

公开招标文件

采购项目编号：青海卓宸（政采）2020-004

采购项目名称：基层医疗卫生机构医疗服务能力提升
设备采购

采购人：杂多县卫生健康局

采购代理机构：青海卓宸招标咨询有限公司

2020年4月

目 录

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.....	13
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
八、中标.....	20
21. 推荐并确定中标人.....	20
22. 中标通知.....	21
九、授予合同.....	21
23. 签订合同.....	21
十、其他.....	22
24. 串通投标的情形.....	22
25. 废标.....	22
26. 中标服务费.....	23
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本.....	24
第四部分 投标文件格式.....	37
封面（上册）.....	37
目录（上册）.....	38
（1）投标函.....	39
（2）法定代表人证明书.....	40
（3）法定代表人授权书.....	41
（4）投标人承诺函.....	42
（5）投标人诚信承诺书.....	43
（6）资格证明材料.....	44
（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.....	45
（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.....	46

（9）无严重违法记录声明.....	47
（10）投标保证金证明.....	48
目录（下册）.....	50
（11）评分对照表.....	51
（12）开标一览表（报价表）.....	52
（13）分项报价表.....	53
（14）技术规格响应表.....	54
（15）投标产品相关资料.....	55
（16）投标人的类似业绩证明材料.....	56
（17.1）制造（生产）企业小型、微型企业声明函.....	57
（17.2）从业人员声明函.....	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 采购项目要求及技术参数.....	61
（一）投标要求.....	61
1. 投标说明.....	61
2. 重要指标.....	61
3. 商务要求.....	61
（二）项目概况及技术参数.....	61

第一部分 投标邀请

青海卓宸招标咨询有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受杂多县卫生健康局（以下均简称“采购人”）委托,拟对基层医疗卫生机构医疗服务能力提升设备采购进行国内公开招标，现予以公告，欢迎潜在的投标人参加本次政府采购活动。

采购项目编号	青海卓宸（政采）2020-004
采购项目名称	基层医疗卫生机构医疗服务能力提升设备采购
采购方式	公开招标
采购预算额度	人民币400万元
最高限价	人民币400万元
项目分包个数	无
各包要求	杂多县人民医院医疗设备购置
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) 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； (3) 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； (4) 本项目不接受联合体投标； (5) 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”网站的查询截图，时间为投标截止时间前20天内）。
公告发布时间	2020年4月9日
获取招标文件的时间期限	2020年4月10日至4月16日，每天上午9:00-12:00, 下午14:30-17:30（午休、节假日除外）。
获取招标文件方式	网上购买。
招标文件售价	人民币 500 元（招标文件售后不退, 投标资格不能转让。）
获取招标文件地点	青海卓宸招标咨询有限公司 地址：海湖新区万达华府5号楼2单元18楼 标书购买联系人：夏女士 电话：0971-7354629 电子邮箱：1799020705@qq.com
购买招标文件时应提供材料	因疫情原因，不接受现场报名，投标人将： 1、投标人的营业执照复印件、组织机构代码证复印件、税务登记证（或三证合一证件）复印件。 2、法人授权委托书（原件）及被授权人、法人身份证复印件。 以上资料需加盖公章扫描后发至我公司联系邮箱（1799020705@qq.com），在邮件中标明项目名称、项目编号、联系人及联系方式，并与我公司业务联系人员进行联系确认。
投标截止及开标时间	2020年4月30日上午09时00分（北京时间）
投标及开标地点	青海省公共资源交易中心二号开标室（地址：青海省西宁市城西区西川南路53号）
采购人联系人	采购人：杂多县卫生健康局 联系人：马老师 联系电话：17697204080 联系地址：杂多县卫生健康局
代理机构联系人	采购代理机构：青海卓宸招标咨询有限公司

	联 系 人：夏女士 联系电话：0971-7354629 邮箱地址：1799020705@qq.com 联系地址：海湖新区万达华府5号楼2单元18楼
代理机构开户行	青海银行海湖新区支行
收款人	青海卓宸招标咨询有限公司
银行账号	0701201000246753
其他事项	公告期限：自青海政府采购网发布之日起5个工作日；公告内容以青海政府采购网发布的为准公告发布媒体等。
财政监督部门及电话	监督单位：杂多县财政局 联系电话：0976-8883522

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、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。

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。

9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金

投标保证金：人民币70000.00元整（大写：柒万元整）；

收款单位：青海卓宸招标咨询有限公司

开 户 行：青海银行海湖新区支行

银行账号：0701201000246753

交纳时间：投标截止及开标时间前（2020年4月29日下午17:00前），以银行到账时间为准。

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，采购代理机构应当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。

采购代理机构应当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或者转为中标人的履约保证金。

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 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

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）制造（生产）企业小型、微型企业声明函、从业人员声明函
- （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、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 投标人应准备纸质投标文件正本1份(上、下册)、副本4份(上、下册)，电子文档1份(上、下册)。若发生正本和副本不符，以正本为准。投标文件统一使用A4幅面的纸张印制，必须胶装成上、下两册并编码，其他方式装订的投标文件一概不予接受。

12.3 投标文件的正本(上、下册)需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，副本(上、下册)可采用正本的复印件。电子文档(上、下册)用光盘或U盘制作，采用不可修改文档格式（如：PDF格式），内容必须和纸质投标文件正本(上、下册)完全一致，包括封面、页码、签字、盖章等。

12.4 投标文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

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20XX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（1-10）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 采购代理机构应当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。

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（11）－（15）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) 投标产品的技术规格、技术标准明显不符合采购项目要求的；
- (7) 存在串通投标行为；
- (8) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.1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》、《从业人员声明函》，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。
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、商务评分、技术水平、售后服务**等。资格条件不得作为评审因素。

序号	评审因素	评标标准
1	投标报价 (30分)	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 × 30% 注：对小型、微型企业产品及残疾人福利性单位价格给予6%

		的扣除，用扣除后的价格计算投标报价得分，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。须提供《制造（生产）企业小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》和《残疾人福利性单位声明函》。
2	商务评分 10 分	1、业绩：提供2016年以来类似项目业绩的，每提供一个得2分，最高得8分；未提供或其他情况的不得分。（需提供合同首页或标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的复印件）。 2、对招标文件的响应程度：投标文件制作完全响应招标文件要求规范没有细微偏差情形的得2分。
3	技术水平 50 分	（1）技术参数：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 45 分；一般技术参数每有一项负偏离扣 5 分，扣完为止； （2）节能环保：投标产品具有环保认证证书的，得 0.5 分；具有节能认证证书的，得 0.5 分；未提供不得分。（该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》和政府部门公布的《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购清单》网页截屏为准。 （3）设置了产品质量保障体系，提供能够针对产品特点制定质量保障方案 2-1 分，提供详尽、具体的质量保证措施 2-1 分，差的或未提供的不得分，满分 4 分。
4	售后服务 10 分	1、项目管理：针对本项目设置完整的项目管理机构，并具有有效的项目管理措施，优的 4 分，良好的 3 分，较好的 2 分，一般的 1 分，差或没有的不得分； 2、售后服务计划、措施及服务承诺：投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺及响应时间，所述内容对招标文件要求响应优秀的 4 分，良好的 3 分，较好的 2 分，一般的 1 分，差或没有的不得分； 3、本地化服务能力：在青海省有售后服务机构的得 2 分；有合作性服务机构的得 1 分；满分得 2 分，没有的不得分。（需提供相关证明材料）。

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。

20.3 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。

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，采购代理机构应当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，可将中标人的投标保证金转为中标人的履约保证金或中标人应当以支票、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。履约保证金的数额由采购人确定，但不得超出采购合同总金额的10%。

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：中标人。

26.2 在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳服务费：按实际中标金额收取。

说明：根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（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《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《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：青海卓宸（政采）2020-004

采购项目名称：基层医疗卫生机构医疗服务能力提升设备采购

采购合同编号：QHJC-2020-004

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，验收合格后由甲方报同级财政监管部门，申请资金拨付，按合同金额向乙方支付合同总价款的100 %，即人民币（大写）： 。

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问题造成的问题，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，甲方____份，乙方____份，代理机构三份，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：青海卓宸招标咨询有限公司

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 and 信息的知识产权，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。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，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：采购代理机构

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 60 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：采购代理机构

（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：采购代理机构

（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：采购代理机构

关于贵方20XX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：采购代理机构

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，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

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、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、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。

六、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，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，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（2018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，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、近半年内的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：采购代理机构

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“信用中国”网站查询截图，“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）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：采购代理机构

