

# 招标文件

采购项目编号：青海金佳裕公招（货物）2024-100

采购项目名称：青海省同仁慢性病防治院基础配套设施建设项目

采购人：青海省同仁慢性病防治院

采购代理机构：青海金佳裕工程项目管理有限公司

日期：2024年10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 .....	11
1. 适用范围 .....	11
2. 采购方式、合格的投标人 .....	11
3. 投标费用 .....	11
二、招标文件说明 .....	11
4. 招标文件的构成 .....	11
5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑 .....	11
6. 招标文件的澄清或修改 .....	12
三、投标文件的编制 .....	12
7. 投标文件的语言及度量衡单位 .....	12
8. 投标报价及币种 .....	13
9. 投标保证金 .....	13
10. 投标有效期 .....	14
11. 投标文件构成 .....	14
12. 投标文件的编制要求 .....	15
四、投标文件的提交 .....	15
13. 提交投标文件的时间、地点、方式 .....	15
14. 投标文件的补充、修改或者撤回 .....	15
五、开标 .....	16
16. 开标 .....	16
六、资格审查程序 .....	16
17. 资格审查 .....	17

七、评审程序及方法 .....	17
18. 评标委员会 .....	17
19. 评审工作程序 .....	19
20. 评审方法和标准 .....	21
八、中标 .....	24
21. 推荐并确定中标人 .....	24
22. 中标通知 .....	24
九、授予合同 .....	25
23. 签订合同 .....	25
十、其他 .....	26
24. 串通投标的情形 .....	26
25. 废标 .....	26
26. 中标服务费 .....	27
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本 .....	28
第四部分 投标文件格式 .....	41
封面（上册） .....	41
目录（上册） .....	42
（1）投标函 .....	43
（2）法定代表人证明书 .....	44
（3）法定代表人授权书 .....	45
（4）投标人承诺函 .....	46
（5）投标人诚信承诺书 .....	47
（6）资格证明材料 .....	48
（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 .....	49
（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 .....	50
（9）无重大违法记录声明 .....	51

(10) 投标保证金证明 .....	52
目录（下册） .....	54
(12) 开标一览表（报价表） .....	55
(13) 分项报价表 .....	56
(14) 技术规格响应表 .....	57
(15) 投标产品相关资料 .....	58
(16) 投标人的类似业绩证明材料 .....	59
(17) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函 .....	60
(18) 残疾人福利性单位声明函 .....	61
(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项 .....	62
第五部分 采购项目要求及技术参数 .....	63
(一) 投标要求 .....	63
1. 投标说明 .....	63
2. 重要指标 .....	63
3. 商务要求 .....	63
4. 技术参数要求 .....	60

## 第一部分 投标邀请

青海金佳裕工程项目管理有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受青海省同仁慢性病防治院（以下均简称“采购人”）委托,拟对青海省同仁慢性病防治院基础配套设施建设项目进行国内公开招标，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	青海金佳裕公招（货物）2024-100
采购项目名称	青海省同仁慢性病防治院基础配套设施建设项目
采购方式	公开招标
采购预算额度	788.1027万元
最高限价	包1：436.327万元 包2：351.7757万元
项目分包个数	2个包
各包要求	招标内容：包1：采购医用离心机、全自动生化分析仪、全自动化学发光分析仪、全自动清洗消毒器、高压灭菌器等；包2：采购多参数监护仪、心电图机、除颤监护仪、心肺复苏机、无创呼吸机等；具体内容详见《招标文件》。
各包投标人资格要求	<p>1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料：</p> <p>（1）投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。</p> <p>（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。</p> <p>（3）备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。</p> <p>（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。</p> <p>（5）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。</p> <p>2、经信用中国（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）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）；</p>

	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>5、本项目不接受投标人以联合体方式进行投标；</p> <p>6、其他资质条件： 供应商为生产厂家的须提供有效的医疗器械生产许可证和所投产品的医疗器械注册证或备案凭证；供应商为代理商的，具备有效的医疗器械经营许可证及所投产品的医疗器械注册证或备案凭证。</p>
公告发布时间	2024年10月10日
获取招标文件的时间期限	2024年10月10日至10月16日，每日00:00时至24:00时(北京时间，法定节假日除外)
获取招标文件方式	<p>政采云平台线上获取；</p> <p>供应商登录政采云平台<a href="https://www.zcygov.cn/">https://www.zcygov.cn/</a>在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）</p>
招标文件售价	0 元/包（招标文件售后不退, 投标资格不能转让。）
获取招标文件地点	登录政采云平台 <a href="https://www.zcygov.cn/">https://www.zcygov.cn/</a> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。
投标截止及开标时间	2024年10月31日10时00分（北京时间）
投标及开标地点	政采云平台
采购人联系人	<p>联系人：魏主任</p> <p>联系电话：0973-8720208</p> <p>联系地址：黄南州同仁市</p>
代理机构联系人	采购代理机构：青海金佳裕工程项目管理有限公司

	<p>联系人：李先生</p> <p>联系电话：0971-6117559</p> <p>联系地址：西宁市城西区西关大街130号金座美仑B座21层12109室</p>
采购代理机构开户银行	中国民生银行股份有限公司西宁海湖科技支行
收款人	青海金佳裕工程项目管理有限公司
银行账号	633291052（开户行号：305851007028）
其他事项	<p>1、公告发布媒体：《青海省政府采购网》《青海省电子招标投标公共服务平台》。公告内容以《青海省政府采购网》发布的为准。</p> <p>2、本次项目采购活动采用线上进行，供应商无需到现场；如非系统原因造成无法解密的或非系统原因加密文件上传不成功或未办理 CA 锁而造成加密响应文件无法解密、加密响应文件无法上传的视为无效响应文件，线上电子加密响应文件必须在响应文件提交截止时间前上传至政采云电子开评标系统；</p> <p>3、线上电子化开评标系统操作及办理CA锁等相关事宜请咨询政采云：咨询电话：95763；</p>

## 第二部分 供应商须知前附表

序号	内容	
1	采购项目编号	青海金佳裕公招（货物）2024-100
2	采购项目名称	青海省同仁慢性病防治院基础配套设施建设项目
3	采购人	青海省同仁慢性病防治院
4	采购代理机构	青海金佳裕工程项目管理有限公司
5	采购方式	公开招标
6	评分办法	综合评分法
7	预算控制价	包1：436.327万元 包2：351.7757万元
8	项目分包个数	2个包
9	采购要求	招标内容：包1：采购医用离心机、全自动生化分析仪、全自动化学发光分析仪、全自动清洗消毒器、高压灭菌器等；包2：采购多参数监护仪、心电图机、除颤监护仪、心肺复苏机、无创呼吸机等；具体内容详见《招标文件》。
10	投标保证金	<p>投标保证金：</p> <p>包1： 小写：80000.00元； 大写：捌万元整；</p> <p>包2： 小写：70000.00； 大写：柒万元整；</p> <p>收款单位：青海金佳裕工程项目管理有限公司</p> <p>开户银行：中国民生银行股份有限公司西宁海湖科技支行</p> <p>投标保证金账号：633291052（开户行号：305851007028）</p> <p>缴费时间：同投标截止日期前，以银行到账时间为准，递交保证金时需注明项目名称以及编号。</p>



11	缴费方式	投标保证金缴纳形式：转账、支票、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。须由供应商从其基本账户转入指定专用账户，汇单附言栏内注明项目名称及用途，附基本账户开户许可证复印件。供应商未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。
12	投标保证金退还	未成交供应商的投标保证金在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的投标保证金在采购合同签订后5个工作日内退还。
13	响应文件编制要求	<p>1、电子投标文件编制要求按政采云平台操作要求上传。</p> <p>2、投标响应文件中的扫描或复印件内容应清晰可辨，且要求正向放置。</p> <p>3、投标响应文件要求签字、盖章的地方必须由供应商的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章；供应商提供的扫描（或复印）件均需加盖公章。</p> <p>4、供应商应在提交投标响应文件截止时间前上传投标响应文件。</p>
14	递交响应文件方式	政采云平台线上递交
15	答疑澄清方式	线上答疑。在项目评审时须在线了解开标信息，掌握答疑时间，需由法定代表人或委托代理人对评审小组提出的质疑做出应答。供应商须在规定的时间内进行答疑澄清，如在规定的时间内未答疑的，视同放弃答疑。
16	代理服务费收取	<p>收取对象：采购人</p> <p>收取方式：按《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）。</p> <p>收取金额：按标准收取</p> <p>收取单位：青海金佳裕工程项目管理有限公司</p> <p>开户银行：中国民生银行股份有限公司西宁分行</p> <p>代理服务费账号：633281942（备注项目编号或项目名称）（开户行号：305851007001）</p>
17	合同签订有效期	自成中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。

18	政府采购合同备案	采购合同全数返回采购代理机构鉴证，盖章。 采购代理机构留存两份原件备案。
19	投标有效期	投标有效期为自投标开始之日起90日历天
20	其他事项	无
21	交货时间	交货时间：自签订合同之日起60日内交货；
22	财政监督部门及电话	监督部门：同仁市财政局 监督电话：0973-8722779
23	是否专门面向中小企业采购	否

## 第三部分 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。

重要提示：潜在供应商自确认参加起至投标文件递交截止时间前应随时关注《政采云》平台的消息提醒，及时在《青海省政府采购网》查看该项目的采购人(代理机构)发出的通知、变更、答疑等内容。

# 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、税金及不可预见费等全部费用。（说明：具体内容应根据项目特点实事求是的填写）

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（说明：收取的投标保证金不得超过采购项目预算金额的2%）：

投标保证金：

包1：小写：80000.00元；大写：捌万元整；

包2：小写：70000.00；大写：柒万元整；

收款单位：青海金佳裕工程项目管理有限公司

开户银行：中国民生银行股份有限公司西宁海湖科技支行

银行账号：633291052（开户行号：305851007028）

交纳时间：投标截止时间前，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。

特别说明：

①同一个投标人若同时投标本次招标项目的多个包，其投标保证金按包分别交纳，不得汇总后一笔交纳。

②投标保证金交纳过程中所填银行回单的备注/附言一栏中，务必注明招标编号及具体包号简写，同时务必注明投标人名称简写。

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90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）（符合性审查）

- (11) 开标一览表（报价表）
- (12) 分项报价表
- (13) 技术规格响应表
- (14) 投标产品相关资料
- (15) 投标人的类似业绩证明材料
- (16) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函
- (17) 残疾人福利性单位声明函
- (18) 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。

注：供应商的法定代表人或委托代理人必须按招标文件要求签字、盖章；并按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，将投标文件上传至政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）。

# 四、投标文件的提交

## 13. 提交投标文件的时间、地点、方式

- 13.1 投标单位在青海省政府采购网政采云平台上传电子投标文件。
- 13.2 投标单位应按包报价，填写交货时间等信息。
- 13.3 开标时的“报价表”由各投标人网上报价生成。
- 13.4 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



上传指定平台，任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

## 14. 投标文件的补充、修改或者撤回

14.1 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在政采系统中组织开标活动。

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。

投标人不足3家的，不得开标。

16.3 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。

16.4 开标后，投标人在青海省政府采购网政采云平台上报价与投标文件内容不一致的，以网上报价为准。若拒绝接受，其响应无效。

16.5 开标后投标人必须在规定的时间内解密文件，因投标人输入密码错误（10次输入机会）、未能按时完成解密、其《数据文件》填写、盖章不规范等原因导致系统无法解析、或上传的响应文件损坏无法正常打开的，将会被视为无效响应。

16.6 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。



16.7 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；

## 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）-（13）款要求提供相关资料的；
- (3) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (4) 存在串通投标行为；
- (5) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.3进行确认的；
- (6) 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
- (7) 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管理办法》，属小型、微型企业制造的产品（产品），供应商须提供该制造（生产）企业出具的《中小企业声明函》，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》（财库【2020】46号）执行。供应商提供的《中小企业声明函》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。

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。

序号	评审因素	评审标准
1	<p><b>投标报价</b> (30%)</p>	<p>(1) 货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于 30%</p> <p>(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</p> <p>(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审。 (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。)</p>
2	<p><b>技术水平</b> (57%)</p>	<p>(1) 技术参数【40分】：技术参数和配置完全满足招标文件要求的，得 40 分；技术参数每有一项负偏离扣 1.5 分，带▲项每有一项负偏离扣 2 分，扣完为止（提供支撑材料，如彩页或者技术白皮书或检测报告等证明材料）。</p> <p>(2) 节能和环保【2分】：所投产品为节能产品，每提供 1 项得 0.5 分，满分 1 分；所投产品为环保产品，每提供 1 项得 0.5 分，满分 1 分；未提供的不得分。该项满分 2 分得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》（原件备查）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。</p> <p>(3) 供货实施方案【15分】： 根据招标文件要求，提供针对本项目切实可行的实施方案。 内容包含：①备品备货方案：配品充足、确保供货流程规范及产品质量符合规范要求；②运输方案：运输路线、配送安</p>



		<p>全保障方案；③供货进度计划：具有明确的时间节点，保证货物及时供应；④质量保障措施：有货物质量保证的承诺、质量保证体系及质量保证措施；⑤调试验收方案：配备专业技术安装调试人员、调试验收方案详尽；实施方案内容完整齐全、与项目实施要求完全匹配得满分 15 分；每缺少一项内容扣 3 分；方案中每有一项内容存在缺陷或不足的扣 1.5 分；扣完为止。</p> <p>注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、方案内容矛盾或表述前后不一致、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等情况或对比其他供应商方案明显不如其中的任意一种情形。</p>
3	履约能力 (3%)	<p>(1) 类似业绩【3分】：提供 2021 年 1 月至今供应商类似业绩证明材料，每提供 1 项得 1.5 分，满分 3 分（业绩证明材料以合同书或协议书为准）。</p>
5	售后服务 (10%)	<p>售后服务方案【10分】：针对该项目制定售后服务方案，①定期回访、设备维护检修；②对所投产品的零配件供应、易损件更换、返厂维修；③软硬件升级明确详细的工作流程；④售后服务人员的配备及服务响应；⑤对所投产品提供详尽的培训方案，培训内容针对性强；售后服务方案全面、详细、体系完善合理，组织合理的得 10 分；每缺少一项内容扣 2 分，每有一项内容存在缺陷扣 1 分。</p> <p>注：存在缺陷是指该项内容描述前后不一致或该项内容所阐述的项目信息与项目实际信息不一致或该项内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求或该项内容阐述的方式方法不符合本项目实际情况。</p>

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。

22.5 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《中华人民共和国民法典》。

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：采购人。

26.2 收费标准：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）、《青海省发展计划委员会转发〈国家计委关于印发招标代理服务收费管理暂行办法的通知〉的通知》（青计价格[2003]300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》、《中华人民共和国民法典》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：

采购项目名称：

采购合同编号：

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、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

按合同约定执行

#### 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15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



金佳裕工程管理  
JINJIAYU PROJECT MANAGEMENT

青海金佳裕工程项目管理有限公司

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，按经济民法典有关规定处理。

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《中华人民共和国民法典》、《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。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品个工作日内，国产产品个工作日内。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。





青海金佳裕工程项目管理有限公司

## 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 包 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

## 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：采购人或者采购代理机构

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\_\_\_\_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：采购人或者采购代理机构

（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）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

### (3) 法定代表人授权书

#### 法定代表人授权书

致：采购人或者采购代理机构

（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：采购人或者采购代理机构

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：采购人或者采购代理机构

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（2023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、近半年内任意三个月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（相关人员的岗位证书、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：采购人或者采购代理机构

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，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：采购人或者采购代理机构

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： 1、保证金交款证明复印件  
          2、开户许可证复印件或扫描件

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)

(符合性审查)

采购项目编号:

采购项目名称:

投标包号:

投标人: \_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人或委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

年 月 日

## 目录（下册）

(11) 开标一览表（报价表）	所在页码
(12) 分项报价表	所在页码
(13) 技术规格响应表	所在页码
(14) 投标产品相关资料	所在页码
(15) 投标人的类似业绩证明材料	所在页码
(16) 制造（生产）企业小型微型企业声明函	所在页码
(17) 残疾人福利性单位声明函	所在页码
(18) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项	所在页码

## (11) 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	
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。

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



## (12) 分项报价表

### 分项报价表

投标人名称:

包号:

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: 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

## (13) 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:

(公章)

法定代表人或委托代理人:

(签字或盖章)

年 月 日

## (14) 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或证明技术参数响应的相关资料或彩页（或厂家公开发布的资料参数）或相关认证等资料。

## (15) 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3年（2021年1月1日至投标截止之日）以来的类似业绩证明材料。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。

## (16) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函

### 中小企业声明函（货物）

（不满足以下条件的无需填写）

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）供应商符合政策要求的中小企业，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）具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业，制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，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）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

## (17) 残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

(不属于残疾人福利性单位的无需填写)

致：采购人或者采购代理机构

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。

企业名称：\_\_\_\_\_（公章）

企业法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

## (18) 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~~。（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）

#### 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：自签订合同之日起60日内交货

3.2. 交货地点：青海省同仁慢性病防治院指定地点

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 质量要求：必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目要求的质量要求和技术指标标准。

3.5 质保期：验收合格之日起叁年。

#### 4. 技术参数要求

##### 包 1：技术参数要求

序号	设备名称	数量及单位	技术参数要求	备注
1	医用离心机	1 台	1. 电源参数：（220±10%）VAC （50±1Hz） 2. 整机功率：1000W 3. 最高转速：5000r/min 4. 最大制备容量：4*500ml 5. 最大相对离心力：4390×g 6. 转速控制精度：（±1%或±30）rpm 取高值 7. 温度范围：-20℃~40℃ 8. 定时范围：（1s~999min） 9. 噪音：≤65dB	化验室
2	全自动生化分析仪	1 台	产品性能参数要求 1 测量速度：生化比色分析恒速≥800 测试/小时, 选配 ISE 后测试速度最大可达到 1200 测试/小时 2 测量方法：要求具备终点法，两点法，速率法等 3 急诊检测能力：急诊样本优先检测 4 糖化血红蛋白检测：具有机内自动溶血功能 5 分光方式：光栅后分光方式 6 波长数量及范围：波长数量≥11 个；范围要求	

		<p>340nm-800nm</p> <p>7 吸光度线性范围：0 Abs -3.0Abs</p> <p>8 温控方式：恒温循环水浴方式，控温精度要求达到 <math>37C \pm 0.1C</math></p> <p>9 进样方式：智能灵活，圆盘式进样</p> <p>10 样本针功能：具有凝块检测功能，液面探测功能</p> <p>11 最小样本量：<math>\leq 2\mu</math>，0.1 ul 步进</p> <p>12 同时在线样本位：无需扩展 <math>\geq 130</math> 个</p> <p>13 具有浓缩试剂自动稀释功能，最大稀释比例 1: 230</p> <p>14 同时在线分析项目：同时在线分析项目 <math>\geq 120</math> 个项目</p> <p>15 试剂盘：双试剂盘设计, 方便使用（提供图片证明）</p> <p>16 试剂开放程度：可厂家配套，也可完全开放</p> <p>17 反应位：无需扩展 <math>\geq 150</math> 个</p> <p>18 反应杯材质：可重复使用的硬质塑料比色杯</p> <p>19 不接受静电刷设置</p> <p>20 最小反应液体积：<math>\leq 130\mu</math>l</p> <p>21 清洗系统：8 阶全自动温水清洗反应杯</p> <p>22 分注定量系统：高耐磨陶瓷芯分注泵（需提供样品图片）</p> <p>23 搅拌系统：<math>\geq 1</math> 个</p> <p>24 工作软件：配备中文软件系统</p> <p>25 装机配套试剂：配备装机试剂一套</p>	
--	--	--	--

3	全自动化学发光分析仪	1 台	<p>一、主要技术性能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检测速度 180T/h/模块</li> <li>2. 发光方式 管式磁微粒化学发光</li> <li>3. 检测原理 吡啶酯标记的直接化学发光</li> <li>4. 进样方式 轨道式进样</li> <li>5. 样本位 样本位: <math>\geq 80</math>, 随时添加样本</li> <li>6. 急诊位 任意切换急诊设置, 急诊位 <math>\geq 80</math> 个</li> <li>7. 第一份结果报告时间 <math>\leq 12\text{min}</math></li> <li>8. 试剂位 试剂装载 <math>\geq 25</math> 个</li> <li>9. 检测项目 甲功、性激素、肿瘤标志物、代谢、心肌、传染病、贫血、肝纤维化、骨代谢、高血压、炎症(有白介素 6 和降钙素原)、糖尿病等</li> <li>10. 试剂冷藏 具有 24 小时试剂冷藏功能, 冷藏温度 2-8 摄氏度</li> <li>11. 试剂包装 独立包装、无需预处理、多种规格</li> <li>12. 试剂补充 无需加样暂停, 可随时添加试剂</li> <li>13. 反应位 <math>\geq 80</math> 个</li> <li>14. 反应杯装载 一次性装载 <math>\geq 400</math> 个</li> <li>15. 液面探测 具有液面探测功能</li> <li>16. 防堵塞功能 具有防堵塞报警功能</li> <li>17. 校准质控 两点定标、周期 <math>\geq 28</math> 天、自带校准品、质控品</li> <li>18. 试剂盒信息读取方式 RFID 射频识别技术高速读取试剂盒全部信息</li> </ol> <p>二、产品配置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作电脑 台式电脑</li> <li>2. 工作软件 配备中文软件系统</li> <li>3. 装机配套试剂 配备装机试剂一套</li> </ol>	
4	全自动清洗消毒器、高	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容积 <math>\geq 100</math> 升</li> <li>2. 功率 <math>\leq 6.1\text{KW}</math></li> <li>3. 外形尺寸: <math>\leq 560 \times 640 \times 1258\text{mm}</math></li> </ol>	

	<p>压灭菌器</p>	<p>4. 提篮数量：2 个</p> <p>5. 电源：AC220V 50Hz</p> <p>6. 工作温度：121/134℃</p> <p>7. 设计温度：150℃</p> <p>8. 工作压力：0.22MPa</p> <p>9. 结构组成：设备主要由罐体、门罩、管路系统、控制系统组成；</p> <p>1) 罐体 采用 304 不锈钢焊接主体。</p> <p>2) 门罩 手轮式快开门设计。外罩分为两种形式：碳钢喷塑和 ABS 两种：前罩采用 ABS 结构，其它外罩采用碳钢喷塑成形结构，外罩颜色为白色，与其他产品有明显区别，彰显科技感。</p> <p>3) 管路 软管管路采用 <math>\phi 6</math> 聚四氟软管。 管路控制元件采用 SMC 或其他供应商电磁阀。 压力控制采用集成压力模块显示。 管路中有一个进水水箱给容器加水和废水回收处理使用。</p> <p>4) 控制系统 控制系统采用单片机控制开发。 采用 5 寸彩色电容式触摸屏和伟煌打印机。 设备内置裸露器械、封装器械、固体、固体废弃物、橡胶模式、液体模式、培养基、自定义等 8 种程序。 报警有打印记录。 带历史记录并支持历史记录导出和打印功能。 控制精度 0.1℃。</p> <p>5) 升温系统 采用微机控制的自动化升温控制系统，升温、灭菌无需人工干预、可实现自动化控制。</p> <p>6) 排气系统</p>	
--	-------------	---	--

