

采购编号：N5117812022000091

中医院贴息贷款设备更新换代 采购项目

招标文件

中国·四川（万源市）

采购人：万源市中医院

采购代理机构：四川同创建设工程管理有限公司

共同编制

2022年12月

目 录

第一章 投标邀请	2
第二章 投标人须知	5
第三章 投标文件格式	26
第四章 投标人资格及其他类似效力要求	50
第五章 投标人应当提供的资格及其他类似效力要求的相关证明材料	51
第六章 招标项目技术、服务及其他商务要求	53
第七章 评标办法	116
第八章 采购合同（草案）	139

第一章 投标邀请

四川同创建设工程管理有限公司（采购代理机构）受万源市中医院（采购人）委托，拟对中医院贴息贷款设备更新换代采购项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目基本情况

1. 采购项目编号：N5117812022000091
2. 项目名称：中医院贴息贷款设备更新换代采购项目

二、资金来源：自筹资金（银行贷款）

三、招标项目简介：

本次招标拟实施中医院贴息贷款设备更新换代采购项目，本项目共7个包，第一包：金额782.5万元，第二包：金额260万元，第三包：金额128万元，第四包：金额618.4万元，第五包：金额116.69万元，第六包：金额1008万元，第七包：金额265.07万元，具体需求详见采购文件“第六章”的要求。

四、供应商参加本次采购活动，应当在提交投标文件前具备下列条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律法规规定的其他条件；
- 7、根据采购项目提出的特殊条件：

7.1 采购产品以及所配置产品为医疗器械的，报价产品及所配置产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求并提供中华人民共和国医疗器械注册证或备

案凭证；

7.2 供应商须符合《医疗器械监督管理条例》要求并提供医疗器械生产或经营企业许可证或备案凭证（已提供包含二类备案的多证合一营业执照的供应商除外）。

7.3 本项目包五专门面向中小企业。

五、招标文件获取时间及方式：

（一）招标文件获取时间：详见采购公告或邀请书

（二）招标文件获取方式：

本项目采购文件需网上获取，获取途径：

四川省政府采购一体化平台的项目电子化交易系统，登录方式及地址：通过四川政府采购网（<https://zfcg.scsczt.cn/>）首页供应商用户登录采购一体化平台，进入项目电子化交易系统免费获取采购文件。

成功获取采购文件的，供应商将收到已获取采购文件的回执函。未成功获取采购文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对采购文件提起质疑。

成功获取采购文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的采购文件，供应商应当重新获取采购文件。供应商未重新获取采购文件或者未按照澄清或者修改后的采购文件编制投标文件进行响应的，自行承担不利后果。

六、禁止参加本次采购活动的供应商

1. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商在采购公告发布之日前的信用记录，查询截止时点为本项目在四川政府采购网上发布采购公告之日起至投标截止时间范围内的任一时刻。拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信

行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

2. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本采购项目。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

七、递交投标文件截止时间：2022年12月27日10时00分（北京时间）。

开标时间：2022年12月27日10时00分（北京时间）

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点，逾期送达的投标文件不予接收。

八、开标地点：成都市金牛区高新技术产业园区兴科中路36号西物之芯303。

九、本投标邀请在四川政府采购网（www.sczfcg.com）上以公告形式发布。

十、联系方式

采购人：万源市中医院

地 址：万源市古东关街道万和路2号河西中医院

联 系 人：王女士

联系电话：0818-8622322

采购代理机构：四川同创建设工程管理有限公司

地 址：成都市金牛区高新技术产业园区兴科中路36号西物之芯303

联 系 人：范女士

联系电话：028-87655071

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购预算 (实质性要求)	采购预算： 人民币 3350.12 万元 ； 超过采购预算的投标为无效投标。
	最高限价 (实质性要求)	最高限价： 人民币 3178.66 万元 ； 超过最高限价的报价为无效投标。
2	是否专门面向中小企业(实质性要求)	本项目包五专门面向中小企业。
3	联合体 (实质性要求)	本次采购项目不接受联合体投标。
4	低于成本价不正当竞争预防措施 (实质性要求)	<p>1. 在评标过程中，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。</p> <p>供应商的书面说明材料应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述)。</p> <p>2. 供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，由其法定代表人/主要负责人/本人或者其授权代表签字确认。</p> <p>3. 供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>
5	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
	小微企业、监狱企	一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价

序号	条款名称	说明和要求
6	业、残疾人福利性单位价格扣除和失信企业报价加成或者扣分	<p>格扣除</p> <p>1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2020]46号）、财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（专门面向中小企业采购时，不适用价格扣除）。</p> <p>2. 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。监狱企业应当提供《监狱企业证明》原件。残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件。未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>注：提供服务的企业在中华人民共和国境内依法设立，符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准为小微企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外适用。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。按照财库[2014]68号文的规定监狱企业视同为小微企业。按照财库〔2017〕141号文的规定残疾人福利性单位视同为小微企业。</p> <p>3、本项目采购内容对应的中小企业划分标准所属行业为：工业（制造业）。</p> <p>二、失信企业报价加成或者扣分</p> <p>1. 对记入诚信档案且在有效期内的失信供应商，参加政府采购活动按照10%的报价加成，以加成后报价作为该供应商报价参与评审。供应商失信行为惩戒实行无限制累加制，因其失信行为进行报价加成惩戒后报价超过政府采购预算的，其投标文件按照无效处理。</p> <p>2. 供应商参加政府采购活动时，应当就自己的诚信情况在投标文件中进行承诺。</p>
7	节能、环保及无线	<p>1、节能、环保产品政府采购政策： 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整</p>

序号	条款名称	说明和要求
	局域网产品政府采购政策	<p>优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单范围内强制采购的，供应商应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章（鲜章）。（实质性要求）</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单范围内优先采购的，当供应商的评审价相同时，优先采购其响应产品属于品目清单内的产品，供应商在响应文件中按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章（鲜章）。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2、无线局域网产品政府采购政策： 本项目采购的产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，当供应商的评审价相同时，优先采购其响应产品属于《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，供应商在响应文件中提供该产品政府采购清单对应页并加盖供应商单位公章（鲜章）。</p>
8	信息安全产品 (实质性要求)	<p>根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）要求：投标产品如为信息安全产品，供应商应当提供由中国信息安全认证中心（现已更名为：中国网络安全审查技术与认证中心）按国家标准认证颁发的有效认证证书。</p>
9	履约保证金	本项目不收取履约保证金

序号	条款名称	说明和要求
10	招标文件咨询	联系人：范女士 联系电话：028-87655071
11	开标、评标工作咨询	联系人：范女士 联系电话：028-87655071
12	中标通知书领取	请中标供应商凭有效身份证明证件到四川同创建设工程管理有限公司领取中标通知书。 联系人：范女士 联系电话：028-87655071 地址：成都市金牛区高新技术产业园区兴科中路 36 号西物之芯 303
13	供应商咨询、询问、质疑	对于采购文件中资格要求、技术/服务要求、商务要求、评分细则的质疑由采购人负责答复；对于采购过程由四川同创建设工程管理有限公司负责答复；对于采购结果由四川同创建设工程管理有限公司负责答复。 采购代理机构：四川同创建设工程管理有限公司 联系人：范女士 联系电话：028-87655071 地址：成都市金牛区高新技术产业园区兴科中路 36 号西物之芯 303 邮编：610000 注：1、根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出招标文件、评审过程、评审结果的范围。 2、供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一评审程序环节的质疑。不得超出招标文件、评审过程、评审结果的范围。
14	分包	本项目不允许分包
15	投标文件份数	投标人应准备资格性响应文件和技术、服务性响应文件正本 1 份、副本 4 份、用于开标时用的“开标一览表”1 份，投标文件电子版一份（资格与技术、服务性响应文件正本扫描件，U 盘制作）。 各响应文件均需分册装订。
16	采购方式	公开招标

序号	条款名称	说明和要求
17	评审方法	综合评分法
18	政府采购合同公告备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，政府采购合同将在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，政府采购合同将向采购项目同级财政部门备案，即达州市财政局备案。</p>
19	信用融资	<p>根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购投标人信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件要求，为助力解决政府采购中标、成交投标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进投标人依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的投标人可根据中国采购与招标网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请。</p> <p>申请政采贷具体相关流程请查看http://202.61.88.41:9009/static/login/login.html。</p>
20	声明承诺提醒	<p>投标人投标文件中提供的各种声明和承诺应当真实有效，无效声明和承诺、虚假声明和承诺将由投标人自己承担由此带来的任何不利后果，虚假声明和承诺还将报告监管部门追究法律责任。</p>
21	代理服务费	<p>服务费以成交价金额为基数，参照原《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》（计价格〔2002〕1980号）和《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）的有关规定以及采购人与采购代理机构签订的采购代理合同一次性收取。</p>

二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是万源市中医院。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川同创建设工程管理有限公司。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “供应商、投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商、投标人。

3. 合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- （1）本招标文件规定的供应商资格条件；
- （2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- （3）向采购代理机构购买了招标文件。
- （4）不属于禁止参加本项目采购活动的供应商。

4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施

5.1 利害关系供应商处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府

采购活动，否则，其响应文件作为无效处理。

5.2 利害关系授权代表处理。两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其授权代表，否则，其响应文件作为无效处理。

5.3 前期参与供应商处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.4 提供相同品牌产品处理。提供相同品牌产品且通过资格审查的不同供应商参加同一合同项下采购项目的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人/采购人委托评审小组自主采取公平、择优的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交供应商候选人。

5.5 供应商实际控制人或者中高级管理人员，同时是采购代理机构工作人员，不得参与本项目政府采购活动。

5.6 同一母公司的两家以上的子公司只能组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，不得以不同供应商身份同时参加本项目同一合同项下的采购活动。

5.7 供应商与采购代理机构存在关联关系，或者是采购代理机构的母公司或子公司，不得参加本项目政府采购活动。

5.8 回避。政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

(4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

本项目政府采购活动中需要依法回避的采购人员是指采购人内部负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购项目的负责人，以及采购代理机构负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购活动的负责人。本项目政府采购活动中需要依法回避的相关人员是指评审小组成员。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (一) 投标邀请；
- (二) 投标人须知；
- (三) 投标文件格式；
- (四) 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- (五) 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；
- (六) 招标项目技术、服务及其他商务要求；
- (七) 评标办法；
- (八) 合同主要条款。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在四川政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

7.3 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，采购代理机构认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言（实质性要求）

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。（说明：供应商的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。）

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉

嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

10. 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

11. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

12. 联合体投标（实质性要求）（仅适用于接受联合体投标的项目）

12.1 两个以上供应商可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

12.2 联合体各方之间应当签订联合体投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同联合体投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

12.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

12.4 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

12.5 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

12.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

13. 知识产权（如涉及、实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果,需在投标文件中声明,并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后,投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档,并承诺提供无限期技术支持,采购人享有永久使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权)。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权,则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

14. 投标文件的组成

供包括下列两部分文件:

文件一: 资格性投标文件(用于资格审查)

严格按照第四、五章要求提供相关资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

文件二: 其它响应性投标文件(用于资格审查以外的评标)

严格按照招标文件要求提供以下四个方面的相关材料:

(一) **报价部分**。投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。本次招标报价要求:

(1) 投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现,包括投标人完成本项目所需的一切费用(实质性要求)。

(2) 投标人每种货物只允许有一个报价,并且在合同履行过程中是固定不变的,任何有选择或可调整的报价将不予接受,并按无效投标处理(实质性要求)。

(3) 在本次投标之前一周年内,投标人本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于10%。(实质性要求)。

(二) **技术部分**。投标人按照招标文件要求做出的技术应答,主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容:

- (1) 投标产品的品牌、型号、配置；
- (2) 投标产品本身的技术指标和参数（应当尽可能提供检测报告、产品使用说明书、采购人手册等材料予以佐证）；
- (3) 技术方案、项目实施方案；
- (4) 投标产品技术配置参数表；
- (5) 产品彩页资料或技术资料；
- (6) 产品工作环境条件；
- (7) 产品验收标准和验收方法；
- (8) 产品验收清单（注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或生产厂家）；
- (9) 投标人认为需要提供的其他文件和资料。

（三）商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中标也将取消中标资格）（实质性要求）；
- (3) 证明投标人业绩和荣誉的有关材料复印件；
- (4) 商务应答表；
- (5) 其他投标人认为需要提供的文件和资料。

（四）其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

- 1、投标人基本情况表
- 2、投标人类似项目业绩一览表
- 3、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表
- 4、综合评分所需资料

（投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺）

15. 投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。第三章格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16. 投标保证金

本项目不收取保证金。

17. 投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

17.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

18. 投标文件的印制和签署

18.1 投标人应准备资格性响应文件正本 1 份、副本 4 份；投标人应准备技术、服务性响应文件正本 1 份、副本 4 份；用于开标时的“开标一览表” 1 份，资格和技术、服务性响应文件正本扫描件电子版一份，光盘或 U 盘制作。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

注：投标响应文件电子档制方法：采用 U 盘制作。响应文件纸质版正本按

照招标文件要求制作完毕后（签字盖章完毕并检查无误），按页码逐页（包括封面）进行彩色扫描，扫描形成的图像文件依序制作成一个 PDF 格式文件。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

18.4 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制，逐页编码。

19. 投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明“资格性投标文件/其他响应性投标文件、正本/副本、投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）”。

19.2 投标文件包括资格性投标文件正本及副本、其他响应性投标文件正本及副本和用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。投标文件应当密封，其中，“开标一览表”单独密封。

19.3 投标文件的密封袋上应当注明资格性投标文件/其他响应性投标文件/开标一览表、投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

20. 投标文件的递交

20.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收，采购代理机构将告知投标人不予接收的原因。

注：投标人在递交投标文件时，请用正楷在投标文件签到表章填写本单位信息，并将投标文件递交给本招标代理机构项目工作人员。

20.2 递交投标文件时，报名供应商名称和招标文件的文号、分包号应当与

投标供应商名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人/单位负责人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

五、开标和中标

22. 开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人应派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

22.2 开标时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

22.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查其递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认本单位的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对投标文件密封情况有异议的，应当当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但

不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.5 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

22.6 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23. 开标程序

23.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“投标人签到表”宣布参加投标的单位名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的投标文件当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）、或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格（价格折扣）或招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的，应当当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

(4) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退

场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网（www.sczfcg.com）上查询。

24. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

25. 评标情况公告

所有供应商投标文件资格性、响应性检查情况、采用综合评分法时的总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网（www.sczfcg.com）上采购结果公告栏中予以公告。

26. 中标通知书

26.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

26.2 投标人中标后，拒绝领取中标通知书的，招标采购单位将于中标供应商确定之日起两个工作日内采取邮寄、快递方式按照投标人投标文件中的地址发出中标通知书。

26.3 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

26.4 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

26.5 中标公告发出后，中标供应商自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到代理机构领取中标通知书。

六、签订及履行合同和验收

27. 签订合同

27.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

27.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行修改。

27.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

27.4 中标人在合同签订之后三个工作日内，将签订的合同原件一份送采购代理机构进行合同编号。

28. 合同分包（实质性要求）

28.1 经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

28.2 采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

28.3 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2020]46号）、财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

29. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事

人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

30. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

31. 履约保证金

31.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金（详见投标人须知前附表）。

本项目不收取履约保证金。

31.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

32. 履行合同

32.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

32.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国合同法》的有关规定进行处理。

33. 验收

33.1 本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规以及《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）的要求进行验收。

33.2 验收结果合格的，中标人凭“验收结果”按照合同办理付款手续；验收结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采〔2015〕33号）等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

34. 资金支付

采购人将按照采购合同规定，及时向中标供应商支付采购资金。

七、投标纪律要求

35. 投标人纪律要求

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

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。

35.1 投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- （1）提供虚假材料谋取中标；
- （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- （3）与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- （4）向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- （5）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- （6）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （7）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （8）将政府采购合同转包或者违规分包；

- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- (12) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（12）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

35.2 投标人有下列情形之一的，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；

35.3 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

八、其他

36. 本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。但是，投标人投标文件相关资料和本章所制格式不一致的，评标委员会将在评分时以投标文件不规范予以扣分处理。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。如果投标人投标文件中已经去掉备注而无其他解释性说明，则视为完全理解并同意备注中的要求。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明；文件中没提供的格式投标人可自行拟定。

第一部分 “资格性投标文件” 格式
封面：

(正本/副本)

XXXXXX 项目

资格性投标文件

投标人名称： _____ (盖单位公章)

投标日期： 年 月 日

一、法定代表人/单位负责人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____年 龄：_____职 务：_____

系 _____(投标人名称)的法定代表人/单位负责人。

特此证明。

附：法定代表人/单位负责人身份证复印件正反面

投标人名称（盖章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：

投标人为法人单位时提供“法定代表人身份证明书”，投标人为其他组织时提供“单位负责人身份证明书”，投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

二、法定代表人/单位负责人授权书

XXXXXXXX (采购代理机构名称) :

本授权声明: XXXX XXXX (投标人名称) XXXX (法定代表人/单位负责人姓名、职务) 授权 XXXX (被授权人姓名、职务) 为我方 “XXXXXXXX” 项目 (项目编号: XXXX) 投标活动的合法代表, 以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人/单位负责人 (委托人) 签字或加盖个人名章:

授权代表 (被授权人) 签字:

投标人名称: (单位盖章)

日期: 年 月 日

注:

1、投标人为法人单位时提供“法定代表人授权书”, 投标人为其他组织时提供“单位负责人授权书”, 投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

2、应附法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件和授权代表身份证明材料复印件。

3、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。

4、身份证明材料应同时提供其在有效期的材料, 如居民身份证正、反面复印件。

三、承诺函

_____（采购代理机构名称）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、我单位及其现任法定代表人/主要负责人近三年不具有行贿犯罪记录。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

日期：_____

四、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（牵头人名称）联合体，共同参加_____（项目名称及招标编号）。现就联合体参与项目事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件的编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作，及后期服务质量的牵头工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖个人印章）

成员一名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖个人印章）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或加盖个人印章）

.....

注：1、非联合体投标的，投标人无需提供本协议。

2、如为联合体投标的，该项由所有成员方盖章及签字。

3、联合体协议书可根据项目需要自行补充，但必须包含上述内容。

五、中小企业声明函

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、____（标的名称），属于____（采购文件中明确的所属行业）； 承建（承接）企业为____（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）； 承建（承接）企业为____（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）

3、.....；

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：XXXX

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

2. 专门面向中小企业采购的项目（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业），未提供本声明函或监狱企业或残疾人福利性单位证明材料的，其响应文件无效，大型企业参与的视为无效响应。非专门面向中小企业采购的项目，则可不提供本声明，不影响其申请文件的有效性。

六、其他资格性证明文件和供应商认为需要提供的资料

注：投标人应按招标文件第五章相关要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

第二部分 “其他响应性投标文件” 格式
封面：

(正本/副本)

XXXX 项目

其他响应性投标文件

投标人名称： _____ (盖单位公章)

投标日期： 年 月 日

一、投标函

XXXX（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“XXXXXXX”项目（项目编号：XXXX）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权 XXXX（姓名、职务）代表我方 XXXXXXXX（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需服务或货物，总投标价为人民币 XXXX（大写：XXXX）。

二、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

三、我方同意本招标文件参照《四川省公共资源交易领域严重失信联合惩戒实施办法》（川发改信用规【2019】405号）、《关于对政府采购领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金【2018】1614号）等文件对我方可能存在的失信行为进行的惩戒。

四、我方为本项目提交的投标文件正本壹份，副本 XX 份，用于开标唱标的“开标一览表”一式壹份。

五、我方同意本次招标的投标有效期为投标截止时间届满后 XXXX 天。

六、我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人/授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

联系电话：_____

传 真：_____

日 期： 年 月 日

二、承诺函

_____（采购代理机构名称）：

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的采购活动的行为。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、如果有《四川省公共资源交易领域严重失信联合惩戒实施办法》（川发改信用规【2019】405号）、《关于对政府采购领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金【2018】1614号）等文件规定的记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。

五、投标文件中提供的能够给予我单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我单位愿意承担相应不利后果。

本单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（单位公章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）： _____

日 期： 年 月 日

三、开标一览表

项目名称:	
项目编号:	
投标报价 (人民币/元)	<u>XXXX (大写: XXXX)</u>

注：报价包括人员工资、利润、保险、风险、税金等完成本项目所需的一切费用，采购人不再支付任何费用；报价估算错误等引起的风险由供应商自行承担。

2、“开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人单位印章。

3、“开标一览表”以包为单位填写。

投标人名称： _____（单位公章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）： _____

日期： 年 月 日

四、分项报价明细表

序号	产品名称	制造厂家/ 规格及型 号	品牌	单位	数量	单价	金额	备注	是否 进口 产品
.....
分项报价合计（元）： 大写：									

注：1. “分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”投标总价相等。

2. 服务类项目采购无清单时本表可不用提供。

投标人名称： _____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）： _____。

日期： 年 月 日

五、商务应答表

序号	包号	招标要求	投标应答	响应情况（正偏离/ 负偏离）
.....

注：供应商必须据实填写，不得虚假应答，否则将取消其投标或中标资格。
 如与招标文件商务相关条款无偏离（包括正偏离），则无须逐条应答。如有偏离条款，请将偏离条款逐条应答。如不填写，视为完全响应招标文件要求。

投标人名称：_____（单位盖章）。

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

日期： 年 月 日

六、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其 中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称： (单位盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日期： 年 月 日

七、投标人类似项目案例一览表

年份	采购人名称	项目名称	完成时间	合同金额	是否通过验收	备注

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上案例需提供有关书面证明材料。

投标人名称：_____（单位盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

日期： 年 月 日

八、投标产品技术配置参数表

序号	包号	货物名称	采购文件要求	响应文件响应	响应情况（正偏离/负偏离）
.....