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) 制造（生产）企业小型微型企业声明函、从业人员声明函...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	
投标包号	无
投标报价	大写： 小写：
交货时间	

- 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、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。
3. “交货时间”是指产品能够交付使用的具体时间。

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:

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	产品 质量
1									
2									
3									
4									
...									
投标总价		大写: 小写:							

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:

	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:

（公章）

法定代表人或委托代理人:

（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

提供自2016年以来的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能、合同规模等方面相同或相近的项目。需提供合同首页或标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的复印件。

（17.1）制造（生产）企业小型、微型企业声明函

制造（生产）企业小型、微型企业声明函

致：采购代理机构

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为_____（请填写：小型、微型）企业。即，本公司满足以下条件：《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准。

本公司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：1、此函需声明参与本次投标的货物（产品）名称、规格、型号等相关资料；

2、此函须由投标产品的制造（生产）企业提供并声明，且加盖投标人公章。
同时附制造（生产）企业上一年度的财务状况审计报告；

3、此函若出现多家制造（生产）企业的货物（产品）投标时，可按制造（生产）

企业分别声明，一家制造（生产）企业填写一张。

4、若无此项内容，可不提供此函。

制造（生产）企业名称：（公章）

制造（生产）企业法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

(17.2) 从业人员声明函

从业人员声明函

致：采购代理机构

本公司郑重声明：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）、《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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，本公司从业人员数为_____人。

本公司对上述声明的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

制造（生产）企业名称：	（公章）
制造（生产）企业法定代表人：	（签字或盖章）
年 月 日	

（18）残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

致：采购代理机构

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

格式自定

第五部分 采购项目要求及技术参数

（一）投标要求

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。

2. 重要指标

2.1 招标文件中凡需与原有设备、系统并机、兼容、匹配等要求的，请主动和采购人联系，取得原有设备、系统相关资料。若有招标文件未提及或变更内容的，请及时与采购代理机构联系。

2.2 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

3. 商务要求

3.1. 交货时间：合同签订后90个工作日。

3.2. 交货地点：玉树州杂多县人民医院

3.3. 付款方式：详见“第三部分 青海省政府采购项目合同书范本”中“四、付款方式”的规定。

3.4. 免费质保期：一年

3.5. 产品质量：合格

（二）项目概况及技术参数

一、设备数量

序号	设备名称	数量
1	电动综合手术床	1
2	手术无影灯	1
3	雾化器	3
4	简易呼吸器（成人）	4
5	心电监护仪	4
6	简易呼吸器（小儿）	4
7	移动式心电图机	3
8	婴儿培养箱	1
9	除颤监护仪	1
10	排痰机	2
11	睡眠监测仪	1
12	血糖仪	2
13	自动体外除颤仪 AED	2
14	黄疸治疗仪	2
15	便携式血气生化分析仪	1
16	心电监护仪	4
17	吸痰机	1
18	压力蒸汽灭菌器	1
19	超高清腹腔镜系统	1
20	低温等离子灭菌器	1
21	旁流二氧化碳	1
22	麻醉机	1
23	外科急救保健箱	2
24	红外电子体温计	5
25	电子血压计	1
26	内科急救保健箱	3

二、设备参数

1、电动综合手术床技术参数

- 1、手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、刹车 5 个主要动作组，由 5 组（不少于 7 个）独立液压缸液压驱动。
- 2、手术床具备平移功能，且平移功能由独立的液压缸驱动动作。
- 3、手术床具备腰桥功能，且腰桥为隐藏式无不方便清洁的外凸及链条结构，腰桥可床体两侧操作避免术中操作需要医生让位及下方操作的不方便。
- 4、手术床配有知名品牌高性能充电电池，可满足 ≥ 50 次手术需要，确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护,可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。
- 5、具有手持有线控制器和立柱应急控制面板（立柱应急面板位于立柱上方便操作，拒绝放在底座上）两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时，另一套仍能可靠运行。
- 6、手术床承重 $\geq 250\text{kg}$ 。
- 7、手术床台面框架、边轨和立柱采用优质不锈钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。
- 8、手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用无缝烫接技术，防水透气易清洗，防静电。
- 9、手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板可拆卸、可分叉，采用进口气弹簧组件助力，可在 $+20^{\circ} / -90^{\circ}$ 范围内任意上下折。
- 10、头板和腿板可前后互换。
- 11、独立电动液压控制刹车，能够轻松将手术床固定或移动，确保手术床稳定性。
- 12、同时具有一键形成屈曲、反屈曲体位功能，一键复位功能。
- 13、手术床台面最低高度 $\leq 600\text{mm}$
- 14、手术床出厂前经过油路透析处理，保证手术床经久耐用。
- 15、技术指标：
 - (1)手术床长度 $\geq 2040\text{ mm}$

- (2)手术床宽度 $\geq 520\text{ mm}$
- (3)手术床升降行程 $\geq 350\text{mm}$
- (4)台面前后倾角度： $\pm 25^{\circ}$
- (5)台面左右倾角度： $\pm 20^{\circ}$
- (6)背板折转角度： $+80^{\circ} / -40^{\circ}$
- (7)腿板折转角度： $+20^{\circ} / -90^{\circ}$ ，外折角度 $\geq 90^{\circ}$
- (8)头板折转角度： $+45^{\circ} / -90^{\circ}$
- (9)台面平移距离 $\geq 320\text{mm}$
- (10)内置腰桥升距 $\geq 120\text{mm}$
- (11)基本配置：电动手术床主床，配床垫，头板，分体式腿板，背板，臀板，台柱应急控制面板，有线遥控器，托手架一对，麻醉屏架一个。

2、手术无影灯的技术参数

- 1、采用 LED 冷光源, 每一组光源由单独的透镜聚光。
- 2、采用原装进口弹簧臂，灯臂关节数 ≥ 6 个，关节灵活度大，稳定性好，定位准确。
- 3、无影灯控制面板位于关节臂连接处，禁止位于灯头上，延长使用寿命。
- 4、无影灯控制面板具备照度指示和十级亮度调节功能，满足不同外科手术的需求。
- 5、灯头为超薄造型，灯头整体厚度小于 10CM。
- 6、无影灯具有优秀的工艺设计，具有良好的层流穿透效果，符合 DIN1946-4 层流手术室要求。(紊流度 $\leq 37.5\%$)。
- 7、无影灯中置手柄可耐受 134°C 、 205.8kPa 的高温高压蒸汽灭菌。
- 8、母灯灯盘直径 $\geq 600\text{mm}$, 子灯灯盘直径 $\geq 600\text{mm}$ 。
- 9、母灯 LED 灯泡小于 35 个，子灯 LED 灯泡小于 25 个；每个 LED 光源可单独更换，降低售后维护成本。
- 10、母灯最大中心照度 $160,000\text{lx}$ ，检测结果不低于 155000lx ，子灯最大中心照度 $130,000\text{lx}$ ，检测结果不低于 125000lx 。
- 11、光斑直径可以调节，子母灯最小光斑直径检测结果均不大于 190mm ，母灯调节范围检测值不小于 126mm ，子灯调节范围检测值不小于 78mm ，且照度不随光

斑大小改变而变化，保证术野获得稳定的照明。

12、子母灯光柱深度检测结果不小于 1250mm。

13、显色指数（Ra）检测结果不小于 95。

14、显色指数（R9）检测结果不小于 96。

15、母灯的深腔无影率实际检测值不小于 98%，单遮板深腔无影率检测值不小于 74%。

16、子灯的深腔无影率实际检测值不小于 99%，单遮板深腔无影率检测值不小于 73%。

17、母灯光斑分布直径 d50 检测结果不低于 65%，子灯光斑分布直径 d50 检测结果不低于 64%。

18、具有明亮照明模式、普通照明模式和环境光照明模式，一键切换。

19、明亮照明模式和普通照明模式下照度至少十级可调。

可选配中置摄像(200 万像素摄像头)或者外置摄像（200 万像素摄像头）系统。

20、选配中置摄像头可不移动灯头单独进行 330° 旋转，摄像画面随摄像头旋转变化。

21、可选配显示器悬挂系统，显示系统必须采用 21 寸及以上专业医用显示器，且显示系统能够上下、左右调整定位，方便临床观察。

3、雾化器技术参数

1、电源：输入 AC100-220V, 50/60HZ, 500mA 输出 DC12V, 1000mA

2、最大雾化率：≥0.2ml/min

3、雾化中位直径（MMD）：3.9 μm±25%，直径小于 5 μm 的雾粒百分比>65%

4、压缩泵自由流量：≥3.5L/min

5、噪音：≤60dB（A）

6、电气安全需求：II 类设备，B 型应用部分

7、工作制：间歇运行--开 20 分钟，停 40 分钟

8、正常工作条件

环境范围：10℃～40℃；

相对湿度范围：30%～75%；

大气压力范围：860hpa～1060hpa。

4、简易呼吸器（成人）技术参数

- 1、设置 60cmH₂O 安全限压阀；
- 2、标配储气袋，硅胶面罩，氧气管；
- 3、一体式进气阀组设计，直接连接储气袋和氧气管；
- 4、100%不含乳胶；
- 5、氧气管和储气袋以外，所有配件均可高温高压灭菌，可重复使用；
- 6、球囊容量 1630ml；
- 7、硅胶面罩 4#；
- 8、2000ml 容量储气袋；
- 9、氧气管 2 米；
- 10、标准病人阀接头直径：15/22mm；
- 11、限压安全阀：60cmH₂O；
- 12、材料符合 ISO 生物相容性要求。