			<p>机器内置排气系统,等灭菌结束后,通过四氟管、过滤器、电磁阀、冷凝器组成的排汽系统,把室内的高温蒸汽进行冷却成液体进行二次排水水箱内,实现二次利用,对现场环境更加友好。</p>
5	全自动血培养仪	1 台	<p>1、可以进行血液和无菌体液等标本培养检测,容量大于 120 瓶位数,支持通过仅增加孵育箱来扩充容量 512 个;</p> <p>2、具有丰富的声、光多种报警功能。检测菌种:支持检测细菌(大肠菌群,葡萄球菌,布鲁氏菌,真菌等);</p> <p>3、培养瓶种类:需氧 L- 型培养瓶;需氧儿童培养瓶;厌氧培养瓶 ; 需氧培养瓶,提供产品注册证。</p> <p>4、吸附标本中残留的抗生素、补体、酶、蛋白等抗菌物质,结果提示:对阴、阳性结果自动检测和提示;能提供远距离可视化,以及声音、图形等相关报警信号提示;支持手工输入结果,且仪器智能提示,提供证明文件。</p> <p>5、血培养系统对接种和未接种的血培养瓶,检测结果的准确率应为 100%.</p> <p>6、血培养系统每 20min 应自动扫描一次.</p> <p>7、血培养系统整机噪声应小于 70 dB(A).</p> <p>8、血培养系统温度波动应不超过 3.0℃.</p> <p>9、“扫码放瓶”一步到位,支持任意孔位随意置瓶。结果提示:对阴、阳性结果自动检测和提示;能提供远距离可视化,以及声音、图形等相关报警信号提示;支持手工输入结果,且仪器智能提示;</p> <p>10、支持内置、外置条码设备及键盘手工输入标本号。</p> <p>11、仪器必须连接单独的电脑与电脑主机,方便操作。内置数据管理系统;支持对数据进行存储、备份、查询和统计</p>

			<p>分析；支持自定义组合查询方式。</p> <p>12、多种数学模型运算，支持“延迟瓶”处理。</p>
6	全自动血沉分析仪	1 台	<p>一、技术参数：</p> <p>1、检测样本数：最多同时检测 40 个样本；</p> <p>2、最大检测速度：80 个样本/每小时；</p> <p>3、配套血沉管：经过国家有关药监部门注册的 <math>\phi 8.3 \times 120\text{mm}</math> 血沉管（真空或普通）；</p> <p>4、样品量：1.6ml 或 2.0ml 抗凝全血；</p> <p>5、报告精度：1mm（魏氏法结果）；</p> <p>6、读数时间间隔：可选择 30 秒、60 秒两种方式；</p> <p>7、检测时间：30 分钟，相当于魏氏法 1 小时；60 分钟，相当于魏氏法 2 小时；</p> <p>8、检测范围：0-120 mm/h（魏氏法结果）；</p> <p>9、显示：8 吋彩色触摸屏；</p> <p>10、打印机：内置热敏打印机，具有自动、手动打印选择功能；</p> <p>二、主要特点：</p> <p>1、仪器具有自检功能；</p> <p>2、上样方式：随时插入样品，随时自动检测；</p> <p>3、仪器每个检测通道都设有状态灯，可标识各检测通道的状态；样本检测完成时，有蜂鸣提示功能；</p> <p>4、仪器具有选择环境温度补偿的功能，当选择该功能时，可对室温 <math>18^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}</math> 的检测结果修正到 <math>18^{\circ}\text{C}</math> 时的结果值；</p> <p>5、结果输出：仪器可显示和打印红细胞沉降率 ESR（mm/1h 或 mm2h）、红细胞沉降最大速度 <math>V_m</math>、最大速度终末时间 <math>T_m</math>、红细胞沉降前停滞时间 STBS 及动态血沉曲线；</p> <p>6、有断电保护功能，突然断电时，自动保存已完成的检测结果；</p> <p>7、仪器具有 USB 接口，可与外部计算机系统实</p>



			<p>现通信；</p> <p>8、仪器具有条码扫描功能，可通过条码扫描器录入样本信息；</p> <p>9、仪器可储存不少于 4000 个样本的检测结果；</p> <p>10、仪器具有质控功能、压积检测功能，并自动计算血沉方程 K 值；</p>	
7	生物安全柜	1 台	<p>一、技术指标：</p> <p>1. 气流模式：30%外排，70%循环</p> <p>2. 通过生物安全柜 YY0569-2011 II 级生物安全柜认证和 GB 41918-2022 生物安全柜认证</p> <p>3. 流入气流平均风速<math>\geq 0.52\text{m/s}</math>，下降气流平均风速<math>\geq 0.32\text{m/s}</math></p> <p>4. 送风过滤器与排风过滤器均采用 ULPA 超高效空气过滤器，针对颗粒直径 <math>0.12\mu\text{m}</math>，过滤效率<math>\geq 99.9995\%</math></p> <p>5. 具有气流隔断技术，沿玻璃门上沿缝隙有负压气流阻断保护，防止工作区内外气体交互</p> <p>6. 洁净级别为 10 级的工作环境</p> <p>7. LCD 液晶屏彩色显示，触摸按键，可显示时钟、工作区温度与湿度、气流流速、送风以及排风过滤器压差、系统时间、过滤膜使用寿命、紫外使用时间、功能图标以及报警提示等参数</p> <p>8. 在线实时监测并条形码显示高效过滤器的使用寿命，具有过滤器失效声光报警功能</p> <p>9. 前窗采用电动升降方式，可一键上升或者下降到安全高度</p> <p>10. 紫外灯安装在工作区背面上部，确保操作区能完全覆盖照射杀菌，同时具有一键紫外灯预约 30min 功能，并可设定更改预约时长</p> <p>11. 照明灯安装在工作区前部，采用两根高亮度 LED 灯管，照度可达 <math>1000\text{lx}</math> 以上</p>	

			<p>12. 前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃, 防护人员安全</p> <p>13. 前窗玻璃具有全幅可清洁功能, 彻底解决安全柜玻璃内部无法清洗障碍, 扫除卫生死角</p> <p>14. 配备双路压力传感器, 实时监测送风过滤器以及排风过滤器的压差, 压力变化超限时自动声光报警</p> <p>15. 有断电记忆功能, 恢复供电后, 恢复断电前的运行状态并有报警提示</p> <p>16. 有关门监测功能, 未关严门有声光报警提示</p> <p>17. 有开门高度警示功能, 开门超高或过低均有声光报警提示</p> <p>18. 有监测气流波动功能, 气流波动超过 20% 有声光报警提示</p> <p>19. 报警代码显示提醒设计;</p> <p>20. 前窗关闭双重触发信号, 在紫外灯杀菌消毒一路线路故障时, 可以继续正常开启紫外杀菌功能</p> <p>21. 负压风道设有过滤格栅, 防止纸屑等杂物进入后部负压腔体</p> <p>22. 高效过滤器与风机的维修、更换, 均可在柜体前侧进行, 并且可实现单人更换, 维修保养快捷</p> <p>23. 一体式搁手板大平面设计, 与胳膊的接触面积更大, 人员操作更舒适</p> <p>24. 上柜体底部结构的可搬抬结构设计, 便于叉车搬运及人工搬抬放置上柜体, 安全方便</p> <p>25. 柜内电源: 双防水插座设计, 插座位于安全柜操作区后部的左右两侧, 操作区两侧取电方便</p>	
--	--	--	--	--

			<p>26. 具有水阀、气阀孔交错设计，位于正视安全柜方向的左侧</p> <p>27. 柜体底座下方没有横撑横杆设计，全敞开空间方便放置或移动物品及方便座椅推进</p> <p>28. 脚轮与支架一体化设计，柜体可实现万向移动，也可以调节支脚高度来固定柜体和调平工作台平面</p> <p>29. 外部尺寸<math>\leq (L \times D \times H)</math> 1500mm<math>\times</math>760mm<math>\times</math>2250mm</p> <p>30. 内部尺寸<math>&gt; (L \times D \times H)</math> 1340mm<math>\times</math>580mm<math>\times</math>650mm</p>	
8	血气分析仪	1 台	<p>1、原理：电极法，湿式测量原理。</p> <p>2、测试方法：生化电极和氧电极采用电流法、PH电极、二氧化碳电极、离子电极采用电位法、HCT电极采用电导法。</p> <p>3、操作语言：中、英文操作界面。</p> <p>4、直接检测项目：pH、PCO<sub>2</sub>、PO<sub>2</sub>、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、CL<sup>-</sup>、Ca<sup>2+</sup>、GLU、LAC、HCT。</p> <p>5、计算参数：H<sup>+</sup>、H<sup>+</sup>t、pH<sup>t</sup>、pH<sub>st</sub>、PCO<sub>2</sub><sup>t</sup>、nCa<sup>2+</sup>、Hct(c)、OSM、MCHC、AG、TCO<sub>2</sub>、ctCO<sub>2</sub>(P)、ctCO<sub>2</sub>(B)、cHCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、SB、BB、BE、BEecf、BEact、ctO<sub>2</sub>、PO<sub>2</sub><sup>t</sup>、OER、SO<sub>2</sub>(c)、P50(c)、A-aDO<sub>2</sub>、RI、P/F、a/APO<sub>2</sub>、PAO<sub>2</sub>、Qs/Qt。</p> <p>6、检测速度：<math>\leq 90S</math>。</p> <p>7、定标方式：全自动液体定标。两点定标间隔时间可自由设定。可手动定标。</p> <p>8、检测精度：(CV 值) pH<math>\leq 1.0\%</math>，PCO<sub>2</sub><math>\leq 1.5\%</math>，PO<sub>2</sub><math>\leq 1.5\%</math>，Na<sup>+</sup><math>\leq 1.0\%</math>，K<sup>+</sup><math>\leq 1.0\%</math>，Cl<sup>-</sup><math>\leq 1.0\%</math>，Ca<sup>2+</sup><math>\leq 2.0\%</math>，GLU<math>\leq 2.5\%</math>，LAC<math>\leq 2.5\%</math>，HCT<math>\leq 2.5\%</math></p> <p>9、样本量：150 <math>\mu</math>l。</p> <p>10、显示屏：<math>\geq 8</math> 寸 800<math>\times</math>600-TFT 彩色液晶触摸显示屏。</p> <p>11、输出方式：主机内置热敏打印机，RS232 并口，</p>	

			<p>可连接 LIS、HIS 系统。</p> <p>12、采样针清洗：自动清洗采样针内外壁，可设置间隔次数。</p> <p>13、参考值设置：通用。</p> <p>14、样本类型：动脉血、静脉血、动脉化毛细血管血、血清、血浆、脐带血、脑脊液、透析液、组织液、尿液、动物血、培养液等。</p> <p>15、试剂包：有 50 人份、100 人份、150 人份、200 人份多种规格，常温储存和运输，保质期 12 个月，上机有效期 45 天。</p> <p>16、电极：离子电极采用先进的固态电极，生化电极采用先进和生物酶电极。</p> <p>17、环境：100V-240V 超宽电压设置，相对湿度<math>\leq</math>85%，环境温度 15℃-30℃。</p> <p>18、统计分析：自带趋势分析功能，图形化显示检测结果的变化趋势和多项检测结果的关联变化趋势，一目了然。</p> <p>19、纠错设置：可进行输入错误修改，免重复采样。</p> <p>20、快捷模式：有快捷设置键。</p> <p>21、安全设置：报警功能齐全。</p> <p>22、质控品：厂家配套高、中、低值质控品。</p>	
9	全自动急诊生化分析仪	1 台	<p>1 测量速度：生化比色分析恒速<math>\geq</math>600 测试/小时，选配 ISE 后测试速度最大可达到 1000 测试/小时</p> <p>2 测量方法：要求具备终点法，两点法，速率法等</p> <p>3 急诊检测能力：急诊样本优先检测</p> <p>4 糖化血红蛋白检测：具有机内自动溶血功能</p> <p>5 分光方式：光栅后分光方式</p> <p>6 波长数量及范围：波长数量<math>\geq</math>11 个；范围要求 340nm-800nm</p> <p>7 吸光度线性范围：0 Abs -3.5Abs</p>	

		<p>8 温控方式：恒温循环水浴方式，控温精度要求达到 <math>37^{\circ}\text{C}\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math></p> <p>9 进样方式：智能灵活，圆盘式进样</p> <p>10 样本针功能：具有凝块检测功能，液面探测功能</p> <p>11 样本量：1.5ul - 35ul, 0.1 ul 步进</p> <p>12 同时在线样本位：无需扩展 <math>\geq 110</math> 个</p> <p>13 试剂量：20ul - 350ul, 1 ul 步进</p> <p>14 同时在线分析项目：同时在线分析项目 <math>\geq 110</math> 个项目</p> <p>15 试剂盘：双试剂盘设计, 方便使用（提供图片证明）</p> <p>16 试剂开放程度：可厂家配套，也可完全开放</p> <p>17 反应位：无需扩展 <math>\geq 110</math> 个</p> <p>18 反应杯材质：可重复使用的硬质塑料比色杯</p> <p>19 反应时间： <math>\geq 10</math> 分钟</p> <p>20 最小反应液体积： <math>\leq 130\text{ul}</math></p> <p>21 清洗系统：全自动温水清洗反应杯</p> <p>22 分注定量系统：高耐磨陶瓷芯分注泵（需提供样品图片）</p> <p>23 搅拌系统： <math>\geq 1</math> 个</p> <p>24 工作软件：配备中文软件系统</p> <p>25 装机配套试剂：配备装机试剂一套</p>	
--	--	--	--

10	全自动粪便分析仪	1 台	<p>1. 工作原理：利用人工智能机器视觉技术，对粪便颜色、性状，化学、免疫学项目及有形成分进行检测，对检测结果进行自动分析与识别。</p> <p>2. 检测项目：</p> <p>2.1 理学指标：自动识别颜色、性状等；</p> <p>2.2 有形成分：显微镜下可见的粪便标本中的所有病理有形成分；</p> <p>2.3 化学及免疫学项目：粪便隐血、转铁蛋白、轮状病毒、腺病毒、幽门螺杆菌、钙卫蛋白、乳铁蛋白等。</p> <p>3. 送样装置：轨道式送样，可批处理 50 个标本。</p> <p>4. 粪便标本采集器：取样勺多触点设计，方便病人多点取样；全密封设计，杯盖外覆铝箔膜，可气动传输，内覆“十字”硅胶膜，防止粪便悬液外渗，确保标本在检测前、检测中及检测后全程密闭，降低生物感染风险。</p> <p>5. 标本前处理：自动完成样本稀释、搅拌混匀，采用智能搅拌控制系统，根据标本性状实时监控搅拌效果，自动调整搅拌时间与力度，对标本进行个性化前处理，确保病理成分充分释放且细胞形态不被破坏。</p> <p>6. 病理成分富集：动态滤网设计，避免网孔堵塞，通过两侧分布的大、小孔径滤网，对病理成分主动捕捞，可有效过滤食物残渣并对病理成分（尤其是虫卵）富集。</p> <p>7. 闭盖取样：闭盖穿刺取样，避免开盖产生气溶胶造成的人员感染，保证生物安全性。</p> <p>8. 智能采图：应用多层次自动聚焦技术，对标本分层进行拍照和采集目标特征参数，防止有形成分漏检。</p> <p>9. 智能识别：运用 Hough 变换的检测和识别方法，基于上千家用户的海量数据库持续训练，通过自主学习、深度学习，精准识别红细胞、白细</p>	
----	----------	-----	---	--

		<p>胞、真菌、淀粉颗粒、虫卵等病理成分。</p> <p>10. 集中审核功能：仪器自动从 CCD 所拍图片中截取单个有形成分的图片，分类集中排列，方便审核。</p> <p>11. 图像像素：500 万高清像素，确保图片清晰。</p> <p>12. 检测卡装载：采用“子弹夹式”设计，防潮且易于装载，即插即用，无需人工装载，可不停机连续加载。</p> <p>13. 检测项目组合：化学及免疫学检测项目可自由任选组合，一次可检测 1-5 个不同项目。</p> <p>14. 计数板：采用高精度密封式一次性计数板，确保仪器吸取的粪便悬液锁定在密闭模块中，避免废液直接暴露在空气中，还可防止标本间的交叉污染，避免管路或计数池堵塞引起的设备故障，保证仪器稳定性和生物安全性。</p> <p>15. 计数板排队沉淀：一次性可容纳 6 个样本同时排队沉淀，保证粪便标本沉淀时间充分，提高图片清晰度及综合检测速度。</p> <p>16. 急诊功能：特设急诊位，急诊标本自动传送，自动检测。</p> <p>17. 质控功能：具备原厂配套的通过 CFDA 认证的粪便有形成分质控物（包括阴性、灵敏度及精密度三种）和粪便隐血、转铁蛋白质控品（分别含正常值、低值、中值及高值四个浓度），保证检验质量</p> <p>18. 报告方式：提供综合理学、化学、免疫学及有形成分检测的图文并茂的报告，为临床诊断提供全面参考信息。</p> <p>19. 检测速度：综合速度 30-60 标本/小时。</p> <p>20. 准确率偏差：有形成分的综合识别与计数准确率偏差≤5%。</p> <p>21. 重复性：浓度 20~100 个/<math>\mu</math>l：CV≤20%；浓度 500~1000 个/<math>\mu</math>l：CV≤12%；浓度 5000 个/<math>\mu</math>l：</p>	
--	--	---	--

			<p>CV≤8%（提供注册检测报告）。</p> <p>22. 携带污染率：浓度（4600~5400）个/μl：≤1 个/μl；浓度（9200~10800）个/μl：≤2 个/μl（提供注册检测报告）。</p> <p>23. 仪器报修：直接扫码报修，简单便捷，售后人员迅速响应并及时排除故障，确保仪器正常运行。</p> <p>24. 计数板贮存仓容量：200 个</p> <p>25. 打印机：激光打印机</p> <p>26. 数据接口：双向通讯接口，方便数据传输。</p> <p>27. 数据储存量：≥20 万个结果</p> <p>28. 网络功能：可连科室及医院计算机网络，实现分析报告无纸化传输。</p>
11	全自动微生物培养仪	1 台	<p>用途：微生物鉴定药敏分析系统适用于对病原微生物进行种类鉴定和体外抗生素敏感试验分析。</p> <p>1、采用多种 CCD 感光检测，比色 + 比浊检测技术，提供证明文件。</p> <p>2、双歧矩阵法 + 概率法，保证鉴定准确性，提供证明文件。</p> <p>3、实时监测 MDR、XDR、PDR，完全满足全国细菌耐药监测技术方案要求。</p> <p>4、分析系统对比色/比浊质控板的测定准确率应为 100%。</p> <p>5、从试剂板放入分析系统到鉴别完毕应小于 120s</p> <p>6、分析系统整机噪声应小于 70 dB(A)。</p> <p>7、链球菌测试板，含头孢他啶 / 阿维巴坦，提供证明文件。</p> <p>8、全国细菌耐药监测网 WHONET 数据上传。</p> <p>9、质控：系统内设自动质控功能，确保质控结果的准确性，质控查询方便。质控涵盖 ATCC 标准菌株检测，能够对各种质控菌株进行定性鉴定和定量药敏试验。</p> <p>10、内置 300 多条专家规则，对药敏结果精准</p>



		<p>分析，专家系统：包括鉴定专家系统和药敏专家系统。鉴定专家系统拥有完善的菌种数据库，生化反应即使出现异常反应或缺码时，也能自动修正，保证结果准确；药敏专家系统可检测特殊耐药机制（MRS、ESBLs、HLAR 等），对异常药敏可自动报警提示，对错码、缺码自动修正；保证结果准确提供证明文件。</p> <p>11、多达 120 孔鉴定药敏测试板，可在同一测试板检测 30 多种药物，覆盖最新 CLSI 折点，药敏试验统计和趋势报告：可按照不同项目（如菌种、标本、病区、药物等）进行耐药性统计和趋势报告，药敏检测：完全遵照美国 CLSI 推荐的微量稀释法提供定量 MIC 结果，提供 3-24 个稀释浓度，可以检测真正的 MIC 值。包括奥普托欣，杆菌肽区分链球菌。提供证明文件。</p> <p>12、配置，仪器与单独电脑与电脑主机连接，方便操作。</p>	
--	--	---	--

12	全自动 荧光定 量 PCR 诊 断系统	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样本容量:96 孔;</li> <li>2. 适用耗材: 0.2ml 96 孔板、8 联管, 单管(乳白色管、透明管、磨砂管均可适用);</li> <li>3. 反应体系: 1-99 <math>\mu</math> l;</li> <li>4. 检测通道: 4;</li> <li>5. 光源: 高亮长寿命免维护 LED 光源;</li> <li>6. 适用荧光素:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 通道 1: FAM、SYBR Green I、EvaGreen、SYTO 9、LC Green;</li> <li>2) 通道 2: HEX, VIC, TET, JOE;</li> <li>3) 通道 3: ROX、Texas Red;</li> <li>4) 通道 4: Cy5;</li> </ol> </li> <li>7. 荧光检测方式: 光电二极管 (PD) 作为检测器, 顶部激发、顶部扫描, 4 个荧光通道同时逐孔扫描, 无荧光边缘效应;</li> <li>8. 检测时长: 7 秒内完成 4 个荧光通道 96 个孔位的全部检测;</li> <li>9. 控温技术: 半导体制冷片加热制冷技术;</li> <li>10. 模块控温范围: 0~99<math>^{\circ}</math>C;</li> <li>11. 温度均匀性: <math>\leq \pm 0.1^{\circ}</math>C;</li> <li>12. 梯度温度:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 宽度: 1<math>^{\circ}</math>C~40<math>^{\circ}</math>C</li> <li>2) 温度数: 12 列</li> </ol> </li> <li>13. 温度速率:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 最大升温速度: <math>\geq 6.0^{\circ}</math>C/s;</li> <li>2) 最大降温速度: <math>\geq 4.9^{\circ}</math>C/s;</li> </ol> </li> <li>14. 操控方式:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 单机运行: <math>\geq 10</math> 英寸内嵌式全彩触摸屏, 仪器可脱离电脑独立运行;</li> <li>2) PC 直连: 仪器通过点对点网络与 PC 连接后, 利用电脑上的应用软件实现实验设置、运行监控、数据分析等操作;</li> <li>3) 局域网接入: 通过对仪器的网络参数进</li> </ol> </li> </ol>	
----	------------------------------	-----	--	--