注：1、投标人必须根据招标文件要求据实逐条填写，不得虚假响应，虚假响应的，其响应文件无效并按规定追究其相关责任。

投标人名称：_____（单位盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：_____

日期： 年 月 日

九、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理 人员								
技术 人员								
售后服 务人员								

投标人名称： (单位盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日期： 年 月 日

十、项目实施及售后服务方案

项目名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

(格式自拟)

投标人名称：_____ (盖单位公章)

法定代表人或授权代表 (签字或盖章)：_____

日期：_____

注：投标人根据评分细则自行编制方案。格式自拟。

十一、供应商诚信情况承诺函

（采购代理机构）：

本单位_____（供应商名称）参加_____（项目名称及项目编号）的采购活动，现参照《四川省公共资源交易领域严重失信联合惩戒实施办法》（川发改信用规【2019】405号）、《关于对政府采购领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金【2018】1614号）等文件的相关规定，针对本单位的诚信情况作出以下承诺：

我单位具有《四川省公共资源交易领域严重失信联合惩戒实施办法》（川发改信用规【2019】405号）、《关于对政府采购领域严重违法失信主体开展联合惩戒的合作备忘录》（发改财金【2018】1614号）等文件所规定的失信行为_____次。
（填写失信行为的次数时，建议使用大写数字，如零、壹、贰、叁、肆等。）

注：仅限投标截止当日仍在有效期的次数。

我单位对以上填写信息的真实性负责。如有不实，本单位愿承担由此产生的一切法律责任和后果。

投标人名称：_____（单位盖章）

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日期：_____年 月 日

十二、中小企业声明函

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、_____（标的名称），属于_____（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为_____（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）；承建（承接）企业为_____（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）

3、.....；

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：

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

2. 专门面向中小企业采购的项目（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业），未提供本声明函或监狱企业或残疾人福利性单位证明材料的，其响应文件无效，大型企业参与的视为无效响应。非专门面向中小企业采购的项目，则可不提供本声明，不影响其申请文件的有效性。

十三、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

十四、其他材料

项目名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

(格式自拟)

投标人名称：_____ (盖单位公章)

法定代表人或授权代表 (签字或盖章)：_____

日期：_____

备注：投标人认为需提供的资料 (格式自拟)。

第四章 投标人资格及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

（一）资格要求：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件；
7. 根据采购项目提出的特殊条件：

7.1 采购产品以及所配置产品为医疗器械的，报价产品及所配置产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求并提供中华人民共和国医疗器械注册证或备案凭证；

7.2 供应商须符合《医疗器械监督管理条例》要求并提供医疗器械生产或经营企业许可证或备案凭证（已提供包含二类备案的多证合一营业执照的供应商除外）。

7.3 本项目包五专门面向中小企业，供应商须提供《中小企业声明函》原件。（或《监狱企业证明》文件复印件或《残疾人福利性单位声明函》原件）

（二）其他类似效力要求：

1. 授权参加本次投标活动的供应商代表证明材料。
2. 供应商自行提供认为有利于本次投标的相关真实有效的证明文件及材料。

第五章 投标人应当提供的资格及其他类似效力要求的相关证明材料

一、应当提供的投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

(一) 资格要求相关证明材料：

1、具有独立承担民事责任的能力的证明材料；

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

2、具备良好商业信誉的证明材料（可提供承诺函，采购文件有格式要求的按格式要求提供；未提供格式要求的由投标人自拟）；

3、具备健全的财务会计制度的证明材料（五种方式任意一种均可）；

注：①可提供响应文件递交截止日前三个年度内任一个年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注），②也可提供响应文件递交截止日前三个年度内任一个年度供应商内部的财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④供应商注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（复印件），⑤提供承诺函原件。

4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料（纳税和社保的缴费凭证，2021年以来任意一个月；新成立公司可提供承诺函（格式自拟））；

5、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（可提供承诺函，采购文件有格式要求的按格式要求提供；未提供格式要求的由投标人自拟）；

6、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承诺函（采购文件有格式要求的按格式要求提供；未提供格式要求的由投标人自拟）；

7、具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（可提供承诺函，采购文件有格式要求的按格式要求提供；未提供格式要求的由投标人自拟）；

8、供应商须提供“截至投标截止日未被列入失信被执行人、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承诺函”（采购文件有格式要求的按格式要求提供；未提供格式要求的由投标人自拟）

9、根据采购项目提出的特殊条件：

9.1 采购产品以及所配置产品为医疗器械的，报价产品及所配置产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求并提供中华人民共和国医疗器械注册证或备案凭证；

9.2 供应商须符合《医疗器械监督管理条例》要求并提供医疗器械生产或经营企业许可证或备案凭证（已提供包含二类备案的多证合一营业执照的供应商除外）。

9.3 本项目包五专门面向中小企业，供应商须提供《中小企业声明函》原件。（或《监狱企业证明》文件复印件或《残疾人福利性单位声明函》原件）

（二）其他类似效力要求相关证明材料：

（1）法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件；

（2）法定代表人/单位负责人授权代理书原件及代理人身份证明材料复印件；

（3）供应商自行提供认为有利于本次投标的相关真实有效的证明文件及材料。

注：①法定代表人/单位负责人授权代理书原件需加盖公章；②如投标文件均由投标人法定代表人/单位负责人签字的且法定代表人/单位负责人本人参与投标的，则可不提供。

注：以上要求的资料复印件（身份证明材料除外）均须加盖投标单位的公章（鲜章）。

第六章 招标项目技术、服务及其他商务要求

一、项目概况

1、项目实施背景

9月7日国务院常务会议指出，需求不足是当前突出矛盾，要着力以消费和投资拉动需求、促进社会投资，以投资带消费。支持经济社会发展薄弱领域设备更新改造，有利于增后劲提水平、增加制造业和服务业现实需求、提振市场信心。对高校、职业院校和实训基地、医院、地下综合管廊、新型基础设施、产业数字化转型和中小微企业、个体工商户等设备购置和更新改造新增贷款，实施阶段性鼓励政策，中央财政贴息 2.5 个百分点，期限 2 年。申请贴息截至今年 12 月 31 日。

万源市中医院于 2013 年创建为“二甲”中医医院，按照市委市政府安排，2024 年必须创建为国家“三级乙等”中医医院。为全面落实等级医院创建工作要求，全力保证如期建成国家“三级乙等”中医医院工作目标，进一步提高医院综合服务能力，更好地为本地群众提供更加优质、专业、便捷、安全的卫生健康服务，同时按照三乙中医院建设标准的科室设置、学科建设、设备配置等需求，结合疫情影响下医院运行困难自有资金紧张的现状，特此申请使用本次贴息贷款资金采购本批设备。

2、项目名称：中医院贴息贷款设备更新换代采购项目

3、项目实施内容

(二) 项目分包情况：本项目共分七包。

中医院贴息贷款设备更新换代采购项目分包设备清单：

包一清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价 (万元)	包金额最 高限价(万 元)	包号
1	超高档彩色多普勒超声波诊断仪	台	1	300	782.5	1
2	推车式全数字超声诊断系统	台	1	182.5		
3	超声诊断系统	台	1	300		

包二清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价(万 元)	包金额最高限 价(万元)	包号
1	数字化 X 摄像系统 (DR)	台	1	130	260	2
2	数字化 X 摄像系统 (DR)	台	1	130		

包三清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价（万元）	包金额最高限价（万元）	包号
1	麻醉机	台	1	100	128	3
2	呼吸机	台	1	28		

包四清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价（万元）	包金额最高限价（万元）	包号
1	电子胃肠镜	套	2	309.2	618.4	4

包五清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价（万元）	包金额最高限价（万元）	包号
1	多功能牵引床	台	1	23.5	116.69	5
2	颈腰椎治疗多功能牵引床	台	1	6.8		
3	全电脑自动牵引床（脊柱减压牵引系统）	台	1	82.5		
4	颈椎牵引机（牵引椅）	台	1	3.89		

包六清单：

序号	设备名称	单位	数量	单价限价（万元）	包金额最高限价（万元）	包号
1	全自动血液分析流水线	套	1	129	1008	6
2	全自动凝血流水线	套	1	57.6		
3	全自动生化流水线	套	1	640		
4	全自动化学发光免疫分析仪	台	1	48		
5	尿液分析流水线	套	1	39.8		

6	全自动 PCR 分析仪	套	1	18		
7	全自动核酸提取仪	套	1	13.8		
8	血气分析仪	台	1	13.8		
9	糖化血红蛋白分析仪	台	1	22		
10	粪便分析仪	台	1	26		

包七清单:

序号	设备名称	单位	数量	单价限价 (万元)	包金额最高限价 (万元)	包号
1	阴道微生物评价系统 (阴道分泌物综合分析仪)	套	1	14	265.07	7
2	医用冷藏冷冻箱	台	2	2.9		
3	医用冷藏箱	台	2	3.8		
4	低速离心机	台	1	1.9		
5	旋涡混匀器	台	2	0.06		
6	压力蒸汽灭菌器	套	1	31.9		
7	显微镜	台	2	1.98		
8	生物显微镜	台	1	15		
9	移动紫外消毒车	台	5	0.198		
10	检验报告自助打印系统	套	5	4.6		
11	全自动血型鉴定系统	套	1	24		
12	自动血培养系统	台	1	13.8		
13	全自动微生物鉴定药敏系统	套	1	53		
14	HPV 核酸芯片检测仪	台	1	25		
15	全自动染色机+全自动玻片处理系统	套	1	45		

二、主要技术参数及配置要求:

包一技术参数及配置要求:

序号	设备名称	技术规格及参数要求	单位	数量
----	------	-----------	----	----

1	超高档彩色多普勒超声波诊断仪	<p>一、设备用途及说明： 全科医学科应用型彩色多普勒超声波诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇产科、泌尿科、浅表组织与小器官、儿科、肌骨神经、介入诊疗及临床学术研究。适用于全科医学科产品。必须提供厂家最新旗舰高端产品和最新版本。</p> <p>二、主要规格及系统概述</p> <p>2.1 彩色多普勒超声波诊断仪包括：</p> <p>★2.1.1 ≥23.8英寸高分辨率、广域视野 HDU 显示屏，分辨率高达 1920×1080（提供白皮书证明），具备万向关节臂设计，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠</p> <p>2.1.2 液晶触摸屏≥12.1英寸，可与显示器同步显示实时图像（附图证明），支持滑动翻页功能。</p> <p>2.1.3 触摸屏支持数字 TGC 功能，滑动调节时间增益曲线，并可保存为常用预设置（附图证明）。</p> <p>2.1.4 操作面板支持电动调节高度、前后左右位置及旋转。</p> <p>2.1.5 原始数据储存，可对回放的常规图像进行多种参数调节</p> <p>2.1.6 全域聚焦，图像区域无聚焦点或聚焦带。</p> <p>2.1.7 智能像素优化技术：提高图像整体空间分辨率、对比分辨率和信噪比。</p> <p>2.1.8 主机一体化耦合剂加热装置，温度可调（附图证明）</p> <p>★2.1.9 智能控制设备功能：超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接，使用移动设备代替面板按键完成冻结、检查模式切换、测量、拍照片等操作（附图证明）</p> <p>★2.1.10 影像互联功能：超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接，由移动端所拍摄的图片可瞬时上传至超声设备，单幅显示或与超声、超声动态图像同屏对照显示（附图证明）</p> <p>2.1.11 要求所投机型为投标商超高档机型，需为 2000 年后推出的最新机型（以 NMPA 注册证书为准）</p> <p>2.2 二维灰阶成像单元</p> <p>2.2.1 宽频可变频成像技术：灰阶、谐波、彩色、频谱支持独立变频，中心频率可视可调（附图证明）</p> <p>2.2.2 斑点噪声抑制技术：支持所有探头，多级可调，支持 3D/4D、CFM/PDI、宽景成像、造影成像 等技术</p> <p>2.2.3 空间复合成像：1) 支持所有凸阵、线阵及容积探头，具有帧平均、帧速率等多种可调节参数（附图证明）。2) 具有最大、平均、混合三种复合模式，每个模式中都有三档开角可调节（附图证明）</p> <p>2.2.4 组织谐波成像：可用于全部成像探头，频率可视可调，具体中心频率数值可显示</p> <p>2.2.5 组织声束矫正技术 适用于所有凸阵及线阵探头，≥7 级可调，可显示具体数值（附图证明）</p>	台	1
---	----------------	--	---	---

	<p>2.2.6 高清放大功能 可对局部图像进行高清放大，并可以对照显示被放大组织在图像中所处位置关系（附图证明）</p> <p>2.2.7 宽景成像：扫描长度$\geq 160\text{cm}$</p> <p>2.3 具备先进成像技术</p> <p>2.3.1 血管内中膜自动测量技术：可测量血管前、后壁内中膜厚度</p> <p>2.3.2 灰阶血流成像技术</p> <p>2.3.2.1 非多普勒成像原理，真实反应血管内血流状态</p> <p>2.3.2.2 无取样框（附图证明）、无角度依赖，无需注射造影剂的情况下观察真正的血流动力学</p> <p>2.3.2.3 具有捕捉模式（附图证明），把多帧图像累积到一起，按血流灌注先后顺序动态 呈现血管的空间分布状态</p> <p>2.3.2.4 可去掉血流周围组织回声背景，单独显示血流</p> <p>2.3.2.5 支持凸阵/高频凸阵、小微凸、线阵/高频线阵、面阵、相控阵（附图证明） 及介入探头等</p> <p>2.3.3 高级灰阶血流成像技术</p> <p>2.3.3.1 非多普勒成像原理，真实反应血管内血流状态</p> <p>2.3.3.2 无取样框（附图证明）、无角度依赖，无需注射造影剂的情况下观察真正的血流动力学，可显示极低速血流。</p> <p>2.3.3.3 具有捕捉模式（附图证明），把多帧图像累积到一起，按血流灌注先后顺序动态 呈现血管的空间分布状态</p> <p>2.3.3.4 可去掉血流周围组织回声背景，单独显示血流</p> <p>2.3.3.5 支持高频、面阵线阵探头等</p> <p>2.3.4 超微细血流成像技术</p> <p>2.3.4.1 采用全新智能算法及编解码技术，显示超微细血流及低速血流信号</p> <p>2.3.4.2 适用探头≥ 6把，支持凸阵、面阵、线阵、高频线阵等</p> <p>2.3.4.3 具备多种彩色图谱，并具备方向性显示，可帮助医生提高对微细血流的识别度</p> <p>★2.3.4.4 具备多级别背景模式选择，≥ 7级（附图证明）</p> <p>2.3.4.5 支持PW速度测量（附图证明）</p> <p>2.3.4.6 支持累积模式，累积级别可调控（附图证明）</p> <p>2.3.4.7 支持与B模式同屏对照显示，支持与实时拍摄的情景照片同屏对照显示</p> <p>2.3.4.8 可在造影成像模式下使用，进一步提高血流敏感性</p> <p>★2.3.5 立体血流成像，通过对相关血流动力学参数的特殊处理在二维图上立体呈现血流，突显血管位置关系，利于捕捉诊断信息，立体呈现程度可调节。</p> <p>★2.3.6 穿刺针增强显示功能</p> <p>2.3.6.1 可独立调整穿刺针的显示增益（附图证明），不影响背景图像质量</p>	
--	--	--

	<p>2.3.6.2 多角度可调，帮助清晰显示穿刺路径，提高穿刺活检及介入治疗操作信心 及成功率</p> <p>★2.3.7 智能多普勒技术:能够快速识别血管结构，自动调整彩色取样框位置、角度，调整频谱取样容积及角度</p> <p>2.4 高级成像技术</p> <p>2.4.1 应变式弹性成像</p> <p>2.4.1.1 具备成像质量监控色棒和操作动作曲线，指导医生操作</p> <p>2.4.1.2 可支持凸阵、线阵、腔内、面阵、术中探头等≥ 14个探头（提供白皮书证明，并提供标配腹部凸阵探头和腔内微凸探头及术中探头的应变式弹性成像图）</p> <p>2.4.1.3 可以与融合成像、定位导航功能结合使用</p> <p>2.4.1.4 具备弹性量化分析：动态弹性图定量分析，可同屏提供≥ 8个感兴趣区的硬度值和≥ 7个感兴趣区与参照区的硬度比</p> <p>2.4.2 心脏成像功能</p> <p>2.4.2.1 标配心脏相控阵探头扫描角度$\geq 120^\circ$（附图证明）</p> <p>2.4.2.2 在线或者脱机的解剖 M 型功能</p> <p>★2.4.2.3 支持高帧频心肌组织多普勒速度成像，并且在组织多普勒的同时支持解剖 M 型和曲线解剖 M 型（附图证明）</p> <p>2.4.2.4 心功能自动计算功能：在心肌的动态运动下自动追踪描记心内膜并计算出心功能参数，同屏分三部分图像显示动态包络曲线、舒张末期以及收缩末期包络曲线，自动得到 EF、CO、SV 等心功能数据（附图证明）</p> <p>2.4.2.5 支持心肌组织多普勒定量分析：能显示组织速度曲线就组织运动的同步性 /舒张功能/收缩功能等进行多参数研究，并且无需多次取样直接将组织速度曲线、组织位移曲线、组织背散强度曲线相互转换，同屏显示曲线≥ 8条</p> <p>★2.4.2.6 支持心脏二维灰阶血流成像（附图证明）</p> <p>2.5 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式）</p> <p>2.5.1 一般测量</p> <p>2.5.2 妇产科测量， 具有产科自动测量技术，系统能根据图像识别技术自动测量胎儿 的双顶径、股骨长、头围、腹围等重要的胎儿生长发育指标，并且自动测量计算数值</p> <p>2.5.3 心脏功能测量</p> <p>2.5.4 多普勒血流测量与分析</p> <p>2.5.5 外周血管测量与分析</p> <p>2.5.6 泌尿科测量与分析</p> <p>2.5.7 多普勒频谱自动包络、测量与计算，参数由客户自由选择</p> <p>2.6 图像存储与(电影)回放重现单元</p> <p>2.6.1 输入/输出信号：HDMI、USB 等</p>	
--	--	--

	<p>2.6.2 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件（且可以作为中央服务器远程读取、调入、存储其他彩超图像）</p> <p>2.6.3 超声图像存档与病案管理系统</p> <p>★2.6.4 固态硬盘容量$\geq 1\text{TB}$</p> <p>2.6.5 一体化剪贴板：（在屏幕上）可以存储和回放动态及静态图像，图像大小有 3 种可调；在剪贴板上可以直接进行图像删除、转存或进入病案系统</p> <p>★2.6.6 USB 一键快速存储功能，只需一个按键一步操作即可把屏幕上的图像存至 U 盘、移动硬盘或者其它 USB 装置。USB 接口支持 U 盘或移动硬盘快速存储屏幕上的图像</p> <p>2.6.7 超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现</p> <p>2.6.8 动态图像、静态图像以 PC 可读格式直接存储于可移动媒介</p> <p>2.6.9 支持压缩和高清 DICOM 图像传输</p> <p>2.6.10 在屏剪贴板和多画面同屏回放功能，不同检查日期所存的图像可以回放至同一屏幕比较分析</p> <p>2.7 技术参数要求</p> <p>2.7.1 系统通用功能：</p> <p>2.7.1.1 监视器≥ 23.8 英寸高分辨率监视器</p> <p>2.7.1.2 扫描方式：逐行扫描，高分辨率，全方位关节臂旋转</p> <p>2.7.1.3 系统动态范围$\geq 430\text{dB}$</p> <p>2.7.1.4 探头接口≥ 6 个，其中≥ 4 个可激活的探头接口（不包括笔式探头接口）均为 无针触点式大接口</p> <p>2.7.1.5 回放重现： 灰阶图像回放≥ 3000 幅、回放时间≥ 100 秒</p> <p>2.7.1.6 预设条件 针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节</p> <p>2.7.1.7 增益调节：B/M 可独立调节，STC 分段≥ 8</p> <p>2.7.1.8 扫描深度$\geq 50\text{cm}$（提供原厂白皮书，附图证明）</p> <p>2.7.1.9 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置，具备≥ 5 个穿刺角度</p> <p>2.7.1.10 超声功率输出调节：B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调</p> <p>2.7.2 探头规格</p> <p>2.7.2.1 频率：无针触点式宽频变频探头，所有探头及所有检查模式要有明确的中心频率显示，实现二维、谐波、彩色、多普勒频率独立可调</p> <p>2.7.2.2 工作频率范围可在 1-24MHz 之间选择</p> <p>2.7.2.3 阵元：小器官面阵探头阵元数≥ 1000 阵元</p> <p>2.7.2.4 冰晶腹部凸阵探头：超声频率 1.0-6.0 MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性。</p> <p>2.7.2.5 面阵小器官线阵探头：超声频率 3.0-16.0MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性。</p>	
--	--	--

		<p>★2.7.2.6 冰晶相控阵探头：超声频率 1.0-5.0MHz，扫描角度≥120°</p> <p>★2.7.2.7 腔内微凸探头：超声频率 3.0-10.0 MHz，扫描角度≥110°，支持造影、应变式弹性，腔内探头扫描视野≥180°。</p> <p>2.7.3 二维灰阶显示主要参数</p> <p>2.7.3.1 凸阵探头，18cm 深度，全视野，最高线密度下，二维帧频≥63</p> <p>2.7.3.2 凸阵探头，18cm 深度，全视野，最高线密度下，彩色帧频≥17</p> <p>2.7.3.3 相控阵探头，18cm 深度，扫描角度 85°，最高线密度下，二维帧频 ≥73</p> <p>2.7.3.4 相控阵探头，18cm 深度，扫描角度 85°，最高线密度下，彩色帧频 ≥34</p> <p>2.7.4 频谱多普勒</p> <p>2.7.4.1 方式：PW，CW，HPRF</p> <p>2.7.4.2 多普勒发射频率可视可调，中心频率明确显示</p> <p>2.7.4.3 PWD：血流速度≥10m/s；CWD：血流速度≥21m/s</p> <p>2.7.4.4 最低测量速度：≤0.3mm/s（非噪声信号）</p> <p>2.7.4.5 PW 取样容积范围：0.05cm-2cm</p> <p>2.7.4.6 电影回放：≥60 秒</p> <p>2.7.4.7 零位移动：≥10 级</p> <p>2.7.5 彩色多普勒</p> <p>2.7.5.1 显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示</p> <p>2.7.5.2 具有双同步/三同步显示（B/D/CFM）</p> <p>2.7.5.3 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20° - +20°</p> <p>2.7.5.4 标配心脏探头彩色血流多普勒中心频率可视可调≥9 个（附图证明证明）</p> <p>★2.7.5.5 高频线阵探头彩色血流多普勒中心频率可视可调≥8 个（附图证明证明）</p> <p>2.7.5.6 彩色多普勒能量图（PDI），彩色方向性能量图（DPDI）</p> <p>三 配置</p> <p>3.1 主机 1 台，相控阵探头 1 把，凸阵探头 1 把，线阵探头 1 把，腔内探头 1 把。</p>		
2	<p>推车式全数字彩色超声诊断系统</p>	<p>一、产品名称： 推车式全数字彩色超声诊断系统</p> <p>二、设备主要用途： 主要用于：腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨及其它等应用领域。</p> <p>三、主要技术规格及系统概述：</p>	套	1

	<p>1. 主机系统性能</p> <p>1.1 高分辨率彩色液晶显示器≥ 21英寸，可上下、左右旋转。</p> <p>★1.2 主机一体化高灵敏度彩色液晶触摸屏≥ 13.5英寸，触摸屏可独立调整角度。</p> <p>1.3 触摸屏界面可手动进行拖拽改变控件位置，无需其他设置条件。控制面板可电动控制升降，可独立自由旋转。</p> <p>★1.4 主机标配可激活探头接口≥ 5个，大小一致，互通互用</p> <p>1.5 数字波束形成器；多倍波束并行处理技术</p> <p>1.6 数字化动态聚焦；数字化可变孔径及动态变迹技术，A/D≥ 12bit</p> <p>1.7 二维灰阶成像；谐波成像</p> <p>1.8M型成像；彩色M型成像；解剖M型成像：≥ 3条取样线或支持用户自行编辑采样线</p> <p>1.9 彩色多普勒成像；频谱多普勒成像</p> <p>1.10 组织多普勒成像</p> <p>1.113D/4D 成像</p> <p>1.12 实时宽景成像（支持二维，具备速度提示、图像旋转功能，并支持彩色、能量多普勒实时宽景，提供证明图片）</p> <p>1.13 空间复合成像，曲别针试验可显示≥ 9条线（提供图片证明）</p> <p>1.14 频率复合成像</p> <p>1.15 二维角度独立偏转成像</p> <p>1.16 斑点噪音抑制：可调级别≥ 8</p> <p>1.17 梯形拓展成像，可支持线阵，凸阵和相控阵</p> <p>1.18 二维/彩色双实时对比成像</p> <p>1.19 一键优化，支持独立按键操作，支持二维，彩色和多普勒多种模式。</p> <p>1.20 声学放大，数字放大，全屏放大：支持画中画功能，同时支持不同区域一键全屏放大功能（提供证明图片）</p> <p>1.21 穿刺引导功能：支持单线和双线区间引导两种方式，可调节位置及角度</p> <p>1.22 穿刺针增强技术，具备多个角度可选，提高穿刺的准确性（提供证明图片）</p> <p>1.23 配置内置自助超声教学系统，包括解剖示意图、扫查手法图、标准超声声像图、扫查方法描述等（提供证明图片）</p> <p>1.24 全中文操作系统界面、操作菜单并可选多种语言。</p> <p>2. 系统技术参数及要求</p> <p>2.1 二维灰阶成像单元</p> <p>2.1.1 扫描线：每帧线密度≥ 512超声线</p> <p>2.1.2 最大显示深度：≥ 41cm（提供图片证明）</p> <p>2.1.3 焦点个数：≥ 10焦点数（提供图片证明）</p> <p>2.1.4 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，</p>		
--	--	--	--