5、心电监护仪技术参数

一、物理指标

- 1、配置≥15 英寸显示屏，设备重量不超过 5.4 kg（含标准配置，不包括电池、记录仪、扩展模块和配附件）
- 2、正面纯平设计，不易积累灰尘，易清洁。
- 3、无风扇设计。
- 4、提供 1 块锂电池，能够支持至少 2 小时的持续监测。
- 5、自身集成 6 槽插件箱，能够满足大部分临床需求。
- 6、支持升级通过线缆直接连接 1 个插件箱，不需要额外的供电。每个插件箱具有 8 个模块槽位。
- 7、主机带有 4 个 USB 接口，可以支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等 USB 设备。
- 8、具有多种操作方式：触摸屏、鼠标、键盘、条码扫描枪、遥控器。
- 9、扫描枪支持一维条码和二维码识别功能。
- 10、ECG, TEMP, IBP, SpO₂ C.O., PiCCO, NIBP, EEG, and NMT 除颤抗电击满足 CF 级别；ScvO₂, CO₂, ICG, BIS, AG, RM, rSO₂ 除颤电击满足 BF 级别。

- 11、工作温度 0 ~40 °C（未使用 iView）。
- 12、工作海拔高度 4550 米，满足高原地区，例如，西藏的使用。

二、显示指标

- 13、显示屏分辨率不低于 1920 x 1080 像素。
- 14、显示屏视角上下、左右视角均达到 178 度。
- 15、采用具有光学胶技术的电容触摸屏。
- 16、提供多点触摸和手势操作功能。
- 17、无边框显示屏设计，易于清洁。
- 18、显示屏至少支持 10 道波形显示。
- 19、显示屏亮度自动调节。
- 20、支持报警灯亮度可调节。
- 21、主机至少可以直接扩展 1 个镜像屏。
- 22、使用 DVI 视频输出接口连接从屏。
- 23、界面显示能根据用户选择的参数数量和波形数量自动动态调节，最大程度合理利用界面空间。
- 24、所见即所得的界面布局设置。
- 25、大字体界面支持 6 个参数的设置和显示。
- 26、用户能够根据自己的使用需要定义快捷键。界面至少能够提供 20 个快捷键的同时显示。
- 27、当测量值不可靠时，提供镂空值显示。例如，NIBP 测量值超过有效时间，不能表征当前病人的血压情况；血氧灌注指数 PI 值小于 0.3，SpO2 值不够可信。
- 28、具有屏幕锁屏功能，避免在某些使用中误操作。用户通过点击按键进入锁屏状态。用户也可以定义锁屏持续时间 10 秒到 1 分钟，或者持续锁屏，在时间到后，系统自动退出锁屏状态。

三、监测指标

- 29、标配 MPM 模块（3/5 导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压，2 通道体温，2 通道 IBP）；
- 30、选配 Temp，CO2，AG，RM，C.O.，PiCCO，ScvO2，CCO/SvO2，ICG，BIS/BISx4，EEG，NMT，rSO2 参数模块，以及记录仪、设备集成模块。模块不需要额外供电，均支持即插即用。

四、心电指标

31、提供 3/5/6/12 导心电监护。

32、具有多导心电监护算法，同步分析至少 2 通道心电波形，能够良好抗干扰。用户可以更改分析导联。

33、心率测量范围：成人 15 - 300 bpm，小儿/新生儿 15 - 350 bpm。

34、波速提供 50mm/s，25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 可选。

35、滤波模式提供诊断模式（0.05 -150Hz），监护模式（0.5 -40Hz），ST 模式（0.05 - 40Hz），手术模式（1-20Hz）。

36、提供 25 种心律失常事件的分析，包括：停搏(Asystole)、室颤/室速(VFib/Vtac)、室速(Vtac)、室性心动过缓(Vent. Brady)、极度心动过速(Extreme Tachy)、极度心动过缓(Extreme Brady)、PVCs/min 过高、Pauses/min 过高、R on T、多连发室早(Run PVCs)、成对室早(Couplet)、多形室早(Multif. PVC)、单个室早(PVC)、室早二联律(Bigeminy)、室早三联律(Trigeminy)、心动过速(Tachy)、心动过缓(Brady)、起搏器未起搏(Pacer Not Pacing)、起搏器未俘获(Pacer Not Capture)、漏搏(Missed Beat)、短阵室速(Nonsus. Vtac)、室性节律(Vent. Rhythm)、心跳暂停(Pause)、不规则节律(Irr.Rhythm)、房颤(Afib)。

37、提供心律失常报警开关。致命心律失常开关可以设置为不可关闭。

38、提供心律失常阈值设置，例如停搏延迟时间，PVC 相关报警阈值等。

39、床旁提供 ST 段分析，提供显示和存储 ST 值和每个 ST 的模板。

40、提供 ST 段 ISO 点，J 点的手动调节和自动调节，且在 ST 段模板上显示相对位置。

41、监测 ST 段抬高或者压低，提供 ST 报警。提供单个，或多个 ST 值报警，并支持相对的报警限设置。

42、提供起搏信号智能识别。在尚不清楚病人是否佩戴有起搏器的情况下，能够进行自动起搏分析检测。

43、具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 Δ QTc 参数值。

44、提供 QT 和 QTc 模板显示。

45、QTc 计算公式提供：Bazett, Fridericia, Framingham, Hodges。

46、提供 Glasgow 12 导静息分析。用户可以直接在监护仪上进行 12 导静息分

析，并获得分析结果。Glasgow 算法支持将病人的年龄、性别、种族、病史等信息作为分析的参考因素，使分析结果更准确。

47、提供标准和 Carbrera 两种波形顺序显示方式。

五、阻抗呼吸指标

48、计算导联可以选择 I，II，自动

49、RR 测量范围 0-200 rpm，精度 0-120 rpm: ± 1 rpm; 121-200 rpm: ± 2 rpm。

50、呼吸窒息报警开关和 RR 超限报警开关可分开设置。

六、血氧饱和度指标

51、Mindray SpO₂/Nellcor SpO₂。

52、血氧饱和度测量范围：0 - 100%。

53、来自于血氧的脉率测量范围：20 - 300 bpm。

54、可显示弱灌注指数（PI）。

55、具有脉搏调制音功能，可随脉搏血氧饱和度变化而相应变化。

56、提供双血氧监测功能

七、体温指标

57、提供 8 通道体温测量，提供其中两通道体温测量差值显示。

58、体温测量范围：0-50 摄氏度。

八、NIBP 指标

59、成人测量范围：25-290mmHg（收缩压），10-250mmHg（舒张压），15-260mmHg（平均压）。

60、小儿测量范围：25-240mmHg（收缩压），10-200mmHg（舒张压），15-215mmHg（平均压）。

61、新生儿测量范围：25-140mmHg（收缩压），10-115mmHg（舒张压），15-125mmHg（平均压）。

62、提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式。

63、在监护界面提供 NIBP 列表显示。

64、支持辅助静脉穿刺。

九、IBP 指标

65、最大支持 10 道 IBP 波形显示。（含两道 PiCCO 的 pArt 和 pCVP 显示。）

66、支持波形叠加，最大支持 10 道 IBP 波形叠加。

- 67、支持 ICP 和 CPP 测量。
- 68、支持实时 PPV 测量。
- 69、支持 PAWP 手动或自动测量。

十、PR 指标

- 70、PR 测量范围：25-350 bpm（来自 IBP 动脉压），20-300 bpm（来自 Mindray/Nellcor SpO2），30-300 bpm（来自 NIBP）
- 71、当没有通过 ECG 测量 HR 值，而有 PR 测量值的时候，PR 值能够自动显示到 HR 参数区。（常见于新生儿科使用。）