			<p>行设置，可将仪器接入本地局域网内，从而实现局域网内的任何一台电脑对仪器的运行监控、数据同步及分析等操作，支持至少两台及以上仪器同时接入一台电脑控制；</p> <p>15. 软件分析功能：定性分析、绝对定量分析、相对定量分析、终点荧光分析、熔解曲线分析、SNP 分析、高分辨率熔解曲线（HRM）等；</p> <p>16. 自动样本仓：样本仓可由触摸屏控制自动弹出/关闭，弹出状态时轻触样本仓可自动关闭；</p> <p>17. LIS 功能：可导出 CSV、Excel、TXT 等格式，开放数据端口，同步支持与 LIS 系统互联；</p> <p>18. 报告自定义功能：预存多种行业实验报告模板；全开放式万能报表功能，用户可自定义报告内容及形式；</p> <p>19. 实验数据在仪器内实时保存，且具备断电再来电时自动恢复实验功能，无需等待 PC 电脑及软件打开，即可独立运行继续进行未完成实验，以避免实验数据丢失及试剂损失；</p>	
--	--	--	--	--

13	生物安全工作台	1 台	<p>1、技术参数</p> <p>1.1 外部尺寸<math>\leq 1460\text{mm} \times 620\text{mm} \times 1850\text{mm}</math>;</p> <p>1.2 内部尺寸<math>\geq 1335\text{mm} \times 530\text{mm} \times 650\text{mm}</math>;</p> <p>1.3 额定功率<math>\geq 750\text{ W}</math>;</p> <p>1.4 气流流速: <math>0.30 \sim 0.45\text{m/s}</math>;</p> <p>1.5 紫外灯功率<math>\geq 40\text{W}</math>;</p> <p>1.6 LED 日光灯功率<math>\geq 16\text{W}</math>;</p> <p>1.7 前窗玻璃最大开口高度<math>\geq 400\text{mm}</math>;</p> <p>1.8 前窗玻璃开口安全操作高度: <math>200\text{--}350\text{mm}</math>;</p> <p>1.9 噪音<math>\leq 65\text{dB(A)}</math>;</p> <p>1.10 产品安全性: 菌落数<math>\leq 0.5\text{CFU}/30\text{min}</math>;</p> <p>1.11 照明: <math>\geq 300\text{l x}</math>;</p> <p>1.12 洁净等级: ISO5 级 (ISO Class5) , 100 级 (美联邦 209E) Class100 (Fed 209E) ;</p> <p>1.13 洁净台分类: 垂直层流、单面操作;</p> <p>1.14 过滤效率: 过滤器均采用无隔板高效过滤器, 对直径 <math>0.3\ \mu\text{m}</math> 颗粒过滤效率为 <math>99.995\%</math>;</p> <p>1.15 具有预过滤器, 能够有效拦截大的颗粒物及杂质, 有效延长高效过滤器的使用寿命;</p> <p>1.16 控制面板采用轻触式开关, 按键由风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小键、风量增大键组成, 易于操作; 显示屏显示内容有: 风机的风速、显示时间、紫外灯的工作时间、过滤器的工作时间;</p> <p>1.17 初、高效过滤器可在柜体前侧进行更换, 不用移动设备即可完成;</p> <p>1.18 洁净台前视窗是采用 <math>5\text{mm}</math> 厚钢化玻璃的手动视窗, 玻璃门-配重结构, 具有防脱落设计, 上下开启灵活方便, 行程范围内任意高度悬停;</p>	
----	---------	-----	--	--

			<p>1.19 风机 8 挡调速，适配不同的实验类型；</p> <p>1.20 具有紫外灯、风机预约定时功能；</p> <p>1.21 具有压力单位转换功能，进行 PA 和 m/s 之间的单位切换；</p> <p>1.22 紫外灯开启延时 5~20s 之间可调，保护操作人员安全；</p> <p>1.23 完善的报警系统：</p> <p>（1）设置前窗开口安全高度，在低于或高于安全高度时报警，保证设备使用时性能稳定；</p> <p>（2）过滤器压力超高报警：当过滤器的阻力变大时报警；</p> <p>（3）过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换报警；</p> <p>（4）风速报警：当洁净台的气流波动低于标称值的 20%时报警；</p> <p>1.24 福马脚轮设计，方便柜体移动与固定。</p>	
14	血细胞分析仪	1 台	<p>一、技术性能要求</p> <p>1 产品要求一次进样同时进行血细胞五分类检测和 C-反应蛋白检测</p> <p>二、主要技术性能</p> <p>1 测试项目 <math>\geq 27</math> 项（不含散点图、直方图），白细胞五分类</p> <p>2 测试方法 采用激光散射法对白细胞进行五分类检测，采用免疫比浊法进行 C-反应蛋白（CRP）测定</p> <p>3 测试模式 具有独立的静脉全血、末梢全血、预稀释血检测模式。且支持预稀释校准功能</p> <p>4 样本用量 五分类+CRP 模式 <math>\leq 30 \mu l</math></p> <p>5 WBC 分类通道 有单独的嗜碱性粒细胞分类通道</p> <p>6 研究性参数 <math>\geq 8</math> 个，包含异型淋巴细胞、未</p>	

		<p>成熟粒细胞、有核红细胞、原始细胞等参数的计数及百分比</p> <p>7 进样方式 全自动进样装置，可进行全自动封闭进样（单个或多个标本）且一次性放置样本 <math>\geq 50</math> 个</p> <p>8 急诊位 具有单个封闭穿刺进样装置（非手动开放进样），避免操作人员生物危害</p> <p>9 测试速度 五分类+CRP 模式 <math>\geq 60</math> 样本/小时</p> <p>10 操作方式 主机自带 <math>\geq 10.4</math> 寸彩色液晶触摸屏，方便用户操作</p> <p>11 操作界面 全中文操作分析报告软件</p> <p>12 线性范围 WBC: <math>0 \sim 500 \times 10^9</math> /L; PLT: <math>0 \sim 5000 \times 10^9</math> /L</p> <p>13 报告单 可显示、输出全中文报告</p> <p>14 条码扫描 <math>360^\circ</math> 全自动旋转扫码单元；配有条码阅读器接口，具有条码识别功能</p> <p>15 质控方法 包含 L-J、Xbar、Xbar-R、X-B 等至少四种质控方式</p> <p>16 校准 可对仪器进行自动校准、人工校准、新鲜血校准</p> <p>17 存储样本量 <math>\geq 200000</math> 个样本存储（包括直方图），并可按病人信息及时间段检索，打印</p> <p>18 系统维护 设备具备固定标本量后的自动系统维护功能</p> <p>三、产品配置</p> <p>1 装机配套试剂 免费提供装机试剂一套</p>	
--	--	--	--

15	全自动血凝分析仪	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测试方法： 凝固法（具有磁珠凝固法和光学凝固法双方法学检测功能，可任意切换，具有凝固反应曲线功能）、免疫比浊法、发色底物法。</li> <li>2. 测试项目：*APTT（硅藻土）、PT、TT、FIB、D-二聚体、FDP、AT-III，常规四项全干粉、小包装,特殊三项原料原装进口。</li> <li>3. 测试速度：<math>\geq 280</math>Ts/h</li> <li>4. 测试位：10 个</li> <li>5. 预温位：20 个，测试杯 37℃ 恒定预温</li> <li>6. 试剂位：55 个，具有 16℃ 以下冷藏功能。</li> <li>7. 样本位：48 个；具有任意样本位急诊优先设置功能。</li> <li>8. 加样系统：采用 XYZ 三维加样系统；加样针：2 组</li> <li>9. 机械手：2 组，护套式机械手。</li> <li>10. 测试杯：1000 个</li> <li>11. 波长：可根据测试项目选择波长，蓝光：470nm、红光：630nm。</li> <li>12. 混匀方式：磁珠混匀+针混匀</li> <li>13. 报警功能：测试结果异常报警及自动重复测试功能；试剂不足时加样针自动换位或报警功能；测试杯和试剂不足、清洗液不足、废液溢出及开盖报警功能。</li> <li>14. 人性化设计： <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 具有 LED 照明系统。</li> <li>2) 具有自动加样和人工加样双重模式测试功能。</li> <li>3) 具有多点定标、质量控制管理功能。</li> </ol> </li> </ol> <p>具有仪器与 Lis 双工通讯功能及开放式自定义报告单模式。</p>	
----	----------	-----	---	--

16	显微镜	1 台	<p><b>1. 品名、数量及用途</b></p> <p>1.1 品名：正置显微镜</p> <p>1.2 数量：1 台（套）</p> <p>1.3 用途：可观察普通染色的切片，适合染色切片观察等广泛生命科学领域的研究。</p> <p><b>2. 工作条件</b></p> <p>2.1 工作环境温度：+10℃~40℃；</p> <p>2.2 工作湿度：5%~85%</p> <p><b>3. 技术要求</b></p> <p>3.1. 光学系统：无限远光学系统，45mm 国际标准物镜齐焦距离。</p> <p>3.2. 调焦：带扭矩调节装置，调焦行程 25mm。</p> <p>3.3 明场照明装置：内置透射光 LED 照明器。</p> <p>3.4 载物台：高抗磨损性圆角无槽载物台，带控制手柄，双玻片样本夹。</p> <p>3.5 观察镜筒：</p> <p>3.5.1 三目镜筒，视场数<math>\geq 20</math>，倾角 30 度。</p> <p>3.5.2 高眼点设计，目镜筒 360 度自由旋转，实现 40mm 观察高度调节</p> <p>3.5.3 瞳距 48-75mm 可调</p> <p>3.6 目镜：</p> <p>3.6.1 10 倍目镜，视场数<math>\geq 20</math>。</p> <p>3.6.2 两个目镜均具有屈光度校正功能</p> <p>3.7 物镜：针对正置显微镜应用优化的高分辨率、高透过率物镜</p> <p>3.7.1 平场物镜 4<math>\times</math>，</p> <p>3.7.2 平场物镜 10<math>\times</math>，</p> <p>3.7.3 平场物镜 40<math>\times</math>，</p> <p>3.7.4 平场油镜 100<math>\times</math>，</p> <p>3.8 物镜转换器：</p> <p>3.8.1 物镜转盘 4 位，一体化设计，增强光路稳定。</p> <p>3.8.2 国际标准的 M27 物镜接口，具有齐焦功能。</p>	
----	-----	-----	--	--



		<p>3.9 聚光镜：非摆动式高分辨率多功能聚光镜： NA<math>\geq</math>0.9/1.25。</p> <p><b>4. 高速、高分辨率、高灵敏度全幅显微镜专用 CCD</b></p> <p>4.1. 采用 Sony Exmor CMOS 背照式传感器的 C 接口 CMOS USB3.0 相机；像素<math>\geq</math>800 万。采用列并列 A / D 转换技术实现超低噪声、低功耗；实时 8/12 位切换，任意 ROI 尺寸；锌铝合金精密 CNC 外壳；USB3.0 接口确保高传输速率；Ultra-Fine 颜色引擎确保颜色精准再现；随相机提供高级视频与图像处理应用软件 ToupView/ToupLite；提供 Windows/Linux/macOS/Android 多平台标准 SDK；</p> <p>4.2. 光谱响应范围：380-650nm（有红外截止滤光片情况下）</p> <p>4.3. 白平衡：ROI 白平衡/手动 Temp-Tint 调整</p> <p>4.4. 捕获与控制 API：Windows/Linux/macOS/Android 多平台 SDK（原生 C/C++，C#/VB.NET，Python，Java，DirectShow，Twain 等）</p> <p>4.5. 相机工作温度（摄氏度）-10~ 50，工作湿度 30~80%RH，供电电源相机通过 USB 接口供电</p> <p>4.6. 软件运行环境操作系统：Microsoft® Windows® XP/ Vista / 7 / 8 /10 /11(32 &amp; 64 位)</p> <p>4.7. 计算机配置：CPU: Intel Core 2<math>\geq</math> 2.8GHz，内存：<math>\geq</math>2GB，USB 接口：USB3.0 高速接口或 USB2.0 接口，显示器：<math>\geq</math>24”</p>	
--	--	--	--

17	酶标仪	1 台	<p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 波长范围 (nm)：400-800；</li> <li>2. 检测范围 (A)：0.000~4.000；检测光道：8 通道；</li> <li>3. 滤光片配置 (nm)：标配 4 片：405、450、492、630, 在 400-800 范围内最多可选配 10 个滤光片；</li> <li>4. 读板速度：5 秒/96 孔（单波长）；10 秒/96 孔（双波长）；</li> <li>5. 波长特性：分析仪配置的滤光片中心波长准确度应不超过±2nm；波长半宽度 (nm)：7±2；</li> <li>6. 吸光度准确度 (A)：±0.005（当吸光度范围在 0.000~≤0.500 之间）；</li> <li>7. 线性误差：线性相关系数 (r) ≥0.995（在吸光度值为 0~3.000 范围内）；</li> <li>8. 仪器的吸光度重复性：CV≤0.5%；</li> <li>9. 仪器的吸光度的稳定性 (A)：≤±0.005；</li> <li>10. 吸光度的分辨率 (A)：0.001；</li> <li>11. 通道间差异：≤0.02（以空气为参比，测量仪器通道间吸光度差异）；</li> <li>12. 显示屏：≥5.6 吋彩色触摸屏；</li> <li>13. 操作方式：仪器采用触摸屏操作方式，同时可输入中文、英文及数字；</li> <li>14. 振板功能：仪器具有振板功能；</li> <li>15. 检测功能：具有吸光度检测、定性检测和定量检测功能；可视化布板及单板 12 个检测项目的功能；</li> <li>16. 检测输出：定性：样本吸光度、S/CO 值、临界值及阴阳性判定结果；定量：样本吸光度、样本浓度值、正常参考值及检测判定结果；输出为 96 孔整板检验结果；</li> <li>17. 计算方式：直线法、点对点法、线性回归法、半对数回归法、指数回归法、全对数回归法、比值回归法、比值半对数回归法、二次方曲线、</li> </ol>	
----	-----	-----	--	--

			<p>Logit-Log 曲线;</p> <p>18. 质控功能: 可输出质控数据和 L-J 质控图 Westgrad 多规则判定;</p> <p>19. 存储功能: 200 个项目程序及定标参数、100 板检测结果;</p> <p>20. 通讯功能: RS-232 通讯接口以及 USB 接口;</p> <p>二、主要特点:</p> <p>1. 仪器测量准确, 重复性好, 具有质控功能, 能做吸光度、定性、定量检测;</p> <p>2. 仪器具有开机自检功能、可即时监测光源信号;</p> <p>3. 仪器具有单波长和双波长、单孔和双孔两种检测方式可供选择;</p> <p>4. 仪器光源灯采用 12V/20W 石英卤钨灯, 使用寿命 <math>\geq 3000\text{h}</math>, 同时具有休眠功能;</p> <p>5. 仪器可以连接电脑和软件, 做个人跟踪报告、综合报告、统计报告、数据处理等功能。</p> <p>配置清单; 主机一台, 电脑一台, 打印机一台。</p>	
18	电脑洗板机	1 台	<p>一、技术参数:</p> <p>1. 清洗排数设置: 可以在 1 排—12 排任意设置;</p> <p>2. 浸泡时间可调功能: 在 0-24 小时范围内可任意可调;</p> <p>3. 平均注液量: 酶标板中各孔之间清洗液平均注液量 <math>\leq \pm 1.5\%</math>;</p> <p>4. 洗液残余量: 洗板后酶标板中各孔洗液的平均残余量 <math>\leq 0.7\mu\text{l}/\text{孔}</math>;</p> <p>5. 注液量重复性: 酶标板每排清洗注液重复性 (CV) 应不大于 1%;</p> <p>6. 注液量可调功能: 每孔的注液量在 <math>0\mu\text{l}</math>—<math>12500\mu\text{l}</math> 范围内连续可调, 步进 <math>1\mu\text{l}</math>;</p> <p>7. 洗板循环次数可调功能: 1 次—250 次范围内设置;</p>	

			<p>8. 洗板选择：可以按照每排 8 孔或每排 12 孔的方式清洗 96 孔（或 48 孔）酶标板；</p> <p>9. 储存用户程序：仪器具有预先存储程序的功能，最多可储存 500 个洗板程序；</p> <p>10. 振板功能：振板时间可在 0-86400 秒内可调，步进 1 秒；振板强度 1-5 级可调；</p> <p>11. 换液（预洗）功能：换液（预洗）时间在 0 秒-600 秒范围内设置，步进 1 秒；</p> <p>12. 洗板过程提示功能：洗板过程中可以显示剩余清洗次数、排数以及漂洗剩余时间；</p> <p>13. 洗板注液速度：一块整板（96 孔）注液时间不大于 45 秒；</p> <p>14. 适用板型：平底、V 型底、U 型底酶标板；</p> <p>15. 单吸液功能：仪器具有单吸液（不注液）功能，吸液时间在 0.1-120s 范围内可调，步进 0.1s；</p> <p>16. 洗液通道选择功能：仪器具有三种洗液通道和蒸馏水清洗通道可供选择。</p> <p>二、主要特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用国际上最先进的无正、负压技术开发的新型洗板机无正负压冲洗系统（洗液管路和废液管路分开，减少交叉污染）；</li> <li>2、仪器具有自身管路的冲洗功能，冲洗时间可在 0 秒-600 秒内设置，步进 1 秒，减少了使用中因洗液结晶造成的堵塞；</li> <li>3、仪器具有两点吸液功能，且两点间距可调，两点间距可在 0-89 范围内设置，步进 1；</li> <li>4、仪器具有孔底漂洗功能：漂洗时间在 0s-99s 范围内设置，步进 1s；</li> <li>5、防溢液功能：当设置防溢液功能时，过量注入的多余洗液会自动被吸走；</li> </ol>	
--	--	--	---	--

19	核酸提取仪	1 台	<p>一、产品应用：可从咽拭子、血清、血浆、全血、增菌液、组织、干血斑等多种类型的样本中实现全自动、快速提取到所需要的目标核酸；</p> <p>二、运行原理：利用磁棒的磁性吸附技术将试剂中的磁珠在各个孔位中进行转移和反应，运行中不进行任何液体的转移工作即可完成整个提取过程；</p> <p>三、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、处理能力：一次性完成 1-96 个样本的提取；</li> <li>2、处理体积：30-1000ul</li> <li>3、操控方式：通过仪器内置的液晶触摸屏进行触控操作；</li> <li>4、提取时间：≤30 分钟；搭配原厂快速提取试剂，14 分钟内可同时完成 1-96 个样本的提取</li> <li>5、混合方式：通过微型电机带动磁棒保护套持续旋转使样本与试剂的充分混合；</li> <li>6、磁棒旋转速度 ≤ 3000rpm</li> <li>7、温控范围裂解加热：室温~115℃ 洗脱加热：室温~115℃</li> <li>8、磁珠回收率：≥98%</li> <li>9、程序管理：仪器内置 10 组常用实验程序，且用户可根据需要灵活进行新建、编辑、删除程序等操作；</li> <li>10、二维码识别：可外接扫码枪，使用原厂试剂盒时扫码后即可运行，无需任何人工干预；</li> <li>11、污染防控： <ol style="list-style-type: none"> <li>11.1、实验舱内置紫外灯，最大灭菌时间可设置为 60 分钟；</li> <li>11.2、实验舱具备外排式 HEPA 过滤独立风路，其中的生物滤棉可吸附其中的核酸气溶胶；</li> </ol> </li> <li>12、自动舱门：电机驱动自动开关实验舱，无需人工拉动；</li> </ol>	
----	-------	-----	---	--

			<p>13、数据接口：USB；</p> <p>14、配套试剂：具有预封装的病毒、全血、细菌、组织、干血斑等配套提取试剂盒。</p> <p>15、配套耗材：具有 96 深孔板。</p> <p>16、断电保护：意外断电再供电时，可自由选择是否继续运行实验。</p>
20	CT	1 台	<p><b>（一）主要功能及基本要求：</b></p> <p><b>功能：</b>适用于临床全身 CT 扫描检查及诊断的应用</p> <p><b>（二）技术参数要求</b></p> <p><b>1. 探测器</b></p> <p>1.1. 固态探测器类型：GOS 稀土陶瓷</p> <p>1.2. 探测器排列数：≥24 排</p> <p>1.3. 探测器主 Z 轴宽度：≥16mm</p> <p>1.4. ▲探测器单排物理通道数：≥960</p> <p>1.5. 探测器噪声消除技术，提供国家级证书证明</p> <p>1.6. 为保障产品稳定性，所投产品高压发生器与探测器为同一品牌，提供检验报告证明</p> <p><b>2. X 射线系统</b></p> <p>2.1. 球管阳极热容量（不接受等效）：≥3.5MHU</p> <p>2.2. 高压发生器功率（不接受等效）：≥42kW</p> <p>2.3. 球管冷却方法：油冷+风冷</p> <p>2.4. 球管最小输出电流：≤10mA</p> <p>2.5. 球管最大输出电流：≥350mA</p> <p>2.6. 最小球管电压：≤70kV</p> <p>2.7. 最大球管电压：≥140kV</p> <p>2.8. 管电压可调档位数量：≥5 档</p> <p>2.9. 球管小焦点：≤0.7x0.8 mm</p> <p>2.10. 球管大焦点：≤1.2x1.4 mm</p>

			<p style="text-align: center;"><b>3. 机架系统</b></p> <p>3.1. 滑环类型：低压滑环</p> <p>3.2. 机架驱动方式：皮钢带</p> <p>3.3. 扫描架孔径：<math>\geq 73\text{cm}</math>，提供检验报告证明</p> <p>3.4. 扫描架物理倾角：<math>\geq \pm 30^\circ</math></p> <p>3.5. 机架两侧具备全能功能控制面板</p> <p>3.6. 机架配置显示屏，显示机架、检查床等相关数据</p> <p>3.7. 具备三维激光定位系统功能</p> <p>3.8. 机架冷却方式：风冷</p> <p style="text-align: center;"><b>4. 扫描床</b></p> <p>4.1. 扫描床最大移动范围：<math>\geq 2000\text{mm}</math>，提供检验报告证明</p> <p>4.2. 床定位精度（要求在载重<math>\geq 200\text{kg}</math>）：<math>\leq \pm 0.25\text{mm}</math></p> <p>4.3. 床面垂直升降最低位置：<math>\leq 460\text{mm}</math></p> <p>4.4. 床面垂直升降最高位置：<math>\geq 1000\text{mm}</math></p> <p>4.5. 床面垂直升降范围：<math>\geq 540\text{mm}</math></p> <p>4.6. 扫描床最大承重：<math>\geq 205\text{kg}</math></p> <p style="text-align: center;"><b>5. 扫描功能</b></p> <p>5.1. 最快扫描时间/<math>360^\circ \leq 0.5\text{s}/360^\circ</math> 提供检验报告证明</p> <p>5.2. 每圈扫描层数<math>\geq 32</math>层</p> <p>5.3. ▲最薄层厚：<math>\leq 0.5\text{mm}</math>，提供检验报告证明</p> <p>5.4. 单次螺旋扫描最大范围：<math>\geq 1600\text{mm}</math></p> <p>5.5. 定位像长度：<math>\geq 1600\text{mm}</math></p> <p>5.6. 最大连续扫描时间：<math>\geq 100\text{s}</math></p> <p>5.7. 具备螺距自由选择功能</p> <p>5.8. 具备定位、轴扫、螺旋扫描模式</p> <p>5.9. 图像最大重建矩阵：<math>\geq 1024 \times 1024</math></p> <p>5.10. 图像最大显示矩阵：<math>\geq 1024 \times 1024</math></p>	
--	--	--	--	--