	<p>减少操作时的调节。</p> <p>2.1.5 TGC: ≥ 8 段; LGC: ≥ 7 段</p> <p>2.1.6 动态范围: ≥ 220, 可视可调 (提供图片证明)</p> <p>2.1.7 增益调节: ≥ 260</p> <p>2.1.8 伪彩图谱: ≥ 20 种</p> <p>2.2 彩色多普勒成像单元</p> <p>2.2.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等</p> <p>2.2.2 显示方式: B/C、B/C/M、B/PDI、B/DPDI、B+C</p> <p>2.2.3 彩色取样框偏转: $\geq \pm 20$ 度 (线阵探头) (提供证明图片)</p> <p>2.3 频谱多普勒成像单元</p> <p>2.3.1 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒</p> <p>2.3.2 显示方式: B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW, HPRF 等</p> <p>2.3.3 显示控制: 反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等</p> <p>2.3.4 PW 最大速度: $\geq 10\text{m/s}$</p> <p>2.3.5 最小速度: $\leq 1 \text{ mm /s}$ (非噪声信号)</p> <p>2.3.6 取样容积: 0.5-20mm</p> <p>2.3.7 快速角度校正</p> <p>2.3.8 支持频谱自动测量</p> <p>2.4 实时三维成像单元 : 渲染模式 ≥ 4 种包括: 表面模式、X-Ray 成像、最大回声成像 (又叫骨骼模式)、最小回声成像 (提供证明图片)</p> <p>2.5 支持内置 ECG 功能</p> <p>3. 测量/分析和报告</p> <p>3.1 常规测量软件包</p> <p>3.1.1 基础测量包</p> <p>3.1.2 自定义测量快捷键: 支持产科、妇科等</p> <p>★3.1.3 一键血流量自动测量, 系统自动输出血管直径, 流速及最大, 平均血流量。(提供图片证明)</p> <p>3.1.4 彩色血流剖面图, 无需激活频谱即可测量血管腔内任意位置的血流速度, 支持多点测速</p> <p>3.1.5 频谱自动测量分析软件, 用户可自由配置显示的参数 (可提供证明图片)</p> <p>3.2 专科测量软件包, 自动生成报告</p> <p>3.2.1 腹部测量软件包、妇科测量软件包</p> <p>3.2.2 产科测量软件包: 选配自动产科测量软件, ≥ 4 胞胎对比测量分析, 支持 NT 自动测量, 胎儿生长曲线显示。</p> <p>3.2.3 心脏测量软件包: 心肌功能指数, 支持心内膜描述、泌尿测量软件、小器官测量软件包、儿科测量软件包、血管测量软件包:</p> <p>3.2.4 IMT 血管内中膜自动测量, 具备前、后壁同屏独立测量显示</p> <p>4. 电影回放和原始数据处理</p> <p>4.1 支持手动、自动回放, 支持 4D 电影自动回放</p>		
--	--	--	--

	<p>4.2 支持图像与电影存储，时间长度可预置，向后存储最大可支持 30 分钟的电影</p> <p>4.3 原始数据处理，可对静态文件及回放的动态图像进行离线参数分析，如增益、伪彩、灰阶曲线等多种参数的调节</p> <p>5. 检查存储和管理</p> <p>5.1 $\geq 1T$ 硬盘</p> <p>5.2 内置超声工作站</p> <p>5.3 同屏一体化智能剪切板：可实时同屏存储、回放动态及静态图像，可随时调阅、传输、删除图像</p> <p>5.4 多种图像格式传输：支持 JPEG、WMV、BMP、AVI、TIF 等格式输出，能够直接在普通 PC 机上直接观看图像；DVD R/W 刻录光驱</p> <p>6. 连通性要求</p> <p>6.1 支持 DICOM 3.0；支持 DICOM 打印，存储，Worklist，MPPS，存储确认，Query/Retrieve 功能</p> <p>6.1.1 支持 DICOM 产科、妇科、心脏和血管结构化报告</p> <p>6.1.2 支持有线和无线网络连接；支持设备无线传输图像到移动设备终端；支持 DVI，VGA 和 HDMI 各种转接口输出</p> <p>★6.3 主机内置 USB 接口 ≥ 7 个（含 4 个 USB3.0）</p> <p>7. 探头规格</p> <p>7.1 支持探头类型：凸阵、线阵、相控阵、腔内、容积探头等</p> <p>7.2 探头频率：宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频 ≥ 5 段</p> <p>7.3 凸阵探头：1.0-5.0 MHz</p> <p>7.4 线阵探头：5.0-12.0 MHz</p> <p>7.5 相控阵探头：1.0-5.0 MHz</p> <p>7.6 容积探头：1.0-5.0 MHz</p> <p>★7.7 腔内探头：3.0-10.0 MHz，不使用扩展成像技术情况下角度 $\geq 190^\circ$</p> <p>8. 外设和附件</p> <p>8.1 支持主机一体化、可拆卸耦合剂加热器</p> <p>★8.2 支持内置锂电池 ≥ 2 块</p> <p>8.3 具备专业探头放置架 ≥ 4 个（不包括耦合剂放置架）；抽拉式小键盘带自动灯光照明</p> <p>9. 探头配置</p> <p>9.1 凸阵探头：1.0-5.0 MHz</p> <p>9.2 线阵探头：5.0-12.0 MHz</p> <p>9.3 腔内探头：3.0-10.0 MHz</p> <p>9.4 相控阵探头：1.0-5.0MHz</p> <p>9.5 线阵探头：7.0-17.0MHz</p>	
--	--	--

3	超声诊断系统	<p>一、设备名称：超声诊断系统（含超声甲状腺智能辅助诊断系统一套）</p> <p>二、数量：壹台</p> <p>三、设备用途说明：主要用于腹部、妇产、心脏、外周血管、小器官、微创介入等方面的临床超声诊断。</p> <p>四、主要规格及系统概述：</p> <p>4.1、彩色多普勒超声波诊断仪主机系统：</p> <p>★4.1.1、≥23英寸高清宽屏液晶显示器，配置自由旋转臂，全方位可调。</p> <p>4.1.2、≥10英寸高清彩色液晶触摸屏，支持滑屏翻页功能，并可显示实时/既往的超声图像。</p> <p>4.1.3、全数字化超声平台，全数字多路波束形成器，具备动态可变孔径。</p> <p>4.1.4、二维灰阶成像单元及M型显像单元。</p> <p>4.1.5、彩色多普勒血流成像。</p> <p>4.1.6、频谱多普勒（脉冲波及连续波）显示及分析单元。</p> <p>4.1.7、实时自动多普勒包络测量功能。</p> <p>4.1.8、全屏成像技术。</p> <p>4.1.9、穿刺增强技术，提高穿刺介入时穿刺针显影。</p> <p>4.1.10、宽景成像技术，可应用于灰阶、彩色及能量多普勒宽景成像，配备缩放功能和测量计算。</p> <p>4.1.11、一键启动自定义的操作流程，可自定义检查的模式和顺序，并自动标注缩写符号。</p> <p>4.1.12、组织谐波成像技术，可应用于全身扫查应用，即凸阵、高频、线阵、相控阵等探头，探头≥8波段谐波可视可调。</p> <p>4.1.13、梯形扩展成像技术，增大扫查视野，包括左右扩展和远端凸型拓展，应用于线阵探头，最大扩展角度≥54度。</p> <p>★4.1.14、声速匹配成像，调节超声波速度值，以便在成像区域内获得更佳的横向分辨力。</p> <p>★4.1.15、全场动态聚焦成像技术，既超声波束全程发射及全程接收聚焦，使扫查区域无焦点显示近、中、远场图像均匀一致。</p> <p>4.1.16、高清放大成像，具备冻结或实时高清多级放大功能，最大级别≥40倍。</p> <p>4.1.17、具备编码脉冲成像，根据不同检查深度，均衡发射脉冲频率，提高穿透性的同时提高远场分辨率。</p> <p>4.1.18、斑点噪声抑制技术，包括智能声束调整、信号斑点噪声抑制、像素优化调整等多种提升成像质量的技术，作用每个像素，消除了图像的斑点和噪声</p> <p>4.1.19、多角度空间复合成像技术，多角度观察，复合线数≥15条，可联合彩色模式、斑点噪声制技术、谐波技术及凸型扩展等技术应用。（附图证明）</p>	套	1
---	--------	---	---	---

	<p>4.1.20、智能图像扫描技术,一键优化,作用于2D及Doppler,自动调节增益,标尺等参数。</p> <p>4.1.21、实时自动动态优化技术,优化组织特性,匹配不同组织的声阻抗,增加二维图像明亮度/对比度。</p> <p>4.1.22、方向性精细血流成像,采集血流背向散射信号,特别是针对细小血流,具有超强的血流多普勒信号灵敏度。</p> <p>4.1.23、高清血流成像,应用双多普勒发射接收技术,提高血流信号的敏感性及空间分辨率有别于常规的彩色多普勒和方向性能量图功能。</p> <p>★4.1.24、微血管增强显像技术,保证帧频的前提下,去除背景噪声,降低周边强回声结构信息干扰,保证清晰可视细小血管和低速血流,具备5种成像方式显示。(附图证明)</p> <p>4.1.25、血管自动追踪技术,自动优化取样框位置及取样角度,提高诊断效率。</p> <p>★4.1.26、原始射频信号血管内中膜测量技术及血管弹性精准定量技术(附图证明)</p> <p>4.1.27、基于原始的超声波射频信号,在实时B模式下,在1~6心动周期内自动对6个时刻点的内中膜厚度、颈总动脉内径进行测量,并计算平均值和标准差值。</p> <p>★4.1.28、射频信号实时自动血管弹性评估技术,基于原始超声波射频信号,在实时B模式下,自动测量血管脉搏波传导速度(PWV),获得血管内膜弹性系数,血管内膜僵硬等多个参数。</p> <p>★4.1.29、报告模式支持左/右侧颈动脉血管指数对比显示、与数据库对比和预期值显示,从而评估被检者的血管年龄与实际年龄匹配程度。</p> <p>4.1.30、组织多普勒成像技术,具有多种成像模式,并可对室壁进行速度、加速度的测量和分析;</p> <p>4.1.31、心脏解剖M型成像技术:M型取样线可360度任意旋转,并可同时设定3条自由角度取样线。(附图证明)</p> <p>4.1.32、可应用于凸阵及相控阵探头。</p> <p>4.1.33、左心功能自动测量技术,基于动态二维实时斑点追踪技术,实时跟踪左心内膜,测定即时左心容量,以曲线形式报告集成。</p> <p>★4.1.34、造影成像功能(附图证明)</p> <p>4.1.35、对发射脉冲频带及能量的精确双控制,使脉冲信号最佳匹配造影剂微泡的非线性响应,从而获得纯净的造影回波信号。通过调节DP指数可直接调节MI机械指数,最低≤ 0.01,满足各种类型的造影剂应用。</p> <p>★4.1.36、造影技术可用于凸阵、线阵、腔内、双平面腔内、容积探头等实时造影,具有造影双幅动态显示和一键转换调节功能,造影动态图像连续长时间不间断采集。</p> <p>4.1.37、在机超声造影定量分析技术,可以对造影剂峰值强度、灌注曲</p>	
--	---	--

	<p>线下面积、到达灌注峰值时间等多参数进行定量分析评估，并支持彩色多普勒定量。</p> <p>4.1.38、弹性成像功能</p> <p>4.1.39、利用非相干的射频信号频谱应变评估法，分析肿瘤或其他病变区域与周围正常组织间弹性系数的差异、在外部压力作用下产生应变大小的不同，以黑白、伪彩或彩色编码的方式显示，来判别病变组织的弹性大小，从而实现临床应用中的鉴别诊断。</p> <p>4.1.40、可应用于腹部、高频、腔内（包括双平面腔内），具备乳腺、甲状腺、前列腺、肝脏等全方面应用领域。</p> <p>4.2、测量与分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色模式）</p> <p>4.2.1、一般测量</p> <p>4.2.2、妇、产科测量</p> <p>4.2.3、心脏功能测量</p> <p>4.2.4、多普勒血流测量与分析</p> <p>4.2.5、外周血管测量与分析</p> <p>4.2.6、泌尿科测量与分析</p> <p>4.2.7、自动多普勒血流测量与分析</p> <p>4.3、图像存储与(电影)回放重现单元</p> <p>4.4、信号输出：</p> <p>4.4.1、输出信号：全高清接口。</p> <p>4.4.2、参考信号：心电、心音、脉搏波、心电触发。</p> <p>4.5、数据连通性：</p> <p>4.5.1、医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，装机后可正常使用。</p> <p>4.5.2、无线数据传输系统。</p> <p>4.6、图像管理与记录装置：</p> <p>4.6.1、超声图像存档与病案管理系统。</p> <p>4.6.2、固态硬盘$\geq 500\text{GB}$。</p> <p>4.6.3、一体化原始数据的简帖版(在荧光屏上)可以存储和回放动态及静态图像。</p> <p>4.6.4、以往图像与当前图像同屏对比显示。</p> <p>4.6.5、提供多个 USB 接口，可将图像储存 U 盘、移动硬盘或其它 USB 装置。</p> <p>4.6.6、支持多国语言输入（包含中文）的自定义报告系统。</p> <p>五、技术参数</p> <p>5.1、系统通用功能：</p> <p>★5.1.1、系统通道数 ≥ 1700 万；动态范围$\geq 350\text{db}$。</p> <p>★5.1.2、探头接口：≥ 5 个无针式探头接口可互通互用（不含 CW 接口）</p> <p>5.1.3、可选配内置锂电池，支持≤ 15 秒快速开关机。</p> <p>5.1.4、预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，</p>	
--	--	--

	<p>减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。</p> <p>5.2、探头规格：</p> <p>5.2.1、性能：超宽频带变频探头，在二维中心频率≥ 6种，谐波中心频率≥ 6种；多普勒频率≥ 6种；变频个数可视可调。</p> <p>5.2.2、类型：电子相控阵，电子凸阵，电子线阵。</p> <p>★5.2.3、探头频率工作范围：1-24MHz。</p> <p>5.2.4、B/D兼用：相控阵 B/PWD 及 B/CWD；线阵：B/PWD；凸阵：B/PWD。</p> <p>★5.2.5、腹部电子凸阵：显示频率：1-8MHz。</p> <p>5.2.6、小器官高频：显示频率：4-15MHz。</p> <p>5.2.7、心脏相控阵：显示频率：1-5MHz。</p> <p>★5.2.8、腔内探头：显示频率：3-12MHz，扫描角度≥ 240度。（附图证明）</p> <p>5.2.9、可配置穿刺导向装置。</p> <p>5.3、二维灰阶显像主要参数：</p> <p>5.3.1、发射声束聚焦：发射≥ 8段。</p> <p>★5.3.2、探头最大扫描深度≥ 50cm。（附图证明）</p> <p>5.3.3、回放重现：灰阶图像回放≥ 2048幅，电影回放≥ 60秒。</p> <p>5.4、频谱多普勒：</p> <p>5.4.1、显示方式：脉冲、连续、高脉冲重复频率。</p> <p>5.4.2、最低测量速度：PW≤ 1.0mm/s（非噪声信号）。</p> <p>5.4.3、取样宽度及位置：0.5-24mm 逐级调节。</p> <p>5.4.4、零位移动：≥ 8级。</p> <p>5.4.5、显示控制：反转显示（左右，上下），零移位，B-刷新（手控，时间，ECG 同步），D 扩展，B/D 扩展，局放及移位。</p> <p>5.5、彩色多普勒：</p> <p>5.5.1、显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示、方差显示。</p> <p>5.5.2、二维/彩色血流/频谱多普勒实时三同步。</p> <p>5.5.3、彩色增强功能：组织多普勒成像，能量图，精细血流成像，高清血流成像。</p> <p>5.5.4、彩色显示速度：最低血流速度≤ 1mm/s（非噪声信号）。</p> <p>5.6、超声功率输出调节：B/M、PWD、CWD、彩色多普勒输出功率可调。</p> <p>六、 超声甲状腺智能辅助诊断系统（一套）</p> <p>6.1、设备名称：甲状腺超声图像分析软件</p> <p>★6.2、用途说明：应用于超声甲状腺病变诊断和治疗提供支持信息。（提供注册证适用范围标明具备诊断和治疗证明）</p> <p>6.3、系统设置：</p> <p>6.3.1、服务器配置：可在院内部署服务器</p> <p>6.3.2、用户管理：用户增删改及用户权限管理</p> <p>6.3.3、声音设置：开/关</p> <p>6.4、系统功能：</p>	
--	--	--

	<p>6.4.1、系统具备 DICOM 3.0 标准协议下的甲状腺超声图像存储、传输、智能辅助分析功能</p> <p>6.4.2、支持 ACR TI-RADS 及 C-TI-RADS 分类及处理（提供证明图片，加盖公章）</p> <p>★6.4.3、系统具备实时抓取甲状腺结节、自动存储关键帧，自动给出甲状腺结节其良恶性的智能辅助分析功能；（提供 U 盘提供实时视频文件）</p> <p>6.4.4、系统具备将超声影像、视频、超声 AI 诊断报告转发到 PACS 系统等功能</p> <p>6.4.5、支持闲置时间系统自动上锁功能</p> <p>6.4.6、支持导入本地患者影像数据（支持多种格式）</p> <p>6.4.7、支持导出数据到本地：导出原图、分析后图像、PDF 报告</p> <p>★6.4.8、支持钙化增强显示（要求提供证明图片，加盖公章）</p> <p>★6.4.9、支持自动对不同回声进行区别涂色功能（要求提供证明图片，加盖公章）</p> <p>6.4.10、支持病灶情况描述</p> <p>6.4.11、支持边缘特征描述</p> <p>6.4.12、支持边界特征描述</p> <p>6.4.13、支持钙化点描述</p> <p>6.4.14、支持回声类型描述</p> <p>6.4.15、支持主要回声类型描述</p> <p>6.4.16、支持纵横比比例描述</p> <p>6.4.17、支持成分特征描述</p> <p>6.4.18、支持浸润特征描述</p> <p>6.4.19、支持结构尺寸制动测量及描述，并可自由调节测量范围</p> <p>6.4.20、支持自动生成超声甲状腺诊断报告，提供超声甲状腺报告编辑功能</p> <p>6.4.21、支持自动生成超声原图、智能分析图、量化特征图</p> <p>★6.4.22、支持 9 种以上甲状腺良性病理及 7 种以上甲状腺恶性病理（要求提供证明图片，加盖公章）</p> <p>6.5、系统工具：</p> <p>6.5.1、支持开启和关闭系统结节提示音</p> <p>6.5.2、支持重新自动勾画图像中病灶，并再次进行算法辅助计算分析</p> <p>6.5.3、支持对 AI 识别自动重新勾画（可对病灶区域、正常组织区域进行勾画）</p> <p>6.5.4、支持患者信息通过文本形式展示</p> <p>6.5.5、支持根据软件的分析结果，用户可对超声所见进行编辑。</p> <p>6.5.6、支持本地导入患者影像及导出患者原始图像、智能分析图、量化特征图及 PDF 报告</p> <p>6.5.7、支持报告预览和打印</p>	
--	---	--

	<p>6.6、硬件要求</p> <p>6.6.1、CPU: Intel I5-7400 3GHz</p> <p>6.6.2、内存≥300G</p> <p>6.6.3、显示器分辨率不低于 1920*1080</p> <p>•</p>		
--	---	--	--

包二技术参数及配置要求:

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	数字化 X 摄像系统	<p>一 设备临床要求: 不仅满足临床数字化拍片要求, 还满足特殊投照如仰卧侧位水平投照, 离床检查投照体位及高级临床应用功能。</p> <p>二 数量: 1 套</p> <p>三 技术规格及要求:</p> <p>1 高频逆变式高压发生器</p> <p>1.1 高压发生器逆变频率: $\geq 50\text{kHz}$</p> <p>1.2 最大输出功率: $\geq 50\text{kw}$</p> <p>1.3 最大输出电压: $\geq 150\text{kV}$</p> <p>★1.4 最大输出电流: $\geq 630\text{mA}$</p> <p>1.5 最小输出电流: $\leq 10\text{mA}$</p> <p>1.6 最短曝光时间: $\leq 1\text{ms}$</p> <p>1.7 最小 mAs: $\leq 1\text{mAs}$</p> <p>1.8 最大 mAs: $\geq 600\text{mAs}$</p> <p>★1.9 高压发生器与投标 X 光设备的制造商为同一制造商</p> <p>2 X 线球管</p> <p>2.1 阳极热容量: $\geq 150\text{Khu}$</p> <p>2.2 小焦点尺寸: $\leq 0.6\text{mm}$</p> <p>2.3 大焦点尺寸: $\geq 1.2\text{mm}$</p> <p>2.4 冷却方式: 风冷</p> <p>2.5 阳极靶角: ≤ 12 度</p> <p>3 摄片床系统</p> <p>3.1 四方浮动的床面</p> <p>3.2 床面长度: $\geq 2100\text{mm}$</p> <p>3.3 床面宽度: $\geq 760\text{mm}$</p> <p>3.4 床面距地面高度: $\leq 650\text{mm}$</p> <p>3.5 床面纵向移动范围: $\geq 900\text{mm}$</p> <p>3.6 床面横向移动范围: $\geq 220\text{mm}$</p> <p>3.7 可负荷病人重量: $\geq 220\text{kg}$</p> <p>3.8 摄影床滤线栅密度: $\geq 6001\text{p/mm}$</p> <p>3.9 摄影床滤线栅焦距: $\geq 1000\text{mm}$</p>	套	1

	<p>3.10 摄片床制动控制模式：电磁锁定</p> <p>3.11 平板托盘具有电磁锁定键功能</p> <p>3.12 床面至胶片距离： $\leq 550\text{mm}$</p> <p>3.13 床面具有断电刹车保护功能</p> <p>★3.14 平板托盘同球管具有位置自动跟踪功能</p> <p>★4 一体化立柱式支架（与床体结合的一体化立柱式设计，无需天轨或者地轨）</p> <p>4.1 球管焦点距地最大高度： $\geq 1800\text{mm}$</p> <p>4.2 球管焦点距地最小高度： $\leq 500\text{mm}$</p> <p>4.3 球管焦点垂直运动范围： $\geq 1300\text{mm}$</p> <p>4.4 球管立柱纵向移动距离： $\geq 1600\text{mm}$</p> <p>4.5 平板托盘移动距离： $\geq 500\text{mm}$</p> <p>★4.6 球管立柱轴向旋转角度： $\geq \pm 180^\circ$，适应担架、平车、轮椅等病人离床摄影</p> <p>4.7 球管绕水平轴旋转范围： $\geq \pm 120^\circ$</p> <p>4.8 球管沿垂直方向旋转角度： $\geq \pm 20^\circ$</p> <p>5 立式胸片架</p> <p>5.1 胸片架中心距地最大高度： $\geq 1600\text{mm}$</p> <p>5.2 胸片架中心距地最小高度： $\leq 500\text{mm}$</p> <p>5.3 胸片架纵向运动范围： $\geq 1100\text{mm}$</p> <p>5.4 胸片架滤线栅密度： $\geq 600\text{l p/mm}$</p> <p>5.5 胸片架滤线栅焦距： $\geq 1800\text{mm}$</p> <p>6 操作台控制系统</p> <p>6.1 具备操作台</p> <p>6.2 具备 3 点、2 点曝光参数显示</p> <p>6.3 液晶显示界面</p> <p>6.4 故障自诊断和提示故障情况功能</p> <p>6.5 操控台面板具有曝光控制按键功能</p> <p>★6.6 具有中文操作界面</p> <p>6.7 检查室门未关闭状态下，具有禁止曝光功能</p> <p>7 平板探测器</p> <p>7.1 探测器由提供 DR 设备的同公司或合资公司进行设计、制造</p> <p>7.2 平板探测器应用范围，通用立卧位多功能 X 光摄影，离床位 X 光摄影</p> <p>7.3 探测器类型，碘化铯非晶硅整板探测器</p> <p>7.4 平板整体设计，整板设计，非拼接结构</p> <p>★7.5 平板应用模式设计，可移动式无线全能平板，满足各种部位拍片</p> <p>★7.6 平板承重： $\geq 150\text{kg}$</p> <p>★7.7 平板像素尺寸： ≤ 130 微米</p>	
--	---	--