十一、报警功能

- 72、报警系统满足 IEC 60601-1-8: 2012 标准要求。
- 73、具有 LED 报警灯，能够进行三级报警状态显示（红，黄，青）。
- 74、具有三种报警音风格，可根据客户的喜好选择。
- 75、应该具有报警复位功能，在报警触发后能够通过报警复位消除报警声音。
- 76、提供调节报警暂停的时间功能，提供 1 - 15 分钟，以及永久暂停可调。
- 77、具有报警栓锁功能。
- 78、报警延迟时间可调节。
- 79、具有报警记录功能，能够自动在报警触发时进行与报警相关的波形和测量值的记录。
- 80、用户能够通过手动事件功能快速捕捉一个参数、波形的事件快照，以便于后续查看。
- 81、提供报警集中设置和在参数菜单中设置两种方式，满足不同用户习惯。
- 82、所有参数报警限自动设置。
- 83、能够在参数区持续显示参数报警限，而不需要额外打开窗口查看。
- 84、具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易。
- 85、具有 CrozFusion 防误报警功能，能够显著降低 HR、PR 和心律失常误报警。
- 86、具有报警升级功能。当某报警持续触发一段时间时，能够提高报警音量。报警升级功可以用户定义。

十二、回顾与数据存储

- 87、40 个及以上参数的 120 小时（分辨率 1 分钟）趋势表、趋势图回顾，4 小时（分辨率 5 秒）趋势表、趋势图回顾。

88、提供 10 个或更多趋势组选择。用户能够调整趋势组中参数个数以及排列顺序。

89、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。

90、事件回顾时能够提供报警事件列表。能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选。

91、1000 条 NIBP 测量结果回顾。

92、48 小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少 3 道波形。监护仪存储 48 小时全息波形，不需要额外连接外部存储介质。

93、120 小时（分辨率 5 分钟）ST 模板回顾。

94、48 小时呼吸氧合图回顾。

95、能够在监护仪上查询最近的至少 20 组 12 导分析结果。

96、提供 24 小时心律失常统计。

97、提供对比回顾功能，能够在同一个页面显示两种不同类型的回顾，并根据时间关联进行比较。例如，全息波形与事件回顾同页显示，趋势图与事件回顾同页显示等。

98、病人数据和测量结果能够在监护仪关机以及无电池供电的情况下保存。

十三、系统功能

99、主界面上显示配置信息，从而避免用户使用错配置。

100、具有在线帮助功能，能够指导用户掌握如何设置参数。

101、具有高级参数指导功能，能够指导用户掌握高级参数的使用方法。

102、具有设备定位功能，能够通过中央站查看设备在某个 AP 覆盖管理。

6、简易呼吸器（小儿）技术参数

1、设置 40cmH₂O 安全限压阀；

2、标配储气袋，硅胶面罩，氧气管；

3、一体式进气阀组设计，直接连接储气袋和氧气管；

4、100%不含乳胶；

5、氧气管和储气袋以外，所有配件均可高温高压灭菌，可重复使用；

6、球囊容量 680ml；

- 7、硅胶一体式面罩 2#;
- 8、1600ml 容量储气袋;
- 9、氧气管 2 米;
- 10、标准病人阀接头直径: 15/22mm;
- 11、限压安全阀: 40cmH₂O;
- 12、材料符合 ISO 生物相容性要求。

7、移动式心电图机技术参数

- 1、8 寸显示屏, 可清晰预览完整的心电图报告, 无需打印即可判断是否需要重新采集。可选配触摸屏操作, 标配电脑全键盘;
- 2、12 导心电图波形能同时打印于 A4 大小的热敏纸;
- 3、起搏器采样率不低于 16,000Hz;
- 4、无需选择灵敏度, 自动检测起搏器工作状态;
- 5、电压分辨率不低于 1uV;
- 6、模数转换不低于 24 位;
- 7、静息心电图算法, 适用于所有年龄段的人群;
- 8、开机出波形时间不超过 7 秒;
- 9、内置存储容量不低于 800 份;
- 10、电池单次充电至少可供打印 400 份报告;
- 11、屏幕可预览完整的心电图报告;
- 12、更改患者信息后, 可自动再分析心电图波形, 并作出新的诊断;
- 13、输入患者信息时, 屏幕下方可显示一道 ECG 实时波形作监护;
- 14、可以 USB 线连接外置打印机, 将报告打印于 A4 纸;
- 15、可支持条形码扫描枪接收患者;
- 16、U 盘可存储并转移 PDF 或 XML 格式的报告;
- 17、波形增益: 2.5, 5, 10, 20, L=10 C=5, L=20 C=10 mm/mV, 自动;
- 18、记录仪分辨率: 水平 40 dots/mm @ 25 mm/s, 垂直 8 dots/mm;
- 19、心电图放大器: 直流耦合;
- 20、走纸速度: 5, 12.5, 25 & 50 mm/s。

8、婴儿培养箱技术参数

一、产品简介：

- 1、具有箱温和肤温两种温度控制模式；
- 2、具有湿度显示功能和湿度控制功能；
- 3、设置温度、箱内温度、皮肤温度、湿度分屏显示；
- 4、独立的超温保护系统；
- 5、独立的风道传感器检测超温及风道堵塞报警；
- 6、婴儿床倾斜角度无级可调功能；
- 7、产品具有自检功能，多种故障报警提示；
- 8、水箱采用 PES 塑料制作，整体水箱可以直接采用“高温高压”法消毒；
- 9、蜗壳风道及直流离心式风机产生气压差，确保新鲜空气始终保持吸入；
- 10、整体储热铝水槽，能大幅降低温度波动；
- 11、前面板具有温度校正功能；
- 12、具有肤温传感器脱落报警提示功能；具有数据储存功能；具有正门独立锁定装置；具有 RS-232 接口；采用低噪音的无刷直流电机。

二、基本配置：主机（包括婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘），皮肤温度传感器, 机柜，上黄疸治疗装置（光源为 LED），下黄疸治疗装置（光源为 LED）。

三、主要技术参数：

- 1、工作电源：AC220V/50Hz；输入功率： $\leq 1000\text{VA}$
- 2、控制方式：箱温和肤温两种温度控制
- 3、箱温控制范围： $25\sim 37^{\circ}\text{C}$
- 4、皮肤温度控制范围： $34\sim 37^{\circ}\text{C}$ ；
- 5、箱温和肤温显示温度范围： $5\sim 65^{\circ}\text{C}$
- 6、升温时间： $\leq 30\text{min}$
- 7、培养箱温度与平均培养箱温度之差： $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$
- 8、平均培养箱温度与控制温度之差： $\leq \pm 1.0^{\circ}\text{C}$
- 9、温度均匀性（床垫处于水平位置）： $\leq 0.8^{\circ}\text{C}$
- 10、温度均匀性（床垫处于倾斜位置）： $\leq 1.0^{\circ}\text{C}$
- 11、皮肤温度传感器精度： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 内

- 12、婴儿床倾斜角度:无级可调
- 13、婴儿舱内噪声: $\leq 45\text{dB (A)}$ (稳定温度状态下)
- 14、故障报警: 断电、传感器、 偏差、超温、风道循环、缺水、水箱位置、系统等
- 15、湿度显示范围: $0\%\text{RH}\sim 99\%\text{RH}$
- 16、湿度控制范围: $0\%\text{RH}\sim 90\%\text{RH}$; 湿度控制精度: $\pm 10\%\text{RH}$
- 17、重量显示精度: $\pm 1\%$ (配置称重装置时)
- 18、床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性: >0.4

四、上黄疸治疗装置:

- 1、床面上有效表面内的总辐照度: $\geq 1.7\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)
- 2、床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值: $\geq 1.3\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)
- 3、有效表面内的最高胆红素总辐照度: $3.5\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)

五、下黄疸治疗装置:

- 1、床面上有效表面内的总辐照度: $\geq 0.8\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)
- 2、床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值: $\geq 0.8\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)
- 3、有效表面内的最高胆红素总辐照度: $1.3\text{mW}/\text{cm}^2$ (光源为 LED)

9、除颤监护仪技术参数

一、除颤技术规格:

- 1、具备手动异步(同步)除颤、心电监护、呼吸监护。可升级起搏功能、自动体外除颤(AED)功能。
- 2、具备成人及婴幼儿/儿童 AED 模式,成人 AED 模式默认除颤能量为 150J,婴幼儿/儿童 AED 模式默认除颤能量为 50J;
- 3、体外除颤电极板、多功能电极片和体内除颤电极板,其中体外除颤电极板为成人/ 小儿多功能一体型;
- 4、整机带电极板、主机重量不超过 4.7kg。
- 5、除颤采用双相波技术,具备自动阻抗补偿功能。手动除颤分为同步和非同步两种方式,能量分 20 档以上,可通过体外电极板进行能量选择,最高可调至 360J。