			<p>5.11. 空间分辨率: <math>\geq 181\text{p/cm}</math> (0%MTF)</p> <p>5.12. 密度分辨率: <math>\leq 2\text{mm}@0.3\%</math></p> <p><b>6. 采集工作站</b></p> <p>6.1. 内存: <math>\geq 16\text{G}</math></p> <p>6.2. CPU 内核数目: <math>\geq 6</math> 核</p> <p>6.3. 配置硬盘数量: <math>\geq 1\text{T}</math></p> <p>6.4. 显示器屏幕 <math>\geq 24</math> 英寸</p> <p>6.5. 具备 Dicom3.0 标准的图像格式和传输存储</p> <p>6.6. 具备显示器逐行扫描</p> <p>6.7. 具备同步并行图像处理功能</p> <p>6.8. 具备自动语音系统及双向语音传输功能</p> <p>6.9. 具备独立的高级影像后处理工作站</p> <p><b>7. 主要应用软件</b></p> <p>7.1. 提供厂家最新迭代技术</p> <p>7.2. 具备线束硬化伪影校正软件</p> <p>7.3. 具备后颅窝图像优化技术</p> <p>7.4. 具备去运动伪影技术</p> <p>7.5. 具备去金属伪影技术</p> <p>7.6. 具备儿童低剂量扫描技术</p> <p>7.7. 具备管电流自动调节功能</p> <p>7.8. 具备 MPR、斜位、脊柱 MPR 功能</p> <p>7.9. 具备 CPR 功能</p> <p>7.10. 具备 MIP 功能</p> <p>7.11. 具备 MinIP 功能</p> <p>7.12. 具备三维重建功能</p> <p>7.13. 具备一键去床板功能</p> <p>7.14. AI 脑出血智能分析</p> <p>7.15. 智能报告纠错功能</p> <p>7.16. 智能数据管理功能</p>	
--	--	--	--	--



包 2：技术参数要求

序号	设备名称	数量及 单位	技术参数要求	备注
----	------	-----------	--------	----

1	多参数监护仪	2 台	<p>一、监测功能</p> <p>1、标配心电（ECG）、呼吸（RESP）、血氧饱和度（SpO2）、无创血压（NIBP）、脉搏（PR）、双通道体温监测（TEMP）</p> <p>二、屏幕显示</p> <p>1、屏幕尺寸：≥12.1 寸，高亮度真彩 TFT LED 显示，屏幕亮度 0-10 级可调</p> <p>2、多达 10 道波形同屏显示，波形颜色与位置可调</p> <p>3、具有大字符显示、呼吸氧合图、短趋势图，它床观察，七导同屏/半屏等多种界面供用户选择</p> <p>4、主界面下可同屏显示血压列表，方便护士抄录与回顾</p> <p>5、具有常用快捷键功能，可自定义设置，满足不同科室临床使用习惯</p> <p>6、用户可根据需要选择四个监测参数进行观察，对于有波形的参数，同时会显示一道波形，使得医护人员可以全方位、远距离清晰观察</p> <p>7、具备 ECG 多导联同步分析功能，可同时分析多个心电导联，个别导联线干扰情况下仍能准确监测</p> <p>8、可选扩展 VGA 接口，支持外接显示器，实现双屏显示功能</p> <p>三、数据存储、回顾</p> <p>1、具备 480 小时趋势图表存储与回顾功能</p> <p>2、具有 120 分钟重点心电监护导联波形存储回放功能</p>
---	--------	-----	---

			<p>3、具有报警回顾功能，最多可存储 700 组报警事件</p> <p>4、具有心律失常回顾功能，最多可存储 128 组心律失常数据</p> <p>5、具有 NIBP 回顾功能，最多可存储 1000 组 NIBP 测量数据</p> <p>6、具有全参数掉电存储功能，可存储 72 小时全参数的数据</p> <p>四、操作及报警方式</p> <p>1、具有按键和旋钮飞梭操作</p> <p>2、中/英文操作界面</p> <p>3、声光双重三级报警和真人语音报警，提示更直观</p> <p>4、独立的技术和生理报警灯</p> <p>5、具有护士呼叫功能，能够把病人信息报警直接传递到护士站</p> <p>五、联网功能</p> <p>1、支持有线、无线联网功能，实现有线无线等混合方式联网，与中央监护站无缝对接</p> <p>六、计算功能</p> <p>1、具有药物/滴定表计算、通气计算、氧和计算、肾功能计算等</p> <p>七、电池及接口配置</p> <p>1、内置高性能充电锂电池，实现长时间不间断监护</p> <p>2、具有 RJ-45 网络口、辅助输出接口、USB 可在线升级功能等</p>	
--	--	--	--	--

2	心电图机	1 台	<p>1. 心电采集</p> <p>1.1 信号输入：12 导联同步采集、同步打印</p> <p>1.2 输入电路：浮地输入，具有抗除颤电击防护功能</p> <p>1.3 耐极化电压：±1300mV</p> <p>1.4 时间常数：≥3.2s</p> <p>1.5 输入阻抗：≥2.5MΩ</p> <p>1.6 频率响应：0.01Hz~400Hz，高记录精度，可捕捉心电图中心电图中高频微小波形的变化，适合成人、儿童及新生儿心电波形的采集</p> <p>1.7 噪声电平：≤15 μv（峰峰值）</p> <p>1.8 增益类型：1.25、2.5、5、10、20、10/5、20/10mm/mv、自动增益</p> <p>1.9 输入回路电流：≤0.1 μA</p> <p>1.10 患者漏电流：≤10 μA</p> <p>1.11 共模抑制：130dB（交流滤波器开启）；≥122dB（交流滤波器关闭）</p> <p>1.12 采样率：16000Hz</p> <p>1.13 标准灵敏度：10 mm/mV±2%</p> <p>1.14 灵敏阈：≤20 μv（峰峰值）</p> <p>1.15 定标电压：1 mV±5%</p> <p>1.16A/D 转换：24 位</p> <p>1.17 滤波功能：具有交流（50、60Hz）、低通（25、35、75、100、150、300Hz）和基线漂移（0.01、0.02、0.05、0.35、0.5、0.8Hz）滤波功能</p> <p>2. 心电诊断及分析</p> <p>2.1 超长时间电影回放，支持 300 秒钟波形冻结、全息电影回放，方便异常心电波形扑</p>	
---	------	-----	---	--

			<p>捉</p> <p>2.2 特有观察模式，特有手动/自动心率不齐检查，可自动检测并打印心率不齐波形</p> <p>2.3 成人/儿童/新生儿专用分析算法、明尼苏达码编码系统，分析更准确</p> <p>2.4 支持心率不齐检查、起搏检测、R-R 分析、Cabrera 等多种测量、分析方式</p> <p>2.5 心电波形测量参数：心率，PR 间期，QRS 时限，QT/QTc 间期，P/QRS/T 轴，RV5/SV1 电压，RV5+SV1 电压</p> <p>2.6 节律记录时间：采集 30~300 秒波形用于节律分析</p> <p>2.7 标配 HRV 记录功能，更加细致地进行心率变异性分析</p> <p>2.8 具有导联电极安放位置示意图，能够准确判定接触不良电极，通过语音和报警提示各个导联脱落及阻抗信息。</p> <p>3. 心电记录</p> <p>3.1 记录方式：热点阵印字系统</p> <p>3.2 记录格式：3×4，3×4+1R，3×4+3R，6×2，6×2+1R，6×2+3R，12×1</p> <p>3.3 记录模式：省纸、自动、手动、周期、自动触发</p> <p>3.4 记录速度：5 mm/s，6.25 mm/s，10 mm/s，12.5 mm/s，25 mm/s，50 mm/s 误差≤5%</p> <p>3.5 记录纸规格：210 mm×140 mm×20 m 折叠纸</p> <p>4. 输入输出及屏幕显示</p>
--	--	--	---

			<p>4.1 具有 TCP、FTP、HL7 等国际通用标准接口协议，可直接与第三方 HIS、EMR 等系统对接，且支持远程心电诊断网络平台接入，实现数据实时上传，满足医院信息化需求</p> <p>4.2 支持有线/无线联网，实现疑难病例远程诊断</p> <p>4.3 多种数据存储方式，内部存储<math>\geq 3500</math> 病历，并支持大容量 SD 卡、U 盘</p> <p>4.4 标准 pc 键盘配合快捷功能键，支持外接扫描枪，轻轻一扫，完成条码等输入</p> <p>4.5 高亮度<math>\geq 7</math> 英寸液晶显示器 <math>0^{\circ}\sim 80^{\circ}</math> 可调，预留键盘接口</p>	
3	除颤监护仪	1 台	<p>一、适用范围</p> <p>除颤监护仪临床上主要用于医院或急救车上对病人进行：生命体征监护、手动同步与非同步除颤、AED 除颤、CPR 功能等。功能强大对于挽救急重病患的生命具有重要意义。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1. 主机屏幕：<math>\geq 6</math>英寸彩色TFT屏幕，分辨率<math>800 \times 480</math></p> <p>2. 主机重量（含电池）：<math>\leq 5.8\text{kg}</math></p> <p>3. 具备体外同步/非同步除颤，同步放电延迟时间小于 <math>60\text{ms}</math>（自R波尖峰起）</p> <p>4. 采用双相指数截断（BTE）波，波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿, 建议初始能量 <math>150\text{J}</math>，保护心肌受损；除颤能量最大<math>360\text{J}</math>，提高除颤成功率和有效性</p> <p>5. 除颤能量选择范围：能量分21档</p>	

			<p>(1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70 / 100/150/170/200/300/360J) 以上, 可通过体外电极板进行能量选择最小为1J, 最大为360J</p> <p>6. 具有旋钮式能量选择, 可快速选择能量, 节约时间</p> <p>7. 除颤充电至200J&lt;5S, 充电至360J&lt;8S</p> <p>8. 病人阻抗范围: 体外手动除颤: 25~200欧 体内手动除颤: 15~200欧</p> <p>9. AED全自动分析心律, 需要进行除颤时按电击按钮进行除颤</p> <p>10. AED功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式</p> <p>11. 支持指导CPR辅助功能, 符合2020 AHA/ERC指南</p> <p>12. 成人/儿童一体化电极板, 具有支持能量选择、充电、放电功能</p> <p>13. 手动除颤电极板具备充电完成指示灯和阻抗提示灯, 屏幕并显示具体阻抗数值</p> <p>14. 体外起搏模式: 按需起搏、固定起搏 起搏频率 40ppm~170ppm, 精度±1.5% 起搏电流 0mA~200mA, ±5%或±5mA 起搏波形: 单相方波</p> <p>15. 标配3导联心电( ECG)、呼吸( Resp) 监护功能及配件</p> <p>16. ECG 扫描速度包括: 6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s</p> <p>17. ECG 灵敏度: 2.5 mm/mV (×0.25)、5 mm/mV</p>
--	--	--	---

			<p>(<math>\times 0.5</math>)、10 mm/mV (<math>\times 1</math>)、20mm/mV (<math>\times 2</math>)、40mm/mV (<math>\times 4</math>)</p> <p>18. 心率测量 新生儿：15bpm~350bpm 小儿：15bpm~350bpm 成人：15bpm~300bpm 精度：<math>\pm 1\%</math>或<math>\pm 1</math>bpm</p> <p>19. 呼吸测量 测量范围：0rpm~120rpm 精度：7rpm~120rpm 之间为<math>\pm 2</math>rpm 或<math>\pm 2\%</math></p> <p>20. 具备高分辨率热敏点阵打印记录仪，记录纸宽50mm, 最大可同时输出3道波形</p> <p>21. 记录仪打印速度 12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 可选</p> <p>22. 智能报警，通过声音、灯光、文字等多种方式进行报警</p> <p>23. 系统报警：监护、除颤、电池充电、打印机等；生理报警：心电；技术报警：所有参数</p> <p>24. 可充电锂电池，工作时间除颤<math>\geq 100</math> 次，或起搏<math>\geq 2</math>h，或监护<math>\geq 3</math>h；低电量报警，报警发生后可连续进行20min的生命体征监护</p> <p>25. 充电时间：关机状态时，充电至100%小于3h；开机状态时，充电至100%小于4.5h</p> <p>26. 支持中英文操作界面，AED中英文语音提示</p> <p>27. 防尘防水等级:IP54</p> <p>28. 具备USB接口，WIFI功能, 可远程监测并导出病人数据</p> <p>29. 具备黑夜触点功能，能在黑暗环境迅速开启</p>
--	--	--	--



			<p>并操作设备</p> <p>30. 工作环境：工作温度0-50℃，工作湿度10% -95%</p> <p>储运温度-30-70℃，储运湿度 10%-95%</p>	
4	心肺复苏机	1台	<p>1. 适用范围：</p> <p>1.1. 符合最新国际 2020 版 ERC 和 AHA 心肺复苏及心血管急救指南中关于心肺复苏替代技术和辅助装置的相关规范，适用于对心跳呼吸骤停的成年患者进行胸外按压等心肺复苏抢救。</p> <p>2. 主要技术指标：</p> <p>2.1. 按压技术：采用单点按压结合胸廓束带方式，通过胸泵和心泵机制、模拟心脏搏动原理的智能心肺复苏技术，能比徒手 CPR 更高效地改善血流动力学效应，减少复苏过程引起的损伤。</p> <p>2.2. 按压频率 110 次 / 分</p> <p>2.3. 按压深度在 30-55mm 可调，调节步进可精确到 1mm</p> <p>2.4. 按压释放比 1:1</p> <p>2.5. 按压通气模式包括：连续按压模式，30:2 模式，CPR 联动模式</p> <p>2.6. 30:2 模式下，30 次按压后，2 次通气停顿时间≤3 秒</p> <p>2.7. 采用 PC+ABS 硬质背板与软绑带结合，避免纯绑带弹性形变引起按压深度不足，可保障按压深度，提高心肺复苏抢救质量</p>	

			<p>2.8. 主机上具有按压深度窗口，可显示实际按压深度</p> <p>2.9. 最大工作倾斜度：<math>\geq 40^\circ</math>，在主机工作倾斜度范围内工作状态下，确保下楼梯、转运途中能维持持续稳定的胸腔按压。</p> <p>3. 安全可靠：</p> <p>3.1. 驱动方式：电动电控。</p> <p>3.2. 电池运行时间：新电池充满电情况下，单块电池最大运行时间<math>\geq 60</math>分钟。</p> <p>3.3. 电池最大充电时间：<math>\leq 120\text{min}</math>。</p> <p>3.4. 外部交流电源：可接 220V 交流电，持续稳定实施长时间胸腔按压，并同时给予电池充电。</p> <p>3.5. 具有电量指示，低电量指示灯闪烁警示后，仍可连续工作时间<math>\geq 15</math>分钟</p> <p>3.6. 按压头手动归位：当主机发生错误，若按压头未归位，能够手动将按压头推回初始位。</p> <p>3.7. 环境试验应符合 GB/T 14710-2009 中气候环境试验 II 组，机械环境试验 II 组的规定</p> <p>3.8. 运输试验、电源电压适应能力试验应分别符合 GB/T 14710-2009 的规定</p> <p>3.9. 车载运行性能：在三级公路、行驶速度 40km/h，运行 200km 状态下，能持续稳定实施胸腔按压，以满足长距离转运期院外急救的使用需求。</p> <p>4. 数据存储和传输：</p> <p>4.1. 终端显示屏：可显示按压深度，按压深度</p>
--	--	--	---

			<p>波形，按压频率，按压时间，按压中断时间以及心肺复苏总时间，可显示 CCF 值，终端可同屏调节按压模式，按压深度，无需翻页，操作便捷，节约时间</p> <p>5. 心肺复苏机可与同品牌呼吸机联动，实现按压通气精准控制</p>	
5	无创呼吸机	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 气动电控型呼吸机</li> <li>2. 具备中文语音导航和报警功能，方便医务人员快速上机</li> <li>3. 屏幕：彩色触摸屏，尺寸<math>\geq 7</math>英寸</li> <li>4. 内置电子 PEEP 功能，PEEP 压力 0, 3~30cmH<sub>2</sub>O 具有多种呼吸模式：IPPV、V-AC、V-SIMV、PRVC、PRVC+、PCV、P-AC、P-SIMV、CPAP、CPAP+、BIPPV、BIPPV+、APRV、APRV+、CPR 功能，心肺复苏指导和自动通气功能（单人/双人/持续三种模式）、RSA 功能，快速诱导气道插管和通气功能（预给氧/气管插管提示/插管通气）</li> <li>5. 具有一键通气功能，可快速设定婴幼儿、儿童和成人模式，进入抢救状态</li> <li>6. 可升级 HFNC 高流量氧疗功能，最高可达 80L/min</li> <li>7. 可充电锂电池，工作时间<math>\geq 9</math>小时</li> <li>8. 主机重量：5.1Kg（含电池）</li> <li>9. 工作压力：2.7 ~ 6.0bar</li> <li>10. 吸呼比：59:1~1:99 可调</li> <li>11. 潮气量：20mL ~ 2500mL 连续可调</li> <li>12. 呼吸频率：0~120bpm</li> </ol>	

			<p>13. 氧浓度调节范围：40%~100%连续可调</p> <p>14. 吸气压力：3cmH<sub>2</sub>O~60cmH<sub>2</sub>O 可调</p> <p>15. 触发方式：压力触发/流速触发</p> <p style="padding-left: 40px;">压力触发-20cmH<sub>2</sub>O~20cmH<sub>2</sub>O</p> <p style="padding-left: 40px;">流速触发1L/min~15L/min</p> <p>16. 压力上升时间：0.1s ~ 2s</p> <p>17. 压力支持：0, 3cmH<sub>2</sub>O~35cmH<sub>2</sub>O</p> <p>18. 平台时间：0~80%可调</p> <p>三、其它</p> <p>1. 波形图：P-T, V-T, F-T, 及 EtCO<sub>2</sub> 波形</p> <p>2. 环形图：(P-V)、(F-V)、(F-P) 环图</p> <p>3. 可显示呼吸力学、趋势图</p> <p>4. 监测指标：分钟通气量、潮气量、气道压力 (峰值压、平均压)、时间-压力波形等</p> <p>5. 防水保护等级：IPX4</p> <p>6. 配有台车, 含湿化器、支臂</p> <p>7. 可升级呼吸末二氧化碳 EtCO<sub>2</sub> 监测功能</p>
--	--	--	---

6	输液泵	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 适用符合标准的各品牌 20d/mL、60d/mL 输液器，</li> <li>2. <math>\geq 5</math> 种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、点滴模式</li> <li>3. 输液速度范围：0.1-1200.0mL/h，最小增量为 0.01mL/h</li> <li>4. 触摸屏操作，全中文显示，方便快捷的人机操作界面</li> <li>5. 预置输血量范围：0.1-9999ml（最小增量 0.01）</li> <li>6. 输液总量显示范围：0-99999.99mL</li> <li>7. 输液精度<math>\pm 5\%</math></li> <li>8. 具有排气功能</li> <li>9. 具有快进功能</li> <li>10. KVO 速度 0.1-5.0mL/h；</li> <li>11. 气泡传感器：灵敏度：检测气泡 <math>\geq 0.025\text{ml}</math></li> <li>12. 防药液自流：智能阻断技术，泵门打开时，保证液体不会任意流出；</li> <li>13. 泵门和止液夹：输液泵有电动止液夹和电动泵门控制</li> <li>14. 阻塞级别：300mmHg~900mmHg，3 级可选择；动态显示管路的压力状态</li> <li>15. 更改速速时完全不需要中断输液；</li> <li>16. 具备输液精度校正功能：用户可自定义其他符合标准的输液器</li> <li>17. 报警：输注即将完成、输注完成、输注阻塞、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部电源、泵门打开、管路有气泡、无滴数传感器、无滴液、滴数异常、遗忘操作、待机结束。</li> </ol>
---	-----	-----	---

			<p>18. 再报警功能：静音报警声音后，若仍然存在报警，约 2 分钟后，将继续报警；</p> <p>19. 事件记录功能：能够存储、回放最多 2000 个事件。</p> <p>20. 声音音量等级：可调 11 级报警音量。</p> <p>21. 电源切换功能：当交流/直流电源停止供电时，输液泵自动切换为内置电池供电。</p> <p>22. 条码扫描：患者信息通过条码扫描输入。</p> <p>23. 无线联网功能：连接静脉输注中央站、护士呼叫、语音通话、输液泵信息联网。</p> <p>24. 内置锂电池，在 25ml/h 运行状态下工作时间不小于 5 小时</p> <p>25. 分类：I 类，CF 型；IPX2</p> <p>26. 重量：约 1.2kg（含电池）</p>	
--	--	--	--	--

7	注射泵	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自动识别注射器：规格为 5ml 、10ml、20 ml、30 ml、50（60） ml 所有符合标准的注射器</li> <li>2. <math>\geq 8</math> 种注射模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、首剂量模式、序列模式、TIVA 模式、微量模式</li> <li>2.1 序列模式可设置 10 组序列，序列模式中支持暂停功能</li> <li>3. 速率范围：0.1-2000ml/h（最小 0.01 ml/h 递增）</li> <li>4. 预置量范围：0.1 - 9999ml（最小 0.01 ml/h 递增）</li> <li>5. 注射总量显示范围：0-9999.99ml</li> <li>6. 注射精度：<math>\leq \pm 2\%</math>；机械精度<math>\leq \pm 0.5\%</math></li> <li>7. KVO 速度：0.1-5ml/h 可调，KVO 设置为 0 时关闭 KVO</li> <li>8. 阻塞级别：225mmHg-975mmHg，11 级可选择，动态显示管路的压力状态</li> <li>9. <math>\geq 3.5</math> 英寸触摸屏：全中文显示，方便快捷的人机操作界面</li> <li>10. 更改速度时完全不需要中断输液</li> <li>11. 具有手动快进、快速定量快进、自动快进等三种快进方式可选</li> <li>12. 具备注射精度校正功能：用户可自定义其他符合标准的注射器</li> <li>13. 具有防碰撞把手设计，方便转运，同时防止运行中的意外碰撞，保证注射安全</li> <li>14. 报警：输注即将完成、输注完成、注射器排空、注射器即将排空、输注阻塞、压力值过大、电池电量低、电池耗竭、无电池、无外部</li> </ol>	
---	-----	-----	---	--