		<p>7.8 灰阶深度: $\geq 16\text{bits}$</p> <p>★7.9 平板探测器尺寸: 17X17 英寸</p> <p>★7.10 平板探测器有效成像区域: $\geq 422\text{mm} \times 422\text{mm}$</p> <p>7.11 Wifi 传输频段: $\geq 5.2\text{G}$, 有效防止信号干扰</p> <p>7.12 平板操作环境最低温度: ≤ 5 摄氏度</p> <p>7.13 平板操作环境最高温度: ≥ 40 摄氏度</p> <p>7.14 平板探测器采集控制单元与高压发生器及曝光控制手闸无任何硬件连接</p> <p>8 计算机系统</p> <p>8.1 主频: $\geq 3\text{GHz}$, 六核</p> <p>8.2 内存: $\geq 8\text{GB}$</p> <p>8.3 硬盘图像存储: ≥ 6000 幅</p> <p>8.4 显示器大小: ≥ 23 英寸 LED</p> <p>8.5 显示器分辨率: $\geq 1920 \times 1080$</p> <p>8.6 图像预览时间 $< 2\text{s}$</p> <p>8.7 操作系统: 专业图像工作站, 采用 Windows 操作系统</p> <p>8.8 操作界面语言: 全中文界面</p> <p>8.9 支持电池供电工作模式, 续航时间: ≥ 4.5 小时, 便于移动临床使用</p> <p>★8.10 配备探测器移动充电线, 支持即充即用</p> <p>8.11 高级图像后处理: 窗宽/窗位调节, 黑白反转, 放大, 漫游, 旋转, 翻转, 注释, 测量, 电子光圈</p> <p>8.12 DICOM 功能: 打印、存储、传输等</p> <p>8.13 图像存储: 可热插拔 DVD 刻录系统, 标注 DICOM3.0 格式, 并支持 Window/Mac 操作系统读取和阅片</p> <p>9 功能软件:</p> <p>★9.1 要求提供: Dicom Worklist</p> <p>★9.2 要求提供: Dicom MPPS</p> <p>★9.3 配备立位和卧位全景拼接功能</p> <p>10 售后维修服务由项目所在地省份厂家直接设立的维修站提供, 提供地址、电话以及维修人员资质证明。</p>		
2	数字化 X 线摄像系统	<p>一、设备名称、用途及整体要求:</p> <p>1.1 设备名称: 数字化 X 线摄影系统 (DR)</p> <p>1.2 设备用途: 整机双立柱型机架式结构加平板探测器系统, 能进行人体全身各部位的立位、卧位、水平侧位、担架位、轮椅位等 X 线影像学检查, 实现 X 线数字成像、数字图像的 DICOM 网络传输、打印、存贮管理及激光打印胶片、完善的图像后处理功能。</p> <p>二、主要配置和技术参数要求:</p> <p>2.1 高压发生器装置:</p>	台	1

	<p>2.1.1 为了保证设备稳定性和兼容性，要求高压发生器为 DR 整机制造商原厂生产</p> <p>★2.1.2 逆变频率：$\geq 450\text{KHZ}$</p> <p>2.1.3 管电压可调范围：$\geq 40-150\text{KV}$</p> <p>2.1.4 最大输出电流：$\geq 630\text{mA}$</p> <p>2.1.5 最短曝光时间：$\leq 1\text{ms}$</p> <p>2.1.6 最小时间电流积：$\leq 0.1\text{mAs}$</p> <p>2.1.7 具有器官程序摄影（APR）功能，摄影程序数量≥ 1000种</p> <p>2.1.8 高压发生器的操作与控制系统完全与主机集成，在图像采集工作站上控制曝光参数。</p> <p>★2.1.9 配备硬件电离室，具备 AEC 功能</p> <p>2.2 平板探测器（2 块）：</p> <p>2.2.1 材料：碘化铯+非晶硅（整板，非拼接）</p> <p>2.2.2 结构：移动式平板探测器</p> <p>2.2.3 总像素：平板≥ 900万；</p> <p>2.2.4 最小像素尺寸：$\leq 140\ \mu\text{m}$</p> <p>2.2.5 有效数据位数：$\geq 16\text{bit}$</p> <p>2.2.6 从曝光到获得预示图像的最短时间：$\leq 4.5\text{s}$</p> <p>2.2.7 平板探测器重量$\leq 4.2\text{kg}$</p> <p>2.2.8 平板探测器表面承重：$\geq 200\text{kg}$</p> <p>2.2.9 获得 SRRC（国家无线电管理委员会强制认证要求）核准认证，并提供整机制造商的证明材料</p> <p>2.2.10 平板防水防尘等级：$\geq \text{IP54}$，提供检验报告作为证明材料</p> <p>2.2.11 平板坠落性能，在正常工作状态下自由坠落在硬性表面上仍能正常工作的高度：$\geq 1\text{m}$，提供检验报告作为证明材料</p> <p>2.2.12 成像时间：$\leq 6\text{s}$</p> <p>2.2.13 最大电池容量的最大曝光时间：≥ 800次或≥ 4h</p> <p>2.2.14 具备与主机同步开关机功能</p> <p>2.3 X 射线管：</p> <p>2.3.1 要求为原装进口</p> <p>2.3.2 双焦点：小焦点$\leq 0.6\text{mm}$；大焦点$\leq 1.2\text{mm}$</p> <p>2.3.3 管套热容量：$\geq 1250\text{kHu}$</p> <p>2.3.4 阳极最大转速：$\geq 3200\text{r/min}$</p> <p>2.3.5 阳极热容量：$\geq 220\text{kHu}$</p> <p>2.3.6 靶角：$\leq 12^\circ$</p> <p>2.3.7 焦点额定功率：小焦点$\geq 20\text{kW}$；大焦点$\geq 50\text{kW}$</p> <p>2.3.8 最大管电流：$\geq 650\text{mA}$</p> <p>★2.3.9 采用球管全包设计，以便保护球管，提供整机图片证明</p> <p>2.4 X 射线管支撑装置：</p> <p>2.4.1 类型：落地式、非 U 臂或 UC 臂机架，</p>	
--	--	--

	<p>2.4.2 无需天轨即可完成安装</p> <p>2.4.3 球管沿水平轴旋转$\geq \pm 180^\circ$</p> <p>2.4.4 球管立柱沿垂直轴旋转$\geq \pm 180^\circ$</p> <p>2.4.5 球管垂直移动范围$\geq 1400\text{mm}$</p> <p>2.4.6 球管垂直移动到最低处$\leq 450\text{mm}$（球管中心距地）</p> <p>2.4.7 具备与平板探测器跟踪运动功能（双向跟随）</p> <p>2.4.8 具备手动及电动控制球管垂直运动功能</p> <p>★2.4.9 机头具备感应把手，可一键解锁，并可控制球管旋转、立柱横向运动</p> <p>2.4.10 具备状态显示灯带，可显示开机、静止、运动、待机等状态。</p> <p>2.4.11 具有一个动作即可完成 X 射线管升降、X 射线管纵向运动、X 射线管垂直旋转的运动解锁装置</p> <p>2.4.12 机头上配置 X 射线管升降运动升降按键和 X 射线管升降与平板探测器片盒升降联动按键</p> <p>2.5 球管机头显示屏及遥控器</p> <p>★2.5.1 大小：$\geq 12\text{inch}$，</p> <p>★2.5.2 显示屏上支持触屏操作，支持多点触摸</p> <p>2.5.3 显示屏需显示病人基本信息、病人体位等信息，支持病人切换操作，且可对当前病人的体位进行增加或删除</p> <p>2.5.4 显示屏支持显示当前体位的体位示意图，提供图片证明</p> <p>2.5.5 显示屏可显示机器的位置信息，支持运动速度切换</p> <p>2.5.6 显示屏可显示曝光图像</p> <p>2.5.7 具有一个动作即可完成 X 射线管升降、X 射线管纵向运动、X 射线管垂直旋转的运动解锁装</p> <p>2.5.8 配备射频遥控器</p> <p>2.6 摄影床</p> <p>2.6.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定</p> <p>2.6.2 床面纵向移动：$\geq 910\text{mm}$，横向移动：$\geq 260\text{mm}$</p> <p>2.6.3 床面高度：$\leq 650\text{mm}$</p> <p>★2.6.4 承重：$\geq 270\text{kg}$</p> <p>2.6.5 固定滤线栅密度$\geq 40\text{L/cm}$</p> <p>2.6.6 固定滤线栅尺寸$\geq 470 \times 450\text{mm}$</p> <p>2.6.7 探测器托盘覆盖范围$\geq 1000\text{mm}$</p> <p>★2.6.8 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置，且支持任意放置均可充电，无需考虑无线平板探测器的插入方向，提供图片作为证明材料</p> <p>★2.6.9 高压内置：体现一体化设计，高压内置于床下，操作更便利（并提供厂家照片证明）。</p> <p>2.7 立式平板探测器摄影架</p> <p>2.7.1 平板探测器垂直移动范围$\geq 1510\text{mm}$</p>	
--	---	--

	<p>★2.7.2 平板探测器垂直移动到最低处$\leq 350\text{mm}$（平板中心距地）</p> <p>2.7.3 具备手动和电动控制平板探测器垂直运动功能</p> <p>★2.7.4 具备控制限束器点亮及运动缩窗功能</p> <p>2.7.5 具备与平球管跟踪运动功能（双向跟随）</p> <p>★2.7.6 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置，且支持任意放置均可充电，无需考虑无线平板探测器的插入方向，提供图片作为证明材料</p> <p>2.7.7 具备 X 射线管与立式摄影架探测器片盒电动升降联动开关控制功能</p> <p>2.8 限束器</p> <p>2.8.1 固有滤过(70kV):1.3 mmAl</p> <p>2.8.2 可调式附加滤过: 1.5/2.0 mmAl</p> <p>2.8.3 最小照射野(SID=100cm): $\leq 10\text{mm} \times 10\text{mm}$</p> <p>2.8.4 最大照射野(SID=100cm): $\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$</p> <p>2.8.5 光野指示灯: LED</p> <p>2.8.6 光野指示灯: 具备延时功能, 延时时间$\geq 30\text{s}$</p> <p>2.8.7 具备激光对中指示灯, 提供图片证明</p> <p>2.9 图像采集工作站</p> <p>2.9.1 控制台配置, 可控制 X 线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输等, 配备最新版本的专业 DR 处理软件</p> <p>2.9.2 一体化工作站, 各功能非模块设计。</p> <p>2.9.3 一键开关机控制盒: 具备一键开关机功能, 使医生开关机操作更加方便, 同时保护机器及病人数据的安全（并提供证明材料）。</p> <p>2.9.4 操作系统: Windows, 全中文操作界面</p> <p>2.9.5 硬件配置: CPU$\geq 2\text{GHz}$, 内存容量$\geq 4\text{G}$, 硬盘容量$\geq 1\text{T}$, 液晶显示器: $\geq 23"$</p> <p>2.9.6 病人数据输入: 鼠标、键盘</p> <p>2.9.7 配有标准 DICOM3.0 输入输出接口, 具有 DICOM 打印、存储、一体化光盘刻录、传输和获取以及 Worklist 功能。</p> <p>2.9.8 具备患者信息登记、编辑功能</p> <p>2.9.9 具备曝光参数调节功能</p> <p>2.9.10 具备 3D 投照体位示意图</p> <p>2.9.11 图像显示/查看/处理</p> <p>★2.9.12 图像支持任意角度旋转</p> <p>2.9.13 胶片打印排版</p> <p>2.9.14 图像删除原因统计功能等</p> <p>2.9.15 数据备份定期提醒, 自动清理</p> <p>2.9.16 具备栅影抑制功能</p> <p>2.9.17 具备虚拟滤线栅功能</p> <p>2.9.18 为确保图像传输的稳定性和及时性, 具备在不依赖于医院的</p>	
--	---	--

	网络覆盖下，支持 DICOM 图远程传输功能 2.9.19 具备远程 PC 端 DICOM 阅片功能 2.9.20 具备远程手机移动端 DICOM 阅片功能 ★2.9.21 软件支持 3 台以上打印机链接，并提供界面截图作为证明材料 ★2.9.22 具备辐射剂量面积积指示，并在图像上显示，提供界面截图作为证明材料 2.9.23 具备常规模式、急诊模式、体检模式、儿童检查模式。（提供工作站软件界面截图）		
--	---	--	--

包三技术参数及配置要求：

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
----	------	------	----	----

1	麻醉机	<p>1. 设备名称：麻醉机</p> <p>2. 认证：通过 CFDA，CE，FDA 认证</p> <p>3. 技术规格：</p> <p>3.1 工作条件及基本配件</p> <p>3.1.1 电源：220V-240V，50/60Hz</p> <p>3.1.2 标配后备电池，使用时间不小于 90 分钟</p> <p>3.1.3 具有 RJ45 接口、4 个 USB 接口、VGA、RS232 接口等连接功能</p> <p>3.1.4 机架：中央刹车系统，大脚轮配有防缆线缠绕功能，带工作台侧栏杆推车，三个抽屉，金属操作面板</p> <p>3.1.5 显示屏可 360 度旋转，俯仰角度可调节，保证站姿和坐姿都能轻松操作</p> <p>3.1.6 适合内窥镜手术模式：具备工作台照明光，且亮度可调，角度可调，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明</p> <p>3.1.7 标配 4 个辅助电源接口</p> <p>3.1.8 具有独立的 LED 报警灯，三种不同颜色指示高中低级别报警</p> <p>3.1.9 非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10 秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全</p> <p>3.1.10 用于成人、儿童、新生儿（提供注册证证明材料）</p> <p>3.2 气源</p> <p>3.2.1 标配氧气、空气、笑气三气源</p> <p>3.2.2 具备笑、氧保护装置，保证氧笑混合气体氧浓度不低于 25%</p> <p>3.2.3 快速充氧范围 35 - 50 L/min（范围越小越精确）</p> <p>3.2.4 辅助高压氧输出口：支持用于连接外部设备（如喷射式呼吸机）的高压氧气出口</p> <p>3.3 流量计</p> <p>3.3.1 全电子流量计，可直接通过软件设置新鲜气体氧浓度和总流量，支持适宜流量麻醉指示工具，适合低流量麻醉</p> <p>3.3.2 全电子流量计可以设置成总流量和氧浓度模式，也可以设置成氧气和平衡气体单管流量模式，可以通过软件或者机械旋钮设置调节</p> <p>3.3.3 新鲜气体总流量可设置范围 0.2 ~ 18 L/min</p> <p>3.3.4 具备新鲜气体流量暂停功能，方便吸痰等操作</p> <p>3.3.5 具备氧气空气机械后备流量计</p> <p>3.3.6 具备氧气空气辅助吸氧流量计，配置高流量给氧功能，最高流量 80L/min</p> <p>3.4 挥发罐</p> <p>★3.4.1 标配电子喷射式挥发罐，可由软件调节设置，通过 CE 认证，具备压力、流速和温度补偿</p> <p>3.4.2 具备麻醉剂剩余药量显示功能和药量过低报警功能</p> <p>3.4.3 标配双罐位，软件上具有安全互锁功能</p> <p>3.4.4 挥发罐容量 320ml，支持术中加药</p>	台	1
---	-----	---	---	---

	<p>3.5 呼吸回路</p> <p>3.5.1 回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染(包括流量传感器)</p> <p>3.5.2 二氧化碳吸收罐，容积不小于 1400ml</p> <p>3.5.3 内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端，流量传感器用户无需工具可自行校准</p> <p>3.5.4 可选电子新鲜气体共同出口(ACGO)，出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如 Bain 回路、T 管等。</p> <p>3.5.5 具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激</p> <p>3.5.6 回路标配积水杯和排水装置，解决回路积水问题</p> <p>3.5.7 标配自动 CO₂ 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换</p> <p>3.5.8 一体化集成回路，具有可观测的吸气呼气单向阀，机械气道压力表以及手动/机控切换开关。</p> <p>3.6 呼吸机</p> <p>3.6.1 气动电控或电动电控呼吸机，中文操作系统和显示界面</p> <p>★3.6.2 提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子 PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、带窒息后备保护通气的 PSV、手动通气，可选配 SIMV-VG、CPAP/PS、APRV</p> <p>3.6.3 潮气量范围： 容量控制：5ml-2000ml</p> <p>3.6.4 吸气压力设置范围： 5 cmH₂O -70 cmH₂O （相对呼气末正压）</p> <p>3.6.5 呼吸频率：2-100 次/分钟</p> <p>3.6.6 吸呼比：4:1 到 1:8</p> <p>3.6.7 压力限制范围：5 到 100 cmH₂O</p> <p>3.6.8 电子 PEEP，显示屏设置，范围：0，1 到 50 cmH₂O</p> <p>3.6.9 吸气暂停：OFF，5%-60%吸气时间</p> <p>3.6.10 呼吸机峰值流速至少 180 L/min</p> <p>3.6.11 具备回路状态指示功能，可以清晰观察病人实际呼吸状态，保证安全</p> <p>3.6.12 具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。</p> <p>★3.6.13 可选肺保护工具：专业肺复张工具，可提供单周期膨肺和多周期 PEEP 递增法的复张操作。具备定时膨肺功能。</p> <p>3.7 数字、波形监测，报警和自检</p> <p>★3.7.1 不小于 18 英寸彩色触摸屏，可同屏显示 4 通道波形和呼吸环图</p>		
--	--	--	--

	<p>3.7.2 具备关键系统状态显示：气源压力、蒸发器状态、排污状态等</p> <p>3.7.3 内置三个或以上插件槽，可直接热插拔插件</p> <p>3.7.4 可选插件式麻醉气体模块、麻醉深度模块，所有参数均可以显示在麻醉机主屏幕上</p> <p>3.7.5 插件可在监护仪和麻醉机之间通用</p> <p>3.7.6 可支持监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、PEEP）、气道阻力、顺应性，麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N₂O，ETCO₂，五种麻醉气体）、呼吸环（P-V，V-F）监测</p> <p>3.7.7 可选插件式NMT，麻醉机屏幕同屏显示NMT监测参数</p> <p>3.7.8 同屏幕4通道波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，CO₂或麻醉气体浓度波形）</p> <p>3.7.9 潮气量监测范围：0到3000ml</p> <p>3.7.10 PEEP监测范围：0—70cmH₂O</p> <p>3.7.11 可触控报警：技术报警提示中对于导致报警的原因给予文字和图形提示，可视报警日志，报警信息中可直接设置报警上下限</p> <p>3.7.12 全自动使用前自检：图示化检测，检测失败时给予文字和图示提醒可能出错的原因。可预约定时自检。</p> <p>3.7.13 具备麻醉剂消耗计算功能，可显示麻醉剂消耗速度和消耗总量。</p> <p>3.7.14 具备麻醉趋势图功能，可显示未来20分钟内吸入呼出麻药浓度和氧浓度的趋势</p> <p>3.8 麻醉工作站功能</p> <p>3.8.1 可扩展连接同一品牌监护仪，全面监测病人生命体征</p> <p>3.8.2 可连接监护仪，麻醉机参数可以显示在监护仪上</p> <p>3.8.3 可扩展连接支持HL7协议的设备</p>		
--	---	--	--

2	呼吸机	<p>一、基本特征</p> <p>1.1 适用于对成人、小儿、婴幼儿患者进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机，中文操作界面。</p> <p>★1.2 采用≥12.1英寸彩色 TFT 电容触摸屏，分辨率 1280*800，屏幕可翻转，角度 0-30 度可调。</p> <p>1.3 屏幕采用全贴合设计，显示效果更清晰。</p> <p>1.4 ≥140 分钟内置后备可充电电池（1 块电池），≥280 分钟内置后备可充电电池（2 块电池）。</p> <p>1.5 电动电控呼吸机（涡轮驱动产生空气气源），方便进行转运。</p> <p>1.6 具有有创通气模式和无创通气模式。</p> <p>1.7 病人数据、报警日志、校准表格等数据可通过 U 盘导出。</p> <p>1.8 吸气安全阀和呼气安全阀组件可徒手拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感染。</p> <p>二、呼吸模式及功能</p> <p>★2.1 模式配置：具有 V-A/C、P-A/C、P-SIMV、V-SIMV、CPAP/PSV、DuoVent、PRVC、PRVC-SIMV、APRV、PSV-S/T、VS 通气模式。</p> <p>2.2 其他功能：增氧、雾化、吸气保持、呼气保持、吸痰、手动呼吸、叹息功能、自动插管补偿、二氧化碳衍生功能、P-V 工具等功能。</p> <p>2.3 具有插管补偿功能，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>2.4 具有智能同步技术：根据病人的肺特性，智能调节【呼气触发】至最佳值，提高人机同步，使病人呼吸更加舒适，可以减少治疗过程中频繁的呼吸机设置值调节。</p> <p>★2.5 具有肺复张工具，在机械通气过程中给予高于常规平均气道压的压力并维持一定的时间，可以使更多的萎陷肺泡复张以及防止小潮气量通气所带来的继发性肺不张。</p> <p>2.6 具有动态肺视图界面，以图形形式实时显示肺动力学参数。</p>	台	1
---	-----	---	---	---

	<p>三、设置参数</p> <p>★3.1 潮气量：20ml-2200ml</p> <p>3.2 呼吸频率：1-100 次/min</p> <p>3.3 SIMV 频率：1-60 次/min</p> <p>3.4 吸/呼比：4:1-1:10</p> <p>3.5 最大峰值流速：≥210L/min</p> <p>3.6 吸气压力：5-80 cmH2O</p> <p>3.7 气道压力：-20-120cmH2O</p> <p>3.8 压力支持：0-80cmH2O</p> <p>3.9 压力触发灵敏度：-0.5—10cmH2O</p> <p>3.10 流速触发灵敏度：0.5—15L/ min</p> <p>★3.11 氧疗流量：2~60L/min</p> <p>四、监测参数</p> <p>4.1 压力监测：PEEP、气道峰压、平台压、平均压、最小压等监测。</p> <p>4.2 每分钟呼出通气量：总的分钟通气量、自主呼吸的分钟通气量、泄漏的分钟通气量的监测。</p> <p>4.3 潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、支持潮气量的监测。</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 波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间。</p> <p>4.6 具有吸入氧浓度的监测。</p> <p>★4.7 标配 SpO2 监测：脉搏氧饱和度 SpO2、脉率 Pulse 的监测。</p> <p>4.8 具有 72 小时的趋势图、趋势表数据存储。</p> <p>4.9 具有压力-容积环图、流量-容积环图、流量-压力环图、容积-CO2 环图四种呼吸环监测。</p> <p>4.10 脱机辅助工具：浅快呼吸指数、口腔闭合压、最大吸气负压参数的监测。</p>		
--	--	--	--

	<p>★4.11 具有呼吸末二氧化碳监测功能,CO2 测量范围 0mmHg~190mmHg。</p> <p>五、其他功能</p> <p>5.1 呼吸机提供锁屏功能。</p> <p>5.2 呼吸波形及呼吸环可截图, 屏幕导出保存 U 盘。</p> <p>5.3 可存储 8000 事件日志, 包括报警日志和操作日志。</p> <p>5.4 具有顺应性补偿、泄漏补偿、海拔补偿、插管补偿功能。</p> <p>5.5 提供高压氧气气源和低压氧气气源两种方式。</p> <p>5.6 具有 HDMI 接口, 可外接显示器分屏显示。</p> <p>5.7 具有护士呼叫接口。</p>		
--	---	--	--

包四技术参数及配置要求:

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	电子胃肠镜	<p>一、图像处理器:</p> <p>★1. 具有高清视频信号 (DVI) 输出; 视频分辨率$\geq 1920*1080P$;</p> <p>2. 具有 DVI、SDI、VGA、等信号输出方式;</p> <p>3. 具有红色调、蓝色调及饱和度调节功能;</p> <p>4. 具有自动增益功能: 开/关;</p> <p>5. 测光模式调节功能: 平均测光、峰值测光、全自动测光;</p> <p>6. 具有色彩增强功能: 三档可调;</p> <p>7. 具有轮廓强调功能: 三档可调;</p> <p>8. 具有对比度调节功能: 高、中、低;</p> <p>9. 具有电子放大功能, 三档可调, 放大倍数≥ 2 倍;</p> <p>★10. 具有特殊光染色成像技术, 更利于发现组织细微结构变化, 减少漏查漏诊, 提高病变检出率;</p> <p>★11. 兼容性: 主机可搭配胃肠镜、支气管镜、鼻咽喉镜、放大胃肠镜、</p>	套	2

	<p>超声内镜。</p> <p>二、冷光源：</p> <p>★1. 采用多路 LED 光源，光源主灯平均连续使用寿命：≥ 10000 小时；</p> <p>2. 色温：5000K-7000K；</p> <p>3. 具有手动和自动两种调光模式，调光级别</p> <p>4. 主灯灯泡寿命具有指示灯显示，可随时掌握主灯剩余寿命情况；</p> <p>5. 具有透光功能，开启后，光源以最大亮度和最小亮度闪烁输出，持续时间 6~8 秒，可用于对镜体头端部的定位。</p> <p>三、高清电子胃镜(检查型)</p> <p>1. 视场角$\geq 140^\circ$ ；</p> <p>2. 景深：3-100mm；</p> <p>★3. 头端部外径$\leq 9.4\text{mm}$；</p> <p>★4. 插入外部主软管外径$\leq 9.4\text{mm}$；</p> <p>5. 最小器械孔道内径$\geq 2.8\text{mm}$；</p> <p>6. 弯曲角度：向上$\geq 210^\circ$ ，向下$\geq 90^\circ$ ，左右均$\geq 100^\circ$ ；</p> <p>7. 工作长度$\geq 1050\text{mm}$；</p> <p>★8. 具备有辅助送水功能</p> <p>四、高清电子胃镜（治疗型）</p> <p>1. 视场角$\geq 140^\circ$ ；</p> <p>2. 景深：3-100mm；</p> <p>★3. 头端部外径$\leq 9.9\text{mm}$；</p> <p>★4. 插入外部主软管外径$\leq 9.9\text{mm}$；</p>		
--	---	--	--

	<p>5. 最小器械孔道内径≥ 3.2mm;</p> <p>6. 弯曲角度：向上$\geq 210^\circ$，向下$\geq 90^\circ$，左右均$\geq 100^\circ$；</p> <p>7. 工作长度≥ 1050mm;</p> <p>★8. 具备有辅助送水功能</p> <p>五、光学放大镜</p> <p>1、具备光学变焦技术，放大倍数≥ 85倍；</p> <p>★2、视场角：广角模式$\geq 140^\circ$，长焦模式$\geq 90^\circ$</p> <p>★3、观察景深：广角模式：3-100mm，长焦模式：1.5-3.0mm</p> <p>4、头端部外径≤ 10.9mm</p> <p>5、插入部主软管外径≤ 10.6mm</p> <p>6、弯曲角度：向上$\geq 210^\circ$，向下$\geq 90^\circ$，左右均$\geq 100^\circ$</p> <p>7、最小器械孔道内径≥ 2.8mm</p> <p>8、工作长度≥ 1050mm</p> <p>★9、具备辅助送水功能</p> <p>六、高清电子肠镜（检查型）</p> <p>1. 视场角$\geq 140^\circ$；</p> <p>2. 景深：3-100mm;</p> <p>3. 头端部外径≤ 12.8mm;</p> <p>★4. 插入外部主软管外径≤ 12.6mm;</p> <p>★5. 最小器械孔道内径≥ 3.8mm;</p> <p>6. 弯曲角度：上下各$\geq 180^\circ$，左右各$\geq 160^\circ$；</p> <p>★7. 工作长度≥ 1350mm;</p> <p>8. 具备有辅助送水功能</p> <p>七、高清电子肠镜（治疗型）</p>	
--	---	--

	<p>1. 视场角$\geq 140^\circ$;</p> <p>2. 景深: 3-100mm;</p> <p>3. 头端部外径$\leq 13\text{mm}$;</p> <p>★4. 插入外部主软管外径$\leq 13\text{mm}$;</p> <p>★5. 最小器械孔道内径$\geq 4.2\text{mm}$;</p> <p>6. 弯曲角度: 上下各$\geq 180^\circ$, 左右各$\geq 160^\circ$;</p> <p>★7. 工作长度$\geq 1350\text{mm}$;</p> <p>8. 具备有辅助送水功能</p> <p>八、台车:</p> <p> 专业设计的内镜专用台车;</p> <p>九、专业医用监视器:</p> <p>1. 监视器≥ 26 英寸;</p> <p>2. 分辨率$\geq 1920 \times 1080$;</p> <p>十、内镜专业送水泵:</p> <p>1. 送水量可调范围: 0ml/min~600ml/min</p> <p>1. 最大送水量: 600 ml/min$\pm 50\text{ml/min}$</p> <p>2. 默认单次最长输出时间: $\geq 20\text{s} \pm 2\text{s}$</p> <p>3. 最大传输压强: $\leq 400\text{kPa}$</p> <p>4. 工作噪声: $\leq 60\text{dB(A)}$</p> <p>十一、氩气高频电刀</p> <p>1、集切割、凝血、AIC 双路氩离子气流调控氩气技术为一体,</p> <p>适合不同手术的要求, 独具的内镜操作模式, 氩气输出量可低</p>		
--	---	--	--

	<p>至 0.1 升/分钟，满足最精细的腔内凝血到最快速度的大面积止血，可以配合各类软式和硬式内镜进行氩气操作。</p> <p>2、微处理器控制，采用新型高分辨率 LCD（7 英寸）触摸屏显示。</p> <p>★3、模块化设计，具备：ESD、ERCP、消融、圈套器、APC 模块，具有混切、内窥切 Vp、喷凝、强凝、柔凝、消融、喷凝 1（连续喷凝）、喷凝 2（脉冲喷凝 3 次/s）、喷凝 3（脉冲喷凝 1 次/s）模式。</p> <p>4、采用 SMART INTERRUPT 安全系统，实时监测喷嘴压力，避免喷嘴堵塞。AUTO-ADJ 自适应压力调整，允许 0.20-0.50MPa 大范围氩气不定压输入，不受现场气源限制。</p> <p>5、具备 PPS（功率峰值补偿系统），全面支持消化内镜下各类手术：ESD、EMR、ERCP、ENDO CUT、消融等。</p> <p>6、特别设计有 ENDO CUT 模式，由微处理器自动控制切割与凝血的交替进行，保证对切割精度的良好控制，以满足 ERCP 手术的要求。</p> <p>★7、含有消融功能。</p> <p>8、消化软电极带陶瓷头和指示色标环。</p> <p>9、输出功率：200W，整机功耗：≤1100VA（切割功能 200W）</p> <p>10、电源：220V±22V，50Hz±1Hz；</p> <p>11、工作频率：416KHz；</p> <p>12、设备的额定功率：1100VA±10%；</p>		
--	---	--	--

	<p>13、输出功率：</p> <p>13.1、ESD 模式</p> <p>内窥切 V_p:770V (负载 500Ω)</p> <p>强凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>柔凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>13.2、ERCP 模式</p> <p>内窥切 V_p:550V (负载 500Ω)</p> <p>强凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>柔凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>13.3 消融模式</p> <p>1-120W (负载 175Ω)</p> <p>13.4 圈套器模式</p> <p>混切 1:1-150W (负载 500Ω)</p> <p>混切 2:1-150W (负载 500Ω)</p> <p>喷凝:1-80W (负载 200Ω)</p> <p>强凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>柔凝:1-120W (负载 175Ω)</p> <p>13.5、APC (氩气) 模式</p> <p>喷凝 1 (连续喷凝) 1-80W (负载 200Ω)</p> <p>喷凝 2 (脉冲喷凝 3 次/s) 1-80W (负载 200Ω)</p> <p>喷凝 3 (脉冲喷凝 1 次/s) 1-80W (负载 200Ω)</p> <p>14、标准配置单</p>		
--	--	--	--

	<p>主机 1 台；中性电极 10 片；极板导线 1 条；防水脚踏开关 1 只；氩气软管 1 条；氩气瓶 2 个；氩气台车 1 辆；高频线 1 条；圈套器 1 条；消融电极 1 条；减压阀 1 套；换气转接头 1 个。</p>		
--	---	--	--

包五技术参数及配置要求:

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	颈腰椎治疗多功能牵引床	<p>1、电源：220V±22V 50Hz±1Hz 2、额定输入功率：120VA 3、腰椎牵引行程：0~300mm，允差±10mm ★4、主动牵引行程：0~200mm、对抗加力牵引行程：0~100mm，允差±10mm 5、腰椎牵引力：0~990N 范围内连续可调，牵引力允差范围：牵引力不大于 200N 时，允差：±10%或±10N 取大值；牵引力大于 200N 时，允差：±20%或±50N 取小值 6、牵引总时间：0~99min 范围内设定，级差 1min，允差不大于 30s 7、持续牵引时间：0~9min，级差 1min，误差不大于 30s 8、间歇时间：0~9min，，级差 1min，误差不大于 30s 9、颈椎牵引力：0~300N 范围内连续可调，牵引力允差范围：牵引力不大于 200N 时，允差：±10%或±10N 取大值；牵引力大于 200N 时，允差：±20%或±50N 取小值 10、颈椎牵引行程：0~300mm，允差±10mm 11、成角动作范围：-10° ~+30° 连续可调，允差±2° ★12、平摆动范围：±20° 连续可调，允差±2° 13、旋转动作范围：±25° 连续可调，允差±2° 14、腰部热疗温度：≤50℃，允差±3℃ 15、微电脑控制颈椎、腰椎牵引 16、慢速牵引功能，具有持八种不同牵引模式； 17、牵引力自动补偿功能； 18、多种安全设计（最大牵引力 990N，患者应急线控手柄开关、医务人员操作急退键）； 19、20 种治疗方案存储并读取； ★20、四维立方方位牵引，可在成角旋转平摆状态下进行对抗式牵引。</p>	台	1
2	多功能牵引床	<p>1、使用电源：交流 220V±22V、频率 50Hz±1Hz。额定输入功率：95VA 2、床面：长×宽：2032mm×710mm，高度：调节范围 510mm~1020mm 可调，允差±10%</p>	台	1

	<p>★3、床面共分四段可调：头部支撑垫角度可调，调节范围：向上 0~40°连续可调；上肢支撑板角度可调：向上 0~40°连续可调，向下 0~10°连续可调；腰部包含两段，其中一段角度可调，向上 0~18 °连续可调；下床板向上成角 0~40°连续可调。</p> <p>4、牵引绳：长 1000mm，允差±10%。强度：≥2000N。</p> <p>★5、配有卧式颈椎牵引配件。</p> <p>6、治疗模式</p> <p>6.1 静态牵引模式：这一疗法是指以一定大小的牵引力（0-889N，级差 1N，连续可调）作用 1min-99min，级差 1min，连续可调。</p> <p>6.2 间歇牵引模式：这种牵引方式使牵引力在最高（0-889N，级差 1N，连续可调）和最低（0-869N，级差 1N，连续可调）水平之间来回交替，在定时治疗过程中渐进和渐退阶段，牵引装置按计算好的张力牵引，保持设定的保持时间（0-99s，级差 1s，连续可调），然后逐渐降到 0，再保持设定的休息时间（0-99s，级差 1s，连续可调），然后按选择的步数（1-9 步，级差 1 步）重复这一步骤。</p> <p>6.3 循环牵引模式：循环牵引是指牵引程序中的渐进和渐退阶段在整个牵引治疗过程中不断重复。</p> <p>7、牵引力范围</p> <p>7.1、颈椎牵引力：0~222N 范围内连续可调，级差 1N；</p> <p>7.2、腰椎牵引力：0~889N 范围内连续可调，级差 1N；</p> <p>7.3、允差：牵引力不大于 200N 时，允差±10%或±10N 取大值，牵引力大于 200N 时，允差±20%或±50N 取小值。</p> <p>8、牵引时间</p> <p>8.1 最大拉力：作用时间设定范围 0~99s 内设定，级差 1s，允差±30s。</p> <p>8.2 最小放力：作用时间设定范围 0~99s 内设定，级差 1s，允差±30s。</p> <p>9、牵引速度分三档可调：</p> <p>9.1 5.4cm/min，允差±10%；</p> <p>9.2 9cm/min，允差±10%；</p> <p>9.3 18cm/min，允差±10%；</p> <p>10、治疗时间：治疗时间可在 1~99min 范围内设定，步进 1min，允差±20s，治疗结束后有蜂鸣声音提示。</p> <p>11、牵引床在正常工作时工作噪声（A 计权）≤60dB。</p>	
--	---	--

3	牵引椅 (颈椎牵引机)	1、电源电压：交流 220V±22V 50Hz±1Hz 2、额定输入功率：70VA 3、颈椎牵引力：0~300N 范围内调节 4、颈椎牵引行程：0~500mm，允差±20mm 5、牵引总时间：0~99min 内设定，级差 1min，允差±30s 6、持续牵引时间：0~9min 内设定，级差 1min，允差±30s 7、间歇牵引时间：0~90s 内设定，级差 10s，允差±3s 8、颈、背部按摩 连续工作时间：≤30min 按摩转速：29 转/min~45 转/min，允差±15% 9、牵引力自动补偿功能； 10、具备牵引力过大自动保护功能； ★11、配备颈部机械按摩功能，可在牵引过程中使用，也可单独使用，且可根据患者的高低调整按摩装置的高度； 12、配备腰部按摩装置及红外热疗功能，增加坐位治疗时的舒适性； 13、配有应急复位线控手柄开关，治疗时可随时解除牵引力，并恢复到初始状态。 14、微电脑控制，显示部分为数码管显示。	台	1
4	脊柱减压牵引系统	1、额定输入功率：300VA。 2、电源：a. c. 220V，50Hz。 3、主机外形尺寸：长 2200mm，宽 700mm，高 900mm，允差±50mm 。 4、治疗时间：0~999min，允差±30s。 ★5、工作模式：自定义设置工作模式。 6、牵引保持时间：0~999s，允差±5%。 7、牵引休息时间：0~999s，允差±5%。 ★8、角度调节范围：治疗角度 0~26° 可调，允差±3° ；下肢左摆动角度 0~15° 可调，允差±3° ；下肢右摆动角度 0~15° 可调，允差±3° ；屈曲角度 2° ~20° 可调，允差±3° 。 ★9、具有四种下肢牵伸摆动模式： MJ：治疗时间内左右摆动与上下摆动交替运行； CJ：执行开始后唯一的一个左右摆动后，只做上下摆动； RT：治疗时间内只做向右摆动运动 LT：治疗时间内只做向左摆动运动 10、下肢牵伸摆动摆动时间：0~99min，允差±5%。 11、下肢牵伸摆动间歇时间：0~999s，允差±5%。 12、腿板调整范围：0~200mm，允差±20mm。 13、头板调整范围：0~250mm，允差±20mm。 14、颈椎限制减压，牵引的同时，可进行左右双侧有限制的横向弯曲减压。 15、治疗过程中同时实时显示牵引力度、角度、减压位置显示等。	台	1

	<p>16、以非线性的对数牵引力，并在治疗过程中显示变化。</p> <p>17、显示屏 21.5 英寸，病例管理，具有储存病例功能，内存 4G。</p> <p>18、床体承载 2000N。</p> <p>★19、减压压力按摩：强度 3~9 档，减压次数 1~60 次，时间 0~60min，保持时间 1~99s。</p>		
--	--	--	--

包六技术参数及配置要求：

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	全自动化学发光免疫分析仪	<p>1. 仪器类型：全自动随机管式，急诊优先检测。</p> <p>★2. 测试速度：最大测试速度≥480T/H。</p> <p>3. 分析方法：双抗体夹心法、间接法和竞争法。</p> <p>★4. 视觉识别：能够自动识别不同的样本容器，对异常液面智能识别和报警，确保加样的准确性。</p> <p>★5. 样本针清洗方式：瀑布式真空气吸清洗，样本针携带污染率<0.1ppm。</p> <p>6. 样本管规格：能支持微量样本杯、原始采血管、塑料试管。</p> <p>7. 试剂针：具有液面探测、随量跟踪、立体防撞、气泡检测等功能。</p> <p>8. 反应杯：反应单元为一次性反应杯，一次性加载≥1200 个，料斗式散装反应杯进样。</p> <p>9. 反应温度：控制在 37℃±0.1℃。</p> <p>10. 混匀方式：同时具备非接触式偏心涡旋混匀和超声混匀两种技术。</p> <p>★11. 生物安全：可进行反应后物质固体和液体分离技术。</p> <p>12. 磁分离机构布局：单独磁分离盘，4 重磁分离清洗，底物注入。</p> <p>13. 校准方式：内置主曲线，二维码识别，配套校准品校正。</p> <p>★14. 检测项目：具有甲状腺、性腺激素、肿瘤标记物、传染病、肝纤维、心标记、降钙素原、骨代谢等检测，全部检测项目要≥65 项。</p> <p>★15. TSH 满足功能灵敏度≤0.02 μIU/mL，HIV 可进行抗原抗体联合检测，乙肝五项及 HIV 通过德国 CEList A 认证。</p> <p>★16. 校准质控要求：采用原厂质控品和校准品，满足溯源性要求，并提供溯源性文件。要求提供原厂校准品和质控品的注册证为佐证资料。</p> <p>17. 能够支持带条码的校准品和质控品上机直接检测。</p>	台	1
2	全自动凝流流水线	<p>★1、检测原理：采用光学凝固法、免疫比浊法、发色底物法进行检测。</p> <p>★2、最大速度：检测速度 PT≥ 450T/h，DD 检测速度≥ 250T/h。</p> <p>3、测试项目：PT、APTT、TT、Fib、FDP、D-Dimer、AT-III 等。</p> <p>4、检测通道≥20 个，各检测通道可共用。</p> <p>5、具有内置条码扫描装置，可以实时扫描样本的条码信息；样本支持随意放入，旋转扫码。</p> <p>6、样本位≥50 个。</p>	台	1

		<p>★7、试剂位≥60个。</p> <p>8、独立的试剂装载区，实时在线更换试剂，不暂停测试不降速。</p> <p>9、设备具备闭盖穿刺功能，无需拔盖直接穿刺进样。</p> <p>10、独立反应杯≥1000个，自动导入，每次独立导入单个样本杯。</p> <p>11、仪器 LED 光源，无需定期更换光源。</p> <p>12、拥有独立急诊专用进样通道，急诊优先。</p> <p>13、冰箱模式：关机后试剂盘独立制冷，试剂在机≥8℃冷藏。</p> <p>14、预设时间，自动完成开机及自检，节省时间，提前进入备测状态。</p> <p>15、软件功能：配有中文操作系统，图形显示。</p> <p>16、数据传输：具备 LIS/HIS 双向通讯功能。</p>		
3	全自动血液分析流水线	<p>★1. 全自动血球计数仪可实现一机检测血常规、CRP、SAA。</p> <p>2. 检测方法及原理：血液分析采用半导体激光法、鞘流电阻抗法、荧光染色法和流式细胞技术原理，CRP 检测采用胶乳增强免疫散射比浊法。</p> <p>★3. 报告参数：血液分析报告参数≥37个，三维散点图≥3个；体液分析报告参数≥7个；CRP 报告参数≥2个；SAA 报告参数≥1个。</p> <p>★4. 检测速度：CBC+DIFF+NRBC ≥110个样本/小时；CRP ≥100样本/小时；CBC+DIFF+NRBC+CRP ≥100样本/小时；</p> <p>★5. 全血检测用水量≤85 μ l，末梢全血检测 CDR+CRP 用水量≤37 μ l，预稀释模式 CDR+CRP 用水量≤20 μ l。</p> <p>6. 标配自动进样器，自动进样器内轨标配回退功能；有封闭进样急诊位，支持静脉血和末梢全血、末梢预稀释血急诊进样。</p> <p>7. 末梢血预稀释模式也能进行白细胞五分类、有核红细胞、网织红细胞和 CRP 检测，有急诊插入功能。</p> <p>8. 具有全自动体液（含胸水、腹水、脑脊液和浆膜液等体液）细胞计数和对体液中的白细胞进行分类的功能；具有通过高荧光体液细胞参数对肿瘤细胞进行提示功能。</p> <p>9. 使用荧光染料和半导体激光检测 WBC 五分类，并具有有核红细胞检测功能，能自动进行对白细胞计数的校正。</p> <p>10. 具有全自动网织红细胞检测功能，可对网织红进行分型，提供网织红成熟度指数，网织红细胞检测无需机外染色处理。</p> <p>11. 具有低值血小板检测功能，如遇血小板低值时通过自动增加计数颗粒数量来保证血小板检测精度。</p> <p>★12. 血球计数仪主机自带大屏幕彩色液晶触摸屏。</p> <p>13. 血液分析线性范围（静脉血）：白细胞：（0-500）×10⁹/L，红细胞：（0-8.6）×10¹²/L，血小板：（0-5000）×10⁹/L。</p> <p>14. 血液模式空白计数要求：白细胞≤0.1×10⁹/L，红细胞≤0.02×10¹²/L，血红蛋白≤1g/L，阻抗法血小板≤5×10⁹/L。</p> <p>★15. CRP 线性范围：0.2~320mg/L。</p> <p>16. 质量控制：支持自动室内、室间质控程序，可存储所有质控结果，</p>	套	1

		<p>绘制质控图，可随时查阅、打印统计图。</p> <p>★17. 血球计数仪可连接全自动血涂片制备仪，并且全自动血涂片制备仪可独立工作，可自动检测血液粘稠度，根据粘稠度的不同对滴血量、推片的速度/角度、推刀在血滴上停留的时间等进行控制，在没有血常规 HCT 结果时也可进行推片，全自动血涂片制备仪推片刀无需更换，终身免维护。</p>		
4	尿液分析流水线	<p>★1. 检测原理和技术：尿液干化学检测采用光电比色原理，尿液有形成分分析采用应用机器视觉成像</p> <p>2. 检测项目：干化学测试项目≥14 项，并提供微量白蛋白和肌酐的比值（ACR）、蛋白质与肌酐比值（PCR）</p> <p>理学（选配）：颜色（RGB 三原色法）、浊度（散射法）、比重（折射法）</p> <p>有形成分自动识别测试项目≥18 项，1 个研究参数，30 个人工自定义参数</p> <p>★3. 测试速度：干化学检测≥240T/H；有形成分检测≥120T/H</p> <p>4. 装载容量：一次装载 100 份待检标本</p> <p>5. 样本要求：原尿上机，无需离心或沉降，无需染色</p> <p>6. 急诊测试：干化学检测和有形成分检测模块均独立支持单个急诊样本检测</p> <p>★7. 聚焦技术：创新聚焦技术，无需执行调焦操作亦无需使用调焦液</p> <p>8. 密闭样本管：系统支持使用配套薄膜密闭样本管，无需开盖</p> <p>9. 可存储结果量：≥0.8 万条，可根据电脑硬盘容量扩展</p> <p>10. 条码扫描：内置 360° 旋转条码扫描</p> <p>11. 通讯功能：支持双向 LIS 通讯，可自动识别检测类型</p> <p>12. 质控品：提供原厂配套试纸试剂及有形成分校准品质控品</p> <p>13. 试纸装载量：200 条</p> <p>★14. 图片分辨率：不低于 800*600</p> <p>15. 原图查询功能：可显示并存储有形成分的真实彩色全景图片</p> <p>16. 识别率：红细胞 ≥85%；白细胞 ≥85%；管型 ≥80%</p> <p>17. 检出限：红细胞、白细胞的检出限均为 5 个/u1</p> <p>★18. 假阴性率：检测结果的假阴性率应不大于 3%</p> <p>19. 有形成分检测线性：红细胞：0~5000 个/μL 不超过±750 个/μL；</p> <p>20. 有形成分携带污染率：细胞浓度 5000/μL ≤0.02%；</p> <p>★21. 重复性：有形成分重复性 50/μL ≤15%；200/μL ≤8%；1000/μL ≤5%，干化学重复性：反射率 CV≤1.0%</p>	套	1
5	糖化血红蛋白分析仪	<p>1、测定对象 全血或溶血样本</p> <p>★2、测定项目 糖化血红蛋白（稳定型 HbA1c）、胎儿血红蛋白（HbF）</p> <p>★3、测定范围 HbA1c :NGSP 值：3.0-20.0 % ， IFCC 值：14-191 mmol/mol</p> <p>4、测定原理 高压液相反相阳离子交换层析法（HPLC）</p>	台	1