- 6、要求除颤器开机除颤迅速，开机时间 $\leq 2s$ ，完成一次除颤时间 $\leq 8s$ ，其中基线恢复时间 $\leq 3s$ ；
- 7、如配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
- 8、CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际 CPR 指南要求。
- 9、心电波形扫描时间 $>10s$ ，扫描长度 $>100mm$ 。
- 10、可充电锂电池，支持 100 次以上 360J 除颤；支持 200 次 200J 全能量放电除颤；支持 2h 起搏 和 5h 监护功能，LED 电量指示灯提示电池剩余容量。

二、无创起搏规格：

- 1、起搏模式提供固定起搏、按需起搏
- 2、单向方波起搏脉冲，脉冲宽度为 20 ms
- 3、起搏频率：40~170 ppm
- 4、起搏电流：0~200 mA

三、监护规格：

- 1、标配 3/5 导心电，阻抗呼吸，可以升级血氧、无创血压，CO₂ 监护；
- 2、ECG 提供 24 种心律失常事件的分析，包括：室颤/ 室速、停搏、室速、室性心动过缓、极度心动过速、极度心动过缓、室性节律、多形 PVC、非持续性室速、心跳暂停、不规则节律、心动过速、心动过缓、多连发室早、二连发室早，室早二联律、室早三联律、R on T、单个室早、PVCs/min 过高、起搏器未起搏、起搏器未俘获、漏搏、房颤；

四、系统功能：

- 1、具备生理报警和技术报警功能，通过声光方式进行高、中、低三级报警。符合 IEC 60601-1-8 标准要求
- 2、支持中文操作界面、AED 中文语音提示。
- 3、彩色 TFT 显示屏 $\geq 7"$ ，分辨率 640 $\times$ 480，至少可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
- 4、50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可同时输出不少于 3 到波形记录；
- 5、可存储 24 小时连续 ECG 波形，72 h 参数趋势回顾，分辨率 1 min，180 min 录音，单个病人可存储 60 min 录音，数据可直通通过 U 盘导出。
- 6、关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。

- 7、可在-10°C 环境正常工作，存储温度-30~70°C。
- 8、符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。
- 9、符合欧盟救护车标准 EN1789:2007。通过美军标 MIL-STD-810F 的车载振动测试。符合国际标准 ISO9919:2005，提供相关文件说明；
- 10、具备良好的防水性能，防尘防水级别 IP44，防护于直径 $\geq 1\text{ mm}$ 的颗粒，防护于任何角度的溅水。
- 11、具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 0.75m 跌落冲击。
- 12、可将病人信息、设备信息、配置信息、生理波形数据、参数测量数据、报警与提示信息、时间信息、工作模式、用户检测报告发送至中央监护系统；
- 13、支持 HL7 协议，可将生理波形数据、参数测量数据、报警与提示信息发送至 HL7 服务器；
- 14、满足 ISO9919 中 21.102 关于院外转运设备冲击试验要求，峰值加速度 102 g。

10、排痰机技术参数

- 1、气流频率：5Hz~22Hz（1Hz 步进），18 段可调，频率精度 $\pm 10\%$ ；
- 2、气压范围：1.5~4.0kpa（分为 9 个档位），气压精度 $\pm 10\%$ ；
- 3、定时范围：1~15 分钟（分为 15 个档位），到时自动停机，限定单次治疗时间最长为 15 分钟，避免治疗时间过长引起患者过度换气；
- 4、工作噪声：正常工作 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，最大功率工作 $\leq 70\text{dB(A)}$ ；
- 5、工作模式：

自定义模式：根据治疗具体差别，自定义治疗参数；

预置模式：医生根据患者病情选取适合的治疗参数，进行治疗方案存储（可存储 10 组方案），下次治疗可直接调取相应方案进行治疗，方便快捷；
- 6、启停开关：通过蓝牙遥控急停开关中断和恢复振动排痰；
- 7、主机输入工作电压 24V，更安全可靠。
- 8、空气导管：双空气导管；
- 9、气囊类型：背心式、胸带式气囊，各种规格型号可选；
- 10、背心式气囊设计：可拆卸式设计，外层可干洗和机洗，洗后可与内层气囊重新组装；
- 11、可选配抗感染材料制作的气囊外套，有效预防交叉感染；

12、气压振动排痰机专用台车：方便设备的移动，附件收纳，适宜医护人员操作；

13、获得 ISO9001 和 ISO13485《质量管理体系认证》证书。

11、睡眠监测仪技术参数

一、技术规格要求：

1、血氧监护范围应为 50%~99%，显示误差应为：80%~99%不大于±3%；其他不大于±5%数值；

2、胸腹呼吸动度定标电压：测量波形误差≤10%；

3、口鼻气流定标电压：测量波形误差≤10%；

4、通道配置：含有胸呼吸，腹呼吸，口鼻气流，血氧；

5、采样频率：256Hz；

6、接口技术：无线蓝牙传输技术；

二、功能要求：

1、产品体积小、重量轻，携带方便、舒适；

2、采用无线传输方式，患者与主机之间无线连接，做检查记录时可自由活动，更加方便，患者更易放松，有利于检查，对无法配合的病人更有利；

3、睡眠分析操作简便，通过快捷键即可完成手动睡眠分期操作；

4、呼吸分析参数阈值自动定标生成，医生对不同的病人定标不同的分析阈值，提升睡眠呼吸障碍诊断的准确性；

5、可将整个睡眠病例血氧与心率变化统计成图标，便于医生查看及诊断；

6、数据分析结果，可以通过软件自动生成睡眠呼吸状况分析报告；

三、配置要求：

1、品牌电脑 一套

2、彩色喷墨打印机 一台

3、多导睡眠监测仪 一套

5、专用睡眠监测仪电极系统部分 一套

6、专业工作操作台及文档附件 一套

四、售后服务及其他要求：

1、脑电盒免费保修壹年，终身维修；

- 2、有免费维修 400 热线，响应时间<24 小时；
- 3、产品必须通过 ISO13485 质量认证。

12、血糖仪技术参数

- 1、加样量：1 μ l
- 2、测试时间：≤10 秒
- 3、测试范围：1.1~33.3 mmol/L (20~600 mg/dL)
- 4、显示结果：相对应的血浆血糖浓度值
- 5、测试样本：新鲜毛细血管全血
- 6、操作温湿度：5~45℃ 20~90%

13、自动体外除颤仪 AED 技术参数

- 1、除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
- 2、至少 7 寸彩屏，分辨率 800×480，可显示 1 通道 ECG 波形
整机重量不超过 2.5kg。
- 3、有清晰的动画指导贴放多功能电极片，放电，心肺复苏（CPR）等操作。
- 4、可以一键进入“帮助”菜单，简单易用。
- 5、自动识别成人/小儿电极片，一键切换成人/小儿模式。
- 6、智能识别，根据环境自动调整音量和屏幕亮度
- 7、大容量一次性电池：可以支持大于等于 300 次 200J 放电或大于等于 200 次 360J 放电，或 12 小时监护。
- 8、最大除颤能量可达 360J。
- 9、机器具备便携把手，方便携带，并且可选配便携箱。
- 10、可配完整的 AED 维护方案，“AED Alert”系统方便装机的日常维护和节省维护成本。
- 11、具备良好的防水防尘性能，防水防尘级别 IP55。提供证明文件。
- 12、具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 1.5m 跌落冲击。
- 13、可存储 8 小时连续 ECG 波形，可通过 U 盘将数据导出到病人综合数据管理系统软件。
- 14、可以存储 100 份病人档案，1000 条事件记录。
- 15、具备每日自动检测和用户自检，确保机器可以正常使用。

- 16、具有录音功能，录音时长大于等于 180min。
- 17、有 USB 接口，可通过外部 USB 闪存设备导出数据。
- 18、默认语言为中文，可一键切换到英文。
- 19、能通过显示屏查看电池，系统等信息。
- 20、事件回顾功能，能存储 ECG 波形，对除颤时间作出完成完整回顾和分析，并能够在个人电脑上查看数据。
- 21、不开机情况下可提示低电量。
- 22、配置一次性锂锰电池，待机有效期 4 年。
- 24、能量可递增，首次除颤没有消除室颤时，第二次或后续电击使用更高级别能量。
- 24、在待机状态下，电极片和自动体外除颤仪预先连接，且电极片可放在机器上，方便携带和及时救治
- 25、电极片应能感知操作者的每一步操作，并根据实际操作提供清晰的语音提示
- 26、成人电极片出厂有效期为 36 月；小儿电极片出厂有效期为 18 月。