			<p>电源、注射器无法识别、注射器安装错误、待机结束、遗忘操作、管路脱落报警</p> <p>15. 事件记录功能：能够存储至少 2000 个事件</p> <p>16. 支持内置药物库，可存储至少 2000 种药物</p> <p>17. 声音音量等级：可调 10 级报警音量</p> <p>18. 夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调</p> <p>19. 可选择无线或者有线两种方式连接静脉输注中央站</p> <p>20. 可与静脉输注中央站实现护士呼叫功能</p> <p>21. I 类，防除颤 CF 型，IP34</p> <p>22. 内置锂电池，以 5ml/h 速度注射，标配电池工作时间不小于 10 小时；可；选配 2 节锂电池，工作时间不小于 20 小时</p> <p>23. 重量：约 1.8kg（包含标配电池）</p>	
8	转运呼吸机	1 台	<p>一、适用范围</p> <p>用于院外或院内的病人进行转运途中的呼吸生命支持。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1. 气动电控型呼吸机</p> <p>2. 具备中文语音导航和报警功能，方便医务人员快速操作</p> <p>3. 具有一键通气功能，可快速设定幼儿、儿童和成人模式，进入抢救状态</p> <p>4. 彩色液晶防晕屏（阳光下可视），具有<math>\geq 160^\circ</math>视角，尺寸<math>\geq 5.5''</math>。</p> <p>5. 呼吸模式：IPPV, A/C, A/C+Sigh, SIMV、SPONT 等</p>	



			<p>6. 主机重量：≤3.5Kg</p> <p>7. 工作压力：2.7~6.0bar</p> <p>8. 吸呼比：4:1~1:4可调</p> <p>9. 潮气量：50mL ~ 1500mL</p> <p>10. 每分钟呼吸流量（MV）：连续可调从1~45L/min</p> <p>11. 呼吸频率：2~60bpm</p> <p>12. 触发压力：-10~0mbar</p> <p>三、其它</p> <p>1. 可升级一体化负压吸痰、面罩供氧功能, 标配医院适用氧气端口</p> <p>2. 监测指标：氧浓度、分钟通气量、潮气量、气道压力、呼吸波形等</p> <p>3. 主机可以独立使用，或配备转运急救包使用，可手提、单肩背、可直接悬挂于担架车或病床上</p> <p>4. 主机上有2个气源接口，分别为快插气源连接与螺纹接口，可同时连接双气源（气瓶及中央供气）</p> <p>5. 可更换充电锂电池，可连续使用8小时以上，支持电池可以单独充电和在线充电，电池可快速插拔，无需打开主机外壳</p>
--	--	--	--

9	电动吸引器	1 台	<p>一、产品外观及性能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ABS 一次成型全塑外壳；</li> <li>2) 无油泵，免维护，使用寿命长，噪音低；</li> <li>3) 溢流保护装置，防止液体进入泵内；</li> <li>4) 箱式带移动脚轮，备有手动开关和脚踏开关。</li> <li>5) 适合各医疗单位作手术吸引脓血和粘质分泌物之用，亦可用于其它目的吸引。</li> <li>6) 工作制：间隙加载连续运行</li> </ol> <p>二、技术要求：</p> <p>电 源：AC 220V±10% 50Hz</p> <p>泵结构：无油泵</p> <p>抽气速率：≥35L/min</p> <p>负压调节范围：0.02~0.09MPa</p> <p>吸液瓶：2500ml×2</p> <p>输入功率：400VA</p> <p>噪音：≤65dB</p> <p>三、基本配置：</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">脚踏开关</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>熔丝管</td> <td style="text-align: right;">2 只</td> </tr> <tr> <td>吸引管</td> <td style="text-align: right;">1 根</td> </tr> <tr> <td>透明硅胶管</td> <td style="text-align: right;">1 根</td> </tr> </table>	脚踏开关	1 个	熔丝管	2 只	吸引管	1 根	透明硅胶管	1 根	
脚踏开关	1 个											
熔丝管	2 只											
吸引管	1 根											
透明硅胶管	1 根											
10	洗胃机	1 台	<p>一、设备名称：全自动洗胃机</p> <p>二、防护类型：I 类 B 型</p> <p>三、主要技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作压力：‖ 47Kpa-67Kpa ‖，压力误差：≤±5kPa</li> <li>2. 流 量：≥ 2.0L/min</li> </ol>									

			<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 洗胃周期: &lt; 30s</li> <li>4. 自控冲液量: ≤ 350ml/次, 自控吸液量: ≤ 450ml/次</li> <li>5. 工作噪声: ≤ 65dB (A 声级)</li> <li>6. 工作电源: AC220V / 50HZ</li> <li>7. 熔断电流: 2A</li> <li>8. 最大功率: ≤ 90W</li> <li>9. 环境温度: +5℃ - +40℃</li> <li>10. 相对湿度: ≤ 80%</li> <li>11. 微电脑控制, 系统完全实现自动压力反馈及功能控制.</li> <li>12. LED 背光, 大字符高亮液晶双显示屏.</li> <li>13. 进、出胃液分离控制结构, 有效防止交叉感染.</li> <li>14. 进出胃液平衡控制, 使患者治疗时更加安全、舒适.</li> <li>15. 具备“压力设定”功能, 进出胃压力数字显示, 可设置相对应参数.</li> <li>16. 超强进出胃换向能力及防堵设计.</li> <li>17. 自动感知胃内压力, 随时调节进出胃液量.</li> <li>18. 具备“应急出胃”功能可强制出胃.</li> <li>19. 独特的无油真空泵.</li> </ol>	
11	电子血压计	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、测量方式: 上臂式。</li> <li>2、具有彩色液晶显示屏。</li> <li>3、测量模式至少包括成人、小儿、新生儿。(提供产品彩页资料证明)</li> <li>4、具有血压测量结果存储功能; 3 用户每个用户至少可存储 100 条测量数据。(提供第三方</li> </ol>	

		<p>检验报告证明)</p> <p>5、提供具有 KPa、mmHg 两种血压参数计量单位并可相互切换。</p> <p>6、测量过程中出现影响测量的因素而未能得到测量结果时，仪器可显示响应错误信息。（提供第三方检验报告证明）</p> <p>7、具有时间设置功能。</p> <p>8、具有短时电量存储功能，更换电池时不影响时钟计时。</p> <p>9、具有低电量提示功能。</p> <p>10、具有省电模式，长时间无按键操作或者电量低自动关机。</p> <p>11、具有血压高限和低限设置功能，具有血压超限提示功能。（提供第三方检验报告证明）</p> <p>12、具有数据回顾功能，回顾界面包括血压列表、血压趋势图，并可相互切换。（提供第三方检验报告证明）。</p> <p>13、支持“大字体”数据回顾界面。</p> <p>14、具有自动较零功能。（提供第三方检验报告证明）</p> <p>15、具有与外部通讯的接口；具有蓝牙数据传输功能。（提供第三方检验报告证明）</p> <p>16、血压测量性能指标：（提供第三方检验报告证明）</p> <p>（1）量程至少满足 0mmHg-290mmHg</p> <p>（2）分辨率<math>\leq 1\text{mmHg}</math></p> <p>（3）压力传感器准确性：袖带压力测量误差<math>\leq \pm 3\text{mmHg}</math></p> <p>（4）系统整体有效性：按听诊法方法 1，平均差<math>\leq \pm 5\text{mmHg}</math></p> <p>（5）袖带最大压力：成人模式<math>\leq 300\text{mmHg}</math>，新生儿模式<math>\leq 150\text{mmHg}</math></p> <p>17、可选配血氧测量功能。（提供第三方检验报告证明）</p> <p>18、电源条件：4 节 AA 碱性干电池。</p> <p>19、配置一个成人血压袖带。</p>
--	--	---

12	抢救车	2 台	<p>一、参数：</p> <p>1、车面采用 ABS 工程注塑料一次铸压成型，阻燃性高，耐腐蚀，韧性强，</p> <p>2、四角有把手方便护理急救人员操作。</p> <p>3、床身由 30*50 厚 1.2mm 的冷轧钢管制成，先进机器人焊接工艺.，高精度焊接工艺保证焊接质量. 床体坚固. 可承载<math>\geq 240\text{kg}</math>；</p> <p>4、床身采用环保粉末喷塑处理，粉末通过欧盟 ROHS 检测、重金属检测</p> <p>5、起背采用进口优质气压系统，背部起升<math>\geq 70^\circ</math>，操作简便，可单手操作；</p> <p>6、整体升降采用摇杆式设计，升降行程<math>\geq 300\text{mm}</math>，摇把采用双向过盈保护，延长产品使用寿命；</p> <p>7、平车底座为 1.2mm 冷轧钢板，采用 40 吨冲压一次性成型钢制底座，坚固耐用，稳定性强；</p> <p>8、刹车采用先进的中控刹车系统，四个全制动脚轮，轮径不小于 <math>\phi 125\text{mm}</math>，脚轮具有优良的耐油性、耐磨性、耐药性和耐化学品性，保证了脚轮的使用寿命。脚轮通过 CE、SGS 机构的 ROHS 环保认证、欧盟 EN12531、国家专利证书等相关证明材料</p> <p>9、平车带有氧气瓶托架，可放置 5L 氧气瓶，以便急救使用。</p> <p>10、平车头尾带有对角输液架插孔，并配有 1 根输液架，方便患者输液；</p> <p>11、辅助装置：带有厚度 3CM 牛津布车垫，带有 2 条安全绑带，在紧急运送病人时，可保护病人不从运送推车掉落，是急诊室、ICU、病房</p>
----	-----	-----	---

			<p>推运病人及当急诊床、ICU床的最佳选择。</p> <p>12、增加第五轮设计，使平车在直线及转向运动中更加方便快捷。</p> <p>基本配置：</p> <p>1、床体 1套</p> <p>2、床垫 1张</p> <p>3、护栏 1副</p> <p>4、输液杆架 1根</p> <p>5、氧气瓶架 1个</p> <p>6、脚轮 4个</p> <p>7、摇把 1套</p> <p>8、产品说明书 1套</p>	
--	--	--	---	--

13	可视喉镜	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显示屏: LCD<math>\geq</math>3.5 寸全视角无眩光", 分辨率 640*480,</li> <li>2. 视频宽高比 4:3, 屏幕可前后旋转<math>\geq</math>120°、左右<math>\geq</math>120°;</li> <li>3. 摄像头: 像素 200 万, 镜头分辨率 600LW/PH, 视场角<math>\geq</math>60°, 光照度<math>\geq</math>400lx;</li> <li>4. 电池: 3200mAh 锂离子可充电电池, 电压 3.7V, 充电时间 4H, 持续工作时间<math>\geq</math>200min</li> <li>5. 电源: MicroUSB 充电接口, 充电器输入 100-240V/50/60HZ, 充电器输出 DC5V, 2A</li> <li>6. 充电器数据传输接口: MicroUSB;</li> <li>7. 储存环境: 温度-10℃/+45°, 湿度 20%--90%, 大气压力 700hPa/1060hPa</li> <li>8. 工作环境: 温度 5℃/+40℃, 湿度 20%--80%, 大气压力 700hPa/106kPa</li> <li>9. 整机重量: <math>\leq</math>350g</li> <li>10. 防雾功能: 无需预热, 开机即可防雾;</li> <li>11. 拍照摄像: 一键快速拍照, 可连续摄像; 数据可输出, 可外接带有 HD 接口的显示器;</li> <li>12. 喉镜片为 316 医用不锈钢材质, 坚固耐用, 有效避免折弯、折断的风险;</li> <li>13. 镜片通过 IPX8 防水等级测试, 喉镜片可深水浸泡消毒、低温等离子消毒, 经济实惠, 可重复消毒使用 1000 次以上;</li> <li>14. 手柄: 人体工学设计, 手感舒适、抑菌、轻便、便携, 镜片支架连接件为 SUS303 材质, 手柄材质为 PC 加内包铝受力强度大, 无折断折弯的风险;</li> </ol>
----	------	-----	--

14	电子支气管镜	1 台	<p>1: 采用数字电子微成像技术, 无内置光纤, 视角 <math>\geq 90^\circ</math> (DFOV <math>120^\circ</math>), 空间分辨率 <math>\geq 10.101\text{p/mm}</math>。</p> <p>2: 采用医用高分子特种材料构造, 机身轻盈、结实耐用、高强度、耐腐蚀、寿命长。</p> <p>3: 插入部外径 <math>\leq 5.2\text{mm}</math>, 内置吸引通道直径 <math>\geq 2.6\text{mm}</math>, 长度 <math>\geq 600\text{mm}</math>。</p> <p>4: 软管前端可弯曲角度支持定制, 向上 <math>\geq 130^\circ</math>, 最大可达 <math>180^\circ</math>, 向下 <math>\geq 130^\circ</math>。</p> <p>5: 照明采用 LED 灯, 亮度 <math>\geq 400\text{LUX}</math>, 三档亮度可调节, 非光纤照明。</p> <p>6: 成像距离范围不小于 <math>3\sim 50\text{mm}</math>。</p> <p>7: 可选配插入部旋转功能, 左右各旋转 <math>120^\circ</math>。</p> <p>8、图像预冻结功能, 在不影响实时观察的情况下同时可实现观察预冻结图像。</p> <p>9: 一键拍照、录像功能。</p> <p>10、与主机之间的连接方式采用一键插拔, 无需旋转, 节省临床抢救时间。</p> <p>11: 吸引接口和吸引按键一体化设计, 可匹配多品牌内镜配件, 可整体拆卸, 方便清洗消毒。</p>
----	--------	-----	--



15	心肺复苏抢救装备车	2 台	<p>1.主要由铝·钢·ABS 工程塑料结构组成；四柱承重；</p> <p>2.ABS 弧形底面注塑工艺成型两侧带有扶手，专业锐器盒，可左右任意摆放，凹陷设计可防止物品滑落，台面配有 304 材质不锈钢护栏，台面上配透明软玻璃；</p> <p>3.车体左侧：隐藏式伸缩副工作台、档案盒；</p> <p>4.车体右侧：配有隐藏式伸缩输液架、ABS 双污物桶分色；</p> <p>5.车体背后：除颤板，隐藏式伸缩氧气瓶支架，活动 5 米电源线；</p> <p>6.车体正面：中控锁，配置有五层抽屉、第一二层小抽面 80mm，抽屉内 3*3 分隔片，可自由分隔，* 抽屉拉手为燕尾款式、封口插槽式标示牌、防止液体及灰尘进入；标签式面积根据人体工程学原理设计、插槽式向上倾斜便于观望、拉手内层模具加厚手感更加踏实；</p> <p>7.车体底部：豪华万向插入式静音轮，其中两只带刹车功能，脚轮材料为高强度聚氨酯。防静电、防毛发缠绕、移动轻便灵活；</p>
----	-----------	-----	--

16	简易呼吸器	2 个	<p>一、产品技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸 成人:长 325±10mm、外径 132±10mm 氧气管连接长度&gt;2m 病人转向接头为 15mm 的内圆锥和 22mm 的外圆锥 面罩接头为 22mm 的内圆锥/15mm 的外圆锥</li> <li>2. 外观 产品应无明显裂纹、瑕疵、划痕、污渍</li> <li>3. 腔道内、清洁度 应无肉眼可见性异物和油渍</li> <li>4. 完整性 完整、无漏件</li> <li>5. 密封性 各部件连接良好, 按压球囊应充满硬度感, 无漏气声</li> <li>6. 呼气阻抗 &lt;5cmH2O</li> <li>7. 吸气阻抗 &lt;5cmH2O</li> <li>8. 限压阀压力 47cmH2O &lt;成人型&lt;63cmH2O</li> <li>9. 球囊按压回弹力 &gt; 50 次/分钟</li> <li>10. 死腔容积 &lt;10ml</li> <li>11. 包装物 外观无污染和破损 标签语言正确、清晰</li> </ol> <p>二、产品特点/描述:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用于对病人做人工呼吸急救、材质为硅胶或者 PVC;</li> <li>2. 新型 4 合 1 进气阀设计, 具有结构简单, 操作方便, 易于携带;</li> <li>3. 通气效果好等优点, 配置齐全可多样选配;</li> <li>4. 使患者降低发生交叉感染风险, 亦可在消毒内 浸泡消毒, 重复使用;</li> <li>5. 手感柔软, 快速回弹, 硅胶材质主体搭配的硅胶面罩可在高温、高压的环境下反复消毒使用。</li> </ol> <p>配置: 呼气球囊、面罩、储气袋、氧气管、PP 手提盒。</p>
----	-------	-----	---

17	重症监护仪	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显示器             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1. 尺寸：<math>\geq 12</math> 吋高亮真彩 TFT LCD 显示屏</li> <li>1.1.2. 屏幕亮度：10 级可调</li> </ol> </li> <li>2. 性能特点             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. 主机模块化多参数设计，<math>\geq 2</math> 个扩展模块插槽，支持多个参数同步监测（提供彩页证明）；</li> <li>2.2. 即插即用模块化、插件式监护仪设计（监测功能模块支持热插拔），满足个性化监测需求；</li> <li>2.3. 监护仪标配触摸屏，操作按键背光设计，方便操作（提供证明文件）；</li> <li>2.4. 多达 13 道波形同屏显示，波形颜色和位置可调；</li> <li>2.5. 支持七导心电波形、12 导心电（选配）波形同屏显示、心电波形级联；</li> <li>2.6. 智能导联脱落功能：当界面正在显示的导联发生脱落，系统会自动选择可用导联，重新计算心率，当脱落导联被重新连接后，该导联自动切换到原来的状态；</li> <li>2.7. 支持 12 导静息分析，同步输出 12 导分析结果及波形；</li> <li>2.8. 采用先进的心电分析软件，且心电算法通过 CSE 数据库测试（提供软件证书及欧洲 CSE 数据库测试证明）；</li> <li>2.9. 具有计算功能：包括药物计算、血液动力学计算、肾功能计算、氧合计算和通气计算；</li> <li>2.10. 具有起搏器检测功能；</li> <li>2.11. 具有待机操作模式，暂时停止所有监护操作，节省功耗。退出该状态，就可立即进行监护；</li> <li>2.12. 可监测 SpO<sub>2</sub> 灌注指数 PI，测量范围 0.05-20%，能有效反映末梢循环的功能状态；</li> <li>2.13. 抗高频电刀和除颤防护功能，满足病房、手术室等多种环境使用的需求；</li> <li>2.14. 具有护士呼叫功能，把病人报警信息直</li> </ol> </li> </ol>
----	-------	-----	---

			<p>接传递到护士站；</p> <p>2. 15. 声光双重三级报警，同屏显示报警上、下限，报警信息和提示信息，技术报警和生理报警有各自的报警指示灯；</p> <p>2. 16. 具备有线网络接口，机器具备 MAC 地址，联网 IP 地址可调。通讯协议包括标准和 HL7（提供 HL7 产品标准符合性测试报告）</p> <p>2. 17. 标配可拆卸充电锂电池，可连续工作长达 10 小时；</p> <p>2. 18. 选配三通道内置热敏打印机，不占用插件槽；</p> <p>2. 19. 双 USB 接口便于软件升级和数据传输；</p> <p>3. 数据存储和回顾</p> <p>3. 1. 海量存储：480 小时的图表趋势，70000 组 NIBP 测量，5000 个报警事件，2 小时的波形存储和回顾；</p> <p>3. 2. 配置 TF 卡接口支持扩展存储；</p> <p>3. 3. 短趋势（趋势图窗口时间 4 min、40 min、2 h；趋势表分辨率 5 s、30 s、1 min、10 min）：最长存储时间 90 h；</p> <p>3. 4. 长趋势（趋势图窗口时间 4 h、16 h、32 h、48 h；趋势表分辨率 15 min、30 min、1 h、2 h、3 h）：最长存储时间 480 h；</p> <p>3. 5. 报警事件：5000 条参数报警事件和手动事件，以及事件发生时刻相关的参数波形，波形长度 10s；</p> <p>3. 6. NIBP 测量结果：多达 70000 组；</p> <p>3. 7. 具备 USB 数据接口，可实现监测数据存储扩容。</p> <p>4. 供电</p> <p>4. 1. 电源规格</p> <p>4. 1. 1. AC 输入电压：100 V~240 V(±10%)</p> <p>4. 1. 2. 输入功率：160VA</p> <p>4. 1. 3. 频率：50 Hz/60 Hz（频率允差±1 Hz）</p> <p>4. 1. 4. DC：14.8 V(±5%)/4.4 Ah</p> <p>4. 2. 电池</p> <p>4. 2. 1. 类型：可充电锂离子电池</p> <p>4. 2. 2. 额定电压：14.8 V</p> <p>4. 2. 3. 电池容量：4.4 Ah</p> <p>4. 2. 4. 供电时间：单个电池充满电后，可持续</p>	
--	--	--	--	--

			<p>工作时间不低于 5 小时。</p> <p>5. 工作环境</p> <p>5.1. 工作温度：0 °C~40 °C (32 °F~104 °F) (如带有 CO2 气体监测模块时,工作温度为 5 °C~40 °C (41 °F~104 °F))</p> <p>5.2. 工作湿度：15%~80%，非冷凝</p> <p>5.3. 大气压力：59 kPa~107.4 kPa</p>	
18	高频电刀	1 台	<p>一、设备功能需求</p> <p>1. 满足各种手术需求，适用于全科室。</p> <p>2. 临床用于对组织切割、凝血。</p> <p>二、主要技术参数</p> <p>1. 主载频率：460KHz±10KHz</p> <p>2. 负载阻抗：单极 500Ω，双极 100Ω</p> <p>3. 工作电源：AC220V，50Hz</p> <p>4. 最大功率：单极：≥300W；双极：≥70W</p> <p>5. 工作模式：1)纯切 2)混切 I 3)混切 II 4)电凝 I 5)电凝 II 6)电凝 III 7)双极</p> <p>6. 纯切功能：≥300W，功率连续可调</p> <p>7. 混切 I 功能：≥250W，功率连续可调</p> <p>8. 混切 II 功能：≥200W，功率连续可调</p> <p>9. 柔凝 I 功能：≥150W，功率连续可调</p> <p>10. 强凝 II 功能：≥120W，功率连续可调</p> <p>11. 喷凝 III 功能：≥100W，功率连续可调</p> <p>12. 双极功能：≥70W，功率连续可调</p> <p>13. 具有功率记忆功能，能保存常用功能、功率</p> <p>14. 操控方式：单极手柄、双极手柄、双脚踏三种控制输出</p> <p>15. 单双极切换方式：单极手柄、双极手柄、双脚踏</p>	