		<p>5、测定波长 420 nm / 500 nm (双波长比色法)</p> <p>6、分辨率 0.1% Ratio, 1 mmol/mol</p> <p>★7、处理速度 ≤50 秒/样本</p> <p>8、样本使用量 14 μL</p> <p>9、必要样本量 采血管: 1 ml 或以上</p> <p>10、样本杯: 400 μL 以上</p> <p>11、样本容器 采血管: (外径 12.3/15 mm) x (长度 75 - 100 mm) 样本杯 : 500 μL</p> <p>12、急诊功能 可随时插入急诊样本。</p> <p>★13、层析柱 内置过滤器, 预过滤器和层析柱一体化, 无需更换过滤器, 避免频繁更换。</p> <p>14、拓展功能 可连接血糖分析仪产品组成糖化血糖流水线, 更方便的诊断疾病</p> <p>★15、样本架设数 循环方式, 最大 100 样本</p> <p>16、数据储存量 1100 项检测结果(含校准结果)</p> <p>17、内置打印机 58mm 宽的热敏打印纸</p> <p>18、通信系统 RS-232C 兼容(可以双方向通信/单方向通信切换)</p> <p>★19、测定环境条件 温度: 10-30℃; 湿度: 20-80% (非凝露)</p>		
6	全自动生化流水线	<p>一、样品处理模块基本参数</p> <p>★1. 系统功能: 全自动样品处理系统, 由轨道连接多台仪器, 可实现样本在线分拣、离心、开盖、自动分类装载出样、可与全自动生化分析仪、全自动免疫分析仪、全自动凝血分析仪及全自动血液分析仪以轨道接口方式对接, 组成实验室自动化流水线。</p> <p>1.1. 样本管理: 扫码自动识别条码信息, 系统依据条码信息全程跟踪样本管的分配。</p> <p>1.2 独立工作: 系统在线连接的所有检测仪器模块均可独立工作, 且保留每个模块线下操作时原有的进样模式。</p> <p>1.3 样本管: 可使用直径 12mm/13mm 和高度 75mm/100mm 四种规格的样本管, 可任意组合生化、免疫、凝血检测先后顺序。</p> <p>2. 样本前处理系统</p> <p>★2.1 进样区: 支持散装倾倒进样方式, 可与单管气动传输系统无缝对接, 可一次性进样 ≥500 管, 自动分拣标本 ≥1000 管/小时, 非离心装载 ≥600 管/小时。</p> <p>★2.2 离心模块: 单台离心机速度 ≥450/小时, 可自定义离心时间和离心速度。</p> <p>★2.3 血清识别: 高清摄像技术, 对不合格样本(溶血、脂血、黄疸)提前筛选。</p> <p>2.4 开盖区: 对标本旋转方式开盖, 开盖速度: ≥600 管/小时, 管帽自动收集。</p> <p>3. 轨道系统</p>	套	1

	<p>★3.1 轨道速度：双轨道双向可循环试管架传输方式，轨道样本运输速度≥ 3000管/小时。</p> <p>3.2 轨道布局：双轨道双向可循环设计，根据科室场地灵活布局。</p> <p>★3.3 分析仪器接口：提供全自动生化分析仪、全自动免疫分析仪、全自动凝血分析仪及全自动血液分析仪连接接口，系统具有同时兼容≥ 3种品牌分析仪的能力，满足不同布局设计和不同标本量的用户需求。</p> <p>4. 流水线控制管理系统</p> <p>4.1 系统描述：具备硬件控制单元，控制系统智能调度。</p> <p>4.2 控制管理功能：样本数据的历史查询、实时跟踪；运行情况显示、故障监测；操作记录日志跟踪。</p> <p>4.3 样本管理要求：智能信息管理软件可以反馈样本流程管理、全程追踪、实时监控样本动态变化。</p> <p>二、生化分析模块基本参数</p> <p>★1. 处理能力：生化测试，单、双试剂项目恒速大于 2000 项/小时；ISE 测试，600 项/小时；生化+ISE 测试大于 2000 项/小时。</p> <p>2. 生化分析方法：终点法，速率法，固定时间法；支持单/双、三/四试剂测试和双波长；</p> <p>3. 检测原理：包括比色法、比浊法、间接离子选择电极法；</p> <p>★4. 试剂系统：大于 120 个试剂位，单盘试剂位≥ 70 个，支持 20-62mL 容量规格的“低残留”试剂瓶，试剂仓温度 2~8℃；</p> <p>5. 具有试剂在线装载功能，即仪器在运行过程中可随时添加试剂；</p> <p>6. 仪器可同时支持在线分析项目数：73 个项目，可支持 1~4 试剂项目，支持浓缩试剂自动稀释，支持试剂扩容，同项目放置多瓶试剂；</p> <p>★7. 具有圆盘进样方式，有 140 个样本位，其中 25 个带冷藏功能，通过圆盘进样方式加载的样本，其测试优先于轨道样本；</p> <p>8. 支持样本自动稀释重测，具有样本自动增量、减量及稀释重测功能，稀释比例达 4~134 倍</p> <p>9. 前带检测功能：具备前带检测功能</p> <p>★10. 模块化设计，可与同型号生化分析仪或同品牌化学发光分析仪级联升级；</p> <p>11. 溯源性：生产厂家参考实验室通过 CNAS 认证，提供连续 5 年 RELA 比对结果和溯源性证明文件，保障结果具有准确性和溯源性（以国际溯源性证书为准），具有原厂家配套的校准品，提供注册证为佐证资料；</p> <p>12. 最小反应体积 80uL，有效节省试剂成本；</p> <p>13. 反应时间：0~20min42s 内任意设定，满足不同项目开展需要</p> <p>14. 比色杯：400 个，光径 5mm；</p> <p>15. 反应杯自动清洗系统：石英玻璃反应杯，可重复使用，支持单个比色杯更换，8 阶自动清洗，有效降低携带污染；</p> <p>★16. 光学系统：凹面衍射平像场全息光栅后分光，13 个波长，340~</p>	
--	--	--

		850nm, 光纤光路传输, 抗干扰强; 17. 吸光度线性范围 0-3.5 Abs, 确保高值异常样本检测; ★18. 温控系统采用非水浴和非油浴的孵育方式, 无需添加抑菌剂等, 免除日常维护保养; 19. 样本探针功能: 具有动态动态液面检测、气泡检测、空吸检测及横、纵向保护功能, 堵针检测、: 随量跟踪功能。 20. 软件功能: 具备定时开机、双项同测、自动重测和关联重测、项目遮蔽、水质检测、酶线性扩展(生化项目)、底物耗尽检测、异常反应曲线监控功能、血清指数、前带检查和远程诊断、试剂有效期管理能等功能, 可汇总、存储、查询病人信息等。		
7	血气分析仪	★1、测量项目: 血气 3 个参数, pH、PCO ₂ 、PO ₂ 、根据用户需求可随时升级扩展检测 Glu、Lac、Cr、BUN、HCT、Na ⁺ 、K ⁺ 、CL ⁻ 、Ca ²⁺ , 等生化项目; 2、计算项目: pH(TC)、PCO ₂ (TC)、PO ₂ (TC)、HCO ₃ ⁻ 、SBC、BE、BE _{ect} 、TCO ₂ 、sO ₂ %、P50、A-aDO ₂ 、R1、TCa、nCa, 测量项目和计算项目 ≥21 项; ★3、重复性: PH ≤1.0%, PO ₂ 、PCO ₂ ≤1.5%; ★4、准确度: PH、PO ₂ 均 ≤3.0%, PCO ₂ ≤4.0%; 5、定标方式: 全自动液体定标, 无需钢瓶气体定标; 6、电极测量方式: 采用免维护微电极技术, 血气项目采用块状电极, 电解质项目采用固态电极; 7、进样方式: 全自动进样, 能自动检测并排除小气泡和微血凝块; 8、操作界面: 8 寸 TFT 全中文彩色液晶触摸屏, 图形化操作系统; ★9、试剂包特点: 多种规格(有 50 人份、100 人份、150 人份、200 人份四种试剂包)试剂包可供选择, 试剂包常温保存无需冷链设备, 常温下保存期 1 年, 开包后效期长达 45 天, 试剂包无断电及堵孔失活现象; 10、样本量: 全血 150uL; 11、进样器的选择: 能连接注射器和采血管, 不需适配器; 采用创新的进样清洗系统, 无需更换进样针, 确保检测更加精准 12、定标间隔: 可根据实验室要求, 自行调整定标间隔时间, 最长间隔时间达 4 小时; ★13、分析测量时间: ≤60 秒(≥60 个/小时); 14、数据管理: RS232 接口、软件管理系统、具备联网功能; 15、内存: 主机可自动储存 5000 份历史样本完整信息; ★16、仪器样品箱升温时间 ≤1h; 17、环境温度: +15℃~+30℃, 相对湿度: ≤85%; 18、电源: 宽电源设计 100V-240V, 47Hz-63Hz。	台	1
8	粪便分析仪	1. 检测速度: 检测速度 ≥ 80 个标本/小时(提供 CFDA 检测报告证明仪器速度达到此标准)	台	1

	<p>★2. 计数池检测通道：流动石英计数池，通道数≥ 2 通道</p> <p>3. 样本稀释方式：≥ 5 种以上稀释方式</p> <p>4. 报告格式：可定性和半定量报告模式</p> <p>★5. 显微镜物镜：显微镜物镜≥ 2 个，开机自动对焦，全自动一键对焦功能</p> <p>★6. 金标卡孵育检测通道：≥ 20 个独立检测单控孵育通道位，立体式多通道设计</p> <p>★7. 混匀方式：旋转混匀，混匀旋转速度可调</p> <p>8. 预设拍摄图片数量：可预设拍摄≥ 170 视野，亦可自定义拍摄视野数目</p> <p>9. 吸样方式：吸样针从上往下穿刺，在采集杯中间吸样</p> <p>10. 有形成分检测：检测红细胞、白细胞、真菌、脂肪球、虫卵等成分</p> <p>11. 隐血化学物质检测：粪便金标隐血仪器可自动定性识别检测，无需人工判读。（提供产品注册证和 CFDA 检测报告，证明仪器可做金标项目并自动识别）</p> <p>12. 金标检测项目：仪器可同时一次性吸样检测项目≥ 6 个（FOB、转铁蛋白、HP、轮状病毒、腺病毒、钙卫蛋白）</p> <p>★13. 金标项目孵育时间：标本一次吸样后仪器主机能满足同时≥ 3 个不同时间点的检测；粪便隐血设定 4 分钟，轮、腺病毒检测设定 12 分钟，HP 检测设定 10 分钟，以上项目可以在多个不同反应时间点同时检测，使免疫学的结果更准确</p> <p>14. 金标试剂卡加载量：总加载量≥ 200 个试剂卡</p> <p>15. 标本送样量：待检区容纳标本数≥ 50 个，轨道式进样</p> <p>★16. 进样装置：自动进样，进、出样位有密封罩全密封</p> <p>★17. 急诊功能：仪器主机进样特设独立急诊位，急诊标本随到随测，不占用试管架位，不影响批量处理</p> <p>★18. 金标检测功能：≥ 5 个卡盒，试剂位≥ 5 个，批量标本间仪器可同时设定并检测≥ 3 个不同反应时间的项目，根据免疫学反应的特性，粪便隐血设定 3-5 分钟，轮、腺病毒设定 10-15 分钟，幽门螺杆菌设定 10-15 分钟</p> <p>19. 采集杯滤网：≥ 2 层滤网</p> <p>20. 采集杯腔体：≥ 3 个腔体</p> <p>21. 图像拍摄方式：每个视野最多可拍摄≥ 8 层图片</p> <p>★22. 粪便有形成分质控品：注册仪器相同厂家的粪便有形成分质控品（提供药检所检验报告）</p> <p>★23. FOB 和转铁蛋白多水平非定值质控品：配套与仪器相同厂家 FOB 和转铁蛋白多水平非定值质控品（提供药检所检测报告）</p> <p>★24. 质控功能模块：软件自带功能质控功能模块，直接上机进行质控操作</p> <p>25. 通信功能：真正具有双向通讯双工功能，能通过主机内扫码自动检</p>	
--	--	--

		<p>测同一标本的多个反应时间点的金标项目（例如粪便隐血、转铁蛋白、轮、腺病毒、幽门螺旋杆菌等项目应设定不同反应时间），不需人工扫码，实现无人值守</p> <p>26. 条码功能：仪器主机具有内置条码仪及外置条码枪，实现仪器主机自动扫码功能</p>		
9	全自动核酸提取仪	<p>1、工作原理：通过磁珠分离技术实现自动核酸提取纯化，适用标本：血液、组织、粪便、细胞、咽拭子/肛拭子洗液、病毒培养液、生物液体等。</p> <p>★2、处理样品容量：20~1000 μl。</p> <p>★3、一次处理样品数量：≥96 个。</p> <p>★4、处理样品时间：<11 分钟。</p> <p>5、试剂种类：磁珠法试剂。</p> <p>6、磁珠回收效率：大于 98%。</p> <p>7、磁棒：≥96 根。</p> <p>8、为提高工作效率，减少实验误差，需配套原厂预装板提取试剂。</p> <p>★9、占地面积：≤0.15 m²，可同时 4 台在双人生物安全柜运行。</p> <p>10、振荡混合：≥5 种预设参数。</p> <p>11、内部程序：可储存大于 500 条程序。</p> <p>12、计算机接口：USB。</p> <p>13、程序管理：可自由编程和储存。</p> <p>14、污染控制：警示色提示+紫外消毒。</p> <p>★15、为保证产品及实验结果的溯源性，需提供设备同品牌常用 PCR 试剂（甲乙流、手足口、H7N9、新冠）产品注册证。</p> <p>★16、质保期不低于 5 年。</p>	台	1
10	全自动 PCR 分析仪	<p>1、激发光源：大功率 LED 光源，冷光源，10 万小时免维护，仪器 LED 光源灵敏度更高</p> <p>2、检测器：高灵敏度光电传感器 灵敏度比 CCD 探测器高 10 倍，无孔间的边缘干扰影响。</p> <p>★3、样本容量：96 孔，（48×2×0.2ml，双反应模块）同时运行两个不同的反应程序，具有两台荧光 PCR 仪器的功能（如：DNA 和 RNA 反应程序同时运行），运行同一个程序时，是一台 96*0.2ml 的荧光 PCR 仪，灵活应用。</p> <p>4、可检测的荧光素及染料：FAM, SYBR, VIC, HEX, Joe, TET, TMRA, CY3, ROX, Texas Red, CY5 使用最佳滤光片组合，通道之间无干扰，仪器适用开放式试剂。</p> <p>5、检测方式：反应管的底部侧面激发、检测 提高光源的传输及检测效率、灵敏度。</p> <p>6、激发、检测光的传输模式：每一反应孔独立的光纤传输独立的输入输出光纤传导对应着每一反应孔，无孔与孔间的光检测干扰</p> <p>7、软件应用模式：定量/定性、溶解曲线、多管多项目分析、相对定</p>	台	1

	<p>量、等位基因、HRM、SAT 实时荧光等温扩增 多项目管理设置程序管理、项目实验运行程序安全密码锁定功能,分析软件试剂封装技术功能,自动判断分析</p> <p>8、模块温度范围: 4℃-99℃ 控温范围广,试剂可以在机器上 4℃保存.</p> <p>9、检测动力学范围: 100-1010 宽广的动力学范围</p> <p>10、最小检测模板: 单个拷贝 在理想的实验环境,可以达到 100%的扩增分析,高扩增效率.</p> <p>11、反应容积: 15ul-100ul 宽广的反应体系</p> <p>12、控温模式: 半导体热电模块 多种控温模式,控温稳定</p> <p>14、升温速率(MAX): 4℃/S 快速的升降温速率</p> <p>15、温控精度: (HRM 高分辨熔解曲线) ±0.1℃ 以保证实验的精确性。</p> <p>16、样品间温度: 均匀性 ±0.1℃ 实测温度均匀性为±0.1,保证孔与孔之间温度完全一致。</p> <p>17、断电保护: 有断电保护功能 在实验过程中遇到断电时,具有程序记忆功能,来电时可继续运行</p> <p>18、操作系统: 中、英文 XP/ Vista/Win 7 适合多种操作系统</p> <p>19、热盖: 电子自动锁控热盖 运行时热盖自动调节及锁住功能,根据不同的反应管而自动调节位置,保证反应体系不挥发,确保定量的准确性。在运行时自动锁住功能可以防止实验时误操作。</p> <p>操作软件: 全中文/全英文检测分析软件升级方便,功能齐全,容错性强</p> <p>模板编辑便捷,自动生成独立的打印报告单,数据可共享。</p>		
--	--	--	--

包七技术参数及配置要求:

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	全自动染色机+全自动玻片处理系统	<p>1. 染色总站点数: ≥26, 其中试剂站点≥17 个, 水洗站点数≥4 个。烤箱站点≥1 个, 加载/卸载站点≥4 个。</p> <p>2. 染色水洗站点可以根据需求灵活设置成试剂站点。加载和卸载站点可以灵活分配,加载/卸载站点总站点数≥4 个,加载站点最多可以≥3 个,卸载站点最多≥3 个。</p> <p>3. 试剂缸装载容量: 试剂容量 480±20ml, 玻片架最大容量 30 片。</p> <p>4. 试剂缸: 金属材质,经久耐用,有刻度线可以方便观察液位。</p> <p>5. 染封一体结构: 全开放式单层设计,方便观察染色和封片状态。</p> <p>6. 水洗站点设计理念基于流体力学理论,冲洗干净,水流大小可调节。</p> <p>7. 烤箱: 可以自动烘干玻片上残留的液体,免除人工吹干和自然晾干的繁琐步骤。烤箱温度室温到 70℃可调,温控精度±1℃,温度可校准。</p> <p>★8. 试剂保温: 四个试剂站点有加热保温功能,温度室温到 60℃可调,温控精度±1℃,温度可校准。</p>	套	1

	<p>★9. 防护机制：机械臂运动采取伺服一体化系统作为执行元件，定位精准，运行平稳，定位精度小于 0.1mm。防护罩打开后机械臂具有自动停止运行以防止工作人员受伤的保护功能。机械臂有异常阻力时，自动暂停，触摸屏界面提示相关错误信息，仪器无需断电按照相应的提示处理故障信息。</p> <p>10. 人机交互：≥10.4 寸工业触摸屏，全中文操作系统，设置参数方便、快捷，界面美观。配置 USB 接口 4 个，可接 U 盘、鼠标和键盘等外设同工控机进行数据交互。配置网络接口 4 个，可用于网络通信和联机。</p> <p>11. 报警系统：中文语音报警，面板指示灯 RGB 三种颜色提示以及主界面报警指示栏中文字指示报警，三种报警同步提示。操作员可以根据仪器报警提示来处理相应的报警信息。</p> <p>12. 液位检测：水箱液位检测，可防止水箱由于液位过低，加热棒干烧引起事故。水槽液位检测，可防止由于排水部分堵塞，水排不出去而引起的安全事故。</p> <p>13. 排气系统：仪器自带排气风扇装置，可以将仪器内挥发的气体排出。</p> <p>14. 浓度监测：仪器内安装空气质量传感器，可以监测仪器内空气质量，仪器可根据空气质量情况自动开启或者关闭排气风扇，实现仪器内空气质量的闭环控制。</p> <p>15. 净化装置：装载活性炭净化装置，有害气体经过活性炭过滤后排出，健康环保。</p> <p>16. 玻片架检测：每个加载/卸载站点玻片架有无状态可实时检测。</p> <p>17. 染色程序：设备可存储程序种类数不低于 100 种，每个程序可以设置步骤不低于 50 个。程序可以进行精确或非精确设置，精确设置的步骤，机械臂优先保证精确时间。程序可设置滤液时间和抖缸次数，避免交叉污染染色试剂。</p> <p>18. 不同的染色程序可以同时运行，同一个染色程序可以同时运行多架，不限制染色架数。</p> <p>19. 运行状态查询：具有运行状态查询功能，可以了解当前执行步骤、剩余时间，当前的染色站点信息。</p> <p>★20. 可查询试剂添加记录、试剂更换记录和历史运行记录。通过三种颜色进行质控管理，在主页上可以清晰显示出来。在主页面上可以对存储的程序设置为快捷方式，最大可设置 5 个快捷运行程序。</p> <p>21. 电气参数：额定电压：AC220V，额定频率：50HZ，额定功耗：1000W。</p> <p>22. 染色试剂：配套 H-E 高清恒定染色试剂套装。</p> <p>23. 封片存储容量：6 层，每层 20 片，共 120 片。</p> <p>24. 盖玻片单次上载数量：≥160 片。</p> <p>25. 玻片规格：载玻片尺寸 26*75mm，盖玻片尺寸 24*(50±10)mm。</p> <p>26. 封片方式：智能倾斜角度盖片，防止封片时气泡的产生。</p> <p>27. 破损玻片自检：采用精密检测传感器，对破损盖玻片进行自检，并自动处理碎片。</p>	
--	---	--

		<p>28. 封胶系统：压力型点胶系统，可以根据胶的粘稠度调整压力大小，稳定点胶。</p> <p>29. 玻片转运方式：气动手指夹取或者释放玻片，实现玻片的转运，安全，可靠。</p> <p>★30. 玻片输出模式：封完片的玻片直接输送到 20 片通用规格的玻片板上，以便直接阅片，无需人工转运，节省人力，提高科室工作效率。</p> <p>31. 盖玻片余量提醒：当盖玻片盒中的盖玻片余量不足时，提醒功能工作人员增加盖玻片。</p> <p>封片状态显示：每一层的状态有已完成、进行中和待运行三种状态显示，当前进行中的每一张封片信息都可以实时查看。</p>		
2	HPV 核酸芯片检测仪	<p>1. 检测原理：PCR 体外扩增和 DNA 反向杂交法相结合的 DNA 芯片技术；</p> <p>★2. 全自动分子检测平台，一键式操作，完成“从样本到结果”的全程检测；DNA 矩阵与微流控芯片产品一体化，真正实现了核酸提取、纯化、扩增和基因分型检测的全程自动化；</p> <p>★3. 检测系统一体机设计，单台检测设备满足全部检测需求；</p> <p>★4. 核酸检测全程密闭在芯片内，不出现核酸在系统间或者反应管（孔）间的转移；</p> <p>5. 检测时间：≤4 小时；</p> <p>6. 通量：检测通量比较灵活并适宜医院需求，可以实现≥24 样本一批，12 样本以及 8 样本一批；</p> <p>7. 实现 HPV 分型检测，同时可以检测 HPV 高危分型和低危分型检测，高危分型能力≥18 种；低危分型能力≥6 种；</p> <p>8. 试剂盒检测性能：</p> <p>9. 检测 HPV 阳性参考品，检测结果的阳性符合率为 100%</p> <p>10. 检测 HPV 阴性参考品，检测结果的阴性符合率为 100%</p> <p>11. 批内精密度和批间精密度：实验室做批内精密度评估和批间精密度评估时，分析从检测仪器直接得到的测定数据，要求检测 HPV 精密度参考品，重复 10 次，结果均可以检出对应亚型</p> <p>12. 试剂检测限：能稳定检出的 HPV 的病原体最小拷贝数为 10³ copies/ml；</p> <p>13. 设备可具备紫外照射消毒灭菌功能；</p> <p>★14. 数据结果可追溯：设备全自动对检测结果进行拍照存储，保证结果可以进行回溯；</p> <p>15. 每个样本检测过程均进行单样本独立质控，包括内参基因的引物和探针设计，保证样本制备提取纯化处于质量控制外，还包括空白探针以及阴性对照探针对单个样本进行设置空白和阴性对照，保证结果可靠。</p> <p>★16. 内参质控有梯度浓度设置，可以监控样本细胞的采集质量</p> <p>数据管理：样品管上的条形码可被芯片控制仪自动识别，连接医院 LIS 系统，轻松实现检测结果的自动化存储与调用。</p>	台	1