14、黄疸治疗仪技术参数

- 1、光源 LED
- 2、辐射光谱范围 (nm) 425~475
- 3、光源寿命 5000 小时
- 4、辐照治疗距离 (mm) 离灯箱 400
- 5、光照有效面积 (mm) 300*200
- 6、有效辐照区域内的较高胆红素总辐照度 $4.0\text{mW}/\text{cm}^2 \pm 10\%$
- 7、有效辐照区域内的总辐照度 $\geq 1.6\text{mW}/\text{cm}^2$
- 8、胆红素总辐照度平均值 $\geq 2.5\text{mW}/\text{cm}^2$
- 9、胆红素总辐照度均匀性 大于 0.4
- 10、灯箱辐照角度调节范围 $0-60^\circ$ 上下任意调节
- 11、灯箱高度调节范围 (mm) 1350~1600
- 12、计时器范围 0~9999 小时 59 分。

15、便携式血气生化分析仪技术参数

- 1、测量速度：45 秒
- 2、测试项目：PH、PO₂、PCO₂、Na⁺、K⁺，CL⁻，Ca⁺⁺，Hct，Lac，GLU，并且该十项参数只需一张试剂卡即可完成，同时有不同的试剂卡（八项卡和十项卡）可供选择
- 3、计算项目：cH⁺，HCO₃-act，HCO₃-std，BE(ecf)，BE(B)，BB(B)，ctCO₂，sO₂(est)，Ca⁺⁺(7.4)，AnGap 等，测试+计算项目≥28 项
- 4、标本类型：可适用于动脉血、静脉血、毛细血管血、混合动静脉血等≥6 种样本类型
- 5、定标方式：无气瓶的定标方式
- 6、电极测量方式：免维护微电极技术，电极内置于试剂卡内
- 7、试剂卡一次性使用，无交叉污染，结果安全可靠
- 8、试剂卡存储：无需冷藏，常温保存，即取即用，有效期大于 90 天
- 9、质量控制：提供原厂配套具有溯源性的三级液体质控品及电子仿真质控
- 10、进样方式：自动平行抽吸式进样，有效降低生物污染，
- 11、操作界面：7 英寸彩色触摸屏操作，中英文语言自由切换，内置多媒体操作教程
- 12、内置大容量充电电池，待机时间≥20h 或可连续测量样本数≥50 个
- 13、小巧便携，重量< 5Kg（含电池），便于不同病人终端移动及床旁检测
- 14、仪器内置二维条码扫描仪及热敏打印机，方便数据管理及结果的打印
- 15、数据接口：串口、网络接口、USB 口，有线、无线网络链接，能连接 LIS、HIS
- 16、数据存储：仪器可自动存储 10000 个病人结果
- 17、升级：检测参数的升级，无需增加模块就可完成。

16、心电监护仪技术参数

一、基本配置

- 1、模块化、插件式高端监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计
- 2、无风扇设计
- 3、标配 1 块锂电池，能够支持至少 4 小时的持续监测。
- 4、监护仪自身集成 4 槽插件箱，能够满足大部分移动监护的需求

5、主机带有 4 个 USB 接口，可以支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等 USB 设备。

6、具有多种操作方式：触摸屏、鼠标、键盘、条码扫描枪、遥控器。

7、ECG, TEMP, IBP, SpO2 C.O., PiCCO, NIBP, EEG, and NMT 除颤抗电击满足 CF 级别；ScvO2, CO2, ICG, BIS, AG, RM, rSO2 除颤电击满足 BF 级别。

8、工作海拔高度 4550 米，满足高原地区

二、显示指标

1、≥12 英寸显示屏，分辨率不低于 1280 x 800 像素，支持 8 道波形显示。

2、显示屏视角上下、左右视角均达到 178 度。采用具有光学胶技术的电容触摸屏。提供多点触摸和手势操作功能。

3、无边框显示屏设计，易于清洁。支持报警灯亮度可调节。界面显示能根据用户选择的参数数量和波形数量自动动态调节，最大程度的合理利用界面空间。

4、大字体界面支持 6 个参数的设置和显示。

5、用户能够根据自己的使用需要定义快捷键。界面至少能够提供 20 个快捷键的同时显示。

6、当测量值不可靠时，提供镂空值显示。例如，NIBP 测量值超过有效时间，不能表征当前病人的血压情况；血氧灌注指数 PI 值小于 0.3，SpO2 值不够可信。

7、具有屏幕锁屏功能，避免在某些使用中误操作。用户通过点击按键进入锁屏状态。用户也可以定义锁屏持续时间 10 秒到 1 分钟，或者持续锁屏，在时间到后，系统自动退出锁屏状态。

三、监测指标

1、标配 MPM 模块（3/5 导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压，2 通道体温，2 通道 IBP）。

2、可选配 IBP, Temp, CO2, AG, RM, C.O., PiCCO, ScvO2, CCO/SvO2, ICG, BIS/BISx4, EEG, NMT, rSO2 参数模块，以及记录仪、设备集成模块。模块不需要额外供电，均支持即插即用。

3、心电指标

3.1 具有多导心电监护算法，同步分析至少 2 通道心电波形，能够良好抗干扰。用户可以更改分析导联。

3.2 心率测量范围：成人 15 – 300 bpm，小儿/新生儿 15 – 350 bpm。

3.3 波速提供 50mm/s, 25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 可选。

3.4 滤波模式提供诊断模式（0.05 -150Hz），监护模式（0.5 -40Hz），ST 模式（0.05 - 40Hz），手术模式（1-20Hz）。

3.5 提供 ≥ 21 种心律失常事件的分析

3.6 提供心律失常报警开关。致命心律失常开关可以设置为不可关闭。

3.7 提供心律失常阈值设置，例如停搏延迟时间，PVC 相关报警阈值等。

3.8 床旁提供 ST 段分析，提供显示和存储 ST 值和每个 ST 的模板。

3.9 提供 ST 段 ISO 点，J 点的手动调节和自动调节，且在 ST 段模板上显示相对位置。

3.10 监测 ST 段抬高或者压低，提供 ST 报警。提供单个，或多个 ST 值报警，并支持相对的报警限设置。

3.11 提供起搏信号智能识别。在尚不清楚病人是否佩戴有起搏器的情况下，能够进行自动起搏分析检测。

3.12 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 ΔQTc 参数值。

3.13 提供 Glasgow 12 导静息分析。用户可以直接在监护仪上进行 12 导静息分析，并获得分析结果。Glasgow 算法支持将病人的年龄、性别、种族、病史等信息作为分析的参考因素，使分析结果更准确。

4、阻抗呼吸指标

4.1. RR 测量范围 0-200 rpm，精度 0-120 rpm: ± 1 rpm; 121-200 rpm: ± 2 rpm。

4.2. 呼吸窒息报警开关和 RR 超限报警开关可分开设置。

5、血氧饱和度指标

5.1 来自于血氧的脉率测量范围：20 – 300 bpm。

5.2 可显示弱灌注指数（PI）。

5.3 具有脉搏调制音功能，可随脉搏血氧饱和度变化而相应变化。

5.4 提供双血氧监测功能

6、体温指标

6.1 提供 8 通道体温测量，提供其中两通道体温测量差值显示。

7、NIBP 指标

7.1 提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量模式。

7.2 支持辅助静脉穿刺。

四、报警功能

- 1、具有 LED 报警灯，能够进行三级报警状态显示（红，黄，青）。
- 2、具有三种报警音风格，可根据客户的喜好选择。
- 3、应该具有报警复位功能，在报警触发后能够通过报警复位消除报警声音。
- 4、提供调节报警暂停的时间功能，提供 1 - 15 分钟，以及永久暂停可调。
- 5、具有报警栓锁功能。
- 6、报警延迟时间可调节。
- 7、具有报警记录功能，能够自动在报警触发时进行与报警相关的波形和测量值的记录。
- 8、用户能够通过手动事件功能快速捕捉一个参数、波形的事件快照，以便于后续查看。
- 9、提供报警集中设置和在参数菜单中设置两种方式，满足不同用户习惯。
- 10、能够在参数区持续显示参数报警限，而不需要额外打开窗口查看。
- 11、具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易。
- 12、具有 CrozFusion 防误报警功能，能够显著降低 HR、PR 和心律失常误报警。
- 13、具有报警升级功能。当某报警持续触发一段时间时，能够提高报警音量。报警升级功可以用户定义。
- 14、彼此之间进行它床观察不需要使用中央站，也可以观察护理组中的其他病人的实时测量值和波形、报警信息，并能够对远端病人报警进行复位。该功能不会影响当前病人的监护和报警。
- 15、能够设置护理组，一个护理组能够设置 6-12 个病人。这些病人之间能够互相进行它床观察。
- 16、用户能够选择空白的参数区用来显示护理组病人的报警状态，以及基本测量值。