			<p>16. 具有三种输出端口：一个手控刀端口、一个脚控刀端口、一个双极手控刀端口</p> <p>17. 采用防水、防滑、防脱拽型双脚踏开关</p> <p>18. 具备双回路安全自动监测、控制和声光报警功能</p> <p>19. 具有自动检测、消除高频漏电流功能</p> <p>20. 自然冷却，采用无风扇散热方式</p> <p>21. 具有自动稳压系统，外接电压不稳时保证终端输出稳定</p> <p>22. 具有输出功率自动补偿功能，P.A.C 系统自动适应各种人体阻抗</p> <p>23. 微电脑控制，数字化、多功能，内置故障自检软件</p> <p>24. 设备通过 YY0505 电磁兼容检测</p>	
19	电动止血带	1 台	<p>一、技术参数</p> <p>1.压力范围：0 ~ 100 kPa</p> <p>2.稳定精度：±3kPa</p> <p>3.时间设定范围：5~ 120 分钟</p> <p>4.初始充气时间：≤60 秒</p> <p>二、保险功能</p> <p>1、工作时间到自动阶梯放气。</p> <p>2、防止患者心、脑突然缺血。</p> <p>3、工作压力超过 80 kPa，显示屏闪烁报警。</p> <p>4、全数字、电脑控制，压力自动补偿。</p> <p>5、仪器拥有自动检测漏气功能。</p> <p>三、电源</p> <p>AC220V ,50Hz。在突然断电情况下能始终保持压力。</p> <p>备用电源，可连续工作 6 小时。</p> <p>四、报警</p> <p>手术剩余时间 10 分、5 分、1 分时报警，提醒操作员。</p> <p>五、充、放气功能</p>	

			<p>快速充气：防止动脉闭塞前，血液充盈动脉。</p> <p>放气：1、采用以 3 kPa 阶梯的慢放功能。</p> <p>2、瞬间放气。</p> <p>六、控制面板</p> <p>面板分设：设置压力值、设定时间值、运行压力值和实际运行时间值。</p> <p>七、性能</p> <p>1、术中可随时增减设定值。</p> <p>2、止血袖带连接采用国际流行快速插拔式接口、简单、可靠。</p> <p>3、立式支架：可调高度、占地小、移动方便、便于使用。</p> <p>八、计时器</p> <p>1、倒计时：手术剩余时间。</p> <p>2、可随时增减设定时间。</p> <p>3、手术累计时间。</p> <p>九、记忆功能</p> <p>将上次手术使用参数自动记忆，以供下次参照，在该基础上设定，可节省设定时间。</p> <p>十、其他</p> <p>1、全铝外壳——牢固、耐用、不易老化、表面喷塑处理。</p> <p>2、快速插拔式接口——全铜制表面镀铬、拥有外观专利、新型实用专利。整机外观专利。</p> <p>3、止血袖带（两种袖带根据要求选配）——拥有外观专利，确保可靠固定所需部位、杜绝袖带侧滑，不含乳胶，抗泄漏、抗爆裂、抗老化。</p> <p>a: TPU 袖带：采用环保材料 TPU 高分子聚氨酯。</p>	
20	多功能麻醉机	1 台	<p>一、气源</p> <p>1.1 标配两气源，氧气、空气</p> <p>1.2 氧气：低压安全保护装置，在供氧压低于 200Kpa 时报警</p> <p>1.3 快速充氧范围 25 - 75 L/min</p> <p>1.4 可选 ACGO，具有界面显示提示</p>	

		<p>二、流量计</p> <p>2.1 电子流量计，具有读数和屏幕虚拟流量管双重操作显示</p> <p>2.2 O<sub>2</sub> : 0 -10L/min; Air: 0-12L/min</p> <p>2.3 具备总流量管</p> <p>2.4 具有 ECO 经济指针</p> <p>三、呼吸回路</p> <p>3.1 金属材质紧凑式呼吸回路设计，具备恒温功能，回路无积水不需要冷凝收集装置，保证通气安全，保证平时使用无需单独维护</p> <p>3.2 整体回路可以反复耐 134 度高温高压灭菌</p> <p>3.3 APL 阀金属材质，具备不对称压力刻度显示(0-70cmH<sub>2</sub>O)，APL 阀上带有压力刻度显示(且 30cmH<sub>2</sub>O 以下压力刻度为 5cmH<sub>2</sub>O/10cmH<sub>2</sub>O/20cmH<sub>2</sub>O/30cmH<sub>2</sub>O) 至少 6 档精确调节，具备快排功能，无需反复设定刻度即可实现</p> <p>3.4 容积 1.5 升 CO<sub>2</sub> 吸收罐，拆卸简单方便</p> <p>3.5 可选配 CO<sub>2</sub> 旁路功能，支持术中更换钠石灰</p> <p>3.6 上升式风箱，小儿麻醉不用更换风箱</p> <p>四、技术要求</p> <p>4.1 气动电控呼吸机</p> <p>4.2 内置彩色触摸屏不小于 12 寸，具有触摸屏和旋钮双重操作保障</p> <p>4.3 标配通气模式：IPPV、PCV、SIMV-VC、SIMV-PC、PS/CPAP、PCV-VG、SIMV-VG、Manual</p> <p>4.4 支持窒息通气保护</p> <p>4.5 容量模式下潮气量设置：10ml-1500ml，满足婴幼儿麻醉手术</p>
--	--	--



		<p>4.6 呼吸频率：4-100 次/分钟</p> <p>4.7 吸呼比：4:1 到 1:8</p> <p>4.8 压力范围（压力模式）： 5 到 70 cmH2O</p> <p>4.9 电子 PEEP： OFF， 3 到 40 cmH2O</p> <p>4.10 具有患者信息预设记录功能</p> <p>4.11 通过触控操作实现手动机控一键快速转换功能，无需回路扳手操作</p> <p>五、参数和波形监测</p> <p>5.1 监测参数：吸入氧、呼吸频率、潮气量、分钟通气量、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）；</p> <p>5.2 具备氧浓度监测，可选配顺磁氧氧浓度监测。</p> <p>5.3 可选配主流或者旁流二氧化碳监测模块，监测吸入和呼出二氧化碳浓度，二氧化碳波形可在屏幕显示</p> <p>5.4 可选配主流或旁流麻醉气体分析功能，可以监测 5 种麻醉气体、CO2、N2O；可以显示 MAC 值；计算麻药消耗量</p> <p>5.5 标配实时压力时间、流速时间、容量时间、二氧化碳时间波形(选配)描记</p> <p>5.6 标配呼吸环监测功能：压力容量环、流量容量环、压力流速环；一键进入，具备呼吸环冻结功能</p> <p>5.7 报警参数：氧浓度、低驱动压、气道压、潮气量、分钟通气量、窒息</p> <p>5.8 具有牵张指数计算及监测，驱动压监测</p> <p>5.9 具有肺复张工具，PV 环工具，心肺旁路功能（CPB）</p>
--	--	--

			<p>5.10 具有数据趋势记录功能，可自动储存最长30天重要监测参数和200条报警日志</p> <p>六、麻药蒸发器</p> <p>6.1 双蒸发器罐位并配备通过CE认证蒸发器一只，且麻醉机、蒸发器为同一品牌。</p> <p>6.2 温度、流量、压力补偿功能，温度补偿：<math>15\text{ }^{\circ}\text{C}</math> -<math>30\text{ }^{\circ}\text{C}</math>，流量补偿：<math>200\text{ml/min}</math>-<math>14000\text{ml/min}</math></p> <p>七、基本配置要求</p> <p>7.1 具备顶光照明功能，强弱两档可调，满足腔镜手术要求</p> <p>7.2 不锈钢台面，避免腐蚀、划伤等原因造成损坏</p> <p>7.3 后备电池使用时间：120分钟</p> <p>7.4 独立辅助吸氧装置，可调流量范围<math>0\text{--}15\text{ l/min}</math>，与麻醉机一体化的操作旋钮及流量管内置于主机内，方便使用，确保长期使用不损毁。</p> <p>7.5 辅助折叠写字板，承重不小于12KG</p> <p>7.6 可选配具有与主机同一品牌废气清除系统（AGSS）供选配，为医患健康提供保</p> <p>7.7 可选配负压发生装置</p> <p>7.8 可选中控刹车</p> <p>7.9 麻醉机采用非风扇式散热，避免干扰层流净化；避免因风扇散热的交换使病菌进入麻醉机内部，造成交叉感染</p>
--	--	--	---

21	电动吸引器	2 台	<p>一、产品外观及性能要求：</p> <p>1) ABS 一次成型全塑外壳；</p> <p>2) 无油泵，免维护，使用寿命长，噪音低；</p> <p>3) 溢流保护装置，防止液体进入泵内；</p> <p>4) 箱式带移动脚轮，备有手动开关和脚踏开关。</p> <p>5) 适合各医疗单位作手术吸引脓血和粘质分泌物之用，亦可用于其它目的吸引。</p> <p>6) 工作制：间隙加载连续运行</p> <p>二、技术要求：</p> <p>电 源：AC 220V±10% 50Hz</p> <p>泵结构：无油泵</p> <p>抽气速率：≥35L/min</p> <p>负压调节范围：0.02~0.09MPa</p> <p>吸液瓶：2500ml×2</p> <p>输入功率：400VA</p> <p>噪音：≤65dB</p> <p>三、基本配置：</p> <p>脚踏开关 1 个</p> <p>熔丝管 2 只</p> <p>吸引管 1 根</p> <p>透明硅胶管 1 根</p>
----	-------	-----	--

22	除颤监护仪	1 台	<p>一、适用范围</p> <p>除颤监护仪临床上主要用于医院或急救车上对病人进行：生命体征监护、手动同步与非同步除颤、AED 除颤、CPR 功能等。功能强大对于挽救急重病患的生命具有重要意义。</p> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机屏幕：≥6英寸彩色TFT屏幕，分辨率800×480</li> <li>2. 主机重量（含电池）：≤5.8kg</li> <li>3. 具备体外同步/非同步除颤，同步放电延迟时间小于 60ms（自R波尖峰起）</li> <li>4. 采用双相指数截断（BTE）波，波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿, 建议初始能量150J，保护心肌受损；除颤能量最大360J，提高除颤成功率和有效性</li> <li>5. 除颤能量选择范围：能量分21档 (1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70 / 100/150/170/200/300/360J) 以上，可通过体外电极板进行能量选择最小为1J，最大为360J</li> <li>6. 具有旋钮式能量选择，可快速选择能量，节约时间</li> <li>7. 除颤充电至200J&lt;5S，充电至360J&lt;8S</li> <li>8. 病人阻抗范围：体外手动除颤：25~200欧 体内手动除颤：15~200欧</li> <li>9. AED全自动分析心律，需要进行除颤时按电击按钮进行除颤</li> </ol>
----	-------	-----	---

			<p>10. AED功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式</p> <p>11. 支持指导CPR辅助功能，符合2020 AHA/ERC指南</p> <p>12. 成人/儿童一体化电极板，具有支持能量选择、充电、放电功能</p> <p>13. 手动除颤电极板具备充电完成指示灯和阻抗提示灯，屏幕并显示具体阻抗数值</p> <p>14. 体外起搏模式：按需起搏、固定起搏 起搏频率 40ppm~170ppm，精度±1.5% 起搏电流 0mA~200mA，±5%或±5mA 起搏波形：单相方波</p> <p>15. 标配3导联心电（ECG）、呼吸（Resp）监护功能及配件</p> <p>16. ECG 扫描速度包括：6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s</p> <p>17. ECG 灵敏度：2.5 mm/mV（×0.25）、5 mm/mV（×0.5）、10 mm/mV（×1）、20mm/mV（×2）、40mm/mV（×4）</p> <p>18. 心率测量 新生儿：15bpm~350bpm 小儿：15bpm~350bpm 成人：15bpm~300bpm 精度：±1%或±1bpm</p> <p>19. 呼吸测量 测量范围：0rpm~120rpm 精度：7rpm~120rpm 之间为±2rpm 或±2%</p> <p>20. 具备高分辨率热敏点阵打印记录仪，记录纸宽50mm，最大可同时输出3道波形</p>
--	--	--	---

			<p>21. 记录仪打印速度 12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 可选</p> <p>22. 智能报警，通过声音、灯光、文字等多种方式进行报警</p> <p>23. 系统报警：监护、除颤、电池充电、打印机等；生理报警：心电；技术报警：所有参数</p> <p>24. 可充电锂电池，工作时间除颤<math>\geq 100</math>次，或起搏<math>\geq 2h</math>，或监护<math>\geq 3h</math>；低电量报警，报警发生后可连续进行20min的生命体征监护</p> <p>25. 充电时间：关机状态时，充电至100%小于3h；开机状态时，充电至100%小于4.5h</p> <p>26. 支持中英文操作界面，AED中英文语音提示</p> <p>27. 防尘防水等级：IP54</p> <p>28. 具备USB接口，WIFI功能，可远程监测并导出病人数据</p> <p>29. 具备黑夜触点功能，能在黑暗环境迅速开启并操作设备</p> <p>30. 工作环境：工作温度0-50℃，工作湿度10%-95%</p> <p style="text-align: center;">储运温度-30-70℃，储运湿度10%-95%</p>
--	--	--	---

23	麻醉深度监护仪	1 台	<p>1、基本要求：采集脑电信号及麻醉状态监测，独立专用机（非模块或插件），可移动便携式设计，NMPA 注册三类。</p> <p>2、临床用途：用于手术室、神经外科、重症监护室等评估病人的脑电意识状态。</p> <p>3、技术和性能参数</p> <p>3.1 操作系统：中文操作系统。</p> <p>3.2 屏幕显示：<math>\geq 12</math> 英寸彩色触摸屏。</p> <p>3.3 内置锂电蓄电池，无供电下可持续工作<math>\geq 2</math> 小时。</p> <p>3.4 符合安全标准，安全等级为III类 CF 型。</p> <p>3.5 电极报警及提示：电极阻抗过高或电极导联脱落，机器会产生报警及提示。</p> <p>3.6 具有麻醉深度指数 (IOC)、肌电信号指数 (EMG)、爆发抑制比 (BSR)、信号指数 (SQI) 等多参数监测功能，每秒更新。</p> <p>3.7 参数异常报警：具备报警开启、关闭等功能，黄色闪烁报警提示。</p> <p>3.8 图形显示：提供脑电图 EEG 波形显示。</p> <p>3.9 数据管理：事件管理、病档管理、趋势图显示等。</p> <p>3.10 具备双通道抗电刀干扰能力。</p> <p>4、配置要求：主机一台，电源线一根，麻醉深度导联线一副。</p>
----	---------	-----	---

24	中央监护系统	1 套	<p>1. 中央监护工作站主机：显示器<math>\geq 19</math>英寸，分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>，支持外接鼠标、键盘，支持外置不间断电源（UPS 电源）</p> <p>2. 打印机要求：兼容打印机，标准 A4 报告输出，可输出多种报告</p> <p>3. 通信组件支持有线以太网组网、无线网络 Wi-Fi 组网，支持 TCP 通讯协议，从而实现院内跨任何网段通讯，方便扩展 Internet 进行 3G/4G/5G 等急救场景的连接；（提供证明文件）</p> <p>4. 操作系统:Win7/Win10 操作系统（32 位/64 位），能满足各种复杂的监测环境，安全可靠稳定长时间运行</p> <p>5. 最多可支持连接 64 台床边机</p> <p>6、支持单床观察和多床观察功能</p> <p>6.1 具有自动接收设备、手动接收设备、解除接收设备功能</p> <p>6.2 实时观察界面，具有常规界面、动态短趋势界面、呼吸氧合界面、ECG 全屏界面切换功能，以及冻结/解冻实时观察界面波形的功能</p> <p>6.3 多床观察界面，具有常规界面和大字符界面切换功能，最多支持 4 台显示器</p> <p>7. 可对床边机进行 NIBP 测量、修改病人信息、监护过程、报警状态、情景模式等功能，进行远程同步等操作</p> <p>7.1 支持夜间模式、隐私模式、待机模式等情景模式远程设置，方便医护人员远程设置床边监护仪；（提供证明文件）</p> <p>7.2 实现 ECG 自学习，提高辨别心律失常的能力</p>
----	--------	-----	--



			<p>8. 支持用户访问控制，通过授权密码的方式控制用户对软件功能的使用权限，具有三种权限，分别为普通权限、授权权限、维护权限</p> <p>9. 数据回顾和存储功能要求</p> <p>9.1 <math>\geq 238</math> 小时全息心电波形存储及回顾</p> <p>9.2 <math>\geq 238</math> 小时波形、趋势和数据存储和回顾功能</p> <p>9.3 <math>\geq 1000</math> 组 NIBP 数据存储和回顾功能</p> <p>9.4 <math>\geq 238</math> 小时 DM 趋势回顾，窗口时间 -8min/30min/1h/2h/4h（提供证明文件）</p> <p>9.5 <math>\geq 298</math> 个病人的数据存储与管理</p> <p>9.6 具备 EWS、GCS 评分数据存储功能和 720 条 C.O. 数据回顾（提供证明文件）</p> <p>9.7 <math>\geq 48</math> 小时呼吸氧合趋势回顾，<math>\geq 24</math> 小时 ST 片段回顾（提供证明文件）</p> <p>10. 具有 QT View 和 ST View、ST Graphic 实时监测界面（提供证明文件）</p> <p>11. 具有心电数据、趋势数据和报警事件、异常心电查询功能</p> <p>12. 具有报警静音功能，具有高、种、低三级报警功能，支持灯光、声音、颜色、文字报警，可远程控制报警暂停和报警复位</p> <p>13. 报警列表及回顾：有单独的报警事件列表，一键回顾报警事件功能</p> <p>14. 支持病人组、护理组，分别支持 16 个护理组和病人组，按不同颜色标识</p> <p>15. 具有 24 小时心律失常统计和 24 小时心电概览（提供证明文件）</p> <p>16. 语言种类：支持 9 种语言切换功能</p>
--	--	--	---

			<p>17. 能够自定义 QTc 计算公式；（提供证明文件）</p> <p>18. 显示参数：心电（ECG）、心率（HR）、呼吸（RESP）、血压（NIBP）、血氧（SP02）、脉率（PR）、体温（TEMP）、有创血压（IBP）、呼末二氧化碳（EtCO2）、麻醉气体（N2O、O2、AA）、无创心排（ICG）、脑电（EEG）、肌松（NMT）、呼吸力学（RM）、脑电双频指数（BIS）、C.O.（有创心排量）、区域氧饱和度（rSpo2）、输液滴速（DM）等（提供证明文件）</p>	
25	床旁监护仪（配有创压）	4 台	<p>一、主机功能：</p> <p>4. 模块化插件式监护仪，采用无风扇设计，主机具有<math>\geq 4</math>个插件槽</p> <p>5. <math>\geq 12.1</math>寸彩色电容触摸屏，分辨率<math>\geq 1280 * 800</math>，<math>\geq 12</math>通道显示，屏幕亮度自动调节</p> <p>6. 内置锂电池，供电时间<math>\geq 4</math>小时</p> <p>7. 具有人工智能语音助手，能快速响应操作语音指令，减轻医护人员工作量</p> <p>8. 支持升级智能输液监护模块，实现输液滴速监控，提高输液时监护的安全性</p> <p>9. 工作模式：监护模式、待机模式、插管模式、夜间模式、隐私模式、演示模式</p> <p>10. 具有物联网信息传输功能，方便医院查看设备的运行状态和效益分析，提高设备的管理效率</p> <p>二、监测参数：</p> <p>11. 标配：心电、呼吸、脉率、无创血压、血氧饱和度、双通道体温、双有创血压</p> <p>12. 可选配：脑电双频指数（BIS）、呼气</p>	

			<p>末二氧化碳（主流/旁流/微流）、无创血红蛋白(SpHb)、呼吸力学(RM)、脑电模块(EEG)等</p> <p>13. 具备3导、5导、6导心电导联切换功能，可升级12导心电</p> <p>14. 具备ECG多导同步分析功能，同时分析多个心电导联，个别导联干扰情况下仍能准确监测</p> <p>15. 具有ECG信号质量标志，能指示主要计算导联的信号质量</p> <p>16. 无创血压具有手动、周期、快速、序列测量方式</p> <p>17. 可监测灌注指数PI，测量范围0.05-20%，能有效反映末梢循环的功能状态</p> <p>18. 呼吸率及呼吸波形可通过脉搏波监测，适用更多人群，无须耗材，降低成本</p> <p>19. 双有创血压监护仪或双有创血压模块，支持至少8个通道有创血压，支持CVP/ICP/PPV/PAWP等测量</p> <p>三、数据存储功能：</p> <p>20. 趋势图存储至少1800小时</p> <p>21. 支持至少3000个参数报警事件，以及事件发生时刻相关的参数波形</p> <p>22. 支持至少3000个ARR 事件，以及事件发生时刻相关的参数波形</p> <p>23. 支持至少2400组NIBP数据存储</p> <p>24. 支持全息波形至少72小时</p> <p>四、临床辅助功能：</p> <p>1. 具有图形化报警指示功能，看报警信息</p>
--	--	--	--

			<p>更容易</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 具备血液动力学、药物计算、氧合计算、通气计算和肾功能计算功能</li> <li>3. 具有 EWS 早期预警评分、GCS 格拉斯哥昏迷指数评分，快速直观评估病人病情</li> <li>4. 具备抢救模式，支持 CPR 助手，可记录抢救过程中的用药和操作</li> <li>5. 可升级脓毒症指南，满足 2021 SSC 指南和 Sepsis3.0 的治疗建议检查清单，并提供治疗建议</li> <li>6. 可升级 BOA 界面，协助监测麻醉三个阶段麻醉诱导、麻醉维护、麻醉复苏的安全性和参数控制</li> </ol> <p>五、有创血压（IBP）技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量参数：应可测量和显示至少 8 个通道有创血压，参数包括收缩压、舒张压、平均压、脉率</li> <li>2. 测量部位：ART/CVP/ICP/PA/Ao/UAP/BAP/FAP//LAP/RAP/UVP/LV/PAWP</li> <li>3. 标尺：支持手动、区间和自动标尺设定</li> <li>4. 单位：应可提供“mmHg”和“kPa”、“cmH<sub>2</sub>O”三种计量单位</li> <li>5. PPV 测量范围：0%~50%，分辨率：1%</li> <li>6. 静态压力测量范围：-6.7kPa ~ +48.0kPa (-50mmHg~+360mmHg)，分辨率：1 mmHg，准确度：±0.3kPa (±2mmHg) 或 ±2%，取大者（不含传感器）</li> <li>7. 动态压力测量范围：-6.7kPa ~ +48.0kPa (-50mmHg~+360mmHg)，准确度：±0.3kPa (±2mmHg) 或 ±2%，取大者（不含传感器）</li> <li>8. 有创压力校零范围：-200mmHg ~</li> </ol>
--	--	--	---