3	压力蒸汽灭菌器	<p>1. 适用范围 主要用于布类、器械、玻璃器皿、固体、液体、培养基等耐高温高湿物品，适用于医疗卫生单位、制药行业、食品行业、科研单位、安全实验室。</p> <p>2. 内舱容积 有效容积$\geq 800L$</p> <p>3. 工作电源 $\sim 380V$, 50HZ</p> <p>4. 温度、时间 $115^{\circ}C \sim 138^{\circ}C$, 灭菌时间 40—50Min/Cycle</p> <p>5. 运行时间 标准循环≤ 55 分钟</p> <p>6. 脉动次数 3次 0~99 次可调</p> <p>7. 灭菌温度 $121^{\circ}C$ 和 $134^{\circ}C$, $115 \sim 138^{\circ}C$ 可设。</p> <p>8. 灭菌时间 $121^{\circ}C$ 20 分钟, $134^{\circ}C$ 5 分钟, 0~180 分钟可设。</p> <p>9. 干燥时间 10 分钟, 0~180 分钟可设。</p> <p>10. 设计寿命 10 年, 提供相关证明文件。</p> <p>11. 脉动次数 3 次, 0~99 次可调。</p> <p>12. 材质、灭菌内舱、门板采用 SUS304 不锈钢材质</p> <p>★13. 真空泵 进口品牌单极水环式真空泵, 抽真空的时间短, 效率高</p> <p>14. 检测标准: 产品通过 GB8599-2008《大型蒸汽灭菌器技术要求》最新国家标准省级监测</p> <p>15. 密封门双扉机动门, 新型结构实现前后“密封互锁”, 此结构不但能使前后门安装连锁, 而且还能使供应室无菌区和污染区的空气不能通过, 实现了完全隔离</p> <p>16. 保温措施 夹套与内室温度自动控制, 保证灭菌效果, 采用非岩棉保温措施, 最大程度降低能耗</p> <p>17. 蒸汽来源: 内置蒸汽发生器</p> <p>18. 操作系统: PLC 控制: 程序容量 512K, 数据容量 512K(带电池备份) 具有信息管理与质量追溯系统电脑进行连接的接口, 可实现自动传输数据给信息管理与质量追溯系统。支持网络协议, 可通过网络远程操作维护。</p> <p>19. 打印系统: 可将灭菌过程中的灭菌时间、温度、压力、操作人员等各项参数自动打印出来, 并可对打印记录长时间保存, 以便于医院的追溯。</p> <p>20. 灭菌程序设备设有织物灭菌、器械灭菌、液体灭菌、B-D 测试、泄漏测试、干燥、自定义 1. 自定义 2 等灭菌程序供用户选择使用</p> <p>★21. 质量要求:</p> <p style="padding-left: 40px;">产品软件拥有中国计算机软件著作权登记证书</p> <p style="padding-left: 40px;">具备消毒卫生企业生产许可证</p> <p style="padding-left: 40px;">具有第三方检测部门提供的灭菌效果检验报告</p> <p>★22. 文件输出: 设备运行的数据导出后自动生成 Excel 文件格式, 读取清晰, 无需再处理, 省时省力</p> <p>23. 耗材: 产品相对应的耗材具有检测报告, 能够提供与设备同品牌的快速生物阅读器, 满足生物监测的需求。</p>	台	1
---	---------	---	---	---

4	检验报告自助打印系统	<p>1、.专用控制主机： I3 集成处理器 4G 内存 128G 固态硬盘 专业电源 21.5 寸多点电容触摸屏（标配 10 点） 触摸技术：投射式电容技术（电容触摸屏） 响应时间：< 5ms 触摸点数：标配 10 点触摸, 可实现放大缩小图片等多点触摸功能 触摸有效识别：> 1.5mm 扫描频率：200Hz 扫描精度：4096×4096 通信方式：全速 USB 2.0, 3.0 理论点击次数：5000 万次以上 工作电流/电压：180Ma/DC+5V±5% 抗光干扰 阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用 触摸数据输出方式：坐标输出 表面硬度：物理钢化莫氏 7 级防爆玻璃 操作系统兼容性 XP/Windows7/ Windows 8/CE/Mac/Android/Linux 固件：可升级 驱动:免驱, 即插即用 21.5 寸 LED 专业液晶 (A+级) 屏幕尺寸：21.5 英寸 分辨率：1920*1080 功耗：4.5w~15.76W 屏幕比例：16:9 显示色彩：16.7M 色彩饱和度：72% 面板亮度：250cd/m2 对比度：3000:1</p> <p>2、机柜：冷轧钢板，表面喷塑处理 3、功放：双声道功放系统；功率：2 x 2W；频响：20Hz~20KHz 4、网络接口：RJ45 网络接口 5、电气参数：AC220V±10% 50Hz±1Hz；功耗：<200W 6、工作环境：温度：0℃ ~ +50℃； 湿度：40% ~ 80%（相对，非减压） 7、外设 1：身份证阅读器 8、外设 2：A4 黑白激光打印机 9、外设 3：扫描平台</p>	台	5
5	低速离心机	<p>1. 仪器特点： 1.1. 变频电机，微电脑控制 1.2. 触摸式按键；白色数码管显示，清晰护眼 1.3. 程序组号、转子号、转速、时间同时显示 1.4. 全钢机身、304 不锈钢内腔 ★1.5. 100 组用户程序组选择, 20 档升降速选择 1.6. 多段离心/常规离心模式，可任意切换；可最多设置 5 段多段离心 1.7. 离心时间定时范围 1s ~ 99h59m59s；可选择时/分或分/秒计时 1.8. 电子安全门锁控制，和弦音提示开门关门状态</p>	台	2

		<p>1.9. 故障自动诊断，全程监测电压，电流等重要参数，实时保护设备运行</p> <p>1.10. RCF 可直接设定及显示，无需 RPM/RCF 换算</p> <p>1.11. 运行中可改变转速，离心力，时间，等参数</p> <p>2. 基本参数：</p> <p>2.1. 最高转速 5000 r/min</p> <p>2.2. 最大离心力 4650 Xg</p> <p>2.3. 最大容量 4×250ml (4000rpm)</p> <p>★2.4. 转速精度 ±10r/min</p> <p>2.5. 定时范围 1min~99 min59s/点动</p> <p>2.6. 噪 声 ≤60db (A)</p> <p>2.7. 电 机 变频电机</p> <p>2.8. 显 示 LED</p> <p>2.9. 电 源 AC 220V 50HZ 10A</p> <p>2.10. 功 率 500W</p> <p>2.11. 外形尺寸 550×430×350(L × W × H) mm</p> <p>2.12. 重 量 40 kg</p> <p>2.13. 配 置 64*2~7ml 真空管水平转子（最高转速 4000rpm，最大离心力 3100Xg）</p>		
6	医用冷藏箱	<p>1、样式：立式双门。标配 10 层可调节浸塑搁架设计，合理调整箱内利用空间。</p> <p>★2、有效容积≥756L，净重≤160kg。</p> <p>3、外部尺寸（宽*深*高，mm）≤970*780*1920；内部尺寸（宽*深*高，mm）≥880*637*1358。</p> <p>4、输入功率/额定功率≤250W。</p> <p>★5、箱内温度：2~8℃，温度均匀性≤2℃，温度波动性±2℃。</p> <p>6、工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz。</p> <p>★7、耗电噪音：25℃环温时耗电量 2.7kWh/24h，稳定运行噪音≤45 分贝。</p> <p>8、箱壳材质：PCM 喷涂钢板，内胆材质：PCM 喷涂钢板。</p> <p>★9、发泡层：LBA 发泡保温技术，发泡层厚度≤45mm，使用绿色环保的 LBA 发泡剂，出具 LBA 发泡保温技术证书。</p> <p>10、脚轮：配备 4 个万向脚轮，其中 2 个脚轮带刹车设计，灵活，可移动、可锁定。</p> <p>11、测试孔：标配测试孔，方便用户实验使用和监控箱内温度。</p> <p>★12、安全锁：双锁设计，冰箱标配机械锁，可配备挂锁。双重门锁设计，安全保存物品。</p> <p>13、制冷系统：采用碳氢制冷剂，国际名牌压缩机、名牌高效冷凝风机，且冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼。</p> <p>★14、控制显示：LED 数字式显示，微电脑控制，控温精度 0.1℃。产</p>	台	2

	<p>品自带温度、湿度同时显示功能。</p> <p>15、数据功能：标配 USB 模块，用于记录箱内温度、设定温度、高、低温报警温、环温等，可记录 10 年以上。可选配打印机。</p> <p>16、后备蓄电池：标配 12V 全封闭可充电铅酸电池，蓄电池可提供不少于 48 小时报警及为温度记录打印机、USB 端口供电。</p> <p>17、报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警，标配 R485 接口，可选配远程报警。</p> <p>18、报警保护功能：高低温报警、断电报警、开门报警、电池电量低报警、传感器故障报警、系统故障报警、主板通讯故障报警、高环温报警。具备五重保护功能：童锁保护、压机延时保护、压机高温保护、停机间隔。</p> <p>19、门体：弱电加热防凝露设计，80%湿度环境下有效防凝露且无需通电节能安全。</p> <p>★20、风冷设计：翅片式蒸发器，采用嵌入式风道+直流涡流风机配置，具备风幕功能+微孔制冷方式，保障箱内温度更均匀。</p> <p>★21、风幕式设计，开门时气流会阻隔外部热空气，有效阻隔外部热空气进入间室，使温度波动改善 40%，开门时温度仍可保持在 2-8℃ 范围内，出具厂家盖章的风流场设计图纸、风幕技术证书及具备 CNAS 资质认证机构的检测报告。</p> <p>★22、超薄涡流风机配合嵌入式风道设计，产品空间利用率提高 10%，有效容积率≥90%，出具具备 CNAS 资质认证机构的检测报告。</p> <p>23、产品带有自动关门设计，避免用户忘关门、关门不严导致温度不稳定情况。</p> <p>24、门开风扇电机停止运行，门关风扇电机自动开始运行。</p> <p>25、微电脑温度控制系统，标配 5 路传感器，分别为外部环温传感器、内部化霜传感器、内部温度主控传感器、箱内温度显示传感器、湿度传感器。</p> <p>★26、高效冷凝器：底置微通道冷凝器，冷凝器尺寸（长*宽，mm）≤ 220*220，底部散热设计，压缩机散热优化设计，冷凝器外流场优化热设计，合理布局散热结构，散热能力更强，换热能力提升 20%以上，出具厂家的结构设计图纸并加盖公章。</p>		
--	---	--	--

7	医用冷藏冷冻箱	<p>1、样式：立式上下双门。</p> <p>★2、有效容积≥350L，冷藏室有效容积≥206L，冷冻室有效容积≥144L。</p> <p>3、外部尺寸（宽*深*高，mm）≤695*655*1920，冷藏室内部尺寸（宽*深*高，mm）≤600*505*690，冷冻室内部尺寸（宽*深*高，mm）≤540*480*560。</p> <p>4、温度范围：上室：2~8℃ 下室：-10~-25，微电脑控制系统，控温调节精度 0.1℃。</p> <p>5、显示界面：冷藏冷冻双 LED 温度显示，独立显示箱内实时温度数据。</p> <p>6、功率≤160W。电压要求/频率：220±10%/50HZ。</p> <p>★7、噪音：稳定运行噪音≤46fb，出具具备 CNAS 认证机构的检测报告。</p> <p>8、冷藏室标配三个搁架，冷冻室配有三个抽屉。</p> <p>★9、发泡层：LBA 发泡保温技术，使用绿色环保的 LBA 发泡剂，出具 LBA 认证证书。</p> <p>10、脚轮：配备 4 个带调节脚的万向脚轮，灵活，可移动、可锁定，保持设备平衡。</p> <p>11、测试孔：标配两个测试孔，冷藏室与冷冻室各一个，便于外接冷链监控设备。</p> <p>12、安全锁：标配安全转锁（冷藏室与冷冻室各一个），确保样品安全。</p> <p>★13、双压机独立双系统：冷藏室和冷冻室可独立控制、运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用，两个空间都可以根据实际需要单独关闭和开启。</p> <p>★14、制冷系统：冷藏冷冻双压缩机双控系统，独立运行，国际名牌压缩机。上室冷藏室采用风冷设计，风冷无霜，箱内温度均匀性较高；冷冻室采用直冷设计，制冷快速。</p> <p>15、报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警。可选配无线监控，提供远程报警功能。报警功能：冷藏室开门报警、高低温报警、电池电量低报警、环温报警、断电报警、冷凝器高温、传感器故障报警。</p> <p>★16、USB 及蓄电池：标配蓄电池，断电后持续记录箱内温度并进行声光报警，标配 USB 存储模块，可导出温度数据。</p> <p>★17、冷藏室配置风幕式设计，开门时气流会阻隔外部热空气，有效阻隔外部热空气进入间室，使温度波动改善 40%，开门时冷藏温度仍可保证在 2-8℃内，要求出具风幕式设计风流场图及相关认证证书、具备 CNAS 认证机构的检测报告等。</p> <p>18、冷藏室超薄涡流风机配合嵌入式风道设计，产品空间利用率提高 10%，可达到 90%空间利用率，出示具备 CNAS 认证机构的检测报告。</p> <p>19、冷冻多重密封保温优化设计，有效提升门体保温性能。</p>	台	2
---	---------	---	---	---

8	全自动血型鉴定系统	<p>1. 配套设备：全自动血型分析仪：1 套</p> <p>2. 全自动操作：全自动一体机，从样品扫描、加样、稀释、加试剂、孵育、离心、判读结果，无需人工操作，减少人工干预，最大限度的保护实验人员。</p> <p>3. 检测项目：ABO 血型正、反定型，Rh（D）血型鉴定及 Rh 亚型鉴定，不规则抗体筛查，交叉配血，直接抗人球试验（DAT），间接抗人球试验（IAT），献血员血型鉴定，质控实验等。</p> <p>4. 方法学：微柱凝胶法。</p> <p>★5. 试剂卡类型：兼容 6 孔微柱凝胶卡和 8 孔微柱卡同时上机、自由切换</p> <p>★6. 原厂配套试剂耗材，不需要采购第三方试剂</p> <p>★7. 机器落地式</p> <p>8. 速度：ABO/RhD 血型定型：可达 360 测试/小时，抗筛检测 320 测试/小时，满足实验室的需求。</p> <p>9. 试剂卡注册种类：ABO-Rh 血型正定型卡、ABO-Rh 血型抗原检测卡、Rh 血型分型卡、抗人球蛋白交叉配血卡、广谱抗人球蛋白卡、直接抗人球蛋白试剂卡、反定细胞、筛选细胞，质控试剂等。</p> <p>★10. 样品容量同时加载 128 个标本位，108 张新血卡位置</p> <p>11. 样品进样：可以持续加样或急诊加样。</p> <p>12. 样品条码识别：条码自动扫描，并保留手工录入功能。</p> <p>★13. 质控管理：原装配套质控可完成正定，反定，抗筛，交叉配血及相关室内质控工作</p> <p>14. 加样定量重复性，定量与测量重复性：10 μl 以上时 CV 小于 6%。</p> <p>★15. 加样针清洗：采用一次性枪头加样，最大程度的避免交叉污染</p> <p>★16. 一个加样臂，四个加样通道</p> <p>★17. 可同时加载 20 瓶试剂，具有自动混匀装置</p> <p>18. 试剂自动识别功能：自动完成试剂定位和条码识别。</p> <p>★19. 双离心机，双孵育器</p> <p>20. 孵育时间：可调。使细胞和胶体充分混合，仪器可自动监控温度，用户可根据实验要求自行设定。</p> <p>21. 离心机：离心机最高转速 3000r/min，可同时离心 24 张凝胶卡，离心时间 5 分钟（900 转 2 两分钟、1500 转 3 分钟），仪器能自动放置试剂卡到离心机内。</p> <p>22. 判读系统：CCD 数码成像，软件处理拍摄图像并自动分析试验结果，历史记录追溯便捷。</p> <p>23. 报告格式：中文界面，操作软件简易便捷。</p> <p>★24. 仪器配有开放数据接口，可以与医院 LIS/HIS 双向相连，通过 LIS/HIS 打印报告。</p>	台	1
9	移动紫外线消	<p>1、紫外线消毒车的脚轮装置应滚动灵活，不能有卡轧现象，放置平稳。</p> <p>2、紫外线消毒车保护门应开启方便、轻松、牢靠。</p>	台	5

	毒车	<p>3、紫外线消毒车表面应平整、光滑，油漆无脱落、划伤和流痕。</p> <p>4、紫外线消毒车应有时控、报警装置、定时器触点应良好，工作稳定可靠。定时器时控范围 0~60min 10%，定时结束蜂鸣器应及时报警。</p> <p>5、二支紫外线消毒灯管应分别装有控制开关，消毒灯管在接通电源后 1min 内发光。</p> <p>6、紫外线消毒车外露三芯电源线不短于 2.5m。</p> <p>7、紫外线消毒车的紫外线辐照强度 $\geq 90 \mu W$</p>		
10	显微镜	<p>1 工作条件</p> <p>1.1 室内使用</p> <p>1.2 环境温度：0-40℃（非冷凝）；相对湿度：10%-90%</p> <p>1.3 电源要求：220V 50-60HZ</p> <p>2 主要技术指标</p> <p>2.1 具有明场观察方式，放大倍率：40-1000 倍</p> <p>2.2 光学系统：无限远光学矫正系统，齐焦距离$\leq 45mm$。</p> <p>★2.3 载物台：钢丝传动，无齿条结构,活动范围为$\geq X$ 轴向 76mm ×Y 轴向 30mm，具有标本定位尺。</p> <p>2.4 调焦机构：有粗调限位，可以进行张力调节，最小调焦步进$\leq 2.5\mu m$。</p> <p>2.5 聚光镜：带有孔径光阑的阿贝聚光镜， N.A.≥ 1.25。</p> <p>★2.6 照明系统：内置透射光柯勒照明方式,20000 小时寿命低功耗 LED 光源，LED 功率$\leq 0.5W$，具有蓝光减弱系统，使 HE 染色标本的色调更加鲜艳自然。</p> <p>2.7 双目观察筒：视场数≥ 20，瞳距调节范围为 48-75mm，倾斜角度 30°，带屈光度调节，360° 可旋转，铰链式，眼点调节范围$\geq 370-430mm$，不同的观察者都可以获得舒适的观察姿势。</p> <p>2.8 目镜：10X，带眼罩，视场数≥ 20。</p> <p>★2.9 物镜转盘：显微镜机身固定的内旋式 4 孔物镜转盘。</p> <p>2.10 物镜：平场消色差物镜</p> <p>2.10.1 4X (N.A.≥ 0.1，W.D≥ 27)</p> <p>2.10.2 10X (N.A.≥ 0.25，W.D≥ 8)</p> <p>2.10.3 40X (N.A.≥ 0.65，W.D≥ 0.59)</p> <p>2.10.4 100X (N.A.≥ 1.25，W.D≥ 0.13)</p> <p>2.11 防霉装置：在双目观察筒、目镜、物镜都做了防霉处理。</p> <p>2.12 所采用光学元件均为环保无铅玻璃。</p> <p>★2.13 需提供内置安全锁槽配合防盗线使用，保证显微镜安全。</p> <p>2.14 具有色彩标记的人机工程学防滑握柄，移动显微镜更加安全。</p> <p>★2.15 机身自带收纳箱，方便快捷的收纳电缆，节约空间。</p>	台	2
11	漩涡混匀器	<p>1. 电源：单相交流 50HZ 220V$\pm 20V$</p> <p>2. 振动频率：0—2800rpm</p>	台	2

		<p>3. 电机功率：≤60W</p> <p>4. 橡胶头</p> <p>5. 可连续，可点动</p>		
12	阴道微生物评价系统（阴道分泌物综合分析仪）	<p>★1、显微镜镜检平台：采用高透明一次性计数板，保证成像清晰度高，一次性计数板可保存复检；</p> <p>★2、显微镜要求：内置显微镜，物镜需要有高倍镜（40×）和低倍镜（10×）并存，实现自动对焦、自动切换高低倍镜，选择清晰点进行拍照并录制视频后上传；或者，内置显微系统，CCD 数字图像成像系统，采用深度学习技术和多层多点融合聚焦技术，保证图片清晰，避免故障。</p> <p>★3、检测项目：一机两测，实现一次性完成镜检和功能学检测项目。镜检项目至少包括红细胞、白细胞、上皮细胞、线索细胞、霉菌、滴虫、菌丝、清洁度、微生态评价、AV 评分、Nugent 评分、菌群密集度、菌群多样性、乳酸杆菌比例；功能学检测项目至少包括 pH 值、过氧化氢、白细胞酯酶、唾液酸苷酶、脯氨酸氨基肽酶、N-乙酰氨基葡萄糖苷酶、β-葡萄糖醛酸苷酶；</p> <p>★4、吸样加样装置：采用一次性枪头，具有防止管道堵塞功能，不与样本直接接触，避免交叉污染；</p> <p>★5、自动染色方式：采用自主研发的妇科分析用染色液对样本进行染色，更易于分辨识别细胞形态；</p> <p>6、自动废弃卡板装置：自动推出计数板和检测卡至废弃槽；废弃槽具有满载、缺失报警功能；</p> <p>7、检测流程的实时状态可监控：友好的人机对话界面，可实时监测每一个标本的检测过程，方便操作者进行有效的实时监控；</p> <p>8、自动提醒功能：仪器运行前自动提醒加载计数板和检测卡，有效避免因漏放计数板和检测卡造成的假阴性和假阳性；</p> <p>9、样本处理方式：完全地模拟人工镜检的原理，采用一次性计数板实现自动加样混匀至内腔，完成自动制片，自动成像、自动上传图像、自动判读检测结果；</p> <p>★10、检测模式：多模式可选（功能学、有形成分、微生态模式），一次可进样量 60 个样本，批量检测速度≥65 个标本/小时；</p> <p>11、图像获取方式：通过大数据、人工智能算法或图像特征提取原理对拍摄到的全部粒子进行自动识别，对镜检结果自动判读；</p> <p>12、自动温育：为保证温育效率，同时温育贮藏≥40 个测试，恒温 37 度，偏离≤±0.3℃，保证反应时效及结果准确可靠；</p> <p>13、全自动功能学检测技术：集自动加样、温育、检测、结果判定、报告输出、数据统计于一体。</p>	套	1
13	全自动血培养	<p>1. 用于菌血症、败血症以及脓毒血症的病因学诊断。</p> <p>2. 单台器标本位：≥120 个</p>	台	1