五、回顾与数据存储

- 1、40 个及以上参数的 120 小时（分辨率 1 分钟）趋势表、趋势图回顾，4 小时（分辨率 5 秒）趋势表、趋势图回顾。
- 2、提供 10 个或更多趋势组选择。用户能够调整趋势组中参数个数以及排列顺序。
- 3、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。

- 4、事件回顾时能够提供报警事件列表。能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选。
- 5、1000 条 NIBP 测量结果回顾。
- 6、48 小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少 3 道波形。监护仪存储 48 小时全息波形，不需要额外连接外部存储介质。
- 7、120 小时（分辨率 5 分钟）ST 模板回顾。
- 8、48 小时呼吸氧合图回顾。
- 9、能够在监护仪上查询最近的至少 20 组 12 导分析结果。
- 10、提供 24 小时心律失常统计。
- 11、提供对比回顾功能，能够在同一个页面显示两种不同类型的回顾，并根据时间关联进行比较。例如，全息波形与事件回顾同页显示，趋势图与事件回顾同页显示等。
- 12、病人数据和测量结果能够在监护仪关机以及无电池供电的情况下保存。

六、系统功能

- 1、具有在线帮助功能，能够指导用户掌握如何设置参数。
- 2、具有高级参数指导功能，能够指导用户掌握高级参数的使用方法。
- 3、工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式、插管模式、夜间模式、隐私模式、演示模式。

17、吸痰器技术参数

- 1、电源：AC220V $\pm$ 22V, 50Hz $\pm$ 1Hz
- 2、输入功率：90VA
- 3、极限负压值： ≥ 0.075 MPa
- 4、抽气速率： ≥ 18 L/min
- 5、噪音： ≤ 65 dB (A)
- 6、贮液瓶：1000mL，一只
- 7、负压调节旋钮 360° 无级旋转
- 8、采用无油润滑活塞泵, 无油污污染
- 9、设备运行中不会产生正压, 确保其性能可靠, 使用安全
- 10、负压调节系统可根据需要无极调压

- 11、用先进的防溢装置设计,有效防止可能出现的粘质液体溢入机体
- 12、体积小,重量轻,携带方便.尤其适应各种急救现场和外出巡诊需要。

18、压力蒸汽灭菌器技术参数

- 1、容积:75L
- 2、灭菌室有效尺寸: 直径 388*480mm
- 3、额定功率: AC220V/50ZH/3.5KW
- 4、最高工作压力: 0.22MPa
- 5、最高工作温度: 134℃
- 6、温度设定范围(100℃-129℃); 时间设定范围(0-80min)
- 7、硅橡胶密封
- 8、双刻度二类读数压力表
- 9、指示灯提示工作状态
- 10、超压自泄保护: 安全阀能释放过高压力
- 11、超温保护: 超过设计温度灭菌器自动断电; 漏电保护: 产品出现漏电灭菌器自动断电
- 12、手动式下排气, 下排式结构使灭菌效果更彻底
- 13、断水保护: 灭菌器内缺水、低水自动停止工作, 报警提示
- 14、消毒内筒、外筒、外框全部采用 SUS304 材质
- 15、具有特种设备(压力容器)制造许可证资质。

19、超高清腹腔镜系统参数

一、摄像主机

- 1、原装进口, 数字化超高清摄像主机;
- *2、最大输出分辨率 1920*1200P 格式 16:10, 还可以选择输出 1920*1080P 格式 16:9、1280*1024 格式 5:4 分辨率;
- 3、具备 USB、HDMI、3G-SDI 等数据传输端口。
- 4、带有≥5 个 USB 插口, 可通过摄像头按键直接存储照片和录制 1920*1080 高清视频;
- *5、配备高清摄像头, 可高温高压消毒灭菌, 摄像头具有电子变焦功能, 摄像头线缆可直接整线更换;

- 6、自动曝光控制：1/50-1/10000s，自动识别光亮强弱，自动调节图像亮度；
- 7、带集总控制功能和图像处理模块，为一体化手术室预备；同时具有 Can 接口，可与光源，气腹机等设备实现对话功能，通过摄像头就可以开启和待机冷光源；
- 8、防漏电等级:CF 级一级(可心脏手术)；
- 9、9 种专业手术模式，满足各个科室需求，还可进行 20 组用户预置，预置由医生设定；
- *10、具有专业的 SIM(HDR 高动态光照渲染、Color contrast 色偏处理、Contrast 高对比度处理) 图像特别处理功能；
- 11、摄像头具有两个功能按键，可自定义功能按键的控制功能，如采集图像，放大，SIM 等功能；
- 12、配备 13—29mm 变焦镜头一只；
- 13、≥6 英寸触摸液晶屏，中文界面，可显示镜种，亮度等参数；
- 14、可直接插电子镜无需添加设备。

二、LED 灯冷光源

- *1、LED 冷光源, 色温 6500K，低热量，高色温
- *2、灯泡寿命约 30000 小时；
- 3、自带遮光板，无论任何情况，不连光纤不会发生光泄露；
- 4、自带滤光片，可滤除紫外光和红外光输出亮度，手动调光；
- 5、带灯泡寿命报警功能及功能异常报警显示；
- 6、与摄像主机同一品牌。

三、20L 气腹机

- 1、全自动气腹机，可预定压力和流量，数字式显示，操作简单，精确可靠，设有安全报警装置，压力设置范围 3-25mmHg 最大进气量 20L/min；
- 2、低流速、全自动两种进气模式（低流速模式进气 5L/min 以下），全自动模式根据病人情况自动调整参数）。可预设所需压力，能感应到病人体内压力作出反应；
- 3、内置自动减压阀，能自动监护气瓶气量大小，采用压力及流量监测技术，提供安全而高流量的气体；
- 4、双报警装置，能自动、快速补充在冲洗及更换手术器械中引起之气体泄漏，

显示错误代码；

5、液晶显示窗，可数字显示动态进气量、总进气量、病人腹压等参数；

6、与摄像主机同一品牌。

四、内窥镜

1、30 度新型不失真超广角镜高温高压消毒，直径 10mm, 工作长度 300mm；

2、镜头采用国际标准卡口，能够适配任何标准接口的冷光源和摄像系统；

3、内窥镜体采用双层金属外鞘，镜体与内部水晶体连接采用特殊材料，耐高温、高压消毒灭菌；

4、内窥镜为采用水晶蓝宝石柱状透镜光学系统，镜头采用环行光源，发光点分布在物镜周围，只需极少光亮就能清晰成像。

5、与摄像主机同一品牌。

五、器械一批与摄像主机同一品牌

六、显示器

1、 ≥ 24 英寸液晶显示器；

2、分辨率：1920x1080，宽高比：16:9，视频输入接口；

3、复合视频、S 端子、RGB/分量加外同步、DVI、VGA 等标配接口；

七、专用台车 一台

20、低温等离子灭菌器技术参数

一、技术参数要求：

1、总容积 $\geq 200\text{L}$

2、有效使用容积 $\geq 195\text{L}$

3、灭菌方法：采用高纯度的过氧化氢注入（浓度 58%），过氧化氢可采用两种加药方式，密封瓶插拔自动刺破式或卡匣式封装，每板卡匣 12 个胶囊，每个胶囊 2.2ml 过氧化氢，每循环刺破一个胶囊，全自动针刺胶囊吸入式，精确加注，人体无接触；全循环每次用 2 个胶囊，每循环之间灭菌剂用量误差小于 1% (22 μl)。