			+200mmHg 9. 脉率测量范围：30bpm~300bpm，分辨率：1bpm，测量误差：±1% 或±1bpm（取大者）	
26	转运监护仪	1台	<p>一、主机功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ≥5.5寸彩色液晶屏，分辨率不小于1280*720</li> <li>2. 重量≤900克，轻巧便携，适合转运</li> <li>3. 触摸屏操作，配备屏幕锁防止误操作</li> <li>4. 可支持交流电或锂电池供电，电池支持长达4小时监测</li> <li>5. 转运手柄配置床旁挂钩与旋转固定支架，保证转运过程中设备的稳固</li> <li>6. 可监测心电、呼吸、脉率、无创血压、血氧饱和度、双体温</li> <li>7. 工作模式：户外模式、插管模式、夜间模式、隐私模式</li> <li>8. ST段分析具有ST Graphic界面与ST view界面，同屏12导ST段波形片段实时显示</li> <li>9. 提供27种心律失常分析（含房颤）</li> <li>10. 支持QT/QTc实时连续监测和起搏器分析功能</li> <li>11. 多参数联合分析监测，心率和脉率相互校正，提高参数测量的准确性</li> <li>12. 可升级双有创血压，支持2个通道有创血压，支持CVP/ICP/PAWP等测量</li> <li>13.1 标尺：支持手动、区间和自动标尺设定</li> <li>13.2 单位：应可提供“mmHg”和“kPa”、“cmH<sub>2</sub>O”三种计量单位</li> </ol>	

			<p>13.3 PPV 测量范围：0%~50%，分辨率：1%</p> <p>13.4 静态压力测量范围：-6.7kPa~+48.0kPa (-50mmHg~+360mmHg)，分辨率：1mmHg，准确度：±0.3kPa (±2mmHg) 或±2%，取大者（不含传感器）</p> <p>13.5 动态压力测量范围：-6.7kPa~+48.0kPa (-50mmHg~+360mmHg)，准确度：±0.3kPa (±2mmHg) 或±2%，取大者（不含传感器）</p> <p>13.6 有创压力校零范围：-200mmHg~+200mmHg</p> <p>13.7 脉率测量范围：30bpm~300bpm，分辨率：1bpm，测量误差：±1% 或±1bpm（取大者）</p> <p>13. 心率测量范围：10-350bpm，3/5/6导心电图测量，可升级12导心电图</p> <p>14. 可监测灌注指数PI，测量范围0.05-20%，能有效反应末梢循环的功能状态</p> <p>15. 呼吸率及呼吸波形可通过脉搏波监测，适用更多人群，无须耗材，降低成本</p> <p>16. 他床观察功能，无需中央站即可进行隔床跨室观察其他联网床位监护信息</p> <p>17. 支持有线联网至中央监护系统或升级Wifi 连接</p> <p>二、数据存储功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掉电存储不少于1800小时趋势数据，数据可上传至高端监护仪，实现病人信息的无缝转移</li> <li>2. 支持不少于3000个参数报警事件，以及事件发生时刻相关的参数波形</li> <li>3. 不少于3000个ARR 事件，以及事件发生时刻相关的参数波形</li> </ol>
--	--	--	--

			<p>4. 支持不少于2400组NIBP数据存储</p> <p>三、临床辅助功能：</p> <p>1. 具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易</p> <p>2. 具备血液动力学、药物计算、氧合计算、通气计算和肾功能计算功能</p> <p>3. 具有 EWS 早期预警评分、GCS 格拉斯哥昏迷指数评分，快速直观评估病人病情</p>	
27	有创无创一体呼吸机	1 台	<p>1 基本特征：</p> <p>1.1、最新全中文操作使用界面，适用于对成人、小儿和婴幼儿患者进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机，符合国人操作使用习惯</p> <p>1.2、气动电控型呼吸机，同时具备高性能内置涡轮，优先使用高压气源驱动呼吸机，实时监测气源情况并以电子图像形式显示在大屏，支持自动切换备用涡轮气源，保证断气断电时患者安全</p> <p>1.3、具备双高清彩色非外接显示屏，大屏<math>\geq</math>18英寸，分辨率1920*1080，副屏可同时显示监测参数（需提供彩页或说明书等证明文件）</p> <p>1.4、大屏显示：<math>\geq</math>4道波形同屏显示，可提供<math>\geq</math>3种环图，支持呼吸环、波形和监测参数同屏显示；支持短趋势、波形、监测值同屏显示</p> <p>1.5、具备图示化自检功能，支持一键检测系统管道阻力、泄漏量和顺应性，并对流量传感器、呼气阀和安全阀等重要部件进行测试</p> <p>1.6、内置1块可充电锂电池，续航时间<math>\geq</math>140分钟，并在大屏上实时显示电池剩余电量；可</p>	

			<p>选配双电池</p> <p>1.7、可选择空气压缩机作为备用气源，适用于不同场景需求</p> <p>1.8、病人信息，当前的设置参数、报警限和趋势，日志等数据可导出</p> <p>1.9、具备界面截图与波形录制功能，可直接在主机上查看截图与录屏（需提供设备截图或说明书等证明文件）</p> <p>1.10、具备截屏 U 盘导出功能（可缓存 500 张截屏文件）（需提供设备截图或说明书等证明文件）</p> <p>1.11、吸气安全阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感</p> <p>1.12、呼气阀组件一体化设计，内置金属膜片流量传感器，精度高，寿命长，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感染</p> <p>1.13、具备氧浓度监测，可升级配置顺磁氧监测功能，终生使用，无需更换</p> <p>1.14、具备图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化</p> <p>2、呼吸模式及功能：</p> <p>2.1、具备有创通气模式、无创通气模式</p> <p>2.2、具备高流量氧疗功能，可调节氧疗流速（2~80L/min）和氧浓度</p> <p>2.3、配备通气模式：容量控制通气下的辅助控制通气 A/C 和同步间歇指令通气 SIMV、压力控制通气下的 A/C 和 SIMV、CPAP/PSV、窒息通气模式、双水平气道正压通气(DuoLevel 或 BiPPV) 模式、自动适应性压力调整容量控制功能（如</p>
--	--	--	--



		<p>AUTOFLOW 或者 PRVC 等)；压力释放通气 APRV 和压力调节容量控制-同步间歇指令模式 (PRVC-SIMV)、容量支持通气 VS、PSV-S/T；自适应性支持通气 (AVM 或 ASV)；</p> <p>2.4、具有婴幼儿专业无创模式 nCPAP、nCPAP-PC；</p> <p>2.5、高级模式：心肺复苏通气 (CPR) 模式，可选择 15:2、30:2、连续按压等三种方式 (需提设备截图或说明书等证明文件)</p> <p>2.6、其他功能：手动呼吸、吸气保持、呼气保持、增氧、吸痰程序，NIF、PEEPi 及 P0.1 测定</p> <p>2.7、可选配低流速 P-V 工具，寻找低位拐点，帮助确定最佳 PEEP 值</p> <p>2.8、具有自动插管阻力补偿 (ATC) 功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致</p> <p>2.9 具有智能同步技术，可以将呼气触发灵敏度 和压力上升时间自动调节至最佳值，提高人机同步；呼气触发灵敏度或者在 5~85%范围内手动灵活调节</p> <p>2.10、配备自主呼吸试验 (SBT) 脱机功能，用户可定制脱机指征，一键启动 SBT 自主呼吸试验脱机功能，进入单独的 SBT 运行界面，脱机失败时自动退出、可实现规范化脱机流程</p> <p>2.11、配备肺复张功能，提供压力控制法 (PCV) 进行肺复张</p> <p>2.12、具有单位理想体重输送的潮气量 (TVe/IBW) 的设置及监测功能</p>
--	--	--

		<p>2.13、具备锁屏功能，漏气自动补偿，管道的顺应性和 BTPS 补偿功能</p> <p>2.14、支持录屏存储功能</p> <p>2.15、支持至少 10 个环图存储</p> <p>2.16、具有辅助压监测，提供两个辅助压采样口，可监测食道压、胃内压，以获取跨肺压，跨膈压等指标,用以指导通气设置</p> <p>2.17、具有智慧导航系统，可通过搜索功能，快速打开功能或工具（需提设备截图或说明书等证明文件）</p> <p>2.18、容量控制模式下可选择方波或递减波</p> <p>3、设置参数：</p> <p>3.1、潮气量：2ml—4000ml</p> <p>3.2、呼吸频率：1-150/min</p> <p>3.3、吸气流速：6.0 L/min~180.0 L/min</p> <p>3.4、吸/呼比：4:1—1:10</p> <p>3.5、吸气压力：1--100 cmH2O</p> <p>3.6、压力支持：0—100cmH2O</p> <p>3.7、PEEP：0~50 cmH2O</p> <p>3.8、压力触发灵敏度：-20 — - 0.5cmH2O</p> <p>3.9、流速触发灵敏度：0.1—20L/ min</p> <p>3.10、氧浓度：21—100%；</p> <p>3.11、叹息功能：有</p> <p>3.12、吸气时间 0.10 s~10.00 s</p> <p>3.13 压力上升时间 0.10s~2.00 s；</p> <p>3.14 吸气暂停时间 OFF，5 %~60 % 。</p> <p>4、监测参数：</p> <p>4.1、气道压力：PEEP、气道峰压、平台压、平</p>
--	--	---

			<p>均压、食道压、胃内压等监测</p> <p>4.2、每分钟呼出通气量：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、泄漏分钟通气量的监测</p> <p>4.3、潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量</p> <p>4.4、呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测</p> <p>4.5、可选波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间</p> <p>4.6、吸入氧浓度的监测</p> <p>4.7、具有压力/容积、流速/容积、流速/压力环，3种呼吸环监测</p> <p>4.8、肺的力学：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、时间常数、呼吸功的监测</p> <p>4.9、实时监测压力-时间曲线形态，并量化为牵张指数 Stress Index 以提示肺损伤风险</p> <p>4.10、实时监测压力/容积环形态，并量化为肺过度膨胀系数 C20/C 以提示肺损伤风险</p> <p>4.11、具备肺部动态图形化显示界面，图形化显示阻力、顺应性和自主呼吸等生理参数变化，实时显示其趋势</p> <p>4.12、可监测参数<math>\geq 168</math>小时的趋势图、表分析，5000条报警和操作日志记录</p> <p>4.13、高级力学监测：提供监测值（PtpI、PtpE、<math>\Delta Ptp</math>、PesI、PesE、<math>\Delta Pes</math>、PTPes、PTPes/min）、环图（食道压-容积、跨肺压-容积）、波形（Pes、Ptp）和监测参数的趋势数据</p>
--	--	--	---

28	无创呼吸机	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 气动电控型呼吸机</li> <li>2. 具备中文语音导航和报警功能，方便医务人员快速上机</li> <li>3. 屏幕：彩色触摸屏，尺寸<math>\geq 7</math>英寸</li> <li>4. 内置电子 PEEP 功能，PEEP 压力 0, 3~30cmH<sub>2</sub>O 具有多种呼吸模式：IPPV、V-AC、V-SIMV、PRVC、PRVC+、PCV、P-AC、P-SIMV、CPAP、CPAP+、BIPPV、BIPPV+、APRV、APRV+、CPR 功能，心肺复苏指导和自动通气功能（单人/双人/持续三种模式）、RSA 功能，快速诱导气道插管和通气功能（预给氧/气管插管提示/插管通气）</li> <li>5. 具有一键通气功能，可快速设定婴幼儿、儿童和成人模式，进入抢救状态</li> <li>6. 可升级 HFNC 高流量氧疗功能，最高可达 80L/min</li> <li>7. 可充电锂电池，工作时间<math>\geq 9</math>小时</li> <li>8. 主机重量：5.1Kg（含电池）</li> <li>9. 工作压力：2.7 ~ 6.0bar</li> <li>10. 吸呼比：59:1~1:99 可调</li> <li>11. 潮气量：20mL ~ 2500mL 连续可调</li> <li>12. 呼吸频率：0~120bpm</li> <li>13. 氧浓度调节范围：40%~100%连续可调</li> <li>14. 吸气压力：3cmH<sub>2</sub>O~60cmH<sub>2</sub>O 可调</li> <li>15. 触发方式：压力触发/流速触发 压力触发-20cmH<sub>2</sub>O~20cmH<sub>2</sub>O 流速触发1L/min~15L/min</li> <li>16. 压力上升时间：0.1s ~ 2s</li> <li>17. 压力支持：0, 3cmH<sub>2</sub>O~35cmH<sub>2</sub>O</li> </ol>	
----	-------	-----	--	--

			<p>18. 平台时间：0~80%可调</p> <p>三、其它</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 波形图：P-T，V-T，F-T，及 EtCO<sub>2</sub> 波形</li> <li>2. 环形图：（P-V）、（F-V）、（F-P）环图</li> <li>3. 可显示呼吸力学、趋势图</li> <li>4. 监测指标：分钟通气量、潮气量、气道压力（峰值压、平均压）、时间-压力波形等</li> <li>5. 防水保护等级：IPX4</li> <li>6. 配有台车, 含湿化器、支臂</li> <li>7. 可升级呼吸末二氧化碳 EtCO<sub>2</sub> 监测功能</li> <li>8. 可选 WIFI 功能，进行远程信息传输, 实现远程操控。提供至少两家单位实际 5G 应用的相应材料（公开链接及照片）</li> </ol>	
29	转运呼吸机	1 台	<p>一、适用范围</p> <p>用于院外或院内的病人进行转运途中的呼吸生命支持。</p> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 气动电控型呼吸机</li> <li>2. 具备中文语音导航和报警功能，方便医务人员快速操作</li> <li>3. 具有一键通气功能，可快速设定幼儿、儿童和成人模式，进入抢救状态</li> <li>4. 彩色液晶防晕屏（阳光下可视），具有<math>\geq 160^\circ</math>视角，尺寸<math>\geq 5.5''</math>。</li> <li>5. 呼吸模式：IPPV, A/C, A/C+Sigh, SIMV、SPONT 等</li> <li>6. 主机重量：<math>\leq 3.5\text{Kg}</math></li> <li>7. 工作压力：2.7~6.0bar</li> <li>8. 吸呼比：4:1~1:4可调</li> </ol>	

			<p>9. 潮气量：50mL ~ 1500mL</p> <p>10. 每分钟呼吸流量（MV）：连续可调从1~45L/min</p> <p>11. 呼吸频率：2~60bpm</p> <p>12. 触发压力：-10~0mbar</p> <p>三、其它</p> <p>1. 可升级一体化负压吸痰、面罩供氧功能, 标配医院适用氧气端口</p> <p>2. 监测指标：氧浓度、分钟通气量、潮气量、气道压力、呼吸波形等</p> <p>3. 主机可以独立使用，或配备转运急救包使用，可手提、单肩背、可直接悬挂于担架车或病床上</p> <p>4. 主机上有2个气源接口，分别为快插气源连接与螺纹接口，可同时连接双气源（气瓶及中央供气）</p> <p>5. 可更换充电锂电池，可连续使用8小时以上，支持电池可以单独充电和在线充电，电池可快速插拔，无需打开主机外壳</p> <p>6. 已通过国际 EN1789 救护车车载测试认证，抗摔防震，有独立第三方权威认证证书</p> <p>7. 防水保护等级:IPX4</p>
--	--	--	---

30	输注工作站	2 台	<p>1、配置要求：</p> <p>1.1 单套工作站配置：至少包含工作站主机（三槽位）1套，2个注射泵和1个输液泵。</p> <p>2、输液工作站主要参数：</p> <p>2.1 每套输液工作站能插入<math>\geq 3</math>个输注模块，模块式设计，输液模块和注射模块的个数和位置可任意组合，即插即用。使用中，移除其中任何一台泵不影响其他泵的工作连续性。</p> <p>2.2 工作站以每3个通道的箱体单元为基本单位进行增减（无需任何附件），按照3、6、9...进行拓展，组合后整套工作站内最多支持<math>\geq 15</math>台输注泵。</p> <p>2.3 工作站的任意输注模块之间具有连续输液功能，支持自定义顺序连续输注和循环输注。</p> <p>2.4 具有同步系统参数功能：只需在任意一台输注泵上设置科室、房号、床号及病人信息、音量设置、显示亮度和夜间模式等参数，输液工作站上的所有泵内数据即可被同步修改。</p> <p>2.5 输液工作站和输注泵之间的数据通讯接口采用USB连接，保证数据传输安全高效。</p> <p>2.6 单套工作站基本箱体单元（含3个泵）整体重量不超过7.5公斤。</p> <p>3、输液泵参数</p> <p>3.1 电阻触摸屏操作，方便快捷的人机操作界面，全中文七种彩屏显示；</p> <p>3.2 流速设定范围不小于0.1-1200ml/h，最小步进0.01ml/h。</p> <p>3.3 预置总量范围：0.1-9999ml，最小步进0.01ml；输液累计总量范围：0-99999.9ml。</p>
----	-------	-----	---

		<p>3.4 至少包含以下 7 种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、滴数模式、首剂量模式、梯度模式。序列模式下，能设置至少 8 组输液流速、时间阶段。</p> <p>3.5 屏幕：彩色电阻触摸屏操作界面，工作状态下，同屏显示信息至少包含：输液器品牌和规格、输注速度、已输注总量、药物名称、压力状态、报警信息、电池电量和充电状态、无线通讯网络状态。</p> <p>3.6 支持输血功能。（提供 NMPA 注册证明）</p> <p>3.7 KVO 速度调节范围不小于 0.1-5.0mL/h，步进 0.01ml/h。</p> <p>3.8 泵门和止液夹均为电动设计的泵门和止液夹，省时省力。</p> <p>3.9 气泡探测：单个气泡最小灵敏度 25ul，气泡大小分 25ul、50ul、100ul、200ul、300ul、500ul、800ul 至少 7 档可调。</p> <p>3.10 具有至少手动快推、自动快推、快速定量快推三种快推模式，自动快推可设置快推速度、快推预置量和时间。</p> <p>3.11 具备治疗方案记录及导入功能：记录最近不少于 10 条历史治疗方案配置，配置参数至少包含药物名、注射模式、速度、预置量。任选一条历史治疗方案，参数自动导入泵屏幕主界面。</p> <p>3.12 压力报警阈值至少 11 级可调，报警音量等级至少 10 级可调。</p> <p>3.13 残留量预警可调时间：不小于 1~30min；可储存历史事件不少于 2000 条。</p>
--	--	---



			<p>3.14 整机（含锂电池）重量<math>\leq 1.5</math> kg，电池工作时间<math>\geq 5</math> 小时（25ml/h 流速下）。</p> <p>3.15 具有屏幕锁定功能：锁屏时间 5s、30s、1min、2min、5min、10min 可选。</p> <p>3.16 泵与泵之间无需任何附件可自由组合固定成多通道泵，配合可拆卸提手整体携带转运。</p> <p>3.17 具备字体放大功能：运行时可一键放大显示输液速度字体倍数；</p> <p>4、注射泵参数</p> <p>4.1 电阻触摸屏操作，方便快捷的人机操作界面，全中文七种彩屏显示；</p> <p>4.2 流速范围不少于：0.1—2000ml/h 可调，最小步进 0.01ml/h。支持注射器规格：5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml。</p> <p>4.3 预置量范围：0.10—9999ml 最小步进 0.01ml；注射累积量范围 0—99999.9ml。</p> <p>4.4 注射精度<math>\leq \pm 2\%</math></p> <p>4.5 至少包含以下 8 种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、序列模式、梯度模式、首剂量模式、TIVA 模式、微量模式。序列模式下，能设置至少 8 组输液流速、时间阶段。</p> <p>4.6 屏幕：彩色电阻触摸屏操作界面，工作状态下，同屏显示信息至少包含：注射器品牌和规格、输注速度、已输注总量、药物名称、压力状态、报警信息、电池电量和充电状态、无线网络状态。</p> <p>4.7 快推：速率可选范围不小于 0.1~2000ml/h，至少具备分手动、自动、快速定量三种快推模式。自动快推模式下可设置快推速度、快推预</p>
--	--	--	---

			<p>置量和时间。</p> <p>4.8 残留量预警可调时间：不小于 1~30min；可储存历史事件不少于 2000 条。</p> <p>4.9 KVO流速：可调范围不小于 0.1-5.0mL/h（最小步进 0.01ml/h）。</p> <p>4.10 压力报警阈值至少 11 档可调，报警音量等级不少于 10 档可选。</p> <p>4.11 具备治疗方案记录及导入功能：记录最近不少于 10 条历史治疗方案配置，配置参数至少包含药物名、注射模式、速度、预置量。任选一条历史治疗方案，参数自动导入泵屏幕主界面。</p> <p>4.12 整机（含锂电池）重量<math>\leq</math>1.8 kg，电池工作时间<math>\geq</math>5 小时（5ml/h 流速下）。</p> <p>4.13 具有屏幕锁定功能：锁屏时间 5s、30s、1min、2min、5min、10min 可选。</p> <p>4.14 泵与泵之间无需任何附件可自由组合固定成多通道泵，配合可拆卸提手整体携带转运。</p> <p>4.15 具备字体放大功能：运行时可一键放大显示输液速度字体倍数；</p>	
31	无创血流动力监测仪	1 台	<p>1、基本要求：采用经胸阻抗法进行心功能无创测定，独立专用机，可移动便携式设计。</p> <p>2、主要用途：适用于心排量等血流动力学监测、指导治疗和心功能测定等。</p> <p>3、技术和性能参数</p> <p>3.1 电脑系统：CPU<math>\geq</math>四核 Cortex-A53 处理器，主频<math>\geq</math>1.5GHz，RAM(内存)<math>\geq</math>4GB，ROM(存储)<math>\geq</math>32G，中文操作系统。</p> <p>3.2 信号采集频率及电流范围：频率<math>\geq</math>65kHz；微安级检测电流。</p>	