	系统	<p>3. 标本采集：负压定量采血</p> <p>★4. 检测时间：每次检测间隔时间≤10 分钟，仪器自动对每份标本检测一次并记录，同时形成曲线</p> <p>5. 报阳方式：至少三种报阳方式：声、光、色，保证科室人员能及时发现报阳</p> <p>6. 结果判读模式：三种及以上报阳公式，满足不同类型标本上机，保证最快报阳</p> <p>★7. 支持多台联机：至少能满足 4 台以上进行联机，方便科室业务后续发展</p> <p>8. 培养瓶种类：培养瓶种类齐全：标准需氧瓶、标准厌氧瓶、树脂需氧瓶、树脂厌氧瓶、标准儿童瓶、树脂儿童瓶。不同类型瓶子采用不同颜色的铝盖区分，培养箱内容易分辨，一目了然。</p> <p>9. 培养瓶材料：聚酯材料（碳纤维塑胶材料）</p> <p>★10. 中和抗生素方式：采用多种规格树脂吸附残留抗生素；同时能吸附抑菌因子和免疫因子</p> <p>★11. 因子添加：通过预充气体及添加优良的 5 因子和 10 因子，不仅满足血液的培养，也能满足其他无菌体液的培养。</p>		
14	全自动微生物鉴定药敏分析仪	<p>1. 检测原理：以肉汤稀释法为基础，采用比色、比浊法测定抗生素最低抑菌浓度（MIC）。</p> <p>★2. 仪器通量：≥60 检测位</p> <p>★3. 药敏检测能力：可检测肠杆菌、非发酵菌、链球菌、革兰氏阳性菌、真菌；真实 MIC 值检测；抗生素包含头孢哌酮/舒巴坦、多粘菌素 B，以及应用于阳性菌的替加环素、万古霉素、利奈唑胺、达托霉素等。</p> <p>★4. 专家系统：专家系统依据最新 CLSI 标准及 EUCAST 标准对测定结果进行全程连续监测判定，可进行 MIC 值修正和敏感性解释自动修正，支持报告模板和专家规则的自定义；具有高级专家系统，能够检测多种临床常见耐药表型。</p> <p>5. 软件系统：与 LIS 双向识别，条码跟踪，精准溯源。即可仪器全自动判读，也支持人工判读</p> <p>★6. 信息化系统：支持中间信息化管理软件，可实现血培养、质谱、鉴定及药敏系统、LIS 系统交叉互联和信息自动传递，信息整合，自定义设计报告，并取得软件注册登记证书；药敏结果数据支持 WHONET、EXCEL 软件分析，可导出数据直接上传全国耐药网站。</p> <p>7. 软件系统：与 LIS 双向识别，条码跟踪，精准溯源；即可仪器全自动判读，也支持人工判读。</p> <p>★8. 硬件系统：自动化加样、温育和判读系统，中间过程无需人工参与，多波长连续检测判读。</p>	套	1
15	生物显微镜	<p>1. 无限远光路光学系统，齐焦距离 ≤45mm</p> <p>★2. 机身有至少 10 个快捷键，方便显微镜的操作</p> <p>3. 至少 6 位电动物镜转换，快捷键控制物镜转换，也可使用脚踏进行</p>	台	1

	<p>控制物镜的转换，并且软件比例尺会根据不同物镜而自动调整</p> <p>★4. 显微镜物镜线程值 $M=25$，（必须符合：中国国家标准 GB/T 22055.2-2008，国际标准 ISO 8038-2:2001 中规定 $M=25$，大于或小于 25 均偏离标准）</p> <p>★5. 电动摇摆聚光镜，物镜转换时候，聚光镜顶灯可以自动旋出/旋入，自动化程度高</p> <p>6. 具有双物镜切换功能键，可任意选定 ≥ 2 个物镜自动交替转换</p> <p>7. 具有光强记忆功能，显微镜会记下每个物镜下，当前用户最合适的光线强度，当物镜发生改变，显微镜会自动调节光线强度适应当前用户的最佳习惯，避免反复调节光线，给用户的眼睛带来伤害.</p> <p>8. 5 功能调焦旋钮，三级调焦(粗略、中级、微细)，载物台扭力调节及载物台高度限制(作快速重新调焦及保护样本与物镜防止碰撞)</p> <p>9. 超硬镀膜陶瓷载物台，米灰色，方便用户查找样品位置，耐刮，耐腐蚀</p> <p>★10. 配备高品质物镜一套，必须满足以下要求：</p> <p>11. 5 倍物镜，$NA \geq 0.12$，$OFN \geq 25mm$</p> <p>12. 10 物镜，$NA \geq 0.25$，$OFN \geq 25mm$</p> <p>13. 20 倍物镜，$NA \geq 0.40$，$OFN \geq 25mm$</p> <p>14. 40 倍物镜，$NA \geq 0.65$，$OFN \geq 25mm$</p> <p>15. 63 倍物镜，$NA \geq 0.80$，$OFN \geq 25mm$</p> <p>16. 显微镜物台操作器出厂后用户可任意设置为左手操作或右手操作，适合不同用户的使用习惯</p> <p>17. 10x 目镜，视野数 $\geq 25mm$，双目镜屈光度可调</p> <p>18. 配备偏光部件</p> <p>19. 彩色标记标准聚光镜，聚光镜光阑上有彩色标记与物镜的标准颜色代码对应，快速准确的进行操作</p> <p>★20. LED 光源，使用寿命 ≥ 5 万小时</p> <p>21. 配备相机，像素 ≥ 500 万，USB 接口</p>	
--	---	--

说明：1、“★”为重要参数，作为评分项。需提供佐证资料的，供应商必须提供佐证资料并加盖公章，供应商未能满足依据评分标准扣分，不作实质性要求。

2、采购项目属于国家规定环保节能的优先、强制采购等范围的，供应商须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。

三、其他服务要求（本项不作实质性要求，仅用于评审得分）：

(1) 供应商针对本项目特点编制项目实施及培训方案，包含：

- 1、管理运行方案;
- 2、应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等);
- 3、质量保证措施，包含服务质量安全管理;
- 4、成果质量保障措施;
- 5、故障维修方案;
- 6、人员管理制度;
- 7、培训内容。

(2) 供应商针对本项目特点编制售后服务方案，包含：

- 1、售后服务组织机构配置合理;
- 2、故障响应时间及问题解决时间;
- 3、售后服务内容;
- 4、售后服务流程方案;
- 5、备品备件保障措施。

四、商务要求

(1) 合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起 90 日
- 4) 合同履行地点：万源市中医院
- 5) 支付方式：分期付款

6) 履约保证金及缴纳形式:

中标/成交投标人是否需要缴纳履约保证金: 否

7) 质量保证金及缴纳形式:

中标/成交投标人是否需要缴纳质量保证金: 否

8) 合同支付约定: 合同签订后 30 个工作日内支付货款总额的 20%, 全部货物安装调试完毕, 经验收合格之日起, 接到中标人相关票据凭证资料 45 个工作日内支付货款总额的 80%。

9) 验收交付标准和方法: 严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库[2016]205 号)的要求进行验收。

10) 质量保修范围和保修期: 整机保修 1 年, 软件提供终身免费升级服务。投标人需承诺有售后服务点或中标后设立售后服务点, 并在签订合同时提供售后服务点地址及人员资料。设备发生故障后 12 小时内能到达现场, 并给出解决方案, 48 小时内恢复设备正常运行。提供备用机。

11) 知识产权归属和处理方式:

1、投标人应保证在本项目中使用的任何产品和服务(包括部分使用), 不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷, 如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷, 由投标人承担所有相关责任。

2、除非招标文件特别规定, 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的, 应当在投标文件中载明, 并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后, 投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料, 并承诺提供无限期支持, 采购人享有使用

权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权)。

4、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12)成本补偿和风险分担约定：中标人应承担参加采购活动、中标的全部费用。

13)违约责任与解决争议的方法：

1、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 60 天内不能达成协议时，应提交项目所在地仲裁委员会仲裁。

2、仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

3、除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

4、在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

14)合同其他条款：无

(2) 履约验收方案

1)验收组织方式：自行验收

2)是否邀请本项目的其他投标人：否

3)是否邀请专家：否

4)是否邀请服务对象：否

5)是否邀请第三方检测机构：否

6)履约验收程序：一次性验收

7)履约验收时间：

投标人提出验收申请之日起 7 日内组织验收

8)验收组织的其他事项：无

9)技术履约验收内容：按照采购文件、相应文件及合同技术参数内容验收。

10) 商务履约验收内容：按照采购文件、相应文件及合同商务要求验收。

11) 履约验收标准：严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）的要求进行验收。货物抵达医院7日内对方应派专业人员到达现场，依据设备装箱清单、检验合格证书、产品使用说明书、维修手册及质量标准等有关资料，由双方共同开箱检验。如有短缺、规格质量不符、资料不全等，由对方无偿更换、补齐，并承担由此产生的费用。采购人有权在交货时验证产品的技术性能，如涉及虚假，将取代其中标人资格，并按相关规定给予处罚。

12) 履约验收其他事项：无

第七章 评标办法

1. 总则

1.1 根据《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》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳投标保证金，以确定投标供应商是否具备投标资格。

合格投标人不足三家的，不得评标。

评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序

和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- (一) 熟悉和理解招标文件；
- (二) 审查供应商（已通过资格审查）的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；
- (三) 根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- (四) 推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- (五) 起草评标报告并进行签署；
- (六) 向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；
- (七) 法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

2、 评标方法

2.1 本项目评标方法为：**综合评分法**。

3、 评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (2) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (3) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- (4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (5) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- (6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 响应性检查。

3.2.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目响应性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测响应性审查事项。

3.2.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为响应性审查事项，不得作为无效投标处理：

- (一) 正副本数量齐全；
- (二) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；
- (三) 除招标文件明确要求加盖单位（法人）公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；
- (四) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，

印章名称无法辨认的除外)；

(五) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.2.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

(一) 投标文件正副本数量不足的；

(二) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

(三) 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

(四) 投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

(五) 技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；

(六) 未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。

(七) 没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.4 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

3.5 推荐中标候选供应商。中标候选供应商应当排序。采用综合评分法的，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。评审得分相同、报价相同且技术指标评审得分也相同的，投标人为不发达地区和少数民族地区的

优先采购。评审得分相同、报价相同且技术指标评审得分也相同的且都为不发达地区和少数民族地区的，由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人。未获得采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选人，否则，采购人可以不予认可。

3.6 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (一) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (二) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (三) 评标方法和标准；
- (四) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (五) 评标结果和中标候选人排序表；
- (六) 评标委员会授标建议；
- (七) 报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.7 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于响应性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.8 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.8.1 在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.8.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.8.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- （一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- （二）投标文件中已经明确的内容事项；

3.8.4 本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章 3.8.1-3.8.3 的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正

而直接作无效投标处理。

3.9 低于成本价投标处理。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。

供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

3.10 招标采购单位现场复核评标结果。

3.10.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购

活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.10.2有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (一) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (二) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (三) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (四) 招标采购单位未提供书面建议的。

4. 评标细则及标准

4.1 本项目采用综合评分法，评分因素详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。

4.3.3 综合评分明细表

包一评审标准：

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 41.12%	41.12分	以满足招标文件要求且报价最低的为基准价，报价得分=(基准价 / 投标报价) × 41.12 × 100%。 注：1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。	经济类评审因素

			<p>2、监狱企业视同小型、微型企业。</p> <p>3、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。</p>	
2	<p>技术参数要求 44.88%</p>	44.88分	<p>1、投标人完全满足或优于招标文件“技术参数”的得44.88分。</p> <p>2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在44.88分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止： 1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计40项)每有一项负偏离的扣0.75分，本项最高扣30分； 2) 技术参数中未带★的为一般技术参数项(共计310项)，每有一项负偏离的扣0.048分，本项最高扣14.88分。</p>	技术类评审因素
3	<p>项目实施及培训方案 7%</p>	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、管理运行方案； 2、应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等)； 3、质量保证措施，包含服务质量安全管理； 4、成果质量保障措施； 5、故障维修方案； 6、人员管理制度； 7、培训内容。 <p>上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素

4	售后服务方案 5%	5 分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置； 2、故障响应时间及问题解决时间； 3、售后服务内容； 4、售后服务流程方案； 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施（有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符）扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
5	履约能力 2%	2 分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分，最多得2分。</p> <p>注：提供中标（成交）通知书或合同复印件加盖公章，不提供不得分。</p>	

包二评审标准：

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 41.65%	41.65 分	<p>以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， $\text{报价得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 41.65 \times 100\%$。</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2、监狱企业视同小型、微型企业。 3、残疾人福利性单位视同小型、微型企业， 	经济类评审因素

			参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。	
2	技术参数要求 44.35%	44.35分	<p>1、投标人完全满足或优于招标文件“技术参数”的得44.35分。</p> <p>2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在44.35分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止：</p> <p>1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计30项)每有一项负偏离的扣1.2分，本项最高扣36分；</p> <p>2) 技术参数中未带★的为一般技术参数(共计167项)每有一项负偏离的扣0.05分，本项最高扣8.35分。</p>	技术类评审因素
3	项目实施及培训方案 7%	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理运行方案； 2. 应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等)； 3. 质量保证措施，包含服务质量安全管理； 4. 成果质量保障措施； 5. 故障维修方案； 6. 人员管理制度； 7. 培训内容。 <p>上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
4	售后服务方案 5%	5分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置； 2、故障响应时间及问题解决时间； 3、售后服务内容； 4、售后服务流程方案； 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素

5	履约能力	2分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分，最多得2分。</p> <p>注:提供中标（成交）通知书或合同复印件加盖公章，不提供不得分。</p>	
---	------	----	--	--

包三评审标准:

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 45.1%	45.1分	<p>以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， 报价得分=(基准价 / 投标报价) × 45.1 × 100%。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 监狱企业视同小型、微型企业。 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。 	经济类评审因素
2	技术参数要求 40.9%	40.9分	<ol style="list-style-type: none"> 投标人完全满足或优于招标文件“技术参数”的得40.9分。 投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在40.9分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止： <ol style="list-style-type: none"> 技术参数中带★的为重要技术参数项（共计11项）每有一项负偏离的扣2分，本项最高扣22分； 技术参数中未带★的为一般技术参数（共计105项）每有一项负偏离的扣0.18分，本项最高扣18.9分。 	技术类评审因素

3	项目实施及培训方案 7%	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 管理运行方案； 2. 应急处理方案（盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等）； 3. 质量保证措施，包含服务质量安全管理； 4. 成果质量保障措施； 5. 故障维修方案； 6. 人员管理制度； 7. 培训内容。 <p>上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施（有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符）扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
4	售后服务方案 5%	5分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置； 2、故障响应时间及问题解决时间； 3、售后服务内容； 4、售后服务流程方案； 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施（有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符）扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
5	履约能力 2%	2分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分，最多得2分。</p> <p>注：提供中标（成交）通知书或合同复印件加盖公章，不提供不得分。</p>	

包四评审标准:

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 42.95%	42.95分	<p>以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， 报价得分=(基准价 / 投标报价) × 42.95 × 100%。</p> <p>注:</p> <p>1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业。</p> <p>3、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。</p>	经济类评审因素
2	技术参数要求 43.05%	43.05分	<p>1、投标人完全满足招标文件“技术参数”的得43.05分。</p> <p>2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在43.05分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止： 1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计21项)每有一项负偏离的扣1.3分，本项最高扣27.3分； 2) 技术参数中未带★的为一般技术参数(共计63项)每有一项负偏离的扣0.25分，本项最高扣15.75分。</p>	技术类评审因素
3	项目实施及培训方案 7%	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含：</p> <p>1. 管理运行方案；</p> <p>2. 应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等)；</p> <p>3. 质量保证措施，包含服务质量安全管理；</p> <p>4. 成果质量保障措施；</p> <p>5. 故障维修方案；</p>	技术类评审因素

			6. 人员管理制度; 7. 培训内容。 上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分, 每有一项内容缺项的扣1分, 每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分, 直至本项扣完为止。	
4	售后服务方案 5%	5分	根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价, 方案包含: 1、售后服务组织机构配置; 2、故障响应时间及问题解决时间; 3、售后服务内容; 4、售后服务流程方案; 5、备品备件保障措施。 上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分, 每有一项内容缺项的扣1分, 每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分, 直至本项扣完为止。	技术类评审因素
5	履约能力 2%	2分	供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分, 最多得2分。 注:提供中标(成交)通知书或合同复印件加盖公章, 不提供不得分。	

包五评审标准:

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 44.55%	44.55分	以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， 报价得分=(基准价 / 投标报价) × 44.55×100%。 注:本采购包专门面向中小企业,不再进行价格扣除。	经济类评审因素
2	技术参数要求 41.45%	41.45分	1、投标人完全满足招标文件“技术参数”的得41.45分。 2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在41.45分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止： 1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计10项)每有一项负偏离的扣2分，本项最高扣20分； 2) 技术参数中未带★的为一般技术参数(共计65项)每有一项负偏离的扣0.33分，本项最高扣21.45分。	技术类评审因素
3	项目实施及培训方案 7%	7分	根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含： 1. 管理运行方案； 2. 应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等)； 3. 质量保证措施，包含服务质量安全管理； 4. 成果质量保障措施； 5. 故障维修方案； 6. 人员管理制度； 7. 培训内容。 上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。	技术类评审因素

4	售后服务方案 5%	5 分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置； 2、故障响应时间及问题解决时间； 3、售后服务内容； 4、售后服务流程方案； 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
5	履约能力 2%	2 分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分，最多得2分。</p> <p>注:提供中标（成交）通知书或合同复印件加盖公章，不提供不得分。</p>	

包六评审标准：

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 41.08%	41.08 分	<p>以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， $\text{报价得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 41.08 \times 100\%$。</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2、监狱企业视同小型、微型企业。 3、残疾人福利性单位视同小型、微型企业， 	经济类评审因素

			参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。	
2	技术参数要求 44.92%	44.92分	<p>1、投标人完全满足招标文件“技术参数”的得44.92分。</p> <p>2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在44.92分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止：</p> <p>1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计65项)每有一项负偏离的扣0.5分，本项最高扣32.5分；</p> <p>2) 技术参数中未带★的为一般技术参数(共计138项)每有一项负偏离的扣0.09分，本项最高扣12.42分。</p>	技术类评审因素
3	项目实施及培训方案 7%	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.管理运行方案； 2.应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等)； 3.质量保证措施，包含服务质量安全管理； 4.成果质量保障措施； 5.故障维修方案； 6.人员管理制度； 7.培训内容。 <p>上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
4	售后服务方案 5%	5分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价，方案包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置； 2、故障响应时间及问题解决时间； 3、售后服务内容； 4、售后服务流程方案； 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分，每有一项内容缺项的扣1分，每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分，直至本项</p>	技术类评审因素

			扣完为止。	
5	履约能力 2%	2分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分，最多得2分。</p> <p>注:提供中标（成交）通知书或合同复印件加盖公章，不提供不得分。</p>	

包七评审标准:

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 43.36%	43.36分	<p>以满足招标文件要求且报价最低的为基准价， $\text{报价得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 43.36 \times 100\%$。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2、监狱企业视同小型、微型企业。 3、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，参加政府采购活动应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，否则其价格不予扣除。 	经济类评审因素
2	技术参数要求 42.64%	42.64分	<ol style="list-style-type: none"> 1、投标人完全满足招标文件“技术参数”的得42.64分。 2、投标人不完全满足招标文件“技术参数”的，则在42.64分的基础上，按以下原则扣分，扣完为止： <ol style="list-style-type: none"> 1) 技术参数中带★的为重要技术参数项(共计67项)每有一项负偏离的扣0.46分，本项最高扣30.82分； 2) 技术参数中未带★的为一般技术参数(共计197 	技术类评审因素

			项)每有一项负偏离的扣0.06分,本项最高扣11.82分。	
3	项目实施及培训方案 7%	7分	<p>根据投标人提供的项目实施及培训方案进行综合评价,方案包含:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.管理运行方案; 2.应急处理方案(盗窃处置、自然灾害处置、火灾处置、设施设备损坏处置、治安案件处置等); 3.质量保证措施,包含服务质量安全管理; 4.成果质量保障措施; 5.故障维修方案; 6.人员管理制度; 7.培训内容。 <p>上述7项内容齐全、完全满足采购需求的得7分,每有一项内容缺项的扣1分,每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分,直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
4	售后服务方案 5%	5分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评价,方案包含:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务组织机构配置; 2、故障响应时间及问题解决时间; 3、售后服务内容; 4、售后服务流程方案; 5、备品备件保障措施。 <p>上述5项内容齐全、完全满足采购需求的得5分,每有一项内容缺项的扣1分,每有一项内容有欠缺不利于采购需求实施(有欠缺是指分析不够合理或总结不到位或与项目实际情况不符)扣0.5分,直至本项扣完为止。</p>	技术类评审因素
5	履约能力 2%	2分	<p>供应商2019年至今具有一个类似业绩得1分,最多得2分。</p> <p>注:提供中标(成交)通知书或合同复印件加盖公章,不提供不得分。</p>	

5、废标

5.1 本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

废标后，采购代理机构应在中国工程物理研究院招投标信息网（网址 <http://ztbxx.caep.ac.cn/>）、四川同创建设工程管理有限公司（<http://www.sctcgl.com/>）上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问采购代理机构。

5.2 对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

6、定标

6.1. 定标原则：本项目根据评标委员会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标供应商。

6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列，由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标供应商。采用综合评分法的，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。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标供应商。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选人中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人中标供应商，依次类推。

6.2.4 根据采购人确定的中标供应商，采购代理机构在四川政府采购网（www.sczfcg.com）上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起2个工作日内向中标供应商发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

（一）遵守评审工作纪律；

（二）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；

（三）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；

（四）及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

8. 评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

（一）遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的

意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

（六）服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第八章 采购合同（草案）

政府采购合同（样本）

合同编号: XXX.

签订地点: XXX.

签订时间: XXX 年 XX 月 XX 日

采购人(甲方):

供应商(乙方):

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及 XXX 采购项目(项目编号:XX)的《招标文件》、乙方的《投标文件》、《中标通知书》及评审报告,甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明,合同附件及本项目的《招标文件》、《投标文件》、《中标通知书》、评审报告等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款:

一、 合同货物

货物品名	规格 型号	单 位	数 量	单 价 (万元)	总 价 (万元)	随 机 配 件	交 货 期

二、合同总价

合同总价为人民币大写：XXX 元，即 RMB¥XXX 元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

1. 乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2. 货物必须符合或优于国家（行业）XXX 标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

3. 乙方须在本合同签订之日起 XXX 日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4. 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5. 货物到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

四、交货及验收

1. 乙方交货期限为合同签订生效后的 XXX 日内，在合同签订生效之日起（XXX）天内交货到甲方指定地点，随即在 XXX 日内全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于采购人的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质检部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2. 验收由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后 XXX 日内初步验收。初步验收合格后，进入 XXX 天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后 XXX 日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。

(2) 验收标准：按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。

(4) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3. 货物安装调试完毕后 XXX 日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同验收合格。

4. 乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5. 如货物经乙方 XXX 次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究

乙方的违约责任。

6. 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）的要求进行。

五、付款方式

采取分期付款方式，合同签订后30个工作日内支付货款20%，全部货物安装调试完毕，经验收合格之日起，接到中标人相关票据凭证资料45个工作日内支付货款80%。

六、售后服务

1、质保期为验收合格后 年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后 小时内响应到场， 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

3、软件提供终身免费升级服务。

七、违约责任

1. 甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之XXX的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之XXX/天的违约金；逾期付款超过XXX天的，乙方有权终止合同；

(3) 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

2. 乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之 XXX 的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之 XXX/天的违约金；逾期交货超过 XX 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之 XXX 的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

(3) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 XXX 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之 XXX 的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之 XXX 向甲方支付违约金。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

八、争议解决办法

1. 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标

准的，鉴定费由乙方承担。

2. 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

九、其他

1. 如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。
2. 本合同双方应加盖骑缝章。
3. 本合同一式 XX 份，自双方签章之日起生效。甲方 XX 份，乙方 XX 份，具有同等法律效力。

甲方：（盖单位公章）

乙方：（盖单位公章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日