4、灭菌剂：58%过氧化氢，卡匣式封装，每板卡匣 12 个胶囊。

5、灭菌速度：增强灭菌 ≤ 50 分钟；快速灭菌可短至 26 分钟

6、灭菌模式：多程序选择：增强灭菌、标准灭菌、快速灭菌。

- 7、灭菌温度： $50^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$
- 8、灭菌效果：单循环灭菌程序能对直径 1mm，长度 500mm 不锈钢管 和直径 1mm，长度 2000mm 聚四氟乙烯管进行有效灭菌
- 9、主控制系统：PLC 控制，7 寸中文显示彩色触摸屏，灭菌时间等参数可根据需要进行调整。
- 10、测试方法：枯草杆菌芽孢或嗜热脂肪杆菌生物监测
- 11、灭菌记录：灭菌过程的温度，压力，时间，循环模式，过程阶段等均在触摸屏上自动显示，自动打印工作过程参数和曲线。
- 12、报警系统：自动报警系统，并触摸屏文字显示报警内容。灭菌压力、温度，卡匣胶囊数量，过氧化氢提纯参数等实时监控，有报警设置。
- 13、灭菌室：方形灭菌舱体，液晶屏触摸，自动开关门，防夹手设计。腔体结构为矩形，腔体材质采用 304 不锈钢，厚度 5mm，辉光电子网为铝合金 5052，厚度 3mm；加热膜数量 ≥ 2 个，门板温度维持在 $50 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；配备高精度温度探头，分辨率为 0.1°C ，准确检测和控制灭菌温度。

21、旁流二氧化碳技术参数

- 1、模块化设计，不需要额外提供电源线，可以在科室的监护仪中即插即用。
- 2、采用旁流（Sidestream）监测技术，监测符合标准 IS021647。
- 3、在监护仪上使用时，具有呼吸窒息报警延迟功能，报警延迟时间设置范围： $10\text{s} \sim 40\text{s}$ 。
- 4、CO₂ 测量范围：0~99 mmHg，分辨率 1mmHg。
- 5、CO₂ 参数精度：0~40 mmHg： $\pm 2 \text{ mmHg}$
41~76 mmHg： $\pm 5\% \times \text{读数}$
77~99 mmHg： $\pm 10\% \times \text{读数}$
- 6、CO₂ 气体采样率支持成人：70 ml/min、100 ml/min、120 ml/min 和 150 ml/min 可选；小儿、新生儿：70 ml/min 和 100 ml/min 可选。
- 7、支持测量呼吸率，测量范围：0~120rpm，精度 $\pm 2\text{rpm}$ 。
- 8、CO₂ 测量时支持对于气道中气体：氧气浓度，笑气浓度和地氟醚浓度的补偿，保证 CO₂ 参数检测的准确性。
- 9、监护仪显示 CO₂ 波形支持描线和填充两种显示方式。

10、监护仪界面显示 CO2 波形走速支持：3mm/s、6.25 mm/s、12.5 mm/s、25.0 mm/s、50.0 mm/s。

11、模块在设置的时间内没有监测到病人呼吸，自动进入待命模式，延长模块的使用寿命。

22、麻醉机技术参数

一、技术规格：

1、工作条件及基本配件

- (1)操作环境，温度：10° 至 40° C，湿度：15 至 95%
- (2)电源：220V，50Hz
- (3)后备电池使用时间：90 分钟 （标配两块锂电池）
- (4)具有 RJ45 接口、HL7、以太网连接功能
- (5)机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉
- (6)适合内窥镜手术模式：具备顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

2、气源

- (1)标配氧气、空气双气源，可选笑气气源
- (2)氧气：具备安全保护装置，在供氧压低于 200Kpa 时报警
- (3)具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，保证任何流量下氧浓度不低于 21%
- (4)快速充氧范围 25 - 75 l/min

3、流量计

- (1)全电子流量计（可直接设置氧浓度和总流量）
- (2)具备备用流量计
- (3)具备直观的适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具

4、挥发罐

- (1)标配双麻醉罐位
- (2)标配一个高品质挥发罐，通过 CE 和 FDA 认证，具备压力、流速和温度补偿

5、呼吸回路

- (1)回路整体可徒手拆卸，一体化回路，回路整体可旋转

- (2)回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染
- (3)二氧化碳吸收罐，容积 1500ml
- (4)内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端
- (5)低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障
- (6)可选配共同新鲜气体输出口，输出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如 Bain 回路、T 管等
- (7)具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激
- (8)可选配自动 CO₂ 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换
- (9)具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示

6、呼吸机

- (1)气动电控呼吸机，全中文操作和显示
- (2)提供辅助/控制通气，可选通气模式：容量控制压力限制模式、压力控制容量保证通气（PCV-VG）、SIMV-VC、SIMV-PC、SIMV-VG、CPAP/PS，带窒息后备保护通气的 PS
- (3)潮气量设置范围：20ml-1500ml（在压力模式下潮气量可达 5ml）
- (4)吸气压力设置范围：PEEP+5~70 cmH₂O
- (5)呼吸频率：4-100 次/分钟
- (6)吸呼比：4:1 到 1:8
- (7)压力限制范围：10 到 100 cmH₂O
- (8)电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3 到 30 cmH₂O
- (9)吸气暂停：OFF，5%-60%吸气时间
- (10)上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全
- (11)具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差

7、数字和波形监测

- (1)具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示

- (2) 15.1 寸彩色触摸屏，可同屏显示 3 通道波形
- (3) 内置插件槽，可直接热插拔插件
- (4) 插件可在监护仪和麻醉机之间通用
- (5) 可选择插件：EtCO₂, AG, BISx4
- (6) 监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性；可选配氧电池吸入氧浓度监测，呼末 CO₂ 监测、麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N₂O, ETCO₂, 五种麻醉气体）、呼吸环（P-V, P-F）监测、BIS 监测
- (7) 同屏幕 3 通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末 CO₂ 波形），波形和环图可以同屏显示
- (8) 潮气量监测范围：0 到 2500ml
- (9) 分钟通气量监测范围：0L/min 到 100L/min

23、外科急救保健箱技术参数

整体为铝合金框架结构，重量轻、携带方便。

- 1、供氧器(2L) 1 套；
- 2、氧桥 1 具
- 3、扳手 1 件
- 4、输氧管 1 根
- 5、血压计（表式） 1 具
- 6、听诊器 1 具
- 7、体温计 1 支
- 8、金属压舌板 1 支
- 9、袖珍手电筒 1 支
- 10、开口器 1 把
- 11、舌钳 1 把
- 12、辅料剪 1 把
- 13、敷料盒 1 个
- 14、敷料镊 14cm 1 把
- 15、玻璃注射器 2ml、5ml、10ml、20ml 各 2 支

- 16、弯盘 小号 1 个
- 17、手术刀 刀柄（4[#]）及刀片（20[#]或 22[#]） 1 套
- 18、止血钳 全齿直，16cm；弯全齿 16cm 各 1 把
- 19、蚊式止血钳（直） 12.5cm 1 把
- 20、手术剪（弯圆） 14cm 1 把
- 21、组织镊子 2×3，12.5cm 1 把
- 22、缝合针 1/2 弧，圆形 1 个
- 23、缝合针 1/2 弧，三角形 2 个
- 24、缝合线 黑丝线 1[#] 1 根
- 25、乳胶管 1 根
- 26、小砂轮 1 个
- 27、持针钳 14cm 1 把
- 28、辅料镊子 直无钩 12.5cm 1 把
- 29、一次性使用换药包 1 个
- 30、手术手套 7 号半 1 副
- 31、手术巾 2 块
- 32、纱布块 1 包
- 33、夹板 1 套
- 34、婴儿护脐包 1 包
- 35、三角巾包（压缩型） 1 个
- 36、面罩 1 套
- 37、创可贴 7×1.8cm 10 个
- 38、脱脂绷带 1 卷
- 39、医用胶带 1 卷
- 40、棉签 1 包

24、红外电子体温计技术参数

- 1、测量范围 35.0～42.2℃
- 2、记忆功能：20 组
- 3、测量距离：1～3cm

25、电子血压计技术参数

- 1、智能加压，袖带佩戴自检
- 2、臂带适用范围 220mm～420mm

26、内科急救保健箱技术参数

- 1、供氧器 2L 1 套
- 2、氧桥 1 具
- 3、扳手 1 件
- 4、输氧管 1 根
- 5、血压计（表式） 1 具
- 6、听诊器 1 具
- 7、体温计 1 支
- 8、金属压舌板 1 支
- 9、袖珍手电筒 1 支
- 10、开口器 1 把
- 11、舌钳 1 把
- 12、手术剪 14cm 1 把
- 13、敷料镊 14cm 1 把
- 14、针灸针 1 套
- 15、玻璃注射器 2ml、5ml、10ml 各 1 支
- 16、乳胶管 1 根
- 17、小砂轮 1 个
- 18、夹板 1 套
- 19、面罩 1 套
- 20、创可贴 7×1.8cm 10 个
- 21、棉签 1 包
- 22、脱脂绷带 1 卷
- 23、医用胶带 1 卷