz		

8	输出脉冲宽度：0.15~100ms		
9	治疗定时范围：00-99，调节步长为1，单位为分钟		
10	电源：AC220V±22V；50Hz±1Hz		
11	输入功率：≤150VA+10%		
12	▲ 操作方式：触摸操作+一键飞梭		
13	▲ 显示方式：彩色触摸屏		
14	治疗方式：磁疗，低频电疗		
15	通道数：单通道，通道里面包含2组电疗输出，1组磁疗输出；三组输出均可单独启停		
16	根据患者的病情不同，磁疗、电疗既可同时治疗，又可分开单独进行治疗		
五	空气波压力治疗仪	2	台
1	柜式一体机，可同时使用两个八腔气囊		
2	▲ 液晶触摸屏加旋转编码器操作，操作简便		
3	时间设定功能时间范围为0~60min，步长1min		
4	▲ 生物波功能		
4.1	四组生物波输出		
4.2	输出模式分为连续波、正弦波和方波三种模式		
4.3	脉冲频率应为1Hz~99Hz连续可调，步长为1Hz，脉冲宽度为500μs		
5	充气模式：八种基础充气模式，可任意组合治疗		
6	治疗仪压力范围：5~25kPa可调		
7	极限压强≤40kPa，且超过2kPa的持续时间应不大于3min		
8	过压保护：治疗仪应具有过压保护措施		
9	▲ 手动释压器：治疗仪应提供在各种状态下手动解除患者压强的措施		

10	连接：连接管路应有防止接错的装置或标识		
11	工作噪声：治疗仪正常工作时的噪声应不大于 70dB		
六	输液泵	2	台
1	相关证书：具有 CFDA 认证、ISO 认证		
2	适用输液器：适用于符合国家标准的输液器。		
3	输液速度：0.1-1200ml/h		
4	准确度：±5%（正确校准后可达±3%）		
5	预输量：范围 0.1~9999.9ml, 增量 0.1ml		
6	注射时间：范围 00h01min~99h59min；增量 1min；输注界面可显示剩余输液时间和剩余药液量		
7	▲ 输液模式：速度模式、时间模式、滴数模式、剂量模式、药物库模式、序列模式		
8	剂量模式：剂量范围 0.001~9999，最小增量 0.001，药物量 0.1~999.9，增量 0.1，药液量 0.1~999.9ml, 增量 0.1ml，体重 0.1~300.0kg, 增量 0.1kg，多剂量单位选择		
9	▲ 剂量单位：25 种速度单位（剂量单位）可供选择：ug/kg/min、ng/kg/min、ml/h、IU/kg/h、IU/kg/min、U/kg/h、U/kg/min、IU/h、IU/min、U/h、U/min、g/h、mg/h、ug/h、ng/h、g/min、mg/min、ug/min、ug/min、g/kg/h、mg/kg/h、ug/kg/h、ng/kg/h、g/kg/min、mg/kg/min		
10	报警功能：可实现声光同时报警；具备三级报警功能，并显示具体报警信息，阻塞报警、门开报警、气泡报警、系统故障、速度异常报警、电池耗尽报警、无电池报警、按键卡住报警、注射完成报警、注射器近空报警，无操作超时报警、网电源中断报警、电量低报警、KVO 完毕报警		
11	阻塞回撤功能：阻塞回撤功能（Anti-Bolus）：当管路阻塞报警时，自动回撤管路压力，避免意外丸剂量伤害患者		
12	在线滴定功能：药物注射过程中，保证泵运行状态仍可调整注射速度		
13	BOLUS 功能：BOLUS 速度：0.1~1200ml/h 可调，自动/手动两种可选，BOLUS 量：1.0mL~50.0mL；最小增量 0.1mL，还可以设置 BOLUS 周期，分段 bolus。在不停止注射的情况下，可以设		

	置一定限制量和一定的速度进行注射		
14	KVO 速度：0.1~5.0ml/h 速度可调，还可以关闭 KVO 速度		
15	▲ DPS 动态压力：DPS 动态压力监测，条形和颜色显示，实时显示压力进度条，提前预警；压力分高中低三档可调，高：120（±15）kPa 中：90（±15）kPa 低：60（±15）kPa		
16	▲蠕动片保护：装有高品质蠕动片保护膜，防止意外漏液进入蠕动片，减缓对输液器蠕动挤压的损伤，从而减缓输液精度的下降		
17	显示屏：TFT 彩色大屏幕≥3 寸，亮度 1-10 档可调，全中文操作界面		
18	信息储存功能：具备操作信息储存功能，储存操作信息≥2000 条		
19	电源：AC：220V，50Hz，内置电池：聚合物锂电池 11.1Vdc, 2000mAh，中速运行，续航时间约为 8 小时以上		
20	▲ 安全等级：I 类 CF 型，外壳防护等级 IP44（需要提供证明文件）		
七	髓内钉取出工具	2	套
1	T 型快换手柄【1 个】		
2	六角起子 2.5mm【1 个】		
3	六角起子 3.5mm【1 个】		
4	六角起子 4.0mm【1 个】		
5	六角起子 4.5mm【1 个】		
6	六角起子 4.8mm【1 个】		
7	六角起子 5.0mm【1 个】		
8	梅花起子 Φ 3.3mm【1 个】		
9	梅花起子 Φ 4.1mm【1 个】		
10	梅花起子 Φ 5.5mm【1 个】		
11	锁钉上钉器 Φ 4.5mm【1 个】		

12	锁钉上钉器 $\phi 6.5\text{mm}$ 【1 个】		
13	锁钉上钉器 $\phi 11\text{mm}$ 【1 个】		
14	锁钉拔出器 $M8 \times 1\text{mm}$ 左旋 【1 个】		
15	万向取出接头 通用（大号） 【1 个】		
16	万向取出接头 通用（中号） 【1 个】		
17	万向取出接头 通用（小号） 【1 个】		
18	钢针剪 【1 个】		
19	封帽延长杆 11mm 【1 个】		
20	打拔器锤 $M10 \times 1\text{mm}$ 【1 个】		
21	万向取出手柄 $M6$ 【1 个】		
22	万向取出接头 $M8$ 【1 个】		
23	万向取出接头 $M8 \times 1\text{mm}$ 【1 个】		
24	万向取出接头 $M10$ 【1 个】		
25	万向取出接头 $M10 \times 1\text{mm}$ 【1 个】		
26	万向取出接头 $M12$ 【1 个】		
27	万向取出接头 $M12 \times 1.5\text{mm}$ 【1 个】		
28	万向取出接头 $\phi 4.5\text{mm}$ 【1 个】		
29	L 型扳手 【2 个】		
30	开口扳手 11mm 【1 个】		
31	刀片钉取出器手柄 【1 个】		
32	刀片钉取出连接头 4.5mm 【1 个】		
33	刀片钉取出连接头 4.5mm 【1 个】		
34	刀片钉取出连接头 【1 个】		
35	刀片钉螺母滑落取出器 【1 个】		

36	滑落刀片钉取出器（丝锥）【1 个】		
37	滑落刀片钉取出器（钩式）【1 个】		
38	器械箱【1 个】		