			<p>3.3 屏幕及电池：≥12 英寸彩色触摸屏；内置锂电蓄电池，无供电条件下可持续工作≥2 小时。</p> <p>3.4 信号侦测：具有智能化检测信号侦测功能。</p> <p>3.5 血压测量：采用内置运动状态下血压测量模块。</p> <p>3.6 图形捕捉及显示：具有阻抗心电图、心阻抗微分图（dZ/dT）、心血流图（dZ）等显示。</p> <p>3.7 指标异常提示：具有检测指标异常提示或安全报警声、光指示。</p> <p>3.8 检测功能：具有即时检测和连续监护功能。</p> <p>3.9 数据存储、回放、打印与网络连接：具有本地存储、回放和即时打印功能，可连接 HIS、LIS 等数字化医院管理系统。</p> <p>3.10 监测分析指标：可监测分析≥28 项心排量、前负荷、后负荷和心肌动力等血流动力学参数。</p> <p>3.11 具备血流动力学调控指导等功能。</p> <p>3.12 具备在心电监护、术中监护条件下正常使用等功能。</p> <p>4、配置需求：无创血流动力学检测系统主机、八芯导联线、移动台车、无线键盘鼠标、激光打印机、血压袖带。</p>	
32	肠内营养输液泵	2 台	<p>1、挤压方式：盘式蠕动挤压式。</p> <p>2、蠕动轮为可拆卸设计。</p> <p>3、全透明泵门设计，喂养过程全程可视。</p> <p>4、内置把手设计，方便转运。</p> <p>5、喂养速度范围：1-800ml/h</p> <p>6、喂养精度：±5%</p> <p>7、冲洗速度：1-800ml/h</p> <p>8、排气速度：1000ml/h</p>	

			<p>9、KTO 速度：1-10ml/h</p> <p>10、具有连续喂养模式和间歇喂养模式，满足临床使用。</p> <p>11、具有间歇防堵管功能。</p> <p>12、具有反抽功能。反抽速度 1-800ml/h。</p> <p>13、≥3.5 英寸触摸屏设计，操作便捷。</p> <p>14、具有锁屏功能。可自动和手动两种方式锁屏。</p> <p>15、自带加温系统，无需外接电源，有效减少病人腹泻。</p> <p>16、加温范围：32-45℃，可直接通过触摸屏调节温度。</p> <p>17、报警信息：遗忘操作、泵门打开、喂养完成、喂养异常、加温器超温、加温器欠温、加温器未安装、无电池、无外部电源、电池电量低、电池耗尽，即将关机、待机结束、营养液泄漏、充电故障。</p> <p>18、续航时间：可连续使用不少于 10h。</p> <p>19、支持电池快充。关机条件下，充电时间≤4h。</p> <p>20、防护等级：IP34。</p> <p>21. 重量：1.2kg（含电池）</p> <p>22、可储存不少于 2000 条历史记录。</p> <p>23、屏幕亮度 10 级可调。</p> <p>24、报警灯光亮度 10 级可调。</p> <p>25、报警音量 5 级可调。</p> <p>26、支持通过无线或有线联网，与输注中央站连接。</p>	
--	--	--	---	--

33	数字式心电图机	1 台	<p>1. 心电采集</p> <p>1.1 采集方式：12 导联心电信号同步采集</p> <p>1.2 采样率：100000Hz</p> <p>1.3 耐极化电压：±1000mV</p> <p>1.4 时间常数：≥3.2s</p> <p>1.5 共模抑制：&gt;140dB（交流滤波器开启），&gt;120dB（交流滤波器关闭）</p> <p>1.6 频率响应：0.01Hz~400Hz</p> <p>1.7 增益设置：1.25、2.5、5、10、20、40、10/5、20/10 mm/mV，自动增益，增益准确度为±3%</p> <p>1.8 输入回路电流：≤0.1 μA</p> <p>1.9 患者漏电流：&lt;10 μA</p> <p>1.10 标准灵敏度：10 mm/mV±2%</p> <p>1.11 灵敏阈：≤20 μV（峰-谷值）</p> <p>1.12 定标电压：1 mV±2%</p> <p>1.13 A/D 转换：24 位</p> <p>1.14 滤波功能：具有交流（50、60Hz）、肌电（25、35、42、45Hz）低通（75、90、100、150、165、270Hz）和基线漂移（0.01、0.02、0.05、0.32、0.5、0.67、0.8Hz）滤波功能</p> <p>2. 心电诊断及分析</p> <p>2.1 具有心向量采集分析功能</p> <p>2.2 支持 300 秒波形冻结、回顾功能，方便捕捉异常心电波形</p> <p>2.3 支持自动触发模式，在检查过程中，当检测到心律不齐波形时，系统自动打印报告</p> <p>2.4 成人\儿童专用分析算法、明尼苏达码编码</p>
----	---------	-----	--

			<p>系统，分析更准确</p> <p>2.5 支持心律不齐检查、起搏检测、R-R 分析、Cabrera、Nehb 等多种测量、分析方式</p> <p>2.6 心电波形测量参数：心率，PR 间期，P/QRS 时限，QT/QTc 间期，P/QRS/T 轴，RV5/SV1 电压，RV5+SV1 电压</p> <p>2.7 节律记录时间：采集 30~300 秒波形用于节律分析</p> <p>2.8 特有 HRV 数据采集和回放功能</p> <p>3. 心电记录</p> <p>3.1 记录方式：热点阵打印系统</p> <p>3.2 记录格式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准导联：3×4，3×4+1R，3×4+3R，6×2，6×2+1R，6×2+3R，12×1</li> <li>• Nehb 导联：6×1，3×2</li> <li>• 心电向量图：6×1+3，3×2+3，3×2+3+1R，3×2+3+3R，Frank</li> </ul> <p>3.3 记录模式：省纸、自动、手动、上传、周期、自动触发、心向量</p> <p>3.4 记录速度：5 mm/s，6.25 mm/s，10 mm/s，12.5 mm/s，25 mm/s，50 mm/s 误差不超过 ±3%</p> <p>3.5 记录纸规格：210mm×140mm-140P(推荐使用)</p> <p>4. 输入输出</p> <p>4.1 高清≥9 英寸彩色液晶显示屏，分辨率 1280</p>
--	--	--	--

			<p>×800，倾斜式设计，可直观地获取心电图波形、病人信息</p> <p>4.2 具备高性能触摸屏、标准全键盘、快捷功能键，支持外接扫描枪，轻轻一扫，输入病人信息</p> <p>4.3 多种数据存储方式，内部存储≥3500组 ECG 记录数据，并支持外接大容量 SD 卡、U 盘</p> <p>4.4 灵活选择输出 ECG 、XML 、JPEG 、DICOM、PDF 等多种数据格式</p> <p>4.5 支持有线/无线联网，支持 TCP、FTP、HL7 接口协议，方便联网共享</p> <p>4.6 可充电锂电池（14.8V/4400mAh），卓越的续航能力，可连续工作时长≥7h</p> <p>5. 其他</p> <p>5.1 用户访问控制：心电图机启动运行分为一般模式和安全模式，在“安全模式”下，用户须输入注册的用户名和密码启动设备</p>	
34	便携式血气分析仪	1 台	<p>1. 原理：电极法，湿式测量。</p> <p>2. 测试方法：氧电极采用电流法、PH 电极、二氧化碳电极、离子电极采用电位法。</p> <p>3. 操作语言：中、英文操作界面。</p> <p>4. 直接检测项目（7 项）：pH、PCO<sub>2</sub>、PO<sub>2</sub>、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、CL<sup>-</sup>、Ca<sup>2+</sup></p> <p>5. 计算参数：（15 项）pH(TC)、PCO<sub>2</sub>(TC)、PO<sub>2</sub>(TC)、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、SBC、BE、BE<sub>ecf</sub>、TCO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>%、P50、A-aD<sub>O2</sub>、RI、S0<sub>2</sub>、TCa、nCa</p> <p>6. 检测速度：≤60S</p> <p>7. 定标方式：全自动液体定标。两点定标间隔</p>	

			<p>时间可自由设定。可手动定标。</p> <p>8. 检测精度：（CV 值）pH<math>\leq</math>1.0%，PCO<sub>2</sub><math>\leq</math>1.5%，PO<sub>2</sub><math>\leq</math>1.5%，Na<sup>+</sup><math>\leq</math>1.0%，K<sup>+</sup><math>\leq</math>1.0%，Cl<sup>-</sup><math>\leq</math>1.0%，Ca<sup>2+</sup><math>\leq</math>2.0%，GLU<math>\leq</math>2.5%，LAC<math>\leq</math>2.5%，HCT<math>\leq</math>2.5%</p> <p>9. 样本量：150 <math>\mu</math> l</p> <p>10. 显示屏：<math>\geq</math>8 寸 800<math>\times</math>600-TFT 彩色液晶触摸显示屏。</p> <p>11. 输出方式：主机内置热敏打印机，RS232 并口，可连接 LIS、HIS 系统。</p> <p>12. 采样针清洗：自动清洗采样针内外壁。</p> <p>13. 参考值设置：通用</p> <p>14. 样本类型：动脉血、静脉血、尿液、血清、血浆、透析液、脑脊液等。</p> <p>15. 试剂包：有 30 人份、50 人份、100 人份、150 人份、200 人份多种规格，常温储存和运输，有效期 12 个月，上机有效期 45 天。</p> <p>16. 电极：离子电极采用先进的固态电极，氧电极、二氧化碳电极、PH，参比电极采用玻璃敏感电极。</p> <p>17. 环境：100V-240V 超宽电压设置，相对湿度<math>\leq</math>85%，环境温度 15<math>^{\circ}</math>C-30<math>^{\circ}</math>C。</p> <p>18. 安全设置：报警功能齐全</p>
--	--	--	--



35	除颤监护仪	1 台	<p>一、适用范围</p> <p>除颤监护仪临床上主要用于医院或急救车上对病人进行：生命体征监护、手动同步与非同步除颤、AED 除颤、CPR 功能等。功能强大对于挽救急重病患的生命具有重要意义。</p> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机屏幕：≥6英寸彩色TFT屏幕，分辨率800×480</li> <li>2. 主机重量（含电池）：≤5.8kg</li> <li>3. 具备体外同步/非同步除颤，同步放电延迟时间小于 60ms（自R波尖峰起）</li> <li>4. 采用双相指数截断（BTE）波，波形参数可根据病人阻抗进行自动补偿, 建议初始能量150J，保护心肌受损；除颤能量最大360J，提高除颤成功率和有效性</li> <li>5. 除颤能量选择范围：能量分21档 (1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70 / 100/150/170/200/300/360J) 以上，可通过体外电极板进行能量选择最小为1J，最大为360J</li> <li>6. 具有旋钮式能量选择，可快速选择能量，节约时间</li> <li>7. 除颤充电至200J&lt;5S，充电至360J&lt;8S</li> <li>8. 病人阻抗范围：体外手动除颤：25~200欧 体内手动除颤：15~200欧</li> <li>9. AED全自动分析心律，需要进行除颤时按电击按钮进行除颤</li> </ol>
----	-------	-----	---

			<p>10. AED功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式</p> <p>11. 支持指导CPR辅助功能，符合2020 AHA/ERC指南</p> <p>12. 成人/儿童一体化电极板，具有支持能量选择、充电、放电功能</p> <p>13. 手动除颤电极板具备充电完成指示灯和阻抗提示灯，屏幕并显示具体阻抗数值</p> <p>14. 体外起搏模式：按需起搏、固定起搏 起搏频率 40ppm~170ppm，精度±1.5% 起搏电流 0mA~200mA，±5%或±5mA 起搏波形：单相方波</p> <p>15. 标配3导联心电（ECG）、呼吸（Resp）监护功能及配件</p> <p>16. ECG 扫描速度包括：6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s</p> <p>17. ECG 灵敏度：2.5 mm/mV（×0.25）、5 mm/mV（×0.5）、10 mm/mV（×1）、20mm/mV（×2）、40mm/mV（×4）</p> <p>18. 心率测量 新生儿：15bpm~350bpm 小儿：15bpm~350bpm 成人：15bpm~300bpm 精度：±1%或±1bpm</p> <p>19. 呼吸测量 测量范围：0rpm~120rpm 精度：7rpm~120rpm 之间为±2rpm 或±2%</p> <p>20. 具备高分辨率热敏点阵打印记录仪，记录纸宽50mm，最大可同时输出3道波形</p>
--	--	--	---

			<p>21. 记录仪打印速度 12.5mm/s、25mm/s、50mm/s 可选</p> <p>22. 智能报警，通过声音、灯光、文字等多种方式进行报警</p> <p>23. 系统报警：监护、除颤、电池充电、打印机等；生理报警：心电；技术报警：所有参数</p> <p>24. 可充电锂电池，工作时间除颤<math>\geq 100</math>次，或起搏<math>\geq 2h</math>，或监护<math>\geq 3h</math>；低电量报警，报警发生后可连续进行20min的生命体征监护</p> <p>25. 充电时间：关机状态时，充电至100%小于3h；开机状态时，充电至100%小于4.5h</p> <p>26. 支持中英文操作界面，AED中英文语音提示</p> <p>27. 防尘防水等级：IP54</p> <p>28. 具备USB接口，WIFI功能，可远程监测并导出病人数据</p> <p>29. 具备黑夜触点功能，能在黑暗环境迅速开启并操作设备</p> <p>30. 工作环境：工作温度0-50℃，工作湿度10%-95%</p> <p style="text-align: center;">储运温度-30-70℃，储运湿度</p> <p>10%-95%</p>	
--	--	--	---	--

36	降温毯	1 件	<p>1. 设备用途</p> <p>广泛应用于脑炎、脑水肿、脑出血、脑外伤、颅高压心肺复苏及高热惊厥、中枢性高热患者，进行物理降温。特别是对颅脑损伤及术前、术后亚低温治疗、以及脑内出血、喉部患者、扁桃体发炎及术后的康复和对顽固性高烧, 禁忌使用药物的患者进行亚低温治疗，有效提高患者生存率。</p> <p>2. 设备原理：</p> <p>制冷系统：旋转式高分倍医用压缩机二次水循环无氟环保制冷技术。</p> <p>3. 系统结构：双路输出，双温控制，可降温毯、降温帽同时使用。</p> <p>4. 温控范围：-4℃～40℃任意可调，降温速度每分钟<math>\geq 2^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>毯帽温度设定范围：-2℃～30℃任意可调，降温速度每分钟<math>\geq 2^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>5. 毯面温度：降温毯和降温帽的表面温度围绕水温的<math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>显示</p> <p>表面温度不均匀度：<math>\leq 2^{\circ}\text{C}</math></p> <p>6. 体温设定范围：30℃～40℃</p> <p>7. 显示界面：薄膜按键式控制面板, 液晶显示屏（液晶尺寸<math>\geq 240*128</math>），LED 背光。</p> <p>8. 系统控制方式：两种控制模式</p> <p>手动控制模式和自动控制模式，即毯帽监测模式和人体体温监测模式。</p> <p>自动控制模式体温设定范围：31℃-37℃，五种体温控制档，分别为：31<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>（中度低温）、33<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>（颅脑降温）、35<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>（发热降</p>
----	-----	-----	--

			<p>温)、<math>37\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math> (防褥疮护理) 以及自定义模式 (医嘱) ;</p> <p>9. 内置传感器监测毯帽温度, 使用安全, 方便。</p> <p>10. 体温传感器监测范围: <math>26^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}</math></p> <p>11. 腋温和肛温传感器可任意选择。</p> <p>12. 记忆功能: 设备断电后自动存储上次设定参数, 以供下次使用参数, 一键启动</p> <p>13. 自锁快速接头, 使用操作更方便、简捷、移动自如, 防漏。</p> <p>14. 毯帽材质: TPU (热塑性聚氨酯) 材料, 耐臭氧, 耐低温, 耐酸碱腐蚀; 蜂窝状设计, 水循环通畅。表面柔软, 可任意折叠、卷曲、清洗、消毒, 并配有同规格特定毯套和帽套, 易拆洗。</p> <p>可配置玻璃钢硬帽, 铜质内层, 3cm 内置保温层, 降温效果明显。两种降温帽可任选其一。</p> <p>15. 毯子作用面承载压力: <math>\leq 150\text{kg}</math> 水循环正常</p> <p>16. 安全报警: 缺水故障报警, 水位超限报警, 传感器脱落报警。</p> <p>17. 噪音: <math>\leq 60\text{dB}</math></p> <p>18. 配置: 主机 1 台, 降温毯 1 条, 降温帽 1 个, 人体探头 2 个。</p>	
--	--	--	--	--

37	彩超	1台	<p>一、用途说明：腹部、疼痛科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨、颅脑及其它</p> <p>二、主要技术规格及系统概述：</p> <p>1 主机系统性能</p> <p>1.1 便携彩超主机</p> <p>1.2 <math>\geq 15.3</math>”超薄宽屏高分辨率彩色液晶显示器</p> <p>1.3 主机重量<math>\leq 6.2</math> kg（不含电池）</p> <p>1.4 主机内置探头接口 2 个，大小一致，全激活，互通互用（提供图片证明）</p> <p>1.5 数字波束形成器</p> <p>1.6 多倍信号并行处理技术</p> <p>1.7 数字化全程动态聚焦</p> <p>1.8 数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D<math>\geq 12</math> bit</p> <p>1.9 接收方式：发射、接收通道<math>\geq 1024</math></p> <p>1.10 谐波成像单元</p> <p>1.11 M型成像单元</p> <p>1.12 彩色多普勒成像单元</p> <p>1.13 频谱多普勒成像单元</p> <p>1.14 支持组织多普勒成像</p> <p>1.15 支持高分辨率血流成像，支持线阵和凸阵</p> <p>1.16 支持解剖 M 型成像，<math>\geq 3</math> 线，<math>360^\circ</math> 可调（提供图片证明）</p> <p>1.17 支持彩色 M 型成像</p> <p>1.18 空间复合成像，<math>\geq 4</math> 级可调，最高可支持 9 线空间复合（提供图片证明）</p> <p>1.19 具有组织特异性成像，能够独立选择实质、普通、脂肪、液性成像模式</p> <p>1.20 二维角度独立偏转成像，<math>\geq 5</math> 级可调</p> <p>1.21 斑点噪音抑制，多级可调</p> <p>1.22 一键自动优化，支持二维、M 模式、彩色多普勒、能量多普勒、方向能量多普勒及频谱多普勒成像模式</p> <p>1.23 扩展成像，支持线阵、凸阵，支持二维、</p>
----	----	----	--

			<p>彩色多普勒模式</p> <p>1.24 图像放大功能，支持前端放大、后端放大</p> <p>1.25 支持一键全屏放大</p> <p>1.26 多语言操作界面：支持中文键盘输入</p> <p>1.27 支持穿刺引导功能，具备单线引导和双线引导以及中位线引导，具备点状引导线，标识进针深度（提供图片证明）</p> <p>1.28 可选配穿刺增强</p> <p>1.29 支持配宽景成像，支持线阵及凸阵探头，具备红、绿、蓝速度提示功能，支持向前擦除以及中途停止、重新采集操作，无需退出当前宽景成像</p> <p>1.30 图形化预设置：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件，并以脏器图标直观显示</p> <p>1.31 支持内置超声教学软件，支持肾脏、脾脏、妇产、甲状腺、乳腺、心脏等方面应用，机器内部能提供标准超声声像图、解剖示意图及扫查手法图，支持医生对超声扫查的自学和训练（提供图片证明）</p> <p>2 探头规格</p> <p>2.1 超宽频变频探头：基波<math>\geq 5</math>种，谐波<math>\geq 5</math>种，彩色多普勒<math>\geq 3</math>种，PW<math>\geq 3</math>种，可视可调</p> <p>2.2 探头配置：凸阵、线阵、相控阵</p> <p>2.3 ▲腹部凸阵探头，探头频率：1.0-6.5MHz（提供图片证明）</p> <p>2.4 浅表线阵探头，探头频率：4.0-16.0MHz</p> <p>2.5 ▲相控阵探头，探头频率：1.0-6.0MHz（提供图片证明）</p> <p>3 二维灰阶参数</p> <p>3.1 最大显示深度<math>\geq 38</math>cm</p> <p>3.2 发射声束聚焦：聚焦区域多级可调</p> <p>3.3 二维增益调节范围<math>\geq 250</math> dB</p> <p>3.4 动态范围<math>\geq 300</math> dB，可视可调</p> <p>3.5 ▲物理滑动 TGC 分段调节<math>\geq 8</math>段，具有 TGC 曲线显示（提供图片证明）</p>	
--	--	--	---	--

			<p>3.6 支持 LCG 侧向增益补偿<math>\geq 8</math> 段，具有 LGC 曲线显示</p> <p>3.7 伪彩<math>\geq 11</math> 种</p> <p>3.8 声功率 1 - 100%，可视可调</p> <p>4 彩色多普勒参数</p> <p>4.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等</p> <p>4.2 多普勒增益<math>\geq 250</math>dB</p> <p>4.3 彩色多普勒定量分析软件：彩色血流剖面图、定点测速功能（提供图片证明）</p> <p>5 频谱多普勒参数</p> <p>5.1 方式：脉冲波多普勒（PW）、连续波多普勒（CW）、高脉冲重复频率多普勒（HPRF）</p> <p>5.2 B/D 兼用：线阵：B/PW，凸阵：B/PW，扇扫：B/PW、B/CW</p> <p>5.3 取样宽度及位置范围：宽度 0.5 - 24mm</p> <p>5.4 显示控制：反转显示（左/右；上/下）</p> <p>5.5 频谱实时包络功能，在实时诊断下，频谱实时包络并显示血流参数</p> <p>6 系统通用技术规格</p> <p>6.1 内置锂电池独立供电，电池独立供电工作时间<math>&gt;1.3</math> 小时</p> <p>6.2 主机内置 USB 接口<math>\geq 2</math> 个</p> <p>6.3 主机内置 HDMI、S-VIDEO 等接口</p> <p>7 测量和分析</p> <p>7.1 常规测量软件包：距离、面积、体积、角度、时间、斜率、心率等</p> <p>7.2 腹部测量软件包</p> <p>7.3 妇科测量软件包</p> <p>7.4 产科测量软件包：具有<math>\geq 4</math> 胞胎对比测量分析，支持胎儿生长曲线显示等</p> <p>7.5 心脏测量软件包</p> <p>7.6 泌尿测量软件包</p> <p>7.7 小器官测量软件包</p> <p>7.8 儿科测量软件包</p> <p>7.9 血管测量软件包</p> <p>8 图像存储，回放和浏览</p>	
--	--	--	--	--



			<p>8.1 同屏一体化智能剪切板</p> <p>8.2 支持快速存储和浏览屏幕图像、电影</p> <p>8.3 存储动、静态图像，屏幕可显示硬盘容量数据信息</p> <p>8.4 主机内置报告系统</p> <p>9 图文工作站</p> <p>9.1 系统可存储病人信息，可查询、检索、调阅历史信息</p> <p>9.2 支持动、静态图像文件及病人报告的存储，以及病人图像的快速浏览</p> <p>9.3 支持以下存储介质：内部硬盘、USB 移动存储设备</p> <p>9.4 支持 AVI、WMV、JPG、BMP、TIF 等格式输出</p> <p>10 配置</p> <p>10.1 主机 1 套</p> <p>10.2 线阵探头 1 把</p> <p>10.3 凸阵探头 1 把</p> <p>10.4 相控阵探头 1 把</p> <p>10.5 台车 1 台</p> <p>10.6 探头拓展器 1 个</p>	
--	--	--	--	--